

435292

# 高等教育研究

## 資料汇编

山西省高教厅高教研究室  
山西大学教学研究科

封面设计：韩植墨

---

编 辑：山西省高教厅高教研究室  
山西大学教学研究科

出版日期：一九八二年五月

---

(内部资料)

# 高等教育研究资料汇编

山西省高教厅高教研究室

山西大学教学研究科

## 上册

(内部发行)

一九八二年五月

# 目 录

- 关于教育是生产力的问题.....于光远 ( 1 )
- 高等学校与生产力.....王 零 蒋学模 伍柏麟 ( 7 )
- 教育对社会生产发展的作用.....王建森 ( 15 )
- 高等教育在教育制度中的地位和作用  
.....阿马杜—马赫塔尔·姆博 ( 21 )
- ✓按照教育工作的客观规律来办高等学校.....教育部理论组 ( 24 )
- ✓高等教育的几个规律性问题.....李 春 ( 30 )
- ✓认真记取历史的经验教训 努力掌握高等学校的工作规律  
.....赵黎生 ( 39 )
- 关于教育规律客观性质的几个问题.....孙喜亭 ( 44 )
- 贯彻《六十条》 按教育规律办事  
.....厦门大学高等教育科学研究室 ( 52 )
- 要按高等学校工作的规律办事.....吴富恒 ( 55 )
- 按科学发展规律办高等学校.....薛天祥 ( 57 )
- ✓美国教育发展的因素与规律 ——《美国高等和  
中等教育发展过程》(前言).....江绍伦 ( 61 )
- 建设社会主义精神文明是高等学校的长期任务.....刘 尧 ( 67 )



## 思想政治工作在高等学校中的地位和作用

- .....李国梁 王志杰(74)
- 加强和改善党对学生思想政治工作的领导.....刘介愚(80)
- 努力使学生思想政治工作科学化.....周 坚(86)
- 对当代大学生现状的认识.....青少年研究所调查组(94)

## 略论高等教育的发展速度和单纯追求升学率的问题

- .....蒋南翔(100)

## 从现代科学技术的发展看高等教育改革的若干问题

- .....虞承洲 冯之浚 张念椿(104)

- 对目前高等教育中几个问题的我见.....朱九思(129)

- 对目前高等教育发展中几个问题的我见.....田建国(132)

- 办好高等教育的几点看法.....李锐夫(138)

## 积极改革 发挥优势

- 对改革高等教育的一些意见.....刘道玉(141)

- 高等教育的几个问题.....李云扬(146)

- 对高等教育改革的几点意见.....李国豪(154)

- 高等教育要在改革中前进.....舒 文(157)

- 对当前发展高等教育的一些认识.....梁瑞华(163)

- 访美有感——关于高等教育改革的几个问题.....周培源(166)

## 高等教育发展中值得注意的几个问题——访问西德法国美国

- 高等学校观感之二.....张龙翔 张 维(174)

✓关于改革我国高等教育的意见……………浙江大学访美代表团(176)

对中国教育制度与科研的一些粗见……………伍鸿熙(181)

✓对高等教育一些主要问题的看法……………纳伊曼(185)

高等学校必须坚持和改善党的领导……………王志杰 李国梁(191)

试论党委领导下的校长分工负责制……………吴鸿章(196)

对改革高校领导体制的一点看法

……………张耀宗 吴翠玉 章颢华(201)

✓关于高等院校行政管理的几个问题……………何瑞琨(205)

高等学校科学管理的几个问题……………王端庆(213)

✓高等学校的管理系统……………黄训经译(220)

浅谈法国综合性文理科大学的内部管理……………高如峰 净 尘(227)

重视高等院校实验室的建设和管理

……………陕西省高教局科研处(231)

清华大学实验室问题调查……………蒋景华 奚和泉(233)

✓试论高校自主权……………潘益大(239)

略谈学校的挖潜和管理……………曾 涤(243)

改革管理工作 促进高等教育的发展

……………代居人 张安民(246)

✓关于高等教育管理的几个问题探讨……………张文郁(248)

高等学校教学管理初探……………庄明水(259)

# 关于教育是生产力的问题

于光远

## 教育的劳动是不是生产劳动？

教育是不是生产力？或者说，作为传授知识和技能的手段的教育，是不是生产力？首先要解决的一个带根本性的问题，就是教育这种劳动，是不是生产劳动。

马克思在写《资本论》第一卷前，曾经拟过一个《资本论》第一卷的提纲。这个提纲倒数第二篇的题目是关于剩余价值的理论，最后一篇是关于生产劳动的理论。此后马克思出版《资本论》第一卷的时候，没有这两部分。后来剩余价值理论和生产劳动理论，就编到剩余价值理论的著作里面了。由此可以看到，马克思当初把生产劳动理论和剩余价值理论平列，是作为两个基本的理论问题，准备加以历史地考察，有分析有批判地进行专门论述的。可是我们过去对剩余价值理论非常注意，而对生产劳动理论除一九六二、六三年报刊上发表了几篇文章以外，没有再进行什么研究，以致成为我们政治经济学里一个薄弱的领域。

关于生产劳动的理论，马克思是分两层讲的。一层是从简单劳动的角度来考察的生产劳动，另一层是作为特定的生产关系考察的生产劳动。前者是从人与自然间物质变换关系来看的生产劳动，后者是必须能够体现特定生产关系的生产劳动。那么，从简单劳动的角度来考察的生产劳动和作为特定的生产关系的生产劳动之间的关系如何呢？我认为，作为特定的生产关系的生产劳动比简单劳动过程中的生产劳动的范围较为狭窄，因此它必须以简单劳动过程中的生产劳动作为前提。有些劳动，从简单劳动过程看它应该属于生产劳动，但在某些社会里，在一定社会条件下，这个劳动不能成为生产劳动，因为它不代表那个特定生产关系的生产劳动。要成为体现特定生产关系的劳动往往还要加上其他条件。马克思说过，资本家把裁缝请到家里给自己缝裤子，就不是资本主义生产劳动。因为资本主义生产劳动必须是为资本家生产剩余价值的劳动，必须是生产资本的劳动，必须是与资本相交换的劳动，而到资本家家中为他缝制裤子的劳动仅为资本家提供使用价值，没有给他生产什么剩余价值。而从简单劳动过程来看，这个裁缝当然是生产劳动者。马克思也讲了写《失乐园》的弥尔顿，他自己写书不是为了赚钱，那不算资本主义生产劳动。反之，为书商而提供编辑、写作的劳动，就是一种生产劳动。一个自行卖唱的歌女，是非生产劳动者；但同一个歌女，如果她由资本家来雇佣，在资本家指挥下卖唱，她便是一个生产劳动者。关于这个问题，有一种观点认为，尽管在资本主义社会里，

马克思讲它是生产劳动，而从简单过程来看还不是生产劳动。我不同意这种看法。我认为资本主义的生产劳动，首先是简单劳动中的生产劳动。关于简单过程中的生产劳动，马克思在《资本论》第一卷第五章里，讲过它是物质资料的生产劳动。不错，是可以这样来理解，因为这是基本的生产劳动。但是马克思没有讲只有生产物质资料的劳动才是生产劳动。相反，马克思讲过，许多劳务的生产在资本主义社会里不占多大比例，不重要，虽然这些劳务生产也是能够满足需要的。马克思当时所以没有着重讲劳务生产，我考虑是因为当时资本主义的发展程度还没有发展到今天服务行业成了第三产业这般重要地步。因此，马克思当时只是谈到这个问题，而没有专门去论述。今天不同了，现在第三产业占这么大比重，还把这种劳动叫非生产劳动，问题就比较大了，而且从理论上也说不过去。如美术家画一幅画，这种劳动花在这幅画里边，它可以给人们美的享受。再如有一台戏同样可以满足人们的需要，给人美的享受。演戏也是劳务，戏演完就没有了。但是戏的效用和画的效用在本质上没有什么区别，如果一定要说演戏是非生产劳动，戏拍成电影才变成了生产劳动，这怎么说得过去呢？因此，劳动对象的物化与否，从简单劳动过程来说不应该是生产劳动的必要条件。所以生产劳动的范围是很宽的。生产物质资料的劳动只是其中的一种劳动。这种劳动最后出来的产品，凝结着过去的劳动，物化的劳动，这是一种生产劳动。还有另一种生产劳动，就是生产一种能够供社会消费的，但又跟劳动者密不可分，不能够把它独立出来的产品，比如演戏就是这种劳动。关于教育的劳动是不是生产劳动，马克思讲过，一个教员要成为生产劳动者，单是在儿童头脑上用功夫是不够的。这里肯定了教员的劳动是生产劳动，但是，因为这里讲的生产劳动是指资本主义生产劳动，所以讲单是在儿童的头脑上用功夫是不够的。对这一点还是要作比较多的解释。

马克思在《资本论》第一卷第十四章中讲过这样一段话：“就劳动过程是纯粹个人的劳动过程来说，同一劳动者是把后来彼此分离开来的一切职能结合在一起。当他为了自己的生活目的对自然物实行个人占有时，他是自己支配自己的。后来他成为被支配者。单个人如果不在自己的头脑的支配下使自己的肌肉活动起来，就不能对自然发生作用。正如在自然机体中头和手组成一体一样，劳动过程把脑力劳动和体力劳动结合在一起了。后来它们分离开来，直到处于敌对的对立状态。产品从个体生产者的直接产品转化为社会产品，转化为总体工人即结合劳动人员的共同产品。总体工人的各个成员较直接地或者较间接地作用于劳动对象。因此，随着劳动过程本身的协作性质的发展，生产劳动和它的承担者即生产工人的概念也就必然扩大。为了从事生产劳动，现在不一定亲自动手；只要成为总体工人的一个器官，完成他所属的某一种职能就够了。上面从物质生产性质本身中得出的关于生产劳动的最初的定义，对于作为整体来看的总体工人始终是正确的。但是，对于总体工人中的每一单个成员来说，就不再适用了”。①现在的劳动，不是从单个人来看，而是从整个社会来看的。整个社会里面的从事生产的人是结合起来的。这个生产物是结合劳动者的生产物，结合劳动者的各个分子也都成为生产者了，只是远近不等地参加了对劳动

对象的处理。劳动过程的协作性质发展了，生产劳动和它的负担者生产劳动者的概念也跟着扩大起来。比方说，一个工人在车床旁边处理劳动对象，那当然是生产劳动者了。但是，搞设计的人，他是不是生产劳动者呢？他也是生产劳动者。因为没有设计，机床就做不出来，只是离劳动对象远一点。既然设计者是生产劳动者，研究机械原理的科学家，管理的和研究管理的经济学家也都是生产劳动者。那么，培养这些人的教育工作者呢？也应该是生产劳动者。你不培养，人材哪里来呢？所以，随着协作的发展，生产劳动者的概念也扩大了。教员成为工人阶级的一部分，其理论的前提，就是教员是生产劳动者。总之，现在社会分工发展了，本来是一个人生产的事或者变成了一个生产单位的事，以后又从一个生产单位变成了不同部门的事。这并不引起生产劳动本质的变化。本来大家都是生产劳动者，无非是今天分工细了，变成有一部分人离劳动对象较近，另外有一部分人离劳动对象较远，有些差别就是了。教育的劳动虽是较间接地作用于劳动对象的劳动，但作为总体工人一个器官的劳动，应该肯定它还是生产劳动。

从这个观点来看，我们解放初期从苏联学来的关于生产劳动的理论，关于生产劳动的统计，给我们的工作带来了很大损失。如果不解决这个理论问题，就会出现一系列实际问题。比如为了把消费城市变成生产城市，就大量地减缩文化娱乐业、饮食业；在工厂企业里的技术人员叫做非生产劳动者，也要减缩比例。教育经费也被当作非生产经费，非生产开支，等等。因此，这种生产劳动的理论应该从根本上加以改变。关于生产劳动和非生产劳动的界限，值得重新讨论。

资本主义的生产劳动者包括教员在内，是没有问题的。不过，作为资本主义的生产劳动者，还要有一个条件，就是给资本家带来剩余价值。马克思说：“如果可以在物质生产领域以外举一个例子，那末，一个教员只有当他不仅训练孩子的头脑，而且还为校董的发财致富劳碌时，他才是生产工人。校董不把他的资本投入香肠工厂，而投入教育工厂，这并不使事情有任何改变。”<sup>②</sup>因此，作为一个特定的生产关系来考察的生产劳动者的概念，决不仅包括劳动者与劳动生产物间的关系，而且包括一种特殊社会的历史发生的生产关系，他认为劳动者标志是它必须成为资本价值增殖的直接手段。这话简单说来是这样的：你要作为资本主义社会里的生产劳动者，你光从简单生产劳动上看生产劳动还是不够的，还要加上一条，就是给资本家创造剩余价值。所以在资本主义生产中教育是否属于生产劳动，要看它是否表现资本主义生产关系，只要这样就可以给以肯定的回答。今天我们的教育劳动是否属于社会主义劳动，当然不能再用这个标准，而是要看它是不是在社会主义的经济组织中进行这种劳动，是否以满足社会对教育的需要作为自己劳动的目的。如果是的，那我们就该承认这种劳动属于社会主义劳动。



## 教育是不是生产力？

教育作为生产力，跟科学成为生产力情况还不一样。科学跟艺术一样，是精神财富的生产。首先是精神财富，然后变成物质的力量，变成直接的生产力。把科学转化成生产力要经过一种先变成技术革新、技术发明，经过一个推广应用的过程。科学变为直接生产力还有一种过程。这就是在教育中传授科学研究的成果。因为人掌握了科学，并把它用于生产实践和科学实验，才能使科学变为直接的生产力。马克思说过，“自然并没有制造出任何机器、机车、铁路、电报、自动纺棉机等等。它们都是人类工业底产物；自然的物质转变为由人类意志驾御自然或人类在自然界里活动的器官。它们是由人类的手所创造的人类头脑底器官，都是物化的智力。固定资本底发展表明：一般的社会知识、学问，已经在多么大的程度上变成了直接的生产力，从而社会生活过程底条件本身已经在多么大的程度上受到一般知识底控制并根据此种知识而进行改造。它表明：社会生产力已经在多么大的程度上被生产出来，不但在知识底形态上，而且作为社会实践底直接器官、作为实际生活过程底直接器官而被生产出来。”⑤马克思的论述明确指出，社会生产力的发展，是依赖于人类的知识才能，依赖于人类对科学知识的掌握和应用

至于教育变为直接生产力的过程就是教育本身，就是培养作为生产力最重要的要素的人，提高他们的生产知识、劳动技能的水平。教育是作用于人的，教育的产品就是教育者的劳动转化为受教育者的智慧、才能、品德、性格，经过这么一转化人就成为生产力的一个要素，而教育也就成为直接的生产力。教育作为一种生产与其他的生产是有其特殊性的。它的劳动对象，就是受教育者。它的产品，就是受教育者的智慧、才能、品德、性格。对于教育来说，它的劳动手段，它的工具也是不一样的。它除了物质工具以外，还有非常重要的精神工具，就是能够用自己的知识传授。

在现代化的生产上，作为传授知识、技能的手段的教育，已表现为巨大有效的重大生产力。我看到一个材料，从一九〇〇年到一九五九年这六十年当中，美国对投资的效果作了比较：一个是投资在物质上，即改进机器、设备等，六十年当中利润增加了三点五倍；同一时期，投资在教育上，增加的利润是十七点五倍。就是说，同样的钱投资在教育上所起的作用比投资在物质上要大。因此，现在外国都非常重视智力开发或叫人材投资。我国在进行现代化经济建设中，也从反面证明了，教育是不可缺少的重要生产力。我国从外国引进了不少先进的工业设备，但由于没有人能开动，或操作者缺少必要的科学文化知识，常常把机器搞坏，以致这些花了国家大量财力引进的先进设备，并没有形成先进的生产力。另外，我们建设一个工程，常有厂址选择不当，设计方案错误，因而给国家造成巨大损失的。造成这种现象的原因虽然很多，但我们教育的质量和水平不高，也是最根本的原因之一。因此，现在我们已有越来越多的人认识到，作为传授知

识、技能的手段的教育，需要有一个大发展和大提高，才能有社会主义生产力的提高。教育上不去，四化是没有希望的。

## 发展教育生产力要讲求经济效果

教育既然是生产力（就其实质来说，甚至还是发展生产力的生产力），那我们全社会就需要抛弃那种认为教育事业是消费性的过时观点，予以高度重视和从各个方面大力支持，力争在较短的时间把教育搞上去，给四个现代化添上翅膀。同时，我们搞教育工作的自己也先要把教育事业看成生产事业来办，尽可能用较低的劳动消耗，取得更好的教育效果。

目前，我们处于调整时期，教育经费不会增加很多，使用也不会平衡的。在今天这样的情况下，怎么把教育的生产搞得更好，这是需要从经济的角度进行探索的。现在校舍不足，是个很大的问题，恐怕要提高校舍的利用系数，这是个经济学的问题。还有，怎么充分发挥教师的主动性，这是教师能力方面的经济学。再比如，走读怎么搞好？这个问题又同住房、交通等问题联系起来。现在职工住房很少，一家才十几平方米，在家怎么学习？这就要想办法开设夜间图书馆，为什么图书馆夜间就要关门呢？礼堂空在那儿，也可以利用。外国人住房比我们宽得多，但许多到国外考察的同志回来说，那儿校舍的利用系数比我们高得多。还有电化教育也大有用武之地。一个水平高的教师给三四十人讲课花这么大力气，在电视上给成千万人讲课也是花这么大力气。如果给配上电视、录音、录象，讲课的经济效果就可以大大增加。现在我们师资短缺，就要研究师资的利用系数，讲求教育经济效果，这是教育经济学的问题，也是人材经济学的问题。如果人材使用制度有所改进，也可以解决许多问题。

教育不能只从学校的范围看，要从整个社会的范围看，从国家的范围看。比如，一个青年让他进大学国家所需的投资多呢，还是就业所需投资多？就是投资，还要看办什么样的学校，什么样的系。办理科，要有实验设备，所需要的投资就多，而办文科就少。现在缺少做经济工作的人，多办点经济系不是很好吗？为了求得最好的经济效果，现在从西方到东方，都非常重视经济学人才的培养。我在一九七八年搞到了一些比较数字：苏联一九七六年在经济系大学生是六十万九千，我们经济系的大学生是九千，只相当于苏联的七十分之一。美国经济管理系的在校大学生就有六十万，另外，还有二十二万到二十四万的经济系的大学生，加起来共计一百万。这是我们的一百倍。可是，美国的总人口才二亿多，我们是十亿，这个比例差距太大了。我们工厂经理、公社主任，许多搞经济工作的，他们天天做经济学的事情，却没有学过经济学，不懂得按经济的规律、原则、方法办事，这怎么行啊？我看今后每个工厂都要配备经济师、经济工程师，那我们的大学得办多少经济系啊。前些年有什么法律虚无主义，现在强调法制，可是学法律

的人却很少，特别是学经济法的少，为什么不可以多办些法律系呢？

此外，象我们的教育制度、教育行政结构，我们学校的内部管理（象怎样付工资，添设备，建校舍，如何进行管理等等），都有一个如何低消耗、高效能的问题。

为了高度发展我们的教育生产力，我们就需要大力开展教育经济学的研究。关于教育经济学的问题可以分作两部分：一部分是教育经济问题理论上没有争论的，从这点出发教育经济学的基础才能建立起来。一部分是有争论的问题。这些问题都涉及马克思主义经济理论的一些基本的问题。基本的问题有一部分是马列在当时的条件下没有可能来研究，也不需要那样来研究的。教育经济学是整体经济中的一个部门的经济学，它又是个特殊的学科。从我们需要看，我感到教育经济学总的理论里面是不是还要有一个社会主义教育经济学，这又是教育经济学里面的一个学科。此外还需要有一个中国社会主义教育经济学。这里面有一般原理跟具体实际结合的问题，所以需要有这样几个层次。我们要把它当成客观的科学来研究，然后才可以得出实践的结论，如教育政策、教育方案，或者意见，把它变成主观的东西。我们要这样做，也应该这样做。到这一步，教育经济学理论才能在实践上发生作用，才可以指导我们的实际行动，还可以用来进行教育，如在师范大学教育系开一门社会主义教育经济学课。

总之，在今天的形势下，要把教育这个薄弱环节搞上去，一方面要充分论证教育在国民经济中的地位和作用，论证教育的重要性。另一方面教育内部，要很好研究如何利用现有财力、物力和手段，加以最合理的，最经济的使用，克服现在存在着的不合理的不经济的一些做法。这些工作要各方面来关心、支持，要花大力气开展教育经济学的研究工作。

《教育研究》1980年第5期

---

① 马克思：《资本论》第一卷，人民出版社1975年版，第555—556页。

② 马克思：《资本论》第一卷第556页。

③ 马克思：《政治经济学批判大纲》第三分册，人民出版社1963年版，第358页。

# 高等学校与生产力

王 零 蒋学模 伍柏麟

党的十一届三中全会，作出了从今年起把全党工作的着重点转移到社会主义现代化建设上来的重大战略决策。要正确和及时地实现高等学校工作重点的转移，首先必须完整准确地认识学校的性质及其在实现四个现代化中的地位和作用。

随着社会化大生产的发展，近代学校愈来愈成为一定阶级培养各种劳动力的机构，高等学校则成为培养各种专门人才的主要场所。在我国整个社会主义教育工作中，高等学校有着特别重要的地位，承担着培养又红又专的高级专门人才和发展赶超世界先进科学技术的双重任务。它在很大程度上影响着生产力发展的水平和现代化建设的速度。四个现代化，靠掌握现代科学技术的人才能实现；现代化人才，有赖现代化的教育去培养。从这一意义上可以说，没有现代化教育，就不会有四个现代化；只有办好我国的高等学校，才会有我国现代化生产技术和生产力的迅速发展。

## 一、学校是社会分工中培养各种人才的部门

人们要生存，就要从事物质资料生产。表明人类从自然界获取物质资料能力大小的社会生产力，是在生产实践中形成的，必须一点一滴积累，一代一代传下去，才能不断发展和进步。其中，人们的劳动技能、劳动经验和各种生产知识依靠教育传给下一代。由于生产力在发展，劳动的种类日益增加，复杂程度不断提高，教育也显得愈来愈重要。

学校成为积累传授生产技能和科学文化知识的部门，是在人类社会的一个很长历史时期内发展起来的。在生产为极其低下的原始社会中，教育是在生产劳动过程中进行的，没有独立的学校和专业的教育人员。在奴隶社会和封建社会的漫长岁月里，各种物质资料的生产都采取手工劳动和个体生产形式，生产技术仍比较简单，一家一户是一个生产单位。儿童从小直接参加家庭的生产劳动，并从劳动中直接承袭到父辈的生产经验和劳动技能。如果要从事比较复杂的劳动，如某些手工业劳动，则采取拜师学艺的办法接受教育和训练。在奴隶社会和封建社会，教育开始形成一个独立的部门。但是最初的教育部门，不论是官办的，还是私人的，都不是传授生产知识，培养劳动力，而是传授法制、历史、军事及一般文化知识，为统治阶级培养管理人才的。《周礼》中讲，“养

“子之道，教之以六艺”，那六艺乃是礼、乐、射、御、书、数。孔丘办私塾，教的大体也是这六艺。“六艺于治一也”，目的都是为了学习维持剥削阶级的阶级统治的本领。

资本主义时期生产社会化和现代化的发展，使学校的职能发生了变化。资产阶级学校已不仅是培养资产阶级维持阶级统治所需要的政治、法律、经济等管理人才的地方，而且也成为培养和训练“伶俐的工人”的场所。“现在资本不要工人用手工工具去做工，而要工人用一个会自行操纵工具的机器去做工。”<sup>①</sup>机器，是物化的智力。工人要用机器去劳动，本身不能没有一定的文化科学知识，不能不预先受点学校教育。马克思说：“要改变一般的人的本性，使它获得一定劳动部门的技能和技巧，成为发达的和专门的劳动力，就要有一定的教育或训练”<sup>②</sup>。这里说到的“发达的和专门的劳动力”，当然是相对于“不发达的、普通的劳动力”而言的一个社会历史范畴。因为，教育和训练劳动力的要求及其费用，是随劳动的复杂程度而不同，“随生产方式的变化而变化的”<sup>③</sup>。

在资本主义发展的初期，教育费用对于普通劳动力来说是微乎其微的。一般说来，那时一个使用机器的劳动力，只要受过初等教育也就能适应了。但在今天现代化科学技术的条件下，生产开始出现由电子计算机控制的全盘自动化过程，现代化的机器体系对工人的科学文化知识要求愈来愈高。工人不仅要掌握生产技能，而且要具备一定的基础理论知识和相当高的技术理论知识。操纵自动化作业线的工人必须懂得每个操作过程，每台机床的结构和整个工艺过程。现代化工厂不仅需要具有较多科学技术知识的工人，而且还要求有高深科学理论和技术知识的专门研究人才。工程师、研究员、技术人员在职工人数中的比重有不断增长的趋势。农业生产也正在经历巨变。做一个现代化的农民很不简单，除了需要一般的基础知识外，还要有各种农业的专业知识。因此，第二次世界大战后，发达的资本主义国家普遍出现劳动人民子弟的在校年限延长和教育费用增加的趋势，高中毕业已成为劳动就业最起码的学历条件。这就是说，在现代化生产和现代科学技术条件下，中等教育也只能培养出普通的简单劳动力了，只有高等教育才能担负培养专门的复杂劳动力的任务。

到了社会主义社会，教育为无产阶级政治服务，“其目的在培养能够最后实现共产主义的一代人”<sup>④</sup>。这是否意味着学校不再培养劳动者和各种专门人才，或者这方面的任务有所削弱呢？“四人帮”曾别有用心地叫嚷要把高等学校统统办成什么和“走资派”斗争的专业。这种谬论即使在“四人帮”控制着全国主要舆论工具的时候，也被广大的革命干部和革命群众视为奇谈怪论。以现代化大生产和公有制为基础的社会主义方式，要创造出比资本主义更高的社会劳动生产率，理所当然要使教育更加适合生产发展的需要，越来越成为培养各类劳动力和专门人才的部门。恩格斯晚年时曾在一封《致国际社会主义者大学生代表大会》的信中说：“过去的资产阶级革命向大学要求的仅仅是律师，作为培养他们的政治活动家的最好的原料；而工人阶级的解放，除此之外还需要



医生、工程师、化学家、农艺师及其他专门人才，因为问题在于不仅要掌管政治机器，而且要掌管全部社会生产，而在这里需要的决不是响亮的词句，而是丰富的知识。”<sup>⑤</sup>这就是说，社会主义大学既要培养掌握人文科学和社会科学知识的专门人才，也要培养能掌握现代自然科学和技术的理、工、农、医等方面的专门人才。无论哪一种专门人才的培养，科学知识和技能的传授，都要为保护和促进生产力发展这个中心服务，为社会主义现代化建设服务。一九二〇年，列宁在拟定了国家电气化计划之后随即表示“学校教育和教学工作的性质，以及社会教育的性质都应当改变”，要围绕电气化计划这个中心“来开展我们的教学工作和训练工作”<sup>⑥</sup>，并说“我们一定会获得科学和技能；如果没有实际本领，任何学校、任何大学都是一钱不值的。”<sup>⑦</sup>我国三十年来教育实践的经验也同样证明了：如果只是片面地把学校当作搞阶级斗争和思想改造的地方，尽喊些“响亮的词句”，不把“丰富的知识”、“科学和技能”传授给学生，学校就一定会落到“一钱不值”的地步。

在社会主义国家里，学校是社会分工中培养劳动者的部门。现代学校的这一性质也就表明，办学校所耗费的人力、物力、财力，都带有生产性消费的性质。马克思主义认为，生产和消费是对立的统一，具有同一性。社会的再生产过程，是包括物质资料和劳动力的两种生产，两种消费的过程。为着进行生产，不仅要具备一定数量、质量、品种合格的各种生产资料，也要具备一定数量、质量、品种合格的劳动力。大家都知道，生产产品时生产资料的耗费是生产性消费，这就必须承认，生产劳动力时的各种耗费也是生产性消费。它不只包括维持劳动者本身及其家庭生活所必需的生活资料的消费，同样包括教育所需的物质资料的消费。马克思指出，因劳动复杂程度不同而不等的教育费，“包括在生产劳动力所耗费的價值总和中”<sup>⑧</sup>。虽然在社会主义社会，劳动力已不再是商品，因而不再存在劳动力的价值这个概念，但为培养劳动者所支付的教育经费对于发展生产力是十分重要的，那种把教育看作消费事业的观点是不正确的。学校虽与工业企业不同，不是物质资料的生产单位，却是培养生产力中人的因素即各种劳动力的机构；我们的人民教师，不但应享有“灵魂工程师”的崇高称号，同时又是培养各种劳动力的“工程师”。

应当肯定，物质资料生产的发展是教育事业发展的基础。各级各类学校的数量和规模的确定，教育经费的增拔，要取决于工农业生产发展的水平。但同时，教育事业的发展，又是现代农业、现代工业、现代国防、现代科学技术发展的必不可少的条件。生产力中机器等等物的因素，总是由劳动者创造、使用和改进的。有丰富的科学文化知识的劳动力，适应面广，适应力强，劳动熟练程度提高快，容易接受新技术并成为新的技术变革的原动力；因此，从人的因素看，教育已越来越成为提高劳动生产率的重要因素。当代的资产阶级及其学者十分重视教育，甚至称它是“最有利的投资部门”。资本主义的大公司自己开办各种学校，训练工人、工程技术人员和经营管理人员。课程常随科学技术的发展而改变，每当出现一种新技术，马上开设新课程或训练班。企业把支付工人

的学费作为生产费用列入产品成本。照他们的看法，如果没有对“人的投资”（指教育），对“物的投资”（指增加新技术装备）再多再好，也不能发挥作用。目前，以计算教育投资效果为对象的“教育经济学”日益成为西方的一个热门学科。在社会主义社会中，教育虽然不再以保证利润为目的，但教育投资的效果也必须而且可以计算。经验证明，从我国解放时起到文化革命为止，我国高等学校为国家培养了数量较多、质量较高的专门人才。这些毕业生的大多数，现在已经成为社会主义建设各条战线上的骨干，对实现我国的社会主义四个现代化正起着重大作用。

## 二、高等学校是现代科学发展的重要基地

众所周知，科学技术就是生产力。高等学校与生产力的密切联系，还表现在高等学校是现代科学发展的重要基地。第二次世界大战后，发达的资本主义国家在加速科学发展，加快科学应用于生产的过程中，高等学校占有突出的重要地位。在西欧、北美各国和日本，大学的科研机构 and 科研经费迅速增加，实验设备不断更新，科研成果显著，出了不少著名的科学家。社会主义社会在有计划地加速科学发展时，同样要充分发挥高等学校的作用。这是因为，高等学校和专门的科学研究机构各有自己具体的特殊条件，开展科学研究可谓各有所长。充分发挥高等学校在科学研究方面的长处，可以使高等学校不仅是培养各种专门人才的基地，而且也成为基础科学和新兴科学技术研究的重要基地。

首先，科学研究一方面需要以今人的协作为条件，另一方面又以对前人成果的利用为条件；而高等学校不论在利用前人的成果或开展今人的协作方面，都有自己的有利条件。高等学校有较好的图书资料设备，荟萃着古今中外的科学文化知识，便于利用前人知识和外国经验。高等学校里既有知识渊博、经验丰富的老专家，又有一批经过教学工作锻炼和具备一定科学研究能力的中年、青年教师，还有人数众多、思想活跃、受条条框框的束缚少、敢于发明和创新、勇于实践和探索的研究生和高年级学生。这就有利于组成一支在老专家领导和指导下向科学攻坚的梯队，使科学研究中的各种力量能够更好地互相配合和发挥作用。例如，复旦大学数学系逐步形成以我国著名数学家、校长苏步专和已故的陈建功教授为学科带头人的，老中青结合的，既有“指挥官”又有“突击队”的科学研究攻坚队伍，二十多年来，共发表论文四百七十多篇，取得了可喜的科学研究成果。

其次，现代科学技术发展的一个很重要特点是各学科领域之间互相渗透。一方面，学科愈分愈细，愈分愈多；另一方面，重要的科学研究领域和课题更带有综合性，必须经由许多学科研究人员的共同协作和努力，才能顺利解决这些问题。大学是个由许多不同学科组成的综合体，特别是综合大学，具有学科多、专业多因而综合性强的特点。因此，新的学科分支、边缘科学、综合性强的新兴科学最易在大学突破和发展。复旦大学

这方面的例证很多；如数学系教师和化学系教师合作，迅速开展了量子化学的研究；物理系教师和数学系教师合作，在规范场的研究方面取得了新的成果；在化学系教师和物理系教师的协作下，电光源研究迅速发展；依靠物理系教师和数学系教师的共同努力，很快建立了计算机科学系。同时，全校有各种跨系科的学术讨论班，开展不同学科之间的学术交流活动，推动综合性的研究工作。

第三，科学实验是自然科学认识外界对象的一种重要方法。从一些发达的国家看，高等学校大都拥有本门学科中设备比较先进和齐全的实验室，有些国家把最先进的大型计算机、反应堆等科学实验设备安排在大学里，使它们成为全国在这方面的研究中心。高等学校的实验室和先进的实验设备，不仅可以为科学教育工作服务，而且可以用来进行科学研究，一举两得。近年来，复旦大学化学系自行设计了一些实验设备，这些设备不仅初步满足了现代化教育的需要，并且用于科学研究，取得了一系列化学研究的成果。

最后，大学里的教学和科学研究起着互相促进的作用。教学的主要任务是向学生系统传授本门学科的知识，科学研究则是探索本门学科及有关边缘学科的新知识。从一定意义上说，两者是科学工作中普及和提高的关系。高等学校教师，只有从事科学研究，不断探索和掌握最新科学成就并把它及时反映到教学中去，才能不断提高教学质量；反之，教师从事教学工作，既要使学生听懂，又要回答学生提出的各种问题，教学上的需要，往往会触发新的科学思想，引出科学上的突破。门德列也夫化学教学工作的需要，是促使他发现元素周期律的一个重要因素。高等学校把教学和科学研究结合起来，既能使科学人才辈出，又能使科研硕果累累，加速现代科学技术的发展。因此，把高等学校办成既是教育中心，又是科学研究中心，是完全符合教育和科学研究的内在规律性的。

高等学校科学研究在现代生产力发展中的重要意义是不容忽视的。它所传授和研究的基础理论，属于“知识底形态上”<sup>⑨</sup>的生产力，“一般社会生产力”<sup>⑩</sup>。科学是一个有机整体，它的各个组成部分以直接的或间接的，眼前的和长远的，现实的和潜在的不同形式促进生产的发展。基础理论的每一项研究虽不一定都能直接或立即转化为现实的生产力，应用于生产，但从总体来说，它是提高整个科学水平，提高应用科学和技术科学水平的基础，近代科学技术和生产发展的历史表明，每当自然科学的基础理论研究出现新的重大突破时，或早或迟会反映到应用科学和技术科学上，引出许多新的科学技术领域，推动原有各学科的理论研究和应用研究达到新的更高水平，从而促进整个社会生产力和生产的突飞猛进。基础理论研究的这种深远意义和影响必须引起人们足够的重视，否则就可能出现科学发展中的战略方向错误。

高等学校科学研究的另一个重要部门是新兴科学技术研究。这种科学研究的成果可以成为生产方法的新的改进的基础，直接用于生产实践，并入生产过程。马克思把这种情形叫做自然科学“为直接的生产过程服务”<sup>⑪</sup>。这一类研究工作，实际上是生产过程的先行阶段，生产总过程的一部分。从事这种科学研究的劳动，同样是创造物质财富的

生产劳动。为这种研究所支付的费用，例如实验场所的建立，实验设备的添置和更新，实验材料的消耗等等，也都是生产费用，与工厂企业内生产物质产品所支付的费用，没有什么质的区别。社会主义企业在应用学校科研成果时，应该如同向其他企业购买原材料和机器设备一样，支付相应的代价和报酬，承认高等学校科学研究的劳动所创造的价值，使马克思所说的“科学的经济作用”，从高等学校同社会主义企业的关系上体现出来。

文化大革命前夕，高教部曾在北京举办过直属高等学校科学技术研究成果展览会。会上展出的，有农业科学技术，工业科学技术，新兴科学技术和基础理论研究等各种科研成果。中央领导同志在参观后指出，高等学校的科学研究很值得提倡。高等学校的科研成果一般是花钱不多，成效很大。二十多年来复旦大学在数学、物理、化学、生物以及半导体、电光源等基础学科和新兴学科方面的研究，具体地体现了这一特点。粉碎“四人帮”后的两年多来，这些方面科学研究的新成果又不断涌现。这些成果的经济价值，比支出的研究费用不知要大多少倍。

以上讲的，主要是自然科学和工程技术系科同四个现代化的关系。象复旦大学这样的综合性大学，除了自然科学系科以外，还有人文科学和社会科学方面的系科和研究机构。它们所培养的人才虽然大部分并不是直接从事物质生产活动，但同我国四个现代化的实现也有着非常密切的关系。毛泽东同志在论述建立我国现代化的工业基础和现代化的农业基础时指出：“为了建成社会主义，工人阶级必须有自己的技术干部的队伍，必须有自己的教授、教员、科学家、新闻记者、文学家、艺术家和马克思主义理论家的队伍。”<sup>⑩</sup>我们要在坚持社会主义道路，坚持无产阶级专政，坚持党的领导，坚持马列主义、毛泽东思想的前提下来实现四个现代化，要充分发挥社会主义上层建筑 and 社会主义经济基础对于社会生产力发展的促进作用，工人阶级自己的队伍中，就必须既有自然科学、工程技术方面的专家，也有人文科学、社会科学方面的专家。大学理工科和文科、艺术院校，都是社会主义现代化建设所需要的。任何重理轻文或重文轻理的思想都是错误的。

### 三、办好高等学校，为实现四个现代化服务

建国以来到一九六六年上半年的十七年中，在以毛主席为首的党中央制定的路线、方针的指引下，在周总理的关怀和指导下，复旦大学同其他兄弟院校一起为我国社会主义建设输送了大量又红又专的高级专门人才，并广泛开展科学研究工作，在若干重要科学技术领域形成了攻坚队伍，取得了不少重要的科学研究成果，缩短了同世界先进水平的差距。文化大革命以来的十一年，高等教育战线遭到林彪、“四人帮”的严重破坏。特别是，由于这十一年来青年教师没有得到很好的培养，中年教师没有在教学和科学研究的实践中经受锻炼和提高，老年教师除了一部分已被迫害致死外，又有相当大的一部

分受自然规律的作用而不能在教学和科学研究的第一线发挥作用，这样就出现了教学和科学研究人员专黄不接的严重情况。

粉碎了“四人帮”，复旦大学在拨乱反正、正本清源方面做了许多工作，这就为学校工作的着重点转移到教学和科学研究工作方面创造了条件。

当然，在为社会主义现代化建设培养又红又专的高级专门人才和赶超世界先进科学技术水平的道路上，我们面前的困难是不小的。就教学和科学研究的物质条件来讲，现在教室和实验室设备陈旧，数量不足，不能适应现代化教育和科学研究的需要，这是高等学校中相当普遍的现象。为了解决这个矛盾，在可能的条件下从国外购买一些先进设备当然是必要的，但是我国人口多，底子薄，任务重，要搞现代化，主要还是应当发扬自力更生、艰苦奋斗的精神。当前我们要充分利用现有的条件，努力工作，克服困难，创造条件，加强实验室和图书资料的建设，逐步充实和更新试验手段，积极开展教学和研究工作，少花钱，多办事。

搞教学和科学研究，物质条件是重要的，但起决定作用的因素仍然是人，不充分调动教师和科研人员的积极性、创造性，再好的教学和科研设备也难以发挥它应有的作用，取得好的成果。而充分调动了教师和科研人员的积极性、创造性，就有可能利用六十年代甚至五十年代的设备，取得七十年代水平的科学成果。现在的当务之急，就是在坚持四项基本原则的前提下，全面贯彻、认真执行党的各项有关方针政策，保持安定团结的局面，同时还要花极大的气力从各方面创造条件来提高教师的科学水平。要建立健全教学人员考核和晋级制度。要发扬学术民主，活跃研究空气，提倡不同学派和学术观点的自由探讨。同时，要大力整顿教学、科研秩序，以保证教学和科学研究工作的顺利进行，提高教学质量和科学水平。

毛泽东同志曾一再指示要勤俭建国，勤俭办一切事业。周恩来同志也曾明确指示：“国家培养人才也要讲‘成本’”<sup>③</sup>。目前高等学校中人力、物力、财力没有得到合理利用的现象相当严重。复旦大学和其他很多高等学校现在培养一个大学生所需要的费用，比文化大革命前高得多。这说明，高等学校挖掘潜力是大有可为的。如果经过高等学校本身的努力和社会各方面的支持，使学校各项工作恢复到文化大革命前的最好水平，那么就肯定可以用较少的经费培养出更多的专门人才，适合社会主义现代化建设的需要。所以，对国民经济实行调整、改革、整顿、提高的八字方针，对于高等学校也是适用的。学校在实现工作着重点的转移中，还需要从自己的具体情况出发，继续进行思想上、组织上和工作上的整顿，以便在两三年内治好创伤，恢复元气，为进一步有效地发展和提高打下坚实的基础，为社会主义现代化建设作出更大的贡献。

《红旗》1979年第8期

---

注：①②③④ 《资本论》第1卷，《马克思恩格斯全集》第23卷第424、195、567、



195页。

- ④ 《俄共（布）党纲草案》，《列宁选集》第3卷第746页。
- ⑤ 《马克思恩格斯全集》第22卷第487页。
- ⑥ 《在全俄各省国民教育厅社会教育处处长第三次会议上的讲话》，《列宁全集》第30卷第344、346页。
- ⑦ 《在俄共（布）莫斯科组织积极分子大会上的演说》，《列宁全集》第31卷第417页。
- ⑨ 马克思：《政治经济学批判大纲》第三分册，人民出版社1963年版第358页。
- ⑩ 马克思：《剩余价值理论》，《马克思恩格斯全集》第26卷I第422页。
- ⑪ 马克思：《机器、自然力和科学的应用》，人民出版社1978年版，第206页。
- ⑫ 《毛泽东选集》第5卷第462页。
- ⑬ 《在文艺工作座谈会和故事片创作会议上的讲话》（1961年6月19日）。

# 教育对社会生产发展的作用

王建森

我们知道，生产力是人类社会生存和发展的最一般条件，是推动社会历史从低级形态向高级形态发展的决定性力量。这是历史唯物主义的基本观点。所以，我们要建设高度民主和高度文明的现代化的社会主义强国，最根本的就是要大幅度地发展生产力，同时，改革那些不适应生产力发展部分的经济基础和上层建筑。为什么说教育是“必不可少的生产力”？我们认为，推动社会发展、实现四化的决定性力量，是从事生产的全体劳动者，这是不可动摇的马克思主义原理。但是劳动者的能力如何，科学技术水平的高低，以及熟练程度、纪律精神和道德品质怎么样，对劳动者发挥这种“决定性”作用是有重大影响的。而这些问题的解决，只有通过教育。所以，从培养和提高劳动者的科学知识、劳动技能和觉悟程度，从而大大提高生产效率方面来讲，教育确实是必不可少的生产力。在以高度技术为基础的现代化生产条件下，这个问题只能是这样的。

为了加深我们的理解，对于这个问题还需要从理论上和历史上进行研究，揭示教育和生产之间所固有的内在联系，阐述教育和生产之间相互关系的客观规律性。

首先，教育和生产劳动是密切联系的。人类为着生存和发展，获得一定的生活和生产物质资料，必须进行生产劳动，这是最基本的实践活动。

人们在从事生产劳动时，既要耗费一定的体力，也要耗费一定的脑力。“劳动过程把脑力劳动和体力劳动结合在一起了。”（《马恩全集》23卷555页）因此，人们所创造的任何劳动产品，都凝结着人的体力劳动和脑力劳动，是这两种劳动的物化。人们为着生产一定的物质资料，要思维、记忆并运用智力，要创造、改革和使用生产工具，要总结、积累劳动经验和提高生产技能，等等。人们的这些认识、经验和技能，是通过接受教育取得的。所以，在教育同生产劳动还没有分离之前的条件下，教育是和生产劳动一起参加物质资料生产的。随着社会生产力的发展和科学技术的进步，脑力劳动在生产劳动中的比重日益增加，教育的重要性也越来越大。

其次，生产力的继承，也需要借助于教育来实现。

人类社会的生产是不断发展的。教育则使社会生产力能够世代交替，对生产力的发展起着延续的作用。马克思说：“后代的肉体存在是由他们前代决定的。后代人继承前代人积累下来的生产力和交往形式。”没有这种“继承”，生产的发展就会迟缓和停

滞，而要“继承”，就不能没有教育。

第三，“教育会生产劳动能力。”（《马恩全集》26卷 1210页）这是教育不同于其他文化形式的重要特点。在生产力的诸要素中，人是首要的和决定性的要素。只有人才能创造和使用生产工具、改善劳动对象、推动生产的发展。随着科学技术的发展，对劳动者的生产经验、劳动技能和科学知识要求越来越高。在现代化大生产的条件下，劳动者有没有或有多少科学技术知识，就成为劳动能力大小的关键问题。然而这些，劳动者不是天生就有的，要获得它们，就必须经过学习，接受教育。所以，马克思说：“要改变一般的人的本性，使它获得一定劳动部门的技能和技巧，成为发达的和专门的劳动力，就要有一定的教育或训练。”（《马恩全集》23卷195页）恩格斯也指出：“教育可使年轻人很快就能熟悉整个生产系统。”（《马恩选集》第1卷223页）从这个意义上说，教育生产了人的劳动能力。因此，我们说教育可以大大地增加社会生产力。

第四，科学技术转化为直接生产力，也有赖于教育实现科学知识的再生产。无论是理论科学还是应用科学，它们总是以知识形态存在的（已经用于生产的除外）。要把这些科学技术从知识形态应用于生产过程，首先就必须通过教育，编成教材，采取各种方式，把它教给学生，使学生掌握起来。这是把科学技术从潜在生产力转化为直接生产力的必要前提，没有这个科学技术知识再生产的前提，这种转化就将成为不可能。

综合以上分析，集中到一点，教育和生产的内在联系，就是通过教育用人类所积累起来的丰富的科学知识武装劳动者，发展人的智力，增强人的才能，使他们具有更大的生产能力。教育之所以能够成为必不可少的生产力，根本原因就在于此。

## 二

教育对生产发展的作用，不是某个社会特有的，而是各个社会共同的。随着社会生产的发展，由于生产对教育的要求越来越高，教育对生产发展的作用，也就越来越大。在现代化生产中，教育对生产的作用，达到了空前未有的地步。

原始社会，生产力水平极低，教育对生产的作用也甚微。相传我国古代神农氏因天时，分地利，制耒耜，教民农作，神而化之，使民宜之，可以说，就是原始教育对生产这种微小作用的证明。

奴隶社会和封建社会的教育，主要是为剥削阶级培养继承人，为维护他们的统治服务的。但是，我们不能由此看不到教育对生产的作用。物质资料生产是任何社会生存和发展的基础。奴隶社会、封建社会也不例外。事实上，奴隶主阶级、地主阶级为了维持他们腐朽的豪华生活的需要，不能不在某种程度上“关心”生产，也不能不利用教育对生产发展的作用。《周礼》中所说的大司徒“辨十有二土壤之物，而知其种，以教稼穡树艺”。《考工记》中所说的“知者创物，巧者述之，守之，世谓之工”。巧者所述，包括了六个门类、三十个工种的丰富的生产经验。被称为“百工”，“伎作”，“工

匠”的各种手工业者的生产经验和技能的传授，到封建社会已经有了年限规定和考试制度。作为六艺内容之一的数，以及后来的《九章算术》，业已广泛用于各种生产。正是由于教育对门类繁多的生产经验的传授、积累和发展，对于我国古代天文学、建筑学、数学、医学以及其他各种技术科学的发展起了重要作用。而这些学科反过来又促进了社会生产的发展。

但是，由于奴隶社会和封建社会生产方式的保守性和狭隘性，决定了教育内容主要限于从经验中得出的常规，教育方式主要限于与生产劳动的直接结合。因此，教育对生产发展虽然起了推动作用，但总的说来，这种作用还是十分有限的。

人类社会发展到资本主义时期，教育对生产发展的作用，有了迅速发展。在资本主义产业革命后，机器大工业代替了工场手工业，生产过程不再主要依靠劳动者的个人技巧，而是依靠科学在技术上的应用。所以，社会生产力迅猛发展起来，不到百年的时间，创造了比过去一切时代所创造的全部生产力还要多。这就既为发展教育提供了物质基础，又迫切要求教育培养适应机器生产需要的劳动者。正如斯大林所说：“新的生产力要求生产工作者比闭塞无知的农奴更有文化、更伶俐，能够懂得机器和正确地使用机器。因此，资本家宁愿利用摆脱农奴制羁绊、有相当文化程度来正确使用机器的雇佣工人。”（《联共（布）党史简明教程》139页）由此可见，教育对生产的作用大大提高了。大、中、小三个阶段的学校教育制度应运而生。义务教育的法令先后在各资本主义国家颁布。随着生产力的发展，义务教育年限不断延长，中等教育、高等教育也程度不同地先后创立和发展起来。

教育对生产发展的巨大作用，在有些国家，甚至表现在新兴工业是从学校教育的基础上发展起来的。根据有的科技史资料记载，德国和法国就是这样。十八世纪英国的产业革命和科学技术的发展，大大影响了德、法两国，使它们采取了一些富有变革精神的措施，其中主要一个就是“留学和办学”。欧洲最早的一批技术专科学校，就是法国于1792年创办的，专门讲授有关部门的生产技术，培养技术人才，促进急需工业生产的建立。德国学习法国，有计划地举办技术教育。1810年创办柏林大学之后，又把一批中等技术学校改为大学，组成了科学技术教育体系，培养了相当数量的高中级技术人才，促进了科学技术队伍的迅速形成，为后来德国工业的发展提供了技术力量的保证。德国的煤化学工业的建立，在一定意义上可以说就是由于重视科学技术教育的结果。美国进行产业革命，首先是学习德国办教育的方法。在“南北战争”结束的当年（1865），美国就建立了麻省理工学院等一百多所大学和中专技术院校，形成了教学与科研相结合的体制。这些学校成为美国后来发展科学研究事业的重要基地。到1880年先后十五年时间，大学与中专技术院校增长了几倍，达到四百五十多所。这就为美国在二十世纪实现工业现代化做好了科技实力的必要储备。

教育对生产的极大重要性，在二次大战后世界各国经济的飞速发展过程中，得到了充分的体现。二十世纪五十年代以来，由于科学技术各个领域发生了深刻变化，出现了新的飞跃，一系列新兴工业产生出来。诸如原子能工业、电子计算机工业、半导体工

业、宇航工业、激光工业，等等。在所有工业先进国家，如美国、苏联、日本和西欧各国，都有一个共同的特点，就是在经济高速发展的同时，教育事业也获得了很大的发展，在不太长的时期内，教育经费成倍增长。普及中等教育，扩展高等教育，发展研究院所，高、中、级科技人才几倍、几十倍地增长。这些国家都把教育看作是经济增长的重大因素。根据各国统计资料，教育对国民收入增长所作的贡献，一般在百分之二十五到百分之三十三之间。按照美国舒尔茨教授的调查，美国生产力的增加，工厂技术设备的改良仅占五分之一，另外的五分之四是由于改进方法、改进管理以及人力素质提高的结果。因此，美国学者认为，“在经济发展中，资本、天然资源、国外援助以及国际贸易等都是不可缺少的，但这些远不如人力资源重要。人力资源发展，就是增进全民的知识、技术和能力的过程。”所以，他们的结论是，发展教育事业确实是“一条迈向现代化的平坦道路”。“现代教育就是十年后的工业”。由此可见，教育成为必不可少的生产力，则是历史发展的必然产物。

### 三

现在，我国已经进入新的历史时期，全国各族人民奋斗的目标就是要在本世纪末实现四个现代化，为了完成这个伟大的历史任务，必须树立教育是必不可少的生产力的指导思想，深刻认识经济与教育比例失调的严重危害性，切实重视教育事业，真正认识教育是推动四化前进的重要力量。

首先，教育是实现四化所需各种人材的源泉。现代化生产和个体小生产不同，也和近代工业生产有别。它是以现代科学技术为基础的、高度社会化的大生产。因此，现代化建设必须有相当数量的科学家和研究人员，必须有大批的设计师、工程师、建筑师、农艺师和各种技术人员，还必须大量具有现代企业管理知识的行政人员和数以几千万计的具有中等文化程度和专业知识与技能的劳动者。毛泽东同志早就讲过：“培养技术人才，是我们国家的根本之图。”然而，三十年了，上述各种人才我们还很少。据统计，我国工程技术人员仅占全体职工4%，有的部门（如邮电）仅占职工的2.4%。而有的工业先进国家，早在1950年受过高等或中等教育的专家和工人已经是1:8多，1970年进一步发展到1:3多。美国1900年是1:250，1960年就达到1:50。西德的人口比我国少得多，但在战后的1950年工程师和技术人员还有21.85万之多。我国职工的文化水平，百分之八十都在初中以下，而有的国家1959年工人中受过高等和中等（完全和不完全）教育的已占38.6%，1970年又达到55%还多。企业管理是现代化生产的一个重大问题。我国企业管理工作很落后，不注重科学，不按客观规律办事，因而生产效率很低，积压、浪费惊人；先进的技术设备不能充分利用，或者弃之不用，或者竟被损坏；严重事故不断发生，代价极高，损失极大。恩格斯曾经指出：“生产的社会管理不能由现在这种人来进行，”必须培养“各方面都有能力的人，即通晓整个生产系统的人”担任管理



工作。

同时，由于科学技术的飞跃发展，社会生产结构的不断变化，科学知识陈旧率的日益提高，我国现有各种专业人员和技术工人，也有一个知识更新和再教育的问题。

所有这些，都说明四化需要人才的紧迫性。而解决人才的根本途径，则是大力提高教育质量，发展教育事业。

其次，教育是提高劳动生产率的主要因素之一。实现四个现代化，必须不断地提高劳动生产率。“如果不在工业和农业方面不断提高劳动生产率，我们就不能解决改造的任务，就不能赶上并超过各先进资本主义国家，而且连自己的独立生存也不能保住。”（《斯大林全集》12卷287页）

提高劳动生产率，取决于多种因素，其中主要的是：“工人的平均熟练程度，科学的发展水平和它在工艺上应用的程度，生产过程的社会结合，生产资料的规模和效能以及自然条件。”（《马恩全集》23卷53页）这些因素概括说来，可分两类，即物质技术和劳动者的质量。在这里马克思是把劳动者的质量——“工人的平均熟练程度”放在首位的。所谓“平均熟练程度”，既包括教育程度，又包括实际经验，在现代化生产条件下，教育程度是主要的。至于科学在生产上的应用、生产规模的扩大、设备效能的发挥、自然资源的改造和利用，也都需要受过相当教育的劳动者来进行。

因此，提高劳动生产率的主要条件之一，是依赖提高劳动者的教育程度。在社会主义制度下，劳动者教育程度的提高，能够更好地明确劳动目的，端正劳动态度，加强劳动纪律，发挥生产积极性，同时，提高劳动者的文化科学水平和技术熟练程度，从而有效地发挥技术装备的效能，提高劳动生产率。

我国人口众多，人民勤劳勇敢，但教育事业落后，科学文化水平很低。所以，要提高劳动生产率，必须提高全民族的科学文化水平。一般说来，要掌握现代化生产的技术装置，需要具有中等专业知识和技能的劳动者。有了这样的劳动者，才能够较快地学会运用现代化生产设备，有效地提高劳动生产率。

据外国学者调查，工人所受普通中等教育的程度每提高一个年级，就可使劳动生产率在机器制造业中约提高1.5-2%，在黑色冶金工业中提高约0.4-0.7%，在轻工业中提高1.5-2.2%。在一般情况下，工人教育程度越高，完成生产定额的比率相对就越高，合理化建议和创造发明也越多。例如，受过完全中等教育的工人，完成的生产定额就比只有八年教育程度的工人多25%；工人教育水平每提高一个年级，合理化建议者的比重就平均增加6%，受过完全中等教育的工人所提合理化建议，比未受过中等教育的相同工龄的工人多4倍；受过高等教育的工人在技术创造上，比只受过4年教育的工人高30-80倍。

由于教育程度不同，在劳动生产率上所反映的差别，也被我国一些调查所证实。根据在长春汽车制造厂底盘分厂的调查材料，工龄相同的四级工，初中以上文化程度的工人所完成的生产定额，要比小学文化程度的工人多26%。在工龄基本相同的工人中评选出来的优秀者，大专毕业生占100%，中专毕业生占80%，初中以下毕业生所占比重不到

10%。另据该分厂1979年用于生产的188项革新项目中204人的统计分析，大专程度34人，占全分厂大学生总数31%，高中、中专程度的29人，占全分厂高中、中专生总数7%，初中以下141人，占全分厂初中以下职工总数8%。马克思早就指出：“现有人口的技术程度始终是整个生产的先决条件，因而也是财富的主要积累。”这个真理已被现代丰富的生产实践进一步所证明。因此，那种认为不重视教育也可以照样发展生产的观点，是完全不正确的。

最后，教育可以为实现四化带来巨大的经济价值。我国“到本世纪末，争取国民生产总值每人平均达到一千美金，算个小康的社会”。“现在我们只有二百几十元美金，如果达到一千美元，就要增加三倍”。（邓小平：《目前的形势和任务》）我们国家大，人口多，底子薄，要达到这个水平，无疑需要采取一系列重大政策，经过长期的艰苦奋斗。但是，必须看到，发展教育事业，提高教育质量，就是这些重大政策之一。

长期以来，许多人看不到教育的经济价值，认为教育是纯粹消费性开支。实则不然。价值是由劳动创造的，这是马克思主义政治经济学的基本原理。教育的职能之一，就在于培养和发展人的劳动能力，使劳动者由简单劳动变为复杂劳动，从而在相同的时间内可以创造更多的价值。马克思说：“比社会平均劳动较高级较复杂的劳动，是这样一种劳动力的表现，这种劳动力比普通劳动力需要较高的教育费用，它的生产要花费较多的劳动时间，因此它具有较高的价值。既然这种劳动力的价值较高，它也就表现为较高级的劳动，也就在同样长的时间内物化为较多的价值。”（《资本论》第一卷223页）

实践证明，马克思的这个论断是完全正确的。根据国外教育经济学的研究，教育投资带来的经济价值，是十分巨大的。据统计，美国1929-1957年教育投资所增加的国民收入，约占国民收入增长总额的33%，日本1930-1955年教育投资的收益占国民收入增长总额的25%，苏联1940-1960年国民收入增长部分中，约有30%是由于提高劳动者的教育水平所取得的。据苏联经济学家的统计，每一卢布的教育投资所得的国民收入，1960年为3.28卢布，1970年为4卢布，1975年则为4.13卢布，具有明显地增长趋势。

正因为如此，发达的资本主义国家认为教育是“最佳的投资部门”，不断提高教育投资在国民收入中所占比重。例如，从1970-1975年美国是7.2-7.6；英国是6.6-8.2；法国是4.7-5.0；西德是4.8-6.4；日本是4.7-6.5；苏联是8.5-9.0。

我国第一个五年计划时期，教育投资的经济效果，也是非常可观的。教育投资平均占工农业总产值的1.3%，同期工业固定资产增长了1.26倍，而工程技术人员却增长了2倍，高于工业固定资产的增长速度。工业生产获得每年递增18%的高速度。根据初步推算1953-1957年我国教育投资的收益占国民收入总增长额的24%左右。

由于国民收入、工农业生产总值的各项增长因素，互相交错，比较复杂，上述各种统计数字，并不十分准确。但是，由这些数字所表明的教育可以带来不可忽视的经济价值，是完全可以肯定的。

《教育研究》1980年第6期

# 高等教育

## 在教育制度中的地位和作用

联合国教科文组织总干事 阿马杜-马赫塔尔·姆博

〔按：本文是姆博1980年在第三届欧洲地区会员国教育部长会议上讲话的摘译。姆博在这一部分强调了高等教育和其它各级教育的相互影响，强调了高等教育进行在职培训和科学研究的重要性，强调了高等教育在提高社会文明方面的职能。我们可以从中看到国际高等教育的若干动向。〕

高等教育的许多问题实际上起因于初等教育和中等教育，高等教育和其他各级教育的关系应是相辅相成的，而不应是单向的。

在我看来，就高等教育与其他各级教育的这种相互关系而言，它有三方面的主要任务：

首先，就是培养教师和其他各类教育工作者，并使他们就业以后继续得到进修提高。这种需要已为越来越多的国家所深切地认识。

第二，就是开展教育研究，首先是高等教育本身的研究。当然，这种研究不只限于纯教学问题，而且涉及教育科学的广阔领域，如教育心理学、教育社会学、语言学等等，在进行这些研究时，应采取跨学科、多学科的方法。我还想补充一点，这就是应更多地把重点放在对教育界面临的重大问题进行系统的研究上，而不是放在根据个别研究人员对某个问题的好奇心和兴趣确定的、范围狭窄的研究计划上。

高等教育机构对整个教育制度负有的第三种职责，是与它在教育研究方面的作用联系在一起的，这就是促成教育制度的改造和革新。在我看来，高等学校（尤其是大学）作为不同学科的研究人员的集中地，应对社会的未来进行全面的综合考虑，同时从社会经济和文化的目标出发，规定各类教育的目标。与会者希望，在考虑高等教育的发展问题时，应采取着眼于未来的方针，看到1990年或2000年的发展前景。而且，高等教育的这一改革和它的民主化同时进行，这种民主化不仅可以有助于整个教育制度的民主化，而且将成为教育制度民主化的前提。事实上，人们可以不厌其烦地重复强调：平等机会的基础必须在幼儿时期就开始确立，每个人的小学、中学和大学的生活在幼儿时期就开始形成雏型。

另外两个紧密相关的问题是：（1）由于科学技术的进步而赋予高等教育的培养高级

人材的新任务；(2)在职工进修和培训方面承担的~~职责~~。对于大学来说，这些任务是不同于过去的新任务，因为新知识的急剧增加和先进技术的发展（如计算机科学和环境科学）不仅要求在研究生机构培养高水平的研究人员和科学家，而且要通过短期高等教育培养技术人员和其他中等人材。在我看来，这些新的培养计划将越来越不同于过去那种以单科为主或限于某一学科领域的培养计划。事实上，首要的问题是要培养学生全面了解多种职业的一般知识，因为现在很难正确地预计几年以后的就业需要和职业类别。专业的确定和训练很可以放到大学教后的阶段才进行。其次，高等教育的这些培养计划将是跨学科性的。我还想补充一点，高等学校的现代课程还应为原来专业面很窄、学习内容只限于某门学科的各类专门人材提供有关领域的新知识，从而使他们提高完成本职工作的效率。比如，在培养工程师的时候，应使他们具备社会科学各门学科的一定知识，并对环境科学有所了解，这一点已为联合国教科文组织所作的专题研究所证实。

对在职人员进行再培养的职能是终生教育原则对高等学校提出的最自然的要求，因为人们希望更新知识，希望提高职业能力，希望能为从事有朝一日也许需要的职业作好准备（许多国家的就业情况已显示了这种需要）。因此，通过扩大大学本科生、研究生教育的课程内容以使其适应新的情况，通过克服过早专业化造成的先天不足，高等学校的再培养和再进修计划可以提高高等教育的质量，提高它对社会需要的适应能力。由于这种再培养和再进修计划在很多情况下是一种“第二次机会”的教育，因此，我认为，它们是促进民主化和保证出身贫寒的学生有平等的成功机会的一个重要因素。

高等教育在培养人材方面的新任务是与其他问题联系在一起。其中第一个问题，就是开设职业性的短期课程问题，这些课程大多不是在正规大学开设的。那么，这些课程是否应该带有研究的成份，或者说，能否有不搞科研的高等教育？这个问题牵涉到高等教育的教学和科研到底应结合到何种程度，也牵涉到高等教育的性质问题。

诚然，学习短期课程和攻读初级学位课程的学生，一般来说都远远不适合进行科研，但我还是认为，应该向他们介绍科学研究的程序和方法。

毫无疑问，要保证高等教育的质量，必不可少的一个条件是教师要有机会进行科研，至少是要及时了解最新的科研成果。有可能妨碍教师做到这一点的主要是教学负担、行政事务、师范教育不足等因素。本届大会的部分代表已正确地指出，高等教育的有些短期课程开始时没有包括科研，后来发现还是需要开展研究活动。这看来证明了：任何名副其实的高等教育都必须把科研活动作为它不可分割的组成部分。我个人确信，科学技术在社会生活中日益增长的作用和科学方法在科学领域以外所显示的价值，已经使高等教育教学和科研的结合成为一种必然的发展趋势。由此可以得到这样一个结论：各种类型的高等教育机构在这一方面正在越来越趋向一致。

最后，本届会议强调了高等教育在终生教育体系中所承担的文化教养任务的重要性。我欢迎这样做，因为我认为，不能想像高等教育只是培养专家的一种手段，而不是在它的内容和精神方面体现文化教养的、道德的价值观念；而且，我也不能想像，有哪

一种社会进步和发展是不把人的个性的全面发展作为它的首要目标的。本届大会已令人鼓舞地表明：高等教育在提高民族文化教养和道德水准方面的使命已在许多国家的立法中得到确认；不但已有很多高等教育计划致力于提高成人的普通教育水平而不带任何实用主义的考虑，而且已有很多高等学校参与了促进社会文明的活动。

在综观高等教育的现状和未来的发展趋向的时候，如果不提请人们注意在这一领域进行地区合作的重要性和联合国教科文组织促进这一合作的重要性，那将是一种严重的缺陷。本届大会的与会者已吁请就上述所有问题广泛交流情报和经验，并建议采取具体措施，如总结基础科学的经验，开展合作研究和比较研究等……无疑，我将根据教科文组织大会的决议，在现有的物质条件下，努力完成我在这些方面的使命，因为，我确信，高等教育作为社会进步的一种因素，作为促进人民和国家之间互相了解的一种工具，它具有极大的重要性。

（周南照摘译自《欧洲高等教育》杂志1980年冬季号）

《外国教育》1981年第3期

# 按照教育工作的客观规律 来办高等学校

教育部理论组

今年一月间，在国家科委、教育部、农林部联合召开的高等学校科研工作会议上，许多同志提出，要认真总结二十九年来高等教育正反两方面的经验，使我们逐步认识和学会按照教育工作的客观规律来办高等学校。正确处理好以下十个方面的关系，是我们逐步认识教育工作客观规律需要加以研究的课题。

## (一)要正确处理教育同政治的关系以及社会政治运动同 学校要有正常教学秩序的关系

一般地讲，在阶级社会里，教育事业必须服从当时的社会统治阶级的意志和利益，因为政治是经济的集中表现，它对文化教育起着指导作用，这是不以人们的意志为转移的客观规律。具体地说，我国是一个社会主义国家，人民教育事业必须服从我国的统治阶级——无产阶级所代表的广大劳动人民的意志和利益。党的教育方针明确指出，教育要为无产阶级政治服务。在现阶段，教育就是要为我国社会主义四个现代化服务。为此，教育要坚持又红又专的社会主义方向，坚持为巩固无产阶级专政服务，坚持党对教育事业的统一领导，发挥马列主义、毛泽东思想科学体系对教育事业的统帅和指导作用。但是，政治又不能代替教育，更不能破坏教育。我们要正确处理教育同政治的关系，就要肃清林彪、“四人帮”鼓吹的“政治可以冲击一切”、“只办政治大学”、“抓走资派专业”等谬论的流毒。

由于学校培养人才的生产周期比较长，学习的课程要有计划性，教学的过程要循序渐进；又由于高等学校的科学研究工作具有稳定性、连续性等特点，高等学校就需要有一个比较安定的环境，才有利于教学质量的提高和科学研究的进展。欧美、日本资本主义国家为了保持最高学府有一个安定环境，往往实行大学自治和教授治校。我国是一个无产阶级专政的社会主义国家，我国的大学必须接受共产党的领导和马列主义、毛泽东思想的指导。但是，过去的政治运动既多又不注意结合学校的特点，因而干扰和破坏性较大。今后，应少搞政治运动，或者搞运动应结合学校的特点来进行。学校贯彻群众路线主要是贯彻执行党的“双百”方针，充分调动知识分子的积极性、创造性，依靠广大

师生员工进行正常的教育和科研工作。今后学习一般不搞竞赛，科研一般不搞突击，力求使学校有一个比较安定的环境和正常的教学秩序，以促进教学和科研工作的顺利开展。

## (二) 正确处理教育同经济建设的关系

社会生产力的发展，既对教育提出了要求，又为教育的发展提供了物质技术条件，而教育的普及和提高又大大促进社会生产力的发展。发展科学技术是实现四个现代化的关键，办好教育是实现四个现代化的基础。教育是随着社会生产力的发展而发展的，近代资本主义产业革命，要求有文化的工人来进行机器生产，它就要求普及初等教育。二次世界大战以后，由于电子计算机、原子能、人造卫星、激光等新科学技术飞跃发展，欧美、日本、苏联不仅要求普及小学教育和初中教育，而且要求普及高中（中专）教育，高等教育也要求有较大的发展和提高。我国建国后的十七年（主要是第一个五年计划国家对教育投资比较多），教育事业数量的发展和质量的提高比较快，教育事业就能为国民经济提供上千万有社会主义觉悟有文化的劳动者，和上百万又红又专又健康的高、中级建设人才，从而促进了我国社会生产力的飞跃发展。有的外国学者认为，教育事业的投资是为了开发人的脑子智能资源，一定会促进社会生产力的发展。文化大革命的十一年间，主要由于林彪、“四人帮”对教育事业百般破坏，其中破坏了国民经济和教育事业二者之间的比例关系，也由于某些原因，国家对教育投资很少，同时，许多高等学校的校舍被破坏，仪器设备、图书资料遭受到严重损失。粉碎“四人帮”两年多来，尽管国家对教育投资逐年增加，但至今教育经费占国家总预算的比例仍然太少，如不尽快地增加教育投资，教育就会拖我国社会主义四个现代化的后腿。

## (三) 正确处理需要与可能、数量与质量的关系

我国社会主义四个现代化，要求教育事业培养上亿的有社会主义觉悟的有文化的劳动者和上千万的又红又专又健康的建设人才。而教育事业的发展又要依靠国家分给学校的人力（师资和新生来源）、物力（校舍、实验室、图书资料等）、财力（教育经费包括基建投资）等本身的可能条件，只考虑需要而不考虑可能，往往就会只注意数量而忽视质量。在第一个五年计划和一九六二到一九六五年间，对于需要与可能的关系处理得比较好，教育数量的发展和质量的提高也就比较合理；而一九五八年到一九六〇年间，当时只顾需要而不顾可能，只讲数量不讲质量，因而一九六一年发生了大调整、大压缩，造成了不必要的损失。近来又出现某些只考虑需要不考虑可能、只注意数量而忽视质量的现象，这对培养国家四个现代化所需要的高质量人才极为不利。

## (四)正确处理普及与提高、一般与重点的关系

为了提高整个中华民族科学文化水平，以适应四个现代化的要求，各级教育事业都要有数量上的发展和质量上的提高。各级教育事业的发展中，要注意高等教育和中等专业教育之间的比例，培养一个大学生相应地要培养二至三个中专生。忽视中专而多办大学，是很不经济的。在高等教育各科之间的比例也要适当，过去我们只注意理、工、农、医各科的发展，而忽视经济、文史、法律等文科的发展。对国家的机关、企业、事业单位的干部，只注意从实践中成长，轻视从学校中培养。今后加强社会经济科学管理和社会主义民主与法制，就要适当地安排经济、文史等社会科学各专业的比重。

各类高等学校中，首先要集中力量办好一批重点高等学校，这对国家社会主义现代化建设具有战略意义。重点大学担负着提高教育质量，培养攀登世界科技高峰的“国家登山队”的任务，又是国家科研和学术方面的中心，它对同类高等学校各项工作起着骨干和示范作用。因此，国家首先集中力量办好一批重点大学比“撒胡椒面”易收成效。一般高等学校特别是电视广播大学、夜大学、函授教育，则担负着普及任务。只要可能，要尽量多办一些。但也要保证一定的质量。

## (五)正确处理政治与业务、红与专、长知识与长身体的关系

为了使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展，做到身体好、学习好、工作好，高等学校必须处理好政治与业务即红与专的关系，同时也要处理好长知识与长身体的关系，以便培养出社会主义现代化所需要的又红又专又健康的高级建设人才。

我们必须坚持又红又专的社会主义方向，对全体师生都要求做到热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，愿意为人民服务。这是对红的最低要求；同时要对他们进行马列主义、毛泽东思想教育，引导他们逐步树立共产主义世界观。坚持实践是检验真理的唯一标准，自觉地维护社会主义民主和法制，实行知识分子和工农相结合，理论和实际相就合，坚持在集体中在战斗中成长，这些是对红的较高要求。由低要求出发，向高要求奋斗。在专的方面，既要完成高等学校的基础理论、基础知识、基本技能的普遍训练，又允许发挥个人的特殊才能和爱好。我们不要给青年学生随意扣上“白专道路”的帽子，也不要扣“只红不专”的帽子，要承认和允许差别，不要强求一律，不许“拔尖”，这是小生产者平均主义思想在教育上的反映。当然，升学为了追求个人名利的人是有的，对他们应加强教育。至于对个别的反革命分子和刑事犯罪分子，则应依照国家法律给予应得的惩处。千万不要混淆两类不同性质的矛盾。



青年学生正是处在长身体、长知识的时期，为了增进学生的身心健康，要注意体育锻炼，改善伙食营养，制定和执行科学的作息时间，适当减轻学生负担，这是我们应当加以重视的课题。

## (六)要处理好在教学过程中对知识的学习、继承与批判的关系

列宁指出，只有用几千年来人类社会积累下来的丰富知识武装学生的头脑，才能成为自觉的共产主义者。马克思主义是批判地继承了人类社会几千年来阶级斗争、生产斗争和科学实验的知识结晶，特别是批判地继承了英国古典经济学、德国的古典哲学、法国的社会主义学说而创立起来的科学。而学校是传授知识的场所，学生在学校里主要是学习人类社会积累下来的书本知识为主，而课堂教学则是传授书本知识的基本形式。教师在传授知识的教学中要起主导作用，这是不以人们主观意志为转移的客观规律。学生在校学习人类社会各种知识过程中，学习和继承是主要的（特别是语文、数学工具和自然科学更是如此），批判是第二位的。林彪、“四人帮”为了破坏教育和毒害青年，完全无视学校以传授书本知识为主、课堂教学是传授书本知识的基本形式、教师在教学中的主导作用等教育工作的客观规律，片面强调批判，结果就会造成学生知之甚少、甚至愚昧无知。在教学过程中，我们要引导学生依照实践是检验真理的唯一标歌，对人类的知识进行实事求是地分析和研究，去其糟粕，取其精华。批判是为了继承和发展，而不是简单地否定一切。

## (七)正确处理好教育与生产、脑力劳动与体力劳动的关系

经过二十九年来教育工作的实践，我国高等学校已经实行教育与生产劳动相结合。它对于全日制、半工（农）半读、业余教育三种教育制度的具体要求是不相同的。全日制高等学校按照高教六十条的规定，应以学习为主（一年的教学时间不得少于八个月），生产劳动时间不得超过一至一个半月。而且参加的劳动应尽量和所学专业对口（如机械系学生到机械厂），这样既有利于学生学习工农，接触实际、又有利于提高教学质量。借口走“五·七”道路而搞过多的生产劳动，效果是不好的。

社会主义社会只能消灭脑力劳动和体力劳动二者之间的对立，不能消灭二者之间的差别。消灭差别的途径只能是随着社会生产力高度发展和高等教育在全民中的普及，而把工人、农民的科学文化程度提高到工程师、科学家的水平，绝不是把脑力劳动者（大学毕业生）降低到文盲或小学程度。“四人帮”叫喊的要大学生和工农划等号，胡说“知识越多越反动”，实际上是为他们篡党夺权制造张铁生式人物的倒行逆施打掩护。

## (八)正确处理以马列主义、毛泽东思想为指导和贯彻执行“双百”方针、学术自由的关系

社会主义高等学校的教学和科研工作，必须以马列主义、毛泽东思想为指导，从事自然科学的师生，也要努力学习运用辩证唯物主义，作为自己学习、研究、工作的思想指导。但是，在教学和科学研究过程中，必须贯彻执行百花齐放、百家争鸣的方针，充分发扬学术自由，允许有不同的学派、不同的科研方案或实验方案。在优先完成国家科研任务的前提下，允许个人自选课题，也允许采用不同的研究方法和实验方法，自由探讨和竞赛，以资比较优劣。要禁止“四人帮”所惯用的对学术问题乱扣帽子，或支一派压一派的法西斯专制主义的做法。历史经验证明：学校不发扬学术自由，不贯彻执行“双百”方针，就不能切实地提高教育质量和繁荣科学文化事业。

## (九)正确处理发扬我国人民革命传统与学习外国先进科学文化技术最新成果的关系

建国初期到一九五七年间，我国向苏联学习的成绩是主要的。但是也犯有一不区别好坏，二生搬硬套，三在学术上“一边倒”等缺点错误。

在我国实现社会主义现代化的过程中，一定要向世界上一切先进的民族和国家学习，首先要学习人家先进的科学文化技术，而不是学习一般的落后的东西。其次学习人家必须结合我国的实际，贯彻“洋为中用”和“一学、二用、三改、四创”的原则，而不能机械照搬或者不敢创新。再有，不搞“一边倒”，一切民族和国家的好东西我们都要学，兼包并蓄，择优而用。今后我国要派人出国留学，应以派研究生为主，也请外国专家来华工作。闭关自守、夜郎自大，这是小生产者的保守观点；盲目地学习外国和丢掉自己的好传统，这是丧失民族自信心的表现，二者都是错误的。

我们要善于总结和发扬我国人民的革命传统和自力更生、艰苦奋斗的精神，要发扬我国的政治挂帅、思想先行的优点，使之和学习外国的先进科学文化技术很好地结合起来。

## (十)正确处理加强党的领导与团结依靠知识分子的关系

建国以来的经验证明，办好社会主义高等学校，必须加强党的领导和团结依靠知识

分子，二者缺一不可。一九五七年批判极少数向党争夺领导权的资产阶级头面人物的斗争，发生扩大化的错误以后，长时期对于学校教师特别是广大非党知识分子的依靠不够。我国是一个经济文化非常落后的国家，知识分子少而显得宝贵；旧中国又是一个半殖民地半封建的国家，广大知识分子深受帝国主义、封建势力、官僚资本的重重压迫，他们又具有较大的革命性，这就更加可贵。除去极少数买办知识分子（如胡适之流）外，绝大多数知识分子不但拥护新民主主义革命，而且拥护社会主义革命。因而他们不仅是党的团结对象，而且是革命的依靠力量。至于建国后培养的又红又专的知识分子，更是工人阶级的一部分。由于对我国知识分子的革命性和他们在思想改造上的进步往往估计不足，因而和他们相处常常是过“左”而不是过右，批判多帮助少，挫伤了他们的积极性。林彪、“四人帮”篡夺党的领导，把知识分子作为专政对象。进行瞎指挥、胡乱整，以致造成高等学校极大的灾难。这个历史教训千万不能忘记。

二十九年来的实践证明：凡是正确处理好上述十个方面的关系，高等学校教学质量就提高，科研就比较快地取得了成果；反之，处理不好上述十方面的关系，特别是处理不好党的领导和依靠知识分子的关系，高等教育就会受到不同程度的损害。高教六十条对于处理好上述十方面关系，已经作了具体规定，它基本符合高等教育发展客观规律。我们要努力按照教育工作的客观规律来办好高等学校，从而使教育更好地为我国社会主义四个现代化服务。

《人民教育》1979年第5期

# 高等教育的几个规律性问题

河北省高教局 李 春

办好高等教育，必须按教育规律办事，这是一条千真万确的真理。随着全党工作着重点的转移，运用教育规律办好大学，多出人才、快出人才，创造更多的丰硕科研成果，以适应四化建设的需要，具有十分重要的意义。实践是检验真理的唯一标准，三十年来高等教育正反两方面的经验、教训是可贵的，为探讨教育规律，提供了坚实的认识基础。以往我们严格按党的方针、政策和上级指示办事，这是每个教育工作者应具有的职责。但是由于我们对于教育规律及其特性认识不足，加之来自“左”或右的干扰，以及由于我们如何办好社会主义大学教育还缺乏经验，往往也产生很大的盲目性。因此，我们教育理论工作者，以及从事高教实践工作的同志，对于探索高等教育规律，都应加以重视。对于高等教育规律的探讨，与其它教育规律一样，是可以从多方面进行的，除从理论教育方面探讨外，也应从应用和技术教育方面下功夫。本文拟偏重于应用教育方面进行一些探讨，因为应用与理论两方面在研究的时候不容易截然分开，所以也不能不涉及一些理论方面的内容。仅就高等教育内部带有规律性的几个关系探讨一下。

（高等教育的类型和学科，与任何事物一样，都有它自己的规律和特性。这是高等教育的职能和目的，以及它的特定任务决定的。什么是高等教育的规律和特性呢？它是教育客观事物的必然性与内在联系。所谓规律，列宁讲过，“规律就是联系……本质的联系，本质之间的联系”。高等教育作为一种特殊客观事物的社会现象，决不孤立存在的。从外部关系看，它与社会政治、经济、文化科学存在着本质之间的联系；从高等教育本身看，也存在着多方面复杂的内在联系，同样反映规律性的内在本质联系，并有其个性，反映事物矛盾的特殊性。高等教育领域中各类学校和学科之间的联系、理科与工科、理、工、农、医与综合性大学、综合性大学与师范大学、普通大学与业余大学之间，还有大学本科与专科、大专院校与研究生院之间的联系等等，都存在着规律性的内在联系。随着社会生产力和科技水平的提高和发展，客观上也要求它们之间，也要发生变化、靠拢或复合。我们对这些关系和矛盾，今天不想更多的探讨和涉及。仅就高等学校内部的一些关系，如领导与教师、教学与思想政治、科研与教学、学科理论与实践、教育与生产劳动之间的关系及问题，结合三十年的高等教育实践，以实践是检验真理的标准为指导思想，加以探讨。寻找它们之间的本质联系以及特性，以便使我们找到正确处理这些关系和矛盾的方法，不断提高高等教育的水平。

那么，高等学校教育内部的一些关系，是否反映教育本质问题？我们认为，一般地

说，凡是带有规律性的关系，都反映教育本质问题。近年来，教育理论界讨论教育本质问题，在讲到外部关系时，比如，教育与政治、教育与经济、教育与生产力的关系，反映教育本质问题，虽然各说不一，或说教育是阶级斗争的工具，教育本质是属于上层建筑；或说教育是生产斗争工具，是属于生产力范畴之内，教育的本质主要是生产力。但是，从教育本身所固有的内在联系，是否反映教育本质呢？很少人提及或做出明确结论。因此，很值得研究探讨，如果不在这方面，在理论上不能加以突破，就不容易创造出教育本身的理论体系来。教育作为具有自己特性的一种社会现象和社会实践，对于政治、经济有很大的依附性，不同社会形态的政治、经济，对于教育有着强制性和制约性。统治阶级总是利用教育，设法使其成为阶级斗争的工具，为本阶级利益服务。历史的实践证明所有剥削阶级，作为某一社会形态统治者都是这样做的，无产阶级作为领导阶级，在民主革命和社会主义革命、建设中，也不例外，这是不以人的主观意志为转移的客观规律。因此，我们承认教育外部的本质属性，同时我们也认为教育作为一种复杂的非常广泛的社会现象又有多质的属性。随着社会的发展，教育的社会职能越来越广泛，它的社会地位越来越重要。特别是教育进入发达的资本主义社会，先进的社会主义社会，教育是一种有目的、有意识的社会实践活动。学校教育，特别是高等教育将是塑造那些创造物质财富和精神财富的各种人才。所以说，高等院校是直接创造各种人才的“工厂”。即所谓人才生产，这种“人才生产”是创造特殊材料的物质财富，在某种程度上这种“人才生产”要比物质生产有其特殊的重要意义，它将是实现社会主义现代化经济建设的关键；同时也是实现提高整个中华民族的科学文化水平的重要条件。因此，把教育特别是高等教育只看成消费的事业单位，是极为片面的，非常有害的。历史实践证明，教育作为重要的社会现象，它与生产社会现象一样，是一种极为广泛的社会实践活动，它本身的历史发展，构成了教育实践斗争史。所以，应该说，教育有它自身独立的固有的本质属性。在研究探讨这种特殊性质的高等教育内部的各种关系时，是涉及到教育本质问题的。对此顺便浅议一下，不一定妥当。下边就高等学校教育几个关系，或者叫几对矛盾谈谈自己的看法。）

## (一)领导与教师的关系

这个关系实际上就是党的领导和知识分子的关系。就教育关系来说，教育与生产一样，概括起来，也有两种关系，一是教育过程中人与人之间的关系，一是人与物的关系。由于教育与生产的社会职能和性质不同，生产对象是物，教育对象是人。所以教育过程中占主导地位的是人与人之间的关系，除了领导与教师的关系外，还有教师与学生、教师与职工的关系等等。领导与教师之间的关系的性质，是由不同的社会制度、生产关系中所有制所决定的。马克思说过，“支配物质资料的阶级，同时也支配精神生产的资料”。学校是精神生产资料的“工厂”，学校的所有制就是对精神生产资料所有权

问题，归谁所有的问题。资本主义所有制决定了学校领导与教师的关系，是剥削与被剥削的雇佣关系，教师的劳动力也将成为“商品”，在政治上是统治与被统治的关系。旧中国学校的校长与教师就是这种关系。解放后，一九四九年后不久，对学校主要是对高等院校，进行了巨大改革。人民政府很快全面接管了旧有的公立学校，随后又接受并改造了所有接受外国津贴的教会学校，收为国家所有。在政治上扫荡了帝国主义势力和影响，废除了旧的教育制度，建立了无产阶级思想政治教育，开设了马列主义课。实行了教育为生产建设服务和向工农开门的方针。这时学校的性质，就发生了巨大变化。随着生产关系的改变，学校领导和教师的关系，也发生变化。逐步变成社会主义性质的关系。至一九五七年以后，教师队伍本身也发生变化，新培养的教师增多起来，旧有教师大多数在思想政治上也发生根本性的变化。当时对教师的政策再沿用“改造”的词句，已经是不太合适了，同时教师也没有提到应有的地位上来。但是从一九五七年至一九六五年，这一段党的领导和广大教师的关系，虽然也受“左”的思想干扰，比如“反右”斗争扩大化、拔“白旗”等等，但主流是好的。文化大革命当中在“四人帮”横行时，党的领导与教师的关系遭到破坏，教师惨遭迫害，视为“臭老九”，成为改造对象。教师与学生的关系也遭到破坏。学校提出工农讲师是骨干力量，工农兵学员是主力军。完全否定了广大教师主力军的地位和作用。同时，党的领导也被踢开靠边站，有的是由帮派所代替，所以领导与教师关系被破坏。“四人帮”粉碎后，这种关系逐渐恢复。问题是从现实情况看，学校领导和教师的关系，是否完全处理得那么好？如何处理好这个关系？它关系到能不能办好大学，提高教育质量的大问题。这里最关键问题是学校领导对教师采取什么政策，如何看待教师的地位问题。党中央提出，我国知识分子已成为工人阶级的一部分。教育部领导也讲，“在工厂里工人对生产的成败起决定作用，那么学校里对培养人才的成败起决定作用，不是工人，而是学校的教师。”因此，办好大学主要是依靠教师这支力量。列宁在苏联解放不久，就提出教师是主力军。社会主义教育关系的性质，决定了教师的地位和作用，他们是依靠的力量，不是什么团结、改造的对象。所以，当前对教师也不能再笼统地沿用“团结、教育、改造”的提法。既然把他们划入工人阶级的一个部分，那么，仍作为团结、改造的对象，不是自相矛盾吗？当然知识分子与工农是有差别的，也应看到他们的弱点，需要帮助教育。但是必须明确提出他们是依靠力量，在业务上要大胆使用，在政治上完全信赖。教师本身也应以主人翁的态度，自觉的为教育事业贡献自己的力量。从河北省高等院校的情况看，并不是所有人认识的那么清楚，有的在思想上并没有转过弯子来，按中央对教师的政策认真贯彻。怎样正确处理好这个关系，关键的问题，还得首先从领导方面着手，处理好这个关系。因为学校的领导掌握教育领导大权，将起主导的支配作用。学校领导必须从理论上认识教育关系的性质，在实践中根据教师的实际情况和特点，找出正确的解决方法。从河北省对高等院校教师队伍调查情况看，有两个问题：一是教师的潜力尚未充分发挥出来，比如河北大学八百多名教师，只有二百多人上课。全省各院校在校学生数38,634人，只占文化大革

命前最高在校学生数64,452人的60%。二是教师队伍很不稳定,骨干教师要求调走的多,比如,河北水专要求调走占40%,河北大学从迁入保定后已调走骨干教师244人,现仍要求调走者一百六十多人,占教师总数的19%。教师不稳定,积极性不能充分调动起来,原因是多方面的,比如一些实际困难,住房、分居不能妥善解决,但是主要的因素还是对教师的地位和作用认识不足,领导应负主要责任,所以,加强党对教师的领导,重视他们的地位和作用,对于挖掘教师的潜力,稳定教师队伍,是非常重要的因素。

## (二)教学与思想政治教育的关系

这个关系是各种类型学校,是带有普遍性的一个内部关系,是带有社会主义教育学特点的一个重要问题,这个特点是社会主义学校的性质决定的,它是与资本主义学校性质不同的重要标志之一。这个关系对于高等院校来说,又有自身的特性。这个特性又是由于高等院校教育对象不同,以及大学规模较大等情况决定的。由于大学生的政治立场、世界观尚未形成,还处于思想动荡活跃时间,客观外界好与坏的环境,对他们影响都很大;同时一个大学里除大学生外,尚有相当大的职工队伍。这就给思想政治工作带来了艰巨性。社会主义性质的学校要求必须做好思想政治工作,而学校又必须以教学为中心。这就构成它是学校一个重要关系。

教学与政治之间的关系,是一对矛盾。矛盾的主要方面是教学,以教学为主,以教学为中心。学校的一切工作,包括思想政治工作、科研、后勤工作,都要紧紧围绕这个中心,不能脱离这个中心。思想政治工作对教学任务要起保证作用,同时它又是学校整个教育体系中一个组成部分,因此,正确处理这一矛盾,摆正好这个关系,有利于完整准确地贯彻党的教育方针,有利于提高教育质量。它体现按教育规律办事的一个重要方面。回顾三十年教育历史实践证明了一点。一九五七年以前,大学教育贯彻了教学为主、教育为中心的精神,但是有忽视思想政治的倾向。党中央和毛主席批评了忽视思想政治的倾向。从一九五七年至一九六五年期间,这段时间是加强了思想政治工作。但是运动一来,既有冲击教学的情况,也有以运动方式代替日常思想政治工作的倾向。文化大革命期间,批判了教学为主,从时间安排上,几乎百分之百时间停课闹革命。那种以阶级斗争为纲,运动一个连一个频繁进行。以运动为中心,完全代替日常思想政治工作、踢开党及其外围组织,用大轰大嗡方式去做思想政治工作。其结果冲击了教学,思想政治工作不但没有加强,反而走向反面,造成混乱。单就毕业生分配的情况看,近年来毕业生分配的情况,远远不如文化大革命前毕业生服从分配情况好。究其原因,除“四人帮”破坏之外,在认识上应找出其原因,首先是把教学业务与思想教育对立起来,看不到其统一整体的方面;其次是对政治运动和政治思想教育它们之间有何区别和不同,在概念上不清楚;再次,对政治思想工作好与坏的标准,有表面性、片面性错误的看法;还有方式方法不当,甚至错误的做法等等。从当前的情况看有必要尽快把思想

政治工作恢复到历史上较好时期那种情况。当然困难还会很大，机构不健全，组织失灵，派性干扰，党政不分。党委还未完全从行政事务中解放出来，腾出手来集中精力抓好这一工作。同时，还存在着有的领导已经不习惯和不愿耐心作思想政治工作的情况等。怎样加强思想政治工作，并且有力地保证教学工作的任务完成。从历史上的经验看，有两点应提起重视：一是要恢复和继承发扬历史上行之有效的好的思想政治工作经验。比如，善于通过党组织以及团、工会、学生会等群众团体作好这一工作；通过多种形式，进行革命传统、劳动教育、道德品质、革命理想教育。在新的历史情况下，丰富新内容，采取新形式对学生进行教育。二是善于使教学与思想教育结合起来，提倡教师教书教人。中国有句古话，“文以载道”，就是说教材和书本中充满着思想政治内容。文科是这样，理科也是这样。比如数、理、化教材中充满着唯物辩证法思想、内容，教师能以自然观、方法论的角度加以讲解，就是一种很好的思想教育。总之，只要教师高度重视起来，就会通过教学活动有机结合思想教育，一定会收到好的效果。

### (三)教学与科学研究的关系

正确处理教学与科学研究的关系，在认识上如何看待两者的关系，在实践上如何摆好这个关系，是个大问题。高等学校一定要搞科研，这是提高教学质量的要求，是提高师资水平的要求，是培养专门人才的需要，是实现现代化建设的需要。因此高等院校大搞科研这是高等教育发展的必然趋势，也是高等教育突出的一个特点。文化大革命前，当时的科委主任聂荣臻同志曾提出，高等学校是国家科学研究事业的一个重要方面军。有些高等院校已经成为科研的重要阵地。今天随着全党着重点的转移，中央领导提出，高等学校既是教育的中心，又是科研的中心。所以高等院校大力开展科研，是符合办好大学既出人才、又出成果的客观规律，是我国高等教育事业所面临的一项基本战略任务。

教学与科学研究，是对立统一的矛盾。科学理论是人类从三大革命实践中总结概括出来的真理。高等学校的任务，一方面传授继承前人创造出来的成果和经验。另一方面对已有的成果和经验又不能停留在原有水平上，还要通过科学实验继续进行新的探索，认识那些尚未被认识的规律。因此，教学与科研两者存在着本质的联系，所以，处理好两者是相互促进的，不是相互对立的。高等学校的科研与国家专门科研机构以及工作中的科研，有共同之点，即都出科研成果，但是科研的途径、科研的职能任务，则是不同的，高等学校的科研要求与教学结合，它本身职能就有培养人的任务。所以它是整个教育体系中一个组成部分。就是说科研也是教育。高等学校的科研一方面为社会服务，直接为“四化”作贡献；另一方面，又为教学服务，提高教学水平，提高师资水平，它的职能主要是培养又红又专的人才。科研的过程很多是培养人才的过程。所出的成果一方面转化为生产力；另一方面又转变为教材，直接为教学服务。所以，它是教育的组成部



分。

自从中央领导提出，高等学校既是教学中心，又是科研中心，极大地提高了教师科研积极性。科研有了突出的进展。比如，河北省据二十三所院校统计，在5,569名教师中，有299名写有著作，有974人在校刊以上刊物上发表文章，有科技革新者212人，有重大发明者25人。几所省重点大学科研学术报告会，都有迅速的进展，有的学校二年多科研成果，相当于解放以来总和的几倍。但是，随着科研的进展，也出现一些矛盾和问题。教师热心搞科研从方向上是对的，个别的也有忽视和不愿搞教学的现象。有的领导也有耽心怕科研与教学抗膀子，对此必须持积极态度，在认识上统一思想，在工作上妥善安排。科研与教学的关系，历来就有争论。文化大革命前有一个教训必须记取，本来那时科研发展不快，但是总有人怕搞起科研影响教学，或者怕搞科研的人，搞出成果来有名有利“冒尖”。因而持消极态度，解决矛盾的办法，是取消科研，今后决不能重复这个道路。而是随着科研的大发展，善于使两者统一起来，使其尽快实现既是教学中心，又是科研中心的要求。对于学校既是教学中心，又是科研中心理解，也有争论。我们认为应有这样一种理解，对社会来讲，高等教育应当成为两个中心。这与文化大革命前提出高等院校应成为科研重要阵地，有相同的含义。我们对工厂与学校一样也可以提出要成为生产与科研两个中心。对大学也可以提出既是教学、科研中心，又可以成为电化教学、实验中心等等。但是，就学校内部来讲，笼统地提“两个中心”不妥当，因为在学校搞科研它有自己的特点。所以正确的理解，应该是一个中心，即教学中心。或者叫以教学为中心的任务。如果把科研与教学理解是等同的中心或中心任务。那就有点似乎是两个中心论。在哲学上讲叫二元论。这不符合高等教育事业发展规律及其特性的。模糊了高等教育的科研与专门科研机构的科研，有不同的特性，也给人们在理解与处理教学与科研的关系上造成混乱。古今中外所有高等院校客观事实也说明了这一点。比如，美国哈佛大学和麻省理工学院，它们附属科研机构比重很大，哈佛大学48个研究所，麻省理工学院30个研究所，这些研究所的科研人员通过带研究生，兼任专业课，担负教学任务，这些学校研究生比例很大，哈佛大学占56%。麻省理工学院占46%。因而许多科研活动是教师与学生结合进行。教师在带研究生过程中要进行科研活动。实际上许多科研（毕业论文等）也是教学活动组成部分。我们中国一些重点大学科研比重也很大，也多是教学的组成部分。所谓那两个中心的典型，实际仍然是以教学为中心的。因为科研已经包含在教学之内。科研就是教学。当然教学与科研两者是有区别的，是有不同职能的两个概念。要承认两者是一对矛盾。矛盾的双方，教学是矛盾的主要方面，因此，我们说高等学校就内部来说，只有一个主要矛盾，一个教学中心。这与中央领导提出既是教学中心，又是科研中心并不矛盾。它是培养又红又专人才为中心任务决定的。这个中心任务，反过来要求大力发展科研，使教学与科研相辅相成。科研体现大学教育的特点，科研要出成果为“四化”作贡献，同时科研的过程和成果又直接提高教学质量，培养专门人才。所以高等院校大力开展科研是教育事业的必然趋势，是一项战略

性任务。

#### (四)理论与实际的关系

理论联系实际是马列主义根本原理之一，也是提高教学质量的一个基本原则。

从高等学校传授的知识领域来说，它并不是单一的具体的初级知识，而是大量地进行系统地综合整理，而且多数经过提炼已形成较完整的理论体系知识，既有基础课理论知识，又有专业基础知识，还有专业知识。由于知识对象不同和学习内容的特点，从而体现出高等教育理论联系实际的特性。因此，只强调实际或实践活动，不要理论或忽视理论的完整性和系统性，实际上就等于否定了大学教育的特点。当然，忽视理论与实际的联系，会影响教学质量的提高，影响学生取得比较深刻完整的知识。因此，强调传授间接知识的必要性，系统地学习前人经过反复提炼和系统整理的理论知识，是贯彻理论联系实际原则的前提，注重理论与实际的结合，是个教学原则，也是正确的教学方法。三十年的教育实践证明，大学理论脱离实际现象，是经常发生的，应尽量防止这种弊端出现。我们认为一九六一年至一九六五年间，这个原则贯彻的较好，当时强调基础理论教学和知识的系统性和完整性，同时也注重了联系实际，一般使学生学到比较扎实的知识。文化大革命期间，在批判三脱离的幌子下，教材搞生产体系，（如物理搞三机一泵等），破坏与否定了学习前人间接知识的系统性，搞的知识支离破碎。还搞以干代学，形成一个“实际——实际——实际”的公式。这是一种落后愚昧的学习状况。马克思说，再生科学，同当初生产科研所需要的劳动时间，是无法相比的，例如学生一个小时内学会两项式定理，而创造这个“定理”不知花费多长时间劳动。教育实践证明，学习前人间接知识，即使是最抽象的基础理论知识，通过直观教育和典型实验，特别是通过电化教学手段，会使学生尽快掌握完整的科学知识。当前教师和学生都比较重视和自觉地学习前人总结出来的完整系统的书本知识，这是非常好的。但是，也应防止脱离实际的弊端出现，注重引导学生向实践和实际方向学习。即使是与专业不太密切的社会斗争和生产斗争实践，也不应完全忽视的。因为我们培养学生向全面发展，死读书本，造成学生知识面太窄，缺乏必要的实践锻炼，是会影响培养全面发展人才的，历史上是有这个教训的。但是，作为大学理论联系实际原则，应该有其本身固有的特性，应有一个特定范围的规律性，不能泛指。它既不同于社会科学以及哲学所规定的理论与实际相结合的一般原则，也与中学教学要求理论联系实际原则有区别。所以大学教育特点应该限定在以学科理论与学科紧密联系的实际为限度。大学怎样才算贯彻了这个原则呢？我们认为要注意以下几方面：第一、从基础课理论联系实际的范围看，主要把实验课按计划搞完，就算基本上贯彻了这个原则。如从河北省高等院校开实验情况看，完全开齐是个别的，大部分仅能开50%左右，有的开的还少，如河北机电学院按计划应开二百八十九个实验，目前只能开九十九个，占34%，化工学院有机分析应开十五个，现仅能开六

个。河北水专物理实验，按大纲应开二十二个，现只开出八个。我们认为这是基础理论严重脱离实际的现象。如果按计划保证质量把实验开出来，也算基本上贯彻了这个原则。第二、不同学科和专业，以联系本学科与本专业相紧密的实际为限度。理工科以实验和生产实际为重点，体育、医疗卫生、艺术以自己专业的实际为重点，医学以临床实习，师范教育以教育实习为重点，都各有自己重点为限度。第三、专业课特别提高课要注重科学实验和科研活动。理工科搞毕业论文，文科搞社会调查，都是不同学科联系实际的范围。因此，我们认为与本学科专业特定范围内的实际很好结合进行，就算基本上贯彻理论与实际相结合的原则。当然，不能只限以上特定范围，特别是文科应该更广泛些，比如，生产实践和社会政治实践，有计划地进行一些也是必要的。这对扩大学生知识面，增强与提高学生智力、提高学生分析问题解决问题能力，都是有益处的。

## (五)教育与生产劳动的关系

这个关系是教育方针提出的一个基本原则。马克思论教育很早提出这个原则，在《资本论》中指出：“生产劳动同智育和体育的结合，它不仅是提高社会生产的一种方法，而且是造成全面发展的人的唯一方法”。一九五八年毛主席又把教育必须同生产劳动相结合和教育必须为无产阶级政治服务联系起来，作为我们党的教育方针，邓付主席在全国教育工作会议上又强调贯彻这个方针。在新的形势下如何理解和认识教育与生产劳动的关系，应进一步探索和实践。从广义来理解，或者从学校外部关系来讲，如何使教育与生产劳动结合，包含那些内容，是比较好理解的。如半耕半读、业余在职教育，七二一大学等。但是如象中学结构改革，专业训练，大学结构改革等等，是否属于教育与生产劳动关系范围之内，因为马克思讲的是从培养全面发展的人为出发点的，所以上述从广义讲的内容应进一步研究。那么从高等教育内部来讲，如何贯彻这一原则，也应以三十年的实践为基础，不断总结提高。三十年来经过实践肯定的也很多，如教育与生产劳动相结合后，实践证明，提高了学生对生产技能的动手能力，加深了对本科理论知识的理解，增强了劳动观点和劳动态度，树立了为劳动人民服务的思想，促进了学生德、智、体全面发展。这与“四人帮”横行时，搞的以干代学，以劳动代替体育，只要劳动不要教学，大学生与工农兵划等号，以不要知识为前提，把脑力劳动与体力劳动对立起来的作法与谬论是完全不同的。他们这一套实质上是破坏教育与生产劳动相结合原则的。大学教育如何贯彻这一原则，怎样处理好这个关系，是急待解决的问题。高教六十条对教育与生产劳动的比例，有明文规定。从河北省各院校执行情况看，不少尚未认真对待，个别的有想取消生产劳动。不要三学（军、工、农），不要勤工俭学等等，显然这是不对的。这样下去对学生全面发展必将会产生不良后果。根据马克思论教育的精神，以及党的教育方针的要求，为了使专年得以全面发展，必须认真贯彻教育与生产劳动相结合的原则，摆正教育与生产劳动之间的关系。在实践中不断总结这方面经验，在

理论上使之不断完善。

此外，在大学内部还有一些带有规律性的关系，需探讨，本文不再赘述。

《高等教育通讯》1980年第1期

# 认真记取历史的经验教训 努力掌握高等学校的工作规律

赵黎生

随着全党工作着重点的转移，学校工作的着重点转移到教学和科研上来了。而搞好学校工作着重点的转移，则要继续往开来，认真地总结和记取历史的经验教训，分清思想路线是非，统一思想认识，团结起来向前看，研究解决新形势下的新问题。

以实践标准来检验过去二十多年的工作，我们感到有成功的经验，也有失败的教训。正反两个方面的经验告诉我们，高等教育是有它的客观规律的。这些规律是不依人们的意志为转移的。符合规律时，学校的教育工作就能取得真实的成绩，而当违背了规律时，尽管可能干了不少工作，花了很大的气力，搞出了不少花样，一时认为颇有成绩，但是经不起实践的检验，到头来得到的却是失败或教训。

今天，在新形势、新任务面前，我们更需要努力掌握高等教育的客观规律，力求按照教育的规律办教育，少犯错误，少走弯路，为四个现代化贡献出更多的人才和科研成果。

认识和掌握高等学校工作的客观规律，虽然至今在一些方面对我们来说仍然是一个必然王国，但是我们完全可以逐步研究掌握它。坚持社会主义道路，坚持无产阶级专政，坚持共产党的领导，坚持马列主义、毛泽东思想四项基本原则，给我们研究掌握高等学校的工作规律指出了明确的方向。现以四项基本原则为指针，以实践作为检验真理的唯一标准，就我院二十多年办学中的经验教训，谈谈对高等学校工作规律的几点粗浅体会：

(一) 高等学校必须全面地正确地理解和贯彻执行党的教育方针。

毛泽东同志提出的教育必须为无产阶级政治服务，必须同生产劳动相结合，使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展，成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者的教育方针，正确地反映了教育与阶级斗争和生产斗争的关系，是我国教育的社会主义性质的主要标志。

二十多年来的教育实践证明，学校教育工作取得成绩或有时出现问题都是与是否全面地正确地贯彻执行党的教育方针分不开的。在全面地正确地贯彻执行党的教育方针的时候，学校工作就顺利，成绩就大，否则就会出现问题，这是一条规律。“四人帮”披着毛泽东思想的外衣，肆意歪曲、篡改和践踏党的教育方针，给教育事业造成了极其严

重的损失。对此，“我们不仅要在思想上澄清混乱，而且要根据新的形势新的要求，采取有力措施，更加有效地贯彻这个根本方针。”（邓小平同志在一九七八年全国教育工作会议上的讲话）

在如何正确理解和执行党的教育方针问题上，我们感到要正确理解和处理好三个问题：

第一，关于正确理解和贯彻执行教育为无产阶级政治服务的问题。

教育为无产阶级政治服务是一个坚持什么方向道路、关系到培养什么人的原则问题。对学校的教育任务来讲，为政治服务就是为党在一定时期总的政治任务服务。如在新民主主义革命时期，教育为无产阶级政治服务，即为推翻帝国主义、封建主义和官僚资本主义三座大山，建立新中国服务。在社会主义的新中国成立以后，教育为无产阶级政治服务，即为社会主义革命和社会主义建设服务。在现在的新时期中，教育为无产阶级政治服务，就是为社会主义的四个现代化建设服务。

如何实现教育为无产阶级政治服务的要求呢？我们认为主要应当从要求学校培养出又红又专的合格的专门人才来满足。而不应当理解为，为一时一事一地的政治任务服务。一般那种为着一时的政治任务，让学生停下学习去完成政治任务的做法，总结起来基本上都是得不偿失的，是今后应当尽量避免的。

历史的经验告诉我们，贯彻教育为政治服务的方针，应当学会识别无产阶级的政治与资产阶级的政治。对于无产阶级的政治要求，要通过学校教育努力贯彻，而对于诸如林彪、“四人帮”那样的反党反社会主义的政治要求，不但应当拒绝、抵制，而且应当与它作坚决的斗争。当然这样作是有困难和风险的，但是我们应当有这种认识和勇气。

第二，关于正确理解和贯彻执行教育与生产劳动相结合的问题。

教育与生产劳动相结合，是革命导师马克思、恩格斯、列宁和毛泽东同志都非常重视的问题。是我们教育中一个带根本性的问题。对这个问题必须从认识上和教育安排上很好解决。我院对教育与生产劳动相结合是一贯重视的。建立校办工厂、校办农场，半工半读，下厂下乡等都搞了，但也存在不少问题，对这个问题的认识很长时间还是不太明确的。在文化大革命中“四人帮”大搞实用主义，搞什么“厂带专业”、“以典型产品组织教学”等，把这个问题弄得更加混乱。我们学习邓小平同志在一九七八年全教会上的讲话后，才在认识上获得了较明确的解决。我们体会到：首先，要从教育必须同国民经济发展的要求相适应的高度来认识和处理学校教育与生产劳动相结合的问题。把这一要求贯穿到课程设置、教材内容及教学方法中去，使培养出来的学生能适应迅速发展的现代经济与技术要求，也就是能适应四个现代化的要求。其次，要从培养学生理论与实际相结合，学用一致来考虑安排教育与生产劳动相结合问题。就我院来讲，要把科学实验、教育实习、工厂实习和野外实习等都考虑进教育与生产劳动相结合的活动中去。第三，作为思想政治教育的一种形式，培养学生向工农群众学习，同工农群众结合，克服轻视体力劳动和体力劳动者的观点，增强劳动观点和群众观点等。过去教育与生产劳动

相结合所采取的形式和结合的内容，主要是第三条，这是必要的，但必须加强第一条和第二条方面的研究，使教育与生产劳动相结合搞得更好。

第三，关于德智体全面发展问题。

培养德智体全面发展的学生是我们教育的目标。德智体是一个有机的整体，三者是统一的、互相联系的、缺一不可的。但三者的地位与份量并不是等同的，过去往往因为三者间的地位和份量处理的不当而出现某一方面偏轻或偏重的问题。德育，主要是管政治方向及道德品质的。我们的学校应当永远把坚定正确的政治方向放在第一位。任何时候学校的思想政治工作都不应削弱，而必须坚持强有力的政治思想工作；智育，是担负武装学生文化科学知识与本领的。学生以学为主，即以学习文化科学知识为主。它内容多，任务重，需要占用大量的课时，但要注意保持在教学计划规定的正常限度之内，不要占用德育和体育的时间；体育，是管身体健康的，它是教育不可缺少的组成部分。如果打一个不太确切的比喻，在三育中德育是灵魂，智育是主体，体育是基础。落实到学生身上，就是又红又专，身体健康，也就是毛泽东同志提倡的“三好”的要求。学校要注意了解掌握学生中在一定时期出现的德智体发展不够正常的情况，进行适时的强调与调整，努力把弱的方面赶上来。注意一种倾向掩盖着的另一种倾向。

(二)学校必须坚持以教学为主，以教师为主，以课堂教学为主。

实践证明，在学校坚持以教学为主，在教学中坚持以教师为主，在教学形式上坚持以课堂教学为主，学校的教学秩序就正常，教学质量就能得到保证。反之，冲击了教学为主，否定了教师在教学中的主导作用，破坏了以课堂教学为主，教学秩序则乱，教学质量就下降。几经反复，证实都是如此，因而可以看成是一条规律。

学校的教学，有如工厂的生产。以教学为主，既反映出了学校与其他非教学单位的本质区别，也正确地反映出了学校内各种工作的内在联系。以教学为主，不是不要其它工作，而是以教学和科研为中心，形成一个有机的整体。一个学校离开了教学为主，就是不务正业。

以教学为主，也就决定了教师是学校的主力军，主要劳动者。教学工作主要是由教师担任的，一个学校能不能为无产阶级培养出合格的人才，关键在教师。在教与学的过程中，教师和学生都是积极参加者，但起主导作用的是教师，教学是在教师主导下进行的。要充分发挥教师和学生两方面的积极性和主动性。坚持以教学为主和以教师为主，必须全面地贯彻执行党的知识分子政策，摆正教师在学校中的地位，充分发挥教师的积极性，把教师看成是主要依靠力量，搞好教师队伍的建设和提高工作。对教师要做到政治上关怀信任，业务上发挥专长，工作上提供方便，生活上尽量照顾。

关于以课堂教学为主的问题，是教学中的一个重要的实际问题，也是一个重要的理论问题。二十多年中曾经发生过多次摇摆现象，必须从理论与实际的结合上予以正确解决。作为认识论的规律和作为向学生传授知识的教学论的规律是不同的。认识论的规律是实践——认识——实践。它所回答的是认识的真正来源及认识与实践（知与行）的辨

证关系。这是辩证唯物主义认识论的普遍规律。它对教学论是起指导作用的，但它不能代替教学论。学校的教学是有它特殊规律的。教学论所回答的是知识的传递和继承的问题。对教师来讲，他的主要任务不是领导学生如何从自己的实践中去获得直接知识，而是有组织、有计划地循序渐进地让学生接受间接知识。这种间接知识是前人长期从阶级斗争、生产斗争和科学实验的社会实践中获得的，并通过实践验证了的科学文化知识。教学的任务也就是把这种已有的知识，通过掌握知识的教师转化为学生的知识。传授知识的主要内容就是教材。根据要用最小的精力，最少的时间获得最大的效果的科学要求，作为学校传授知识的主要形式（或基本形式），应当是学校里的课堂教学。“四人邦”疯狂地反对“三中心”（教师中心、课堂中心、课本中心），大搞形而上学，要用认识论代替教学论，搞什么以“大课堂”代替“小课堂”，片面强调学生在实践的基础上向理论方面学习等等，都是违背教学的特殊规律的。造成了时间的很大浪费和学生知识水平的严重下降，是完全错误的。当然“大课堂”是需要的，但它只能是根据理论联系实际原则做“小课堂”的一种补充形式。

（三）高等学校的奋斗目标应当是，把学校办成既是教育中心，又是科研中心的社会主义大学。

一个高等学校办的好不好，水平高不高，标准应当是符合高等学校出人才，出成果这一客观规律的要求。而不能单凭主观意志，随心所欲。我院在一九六〇年曾将中文、历史两个系下放到海伦县办了一段学。实践证明，这是一种落后的小生产意识的反映，它是不符合全日制大学发展方向的，最后以失败告终了。

作为国家建立的高等学校，特别是全国重点高等学校和全日制高等学校，要为四个现代化服务，要走在科学技术发展的前列，并要努力赶超世界先进水平。学校的奋斗目标必须是，把学校办成既是教育中心，又是科研中心的社会主义大学。把学校办成“两个中心”，才是科学地反映了高等教育与科学研究相互依赖，互相促进的辩证关系。它才是社会主义大学健康发展的正确道路。这是我们从二十多年来所走过的曲折的办学道路中，从正反两个方面经验中所得出的结论。

（四）必须坚持党的领导。

学校党委是学校工作的领导核心。党的领导是贯彻执行党的教育方针和其他方针政策，调动各方面的积极性，完成上级党委和行政领导机关布置的任务的根本保证。

实践证明，学校没有党委的领导是根本不行的。“四人邦”为着篡党夺权的罪恶目的，搞什么“踢开党委闹革命”，给学校教育工作带来了严重的干扰破坏。这个教训是永远不能忘记的。

我们的学校是社会主义大学，它必须由党来领导。任何时候党的领导都不能削弱，而是必须加强。党委的领导主要是政治上的领导，保证学校正确的政治方向，保证党的路线、方针和政策的贯彻，调动各方面的积极性，知人善任，把学校的力量组织好，胜利地完成党和国家赋予的出人才、出科研成果的任务。



学校党委的领导，要正确处理党政关系。实践证明在学校领导体制上，实行党委领导下的校长分工负责制好。既能保证党委对学校工作的统一领导，又能充分发挥学校行政组织和行政负责人的作用，形成一个在党委领导下的，以校长为首的行政工作指挥体系。以党代政或以政代党的作法都是不好的。

当前，摆在党委领导班子面前的新课题，是组织领导好学校院、系两级领导班子和全院师生员工自觉地把注意力转移到教学和科研上来。要从思想上和实际措施上作好转移工作。要符合把学校办成既是教育中心，又是科研中心的要求，党委领导班子，要接受新事物，研究新问题，努力掌握高等教育的客观规律，认真改进领导作风，深入教学、科研第一线，调查研究，发扬民主，克服长官意志，坚持实事求是，要努力学习一些现代科学技术知识，学习科学管理学校的知识和本领，力争尽快成为学校的内行。为早日把学校办成既是教育中心、又是科研中心的社会主义大学而奋斗。

✓  
《北方论丛》1979年第4期

# 关于教育规律客观性质的 的几个问题

孙喜亭

关于教育规律的客观性质的问题,本来是不应该有什么疑义的,可是,多年来,特别是在十年浩劫中,在教育理论或教育实践上,不重视教育规律研究、违背教育规律来管理教育的现象却多次出现。对待反映教育规律的教育科学(尽管它的水平很低),竟把它当作封资修的黑货加以批判和否定。结果,教育领域中唯心主义猖獗,教育工作走的不只是一条弯路,而是比“之”字还要曲折的路。因此,在教育领域内反对主观唯心主义,倡导研究教育规律、运用教育规律来办教育是个重要的课题。

## 一、什么是教育规律

教育同其他自然和社会现象一样,有它自身的规律性。所谓规律就是指事物的运动发展过程中自身具有的内在矛盾或事物内在的必然联系。教育规律是教育这个社会现象在它发展运动中的那种固有的矛盾,那种与其他事物的联系。例如,教育事业发展的规模和速度,从根本上说要受社会生产力发展水平的制约,一个国家的生产发展水平是与它的教育发展水平成正比的。又如,教育为人类社会所共有,而在不同的历史阶段上或不同的社会里具有不同的性质,这主要是由社会制度决定的,即受政治经济制度决定的。再如,儿童的年龄特征是进行教育和教学的依据,而教育又能促进儿童身心的发展。这些都是教育的规律。这些规律性是教育本身固有的,不依人的意志为转移。

为了说明什么是教育规律,有必要从规律的一般特性来加以分析。

“规律是现象中同一的东西”(《列宁全集》第38卷159页)。教育规律也就是教育现象中同一的东西或普遍的东西。教育现象千千万万,教育的形式和类别各种各样,不管是小学、中学、大学教育,也不管是学校、家庭、社会教育,或者是课堂、课外、团体教育等等,它们既称为教育,就有着同一的属性,就有着普遍的东西。那就是它具有使青年一代身心得到发展的工具的职能。因此,它包括了向青年一代传授并使他们掌握生产劳动经验,社会传统和行为规范;向青年一代灌输某种思想体系;促进青年的身体向一定的方向发展。这些同一的东西就是教育规律性的东西。恩格斯称“自然界中的普遍性的形式就是规律”。我们也可以说教育中普遍性的东西就是教育规律。

“规律是现象中巩固的(保存着的)东西。”(《列宁全集》第38卷第158页)教

育规律也就是教育现象中巩固的东西，或者说是保存着的東西，稳定性的东西。从古到今，教育总是处在不断变化、不断发展之中，一个历史阶段的教育和另一个历史阶段的教育是不同的，有很大的变化。但并不是说，一种变化了的教育和原来毫无共同之处，或者说只有变化而无保存，只有变更而无稳定。对任何社会来说，教育生活的必要性，都是产生于物质财富的再生产和人类自身的再生产，这是教育在一切历史时代都保存着的有相似特征的共同基础，这种巩固的东西、相对稳定的不变的东西，就是教育的规律性。

各种现象中有同一的东西和巩固的东西，就表明各对象各现象中有互相联系、互相依赖、互相制约的关系。所以教育规律也就是教育这个事物与其他事物的关系，是教育中各种现象的关系。教育中这种关系很多，如生产力的发展与教育的关系，社会制度与教育性质的关系，教育与儿童身心发展的关系，传授知识与发展智力的关系，传授知识与思想教育的关系，教与学的关系，等等。当然，并不是任何关系都是规律，规律是各现象间的本质的关系。一种事物有许多种属性，只有本质属性间的联系才是规律。比如，课堂教学是教学的基本组织形式，讲授是教学的基本方法，这都是受教学的任务主要是传授前人所积累下来的间接知识这一本质属性决定的。而教学任务主要是传授间接的知识，又是由教育是劳动力再生产的手段这一本质属性决定的。所以，列宁称“规律就是关系。……本质的关系或本质之间的关系。”（《列宁全集》第38卷第161页）

规律既然是各种现象中同一的、巩固的东西，也就是说它是必然的东西。例如：儿童思维发展的过程，都是循着由直观行动思维到具体形象思维再到抽象逻辑思维的秩序前进的。这一过程的基本程序，不依人的意志为转移，是不可违背的，成为一种必然性。

综上所述，教育规律就是教育现象中同一的东西，巩固的东西，或本质间的联系，发展中的必然。这些不同表述，实质上是相同的概念，或者说是同等含义的概念。

## 二、教育规律的客观性质与人们在教育过程中意志作用的范围

上面说到教育规律的客观性质指的是存在于教育活动中的不以人的意志为转移的内在矛盾。它的客观性已被许多教育家从不同的侧面论证，这是大家知道的。

那么，这是不是说教育者的意志的作用在教育规律面前是无能为力的呢？不是的。例如，幼儿到了五岁或六岁，就其生理和心理发展水平来说，已经具备了入学学习的可能，教育者如能及时地恰当地给以智育的刺激，儿童的身心会得到新的发展；如果依旧保持原有的生活条件，不提出新的要求，他的心理发展仍会停留在原有的水平。这就是说，教育者如果认识了儿童心理发展的规律，就应依靠、应用和利用它们，以发挥教育者的能动作用，达到教育者的目的。

我们又常说，教育是教育者对受教育者有计划有组织有目的地实施影响的活动，及便

把受教育者培养成为一定类型的人。那么这是不是可以说，教育的结果可以由人的意志自由决定呢？是不是教育者可以废除教育的客观规律而根据教育者不同的目的创造出新的教育法则呢？也不是这个意思。问题在于为达到自己教育目的的整个教育工作计划，尽管是由教育者制定的，但它丝毫也不能改变或违背客观规律，丝毫也没有“创造”出新的规律，而必须是根据这些规律来实现自己的目的。

这里给我们提出了要正确理解教育规律的客观性质与教育者在教育过程中的意志作用之间的关系问题。这种关系简言之，一方面，承认教育者的意志的作用或能动性，另一方面，教育活动本身又总是要服从不以人们意志为转移的客观规律。

关于教育者的意志作用的范围有下面几点：

首先，教育者在教育过程中的意志作用是有范围、有条件的。例如，受教育者的生理条件就给教育者的意志作用规定了一定范围，无脑畸形儿生下来不具有正常的脑髓，因而，就不能产生思维，最多只能有一些最低级的感觉。这就是说教育者的意志对上述范围的儿童将很少甚至完全不发生作用。

即使对正常情况下的儿童来说，教育者所起的作用，也是在客观规律所允许的范围之内进行的，不能超越规律所提供的可能范围之外。例如教材的内容和性质要完全符合于每一教学阶段中儿童年龄特征这一客观规律。这早已为人们所揭示，早在二千年前的《学记》中就总结了“学不躐等”的原则。到了十七世纪捷克教育家夸美纽斯也提出了“量力性”原则，他要求教学要适合于儿童年龄特征。这一原则在凯洛夫主编的《教育学》中被继承和发展。1960年我们批判过这一原则，说这个原则是“资产阶级”的少慢差费的原则。实际上这是一个从儿童年龄特征出发的客观的原则。现在倡导的“高难度”、“高速度”原则，这个“度”当然也应是可接受的度，不能超越儿童身心发展提供的可能性。否则，也将是毫无效果的。

其次，教育者的意志的行动是能够在实践中把受教育者培养成所要求的那种类型的人，即达到教育者的目的的。但这并不是改变了教育规律本身或否定了教育规律的客观性质，而是由于认识了教育规律，并利用这些规律，使得规律所发生的结果符合于预期的目的。假定某位教师已经掌握了关于教育的科学知识，那么他所起的能动作用的范围也完全是在关于生理学的、心理学的、认识论的等各部门学科所揭示的规律范围之内进行的，教师不能改变这些学科所揭示的规律的性质，不能对儿童心理发展的规律，对认识过程的辩证规律，对品德形成的客观规律发生什么作用，而只是利用这些规律，使得规律发生作用的结果符合于自己的预期的教育目的。一个优秀的教师，教育之所以成功，就在于他掌握了教育学生的客观规律，掌握了教育过程发展的必然。“自由不在于幻想中摆脱自然规律而独立，而在于认识这些规律，从而能够有计划地使自然规律为一定的目的服务。”（《反杜林论》第111页）

再次，人们的意志不仅不能消灭、改造、创造规律，而且规律本身还决定着人们的意志。例如，教育目的的确定，在教育历史发展的过程中是多种多样的，即使在同一历史

阶段内也不相同，这看来似乎是人们主观意志的表现，然而，任何目的确定，都可以由提出者所处的社会条件得到说明。教育目的的确立并不是个别教育家或社会活动家主观臆测的结果，而是反映着社会发展客观规律所产生的社会要求。马克思对教育理论所作的贡献，不在于他提出了人的全面发展的学说，而在于他揭示了这一学说的历史的必然性，不是马克思创造了人的全面发展的客观规律，而是他发现并论证了这一规律，要人们自觉地来运用这一规律。

### 三、教育的客观规律与教育的科学规律

斯大林在《苏联社会主义经济问题》中严格地区分了两个不同的概念：一个是客观规律，一个是科学规律。前者是存在于我们身外的“客观过程的规律性”，后者是客观过程规律性在人们头脑中的反映。存在于教育过程中的固有的规律性不等同于教育科学所揭示的规律。所以，按照教育规律办教育不等同于按教育学所揭示的原则办教育。前者的客观性是绝对的，后者的科学性正确与否是相对的。

教育的客观规律是可以认识的，教育学就是研究教育规律的科学。人们在长期的教育实践中，经过实践、认识、再实践、再认识的循环往复过程，逐步地认识了教育这个客观事物的许多内部矛盾，认识了它的规律性，认识了教育与其他事物之间的内部联系。教育科学所总结的种种教育原则、原理就是人们长期的反复认识的成果。教育史记载了人们对教育规律逐步深化的认识过程。比如，《学记》中的“教学相长”、“长善救失”、“禁于未发”、“不陵节而施”、“相观而善”、“善喻”等等原则，就是人们对教育规律性的不同侧面不同程度的揭示，是人们认识的成果。又如，近代的解剖生理学、心理科学的发展，为研究教育对象提供了科学的依据，为教育科学的发展奠定了重要的基础。乌申斯基在《人是教育的对象》一书的序言中说得好：“可以说，一个只研究过通常在教育学中所叙述的一些教育规则，并在他的教育活动中单单依靠这些规则的人，跟一个既不懂解剖学、又不懂生理学，也不懂病理学，还不谈物理学、化学和博物学，而只研究一个治疗法，并按照治疗法的处方去治病的人，几乎是一样的无知。”所以，他非常重视生理学、心理学在教育中的作用，他第一次把生理学 and 心理学看作是教育科学研究的基础。这里要特别提到马克思主义的产生，它为科学教育学的建立奠定了理论基础。它不仅对教育科学的研究给予科学的方法论，而且对教育科学一些根本性的问题作了原则的说明。这是我们应坚持而不可抛掉的基本原则。

应该说明，科学规律对客观规律来说具有相对的性质。所谓相对性有两层意思：一，一切科学规律都是对无限性的客观世界（客观规律）的有限的认识。恩格斯认为，那种想在“某个时候达到了只运用永恒真理，只运用具有至上意义和无条件真理权的思维成果的地步”的时候是不会出现的，那种幻想人类能够达到“知识世界的无限性就现实和可能而言都穷尽了，从而就实现了已经数出来的无限数这一著名的奇迹”（《反社

林论》第48页)的时候是不可能的。所以人们对客观规律的揭示有无限的可能性,不能认为今天的科学规律是终极的认识。教育科学的落后状态是公认的。教育科学的真正任务,在于探索教育规律,而不仅仅是注解教育方针。二,任何科学规律都是客观规律的反映,科学规律的内容具有客观性质,科学规律必须与客观规律相符合是绝对的要求。但是,有不少所谓的科学的规律并非都是客观规律的正确反映,特别是在社会科学领域内,许多认识从本质上说是相对的,而按其本性来说都是暂时的。因此,社会科学所确立的科学规律,要随着社会的发展而发展,并时时受到社会实践的检验。马克思说:“人的思维是否具有客观的真理性,这并不是一个理论的问题,而是一个实践的问题。人应该在实践中证明自己思维的真理性。”(《马克思恩格斯选集》第1卷第16页)但这并不是说,我们要对教育科学抱虚无主义态度,不是的,因为现阶段的教育科学已经包括着大量的认识材料和认识成果,每一个想在这一专业中成为内行的人,都必须进行认真的深刻研究,否则,不可能取得进展。

#### 四、教育规律的客观性质与教育的方针政策

这些年来,在教育工作中,我们把两种东西混为一谈了:一种是教育规律,它是教育中不以人们意志为转移的客观过程;另一种是党和政府颁布的教育方针、教育政策,它是由人们的意志创造出来的。这两种东西无论如何不能混为一谈。人们不能“制定”规律,而能制定方针政策。

那么,什么是党的教育方针?它又有什么特点呢?从概念说,方针是方向,是要达到的目标。党的教育方针,可以说是教育工作要遵循的路线,要达到的目标。具体地说,教育方针要指明的是社会主义教育与建设社会主义社会的关系问题,是学校要遵循什么原则来办的问题。十分明显,教育方针是党和政府通过一定的方式制定的,它是人们意志的产物,它是阶级意志的体现,方针是主观的。它的特点表现为意志性(而不是学术讨论的自由性),实践性(而不是理论的探索),时间性(它不象规律一样具有稳定性,而是具有时间性和可变性)。所以,教育方针可以说是教育工作的行动指针。

方针是主观的,是党和政府的领导人提出或制定的,但它的产生有它的客观依据,任何方针的确定都可以从社会存在的条件得到说明。然而,并不是任何阶级所制定的方针都是符合社会发展客观规律的,都是符合教育本身所固有的规律的,只有那种建立在教育规律客观基础上的方针,才能是正确的并在教育实践中产生巨大的效果。那种违背教育固有规律性的方针,不管是什么人的决策,或是什么社会集团的意愿,尽管在一定时期内作为一种“社会力量”起着作用,推动教育循着一定的倾向发展,但它或迟或早地总要被社会发展的客观规律和教育本身固有的规律所抛弃,这样的事例,在教育发展史中可以得到说明。

从上述观点出发,如何评价我们的方针呢?我以为教育为无产阶级政治服务,教育与生产劳动相结合的方针,是有它的客观依据的,它是建立在教育与经济与政治关系的

客观的规律上的，它的提出有它的历史条件的客观性和当时的特定含义。从这些方面看，这一方针的提出和这样的表述是有根据的。然而，由于在理论与实践上对无产阶级的政治作了曲解，结果，这一方针从其贯彻的实际内容看，几度离开社会发展的客观要求和教育本身的客观规律，使教育工作出现了严重的“左”的错误。可见，一个正确的方针，不仅在制定时要有充分的客观依据，而且在实施中一刻也不能违背客观规律，并要时时受到实践的检验。从认识论上讲，教育上“左”的错误，就是夸大主观意志作用的结果。

否认教育规律的客观性，夸大主观意志的作用，必须给教育工作带来严重的后果。否认教育规律的客观性，实质上是否认科学，而否认科学也就是否认任何预见的可能性，因而就使教育实践带有任意性、盲目性，其结果，连原来主观的意志（方针、计划等）也将被否定。这里说说1958年在《教育工作指示》中，关于高等教育的规划。指示中说：“我们将以十五年左右的时间来普及高等教育，然后，再以十五年左右的时间来从事提高的工作”。以十五年的时间普及高等教育是什么含义呢？这就是说要将中国整个一代人的文化科学水平都提高到大学，提高到工程师的水平，将在世界四分之一的人口中消灭体脑之间的本质差别。今天看来这完全是不可能的。这一计划夸大了意志的作用，否定了教育发展的规律。所谓否认教育发展的客观规律性，一是文化教育的发展必须与经济发展相适应。关于这点，恩格斯在《在马克思墓前的讲话》中说的很清楚：“正象达尔文发现有机界的发展规律一样，马克思发现了人类历史的发展规律，即历来为繁茂芜杂的意识形态所掩盖着一个简单的事实：人们首先必须吃、喝、住、穿，然后才能从事政治、科学、艺术、宗教等等。”（《马克思恩格斯选集》第3卷第574页）这就是说教育事业的发展永远不能超越生产力水平所提供的可能性。二是教育事业的发展必须保持教育内部相应的平衡性，必须考虑到教育本身条件提供的可能性。比如合格的师资就是一切教育事业发展的基本条件之一，而师资的培养总要有一个过程。所以我们将教育计划（或规划）跟教育规律混为一谈，一个好的计划必须建立在客观规律的基础上，一个可行的计划必须掌握利用客观发展规律的必然趋势。

## 五、教育规律的客观性与阶级性的问题

曾经有过一种理论，认为过去几千年的教育，乃是奴隶主手中的教育、地主手中的教育和资产阶级手中的教育，从这样的教育史的研究中找出来的教育规律都是“剥削阶级的教育规律”，这样的教育规律同社会主义的无产阶级的教育规律性质不同。因此，必须摒弃历史上“剥削阶级的教育规律”，而“创立”适合我国需要的无产阶级的自己的教育规律。

这种观点提出了一个十分重要的问题，教育规律是客观的呢还是阶级的呢？这个问题的解决有它的理论意义和实践意义。

我们说教育规律是客观的而不是阶级的。首先表现在有这样一些教育规律不因时代

的变化而消失,更不因阶级的更换而转变,尽管它可随着历史的发展而含义丰富起来,但只要教育这种社会现象存在着,它就存在着。例如,教育就其总的形态来说,不管它具体的历史条件和社会条件如何,都是使年轻一代人身心得到发展的工具。教育在年轻一代的身心发展中起着主导作用。教育对青少年身心的发展起着主导作用是客观的而不是阶级的。人们可以认识它,并利用它为自己服务,但不能因为在不同历史条件下不同阶级曾利用它,就得赋予它一定的阶级特性,就得给它贴上阶级的标签,就得把这些规律说成是“封建阶级的教育规律”、“资产阶级的教育规律”,或是什么“其他阶级的教育规律”。规律既然是客观的,它就不问你是什么阶级,它将一视同仁,为各阶级服务。

还有一些规律,是在一定的历史条件下发生作用,在此以后,它就要随着历史条件的变化而失去作用,而被新的规律所代替,由新的规律起作用。如教育同生产劳动相分离将要由教育同生产劳动相结合来代替,人的片面发展的教育将要由人的全面发展的教育来代替。旧规律失去效力,但不是消灭,新规律发生作用,但不是创造。这一变化,并不是那个阶级的意志的结果,更不是个别人物主观创造出来的,而是由生产力发展水平来决定的。可以说,教育与劳动分离或教育与劳动结合各是历史发展不同阶段的教育规律,而不是“不同阶级的教育规律”。尽管分离或结合的规律是与一定的阶级利益相一致的,但它是时代的产物,而不是阶级意志的产物。马克思、恩格斯揭示了教育与生产劳动相结合是大工业生产发展所要求的必然趋势,这一趋势是客观的,而不是马克思、恩格斯所创造出来的,它是符合于工人阶级利益,但不是工人阶级杜撰的。正因此,所以在十八世纪时,尽管有人鉴于劳动人民的困苦境况,提出了人的和谐发展,但也只能是一个学说,一种主观愿望。而不能实现。原因之一,就是不存在那种客观的经济条件。相反,随着大工业生产的出现,尽管资产阶级的阶级利益严重地阻碍了体脑结合的发展,但终究是在十九世纪的工厂制度中萌发了教育与生产劳动相结合、人的全面发展的幼芽。到了今天发达的资本主义社会,尽管为资产阶级的阶级利益所局限,但随着现代科学技术的发展从而新的生产力的发展。每个人在体脑结合方面已有了相当高的水平,结合的趋势不为阶级利益所局限而停止发展。这就说明有些教育规律可以随历史时代而失去效能或失去作用。这是由生产力的发展水平决定的,它是客观的而不是阶级的。1958年曾经想使新的一代人成为亦工、亦农、亦兵、亦学的全面发展的成员,然而,由于我国生产力水平还很落后,不能消除工人、农民、教师或医生等社会分工。生产力水平决定了人们还不能自由转换职业,只能被动地服从社会分工。由此可见,客观规律并不随人们的阶级的愿望和阶级的利益而改变。

我们在什么意义上来谈教育的阶级性呢,这主要是讲的对受教育者心理上所施加的影响是为了什么目的,向什么方向发展青年的身心。这些方面阶级的意向是很明显的。教育的阶级性质区别就在这里。这些方面虽然并不是人们任意的决策,也具有客观的性质,是客观性与阶级性的统一,但我们不能以此扩大阶级性的外延,而误认为所有的规律都是阶级的规律。



至于教育学说的阶级性，那是与作者的立场、世界观分不开的，是与作者为哪个阶级服务分不开的。教育学的阶级性并不等同于教育规律的阶级性。

由此看来，把几千年来的教育所反映出来的客观规律的东西，都称为“剥削阶级的教育规律”加以否定是不正确的。同样，否认教育史的研究，否认从中进行科学的抽象，找出规律性的东西，来丰富我们的教育科学，也是不对的。至于说要“创造”中国自己的无产阶级的教育规律的说法，则是主观唯心主义的提法。我们在教育上所犯的“左”的错误，应该说就是这种臆想“创造”新规律的恶果。我们应从痛苦的经历中吸取教训。

《北京师范大学学报》1981年第3期

# 贯彻《六十条》 按教育规律办事

厦门大学高等教育科学研究室

根据全党工作着重点的转移，认真学习、贯彻《全国重点高等学校暂行工作条例（试行草案）》，把大学办成教学中心和科研中心，是一项十分重要的任务。

一九六一年党中央颁发“高教六十条”（草案），总结了我国建国以来高等教育的实践经验，把正确或基本正确的东西用条文的形式肯定下来，它体现了人们在一定时期对高等教育规律的认识。实践证明了：六十年代初，我们贯彻执行“高教六十条”，高等教育基本上是办得好的，教学质量得到保证；以后，在林彪、“四人帮”干扰破坏之下，违反教育规律办事，高等教育搞得一团糟，教学质量严重下降；粉碎“四人帮”之后，抓纲治校，原“高教六十条”的许多重要规定，重新得到贯彻执行，并根据新时期的新形势，有所发展，高等教育迅速恢复与发展，教学质量又较快地提高了。

现在颁发试行的《条例》，其基本精神和主要内容，是与原“高教六十条”一致的，而对于一九六一年以来教育革命的新发展、新精神，有所补充，特别是对于新时期的总任务，实现四个现代化的要求，有所反映。学习《条例》，必须深入理解《条例》所体现的高等教育规律；贯彻《条例》，必须自觉地按照高等教育规律办教育；修改《条例（试行草案）》，必须进一步研究高等教育规律。

教育为经济基础所决定并为其服务。这是一条带有规律性的原则。高等教育是专业教育，它对经济基础的依存关系，尤为直接与紧密。社会主义高等教育事业的发展，必须受经济基础所制约（包括方向、目标与数量、速度等等），并按其特殊职能培养各种专门人才来为社会主义革命和社会主义建设服务，不如此，高等教育就失去方向，甚至本身的存在也成问题。反之，在当前科学技术突飞猛进的时期，没有高等教育培养各种专门人才，国民经济的发展，无产阶级专政的巩固，也是难以设想的。林彪、“四人帮”一方面大砍高等学校，另一方面对于幸存的高等学校，胡说“大学就是大家都来学”大学生只可“与工农划等号”，不准提“培养专门人才”，取消高等学校的职能，违背了高等教育与经济基础的依存关系的客观规律。现在颁发的《条例》，根据毛主席所提出的教育根本方针和党中央提出的新时期总任务的要求，理直气壮地提出高等学校的基本任务，就是要“培养社会主义革命和社会主义建设所需要的各种专门人才，做出高水平的科学成果，为实现我们党在新时期的总任务而奋斗”。同时，规定了高等学校学生的培养目标，对学生德、智、体的要求。还规定“高等学校的专业设置应该根据国家的需要、科学的发展和学校的条件来决定”。这些规定以及其他的许多规定，具体地体现

了教育为经济基础所决定，并为其服务这一条带规律性的原则。

学校以教学为主，是另一条带规律性的原则。这和工人以工为主，农民以农为主一样，是无可置疑的道理，也是普通的常识。“四人帮”歪曲“政治挂帅”的意义，搞乱政治与业务的正确关系，“政治”代替业务，妄图推行“愚民政策”以达到其反革命政治目的。同时，别有用心地把知识的来源与知识的传授混为一谈，否定书本知识、课堂教学和教师的主导作用，大批所谓“三中心”，颠倒“主学”与“兼学”的关系，荒谬地鼓吹“实践——实践——实践”，打着“开门办学”的旗号，大搞“开门闹学”，冲击正常的教学工作。砍理论、削基础，以致教学无法进行，教学质量严重下降。现在，《条例》澄清了是非，明确规定：“高等学校必须以教学为主，努力提高教学质量。”规定用于教学的时间，“平均每学年应该有八个月以上”，“学工、学农、学军，各类学校可以有所侧重。”强调学生劳动“要考虑专业特点，以对口劳动为主”。

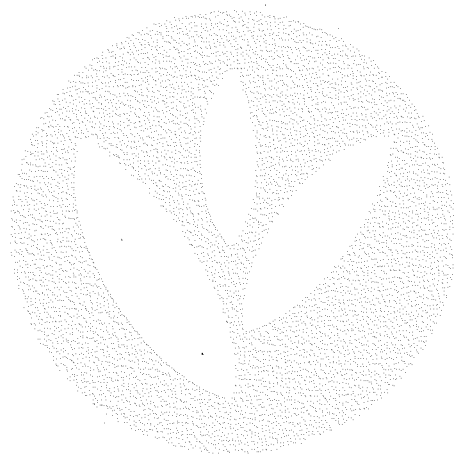
高等学校是科学研究的一个重要方面军，这是适应国民经济与科学技术发展需要的。因为高等学校人才设备比较集中，专业门类比较齐全，是国家科学研究的重要力量，特别有利于多科性协作，开展基础理论、边缘学科、新兴科学技术的研究，促进国家的科学发展。同时，高等学校开展科学研究，有利于不断提高教学质量和学术水平。教学与科研，在高等学校中是相辅相成，相互促进的。《条例》提出：高等学校“要建设成为既是教学中心，又是科学研究中心”，是符合于新时期新形势下，国民经济、科学技术不断发展与教学质量不断提高的客观要求的。

办学校应当依靠谁？这是一个群众路线的问题。高等学校的基本群众，是从事脑力劳动的教师和正在被培养为脑力劳动者的学生，以及为教学、科研服务的职工。教师是脑力劳动者，绝大多数是站在工人阶级立场上，是无产阶级自己的一部分。办学校应当依靠学校中的基本群众，包括广大的教师群众，正如办工厂应当依靠广大的工人群众，是完全符合党的阶级路线与群众路线的。不仅如此，学校以教学为主，在教学过程中，一般说，教师是已知者，学生是未知者，教师把知识传授给学生，对学生进行思想教育，培养学生分析问题、解决问题的能力。教学内容与方法，主要是由教师来定的，学生如何学习，也有赖教师来引导。在教与学这一学校工作的主要矛盾中，教师是矛盾的主要方面。正如毛主席所指出：“教改的问题，主要是教员的问题”。《条例》中明确指出：“在教学中起主导作用的是教师”。那么，办好学校，主要应当依靠谁，这个问题也就很清楚了。林彪、“四人帮”仇视知识分子，胡说“知识越多越反动”，把知识分子当成“专政对象”。反动的“两个估计”，制造师生对立，要学生来管学校、改造教师，别有用心地把广大革命教师叫做“原有教师”、“资产阶级知识分子”、散布对知识分子“只能团结、使用，不能依靠”的谬论。现在，《条例》拨乱反正，明确指出：“知识分子是脑力劳动者，从政治立场这个基本方面来看，绝大多数是站在工人阶级立场上的，是无产阶级自己的一部分，是我们党的一支依靠力量。”这就不仅为广大革命教师平了反，而且明确地解决了办好学校应该依靠谁的问题。

教5  
17

人们对于客观规律的认识有一个发展过程。现在，对于教育规律，特别是对于高等教育规律的认识，还很不够。已有的认识，也还要在实践中不断检验修改。《条例》中特别提出“要大力加强教育科学的研究”，是有深刻意义的。只有对教育进行科学的研究，才能正确地认识规律，使我们能更好地按照规律办事。

《福建日报》1979年2月15日



# 要按高等学校工作的规律办事

山东大学校长 吴富恒

任何事物、任何工作，都有它自己的规律，搞教育工作要按照教育工作的规律办事。高等学校有它的特定任务。高等学校的工作有它自己的规律。

高等学校的特定任务是培养又红又专的高级建设人才，研究高水平的科学技术。高等学校特别是重点大学的学术水平，是国家文化科学发展的一个重要标志。高等学校不仅要传授专门知识，而且要发展和创新。要探讨自然和社会的规律，敢于发现新问题、研究新问题，作出新的结论。如果不是这样，把要求降低了，所谓“地区多大学校就多大”，“大学就是大家来学”，整天呼呼隆隆、不务正业，“政治可以冲击一切”，把大好的时间浪费掉，那么，国家花这么多的钱办高等学校，岂不是一个大天的讽刺吗？

高等学校要很好地完成它的特定任务，就要按照它本身的客观规律办学，把学校工作重点移到教学、科研上来，为实现四个现代化作出应有的贡献。离开了这个大的目标，任何想法、作法都是错误的。

高等学校应成为教学和科研的两个中心，教师是学校工作中的主力军。一个学校教学质量的高低，在很大程度上要看这个学校师资队伍的状况，要看教师的水平，要看有没有高水平的学术领导人。为了提高教学质量和科研水平，必须加强师资队伍的建设，提高教师水平，培养出各门学科的第一流专家。学校办的好坏，与正确对待教师有密切关系。这个道理，在教学、科研第一线的广大教师是能理解的。可惜在学校工作的一些人，还不能完全理解这个道理。

要把教学工作搞好就得了解学生，了解学科、了解教学方法。对大学生的要求，不仅与中学生不同，而且低年级与高年级也不同，一定要注意学生之间的差别，因材施教，敢于培养尖子，不能搞平均主义。讲课、实验的过程，也要按其本身的规律进行，不能瞎指挥、乱安排。对于教学与科研的相互关系、教师的培养提高等问题，都要处理好、解决好。教学手段是很重要的，不了解和掌握现代化的教学手段，开拓和加深追求知识的途径，教学质量是不可能提高到现代水平的。现在科学技术已经发展到电子计算机广泛应用的时代，光靠老式显微镜、一般电子仪器是远远不够了。我们在教学、科研工作中，也要破除小生产思想、手工业方式的影响，要扩大眼界，采用新的手段，加速现代化。

高等学校的行政管理是第一线的工作，是第一线工作的后勤和保证。学校的行政工作怎么做，是一个多年没有解决好的问题。目前，由于历史原因造成的学校行政部门机

构臃肿，层次重迭，机关化作风盛行，办事效率很低，不能适应教学和科研工作的需要，必须加以改变，特别要克服那种把为教学科研服务，看成是为知识分子个人服务的错误思想，要提高工作的自觉性。政治工作必须结合业务工作进行，对业务工作起保证作用。

当前，行政管理工作中的困难很多，特别是房舍和物资设备方面，要多想办法，挖掘潜力，克服困难，根据第一线的需要，主动为教学科研服务，以保证这些工作的顺利进行。

把高等学校办好，必须加强学校的领导工作，转变工作作风。高等学校实行党委领导下的校长分工负责制，党委领导应该主要是方针政策上的领导，认真贯彻执行党的方针政策，保持安定团结的政治局面，发扬民主特别是学术民主，建立规章制度，合理组织力量，充分调动各方面的积极性。学校行政工作，应由校长负责、副校长和业务部门分工去做，不可以党代政或以政代党。

当前转移的障碍，主要是前些年运动中遗留的问题多，党委和行政领导要花很大精力去解决这些问题，不能集中力量抓教学和科研工作。另一方面，有人思想不解放，工作重点还没有转移到教学科研第一线上来，不重视知识分子的作用，习惯于搞运动的一套作法，习惯于按行政命令办事。这种状况，是需要大力扭转和改变的。

要从领导上带头扭转。学校领导要尽量摆脱事务，争取多深入到教学、科研工作中去，研究高等学校工作的规律，学会按客观规律办事。不能长期安于当外行，只凭行政命令、长官意志办事，而是要逐渐成为内行，并养成民主作风。我们已经开始这样做，到各系听课，到研究所或教研室研究工作。发现问题，与有关部门的负责人一起在现场解决，得到了较好的效果。

《光明日报》1979年3月30日

# 按科学发展规律办高等学校

华东师范大学 薛天祥

高等学校要把教学和科研搞上去，非按科学规律办校不可。现就“知识更新”加速度规律，科学发展高度分化和综合规律，对高等学校如何按科学规律办事，谈一些看法。

恩格斯在1884年提出的“知识更新”是加速度的，科学知识随着科学的发展而成几何级数增长的这个规律，已为现代科学发展中科研工作者的人数、研究经费数、科学刊物数、创造发明数、科学论文数等加速增长的统计学所证实。当前，人类知识量以几何级数增长，世界知识总量每隔七至十年增加一倍。并且这种增长都按加速度规律进行。如作为知识量的标志之一的科学杂志，1800年是一百种；1850年达一千种；1900年是一万种；1950年就达十万种。完全符合指数函数增长。按此规律预测到2000年，科学杂志要达一百万种左右。

自然科学加速度发展，必然出现科学知识的加速积累和知识的加速废旧。一些工业发达国家70年代知识废旧的速度比40年代加快一倍。美国有些学者认为，现在大学生在校所学知识，毕业后有一半陈旧过时，十年就基本上全部过时（主要指专业课）。如果教育不搞现代化，就会出现知识老化和人才年龄老化的严重问题，从而阻碍科学技术的发展。当前我国这种情况是比较严重的：知识老化主要表现在人才老化和学科老化上，新专业尤其是交叉学科和综合学科发展缓慢，教学内容陈旧。因此，我们必须在狠抓学科更新，创办新专业，把国际先进水平当作自己的起点的同时，重视现有师资队伍的培养。

建立新专业，在体制上要允许部属大学在完成国家任务的前提下，建立地方急需的专业。如有的部属大学有条件为上海培养急需的环境科学专门人才，但就是因为体制上的问题，地方无法向部属大学投资；有一个部属大学有25个专业，只有7个专业所属部对口，其他的许多专业都可以为地方服务，但就是不能解决，使这些专业无法得到迅速发展。当前，从实际出发，可在地区不同性质的大学之间，在要新建专业的方向上先进行科研合作，在此基础上形成跨校的新专业或者建立如理、工、医等结合的综合性大学。

课程更新，在国外发展很快，据美国对麻省理工学院等五个重点理科大学五个系的七千多门专业课程的调查，新开专业课的数目，平均每17年要翻一番。我国大学专业课程更新的速度要慢得多，据一个重点大学的一个理科系专业课程的统计，近17年来新专

业课程只增加十几门，主要由于“四人帮”极左路线的破坏，我国科学技术同工业发达国家比有很大差距，教师从事科学研究的条件不够，水平不高，也没有一套鼓励开设新专业课程的有力措施，所以开设新的专业课程的速度就不如国外。但教育要适应科学技术发展速度，这方面非要迎头赶上不可。教学内容要不断反映现代科学的新思想和新成果，国外在这方面的改革是很活跃的，不要说高等学校，就以法国中学数学改革来说，它们在60年代经历一场大变动，把近代数学的某些思想、概念和内容下放到中学，如集合论，群、环、体及向量、模、欧氏空间等概念，并用向量代数和解析几何代替综合几何。经过十多年的激烈争论，改革后的中学数学已为多数人所接受。我们在60年代也有过类似的试验，但由于极左路线的破坏，习惯势力的影响，效果适得其反。今天要正确地总结经验教训，不能因为试验失败，就简单地回到五十年代的一些做法，完全照搬当时的教学内容；应当从实际出发，坚决并继续进行教学内容现代化的改革，以适应四化建设的需要。

使用现代化的教学手段，一方面，可以用较少的人力、物力和财力，发展教育事业，譬如大力举办电视大学和函授教育。另一方面，可以提高教学质量，譬如，建立现代化的语音教学试验室，就能更好地提高外语教学质量；应用视听教学系统，就能提高一些课程，特别是带实验的课程的教学质量；广泛使用复印机，可大大加快得到最新科技情报和珍贵的资料，从而加速科学研究的进程等等。

新专业的建立，课程的不断更新，教学内容和手段的现代化，将激励教师重新学习。如果教师有了“知识不更新”就上不了讲台的迫切感，那么我们的学校就大有希望了。鼓励教师的业余进修，还要在时间、经济等方面给予支持，并严格地进行考核，列入业务档案，作为晋级提薪的依据之一。只有在职教师的不断提高，才能保证教育适应四个现代化的需要。

大学生在学校里即使学到比较现代化的知识，但走上社会以后，仍然不能解决由于科学知识加速发展所造成的知识加速废旧的现实。因此，必须实行“活到老，学到老”的终身教育制度。在国外，很多国家都十分重视在职人员的重新教育，如美国1978年就有1800万成年人参加业余进修学习，苏联有3200万人。美国有3000所学院和大学，有四分之三以上在1978年实行了成年教育计划，比十年前增加一倍，乔治·梅森大学的13500入学者中，有60%是参加业余学习的成年人学生。

此外，自然科学加速度发展规律，还揭示了科学发展中科研工作者人数、研究经费数、科学刊物数、创造发明数、科学论文数之间的比例必须平衡。这就告诉我们，如它们之间比例失调，就会延缓科学发展的速度。而目前我们在科研人员与实验设备投资之间、实验设备与基建投资之间、科研人员与情报人员之间的比例，都存在着很不协调甚至严重失调的情况。正是由于这种情况，使许多设备放在走廊里“睡觉”，不少科研人员大部分时间花在查资料上，很多科研论文得不到印刷上的保证，许多单位的实验人员严重不足，从而贻误了工作。



发挥高校科研特长，发展横向联系，组成纵横交叉、网络结构的科研体制，是按科学发展规律办高等学校的另一重要方面。科学发展中高度分化和高度综合相结合，是当前科学发展中的一种突出趋向。随着科学实验活动的不断深入，在传统学科内部产生许多新的分支学科，到19世纪上半叶，这种学科分化达到很细的程度。与此相适应的，按不同学科成立研究所和研究室等组织形式，从而大大提高了工作效率和取得了科研成果。20世纪30年代以后，科学发展突飞猛进，学科分化在继续深入，各学科之间出现了相互交叉和互相渗透，提出了许多重大的综合性的研究课题，原有按学科分别成立的研究所、室等组织形式，已不能完全适应科学发展中高度综合的趋势。因此，只有按实际需要把不同学科组成统一的科学研究组织形式，才能有效地进行科研和取得科研成果。现代科学技术就是遵循着高度分化和高度综合相结合的规律，通过许多学科的“立体作战”，不同专业的研究人员的共同协作，采取纵横交叉、网络结构的科研体制，大幅度地向前推进的。

高等学校，由于专业比较齐全，学科类别多，特别是综合性大学，适宜于从事综合性的研究课题，最易实现跨学科协作的科研体制。国外许多大学里建立了许多这样的机构，如美国麻省理工学院，建立了16个“跨系研究实验室”和空间、运输、城市、临床研究等综合研究中心，同原来按学科划分的教研室，组成科研的“立体结构”体系，取得了显著的科研成果。1974年日本东京大学提出的“综合大学院”改革方案，不是按原来的学科分系，而是按横向科学和综合科学，建立了生命科学、系统科学、地区环境科学和物质科学四个学系；1975年东京工业大学建立了能源、生命、电子、材料、社会开发、系统等十个综合性专业。

我国高校有综合性大学、师范和专科院校，同样门类齐全，而且分工专一。我国是社会主义国家，高校可以进行有计划的校际合作，还可以试验改革单科性的院校为多科性的大学，或将几所单科性的院校联合成多科性的综合大学，以适应科学发展高度分化和综合的趋势。目前我国高校已建立一些跨系的研究组织，如环境科学研究所，就是由生物、地理、化学、物理等系的有关教师组成，也建立了跨校的专业，如生物医学工程，就是由理、工院校协作办起来的。但为了适应科学发展高度综合的趋势，还需要从体制上作进一步的改革，从上海的高校情况来看，还可以试行以下几种形式：

一、高校要重视基础研究，也要重视应用研究，使理论研究和应用研究结合起来，并成立生产科研综合组织，缩短科研成果到新产品投产的周期。在一个学校或一个研究所里，可同校办厂或实验车间组成科研生产综合组。这种体制比较容易实现把科技成果转为社会生产力。

二、建立跨学科的专业和研究所，开展重大的综合性课题的研究和培养需要两种以上专业知识的新学科的人才。一个学校为开展重大的综合性研究课题，而任务又需要较长的时间，可能形成新的专业，一般可建立固定的跨系研究所，单独建制属校长领导；对需不同专业的教师协作才能完成的重大课题，不能形成新专业，也不需很长的时间

的，可建立协作组或跨系的研究室，同原来按学科划分的教研室组成“立体结构”体系。这种体制在高校最易实现，是高校的特长。当前应强调克服实际存在的人事上的“小集体所有制”，这实在不利于横向学科的发展。

三、建立高校协作委员会和地区科学中心。建立这种委员会有利于理、工、医、农等院校在科学研究上的横向联系，建立横向学科和专业，有利于开展重大的综合性的研究课题。建立地区科学中心，如生命科学、环境科学、计算机科学、情报科学等中心。就上海高校来说，是在科学研究中发挥重要方面军作用的一项重大措施；就地区来说，是把上海建成高、精、尖科学基地的一项重大措施。当前，各系统可从易到难，按实际情况建立本系统的学科中心，如高校环境科学、情报科学、生命科学等。以后，根据条件成熟的程度，逐步形成上海地区的各科学中心。以环境科学中心为例，为解决上海污染，这是需要耗费很多财力，需要不少专业人才对基础、应用，发展技术等三方面的研究，需要高校和各工业局的研究单位、工厂研究室的通力协作，需要生产环境测污仪器的工厂的配合，经过多年的艰苦奋斗才能取得成功的。

四、文理渗透是当前科学发展的重要特征之一，所以要大力提倡“文学理，理学文”，并从体制上采取措施，以适应自然科学和社会科学相互交叉的接触点不断增多的现实。其中一个重要的接触点是各门技术科学，因为技术科学既要研究如何运用自然科学规律研制新的技术手段，又要考虑这些技术手段如何更好地满足社会需要。所以，自然科学、社会科学知识同时渗入技术科学之中。目前，这种趋势表现在诸如技术经济学、工程经济学、工程心理学、工程美学，等等。所以，应在工科等院校增设有关的文科课程，在综合大学里组织文理有关系科互开所需课程，甚至可建立一种新型的大学，下设文、理、工等学院，促进上述文理间边缘学科的发展。总之，要鼓励和采取有效的改革措施，以适应文理渗透的科学发展的新形势。

《人民教育》1980年第9期

# 美国教育发展的因素与规律

## ——《美国高等和中等教育发展过程》（前言）

加拿大多伦多教育学院教授 江绍伦

**编者按：**加拿大多伦多教育学院教授江绍伦写的《美国高等和中等教育发展过程》，已由生活、读书、新知三联书店香港分店于去年九月出版。此书旨在检阅外国教育现代化的发展过程和各种影响因素，为中国各级各类教育建设提供参考。同时也想强调说明，教育与生产、经济、政治等密切相关，相辅而行。最近，作者托顾明远同志向本刊致意，希望该书内容能在本刊适当刊登。根据作者的愿望，并考虑读者的需要，拟陆续摘要选登该书的一些主要内容。为了便于国内读者阅读，对个别字句稍作修改。本期发表的是该书的《前言》，我们根据实际内容，改了题目。

美国高等教育一百多年发展史是伴随着现代生产、科技、经济、政治和民主急速演变的年代进行的，因而，美国教育的发展过程，在一定程度上反映出一个国家如何适应和推动全面现代化的过程。其中经过实践检验的各种成功和失败的经验，有效和无用的措施，以及教育家灵活地不断追求改进的思想和它的物质基础，都对发展中国家建设教育很有参考价值。

现代教育的基本构想包括全民教育和人力工程两大重点。前者的用意是提高人民的精神生活，通过教育去缩小人与人之间的差别，消除不平等现象，其着重点在于提高个人。后者的用意在于根据社会的需要和展望，有计划而协调地培育各种各级专门人才，一方面适应需要，一方面推动社会进步。总起来看，这两大重点是密切关联的，一个社会中的个体和总体利益以及进步状态也就由它的教育措施是否能适中地照顾这两大重点所包涵的利益而决定。

以历史眼光来分析，现代教育的发展，从理想到实践的过程还不够长，还没有充分的时间形成一个成熟而可以普遍推广的模式。有的只是个别社会的经验，可以拿来分析、批判、参考或学习。全民教育理想的体现可以追溯到十六世纪中叶，当时德国西南部沃谭堡区（Württemberg）公爵在区内的每一个村落设立一间小学，首创普及教育的先例。从那早期的地区性尝试到今天的全国规模的实践，现代教育的基本构想经过了四百多年的经验锻炼，由简朴概括演化为繁复具体。这一演进过程，最初三百年间只是在局部进行而且发展缓慢，近百年来进展得全面而急剧，处处反映出教育与社会进化密切相关的道理。在这短短的历史过程中，现代教育制度的形成和教育措施的实现，都发生在所谓现代化的历史轨迹内。其中生产方式、人口分布、社会组织、经济政治秩序以

及生活条件都时常以大而急速的步伐超越前时的状态，许多教育上的组织或操作模式也随着这轨迹的转变动向而塑造形成。而今，我们以历史眼光总结经验，可以辨认出几种教育模式，同时也可以突出许多操作实例，这些都跟其各自本身的社会背景密切关联，其中的成败亦应联系其一定的发展条件进行评价。必须认识到，一个社会的教育模式，甚或一个具体的操作环节，都不便直接而一成不变的普遍移植到另一个社会里去，而只能作为个案参考，通过分析，结合实际和辩证地去摄取精华，并加以实验。分析教育历程的重要性，由此可见。

现代教育内涵许多互相冲击的条件，包括明确灵活的指导思想、组织系统、行政管理体制、资金分配、学校建设、师资训练、课程设计、考试方案、调查研究、创新设置、就业辅导和人力工程等。教育事业的每一环节都跟生产模式、人口分布、生活条件和国家安全需要，同步发展，互相带动前进。在教育实践中，各种施工设置和操作方法，从怎样讲课和管理学生，到如何提高学习效率和增强学生的自我信念，每一环节都吸收了现代社会学特别是心理学的知识，力求改良。事实显示，在所有现代化国家里，教育已成为国家最大最重要的企业，不但接受大量的投资和拥有众多的人员，而且受到首要的重视，美国国会通过的国防教育法案便是一个例证。

把教育评价为国家的最大企业，除了说明现代教育的庞大组织之外，还附有多重意义。现代企业具有两大特点：其一是牵涉面广阔，关联到社会的全面关系；其二是讲求效率，一切组织和运转操作系统都合乎科学化。现代教育企业也要维持同样的特点。在这样的条件下，教育工作者，不管是决策领导者，还是行政人员和教师，都必须熟悉企业的运转操作规律，具备专门知识和专业卓见，掌握先进科技，根据分工和合作程序去执行任务。社会对教育事业付出巨大的人力和金钱投资，就要求它有效地有步骤地生产各种各样足以适合社会建设需要和推动社会进步的人才。在另一方面，教育工作者也必须负起教育内涵的重大责任，自动自发地对社会保持信誉。不论从怎样的角度来看，教育部不再是从识字人教文盲者那么简单的一回事了。教育建设必要从实际出发，根据科学数据和科学预见去制定发展方案，由各级各类不同职能的广大教育专业工作者，依照企业运转操作规律去辛勤推动。教育建设需要充分的资金和明确的指标，这些都关涉到政治的、经济的和社会的决定。然而，教育建设更需要人们的努力，它的成功与失败在很大程度上取决于各级教育工作者的专业水平、工作态度和热忱。

“百年树人”是一句经得起检验的名言，即使我们把“百年”一词真正当成一百年来看，也并不夸张。从美国的经验，我们可以举出一系列的事实：

第一，我们可以肯定美国经过一个半世纪左右的教育经营，今天已显示了“树人”的成功事实，一方面教育得到名副其实的普及，一般人民都能系统地就学术或技术领域完成十二、三年的教育，而大约百分之五十的大学适龄青年有机会接受高等教育或特殊训练，成为具有高度知识或专门技能的人才。

第二，我们认识到这样的“树人”成绩是一百多年累积投资的结果，包括人心、人

力和资金方面的大量投资。从开国至今，首先是美国人民，后来又由人民影响政府，一直把教育建设视为社会建设的首要任务。表面看来，人们也许会产生这样的错觉，以为美国今天的财富和科技成就是它善于经商和重点培养少数精英人才的结果。其实，美国今天的物质文明与学术成就是建立在它长期广泛地通过全面教育去培养人心、知识、意志和创新动力的基础上的。

第三，我们认识到教育发展主体在人，教育建设的动力不是资金、机械、原料或意识形态，而是教师和学生，它是一种人力集中的过程。人才生产的数量和质量都由人的原动力和时间去决定，不是空洞的指标或资金投入所能片面成事的。以美国为例，教育建设最突出的特点是对由幼儿园到研究院各级各科教师的着重培养。在过去一百多年内，师资教育的份量占据了美国大学教育的一半以上。其中本科大学有百分之八十设有教育学院，专门训练中、小学教师；而研究院的博士毕业生大部分投身大学教职。以大学正教授的成长过程为例，一位教授人才要经过十三年基本教育，四至五年大学本科教育，三至六年研究院教育，再加上约十年的独立研究和教学经验，总共需要三十多年的生活安定、精神集中的学习和工作历程。教育建设事业的艰巨和费时，由此可见。

第四，人才的生产是累积性的和有一定程序规律的。要普及小学得先具备充分的师资，要普及中学先要有充分的小学普及基础和一定的大学师范教育基础，如此类推。教育制度的设计和人才生产指标的制定，都必须在明确的教育建设条件和掌握精确的人力物力数据的情形下，才可以收到实际的效果。在特定时期，一个国家可以重点培养某些专门的精英分子，以加速的方法和集中的动力达到一定的人才生产指标。但是，这种方案的成功还是需要一定的客观条件。首先可以确定的是，精英的数量一般与人才基数成正比：一个社会小学毕业生越多，就越能多挑选出精英中学生，如此类推。其次，精英人才的选拔必须依靠具有高效度和高信度的审查工具和方法，不是依据一般的学科成绩可以预选的。同时，精英教育是一种特殊教育，本身内涵一套特别的教学方法、学习设备和组织，也就需要一班特别的师资才能收到最大的效果。

第五，各级教育在各个地区和各个时期的普及程度，以及各种专门技术人才的生产，是与社会的全面发展有机相联的，不能单独发生。人才生产一方面由教育设施所决定，一方面又由学生本身的心理状态所决定。如果学生不愿上学，而被强制了上学也无心向学，人才还是生产不出来。在一定的程度上，学生是否专心向学，是否积极去学习某些技术知识，要受到社会是否提供相关的工作机会和良好的工作条件的影响。所以，教育设计必须与社会建设方案密切联系起来，因为人才生产需要时间，还需要坚持一种稳定的长远的计划，不能以即兴的决策指导活动。以美国经验为例，战后的工商业高速发展，在一个为期三十年间的过程中带动了教育的改革，促使学校的传统学术性课程改变成为新的结合生产的应用性和技术性课程。也同时改变了人们对传统高等教育价值的评价。

第六，普及教育的内涵意义是提高人民的精神生活和以生产人才去促进社会繁荣。从现代社会发展角度出发，教育的普及又是平均机会和铲除经济不平等以及阶级和种族

差别等历史包袱的工具。为了提供平均机会，美国教育从南北战争结束以来，走过一条弯曲但却是稳定不移的路。这一过程所反映出来许多大小问题，它的经历和还在面临着许多实际困难，以及为了达到目的而创造出的种种设施，科技和经验，都足供其它国家建设教育和争取人民自由平等的参考。从头到尾直接间接阐述这些经验，可以使人们认识到人民的历史包袱和人与人之间的个性差异，什么叫平等，在观念上和实际上都是异常复杂的问题。一种教育制度，在一定的社会条件下，好象是公平合理的，当那同一社会产生了新的条件后，便又变得不甚合适，不够完善而必须加以改变或淘汰。一百多年以来，美国教育工作者一直勇于改革，不断通过刷新课程，多样学制，统一及科学化考试去缩小教育的地区差别和校际差别。同时，又以促进学生流动和学术交流去争取受教育机会的均等。今天，虽然新旧的有待解决的问题仍多，但是既然这些问题都得到公开，也就容易得到解决。

第七，教育模式是一种与本身人民一同生长的有机体，它的形成也就带着人民特性的烙印。所谓教育模式，包括指导思想、教育目标、办学动力、学制，以及课程和教学原则。美国是一个由移民在新大陆上经营出来的新兴国家。直到今天，它还受着外来移民的动力灌输，不断改变。因为人民来自四面八方，背景互异，思想、信仰、风俗都各有特点。所以美国教育模式，从来就是多种多样的，着重自由发展，互相竞争，交替更新。这一趋势，在科技、生产方式和生活方式急剧转变的年代里，有兴无减，形成今天美国教育虽然有着庞大的公立系统，仍然保持着声誉日隆的私立学校队伍；虽然广泛地趋向应用和跟随潮流，却仍然保持着对传统的纯学术的尊重。回顾近半个世纪以来，美国 and 全世界经历过的狂风巨浪般的转变，美国教育正因为学制多轨，课程多样，办学动力分散掌握在公共机构和私人手中，不但可以适应变动，而且可以在应变的过程中创造新的条件。当然，多样化的教育模式也同时带来许多问题，造成不平等现象。但是，这种问题并不比一元化教育模式多而严重。比较后者，前者解决问题的潜力来得健全而灵活。

第八，现代教育建设，从局部到全面，从服务少数人民利益到普及全民，从小规模办学到全国划一学制，其发展过程有一定规律，也依循一定的客观条件方可顺利有效。美国各级各种学校的发展和普及程序紧密地与社会发展同步。开国之初，美国不但以农立国，而且，在辽阔的新大陆上，大部分地区还是未经开发的边缘处女地。人口散居以及依靠密集劳动力的农业社会，需要大小成员劳力总动员去进行生产，不能把劳动力投入长期读书，而且，原始的生产方式，也不需要具有普及教育的人民做为支柱，所以在当年教育不是首要的任务。一直等到本世纪二十年代开始，美国教育发展仍是很不进步，中等教育不算发达，中学适龄青年的就学率只有百分之十五，高等教育就更薄弱了。从二十年代到太平洋战争爆发前夕的三十多年中，美国社会起了基本变化，从密集劳力的农业社会演变为机械化农业和城市工业社会，人口大量移居城市，社会积累了大量资金。解放了的劳动力必须寻求新的去向，而新兴的工商业也同时需用大量的技术工人。于是中小学教育的普及不单是一种必然的理想实现，而且是一种需要。一方面，学

校可以吸收离开了农村的青少年人力，以免他们无所事事；另一方面，教育也是一种有效的投资和消费媒介。此外，以解放黑奴和沟通南北为前提的美国革命成功，给这成长中的社会带来思想上的冲击、生活模式以及人与人关系的新挑战。解放了的黑人和连绵不绝的新移民对争取平等自由和民主参予权的积极性，直接而有力地鞭策维持社会秩序的政权，教育的普及也就是理所当然的事了。

二次世界大战结束以后的二十年间，美国以战胜国地位和没有损伤元气的经济基础，几乎垄断了整个世界忙于整顿战争废墟的市场，工商业得到空前的发展。这一形势加上新兴技术的涌现，为教育提出迫切而史无前例的新课题：要以最快的时间生产最多有技术和足以应变的人才。这一课题引起了教育革命，基本上改变了传统的教育模式。等到五十年代中期以后，美国社会又从工商业社会变为科技发达的自动化和半自动化社会，人口绝大多数集中在城市和超级城市，农业生产人数只占总人口的百分之四。同时，企业的组织规模，经营方法和国际竞争的尖锐化共同要求大量的科学、高级技术和行政管理人才。正是这样的社会条件促使了高等教育的普及发展。在这历史转折点上，知识领域又出现了一个新的形势：一方面，学科知识的发展突破了传统的生硬垣篱，互相汇合，互相冲击；另一方面，知识的广泛应用加速了知识与技术的转移，造成新的技术领域。同时，机械与人的协调必须新的生产场面得到解决，社会科学知识得到自然的舒展，有力地安排科技应用秩序，并且解决着由于人口密集、工作呆板所造成的许多个人的和人与人关系的新问题。至此，自然科学、工程、人文学科和社会科学达到融合发展相辅应用的地步。因而，教育由上至下的整套课程和教学模式都有彻底改变的必要。检阅这时期的教育动向，美国各方面的教育工作者，确能以科学方法在实践中按照一连串的新生条件取得辉煌的成果。

最后从分析美国教育发展过程，我们可以看到，教育建设，由私人小规模办学到国家全面以企业方式经营的历程，除了要具备各种物质、人力、时间和社会条件以外，还必须籍着一种强力而不断更新的专业理论基础，作为指导教育工作的动力。在这方面，美国教育工作者对教育学的耕耘也至为辛勤。本世纪之初，教育学不过是一门简朴幼稚而缺乏架构的学科，人们讨论教育问题，多数以概括的哲学作为支柱。及后，新兴的心理学给予教育多方面的灌输，对学习和教学法展开有系统的研究，使教育学在内容和方法论方面都上升到新的台阶。近三、四十年来，由于城市的扩充和乡村教育行政区的合并扩大，教育系统趋于庞大复杂，更由于知识的急速膨胀，扩充教学内容和教育学内容，加上比较教育，开发了一种新的宇宙视野，让人们概览古今各种社会的教育情况，教育学创造出的一套完整的类型学 (typology)、研究方法论和专门的分支学科，如教育心理学、教育哲学、教育社会学、教育史、教育测量、教育科技、教育行政、教育计划学、教育论、高等教育学和师范教育学等等，实在成为一门独立的科学。这一教育科学的形成为教育实践的各个环节提出重要的理论基础，使教育事业的各方面的发展有新遵循，得到稳定的进步。

教育事业的发展过程可以说与人类发展过程有着同样悠久的历史。但是，现代教育的发展过程都只有几百年的工夫。至于现代教育概念的形成，以及教育学的成熟，可以说到了近年才趋于完整。今天，当一个国家要起步建设教育，或是把陈旧的教育模式加以现代化，都不再需要经历漫长费事的尝试摸索了，而可以参考存在的模式，认识现代教育发展的规律和借用许多经过鉴定的教育理论，作为设计本身教育体系的基础。

表面看来，不同社会制度和历史背景的社会产生不同的教育模式和建设阶段，因而，某一社会的教育特点和成就，并不可以作为另一社会的模型。然而，深究起来，尽管社会、国家之间各有不同的意识形态和历史条件，人民的要求以及社会发展的程序还是相似的，因而教育所能提供的知识、技能、判断方法基本上相同。总的来说，人类社会近代发展从密集劳动力的农业走向工业和机械化农业，又由机械化工农业走向以科技为主导的自动化生产是一种众所追求的进步程序。在这一系列发展程序的每一阶段，生活条件和生活模式都有客观的特点，而教育的发展也在一定程度上受到这些特点的限制。教育所能发生的效用，就在于人们能否认识并掌握这些特点，作出最有利的部署了。

事实说明，随着通讯和交通的流畅，我们身处的是一个透明而互相冲击的世界。从正面着想，许多建设经验可以得到交流、比较和转移学习。而且，靠着数据和资料的贮存机械，人类的知识经验可以一览无遗，甚至受着时空远隔的事理，都可以即时现入眼底。以现代教育发展来说，我们可以把某一国家或地区几十年或一个世纪的建设经验压缩起来，联系所有的影响因子，加以分析、考究和鉴定，从而得出教育、生产、社会发展之间的互相关系和程序，以及人才生产的种种条件和规律，作为本身现代化建设的参考或借镜。

一九八〇年五月一日于

加拿大多伦多大学

《教育研究》1981年第2期



# 建设社会主义精神文明是 高等学校的长期任务

刘尧

## (一)

邓小平同志在去年十二月中央工作会议上指出：“我们要建设社会主义国家，不但要有高度的物质文明，而且要有高度的精神文明。”我们党在过去的几十年里一向重视社会主义精神文明的建设。早在新民主主义革命时期，就已经坚持用共产主义的思想体系指导整个工作，用共产主义道德约束共产党员和先进分子的言行；提倡和表彰“全心全意为人民服务”，“个人服从组织”，“大公无私”，“毫不利己，专门利人”，“一不怕苦，二不怕死”等先进思想和革命精神。建国后，在恢复和发展国民经济的同时间，积极发展科教文化事业，大力提倡艰苦创业的革命精神，共产主义思想得到了进一步的发扬。在党和毛泽东思想培育下，六十年代初期，雷锋、焦裕禄式的一代共产主义新人在不断地涌现和茁壮成长。他们是中华民族精神文明的优秀代表和光辉典范。不幸的是这种精神文明在十年浩劫期间遭到了林彪、“四人帮”的严重破坏，他们以极“左”的面目出现，贩卖“精神万能论”，不但严重地破坏了物质文明的建设，把国民经济推到了崩溃的边缘，而且对社会主义精神文明也是一种严重的摧残，给中国人民带来了一场大灾难。粉碎“四人帮”以后，特别是党的三中全会以来，我们正在逐步地纠正“左”的错误，把全党工作的着重点坚定不移地转到社会主义四个现代化建设上来。这是一个伟大的历史转折。在这伟大转折的历史关头，我们党在加速建设社会主义物质文明的同时，又反复重申，一定要恢复和加强社会主义精神文明的建设。一九七八年四月，邓小平同志在全国工作会议上说“我们要大力在专少年中提倡勤奋学习，遵守纪律，热爱劳动，助人为乐，艰苦奋斗，英勇对敌的革命风尚，把专少年培养成为忠于社会主义祖国，忠于无产阶级革命事业，忠于马克思列宁主义、毛泽东思想的优秀人材。将来走上工作岗位，成为有很高的政治责任心和集体主义精神，有坚定的革命理想和实事求是、群众路线的工作作风，严守纪律，专心致志地为人民积极工作的劳动者。”一九七九年叶剑英同志在庆祝建国三十周年的讲话中又一次提出：“我们要在建设高度物质文明的同时，提高全民族的教育科学文化水平和健康水平，树立崇高革命理想和革命的道德风尚，发展高尚的丰富多采的文化生活，建设高度的社会主义精神文明。”

那么，什么是社会主义精神文明呢？马克思主义认为，构成人的精神世界的东西，一是知识技能，一是思想道德。前者指的主要是教育科学文化等等。后者主要指的是理想信念、道德情操等等，邓小平同志在去年十二月中央工作会议也指出：“所谓精神文明，不但是指教育科学文化（这是完全必要的），而且是指共产主义的思想、理想、信念、道德、纪律、革命的立场和原则，人与人的同志式关系，等等。”这就是说，我们今天所广泛宣传，大力提倡的社会主义精神文明，是包括了智能文明和道德文明两个方面的，缺少了哪一个方面都是不完整、不正确的。那种认为精神文明仅仅是指科学文化，知识技能，或者仅仅是指思想道德、理想情操的理解都是片面的。

建设社会主义精神文明，如同建设社会主义物质文明一样，是摆在全党和全国各族人民面前的一项十分艰巨的、长期的战略任务，而学校则应在建设精神文明方面做出更多的贡献。这是因为：学校是培养人的地方，社会主义学校的基本任务就是使受教育者在德育、智育、体育等方面都得到发展，成为有社会主义觉悟的、有文化的劳动者；学校工作的实质就是对青少年一代一代地进行教育培养，并通过这些受教育者在社会上广泛地产生影响，发挥作用，从而不断地提高整个中华民族的科学文化水平和思想道德水平。从这个意义上来讲，社会主义学校的根本任务不正是进行社会主义精神文明的建设吗？然而，我们党的这一正确的方针，在十年浩劫中遭到了严重的破坏，林彪、江青两个反革命集团在学校中取消了智育，歪曲了德育，削弱了体育，严重地摧残了社会主义精神文明的建设。粉碎“四人帮”之后，我们首先在学校里，在社会上恢复了智育的名誉，恢复了科学文化知识的地位。我们通过推翻“两个估计”，召开科学大会和教育工作会议等一系列有效措施，大力提倡提高整个中华民族的科学文化水平，在全国范围内掀起了一个学习文化知识，向科学进军的新高潮，大大地提高了人们对于加强科技文化教育事业的認識。这无疑是对建设社会主义精神文明的一个方面，即科学文化，知识技能方面的建设起到了极大的促进作用。但是，另一个方面，在我们的实际工作中，对于思想政治教育，即社会主义精神文明中的思想道德文明建设却有所忽略。例如我们在一段时间里，没有积极主动地、理直气壮而又有说服力地宣传四项基本原则，对反对四项基本原则的错误思潮也没有进行有力的批驳；没有及时有力地进行共产主义理想教育，革命传统教育，马克思主义基本观点教育，民主和法制教育，共产主义道德教育等等，因而社会上一度出现了一些思想混乱，学校是社会的一个细胞，社会上的各种思潮无不反映到学校里面来。在不少学生中也一度出现过“政治前途渺茫，业务前途保险”、“两耳不闻窗外事，一心苦读圣贤书”的偏向；学生干部也没人愿意当了，对集体也不那么关心了。说“什么全心全意为人民服务”，“大公无私”是空谈，是极“左”口号，没有什么人能够真正做到。在一部分学生中还出现了只要自由不要纪律，只要民主不要集中等无组织无纪律无政府主义的偏激情绪。还有相当一部分学生不讲文明不懂礼貌，不参加劳动，不敢向不良现象作斗争，在生活上不讲艰苦奋斗的优良传统等等。试想，在这样一种思想状态和精神状态下，即使我们的科技文教事业再发达，我们学得的知识技能

再多，科学文化水平再高，能够建设起社会主义的精神文明吗？提高科学文化水平固然是建设精神文明的重要方面，但另一个方面，即思想道德方面的建设也是绝对不可忽视的。党中央及时地察觉了这个问题，因此，不仅党的许多领导人在讲话中反复强调建设社会主义精神文明，特别是加强思想道德文明方面建设的重要意义，而且去年十二月召开的中央工作会议和最近召开的党的十一届六中全会也都十分明确地强调了“社会主义要有高度的精神文明”的重大意义。这就为我们学校教育在如何加强社会主义精神文明建设方面指明了方向。

根据党中央所指出的原则和当前青年学生的思想实际，当前和今后一个时期，高等学校在建设社会主义精神文明方面，应该把加强思想道德文明的建设提到应有的位置，也就是说，要在继续鼓励学生刻苦努力学习科学文化知识的同时，加强对他们进行思想政治教育和道德品质教育。

## (二)

根据社会主义教育学的基本原理，高等学校德育的基本任务主要有三条：一是政治思想教育，二是道德品质教育，三是马克思主义基本观点的教育。这些教育在高等学校的培养目标中已作了具体规定，提出了明确的要求。落实这些规定和要求就是我们当前进行社会主义精神文明建设的基本任务。

一、加强无产阶级政治思想教育。一个人的政治思想是指他的政治立场，政治态度，即一个人对阶级、国家、政党和领袖的立场和态度。无产阶级政治思想教育的基本任务就是宣传马克思主义关于阶级和阶级斗争的学说，关于无产阶级专政和国家的学说，关于共产党的领导和革命领袖的理论。这些理论，主要的就是，无产阶级是人类社会进入阶级社会以来最大公无私、最先进的阶级；社会主义必定能战胜资本主义，进而过渡到共产主义社会；无产阶级专政是无产阶级用以保持政权，战胜资产阶级和一切剥削阶级，用以保护社会主义生产力，发展社会主义生产的有力武器；共产党，也只有共产党能够领导无产阶级和广大人民群众战胜资产阶级和一切剥削阶级，取得社会主义革命和社会主义建设事业的最后胜利；马克思列宁主义、毛泽东思想是无产阶级和广大人民群众搞革命、搞建设唯一正确的指导思想。只有牢固地树立起这些共产主义的思想、理想和信念，我们才能不管在什么时候，不管在什么情况下都能坚定地站在无产阶级立场上自觉地维护无产阶级的革命原则。目前我们党所坚持的四项基本原则集中地体现了我们的无产阶级政治立场和政治态度。它是全党全国各族人民团结的共同政治基础，也是社会主义现代化建设事业必定胜利的根本保证。因此，我们要把坚持四项基本原则的教育作为高等学校思想政治教育的中心课题和基本任务。

高等学校培养目标规定大学生要“具有爱国主义和国际主义精神，热爱共产党、热爱社会主义，愿意为人民服务，为社会主义服务”。这就是对当代大学生政治思想方面

的基本要求。它要求大学生坚持四项基本原则，自觉地树立共产主义的思想、理想和信念。共产主义理想是人类最美好、最崇高的理想，它要求人们要把共产主义作为自己的终身奋斗目标。树立共产主义理想，在社会主义国家里，不但是对共产党员和先进分子的要求，也是对全国各族人民的共同希望，当然它也是对我们每个大学生的基本要求。

二、加强共产主义道德品质教育。所谓道德，是指人们在处理人与人、人与社会关系方面的行为准则和习惯。它是用以判断人们的行为习惯的是与非、善与恶、美与丑、公与私、真与伪的依据。在阶级社会里不同的阶级有不同的道德标准。就拿人与人的关系来说，封建社会是宗法式的人身依附关系，资本主义社会是金钱买卖关系，我们社会主义社会则大力提倡互相关怀、互相帮助、互相爱护的同志式关系。共产主义的道德标准要求人们用共产主义思想去处理同志关系、家庭关系、邻里关系、公私关系以及个人与集体的关系等等。它的核心就是集体主义思想和全心全意为人民服务的精神。这种思想和精神主要是指“严于律己、宽以待人”，“毫不利己、专门利人”，“互相关心、互相爱护”，艰苦奋斗、廉洁奉公，服从大局，服从组织，“一不怕苦，二不怕死”，先人后己，大公无私，舍己为人、助人为乐，遵纪守法，自我牺牲，关心集体，爱护公物，热爱劳动、尊重科学，扶老携幼、尊师敬长，讲究礼貌、尊重领导，懂文明、讲卫生，忠实诚恳，全心全意为人民服务，压倒一切困难，革命拼命精神和革命乐观主义精神等等。这些就是我们党和老一辈无产阶级革命家所大力倡导并率先垂范、身体力行的共产主义道德的主要内容和主要标志。这也正是我们高等学校德育的重要内容。目前在全国人民和青少年中开展“五讲”“四美”活动，正是为了继承和进一步发扬我们党的优良传统，把共产主义道德教育坚持下去，使之经常化，制度化，从而不断加强思想道德文明的建设。

三、加强马克思主义基本观点教育。所谓基本观点就是指人们对一切事物的基本看法，马克思主义的基本观点主要是指无产阶级的阶级观点、劳动观点、群众观点以及辩证唯物主义观点。

我们要坚持无产阶级的阶级观点，就要坚持阶级教育。在当前，我们进行阶级教育，当然不是进行以阶级斗争为纲或阶级斗争一抓就灵的教育，而是要从实际出发，实事求是地认识我国目前阶级斗争的形势。在我们今天的社会里，虽然剥削阶级作为阶级已经被消灭了，但阶级斗争并没有结束。虽然阶级矛盾已经不再是我们社会主义社会的主要矛盾了，但对于阶级斗争，我们决不能掉以轻心，对于一小撮反革命分子的破坏活动，一点也不能小看，一点也不能心慈手软，必须坚决进行打击。阶级斗争和无产阶级专政是马克思主义的灵魂。在阶级社会里，阶级斗争是社会发展的动力，推翻资本主义制度必须进行无产阶级革命，建立无产阶级专政。革命的基本问题是政权问题，无产阶级建立政权之后，除了要巩固政权外，还要不失时机地把工作的着重点转移到社会主义建设上来，充分发挥社会主义制度的优越性，大力发展生产，改善并不断提高人们的物质和文化生活水平。总之，我们要教育学生正确认识社会主义社会里的阶级斗争问题。

既要反对把阶级斗争扩大化的观点，又要反对认为阶级斗争消灭的观点。

劳动观点的教育，就是要使学生了解无产阶级是尊重劳动的，这种劳动既包括体力劳动，也包括脑力劳动。人类的一切财富（包括物质财富和精神财富）都是劳动创造的。科学家、思想家和艺术家也是劳动人民的一部分。体力劳动与脑力劳动的分离与对立仅仅是一种历史现象。在社会主义制度下，体力劳动与脑力劳动的根本对立已经基本消灭了。所以无产阶级的劳动观点就是体力劳动与脑力劳动相结合的观点，我们教育学生要树立无产阶级的劳动观点，要特别注意培养他们热爱劳动和劳动人民的思想感情，珍惜劳动成果，养成劳动习惯。

对学生进行群众观点的教育，就是要使学生认识人民群众是历史的创造者。人民群众能够依靠自己的智慧和力量来解放自己。任何恩赐的观点都是错误的。任何领导者都是人民群众的勤务员和社会公仆。都要树立全心全意为人民服务的思想。中国共产党是中国广大人民群众根本利益最忠实的代表，所以对党负责和对人民负责是完全一致的。在社会主义社会里，个人利益和人民群众的集体利益从根本上说是一致的。在一些时候、在一些问题上发生了暂时的矛盾，个人利益要无条件地服从集体利益。

对学生进行辩证唯物主义观点的教育，就是要使学生懂得唯物论、辩证法和马克思主义的辩证唯物论的认识论。一切事物都是客观存在的，是有它的运动发展规律的。我们的主观意识都是客观存在的反映。我们必须不断地使自己的思想符合客观实际。这就是唯物论的基本观点。任何事物的运动、发展都是由它们内部的矛盾斗争推动的。事物内部矛盾是该事物发展的动力。在阶级社会里，阶级斗争是社会发展的动力。任何事物的发展都是由小到大，由弱到强，新生事物是不可战胜的。被压迫人民的斗争必将取得最后的胜利。这些就是辩证法的基本观点。实践、认识、再实践、再认识，如此循环往复以致无穷，我们的实践和认识也就随之逐步地提高了；实践是检验真理的唯一标准。这些就是辩证唯物主义的认识论。

总而言之，用无产阶级的政治思想、马克思主义世界观和共产主义道德标准教育青年学生，建设社会主义精神文明，不但过去是、现在是、将来仍然是我们高等学校的基本任务之一。十年树木，百年树人，我们高等学校对培养德、智、体全面发展的一代社会主义新人有一种特殊的责任。特别是象我们这样的高等师范院校，作为培养人类“灵魂工程师”的“人才基地”，对塑造年轻一代的灵魂，建设社会主义精神文明就尤为重要。

### （三）

建设社会主义精神文明是极其艰巨而繁重的，它是摆在我们高等学校面前的一项长期的战略任务，是一项基本建设。为了完成这一光荣而艰巨的任务，我们必须认真改进，大力加强高等学校的思想政治工作。必须认真总结建国三十多年来思想政治工作的

经验和教训，在党的三中全会所确立的实事求是的思想路线指引下，严肃认真地清理思想政治工作中“左”的影响，继承和发扬我们党善于做思想政治工作的优良传统，把我们思想政治工作提高到一个新的水平。

大家都知道，先进的思想，高尚的道德不可能自发地产生。共产主义的思想、道德，是要通过我们党的宣传教育才能被广大的人民群众所了解，所接受。这种宣传教育就是我们党的思想政治工作。思想政治工作是我们的传家宝。我们要把它一代一代地传下去。

做好思想政治工作，如同做好其他各项工作一样，都必须坚持实事求是的原则，实事求是就是按客观规律办事。人们的思想有些什么规律呢？青年学生的思想又有些什么特点呢？人们的思想来源于人们的社会实践，又反过来指导人们的社会实践，人们的思想觉悟随着社会的不断进步而不断得到提高。但人们的思想道德一旦形成，又具有它相对的独立性和稳定性。譬如，中国的封建主义制度早已被推翻，但在一千多年里形成的封建主义思想道德至今在人民的思想中还留有影响。思想认识、道德观念是人民在长期的社会生活实践中形成的，是约定俗成的，它主要靠社会舆论来维护。在阶级社会里，人们的思想道德又是与阶级斗争相联系的，但又不能把一切思想认识问题都看成是政治立场问题，都是阶级斗争的反映。由于人们的社会实践是非常广泛的、非常复杂的，所以人们的思想也是非常复杂的、千变万化的。特别是青年人的世界观尚未最后形成，他们是长身体长知识的时期。思想活跃、认识问题经常出现反复。他们富于理想，求知欲强。

只有根据人民思想发生、发展、变化的规律制订的思想政治工作的方针才是正确的。我们党在长期的思想政治工作中积累了丰富的经验，也有不少教训，这些教训归结到一点，就是违背了人们思想产生、发展、变化的客观规律，解决思想问题急于求成，犯了不少“左”的错误。它的主要表现就是采用了搞政治运动、大哄大嗡的办法，以阶级斗争为纲、大批判开路的办法，简单粗暴、行政命令的办法，强求一律、形式主义的办法，雷厉风行、立竿见影的办法，只看出身历史不看现实表现的办法，等等。实践证明，急于求成的结果，往往是欲速则不达，事与愿违，反倒使问题成了堆，给我们党的事业带来了不可估量的损失。我们公开承认自己的缺点、错误。这是我们有力量有信心的表现。正如伟大的革命导师列宁所说，“一个政党假如不敢照实说出自己的病，不敢进行严格的诊断和找出治病的办法，那它就不配受人尊敬了。”（《进一步退两步》）。又说：“在革命事业中，认识到自己的缺点就等于改正了一半。”（《怎么办》）今天我们来总结思想政治工作的经验教训，正是为了坚持真理，修正错误，在党的领导下，大力改善并加强思想政治工作。

在新的历史时期，我们加强思想政治工作，必须在总结和汲取过去的经验教训的基础上，采取正确的方针，这就是疏导的方针，即在疏通中引导，在引导中疏通，又疏又导的方针。疏通就是广开言路，就是集思广益。我们决不能再用压制的办法，堵塞的办法，甚至采用高压的办法，来解决思想问题。为了贯彻这一方针，我们还必须继承和发

扬我们党在长期的思想政治工作中所形成的优良传统，充分运用几十年积累起来的丰富经验，坚持实事求是的原则，说服教育的原则，正面教育的原则，群众路线的原则，深入细致的原则，表扬与批评相结合的原则，基本观点教育与形势任务教育相结合的原则，耐心说服与严格要求相结合的原则，以及思想教育与执行纪律相结合的原则等等。

早在建国前夕，毛泽东同志就曾庄严地向全世界宣告：“中国人被人认为不文明的时代已经过去了，我们将以一个具有高度文明的民族出现于世界。”（《在中国人民政治协商会议第一次全体会议上的开幕词》）我们可以满怀信心地予以料，在党中央的领导下，只要我们不断地切实地改善党的领导，加强党的领导，认真改善并大力加强思想政治工作，社会主义精神文明之花一定会开满我们的校园，必将结出丰硕之果。

《齐齐哈尔师范学院学报》1981年第3期

# 思想工作在高等学校中的地位和作用

李国梁 王志杰

党中央决定从今年起，把全国工作的着重点转移到社会主义现代化建设上来，这是一个伟大的历史转变。四化是当前和今后一个相当长的历史时期内的最大的政治。实现四化，是关系到我们国家和民族命运的大事，这是人心所向，任何力量都阻挡不住的历史潮流。伴随着全国工作点着重点的转移，高等学校的工作着重点要转移到教学和科研方面来。广大师生渴望安定团结，要为四化做出自己的贡献，这一天终于到来。

在这种情况下，人们提出了这样一个问题，全党工作中心是四化，阶级斗争不是主要矛盾，思想工作还重要不重要了，在高等学校的全部工作中，怎样认识思想工作的地位和作用？

在我们学校的工作中，主要由教学、行政总务、政治工作三方面组成，教学和科研是中心环节。不言而喻，学校里没有教师队伍是不可想象的，没有他们的辛勤劳动，对学生“传道、授业、解惑”，就无法造就社会主义建设人才；同时，没有行政总务工作和政治工作也是不行的。他们是从不同角度去保证教学科研工作的。政治是统帅教学科研工作的，并保证教学科研工作的完成。思想工作要为教学科研服务，它既是搞好教学科研的保证，又是学校教育的重要内容。在学校工作着重点转移之后，思想工作仍然占有十分重要的地位。实践证明：思想工作是学校全部工作中的一个重要组成部分，是不可缺少的，而不是可有可无的。政治工作是光荣而艰巨的，我们认为毛泽东同志关于“政治工作是一切经济工作的生命线”的教导仍然具有重大的现实意义。建国三十年的历史经验告诉我们，在学校工作中，什么时候加强了思想工作，并使思想工作与教学、科研结合起来，我们的工作就前进，成绩就大，培养出来的人才就合乎要求。一九六〇年前后，国民经济暂时困难时期，物质生活是比较困难的，但人们的精神状态是很好的，教学工作取得了很大成绩，其重要原因就是当时思想工作抓的紧，抓的比较细。反之，什么时候忽视和削弱了思想工作，或者是脱离教学这个中心，孤立地去做，我们的工作就会遭到损失，甚至会背离社会主义方向。

我们认为思想工作是重要的，必须加强，不能削弱。

为了促进安定团结，调动一切积极因素，同心同德搞四化，必须坚持四项基本原则，加强思想工作，以帮助青年学生清除资产阶级意识形态、封建阶级意识形态的影响，提高无产阶级思想觉悟。

在今天的社会主义社会里，仍然存在敌我矛盾和人民内部矛盾，全国搞四化，阶级



斗争已不是主要矛盾，但是它并没有随着工作着重点的转移而消失。在我国，一方面，我们要看到经过三十年的斗争和教育，作为阶级的地主阶级、富农阶级已经消灭，作为阶级的资本家阶级也已经不复存在，阶级斗争扩大化的观点是错误的；但另一方面，我们又承认阶级斗争并没有结束，阶级斗争熄灭论是没有根据的。各种阶级敌人和反革命势力仍然存在，在人民内部，资产阶级的意识形态和封建阶级的意识形态的影响还将长期存在。由于旧中国是一个有几千年封建历史传统的国家，从某种意义上说，封建阶级意识形态比资产阶级意识形态还要根深蒂固。林彪、“四人帮”种种封建法西斯丑恶表演和倒行逆施就是典型的例证。他们在文化大革命中散布的大量的反动思想毒素并没有肃清；一切剥削阶级腐朽没落的思想意识和作风还在散发着臭气；旧的传统观念和习惯势力还在顽强地表现自己；随着国际交往的增加和引进资本主义科学技术，资产阶级思想也会乘机而入。我们要看到今天在校的大学生是经历了整个文化大革命过程，是在文化大革命中长大的，林彪“四人帮”给青年们投下了大批思想垃圾，他们受到的毒害和内伤是很深的，我们要充分地估计到资产阶级意识形态、封建阶级意识形态对青年的影响（例如在部分青年学生中存在着资产阶级处世哲学、个人主义、虚无主义、无政府主义、不珍惜劳动人民的成果、不爱护公共财物、不遵守社会公德、缺乏文明礼貌习惯等等）。如果我们麻痹大意，掉以轻心，放松教育工作，那就会在和资产阶级、剥削阶级争夺青年一代的斗争中打败仗，那就是对青年一代在政治上不负责任，思想阵地无产阶级思想不去占领，资产阶级、剥削阶级思想必然去占领，这是一句老生常谈，但它是一个不容置疑的客观事实。对青年学生思想状况的估计首先要看到主流是好的，对这一点不能动摇，对存在的问题也不要低估。我们要用说服的方法、民主的方法、批评与自我批评的方法、讨论的方法帮助青年学生清除一切剥削阶级的思想影响，分清是非，树立起共产主义的人生观、世界观和道德观。使他们成为坚决为实现四化而奋斗的一代新人。

我们办的是社会主义的大学，在社会主义大学里培养出来的人才要为无产阶级政治服务，为人民的利益服务，为社会主义四个现代化服务。作为师范院校，是培养人类灵魂工程师的，学生毕业后要为祖国的下一代服务。我们要求广大青年学生应该象毛泽东同志指示的那样，努力做到德智体全面发展、又红又专。几十年的实践证明，党的这个方针是完全正确的，是具有根本指导意义的。在执行这个方针时，我们不应该降低其中任何一项标准，偏离方向，放松要求，更不能左右摇摆，今天这股风，明天那股风，跟风跑，随风倒。我们不能用政治冲击业务、代替业务，或者脱离开教学这个中心，孤立地去抓政治，没有文化科学知识，也难以建立辩证唯物主义的世界观，掌握毛泽东思想的科学体系；反过来，我们也不能用削弱和取消思想政治工作的办法去抓业务学习；脱离开思想政治工作去抓业务，业务也不会抓好。我们可以设想一下，在一个思想政治工作薄弱，班风不正，思想混乱，既不安定，又不团结的集体里，人们怎么能够心情舒畅地完成学习任务！林彪、“四人帮”披着马列主义的外衣，以极左的面孔出现，鼓吹“政治可以冲击其它”，乱批“智育第一”，致使政治与业务的关系问题上混乱不堪，青年一代

的文化科学知识水平大大下降，严重地挫伤了广大师生的积极性。近一个时期，在两种错误思潮的影响下，又有少数人认为马列主义不行时了，政治不吃香了的错误想法。一些人党的观念淡薄了，法律观念、纪律观念、道德观念削弱了，对社会主义、共产主义的信心动摇了。针对这种情况，需要加强思想政治工作。青年学生正在长知识长身体时期，也是正在确立世界观的关键时期。我们既要求学生在学习上刻苦钻研，精益求精，学好为人民服务的真本领；又要求他们把坚定正确的政治方向放在第一位，不断用毛泽东思想武装自己的头脑。毛泽东同志说过：“没有正确的政治观点，就等于没有灵魂”。我们应该加强思想政治工作，在红的方面，要求和培养学生具有爱国主义精神，具有共产主义道德品质，热爱中国共产党，热爱社会主义，自觉自愿为社会主义服务；并且要求他们逐步树立无产阶级的阶级观点、劳动观点、群众观点和辩证唯物主义观点。

几十年的历史经验告诉我们，每当我们处在历史转变、国际国内形势有重大变化的时候，或者是我们党纠正工作中某些错误的时候，很容易产生某些错觉和错误思想。一九五六年，苏联赫鲁晓夫反斯大林，国际上修正主义思潮泛滥起来；这一年，我们国内完成了生产资料的社会主义改造，党号召向科学进军，在这种情况下，出现了阶级斗争过时论和忽视思想政治工作的现象。正如毛泽东同志指出的：“在知识分子和青年学生中间，最近一个时期，思想政治工作减弱了，出现了一些偏向。在一些人的眼中，好象什么政治，什么祖国的前途，人类的理想，都没有关心的必要。好象马克思主义行时了一阵，现在就不那么行时了。”一九六一年后一段时期，根据中共中央“调整、巩固、充实、提高”的八字方针，高等学校注意总结工作经验，纠正政治活动、社会活动、生产劳动“三个过多”。强调以教学为主，建立正常的教学秩序，同时对一九五八年整风整团时进行错误批判和处理的青年学生进行甄别，在这种情况下，忽视政治的现象又一度抬头。我们把历史上反复出现的现象和近一个时期出现的问题联系起来，不能不发人深思。它告诉我们在任何时候、任何情况下都不能削弱思想政治工作。丢掉了思想政治工作这个重要环节，是会受到历史惩罚的。

为了恢复和发扬党的思想政治工作的崇高声誉和优良传统，也必须加强思想政治工作。这些年来，党的思想政治工作被林彪、“四人帮”践踏的不成样子。他们形而上学猖獗，颠倒是非，混淆黑白，借加强思想政治工作之名，无限上纲，大抓“阶级斗争新动向”，大搞阶级斗争扩大化，残酷斗争，无情打击，把学术问题、思想认识问题当作政治问题、立场问题批，把属于人民内部矛盾的问题当作敌我问题处理。大搞逼供信，大抓“思想犯”，甚至对革命者实行野蛮的惨无人道的法西斯专政，无辜地杀害象张志新同志这样优秀的共产党员。我们要坚决地拨乱反正，正本清源，恢复思想政治工作的声誉和传统。

我们还应该看到，这些年来，在林彪、“四人帮”的反动路线干扰下，党内缺乏党规党法教育，团内缺乏团的基本知识教育，学校缺乏《学生守则》的教育，因此，一些学生往往好坏不分，是非不清，甚至个别人起码的规矩也不懂，错了还不以为错，不以为耻，反以为荣。由此可见，在加强思想政治工作当中，还要注意从头做起，加强遵守纪

律、法律、社会公德，爱护国家财产的教育。

前面，我们谈了思想政治工作的地位和作用以及加强思想政治工作的重要性，那么应该怎样加强呢？

（一）必须努力用马列主义、毛泽东思想武装青年学生的头脑。

毛泽东思想是中国共产党领导中国人民长期英勇奋斗的光辉结晶，是对马列主义继承和发展，是指导我们前进的方向盘。我们组织青年学生学习马列主义、毛泽东思想，要十分注意领会和掌握它的科学体系、分析与解决问题的立场观点方法，坚持理论和实践统一的原则。以实践作为检验真理的唯一标准，未分清是非，辨别真假。林彪、“四人帮”肆意歪曲、篡改、伪造毛泽东思想，大搞语录标准，制造现代迷信，把马列主义当修正主义批，把社会主义当资本主义批，纯属是无耻地背叛和蛊惑人心的假高举，是对马列主义、毛泽东思想的玷污。我们应该牢记上当受骗的教训，和那些假马克思主义的政治骗子划清界限。

任何一个青年学生社会主义觉悟的提高，辨别是非的能力的增强，共产主义世界观的培养，主要是靠灌输马列主义、毛泽东思想，不可能自发地形成。我们应该通过马列主义理论课、形势任务教育课、党团生活、课外自学小组等方式，把学习马列主义、毛泽东思想提高到一个新的水平。马列主义理论课是用马列主义、毛泽东思想武装青年学生的头脑，进行德育教育的重要措施，它同时又包括大量的智育的内容。马列主义、毛泽东思想是行动的指南，而不是教条，学习是为了应用，贵在实践。为此，要教育青年学生在马列主义、毛泽东思想的指导下，解放思想，开动机器，勇于思考，探求真理，认真分析向四化进军过程中的新情况和新问题；同时指导自己的实际行动，奋发图强，为祖国的四化刻苦学习，努力攀登高峰。

（二）必须坚持实事求是，一切从实际出发的原则，注意研究和掌握学校工作和青年学生成长的特点。

学校工作和青年学生的成长是有其特点的。要做好思想政治工作，不可不研究它。

先说学校工作的特点：高等学校是为国家培养社会主义建设人才的地方。师生的主要精力和大部分时间必须用于教学和科研，他们的各种思想活动大量的是在教学、科研中和学习活动中反映出来。由于学校主要是从事脑力劳动的地方，特别需要一个安定团结的环境和良好的秩序，所以要开展和加强思想政治工作，必须掌握学校工作的特点，使思想政治工作围绕教学、科研来进行。我们说思想政治工作重要，并不等于说它一定要占用很多时间，时间的多少不是衡量思想政治工作的标准。这些年来，那种无休止地去开会，漫无边际地讨论，千篇一律的表态，连篇累牍的大字报，虚张声势的口号和令人反感厌烦的大话、空话、假话，丝毫不意味思想政治工作的加强，而是败坏了党风，糟塌了思想政治工作的名声，浪费了人们的宝贵年华。我们应该肃清林彪、“四人帮”这一套坏作风，真正地深入基层，深入群众，深入教学、学习过程中，深入到课余生活中，向自己的工作对象（青年学生）做调查研究，和他们做知心朋友，了解他们的真实

情况和要求，并同他们一道研究解决的办法。思想政治工作应该用较少的时间，发挥更大的作用，也就是说思想政治工作不仅要在六分之一的时间里起作用，而是要在六分之六的时间里起作用。总之，要把思想政治工作 and 教学科研结合起来，不要脱节，要把政治落实在业务上，而不是停留在嘴巴上。当然，思想政治工作，不只要由政治工作人员管，各级领导干部和广大教师都应该管。

再说青年学生的特点：尽管受到林彪、“四人帮”的极左路线的影响，广大青年学生的主流还是好的。他们热爱党，热爱社会主义祖国，热爱老一辈无产阶级革命家，崇敬共产主义英雄人物。他们好学，思想敏锐，接受新鲜事物快，朝气蓬勃，生动活泼。不少青年学生入大学前，经过几年的实际锻炼，有一定的独立工作能力。他们的不足和缺点是，由于年轻，不知道或很少知道民族的阶级的苦难过去，缺乏政治经验和社会生活经验，缺乏辨别是非真伪的能力，看问题往往脱离实际，有较大的盲目性和摇摆性，容易接受各种思潮的影响，他们具有可塑性。如果我们的思想政治工作抓的紧，他们就会迅速地健康地成长，如果我们思想政治工作抓的不紧，任凭错误思潮对青年进行腐蚀，他们就有可能走上错误的道路。我们应该对青年学生切实负起责任来。对青年人的弱点、缺点和错误应多做正面引导，启发自觉，循循善诱，耐心说服教育。千万不要压服，简单粗暴。当然，对那种害群之马，我们不应该迁就，迁就他们就是姑息养奸，贻害人民。对青年人进行教育，一个重要措施就是组织青年学习老一辈无产阶级革命家、革命先辈和当代无产阶级英雄人物的光辉事迹。革命先辈和英雄人物的崇高品质、高尚情操、英雄行为对青年一代的激励、感染、鞭策、鼓舞有着不可估量的作用。我们从党的好儿女、优秀的共产党员张志新同志对李大钊、赵一曼、刘胡兰、江姐等光辉形象的热爱与敬佩、学习与实践以及她在狱中对我们党老一辈无产阶级革命家那种慷慨陈词，伸张正义，热情歌颂，衷心爱戴，就能深深地感到这一点。张志新同志极好地继承了无数革命先辈和英雄人物那种忧国忧民，无私无畏，大义凛然，舍生取义的高尚情操和光荣传统，肝胆照人，流芳百世。因此，我们可以得出这样的结论，认真组织青年学生学习张志新同志的革命精神，一定会产生巨大的精神力量，广大青年学生将从张志新同志的光辉的事迹中吸取政治营养，迸发出更大的光和热，在为四化的斗争中贡献出自己的青春、智慧和力量。

列宁说过：“忘记了过去意味着背叛”。这句话在今天并没有过时，仍然有重大指导意义。我们要针对青年学生不了解过去这个弱点，利用一切可以利用的时机，采取各种方式进行回忆对比教育，使青年学生更多地了解我们这个灾难深重的中华民族苦难的过去，懂得社会主义制度的建立来之不易，从而激发起他们的革命斗志，树立远大的理想。回忆过去是为了向前看，经验证明这种做法是行之有效的。我们不能笼统地把回忆对比教育和形式主义混为一谈。当然在进行工作的时候，要注意深入细致，结合实际，有针对性。我们组织学生看电影、戏剧、小说、革命回忆录，都可以进行回忆对比教育。比如，看影片《一江春水向东流》时，为什么不可以抓住这个时机，组织青年学生

座谈一番，从中悟出一点道理？我们不应该把许多宝贵的教材象看浮云一样，轻易让它流逝，那就太可惜了。

《北方论丛》1979年第5期

# 加强和改善党对学生思想政治工作的领导

华中师范学院 刘介愚

党的十一届六中全会通过的《关于建国以来党的若干历史问题的决议》明确指出：“思想政治工作是一切工作的生命线”，“要加强和改善思想政治工作，用马克思主义世界观和共产主义道德教育人民和青年”。我们一定要按照《决议》的精神，加强和改善党的领导，努力做好学生的思想政治工作。

加强学生的思想政治工作，是由社会主义教育的性质和培养目标所决定的，是党的教育方针的重要组成部分。毛泽东同志曾指出：“我们的教育方针，应该使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展，成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者。”这就要求我们一方面培养学生具有高度的社会主义觉悟，坚定正确的政治方向，逐步树立起无产阶级的阶级观点、劳动观点、群众观点和辩证唯物主义观点，自觉地为人们服务；一方面帮助学生掌握必须具备的专业知识，具有健康的体质。所以加强学生的思想政治工作，是学校教育的重要内容，是全面贯彻党的教育方针，实现学校培养目标的重要保证。

斯大林指出：“要竭力使无产阶级大学生成为社会主义经济和社会主义文化的自觉的建设者。——这就是党的第一个任务。”今天的大学生，都是我国社会主义现代化建设的未来生力军，再过若干年，他们当中很多人将逐步成为各条战线的骨干力量，担当起建设祖国的重任。我们能否加强思想政治工作，把学生培养成社会主义事业的可靠接班人，这是关系到我们国家的前途和命运的大问题，有着极为重要的战略意义。

从当前学生的思想状况看，加强思想政治工作也是十分迫切而重要的。我们这一代大学生的本质和主流是好的，他们积极向上，要求进步，热爱祖国，向往四化，有立志振兴中华的雄心；他们对祸国殃民的林彪、“四人帮”深恶痛绝，对三中全会以来的路线、方针、政策积极拥护；他们努力学习科学文化知识，决心掌握真本领，为四化作贡献；他们热心追求真理，思想比较活跃。从他们的这些思想主流看，应该说他们是当代青年中较为优秀的一部分，这是我们做好思想政治工作，培养又红又专人才的有利条件。但是，也必须看到，他们还存在着不少的弱点。他们虽然生在新中国，但他们是在十年动乱中成长的，既缺乏新旧社会对比的切身感受，又缺乏马列主义、毛泽东思想基本观点的教育和共产主义道德品质的教育，他们感受较多的是被林彪、“四人帮”所破坏的那种社会生活局面，误把林彪、“四人帮”鼓吹的假马克思主义看作是真理。粉碎“四人帮”以后，那一套假马克思主义的骗人经被戳穿了，他们感到在信仰上受了骗，

思想上受到创伤。特别是当我们实事求是地清理“左”的错误思想，包括象“文化大革命”那样全局性的错误，进行拨乱反正的时候，有些学生对我们党的现行政策缺乏理解，加上又受到对外开放的影响，他们感到失望了，彷徨了，从一个极端走向另一个极端，在政治上产生了虚无主义。因此一部分学生对四项基本原则有许多模糊认识，有些学生对共产党的信任发生动摇，对社会主义制度的优越性表示怀疑，对马列主义、毛泽东思想不感兴趣，对学校的政治活动感到厌恶。有的还提出要取消政治理论课，取消政治辅导员，甚至抵制政治理论课的考试等。由于不少学生在政治上持虚无主义态度，他们的人生观、世界观问题，还没有真正解决。极少数学生对无产阶级政治失去信心，就把注意力转向资产阶级的文学艺术和政治著作，企图从中寻求解决现实问题的回答。有的追求早期资产阶级要求个性解放的那些所谓时髦理论，把马克思主义经典作家早已批判过的资产阶级的“民主”、“自由”看得无比神圣，接受种种资产阶级自由化思潮的影响。极少数人脱离党的领导，脱离社会主义轨道，搞资产阶级自由化，搞无政府主义和极端个人主义，影响了学校安定团结的政治局面。所有这些，充分说明目前在部分学生中两种思想、两种世界观的斗争是相当严重的，客观形势迫切需要我们加强学生的思想政治工作，否则，就将严重影响我们培养人才的质量，甚至还可能出现冯大兴那样的废品，我们必须从这个根本点上来认识加强学生思想政治工作的重要性。

当然，我们也应该看到，今天大学生的思想既有不够稳定，容易偏激的一面，又有积极向上，服从真理的一面，可塑性是很大的。只要我们加强思想政治工作，采取行之有效的办法，许多问题并不难解决。前一时期，我们华中师范学院有不少学生对三中全会以来党中央所采取的一系列新的经济政策和改革措施不够理解，特别是对农村的经济政策有抵触情绪，认为那是搞“倒退”、“复辟”，是“右倾机会主义”。面对这样一个大是大非问题，我们除了结合教学和各项活动进行教育外，还发动学生利用假期开展农村调查，召开“可爱的家乡”调查会、时事政策讲演会，运用多种形式，对学生进行形势任务教育和党的方针政策教育，深入宣传农村的大好形势，逐步澄清了一部分学生的混乱思想，他们兴奋地说：“不是党的方针政策有偏差，而是我们的头脑里缺少辩证法。”

实践证明，学生中存在的各种思想认识问题，可以通过教育来解决的，今天的大学生是完全能够接受党的教育的。问题不在于学生中出现了某些值得严重注意的倾向，而在于各级领导如何对待这种倾向。是怕这怕那，听之任之，软弱无力，进行无原则的迁就妥协呢？还是旗帜鲜明，理直气壮，敢抓敢管，开展必要的批评和斗争呢？这是摆在各级领导面前的一个十分严肃的问题。

加强学生的思想政治工作，最根本的是要加强和改善党的领导，努力克服涣散软弱状态，提高思想政治工作的战斗力。在当前形势下，如何加强和改善党的领导，做好学生的思想政治工作呢？我们的体会是：

**第一、党委要把主要精力放在思想政治工作上，并全力以赴地抓好这项工作。多年**

来，在所谓党的“一元化领导”的口号下，过分强调了党委领导一切，实际上是包揽一切，什么事情都要经过党委点头，出现了以党代政，党政不分现象，使党委领导同志成天忙于行政事务，根本不可能把主要精力用来抓思想政治工作，这是我们学院思想工作一度有所削弱的重要原因。

今年以来，我们学院在中央关于调整和安定的方针指引下，从院到系，全面地进行了领导体制的改革，学院实行了党委领导下的院长负责制，系实行了院长领导下的系主任负责制，系党总支起监督保证作用。我们实行党政分工以后，凡属教学行政方面的重大方针政策问题，经党委讨论，作出决定，由院长负责贯彻实施，党委不直接处理日常工作。这样，党委逐步摆脱了行政事务的纠缠，能够集中精力抓思想政治工作和党务工作了。今年上半年，党委提出了加强思想政治工作的十一项措施，注意了调查研究工作，多次召开师生员工座谈会，听取各方面的意见。同时，对两个学生班进行了典型分析，总结推广了三个班级的思想政治工作经验，改革了学生形势任务教育的内容和方法，成立了德育基础教研室，对学生政工干部进行了必要的调整、充实和培养提高工作。所有这些，在实行党政分工以前是不可想象的。由此可见，要加强思想政治工作，除了党委领导高度重视以外，还必须从领导体制上加以改革，从组织制度上加以保证，使党委真正从事务圈子里解放出来，把主要精力和时间用来抓好思想政治工作。

**第二、要坚持党的原则，开展批评与自我批评，努力克服涣散软弱状态。**列宁指出：“共产党人的责任不是隐讳自己运动的弱点，而是公开地批评这些弱点，以便更迅速更彻底地克服它们”。我们在思想领导上表现涣散软弱的主要原因，就是没有很好开展批评与自我批评，使一些错误倾向一时难以克服。前些时，我们学院有几个学生与社会上的非法组织和非法刊物有联系，在学生中散布一些资产阶级自由化的言论，影响很不好。当时，由于我们的思想政治工作比较软弱，没有及时地大胆地对他们进行批评，结果使他们中间的个别人越滑越远，影响了学院安定团结的政治局面。最近，我们从爱护他们出发，对他们进行了严肃的批评，分析了他们的错误性质及危害，指出了改正错误的途径和方法，经过深入细致的思想政治工作，有的已开始承认了自己的错误。并且表示要坚持四项基本原则，与资产阶级自由化思潮划清界限。事实证明，要加强思想政治工作必须坚持党的原则，也就是坚持四项基本原则。对于违反四项基本原则的错误言行，要理直气壮地开展批评以至必要的斗争，绝不能畏首畏尾，敷衍了事。如果向那些错误思想妥协，那就是丢掉了党的原则，放弃了党的领导，就是涣散软弱的表现。我们在重大的原则问题上，一定要旗帜鲜明，毫不含糊，这是衡量领导是不是坚强，思想政治工作是不是有战斗力的一个重要标志。

这里必须划清正当的批评与“打棍子”的界限。应该明确，正确的批评与自我批评是马克思主义的根本原则，利用批评打棍子是林彪、“四人帮”的阴谋，两者不能混为一谈。我们开展批评是从团结的愿望出发，采取民主的方法，讨论的方法，摆事实讲道理的方法，达到弄清思想团结同志的目的。而打棍子则与此完全相反，它不顾事实，不



讲道理，简单粗暴，无限上纲，残酷斗争，无情打击，把人置之死地而后快。两者的界限是非常分明的，我们绝不能因为反对错误的批评就连正确的批评也不要了。当然，我们在批评各种错误倾向的时候，要注意方法，要根据学生的特点，对具体问题进行分析，坚持实事求是，以理服人。我们这样做了，就能取得较好的效果。

**第三、必须采取多种形式，贯彻疏导方针，寓思想教育于各项活动之中，力求做到思想性、知识性、生动性的统一。**对青年学生中出现的各种思想认识问题，要采取分析的态度，对于积极的正确的思想，要加以肯定和发扬；对于消极的错误的思想，也不能堵塞压制，要贯彻疏导的方针，进行深入细致的思想教育，引导他们经过自己的充分思考和比较，得出正确的结论。前一时期，我院有的学生对社会主义制度的优越性产生怀疑，把中国落后的原因归之于“没有发展资本主义”。我们对这种错误认识既没有采取堵的办法，更没有采取简单粗暴的错误作法，而是组织他们进行生动活泼的讨论，特别是结合对中国近、现代史的学习，引导他们认识中国的昨天和前天，加深了对社会主义制度优越性的认识。这说明只要我们态度积极，引导得法，学生中的许多问题是能够解决的。现在的问题是有的同志只注意疏通，让他把问题讲出来，而不进行引导，这实际上是一种放任自流的态度。我们做学生工作的同志，要善于启发学生的觉悟，把学生中各种不同的思想引导到积极的健康的轨道上来。

同时，要善于把思想政治工作渗透到学生的学习和各项活动中去。首先，我们结合学生的专业学习，对学生进行了专业思想和学习目的教育，邀请校友或模范教师来院作报告，组织学生到中学参加教育见习和实习。每逢新生入校，要集中进行一次专业思想教育。通过这些活动，教育学生热爱师范专业，激发他们为四化刻苦学习。其次，我们还根据学生在专业学习方面的兴趣和爱好，组织课外学习小组或研究小组，广泛开展业余科技活动和学术活动，举办科技讨论会和学术交流会，推动了各科的专业学习。此外，为了加强思想教育的生动性，我们还开展了一些适合青年特点的科技知识活动和文娱体育活动。比如请著名作家、科学家、音乐家来校作报告，组织各种内容丰富的知识性讲座，举办群众性的摄影、绘画、书法展览，召开“歌颂祖国”的诗歌朗诵会和“祖国各地”形势座谈会，等等，通过学生自己思考，自己创作，自己准备，把思想政治教育贯穿其中，切忌用空洞无物的说教来代替生动活泼的思想工作，这是当前改善学生思想政治工作的一个重要方面。为了经常地正面地对学生进行教育，几年来，我们坚持在学生中开展“学雷锋，树新风，创三好”的活动，注意抓典型，树标兵，表扬好人好事，开展评比活动，一年评选一次，共评出先进集体四十多个，三好学生七百多人，对促进学生德智体全面发展起了良好的作用。

**第四、要动员学校各方面的力量，进行综合治理。**毛泽东同志说：“思想政治工作，各个部门都要负责任。共产党应该管，青年团应该管，政府主管部门应该管，学校的校长教师更应该管。”当前学生中的很多问题，是由学校的教学、管理、生活、后勤等方面的问题引起的，要解决这些问题，单靠政工干部是远远不够的，必须通过各种渠

道，结合各项工作，运用多种力量，互相配合，综合治理，才能奏效。为此，首先必须充分发挥基层党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用。基层党组织是学校思想政治工作的前沿阵地，它们经常接触学生，了解学生，是对学生进行思想政治工作的坚强堡垒。实践证明，凡是党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用发挥及好的地方，那里的群众思想就统一，精神面貌就健康，学习和工作就搞得有声有色。比如我院政治教育系七七级一班党支部，是学院先进党支部之一，他们坚持做深入细致的思想政治工作，发动群众广泛开展“学雷锋，树新风，创三好”活动，全班出现了政治上努力上进，学习上力争上游，体育上自觉锻炼的可喜局面。当社会上有人谈论什么“信仰危机”的时候，这个班的学生对共产党无限热爱，人人要求加入党组织，有百分之九十五的学生向党支部递交了入党申请书。他们在专业学习上成绩优秀，没有一个掉队的。在体育锻炼上已有百分之八十五的学生达到了国家体育锻炼标准，居全院第一。他们取得这样好的成绩，主要原因是充分发挥了党支部的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用。同时，还要注意发挥共青团、学生会的作用，他们是对学生进行思想政治工作的一支不可缺少的力量，如果我们把共青团和学生会的组织作用加强了，学生的思想政治工作将会出现一个崭新的局面。

其次，要强调教师管教管导，教书教人。要求教师讲课时要考虑一堂课的教育目的，把知识教育与思想教育结合起来，平时与学生接触也要注意从政治上关心学生，对学生中的各种错误思想，进行热情耐心的启发教育。事实上已有不少教师在管教管导方面做出了成绩，特别是一些中老年教师，结合自己的亲身体会，给同学们讲自己对党的认识和信仰，讲两种社会制度的对比，讲学习的方法和成才的道路等，收到了较好的教育效果。我们还提倡学校的一切工作部门都要做学生的思想工作，管理人员和后勤人员要经常到学生中去，了解情况，听取意见，及时改进工作，把思想政治教育与解决实际问题结合起来。对于一时不能解决的问题，和工作中的实际困难，也要及时向学生做好宣传教育工作和解释工作，并要求学生发扬艰苦奋斗的光荣传统，与我们一道共同克服困难。

**第五、根据形势发展的需要，必须建立一支精干的、稳定的、又红又专的政工队伍，这是做好学生思想政治工作必要的组织保证。**学生的思想政治教育也是一门科学，需要不断积累和总结经验，探索新形势下思想政治工作的客观规律。因此，必须设专职人员从事这方面的工作。由于十年动乱，学校的政工队伍遭到严重摧残，现有的学生政工干部，不论从数量上或质量上讲，都不适应工作的需求。为了改变这一状况，根据上级有关规定，必须大力充实和加强政工队伍，不适宜作学生政治工作的要进行适当的调整，另从青年教师和高年级学生中选拔一部分优秀的同志，扩大专职政工队伍，建立一支以专职为主，专职与兼职相结合的又红又专的学生政工队伍。同时，动员教师轮流担任学生班主任，在学生中形成由政治辅导员、班主任和政治理论课教师三部分人组成的学生思想政治工作系统。政治理论课教师主要结合教学对学生进行思想政治教育；班主任

主要指导学生的学习，做好学生行政管理工作；政治辅导员则担任经常的学生思想工作，并参加德育基础教研室，给学生讲授形势任务课和思想修养课。他们应列入教师编制，与同时毕业而担任教师的人一样评定职称，其待遇与教师一视同仁。学校的宣传部门应负责学生政工人员的管理、培养和提高工作，要有计划有步骤地组织他们学习一些有关的基础理论知识，开展一些研究活动，不断提高他们的思想理论水平和实际工作能力，使他们在各方面成熟起来，为加强学生的思想政治工作做出更大的贡献。

《教育研究》1981年第12期

# 努力使学生思想政治工作科学化

清华大学 周 坚

当前，青年教育的问题，已越来越多地为人们所重视和研究。这是十分可喜的现象。

正确地认识当代青年，研究他们的思想特点及其规律，使青年教育科学化，对于帮助青年树立革命的人生观，在德、智、体几方面健康成长，成为四化建设的有用之才，具有十分重要的意义。这是关系我们党和国家的前途和命运的大事。

为了有效地做好青年学生的思想政治工作，使思想政治工作科学化，我认为，当前要着重解决以下四个方面的问题。

## 一、历史地实事求是地估计当代青年的思想特点问题。

马克思主义历来认为，人们的社会存在，决定人们的社会意识。研究当代青年的特点，不能离开二十多年来中国的社会存在及其特点。当代青年的特点，归根结蒂，是当代社会的特点在青年身上的反映。

中国是社会主义国家。三十多年来，我们的社会主义革命和社会主义建设取得了伟大的成就，但也经历了林彪、“四人帮”的十年浩劫。粉碎“四人帮”以后，特别是党的三中全会以来，我们党的路线是正确的，党的优良传统和作风得到恢复和发扬。但也应当看到，当前我们的社会还存在一些弊病，也存在着同弊病作斗争的力量，而这个力量已经走向上风。这就是当代中国的特点。这一特点与青年人所具有的特点相结合，就形成了当代青年的特点。

当代青年不同于五十年代、六十年代的青年。

1. 由于他们从小就多次受过林彪、“四人帮”打着神圣旗号的欺骗，所以比较地不迷信，不盲从，遇事喜欢独立思考。这使他们容易接受三中全会以来的政治路线和思想路线，但又使少数人不同程度地产生相对主义、怀疑主义和否定革命权威的倾向，对一般政治教育存有“抗体”。

2. 由于他们经历的波折较多，因而思想比过去青年复杂得多，实际得多，对事关自己发展前途的抉择，也谨慎得多、冷静得多。这对于青年全面地认识社会，克服浪漫色彩，使自己的信仰和理想真正建立在坚实的基础之上是大有好处的，但又使一些人注重实惠和眼前利益，缺乏革命理想和事业心。

3. 由于他们政治上、文化上缺课较多，因而思想、学习上的起点比过去青年要低一些。许多本应是中学、乃至小学政治思想教育的内容，却还得在大学里补课。知识面

较窄、兴趣不够广泛，使不少学生课外活动单调，思想不够开朗。由于现在报考大学竞争激烈，也使学生的骄傲自满情绪更为严重一些。

4. 与过去青年相比，他们对物质生活与文化生活的要求更高些。

鉴于当代青年学生所处的社会环境，所面临的任務以及他们的思想特点，我们的思想政治工作，如果仅仅停留或满足于过去那样的发号召、提倡议、表忠心、忆苦思甜、大批判等水平上，无疑是行不通的。同样，那种照本宣科式的讲解、慷慨激昂的政治鼓动、权威名人的告诫，对他们大多数来说也收效不大。

但是，青年们并不是笼统地反对思想政治工作，那些生动活泼的思想政治工作，他们不仅不反对，而且表现出满腔热情。他们要求政治教育能够令人信服地回答他们所关心的现实问题，能够使他们增长知识和才干，能够给他们带来利益和欢乐，也能够给他们解决困难和分担忧愁。那种摸不着青年思想脉搏，与青年喜怒哀乐毫不相干的政治思想工作，是很难引起他们兴趣的。

要有效地做好青年学生的思想政治工作，首先就要取得他们的信任。从整体来说，我们党和青年的关系历来是很好的。而遗憾的是，由于林彪、“四人帮”的破坏，现在许多青年学生，对我们的政治工作缺乏信任。前几个月，我们在十五个班进行一次调查，结果表明：大多数学生对最羡慕什么人的回答是科学家、教授、知识渊博的人；有理想、有献身精神的人；德才兼备、各方面都是强者的人，等等。而对于你最鄙视什么人的回答，是虚伪、说假话、说大话、说空话的人；没有真才实学，只会板起面孔教训人的人；自私自利的人，等等。还有的说：“政治工作是要嘴皮子的，不接触实际的。”甚至有个别的人说：“中国八亿人，起码有两亿人不干实事。”这些说法尽管有的不对，甚至完全错误，但这里反映了一个值得注意的情况，即青年中对政治工作的不信任。如果我们的政治工作人员不努力去改变这种状态，那就根本谈不上去进行政治工作。即使你讲的百分之百是真理，也没人听。所以，取得青年信任的问题，是青年思想政治工作科学化的首要问题。

要取得青年的信任，首先要解决政治工作干部的立场问题、态度问题。青年是党和国家的未来与希望，他们的利益与党和人民的利益从根本上来讲是一致的。从某种意义上讲，站在青年的立场，就是站在党和人民的立场。青年工作干部要为青年们谋利益，并努力创造各种条件，使整个社会都来关心青年的健康、学习、工作、娱乐、成长与进步。其次，青年工作干部要热爱青年，信任青年，支持青年们的首创精神。现在有的同志不顾当前的社会环境与现代青年的思想特点，简单地用五、六十年代青年的模式来评论现代青年，要求现代青年，对他们往往指责过多，这是不对的。既然他们创伤较多，就更需要温暖与关怀。我们要将心比心，对青年的处境要有同情感，要关心他们的疾苦，满怀兄长、姐妹的手足之情，实实在在地帮助他们进步。我校对待“文化大革命”中入学的大学生与其他学生一视同仁，政治上不歧视，业务上实事求是，负责到底，生活上热情关怀，在做好他们的思想政治工作，巩固和发展安定团结的大好形势方面取得了良好

的效果。他们对学校工作也是满意的。事实说明，只要我们真心实意地为青年的利益与进步着想，青年们是通情达理的，也乐于接受教育。

## 二、更新青年政治教育的内容问题。

现在我们对青年教育的内容，从政治课到日常的政治教育，大多还是六十年代初期、乃至五十年代的東西。许多学生多年来已经熟悉的内容；我们还在不厌其烦地照讲；许多对青年必须进行的教育，如四项基本原则的教育，由于许多地方既缺乏系统的材料，又缺乏很有说服力的分析以及缺乏生动活泼的形式，很难引起青年学生的兴趣。少数地方也存在简单化的做法，如动辄用大帽子压人，这就很容易引起他们的反感。与此同时，许多学生感兴趣的内容，如文学、历史、天文、地理、音乐、美术、新兴学科、现代技术、所学专业的历史、现状和发展趋势等各种讲座，却不能满足要求。总之，更新青年政治教育的内容，是当前青年思想政治工作亟待解决的问题之一。我校今年把大学一年级的中共党史课改为中国革命史，同学们反映很好。他们说：“中学学党史，高考前背党史，到大学还是讲那些老套套，没意思。”开设中国革命史以后，很多同学感到内容新鲜，并深深地为一百多年来我国人民为求民族独立、国家富强而前仆后继的英雄业绩所激动，增强了他们的爱国主义热情和为四化努力学习的动力。

更新青年政治教育的内容，是一件大事，希望大家共同探讨与研究，这里只想探讨几个原则。

青年政治教育仍然必须以爱国主义的热情、社会主义的觉悟、共产主义的理想、为人民服务的精神作为主要内容，但这些教育应该富于知识性、趣味性和针对性。这里需要特别强调的是知识性。除了进行系统的马列主义理论教育以外，还要用人类创造的全部文化精华和现代科学文化的最新成就来武装青年，让青年们在增长知识的过程中去提高觉悟，去逐步确立共产主义的世界观。因为只学共产主义的理论，只背共产主义的口号，“这样是不能建立共产主义的。只有用人类创造的全部知识财富来丰富自己的头脑，才能成为共产主义者”。很难设想，一个对祖国和世界的地理、历史、人物、名胜古迹、风俗民情、现状和发展趋势知之甚少的人能够胸怀祖国，放眼世界。也很难设想，一个对伦理学、美学一无所知的人能有高尚的情操和充实的精神生活。也许有的同志会说：“政治教育知识性太强，会不会削弱马克思主义的灌输？”其实是不会的。现在的问题不在于我们灌输了多少马克思主义，而在于青年们实际接受了多少马克思主义。现在有的标语口号、现成结论式的政治教育，教育者不可谓不尽心尽力，而受教育者却或则充耳不闻，看书看报开小会，或则半途而废。如果我们把马列主义、毛泽东思想的基本原理，渗透到青年们渴求的各种知识中去，那么，这种效果是可想而知的。至于说到趣味性 & 针对性，也都离不开知识性，因为青年学生的情趣莫过于求知。而针对性则是根据不同时期、不同青年的特点，教给他们不同的知识，寓政治教育于知识教育之中。但是，现在有些青年，稍微给他们讲点道理，就认为是说教，这也是不对的。应当引导他们逐步学会从政治上看问题。

在全党工作着重点转移的新形势下，对青年学生的政治教育的内容要切实转移到四化建设这个中心上来。要教育他们明确在实现四化的征途中自己的责任，动员他们为四化努力学习，坚持德智体全面发展，走又红又专的道路，并帮助他们在学习文化科学专业的过程中，逐步掌握事物内部的辩证法，以逐步确立辩证唯物主义的世界观。

青年学生政治教育的内容，要敢于面对现实，并力图正确地回答青年们提出的一切问题，我们的政治教育应当是真实的、科学的、说理的和旗帜鲜明的，而不应当是虚假的、迷信的、强制的和含糊其词的。青年们对党内和社会上的一些弊端产生疑惑，多数是出于忧国忧民的心理。但他们往往不了解全局，从一孔之见或道听途说中轻率地作出某种不切合实际的结论。我们应当帮助他们分清主流和支流，分析这些弊端所产生的根源，帮助他们认识时代发展的潮流，鼓励他们顺应历史的潮流，做社会主义四化建设的主人翁和促进派。

学生政治教育的内容，从小学、中学到大学，应当有一个全面规划，由浅入深，螺旋式上升，既不要有过高的台阶，也不要同一个水平上转圈子。以马列主义理论课党史教学为例，学生们在中学对党史中的一些粗线条的内容已经有所了解，对于中国革命的一些基本经验教训也有所认识，但是这种认识只是一些现成的结论，而缺乏丰富的、有血有肉的、生动具体的史实。从某种意义上说，他们的这点知识大多数还是属于老师的，而不是属于自己的。这点知识对于一个社会主义大学生来说，显然是不够的。大学生继续开设中共党史课是完全必要的。大学生应当以自学为主，以自己研究问题为主，对于党史课尤其应当这样。可以设想，如果上一年党史课，给每个学生一至两个专题（如一段史实、一个人物、一项政策等），在教师的指导下，让他们去翻阅资料，引证文献，得出结论，写出研究报告，然后再在学生中分专题进行交流、答辩和有重点地讲解。根据其报告水平，评定成绩。这样就不再是教师整天追着学生问：“你还有什么不懂的地方？”而是学生得追着教师问：“我这样的看法行不行？还有什么资料要看？”也不会是学生提出大量古怪问题要教师来回答，而是他要设法回答别人提出的问题。这既能提高学生的学习兴趣，又可培养查找资料、综合分析问题的能力；既可对他们所研究的问题有较深入的了解，又可通过互相交流对党的历史有较全面的认识。我相仗，经过他们一番研究而得出的结论，即使和书本上的完全一样，也应当说是属于自己的了。

### 三、改革青年学生思想政治工作的方法问题。

我们党有丰富的革命政治工作经验。在实现四个现代化的新的历史时期，党的工作重点转移了，政治工作的内容、形式和方法也必须与之相适应。革命的科学的政治教育的内容，要用革命的科学的方法去进行。

新时期青年学生的思想政治工作，必须继承和发扬几十年来党的政治工作的光荣传统。象干部带头、身教重于言教、实事求是、群众路线、培训骨干、抓好典型、深入细致、耐心说服、一把钥匙开一把锁、关心群众生活、注意工作方法等长期以来一整套行之有效的办法，我们都应当继承下来，并且根据新时期的特点加以发扬。但这还不够，

还应当研究和创造出—套新时期思想政治工作的方法来。我认为当前应着重解决以下几个问题：

1. 克服急躁情绪，从青年学生的思想实际和认识规律出发，多做“疏导”和“架桥”的工作。

一位参加“一二·九”运动的革命老前辈在回忆当时的情况时写道：“要把同学们引上抗日、革命的大桥上去，笔直地陡然上桥是不行的。和南京和武汉的长江大桥—样，要有一条很长，很长，但却是步步上升的引桥。”这段话说得多好啊！现在二十多岁的青年，生在困难时期，长在动乱时期，现在又处在国民经济的调整时期。他们的经历和多年所受教育以及通过各种渠道所了解的发达资本主义国家的情况（尽管这些情况是表面的、片面的或者是通过艺术加工的），使其思想存在所谓—高一低（即对于物质文化享受方面要求高，而思想觉悟和基本素养较低）的情况。要在这个基础上进行四项基本原则的教育，使他们树立革命的理想和高尚的情操，把要求放平而觉悟提高，不是—朝—夕的事情。我们只有通过艰苦的努力和扎扎实实的工作，建设起—座坚实而又宽广、很长很长而又步步升高的引桥，才能把他们引上具有高度精神文明，决心为四化献身的大桥上去。现在—些同志—提起四项基本原则的教育，就容易害急性病。往往计划过大，要求过高，下面做实际工作的同志难于实行。这心是好的，但欲速则不达。我校在青年学生思想教育中提出通过教育，逐步使他们根据各自的步伐上好三个台阶，即—步要求他们成为爱国的、文明礼貌的大学生；第二步成为有社会主义觉悟的大学生，做到两个拥护—个服从（拥护党、拥护社会主义，服从国家分配）；第三步把少数青年学生培养成初步具有共产主义世界观的大学生。毫无疑问，这三个台阶之间还有无数的小坡、台阶和曲折。要建设引导学生进步的引桥，必须透彻地了解他们的思想状况及其思维运动的规律，要充分估计可能遇到的曲折和困难，精心设计每个环节，这就要求设计工作者更多地懂得—些科学。

2. 把教育学、社会学、心理学、生理学等方面的研究成果应用于思想政治工作，努力提高思想政治工作的水平。

思想政治工作是一门科学。教育学、社会学、心理学并不等于思想政治工作，但思想政治工作却可以运用这些学科的研究成果。正象数学并不等于物理学，但数学研究的最新成就却总是首先在物理学中得到应用—样。为了做好现代青年的思想政治工作，我们必须研究这些学科的一些基本原则和最新成就。比如，多年来不少学校曾经在大学生中要求不许谈恋爱，甚至有的还作为—种规定，但是据我所知，很少有行得通的。以我校七七级学生为例，入学平均年龄已经二十四点六岁，要在大学四、五年内禁止谈恋爱，就已经违反了生理学的原则。我们只能说—不提倡谈恋爱，引导学生把主要精力集中到学习和工作中去。而对于十七、八岁上大学的小同学来说，这条规定是有可能执行的。又比如，在四项基本原则的教育中，如果我们只会做“要么跟共产党走，要么跟国民党走，二者必居其—”、“社会主义好，社会主义好，社会主义就是好”的说教，恐



怕这是没有多大说服力的。但是，如果把教育学中有关教学的直观性原则，理论联系实际的原则、系统性和连贯性原则、温故而知新的原则、受教育者可接受性原则、个别指导的原则以及在掌握知识过程中的学生的自觉性和积极性的原则都应用到思想政治工作中去，而且设法使自己的教育方法符合心理学中有关比较、分类、由抽象到具体、由具体到抽象、系统化等思维的分析综合的基本过程，那么这样教育的效果就一定好得多，四项基本原则必然在青年学生的心目中树立得牢固得多，持久得多。

### 3. 要逐步学会引导青年学生通过民主讨论的方法来进行自我教育。

青年心理学已经证明，青年时期，甚至在青年初期，人们逻辑思维的辩证性和批判性有了进一步发展。高中学生随着教材理论性的提高，他们的抽象概括与逻辑推理的能力也进一步发展。他们学了一些辩证唯物主义的基本原理，使得他们思想认识水平较高，眼界更加开阔，思路更加宽广。他们不仅能对客观事物进行各阶段的分析综合，透过现象揭露事物的本质，并且能够运用辩证思维去认识事物发展的规律。他们也已经认识到事物存在着的复杂的联系与关系，已经懂得看问题要从各个方面去看。因此对于一些现成的结论，他们会从不同的角度提出自己的看法，对别人的言行，也有一定的批判能力。他们喜欢独立思考，喜欢不同意见的争论，而且他们的议论一般也不是信口开河，而是经过一番思考，掌握一定的论据后有感而发的。但是由于他们缺乏社会经验，思想还不成熟，容易冲动，也容易钻牛角尖，因而他们所发的议论又大多不是经过深思熟虑的，可塑性很大。所以对于他们的正确议论，应该大力支持与鼓励，对于一些错误的观点，则应该及时地进行教育和指正，对于一些完全违背四项基本原则的言论，既不要不闻不问，掉以轻心，也不要轻易上纲上线，组织批判。总之，在大学生们的思想政治工作中，选择大家关心的问题，组织他们进行民主讨论，不仅是可能的，而且是青年学生所喜闻乐见的。

现在一些班级在开展民主讨论中，往往出现两种情况。一种是在下面议论纷纷，但真正组织起讨论来，则冷冷清清。于是有的同志得出结论，“学生们最反对的是坐下来讨论”。其实这并不反映问题的实质，也不符合青年的心理特点。出现这一情况，原因是多样的：或因过去曾经有过“引蛇出洞”的做法，而心有余悸；或受家庭的影响，不少学生收到家长来信，要他们埋头学习，少讲多听；或班上还没有民主讨论的习惯，等等。如果我们确实实行在追求真理的过程中知无不言，言者无罪，不戴帽子，不打棍子，不抓辫子，有的还加了一条不记本子，启发他们各抒己见，在讨论中坚持真理，修正错误，在争论中勇于向真理认输，这种局面是不难克服的。另一种情况是，群众发动起来了，做到了知无不言，言无不尽，但大家各持己见，谁也说服不了谁，有的甚至每天争论到深夜，影响了学习与健康，最后问题还是问题，只好不了了之。出现这一情况的主要原因在于对于民主讨论缺乏强有力的思想领导。由于大多数青年学生的知识面和接触范围有限和有差异，对一些问题各持己见的现象是不可避免的。政治工作干部应该不失时机地引导他们把民主讨论、理论学习、调查研究和专家的专题报告紧密地结合

起来。而且学习、调查、报告以后还可以组织大家讨论和提出新的问题，然后再进行有针对性的指引和辅导，这样经过几次反复，问题一般是能够得到解决的。我校化学及化学工程系七二班在开展社会主义优越性的讨论中，正是由于学校党委、系党委领导同志的几次报告与座谈，给他们指出应该把社会主义制度与林彪、“四人帮”的破坏以及我们工作中的失误区别开来等几条界限，在政治辅导员的帮助与指导之下才使班级的民主讨论步步深入，最后得到“干社会主义的四个现代化，必须从我做起，从现在做起”这个有志气的结论来的。去年一些班级在讨论潘晓给《中国青年》杂志的来信时，校党委副书记何东昌同志针对当时一部分学生对信中所说“主观为自己，客观为大家”，人和世界上事物一样“都是自私的”这个所谓批不倒的观点，着重批判了社会达尔文主义，并引用恩格斯在《家庭、私有制和国家的起源》中的基本观点，联系实际，有理有据地说明私有制和私有观念不过是人类社会发展到一定历史阶段的产物，它们必将在人类社会发展的历史中而消灭。许多学生反映，听了心服口服，促进了这一问题的讨论。可见，有无坚强的思想领导，是民主讨论能否取得成效的关键。

#### 四、加强学生思想政治工作队伍建设问题。

建设一支懂得思想政治工作这门科学的有战斗力的干部队伍，是青年学生思想政治工作科学化的组织保证。

随着全党对新时期必须加强思想政治工作认识上的逐步统一和党对政治工作干部的有关政策逐步落实，现在我们已经初步恢复和建设起了一支思想上比较稳定的学生思想政治工作干部队伍。这支队伍大多党性强，作风好，联系群众，又红又专，许多人成了学生的良师益友，深受学生的尊敬和爱戴。但是，其中相当多的人缺乏较长期的政治工作的锻炼，经验不足，就是一些有较多经验的同志，也还有待于把这些经验上升为理论。总之，现在我们干部队伍中真正懂得思想政治工作这门科学的人还不多，水平也不高。以组织学生开展四项基本原则的讨论为例，有的政治辅导员敢于知难而上，有的则在疑难问题面前束手无策。干部队伍的这种状况与我们当前面临的十分繁重的工作任务之间存在着很大的矛盾，这个问题不解决，不仅会影响当前安定团结的政治局面和党的方针政策的贯彻实行，而且会影响一代人的健康成长。

我们必须采取适当形式，有计划地对学生思想政治工作队伍进行教育和培训，使他们具备适应学生政治工作所必需的基本素质。学生思想政治工作干部应当具备一些什么素质呢？我想大概有以下几个方面：

1. 政治素质。这是做好学生思想政治工作的首要条件，他们应当：①坚决拥护党的三中全会以来的路线、方针和政策，并且对之有较深入的理解和研究；②忠诚党的教育事业，热爱本职工作；③有较高的道德修养，行为正派，作风民主，以身作则，为人师表。

2. 知识素质。一般说来，大学生已经具备了相当深度与广度的知识。他们日常讨论着各种理论问题、社会问题以及政治、经济、科学、技术、天文、地理、文学艺术等

方面的趣闻和最新见解。学生政治工作干部要去组织他们，指导他们，如果自己孤陋寡闻，知之甚少，那简直是不可思议的。现在我们许多同志深深体会到“教然后而知困”的意义。可以这样说，一个学生政治辅导员所遇到的难题，往往比任何一门业务课教师所遇到的多出好多倍。所以，为了做好学生的思想政治工作，政治工作干部必须具备足够的知识。那种认为“政治工作干部不需要知识，只要有一张嘴就可以”的观点无疑是错误的。学生思想政治工作干部一般应具备以下几个方面的知识：

①有较高的马克思主义的理论修养，并能用马列主义、毛泽东思想的基本原理，解答学生提出的现实问题。

②有一定的业务知识，最好能适当担负一定教学任务。这样可以与学生们在业务学习中有更多的共同语言，便于把思想政治工作渗透到业务领域里去，特别是在党的工作着重点转移以后，尤其需要这样。

③粗知一些教育学、社会学、心理学、生理学等方面的知识，可以增加思想政治工作的主动性与科学性。

④浏览各种有关政治、经济、科学、技术、历史、地理、文学、艺术、人物、事件、体育、音乐、美术、摄影等方面的科普读物及简介。总之，凡是青年学生所关心的一切，学生政治工作干部了解得越多越好。这样他和学生有话说，谈古论今，交流思想，加以引导，而不是象有的同志那样，学生引经据典说了半天，他只是说：“你说的这些东西我没有看过，但是我只想说明一点，只有社会主义能够救中国。”这样的思想工作何等软弱无力！

3. 能力素质。学生政治工作干部应当具备较强的工作能力，这主要是指：

①组织能力。即能把自己所负责的一个班或几个班的学生恰当地组织起来，开展有益于他们身心健康，提高觉悟，增长知识和才干的各种活动。

②知人善任的能力。能够恰当地选择学生干部，并善于培养和使用他们。

③培养典型和总结经验的能力。

④分析问题和解决问题的能力。

当前，我国人民在党的领导下正在经历一场伟大的转折。党的思想政治工作也正在适应这一转变，发扬我们党的光荣传统，大踏步地前进。把党的思想政治工作建立在马克思列宁主义、毛泽东思想的科学的基础上，还有许多工作要做，让我们共同努力，面向实际，为加强党的思想政治工作而奋斗。

《教育研究》1981年第7期

# 对当代大学生现状的认识

青少年研究所调查组

青少年研究所在今年上半年对大学生的现状进行了调查研究，共历时三个月。一批同志参加教育部、团中央在上海、成都联合召开的大学生思想政治工作座谈会，了解面上的情况，并在北京和上海的大学作了调查；另一批在重庆、成都、峨眉、绵阳等地十三所大学作调查；还有一路在杭州、上海、南京、武汉八所大学调查。调查对象有省市主管学校的领导、校系领导、政工干部、教员、团干部和大学生，调查中找了各种不同类型的二百多名学生个别谈心。

## 应该肯定主流是好的

综合调查的情况和大家的意见，对我国当代大学生现状的认识，可以概括成为四句话：主流是好的，问题不少，主要原因不在学生，关键在于正确的引导教育。

许多学校党委经过认真的调查和分析，认为目前大学生的思想确很纷杂，可以说活跃，又可以说有些混乱，他们中一些人常常会出现偏激的、甚至是出格（违反四项原则）的言论，这些言论在某个时候也会得到一些人的同情。但是应该看到这样两个基本事实：

一、他们是粉碎“四人帮”后的第一代大学生。十年动乱，曾经剥夺了他们学习的权利，使他们备受创伤，但是他们没有消极、沉沦，而是在曲折中前进。他们是克服了种种困难，坚持刻苦学习，经过考试择优录取上大学的。他们中百分之八十、九十是共产党员或共青团员。应该承认他们是我国当代青年中比较优秀的部分。

二、他们是粉碎“四人帮”后党的政策的受益者。他们从切身感受看到自己的命运与祖国社会主义事业的命运紧密相连，与党的事业利害与共。他们从党实行的各项改革措施中看到了希望和前途。学生们说：我们是三中全会路线的积极拥护者和社会基础。

大家分析，在当前学生纷杂的思想中，有几点共同愿望构成了他们思潮的主流：

（一）振兴中华，富国强民。他们热爱祖国。希望安定团结，希望四化早日实现。这种爱国热情不仅表现在今年三月我国男排战胜南朝鲜队，当天深夜各地许多学校学生不约而同狂欢庆祝，更主要表现在为四化刻苦学习和认真思考富国强民之路。“为了中华民族的腾飞，我们每一个人都要做一个合格的大学生”，“中华儿女要为祖国、为社会、为四化作贡献”。这是他们共同的心声。

(二) 改革弊端，改进党风。他们深切体会到我国政治、经济、教育等制度存在的种种弊端，“不进行改革，就没有出路。”他们热烈拥护三中全会的路线和各项方针政策，积极为改革献计献策，从理论到实践探索改革的途径。他们说，参加竞选的绝大部分学生是为了响应党提出的改革的号召，想为完善民主做点贡献，而决不是想同党争夺领导权。许多学生都认识到中国要富强必须有中国共产党的坚强领导。因此他们象关心母亲一样关心党的形象，强烈要求改革十分损害党的威信的官僚主义和特殊化等不正之风。

(三) 发扬民主，活跃思想。他们认为建设现代化的社会主义强国，没有民主不行。不实行双百方针，理论、学术研究不鸣就不能发展科学，不会出现繁荣创作的生动活泼的局面。他们强烈要求改变过去那种一个人的脑袋代替几亿人的脑袋，一个人犯错误，几亿人跟着犯错误的反常现象。批判《苦恋》在学生中反应强烈，绝大部分学生并不赞同《苦恋》的内容，但对简单粗暴的做法抱反感。十年创伤，在他们心灵上形成了“抗左性”的心理状态，对是否民主，是否公正特别敏感。

(四) 渴望成才，关心前途。他们深感科学技术知识在实现四化中的重要，门户开放后看到的我国和发达国家之间的差距，更加激起了他们的民族自尊心，决心急起直追，迎头赶上。关于如何成才的学术报告和书籍在学生中大受欢迎。很多学生十分珍惜来之不易的学习机会，不受分数束缚，力求真才实学，成为对国家建设的有用人才。

一些同志分析，几年来学生政治情绪的起伏呈W形，曾经出现过三次高潮。一次是粉碎“四人帮”。一次是十一届三中全会。一次是五届人大三次会议。这说明广大学生的利益与党的事业休戚相关，广大学生思潮的主流是符合党的三中全会路线、符合党的建设高度民主、高度文明的社会主义现代化强国的总路线的。因此许多同志认为，如果对当代大学生的主流抱否定态度，就会导致对三中全会的路线以至我们事业的前途抱否定的态度。应该肯定，只要相信我们的时代在前进，党的路线是正确的，广大青年学生总是会跟着党走的，总是在跟着时代一道前进的，因而他们的主流也总是好的。

与这种客观实际相反，前些时候，曾经一度出现否定大学生主流，认为有相当比例的学生是反对四项基本原则，大部分中间学生向右靠的估计，以及随着这种估计而来的思想工作中某些左的做法，许多学生感到自己不被信任而苦闷。

有的学生一见面就问我们：“你们是怎样看我们大学生的？是不是把我们当做洪水猛兽”

有的学生问：“你们是不是来动员我们爱国、爱共产党的？”

有的说：“我们不是好好的吗？怎么忽然成了危险的异己力量，最不安定的因素？”

前段时间，社会上也曾流传纷纷：“大学生闹事了”，某大学“要进驻军宣队了”，甚至说“坦克已经开进了北京大学”等等。家长们纷纷写信叮嘱子女：“埋头读书少说话，千万不要一失足成千古恨，连累全家！”有的信更明白了当地说：“你要永

远记住我被打成右派二十多年的教训。”要子女一放假就赶快回家，不要留在学校。在这种气氛下，有的学生在床头上贴了“莫谈国事”的条子，有的写下了“风声雨声不吱声了此一生，国事大事不问事平安无事”这样的对联。消极情绪在一些学生中滋长，讲实惠的多了。有的学生说：“谈政治危险，谈恋爱是终身大事。”为了避免风险，有的就不接触实际，钻到古书洋书堆里。个别的表现颓废，下酒馆，或是企图从宗教中去摆脱精神苦闷。许多学生说：“常说我们青年出现三信危机，还有一种危机却被大家忽视了，就是对这一代青年的信任危机。”这种情绪应引起我们的重视。

## 问题不少 原因何在

在调查中，各学校也反映了目前大学学生思想中的许多问题。大家认为，在看到主流的同时，也必须看到支流，看到当前学生思潮的另一个侧面。有的学生虽然关心祖国的富强，却认不清该走哪一条道路，出现了盲目崇拜西方的倾向；有的学生因不满党的不正之风，夸大了阴暗面，出现了摆脱党的领导倾向；有的学生向往民主，又分不清资产阶级民主与社会主义民主，出现了自由化的倾向；有的学生渴望成才，但离开社会的需要，追求个性发展、自我价值，发展了个人主义倾向等等。看不到这些支流、侧面，任其自流发展，势必要助长不良倾向，造成严重后果。今春全国组织学习中央一、二、九号文件和开展学习雷锋、五讲四美等活动以来，学生中的思想混乱情况有了好转，正气得到了发扬。但是学生思想中存在的大量问题还没有得到很好解决，有些学生只是不公开谈论，把思想隐藏起来。要根本改变这种状况还要作长期的艰苦的工作。前不久，北京外语学院“尖子”学生冯大兴错误思想隐不外露，以至发展到犯罪杀人，虽然是极个别的例子，却值得我们深思和重视。

为什么目前大学生中存在着这样许多问题？大家认为，这不能简单责怪学生。学生中出现的问题不是孤立的、偶然的，而是有其复杂的社会历史原因。最重要的有这样三点：

- 一是灾难性的十年大内战。
- 二是拨乱反正的历史大转折。
- 三是前所未有的开放环境。

大学生历来对社会的变动总是最敏感的，而这三者又都是“强刺激”，不能不在学生的思想中引起剧烈的波动。大学生在一段时间中出现的思想混乱，是社会大变动的反映，是不奇怪也是不可怕的。学生中以七七、七八届为主的大年龄学生，亲自参加过“文化大革命”，之后又上山下乡，他们的思想经历了狂热、迷惘和思考三个阶段。以七九、八〇届为主的小年龄学生，他们与黄帅同龄，是在砸破玻璃窗和念“红宝书”中长大的。他们的思想也正从迷惘走向思考，正在起变化。目前我们整个国家还处在拨乱反正的过程中，这代大学生的科学世界观也在形成过程中。在这个过程中，正确与错误

的东西都同时在加强对大学生的影响。由于阶级斗争在一定范围内还将长期存在，各种敌对势力正通过各种渠道与我们争夺青年，这就增加了事情的复杂性。由此可以得出三点：

一、解决大学生的思想问题，需要一个过程，不能采取急躁的态度，不能企图在一个短时间内就把学生中的问题统统解决了。紫阳同志在接见外国记者谈到大学生问题时说，我国经济搞上去，党风搞好，相信学生中问题也会逐步得到解决。大学生对这样的分析很信服。要对学生进行积极的引导教育，又要允许学生在思考和认识真理的过程中有这样那样的差误。在调查中，有的学生说：“允许老干部犯错误，为什么不能原谅青年犯错误呢？‘五四’时的青年，难道一开始就是那样正确的吗？”

二、要具体分析在特定历史条件下成长起来的这一代大学生的特点。不能简单地用过去思想政治工作的老一套办法来对待他们。老一套做法中，有一部分是正确合理的应该继承和发扬；但也有一些是错误的，必须抛弃。更重要的是从当代的实际出发，创造出适合当代青年特点的做法，正确地进行引导和教育，用八十年代的钥匙去开八十年代的锁。

三、对敌对势力的影响和活动，对极少数敌视社会主义的分子，必须保持高度的警惕，又要把这同广大学生的大量的思想认识问题严格区别开来。

## 掌握特点 善于疏导

在调查中我们看到，一些学校根据中央提出为对青年坚持疏导的方针，在思想政治工作上，取得了可喜的成绩和经验。有些学校先后成立了思想政治教育研究室或德育研究室，研究思想政治工作的科学化，总结历史的经验教训，调查研究当代学生的特点，为使思想政治教育成为一门科学而努力。

许多学校都重视了调查研究。目前的大学生实际上是由两部分人组成的，一部分是以七七、七八届为代表的年龄较大的学生。他们是“在社会上兜了一圈”再来上大学的。他们都经受了一定的锻炼，对我国实际情况的了解和对工农的感情较深。他们对事物都有自己的一定的看法，不容易轻易改变。他们相信知识、相信科学、相信真理。只要理能真正服人，他们是会接受的。另一部分是以七九、八〇届为代表的小年龄学生。他们是直接从中学校“尖子”拔上来的。由于高考升学率的压力，他们都是经过一番紧张的竞争才考上大学的。在中学里他们被重点“催肥”，在家庭里被重点“保证”，这对他们德智体的发展都发生严重的影响。在德方面，出现了骄娇二气，轻视劳动和劳动人民。在智方面，知识基础不扎实。在体方面，体质严重下降。在教育体制和就业状况没有改变以前，这种情况还会长期存在。大年龄学生陆续毕业以后，大学里主要是这些思想上很不定型，可塑性很大的小年龄的学生。因此，今后大学思想政治工作的重点，应放在小年龄的学生身上。

对这代大学生共同性的特点，许多学校经过调查分析，概括成为这样四句话：  
思想容量深，马列基础浅，  
改革要求高，自我修养低；  
求知欲望强，辨别能力差；  
“抗药性”大，可塑性也大。

由于这种特点，这代大学生与五十年代的大学生相比，他们的确有许多不如的地方。如对四项原则的坚信不疑的态度，组织性、纪律性和集体主义精神，以及公共道德修养等方面，他们中许多人都不如过去。但是他们却有一些胜过五十年代大学生的明显的优点。如：

不迷信、不盲目的独立思考能力；  
对左倾路线的“抗药性”；  
正视现实的求实态度；  
对新事物新知识的敏感和吸收能力等等。

从拨乱反正、继往开来的时代特点来看，这代大学生的这些优点、长处，是十分可贵的，是符合实现社会主义现代化历史使命对青年的要求的。这些优点长处是我们民族包括青年本身在内，遭受许多挫折，付出沉重代价才换来的。因此正确的做法应该是因势利导，积极发扬这代大学生的长处，又热情地、耐心地帮助他们克服自己的弱点，短处。

在调查中，许多学校以大量的事实证明，只要坚持疏导的方针，对学生进行正确的引导教育，是可以把他们培养成才的。青年学生中的错误和缺点，是可以纠正的。例如西南政法学院一位七八级学生，学习刻苦，作风朴实，但他在思考过程中常常有些很尖端的错误观点。如认为“雷锋是奴性的”。前不久他又写了一篇题为《回到马克思》的长文，认为在前一段时期，我国实行的不是真正的马克思主义，而是被完全异化了的马克思主义。他说“马克思快被淹死了”，他“寻坠绪之茫茫”，要“回狂澜于既倒”。文章在学校中散布后，影响很大。对此，学校党委不是采取简单地压制的办法，而是组织几位教师认真分析研究，以平等态度同本人交换意见，并向同学讲解，效果很好。上海交通大学有一学生因思想矛盾不能解决，出走缅甸，被缅甸方面送回来后，学校领导不是简单开除了事，而是留校察看，发动全班同学帮助他认真总结教训，不但使本人思想有很大转变，也教育了大家，增强了对党的感情和信念。天津南开大学有些学生曾组织“觉悟社”有脱离党的领导去探求“救国救民”道路的倾向，由于学校领导坚持疏导教育的方针，这些学生都有了较好的转变，增强了对党的领导的认识和信心。据调查，去年三十一一起大学生闹事，包括罢课长达二十八天之久的西南交通大学，全部是内部矛盾，非政治性的，起因主要是工作中的缺点，学生还是通情达理的。西南交通大学学生总结经验教训说，罢课是乱了学校，害了自己，影响了安定团结。他们对我们说：“再也不能闹了，再闹我们的弟弟妹妹又要失去学习的机会了”。



调查表明，要加强思想政治工作，克服某些地方存在的软弱，涣散状态，必须改善思想政治工作。

一、要继续清除思想政治工作指导思想上左的影响，正确地分析和估计形势。既要反对视社会主义的分子保持高度的警惕，又要充分肯定学生的主流；不能草木皆兵。既要看到阶级斗争在一定范围内还继续存在，又不能把学生在科学世界观形成过程中出现的种种思想认识问题，都简单地看成是阶级斗争，看成是反对党的领导、与党争夺领导权的表现。

二、要坚持贯彻疏导的方针。让大学生接触实际，提高辨别是非的能力，在分析比较中学习活生生的马克思主义。不能因为出现了内容不好的报告，以后就禁止人到大学去作报告，因为社会上出现了非法刊物和非法组织，就禁止学校里有领导地开展学术、文化性的社团出版活动。对错误思想应进行有说服力的批评，不能任其泛滥。但不能采取鲁迅在二十年代早就批判过的教育上的“坚壁清野主义”。在“无菌室”里是培养不出能够继往开来，有能力解决中国实际问题的坚强的马克思主义者和人才来的。

三、要按照思维的客观规律，丰富思想政治教育的内容。世界观的形成是通过知、情、意、行这四者互相作用，互相促进的。学生的科学世界观的建立，既不能靠空洞的说教，更不能靠“灵魂深处爆发革命”那种唯心主义的做法。对学生要晓之以理，动之以情，明之以实，导之以行。要寓德育于智、美、体等丰富多样的内容中。

四、要加强对思想政治工作的科学研究，建立一支思想政治工作的科研队伍和精干的学生政工队伍。这支学生政工队伍（政治辅导员），必须能掌握正确的思想路线和政治路线，具有丰富的知识和教育学、心理学等方面的修养，热爱青年，能够深入群众，与青年学生打成一片。这支队伍既是高等学校学生思想政治工作队伍，又是进行政治理论教育、形势教育和品德修养教育的师资队伍，也是从事大学德育研究的科研队伍。他们是造就革命新一代和继往开来人才的不可缺少的灵魂工程师，是建设社会主义精神文明的骨干力量，应该加强领导，切实帮助他们总结工作，提高水平、并传播他们的经验。

《青年研究》1981年第17期

# 略论高等教育的发展速度和单纯追求 升学率的问题

蒋南翔

教育战线有待探讨和解决的问题很多，现在仅就大家关心的两个问题，说明一些实际情况。

## 一、现在我国高等教育的发展速度是否太慢？

我国全日制高等学校的数字，一九七六年为三百九十二所，现在为七百零四所，五年增加了三百一十二所。在校大学生人数，一九七六年为五十六点五万，现在为一百二十八万，翻了一番有余。此外，还有广播电视大学、业余大学、函授大学的学生一百三十多万，数量超过了全日制大学。全日制大学在校学生的增长速度，建国以来三十二年的平均年增长率为百分之八，“文化大革命”前十七年的平均年增长率为百分之十一一点五，一九七七年至一九八一年的平均年增长率为百分之十八。美国高等教育从一九四六到一九七六年，三十年的平均年增长率为百分之五点三三，在发展最快的六十年代也不过是百分之八点二七；日本从一九六五至一九七五年，十年间的平均年增长率为百分之六点三；苏联在同一时期是百分之二点四。由此可见，一九七七年以来我国高等教育的增长速度，是建国以来最快的，比建国以来三十二年的平均速度快，比“文化大革命”前十七年的平均速度快，也比美、日、苏等国的发展速度快。因此，我们有理由说，现在我国高等教育的发展速度不是太慢，而是很快的。

前几年高中毕业生只有百分之四能够升入大学。有人把这个事实看作大学招生太少、发展太慢的论据。然而这个论据是不科学的。决定大学招生规模的合理根据，是国家的需要和可能，不是高中毕业生的升学百分比。高中毕业生的数量会因种种原因而发生很大变动，毕业生的升学率也将随之而发生变化，所以我们不能把起伏不定的高中毕业生升学率作为衡量大学招生数量是否合理的客观根据。一九五二年大学招生七点九万，高中毕业生只有三点六万，升学率高达百分之二百一十九，恐怕是全世界少有的。但我们并不能以此为根据，认为一九五二年的情况就是我国发展高等教育的最佳境界。

高等教育的发展速度，不能不受到经济发展的一定的制约。一九八二年全日制高等学校招生人数，预定为三十万，比一九八一年增长百分之十二。在国民经济增长速度为

百分之四的情况下，不能再说高等教育这样的发展速度还太慢。相反，还要清醒地认识到，百分之十二的增长速度是难以持久的。今后还要有计划地逐步加以调整，使之与经济发展保持更合理的比例关系，这样才能更好地适应我国现代化建设的需要。我们是社会主义国家，发展高等教育，不可忘记有计划按比例发展的原则。

最近几年，全国已猛增了三百多所高等学校，很多是中专戴帽，条件很差；有的被称为“四无学校”——无校舍、无教授副教授、无设备、无图书资料，迫切需要充实整顿；创办较久的老校，也要继续调整和充实。建国以来的实际经验告诉我们：发展高等教育，解决数量问题易，解决质量问题难，而质量问题具有更重要的意义。所以，现在值得严重注意的问题，不在发展速度太慢，而在如何做好巩固工作，更好地贯彻中央的调整、改革、整顿、提高的方针，使近几年来迅猛发展的数量，能够名实相符，不至成为虚假的数量。总之，特别要注重质量上的提高。

回顾建国以来发展高等教育的几次大起大落，得到的结果是“欲速则不达”，质量不能保证，数量也落空，并且长期留下后遗症。高等教育的发展，必须根据需求和可能，在保证质量的前提下，积极而又稳步地发展数量。这是我们经受了多次痛苦的教训，付出了高昂的代价而得到的宝贵经验。

## 二、单纯追求升学率，造成学生学习负担过重的原因是什么？

现在，社会上和学校里单纯追求升学率和学生学习负担过重的问题很突出，亟须解决。如果把单纯追求升学率归结为“高考指挥棒”，这把问题看得太简单了。首先应该肯定，恢复高考制度，激发了广大学生的学习热情，整顿了混乱不堪的教学秩序，是教育战线拨乱反正的重大决策和改革，对恢复和发展教育事业是起了积极的推动作用的。造成单纯追求升学率的原因，并不是来源于某一单位、某一个人的主观意志，而是有其多种的历史和社会的原因。

第一，是来源于高等教育和中等教育发展的比例严重失调。我国早在建国初期就施行了统一高考制度，但在相当长的时期里并不存在单纯追求升学率的问题。五十年代的十年中有六年大学招生数超过了当年高中毕业生数；其余四年的升学率除一九五七年为百分之五十六外都在百分之八十九以上；而且就业的门路比较畅通，所以当时不存在“追求”升学率问题。六十年代，高中有了较大发展，升学率一般在百分之三十至四十，也就是三个高中毕业生就有一个升大学的，这时就产生了追求升学率的问题，但竞争并不象现在这样激烈。十年内乱批判了两种教育制度，砍掉了农业中学和职业学校，中等专业学校也大大削弱，使中等教育结构单一化，又盲目地普及高中，造成了普通高中的畸形发展。从一九六五年到一九八〇年，高等学校招生数从十六点五万发展到二十八点一万，

增加了百分之七十五；在同一时期高中毕业生却从三十六万猛增到六百一十六万，增长了十八倍，其发展速度比大学招生数快了二十四倍；比例严重失调，使升学率从一九六五年的百分之四十五骤下降到只有百分之四至五，使庞大数量的高中毕业生和很少数量的大学招生名额形成空前尖锐的矛盾和极为紧张的竞争，这就不能不形成有些同志所说的“羊肠小道”。

第二，是来源于教育制度和劳动制度的脱节。中等教育的双重任务之一是为社会输送有一定文化的劳动后备力量。但近年来培养出来的这支力量社会上暂时吸收不了，形成了数量可观的待业队伍，为了争取较好的出路，只好向“羊肠小道”拼命进军；挡也挡不住。

第三，十年内乱对全国教育和广大青年所造成的严重的外伤和内伤，大大削弱了思想政治教育，也是发生了偏向而不易纠正的原因之一。

由此可见，单纯追求升学率，是“文化大革命”所结下的苦果，是长期以来破坏两种教育制度，造成大、中学发展比例严重失调的结果，是教育制度和劳动制度脱节的结果。

自党的三中全会提出调整、改革、整顿、提高八字方针以来，在党和政府的领导下，全国各级教育部门已经在采取措施，拨乱反正，逐步恢复两种教育制度，实行多种形式办学，进行中学结构改革。职业中学从无到有，一九八〇年在校学生已发展到十三点三万。农业中学在校学生已达三十二万。中等专业学校在校学生发展到一百二十四点三四万，技工学校在校学生达六十八万。普通高中在校学生数已由一九七七年的一千八百万调整到一九八〇年的九百六十九万；招生人数逐年减少，由一九七七年的九百九十三万降到一九八〇年的三百五十六万。事实很明显，通过这几年的调整、改革，形势正在向好的方面发展，只要全社会共同关心，齐心协力，坚持做下去，单纯追求升学率的现象是能够逐步得到克服的。

中小学普遍存在学生学习负担过重，原因也不是简单而是相当复杂的。除了升学率的压力以外，还要看到以下几个重要原因：第一是学制方面的问题。过去中小学是十二年制，总共是一万三千多课时。“文化大革命”以来，在“学制要缩短，教育要革命”的口号下，一律改为十年制，只有九千多课时，有的甚至是九年制。差四千课时，教材经过“浓缩”，内容难免偏深偏重，编写中虽然作了很大努力，但一时尚不易做到完全恰当，因而学生难以消化，负担当然不能不大大加重。教育部已提出恢复中小学十二年制，正从北京、上海开始逐步实行。由于师资、校舍等等的限制，一下子还不能都改过来。第二是教师方面的问题。“文化大革命”以前，全国中学教师中大专毕业的人，小学教师中中师以上毕业的人，都占三分之二以上，现在普遍只有三分之一左右，不少教师是中学程度教中学，小学程度教小学，加之教师的社会地位和经济待遇太低，队伍不稳定，影响教师专心致志地改进教学，这种情况对于提高教育质量和减轻学生负担也增加了困难。第三是学生方面的状况。现在的中学生，都是“文化大革命”期间上小学的，文化程度参差不齐，加重了教学上的困难。第四是中小学的物质条件。在“文化大革

命”前，由于左倾错误的影响，我国的教育投资在国民经济中的比重就偏低，近几年来教育经费的绝对数字有所增加，但由于教育事业的发展，学生人数增多，实际上并无多大改善。中小学普遍缺少实验设备，图书和教具也很缺乏，这样的物质条件，不能不加重教学的困难。以上分析，足以说明学生学习负担过重是由多种原因造成的。为了全面贯彻党的教育方针，有许多学校、许多教师做了很大的努力，创造了不少好的经验。但是要把这些经验全面推广，还需要一个过程，并且要做许多艰苦的工作。

解决学生学习负担过重和单纯追求升学率的问题，教育部门责无旁贷，必须坚定不移地贯彻执行党的教育方针，认真总结历史经验，努力改进工作，不断克服工作中的缺点错误；同时还需要全党努力，各有关部门密切配合，在党和政府领导下，坚决实现以下的重大改革：一是要改变教育事业和经济建设发展不成比例的状况，使教育事业的发展逐步适应我国的社会主义经济基础和人民群众的需要。二是教育结构上进行彻底的改革，认真实行刘少奇同志提出的两种教育制度、两种劳动制度，一方面扎扎实实办好全日制普通学校，另一方面有计划地将城乡大部分普通高中改为各种类型的职业中学。教育内容，根据不同地区的情况和需要，要向农村，面向牧区，面向城市的生产和服务行业，逐步做到使教育内部保持比较合理的比例关系。三是对劳动制度进行改革，坚决真变教育制度同劳动制度不相衔接的状况，为不升学的中等学校毕业生广开就业门路，改正实行择优录用。

关于高等教育的发展速度和单纯追求升学率的问题，不能脱离复杂的社会因素的制约而孤立地得到解决，需要联系上述根本性的问题来加以考虑，全党齐心协力，进行综合治理，逐步地解决。

《人民教育》1982年第1期

# 从现代科学技术的发展 看高等教育改革的若干问题

虞承洲 冯之浚 张念椿

二十世纪四十年代以来，科学技术的飞速发展，引起科学知识总量的迅猛增长、知识陈旧周期的不断缩短、科学技术综合化趋势的日益加强和科学研究规模的不断扩大；科学分类与科研体系更加完善了，科学的社会功能、社会地位以及社会作用也日益增强。不仅科学研究日益社会化，而且社会生活也趋向科学化。

在这场空前规模的科学技术革命中，具有潜在科学能力的高等教育应该如何进行必要的改革？这是摆在我们面前的一个非常重要的问题。本文试从现代科学技术发展的要求出发，对我国高等教育改革的若干问题作一些初步的探索。

## 一、“知识爆炸”现象的出现，要求高等学校在传授 基本知识的前提下，注重对学生智能的培养

现代科学技术的迅猛发展，使科学知识在短时间内发生急骤的爆炸性增长，这种情况人们形象地称之为“知识爆炸”，“知识爆炸”的现象早就引起了人们的注目，首先研究“知识爆炸”现象的是美国美以美大学图书馆管理员弗里蒙特·赖德。

一九四四年，弗里蒙特·赖德对美国具有代表性的大学图书馆藏书的增长率进行了研究，赖德经过计算指出，美国主要大学图书馆的藏书量平均每十六年翻一番。赖德并以耶鲁大学图书馆为例来说明他的研究成果。耶鲁大学图书馆在十八世纪初期藏书1.000部，假定由此每十六年增加一倍，那么到一九三八年，该馆藏书应该增加到260万部左右；经调查，耶鲁大学图书馆一九三八年的实际藏书为274.8万部<sup>①</sup>。实际的调查结果和理论的“标准增长率”十分接近，说明赖德所发现的图书增长率是可仗的。

继弗里蒙特·赖德之后，美国科技史家里克·普赖斯对“知识爆炸”作了深入的研究，他把赖德发现的增长率推广应用于科学知识的全部领域。普赖斯在他的名著《巴比伦以来的科学》一书中，以科学杂志和学术文章为知识发展的两个重要标志，进而对知识总量的增长率进行推算，最早保存下来的科学杂志是一六六五年首次出版的《伦敦皇家学会哲学学报》。此后，科学杂志的数量不断增加；一七五〇年为10种左右，十九世

纪初期达100种左右，十九世纪中期达1,000种，一九〇〇年达10,000种<sup>②</sup>；二十世纪七十年代更达100,000种。由此普赖斯得出结论：科学杂志是每五十年增加十倍。同时普赖斯又对提要性杂志的增长率进行了推算。一八三〇年出版第一种提要性杂志，此后这种杂志也是沿着每五十年增加十倍的速率不断增长着，到一九五〇年达三百种左右。普赖斯据此得出一个“按指数增长的规律”。他认为，最明显的结论是：杂志的数目一直按指数增长，“包含于其中的常数，实际上大约十五年增加一倍，五十年内增加十倍，在一个半世纪内增加一千倍……”。

德里克·普赖斯还研究了科学杂志上发表的学术论文数目的增长率。他以一九一八年至今刊载于《物理学提要》上的文章为例，认为文章总数一直是沿着一条按指数增长的规律发展着，其精确度的变化不超过总数的百分之一。进而，普赖斯以一九五一年以来的大约三十个这样的分析为基础作出结论说：“似乎没有理由怀疑任何正常的、日益增长的科学领域内的文献是按指数增加的，每间隔大约十年到十五年的时间增加一倍”，每年增长5%~7%。

如果说，现代科学技术发展的初期就有“知识爆炸”的现象，那末，二次大战之后这种现象则更为显著。现在，每年全世界发表的科学论文大约500万篇，平均每天发表包含新知识的论文已达1.3万~1.4万篇；登记的发明创造专利每年超过30万件，平均每天有800~900件专利问世。近二十年来，每年形成文献资料的页数，美国约1,750亿页，苏联为600亿页。七十年代以来，全世界每年出版图书50万种，每一分钟就有一种新书出版。在12万种科技图书中，自然科学图书有3万余种，技术科学图书有9万余种。据联合国教科文组织所隶属的“世界科学技术情报系统”的统计，科学知识每年增长率，六十年代以来已从9.5%增长到10.6%，到八〇年每年增长率可达12.5%<sup>③</sup>。据说，一位化学家每周阅读40小时，光是浏览世界上一年内发表的有关化学方面的论文和著作就要读48年<sup>④</sup>。可见，知识量的急骤增长，的确可用“爆炸”二字来形容。

诚然，科学知识量的急骤增长，不可能是无限上升的；同时，描绘科学知识增长率的种种方法大多是间接的，计量统计也不十分精确。然而，它作为一种工具和手段却提醒人们注意：“知识爆炸”的现象对科学、技术、教育、经济、管理诸方面都有着巨大的影响，面对“知识爆炸”的现实，我们应该采取必要的对策。

就高等教育而言，它的改革与“知识爆炸”有着密切的关系。

“知识爆炸”现象对教育领域中曾经出现过的“仓库理论”，提出了严重的挑战。“仓库理论”认为“脑子是储存事实的仓库”，教学就是用知识去填满“仓库”，学习就是获取知识，知道的事实越多，知识收集得越多，则越有学问。因此“仓库理论”十分重视记忆，因为记忆是积累知识的最佳方法<sup>⑤</sup>。

首先，把人的大脑仅仅视为“储存事实的仓库”的观点是片面的。国外某些心理学家的研究表明，大脑有四个功能区域：一是从外部世界接受感觉的感受区；二是将这些感觉进行收集整理的贮存区；三是评价收到的新信息的判断区；四是按新的方式把已有

知识和新信息结合起来的想象区⑥。由此可见，贮存功能仅是大脑四大功能的一部分。如果仅把大脑视为“储存事实的仓库”，一味追求知识量的储存，将会造成大脑功能发展的不平衡性，助长呆读死记的趋势，使大脑其他多种功能得不到充分的发挥。然而，科学史的大量事实证明，缺乏判断能力和想象能力的人，是很难在科学事业上作出出色贡献的。爱因斯坦曾经说过：“想象力比知识更重要，因为知识是有限的，而想象力概括着世界上的一切，推动着进步，并且是知识进化的源泉”⑦。日本学者川上正光认为：“知识，百科全书可以代替，可是，考虑出的新思想、新方案，却是任何东西也代替不了的。”⑧

更为重要的是，“知识爆炸”的发生，新知识的巨流排山倒海般地涌来，使大脑这个“仓库”来不及包容如此巨量的信息。据西德学者哈根·拜因豪尔统计，“今天一个科学家，即使日以继夜地工作，也只能阅览有关他自己这个专业的世界上全部出版物的5%”⑨。所以，国内外许多学者都积极提倡用电子计算机来代替人脑对知识、情报等信息的贮存。我国著名学者钱学森曾撰文对此作了专门论述。他在谈到采用计算机贮存情报、图书、文献资料的好处时说：“脑子不要花在记忆上了，那脑子还干什么？从繁重性记忆脑力劳动解放出来的人，将有可能把智慧集中到整理人类的知识，全面考察，融会贯通，从而能搞更多更高的创造性脑力劳动。人们变得更为聪明，人类的前进步伐将更加。”（《科技情报工作》一九七九年第七期）

面对“知识爆炸”的现实，一个大学生即使拼命地攻读，也很难读完、记住他将来从事工作所必需的全部知识。但这并不是说，高等学校可以忽视基本理论、基础知识的教学，恰恰相反，只有让学生牢固地掌握宽厚的基本理论和基础知识，毕业后才能以简驭繁，触类旁通，比较顺利地适应日新月异的新情况。为此，国外的高等院校，都一致强调加强基本理论和基础知识的教学，避免过早地把学生引入专门训练。法国的理科高等院校，把一、二年级作为“初学阶段”，以数学——物理、物理——化学、化学——生物、生物——地质学这四门列为共同基础学科，组织基础理论教学。日本的高等院校，新生入学后先要在“教养部”学习两年普通基础课程。西德在培养工程师的教育中，前两年都用来进行基础教育。

向受教育者传授一定的基本理论和基础知识，是高等教育的重要职能，但不是唯一职能，在加强基础知识教学的同时，大力培养学生的智能，从来就有不可替代的、独立的意义。而在出现了“知识爆炸”现象的今天，充分发挥高等教育的这个职能，尤其显得重要。只有大力培养学生的智能，才能使他们凭借一套运用知识的“参照架构”，掌握各种知识之间的联系，从而有效地驾驭并灵活地运用知识。形象地说，教育的目的不仅是要向学生提供“黄金”，而且要授予学生“点金术”。

培养学生的智能，我们认为主要是培养学生的自学能力、研究能力、思维能力、表达能力和组织管理能力。

自学能力包括阅读学术著作和科技期刊的能力，查找文献资料的能力以及熟练地使



用多种工具书的能力。作为“知识爆炸”的表现形式之一，即是“情报爆炸”，有人称之为“情报公害”或“情报危机”。现代科技情报的特点是数量大、增长快、交叉广以及保密性强。人们面对汪洋大海般的科技情报，往往陷于找不到、看不懂、读不完的困境之中，极大地影响了科学研究的效率。据美国科学基金委员会、凯斯工学院研究基金会以及日本国家统计局的初步统计，一个科研人员在—个研究项目中，用在查找和阅读情报资料的时间要占完成该项研究课题时间的50.9%，而计划思考时间占7.7%，实验和研究时间占32.1%，编写研究报告的时间占9.3%<sup>⑩</sup>。由此可见，查找和阅读情报资料占用了研究人员的大量时间，若不改变这种比例构成，科研效率就无法提高。因此，今天培养高等学校学生的自学能力，就等于提高了来日的科研效率。对于短时间内情报工作和情报手段不能有较大发展的我国来说，大力培养学生的自学能力，更是非常必要的。

研究能力包括观察能力、分析能力、基本的实验能力和设计能力。为了培养学生的研究能力，国外纷纷提倡大学生搞科研。不少学者指出：“大学生应该从他的大学学业伊始，便从简单的形式着手研究工作”。苏联则把大学生搞科研视为培养人才的主要手段之一。他们为大学一年级学生开设“科研基础课”，指导学生进行初步的科研活动；三年级后则按专业和兴趣组织各种“课题组”，进行科研活动；目前已有330多所大学设立“大学生设计局”，负责安排大学生的科研活动。他们的实践证明，大学生搞科研，对于培养学生的研究能力是有好处的。

思维能力主要包括分析综合、抽象概括、判断推理能力以及想象能力和创造能力。现代科学研究表明，人的思维方式和能力是各式各样的，例如有再现型、发现型和创造型之分。再现型人才善于积累知识，并能有效地再现；发现型人才在前人经验的基础上，使自己的实践有所前进，有所提高，有所发现；而技术上的重大发明和科学理论上的重大突破，往往是创造型人才的功勋<sup>⑪</sup>。为了大力培养发现型和创造型的人才，就必须加强对学生思维能力的培养。

表达能力指的是语言表达能力，文字表达能力，曲线图表的表达能力以及数理计算的表达能力；而组织管理能力则包括计划能力，决断能力以及指导管理能力。科学研究的实践证明，一个研究人员没有一定的计划能力、决断能力和指导管理能力，则不能胜任现代的科学研究工作。因此，国外有的研究所在评价研究人员时，十分重视对这种能力的考核。不少科研机构从学识、工作态度、创造能力、决断能力、指导管理能力等六个方面进行评分，并分别定出最高标准分数，六者相加为一百分（见下表）<sup>⑫</sup>。

	学 识	创造能力	工作态度	计划能力	决断能力	指导管 理能力	总计
研制工作	30	20	20	10	10	10	100
研究工作	20	30	10	20	15	5	100

由此可见，在研究人员的考核内容中，知识占有量仅占四分之一左右，而创造能力、计

划能力、决断能力以及指导管理能力却占相当大的比重。

目前，我国高等教育的职能，基本上停留在单纯传授知识这一个侧面上，培养学生智能的问题没有引起各有关方面普遍的、高度的重视。许多人把传授知识视为“看得见的硬任务”，把培养智能看成是“摸不着的软任务”，教学手段单调，讲课“满堂灌”，有些学校在“知识爆炸”的气浪冲击下，增加学时，加班加点，加重课程份量，甚至，有意无意地提倡死记硬背，至于如何有意识地培养学生的自学能力、研究能力、思维能力、表达能力和组织管理能力，至今还没有展开深入的研究，这种状况与现代科学技术的发展对高等教育的要求是很不相适应的。为了回答“知识爆炸”的挑战，高等院校必须处理好“传授知识”与“培养智能”的关系，在加强基本理论与基础知识教学的同时，高度重视学生智能的培养。为此，必须采取各种培养智能的有效措施，如改进课堂教学，精选教材内容；提倡阅读课外资料；加强实验技能的培养，指导学生的学习方法，根据各年级学生的不同情况，进行一些结合专业内容的科学研究工作，恢复与加强毕业实习、毕业设计、毕业论文诸教学环节等。除此以外，还应该群策群力、不断总结经验，探索各种可能的途径和方法，把培养学生智能的工作，大大向前推进一步。

## 二、“知识陈旧周期”的加速，要求高等学校 不断更新课程，重视“终身教育”

“知识陈旧周期”的加速，是科学技术高速发展的表征，早在一百多年前，恩格斯就曾对科学技术加速度发展的问题作了深刻的研究，他在《自然辩证法》中指出：“科学的发展从此便大踏步地前进，这种发展可以说是与从其出发点起的时间的距离的平方成正比的，仿佛要向全世界指出：对于有机物最高精华的运动即对于人类精神起作用的，是一种和无机物的运动规律正好相反的规律。”（《马克思恩格斯全集》第二〇卷，第五三四页）科学技术的发展，证实了恩格斯的论断。首先，本世纪以来，科学技术的新成果，有了迅速的增长，据粗略估计，二十世纪的前五十年所取得的研究成果，远远超过了十九世纪，国外有人认为，六十年代以来，科学技术上的新发现、新发明，比过去两千年的总和还要多，仅仅在宇宙空间技术领域，就出现了一万二千多种过去不曾有过的新产品与新工艺<sup>⑭</sup>。

其次，科学发现、发明到应用的周期也愈来愈短。以物理科学上的一些重大发现与应用之间的间隔为例（见下表一）<sup>⑮</sup>：

展望未来，西德哈根、拜因豪恩和恩斯特·施马克曾经指出：“虽然不是一切产品和工艺都可以缩短研制和掌握新设施的持续时间，但完全有理由设想，总的说来‘这个时期在未来将比现在短些。’”<sup>⑯</sup>

再者，机器设备和工业产品的“陈旧周期”不断缩短，国外首先在机器设备上提出

陈旧化概念，认为机器设备不但有实际磨损，而且还有“精神磨损”，即技术上的陈旧化。二次大战以来，随着科学技术的加速发展，机器设备的陈旧周期愈来愈短，据美国机床合理化联合会的资料（见下表二）⑯：

同时，新技术、新产品的“陈旧周期”也愈来愈短。据统计，最近十多年以来发展起来的工业新技术，到今天有30%已经过时；而在电子技术领域中，这一比率却达到50%。作为电子设备基础和心脏的电子器件，在短短的二十年间，已经历了电子管、晶

表 一

发明、发现项目	发明年份	出产品年份	发明到投产间隔(年)
摄影术	1727	1839	112
电动机	1821	1886	65
电话	1820	1876	56
无线电	1867	1902	35
真空管	1884	1915	33
X光管	1895	1913	18
雷达	1925	1940	15
电视	1922	1934	12
核反应	1932	1942	10
原子弹	1939	1945	6
晶体管	1948	1951	3
太阳能电池	1953	1955	2
激光器	1960	1960	1

表 二

年 代	机 床 精 神 磨 损 平 均 周 期
四 十 年 代	10年
五 十 年 代	8年
六 十 年 代	5年
七 十 年 代	更短

体管、集成电路和大规模集成电路的四代更新，技术上几乎每隔二年就有重大突破，产品日新月异。目前，一种大规模集成电路的平均寿命仅为五年，超过五年，就将被更好的电路所取代。

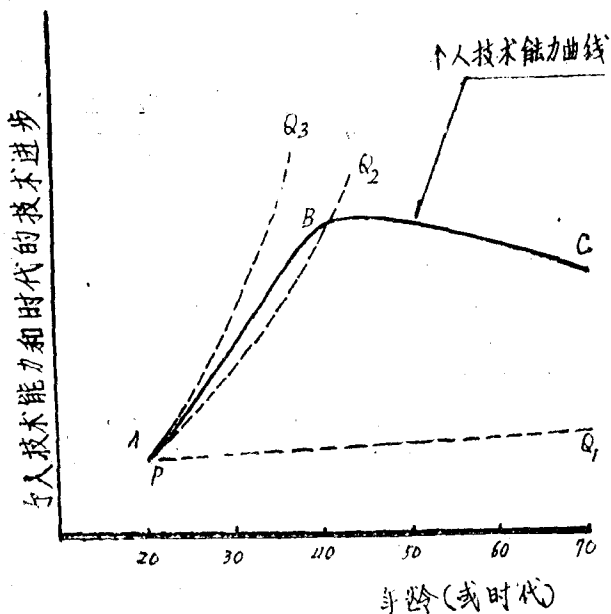
由于科学技术新成果的迅速增长，科学发明、发现到应用的周期缩短以及新技术、新产品过时速度的加快，致使科学知识的陈旧周期也相应加速。据统计：十八世纪时知

识陈旧周期为八十到九十年，十九世纪到二十世纪初期，缩短为三十年，近五十年来又缩短为十五年；如今，一些学科领域中的知识陈旧周期已缩短为五至十年了<sup>①</sup>。尽管科学知识陈旧化的问题在基础科学、技术科学与应用科学中的情况是各不相同的，但从整体看，从发展趋势看，陈旧周期加速现象是实际存在的。

知识陈旧周期的加速，给高等教育提出了新的要求，面临知识陈旧周期的加速，一个大学生无论他所学的专业知识多么“现代化”，若干年之后，就会碰到专业知识过时的问题。为了提高学生对新知识的吸收和适应能力，高等学校除加强基础理论的教学外，必须不断更新课程，由于知识陈旧周期加快，因而要求教材内容不断更新，压缩经典学科的比重，充实当代自然科学的新成就，让学生掌握最新的科学技术知识，这一点在国外已经引起重视，国外高等院校不断对课程内容进行更新，使教学内容及时反映现代科学的新思想和新成果。据美国麻省理工学院等五个重点理工科大学所有专业的七千多门课程调查，新开专业课程数目，平均每十七年要翻一番。苏联七十年代开始改用全新教材，最大限度使用符合现代科学技术新发展的教科书和教学参考书。最近十年，苏联高等院校共编写了新教材5,320种，出版1.25亿册。据统计，现在大学生在学校学到的知识中，属于科学史上继承性的知识只占百分之十，而现代科学知识占百分之九十。

其次，必须推行终身教育制，国外有的学者认为，由于科学知识陈旧周期的加速，在人的整个一生中，大学阶段只能获得需用知识的百分之十左右，而其余百分之九十的知识都要在工作中不断学习，才能取得。随着大学毕业生工作性质、专业特点的不同，大学阶段所学知识陈旧化的程度也会有所不同，但人们仅凭大学阶段所学到的基础知识不足以应付日新月异的科学技术发展的长期需要，则是没有疑问的。因此，只靠在校学习，也就是说“一次教育”的概念，已经过时了，应该提倡“二次教育”，“终身教育”，否则即使一时光彩逼人，终难免会“江郎才尽”。

从人的技术能力和生理特征来看，也可以明了终身教育的重要性。根据美国巴特尔研究所研究人的技术能力随年龄的变化以及和时代技术发展的关系，给人以很大的启示（见右图）<sup>②</sup>：图中横轴为年龄，纵轴代表人的技术能力和时代的技术进步。其中一条斜率



平缓的虚线  $PQ_1$  表示古代社会技术随年龄的增长而发展的情况：年龄越大，越有经验、能力越强，所谓“年长为乡里之智者”，图中  $PQ_2$ 、 $PQ_3$  两条虚线说明以电子学为首的理工科许多领域中技术的发展情况。而  $ABC$  曲线为一个人的技术能力曲线。从个人技术能力与时代技术发展的关系来看，时代技术发展的速度已经超过了个人的技术能力的提高，也就是说，到了一定年龄如不继续学习提高，那就不再有适应时代技术发展的能力。因此，只有通过技术人员的再培养，才能使  $AB$  曲线进一步升高，并把  $B$  点移向高年龄方面。这充分说明了终身教育的重要性。

终身教育在国外又称“回归教育”、“更新教育”，是指完成了某一教育阶段的人们在参加工作之后重新接受一定形式的、有组织的教育。实施终身教育，形式也有多种。一种是回到大学学习第二专业；一种是企业或研究所自己培训，基本上每个职工在三年内有一半时间接受培训；一种是社会业余教育，如日本采用训练所、养成所、教育所等形式培训技工，采用研修所及教育中心提高管理人员及高级干部的业务水平。美国百分之八十的企业有科技人员培训计划。苏联在职业业余学习人数达三千二百万人，法国成立了“国立技术学院”，为在职进修开了方便之门。外国资产阶级已经认识到，科技人员和工人进行再学习，对企业有利可图。据调查，工人的教育水平每提高一个年级，合理化建议者的比例就平均增加百分之六。因此，美国一个公司的领导人说：“不久以前还认为，学者和工程师应当在业余时间学习，现在这种意见已经过时，现在我们对己的人员说，你们要不停地学习，努力提高自己，学习就是你们工作的组成部分”。<sup>①</sup> 联合国教科文组织总干事勒内·马厄说：“教育应扩展到一个人的整个一生。”<sup>②</sup> 而国际教育发展委员会主席埃德加·富尔说得更明确：“唯有全面的终身教育才能够培养完善的人，而这种需要正随着使个人分裂的日益严重的紧张状态而逐渐增加。我们再也无法刻苦地一劳永逸地获取知识了，而需要终身学习如何去建立一个不断演进的知识体系（学会生存）。”<sup>③</sup>

我国的职工教育曾经有过相当的发展，后来受到林彪、“四人帮”的严重摧残。对于高等院校毕业生参加工作之后的“终身教育”，从来就是一个空白。在我国，一个人从大学毕业，除非有机会和能力考取研究生，就意味着有组织的受教育过程的终结。我国高等教育的体制和结构中，完全没有“终身教育”的地位。十年动乱期间，不仅我国的年青一代没有学到足够的文化科学知识，有的成为新文盲，而且，千千万万从大学毕业的人们，正当自己才思敏捷、风华正茂的青年时期，却虚度了年华，荒废了专业。现在，我国受过高等教育并早已参加工作的广大中、青年科技人员、管理人员、教师、医生及其他各种专业人员，已经成为各项建设事业中的骨干力量，但他们的专业水平同现代科学技术的先进水平相比，却存在着不同程度的差距。他们除在工作岗位上坚持自学以外，完全得不到有组织的专业上再提高、再学习的机会，这种状况对于我国的现代化建设事业是十分不利的。因此，在今后的高等教育体制和结构改革中，必须研究和探索在我国条件下实施“终身教育”的适当形式，给予“终身教育”以应有的地位。

在各类大学毕业的专业人员的“终身教育”中，高等院校教师的“终身教育”至关重要，这是因为高等院校是培养专门人才的场所，教师的职责是不断地将最新科学技术成果的仪息带给学生，只有高水平的教师、才能“名师出高徒”，教出高水平的学生。美国为了教师“终身教育”的需要，科学基金会每年要向一所大学提供二万五千到二十五万美元的资助，帮助教师在职进修及改进教学设备，苏联高教部设立了一个专门的机构，负责教师进修，提高师资的科技水平，同时设立了六十五所进修学院，一百个分部，此外，在重点高校中还设立了近五百个进修系。我国高等院校教师的进修提高工作，缺少专门的机构和必要的经费投资，也没有计划和制度的保证，基本上处于自流状态，有些高等院校教师，多年没有进修提高的机会，势必影响教学、科研水平的提高，这些问题都应该采取必要的措施加以解决。

### 三、学科高度分化与高度综合的发展趋势，要求 高等学校改革系科结构，建立“跨学科”的教 学、科研组织，同时对学生进行“通才教育”

学科的高度分化和高度综合是现代科学技术发展的重要特征之一，早期的自然科学，学科门类较为简单，而现代自然科学的学科划分越来越细。分支越来越多；加之，学科之间相互渗透，相互交叉，产生了许多边缘学科。目前，学科门类已达二〇〇〇门之多。一七四六年版的《大英百科全书》只由两名科学家编写，而一九六七年版的《大英百科全书》则是一万名专家共同劳动的结晶。美国国家研究委员会和联合国教科文组织的统计表明：当代的基础科学已有五〇〇个以上的主要专业，技术科学则有四一二种专攻领域。在美国学术宣传出版社出版的《1972年科研进展》一书中，刊载的自然科学的科研课题竟达25.7万个之多。

然而，自然界是统一的整体，是一个多层次，多结构，多序列的完整网络。随着认识的不断深化，科学技术的综合化、总体化就越来越明显，需要人们以“立体作战”的形式对自然界作综合的探索。

综合探索的趋势首先表现在各门自然科学的发展过程之中，在每门自然科学高度分化的同时，伴随有综合探索的趋势，如在数学领域中随着数学分支的日趋庞杂，数学家根据数学各个领域中潜在的共性，提出了种种统一数学各部门的新观点和新理论。十九世纪后期，德国数学家克莱因提出用“群”的观点来统一各种几何的厄兰格计划，十九世纪与二十世纪之交，出现了公理化运动，以公理系统作为数学统一的基础，二十世纪二十年代，美国伯克霍夫提出用“格”来统一代数系统的新理论；三十年代法国布尔巴基学派，除了继承公理化运动，又提出结构概念，把数学的核心部分统一在结构概念之

下，使之成为一个整体；与此同时，美国麦克莱恩和艾伦格提出“范畴”与“函子理论”，以此作为统一数学的基础②。

在现代物理学的研究领域，从三十年代开始人们逐渐认识到，自然界的基本相互作用除了引力相互作用和电磁相互作用外，还存在着作用距离，极短的弱相互作用和强相互作用。于是开始探索用统一的理论和方法，把自然界的四种作用统一起来。

综合探索的趋势还表现在新的综合性科学和横向科学的出现。综合性科学是以特定的自然界的客体为研究对象，采用多学科的理论和方法，进行“立体作战”的科学。新兴的综合性科学主要有环境科学、能源科学、生态科学、材料科学、海洋科学、空间科学等等。以环境科学为例，它是一门研究人类环境质量及其保护和改善的科学，其研究领域十分广阔，不仅包括各种自然因素，也包括了一定的社会因素。环境科学以生态学和地球化学为主要基础理论，充分利用化学、生物学、物理学、地学、医学、工程学等各领域的科学知识和技术，对人类活动引起的空气、水和土地、生物等环境的问题，进行系统的、综合的研究。

横向科学主要是指信息论、控制论、系统论等科学。信息论是研究信息的计量、传送、变换、储存的科学，其范围非常广泛，如电子计算机程序是技术信息，遗传密码是生物信息，人的语言是社会信息。控制论所研究的是生命现象、人类社会、机器系统、思维和一切可能的一般结构里的调节和控制的规律。控制论、信息论、系统论等横向科学的诞生，表明在客观世界中除了具有数学所研究的空间形式和量的关系之外，还存在着一些普遍的关系。人们在研究这些关系时，能够而且必须撇开各个过程的具体物质特性。这些学科产生了许多新的特有的概念和科学认识方法，为科学的统一提供了一种新的可能的途径。

综合探索的趋势又表现在技术领域之中。回顾二十世纪的科学技术发展的历程，似乎给人这样一种印象：即三、四十年代的科学发明，到五十年代物化为技术，六十年代变成产品，七十年代则进入了“饱和增长”的“非常时期”。一九二五年到一九四五年的重大科学发现与发明有四十二件，如晶体管、激光、原子能、计算机等都是这一时期的发明和发现；五十年代把这些科学成果物化为技术；六十年代使之变成产品，形成社会生产力，有力地推动了经济的发展，七十年代的科学技术很少有重大的突破，而主要是沿着综合和转移的途径前进。综合化的趋势，导致技术领域中的“种子”型技术的减少，“需求”型技术的增加②。所谓“种子”型技术，指的是直接来源于科学发现与发明的技术，如原子能、半导体、激光等，这些技术都是立足于新的科学原理而研制成功的。进入七十年代以来这种依靠全新的科学发现、发明而产生的技术突破越来越少，代之而起的是“需求”型技术，这种技术是从社会市场需要出发，将已知的科学原理和老的技术有系统地综合起来，从而形成与原有技术完全不同的新技术。美国阿波罗登月计划总指挥韦伯指出，阿波罗飞船计划中都是现成的技术，没有一项新技术，关键在于综合。同时指出，重大技术的突破现在极少，而各项技术的组合系列化则是发展趋势。

日本学者更明确地指出：“综合就是创造”。二十世纪世界上重大的发明创造，日本一项也没有，但是，它善于在别国先进技术的基础上搞综合，从而创造出不少世界上第一流的新技术、新产品，由此可见，综合化是现代科学技术的发展趋势。整个科学技术已经成为一个具有立体结构的纵横交错的网络系统，要求人们从对事物的研究过渡到对系统的研究；从单值的研究过渡到多值的研究；从单目标函数的研究过渡到整体结构的研究；从纵向的研究过渡到横向的研究。一言以蔽之，要求人们采取“立体作战”的形式，对自然界进行综合地、整体地探索。

科学技术综合化的发展趋势，要求科学研究结构进行必要的改革，使之适应“立体作战”的需要。因而，二十世纪特别是四十年代以来，科学研究和高等教育的结构都向综合化的方向发展。

国外高等院校十分重视改革高等学校的系科结构，建立“跨学科”的科研与教学组织。美国利用大学的学科多，人才广，设备齐的有利条件，大力发展跨学科的研究中心。麻省理工学院现今已建立了三十七个跨学科的研究实验室和研究中心，如材料科学与工程研究中心、空间研究中心、能源实验室、人工智能实验室以及运输研究中心等，打破原来的各系、各学科的历史界限，进行综合研究，共同解决只靠一门学科难以攻克的尖端科研项目。近年来，日本的大学纷纷设立综合学部、综合学科以及综合研究机构，以适应科学技术综合化的要求。一九七四年东京大学提出“综合大学院”的改革方案，建立生命科学、系统科学、环境科学、物质科学等四大学系；一九七五年东京工业大学建立“综合理工学研究科”，分为能源科学、生命科学、电子系统、材料科学、社会开发工程学、系统科学等十个专业。他们的实践证明，建立各种综合性的“跨学科”的科研、教学组织形式，是高等教育改革的重要措施之一。目前我国高等院校也已开始筹建跨学科的科研、教学组织，如建立生物医学工程系，环境科学研究所等，这是一个良好的开端。

科学技术综合化的发展趋势，对高等教育带来的另一个课题，则是如何处理好培养“通才”与培养“专才”的关系，如何在培养“专才”的同时，注意抓好“通才教育”。所谓“通才”是指具有某项专业知识而又知识面广博、基础扎实的人才。“专”是真才实学，“博”也是真才实学。美国曾对一千三百一十一位科学家，以他们的论文、成果、晋级等各方面作了五年调查，结果发现，有成就的很少是仅仅精通一门专业的“专才”，而是博才取胜。当今，在诺贝尔奖的获得者中，有不少既是某门科学的“专才”，也是进行综合性研究的“通才”，如美国现代管理理论的代表人物西蒙，他在行政学、政治学、企业管理学、组织理论、社会学、心理学和经济学等方面都有一定的造诣，并有著作十余部，由于他运用数学、统计学、电子计算机等科学知识对企业管理进行综合研究，把泰罗的“科学管理”学说和行为科学结合起来，创立了决策理论，因此，获得了一九七八年诺贝尔经济学奖金。

目前，国外高等院校，十分重视通才教育。美国强调培养学生的“适应社会环境”



的能力，在重视基础理论的同时，提倡“百科全书式”的教育。威斯康星大学，在确定学生培养目标时指出：“不再培养株守一隅的狭隘的专家，而要为它的全体学生提供关于环境问题的广泛的普通教育，不管这一学生学业领域或职业前途如何。”比利时根特大学认为要培养“能看到最不同的科学领域间的相互关系的人，而这种人，又应是兼通文化科学和自然科学的内行”。法国学者指出，高等教育应该培养“既有广阔得多的视野，又对某些新的问题或新的设想有高度的造诣，不受学科的历史界线束缚的人”。日本教育界从博才取胜的事实中得到深刻的启示，意识到过去那种专业科目繁多，划分过细的“纵向深入型”的培养目标是不妥的，转而积极鼓吹综合性的“通才教育”。在一九七一年提出的日本“第三次教育改革”方案中，把高等教育改革的核心之一，放在培养“理想的在世界上通用的日本人”。日本教育学家强调，“没有综合化，就不会产生伟大的文化和伟大的人物。”<sup>④</sup>同时，不少学者呼吁，如不进行“通才教育”，将会造成“无知激增”的罪果。瑞典萨缪尔森教授指出：“我也记得戈登过去曾说过这样的话：‘这个世界上专才很多，但通才奇缺’。他没有提到专才与通才的比例，因此我要冒昧地提出一个至少百分之九十和百分之十的比例。这种比例严重失调的原因可以在教育的和学术的传统中找到，在这些传统下学生们被训练成近乎无用的超级专家，因而使无知激增。”<sup>⑤</sup>

为了培养“通才”，许多大学在制定教学计划时，强调综合科学的重要性，加强“学际领域”的研究。而在课程设置方面，则强调文理科的相互渗透和相互交叉。日本筑波大学把综合科学纳入教学计划，在教学内容上，以学群、学类和专攻领域来组织教学（见下表）<sup>⑥</sup>：

如第一学群，包括人文学类、社会学类以及自然学类，而其中的自然学类又分成数学、物理、化学、地球科学等专攻领域。在筑波大学的影响下，日本广岛大学设立综合科学部，开设地区文化、社会文化、情报行为科学和环境科学等四个学科。九州大学则把教养部升为综合学部，下设自然科学、环境科学、国际文化和语言文化等四个学科。由此可见，国外把课程内容综合化，视为“通才教育”的主要手段之一。

文理学科相互渗透也是当前培养“通才”的有效途径。六十年代以来，美国大学的文科，广泛开设了各种自然科学和工程技术的课程，例如麻省理工学院的经济系的学生，必须学习一门自然科学和计算机技术。斯坦福大学文科学生，在数学、统计学和电子计算机应用技术等三门功课之中，必须选修其中的一门。同时，理科学生也要学习经济学、历史学、社会学、法律学以及哲学等课程。美国不少大学的物理系，要求学生在物理学之外，必须把总课时的20%用于学习人文学科的课程，日本东京工业大学、早稻田大学的理工学部规定学生必须学习24个学分的人文社会科学课程，认为只有这样，才能使大学“适应时代的发展，培养能够解决复杂课题的能力”的大学生。为了促进文理学科的相互交叉，采取了减少必修科目学分，增加选修科目学分等措施。如早稻田大学理工科部应用物理学科，规定必修学分为30，而选修学分为50，数学科必修学分为10，

而选修学科高达70学分。除此之外，国外一些大学为了刺激“通才”的产生，还设置了文科和理工科双重学位的课程。

学 群	学 类	专 攻 领 域	开 设 年 度	入 学 定 额
第一学群	人 文	哲学、史学、考古学、民俗学、语言学等	1974	400
	社 会	社会学、法学、政治学、经济学等		
	自 然	数学、物理学、化学、地球科学等		
第二学群	比较文化	比较文化、比较地区文化学、现代思想等	1975	400
	人 类	心理学、教育学、心身障碍学等		
	生 物	生物学等		
	农 林	农学、林学等		
第三学群	社会工学	经营科学、社会系统论、城市、地区计划等	1977	360
	情 报	情报处理、管理工学等		
	基础工学	物性、电子、应力、物质、功能等		
体育专门学群	第一类	(个人的科目) 体育学	1974	240
	第二类	(集体的科目)		
	第三类	(武道) 健康教育学		
艺术专门学群		美术、结构、设计	1975	70
医学专门学群			1974	100
计				1370

近年来，苏联高等教育也从这方面进行了必要的改革。五十年代，苏联采取的是“适用式专家培养法”，主要培养能适应某专业或生产要求的“现成”的科技人员。为了顺应科学技术日益综合化的要求，十几年来，苏联转而提倡“高瞻式专家培养法”，以培养宽专业的专家。

我国高等教育五十年代深受苏联的影响，文理分家，理工分校，专业面狭窄，如铁道、公路学院这一类专业面狭窄的建制，除苏联及东欧之外在世界上是罕见的。其结果，使学生知识面狭窄、思想闭塞、反应迟钝、目光短浅。我国的数、理、化、天、地、生、文、史、哲、法、经、社、农、医、工程等主要学科中，理工科比例太大，造成畸形发展。人们在思想上重工轻农，重理轻文、重“硬科学”轻“软科学”，经济管理等部门几乎是空白点。就是在工科中，对地质、勘测、水利等专业也重视不够；在理科中，重理论轻应用，如搞应用数学、应用物理、应用化学的力量就很薄弱。这些现象说明我国当前的社会智力结构严重失调，很不适应现代化建设的需要。

为了适应学科高度分化，高度综合的发展趋势，我们认为，首先必须改革现有的高等院校系科结构，在深入调查研究和系统分析的基础上，有计划有步骤地、稳妥地进行

院系调整，建立一批具有文科和理、工、医、农各科的真正的综合性大学，这将大大提高目前一些专业性太强的高等学校的水平。以农学院为例，我国过去按照苏联的办法，从综合性大学中独立出来，致使这些院校的数、理、生、化等基础学科水平降低，这对于教学与科研都是不利的。

其次，建立跨学科的专业，如环境科学、系统科学、材料科学等专业，并在现有课程内容上向综合化方向进行改革。

再次，加强“通才教育”，在试行学分制的基础上，增加选修科目，允许学生在系际、校际选修课程，甚至在必要时应同意中途转系、转校。研究生毕业后，一般不能留校，避免“几代同堂”、“近亲繁殖”，以利于学术交流。

#### 四、随着科学研究和企业经营规模的不断扩大，要求高等学校加强管理知识的教学，重视管理人才的培养

首先，从科学研究的规模来看。早期的科研工作，都以个人研究为主，如哥白尼对天体运行的研究，牛顿对万有引力的研究，法拉第对电磁感应的研究，瓦特对蒸汽机的研究，以及居里夫人对放射性元素的研究，都是以一个人为主，或者在几个必要助手的参与之下进行的。十九世纪下半叶开始，随着学科门类的增多以及电力工业的发展，重大科学技术问题的解决单依靠科学家个人研究已经受到了局限。于是出现了一些为一定科研目的把科学家组织起来的集体研究方式。一八七一年，英国剑桥大学建立了卡文迪许实验室，这是世界上基础科学领域中的第一个集体研究机构。同时期，电话发明人贝尔在美国波士顿创立了一个研究所，后来发展成为规模巨大的贝尔研究系统。一八八一年，美国科学家爱迪生投资二万美元，建立了一所科学技术发明工厂——门罗顿实验室，室内有科学家、工程师、技术人员、技术工人共一百多人，设立了设备、样机、图书、器材等部门。爱迪生的一千多项发明大多是这个发明工厂的产物，自此之后，集体研究的方式更加蓬勃地发展起来。

本世纪三十年代以来，出现了高度综合性的科研项目，如高能加速器技术、原子能技术、空间技术……等，这些课题跨专业、规模大，决不是一、二家集体规模的研究机构所能承担的，因此，出现了国家规模的研究形式。这种国家规模的科研活动首创于德国。一九三七年，希特勒花了三亿马克，建立了军事科研中心，制造出V—1、V—2飞弹；一九四二年，美国动员了十五万人员，耗费了二十亿美元，动用了全国三分之一的电力，搞了个“曼哈顿工程”，三年之后制造了首批原子弹；一九五八年，美国为了研制“北极星导弹”，组织了全国性的协作，参加该项目的有8家总包公司、250家二包公司、9,000家三包公司，加上研究所及大学一共有11,000多个单位；一九六一年，美国组织了为期十年的阿波罗登月计划，动员了42万人，2万家公司，120所大学，耗

费了300亿美元，其规模超过了历史上任何一项科研活动。

随着科学研究向纵深发展，有的项目牵涉面广、信息量大，单凭一个国家来开展研究已感力不从心，因而需要加强国与国之间的联合研究，跨出国界，采取国际规模的研究方式。如一九五七年七月到一九五八年底，有六十六个国家组织了“国际地球物理年”的考察活动；一九六四年至一九六五年，一九六八年至一九七〇年，又组织了两次科学合作，分别定名为“国际太阳宁静年”和“国际太阳活动年”，不久前，世界气象组织又发起了有一百多个国家和地区参加的“全球大气研究计划第一次全球实验”，我国也参加了这次规模巨大的国际性科研项目。

科研规模的不断扩大还表现在投入经费和科学家人数的增长上。早期，科研费用消耗不多，如美家从一七七六年至一九二五年这150年间，科研费用仅为10亿美元，而一九六〇年至一九六九年这10年间，就耗费了1,900亿美元，一九七三年为300亿美元，一九七七年为408亿美元，一九七九年高达525亿美元，各工业发达国家的科学经费，平均每年增加15%，每5年增长1倍，这些投资，要占国民生产总值的2%以上，美国占3%左右，苏联占5—6%，这在科学史上是空前的。

同样，从事科研工作的人数也猛增不已。从牛顿时代以来，全世界人口每三十至四十年翻一番，而科学家的人数却是每十二年翻一番。十九世纪末，全世界科学家约5万人，到了二十世纪六十年代，增加到300万人，占历史上科学家总数的90%。目前，全世界科技人员的总数已超过500万，并且还在不断增加。

由于科学研究的规模越来越庞大，就需要用科学的方法去规划、协调、管理和预测，譬如，研究什么？发展什么？如何研究？如何推广？……等一系列问题，就需要科学化的管理。如果管理得好，可以做到事半功倍，带来可观的经济效益。

其次，再从企业经营规模的不断扩大来看。早期的企业规模较小，结构简单，经过几百年的演变与发展，现代化大生产的企业规模庞大，结构复杂。以日本丰田汽车公司为例，它共有八个厂，其中四个厂是整车厂，四个厂专门生产某类部件；同丰田公司关系密切、具有从属关系的协作厂共有214家，包括其他协作厂，共有直接协作企业450家。这些协作厂大的有上万名职工，小的只有三名职工，而450家协作厂中较大企业，还有它自己的协作厂。因此，丰田汽车公司的协作厂数以千计。随着企业规模的不断扩大，企业管理的体制也有了很大的发展。本世纪二十年代，工业发达国家曾推行过事业部管理体制。近年来，为了适应科技的进步和经济的发展，产生了超事业部制、矩阵结构、多维结构、系统结构以及模拟性分散管理结构。随着企业结构的发展，管理理论也从泰罗的“科学管理”，梅奥为代表的“人际关系”理论，发展到以西蒙为代表的现代管理理论阶段。

随着科研规模和企业结构的不断扩大，管理科学已日显重要。国外有的学者认为，如果说十九世纪是经济学人才的盛世的话，那么二十世纪则是管理人才的天下。普遍认为，管理是一种经济资源，并把科学、技术、管理称为现代化文明社会的三鼎足，美国

把它从二次大战后取得的经济的发展，归功于两个因素，其中之一就是管理科学的成熟。欧洲则把它们和美国的“技术差距”视为“管理差距”。日本在发展本国经济和科学的过程中，拼命学习美国的现代化管理经验，并和本国的实际情况相结合，创造出的一套确实可行、效率很高的管理经验。日本人把先进生产技术和先进管理方法，称为经济发展的两个车轮，缺一不可，把能不能培养出高水平的管理干部，看做是“在竞争中得以生存和发展的生命线”。

为了培养从事管理的高级人才，各工业发达国家在高等学校中竞相设立管理系科或管理学院。美国有六百所大学设有管理专业，为企业不断输送管理人员。如今，美国在校大学生学管理的有七十万名，研究生十万名，再加上学经济的大学生，要占大学生总数的百分之十左右。一九六七年美国只有二万名系统工程师，七十年代初增至十七万五千名。从一九六〇年——一九七〇年的十年间，美国的管理人员共增长了70%。一九七五年，日本已有四十多所大学设立了“经营工学”专业和研究班，有一万三千多名学生和研究生。目前，日本企业高级经营领导人已有百分之八十以上受到过高等教育。法国政府和企业为了改进企业管理、提高竞争能力，建立了各种管理学院。如“国际公共行政管理学院”、“欧洲实业管理学院”、“埃居利国际研究中心”，一九六九年还与各大企业共同建立了“国家企业管理教育基金会”，作为全国性的企业管理教育的咨询、协调和组织机构。

如果说，我国的科学技术水平落后于各工业发达国家一、二十年的话，那么管理方面的差距则更大。我国长期以来忽视培养现代管理干部，不仅现职管理干部没有定期培训提高的制度，就是对下一代管理干部的培养也十分薄弱。由于“四人帮”所造成的十年浩劫，原有的、少得可怜的管理专业和财经学院也被撤消。目前，我国大学生学习管理和经济的学生只有一万八千名，仅占大学生总数的百分之二强，这不仅是教育结构混乱的一个方面，也是整个管理大系统智力结构失调的一种表现，为了适应四化的要求，我们不仅需要及时调整管理干部结构，大力提拔专业人员，而且需要对大学专业设置和招生计划进行较大的调整，否则将造成严重的后果。

由此可见，我国高等教育的改革必须充分重视管理人才的培养和提高。当前，至少可以从以下三个方面进行探索：

首先，要创造条件，有重点地、稳步地建立现代化的管理学院。或在综合性大学、理工科大学中成立管理系。培养目标应该使学生具备产品设计、生产工艺的基础技术知识，掌握生产组织、现代化管理与技术经济分析等基本理论和方法，完成管理工程师的基本训练。毕业后可从事企业综合管理、决策咨询、参谋或工业企业的计划、生产、技术管理和技术经济分析等业务工作。课程设置应着重于现代化管理理论和方法。开设管理数学、计算机应用技术、系统分析、生产组织、经营管理和技术经济分析课程<sup>②</sup>。学生来源不宜从中学毕业生中招生，而应从企业单位、科研单位有三至五年工作经验的专业技术人员或管理人员中挑选。同时，应为管理学院建立实验基地。现工农医都有实验

室或校办工厂作为实验基地，而管理学院学生如何开展科学实验工作，也是非常重要的问题。

其次，在现阶段不宜在所有大专院校全面设置管理专业，也不宜脱离我国实际情况，过多地创立管理学院。重点应是在大学中举办多种形式的经营管理进修班，学员来自现场单位的原经营管理人员，学制可以分半年、一年、二年多种。这种办法见效较快，国外也非常重视。如美国哈佛大学管理学院，最近几年愈来愈重视经营人员进修班，而不象过去只注重培养硕士大学生。美国印第安纳大学管理学院有教师二百人，有五分之一的人专门为进修班服务。据统计，美国六百所大学中有三分之二都举办多种形式的在职人员管理的进修班，重点是培训中、高级管理人员，向他们传授最新的管理经验和科学管理知识。

再者，为改变过去那种大学只教科学技术、不教经营管理的现象，应在现有理工科大学中渗入管理科学的教育，使技术教育和管理教育互为补充，开设诸如“管理科学概论”、“科学学”、“软科学概论”、“工业企业管理基础知识”以及“系统工程”等课程，使大学生不但具有一定的科学技术的造诣，而且有一定的组织能力、协调能力、计划能力、决断能力以及经济核算能力，培养必要的管理才干。

## 五、科研体系的形成与完善，要求高等学校充分重视科学研究工作，借以提高教学质量，同时为提高国家的科学技术水平作出贡献

当今，科学研究已经形成了由基础研究、应用研究和发展研究等三部分组成的庞大而有机的体系，这三大环节汇成了一支“立体作战”的强大的科学力量，不断地向认识自然和改造自然的更深、更广的领域进军。

基础研究可以分成两个部分：一部分是基础理论研究，它是指数学、物理学、化学、天文学、地学和生物学这六大学科中纯理论研究的领域；另一部分是定向基础研究，它和基础理论研究既有相似性，又有所不同，主要差异是在研究课题上具有“定向性”。应用研究是直接解决国民经济中所提出的实际的科学技术问题，一般是在实验阶段上创造和研制新产品、新技术、新方法、新流程、新规范等，发展研究是实验室阶段研究成果的进一步扩大，进行中间工厂试验、定型设计、小批量生产或大田试验，它介入生产的全过程中，使科学的潜在生产力转变为技术的直接生产力。基础研究、应用研究与发展研究这三者之间是相互联系、相互渗透、相互推进的，它们结合起来形成学科完整、技术配套、理论与实践交融的科学技术研究体系。

国外实现工业化的过程表明，一个国家科研体系的诸环节作何安排，很大程度上

影响这个国家工业、农业、科技和国防现代化的发展速度和发达程度。我们可以从英国、苏联、西德、日本和美国科学技术的发展来看它们的科研体系形成与完善的过程。

这五个国家可以分成三种类型。英国和苏联属于一类，这两个国家对基础研究都十分重视，并且具有一定的水平，然而由于对应用和发展研究不够重视，因此工农业技术水平进展速度不如美国、日本和西德；日本是一种类型，它在基础研究方面，尤其是纯基础研究方面花的力量并不大，水平也不高，然而，十分重视定向基础研究、应用研究与发展研究，并且大量引进国外技术，加以消耗、吸收、综合、改进，因此，工业技术发展迅速，甚至在某些方面超过美国；第三种类型是美国和西德，美国在发展初期对应用研究和发展研究十分重视，以后又加强了基础研究，采取了三者并重的政策，因而工业技术水平至今独步一时。西德虽然在第二次世界大战中失去了大批科学家，但是，它的基础研究家底较厚，战后又加紧了应用研究与发展研究，所以工业技术长进较快。

第一种类型：可以苏联为例。十月革命以前，俄国就有注重基础研究的传统。罗巴切夫斯基对非欧几何的研究，门捷列夫对化学元素周期律的研究，巴甫洛夫对条件反射理论的研究……，说明帝俄时代的科学研究重点，主要放在基础理论研究。方面十月革命后，苏联相继建立了物理、化学、数学等基础研究理论的研究所。并取得了一定的成绩，应用研究也有一定的发展。然而，苏联长期以来让绝大多数科学家从事基础理论研究，加上军事工业方面畸形发展，因而给整个国民经济的发展和工农业生产技术水平的提高带来了严重的后果。二次大战后，西方世界陆续研制出合成纤维、塑料、半导体、电子计算机和激光等技术，而苏联在这些方面则处于劣势。据西方估计，目前苏联的电子技术、塑料工业技术仍比西方国家落后十年左右，化纤工业技术则落后二十年左右。

六十年代中期，苏联对这种不妙的状况有所察觉，因此就大力引进国外先进技术。仅在第九个五年计划期间就进口了两千多套设备，包括钢铁、有色金属、汽车、石油化工、造纸、农业、水运、铁路等方面。这些设备占国民经济总设备费用的15%左右。苏联设想以此来改善工业技术落后的状况。然而，由于应用研究、发展研究没有及时跟上，对于国外引进的那些技术复杂、装备精密的设备并不能在短期内吸收和掌握，这样，往往造成引进的是先进技术，使用的却是过时的东西。

七十年代以后，苏联开始转向，提出“研究重要的工程技术问题，承担关键技术的研究合同，是科学院重要任务之一”，并动员一部分从事基础研究的科学家转向应用研究工作。

第二种类型是日本。日本工业革命起步较晚，它是十九世纪末叶最后一个进入工业化行列的国家。第二次世界大战后，日本的经济面临全面崩溃，工业产值只有战前的百分之三十，工厂大批倒闭，失业人口达两千多万，农村缺粮严重，社会一片混乱，科学技术落后于美国二十年到三十年。

在这种情况下，日本利用美国军事订货所给的外汇，有组织地大量引进先进技术，在短时期内恢复和发展工业，建成日本自己的科研体系，进而以先进技术争夺国际市

场，取得贸易上的优势和经济上的发展。日本的生产总值在十五年内（一九五五——一九七〇）增长3.4倍，一九六七年超过法国，一九六九年超过西德，成为仅次于美国的资本主义世界的“经济大国”。

日本之所以在短期内成为资本主义国家中的暴发户，从科学技术这个角度来说，依靠的并不是基础研究，而是定向基础研究，应用研究与发展研究。日本的基础研究水平并不高。二十世纪世界上有二十九项重大发明，美国占十九项，欧洲占十项，日本一项也没有。然而，日本能在雄厚的定向基础研究、应用研究和发展研究的基础上，引进、消化、综合、改进国外先进技术，狠抓技术转向和带头工业，建立自己独特的科研体系，取得了高速度发展的成就。近年来，日本科学家要求加强对基础研究的呼声越来越高，要求进一步完善科研体系。

美国可代表第三种类型的国家。美国科学技术在独立战争中诞生，南北战争时期壮大，二次大战期间成熟。从六十年代以来，美国的科学技术在世界上遥遥领先，工农业、科学事业得到充分的发展<sup>②</sup>。

美国早期就重视应用研究，而基础科学几乎全部从欧洲引进。它首批建立的大学就是以研究技术为主。著名的麻省理工学院，原来只是一个技术学院，专门培养技术人才。同样，如布朗大学、哥伦比亚大学、达默思大学、普林斯顿大学和耶鲁大学等也是从事应用研究为主的，到一八八〇年，这类大学与中专技校增长了六倍，达450多所。在一八六〇年到一八八〇年这二十年中，美国经济发生了举世瞩目的变化，从进口工业品、出口农产品的国家跃居世界第二经济大国。由于重视应用研究，新产品如联合收割机、棉花脱粒机、电灯、缝纫机、气动制动器、电话、打字机……等发明如雨后春笋般出现。又过十年，美国年产值超过英国，成为世界魁首。就这样，依靠应用研究起家的美国，成为经济最发达的国家。

第二次世界大战后，美国已有足够的力量搞基础研究。一九四六年，成立了国家原子能委员会；一九五〇年，成立了国家科学基金会，增加了基础研究的基金。尤其是一九五七年苏联第一颗人造卫星发射成功，对美国的基础研究有极大的刺激；一九五八年通过了发展科学与技术法令，一九六二年提出在十年时间内把人送上月球的庞大的探索空间计划。从此，美国转入了基础研究、应用研究与发展研究并重的时期，其三者的投资比例为1:2:5左右。

从国外经验可以看出，在科研体系中，三种科研类型的职能非常明确，它们既有严格的分工，又有有机的联系和承递关系；在不同的历史时期和国力条件下虽然可以有所侧重，但经过一个时期的发展和调整，各国都力求使其科研体系日趋完善。

解放以来，我国建立了自己的科研系统。一九四九年成立了中国科学院，此后，国务院各部门和地方相继成立了各种专业性的研究机构，逐步形成了由中国科学院、高等院校、产业部门、国防系统和地方科研机构等五个方面军组成的科研系统。三十年来，这个科研系统在发展我国科技事业中起了一定的积极作用，但是，不能不承认，由于对



科研体系中基础研究、应用研究和发展研究诸环节的功能认识不足，科研系统中各科研机构的研究范围分工不明确，因此，科研体系的结构处于混乱状态，造成了很大的损失，教训也是不少的。在当前探索科研体系的改革时，有必要一方面进一步明确五支力量的分工和协调，另一方面更有必要充分重视高等院校在整个科研体系中的地位与作用。

我们认为，我国的科学院和理工大学应主要进行基础研究（包括纯基础研究与定向基础研究），一般情况下可不进行应用研究，不搞具体产品的研制，产业部门和工科大学的研究机构应该以应用研究为主，不搞全能技术，地方研究机构应将重点放在具有地理条件特点的研究工作上，而国防系统研究机构应尽早考虑国防科技向民用技术的转移，对促进国民经济的发展作出自己的贡献。

从高等教育的历史沿革来看，高等教育的改革，必须充分重视科学研究工作。这不仅为了高等教育质量的提高，而且对于发展我国的科学技术也有着十分重要的意义。

古代西方在亚历山大城建立了以托勒密为首的缪司学院，开创了科研和教育相结合的先河。一六二七年弗兰西斯·培根在其名著《新大西岛》中建议成立“智者之家”，以此来推动科学研究和教学的统一，建立新的自然知识体系。培根的建议，对英国以及欧洲的大学创办发生过重大的影响。十八世纪后期，法国曾把科学研究全部集中在高等学校，同时还创办了“多种工艺学院”，成为法国科学研究和教育的中心。一八〇九年德国创立柏林大学，明确提出科研和教育的统一是必须遵循的办学原则。从此，这个原则成为欧洲办大学的传统。

美国大学开展科研活动也有一百多年的历史。一八六二年美国耶鲁大学第一次授予自然科学博士学位和一八七六年约翰·霍普金斯大学创办研究院，标志着美国大学开展科研工作的起点。二次大战初期，美国开始在大学中设立大型研究中心，如加利福尼亚大学的洛斯阿拉摩斯科学实验室和劳伦斯·伯克利实验室、约翰·霍普金斯大学的应用物理学实验室，战后，又建立了加州理工学院的喷气推进实验室、麻省理工学院的林肯实验室，哥伦比亚大学的辐射实验室以及加利福尼亚大学的劳伦斯利弗莫尔实验室等。同时，还围绕大学建立科学与工业研究中心，如斯坦福大学的周围已建立了大批电子工业公司的实验室，形成所谓“斯坦福工业园”。此外，在许多“科学——工业区”中，大学的科研工作也起了核心的作用。

当前，各工业发达国家对高等院校的科研工作投入了很大的力量。美国大学的基础研究已占全国基础研究的百分之六十，一九七七年的科研经费共51.3亿美元，占美国全国科研经费的百分之十三左右。日本大学的科研经费占全国科研经费的百分之二十七（一九七三年）。同时，高等院校的科研力量已成为国家科研系统中的重要组成部分。一九七四年全美国二十七万名理工科博士，有十三万名在高等院校工作。一九七三年日本各类科研人员有六十一万，其中在高等院校工作的有二十五万。一九六七年西德科学家的百分之五十二，在高等院校工作。一九七五年苏联有科学家一百二十万人，其中有一半人在大学中工作。

三十年来,我国高等院校的科研工作也作出了一定的贡献。一般说来,我国高等院校学科多,科研力量较强,设备也较齐全。以上海高等院校为例,从科研人员、实验装备、图书情报、生产技术和科研水平来看,科研能力比较雄厚,潜力相当大。从大学的科学技术力量来看,据一九七九年粗略统计,全市有全日制大学48所,其中理、工、医、农、师范有39所。根据25所老大学和复旦大学统计,共设有139个系282个专业,120个研究所和研究室;现有教授406人,副教授606人,讲师7,708人,教员和助教1,115人,研究生2,300人,总计12,135人,其中正副教授占8.2%,讲师占63%,教员和助教占6%,研究生占19.8%。讲师以上人员是71.2%,中高级研究人员所占比重是高的。

从实验技术装备来看,全市高等院校现有80万倍电子显微镜、富里哀红外光谱仪、旋转型强力X射线衍射仪、多道射线荧光光谱仪、分光光度计等大型精密仪器150架,还建立了一些具有七十年代水平的科学实验室,如上海交大的空泡水筒实验室等,另有各种不同类型的电子计算机46台。

从图书情报来看,高等院校图书有948万余册,期刊39,425种(20所大学统计),其中原版期刊1,500种。许多高校有科技情报室,与全国几十个情报网、几千个单位建立了情报联系,有一支专职和兼职的情报队伍。由于历史的原因,一批大学与国外的校友交往密切,还与国外有些著名的大学建立了姊妹学校关系,可以较快地得到现代科学技术进展的新情报。

从生产技术来看,高等院校有校办厂34个,职工3,227人,有金属切削等各种机床1,931台,生产各种比较先进的仪器设备,如130等计算机、磁盘、心脏起搏器、数字显示万能分度盘、数控光学工具曲线磨车、激光手术刀、半导体致冷玻璃发酵罐等八十多种新产品。

从科研水平来看,据十五所理、工、医等院校统计,承担国家和上海市科研项目900个,每年取得约300项科研成果,科研成果的水平也是较好的。三年来,仅理工方面有172个项目获得全国科学大会奖,171项获得上海市科学大会奖。最近上海市奖励了全国和上海科学大会以来所取得的科技成果537项,高校得奖113项,占五分之一左右,其中获一等奖的占全市一等奖总数的四分之一。在得奖项目中仅理工方面统计有40项达到或接近国际水平,其中有基础理论方面和对国民经济具有重大意义的新技术、新工艺、新材料、新设计的研究,并有三分之二的成果已得到推广和应用,取得了很大的经济效益。

对把高等学校加速办成教学与科研“两个中心”的问题,我国教育界正在开展热烈而有益的讨论。我们认为,必须看到高等学校科研能力的不平衡性以及各类高等学校的不同职能,从而根据不同的情况,提出开展科学研究的不同要求。国外经验也证明,并不是所有高等学校都必须成为“两个中心”。然而,重点大学以及其他条件具备、科研力量较强的大学,必须抓好科研工作,使教学与科研获得共同发展,并以科研带动教学。高等学校只有狠抓了科研工作,才能不断提高师资水平,开设出高水平的选修课,才能培

养出高水平的研究生，并使学位制的贯彻执行得以保证，才能不断更新与充实教材的内容，提高教学水平；才能充分发挥高等学校学科多、人才广、设备齐的有利因素，多出人才，多出科研成果。此外，也可为高等学院开辟一定的“财源”，获得一定的经济效益，促进教学与科研发展。因此，高等学校必须十分重视科研工作，使之成为科研五路大军中的一支有生力量，为加速四化建设作出自己的直接贡献。

## 六、学科发展不平衡规律的存在，要求在高等教育的改革中 加强预测研究，扶植顺应科学技术发展趋势的新学科

任何一门科学的发展，通常都要经历三个阶段，即经验阶段、理论阶段和预测阶段。经验阶段又称预备阶段，该阶段主要是描述历史过程的演变；理论阶段又称说明阶段主要是阐明历史过程发展的机制；预测阶段是在揭示客观事物发展规律的基础上，展望未来，指示发展前景。随着科学技术发展速度的增快以及科学技术的社会功能和地位的提高，人们对整个科学发展的进程进行了必要而有益的研究，不断从科学史和科学学的角度来预测科学的发展，展示科学的前程。对学科发展不平衡规律的研究及其预测，不但是科学预测学的主要领域之一，同时也是近年来不断取得研究成果的课题。

苏联学者凯德洛夫在研究学科发展的不平衡规律时，把重点放在带头学科的更替及其预测上。据他研究，在自然科学发展中，有一条重要的规律，即自然科学各学科的发展并不是齐头并进的，而是总有一门或一组学科作为先导部门走在前面。先导学科对其他学科以及整个自然科学的发展都有极重要的影响。一般而言，可将担当一个时期里整个科学进行的先导学科，称之为“带头学科”。带头学科的特点有三：更替性、更替周期的加速性以及它对其他学科的巨大影响<sup>②</sup>。

所谓带头学科的更替性，指的是当某一带头学科完成了它对整个科学运动的带头作用以后，它便把这个作用让给其他学科，而且不是让给其他某一个学科，而是让给它们的一组。结果，一组带头学科代替了单一带头学科。单一带头学科的作用恰恰在于为所有其他科学部门、为整个自然科学的进一步发展开辟道路。当它在完成这种作用以后，单一带头学科又被一组带头学科所更替，然而，这种更替却是在更加高级的阶段上发生的。

带头学科的更替周期的加速性，指的是在科学发展中，带头学科的更替日益加快，即单一科学部门或一组科学部门，占先导地位的时间不断地缩短依次从单一带头向更替它的一组带头的过渡，以及随后从这一组带头向新的单一带头的过渡越来越快。

带头学科的巨大影响表现在科学发展的一定时期内带头学科走在前面并且决定着所有其他科学部门的发展，成为整个科学进步的先导。这一带头学科给其他一些与之相联系的科学部门打上自己的烙印，使它们受到自己的规模和水准的影响，传递其所制定的那些概念。

凯德洛夫认为，在科学发展史上，力学是第一个带头学科，单独领先二百年；尔后由化学、物理和生物学一组带头学科所替代，带头时间为一百年；继之，微观物理学逐渐取上述一组学科而代之，成为带头学科，为时五十年；接着，就进入了由控制论、原子能科学和宇宙航行学为一组带头科学的时代，带头时间二十五年；据预测，下一个带头学科是生物学，带头时间为十二——十三年；在生物学完成带头学科的领先任务之后，将被由心理学为中心的一组学科所替代。

凯德洛夫的研究，作为一套完整的结论是否准确尚有待深入考察，但是，可以肯定，任何一门学科在历史上的地位和作用，决不是一成不变的，而是随着科学技术的发展处在不断的变迁之中。如果我们承认这一发展的不平衡性并据此进行必要的预测研究，那么对制定科学发展规划和科学技术政策，以及决定高等学校课程与专业的发展方向，都将有很大的帮助。

一百多年前，细胞学说和生物进化论，曾引起科学界的一次革命，极大地推动了当时工农业生产和科学技术的发展。二十世纪八十年代的今天，生物科学又取得了一系列重大的发现，尤其是一九五三年揭开了生物遗传密码之后，出现了遗传工程和仿生学这两项重要的新技术。生物科学的发展和突破对农业、医疗、化工、环境科学、计算机科学等起着重大的影响。同时科研领域出现的新手段，人工合成蛋白和脱氧核糖核酸的成功，也为生物科学的重大突破准备了条件。生物科学的发展，将再一次对整个科学产生革命性的影响。

目前，我国生物科学的科研与教学，尚有很多不足之处，必须大力宣传，统一思想，提高认识，采取有力措施，恢复和加强生物科学的教学和研究工作。

首先，普通中学和农业学校应加重或重新开设生物学课程。当前，有的学校虽然逐渐恢复了生物教学，但是师资、教材、教学、实验设备都比较薄弱。同时，生物学应作为大学入学考试的科目，积极开展生物学的科普教育，保证有一定比例的优秀中学毕业生转向生物学领域。

其次，大学要更新生物学课程，有关高等院校要增开生物学的分支学科和与生物学有关的边缘学科；生物学方面的专业要加深数理化基础知识的教学；要通过改革学制，使学生可选修不同专业、不同系的课程，使部分数理化专业的学生选修生物学课程，从而使生物学专业方面有一批知识面宽，基础扎实的大学生和研究生。

第三，动员一部分教师和科研人员转向生物学领域，鼓励生物学方面的教师和研究人員钻研其他学科知识，研究和發展生物学及其分支和边缘学科，承担这方面的专业和选修课的任务；特别要组织生物学和其他有关学科的专家进行科研协作，形成一支能从事这一新领域科研和教学的骨干队伍。

第四，成立生物科学研究中心，协调生物学的基础研究、应用研究；协调科学院、高等院校，地方研究所等有关生物科学的研究，统一规划、分工协作；建立生物科学的情报网，加快情报资料交流，出版生物科学期刊，装备先进的仪器设备，提高管理效率，加快生物科学的研究速度。

科学学的研究表明：科学的职能已发生重大的变化，科学由“生产的女儿”逐渐变为“生产的母亲”，科学已走在生产的前面，为生产的提高和发展，不断开拓新的领域。如果说，科学应该走在生产前面五年的话，那么，具有潜在科学能力的高等教育，则应该走在科学前面的五年，只有这样，才能使将来培养出来的学生，更好地适应和推动科学与生产的前进。因此，在高等教育的改革中，加强预测研究显得尤为重要。我们应该组织科学家、教育家、科学学家以及大学领导干部，联合起来对教育的前景进行深入地探讨和预测。只有这样才能适应四化的需要，实现赶超国外先进水平的宏伟目标。

众所周知，高等教育改革受政治、经济、科学技术以及教育本身等多种因素的制约，本文仅从现代科学技术的发展趋势来对高等教育的改革进行研究和探索，必然是不够全面的。我们希望热心于改革高等教育的志士仁人，从各个角度、各个侧面对高等教育进行“全方位”的研究，共同促进我国高等教育的发展与前进。

〔本文责任编辑：李克敬〕

《中国社会科学》1980年第6期

- ①、② 《知识的规范》，《科学与哲学》研究资料，一九七九年第二期。
- ③ 《国外科技情报工作》（科学技术文献出版社）。
- ④ 《科技情报工作》一九七九年第七期，第一页，钱学森文。
- ⑤ 《你的教学理论科学吗？》《现代教育》一九七九年第三期（香港教育科技国际公司）。
- ⑥ 《提高创造力的七个步骤》美国《化学工程》杂志，一九七八年第十七期。
- ⑦ 《爱因斯坦文集》第一卷，第二八四页。
- ⑧ 《科学报》一九八〇年八月七日。
- ⑨ 《展望公元2000年的世界》（北京人民出版社）。
- ⑩ 《国外科技情报工作》第十七页（科学技术文献出版社）。
- ⑪ 上海科学学研究所智力投资研究组《为人才辈出开拓新局面》，一九八〇年二月十三日《解放日报》。
- ⑫ 见丁万熙《谈谈国外科技组织管理》（科学技术文献出版社）。
- ⑬ 孙学琛：《当代科学技术发展的特点》第五项（科学技术文献出版社）。
- ⑭ 见《学会生存—教育世界的今天和明天》第一二七页（上海译文出版社），作者略有增删。
- ⑮ 《展望公元2000年的世界》第十八页，（北京人民出版社）。
- ⑯ 《国外工业现代化概况》第二〇一页（三联书店）。
- ⑰ 夏禹龙、刘吉等：《论智力投资》一九七九年十二月六日《文汇报》。
- ⑱ 引自日本《熔接技术》一九六三年第六期。

- ①⑨ 参见《国外工业现代化概况》（三联书店一九七九年九月版）。
- ②⑩、②⑪ 参见《学会生存——教育世界的今天和明天》第六页（上海译文出版社）。
- 吴文俊：《科学概况及其发展》，见《现代科学技术简介》（科学出版社一九七八年版）。
- ②⑫ 丁元熙：《谈谈国外科技组织管理》（科学技术文献出版社）。
- ②⑬ 以上参见《高等教育的现状和趋势》（人民教育出版社）。
- ②⑭ 《自然科学哲学问题丛刊》一九七九年第二期第九页。
- ②⑮ 《高等教育的现状和趋势》第八十三页（人民教育出版社）。
- ②⑯ 参见《技术经济与管理科学》一九七九年第三期。
- ②⑰ 《二百年来的美国科学》法国《科学与生活》（一九七六年）。
- ②⑱ 《关于自然科学发展中的先导》，《哲学译丛》一九七八年第三期。

# 对目前高等教育中几个问题的我见

华中工学院党委书记、院长 朱九思

三十年来我国高等教育成绩是主要的，这是毫无疑问的。但从发展的观点看，从我国经过十年浩劫之后，要在本世纪末基本实现四化的要求看，特别是从要按客观规律办事看，我国高等教育还有许多问题值得探讨。

## 关于高等教育的结构问题

我国现在的高等教育结构，是1952年院系调整时大体上按苏联高等教育那一套形成的。这种结构，把文、理科搞在一起，叫做“综合大学”，实际上也并不综合。至于工、农、医、师范学院，则分开设立。现在看来，这种结构值得研究。理，英文叫 Science（科学）；工，英文叫 Technology（技术）。技术是以自然科学理论为基础的，自然科学是人对自然现象及其规律的认识。为了使技术得到进一步发展，就必须有科学理论的指导，因此，当前我国高等教育把理与工、农、医几乎完全分开，是不符合客观规律的。

我们培养的人，今后要从事各项建设工作，要具有一定的工作能力，即分析问题和解决问题的能力，没有较深的科学理论知识是难以达到的。把理、工分开，使得工、农、医这批学校，从提高的要求看，受到不少限制。我们培养的人，需要掌握更多的数学、物理、化学、生物等方面的知识。过去，我们只开设高等数学（现在我们叫数学 I）就够用了。就机械制造讲，过去连数学 I 用得也不多。现在情况变了，机械制造本身发生了很大变化，要用程序控制，要用微处理机，要用计算机进行辅助设计等等。因此，我们不光开了数学 I，还开了数学 II。

从科学研究的角度来看，我们的数、理知识更感不够，特别是从今后发展的需要来说，理、工分家的教育结构，必然使科学技术的发展和教育质量的提高受到限制。

文科与理、工科分家，也是很不合理的。例如经济管理工程专业，综合性很强，需要比较多的经济学方面的知识，经济学就是文科。为了使科学技术发展得更快一点，就要把思想方法搞对头，这就必须学哲学。英语、法语、德语、日语、中文，也都是文科，如果我们学校有这些专业，我们现在的日子会好过多了。

另外，师范学院培养中学教师，而综合大学没有这条任务，这也是目前高等教育结构所决定的。这在实际上降低了中学教育的水平。

我说这些的目的，在于强调高等教育的结构要改。当然，不是把已经分开了的学校再重新合起来。既不是都改，也不是还原，而是有重点地、有步骤地在现有基础上进行改革，经过十年、二十年，把我国的高等教育结构改得更合理。这样，才能使我国的高等教育提高得更快一些，发展得更好一些。

经过反复研究，我们希望把华中工学院办成以理工为基础的综合大学。这就不仅要求实现理工结合，而且要把实际上已经开始设立的文科和经济管理学科加以扩大。这样做，好处甚多。第一，符合客观教育规律，有利于学校的发展和提高；第二，符合国家的需要。现在的情况是工突出的多，理科少，文科少，经济管理更少；第三，符合扩大国际交往的需要。孤零零的“工”，是难以搞好国际交往的。

## 关于高等学校的教学和科学研究问题

全国解放以后，我国高等学校主要是搞教学，1958年才开始搞点科学研究。教学与科学研究分家，造成的后果是降低了高等学校的水平，或者说，限制了高等学校的提高。

1977年邓小平同志明确提出了重点大学既要办成教育的中心，也要办成科学研究的中心。这就是说，高等学校当然要把教学工作搞好，但同时也要重视科学研究，因为只有搞科学研究才能提高教学质量，才能培养更高水平的人才。小平同志其所以这样讲，是因为过去对高等学校的科学研究太不重视了。但是现在，教学和科学研究分家的局面还没有完全扭转，高等学校的科研经费仍然少得可怜。有关部门总觉得高等学校的科学研究不重要。这个问题不解决，要提高，提不上去；想形成“两个中心”，也难以真正形成。

我们学校有个提法，叫做“科学研究要走在教学的前面”。这不是说，科学研究工作比教学工作重要，正如我们说科学研究要走在生产建设的前面，并不是说科学研究就比生产建设重要一样。因为科学研究不搞好，生产的提高受限制；科学研究不搞好，教育质量的提高也要受限制。在科学技术比较发达的国家里，科学研究工作主要在大学里进行。他们这样做，是有道理的，是经过几百年摸索出来的。资本主义国家里为什么能出人才，一个重要原因就是高等学校开展科学研究。我们不应该因为他们是资本主义国家，就把他们好的做法也看成是违反客观规律的。别人好的东西，我们应该学习。

## 关于高等学校的专业口径问题

我国高等学校特别是工科院校的专业口径一般太窄。1952年进行院系调整，设置专业，有好的一面，十几年中培养了很多人才，对国民经济的恢复和发展，起了很大的作用。但是，也暴露出一个很大的问题，就是专业教学基础不够，知识面太窄。汽车制造



厂的技术人员,懂发动机的,不懂底盘;懂底盘的,不懂发动机。我们的教师,多数是1952年以后进校培养出来的,也存在这个问题。由于专业口径窄,带来的另一个问题就是教师队伍的结构不合理,专业课教师人多,基础课教师人少。现在,专业课教师占3/4,基础课教师只占1/4。这个局面,对学校教学工作很不利,必须改变。

以后专业调整,应该尽可能按学科来设置专业,加宽专业口径。去年,我到国外转了一下,感到日本的工科专业口径比较合理,既不象苏联过窄,又不象美国过宽。我认为这也符合我国实际情况。

## 关于学习外语的问题

英语已是国际性的语言,今后要求越来越高,作为大学教师不提高英语水平,很难适应要求。大学教师的英语要尽可能达到“四会”。但是,直到现在,有的教师仍满足于能阅读就行,还没有感到“四会”的必要性。现在,国内外学术交流日益频繁,国外学者前来讲学的越来越多,我们的教师不能听和说,就得靠翻译。而学术活动完全靠翻译,一是时间增加一倍,二是专业翻译有时很难译准确。即使是华裔学者来讲学,由于他们在外国时间长,虽然讲学时主要说中国话,但很多名词术语和某些讲解用汉语表达起来很困难。因而,在讲学中英语不可避免地也用的相当多。

对现在高等教育存在的一些问题,我认为,一要承认,二要认真对待,加以改革,目的是为了把我们的工作搞得更好。

《光明日报》1980年7月10日

# 对目前高等教育发展中 几个问题的我见

田建国

建国以来，我省（指山东，下同）高等教育事业成绩是主要的。但按党中央要求，八十年代我省高等教育要有一个较大的发展，差距很大。究竟应该如何发展？仍有不少问题值得探讨。

## 关于教育投资问题

解放三十年，我省高等教育的发展是缓慢的。五十年代中期，我省有七所高等学校。六十年代中期有十三所，七十年代中期有十六所。粉碎“四人帮”后，我省高等学校猛增到三十八所。而新增加高等学校基础差、师资不足、设备陈旧，需要相当一段时间的巩固提高才能初具规模。就在校大学生人数与每万人口的比例讲，我国大大落后于美国、苏联，甚至不如印度。一九七五年美国为523.6人，苏联为190.8人，印度为57.3人，我国一九七九年只有10.5人，而我省只有5.2人，相当于全国1952年的水平。一个七千多万人口的大省，在世界上算得上一个不小的国家，但只有四万五千在校大学生，这是很不相称的。究其原因，主要是没有认识到教育事业在国民经济建设中的重要地位和作用。把其视为消费性的福利事业，在财力安排使用上存有“一工交，二财贸，凑凑合合搞文教”的思想。因此在教育投资上总是采取勒紧裤带的办法，全省教育事业费占财政总支出的比例，一九五七年是23.48%，一九六五年是15.85%，一九七九年是13.62%，是下降的趋势。高等教育投资，一九六四年我省高校十三所，占财政支出的1.30%，而是一九七九我省高校已发展到三十八所，却占财政支出的1.26%。再从我省教育基建投资占全省基建投资总额的比例看，“一五”期间是6.99%，“二五”期间占2.78%，三年调整期间是2.89%，“三五”期间是1.59%，“四五”期间是1.51%。一九七六至一九七八年是1.66%。这几组数字充分说明，我省高等教育事业发展缓慢的一个至关重要的原因是舍不得投资，教育投资与国民经济投资不成比例。

在国外，目前世界上许多经济发达的国家，都普遍认为教育应该作为经济增长的重要因素，发展教育事业的费用应该视为生产投资的一部分，理由是教育本身具有生产性的作用，不能看成是消费性的福利事业。他们认识到在激烈的国际竞争中，科学的发

明，技术的热练，工人素质的提高，对发展经济所起的作用，比起增加物化资本和一般劳动力还要大，而这种“人的能力”的开发，则在很大程度上取决于教育的普及与提高。因此他们特别重视教育投资。如美国一九六五年教育费的支出是370亿美元，一九七七年增加到1,440亿美元。所占国民总值的比例，一九六五年为5.3%，一九七七年增至8%。法国一九五〇年的教育经费是14.9亿法郎，一九六〇年增至72.9亿法郎，十年间增加了四倍，分别占国家总预算6%和1%。一九七九年则达800亿法郎，占国家总预算17.6%，比十九年前又增加了十五倍多。日本增长速度更高，从一九六〇年到一九七五年的十五年间，教育经费从7,522亿日元猛增到84,668亿日元，增加了十倍多。教育的大量投资，使各国的高等教育发生了巨大的变化。以美日为例，美国现在有大学和学院2,700多所。一九六〇——一九七六年四年制大学生从2,775,000人增至5,848,000人；二年制大学生从45万人增至260万人。日本五十年代全国为350所大学，24万大学生，目前已增加到1,020所大学，223万大学生。教育的发展极大地改变了许多国家劳动力的教育水平的构成。以日本和苏联为例。日本一九二五年每一万生产年龄人口中，大学毕业的有25人；一九六〇年就发展为315人，增加十倍以上。工人素质的提高，比起单纯增加固定资本和增加工人，有着更加显著的经济效果。还以日本为例，从一九五五年到一九七六年，国民生产总值提高五倍，由一九五八年居世界的第九位上升到一九六八年居世界的第三位，仅次于美、苏两国。因此，日本前首相福田赳夫说：我国是个资源小国，经历了诸多考验，得以在短期内建成今日之日本，其原因在于国民教育水平和教育普及的提高。

马克思曾在《资本论》中指出：“生产力的这种发展，归根到底总是来源于发挥着作用的劳动的社会性质，来源于社会的分工，来源于智力劳动特别是自然科学的发展”。在目前科学技术迅速发展的时代，生产的竞争主要是科学技术的竞争，科学技术的竞争又主要是教育的竞争。而发展教育的物质基础则是增加教育投资。国外的经验已经强有力地证明了这一点。我们是社会主义国家，无疑教育在国民经济建设中占有更加重要的地位。它不仅直接关系到现代化建设的速度和水平，关系到我国科学技术事业的发展，还关系到社会政治生活的安定。因此，应当看得远一些，努力克服困难，增加教育投资。

当前，在教育事业的调整中，刻不容缓的一个任务是研究确定教育事业在国民经济建设中的投资比例，尽快改变目前教育经费同国民经济建设不成比例和没有比例的状况。究竟达到多大比例才能保证教育事业与“四化”建设有计划按比例协调发展？根据“一五”计划时期的经验，教育事业费最低占国家财政事业费总支出16%，教育基建投资最低占国家基建总投资的8%，是较为适宜的。这同世界上许多国家包括发展中国家相比，仍然是低水平的，但根据国家目前情况，是可能做到的。从我省讲，全省教育经费如能恢复到“一五”期间的22.3%，高等教育投资占财政支出的4%，高等教育基建投资占全省基建投资总额的5%，这个比例是比较合理的。这样，我省高等教育事业才

能得以健全的发展。

## 关于集中办学问题

高等教育同任何事物一样，都有其内在规律。怎样科学地遵循其固有的规律办好高等教育，这是一个正在努力探索的新课题。在我国高等教育发展史上，可以总结出这样一条规律：高等学校应建立在政治、经济、文化、科学的中心。长期以来，教育界在这个问题上争论的焦点是究竟集中办学好，还是分散办学好。有人认为，高等学校较为集中地办在政治、经济、文化、科学的中心，有利于发扬驻地的经济优势和地理优势，并对提高高等教育质量和科研水平颇为有益。但也有人认为，高等学校办在工、农业生产基础薄弱、文化教育比较落后的地区，这样能改变后进面貌，消除地区间的差别，以求得平衡发展。我认为，前一种意见是正确的。因为它符合高等教育的学科特点。十九世纪以来，科学技术的发展出现了不同学科纵横交错，相互渗透，产生出大量的新兴边缘科学。在此情况下，高等学校的相对稳定集中，可以使不同学校、专业、学科，加强协作，互相交流，活跃学术思想，促进学科渗透，起到提高教学和科研水平的巨大作用。

集中办学，不仅在地理上要相对集中，而且在投资上也可以集约化，在当前教育经费短缺的情况下，集中优势的人力物力，大大提高重点高等学校的培养能力，让这些学校发展得快一点，对多培养一些国家急需的建设人才有好处。一个省应当把一、两个城市逐步办成造就人才的大本营，形成全省高等教育的中心。这样表面看去，似乎同专县地区的发展不够平衡。实际上，高等教育中心培养出来的人才将大量地源源不断地充实到各个地区去，正是消除了这种不平衡。

分散办学的指导思想是形而上学的观点。它不符合高等教育的特点和要求，其思想实质是中国封建社会长期形成的自给自足的小生产经济的反映。在选点和投资上，搞分散主义、平均主义、办“小而全”实际不全的高等学校，教育行政机构和人员，摊摊不少，而实际培养能力很低，招生数量不多，造成了人力物力的巨大浪费。这在我国、我省的高等教育发展上都是有沉痛教训的。特别是在十年浩劫中，林彪、“四人帮”打着“分散办学”的旗号疯狂破坏高等教育，他们鼓吹什么“搬迁就是革命”，“分散就是路线”，把已经在城市里办学多年，很有成绩的高等学校通过拆、迁、搬，强行赶到穷乡僻壤，美其名曰“为工农兵服务”，搞得人心散了，设备丢了，学校垮了。我省有的高等学校迁往落后、偏远山区，交通不便，消息闭塞，教师队伍长期处在半封闭状态下从事教学、科研工作，造成孤陋寡闻、学术水平难以提高，而教师队伍严重流失。如我省有个院校，“文革”前有师资638人，因搬迁流失师资299人，占43%。某院校在农村办学多年，国家投入的人力物力不小，但是学校却始终没有摆脱办学环境造成的困境，发挥出更大的作用。有的农业院校办在城里好象“见鬼”，非得迁往农村不可，几经折腾，元气大伤，“四人帮”鼓吹的“分散办学”，不顾高等学校要有一个比较稳定的环

境和正常教学秩序的特点，使我国、我省高等教育事业遭到了极大的摧残和破坏。

总之，在高等学校布局、投资问题上，绝不能搞分散主义和平均分配。在当前国家财力有限的情况下，如果我们不能集中优势力量，先把少数重点院校建设好，充分挖掘老院校的培养潜力，而是把资金平均分配给各个院校，很可能贻误我们的工作，延缓我省高等教育事业的发展速度。为此，今后新建高等院校，特别是四年制的本科院校，都应考虑设在济南、青岛两个中心城市。当然，一些高等专科学校还可以设在地区，但是不必搞那个“万事不求人”的“小而全”的教育结构了，那实际上是一种得不偿失的方案。在对重点院校投资上要有战略眼光，可拿出全省高教经费的一半资助重点院校，同时，在师资、设备、外汇等方面予以优先照顾，尽力使这些院校的师资力量强一些，办学条件好一些，学生质量高一些，招生数量多一些。因此，我省高等教育的调整与发展，应当克服过去极左思想的影响，接受以往的教训，采取集中办学的方针，通过加强校际协作，联合的途径，逐步形成多院多系科多专业的大学，它一定会发挥出处于分散状态中各高等学校简单总和所不能具有的优势与威力。

## 关于加强基础学科问题

当前，学科的高度分化和高度综合，是现代科学技术发展的重要特征之一。自然界是统一的整体，是一个多层次、多结构、多序列的完整网络。随着人们认识的不断深化，科学技术的综合化、立体化就愈明显，需要人们以“立体作战”的形式对自然界作综合的探索。科学技术的综合化发展趋势，要求加强基础理论的学习，改变目前高等学校中课程的专业化倾向。

我国现在的专业设置、专业口径，是一九五二年院系调整时按苏联的那一套模式形成的。当时没有认真研究苏联的经验，有些生搬硬套，而且只学苏联，排斥西欧和美国等国的好经验，存有很大片面性。照搬苏联的专业设置，使不少院校理工分家，有些专业的业务范围划分过窄，分工过细。特别是专业教学基础弱，知识面窄，适应性不强。汽车制造厂的技术人员，懂发动机的不懂底盘，懂底盘的不懂发动机。我省工交部门也反映：工科院校毕业生，按照工艺流程有一定的解决实际问题的能力，可是缺乏创造性的科研能力。他们认为今后工科大学在培养人才的规格上要适应现代生产的需要，适应现代科学技术日新月异的变化。培养的学生应是基础理论扎实、知识面广博、能够掌握现代科学技术知识和技能的通才。目前，世界上一些国家已经发现并已提出了这个问题：狭窄的专业化不符合当代科技发展的趋势，在生产过程不断革新的情况下，那种进行职业训练的狭窄的教学所传授的知识很快就会过时。科学技术的迅猛发展，使得技术革新从个别生产部门或生产环节普及到整个生产部门和过程。这就要求高等教育培养的人才具有职业上的机动性和适应性，并具备适应当前专业知识不断更新的能力。近年来，苏联提出“在科学技术革新的目前阶段”，“每十年或十五年，全新的专门化领域就会出

现，旧领域结构会发生根本变化”。“狭隘的专门化已不再是正确的了”。“高等教育的目前倾向是培养具有广泛能力的现代专家”。因此，苏联的高等学校也已加强了普通基础课和技术基础课的教学，减少专业课所占的比例。普通基础课越来越被注意作为技术基础课理论基础的现代学科，专业科目的重心已移到理论原理的数学。如列宁格勒工学院，普通基础课占全部课时的31%，技术基础课约占50%，专业课仅占11%。美国一些比较著名的理工科院校，近年来讲授数学和其它基础科学的时间增多，专业课的时间显著减少。例如在培养电气工程师的教学计划中，基础课教学五十年代占教学时间的25%，六十年代占40%，七十年代初增加到50%，而专业课时间分别由45%降到30%以至20%。机械工程系的教学计划，基础课占65%，而专业课仅占20%。

当前，由于当代科学技术的发展，传统的专业知识不断更新，社会上职业的要求也经常变动，一些国家不但非常重视改变过去狭窄的训练，而且还十分强调扩大学习的科目范围。他们要求理工科学生学点人文和社会科学科目，文科学生学点理工科目，实际综合性教学，给学生以广博的知识，使之具有较大的适应性。例如美国著名大学麻省理工学院就设有文科学院。大学本科一、二年级学生基础必修课共180学分，其中自然科学必修课60学分，人文、艺术、社会科学必修课72学分，自然科学分类必修课36学分，实验室必修课12学分。几乎文理各半。苏联的理工学院近年来也重视文科的教学，有的开设了历史、文学、艺术、心理学等课程，要求未来的工程师熟悉劳动立法、工程心理学等等。

根据高等教育发展的这一客观趋势，我认为，我们的高等学校也应在调整中注意这样几个问题：

(一) 为了适应综合性的教学需要，校际之间、系际之间、专业之间建立各种综合性的跨学校与学科的组织形式，便于校际合作和学科协作，以提高教学和科研水平。

(二) 在课程设置上，减少必修课，增开选修课。学生可在教师指导下独立安排自己的学习计划，并允许在不同系科甚至学院之间交叉选课，使学生的知识面宽一些。为此，要在摸清各专业知识结构的基础上，建立校、系两级必修课和选修课的体系。新的课程体系，应为不同兴趣、才能、潜力的学生提供选择余地。要适当压缩必修课的学时数和学分，增加选修课的品种。

(三) 改变大学本科学生的知识结构。在当前我国高等教育的改革中要注意加强文、理、工科的互相渗透和结合。学理的要学点文、工，学工的要学点文、理，学文的也要学点理、工，以适应扩大知识面的需要。

## 关于发展高等专科学校问题

高等教育结构、类型的多样化，本、专科学校的比例关系，必须根据国民经济的发展合理调整，这样才能高速度地发展高等教育事业。从我省高等教育结构中本、专科学校

发展的历史演变，可以看到这样一个特点：每当工作重心转移到大规模经济建设上时，我省的高等教育结构就发生急剧变化，一九四九——一九五〇年我省高等学校没有专科。一九五二年经济恢复的最后一年，我省本、专科在校生比例为5：1。“一五”期间，增设了不少两年制的专修科，本、专科在校生比例大体在4：1左右。一九五八——一九六〇年间，本、专科在校生比例大体在3：1到2：1之间。一九六二年全国高等学校专业调整，我省普通高等专科学校几乎全部下马，唯一剩下一所专科学校，也因整齐划一而改为本科学校。三年调整后，国民经济逐步恢复。高等教育结构单一化弊端开始暴露。我省工、农业总产值一九六五年比一九六二年增长64.1%，国民经济的进一步发展提出了培养大量不同类型人才的要求，开办二年制的高等专科学校又成为改变我省高等教育结构上的单一化学制的一个重要措施。

几经曲折，说明一个国家的经济建设能否飞速发展，不只是看高级技术人才的平均水平，还要看各级人才的比例结构是否得当。这涉及到整个高等教育结构，涉及到各级各类高等学校的任务和发展的比例。我认为，高等教育的类型基本上应分为三类：第一类高等学校是培养创造性研究人才的；第二类高等学校是培养设计或发展性研究人才的；第三类高等学校是培养承担当前工农业生产与文化教育部门工作任务的人才。这最后一类学校的培养目标靠二、三年制的高等专科学校即可完成。它的特点是投资少、周期短、见效快、专业设置多种多样、适应各行各业发展的需要，并能较好地解决高中毕业生升学和就业问题，很受生产部门和群众的欢迎。

在国外，目前各国高等教育发展最快的是这种高等专科学校。美国、日本、西德二年制大学生人数约占大学生总数的四分之一。美国一九七二年已把发展以职业教育为主的两年制社区学院定为官方政策，英国也把短期的技术学院确定为高等教育发展的重点，西德最近七、八年来高等专科学校数几乎猛增三倍。西德许多教育决策者认为：今后十年里应当引起特别重视的是高等专科学校。从我省对三十七个厅局所了解的情况，也都普遍赞成多发展这类普通高等专科学校。

至今，我省工农科院校只有四年制本科一种，不能适应社会上的需要。应前，我省人才缺，经费少，高中毕业生每年达五十万。每年只有百分之二的高中毕业生升入大学。多发展二年制的高专，既有利于解决高中毕业生的升学就业问题，又能满足工农业发展的需要。

发展高等专科教育，也应采取多种形式：在工农科院校附设专科部，可以充分利用现有师资、设备的条件，可以实行全日制、走读制、夜间授课制，也可以进行电视教学与函授；可象日本那样，高等专科学校招收初中毕业生，学制五年，采取多样化办学形式。

此外，在现行高等教育结构中，农、工、文、法、商各大类专业的比例，也存在着同国民经济的发展严重不相适应的状况。关于这个问题，本文就不再赘述了。

以上几点，是从我省高等教育发展的实际情况出发，提出的一些设想和建议，究竟是否可行，还有待于实践的检验。

# 办好高等教育的几点看法

上海市高教局副局长、上海师范大学副校长 李锐夫

怎样办好我国的高等教育，这个问题错综复杂。这里只就大学的学制、专业设置与教师的培养三方面提出几点看法。

## 大学的学制问题

我国学校的学制，最初学的日本，后来学美国；解放后学苏联，重点大学采取五年制，亦有改为六年制的（医科除外，它需要较长的时间）。文化大革命中，大学生三年毕业。粉碎“四人帮”后，一律采用四年制。大学究以四年还是以五年为宜，值得研究。世界各国的大学多采取四年制（英国牛津大学、剑桥大学为三年制）。由于我国目前一般中学的水平还低，而实现四个现代化又迫切需要人才，这中间有矛盾，大学的学制过长或过短都是不利的。因此，一般大学还是以四年为宜；有条件的可以改为五年，不必强求一律。五年制的大学可以分为两个阶段：高中毕业后考进大学，学习三年，通过一次严格的考试，达到一定的水平、可以深造的学生，就再学两年，五年毕业；考试不能达到一定水平的，再继续学习一年，就毕业并分配工作。这样，五年大学毕业的学生，可以达到较高的水平。

以上的设想是就中小学为十二年制来考虑。如中小学为十年制，大学仍旧可以考虑为四年。大学设预科，学生中学毕业后，先进大学预科学习一年，用以弥补十年制中小学之不足。当然，成绩优异的高中毕业生，可以免进大学预科。在目前阶段，大学的教学方法与中学不同，学生由中学到大学，在学习上可能会有一些困难，大学预科则可以起缓冲作用。

大学采取几年制，不同的地区、不同的学校可以不同，主要视学校的条件而定。大学水平允许有差异，这在国外亦如此。条件不具备的学校，不要为了“看面子”，好高骛远，一律都搞五年制。此外，各地还可以设一些函授、业余大学。由于这些学校的学生主要是靠业余学习，年限当然需要更长一些。

## 专业设置问题

大学本科的教学主要是给学生以某一学科的基础知识。只有具备坚实的基础，才能



进一步从事研究工作；特别是近代边缘科学的发展更需要广泛的基础。大学本科的年限有一定，四年或者至多五年，因此专业不应分得过细。专业分得过细，势必削弱基础的广泛性和坚实性。没有广泛和坚实的基础，专业是难以上去的。我们大学的专业存在着分得过细的弊病，这是来源于学习苏联的缘故。

目前我国专科大学的设置，起源于一九五二年院系调整、学习苏联。专科大学不利于向边缘科学进军。无论学那一门科学，都必须具有某些共同的知识或工具。如学理工科的，就不能不有数学和物理的基础。甚至近代从事经济、地理等学科的研究，亦离不了数学。每一所专科大学都各自设置这种共同必需的基础课，这对人力物力的使用是不经济的。有人主张将生物系从综合性大学中分出去，与农业科学合办，我不同意这个意见。农业和生物当然有密切的关系，但生物不只是联系到农业，它有它的基础理论。我们决不可把一门科学的发展和它科学的关系简单化了。

但是，一个大学又不能包罗万象，把所有的学科与专业都办起来。我们应有各种类型的大学。如综合性大学，科系可以普遍些；此外，还可以办理工科大学、农科大学、医科大学等。在国外，综合大学亦设医科，因为医科需要数理化、生物的基础。一个大学设置哪些科系，不能“一刀切”，要看这个学校的师资和设备的情况，亦要看地区的需要，如新疆、内蒙古就可以考虑多办兽医专业。对一个国家来说，既有重点，又有非重点大学。对一个学校来说，亦可以有重点与非重点的系。当然，非重点大学也可以和重点大学有等同的个别重点系。

再者，在自然科学方面，纯粹科学和应用科学要有一个比例。纯粹科学或称基础科学是对原理的探讨，这是重要的。科学的发展依赖于纯粹科学的发展。但是，所有科学家都去搞纯粹科学的研究，也是不合适的。四个现代化的具体实施依赖于应用科学的发展，按照我国当前的情况，这方面更需要大量的人去做。但搞纯粹科学与搞应用科学的比例也不能“一刀切”，需视各门科学的性质而不同。至于具体的比例，要通过深入调查研究然后才能做出决定，不能凭主观想象。

## 师资的培养与提高

大学师资的来源主要来自大学。十年浩劫，破坏了学校，以致大学师资严重青黄不接。如何迅速培养师资、提高师资的质量，一直是我国高等教育上的一个问题，而在今天尤为迫切。“名师出高徒”。只有提高教师的水平，才能培养出高质量的学生。所以就学校说，提高科学研究水平和提高师资是一回事。

提高科学研究水平不外乎两种办法：一是把教师派出去进修，二是请名师进来讲学、指导。首先，我想谈一谈派教师出去进修的问题。派教师出去进修，应当先派到国内有条件的学校去。国内有条件的学校，应尽量为他校进修教师大开方便之门。如果国内学校对某一学科没有指导力量，则往国外派遣。派遣到国外留学或进修，要采取非常

慎重的态度，决不能派出去“镀金”。我们不必要派中学毕业生出国去读大学本科。在清朝末年和民国初年，我国曾经派中学毕业生出国去留学，这在当时的情况下可无厚非，因为当时国内的大学本科还处在萌芽时期。今天，情况就大不一样了，我国国内大学本科的程度并不比国外大学低，我们没有必要花许多外汇去读外国的大学本科。何况这批学生在国外，思想政治工作亦不易做。我个人的看法，以派能进行研究工作的人出国为好。出国进修的人，应事先物色好国外的指导教授，并将这个指导教授已发表的论文先进行学习；出国之后，就可以在指导教授的指导之下从事研究工作，这样可以事半功倍。

其次，谈一谈请名师来讲学。请国内专家来校讲学，问题不大，只要进修教师和专家的业务对口。进修教师通过专家讲学，百尺竿头，更进一步。至于请国外专家来讲学，这就不能不慎重，因为请一位专家来讲学一个时期，国家要花大量外汇。请国外专家不是为了装门面，而是要确实能将我国的科学水平提高一步。因此，对某些尖端科学，国内无人指导，非请国外学者来不可的，我们才请。要聘请某方面的国外专家，先要在国外物色好人选，要确实是有真才实学的学者。如果对方同意应聘来我国讲学，这时就要组织一部分教师将他的著作及论文读懂，并且自己提出研究课题，待专家来到后，把问题提出来和他讨论，请他指教。这样，聘一个专家来讲学，等于派几个研究生出去学习，从各方面来说都比较合算。反之，假使我们事先毫无准备，盲目请外国专家来，那只会徒然耗费国家的外汇，得不到多少好处。在聘请国外专家上，我们是出现过这种情况的。

《解放日报》1980年6月20日

# 积极改革发挥优势

## (一) 对改革高等教育的一些意见

武汉大学党委副书记、副校长 刘道玉

当前，大家都在谈论：高等学校要挖掘潜力，发挥优势。高等学校有没有潜力？潜力多大？优势在哪里？怎样发挥优势？

潜力有两种，一种是明摆着的潜力，如空着的宿舍、教室、实验室，闲着的教师，多余的资金等等，这种潜力容易挖掘；另一种是潜在的潜力，它是由不合理的结构、制度和管理造成的，被掩盖着的，只有通过改革才能挖掘。从挖掘潜力来说，目前的主要问题，我认为是要挖掘潜在的潜力。怎样才能挖掘这方面的潜力？高等学校当前应该继续贯彻八字方针，狠抓改革，特别是要抓好内部结构、教师队伍和学制方面的改革。

### (一)

建国三十一年来，我国的高等教育有了很大的发展，为社会主义建设作出了巨大的贡献，积累了许多宝贵的经验。但是，我国目前的高教体系基本是学习苏联的那一套，存在有片面性，有很多缺陷。就高等教育的内部结构而言，至少可以从以下几个方面着手进行调整和改革。

各类学校和专业的比例要适应四化建设的需要。四化建设对人才的需要多种多样，概括起来无外乎理论队伍、科学技术队伍、管理队伍。但是，由于种种原因，我们过去在培养人才上存在重理轻文、重工轻农、重技术轻管理的偏向。这就造成在人才的结构上比例失调。据了解，我国现有全民所有制的企业三十八万个之多，而解放后培养的财经大学生总共十一万一千人，加上现在在校的财经大学生，每个全民所有制企业还不能分到一个。经济管理落后，拖了四化建设的后腿。再以农业技术员与农业人口的比例为例，目前，我国农业院校的学生仅占学生总数的百分之七点二，这与我国农业人口众多的情况是十分不相称的。由此看出，我们在培养各类人才上，比例不当，应当调整。我认为在培养人才数量上，应按工、农、师、文、医、理等的顺序，作到按比例的发展。根据四化建设的需要，今后将从具有大学毕业水平的人中选拔既有专业知识又有领导组织才干的人担任各级领导工作。但是，我们现行学校性质、学习内容和培养方式，都不适应培养这类人才的需要。因此，应该通过调整，设立专门培养这类人才的行政管理学院或相应的系科、专业。

要正确处理理工科结合。现代科学技术发展的一个重要特点是学科之间互相渗透，互相促进。因此，理工科结合，有利于学科的发展，有利于培养高质量的人才。如何实行理工科的结合？理工科重点大学从实际情况出发，设置相应的工科或理科系科和专业，是促使理工科结合的一种途径。但是，我以为更主要的是在内容的结合上。从教学上讲，应当强调教学内容上的结合，从科学研究上讲，应当从科研课题上、科研人员的结构上，促使理工科结合，这不仅是理工科各自发展的需要，也是突破当代重大技术关键任务的需要。这种结合是真正的结合，可以达到互相促进之目的。

关于专业设置，应当慎重。理科大学设置工科专业，主要是选择那些与理科性质相近、对理科发展有促进作用的新兴的应用学科和边缘学科，不宜再设置现在工科大学已有的那些通用专业。工科大学设理科专业，应限于部分条件较好的重点的多科工科大学，不宜各工科院校特别是单一工科院校普遍设置，这是由理科专业的性质和分配去向所决定的。

与理工科结合和学科互相渗透有关的另一个问题，就是改变现在大量设置单科学院的体制，它是因袭苏联高等教育体制的结果。这种体制，不利于精减机构，不利于学科的发展，不利于充分发挥人才的作用，也不利于培养人才。因此现在的单一工科院校，凡是有条件的，应该通过合并、调整的办法，逐步办成多科工科大学或学院。今后新建院校，不应再设置单科学院，也应向多科工业大学的方向发展。

任何科学技术发达的国家，都有一批重点大学，作为他们培养高水平人才和储备科学理论的基地。粉碎“四人帮”以后，党中央多次强调要办好重点大学。为了多出人才、出高质量的人才，我认为，在招生上，不应要求重点大学、特别是重点理科大学过于追求数量。重点大学在适当招收本科大学生的基础上，应当多招研究生、进修生，把精力放在出人才、出成果上面。重点大学不仅要培养攀登科学高峰的高水平的人，而且本身要成为攀登科学高峰的“国家队”。如果重点大学为国家培养出一批高水平硕士、博士，作出具有世界先进水平的成果，这就是发挥了重点大学的优势，就是对四化建设的最大贡献。

## (二)

我国高等学校现在已有一支具有一定数量和质量的师资队伍。如果说潜力，这方面确实有一定的潜力可挖。但是，我们的教师队伍在结构上，在管理、使用和工资制度上，还存在许多缺陷。教师数量虽说不少，但工作效率低。这是由于没有定编、没有明确的职责和工作量所造成的。

因此，要挖掘教师的潜力，作到人才辈出，人尽其才，我认为首先可以从以下几个方面着手进行改革的试验。

应该改变教师单打一的状况，实行定编和严格的考核制，既搞教学，又搞科研。

重点大学既要办成教学中心又要办成科研中心，做到既出人才又出成果。“两个中

心”的提法形象地概括了外国著名大学的办学经验，反映了当代教育和科学研究发展的特点，符合四化建设对出人才、出成果的要求。我完全赞成这个提法。我认为重点大学的教师应该朝着既搞教学又搞科研的方向发展。我们在法国考察时，法国大学部在介绍时说：“教书是教师的天职，科学研究是决定教师提职的关键。在法国没有不搞科研的教师，也没有不教书的科研人员。”但是，目前我们国内多数学校还是教学科研“两张皮”。这既影响教师作用的发挥，也有碍于教学质量和教师水平的提高。

如何保证教师朝着既搞教学又搞科研的方向发展呢？这就要从制度上保证，要鼓励竞争。从长远来看，凡是既搞教学又搞科研的，可以按教师职称提升，直至副教授、教授；只搞教学不搞科研的，只搞科研不搞教学的，都不能提升为副教授、教授。采取这种办法，要分别订出教学和科研的工作量，要有严格的考核制度，同时还要订出相应的措施保证教学质量。为了使教学和科研工作保持相对稳定，教师应按教学和科研定编，工作上提倡交叉。

应该逐步改变教师分配制，试行试用期，允许选贤招聘。现在，我们高等学校教师的来源主要靠分配，只要分到学校当教师，就得包下来，一般终身不变。这样致使人才选择性很小，教师队伍新陈代谢缓慢。为了改变这种状况，我们可以分几步走，首先可以实行留助教试用期，时间暂定为一年。如有培养前途，就正式留用定编；如不适应教学和科研工作，可由学校通过人事部门另外分配合适的工作。其次，我们可以试行通过考核选聘录用教师的办法。这样做的好处很多，一是可以保持和稳定一批教学和科研骨干，使学校可以办出特色；二是有利于校际交流，博采各家之长，避免“近亲繁殖”；三是有利于教师上进，打破“一次分配定终身”和“铁饭碗”的思想。从而加快教师队伍的新陈代谢，始终保持朝气蓬勃的活力。

应该健全退休制度。目前不确定教师退休年龄，不履行退休的手续是不正常的。教师退不退休，表面上好象仅仅是影响编制问题，实际上是关系到我们人才结构和政策问题，影响到人才的更新和知识的创新问题。参照外国的方法，根据我国的实际情况，可否暂行规定为七十岁，个别有特殊贡献和工作需要的，可适当延长，对那些体弱多病、长期不能坚持工作的，也可以提前退休。对退休的老科学家，应当予以关怀，支持他们继续从事学术研究，为四化作出贡献。

应该改变“吃大锅饭”的状况。现在不少教师工作量不足，但安排任务又很困难，还存在几个教师“抬”一门课的情况。要改变这种状况，一个很重要的问题是要改革现行的、不够合理的工资制度。为此，建议在教师中试行基本工资加工作量补贴工资的办法。每个教职工，按照不同的类型规定基本工资，然后根据完成工作量的情况，发给工作量补贴。这样有利于鼓励教师多开课、多带实验、多担任辅导课、多出成果。担任任务越多，工资越高，真正做到“各尽所能，按劳分配”。

### (三)

学校是培养人才的主要场所,如何才能多出人才、快出人才、出好人才呢?我认为改革学制是一个重要的办法。我们现在的高等学校普遍实行的是学时制和一贯制。学生入校后,不管学习兴趣如何,不管接受能力怎样,不管实际的学习好坏,不管毕业后做什么工作,搞“一刀切”。这样,不利于学生主动地、创造性地学习,不利于人才的选拔和培养。怎么解决这个问题呢?我认为对现行的学生学习的制度可以进行改革:改学时制为学分制,改一贯制为分段制,改单一专业制为主修与副修制。所谓学分制,就是允许学生按专业要求,在必修课以外,根据自己的兴趣选修若干课程,提前修满总学分的学生可以提前毕业或报考研究生。所谓分段制,就是把整个学制分为两段,比如四年制,可以分为二、二两段,五年制可以分为二、三或三、二两段。根据学生学习进展情况,分段毕业,一部分分配工作,一部分继续深造。二年或三年的毕业生相当于大学专科,授予基础大学毕业文凭。所谓主修、副修制,就是每个学生除招生时确定的专业外,可以根据自己的兴趣、学习成绩和专业的性质,另选一个性质相近的专业作为副修,其成绩也算学习的总分,但副修课的比重不得超过主修课。

实行学分制、分段制、和主修副修制的好处是很多的。首先,可以调动学生的学习主动性,有利于打好基础和增强学生的适应性,有利于人才的冒尖和不断的筛选。学生入校后,可以根据自己的志趣选修不同的副修系科,不同的课程,真正做到因材施教。如果说,高考是人才第一次筛选,那么入大学后实行分段制就可以进行人才的第二次筛选,使那些学得好的学生继续深造。其次,可以缩短培养周期,有利于扩大招生。现在学生入校后就限死了,不到四年或五年就不能毕业。搞学分制允许优秀学生提前毕业,实行分段制,也可以使一部分学生提前毕业,这样就把培养学生的周期缩短了。第三,可以培养不同规格的学生,适应国家各种各样的需要。目前,一个大学生生产的“产品”可以说是一个规格,既不管“原料”的特点,也不问社会的需要,的确存在一定的盲目性。学生的情况千差万别,社会的需要多种多样,搞“一刀切”,既不利于人才的选拔和培养,也不能适应各方面不同的需要。

我校从一九七八年开始,试行了学分制,改变了过去那种学时制的老办法。从实践的情况看,虽然还有一些具体问题有待解决,但已经可以看出它的优越性。目前,我校已开设选修课五十六门,选修人数计三千余人次。从一九七八年上学期到一九七九年上学期,全校就有三百九十余人次免修了二十二门课程。不少尖子学生冒出来了,有的已提前报考了研究生,有的则可以提前毕业。据初步统计,仅七七级一千一百九十四名学生中,就有四十多名可以提前半年至一年毕业。

以上就高等教育结构、教师制度和学制的改革谈了一些想法,很不全面,理论也不透彻。这些看法,多数是从重点大学出发的,也不一定有代表性。其目的是提出一些问

题，以引起对高等教育改革的重视。当然，高教改革是一个十分复杂的问题，也涉及到许多方面，既要积极，又要慎重。但我认为在总的方针统一下，应允许各校作一些改革的尝试，允许各校有一些不同的风格。这样有利于相互比较，相互促进，发展各自优势，为四化建设培养出更多更好的人才。

《湖北日报》1980年10月17日

# 高等教育的几个问题

暨南大学 李云扬

## 综合大学的地位与作用

综合大学在高等学校的体制中，是占着一个很重要的位置的。综合大学所搞的是基础科学理论，它同单科大学搞应用科学有很大的不同。“四人帮”时期不搞基础理论，已证明给整个国家的科学文化水平带来很大的祸害，使我们中国的科学文化水平与世界各先进国家水平的差距进一步扩大为十年以上至二十年。在一九五七年苏联卫星上天以后，美国这个讲求实用主义的国家展开了大讨论，研究美国为什么会落后，得出的结论就是太忽视了基础理论。从此以后，他们在科研与教育里，特别重视基础理论。在各类高等学校的分工里，担负起培养和发展基础理论人材的是综合大学。一般来说，综合大学的水平，就代表着国家的科学文化水平；一般人谈到最高学府时，指的就是综合大学，也只有它才能称得上是最高学府。因此，在我国的高教布局里，应以综合大学作为中心。而综合大学又应分为全国性的，大区性的和省份性三类，每一类都按照它们所面向的对象不同而发挥作用。面向全国的综合大学，招收的本科生可以少一些，而要多担负一些教材编审、师资培训以及重点科研题目的任务。有些教育改革如工作量、学位、学衔、工资等等，可首先在全国性的综合大学试验，然后推行。面向各省份的综合大学主要是发挥本地区大学网中心的作用，搞得理想，还可以担负各大学基础学科教员培训、提高、经验交流，学术交流等任务。各省综合大学应是各省科研战线的主力军。

现在各省人材说多也多，说少也少；很多重大项目不能上马，而有能力解决这些问题的专家却没有机会贡献自己的力量。为什么呢？就是由于没有一个强有力的领导来协调部署和组织力量。各地重点大学、科学院、研究所、室，都各自为政，各自进口尖端设备，不能充分调动仪器设备的潜力，造成科学家搞科研缺少设备，有的设备又无人使用的不合理现象。每年各省的科研经费分配也很成问题，只把眼睛盯住一些研究所，而忽视了最有水平的科学家就在大学里面，结果分配的科研经费很不合理，有能力搞的没有钱，有钱的又搞不起来。这种情况必须改进，必须由各省的文教书记来统筹解决。

## 访贤与招贤

人材问题，不搞“四化”还没有感觉，一搞“四化”，问题就突出了。人材少，人



材宝贵、难得。因此培养人材的大学就受到大家的重视。但是，负有培养人材重任的校长们，好象忘记了一个最重要的任务，就是在培养出人材之前，必须有发现人材的眼光，爱护人材的心事。只有那些求贤若渴的领导，才能够随时随地关心人才，收罗人材、发现人材。真正的校长应爱才若命，不惜三顾草庐，去寻访发现人材、收揽人材。应该相仪我们中国现在有人材，而且还有遗材。五七年，周总理已讲过，中国有中学以上程度的知识分子五百万人。到现在为止大学毕业出来的学生，将近三百万人。流落在海外的几千万华侨里面，学者、教授、工程师，恐怕是成千上万。因此我们可以这样说，我们中国尚有大批人材散落各地，没有发现，没有任用。就是已经被任用的人里面，也有不少有宿学的老学者和老先生，在十年摧残后，现在虽已平反，但仍未获得适当的任用；或者虽获任用，但因助手不足，设备不够，领导不重视，身怀绝技，依然未发挥其所长。这些人无论在社会、在大学，都不算少。还有很多年轻人，在“四化”的感召下，在党中央坚决执行政策的影响下，他们发挥了积极性，兢兢业业，向科学进军，学到了一技之长；却因为我们的干部制度、考核制度、工资制度不合理，这批年轻的千里马依旧在那里拉盐车满头大汗地爬高坡。因此我们可以肯定的说，人材是有的，但未被发现，未被重用罢了。大学校长第一个任务是发现人材。怎样去发现呢？首先在工作与斗争中判断人材的高低，识别那些初露头角的千里马，同时，又要向各种危害人材、埋没人材的现象作斗争，也就是说，向违反党的知识分子政策，不尊重科学技术文化的习惯势力作斗争。只有这样，才能发现人材。人材不是从天上掉下来的，既然已在自己身边，而长期没有发现，证明自己的思想与国家现行的工作体制一定是有了毛病。不克服这些毛病，就不会发现人材。因此，可以说人材是在斗争中发现的，只有经过斗争发现人材，才能爱护人材；爱护人材，人材才能成长，小材成大材，大材成高材。说爱材，第一要保护他，使他不受恶劣条件的侵犯。恶劣条件包括他自己本身的思想缺点，行为上的不妥，治学态度的不严格。其次，要有提高他、让他有新的发展的土壤，按照每个不同对象的要求，来改善他学习、生活、工作的条件。不只是校长一人有这个责任，在整个学校里要造成爱贤爱材的空气，才能大批出人材。第三是要栽培人材。大学本身就是栽培人材的大花盆。从来的人材都经栽培而发展，是经过非常艰苦培养而生长起来的花朵，绝无天生就有。所以，单发现人材还不够，还要栽培。所谓栽培，首先要按照他本身的特点，明确他的发展方向。这一点不仅对于广大学生是这样，对教师也是这样，要经过一番慎重的调查研究，在尊重本人的兴趣的同时加以指导，定出他的发展方向。这是一件大事，也是每一个大学校长应该做的事情。选择方向后，第二步是给予条件，并加以监督。条件不仅是指师资、指导的力量，还有教学的空间、设备、图书资料，等等，都要尽量满足他的要求。上面所说的是一般正规的培养，但是目前情况是，学校发展过快，师资普遍不足，因此，又产生一个访贤与招贤的问题。访贤，就是要调查研究，对校内外的人材进行调查；招贤，就是采取特殊的办法，登广告，发表要求，根据水平，录取使用。特别是在津、沪、京、德这些大城市里面社会上遗材不少，可用

招贤的办法，经过考核，择优录取。这做法目前看来是可行的，尤其是外语，通过这个途径，可以解决一部分师资。中了“四人帮”遗毒的人，可能认为这是招降纳叛，但是，只要我们经过考核，择优录取，就算出了毛病，问题也不大。我认为，在有条件的大城市里，在个别的专业中，是可以采取招贤的办法去请教员的。

## 教育经费与学校管理

当前教育上碰到很多矛盾与问题，其中有教育经费不足和学校管理权限等问题。办教育一定要钱，但在国家仍然困难的时期，就不能都伸手向国家要钱，还要动员各方面的积极性，包括群众办学这种形式。不错，社会主义的新中国要办一所大学，除了国家外，没有任何个人能独立来办，不可能搞民办大学。但是，即使如此，我们尚有其他积极性可以用来办好大学，如陈嘉庚先生过去对华侨大学的捐助，海外华侨对暨大与华大的捐助，在某种意义上，都属公办民助性质的。这些大学，采取董事会，或董事会基金会的形式，把各种积极性充分调动起来，而又有能坚持社会主义的领导，这有何不可呢？虽然其他国家无此先例，但适合于我国国情，又有何不可呢？还有，现在各学校的生产基金，各高等学校办函授、夜大学、补习班、工厂、农场生产得来的钱，也可以作为学校发展的资金，来补充国家经费的不足。这里有个条件：不能管得太死；管得太死，就没有积极性。现在有些学校的校长要求放宽管理权限，是可以理解的，未可厚非。但是，事业形成后，教育行政领导部门不能置之不管，全部交给学校自主，这就会出现只要钱，不要社会主义，唯利是图的思想，腐蚀高等学校的师生员工，有失社会主义的原则了。现在从整个高教战线来讲，可以说十年大浩劫后很多原有的条例、规章、原则、习惯都冲破了、遗失了，现在要重新建立一套。如何建立呢？不是原样照搬，而是结合新的情况加以修改。这就要放手让各地教育机关和大学校长一项一项大胆试办，闯出一条新路来，在此基础上，教育领导部门派人广泛调查研究，加以归纳，形成统一的条例。同时，也可首先在一些重点大学取得经验，再向全国推广。推广的同时，也要吸收其他大学行之有效的经验，不是强求一致。

## 办出有特色的大学来

各高等学校之间应开展竞赛。如果学校的领导人云亦云，照搬别人的一切，就永远居于下游，顶多不过中游，办不出一个好的大学来。要办一个好的大学，则应办出各自的特色特点来。例如解放后的山东大学，它办的《文史哲》学报，闻名于全国，《文史哲》就是这学校的特色。又例如过去的上海交通大学，毕业生的质量是可靠的，大家都很放心。它的办学方针归纳成三句话：门槛高，入学时挑选学生很严格；管理严，对学生要求严格，教师考查也很严格；拔尖子，比较灵活地因材施教，特别重视对优材生的

培养。后来这句话成了高教战线的修正主义典型、大批判的对象。现在应平反了。应承认只有象它那样，才能培养出有水平的学生来。解放以后，经过院、系调整，学习苏联，这种办出有特色大学的思想就淡薄了。按照苏联那一套教学计划、训练方法、同一的培养目标，培养出的学生大部分保持及格的水平，而优秀学生并不突出。这种按照同一格式训练出同一水平学生的训练法，实践证明，有其好处，也有很大不足之处，现在应有所改进了。办学的人主观上应自觉地结合中国的实际，办出适合中国情况的大学，有其自己的特点，培养出有特色的人材，保证适应“四化”建设的需要，推动国家前进。因此，如何办好一个有特色大学这个问题，已摆在每个大学校长和全国领导高等教育负责同志的面前了。怎样才能办出有特色的大学呢？这里提出一些不成熟的意见来同大家讨论。

学校的领导应适应整个中国历史的转变，在新时期这个历史条件下，应有勇气面对现实，研究本国、本地区、本校的现实条件，大胆地提出创新的办学建议与办学要求来。比如，我的服务单位是暨南大学，暨南大学恢复时中央有指示，要办成一个社会主义的综合性的华侨大学。这一点，已经是有所创新的建议，已经是一个有特色的要求了。从社会主义的综合大学来讲，它是与全国所有一百多所综合大学一样，必须坚持党的领导，坚持又红又专，坚持高水平的现代化的学科水平、专业水平，学好科学专业知识，坚持为“四化”服务、为社会主义服务。这一点，与大家相同，无所谓特色。但我们是华侨大学，这就是特色。我们培养的对象，大部分是华侨、港澳生，侨眷子弟，我们有学校董事会，我们的学生毕业后可以自由来去，这是全国别的大学所没有的。从这个特色出发，我们办学方针应是面向海外、面向华侨，培养又红又专的为“四化”服务的人材。由于这个特色，我们要考虑华侨的需要与特点，取其所长，避其所短，来办好大学。

侨生的特点，是生在国外，通晓外文，比较熟悉外国的风土人情，热爱祖国。为适应这个特点，我们办校办系办专业，要强调提高外国知识的学习，成为外国通的人材，成为与外国人民来往建立友谊桥梁的工人，成为具有现代化的科学技术知识，能在海外找到职业谋生的华侨。因此，我们大学所设科系，要与别的大学不同。侨生要求学医，我们设立医学院；侨生要求学办现代化企业的管理知识，我们就设立经济学院或工商学院。

在文科里，侨生要求了解祖国的文化知识，沟通中西文化，我们就强调东南亚研究，作为文科的重点。归纳起来，我校把外语、现代经济、东南亚研究、电脑中心，作为办学重点。我们大力按这些重点配备人材，搞基本建设，希望我校毕业生在这几方面比其他大学毕业的同学有所超过。针对这个特点，我们的政治思想工作也有所不同，特别强调爱国主义与国际主义的统一，提出热爱祖国这个口号。通过爱国主义的教育，培养国际主义精神，也要有相当的马列主义水平。针对这个特点，除了请国内有名学者讲学外，并大力推动与港澳高等学校交流，欢迎港澳教师回来讲学，特别是讲我们新开的

专业，例如新会计学、现代化工商学、新闻学等等。这样，就可以大力补充师资不足的缺点，更快提高我们的学术水平。

为了适应华侨为主这个特点，我们还在董事会下，开设董事会基金会这个机构，吸收华侨投资，储备基金，为我校添置设备之用，补充我国暂时财力不足，以利于更快把学校建设搞上去。可以用一句话说，搞成一个公办民助的形式，这是我们的特色。我们认为，只有从现实出发，办出有特色的大学来，才能为多快好省地培养现代化人材服务。

## 高等学校的体制、布局问题

正如一个国家的工业、企业要讲究布局一样，一个国家的教育，尤其是高等教育，也有一个布局的问题。布局的好坏，会直接影响到整个国家的经济建设。所谓布局，是指构成体系，互相关联，办在哪里，办多办少，投资多少等等。解决这些问题，就是解决布局问题。

旧中国的教育无从考虑布局，尤其没有考虑长远的需要，它基本上是按照清王朝、帝国主义的殖民要求、中国的地主资产阶级的所谓“善心”设立的。因此，在中小学教育里，出现了很多私办的，宗族性的，地方性的中小学。在高等教育里，除了满清政府为着它的外交或准备变法的需要，创办几所如北京大学之类的高等学校外，还有一些代表帝国主义利益的教会学校。这些大学的特点是零零碎碎，不成体系，而且多设在沿江沿海的大中城市里面，可以说从前根本没有一个全面的、合理的布局。

国民党统治时期，曾经在教育上想学习美国、日本，搞了个大学调整。结果都落了空，基本上还是以前那种状态。只有在解放后，把封建主义、帝国主义和官僚资本主义这三座压在中国人民头上的大山搬掉后，才开始考虑到全国大学的布局问题。前后有过三次大的变动、大的调整。第一次是一九五二年到一九五三年的高等院校调整；第二次是一九五八年到一九五九年的教育改革调整；第三次就是这十年文化大革命对教育事业的大浩劫。研究这三次变动，对于我们今后的教育改革，很有必要，很有帮助。

第一次的院系调整，基本上是学苏联的经验，为五三年开始的第一个五年计划培养建设人材，目标是明确的。经过这次调整，中国的高等教育基本上配套成型。配套就是有了理、工、农、医、师这种体系；成型就是有了多科性、单科性大学的配合，而且有了综合性的大学，设立了很多中国从来没有过的专业，填补了我国科学文化技术上的一些空白点，培养出来将近三百万的大学毕业生。这些学生成了我们建国的骨干力量，为社会主义建设打下了基础。“四人帮”污蔑我们过去的教育是挖社会主义墙脚，这完全是颠倒黑白的胡言乱语，是为他们篡党夺权服务的。但是，我们在看到当时的调整除了起到伟大作用外，还有它的缺点和个别的错误。例如，照搬苏联的办法，不结合实际，随便拆散了一些已成体系、已经成型的高等学校，把原来包括有文、理、工、商、法、农、医、师这种体制的大学全部拆散了，只留下一种文理大学，这样，中国就没有真正

的综合大学了。分出去的那些大学里面，又是单科性多于多科性的；多科性的大学里面，又只有工，没有理，是单纯的工科大学；工、农、医、师各种单科性大学的基础学科削弱了，影响了科研与教学的提高。这是很不好的一种不成体系的体系，到今天想把它纠正过来又有很大的困难。五八年到五九年的调整，在当时康生这个“顾问”的反动思想影响下，提倡“拔白旗、插红旗”，提倡办坞山式的大学，提倡用红专大学代替普通大学，否定了课堂教学以教师为主，提倡所谓劳动大课堂。这些，都直接阻碍了中国教育的发展，起了摧残教育的作用，也为后来的所谓文化革命这场浩劫做了先锋。后来林彪、“四人帮”提的教育革命的口号以及全国第一次教育工作会议的黑纲领、黑路线，很多都是来源于五八年的教育改革。第三次出现的六六年到七六年的所谓教育革命，其实是对教育的大摧残、大破坏，整个违反了教育规律和教学规律，直到现在，我们的元气尚未恢复过来。这个罪恶是很深重的。我们应该总结这些经验教训，在已有的基础上，适应“四化”与社会主义建设的要求，提出新的体系，新的布局来。

有几个问题现在需要明确。第一个问题是综合大学究竟是保持文理综合这种片面综合，还是保持文、理、工、农、商、法、财、经、师、医的全面综合好。我认为从教学来看，需要强调打好基础。科研除了加强基础学科的研究外，还要发展新的学科，加强边缘学科的研究，才能有所突破。因此，我主张综合大学要恢复各个学院，构成全面的综合大学，自然而然地形成所在地区所有大学的中心。对那个地区单科性学院的基础课程，综合大学要担负提高和充实各单科大学教研室的责任。也就是现在各地区的高教体系中，要用全力办好一两所全面的综合性的大学，通过它来发挥帮助其他学校的作用，从而把那个地区整个的高等教育都带动起来。第二个问题是，为普通教育和职业中学建立完善的师范学院网。目前最大的缺点是没有为职业中学培养师资的师范学校。这就需要现有的师范学校，加以改造并新办一些师范院校。改造就是增加一些适应现代化工农业生产需要的课程；新办就是要办成一套从师范学院到师范专科和师范学校这一完整的系统。

还有个布局问题，就是国家科研机构与高等学校的关系。现在世界上存在两种做法，一种是科学研究任务，不完全集中到一个科学院里，而是分散到各大学学校里，在大学里设研究所、研究室；另一种做法是苏联的做法，把科研任务主要放在科学院，大学里只有少数的、零碎的项目。看来我们中国应闯出第三种道路来。这就是充分发挥各高等学校已有的潜力。全国的高等学校现有的科研力量有一百九十八万人，这是一批很大的力量，这批力量不仅用来教学，而且还应用到科研上，把他们组织到全国的大课题里。办法就是各地领导科研的机关应改变思想，不要把眼睛只看到研究所少数的研究人员，而应看到各大学里的师资才是各地科研的主力。这样，就能发现人材，发现新的课题，就能把各大学与研究机关的力量组织起来攻关，把经费统盘使用，完成大的项目，也把各大学里闲置起来的仪器、专家动员起来。这是值得我们全国上下重视的一个大问题。

## 重点学校问题

中国教育面对着上亿人口的文盲，一两亿的小学生，几千万的中学生，一百多万的大学生，这样一个繁重的任务，领导教育工作要想全面抓起来齐头并进是不可能的，必须先抓重点，突破一点，取得经验，才能推广出去，带动全面。就是在国民党统治时期，它的小学也有中心小学与普通小学之分。解放以来，我们不仅在普通教育上抓了重点，而且在高等教育上也抓了重点。从五三年开始，高教部决定了各类的重点学校，一共有几十所全国的重点大学。打倒“四人帮”后，教育部又重新决定几十所大学作为全国的重点大学。这样措施，是对的，有效的，但是，成立这么些年了，我们应总结经验，得出改进的办法来。

重点学校不是靠教育部批准的，而是靠各大学的长期自力更生、艰苦奋斗，在不断前进中逐步形成而得到公认的。我们且看北大是如何成为全国的重点大学的。首先，北大的历史是与现代近代中国史紧密相联的。划分中国新、旧民主革命时期界限的“五四”运动，就是由北大师生发动的。“五四”运动前期的新文学运动、文学革命、白话文运动、批孔运动，都发源于北大。北大当时起了带头作用，它跟当时的反动势力进行了搏斗。到了国民党统治时期，它又先后成为反日、反美、反蒋的“一·二九”运动、反饥饿、反内战运动的中心，成了全国大学的带头人，起了重点大学的作用。同时，北大集中了全国各门学科的学术权威。因此，它有关各科学术的发言，都成为全国权威性意见，自然而然成为中国重点科研的中心。其次，在教学上，北大踏实严格，可能继承和发展了中国古代的经学和朴学的传统，把这种传统与现代西方科学的实事求是的方法结合起来，形成了一种可贵的学风。在这样学风的影响下，北大培养出来的毕业生都是比较名副其实，有一定水平的科研与教学工作者。北大还通过学报、专著以及各式各样的学术讨论会，以及在全国报刊发表的论文与文章，影响了整整一代的中国青年。这样，虽然没有任何机关与个人赠与封号，可是，它的最高学府的重点大学的地位，很早就树立起来，实际形成了。当然，形成的过程是缓慢的，有好几十年，才有这个结果。

在中国除了北大外，在解放前还有清华、交通大学等靠着自己的奋斗取得了重点大学的地位。解放后，还有中国人民大学、吉林大学、中山大学等等形成了新的重点大学。总的说来，重点大学必须具备下列几个条件：

1. 在教学与科研上，它们都有高水平的成果。
2. 在师资培训和人材训练上都有成功的经验，而且不断地出现一批批有高水平的人材。
3. 学校领导不断有所创新，而且带动附近的大学。别的学校学习它后，有所前进。
4. 学术论文得到国际上学术界的公认，是有水平的，可以发表到世界一流的杂志上与别国的学者进行交流。

5. 所培养出来的人材分配到各条战线以后, 能在工作中起骨干作用, 成为那个部门的骨干和先进分子, 而不是图有虚名、滥竽充数的大学生。

6. 重点大学所在的地方, 能运用自己的长处帮助解决附近兄弟院校的师资、仪器不足和水平过低的问题, 能与他们合作, 带动他们前进, 真正起到带头作用。

我认为, 具备这六条, 才能成为一个重点大学。这六条不是靠哪位领导点头批准的, 而应是在实际岗位与工作中, 在发展生产力和科学研究、教学工作中, 踏踏实实表现出来才算数。为了满足国家的需要和社会主义建设的迫切要求, 教育行政部门看到了某些大学在这六个条件中, 已具备一定基础, 也可以投下重资和人材, 着意加以培养, 发挥它的作用, 这是解放后新的重点大学形成的可行办法, 等待自然发展, 所需的时间太长, 不能满足国家的需要。

还可以组织兄弟学校的师生代表团, 到各重点大学检查工作, 互相学习, 互相交流经验, 互相促进。经过检查, 可由代表团提出意见与改进的办法, 也可以推广重点大学的优良经验, 向全国公布。而对那些只享受重点大学的好处, 毫不发挥作用, 经过检查, 就要适当提出警告、注意事项、改进办法, 过一段时间尚无改进, 故步自封, 应扣发其部分经费, 把这部分经费给那些先进的, 有可能成为重点大学的学校。不然, 重点大学一旦获得这个称号, 便成为一个铁饭碗, 没有竞争, 也就没有促进力量了。

《教育研究》1980年第5期

# 对高等教育改革的几点意见

同济大学校长 李国豪

## 一、全党办教育和发挥社会主义优越性问题

全党办教育是要各部门和各级地方组织都要关心和支持教育工作，有条件的可以办各种类型的学校。解放以来，除教育部外，产业部门、中国科学院、各省市自治区等都办大学，这已成为我国高等教育的一个特点。这些学校为社会主义建设培养了相当数量的人才。但是，在按照高等教育发展的规律培养高质量和新学科的人才方面，还存在缺点。不少院校是单科性的院校，有很大的弱点：专业面窄，图书设备“小而不全”，而且使用率低，党政管理人员一大套。这不仅不利于科学技术水平的提高和发展，而且造成了人力、财力、物力的很大浪费。比如说，从前我校办有铁道工程专业，基础课和基础技术课等的教师和图书设备都可和土建等专业共同使用，现在要办这个专业，只要配备一些专业教师就行了。这个潜力没有发挥，而由铁道学院去办这个专业，就需要专门配备一套这方面的教师和图书设备，这至少在目前是不经济的。又比如，上海市办一所建筑工程学院，我们提出：“你们给投资，同济给你们培养人不行吗？”对方回答说：“我们举双手赞成，只是国家计委不会批准，最终我们还是得不到人才！”现在在一条马路的两边就办有两所专业完全重叠的学校。这样的事为什么不可以统筹兼顾呢？现在北京、上海办有这么多分校，如果把办分校的投资拨给总校，那是完全可以承担分校现在每年招收的走读生的数量的。这就可以节省一套的职工队伍和一套教学设备。这样的事，何乐而不为！“不能为”的根由又在那里呢？

造成这种情况，有一个核心的问题，就是现在的人才分配制度有缺陷，计划部门统得太死了。高等学校的各类专业毕业生，都集中由国家计委统一分配，到了各部委也由人事部门统一分配。应该说，这样的统一分配办法为我国的社会主义建设输送了大量急需的人才。但是，也要看到，这种分配制度会使一些急需人才的部门分配不到人，并造成了不少人才用非所学，学不致用的严重浪费。例如，国家建筑科学研究所需要我校力学专业的毕业生却得不到，而我校不少建筑工业经济专业的毕业生被分配去做会计了，如此等等。

这种分配制度应该改进，可在国家计划部门统一领导下，首先保证重点单位对人才的需要，同时也要给地方、产业部门和学校有一定的机动权，实行“产销见面”、签订人才的供需合同，学校从用人单位那里得到投资，装备和发展学校。当然这也需要计划部门统一平衡，审查批准。这样做，有利于用国家最少的投资迅速发展高等教育，实现全党办教育。



## 二、发挥学校的积极性，提高工作效率

现在，各个学校都有办好教育的积极因素，这是很可贵的，这需要保护，需要多方面把它调动起来。扩大高等学校的自主权是发挥各校积极性的重要条件之一。现在从专业设置、教学计划、教学大纲、课程、教材等统一的过多，甚至连专业名称都要统一起来，基本上是承袭五十年代苏联的一套，没有考虑我国的实际情况。在我国工农业、科教文各方面，从中央到省、市、自治区和地、县各单位，所需要的人才规格是很不同的。有的要专业面窄而专，有的要面广多能。如何适应这个需要？高等教育要研究这个问题。比如，以专业设置来说，过去象土木、机械两大类，就是两个专业，现在却各分成十几个专业。有的原来只是一门课程，现在成为一个专业了。这样的毕业生在某一方面学得是深一些、专一些，但是知识面窄了，适应性也差了，将来的发展也受到限制。我们是否可以吸收国内过去的经验和国外现在的做法，试办些知识面广的专业，如土木、机械等呢？我以为完全可以。上级领导部门要支持各校作些探索性的试验，不要过多限制。

现在学校能够自己决定的事少得很。比如，我校同国外有些高等学校建立了合作的渠道，国外有些专家主动建议在我校举行有关固体物理方面的学术活动，以帮助我们建设这方面的研究室。我们同济大学经过认真研究，认为是件好事。但报到教育领导部门却被否决了。又如，我校建造专家宿舍，设计方案中多数是三间为一个单元，其中按照接待工作的需要，有四间为一个单元安排的，也被审查设计方案的人否决了。甚至签订协议书时的干杯用酒，都要有关部门的科长点头。诸如此类情况尚多。这样大学的领导还能决定什么事情呢？

提高学校各项工作的效率，也是一个迫切需要解决的问题，只要学校有适当的用人权，情况可能大不一样。就是说，学校要有聘用和解聘人的权力，教职工也有调换工作的权利。对能胜任教学、研究和行政管理等工作的，由学校发聘书。由于各种原因，不适应于任教或从事研究和行政管理等工作的，学校可先列为编外人员，在一定时期之内发全薪，一定时期后仍没找到适应工作的，要减薪。这样，就可以破除“铁饭碗”，使学校有进有出，使学校工作人员，特别是教师队伍不是一潭死水，而能适当流动。实行这种制度，可以有效地解决目前学校人浮于事的现象，可以使师资队伍朝气蓬勃。当然，这会使不少的人要另谋工作，如果劳动部门能够成立一个人才调剂和转业培训机构，协助安排各种人就业、转业，问题也是容易解决的。

## 三、发挥教师和学生的积极性，多出人才和科研成果

党和国家十分重视教师的工作，正在采取措施提高教师的社会地位和物质待遇。我

国广大知识分子虽然从一九五七年以来的历次政治运动，特别是在“史无前例”的十年，受到了无情的打击、迫害，他们仍然拥护共产党，热爱社会主义的祖国，努力工作。但是，现在并不是每个人都认为应该尊重教师的工作，就是一个学校的领导成员中间，认识也不尽一致。在这一方面还是要进一步造成社会的舆论力量，还需要进一步落实知识分子政策，要帮助教师解决一些实际困难问题。

其次，要改革学校的教学组织体制。现在的教研室是一级行政机构，一些主要的专业课教研室有几十个人，它的行政职能是领导这个教研室业务范围内的教学工作和几十个人的行政事务工作，室主任要花很大的精力去管理这方面的事情，这就不利于学术上的发展。应该把教研室划小，比如以四、五个人一组，把高、中、初级学术水平的同志搭配起来，成为教学和科研的一个学术机构。这种高、中、初级人员搭配的形式，使高水平的教师有助手，也使新生力量有导师，对提高学术水平和形成学派，对出人才和出成果都是有利的。

再则，要发挥学生在学习上的主动精神。在执行教学计划、大纲时，不要“一刀切”，对一些优秀的学生，可提出更高的要求，在导师的指导下，使他们更上一层楼，不要埋没人才。要鼓励学生自学，举行自学过程的通过考试，凡成绩达到规定要求的，允许免修。要增开选修课，高年级学生可以旁听研究生的课。经过自学提早修完大学课程而成绩又达到要求标准的，可提前毕业。在某一方面有特殊才能的学生，经过严格考核，要允许转换专业，不要在招生时一报专业志愿就定终身。成绩确实优异，本科生也可报考学位论文。总之，要不拘一格培养青年力量，加速人才的成长。

《光明日报》1980年8月8日

# 高等教育要在改革中前进

舒文

目前我国的高等教育，既需要提高质量，也需要发展数量。这两方面互有联系，都不能忽视。要提高质量和发展数量，既要有一定的物质条件，需要调整教育和经济的比例关系，增加教育经费投资，改善教师的工作和生活条件；同时也要改革高等教育，把外部条件的改善和高等教育内部的改革结合起来，才会有大的发展和提高。

“文革”前的十七年，我国高等教育是取得很大成绩的，但这十七年经验中，有成功的并适用于今天的，有当时是成功的而在今天情况下并不适用的，也有在当时情况下就不正确的。应当分别对待我国五十年代形成的高等教育制度，受苏联的影响很大，以后又受到左倾思想的影响。现在看，有不少办法妨碍着高等教育的发展和提高。我国政治领导体制和经济管理体制正在酝酿和进行着的改革，又使高等教育面临许多新情况、新问题。这就使我们面前有如何正确贯彻党的德智体全面发展教育方针，和如何进行体制、制度改革等两个方面的问题。本文着重就后者提出一些看法，以探讨高等教育如何在稳步的改革中前进。

## 一、实行“两个联合”，促成“两个中心”

高等院校应该集中各方面最为优秀的学者，为国家培养高质量的人才，并为提高国家的科学水平作贡献，成为学术中心。我国五十年代按苏联的模式搞了“两个分离”，把大学和国家科研机构发展成为两个独立的大系统，又把大学的理工分离了，只有文理科大学和专科性大学，没有包含文、理、工、医、农等科的真正综合性大学。这种状况，对教学和科研都很不利。这样就使我国大学很少能形成学科的学术中心；同时，在分科大学中也缺乏学术交叉产生新科学思想的机会。这是我国高等教育在质量上同国际先进水平之间的差距所在。要解决这个问题，就需要逐步实行“两个联合”，使大学真正成为“两个中心”。目前，可以考虑建立某种协调和联合的组织，在中央和省市两级把高等学校和科研机构的力量组织起来，互相兼课，合作搞科研，共同培养研究生，在资料和专用设备上相互提供方便，使我国最有水平的学者联合起来，又搞科研，又培养人才。新的科研项目，尽可能放在高等学校进行，充分利用高等学校的科研力量，以提高高等学校的科研水平。另外，在文理科和工、农、医科大学之间，应提倡校际协作，举办跨校、跨系专业，进行跨学科教学，组织教师跨校兼课，学生跨校选读课程，以促进教育

质量的提高和新学科的发展。在校际协作的基础上，有条件时可联合筹建真正的综合性大学。

## 二、建立合理的高等教育结构

社会上对人才的需要是多层次多序列的，高等院校也应该有不同的类型。初步考虑，可分为四种：

第一类，真正综合性的大学。其特点是：学科比较多，水平高，确实是两个中心，能培养硕士、博士的研究生和大学教师，能萌发新的学术思想，代表国家的科学水平。这类大学不一定办得很多，可先在几个主要大城市试办，由国家科学教育部门直接抓。

第二类，各种单科性院校。着重培养数量较多的专门人才，为各部门输送管理人才和技术骨干。

第三类，大学分校和各种专科学校。培养一般专业技术人才，数量上比第二类更多，学制和办学形式也可多样化，有二年制，有三年制或更长一点；有全日制、两部制、夜大学；还可包括基础大学。

第四类、电视大学、函授大学、自修大学以及职工大学。属于面向社会，开放性的，并带有成人教育的性质，广泛吸收有一定基础并愿意学习的在职职工和应届高中毕业生参加学习。毕业时经考核合格的，发给学历证书，按大学同等学历安排使用。

## 三、要调动各方面的办学积极性

兴办高等教育，不宜统得过死，必须把各方面的办学积极性充分调动起来。就上海看，基础比较好的老大学有二十四所，但其中十九所分属中央各部门领导，地方领导的只有五所，远远不能满足本市工业部门补充科技人员的需要。粉碎“四人帮”以后，兴办和复办了地方分校和专科学校二十所。这说明地方有办高等学校的需要和积极性。为了调动各方面办学积极性，可以考虑分大学为国立（国家办）、部立（由中央各业务部门办）、省市立（省市办）。此外，还可由群众团体办。而中央教育部则统一掌握规划、方针、政策，监督检查，并直接办好一批为数不多的重点大学。业务部门办学，可以有多种方式，既可以单独办一些专业性强的单科性学校，也可以和一些大学挂勾，给投资，给任务，委托现有大学培养某些数量虽不大，但很需要的专门人才。群众团体有条件办学的，也应给予支持。今年，上海会计学会和计划、财政部门的一些同志，根据当前迫切需要财会人才的情况，聘请会计学会会员、退休老会计师担任兼职教师，复办了立信会计专科学校，招收了三百五十名自费走读生，并计划在全市分设中专部，扩大培训学生。这种办学形式，主要依靠挖掘社会上的潜力，国家补贴不多，值得提倡。

## 四、实行计划管理和合同管理相结合

目前，国家对高等教育实行计划管理，经费由国家提供，培养的人才也归国家统一分配。这有好处，但不足的是：人才供需不见面，容易造成学用脱节；高等学校处于被动的地位，不能根据需求和可能充分发挥自己的优势；用人单位对人才培养不承担任何义务。现在，随着经济体制的改革，地方和工业部门的权力有所扩大，有条件和高等学校订合同，投资给高等学校，委托高等学校培养某些专门人才。如上海纺织局所属医院，需要一些高质量的医学专业人才，上海第二医学院有培养潜力，双方就订了合同，扩大招收了自费走读生，二医也获得了一笔经费。二医实习床位不够，纺织局医院也愿提供。另外，二医的口腔和儿科专业，基础比较好，但上海需要少。今年，福建省有关部门和二医订合同，给二医一定的经费，委托培养四十名学生。象这样的合同，“学用见面”，调动了学校的积极性，既不存在毕业生的出路问题，又解决了一些地方、部门的急需，很有生命力。因此，有必要在计划管理外，再以合同管理作为补充，让学校在完成国家计划、保证教学质量的前提下，同各部门、各地方订立合同，把高等教育办得活一点。

## 五、给高等院校更多的自主权

高等学校需要各自办出特色来。学校是学术单位，应比工厂企业有更多的自主权。但现在各方面对大学管得过多，大小事情都得报批。今年，虽对高等学校实行财政包干使用，但财务上限制性规定仍然过多，束缚手脚。有必要在招生和分配计划，招聘和解聘教职员，设置院系专业和课程，采用教材教法，确定教学制度，进行国际国内学术交流，财政包干使用等方面逐步扩大学校的自主权。在保证完成国家计划的前提下，学校可以和其他单位签订教学、科研的合同。某些科研成果，学校可以出售、转让。校办工厂产品出口、为外国留学生举办短训班等外汇收入，学校可以留成使用。

要提倡学校之间开展竞争。重点大学的确定，也应在竞争中自然形成。现在统一招生规定非重点大学第二批录取，新生普遍比重点大学低三、四十分，招不到拔尖的，不利于非重点大学参加竞争。从上海看，地方院校主要为上海培养、补充科技力量，如这些院校只能招第二流水平的新生，长此以往，必然影响上海今后科技队伍的水平。因此，有必要改进招生办法。可以采取统一招生和学校单独招生、同类学校联合相结合的办法，除面向全国的学校仍统一招生外，让地方院校单独或联合招考，同考生直接见面，按本校要求出题，按学生志愿挑选。

## 六、逐步改变由学校包得太多的做法

高等院校领导干部的精力，应集中于抓好教学和科研。但目前学校在生活上的包得过多，后勤负担很重，分散了学校领导的精力，既不利于提高质量，又不能较快地发展数量。近两年来，上海一些高等学校在各方面支持下，部分地改变了包住包吃的办法，招收了一万五千名走读生。在目前经费并不宽裕、校舍不足的情况下，可以用增建教室，图书馆、实验室等用房，学生尽可能实行走读的方法，来达到扩大招生的目的。在大城市中，除外地、郊区、离校较远的学生和研究生外，都可以考虑逐步实行走读。为提倡、鼓励走读，对经济上有困难的走读生可给予补贴，对住读生则酌收住宿费和水电杂费。高等学校的后勤服务工作，可逐步半企业化、企业化，以至最后从学校中独立出来，实现社会化。

## 七、进一步挖掘教师中的潜力

目前，许多老大学师资还有余力。据某大学最近调查，这学期有讲课、辅导和指导实验等教学任务的仅占教师总数的百分之四十一，加上有科研任务的百分之二十五在内，也只占教师总数的三分之二。即使是有教学任务的教师，一般每周也仅上课四至六个学时。另有一所大学，去年一年仅财务部门收到的兼课费就有二万九千一百元，应邀外出讲课的达四百八十八人，合计二万五千个学时，相当于一千二百个学生一年所需的学时数。这说明，如果我们能在管理上加以改进，政策上作些调整，经济上给点鼓励，允许教师在完成学校指定的任务外多劳多得，教师中的一部分余力是可以挖掘出来的。

对大学教师可采用发教学、科研任务书的方法，实行工作量制、职务津贴制，并逐步实行聘任制。有教学、科研任务的，由学校发给任务书，享受职务津贴。没有接到任务书的，只领取基本工资，可接受外单位的任务，也可以调离本校。逐步实行每年有计划地调整一批教师，不断提高教师队伍的水平。接受本校任务书后，尚有余力的，亦可同时接受外校的任务。

## 八、采用鼓励学生上进的教学制度

大学生的学习，由于各人原有基础不同，主观努力不同，专长和爱好不同，差异很大，很需要各人根据自己的情况，充分发挥主动性灵活性。但目前有些制度和政策一刀切，不利于调动大学生的积极性，需要改革。对大学生，要实行选修制、学分制、奖学金制、淘汰制等，以鼓励学业优秀者。除家庭生活确实困难的发给助学金外，对优

秀生发奖学金。学生入学后，不即定专业；定了专业不合适、本人又确有专长的，可以改换专业。提前学完规定课程的，可以提早毕业。对毕业后的工作安排和工资待遇，也应与学生成绩联系起来，择优分配或择优推荐，少数优秀的毕业生可给予优先选择工作岗位的方便，待遇也可高一些。达不到毕业水平的学生，待遇可降低一些。

## 九、合理使用专家学者

高等院校的专家学者，目前有的使用不当，有的兼职过多。前不久，调查了上海十一位由专家担任的校长，身兼三职以下的仅二人，大部分兼四至二十职，有三人兼二十职以上。有一位七十多岁的专家院长，平时约有一半时间用在主持院内外各种会议上，加上日常行政事务工作，一天往往工作十多个小时。去年一年，他仅出国考察和赴外地参加会议，累计就达三个月，真正用于专业研究的每周仅几小时。解决这个问题，要从各方面提高专家、教授的社会地位，使专家、教授和带“长”字的、有社会职务的同样受到全社会的尊重，享受应有的待遇。

在对知识分子的使用上，要把学者和政治活动家加以区分，把科学技术专家和管理专家加以区分，用其所长。老一辈的学者有不少人兼有社会职务，有其历史原因。但对现在正成长着的中年学者，一定要慎重对待，注意上述的两个区分。有影响的受群众拥护的学者可以担任某些社会职务，但不应使他们担任实职的政治职务，参加过多的社会活动，把他们变成政治活动家。在安排行政职务时，既要考虑实际工作的需要，又要兼顾专家的发展方向，一般应安排那些具有行政管理能力又适合向管理方面发展的同志担任。要采取切实的措施，有计划地培养一批管理专家。对那些适合向专业、学术方面发展的同志，则要尽量少安排和不安排他们担任行政职务。专家担任校长的，也要有任期，不使他们长期脱离自己的专业。已经任职的专家，要为他们配备适当的助手，协助处理日常行政事务工作。目前兼职过多的老专家，不论行政职务或是学术团体的职务，都应减少一些。少数年事已高的老专家，更应减少社会工作，让他们有更多的精力整理自己的学术著作，培养学术上的接班人。

## 十、改进学校内部的领导体制

目前，学校领导体制的缺点是党政不分，以党代政；内行校长的作用发挥不够，校长负责制并未充分实行；民主制度不健全，未能体现教师当家作主的权利。这种状况和过去长期来不信任知识分子，视知识分子为异己力量，错误地批判“外行不能领导内行”的左倾思想影响有关，也和有些同志不能正确理解加强党对学校的领导有关。

改进学校领导，要在坚持社会主义方向和党的领导的前提下，实行干部年轻化、知识化、专业化。高等院校经过三十年的建设，有一批能贯彻执行党的方针路线的中青年

干部和教师，是有条件这样做的。目前，在体制上要解决：改进党的领导制度；实行校长负责制；建立一套适应学校特点的社会主义民主制。党对学校的领导，主要是保证党的路线、方针、政策在学校的贯彻执行。学校党组织应当关心、讨论学校建设的重大问题，但不应直接去代替行政工作，通过广大党员的先锋模范作用，团结全校广大师生员工，调动各方面的积极因素，保证党的路线、方针、政策在学校贯彻执行。

学校的教学、科研、行政等工作，应由校长负责，试行校务委员会领导下的校长负责制。校长对外代表学校，对内主持工作。要明确校长的职责范围，使校长有职有权。目前，有些高等学校的党委书记既懂行又有较强的行政管理能力，可以转到搞行政领导工作的专职上来。校务委员会和校长要以适当方式民主选举产生，报主管部门批准任命。任期、免职等都应有一套制度加以规定。

学校实行民主管理，要以教师为主体，发挥工会、共青团、学生会等群众团体的作用，密切校务委员会、校长和群众团体之间的联系，调动全校师生员工的积极性，把学校办好。

《光明日报》1980年12月2——3日



# 对当前发展高等教育的一些认识

梁瑞华

当前高等教育要不要在数量上发展，如何发展？在教育系统内外有一些不同的认识。本文想就其中的某些问题，谈几点看法。

## 一、正确认识发展与调整的关系

有的同志认为，当前高等教育调整的任务很重，谈发展数量还不到时候。我觉得，这种把发展高等教育同调整高等教育对立起来的认识，是值得讨论的。是的，高等教育由于十年动乱，受到林彪、“四人帮”的严重破坏，外伤内伤都很重，的确需要认真调整、恢复。这是从高等教育内部关系来说的。但是，从整个国民经济的调整这个大范围看，过去，教育和经济的比例严重失调，高等教育不是长线，而是短线；不是发展多了，而是发展少了。从上海看，过去十九年中，职工人数平均每年递增百分之四点二，而科技人员平均每年递增仅百分之三点六；一九六五年科技人员占职工总数的百分之五点八，一九七九年则是百分之五点七，十五年中，职工队伍的技术构成不仅没有提高，反而降低了；在现有科技人员中，高、中级的科技人员仅占百分之十五点五，平均年龄在五十岁以上，青黄不接，亟需补充；从科技队伍的专业结构看，多数是工程技术人员，占百分之四十五点六，而文、法、商、管理等专门人员比例很小，农业科技人员仅占百分之零点九。这种状况，和上海要建成先进的工业基地、外贸基地和科学技术基地的要求比，相距实在太大了。这就是说，发展高等教育正是当前贯彻“八字方针”、调整国民经济的一项要求。一方面需要国家增加教育经费，为高等教育发展提供必要的物质条件，另一方面，也要求高等教育根据当前的需要和可能，通过挖潜，多种形式办学，求得适当的发展。因此，教育部门在抓好高等教育内部调整的同时，也要认真考虑发展高等教育的问题。而且教育的周期长，对某种专门人才的培养不是一、二年就能奏效的，需要超前考虑培养，这就更不能把调整和发展分割开来，只能是边调整边发展，在发展中调整，在调整中发展，这样才能有利于尽快改变目前高等教育不适应国民经济发展需要的状况。

## 二、既要稳步，也要积极

稳步，就是既要看看有无需要，又要看看有无可能。现在，大家对客观上需要发展高等教育这一点，认识还比较接近，但对实际上有无可能，距离就比较远了。我认为究竟有

没有可能，这是一个客观存在。今年大学招生中，有好几个省市在计划外增招了一批自费走读生，这个事实说明有发展数量的可能。当然，实际存在的可能条件，需要经过一定的努力才能实现，如果缺乏积极态度，即使有这种可能条件也会视而不见，稳步前进也就有变成成为停步不前。

有的同志对发展高等教育还存在一种错觉，似乎一讲发展就必然会造成大起大落，以至于影响到一部分同志为了避嫌，还是不提发展为妙。的确，过去高等教育曾出现过大起大落的情况。一九五八年有大起的问题。一九七八年办大学分校时，起初也办得多了。但这种情况是可以避免的。一九五一年至一九五七年这七年中，上海高等教育的发展是比较快的。当时，高校在校学生数的递增率，只有五五、五七这两年低于百分之十，五六年是百分之十二，其余四年的递增率均超过百分之二十。这七年中，并没有听到有谁指责高等教育发展太快，也没有出现大落的情况。五八年时出现了大起大落，这主要是因为我们的工作指导上出现失误，经济上折腾，加上对教育工作的不重视，出现排斥和打击知识分子等“左”的偏向，从而使高等教育也遭到了折腾。现在，只要我们遵循党的正确的思想路线，坚持实事求是，一切从实际出发的原则，正确总结经验教训，就有可能避免再出现过去那种主观上的大的失误。同时，国家注重智力开发，重视教育在四化建设中的地位和作用，教育经费也将逐年有所增加。在这种情况下，如果仍然认为发展高等教育和大起大落有某种必然的联系，那是缺乏根据的。

### 三、不能把发展数量和提高质量对立起来

高等教育要提高质量，这是没有疑问的。但是，如果把提高质量和发展数量对立起来，认为讲发展数量就一定会影响提高质量，两者似乎只能此长彼消，那就不对了。

我们讲挖潜，是指挖掘高等学校潜在的多种办学形式，再扩大招收一些，让更多的青年能上大学，为四化建设多培养一些人才。这些都是从可能条件出发的。能住读的就住读，不能住读就搞走读；经费方面，国家包不下来，就由学生自己交一点，国家在稍微补贴一点，等等。这些做法，都没有任何要削减用于培养原计划内学生的教学力量的意思，不存在挖东墙补西墙的问题，怎么能得出发展数量必然会影响质量的结论呢？当然，数量发展了，需要一部分教师，使他们从本来有可能全脱产进修变为被请来搞少量教学工作，或者本来教学任务轻些而现在则重一些。但是，也不能因此而把参加教学实践和提高师资队伍水平对立起来。我们既要看到十年动乱中对教师队伍的严重破坏，又要看到粉碎“四人帮”四年未拨乱反正，狠抓师资进修所取得的成绩，一大批中青年教师通过各种途径进修，水平有了相当提高。现在，高等院校教学任务有的很紧，有的不紧，还有余力。有一些青年教师近年来一直在进修，缺少教学实践，他们想讲课却往往轮不上。在这种情况下，多设一些讲台，让他们在中老年教师的带领和指导下，接触教学业务，一边教学一边有针对性地不脱产进修，从长远看，难道不正是提高师资队伍水

平所需要的么！

至于广开学路后培养的大学生，质量高不高，这是要经过一段实践，让事实来回答的。但是，目前至少有这么两点是可以明确的：一是我们绝大多数教师，经过党和人民的多年教育，有一定水平，愿为四化建设作出更多的贡献，他们对学生是认真负责的；二是这些学生经过择优录取，有一定学习基础，虽然目前学习条件相对艰苦一些，但他们往往比一般学生更珍惜来之不易的学习机会，对学习是刻苦努力的。有这两个基本条件，再加上领导的重视，社会上的支持，并经过努力，为他们创造或改善一些必要的实验、实践条件，可以认为，这部分大学生的学习质量是有保证的。

#### 四、进一步解放思想，改革教育体制

长期来，我们对举办高等教育，习惯于五十年代形成的一种模式。当时，我们缺乏经验，学苏联的那一套，后来，虽对这种模式作了些改进，但又受到“左”的思想的影响，未能有大的突破。现在看，这种模式有很多地方不符合我国的国情，不利于高等教育较快地发展和提高。例如，对大学生包得过多的做法，就同我们国家人口多、底子薄的国力很不相称，不能把有限的财力、物力运用到最恰当的地方，以取得最大的效果，培养出尽可能多的专门人才。我们对高等教育只有国家公办一种形式，没有民间的集体办的其他形式，又和我国目前经济发展的程度不相称，使高等教育发展的路子搞得很窄，不能把各方面的办学积极性调动起来，共同为发展高等教育，提高全民族的科学文化水平出力。当前，在经济领域中已明确我国社会主义公有制占优势的前提下，允许多种经营方式的并存，加快我国社会主义经济的发展。同样，高等教育要发展，也必须进行认真的改革，建立同我国国民经济体制相适应的教育体制。改革，就要解放思想，从我国当前的实际情况出发，实事求是地分析过去的做法，既要肯定和坚持过去成功的并适合于我国目前情况的经验，又要敢于对那些不符合目前情况的做法作出必要的改变，并认真调查研究新情况、新问题，提出新的恰当的做法，经过试点，取得经验，加以推广。不能认为一提改革，就是否定十七年的成绩，就是折腾。改革，是为了发展和提高高等教育，是要前进。鉴于我国对高等教育的管理主要集中在教育部门，具有高水平的教育人才相对集中在高等院校，因此，对于如何改革高等教育的问题，教育部门和高等院校的同志更具有无所推诿的责任，更需要解放思想，提出切实的意见和建议。

《文汇报》1980年11月27日

# 访美有感

## ——关于高等教育改革的几个问题

周培源

去年4月，我率中国科学院代表团赴美，参加美国科学院年会。后来，又被邀请出席了美国物理学会。5月，率北京大学代表团继续访问。6月中旬后，在麻省理工学院作访问教授，做了近两个月的研究工作。随后，到加拿大参加国际理论和应用力学大会。大会结束后，访问了加拿大的大学。回国途中，应希腊政府的邀请，访问了雅典大学。九月中回到北京。在国外的绝大部分时间，是在大学中渡过的。我先后访问过的大学，美国17所，加拿大三所和希腊一所，共21所。解放以后，我曾三次访美，唯有这次时间长，同美国的学者、华裔教授、我国派出的留学生和教师接触多，所以感受也较历次为多。这次，可以说，是怀着对中国的教育问题的思考在国外观察了五个月。

1952年院系调整，我从清华转到北大，迄今已近三十年。我从事高等教育五十多年，我的心是紧紧与大学相连的。特别是国家和人民迫切希望早日实现现代化的今天，作为一名教育工作者，怎能不关心高等教育的改革？人民教师永远不能离开忠诚于党的教育事业的岗位。现在，各地正在开展关于教育工作的讨论。我试图把在国外观察的心得与国内高等教育的现实相结合，提出一些问题，与全国同行共同商榷。由于社会制度不同，以下谈到的美国大学几方面的情况，只能作为改革和发展我国高等教育的参考和借鉴，不能全部照搬；有的还要当作教训来吸取。

在此必须指出：我们所访问的大学是美国著名的大学，不是一般的大学。它们之间水平悬殊、差距很大。

**我认为，一所大学办得好或不好，其水平如何，它的决定因素或根本标志之一乃是这所大学的教师阵容。教师是学校的主体，古今中外，绝无例外。**

北京大学在过去曾集中过一批国内外知名的学者。象陈独秀、李大钊、钱玄同、胡适、刘半农、沈尹默、陈启修、马寅初、马叙伦、李四光、翁文灏、葛利普、王仁辅、李书华等就是其中的代表，所以她成为名副其实的国内最高学府之一。美国的大学，过去一直由哈佛、耶鲁、普林斯敦、芝加哥等学校执牛耳。因为，在这些学校里，在不同的时期，都有一批闻名于世界的教授。

比如，以我的母校芝加哥大学的物理系为例。在该校于十九世纪末成立初期，就请到迈克耳孙作教授，后来又有密理根。密理根到南加州筹建加州理工学院后，他的职位由康普顿继任。在三十年代又请了意大利的弗密，世界上第一个原子反应堆就是1942年在弗密领导下在该校试验成功的。他们四位都是诺贝尔奖金的先后获得者。芝加哥大学物理系培

养了许多有成就的物理学家，其中有杨振宁、李政道。

最近，加州大学（伯克利）有后来居上之势。重要的原因和其标志乃是她“招聘”了一批毫不保守、具有先进科学思想、生气勃勃的文理等各方面的学者。其中，有美国科学院院士73人，获得诺贝尔奖金的达十人。他们是闻名于全球，走在学术最前沿的人。

又如，著名的麻省理工学院，助理教授以上共有千人，有150人是国家工程科学院院士或科学院院士。

美国大学的教师，有教授、副教授，助理教授三级。大学教师是从研究生毕业、取得学位的人中来选拔的。大学毕业就直接在大学任教，是不可能的（助教工作由研究生兼任）。研究生毕业，取得学位之后，多数人到公司、企业、政府等各部门去就业了。另一部分，得到教授的招聘，在其名下从事科学研究工作，这样的岗位名为“博士后”（Post-doctor）。这样的人，从教授的研究经费中领取工资。从事“博士后”工作，一般三年左右。在这期间，学校和社会通过考察他们在工作岗位上的表现，来选拔人才。本人也在这岗位上一面工作，一面寻找自己认为最合适的职业。如果一个系的助理教授有了空缺，这个系选拔教师的唯一办法是公开招聘。公开招聘时，全国任何地方，任何学校的“博士后”或同类资格的人都可应聘。从应聘人员中选定教师，是由一些教授组成的委员会集体审核，表决通过的。经过这个途径，进入大学教师队伍的行列后，并不能获得一个“铁饭碗”。大学还要在助理教授这一层人中，继续考察和挑选。考察的内容有三个方面。其一，是教学工作的表现。其二，是研究工作的成就。其三，是对学校这个“小社会”的贡献（这大体相当于我们所说的社会工作）。一名助理教授经过至少三年以上的工作，接受了以上三方面的考核，经过了系的委员会的审核研究之后，才能普升为副教授。在美国的大学里有一句话：“或是出版、或是毁灭”。如果没有论文不断发表，就得解聘。只有作了副教授之后，才有可能在大学中获得终身职（有的学校教授才是终身职）。副教授升为教授，要经过同样的考核和审查，一般时间要七、八年。

在美国，一名研究生毕业后，不论在“博士后”阶段，在担任助理教授阶段，甚至在担任副教授阶段，都有两个前途。在教学、科研方面作出贡献就可以升级。如果作不出贡献，特别是在科学研究方面，拿不出有水平的论文，就会离开学校，另选其它职业（或是本人另有高就）。这样的两个前途，不论对社会及学校来说，或对本人来说，是在“相互选择”。社会在挑选人才，个人在挑选自己合适的职业。学校乃至社会对人才的选拔，有很大的“空间”。我这里讲的“空间”，包括着地理和部门。美国的大学，招聘名师是不分国籍的。一个学系可有一半的教授不是美国人；一个研究所，一个学科的学术领导人不是美国人的实例比比皆是。而教师个人，又时常在全国各大学之间，乃至和国外大学之间流动。

当然，美国校际之间教师的流动，是由资本主义制度和生活方式所决定和制约的。这种流动也有它的副作用。教师常常不从发展科教事业出发，而是为了利益和名利进行

流动。在社会主义制度下我们应当在党的领导下，为了繁荣科学技术、发展教育事业，为了“人尽其才”、“才尽其用”而进行必要的调整，特别要从政策上鼓励教师到边远地区去工作。

总之，一所好大学，必须有严选良师的办法和传统，必须有选拔人才的条件。否则，人才就会在死水一潭中被埋没。而有些不称之才，又会占据他们不应占据的位置。一所大学的人才，只有不断地严选和淘汰，才能在学术上打破保守，生气勃勃，不断前进。

任何社会，都有自己选拔人才的途径。封建时代有科举，资本主义社会有竞争。我们应有一个优于科举和竞争的办法，这是使社会主义不断发展前进的根本大事。

严选与淘汰是相辅相成的。没有淘汰，就谈不上选择。选择当然有个标准问题。我们是社会主义国家，我们看人才，有我们的标准。“又红又专”是必须坚持的。如果我们只看其才，而不管政治标准，那将是很大的错误。另一方面，我们在知识分子问题上，有过不少“左”的错误。对人才的选拔，对教师的选定，曾发生过以“红”代专、以政治冲击业务的错误倾向，把科学、知识当作“白”的东西去对待，把知识分子看作异己力量。在这种错误思想指导下，学校选择教师曾有不问学术，把它当作单纯的人事工作去办的倾向。多年来，虽然大多数教师是称职的，但还应承认，由于各种原因，我们确把一些业务上并不合格的人留了下来，又确曾把一些业务上很有前途的人才，安排到不能人尽其才的岗位上，甚至把有才华的人排挤出去。

在美国时，有个著名教授曾向我说：“中国人勤劳聪明，又有十亿人口，将来的科学、文化是属于你们的。”听了这些话，想到我们自己，十亿人口的大国，确应人才辈出，但实际上却并不理想。作为一名培养人才的教育工作者，深感不安。我们的大学应该总结“左”的错误的教训：怎样在选拔教师、选拔干部中，不以个人的好恶，不以宗派的利害，而以国家和社会的需要，任人唯贤；怎样突破小到只有学校院墙这点大的“地理空间”，在人才的问题上，改变一潭死水的局面；怎样打破“铁饭碗”；如此等等。总而言之，要办好大学，就得在选拔人才这个根本问题上，打破一些旧框框。

### **我深有感触的第二个问题，是如何培养人才的问题。**

先从美国的著名大学（相当于我们的重点大学）说起，他们对大学生，有一套考试制度和挑选的办法。学生进大学后，一年级全不分系，有的二年级也不分。哈佛大学的教务长说：“进入哈佛的学生，就是哈佛大学的學生，不是那个系的学生。”入校后，经过两年学习，学生可根据自己对大学的了解和学习的实践，提出自己的志愿。可以学文，也可以学理。入系后，发现和自己的志趣不一致，还可以转系。这是其一。

其二，学生入大学后，所学的课程，选择性是很大的。各校虽有各自的规定，但基本精神相同。以哈佛大学为例，每个学生要求学32门课。如果一个学生主修历史学，他要学习16门历史学方面的课，8门文理学院的全院必修课，另外，8门课自由选修。这32门课，一般可在四年完成。

其三，对任何学科的大学生，都要求必须学习人文科学和社会科学。我另一个母校加州理工学院的院长说：“我们要求学生用20%的时间学社会科学和人文科学。这是加州理工学院的传统，因为我们培养的不仅是一个工程师、一个科学家，而最根本的，我们培养的是人。”“学生要学习文艺、历史、社会科学，他们要懂得社会和人，因为任何一个科学家，每天、每时都在和人、和社会打交道。”我看了加州大学（伯克利）化学学院的学生课程表，这个学院可供学生选修的文学、人文科学和社会科学的课程有62门。从“比较文学”、“戏剧艺术”、“希腊的黄金时代”、“中国和日本艺术”、“欧洲绘画概论”、“音乐概论”，到“古代哲学”、“现代康德哲学”，还有“考古学概论”，“世界人口和经济”、“美国经济史”、“文化和历史地理”，“欧洲文明”、“加利福尼亚州”、“国家安全政治学”等等。

大学的任务是培养人才。这里，有两点必须考虑。其一，是社会的需要；其二，是必须按照受教育者的特点去培养，作到“人尽其才”、“因材施教”。一所好的大学，就是要使这两方面得到统一。

解放以后，我国高等学校的全国统一招生工作，是全世界规模最宏大、任务最艰巨，成效很卓越的培养人才的工作。我自己在1950到1959的十年中，曾分别负责过北京市、华北与东北地区，以至全国的招生工作，很有感受。但我们培养人的办法，也还有欠缺。学生入学前，先分系报考，入学后很难转系。在过去多年中，入学后整班地、上百人地按一张课表上课，按一个模式培养，而不能发扬学生的主动性，让学生依据社会的需要、专业的发展、个人的专长与志趣，走自己成长的道路。这些都有待改进。鉴于当前高等学校的情况，这方面不可能马上实行全面的改革。在维护安定团结的前提下，很多大学注意到这种太缺乏灵活性的缺点，在选课办法上作了很多改革，这是十分可喜的。但是入学定终身的问题，由于最近几年入学人数剧增，更有“发展”。现在，中学生考大学，学什么专业，报考哪个系，多是由学生家长的“报名学”决定的。每到暑期前，“报名学”盛极一时，相互传告。哪个学校、哪个系入学分数线是多少，哪个专业是“冷门”，怎样排列组合填写入学志愿为上策，如此等等。一个人从事学术和将来的职业竟是这样决定的，这是很可怕的现象。

有人为报考定终身的办法辩护说：我们是社会主义，社会主义要有计划性。但是，制定计划的根据是什么？在社会需求的问题上，资本主义条件下，是靠自发的市场调节来解决的。例如，计算机在当前成为生产、行政管理现代化的关键，学生的志愿，想学计算机的就多。这种调节，反应是灵敏的，但必有盲目竞争。这是资本主义社会的弊病。多年来，我们解决社会需求，是靠计划。在我们的社会主义制度中，计划是很必要的。但实践证明，过去的计划，问题很多。我们在物质生产方面，吃了主观主义的“计划”的亏，已经够多了。在精神生产方面，主观主义的“计划”造成了多少人才被埋没，则是无法统计的。我们要在计划方面好好总结经验，在培养人的办法上进行改革，找出一条我国自己的道路，作到社会主义的计划性与“人尽其才”的统一。

在教学工作中我们自己也有过很多好的经验。解放后，我们的高等教育为国家输送了大批合格的人才，成绩很大。但我们不能因此而自满。我们要总结出自己的经验，对国外的教育应取其精华，去其糟粕，不断地进行改革。这是因为我们的工作还远远不能适应四个现代化的需要。

### **我对美国大学教育感兴趣的第三个问题，是学术的现代化问题。**

以加州大学（伯克利）的文理学院为例，它有42个系，此外，还有许多跨系的专门组，例如“生物统计学”、“神经生物学”、“逻辑学及科学方法论”、“人口统计学”、“佛教问题”、“社会福利”、工业社会政治经济学”、“妇女问题”、“大规模通讯交流问题”等等，共26个。在系科设置上，他们有很多新兴科学和边缘科学。我们在这方面还很缺乏。

又如，只有1,700名学生的加州理工学院，它有六个学院，20个系。除生物，物理、数学及天文，地质及行星，化学及化工，工程及应用科学五个学院外，还没有一所人文及社会科学学院。我们可以举出这个学院二、三年级学生的课程来说明他们怎样培养边缘学科的人才。这个学院的二年级学生的典型课程是大二数学（偏微分方程，概率及数学分析）、电动力学及量子力学、微观经济学引论、宏观经济学引论及一些选修课。三年级学生要求学习中级微观经济学，计量经济学，货币、收入与增长，统计学，计算机模型化和数据处理及一些选修课（一年级的共同课则有数学、物理、半学年的化学或生物等）。这样的社会科学的学生，有较好的科学或工程技术基础。毕业后，可以在人文科学、社会科学、商业或政府管理部门工作。

我国高等教育在学术上还存在着陈旧、落后的问题，其根本原因，是多年的“左”的错误所造成的恶果。例如，我们曾随意给社会学、心理学扣上了资产阶级的帽子，当作“白旗”来拔，使这两门科学中断了30年之久。“左”的影响，在经济方面现已为人们所承认；在教育战线上，要承认十年浩劫中的问题还较容易，要认识到现在还有什么“左”的影响，则是比较困难的。

### **第四个问题是青年的思想教育问题。**

我在国外五个月，虽然十分关心外国大学生在想些什么，可惜和青年学生接触太少，只看到一些表面。在资本主义国家中，现在的生活方式和50年前在美国当学生时相比，有了很大变化。随之而来的道德标准、价值观念也都有了变化。在一个生存竞争十分剧烈，物质产品又十分丰富的社会里，多数青年想的是赚钱，企求的是享乐。对美国大学生的观感，是大多数不用功，拼命干的是少数。美国大学在业务的培养上，有不少成功的经验。但在思想、道德的教育上，即使从维护自己的社会制度来说，他们自己的不少教育家和科学家也是不满意的。

与美国的大学生相比较，我对中国大学生感到十分自慰和自豪。我们的学生的大多数，要求走社会主义道路，勇于思考，努力学习。不论学习态度，思想道德，他们远远胜于资本主义国家的青年。



但是，作为一个老教师，对于这一代大学生，从内心里也有“担忧”之处。现在的大学生不同于解放前的大学生，也不同于“文化大革命”前的大学生。1980年北大入学的新生平均年龄17.25岁。从懂事的六、七岁时开始，在他们身边发生的是一场史无前例的十年浩劫。他们生长在动乱时期，入学于历史转折的关头。青年学生之所想，我们老一辈的人往往是不体会、不理解的。现在的大学生，思想有一定的混乱，每个学生所追求的也有莫衷一是之处。这是并不奇怪的。长期的动乱和重大的转折，对于原是白纸一张的青年，必然有这样的反映。问题是，我们的教育工作者如果看到而又无所作为，那将是严重失职。

我们必须加强和改善学校中的思想政治工作。对待青年人的思想问题，必须坚持“疏导”方针，按照四项基本原则积极加以引导，以共产主义思想、共产主义道德和党的优良传统去教育学生，带领学生去去探索真理、抛弃谬误，帮助他们树立马克思主义的世界观。不能压制、更不能随意打棍子，扣帽子，抓辫子。有着严重的错误思想的学生是极少数，但我们必须十分注意，只要他不触犯刑律，我们必须立足于教育，坚持四项基本原则，用最大努力去争取工作。我们在思想政治教育工作中，有过很多的好经验，应该发扬。但也有不少错误和教训，必须认真总结，加以摒弃。

中国的青年学生是可爱的。他们经过勤奋学习，走进大学的校门，听从我们教育，又从我们的校门不断走向社会。他们是掌握祖国未来的人。作为他们的教育者，我们的责任十分重大。因此，我们自己也必须努力学习，提高觉悟，不断改造世界观，以身作则，为人师表。

#### **第五个问题是关于高等学校的领导。**

谈到美国一些著名大学的发展史，总要讲到一些奠基人，他们都是学术界有威望的。我的母校加州理工学院，原是一所地方性的工艺学院，它发展成为世界一流的大学，成为美国第一颗人造卫星的发源地，是经过了一些著名的学者和教育家辛勤培育的。他们是：海耳，他曾是美国当时最大的威尔逊天文台的第一任台长；诺埃斯，他也曾在麻省理工学院担任过代理院长；密理根，他是学校的创办人和院长；摩尔根，他是生物学的诺贝尔奖金获得者；杜勃利琪，他在第二次大战时，是麻省理工学院辐射实验室的领导人。辐射实验室其实是雷达研究室，当时集中了全国4,000名科学工作者从事这项工作。其后，他又在加州理工学院任院长，并作了出色的建树；还有另一位院长布朗，也是物理学家，曾做过伯克利劳伦斯实验室的领导人，之后，被卡特政府遴选为国防部长。美国大学十分注意它的领导，校长是在全国范围内物色的。最近，麻省理工学院曾经花了一年多的时间选择一位合适的新院长。

这样的情况，世界上很多著名大学都是同样的。在北京大学的历史上，蔡元培先生是北大校史中很有成就的校长。他本人在学术上很有造诣。他十分懂得：办好北大除大力提倡学术自由外，必须聘请许多具有革新思想和高深学识的人才到北大任教。他在北大组织了评议会、教授会，发挥教师的主导作用。他对北大的系科设置，也进行了重大

调整。为了怀念蔡元培先生，我于去年三月曾在报纸上发表纪念他逝世四十周年的文章。

从国内外著名大学的发展史，我们可以看到，学校是一个搞学问的场所，而学术活动的特色乃是它的独创和革新，它的追求真理的大无畏精神和尊重实际的科学态度。每一位流芳千古的学者，总具有他个人的特色。一所好的学校，也有她自己的风格。这一切都只能是由这所学校的校长、教授、教师队伍来推动，教师的主导作用，也就在这里。多年来，我们工作的缺点是不善于管理学校，而很少把推动学校的发展的责任交给教师。这样的领导方式，程度不同地束缚了学校的蓬勃发展。

我们在经济领域中，已经深感不懂经济，不懂科学而又掌握大权给国家所带来的巨大损害。“左”的错误在经济建设中产生的弊端之一是强调“外行领导内行”，助长了官僚主义和瞎指挥。经济上的损失是“有形”的，而教育工作的损失是“无形”的。所以教育战线上的“左”的错误更不容易纠正。

我们办好社会主义大学，必须坚持党的领导。对于任何企图削弱、摆脱、取消党对学校领导的倾向，必须坚决反对。要坚持和加强党的领导，必须改善党的领导。当前，在高等学校中仍要继续实行党委领导下的校长负责制。党委应掌握党的路线、方针、政策，做好干部管理、党的建设和思想政治等方面的工作，做到党政分工，把日常行政、业务工作交给行政、业务部门去承担。极少数有条件的学校，也可以对实行校长制和党委起监督保证作用进行试点。在前面，我所提出的发展学校的学术和教育，要由学校的教师队伍来推动，这正是我们加强和改善党的领导的重要内容。我们要加强学校中的政治干部队伍和行政干部队伍，并要善于团结，善于领导，大胆信任那些经过多年党的教育，学有专长，又有教学、科研实践经验，热心教育事业的一大批教师。

解放以来，我国的高等学校在党的领导下，培养出大批优秀干部、科学技术与教学人员。今天，他们已成为各条战线上的骨干，成绩是巨大的。没有社会主义新中国三十多年的教育事业，就不可能有今天进行四化建设的基础。但是我们也不能不注意到，在我们的学校中，“左”的危害由来已久。不仅在史无前例的十年浩劫中，它受害最深，知识分子被践踏到“八类”之下，科学、文化被打入九层地狱之中，而且远在“文化大革命”之前，就有过多次失误。例如，1957年的反右派扩大化，伤害了不少知识分子；1958年的大跃进，学校也搞得很“欢”；1959年的反右倾，把矛头对着学校中的“党内专家”，并把大批又红又专的干部打下去；1964年的“社教”，还把“左”倾当作右倾去批。接着才来了十年浩劫。我们中的大多数虽饱尝其苦，但同时又是这一时期、或那一时期的“左”的错误的拥护者，甚或是执行者。这么长的时间，这么广阔和深远的影响，诸如外行与内行，知识分子政策，政治与业务，用人标准、培养人的办法，学术与政治等等问题上的偏差与失误，要纠正它谈何容易？我们不要割断历史，似乎一谈今日，一切都对；待过了些时，又要重新估价。我认为，冰冻三尺，非一日之寒；欲解三尺之冰，也非一朝一夕所能完成。我们没有必要去追求过去失误的责任。但是，作为学

校的领导人，则必须清醒地认识到这些失误，老老实实地承认这些失误，并把它们当作教训来认真汲取。为了适应实现现代化的需要，高等教育必须改革。改革高等教育，不妨从选拔人才（教师队伍），培养人才（学生教育），活跃学术，加强思想政治教育，改善和加强党的领导几方面着手，总结经验，认真分清路线是非，团结多数，进行坚决而又稳妥的改革。这样作，也许教育事业会蓬勃发展，对四化会作出自己的贡献。我相信，在党中央的正确领导下，我们的教育事业必会发达兴旺。

《人民日报》1981年4月2日

# 高等教育发展中值得注意的几个问题

## ——访问西德法国美国高等学校观感之二

北京大学 张龙翔 清华大学 张维

在这次访问中，我们特别注意了解西德、法国、美国在第二次世界大战后迅速发展高等教育的经验和存在的问题，以资我们借鉴。集中起来，感到有以下三点值得我们注意。

### (一)发展高等教育必须从整个教育体制出发，作出规划。

一个高度发达的工业化国家，需要有各行各业、受过各种类型和不同水平教育的专业队伍。这样可以使全国人力资源得以充分合理应用。西德、法国、美国教育不尽相同，各具特色，但其共同点，则都是根据本国社会的需要形成了一整套由普通教育、职业教育、高等教育、在职成人教育构成的教育体制。其中，西德的教育体制更加多样化，适应性更强。西德在中等教育和高等教育阶段，都有职业教育系统的学校，培养工业、农业、商业、手工业、卫生事业、公共事业、服务性行业等各行各业的人员。据1978年统计，西德大学和大专学校共有94.6万学生，而各种职业学校则有1,517万学生，两者相比为1:16。这个数字说明，在西德职业教育十分发达。

一个完整的教育体制一方面必须与国民经济计划相适应，另一方面对于各类学校和需要培养的各类人才要有合理的比例。我国教育体制受到“四人帮”的破坏极为严重。

“文化大革命”前，刘少奇同志提出的两种教育制度，在“文化大革命”中受到不应有的批判。现在我国初等教育、中等教育、高等教育的结构，几乎都是单一的。原有的中等专业学校、技工学校在“文化大革命”中受到很大的摧残。职业教育极不发达。这给青年就学、就业带来了一系列严重的问题。我们在考虑发展高等教育时，不仅要考虑高等教育本身的结构，还必须从整个体制出发，对初等、中等教育、职业教育、高等教育、在职成人教育加以统盘考虑，作出规划，逐步调整现行教育体制。

### (二)高等教育必须有计划、按比例地发展。

西德、法国、美国近二十年来高等教育都有很大发展。美国1960年各类高等学校共有学生358万人，1978年发展到1,126万人，增长了二倍多。西德1960年只有大学生29.1

万人，1978年达到94.6万人，为1960年的三倍多。西德、法国、美国高等教育这样的迅速发展，固然满足了人才的需要，但也带来了不少新问题。首先是教师质量有所下降，合格教授的成长，赶不上高等教育发展的需要。法国十五年来大学教授、副教授由八千人扩充到四万人。因此，他们认为教授质量不能保证。西德因学生人数猛增，而高等学校教师的成长又跟不上，只能加重在职教授的教学负担，因此影响了科学研究，这就有可能导致教学质量的下降。

其次是大学毕业生就业问题。在资本主义国家里，大学毕业生就业也受劳动力市场供求关系调节。大学毕业生增加过快，有些专业的毕业生在社会上找不到工作，为了生活，只好去做不需要大学毕业生做的工作，这就形成人才的降格使用。

再次是财力、物力问题。西德、法国、美国都是经济发达的国家，这三个国家的国民生产总值，都在全世界前五名之列，对高等教育投资很大。例如，美国1977年国民生产总值为18,872亿美元，教育支出1,412亿美元。因此这个问题不很严重。我国是一个发展中的国家，经济还不发达，这个问题可能更为严重。

总之，高等教育在八十年代需要有一个大的发展，但在规划时，既要考虑到需要，更要考虑到可能；既要考虑到数量，更要考虑到质量。我们要吸取本国的经验教训，也要借鉴国外近二十年来发展高等教育的经验教训，尤其在国民经济调整时期，这个问题必须谨慎、妥善地加以解决，使我国教育事业能够有计划按比例地健康发展。

### (三)更好地发挥高等学校中知识分子的作用。

西德、法国、美国高等学校中都拥有大量的教授、教师。德、法两国政府和社会对教授都比较尊重，物质待遇也比较高，因此高等学校教师队伍比较稳定，质量比较整齐。在美国，教授、副教授、助理教授待遇偏低，社会地位有些下降。因此近几年优秀的新生力量不愿留校任教，各校都反映缺乏年轻师资的问题。这是一个很值得注意的问题，长此下去，对一个国家人才的培养十分不利。

我国高等学校教师工作条件很差，工资待遇也偏低。这个问题已经引起中央的注意，并且正在采取措施改善高等学校教师的工作条件和生活待遇。我们相信随着工农业生产的发展，高等学校教师的工作条件和生活待遇也必将逐步提高。

《人民日报》1981年1月17日

# 关于改革我国高等教育的意见

浙江大学访美代表团

**编辑按：**浙江大学代表团去年夏天赴美国考察，回国后写有《美国高等教育考察报告》。现将该文的《建议》部分改题为《关于改革我国高等教育的意见》，在这里摘要发表。

## 一、需要发展多种类型的高等教育

我国幅员广阔，人口众多，有很大的社会就业问题；各地区、行业、工厂企业的科学技术水平又很不平衡，并且在相当时期里，将继续存在这种不平衡。因此很需要发展多种类型的高等教育，合理要求，明确分工，才能最经济有效地培养各种专门人材，而不宜于用一个模式，例如以苏联五年制多科性大学或美国第一类著名大学的标准去要求所有重点大学。我国目前的一些重点工科大学，总的目标是以美国第一类著名大学为学习对象，体制相当于美国第二类大学（以教学为主，科研和研究生工作比重甚小），不少专业的设置与教学内容近于美国第三类大学，相互之间存在着很大的矛盾。这样办学，很难办好。建议教育部及有关当局对美国及其他国家各类大学组织力量深入调查。对美国的第二类和第三类大学也要给予足够的注意。同时，认真总结我国自己正反两方面的办学经验，按国民经济需要，确定各类大学的比例。还可考虑在全国试点成立一批理工医农等学院齐全的综合性大学，以有利于发展跨学科的教学和研究工作。再按学校不同目标和要求，合理调整和配备师资、拨发经费和外汇、分配学生。只有这样才能使我国高等教育多快好省地健康发展。

## 二、着重发展四年本科生加一至二年研究生的体制

大学四年本科生加一至二年研究生的两段体制与五年本科体制相比具有更多的优越性。建议多发展四年制本科生加一至二年研究生的体制。这样做既可以避免专业面太窄，基础过弱的缺点和分配工作时专业不对口的弊病，又可以节约大量人力物力和财力转用于急需发展的研究生教育上去。在研究生院设立专业，比在本科设立专业灵活，有利于迅速培养师资，有利于新学科、新专业的建设，特别是跨学科研究和教学的开展，也有利于已有一定工作经验，工作方向已明确的大学本科毕业生选择对口专业，申请入学，还有利于各校毕业生的相互交流。认真实行四年本科生加一、二年研究生的体制必能有利于教学与科研质量迅速提高。

### 三、要按照客观规律办新系、新专业，并调整现有的系和专业

1. 办新系、新专业的必要条件：一是培养的学生要适应国家和社会客观需要；二是有明确的一定广度和深度的学科方向和基础；三是有一个长远的研究方向；四是有学术带头人（至少能带硕士研究生）。今后重点大学办新专业或新系，一般应先由研究生培养入手。先培养新专业的师资，待有足够师资再办新系，招收大学本科班。根据以往经验，一般不宜采取从成熟的老专业或老系抽调骨干教师改行办新专业、新系的办法。前者是“十月怀胎”、“瓜熟蒂落”，是老母鸡孵小鸡的办法；看起来慢，实际上快。后者是“催胎”和近于“杀鸡取蛋”的办法，既损伤了老系、老专业，又使新专业由于缺乏师资，长期办不好，欲速则不达。

2. 关于重点大学系和专业的调整，首先要确定按学科设系。如目前系的设置比较合理，可将已设的相近专业合并，减少专业数目。甚至系下不设专业，只设本科班。各系之间基础课的规格应统一，这样容易安排讲授，提高质量。各系应努力加深加宽各自的基础技术课程，与此同时，把现在专业教育中具体繁琐的工艺知识和设备结构大力压缩，代之以理论学习和实践性的环节。有些知识要留给学生在以后的工作中去自学掌握。

总之，对本科大学生要求基础扎实一些（包括实验技术），知识面宽一些，适应性更强一些。在研究生院中，则可根据各校特长，设立较多专业以适应国民经济发展的需要。对量小面狭，容易出现毕业生过剩的专业，坚决不办本科专业，只结合研究工作培养研究生。

### 四、打破习惯势力与传统界限，发展跨系跨学科的研究与教学

在保证基础课教学和办好传统系的前提下，要打破教研室和系的界限，从方针政策上鼓励教师跨系搞研究、上课和兼职（例如，只要本人愿意，组织愿意，经校领导批准，教师即可跨系跨学科搞研究、上课和兼职）。学校应根据受益面大小和经费情况，分别轻重缓急，有步骤地建设中心实验室和跨系跨学科研究实验室，并逐步改变目前在各个系内盲目或主观地建立研究所、研究室，各自搞研究的做法。

### 五、采取坚决措施，多管齐下，大力整顿和提高师资队伍

当前办好大学的关键是教师的业务水平。现在一些老大学的教师编制十分庞大，其

中相当一部分教师不能胜任水平较高的教学和研究工作。这些教师因年龄较大，基础不好，培养提高相当困难。建议教育部及有关当局采取坚决措施，充分利用社会主义制度的优越性，在这些老大学附近建立一些二年制的类似美国第三类学院的技术专科大学，逐步把这些教师吸收过去。（两种不同类型大学混在一所学校内办，根据国外实践，相互之间容易形成隔阂）这些教师应能胜任这类专业职业教育，并作出很好成绩。对留在第一类和第二类大学，业务基础和能力较强的教师也要按在工作中提高的原则，制订进修提高计划，狠抓到底。要根据规划，从严掌握，由各学科选派最优秀教师出国对口深造。同时注意吸收在国外受过博士生训练的爱国青年到大学工作，发挥他们的专长。再辅以邀请一些经仔细挑选的国外学者短期回国讲学；同时，经常派送一些教师出国参加学术会议，扩大交流。建议拟订制度，让学校有权选留优秀毕业生和聘请外单位优秀人才担任教师，转出不合适教师，并恢复过去老带新，在工作中锻炼提高与考核的制度。多管齐下，才能收效。

## 六、要着重培养学生的自学和独立工作能力

学生自学、独立工作能力的培养关系到学生毕业后能否迅速不断提高，能否独当一面，能否独创地进行工作，最终关系到国家科学技术发展的速度。美国大学十分注意独立工作能力的培养，例如，第一类大学本科生能自己选择仪器、组织试验和进行小型研究课题；研究生都自己订硕士、博士生学习计划。而我们的研究生和大学生不会独立找资料、做实验是普遍现象，什么都要教师安排好，更不用说制定研究计划了。这对我国科学技术的发展是很有害的，也是很危险的。建议在大学生和研究生教育中狠抓自学和独立工作能力的培养，具体包括：在大学教学中提倡启发式，反对灌输式，果断地减少讲课分量，增加课外自学及习题数量；实验课要多让学生独立思考、分析和工作；增加小型设计、研究课题、读书报告、研究总结等，以培养找资料、分析、动手做实验和写作的的能力。应强调学生学不好不完全是教师的责任。对研究生更应注意培养他们制订学习计划，参加或主持讨论会，撰写论文等方面的独立工作能力。

## 七、注意发展在职研究生教育工作

目前，第一、第二世界各国政府和工厂企业都非常重视科技人员和管理人员的在职业务学习，为此拨发专门经费，创造各种学习条件，其中包括通过夜大等途径，让他们继续深造，读硕士或博士学位。我国解放以来培养的大专学校毕业的科技人员与管理人员为数十分可观。由于科学技术的发展日新月异，加上十余年来业务上都有不同程度荒废，他们在业务上继续学习提高的问题就显得非常突出。建议利用各高等院校的师资设备，在开出研究生课程的基础上逐步向社会开放，招收一些在职研究生和进修生。这对学校负担不重，对社会贡献不小。对这类学员入学考试不宜过严。一般经单位推荐保送，经



一定审查或考试即可入学学习一些课程。企业单位可给学校一定支持资助，做到双方互利。

## 八、大学与研究院（所）相互合作培养研究生 向“所校结合”方向努力

我国解放以来努力发展了一批专门的研究机构，如中国科学院各研究所和各产业部门的研究院（所）。在这些机构中集中了我国一流的研究人员和一流的设备。大学的研究设施和研究人员一般说来，比较薄弱。但各研究院（所）由于无法开设研究生的外语、数理化等基础课程和专业基础课程，自己培养研究生有一定困难。合理的解决方案是研究院（所）与大学各自发挥所长，互相合作，共同培养。这可能是一条多快好省的道路。

## 九、实行民主管理和法治

为进一步贯彻执行党在高等学校的群众路线，实行民主管理，提高管理水平和工作效率。建议在校长、付校长领导下设立学术、教学、计划和经费、基本建设、文体和爱国卫生等委员会。

各委员会下设若干小组，负责研究和审议有关具体事项，并向校长提出意见和建议。如学术委员会下可设立师资遴选，考核与升等，科研规划与经费管理、校际学术交流等小组，教学委员会下可设教学计划与课程、教学法、图书设备、师资培养等小组。党委书记、校长应认真考虑各委员会的意见和建议。意见或建议经校长会议讨论决定后贯彻执行。

应参照国外行之有效的经验，聘请科学院有关研究所的科学家、兄弟学校教授、校友、各工业部门、工厂企业的工程技术专家组成校、系两级顾问委员会，每年开二次会，对学校和各系的规划和重大科研项目等进行讨论和审议。

建议教育部组织力量或委托重点大学，总结我国自己正反两方面的办学经验，并注意吸取国外大学的有益经验，分别轻重缓急，有计划有步骤地制订各种规章制度，明文规定，发各校试行，使学校师生员工有章可循。

## 十、恢复和发扬党的优良学风，加强学习， 大力提高干部的管理水平和工作效率

高等学校有不少又红又专、勤恳工作的好干部。他们是党和人民的宝贵财富。但长期以来，由于对“外行领导内行”的意义错误理解，缺少学习，由于党的三大作风受到

严重破坏，也由于缺乏严密的制度，其中包括干部的选拔、学习、考核和监督制度，致使总的管理水平和工作效率显著下降，远远不能适应现代化大学的要求。建议教育部和各级党委大力加强对大学各级干部的学习的领导。近期宜先组织校长、党委书记、常委一级干部的轮训。应着重讨论三十年来高教工作上正反两方面经验、学习我国自己的和欧美、日本，包括苏联在内的先进办学经验和管理方法。不但学校领导干部和中层干部要学习，基层干部也要组织学习。只要我们恢复和发扬党的优良学风，坚持下去，必然会产生深远效果。

《教育研究》1980年第1期

# 对中国教育制度与科研的一些粗见

美国加州大学伯克利分校教授 伍鸿熙

目前祖国一个极为关心的问题，就是如何改善教育制度，使得每个学生都能发挥他的才能，来帮助祖国早日实现四化。这篇文章的主要目的，就是提供一点意见，以期引起大家在这方面更深入的讨论。作者是一个数学工作者，所以下面的资料都取材于祖国的数学界。但是基本的想法，希望还是能够应用于一般的情况。

教育制度的重要性，并不是每个人都承认的。有人说，好的数学家并不需要好的教育培养出来，所以我们来讨论教育制度真是白花时间。诚然，伟大的科学家如高斯、爱因斯坦、阿贝尔等基本上是自学的。如果祖国只是要求出现几个这样的人才，则大可不必谈教育。但是如果祖国要现代化，就得培养一支强壮的科技队伍，不单是一两个出类拔萃的人，而是一大批第一流的科学家和各种有专业知识的人才。要做到这点就非在教育上下苦功不可。

要讨论目前祖国的教育制度，就得用一些基本的原则作为衡量的标准。下面所列举的原则，都已经受过时间的考验，而且与社会制度无关。它们的共同特征，就是都从“人尽其才”这个观点出发。祖国正在建设社会主义，而目前人才缺乏、学生不足，所以使得每个人都能尽量发挥自己的才能去推进四化，实在是非常急迫的事情。

第一个原则是“提倡教育，比宣扬科研更重要”。宣传一些科学家的科研成果以鼓励科研的发展，其用意自是不可厚非，但是除非做得恰到好处，而且同时提倡教育，重视教育，否则会无形中鼓励“十载寒窗，一举成名”的侥幸心理。我们在海外的华人，有时得到的印象是，祖国似乎不太关心教育，而对宣扬几个拔尖人物的兴趣却是非常之高，希望把这种风气扭转过来。这里，还需要提出如何认识科研与教育的关系问题。现在祖国有些人“重科研而轻教育”，这不但是本末倒置，而且会严重妨碍四化。作者并不反对提倡研究。相反的，一切科学的最终目的应该是新的发现，这就是所谓“研究”。但是要达到这个最终目的的唯一道路就是教育。教育对祖国现代化的作用是多方面的，而且也是有决定性的。这一点似乎在国内还没有受到应有的重视。其实教育与研究是分不开的，单看目前祖国把教育部与科学院之间的界线划得一清二楚，就看出这方面的政策有概念上的错误。我们希望政府最少能把教育经费大大提高，先把中小学教师的生活改善，先把学校内的实验室条件搞好，并对学制和课程有计划地和有系统地进行改良。如果能够把这种必要的事放在“科研宣传”之上，就会使人觉得政府有搞四化的决心。

第二个原则是“教研合一”。这似乎是大部分科学家的基本意见。去年，美国的物理学家温伯格（哈佛大学教授，去年的诺贝尔奖金获得者）到中国访问，回国后表示，

中国在科技上可以改善的地方之一，就是把教研结合起来。最近在德国的科学界中有一次民意调查，结果在5,000个科学家中，有65%承认“教研合一”是绝对正确的。其实这个道理很简单，一个老师需要用长期科研中得到的学问来充实自己的教材。同时一个研究人员可以从教课中，不断地向知识领域作全面的探讨。而且师生之间的讨论，往往使人得到启示。著名的英国数学家 J. E. Littlewood 曾经写过一篇文章说，每个数学家都应从事教学，并举例说明，有一次匈牙利数学家 F. Riesz 在备课中突然得到启发，从而解决了一连串难题。这故事可以对“教研合一”作一个有趣的注脚。

从学生方面来看，“教研合一”的重要性就更明显了。要是老师本人不作研究，又怎能以身作则来训练新人？要是学生能处身一个有研究风气的学府，则任何一门科学都不再是白纸黑字的死学问，而是生气勃勃的有机物。在这种条件之下培养出来的学生，就是在战场前线实地训练出来的科技队伍。所以要搞四化，一切有研究成就的人就得负起这个“训练下一代”的任务。

但事实上是怎么样呢？科学院内的同志是不用授课的。他们对院内的年青同志也不作系统的和基本的训练。另一方面，在大学里面研究工作比较好的同志，现在很少教课。比方数学系内的数学研究所，就是专为这些教授避免教课之用。所以目前大学和研究生们的困境是：（一）没有机会受到科学院同志的教育。（二）很少机会受到本校有名教授的教育。请问在这种情形之下，祖国准备怎么样去培养人才？

我们在海外有一个感觉，就是祖国的许多事情，往往有“由一个端走到另一个极端”的倾向。所以作者不能不特别声明，以上所说，并非鼓吹人人要教课而不做研究。另外，有一位同志表示，目前每个教授的教课负担已经这么重，如果不减轻几个有成就的人的课程，则恐怕祖国的大学再没有作研究的人了。其实从西方的经验所得，即使一个大学有3万个学生和只有2,000个教授，每个教授还是可以教研并重的。目前国内一般大学的教员与学生的比率是如此之大，如果每个教员的教课负担还是太重的话，唯一的结论就是这方面的安排一定有严重的偏差。应做的事情是先克服这些缺点，而不是制造几个不用教课的特权教授。这种削足适履的办法，弊病非常之多。只要大家能坚持“教研合一”的原则，那么一个合理的课程安排，应该是不难找到的。

第三个原则是“学制要灵活，要能够适应学生们多样性的要求”。大家知道人才是多样性的。把教育制度弄得太狭、太死，就不可能让每个人发挥自己的才能来为国家作出贡献。目前大学的制度，学生在未入学前先分系投考，入学后永不能转系。这使人联想到封建时代的“指腹为婚”。当年鲁迅在日本学医，觉得医国人精神上的病比医肉体上的病要紧，于是立志弃医改搞文学。照今日的做法，鲁迅大概会被人揪去臭骂一顿，下令不准改行。其实要使所有辛辛苦苦培养出来的人都能为四化贡献才智，就不能不在这方面作些改革。

具体来说，大学招生时不要分系。最初两年要让他们选些自己有兴趣的课程，以便增加他们对各方面的认识。到了第三年才要求他们决定主修哪一门学问，即是说，要做哪

一系的学生。要做到这么有伸缩性，就得实行学分制。其中很多细节，不能在这里解释，但是需强调的是：“入大学不分系”与“学分制”是两件相辅相成的事情，两者缺一不可。目前在教育界似乎有一个误解，以为在“分系收生”的情况下还是可以实行学分制的。要是这样，就大大违背“让学生有机会自己选择主修科”的本来宗旨了。

同样的，目前研究院“分导师报名”，和“没有基础课程”的制度，也不是培养人才的最完善的办法。一个研究生需要有充实和广博的基础，才能做出好的研究工作。目前这种类似学徒制的做法，容易产生知识面太窄和“一代不如一代”的毛病。如果每个研究生在最初两年选一些一般性的必修科，然后才选论文导师，那么上述的问题大半就可以解决。目前国内一般的学者，似乎对在研究院内开课的反应不太热烈。就作者所知，似乎每个海外返国访问的学者都被要求尽量授课。为什么偏偏国内的学者就不需要这样做呢？

要全面的讨论学制，还得考虑学生“自动毕业”问题。教育界同志都同意，一种合理的淘汰制度是必需的。比如说，如果一个大学生只能念完最初的两年而不能应付第三年较深的课程，是否可以考虑分派他去小学任教或做其他工作呢？

第四个原则是“教育行政制度要灵活合理，好使人才流通，新陈代谢。要有正当和合理的途径来选拔人才。”目前科学院和教育部有待改善的地方似乎包括如下数种。第一，领导不懂业务。要知教育和科研都是技术性比较高的事情，因此一般的领导定须有这方面的基本知识。目前科学院某些研究所被一些一窍不通的人管理。这种情况，是世界上独一无二的。其次，领导不能听取群众的意见。以我们所知，国内教育界很多同志，包括一些大学的校长，很有意改革教育制度，但是他们的提议常常遇到“上面的阻力”。第三，研究和教育的机构有“死水一池”的现象。目前国内普遍存在的“自动终身职”问题，对教研方面的影响特别大。教研的机构最需要浓厚的学术风气，那里的成员都必须经过严格的选拔和淘汰。但是单从科学院的研究所来看，几乎三分之一的成员是不懂业务的行政人员，而且研究的同志也是在大学毕业后立刻录取，终生留下。

要破除这个暮气沉沉的景象，如下的措施也许值得讨论：科学院的非研究成员不能超过10%，每个研究所只有5个、10个左右的永久性成员，其它的成员由外地大学中挑选出来，每年一任。目前小、中、大学师资贫乏，科学院现有的部分成员如能调到各地教学，则他们一定能对国家做出更大的贡献。至于大学教师，可以规定只有副教授以上的教师才可以有终身职，其他讲师、助教等等的职位应是短期性的。由讲师升到副教授，是非常严格的事，应该在询求专家的意见和系内详细的讨论之后，才可以作出决定。第四点可以改善的地方是人才不能调动，各地学派森严。目前每一个大学的教师很多是本校的毕业生。加上每个单位可以不放人，这很不利于学术交流，并且容易造成门户之见。各大学之间如果要决心破除门户之见，则所有的大学就得共同协定：本校大学毕业生不留作研究生，本校研究生不留作教员，每个单位不能不放人，每个单位能有独立聘请和解聘教员的权力。第五点是领导的“自动终身职”，缺乏明确的退休制度。这些

都已经是被举国上下注目的问题，不用多说。所要补充的，就是在这里“领导”不单指高层的领导，而是包括党委、系主任、校长等等行政人员的。他们的一切行政措施都应该向同事和学生负责。“引咎辞职”这个概念目前在国内尚不存在，但是还是值得深思的。

第五个原则是“发展各地的重点大学”。目前祖国的教育中心只限于上海和北京。这是很不幸的现象。因为一来以祖国人口之众，不应该只依靠两个城市来训练未来的人才。二来每个大学都具有它的独到观点。祖国的学术界不能发展成京沪“二言堂”。要真正做到学术上的百花齐放，就得发展别地的大学。大学与大学之间的正常竞争是促进学术进步的有力手段。好的大学愈多，进步就愈快。

最后的一个原则是“充实教育设备”。所谓工欲善其事，必先利其器。要促进教研，就得保证一个起码的客观条件。限于篇幅，这个问题就不多谈了。

在结束本文之前，作者得再强调一次，以上的几点建议，主要目的是为祖国的教研工作者提供一些参考的资料和引起对这类问题的正视和辩论。要是这篇文章能够达到使教研的领导了解这些问题的严重性和使一般教研的同志了解一群海外的学者的看法的目的，则已超过作者的期望了。以上所说的话，批评性多而建设性少，一方面固然是因为篇幅不够，另一方面也因我们对祖国的认识实在不够深入。即使是这样，这几句话在几个月前说出来也可能是白说的。但是最近一连串事件使人感到祖国现在真要下决心搞四化了，因此现在这几点小意见可能是在被接受的范围之内。我们希望祖国能尽速有一个按部就班的长远计划，把这些繁重的难题逐一解决。这样，祖国的学术发展前途就不可限量，四化也是有希望实现的了。

《人民日报》1989年10月29日

# 对高等教育一些主要问题的看法

纳伊曼

按：作者是联合国教科文组织外联助理总干事，今年5月来我国访问。本文是作者在一次座谈会上的发言。因篇幅较长，本刊摘录其中八个问题在此发表。

高等教育是一个很大的题目，对这个题目日夜进行讨论都讨论不完。因此，我想挑出几个我认为是非常重要的方面，集中谈谈我的看法。

## 一、关于数量方面的一些问题

我认为，数量确实是高等教育发展的最重要的方面。这不仅是因为高等教育体系是培养大量高级合格人才的地方，而且是因为，在这个领域里，如同在其他的领域一样，量的变化同样意味着质的变化。事实上，高等教育就是一个很好的例子来说明量的发展是如何带来新的质的变化。尖端科学存在于那些具有广泛的高等教育基础的国家并不是偶然的。我认为，百分之八十的诺贝尔奖金的获得者是美国人也绝非偶然，因为美国高等教育机构录取的学生人数与全国总人口相比是最高的，其比例是5,200 : 100,000。(在瑞典，这种比例是2,080 : 100,000；在非洲，这种比例是260 : 100,000；整个世界范围的比例是1,020 : 100,000)美国有四千所高等院校，将近一千二百万学生。在十八岁的青年中，几乎有百分之五十的人被高等院校录取。因此，从广泛的基础上发展高等教育就很重要了，因为高等教育本身能使人爬上金字塔尖，也就是说攻克科学尖端。最后再说，今天高等教育比以往任何时候都更加重要了，因为当前正在经历科学和技术革命的社会需要受过高等教育的人才。下面的数字表明全世界高等教育招生人数的发展：

1950年	6,317,000	学生
1960年	12,002,000	学生
1970年	26,000,000	学生
1975年	39,000,000	学生

第一个有意义的现象是每隔十年学生的人数增加一倍，而且在今后的十年完全有可能仍然是这样。第二个更加有意义的现象是二十五年以前中等学校招收的全部学生都进入了高等院校，事实上，按我们目前的设想，一九八五年大学生的总数很可能与一九六五年中学生的总数相同。尽管很难作出一些非常精确的预言，但是可以这样设想，如果照目前这种趋势发展下去，到一九九五年，大学生的人数将会达到一亿一千万(110,000,000)。我们面临着下面的问题：如何才能对付高等教育这样大量的发展？这是各

国面临的共同问题，不管是发达国家还是贫穷的国家。全世界所有的高等教育系统面临的主要任务是如何少花钱多办事，也就是如何大量的发展而尽量减少经费的支出。下面是一些可行的办法。

首先，我认为高等教育的住宿制应该废除。没有理由非让学生住在校园里。甚至可以这样说，从社会学的观点说，有校园是非常不好的，因为这样就把学生与社会分割开了而让学生自己孤立地生活。

第二件要做的事是从根本上改变教师与学生的比例。现在世界上教师与学生的比例是1:14；英国的比例是1:8；美国受联邦政府资助的大学的比例是1:20。在美国也有些大学，师生比例比这要低得多，但是这些大学一般是不接受联邦政府和州政府资助的私立大学。

第三个办法是增加大学教授的教学工作量。例如，在法国，一名正教授每周授课三课时。在许多西欧国家是六课时；在美国接受联邦和州政府资助的大学是十二课时。这样，通过增加大学教师的教学活动，许多国家高等院校的“潜力”就可以得到挖掘和发挥了。

## 二、大学招生

我要讲的第二点是有关高等教育的招生问题。为了把我的思想讲得十分清楚，我坦率地讲，我是反对招生考试的，因为这种考试是有阶级倾向的。在世界范围内的研究证明，出身高贵家庭的或出身知识分子家庭的学生的入学机会比起出身工人农民家庭的学生的入学机会要多两三倍。当然，我也反对苏联实行的那种消极办法。在苏联，出身工人或农民家庭的子女会被自动地招收进大学，而对知识分子的子女则故意进行歧视。

我反对这种制度，因为它正在使国家的科学枯竭，并且很可能最终导致科学研究的毁灭。我赞成一种能为全体人提供公平学习机会的积极的挑选制度，这种制度不考虑家长的社会地位。我说的积极挑选，在我的心中就是这样一种制度，即把每个人都置于一种知识和文化可比较的水平上，而不管他（她）是什么家庭出身。如果通过为那些天生或由于环境原因而受到歧视的人在进入大学以前开办特殊预备班，这种办法很可能就会获得成功。

我还赞成大学招收成年人入学，不是由于社会正义的原因，而是由于成年人的出现会给学生增加一种严肃认真的气氛。在学生当中，有百分之十五的成年人这个百分比仿佛是实际的和有用的。

## 三、现代技术和高等教育

使用现代技术发展高等教育的第一个原因纯粹是数量方面的原因。下面举例说明：高等教育扩大发展的典型公式是10:1:100平方米。即你要想多培养十名额外的学生，



你就需要一名新教师和一百平方米额外的地皮。这个公式被英国大学拨款委员会普遍地实施着。现在通过收音机、电视和函授讲课的英国开放大学的公式是50:1:0。我想再附加一句，就是额外的教师不是一位全日制教师，而是几位半日制教师。如果我们想按照我们必须发展的那种数量来发展高等教育的话，这是我们必须实施的公式。它也是未来的公式。

人们还必须把计算机引进到高等教育中来，因为计算机已经变成必不可少的工具了。作为教育辅助工具来说，计算机是十分有用的。今天它们可以用来代替教师的工作，至少可以代替教师的部分工作，在某种情况下，我敢肯定地说它们比教师的作用要大得多。不应该出现这种情况，即大学毕业生还不知道什么是计算机以及如何使用它们。

## 四、学习年限

有关学习年限的问题，不应该有什么形而上学的东西，因为真正的问题不是学习应该持续多久，而是你想学到什么。一旦定下了目标，你就可以根据学习大纲规定的年限来决定。有关这个问题，我们也需要一些具体的数字。正常情况下，一种学习大纲是按学年来估计的，但是在不同的国家，一个学年到底又有多长呢？

在牛津和剑桥大学，一个学年是二十六周。在法国是三十周，在北欧国家是四十六周。有的地方甚至是五十二周。因此，最后面的那个学年就相当于最前面那个的两个学年，因而，当对不同的高等教育体系进行比较时，按照学年来讲就毫无意义了。

另一方面是：不同的专业，学习年限也应该不同。没有理由规定所有的专业学习年限必须一律是二、三或四年。在我的高等教育体制概念中，第一级应该是四至七学期，毕业合格可以获学士学位，得到学位的人可以进入产业界。这一级纯粹是培训阶段，不进行任何研究工作。那么还应该有第二级，这一级应该要求三至五学期。这一级包括培训和介绍研究的方法。至于以研究为主的第三级，学习年限就毫无意义了。

## 五、教学还是研究？

我认为，所有的高等院校都必须有一个研究计划这个概念是荒唐的。以美国为例，在美国，约有四千所高等学校。其中二十所是最好的，如哈佛、哥伦比亚、斯坦福、耶鲁、麻省理工学院；然后，有大约二百所大学既是教学机构又是研究机构。最后那三千多所大学，事实上不进行什么研究工作，因为即使是世界上最有钱的国家也不可能供得起每一个教授都进行的研究工作，但却常常有这种情况。

为什么高等院校必须成为科研机构呢？首先，我们必须尽量了解为什么在一开始时大学就既搞教学又搞科研工作，它们的确是这么做的，那是因为大学讲师们要讲一两学

期有关他们自己从事的研究工作：他们把研究结果，也就是他们自己的研究成果传授给学生。这就是大学的来历。然而，今天，大学教授们已不再讲授他们自己的研究工作了；如果他们还是要这么做的活，那么他们就会在一小时内结束一个学期，因为现在的工作变得非常窄了，而且非常专业化了，教师们用不了一年的时间讲授他们的研究工作。因此，我主张，已经没有必要再把研究和教学工作结合起来。如果想要再现实一些和实事求是一些，我们就应该区分开有用的研究和无用的研究，必要的研究和不必要的研究。

我知道，这样一来，人们就会立刻提出这样的问题：如果大学教授本身都不搞任何研究，怎么培养学生去搞研究工作呢？象许多其它涉及到高等教育的问题一样，这个问题反映了一种中世纪对待大学的态度。今天，当教育的问题处于危急之中的时候，重要的不是教给学生什么事实，而是教给他们学习的方法。换句话说，他们应该学会如何学习。当研究工作处于危急时，问题同样不是进行什么具体研究工作，而是充分地熟悉研究方法，也就是学会如何搞研究工作。

## 六、科学研究的性质

再讲几句有关当前科学研究性质的问题。我认为，总的来说，高等院校不太适合搞科研工作，因为它们是垂直组织起来的，而科研工作是平行组织起来的。大学又分为许多学院和系，而科研工作是一种多学科和跨学科的活动，因此是平行的活动；纯粹单学科的研究工作是很少的。

研究工作应该在第三级高等教育中进行。在研究生这一级，应该挑选那些已经读完第二级的学生组成研究小组，专门搞科研项目研究。这些科研项目应该是真正的对社会和科学发展有用的项目。这些小组是跨学科的研究小组，他们应该由不同的专业和不同系的毕业生组成，并配备一些高级研究人员与他们一起进行研究，这也是他们获得学位的方法。

在世界各国所有的学术学位法中，人们会发现这样的话：“报考博士学位的人应该表现出个人进行研究工作的能力。”但是，今天已不象十九世纪那样，不太要求个人进行研究了。我们今天需要的是集体进行研究，也就是大量的研究队伍共同搞科研项目。诺贝尔奖金获得者的名单固然是个人的名字，但是，实际上这些人只不过是那些大量研究人员的领导而已。在科研这个领域，个人进行非跨学科的研究工作已经不可能了。只有进行跨学科的集体研究才有价值。因此，对于有关博士学位等的最基本的说法应该是这样：“报考者应该表现出进行集体研究的能力。”当然，我是不赞成把一个集体的博士学位分给参加某一科研项目小组的每一个成员的。这要由高级研究员对他们一个一个地进行评审，然后决定谁可以获得这种学位。然而，从道理上讲，我是赞成授予集体科研学位的，因为未来的科学要求的是科学团体，而不是个人。

## 七、高等院校应该培养什么样的人？

对高等教育机构培养出来的毕业生最重要的要求是要善于应付变化。他们应该认识到，变化将成为生活的规律，在他们的一生中，会有工作、职业、岗位的变化，大学毕业后最惊人的生活特点就是变化。奥本海默说过，现在人类的全部知识每隔八年增长一倍。试想，从现在起八年以后，人类的知识将会比现在的增长一倍。这将会导致我们的生活方式发生难以置信的变化。因此，高等院校培养出来的毕业生应该是能够应付变化的人。

一方面知识量这样的激增，一方面又要考虑缩短学习年限，这似乎有些荒唐可笑。然而，如果人们从目前高等教育的概念中解脱出来并且设想出一种培养今后应付变化的人的更适当概念，这个矛盾是很容易被解决的。事实上，我们必须很快地就改变我们对高等教育的概念；今天所教的百分之八、九十都应该放在科学方法论、教学方法、学习方法、推理方法、搜集资料的方法、从事实中做结论的方法以及分析事实和综合事实的能力上。方法比事实更重要，因为过半年后，事实就会过时没用了。

当然，紧接着上面所说的就是，我反对那种范围狭窄的专业。这种范围狭窄的专业培养出来的人不能够应付变化。我们应该尽量避免培养那种一旦他们的专业在地球上消失后，他们就成为没有用了的人。

## 八、高等教育和社会

关于最后这个问题，首先我要说，我是反对任何人为的把高等教育和社会联系起来的做法。我认为，让大学教授到农村去劳动是荒唐的。这并不是真正的联系，而是一种形而上学的联系。我赞成在高等院校与社会之间建立真正的联系，因为我认为高等院校不应该存在于象牙塔中，而应该充分地与社会结合起来。在高等院校与社会之间建立这种联系似乎有两种方式。

我认为第一种方式是应该委托高等院校解决社会的实际问题。下面举例说明。一所大学的英国语言文学系应该关心中学英语教学的某些方面，这是一种正常现象。一所建筑学校应该协助设计公共建筑和学校，这也是正常的。学生们应该研究实际问题而不是光研究模型。化学工程系应该帮助化工厂解决实际问题。简言之，我们应该在大学专家和社会之间建立起一种积极的合作制度。

第二种方式是聘请校外合格的专业人员来校讲课。例如可以请在电台、电视台或新闻单位工作的人给新闻学校的学生讲课，比如每周讲一、二课时。世界上唯一成功地把理论与实践结合起来的大学是医学院校。大学教授身穿白大褂儿到医院中去，医院里的

医生到学校中讲课，给学生传授他们在医院里的知识和实践经验。

高等院校和社会的关系应该被看成是理论与实践的关系。世界各民族和国家的前途取决于他们本国的教育质量和本国发展所需要的高水平合格人才的数量。因此，以上所说的情况应该被认为只不过是从1968年以来在许多国家开始的广泛的教育讨论的序言，而到下结论还差得很远。

象许多其它的活动一样，高等院校也必须经历两个同时发生的过程，第一个是象以前那样继续发挥它们的基本作用，第二个是化费一些精力对本身进行改革和调整。

(王健良 译)

《外国教育》1981年第1期

# 高等学校必须坚持和改善党的领导

王志杰 李国梁

党的十一届五中全会公报指出：“十一届五中全会是继十一届三中全会和四中全会以后的又一次重要的会议。会议的主题是坚持党的领导，改善党的领导，提高党的战斗力，这是使社会主义现代化建设得以顺利进行的最重要保证。”坚持和改善党的领导，是实现四个现代化的关键，是五中全会的主题。同样，办好社会主义大学，也必须抓住这个关键。高等学校为什么必须坚持和改善党的领导，怎样坚持和改善党的领导呢？这是当前摆在高等学校面前亟待回答和解决的重要课题。

## 高等学校为什么必须坚持和改善党的领导

高等学校必须坚持和改善党的领导，这是适应全党工作着重点的转移，加速实现四个现代化的需要。党的十一大提出了在本世纪末实现四个现代化的奋斗目标，党的十一届三中全会决定把全党全国的工作着重点转移到社会主义现代化建设上来。四化是当前的最大的政治。教育必须为四化服务。实现四化，科技是关键，教育是基础。教育搞上去了，就会促进四化迅速发展；否则就会拖四化的后腿。高等学校是教育事业的重要组成部分，办好高等学校，为四化培养合格的专门建设人才，对推动四化早日实现起着重要作用。高等学校只有加强和改善党的领导，认真地贯彻执行党的政治路线和思想路线，调动一切积极因素，才能使师生员工同心同德，鼓足干劲，力争上游，为四化培养出更多更好的建设人才。

高等学校必须坚持和改善党的领导，这是坚持四项基本原则的一个重要方面。我们坚持四项基本原则，就是坚持社会主义道路、坚持无产阶级专政、坚持党的领导、坚持马列主义、毛泽东思想。四个坚持的核心，是党的领导。从根本上来说，没有党的领导，就没有现代中国的一切。林彪、“四人帮”这些阴谋家，把自己装扮成党的化身，打着党的旗号，干尽了坏事，破坏了党的威信，败坏了党的作风。有的人对党的领导发生了怀疑，对社会主义、共产主义美好前途丧失了信心。面对这样的现实，我们还要不要坚持党的领导，党还能不能领导？回答是肯定的。我们只有加强党的领导，才能纠正我们党所犯的错误，肃清林彪、“四人帮”的流毒和影响，拨乱反正，正本清源，才能恢复和发扬党的优良传统的作风；才能教育党员不断提高无产阶级思想觉悟，增强党性，在群众中起先锋模范作用。这样就提高了党的威信和战斗力。

毋庸讳言，我们党在领导中国人民进行社会主义革命和社会主义建设的斗争中，犯有错误，但不能由此就得出结论，认为党不能领导。任何削弱和摆脱党的领导的言行都是没有根据的，是完全错误的。请想一想我们的党在民主革命时期领导中国人民进行斗争的历史吧，斗争，失败，再斗争，再失败，最后取得胜利，走过了遇回曲折的道路。党犯了几次大的错误，但在以毛主席为首的党中央的领导下，党纠正了自己的错误，执行了正确的路线，终于推翻了三座大山，取得了民主革命的胜利，建立了中华人民共和国。建国以来，我们党也犯有错误，有的还很严重，象文化大革命中，犯的令人痛心的严重错误也都是由我们党自己起来纠正的。党犯了错误，也能纠正自己的错误，并引导革命继续前进，取得新的胜利。这就是历史的结论。

历史经验证明，高等学校离开党的领导，实行校长制或“教授治校”不行；工军宣队和群众组织代替党委领导也不行。办社会主义大学，必须由党来领导，没有党委的领导，学校就会失去指挥中枢，犹如一列火车没有火车头，大海中的航船没有掌舵人，那是不可想象的。没有党委的领导，学校就会四分五裂，各自为政，一塌糊涂。林彪、“四人帮”横行时，学校就饱尝了没有党的领导、“踢开党委闹革命”的痛苦，教训是极其沉痛的。只有党委才能把学校的教授、教师、学生和干部、工人统率起来，把各方面的力量（教学科研队伍、政工队伍和行政后勤队伍）组织和调动起来；心往一处想，劲往一处使，拧成一股绳，沿着社会主义方向前进，培养又红又专的建设人才。试问：离开党委的领导，谁能把全校教职员员工统率起来呢？谁能把学校的党、政、工、青、学等各种组织统率起来呢？谁也担负不起来这个重任。

教育是属于一定阶级的，是为政治服务的。无产阶级专政的国家办的社会主义大学，无产阶级的政党——共产党不来领导，谁来领导呢？高等学校坚持和改善党的领导，这是社会主义大学区别于其他大学的一个重要标志。高等学校只有坚持和改善党的领导，排除“左”右干扰，才能正确地贯彻执行党的路线、方针、政策，培养德智体全面发展的社会主义建设人才。放弃党的领导，就会使我们的学校偏离社会主义方向。

## 高等学校怎样坚持和改善党的领导

坚持党的领导，必须努力改善党的领导。不改善党的领导，就会损害党的领导，削弱党的领导；改善党的领导的目的完全是为了坚持和加强党的领导。

高等学校坚持和改善党的领导，就要掌握办学方向，实行政治领导。实行政治领导，就是用党的路线、方针、政策来领导学校。党委要坚定不移地宣传贯彻党的政治路线、思想路线和组织路线，排除“左”右干扰，把学校各项工作都统一到党的路线、方针、政策上来；使学校一切工作都服从政治路线，真正把学校工作着重点转移到培养社会主义建设人才上来。高等学校党的领导始终要注意掌握和帮助广大师生正确解决红专关系这个带有方向性的大问题。红是指政治，政治是统帅、是灵魂，专是为四化服务的

本领、能力,红一定要落实在专上;专体现红,但不等于就是红,二者是对立的统一,谁也不能代替谁。只红不专,是空头政治,对四化无益;只专不红,就会迷失方向,甚至会犯错误。与此密切相关的是政治工作与业务工作的关系问题。我们既要抓紧教学、科研这个中心环节,努力提高教学水平和学术水平,又丝毫不能放松思想政治工作,麻痹大意,听凭封建主义思想侵蚀我们的队伍。

办社会主义大学,必须依靠广大的教师。党委要全面正确地贯彻执行党的知识分子政策,充分地调动他们的积极性,发挥他们在教学和科研中的聪明才智,为四化培养更多的人才。在执行政策的过程中,那种左右摇摆,从一个极端又走到另一个极端,抬高这一部分人,贬低另一部分人的做法,都是不利于团结和调动一切积极因素,不利于安定团结,不利于四化的。知识分子是无产阶级重要的不可缺少的一部分,我们党应该依靠他们,信任他们,放手让知识分子做更多的工作。要关心知识分子政治上思想上的进步,业务上的提高,生活条件的不断改善。以便同心同德,团结一致为祖国培养建设人才做出贡献。但我们也不赞成把知识分子说成是“工人阶级里面的先进分子”和笼统地提出“为知识分子服务”的口号。全国各行各业、包括广大的知识分子在内,都是为祖国四化服务,为人民服务。改善党的领导,党委还要注意调整学校内部各方面(教师、职员、工人、学生)的关系,调动和保护各方面的积极性。

党委实行政治领导,就要认真执行党委领导下的校长分工负责制。实践证明这样的领导体制是适合高等学校实际的。这样的领导体制有利于党委加强对学校工作的领导,有利于党管党,加强自身的建设,有利于加强思想政治工作,调动广大师生为四化献身;又能充分发挥校长、行政机构的作用和专家、教授的积极性。

实行政治领导,党委不能以党代政,代替一切,包办一切。要充分发挥学校行政机构的作用。党委对教学、科研、行政工作的重大问题要进行讨论,做出决定,对行政工作中带有倾向性的问题,要及时发现和解决。对具体的行政工作,不必干涉,放手让行政领导去做。党委实行政治领导也要领导业务。对业务工作,党委又管,又不管。说管,是管业务工作中带有路线、方针、政策性的重大问题;说不管,是不包揽行政工作,不管具体业务工作。在工作中既要防止以党代政,一切都管,又要防止撒手不管,放弃领导,什么都不管的现象。事实表明,路线方针政策性的问题往往是通过教学、科研和评定职称,选拔人才、调整工资、改善教职工生活条件等工作中反映出来的。离开业务工作来实行政治领导,政治领导就会架空,思想政治工作就会离开中心工作,无的放矢,不切合实际。坚持和改善党的领导,就要加强和改进学校的思想政治工作,大力开展形势任务教育、四项基本原则教育、远大理想教育、共产主义道德品质教育。把思想政治工作做到教学、科研工作中去,做到学习中,逐步提高广大师生员工的社会主义觉悟,增强阶级观点、群众观点、劳动观点和辩证唯物主义观点,刻苦学习科学文化知识,又红又专。

高等学校坚持和改善党的领导,就要改善党的组织状况,党管党,提高党的战斗

力。

由于林彪、“四人帮”的干扰破坏，我们党受到了极大的损害，党的优良传统被破坏了，党的威信降低了。有一部分党员不合格或者不那么合格，不懂得党规党法，不知道应该怎样做一名共产党员，这就是加强和改善党的领导急需解决的问题。为了改善这种状况，党委必须加强思想建设和组织建设，实行民主集中制，加强党的集体领导，搞好“三会一课”，健全与严密党的生活，对党员加强思想政治工作。要组织党员认真学习《关于党内政治生活的若干准则》、《党章（修改草案）》以及刘少奇同志《论共产党员的修养》，这些是对党员进行党性教育的极好教材。应该使党员对照文件找差距，检查个人的思想作风，认真开展批评与自我批评，发扬党的优良传统，使每一个党员懂得党规党法，懂得加强党性锻炼和党员修养的重要性，做一名合格的共产党员。我们应该要求每个党员具有言行一致，说到哪做到哪的品德，杜绝一功空话、大话和假话，在教学科研和行政工作中，在学习中发挥先锋模范作用。出色地完成本职工作，成为精通业务的内行和骨干。在“做一名合格的共产党员”的教育中，我们要强调每个共产党员“从我做起，从现在做起”。

坚持和改善高等学校党的领导，把学校办好，就必须善于发现和培养人才，敢于大胆地破格地提拔人才。经过文化大革命的浩劫，人才备受摧残，面临着四化建设，提高教育质量，发展科学文化的繁重任务，我们已痛感人才缺乏，人才可贵。担负高等学校党政领导的同志应该善于发现人才，培养人才，做新时期的“伯乐”，为四化造就更多的“千里马”，从而使党的教育事业兴旺发达。

坚持和改善高等学校党的领导，必须改善党的领导状况，改进领导的工作方法和工作作风。我们比较习惯于领导政治斗争、轰轰烈烈的群众运动，比较习惯于“大搞”、“大抓”，兴师动众，而不善于深入细致、精雕细刻、一点一滴地踏踏实实地去解决问题。形势的发展，要求高等学校建立起一支坚持社会主义道路，具有专业知识，懂得办学规律，精通业务，熟悉管理学校一整套办法的干部队伍。这就迫切要求我们的同志努力学习。毛主席在中华人民共和国诞生前夕，在全党工作着重点由农村转移到城市时指出：“严重的经济建设任务摆在我们面前。我们熟习的东西有些快要闲起来了，我们不熟习的东西正在强迫我们去做。这就是困难。”“我们必须克服困难，我们必须学会自己不懂的东西。我们必须向一切内行的人们（不管什么人）学习经济工作。”我们应该遵循毛主席这个教导，虚心向内行学习，拜他们做老师，恭恭敬敬地学，老老实实地学。只要持之以恒，也就一定会变成办社会主义大学的内行、专家。学习还包括善于认真总结过去的经验教训。多年以来，我们花了不少“学费”，付出了很多代价，换来的经验教训是坚持和改善党的领导的无价之宝，应该珍视，应该记取。比如，在思想政治工作中，一个重要的经验，就是解决思想问题必须坚持说服教育的办法、民主讨论的方法、批评与自我批评的方法，摆事实、讲道理，既不能扣帽子，也不能打棍子，压而不服，以理才能服人。在管理学校方面，我们也积累了很多有益的经验，这里不一一赘述



了。坚持和改善党的领导还要求我们具有良好的工作作风，这就是深入群众，深入实际，调查研究，实事求是的作风；并且要十分注意提高工作效率，克服办事拖沓，互相推诿，不敢负责，脱离群众，脱离实际等官僚主义作风。加强为实现党的政治路线，为四化培养更多的人才而应有的责任感和紧迫感。否则也难以谈到坚持和改善党的领导。

总之，坚持和改善高等学校党的领导，就是要坚定不移地贯彻党的政治路线、思想路线和组织路线，正确地贯彻执行党的各项方针政策；妥善地处理高等学校内部各方面人员各方面工作的关系；加强党的思想建设和组织建设，逐步改善党的领导状况和组织状况，改进工作方式方法和工作作风，从而把高等学校党的领导水平提高到一个新的高度。

《北方论丛》1980年第3期

# 试论党委领导下的校长分工负责制

吴鸿章

党的十一届五中全会公报指出要“确定适合国民经济发展需要的教育计划和教育体制”。坚持党的领导，改善党的领导，提高党的战斗力，是党的十一届五中全会的主题。在高等学校建立和健全党委领导下的校长分工负责制，对于加强和改善党的领导，充分发挥校长和行政指挥系统的职能作用，多快好省地培养建设人才，都具有十分重要的意义。

## 建立健全党委领导下的校长分工负责制 是加强党对学校领导的重要保证

一九六一年“高教六十条”规定，高等学校实行党委领导下的以校长为首的校务委员会负责制。一九七八年修改后的“高教六十条”又规定为高等学校实行党委领导下的校长分工负责制，这两种提法尽管有所不同，但其实质是一样的，都强调党委领导和发挥校长的职能作用。在高等学校实行党委领导下的校长分工负责制，是坚持和改善党对高等学校的领导，提高党的战斗力，把学校办好的关键问题。

首先，实行党委领导下的校长分工负责制，有利于加强党的建设，从而更好地加强党对学校的领导。什么是党的领导？列宁在《左派幼稚病》一书中指出：第一依靠无产阶级先锋队的觉悟，依靠他们对革命的忠诚、坚韧性和牺牲精神；第二依靠党和广大人民群众的密切联系；第三依靠党的政治领导的正确，战略、策略的正确，而这种正确的领导，只能由广大群众根据他们的切身经验来认识。”列宁关于坚持党的领导的这些基本条件，只能依靠加强党的自身建设来实现。高等学校的党委要把党的建设放到头等重要的位置上，经常对党员进行坚持党的政治路线、思想路线和组织路线的教育，进行加强党的团结和统一，加强党的民主集中制和组织纪律的教育；采取各种措施，更好地发挥党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作用；还要积极慎重地发展党员，不断壮大党的组织。目前高等学校的教职工中党员约占三分之一，只要认真抓好党的建设，使广大党员严格按照“党内政治生活的若干准则”去做，自觉地执行党的路线和政策，在各方面起先锋模范作用，就能够带动广大教职工，去克服一切困难，办好学校，为四化多快好省地培养各种建设人才。

其次，实行党委领导下的校长分工负责制，有利于党委加强对学校的思想政治工作。

党的领导首先是政治领导。抓好思想政治工作是党委的本职工作，这是任何组织所不能代替的。党委要经常了解、分析师生员工的思想情况，及时抓住带倾向性的问题，有针对性地进行教育。要加强对政治理论课的领导，不断提高教学质量，充分发挥其政治思想教育的作用。不断加强政治思想工作队伍的思想建设和组织建设，建立健全工作机构和规章制度，注意调整对政工人员的政策，不断改进工作方法，提高政治工作的效能。党的三中全会确定，党的工作着重点转移到社会主义现代化建设上来。新的历史时期，给思想政治工作提出了新的要求。学校党委要认真研究新时期学校思想政治工作的特点，例如，政治课如何改进？基础课和专业课如何教书教人？日常思想政治工作如何根据学校特点，形式多样，丰富多彩，讲究实效等等，都要认真研究。政治是统帅，是灵魂，只有加强学校的思想政治工作，各项工作才有了可靠保证。

再是实行党委领导下的校长分工负责制，有利于党委抓好教学、科研中的重大问题。发挥校长的职能作用，绝不是说，党委不管教学科研了，而是要党委摆脱教学科研的行政事务工作，集中精力解决提高教学质量和科研水平带有关键性的重大问题。要经常听取校长的工作汇报，确定学校的培养目标，讨论专业设置，并根据校长的提议，讨论审查学校年度工作计划、教学计划、年度预决算、学校规模和基本建设计划、招生计划和毕业生分配方案等带有全局性的规划和措施。

历史的经验证明，党委领导下的校长分工负责制，是符合我国高等学校办学规律的科学制度。文化大革命前，高等学校实行党委领导下以校长为首的校务委员会负责制，党和政有明确的分工，既加强了党的领导，又发挥了校长和行政职能部门的作用，学校办的比较好，为社会主义建设培养了大批人才。文化大革命中，林彪、“四人帮”抛出“踢开党委闹革命”的谬论的同时，又把以校长为首的校务委员会负责制，诬蔑为“修正主义路线”的产物，实行所谓“革命委员会一元化领导”，既否定了党的领导，又否定了校长存在的必要性，打乱了学校正常的教学秩序，使学校不象个学校的样子。粉碎“四人帮”后，批判了林彪、“四人帮”破坏党的领导的罪行，但是，他们的流毒和影响并没有彻底肃清。在一部分同志中至今仍把党政不分，以党代政的现象，看作是加强党的领导正常措施，这显然是不对的。目前有的单位由于党政不分，事无巨细都要党委讨论，书记表态，“常委会，常开会，开长会”，使主要领导泡在会议里，没有更多的时间深入基层，助长了官僚主义作风；有的单位由于以党代政，校长或副校长连批几十元开支的权利也没有，大权、小权都集中在党委，使党委主要领导人纠缠在具体事物中，埋在文件堆里，陷入事务忙乱；有的单位党委包揽一切，不尊重校长的职权，对于校长正确的决定，不予支持，随意否定，很难发挥校长和行政指挥系统的职能作用。结果，把党的领导作用降低到一般行政机关和群众组织的水平，使党委放松了党的建设，忽视了政治领导，陷入事务主义。这实际上不是加强而是削弱了党的领导，不是提高，而是降低了党的领导水平。

还有的同志认为，实行党委领导下的校长分工负责制，就是党委退居第二线了，甚

至认为党委可有可无了。这更是不对的。高等学校的党委会是中国共产党在学校中的基层组织，是学校工作的领导核心，对学校工作实行统一领导。实行党委领导下的校长分工负责制，党委不是退居第二线，而是更有利于上第一线。同时，使党委从事务忙乱状态中解脱出来，可以集中精力抓大事，怎么能说党委退居第二线了呢？实践充分证明，党委领导下的校长分工负责制是加强党对学校领导的重要保证。

## 实行党委领导下的校长分工负责制是充分发挥校长和行政指挥系统职能作用的主要措施

高等学校的校长是国家任命的学校行政负责人，在党委领导下，对外代表学校，对内主持学校的行政工作。高等学校要以教学为主，积极开展科学研究，逐步提高教学、科研的水平。因此校长的工作重点应放在教学和科研上，抓好师资队伍的建设、教材建设和实验室、图书馆建设；组织制订学校的教学、科研计划以及全校性的规章制度；提出学校专业设置、发展规模以及基本建设计划、招生计划、研究生培训计划、毕业生分配方案和年度预决算等，经党委讨论，上级主管部门批准后，组织实施。研究教学、科研中的重大问题，进行教学改革的实验，解放思想，广开学路，把学校办活，为建立先进的学科培养合格的各种建设人才作出贡献。

为了搞好教学和科研，还要抓好后勤保证。指导总务部门和工作人员树立为教学、科研服务的思想；协调总务部门同教务、科研部门的关系，互通情报，促使总务部门想教学之所想，急科研之所急，为教学科研提供尽可能好的物质保障。校长要在国家核准的经费范围内，根据有关规定，审批学校经费开支，管理学校基金，决定有关师生员工的生活福利、后勤保证等重大事宜。

为了搞好教学和科研，还要抓好人事工作。根据上级主管部门或党委授予的权限，决定干部的任免、教师的调动和使用。指导人事部门和各处、系的领导人考察了解教师队伍的状况，了解每个教师的专长，采取有力措施支持不同学术观点的争鸣，发展不同学派。

充分发挥校长和行政指挥系统的职能作用，对于按照教育规律办事，把学校办好，具有十分重大的意义。

首先，可以更好地发挥教授和专家在办学中的作用。教师在教学和科研第一线，他们对于提高教学质量和学术水平，起着决定作用。要坚定不移地树立依靠教师办好学校的思想。依靠教师首先就要尊重和依靠已经担任校长、付校长，系主任以至教研室主任等行政职务的骨干教师。今后随着党的工作重点的进一步转移到教学和科研上来，学校领导班子逐步年轻化和专业化，教授专家在领导班子中的比重将越来越大。因此，尊重校长的职责，就可以起到依靠教师办学的示范作用。

其次，可以提高办事效率，及时解决学校建设中存在的问题。当前高等学校中，积

存的不少问题长期不得解决，一个重要的原因就是党政不分，事事都要党委讨论，书记点头。有些问题长期排不上党委议事日程，有些问题虽然经过党委讨论，但议而不决，或决而不行，也长期得不到解决。高等学校的中心任务是教学和科研。这就要求高等学校的领导体制与四化建设相适应，建立健全党委领导下的校长分工负责制，及时研究教学和科研中出现的新情况，解决新问题。

再是，可以促进转变领导作风，深入教学科研过程调查研究，严格按照教育规律办事。毛泽东同志指出：“人民为了有效地进行生产，进行学习和有秩序地过生活，要求自己的政府，生产的领导者……发布各种适当的带强制性的行政命令”。毛主席的这些话，也同样适用于学校。学校领导班子通过能反映学校规律要求的行政方法，即指令、法规、命令等来管理学校，是完全必要的，是不可缺少的。但是必须把行政管理方法，建立在科学的基础上，力求符合客观规律的要求，这样，行政管理方法，才行得通，具有生命力。这就要求学校的校长、副校长和行政指挥系统的其他领导人，必须深入教学科研过程调查研究，掌握第一手材料，观察教学过程各个环节之间的内在联系，使校长的行政管理符合客观实际，提高行政管理的权威。

## 实行党委领导下的校长分工负责制必须 相应解决的几个问题

在高等学校实行党委领导下的校长分工负责制，是一项重大的基本建设。建国以来，虽然曾断断续续地作过试验，但是全面地完整地实行这个制度，还缺乏实践经验。因此必须从思想上，组织上，以至规章制度等方面，提出切实可行的具体措施，才能保证这一制度的顺利实行。

1. 在系一级，实行校长领导下的系主任负责制，党总支起监督保证作用。系主任负责制是校长负责制的基础，也可以说前者是后者的组成部分，没有系主任负责制，校长负责制就不可能贯彻到底。对于这个问题在认识上并不是完全一致的，有的同志认为党总支起监督保证作用，就认为党总支任务轻了，不重要了。这是不对的。党的组织领导固然重要，而思想领导和通过发挥党员的先锋模范作用来体现党的领导也是十分重要的。党总支超脱行政工作后，可以集中精力抓好思想政治工作。当前有些单位思想政治工作是薄弱的。特别是在少数青年学生中存在着怀疑社会主义制度和党的领导的错误思想，这些问题需要进行长期的细致的思想政治工作去启发他们的觉悟，否则就不可能全面地贯彻党的教育方针，甚至会在为四化培养人才的过程中产生废品。再就是在提高教学、科研质量和加强教师队伍、教材建设、实验室建设工作中都有许多政策问题和大量思想问题，也需要通过强有力的思想政治工作去解决，才能保证为四化培养人才这项光荣任务的完成。实践证明，党总支起监督保证作用，更有利于加强党委的统一领导，更有利于加强学校的思想政治工作。要坚定不移地实行校长领导下的系主任负责

制。当然在实行的步骤上要从实际出发，先经过试点，取得经验后再推广；在组织人事上要作必要的调整；同时要明确系主任和总支书记的职责范围，保证有条不紊地把行政工作转移到系主任那里。

2. 加强领导班子的建设。为了便于实行党委领导下的校长分工负责制，凡有条件的学校，党委书记和校长原则上应分设。党委书记要由勇于承担新时期总任务、懂得党的政策，特别是知识分子政策，富有革命朝气，能与人合作共事的同志担任。校长要由熟悉教学、科研业务，勇于负责，并有一定组织领导能力的同志担任。书记和校长要按照毛主席倡导的领导之间的“谅解、支援和友谊，比什么都重要。”的指示，彼此尊重，互通情况，校长遇有重大问题要及时请示党委讨论，听取书记的意见，书记对校长作出的决定要予以支持。在工作成绩面前互相谦让，在工作中的缺点错误面前互相勇于承担责任，共同总结经验教训。不论书记还是校长都要认真学习党和国家的各项方针政策，学习政治理论，不断提高思想水平和政策水平。还要认真学习专业知识，变外行为内行，逐步掌握高等学校的办学规律。同时要注意从又红又专的中层骨干和专业教师中选拔领导干部，逐步使高等学校领导班子专业化。

3. 严格执行民主集中制原则。实行党委领导下的校长负责制，充分发挥校长的职能作用，并不是校长一人说了算。校长要模范地执行民主集中制，养成按民主集中制办事的好习惯。凡属学校的重大问题，要通过一定的会议，进行集体讨论，作出决定。要善于向群众学习，虚心听取群众意见，特别是专家的意见。要搞群言堂，不搞一言堂。要认真贯彻“双百”方针，广开言路，提倡敢讲话，讲真话，允许在教学和科研上不同观点自由争辩，允许不同教学方案的试验和比较。只有这样，才能把党领导下的校长负责制，建立在广泛的群众基础上，使之具有强大的生命力。

《山东师院学报》1980年第4期

# 对改革高校领导体制的一点看法

张耀宗 吴翠玉 章颢华

对于高等学校现行的领导体制，目前议论很多，有些同志主张维持现状，有些同志力主改革。我们认为，改革形势发展的要求，应该逐步进行，可以先从系一级改起，并把它作为改革高校一级领导体制的第一步。本文就是从这个角度作些初步探讨。

建国以来，高校的领导体制经过了多次变动。一九五六年以前实行过“一长制”，当时党的组织形式，不少学校在校一级是党组，系一级是党支部。一九五六年以后，改为党委制，系设立党总支。分别领导全校、全系的工作。一九六一年制定的《高教六十条》规定，校实行党委领导下的校长为首的校务委员会负责制；系实行系务委员会领导下的系主任负责制，党总支起监督保证作用，但这种体制在我省高校实际并未实行。一九七八年修订的《高教六十条》又规定，校、系两级分别实行党委领导下的校长分工负责制和党总支领导下的系主任分工负责制，强调了党委和党总支的领导作用。

通观高校领导体制上的演变，其总的趋势是不断扩大党组织的权力。确切地说，每经过一次政治运动，党组织的权力范围就扩大一步，特别是“文化大革命”这十年，由于强调党的一元化领导，就完全是“党政一把抓，党委揽一切”，粉碎“四人帮”以后情况也改变不大。这种以党政不分，以党代政为特征的领导体制如果说在过去能适应阶级斗争的需要，那么在现在就不能适应四化建设的要求，它的缺陷和弊端已经暴露出来，而且越来越突出。在高校，我们常常可以看到党不管党的现象，感到思想政治工作不力，专家、教授的作用发挥不够，对教学、科研工作的管理不善等等。这不是哪个同志的个人责任，而是在制度上有它的根源。因此，改革现行领导体制的问题就很自然地提出来了。去年十一月以后，全省各高校党委根据省委的要求，开始注意党政分工，有些学校还就系一级的体制改革抓了一些试点，初步改变了党政不分的现象。但从目前总的情况来看，就是系一级的体制改革也只是在少数高校刚刚起步，要实现全面改革，必须有个过程，还要作很大的努力。

高等学校要培养和造就又红又专的四化建设人才，必须有一个与之相适应的领导体制。这种体制，一要能充分体现党的领导，二要能充分发扬民主办校的精神，三要能充分保证教学、科研等各项工作按照教育规律正常开展，促进学生健康成长。依据这三条，为了避免现行领导体制的弊病，我们认为，学校应逐步改行校务委员会领导下的校长负责制，系应改行系务委员会领导下的系主任负责制，党委和系党总支分别对校、系行政实行监督保证。这样做的好处主要是：

第一，有利于改善和加强党的领导。改变领导体制会不会削弱党的领导？这是某些同志最大的担心之处。必须肯定，党对各项事业实施领导，是一条不可动摇的基本原则。改革领导体制的根本目的，正是为了改善和加强党的领导。但是，党的领导并非一定要通过组织领导来实现，更不等于党组织包揽、指挥一切。那种把党组织权力扩大、管事多当作加强党的领导的做法，显然是形而上学的，实际效果并不好。当前在高校，党内外思想非常活跃，有许多问题需要回答，党的建设和思想政治工作急需加强。可是，近一年多来，校党委和系总支研究的问题绝大部分却属行政事务。诸如招生分配、调资升级、评定职称、计划总结、教学科研、基建后勤、甚至连分房子也要党委拍板。有的负责同志说，他们是“上管天文地理，下管鸡毛蒜皮”，事务缠身，又忙又累，很少有时间深入群众做细致的思想政治工作。象这样的状况，还怎么谈得上发挥党的领导作用！改革体制以后，党政明确分工，各司其职，各理其事，各负其责，党组织的负责人可以从繁琐的事务中解脱出来，集中时间和精力处理党内大事。行政领导人也可以充分行使自己的职权，统一指挥，管理教学、科研和行政工作，共同为贯彻执行党的路线、方针和政策，为培养四化建设人才而努力，这就使党的领导真正得到了改善和加强。

第二，有利于避免权力过分集中，防止和克服官僚主义。长期来，高校的一切权力都集中于党委，系里的一切工作都由党总支指挥，党委和总支管了很多不该管、管不好、管不了的事，而不少党委、总支遇事都是书记点头，校长、系主任往往只是“配角”，有些甚至只有空名。这种权力过分集中的现象，是现行体制的最大弊病。它抑制了行政领导人的积极性、主动性和创造性，使他们不能独立负责地开展工作，又加重了党组织负责人的负担，使他们难以深入实际调查研究，容易产生简单化、瞎指挥等毛病，以致有时出现失误。现在，高校虽已开始党政分工，但是由于领导体制未变，校长向系主任布置工作后，系主任还要向党总支汇报，总支不同意的就不能办。因此，行政指挥系统仍然不能独立畅通。改行新的体制后，业务、行政工作，由校（系）务委员会作出决策，由校长（系主任）统一指挥，由党委（总支）实行监督保证，从而在制度上限制了权力过分集中，将有效地防止和克服官僚主义的现象。

第三，有利于更好地按照客观规律办事。高校的党组织和行政领导共同担负着培养人才的任务，但是他们完成这一任务的手段又是不同的。党组织主要靠强有力的思想政治工作和充分发挥党员的先锋模范作用，行政领导则主要靠对教学、科研及行政工作的科学管理。这两个方面既有联系，又有区别，只有遵循各自的规律，才能把工作做好。目前，我省高校党委和党总支的负责同志，一般都有比较丰富的党的工作经验，但其中有不少同志缺乏文化科学知识，由他们对业务、行政工作发号施令，既容易产生官僚主义，又会削弱他们的本职工作。改行新的体制，就能改变这种扬短避长的做法，促进党委系统和行政系统的各级负责同志都能在自己的工作领域里努力学习、提高，从而保证各种工作机器按照它自身的规律正常地运转。



改革高校领导体制，是一件大事、新事，既要积极又要慎重、稳妥。分析当前的情况，可以先从系一级改起，为改革校一级体制积累经验。鉴于各校各系的情况不同，加之缺乏经验，系一级的体制改革可以有先有后，有快有慢，不能一刀切。大体上可分为两步走：当前，要进一步明确党总支和系主任的工作范围和职责，真正做到党政分工，充分发挥系主任的作用。与此同时，要选择条件好的系积极进行试点。切实抓出一些经验来：在此基础上，再逐步推开，全面改革。

我们主张实行系务委员会领导下的系主任负责制。系务委员会由正副系主任、教职工代表及党、团总支的代表组成，不设专门的办事机构。系副主任由系主任提名，经系务委员会审议，报上级批准。系主任主持日常工作，独立行使规定的各种职权，对校长负责，并要接受校党委的政治领导和系党总支的监督，系主任和系党总支既要明确分工，又要互相配合。

当前，首先要加强系的行政领导力量和办事机构。系主任的担子重、责任大，一定要由懂业务、有能力、年富力强的优秀同志担任。系副主任是系主任的助手，每系应有二至三人，分管教学、科研和行政工作，其中分管行政的系副主任最好是专职的，并要设立系办公室，主任可由行政系副主任兼，另配教学、行政秘书各一人，负责处理具体工作，如果没有这样一套班子，什么事都由系主任直接去管，显然是不行的。

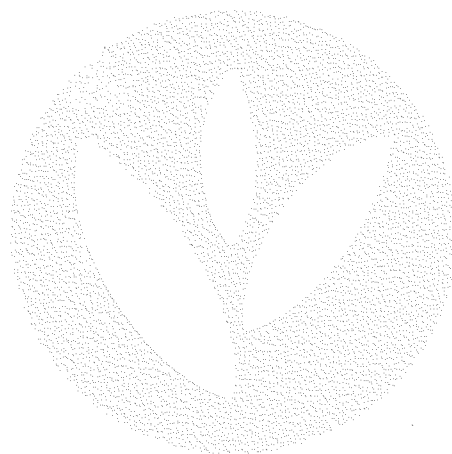
其次，要健全和加强全校行政指挥系统，系作为学校的中间一层，和上下左右都要发生关系，它的体制改革不能孤立地进行，必须有各方面的配合。目前，学校权力过分集中于党委，校、院长的作用发挥不够，工作上的中间环节太多，大量的行政事务压在系里，牵扯了系主任、总支书记的主要精力，如果不解决，系主任的工作就很难展开。因此，必须加强学校行政领导的力量，使校、院长有职、有权、有责；同时要由学校行政管理部门统署全校的行政、后勤工作，明确职责，改进作风，尽可能地使行政事务解决在校一级，减轻基层不必要的负担，使系主任能集中精力从事教学、科研工作。学校的人、财、物三权完全集中于校一级的做法也应适当改变，使系享有一定的自主权。

最后，具有很大的现实意义的是，改革领导体制是要更好地调动党总支和系主任双方面的积极性，发挥各自的作用。总支的工作职责虽有改变，但责任并未减轻，因此不能削弱总支的领导力量。目前，我省高校正副系主任中大多数是党员，而且一般都在总支委员会兼有职务，这种情况容易造成多头领导，应当适当改变，有些总支的负责同志，懂得专业又有管理能力，可以转做行政领导工作。

体制改变后，系党总支主要应该抓好党的思想、组织建设和思想政治工作，调查研究党的方针、政策、路线贯彻执行的情况和问题，团结全体教职工去完成党的任务。当前，特别要注意组织好党章修改草案和《关于党内政治生活的若干准则》的学习，加强对党员的考察、教育、整顿党风党纪，向不正之风作斗争，增强党内团结，切实贯彻执行党章和《准则》的各项规定，充分发挥每一个党员在各自岗位上的先锋模范作用，带

动和团结全体师生员工，沿着党的路线胜利前进。

《安徽日报》1980年12月3日



# 关于高等院校行政管理的几个问题

何瑞琨

培养独立解决中国四化问题的各种专家，是高等院校的根本任务。粉碎“四人帮”以来，全国高等院校的工作有了很大进步，但同四化所提出的要求比，还有许多不适应。实现四化，人材的培养要走在前头。当前，我国高等院校学生水平还不高，有些学生在某些方面还未达到文革前的水平。新入学的学生要在四、五年之后才参加到四化战斗的行列，那个时候工作将对他们提出什么要求？当前以及五年之后国际最发达国家大学毕业生是什么水平，我们有多大差距，如何赶上去？这是摆在我们面前必须严肃对待和认真回答的问题。我国在四化进程中，甚感人才缺乏、资金不足。但在高等院校又存在着人力、财力的严重浪费。长期以来，我国高等院校教职工与学生的比例失调，而且愈来愈重。据统计，教育部直属高等院校教职员与学生的比例，由一九六五年的一比二点二二下降到一九七九年的一比一点三五，每一个学生平均开支的经费一九七九年比一九六五年增长了一倍多。有些学校甚至增长了两三倍。学校工作效率低，人浮于事，特别是每年有大批讲师以上学有专长的各类人才教学任务不足，或没有教学任务，不能充分发挥作用。这种人材的浪费更加令人不安。学生质量低而“成本”不断提高，大批宝贵人才窝工，集中反映了我国高等院校管理的混乱和落后。改革高等院校的管理，已经成为一个急需解决的紧迫问题。

我国高等院校管理落后、混乱的原因很多。建国初期，我们搬用苏联五十年代学校管理的一些做法，由上面统得过多、过死，工作一刀切。甚至有人把它当做社会主义教育规律，丝毫不得改动。后来，林彪、“四人帮”搞什么“停课闹革命”，学校一切行之有效的规章制度都被打乱了。鼓吹什么只算政治帐，不算经济帐。外来冲击不断，违背了教育客观规律。近几年来，虽有很大进步，但尚未来得及全面研究总结这一问题。学校管理的核心问题是如何在党的教育方针指引下促使学生质量不断提高，并做到经济而有效率。关键是充分发挥各方面人员的积极性。现就这个问题提出一些看法，参加讨论。

## 要提倡各系办出特点来

在很长时间里，我国高等院校的专业管理统得过多、过死。计划性有余，灵活性不足。近年来，这种状况有所改变，但由于习惯势力的影响，不少高等院校基本上仍然是

按照一个统一的模式办学。各校的统一专业都培养一个规格的人材，都开设大体相同的课程，甚至都使用同样的教材。特别是有些院校一级组织不顾各系各专业的实际情况，又搞了许多过死的规定，致使系主任只能照章办事。有的大学，系主任连增加一个学时的权力都没有，手脚被捆得死死的。这种做法，有许多弊病：

首先，毕业生规格单一。四化建设不仅需要不同专业的人材，而且就一个专业来说，不同单位需要人材的规格亦有不同。就研究工作而言，有的单位搞重大基本理论问题的研究，而有的单位侧重于地方性的应用，两者所需人材的规格不尽相同。如果都按一个模式办专业，必然导致毕业生都是一个规格，不能充分满足各用人单位的需要，造成人材使用的不合理。

其次，专业统得过死也不符合现代科学技术发展的规律。现代科学技术的发展越来越快。一方面，学科的分化越来越细；另一方面，各学科之间越来越相互交叉、渗透。边缘学科不断涌现，并常常带来重大的突破。适应现代科学技术发展的这一特点，各专业都要求有广博而深厚的基本理论知识，课程内容要综合，甚至要求理工科与文科之间互相渗透、互相结合，并反映本专业的最新成就。特别是综合性大学的专业口径必须宽。除规定必要的基础课而外，还要开设多学科和跨专业多种多样的选修课，以便及时反映各学科新成果，有利于对不同志趣、特长、能力的学生因材施教发展他们的优势，适应边缘学科的发展，培养各种规格的人材。这样设课，符合现代科学技术发展的规律，有利于培养高质量的科技人材。然而，过去曾统一规定综合性大学设置基础课、专业基础课和专业课。由于专业划分很细，专业面很窄，偏于技术而且比较固定，因而不能充分反映各学科的新成就，更不利于某个狭窄专业的需要，因而内容偏窄并经常落后于学科的发展。既不利于学生学习深广的基本理论，又不利于掌握新的学术成果，这同现代科学技术迅速发展的形势不适应；同我国要迎头赶上国际科技先进水平的任务更不适应。这种做法，必然影响学生的质量。

第三、专业统得过死，也不利于发挥各系的优势。每一所大学所在地的自然条件、生产条件不同，文化历史条件也不同。每一所学校、每一个系的领导、师资以及物质设备条件等也不尽相同。只有认真地分析自己所处的主客观条件，考虑如何最充分地发挥自己的优势，扬长避短办好某些专业、上好某些课程，才能有高水平。如果不顾这些条件都按一个模式办专业，或重点大学搞什么其它学校也搞什么，追求专业全、新、多，必然造成各校、系之间专业重复，导致人力、物力的分散和浪费。由于平均使用力量，不可能形成自己的优势。就是已有的优势，也得不到充分发挥。严重束缚系主任和广大教师的积极性和创造性。

为了解决上述问题，各院校要按照实际情况确定工作方针，各系主任要有按照本系实际情况办学之权。教育领导部门，要在统一计划和指导下，要求各校、各系从自己的实际情况出发，制订各有特色的教学计划，编写各有特色的教材，鼓励教师按照本系的实际情况搞好教学，鼓励学生发展各自的优势，以创造性的工作争取教育工作的高质量。

## 系要有自主权

要把系办出个自己的特点来，首先系本身要有自主权。学校区别于工厂、机关之处，在于它是培养学生的。而在高等学校实施这一任务的正是系。各系是学校的主体，学校应是各系的联合体。各系要能够独立作战。但在过去很长一段时期里，学校是以政治活动为中心，外来干预过多，不尊重学校工作的客观规律。其突出表现，是各系负责组织领导教学工作的人没有自主权。在长时间的习惯中，我国不少高等院校管理形成了一个重要特点：教学质量与人、财、物权分离。这就是说，负责和决定教学质量的人没有人、财、物权；而掌管人、财、物权的人，又对教学质量不直接负任何责任。一个学校，常常是几位付校长分别负责教学、人、财、物大权，各有其责，各行其事。学校设置的平行办事机构越来越多，机关干部越来越多，分工越来越细，权力越来越大，越来越脱离教学。各系系主任是教学第一线的指挥员，但无办学自主权，无支配人、财、物之权。系主任为提高教学质量采取的措施不得实现，当然教学质量上不去。而主管人、财、物的人，其工作既然可以不受教学质量高低的约束，不必对教学质量负责，当然，与教学无关的开支可以越来越多，与教学无关的机构可以越来越大，与教学无关的人员可以越来越多。反正国家不能不给开工资，人多机关大，人多好做官，何乐而不为。发展到今天，一个学校的教职工与学生人数几乎相等。似乎教学已经不是高等院校的中心工作了。怎么办？办法只有一条，把教学质量放在首位，根据教学需要确定人员编制，决定去留。大力精简与教学无关的机构，大力缩减与教学无关的开支。这一工作谁最有发言权？是负责教学工作的各系领导。因此系主任要有根据教学需要决定教师、教辅以及其他行政人员调出、调入和奖惩之权，有权为自己选配助手，有权据有关规定负责确定教师、教辅人员的职务和工资待遇。学校的经费预算要以各系子算为基础，每个系要成为一个独立结算单位。每年根据需要与可能由学校确定各系的预算。系还可以自筹部分经费，由系主任支配。系主任直接受校长领导，校各办事机构要尊重系主任的职权。除非违犯党和国家的有关方针、政策，不能随意干预。

只有负责教学质量的人与人、财、物权相结合，才能使之有效地为教学、科研服务，成为提高教学、科研质量的保证。才能有效克服机构臃肿、人浮于事、工作效率低的现象。给系自主权是改变学校管理混乱的关键。

给系自主权，并非意味着削弱学校党委和校长的领导，而是要求改变领导方法。校领导只要抓紧考核各系学生质量和系主任是否尽到职责，即可收到事半功倍之效。校长要抓紧教学，设一、两个助手协助工作。要大力精简学校办事机构，把得力干部配备到系去。

## 要大力培养优等生

能否培养出来解决中国四化问题的专家，是衡量高等院校办得好坏的主要标志。培养尽可能多的优等生是高等院校的一项根本任务。为了促进这一任务的顺利实现，大学毕业待遇应有差别。建议把现行全国全日制大学毕业生拿同样工资的方法改为优等生（或取得学位者）的待遇稍高于一般毕业生。另规定学习成绩低下者（或结业生）的待遇低于一般毕业生。这样做，基本上不用增加国家开支，却可以大大加强和改进学生质量管理，好处很多：

### 第一、有利于调动学生学习的积极性

在科技发展史上，常常是一个杰出人物突破了某一领域的旧水平，达到一个新的高度，带动整个学科的发展。培养出类拔萃的人才在高等教育中有特殊意义。成千上万的大学毕业生，由于各自的素质以及教育和环境条件的不同，特别是主观能动性发挥的不同，他们的发展是不平衡的。其中，有少数优秀的，大多数是一般的，还有少数是较差的。然而，过去在学生质量管理和毕业待遇上却是一刀切，只有及格、不及格的区分，而无优秀与一般的区分。有人形象地说，不管四或五年中学习好与坏，国家都给每个人准备了一个同样大小的铁饭碗。这种做法，是鼓励中等以下的毕业生，挫伤优等生的积极性，妨碍突出人才的成长。不知有多少有较好素质和刻苦学习的人，由于得不到适合成长的条件而影响了发展。由于大批科技人员和管理干部来自高等院校，这种一刀切不只给个人带来损失，给四化造成的损失更加难以估计。与此相反，如果我们把学生质量在区分及格、不及格的基础上，又区分优等生与一般生，并由国家规定优等生的标准，发出力争做优等生的号召。那么，为祖国四化做优等生必将成为广大学生学习的巨大精神鼓舞力量，必将极大的调动学生的积极性，有利于发挥他们的学习主动精神。而这一点，正是我们培养能独立解决我国四化问题各种专家的内在基本条件。那种随大流、缺乏创造精神的人是搞不好史无前例的中国式四化的。

### 第二、有利于改进教学工作

我们有些高等院校的教学工作是按照一个统一模式进行的。有的教师不考虑众多学生年龄、文化水平、专业基础、实践能力以及志趣爱好有何不同，却要求他们在同一时间里，主要是通过单一的课堂教学形式，甚至读同一本书，企图达到相同的水平。学生把取得高分当做学习的直接目的，而不大注意实践能力的形成。煮大锅饭，平均主义、形式主义盛行。

优等生，不只是各科学成绩优秀，更重要的是具有为四化献身的精神，健康的身体，有独立解决四化建设问题的能力，成为四化建设的骨干。多培养优等生，向教师提出了更高的要求，增加了教师的责任。教师不单是教书，而且更重要的是育人。这是教学工作的极为重要的转变。教师要象熟悉教材那样熟悉每个学生的具体情况，掌握每个

学生的特点，研究每个学生的优势并指导其茁壮成长，成为国家的栋梁。在教学工作中，注意从学生实际出发，因材施教，多做个别教育，多在培养分析问题和解决问题能力上下功夫，做到精雕细刻。要改革教学体制，广开必修课，多开选修课，实行学分制，以利于发展每个学生的优势。

优等生与目前有些学校评选“三好学生”是不同的。优等生应有国家统一规定的标准，每学年由各系评定，毕业时应由学校指定的委员会负责评定。有多少人达到标准就评多少，而不能规定百分比。一个系优等生的多少，是对该系工作成绩综合考核的主要指标，对连续优等生比例小的系，学校要查明原因及时处理。

这样做，必将涌现更多的四化建设的优秀人材，把高等教育的质量大大提高一步。

### 第三、有利于考核学校工作

我国目前高等院管理的特点之一，是学校只对上级行政负责。学校的人事、经费、招生以及毕业生分配完全由国家包下来，产（学校）与需（用人单位）不见面。假如把学校比做工厂，试想：一个不必考虑原材料来源（考生多于录取生若干倍），不必考虑成本高低（要多少人和经费向国家伸手），也不必考虑产品（学生）多少和质量优劣（统统都由国家按统一的价格包销，用户无权挑拨、评价）的工厂，能够有办不好的危机感吗？能够切实把质量当做生命吗？评论一所学校，往往看人员和经费多少。似乎人员越多，经费越多，越是好学校，才够重点。致使一些高等院校的“成本”（平均每个书生一年开支）越来越高，教职工的比例越来越大，而学生质量却未相应地提高。我国大学生的水平与国际先进水平的差距反而拉大了。有人批评类似的学校是“官学”，是发放“铁饭碗”的机关，应该引起人们的深思。

如果能够把毕业生区分为优等生、一般生和结业生，这就有了考核学校工作的客观标准。如果再将各校的招生人数、经费数量、人员编制与职工福利同培养优等生的比例大小联系起来，择优扶植，必然会促使全校人员集中精力，为提高质量、节约开支而努力，成为改进学校管理的巨大推动力。

学校在考核学生质量的基础上，有权根据学生情况向人事部门提出每个学生分配去向的建议。人事部门应尽量尊重学校的意见。学生要服从国家分配。用人单位在毕业生见习期满时，可参考本人在校成绩，主要是根据见习期间所表现出来的实际水平，对符合国家统一规定的优等生标准的给予较高的工资。未达到毕业标准的可给予低于一般生的工资。对某些成绩太差或用非所学的，可以送回人事部门重新分配。这样，用人单位对学生的质量有了监督权，社会有权评论、检验以及复核学校工作。学校的好坏，主要看学生质量，看对四化的贡献，要得到社会承认。各校、各系、每个学生之间有个比较，可以相互促进，相互学习，必然给学校增加生命力。

另外，由于教师担负着提高全民族科学文化水平的重大任务，担负着培育共产主义新人的重大使命，对分配做教师工作的大学生待遇应稍高一些。

总之，加强和改进对大学生质量的管理工作，是高校改革的重要一环。这样做，必

然出现学生人人争当优秀生，教师努力培养优秀生，校、系领导力争多出优秀生的生动活泼局面，在学校树立起质量第一的风气，使我们大学的面貌为之一新。

## 在师资管理中克服平均主义

粉碎“四人帮”以来，党对知识分子的政策在高等院校得到贯彻执行，广大教师的积极性空前高涨。当前，他们积极性的进一步发挥受到平均主义的阻碍。他们的工资水平比较低，而且分配不合理。现行的劳动工资制度，说是计件吧又无劳动定额，说是计时吧又不坐班。有课、无课一个样；水平高低一个样；干好干坏一个样。这在客观上，不是鼓励上进，而是嘉奖落后。它的危害是很大的。

首先，大量窝工，造成人才的浪费。我国高等院校教师与学生的比例严重失调。全国高等院校一九七九年教师与学生的比例是一比四点三一。我国高等院校现有教师平均年龄偏大，青黄不接，在近年内还必须补充大量新生力量，教师的数量还要增加。但是，有很多院校，经常在教学第一线的教师不足二分之一。有时几个人分上一门课，或者轮流几学期甚至几年才上一学期课，有的教师能讲几门课，但几年没有教学任务。有些教师想搞科研因受物质设备条件限制不能充分开展工作。本来已经是教学任务不足，人员大量窝工，但由于干不干一个样，形成遇到工作互相推，不少工作没人干，因而到处又喊人不够要求增人。

有人主张应该把教职工与学生的比例严格限制为一比二十，最多为一比十五。这个比例究竟以多大为宜，可以研究。仅以国家过去规定的教师与学生的比例（一比六至七）为标准，概略估算，全国高等院校多用了三分之一以上的人力。如果用这批人力办新校，可以办上百所，甚至更多。这是多少严重的人才浪费啊！

问题还不止于此。更为严重的是对教师水平和教学质量的提高带来十分不利的影晌。同四化的要求相比，我国教师水平不够高。有些学科，同国际先进水平相比要差一、二十年。要赶上去，须付出艰苦的劳动。但目前的物质待遇与教师实际水平不相符。在同一所学校，甚至在同一系，在同一级工作人员中，有的是付教授水平，有的却是助教水平。那些努力攀登科学高峰的人得不到应有的鼓励。有时甚至遭到非议。这必然挫伤教师努力钻研业务的积极性。不只是埋没人才，更重要的是不知少出了多少拔尖的人才，影响了整个教师队伍水平的提高。

教师水平不高，必然直接影响教学质量。加之，在工资待遇上教学好坏一个样，妨碍了教师努力改进教学的积极性。有一批反映七十年代新水平的课程开不出。有的只愿搞科研，竟出现了在教学第一线的大部分是助教的现象。教学质量不高，但一些高水平的教师又上不了第一线。

平均主义之所以在高等院校长期存在，同领导人头脑中的平均主义有关。重量不重质，对高水平教师在高等院校工作中的重大意义认识不足。现在，我们已经吃到了不少



苦头。要尽快改变这一状况。为此，我建议：

第一步，在教育领导机关的主持下，制度各类教师的劳动定额，并严格执行。每学期检查一次劳动定额完成情况，未达到者不发奖金、不提工资。

依据各系、各专业的教学任务和劳动定额，从当前以及长远的教学以及科研任务出发，由学校确定各系教师及其他人员编制。

第二、全国，特别是各省在调查研究的基础上制定高等院校教师及其他人员的调整使用方案。

第三、研究、制订符合高等院校教师劳动特点、贯彻按劳动分配原则，有利于教学、科研和教师质量提高的工资制度。考虑到教师的学术水平在高等院校教学和科研工作中的根本意义，又考虑到教师的实际劳动量受主客观原因（例如一时无课）的限制常有变动，以及教学、科研劳动的性质、特点的不同，建议高等院校教师实行基本工资加活工资的制度。

基本工资的性质主要应当是反映教师的学术水平和教学能力。教师的基本工资等级，要以一定的业务能力标准为依据，并按实际达到的能力水平及时确定等级或升级。基本工资应由国家统一制定工资标准。

活工资，不是指奖金。而是在反映教师学术业务水平的基本工资的基础上，依据每个人的教学劳动量、劳动成果而发的工资。这项工资，带有计件的性质。教师的劳动定额由国家统一规定，而完成这一定额应领的活工资数量，可据所在校的教学水平、自筹经费多少等具体条件由各校规定。各校之间可不平衡，甚至各系之间也可不同。而且这个标准每年亦可变动。一位教师由于完成劳动量的多或少，其活工资的数量有多有少。而没有教学任务的，只能领基本工资而无活工资。教师兼行政职务的，可计算一定的劳动量，给一定的活工资。担负科研任务的教师，在科研任务完成时由下达任务的单位据其成果、贡献大小给予相应的劳动报酬。这也是活工资的一种。教师在本校教学任务不足时，可在校外兼课，其有关的活工资由外校发给。

改革工资制度是克服平均主义、改变人才浪费状况的中心环节。没有这一改革，其他措施都难以收到预期的效果。

## 要以经济手段管理后勤

多年来，高等院校的人力和经费大部分是用在行政后勤上，而且比例越来越大。学校开支的很大一部分是人员经费，而工作人员大部分又是行政后勤人员，全国高等院校的行政和工勤人员，一九七九年比一九六五年增加了百分之六十七。此外学校每年还有相当数量的经费直接拨给行政后勤部门。一所高等院校，各种部门齐全，行政后勤机构庞大臃肿，这是我国高等院校的另一特点。

这个行政后勤机构，是学校的一个部门，但又独立于教学单位，不受其约束。它本

身大部分是生产、服务单位，但又不按经济规律办事。它花的是教育经费，但往往又干一些与教育无干的事。由于管理不当，有些后勤单位，劳动无定额，不计成本，成了一个供给制的“机关”。不仅工作效率低，损失浪费很大，而且影响教师和职工的积极性。全国高等院校用在后勤上的经费如果能节省十分之一，我们就可能多办一、二十所大学。这个问题不解决，学校经费的主要部分就不能用在教育上，必然影响教学质量的提高。为此，学校要改变“小而全”的做法，后勤服务要实现社会化企业化。各系需要的某些后勤服务项目应尽量利用社会力量，以节省教育投资。学校的汽车队、印刷厂、房产维修队、食堂等要搞企业化或半企业化，搞经济核算，按经济规律办事，逐步做到主要靠自己对校内、外服务的收入开支。要大力提倡行政后勤工作全心全意为教学、科研服务。各系使用汽车等后勤服务项目要计费。各系与后勤部门之间，可通过合同形式以经济手段对其服务质量和数量进行监督和制约，以保证把每一元教育投资都用在培养人上，收到应有的效果。

沈阳师范学院《教育丛刊》1980年第1期

# 高等学校科学管理的几个问题

王端庆

我国高等教育担负着为社会主义现代化建设培养各种专门人才和从事科学研究的任务。建国三十一年来，高等教育事业有了迅速发展。从1949年到1978年全国全日制高等学校有毕业生294万6千人，相当于解放前二十年旧中国大专学校毕业生总数的16倍。1980年我国已有高等学校675所。1977—1979三年期间，每万人中高等学校在校学生数分别为6.2人，8.9人，10.5人。这个发展水平远远落后于一些经济发展中国家。象泰国这样的国家比例不算高，一万人中有三十几个。如果包括他们的开放大学在内，一万人可达100名大学生。我国的比数仅和尼泊尔相近。和经济发达国家相比，差距更大。比如美、日、苏三国1973年统计，每万人中大学生数分别为456.4人，185.3人，187.0人。据近几年统计，我国应届高中毕业生能考入高等院校的只占4%。在我国十亿人口中，大学适龄青年按一亿人估算，现在在全日制高等院校加上电视、广播、业余学习的大学生估计200万人左右，适龄青年大学生比例只占2%左右。以上一些数字说明，建国以来，教育在整个国民经济计划中，还没有摆到应有的地位。我国文教建设未能同经济建设协调发展。这是我国建设事业中比例失调的一个重要方面。特别是由于长期受左倾错误的干扰，十年动乱的严重破坏，“阶级斗争为纲”的历次政治冲击又往往从教育战线开刀，各级各类学校的内伤、隐患都十分严重。在当前我国经济调整中，教育事业是急需在加紧内部整顿的基础上稳步前进，并力求加快发展的一条战线。高等学校要为整个教育战线提供师资，为科研战线补充新生力量，任务尤为艰巨。因此，抓好现有近700所高等学校，特别是其中89所全国重点大学的整顿、提高工作，将是推动我国社会主义现代化建设、促进祖国繁荣富强的有决定性战略意义的一环。

从我们的实际情况出发，在总结二十多年来从事学校管理工作经验的基础上，就加强高等学校科学管理问题提出一些看法。

## 马克思主义教育科学是实现学校科学管理的理论基础

教育是社会现象。教育学是一门社会科学。高等教育学是教育学中尚未充分展开研究的一个新的分枝。历史上的教育家和思想家们，虽然为我们留下了丰富的教育遗产，但由于他们本身的历史和阶级的局限性，都没有也不可能对教育本质和规律作出合乎科学的说明。只有马克思主义产生之后，给教育学以历史唯物主义的科学理论基础，才使

教育学真正成为科学。办社会主义大学，对学校实行科学管理，就是要以马克思主义这门科学为理论基础和指导方针；也就是要以马列主义世界观、方法论为指导，以马列主义经典作家所揭示的教育基本原理为基础，探索有关高等教育工作中的具体规律，用以指导教育实践。同时，也要看到马克思主义经典作家在完成哲学、政治经济学、科学社会主义著作过程中论述了教育理论的基本问题，但对教育学中的许多具体问题没有来得及作系统的论述。这就需要我们以马克思主义基本理论为指导，总结教育实践经验，进一步丰富和发展马克思主义教育原理。

马克思主义教育基本原理，对各类学校都具有普遍的指导意义。例如，马克思、恩格斯关于教育由一定的社会关系所决定，教育的历史性和阶级性；教育的根本作用，即教育在推动社会物质资料 and 人类自身的生产和再生产中的决定性作用；人的全面发展以及教育与生产劳动相结合的原理；在资本主义条件下，无产阶级争取教育权的斗争以及对各种资产阶级、机会主义教育理论的批判。列宁关于对青年一代进行共产主义道德的培养，知识青年要与工农相结合，实施综合技术教育，用丰富的科学文化知识武装青年头脑；关于改造旧教育，吸取旧学校对我们的有益的东西；关于团结改造旧社会过来的教师，从工农中培养新教师，建立无产阶级教师大军的正确路线和政策。其中，包括提高人民教师的地位，特别是提高他们的物质生活条件问题。毛主席关于社会主义教育方针的论述以及强调培养独立分析问题、解决问题的能力等等。总结过去历史，我们在理解、贯彻马克思主义教育基本理论上主要应注意以下几点：

一、要把马克思主义教育理论和马克思主义哲学、政治经济学及科学社会主义的基本原理联系起来研究，不要孤立地看问题。

二、应了解马克思主义教育原理提出的历史背景，掌握其精神实质，不应摘取经典著作中的只言片语作为政治标签加以滥用。

三、马克思主义是行动的指南，而不是教条。要对具体问题作具体分析，研究新情况，解决新问题。

四、运用马克思主义基本原理，要从具体条件出发，不要片面地看问题，以偏概全。

总结历史经验，必须以马克思主义教学科学为理论基础，从实际出发，处理学校教育中的问题，使学校管理真正保持其科学性。否则，我们就会偏离社会主义方向，搞乱人们的思想，降低教学质量，使党的教育事业蒙受损失。

## 高等教育的基本规律是实现学校科学管理的基本依据

高等教育的基本规律是什么，是当前教育理论界正在进行研究的一个新课题。从总体来看，无外乎两个方面：一方面是高等教育的外部规律，即正确处理教育与政治、经济等其他社会现象的关系，使教育与社会协调发展；另一方面是高等学校内部规律，即

调动和协调校内的人力、物力、争取社会可能提供的条件，执行全面发展的方针，提高教育质量，培养适应社会主义建设需要的专门人才。同时，高等学校也要对国家的科技发展做出贡献。

这里，着重从高等教育内部规律要求出发研究如何加强高等学校的科学管理问题。

### 一、学校管理的基本任务

学校管理是教育领域生产关系范畴的问题。总的看，当学校任务与管理水平和教学能力（包括教学人力和教学设备能力、生活条件）相适应时，便能够满足培养人才质量的要求，促进教育事业的发展；反过来，就可能阻碍或破坏教育事业的发展。据此，我们可以把学校管理的基本任务作如下概括：努力提高和发展教学能力，最有效地组织教学能力，使其组合配置最佳化，效率效果最优化，达到出高质量、全面发展的专门人才和出科学技术成果的目的。具体讲，高等学校管理的基本任务有以下几点：

(1)按照学校基本任务和教学改革的方向制订学校中、长期发展规划和短期工作计划。

(2)进行智力投资，即按照终身教育的观点对教学人员进行培养设计，对他们（也包括政工业务管理等方面的干部和职工）进行再次教育，不断提高教学能力。同时要研究教学人员内部的合理结构及队伍流动、更新问题。从我院现有情况看，教授、副教授只占教师队伍总数的20%。据统计，苏联莫斯科高等技术学校，有科学副博士或博士学位，副教授及教授学衔的人占全校学术人员的比例是56%。莫斯科动力工程学院为52%。美国麻省理工学院则为60%。此外，国外一般有教授退休制度，现职教学人员是“个个顶用的”。而我们则是统计的“在籍人员”，有不少老弱多病，已不能任教了。因此，从总的方面看，我们高等学校的教学能力（不包括教学设备装备差在内）是相当低的。可见，不断提高教学能力是提高培养人才质量的一个根本问题。

(3)提供教学工作的物质资料（包括经费、实验装备、教具及设备加工维修能力，校外实习条件等）和进行管理。其中既包括对物质资料本身的管理，也包括正确处理和协调校内所有制关系，充分发挥物资设备的使用效率。

(4)提供教学工作的知识资料（图书、资料、教材、学报出版及技术情报）和进行管理。管理同样包括上述两方面内容，其中还应包括国内和国际的学术交流。

(5)人员及机构的组织。通过不断改进（也应力求相对稳定）的组织系统和机构，本着人尽其才、渠道畅通的原则，按照一定时期的任务，对校内各部门、各系统之间进行合理分工和组织协调控制，并按社会主义原则以及党和政府的各项方针政策，奖励先进，充分发挥教学能力的潜力。

(6)提供教学工作的生活资料和管理。除吃、住（教学、生活用房）等基本条件外，还应包括医疗保健、校园美化等方面的条件及其管理。

(7)定期或不定期对培养人才的质量反馈（内部质量反馈即对学生的各种质量考核

评定；外部质量反馈即社会有关部门对毕业生质量的反映）进行综合分析，研究提高教育及教学质量的方向、途径和措施。

## 二、学校管理工作的主要环节

学校管理要围绕培养德智体全面发展的专门人才（即高质量的大学本科毕业生和硕士、博士研究生）和出科研成果。以教学为中心，建立系统化管理的概念，搞好任务与教学能力（包括人员、机构、设备、经费等）之间的综合平衡，求得最佳化的成果。管理工作应抓好以下三个主要环节：

### （1）计划管理

首先，编制好学校发展的长期规划。制订发展规划要从实际出发，要有明确的整体目标，具有先进性和现实性，并按动态管理原则对规划留有调整的余地。

作为一个全国重点理工科院校，在贯彻调整方针时期，制订学校长期发展规划，我们考虑提出的奋斗目标是：从实际出发，认真贯彻中央关于发展教育事业的方针，进一步总结历史经验，肃清“左”的影响，解放思想，立志改革，经过五年左右的调整，以提高教学质量为中心环节，做到在教学，科研上都有高水平成果；在师资培养和人材训练上都有成功的经验，培养出高质量的人才，学术论文得到国内以至国际学术界的公认是有水平的，可以进行国际交流；学校管理和领导工作有所创新，对国家和地方现代化建设，对发展高等理工科教育事业作出较大贡献，把学校办成名符其实的、能起示范作用的全国重点理工科大学。为此，在十年或更长一些时间内，从总的方向上明确要完成两个战略性过渡。第一，完成从目前基本上是多科性工科院校到名符其实的理工结合，以至理工文相结合的方向过渡。第二，完成从目前基本上是以培养本科生为主到以培养本科生和二年、四年制研究生并重的方向过渡。

根据上述总的规划目标，要采取措施抓好五个方面的调整：

第一，调整培养对象结构，要逐步增加研究生比重。要使本科生的发展与多种形式办学（包括业余、函授、干部培训、在职研究生等）规模有个合理配比关系。

第二，调整专业设置结构，办好重点专业，新兴学科专业和发展重点学科的科研工作，逐步实现理工结合，教学与科研结合，出人才和出成果结合，使学校成为教育中心，也体现科研中心的社会职能。

第三，调整教学队伍内部结构，大力提高教师水平。要在调整中前进，在整顿中提高，重点培养与普遍提高相结合，以重点培养为主；保证重点，发展优势，集中力量造就一批人材；也要使各级教学人员以及教学人员与其他辅助部门技术人员比例合理。

第四，调整组织机构和干部、职工队伍，加强科学管理和民主管理。要在加强干部、职工队伍教育和整顿的基础上建立起强有力的行政指挥系统和精干的高效率的组织机构。

第五，调整教学、科研设备，校办工厂及公用房，加强基建，逐步改善教学和生活条件，做到布局合理，杜绝浪费。

上述调整任务是一个总的设想，应当分阶段逐步落实。在每一阶段中还要按年度制订具体工作计划组织实施，并根据每年的实际工作进程及客观条件的变化，对总的规划设想和任务进行及时的、必要的调整。

其次，抓好教学计划管理。从当代生产和科学技术发展趋势出发，针对高等教育教学工作的特点制订专业教学计划。搞好教学计划管理应考虑以下几个环节：

第一，教学计划要充分体现德智体全面发展的方针，以国家颁布的学位制条例对各级学位的业务要求为基础，参照国外相近专业培养计划的要求明确专业培养的具体目标。对工程学士和理科学士的培养目标应有所区别。

第二，研究教学计划的合理知识结构和合理的教学环节配置。根据高等教育教学工作的规律及我们多年来修订专业教学计划的经验，在修订和执行教学计划时要着重体现的基本要求是：理论与实践相结合，知识传授与智力培养相结合，发挥教师主导作用与培养学生独立工作能力相结合，统一质量标准与因材施教相结合（当前要强调计划有较大的灵活性，以利于从实际出发组织教学，以利于个人专长的发挥），理论教学与实验、实习、设计、工程训练等实践教学环节相结合。

过去，多年来我们的教学计划主要参照苏联的做法，近几年又转向欧美（参看所附教学计划对照表），应在大量调查和深入研究的基础上制定出符合我国国情的专业教学计划。就工程学科计划来看，对工程训练、实践环节有所放松的苗头值得注意。全盘苏化、全盘西化都是不对的。

### (附)几个国家工科专业教学计划对照表\*

	A	B	C	D	$K=K_1+K_2+K_3-1$ 理论教学总时数 $K_3 \dots K_8$ 各该项学时数与 $K$ 之比 $K$ 指电视、计算机等现代技术手段教学时数与 $K$ 之比
基础课	$K_1$ 0.562	0.512	0.394	0.63	$K_6$ 副教授、副博士以上教学人员在教师总数中的 % A-莫斯科高等技术学校 B-莫斯科动力工程学院 C-美国麻省理工学院 D-中国按教育部规定几份典型计划推算(工科专业) $K_6(D)$ -按东工教师现状 $K_2(C)$ -其中包括部分专业技术基础课学时。
专业课	$K_2$ 0.300	0.340	0.485	0.15	
人文学科	$K_3$ 0.138	0.148	0.120	0.22	
毕业设计	$K_4$ 0.201	0.234	0.091	0.077	
工厂训练	$K_5$ 0.182	0.229	0.040	0.115	
实验环节	$K_6$ 0.178	0.174	0.061	0.06~0.14	
学生独立准备	$K_7$ 1.36	1.40	1.64	≈2.0	
教学技术手段	$K_8$ 0.50	0.50	0.5	—	
教师水平	$K_9$ 0.56	0.52	0.6	0.20	

第三，既要抓好教学计划的制订工作，更要强调教学计划执行过程中的管理工作。当前，我们在对待教学计划问题上的一个弊端就是满足于书面计划的斤斤计较和“尽善尽美”，而对执行计划问题普遍重视不够，管理不严，要求不高。这是各级教学管理部门的职责所在，也要动员广大教学人员从各自的环节上关心和研究改进教学计划。今后应建立执行教学计划的教学档案，作为本校培养人材质量、教学组织的管理水平和改进教学计划工作的依据。

### (2) 质量管理

教学工作对象是培养人。人才培养质量管理远比物质生产过程的管理复杂得多。由于随机因素更加复杂，因而质量的不确定性也就更加显著。但目前国外已开始应用数学方法分析各个不同国家同类型（如工科）院校培养人材（如工程师）的课程安排、教学计划、教学手段以及教师学术水平等因素，求得参数，提出了比较教育质量的综合标准，开展了比较教育质量的方法论研究。国内和国外也有对教师教学质量列项调查进行统计分析的种种做法。我们应当在总结国内外有关教学质量管理工作研究经验的基础上，参照系统科学、行为科学等现代管理科学提供的系统质量分析、控制方法，建立教学质量管理体系和程序，使教学质量管理工作从凭经验管理的状态上升到科学管理水平，以至现代化管理的水平上来。

认真实行教学质量管理工作，既要重视一门课程、一个教学环节的教学质量，更要重视培养人才全过程的教育质量；既要重视一个教师、一个教学管理干部的工作质量，也要重视全校各个部门、各个环节上工作人员及组织机构的工作质量。总之，要树立全面质量管理的概念。同时，还应制订出各个教学环节、各个教学管理部门的质量要求和各级教学人员、教学管理人员的考核要求。

### (3) 经济管理

目前国内理论界对教育劳动是否属生产劳动的争议尚未定论。但马克思曾经指出：“有一些服务是训练、保持劳动能力”，“是使劳动能力具有专门性，或者仅仅使劳动能力保持下去的，例如学校教师的服务（只要他是‘产业上必要的’或有用的），医生的服务（只要他能保护健康）”，“这些服务应加入劳动能力的生产费用或再生产费用”。因此，我们办教育事业属于劳动能力生产或再生产的一个部分，应当要求尽可能用较低的劳动消耗，取得更好的教育效果。要求我们从教育经济学的观点加强学校工作的经济管理。

讲究学校的经济管理，要突出抓好教师、设备、房屋、图书四个主要方面提高利用效率的问题。从近年来相当一部分教师在校外兼课的情况看，依靠现有师资力量，只要采取相应的措施和政策，做好安排，教学任务成倍地增加是可能做到的。研究教育经济学，一个重点就是要研究人材经济学，一方面是经济的人材培养，另一方面是人材的经济利用。

加强学校经济管理，除挖掘现有人力、物力潜力外，另一个重要问题就是如何按最



大投资效果确定学校基本建设的投资方向（其中包括教学基建投资和设备基建投资的合理安排问题）。

## 加强领导班子建设，是实行学校科学领导的根本保证

像我院这样一所全国重点大学，占地百万平方米，师生员工近万人，图书百万册，房舍三十万平米，设备投资三千万，建校已有三十年的历史，可以说是一个相当复杂的大系统。如何使这个大系统按照党中央的正确路线，坚持四项基本原则，统一思想，集中目标，协调运转，为国家四化建设培养高质量的专门人才，关键在于加强党的领导，加强领导班子的建设，按照党中央的要求，逐步实现领导班子的革命化、知识化、专业化、年轻化。其中一个重要问题，就是要学习和研究马克思主义的领导科学，提高我们的科学管理水平。革命导师要求我们培养“一种全新的人”，是“各方面都有能力的人，即通晓整个生产系统的人”，“全面发展的人”。肩负培养“全新的人”的高等学校的领导班子，应当通过刻苦学习和实践，首先要求自己尽快成为全面发展的人。这就要求学校领导班子成员学习马克思主义政治学、经济学、社会学、教育学、科学学、人才学和系统科学等等，逐步懂得科学发展、人才培养、科学管理的规律，使我们领导工作的各项决策有理论基础，有可行性研究依据，有完成任务的规划“设计”，有预期的目标和最佳效果，逐步把我们的领导工作提高到领导科学的水平。

\* 部分资料参照《外国教育动态》1979年第21期“工科课程和学位对比”。

《高等教育研究》1981年第1期

# 高等学校的管理系统

黄训经译

## 一、建立高校管理的理论体系是一个至为迫切的课题

建立高等学校管理的理论体系，是一个至为迫切的课题。然而这又是一个极为复杂而且研究得极为不够的课题。高校管理体系的理论模型，既应该反映管理理论的一般原则；又要体现出现阶段形成的高等学校内部组织和管理机构活动形式的特点。

在现行管理制度的刻板做法中，一个严重的缺陷，就是不够重视发挥被管理对象的积极性，而在高等学校管理系统的各个层次中，这些被管理对象，又都是独立地管理着一系列活动的人员。

下面提出的高等学校管理的理论模型，并不企图包罗一切需要考察的问题，而只是作为进一步开展研究的基础罢了。

我们认为，高等学校管理系统，一般由三个大的职能集团，即行政组织、教学行政组织和教学集团组成比较适宜。（见226页附表）

其实真正的被管理对象，只是最下面的第三集团，其他集团与它的关系是执行管理职能的关系。在整个管理系统中越是接近学生的子系统，与教育活动、教学过程和学生的学习活动就有着越多的直接联系。反之，越高层的子系统则包含着越多的行政管理成分。

## 二、高校行政组织的职能、层次、及其横向联系

行政集团包括三个管理层次，即：校长，负责教学、科研和后勤的若干付校长。由付校长分管的教学、科研、总务等部处。这一集团的职能是制定战略目标和长远规划，对整个学校，首先是最接近于该集团的部门（即系、研究所、全校性的实验室等），实行政行政管理。从事行政管理的人员的行动，必须与党委、团委、工会等组织的活动协调一致。对一般管理系统所提出的要求以及对一个管理周期应完成的活动（预测与规划，组织实施，监督与统计）的规定也完全适用于高校行政管理系统。行政集团位于整个高校管理系统的最上层，因此一个学校教学与教育全过程的质量如何，在很大程度上取决于这一集团工作的好坏。

行政集团中每一个层次都应该有极好的横向联系。例如，为了提高科研工作培养

未来专家中的作用，就要求负责教学的付校长和负责科研的付校长的活动互相配合，他们直接分管的教务处和科研处的计划互相协调。同样，由于在教学过程中越来越广泛地运用训练和监督的各种现代化技术手段，这就要求负责教学的付校长和负责后勤工作的付校长之间，以及他们所分管的部处之间，都要协调好他们的行动。

同一层次各部门工作人员之间接触的增加，表明他们的积极性和主动性的增强，表明统一的行政系统中各子系统自主性的提高和自我管理能力的加强。行政集团的各个领导应当大力支持工作人员发挥主动精神，创造种种条件提高下属的积极性，努力使集中管理与分散管理、管理与自我管理最完美地结合起来。在这方面，管理的理论知识和管理系统中人与人之间关系的心理学知识具有重要意义。必须组织行政集团中所有有关人员学习这些知识。

高校行政集团中的每一个部门也都是依照多层递阶结构的原则组成的。就以教务处为例来说，它的直接领导负责教学工作的付校长，它至少应管辖计划、组织和监督三个职能组。每个职能组应有一位领导人和若干分工明确的工作人员。

付校长和各职能组领导人组成一个“参谋中心”，以制定战略目标以及实现和完善教学过程的计划，作出比较重大的决策并组织实施，同时对决策的实施过程进行监督。

“参谋中心”不仅要协调教学部门工作人员的行动，注意最大限度地发挥他们的主动性和积极性，而且还要尽力发挥学术与教学法委员会主席团及该委员会分支机构的作用。看来，学术与教学法委员会主席团成员和“参谋中心”之间、该委员会各分支机构成员和相应的职能组工作人员之间建立密切的联系是合适的。此外，在研究解决某些问题时，“参谋中心”可以征询教学法与心理学教研室教师，以及科学组织教学过程研究室和现代化教学技术手段实验室的研究人员们的意见，还可以请他们参加为作出某些决策所必需进行的科学实验。所有这些部门都可成为教务处的咨询和执行机构并依其不同的职能而为不同层次的行政组织所利用——科学组织教学过程研究室可以成为“参谋中心”的助手，现代化教学技术手段实验室则可直接隶属于组织教学过程的职能组领导。

由此可知，教学部门的组织结构，不可能是线性型的，而应该是接近于线性—参谋部型，甚至是矩阵型的。行政集团的其他部处乃至整个行政集团本身的结构也是如此。要想把高校行政管理系统的结构描述得更为详尽明确，看来为时尚早，因为这个问题还有待于进一步的专门研究。

### 三、高校管理系统中的系、教研室和教师

高校多层递阶式管理系统中的第二个集团（权且称为“教学行政组织”）也由三个层次构成：系、教研室和教师。这里制定和实施比较短期的所谓战术计划。这一组织的任务是直接同组织教学过程联系在一起，行政管理的工作虽然还占一定的分量，但越往下层其比重就越小了。

这一组织与行政组织不同之处，是它包含较多的被管理子系统：每个系有若干个（有时是十个以上）各自管理着数十个教师的活动的教研室。和行政组织内的情况一样，这一组织中系和教研室二级的党、团、工会组织对于提高管理的效率也起着重要的作用。

要提高管理效率，还必须明确规定这一组织内的纵向隶属关系，并使横向各层次中相对独立的子系统相互作用密切的配合。这一组织中最下面一个层次各成员（教师）间行动的协调、配合的默契和联系的密切是具有特殊意义的。如果教师之间缺乏协调一致，教育工作的效果就会削弱，教学信息流就会象洪水一样冲击学生，超出他们处理这些信息的实际能力。因此教研室最重要的任务就是协调教师的活动，建立教师间密切协作的关系，提高每个教师的积极性和对共同事业的关心。

#### 四、科学管理系统中的班级、学生和学生的学习活动

高校管理系统的第三个组织（原稿称为“教学集团”）也可分出三个层次，即班级或教学班、学生和学生的学习活动。

这一集团的最高层是教学班——共同进行学习活动的集体。共同的学习活动的成果很大程度上取决于班级内部成员之间关系的性质，决定于班级成员对目标和共同活动必要条件的理解是否一致。

尽管教学班对于提高整个教学过程的效率起着举足轻重的作用，但心理学家和教师对它仍然还不够重视。教师与学生之间的纵向关系以及班、级、系内部学生之间的横向关系都还没有引起他们的兴趣。人们有时会忘记，教学的过程同时也是教师与全班学生（不是某一个学生）交往的过程，而这个班的学生之间往往已经或者正在形成这个班所特有的复杂关系。

高等学校的每一位教师都清楚地知道，同一种教学材料在不同的班级里接受的情况往往不同，在一个班里上得很顺利，而在另一个班里的效果可能并不好。有些教师认为，这是由于多种偶然因素所致，是因为班编得不好，把不同智能的学生掺杂在一起的结果。我们并不排除这种可能性，但我们决不能忘记另外一个原因，即教师与该班学生的关系和该班学生相互之间关系的性质问题。我们认为，不够重视教学过程中人与人之间的纵向和横向关系是有许多原因的，主要的是：

第一，并非所有的教师都清楚地知道象高等学校这样复杂的管理系统的管理原则。因此我们的任务之一就是要向教师（特别是文科教师）介绍社会管理（对人以及人的集合体的管理）的结构和原则方面的知识。

第二，在教学法书刊中可以看到这样一种意见，认为在组织教学的三种形式（大班课、小班课和个别教授）中，个别教授是最有效、最灵活和最富于适应性的形式。但在现有高等学校中，个别教授的形式毕竟采用得比较少，不占重要地位，占优势的还是大

班课和小班课的教学形式。因此除了纵向的管理之外，实际上还存在一种横向的管理关系——集体学习活动参加者之间的不露形迹的关系。每个学生认识活动的效率以及整个教学过程的效率，不仅取决于教师的管理活动，还取决于教学过程的其他参加者与这个学生的关系，取决于这个学生在班上所处的境况。实际上，教师管理的不是一个一个的学生，而是整个的班级，即一个进行着自我组织和自我协调的系统。我们的研究表明，这种“活的机体”事实上是一个复杂的动态过程，在这一过程中往往会形成许多由不同个性和不同智能的人们联合而成的小小集体。

有趣的是，个别教授的管理原则，也为用电子计算机管理的自动化教学系统的研制者所采用了。这里同样没有横向管理的关系，不考虑学生之间的互相帮助问题。而且自动化系统的研制者有时还认为，教师的作用仅仅在于编制程序，其他工作则是电子计算机的事了。这些所谓“原则”，未必能促进整个教学过程的进一步完善，因为其中并未反映出“人——人”型管理系统的优点，而“人——人”型管理系统首先是一种社会管理系统。

第三，也是最主要的，我们并不总是考虑到现代化条件下人的劳动性质发生了变化这一事实。在现代条件下劳动逐渐变成集体性的了，共同活动成了效率的决定性因素之一，在绝大多数职业（甚至在以前看来这样做并无意义的职业，如科学研究）中都是如此。因此，培养学生参加共同活动的习惯，发展足以保证学生从心理上适应共同活动的环境的个性特点，提高学生与他人协调行动的能力，加深学生有关社会心理学方面的知识，凡此种种，就成为高等学校在培养未来专家中的新的，但又十分重要的职责了。

总的说来，人们还没有充分认识到教学班的重要作用。因此应该采取措施，一方面使教师注意这个问题的实质所在，另一方面则实际提供他们有关教学班内部结构和教学班内部关系的信息。缺乏这种信息，管理是不可能的。高校“心理学服务中心”应该藉助社会心理学的研究方法收集这种信息并提供给教师。我们认为，这种信息对于教学班的自我管理也并非是多余的。如果教学班的领导者（班长、团支书等）掌握了有关教学过程各阶段中学生之间的关系动态，了解班上小小集体的组成及其不公开的“领导者”的情况、各小小集体的兴趣特点的话，那么他们的活动也会更有信心，更富于效率。

## 五、学生的个性特点与学习成绩

教学集团中的下一层次是学生。

我们对学生个性的研究比较重视，积累了丰富的资料。在这里谈谈某些研究工作的成果是不无意义的。

首先，我们要指出，教师感兴趣的当然是这些研究的实用性方面，即学生的个性特点对其学习成绩有什么影响的问题。我们的答案马上要使他们感到失望：任何一种脱离其他个性特点、脱离认识活动的个人特征的孤立的个性特点，都与学习成绩无关。学生

的个性是一种复杂的心理构成，是由错综复杂地交织在一起的、互相紧密联系着的多种素质组成的结构体，因此，如果认为其中的某一种特点对学习活动的成败起着决定性影响的话，那就是一种谬见了。我们的研究表明，大学生学习成绩之好坏，参加科研小组活动之是否积极，并不是按他们个性中的某一特点，而是按其个性特点的总构成来区分的。

从大学生的心理学调查材料的统计比较中发现，不同性别、系科的学生个性有着重大的差异。

对于这些差异，实施教学过程管理的人员必须加以注意。而且不仅应该注意学生入学头一个时期的种种“初始状态”，而且应该注意他们在长时期学习过程中发展变化的动态。所以应该在高校建立“心理学服务中心”，以收集这方面的必要信息，提供给学校的领导、教师和班主任。

高校教师对于学生的教育可以以多种多样的形式来实现，这里重要的是必须记住，对于具有自我修养和自我教育的内在能力的学生本人来说，教师的教育还是一种外加的东西。学生自我教育的必要条件是认识自己的个性。学生可以在与他人相比较中认识自己，还可以在回答心理学调查的询问中认识自己的个性特点。如果把心理学调查的结果提供给学生本人，并向他们说明其实质，那么学生们就可以很好地利用这些材料来进行自我教育了。

## 六、关于学生学习活动的管理

教学集团的最后一个层次是学生的学习活动。

说到对学生学习活动的管理，人们往往把它看作对学生个人的活动施以某些直接的影响。其实远不能作这样的理解。学习活动首先是实现和管理这一活动的学生本人的活动。教师如果认为可以直接管理学生的学习活动，那就错了。实际上教师只能创造实现这一活动的前提和条件，在这些前提和条件下，学生个人以各自不同的方式理解其目标，以各自不同的标准评价其成绩，并以各自不同的办法改进其学习。教师的计划、预测和目标，以及实际存在的各种教学条件，通过学生大脑的折射之后，都变成他们主观理解的东西了。教师脑子里关于学生学习活动结构的主观认识，同学生们本身关于这一结构的主观观念可能并不一致。于是在学生中就产生了各有其特点的学习活动方式，形成了各自不同的个人学习风格。

因此，谈论什么直接管理学生的学习活动是毫无意义的。教师应该做的是，向学生说明他所面临的学习活动的结构和逻辑模式，教会学生分析和认识自己的活动的方式，使学生学会控制自己，总之就是培养学生自我管理的能力。

学生的学习活动、自我管理的效率，很大程度上取决于学生反应能力的强弱。

反应能力是发展理论型思维的条件。学生思维的真正发展在于从经验型思维过渡到

理论型思维。培养未来专家高效率的和理论型的思维能力的任务，已经提到了高校首要任务之一的地位。

## 七、整个学校管理系统与教学 组织各层次的相互关系

当我们总结对教学集团各层次以及整个高校管理系统各个组织集团所作的分析时，我们必须指出它们之间互相联系的关系：

1、理论型思维和自我管理的能力，无论有多大的意义，但它们本身还不能保证学生形成富有创造性的个性和善于与别人合作共事的能力。因此高校工作人员必须注意培养学生善于在集体中工作的能力，使他们养成集体工作的作风。

富有创造性的个性的培养，取决于学校制定的全部战略的战术目标，取决于参加教学和教育过程管理的人们的行动，但在这方面起着最明显作用的是整个学校的气氛和教学班内部实际形成的关系。

2、高等学校管理系统，是一个多层次、多分支的系统，每个下一级层次所包含的子系统和元素，都比上一级层次多。而且越接近下层的职能集团就越是如此。与此相应的是，各层次需要处理的信息量也由上而下递增。据初步估算，校长办公室、系办公室和教研室三个层次的信息量由上而下递增的比例是1:6:23（以校长办公室的基数为1计算）。可想而知，再往下推，循环于教研室与教师之间、教师与学生之间的信息量就更大了。这也是管理学生的学习活动的困难原因之一。

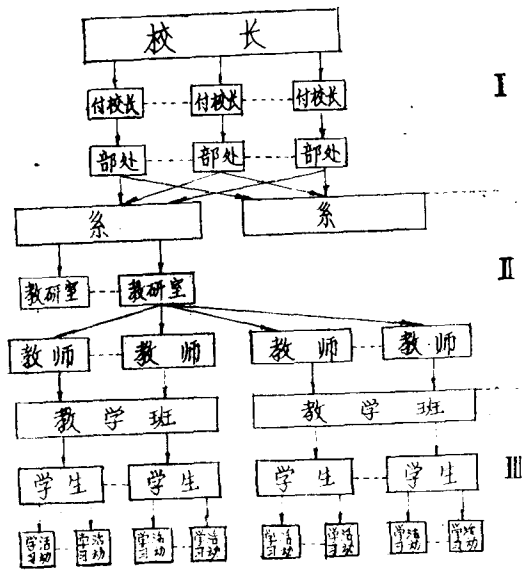
3、整个管理系统的一致，是由目标的一致来保证的。战略目标必须贯串于整个管理结构。明确的目标是完美教学内容、方法和手段的出发点。高等教育的目标，一般理解为完成社会提出的培养专家的“订货”任务。这一目标在许多高等学校得到顺利的实现，这是因为社会的目标与学生本人的目标相一致的缘故。但是也有高等教育的目标与学生本人的目标并不相一致的情况。这时，学生便缺乏稳定的学习兴趣和强烈的求知欲望，并把“混过考试关”当作自己追求的所谓“目标”。

高等教育的最终目标所决定的，完善教学与教育系统的近期任务是，建立所谓“专家模型”，研究毕业后能胜任工作的毕业生的个性特点和活动结构。下一步的任务则是，探索使学生的心理学特点不断接近于“专家模型”的标准标准的途径和手段。学生越接近于毕业的时候，他的个性特点、知识和技能水平就应该越接近于“专家模型”。课程的内容和教学的方法都可以按此要求来加以改进。这是现阶段完善高校教学过程的迫切课题之一。我国现阶段社会发展的一个特点是，提高“人的因素”在提高劳动生产率 and 各部门领导的科学水平方面的作用。高等学校当然就应该加强管理干部的培养，使学生比较深入地掌握管理的理论和实际知识，使他们熟谙管理和领导的心理学问题。然

而大多数高等学校并没有开设讲授管理和领导的基础知识的课程，教学计划根本没有作这一规定。显然这是由于还没有建立“专家模型”，还没有研究未来专家所从事的专业活动的特点的结果。

最后我们强调指出：高校管理系统和教学过程的完善，要在科学研究的基础上逐步加以解决。在这里采取草率的、没有科学根据的决定和措施是不合适的。首先，也许需要把所谓“专家模型”明确地确定下来，并使毕业生的活动结构符合于专家活动的结构，同时还要定出评价整个教学过程的效率，包括衡量学生智能发展的水平和在集体中共同活动所必需的个性特点的形成程度与标准。然后才在这一基础上进而去完善教学与教育的方法，采用自动化的教学系统，提高整个高校管理系统的效率和质量。

高等学校管理系统结构图



I. 行政组织      II. 教学行政组织  
III. 教学集团

厦门大学高等教育科学研究所《外国高等教育资料》(十二)

1981年第11期



# 浅谈法国综合性文理科大学 的内部管理

高如峰 净 尘

法国的大学管理一直是实行中央集权制度。但随着社会的发展，这种制度却遭到了越来越多的挑战。第二次大战以后，为了使大学的管理进一步同其政治制度和经济发展相适应，法国历届政府都注意从本国的具体情况出发，在维护中央集权制的前提下，不断对大学内部的管理制度加以改进和完善。1968年的一次重大改革，使法国综合性文理科大学本身的管理制度和管理思想发生了重大的变化，从而形成了一种介于苏联的严格和美国的自由之间、具有自己特点的管理体制。

## （一）大学自治

1968年11月12日公布的“高等教育方向指导法”规定法国一般综合性文理科大学的管理原则是自治，“大学是享有教学、行政和财政自治的国家机构。”具体地说，大学自治就是指在现存法律允许的范围内，大学可以制定本校的教育和科研计划，决定自己的教学活动、教学方法和对学生知识和能力的考试考核办法。如：法国的大学没有统一的教材，教材往往由各大学自己编写；国家对教学质量只有最低限度的要求，却无最高标准的限制，让学校根据情况灵活掌握；在办学过程中，中央主管部门注意让各大学发挥自己的长处，有所侧重，不一刀切。大学只要保证培养出来的学生能达到国家规定的标准和水平就行了。在行政方面，学校可以自己制定校规、内部组织机构和与其他大学的关系，并有权招聘一部分教学和研究人員，如助教、辅导教师等。在财政方面，国家只负责按规定每年拨给各大学一定数目的教育、科研和行政经费，具体的分配原则和使用办法由各大学自己研究决定。这种给大学本身一定的自主性和独立性的作法，非常有利于调动大学本身的积极性，容易把学校办活，办得既有重点又有特色。

## （二）集体管理

所谓集体管理，主要是通过校、系两级委员会来实现的。系务委员会一般有25至30名委员，是由教师、研究人员、学生及职工代表组成，也吸收校外人员参加。校外代表是根据他们的能力，特别是根据他们在当地的威望和所起作用选择的，每一方面的代表

都由该单位全体人员通过不记名投票的方式选举产生。系主任由系务委员会选举产生，任期三年。系里的所有大事都由系主任及时召集系务委员会会议商量解决。系务委员会选举产生校务委员会。校务委员会根据各校的规模一般由40名至80名委员组成，各方面的代表比例同系务委员会一样，其中教师和研究人員要占60%（从去年年底开始增至70%）。校长由校务委员会推举产生，本人应是教授和校务委员会委员，任期五年。校务委员会是大学的最高决策和权力机构，定期举行全体会议，由校长召集，及时研究和处理有关全校的教学、科研、人事、财政等方面的重大问题。另外，校一级的还有科学委员会，全体成员都是教授，负责制定学校的科研方向、科研规划和科研费用的分配。这几个委员会相辅相成，组成了综合性文理科大学的管理中枢。

### （三）制度完善、分工明确

从某种意义上讲，法国的综合性文理科大学是按制度来管理，靠分工来运转的。具体表现在，从横的方面讲，在教学、科研、行政和后勤事务等各个方面，都有一套行之有效的管理制度，并公布于众，人人皆知，使各方面的工作都有章可循、照章办事。校长的职责就是抓好各个职能部门，督促检查各项制度的执行情况。从纵的方面来看，在教学和科研的整个系统中，从开学到期中、期末，每个环节都有计划、有目标、有安排。所有教学人员和學生都严格遵循，按期完成。从全局来看，学校的各类人员，从教授、讲师、助教、研究人員到秘书及后勤职工都有明确的责任分工，各得其所，各司其职，这样就保证了学校这台机器稳定、和谐、有效地运转。

### （四）管理思想和手段现代化

法国综合性文理科大学的管理指导思想，一般来讲是比较科学的，这主要表现在两个方面：①作风民主。有关学校的大事，总是大家共同讨论决定，校长虽是一校之长，又是大家推选出来的，但也不能一个人说了算。所有的重大问题都要由校务委员会成员的三分之二多数参加讨论，在决定问题时严格遵守少数服从多数的原则。校长一般不得连任，任职期间其工资待遇不变（只有很少一笔象征性的补贴，每月700—900法郎左右），还要尽可能兼教一部分专业课程。可以说校长除了比别人多干一些工作外并不享受任何特权。校长和系主任在任职期满后都仍回原单位干教授的工作。在学术思想上主张自由发展，兼容并蓄，一般没有硬性禁止或打棍子的现象。②按法律办事。法国在高等教育方面有比较完整的立法和一套严格的规定和政策，一切按法律和政政策办事，成了领导和管理大学的一个基本原则。只要在法律和政政策许可的范围内，学校和个人都享有充分的行动自由。

在具体的管理手段上，例如从工资发放、学生报名注册，到成绩的考核登记等，绝

大多数大学都实现了用计算机进行管理。一般图书资料的管理和查阅几乎都采用了现代化的手段。

法国综合性文理科大学的内部管理体制经历了漫长的改革道路。现行的一套管理制度，是其社会和经济发展的必然结果，也是同本国的具体国情相适应的，综观起来，有以下几个特点：

**（一）内行管理，效率较高。**大学的领导和管理既是一门科学，又是一门艺术，大学的中心任务应该是教学和科研。因此，要想用科学的办法，不是用行政的办法办教育，最终就必须由懂得教育的人来管理和领导学校。法国综合性文理科大学管理的核心，可以说是教授治校，因为法律规定，校长、副校长和系主任必须是教授。不是教授的人即便偶然选为校长，中央主管部门也有权加以干预或否决。另外，在校系两级委员会中按规定教授的名额要占40%，去年年底通过的法律又把此比例提高到50%，这样就保证了教授在学校事务中的绝对发言权。如果再加上讲师、研究人员和助教的名额，目前教师代表在两级委员会中所占的比例已高达70%。这样作虽有绝对化的一面，但从整体来看，是符合法国的具体情况的，绝大多数的校长都是既有专业特长，又有一定的组织领导能力的教授，以这些人为骨干来领导和管理工作，工作效率较高，效果较好。

**（二）一切为教育和科研服务。**教学与科研是大学的中心任务。法国综合性文理科大学在管理方面非常注意突出这个中心，让其他一切工作都为教学和科研服务。为此，在日常性工作的处理方面，大学都设有人事、财务和教学与科研等三个职能部门，其工作人员由国家专门配备。领导这三个职能部门的是由大学部任命的大学秘书长，秘书长作为校长的助手专门负责学校的行政事务，学生的吃、住、行等问题另有社会上专门的机构负责。为了减轻校长的负担，还由校务委员会选出2—4名副校长协助抓教学、科研和对外事务。另外，国家还为校长、系主任、教授和研究室的主任们配备了人数不等的专职秘书，以便使他们能从日常的繁琐事务中摆脱出来。这些措施就保证了大学的领导和教授能集中精力搞好教学，搞好科研。

**（三）后勤与学校服务事业社会化。**二十五年前法国的绝大部分大学就已实现了这一点。1955年，议会通过法律在大学部下面另外成立了全国大学事务局，下设26个分局和11个地方支局。大学事务局除自己修建和管理了237个学生住宅区、165所学生食堂外（均系国家投资）还同社会上上百个私人餐厅和简易住宅区挂勾，统一管理和解决全国大学生的吃、住等问题。此外，学校的其他服务事业如医疗卫生、修建安装、交通运输等也都另有社会上的专门服务公司负责，学校除了教学与科研外，其他杂事一概不管，这就从根本上克服了人们所说的学校办社会的现象，而成了社会办学校，不仅避免了人力、物力和财力上的浪费，而且还充分保证了大学领导和教师的工作效率。

总的来看，最近二十多年来法国综合性文理科大学内部管理制度有了较大的改革，但由于其社会制度弊病所致，这些改革都还是不彻底的。目前，法国这类大学同中央政府的矛盾、大学内部教授同讲师、助教，以及教师同学生之间的矛盾仍然表现十分尖

锐。今年五月十日的总统大选之后，左翼社会党上台执政，法国国内的政局发生了较大的变化。为了缓和上述矛盾，新政府已宣称将要执行权力下放的政策，可能要进一步协调大学同中央政府之间的关系，改革大学内部的管理制度，也可能会赋予大学本身更大的独立性和自主权。但由于国内各种因素的限制，新政府也不可能在改革的道路上走得很远。

《外国教育》1982年第1期

# 重视高等院校实验室的建设和管理

陕西省高教局科学研究处

在高等院校，特别是理工科高等院校，实验室的建设是提高教学质量和开展科研工作的一个重要环节。

当前，首先要解决一个认识问题，就是说要充分认识到实验室在教学、科研中的重要地位和作用。高等院校要提高教育质量，必须从提高基础理论和科学实验两个方面下功夫。而没有实验，学生就不能深刻理解和掌握理论，专业水平也无从提高。在理工科院校的教学中，实验课的学时几乎占总学时的一半左右，这说明科学实验在这类学校的重要地位和作用。如果不搞好实验室的建设，不开好实验课，提高教育质量就会成为一句空话。

从高等学校要建成两个中心，成为科研战线的的一个方面军来说，加强实验室的建设尤其重要。在自然科学领域里，除了理论数学之外，几乎任何科学理论的产生，都要以科学实验得出的数据结论为依据，总结出科学的规律。英国剑桥大学的卡文迪实验室，成立一百多年来，人才辈出，先后有十人荣获诺贝尔奖金。在这个实验室里，麦克斯韦创立了电磁波理论，汤姆逊发现了电子，卢瑟福击破了原子核，布拉格开创了生物分子结构的研究，摩特则是全世界研究固体物理的先驱。在近代科学的发展中，这方面的例子真是举不胜举。因此，在这种意义上讲，没有第一流的科学实验技术，就造就不出第一流的科学技术人才。但是，目前我们的情况如何呢？可以说忽视或轻视实验技术工作，不重视实验室建设的情况还是相当严重的。因此，我们呼吁：必须大力加强实验室建设，认真执行对实验技术人员的政策，加强和扩充实验技术队伍。

为了研究这个问题，我省绝大部分高等院校从去年十二月份起，相继开展了有关实验室的调查研究工作。我们高教局也组成调查组，对十三所高等院校作了为时三个多月的调查。这里谈谈我们的意见。

第一，要有计划、有步骤、有重点地改造和建设实验室，逐步实现教学、科研手段现代化。当前首先要把基础课实验室作为建设的重点，尽快恢复、充实和提高，力争逐步开足实验课。统一规划，突出重点，有计划、有步骤地建设。根据我国国民经济发展的情况，高等学校建设实验室，必须发扬艰苦奋斗，自力更生的精神，着重抓挖潜、革新、改造和原有仪器设备的配套，扩大使用范围，提高现有设备的利用率。如果不是这样办，而是消极地“等、靠、要”，那是不对的。在这个思想指导下，我省有的高等院校开展修旧利废活动，挖掘潜力，努力提高现有仪器设备的完好率，取得了初步的成绩。我们还要自己动手，研制一些仪器设备的新原理、新工艺、新品种，以适应教学和

科研的需要，这也是高等院校的一项重要任务，随着科学技术的发展和我国现代化水平的不断提高，这方面的任务将会愈益繁重。我们应当看到这个远景，及早着手。当然，有选择地引进国外某些先进的仪器设备，是必要的。但要认真研究，消化吸收，努力创新。把我们的基点放在提高自己科学技术的基础上，放在自力更生的基础上。

第二，要实行大型、精密、贵重仪器设备的共用制度，积极组织校内、校际、地区之间协调使用，这是提高仪器设备使用率的一项重要措施。有条件的院校要着手建立为全校服务的计算中心和实验中心。要根据教学和科研的需要，统一规划，合理布局，逐步建立一些为高等院校和地区科研服务的实验中心。这是提高仪器设备利用率的一个方向。鉴于这是一个社会性工作，牵涉到很多方面，建议各行各业、有关领导部门，大力支持这一工作，为开展协调使用和建立实验中心创造条件。

第三，要建立和健全规章制度，加强仪器设备的维护和管理。我们认为，制订切实可行的规章制度，是学校搞好实验室建设的有力保证。制订规章制度，要本着实事求是、方便管理、有利于教学和科研的原则进行。制定实验室工作条例及其工作人员岗位责任制、奖惩制，仪器设备管理办法，大型设备操作规程，安全制度，检修制度等，都是必须的。有了规章制度，还要坚持执行。学校各级仪器设备管理单位都应建帐、建卡，做到数量清，质量明，帐、物、卡三相符。学校管理部门还要做到管供、管用、管维修，了解仪器设备的性能和使用效果，研究仪器设备的配备标准，保证教学和科研的需要。还应逐步建立起高等学校自己的修配网点，使仪器设备经常保持良好状态。院校之间也要根据各校技术专长建立修配网，为整个高等院校服务。

第四，加强和扩充实验技术队伍，重视这支队伍的充实、培养和提高。实验技术人员是高等学校教师队伍的组成部分。现在有些同志，对实验技术人员的培养没有给予应有的重视。一些从事理工科教学的教师，不愿从事实验技术工作，片面强调基础理论和外文的作用，这是轻视实验工作的又一表现，必须迅速扭转。当前应该恢复教师下实验室的制度，鼓励青年教师经常下实验室工作，讲师、副教授、教授也要根据教学、科研工作的需要，轮流下实验室工作，尽快培养锻炼出一批精通实验原理、实验方法、实验技能和熟悉管理工作的高级实验科学的专家，这对实验室的建设和科学的发展具有极重大的意义。同时，要采取有力措施，尽快补充实验科学技术人员，抓紧现有人员的培养和提高，以解决青黄不接和后继乏人的问题。

《光明日报》1979年7月17日

# 清华大学实验室问题调查

清华大学 蒋景华 奚和泉 本刊记者 高奇

在高等学校现代化建设中，实验室的现代化是一个关键环节。如何能使高校实验室适应当前工作重点转移的新形势，是当前广大师生十分关切的问题。为此，我们初步调查了清华大学实验室的情况。调查结果使我们感到，过去两年，尽管学校在恢复实验室工作上作了相当努力，但由于种种原因，实验室仍然远远跟不上开展教学和科学研究的急需。当前迫切需要研究解决有关的方针、政策、体制和组织建设等方面的问题，采取有力措施，加快高等院校实验室现代化的步伐。

## 调整全国科研基地，增加高校实验基地投资

在全国科学实验基地建设的布局中，对高等学校实验室的建设采取什么方针，是目前存在的一个很大问题。一九七九年整个教育部的外汇额和一个重点研究所差不多，按这种比例投资，怎么可能把几十所重点高等院校和几百所一般高等院校迅速建设成为全国科学研究的一个重要方面军？清华大学在高等院校中算是重点装备的，但它的仪器设备百分之六十以上是十八年以前购置的，十多年来只有少量补充，至今连一台中型电子计算机都没有。一位日本学者参观了清华大学的实验室以后说：“你们实验室的房子还不错，可是实验设备和我们日本战后的情况差不多”。工程物理系五十年代建系时购置了电子管式定标器，一直到现在还是用它，而工厂中十几年以前就早已淘汰了。目前一些核物理仪器工厂引进先进仪器设备，没人会用，要求学校帮助突击培训使用人员，把仪器拿来让教师先学，再让教师教，培训班办完了连人带仪器搬走，用坏了还要教师去修，甚至要求学校办维修公司。这说明如果培养的大学生在学校中没有接触现代化仪器装备，到了社会上就不能适应四个现代化的需要。

敬爱的周总理十分关怀高等院校的现代化建设。早在五十年代我国进行一百五十六项重点工程建设时，就亲自批专款建设清华大学的新技术专业和进行老专业翻新，使他们在很短的时间里就把实验室从三十年代水平提高到当时国内先进水平，培养了一大批适应一百五十六项建设需要的“红色工程师”。从国家的全局看，高等院校的技术设备，国家应予以优先考虑，让学生在学习过程中就接触、熟悉最新技术和装备，这会对社会的技术改造起推动作用。国外的经验也说明了这一点，美国两千六百多所大学在七十年前普遍装备了中型以上计算机，实验室普遍装备小型、微型机，学生在上大学的整

个过程中反复运用计算机解题做实验，到毕业时已能熟练地使用计算机。美国熟悉计算机的科研人员有二百多万，大大推动了社会的现代化，显示了大学优先使用最新技术装备的作用。我国近几年引进的现代化装备不少，熟悉计算机的人员却跟不上，据调查，有一地区的三十多台计算机，真正能正常高效率地运转的很少。随着全国现代化的向前推进，教育现代化的问题不抓紧解决，矛盾就会愈来愈突出。

高级科研人材的培养，主要通过科学研究工作。没有世界第一流的科学实验，就谈不上出世界第一流的科技人材。近代科技史上的一些重大突破大都来自大学，如计算机、原子弹、雷达等都是由大学先在理论上、技术上突破的。也正是因为有了这些成就，他们培养的科学家水平，才获得世界公认。由于在高等院校既出高级科技人材，又出高级科研成果，投资少，一举多得，几乎所有科学技术先进的国家都十分重视把重要科学实验基地部署在高等学校的问题。例如美国、西德等国就专门设有建设大学的科学基金，每年达七、八亿美元之巨。日本的高等院校中，不少都是每年投资折合上亿元人民币来装备实验室。过去我国把科学基地部署在学校的很少。有些基地耗资巨大技术力量薄弱，不能充分发挥作用。高等学校科技人材的潜力很大，却缺少现代化基地，也不能充分发挥作用。我们认为：应该调整全国科研基地建设的布局，让人尽其材，物尽其用，让国家的宝贵资金最大限度地发挥作用。高校科学实验基地投资应大幅度增加，这对加快实现四个现代化有十分重大的影响。

## 改革束缚“高起点、高速度”的不合理制度

高等学校现在的实验室水平一般比国外落后廿年以上，要急起直追，就要采取“高起点、高速度”的建设方针。束缚“高起点、高速度”的种种不合理制度应当改革。从我们在清华大学调查的情况看，申请引进国外仪器设备，按往年的速度办理，审批手续将近一年，等待进出口公司对外谈判签订合同半年到一年，再加安装调试等时间，一般都要过两年以上才能到科学工作者手里使用，有的拖得更长。例如清华大学一九七七年八月以来，参加了上级各部委召开的各种科学规划会，填了很多各式报表，到现在一年多了，主要引进计划仍没有审批下来。又如，清华接受一批培训外国留学生的任务，留学生全带有计算器，不用计算尺，而我们教师却没有计算器。一九七七年底，清华专项申请引进五十八个计算器，经五道手续批准后到进出口公司办理采购，一年多过去了，经十余次催办，毫无进展。对比一下国外情况，据来清华访问的一些外国科学家谈，他们即使筹办一个新的实验室，从提出计划到实验室开动运转也只要几个月。我们的工作如果不改革，那么就是有了经费，也赶不上人家的速度，怎么能实现二十三年接近或达到世界先进水平呢？按这种速度来办事，就是引进时选择的是先进水平，到手时已不是当时的“高起点”了。这种审批等制度根本不符合教学和科学研究的客观规律。

高等学校用的仪器设备，除了引进一部分以外，大部分还得立足于国内。国内订购



仪器按往年速度也得过一年左右才能到使用者手中。层层审批，层层平衡分配，不但很慢，而且不保证确切的供应时间，更严重的是不保证配套供应。实验室即使有严整的建设计划，也成了事实上的无计划建设。一堂实验课的仪器设备五花八门，都是通过教师职工从各种渠道拼凑起来的。这样建设实验室怎么可能实现“高起点”？那里还谈得上“高速度”？

针对上述问题，不少同志建议：

（一）外汇管理应该“大集中、小分散”。重大成套引进项目，列入国家计划，统一平衡审批。小型仪器交给教育部批准办理。减少审批层次和手续，缩短公文旅行的时间。

（二）大型仪器设备通过外贸部办理，小型订货允许教育部直接派人去国外采购，甚至在国外一些地区设立科学仪器采购站。

（三）设立“校长外汇”，每年批准一定额度，由校长掌握使用，在国外直接购置。高等院校有广泛的国际学术交流和人员来往，通过种种关系容易了解和购置最新仪器、器件和资料。

（四）国内物资供应建立配套供应体制，确保有计划地建设。国外一些技术服务公司，承包实验室的采购、运输、安装、工程配套及维修等综合事务，是使一些大学能在几个月内建设一个新实验室的重要条件。建议有关部门研究并实施这种措施。

## 总结实验室建设的历史经验

目前高校实验室正处于大规模发展和更新的前夕，应该不失时机地认真总结实验室建设的历史经验，真正把这一轮的建设工作搞好。过去一年中，上级部门只是通知学校报订货单子，很少花力气去抓实验室建设的经验总结和规划，这样，很有可能继续过去多年中的一些盲目性做法，使教育部门有限的资金还是使用不当。这里有几个问题值得研究：

一、实验室设置的体制问题。一九五二年以来，学校的实验室基本是按教研组来设置，每个教研组按自己的设想规划，出现许多“小而全”，在全校造成实验设备分散、重复、利用效率不高、管理人员不足和基建用房紧张的局面，更重要的是妨碍实验室的现代化。以力学测试用的材料试验机为例，过去清华大学有七个实验室配备了材料试验机，如果合在一起，设备的种类就比较能配套，分散到几个实验室，每一室都不完整，但又重复了不少。如果要以现代化设备更新力学实验室，一台电子拉伸机，少则要十几万美元，多则需几十万美元，不允许一个学校重复购置许多台，也没有必要购置许多台。

近代科学技术的发展，已使跨学科的研究工作越来越多，教学中引进新技术新理论越来越多。最近清华大学接受了一台外宾带来的仪器，连开关都没有，说明书上就是要求你二十四小时运转，而且说这样性能最稳定。现代化的进程迫切需要的是建设一系列

高水平的中心实验室为各教研组服务。这种中心实验室在组织上要独立体制，不再附属于教研组，才能确保面向全校，甚至面向许多学校；才能使一些贵重设备八小时，十二小时，甚至二十四小时充分运转，使大家用得上，减少重复引进，减少人员，减少基建投资，真正少花钱多办事。因此，建议教育部在规划设备引进的同时，要抓成套建设，抓使用管理体制。

二、计划管理体制问题。清华大学的同志反映，过去经常是头年七到九月就要报第二年设备订货，第二年初才能确定科学研究等事业计划，第二年六月正式通知当年经费预算。订货总是远远走在事业计划和经费预算的前面，本末倒置，而且十多年来一贯如此。这种各条战线互不通气、互不协调的管理体制必然给实验设备的购置带来一定的盲目性，给科研计划的落实带来困难，因为科研计划审批下来时，订货机会都已经过去了。不少同志建议：一方面要提高领导机关的管理水平，另一方面要总结经验，改革计划制度。同志们设想，实验室的建设资金能否不按年度来订，而是按工程项目确定总投资，允许在几年之内连续使用；要求建设单位按总投资提出最佳建设方案，各级党委主要审批建设方案。目前只审批单项设备申请，不审查总体建设方案，是抓了小的丢了大的，而且使领导和基层一起陷入日常事务之中。如果能按项目确定实验室总投资，就可以使基层干部和群众摆脱心中无数状态，有利于调动大家的积极性，精打细算地搞建设。

三、教育部应该设立专门机构，认真抓经验总结，抓全国高校实验室建设布局，抓管理体制，抓队伍建设，抓经费、外汇、基建、物资等工作的协调，抓加强技术后勤的工作。校一级也要有相应的机构。上面抓好了统筹和协调，下面减少了头绪，不但实验室可以建得快一点、好一点，也可以使广大教工更集中精力投入第一线的教学科研工作。

## 要有一支高水平的实验技术及管理队伍

实验室的水平要上去，不仅要引进先进设备仪器，更要有一支高水平的实验技术管理队伍，其培养过程比物质建设还要长。清华大学一些实验室的情况表明，尽管可以花几十万资金建起设备齐全的实验室，也可化很大力量和资金建设一个先进样机的“陈列室”，科学实验能力却很弱；有的虽然化了很大力气临时查阅了不少资料，但订来的仪器中积压的比例却很大。这里一个重要原因就是开单子的人缺乏丰富的科学实验的实践。因此需要一批有独到专长的专家队伍，它的作用不是一般理论造诣深的人就能代替的。从国际上一些著名实验室的情况看，他们都配备在理论上、实验上、设备上和管理上各方面有专长的高级专家，各种工作配套，功效高，水平高，吸引着许多国际著名的科学家去那里工作，不断出第一流科研成果，成为世界公认的第一流的实验室。我们在规划实验室时，也要着眼于在若干年以后，形成自己配套的高级实验科学家队伍。五十年代学苏时，高等学校把实验人员称为教辅人员，至今未作改革，这是非常不科学的，

它束缚了广大高等学校实验人员的积极性。

从八年规划设想看，高校要建设一批科学实验基地，现代化实验室，大型精密仪器的比重要比过去大得多，要求使用管理人员有较好的近代物理、计算技术和电子学基础。例如一台百万次的计算机，要有几十名工程师水平的人员才能使其充分发挥作用。因此今后实验人员队伍的结构也将与十七年时期有很大不同，大学以上水平的人员比例要相应增加。为了建设好一支实验队伍，需要从舆论上、政策上、组织上多方面采取措施，创造条件。

一九六三年到一九六四年是清华大学实验室管理和技术水平较好的时期。当时全校动手抓实验室建设，充分肯定实验工作在教学科研中的作用，动员了五百多名教师长期从事实验室工作，连同实验员、工人，全校实验室的使用管理人员达一千余人。但是目前实验室人员锐减，而且这支队伍稳不住。原因很多，诸如：（一）在教师出国培训和职称提升过程中，只强调了论文、开课和外语，使不少教师要求离开实验室去念书；（二）在舆论宣传上，很少强调实验工作的作用；（三）学校实验室工作人员的待遇低。清华大学对比了同年令的工人和实验员的工资，从三十一岁到四十一岁，实验员（中专毕业生）的工资都比工人（初中或小学毕业生）低，月工资最少低六万，最多低十九元。前几年已有一百三十多名实验员申请转了工人。实验员工资比同年毕业到校外工厂的工人也低，实际收入低一级到二级，这几年申请离校的已经走了百余人。尤其是老实验员流失多，这对提高学校的实验技术和管理水平十分不利。

我们感到应该采取政策措施来促进实验室队伍的建设，建议建立实验技术人员职称制度及提升标准，其待遇和社会地位应与同级教师相当。对实验理论、实验方法、实验技术和管理方面造诣深的人员，也要授予教授、副教授职称，或其他职称，要鼓励优秀青年长期从事实验科学的钻研，成长为我国的高级实验技术和管理专家。

我们还感到，应加强教师的全面培训和考核，教师一方面要打好深厚的理论基础，另一方面要有扎实的科学实验基本功的训练和组织能力的锻炼，在提升职称的标准中，要有“实验工龄”的要求和实验工作能力的要求。清华大学一九六三年曾普查过教师使用基本测试仪器的基本功，发现不少作风不严谨，方法不正确，甚至以讹传讹传了好几代人，让学生带着一些不正确的方法和作风走向了祖国的四面八方。这引起了广大师生的重视，下决心去实验室练基本功。不为时不长，到一九六六年就中断了，这个问题没有来得及完全解决。

我们认为，将来应建立年青教师经受实验基本功训练的制度，例如开始工作的前几年中，至少要有一到两年同时在实验室工作，以后每隔几年还应有半年到一年，从事实验室建设和管理工作。这一方面是工作的需要，更主要的是对教师成长有好处，对培养学生也有好处。

我们对实验室建设问题的调查还是初步的。上面提到的许多问题是否正确全面，建议是否合理，希望大家讨论。我们相信在党中央的领导下，在各级党委的重视下，高等

院校实验室建设一定会把步子迈得更大一点，速度更快一点，尽快适应全党全国工作重点转移这一新形势。

《人民教育》1979年第2期

# 试论高校自主权

潘益大

如何扩大高等院校管理自主权？这是过去一年中教育战线议论比较多的一个问题。不少同志怀着早出人才、多出人才的急切心情，提出了许多好的意见、设想和建议。人们思想活跃，畅所欲言，努力探索新时期高等教育工作的客观规律，这种生动活泼的局面令人鼓舞。

人们常常说，教育是实现四个现代化的基础。可是，由于“四害”横行十年，这个基础受到很大破坏，目前还处于恢复阶段。要使高等教育适应国民经济发展的需要，我们必须在国家教育事业总规划的指导下，认真执行调整、改革、整顿、提高的八字方针，加强学校的科学管理，以改变目前存在的比例失调、机构臃肿、效率低下的状况，使教学、科研真正按照客观规律办事，从而调动一切积极因素，办好社会主义大学。扩大高校自主权，正是高教工作贯彻调整国民经济八字方针的一个积极尝试。现在，绝大多数同志倾向于要给高等院校以一定的自主权，但也有不同看法。这就有必要继续就这个问题加以探讨。

根据讨论中的意见，所谓高校自主权，是否可以理解为：在国家确定的总的教育方针、政策、规划的指导下，高等院校有根据实际情况相机处理、管理学校工作的权力。这些权力大体上应该包括三个方面：一定的人事调配权，一定的财政经费支配权，以及一定的教学科研管理权。

用人方面，在遵守国家规定的学校人员编制和有关人事制度的原则下，高校是否可以有权决定教工、干部的使用、奖惩、调动、考核、提职、提薪，以保证学校人员的正常流动、更新，改变吃“大锅饭”的现象。

财务方面，应实行财政经费包干使用的制度。在遵守国家统一的财经制度的前提下，国家每年拨给高校的教学行政经费，由学校自行支配、调剂，用于学校工作的各个方面，年终结余的经费可以跨年度使用。主管机关则保留对学校经费使用的监督权和检查权。

教学、科研管理方面，要鼓励创新，不拘一格培养出类拔萃的优秀人才。只要遵循国家总的方针和原则，高校在教学、科研上应该有一定的独创性，可以根据自身特点确定教学计划、教学内容和办学方式，不应强求一律。在完成国家计划招生的前提下，允许学校另行招收有培养前途的大学生、研究生，对特别优秀的“尖子”，学校有权采取提早毕业、选送出国等破格的培养措施。同时，还应扩大学校参加各种国际学术交流活动的权限。

以上所说的仅仅是把讨论中的意见归纳了一下，远非科学的表述，更不是给高校自主权下定义。但是，我们已经可以从中看到，这是一个如何进一步发挥学校的积极性，为四化建设加速培养人才的问题。说到底，扩大高校自主权的尝试，是改革我国现行的高等教育体制的一个重要方面。

我国现行的高等教育体制，从建国初期学习苏联、院系调整时初步确立以后，到目前基本上没有大的变化。这个体制的基本特点是，从招生考试、教学大纲、教材内容、教学进度、专业设置，以及毕业分配等等，都由国家统一考虑安排，由此又决定了为教学科研服务的财政制度和行政管理也全部按照统一的原则办事。这种高度集中管理的教育体制，确保了党对教育工作的领导，有利于克服和防止教育上无政府状态和分散主义，也便于在象我们这样经济不发达的国家里，统筹兼顾地合理使用有限的教育经费来发展教育事业。建国三十年来，我国高教事业虽然经过曲折的道路，但仍然取得了很大成绩。一般说来，文化大革命前毕业的大学生，质量也并不比国外低。这说明，教育体制上的相对集中统一是必要的，有着历史的合理性。

然而，事情总是有利有弊的。在实践中，这种高度集中的教育体制，也渐渐暴露出它的不足。集中统一当然是不可少的，但处理不好，往往会出现上面包办一切、统得过死的情况。我们地域辽阔，各地发展极不平衡，学校众多，需要不一。如果事无巨细，什么都要按照同样的规定办理，什么都要统得一模一样，不允许下面有一点从实际出发独立处理和管理学校工作的权力，那就势必在很大程度上限制学校的积极性。从现实情况看，高校管理上的过分集中，至少有以下几个弊端：

一是不利于形成学校的特色。一所大学，无论是综合性的还是单科性的，在教学重点、师资设备、办校作风上都应按照国家建设的需要，从本校、本地的实际出发形成自己的特色，这样才有利于提高教育质量。为此，学校从招生考试、办校方法，到专业设置、经费使用，就必须有相对的独立性，一切视实际情况而定。过分集中了，就缺少这种灵活性。统一的招生考试，学校难以根据本校特点挑选学有专长的学生；统一的计划、大纲、教材，学校没有比较、选择余地；统一的专业设置，学校无法改变某些不合理的学科专业布局，等等。其结果，不能不影响学校的主动性和创造性，不利于出人才。学生一进校，实际上就按照一个模子被定了“终身”：按照规定的专业，在规定的时间内学习规定的内容，几年后不管学得如何，按照规定的方案统一分配使用，谈不上发挥学生的特长和学校的特色。象有些事情已经发现有明显的不合理，如医学院校的学制过短、某些专业设置的不符合实际情况（如药学专业大量毕业生分配在药房当药剂员，国家急需的化学制药专业和药理专业却得不到应有的重视），也因为学校缺少自主权而长期不能解决。

二是不利于更新教师和干部队伍。办好学校要有一支坚持社会主义道路，精通业务、善于管理的教师和干部队伍，为此，人员的相对流动是必要的。可是，这在高校缺乏一定的人事调配权的情况下也无法做到。多少年来，大学的干部和教师实行的是任

命、分配制。校长当然是由国家统一任命的，就是普通的教职员工，也是国家定期按计划分配，学校很少有取舍挑选的余地。而教工干部一旦跨入大学门槛，犹如捧上“铁饭碗”，只能上不能下，只能留不能去，以致急需的进不来，不合的出不去，吃“大锅饭”者众，骨干尖子发挥作用难。长年累月，有的学校竟出现学生与教职工一比一的情况，人浮于事，又不能精简，各校之间也不能进行适当交流互换，造成很大浪费。另一方面，招一个研究生、提一个讲师、教授，也要层层上报审批，至于选送师生出国深造讲学，或考加有关学术活动，更要辗转周旋，多方交涉。大学对人员的选用无权，奖惩无方，这就不利于鼓励上进，严重影响教学、科研水平的提高。

三是容易在行政管理上造成过多的关卡、层次，助长官僚主义，不利于按照教育规律办教育。大学一般受地方和国家教育部门的双重领导，理工科大学还受主管业务部门的领导。这种多头领导往往造成各方分兵把守，互不通气，在某种程度上干扰或牵制了学校的教学科研工作的进行。以科研而论，现在我们的大学一般还很难形成独立的新学科的研究中心，创建新的学派。在发挥科学研究方面军的作用上远远不及世界上某些国家，这同我们领导体制上的多头繁重而造成具体工作环节上的混乱不无关系。由于行政管理上框得太死，样样都得请示汇报，因此学校在经费使用、对外交流、内部基建、集体福利等等方面带来诸多不便。

高校缺少自主权所带来的这些弊病，其最终后果无疑是影响人才的培养。教学、科研上的千篇一律，墨守陈规，给培养人才特别是“尖子”设置了种种框框；师资和干部队伍没有一定的更新率，使学校容易“老化”，缺少创新进取的活力，阻碍教学科研的发展；行政管理上机构重叠，会降低工作效率。正如有的同志形容的那样，上面统得太死，下面就“象一篓螃蟹，互相钳制，动弹不得”。四化建设需要各种各样的优秀人才，而人才的培养需要一定的土壤，高校自主权少，就难以形成这样的土壤。

总之，扩大高校自主权的提出并不是偶然的。这个问题的存在由来已久，由于四化建设人才的急需使它格外突出起来了。在党的十一届三中全会精神和真理标准问题讨论的推动下，人们思想解放了，眼界打开了，为了恢复、振兴遭受林彪、“四人帮”严重破坏的高教事业，提出了许多改革的方案，其中就包括扩大自主权的建议。当然，扩大自主权问题关系到教育体制改革的全局，应当慎重，但在那些条件成熟的学校和地方先作某些试验，试行某些相应的措施，却是完全可能的。有些省决定在高等院校建立院校基金，作为扩大学校自主权的一项措施，显然有利于调动学校的办学积极性，有利于多出人才，快出成果。

如果从更广阔的背景上来考察，我们还会发现扩大高校自主权的提出，也是同世界教育的发展趋势相一致的。诚如有的教育专家所指出的那样，从各国教育发展的历史看，教育管理大体上有两类情况：一类是中央集权的如法国，大学基本上是直接受中央管的；另一类是地方分权的如美国，宪法规定教育是各州的事，各州也管得不细，大学自主权比较大。这两类学校，哪一类发展较快较好些呢？根据研究材料，还是大学自主

权多一点的比较有利于出人才。法国的学校教育可以追溯到遥远的世纪以前，而美国虽然只有一、二百年历史，教育的发展速度却大大超过了法国。造成这种情况，当然还有两国国情、国力上的差别，但不能说不与教育管理体制有关。正是意识到这种不同，现在的发展趋向是，中央集权的国家已开始给地方和学校一点自主权。法国在一九六八年以后，改革大学体制的第一条，就是给学校一些自主权。有些地方分权的国家虽然也开始加强了一些中央集权，如试图通过给学校经费补助的办法来影响学校的教学和科研方向，但管理体制上的基本内容和形式并没有变。总之，学校自主权是各国教育发展中一个带有普遍性的问题，解决得好坏同教育事业关系极大，是很值得我们认真研究探索的。

这样说，是否意味着否定必要的集中统一呢？当然不是。绝对的自主权与绝对的集权一样，都行不通。需要研究的是，如何才能使集中和自主保持一个恰当的平衡。有的东西要统一，要有一个总的章法；有的东西则要多给学校一点权力，放手让下面自己去决定。至于哪些应该由上面统一，哪些应该让下面决定，可以在实践中逐步摸索，闯出一条适合我国国情的新路来。在不久前召开的党的十一届五中全会上，党中央已把“确定适合国民经济发展需要的教育计划和教育体制”，作为四化建设过程中需要迅速解决的重大问题之一，这是极其振奋人心的好消息。在新的形势下，愿有更多的同志来关心高校自主权这个问题，尽快把有些已经成熟的设想积极付诸实践，以利于高教工作的发展，以利于人才的培养。

《文汇报》1980年4月4日



# 略谈学校的挖潜和管理

南开大学 曾 涤

## 学校的潜力在哪里？

工厂企业讲求劳动生产率。学校同样应该讲求培养人才的效率。五十年代我校师生之比例大约是1:10~12，到六十年代下降到1:7~8，现在下降到1:2~3。同发达国家的教学效率比较，是十分之一左右。这样一个教师多、学生少的现状，副作用很多，结果是教师越多越扯皮，教学工作越不好安排。有些教师没有机会登台讲课，怎么检查教学效果、评定教学能力呢？一九六〇年，有个系招了四百名学生，而到一九七八年，教师增加三分之二，招生减少一半。那个时候的困难，比现在大得多，但大家心情舒畅，说干就干；现在这一点教学工作，却推三让四，扯个没完。为什么呢？低效率的后遗症。因为人多事少，力量互相抵消。是不是教学任务轻，教学质量就高呢？不是的。因为有些人担任教学工作，自认倒霉，干起来也就三心二意，得过且过，能推就推，能拖就拖。现在学校存在着许多困难。我认为解决这些难题的一个办法是：今年把教师与学生之比提高到1:5，一九八〇年提高到1:7。这样一来，大家的干劲就上来了，埋藏多年的“英雄”就有用武之地了。我们要为广大教师提供表现自己才能、智慧的机会。我们现在人力方面的潜力至少可以挖出三倍。

物力方面有没有潜力呢？不但有，而且很大。我校一九六二年增加了一座二万多平方米的主楼，如果加以调整，合理使用，这所楼供一万人上课是没有问题的。主楼八个大教室，每周上课七十二节（上午八时至晚八时），每班二百四十人，每班一周上大课十六节，即可变成这样一个公式： $8 \times 72 \times 240 \div 16 = 8640$ 。就是说这八个大教室可供八千多人上课用。加上四十余个中小教室，相互交错安排，可供一万五千人上课用，保守一点估计，万人上课是决无问题的。实验室现在每周3—4次实验，六十年代初每周9—12次实验，现在为什么不能恢复呢？因为有些实验仪器设备使用和不使用，坏的速度大体上是相同的。使用坏了，寿命结束，既提高了利用率，又便于更新。

由此可见，我们的师资、教室、设备的潜力很大。只要增加宿舍和部分仪器设备和图书资料，即可办成万人大学。但能否发挥这些潜力，关键在于科学的、民主的管理。

## 怎样科学管理学校？

现在先进的工业国家，普遍认为科学的管理工作，比科学技术本身更重要。管什

么？当然是管人力、物力的协调和合理使用。在学校起关键作用的是教师，没有一个干练的教师队伍，要办好学校是不可能的。把教师队伍管起来，协调好，合理使用，关键要有一个工作量和检查工作检查制度。订工作量制度的出发点，是要按不同级别的教师能够胜任工作的实际情况来订，不能按现有教师现有工作情况来订。编余的可以分别情况安排：如进修提高，备用；扩大招生，接受新任务；适应科研需要，转为专职科研人员；合理安排做其他工作。这样做，教师中巨大的积极性、创造性就可以发挥出来。

对教师的培养、管理、使用的关键在教研室一级。所以在这一级发扬民主至关重要。教研室一级的领导必须是有威望、有学识、有教学科研经验的教师兼任，应该由教研室的全体教师充分酝酿，大家提名，无记名投票选举产生正副主任。这是一级教学科研组织，不是行政机关，行政事务工作不要给教研室摊派。教研室主任要有人事权，对于教师的出入，必须由教研室主任作出判断。教研室主任对系务会议负责，任期二、三年，可连选连任。把教研室一级组织建设好了，出成果、出人才就有了保障。

系是一级权力机关，要通过由系主任、教研室主任和总支书记、教师和学生代表组成的系务会议来行使职权，处理全系的重大问题。系主任负责协调、检查、督促系务会议各项决议的执行，并对系务会议和校长负责。系一级办事机构要全心全意为教学科研服务，安排好教材、仪器设备的供应工作。协助学校有关部门处理好总务、后勤工作。

全党工作重点转移，作为科学技术现代化基础的教育事业必须有相应的转变和发展。我们必须充分利用现有人力物力条件，把我们的教学科研效率提高到先进工业国家的水平。这方面除了人的积极因素以外，还要有一套科学的管理方法。这就要研究教学科研本身的规律和认识掌握这些规律的辩证方法。现代提高生产效率的关键是科学技术的广泛应用，特别是电子技术的应用。教育方面也是如此。我们可以把某教授所讲的课进行录音、录象或制成电影，把他们的知识才能传授到千百万人中去。教师批改作业、试卷，可以用电子扫描法，判断学生的答案正确与否。还可以编写习题解答集、学习指导书、专题讨论集等参考资料，就是把许多人的劳动和智慧集中起来，变成社会的精神财富。这也是管理。

前面谈到人力的惊人浪费，克服办法也在于科学管理。“知人善任”，就是说一个人的工作要与他的觉悟、才能、知识、经验相一致。大材小用，浪费人才，也搞不好工作。在教师中，有人善于言词表达，有人长于写作文章，有人喜爱动手制作，有人乐于思维演绎。总之，各有所长，各有所短，兼而有之者少，短长不一者多。作为管理者要有知人之明，善任之能，多谋之才，辨别之智。要能把教师中的各种力量，用恰如其分的、合情合理的、民主协商的方法组织起来，妥善安排，发挥最大的作用。“人无压力轻飘飘”。现在有的人，三十不立，四十不行，一味进修，听说到教学科研第一线，就溜边。这样的同志再进修十年，到退休时，也担不起重担。学问、能力是逼出来的，压出来的，干出来的。学习只能打个必要的基础，创造要靠勤奋的工作。

管理的另一个重要方面是检查、评比、总结、推广。每项工作光有布置、有要求、

有人办，不能算完，还要检查。检查什么？一要看计划本身有没有缺点错误；二要看执行中有没有创造发明，有没有七折八扣。怎样评比？同以前的比较，同相近的比较，同国际国内的同行比较。例如，比较一门课程的教学效果，可以拿过去的考题或同类学校的考题检查掌握的情况；一项研究成果，拿到学术会议上报告，让专家评论。如何总结？一项工作结束后，总有成功的经验或失败的教训两个方面。这两个方面对于以后的工作都有教益。正确的总结并非轻而易举的事，需要运用正确的立场、观点进行调查研究，用一分为二的方法加以分析，找出事物的固有规律，这样的总结才不是劳民伤财的官样文章，才便于指导以后的工作。

《光明日报》1979年3月15日

# 改革管理工作 促进高等教育的发展

中共陕西省委文教部 代居人

陕西省师范大学教育系 张安民

几年来，我国高等教育的恢复和发展取得了显著成绩。但是，在新形势下，高等教育事业面临着一系列的问题需要改革。特别在管理工作上还很不适应国内政治、经济形势的发展。根据调整、改革、整顿、提高的方针，我们应继续解放思想，在改革高教管理工作的问题上下一番功夫。

当前高等教育管理工作的主要问题是什么呢？我们认为：一是没有从管理制度上真正把高教事业纳入国民经济有计划按比例发展的轨道，因而有碍教育与经济的结合、与经济的适应。二是管理办法没有充分体现社会主义制度的优越性，没有认真贯彻按劳分配的原则，有碍教育工作者积极性的发挥。三是学校管理工作落后，办事效率低，造成人力、财力、物力不应有的浪费。当前应该从我国实际出发，尽快求得一套科学的管理办法，以促进高等教育事业的发展。

如何改革高等教育管理工作，我们的设想是：

一、对全日制的普通大学实行统一领导，分级管理的体制。恢复高教部，在国务院领导下，统一管理高等教育事业。在中央统一领导下，由高教部和省（市）、地分级管理，分工负责。中央各部委和地方的其它的教育业务部门主要抓好职工培训、中等专业教育和普通教育。这样做，有利于调动中央和地方的两个积极性，有利于高等教育事业的规划、布局和发展，有利于各种学科的协调发展，避免重复和浪费。

二、对人才的培养实行按需投资、统筹安排的办法。各部、各地应根据生产、工作对人才的需要和本身的财力条件，提出所需各类大学生的数量，并拨付相应的教育经费，由计划、教育部门统筹安排、按期分配。比如，一机部一九八五年需计算机专业大学毕业生一百名，每个学生教育经费按一万元计，由财政部或人民银行将一机部经费一百万元一次或分期拨付高教部。届时，高教部按国家统考成绩给一机部分配合格的计算机专业毕业生一百名。若合格学生不足一百名时，应由高教部按缺额数退回教育费。

三、对各学校也按培养学生的质量和数量下达教育经费。根据社会的需要和学校培训能力，由教育行政部门给学校下达培训任务，并按各校培养学生的质量和数量拨付经费。超额完成任务或未能完成任务的学校，相应地增拨或减拨经费。要制定出学生培训费

的等级和标准，对所有大学都按毕业生的数量和质量分配经费，一视同仁。不应按学校的名气和归属分配经费。

四、对学校教职工实行基本工资加奖励。实行上述办法后，同样数量的教职工，如果培养的学生质量高、数量多，就可增收经费，从中抽取一部分用于教职工奖励和校内集体福利事业。学校办得好，管理得法的，教职工的收入就可相应增加。应允许教职工流动，允许学校招聘或解聘教职工。对于解聘的教职工，可分配到其它合适的岗位上去。在调离之前，学校可将他们列入编外，分配适当工作，照发基本工资，但不参加评职、晋级和受奖。

五、国家对高校毕业生不要全包分配工作。今后毕业生应通过国家考核，德、智、体合格者分配工作，不合格者可降格（按中专）分配，或作肄业、退学处理，国家不应全包下来。为了鼓励学生积极上进，努力学习，学校应逐步缩减学生享受助学金的范围，扩大奖学金比例。

六、国家应拨付一定经费，用于培养一些尖端专业人才或长远需要的专门人才，用于边远地区和少数民族地区的教育事业，也可抽取一部分经费奖励先进学校。

按上述办法改革高等教育的管理，有许多好处：可以促使各部门、各地区在做经济计划时，也做好人才培养的计划，而且使人才的培养切实建立在生产和工作的需要上，从而真正把高等教育纳入国民经济计划、按比例发展的轨道，克服目前在人才培养工作中的某些重复、浪费现象。

这样做可以使学校经费的多少同自己工作的好坏联系起来，促进学校改进管理，挖掘潜力，精简机构，精干队伍，加强核算，励行节约。特别是有利于学校贯彻按劳分配的原则，调动教职工的积极性，也有利于扩大学校的自主权，加强领导干部的责任心，推动各校之间的竞争和联合。

《光明日报》1980年11月8日

# 关于高等教育管理的几个问题探讨

张文郁

我国高等教育担负着教育与科学两个中心的任务，在我国实现四个现代化的战斗中是一个重要的方面军。但从现代的高等学校的情况来看，存在着许多问题，其中普遍存在的严重问题是：机构臃肿，人浮于事，工作效率低，在学校管理方面还不能有效地管理教学和科学研究，这对于国家工作的重点转移到现代化建设上来是不利的。对高等学校实行科学管理，实为当务之急。现就高等教育的发展规模，高等学校的人员编制、工作定额和考核制度，高等学校的教学管理制度三个问题，作一简单的探讨。

## 一、高等教育的发展规模

我国高等教育从全国解放以来有着较大的发展。解放后十七年中高等学校毕业生达到一百五十五万五千人，比解放前二十年（一九二八——一九四九年）毕业生的总和十八万五千人，增长率为百分之八百三十八点五，这和我国社会主义经济发展在一定程度上是相适应的。在文化大革命时期，由于“四人帮”的破坏，高等教育的发展停滞了，质量降低了，造成了严重的后果。在教育领域批判了“两个估计”和改变高等学校招生制度以后，高等教育得到恢复和发展，出现欣欣向荣的局面。一九七七学年度，全国高等学校有四百六十九所，在校学生有六十多万人。一九七八年度，高等学校又将增加九十所，并采取高校设分校、产业部门创办七·二一大学、业余大学等办学形式，本年度招收新生达到二十七万余名。今后大学招生名额还要逐年增加，预计在五年以后，即在一九八五年左右，高等教育在培养和提高最活跃的生产力因素方面，一定会作出巨大的贡献。

在现阶段，我国高等教育的发展同我国社会主义经济建设的需要仍然是不相适应的。一个国家的现代化的发展同高等教育的发展是息息相关的，现代工业、农业和科学技术的发展程度同高等教育的发展程度是一个正值相关。一个国家的人口总和高等学校在校学生总数所得的比例，可以反映这个国家的经济和科学技术的水平。兹举几个国家为例。（见下页表）

从这些统计数字看来，我国高等教育的发展远远落后于一些国家。高等教育要适应社会主义经济的发展，必须要有一个大规模的发展。发展高等教育，一方面需要增设高等学校；另一方面需要改革原有的高等学校的结构，改革高等学校的管理，挖掘潜力，扩大招生，通过多种途径，增加在校学生数。

我国人口将近十亿，农业人口约占百分之八十，工业、农业都不发达，国民经济增殖率低，在短期内发展高等教育，是存在一定困难的。即使是通过多种途径，扩大招生，到一九八五年度如果能达到在校学生二百万人，达到每一万人口中大学生数二十人，也不是容易办到的事，这就需要更加努力了。

国 别	人口数(万人)	学生数(万人)	平均每万人口的 学 生 数	备 注
美 国	21,040.0	960.2	456.4	1973年度
日 本	10,834.6	200.8	185.3	1973年度
苏 联	24,974.9	467.1	187.0	1973年度
罗马尼亚	2,032.8	14.4	69.0	1973年度
中 国	91,970.0	57.4	6.2	1977年度
		(167.3)	(18.2)*	
				* 括号内数字包括 七·二一业余大学 和五七大学等。 (注一)

近三十年来一些国家，每一万人中大学生数的增长速率倍数：

国 别	1950年度	1973年度	速 率 倍 数
美 国	125人	456.4人	3.65
日 本	28人	135.3人	6.62
苏 联	70人	187.0人	2.67
罗马尼亚	33人	69.0人	2.04
中 国	4.7人*	6.2人	1.32
			* 1949年总人口为 54.877万人； 大学在校学生数为 11.7万人。 (注二)

## 二、高等学校的人员编制、工作定额和考核制度

我国在本世纪末要实现四个现代化，高等学校担当教育和科研两个重任，并且同培养和提高生产力有直接联系，高等学校自身也需要加速发展，才能适应客观的需要。我国高等学校由于历史的原因，发展不平衡，有些学校编制庞大，有些学校人员不足，这都影响高等教育的发展。解决这个问题，需建立一个科学的行政管理制度，主要是建立人员编制、工作定额和考核一系列的制度。

我国高等学校在目前尚无全国统一的严格的人员编制，高等学校内部分行政管理人员同教学、科研人员之间的比例，教师同学生之间的比例，都还存在着问题。

高等学校教师负担学生的比例，可以反映教学效率。世界上许多国家的高等教育学校教师担负学生比例的平均负荷率要比我国高出许多倍。

几个国家的高校师生比例（括号内为统计年份）

美 国	—	1 : 12.9(1965)	1 : 14.5(1975) *
苏 联	1 : 14.4(1950)	1 : 18.0(1965)	1—11.0(1976)
英 国	1 : 8.4(1950)	1 : 8.1(1965)	—
法 国	1 : 30.0(1960)	1 : 21.0(1965)	1 : 27.7(1976)
西 德	1 : 13.3(1960)	1 : 10.7(1965)	1 : 11.8(1974)
日 本	1 : 21.8(1951)	1 : 10.1(1965)	1 : 11.6(1976)
		* 另一统计数字为 1 : 26	(注三)

我国高等学校师生比例，据1978年统计，在校学生人数为六十多万人，教师人数为十七万多人，其比例为1 : 3.9。这是一个平均的比例，有些规模较高的高校，其比例更低，有的大学的师生比例只有1 : 1或1 : 2，可见教师负荷率之低。大学各学系教师的负荷率也不平衡，差距很大，有些学系的师生比例竟出现有2 : 1的反比例。

高等学校的教员同职员的比例，在外国的一些大学中，行政管理人员的总人数同教学、科研人员的总人数的比例相距甚远，许多大学的校长、院长、系主任大多数是单一负责，副职不多；校、院级的行政助理人员也很少，助理员、打字员等只有二、三人。学系的助理员、打字员也只要一、二人；其他职工在规模较大的大学也只有几十人。近年来，外国一些大学广设分校，职工人数略有增加。



我国高等学校的行政管理人员数额庞大，教学、科研人员同行政管理人员的比例，一般达到1：1或略低于1：1，而在一些重点大学中，其比例竟可达到1：2或高于1：2。出现这种现象的主要原因是，高等学校结构存在问题。我国当前高等学校结构，党、政、工、农、商、学、兵几乎俱全。食、住、生活福利样样都管，配套成龙，形成“城中之城”，一个不小的社会结构，管理“城市”的工作多，管理教学、科研的工作相对地削弱了。

高等学校教学人员的负荷率，一是反映在师生比例上，一是反映在教师的教学、科研工作定额上。教师的工作定额，或称作工作量，应有制度上的管理。现代高等教育学校教师工作定额存在两种计算方法。一种是欧、美各国大学的计算方法，一种是苏联和东欧国家高等学校的计算方法。

西欧和北美高等教育学校教师的工作定额，一般采用每周任课时数计算，科学研究和著作论文不计在内，对学生的指导也不计在内，任由教师自己支配。欧、美各国大学教师的讲授教材，一般都是自编的，而且每年都须修改或补充新内容，每周任课时数虽然不多，但教学质量是较高的。

美国大学的讲课教师，主要是教授、副教授、助理教授，也有教员和讲师。教授和副教授是终身职，一般担任研究生导师和讲授高级专门课程，任课时数较少。助理教授和教员或讲师担任教授普通基础课程，任课时数较多。近年来，由于扩大招生，各级教师的任课定额都有增加。

美国高等教育学校教师每周任课时数百分比（见下页表）：

苏联高等学校对教师工作定额，采用教师工作日和教学工作量制。工作日，根据苏联部长会议一九五六年四月十二日的决议，确定高校教师的工作日为六小时，其中规定三小时用于各项教学工作，三小时用于教学法研究和科学研究工作。全年工作日，不包括教学计划中所规定的假期。（注六）

工作量，指教师在一学年内的教学和研究工作的负担量。定额的教学负担量中应包括：讲课，进行实验室作业，实习作业和课堂讨论，进行考查、考试、指导大学生的毕业设计、生产实习和生产劳动、辅导大学生和研究生，评讲学年设计（论文）和毕业设计（论文），批改函授生的测验作业，参加所任学科的国家考试；还包括教研室主任的听课和其他教学活动。定额的教学法工作和科学研究工作负担量中包括：国家预算拨款的科研项目，研究教学法文献，参加教研室召开的教学法研究会议，参加招生委员会等。全学年教学、科研工作量的定额是按照教师职称作不同的规定的。工作量定额迄今还没有固定的定额。有些教研室规定，教研室主任（教授）为420小时，其他教授、副教授、讲师、助教等规定为480—550小时。（注七）

我国大学从清代末年至全国解放初期，曾采用欧、美国家大学教师工作定额的办法。规定：教授、副教授每周任课9小时；讲师每周任课12小时；助教不任課，担任指导实验、实习和辅导工作。

一九五五年七月，我国高等教育部曾参照苏联高等学校教师工作日和工作量的制度，订出《高等学校教师教学工作量和工作日试行办法》。高等学校各级教师全年应完成的教学工作量规定为：

规定：教师的工作日为平均每日六小时。

《试行办法》中，还规定了教学工作量的计算方法，超额工资的计算办法等。(注八)

职 称	工 作 量 定 额	
教授、副教授	低额为 480—530 小时	高额为 530—580 小时
讲 师	低额为 520—570 小时	高额为 570—620 小时
助 教	低额为 540—590 小时	高额为 590—640 小时

(1972—1973年度)

每周任课时数	各类高校总计	大 学	四年制学院	二年制学院
无课或不详	6.6	7.2	6.2	6.4
1—4 小时	11.8	17.8	9.0	3.7
5—8 小时	21.8	32.6	17.5	5.9
9—12 小时	28.3	25.2	39.6	11.4
13—16 小时	17.3	8.8	17.2	36.7
17—17 以上小时	14.1	8.4	10.1	35.9

(注四)

法国高等教育学校教师职称和工作定额：

职 称	工作定额 (每周任课)
教授： (包括：有讲席教授、 个人资格教授，无讲席 教授)	3 小时 (高级有研究心得的课程) 同时担任：国家考试委员、审阅博士论文、指导助教、指导实验室、接待学生等工作。
教员和讲师	5 小时
实验教员	5 小时
助教——讲师	6 小时
助教	指导学生实践和研究。理科：每周12小时，或指导作业课 $7\frac{1}{2}$ 小时；文科：每周上实践作业课 5 小时，或提问课 6 小时

(注五)

《试行办法》下达后，我国高等学校在一九五五——一九五六学年曾参照试行，但未继续推行。

一九六三年十月，教育部又订出《教育部直属高等学校教师工作量试行办法（草案二稿）》，规定教师工作量的定额：全年工作量的计算方法，以每天按8小时、每周按5天、每年按40周计算，即： $8\text{小时} \times 5 \times 40 = 1600\text{小时}$ 。（注九）

一九六三年十月的《试行办法》，各直属高等学校只作了编制计算，并未推行。两次试行，都没有贯彻推广，其主要原因是受当时左倾思想的干扰，认为推行高校教师工作量是一种等级观念和物质刺激。

一九七八年十一月，教育部召集十六所高等学校在南京座谈讨论，制订《全国重点高等学校教师工作量试行办法（征求意见稿）》。规定：教师工作量包括以下几个部分，即：教学工作量，教学法工作量，科学研究工作量，生产工作量等。贯彻教学为主的原则，首先保证完成教学任务。全校教师的教学工作量一般应占全校教师工作量总数的70%左右；同时要积极开展科学研究工作、教学法活动、生产工作和师资培养提高工作。教师工作量的定额：教师全年工作量的计算办法，以每天按8小时、每周按5天、每年按45周计算，即 $8\text{小时} \times 5 \times 45 = 1800\text{小时}$ 。并对各项教学工作量定出具体的计算办法。办法中规定，在正常情况，教师必须完成规定的工作量，教学效果良好的要受到表扬，超额完成教学工作量的教师要给予一定的超额津贴；对无故不完成工作量的教师加以督促，必要时应给予批评和处分，《试行办法》的基本精神是为了充分发挥广大教师的社会主义积极性和创造性，合理地安排教师工作，提高工作效率，保证教学、科学研究、生产、师资培养提高各项工作的完成。不断地提高教学质量和科学水平，并计算教师编制，更好地实现按劳分配的原则，为实现四个现代化作出贡献。（注十）

一些高等学校根据教育部《试行办法》，根据各校具体情况拟定各校的试行意见，试点推行。积累经验，逐步完善。

实行高等学校教师工作量定额和几种计算办法，从社会主义经济建设方面来说，是国家对高等教育的投资与核算，平衡人力的需求与供给，可使高等教育获得可计量的经济效益。

高等学校教师的教学和科学研究工作的考核制度，是同工作定额制度并行的。工作定额是人力投资的预算，考核是经济效益的决算；同时又对促进教师提高教学和科研工作水平起积极作用。这对于发展高等教育，提高教学质量和繁荣科学技术，都是必要的手段。高等学校教师工作的考核，需要有一个全国统一的标准，需要有一个全国统一的办法。

教育部根据《全国重点高等学校暂行工作条例（试行草案）》第三十二的规定，制订的《全国重点高等学校教师考核试行办法》，对各级教师的职责、考核要求和内容、考核方法和考核的组织领导，都作了具体的规定。规定各级教师的职责，明确了各级教师职责范围内的任务。教授和副教授，担任二门以上课程的教学工作；指导研究生；参

加科学研究工作，定期提出学术论文，主持编写质量较高的教材或专著；掌握本学科国内一个或几个方面国内外科学技术发展状态，定期提出报告，审阅校内外本学科范围内的学术论文；对本专业发展规划、教学工作、科学研究工作和培养研究生工作中重大问题提出建议；指导讲师、助教的工作等。讲师，系统地讲授一门学科；负责实验室的建设工作；独立进行或参加科学研究工作，定期提出科研报告或学术论文；参加编写教材，翻译外文资料等工作；协助教授、副教授指导研究生；也可担任指导助教的工作。助教，担任某门课程的辅导工作、答疑、习题、课堂讨论和批改学生的作业及指导实验、学习和设计等；经过批准也可担任部分或全部的讲课工作或指导毕业实习、毕业设计等；在教授、副教授或讲师的指导下，参加教学法工作，科学研究工作，实验工作，实验工作及翻译外文资料工作，定期提出读书报告和工作报告等。（注十一）

全国重点高等学校根据教育部《全国重点高等学校教师考核试行办法（征求意见稿）》，正在拟定适合本校教师的条件和情况的考核办法，制定表格，由各教研室、各学系和校部逐级试行考核制度。

对教师人事管理制度的两种方式，西欧、北美的较简，苏联、东欧、我国的较繁。从简从繁，孰优孰劣，还可以进行探讨和研究，有待于实践中检验其效果。

### 三、高等学校教学管理制度，选科制、学分制和积点制

高等学校采用选科制、学分制和积点制，一个系列的教学管理制度，对于提高高等学校的教学质量，普及高等教育，为实现四个现代化早出人才、快出人才，能起积极的作用。

近代大学采用选科制与学分制，起源于十九世纪末期美国的大学。十九世纪九十年代，美国大工业勃兴，农业机械化过了关，资本主义的生产高度发展，需要加速发展现代科学技术，需要大量训练各种专业人员。美国教育家有鉴于科学技术的发展和专业训练的趋势，提倡在大学采用选科制与学分制。首先采用选科制与学分制的是美国哈佛大学。这种制度把大学课程分门别类地分做许多部门，如人文科学、自然科学、社会科学等，每个部门再支分为许多个别的课程科目，设置各科学系。每个科目按照所用时间的多寡定为若干学分（Credit hour或简称Credit），例如每周上课一小时，定为一个学分。每个学生在某一学科部门（或学系）中选修各门学科，修满规定学分，取得及格成绩，方得毕业，取得学位。二十世纪初期，美国大学逐步推广选科制和学分制，并在西欧国家的一些大学中推行。在东亚，日本高等学校在第二次世界大战后，从一九四七年起全面实行学分制。我国大学从二十世纪二十年代起到五十年代初期，也采用选科制与学分制。七十年代，欧、美各国流行终生教育、继续教育、回归教育、（或称更新教育）等各种新教育思潮，美国、西欧以及其他国家出现了一些大学教育的新形式，如美国二年制州立大学、一些国家的开放大学、流动大学等，都是采用选科制与学分制的。

有些国家的中学，也曾采用选科制与学分制。（注十二）

采用选科制，基本上有两种方式，一种是让学生任意选修学科，学生进入一个学系，选修学科不加限制，可以任意选修其他学系的学科，读满学分，就可毕业，取得学位，现代外国一些大学采取这种方式。一种是规定一定数量的必修学科，又规定一定数量的选修学科，学生读满两类学科的学分数毕业，取得学位，外国一些大学也有采用这种方式的。我国高等学校当前试行选科制与学分制，采取过渡的方式，即在一个学系或专业规定必修科，指定选修科和任意选修科三类学科的学分数的比例，借以保证一个学系或专业所必修读的基础理论、专业知识和技能，同时修读一些跨系学科的知识技能。

学分制是伴随着选科制而产生的。学分是计算学生学习分量的单位，一门学科每周上课一小时，需要课外学习二、三小时，读满一学期，经过考试及格者，为一学分；毋需课外自习的学科，每周上二、三小时，读满一学期，经过考查及格者，为一学分。四年制大学一般读满120学分以上，方得毕业。现代各国大学，关于学分的分配和计算并不一律，例如：

美国的大学，每学年分两个学期，通常是十月至一月下旬为一学期，二月至五月下旬为又一学期，每个学期为15周左右。每周课内外学时约45小时左右。每门学科每周上课一小时，自习、实习两小时，满15周可得一学分。每学期学习五门每周3小时的学科，每学年学十门得30学分。本科生四年学完40门每周3小时的学科。共计得120学分，才能毕业，取得学位。

各大学对学分的计划不一，但大学之间允许互相承认、转换和累积学分。（注十三）

日本的大学，学生在校学习四年时间，必须取得124学分以上，经过考试合格方准毕业，并授予学士学位称号。这124学分的分配是，共同必修基础学科为43学分以上，专业学科为76学分以上。（注十四）

目前，我国已有一些高等学校试行学分制，如武汉大学、南京大学、浙江大学、上海师范大学等校。各校对学分的规定和计算并不一致，例如：

武汉大学，对每门课程学分的确定，大体上是用教学大纲规定的讲授总学时除以一个学期的讲授周数。武汉大学数学专业规定，学生至少要获得122学分才能毕业。（注十五）

上海师范大学试行办法，学分的确定，每门课程的学分计算方法，大体上根据教学大纲规定的讲授总时数除以一学期教学的周数。个别课程可作特殊处理。必修课的学分占总学分的70%左右，指定选修课的学分占20%左右，任意选修课的学分占10%左右。各门课程规定的教学实践任务、实验、毕业论文、中学教育实习，都必须计算学分。（注十六）

积点制，是随着学分制的推行而产生的计算学生学习质量的一种制度。二十世纪第二个十年，美国大学广泛推行学分制以后，为了准确计算学生学习的质量，采用积点制。从三十年代初至四十年代末，我国一些大学也曾采用过积点制。

积点 (Credit point 或简称 point)，同学分是紧密联系的。根据一门学科的学期成绩评定的分数或等级，规定一定的积点数量，乘以学分数所得的积数，就是这门学科成绩的积点。几门学科在一个学期内所获积点的和数，积累为一个学期的积点。一个学年各门学科积累的积点。升级和毕业所必须达到的学分与积点，实施的学校所规定的标准不一。有这样两种标准：一种标准是，积点数少于学分数。例如，解放前福建协和大学的规定，每个学生修满130学分，其中必须得到88积点，方得毕业。计算的方法是，每一学分成绩在70分以上给予1积点；成绩在60及格，不给积点；130学分中有三分之二的学分，即88学分必须达到成绩70分以上，才能获得88积点，方得毕业。（注十七）

另一种标准是，积点数必须多于学分数，或超过学分数的一倍数。例如，美国哥伦比亚大学的规定：每个学期修读12—19学分，在一年级得26积点才能升到二年级；积累到58积点才能升到三年级；积累到88积点升到四年级；一个学生到达毕业程度，要读满120学分，至少要积累124积点，方得毕业，授予学位。学分总数不足，即使积点超过或学分总数达到而积点不够标准都不能毕业，都需要补足，方得毕业。（注十八）

积点制的计算方法，可分两种，一是用百分制评分计算积点的方法；一是用等级制评分计算积点的方法。

采用百分制评分计算积点的方法：成绩达到60—69分，1学分给予一积点；达到70—79分的，1学分给予2积点；达到80—89分的，1学分给予3积点；达到90—100分的，1学分给予4积点。毕业标准的积点总数至少要比学分总数高一倍。例如规定必须读满120学分的，必须获得240积点，方得毕业。有的学生的毕业成绩达到400—480积点的，授予荣誉生 (Honor student) 的称号。

采用等级制评分计算积点的办法：各个等级的成绩等第附以积点系数，积点系数乘以学分数得出一门学科的积点。例如，四等级评分制：A，优等 (4:00)；B，良好 (2:00)；C，及格 (1:00)；F，不及格 (0:00)。毕业成绩的标准积点，同百分制一样，一般超过学分的一倍，方得毕业。毕业成绩全部是优等的，授予荣誉学生称号。

积点制的优点是，可以显示每一学科的成绩质量，可以显示毕业成绩质量。高等学校实行学分制，每门学科规定不同数量的学分，只有采用积点制，才能准确地计算学生学习的成績，了解学生学习的質量。积点制的计算方法也比较简捷，只用乘法和加法求其积数与和数，使用时并不困难。

高等学校采用选科制与学分制，对于发展高等教育，提高教学质量，培养科学技术人才，是有其积极的作用的。邓小平同志指出，我国要“在二十世纪内，全面实现农业、工业、国防和科学技术的现代化，把我们的国家建设成为社会主义的现代化强国”，“科学技术人才的培养，基础在教育。”（注十九）方毅同志指出：“人才问题是实现科学技术现代化的一个突出问题，有了人才，才能出成果。要采取果断措施，快出人才，多出人才。”（注二十）

高等学校采用选科制与学分制，是培养国家建设人才的果断措施之一。这种教学管理制度，可以广开才路；可以使一些优秀学生缩短学习年限，提前毕业或报考研究生；可以发现那些有突出才能的学生，加以重点培养；可以鼓励和选拔一些校外坚持业余学习的人员达到大学毕业水平。

采用选科制与学分制的优越性，还表现在：它能根据学生的个别差异，进行因材施教；它能随着现代科学技术的发展，而更新教学内容；它能鼓励教师，由于开设新的学科而加强科学研究；由于采取选科制、学分制、积点制一个系列的教学管理制度，对教学与科学研究工作可以实行科学管理。

我国高等学校采用这种教学管理制度，现在还处在试行阶段，在实践中一定还会发生一些问题。需要注意解决的问题有：总学系各专业的教学计划需要改革；教师的教学水平和科研水平需要提高；图书资料、实验设备、后勤工作需要适应；完善这种教学管理制度需要在试行实践中不断改进。

一九七九年二月

- (注一) 上海师范大学外国教育研究室统计资料。
- (注二) 上海师范大学外国教育研究室统计资料。
- (注三) 张可明:《国外高校师生比例》,上海《文汇报》1979年1月16日。
- (注四) 上海师范大学外国教育研究室统计资料。
- (注五) 法国《纪得年鉴》(1976年)
- (注六) 苏联部长会议:《关于高等学校教师工作量和工作量的决议》1956年4月12日。
- (注七) 《高等学校科学研究——教学人员的时间预算和劳动定额问题》,《高等教育经验学》[苏联]达伊诺夫斯基著(1976年)
- (注八) 高等教育部:《高等学校教师教学工作量和工作日试行办法》1955年7月11日。
- (注九) 教育部:《教育部直属高等学校教师工作量试行办法(草案二稿)》,1963年10月12日。
- (注十) 教育部:《全国重点高等学校教师工作量试行办法》(征求意见稿),1978年11月。
- (注十一) 教育部:《全国重点高等学校教师考核试行办法》(征求意见稿),1978年11月。
- (注十二) 《关于学分制(Credit)》,教育部召开武汉文科教材会议参阅资料,1978年5月。
- (注十三) 《美国的学制和课程》,载《外国教育动态》1978年1月,北京师范大学外国问题研究所外国教育研究室。
- (注十四) 《东京大学概况》,载《日本教育情况》1978年第五期,吉林师范大学外国问题研究所日本教育研究室。
- (注十五) 《试行学分制,多快好省地培养人才》,载《人民教育》1978年第六期。
- (注十六) 《上海师范大学学分制试行办法》(供讨论试点用),1978年6月。
- (注十七) 《福建协和大学学则》,1926学年度。
- (注十八) 《关于学分制(Credit)》,教育部召开武汉文科教材会议参阅材料,1978年5月。
- (注十九) 邓小平:《在全国科学大会开幕式上的讲话》(一九七八年三月十八日),《红旗》杂志,1978年第4期。
- (注二十) 方毅:《在全国科学大会上的报告》(一九七八年三月十八日),《红旗》杂志,1978年第4期。
- 《第一机械工业部院校长教育科学研究班教学参考资料汇编(一)》



# 高等学校教学管理初探

庄明水

高等学校教育管理是一门新生的学科，而且是一门需要吸收和利用社会科学与自然科学有关理论的边缘学科。高等学校教育管理是教育管理学的组成部分，它是高等教育、教学客观规律的反映和应用，是教学管理活动内在规律的总结，是高等学校教学活动能够正常地、有效地进行下去的保证。

我国高等学校的教学管理，建国以来做了很多工作，取得了很大成绩，但也存在不少缺点和错误。为了总结高等学校教学管理的经验教训，探索教学管理的客观规律，研究现阶段提高管理水平的办法，对教学管理的理论和实践展开讨论是有必要的。本文试图从回顾我国高等学校教学管理历史入手，对教学管理性质、管理原则、管理内容和方法进行初步探讨，籍以抛砖引玉，希望能得到教育界同行的指教。

## 教学管理的历史回顾

三十年来，我国高等学校在教学管理方面走的是一条复杂曲折的道路，既有成功的经验，又有失败的教训。回顾三十年教学管理的经验教训，从中找出问题的症结所在，这对于提高教学管理的水平，促进高等教育的发展，有着一定的现实意义。

我国高等学校在解放初期经过恢复、改造和院系调整，提倡向苏联学习，进行了教学改革。当时，我们制订教学计划，编写教学大纲，翻译试用苏联的教材，建立教研组，开展教学法的研究，建立、健全了教学管理制度。在1957年前，教学管理有条不紊，教学程序稳定，学风良好，教学质量不断提高，教育事业有很大发展。但是，我们在学习苏联的过程中，也出现了教条主义的毛病。在学习人家好经验的同时，把错误的东西也照搬过来，如不注重调动师生员工的积极因素，计划统得过死，管理办法过于繁琐，等等，这对培养适应现代科学发展和我国实际需要的人才是不利的。

1957至1960年，政治上、经济上“左”的错误开始影响到教育领域。频繁的政治运动和大量的生产劳动冲击了正常的教学秩序。在批判右派言论和旧教育制度时，把脏水和孩子一起倒掉，伤害了一批教师和学生。同时，错误地批判“三基”、“四性”，也使我们在这段时间内几乎废除了教学计划、教学大纲和教科书。学生自己编书，自己上课，否定了教师的主导作用，造成教学管理混乱，教学质量下降。1961年，中央制定和颁布了高校六十条，明确规定学校以教学为主，重新制订了教学计划、教学大纲，组织编写了一批教材。再次强调加强“三基”，加强课堂教学，建立、健全教学管理制度，

教学秩序又趋于稳定，教学质量又有明显的提高。虽然从1964年开始，轮流安排大批师生下乡参加“四清”，但整个教育事业还是继续向前发展的。

1966至1976年的“文化大革命”中，林彪、“四人帮”首先从教育战线开刀，攻击解放后十七年高等学校是“修正主义当家”、“资产阶级知识分子专政”，诬蔑教学管理制度和办法是“关、卡、压”。他们诋毁“三中心”，鼓吹“开门办学”，完全否定课堂、课本和教师的作用，根本不要教学计划、教学大纲和教材；他们实行所谓的“上、管、改”，把执行教学管理制度说成是迫害工农子弟，是资产阶级专政。在林彪、“四人帮”横行的十年里，要么停课、撤消学校；要么以“复课闹革命”为名，把学校变成他们篡党夺权的工具。教学管理体系遭到破坏，教学研究组织名存实亡，教学工作无正常秩序可言，教学质量严重下降。由于他们对高等教育实行的是封建法西斯专政和文化虚无主义，给我国教育战线带来了一场中外教育史上罕见的大灾难。

1977至1980年，粉碎“四人帮”以后的四年，我们不断地进行拨乱反正的工作。教育部再次修订颁布高教六十条，组织制订教学计划，编写教学大纲和教材，重新明确学校应以教学为主，肯定了课堂教学是学校教学的基本形式，强调在教学中教师应起主导作用。还恢复了教学管理体系和教学管理规章制度，使管理职能机构能够较好地开展工作。因而教学秩序日益稳定，教学质量逐步提高，我国的高等教育又出现了欣欣向荣的新气象。但是应当指出，在三中全会以前的一段时间里，由于“两个凡是”的思想束缚，使教育工作不能从“左”的错误中及时地解放出来。同时，高等教育的创伤还没有完全愈合，教学管理的制度和办法比较落后，因此整顿、改革教学管理的任务还很繁重，教学管理的许多问题有待于研究和解决。

纵观高等学校教学管理的三十年，我们可以从成功和失败的经验中看到如下一些带有规律性的现象：1. 什么时候坚持以教学为主，以课堂教学为教学的基本形式，教学质量就得到提高，教育事业就得到发展；什么时候片面强调政治运动和生产劳动的作用，不恰当地扩大政治活动和生产劳动的比重，否定以教学为主的原则，教学质量就下降，教育事业就受到损害。2. 什么时候保持教学计划、教学大纲、教科书的相对稳定性，教学质量就提高；什么时候否定教学计划的指导作用，随意砍并学科门类，破坏教材的科学体系，教学质量就下降。3. 什么时候坚持建立、健全教学规章制度，对教学进行科学管理，教学秩序就稳定，教学质量就提高；什么时候废除必要的管理制度，随意停课，调课，或不进行考试、考勤，纪律松弛，就会扰乱学校的教学秩序，教学质量就下降。4. 凡是正确贯彻党的知识分子政策，信任、关心和培养教师，充分发挥教师在教学中的主导作用，教学质量就提高；否则教学质量就下降。5. 凡是加强党的领导，正确贯彻党的教育方针政策，坚持培养又红又专人才，教学质量就提高；否则教学质量就下降。

三十年来，我国高等学校教学管理有时正确，有时错误，走了一条之字形的弯路，除了林彪、“四人帮”的阴谋破坏外，一个重要原因是，受左倾思想的影响，没有坚持

我们党实事求是的思想作风，不能很好掌握和运用教育、教学规律来领导和管理教学。粉碎“四人帮”后，干扰正常教学秩序的政治原因虽已基本消除，但还存在着“左”的思想影响。从教学管理的理论和实践两方面探讨教学管理的规律性问题，还没有引起必要的重视。对于为什么要加强高等学校的教学管理，教学管理应有什么样的性质，搞好教学管理应遵循什么基本原则；应从哪些方面进行管理，要掌握哪些管理方法等问题，还缺乏认真的研究。所以，有就这些问题进行一番探讨的必要。

## 教学管理的性质

毛泽东同志指出：“不论做什么事，不懂得那件事的情形，它的性质，它和它以外的事情的关联，就不知道那件事的规律，就不知道如何去做，就不能做好那件事”。<sup>①</sup>我们研究高等学校的教学管理，首先要搞清楚什么是教学管理，教学管理具有什么样的性质。只有正确地认识教学管理的性质，才能明确教学管理在教育事业中的地位和作用，才能认识和运用教学管理的原则和正确的管理方法，促进教学任务的完成。

社会主义高等学校的教学管理，就是在教学活动中，根据一定的原则、程序和方法，对教与学双方的人力，对与教学有关的物力和财力进行科学的计划，有效地组织、指挥、协调和监督，保证教学任务的完成，以培养能够适应社会主义现代化建设需要的又红又专的各种专门人才。

各种类型的高等学校在一个教学周期里都要开设上百门的课程，每天都在进行不同形式的教学活动。要使这些教学活动能够有条不紊地、高质量地开展，必须有周密的工作和计划工作，必须建立合理的规章制度，必须对教室、实验室、阅览室等教学场所作妥善的安排，必须保证教材、仪器设备、图书资料的及时供应，并使每个师生员工的个人活动能够协调地进行，这就要有统一的指挥和管理。马克思说过：“一切规模较大的直接社会劳动或共同劳动，都或多或少地需要指挥，以协调个人的活动，……一个单独的提琴手是自己指挥自己，一个乐队就需要一个乐队指挥。”<sup>②</sup>一个乐队演出，如果没有统一指挥，或指挥者“瞎指挥”，就会乱了套，演奏不出和谐优美的乐曲。一所学校的教学活动，如果没有正确的指挥和科学的管理，教学工作就不能正常进行，教学活动的各个要素就不能充分发挥作用，教学质量就无从提高。所以，教学管理是搞好教学、办好学校的客观要求，是古今中外办学的共同需要和固有特性。人类自有历史以来，还找不到不需要管理就可以正常进行教学活动的学校。因此，教学管理是有历史性和继承性的。人类社会并不因为社会制度的改变，原来管理知识和技术就不能用了。社会制度不同，但管理技巧是可以共用的。邓小平同志一九七九年十一月二十六日在会见美国《不列颠百科全书》副总编辑弗·吉布尼等外国朋友时也阐明了这个道理。他说：“实事求是地说，资本主义国家的管理技巧，特别是发展科学和技术的各种方法，是人类共同财富。没有理由认为这些管理技巧不能在社会主义的中国很好地加以利用”。

上面说的是高等学校教学管理并不因为社会制度不同而具有的共性的一面，即管理的一般性。但在阶级社会里，教学管理还具有另一个特殊的性质，即管理的阶级性。大家知道教育由经济基础所决定，并为经济基础服务。有什么样的生产资料所有制，就有什么性质性质的教育，也就有什么性质性质的教学管理，教学管理是受一定阶级利益所制约的。在生产资料为资本家占有的资本主义社会里，资产阶级严密控制教育，垄断着学校管理的权力。他们通过教育和教学活动，灌输资产阶级思想，培养为本阶级利益服务的各种人才，以维护私有制，巩固资产阶级专政。在生产资料公有制的社会里，学校管理的权力掌握在广大人民群众手里，作为工人阶级一员的知识分子成为学校的主人，直接参加了学校的管理。教学管理的目的是为贯彻党的教育方针政策，提高教学质量，为实现四个现代化培养大批又红又专的人才。这就是说，教学管理和整个教育一样，是为一定阶级的利益服务，为政治服务的。因此，教学管理具有明显的阶级性，资本主义社会和社会主义社会教学管理的性质有着本质的不同。

综上所述，可以知道，教学管理是高等学校教学的需要和客观要求，这是一切学校固有的一般性质；在阶级社会里，教学管理又具有明显的阶级性，这是其特殊性。教学管理的这两重性质是紧密联系，辩证统一的。我们要解放思想，敢于学习外国高等学校教学管理的科学方法，认真总结我国历史上教学管理的经验，按照客观规律管理教学活动，逐步实现我国高等学校教学管理的科学化、现代化。同时，要加强党对教学管理的领导，坚决贯彻党的教育方针政策，坚持办学的社会主义方向。

## 教学管理的原则

教学管理原则是教学管理工作必须遵循的基本要求，它反映了教学管理工作的客观规律，体现了教学管理的根本目的。只有认识和掌握教学管理原则，才能有效地运用和不断地创造出科学的管理方法，提高管理水平。根据我们多年的教学管理实践，我认为当前高等学校的教学管理有如下几条基本原则：

### （一）管理科学化的原则

教学是教师对学生传授科学文化知识，培养能力，发展智力，培养思想意识、道德观念的活动，是按照人的认识规律和教学理论进行的一种复杂的认识活动。为教学服务的教学管理，必须按照教学的特点和规律开展工作，真正做到科学管理。教学管理必须遵循的客观规律包括教育和教学的规律、教学组织和管理职能机构自身的运动规律，以及管理活动中带有规律性的现象，如各职能部门之间的协调活动的规律性，教学条件运转和维护的规律性，等等。教学管理人员必须认识、掌握、运用这些规律，采取符合要求的态度和方法，才能和科学的教学合拍，逐步实现管理科学化。那种单凭经验、主观武断、行政命令、临时应付等随意性的管理作风，都与科学化的管理原则相违背，势必受到客观规律的惩罚。

教学管理科学化，必须从学校的实际出发，恢复、建立、健全一整套合理的规章制度，使管理工作有法可依，有章可循，使管理机构能以法治的手段管理教学。通过教学规章制度的执行，使师生员工协同动作，步调一致，有节奏、高效能地进行教学和学习。

要实现管理科学化，还必须要有全局观念。任何一个管理单位，既在自己的系统之内，又与其他系统有直接间接的联系，同时又处于一个更系统的范围之内。所以，教学管理必须从整个系统而不是从局部的观点出发来考虑问题，并以最优化的方法来组织和安排人力、物力、财力，提高管理效率，实现合理、经济、科学、有效的管理目的。

培养和造就一支熟练掌握管理技巧的管理干部队伍，是管理科学化的关键。列宁说：“任何管理工作都需要有特殊的本领。”要管理就要内行，“有的人可以当一个最有能力的革命家和鼓动家，但完全不适合做一个管理人员”。<sup>③</sup>我们所有的教学管理人员，都要努力学习文化科学知识，学习教育和管理科学的知识，使自己成为熟悉本职工作的内行和专家。

## （二）思想教育与物质鼓励结合的原则

思想教育与物质鼓励结合的原则，是指导我们正确组织和管理教学工作的行动规范之一。教学管理不是单纯的行政业务工作，而是通过管理活动直接或间接地影响学生的思想品德和情操，具有强烈的思想性。通过教学计划、教学管理制度的严格执行和良好的组织教学过程，对学生树立革命理想，明确学习目的，建立集体主义观念，加强组织纪律性，培养艰苦奋斗的革命精神和严谨的科学态度等都有潜移默化的作用，有助于建立正常的教学秩序，形成良好的学风。因此，在教学管理中必须注意加强思想教育。同时在教学管理中对物质鼓励给以适当的重视，也有积极的意义。马克思说过：“人们奋斗所争取的一切，都同他们的利益有关”，<sup>④</sup>在社会主义这个历史阶段，给政治表现好、劳动成果多、学习成绩优异的师生员工以适当的物质鼓励，并不反映任何剥削关系，而是社会主义按劳分配原则的体现，因而是无可非议的。在教学管理中把思想教育和物质鼓励结合起来，可以使赏罚更加分明，使师生员工从自己工作和学习成绩中得到实际的物质利益，亲身体会到社会主义制度的优越性，从而更好地调动师生员工的积极性。这样，教学管理就会更有效率、更有生气。

因此，我们在教学管理中注意精神鼓励的同时，要制定必要的物质鼓励的方法。如对于承担教学工作量多，教学效果好的教师以及工作成绩突出的政工人员、管理人员和后勤人员给予一定的物质奖励；对于有特殊贡献的教职工，要给他们提级加薪；对于学习态度端正，刻苦钻研，遵守纪律，学习成绩优异的学生，可考虑颁发奖学金，鼓励他们努力攀登科学文化高峰。当然，有奖也应有惩。只有奖惩分明，才能克服“干与不干一个样，干好干坏一个样”的不良倾向，调动师生员工的积极性，树立优良校风。

## （三）民主管理与集中管理结合的原则

民主管理与集中管理相结合的原则，是民主集中制原则在教学管理上的体现和运

用。它要求教学管理既要加强集中领导、统一管理，又要深入基层，依靠群众，实行民主管理，把二者紧密结合起来。

集中管理是建立在民主管理的基础上的，没有民主，集中就失去了前提。所以，搞好教学管理，首先要实行民主管理。列宁指出：“只有工人阶级学会管理，工人群众的威信已经树立，社会主义才能够形成和巩固。不然社会主义就不过是一个愿望。”<sup>⑤</sup>知识分子是工人阶级的组成部分，他们是学校的主人。只有让广大师生员工参加教学的民主管理，才能使他们真正地以主人翁的态度投入工作和学习，共同把学校办好。同时，教师和学生站在教与学的第一线，最了解教学情况，对教学工作最有发言权。只有师生员工都来参加管理，集思广益，群策群力，教学管理工作才能按教育、教学的客观规律正确地开展。五十年代学习苏联经验，有些单位实行政长式领导，管理方法简单划一，群众不能充分表达自己对管理的意见，教师和学生的主动性、创造性不能得到充分的发挥，这是出不了尖端人才的原因之一。而以后的所谓“教育革命”，强调“外行领导内行”，搞瞎指挥，更无群众的民主管理可言。根据历史的经验教训，要搞好民主管理，看来必须建立、健全一整套民主管理制度。教职工可以对教学领导人员实行民主选举，对教学管理进行民主监督，对不称职的管理人员建议调离或罢免。与此同时，教学管理机构要采取多种形式，主动听取师生员工对管理工作的意见，及时认真地解决管理工作中的问题。教学管理工作如果隔开民主管理的渠道，那就会脱离群众，脱离实际，产生主观主义和官僚主义，就会妨碍教学工作的开展和教学质量的提高。

当然，在教学管理中强调发扬民主，决不是否定集中。没有民主基础上的集中管理，也不可能实现真正的民主管理。所以，学校教学工作必须在民主管理的基础上，加强集中领导、统一指挥。我们强调的民主管理，要有利于集中管理，有利于发展安定团结的政治局面，有利于教学工作的正常进行。而集中管理应保证民主管理制度的实行，保证学术自由，保证生动活泼而又严肃认真的教学风气的形成。一所高等学校少则几百人，多则上万人，如果只讲民主，不讲集中，只讲自由，不讲纪律，大家各执己见，各行其是，那就没有正常的教学秩序，教学工作就无法顺利进行。个别管理干部由于片面理解民主管理，而不敢坚持集中管理。他们怕得罪人，不敢管，不愿管，甚至放弃管理责任，这是违背民主管理和集中管理结合原则的。我们社会主义高等学校必须认真贯彻民主管理和集中管理结合的原则，做到教学管理人员和全校师生员工都参加管理，又都接受管理，他们既是管理的主体，又是管理的客体。大家互相支持，互相促进，又互相制约，以此推动教学管理工作向前发展。

#### **（四）相对稳定与改革结合的原则**

高等学校的教学管理要保持相对稳定性，才能有一个良好的学习与工作的环境和秩序。一所学校的培养目标、专业设置、教学计划、教学大纲、主要课程的开设、教学组织机构、规章制度等，都应当相对稳定，不能经常变动。朝令暮改，只能使师生员工无所适从，使学校处于动荡和混乱的状态。长期以来，我国高等学校由于左倾思潮和封建

意识残余的影响，凭主观臆想，或根据政治运动的气候，随意变动教学计划，改变教研机构，增砍课程，减少教学时间，废除行之有效的规章制度的事例经常发生，从而导致教学质量严重下降，耽误人才的培养，给教育事业造成很大损失。我们应当吸取这个历史的经验教训。

但是，物质是运动的，事物是变化发展的，稳定是相对的。特别是在今天科学技术以惊人的速度发展，我们的教育还不适应四个现代化要求的情况下，教学管理在注意稳定性、统一性、严肃性的同时，当然不能墨守成规，而要跟上形势发展和科学发展的步伐，及时作出相应的改革，以利于教学质量的提高和人才的培养。由于科学的发展和新学科的出现，各门学科在教学计划中的地位不可能不发生变化，这就应允许经过一段时间的实践教学修订一次教学计划；有些学生通过自学已经掌握了某些课程的教学内容，经过考核，成绩优良，就应准其免修或跳级；实行学分制以后，有的学生提前修完了全部学分，就应准其提前毕业或报考研究生；有的学生学习很有余力，就应同意他附修第二专业。总之，一是保持相对稳定，一是根据教与学两方面出现的新情况、新变化，进行相应的改革，其出发点都是为了提高教学质量，使教育适应四个现代化的需要，更好地培养又红又专的建设人才。

#### （五）管理责任制原则

列宁说：“管理的基本原则是，——一定的人对所管的一定的工作完全负责”。⑥把这个原则应用于教学管理，那就是在集体领导下分管一定工作的同志，必须负起这个工作的全部责任。高等学校的教学管理是个整体工作，必须把这个整体分解成若干要素，并使每个工作要素规范化，然后进行科学的分工，建立严格的岗位责任制。责任制的建立能促进管理工作专业化，使一个人长期集中精力从事某一工作，可以在工作中认真钻研，积累经验，改进方法，提高工效；责任制可以把原来在时间上依次进行的工作，改为在空间上同时进行，既可加速工作进程，节约时间，又可减少重复劳动，节省人力。所以，明确分工后，建立严格的岗位责任制是改善管理工作的重要措施。什么都管，是什么都管不好的。而且，还会滋长主观主义、官僚主义和拖拉积压等弊病。列宁曾尖锐地指出：“当前的首要任务不是发指令，不是改组，而是挑选人材，建立各项工作的个人负责制，检查实际工作。否则便无法摆脱窒息着我们的官僚主义和拖拉作风”。⑦

社会主义大学教学管理必须有分工，但还要协作。协作可以发扬互相支持、互相帮助的美德；可以使干部掌握更多的业务技能；可以调动集体的力量，集思广益，群策群力，去完成重大的任务。但协作是以集体领导下的分工负责制为前提的。我国教学管理的历史证明，只有职责分明，才能进行有效的协作，才能提高管理效率。

## 教学管理的内容和方法

掌握了教学管理的基本原则以后，我们开展工作时就能做到指导思想明确，有必要

的行动规范，能以比较高的思想境界来处理日常繁杂的事务工作。但是，要搞好教学管理还必须了解教学管理的内容和管理的方法。只有这样，才能脚踏实地地开展管理工作。应从哪几个方面开展教学管理工作呢？概括起来，主要是通过计划、立法、提供和创造必要的条件、组织教学等四个方面来进行。

### （一）计划

高等学校的教学工作必须按计划进行，这是办好学校的基本要求。周密的计划和严格的计划管理，可以把各个教学组织、各个管理部门科学地组织起来，把各教学环节有机地协调起来，使学校的人力、物力、财力发挥更大的作用。

高等学校最重要的计划是教学计划。教学计划是学校进行一切工作的根本依据。校、系、教研室所制订的长期规划、年度或短期教学工作计划、师资培养计划等等，都是为实现教学计划规定的培养目标和完成教学任务而制定的一种计划形式，它们是教学计划的具体化和补充。我国高等学校长期以来采用苏联的学时制教学计划，课程设置、教学时数和教学安排都强调统一，不利于各校根据实际情况来办学，体现出自己的特色；不利于因材施教，让不同特长、能力和志趣的学生发挥自己的优势。要克服这些缺点，看来最好是实行学分制。学分制的教学计划既有对于基础理论、基本知识和基本技能的统一要求，又允许根据师资、设备的条件开出选修课，让学生根据自己的实际情况去增加知识的深度和广度，使教学灵活，学生学得主动，有利于调动师生的积极性。当然，我们不要照搬西方的学分制，而要吸取学时制和学分制的优点，形成中国式的学分制教学计划。

教学计划、教学工作计划和其他计划的制订、执行、检查和修改，统称计划管理。计划管理的首要环节是在调查研究、预测、决策的基础上编制计划，然后是组织计划的贯彻执行。斯大林说：“只有官僚主义分子才会认为编制计划是计划工作的结束。编制计划不过是计划工作的开始。真正的计划领导只是在计划编制以后，在实现计划、修订计划和使计划精确的过程中才展开”。<sup>⑧</sup>要使计划能够执行得好，最重要的是把计划放到群众中去，让群众“实地检验”，并落实执行计划的措施。把计划任务的执行变为群众的自觉行动。计划实现情况的检查是保证完成计划的重要措施。计划检查可以通过听课、召开座谈会、检查教学进度、查看统计资料等经常性的检查方式；也可以通过期中教学检查、期末工作总结等定期性的检查；还可就某个问题进行专题检查。计划的检查要采取领导与群众相结合、检查评比和工作总结相结合、表扬先进与帮助后进相结合等方式进行。检查之后要提出处理意见和改进措施，使计划管理不断完善。

### （二）立法

教学管理的另一重要内容是进行教育立法，建立健全教学规章制度。它应当反映教学客观规律，具有思想教育的功能、法治的功能和管理的功能，把学校的教学活动引导到正确的轨道上来。所以，建立、健全必要的规章制度是稳定教学秩序，搞好教学管理的重要环节。



3

高等学校的教学规章制度，主要的有考试考查制度、考勤制度、学籍管理制度，师资培养制度，图书、仪器设备、教材、教室管理使用制度，以及各种教学活动的纪律规定等等。几年来，管理部门发现有些规章制度执行起来困难重重，有的制度在执行中就半途而废。产生这种情况原因是多方面的，这和林彪、“四人帮”无政府主义流毒没有肃清有关，但也和现有的一些规章制度不能适应目前科学和教育形势发展的需要，制度的执行限于一般号召，没有变为群众的自觉行动有关。要改变这种状况，必须在制订规章制度之前深入调查研究，了解教学过程的特点和规律，从实际出发，建立反映客观规律的、切实可行的规章制度，使规章制度具有科学性、群众性和可行性。规章制度建立之后，要抓紧宣传和教育工作，使师生员工了解为什么要建立这些制度，制度包括那些内容和如何去执行。在执行中，要有一套检查执行情况的办法。对执行制度好的单位和个人给予表扬奖励，对违反纪律的给予批评教育，直至行政处分。若认为制订了规章制度就万事大吉了，不抓思想工作，不抓执行情况的检查，不研究解决在执行中出现的新情况新问题，奖惩不明，即使再好的规章制度也会流于形式。由于科学、教育的发展和客观情况的变化，原来是合理的规章制度，可能会变得不完全合理或不合理，这就要对制度进行及时修订，使其更健全、更科学、更合理。否则，规章制度就会因过时而失去作用。

### （三）提供和创造必要的条件

教学管理的主要任务是为教学活动的进行提供和创造必要的条件，其中最主要的是师资条件、物质条件和资金条件，即所谓人力、物力、财力。那种认为只要有人的主观能动性，没有条件也可以办学校的说法是错误的。辩证唯物主义认为，人的主观能动性的发挥总要受客观条件的限制，“巧妇难为无米之炊”，人的主观能动性只有在一定客观条件的基础上，才能得到发挥。没有一定的条件是办不成大学的。由此可见，提供和创造必要的教学条件，并且不断改善教学条件，对于提高教学质量是很重要的。

师资条件是提高教学质量，培养德、智、体全面发展人才的关键。教学管理部门首先要配合人事部门选挑和配备数量足够、又红又专的师资队伍，并根据教学的实际需要和教师的专长，分配教学任务，确定工作量，做到人尽其才。其次是有计划地安排教师进修提高，这是提高教师质量的一项根本性的措施，教学管理部门要通过安排教师在职进修、脱产学习、出国留学等方式进行培养。教师参加教学工作三年左右，一般应安排他们脱产进修半年。对于业务基础扎实，教学和科研成绩突出，有发展前途的教师，还应提供更好的条件。此外，还应建立业务档案，定期进行考核。这样，才能使广大教师不断地提高自己的水平，跟上科学发展的步伐，适应四化建设的需要。再次是总结教师的教学经验，表彰先进。这是调动教师的积极性和创造性，促进教学质量提高的重要方式，要经常地进行。最后，在师资管理上要允许流动。学校与科研、生产单位，校与校，系与系，教研室与教研室进行必要的人员流动，有利于发挥教师的专长，促进人才的成长。

教学活动还必须有高质量的教材，充足的学习用品，明亮的教室，宁静的自修场所，设备较好的实验室，资料丰富的图书馆，足够的体育运动场所，以及保证教学活动顺利进行的生活后勤设施，这些都是重要的物质条件。物质条件管理得好不好，也关系到教学工作能否进行，教学质量能否提高的大问题。过去，我们在管理上多采取小生产的方式，各个系、各个专业的设备要求小而全，自给自足，万事不求人，造成重复采购，利用率低，积压浪费等问题，有必要认真地加以研究解决，提高管理水平。要管理好教学的各种设备，就必须有一支具备专门知识和技术的管理队伍，逐步实现管理专业化。我们还要建立一整套以方便教学为原则的管理制度，有条不紊地开展管理工作。当前，特别要对师生员工进行艰苦奋斗、勤俭节约的教育，在这基础上，可采用经济手段来管理物质设施，建立责任制，实行经济奖惩。在管理过程中，应破除小生产式的管理方式，提高物质条件的有效使用率，做到物尽其用。如建立仪器中心或中心实验室，建立教室、实验室轮流使用制度。同时还要加强维护、落实保养维修措施，提高各种设备的完好率，延长使用期限，使有限的教学物质条件，发挥最大的效能。

教学资金的管理也要加强计划性，试行经济核算制，杜绝浪费，立足于管好、用好。应根据现有的客观条件，合理地使用资金，把有限的教学经费使用到教学最需要的地方去。

#### （四）组织教学

按照教育、教学观念组织教学活动，是教学管理的主要内容。它包括全面贯彻教育方针，合理组织教师和学生的教学、学习和其他活动，建立学校的正常教学秩序，提高教学质量等。我国高等学校解放初期组织教学工作照搬苏联的办法，曾经统得过死，各系活动划一，没有多少灵活余地。表格多，统计数字多，管理手续繁琐。十年浩劫时，又放任自流，一切以政治运动和学生的意见为转移，几乎取消了组织教学工作。我们要吸取历史的经验教训，根据教学管理原则和现阶段教学的实际，搞好组织教学。现在着重谈组织教学的两个问题：

第一，搞好教务管理。教务管理直接关系到教学正常秩序的建立和教学质量的提高，是组织教学工作的一个重要组成部分。教务管理包括组织学生报到注册、编班、排课、调课、免修、选修，安排专业教学实习和教育实习，安排科研、劳动、军训等活动，执行校历表、课程表和作息时间表，处理休、复、退、转学和升留级、跳级、毕业等学籍管理工作，以及考试、考勤、教务统计等等，它是一种复杂而细致的业务工作。由于教务工作多而杂，而且事务性强，所以管理人员常常容易犯事务主义、文牍主义和行政命令的毛病。要克服这些毛病，必须贯彻管理科学化的原则，按照教学的特点和规律，建立健全科学的教务制度，并以最优化的方法来进行教务管理，简化手续，给基层单位多一点自主权。还要建立严格的岗位责任制，取得管理的主动权，克服忙乱现象。

第二，加强教学质量的管理。教学质量的管理是组织教学的主要内容。过去讲质量管理似乎就是抓考试考查质量检查工作，这是片面的。加强质量管理，首先要树立全面性、

全员性和全过程的全面质量管理观点。全面性就是要求德智体全面发展，在智育方面也应从理论与实际、知识与能力全面考虑来管理教学质量；全员性就是群众性，提高教学质量不但是教师的事，学生、管理人员都要为提高教学质量而努力；全过程就是对形成质量的整个教学过程进行管理。通过“三全”管理，以达到全面提高教学质量的目的。其次要落实质量标准，实现理论、知识、技能规格化。各门课程教学大纲应明确规定给学生什么基础理论、基本知识和基本技能，这就是规格化。通过教学，使学生按规格要求掌握“三基”，就是达到了基本的质量标准。当然，科学不断发展，标准也要不断提高。再次，要抓紧教学质量检查和教学的改进工作。教学质量检查主要是通过考试考查和作业分析，以及对教学情况的评议，提供必要的统计数据和多方面的信息，总结成功经验，找出存在问题及其原因，提供改进教学的办法。通过每一门课和每一教学周期的质量检查，促进教学质量的不断提高。

邓小平同志在一九七九年十一月二十六日会见外国朋友时说：“我们面前还有很多困难，还有很多复杂的问题需要解决。有一件很基本的事，就是行政管理的问题。”我国的行政管理，包括高等学校的教学管理，和国外先进管理水平比较，还有相当大的差距。现在国外管理工作日益科学化、专业化、高效化。他们重视行为科学的研究，采用多种形式改革管理制度；推行全面质量管理，采取多种措施全面提高管理质量；实行有一定差距的工资制度，采取多种多样的奖惩办法；利用科技新成就和现代化的管理手段，提高管理水平，等等，这些都是值得我们借鉴的。目前我们的管理工作确实还存在很多困难，但是只要我们认真总结过去的管理经验和教训，坚决克服行政命令、官僚作风等弊病，虚心学习外国先进的管理科学，从实际出发，脚踏实地地改进我们的管理制度和管理方法，不断提高管理水平，我们就一定能够在不久的将来，取得新的成绩。社会主义的、先进的管理科学，将会很快建立和完善起来。

《福建师大学报》1981年第1期  
1980年12月修改

- 
- ①《毛泽东选集》第一卷，人民出版社1966年版，第155页。
  - ②《马克思恩格斯全集》第23卷，人民出版社1972年版，第367页。
  - ③《列宁全集》第30卷，人民出版社1957年版，第394页。
  - ④《马克思恩格斯全集》第1卷，人民出版社1956年版，第82页。
  - ⑤《列宁全集》第28卷，人民出版社1956年版第123页。
  - ⑥《列宁全集》第36卷，人民出版社1959年版，第554页。
  - ⑦《列宁全集》第35卷，人民出版社1959年版，第544页。
  - ⑧《斯大林全集》第12卷，人民出版社1955年版，第301页。