

工商管理月刊

孔祥熙題

第三卷 第二期

- 召開全國管理會議.....曹雲祥
- 參觀南京工業安全衛生展覽會後澤.....
- 中國輕工業概況.....程尚林
- 工業疲勞.....屠哲權
- 市場研究.....何昇餘
- 成本會計述要(下).....李養性
- 銀行人事管理與防弊問題.....胡明理
- 確定最低勞工工資的勞權.....逸

中國工商管理協會出版
上海哈同路一四六號 電話三〇七六號

國立北平圖書館

商務印書館 續售

25年度日出新書

5折 6折 預約

付少許定款享受 **全年半價** 或 **六折** 購書利益

新定預約戶得任意選購25年度日出新書

續定預約戶得任意選購24年度及25年度日出新書

除星期日及假期外，每日出版新書至少一種，多則三四種。24年度共出678種，776冊。各科俱備。25年度出書情形與上年度同。

優待 續定預約戶 辦法

為便利二十四年度預約戶購買尚未所出新書起見，特將減折購買二十四年度日出新書期限，展至二十五年二月底止。

二十四年度預約戶續定新書預約者，在二十五年內，得享受減折購買二十四年及二十五年兩年日出新書之利益。

預約簡章備索

預約辦法摘要

- 1 凡在二十五年三月底以前，按下列各項一次預付定款者，選購二十五年日出新書，得享有下列優待之權利：

項 目	預付定款	購書折扣
(甲) 圖書館	100元	5折
(乙) 圖書館	50元	6折
(丙) 個人	30元	6折
(丁) 學生	15元	6折

- 2 定戶於日出新書外，購買本館預約特價書及星期標準書，得照各該書實售價九折計算。
- 3 定戶交款購書或用取書憑條，或用取書憑摺，均於二十五年十二月底結算。
- 4 欲預定二十五年本館新書者，請將定款面交或由郵局掛號寄交本館上海發行所或各地分館，或委託本館特約銀行免費匯交本館上海發行所。
- 5 定戶各定閱本館二十五年發行之出版週刊全年一份。

召開全國管理會議

曹雲祥

蔣院長講：「現在爲科學時代，必須注重科學精神，與科學方法。」誠哉是言，一個國家能否富足，不單是靠天然富源，還要靠這一國的民族以何方法利用其天然富源，西方民族因爲用的方法是科學的，所以工業發達，國富民足，中國用的方法一向是不科學的，所以對於許多富源，自己不能好好的利用，讓外國人來利用，利權外溢，弄得國也窮，民也窮，現在西方各國不僅是對於天然富源，已想盡了各種科學方法利用，他們對於人力也要用科學方法利用，使無浪費，這就是所謂科學管理。

科學管理自經本會介紹與提倡，已經好幾年，現在國人已漸知注意，而且許多工廠

已在採用科學管理，這真是極好的現象。實在說起來，中國的幼稚民族工業要與外國的先進工業抗衡，其管理方法必要來得格外精密，絕對科學化，正如賽跑，起步較別人爲遲，中途必須加倍努力。方能趕上者一樣。

科學管理並不限於工業，所有軍政機關以及大小商店，無不可以用科學管理的方法以增加人力的效力與節省人力的浪費，本會有鑒於此，擬於本年內召開全國管理會議，凡全國各軍政機關及工商團體均可派代表參加，會議的目的，在集全國管理人才於一堂，討論各種管理的實施具體辦法，會議時期，暫定本年八月中旬，地點在上海，詳細辦法，現正在擬議中，將來再行公佈。

- △東西塔
- △勤字牌
- △得意圖
- △進財牌
- △勤字圖
- △雙塔寺



洋 紗 條 絨	光 斜 黃 斜	粗 斜 細 斜	粗 布 細 布
------------------	------------------	------------------	------------------

- △問女何所思？
- △問女何所欲？
- △女亦無所思！
- △女亦無所欲！
- △去剪好國布，
- △歸來做衣服。

勤豐染織廠

▲發行所南京路萬源祥內

電話 一三七六三
六二四〇七
廠址 虹口保定路
電話 五〇五九六

參觀南京工業安全衛生展覽會後

澤焱

工業安全是工業管理中的一部份工作，在歐美各工廠中大都另設一科以管理之，因為工業安全關係勞資雙方，是工業管理中極重要的一部門，同時關於安全設計與安全教育，又均是極專門的學識，有此二種原因，故非設專科，不足以專責成，而辦理有效。我國工業界過去對於安全這個問題，是很忽略的，但是近年來工業中災害之連續發生，已把一班人從睡夢中驚醒，於是上海有安全協會之組織，工廠加入為會員者很多，最近南京中央工廠檢查處復舉行工業安全衛生展覽會，上海製鋼國貨工廠聯合會所屬工會工廠，有三十餘家均派代表，特地前往參觀，可見各廠對於安全問題的重視，記者亦代表本會加入，在京居留三日，得與各廠代表日相聚談，深覺我國工業家，大多數已均有前進與開明之思想，而在中國現狀之下，努力與外貨競爭，其奮鬥精神，尤可佩服。參觀團回滬後，復由機聯會邀宴於大西洋菜社，即席成立安全研究會，推舉程守中（上海機聯會總幹事）胡西園，（中國亞浦耳電器廠總經理）顧錫元（振興紡織廠總經理）唐澤焱（中國工商管理協會主任幹事）張仲傑（平安實業社經理）等七人為籌備委員，其工作將側重各廠安全設備之指導。至此次南京工業衛生展覽會所陳列者，計為關於工業安全與衛生之照片，掛圖，統計表，模型，儀器及實物等類，搜羅頗為豐富，中央工廠檢查處並擬於南京展覽會之後，將運至全國各重要工業區域，巡迴展覽，如此當能予全國工業界關

於安全一問題之不少教益也。

惟記者有欲向我工業界進言者，即我國工業管理之不善，乃無可諱言之事實，多數工廠的管理情形，還是同十九世紀工廠制度初興時期的一般。今日談振興中國工業方策者，其說甚多，莫衷一是，但改善管理方法，求自身的健全，為中國工業現在爭存的第一要件，乃誰也不能否認的。改善管理，必須通盤着手，整個進行，否則枝枝節節，頭痛醫頭，腳痛醫腳，決不會有好結果。所以我希望各工業領袖於注意安全問題之餘，還須注意整個管理方法的改良。工業安全究竟是工業管理中的一部分，如何避免災害，決不是裝設幾個滅火機和皮帶上加幾塊護蓋，即算了事，因為工業災害的發生，除掉設備上的問題外，還與工業疲勞有關係，與工作環境有關係，與工人訓練有關係，這些都是管理中的問題，如果整個的管理方法不好，單注意安全一件上，未必即能收到安全的效果，這是一點。其次，我國人的通病，是一時受了某種刺激，即將注意集中於某一點，到了事過境遷，注意力即漸次消失，以至於為有，所謂五分鐘熱度者是也。這次南京中央工廠檢查處所辦的工業安全衛生展覽會，未始不是對於我國工業界的一種刺激，所以各地的安全運動就隨着活躍起來了。這種熱情能否持久，我殊不敢預斷，但希望不是五分鐘就好久。

中國唯一之會計雜誌

本誌第一二三四五六各卷均
有合訂本發售每卷厚一千餘
頁洋裝一鉅册定價三元

- 第七卷 第二期 中華民國二十五年二月一日出版
- 一、幣值變動與會計……顧序倫
 - 二、和解及破產會計概要(續完)……潘允莊
 - 三、合作膳堂之會計制度……張心雄
 - 四、工場設備生產能力之勘測……潘柱人
 - 五、準備及基金……潘柱人
 - 六、廿四年高會計人員考試會計學試題解答……張介源
 - 七、讀者研究 吾國會計史第一頁之研究……張介源
 - 八、附載 中國會計學社第二次年會及第二屆理事會記錄

徐永祚會計師事務所出版 會計叢書 已出六種

改良中式簿記概說	徐永祚會計師著	平裝一册	定價二角
改良中式簿記實例	徐永祚會計師編	平裝一册	定價八角
改良中式簿記論集	徐永祚會計師編輯	平裝一册	定價五角
成本會計綱要	陸善熾會計師編	精裝一册	定價一元五角
決算表之分析觀察法	徐永祚會計師編著	精裝一册	定價二元
英美會計師專業	徐永祚會計師編著	精裝一册	定價二元四角
會計雜誌	徐永祚會計師編著	精裝一册	定價二元四角

每月一册零售四角全年十二册預定四元郵費國內不加國外每册加二角五分

徐永祚事務所出版發行部 樓三號三二一路亞多愛海上

人造自來血

血液周匝全身，無微弗屆，凡全身一切生理所需之供給，如消化器攝取之營養分，肺部攝取之氧氣，均賴血液以輸送。是以血足則身體強健，血虧則身弱多病。人造自來血，為近代最進步之補血特效劑，功效卓著，按日調服，必能滋弱為強，立致健康。



五洲大藥房發行



中國輕工業概況

程尙林

一 中國工業之史的迴顧

自從歐洲產業革命，工業機械化的結果，各國將其過剩商品傾銷中國，到現在將近百年了。關於產業革命，他的能力竟將經濟的國家主義打破，使商品的推銷成爲國際性，所以能夠以通商利益的理由將其機械工業產品向產業落后的國家傾銷，而美其名曰經濟的自由主義。結果產業落后的國家殖民地化，產業先進國家走上資本主義帝國主義的階段，這點，都是無可諱言的。中國，就在這種運命支配之下。然而，無可否認的，由於外貨的傾銷，間接的也就刺激民族工業的萌芽和發展，這點，也是不可令人忽視的。

民國十二年上海申報出版最近之五十年一書中，楊杏佛氏在其五十年之中國工業一文中將中國工業分爲五個時期。計：

第一期 軍用工業時期（同治三年至光緒七年）約二

十年

第二期 官督商辦時期（光緒八年至光緒二十年）約十三年

第三期 外人興業時期（光緒二十一年至二十八年）約八年

第四期 政府獎勵及收回利權時期（光緒二十九年至宣統二年）約九年

第五期 自動發展時期（民國元年）以下，僅個別的分析說明之。

甲：軍用工業時期 歐洲物質文明最初輸入中國的，是天文儀器之類。在明代，西洋宣教師意大利人利瑪竇若望等已有精巧的天文儀器的發明，但因和國計民生沒有較明顯的關係，所以國人是大大不充分的重視。等候後來，清代鴉片戰爭之役，浙江廈門等處相繼爲英軍攻陷，西洋物質文明的力量，才使中國官民重新認識。而太平天國革

命運動發生，李秀成和清軍兩方面，均在力爭勝負最后關頭的時候，忽然又有西人的所謂洋槍隊參加作戰，致使盡人力如李秀成者亦無濟於事，這又不禁使中國官民對於西洋的物質文明的力量，作更深進一層的認識。因之中國近代工業的最初，自然不得不推軍用工業了。同治四年會國藩設立江南造船廠，五年左宗棠設立福州船政局，六年李鴻章設立江南製造局，以及光緒三年丁寶楨籌辦四川兵工廠，這些都足以證明中國近代工業萌芽時期，就是軍需工業時期。

這個軍需工業時期的政策，會國藩，李鴻章頗注重於少年留學生的派遣，其目的原不外欲造就科工人材為祖國效勞。同時李鴻章在天津更有水師學堂之設，其目的，原不外欲栽培軍事工業人材。

正因此故，所以當時對於工商業的科學生產方法，尙不會注意到。僅李鴻章在創立江南製造局的奏稟中有數十年后，農工業品亦非機械仿造不可的預言。薛福成之「治平六策」，「中有商品與造船事業，均應同樣注重科學的意見。不過那個時代，國人的意見，均以軍需工業是商品工業的先進，所以使軍需工業片面的發展了。

乙：官督商辦時期。光緒八年至二十年這十三年中

間，可以說是中國工業的官督商辦時期。這個時期的工業，雖然不是片面的注重軍需工業，但這些工廠的經營者，大半都係政府官員的主持和出資創辦，並且政府還有賦予特權或特許立案的規定。這裏，可以堪為代表者那就是光緒八年直隸總督李鴻章在上海設立「機器織布局」的提案，內容計該局資本分為四十萬兩，分作四千股，以官吏股東為主，十年間綿布製造獨占權之賦予，且以五分上海海關正稅之支付則內地釐金稅一切豁免，以及在內地自由設立分銷處所等等。這機器織布局於光緒十六年開始籌備，十九年工場即遭回祿，終而至於使計劃成了泡影。這是新工業進化歷史的不幸的第一頁。其實，當一八七八年（光緒四年）左宗棠在甘肅即曾有「織呢機器廠」之設立，不過那時風氣未開，甘肅為邊僻處所，洋式機械的採用，其阻礙之點極多，所以其結果也不外失敗兩字。因之只好另辟蹊徑，對於中國新工業發展的路，改作官督商辦，（商辦大約是光緒二十年后的事。）關於官督商辦，李鴻章氏的支持力頗大，但湖北總督張之洞的功績亦不小。如航業方面的招商局，電報業的北洋電報局，這些都是李鴻章的功勳。而張之洞氏則於湖北省當地創辦與上海機紡紗局有同樣特權之織布廠和製鐵廠之提倡，如漢陽鐵廠，武昌織布，

紡紗，製麻廠等等大規模計劃的建立，終因用人不善失敗。除此以外，同樣享有獨立權與保護權的，尚有聚昌公司，森昌公司等火柴工廠的設立。至於官商合辦的工業，那就要數上海道唐松岩設立的「機器紡績局」和盛宣懷發起的華成紗廠。此外純粹商人開設的，又有「上海源昌機器五金廠」等等。

丙：外人興業時期。光緒二十一年至二十八年（一八九五至一九〇二年）這期間，是外人興業時期，也可以說是外國資本侵入中國時期。自中日戰爭於光緒二十一年停止，馬關議和條約中第六條中規定「日本臣民得在中國通商口岸開設工廠」之後，其他各國援利益均霑的條文相互效尤，於是中國，便陷入外商工廠如雨後春筍怒發的混亂狀態中。如日商的東華公司（后改爲上海紡績會社，光緒二十一年設立）英商的怡和（光緒二十一年設立）及美商的鴻源紗廠，（后来脫售於英商，英商復脫售於日商，改爲日華第二廠，光緒二十三年設立）英商的老公茂（又已出售於日商，改爲公大第三廠。光緒二十三年設立）德商的瑞記，（后改爲東名，現况不詳）等等相繼設立。因之於國人的刺激，頗爲深刻。所以中國商人亦紛紛募集股份資金，繼續光緒二十年以前的精神，在蘇州設立「蘇綸

紗廠」，（光緒二十二年）上海設立「大純」及「裕源」紗廠，（民國七年又爲日商所收買，改爲內外棉第九廠。）無錫之業勤紗廠等等。這算是中國商人自辦工業的先河。可惜當時政府，對於工業開辦，沒有固定的方針，朝臣意見紛歧，使商工業不能得政府一臂之助而向前發展。幸虧在這期間，盛宣懷於光緒二十二年將漢陽鐵廠改爲商辦，以及湖北之工業學堂，勸工公所，商會所之設，以及上海商務局和工業界作密切的聯絡。所以又成了中國近代工業中興時期。而其中大規模生產的大生紗廠的誕生，（按：報載，大生紗廠自張孝若氏被害后，又已停業了。）和新書肆商務印書館的成立，也值得大筆書寫的。大生紗廠係光緒二十一年發起，二十五年四月正式開業者。其機器係由當時兩湖總督張之洞從蘇州移用，股份的徵募和事業的管理均由張謇主持，成爲南通州新事業的基礎。商務印書館係於光緒二十三年創辦，由夏粹芳，鮑咸昌，高鳳池等發起，其初規模極小，二年後遭火災。光緒二十九年中日合辦復興，張元濟，馬林昌（譯音）加入使規模增大。至光緒三十二年經農工商部登記立案爲純粹中國公司，日本股份，完全由人出資收回。后来竟執中國書業界的牛耳，算得中國實業的規模了。

這個時期，政府是實行工業獎勵政策的。光緒二十四年總理各國事務衙門有『獎勵新學新法章程』的頒定，軍用船機械發明者，特賞予專利五十年，日常新機械發明者，工部郎中官職的給予。並得專利三十年。西洋機械尚未輸入中國而可以做造者，給予工部主事職，並得專利十年。因為當時朝野，看到外人在通商口岸設立工場之日見增加，經濟亡國禍遂成衆口同聲的叫喊。若國人不再作實業發展提倡，那當然只有由外人代謀了。這原因，就是由於『洋商改造土貨』而惹起的，獎勵新法章程，原是外人勢力膨脹的反應。

丁：政府之工業獎勵時期及利權收回時期。光緒二十九年至宣統二年，（一九〇三至一九一二年）在這期間，國人受日俄戰爭的影響頗深，已經到了一個振作奮發的境地。國權意識重新喚醒，挽回利權外溢的呼聲，也高徹雲霄。所以收回外商資本的國人認股，也非常踴躍。因為自義和團事變以來，中國已經走到不堪縛束的處境。日本方面，賠款為兩億萬元，列國之賠款則為四億五千萬兩，這種担負，當然只有使財政破產的。因此現在只好作經濟立國的想了。

光緒二十九年商部設立，尙書為戴振。陳璧，伍廷芳

為左右侍郎。商律和公司註冊章程的起稿和頒佈。按商部之設，原為要矯正歷年來的官商隔膜，對於過去種種縛束商人或賤商觀念，概在糾正或取止之列。

這麼上下一致的工業獎勵，恰巧美國於光緒三十一年有禁止中國勞動者入境的明文。更足為中國民族實業開發生色。光緒三十一年袁世凱在天津有工藝總局之設，商部在北京也有工藝陳列所之設。由於各省高等實業學堂的奏請，商品又有獎勵商勳章程的奏准，計內容有新機械製造的鼓吹，學部對於留學生的試驗中有工商科學位的設立。光緒三十三年農工商部更有華商辦理實業獎賞章程的奏訂。計一千萬元以上實業經營者男爵授予，二千萬元以上實業經營者子爵授予。而端方於宣統二年在南京，更有南洋勸業會之舉行，政府在獎勵工商的用意，從這點也就可以想像到了。按當時名臣，會國藩曾授侯爵，李鴻章授伯爵，其餘百戰功臣，俱無爵位，現在，是一掃歷來陋習，打破重農賤商的觀念了。

戊：自動發展時期，民國元年以後，可以說是自動發展時期。同時也就可以說中外商人自由競爭，中國工商者失了保護時期。（這是從經濟見地的說話，和政治無關）筆者）自辛亥革命成功，國體根本改革以來。於是遜清末

業的實業獎勵政策，被破壞殆盡。所謂中國新思想的出現，初期的幼稚思想意識，僅知道歌頌西洋資本主義的物質文明而已，但是却不曾看清帝國主義經濟侵略的一面。結果使清廷保護獎勵政策的工業黃金時代，驟然的又走向黑暗的階段。由於辛亥革命，係政治局勢的維新，並非經濟基礎的變革。所以外貨入口驟然增加，國人主持的產業，相繼倒閉，或形成悲慘狀態。等到歐戰發生，列強無力顧及遠東市場，才使民族工業稍稍拾一點頭。而更其因為日本有所謂二十一條的提出，使國人將政治上的是非演繹成經濟上的杯葛運動，又使民族工業能夠馬上加鞭的進展。實業救國之聲，又感極一時。但是不幸，自歐戰終了，列強商品又向不會遺忘的遠東市場進攻。同時國內，也因政治上的是非而演成不可造止的內亂，於是中國民族工業，又在這內外交攻的情勢下，走向第二第三次悲慘的運命階段，以至於現在為止。

二 中國近代工業的現狀

中國現代工業，較之任何國家都可以說是落後，這點，是無庸我們為諱的。但是中國工業，這幾年來由於民族意

識的覺醒，尤其是西洋物質重心學說思潮的輸入，使國人明白經濟的亡國才是不可救藥的亡國，所以近年來的救國捷徑，是以經濟建設為救國的前題，這點，也不容我們否認，而係時勢所趨非如此不可的。然而中國工業其現況又是若何呢？這點，才值得我們根究，茲特先行將近五十年來的中國紡織業發展比率，列表如左：

年次	工場數	錘數	織機台數
一八九七年	七	二五九,〇〇〇	一,七五〇
一九一五年	二二	五四四,〇一〇	二,二五四
一九二一年	五一	二二八,九〇二	六,六五〇
一九二四年	五八	六五〇,〇〇四	一〇,四六一
一九二八年	六七	八四八,一三二	一一,三五〇
一九三三年	八九	六三七,四一二	一九,〇八一
一九三四年	九二	七四二,七五四	二〇,九二六
一九三五年	八四	四六五,二〇四	一七,八二九

觀上表，便知道一九三四年已達頂點，一九三五年却已顯露衰落趨勢了。現在，試將一九三四年的紡織業作一分析的比較，則可知中國紡織業，完全集中上海以及江蘇一省的。試觀下表。

場所	工場數	資 金	精紡錠數	織機台數	工人數
上海	三一	一,〇三八萬元	八八五萬兩	一,一二六,二〇四	七,八五九
江蘇	二一	三,〇一八萬元	二,一五〇萬兩	五七二,九四四	五,八二八
河北	九	二,四〇五萬元	二一〇萬兩	二九三,四七八	一,九二八
湖北	七	一,一〇〇萬元	一二二萬兩	二八二,一四四	三,〇一九
其他	二三	三,六〇〇萬元	三〇〇萬兩	五一六,二三三	三,八二七
合計	九二	約一五,三五七萬元	二,七九六,〇八七	二二,四六一	一五五,〇〇〇
國別	年別	棉花消費額 (担數)	棉織品生產額 (担數)	棉布產額疋	
中國	一九三二	五,四一一,九八七	一,四二七,九一九	八,二四二,六〇四	
	一九三三	五,八一四,六四四	一,六六五,〇四四	九,五四八,〇七五	
	一九三四	五,七四八,六七四	一,六一六,八〇九	九,〇三九,九八七	
	一九三二	三,四一〇,九〇五	八〇五,九七九	一〇,一九〇,九七〇	
日本	一九三三	二,五七〇,五七二	五七五,六四〇	八,七二三,八二五	
	一九三四	二,九二〇,四三〇	五七五,八〇二	一二,五八四,九六八	
	一九三二	三三〇,〇〇〇	五〇,〇〇〇	一,八〇〇,〇〇〇	
	一九三三	三二〇,八〇三	九二,〇〇〇	一,八五〇,〇〇〇	
英國	一九三四	二八六,六六三	八〇,二二三	一,八四〇,四八二	
	一九三二	九,一五二,八九二	二,六三〇,八九八	二〇,二三三,七一〇	

這數字許在表面上能令我們喜歡，但在實質上，若將英日兩國在中國的紡織業情況作一對照的比較，則紡織業日本在華勢力的增長，正足為中國紡織業的衰落下一注脚，試觀下表：

合計一九三三	八,七〇六,〇一九	二,三三二,六四八	二〇,一二一,九〇〇
一九三四	八,九五五,七六七	二,二七二,八三四	二三,四六五,七三七

日本在中國紡織界，其棉花消費額較之中國少，而其工業品的產額，却較中國比例的增多，這雖然係技術的問題，但另一方面，不正是在說明中國紡織業的危機嗎？

據昭和十年日本在華紡績同業會的調查，日本在上海一處，其紗廠計有如下之列表：

會社名	工場數	設立年月	資本金
大康紗廠	一	大正十年	五千二百萬元
同興紗廠	二	大正九年五月	一千五百萬元
公大公司	二	大正九年八月	二千五百萬元
內外棉紗廠	九	明治四十四年十月	三千三百萬元
(支店)			
日華紗廠	八	大正七年七月	一千一百萬元
上海紡績有限公司	五	大正九年七月	一千二百萬元
東華紗廠	二	大正九年四月	二千四百萬元

而其在青島方面，紗廠亦有同等的數量。統計其在全中國的紗廠，從事者計有日人二萬，(連同家族共六萬)投下資本達二億二千萬元，這裏所說明的又是什麼。其對中國民族紡織業威迫的程度，又是若何呢？這便是中國工業中紡織業現勢的說明。

其次再說到絲廠了，中國的養蠶事業，本來是有他的歷史淵源的。然而年來也漸漸衰落下來了。這原因，既低銀值的經濟學者可以歸到金錢銀貴的影響。從整個體系來品評中國是非的人又可以歸到賦稅的繁重，和內亂的政治因素。其觀察點雖有不同，而其承認絲業不景氣這點則一。茲先將近三十年來中國絲業狀況列表於后：

年次	上海		無錫		蘇州及鎮江		合計
	工場數	釜數	工場數	釜數	工場數	釜數	
光緒十六年	五	—	—	—	—	—	—
民國六年	七〇	一八,三八六	八	二五三二	—	—	七八
							二〇,九一八

民國二十年

民國二十一年

民國二十二年

國別	數量	價格	數量	價格	數量	價格
澳洲	一九,八二七	九九,三九四	七〇一,〇五六	二,五八四,四六三	一,五四三,〇七六	五,八三一,二二〇
加拿大	一四五,六四三	八〇二,〇五三	九六,九六四	四七一,三六八	二八,〇二八	五二八,四九八
美國	一,六四,七八八	七,二七七,二一七	三,九一六,一三九	一,〇〇二,九〇二	五,八二三,九三一	九,三三一
日本	二,八一,〇六一	二,〇七,七二〇	二,四一,一九九	八〇四,八八九	五,三三六	五,二三八,〇〇一
香港	一,〇八,一三二	五,一五〇,四七六	一〇五,一二六	五,六一三	二七,七六三	二,三三二,二三一
合計	四,六九,五二〇	二二,二三一,二八九	六,八五五,〇四一	三,〇〇四,三九四	三,三三六,三三一	二四,二六一,八六三

本來澳洲輸入中國的麥粉，是不甚多的。民國二十年僅佔一萬九千担左右。數年來因通貨匯兌貶值的結果所以增加而美國麵粉入口，竟居了第一位。因之中國的麥粉事業，是受一大打擊了。查中國的麥粉工場，估計的說，還是以南方為發達。中心地點仍在上海。無錫，濟南，天津，漢口次之，試觀下表：

甲地名	生產額	當地生產事業中百分比	乙 工場名	生產額
上海	四一,四三五,四六九	八五	阜豐	三〇,〇〇〇袋
無錫	四,九四八,五五一	五四	華豐	三〇,〇〇〇
南京	三,一七八,二二二	八九	申大	三〇,〇〇〇
秦洲	一,〇〇〇,二二三	—	信大	三〇,〇〇〇
蚌埠	一,七八〇,四一一	六〇	福新	六〇,〇〇〇

其他工廠 七,〇〇〇

肘,已不能和十年前並論了。……

合計 一八七,〇〇〇

又麥粉的消耗額,無疑的要以華北各省為首。不過因

右表所宣示的,要以阜豐廠的出品最高,福新廠的規模最大,但是因為市面不景氣的結果,大約都不免捉襟見肘。茲將民國二十二年的販賣區域和販賣額列表如下:

地名	販賣額	主要販賣地
上海	三八,六七〇,一〇六	華南華北及長江沿岸
無錫	四,七一二,五七五	同上
常州	五六七,六五九	江蘇,浙江安徽
鎮江	六九五,八五一	江蘇,安徽,湖北,山東,山西,江西
南京	三,〇四六,一二四	南京,江蘇,安徽
淮陰	三〇七,一七四	安徽,及江蘇江北各縣
徐州	三九一,五四八	鄭州洛陽,潼關
甯波	七六九,三七七	甯波,杭州,台州
漢口	二,〇九六,一一四	湖北,湖南,江西,河南
濟南	五,五〇五,七八五	津浦,膠濟兩路沿線,黃河流域及小清河城
天津	六,〇五三,五九一	華北各地
保定	七六四,〇〇一	華北及石家莊一帶
大同	一一〇,三〇〇	西北,及軍隊用

說完了麵粉事業,現在該來說一說火柴事業。火柴在中國工業中,雖然是一種輕工業,但也算得是一種化學事業,查中國之使用火柴,約略百年前由歐洲輸入。在當初,民間大約都是以燧石取火方法。(這種方法,到現在還可以在窮

鄉僻落中見到，不過已經居絕少數了。）其後商埠開闢，附近市民才知道以火柴着火。所以火柴輸入，是逐年的增加。其後中日戰爭，由於馬關條約的規定，使日本火柴在華北和長江一帶，也佔了大勢力。其後國人才有小規模的火柴公司出現，如四川重慶之聚昌公司，江蘇省之榮昌，鴻生，中華，裕昌等公司，但是最初成立的還要算上海的燮昌公司。

這些公司，在民國四年至十年中間，曾經有過一時期的發展。但是自民國十八年以前，又因外貨（如瑞典火柴）之類的壓迫，竟露出他的窘態。至民國二十二年進口稅增加，才使火柴能在國內風行一時。再者這些火柴製造，本來全係黃頭火柴，自一九〇六年柏林會議因黃頭火柴於人有害，禁止製造，所以現在所見到的，全係紅頭火柴了。

中國火柴工廠，現在約八十八個，大要地址為十二省四十三縣，其分佈地點如下：

山東省	合計	三三	江蘇省	合計	一六	廣東省	合計	一六	
青島	一三	上海	七	廣州	一〇	即墨	八	蘇州	二
濟南	四	鎮江	二	南甯	二	其他	八	其他	五
其他	八	其他	五	其他	四				

河北省	合計	八	浙江省	合計	四	河南省	合計	四
天津	六	甯波	一	洛陽	一			
其他	二	其他	三	其他	三			
山西省	合計	二	(其他安徽湖南湖北江西福建不詳)					
汾陽	一							
其他	一							

觀上表，明白火柴公司的地點，要以上海，青島，廣州廠數最多。可見火柴的營業也有他的地方區域性的。至於資本最充足的，要算大中華火柴公司（由榮昌，鴻生，中華，裕昌四社合併）資本竟有三百六十餘萬元。其次五十萬元以上百萬元以下者一家，十萬元以上五十萬元以下者十二家，五萬元以上十萬元以下者五家，一萬元以上五萬元以下者二十五家，一萬元以下者七家。其次再從生產狀況觀察，全國火柴生產正確的統計尚未見到，不過據民國二十一年財政部稅務司的調查估計，江蘇，浙江，安徽，山東，河南，湖南，湖北，山西八省連同福建之福州生產額，計為五十六萬二千二百四十四箱，上海為六萬五百三十五箱，杭州，濟南次之。而民國二十二年全國生產額為七十萬餘箱，較之上年增加十餘萬箱。生產額最多的要算青島，計二十三萬六百餘箱。其次為上海，計十萬九百餘箱。這可見火柴事業是有發展可言的。至若民國二十三年

因為關稅增加，外貨入口減少之故，本來更有其成績的，但因國人缺乏聯絡，致生產過剩，互相競爭而市價跌落，所以反成爲變態的不景氣。幸虧由大中華火柴公司劉鴻生的提倡，江蘇，浙江，安徽，江西，湖北各省販賣統制的組織和計劃，所以又漸漸的走入合理的生產狀態。然而這裏還免不了外商從中競爭。上海方面，由美人經營者有美光火柴公司，燧生火柴公司（連同鎮江燧生分公司，本爲日人經營，後轉售於美人。）青島方面，有益豐，青島，山東，東華等公司，均係日本經營，其分銷地點，也和中國火柴工廠一樣，可以通行於中國南北，隴海，膠濟鐵路沿線。茲亦將其生產額及販賣額列表如下：

甲 生產額	
地名 廠名	民國二十二年 民國二十三年
上海 美光	九，二四九箱 四四，三一二箱
燧生	三，九一三箱
鎮江 燧生	八，三一二箱
益豐	六，七九一箱 四，九三八箱
青島	四二，八一二箱 四三，三三七箱
山東	二五，七六四箱 二二，三九七箱
東華	一二，五二三箱 一一，〇九七箱
合計	一一八，三六七箱 一二六，〇八一箱

乙 消費額

地名	民國二十一年	民國二十二年
山東青島	二二二，一〇五	二二三，〇六七
濟南	三八，九七五	五六，九九七
即墨	二一，一二五	二三，三三六
其他	二九，四〇一	六，〇七八
江蘇上海	六二，八〇三	一〇二，五五一
青浦	二五，四二六	二八，二〇二
蘇州	二四，一四七	三二，一三八
其他	二，八一四	一二八，二七二
浙江杭州	三六，一一二	四三，〇四四
甯波	一三，八一四	一六，一四六
其他	二，四四八	九八四
安徽臨淮	一一二，一八〇	一〇，七一〇
河南洛陽	四，〇七三	一，六二四
新鄉	二，二五〇	一，六二四
總計	五二七，八三三	六四八，九一〇

觀上表。便知道所謂民族工業，處處都有外來壓迫的。至於其他輕工業，如皮革業，製糖業，煙草業，養蠶，精鹽業，等等，因篇幅所限，容當另文論之。

附記：本文取材於日文之『支那經濟事情研究』中之『支那近代工業』一文，本來爲譯稿，因原文略有訛錯，語調略非中國讀者所喜，因特刪改，參照『中國經濟年鑑』材料改正之。

工業疲勞

屠哲隱

一 問題

現代工業社會中所最堪注意，最受批評之一項事實，即爲工作狀況下之壓逼與勞苦，尤其爲工廠工作。一則工人不能自定其速度，蓋彼必須適應機器之動作，二則尙有他人依賴其工作，以便分工合作，完成最後的製品。

侍候機器之工作，不能與農夫或店員之工作相比擬。後者之工作人員若感覺厭倦或有鄰友過訪，則可暫停工作，與之閑談，祇須偶一爲之，亦不致引起特殊損失。他若補鞋匠、機車修理匠，或其他手工藝匠，亦是如此。

疲勞乃工作之結果，故不能完全避免。但有相當的休息時間，則可延遲疲勞之發生。高壓動作之緊張與辛勤，以及工作本身，可以喪失效率。情感上之困難，如工作時與工作後之易怒性，惡劣的注意力，對於工作之不健全的態度，亦易于引起。

疲勞之直接影響即爲減低生產之量質并增加物料之耗

廢。對於工人個人祇爲動作漸緩，準確漸底而已。間接之影響即爲災害率與疾病率之增高。工業疲勞之研究與研究所得之實際應用，須能達到較高的生產，較少的物料耗廢，并增進工人之安全與健康。是種效率之增高，即爲工資之增高，或工時之縮減，二者均可使個人之生活程度提高。

工作與疲勞有若干倫理方面。工人于每日工作完畢時不應疲勞不堪，以致不能利用其閑暇時間，作有益快樂之事。工人不應於晚膳之後立即上床就寢，亦不應精疲力盡，以致每日更加倦乏。工人應有若干時間享受家庭生活，社交集會或從事輕和的身體運動，亦應有餘力俾得在家閱書看報，或入夜校補習。一人固須多費時間担任工作，但若不能在閑暇時一享快樂，則人生便無意味矣。

同時，工人必須注意下列規律。所謂享用晚暇，非指終夜，亦非指星期之末可以沉迷於酒色放浪之行爲，或從事過耗精力之活動。彼於一日之終，不應甘受疲乏，以致

阻礙其工作，彼應每日睡眠七八小時，以適合個人之需要，如此可精力充健，盡量工作，庶無愧於雇主也。

二 疲勞之性質

一、普通的原因 疲勞乃肌肉工作所引起，尤其為肌肉之常時收縮甚速，以致某種化學變化之發生，較速於反應所能引起之恢復。

二、化學的性質 工作與疲勞有若干主要的化學作用。甲肌肉收縮之能力乃至少由二種化學系統所供給。第一即為肌肉組織中之白色含氮結晶物(Creatin 即 $C_4H_9N_3O_2$)與磷素(Phosphorus)之聯合物，稱為 Phosphagen，在毀損時可產生肌肉收縮之能力，第二的系統即為經過另一種磷化物，稱為 Tachacidogen 使肝液素(Glycogen 即 $C_6H_{10}O_5$)，係白色無味之無晶形物，特生於肝肉)變為乳酸(Lactic acid)，可產生能力，使磷酸與含氮結晶物回復至 Phosphagen 之原形。乙，恢復第二系統，則需要氧化，因此有約有五分之一之乳酸，或同量之碳水化物(Carbohydrate)，乃被燃燒。

由此可知工作之結果，必須為先產生磷酸與乳酸，後則產生二氧化碳(Carbon dioxide)。是類化合物於是稱為疲

勞之質素，必定在疲勞之肌肉中，若以此質素注射於貓犬等動物之肌肉中，亦能引起疲勞狀態。工作輕緩者，得以充分吸收氧氣(Oxygen)，使磷酸與乳酸於產生時即可回復至其原形。 CO_2 立即為肺臟所消除。因此輕緩之工作幾可無限的進行而不致引起疲勞。動作增加則不及充分吸收氧氣以消除廢質，於是廢質積儲，立即產生疲勞，不克以再事工作。疲勞之人實即缺乏氧氣，必須增加呼吸之速度，以補償之。

疲勞之發生，尚有一項原因，不可忽視。須知可以氧化的質素，遲早必致涸竭。換言之，必須供給食料。在諸食物中，碳水化物實為最易適用者也。

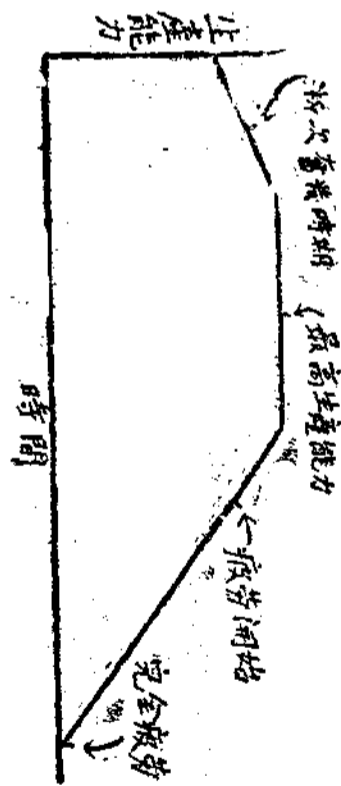
三、疲勞之概論 疲勞之產物，藉血流之運行，得自收縮的肌肉中輸送出去。於是將疲勞散佈於身體各部。若一人作長距離之步行或競走之後，其兩臂之工作能力亦因而消滅。據試驗所得，證明此乃化學的，而非僅為工作之結果。若由充分疲勞之肌肉中(例如犬)，取出血液而注射於活潑的動物中，該動物即呈顯疲勞之各種現象——減少活力，缺乏警敏，傾向睡眠，等等。是種疲勞分佈之實際重要性即為工作之改變，不是以引起疲勞之恢復。若一人真正疲勞(非為厭倦苦悶)，則休息為唯一之要素，足以

引起完全之恢復。

四、工作之曲線 疲勞並非立即發現，乃有一定之時間，在此時間內正為最高度工作進行之時。下表即表示工作之一般曲線，附註重要之各點。時間之價值，不能列入，蓋疲勞之進步，端賴工作之速度及種類。在開始時，有一逐漸奮發之短期間，在此期間工作之生產數量，漸次增多。其確實原因，尚難斷定，大概因肌肉之逐漸柔順，或因神經系之傳導性及調協力，較有檢制。改經運用之肌肉，即可表示是種奮發之現象，故神經系之關係並非完全為必要的。但可輔助未經運用之有機體耳。其次即為最高生產能力之時期，其長度則視工作之速率，烈性，及休息之機會而定。迨工人既已運用其體力有若干時間，則其生產降低，此蓋因疲勞產物之積儲及氧氣之缺少有以致之也。於是所使用之努力，漸次失其功效。最後，若該工人仍不停止工作，則其結果即為肌肉之完全失去刺激性，無論如何勉強使用，亦不能收縮矣。是種最後之程度，固鮮有達到者，尤其在白晝之勞動中，僅有時在運動競賽，爬山，及其他富有情感興奮之活動中，或有發現。

工商管理月刊 三卷二期 工業疲勞

工作之曲線



五、疲勞之恢復 工作之速度尚緩，則在一日之工作時間內，不致積儲疲勞因在每次收縮肌肉之後，有充分時間以資完全恢復。一定的休息時間，例如每半小時有五分鐘，亦可以資恢復。在中午及夜間，若有較長之休息時間，則身體上及神經上，均可回復元氣。

若工作延長以致進入疲勞漸增之程度，則恢復亦將較比例更為延遲。例如，若五分鐘之休息，能使半小時之工作，得以恢復，則一小時之工作，將需要十分鐘以上之休息矣。或謂是種現象猶若平方比率，二倍之工作時間即需要四倍之休息時間。極端的疲勞，諒非數小時所能恢復，或且需要作一夜之睡眠。是故休息時間宜短而休息次數宜

多，較之僅有偶時的長時休息為有益。

三 思想上及神經上的疲勞

疲勞並非完全為體力動作之結果。延長的思想努力，繼續的神經緊張，或情感興奮，亦如肌肉運用一般，能使人疲勞。但此為真正疲勞乎，抑有所區別耶。

若干權威學者謂並無純粹的思想疲勞。以生理上論，在純粹的神經產品（例如思想）之後，應略有疲勞。神經纖維之本身似乎不致疲倦的。一個孤獨的神經，繼續感受刺激，雖在長時不停的活動之後，亦不致引起較少的傳導性，若肌肉處於是種情形之下，則將發生典型的疲勞曲線，猶如上述。緻細之測量，證明在此過程中幾乎不產生熱。雖有若干臆說關於諸神經原相互抵抗（Synaptic resistance）中之變化，但極少事實上之證明也。

雖有試驗思想上的延長工作，證明有若干遞減，但祇限工作之性質激烈者并經過長久時間者。最著名之試驗即為Arling者，該試驗乃屬心算乘法，有四位數字乘以其他四位數字，繼續心算，計十二小時之久。所有計算均為心算，僅將答案以筆錄出。是種工作，顯然屬奮發性質，猶若最激烈之體力運用，經過時間甚長而無休息。在十二小時工

作將終之時，心算乘法之速度乃減少一半，但是種減少，較之相當困難之體力勞動，似甚微也。

思想上與身體上之疲勞，尚有一種區別，即思想上之疲勞似乎較為特殊。一人對於某項工作，既已完全厭倦，或至少漸次失效，但仍能轉向他項工作，重新熱烈活動而效率甚高。

現在之趨勢乃以物理的原因及關連，敘述事物。如此使思想疲勞與身體疲勞之差別，不相一致，若謂產生努力而無需物理上的動作，似乎不甚合理，况延長的思想工作既能引起損失，則必有其事由。故若干學者謂思想工作後之疲勞，並非為真正的思想疲勞，乃是偶然的身體疲勞。在嚴密集中注意之時，肌肉亦往往緊張，故是種緊張即可引起疲勞。是種緊張固非必需，若能免除，則一人應能工作較久也。

繼續的思想工作，所以能減少效力，尚有一種可能的解釋，即在一人對於工作之興趣。一人之注意力，經過若干時間，即起始遊移，必須用力勉強自己方可使工作達到生產的水準。是種抑制，猶若神經系之安全舌門（Safety Valve），所以預防過度工作時之可能災傷。是種疲勞無論其是否真正純粹，但工作能力之因而減少，則確係事實。

符應設法救濟，休息即為根本辦法，一若體力勞動之需要休息也。休息之種類可與體力工人者不同，例如邁步行動或柔軟體操即可輔助思想工作之人士，消除其肌肉緊張。對於思想工作，難以制定有規律的休息時間，蓋思想之繼續（即所謂思路）易於中斷也。一人不能在規定之時間，中止其思想，必須待至工作完成或告一段落時方可。

四 疲勞之測量方法

有若干方法可以直接的或間接的偵察疲勞之存在。

一、生產之數量 此乃最合理最直接的方法，以測量工作之減少。可繪圖以表示每日生產之曲線，大概每隔一小時或半小時一計。如此可觀最高生產能力發生於何時，漸次降低始於何時，在午膳時間及其他休息時間有若干恢復，又於一日工作將終之時，其降低有若干嚴重性。假使其他因素，如工作速率，光線，溫度，等等，無所變更，則每一小時之差別，必為疲勞之直接指數。

二、工作之質量 若生產之速率，因隨機器之速率而始終不變，則生產之數量亦幾乎一致，如此可按照損壞的或不完整的產品，以測量工作能力之衰落。蓋準確，謹

慎，以及體力均可因疲勞而受不良影響也。

三、損失之時間 因疾病或災傷而引起之時間損失，則疲勞可為根本上之原因。一人若完全倦怠，頗易遭遇災傷或感受疾病。是種缺工可按照一日時間，工作時數，日班，夜班，休息時間，工作速率等等，而研究之。

四、工作狀況 研究工作狀況，可以設法減少疲勞并增進生產。例如動作研究，時間研究，物料之適當輸送，機器設備之妥善佈置，聲響及閃光之減少，均可輔助工人并增加生產。是類辦法雖非為測量疲勞之直接方法，但因生產之增加，可謂已使工作較易。若在一日將終之時，尚能照常生產，則尤可知其非虛也。

五、試驗室之測驗 生理學家及效率工程師在實驗室所舉行之測驗，當然為最準確之測量。但其效度 (Valid) 如何，尚有疑問，蓋其試驗時之環境不同，有新奇之成分，而且試驗之時間，大概比較的甚短。

五 比較的生產

一、一日工作之曲線 一日中之生產，與上述之疲勞曲線圖表，極為相似。先有逐漸奮發之時期，繼有最高生產之時期，為時尚久，後則漸降。大概在中午休息之後仍

可回復至最高效率，但降低之開始，在下午較上午為早，而降低亦較為明顯。有時在將終時，略有最後之忽然奮發，猶若一人賽跑時有最後之全力掙扎也。

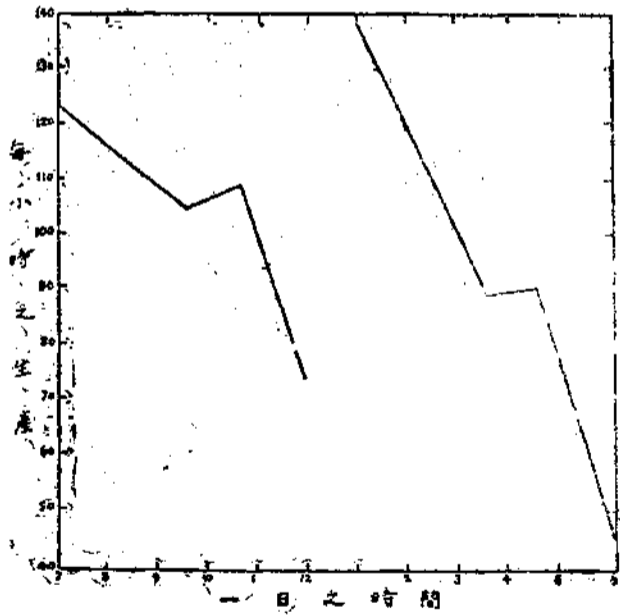
是種趨勢回由下表中之見之。此表乃 W. Y. Evans 根據棉織工業所統計者，表示每一指定小時終了時，低於最高度之生產百分比。此乃輕而速之工作，故降低尚少，不若笨重勞動者之多。但其曲線各部間之關係，則相同也。

棉織工業中每小時之效率損失

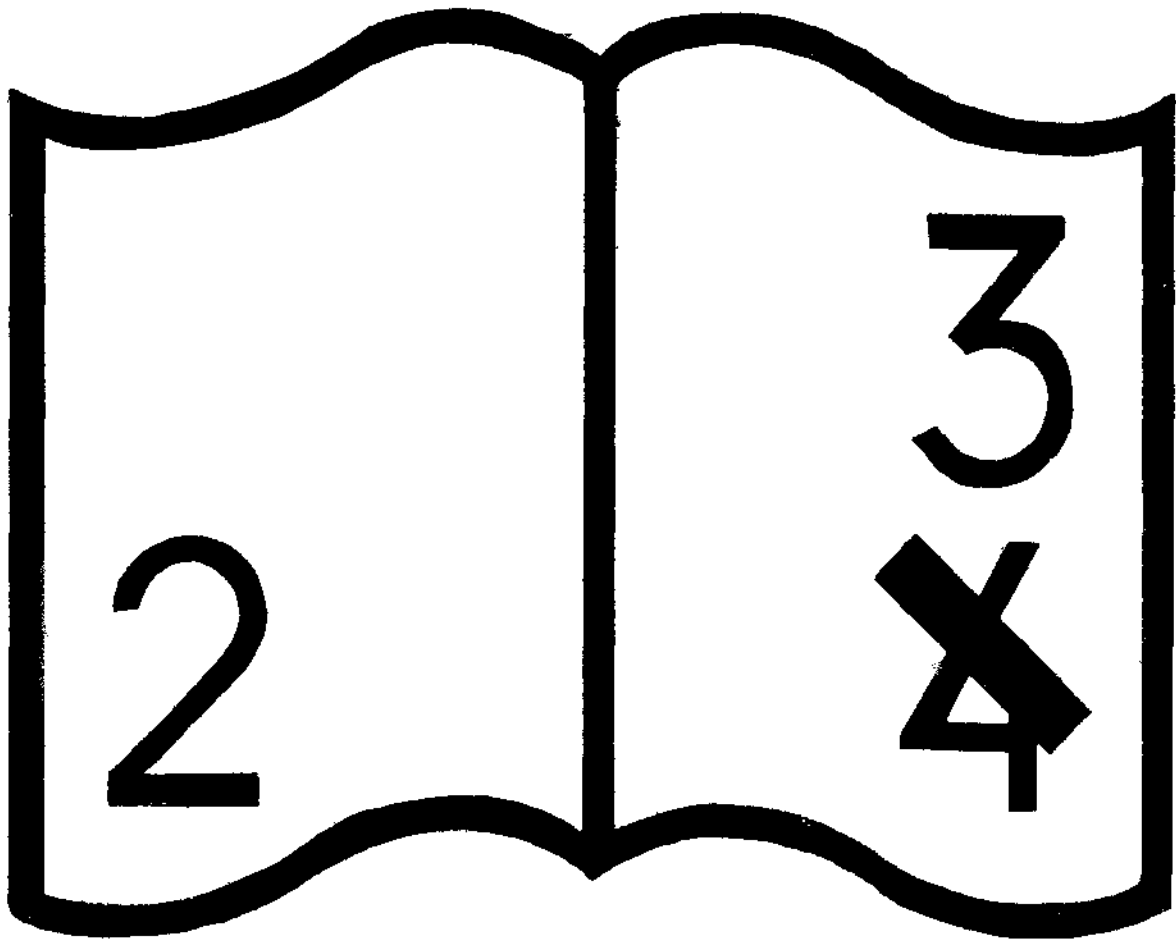
9	10	11	12	1	2	3	4	5
0.0	0.0	1.0	4.8	0.0	0.0	5.1	7.2	12.7

頗為明顯之損失可在下表中見之。此乃表示工人從事極端笨重的用手擦金屬品工作之生產。在午膳之後，何以有大興奮，其理不明，但大概因中午汽笛一鳴，所有物料及工具，留置未動，故在下午工作時不必再作如早晨之生產預備，乃得節省時間而用於生產。至於上午及下午之兩個中途時間，何以略不整齊，亦未說明，但大概受規定的或自動的休息時間之影響也。

工人之用手擦金屬品



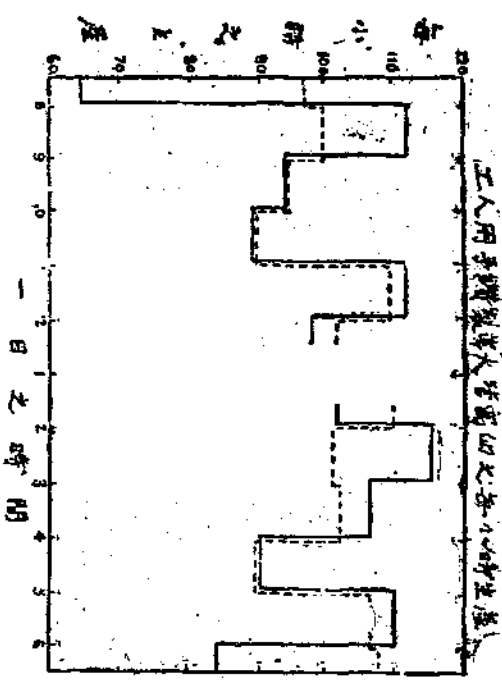
最後之忽然奮發，可見下表之舉例，乃美國某軍火工廠工人以手鑽製導火管之窩臼，每小時之生產。按是種工作，極為辛勞。在十一點至十二點之間又在五點至六點之間，生產各增加百分之十五。一人既知較長之休息時期，即將臨到，便能於短時間內工作非常之速。每次工作時間之最後半小時內，生產降低，並非與此趨勢相背馳，大概因安置工具及物料并作其他散工之準備。以普通論，是種最後奮發不可多見，大都限於工人之能自定其速率者，并有強烈之激發動機，例如計件工資或愛國思想。關於最後奮發之呈現及原因所以有辯論者乃因工人工作所在之各種情



编码错误

形，是亦完全可能。若計時付值，工人大概不願操勞過度，但若以件計值，工人便願在上午或下午將終之時，努力工作，况既近休息時期，亦不願慮工作結束時之疲勞。

比較上午與下午之生產，甚堪注意。Vernon 雖調查各種工作。竟發現甚少之差別。彼謂此有二種因素——一則在上午開始工作時較為遲鈍，可以抵銷下午之損失，二則工人既經着手工作，為時已久，便不知不覺的採用工作習慣，於是趨向於以最低量之努力得到最高量之生產。既已達到是種程度，則雖在下午之後半期，工人仍比較的精充健。是種生產速率並非一定為理想的。若插入相當的多次休息時間，自可獲得較高的生產平均速率，而不致引起下午之顯然減低。



工商管理月刊 三卷二期 工業疲勞

疲勞之間接證明乃以一日間各小時發生災害之比較的次数表示之。下表乃 Bogard 向各工業所搜集之資料。

表上可見上午之下半期及下午之下半期所發生之災害較多，而且下午之意外事件超過上午之數字其。關係確似疲勞之曲線。因疎忽而引起之災害可於任何時發生，但疲勞似乎為唯一有系統的因素，可以作為災害在某小時較多於其他小時之原因。改用人造光線或溫度之大變動亦有若干影響，但對於本題可以除外不論。在若干小時內，數字甚低，乃因工作之人數較少，例如 12-1 及 6-6 是也。

由之羅乃哈爾德

7-8.....	3,732	1-2.....	3,914
8-9.....	4,993	2-3.....	5,846
9-10.....	6,326	3-4.....	7,184
10-11.....	7,566	4-5.....	6,533
11-12.....	7,068	5-8.....	4,834
12-1.....	2,289		

一、一星期之生產曲線 某日至次日之生產升降，表示與一日內之各小時有同樣之趨勢。第一日工作甚劣，第二三日工作之完成，大概最多。此後即漸次遞減，或者在星期六略有最後之奮發。是種趨勢即因疲勞之遞增。工人不能於一夜之間完全回復其精力，以致每晨來廠工作，略

較昨日為倦。

精神上之疲勞或厭倦，當然亦為一部份之原因。故在星期之尾，若更換環境及戶外生活，大概與實際休息，在同樣之重要。星期一之生產，所以較低，往往因星期尾之放蕩所致，但似乎尤其因休假一日之後，則開始着手工作，猶若隔夜之後，較為遲鈍。且也，新於工作，往往於星期一開始。

下表乃向幾種工業所徵集之每日生產比較表。指最高量之百分比，其餘指百分比之平均。星期六之生產超出，大概為最後之興奮，或因祇做半日工作，於是速率較高。星期日工作之單獨舉例，表示生產甚低。無星期日工作者，有幾處表示其總數及比較生產。均有增高。

每日生產之變化

	星期	星期	星期	星期	星期	星期
	一	二	三	四	五	六
1. 棉織	98.4	100	98.9	99.5	97.7	x
						上午
	94.5	93.8	93.7	93.3	92.5	x
						下午
2. 鑄鈕釦	98.1	100.6	101.6	101.1	98.6	x
						x
3. 鼓風爐	96.0	100	105	103	101	102.1
						94
4. 鐵工	98.0	98.9	102.6	99.3	101.2	102.1
						x

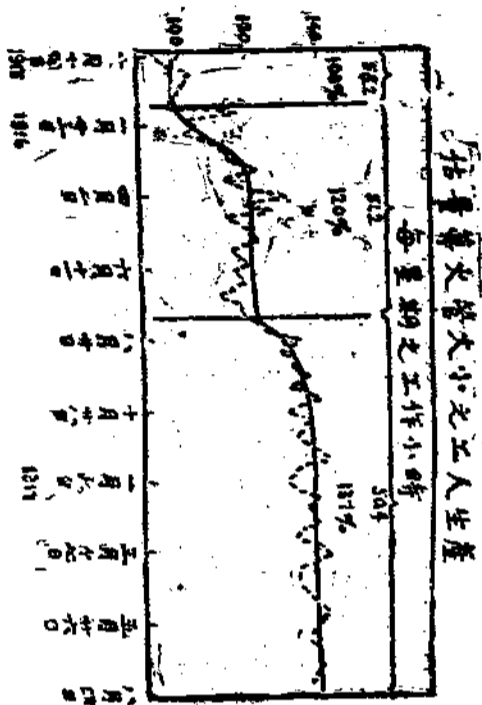
5. 棉織 94.6 96.7 97.6 105.4 96.3 109.4 x

三、工作日與工作週之長度 就其意義言之，應極注意長時期內之生產。外來的及系統的變數，可影響較短的測量，但在研究幾星期時期之生產時，則是種變數應較為平整。

在過去一世紀內，工作時間已漸次由十二小時減至十小時，又減至八小時。各工業國大都有勞工立法，規定每星期工作時間之最高限度，尤其對於女工及童工。勞工法規現已趨向於每日八小時或每星期四十小時。因現代機器之增遠及生產之過剩，有遠見者且提倡每日五小時或六小時及每星期五日之制度而工資照常。除生產過剩之問題外，所有之改革乃在免除工業疲勞并增進工人之機會以享受人生樂趣。

在歐戰時，英國之軍火工廠已確實證明長時期工作之減少效率。在當時因有愛國熱誠之表現，凡工人在晚間休息或一星期中休假一日，幾認為叛逆賣國。於是延長工作，但事實上證明生產之增進，並非如所期望者之直接比例，而且因疾病衰弱所引起之時間損失甚多。待後察覺戰事一時不致停止，而精力奮勵亦不克持久，於是採用較短之輪班及一定之休息。生產果然增進矣。

減少工作時間之有良好影響，可於下表中窺見一斑。此乃工人從事於估量導火管之大小，係一種奮力之工作。在第一時期內，工人每日工作十二小時或十小時，間有星期日工作。在第二時期內，正式之工作時間為十小時，僅偶時有星期日工作。在第三時期內，完全取消星期日之工作。在每次改革之後，生產於是增進，但所堪注意者即較高之水準，約於二個月之後方可完全達到。此則似乎為普通之現象，雖然時間之隔乃隨工作之種類及時間減少之廣度而異。工作時間自十二小時減至十小時之後，竟隔十三個月之久，始能使鋼爐工人達到百分之十九之最高增進。



Milnes 及 Angles 向某箱廠所徵集之資料，除一例外，表示一星期之工作時間減少，則每小時之生產增加。

一星期三十六小時工作之每小時平均生產，雖較其他為低，但此似乎因對於開始着手工作，準備工具與物料，及各段工作之過渡手續等之不生產工作，所費時間在比例上太多所致。根據是項理由，可斷言對於最高效率之時間或為太短，亦為太長。Vitale 建議在需求清淡，必須生產較少之時，若命一部份工人工作完全時間，較之全部工人工作數小時一日為更有效率。提倡社會幸福者固反對是種政策，因使全數工人獲得工資（雖經減少），則對於社會之利益，應較之抵銷機械上效率些微減少，為更多也。

一星期工作時間與生產速度之關係

一星期之工作小時	一星期之生產	每小時之生產
36	29,926 ± 51.2	834
40	34,737 ± 42.7	868
44	36,920 ± 39.7	839
48	38,100 ± 16.6	793.5

若工作不甚辛勞而由機器規定速率者，則工作時間之減少，或不致影響於較烈勞動時所獲得之節省。美國某十家紗廠之工作時間由五十六小時減為五十四小時（百分之三·六），其生產之減低為百分之三·三，幾等於時間

之減少。甚至對於是種工作，一星期工作若超過六十小時，不能增加額外之生產。

減少工作時間後，因生產之維持或增加之結果，所能獲得之經濟利益，即為若干日常費用，如電燈，電力，水汀等，可以節省。

四、延長工作時間 此則大概認為終久不值得。其實之有害影響，不能精密估計，蓋是種影響必與其變化相混雜。延長工作乃與營業上之急迫需要相連繫，故在一日間之工作速度，往往較平常為高，由此可以想見工人在正式工作時間終了時，必較平日為疲勞。且也，延長工作僅偶時行之，故任何數字之一致解釋，不能確定。

延長工作之有害影響，即為疲勞甚大，以致次日之效率較低，反使生產之減少，較之添加額外時間所生產者為甚。Newman 謂酷烈之延長工作，對於工人甚為辛勞，不但效率較低於水準，且可使工人因睡眠不足而易於感受疾病。又謂工人因非常疲勞，則飲酒亦能過量。是種論調，或趨極端，但不無至理也。

Vernon 雖將歐戰時某造船所釘帽釘工人在平常輪班時及延長工作時之每小時生產，互相比較。因延長工作而降低之生產僅為百分之六，但此必須聲明該工人等僅偶時

延長工作，且往往不能做滿規定之一星期六日工作。嚴格言之，此非延長工作乃不規律的工作時間而已。尚有一羣以麻絮填塞船縫之工人，則表示因延長工作而使工作有明顯之退步，即為疲勞積儲之實證。

兩班輪流制，有時採用，尤其在工人自日班改至夜班之時。在改變之日，工人須接連做兩班工作，大概為十六小時。是種關係尚無直接之證明，但一般權威學者均不贊同。所幸者是種辦法在工業發達之國家，現幾廢除。

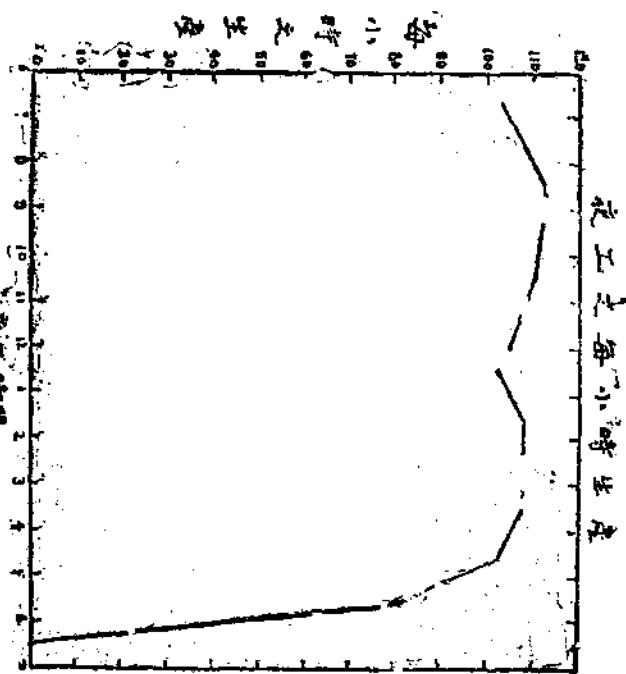
在討論延長工作時，應分別各種職務。對於工廠工作，最好一律不採用延長時間，僅於臨時緊急時，偶一為之，但決不可同時繼續數日以上。在美國各地之商店。在星期六晚延長門市，而店員或於該日工作十二或十四小時。此則似乎並不特別嚴重，蓋僅每星期一次而已。況除站立外，店員之工作，不甚辛勞。次日星期日之放假或遲開門市，是以抵償星期六之額外延長。如店員中有身體不甚強健者則可於星期六上午給假半日，如此僅工作慣例之八小時矣。在中國之商店，尤其為小商店，店員每日工作甚久，全年除新年外，幾無休假之日，其疲勞之影響即為面黃肌瘦，精疲力盡，其效率之降低，無待言也。

五、夜工若可以避免夜工，自屬美滿。反對夜工之理

由有二項根據，一為身體的，二為社會的。人類似乎為白晝活動之動物，亦決不能完全改為夜間工作，白天睡眠。此則似乎有一定之生理律動，可在有數年經驗之守夜人員及北極數月之夜時見之。尚有同樣重要之理由，即為社會之習慣狀況，難以使顛倒日夜而工作。白晝睡眠，則日光及外界之擾攘音響，正在最高之度，而立氣較為不冷，亦不新鮮。夜班散工後之餐飯（應為晚膳）乃在平常早餐之時，而早餐則在平常晚膳之時。午餐則在半夜，而必須向飯盒中得之或向下賤之宵夜館就食。夜工尚可剝奪工人之日光享受，於是引起貧血病症。社會的損失，甚為嚴重。家庭的生活減至最低程度，除非縮短睡眠時間而低於需要之最低限度。夜班工人且真正隔絕白日世界之活動，亦不便探訪親友。

夜工對於工業方面，甚堪注意。下表即表示從事鑽空導火管之工人在每小時內之生產。直到清晨之時，生產近乎平常之工作曲線，但在最後之二小時內，則有明顯之降低，而在最後之一小時內，則幾可謂毫無生產，蓋工人多已倦極思睡。該工作時間共十三小時，實為太長，但縱使夜工不根本有害，則不應有此極端的降低。

工商管理月刊 三卷二期 工業疲勞



在夜班工作時，瞌睡乃頗普通之事。正真工作之人較少，而監工亦較寬。重要之主管人員，當然夜間不來辦公，故僅由工頭主持工作。曾有某婦欲為夫君購一坐椅，請店員輔助選擇。待問其用途如何，則謂彼之夫君乃一守夜之人，有隨時偷睡一忽之習慣。於是請其購一輪船上用之摺椅，似乎為最優之解決辦法，既頗舒適，亦可於主管員來查察時，立即摺好藏匿。按此可知該守夜人在白晝未能盡量睡眠。著者在十餘年前，乘學校暑假之時，進上海某蛋廠工作。是為初次之工廠經驗，不意遽然派任夜班。工廠中既熱且悶，疲倦不堪。生活上且有種種不便。二夜之後，即行辭去。從此深印勞工之苦，而夜班為尤甚也。

關於夜班工作，可有下列之建議。一、有夜工之工廠

應共分三班，日間一班，夜間二班。二、夜間各班時間不應較日間之工時為長。二、夜班時間須盡量帶些日光，并盡量不擾亂日常之生活習慣。例如第二班之時間可自下午五時起至次晨一點三十分止，如此有八小時之工作，另有半小時膳時，并使工人就寢，尚不過遲。三、夜班工人不應使之長期繼續。每班工人可於一個月中任夜班一星期，而在其他三星期，則任日間工作。

六 休息時間

在討論生理方面時，會提及疲勞之增進速度乃逐漸加速的，并說明休息之時間應時間短而次數多。在早期工作時間內，有一次短時休息，則可使工人重行活潑并延遲工作降低之發現。工人在生產能力開始降低之時或之前，即應停止工作。在疲勞未開始前所能工作之數量，則按工作之種類及工作之個人，方可決定。

在未舉述工業的實例以前，首先提及一事，以證明休息時間之實際價值。曾有二人爬山，高約三千五百呎，從山脚到山頂有四英里路徑。若干部份之路經，甚為峻峭，故此行頗感困難。是二人久未爬山，亦鮮步行，但身體尚屬健康。故彼等決計從容處之，并同意決定每行十五分鐘，

則休息五分鐘。在第一次之十五分鐘爬山後，彼等雖仍覺活潑，但決意休息。彼等始終照此辦法，繼續進行，迨達到山頂時，竟毫不感覺疲勞，誠出乎意料之外。而且彼等所費時間，僅為一小時半，較平常時間為速，又較之爬山之最速記錄，僅緩二十分鐘。彼等共休息二十分鐘，故爬山時間與該記錄相等。但彼等並非作爬山訓練，亦未盡力爬山以致疲勞。彼等在上半時期因休息而損失之時間，却在下半期因維持速率而得補償有餘。是種工作與休息之確實比例固非絕對如此，亦可有其他比例而得到相同或較優的結果。所需要的休息時度，可隨個人而有異。是項爬山之舉例，僅供說明而已。

對於任何體力勞動，休息乃必需的，而工人亦必自動行之，故應制訂正式的及准可的休息時間表。是種辦法較之工人偷偷休息，更為有益，免致工人假裝忙碌而同時留心監工員。思想上與身體上之舒暢鬆弛，均屬重要，若非有准許的休息，則不能得到實益。

據考察所知，工人往往常時自動作有規律的休息。Vernon, Bedford 及 Warner 三人，曾對於若干職務之工人，暗暗計算其工作及休息時間（為該工人等所不知曉）。對於某粗魯的勞動工作，會察知某工人的在每十分鐘

中，自動休息四十五秒鐘。彼之休息甚有規律，始終在工作九分鐘至十二分鐘之後。對於裝載廢青於船中之工作，其休息約為每小時二十二至二十六分鐘，對於捲捆鉛皮之工作，則其休息時間約為每小時十四至二十八分鐘。是種有規律的休息，似乎表示可以准許工人隨意自動休息而不必另行採用被動控制的休息辦法。但事實上，疲勞之積儲仍發現於下午工作將終之時，可以證明休息之次數太多或太短。故應有裁准的休息，以便養成較優的態度并引起較優的效率。

是項問題，最早係由戴樂爾 (Taylor) 研究，結果頗佳。彼在美國伯利恆鋼鐵公司 (Bethlehem Steel Co.) 觀察工人之搬運生鐵。工人拾起每塊重九十二磅之生鐵，并搬之走上斜板而裝入貨車。在工人自行規定速率之時。平均每日每人搬運十二·五噸。後乃增高計件工資，則工人更形勉力，但在上午已早感疲勞，待至下午，則幾無餘力，再事搬運。戴氏於是嘗試各種嚴格控制的工作與休息時間表，最後發現最適宜的情形，即為工作百分之四二，休息百分之五八。搬運之成績乃增至四七·五噸，幾乎四倍大於隨意搬運之時。是種大量之增加乃因在疲勞尚未達到明顯程度之時，即先事預防。對於搬運每塊四十五磅重

之半生鐵，工人能工作百分之五八時間，蓋是項較輕工作，休息百分之四二已證明充分。按是種大量之增進，祇在工作嚴烈之時，可以發生。

下表乃 Vernon 之研究所得，表示工作與休息之各種比例之影響。可知工作與休息之短時交互輪流，能得到最大之生產。是種辦法之施行，固有其限度，俾工作不致過於折裂間斷而失其繼續性。此則對於思想工作尤然，蓋不能按照鐘而停止也。

各種工作與休息之生產

工作	休息	每小時生產	生產百分比
四成工作與六成休息		16	17
25分鐘	5分鐘	18	17
17	3	22	16
10	2	25	17

若干工廠對於工人因常時等候物料或因其他為工人自己所不能控制之原因而不得不暫停者，則不另行制定休息時間。此則不合，因工人不能真正休息，亦不能預知究應等候若干時間。在實際上，等候之焦急煩悶，較之以同量時間用之於工作上，或且更為疲勞。

休息之種類。亦甚重要。停止工作之利益即為身體上

之休息與舒暢，以及解脫因長時間工作而引起之單調與緊張。各種變換，均有利益，但若所需之活動精力及集中注意。較為減少，則休息之價值較為增大。躺臥不動，甚至不看書，不談話，則為最完全之休養。或謂戶外步行或略作遊戲，極有利益，以其可得到完全變換。但此對於解除生理上之疲勞，無甚輔助，又因注意短時休息之時間而引起神經上之緊張。

下表之舉例乃對於算術工作，故對於用手勞動之工人或頗不同。按算術工作對於生理上之疲勞，尚屬微小，但因思想工作之緊張，則需要休息。故邁步徘徊，甚至柔軟體操，均有利益。

中西算術之疲勞

疲勞	時間
絕對休息	9.3%
雜項休息	8.5
吐瀉(疲)	3.9
飲茶	3.4
步行	1.5

工作人員在工作坐凳上吃飯之習慣，亦屬不宜。美國

西方電氣公司 (The Western Electric Co, Hawthorne

III.) 曾觀察其事務員則在自助餐館 (Cafeteria)，但機器工人因不喜洗滌食具，故仍在其坐凳上就餐。此固有身體上之休息，但無環境改變之價值。

七 工廠狀況

除工作時間，一日中之時間，以及工作與休息時間之控制外，工廠中或店中尚有若干狀況，能影響疲勞，轉而影響生產。

一、採光 不充分之光線，陰影，地位不適當之光線來源，以及閃耀之光面，均能引起無謂之疲勞。其中有大多數原因，祇須略出費用，即可免除，故一任惡劣狀況之存在，實無推諉之理由可言。陰暗之工作場所有一種抑鬱沈悶之影響，以致工作成爲勞役苦工，因而減低生產。祇須將四壁油漆或粉飾爲白色，并使之清潔，即可在實際上增進生產之數量。有色之光線，如可避免，最好不用，以其更能引起倦乏，迨經過長時，且能引起強烈之厭惡。

精細嚴密之工作，因常時使物件接近雙目，以便集中及適應視力，則能引起眼睛之勞倦。故可置備特種眼鏡，以便放大物件之形體，同時能使眼睛之地位，如在看書時一般。如此可解除疲勞。雖有揀選并裝配電燈泡內白熱線

之女工，佩戴是種眼鏡而得增加生產百分之二十。

二、溫度 對於住宅，六十八至七十度大概認為最適宜之溫度。但此是否適用於工作環境乎。溫度太高，結果能引起疲勞，且較單因工作而引起之疲勞為提早。溫度太低則災害之發生較多，蓋手指因凍僵而麻木而衣服因多穿而重笨。

某大關器廠會記錄災害發生（需要治療之裂傷）時之溫度。所堪注意者即溫度在最適宜點之上，則災害之發生較之下為多。不意該點乃佔較大數住宅之溫度為低。工作場所之溫度可較坐而不動時之溫度為低。

溫度與災害

工業溫度 裂傷之比較

59或以下	1.08
60-64	1.03
65-69	1.00
70-74	1.21
75或以上	1.30

Vernon, Bedford及Warner二人曾在煤礦中研究溫度之影響。地面上之溫度，約為六十度，在地下每深一千呎，則熱度增加十三度，在較深之地層下，有在超過一百

度。濕度固亦為一種額外因素。彼等發覺工人在近地面工作者每小時約休息七分鐘，在溫度較高之地層下工作者，則每小時不得不休息約二二·四分鐘。

三、通氣 空氣之「流通」（循環流動）實較之新鮮更為重要。能得到外界空氣，固屬最善，但有時乃不可能的

——例如，在黑暗之影戲院中。但屋頂之高空中，富有未經用過之空氣，祇須有相當流通方法，便可供給於座客。且也，新鮮之空氣，常時由壁間裂縫，門道，窗隙，甚至由磚瓦灰泥而透入。「濕度」有時較溫度為重要。吾儕均知漸濕寒冷之天氣，極能透肌刺骨，而過度之濕度能使炎熱之工作，幾不可受。在乾燥之沙漠地方，溫度可達到頗高之點而不致令人過度痛苦，又在阿拉斯加（Alaska）之乾燥內地，居民在另點下六十度，亦不致有何感覺，實出於他人想像之外。電氣風扇之轉動空氣，並非真正使室內較涼，祇使身上之蒸氣吹乾而已，於是引起涼爽的感覺。

四、聲響 噪雜之聲響亦為疲勞之一種來源。其影響尙未詳悉，而研究亦尙未透徹，大概因難以使此因素，與其他隔離。舉行任何試驗室中之測驗，必為被試人所知道，於是被試人往往集中其注意，較平常為甚。Laird雖間接測量聲響之影響，其方法即為在喧噪與靜寂之各種狀

如下，比較氧氣之消費（實係新陳代謝機能 Metabolism），彼發覺在靜寂之狀況下打字，氧氣之消費增加百分之五。一，在擾攘之室內工作，所需要之精力較休息多百分之七。一。其生產可照常不變，但所需之額外精力以維持此水準，則屬耗廢。換言之，工人在一日之終將更形疲勞而超過必要之狀態。

Harmon 亦會按照精力之消費，以測量聲響對於生產及工作費用之影響。關於聲響之分散心思，彼採用頗近實際之方法。彼以留聲機片，收取下列聲音。甲、煩噪之事務室，有打字機聲，加算機聲，以及其他聲音。乙、紐約市最熱鬧之路角，有高空電車，地面電車，巡捕警笛，偶時的叫喊，等等。其測驗即為加算十項三位數字，限時二十分鐘，於是記錄其數量及準確。尚有心臟跳躍之速度，呼吸次數，及代謝機能（氧氣之消費）即作為生理上之測量。

在是種情形下，工作雖終究較劣，但工作之減少甚微。工作之變化性較增，可表示工作不若在較良狀況下之穩健可靠。在不良狀況下工作之生理上費用，固較為明顯，為是種調查之一股結果。該測驗乃漸次適應的，故在一套測驗（尚長的）將終之時，被試幾乎處於常態之水準

上。若改變聲音之種類或性質，便可破壞是種適應。故欲使聲音無所害處，其最優之時間，僅在該聲音性質一致不變之時并在被試人聞之耳熟已成習慣之時。

Kendall 會提及一事，謂有某女打字員因改變其工作地點而得增加工作百分之二五。此打字員之坐位，背向貨車進出之廊路。每次聽聞貨車之開來，彼即無意中發生戰慄，大概幻想貨車之將觸撞伊身。後乃謂彼至僻靜屋角，竟使其工作增進。

對於發動機之工作。則少量之聲響，尚不有害。其實，有者之生產且可增高，蓋工人必須更加集中其注意。但所費之精力，或較比例為多。對於思想工作，則環境中之聲響，似乎有害。繼續的及驟然的聲響，其擾亂思想，較之繼續一致的聲響，更為強烈。

總之，聲響實無利益可言。在工商業中，已有採用無聲打字機，橡皮裝置，牆壁及平頂之特殊材料以吸收回聲，以及其他類似辦法。

五、靜止的疲勞 (Static Fatigue) 此乃一種特殊的疲勞，因身體缺乏運動所引起者。例如，站立甚久，坐無靠背（如打字），伏案彎背（如繪圖寫字），或工作姿勢之長時間拘束辛苦者，均可引起是種疲勞。如行柔軟體操即可

預防是種按疲勞，蓋肌肉之收縮可摩微細之血官并協助驅散疲勞之產物。

有若干種靜的疲勞乃不能避免者——例如在商店中駐立以待候顧客。但有其他多種乃可以避免的。現在之工商業，已漸漸注意其原因并設法挽救。例如，將座凳或案桌改高數寸，將物料置於半身之高而不置於地上，將檔案箱與案桌之佈置改良以節省移步，均可增加工作之數量并減少日終之疲勞。曾有某女打字員兼檔案員，因將其座椅及案桌改置於平台上而大得節省疲勞。其高度乃妥為調整，以便該女雇員由坐下改為站立工作或反之，不致改變其肩部水準。如此在一日之中，因不必多次舉起其上半身，乃得節省不少呌磅 (Foot-pounds 力之一種單位，即舉一磅重量至一呌高度之力) 之力量。

八 單調

一、單調之影響 工業之機械化，隨以極度之專門化，於是使工作成爲重複的，不變化的，故即爲單調的。學者對於單調之惡劣影響，有各種評批。甲、取出一人之靈魂，并使人或爲機器之奴隸。乙、工人既做一項微小工作，則不能見到最後之產物，於是失去其對於工作之自傲。丙、人類所富有之創造衝動，因而受阻，結果即爲不

調整，悲觀的幻想，及缺乏合作。丁、對於工作，無所愉快，而工作時日，似乎無終。故失去人生樂趣。戊、既不喜歡其工作，則對於工作不願努力，以致生產隨而減少。工作之退步，尤其在傍晚之時，乃因單調與煩悶之影響，而非因真正之疲勞。上述各項固爲論辯，而非事實，有者有理，有者則誇大其詞。

二、單調之感受性 工人是否皆同等易於感受煩悶，乃一重要問題。按煩悶之觀念，大都爲勞工領袖及煽動者所有，此則亦屬可能，以其智力較高。據調查所知，凡智力較高之人，若担任下級職務，則辭去較早，凡能力較低之人則久於其職，年期無限。某汽車工廠，其極度機械化甚爲著名者，曾通告工人得以隨時調換職務，以便解除單調，但對於是種辦法，反對者竟較贊成者爲多。此則顯然證明是類工人甯願留任原職，習於常規，而不願因工作狀況之改變，以調整自己。其困難之關鍵，或在工人之人格，而不在智力。譬如甲乙二人具有同等程度之智力，但甲因常時之例行工作而感覺神經緊張，心緒煩惱，乙則無所感覺，亦不幻想，乃得不受惡劣影響之痛苦。婦女對於重複性之工作，似乎較男子爲願忍受，但個性之大概不同，尚過於性別之區分。

Willing Williams 謂單調或且合宜。若工作乃充份例行的，俾大部份可不知不覺的進行，一人之注意可以自由而得隨意思想或談講他事。例如，電話局之女接線員，時相閑談，即可知例行工作之社交利益矣。

三、單調之解除 各學者對於工業單調之救濟辦法及其弊病，已有不少意見。

甲、根據人格及興趣之觀點以選擇工人，担任單調工作。Hall 提議使用一種麻煩討厭之問詢語句，以選擇工人，担任各種可憎之職務，如收拾垃圾，開礦，捕魚，或林場巡守。是種職務，各有其問詢語句，謀事人對於某種職務之特殊情形，不持異議者，則被選擇錄用。是種方法之實行性，則端賴由抽象問句以確定憎惡之方法，有何效度。

乙、工作可隨時改變，以便工人不致在全日中祇做一項工作。此則並非非常可辦到，蓋某項工作雖係單調，但同時需要長期之訓練及高度之熟練。若隨時調任，則對於各種工作，均須有同等熟練。改變太速，亦易中斷工作之繼續性。挽救之道，即對於工人之可以調任者，或其正式職務需要二種工作者，則是種改變約須在二小時之後。此種時間已足稱久長，大多數之人能從事例行工作而不致極度煩悶。

丙、每隔一小時或二小時，規定休息時間，以便工人暫停例行工作，而得解除神經之緊張。

丁、調動工人，但時期較長，例如營三個月調動一次。美國西方電氣公司對於事務雇員即用此辦法。是種調

動不單可以解除工作人員之單調乏味，且可使其更為多才多藝，故對於公司更有價值。有時且可發現某人對於新工作之意外天才。

戊、休假乃最完全之中止工作，不單停止其職務以內之本分工作，且可停止其職務以外之日常工作。如此一，人得以增進其身體健康，迨回任時得更有新的勇氣毅力及較優的人生觀。

己、或謂計件工資率可以減少單調之感覺，較之每小時，每日，每個月之計時工資為優，蓋此可激發工人進行工作，并增大其對於工作之興趣。

庚、若維持適當之節奏律動，則繼續性之工作，不致引起不滿意之心理。工作之速度若較一人之天賦能力為略速，則可引起緊張，且較比例上之疲勞為更甚。較緩之速度，亦可引起同等之緊張，蓋短時之停止，不足以資真正之休息。惟有適當之律動，方可生產最高而疲勞最少。是種速度大概須根據工人個人及工作進而決定之。

辛、在同一時間，若所擺列之工作，尚非太多，則工作人員可感覺為時不長，以完成之。若工作滿佈眼前或不絕飛來，則將感覺有一種不可抵抗之壓逼，雖欲努力，亦屬徒然。但若一人祇先抽取一宗案卷而能於一小時內完成，則彼可感覺有顯然之進步，雖然彼亦明知將抽取第二宗案卷也。

申、一種間接之方法，以減少單調，即為改進一般之公餘生活及文化空氣。例如，職工俱樂部，運動隊，夜課班，等等，均可工作以外之生活，更為愉快完全，雖工作本身，未曾改變，亦無妨也。

工商組織與管理(續)

哈斯 著
何昇餘 譯

第十三章 市場研究

名詞之演繹 市場為一名詞，即由出產者將產物交至消費者之一種手續，其最終目的，在交貨於消費者，合消費者與出產者，而連絡之方法。有甚簡單者，有極複雜者，出產者之貨物有直接傳遞於消費者者，有用間接方法經過經紀人之手，而後達於最後之消費者手中者。

農產品及原料之市況，與製造品不同，言其理由，顯而易見，天然產物無記號可資分別，紐約倉中之麥，有由德高達士或加拿大出產者，一經隔離田畝，農夫無能辨認矣，此種物品常以質地及數量整批買賣。

製造品則不然，無論製造何物，皆分等級，為求購買之便起見，應由有名譽之商人加以考核或担保，而以商標定其類別焉。

由以上兩種根本之不同，形成市況之互異，故吾人敘述市場之學，須分兩方面觀察，第一為田產物之市場，第二乃製造品之市場。

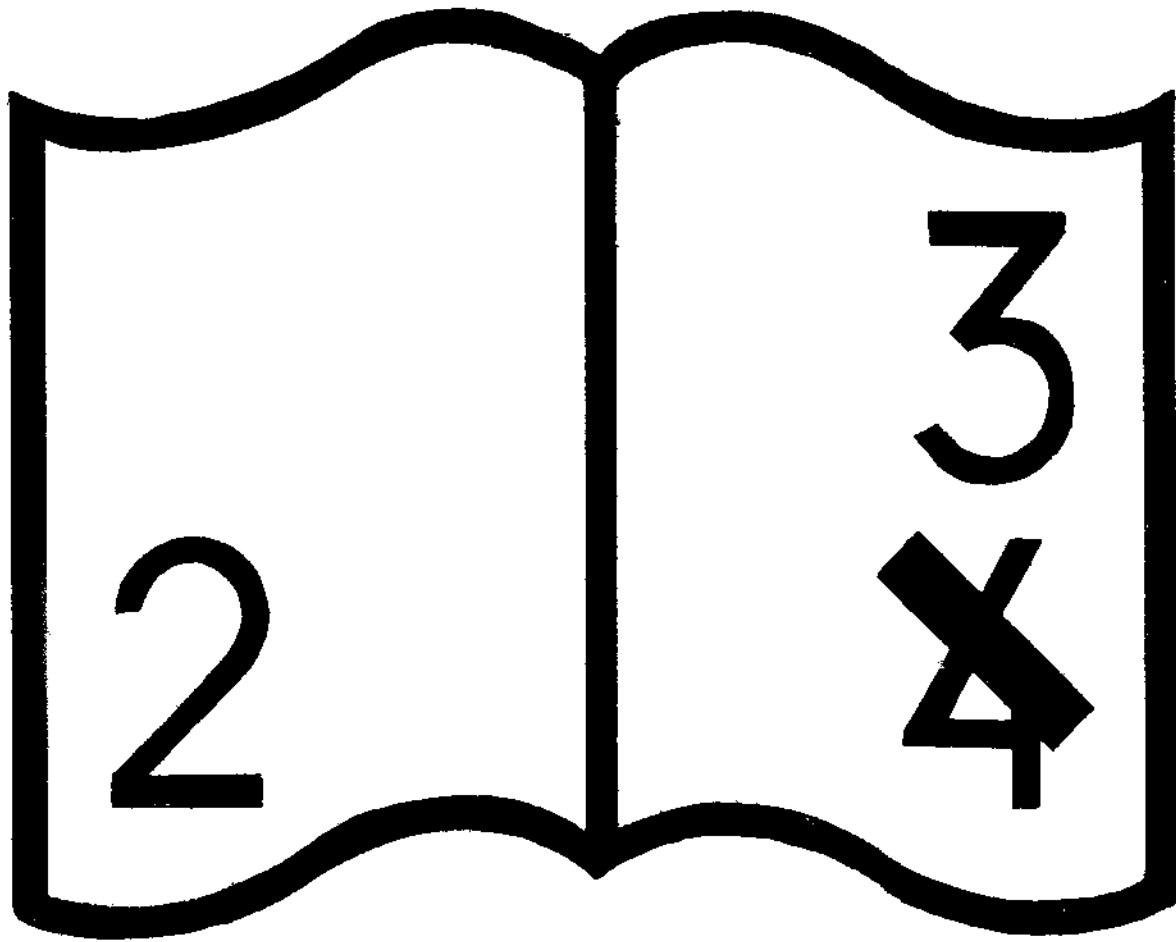
田產物之市場 倘鄉間人口不繁，城市亦非巨者，近

城農人幾可直接供給城市中之消費者，故小市鎮中多有小販沿門喊賣農產物者，較大之城市農人常於市立菜場售物於消費者，是種菜場在歐洲頗為通行，而亦漸行於美國，以其能割低田產物之價出售於消費人也。

鄉間店肆，常出售其向農夫買來之產物，如薯，蛋，禽鳥，蘋果，菜蔬之類，均在販賣之列，是等店肆，祇供本地買賣，然亦有以其剩餘輸出較大之城市發賣者。

國中有數種地方，其鄉間店肆操持社會經濟之重要部份者，南方之村肆年中放帳，盡量供給農人之所需，農人則以穀為抵押品，並願將穀售之肆中，肆中人對於放款取息極高，對於穀價則多方扣取佣金或利潤，故農民迨無不感覺此種借款辦法，甚為浪費。

就地買客 田產物之不能為本地市場盡量吸收者，常售之於就地之買貨人，而由買貨人轉運於遠地城市，或貿易中心地點焉。買貨人之任務乃極重要者，彼可以為農人覓取市場，裝運產物，足紓農家之責任與危險，並將產物收



编码错误

集成一大幫，因此可得輸運上之便利，因產物既成大幫，彼又可以爲之分別品質高下，定一等級。

田產物分級法 有等級之原料產物，懸遷極其迅速，未分等級之前，非經買貨人查驗，不能出售，即非俟其物運抵買賣之中心地點，農民或就地買貨人不能售之於消費人，或廠家也。而其物品在市場上之價目，自不能有一定把握。

自有分級之法而品質乃有標準，買貨時亦不必看驗，祇以等級售賣已足。小麥一項，前此以樣品售貨者，今則分名別類，如紅冬三號，春小麥一號等是。棉糖以及一切小田產物，皆可依此方法，以等級售之，當其未到市場之前，已可從事售賣矣。分級之價，既有公報，則可使產物入於能出高價之市場焉。

交易所 因有標準之分級，而中心市場之性質爲之丕變，未分級之前，貨到祇以拍賣之法出售，既分級以後，未到貨前，已可由交易所售去矣。而當貨物之歷一市場而至他市場也，常數易其主，交易所者，販賣田產品商人之聯合會所也。有專辦一種貨物之交易者，如紐約棉業交易所是。有處理各種貨物者，如紐約農產交易所是。此交易所中，凡穀麵粉肉類，均可買賣也。

物品交易之法，與會員之情形，均由會中限制之，交易所爲樹立及維持標準等級之重要份子，許多交易所，對於產物均負考察權量分等之責，會員中有所爭執，悉由公斷委員會解決之，有統計部專司各地穀糧之報告，係向會員徵集並散發於各會員，至於能左右現在與將來物價之論料，亦有所編製。

由此等著名交易所所樹立之等級，既爲世界所曉，則其定價，自必爲世界一致之定價矣。

小麥之貿易 小麥市場之組織，較其他物品之市場爲完備，本地買貨人所買之小麥，當貯本地之貨倉，所謂貨倉者，乃大堆棧也。此種堆棧或由本地買貨人單獨自置，或合資購置，亦有堆棧公司，或農人購置者。堆棧公司規模甚大，全國各地均開設堆棧，由公司着旅行代理人向農民買穀，另由公司之代表人售之於交易所，其營業實較本地買貨人爲有利。蓋本地購買人出賣物品，必由掮客，既由掮客，則須給酬金也。

穀粒貯入堆棧之時，即分等級，不過其等級係非正式的，必俟貨到總市場而後有正式等級可言。總市場者，徵集一種產物之中心地點也。大市場如買梨地利市，脫甩褲，詩家谷，餓馬下，聖老逆士等，皆以集中穀糧而待分

發國內外應用者也。由鄉間市場運至總市場之穀粒，一到總市場，便加以清理分級，並與他穀混合，另有大交易所，係與此等總市場有關連者。

小麥收穫之援助 鄉間買貨人，或代理買貨人，以現款購貨存之倉棧，即以棧單向銀行押款，設有總市場之買客，向之購用，則鄉間買貨人，可用一指定收貨人之提單為抵押品，另寫一匯票向銀行貼現取款，銀行則以其匯票及船公司發出之指定收貨人提單，寄於銀行代理人，復由銀行代理人通知收貨人，收貨人欲得提單領貨，須先付款，或簽具匯票，然後可以問鼎。所謂簽具，乃於票面書明接受二字，並書明接受之日，及正式簽署焉。

於是總市場之買客，可貯其小麥於市場之大貨棧中，而用棧單為押款之契據矣，

復次此項小麥，乃由總市場而入於廠家及出口商之手，以次達於消費人。

棉之市場 棉之市場大要與麥相同，農夫售棉於鄉間之商人，與大購買行之代理，或本地之機廠，機廠所以分析棉之纖維與棉子者也。售出之棉，由本地市場運至工廠，或出口之商港，或內地之中心市場焉。由機廠裝包之棉，束裹至劣，不過略事包裝而已，故必排壓至無可再

縮，使由原包縮小一半，然後緊紮之，庶幾所佔船位不多，而裝運上之損失可免。

內地工廠所用之棉，多購自大購買行中，其由交易所經紀人經手代購者不數數見，蓋工廠必須用一定等級之纖維，而交易所之售賣合同，則訂有交貨時可以其他等級代替一種等級之貨故也。小麥之正式等級，則由交易所決定，而其決定之法，係根據纖維之長度，顏色與廢料之成份而為之，此種等級，並無絕對劃一之標準，美國各交易所所定之等級，亦無有相同者，即與歐洲各交易所所定者，皆截然相反也。

出口之棉，有直接向鄉間市場購買者，有由交易所買入者，然亦常有未出美國國境之前，已售於歐洲之交易所者。

其他田產物之市場 田產之物，非盡如棉與麥之有不易標準也。縱有標準，亦非可盡施而有合也。雖然當今之世，事事物物，日趨於有標準之途，則未可諱言耳。農作業中，如橙，檸檬，葡萄等之經營，今已悉有合作機關，直接售物於批發業，以果實分列等級，加以包裝，附以商標，轉運他處出售，「生桔子」之橙，乃採用農產品推銷法最著之一例也。

製造品之市場 製造品與農產品之市場不同，推銷之法亦因而有異，營販製造品，則價目必須探明，務求成本之廉，品質優劣之所在，同類貨品之比較，均不可不深切注意，品質不同，斯售價互異，即就棉麥而言，已無標準價目，况情形複雜，如製造品者乎。故買入之頃，不能不先之以考查，或先行看樣，而價目則附於貨樣之上焉。吾人雖知第一號全白冬麥祇有一種價目，下中之棉，則無論何時何地，亦祇有一種售價，然試問世會有人聞及九號之鞋，亦同售一種定價，七號之帽以同等售價發沽者乎。

執是而言，製造品之販賣，與農產品之銷售，實不相侔也。製造品非能自售，如賣帽者欲其貨之得售，宜令顧客信服，此為彼所欲買之帽，而無取於他處所出者。售賣製造品不能不參以情感，由情感而生作用，則顧客雖不需用該物，然將來需用時，亦決不買他件，而惟此是求也。

製造家以種種方法，使貨物入於消費人手中，嘗有多數製品，用間接之法由製造家傳遞於販賣人，批發商與零售者，以達於消費者焉。

市場之居間人 零售商人搜羅百貨，使消費者能於頃刻之間，得取其少數應用。批發商供給零售者以顧客之貨，其服務之方法，與零售者服務於顧客之方式，初無二

致。零售者向批發商購貨，而不直接向廠家購貨，可免與許多廠家往還之煩，蓋彼所需用各廠之貨，或不甚多，直接定購，決無相宜之放帳條件可得，而裝船之費亦昂，若向批發商購取，則每類搜求少許，即可蔚為大觀，自批發商視之，固一大主顧也，於是不能不予以較好之條件矣。批發商店若設於適宜地位，由廠家運來之貨，多於車載斗量，則水脚可省，即轉運其貨於零售商人，所共費之水脚尙廉於由廠家直寄零售者之所費也。

販賣人之為義，嚴格論之，乃販賣一整幫之貨者也。彼以買來之貨，售諸批發商，與零售者，或有時直接售諸消費者，以博取利潤，實際言之，販賣人之販賣逐賤，初無固定方向，晚近營業，尤與批發商無甚差異，幾於令人難辨，孰為批發商，孰為販賣人矣。

經紀人為代售廠家之貨於批發商，販賣人，或零售者，以取佣錢者，但亦常定大幫之貨，標價出售，是則名雖為經紀人，而實乃批發商也。

零售 零售之法，有用跑街制者，乃從老法之小販而更新者也。所不同者，小販須攜貨與俱，新法則祇攜貨樣便可售賣。在某種地方，尤以在鄉間，其地全無零售商店，或有而不振作者，則以貨樣為售貨之法，效力絕大，舉凡

廚房用品，書籍，地圖，雜誌等，皆用此法而收成效者也。雖間有不肖份子，售賣毫無價值之貨，使跑街者蒙害，然於大局之影響不彰。

鄉間零售商店，為售貨於消費者最重要之連鎖，然時至今日，倘不注意於造成競爭力之要素，則零售之事，正不易為，價目一門，前會視為競爭之主要條件，茲則仍居重要，但已不能成為單獨之要素，顧客日漸需要良好之服務，故亦間能付較高之價，此現款交易，與放帳之貨價所以有別也。總而言之，零售商之切要問題，實著重於如何可予人以最大之服務，而仍售極相宜之價格斯可矣。

零售店可分三大類，一雜貨店，二專門商店，三百貨商店是也。雜貨店設於鄉間，如雜貨，玩物，乾貨，靴鞋，廚具，農具等，皆可於是種店肆求之。

專門商店祇售一種貨物，如鞋店，五金店，火食店皆專門商店也。此項商店欲營之而有利，須以其地經營是業必得一定生意額，確可保其專營者，然後可圖也，其可圖之利，必優於一般雜貨店，以其專門，故能得多量較優之現貨，店主人可以專研是項生意之市面，較之分心於無數貨物之上者，為尤專精，是即不啻謹慎其進貨，進貨有方，銷售自易，且常有新貨應市也。

百貨商店 百貨商店者，於同一房屋之內，分設商店是也。此種分店，名為部份，部各有長，以專責成，同隸於股東之下，其在美國，此項商店至為宏偉，如費城及紐約之黃臘馬樹商店，波士頓之飛輪，詩家谷之馬素飛，其最著者也。

社會所以歡迎是等商店者，以其能予人以種種便利也。顧客如欲購各種貨品，不妨於一店之內求之，既節時間，復省勞力，而其附設之休息室與酒菜部，又足為會友之勝地。買賣頻繁，成本自輕，然因利便公眾之設備所費較巨，無形中促使成本加巨也。

最有趣者，每有許多小專門商店，開設於大百貨商店之旁，竟顯然有利可圖，考其原因，厥有數種小店之中，店主或店員所款接之買客為數無多，招呼自易週到，感情因而密切，此為大百貨商店所不能幾及者，較小之店又能予時間無多之買客，以各種利便，蓋有一種買客，每當步入富麗堂皇宏偉無比之店肆，輒感徬徨無措，故甯就範圍較小者而問津焉。此外又有一種買客，平素不喜購用普通貨品，專心致意於特別款式，甯出高價而無吝者，得專門商店，以迎合之，自然樂於趨就也。

連環店 零售競爭之中，另有一強有力之要素，即連

環店，是彼專門商店，所以不能得較好之環境者，皆因貨物流轉不多，貨價之號召力不強，而其廣告力祇及於所營之一業，與一地之故。

百貨商店圖革其弊，乃集衆店之長，於一棟之下，使本身之購買力與廣告力均可增加，連環店之作用亦大同小異，於本外埠各地設立同樣商店多起，互相聯絡，因之遂有許多著名之連環店應運而生，如狐婦公司五分一角商店，聯合雪茄公司烟店，鹹海鹹之角落架火食店，西雅圖之止步問津商店，均其選也。

連環店之貨物流轉既多，故進貨亦極有利，且常以現款進貨，因顧客之購其貨者，均以現款爲限也。其廣告之範圍初不限於祇求迎合一地人士之心理，若在某一地段之內，開設多數連環店，每店但存少量貨物，便可減輕費用，惟須設一中央貨棧，遇有某店缺貨，即時供給，棧中所存貨量，以各店單獨自營所需存貨之若干份爲額，便足應付。

連環店有爲零售店而向批發商或廠家直接購貨者，上述各家，俱屬此類，有爲廠家所設，以售貨於消費者，而免去居間人之從中漁利者，如漢羅華鞋公司，勝家縫衣公司等是。亦有聯合各獨資商店，共同進貨及製貨者，力

商店是其例也。

通信販賣 另有一法售物於最後之消費者，其法維何，通信販賣是也。窮鄉僻壤之間，時式商店不能有，則通信販賣，不可謂爲不重要。通信販賣之利，有如百貨商店及連環商店常可不用居間之人，此種商店，每向廠家直接購貨，甚或與廠家訂立合同，爲其全部出品之推銷人，通信販賣商店所視爲顧客者，厥爲鄉間之零售店。

通信販賣之利害 凡郵件所到之處，卽爲通信販賣商店貨品與廣告之所及，並印有大規模之貨物目錄，分派鄉間，使居鄉之人，均可選購所需之物。如西雅氏老勃公司，與孟高華公司之目錄，雖至窮僻之鄉，亦能得之，實足以提高鄉村生活程度不少也。

通信販賣多以現款交易，辦法至爲經濟，蓋殘帳、收款、費用、利息等等，均可免除開支，費用亦低，因所有設備，不過一公事室之房屋，已可足用，以所節省之費，移作印發目錄，差可抵消矣。其次則因向廠家或販賣商大量購買，流轉又速，自可得優益之待遇，故貨品亦常較正式零售商店所售者爲廉。

顧利與害，往往相乘，吾人既知其利，不可不知其害，顧客所求者，非僅關於價錢而已，服務亦大有關係

也。通信販賣之短處，在於無服務，且無論如何，其貨不能使人有先察之機會，是為鄉間商店之所據為口實者，且買客常以能除帳，則用款較諸付現為自由，而於鄉間為尤甚，通信販賣，適足以阻其揮用之自由也。

鄉間商店如管理得法，可不懼為此種商店所乘，以良好之服務，個人之關切，除帳之便利，復以有貨可察，並可即交不延，其地位實不易動搖也。

廠家與市場 廠家之貨得以達到消費者，途徑至多，但不論其所取之途徑何若，例須對付兩項問題，第一說服居間人代其銷貨，第二顧客轉購為居間人所說服而購其貨。

居間人常足為銷貨上之障礙，尤以大批發商連環店，百貨店或通信販賣店為甚，若廠家能予以低廉之貨價，使彼此之間，成立永久關係，然後廠家出品，可以盡被吸收，無滯銷之虞，而推銷費用，亦可多省矣。

廠家有鑒於自己地位，任由居間人操縱，為自衛計，

乃於貨品之上，書明廠名，附以商標，他人即不能冒效，至其標記漸膾炙於消費人之口而後，居間人為滿足顧客之需求起見，不得不為之推銷矣。

然模仿之弊，究不能免，居間人每以別家較廉之貨，替代老牌貨品，甚或買進無牌之貨，另加自己商標，以資替代。

廠家欲保護自己之利益，大可舉行大規模之廣告，換言之即直接向消費者述訴是也。舉行全國廣告運動，則廠家之名號與商標將與其出品之名，無由分離，今日吾人言及剃鬚之皂，則哥路榮，萬難，偉靈氏諸名詞不期而奔集腦際，言及麥片，則桂格二字頃刻不能去懷，是故日用之品，所以能與廠家之名及其商標相混合而無間者，多由廣告宣傳而來也。

雖然模仿之事，不能全免也，但用是等廣告，則可減去不少耳。設有顧客需購高路榮皂，則其心目中必欲得該貨而無取於他品，可知如無該貨，甯訪他店，而不欲得代

替品者，蓋比比也。所以然者，以彼於廠家之誠實，已深信不疑，大眾皆知之，商標乃所以表明貨質與價之絕對劃一者，以此之故，可使買者於購用之頃，對於質與價無所用其疑慮，反是於非其所需之物，時切懷疑，尤以代替品之附有零售家之商標者，為尤甚也。

於是零售商不能不折節而售老牌之貨，事勢至此，祇能為廠家之代理推銷人而已。至於貨質與貨價之上落，亦漸失去操縱之權，蓋廠家與消費人，已有默契，無從顛倒之也。

雖然，另售商人仍不失為一重要份子也。貨色之選擇，店面之陳設，服務之週到，均視其有無妥善之決斷，而定其成敗。另售店於廠家舉行全國廣告運動之時，必須於本地報章登載廣告，使買客知所問津，至若廣告之術，

則無論零售家與廠家，均應講求，講求之法，當於下章詳論之。

摘要 農產物推銷之法與製造品不同，農產之發賣，出品人不自知，其所居仰，賴居間人為之轉接，以遞於消費者耳。別以等級，發售自易，並可劃一其售價。農產物之銷場，可分三步，（一）鄉間市場為產品脫離出產人之場所，（二）總市場為產物分等，並在交易所出賣之場所，（三）出口或售於內地之用。

製造品物常由廠家售諸販賣人或批發人，並轉售零售人，復活之於消費人，另售業有雜貨店，專門商店，百貨商店，連環店與通信販賣店之別。

廠家以普及全國之廣告運動，使消費人發生信仰，不致於全靠居間人，然需要居間人之存在，亦不能斷絕也。

成本會計述要(二)

李養性

四 成本會計之制度

近世製造業所採用之成本會計制度。總括言之。不外二種。一曰分步成本制度。一曰分批成本制度。分步成本制度。適用於連續製造式之工業。所謂連續製造式之工業者。即其產品由一批原料。經各製造部連續製造而成。故在分步成本制度。只需將某期內所發生之一切製造成本。平均分配於該時間內一切產品之上即可。分批成本會計制度者。分別計算各批產品成本之會計方法也。此與上述分步成本制度不同。蓋分步成本制度。只須將各生產部負擔之一切成本。平均分配於各該部之產品上即已了事。而分批成本會計制度。則不僅須求各生產部負擔之一切成本。且須進一步分別求得各批產品之成本。在分批成本制度之下。直接成本與間接成本之區別至為重要。凡一切直接成本。可直接計入各批產品成本之內。至於間接成本則必須先記入各部費用帳戶。再由各部費用帳戶。分配於各批產

品上。是與分步成本制度之無直接間接區別者迥然不同。此種制度。適用於裝配製造式之工業。所謂裝配製造式工業。其製成品係將各項另件裝置而成。近世製造業以裝配式居多。因產品之種類及式樣至為繁複。如欲求知各種產品之正確成本。非用分批成本制度不可。故吾人研究成本會計。當注重於分批成本制度。本文所述。即係分批成本制度。苟能明瞭分批成本制度。則對於分步成本制度。亦自能明瞭矣。

五 直接材料

一、直接材料之記帳方法 直接材料之記帳。分二大系統。一為總清帳。一為分清帳。總清帳中設一「材料」帳戶。為記載全體材料之購進發生及餘存數。凡購入材料借入此帳戶。發出貸入此帳戶。其餘額則示全體材料之盤存數。但總清帳中所記者。僅為一總數。欲知此總數中各種

以上所述，為材料購進與發出之記帳方法。材料發出，即付於製造。此時記帳。一方當如前節所述之辦法。貸入總清帳中之材料帳戶。同時貸入材料分清帳中之各材料帳戶。以示材料之減少。至其借方。則於總清帳中記入「在製材料」帳戶。同時在分清帳中則記入在製品分清帳之各該批在製品帳戶。如是總清帳中在製材料帳戶所示者。為製造各批產品所用材料之總數。而在製品分清帳各戶。則詳示製造各批產品所用材料之細數。所謂在製品分清帳。為記載廠內正在製造中之各批產品之製造成本。係按產品之批數及種類而分別記載。所記載之成本。包括材料人工及製造費用三項。總清帳中在製材料帳戶之餘額。為在製品材料成本之總額。自應與在製品分清帳中各在製品材料成本之總和相符合。在製品分清帳中必要之記載至少有下列七種事項。

- (一) 各批產品之號數
- (二) 產品之種類及詳細說明
- (三) 需貨日期開工日期及完工日期
- (四) 記載材料成本之部
- (五) 記載人工成本之部
- (六) 記載製造費用成本之部

(七) 記載成本總計之部
其最普通之格式如下。

在製品分清帳				
產品種類		顧客姓名		
開工日期		需貨日期		
		完工日期		
直接材料成本			細數	總額
日期	種類	領料單號數		
直接工人成本				
	部	小時		
	部	小時		
	部	小時		
	部	小時		
製造費用成本				
	部			
	部			
製造成本總計				
推銷及管理費用				
製造及推銷總成本				
利				益
賣				價

上述關於直接材料購進及發出之記帳方法。可以簡單表示之於下。

- 1. 購進材料時：
 - 在總清帳上之記載： 在材料分清帳上之記載：
 - 借 材料 將所購入之材料分別種類各
 - 貸 應付帳款 別記入於各戶之借方
- 2. 發出材料於製造部分時：
 - 在總清帳上之記載： 在材料分清帳上之記載：
 - 借 在製材料 將所發出材料分別種類各
 - 貸 製造費用 別記入各材料分清帳戶之貸方

材料 在在賬目分類表上之記載：

本廠由外材料記入於材料部
本廠由內材料記入於材料部

二、材料之管理方法 材料為工廠中最重要的製造成本。在大規模工廠中。材料之進出數目甚巨。故必須有精密之管理與詳細之記載。方不致有浪費偷漏及記載不確實之弊。偷漏與浪費足使工廠發生無謂之損失。記載不確實。足使各種產品用料幾何無從知其確數。因之成本究屬若干。自亦無精確之計算矣。故研究材料之管理方法。實為成本會計中之重要問題。對於材料管理方面有下列四步驟。

- (一) 購置
- (二) 收入
- (三) 存儲
- (四) 耗用

茲分別述之於下：

關於材料之購置。普通均由廠中之進貨部担任之。進貨部為一獨立之部。惟於規模較小之工廠中。關於進貨事務。每有由他部或經理兼任之者。進貨部對於材料之來源，定價，運費，及市價等均須有詳細之記錄及統計。庶對於購

貨上能獲得最大之便利與節省。

購貨時必先由發動部份填寫購貨請求單。購貨請求單上所應填明之各事項為：(1) 請購日期。(2) 請購單號數。(3) 請購材料之數量及品質之說明。(4) 需用之時日。(5) 請購人簽字。(6) 批准人簽字。此外尚可備賣主一格。請明此料可向或應向某處購取。

進貨部收到購貨請求單後。即決定購貨之處所。開具購貨定單。送交賣主。向其定購。購貨定單。為購貨人請求賣主供給某種貨物之單據。實不過為信件之一種。但為進貨部工作及會計上之便利起見。此項單據。當印成一定之格式。備有適當之空格。以填記各項應行註明之事實。定單上所應填明者。通常有下列諸事項：(1) 開具定單之日期。(2) 定單之號碼。(3) 購貨請求單之號數。(4) 賣主之姓名或名稱及其地址。(5) 付款之條件。(6) 裝貨之日期及方法。(7) 交貨之期限。(8) 所購貨品之名稱種類品質及數量。(9) 價格(10) 購買者之簽字。購貨定單除送交賣主一份及進貨部留存一份備查外。尚需送交材料棧之收貨員一份。以備他日點收運到貨物之根據。

當所定購之貨物運到工廠時。由材料棧之收貨員根據

日期。(2)領料單號數。(3)應貸材料帳戶之號數。(4)應借在製品分積帳之號數。(5)需用材料之名稱及數量。(6)發交何處(即領用部份)(7)單位成本。(8)成本總額。(9)准核人之簽字及收料人之簽字。領料單應開具二聯。均送交材料管理員。由其發料後。收料部份簽回之副聯。當存於材料保管員。作為其發料之收據。正聯則交與材料簿記員。由其計算成本。并記入材料分積帳各戶內。然後送交成本會計部登記於各號在製品分積帳之直接材料欄內。此時對於總清帳內之材料帳戶。並不立即記入。因工廠內各部領用材料日必有之。若每日皆按領料單逐筆記入總清帳。手續上似感過繁。且各生產部領用材料。常因種種原因。發生退料、廢料、壞料等事。而需更改原領數目。故耗用材料。在總清帳中以每月記入一次為便。其法平日於發出材料退回材料或發生壞料廢料等時均記入於一草表。俟至月底。根據此表。製一耗用材料彙總表。即統計一月內所耗用直接材料之總數。憑以記入總清帳中。

該項材料。究以何種價格為計算之標準。按領用材料之計價。有二種主要方法：(一)先購先用法。(二)平均成本法。先購先用法者。謂材料應儘先領用先購各批。而照最先之進價計算。即事實上並不儘先領用先購各批。亦應依照先購各批之價值計算。此種計算方法。固其計算甚為簡單明晰。故應用較為普遍。平均成本計價法。即將先後購入之不同價格。作一平均價。作為計算領貨之價格。夫平均成本。即係材料之存貨價值。故領用材料。以平均成本作價。在理論上最為允當。且可使領用各批之成本無劇烈之變動。其缺點則為計算較繁。因每一次進貨。若其進貨價格與平均價不同。必須重行計算平均價一次。

六 直接人工

一、直接人工之記帳方法 按雇用人工。不啻即為約定購買一定量之工人時間。與購入材料性質相同。然有須注意者。即材料可事先購置。存入貨棧。待將來實際需用時始行提取。而人工則不然。一經僱定。必需隨時使用。故人工無有存貨之可言。除此點以外。兩者之記帳方法。無甚差異。故直接人工之記帳。亦分為二大系統。一為總清帳之記載。一為分清帳之記載。在支付工資日期。在總清帳中。應借入「應付工資」帳戶。貸入「現金」或「應

付帳款」帳戶。此時在分清中無庸登記。但應付工資總數中。應根據各種記錄。計算各批產品應負擔之數額。計算出後。則在總清帳中借入「在製人工」帳戶。貸入「應付工資」帳戶。同時在在製品分清帳中。將各批產品應負擔之工資。各別記入於其分清帳中。譬如在某月底發出工資一千元。在總清帳中當借「應付工資」貸「現金。」此時在分清帳中無庸記載。此一千元經計算結果。應歸甲批產品負擔者五百元。乙批產品負擔者三百元。丙批產品負擔者二百元。則此時應在總清帳中借「在製人工」一千元。貸「應付工資」一千元。同時在在製品分清中。在甲批產品帳戶中記入人工成本五百元。乙批產品帳戶中記入三百元。丙種產品帳戶中記入二百元。如此對於人工之成本記錄即告終結。

二、人工之管理方法 關於人工上之管理目的有二。

一為將每個工人所有工作之總時間。及其所應得之工資總額。作一記錄。一為將每個工人對於各號在製品所費之工作時間。及其人工成本之細數。作一記錄。而此兩種記錄上所記工資之總數。彼此應相符合。

記載工人每日工作總時間者。有上下工記時片。其格式如下。

工人姓名—— 工在時號		上下工記時片 第一號					
		星期自——月——日至——月——日		星期自——月——日至——月——日		星期自——月——日至——月——日	
期	上午	下午	期	上午	下午	加工時間	小時數
星期一			星期一				
星期二			星期二				
星期三			星期三				
星期四			星期四				
星期五			星期五				
星期六			星期六				

規定工作時間——小時①——工資 \$
 加工時間——小時②——工資 \$
 工資總額 \$
 工資如數收訖 工人簽字

工人在廠中工作。未必每日盡作一件工作。譬如某工人。一日八小時中。二小時工作於甲批產品。五小時工作於乙批產品。一小時工作於丙批產品。故除記錄每工人一日中工作之總時間外。必須將其時間如何分配於各種工作

之上。詳為記錄。以便計算各批產品之成本。此種記錄之格式有二種。一為每日工作報告單。將每一工人一日間之工作分配情形。均記入於一表中。一為每項工作報告單。將每工人對於每項工作所費之時間作一報告。一工人於一日內作數項工作。則必須作數張報告單。此二種表單之選擇。隨各工廠情形而定。茲將此二種表單之格式列下。

每日工作報告單						
工人姓名——號數——日期——						
自上午——時——分起至下午——時——分止						
工作號數	摘要	產品數量	工作種類	開工時刻	完工時刻	成本
總 額						
時間總數			工頭簽字			

每項工作報告單		
工人號數	日期	工作號數
工人姓名		
工作摘要		
開工時刻	完工時刻	工作時間
工作種類	產品數量	人工成本
備考	工頭簽字	

七 製造費用

製造費用之釋義及其內容 前二節所討論者。為直接材料及直接人工。但生產品之成本。除此二種直接成本外。尚必需有各種間接成本。此種間接成本。統稱之曰製造費用。惟此所謂間接成本。乃單指屬於製造部份而言。其他管理及推銷上之間接費用。則不屬之。此種製造費用。包括下列三項費用。

(甲) 間接材料 凡非用於產品上主要部份或其直屬部份之材料。稱曰間接材料。如工場中所耗用之機器油，紗布等。或雖為產品之直接材料。但因數量甚少。若欲將其直接分配於所製之產品上。事實上太覺繁瑣。時間上太不經濟。則亦不妨作為間接材料。如草帽廠中將草繩縫成草帽時所用之縫線等是。

(乙) 間接人工 凡屬於工廠之管理記錄及助理等人工。如工頭，領班，打掃及搬貨之小工。成本計算員，收貨員，材料保管員及機司等之工資均屬之。其他屬於工場方面之主管人員。如廠長，工程師，購貨員等之薪工。雖不列入工資

表之內。然其性質與上述各項之工資無異。亦為間接人工之一項。有時某種直接人工。因其所費於多件產品上之時間及工資。太為微細。欲將其直接分配於每件產品之成本內。事實上太覺繁雜。則此項工資。每祇得作為間接人工之一項。即依分配製造費用之方法分配之可也。

(丙) 間接費用 凡非製造某批產品直接所費去之各項費用。如動力，電燈，電話，水費，修理及其他雜費等。乃為工場之全部或一部之使用而發生者均屬之。他如為保全製造用各項財產所必需之固定費用。如折舊，保險費，稅捐等亦包括於間接費用之中。

二、製造費用之記帳法 製造費用之記帳。亦分二大系統。一為總清帳方面。一為分清帳方面。總清帳中設一「製造費用」帳戶。凡發生製造費用時均記入此帳戶內。分清帳方面。設製造費用分清帳。為記載並分析各項製造費用之補助記錄。此種帳單。須按照工廠內各部份分別設立。其中各項製造費用之金額。均按其性質為之分析。各設一欄以記載之。各部製造費用分清帳上所記各項細數之總

本。製造部總帳中「製造部費用」帳戶所記之數。按時歸集。費用分清帳之格式列下。

製造費用分清帳

製造部號數——製造部名稱——民國——年——月份

號數	2010	2020	2022	2023	2031	2034	2035	2037	號數	金額
領料單 工作 報告單	工廠物料	監工工資	工頭工資	火險	損害保險	各項開支	稅捐	折舊	2010	
									2020	
									2022	
									2023	
									2031	
									2034	
									2035	
									2037	
									本部直接費用	
									他部分配費用	
									本部費用總額	
									分配於產品之數	
									本月份餘額	

廠務部之分。前者直接從事製造業務。後者則非直接從事製造。而僅服務於各部。故自將製造費用轉入各部費用帳戶後。次步工作。當將各廠務部之費用。依其服務於生產部之工作為比例。次第結轉於生產部費用帳戶內。以求得各生產部之全部費用。惟欲計算各廠務部對於各生產部勞務之多少。其標準不一。有可依計量表所示使用之度量計算者。有可依各生產部之工作時數或工作人數為比例者。有可依各生產部之工資總數為比例者。總以用最公允且簡便之方法分配之。分配之標準既定。即可計算每部應分配於其他各部之數額。而為之分錄。即將各部應負擔之金額。借入各部費用帳戶。同時將廠務部之金額。(即各部負擔之總數)貸入各該廠務部費用帳戶內。設以上舉之例以為說明。設上例中動力部對於其他各部所服務費用分配如下。

廠務部	1,000.-
甲生產部	2,000.-
乙生產部	1,000.-
丙生產部	3,000.-

7,000.-

根據上表。可作下列之分錄。

廠務部費用	1,000.-
甲生產部費用	2,000.-
乙生產部費用	1,000.-
丙生產部費用	3,000.-
貸 動力部費用	7,000.-

將此分錄逐一過入總清帳後。動力部費用帳戶即可結清。而動力部之製造費用分清帳同時亦結清之。將其製造費用分別轉入於其餘各部之製造費用分清帳內。如是各廠務部費用帳戶均依法結清。直至所有各廠務部費用均分配於生產部而後止。在分配時。因有數廠務部費用。須分配於其廠務部費用上。故當注意其結轉之次序。務使每廠務部之費用。在分配於他部之前。其所應分得之費用。均已分配在內。故分配各廠務部費用之次序。當以其所服務部數之多寡為先後。凡服務於全廠各部之廠務部費用。當最先分配之。次則及於服務部數次多者之帳戶。茲將普通工廠中廠務部費用之分配順序。圖示於下。

修理部費用	依各部門之多少為比例	各生產部費用
監工部費用	依各部門所用房屋之面積為比例	各生產部費用
成本會計部統計部工費部人事部等費用	依各部門工作時間總數為比例	各生產部費用
工部費用	依實際工作於各部分之時間為比例	各生產部費用
工部費用	依電表所記之數為比例	各生產部費用
工部費用	依各部門所用工具數量為比例	各生產部費用

各廠務部費用既已分配於各生產部負擔。最後更須將各生產部之費用。依照一定之分配率。分配於各批產品之上。分配之通用方法。計有下列數種。

- (一) 直接人工成本法 此法將生產部之製造費用。依直接工資為比例。分配於產品之上。此法之優點。即在實用上之簡便。蓋其分配之比例。甚易決定。惟製造費用之發生。不能與直接工

資成比例。故依此法所計算之成本。常多不正確之結果。

- (二) 直接人工時間法 依此法。製造費用分配於產品之上。以依產品於製造上所需直接人工時間為標準。此法較前法為正確。因其分配費用之標準。與發生費用之原因有直接關係也。

- (三) 機器工作時間法 此法之原理與直接人工時間法無異。惟以機器之工作時間為分配費用之計算標準。

各產品之製造費用分配確定後。在總清帳中應作如下之記錄。

借	在製製造費用	用
貸	甲生產部費用	用
	乙生產部費用	用
	丙生產部費用	用

同時在各在製品分清帳中。將其應分得之製造費用額。記入於製造費用欄中。

八 產品製造完畢之記帳

由上所述。則所有產品之製造成本。在總清帳中均已

記於「在製原料」「在製人工」及「在製製造費用」三帳戶中。在分清帳中則均集中記入在製品分清帳中。當在製品製成產品後。即將其成本由總清帳中之「在製原料」「在製人工」及「在製製造費用」三戶。轉入「製成品」帳戶。惟爲此項轉帳時。須同時登記於製成品分清帳中各該製成品帳戶之借方。又登記於在製品分清帳內各該批在製品帳戶之貸方。如是總清帳中之「製成品」帳戶。彙記製成品盤存之總數。而製成品分清帳之各帳戶。則詳示各種製成品盤存之細數。至製成品售出時。其記帳方法略與普通會計不同。在普通會計制度下。遇貨物售出時。祇須一面借入「應收帳款」帳戶。一面貸入「銷貨」帳戶。但在成本會計制度下。至少須經二種分錄。第一步依上述普通會計之記錄法分別記入應收帳款及銷貨兩帳內。第二步則借入「銷貨成本」帳戶貸入「製成品」帳戶。同時又須貸入製成品分清帳中之各該製成品帳戶。

九 銷貨總成本之計算

根據以上所述之方法。可以求得每種產品及全部產品之製造成本。但產品之成本。除各種製造費用外。尚有推銷及管理費用。此二種費用。亦當加入於產品成本之內。

如此所得之成本。稱之爲銷貨總成本。賣價之求得。即係根據銷貨之總成本。

推銷費用包括推廣產品銷路之各項費用。各項推銷費用。可依其發生之原因。分爲三類。即(1)因推銷某批產品而發生之費用。(2)因推銷某種產品而發生之費用。但不能直接確定其屬於何批銷貨者。及(3)銷貨部之一般費用。第一類之費用。專爲推銷某批產品而發生。故可直接計入該批銷貨之銷貨成本內。第二類費用。雖不能直接確定其屬於何批銷貨。但因推銷某種產品而發生。故可分配於該種產品之各批銷貨上。第三類費用。不能直接確定其屬於何批或何種銷貨。應依適當之方法分配於各種銷貨成本之上。然後再分配於各種銷貨中各批銷貨之上。此種分配之方法。約有下列五種：(一)賣價分配法。(二)製造成本分配法。(三)銷貨毛利分配法。(四)銷貨次數分配法。(五)銷貨數量分配法。

管理費用。爲事務部業務進行上所必需之各項費用。此種費用均屬於一般性質。故與上所述之第三類推銷費用相同。不能直接分配於某批銷貨或某種產品之成本上。故祇能依比例計算。先分配於各種產品。然後再分配於每批銷貨之上。分配之法。亦與前述分配推銷費用五方法相

同。

至於推銷費用與管理費用之記帳方法。則在總清帳中設一「推銷費用」及「管理費用」二帳戶。以設其總數。至各項細數。則另行記入分清帳中。待推銷與管理費用分配於各批銷貨後。則在總清帳中。應有如下之記錄。

推銷及管理費用成本

推銷費用

管理費用

推銷及管理費用成本帳戶之借方餘額。即表示分配於銷貨上之推銷與管理費用額。在編製損益計算書時。此數當自銷貨毛利中減除之。以求得銷貨之淨利。

十 決算表之編製

各工廠中普通所編製之決算表。約有下列數種：

(甲) 簡明損益計算書 另附各項明細表如下：

(1) 製造成本及銷貨成本明細表

(2) 製造費用明細表

(3) 推銷及管理費用明細表

(4) 財務收益及財務費用明細表

(乙) 資產負債表另附各項明細表如下：

(1) 材料盤存明細表

(2) 在製品盤存明細表

(3) 製成品盤存明細表

(4) 應收賬款明細表

(5) 應付賬款明細表

按損益計算書之作用。在表示一時期內營業之經過情形。而資產負債表之作用。乃在表示一定時日之財政狀況。此兩表之性質。雖彼此互相。然其編製目的。為幫助營業之管理而設。則無二致。蓋一切會計上之設施固必須以此目的為前提。而當編製決算表時。尤須時刻顧慮其表現之事實。對於業務管理上有無幫助。至於所應編之決算表。其種類之多寡如何。其內容之繁簡如何。當視各廠對於工務會計上財政上之政策而異。原無一定之規矩也。決算表中之主要表。僅示一大概數字。至各項之詳細情形。另行編入附表之中。故損益計算書及資產負債表。均以簡括之方式編製之。至其中重要之各項另以附表。詳示其內容焉。

銀行人事管理與防弊問題

(轉載新商業季刊創刊號)

胡明理

一 緒論

(一) 人事管理的起源 人事管理是科學管理中的一部份，也是科學管理中最後使人注意的一部份。他的發達，不過是三十年以內的事。查科學管理的起源，係因十九世紀產業革命以後，工商業組織規模，一天大似一天，進貨、製造、銷貨等等事務，也一天複雜一天，舊式的管理方法，不能應付，乃不得不跟着工商業的發展，而隨時改進；因此科學管理，就逐漸發達起來。但當初只知機械和貨物方面的應用，對於人的方面，還沒有主意應用。直到歐戰的時後，美國加入協約國，對德宣戰，徵兵入伍。應徵的兵士中，各人的籍貫、品性、和所受的教育、經驗、等等，均不相同。而軍隊裏的事務，又十分繁多，究竟那一種人，担任那一種職務，最為相宜，就成了一個很大的問題。假使分配不得當，使兵士學非所用，用非所長，則不但兵士感到困難，即工作的效率減低，也可以影響到全部

軍隊。因此就設立了一個專門部份，來負責管理人員的調動，職務的分配，成績却十分優良。到了大戰告終，工商界鑒於美國軍隊管理人員方法的成功，就競相採用，結果都很滿意。同時研究人事管理的學者，也一天多似一天，人事管理就漸漸變成科學管理中很重要的一部份了。現在歐美各國規模較大的公司，差不多都有專門管理人事的部科。就是在我國，因為近幾年來重視科學管理，人事管理也已得到相當的注意。比較進步的大公司行號，設立人事管理部的，也很不少。這倒是一個很可喜的現象。

(二) 人事管理的目的 人類有惡勞好逸的習慣，他們的工作，並不像螞蟻和蜜蜂一樣的出於自然，只是為着生存和享受，纔勉強工作的。工作不過是要達到生存和享受的一種手段。所以人類時常計劃，怎樣可以用最少的工，換取最多的享受。這就是人類經濟活動的原動力。一般職工，當然脫不了人類的天性，他們總是希望：工作減

輕，時間縮短，薪酬增加。

可是企業家並不是慈善家。他們經營工商業的目的，是在求利，得到他們的享受。他們常常在那裏想。怎樣可以減輕成本，增加利潤。所以他們總希望：職工的工作愈多愈佳，時間愈久愈妙，薪酬愈少愈好。在這種絕對相反的願望之下，勞資問題，當然很容易發生了。

不過這兩個相反的願望——減輕成本和增加薪給，並不是絕對不能調和，且可同時並進的。只要能夠增加職工的工作效率，那麼成本自會減輕，利潤自然增加，職工的薪給，也可以提高了。

要提高職工工作效率的先決問題，就是要人事兩宜。

古人說：『人心不同，各如其面。』用最粗淺的考察，人與人有興趣體力才能(包括常識與特長)品性等的不同。同時在事的方面，各種職務所需要的人才，也各不相同。譬如記載帳目，管理簿據的事務，必定要謹慎仔細，計算準確，並且有相當會計智識的人員，方能稱職。若是叫性情活潑，善於交際的人員來擔任，決不能得到滿意的成績，不如把他調到營業部去擔任招待顧客，工作效率一定會增加，勞資雙方，都得到益處。

所以人事管理的目的，就是應用科學方法，達到人事

兩宜，以求勞資雙方的最大利益。

(三) 人事管理的內容 人事管理的目的 是要人事兩宜，他的內容，當然脫不了『人』和『事』兩個中心。

(1) 關於『事』的方面——在沒有研究到人以前，我們應當對於『事』先有深切的了解。因為事務是固定的，人却可以選擇，變動的，只能因事求人，不可因人設事。

人事管理關於『事』一方面的工作，就是職務分析。首先把全公司的內部組織，職務系統，調查清楚。然後把擔任每一件職務所需要的條件，很詳細的分析出來，為分配人員的根據。

(2) 關於『人』的方面——對於『人』一方面的工

作，比較繁複，統括的不出下列五款。

甲、職工的進用 這是人事管理，對於『人』的第一步工作。他的好壞，可以影響到全體人員的品質，所以非常重要。甚至有人說：人事管理，不過是怎樣進用人員而已。這雖未免太小視了人事管理；但是進用的重要，却由此可見了。

乙、職工的訓練 進用的人員，未必完全立刻可以應用。必須加以相當訓練，使他們更適合於將要担任的工作，纔可以增加工作效率。

丙、職工的考勤 所有職工的升調賞罰，完全憑考勤做根據，良好的考勤制度，可以鼓勵職工努力工作。

丁、職工的升調 這個問題的重要，不下於進用，可是他的困難，比進用更多。因為進用可以在許多人內，揀選最合的錄用。升調却要在固定的一羣職工中，設法調動，所遺的職位，要有人遞補，對於工作的進行，要不生妨礙，真不是一件容易的事情呢。

戊、職工的待遇 待遇除了薪酬以外，舉凡一切安全設備，衛生設備，人壽保險，子女學校等福利事業，都包括在內。一方面要使職工滿意，一方面也要顧全成本，他的得失對於公司的盈虧，影響很大。

二 人事管理與銀行

(一) 銀行人事管理的重要 人事管理的重要已經為工商界所公認。他對於銀行業的重要性，比較其他工業，實是有過之無不及。因為：

(1) 其他工商業管理的對象，除了人(職工)以外，還有商品，機器和原料；而銀行改沒有商品，也

不用機器和原料，管理的對象，差不多完全集中於人。

(2) 銀行的業務是受信與授信，所以他的本身，一定要信用卓著，要不然簡直不能營業。顧客一進銀行，所見到的是行員，假使行員行止不端；或者因為其他事由，使顧客對他發生懷疑，顧客就會聯帶的懷疑銀行。對於銀行業務，有很大的妨害。所以對於人事管理，必須十分注意。

(3) 銀行行員，一天從早到晚，對於金錢的接觸極多，所以監守自盜的機會也多。要防止此種不幸事件的發生，非借重人事管理不可。

(4) 物質上的引誘很多，加了以前不良事實的影響，一般人認為進了銀行，就可發財享福；所以行員很容易走入邪途，種下舞弊的根源。要糾正這種錯誤心理，只有用人事管理方法。

(5) 近代銀行業務，一天發達一天，分支行時時增加，業務種類也日見繁複。人才的需要，人事的調度，自然增加繁重了。

(二) 銀行人事管理的困難 人事管理的施行，多少總有些困難，可是在我國銀行界，因為業務上，歷史上的

關係，困難特別的多。

(1) 行員份子，十分複雜：

甲、關於教育方面，有留學生，大學生，也有中學生和小學生，更有從來沒有進過學校的人員。

乙、關於經驗方面，有的是錢莊出身，有的在公司或機關裏辦過事，有的是方纔離開學校的學生。

丙、關於年齡方面，有年已花甲的老前輩，也有尚未成年的後生。

丁、關於籍貫方面，規模較大的銀行，因為分支行分布各地的緣故，行員的籍貫，全國各行省都有，他們的性情習俗，自然各不相同。

在人事管理上，要用整齊劃一的方法，來統馭這樣複雜的份子，當然不是一件容易的事情。

(2) 近代銀行業務，一天複雜一天。營業的對方是士農工商，各色都有。所以行員非但對於他所擔任的一部份工作，要有充分的智識與技能；就是對於全行業務，及工商各界的情形，也要有相當的常識。要求人才的選擇，職務的分配，十分妥當，極不容易。

(3) 我國銀行採用分行制，規模最大的中國銀行，分支行有二百餘處，分佈全國，遠及海外。對於分支行的人事管理，在理論上應當集中辦理，可是在交通不便，風俗各殊的現狀下，事實上絕對不可能。要怎樣選就事實兼顧理論，來找出一個折中的辦法，那就煞費苦心了。

(4) 我國各大銀行，都有十年以上的歷史；注重人事管理，不過是最近三四年的事情。中途着手，當然要發生許多意外的枝節例如：

甲、習氣難破 有許多銀行，因為歷史上，環境上的關係，往往能夠養成一種不良的風氣。譬如某銀行行員，投機的風氣很盛；某銀行行員，官僚氣很重等等。新進的行員，天天浸潤在裏面，都會給他潛移默化，為患無窮。辦理人事的，要打破這種根深蒂固的不良風氣，必定要下最大的努力。

乙、因循守舊的心理難除 成立很早的銀行，他立一切辦事手續，是根據當時的情形，加以規定的。可是銀行業務，天天在發展，天天在改進，以前所定的辦事手續，決不會適合現在情形，必

須隨時改進，方纔能夠應付。最自然，最合理的改進方法，應當由辦事人員，根據平時實際經驗上所感到的缺點，隨時想法改良。但是一般行員，只知肅矩曹隨，株守成法；甚至連各種手續辦理的理由，也茫然不知，簡直成了一架機器。

這種因循守舊的心理，對於銀行業務進展上，有很大的阻力，非根本加以革除不可。可是這種心理上的改革，決不是一朝一夕可以奏功的。

丙、行員對於人事管理的懷疑 中途辦理人事管理，第一步工作，當然是對現有行員，加以調查。要他們把個人同家庭情形，詳細填報。這件事最足以引起行員的疑懼，以為他們在行內好好的辦事支薪，已經好幾年了，忽然的要調查他們的家庭情形，家人狀況，不知道是在那裏弄什麼玄虛。恐怕據實填報，反使他們不利，因之每每有意外的阻礙。

(三) 銀行人事管理機關的組織 設有專門管理人事的部科的，不過是幾家規模較大的銀行。他們對於人事管理部科的組織，因為行政系統的不同，規模的大小，各不相同。大體上說：凡是用總行制的，規模較小的銀行，人

事管理比較集中。人事科的地位，因之增高。凡是規模很大，分支行很多，用管轄行制（支行辦事處由分行管理。總管理處或總行，不過主持大體方針）的銀行，人事管理，也因之採用比較分權的形式。人事科的地位沒，有像總行制的重要。

現在把一家規模最大的銀行所採均權制方法的人事管理部組織系統，和權限的分配，略述於下：

在總管理處內設立一個人事室，直屬於總理室。他的地位比較管理業務的部份要低，可是比較普通的部科要高。人事室內，設主任一人辦事員若干人，所有總管理處的人事，完全由該室負責管理，對於分支行的人事，由人事室指定各該行高級職員負責辦理。關於人事上日常事務，由分支行負責人員，在文書科內派人兼辦。總管理處同分支行權限的分配，大致如下：

(1) 各分支行主管人員的進退、升調、完全由總理直接統駁，人事室不過辦理手續上的事務。

(2) 對於普通人員的進用，以由人事室集中辦理為原則。凡是練習生，試用員的進用、訓練、完全由人事室負責辦理。零星添補人員，分支行在經過人事室核准後，可以斟酌進用。

(3) 凡是行員，必定要在人事室有調查紀錄。

(4) 行員的辦事成績，由各分行主管人員，每年報告一次，作為加薪、升調的依據。

(5) 行員的薪酬、升調、由分支行主管人事人員，陳請人事室核准後，由總理名義發表，方纔有效。

三 職務分析

人事管理的目的，既是在求人事兩宜，所以我們對於事一方面，必先有充分的研究，深切的了解，方纔可以進一步研究人的管理方法，使他與事相宜。

(一) 職務分析的功用 職務分析是人事管理的第一步工作，功用如左：

(1) 可以明瞭各種職務所需要的才能，作要進用和升調人員的根據。

(2) 可以明瞭各部份事務的繁簡，對於人員的分配，有很大的幫助。

(3) 規定各級人員的待遇時，有合理的標準可據。

(4) 對於職員訓練上有確定的標準。

(二) 職務分析的方法 銀行的業務，很複雜又很活

動。職務分析時，標準的規定，非常困難。所以分析的結

果，他的準確性，實在不能和工廠裏的工作分析，相提並論。

(1) 觀察法 這種基本方法，到處適用。由擔任分析的人，親自觀察每種職務的工作情形，對於工作的性質，方法和程序等等，作成詳細紀錄。最好親自體驗，更能了解工作進行上的細微地方。

(2) 調查成績 就各種職務中規定工作效率的標準，銀行事務，大都用時間研究的方法，所以只能就定時期內的工作成績，做規定工作效率標準的根據。

(3) 主管人員評定 銀行業務的活動性很大，所以不能單靠成績調查，做規定工作效率標準的唯一根據。必定要由各部份主管人員，根據他們平日的經驗，加以評定，方纔能夠得到比較準確的標準。

(4) 時間研究 這個方法在工廠裏的工作分析，是最主要的工具。可是對於銀行業的工用，却是十分微小，能夠應用的地方，不過是檢點鈔票，打字鈔寫等雜務罷了。

(三) 職務分析的內容 職務分析的內容，可以歸併

成下例的幾個項目：

(1) 關於職務方面：

- 甲、職務名稱，
- 乙、職務的責任，
- 丙、工作的環境，
- 丁、工作的方法和程序，
- 戊、工作的速度，
- 己、工作的時間。

(2) 關於行員的資格方面：

- 甲、年齡的限制，
- 乙、性別的限制，
- 丙、性情的限制，
- 丁、教育程度，
- 戊、辦事經驗，
- 己、需要那一種專門技能。

(3) 關於待遇方面：

- 甲、薪酬的多小，
- 乙、升遷的機會。

(四) 職務分析舉例 假定一個在櫃檯上辦理國內匯

兌的職務，根據上例各項，分析的結果如下：

(1) 名稱 國內匯兌部營業員。

(2) 責任 管理匯往長江各埠的匯款項。

(3) 環境 光線很充足，一摺棹椅，文具等設備，都很適宜。

(4) 方法 顧客來櫃委託匯款的時候，先問明地點，金額，匯款總類。於是計算匯水，向顧客收入款項，檢點清楚後，填寫匯款單。將套寫的收據，交給顧客假使是信匯或票匯，那麼等到營業時間以後，分類總結，填寫報單，和匯款通知書，一同送到文書科，寄交各分支行。假使是電匯，那麼立刻送到電報間發電，電報費向顧客同匯費一起算收。

(5) 速度 根據統計：在每月十四號到十七號，同念七號到月底，匯款最多期間內；每日在上午十一時到十二時，下午二時到三時顧客最擁擠的時候；一小時內約有十筆匯款。所以須在六分鐘內，辦完一筆信匯或票匯，電匯匯款不多，所以不計。

(6) 時間 普通辦公時間，每日上午九時到下午六時，午飯後不許離開櫃檯，但假使沒有顧客，可

以休息，星期日休假。

(7) 年齡 二十歲以上，五十歲以下。

(8) 性別 男女皆可。

(9) 性情 要敏捷、精細、謙和。

(10) 教育 高中以上學校畢業。

(11) 經驗 曾在國內匯兌部實習過一年以上。

(12) 特長 應當具備下列學識和技能：

甲、明瞭匯兌的原理，匯水的計算方法。

乙、熟悉長江一帶的地理，長江各重要商埠的商業情形和交通狀況。

丙、熟記本行在國內的分支行所在地，同通匯地點。

丁 能操國語，本地話，四川語和漢口語，最好兼通英語。

(13) 薪酬 月薪六十元，房飯津貼二十元，年終加薪三個月。成績優良，按年晉級。

(14) 升遷 有升任國內匯兌部副主任的希望。

四 進用

進用是管理「人」的初步工作，全行行員品質的優劣，

進用要負大部份的責任，牠的重要，不言可喻。

(一) 進用的動機——進用的動機有二：

(1) 特殊的需要 遇有一個職務出缺，須補人時，通常由需要人員的部份，用需用人員通知書，知照人事部。通知書上：除記載需用理由，職務名稱，和人數外，並且可以將人員的資格，擇要提出，供人事部參考。

(2) 普通需要 人事部的責任，除了使目前的人事兩宜外，應該顧及將來需要，隨時為銀行須備相當之才。所以常常大批進用練習生和試用員，加以訓練，以便隨知應用。免得臨渴掘井，求不到合用的人員。至於什麼時候進用，進用的多少，和進用怎樣程途的人員，完全由人事部斟酌銀行經濟狀況，和業務發展的情形，加以決定

(二) 人員的來源——普通人員的來源，不出下列所舉四項：

(1) 熟人介紹 我國舊式商業機關，進用人員，必須經過介紹，直到現在，仍舊十分通行。他有許多缺點，也有許多優點，足以維持他的存在。

甲、優點：

子、有熟識的介紹人，對於謀事者的家庭情形，個人狀況，容易調查。

丑、謀事者可以從介紹人方面，知道銀行裏的情形，將來的職務同待遇，先行考慮，是否合意。

寅、介紹人既對於雙方，都很熟悉，在事前，必定替雙方考慮過是否合宜，方纔介紹。如果可以免去人事部應付妄想謀是事的麻煩。

乙、缺點：

子、能夠得到介紹的人究占少數，不能得到介紹的謀事者，就有奇才異能，也是無門可入，太不公平。

丑、在能夠得到介紹機會的，一羣謀事者裏面，也許得不到所需要的人才。

寅、有時因為介紹人地位的關係，對於他所介紹的人，即使不合格，也不得不勉強錄用，與人事管理的目的，大相逕庭。

(2) 廣告招考 這種招用人員的方法，最是新式，在理論上有許多優點，可是事實上，却未必盡

然。

甲、優點：

子、給全社會謀事者有一個普遍的公平機會。

丑、可以在廣博的人羣裏，選擇最適當的人才。

寅、在廣告上載明資格的限制，職務同待遇，給謀事者一個充分的考慮。

卯、可以另外達到宣傳作用。

乙、缺點：

子、不適宜進用少數的人員。

丑、當失業恐慌的時候，一經報紙揭載，謀事者紛至沓來。單單辦理登記，就得用許多人，方能應付，加了考試等等費用，太不經濟。

(3) 向學校徵求 各學校每年必定有許多畢業生，要出來謀事，假使需要這類人才，可以向學校當局接洽，請他們挑選若干學生，介紹來行應試。這種方面法的優點：

甲、可以限制人數，每校選派幾人。

乙、選派來的畢業生，程度比較劃一，容易選取。

(4) 向職業介紹所徵求 這種方法，在我國還沒有發達，他的優點，在介紹所能夠先代徵求者，選出一批比較合宜的謀事者，銀行在選取的時候，可以省却許多麻煩。可是要相當費用，不宜於大批進用。

上面四種來源，各有利弊，應當審度情形，揀最相宜的一種或者數種來應用譬如招考大批練習生，可以向各中學校徵求，或者登廣告；假使要添一位打字員，可以向打字學校徵求，或者請原有打字員介紹。這樣因時制宜，必能事半功倍。

(三) 甄選的方法——甄選的方法，大致如下：

(1) 登記 對於無論那一種來源的謀事者第一步先請他填一張調查表，以便審查有沒有應徵的資格。(見附表一)

(2) 筆試 這種甄選方法，大都用於進用剛從學校畢業出來的人員。最近幾年，銀行界都感到進用不合宜的行員，損失很大，所以都趨向用考試，使所有行員，都有在某標準以上的程度。

考試的項目，大都注重國文，算術和外國語三項，近來有兼重常識的趨勢。對於特種職務像打字生，則專考試特種技能。

考試的優點，是使謀事者，在相同的環境和機會上受甄選，堪稱公平。

(3) 口試 筆試只能知道謀事者的學識，不能知道他們的情形和經驗，所以必定要用口試來補救。對於進用有辦事經驗的人員，他們已經離開學校很久，不能再用筆試，所以大都只經過口試。

口試的舉行，有的在筆試以前，有的在筆試以後，有的在筆試前後都舉行一次，可是結果都是一樣，並無優劣。主持口試的，必是人事部的高級人員，因為口試成績的評定，完全出于主觀，必定要有經驗的人的主觀，方纔比較可靠。慎重的常常有二三個人，主持口試，將各人的記錄，互相參照，決定成績。(見附表二)

(4) 體格檢驗 筆試口試及格後，還要經過醫師檢驗體格，證明沒有缺點，方纔正式錄取。(見附表三)

(5) 保證 行員正式錄取後，應當覓取妥實保人，填具保證書，經銀行審查合格，方纔可以進行服務。(見附表四)

五 訓練。

(一) 訓練的重要 近幾年來，我國新式的銀行，對於行員的訓練，十分注意。因為根據以前的經驗，單靠進用，往往不能使行員完全適合於銀行的需要，必定要先加以訓練，方纔可以使人與事十分相宜。因為：

(1) 各行有各的歷史背景、組織系統、辦事手續、業務方針等。要使行員適合於這種特殊的情形，必定要先加以相當訓練。

(2) 人事管理，不但是要求現在的人事兩宜，並且要使將來的人事，供需相應。所以對於全體行員，應當隨時訓練，使他們都有能夠代替高級職務的能力一旦有人出缺就可以遞補，使銀行業務，不至因人的調動，發生阻礙，

(3) 行員是組成銀行的份子，必定要行員能夠隨時代進步，銀行方能進步，所以對於行員，應當有智識的訓練

(4) 銀行行員舞弊案件，年有增加，幾乎使人家都認為很平常的事，要設法防止，道德訓練，自也非常重要。

(二) 技術的訓練，對於沒有辦事經驗的練習生，試用員，必定要經過相當的技術訓練，才能合用。關於技術

訓練的項目，某大銀行的人事室主任，曾經在公開的演講中，提出下列各項：

(1) 中文通順，兼懂一種外國語言和文字。

(2) 筆算熟練

(3) 珠算要精，能夠一面應酬顧客，一面計算。

(4) 會使用計算機。

(5) 能英文打字。

(6) 能用計算尺。

(7) 能辨別鈔票的真偽，在八小時內，整理五萬張雜票。

(參攷工商管理月刊二卷二期銀行人事調查與訓練)

惟上列各項，尚有討論餘地，茲請擇要述之：

(1) 中文和外國文，在進用時如果已有相當的程度，可免訓練。

(2) 計算尺只能算大數，並且事實上銀行多不備計算尺。

(3) 除了上列各項外，至少應該添匯水和利息的計算方法一項。雖然未必所有職務都用得到，可是銀行行員，應當具備這種常識。

(三) 學識訓練，以前銀行業訓練人員的最大弊病，

就是單注重技術訓練，忽略了學識和道德的訓練。因為缺乏學識上的訓練，使得一般行員，天天刻板地做他的一部份工作，業餘從事無謂的娛樂，對於各部工作的關係，銀行業務的原理，茫然不知，更不用說要吸收新智識，跟著社會，向前進步了。不進步的行員，那裏能夠組織成進步的銀行。於是在同業競爭方面，處處相形見绌。要使銀行能夠在前進的社會裏立足，非對行員的學識訓練，加以深切注意不可。

學識訓練的方法，有下列數種：

(1) 自辦補習學校 對於新進的練習生，有的自辦學校來訓練。除了關於技術之科目外，兼授銀行業務理論。補習成績，計入考勤。上海銀行已有實例。

(2) 獎勵行員到夜校補習，所有學費和書籍費，完全由銀行負擔，補習成績也作為考勤的一項項目。浙江興業銀行已有實例。

(3) 學識演講 隨時請有學問的人，到行裏演講關於銀行的種種問題，可以增加行員的常識，引起行員研究的興趣。舉行的銀行很多。

(4) 出版刊物 演講只能限於一地，刊物却不受

時間與空間的限制。介紹許多新智識給全體行員。中國、上海、浙江興業等銀行，都有這種刊物。

(5) 設置書報室 在行內另闢一部份地位，購備與銀行業有關係的雜誌，報章和書籍，供給行員餘閒閱看。規模大的，可成立一個圖書館。

(四) 道德的訓練 近來行員舞弊的案件，層出不窮。雖然銀行對於辦事手續，隨時改良，但是效果很微。為防止舞弊起見，還是要從行員道德方面認真訓練。

道德訓練的方法：

(1) 高級職務以身作則，道德訓練，應當用感化的方法，不能用灌輸的方法。所以一般總副經理等，要以身作則，養成一種良好的風氣。

(2) 演講 請有道德聲望的人，或者由總副經理自己擔任，向行員演講關於道德修養的問題，要大家互相警惕。

(3) 刊物 利用刊物的連續性，登載有益道德的文字，日積月累，使行員在無形中受到感化，提高全行道德的水準。

六 考績

(一) 考績的功用 考績的功用，計有四種：

(1) 明瞭各行員辦事成績的優劣 銀行職員良莠不齊，故實施考績制度，考查他們成績的優劣，以作獎懲的根據。

(2) 明瞭人事是否兩宜 人的興趣，時常變換，事務的繁簡也有變動，必須藉考績，知道各行員對於所任的職務是否相宜。

(3) 增高辦事效率 有了考績，可以使人事兩宜，賞罰分明，辦事效率，自然增加。

(4) 可以防止舞弊 嚴密的考績制度，對於行員業務上同業務以外的行動，都加注意一經發現缺點，立時設法改正，可以減少行員的舞弊。

(三) 考績的方法，分為兩類：

(1) 平時考績 平時考績包括兩部份：

甲、考查各行員，到行離行的是否按照辦公時間，和告假日期的多少，有簽名簿同告假單可查。

乙、人事部對行各員，隨時派員輪流考察工作效率，辦事精神，同其他情形，作成紀錄，以備參考。這種辦法，只能應用於沒有分支行的小銀行，通行於美國，我國不甚適用。

(2) 年終考績 這個方法，在我國各銀行，最是普

遍。因為商界舊習慣，對於如薪、升調、辭退等關於人事的事務，都在廢歷正月初發表，因此在年底要調查職員的成績。銀行雖然是新式組織，但對於年底辦理人事的事務的習慣，仍舊保存着，不過是改為陽歷罷了。考績的方法，由各分支行主管人員，負責填具各行員的考績報告書，交給總行人事部，做升調獎懲的依據。分支行主管員在填報的時候，以可簽注關於升調獎懲的建議，備人事部的參考：

考績報告書內容包含：

- 甲、辦事情形，
- 乙、生活狀況，
- 丙、個人品性，
- 丁、業餘行為，
- 戊、身體狀況，
- 己、能說言語種類，（此乃我國特殊情形）
- 庚、調遣的建議，
- 辛、考語。

每項包含若干子目。關於品性和辦事情形兩項的子目，用甲乙丙丁的等級來表示優劣，

或者用規定的形容字（像優中次）來表示，都可應用。不過絕對不能不加規定，讓填表人用他自己的形容字，那麼各人的標準不同，容易誤會。（見附表五）

七 升調

行員派定職務以後，並不是永遠擔任的，必定有升調。升是升職，包括提高職位和增加薪酬。調是移調，就是從一個職務，調到同等的另一個職務，不增薪酬，兩者性質不同，分別討論如左：

（一）移調的原因：

（1）人事方面

- 甲、原任職務，成績不佳；
- 乙、另一職務更為相宜；
- 丙、增加行員經驗。

（2）業務方面

- 甲、原任職務的部份，工作缺乏；
- 乙、別部份工作繁重；
- 丙、業務情形，或方針的改變。

（二）移調的、主動的

- （1）由人事部按照各部份事務上的需要而移調；

- （2）由各部份主管人員建議人事部移調；

- （3）由行員因性質不合等原因請求移調；

（三）移調的功用

- （1）糾正人事不宜的缺點，增加工作效率；

- （2）增進行員的經驗，含有訓練的功用。

（四）移調時應注意之點。移調雖有上列的功用，但假使應用不當頗多弊病，應加注意。

- （1）行員對於新調職務，是不是較舊任職務，更為相宜。

（2）行員對於新調職務，起初當然不能十分熟練，工作效率必致暫時減低，應當設法補救，使對於行務進行，不受妨礙。

（五）升職的原因

- （1）高級職員缺額時，要人填補；

- （2）對於才能超羣，成績特優的行員，給以獎勵。

（六）升職的功用

- （1）由行內人員，遞補較高職位，自能駕輕就熟，毋庸再加訓練；

- （2）省去由行外進用人員的手續；

- （3）鼓勵其他行員熱心工作奮勉向上；

(4) 給有才能的人以發展的機會，不致埋沒。

(七) 升職的系統 升職是能夠鼓勵行員奮勉前進，要達到這種功用，必定要使每人都知道他的升進的機會，這種機會，應當具體而有系統，在正軌的情形下，一定可以達到，切不可用練習生能升總經理的高調，引起行員非分的希望，以致不能達到，必致失望，因之引起憤怒或灰心，對於工作效率，反有很大的妨礙，所以對於全行職員，應當有一種極科學的研究和分析，劃成一種極有系統的圖表，對於各職務升職的途徑，明白指示，使行員有切實的希望，作事先的預備。

(八) 升職應注意之點

(1) 升進機會應公開，不可使其他行員有不平的心理。

(2) 決定升職入選時，應兼顧下列四種

甲、職務的情形，(職務調查書)

乙、有資格升職各行員的品性和服情形，(考績報告書)

丙、有資格升職各行員的服務經過，(服務明細表)

丁、主管人員的意見，

(3) 不可因為某行員對於現任職務，成績優良，捨不得讓他離開，所以不給他升職，這樣不特本人

灰心，並且不足以激勵其他行員努力服務

(4) 假使某一行員，合於升職條件，可是實在因為現任職務，一時無人填補，不得不使他放棄一個升職的機會，那麼至少在待遇方面，給他相當的補償，同時在再遇升職的機會時，給他優先的權利，使他得足償失，免得發生失望的影響。

(5) 若是有行員因為怕担責任，或者其他原因，不願升職時，可以不必勉強。

(九) 升調的記錄 人事部對於行員，除了進用的調查表和每年的考績報告書外，對於行員到行後服務經過，也應有一永久的紀錄，附帶的可以記載保證人的更動。(見附表六)

八 待遇

待遇除了指金錢上的酬報以外，並包括一切福利事業，牠的種類，因為職工的要求，銀行的覺悟，日形繁複。合理的待遇，可以引起職工的好感，增加工作效率，對於銀行，大有裨益。

(一) 金錢上的酬報 我國銀行界，對於行員的酬

報，種類很多，分述于下：

甲、薪俸 薪俸是最合法的酬報，凡是正式的行員，都有薪俸。牠的多少，就可以代表職位的高低，以前一般銀行，大多每年加薪，失掉了獎勵的功用。現在的趨勢是斟酌服務的年限，辦事成績，決定增加的數量，或者竟然不加。

乙、津貼 凡是正式行員外的練習生，試用員和雇員，大都不開薪俸，給他們一種津貼，以表示與正式行員的區別。對於行員的種種權利，他們不能完全享受。

丙、飯食津貼 我國舊式商店，大多由店方供給飯食，至今小銀行中，沿用這辦法的，還是不少。可是規模較大，行員較多的銀行，事實上不能辦理，所以用飯食津貼來代替。他的數目，不論大小職員，完全一律。沒有開薪俸的練習生，也能享受。

丁、房租津貼 房租津貼的來源，與飯食津貼完全相同。舊式商店，店員住宿店內，銀行行員，大都須另覓宿舍，所以另給津貼。他的

數目，有的按照職位高低，略有差次；有的完全一律。這種權利，只有正式行員可享。至於自備宿舍的銀行，那當然不必津貼了。特別津貼 特別津貼，含有獎勵的意義，並非人人可得。發給的原因，最普通的為全年不請假，例外工作等等。也有對於成績優異的職員，因為種種原因，不能用加薪，或升級酬報時，往往由總經理在年終祕密的給他一筆津貼，勞報他的勞績。

己、花紅 銀行在決算後，在盈餘裏面，提出一部份，分給行員，分配的標準，大都拿薪俸做依據，合成薪俸的成數。假使等於薪俸的三成，那麼全年拿一千元薪俸的，就有三百元花紅可得。分配花紅，可以使行員的利息，與銀行的盈虧，有直接關係。藉以引起行員對於銀行業務的關心，增加工作的效率。

對於有分支行的銀行，花紅分配方法，很有討論的價值，我國一般銀行所用的方法，是根據全體決算損益書，對於全體行員，用

同一的標準分配。可是各分支行個別的損益，並非完全一致，有的盈餘不少，也有虧折不貲。根據上列方法，他們對於分紅的權利，完全平等，成績不佳的，去分潤成績優良的盈餘，未免失却了獎勵的本意，難收增加行員工作效率的功效。

與上列分紅辦法相反的，有單位分紅制。花紅的分配，完全拿各該分行的盈虧做標準，並不拿全體的盈虧為根據。這個方法，在外國百貨公司和連鎖商店，頗多應用，可是能否應用於我國銀行界，還須考慮。因為一家分支行的盈虧，除了經營的良窳以外，還有許多的原因，有的並非經營者的能力，可以挽救，我國情形格外特別。所以單位分紅制，雖然在理論上，比全體分紅制優良，可是在實行上，頗多困難。現在已經有銀行採用的折中辦法，是根據全體損益，決定花紅總數，再拿分支行做分配單位，參照各行營業成績，以定分配數量，各分支行再就所得的數額，分配給各行員。

庚、儲蓄 銀行對於行員的儲蓄，都出很高的利息來獎勵牠。有的並且在薪俸內，強制提出一成或半成，代他們存儲。為獎勵起見，有的照所扣數目，加倍收帳。在相當時期以後，行員就可得一筆鉅款的儲金，防備不時之需。

辛、保險 新式的銀行，大都為行員辦理團體保險，保費由銀行担任，或者徵收極低廉的費用。這樣可以增加行員的感情，使他們安心辦事，不再顧慮身後的問題。

壬、退職金 對於年老退休的行員，銀行大都參照服務年數，現在薪金，給他一筆退職金，以報酬他過去的勞績，使他可以安享餘年並且可以使其他行員，覺得只要能夠盡職，對於將來年老時生活，可以無虞，因之格外勤奮。

癸、撫恤金 銀行對於在職身故，家道清苦的行員，往往另外給他家屬一筆撫恤金，使他們可以料理喪葬，以後生活，也可維持。他的功用與保險相同。

(二) 金錢以外的福利事業：

甲、關於衛生方面的：

子、食堂 沒有食堂的銀行行員，向包飯作和小飯店謀果腹，這種飯菜都不清潔，不衛生，對於健康，很有妨礙。所以在可能範圍內，銀行應當自備食堂，用很低的價錢，售給行員。

丑、醫藥設備 無論何種疾病，若是從早醫治，

一定比較容易痊愈。所以銀行在經濟能力範圍內，應當盡量擴充醫藥設備，不但可以增進行員健康，並可減少病假。

寅、工作環境 工作環境不良，使行員容易感覺勞疲，因此影響健康，減低效率，所以銀行對於光線，空氣，溫度以及椅桌，文具等設備，都應使他合宜。

乙、關於業餘消遣：

子、圖書館 圖書館不但使行員在業餘的時候，有正當的消遣，並且可以達到訓練的目的。

丑、運動設備 行員在辦公時間，終日枯坐，在辦公時間以後，應當有適當的運動，以鍛鍊

身體，保持健康。所以運動設備很是重要。即使不能辦到，也應當設法提倡，使行員組織團體，利用公共場所，從事運動。

寅、俱樂部 俱樂部可以融洽行員感情，增加團結。俱樂部裏，可以各就性之所好，分成各種團體，如戲劇、音樂、可以陶冶性情，團弈可以啓發思想，都是有益無損，值得提倡。

丙、關於休息方面：

子、工作時間 工作時間，不宜過長，應當給行員充分休息的時間，以恢復疲勞，方纔能夠精神充足，效率增加。

丑、假期 外國銀行，對於行員，每一年或兩年，給他一個假期，讓他可以出外遊歷，調劑生活，增加閱歷，可惜我國銀行界，還沒有注意到這一點。

九 退職

本章所討論的退職，是指行員中途求退，和被銀行開革等的退職，並不包括年老退休或病故等自然的退職。

(一) 退職的原因 可以從自動和被動兩方面分析：

(1) 自動退職：

甲、職務方面的原因：

子、對於職務的不滿意，如職務太單簡、太繁重，或者另有更適宜的職務。

丑、對於酬報的不滿意 如酬報太少、不公平、或者另有收入較高的機會。

寅、對於工作時間的不滿意 如時間太長、太晚、或太早，休息日太少。

卯、對於升調的不滿意 如升遷機會太少，升職無系統，不公平等。

乙、個人方面的原因：

子、興趣改變 對於現任職務，興趣減少，或者另有更感興趣的職務。

丑、家庭情形 因為家庭中情形改變，如結婚、遷居等，不能繼續原有職務。

寅、身體衰弱 銀行行員，很容易犯肺病和胃病，因之需要休養，或者爲了其他身體上原因，不能工作

丙、其他原因：

子、對於同事不滿的。

丑、對於上級職員的不滿。

(2) 被動退職

甲、成績不佳；

乙、行爲不端；

丙、品性不良。

(二) 退職的損失：

(1) 銀行對於退職行員的訓練，完全虛擲。

(2) 退職後的遺缺必須進用新的人員填補，又要化一筆進用和訓練的費用。

(3) 新進行員，對於工作，不能熟練，效率必低，因之影響其餘工作的進行。

(4) 退職行員，有洩漏行中秘密的危險。

(三) 退職的避免 退職既然對於銀行，有許多損失，自應設法避免。

對於被動退職的原因，應當在進用方面，慎重辦理，那麼能力薄弱，品性不良的行員，根本不能錄取。同時訓練方面，教導得宜，可以相當的提高行員辦事能力，糾正不良品性。

對於自動退職的原因，應當在考勤方面，隨時發現行員對於銀行不滿意的地方，設法改正。在待遇方面，注意改進，使行員健康，不受妨礙，生活所需，不生困難。在

升調方面，糾正人事不宜的地方，增加行員向上的希望，那麼退職的原因，消除大半了。

十 舞弊原因的分析

近來我國銀行界，常常有舞弊案件發生，銀行因之而受的損失，自民國廿三年一月起，至廿四年二月止十四個月中，根據調查所得的二十六件案件已達一百四十萬元以上，其他遺漏的，當然不在少數。因為除非不得已，沒有一家銀行願意將他的不幸事件，宣示給人家，即就上列數目，平均每月在十萬以上，已經很足驚人了，這種社會的損失，非設法根本防止不可。

要防止舞弊，應當先考慮牠的原因。可是出事的銀行，大都諱莫如深，而報章的記載，和其他來源的報告，都是偏重於舞弊的方法，損失的數目，和事後料理情形，對於原因，略而不詳。所以能夠知道原因的案件，只有二十八件，只得就所得材料加以分析，因為便與研究起見將條件分成兩部份：

(一) 四十歲以上的計六件：

- 甲、投機 四
- 乙、其他 二

根據上表，可知年齡較高的舞弊案件中，以投機為多。

投機的目的是發財，語云：『及其老也，戒之在得』。很是確切。

(二) 四十歲以下的共二二件：

- 甲、女色和賭博 十二
- 乙、投機 六
- 丙、其他 四

根據上表可知年輕行員舞弊最重要的原因，是女色和賭博，這兩樣是互為因果的，所以不能分別統計，至於年輕人的投機的目的，往往是為了要供嫖賭的揮霍，或者彌補為了因嫖賭而生的虧空。語云：『及其壯也，戒之在色。』很有道理。

上面不過是舞弊的直接原因，還有許多間接助成舞弊的原因分析於下：

(一) 待遇上的缺憾 銀行對於行員的待遇，就一般講起來，已經在水準以上，可是和現在的生活費用相較，還是不能保持適當平衡，而在社交方面，因為銀行行員，酬應較多，婚喪吊慶，月必數起，行員化於這一方面的費用，每年總數，很是可觀。加以各人家庭情形不同，食指有多少，所以常常有一部份行員入不敷出。因為入不敷出，不能不求例外的收入，就很容易

走入投機這條路上。上海的銀行行員，投機公債，已經是公開的祕密。年齡較高的行員，家庭負擔較重，更容易入不敷出，所以他們的舞弊原因，以投機居多數。

因為入不敷出，而直接引起的舞弊案件，有某銀行行員，利用延遲匯出匯款報單的方法，川流舞弊數千元，發覺後，查明他在行中有相等數目的存款，可以抵補。辦理這件案子的人員，覺得很奇怪，既然他既有存款，何必舞弊，即欲舞弊，何必將款存在行中。詳細調查，始知他爲了家庭負擔很重，入不敷出，所以不得不利用此法，套取行中優待同仁的高利息，來貼補家用。這種情形，何等可憐！這種事件底發生，到底誰尸其咎呢！

(二) 升調的缺憾 行員的自甘墮落，當然是行員的差誤。可是每一個人，總有向上的心，在舞弊的時候，也未嘗不知道，一旦發覺，身敗名裂，前途完全犧牲，所以必定要估量一下，目前所能得到的快樂——如狂嫖濫賭——能不能抵過所犧牲的前途，他的估量，在旁觀的眼光，當然絕對錯誤。可是他必定有一個估計，所以假使升調制度不良，使行員覺得前途黯淡，亦可以促成舞弊的發生。

(三) 進用的缺憾 有的行員，在進行之前，品性行爲，本已有缺點。這種行員，不但容易舞弊，並且是害羣之馬，假使有這樣的行員，一定是進用的疏忽。

(四) 訓練的缺憾 青年的行員，尤其是練習生，試用員等類，都是剛從學生中畢業出來的純潔青年，涉世未深，易受誘惑。銀行應當繼續學校，做一些訓練工作，使他們不致誤入歧途。假使在他們中發生舞弊案件，銀行在訓練方面，總覺有所缺憾。

(五) 考勤的缺憾 無論舞弊的原因，爲投機、爲賭博、爲女色、決不是一犯就會發生舞弊，一定是日積月累，虧空漸鉅，無法彌補，纔出此下策。銀行對於行員的行動，事前一些不知，考勤制度，必欠完善。

(六) 福利的缺憾 行員所以趨於不正當的娛樂，種下

舞弊的根源，必定是銀行對於福利事業中業餘消遣一方面，辦理沒有完善。

十一 防弊方法的研究

根據了上一章的種種舞弊原因，對於防止舞弊的方法，至少有下列各點：

(一) 進用方面 進用時對於謀事者的品性道德，應當特別注意，除了在口試時，在他的舉止談吐中，加以試探外，可以問他的以前任職的機關內，或肄業學校。調查他的品行

(二) 訓練方面 要防止舞弊，道德訓練，最是預防的善法，對於青年的行員，尤為重要。因為他們意志未定，易受誘惑，上章舞弊案件中，年輕行員所做的，計二十二件，而年高的只有六件，即可證明。

道德訓練的方法，在第五章中，已經說明，可是還有一點，應當補充：

在第二章中，銀行人事管理的困難一節中，曾經提起已成風氣的難於打破一點，這種壞的風氣——像投機、奢侈等常常是舞弊的根源，應當用道

德訓練，加以改革，換成一種良好的風氣。改革的方法，可以先利用演講和刊物，發出一種對於壞風氣的警戒，和良好風氣的提倡，於是進一步對於合乎良好風氣的行員，加以嘉獎，以勸來者；對於沾染壞風氣，不肯改善的行員，加以懲戒，以儆效尤。並且主管人員，更應反躬自省，以身作則，這樣雙管齊下，收效必多。

(三) 待遇方面 要使行員不致入不敷出，待遇方面，必須注意，不過與其增加他們的收入，使他們有浪費的機會，不如減輕他們的支出，較為妥當。

- 甲、 建築宿舍減輕行員住的費用。
- 乙、 辦理公共汽車，減輕行員行的費用。
- 丙、 辦理食堂，減輕行員食的費用。
- 丁、 辦理同人子弟學校，減輕行員教育費用。
- 戊、 革除行內無謂酬酢，減輕行員交際費用。
- 己、 辦理消費合作社，減輕行員日用開支。並且合作社分發購貨紅利，多在歲終，假使行員正感拮据，可以拿來挹注；否則可以儲蓄起來，以備不時之需。

虞、強迫儲蓄，使行員在行中有相當存款；不願舞弊，即使發生，也可以來扣抵損失。

(四) 福利方面 銀行對於行員公餘的消遣設備，應當愈完備愈好。因為必定要有正當的娛樂，方才可以使行員不去做不正當的娛樂。年輕行員。性喜活動，而且多無家室之累，格外應當替他們設備種種娛樂，領導他們組織種種娛樂團體，常常舉行比賽和表演，使他們心有所寄，不致外面閒遊，舞弊原因必能減少許多。

(五) 升調方面 合適的升調制度，可以使個個行員，覺得前途遠大。無論在要舞弊的時候，覺得得不償失；就是在平時，也必深自檢點，恐落人後，決不願意去尋不正當的娛樂。

(六) 考勤方面 完善的考勤制度，可以消滅舞弊的原因。對於舞弊方面考勤應當注意下列各點：

甲、對於行員業餘時間的消遣方法，應當隨時注意，是不是在那兒幹不正當的娛樂。假使發現這種

事情，立刻將該行員經營的帳目，加以檢查，如是沒有弊病，則一面勸告他，一面將他的職務調到不容易舞弊的部份。等到證明他已經改過，再行斟酌調回，假使屢戒不悛，只能將他開缺，以免後患

乙、對於行員家庭情形，應當隨時調查，日用開支，有無缺少，假使入不敷出，應當立刻設法調劑，免得他日積月累，虧空了一個很大的數目，難以彌補，造成舞弊原因。

丙、對於行員平日交往的親友，也應注意，假使所交非人，一定容易受他們的影響，如有這種情形，應當加以勸告，使他注意防範。

十一 結論

人事管理的梗概，約如上述。在規模宏大的銀行，事務較繁，分工較細，當然有許多地方，未免掛一漏萬。反之在規範小的銀行，本篇所述，也許過於繁複，不切實用。

所以人事管理的實施，應當斟酌環境，權宜輕重，以定辦事的方法，決不可泥而不化，削足適履。

無論人事部組織的大小，他的目的，總不外使人事兩宜，以謀勞資雙方的利益。人事部的辦事方針，自然以此為歸依。然而言之匪艱，行之維艱。人事部人員，處於對方的地位，却須用資方的立場，來辦理人事，對於雙方的利益，稍有偏頗，就易遭反感，在事實上，資方肯化費開支，來設立人事部，當然希望能夠因之增加他們的利益。所以人事部所能做到的。只是在資方的利益為前提之下，盡力謀勞方的利益，使雙方有適當的調劑。

總括以上所述，我們可以找出幾個辦理人事管理所必須達到，而勞資雙方都應接受的基本條件。

(附表見後)

(一) 因當因事求人，不可因人設事。

(二) 賞罰升調，應當公平合理。

(三) 不僅謀現在的人事適合，更須謀將來的供應相需。

(四) 對於勞方的生活問題，務必設法解決。

上述四端，乃人事管理最低的要求，不然不必談人事管理企業的發展，更無從實現，反觀我國工商的失敗，對於人事管理的不注意，每為原因之一。在此經濟恐慌，奮鬥求生的時候，希望國人勿再蹈覆轍，不勝幸甚。

至於防弊問題，則舞弊事件的發生，根本是人事管理未臻完善的病徵，第十及十一兩章，不過是指述病因，擬具療法而已。若人事管理，組織健全，當然無需醫治了。

附表一

第 號

銀行

徵用人員調查表

工商管理月刊 三卷二期 銀行人事管理與聯繫問題

此處黏半身照片一張 另備照片兩張繳存本 行照片無硬紙板者為 合格		<table border="1"> <tr> <td>姓 名</td> <td>別 號</td> <td>年 歲</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>生日及地點</td> <td>性 別</td> <td>已否成婚</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		姓 名	別 號	年 歲				生日及地點	性 別	已否成婚			
姓 名	別 號	年 歲													
生日及地點	性 別	已否成婚													
籍 貫	本 籍	住 址	現在住址或通信處												
(住址格內須註明自產, 典押, 或租賃)															
家 庭 狀 况															
父 (存, 歿)	名 號	年 歲	職 業												
母 (存, 歿)	姓 氏	年 歲	職 業												
兄 幾 人	名 號	弟 幾 人	名 號												
兄弟有職業幾人		現在攻讀中幾人													
姊 幾 人	妹 幾 人	已 嫁 者 幾 人	兄 弟 姊 妹 是 否 同 居												
(妻 或 夫)	姓 名	別 號	現 在 何 處 任 事 月 薪												
子 幾 人	女 幾 人	子 女 有 職 業 幾 人	現 在 攻 讀 中 幾 人												
(上列兄弟姊妹以直系親屬為限)															
經 濟 狀 况															
家庭中有無動產及不動產約計數目若干															
本人有無五百元以上之儲蓄															
本人對於家庭有無經濟上之擔負月需若干															
關 係 較 切 之 親 友															
姓 名	別 號	職 業	通 信 處	與 本 人 之 關 係	是 否 介 紹 人										
(所舉親友須在三人以上如由介紹到行候用者並填介紹人)															

學 校 經 歷					
會 在 何 種 學 校 肄 業					
國 內 學 校	學 位	畢 業 年 月	國 外 學 校	學 位	畢 業 年 月
(上項學校須由中學填起)					
已 修 主 要 學 科			課 外 研 究		
有 無 著 作 及 所 著 書 名					
辦 事 經 歷					
會 在 何 種 機 關 辦 事 及 情 形					
機 關 地 點 及 名 稱	會 任 職 務	每 月 酬 金	服 務 期 限	離 職 原 因	
附註：本行認為必要時得囑繳驗畢業證書或所著書籍或其他官文書以資證明					

(附表二)

會談紀錄

工商管理月刊 三卷二期 銀行人事管理與防弊問題

姓名		是否錄用	
言語敏捷	1 2 3	事理明白	1 2 3
儀表壯觀	1 2 3	禮貌謙恭	1 2 3
對於常識如何	1 2 3	有無普通商業智識	1 2 3
所說國語口音是否純正易於了解否			
會說外國語否	所說	國語	1 2 3
本人希望充任本行何項職務		月薪希望若干	
服務本行願否先任低級工作			
觀察結果是人以辦理何項事務為宜			
附記		民國 年 月 日	
		第 次 會 談	
			簽

符號說明：—1為特等,2為優等,3為通常,譬如評定為1即加圈如⊙

年 月 日通知到行考試 年 月 日通知到行會談 年 月 日通知檢驗體格

(附表三)

—銀—行

特約醫師檢驗體格證明書

1. 體態之概況

- (a) 姿勢是否端正
- (b) 骨格是否結實
- (c) 有無衰弱不振之象
- (d) 其他
- (e) 身長
- (f) 體重

2. 下列各部是否健康

- (a) 胸(寬度)
- (b) 肺
- (c) 心
- (d) 腹部
- (e) 生殖器,尿
- (f) 舌
- (g) 喉
- (h) 齒
- (i) 目力
- (j) 聽覺

3. 身體有無隱疾(如疝氣病,花柳病,痔漏皮膚病等:)

4. 身體上有無弱點足以妨礙工作否

5. 總評

身體全部健康應列第幾等

中華民國 年 月 日 醫師 簽字證明

(附表四)

銀行行員保證書

保證人 今擔保 字
籍貫 現在

銀行充任行員將來如有違背行規及侵害本行行為或虧短本行款項等事願由 完全擔保及負立即賠償之責任並願按照保證書所列規約辦理特具證書是實
(簽名蓋章)

中華民國 年 月 日 保證人

保 證 人	姓 名	別 號	籍 貫	職 業	職 業 所 在 地	通 信 處	住 址	與 被 保 人 之 關 係

保證書規約

- 一 本行行員應填具保證書其保證人資格以本行認為有商業上之信用者為限
- 二 此項保證人應先經服務所在行主管者之認可
- 三 保證人將保證書所有文字詳閱後應簽名蓋章以昭信守
- 四 保證人在保證書上應蓋用本人姓名印章或店號重要圖章不得蓋用其他一切閑章
- 五 保證人在保證書上蓋用之印章如有作廢或更換時應具函通知本行並將新印章式樣掛號郵寄存查同時聲明繼續擔保在本行未接到通知以前仍認原蓋印章為有效
- 六 保證書之效力以被保人在行期間為有效但被保人之職務或其服務地點本行得隨時升遷或更調之其保證人所負之一切責任不因升遷更調而有不同並不得藉口升遷更調而有推諉
- 七 被保人如有虧短本行款項時保證人對於應負賠償之責任應按照本行所開款項數目立即履行賠償並拋棄先訴抗辯權
- 八 凡有兩人或兩人以上之保證人應連帶負責保證責任而各有單獨賠償之義務本行亦得選擇保證人一人請求賠償
- 九 本行行員離職須經本行查明無經手未完事件或虧短行款情事其保證書方能發還
- 十 保證人如退保時須先直接函知本行在未會收回原保證書以前仍完全負責
- 十一 遇有保證人函知退保時被保人須立即另覓其他保證人填具新保證書以便更換俟新保手續完妥舊保方能解除責任故無論保證人一方面如何宣言或在報紙上登載退保廣告不生效力
- 十二 本銀行行員不得為本銀行行員之保證人
- 十三 父子兄弟不得互為保證人
- 十四 本保證書書面內所載行員字樣之定義即包括行員僱員練習生檢券生等

(附表六)

銀行
服務生員明細表

姓 名	別 號	年 歲	籍 貫	已 否 成 婚			
現 在 住 址							
服 務 升 調 之 經 過							
總 處 派 充 或 某 行 陳 准 派 充	服 務 地 點	職 務	母 月 收 入				年 月
			本 俸 或 津 貼	生 津 貼	交 津 貼	房 津 貼	
歷 數 及 事 年 請 假 由 日	年 份	日 數	事 由	年 份	日 數	事 由	
功 過 及 其 他 事 由							
中 華 民 國			年	月	日	經 理 蓋 章	
保 證 人 姓 名	別 號	職 業	職 業 所 在 地				
通 信 住 址			與 被 保 人 之 關 係		保 證 額 度		
換 保 年 月 及 原 因	更 換 保 證 人 姓 名	別 號	職 業	職 業 所 在 地			
通 信 住 址			與 被 保 人 之 關 係		保 證 額 度		
附 記	離 職 年 月	離 職 事 由	有 無 領 受 卹 養 金 及 其 數 目				

工商管理月刊 三卷二期 銀行人事管理與防弊問題

確定最低勞工工資的商榷

逸

「一」確定最低勞工工資的必要

勞工工資問題，差不多是佔了勞工問題中的主體。也可說是造成一切罷工，怠工，勞資糾紛之主要因素。所以勞工工資問題沒有相當的決定，則由之所引起的一切嚴重事件，必日益增多，日益擴大，或竟至于不可逆料的地步。反轉來說，如果關於勞工工資問題得有一個保障的辦法，那末全世界公認的困難問題——勞工問題——可說是解決了最重要的一半。

歐美各國對於勞工工資最低度的確定，都有相當的保障。有些國家把它明白規訂在法律條文當中，有些國家確定它的原則在最高立法機關的議決案裏。雖然在數量上並不怎樣能滿足勞工的願望，但至少也得抑制資本家施行更酷烈的摧殘和剝蝕。回顧我國。雖然在中山先生制定的政綱政策中以及國民黨和國民政府的宣言及決議案中，會有許多關於扶助農工，保障農工，維護農工，發展農工的記

載，但除了這些空泛的說話和紙上的黑字以外，因為種種關係，莫說至今不會有什麼實際動作，就連一個確切的施行方法和規定都沒有，這是我們深深引以為缺憾的。可是事實又在日趨緊逼，不許可你掩目塞耳的不見不聞，並且它的影響已經成了社會重要問題之一，更不許可你不問了。

勞工工資沒有一個最低度的標準，資本家可以毫無顧忌地去抑制勞動者。在勞動力過賤的時候，資本家可以用最低廉的代價去購買；在社會經濟恐慌的時候，資本家更可以用更廉價的工資去預約購買勞動力。而勞動者迫於目前困難窘急，儘管在維持生命以下的代價條件也祇有答應了。中國俗語說的「補得眼前瘡，剜却心頭肉」，確是實情。我們看到社會上很多在今年的十二月便把明年一年的工資甚或連後年的就都提前支用了。這樣勞工的前途不但

是枯萎沒落，而且必然絕滅。這是人類中何等慘酷的事

情，造孽造孽。

我們無論走到工業區域裏也好，市鎮商業地帶或農村社會裏也好，如果看到幼弱男女小孩赤條條底坐在烈日下面，晚上給蚊蟲開聚餐會大嚼的，他們的父親或母親必然是把他和她的勞動力商品化了大廉價出賣的。如果誰做了出賣勞力的工人，他或她的兒女一定是怪可憐的縮頭露脣跣足赤腰蟄伏在雪天的亂草上的，這些狀態的成因，毫無疑義是他們父親或母親的工資太低了。於此，作者所以提出最低勞工工資的問題來商榷。

有人說：最低勞工工資的應該決定和必要決定，誠屬無可反對，但怎樣來決定最低勞工工資的標準呢？這可不是一個重要而困難的問題麼？在社會經濟比較單純的歐美各國來確定這個標準是容易，在中國却大非易事。因為中國的社會經濟形態，差不多是鎔元始經濟，農業經濟，商業經濟，手工經濟，以及新式的工業經濟和外國金融資本於一爐，在這樣一個厩雜複突的經濟基礎上的勞工，要給他們一個普遍的最低工資率，這件事怕不要不可能嗎？是的，這也是實情，也是確立中國勞工工資最低標準的困難焦點。但却不能因此而就拋棄確定勞工工資的重要任務，還該因此而更精密地規定勞工工資的最低數。我們相信祇

有運用一種公共的有保障的力量，來安定勞工生活，使他們不致棄業移動，不致受過度壓迫，這樣勞工的本身纔有維持其生存的可能，社會經濟纔得有正常底規律的底發展的期望，所以我認為確定最低勞工工資是當前的一個重要問題。

「二」確定最低勞工工資的標準

要討論最低勞工工資的標準，先要決定標準的依據。就是我們所要採用的標準，還是站在資本家方面的利潤上說呢，還是站在勞動者的工作上說？仰是另用其他方面的基點來確立這個標準？茲先比較述之：

資本家方面的全部利潤，自然也有可供作最低工資標準的理由。比如某商店，某工廠或某農場。它的不動資本是A，流動資本是B，工人數是O，某年的利潤是R，消耗費損失是D，如果依照社會普通利息（T）從R內取出資本家應得的利益，那末每一工人應得的工資便為

$$\frac{R - (A + B) \times T}{O} = W$$

這個可說是勞工工資的最低

率，也可說是最高率，用W來做勞工工資標準，勞工們自然還高興。但事實上就有許多困難不可行的地方，第一

A. B. C. 的大小便深切影響到 R 比率的高下，於是 W 的數核：

(一) 上海

職業工人性別 每日工資

目不能一律，不可一律的數目便不能用做標準。第二即使 A. B. C. 的數量不變。然而因着社會的關係和自然的關係，R 倒不是突然增加，却是突然減少，而且減少到變成 (-R) 的時候，那末 W 變成怎樣形式呢：把前式代入

$$\frac{(-R)}{0} = \frac{(A+B) \times T \cdot D}{0} = W \text{ 有收入，反而要支出了，還可作工資最低的標準麼？}$$

這樣勞工工資不但沒了，還可作工資最低的標準麼？

如果從勞工的工作程度來求得勞工工資的最低標準，原也是有可能性，並且也有不少的商店，工廠農場這樣實行。例如上海三友實業社的以物件計工資，無錫廣勤紗廠的以生產部門的不同分別工資等級，以及農業方面熟練工人與不熟練工人的不同待遇等均是，但是我們只能說這是因工作效果的差異而分別其待遇，卻不能說這種待遇便是工資的標準。而且這種差別的待遇，根本還是資本家站在他們自身的利益地位上，任意底向勞工所施用的差別壓迫與剝削。這種差別待遇的數量，根本上便不能滿足勞工的生活條件，所以不適合于用作勞工工資的標準。現在試把各業通行的工資數表出如後，以資關心是項問題者的攷

職業工人性別		每日	工資
		最低	最高
紡織	男工	○·三〇	○·五一
	女工	○·二二	○·四一
繅絲	男工	○·三六	○·四〇
	女工	○·二二	○·三五
鞋業	男工	一·〇〇	一·〇〇
	女工	○·五〇	○·七五
木匠	男	一·〇〇	一·四〇
	女	○·三四	一·〇〇
印刷	男	○·五〇	○·八三
	女	○·〇四	○·三四

農業女 〇・二四
 傭女 〇・一四 〇・三〇

(二) 南京

職業工人性別 每日工資

布業男 〇・三五 〇・四五

繅絲女 〇・二五 〇・三五

繅絲男 〇・四〇 〇・六〇

機工女 〇・三〇 〇・五〇

機工男 〇・一八 四・〇〇

童女 〇・二七 四・〇〇

童男 〇・〇四 〇・一〇

木匠男 〇・三〇 〇・四〇

印刷 〇・一〇 〇・四〇

農業男 〇・二一 〇・三二

最低 }
 最高 }

傭工 女 〇・一〇 〇・三〇
 男 〇・二〇
 女 〇・一〇 〇・二〇

(三) 廈門

職業工人性別 每日工資

絲繅男 〇・二五 〇・五〇

棉織女 〇・一二 〇・一八

棉織女 〇・一七 〇・六一

揀茶男 〇・四四 〇・八七

揀茶女 〇・一三 〇・二〇

童男 〇・一〇 〇・一七

童女 〇・一〇 〇・一七

木匠男 〇・四三 〇・八七

印刷男 〇・四四 〇・五二

最低 }
 最高 }

(四) 北平

職業工人性別 每日工資

童	○·二〇	○·三五
農業男	○·二六	○·五二
女	○·一七	○·三五
傭工男	○·一〇	○·一五
女	○·〇八	○·一二
織布	最低 〇·三五	最高 〇·四〇
麵粉	○·二四	○·四〇
地毯	○·四〇	○·五〇
木匠		○·五七
金銀業	○·二〇	○·四〇
印刷	○·二七	○·五〇
農業男	○·五〇	○·五〇
女	○·三〇	○·三〇

(五) 太原

職業工人性別 每日工資

男	○·〇七	○·三〇
傭工		
女	○·〇三	○·一三
織布廠	最低 〇·二五	最高 〇·五〇
繅絲		○·五三
製皮	○·〇四	○·一一
木匠	○·一〇	○·三〇
金銀業	○·一五	○·四〇
印刷	○·二〇	
菸艸	○·一〇	○·二五
農業男	○·一五	○·二五
女	○·一〇	○·一五
傭僕男	○·一〇	○·一五
女	○·〇三	○·〇九

上列五表雖然很簡單，但從此也可略見中國工人的一般工資待遇。不過前表所列，多偏于城市工業勞動者的記載。現在再把江蘇四道的農業工資簡表立後，俾見中國農村農業工業的一斑。

區 或 工人性別	日工工資		月工工資		年工工資	
	最低	最高	最低	最高	最低	最高
金陵道 男	〇·一二	〇·三八	二·九三	六·三〇	一五·六三	五四·七八
	〇·一〇	〇·三五	一·〇〇	四·六〇	六·〇〇	四〇·〇〇
樂常道 男	〇·一〇	〇·二六	一·二三	五·五〇	一〇·四六	三五·八三
	〇·〇七	〇·二〇	〇·八三	六·〇〇	八·一三	二五·〇〇
滬海道 男	〇·一〇	〇·三〇	二·〇〇	五·〇〇	一九·六七	三七·三三
	〇·〇七	〇·二〇	〇·八〇	三·五〇	九·五〇	二七·〇〇
淮陽道 男	〇·〇七	〇·二六	一·七四	五·〇〇	一六·二〇	三一·八五
	〇·〇五	〇·二四	一·五六	三·六〇	六·五〇	二六·九二
女	〇·〇五	〇·二四	一·五六	三·六〇	六·五〇	二六·九二

(前列六表數字統由商務印書館出版的中國勞工問題一書上引來的。)

總觀前列各表的工資率，最低數原不用說是不足以維

持正常的生活，就是最高數也一樣的不能滿足勞工的負擔需要。所以現行的一般勞工工資率，無論最高與最低，均不足以做勞工工資的標準。

那末應該怎樣來確定勞工工資的標準呢？于此我以為還有兩個先決問題須得辨清，就是我們要決定的勞工工資的標準，還是單單維持勞工個人的生存呢？是不是要維持其相當的社會生活？更是不是要維持其個人對於家庭應負責的經濟費用？這點却關重要，不容忽視。作者的意思，認為確定勞工工資應該要把勞工個人對於其家庭應負責的經濟費用數量來做標準。為什麼？因為如果僅以維持勞工個人的生存費做標準，那麼勞工的人的地位就立刻變成馬牛植物甚至于和死的機器一樣的地位。機器祇要很少量的機油便可以維持其存在，人也如此那不是太酷毒殘忍了麼？所以勞工個人的生存維持費不可為勞工工資最低標準的。人當然有人的生活，于其個體的生存維持外，當然還須有生活上其他必要的耗費，所以確定勞工工資必要顧到勞工的社會生活，具體些說，應當顧到左列事項：

- 品物 每月數用
- 食物..... a
- 衣服..... b
- 房租..... c
- 燈油及燃料..... d
- 用具..... e

- 雜項..... f
- 社交..... g

這樣把 a b c d e f g 七個數目加起來的結果算是 K 罷，這便是一個勞工每月生活的總支出。也就是一個勞工每月必用的社會生活費。但勞工不能不因疾病或其他重要事故而停止工作，在停止工作期的生活費自不能不早為預備，所以勞工工資的最低標準不得不在 K 以上 (K+P)。但此還不夠，因為人是社會動物，該當維持社會的廢續存在，所以每一個勞動者還都負有種族生存的義務。就是對於他兒女的教養，在國家或社會還沒有能完全代為負責以前，他卻不能不肩担起這個責任。所以他在 (K+P) 以外，還須加上左列各費：

(假定他有十六歲以下的男女小孩四人每月應增加之費如左：

- 食物..... a 220% (依 Alwilar 制計算的)
- 衣服..... b 196% (依擬一九一八—一九一九年美國個人衣服消費量的比率計算的)
- 住房..... c 226% (依據鮑來氏計算法求得的)
- 燈油及燃料..... d

用具.....F'

雜項.....G'

教育費.....\$ 1.67 (以每一小孩受完四年國民

教育，年約費十五元，四年六十元，四人二百四十元，以十二年的時間完成，則每月應負擔如上數)

這樣每個勞工每月必要的支出或每月必要的最低工資應如下式所示。

$$K + P + a220\% + b196\% + c226\% + E' + F' + G' + 1.67 = W$$

這個W便是一個勞工每月需要的支出了。但還有一個問題需要討論的，便是勞工夫婦的妻方面的問題，她還是持丈夫過生活呢？還是自謀生活？抑或也須幫同負擔養育子女的責任？在男女經濟平等的原則下，我主張勞工妻該工作，並且該幫助勞工夫養育子女。我還主張幫助的程度為三與一之比。為什麼？因為女子需要處理家務，需要負擔兒女疾病時的看護，需要有孕產育期的休息，以及女子生理變化時的停工。所以他只能負擔兒女養育費的四分之一。那末女子的最低勞工工資可否較男工減少些呢？不可，因為她休止工期多故也。這樣勞工工資的真正最低

標準便該如下式所示。

$$(令 a220\% + b196\% + c226\% + E' + F' + G' + 1.67 = X)$$

$$K + P + X + X = W$$

就是我們要確定的真正最低勞工工資的標準了

「三」最低勞工工資的計算與強制執行。

既經得到最低勞工工資的標準以後，便要討論怎樣實行的問題，一般說來，資本家當然很樂意在 W 以下雇用勞工，就在勞工方面，于勞動力過賤或社會經濟恐慌的時候，他們都也很願意在 W 以下找得雇主，出賣他們的勞動力。並且還情願實際在 W 以下，而揚言在 W 以上給資本家工作。這一點實是現社會的普通現象。所以這個 W 的實行，便不得不另靠他種力量。我主張採用下列各項辦法：

- (1) 由政府制定原則列入法律中，無論資本家勞動者需絕對遵從，違者予以相當的處罰。
- (2) 由經濟社團制定依據最低勞工工資的原則的各項數量標準，一面呈向當地最高行政機關核准，一面通告此經濟社團所及之範圍內，責令資本家和勞動者共同遵行。否則，給他們一個相當的處

詞。

(3) 勞動者團體或個人與資本家團體訂立依據最低原則的工資契約，共同遵行。不則，給他們一個違約的處罰。(此項契約須呈當也行政機關核准)

辦法雖然如此，但還有兩個實際困難的問題，即，

(一) K, P 和 X 的數字確定，與 (二) W 的施行時間與範圍，我的解決法是：

(一) 規劃經濟區制定生活指數：中國的經濟狀態太複雜，各地的生產方法不同，因而各地的生活程度也十分懸殊。北平清華園的勞工生活指數是五元三角(月計)，

上海的勞工生活指數便需十元左右。兩地相差有一倍。這樣，要確定一個統一的勞工工資數便不可能。所以又不得不就生產形態，經濟形態種種不同的情況，把全國劃分若干經濟區。再從每個經濟區調制一般的生活指數，這樣便得到 L 的數字。從 K 的數字按比率推求得 X 的數字，按照本經濟區內的停工疾病筆統計求得全區勞動者作工與停工的比率，如全區勞動者的總工作時(日計)為 H，停工疾病的總日數為 S(日計)，比率為 S-H，這樣 P 的數字便依下式求得 $(K \times \frac{S}{H} = P) K \cdot X \cdot P$ 的真實數字既經求得以後，把它代入 $K + P + X = W$ 式

中，便得到本地勞工工資的最低標準數了。

(注意) 經濟區並不和行政區相同

記得十七年(?) 教育部頒行小學教員待遇標準。有「小學教員薪水應依照各地膳食費的六倍為標準」一項，惜各地並不依照實行。更惜政府還沒能給勞工羣衆定一個工資標準。

(二) 最低勞工工資標準的施行範圍和時間：依據前法所求得的勞工工資數，祇適用於本經濟區內，所有勞工方面關於工資契約的訂立。應該依據這個數字做標準。這個數字的有效時應以本經濟區政府公布那天起到第二次新標準公布那天止。

「四」結語

上面關於勞工工資的必要確定，最低工資標準的計算和實行方法等，粗淺地述了個大要。事實上當然還不能這樣簡單容易，施行無礙。但這個問題為迫切而重要的問題，當無不共切，還願與熱心社會事業諸君繼續研究。

工商管理月刊徵文簡例

- (一) 本刊徵文，以關於工商管理與其他經濟問題之專門論著者為限。
- (二) 凡惠賜大作者，無論用文言或白話均所歡迎，惟須請繕寫清楚，並加標點符號。
- (三) 凡惠賜譯稿者，請附寄原文，如有不便時，即請敘明原書題目著者姓名出版日期及地點亦可。
- (四) 本刊徵文，將來刊載後，當酌贈以每千字三元至五元之薄酬。
- (五) 惠賜之稿件，本刊編輯得酌量增刪，但如不願他人增刪時，可預先聲明之。
- (六) 來稿請寄上海哈同路一四六號中國工商管理協會。

中華民國二十五年二月十五日發

第三卷 第二期

每本大洋二角

全年十二期大洋二元

編輯者 中國工商管理協會

上海哈同路一四六號

發行者 中國工商管理協會

電話三〇七六〇

承印者 啓智印務公司

新訂廣告價目表

地位	期限		
	一個月	半年	全年
四分之一頁	八元	九五折	九折
半頁	十四元	九五折	九折
全頁	廿五元	九五折	九折

△本刊每頁長十英寸寬七英寸半

△底外與封裏價格面議

西湖

毛巾

是美麗的西

子湖縮影！

是毛巾界絢

爛的明星！

西湖毛巾，整齊平服

的絨圈，軟軟地，正像

明鏡的湖水，一樣潑漾

迷人！

西湖毛巾，軟白的質

地，印上逼真的西湖景

色，美麗的四圍，正是

整個的西湖的縮影！

西湖毛巾，軟的，白

的，香的，美的，一

經摺用，像遊西湖似

的，會使你迷戀！

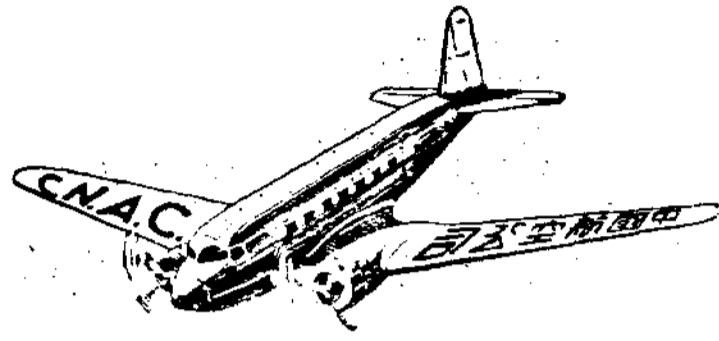
定價每條三角

每打三元三角

三友實業社啓

門市部 郵售部

上海南京路浙江路東首



上海至廣州

每逢星期二及星期四上午六時半由上海南飛
 每逢星期四及星期日下午三時到達廣州
 每逢星期四及星期日上午六時半由廣州北飛
 每逢星期二及星期四下午三時到達上海

(路經溫州，福州，廈門，汕頭)

中法聯航海南綫

廣州	到	開(南行)	到	開(北行)
Etchery	八時半	六時半	十六時四十分	十四時二十五分
Hanoi	十一時十五分	八時五十分	十四時二十五分	十二時

上海至歐洲十日可到達

中國航空公司

五五九二一話電

號一十五路東廣海上