

如何解決四川問題

叔永

也談談教育問題

楊振聲

從對外貿易觀察目前中國經濟的 提倡科學研究最應注意的一件事

汪敬熙

危機

日本侵畧政策的歷史背景

劉叔雅

第二十六號 (中華民國二十一年十一月十三日出版)

獨立評論

寄售及代定處

每期定價

四分。預定全年五
十期，連

郵費一元
六角；半
年九角。

國外全年

一加郵費

郵票代洋
九五折。

如何解決四川問題

叔永

四川古稱天府，今號魔窟。其所以由天府而降為魔窟，則由於頻年的戰爭不息，造成一個兵多匪多，羣雄割據，橫徵暴斂，民不聊生的特別世界。因為四川地形險阻，與外間的交通極其不便，所以外間對於四川的戰爭，都有隔河觀火的思想。又因同樣的原故，四川人曉得外間的力量，不容易達到四川來干涉他們，於是他們儘可以不顧一切，成年整月的，幹那蝸角蠻觸的勾當。這是民國成立以來，四川戰事最多，受害最酷的一個重要原因。現今二劉的戰爭，不過是最近的一例罷了。

不過我們若是稍稍留心四川近年的歷史，便可以看出四川的戰事，也有一個進化——或者可以說是退化——的痕迹。如民二倒袁，民五護國之戰，是為大局而戰，或者可以說是為主義而戰。這時的四川，尚自命為中國全局的一份子，他的戰事，也可以說和大局有幾分關係。自後葵松坡逝世，滇黔的軍隊，還有不少的駐紮在四川。於是有民六劉戴之役，民九熊顧之役，可以說是為驅逐外省軍隊而戰。這雖然不成一個理由，但我們可以了解軍人們狹義的愛

鄉思想，和臥榻之側不容他人鼾睡的情緒。到了民十以後，滇黔軍隊，既已驅除淨盡，中央及外間的勢力，對於四川，也是鞭長莫及，於是真成『四川者，四川人之四川也』。然而我們四川的軍人們，並不因無敵而遂相安無事。他們索性關起門來，大打特打，打到現在還不會停止。

所以我們可以說，民十以後，四川的大小幾十戰爭，都是無目的，無名目，擴充地盤，殘民以逞的私鬥。自然每一次戰爭，雙方必定有狠多的文電打出來，不說自己是怎樣的委屈求全，便是說對方怎樣的逼迫挑釁。我們有時也聽見失意軍人政客的怎樣的興風作浪，或者，『二層將領』的怎樣磨拳擦掌，似乎他們當首領的軍人們，真有涕泣誓師，欲罷不能之慨。不過，嚴格的說來，他們這些欲蓋彌彰的飾詞，或鈎心鬥角的機詐，在我們討論解決四川的問題上，都沒有考慮的價值。我們現在要著意的，只是四川的戰爭何以特別的多，而四川的局面，要用甚麼方法纔能結束。

先說四川戰事何以特別的多？這當然是因為兵多的原

故。兵多就得打仗。不但因為擴充軍隊要打仗，就是因為裁兵他們也得打仗。十年前作者在四川遇見現在失勢而當時頗得意的某軍長，同他談到裁兵的問題。他說：「裁兵的唯一方法就是打仗；因為打勝了我可以裁他人的兵，打敗了我也可以裁去自己的兵」。自然，這位軍長的意思，是要用自己的兵去裁他人的兵。實在近年以來，所有無名的戰爭，都不過是用自己的兵去裁他人的兵的一個政策的表現。但打仗的結果，決不能拼一個你死我活，至多不過把你軍隊拉在我的部下，或者我的軍隊被你拉去罷了。

而在這一打一拉之間，軍隊又大有擴充的可能。所以每次

打仗的淨餘結果，便是軍隊數目的激增。我們開始的提論

是：兵多就得打仗；現在得到的結論是：愈打仗則兵愈多

。這樣一個惡循環，便把四川全省陷到無可振拔的境地。

軍隊既多，各不相下，則防區制之成立，乃為勢所必

然。所謂防區制者無他，就是每一軍隊，劃定一個勢力範

圍，為其橫徵暴斂的漁獵場而已。這種制度，近來他省亦

有仿行的，用不着我們詳細的說明。我們只要想像在一省

之中，成立了幾十個獨立的小諸侯，各人對於他的領域內

，都有生殺予奪的特權，而且對於任何機關都不負責任。

那末，政事如何施行，人民如何生活？專拿賦稅一項而論

，據十九年九月某君在大公報的通信說「省劉防區內，例

定為一年徵三年糧。渝劉防區內，常預徵一年，附加徵一

年，故名雖預徵一年，實則預征二年了。川西北各地預徵

次數更頻，有多至幾乎每月徵一次者。省內徵最多的，有

超過民國四十年以外者。糧稅如此，其他各種捐款之數，

當倍蓰於此」。據前年作者在川所聞，每年四川各軍所取

於人民之款，不下二三萬萬元。專就養兵而論，三十萬的

軍隊，以每萬人百萬元計，不過三千萬元已足。現在百姓

所出的，幾乎十倍此數，這當然是政治不良，有以致之。

要改良這些弊政以減少人民的負擔，非取消防區制不可。

換一句話說，非實行統一不可。但實行統一，雖是整理財

政的先決問題，照目下軍隊的衆多複雜情形如何能做到統

一，又是先決的先決問題。

解決四川問題，我們認定裁兵，統一，都是必不可少

的條件。不過要是川內的軍閥，打着這樣的旗號來做他們

內戰的理由，我們根本上就不能承認。因為根據十幾年歷

史的教訓，我們知道每次內戰的結果，只有增加軍隊的數

目和人民的痛苦，絕對沒有統一裁兵的可能。這還是單就

平時而言。到了現在這國難臨頭，危急存亡的時候，斷不

容我們的軍閥們閭牆爭鬥，直接地為自己減少抵抗，間接

地爲敵人增加機會，所以我們對於此次二劉的戰爭，無論他們的主張如何，誰負發動的責任，根本上認爲有立即制止的必要。

要解決四川的問題，我們不要忘記古人的兩句話，說『天下未亂蜀先亂，天下已治蜀未治』。這兩句話，一面表示川人有好亂的性質，在亂的方面，他們狠可以得風氣之先。一面表示亂動之後，他們不會安定下來，必須有人前去幫助或是裁制他們，使他們復歸於治。這個話雖然對於四川人說來，似乎有點不客氣，但歷史的成例告訴我們總是如此的。

因爲這個原故，我們認爲中央對於川局，應該負一種特別的責任。那就是說，無論『天下已治』與否，而四川却不能任其長久的亂，這個撥亂反治的責任是應該由中央政府負的。

據報上的消息，這幾天來，中央政府因四川的戰事，曾經開會討論多次。牠所決定的辦法，便是重提十七年十一月的命令。關於這一層，我們不能不有一點懷疑。若是在十七年十一月的命令，可以制止四川的亂事，那末，四川早已太平無事了，何至今天還要舊案重提？況且在十七年的冬天，正值北伐成功，中央威信方隆的時候，川民望治正切，四川的一般將領，對於中央，還不敢存公然弁髦的觀念。但是那個時候的一道命令，連一個省政府也組織不成功，現在還有甚麼重提的價值。最近戴季陶先生在中央紀念週演說，似乎狠怪當時『中央早已有了辦法，而在川人自己沒有辦法』，以爲這是那次失敗的唯一原因。不知川人果然有了辦法，更用不着中央的辦法。何況所謂中央的辦法，不過一紙命令，和七雜八湊的幾個省政府委員（委員中間，一大半是軍人），要責成他們去『裁汰兵額，澄清吏治，破防區之弊制，樹統一之機關』，即使不自欺欺人，也未免看事太容易了。

我們以爲中央十七年十一月的命令，牠的意思是對的，但牠的辦法則不對。有效的辦法，應該由政府先定一個裁兵統一的方案，派中央負責人員，以實力監督，責成四川將領，限期實行。這一層做到了，防區制度方能打破，統一的省政府方能出現。有了統一的省政府，其他財政，更治，司法，教育，等等政事方能着手。不過在進行第一步裁兵的時候，政府的方案，必須要大公無私，一視同仁，斷不可有一點恩仇愛惡，箇輕箇重之見存於其間。因爲川中將領，向來最擅長的是縱橫捭闔的手段。唯有遠大的眼光，無私的政策，可以號召一切，使他們不能不俯首聽命。如或不然，便是治絲而棼之了。十七年命令的

失敗，與其說是由於「川人自己沒有辦法」，不如說是由於中央沒有辦法。現在時勢艱難，更非十七年時代可比，

也談談教育問題

楊振聲

并不是因為這個問題時髦，也想跟着旁人搖搖旗子。

實在近來教育的情況引起一般人的不安。最近半年來，社會對於教育的責難，以及負責的人對於教育整理的傾向，都足証明中國今日的教育，實在成了問題，而且是個很嚴重的問題。在其自身發現了缺陷而要求一種改進的階段中，頂好是大家都來供獻點意見，促成它一個有次第，有組織，比較切要點的改進方案。牙痛治牙，腳痛治腳的辦法，終久一處好了，一處又壞，除不掉這病根。

根本我就懷疑中國教育的自身，是否具有意識？那就是說：它是否知道它本身的使命，而同時有方法，有次第，去趨赴這個使命？所謂使命，當然不能承認教育只是教人識幾個字藉以貢輸點知識就算了事；也不是按上幾個好聽的字眼，如「養成健全人格，提倡高深學術」，招牌一掛，就「萬事亨通」了。我們得睜開眼看看他們這個社會是個什麼樣子，我敢大膽問一句，以今日中國國民之類

唐，漫浪，下賤，自私，苟且，不負責任，無生產能力，無合作精神，能不能造成個富強的國家？以初世紀的生產方法，二十世紀的消耗能力，能不能防止每年入超五萬萬？以深入骨髓的傳統封建思想，家庭制度，人生哲學，能不能造成二十世紀的新國民？以如此國民所成立的國家，佔偌大一片土地，還想「高枕無憂」，「鼓腹而遊」了！生存且不能自保，更別講報仇雪恥，收復失地了！也難怪，本來有許多許多人靠的還是修寺與誦經，就可以挽回社會的經濟破產，與收復東北的失地啊！

這反省真足使人失望，但失望並不是一個結局；也真足使人著急，但著急又何嘗是一個辦法？我們不能不被迫的細細的想想，澈底的做做了。

第一我們得養成新的國民——廿世紀的國民。這理由

(1) 我們都企望中國變成個有新生命，有近代能力的國家。這雖在一切口號與標語中都看得出。但除非是口號等於義和團的念咒，標語等於張天師的畫符，則這個新國家決不會由一般腐舊十足的老國民造成的，也如一張老虎皮蒙在驢身上，不能把驢就變成老虎一樣的明顯。反過來說，若有了老虎的筋骨爪牙與氣力，就不蒙虎皮，那張驢皮也會自己褪丟的。我相信假使中國國民有英國國民的剛毅或是有法國國民的剽悍，那些官吏就不敢把土地讓人，三揖而退；那些軍閥也就不得廢止內戰大同盟的勸阻，他們壓根兒就不敢起內鬥；不，根本就沒有他們割據的餘地與存在的機會！然則必須先有近代的國民，纔能造成近代的國家，其理由也明甚。但是近代的國民，又不是古代的化石所能變成的。假使傳統的家族觀念不改，他就不會忘了「何以利吾家」，而把他預備「傳之萬世」的財產拿來捐助社會。假使封建的親朋的觀念不改，他也就不會為事求人，而忘記他的小舅子與八兄弟。假使他只知道有個人的私利，而不知道有社會的公益，他也更不會牲犧自己的小不利以為社會的多數之利。舉個小小的例子，民十四我在武昌，那裏電燈的昏庸，殆有甚于今日老朽的北平。問其原因是電燈公司賣兩千盞燈的電，而偷電的倒有四

千盞之多，所以大家只好住在黑暗的世界裏！據說那電燈公司還是日本人辦的，若是中國人根本就辦不起來。有何爲証呢？自來水公司就是例。前幾年大家組織自來水公司，欵子招集的差不多了，而主辦的人挾款而逃。從此就沒有人能招股，也沒有人肯投資了。所以大家命定的得吃假江水，淺井水，甚至泥塘的水！你看，這種民族的德性，可是創造新國家的要素？我們若不能把這一切的舊性根給他切斷，從根本上培養一種新的精神，一切的新事業都是『新酒灌在舊酒瓶子裏』。我們知道多少好的事情，經過中國人的手，就『橘化爲枳』了！連教育都會跳出進化的公例，人家是越辦越好，咱们是越辦越糟！無疑地我們得把這舊酒瓶子洗干淨它。

(2) 教育的功能，不但能教灌輸人以知識，它更能養成人的新習慣。西諺稱『習慣爲第二天性』，若然則教育可以養成新的國民性。一個國家假使有從舊的變成另一個新的之可能，這是惟一的方法了。帝國主義者之亡人國，滅人種，那一個不是用教育把人民變化了？為什麼自己改造自己的國家就不能？舊日的日本維新，今日的蘇俄變法，都是更明顯的例。我們若想這樣的因循下去，坐以待斃也就罷了，若還想掙扎一個新生命的話，並沒有第二個法

子可用。不錯，這方法得期諸十年二十年以後，慢則慢矣，但慢而可必。且是因為它慢，更不可不早下手。到「第十一點鐘」還不作，則十年廿年以後，中國猶似今日的中國，也許還壞，也許亡國！

根據以上兩個簡單的理由，中國有造就新國民之必要，而教育又恰是造就新國民惟一的工具。這是教育本身應具的認識。

但認識後更決不可以口號標語，甚至格言傳道的方法去妄想造就新國民，因為這些方法，其效力至多也如念咒誦經一樣。甚或不如，因為它會惹起反感。我們承認道德的來源，除了迷信一部份外，是在某一種社會的天然環境及人事環境中，一些被多數承認為有利於這個社會的行為方式。譬如說：一個交通不便的地方，其男女人口比例為三比一。若男三而女一，則多夫制是道德；若女三而男一，則多妻制又是道德，這絲毫不足奇怪，不如此則不道德。

第二，應注重中小學教育。這幾年來，似乎是因為大學的校長能與政府接近，以及大學的過量設立與學潮頻仍，就把政府與社會的注意都吸引到大學上面，而籠蓋了中小學的重要。我們若說大學不重要，似乎不合理，但若說大學更重要也似乎更合理些。（1）大學的學生都是中

小學畢了業的。無論是提高學程或是整頓學風，都不能只看到大學而忽略了更根本的中小學。中小學的課程不完善，大學的課程雖欲提高而無從。中小學的學風不良，學生在入大學前，已養成不佳的習慣，大學的學風從何講起？

我們整天裏只吵大學如何如何，而把中小學忘在腦後，豈又是道德了。必須要痛哭流涕的抱着古代道德的尸骸，囫圇吞梨的用格言向人宣傳，不聽則鞭之以涕唾，報之以訴罵，是亦不可以已乎？

不是「不揣其本而齊其末」嗎？就大學的學生看，其中來自規矩好的中學之學生，不但成績較高，而且習慣也好。其好闊風潮的學生，差不多是來自慣闊風潮的中學，這又是個極簡單而又極可靠的事實。（2）小學畢業後入中學者不及二十分之一（民十二中華教育改進社統計全國小學生總數為六，三九六，八五四，嗣後未見統計。民十七至十八教育部中學統計，其備案之中學，共一，三三八校，學生總數為二三四，八一一。未備案中學二八三校，其學生約計為四三，一四七。合計約二七七，九五八人。使民十二至十八，小學生數目未加，而各統計之精確程度打八折，則中學生數目不及小學生二十分之一也），中學畢業後入大學者又不及十分之一（民十八教育部統計，合計國立省立及私立之大學生總數為二〇，九二五。約當中學生十三分之一弱）。換句話說，就是：國民中專就受過教育的而論，則大學畢業者不過二百分之一，中學畢業者不過二十分之一，而小學畢業或未畢業者則佔百分之九十四以上，將來舉行義務教育時，小學程度之國民數目更當增加，是將來中國之基本國民有百分之九十四以上為小學畢業生或與小學相當程度者，我們若注意國民性的養成，舍此又將何從入手？他們的數目是決不容許我們忽略的。（3）

無論講身體的發育，習慣的養成，或是基本知識的灌輸，都是在小學易於中學，在中學易於大學，無論我們的教育採取那一種方針，假使不是說着玩，而要真實無欺的達到這個方針所指的方向，則必從小學入手，而不能到大學再入手。世界上像個樣的國家，其中小學，可說是沒有不是嚴格訓練的，只有中國是例外！記得有一年想學巧，也養了一盆水仙花。還注意買了幾頭佳種呢！後來葉子長到一尺長，花箭才高三四寸。於是請教一位明公，想什麼法子別讓這盆水仙長成大葱，他看了看搖搖頭說：『要長的好，得從它一出芽就下手，現在可惜已經晚了！』不錯，是晚了，只有睜着眼睛看它那葉子長成一尺五寸長，在茂盛的大葉子下，開了幾個淡淡的白花，頂在幾枝辮子一般的箭桿上。

第三，職業教育應與文化教育同時并重。這裏並不嫌文法學生太多，而實嫌職業學生太少。大學生總數僅二萬九百餘人，文法科學生合計，雖佔總數百分之五十五強（十八年教育部統計），而每年畢業之人數，亦不過二千七百餘人。文科僅佔千餘人，將來中小學教育及義務教育發達，中外語言文字及史地教員尚不足以用。至法科學生，若司法獨立推及各地，以及行政官吏必經考試，則每年畢業

數目亦不爲多。所患者職業教育實在太缺乏了。我們只要看看小學畢業能入中學者有幾分之幾，中學畢業能入大學者又有幾分之幾，便可以知道其不能升學之絕大多數都擠入社會謀生去了。普通之中小學課程，都是爲升學的預備，除於少數相宜外，而絕大多數在社會謀職業者反無職業上之預備（職業學校在中學中僅佔百分之十一強）。這不但足以使失業者日衆，增加社會的不安；而且生產能力低

弱，不足以抵制外貨，即不足以救濟中國經濟的破產與社會道德的墮落。最可羞者，中國自詡以農業立國，而米，麵，水菓，棉紗，木料，烟草等等尙須仰給於外貨。一個國家鬧到日用必需品都要靠人，這危險是太不尋常了。再反看我們學農的學生，其人數在各學院中僅佔百分之三。六六，真像我國農業已發達到極點，更不需要此項人材了！大家飯都沒得吃，還講什麼文化教育，強國雪恥，不是大言不慚嗎？總之中國教育上傳統的觀念，是爲少數治人階級而設，與生產是不竝立的，至今餘毒洗不清。其實平淡點講，教育也是一種職業上的預備。而在今日工商業

我恨的是庸凡，平常，瑣細，俗。我愛個性的表現。我的胸膛並不大，決計裝不下整個或是甚至部分的宇宙。我的心河也不够深，常常有露底的憂愁。我即使小有才，決計不是天生的，我信是勉強來的，所以每回我寫什麼，多少總是難產。（志摩日記）

的世界，頂好的人材與腦力，應當放在工業與商業的戰場上去用。政府也應當有個逐年建設的計劃，統計每年各項建設人材需用若干；教育方面也應當有個詳細的調查，各地及各種社會事業所需要人材的種類與數目，作爲辦立職業教育的根據。務使社會的需要得到供給，畢業的學生找到出路，不至鬧的教育與職業分了家，事事求人，人人求事，而人與事又偏不相求！

總而言之，今日的教育，重要使命在養成廿世紀的國民的德性及其生產能力，根本入手方法在注重中小學的訓練。國民的德性與生產能力是相輔而成的。沒有破產的國家，而其國民能愛國及自愛的；也沒有不愛國及自愛的國民能造成一個強盛國家的。至於生產方法，既已從手工業進化到機械工廠，則人亦必須由個性的進化到團體的。人們若沒有合作的習慣及廢私重公的德性，則不能集合才力與資本，生產也是空談。欲養成國民的良好習慣與團體行為，必在其未成立壞習慣及惡行爲以前。故捨中小學又無

提倡科學研究最應注意的一件事——人材的培養 汪敬熙

我國近十五年以來，提倡科學的呼聲是一天比一天的高。關於提倡科學的方法之見解也是一天比一天高明。在十幾年前一般人心中之提倡科學的方法只是翻譯歐美的科學書，再進一步也只是翻譯歐美的科學名著。最近才感覺到提倡研究的重要。

這種潮流所趨，不但國內有了中央研究院，北平研究院；而且各大學也漸漸有研究院的設立。鼓勵研究自是輸入科學的唯一方法。這種設立研究院的趨勢當就是一種好的現象。

不過我們不可以爲設立了研究所，便是鼓勵研究：研究所是可以同衙署一樣地變成一羣無業遊民瞰飯之地的。我們更不可以爲買了許多儀器，便是鼓勵獨立研究：儀器是爲人用的，研究的結果不是能隨着儀器買來的。我們絕不可以爲有了研究所，有了儀器，自然可以將能研究的人吸引來的：只有物質的設備而沒有研究的精神，是引不動有才能的人的；就是偶然有此種人來，也是留不住的。

所以我們如果真想提倡科學，就不得不十分努力造成

一種輿論使各個研究所都成爲培養人材之地。各個研究所不但有出版物，而且真是能在科學上有所貢獻；不但有貢獻，而且是能盡一種最重要的職務——就是一方面能搜羅在外國已經走入研究門徑的人給他們一種機會繼續研究，不至像以往的那樣因回國後不得機會而荒廢了；一方面給已經在國內繼續做過研究且有成績的人相當的機會使他們繼續發展及能傳一些徒弟。

現在國人對於一個研究所的批評往往是指摘他沒有工作發表，或是發表的工作不好。這種批評不是十分正當的並且可以生出壞影響來。一個研究所發表的工作報告在質和量之上均好，是足以表示這研究所內的人員是選擇的得當，並且全是努力作工夫的。一個研究所一時無多少工作報告登出來，或者偶然發表一二篇品質差的文章，就未必是一定因爲這個研究所的人員選擇不當，或是他們懶惰。所以說，只在工作報告的質和量上批評一個研究所不一定正當的。這種批評往往使辦研究所的人急於要所內人員發表工作，結果是使他們躬蹈發表不成熟的作品之弊。並

且作研究的時候，刻刻存着趕快要成績的心，是妨礙研究工作的進行最有效力的一件事。

我們批許一個研究所，應該着眼所內人員選的是否得當，並且所內是否有一種研究的精神使所內人員能日日進步。至於研究所一時出版物的多寡優劣是末節；儀器設備的如何也是末節；房屋的建築是否完全適宜更是末節。

總而言之，培養人材是研究所的第一重要職務。我們應從這一方面批評他，督促他。

過一點研究的人，可以得科學家的名稱，可以被抬上重要的位置。在外國研究確有成績，做過名教授的助教的人，反是不爲人所知，甚至在青年會內斷送了研究的生涯。就是得到了有希望的人也是不會用。在外國初入研究門徑的人，回國後就即刻任爲主任教授。這是等於硬逼着才會走的小孩兒做跑步給大人看。苦頭已經是吃足了。再加上教書的鐘點多，種種煩瑣的行政事項，各式各樣的無聊酬應，怎樣能够不將這個人材完全毀滅了呢？

現在已經有了各種研究所，這些現象不應使其再存在了。大家也不應該再看着國家花許多錢在國外養些不成材的人回國亂鬧，並且將一些在國外養成材的人回國後相繼的受了精神上的死刑。

上去想辦法。

如根據科學界的現狀去討論培養人材的問題，我們可分三項來說：（一）如何處置已有的人材？（二）如何在外國訓練有希望的人材？（三）如何在國內揀選有希望的人材？

先論第一項。以往我國是一點不曉得如何培養在國外科學回來的人。選擇的眼光是一點兒也沒有。寫過幾篇科學名人傳，講演過幾次科學的價值，但是在外國未曾做

過一點研究的人，可以得科學家的名稱，可以被抬上重要的位置。在外國研究確有成績，做過名教授的助教的人，反是不爲人所知，甚至在青年會內斷送了研究的生涯。就是得到了有希望的人也是不會用。在外國初入研究門徑的人，回國後就即刻任爲主任教授。這是等於硬逼着才會走的小孩兒做跑步給大人看。苦頭已經是吃足了。再加上教書的鐘點多，種種煩瑣的行政事項，各式各樣的無聊酬應，怎樣能够不將這個人材完全毀滅了呢？

(B) 凡是一個研究所的主任必須是有相當的研究成績有識人的眼光及有切實做事的本領（這不是說他應具中國政客手腕）的人。以毫無研究成績的人做主任固是笑話。只選擇有成績而不識人且不能聚一羣有能力的研究員之人做主任，研究所也是辦不好的。

如果能照此選擇人，再有可靠的相當的經費，研究所是可以辦的好，是可以培養現有的人材的。現在已有幾個例子在面前，大家是都知道的，不必著者一一列舉了。

有人說研究所易設，人材難覓。此說反証出一個極淺近但極重要的道理。就是有人之後才能設研究所，絕對不可以先掛出研究所的招牌，然後再點着燈籠去尋人。這個淺近的道理，在一個大學設研究院的時候，往往被人忽略了。但是這個道理卻不忽略辦研究所的人：他必使國家花許多冤枉錢，辦研究所的人精神上受無窮的苦惱。

又有人說，以上的都是人人知道的淺近的道理。不能按着這些道理去做的緣故是因為我國人派別門戶之見過深。

此說或者是有些根據。但是在科學界，能力為重，也是盡人皆知的。我們希望科學家至少是能以才能為重，努力為中國培養些人材。

又有人說笑話。他說，這些淺近的道理之不能實行，實因國內具虛名無真本領的科學名家太多。科學界中老資格的人之中尤多此種名家。要想實行這些淺近的道理，應該鼓吹國內設個科學元老上下院。將這些名家既不能研究又不能教書的送入上院，其不能研究而能勉強教書的人送入下院。這些老名家有了享受尊榮安樂的處所，才能够給青年有為的科學家以實行以上所說的淺近道理的機會。此說原是一種笑話，其有事實根據與否，明眼人自能知之。不過著者覺得這話之中有一點確是值得注意。著者的一位朋友曾經說過，在中國科學界現狀之下，愈是後起的科學家，所受的訓練愈好。科學界的有名流確應切記此言，時時留心給青年學者以適宜的機會。

○ ○ ○ ○ ○ ○

是想由此指明我國對於此外求學的學生實無一定的計劃。

國家每年出巨額的款項，名爲造就人材，實則是委諸「天命」。一批人裏面碰到幾個用功的學生，這就是運氣。如果運氣低，撞着一批懶鬼，也沒有法子處置。至於怎樣幫助有希望的學生真真的造成可用之器，更是從前一般人永遠想不起來的問題了。

如果我們以後專送研究生到外國繼續求學，監督他們求學的勤惰倒是一個不重要的問題。因爲這些學生是在國內大學畢業，有相當的成績，有相當的求學興趣之人。他們自會用功，不必他人督責着才能勤力求學。怎樣由這些學生中選擇出幾個有希望的，及用何種方法可以幫助這有希望的學生使他們得到充分的訓練，這個問題才真是應當細細想一想的問題。

愈是有希望的學生，愈是應該使他們在外國多學幾年。剛剛頭一遭做完一件好的研究工作的人，往往犯了不自知的病。初生的牛犢不怕虎。這種人如果沒有他們所景仰的人約束一下，往往是有種種絕對非他們所能做的龐大的計劃。再者初有成功的少年人眼高氣盛，是極難同人共事。現在國內的科學方在萌芽的時候，國內實在無一種權威。可以使用這種人。所以爲防止這種人回國後的失敗，正應

當使他們在外國多學幾年：一方可以使他們漸漸有了自知之明，並且磨去一些稜角；一方面可以使他們多學一些本領，回國後真能獨立工作。

所以我們主張以後送到外國求學的學生應分爲二級。一級專爲國內大學畢業到外國繼續研究而設的。此級學生的選擇應以其在大學的成績及其經過選派試驗的分數爲標準。此級學生在外國求學的期限只限三年。再有一級專爲在外國研究有成績且的係有希望的學生而設。此級學生之選擇不經考試，而經由一特種委員會按照他們請求書之內容及所附之成績及推薦信，定其合格與否。此級學生在外國求學之年限每次只准一年，但得請求繼續至滿三年爲止。經過這樣兩重選擇，如辦的妥當，應當可以選些人了。

第一級的辦法是一般同意的。第二級的辦法就是一般所不大注意的了。但是國內已有類似的辦法，譬如中華教育文化基金董事會之科學補助金的甲種就頗有是這樣用的，尤其是在用在物理學方面的爲然。他們的確在物理學方面爲中國造了幾個人材。我們希望他們將乙種補助金全作此種用法，尤其希望國內多有些款項專爲造成在外國求學

我國科學不發達，自然在最近的將來幾十年間仍然須要送學生到外國去受訓練。不過國內研究所如辦的好，我們可以漸漸的不將大學剛剛畢業的人就送到外國去。初步的訓練漸漸可以在國實行。如此則可以為國家省下些錢。研究所收研究生除去考試，及由研究員從個人間的接觸選擇外，似無他種善法。這兩種方法都不十分好。但是比這兩種方法更完善的法子，甚難想出來。

完善的选择方法既一時想不出來，但由個人的觀察，著者深覺國人對於研究生選擇的意見有一點不對。我們太歡喜勤學的學生。勤確是一美德。聰明而懶，在學問上，是難有成就。但是勤而不聰明，在科學上，也是難有成就。我們應當知道，非有相當的聰明，只是勤力，在科學上，是難有成就的。我們如獎勵這種人，不但是時間精力金

錢用的得不償失；並且害了這種人，使他們終身精神上不安樂。一個人終日勤勤懇懃做一件事，而得不到結果，已經是苦了。如果自己感覺到就是終其身如此做去，也是一點結果得不到的，精神上豈不更苦痛嗎？我們應當獎勵聰明而且勤的學生。我們萬萬不可以引勤力而不聰明的學生走上研究學問的路。我們應勸他們早日按其性之所近另選職業。

○ ○ ○ ○ ○

從對外貿易觀察目前中國經濟的危機

一文之

最近實業部國際貿易局出版了一冊「民國二十一年第一季第二季貿易報告」，曾摘登于十月三十日後之大公報。大公報記者且撰一社評題為「如何挽救五萬萬兩以上之

入超？」以促起國人的注意。固然，以近世經濟學的眼光來看，對外貿易的有利與否，不僅判于出超或入超這一點。舉凡貿易總額（進出口合計）的多寡，進出口貨物的性質

(如進口爲原料品或製造品，出口爲農產品抑工業品)；數

量與價值的增減，以及無形進口與無形出口的數額，都有連繫的關係。出超者不必即爲富強，入超者不必一定是貧弱。如英國爲入超最大的國家，而並不妨其爲富有，因其有對外投資的收入，船舶海運的運費，保險銀行之手續費足以抵補巨額之入超。然而我們中國是不同的。第一中國是農業國而非工業國，工業國之入超，其輸入多爲原料品，農業國之入超則多爲工業品。(惟中國目前則農產品亦須仰給於外國，此爲特殊現象，後當論及。)第二，中國是債務國，而不是債權國。債權國之入超尚可以他國欠本國的債務去抵消，中國則不能，中國每年償還外債及賠款本息之數，計達 103,263,360 元(根據民國二十年度預算)。第三，英日各國，雖逐年入超，然有大宗無形收入藉資挹注，但他們尚努力提倡有形貿易，深構關稅壁壘，防止輸入，我國則無形收入甚微，且關稅權不完全自主，不能行保護貿易。因此，中國的巨額入超却正表現了中國經濟的破產與帝國主義者在華侵略的深入。現就今年第一季與第二季的貿易報告來作一個簡單的分析，就可知道中國目前的經濟危機，他的嚴重性正不亞于日本帝國主義的占領東北啊！

在這個貿易報告中，我們可以看出下列幾點：

(一) 入超的驚人數字 按中國素來是一個入超國，自 1864 年以來，僅有 1864, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876 兩年是出超，1876 年以降，就是長期的入超。入超的數目與年俱增，到 1931 年入超竟達 524,013,669 關平，較去年進出口總值合計爲 2,342,964,719 關兩，與前年(1930)相較，其指數僅由 261.3 增至 273.2，乃入超竟達五萬萬四千萬兩，與前年比差不多五倍于民國元年的入超數，這已是非常的驚人，卻不料今年上半年的入超數，竟比去年同時期內更要增高，所以貿易報告(p.18)上說：『自入超方面觀察，第一季(一、二、三月)入超總數爲 119,121,812 關兩，與上年(1931)入超 524,013,669 關兩之每季平均比較(入超每季平均爲 131,003,47 關兩)相差無幾，等于上年之 90.93%。且上年入超爲歷年來之最高數，而本年第一季之入口，又正在貿易減退時期，第二期之入超爲數更巨，其計 189,513,995 關兩，較第一季超過七千餘萬關兩，較上年每季平均超過五千八百萬關兩，或超出百分之 44.66。以三個月之時間出入口相比較，其入超數目，已若是其巨，

實可驚人。故本年入超總數，雖未敢妄為臆斷，然以第一、第二兩季過去情形觀之，至少當超過去年入超數，可以斷定。依據本年前半期超過上年入超之比例推算，（即半年間較上年前半期入超多百分之17.8）今年入超總計，至少在六萬二千萬關兩以上，亦未可知。若與1926年之入超每季平均比較，（64,981,620）則本年第一季，已超過百分之83.32，第二季已超過百分之191.64，本年來貿易之逆象，又可以想見矣。』半年內竟有三萬萬兩以上的入超，這是多麼驚人的數字！另一方面，中國對於外國並沒有任何非交換的收入，在航業，匯兌，郵電上，中國處處都處于被剝削的地位，中國所藉以為入超之對抗的，卻祇有華僑匯回的款項。然而這項匯款，今年卻大大地減少了。據張公權氏在中國經濟學社的演講，『華僑匯款，因世界市面衰敗，從此大減……合起來最多不過一萬二三千萬元，比去年要減少六七千萬元，若是從嚴計算，恐怕今年匯款數目，不過一萬萬元，就要減少八九千萬元。』（中行月刊第五卷第三期）

（二）實際貿易額的減退 今年上半年雖然有這三萬萬元以上之鉅額入超，然而這不是輸入貿易的特別增進，而是由於輸出的激減。換言之總貿易額是減少的。總貿易

額的減退正表示中國對外貿易的衰敗。貿易報告上說：『本年歲首，承世界經濟凋零之後，復繼以一二八中日戰爭，全國貿易，頓受影響，上海以直接關係，貿易下落，自無疑義，其他重要商埠，如漢口九江等地，亦一落千丈，毫無交易可言。貨已到埠者，不敢提取，已定而未到者，亦紛紛退貨。』因此，所以本年上半年的進出口貿易，出口方面『以民國十五年（1926）為基年，六個月之出口平均指數為68.87，最低如二月份，僅57.60，即本年二月份之出口貿易，僅等于1926年57%。前半年之平均指數，亦不過等於該年68%。』入口方面，『除二月份指數，為65.49外，各月均在一百以上。』然而這是與1926年，即六年以前相比較，若與上年（1931）之每月平均一為比較，則『入口方面，一月份等於上年平均數 86.37%，二月份更落，四五兩月，均超過上年之每月平均，六個月平均為 83.50。出口方面，則均在80至70之間，即本年前六個月之出口貿易，僅等於上年每月平均65%左右。貿易總計，六個月來，均不及上年之每月平均數，且平均僅77.17。本年貿易之衰落，及出口貿易之不振，可以推得矣。』不過也許有人說，貿易額價值之多寡，是不足以正確地測定貿易之衰敗與否的，因為錢幣貿易乃根據商品價格計算之數字，但物價

隨時變動，貨幣價值，不能表示其真實的情形，有時實際貿易數量增加而以物價低落關係，數值反而下減的，那麼，我們再取國定稅則委員會之輸出入物價指數（固然，這個物價指數僅限上海一域，不能代表全國，然上海一埠的貿易額常占全國貿易百分之幾以上，且重要出入口商品，又多經過上海，故亦足表現一般的現象）來折合一下，則知所得的結果亦與前相同。貿易報告中說『物價近年以來，入口方面，增高頗大，1931年平均指數達150.2，本年前六個月，大都在139左右不動，與上年平均數較，則約減低百分之11，出口物價指數，上年(1931)平均為107.5，本年則在90至100之間，變動亦較上年為低，根據物價指數所折合之真正貿易數字，及與上年平均百分比，其增減之趨勢，與錢幣貿易之百分比，如出一轍，出口貿易亦不過等於上年平均百分之七八十。……上表雖為從銀計算，然最近一年來，美匯變動甚微，即折成黃金計算，其趨勢當亦無大差別。』總而言之，本年上半年貿易之衰落，及出口之不振，乃為不容諱的事實。關於貿易額減退的原因，貿易報告中亦有所闡明，他在結論中說：『本年貿易數

(九萬萬餘關兩)。下半期出口，無論如何發展，本年出口貿易之不及上年數字，似可斷言。或且為近六年來之最低數，亦未可知。此尚在銀價低落之時期中。入口貿易，亦不過六萬萬七百餘萬關兩，不及上年全年之半數，下半年苟時局安定，恐至多亦不過等於上年之入口數字。唯入口貿易之增加，往往較出口貿易為速，事實上均可證明。其下落情形，吾國時局變動(如一二八滬戰)之影響多，而各國經濟恐慌之影響少。世界經濟恐慌，愈趨激烈，其保護報復之程度，亦愈深，對於東亞無抵抗良好市場之我國，其傾銷商品，亦愈為積極。故世界關稅壁壘，限制貿易，在各採用保護主義之國家，其出入口貿易，自受重大影響，但在吾國情形之下，則恐出口貿易之影響多，而入口貿易似無特殊影響也。至于出口貿易，則時局變動之影響，尚不及各國經濟恐慌所影響之甚。吾國銷售外洋之商品，有特殊優美品質，或為各國所必需者，而可勉力維持現狀，其稍能提倡培植或採用替代品者，已無不受各國抵制增稅之影響，絲茶桐油蛋品貿易之日趨下落，即其明証。』

(11) 食糧輸入的激增

吾國為農業國，而年來衣食都要仰給于外國。製造品無論矣，因為我們是產業落後的