

中華郵務局特准掛號認爲新聞紙類

# 交通教育 月刊

第一卷 第五期

交通部總務廳教育科編印

中華民國二十一年五月



## 交通教育月刊簡章

第一條 本刊以聯絡直轄各校同人共圖發揚交通教育並研究學術交換智識及刊布直轄各校暨留學生練習生狀況爲宗旨每月出版一次由育才科編輯發行之

第二條 本刊登載之內容如左

- 一 關於交通教育之法令及公牘
- 二 關於交通教育及交通學術之論說及譯著
- 三 各項報告

(甲) 狀況

(乙) 調查

(丙) 研究

(丁) 成績

(戊) 統計圖表及照片

(己) 附錄

(庚) 通信

第三條 本刊編輯及經理事宜由育才科指定專員負責辦理

第四條 本刊稿件除由本科選作暨由各校教職員學生及留學生練習生按期送稿外得徵求外稿酌酬稿費

第五條 本刊稿件文字概用文言

第六條 本刊除贈送外須照定價購買

第七條 本刊各項細則另定之

第八條 本簡章自呈准日施行

交通教育月刊第一卷第五

期目錄

法令

大元帥令一件

交通部令二件

交通部訓令五件

規章

交通部扶輪學校職教員任用及薪俸規則

交通部扶輪學校基金管理規則

公牘

本部函駐法使館留歐學生九月份學費已

由華比銀行電匯函達查照文

吉林省長咨本部吉林學校建築木料向無

免費辦法請轉飭四平街交通中學照章

納稅文

本部咨吉林省長四平街交通中學運購建

築木料請仍照前咨免予徵稅文

吉林省長咨本部四平街交通中學購運建

築木料吉省免稅辦法請查照飭遵文

本部函東三省交通教育監督處四平街交

通中學購運建築木料茲准吉林省長咨

復前來鈔錄函達查照文

唐山交通大學呈送第十七班畢業成績祈

轉咨教育部備案文

本部咨教育部送唐山大學第十七班畢業

生成績表等請查照備案文

東三省交通教育監督處函本部據營口扶

輪小學呈請增加雜費請查核文

本部函東三省交通教育監督處准函開營

口扶輪小學請增加雜費於章未合未便

照准茲檢送規則一份希查照飭遵文

駐法使館函本部留美學生于煖吉改學英

國嗣後學費請即滙由駐法使館轉發文

本部函覆駐法使館學生于煖吉九月學費

業經電滙貴館轉發此後自當照辦文

本部函駐法駐日兩使館希飭本部留歐留

日各學生如期畢業回國文

本部函東三省交通教育監督處准函擬撥

錦站路員住舍改作扶輪小學教室已令

行京奉路局遵照文

京奉路局呈本部奉令開東三省交通教育

監督處函請撥給錦縣扶輪小學校房屋

因與工程處辦公有碍不能照撥仰祈鑒

核文

本部函東三省交通教育監督處據京奉路

局復稱錦縣路員住舍不能撥給扶輪小

學希轉飭該校遵照文

駐法使館函本部學生謝承瑞請提發學費

附寄原呈希查收辦理文

本部函覆駐法使館謝承瑞學費自應滙寄

至本年三月份爲止文

東三省交通教育監督處函送錦縣交通大

學十六年度十二月份預算書請查核備

案文

本部函東三省交通教育監督處准函送錦

縣交通大學十六年度十二月份預算書

應即備案文

教育部咨送天津扶輪中學畢業證書用紙  
請查收轉發文

本部咨教育部送天津扶輪中學畢業證書  
存根請備案文

東三省交通教育監督處函據營口扶輪小  
學擬請添設事務員一人經審核有設置  
必要請查核轉致路局文

本部函東三省交通教育監督處准函稱營  
口小學事務殷繁有添設事務員必要應  
即備案請轉咨各校嗣後仍應照章辦理  
不得援以爲例文

總務廳函第五方面軍團司令部參謀處請  
迅飭現住大同扶輪小學校軍隊騰還所

借房屋文

總務廳函知京綏路扶輪各小學嗣後經費  
路局既允按月發放各該校應極力整頓  
校務文

總務廳致京綏路局抄送通飭京綏路各扶  
校整頓校務原文並請嗣後按月發給經  
費文

石家莊扶輪小學校校長溫啓浩函總務廳  
送本年十月份教學批評錄請鑒核文  
總務廳函石家莊扶輪第二小學校據函送  
教學批評錄業經詳加審閱瑕瑜互見尙  
望努力研究隨時改進文

營口扶輪小學校校長朱玉珍函總務廳送  
本校十六年十一十二兩月份教學批評

錄暨指導案文

總務廳函營口扶輪小學校據函送批評錄

尚得要領指導案尙合教則應按批評教

學方針及各員心得施諸平日文

論著

現代教育思潮之演進與「文化教育學」之發生

程懋圻

小學教育與兒童心理 (續第四期)

程懋圻

鐵路常識

本部路政司辦事美國伊利諾大學碩士

趙傳雲

何謂教育現象學

北京扶輪第二小學校長

白毓森

人類的兒童期

豐台扶輪小學教員

王瑞祥

算術科分析研究之必要

北京扶輪第二小學校教員

管惠風

論英國鐵路運輸之法制

留英學生

于峻吉

各項報告

(甲) 狀況

京漢長辛店機廠概況 (二) 京漢鐵路機務處實習員 張蔭煊

(乙) 調查

鄭視學朝熙視察京綏路扶輪各小學報告

京南交通概況

北京交通大學二年級學生

王余杞

(丙) 研究

綏遠扶輪小學校擬定教學方法兩則

石家莊扶輪第二小學校自然科指導案及批評錄

批評錄

(丁) 成績

唐山交通大學本年畢業學生成績表

綏遠扶輪小學高二學生 張德澍

地理研究

(戊) 附錄及統計圖表

本部於民國十七年二月提出國務會議之

行政統計及施政方針內關於交通教育

事項

世界各國交通事業統計表 (續第四期)

法  
令



# 法 令



## 大元帥令

任命姚國楨爲北京交通大學校長程崇爲唐山交通大學校長鄭林皋爲錦縣交通大學校長此令

陸海軍大元帥之印 國務總理潘復 交通總長

中華民國十七年二月二十九日

## 交通部令

唐山大學應改稱唐山交通大學此令

中華民國十七年二月二十八日

## 交通部令

派程崇爲唐山交通大學校長除請簡外此令

中華民國十七年二月二十八日

法 令

## 交通部訓令

令留美學生監督黃文恩

查本部九月份留美學費除于煥吉業已轉學赴英該生學費已由部電匯駐法使館轉發外計學生張效敏陳國渠劉熾晶湯心濟楊恆胡瑞祥尤巽照夏憲講汪菊潛王國華梁興貴黃篤修等十二名每名每月學費美金九十元該監督九月份薪金美金三百五十元補發該處八月份公費美金四百元又據尤巽照呈稱畢業在邇擬俟領到碩士文憑參觀各工廠即回國張效敏已滿期各滙回國川資美金三百六十元以上共計美金二千五百五十元均交華比銀行電匯該處仰即分別辦理附發空白收據一並將收到美金數目填妥寄部備案又學生梁興貴前經發給出國川資所有該生學費並經自十六年七月份起匯寄在案惟該生係於何日抵美尙未據呈報到部如該生尙未到美所有已滙學費應即由

一



該處妥爲保存並仰遵照具覆爲要此令

中華民國十七年一月三十日

交通部訓令

令京奉鐵路管理局

准東三省交通教育監督處函開據溝帮子扶輪小學校校長朱九思呈稱擬將職校門前隙地約計八畝開作體育場及校園該地係京奉路附屬地每年租與鐵路工人種植菜蔬由溝站工程處收少許租金擬懇鈞處據情轉行交通部核准轉飭京奉路局將該地借讓作職校體育場及校園之用所有體育場及校園一切修繕並請由部飭局轉派溝站工程處代辦此項計畫在路局犧牲少許租金在職校設備實多改善等情據此相應檢同圖說函請查照等因查該校長所請闢築校園改善設備自係爲發展學校前途起見惟查該校門前隙地據稱向由溝站工程處租與鐵路工人種植菜蔬租金所得無多而

讓借與該校作體育場及校園於該校設備上受益實大倘無別種妨碍之處應即照准合亟抄發原函

令仰該局查核具覆此令

中華民國十七年二月一日

交通部訓令

令留美學生監督黃文恩

本部選生出洋留學研求路電郵航高深學術二十載以來得人稱盛比年財政困難學費愆期本部長以清釐積欠不得已於上年將期滿較久者量予停費良以樽節逾期之費正所以力維應給之費斟酌挹注具有苦衷近數月間對於未滿期各生學費歷經設法勉予接濟惟值此庫空如洗羅掘籌滙亦極爲難此種情形諒爲諸生所深悉查給費期限本有定章此後本部匯寄學費應專以尙未滿期者爲限其期滿之生萬難再予延展仰即轉飭留美諸生務各仰體本部長拮据維持之至意努力嚮學照本部

管理部派國外留學生章程規定年限如期畢業回國效用用副本部長厚望此令

中華民國十七年二月一日

### 交通部訓令

令京奉鐵路管理局

准東三省交通教育監督處函開據錦縣扶輪小學校呈稱錦站路務日繁員工子弟已達數百以校舍狹小所收學生數目不及三分之一附近又無他相當學校勢必多半失學且職校學生已達百四五十人教室僅三所學生數級合爲一班教授頗感不便職教員三數人醫集一室辦公預備均不相宜請准從速建築新舍等情查該校校舍實屬不敷應用如另建新舍需款太多惟該校東邊現有住房十一間係工程處路員住舍請將該住舍撥給該校改作教室等因到部查監督處所請將該校東邊路員住舍十一間撥給該校改作教室係爲普及小學教育暨

法 令

撙節路款起見如無他項窒礙應予照准合亟令行該路局仰即查核具覆此令

中華民國十七年二月七日

### 交通部訓令

令四平街交通中學校長劉振書

該校購運建築木料迭經本部咨請吉林省長免稅去後茲准該省公署咨開前准部咨即經令行財政廳覆議茲據該廳以遵查交通中學所需建築木料既經交通部一再咨請准免木稅奉省對於此項木料又已核准免稅在先自亦不妨援照辦理以示變通惟吉省徵收木稅章程向分兩種一由賣主繳納一由買主繳納所有各鐵路局購運枕木免稅辦法向祇准免買主應納各稅其賣主應納各稅必須照章繳納不得併免買主核准免稅後並先由廳發給護照以爲驗免之憑據此次交通中學所用木料自應援照枕木辦法免徵買方捐稅並先由鈞署轉咨

法 令

交通部令飭該中學查明所需木料究竟在奉訂購若干在吉訂購若干並繪具建築圖式將應用木料數目附具說明一併咨轉飭廳詳加審核由廳填具免稅護照再行來吉購運以符手續等情咨覆查照飭遵等因到部合亟令行該校仰即繪具建築圖式兩份並將應用木料數目加具說明尅日呈部以憑轉咨此令

中華民國十七年二月二十一日

四

農工公報 出版廣告

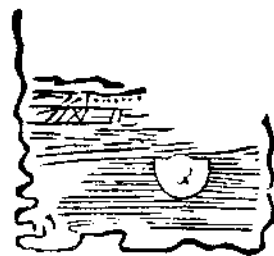
農工公報爲刊布關於農工法令規章及其他各項文告機關逢月之十五日出版每冊定價叁角半年壹元陸角全年三元本國及日本郵費在內歐美各國每冊另加郵費壹角另刊農工淺說一種屢啟新知指導職業每月二冊逢月之一日十五日出版每冊三分全年陸角郵費在內現在第一期均已出版凡願訂購者請逕投函或電詢北京農工部總務廳接洽可也 電話西局八百五十六

規

章



# 規 章



## ◎交通部扶輪小學校職教員任用及

### 薪給規則

第一條 扶輪小學校置職教員如左

校長 級任教員 專科教員 助教員

事務員

第二條 扶輪小學校職教員之組織依左表所規定

班數	校長	級任教員	專科教員	助教員	事務員	校役
一	一			一		一
二	一	一				二
三	一	三				三

規 章

十二	十一	十	九	八	七	六	五	四
一	一	一	一	一	一	一	一	一
十二	十一	十	九	八	七	六	五	四
三	二	二	二	一	一	一		
二	二	二	一	一	一	一		一
二	二	二	一	一	一	一		
七	七	六	六	五	五	四	四	三

第三條 扶輪小學校校長應兼教課但滿八班以上之學校校長得不兼課

第四條 校長級任教員專科教員助教員由本廳就具有左列資格之一者遴聘

- 一 畢業於師範學校者
- 二 曾經小學教員檢定委員會檢定合格得有教員許可狀者

規 章

三畢業於前鐵路同人教育會師範講習會者

四曾經前鐵路同人教育會考試合格者

五畢業於中學校並充小學教員二年以上確有成績者

六畢業於專門學校或甲種實業學校及各項專修科確適於某科目之職者

第五條 扶輪小學校職教員月薪等級依左表所

規定

職別	級別	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二
校長		四	三	二	一								
級任教員		三	二	一									
專科教員		二	一										
助教員		一											
事務員													

專科教員每週教授六小時得月給八元至十

二元之薪給如教授時間增多依此遞增但每週教授滿二十小時以上得照級任教員待遇

給予薪給

第六條 扶輪小學校職教員非繼續任職一年以上確有成績者不得進級

第七條 扶輪小學校職教員受至最高薪金繼續任職滿三年以上確有勞績者得年給原薪十分之二優待費

第八條 本規則自呈奉 部長核准日施行

交通部扶輪學校基金管理規則

第一條 扶輪學校基金由總務廳育才科管理之

第二條 基金之存儲以總務廳育才科名義行之

第三條 關於基金動用以左列各事項為限

- 一 購置學校地基
- 一 建築校舍
- 一 購置學校園林

一 建築學校圖書館及購置各種圖書

一 建築學校附屬工廠或購置大宗試驗機械

第四條 基金動用時由總務廳育才科提議送基金監護委員會議決後填具基金用款核准單會同呈請 部長核准辦理基金用款核准單其式如附表第一號

第五條 基金所生之利息應結存基金項下不得單獨提用

第六條 總務廳育才科管理基金應備左列賬簿

一 基金出納賬

一 基金銀行往來賬

第七條 每一年度終由總務廳育才科造具基金收支結存報告表移送基金監護委員會審查後再編入財務報告基金收入結存報告表其式如附表第二號

第八條 本規則自呈奉 部長核准日施行

規 章

交通部總務廳育才科			
用途	金額	事由	核准
今因 基金項下開支理合開單呈明 核准施行	總長 廳長 科長	次長 幫辦 副科長	基金監護委員會委員長
			中華民國 年 月 日第 號

基金用款核准單第 號

交通部總務廳育才科			
用途	金額	事由	核准
今因 基金項下開支理合開單呈明 核准施行	總長 廳長 科長	次長 幫辦 副科長	基金監護委員會委員長
			中華民國 年 月 日第 號

科 才 育 廳 務 總 部 通 交  
表 告 報 存 結 支 收 金 基

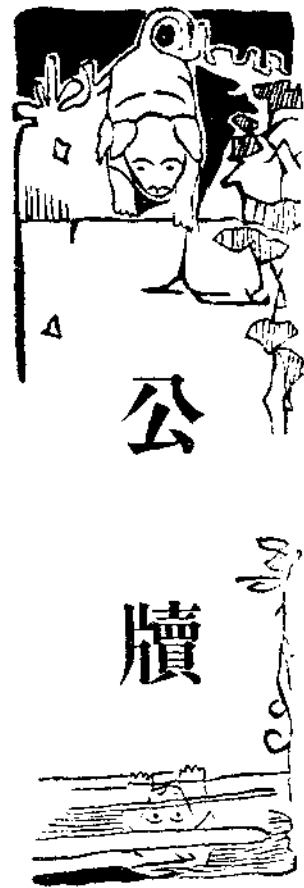
次總 基長 金監 護委 員會 辦長 員長  科副 科科 員長 長	收 方		摘 要	支 方	
	十萬	千百十元角分厘		十萬	千百十元角分厘
			上期 結存 收 款		
			支 款		
			結 存 合 計		

規  
章





公  
牘



◎本部函駐法使館留歐學生九月份  
學費已由華比銀行電匯函達查照

文

逕啟者查本部九月份留歐學費計留法學生夏承  
權留德學生黃震庭姚克文程家驥李清平蔡孝寬  
于文蕃留英學生鄭雨生以上八名每月學費英金  
二十鎊又留法學生謝承瑞岳承烈留德學生劉銑  
業留比學生孫燾以上四名每月學費英金十  
鎊留德自費生李法端留法自費生楊斌以上二名  
每名每月補助津貼英金十鎊總共英金二百二十  
鎊又留英學生茅以新請發回國川資留比學生孫

公牘

燾應於十六年十二月滿期各滙回國川資英金七  
十六鎊留美學生于煊吉前經核准轉學英國現該  
生已於上年十二月起程赴英所有該生九月份學  
費英金二十鎊並經隨同留歐學費滙寄

貴使館查收即請轉發又

貴使館經理本部學費專員九月份津貼國幣一百  
元亦折合英金均交由華比銀行電滙除已電達外  
相應函達

貴使館查照辦理附寄空白收據一紙希將收到學  
費數目填妥寄部為荷此致

駐法中國公使館

◎吉林省長咨本部吉省學校建築木

料向無免稅辦法請轉飭四平街交

通中學照章納稅文

吉林省長公署為咨覆事案查前准

大部咨據部轄四平街交通中學校呈職校現假四

一

交 通 教 育 月 刊

洮路房間勉強開學建築校舍刻不容緩所有建築應用木料擬請援照奉省向例將出場銷場各稅一律准予豁免等情由部轉咨到署即經令行財政廳查照去後茲據該廳以奉令遵查吉省學校建築校舍應用木料向無免稅辦法即各軍政機關關於建築購買木料亦從無免稅之規定今若獨為交通中學開此特例其他各機關勢必援案請免實於吉省木稅收入影響甚大應請轉咨

交通部俯念吉省稅務關係重要轉飭交通中學校照章繳納俾維稅務等情具覆前來除指令外相應咨覆

大部請煩查照飭遵此咨

交通部

兼署吉林省長張作相

政務廳長誠 允 代行

◎本部咨吉林省長四平街交通中學

運購建築木料請仍照前咨免予徵稅文

為咨行事查部轄四平街交通中學建築校舍木料請免稅一案准

咨開吉省學校建築校舍應用木料向無免稅辦法即各軍政機關關於建築購買木料亦從無免稅之規定若獨為交通中學開此特例其他各機關勢必援案請免於吉省木稅收入影響甚大等因查四平街交通中學係為東三省造就人才而設凡屬三省機關均有協助之義務際此需料孔亟籌款維艱全賴合力維持庶幾衆擎易舉木料免稅在稅收方面所損甚微在學校方面則不無裨補況以吉省暫時免收少數之稅入還為吉省永久養成多數之人才非但以公濟公實仍楚弓楚得料由該校自運既與普通商運迥不相同所運專限於建校之木料更非其他機關所能援例於木稅收入自不致有何影響

奉省對於建築學校所購木料既有豁免出場銷場各稅之成例同屬一事其辦法未便兩歧應請

貴省長體念事關興學特別通融仍照本部前咨各行該管稅局對於該校運購建築木料免予徵稅以示提倡相應咨行

查照辦理並希見復此咨

吉林省長

◎吉林省長咨本部四平街交通中學購運建築木料吉省免稅辦法請查

照飭遵文

吉林省長公署為咨覆事案查前准

大部咨四平街交通中學係為東三省造就人才而設凡屬三省機關均有協助之義務所有該校購運建築木料應請特別通融援照奉省一例免稅以示提倡等因到署即經令行財政廳覆議去後茲據該廳以奉令前因遵查交通中學所需建築木料既經

交通部一再咨請准免木稅奉省對於此項木料又

已核准免稅在先自亦不妨援照辦理以示變通惟

吉省徵收木稅章程向分兩種一由賣主繳納一由

買主繳納所有各鐵路局購運枕木免稅辦法向祇

准免買主應納各稅其賣主應納各稅必須照章繳

納不得併免買主核准免稅後並先由廳發給護照

以為驗免之憑據此次交通中學所用木料自應援

照枕木辦法免徵買方捐稅並先由鈞署轉咨

交通部令飭該中學查明所需木料究竟在奉訂購

若干在吉訂購若干並繪具建築圖式將應用木料

數目附具說明一併咨轉飭廳詳加審核由廳填具

免稅護照再行來吉購運以符手續等情具覆前來

除指令外相應咨覆

大部請煩查照飭遵此咨

交通部

兼署吉林省長張作相

政務廳長誠 允代行

◎本部函東三省交通教育監督處四  
平街交通中學購運建築木料茲准  
吉林省長咨復前來鈔錄函達查照  
文

逕啟者四平街交通中學購運建築材料迭經本部  
咨請吉林省長免稅在案茲准該省長咨復前來除  
令行該校繪具建築圖式兩份並將應用木料數目  
加具說明尅日呈部以憑轉咨外相應鈔錄來咨函  
達

貴監督查照備案此致

東三省交通教育監督

◎唐山交通大學呈送第十七班畢業  
成績祈轉咨教育部備案文

呈爲呈報本校第十七班畢業生姓名等第分數暨  
歷年成績並各生履歷分別繕造表冊恭呈仰祈

鑒核事案查本校前以本屆舉行第十七班學生畢  
業考試曾經聲明開始考試日期呈奉

鈞部令派參事湯中並蒙

東三省交通教育監督處令派視學員馬世蕃同時  
蒞校監視暨將考試完竣日期先行電陳在案茲查  
本校自上年十二月五日起至十二日止業經校長  
會同監視各員並督飭教職各員分門考試完竣除  
四年級學生王戴等六名尙有不及格之科目應俟  
下學年開始分別補考另行核辦外所有本屆應行  
考試畢業各生平均分數照章及格應准畢業者計  
土木科鐵路工程門甲等高步孔等八名乙等田亞  
英等十九名丙等黃芝榮一名土木科構造工程門  
甲等王世楨等二名乙等黎錦炯一名土木科市政  
工程門乙等司毓駿等三名丙等鄒元昌一名共計  
三十五名均經校長覆核無異除由校榜示週知並  
填發文憑證書俾各收執暨呈報

東三省交通教育監督處外理合造具本校第十七

班畢業生姓名等第分數冊二份歷年各科成績表

二份履歷冊二份一併備文呈送

鈞部鑒核並檢同表冊迅予轉咨

教育部備案實爲公便謹呈

交通部

總次長

交通部唐山大學校長程崇

◎本部咨教育部送唐山大學第十七

班畢業生成績表等請查照備案文

交通部爲咨行事據部轄唐山大學呈稱本校第十

七班畢業生姓名等第分數暨歷年成績並各生履

歷分別繕造表冊仰祈鑒核事云云(文見原呈)咨轉

教育部備案等情到部經復核無異相應檢同表

冊三份咨行

貴部即希

查照備案並見復爲荷此咨

公 續

教育部

◎東三省交通教育監督處函本部據

營口扶輪小學呈請增加雜費請查

核文

逕啟者案據營口扶輪小學校長朱玉珍呈稱查職

校現設四班每月雜費僅三十元向來即不敷用又

值錢法毛荒物價昂貴除文具郵電消耗雜支外一

切重要校具幾不能稍爲添置對於校務之進行阻

碍實多呈請由十七年二月份起每月增加雜費十

元以便足用而利進行等情據此查核所請尙屬實

在似應量予補助以資進行相應函請

貴部查核轉飭路局照撥以資轉發實緝

公誼此致

交通部

◎本部函東三省交通教育監督處准

函開營口扶輪小學請增加雜費於

章未合未便照准茲檢送規則一份

希查照飭遵文

逕復者接准

函開案據營口扶輪小學校長朱玉珍呈稱查職校現設四班每月雜費僅三十元向來即不敷用又值錢法毛荒物價昂貴除文具郵電消耗雜支外一切重要校具幾不能稍為添置對於校務之進行阻礙實多呈請由十七年二月份起每月增加十元以便足用而利進行等情據此查核所請尙屬實在似應量予補助以資進行相應函請查核轉飭路局照撥以資轉發等因查本部管理扶輪小學校規則第五章第三十二條之規定扶輪小學校每月雜費設一班者十元兩班者二十元每增一班遞加五元寒暑假中兩月雜費各支原額三分之一二等語所有各扶輪小學校現均遵照辦理在案查營口小學現設四班照章應頒雜費三十元該校所請每月增加十元

按之定章既有未合且恐他校紛請援例似未便照准茲檢送規則一份以備參考即希

查照飭遵爲荷此致

東三省交通教育監督處

◎駐法使館函本部留美學生于煖吉

改學英國嗣後學費請即匯由駐法

使館轉發文

逕啟者據

貴部留美學生于煖吉面稱生奉部准改學英國已於本年一月到英請函達交通部嗣後應領學費即由駐法使館轉發等情相應函達即希

查照爲荷此致

交通部

◎本部函覆駐法使館學生于煖吉九

月學費業經電滙貴館轉發此後自

當照辦文

逕啟者准

函開學生于煥吉本年一月到英嗣後學費請由法館轉發等因查該生九月份學費業經電匯

貴館轉發此後自當照辦相應函復

查照此致

中華民國駐法蘭西公使館

◎本部函駐法駐日兩使館希飭本部留歐留日各學生如期畢業回國文

逕啟者本部選生出洋留學研究路電郵航高深學術廿載以來得人稱盛比年財政困難學費愆期本部以清釐積欠不得已於上年將期滿較久者量予停費良以撙節逾期之費正所以力維應給之費斟酌挹注具有苦衷近數月間對於未滿期各生學費歷經設法勉予接濟惟值此庫空如洗羅掘籌匯亦極為難此種情形諒為諸生所深悉查本部給費年期限本有定章此後匯寄學費應揣以尙未滿期者

公 牘

為限其滿期之生萬難再予延展相應函請

查照轉飭現留歐洲諸日本學生務體本部拮据維持之意

努力向學照本部管理部派國外留學生章程所定年限如期畢業回國效用是所至盼此致

中華民國駐法蘭西日本使館

◎本部函東三省交通教育監督處准函擬撥錦站路員住舍改作扶輪小學教室已令行京奉路局遵照文

逕啟者准

函開錦縣扶輪小學校舍實屬不敷應用查該校東邊現有住房十一間係工程處路員住舍擬撥給該校改作教室等因業經本部令行京奉路局查核具復相應函復

查照此致

東三省交通教育監督

◎京奉路局呈本部准令開東三省交



通教育監督處函請撥給錦縣扶輪  
小學校房屋因與工程處辦公有碍  
不能照撥仰祈鑒核文

交通部直轄京奉鐵路管理局呈爲呈復事奉  
鈞部第二一九號訓令開准東三省交通教育監督  
處函開據錦縣扶輪小學校呈稱錦站路務日繁員  
工子弟已達數百以校舍狹小所收學生數目不及  
三分之一附近又無他相當學校勢必多半失學且  
職校學生已達百四五十人教室僅三所學生數級  
合爲一班教授頗感不便職教員三人齎集一室辦  
公預備均不相宜請准從速建築新校舍等情查該  
校校舍實屬不敷應用如另建新舍需款太多惟該  
校東邊現有住房十一間係工程處路員住舍請將  
該住舍撥給該校改作教室等因到部查監督處所  
請將該校東邊路員住舍十一間撥給該校改作教  
室係爲普及小學教育暨撙節路款起見如無他項

窒碍應予照准合亟令行該路局仰即查核具覆此  
令等因奉此經即轉飭工務處查復茲據復稱交通  
教育監督處所請撥給之房係屬小屋十一間狀況  
至劣完全不合學校之用且該項房屋現爲本路工  
程處之辦公室信差測量夫材料夫裝配匠及工人  
等之住所工程處之工役必須在工程司辦公室附  
近居住方便辦公如以改作教室則該工役等均移  
居遠處於辦理公務諸多窒碍故此項房屋本路不  
能撥給該校等語查所後各節尙屬實情理合具文  
呈復仰祈

鑒核謹呈  
交通<sup>總</sup>次長

◎本部函東三省交通教育監督處據  
京奉路局復稱錦站路員住舍不能  
撥給扶輪小學希轉飭該校遵照文  
逕啟者准

函開錦縣扶輪小學校舍不敷應用查該校東邊現有住房十一間係工程處路員住舍請撥給該校改作教室等因當經令行京奉路局核復去後茲據復稱該房狀況至劣不合學校之用且如改作教室則工役等均須移居遠處於辦理公務諸多窒礙故不能撥給該校等情前來相應鈔錄原呈函達

貴處轉飭該校遵照此致

東三省交通教育監督處

◎駐法使館函本部學生謝承瑞請提

發學費附寄原呈希查收辦理文

逕啟者茲寄上謝承瑞呈文一件即希

察收辦理爲荷此致

交通部

駐法使館啟

附原呈

爲呈請提發學費事 學生謝承瑞素依部費讀書

公 牘

今年六月投考法國交通部直轄「橋路高等專門」及「軍工高等」前校爲全法橋堤鐵路建築之最高學校每年法生投考數逾二百外生今年亦二十七人後校爲拿破崙所創蓋以集全法俊秀以造成高等工業及軍事人才者也每年收生二百餘人然投考者千數百蓋法生入校後既皆官費出校後位置復由國家擔保歐戰而後始收外生然每年不得逾二名以是校數理科學之馳名故每年外生投考者終不下數十部章二校投考之外生須與法生同試雖被錄後另列一榜然其所取最後一名之分數不得弱於法生所取之最後一名者故二校被錄之難爲全法留學界所具知瑞不自估量欲與法國之俊秀者爭秋間榜發仗祖邦靈兩校第一俱屬窮生（瑞平均分數在「橋路」爲15.41在「軍工」爲14.93蓋與法生之第三名（共取四十名）及第七名（共取二百

二十五名)相頡頏俯思過蒙國家隆遇久疚於心今日略爲華生爭色庶可減愧瑞十六離鄉今垂八載報國之念故里之情鳥倦飛而知還客久留而思返故二校去取之間終擇「軍工高等」蓋「橋路」三載「軍工」二年惟軍工一律住營學費年須豫交 寒舍清貧

鈞座久鑒益以窮生所交類多寒士巨額周轉勢不可能 瑞賴部力而有今日將賴鈞座而成其後故敢冒昧陳詞乞 將每年學費三次提賜俾於付學費無所爲難實不勝感激之至特此敬上  
交通總長鈞鑒

學生謝承瑞謹上

◎本部函覆駐法使館謝承瑞學費自應匯寄至本年三月份爲止文

逕啟者准函開寄上謝承瑞呈文一件希察收辦理

等因查謝承瑞係於民國十四年四月准給官費截至十七年三日期滿所有該生學費本部自應照案每月匯寄至本年三月份爲止相應函復  
查照轉飭遵照此致  
中華民國駐法蘭西使館

◎東三省交通教育監督處函送錦縣交通大學十六年度十二月份預算書請查核備案文

逕啟者案據錦縣交通大學鄭校長林皋呈稱查職校十六年度十一月份支出預算書業經呈報在案茲將十六年十二月份預算書造就表册二份呈請鑒核並請函轉

交通部備案等情據此查該校所送預算數目尙屬相符除 敝處存留一份備查外相應檢同原預算書一份函請

貴部查核備案並希見覆實組公誼此致

交通部

◎本部函東三省交通教育監督處准  
函送錦縣交通大學十六年度十二  
月份預算書應即備案文

逕啟者准

貴處函開案據錦縣交通大學鄭校長林杲呈稱查  
職校十六年度十一月份支出預算書業經呈報在  
案茲將十六年十二月份預算書造就表冊二份呈  
請鑒核並請轉部備案等情查該校所送預算數目  
尙屬相符除敝處存留一份備查外相應檢同預算  
書一份函請查核備案等因並附預算書到部查該  
校預算數目尙屬核實應即由部備案相應函覆  
查照爲荷此致

東三省交通教育監督處

◎教育部咨送天津扶輪中學畢業證  
書用紙請查收轉發文

公 啟

教育部爲咨行事准第一九號咨送天津扶輪中學  
校初中補試畢業生李春風等四名表成績及格應  
准備案費收訖證書用紙四張請查收轉發相應咨  
復

貴部查照爲荷此咨

交通總長

◎本部咨教育部送天津扶輪中學畢  
業證書存根請備案文

爲咨行事准第四十號咨送天津扶輪中學校補試  
畢業學生李春風等畢業證書用紙四張請查收轉  
發等因到部查該項證書業經填發相應將存根四  
張咨送

貴部備案此咨

教育部

◎東三省交通教育監督處函據營口  
扶輪小學擬請添設事務員一人經

審核有設置必要請查照轉致路局

文

逕啟者頃據營口扶輪小學校長朱玉珍呈稱事務殷繁校長一人兼顧難週擬請添設事務員一人以資佐理等情經本處審核殊有設置之必要並准月支薪金二十二元除批令外相應函請查照轉致路局爲荷此致

交通部

◎本部函東三省交通教育監督處准

函稱營口小學校事務殷繁有添設事務員必要應即備案請轉知各校嗣後仍應照章辦理不得援以爲例文

逕啟者准

函開營口扶輪小學校事務殷繁擬請添設事務員一人經本處審核殊有設置之必要並准月支薪二十二元請查照轉致路局等因查本部扶輪小學校

職教員任用及薪給規則凡四班之學校祇有級任教員四人助教一人並無設事務員之規定營口小學係四班照章不能添設事務員惟既准貴處函稱該校事務殷繁有添設事務員之必要應即由部備案嗣後請轉知各校仍應照章辦理不得援以爲例致涉紛歧除飭廳函知京奉路局外相應函覆即希查照此致

東三省交通教育監督處

◎總務廳函第五方面軍團司令部參

謀處請迅飭現住大同扶輪小學校軍隊騰還所借房屋文

逕啟者上年十二月五日函請

轉飭借駐本部扶輪學校校舍軍隊騰還該校房屋一案茲據該校校長唐寶森稱當時雖已承貴軍騰出一部份惟本校學額達百四十餘人非一部所能容納即使勉強容納教授亦感困難若犧牲

一部則學生光陰可貴良有不忍抑更違設學本旨且雙方同時辦公彼此更多妨害彼時當戰事之餘學期之末過度犧牲尙無大妨故勉強遷就茲屆正式開學請促其騰挪以維教育等情查該校長所稱俱屬實情現值春假屆滿各班學生均須上課需用校舍至亟務祈轉飭現住該校軍隊即將所借房屋全數騰還以便開學至緝公誼此致

第五方面軍團司令部參謀處

◎總務廳函知京綏路各扶輪小學嗣後經費路局既允按月發放該各校應極力整頓校務文

逕啟者查辦理學校貴有精神該校等前此因時局影響路款欠發職教各員日在呼庚呼癸之中校務進行自不免因而阻滯現在軍事日漸敕平各校經費復經本廳商准京綏當局毅力維持上年十二月

公 牘

及本年一月份經費業經撥發嗣後亦可按月發放不致再有延欠經費既經確定各該校職教各員自可安心服務對於校務教務應即振刷精神力圖整頓以期漸臻完善毋負部局艱苦維持之心藉副學生家長殷殷付託之意茲派視學鄭朝熙前往該校視查隨時指導改善希即

查照逕與接洽進行並將辦理情形報廳查核爲要除分函外此致

北京扶輪第二 南口 康莊 綏遠  
宣化 張家口 大同 平地泉 扶輪小學校

◎總務廳致京綏路局抄送通飭京綏路各扶校整頓校務原文並請嗣後按月發給經費函

逕啟者查 貴路沿綫扶輪各小學前此因受時局影響及路款欠發關係校務進行不免因而阻滯現各該校經費既經 貴局熱心維持按月發放職教各員自可安心服務

茲經由廳指派鄭視學朝熙前往

貴路沿綫各校視查以便隨時指導改善並經通函切囑各該校長振刷精神毋負部局維持之意相應抄錄致各校原函一件函送

察閱嗣後各該校經費務希按月撥發以維久遠而宏作育實渥公誼此致

京綏路局

◎石家莊扶輪第二小學校校長溫啓

浩函總務廳送本年十月份教學批

評錄請鑒核文

為函陳事 屬校 教學研究會本年十月份教學方法

批評會記錄現已編製竣事理合備函送請

鑒察謹陳

交通部總務廳

◎總務廳函石家莊扶輪第二小學校

據函送教學批評錄業經詳加審閱

瑕瑜互見尙望努力研究隨時改進  
文

逕啟者據函送該校教學方法批評錄一冊到廳業經詳加審閱該校初小一年級算術科暨初小二年級自然科教學案均參設計式教學法採取其精神不拘泥其形式雖瑕瑜互見仍待改良而推陳出新亦頗可取各員批評極為認真殊堪嘉許尙望努力研究隨時改進為要相應函達

查照此致

石家莊扶輪第二小學校

◎營口扶輪小學校校長朱玉珍函總

務廳送本校十六年十一十二兩月

份教學批評錄暨指導案文

為函陳事茲送上本校十六年十一十二兩月份教

學批評錄暨指導案共二冊敬希

查核備案為荷謹陳

交通部總務廳

◎總務廳函營口扶輪小學校據函送  
批評錄尙得要領指導案尙合教則  
應按批評教學方針及各員心得施  
諸平日文

逕啟者據該校函送十一十二兩月份教學批評錄  
暨指導案各一冊到廳查核批評錄各教員批評各  
節尙得要領指導案所定次序尙合教則查該校舉  
行批評教學已達一學期約計各教員輪值擔任當  
已一周應按批評教學方針及各員心得施諸平日  
教學切實施行庶舉行批評教學不至於徒具虛文  
敷衍塞責是爲至要相應函達

查照此致

營口扶輪小學校

公 廣





### 教育家小傳 (四)

李貽燕

亞理士多德 Aristotleles

亞理士多德氏，紀元前三百八十三年，生於希臘之斯他革拉，*Stageira*。世稱之為論理學，純正哲學，倫理學，政治學，生物學，物理學，心理學，修辭學，天文學，美學，之鼻祖，又稱之為知識之源泉，其父為馬其頓 *Mathetonia* 王御醫，因此氏與馬其頓王朝關係甚深，氏自幼即好研究一切自然科學，十八歲至雅典，師事柏拉圖，追隨二十餘年，紀元前三百四十二年，受馬其頓王腓立布 *Philip* 之聘，保育王子亞歷山大，至紀元前三百三十五年亞歷山大即王位，氏又離馬其頓移居雅典，專心著述，及教育事業，設學校於理西溫綠蔭之下，逍遙自得，教育門人，故氏之學說，又有逍遙學派之稱，氏品性高潔，知力過人，思考銳敏，注意周密，長於格物精神，且言語巧妙，有令人聞道忘食之概，氏雖受柏拉圖教訓，而其哲學思想，與其師亦不一致，蓋柏拉圖之精神重在離現象界，入理念界，而氏之精神，則以現象界為止，注意一切自然現象，即所謂實體主義之哲學也，其倫理思想，則重視中庸之道，一切以國家為前提，謂人為政治的動物，不能離國家而獨立，一切福祉，惟國家是賴，人類守中庸之道，得為萬物之靈，而中庸之道所最重者，為嚴守法律秩序，此秩序依共同生活方始發現也，氏以此哲學的倫理的思想為根據構成其教育之主張，謂國家之目的，在國民之幸福，國民之幸福，依道德的活動而成立，欲治其國者，當以獎勵道德為前提，故兒童之道德教育，為國家之基礎，兒童達七歲後，應設公共教育制度，應兒童七歲十四歲二十一歲三時期中心身發育變化之順序，而行適應自然之教術，於兒童習慣行動技能上，注意其勇氣適度順從羞恥友誼諸德，所謂國家主義之教育也，不幸氏於亞歷山大王死後，反對馬其頓黨人，誣氏為誹謗當時之宗祿，氏不得已，亡命於埃及伊亞 *Paoloia* 之卡爾士奇，*Kalsky* 至紀元前三百二十二年逝世，享壽六十歲，與蘇葛拉第斯柏拉圖，並稱為希臘之三大學者。

論著



論 著

## 現代教育思潮之演進與

### 『文化教育學』之發生

郝森煥

#### 一 文化教育學發生之機運

教育社會事業也。實際社會狀態，隨時變遷，則適應新社會新教育思想，乃層出不窮，故教育思想，實社會狀態變動之反映，隨教育學說之進化而發展者，最近二十年間，教育學界，衆說紛紜，莫衷一是，混亂之餘，乃產出一偉大的統一的學說，則文化教育學 (Kultur Pädagogik) 是也。

在哲學，倫理學，教育學之名稱上，冠以「文化」之形容詞，自二十世紀之初，如德人倍爾孤曼 (Bergemann) 之名著社會教育學，亦稱文化教育學，是其一例，惟最近之文化教育學，則與昔不同，專指帖爾太 (Dietrich) 一派之教育學說而言，即對於教育教化力說文化價值宣揚文化之理想者，是為文化教育學，(見模格 (W. Moog) 所著現代教育學之根本問題) 此派之主張，今尙無具體的系統，惟其高挹羣言，卓然自樹，已為學者所宗仰，茲先就最近主要之教育思潮，述其概要，論其得失，則文化教育學發生之機運，及其所以風靡一時者，思過半矣。

二 科學的教育學說與哲學的教育學說  
今日教育界對峙之主要思潮，大別為二，立於經驗科學之基礎者，是為心理主義，本乎哲學

的見地者，是爲論理主義，在昔科學原育於哲學之膝下，教育學亦然，今則脫離哲學之束縛，棄哲學之假定，定學術之臆說，以經驗科學爲指針，闊步邁進，期完成純粹經驗科學的教育學，故藉社會學，心理學，生物學等爲參考，用實驗，觀察，統計等自然科學的歸納研究法，而實證的發見教育原理，如以心理學爲基礎之實驗教育學，即由此而成立者，此派主旨，對教育諸事相，取事實的分析的歸納的研究，確可補救昔時哲學的教育學之弱點。

然此種經驗科學的研究法，亦非十分圓滿者，何則：實驗觀察統計等歸納的研究法，特重因果之關係，凡精神的現象，雖亦爲因果關聯之一連鎖，然以因果之法則爲基調，研究精神之事象，除原因結果等時間的前後關係之連鎖外，不能發見教育援據之法則，且根本上增

大教育價值之陶冶的影響，決非由時間關係而生，故科學的研究，雖欲與哲學絕緣獨行，終不能脫自然主義之玄學領域，夫視自然爲解決萬事之秘鑰，猶是玄學之臆見，結果不無遺憾，自然科學的研究，不能獲得之教育要素，乃不能不屬諸哲學的教育學也。

立於哲學的見地之教育說，取思索的論理的統一的研究方法，承認教育學理念，與哲學理念，有密切之關係，有一致之必要，即本此全體統一的解釋，而補科學的研究法之不足，立於哲學基礎上之教育概念爲理想，其理想超越一切之限界及經驗，反以決定經驗之範圍，使一切經驗之目的，均歸屬於此理想的法則，故所有教育行動，亦必在此理想之下，始生真意義，必在理念(Ideas)法則之下，舉凡可成爲經驗之事物，使之與教育世界相聯結，乃得

發見其價值，那篤普氏(Natorp)之社會教育學，即對此理念之法則抱最忠實之理論，彼以理念規定陶冶目的及陶冶方法，遂使教育學之組織，漸至於可能。

依上所述，現今教育界之兩大思想，一為以經驗及時間之心意(Psyche)為基礎之心理主義，一為以超越經驗及時間之理念(Mogos)為基礎之論理主義，換言之，即經驗科學的見地與哲學的見地，互成對峙之局。

### 三 經驗派教育學說與論理派教育學說

在哲學研究，有經驗論與合理論之別，在哲學的教育論，當然有經驗論與合理論之不同。前者有杜威，模爾，喬內斯，巴克，等取發生的自然的立脚地之經驗派行動主義之學者，後者有那篤普等屬於新康德派瑪爾布魯西派及西南德意志學派之非經驗派之學者。

經驗派行動主義之學者，以人類從事無限之生長，教育為生長之過程。理想派之學者，以純粹理念為主，所謂先驗的理想，以及固定的目的等主張，對此無限進展之生長，初不重視，謂人類生活向上，即從現在實有之狀態，(Sein)進至當然如何之狀態(Sollen)，決非自然經驗之所能致，此種理想，乃超越經驗，是為規範的先驗的。那篤普氏謂教育陶冶乃從 Sein 至 Sollen，以完成被教育者，即此旨也。

總之：經驗派視「教育為生長之過程，為經驗之蓄積」，論理派則主張凡教育要求，皆本諸先驗的理念所生之規範，二者各據一說，極端相反，孰是孰非，不易遽判，要皆教育上必要之哲學方法也。由此更進而成立折衷統括之三種學說，實當今之要務。

於是乃有主張根據尼采帖爾太柏克森哲姆兒等所唱之生命哲學而建設生命教育者，以諸哲皆承認內面的本質的生命之活躍進展，故欲以調和理想與實際，破除論理主義與心理主義之對峙。

惟生命教育學之要旨，在使感覺其生命之緊張與興奮。並主張自己表現，然極端發揮個人生命之主張，則對於事務之觀察，勢必失其客觀之精神，殆將認可一切法律，制度，精神之破壞。是此種主張，究不能調和理想與實際，而破除心理主義與論理主義之對峙也。

四 個人的教育學說與社會的教育學說  
個人的教育學說與社會的教育學說。歷來互為消長，昔多重視個人的陶冶，以為教育之對象，故盛倡個人的教育說。近則重視社會的陶冶，以為教育之對象，故盛倡社會的教育說。然

此兩種教育說，果完全無疵乎？尙有待於研究也。

個人的教育說，謂社會一切事物，皆屬諸個人之意思，由此而發生之言語，風俗，法律，宗教，等社會的精神產物，皆由個人之意思所作出，其極端主張，至祇認個人有絕對價值，而蔑視一切，此種個人的見地，其不完全自不待言。矯其弊者，乃高倡以調和的人格為目標之教育說，然其目標，亦極泛泛，究以何法而造成圓滿之人格，亦未道及。夫人為社會的動物，不能孤立生存，故人之為人，必有社會的訓練經驗，而後為社會有用之人物，故不顧社會陶冶過程之極端個人主義，終非不刊之論，於是社會的見地之教育說，遂應時而興。社會的教育學，以為人類不能孤立生存，相待相需，乃演成有機體之社會。故個人之發達向

上及幸福增進，應為社會的，個人必藉社會而後永遠延長其生命，離社會即無所謂個人，故個人之最大目的，在謀社會之綿延與發展，又個人既為社會有機體之一分子，則為社會之健全發展與向上計，非促進個人之進步發展不可，此個人活動與社會之進展，所以互為密切之關係，則在教育上不認個人之價值者誤也，忽於社會的陶冶過程者亦誤也。

那篤普氏主張不輕視個人而尊重社會，然理想主義社會觀之弱點，即從純粹理念之社會觀，究如何觀察現實的社會事項？如何與之交涉？如何而得解決經驗的現實？此其間困難問題正多，故個人的教育說為片面的真理，社會的教育學說，亦未具有完全之獨立性也。

#### 五 人格的教育學說

對於個人的社會的二者。欲謀調和統一，則

人格的教育學說以起。威爾曼始啟其緒，至布德斯泰侖等則更有較深之基礎，及較高之位置。

人格教育學以為人之所以為人者，其本質在於精神生活。能為獨立之精神生活者，乃具有理想的人格價值。此與自然主義注重兒童自然的發展者，適相反。即重視人類精神生活之發現，及心情陶冶，而歸結於人格之自立性，不以人為獨立生存之個人，亦不以為社會的附屬品，實發見人格之新意義，頗足注目也。

然人格教育學，貌似超越個人與社會，究於個人云者，不能無所拘牽，對於個人概念亦不徹底，仍不可遽以為完成教育學之統一原理者也。

於此而有新研究，足補人格教育學之短，不拘於實證的科學的見地，亦不以玄學的假定為絕

對論據，綜合經驗與合理之兩面，融為一體，植基於價值哲學與文化哲學之上。調和諸說，含蓋一切，是則文化教育學尙矣。

#### 六 文化教育學之內容

文化教育學之意義為何？簡言之：即就人類教育力闡文化價值之重要；以文化哲學為其立言之基礎，此種新傾向，稱為文化教育學。此派主張，以帖爾太 (W. Dilthey) 為導原，其流派初不限於帖爾太嫡系之學者，凡高唱文化價值者，如斯普蘭憂 (F. Spranger) 李特 (Theodor Litt) 斯帖倫 (Frich Stern) 開爾體斯泰那 (George Kerschensteiner) 愷拉 (Max Frischeisen Kaller) 等，悉可認為文化教育學家，諸家之教育學說，雖各有不同，(暇當另為介紹各家學說之大略) 綜論其教育學之構造體系，可歸納為四部：

- 一、陶冶理想
- 二、被陶冶性
- 三、教師
- 四、陶冶社會

具此體系之教育學，是為精神科學的教育學。至與應用科學分歧之點，則在教育學之自律性，詳言之：即(一)教育活動，以精神的文化為其目的，(二)文化創造與教育活動，有內面的關係，(三)教育者從客觀的向主觀的創造文化，故在教育之方法上，所得之結論，即內省被教育者之內部狀態，同時並顧及文化價值是也。此派教育學，以文化哲學與精神科學的心理學為準據，故能征服從前教育思潮種種反對傾向，即普遍與特殊，社會與個人，理想與現實等之對立思潮，今依哲學的思索的見地而包羅一切經驗之文化教育學，已進而統一之。文化



雖屬客觀的精神，實為各個主觀之創造物，故文化概念，實使主觀客觀雙方結成不解之關係，且既與主觀有關，當然與個人精神生活相關聯，故高唱文化者，亦重視生活，惟所謂生活，必具備文化價值，而其生活之本質，恆具永遠綿延之生命與意義，而向上進展，與生物學上所謂生活，不相同也。

#### 七 文化教育學與人格教育學之比較

人格的教育學，立說較為中正平允，在晚近教育思潮內，頗為多數學者所嚮從，然與文化教育學說比較研究，則其說仍留有餘憾，茲舉二者同異之點如下，照對觀之軒輊殊矣。

(甲)文化教育學與人格教育學，皆欲融合個人的教育學與社會教育學之對立，對個人與社會，而無所偏倚，為統一的全一的此二者相同之點一。

(乙)人格教育學高唱精神生活，反對唯理主義主知主義，與論理主義，此與文化教育學相同之點二。

(丙)人格教育學，棄捨從前之社會觀個人觀，以人格文化為基礎，以闡明精神生活之蘊奧，文化教育學，則闡明人格之客觀的價值，為避免主觀主義之危險起見，依據文化之原理，以打破玄學的傾向，此二者相同之點三。

(丁)兩者同屬人文主義的，一以人格一以文化價值為主要目的，故在人格之陶冶形式，與文化價值之傳播感受之間，自有直接間接之類似點，即不祇是人類為自然的生物之個體，又不以之為社會之附屬品，乃施之為精神的人格價值體，此精神生活之人格與文化價值之間，可為一種共通之關係，此二者相類似之點也。至其不同之點，則人格教育學過重理念的人格

而忽略其方法之研究，故輕視科學的理論的根據，純立於玄學的基礎上，去構成純粹科學之教育學尙遠，又如倭鑑之思想，帶有宗教的特色，帖爾太有浪漫的藝術的特色。故前者重

宗教的論理，後者重歷史文化。前者有理想主義色彩，後者具現實的傾向。遂使所唱之人格教育學雖以超越個性爲說，究不免于個性之束縛，至文化教育學，則以文化與社會爲重，其施教方針不祇培育人格而已，更應養成文化價值社會之成熟者，斯普蘭曼謂：「教育學可生于國民生活之間，」是爲重視現實之明證。故文化教育學，乃取人格教育學基礎概念之「人格」，用文化哲學使爲客觀化之新教育學也。雖然，文化教育學，亦非全無缺點也。爲立在此所謂「生命」之全一的立脚地，而不取整然論理的步驟，頗欠明晰。又以教育學不屬於應用科

學，力說其獨立性，而不承認其學術之普遍性客觀性，亦不無矛盾處，故文化教育學今尙在建設之中途，至其系統之組織，尙賴研究者之發奮與努力焉。

## 小學教育與兒童心理

(續第四期)

程懋圻

記憶力 Memory

(甲)成人和兒童記憶力之異點

(一)成人之臨時記憶力强於兒童 普通人之意見，多以兒童記憶力强於成人，但據心理上調查結果，兒童臨時的記憶力，遠遜成人。成人因富於經驗，易於將臨時所欲記憶之事項，與經驗上原有之事項相聯絡，故臨時記憶。較兒童爲易，臨時記憶力自視兒童爲強。如讀英文單字若干，成人能於一小時記熟者，兒童則非

三四小時不可，然成人記憶，原屬臨時，保持之時甚暫，兒童則既經記熟之後，保持力較強，關於強記的各種事物，兒童大約於一小時內忘去許多，而除却忘去者之外，常能永久保存，即其所忘去部分，亦較成人為少也。

(二)兒童係機械的記憶 兒童無批評之眼光和能力，對於某種事有無價值，不能充分了解。故祇能作機械的記憶。如舊時兒童讀三字經百家姓四書五經能背誦如流，而於書中意義，茫然莫辨。此種死記的教授法，實誤却兒童許多光陰，消耗兒童許多腦力。成人非於萬不得已時，不願作此機械的記憶，對於事物，多用批評眼光選擇能力，分別記憶之。其無價值者，早屏諸記憶之外，不似兒童多費力也。

(乙)記憶力之發達狀況 兒童記憶力既不如成人強，所以記憶力是由漸漸發達，非生而完美

，莫益滿氏 (Meumann) 謂記憶力有兒童十餘歲時發達最速，並繼續發達至二十二歲為止。

赫爾氏 G. Stanley Hall 記憶發達最盛時，乃十歲至十三歲之間所以主張在此時期之教育，當注重記憶，假如錯過此時間，將來更求記憶力發達，甚屬不易，然則舊時讀五經四書之教育，未嘗無可研究之價值，惟六七歲入塾，即迫其作死記工夫，實屬無益有害，而訓練記憶之發達，是否惟以四書五經為適當教材，猶屬疑問。

按記憶力之性質言之，可分為二種，一曰視覺類一曰聽覺類，據斯末力氏 (Snodley) 之調查結果謂聽覺類記憶力在十四歲前發達最快，十四歲以後，發達之速率，日益減少。視覺類記憶力可以繼續發達至十五六歲。在九歲以前聽覺類記憶力較視覺類記憶力為強。來暇也夫氏

及樂森氏 (Netschajaff and Lobsien) 謂兒童在十歲至十二歲之間，記憶實在事物的能力最發達，女孩在十一歲至十四歲之間，記憶力較男孩強，並記憶力發達的程序，以聽覺類發達最先，視覺類次之，其他屬於感情者更次之。但此時關於此種調查者尚不多，調查結果，亦不盡一致，尙有待於研究也。

### (丙) 記憶之方法

(一) 專注法與分散法 專注法者譬如學校教歷史，預定六十小時授畢，若將此六十小時之功課，於十星期授畢，與將此功課分配於二十星期授畢相比較，前者為專注法，後者為分散法。分散實善於專注，緣專注則學生對於所學功課無思想之時間而記憶較難。且先專學此種功課，待習畢，又專習他種功課，則對先習之功課，少溫習機會，又易遺忘也。

(二) 整段誦習與分段誦習法 如讀古文一篇，欲其整篇背誦為整段誦習，分段背誦為分段誦習，據心理上調查，第一法較善於第二法，但就事實上觀之，對小學學生，若用第一法教授，頗多困難，蓋兒童對於長篇古文往往無興趣。功課若太長，預備時間則需久，兒童有所不耐，而對功課生厭惡心。又一篇文中，各段難易不一，讀熟各段所需之遍數亦不一，將易熟之段落，與難熟之段落，作同樣遍數讀去，未免消耗讀書時間，又讀書如能讀過一段，讀次段時，對讀過者，加以回想，英文所謂 (Review) 最為有益，且可助長記憶力，但用第一法讀書，則無此種回想之時間，亦難得其益矣。

用第二法讀書，必須將應一氣讀熟之文字，強分段落，往往失去文章統一之精神，減少濃厚

之興趣，故調和之方法，可先用分段法誦習再用整段誦習，其益較多，非獨讀文如此，各項功課，亦應做此法，俾學生知識，明瞭系統。

(D)想像力 *Imagination*

(甲)兒童想像力與成人不同者有二點

(一)想像之種類 (*Kind of images*)

(1)想像之真切或不真切 (*Vividness of images*)

想像之種類 兒童想像大半屬於視覺類，故小學教育，嘗使兒童多用視覺一部分，但據最近之心理調查，此說亦未必盡然，因想像有屬於視覺類者，亦有屬於聽覺類運動類者，若指為專屬於何類，殊未為當。兒童當幼稚時代，其五官乃得知識之利器，故小學教授，應設法訓練其各種感官。

兒童想像偏於事實一方面，兒童若想一株樹，則其腦中必有一樹之形，成人但想此物之名字

而已，不更想其形像，因此可節省時間，作成創造的理想家。

兒童想像，大半偏於記憶，此種想像英文名 (*Reproductive Imagination*) 兒童在兩三歲時，

除此種想像外，更無他種想像，即至六七歲時其遊戲及一切動作，大半係做效他人行動，所以記憶力仍占一大部分。迨年齡愈大，其想像漸由做效的記憶，進而為有意識的創造的。至青年時代，各種感情都甚發達，所以幻想力亦愈大，司教育之責者，若能將青年時期之幻想納入正軌，則青年精神上種種弊害，皆可減少。

想像之真切或不真切 兒童想像較成人為真切，因其腦經簡單，經驗乏缺，往往將其幻想作為事實，譬之談鬼而畏鬼，其至能將鬼之形狀告人，彼蓋以幻想為事實，確自認為如此，

故普通兒童說謊，非純爲有意欺人，實有由於不能區別幻想與事實之故，所以教育兒童，純責其毋說謊，不如教其發達觀察力，能分別事實，亦自減少其由幻想而生之謊話矣。

(乙)兒童想像力發達之原因

(1)知覺上之習慣連絡 兒童想像之發達最初乃由於知覺上習慣連絡(Habitual Association of Sensati)數月小兒，聞聲而知尋覓發音所在，假使此種聲音，爲彼所嘗聞者，其腦經中或許有一種特別想像，屢聞之則屢作同樣的反應，即所謂習慣連絡。

(2)語言之發達 語言最助長想像力之發達，兒童在一歲以前，其想像僅限於知覺一部分，及至能言時，則其想像能脫離自然界而獨立。譬如聞人言「馬」字其腦中即現馬之形狀，又如命其至書室某架取一紅皮書來，則其聞命之

後，必應作一種極複雜之想像，方能實行此項命令。由此以觀，可知言語助長想像之力矣。

### ◎何謂教育現象學

渡部政盛著  
白毓森譯

赫塞路現象學說久已風靡全歐。至應用於教育實爲最近之研究。日本關於教育現象學之著作。去歲刊行者。僅有渡部政盛之現象學與教育。及千葉命吉之教育現象學二種。吾國對此尙無所介紹。茲篇爲渡部氏近著。載于本年一月教育學術界。于教育現象學之大旨。簡括說明。易于索解。亟譯之以餉國人。

譯者誌

一

赫塞路(Edmund Helere)之純粹現象學。現已成哲學界流行之中心思潮。教育界注意于現象學(Phanomenologie)者日漸多。最近乃有『教育現象學』之著述刊布于世。是教育界對於現象學與教育之關係。乃至教育之現象學的考察。已漸移爲興味之中心。

現象學的研究。自教育方面觀之。漸具有重要之意味。其緣由蓋有種種。如從來教育思潮。經驗主義與先驗主義。合理主義與生命主

義等。對立的思潮，固將藉此進為綜合統一的研究。然欲使教育學成一獨立科學，實為重視現象學之主要原因也。

本篇專就現象學與教育學之關係，即「何為教育現象學」試為說明。

二

何謂教育現象學。(Erziehung's Phänomenologie) 其意義奚若。其性質即形式與內容奚若。其方法(論理)又奚若。此不待煩言。即教育現象學。研究「教育現象」之學問也。但有不可不注意者二。(一)所謂「教育現象」何所指。(二)以何種意味從事「研究」。不明乎此將陷于非常謬誤。

夫教育學為研究教育事實或現象之學問。此在從來教育學定義。既言之矣。今更加以新規定。則所謂教育現象之意味。實未可不辨內容。遽加斷定。夫教育現象學所謂「現象」。與從來教育學定義所謂現象。其意味大相逕庭。不能不詳細闡明之也。

從來教育學定義所謂「教育現象」。如家庭教育。學校教育。社會教育。或普通教育。專門教育。或人格教育。職業教育。乃至軍事教育。工徒教育等。率指存在於人生社會之經驗的。實有的「教育事實」。而言。換言之。「凡類是者皆可稱教育」。是則武斷的(無批評的)假

論 著

定也。惟此類本屬教育範圍。則認為教育事實或現象。驟視之固無所用其疑慮。故此種觀察法。在常識上尙屬必要。而通俗言之。亦當無誤。然苟藉為學問的研究。則應深加考慮。何則。此種教育現象觀。其所謂「教育自身」或「教育本質」(Zsichner Wessen)並未加以批評或本質的直觀。(Wessensintuition) 特就種種事實現象。遽加以常識的經驗的傳襲的肯定。於是研究此種教育現象之教育學。遂亦綴以教育學定義。然不揣其本(教育)。又此類教育事實。是否即為教育現象。而所認為教育現象者。嚴格論之。有無出入。均未深察。則此種教育現象觀。其為單純的偏狹的。固不待煩言而解。如據此規定教育學定義。其定義亦將因之而晦。

然則教育學所謂「教育現象」果何如。赫塞路現象學派所稱教育現象。指「教育之純粹現象」而言。前所述者為經驗現象實有現象。即科學的意味之現象。茲所述者為現象學的意味之教育現象。即先驗現象。純粹現象。即無何等色彩偏見或抽象化。乃為質實的。根本的。具體全一的直接的。蓋必如是乃可謂為教育本體。乃可謂為實有教育之本質現象。既非經驗的實有的家庭教育現象。及學校教育現象。亦非一般陶冶現象或職業教育現象也。

如是之教育純粹現象。自在科學的經驗的教育現象之前。是為「

教育現象之本體。』教育之第一義的現象也。普通所謂教育事實（現象）即以此現象本體之教育的根本體驗。由種種經驗的立場而使之抽象化概念化。乃成爲學校教育現象。設營現象。故是等經驗的實有的教育現象。實第二義的第三義的。與教育現象學的意味之現象。性質相去甚遠。

更有應注意者。即此種教育現象之自身（純粹教育事實）特稱爲『現象』之理由。從來學術用語。對此不稱爲現象。而稱爲本體（Substanz）在昔所謂經驗的現象之背後。或根元的實在者均稱（本體）。乃至康德亦認爲『物自身』者。（Ding-an-Sich）在教育現象亦謂爲『教育本體』或『教育Ding-in-Sich』自屬適當。

然赫塞路一派之教育現象學。不稱爲『教育本體學』而稱爲『教育現象學』者。則以赫塞路之現象學。與笛卡爾休謨一派所謂『我思故我在』（Cogito Ergo Sum）者。固同處於現象論的立場。蓋悉除去其不純者也。

惟赫塞路亦有本體論（Ontologie）之說。依赫塞路之說。本體論者一本質學也。本質學即以特定之觀察點爲各個對象之領域之本質學也。由是言之。教育現象學。實專在教育一個對象領域內特定觀察點之學。當然可稱爲教育本體論（Erziehung Ontologie）

也。讀者其注意焉。

其次應申明者。爲『研究』之意義。從來教育學定義上所言之『研究』係以自然科學的法則。記述說明教育現象。且含有規定教育現象之規範論定之意味。然在赫塞路教育現象學的『研究』之意味。與此大異。純爲分析記述教育純粹現象之本質。而闡明其內面構造之謂。換言之。即對教育本體本質之構造。據實的分析記述之也。若法則之發見。規範之定立。非其目的。要之。欲闡明教育意識之位置。又在文化領域內。欲建設教育文化之地位。使對於純粹意識文化一般發生關係。則將教育之本質分析之。記述之。其能事異矣。

### 三

教育現象學。關於純粹教育現象之學也。分析記述教育之純粹本質的構造。而闡明其意義之學也。即事實現象依以成立之 *Entstehen* 以新康德學派之言證之。則爲理念。

繼此而起之問題。即如是之學問爲科學乎。爲哲學乎。在科學所研究者。爲經驗的現象。實有的現象學。固非科學也。蓋教育現象學之對象。爲教育之純粹現象。非經驗的現象。是殆爲哲學矣。

然哲學之意義。爲全體的根本上學問。換言之。即對象的一般之學。教育現象學。亦非此意味之哲學也。蓋教育現象學。如前所述。爲有



特定之觀察點。一定之領域對象之學問。非立于無特定無領域之純粹自我立場者。其特定之觀察點特定之領域。既專名之爲「教育」。則教育現象學。抑非赫塞路所謂純粹現象學。(Reinen Phänomenologie)特爲所謂本體論本質學之一種而已。

赫塞路所謂廣義現象學有二種。一爲成立于嚴格意味之純粹自我世界之純粹現象學。一爲成立于特定之觀察點領域對象之部分的現象學。(此名謂爲渡部所創)前者爲赫塞路所謂現象學。其特色爲「學問的學問」即一般的普遍必然的。是爲各種科學之總匯根元。後者爲某種科學之根本體。只對其觀察點領域之純粹現象學也。教育現象學之世界。即指此而言。如倫理現象學。藝術現象學。社會現象學等。即舊稱爲教育哲學。倫理哲學。藝術哲學。社會哲學者皆是也。

教育現象學。如上述之意味。可稱教育哲學。亦即一種部分的哲學也。

第三問題。即教育現象學爲自然科學式之法則科學乎。抑爲精神科學類之規範科學乎。抑另爲他種學問乎。就此點考之。教育現象學。斷非規範科學。何則。規範科學爲定立目的的法則之學。教育現象學。猶之赫塞路現象學。其任務不在目的的法則之定立。即當爲

目的規範之樹立。而以記述解析其本質爲目的。申言之。即以分析教育之先驗意識而記述解明之爲任務。則是亦一種記述學也。由此言之。教育現象學。亦可謂爲一種先驗心理學的。即教育的先驗心理學。是由赫塞路現象學亦稱先驗的心理學。可以推斷之也。赫塞路現象學謂爲先驗心理學。實爲一種新形而上學。教育現象學。事實上亦將向此方面發展。亦即爲教育新形而上學。

教育現象學既非規範學。然則爲自然科學的意味之法則學乎。是就教育現象學分析記述教育的純粹意識而闡明其本質之一點觀之。似與說明學法則學相類似。然靜思之。又不然。所謂說明學法則學。乃將經驗現象分解之總合之。抽象之限定之。歸納之演繹之。以發見其共通普遍之法則。據以說明一切事實現象者也。然現象學(教育現象學亦然)只分析記述純粹意識之本質構造爲已足。此外則爲另一問題。二者決非同一也。

四

以上爲余對於教育現象學之意義及其學的性質之概略。此外與其學的性質有關者。今一爲闡明。此第四說明事項。即教育現象學對於教育科學及一般哲學之關係也。

教育現象學對科學的教育學。亦有何等地位或關係乎。教育科學

爲自然科學的意味之說明科學。亦即精神科學的規範學。然不問其爲何者。要在以教育事實即經驗的教育現象（事實）爲說明之對象及規制之對象。則爲相同之點。是以此種科學的教育學云者。其教育現象限于學者之經驗的肯認假定。而得比較的真理。如海爾巴特氏教育學。培斯太諾基氏教育學。杜威氏教育學。吉田熊次氏教育學。森岡常藏氏教育學等。皆各有其價值。然是等教育學。其反面率無普遍必然之學的嚴密性。僅爲一種教育私論而已。蓋諸氏之教育學。其所謂教育現象觀。實爲經驗的個人的。所視爲教育之本質者。偏狹而不一。則隨以樹立之教育學。不能出私論之範圍。固無煩贅述也。

要之。由於經驗的教育現象觀而樹立之科學的教育學。缺乏妥當性。欲使此種教育學真成爲學。不可不進爲純粹教育現象之學。即教育本質學（教育哲學）也。

教育現象學。如前所述。爲教育哲學。以闡明其純粹本質爲任務。對經驗的教育事實現象。示以其基調及根元。此基調根元。當然進向科學的教育學而占有地位。並附與學的必然性。此即教育現象學與科學的教育學之關係之概要也。

尙有應述者。規範的教育學之所謂規範。即教育現象學所謂教育

本質之當爲化者。即內在的超越價值也。

然則教育現象學與一般哲學之關係如何。此與赫塞路之本體論與純粹現象學之關係無異。即教育現象學爲有特定之觀察點領域對象之一種本體學（本質學）由此言之。當可視爲教育本體論。然此種學問之基調。不能不在純粹自我之世界。換言之。即純粹現象學之中。求其學的根據。蓋純粹現象學。如赫塞路之言爲一切「學之學也。」

要之教育現象學爲教育之本體本質之學。一種部分的哲學也。其學的地位。對於哲學則爲應用的局部的性質。故可在一般哲學中占一地位。又對於科學的經驗的教育學。則與以嚴密的意味之研究對象。故在科學的教育學能有教育現象學之地位以此也。

##### 五

第五須說明者。即教育現象學之方法問題。教育現象學爲限于一種之現象學。其方法自不外乎「現象學的方法。」然則現象學的方法果奚如。

如前所述。教育現象學之對象。爲教育之純粹現象。即不受何等思維的加工。又不施以時間空間化。純爲意識之純粹事實（教育現象）。對此分析記述其本質是即教育現象學。其研究方法。即所謂

現象學的方法也。

現象學的方法。赫塞路稱爲『現象學的還原方法還原法 (Reduktion)』者。考見先驗的純粹現象之本質而統括之者也。

此現象學的還原法有二。(一)本質的形相的還原法。(二)先驗的還原法。本質的還原法。以常識的經驗科學的態度。即超越自我與無數非我他我對立的存在之研究法。對事物之普遍本質之直觀法。所謂先驗的論理學方法也。次如先驗的還原法。即本諸現象學的判斷中止 (Epoché) 停止時間空間的經驗的存在之判斷。專求超越的內在化。由志向性 (Intentionalität) 之立場對此意味對象之構造。反省記述其作用與關係之方法也。前者重在對象先驗的本質之直觀。後者則反省記述意識之先驗的本質。是即現象學的方法也。

以上爲現象學的方法之一般的敘述。移之於教育研究。則本質的還原法之現象學的教育研究法。不採取拋離自我別就教育現象之外在爲素樸的模寫的研究態度。而就自我之內。自他合一之境致。即本體的融合之境致。而直觀其本質即還原于『我』而洞觀之也。

先驗的還原法之教育研究者。在吾人常識肯定之經驗的實有的

教育現象。如學校教育。軍隊教育。職業教育等特殊教育現象。應中止對之之判斷。換言之。即統括其自然的教育事實。使爲內在化。專由志向性即教育的志向性之立場。以教育現象之意味及本質爲內容對向。使其構造與作用發生關係。使之並行而反省之。從而解析記述其純粹的意味。是即教育的體驗之分析記述之方法也。要之教育現象學。由於體驗之反省及本質之直觀洞察。而闡明其本質者也。

然則本此現象學的方法。所見教育之本質果何如乎。余對此問題應答之內容尙未充分研究。非惟余爲然。其他教育學者亦然。現在現象學的教育學研究開始。不久當續行改稿發表也。

### ◎人類的兒童期

交通部豐台扶  
輪小學校教員 王瑞祥

人自呱呱落地。至於衰老。大抵可以分爲兒童青春成年老年四期。衰老之時。精神體魄。俱不足用。無已。惟靜待終年。獨成年之時。技能學業。均已成熟。正大有爲於國家社會。平生事業。胥於是時建立。而其基礎。則於青春期培植。夫青春者。人生最危險之時期也。方此之時。生理上。心理上。咸起極劇烈之變化。所謂少年之時。血氣未定。教養不慎。遺誤終身。故教育家咸謂中等教育。爲人生之關鍵。良有

以也。然青春與兒童期緊相相接。兒童期之教育若何。——此處之教育。係指廣義而言。——大可控制左右青春之劇烈變化。是其關係。實較青春期尤為重要。故特申論之。以質諸世之為父母及小學教師者。

兒童者。絕非成人之縮圖也。其身體之構造。大小長短等。皆與成人有種種之差異。至其比例若何。兒童學家皆有確實調查。言之鑿鑿。特普通多以兒童為成人之縮圖。實大誤矣。此就生理方面言之也。至若心理方面。其差異則愈甚。經心理學家及生物學家研究。知識技藝不能遺傳。故人不能生而知或生而能。然不論其為智為愚。為賢為不肖。既同為人類。則有其天賦之本能。雖發現之時。有早晚之別。若因其本能之若何。胥待其發展後始可判定。方其初也。人皆相等耳。故成人之智慧。為知識的經驗的。而兒童之智慧。則純為本能的也。

夫人何以為萬物之靈也。曰兒童期之長短。與可塑性之大小使之然耳。試觀水中魚族。幾無兒童期者也。方其生也。即與成魚無異。凡成魚之所能者。幼魚莫不皆能。故生而可以覓食避敵。其兒童期最短。其可塑性亦最小。彼非不學。實不能學也。故於動物中為最下。鳥類稍高者也。方其卵化而出。微弱無助。必待母鳥為之覓食。俟其羽

毛漸豐。則不數星期。即可飛翔空際。與成鳥無異矣。進而觀獸類。微弱無助者。月餘。待母獸之哺乳者數月。而後始能稱立。苟加以馳育。且可供人類之役使。其兒童期較長。其可塑性亦較大。故為動物中之高等者。至於人類。微弱無助者數年。有賴於父母者更數年。而有學習能力者。乃至數十年。其兒童期最長。其可塑性亦最大。是以為萬物之靈也。

人類之兒童期既長。故為父母者。不能不費盡數十年之苦心。養育之。照顧之。以期其成。不然者。則將見夭折殤亡。種族人類。因之而危矣。故人類以兒童期長之故。使家族成立。欣然共處。於是惟人類獨有家族。進而至於國家社會之組合。皆以家族為起點。且成人與兒童相處。兒童固有賴於成人之扶持。然兒童亦可喚起成人已失之兒童氣。使之老而益壯。進步之心益猛。故兒童期之長。大有益於人類文化之發展也。

人類兒童期之重要。既如上述矣。故此期內之教育。——即小學教育。——不可不特別注意也。小學教育範圍至廣。茲特舉其最要者。試略言之。

(一)知識方面。須按兒童之志趣與腦力與程度。在旁觀的地位。用引誘的鼓勵的各種方法。施以指導。務使發展其求知的與模仿的

本能。然後始事半功培。否則戕其天性。遏其生氣。致天真爛漫之兒童。如木偶。如泥塑。嚴則嚴矣。其如無益何。數十年前之私塾教育。日用其背念打之三種教授。並授以乾枯無味之功課。其不合教學法。其不諳兒童心理。未有如此之甚者。近世紀以來。教育家輩出。教學法亦日新月異。始則由注入式進至啟發式。繼則由啟發式又進至自學輔導式。今則設計式盛行矣。由此觀之。他日教學法之進步。誠無止境。則兒童之幸福。亦因之無涯。揆言之。社會之進化。亦不知伊於胡底矣。

(二) 道德方面。須接兒童先天個性。與後天環境。出以誠懇態度。多用積極的訓導。少用消極的體罰。使其自覺已過。養成不二過與開通則喜之精神。和利他習慣。然後始成一好公民。否則如醫治病。不明病源。即藥餌雜投。非但不能早占勿藥。反致喪身。然則訓育關係。兒童終身。豈不巨哉。

(三) 身體方面。須接兒童期生理之變化。一面課以適當之體操運動。助長其身體充分與平均之發育。一面對於兒童軌外與過度之動作。或不合衛生之飲食。加以限制。勿使精神或肉體上稍受損害。結果始能圓滿。吾國古時學者。多偏重品學。如有稍涉活動者。輒指為放肆。目為狂徒。此大謬也。西醫有云。健全之精神。宿於健全之身。

體。此近世之所以智德體三育並進而不偏重也。

(四) 藝術方面。智德體之重要。既已略述如上。然藝術方面。在教育上亦有相當之價值。宜與三者相輔而行。方為完善。何以故。夫人生無不有審美觀念。如見美圖。聽音樂。無不欣然色喜者。況每遇粗野之兒童。有時突然授以深奧功課。極難惹其注意。若施以藝術教育。反足以引誘之。並變化其氣質。陶冶其品性。練習其技能。是美術之價值與魔力。更有其他之所不能及者。然則任教育者。安可置之度外乎。

就以上所述。無論智體德美皆不出學校範圍。然兒童之生活。豈僅學校所能限制。即按一日之中。兒童在校時間。不過數小時。其餘大半消耗於家庭社會。故教育事業。若不與家庭社會聯絡。教者雖竭力對付。亦杯水車薪。無濟於事。由此以觀。欲學校教育之奏效。又不得不仰賴於家庭教育與社會教育也。是故杜威博士。謂學校即家庭。教育即生活。並主張學校教育。須養成社會化。誠不誣也。總上數端。要皆小學教育之尤要者。故敢忘其謬陋。略陳教語。世之為父兄及小學教師者。幸垂察焉。

## ◎算術科分析研究之必要

北京扶輪會 管惠風  
二小學教員

算術爲小學重要課程，而教學時困難殊甚，教者之指導，學者之鑽研，其勞力恒較任何學科爲多，而收效恒較任何學科爲遲，豈算術成績果不易進步哉？抑研究猶未精密也！大凡任何科學統括研究之，往往失之含混而不能透闢，分析研究之，則分析愈密，研究愈精，進步亦愈速，而算術爲尤甚，故欲改進算術教學，舍分析的研究，其道末由。

算術科之主要目的，在養成數學的能力，而算術教材，則爲養成此能力之工具，故研究第一步，必先考查教材之組織及運用是否得宜，以視工具之利鈍，次則測驗兒童算術能力之短長，以爲修正工具之參考。

算術教材之要素有三：一爲計算問題，如加減乘除等基本計算是，二爲推理問題，如四則分數比例等應用問題是，三爲數學知識，如整數性質利息面積體積等定義定理及公式是，前二者爲能力的訓練，後者爲數學知識的訓練，所謂數學的能力，即對此三要素之反應力也。

算術教授自以增進數學的能力爲主，然欲藉某一特殊教材，使關於數學能力之全部，均得有形式的陶冶，事實上殆不可能，蓋可以練習計算力者，不必能助長推理力；而富於推理力者，不必富於數學的知識；故計算盈千累萬之數，不爽毫釐，而授以盈胸等類問題，則茫然矣，使用百分法公式，明確無訛者，而用之於求積則不通矣，故細分之每一算法，一算題，其所含要素，每不相同，即屬於同一要素，而內容亦不必相同，所謂數學能力之養成，必對於三要素之能力，使能一致上進，故算術教材，就其所含要素，分析之爲計算推理知識等部門，而各部門更應分析之至極細密，然後便於教學，如四則應用問題，屬於推理類，更細分析之，可爲和差題，時計題，行路題，年齡題等各從其類，則大同小異之處，自易領會。

或疑數學能力如此分析，不勝其煩，盡取而練習之，所費時間勞力過大，非兒童所能辦，然而精神作業，必應用類化的原理，桑戴克 Thorndike 嘗謂「精神作業雖各自獨立發達，然練習某一精神作業時，與之類似之精神作用，亦同時發達」故分析公約數計算能力時，而公倍數計算分析之理想即

可同時發現，現關於教學全能力之分析，尙未完成，是則實際教育家所應三致意者也。

吾輩誠欲使兒童數學能力，均齊發達，首應取全材分析研究之，判明其各部之意義，然後教者自己之教學概念而不至粗雜，運用不至偏頗，再進而使兒童分析學習，瞭然於構成全教材之各部分之重要，如是則教師方面，既以組織的教材，分析其要素以供兒童學習，而兒童方面，再據此分析的要素，組織爲自己新精神內容之教學能力，其映像自能鞏固而耐久。

凡學習過程，就教師方面觀之，則爲論理的進展，就兒童方面觀之，則爲心理的進展，之二者在教師與兒童共同學習生活上，不能不求其一致，此研究教材論理上之組織，與實際學習時之組織，煞費苦心之點也。蓋組成教材之各部，其論理的價值，與學習時之難易，決非成正比例，重要教材，或較不重要教材易於學習，昔所謂論理上重要教材應多費時間學習之者，自兒童心理學觀之，殆不能據爲定論，故算術教學，一方對心理上學習困難之教材，應在不破壞全體論理的組織之範圍內，變更其選擇及排列，一方決定組成全教材之

各要素困難度數，使與兒童精神發達相適合，是則算術全教材之分析的研究，應爲具體的教授研究之第一步，必先分清全教材對於本學科所要求之能力，適應如何？而後乃可分別應用也。

總之對某一學科之全能力，既經分析的研究，然後其學習乃有心理的基礎，而全教材亦以分析的研究，而各部分所含之意義及要素，於以明顯，再合組而成一系列，自能策全能力之均齊發達。每見同年級兒童之算術成績，此級長於加減，他級則長於乘除，蓋教者個人的傾向，或有所偏，學者能力即隨之爲歧形發育，欲矯此弊，惟在研究教材，以分析的意義爲出發點，更以客觀標準，分析測驗其能力，以覘其結果，而資反省，則優絀判然，補救自易矣。

抑更有進者，教育作用，應力求經濟，則各部學習不能有過不及之差，信于學習對象，詳爲分析研究，則學習自能恰當其可，否則此部學習過多，既徒耗勞力與時間，而他部學習不足，又另待補充，其不經濟孰甚！美國心理學家恒言：「一日節省三十五分鐘，則八年小學教育，可縮短一年，而每日空費三十五分鐘以上者，爲學校所常見」。夫所謂空費

者，非指休息時言，指授業時以不必要之事務耗費時間言也，以美國教育之進步，尙不免此弊，他更可知，桑戴克謂：『吾人精神應爲連鎖的系統，而教育過程，則構成此連鎖者』。吾於算術亦云然，苟於組成算術教科之能力，詳析其基本的要素，一一善爲利用其反應，自可構成最經濟的算術能力之連鎖，昔所認爲教學上困難問題，或可迎刃解之乎？

### ◎論英國鐵路運輸之法制

留英學生 于凌吉

鐵路之建築。首以英國甲於世界。鐵路之運輸。亦以英國先於各國。職是之故。由鐵路運輸而發生之法律問題。以英國爲最複雜。因解決該項法律問題而規定之法令。亦以英國爲最完備。我國鐵路將日就發展。對於運輸之法制。應特別注意。近世英國之法令。與夫英人之名著。既可供學者考究之資。且可作實際上之採擇。茲將課餘記錄。編譯一二。與諸同學共切磋焉。

#### (一)公共運輸人之界說與責任

未有鐵路以前。英國運輸之法制。已有規定。及鐵路興修以後。舊有之法制。並未因之完全變更。當路局初開之日。鐵路運輸。與牛馬運

輸在法律上處同一之地位。即以今日鐵路運輸之法制而論。除業經國會各種法令修改之外。原有之運輸法制。仍未失效。故曰鐵路肇興。雖改革運輸之方法。實未改革運輸之法制。按英國舊有之習慣法。無論何人。若以運輸爲職任。即可稱之爲運輸人。然所有之運輸人。則未必盡是公共運輸人。所謂公共運輸人者。除以運輸爲職任外。且爲社會中公共運輸之機關。換言之。運輸人可爲一部分私人所設之機關。祇爲指定之人作暫時之營業。可以不應他人之僱用。公共運輸人則完全公開。作長久之營業。社會中人皆可僱用之。(Bind V. Dale, (1837), 2 Moo, & Rob, 80; 46 R, R, 843) 安德遜伯爵有言(Baron Anderson Ingate V. Christie(1850), 11 ER 1, 91)『凡運輸人之應役他人。不分爾我者。輒謂之公共運輸人。凡運輸人之應役爾我。而不應役他人者。即非公共運輸人。呼之爲特別契約之當事人。亦未爲不可。』鐵路公司。乃運輸人之顯而且著者也。由以上之界說。可知公共運輸人最要之義務。爲應役於人人。而不分爾我。倘未有法律上充分之理由。鐵路公司應役於甲而拒役於乙。乙可向法庭起訴。而法庭可以刑事犯處理之。再者公共運輸人。既允運輸之後。對於運輸之貨物。應負完全之責任。依習慣法而論。付貨人所出之運費。實含有保險金之性質。貨物若受



損失。運輸人應出相當之賠償。雖然公共運輸人對於貨物所負之責任。亦不為無限。譬如鐵路公司既可與付貨人定特別之契約。藉以減輕應負之責任。且可依習慣法之規定。凡貨物之損失。由於上天之動作。或社稷之公敵。或貨物原有之劣性者。概不負責。所謂上天之動作者。乃不測之天災。為人力所難預防者也。凡貨物之因不測之天災而受損失者。公共運輸人固可不負責任。(Nugent · Smith (1876) 1 C. P. D. 423) 然尋常之風也雨也霜也雪也文字上雖可呼為上天之動作。而事實上並不成天災。運輸人可以先事預防。而負有預防之責任。如因疎忽而不事預防。貨物因之而受損失。運輸人當負完全責任。賠償損失。(L. N. W. Ry. Co. V. Richard Hudson & Lons. Ltd, (1920) A. C. 324, P. 333) 設如運輸牛馬途中偶為霹靂擊斃。因此而受之損失。鐵路公司可不負責。蓋霹靂罕有。與尋常之雨雪不同。雖可先事預防。而事實上公共運輸人難負預防之責任。已受之損失。視為上天動作之所致可也。所謂社稷之公敵者。乃武裝之敵軍。如叛徒強盜之謂也。譬如運輸之貨物。因中途失盜而受之損失。鐵路公司應負完全責任。若夫兩國戰爭。運輸之貨物。因敵軍蹂躪或搶掠而受之損失。公共運輸人。則可不負責任。緣社稷之公敵。與國內之盜賊。兩者之地位不同。

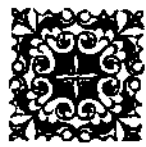
論 著

實力亦異。盜賊之武力有限。運輸人既可先事預防。或可以力抵抗。而敵軍之武力雄偉。運輸人既不能預防。又不能抵抗。使之賠償損失。似屬非理。是故在歐戰時。凡英國鐵路公司運輸之貨物。為德國飛機炸彈而毀壞。或潛水艇而沉沒者。鐵路公司不負賠償之責任。但公共運輸人。則不可因該項習慣法之保障。輒對於運輸之貨物。不加意保護之。假使公共運輸人不願警告。故意冒險違背契約中預定之路線。致使貨物落於敵人勢力範圍之內。若是所受之損失。運輸人則應負完全責任。蓋損失之原因。實出乎公司之失職與疎忽。而非直接出乎社稷之公敵也。運輸之貨物。時因原有之劣性而受莫大之損失。此種損失。非由公共運輸人之失職而致。使之負責。未免太過。是則水菓等類。本性頗劣。易於陳朽。天氣之炎涼。車中之冷暖。與夫貨物自有之重量。均為腐爛之原因。而為公共運輸人所難預防者。鐵路公司對於此項貨物應盡之責。不過體其劣性而予應予之保障。但所謂應予之保障者。亦無非使貨車之空氣流通。不使他種過重之貨物加諸其上。等義務而已。因原有之劣性而易受損失之貨物。種類甚多。不可盡述。如易燃物中之易因自燃而焚燬者。流質物中之易因變氣而飛散者。皆在其數。此外動物中如牛馬牲畜。生性好動。易因恐怖而受損傷。公共運輸人對於該項貨物。祇

負不失職。與其他平常相當之責任。是故馬牛因汽笛之聲及車上難免之動搖。驟感驚惶。癡狂難馴。而受傷殞命者。鐵路公司決不負責。蓋若是所受之損失。確因牲畜不馴之劣性。非因運輸人失職之故也。茲舉數例。而申此原則。在布勒案中。Blower V. The Great Western Ry. Co. (1812), L. R. 7 C. P. 655) 公共運輸人爲被告。布勒氏爲原告。被告於運輸原告之小牛時。用尋常運輸牲畜之法。將小牛裝載妥協。各項準備。應有盡有。奈該牛生性特暴。途中癡狂不堪。掙扎不已。遂由車躍出。因之致命。法庭判決謂原告所受之損失。非出於被告之疎忽或失職。實出於貨物原有之劣性。被告不應負責。(Kendall V. The London and South Western Ry. Co. (1872) L. R. 7 Ex. 373) 再者。在理斯得案中 (Lister V. Lan Cashire and Yorkshire Ry. Co. (1903) 1 K. B. 878) 原告僱被告將機器一架。由甲處運往乙處。奈機器甚舊。機軸已因鏽中朽。被告於甫運之時。機軸中斷。機器瓦解。法庭判決。謂原告所受之損失。乃因貨物原有之瑕疵。實非因被告之失職或疎忽。被告無賠償損失之義務。由是觀之。凡貨物所受之損失。因貨物原有之劣性。而不因運輸人之失職者。運輸人皆不負責。設使運輸之貨物。具有劣性。爲付貨人與運輸所難預料者。運輸人祇負尋常相當之責任。

而不負預防致禍之源。及其他特別之責任。除以上三種原因外。貨物若因付貨人之疎忽。而受損失。公共運輸人亦不負責。譬如運輸之貨物。於運輸之前。應包裹妥當。此項責任。付貨人負之。倘付貨人忽略此應盡之責。則貨物所受之損失。與公共運輸人無涉。以上所述。乃英國習慣法所規定公共運輸人應否擔負之責任。鐵路公司既爲公共運輸人之一種。所有關於公共運輸人之法制。與法庭之判決。除業經國會法令修改。視爲例外者。對於鐵路公司。發生同等效力。是故研究英國鐵路運輸之法制。對於英國國會公布之法令。當予特別之注意焉。

(未完)





# 專 著

## ◎鐵路常識

趙傳雲

### 第一章 概論

#### 第一節 鐵路運輸之意義及範圍

鐵路運輸者。以鐵路及鐵路設備品爲工具。以載運客貨輸傳音信也。雖因鐵路性質不同。而運輸策劃。亦不免時有差異。然與鐵路本身關係最密切者。則首推商業運輸。蓋以運送普通客貨。謀得利益。乃屬營業性質之運輸。故本篇所論均以此爲範圍。

#### 第二節 鐵路運輸與社會之影響

鐵路之於社會。如血脈之於人。故血脈循環之影響於人體。即猶乎鐵路運輸之影響於社會。今就經濟政治及軍事方面言之。約有下之數端。

(一) 鐵路運輸與經濟影響。兩者關係最爲密切。經濟問題可分生產交易分配及消費言之。

(1) 鐵路運輸與生產 運輸便利。則原料自然力及人工之供給自易。資本之集中亦迅速而流動。故生產原素得充分之利用。於是生產費減少。物價低廉。社會蒙其益。

(2) 鐵路運輸與貿易 交易者何。販財貨於生產者之手。以售於消費者之謂。其賴於運輸。固不待言。苟運輸便捷。運輸低廉。以有餘補不足。財貨之銷場既大。價格亦得低廉。於是需要增加。交易自繁矣。

(3) 鐵路運輸與分配 分配問題。曰地租。曰勞銀。曰利息。凡一國有便利之運輸。人口之分配可免過密過稀之虞。而地租與勞銀乃趨於均衡。且資本流動。自由競爭。利率之高下。亦日漸均一也。

(4) 鐵路運輸與消費 運輸便利。生產費減少。銷價因而低廉。如是社會之需要增加。消費日暢。社會之欲望皆易滿足。所益誠非淺鮮。

(二) 鐵路運輸與政治 鐵路之於政治。在鞏固強有力之中央政府。使全國行劃一之政府。保持公共之安全。破除畛域。促進合作。統治領土廣大人口衆多之國家。尤賴有便捷之運輸焉。

(三) 鐵路運輸與軍事 鐵路之於軍事。在運送軍隊及餉械。與夫

偵探軍情。苟有捷便之運輸。則運用迅速而靈敏。兵貴神速。運輸之良否。即成敗之所由分。其影響尤非他者所可及也。

### 第三節 鐵路運輸之特性

合水路鐵路航空及道路各運輸機關而言之。能兼有迅速載量平安及價廉諸要素者。厥為鐵路。鐵路運輸之政策與發展。恒以環境之不同。與夫業務之各異而有差別。茲分別言之。

先言其一般者。一國幅員廣大。則運送程里與載量皆大。反之則小。山川形勢。足以影響築路計畫。水運競爭。每能左右商旅及運價。他如礦產實業經濟社會諸端。皆與鐵路相互為因。文明愈進步。運輸愈發達。鐵路之賴諸社會。亦猶社會之賴諸鐵路也。

次就客運言之。客運之發達與否。首賴人口。人口稠密之區。旅行必多。反是如礦區農區。雖貨運甚多。而客運究難暢旺。其次人民平均進款之多寡。亦足影響客運。蓋國民之貧富。能表現其有無旅行能力。鐵路訂定客運運價。此端實甚重要。美國客車。僅設頭等歐亞則有頭二三四各等。蓋人民進款之高低有以致之也。

末就貨運言之。鐵路者。不啻實業之僕役。是以實業之位置性質。及能發達與否。足以左右貨運狀況。水道運輸。以其運價低廉。故足以為鐵路之勁敵。凡有水運競爭之處。礦產及他重要物件。但求價廉。

而不求迅速者。往往由水路運送。鐵路無力以爭也。

### 第二章 客車運輸

鐵路運輸。概分為二。曰客車運輸。曰貨車運輸。客車運輸。以旅客為大宗。行李包裹。則其次焉者也。關於客車運輸之組織。在管理局分務處者。係與貨車運輸相共。已於前章詳述。在路線之上。人員。可車站上及隨車二種。(一)站上人員。有客票員。專司售賣及保管客票。司賬員。專掌登記帳目。行李員。掌管行李收付。包裹員。管理包裹事務。驗票員。專司檢驗旅客出入車站之票據。此諸員直接受站長之節制。各站長復受段長之節制。(二)隨車員。有車隊長。為一列車之首領。專司行車事宜。查票員及剪票員。任剪驗客票之責。行李司事。押運并收付行李及包裹。此外當有客票稽查。不時隨車查票。以杜流弊。員役之多寡。視乎運務之繁簡。而所有職司則無異也。

#### 一 客票

客票為旅客乘車之憑證。普通分為頭等。二等及三等。三種。顏色各異。以易於識別而免改換也。客票之上。須印下列各要項。一、起迄站名。二、路名。三、等級。四、票價。五、有效時間。六、號數。至發售之時。以穿孔機。印日期。中國各路。每於票面加印列車次數。如旅客改乘他次車。須站長簽名於其上。方為有效。凡旅客乘車。除有相

當之憑證及免票外。皆須購票。如無票乘車。或越級越站。或所持客票已逾有效時間。須補繳票價。並加收票價之半以爲罰金。凡旅客不乘車而出入車站者。須購月台票。我國各路對於軍政商學團體入站。往往准其免費。惟須得站長之許可。凡孩童未滿四歲者。免收票價。四歲以上。十二歲以下。減半核收。售票時。按票面所印斜線剪去一角。十二歲以上。即須付繳全價。凡旅客乘此特別快車。購票時須兼購加價票。如欲佔用床位。亦須購床位票一張。

(二) 分等及運價

人民既有貧富之別。則旅行時繳納運價之能力自有不同。富者喜舒適安逸。能納較高之運費。故有頭等二等之設。其他一般旅客。喜運價低廉者。則有三等之設。有時應特別之需要。復設四等車及小工車。運價尤低。蓋鐵路既爲公衆而設。必使無分貧富皆受其益。世界各國除美國而外。皆分數等。按實際之調查。頭二等旅客。僅佔一小部分。是足徵民風之不趨奢靡也。頭二三等各等票價。爲三二一之比。換言之。即三等票價爲二等之半。頭等之三分之一。至於四等或小工票。則約爲三等之半。運價之規定。純以距離爲標準。我國三等運價。各路雖有不同。然平均每公里約洋一分五釐。此爲單位價。以距離乘此單位價。即爲三等運價。

專 著

運價之高低。原因甚復。擇其要者不外下列數端。

(一) 營業之成本。爲運價之最低額。鐵路與普通營業無異。如收入少。於成本必至虧損。

(二) 旅客能力爲最高額。此須視社會之經濟狀況。民衆之平均收入。所定價不可超過旅客之能力。不然乘客裹足。運務蕭條。影響於鐵路進款者。豈淺鮮乎。

在此二者之間。乃得規定運價。而高低之標準。須以進款最高者爲適宜。

除上列二者下列二端亦頗足以影響運價

(三) 如鐵路敷設於繁華之區。居民輻輳。乘客必多。因之收入既多。運價即可較荒涼之處爲低。

(四) 如有他種運輸之競爭。如汽車或水路等。則鐵路運價。須參照其運價而定。苟比較過高。旅客將舍鐵路而改他途矣。

三、客票之減價

鐵路每於指定之時期。或遇特殊之情形。或對特種之旅客。低減票價。蓋按普通運價。往往有欲旅行而力有所不能者。若低減票價。即能旅行。鐵路因旅客增加。進款乃多。誠兩益之舉也。茲將減價辦法擇要述之於後。

1. 定期乘車票 在指定車站之間。及指定時期之內。可任意旅行。不拘次數。

2. 回数乘車票 於指定車站之間。能旅行一定之次數。如十回乘車票。可旅行十次。二十回者。可旅行二十次。旅行期間。亦往往加以限制。

3. 來回遊覽券 於指定車站之間。可旅行來回兩程。有效期間。印於票面。

4. 團體旅行票 二十人或二十人以上之團體旅行。按人數之多少。分別核減其票價。

5. 學生旅行減價券 凡正式學校學生團體旅行。人數滿十人或十人以上。得核減票價。

(四) 旅客行李

凡旅客所穿之衣服。及旅行時隨身應用之物件。皆為行李。細小行李。能置於車中欄物架。或座位之下。不致妨碍他客者。可攜帶入車。自行照管。其餘重大物件。皆須交付車站過磅。由行李車運送。如未超過左列重量。皆得免收運費。

頭等旅客。八十公斤。二等旅客。六十公斤。三等旅客。四十公斤。行李超過上列重量。須照章繳過運費。所有減價客票。其行李免費。重量

亦照上列之規定。惟演劇音樂及遊藝等團體。免費重量。准照章加倍。如有逾額。亦照章減收半價。凡交由鐵路運送之行李。皆須包裝堅固。並須詳細標明姓名地址。以免遺失。行李運抵到達站後。旅客須憑行李票提取行李。如經過二十四小時後無人提取。每件每天須付存儲費銀元一角。如六個月以內無人提取。鐵路得當眾拍賣。所得之款。除扣付存儲費外。記入旅客帳內。行李於一月之內。未經運到。即認為遺失。遺失之行李。鐵路須負賠償責任。惟所賠償價目。不得超過左列限額。

衣箱皮包或皮箱。每只以一百元為限。鋪蓋每捆以三十元為限。網籃全件遺失。以十元為限。惟籃中所裝物件。如有遺失。鐵路不負責任。

(五) 包裹及郵政

運送包裹。亦由客車裝載。運費按距離及重量規定。程途愈遠。運費愈低。如欲保險。須加付保險費。包裹運到之後。如七日內未經提取。每件每天須付儲存費一角。如六個月內未經提取。可由鐵路當眾拍賣。所得之款。除去應付之儲存費。所餘應代貨主暫為保存。包裹起運之後。一個月未經運到。即認為遺失。貨主得要求賠償。普通包裹。每件以三十元為限。郵政亦客車運輸之一。旅客列車。每附掛郵

車一輛。由郵局派人押車。沿站收受郵件。郵件運費。向由鐵路與郵政機關。簽訂合同。彙總撥付。

### 第三章 貨車運輸

在路線之人員。除段長站長係與客貨運相共外。其餘職司。皆委設專員。分掌客貨。茲將關於貨運之組織。略述於下。(一)站上人員。有貨票員。專司收付。及檢驗託運物貨。繕具貨單。並收管運費。司帳員。登記帳目。司磅員。秤量貨物。車號員。登記來往車輛。貨運繁重之站。復設貨倉主任。以收付並保管一切貨物。貨場主任。管理貨場內調度車輛。及組成貨物列車。(二)隨車人員。有車隊掌。專司行車事宜。及沿途收付貨物。有時設押運司事。專在各站收付零噸貨物。在站及隨車員司。直接受站長之節制。各站站長。復受段長之節制。員司之多寡。視乎運務之繁簡。各站每有不同。而所有職務則無異也。

#### 一、貨運票據

貨運票據。為運送貨物最關重要之證據。對於商人。為鐵路受貨之收據。及商人提貨時之憑證。對於鐵路。為裝卸運送。計算收入。及造具貨運各種表式之根據。茲將最重要票據。列述於左。

1. 貨物報運單 商人欲由鐵路運送貨物。須先填具報運單。註明貨物名稱重量件數。起運站到達站。收貨人姓名住址。及報

運日期。交付站長。站長遂根據此單。檢驗貨物。稱度其重量。及容積。與所報對照。如有不合。即行更正。於是造具貨物收據。

2. 貨物收據 鐵路收到商人貨物。發給收據。商人將此收據。寄交收貨人。為取貨時之憑證。貨物收據內容。係照報運單。用複寫紙。填具三張。第一張為貨物收據。交付寄貨人。第二張為貨票。隨同貨物交付到達站。第三張為存根。留站備查。商人運貨物。可分三種。曰預付。乃在起運站付清運費。曰到付。於貨物運抵到達站後。始付運費。曰記帳。不於運貨時交付車站。而將所有運費。暫行記帳。每月清結一次。三種票據。均用白紙。惟印刷墨色。三種不同。預付黑色。到付紅色。記帳則用紫色。以示區別也。

3. 貨票 貨票乃用複寫紙。與貨物收據同時寫出者。站長將此票交與車隊長。隨同貨物寄至到達站。交付站長。以資查核。俟收貨人呈驗收據時。即與貨票對照。如無舛誤。即可交付貨物。運送鐵路材料。用公務運輸票據。紙為紅色。成三聯式。用法與貨物運票據相同。無庸贅述。

4. 其他雜據 貨物到站通知書。於貨物到站後。由站長通知收貨人到站領取。如逾期不領。照章加徵延期費。運費收據。應付

貨物。於付清運價後。如收運人索取收據。即填具發給。調車裝卸。及延期費收據。於商人繳費後發給。此外票據。尚有數種。非如前者之重要。茲不詳述。

## 二、貨物之分等及運價之規定

1. 貨物分等表及運價表。分等表者。將普通貨物。分門別類。凡同等之貨物。徵收同等之運價。運價表者。載明各站間同等貨物之運價。計算某項貨物之運費。須先翻閱分等表。查其等級。然後查照運價表。核算該等貨物。在起迄站間之運費。兩表相輔為用。不可失其一也。分類運價而外。鐵路對於指定諸項貨物。及指定車站之間。規定減價辦法。並明定運價。是曰特別運價。或曰專價。不與分類表及運價表相連屬也。貨物種類甚繁。計算運價亦極複雜。如有分等之法。使鐵路能於頃刻之間。計算收費。商人於報運之前。亦能預知運價。所以化繁就簡。法至善也。分等表之編造。以下列三要素為主。

1. 貨物價值 凡昂貴之貨物。列於高等。廉賤貨物。列於低等。
2. 運送成本 成本高者。須較成本低者為高。
3. 危險性質 性易損失。或危及他物者。須較普通貨物為高。

我國貨物分等表。已由交通部訂定。通行各路。將普通貨物。分為六等。第一等為最高。第六等為最低。六等而外。有貴重危險性畜及車

輛各等。至於運價表。則由各路自行制定。蓋各路情形不同。其運價政策。亦容有異也。

## 2. 制定運價之原則。

制定運價學說不一。足為準繩者。厥為二端。

一、營業成本 凡普通商業。定價過低。收入不敷支出。必致虧損。鐵路亦然。例如員役薪工。燃料油脂。及車輛路線之修養等。皆運輸客貨時之成本。制定運價之時。必預算客貨運務之多寡。總計收入。必能支付費用而有餘。雖然制定運費。不能專以成本為標準。蓋成本僅能定平均運價之高低。而不確定不同類客貨間之相互關係。以別為孰者高。孰者低。蓋運輸用費。多為聯合費用。例如站長薪金。不能定其若干。應歸旅客負擔。若干。應歸貨物負擔。又如機車燃料。亦不能區其若干。應歸甲貨負擔。若干。應歸乙貨負擔。是以營業成本一項。僅能為運價最低額之標準。不能為獨一之準繩也。

(未完)



各項報告

# 狀況



## 京漢長辛店機廠概況(二) 張蔭煊

### 修機廠之建築 機器廠現狀

#### (七) 修機廠 Main Shop 之建築

修機廠爲全廠首要之區。內設裝車廠水櫃廠鍋爐廠鍋管廠氣軛廠機器廠銅器廠電鍍廠等。廠屋係鋼架磚牆建築。分前中後三造。緊鄰並列。每造分三十一股。Panel 每股距離五公尺。跨間 Span 十四公尺。合計長一百五十五公尺。闊四十二公尺。高度前後造相等。計十公尺。中造東部十二股。高九公尺半。西部十九股。高七公尺。一百公釐。屋脊有脊樓 Double Pitch Center Monitor。高一公尺。闊三公尺半。屋面用馭形曲鋼皮瓦。斜度 Pitch 爲每一平行公尺。高起三三九點三公釐。地面大半用泥土平鋪。磚牆厚二五〇公釐。高二公尺半。四壁除牆磚外。統用鋼架連續式玻璃窗。廠之東北面。附築同質料之邊屋十股。計長五十公尺。闊七公尺二一七點五公

各項報告

釐。高五公尺半。在中造第十六股。築有公事樓房一所。離地面三公釐。長十二公尺。闊五公尺。高三公尺半。全廠光線充足。空氣流暢。夏日無風扇設備。冬日用火爐煖氣。

前造有二十五噸電力起重機 Electric Traveling Crane 一座。一噸靠柱旋臂吊機三架。後造有五噸人力起重機一座。一噸靠柱旋臂吊機 Jib Crane 一架。中造有靠柱旋臂吊機三架。中後二造之直長方向。築有表準軌距之鐵道。緊要出入口。築有直通本路幹線之鐵道。橫穿廠內。在直橫鐵道之緊要交叉處。特設換軌轉盤。廠前復有換軌橋 Transfer Table 一座。交通運輸上對內對外。均稱便捷。

#### (八) 機器廠現狀

職務與地位 鑄冶廠所出之澆鑄機件。打鐵廠所出之熟鐵及鋼機件。螺帽釘廠之螺釘帽。軋鐵廠之鋼鐵條。以及其他各廠之雜件。大半粗具形體。或長闊高厚未能正確。或方圓屈曲未合規矩。必逐件加以校正修飾。始告完成。至若機件之直接由原料割切而成者。則切磋琢磨之功。尤關重要。此等工作。半屬手工 Hand Work。半屬機工 Machine Work。機器廠尙專司此項工作之所也。此廠佔修機廠中後二造西部二十股。計長一百公尺。闊二十八公尺。外加

相類建築之儲存房一間。長十四公尺。闊七公尺。高四公尺。器具房一間。長十四公尺。闊七公尺。高四公尺。工徒練習所一間。長十五公尺。闊七公尺。高四公尺。

設備 此廠工作繁廣。既如上述。對於設備。必以大部工作之性質為前提。務使供求相抵。故現時所置各機件。種類繁多。各有特長功能。其名稱負載量數佈置等。已詳前篇概況。

機力

原動力 轉動各機之原動力。可分二種。曰電力。曰皮帶傳授機力。此二種動力。均由原動力房送給。電力由發電機施送各電動機。由各電動機直接傳給各機之轉軸。機力由蒸汽機直接施送。該發電機及蒸汽機之負載量。當續於原動力房內詳言之。姑不贅。

蒸汽機傳動於皮帶。由皮帶（雙層皮闊四四五公釐共厚十四公厘）而大皮帶盤 Main Rulle（直徑二公尺八〇〇公釐每分鐘一二〇轉）而統軸 Line Shaft（直徑一百二十至百十公釐）再由皮帶與小皮帶盤之連接。統軸引動副軸 Counter Shaft（直徑自九十公厘至七十公厘）由副軸而各機之轉軸 Pulley Shaft or Shindler。副軸之設。所以調配相宜之速率。與各機轉軸也。工人與工資 此廠工人共一五六人。內計機工工人曰機匠。九十

六人。手工工人曰釀配匠。六十人。機工有匠首二人。一司鑿機鑿孔。機齒刮機磨光機等工作。及司機人一切事務。一司鑽機刨機成形。機整刨機等工作。及司機人一切事務。手工有匠首二人。司該部內一切事務。餘如水壓機等。由釀配匠為之管理。及司用。小工幫助之。至於磨削機等。非特與機手二部各有關係。且與器具之原動力房有關。故由此三部匠首及工人共理之。

茲將機手二部之工人工資立表如左

每月工資 元角分	機匠人數	釀配匠人數	備註
一八五	〇	一	釀配匠首
一三〇	一	〇	機匠首
一二五	〇	一	釀配副匠首
一二〇	二	〇	
一一〇	四	〇	
一〇五	五	四	內一係機匠首
一〇〇	二	一	
〇九五	三	六	
〇九〇	五	二	
〇八五	三	二	

第 一 卷 第 五 期

○八〇	七	八
○七五	二	三
○七〇	十二	三
○六五	七	五
○六〇	十一	五
○五五	九	五
○五〇	十五	七
○四五	一	四
○四〇	一	一
○三五	五	一
○三〇	一	一

共九六

共六〇

本路機務處。有藝員養成所之設立。以期造就高等技工。該所學制。係半讀半工制。初級學生即在修機廠工徒練習室工作。內設工具棹四張。虎鉗四十只。初級學生在此室練習一年後。得各自選擇機器廠機工手工二部內任何一種工作。以至畢業。此項初級及選習之學生。定名學習工匠。Apprentis 受與工人同等之待遇。每日按到工時間。給與工資。初級學生在練習室練習時。另有工師二人為

各項報告

教導。至於選習學生。則由所選各該工之工匠教導之。今將學習工匠每日工資立表如左。

元角分	人數	備註	元角分	人數	備註
一二〇	一	工師	〇三〇	八	
一一五	一	副工師	〇二五	九	
〇五〇	一		〇二〇	二六	
〇四〇	二		〇一五	二四	
〇三五	三		〇一〇	三九	

共一四

此廠正式工匠。其工資大半按到工時間照上述日給工資率計算。自過去月二十一日。起。至給付月二十日止。結算付給。惟有一部工作物。廠當局為鼓勵出數起見。另定包工率。以完成工作物件數為計算。每自上月二十一日。起。至本月二十日止。按件數與包工率（時有變更）結付工資。

工作概述 工作物之屬於機器廠機工者。大半先行存儲於存儲房。而後由機匠首發派各機匠。完成後各匠仍交匠首。以掉換新工作物。機匠首接收完成物後。即加以審察。若係包工。即告看守存儲房之工（一人）將該完成物及完成該物工人之號數。一一記錄。以

便報告核算員核算工資。若該作物須再加修飾及鑲配之工者。即交鑲配匠首。若該作物已全部完成者。則另置一處。或備各廠之應用。或備交庫房。各種粗毛工作物。及未成形工作物。在機器廠所經之首先數步工作。十之八九屬機匠工作。未後工作。則歸鑲配匠。鑲配匠除上述未後工作外。凡其他各廠出品。或機器上配件（機車上者除外）之屬於手工者。以及機器之裝拆修理。並各種樣板之製造。無一非其職責。至於鑲配工作物之發派。出入手續。與機工完全相同。

(一)機工 機匠工作。可分鑄機工。鑽孔機工。齒刮機工。鑽機工。刨機工。成形機工。豎刨機工。磨光工。磨削工。等十種。今分別述之如下。工作物在未經機匠工作之前。大半形體粗具。未能正確。必經整形。方可施以機工。故工作物之形體簡小者。即由各機匠自行整形。形體之大而複雜者。有鑲配匠之整形工為之校正。整形之術。先將工作物塗一層易乾之細白粉液。待乾。將較平正之面置於整形棹上。此棹係鐵質。棹面甚平滑。用直線規 Surface Gauge 直邊尺鐵筆。水平尺準尺直角規圓規分角器粉筆等。如繪圖之手續。照原圖繪成正確之線圖於白粉面上。而後將釘鑽 Prick Punch 及小鐵錘沿線打成五公釐至二十公釐距離之釘點。以防糊塗。而後備機

工之設施。惟大部圓柱體圓錐體之工作物。則不經整形。而單經定中心工之定兩端適當之中心。其方法甚簡單。在中心點定後。或以釘鑽在中點上。打一深小之孔。或在鑽機上。鑽成小孔。而後交機工工作。工作物既經整形工之整理。及定中心工之指定中心。乃為分類。而定各機工之工作。

圓柱體。圓錐體。曲面立體。小直徑之圓孔。圓錐體孔。圓柱體及圓錐內外之縲紋。以及小面積之平面等。皆屬鑄機工作。鑄機工作。最為繁廣而重要。故鑄機在機器廠中。佔數最多。圓柱體等之重大者。在本廠莫如機車及客貨車之輪箍。其摺緣及箍面之割切修正。有車輪鑄機專任之。次之如輪軸及直徑一百公釐以上之圓體重大者。則輪軸鑄機。雙軸鑄機。深曲頸機等分任之。他如直徑之在百公釐至三百公釐而較輕短者。則精幹鑄機上為之。必得正確美滿之結果。圓柱體直徑之自二十公釐至五十公釐輕短者。則普通軋機甚合用。重而長者用粗鑄機最適宜。細小之件而必須精緻者。則非精細鑄機不為功。細小之件之不須精緻者。可用高速率鑄機。各種銅件。在筒式轉動刀架鑄機上工作。較在他機上更為便捷。盤形轉動刀架式螺釘機。長於專造各種螺釘。此機有自動割螺紋機械 Automatic Die。自動停止機械。工作物自動推移機械。有各種刀架。能

直接由鐵鋼料在極快速率內製成各種螺釘。螺釘鑄機專長於造螺撐釘 Stay。與普通鑄機不同之點。即此機多一圓鋸。機車主動輪搖臂軸鑄機。特長於修割搖臂軸。此於他鑄機上所不易為也。螺紋機專用於割切螺釘 Bolt 上及螺帽 Nut 內之螺紋。此鑄機與各種工作之配合也。割切螺紋。為鑄機特有之工作。螺紋之量法有二種。曰英制 British System 曰密達制 Metric System。英制以一寸內包括螺紋數為計。密達制以螺紋互相距離若干公釐為計。此二制於本廠須兼用。蓋機件之來自法比二國者。螺紋必為密達制（工人稱法扣）機件之購自英美者。螺紋必為英制（工人曰英扣）。鑄機之能割切何種制度。以其具何制之領螺紋槓 Lead Screw 為定。密達制者。以割切密達制螺紋為限。英制者亦然。若有一翻換牙輪 Translating Gear 則任何制之鑄機。可割切別制之螺紋。惜本廠現時未有此輪。以致難解各制鑄機之困難。為是在法制鑄機。割切英制螺紋時。常用公釐度之有所謂（七公釐四扣）者。有所謂（五公釐三扣）者。實則皆屬肉眼之猜度。其錯誤不言可知。惟本廠對於割切螺紋之進一步設施。即割切螺撐釘上之螺紋是也。割英制時。用英制之領螺紋槓 Lead Screw。割密達制時。換用密達制領螺紋槓。此項設施。固屬穩妥。而以時間論。換一翻換牙輪。

## 各 項 報 告

與換一螺紋槓。其便捷不可同日語也。現本廠具密達制螺紋槓之螺機有二。五六。十至十五。十七至二十五。二七。二八。三一。三四等號。英制者有一。三四。七至九。十六。二六。二九。三〇等號。英制及密達制具備者。只有一機。為三十五號機也。

割切螺紋之大小。有一定之算法。其原理不外。在鑄機轉軸轉一全轉時。使刀架移動所需之螺紋距離 Pitch。為是鑄機領螺紋槓之螺紋距離。須量正。再乘一齒輪率 (Gear Ratio, 1; 1, 1; 2, etc.)。其積。再與所需之螺紋距離相除。即得一比率。由此比率。可推算應用各式排法之變換牙輪。Change Gear。此項變換牙輪。有單式排法。有複式排法。依使用時取便而定。割切英制螺紋。複式排法為多。割切密達制螺紋。單式者為多。推算時密達制亦較便易。

鑄孔機與鑄機之構造相類。所以補鑄機之不足也。其工作物亦不出乎圓柱體圓錐體曲面立體等。此機最宜于鑽鑄大直徑之圓孔。如輪箍之內孔。大圓筒之內孔。外牆等鑽鑄。在直立式鑄孔機上行之。較小之圓筒內外鑽鑄。在直立轉動刀架式鑄孔機上行之。如汽筒緊圈 Piston Ring 等多為此機之工作。平橫式汽筒鑄孔機。特長于鑽鑄汽筒內孔等。他如鑽機及齒刮機之重工作。此機頗能擔負。故此機又名鑄孔。鑽眼。齒刮。混合機。其刀架能左右上下自動。或

人工轉動。工作物架亦能左右前後及轉動之人工或自動行動。平橫行動刀架式鑽孔機。能鑽二百公釐至六百公釐之圓孔。如機車上偏心輪套 Eccentric Strap 等。多在此機爲之。平橫行動鑽竿式鑽孔機。宜于輕鑽工作及小直徑之圓孔。如機車及客貨車銅瓦等圓孔。皆在此機鑽之。

方立體。三角立體。五面立體。六面立體。以及各種多面立體。短小之圓柱體。平面圓錐立體。曲線面。齒輪牙。各種螺紋鑽之曲線溝。絞絲鑽頭之絞絲溝。以及各種鐵模型等之割切。皆齒刮機之工作。

平面曲面工作。鋼鐵模型工作之重大者。用四號雙作直立式齒刮機。或四號單作直立式齒刮機甚合宜。平面公作之細小者。用二號平面齒刮機與直立式齒刮機。平面齒刮機及直立式齒刮機同爲平面及曲面工作之機。其分別在轉軸。一則平橫。一則直立。直立者能上下左右爲深長之移動。故能以次連作上左右前後五面。平橫者祇限頂面及小部之前後左右面。但圓柱體。圓錐立體。曲面立體之工作。爲平面者之特長。而直立式齒刮機之轉軸。能直向下降。在鋼鐵模型工作。非常得宜。則非平面者所能矣。普及式齒刮機。對於齒刮機全套工作。無不一一爲之。本廠所有普及式齒刮機四具。其設備非常完全。尤以三具三號者爲最著。有轉動式直立轉軸。平橫轉軸。

工作轉台各一。以爲直立式及平面式齒刮機工作。有圓週均分機械 Indexing Mechanism 以爲各種多面體工作。以及曲面槽溝等工作。有割切絞絲溝機械 Spiral Head 以爲各種絞絲工作。此二種機械。實爲普及式齒刮機之特色。圓週均分機械 Indexing Mechanism 對於各圓週均分數之如何使用。另有該機附表備查。凡表上所不有者。可依法推算。絞絲溝機械 Spiral Head 與鑽機上之螺紋機械相類。算法亦相似。亦有變換輪。備各種絞絲溝之割切。鑽機螺紋機械要具。爲領螺紋槓 Lead Screw。而在絞絲溝機械。爲該齒刮機上之引進不變數 Lead of the machine。本廠之四號普及式機。其不變數爲七〇〇公釐。三具三號者。不變數同爲二四〇公釐。活動式齒刮機。專用于各種不規則多面體。凡工作物面之或曲或折。隨使用者所執長竿（此機之特別機件）之動作而定。鑽眼鑽洞。鑽喇叭口 Counter Sinking 鑽盤口 Counter boring 鑽螺絲頭托面 Spot Facing 鑽內螺紋 Tapping 等皆鑽機之工作。凡體積或重量過大之工作。平常鑽機上所不能排置者。可在鑽臂鑽機上行之。工作物之硬度甚高。而重量較大者。用低速率重鑽機。普通重量較輕之工作。用重鑽壓機及輕鑽壓機等。最爲適宜而靈便。他如細小之工作。如鑽中心眼 Center or center drilling 螺

擇釘之中心眼等。用靈便鑽機最為妥便。

割切平面曲面溝槽。皆刨機成形機與磨機之工作。刨機之特長。在能割切長大之工作。並對於小工作可同時割切。自四五件以至數十件。成形機之特長。在割切短小之工作。而形體屈曲複雜者。工作時以一件為限。速率與靈便非刨機所能及。橫行動刨式成形機。適宜於較長之工作物。搖竿式者。便利於短小之工作物。磨機之特長。在能作大小工作物內部之平面曲面溝槽等。此固非成形機所能常為。且絕對非刨機所能也。刨機所完成之工作物。大多于長闊高厚已甚正確。惟浮面尚存有刀紋。未能光滑。故小工作物。交由鑲配匠加以磋磨。大者在磨光機上細磨之。本廠重磨光機。與刨機相似。惟前者用砂輪割切。後者用刀而已。長大工作物。用此機甚適宜。餘如砂輪磨光機。與普通磨刀機相似。惟前者砂粒較細。此機適用于細小工作。磨光機之特異點。在每機必備有吸風扇 Exhausting Fan。在磨光時吸去磨下之硝粉。以免粗毛之弊。蓋此項硝粉之存留。在砂輪經過時能填塞砂粒。以致在光面刮出毛線紋也。上述各項機器。雖隨工作性質之不同。相異其本身構造與名稱。而使用時動作。則大概相類。有工作自行轉動。而刀架為不動。或自動。或人工轉動者。有刀架自行轉動。而工作物不動。或自動。或人工轉

各 項 報 告

動者。其動之方向。不外(一)原位之鐘針或反鐘針方向旋轉。(二)移位之鐘針或反鐘針方向旋轉。(三)左右前後之移動。(四)上下之升降。自動與人工動之調制。在任何機上。終屬下列之情形。旋緊一推動物 Knob or Hand Wheel 使所欲自動之部份。與本機之動軸相連接。即得該部份之自動。旋鬆一推動物。使所欲人工動之部份。與本身之動軸脫離。該部份即不動。再轉動一另設之搖手 Handle 或手輪 Hand Wheel 該部份即隨搖手或手輪之動而移動。即得人工動。各部轉動之快慢。在任何機上。凡有齒輪箱 Gear Box 之設備者。或機頭係齒輪組織者。則各部之各種速率。必有二三調配竿 Lever 為之。至各該調配竿之各種可能方向及位置。移動所得之各部速率。必有銅刊詳細表。釘着于調配竿之左近。一切可照表而行。至於機器之無齒輪箱。而機輪並非齒輪組織者。各部速率之調配。必有快慢輪 Back Gear 為之。速率之快慢。所以調工濟作之輕重。硬度之高低。重而硬度高者。用慢速率。輕而硬度低者。用快速率。工作時不論工作之形體性質。先用粗割 Roughing Cut。以去大部無用之處。迨有用處趨近。則用細割 Finishing Cut。以去棄少量為旨。自後續漸減少。直至有用之面。此種有用之面。尚存在刀尖之跡影。遂以粗銼刀去之。繼以細銼。去粗銼之跡影。



交 通 教 育 月 刊

更用粗砂皮。以去細銼之線紋。末用細砂皮。以去粗砂皮之暗紋。遂完成平滑面。惟齒刮機之工作。在細割之後。已甚光滑。無用銼刀砂皮之必要。此亦齒刮機之優點。鑽機既無所謂粗割細割。在鑽後再用平滑鑽 Reamer 平滑之。

各機所用之刀。十之九用高速率鋼 High Speed Steel 打成。打一新刀。打鐵廠另有打刀匠爲之。打成後有磨刀匠爲之磨削。磨成。再發各機應用。久之刀鋒不甚銳利時。則由各機匠自行複磨。若經久剝蝕過多。刀形已不完備。仍可交磨刀匠。由磨刀匠交打刀匠。重行打成。再經磨刀匠磨。而交還機匠應用。齒刮機所用各種齒刮刀。本廠不能製造。類皆購自外洋。經久用不銳利時。另有齒刮刀匠。在齒刮刀磨削機上爲之磨削。鑽頭及鋸齒不銳利時。亦有磨削匠。在鑽頭磨削機及鋸齒磨削機上磨削之。故此廠有磨刀匠三人。一爲鋼鐵刀磨削匠。一爲齒刮刀磨削匠。一爲鑽頭鋸齒磨削匠。

(二)手工 鑲配匠之工作。完全出於手工。可分拾工。虎鉗工。地場工。三種。各工之工作物。性質不同。而工作時之動作則相類。大概不外整形 Laying Out 割削 Chipping 磋磨 Filing 刮削 Scraping 鑲合 Fitting 裝拆 Breeching & Dereading 等。工作物輕小者。可在拾面爲之。曰拾工。細小而非藉虎鉗之力不能工作者。在虎鉗上爲

之曰虎鉗工。工作物重大者。搬運既不易。且亦無堅實之器以抵其重量者。隨地爲之。曰地場工。各匠工具。除工棹拾及虎鉗外。有半公斤重之鐵葫蘆錘一。鑿錘等全套。手鋸一。手鑽一。銼二。起螺板。鑽釘。圓規。直角規。尺。鐵筆。粉筆等。

割削之工作。鑿爲最重要之工具。計分四種。曰平鑿 Flat Chisel 用于割切平面。曰槽鑿 Cape Chisel 用于割切方形槽溝等。曰半圓鑿 Half Round Gauge 用于割切圓面曲面。曰方頭鑿 Diamond Point Chisel 用于割切三角形槽溝。及修飾角稜等。曰圓頭鑿 Grooving Chisel 用于割切各種軸瓦之油溝等。曰扁鑿 Side Chisel 用于修飾槽溝之圍面等。用時左手執鑿。右手執錘。以錘擊鑿尾。鑿頭即深入工作物。因鑿之斜指。被割物即爲撕開。而成割切。錘擊之輕重。與工作物質之硬度成正比例。

磋磨工作。銼爲主要工具。銼之種類甚多。形式上有方圓三角之分。銼齒有單割。雙割。圓割。粗細之分。本廠以長方形之雙割及圓割者爲多。蓋通常此項銼刀。最爲合用。四方形者。用于磋磨四方及長方孔。半圓者。用於曲面之磨。正圓形者。用於圓孔之磨。三角者。用於修飾角尖等。工作時先用粗銼。自後漸用細銼。以至磋成極細滑之面。本廠銼刀之設備。尙稱完全。惟每一工人。祇許領用二件。在

需用他種銼刀時。須將已領之件。向器具房對件掉換。在銼齒不銳利時。可交原動力房鍋爐工。在銼機上磨削之。磨削時利用蒸汽衝風管 Sand Blast 使極高速率之飛砂。在銼齒背面經過。以成極酷之磨削。惟每銼經此二次之磨削。銼齒已消蝕過半。無再削之可能矣。

削刮工作。在乎使平面曲面之正確。以及嵌鑲各件之符合。工作時不須用力而貴乎精細。凡機工鑿機鑿孔機刨機成形機豎機等所出之平面曲面工作物。削刮工作更為重要。蓋此等工作物。浮面每多不平正之弊。必一一為之校正削刮也。刮工刮具。為銼。銼多以廢銼製成。可分四種。即平銼 Flat Scraper 灣銼 Hook Scraper 用於平面及折角面之工作。半圓銼 Hound Scraper 用於曲面工作。三角銼 Three Cornera Scraper 用於修飾邊緣喇叭口等鑲合工作。以圓柱體者為多。鑲合之法。可分三類。(一)活動鑲合 Sliding and Running Fit 如機器轉軸之於軸瓦等。甲物面必於乙物面上移動。如此外物體直徑可略大於內物體直徑。但在三百公釐以內。不得過十分之一公釐。(二)壓槓鑲合 Press Fit 如輪軸搖臂軸等之於輪心 Wheel Center 以及各種緊着之銅瓦等。兩物鑲合後。必使應用時任何物體所受之最大外力。不能使鑲合面

互相移動。此種鑲合。內體可作錐體形。每三百公釐長距。直徑增大十分之一公釐。本廠輪軸等。多在二百五十噸或二百噸之水力壓機上行之。鑲合時壓力終在六十噸至百噸左右。他如緊着銅瓦等。多在三十五噸水力壓機上行之。鑲合壓力。在十噸至三十噸之間。反之此等鑲合物之解脫。亦必以壓力為之。如輪軸之由輪心推脫。需用壓力。終在一百五十噸至二百噸左右。蓋日久生銹。壓力因而增高。

(三)縮合 Shrinking Fit 如輪箍之於輪心。鑲合時先加熱。使輪箍漲大。而後合上輪心。冷之使縮。而成極緊之鑲合。普通輪心之直徑。每三百公釐增大十分之一公釐。集零件而成一完整之器具。謂之裝合。裝合之工作甚廣。小之鑲一栓釘。大之裝一機器。凡全廠機車以外機件之裝合拆卸。多屬鑲配匠之工作焉。

### 談道爾頓制中之討論會

唐山扶輪  
小學校長王 麟

欲使學生觀念正確，思想縝密，努力發表，及增補不足，故作業之後，須多開討論會，開會時學生要務，約有三端，一，考察自己作業成績，是否完善，而加以損益或修正，二，提出疑難點，共同研究，三，盡量發表心得，供人研究或採取，學生作業筆記，既經教者批閱，即發現個人及共同之兩種誤點，均可於開會解釋，自無須教者逐一為之講解，蓋個人錯誤，自有答案無誤者為之解答，而共同錯誤，則但未有一人提出討論，而全體學生，復均能注意其討究之結果，而立行改正，自可事半功倍，主席應由學生推舉，教師宜置身參議地位，在學生反覆討究不能解決時，教師不妨參加意見，為之判決，如其判決無誤，教者即不必再有發言，以養成學生自由發表及團體協作之精神，學生討論已畢，教者應學生之請求，始為之講解遺漏誤點，及增補闕略，或更推闡而發揮之，如此，不惟不失以學生為中心之原則，亦能陶成遇事負責之精神，或謂學生根柢尚淺，恐無此豐富學識，以應付裕如，主席究以教師充之為宜，余曰，教師主席，學生多思依賴，致精研好問及隨意發抒之習慣，不易養成，且教者既居參議地位，仍可迎機發表己見，助其解決，主席似不至有窮於應付之時，或又謂學生主席，則問題解決遲緩，時間較不經濟，余曰，發言者果能簡明扼要，則需時自少，無問誰為主席，均宜養成此種習慣，如慮因發言者之衆費時稍多，則雖教師主席，亦不宜早予強行判斷，而限制學生之發表也，如慮繁雜問題非學生所能探討及判決，不免徒耗時間，尤屬知其一未知其二，蓋學生程度，教者深悉，問題之為其力所不勝者，教者當預為提出，另行召開講演會，為之講明，豈必盡待討論會研究哉，竊嘗默察討論會之每致費時多而收效少者，其病殆坐於作業欠著實，凡作業時能潛心考究，協同探討，且好問教師者，在討論會每能提供有價值有興趣之問題，此則費時雖多，亦不得謂為虛耗，蓋時間乃隨問題之內容而伸縮也，至若僅恃鈔人筆記，或謄錄參考書以搪塞者，則問題未必明瞭，尤毫無所得於心，亦難怪其臨時之頭暈目眩，手足無措，祇以極淺易極普通之問題，耗大會極寶貴之時間，蓋人已遊刃有餘，而彼則僅見全牛，人乃釋疑解惑，而彼則字句不知，人方極深研微，而彼則甫思淺嘗，其勢然也，豈主席之咎乎，



# 調查



## ◎鄭視學朝熙視察京綏路扶輪各

### 小學報告

敬呈者前奉諭派赴京綏路視察扶輪各小學遵於二月二十七日  
起程三月十日查視完畢謹就各校維持開學之現狀縷陳於左敬  
請鑒核

一大同扶輪小學校 校舍半部。尚為第五方面無線電隊所占據。  
學生三班在校內教授。一般在宿舍教授。均屬勉強湊合。校內除  
三班授課各占一室外。僅餘小屋一間。日間為校長教員等之預  
備休息室。晚間為校役數人之寢室。大門有軍人把守。高級女生  
低級幼童。均已不敢來校。軍事緊急之際。電報來往不斷。電機一  
動。轟轟震耳。堂上授課。實大受影響。校舍之完美。在京綏路向以  
此校為第一。自經軍隊占據後。破污不堪。朝熙當約唐校長同見  
該管宋司令。擬道部長注重教育之意。請其設法遷移。適宋司令

各 項 報 告

已赴前線。未護晤面而回。該隊不即遷徙。恐學校無法進行也。

一平地泉扶輪小學校 學生四級。以校舍狹少。分兩級教授。年前  
曾動工添建教室八間。以該地早寒未得成功。大概落成之日。須  
在暑假左右。經費煤炭。雖亦欠缺。因有名譽學董羅總監工。設法  
維助。校中尚能支持。惟學生人數日增。添製學生桌椅。事屬必要。  
一綏遠扶輪小學校 該校尚未受軍事影響。校舍雖係官房。而狹  
小不甚適用。經逐漸整理添借。暫時勉強應用。去年四班。今年已  
增至五班。教授上且大有進步。除經費煤炭短欠外。尚無其他困  
難。惟學生人數日加。學生桌椅亦須添置。

一張家口扶輪小學校 視察該校之際。馮校長因病請假。湯代校  
長來京請款。維持校務。只有事務員一人。開課已兩星期有餘。經  
費未發。煤炭未到。困難情形。不勝枚舉。在此情形之下。該校教管  
上並不懈怠。且較去年猶大有進步。此則深堪嘉許者也。

一宣化扶輪小學校 該校因屢受軍事影響。校具損失甚多。近來  
學生人數漸增。因桌椅短少。教具缺乏。教學上亦頗感困難。應為  
設法添置教具。學校可望有起色。

一康莊扶輪小學校 軍興以來。京綏路各校之損失。以此校為最  
鉅。去冬開學時。除學生桌椅四十餘套。書架四具外。無一存者。門

窗玻璃亦均破壞一空。丁前校長雖經領得補助費百七十元。略為添製。勉強開學。而一切校具。教員短缺。尚多。無力添助。環境荆棘如是。經費艱窘如是。而職教員尚能竭力維持。精神不懈。此誠我扶輪學校之特色也。

一南口扶輪小學校。該校地居口內。受損失尙輕。雖經費欠缺。而教管各方。尙大有進步。且鄰近機廠。校中零星修補。場員甚為幫忙。視察時。值操場正墊黃土。校舍亦甚潔整。惟學生日增。多有報名而未入校者。學生桌椅。亦須趕緊添置。

以上所陳。係各校維持開學之特別情形。其共同困難。皆由於經費積欠。不能按月開支。朝際視察之際。各校開學已兩三星期。經費尙一文未領。點金乏術。校長難為無米之炊。蓋以扶輪各校。與其他學校情形不同。與路局職員情形亦異。凡專任教育之職者。多係寒士。赴校之際。籌一寬裕路費。已屬不易。焉能多備資斧。為到校後伙食之賠墊。加以軍興之後。物價昂貴。生活日艱。按月給薪。僅足敷衍。若一拖欠。則無力支持矣。此不同之情形一也。學校教職員教管繁忙。終日處理。猶日無暇晷。焉能再從事於交際。人地生疏。告貸無門。經費一斷。勢必坐困。此不同之情形二也。各校經費。舊欠十五年中四個月。十六年中兩個月。至今未曾補發。商舖交易。信用已失。而教授

用品。飲食雜項。一切日用所必需者。均非現款不能備辦。此不同之情形三也。京綏路線遼闊。地偏苦寒。加以薪給微薄。物價昂貴。一有戰事。則接濟隨斷。教職員等。睹此困苦情況。本多望而却步。若再不能按月給薪。將何以安其心而責其效。此不同之情形四也。因此數種情況。對於扶輪經費。非有特定辦法。不易維持久遠。茲就關於扶輪經費辦法。略擬數條於左。恭請鑒核。

一扶輪經費。必須按月開支。查京綏八校。每月經費全數。不過二千餘元。按路局收入。本係極微之數。而關係全路之教育。使路員數千子弟。受利益於無窮。應由路局於每月開支項內。列為最要之款。無論經如何變動。此項款項。不能挪移。

一領款辦法。宜就所在之站支領。向來開支時。每令各校來京自行領取。各校甚感不便。因各校向無間員。雜費又少。往返一次。傷財耗時。甚不經濟。不如於每月二十日以後。由局發給各校領款通知書。各校接到此書後。即持向該站會計處。接數支領。並填正式收據。交由各站。按現款報局。

一舊欠宜按月分配補發。查積欠之款。兩年合計六個月。其中除教職員薪俸。係未支領外。其校役工食及校中雜費。多半為校長

所整支。少半爲舖商所除欠。在新俸方面。以寒峻之士。辛勞所得之微數。論情論理。固不可一律取消。即雜費方面。或由校長借款整支。或在商舖周轉墊用。亦未便置而不顧。似應接京奉路補發欠費前例。即於三月起每月發款時再補發舊欠一月。如是六個月舊欠。仍分六個月發清。在路局當不甚難籌。在學校實受益無既矣。

一、冬季煤炭各校宜優先發給。查各校用煤。概由口泉或南口機廠所發送。就近如南口大同兩校。冬煤尙未缺乏。其餘各校。概受煤荒之苦。口外天氣苦寒。風雪最早。煤炭一缺。困苦實難支持。如張家口扶棧。因無煤而縮短學生在校時間。是一明證。此後關於各校用煤一項。路局應特別注意。早爲發送。以免有誤教授。

關於以上所陳四條。擬請 轉函路局查照辦理。以利教育。謹呈。  
廳長

幫辦

### 南京交通概况

北京交通大學  
二年級學生

王余杞

南京地處長江下游，介於滬漢兩大商埠之間，爲中外通商之要道，而地勢險要，兵家必爭，偶有變動，則全局亦受其影響矣。故今日之言重鎮者，南京自不能不手屈一指也。

各項報告

南京除地勢險要，位置適宜外，尙有一事堪敘述者，則唯交通是蓋居今日之中國，欲求交通便利如彼者，尙未多得焉。北倚長江，復爲津浦，滬寧之終點，舟車輻輳，水路無阻。誠非他處所可及者也。

作者前旅寧垣，曾將其交通事業簡單調查一過，草爲此篇，惜時日無多未能詳盡，而際此軍興時代，又不知與當日情形，相差幾許也，幸乞閱者諒之。

#### (一) 郵

分設有城內及下關兩總局，又因本地居民不多，支局僅有四處。惟辦理成績，尙稱完好；不但平時遺誤之事，絕少發生；即一日數僊之家，其郵件亦可轉輾交到。

#### 二 電

##### A. 電報

本地計有電報局三，分設城南，城北，下關等地，惟因平日既少重要事件發生（作者按：此時此語已不適用），而居民需要時間，亦未多見，實不過爲轉送他處來電之用而已。

##### B 電話

南京電話，僅一千有餘號。總局設於城中，下關及浦口

各 項 報 告

，亦各設有分局。本地風俗醇樸，居民均少於交際應酬，用時無多；即或終年不用，亦不覺感若何痛苦。在另一方面，復因本地電話，均係舊式耳機，傳語頗嫌不清；故全城住戶之有電話者，為數實少。

三 航

A 南京上海綫(約午後一二時開)

B 南京漢口綫(約午前六七時開)

上述兩線輪船，均屬於太古，招商，日清，怡和等局，船之容量既大，票價復頗便宜；載人載貨，均無困苦之感，就中尤以招商之輪船，招待至為周到，人咸樂之，是亦商戰上之一種勝利也。茲將其等級，價目，時間各項，列表於後，

江輪等級表

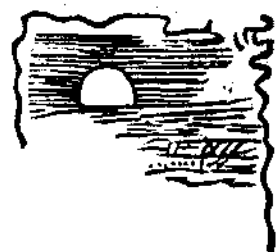
- 一等……江順，江安，江新，江華
- 二等……江永，江裕，江天
- 三等……隆和，德和，公和，黃浦
- 四等……鳳陽，南陽，岳陽，襄陽，端陽，寧紹
- 四等B……鄱陽，大通，安慶，武昌，聯益，洞庭，

……瑞和，聯和，吉和  
 五等……大福，大利，大貞，大吉  
 六等……長安，盛安，德興，之江

江輪價目表(以元為單位)

六	五	B四	四	三	二	一	等 級 價 目	至
0.85	0.85	1.60	1.10	1.10	1.10	1.20	統房官	上海鎮江
1.85	1.95	2.10	2.10	2.10	2.10	2.20	統房官	南京
2.60	2.60	2.75	2.85	2.85	2.85	3.95	統房官	蕪湖
1.20	1.20	1.30	1.40	1.40	1.55	1.65	統房官	安慶
2.40	2.50	2.75	2.75	2.70	2.90	3.00	統房官	九江
3.30	3.60	3.85	4.20	4.20	4.20	5.90	統房官	漢口
2.20	2.30	2.50	2.50	2.65	2.75	2.90	統房官	
3.60	3.60	4.00	4.20	4.20	4.60	4.85	統房官	
5.40	5.40	5.70	6.30	6.30	6.30	9.25	統房官	
3.10	3.20	3.40	3.50	3.75	4.30	4.30	統房官	
4.85	5.10	5.40	5.70	5.70	6.40	6.40	統房官	
7.05	7.10	7.70	8.60	8.60	8.60	12.80	統房官	
3.50	3.65	4.00	4.10	4.30	4.60	4.80	統房官	
5.70	5.95	6.40	6.80	6.80	7.70	7.90	統房官	
8.70	8.90	9.70	10.60	10.60	10.60	15.00	統房官	
3.85	4.10	4.40	4.40	4.60	4.88	5.30	統房官	
7.50	7.50	8.15	8.25	8.25	9.25	9.90	統房官	
9.90	10.60	11.45	13.65	13.65	13.65	17.60	統房官	

未完



# 研 究



## ◎綏遠扶輪小學校擬訂教學方法

### (一)高小國語教育實施方法

此科為謀兒童獲得欣賞各種普通文字之能力。並鍛鍊意思發表之技能。故教法應採自動的。表演的如設計教學。道爾頓制之類。使兒童思想達到充分發展。惟此種方法。既有關於學級之編制。復有賴於完全之設備。我校處於經費困苦狀態之下。實屬無能為力。故只有採自學輔導主義。於有適當機會。隨時插入設(設計教學)道(道爾頓制)等法。師其意而泯其跡。務在養成兒童完全自動之習慣。茲將現用順序與要項。略示梗概。以便教學上有所遵循。并冀為日後研究改進之資料焉。

### 要項

- 1, 本級以自動學習為主
- 2, 注重課外預習以整理兒童腦筋節省時間

各 項 報 告

- 3, 內容討論務期詳透盡致用饒兒童學習之興味
- 4, 形式討論重在元法之探討與詞類語句之分析及運用使兒童深明各種文字之結構
- 5, 每單元完後使兒童酌量做譯伸縮鍊鍛其使用文字之能力遇適當教材與機會令討論表演製作劇本
- 6, 課外溫習吟咏時注意韻調熟記文法注重比賽激動兒童之競進

### 順序

- 1, 動機 用自發暗示引導三式
  - 2, 目的 師生共出決定
  - 3, 檢查 目的決定後使兒童檢查生字難句查不出者作為懸案
- 附 以上三項在課前施行
- 4, 訂正 將檢查所得結果使兒童交換訂正如有共同錯誤則板書訂正
  - 5, 概覽 令兒童概覽課文一二遍
  - 6, 質疑 檢查不出之懸案使在此時質問或由教者發問共同訂正
  - 7, 閱讀 令兒童輪流分段朗誦注意發音



8, 講演 文言文令逐段講解如係語體則令順文演述注意韻調若能離書演述更妙

9, 討論 分內容形式兩方

內容 令將課文組織之內容和發揮未透之意思作為問答

共同訂立

形式 將課文之結構與詞類語句之分析及運用逐層研究

共同訂正

10 提要 提出課文之要項使在課外溫習時列表或列表從略

11 整理 令將全課文段落大意及體裁結構逐層推究共同訂正

12 運用 有做作擬作改作展長縮短翻譯各種不同方法隨時酌

定應用

附 (3) (9) (10) (11) (12) 五項結果兒童均須

記於筆記簿

(二) 高小地理教學實施方法

此科教學似較繁難。因其所含材料。至為複雜。凡切地球表面象現。與夫人文變遷歷史。均包括在內。必須一一加以細密之考究。方可使兒童獲得明確有系統之觀念。今將應注意之要項與進行順序列後。

要項

1, 人文地理時常變遷應隨時採取新材料

2, 地理與歷史自然等科關係至切應時常注意其聯絡

3, 應注意本科各單元相互之聯絡俾兒童獲得有系統之智識

4, 每一單元完後令兒童繪圖列表作比較表使觀念益臻明確

5, 兒童筆記後列表一項以備兒童有意思發表時在此記載

順序

1, 目的 師生共同決定

2, 檢查 目的決定後檢查課文中生字難句

3, 觀察 檢查完竣即察閱地圖與課文相驗證

4, 預習問題 解答預習問題有不能解答者作為懸案

5, 閱讀 令分段輪流閱讀一二遍

6, 演述 使離書演述課文大意

7, 討論 詳細討論預習問題之解答是否正確及懸案與其他問題

題

8, 提要 提示課文要項

9, 作表 提示要項後使列表或與前授材料作比較表

10 推求 於課文未詳之重要事項別蒐材料加以推論

11 繪圖 令於課餘繪全圖或形勢分圖  
12 發表 有意思發見即於此處記載

### 交通部石家莊扶輪第二小學校教學

#### 方法批評會

自然科指導案

指導者 佟英安

年級 初級第二學年第一學期第六週。

材料 草棉和紗、布、

要旨 使兒童明白草棉開花結實採棉的情形和紡紗織布的事  
情。

用書 商務印書館新學制小學初級用自然教科書第三冊第七  
課。

時分 六十分(第一次三十分第二次三十分)

準備用物 棉、棉實、棉花、布、紗、

#### 指導程序

一引起動機 我們穿的衣服是甚麼做的。布是怎樣成的。線是怎  
樣成的。棉花是什麼樣的。我們對於棉的種法採法和用法都  
能明白嗎。有不明白的應當怎樣。

各項報告

二決定目的。研究草棉的形狀和用法。  
三計畫

a 觀察 現在我這裏有棉、棉實、棉花、布和紗給你們大家看  
看。  
你們要有關於棉的物品圖畫。或書籍等。都可以拿出來細  
細的看。(取書和實物)

b 研究 共同規定研究分五項如下。

1 種法 如鋤地。下種。澆水。上糞。拔苗……………等

2 生長次序 如發芽。長葉。開花。結實。成棉……………等

3 形狀 如花瓣五。色黃。結實如桃。棉色白……………等

4 採摘 如秋末採取放在布袋裏……………等

5 紡紗織布 如取棉軋去種子。在紡車上紡線。放織布機

上織成布……………等

#### 圖整理

大家看書上的字和我們研究的結果一樣嗎？

誰能把他讀出來？誰能把意思說出來？

書上兩圖是甚麼意思？

現在大家把棉、紗、布和圖全看過了。也研究了可是怎樣才

能記住呢？

那麼誰能把以前研究的結果詳細說出來？

拿出筆記把所記住的分項的記下。

### 五 收 集

每行由後向前挨次交與第一人再由第一人交與指導者。

### 批 評 錄

(一) 教學者自陳 鄙人對於教學素少研究。往往謬誤百出。不免遺笑大方。今日教學缺點頗多。謹就所知者陳之。兒童用書。尙有一二未備齊者。此雖因運輸不便。書局誤事。然教者未能先期籌備。亦不能辭其咎。此其一。共同討論項目時。未能及時矯正兒童之錯誤。此其二。且討論重複。以致整理未曾作到。此其三。以外尙有未及見到之處。希諸君指正。是幸。

### (二) 會 員 質 問

何教員問 此次教學之目的。爲「研究草棉的形狀和用法」。何以研究時教者於板上。大書「形狀和種法」。是教者當時疏忽。抑別有作用。

教學者答 當時大多數兒童。均按形狀和用法研究。余未加思索。以致誤寫用法爲種法。

主席云 何教員所問極是。用法和種法顯有區別。茲將用法誤寫種法。確係教者疏忽之處。

鄭教員問 指導案所規定「紡紗織布」項在教學時。因何改爲用法。

教學者答 此點與何教員所問略同。因當時大多數兒童均研究用法。故余隨手書於板上。殊欠斟酌。

姜教員問 計劃「項」兒童多有說草棉身體的形狀。何以教者祇板書形狀。略去身體。

教學者答 此處對兒童欠說明。剛去身體之理。

姜教員問 李永恒答畢。向教者行鞠躬禮。始坐。何故。

教學者答 此事影響於武樹德在朝會時認領遺物後。向何教員行禮。余因其新入學。竟有如此禮貌。故於上課時。特提出此事。以勉力他生。今日李生答畢行禮。係摹仿行爲。然於教學時。問未得相當機會。矯正亦係疏忽之。故非平日即有此禮節也。

主席云 此節不但李生應答後不便行禮。此外尙有多數學生。問畢答畢。仍站立不動者。愚意以後要養成兒童自動問答之能力。不必待問始答。命坐始坐。問畢答畢。即自行歸坐。能養成此種習慣。自無此弊。

(三)會員批評

楊教員批評

(一)觀察時兒童殊欠注意。甚至有將實物到手。即傳遞第二人了事者。按個人意見在觀察之。先教者宜設法引起兒童之興味。令其詳細觀察。否則印象不真。研究實難免模糊盲從之弊。

(二)研究項宜令兒童盡量發表意見。教者不必拘泥所規定之五項。尤不必接所規定之次序。強令其研究。緣以此時重在各個自由發表意見。若加以拘束不免滅殺其興趣。但是兒童所發表之意見。往往有重複或不足諸弊。教者宜擇其性質相同者。併條研究對研究事項。無關係者。可說明應刪之理。於應研究之點未能提出者。設法為之補足。至於排列研究項之先後。可於整理時。共同討論之。今教者未能顧及於此。殊覺美中不足。

(三)整理項教者云。你們誰能把書上兩圖的意思說出來。度教者之意。在書下面兩圖。但書面上係三圖非兩圖。致令兒童不明。所謂兩圖究指何幅而言。故有以棉之放大圖來問者。此時教者既不能禁止其不問。又不能不為之解釋。與其

各項報告

臨時發生困難。孰若預先擇圖之輕重。先後令一二生分別言之。無須拘定某圖。即使設放大圖不問亦當以顯明語出之。較為相宜。

(四)讀書時可以共同訂正文字之誤謬。至於概述大意時則無句斟字酌之必要。

汪教員批評 教者預備充足。學者學習努力。指導詳細尤足借鏡。惟以管窺所及。尚有可研究者數端。

(一)觀察實物學生方面。囿圖看過。興味稍減。若行分組觀察。分組報告。教者再於几間指導。則學習時易收效果。

(二)學生看書。應先閱圖。然後看字。在低年級教學似應如此。則兒童興趣。不致有枯索之弊。

(三)整理時可將要項提綱列表。俾使兒童在可能範圍內。自由註寫較有統系且收效必宏。

孫教員批評 能引導兒童努力。研究為教學上之優點。可研究者有下列數端。

(一)兒童觀察時指導者。桌間巡視似可稍加指導。

(二)共同規定研究項目。與其令兒童各自陳述意見。不如指導者用適當之言語引導之。

各 項 報 告

(三)分項研究似欠詳細。

(四)研究形狀可在種法及生長次序之前以其易與觀察聯絡也。

陳教員批評

(一)兒童預習頗充足。

(二)棉的播種及採摘的時期宜在討論時說明之。

(三)教學自然科以明瞭整個大義及正確智識為主。勿庸注重於文字的讀解。

(四)本課宜利用圖畫講述一段故事。一以助學習興趣。一以補教的枯燥。

何教員批評

(一)課文的紡織紡字。係指單股者而言。合之始成線。學生誤解的甚多。指導者始終未予訂正。以嫌疏忽。

(二)指導者既備有數的實物。學生方面似無自行預備之必要。

(三)觀察時學生可看課本。以明確其觀念。俟觀察畢。至研究項當令學生將書闔起以便專心此項。

鄭教員批評

(一)當發研究物之先指導者。應對學生說明怎樣看法較為適宜。

(二)此法在本校案中。最為重要。但實行研究時。令兒童所發表之意見。未曾訂正。亦未補充。是忽略處。此項按個人意見。應按兒童觀察所得之結果。盡量自由發表討論研究之。較諸按定項目研究稍為活動。

(三)整理項在讀課文時。學生有讀音誤謬者。或有生字不能認者。應於當時討論改正。但指導者在令學生說明本課大意時。多討論文字之誤謬。且兒童祇按課文講解似乎不必。因為既是說明意思。又是研究實物對於字音字義。上無深究之必要。

姜教員批評

(一)觀察實物時。似可一件一件的傳觀。比較清楚有序。

(二)第三組尚未觀察完畢。教者即提出研究事項來研究。殊欠妥當。

(三)研究計分五項。先提了項研究。次又將餘四項。一起提出。前後似少斟酌。

(四)口項發問時。兒童舉手教者問三人後。餘生仍舉手。教者

未有表示即罷。殊無興趣。

(五)教者問誰能把意思說出來。兒童率持書讀講。減少價值。

(六)說明圖畫後可令兒童批評。教者不必為之概述。

此外余所見者為文字上可否加以斟酌。如要旨為「使兒童明白草棉開花結實採棉的情形和紡紗織布的事情。」假如將採棉二字。移在「的情形和」四字之後。似乎比較原文稍好。不知得當否。

主席云 此處極有斟酌之必要。頃鄭教員質問亦含有此意。本席以為採為一事。紡織又為一事。如照姜教員意見。本要案旨改為使兒童明白草棉開花結實的情形。和採棉紡紗織布的事情。文意確較原案順適。

(四)主席批評 今日修教員前後二次教學情形雖云事前預備充足。具微平素熱心教授。然教態不甚自然。教學未盡合法。亦不無遺憾。茲將其缺點分述如次。

(一)引起動機時觀師生問答情形。雙方顯有預備。殊屬無謂。蓋教者引起動機後。學者感覺學習興趣。力事研究討論。原係極有興味之事。今因雙方互有預備之故。致成一種機械式教法。既非學生所樂為。故覺演來全體索然乏味。

各項報告

(二)決定目的時語欠明瞭。用法二字亦不甚確當。

(三)觀察時教者首云「現在我這裏有棉棉實棉花布紗給你們大家看看」教法較板滯云「你們要有關於棉的物品圖畫都可以拿出來細細看看」嫌有預備。按觀察實物。頗合直觀教學。而觀察結果敷衍一時。興趣毫無。是不善運用教法之故。

(四)研究時原案祇列研究項目。未註討論方式。實際教學字斟句酌。逐項深究。殊嫌教法板滯。而無精神。蓋教學二年級生因程度及時分關係。對於所謂「五大項十九小項研究」既不令其實驗實習。似無逐一深究必要也。

(五)整理時令學生觀察畫圖。教者發問。不甚得法。學生答問亦未中肯要。蓋本課插畫原為講演故事而作。今教者既不採講演式教學法。即無按圖索解研究之實必要。祇告以此二圖。一係採棉。一係紡紗織布。或逕說一故事。以作表演材料。亦無不可。

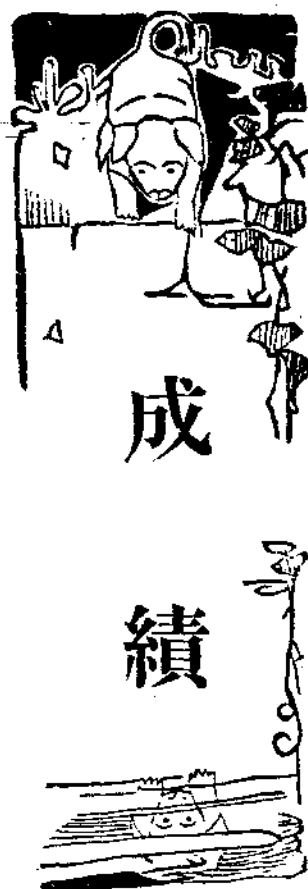
此外如(一)參用設計式教學法。宜採取其精神。不徒拘泥其形式。所望運用自然變通盡利。神而明之。存乎其人也。(二)規定教學過程不宜專從主觀方面入手。應由客觀方面著想。務

各 項 報 告

與兒童心理相合。(三)本課教學與其利用談話法引起動機。不如布置一良好環境。予兒童以自由活動。自由發表之機會。較爲得法。(四)師生共同討論。教者暗示後。宜以學生發表意見爲主。故實際教學。不妨與原案稍有出入。未便拘拘。緣固定順序。不能應用於活化教學也。教者於此。似宜隨時注意。特加研究。至於教態。不甚自然。(尙無過事矜持之弊。)管理稍次。周至。(女生中有始終未開閤課本者。男生中有腿褲露大股者。教者均未遑顧及。)尙屬小疵。未便苛求也。

---





◎本部唐山交通大學民國十六年度畢業學生分數表 (十六年十二月畢業)

土木科鐵路工程門

姓名	年 歲	籍 貫	畢業總平均分數
高步孔	二十八歲	奉天開原人	九一、二
慶成道	二十五歲	安徽含山人	八九、八
劉光宸	二十六歲	京兆武清人	八六、五
陳萬恭	二十三歲	福建長樂人	八四、二
張聲亞	二十三歲	直隸豐潤人	八三、五
陳宏鐸	二十三歲	福建閩侯人	八三、一
馮亮功	二十四歲	江蘇淮陰人	八一、三
秦萬選	二十四歲	直隸灤縣人	八〇、六
田亞英	二十五歲	直隸束鹿人	七九、二

各 項 報 告

陸以英	二十四歲	江蘇太倉人	七九、一
孟廣立	二十四歲	京兆宛平人	七八、六
田玉珍	二十六歲	山西交城人	七八、一
張 瓊	二十五歲	直隸沙河人	七八、〇
李錫爵	二十七歲	湖北應山人	七七、九
劉仰曾	二十五歲	廣東梅縣人	七六、八
段品莊	二十七歲	安徽舒城人	七六、八
傅星橋	二十六歲	河南濬縣人	七六、七
吳蘭允	二十三歲	湖南湘潭人	七六、二
鄒鴻翔	二十七歲	四川江津人	七六、〇
王文景	二十六歲	直隸灤縣人	七四、九
王開禧	二十四歲	安徽懷寧人	七四、五
邢桐林	二十六歲	直隸冀縣人	七三、六
張福堂	二十五歲	湖北隨縣人	七三、二
郭 垣	二十八歲	山西代縣人	七二、九
范凝璧	二十八歲	河南修武人	七二、七
朱完民	二十八歲	安徽當塗人	七一、〇
劉治熙	二十六歲	雲南會澤人	七〇、六



黃芝榮 二十七歲 福建閩侯人 六九、三

土木科構造工程門

姓名 年 歲 籍 貫 畢業總平均分數

王世瑛 二十六歲 浙江杭縣人 八四、七

陳遵平 二十三歲 福建閩侯人 八一、六

黎錦炯 二十六歲 湖南湘潭人 七二、六

土木科市政工程門

姓名 年 歲 籍 貫 畢業總平均分數

司毓駿 二十五歲 江蘇鹽城人 七八、三

于述世 二十五歲 直隸豐潤人 七七、三

歐陽誠 二十四歲 江西南城人 七四、九

鄭元昌 二十七歲 廣東茂名人 六八、一

### ◎綏遠扶輪小學學生成績選登

#### 地理研究

#### 我對於法蘭西的研究

綏遠扶輪小學張德澍  
學高二學生

1. 法蘭西之疆界 南界西班牙地中海東接意大利瑞士北聯德

意志比利時。西隔英吉利海峽。可望英吉利。面積約二十一萬二千六百五十八方哩。

2. 法蘭西國都之形勢 國都為巴黎。跨塞納河兩岸。法之首都。世界第三都會也。為政治教育工商交通之中心。城外環以礮台。城內建築宏偉。更綴之以樹本花卉。故世稱之為花都。

3. 法國之地勢 全國地形。略似不完全之六角體。東南山脈錯雜。高峰聳峙。成山地及高原。北部及西南。平野縱橫。間有窪處。成平原。西北邱陵環繞。起伏無常。成邱陵地。

4. 法國之氣候 因受大西洋之暖流。氣候溫潤。然高原及山地。全屬大陸性。

5. 法國之交通 三面控海。境內有四大川及運河。是以水路交通便利。而鐵路密如蛛網。是以陸路交通方便。此外海陸電線郵務。電話均極完備。

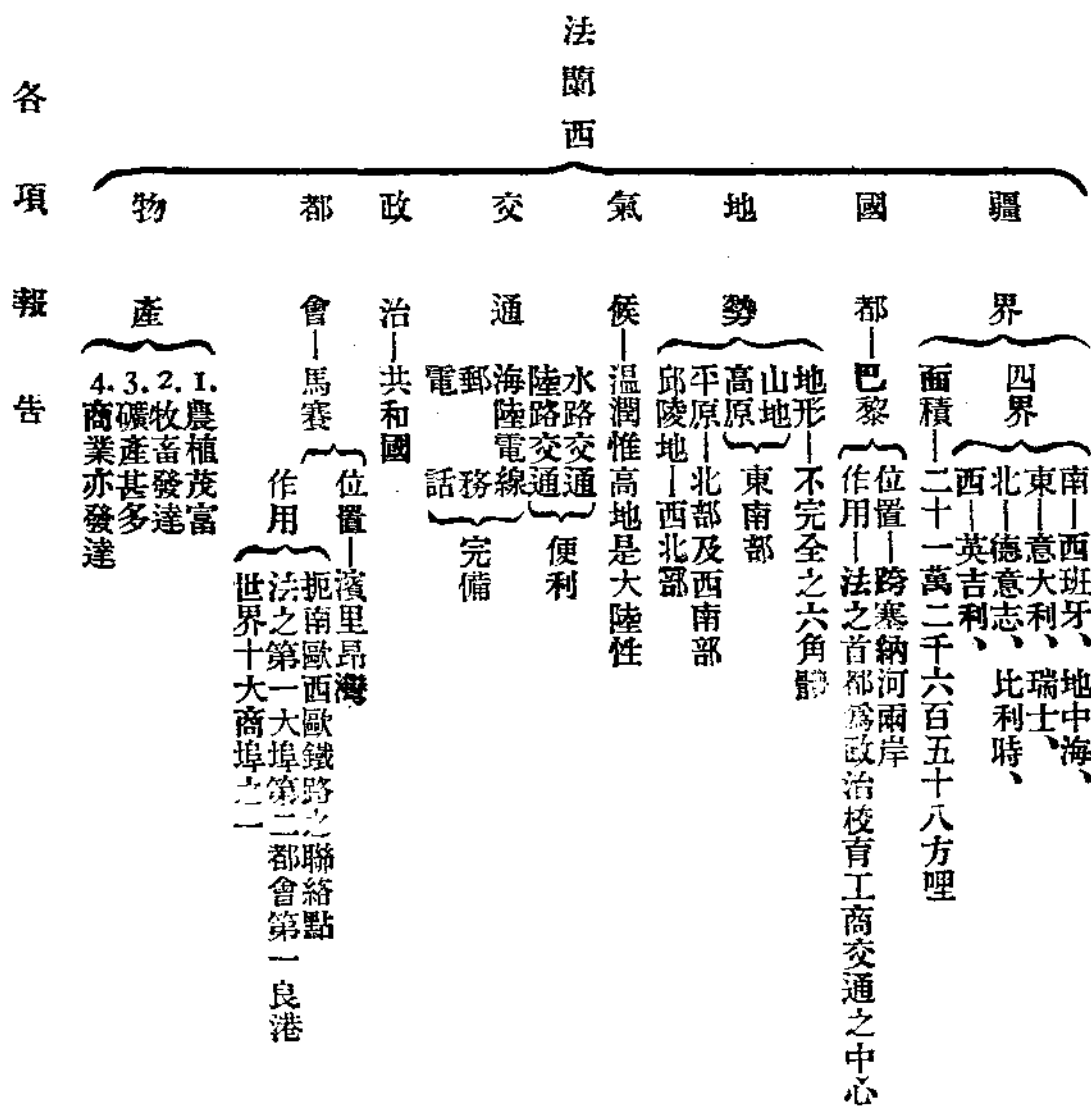
1. 法國之政治 為共和政體。全國法制光明。秩序整肅。可為世界共和國之模範。

7. 法國之物產 農策極富。植物茂盛。如葡萄柑橘橄欖等。牧畜有牛馬羊豕及家禽等。礦產有煤鐵等。此外商業亦極發達。

8. 馬賽之形勢 濱里昂灣。扼南歐西歐鐵路之聯絡點。為法國第

一大埠。二第都會。亦世界十大商埠之一。且又為法國之良港。  
 9. 法國優點與缺點 法國自立共和國以來。全國法制秩序整肅。  
 可為世界各國之模範。然而國民習於浮華。驕惰成性。其婦女熱

心社交。而不欲多生育。以致男丁減少。儻若如此敷衍下去。恐國  
 勢將要衰微不振。近來法國政府。懸賞獎勵生育。殆為此歟。  
 10 總以上各項為表如下

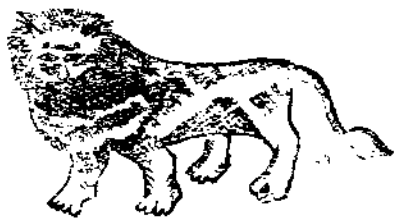


各 項 報 告

各 項 報 告

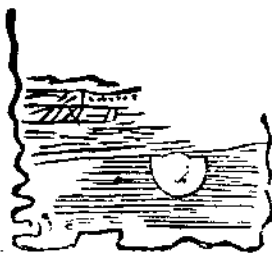
育才科評 綏遠扶輪小學校送高小學生公民地理衛生研究三  
篇文字均尚清順以地理一篇為較優附列圖表亦頗簡明扼要小  
學學生能此自屬非易特選入本刊成績門(地圖從略)以示獎誘  
之意

---





# 附錄



## ◎本部於民國十七年二月提出國務會議之行政統計及施政方針內關於交通教育事項

### 行政統計

#### 一 籌定北京交通大學暨唐山大學經費

說明 本部北京交通大學應撥經費原已積欠至一年以上。自上年七月起與唐山大學經費均予指定路款按月照發。是以上學期該兩校均能如期開學授課。計半年以內北京交通大學畢業管理科一班共計四十三人。經擇尤分派各路練習。唐山大學近亦畢業土木科一班共四十一人。

#### 一 籌定留學經費

說明 本部派赴歐美日本留學各生學費。民國十四年曾經指定郵政總局月撥一萬七千元以爲的學。嗣因時局關係郵政減

各項報告

收。是項經費。遂無着落。各生學費。自十五年以後。積欠半載以上。各生在外。困苦異常。勢將輟學。自上年七月起。始另指定東省鐵路電報貼費。專充留學各生學費。其不敷之款。更令京漢津浦膠濟吉長四洮等路。按月攤解。一並專款存儲備用。近數月間。關於此項學費。歷經按月照匯。其從前積欠各款。亦在設法清理。

#### 一 設錦縣通交大學公布該大學章程通則

說明 近來交通事業之建設。以東三省爲最多且速。建設愈速。需才愈多。本部現已設有大學三所。而養成人才。仍有供不應求之慮。且各校均設在腹地。東省學子就學不便。爰於客秋。就錦縣車站。購棧基一百五十畝。籌一釐。一面加工建築。一面僦舍開學。現棧舍業於此半年內落成。計用建築費二十萬零八千一百二十元。其學科擬設鐵路管理。及土木機械電機共四科。現先招預科一年級。暨補習班各一班。暫定經費每年十四萬二千四百二十元。

#### 一 創辦京奉鐵路電傳習所核定該所簡章

說明 查中級員司。爲各路組織之中堅。必須人人具有相當之學識。始能勝任愉快。因之本部對於各路中等人才之養成。特爲注意。經於上年十一月。先飭京奉路在皇姑屯站成立路電傳習

所一所。額定學生一百名。先開路政班。計五十人。並核定該所簡章。以資遵守。

一創辦東省鐵路扶輪育才傳習所核定該所簡章

說明 東路各項技術及事務人才。必須通曉俄文俄語。前此以人才不足應付。每感困難。上年十二月。由該路在哈爾濱成立扶輪育才傳習所。及電務傳習所各一所。注重中俄兩國文字。培植電務及事務人才。經部核定簡章。飭令照辦。

一創辦四平街交通中學校

說明 本部所辦中等學校。除各大學預科外。僅天津扶輪中學校一所。恒不敷部辦小學畢業生升學之用。因於上年八月。在四平街創設交通中學一所。並附設小學。勘定校基一百五十七畝。在校舍未完成以前。已暫假四洮鐵路餘房開學。一面并趕築校舍。以期完備。

一整頓各扶輪中學校並修正管理事項學校規則及職教員服務規則

說明 各鐵路員司。沿路服務。地方教育。多未普及。員司子弟。往往失學。為補救起見。本部於民國七年。曾於京奉京漢京綏津浦膠濟正太隴海八路。先後創辦扶輪中學一所。小學三十餘所。歷

年以來。畢業學生甚衆。為社會所稱道。近年以時局關係。各校經費。積欠甚巨。自上年七月。經通令各路設法籌款維持。并修正管理扶輪學校規則。及職教員服務規則。以資整飭。計半年內。共畢業中小學生一千餘人。此外各校增加班次者。亦有十餘校。

一設置東三省交通教育監督公布該監督處章程

說明 東三省境內交通機關所設各項學校。近年以來。日漸增多。本部為謀發展及統一起見。特設置東三省交通教育監督一員。并公布監督處章程。就近監督東三省境內之交通教育事業。監督處設於錦縣。已於上年八月成立。

一辦理交通教育月刊

說明 本部所辦學校。大中小各校多至四十餘所。散處四方。不可無一種定期出版物。以資觀摩。因於上年十月。組織交通教育月刊一種。以為本部公布教育法令。及一切興革事宜。暨研究學術之機關。自上年出版。以出有三期。

施政方針

一本部直轄各大學擬設研究院

說明 本部現有各大學。其程度均至大學本科為止。本科畢業後。除留學外。即無處深研。擬各設研究院。以為各生再求深造之

地。

一 創辦郵務學校

說明 我國郵權久操客卿。籌議收回。是項人才。不能不先事儲備。以供任使。擬仿稅務學校。設郵務學校一所。養成郵務高級人才。並另設郵務傳習所。養成郵政中下級人才。

一 恢復商船學校

說明 振興航政必先儲備航業人才。前郵傳部。本曾在吳淞設有商船學校。民國四年二月。以費絀停辦。邇來南洋各埠華僑。時有來祖國聘請駕駛人員者。本部曾於前年提出國務會議議決。由部籌辦。經設處派員籌備。以時局變化。未著效果。航務關係重要。擬積極恢復。並每年由船鈔項下撥款十萬元。以作該校經費。

一 擬寬籌各交通大學及留學經費基金

說明 本部直轄各大學。每月經費。及留學外國學生每月學費。現雖已由部指定路款及電款。以資撥用。惟為數有限。時虞支絀。俟時局稍定。仍擬寬為籌備。回復十五年以前之育才預算。併擬在各國退還庚款內撥商若干。俾作基金。以備擴充。而維久遠。

一 規定各局用人應先甄錄本部養成之人才。並不得無故擴斥

說明 本部直轄各路電局所。近年因減政裁人。對於部轄畢業學生。時有裁汰。頗乖本部培植之旨。擬飭各附屬機關。嗣後用人。務儘本部養成之人才。先行甄錄。並加保障。

一 推廣關於四政之職業學校。以培中級之人才

說明 各交通機關之組織。以中級人員為中堅。各路雖間有傳習所職業學校之設。仍嫌供不應求。擬再酌量推廣。以應需要。

各 項 報 告

一 推廣各路扶輪學校職工學校

說明 本部所辦扶輪及職工學校。雖有三十餘所。學生近八千人。然偏遠之路。尙未創設。路員子弟。學齡兒童。失學尙多。擬令未設是項學校各路。籌議增設。以期普及。並於各扶輪中小學。一律添授鐵路常識一科。俾無力升學者。得有在路服務之預備。

◎ 世界各國交通事業統計表 (續第四期)

(六) 世界各國普通郵物發送件數統計表

民國十五年調查

國名	件數
中華	五三六
美國	五、四〇一
英國	五、五〇〇
意大利	一、八七五
奧地利	三、七七〇
荷蘭	七九三
瑞士	三八八
瑞典	二九四
西班牙	四九五
丹麥	二一五
德國	三、七九〇
挪威	一二二
匈牙利	一八九
法國	四、二一二
白耳義	八八〇

二九

各項報告

(七) 世界各國電報通報數及電話機數統計表

民國十五年調查

國名	電報通報數	電話機數
中華	三三一、八二〇	四一
日本	六〇、六七〇	五五〇
美國	一六七、〇〇〇	一六、〇〇〇
德國	七五、八四三	二、三〇〇
英國	六六、七八四	一、二〇〇
法國	六四、三八四	六〇〇
意大利	二〇、〇一一	一二〇
澳洲	一七、一九七	二四〇
加拿大	一四、九四三	一、二〇〇
意大利	一〇、二〇〇	一三二
荷蘭	六、八七〇	一七六
波蘭	六、七七九	七七
捷國	五、九九〇	八
由哥	五、七三〇	二一
白耳義	五、五四七	八一
諾威	四、七八〇	一五一
瑞典	四、七三八	三八五
瑞士	三、五五九	一六一
丹麥	二、五三五	二七〇

(八) 世界各國航路標識數

燈標所數

國名	燈標所數
中華	二五二
日本	四四三
美國	五、七五四
英國	二、〇〇一
法國	七九三
德國	八四〇
荷蘭	四九九
意大利	五二六
瑞典	二、二五一
挪威	二、二五一
丹麥	九〇七
西班牙	三九二
加拿大	二、一〇九

區	間	日數	船車費
北京	哈爾濱	四日	一三〇元
哈爾濱	滿洲里	二日	八二元
滿洲里	莫斯科	八日	一八七元
莫斯科	伯林	三日	一二七元
伯林	巴黎	二日	七三元
巴黎	倫敦	半日	二九元
倫敦	紐約	六日	五〇〇元
紐約	桑港	十日	一四〇元
桑港	橫濱	十四日	三〇〇元
橫濱	天津	四日	一〇〇元

經過西伯利亞坐頭等船車日數約五十三日半費用約需一千六百元

(九) 週遊世界一週時間及費用概算表

# 中華國有鐵路四洮綫行車時刻表

四 洮 鐵 路 幹 綫

中華民國十六年十一月一日改正

公 里 由四平街起	下行車隊			站 名	上行車隊			公 里 由洮南起
	1 各 等	3 食 堂 各 等	5 各 等		2 各 等	4 食 堂 各 等	6 各 等	
	7.00	7.20	2.55	開 四 平 街	5.30	5.10	11.06	312.3
	.04	.25	3.00	到 總 局	.25	.04	11.01	
	.06	.27	.02	到 開	.23	5.02	.59	
10.9	.18	.41	.16	到 泉 溝	.09	.48	.45	
	.16	.42	.17	到 開	.08	.47	.44	301.4
28.1	.39	8.09	.44	到 八 面 城	.39	.15	10.12	
	.41	.21	.59	到 開	.37	4.02	.58	284.2
38.9	.57	.39	4.17	到 曲 家 店	.20	.42	.38	
	.58	.40	.21	到 開	.19	.41	.37	273.4
51.5	8.17	9.04	.45	到 傅 家 屯	4.00	.16	.12	
	.18	.05	.46	到 開	.59	3.15	9.11	260.8
61.3	.34	.28	5.09	到 三 江 口	.39	.49	.40	
	.35	.40	.21	到 開	.38	2.37	.32	248.0
74.0	.49	.58	.38	到 一 棵 樹	.23	.20	.14	
	.50	.59	.39	到 開	.22	.19	8.13	238.3
87.9	9.11	10.26	1.06	到 鄭 家 屯	3.00	.52	7.45	
	.30	.45		到 開	2.40	1.34		224.4
110.9	10.02	11.30		到 臥 虎 屯	.10	.52		
	.03	.32		到 開	2.09	.51		201.4
126.0	.24	12.00		到 玻 璃 山	.44	.24		
	.25	.13		到 開	.34	14.12		186.3
146.0	.54	.48		到 茂 林	.07	.39		
	.55	.49		到 開	1.06	.38		166.3
156.7	11.10	1.08		到 三 林	.50	.20		
	.11	.09		到 開	.49	.19		155.6
165.4	.25	.26		到 衙 門 台	.36	11.02		
	.35	.38		到 開	.35	.50		146.9
175.1	.50	.56		到 金 山	.22	.33		
	.51	.57		到 開	.21	.32		137.2
184.8	12.04	2.15		到 豐 庫	.07	.15		
	.06	.16		到 開	12.05	10.14		127.5
199.2	.25	.40		到 太 平 川	.46	.50		
	.45	.300		到 開	11.28	9.30		113.1
224.4	1.18	.43		到 邊 昭	.57	.50		
	.19	.44		到 開	.56	.48		89.7
248.5	.52	4.24		到 開 通	.25	8.10		
	2.02	.36		到 開	10.15	.58		63.8
268.6	.28	5.11		到 鴻 興	.50	.26		
	.29	.12		到 開	.49	.25		43.7
283.7	.49	.38		到 雙 崗	.30	7.00		
	.50	.50		到 開	.29	.48		28.6
300.4	3.12	6.17		到 黑 水 南	.09	.23		
	.13	.18		到 開	9.08	.22		11.9
312.3	3.30	6.40		到 洮 南	8.50	6.00		



# 中華國有鐵路四洮綫行車時刻表

四洮鐵路通遼支線

中華民國十六年十一月一日改正

公 里	下行車隊		站 名	上行車隊		公 里
	7 二三等	9 二三等		8 二三等	10 二三等	
由鄭家屯起			開 鄭 家 屯			由通遼起
	9.40	3.20	到 鄭 家 屯	1.16	9.31	113.7
	.53	.33	到 白 市	.02	.18	
7.7	.58	.34	開 白 市	1.01	9.17	106.0
	10.30	4.00	到 歐 里	.31	.47	
26.2	.32	.07	開 歐 里	.30	.46	87.5
	.52	.27	到 門 達	12.10	.26	
37.9	11.06	.40	開 門 達	.57	8.13	75.8
	.31	5.05	到 大 罕	.32	.48	
53.1	.34	.06	開 大 罕	.30	.46	60.6
	.55	.27	到 大 林	11.10	.20	
65.3	12.15	.43	開 大 林	.54	7.06	48.4
	.57	6.25	到 錢 家 店	10.14	.29	
90.2	1.20	.44	開 錢 家 店	.54	6.06	23.5
113.7	2.00	7.25	到 通 遼	9.15	5.28	

## 南 滿 洲 鐵 道 由 四 平 街 開 到 時 刻

北 行			南 行		
車次	時 刻	註 明	車次	時 刻	註 明
11	6.19到 6.23開	由大連至長春各等寢臺食堂 急 行	12	10.19到 10.23開	由長春至大連各等寢臺食堂 急 行
13	11.32到 11.37開	" " " "	14	5.52到 5.58開	" " " "
15	3.35到 3.45開	" " " "	16	1.45到 1.52開	" " " "
17	8.18到 8.24開	" 二三等 "	18	10.15到 10.25開	" 二三等 "
19	2.06到 2.11開	" " 寢臺 "	20	3.25到 3.31開	" " 寢臺 "
21	4.30到 4.38開	由營口至長春 " "	22	11.58到 12.05開	由長春至營口 " "
23	10.35到	由營口至四平街 " "	24	6.30開	由四平街至營口 " "
25	6.15到	由奉天至四平街 " "	26	8.10開	由四平街至奉天 " "

## 洮 昂 鐵 路 時 刻 表

公 里	下行列車		站 名	上行列車		票 價
	11			12		
由洮南起			洮 南	到	4.50	1等 11.25 2等 6.75 3等 4.50
224.2		4.10到	昂 昂 漢	開	8.30	

# 膠濟鐵路行車時刻表

西行		站名										東行	
		博山到	張店開	濟南到	周村開	張店開	青州開	濰縣開	坊子開	高密開	膠州開		
南行	101	三·五五	二·〇〇	六·二五	四·〇九	三·三九	二·二二	三·三六	三·三三	一〇·二三	九·二二	七·一〇	5
	103	六·五五	五·〇〇	三·一〇	一·四六	一·〇〇	九·一九	七·〇七	六·三〇				13
	105	九·四〇	一〇·五〇	九·三〇	七·一一	六·四一	五·二五	三·五七	三·三四	一·四二	二·三三	一〇·四五	3
	107	五·四〇	三·五〇					一〇·一〇到	九·四五	七·〇〇	五·五三	三·〇〇	11
	109	八·五五	七·〇〇	七·二五	五·三三	四·四五	三·三五	二·二五	一·五三	〇·二二	二·一六	九·三〇	1
北行	102	三·三六	一·五五	七·四〇	五·三九	四·五六	三·五五	二·三三	二·五〇	一·三〇	一〇·五五	八·三〇	6
	104	九·三〇	七·五〇	一·三〇	一〇·五七	一〇·〇〇	七·三三	六·三〇					12
	106	一·二五	一〇·四五	一〇·三五	八·三六	八·〇〇	六·〇六	五·三六	四·〇六	三·〇一	二·三三	一三·〇〇	4
	108	五·一九	三·三〇				一〇·一六到	九·四七	七·四一	六·〇〇	五·〇六	一·三〇	14
	110	〇·五〇	二·〇〇	八·四五	六·五三	六·一八	四·三三	四·〇三	三·四一	一·四一	一·〇四	一三·〇〇	2

# 吉敦鐵路工程局啟事

本路定於十月十五日起在吉林六道河子站間照下列行車時刻開行旅客列車先行發售三等客票並代運包裹一切價章均另有規定此啟

# 吉敦鐵路工程局廣告

本路為便利商運起見自十一月十一日起開始與吉長南滿聯運客貨除將暫行規章布告各站外恐未週知特此廣告

# 吉敦鐵路行車時刻簡表

十六年十月十五日實行

站名	下行車		上行車	
	第一次混合列車	第三次混合列車	第二次混合列車	第四次混合列車
吉林	前	後	後	後
龍潭山	八·四〇	一·四〇	一·三〇	五·三〇
江密峰	九·四〇	一·四〇	二·四〇	六·三〇
額赫木	一〇·四〇	二·四〇	三·四〇	七·三〇
六道河子	二·三〇	四·三〇	三·三〇	八·三〇

# 吉長鐵路行車時刻表

民國十五年十一月一日改正

站名	下行車				上行車			
	第五次客車	第三次客車	第一次客車	第二次客車	第四次客車	第六次客車	第二次客車	第四次客車
頭道溝	九·〇〇	三·三〇	六·一〇	八·〇〇	一·〇〇	五·三〇	九·〇〇	一·〇〇
長春	九·〇六	三·三六	六·一六	八·〇六	一·〇六	五·三六	九·〇六	一·〇六
興隆山	九·一〇	三·四〇	六·二〇	八·一〇	一·一〇	五·四〇	九·一〇	一·一〇
卡倫	九·一六	三·四六	六·二六	八·一六	一·一六	五·四六	九·一六	一·一六
龍家堡	九·二〇	三·五〇	六·三〇	八·二〇	一·二〇	五·五〇	九·二〇	一·二〇
飲馬河	九·二六	三·五六	六·三六	八·二六	一·二六	五·五六	九·二六	一·二六
下九臺	九·三〇	三·六〇	六·四〇	八·三〇	一·三〇	五·六〇	九·三〇	一·三〇
營城子	九·三六	三·六六	六·四六	八·三六	一·三六	五·六六	九·三六	一·三六
土們嶺	九·四〇	三·七〇	六·五〇	八·四〇	一·四〇	五·七〇	九·四〇	一·四〇
河灣子	九·四六	三·七六	六·五六	八·四六	一·四六	五·七六	九·四六	一·四六
權皮廠	九·五〇	三·八〇	六·六〇	八·五〇	一·五〇	五·八〇	九·五〇	一·五〇
孤店子	九·五六	三·八六	六·六六	八·五六	一·五六	五·八六	九·五六	一·五六
九站	九·六〇	三·九〇	六·七〇	八·六〇	一·六〇	五·九〇	九·六〇	一·六〇
興隆山	九·六六	三·九六	六·七六	八·六六	一·六六	五·九六	九·六六	一·六六
卡倫	九·七〇	四·〇〇	六·八〇	八·七〇	一·七〇	六·〇〇	九·七〇	一·七〇
龍家堡	九·七六	四·〇六	六·八六	八·七六	一·七六	六·〇六	九·七六	一·七六
長春	九·八〇	四·一〇	六·九〇	八·八〇	一·八〇	六·一〇	九·八〇	一·八〇
頭道溝	九·八六	四·一六	六·九六	八·八六	一·八六	六·一六	九·八六	一·八六

### 東省南滿鐵路客車在長春開到時刻

東省路		南滿路					車	東省路		南滿路					車			
二	五	二	三	一	三	七		五	三	四	〇	六	六	六		四	〇	三
年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	
四、九、同	九、〇、同	六、四、同	六、四、同	七、五、同	五、二、同	二、三、同	一、三、同	七、〇、同	一〇、元同	二、四、同	三、五、同	八、一、九哈爾	一〇、元同	六、四、同	三、二、同	三、三、同	八、五、同	八、二、同
上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上
行		行					次長春到首發地	行		行					次長春開終止地			

### 自本路吉林站至各聯運鐵路各主要車站客票價目表

等	一 等						二 等						三 等					
	銀元		日金		銀元		日金		銀元		日金		銀元		日金			
南	大連	5.90	30.50	4.10	19.60	2.35	10.90	四	鄭家屯	10.30	5.05	6.75	3.25	4.15	1.80			
滿	旅順	5.90	32.35	4.10	20.80	2.35	11.55	洮	通 遼	16.00	5.05	10.20	3.25	6.40	1.80			
路	營口	5.90	21.05	4.10	13.55	2.35	7.50	路	洮 南	21.55	5.05	13.50	3.25	8.65	1.80			
路	奉天	5.90	13.25	4.10	8.50	2.35	4.75	京	天 津	37.55	13.25	25.20	8.50	12.90	4.75			
路	安東	5.90	25.25	4.10	16.25	2.35	9.00	路	北 京	43.80	13.25	29.35	8.50	15.00	4.75			
朝	京城	5.90	47.02	4.10	30.25	2.35	16.78	京	張家口	52.50	13.25	35.15	8.50	17.90	4.75			
鮮	釜山	5.90	66.62	4.10	42.85	2.35	23.78	路	綏 遠	74.25	13.25	49.65	8.50	25.15	4.75			
路	元山	5.90	35.68	4.10	36.55	2.35	20.28	津	浦 口	86.90	13.25	58.10	8.50	29.35	4.75			
路	平壤	5.90	35.68	4.10	22.96	2.35	12.73	路	上 海	96.25	13.25	62.80	8.50	31.70	4.75			

# 旅客價目表

## 規章摘要

一、小孩年齡在十二歲以內者收中票未滿四歲者免收

二、客票限發當日之該次車有效

一等客 准代行李 八十分斤

二等客 准代行李 六十分斤

三等客 准代行李 四十分斤

小孩票價減半者准代行李亦減半

凡重大行李無論逾限與否不准攜帶上如所代行李

有逾以上限額者每逾一公斤其里程在六十公里以內

者收大洋二分六十公里以上者收大洋二分五

如運費以大洋壹角為起碼

本路承運行李當將行李票交給客人到站後憑票領收

行李本路只認票不認人

旅客自携行李如有遺失該客自理

交納票價及其他款項本路均收入洋

詳細情形請閱本路運輸章程

發站	到站	長春		興隆山		卡倫		龍家堡		飲馬河		下九台		綏城子		土們嶺		河灣子		樺皮廠		孤店子		九站		哈達灣		吉林			
		一等	二等	一等	二等	一等	二等	一等	二等	一等	二等	一等	二等	一等	二等	一等	二等	一等	二等	一等	二等	一等	二等	一等	二等	一等	二等	一等	二等		
長春	興隆山	.25	.10	.55	.40	.50	.35	.59	.45	.45	.30	.40	.40	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45
長春	卡倫	.20	.10	.55	.40	.50	.35	.59	.45	.45	.30	.40	.40	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45	.30	.45
興隆山	卡倫	.75	.55	1.00	.70	.95	.65	1.30	.90	.85	.55	.60	.60	.50	.75	.50	.75	.50	.75	.50	.75	.50	.75	.50	.75	.50	.75	.50	.75	.50	.75
卡倫	龍家堡	.80	.45	.70	.40	.60	.20	.90	.65	.85	.20	.30	.30	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45
龍家堡	飲馬河	1.15	.30	1.00	.20	.95	.20	1.30	.20	.85	.20	.30	.30	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45
飲馬河	下九台	2.05	1.45	1.80	1.25	1.90	.90	2.05	.65	1.30	.35	.40	.40	.30	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45	.20	.45
下九台	綏城子	2.40	1.70	2.25	1.55	2.70	1.25	2.85	.85	1.75	.45	.50	.50	.40	.55	.25	.55	.25	.55	.25	.55	.25	.55	.25	.55	.25	.55	.25	.55	.25	.55
綏城子	土們嶺	2.80	1.95	2.55	1.80	2.90	1.45	3.05	.80	1.85	.30	.35	.35	.25	.40	.15	.40	.15	.40	.15	.40	.15	.40	.15	.40	.15	.40	.15	.40	.15	.40
土們嶺	河灣子	3.40	2.35	3.20	2.25	3.70	1.55	3.85	.95	2.35	.40	.45	.45	.35	.50	.20	.50	.20	.50	.20	.50	.20	.50	.20	.50	.20	.50	.20	.50	.20	.50
河灣子	樺皮廠	4.00	3.00	3.75	2.60	4.25	1.90	4.40	1.10	2.90	.55	.60	.60	.50	.65	.30	.65	.30	.65	.30	.65	.30	.65	.30	.65	.30	.65	.30	.65	.30	.65
樺皮廠	孤店子	4.85	3.40	4.60	3.20	5.10	2.25	5.25	1.30	3.60	.80	.85	.85	.75	.90	.40	.90	.40	.90	.40	.90	.40	.90	.40	.90	.40	.90	.40	.90	.40	.90
孤店子	九站	5.30	3.70	5.10	3.55	5.60	2.60	5.75	1.45	4.10	.90	.95	.95	.85	.95	.45	.95	.45	.95	.45	.95	.45	.95	.45	.95	.45	.95	.45	.95	.45	.95
九站	哈達灣	5.70	4.10	5.50	3.85	6.00	2.90	6.15	1.65	4.55	.95	1.00	1.00	.90	1.00	.50	1.00	.50	1.00	.50	1.00	.50	1.00	.50	1.00	.50	1.00	.50	1.00	.50	1.00
哈達灣	吉林	5.90	4.30	5.75	4.00	6.25	3.05	6.40	1.80	4.75	1.00	1.05	1.05	.95	1.05	.55	1.05	.55	1.05	.55	1.05	.55	1.05	.55	1.05	.55	1.05	.55	1.05	.55	1.05
吉林	龍家堡	6.35	4.75	6.20	4.40	6.70	3.20	6.85	1.90	5.00	1.10	1.15	1.15	1.05	1.15	.60	1.15	.60	1.15	.60	1.15	.60	1.15	.60	1.15	.60	1.15	.60	1.15	.60	1.15

### 京漢鐵路管理局廣告 第一七二號

啟者查本路前因順德以南交通恢復會將石家莊至順德段內暫定開行之第三第六兩次客貨混合列車展至磁州以便商旅茲准於本月二十一日起復將前項客貨合車由磁州展至彭德並為便利該段各站旅客起見除三次車仍照原定鐘點開行外特將第六次車改在白天開行今將更訂鐘點表列後俾眾週知

順彰段暫開第六次客貨合車更定鐘點表 中華民國十六年十一月 日

順德府	沙河鎮	褚樓鎮	臨洛關	王化堡	邯鄲	馬頭鎮	光祿鎮	磁州	豐樂鎮	彭德府	官莊	內邱	馮村	鎮內	鴨鶴營	高邑縣	大陳莊	元氏縣	寶堰	高遷村	石家莊													
開到	開到	開到	開到	開到	開到	開到	開到	開到	開到	開上午	開到午後	開到	開到	開到	開到	開到	開到	開到	開到	開到	到													
十二點正	十一點五十六分	十點五十四分	十點三十二分	十點三十一分	十點十三分	九點五十二分	九點三十二分	九點二十二分	八點五十分	八點三十四分	八點十八分	七點五十四分	七點十四分	七點零四分	六點三十分	十二點二十七分	十二點二十九分	十二點五十分	十二點五十八分	一點十九分	一點四十分	一點四十二分	一點五十八分	二點正	二點三十五分	二點五十四分	二點五十六分	三點十二分	三點十四分	三點三十九分	三點四十一分	三點五十九分	四點〇一分	四點十九分

# 銀 行 月 刊

第 八 卷 紀 念 號 現 已 出 版

本刊八週紀念辭

英國銀行界之合併運動

Mc. Fadden 法案通過後美國銀行條例之改正及美國之金融機關

銀行兌換發行券之研究

國內銀行未開發之大事業

我國今日不兌換紙幣問題

新銀行法實施後日本之銀行業

近時公私財政之三大問題

民國十六年北京金融之回顧

總稅務司函送十六年份經理內債基金處收支報告

●中央財政

●各省財政

●各埠市況

●國際經濟

●北京金融

●各埠金融

●經濟統計

●銀行近聞

價 目

總 所

代 售 處

預定全年兩元半年一元一角國外另加郵費零售每冊二角

北京前內西皮市銀行公會樓上銀行月刊社

上海銀行週報社 天津庸報社

北京 中央公園大慈商店 各大書莊

西長安街惠通禮物莊

遠 欽

朱彬元

康 子

資耀華

董時進

羅從豫

譯 者

遠 欽

無 邪