

法 規 名 稱	公 布 機 關	公 布 日 期	施 行 日 期	最 後 修 正 日 期
刑法	國民政府	二十四年一月一日	二十四年七月一日	
陸海空軍刑法	國民政府	十八年九月二十五日	十八年九月二十五日	二十六年七月四日
中華民國戰時軍律	國民政府	三十一年四月四日	三十一年四月四日	
軍機防護法	國民政府	二十一年十二月十七日	二十二年四月一日	
危害民國緊急治罪法	國民政府	二十六年九月四日	二十六年九月四日	
懲治漢奸條例	國民政府	二十七年八月十五日	二十七年八月十五日	
漢奸自首條例	行政院	二十七年三月九日	二十七年三月九日	
處理逆產條例	國民政府	十七年七月十七日	十八年十一月二十三日	十八年十一月二十三日
懲治貪污暫行條例	國民政府	二十七年六月二十七日	二十七年六月二十七日	
懲治盜匪暫行辦法	國民政府	二十五年八月三十一日	二十五年八月三十一日	
警察逃亡懲治條例	國民政府	二十六年六月二十八日	二十六年六月二十八日	
禁煙禁毒治罪暫行條例	國民政府	三十年二月十九日	三十年二月十九日	
妨害兵役治罪條例	國民政府	二十九年六月二十九日	二十九年六月二十九日	
妨害國家總動員懲罰暫行條例	國民政府	三十一年六月二十九日	三十一年八月一日	
非常時期違反糧食管理治罪暫行條例	國民政府	三十年五月十二日	三十年五月十二日	
妨害國幣懲治暫行條例	國民政府	二十六年七月十五日	二十六年七月十五日	
懲治偷漏關稅暫行條例	國民政府	二十五年七月四日	二十五年七月四日	
非常時期農礦工商管理條例	國民政府	二十七年十月六日	二十七年十月六日	
取締囤積日用必需品辦法	國防最高委員會 會令准備案	二十八年十二月五日	二十八年十二月五日	
非常時期取締日用重要物品囤積居奇辦法	國民政府	三十年二月三日	三十年二月三日	
非常時期評定物價及取締投機操縱辦法	國防最高委員會 會令准備案	二十八年二月二十日	二十八年二月二十日	
刑事訴訟法	國民政府	二十四年一月一日	二十四年七月一日	
非常時期刑事訴訟補充條例	國民政府	三十年七月一日	三十年七月一日	
戰時巡迴審判辦法	司法院	二十七年十二月十五日	二十七年十二月十五日	

戰區巡迴審判民刑訴訟暫行辦法	司法部	二十八年八月十八日	二十八年八月十八日	
戰區檢察官服務規則	司法行政部	二十九年一月二十五日	二十九年二月二日	
刑事訴訟審限規則	司法行政部	二十四年四月六日	二十四年七月一日	二十五年八月五日
陸海空軍審判法	國民政府	十九年三月二十四日	十九年三月二十四日	
戰時陸海空軍審判簡易規程	國民政府	三十年十月二十四日	三十年十月二十四日	三十二年三月八日
非常時期維持治安緊急辦法	國民政府	二十九年七月二十四日	二十九年七月二十四日	
海上捕獲條例	國民政府	二十一年十二月十五日	二十一年十二月十五日	
俘虜處理規則	軍事委員會	二十六年十月十五日	二十六年十月十五日	
罪犯預防條例	司法行政部	二十一年七月五日	二十一年七月五日	

表六 監獄法規

法規名稱	公布機關	公布日期	施行日期	最後修正日期
監獄規則	司法部	十七年十月四日	十七年十月四日	
看守所暫行規則	司法部	十七年七月十四日	十七年七月十四日	司法行政部 二十年八月十五日
實施監犯教育辦法	司法行政部	二十一年四月三十日	二十一年四月三十日	
監獄作業規則	司法行政部	二十一年五月二十一日	二十一年五月二十一日	
看守所附設監獄作業暫行辦法	司法行政部	三十一年三月二十六日	三十一年三月二十六日	
徒刑人犯移鑿暫行條例	國民政府	二十三年七月十日	二十三年七月十日	二十五年二月二十九日
徒刑人犯移鑿實施辦法	行政院	二十九年七月十五日	二十九年七月十五日	
移鑿人犯累進辦法	行政院	二十九年七月十五日	二十九年七月十五日	
移鑿人犯減縮刑期辦法	行政院	二十九年七月十五日	二十九年七月十五日	
非常時期監犯調服軍役條例	國民政府	二十八年九月九日	二十八年九月九日	二十九年五月三日
出獄人保護會組織大綱	司法行政部	二十一年十月	二十一年十月	
出獄人保護事務獎勵規則	司法行政部	二十九年二月五日	二十九年二月五日	
保護管束規則	內政部 司法行政部	二十四年十一月九日	二十四年十一月九日	

稽核監所因懲辦法	司法行政部	三十一年六月九日	三十一年六月九日	
視察監獄規則	司法行政部	二十一年五月十九日	二十一年五月十九日	
監獄待遇犯人最低限度標準規則	司法行政部	二十四年五月三十日	二十四年五月三十日	
疏通監獄暫行條例	國民政府	二十四年七月十五日	二十四年七月十五日	
處理疏通監獄暫行條例假釋人犯辦法	司法行政部	二十四年九月四日	二十四年九月四日	

表七 律師法規

法 規 名 稱	公布機關	公 布 日 期	期 施 行 日 期	期 最 後 修 正 日 期
律師法	國民政府	三十年一月十一日	三十年一月十一日	
律師法施行細則	司法部	三十年三月二十四日	三十年三月二十四日	
律師檢察辦法	考試院	三十年八月十六日	三十年八月十六日	
律師登錄章程	司法行政部	三十年九月十一日	三十年九月十一日	
律師懲戒規則	司法部	三十年九月十三日	三十年九月十三日	
律師公會平民法律扶助實施辦法大綱	司法行政部	三十年九月十二日	三十年九月十二日	

行政效率與經驗

孫甄陶

經世實用編（續文獻通考職官一）載明孝宗時，徐恪疏曰：

「我朝法古建官，凡在外官司，府州縣等，皆量地方廣狹，政務繁簡，命官分職，各有定額。今日地方人民，無異於曩時；錢糧軍需，無加於舊額。夫何添設撫民，督糧，兵備，水利，理刑，提學，管屯，營鑛，管河，勸農，捕盜等官，比舊加倍？且設官分職，皆為民也。今以撫民為名，其餘各官，獨不以撫民為職乎？河南以區區八府州之民，既添設按察司，管屯僉事兼管撫民，而布政

司撫民乃用參政。其為冗散，不言可知。祥符等七縣添設主簿，皆以修治沁河為職。今黃河北徙與沁合流，由汴達徐，滔滔無阻，所設各官，似亦冗閒。又如布政司職掌錢糧，分守官自合催督；今既添官督糧，分守官所幹何事？按察司職掌刑名，分巡官自合問刑；今既添官理刑，分巡官所幹何事？況一官之來，有一官之費；食有俸糧，居有廨宇，分毫皆取給於民。且如參政一員，皂隸十名，每名必得三四十丁馬；夫十戶，每戶必得三丁，通計不下四五百丁，

俱於殷實之家愈充，其一應科差，不免累及貧難下戶出辦。以一官言之，似無大費；以司府州縣統計之，其費何可勝言？

這是一幅活活的公務人員冗濫，駢枝機關充斥，權責不明，浪費人力與物力的寫真。

在這種政治狀態之下，行政效率必日趨低落。一個行政效率低落的政府，人民受害，自不必說；而首先吃大虧的人，還是負着實際政治責任的領袖。史稱楊顛諫諸葛亮說：

「爲治有體，上下不可相侵，請爲明公以作家譬之。今有人使奴執耕稼，婢典炊爨，雞主司晨，犬主吠盜，牛負重載，馬涉遠路，私業無曠，所求亦是。雍容高枕，飲食而已。一旦盡欲以身親其役，不復付任勞其體力，爲此碎務，形疲神困，終無一成。豈其智之不如奴婢雞狗哉？失爲家主之法也。是故古人稱坐而論道，謂之三公；作而行之，謂之士大夫。故丙吉不問橫道死人而憂牛喘，陳平不肯知錢穀之數，云自有主者，彼誠達於位分之體也。今明公爲治，乃躬校簿書，流汗終日，不亦勞乎？」

諸葛亮爲什麼要躬校簿書？那就顯見當日蜀國政府的人才缺乏，冗濫不負責任的人員太多，使他對於校簿書的小事都不放心讓別人做。楊顛以爲他以大人做小事，爲不「達於位分之體」。換一句說，就是不知如何分層負責。其實諸葛之智，何嘗不逮楊顛；看他前出師表「宮中府中」一段，又何嘗不明分層負責之義？史可法更可憐，戴名世乙酉揚州城守紀略說

「公（指可法）經營軍務，每至夜分，寒暑不輟，往往獨處舟中，左右侍從皆散去。僚佐有言，宜加警備。公曰：「有命在天，人爲何益！」後以軍事益繁，謂行軍職方司郎中黃日芳曰：「君老成練達，當與吾共處，一切機宜，可以面決。」對曰：「日芳老矣，不能日侍。相國亦當節勞珍重，毋以食少事繁蹈前人故轍。且發書立檄，僚幕濟濟，俱優爲之；徵兵問餉，則有司事耳。相國第董其成，綽有餘裕，何必躬親以博勞瘁，損精神爲耶？」公曰：「固知

君輩皆喜安逸，不堪辛苦。」……

看他經營軍務，每至夜分，寒暑不輟，是何等忙碌；而左右侍從，卻皆散去，祇想把黃日芳一人留住，亦不可得。這班公務人員的精神頹惰至此，明社如何不屋，他怎能不「躬親以博勞瘁」？

上述這兩位賢明的負責實際政治責任的領袖，決不是愛「親小勞，侵衆官」之一類人，祇可說是行政效率最低落時期的犧牲者。假使他們日常處理的瑣務，付託有人，無內顧之憂，何至弄到筋疲力盡！在諸葛固無「運移漢祚終難復，志決身殲軍務勞」之嘆；在史或亦不至有「諸苦備嘗，不能有益於朝廷」之憾了。賢明的政治領袖尙至如此，其庸懦者流，那祇有顛預泄沓，敷衍了事，其債事誤國，更不知到什麼程度了！

行政效率到了低落的時候，如果我們急於求治，而不能對症發藥，那必致治絲益棼。明莊烈帝就是一個很好的例子。他原是個極想勵精圖治的人，忍不住當時政治的腐敗，行政效率的低落，便今日換一個宰相，明日又換一個宰相，愈換則愈糟。後來索性信任宦官，布列要地，卒至舉措失當，制置乖方，詐訖運移，身罹禍變！

我們想提高行政效率，先要知道行政效率低落的原因：上述公務人員冗濫，駢枝機關充斥，權責不明，浪費人力與物力等等，就是行政效率低落的現象。公務人員隨便更動，政府機關隨便改組，法令規章隨便修訂，且過於頻繁，都是構成公務人員冗濫，駢枝機關充斥，權責不明，浪費人力與物力的重要因素，亦即是造成行政效率低落的主要原因。我們要把行政效率提高，就要反轉來做：非經過合法手續或專家研究，公務人員不要隨便更動，政府機關不要隨便改組，法令規章不要隨便修訂。如此做法，無論在人在事，俱足以保持原有的經驗，增加新得的經驗。

經驗是什麼東西？就是增加行政效率的主要力量。前人留給我們的典章規制，曾經過他們一番苦心的研究，其中自有不少極可寶貴的經驗；我們如非另有真知灼見，萬不宜漫加改易。惟有聰明睿智超越

常人的，或遇到非常特殊的環境，乃可作權變的運用，否則總得遵守規矩繩墨。蕭何入咸陽，獨先收秦丞相御史律令圖書藏之。故咸陽一炬之後，漢王所以仍能具知天下阨塞戶口多少強弱之處，民所疾苦者，皆因為蕭何具得秦代的圖書。及何將死，舉曹參以自代，參舉事無所變更，一遵蕭何約束。何以蕭何曉得先收秦丞相御史律令圖書？就因為他出身是主吏掾，自己本身對於這類工作已有相當經驗，故能體會到前人遺留下來的經驗之可寶貴。何以他會舉曹參以自代？就因為知道曹參也是主吏掾出身，必能寶貴他的經驗，而一遵他的約束。如此高瞻遠矚，顧慮周詳，真不愧為翊贊元勳，開國宰相！現在我們負責實際政治責任的領袖，當然很多不是主吏掾這一類人的出身，故對於前人的經驗如何可寶貴也許不能深切體會到，如果肯承認本身有這一個弱點，也未嘗沒有補救的方法。唐語林（卷一政事上）稱：

『姚崇引宋璟為御史中丞，頃之入相。宋善守法，故能持天下之政；姚善應變，故能成天下之務。二人執性不同，同歸於道。協心翼贊，以致於治。』

姚崇自知不善守法，所以引用一個善於守法的宋璟相助自己，且把他替代自己，故能成「開元之治」。假使姚崇引用一個亦步亦趨同自己一樣作風的應變之才來做宋璟的事，那裏還有人替他補偏救弊？而「開元之治」，也怕沒有這樣精采可觀了。

對事要保持原有的經驗，增加新得的經驗，對人亦然。公務人員一經任用之後，根本原則就應使之久居其位。西漢時代的官吏，自丞相以至郡守及其他地方官，任期都很長久，往往一任十餘年，故西漢吏治，在歷史上實在很不壞。如果任免太多，一不小心，就很容易用非其人，對於重要的政務官，固然不應如此，『左相宣威沙漠，右相馳譽丹青』，已流為千古美談；而對於一個小小的事務官，尤應設法保障其職位，如果工作成績太好，不妨於與原職性質相類或有聯繫的工作，酌予昇調，否則就讓他多任幾年，增加經驗，也很合理。美國是一個民主國家，公務人員本多由選舉而來，任期自有一定；可是近

年對事務官已有「公務專業化」的提倡與漸趨實現。其理由是：（一）從事某一種事務者必須認定那種公務的適當訓練與技術，（二）從事某一種公務者必須認定那種公務就是自己終身職業，萃其畢生精力以赴之。蓋非如此不能使政府行政獲得最大的效率與成功。何況現代之政府工作，日趨專門化與技術化，如政府財政之管理，需用財政專家與會計師；統計及測量工作，則需用統計專家與測量員；公路之修理，衛生之設施，災疫之防止，公用事業之辦理，則又需專門的工程師，機器師，醫士，技士，化學家，物理學家，地質學家及生物學家等類的人員。這類人員，既經量才任使，決不宜一年兩載便把他更調，這就是增加他的經驗亦即無異增加行政效率的道理。

有人以為公務人員任期過長會發生兩種毛病：（一）是惰性和積習與日俱深；（二）工作做來做去，呆板是這一套，不會有進步；兩者都影響行政效率。這話不為無理，而卻有補救辦法。關於前者，祇要政府府在他們工作進展過程中，不斷地予以公正的獎懲，那頹惰的風氣自不會養成。關於後者，祇要政府設立一個改進工作委員會的一類機構，聘請若干專家，擔任切實研究，如何使公務人員能溫故知新，如何使機關的行政工作日有進步，永不陳腐；亦必能使行政工作，有所改進。

美國公務人員的任用，有所謂贓污制度（Spoils System），亦有所謂勞績制度（Merit System）者。贓污制度就是政黨政治的副產品，官吏選舉後獲得勝利的政黨領袖，即以官職作為競選時，出力黨員的酬庸，而對於異黨的在位官吏，盡量更換。這種制度，用人以親私而不以才能，賞罰以好惡而不以功過，流弊百出，損害行政效率尤鉅。一八八四年美國吏治委員會（Civil Service Commission）第一次年報中有下面一段的記載：

『當共和黨黨員杜立伯（Drapar）為紐約港的徵收主任時代，在一年之中，平均每隔三日必有更換屬員之舉。史密斯（Smith）亦共和黨員，繼杜立伯之任，在一八六六年中，其屬員共和黨人九〇三

名，而更換八三〇名，平均每四日更換三人。格陵納爾 (Grinnell) 亦共和黨員，於一八六九年繼史密斯為徵收主任，在十六個月內於屬員八九二名中更換五一〇名。麥斐 (Murphy) 亦共和黨員，繼格陵納爾之後，於一八七〇年內更換屬員三三八名，計五日內更換三人。其被任用的人員，即會予徵收主任以黨的勢力之援助而使之獲得此位置者。在五年之內，各徵收主任同屬一黨，為徇私與市恩計，其人員的更換率，竟達到每日一人。計在一、五六五日內，被更換的工作人員凡一、六七八名。』

這制度單是任免人員一事，已如此紛更，其他更不用說！所以勞績制度，就要代之而興。勞績制度的目的，一面在使公務人員須經過公正的競爭考試而後任用，一面在於防止不合格的人員被政府任用。近二三十年來，這個制度的範圍，已由競試制 (System of Competitive Tests) 而擴展到向着分類，考績，工作待遇，請假管理各方面

培植工業建設人才之具體計劃

劉仙洲

一 緒論

工業建設為建國歷程中極重要之一項。根據 蔣委員長最近手著中國之命運經濟建設中所提出之計劃，知實行「實業計劃」在最初十年內，即需要高級工業技術人才二十三萬四千五百人；中級工業技術人才三十九萬四千九百人。就吾國現在所有各級工業學校每年所有之畢業學生數目言，對於將來所需要之數目實相差甚鉅。倘不急速另籌培植及訓練之方法加以補充，則戰後各種工業建設將均以缺乏適當人才之故，不能如期舉行。或即使勉強進行，亦不能按時達到預期之結果。茲謹就管見所及，對於高級工業技術人才，中級工業技術人才，

面的工作做去。從此在勞績制度下的公務人員，非經過合法的手續，不能隨便任免。這也是使有經驗的公務人員，久居其位，安心任事，以提高行政效率的方法。

我國在政治上的人事制度，尙未確立，公務人員的任免，還不一定經過合法的手續。而在這個抗戰正烈環境，有年資有經驗有能力的公務人員，尤其是一個人能任兩三個人工作，嫻於公牘，慎於處事，奉公守法的精神隨處表現的公務人員，因種種關係而自動去職的更少，這在政治上當然不是一個好現象。如果我們想求政治早上軌道，美國勞績制度使公務人員任得有法律保障的精神與辦法，不妨擇尤採用。獎勵公務人員奮勉從公久於其任的辦法，不妨多所頒行；而公務人員任用條例的補充辦法之類，足以開俸進之端者，那就應加考慮纔好公布實施。以我們國家之大，人民之衆，如果確有一個公正的辦法來延攬人才，人才豈真缺乏嗎？

特殊工業技術人才之培植，與其他應行準備事項，分別擬定如下：

一 高級工業技術人才之培植

高級工業技術人才，係指各工學院及各工業專科學校畢業者而言。除原有各校繼續培植外，更須加以補充。補充之辦法則分「抗戰結束以前」及「抗戰結束以後」兩個階段。

(甲) 抗戰結束以前 在吾國辦理工業教育，最困難之點為教師及設備均感不足。在抗戰期中，設備一項尤為困難。故惟有就現有之人才及設備，想種種方法加以充分利用。教師要一人作二人用；設備要一件作三件用。蓋處此環境，捨此實無他善法也。根據此種原則，擬

具下列實施辦法三種。

(1) 使各工學院各系繼續擴充雙班制。查民國二十九年，教育部為增多機械及電機兩系畢業人才起見，曾令各工學院機械及電機兩系採雙班制。實行以來並無多大困難。故建議對於其他各系，亦盡量擴充為雙班制。根據民國三十一年教育部之統計，知全國所有之工學院數為二十六（包括理工學院，工商學院及農工學院在內）。共有一百零三個系單位。除去機械及電機二十七個系單位外，尚有七十六個系單位。假定再有四十個系單位能擴充為雙班制，則每年可增加四百班。每班每年畢業生平均以三十人計，則將來每年可增加畢業生一千二百人。

(2) 在各工學院附設專修科。與(1)同一理由，在此人才及設備均感缺乏之際，與其另辦新校，不若集中於原有之各校。仍以全國二十六個工學院，一百零三個系單位計，假定有五十個系單位各能附設一同性質之專修科。每科每年能畢業三十人，則將來每年可增加畢業生一千五百人。

(3) 使各工學院與各大工廠合作辦理工讀班。在附近有大規模工廠之各工學院，根據建教合作之理論，使工學院擇與工廠性質相近之各系，創辦工讀班。如某工學院附近有大规模之機器製造廠或機器修理廠或偏於機械方面之兵工廠，即令機械系辦理工讀班。如某工學院附近有大规模之電工器材廠，則令電機系創辦工讀班。其餘依此類推。辦理時，每班可收一百人。分為兩組。一組在學校讀書，另一組即在工廠作工。每兩個月交換一次。教師之課程重複一遍；工廠之工作則彼此銜接。免去假期，定三年畢業。假定全國有十個工學院可辦理此種班次。每院平均有兩系有性質相近之工廠可以合作，則全國可辦二十單位。每單位每年畢業生平均按八十人計，則將來每年可增加畢業生一千六百人。

以上三項，將來全年可增加畢業生四千三百人。再加原有班次之畢業生每年約為二千五百人。全年共計可得六千八百人。

(乙) 抗戰結束以後。抗戰結束以後，則設備易於購置。故應作一種永久之計劃。茲分四項述之如下：

(1) 提高吾國工程學術之程度。工程學術為各種工程事業之基礎。欲求各種工業繼續獨立的進步，不長期追隨其他國家，則必須設法提高吾國工程學術之程度。欲達到此種目的，則一面應選送已有相當基礎之工程學者加入外國之研究院繼續研究；一面更擇數個工學院（數目暫不必多）使切實辦理各種工科之研究所。合理分配人力，避重復。用優薪聘請外國著名學者為研究教授，而以本國學者為之副。十年二十年以後，本國學者能自行負責時，再由本國人完全負責。(按中央研究院雖亦設有工程研究所，惟所研究之範圍仍失之甚小。各大學工學院及獨立工學院，據教育部民國三十一年度之統計，雖亦有研究所十一處，惟大多數均有名無實。且全體研究生數僅有十九人。殊不足以達到其應負之使命。)

(2) 擴充原有各工學院並充實其設備。按教育部最近之統計，知全國大學工學院及獨立工學院數為二十六。惟就人才及設備言，尚多未達到完善之地步。戰後與其多設新校，不若就原有者加以充實，並擇成績較優者使增加科系及班次。查教育部民國三十年度之統計，全國各工學院全年之畢業生總數僅為一千八百一十六人。戰後擴充之結果，務使在十年以內，達到每年畢業生四千人左右。

(3) 擴充並增設工業專科學校。查教育部民國三十一年度之統計，全國專科學校為三十八，但學生總數則僅為一千三百九十四人，效率未免失之太低。故戰後應盡量加以擴充。除此以外，至少應再增加十餘校，分設於全國各工業區域。各校應設之科目，則視所在區域之需要為準。全國新舊以五十校計，每校每年畢業生以一百人計，則全年可得畢業生五千人。

(4) 擴充工讀班。戰後國營之大工廠增多後，各工學院之工讀班亦應隨之增多。因用此種方法造就之工業人才，比較最為切實，亦最為各工廠所歡迎。此就工業發達各國特別在美國之前例可以知之。全

國以能辦五十個單位計，每單位每年能畢業八十人，則全年可得四千人。

以上四項，第一項係專為提高吾國之工程學術，以鞏固各種工業之基礎。後三項若切實使之實現，則每年可得高級工業技術人才一萬三千人。

三 中級工業技術人才之培植

中級工業技術人才，係指中等工業學校畢業者而言。其培植之方法，亦分「抗戰結束以前」及「抗戰結束以後」兩個階梯。

(甲)抗戰結束以前 與高級工業技術人才相同，在抗戰結束以前，亦惟有就現有之人才及設備，想種種方法加以充分利用之一途。至實施辦法，計有下列四項：

(1)擴充原有之工業職業學校 根據教育部民國二十九年度之統計：高級工業職業學校之畢業生全年為七千七百八十四人；初級工業職業學校之畢業生全年為八千三百二十三人。兩項總計為一萬六千一百零六人。倘再使各校盡量擴充或添設夜班，務使人才及設備兩方面均利用到最高限度，則全年畢業生總數，不難達到兩萬人。

(2)在各工學院附設工業職業學校 選擇十數個工學院，使各附設一工業職業學校。教師由教員及助教兼任；實習則利用上午及星期日（因正班學生實習多在下午）。倘有十個工學院能各附設一校，每年每校畢業生以一百人計，則全年可增加畢業生一十萬人。

(3)在各大工廠附設工業職業學校 選擇十數個大工廠，使各附設一工業職業學校。教師聘廠中技術人員兼任。實習可利用夜間或星期日。倘有十廠各能附設一性質相近之職業學校，每年每校畢業生以一百人計，則全年亦可增加一千人。

(4)在各大工廠附設夜校 此種辦法學生不必外招，即選擇年歲較輕聰明較高之工匠及工徒，或已經畢業於技工訓練班之學生，加以學理上之補充。二年或三年畢業。亦能具有中等技術人才之資格。全

國四十廠能辦理此種班次計，倘每廠每年畢業五十人，則全年可得全畢業生二千人。因限於廠數，故畢業生之數，亦有限制。

以上四項，全年可共得畢業生二萬四千人。如各工學院之工業職業學校，抗戰結束以後，抗戰結束以後，除甲項辦法仍繼續保持及擴充以外，因購置設備已不成問題，故各省應大量增設工業職業學校。至少每省平均再增設五校。全國約可增一百校。每校每年畢業生以二百人計，則全年可增加畢業生二萬人。

以上(一)(二)(三)兩節所述之各項辦法，倘能逐漸見諸實行，則戰後自行實業計劃之年起，十年之內，所得之高級及中級工業技術人才之數目，大致可與蔣委員長在中國之命運中所提出之數目相符。

四 特殊工業技術人才之培植

特殊工業技術人才，係指現時尚不易在國內培植者而言。所需人數雖不若前兩種之多，但對於工業前途之重要性則甚大。因在國內尚不易培植，故最好利用此次抗戰所得之國際環境，資送學生出國學習。回國以後，或在各工廠直接擔任各種特殊技術之工作，或繼續訓練多數人才，再分配於各校及各廠從事工作。其項目如下：

(甲)派專門人才出國專習各種特殊工業技術 各種工業，均有特別重要而不易製造之件。如無線電中之真空管，煉鋼工業中之特種合金鋼，內燃機中之化油器反火花塞等，其製造之技術，均非一般的技術人才所能勝任。故應有計劃的由各國營工廠及各工學院選拔對於某種技術已有相當基礎之人員，資送出國。指定專習某種技術，並盡利用國家之力，使得到種種學習上之便利。此種辦法，資源委員會各廠去年曾有初步的實行，惟宜將其範圍及人數再行擴大。每年至少送出二百人左右。

(乙)派專門人才出國專研究工業組織及管理 吾國自前清末年，曾與辦十數個規模甚大之工廠。如江南製造局，北洋鐵工廠及馬尾造船廠等，其規模之大較之當時敵國所有者，尚多超過。不幸後來多遭

漸歸於失敗。其原因雖有種種，但組織及管理上之不善要不失為最重要原因之一。最近十數年來，吾國新興之工廠較彼時尤多。其中成績昭著者固屬不少；但仍恐蹈從前之覆轍者亦不敢斷其必無。戰後計劃建設之新工業，當十倍於現在。故應資送一批原習經濟而對於工業有興趣；或原習工程而對於管理有興趣之大學畢業生或現在各廠負責管理之人員二三十人，至外國專研究工業組織及管理。使回國以後，一面負責擔任各廠之管理，一面由酌國情制定一種適於吾國之管理方法。同時更訓練多數管理人員，分配於各廠。

(丙)造就一批能在各工學院及各工業職業學校擔任實習之優良教師。吾國讀書人受過去數千年之傳統影響，即學習工程者，亦多喜研究理論而不喜動手。故在各級工業學校之機械實習廠對於教授實習員能勝任之人才遂比較甚少。結果直接影響學生對於實習之興趣及技能；間接即影響將來各工廠之工作及效率。故應考選成績優良且性近實習之機械系畢業生或現任實習之教師十人至二十人，資送美國，使在對於實習特別講求之工科學院，專學習實習一年或二年。注意各種工作機之使用；各項工作計時間之方法；及各種測驗精度之儀器之使用等。同時更使利用假期對於各大機器製造廠作詳細之參觀。回國以後，使擔任各級工業學校之實習。或擇數位成績最優者，在一設備較好之工學院或中央工業學校，辦一機械實習訓練班；專為各工業職業學校造就數班擔任機械實習之師資。如此則對於全國機械工程技術之前途，當有甚大之好影響。

(丁)派多數中等學生出國在各種重要工廠分門學習備充各工廠之中級幹部。此次戰勝以後，有數種較為重要之工業勢在必辦。如煉鋼工業；煉油工業；製造機車工業；製造汽車工業；及造船工業等。此種工業，若有優良之技師加以指導，則普通技術工人，經數月之練習或亦能逐漸期其勝任。惟不若各部門先有技術熟練之中級幹部，比較進行更快。故應對於某一種在戰後決定興辦之工業均為準備中級幹部若干人。考選工業學校及高中畢業生，先在國內加以語文，製圖及普

通工作技術等之訓練，資送至英美兩國。例如造船廠一項，預計各部門需要中級幹部三十人，即送三十人至一造船廠。分在各部門學習。限期以二年或三年為度。為便於指導及管理起見，更按十與一之比送大學畢業生三人隨同前往，亦在廠中考察學習其組織及管理之方法。對其餘各種工業亦依此類推。當戰後擬興辦某種工業時，即令某一批學生入廠，擔任各部門之中級幹部。大學畢業程度者亦隨同入廠，擔任比較高級之職務。如此則全廠之工作進行必較速，效率必較高。(按近來曾養甫楊杰兩位先生，對於此層，均有類似之主張。)

五 其他應準備之事項

以上各項，如擬得到順利之進行，尚須對下列數事預先加以準備：

(甲)各工學院及各工業專科學校之師資。查目下各工學院及各工業專科學校之師資已感缺乏。戰後各原有學校既擬加以擴充；同時又擬增加校數；所需教師之數目因之更多。故應由教育部在數年以內繼續考選二百人至三百人資送英美。所研究之科目，以戰後需要較多之科目為主。其前此尚未辦理戰後必須創辦之科目，如造船，煉鋼，及兵工等科之人才，尤應特別注意。

(乙)中等工業學校之師資。近數年以來，因國內各方面需要工業人才較多之故，各大學工科畢業生多不願充任教師。現有之工業學校，每年添聘教師時已感不易。將來既擬大量增加校數；如增加工業職業學校一百校，即需要專門教師一千人左右。其困難情形當更為嚴重。故應立即擇定三數個工學院，令各附設一工業師範班，以為將來之準備。至所辦之科目，以將來之需要及所在工學院現有之科目為準。

(丙)各級工業學校之中文標準用書。戰後既擬大量培植實用的技術人才，則除師資以外，更須對於應學各種科目均為編訂一種中文標準課本，方能望其課程之順利進行。查吾國對於中等職業學校用書，

已有一部分出版。惟尚須加以相當補充。對於大學工科用書，雖已開始編譯，但出版者尚少。對於工業專科學校用書，可謂尚未準備。故應責成國立編譯館從速進行各級工業學校之中文用書，以爲進行之準備。

(丁)準備學生。查現在各大學及各專科學校所招之新生，數量上雖可勉強湊足，程度土已感稍差。當抗戰結束以後，工業專科學校及中等工業學校之數量驟增，則所招之學生在質與量兩方面必均感不足。(後方各省至少有一部分中學，應加以積極整頓，似爲不可掩之事實。)倘不從速加以注意，致學生方面大有問題，結果恐仍不能達到預期之目的。故應請教育部立即對於各省初中及高中之增設及改進問題，予以特別注意。若能一律使對於「勞作」一科多加訓練，以爲學習工科之準備尤好。譬之工廠，工業技術人才爲出品，師資爲工人，設備及課程爲工具，學生則爲原料。工人，工具及原料有一缺少或不善，未有能得到大量出品或出品精良之結果者。

戰後工業建設之途徑與準備

余六鐵

工業建設爲復興國力安定民生之唯一方策，當今朝野無不以此爲討論之對象。然此廣博浩繁問題，非有精確嚴詳高瞻遠矚之通盤計劃與實施方案，必將蹈過去覆轍。或因僅圖近利，對某項工業，爭相競設；或因門戶之見，各不相謀，常有重複現象。舉凡短視、膚淺、偏枯、浪費等弊端，皆爲我國工業畸形發展之成因。平時則耗糜資財，分散力量，有事則窘態畢陳，難負艱鉅，於國於民，其害莫甚於斯。勝利以後，吾輩正宜自省自振，實事求是，一掃過去弊端，而奠定復興與邦國之策謀，此固人人所切望者也。工業建設目的，一在開發資源，以期工業原料，漸能自給自足。一在發展製造工業，務使國防與

六 結論

此次抗戰結束以後，無論將來第三次世界大戰是否能夠免吾國均應設法自立自強。工業建設爲自立自強之基礎，而工業技術人才又爲工業建設之基礎。故設法培植大量的工業建設人才實爲建國歷程中重要之一項。以上所擬各項辦法，倘能一一見諸實行，則自戰後起始實行實業計劃之年起，十年之內，不但所有工業技術人才之數目，可達到蔣委員長手著中國之命運中所提出之數字，且吾國之工程學術得以提高；各種特殊之工程技術亦逐漸輸入，以漸達於工程學術及工程技術均能獨立之地步。文化，國防及經濟均利賴之。雖實行之時，難免有相當之困難，難免對各校及各廠之同人增加相當之擔負，然吾人一念及前線數百萬將士堅苦禦敵捨身衛國之精神，及此次建國前途對於國家民族將來關係之重大，當必願全力以赴之也。

三十二年，四月，十日，於昆明。

民生必需物品，不再依賴他國，仰人鼻息。資源者何，非僅蘊藏之礦產而已，農林漁牧等皆屬之。以言開發，雖可指各種礦產之開採與製煉，廣義言之，除採取利用外，且應包括開墾與培植。工業建設之目的，既如斯廣闊繁雜，故事先必須確立一有系統、有組織、且具「平衡性」之計劃，就其輕重緩急，分期逐步推行，始克有濟。所謂「平衡性」之建設計劃，即工業種類之平衡發展，工業出品之平衡製造，及工業人材之平衡培養。此三者實爲建設計劃之骨幹，缺一不可者，茲申言之：

任何工業，斷無不賴他種工業，而能獨存者，少則數十，多達百

餘。工業種類相互間之關聯程度，有如人體機構，五官四肢，既須俱全，且必均衡發育，方能運動自如。工業方面，如無平衡性之發展，勢必處處仰求外國，有如殘廢之人，非藉義手義足，無法行動，一旦失去依憑，則手足無措，不能自主，其理同，其害亦同。故工業建設，必須有全盤計劃，務求周詳而精密。每一方案，其縱橫關聯，尤須密切扣合。工業種類中，固不乏製造繁難，或成品單價高出外貨數倍甚至數十倍者，此乃建設初期必有之現象。為國家前途計，尤宜不辭犧牲，隱忍克服，斷不可目光短淺，以企業上之採算，較量其價值，或避重就輕，使技術上之難易，判定其去留。必如是，方能達成工業種類之平衡發展。

工業製品出產數額，本以市場消費及原料供應程度為轉移，其間相互關係，至廣且繁。苟事先無適切之調整與規劃，勢必陷入盲目建設之途。或某種工業，遍地林立，他種則寥寥無幾，所謂生產過剩與短乏，皆屬工業病態。況偏差過甚，相互間無法銜接，影響所及，工業發展必失去其平衡。如爆炸藥工業，除各種有機化學物原料外，首要者為硝酸。但硝酸產額，如僅夠爆炸藥工業之消耗，則其他硝化工業，其他製造工業以及冶金工業等等，非停工不可。故產量之調整與規劃，應就各種工業之相互縱橫關聯，計算每種之年產額，務達平衡消長之原則。有此種數字為基準，則每期建設工廠之基數與其產量，以及設立地區之分割等，亦不確定。如是則建設計劃方不致零落斷漫。

工業建設，除原料工具外，人材實為推動之泉源。其中尤以專門技師，管理人員以及技工為達成使命之要素。然我國工業，歷來雜亂無章，根基淺膚，對於人材培養，素不重視。且學門一出，乏人引導，雖逐年國內造就之各科學子，與六十年來留學海外者，其數甚多，然得其用者，究有若干。使有用之材或沈淪不振，或中途改業，非但無法長進其專門技能與經驗，欲求其保存原有學識，亦幾不能。是以一朝從事實際建設工作，欲招羅各種適材適所之專門人材，

良非易舉。故事先應按照建設計劃之實施階段，估計各種人材逐期需要數目，應如何集中現有人材；應如何使大學及專科學校，或增學科，或增學額；應如何創辦各種技工訓練學校；應如何派遣學識經驗已有根底之人員，按照預定計劃，及實際需要，赴外見習與研究。務期各科人材能適合工業建設計劃之所需，人材平衡培養之旨，即在於此。根據上述建設大綱，進入實際工作途程，並非專據資源分佈地域，即可舉辦，亦非世俗所倡有機便器便可工業化之機械至上主義，所可簡單着手。考之，開辦工廠，必先詳悉資源之特性，數量之多寡，交通動力用水等之概況，然後可確定製造目標與製造產量，最後方能判定採用何類何式之機械，以符工作與經濟效率。此為不移之途徑，匪可避免者。此種探察工作，亦即完成工業建設計劃之準備工作。否則徒有紙上表現，毫無事實根據。吾人幸賴地質研究所諸彥，積多年之努力，始明全國資源分佈概況。此種遠見曠所生效果，裨益國家，實非淺鮮。吾人準此調查記錄，擇其要者，各別詳加勘測，蒐集標樣，就其種別，或加以分析，以明其主要成分為何，雜質為何，俾能估量其質量。或施行半工業試驗，而確定其每階段變化結果。此種準備工作，雖手續萬端，但其中所有客觀條件，無一不可藉科學方法，精確表諸數字。此種數字，即為工業建設計劃之根據，日後開辦工廠之張本。

吾人雖可期待英美在戰後對於復興我國之工業之助力，但如自身毫無上述準備，勢將令人有愛莫能助之感。縱使英美在戰後悉將過剩工具及機件，贈運我國，屆時恐將慌張失措，盲目利用。況英美未必如是草率從事。勢必詳加咨詢，無微不至，試問吾人將據何以置答。

工業建設計劃，並非空泛文章，動聽演辭所能有望，亦非僅設機構，議論紛紜能有所成。必須立定原則，劃列門類，就細目之所需，集現有之專科人材，埋頭苦幹，實地致力於準備工作。如是可期計劃之完整，實施方案之精密。戰後工業建設，關係國運至鉅。茲事體

大，非有充分準備，難赴事功。且同盟諸國，莫不積極籌劃，吾人尤應從速努力，以免貽誤。事機急迫，不容稍緩與遲疑，私見所及，盡

科學管理與工業化

徐琢如

現在有很多人提出我國戰後工業化的問題。大規模的實業建設，如不輔之以科學管理，我們須多費多少資金與勞力，這是無法估計的！科學管理在戰前曾經各方面提倡研究，並有幾家工廠實地試辦。筆者在其中較大的一家參與其事，也曾在其一個分廠內協助實行。社會方面對於我們給與很多的獎譽，但是自問我們離開真正的科學管理，還不知有多少遠，儘管主持者曾具堅定的決心，執行者熱誠的擁護，有許許多多意想不到的無法克服的問題，使我們進程遲緩，未達理想的佳境。這些問題戰後或許不再存在，但我們懲前毖後似還有認清的必要。下面所說是其中幾個最大的問題：

(一)標準化的困難 在經濟落後的我國談標準化，當時就有人說調子太高。從生產事業來講，工廠裏的機器工具，有英、美、德、日歷年的產品，生產效率既不相同，生產方式亦有差別。因為這個緣故，工人的技術各有傳授，也可說各有造詣，但彼此間差別很大。又因為這個緣故，原料的品質形式又不相侔，甚至於機器太舊，各國都已廢棄不用，難以配取適當原料。更因為這個緣故，產品也不一律，成本也有高低，竟致推銷方法，推銷費用等均無法規律。這些複雜現象，如一國整個工業，因為發展的先後，而有歷史的演現，尚有可說，一個廠家內有這種現象，恐怕就不在少數。規模愈大的工廠，其複雜情形也愈甚。當然，極簡單的方法，就是將所有的機器完全換成最現代的一式產物，其他相關的問題，都可迎刃而解。但在我國就不能這樣簡單澈底。一來資金籌集的不易，二來改革後的效果也很難

情直陳，非敢危言聳聽也。

說。我國金融市場簡陋，一個工廠在開辦時，也不知費了多少力量，勉強湊合成功。股東們拿出本錢以後，只知分紅分利，作該事業的考成，要說半途再拿錢從新設備，這位經理的提議通過與否，必無把握，社會方面也往往不給同情。因為舊機器還不是一樣生產嗎？就要賺錢好了，談什麼標準不標準！要說事業的本身由折舊準備、慢慢的提存，漸漸的改革罷，一來經時長遠，不易收效；二來逐步改革的結果，也不過是年代的產物；依舊換取了一個古董陳列所。況且我國生產事業，在列強經濟侵略的下面，一年能賺兩個錢分配股息紅利，已是不容易的事，那有餘力準備大量資金呢？所以資金困難，阻止了標準化，這是第一點。怎樣叫改革後的成效也很難說呢？難道科學管理還有疑問嗎？不是的！但我國情形可有點特別，我們知道新式機器效率很高，價錢很貴，其好處在增加生產，減少人工等成本費用；但如果機器利息及折舊超過所省人工等費用，我們產物的成本，就比用人工高。新式機器動須數萬金元，這部機器一年的利息及折舊以國幣合算，假定就戰前匯率說，一部五萬金元機器，一年所負利息及折舊至少當為一萬金元，就是國幣三萬多元，如這部機器所省人工為二十人，則每人所省薪酬至少一年需在二千元，即一月一百五六十元，還可合算，否則又何必籌款買機器不儘量用人呢？請問我國的工人，戰前幾個人，每月收入在百元以上呢？高級技工每天兩元已是很好的報酬，所以新式機具，在我國就有值得值不得的考慮。自然！多用人工管理困難，產品質量也有問題；但我國最多的是勞力，最暢銷的

是平價貨物，而最缺乏的還是資金。在此種情況之下，那位事業家敢冒險嘗試除舊換新，將一個工廠設備近代化，標準化，實行世界各國所行的生產及其管理制度！

(二)技術上的困難。我們知道科學管理還是要人去做的，而這一「人」字問題，縱總經理起至茶役止，須全部受這種訓練，認識這種的必要性，始能上下一心，全體推動，如果那一點脫了節，好像一部機器損壞了一個螺絲般，嚴重起來就是一個致命傷。我國人事情形複雜，凡在社會上做事的沒有一個不知道其艱難阻礙，用不着我們來多所討論。但是技術上缺憾，實在是一個嚴重問題！我國教育的普及，工廠裏的技工，知其然而不知其所以然，只知道墨守成法，「先生教我們是這樣做的，你要改請你改！」從外國回來的專門家，儘管他的學識經驗怎樣豐富，進了我國工廠，覺得沒有一樣不新鮮，好像到了古董店，許許多多都在他的新知識之外。他的新方法無適當機具的配合，施展不來。其結果還不如舊技工熟門熟路，頭頭是道。事業家對於他的所學，甚至發生疑問。於是被改革的人，就失了信仰；而這種改革進行也不知發生了多少煩擾。所以「人」的關係，阻礙科學管理，在別的方面還可以解決，在技術及知識方面相差，最是一個嚴重的問題。

(三)產銷的問題。一初生產事業的基本條件，皆在產銷的配合。我國是一個物資缺乏的國家，人口又這麼多，銷路應當是無問題的。其實不然！在我國大量生產，不是一件簡單的事，這原因很多，其中最要的要兩點：一為外國貨的傾銷，一為購買力的貧弱。這兩點已經許多經濟家討論，用不着我們再說。但其影響科學管理的情形，因在本題範圍之內，還得提出來講講。科學管理目的，在人盡其事，物盡其用，其結果則生產數字增加，成本費用減低。上文我們曾說過新式機器在我國往往不敵人工經濟，此僅就其費用而言。其大量生產，亦往往使其運用受限。我們國內大工廠少，就因為產品銷路，不容許大規模生產；無論何種日用品必需品，儘管人人需要，一受外貨傾銷，

再受廉價代替品競爭，就不能無邊際的埋頭生產。我們拿學校教科書來說罷，這是最需要而競爭比較不嚴重的產品，但問那家書局能用兩三部滾筒機晝夜工作呢！所以有多少廠家，與其花幾許金錢，用多少勞力去增加生產，還不如因陋就簡的維持當前利益。生產經濟條件在其次，產品銷路的問題居其首。本來大量生產都有其邊際。歐美各國亦曾受過生產過剩的痛苦，但在我國這個邊際實在太狹，三五部機器的小工廠，往往感覺銷路的壓迫；天天要想法變更生產花樣，那裏還談到管理的科學不科學。澈底的科學生產，或竟使他停三天，做一天，何如日日開車，慢慢進行，以不停工維持工作為原則。因此使材料消耗，出品遲緩，直接間接成本無形增高，還在其次；甚至產品積滯過多，臨時改變工作，更走向不經濟的生產方面，這也不是少有的事。

以上所舉三個問題，不過是筆者當時感覺比較嚴重點的。此外枝節問題很多，如勞工市場的缺乏，經濟社會種種配合的條件不敷，都是施行科學管理頭痛的事。結果我們被迫得走向中國式的管理。本來科學管理就原則來講，只要能適應環境，減少費用，也未始不是科學。至於似不似外國的那樣標準化簡單化的大量生產的管理制度，自是另一問題。我們當時就自己的經濟環境，想了若干種方法，該用人工的用人，該用機器的用機器，要是碰了壁，就轉一個灣，甚至再轉一個灣，總使材料的消耗，人工的糜費，減至最低限度。這是不是科學，我們不敢自許，但去目標甚遠，是無可諱言的。

戰後全國工業化時該怎樣？那時的經濟條件，是不是能嚴實行外國的科學管理。戰後情形，我們現在還難以預測，一來戰事未完，破壞多於建設，二來關稅匯率等國際問題，尚未解決，屆時我國能利用的資金有多少，而此項資金換取國外的生產工具又有多少，這是工業化先決問題；現在都無法討論其邊際。但是可以斷言的，即戰後我國百廢待興，資金的需要，自較戰前更為迫切。國家的力量，必將集中於重工業的發展。民間的儲積用於整理舊業，是不是費用，都極難

說。別的條件不必講，祇就這資金問題一項推測，全國新型工業普遍的發展，或尚在若干年之後，也就是大量生產的科學管理制度，除幾項重工業外，尚不易廣泛的實行。但是有工業即有管理，我們雖不能利用科學到理想的程度，但在全國建設的進程上，如不配合以相當管理，將來的工業，難免又趨以前散漫複雜，種種不經濟的現象。這種制度如何，筆者認為可分四層討論。

(甲)整個工業的管理制度。這不是工廠內管理制度的本身，但如整個工業，無一個統籌全劃的辦法，工廠內管理制度，就不易實行科學化。這種管理的主持者，自然屬於政府方面，其範圍如能包括舊工業的整理固屬更好，否則對於新工業的設立，我們希望有下述的管理方法。

(1)機具有統一規劃的必要。機具二字範圍甚大，無論動力及各種生產機器工具皆包含在內，戰後新機具之製造及購買，似應就各工業性質及需要，分門別類，各定以標準。此種標準，自不能完全依照世界最新的技术規定，應視我國原料之供應情形，及工業人材訓練之水準，作計畫的及等級的標準。具體點說，戰後工業第一步之建設，我們不能捨棄我國固有的原料，亦不能不利用龐大的人力，世界最新的工業技術，大部份用人最少，用科學的原料很多，我國取法太高，即便原料及技術問題都可取給國外而得到解決，但是國產的原料，如不充分利用，不特無以解決農村問題，且一般的生活水準，不因其勞力儲積，將無法提高，亦即購買力，無法增進。所以我們規定機具標準化目的，是不使一國工業具備幾十年的歷史設備，即使管理困難，生產不經濟，同時也須顧到國情，不要標準過高，使生產及消費方面都不能適應。

(2)技術的訓練。技術的訓練，不是一步可以登天，須從根本做起。我國教育的不普及，水準較低，是無可諱言的，戰後若干年的教育建設，必可將這個問題解決。但在最初數年內，仍將大感技術的不足。有很多人主張，儘量送人材到外國去學習，這當然是必要的，但

其成效或許同教育一樣，不是立刻可以收效，也不容易一時期內有這麼多的專家，配合全國性工業建設的急極需要。況我上文說過，我國戰後數年內工業，能否就達到世界水準也是問題。太外國化的專家，或許到國內不能用其所長。所以國內的訓練，更是必要的。國內訓練的目標，要使一般從事工業人，有理化機械的常識，明瞭國內產銷的狀況，及當前的生產技術。這樣的人才，目前既可工作，將來亦可改進。訓練的辦法，至少有兩方面，一是教育方面，一是工廠方面。前者不在本題範圍之內，故不討論，後者是政府管理的問題之一，自可拿來說說。別的不必論，戰前的學徒制度，必需有詳盡的改善，工廠教導學徒，應有規定的水準，並確負其責任，這樣一個工廠內工作者，經驗學識有同步趨的增進，自然即產生技術人材。

政府管理全面工業問題，原不止上述兩項。但筆者認為施行科學管理，這兩項是最要的基本條件。其次我們可討論工廠內部管理該怎樣。

(乙)成本制度為管理的基础。我們不必侈談那種那種管理制度，假使戰後自由貿易及競爭的工業仍然存在的話，成本最經濟的工廠，總是立於不敗的地位。良好的成本制度，不特使一個工廠，明瞭他的盈虧所在，且可以為一切管理的基础。我們知道我們產品不經濟的原因，無論是材料消耗過多，生產費用太重，或管理支出太大，我們立刻可以把他糾正，不要年底結賬時纔發覺錯誤已晚。工廠的管理者，如能日日有成本的紀錄，供他參考，他抓住一廠神經中樞，是可用自如的。

(丙)切實推行預算。預算目的不僅僅在管理一個事業的開支。這是消極性預算，我們提倡的預算，是富於建設性的積極預算，該用的要用，該省的要省，尤其在儲備各方面，一種事業的潛在力擴展的基础——不能因噎廢食而以緊縮預算去減削。但我們也不主張盲目的擴展，不配合本身的力量，不切於環境需要，將一個事業完全建築在氣泡上面。理想的預算，似乎要目光很遠，立腳很定，以努力奮鬥而可

達到的境界編製實行。

(丁)獎勵先於懲戒。我國人事情形複雜，本文上面也曾提到一點，工廠管理自然必須於人事方面得到適當的處置，公事公辦，是社會上最熟練的口頭語，但到處碰壁也就是公事公辦人的經驗，本來人是個感情動物，法治的精神，如得不到人的心靈擁護，其結果事業是事業，人是人，消極的不合作，也可將一個事業的前途毀壞。我國的古語，「恩威並施」，似乎是治人之道，但小範圍還可以，如果千萬人同事，這恩威的實施也不是一件容易的事。所以一個工廠管理，必

炸藥工業發展的過程

炸藥具有雙重用途。戰時拿來裝填彈藥，作為捍衛國家的利器。在平時則開闢築路，以及興建各種工程，均須利用炸藥，炸開土石，以省人工。即令將來真有一天，理想的和平，可以在世界上永久保持，炸藥製造，在化學工業中，仍將占有相當重要的地位。羅馬帝國時代，為着修築水溝，開闢一段三英里長的隧道，竟致動員三萬工人，工作十一年之久，方始告成。同樣工程，要在今天來做，使用機器與高炸藥，祇須一百名工人，工作十個月，就夠了。由此例即可明瞭炸藥對於建設事業的貢獻。

炸藥在軍事上最初應用，約在十三世紀初年，即我國宋末元初的時候，迄今約有七百多年歷史。其在工礦上的應用，更要遲得多；大約在距今二百多年以前，方始採用。最初所用惟一的炸藥，即是黑色火藥(black powder)，簡稱「黑藥」。軍事上各種用途，以及工礦上的用途，所用純然是這種東西。此可謂炸藥工業發展的第一個階段。在七百多年的炸藥工業歷史中，這個階段，倒占了不下六百年。

黑色火藥以外，現在軍事上與工礦上所用各種炸藥，均係自十九

須有很好的獎勵制度，獎勵制度是法則，也是目標，使努力的人，得到他的報酬。我們先抓着動的重心。獎勵制度的不足，輔之以懲戒辦法，使怠惰的分子有所警惕，阻止靜的狀況腐化。又必須隨時隨地將活潑精神灌輸到每個人的心靈當中，使全體的人都隨着機器一同開動。獎勵制度該怎樣規定，應該是坦白的，公正的，生產的；懲戒制度應該是體恤的，必不得已的。

這一點意見，因為參考書籍及記錄都留在港滬，憑記憶寫來，遺漏矛盾甚多，請讀者指教。

曾昭掄

世紀初年起，陸續發現採用。一八〇〇年發現的雷汞，為此中最早的一種。二十多年以後，約在一八二四年左右，撞帽(percussion cap)方始真正成功。硝化甘油(nitroglycerine)與硝化纖維素(nitrocellulose)，均係在一八四六年發現。前者經諾貝爾(Nobel)研究，製成「代拉買特」(dynamite)，成為開礦用的一種極其重要的炸藥。此項工業，在一八七〇年左右，已得完全成功。對於促進礦業，其功不小。硝化纖維素的應用，初期所遇困難尤多。經過好幾位專家先後不斷的奮鬥，一共費了將近四十年的功夫，直到一八八四年，維爾依(Vieljeux)的B式火藥(poudre B)，方始在法國成功。雖然如此，是項發射藥，一聲成功以後，傳布甚為迅速。其後不到幾年，在一八九〇年左右，歐美各先進國，均已先後採用以硝化纖維素為主要成分的無煙火藥(smokeless powder)，用之以代黑色火藥，作為槍砲所必需的發射藥。所謂「無煙火藥」，係與有煙的火藥相對而言。以前槍砲均用黑色火藥作發射藥，發射槍彈或砲彈時，由於該藥爆炸結果，在槍口或砲口產生黑煙，槍膛或砲筒中則留下固體渣滓。此兩點，前者障

礙視線，減少射擊精確度（此點對於發砲，尤為嚴重）；後者則使槍砲裏面，時須擦淨，增加許多麻煩，所以均屬不利。無煙火藥的引用，使此兩缺點得以免除，同時同一重量的火藥之發射力，亦增加不少，所以當然大家樂於採用。

自十九世紀初年至第一次大戰前夕（一九一四），可稱為炸藥工業發展的第二個階段。本階段中，新穎與更有效的炸藥之陸續發現與採用，為其重大特徵。另外一點，亦關重要者，則為採用純淨的有機化合物以作炸藥。原來黑色火藥，係由本身並無爆炸性質的三種組份（即硝酸鉀，木炭，與硫磺）配合而成。此三組份，必須作適當比例的混和，方能成為炸藥。所以當初一般思想，頗以為炸藥應以用混和物為原則。後來硝化甘油炸藥成功，在工礦上所用「代拉買特」，又是一種混和物。純淨的硝化纖維素，誠然單獨地可以用作無煙火藥。但是無煙火藥的成功，如上所述，已在一八八〇年以後。最初打破炸藥需為一種混和物的觀念者，當推英國人斯樸倫格爾（Spengel）與法國人土邦（Turpin）對於苦味酸（picric acid）的工作。苦味酸一物，早在一七七一年，已被發現。一八五五年起，大量自煤焦油（coal tar）中製造。不過當初祇知此物能作染料，並不知其亦係一種極有價值的炸藥。苦味酸與硝酸鉍的混和物，確曾試用之以作炸藥。可是純淨的苦味酸，人們總以為牠不能爆炸。一直到了一六七一年，斯氏方指出，此物不須與任何物質混和，僅用雷汞作起爆藥，將其引發，即可產生非常有力的爆炸。對此斯氏並曾作公開表演，證明所說不虛。可是結果此種重要發現，一時仍無人採用。十餘年以後，在一八八五年，土邦從法國政府取得專利；其內容與斯氏業已發現的事實，大體相同。同時並強調苦味酸用作高炸藥的優點。這次總算引起法國政府注意，不久便被該國政府所採用。幾年以內，此項炸藥風行一時。歐美各國，相繼採用之以作軍事上的標準高炸藥。嗣後研究新炸藥，亦多趨向於純淨化合物的應用。混和物式的炸藥，反而漸形落後。

苦味酸採用後不到幾年，「三硝基甲苯」（T. N. T.）的製造，又在德國首先告成功。一九〇〇年左右，該國即改採此物作為標準的軍用高炸藥，以代替時所用的苦味酸。不久他國相率效尤。至第一次大戰前夕，此物已被普遍採用，不過英國方面，在該次大戰初期，所用高炸藥，仍以苦味酸占主要成分，三硝基甲苯次之。在大戰繼續當中，苦味酸的地位，方始漸為三硝基甲苯所奪。中國及日本方面，苦味酸用得更要久些。直到一九三二年「一二八」淞滬戰爭之役，雙方仍多用該物。「七七」抗戰以來，雙方乃均大部採用三硝基甲苯。

雷汞，硝化甘油，硝化纖維素，苦味酸，及三硝基甲苯應用的成功；與黑色火藥在起爆藥，發射藥，及高炸藥三種用途上的被排除，可稱為炸藥工業發展中第二階段的主要發展。另外一些比較次要的進步，一為氯酸鉀炸藥的成功，一為硝酸鉍炸藥的引用，一為液體氧氣炸藥的試用，均在十九世紀末年。不過在此時期內，硝酸鉍與液體氧氣兩類炸藥，用得始終不多。其大量採用，尚有待於下一期。

炸藥性質的試驗，發源於一八七〇年左右。至第一次大戰中，方達相當完美的階段。

炸藥製造，既屬危險。此類工廠中工人安全的保障，成為重要問題。英國在一八七五年，即通過一種法律，稱為「炸藥法」(Explosives Act)，將此項製造予以管理，以圖減少意外事件。

到了第一次大戰前夕，各種重要炸藥（包括現時所用各種最重要的炸藥在內），均已發現，並已大量製造與應用。由該時起，直到現在，可稱為世界上炸藥工業發展的第三個階段。在本時期中，新炸藥的研究與發現，續有進步。不過在這方面，過去研究，已近高峯。新發現的東西，其效力少有超過已知物質者。較大貢獻，在於澈底研究已知物質的性質，與其適於作為炸藥的程度。經過此項工作，業已證明成功，遂被正式採用者，已有幾種。高射砲彈與抗坦克砲彈中所用高炸藥，因其為量不多，須用炸力特大者。目下所用一部份已由三硝基甲苯改為「五碳四醇四硝酸酯」(Tetrahydro-pentaerythritol tetranitrate)。

稱 penthrite)。日本飛機投在重慶的炸彈，有的所裝為「六硝基三苯胺」(hexanitro-diphenylamine, 簡稱 hexyl)。德國炸藥學專家司德特已赫 (Stetbacher) 氏，曾經主張用「五碳四醇四硝酸酯」與硝化甘油的混和物，以裝填礮彈。據稱是項混和物，較之將此兩物單獨使用時，其安全性均較大。美國及義大利專家均曾主張用「硝基胍」(nitroguanidine) 的混和物，以製「無光火藥」(flashless powder)。當然若干物質，試用後隨即放棄者，亦復有之。例如「六硝基乙烷」(hexanitroethane) 一物，據稱在第一次大戰中，曾由德國人用過，但是現已不用，大致係因製造成本太高的緣故。同樣地，炸力最大的高炸藥之一——三硝基苯 (trinitrobenzene)——亦因此故，未得大量採用。

各種炸藥在製造上的改良，與品質上的進步，亦係第一次大戰以來炸藥工業進步的一重大方面。例如從前美國製造的三硝基甲苯，熔點攝氏七十六度，即認為合格。現在則須八十度，方合標準。與製造改良有關者，為安全措置的完善化。從前製造炸藥，確有相當危險。現在則不然。經過政府管制與工廠方面的自動改進以後，炸藥工業，已不復較其他化學工業，更為危險。關於此點，歷年來均

說 太 陰 盈 虧

沈括夢溪筆談卷七象數一說月盈虧之理云：

又問予以日月之形，如丸耶？如扇也？（涵芬樓景印明刊本，疑也當為耶誤。）若如丸，則其相遇，豈不相礙。予對曰：「日月之形如丸。何以知之？以月盈虧可驗也。月本無光，猶銀丸，日耀之乃光耳。光之初生，自在其傍，故光側而所見纔如鉤，日漸遠，則斜照而光稍滿。如一彈丸，以粉塗其半側視之，則粉處如鉤，對

有統計數字，可以充分證明。炸藥工廠裏面許多製造手續，早已可以放心讓女工去執行。製造數量大形增加，表示炸藥工業的迅速進展。例如美國一國，在不打仗的時候，於一九三五年一年內，所產各種炸藥總量，約達四萬萬八千萬磅之多。

剛纔說到，在炸藥工業發展的第三階段中，後來趨向於純淨化合物的採用。這種趨勢像鐘擺一般，擺到一端，又有回去的傾向。在第三階段中，有幾類混和物，變為相當重要。第一次大戰末期，因嫌三硝基甲苯代價稍高，而且供應不上，於是將硝酸鉍攪入，令其成爲此項混和炸藥中的主要成分。戰場使用結果，成績甚佳。爲着節省氮化化合物的消耗，德國在該次大戰中，極力限制含氮炸藥在戰場以外的使用。開礦方面，提倡使用液體氧氣炸藥。美國等後亦效尤。另一方面，爲策礦工安全起見，各國政府，最近三十年來，對於提倡採用硝酸鉍炸藥一類的所謂「安全炸藥」，不遺餘力。

炸藥工業，目下已發展到如此階段。要想發現一種比現用各種好得多的炸藥，可能性似乎不太大。但是炸藥工業的擴張，以及技術上的改良，則在不斷進行中。

劉操南

視之則正圓。此有以知其如丸也。日月氣也，有形而無質，故相直而無礙。」

沈氏答客問日月之形如丸，以月盈虧之理證之，極多中肯之言。其言月本無光，日耀之乃光，尤爲卓見，發前人之所未發。惟「日漸遠，則斜照而光稍滿」一語，析理稍嫌含渾；而「日月氣也，有形而無質，故相直而無礙。」一概念，今日視之，爲與事實不符也。

夫月繞地球運行，其進程中，呈各種不同之樣子，由此樣漸變而為他樣，若朔之上弦，上弦之望，望之下弦，下弦之朔，此樣子謂之月相。月相所以造成之故，由於月本無光，月藉日耀而有光。設月自有光，則月亦可常滿，其形常成圓形如日。今月無光，而月又為一不透明之球體，太陽照耀於月球上，祇有球之半面受光而反射，而成光面，其餘半面，而不被透過而成暗面。當月位太陽與地球之間時，月之光面臨對太陽，其暗面臨對地球，此時地上之人，全不見月光，謂之朔月，（然就太陰自身而言，實可謂之真新月。）及過數日後，月之位置，移居於太陽與地球之旁，太陰受日光斜照，其光面一部分向着地球，地上之人，見其一部分鐮刀形之光面，謂之弦月。若月之位置，適與地球，及地球與太陽二線相交成直角時，太陽以四十五度角斜照太陰，太陰之光面，一半向着地球，地上之人，見月之一半光面，謂之上弦或下弦。及過上弦以後，月之位置，漸轉至太陽與地球之後，而太陽地球太陰在一直線上，此時太陽直射至太陰，太陰之光面全部向着地球，地上之人，見月光之全部，謂之滿月。滿月以後，太陰又轉至太陽與地球之旁，而成下弦現象，由下弦之朔，則周而復始。

夫月相之理，亦可設一喻焉。設有一人，伸手持一光滑而易反光之球，坐一轉椅上，椅前數武，放一明亮之燈。於是轉動椅子，則此球因位置不同，可呈現許多形相，暗也，半明也，全明也。此形相與月盈虧之現象，固無甚不同。吾人試冥目靜思，此球所以明暗之故，則月相之理可得矣。

沈氏之說，謂：「月本無光」，「日耀之乃光」，「光之初生，日在其傍，故光側而所見纔如鉤。」其說喻謂：「如一彈丸，以粉塗其半側視之，則粉處如鉤，對視之則正圓。」已多精到之處，惟談言微中，須待後人發揮，不若今人所言為明白耳。

沈氏說發表後，學術界頗加重視，而朱晦庵尤契稱之。朱子之言曰：

日月之虧盈，惟近世沈括之說得之。蓋括之言曰：月本無光，

猶一銀丸，日耀之乃光耳。光之初生，日在其旁，故光側而所見纔如鉤，日漸遠，則斜照而光稍滿大。抵如一彈丸，以粉塗其半側視之，則粉處如鉤，對視之則正圓也。近歲王普又申其說，月生明之夕，但見其一鉤，至日月相望，而入處其中，方得見其全，必有神人，能覆倒景旁日月而往參其間，則雖弦晦之時，亦復見其全明，而與望夕無異耳。以此觀之，則知月光常滿，但自所立處視之，有偏有正，故見其光有盈有虧，非既死而復生也。（見正誼堂全書張橫渠集正義參兩篇張伯行編釋引。）

朱氏引王普之說，申足沈學，益見精密。王氏之言曰：「月生明之夕但見其一鉤，至日月相望，而入處其中，方得見其全。」此述月相之時，亦復見其全明。」於理論上言，月本無盈虧，特以其受日光反射之半面，因位置移動之故，未能終月臨對地球，人於地球見之，因有盈虧現象。王氏意想有神人在月旁，隨月行，則常見月圓矣。王氏之學，已能超出實際現象，而置思於學理之探討，較沈氏為進步，惟王氏言：「凌倒景旁日月而往參其間」，則知其於日月地關係尚不甚清晰，或此語未能曲盡其委而有語病也。王氏又言：「知月光常滿，但自所立處視之，有偏有正，故見其光有盈有虧，非既死而復生也。」既死復生，乃姬漢舊說。孫子虛實篇云：「日有短長，月有死生。」皇侃論語疏云：「月且為朔，朔者蘇也，生也。言前月已死，此月復生也。」實皆就人觀月一偏之見，未達乎月地相對之說也。王氏辨之洵精當矣。

竊嘗嘆之！宋熙寧之世，哲理之學最盛。邵康節，程顯，喜以斯學，說明宇宙原理。若邵氏之先天唯心說，後天陰陽說，皆此類也。捨實際宇宙，空手抵談，使渾天之學，衰歇而無進步，是誰之罪也歟？是誰之罪也歟？然其間有一出類拔萃之學者，本其格物致知之精神，不宥於習見，不忽於近實，此則婺源朱晦庵先生也。觀上述稱引沈王之說，可窺其學識之卓絕矣。

螺髻山探勝記

西康紀行之

一 『螺髻山開，峨眉山閉。』

螺髻山脈，爲西昌境內之主山，其脈來自西康之大雪山，其最高峯海拔二千六百三十公尺。自西昌南望，穹窿崔嵬，披地千霄，爲西南奧區。而向爲僞蠻盤據，漢人至者蓋寡；至於騷人雅士，登臨其地而能形之於筆墨者，更百不得一焉。謬云：『螺髻山開，峨眉山閉，』非不能開，懼蠻之爲害也。余於民國三十年夏，奉使南征，嘗由西昌深入蠻區，窮三日之力，得登絕頂。此行闢草萊，披荆榛，犯瘴雨蠻煙之厄，冒毒蛇猛獸之險，而翹首西南，高山盡在足下，縱橫千餘里內，舉凡大涼山小相嶺諸峯，盡在望中。茲游奇險，冠絕平生。少陵詩所謂『始知五嶽外，別有他山尊，』方信其不謬也。茲先引方志，再述游踪。

一一 方志之紀載

新修西昌縣志，於螺髻山脈，紀載不詳，其略云：

大螺髻山，穹窿崔嵬，披地千霄，其分水線逶迤如長虹，亘一百七十餘里，自海口山延至馬料河源，山勢起伏如細繩，連擁十三小堡，發達開展，疊障盤紆。羣峭霞起，擁一奇峯，轟接天表，上凌青霄。戴古雪，冒陰雲，作鎮邛南，爲本山主幹之中軸。其北屢屢纏屬，直至大營坎河（亦稱西溪河），懸岩屹嶺，因假定此山爲斷限焉。

其次更雜以抽象之描寫，其辭云：

山中冰化源泉，煙霏林菁，露零芳草，水磨奇石。百鳥飛鳴，

羣獸嘯舞，鱗介潛淵，蟲豸時化。陽蒸陰鬱，烟烟煜煜，靜而爲嵐，動而成風，升而出雲，降而作雨，朝霞暮露，洋洋育萬彙而變化者，舉於此神隴焉見之。其景物之佳，寶藏之富，形勢之雄，苞奇孕靈，蘊精闡奧，太始以來，未之發也。

未寫此山之所以未經開發之故，曰：

此山原爲黑朱肅冉安馬各姓支夷舊壤，仰天產爲生活，需要簡約，未知開發利源。漢族無墾殖方略，僅於戰勝受降諸夷斂跡時，蠟履一游，觀其形勢物產光景氣象，輿感無窮，筆記其略而已。諸蠻愚陋，天特留此奧區，以待吾民之經營，而爲進化資焉。

按方志記載，類多抽象，不務寫實，其所以然者，編輯方志之士，未必能披荆斬棘，冒險犯難，躬臨其地，故不得不浮辭誕說，以資搪塞耳。然末段所云，確係實在，蓋大螺髻山，自有史以來，確爲洪荒未開之奧區也。茲寫余一己之游程如左，以公諸海內之好游者。

三 發西昌至西溪登山

三十年八月十二日，乘車發自西昌，循西祥公路，繞邛海南岸。水碧如油，山青似黛，而柔波如語，涵翠拖藍，誠邛南一勝境也。繞瀘山東麓，駛入萬山叢中，林深菁密，絕少人行。可四十里，抵西溪，舍車騎行。西溪係一小鎮，不過數十戶，山邨依水，聚落而居，因處僞蠻巢穴之中，故劫掠時聞。訪當地保甲，欲覓導登山，僉謂山深險阻，非土夷莫辦。乃騎行登山，二十里抵黑桃村，再覓夷人引導。則云『此地無顯者來，今大人來，非開山探礦，必視路進征，』各支互相推諉。余頗以縫針，錫以白鹽，則皆色喜（因此二者皆夷人

最需要之物)；然一言及登山，則又以虎豹害人爲辭。從者懼，頗有難色，經再三交涉，始有白夷某願任引導，乃決計以明晨裹糧登山，一探勝景。是夜宿夷村中，風聲鼻響，時繞夢寐。

四 由山麓至一天門

翌日清曉，發自黑桃村，一行凡七人，以白夷爲前導，騎行而登，山徑崎嶇，亂石塞途。前行十里，馬不能進，乃步履登山。過韓家墳，逾二岡，入箐中，左右各有泉，清碧可飲。又十里，向南登小鳳嶺，約三十里，古樹參天，荆棘塞地，而陰岩錯峙，複嶺橫斜，時已日暮，山嵐慘慘作灰黑色。聞白夷言，此皆兇蠻出沒劫人之處，從者荷槍實彈，咸有戒心。再登數仞，出箐升坪，見夕陽銜山，霞光綺麗，而天風烈烈，吹人欲墜，盡日奔波，頗暑頓釋。因相度地勢，命從者伐松柏爲排欄，上宿坪西，並燃火炬，以防猛獸。深山蠻區之中，忽觀火光熊熊，冲破岑寂，令人頓起洪荒太古之思。

午夜睡醒，悄立四顧，仰望雲漢，星辰在目，寂坐傾聽，鵲鳴在耳，而大地茫昧之中，河山若隱若現，不復知此身在何處，更不識其爲天上人間矣。

次日味爽，即乘曉涼而行，林樾深處，時見鼯鼠跳躍而過，又見獾狼成羣，見人疾馳而逝，亦不辨其爲豺爲狼也。山中羣動出沒，多以朝以晚，日中亭午，則往往不見，蓋物性然也。又上二十餘里，至至鳳頂，回顧來時路，已盡出足下。由此直上天池，凡有二徑：一曰舊路，即由一天門二天門至三天門；一曰新路，即由嶺之東側直上天池。舊路遠而較平。新路短而較陡。余欲從新路，導者以古木藤蘿鎖織，且多蛇害爲慮，請由舊路。乃轉至山後，深崖巨壑，壁立萬仞，幸有一線鳥道，可資攀緣，下十餘里，過清水河，一圓木爲橋，人扶而渡。復登大鳳嶺，九折而上，六里，有石峯對峙，天門中斷，宛然雙闕，所謂一天門是也。自黑桃村登山至此，約八十里，已逾其半矣。

五 由一天門至三天門

由一天門而上，山徑愈陡，石崖愈險，遍山皆灌木，無復山麓之古木參天。頃至一石峯，玲瓏秀拔，如太湖石狀，三折而上，由左腋；再上，復出一峯，由右腋；宛然身入畫圖之中。又二十里達頂，爲二天門，複嶺參差，東西相向，宛然玉屏。余嘗游黃山之天都峯，絕頂之上，猶多石筍，參差迴環，對起如門。此地風景，差足以當之。

轉折而東，過黃草凹，見山左一溪，水色如金，日光映之，粼粼閃爍，起伏不一，曰黃水河。余行萬里路，游遍海內名勝，曾見碧如翡翠(黃山之翡翠池)，綠如玻璃(廬山之碧龍潭)，白似匹練(峨眉之白水)，紅似點脂(澧沽之孫水)，然未見金光流動，有似此水也。意者其中當有沙金，抑或地脈使然歟！

黃草凹之南，山勢中陷，一落千丈，名曰凹腦。人誤至其頂，不意中有深淵，一望昏暈欲墜，下有萬丈石崖，嶙峋恍惚，不可逼視。過此復逾一嶺，乃三天門也。又歷一大凹，再起結頂，有古寺遺址。建昌父老傳聞，『螺髻峯之南數十里，遶雷公崖，有石佛數座，恐當時亦有古寺，人罕至此。峯之西三十餘里，爲黑龍塘(按即天池)，塘之前山稍北，有古剎跡，人見石礫猶有存者，或大唐僞景莊王時土人所爲。』石佛余未及見，然石礫則確有存者。大抵深山僻壤，人跡罕至，惟方外雲游之士，偶一至此，見其幽絕入寰，遂結廬居此。今觀其所謂石礫猶存者，不過野僧坐關石房遺址而已。四顧荒煙岑寂，杳無聲息，緬懷物外之士，不禁心嚮往之。

六 天池

廬山之有天池，因王陽明之詩而得名；天目山之有天池，因郭璞之詩而得名，然廬山天池逼窄，天目山天池淤淺，皆無螺髻山之天池氣象，然或傳或不傳，山川顯晦，其亦有幸有不幸也夫。越三天門而

東，即黑龍塘，所謂天池在焉。時值盛夏，雨多水漲，雖高處絕頂，而面不廣，然雲影天光，頗有一碧千頃之勢。人言天池之水，潛通巨海，故每逢朔望，亦呈潮汐，衡之物理，非爲無因。又傳其地有共命鳥，比目魚，三足蟾，則姑妄聽之而已。余有詠天池詩云：

天池非海水 絕頂暗通潮

雲影落虛淨 星光隨動搖

曬龍時出沒 魚鳥共漂瀟

我欲浮槎去 蟾宮探窈窕

七 螺髻絕頂

由天池直上，可五六里，一峯高聳，即螺髻山絕頂。時青天開朗，萬里無雲，而山石精英發越，皆成水晶，上下交輝，晶光滿目。土人指爲放光石，或云玻璃石，實則盡水晶石也。既登絕頂，萬山皆在足下，其北峯巒縹緲，有一尖高插碧霄者，小相嶺也（嶺由北而南，故側看成峯）。其東重巒疊嶂，有長嶺迤邐相屬者，大涼山也。（山由西北而東南，故橫看成嶺。）其西南二面，羣山磅礴，鹽源德昌諸山，若隱若現。蓋所處既高，則視下益小，而所見愈廣，舉凡西昌

論小說的人物

人物 (Character)，是構成小說的主要因素；沒有人物，絕對不能成其爲小說。

儘管小說被擯於古代中國文學領域以外，但唐人小說如「虬髯客傳」和「紅拂傳」等，全是非常好的人物描寫：生動，活潑而有靈

安寧河一帶，縱橫千餘里以內，山川形勢，盡收眼底，誠壯觀也。夜宿天池，罡風浩浩，池水滔滔，而星辰雲漢，影落水底，頗有李太白「一夜飛度鏡湖月」之意境，令人流連不止。翌晨即下山至西溪，越一日而歸至西昌矣。

螺髻山之命名

認煙中之寶髻，尙覺模糊；分雨際之青螺，偏多秀媚。

顏汝玉「螺髻山賦」

余游天下名山，所覽者甚衆，而命名之典雅，則鮮有超乎峨眉及螺髻者。考螺髻之所以得名，無非以其高凌碧落，髻影如螺。每從池北岸，於煙雨迷濛中，遙望此山，其形逼肖。眞所謂「煙中寶髻，尙覺模糊，雨際青螺，偏多秀媚」也。茲游滄蕩，慰絕平生。計往返三百里間，數日之內，忽經四時之變；而足履危險，身披荆棘，加以僕纒出沒，虎豹縱橫，卒能登絕頂而窺雲日，宿天門而捫星辰，非所謂有志者事竟成歟。以此游不特奇絕，亦且險絕，故歸後追爲之記，時三十二年五月十二日，去游時已一年又半載矣。

許君遠

魂。可惜降至後代這一個因素遭受了冷酷的待遇，千百部的小說都在驚奇的敘述上着眼，人物反而成爲場面的點綴，或者轉移場面的工具，失卻「人性」，純爲木雕的傀儡。

明清的一般小說都不會補正這一個缺點。「三國演義」，「聊齋志異」，「金瓶梅」，算是稗史中的佼佼者，對於人物刻劃則沒有「到家」，工夫只作了一部分，不能把精神貫注全書。劉備的厚，關

「加斯特橋市長」，「山中居民」，「逃離繁華」，「晦澀的朱德」(Jude the Obscure)，「苔絲姑娘」，和「還鄉」，無一不包含着特別的人物。

三

在寫這個題目的時候，除了英國作品自然還有好多本書值得提起。在法國，有佛羅貝的「布哇利夫人」(Madam Bovary)，有大仲馬的「三劍客」，聶俄的「孤星淚」，都德的「小弗羅孟和老利斯勒」(Fromont Junior and Rissler Senior)，史丹達的「紅與黑」。在俄國，有託爾斯泰，杜斯退益夫斯基，屠格涅夫。在美國有馬克吐因。在西班牙，伊班乃茲的「血與沙」和「我們的海」(Mare Nostrum)，尤其適宜於人物開展的說明。

四

沒有一本作品不是充滿着民族性，「人物」對於一個民族性的開發，當然更爲直接。一個林黛玉型的女人，賈寶玉式的少爺，薛寶釵式的少奶奶，祇能產生於中國；像宋江那樣一羣的江洋大盜，行徑總和羅賓漢有別。「鏡花緣」是一本多少帶國際性的「烏托邦」，但是李汝珍那套理想不能適合於外國的社會。反過來說，迭根斯的許多主角也是英國環境的產物，像加敦(「雙城記」)那一類爲愛情而犧牲的角色，還是受了十字軍武士的遺傳，中國也儘有俠情的故事(如梁山泊祝英台)，不過情形大有區別，硬把加敦插進我們自己的作品，仁俠精神(Chivalry)會變得一文不值。

法國人的輕浮淫靡，可以拿「布哇利夫人」和「曼儂」(Manon Lescaut)作個代表。俄國人幽沈奧奇，令人不可捉摸，杜斯退益夫斯基的「罪與罰」，託爾斯泰的「復活」，屠格涅夫的「父與子」，都包含着一個匪夷所思的「怪鳥」。

文學脫離不開時代，抗戰洪流直接反映到各種的作品上面。「廣

陵潮」裏面的富玉鸞已經染上了革命的色彩。以後呢？參加過戰時工作的女子，誰不以林黛玉型爲恥？大觀園中的一羣恐怕對於警報頻仍，逃上逃下都感到不耐，何況其他？她們全在淘汰之列了。

描寫人物不要忘掉表現民族的優點，同時更不能和時代隔絕。

五

「心理描寫」乃是近代文學上的一個開展，同時也是寫作上的一大進步。「紅樓夢」算是最懂得這個技巧的運用，因而個個人物都有人性，有靈魂。林黛玉葬花是表示她的孤芳自賞；過怡紅院聽見寶釵的聲音是表示她的嫉妒；寶釵挖苦她說：「哭壞了眼睛也醫不好棒瘡」，是在藉着旁人的話描寫她的癡情；曲折幽深，透入肌理，一個多愁善感的女子活現紙上，呼之欲出。若沒有這許多心理分析，從不能得到這樣的成功。而在這一點上，「水滸」應該是稍遜幾籌，其餘更無論了。

哈代是善於心理描寫的一位。複雜錯綜的糾紛，織成了一部「還鄉」，一部「苔絲」。以「賈泰藍夫人的情夫」而聞名的文壇怪傑勞蘭斯(D. H. Lawrence)，尤其懂得心理變幻的神奇，不過在人物刻劃上他沒有什末卓異，所以在舉述英國代表作的時候不曾提出他的名字。

伊班乃茲的「血與沙」，女主角心理的變化過程更露着顯明的痕跡：情人不會到手，她用着什末熱情注視他同野牛角力的場合；決心拋棄了，她又表示着何等冷酷的面孔！她的冷酷影響到對方的武藝，使着他的表演不能終場，使着他沮喪顛蹶而被踐踏。「我們的海」的女主角心理也很曲盡其妙，妙到使讀者掩卷深思，廢書長歎。

然而現代中國小說還不會充分注到心理描寫，這對於人物的刻劃上無寧是一個很大的障阻。

六

文學是人生的反映，文學寫作最主要的條件就是經驗。像曹雪芹，莎士比亞，哈代那樣天才作家畢竟少見，一般人必須能夠訓練自己（如莫泊桑之「苦行」），必須盡心地體驗人生，最好能夠有充實自己閱歷的旅行（有多少作家爲了寫一本書而到國內外很遠的地方搜集材料），不到前線，不會澈底瞭解士兵的疾苦，沒有當過警察，不會知道夜深人靜與風雨相搏鬥的煩悶心情。記得早年徐志摩主編北晨副刊，王統照寫了一篇「水夫阿三」送給他發表，徐先生在文後加了一段書信方式的說明，告訴作者那篇東西的失敗，原因是他不能夠摹想水夫的心情和處境。

曹雪芹的人物是一個大家庭的素描，榮寧二府的豪華生活至少他曾經見過。迭根斯的「塊肉餘生述」，喬治愛麗奧特的「溪上磨坊」，布明特的「琴易爾」，不啻寫自傳，寫自己經驗中的環境，當然容易親切，容易討好。

體驗人生是一種很艱鉅的工作，敏銳觀察纔能夠透視世情。寫作有如演員做戲，捉不到一個角色的特性絕不能夠成功。小翠花演「馬思遠」，潑辣的真夠拍案叫絕；陶金扮梁專員，舒繡文扮丁大夫（「蛻變」）；耿震扮江泰，趙韜如扮少奶奶（「北京人」）；所以恰到好處，正是他們曾經設身處地的想過，把劇中人當作自己。傳說清末名旦田桂鳳在出演「翠屏山」的前夕，他的太太上床睡覺，忽然

無事生非，大起口角，他立即拿起一把菜刀，女人下床飛跑，跑到門口，名旦擲刀大笑，說「夠了夠了」。委實她的幾步「走」就夠他明天在臺上「翻版」了。這一點說明體驗和觀察的爲用，值得作家們取法。

七

讀小說是一件快事，寫小說尤其是一件快事。一個新奇意境的創造，一個理想人物的形成，使着你全靈灌注，目動神移。到精神最集中的一瞬，你也就成爲書中人，你的感情影響到假想的人物，他們的感情也使你愉快憂思。在這種境界下面你纔可以控制你的「人物」的活動，纔能夠免除矛盾與不實。

在經驗中找尋描寫的對象，不要讓你的「人物」超人，豬八戒縱然是一個鬼怪，然而他也有着好妻媳婦的本性。儘管空中樓閣，卻不能忘掉被描寫對象的特殊環境。寫作離不開天才，經驗可以補天才之不足。

隨着抗戰的結果，會有千百個足以領導後代子孫的「英雄人物」出現吧？這便是當代作家們的責任了。

三十二年五月三十日寫成。

泰 戈 爾 評 傳

(Stanley Rice) 著

姚 桐 柝 譯

世之評論羅蘋德拉那斯·泰戈爾(Rabindranath Tagore)者，常以標奇立異而致誇大無當，彼等似覺惑然，何以此等哲人竟能出於東方，其實若哈費斯(Hafiz)，沙地(Sadi)與佛杜西(Firdausi)等偉人，均係生於波斯，而印度本身亦曾爲兩大奇妙史詩（譯者按：

指羅摩延那與摩訶婆羅多）與另一偉大哲學詩婆伽婆祇多(Bhagavat Gita，按Gita爲梵語之詩，Bhagavat爲「屬於毗濕奴者」）之產地，彼等或已忘懷矣。此輩評論家，固亦慎於解釋，其評辭未必確有判斷性，緣各詩均以孟加里文寫成，非彼等所能明瞭，然而除此以

外，尚有一大障礙，蓋詩必有音韻，音韻為文字之母，若輩縱能聽而不能領會也。泰戈爾曾云：「文字不能自視太高，而欲僭越曲調，蓋文字不過為曲調之推動物而已。歌曲因其本身之力量而偉大，決不以文字為恃，其潛力藏於不可言宣之境界，能告人以文字所不能表達者，故曲之愈不配以詞者愈妙。」泰氏將印度音樂與歐洲音樂作一比較，云：「歐洲音樂似與其物質生活相配合，故歌詞可以隨生活而變化，吾人之曲調，則可超越乎日常生活之障礙以外，故深可至於動人側隱，高可至於上入太虛。其作用可以揭露人之內心深刻不可言宣之情形，極其神祕奧妙焉。」同時，彼亦承認「吾人之音樂與彼等之音樂處於完全不同之境，不可問其門而登堂入室。」凡事之最富於逃避性者莫如音樂，若譯成字句，必將失其意義而致無當。然則英國評論家之不能把握詩翁所作歌曲之真義，實無可異，因彼等嘗不能自誇能知音樂之真諦，而音樂則為歌曲之精粹也。詩翁曾一再告人曲調生而後有文字，故彼生活於音樂，亦為音樂而生活，至發行以文字為主體之歌集，實非所願，以其缺少靈魂也。

羅蘋德拉那斯·泰戈爾於一八六一年生於加爾各答，其父戴文德拉那斯·泰戈爾(Devendranath Tagore)。號稱摩訶利師(Maharishi) (譯者按：摩訶利師為梵語之大聖)，「此號在印素受崇敬，乃以其人而益彰。」然泰戈爾幼年喪母，父又客居他鄉，居常不能見面，故其修養悉憑自身。嘗在中國講學云：「余自幼深感自然之美，喜與白雲林木為伍，而覺天籟音奏，若合靈感。」彼深具此感，致對物質科學之成就，有所嘲笑。嘗向中國人士宣稱：「百餘年來，吾人為繁盛之西方拽於車背，望其塵，震其聲，自覺附驥難，難望並駕齊驅。吾人承認此車之奔馳，即為進步，而進步即為文明。」在其意中，玫瑰之為玫瑰，乃一色香俱備之玫瑰，其限度亦在於此。蓋科學之玫瑰譬如詩學玫瑰之婢女，恰如梵娥鈴之弦索為音樂之婢女然。微科學，吾人難辨種類之紛歧，所謂完善之玫瑰所能給予吾人之喜樂，蓋仍須賴科學以導入其境也。泰戈爾所云：「極樂一決不能在階板之間求

之」，固甚恰當，然彼對於科學能完成吾人之享樂一節，似乎置於一旁。余所云之玫瑰，實可以譬喻任何事物。彼以為生活即為樂趣，樂趣產生於天然，其他僅為偶然之事，可以對於人生作一輔助而已。職是之故，彼生長於白雲花木之間，與清溪風雨為伴。正常之學業，鮮有造就。據彼自稱初上英文課時，不禁大笑，其後此課更為催眠良方。然而在其後半世中，竟能成爲一模範作家，為甚多英國文人所欽羨，縱不能稱為傲視其文體，亦應稱為競探其風格，寧非異事。據余所聞，彼敢以英文修書，與英國人通信，亦已在較後之時期矣。然彼甚愛讀孟加里文，八歲時即試筆作詩焉。

寫作之風，似乎特盛於孟加拉，印度其他區域，固亦未嘗無作家，然孟加拉文學作品之多，似更出類拔萃，查倫奇(Bankim Chandra Chatterjee)之被認為印度歷史小說之權威作家，適若泰戈爾之為權威詩家無異。願書籍湧出，甚鮮流傳，若自治政府問題，若刑法法，若市政律，以至經濟政治，題目既呆板，行文亦滯笨，其書出版後，縱或對於作家有利，且亦可以滿足其虛榮之念，然於讀者則非所取也。泰戈爾氏嘗亦不能例外，特彼所寫作者為不平凡之詩與不平凡之曲，蓋彼曾明示吾人若輩正統派人物，每對其奇突之詩體與原始之曲調嗤之以鼻也。雖然，其願終償，查其事蹟中之最顯著者，厥為所作之歌，雖不能稱傳遍全印，亦可謂流行於孟加拉，不僅為藝術家所贊美，抑亦為田野農夫所欣賞。若在歐陸，聞一小廝牧童，吟嘯獨唱「誰是雪爾維亞」(Who is Sylvia) 或「百靈鳥鳴」(Hark, hark, the Lark) 等歌而與旭伯(Schubert)之音樂配合，寧非奇談，但此事在孟加拉極為普通，即此一端不特可示詩人之深得民心，且亦可知民衆內心之感覺為如何矣。

此種對於詩學之初期努力，不過若新鶯出谷，初試啼聲，而「詩學之能達孟加拉最高級人士之聽聞者」實不易，泰氏自不為人所注意。願學校生活終非彼所樂享，其同學似均為頑童，且有「污穢」不堪者。而英文一課，更覺無聊。彼云：「小鳥每晨學語，其樂如何，

吾人所不能忘懷者，彼等未必須學英語也！」故當其父邀往游覽喜馬拉雅山時，彼欣然色喜，捨棄孟加拉學院與其附帶之俗物，迅即前往，蓋自有生以來，常處塵囂市廛，不知田野爲何物。是遊也，使彼放浪形骸於自然之美間，其父亦深表同情焉。

評論泰戈爾者，亦嘗注意於泰氏喜悅兒童之真情，彼所著「回憶」一書，大部份爲追記其童年時代之生活，尤足稱道，其最動人之歌詞中有一首云：

「大千世界，羣兒集海邊。長空無限，逆水奔騰。大千世界，羣兒歌舞集海邊。

集沙成屋，弄貝爲戲，揮黃葉以搖船，微笑飄流水深處。大千世界海岸邊，羣兒色欣然。

不知游泳，不知投網，但知集泡又推開。採珠人泗水爲捕貝，經商客張帆爲行船，羣兒不覺埋藏寶，更不曉擲網爲何端。

海水升起若狂笑，海岸閃閃露光輝。疾浪衝擊迎羣孩，恰如慈母搖兒眠。海水與孩相嬉戲，海岸閃閃露光輝。

大千世界，羣兒集海邊。蒼穹無路狂飈起，逆海無涯船破殘。羣兒方嬉戲，死神已遠避。大矣哉，大千世界，羣兒海邊之集會。」

另一首云：

「睡神輕拍嬰兒眼，安知何自來。吾曾聞森林有濃蔭，仙村藏其間，螢火燦燦明，迷人雙蕊懸。睡神自彼處，來吻嬰兒眼。」

泰戈爾於十七歲開始寫作，但其初期成績，業已散佚。彼初訪英國，年未十八，描寫十一月之英國景色，謂爲「潛修苦行之靜物」。

幸學校兒童對此外客「不甚粗率」。某次，更有乞丐璧還金錢一枚（當時通行此種金錢），以爲誤貽，另一次，則有挑夫退還其所給之五先令銀幣，凡此皆足增吾民族聲望者也。彼在英之經歷，頗多變遷，曾有一時，與人共處，其家屬待之若子；別一時則爲一嫠婦所操縱，呼之爲「紅寶石」，百計圖之。此一喜劇，結束於出乎意外之情

形中，嫠婦邀彼下鄉，似欲與之同居，乃以行車時刻之誤，到達甚

遲，彼所能享受者，惟清茶一杯，繼即被邀與若干醜婦舞蹈，嫠婦復詢以將宿何處，輒令至一逆旅，是晚竟未得晚餐，苦度一宵。

其時印人在英，大都讀律，泰戈爾亦曾習之，特彼對於功課不甚注意，結果毫無成就。第二次又擬赴英，以完成學業，然因某種原因，竟止於馬德拉斯，此實爲其事業之轉捩點。蓋其時彼年尚幼，如再往攻讀法律，則吾人決不能得見其晚年之文學作品，在彼本人處於拘束正經之司法界中，亦必致退縮不前，默默無名。故當彼買棹還鄉，舟泊孟加拉時，其樂如何，可以想見。於是彼所嚮愛之雲天風瀑，名山巨川，又可爲伴矣。

泰氏之歌集在英最著名者爲「吉打查利」(Gidjal)，意即「歌之環」。此集之得盛名，實因泰氏之著作，頗少以英國裝束出現者也。其英文本係彼於一九一二年赴英途次所作，時年已五十，有一著名之評論家評此集云：

「余曾晤多位不易感動之人，讀此集無不淚下。就余而論，僅披閱數頁，即行擱置，覺其感人太深，餘書須待來世卒讀矣。」

此或係一時熱情迸露，以致失之過甚，恰如一般現代書評，縱或作者自認其作品於六個月後將無存在之價值，而評者必欲譽爲永生不滅之作也。願前述之著名評論家，因若是之頌揚語氣，以批評書籍，除此集外，得未曾有。此猶不過就譯本而言，若讀其原文與曲調，不知將作何感，蓋原文必較譯文爲佳，而曲調在泰氏意中，應較文字更有意義也。

雖然，頌揚之調過高，其對象必亦應有其值得頌揚之處，此無可疑者也，以下徵引之詩，乃余隨意摘錄者：

「多日雨未降，中心似焦炙，天空已赤裸，不見片雲息，冷雨在遠處，絲毫無蹤跡。

求汝怒發風，關膏昏黑中，倘君意所欲，雷電交馳衝，閃耀兩天邊，震驚上蒼穹。

羨求吾主命，召此酷熱還，堅定無去意，強烈又凶殘，心似着火

焚，失望復悲酸。

白雲多優美，曷不往下垂，恰如慈母臉，在父暴悲時，低頭默無語，含淚望嬌兒。」

凡曾在印居住而遇旱魃者，當能意會此詩，蓋火傘高張，久望甘霖不至，天空渺無片雲時，必願雷電轟掣，而不能忍受此遍體若焚之酷熱，坐看飢饉死亡之蒞臨也。矧泰氏之歌更有深於此意者耶。

有一時期，印度詩人好以英國標記附於其名，泰戈爾亦曾被比於雪萊(Shelley)。此種比擬，在若干方面尚稱適當，如其詩句之輕快飄逸，頗與此英國詩人相似。然相似之處，即此而已。就余個人之意見而言，泰氏之作品與海茵(Heine)最爲相似，顧亦不過在若干點使人有讀此而懷彼之感耳。

泰戈爾之詩云：「君如命我作浩吟，我心傲然若欲裂，舉首默默望君臉，不禁熱淚如溢決。」而海茵之詩則云：

「望卿明媚眼，

悲消苦亦違。

甜吻是良劑，

我靈賴支持。

快樂如登天，

酥胸吾倚時，

微吐愛我意，

熱淚將奔馳。」

海氏之詩，固重於婦人之愛，而泰氏則重於上蒼之愛。余意並非欲將兩詩比較，不過爲一種假說。兩詩之間，或僅表面上相似，然不論其程度之微弱，其間固有若干相似處也。泰戈爾識海茵，第此猶太詩人對泰氏之作品有無影響，殊屬疑問。

吾人對於「歌之圖」殊無吟哦不已之必要，緣此集如係代表泰戈爾詩歌之最高峯，則亦不過爲甚多集中之一集而已。若「園丁」，若「晨歌」，若「晚歌」，若「尖與平」等，均爲其代表作品也。此少年

詩人——當時泰氏不過爲一少年——所受之薰陶，頗近於古之轉師那

伐(Vaishnava)詩派，扞揚羅陀(Radhā)與羯利師那(Krishna。毗溼奴之化身)之愛，與乎瞿畢(Gopi)戲曲等，熱情流露，若其年期之頑童，對比似不易領悟。泰氏亦自認之。最可異者，彼與轉師那伐詩派發生關係，係在模仿車偷頓(Chatterton)。彼對於車氏與其作品，均非所知。彼聞一車偷頓派之友人言，此詩係晚近發現之古文學，意在自詡其作。泰氏乃亦決定倣效，自言其作品中有數首係古轉師那伐詩家「婆奴僧伽」之原作(譯者按婆奴 Bhannu 爲梵語之光明，僧伽 Singha 爲獅子)，乃最近發現者，此項僞飾之詞，一時頗獲成功。就其已出版之各詩集言，均未嘗有特殊之轉師那伐派風格。若謂其詩中常用之「吾主」，乃指毗溼奴，固無不可，然謂其否，亦無不可，尤以後者更屬可能，因泰氏之父，戴文德拉那斯屬於梵天沙摩日派(Brahma Samaj)，似爲羅亥(Ram Mohan Roy)之熱誠擁護者。事實上泰戈爾一家均爲婆羅門，以其派別不純正，爲社會所排斥，即泰氏本人，雖曾經進教大典禮「優波那耶那」(Upanayana。按即梵語「授與」之意)，然對於其他教規，未嘗遵循，今以詩工而被尊，亦足自榮矣。就另一方面言，則泰氏早年之詩，縱不完全偏於宗教，亦屬虔誠之作，乃使國人因襲舊說，蓋其國中，有吟詩皆賦與教之概，此風於近時始稍更易也。

英國方面，僅知泰氏爲一詩歌之作家，但其短篇故事，亦有人認爲係其作品中之最佳者。其題目常取材於孟加拉之民間生活。「石臺」一則，爲一動人之故事，假口於浴池之石臺以述出，謂有一少女日必下池沐浴。某日，忽爲僮輩所失，蓋女已至他處成婚，越年而歸，已成孀婦。十年飄忽，女又爲一苦行之士所迷戀，委身事之，而此君又以事離去，於是女若有所失，生而乏味，永賦長恨之歌。石臺乃云：「久與我爲伴，嬉戲於我之石膝者，今乃遠引——不知其何往矣。」此係故事之簡單輪廓，其結構似甚平淡，然泰氏之筆法，有引人入勝之概。

關於泰氏所作之劇本，最著名者當推「謙屈拉」(Chitra)，其題材可以上溯至於「史詩」之上古時代。惟最別緻之一劇，似為「郵局」(The Post Office)。該劇描寫一病孩沉綿牀褥，不能與伴同玩，或告以天帝將有書信來，乃欣然期之。某日，花女攜來幸福之花(Promised Flowers)時，適彼入睡。蓋天帝之信果已來，特其形式，

未如彼所逆料者耳。泰氏之小說與劇本，著作甚豐，以上所引，僅舉例而已。雖然，泰氏在文學上之作品，若詩歌，故事，劇本，小說與短文等，固難縷述，而彼仍能利用餘晷，從事政治工作。誠如他人所料，彼卑視革命暴動，而深信東方與西方之合作，為救世之捷徑。當孟加拉分治(Partition of Bengal)之議起(譯者按：一九〇五年印藩寇順將孟加拉省之東部與阿薩密合併)，愛國者希望有一領袖主持愛國運動，泰氏表示接受。彼極度「愛國」，但其「民族主義」僅限於孟加拉。撰其傳者云：「彼所認為公正之鬭爭，必熱烈參加。」用是組織國民辯論會，編製愛國歌曲，藉以激勵人心。惟恐怖主義，非所贊同，故當示威之舉發生時，彼即退出政治活動。一九一四年，因文學作品而獲爵士榮封，至一九一九年，因阿姆利沙(Amritsar)之災，復辭退不受。阿姆利沙非孟加拉屬土，顧其時民族主義之精神，已遍佈全國，旁遮普(Punjab)在彼心目中，固與孟加拉無異也。就另一方面觀，則甘地之不合作運動，泰氏始終拒絕參加。

泰氏之晚年生活，專致力於實現其一己之教育思想，彼固未嘗封筆不寫，然大部份之精神，均費於此偉大事業中，其理想之學校，創設於聖地尼格丹(Santi Niketan)，亦即和平之宮，蓋其父選為修道之所在也。泰氏本身早年所受之學校經驗，令彼感覺此種生活實非教育兒童之道，爰取消夏楚之罰，避免一般學校之磨折，予兒童以極端自由。授課不妨在露天進行，兒童攀樹越林，在枝頭攻讀，亦非所計，僅求適合其個性而已。彼極重自助精神，甚至教導兒童自製其床，自掃其房。但為灌輸兒童以宗教與道德觀念計，每晨必先誦經，再默思十五分鐘，晚間亦然。至於日常功課，當然順序進行，僅在方

法不同而已。所異於孟加拉其他學校者，兒童不畏師長，而敬愛之。師長亦視學生為伴侶，編製歌曲，在校試唱，更從而鼓勵諸生各就其能力以學音樂與其他藝術，俾各展其長，而有最善美之成就。蓋泰氏之意，凡青年均應竭盡可能自修其業，亦當曲從其所好以誘導之。聖地尼格丹之為和平之宮，誠名符其實矣。

至於泰氏在世界文壇所能佔之地位若何，殊難定論，其原因有二：其一，吾人與彼相處之年期過為迫近，凡人之記憶均極短促。常聞某某等作家有不朽之文章或詩詞行世，但事實上不終歲而已被人遺忘者累累。其二，泰氏之作品中，僅有一小部份譯英文，賴此傳達其意以至孟加拉境外，況譯文之韻調與風趣，又迥非原文之比。蓋其曲調殊不慣吾人之聽聞，若輩能讀其詞而悅其調者之中，其能真正領悟者，百不得一。或云：斯人云亡，其趣亦失，其語容或可信，蓋泰氏之外貌極為動人，頤角崢嶸，長鬚飄蕩，兩目距離似嫌過近，嘴邊似露感情，其身修長而挺拔，御白色長袍，有以希伯來(Hebraew)預言家比之者，余因不知預言家之外觀如何，故寧以更尊貴之教皇比之。然其最動人之處，厥為聲音宏亮，當彼授課之際，所談者雖無深意，而能憑其聲調之魔力，吸引聽眾，即在晚餐時所談瑣碎問題，亦能因其銀音令人注意焉。雖然，此等事均可不論，余以為彼在文壇或可維持其地位至五十年之久，而非永生不滅者。設有傾慕泰氏之人，不然吾言，則當請彼憶念美蘭遜斯(Merrett)與孔拉德(Conrad)，甚至於羅伯勃洛克(Rupert Brooke)，其人之文與詩，未嘗不轟動一時，而今安在哉。至於泰戈爾在孟加拉人心中，將存在至於何時，非余所能逆料，或者其詩歌中之已成爲民間山歌者，反能經久，適如英國民歌，雖作者已被遺忘而猶流傳人口也。

世界已爲戰爭所割裂，泰戈爾與其警語，音容宛在，而印度已捨身於政治，此等雲霧，對其作品，若煙幕之籠罩，迨此煙幕揭開，世事必將隨之丕變，若造物有意，人道主義或能在一更廣泛之磐基上更生，則泰氏亦將含笑於泉下矣。

幾個舊課題的新發現

王平陵

在抗戰初期的作品——即從第一個七七，到武漢時期的作品，便以動員民衆，鼓吹團結，加緊生產，健全政治，作爲寫作的課題。到抗戰的中心，因戰略上的關係移動到陪都以後，作家們——至少是大多數，差不多仍舊在這些課題中，搜求適當的素材。這些課題誠然是救中國，救民族的要着，抗戰愈延長，愈感覺牠們的嚴重性，愈需要作家們放棄「性相近，趣味相投」的工作，專於在這些課題中搜求素材，努力寫作。惟抗戰已邁入第六個年頭的今天，關於寫作的課題，自然會跟隨客觀環境的演變，又有許多新發現，要求作家們執行新的任務的。

我們不能否認作家們在過去的文藝工作上所發生的宣傳的實效。不過，文藝的內容與形式，也必須配合時代的需要，更求充實和進步，是應無用議的。筆者是在抗戰中密切關注一切文藝作品的一員，憑個人的經驗，深深覺得多數的作家，祇是先從壞處看，沒有能把目光集中在比較進步的事象上，予以正確而無私的掃視。如果，中國一切的一切，真是到處不景氣，決不會延長到今天，並且打出許多必然勝利的鐵證的。

實在說，中國經過長期的奮鬥，新的生機，已從廢墟上生長，而頑舊的，腐化的殘渣，都已漸歸淘汰。一般的民衆，由於敵寇殘忍的殺戮，已有了求進步的決心，如同過去那種麻木，敷衍，忌嫉，孤立……等等劣根性，都因爲必須赤誠協作，抵抗頑敵，才能避免滅亡的緣故，已相當減少。同時，在毫無組織，一般散沙的時候，誰都是夜狼日大，目空一切，惟我獨尊的；但一遇頑敵來侵，我們就是時刻在團結上用工夫，反感覺團結的力量還沒有達到理想的程度，甚至即能

做到四萬七千萬同胞們的心，真變成了一顆心，猶有不能渡過難關的憂慮的。因此，凡有足以破壞團結的言論，行動和陰謀，必爲人人所深惡痛絕，公認爲國人皆曰可殺的叛徒。我以爲這便是中國人在抗戰的血火中所鍛鍊而成的最進步的道德！關於這一個課題，在以前的作品中，似乎也有人提及；但在今天，同盟國大舉反攻的前夜，有組織的團結協作，還是爭取最後勝利的第一義，不僅自己要加緊團結，盡力協作，即同盟國之間，也是一樣。作家們實有更進一步把這一個嚴重的課題，在作品中充分闡發的必要。

此刻最令人焦心的，是米價的扶搖直上，連帶地拖着各種物價跳躍地昇高。因此，管制物價，使不至於飛漲無盡時，祈求奸商豪猾，激發天良，千萬不要利用國族的危殆，掠取自己的蠅頭薄利，而貽舉國同胞以無窮的禍患，這在政府是努力了好多年的老工作，而在我們文藝界也是一個寫了好多年尚沒有得着確實解答的舊課題。

作家們是不願把這個國族的肺結核，作爲寫作的課題的，作家們的筆，是要用以記載光輝的戰史，寫下神聖的「抗戰」詩篇，留給世代的子孫，想見當時抗戰的偉業。可是，就在此刻，這一個十分憎厭而又感覺乏味的課題，還是不能不寫。

記得在去年參政會的第一日，領袖訓辭，痛斥商界敗類，不惜以國族的生死存亡作資本，昧盡天良，撈取最卑鄙無恥的「國難財」。訓辭的深切沉痛，祇要是稍具人性的人，誰都要懷然起敬，內疚於神明的。但是，像這樣一個嚴重的課題——有關國族存亡的課題，橫在每個人面前，而我們常自許爲站在時代前面的文藝作家們，到今天爲止，並沒有透過文藝的各種形式，殫思竭智，苦苦地求到癥結所在，

提出具體有效的解答，這是不可諱言的一種極大的疏忽！

作家們爲要使這課題在作品中反映得更真實，更密切把握住現實，僅是浮光掠影似地捕捉一些皮相的現象，是不夠的，我們要隨時隨地，作深度的考察，尋覓這一個舊課題的新發現。

我在兩年來，曾決心以削平米價爲主題，尋覓關於「米價高漲」所發生的種種實際的影響，編寫一個五幕劇——「維他命」。最近，我又發現了極可寶貴的新材料，及朋友們許多有價值的指示，因即將全部的故事再組織，再提煉，重行寫成一個四幕劇——「情盲」，編入大時代文叢。在再創作的過程中，我探求到一個可驚奇的現實；就是，在此刻真是憂慮物價上漲不已的人，倒不是一般從手到嘴的心力勞動者了，而正是刺激物價上漲的那些「有錢無處用」的人們。這些人曾用盡方法，使從各地運進的物資，提高到荒謬的地步，勒逼大家盡其所有，購取必不可少之僅等於零的物資，於是，他們的資金，乃由一而百，由百而千，而萬而億，竟在一剎那的時間內，飛躍到他們夢想不到的數目字。但在此刻當他們要拿出血本來，再購辦外來的物資時，漸漸感覺到自己的血本，也大大地貶值了，他們辛辛苦苦，跑

仰光，飛昆明，從天遠海角，羅賤販賣，所提高的資本數目字，根據他們所刺激的高物價，和原有的血本作一次切實的比較，資本的價值，也就加速地倒退，已倒退到由億而萬，由萬而百，由百而一，而僅等於零了，其結果，不賺錢是蝕本，少賺錢是蝕本，就是多賺錢同樣是蝕本。至於一般從手到嘴的心力勞動者，幸有政府德政的普及，已有平價米可領，定量分售的生活必需品可購，凍死餓死的憂慮，似可避免，他們的購買力反正是降到零度以下了；所以，對於物價漲落的痛感，也沒有先前的敏銳了。正相反，那些驟獲暴利的人們，都被冷酷的現實，拍醒了昏愚的知覺，無不澈底明白擴大了資本的數目字，就是縮小了資本的價值率，似乎也在杞憂物價的上漲，將是他們一個制命的打擊，無異是走上經濟自殺的絕路，他們爲了穩定既得的暴利，也頗有穩定物價的要求了。政府能乘此時會，運用大刀闊斧的手段，公正無私的態度，來把一切的物價有計劃地整理一下，確實是好機會，是不至於有什麼了不起的阻力的。

在這裏，我敬向全國文藝界提供了幾個舊課題的新發現，對於我們如何就能澈底把握現實這意義上，不算是毫無裨益吧！我想。