

1 MAR. 1937

利發文刊

# 專題

# 鐵道半月刊

鐵路沿綫經濟調查特輯

**本期要目**

如何調查鐵路沿綫經濟  
 研究室舉辦經濟調查之要義  
 經濟調查的重要及其使命  
 經濟調查之原理及方法  
 鐵路沿綫投資機會之調查  
 鐵路沿綫水陸競爭之調查  
 調查結果之整理  
 沿綫經濟調查訓練會紀錄

本刊專供部  
 同人閱讀

第二卷  
 第四期



中華民國二十六年二月十六日出版



## 總理遺囑

余致力國民革命凡四十年其目的在求中國之自由平等積四十年之經驗深知欲達到此目的必須喚起民眾及聯合世界上以平等待我之民族共同奮鬥

現在革命尚未成功凡我同志務須依照余所著建國方略建國大綱三民主義及第一次全國代表大會宣言繼續努力以求貫徹最近主張開國民會議及廢除不平等條約尤須於最短期間促其實現是所至囑

革命尚未成功



同志仍須努力

## 本刊編輯體例

- (一) 本刊定名為「鐵道半月刊」，每半月出版一期。
- (二) 本刊內容分：插圖、論著、專載、統計、要聞、讀者之聲、附錄等類。
- (三) 插圖欄，刊登有關路政之照片及圖說。
- (四) 論著欄，登載路政設施之長篇論評文稿。
- (五) 專載欄，刊登一切專門記述文字，如調查、考察、路政計劃、工程進行及財務、業務、工務、車務、機務、警務、總務、衛生、造林、教育等有系統之記述。
- (六) 讀者之聲，刊載心身修養，公私生活，以及其他富有興趣之輕快精短文字。
- (七) 要聞欄，刊登本部及各路要訊，如人事、路政、新聞等。
- (八) 統計欄，刊登各項路務統計表格。
- (九) 附錄，刊登不屬以上各項之文字。

# 奮鬥的意義

## 奮鬥

奮鬥的失敗，是人生過程的經驗，奮鬥的成功，是人生吃苦的成績。

越受環境壓榨的人，奮鬥的路程跑得越快，越遭事體失敗的人，奮鬥的進取越有把握。

薛敬軒曰：「不能克己者，志不勝其氣也」。

持其志毋暴其氣，是奮鬥應有的態度；

曾文正曰：「紮硬寨，打死仗」乃是奮鬥唯一的方法！



# 鐵道半月刊

第二卷 第四期  
民國二十六年二月十六日

鐵道沿線經濟調查特輯

## 鐵道插圖

1. 蘭秦公路修築情形……………一幅
2. 隴海西段經濟調查隊……………二幅
3. 西北風光……………十幅
4. 蘇杭各處梅花……………四幅

如何調查鐵路沿線經濟……………	張公權(一)
研究室舉辦經濟調查之要義……………	潘光迥(九)
經濟調查的重要與經濟調查員的使命……………	黃卓(二一)
經濟調查之原理及方法……………	王炳南(二七)
鐵路沿線之農業調查……………	李亮恭(二六)
鐵路沿線之工業調查……………	王炳南(三三)
鐵路沿線特產及礦產之調查……………	譚沛霖(三六)
鐵路沿線投資機會之調查……………	許傳音(五二)
商業組織常識及鐵路沿線商情之調查……………	譚沛霖(六〇)
鐵路沿綫水陸競爭之調查……………	吳文蔚(六五)





鐵路沿綫客運之調查..... 吳文蔚(六)

調查結果之整理..... 吳文蔚(七)

加拿大太平洋鐵路發展沿綫經濟之投資方法..... 許傳音(八)

美國鐵路發展沿綫農工業之組織及其工作概況..... 吳潤(六)

鐵路沿綫經濟調查訓練會談話紀錄..... (九)

經濟調查參考資料..... (一〇)

部 路 要 訊

- (人事) 部路高級職員任免升調等..... 四則(一〇六)
- (財務) 簽訂完成粵漢路續借工料各款追加契約等..... 六則(一〇九)
- (工程) 粵漢鐵路南段各站橋梁加固完竣等..... 五則(一一三)
- (機務) 籌備開行急行貨車等..... 七則(一一五)
- (運輸) 增添調度電話設備等..... 五則(一二七)
- (營業) 積極疏運湘米往粵等..... 六則(一二〇)
- (聯運) 試辦京滬滬杭甬江南淮南三路四等旅客聯運等..... 三則(一二三)
- (材料) 各路材料整理會結束等..... 四則(一二四)
- (其他) 令發本部統計通令印發辦法等..... 六則(一二五)

最近國外路事消息..... 編者(二五)

二十六年一月份各路營業進款概述..... 吳文蔚(二三)

二十六年一月份各路貨物待運情形..... 吳文蔚(二五)

讀 者 之 聲

- 工作興趣問題..... 編者(三九)
- 鐵路商業化之我見..... 李學詒(四〇)
- 車輛燒軸問題..... 李才(四一)
- 過去生活的感想..... 宋先泰(四三)
- 一年以前..... 于延商(四〇)
- 鐵道之種類..... 區羅巴(四四)
- 車中人語..... 宛如(四五)



# 本部舉辦鐵路沿線經濟調查三個月時期

## (甲)過去

- (一)主管機關 業務司調查科(現已改為商務科)
- (二)調查組織 經濟調查隊，計有滇桂區，閩浙區，包寧區，大瀘區，株韶段，瀘西區，西蘭綫東段，西蘭綫西段八隊。
- (三)調查目的 認識計畫路線經濟狀況，作為興築鐵路之準備。
- (四)調查時間 各隊不同，短者二月，長者一年。調查工作於民國十八年五月開始，二十三年四月完畢。
- (五)調查結果 編有湘瀘綫，京粵綫等報告書十七種。除瀘西段，西蘭綫東段與西蘭綫西段外，其餘各隊報告書均已出版。

## (乙)現在

- (一)主管機關 秘書廳研究室
- (二)調查組織
  - 一、常設機關——各路經濟調查員
  - 本部關於鐵路沿線經濟狀況有長期調查與研究之必要，故於秘書廳研究室成立

## (五)調查時間

- 一、經濟調查員——暫不限定。
- 二、經濟調查團——未定。

## (六)調查結果

- 一、經濟調查員——工作剛開始，尚無結果。
- 二、經濟調查團——北甯與膠濟二路已編有報告書，現在審查中，其餘各路調查工作均在進行或籌備中。

## (丙)未來

未來之經濟調查工作將由各路之經濟調查員繼續擔任。至調查對象，除將沿線主要產物之運輸繼續加以調查外，對於與鐵道營業以及國民經濟之發展有關事項，如沿線各種企業之投資機會等等，亦將給以調查與研究。一俟各路經濟調查團之調查工作舉辦完畢後，擬責令各路調查員將沿線主要經濟變動情形隨時調查呈報，俾得研究變動原因，及其對於鐵道營業上之影響。

之始，即決定於每路設置經濟調查員一名，專責担任此種調查工作。經將調查員資格嚴格規定，交由各路遴選補充。並為增加工作效率起見，於去年十二月二十一日召集各路調查員到部先受短期訓練，此項訓練已告完畢，調查工作業已開始。

- 二、臨時機關——各路經濟調查團
- 各路經濟調查團，係去年五月本部令飭各路組織之短期調查機關。一俟工作完畢，此種組織即隨之而結束。故性質上與常設之經濟調查員不同。除北甯與膠濟二路業已調查完畢外，其餘各路均在籌備或進行中。

- (三)調查目的 發展鐵路營業實行鐵路商業化，並參加國民經濟建設運動。
- (四)調查對象
  - 一、經濟調查員——暫限於沿線主要產物之運輸。
  - 二、經濟調查團——沿線一般經濟狀況。



## 如何調查鐵路沿線經濟

公權

### 鐵路經濟調查員訓練班訓詞

鐵路沿線經濟調查所當注意的目標有四：第一、要注意供求的情形，一面注意需求，一面注意供給；第二、研究供求情形以後，應更進一步來研究適應供求的方法；第三、注意保存問題，如地點，數量分類；第四、注意改善裝卸方法，以求貨物起卸便當，增加工作效能。至於經濟調查的方法：第一、要根據原理原則，融會貫通，整理歸納，零星事實，成爲一個很好的資料；第二、要懂得原理原則，使所遇到的事實，能夠有條有理的整理出來；第三、若想調查完善正確，還要從事比較工作；第四、想使工作有成，就一定要長期努力，繼續工作。此外應以忍耐之心，培養興趣，留心編製報告，力求完善。

諸位學員，你們幾位到部裏來受訓，已經有好幾天了。在這幾天裏，他們幾位專家，對於經濟調查的原理和方法，都已經講過很多；所以，在這方面，我不再詳加解釋，以免重複。

經濟調查，是一件很重要的工作。歐西各國的各種事業，對於本業的經濟情況，大都有很詳明的調查，以便作爲事業發展的南針。在近一百年來，他們在經濟上的神速進步，可云一部份歸功於他們經濟調查的完好。我們各路上，以前也都有過經濟調查的組織，但成績並不十分顯著。

據我所曉得，現在全國經濟研究機關一共有八十多個，出版的刊物有五六十種，其中最詳細



的，要算銀行的刊物。因為銀行經營業務，最要緊的是要有詳明的參考資料，他們必須根據這些資料，才能對國內外一般的情形，市場的狀況，得到清晰的認識；所以，國內各大銀行，都有研究機關，他們這些研究機關的工作，都很切實，工作的成績，也都很卓越正確。譬如他們對於農產品的調查，關於農產品的生產量，市價，等等，都有極詳細的觀測。同時，因為他們要避免損失，所以對於常作抵押品的東西，也有很透澈詳明的調查。譬如某種常作抵押品的貨物，銷路如何，能不能跌價，性質怎樣，是不是經久不壞，他們因為業務上的關係，都有調查；不但有調查，而且都有很詳明可靠的調查。

除去銀行以外，作經濟調查工作最可靠的機關要算資源委員會。因為他們要知道全國經濟資源的情形，所以對於礦產和農產，都有很詳細的調查，調查的結果，也很確實。此外，海關的調查，也很詳確，像他們發表的出入口貿易統計，就是很有價值的參考資料。

在銀行，資源委員會，和海關之外，還有許多材料，時常零散的在報章雜誌上發表。它們可靠的程度，也是以編製機關的利害關係而定，如果關係密切，材料就比較可靠；如果關係疏淡，材料就不大可靠了。

鐵路方面的調查，也免不了有這種性質。譬如在調查的時候，往往要注意貨物運輸的速率和運輸數量，因為運輸的速率越快，則運輸的數量越多，而鐵路也越容易獲利。這種與鐵路有利害關係的各項事實，你們在調查的時候，固然要注意，但除此之外，你們還要往大處着想，就是注重整個國民經濟。

諸君常知我們所欲注意的事項，常隨時隨地而不同，如我們的調查應當注意於國內產品，但現在中國經濟，還沒發達。國內產品，很感不足，所以除去農產礦產以外，還有許多洋貨在國



內銷售，種類也很多，像米麥，鋼鐵，機器，棉花，棉布，煤油，香烟，每年從外國進口的數目，都很可觀，我們亦當注意之。又如近年我國國貨運動，逐漸抬頭，國民使用國貨的熱誠，逐漸增高，雖是數量不多，但是值得我們注意。

對於供需的情形，產銷的狀況，都要特別注意。中國的資源固然很豐富，然而這些資源，大部份都是藏在地下，未曾開發。國內人民因為資源未開，大都貧乏不堪，所以究竟藏在地下的財源是何種東西，有無價值開發，也要隨時留意。我們鐵路，負調劑全國貨物供求的重責，與整個國民經濟的關係至為密切。諸位在調查的時候，於注意發展本路業務之外，一定要注意調整國民經濟的機構，和促進國民經濟的繁榮。你們的使命，不祇在本路業務的擴展，而在全國國民生活水準的提高。這種使命，非常重大，所以你們今後的責任也非常艱鉅。我現在說幾個你們所應當注意的目標，希望你們格外注意！

**第一、要注意供求的情形。**在一方面，注意需求；在另一方面，注意供給。譬如在調查的時候，先要調查某一省需要什麼，然後再調查某一省能供給什麼。我們鐵路經過的地方很多，有的地方有特殊的需要，有的地方有特殊產品。我們應當注意，特殊需要是否已經滿足，特殊產品是否已經運銷各地。假設一個地方的需要很多，我們就要研究一下，那幾種我們能供給，那幾種我們不能供給。能供給的，能供給到什麼程度，不能供給的，是什麼原因。

**第二、**因爲我們觀察供求的結果，我們一定會發現供求的不易均衡。有的地方缺某種東西，往往不易供應，即使勉強能夠供應，也必價格奇昂，不能充分滿足需要。這種現象，不一定是由於根本沒有這種東西，而大都是由於產這種東西的地方離鐵路太遠，交通不便；或者這種東西，尙未開發，不能利用。你們在研究供求情形以後，就應該更進一步來研究適應供求的方法。譬如你們知道了某地缺某種東西，你們就要研究用什麼方法才能使這個地方滿足。若是產這種東西的地方離鐵路太遠，交通不便，你們就要研究怎樣能夠把這種狀況改良，利用公路好呢？水路好呢？還是修輕便鐵道好呢？若是這種東西，藏在地下，沒有開採，你們就應當研究是否應該開採，如果應該開採，還要研究交通上如何幫忙。

簡單說，第一，你們要研究供求狀況；第二，你們要研究如何適應供求，使供求二者均衡。

**第三、**根據平時的經驗，我們知道，供求二者，時常不能切合，有的時候，年成好，有的時候年成壞，在年成好的時候，我們鐵路業務，固然不愁清淡；但在年成壞的時候，供給減少，鐵路貨運，豈不感受很大威脅？其實，只是鐵路貨運減少，還不算是最嚴重的問題，最嚴重的問題，倒是國民經濟的不能調整，供求的不能平衡。你們調查的使命，既然是兼顧本路業務和國民經濟，所以你們就要注意第三點，這第三點就是保存問題，也就是倉庫問題。

關於保存一項，你們所要注意的是保存地點，保存的數量，和應該保存的東西的種類。

在什麼地方保存，保存什麼，保存多少，都是建築倉庫的時候，必須先要知道的條件，你們在調查的時候，都要特別留意！

在研究保存的時候，還有一點，最應注意，就是「分類」。在平常，小量的東西，若想保存，自然容易；但我們若想大量的保存，就會感到困難，因為數量既然多，而種類又極繁雜，若想在一個倉庫之內，保存大量貨物，欲求裝置整齊，易於檢取，必感每種貨物所佔面積太大，倉庫不足應用，實際上並不是倉庫不足應用，而是分類不佳，如果分類適當，每個倉庫所能保存的數量必定大增。在過去，因為分類不良，以致貨物的種類繁複，難於保存。今後你們在調查的時候，務必注意分類，使貨物的種類減少，把以前不必要的「複雜」化爲「簡單」。貨物種類化簡以後，運輸保存，都很方便，於路務的發展，國民經濟的前途，都有很大關係，所以希望你們諸位注意。

第四、我所希望你們諸位注意的是「改善裝卸方法」，以求貨物起卸便當，增加工作效能。在外國，他們裝卸貨物，都是用機器，在庫房裏裝設一個管子，直接通到車上或船上，機關一開，米穀等類的貨物就可很快的起卸。現在我們鐵路上所用的起卸方法，仍舊是用人力，既不經濟，又費時間，對於貨商與路局，俱有未便。將來我們若求業務發達，非設法改善不可。我希望諸位在調查的時候，對於這一點也要注意，看看怎樣改善裝卸方法，才算適當。但這種改善，並不是短期間所能辦到的，所以也必須根據營業情形，研究一個因時制宜的辦法，以便工作迅速，增加效率。

上邊所說的，是我希望諸位注意的目標。現在，我再概括的告訴你們一些方法。

在調查的時候，固然要先曉得調查的原理原則，但如何應用原理原則，比曉得原理原則還重要得多。譬如你們調查「米」，對於與米有關的各種情形一定都不甚明瞭。什麼地方出米，所出的米一共有幾種，在什麼地方行銷，怎樣運輸要用多少運費，多少人工，你們都不曉得，若想曉得，最好是問富有經驗的米商。米商們雖然不曉得原理原則，但他却曉得許多事實；你們雖然懂得原理原則，但是對事實隔閡，只懂得原理原則也沒處用。所以你們最好取米商之長來補自己之短，向他們請教。不過米商的經驗雖多，却都雜亂無章，沒有系統，他們告訴你們，你們聽來一定很繁複。這時候，你們就要應用你們的原理原則了。你們若能把他們所說的話，根據原理原則，融匯貫通，整理歸納，零散支離的事實，就可以成爲一個很好的資料。否則，你們如果不善應用，而祇是曉得一些原理原則，那是沒有什麼用處的。不過，若是反過來說，祇是曉得事實而不懂得原理原則也是沒有用的。因爲只曉得事實而不懂得原理原則，就等於正在大海裏航行的船，沒有指南針一樣，若想把事實整理，極爲不易。比方你不知道剪裁的方法，現在拿一塊布來教你裁衣服，你一定不會裁。如果你知道剪裁的方法，教你裁衣服，只要有布，你就可以應手而成。調查也是這樣，不懂得原理原則，知道多少事實也是沒用，若是懂得原理原則，只要遇到事實，就能夠把它有條有理的整理出來。所以，原理原則是很重要的，明瞭原理原則以後，再去調查，再去向有經驗的人探詢，然後再編製報告，這個報告必定是個很有用的報告。

從我剛才所說的話看，可見在調查的時候，最先得懂得原理原則，然後再向有經驗的人訪問。但是只有這兩項還不夠，你們若想調查完善正確，一定還要作第三項工作，就是「比較」。你們自己調



查，所得的材料，都是原始的材料，(First-hand material)以「正確性」論，固然相當可靠。但是，是否絕對正確，是否把所應調查的材料都已包括在內，你們自己也不能完全知道。倘若你們能夠把別人發表的調查材料和你們自己的對照一下，你們一定會發現和你們有不同的地方，那時你們可以取長補短，改善自己的調查，充實自己的調查。經過這個手續以後，你們的調查報告，就比較的更有用了。現在發表調查材料最多的刊物，像中行月刊，中央銀行月報，國際貿易導報，海關出入口貿易統計，上海物價月報等等，以及大公報，申報，新聞報等的經濟欄，都可參考，拿來和你們自己的材料對比。

但是，你們的調查，必須繼續工作，才能得到一個圓滿的結果，譬如你們今天調查一個項目，明天就不調查了，試問你這一天調查的片斷的材料，有什麼用呢？調查的目的，概括的講，是要看看過去和現在的情形，將來的趨勢，以及週期循環(Cyclical fluctuation)和季節變動(Seasonal variation)等的狀況，但，如果若想達到這些目的，一定要有相當長時期的材料，所以你們如果想使你們的工作有一些成就，你們一定要長期努力，繼續不斷的工作。

在工作的時候，你們最要緊的是要注意小的地方。凡是有一個事體，你們就應當多方注意，「要點」固然不能疏忽，小的地方也不應遺漏。只要與你們調查的材料有關，你們就應當不分鉅細，一概留心。但是，這樣做，是一件很麻煩的事，所以你們對你們的工作必須有「興趣」。如果今天對於一個問題注意了一天，明天不高興，就不注意了，你們的工作，一定不會好的。大凡作一件事，若想作好，興趣是一個先決

問題。倘若沒有興趣，「成功」兩個字是絕對談不到的。

但是興趣也不是「天生的」。一個人對於什麼事有興趣，都是因為他常常和那件事接近，慢慢培養出來的。你們諸位將來從事的調查工作，固然是一件很有趣的工作，但是因為新作這件事，也不見得人人對這個工作都有興趣。沒有什麼興趣的人，如果想把他的工作做好，一定要先忍耐，比方遇見一項要向別人打聽的事，今天打聽不到，明天打聽，明天打聽不到，後天打聽，這樣的慢慢作，興趣必然會發生。因為人們都有好奇心，遇到新問題，已經足夠有興趣，若新問題再得到解決，那就更有興趣了。所以你們若想培養興趣，就先要忍耐。

我本想多說幾句話，但是因為要去歡迎蔣委員長，沒有時間，所以不能多說了。我今天所講的，一共有三點，第一點是目標，第二點是方法，第三點是興趣。希望你們留意！

最後，關於你們的報告，我再說幾句話，一個報告，最要緊的是詳實完整，你們的報告，務須留心編製，力求完善。將來你們的報告繳上來，如果編製的好，一來有榮譽，二來於自己的前程也有好處。同時，因為你們長時間從事調查，知道的事情多，將來作比較重要的事情，也能應付裕如。此外，等到材料積累了，你們還可以編成書本。於自己都有很大的好處，所以你們的工作，不特於部，即於個人亦是很有意義，希望你們努力才好！



## 研究室舉辦經濟調查之要義

潘光迥

### 鐵路經濟調查員訓練班訓詞

經濟調查，是利用鐵路的力量，去開發該區域的經濟資源，……也就是本部研究室成立的第一要義。……經濟調查，希望能與行政打成一片，把研究的結果，供當局的採納，這是研究室成立的第二要義。不過此種調查，如由本部派員赴各路工作，不獨費時，而且費款，所以不如將實際調查，由各路指派調查員分任，本部研究室，使成主腦的研究機關，這就是第三要義。

今天能在此地與諸位見面談話，我心裏是非常快活。

記得本部寫給各路選派交大實習生來部受經濟調查訓練的信中，規定了幾條選派的標準，如耐勞，吃苦，誠實可靠，敏捷活潑，與可資深造等等。我們所擬定的條件，為什麼這樣苛刻呢？因為經濟調查並不是人人可以做到的，如果沒有適當人才去辦理，是很難有成績的。所以這次部中對於交大同學的希望是非常深切的。

此次部裏研究室成立之後，經濟調查即劃歸研究室主辦。我們還記得部長到部後第一次在紀念週訓話時指示我

們的有四點，其中最重要的一點，就是鐵道商業化。我們

這次所舉辦的沿線經濟調查，便是鐵道商業政策的起點。從前我國鐵路受了政局不安及連年內戰的影響，沒有精力顧及發展鐵路業務，經濟調查雖然有數路已經舉辦，辦得很有成績，但是他們都是片段的，不是全國一致，而有系統的工作。反觀國外鐵路對此種經濟調查却是非常注意。就以南滿鐵路而論，它對於沿線地方經濟狀況，皆有精細完備的調查，利用鐵路的力量，去開發該區域的經濟資源。南滿鐵路之所以有今日的成績，大部份要歸功於經濟

調查。這是我們很可取法的，也就是我們研究室成立的第一要義。復次，經濟調查不是將調查材料編成很厚的報告書束之高擱就算了事。如果經濟調查不能供行政方面的參考，以施之於實際，那末，經濟調查一事根本可以不辦。因為籌築鐵路，必先以地形測量，輔以經濟調查，藉明當地施工之難易，財富之豐吝，兩者並舉，相互參證，而後路線之選擇，方有根據。因為路線的選擇，遠較尋常大工廠廠址的選擇為重要；在未築以前，與路成以後之沿線地方經濟之變動，或消或長，或盛或衰，其影響小及於一城一地，大及於數省全國，非有縝密之調查，決無從推測其成敗得失。所以部長希望研究室能將經濟調查與行政設施打成一片，所謂『謀定後動』，就是要把研究調查的結果，作為實際施政的良好參考，這是研究室成立的第二要義。研究工作在組織方面雖然已經這樣集中統一了，不過要負起這樣重大的工作，我們還要感到人數太少。國外的鐵路，關於調查研究的組織，範圍是很大的，而且極其專門。對於農事，就雇用農業專家主持計劃，對於工業就有工程師去設計調查，人材濟濟，各盡其用。所以調查和研究

的成績，可以充份的表現發揮。我們因為限於財力，祇好從小規模做起。不過如果由本部派員赴各路調查，那麼這種工作不獨需有長久的時間，而且經費亦甚浩大，所以不如由各路指派調查員担任各該路的經濟的調查工作。然後把調查的結果集中在部裏的研究室，事既輕而易舉，收效亦較大。使部內的研究室成為主腦的研究機關，這是第三點要同諸位說明的。

兄弟對這次來部受訓的調查員還有一點感想：諸位以前在路局所担任的工作，大都不相同。但無論諸位是從何處何課所派來的，此後都是為調查員，担负經濟調查的重大的責任。希望諸位特別的奮發起來，努力的去工作。

兄弟素來是極愛護交大同學的，所以這次部內決定由交大同學去負擔這樣重要的工作，是極有深意的。將來許多新路築成以後，諸位要領導很多的人去工作，這正是諸位努力前程的良好機會，不可錯過。對於這次選派調查員的意思，各路局恐怕還有不十分明瞭的地方，諸位回路後，希望能詳細的向長官報告。

✻ ✻ ✻ ✻ ✻





## 經濟調查的重要與經濟調查員的使命

黃·卓·

### 一 經濟調查的意義

經濟調查，就是到社會去實際考查經濟狀況。經濟狀況的範圍很廣；小之如南京一個當舖的營業，大之如各國經濟組織，都包括在內。一般的說來，凡是關於貨物與勞役的生產，交易，分配和消費的實事，都是在經濟狀況範圍之內。不過我們這次的經濟調查，既不是南京的當舖，也不是各國經濟組織，而是全國國有鐵道沿線的經濟狀況，即沿線各種貨物與勞役的生產，交易，分配與消費的狀況。

諸位大概都知道：我國現有幾條國有鐵道，大都有經濟調查團的組織；有的已經調查完畢，有的正在調查，還有的在計劃中。各路既然有了這種經濟調查團，為什麼我們還要請諸位來擔任這種工作呢？我們之所以舉辦經濟

調查，就是因為我們這次的調查，在性質上與調查團有些不同。調查團的工作是一時的，一次便完了的，我們的工作是繼續的，永久的；只要鐵道存在一日，我們的工作便繼續一日。復次，調查團的調查對象是比較一般的，普通的，我們的對象是比較專門的，特殊的。

### 二 我們為什麼要舉辦經濟調查

這個問題的答覆是：我們要解決經濟問題。經濟問題的意義的範圍，雖然很廣，可是從根本說起來，中心問題却只有一個，即：經濟資源的利用問題，即：怎樣利用國家的經濟資源使人類獲得最高限度的滿足。

從歷史上看來，世界各國解決這個問題的方法，可以分爲兩個階級。在歐戰以前，各國政府解決這個問題的方法是——一種不解決的解決，即所謂放任政策。所謂放任政策

就是：人民的一切經濟活動——除少數幾種例外以外——一律自由，即由各人憑着自我利益的驅使，自由的從事各人的企業。各國政府之所以採用這種放任政策，因為它們有兩種假定；第一是私人企業的能力，足以盡量的利用一國的經濟資源，發展農工商各種企業，給人們以最高限度的滿足。第二，各人憑着自我利益的驅使，進行私人企業，這不獨能盡量的利用經濟資源，並且還可以把經濟資源作一種最高效率的分配。實行放任政策的結果，就是全部的經濟活動，都受價格的統治，——由生產直到消費，無一不受價格的支配。這種價格統治的經濟制度之所以能繼續存在，因為它有它的效能，即：政府不必組織任何統制經濟制度的機關，經濟制度，便可以自動的進行滿足人們的日常經濟需要。不過價格統治，雖然有它的效能，可是這種效能高到什麼程度，即它到底能不能盡量利用我們的經濟資源，能不能使人們得到最高限度的滿足，都是一個問題。這個問題的嚴重性，近十年來益形擴大。我們都知道：現存的經濟制度，有一種最大的毛病，這種毛病就是：我們的經濟活動，每每是興旺幾年以後，便得衰頹幾年。換言之，在現存經濟制度之下，人類的經濟活動，不

能長期的順利的向前進展，而是進展幾年，退後幾年，進展幾年又退後幾年。這種一進一退一起一伏，我們稱它為商業循環。商業循環的存在，便是現存經濟制度的最大毛病。因為在商業循環的不景氣時代中，我們的經濟活動，便局部的停止，（例如最近這次的不景氣竟延長至四五年之久）。經濟活動局部停止以後，一部份的經濟資源，便隨之而停止利用，即工人失業，土地與資本停止它們的工作，（例如美國國民所得減少一半）。經濟資源利用的停止，對於國民經濟是一種最大的浪費。一種經濟制度，既然每幾年便產生這種大量的浪費，那麼，這種制度的效能當然發生了問題，換言之，放任主義者的第一種假定，已經成了問題。復次，放任政策的毛病，並不只此而已。縱使我們假定它的第一種假定不成問題，即：私人企業能盡量的利用我們的經濟資源，經濟發展的進程中，並沒有商業循環這種現象；然而放任政策的經濟制度的效率，還是一個問題，即縱使私人企業能盡量的利用我們的經濟資源，這種利用的方法，能不能給人類以最大的滿足，即：它是不是利用經濟資源的最高效率的方法？這一點，我們可以用一兩個淺近的例子來說明。所謂經濟資源的最高效

率的分配方法，意思就是說這種分配方法，可以使全體社會獲得最大的滿足。爲實現這個原則起見，經濟資源的分配必須滿足一個條件，即：在一般民衆的經濟的與文化的需要沒有完全滿足以前，我們不得把經濟資源拿來生產他種不是根本需要的奢侈品。這個條件，放任主義的經濟制度顯然的沒有滿足。我們的都市中有一百塊錢一天的旅館，可是工人們連一間清潔的平房都沒有得住。從這個小小的例證，我們便知道放任主義的經濟制度不獨不能盡量利用社會的經濟資源，而且它利用經濟資源的方法，也不是最大效率的方法。換言之，放任主義者的兩個基本假定，都發生了問題。

放任主義者的兩個基本假定，既然都發生了問題，即私有企業經濟制度既然有了很大的毛病，所以歐戰以後各國政府，對於經濟制度，都漸次的放棄它們的放任政策，採取干涉主義。干涉主義就是以政府的勢力用一種工具來有意識的干涉人民的經濟活動，以期達到某種目的。所謂某種目的就是在可能範圍以內免避價格經濟制度的弊病，使人民的經濟活動能順利的並且合理的向前發展。

現在各國政府的干涉主義，大概可以分爲兩種：一種

是社會主義式的蘇俄計劃經濟，一種是資本主義式的統治經濟。第一種方式的干涉主義，是將資本主義的經濟制度在可能範圍以內盡量的打倒而代以國有企業，使全國一切的經濟活動，按照政府制定的全盤計劃進行，從制度上來改良人類經濟活動。第二種方式的干涉主義，是在現存經濟制度之下，將各種主要的經濟活動加以統治，減少價格經濟制度的弊病，使人類的經濟活動能比較順利的進行。我們中國是一個資本主義國家，至少也是非社會主義國家，我們政府所採取的干涉主義是第二種——不過統制經濟在中國的進展遠不如在歐美各國來得迅速。

我們中國雖然也在朝着統治經濟之路上走，可是我們實行統制的目的却與歐美各先進國家不同。目的之所以不同，是因為經濟問題的性質與歐美各國的性質有些不同。我們都知道：歐美各國的經濟發展的程度，雖然有高低之分，然而比起中國來，它們對於經濟資源的利用，却已經發展到了很高的程度。把國民所得當作估計的標準，在前次世界不景氣以前美國的每頭所得爲美金七百元，英國爲五百元，德法各三百元，日本亦有六十六元。它們的經濟發展，既然已經到了很高的程度，所以目前最迫切的經濟問

題不是增加生產而是怎樣的在現在這種水準上維持生產與消費的平衡，怎樣的使全國經濟資源之分配能夠趨於效率化，合理化；換言之，即：怎樣干涉或監督私有企業的活動，使它們的行動不致損害社會全體的利益。我們中國的情形却是不同；我們是一個生產落後的國家，私有企業發達農工商業的能力遠趕不上歐美，大部份的經濟資源，荒着沒有利用，全國人口的百分之八九十的生活程度，都在所謂文明人的生活水準以下。在這種狀況之下，我們的經濟問題的性質當然是與歐美不同。我們目前最迫切的問題，不是在現存狀況下維持平衡，而是要努力發展農工商各種企業增加生產與消費來實現一種較高水準的平衡，換言之，我們目前的最迫切的問題，還不是限制私有企業的活動，而是一方面提倡國有企業，一方面用政府的力量盡力的援助私有企業，擴大利用我們的經濟資源，此所以我們有所謂國民經濟建設運動。這種運動之所以產生，就是因為我們的生產落後，人民太窮，同時我們的私有企業利用經濟資源的能力太笨，除非政府參加由人民與政府合作，我們便無法促進我們的經濟發展。為參加國民經濟建設運動起見，所以我們有沿線經濟調查的創辦。

諸位都是研究鐵道經濟的人，對於鐵道事業在國民經濟中所佔的地位的重要，大都有很明瞭的認識。為使諸位進一步的明瞭起見，我們可以拿第一次五年計劃時代中完成的蘇俄的土西鐵路作一個例證。蘇俄實行五年計劃以後，一般人民的購買力逐漸提高。人民的購買力提高以後，他們對於一般的消費品的需求便因而增加。當時蘇俄所需要的消費品很多，其中之一種便是棉織物。為應付人民對於棉織物的需求的增加，蘇俄有兩條路可走：一條是增加外國棉花的輸入，一條是增加本國棉花的生產。經過種種研究與考慮之後，蘇俄便決定採用第二種方法，即增加本國棉花的生產。可是這裏蘇俄却遇見了一個很困難的問題。這個問題就是：在蘇俄國內幾個可以種植棉花的區域中，以土耳其斯坦為最相宜，可是土耳其斯坦的現有土地都是種着小麥，不能讓出來改種棉花。經過長期研究的結果，政府才發見了一個解決的方法。這個方法就是：從西伯利亞修一條鐵路到土耳其斯坦，把前者的剩餘小麥運來供給後者的糧食需要，使後者的土地能夠讓出來種植棉花。土西鐵路的修築，主要的目的，便在這一點。從這個故事，我們可以認清鐵道在國民經濟中所佔的地位何等重



要。從大體上說來，鐵道對於國民經濟的關係，可以分爲兩點。第一種關係是鐵道可以影響國民經濟資源的分配。在某一個時期以內，一個國家的經濟資源總有一定的分配方法。鐵道便是重分配經濟資源的工具之一種。我們剛才所說的土西鐵道便是一個例證。比如粵漢路通車以後，鮮貨運輸發展，廣東的水菓可以到兩湖來，兩湖前此種植水菓的土地可以改種其他比較適宜的產物；同時兩湖農村過剩的人口，可以到兩廣去做工。把經濟資源從一種用途轉移到第二種用途，便是把經濟資源的重分配，重分配的目的便是提高它的使用效率。鐵道與國民經濟的第二種關係是鐵道可以幫助沿線的農工商業來促進它們的發展。這種關係又可以分爲五點。第一是提高鐵道本身的效率，一方面發展鐵道本身的業務，一方面減少生產者的負擔來擴大貨物的銷路；第二是在技術上資本上幫助生產者改良沿線現有農工商各種企業；第三是助長新興幼稚實業使後者能漸次發展成熟；第四是溝通沿線實業與各都市的金融機關使鐵道變成沿線投資機會的詢問與介紹機關；第五是在鐵道沿線組織商店或合作社專門推銷國貨。鐵道發展國民經濟的方法很多，上面這五點只是其中比較重要的幾點。

鐵道對於國民經濟建設的關係，既有如此之深，同時國民經濟建設又是目前中國最大的需要，從這一點我們便知道鐵道在今日中國經濟建設中所佔的地位和責任是何等的重要。

鐵道在中國經濟建設中的地位與責任，既有如是的重要，那麼，我們應當怎樣的進行這種工作呢？第一步的工作就是從事沿線經濟調查。沿線經濟調查的目的，就是調查鐵道沿線的經濟狀況，使我們認識實際經濟情形，根據調查與研究的結果，設立種種計劃來發展沿線經濟，促進國民經濟建設運動。國民經濟建設運動在今日之中國既然是一種極其重要的運動，而沿線經濟調查，又是中國有鐵道參加國民經濟運動的基本工作，從這一點上看來，我們便可以知道此次舉辦的經濟調查，是多麼重要的一種工作。經濟調查，既然是這樣重要的一種工作，那麼，諸位調查員的責任，當然是極其重大了。調查員的責任之所以如此重大，就是因為調查員有一種使命，這種使命就是到實際社會裏去——工廠農村礦山和商店——去調查實際的情形，看看它的狀況是怎樣，有些什麼缺點，需要什麼東西，有不有發展的可能；然後我們決定一定的計劃去幫助

它們去發展它們的企業。我們將來的計劃，是否一種對症的藥方——能不能促進沿線經濟的發展，那就要看諸位的診斷——實際調查——可靠與否來決定。診斷正確，藥方才能治濟建設工作。

### 本刊編印「防止行車事變專號」徵文啓事

查鐵路行車事變，輕則延誤行車，影響路譽；重則傷斃人命，破壞路產，有形無形之損失，可謂甚鉅，以故東西各國，對於鐵路行車，莫不異常重視，所謂「安全第一」懸為警語。一方不時改進行車設備，一方積極訓練行車員工，務使不幸變故，絕對減少。返觀我國現有各路，行車事變，時有所聞，近年雖經部路各方，嚴訂規章，極事預防，然終未見減免，此實我國路界之大病，要為部路同人所當注意研究者也。本刊有鑒於此，擬於最近期間刊印「防止行車事變專號」，尚希部路同仁不吝珠璣，發揮偉論，藉光篇幅，文字以簡明暢達為主，能儘量引用統計數字，並以圖表說明，俾使讀者一目瞭然，參閱省時者，尤為歡迎；來稿祈於二月二十八日以前送交秘書廳研究室第三組，以便彙編為荷。

秘書廳研究室謹啓



# 經濟調查之原理及方法

王炳南

## 一、沿綫經濟調查與鐵路問題

**經濟調查之定義**——經濟調查，是對某區域中全部或一部的經濟成分的調查，而以造成一種有計劃有建設性的經濟改造爲目的。

我們要改進的鐵路問題，不祇一端，常人所提的建議，因爲往往僅憑理想，此種建議，可否採用，殊成疑問：倘使，我們每種計劃都能經過詳細的調查，縝密的考慮，由此製成的計劃，自有採用的價值。而所謂詳細的調查，換言之，必須經過了沿綫經濟的調查，鐵路問題的研

發展農工商各種企業。

我們知道經濟社會，是一種動的社會，而非靜的社會，它的一切狀況，無時無刻不在那兒變動；同時各方面的變動，又有相互關係和相互影響的。所以我們在鐵道經濟方面，不斷的發現新的問題。譬如，沿綫有某大工廠倒閉，那麼連帶的，就有許多工人失業，我們鐵路的客運貨運，也許就要受了影響。在這種場合之下，我們要立刻就

得去調查，該工廠倒閉的原因，對於我們鐵路營業的關係，以及補救的方法，所以爲使鐵道當局，能隨時適應沿綫的經濟變化起見，我們的經濟調查工作，必須是一種永久的繼續的工作。

## 二、經濟調查的原理

**經濟調查的目的**——經濟調查，不僅是要搜羅經濟方面的統計數字而已，其最大目的，是要研究鐵路沿綫的地方經濟狀況，根據此等研究所得的結果，編製種種計劃來

大凡一種問題的研究，可用兩種方法：第一種方法，

是抽象的討論，這種方法的缺點，是主觀太深，時常參有感情偏見及迷信等元素，研究的結果，往往與實事相差很遠，現在社會的研究多採用科學方法，這種方法，簡單的說來，就是以主觀的意見做假定，以客觀的事實做證據，因此凡一種假定，只要經過客觀事實考證無誤之後，便可以說是科學的論據，這也就是歸納法。

歸納法有四個固定的步驟：即（一）假說的採用，（二）事實的搜集，（三）事實的分類，（四）通則的發現。

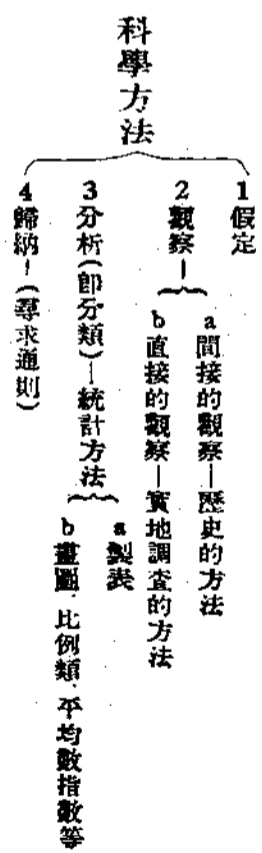
（一）採用假說——經濟狀態，包羅萬象，如為全部的觀察，在經濟和時間，都不許可，所以為便利研究起見，最好是預先採用幾個假說，把研究範圍限制一下，有了這些假說，我們便可以有系統的去選擇材料了。

（二）搜集事實——有了假說做出發點，我們便可以進而搜集有關事實，搜集事實的時候，必須抱着客觀態度，避免個人偏見；並且要時時比較和審察這些事實，是否正確。

（三）事實分類——事實到手以後，我們便須把所有事實分類起來，別為前因後果，此種分類方法，可使事實間的相反關係，更加顯明。

（四）通則發現——根據分類之後，我們可以發現幾個足以解釋事實的通則，從歸納的概括中間所演繹的通則，我們可以獲得一定的結論。

茲將歸納法列表如左：



由此觀之，可知經濟調查，便是歸納法第二步工作。就是經濟調查員將來所要擔任的工作，我們現在可以把這種工作的方法，加以詳細的說明。

### 三、經濟調查的方法

（甲）調查員應具之條件

調查員應具之條件有下列幾項：

1. 學識——每個調查員，都應有相當的程度和專門學識，因為他對於研究問題，必須很深刻的認識；然後知道怎樣去調查，怎樣去收集材料。

2. 言語——這一點非常重要，調查員必須能說各調查區

域的方言，他才能進行他的工作。中國各地方言，極不統一，言語不通，不獨不能彼此交換意見；並且往往還因此增加隔膜，使調查工作，更加困難；復次調查員除熟悉方言外，言語還得流暢，使對方了解調查者，發生興趣，樂於答復。

3. 觀察——觀察可分五點說明之：（一）辨別力，現在一般人對於他們經濟狀況，大都不願意說實話，所以調查員要有相當辨別的能力，分別真偽，否則他們便不能獲得正確的材料。（二）準確，調查員應當認識調查目的，努力搜集準確的材料，不可隨意填寫，失去經濟調查的本意，慣於作偽或敷衍的人，是不宜於作調查工作的。（三）精細，調查員對於重要的問題，必須作一種最精細的調查，俾能獲得充份的研究。而彼走馬看花的調查，是不會有多少價值的。（四）敏捷，一個敏捷的人和他人說話時候，往往能觀察到對方的心理，因之便發見他人不易發見的真相。（五）記憶力，我們在調查的時候，往往沒有隨時紀錄的機會，惟有選擇記憶力極強的人員，才能免去錯誤及遺漏。

4. 正確的態度——調查員的態度，是一個很重要的問題，他的學識語言，也許都好，可是如果他的態度不對，

那麼他的調查工作，一定不會成功。調查員正確的態度，應當是和氣，謙恭，體貼，穩重，與自然，使人們願意答復他的問題，供給他的材料，實言之，調查員的態度，必須能感動對方，使對方將他視為朋友，那就不致存着懷疑恐怖與漠不相干的心理。

5. 耐勞性——實地經濟調查，是一種困苦的工作，風霜雨雪，各地奔走，起居飲食，毫無定時，所以調查員必須不畏勞苦，不憚艱難。復次，調查工作，不獨是困苦，而且因為與社會接觸時很多，調查員還常時要感受對方的奚落，或受到種種的刺激，為適應此種環境，調查員必須有堅忍和耐勞的能力。

#### （乙）調查員談話的方法

調查談話，是探求社會事實最重要的一個方法，平常我們所收集的文件報告和各等刊物，往往不能供給我們以正確的事實，調查談話，便是探求正確事實的基本工具。

調查談話之種類——調查談話約可分為二種：（一）為表格法，（二）為談話法，表格法是將要調查的事項，製成許多的問題；然後根據次序，別為表格，在每一個問題後面，留下空白，以便談話時填寫，調查時候，按次發問

談話，隨問隨記，表格填滿了，調查也完了，用表格調查社會事實，除親自談話外，也可用信函通問，請被調查者，自行填寫，附寄信套郵票并言明調查之原因，免除對方的疑懼，不過在這兩種方法之中，還是以親自談話為可靠，除非萬不得已，我們決不採用通信方法。

閒談法，是不用表格的，先是在談話中無意間將實事探悉出來；但是調查員事先應將種種問題記憶清楚，隨時一一詢問，回來後即刻將所得的答案，記錄下來，以免遺忘。總之調查談話，不論其為表格式也好，閒談式也好，總要使對方沒有疑懼的心理，然後才能獲得實事的報告，就實際而論，談話法比表格法為自然，不致使人懷疑，而且表格式太機械，有時容易引起反感，於心理方面，每多欠缺之處，而且表格上的問題，預先已經定好，有時不能顧及特殊環境，不常問也來問，不若閒談方法，問答可隨時增減。

若問閒談法，能不能得到良好結果，那就看調查員是否內行了。這種調查方法，第一要有良好的記憶力，第二要有選擇的能力，被調查者的答案，有可靠的，有不可靠的，何者是真，何者是假，都要憑着自己選擇的能力，以定捨取。第三要有機警性能，隨機應變，應付對方，假使

調查員沒有把握，還是採用表格法，比較可靠。

調查談話表格的編製，應注意的有下列數點：（一）記載正確。（二）界說解釋，如能於表內適宜處插入最好，否則祇有附於表格之首尾各端。（三）問題宜簡單通俗。（四）編列次序，宜適合邏輯。（五）行格之廣狹，適宜於填寫。（六）表格之大小式樣，宜便於攜帶。（七）如係函詢，宜附上郵票信封，以便填表者寄回之用。（八）應同時發出調查信，以免他人疑慮。

#### （丙）調查種類

調查種類，以調查範圍為標準，可分三種：（一）為分案調查；（二）有範例調查；（三）為全體調查。這三種調查的性質不同，我們在未出發調查之先，應該事先決定。分案調查，就是對於某一個人或某一個家庭或某一個其他組織，嚴密考察。範例調查就是對於所選擇的代表部份，加以調查。全體調查者，就是一個問題的全部調查。

（A）分案調查的手續，分為三部：（一）搜集憑證；（二）實行診斷；（三）設法治療。搜集憑證，是分案調查中間的第一步，有了憑證，我們才能診斷和治療。憑證又可分作三類：

1. 真確的憑證——是親自看見的證據。

2. 口頭的證據——是傳聞得來的證據，如間接或直接聽來的消息。採用此種證據，要非常小心，因為傳來消息，不一定是可靠的。

3. 間接的憑證——間接的憑證，是將各方面所得的憑證資料，一一集合起來，此項證據，可靠性較少；但在缺乏其他真確的憑證時，不得不利用之。

(B) 範例調查——範例調查，是選擇社會全體之一部份，作為代表，考察社會問題，有時且不必一定用全體調查方法，因為舉行全體調查，因經濟及時間關係，有時不能辦到。譬如我們若要調查全國勞工生活程度情形，我們可以在中華南華北華西四個區域中，每個區域選擇我們代表的都市，做我們的範例來調查，並不一定要全國各都市都調查的。不過在採用此種調查方法時候，我們對於範例的選擇，必須特別注意，因為範例的選擇，如果不很適宜，調查的結果，便沒有甚麼價值。

選擇範例的方法有三種：

1. 廣闊的選擇——廣闊的選擇，只注意在範例的衆多，而不問各種例子的特性，是不足以代表全體，這種方法，

雖然有這種缺點，可是它也有它的好處，因為根據這種方法，範例的選擇，是不會滲有個人偏見的。

2. 代表的選擇——代表的選擇，是經全體中嚴格的選擇幾個代表來，在選擇代表以前，我們先設立幾個標準。與標準相合的，我們就採用，不合的便不用，代表選擇，當然比之廣闊的選擇，較為正確，但是我們選擇代表的時候，很容易感情用事，滲入個人主觀的成見，而且標準的設立，各人不同，這也是值得注意的一點。

3. 機會選擇——機會選擇，是根據機會律去選擇。範例方法雖是小於全體，然他方面卻又能代表全體的標本例子。例如一八九一年諾威所舉行的人口調查，便採用這種機會選擇法，該國人口調查局將許多可資代表的城市，和鄉村選出以後，便依照一種算術的級數，去選擇出十七歲二十一歲二十七歲年紀的市民，作為調查的範圍，有利用羅馬字母的符號，預先排列出一定的數目，然後去看每個工人姓名的第一個羅馬字母的符號，去決定他的當選資格與機會。

機會選擇的用意，在免除主觀感情作用，但有時取材太少，不能代表全體，所以選擇的時候，應該注意三點：



(一) 範例須從全體資格中選出，不應從局部的資料中或容易接近的資料中選出。(二) 全體資料中之每個例子，都要使他有平等的當選的機會。(三) 每個選擇，都應絕對獨立；機會選擇的實施原則，要注重範例的組織和範圍，能否代表全體，現在假定我們要在京滬路調查絲廠狀況，我們不可取某一個地方，如無錫絲廠作為模範，要在全線各都市中，各取若干家來調查，這樣我們才能得到全線絲廠的一般狀況。

(C) 全體調查——全體調查，範圍較廣，個人及私人機關反有這樣多的經費來舉行，所以講到全體調查，大都由政府主辦，因為時刻較長，需錢較多，要人幫忙的地方更多。所以方法須劃一，組織要有系統，我們之所以舉行全體調查，因為我們調查的目的有兩種：第一種是知道鐵道沿線的一般的經濟狀況；第二是把對於鐵道沿線的幾種主要礦物的產運銷情形，作一種整個的研究。為達到這兩種目的起見，我們非用全體調查方法不可。不過在全體調查中，有時我們也得採用範例調查，比如我們要調查農民的家庭經濟狀況，我們決不能把沿線幾百戶或幾千戶農民的家庭經濟，一個一個的去調查，只能在每個農民中，選

擇幾個，代表農戶，來作我們的範例，不過因人事與經濟的限制，我們的全體調查，只能由小處着手，先調查幾種主要的貨物，並注意鐵道沿線的一般經濟情形，等我們獲得相當的成績結果以後，再設法擴充我們的組織與工作。

#### 四、調查表格之編製

通常調查上所採用的方法，普通有三種：(一)抄錄政府機關的報告統計；(二)派人和對方會談；(三)依問題的形式函詢。嚴格的說來，第一種方法，不能算是調查，只有第二種與第三種才配稱調查工作。採用這兩種方法，大都需用表格，表格的編製，一方面要求其詳盡，凡是我們要收集的材料，都要編入；同時我們的表格，亦不可過於繁瑣，使對方望而生畏，不願填寫不願答復。表格的功用有下列幾點：

1. 表格能使複雜的現象在觀察上得臻系統化；
2. 表格能使各人免除偏見，在觀察和記錄上，可臻標準化；
3. 表格是個人觀察和測驗的科學工具；因為

A、可使「質」用「量」表現出來，

B、可在一個時期內，單獨提出一個原素來研究，

使觀察者注意力集中在這個要素上面。

表格的形式可以分下列各點討論：

1. 式樣——式樣大小，以便調查員藏在衣袋內，而無摺疊或壓折之虞，普通尺寸係縱八吋橫五吋，較大則縱十一吋，橫八吋半。

2. 材料——可以在硬紙版上，用鋼筆書寫，而不致於破壞。

3. 顏色——如果同時有幾種調查，則表格應採取幾種不同的顏色，以免混亂，否則任意採用一種亦可。

4. 劃綫——為求表格明晰起見，表內各項目中間，都得劃綫，關係較重者，則該所劃之綫較粗，所以通常表格上，同時有細綫和粗綫兩種。

5. 空格——表格上須留空格，免得太擠。

6. 字體——特別重要的字，須較粗之字體。

7. 格式——大概可以分做三種：

A、圖表式；

B、大綱式；

、問題式。

8. 排列——表格上的詢問的排列，可分二部份：

A、詢問的標題，要排在該類問題前面；

B、本身包括着許多問題，置在標題下面。

至於表格的內容，也有幾點要注意的：

1. 調查的單位，應該固定。

2. 表格上的字句，應該細加斟酌。

3. 用數量來表現各種狀況。

表格上詢問的原則，列之如下：

1. 問題比較上以少為佳。

2. 可能時，可用「是」或「否」字來作答。

3. 關於「質」的觀察，一概用「量」或別為客觀名詞表示。

4. 詢問須簡單。

5. 在作答案時，不能有可以參入偏見的地方。

6. 非必要的問題，切勿列入。

7. 詢問愈確切愈好。

## 五、圖表之編製

調查工作完了以後，便要進一步製表與繪圖，圖表的

目的，是使讀者一見圖表，便可以了解事實。列表為繪圖之初步，用科學方法類別排列，整理並說明各種現象的異同點，闡明其根本原因，繪圖係將搜得的統計資料，用圖線表明，使讀者便於記憶比較。

- 一、列表法——表的種類照式樣組織，可分下列數種：
- 1. 單項表式——只記載一種事項，表格極為簡單，

如：

年別	產煤噸數
總數	

2. 複項表式——係彙列兩種重要事項，編成一表：

年別	工廠數目		
	絲廠	紗廠	共計

3. 三項式表——三項式表，係彙載三項重要的事項，於一表內。(如下圖)

類別 省別	學校之畢業	校肆業		性別	
		中學	師範	男	女
江蘇					
浙江					
安徽					

內容

4. 圖示法——圖示法效用最廣，調查報告，如果能用各種圖解說明一切社會變遷與進步，那麼就是一般沒有統計常識之閱者，亦能瀏覽；惟編製時應注意：

- A、確定主要事項，
- B、熟審相互關係，
- C、適合社會本位之需要。
- D、精製圖式。

圖解之種類頗繁，茲將普通所用圖式列之於後：

A、直線圖——直線圖，是圖中之最簡單者，其作法係將應表明之事項作成長線，該項長線，可用實心或空心。

注目，不過此類圖式，只能表示大概趨勢，圖內不能表示切實的面積量數。

B、曲線圖——曲線圖，即將線圖之末端，聯以直線，其優點在能顯示各項事實變遷之趨勢。

G、點狀形——點狀圖之應用，不在載明絕對的數量，但用點之多寡，表明各區域某事物之相對情形。

C、長線圖——長線圖之作法，與直線圖相似，不過將直線放闊些罷了。

H、立方圖——應用甚少。  
I、平面圖——應用平面圖時，必須知其區分之比較，庶可得百分之比例比較之確實分配。

D、扇頁圖——英文為 Pie Chart 蓋將 Pie 分開時，有如扇頁故名，其整個圖式作一圓圈，作此圖要將所欲表示的事實合成百分，以百分比之大小為標準，記入圓圈內。

J、實體圖——實體圖乃將事實之原形繪圖，以示其比例，藉以引起閱者興趣。

E、圓形圖。

K、系統圖——所以表明團體之組織。

F、像形圖或倍數單位圖——像形甚為單純，容易引人

L、地圖。

M、分佈圖。

---

第三卷鐵道年鑑，已於上年十二月出版，旋查得正文第三頁，鐵道部現行組織系統表中，有奪誤處，已由商務印書館將該表改正，重印插入，書已發出者，另將該改正表格分寄，以便自行黏入。

---



## 鐵路沿線之農業調查

李亮恭

### 一 調查旨趣

鐵路之任務，在於運輸，就責任上言，各地貨物之有無相通，是否得宜，鐵路當局，自有研究之必要。就利益上言，生產事業之是否繁榮，與貨運之多寡有直接關係，鐵路當局，更有研究之必要。我國內地之生產事業，以農業為主；鐵路所經之沿綫地方，亦大部分為農業環境，故鐵路與農業之關係，甚為密切。

鐵路方面不但希望沿綫農業之發達，並須在可能範圍以內，加以扶助。故首須明瞭其實際狀況，再進而謀所以改進之道。此沿綫農業調查之所以需要也。顧此項調查，既以鐵路運輸為中心，則與為研究整個農業經濟而具有普遍性質之農業調查，自有不同；蓋普遍性之農業調查，凡關於農業之各種事項，無一不須詳查，而以鐵路運輸為中

心者，則僅須擇其有關若干項目從事調查之也。

吾人今擬定為調查目標者，計有三端：

- 一、農業生產之現狀；
- 二、農業生產之可能發展能力；
- 三、農民經濟情形之概略。

(一)項之調查，在於明瞭現已存在之生產方式及靜的數字；(二)項調查，則為明瞭其可以希望之動的變遷；(三)項調查，乃為觀察農民之購買能力，及其生產品運銷上之困難狀況也。

此種調查之目的，在於實際而不在於理論，故調查之人，應先存有解決問題之志願，則調查之際，即可一面搜集事實材料，一面考慮其利弊癥結所在，以及改善之途徑，而使所搜集之材料，更為切實有用也。

### 二 調查事項

項：

依照前述之原則，鐵路沿綫之農業調查應包括下列諸

灌溉對於地利之關係等等，均為應加調查之事也。

(一)關於農民者 在一特定區域之內，農民所佔之重要性如何，應調查其人口或戶數之比例以觀察之。農民之中，其所處之經濟環境，不盡相同，有自耕農，有半自耕農，有佃農，有雇農；而各種農民之相互比例，可以反映其地農民之經濟狀況。此外如農民之生產能力（每人或每戶每年所能獲得之報酬）及其所經營之副業亦須加以調查。有此數項調查，可以規知其地農民購買能力之大小也。但此種調查僅須得其大要，而無須求其細底者耳。

(二)關於耕地者 耕地為農業生產之基礎，欲明瞭一地之農業生產狀況，不可不知其耕地之情形。例如耕地對於全面積之比例，未耕而可墾之荒地情形，耕地之大要分類（如水地，旱地，山地……等等），各類耕地之單位出產量（就主要作物而言），農民平均每人或每戶所佔有之耕地面積（可以見一地區之人口過剩或土地過剩），以及

(三)關於農產物者 農產物之調查，為最主要之部分，蓋其產量與鐵路運輸發生直接關係者也。一地區之農產物，有何許種類，（應以主要者為限）各種類之生產數量如何，價值如何，外銷數量如何，均須詳查；但此類數字往往因時而異，例如產量，因豐歉之不同而有多寡；外銷量因市場需要之大小，價格之漲落而有增減；至於價值，則尤為時漲時落，不能一定。故此類數字，務須注意其與時期之關係。對於產量與銷量可以計一年之數；初次調查之時，可以調查其最近一年之情形，以及通常之情形。（所謂通常情形者，即指並非大豐年，亦非大荒年之普通年歲，其出現之機會較多，而其數字為可與若干年間之平均數字，不相差過巨者也）。以後繼續調查，則調查其前次，調查以後期間之數字，並覆核以前所記之通常年份數字可矣。至於價值一項，則一年之間，往往變遷甚多；則當就若干主要時期分別紀

錄之。此外如當地人民以何者爲主要食糧，（當地所生產之主要品種，不必即爲當地人民之主要食糧），其通常時期之盈絀情形如何，均與外銷情形有連帶關係，亦爲應加調查者也。

（四）關於農產品之運銷者。鐵路爲運銷中之一重要分子，其情形吾人可於鐵路統計上得之。但鐵路以外對於農產品運銷有關之事物甚多，而往往因其組織之不善，能力之薄弱，取費之高昂等等，致使農產之運銷發生障礙；一方影響於農村經濟，一方亦影響於鐵路營業，故此項調查極爲重要。

一地方之農產有餘，其運出之路綫，方法，費用，手續，以及銷售地方之行銷情形，兩地價格之比較等等，均須詳加調查，而尤須考察其可能輸出量與實際外銷量之比較，以視其是否尙有增加輸出之可能。歸納各項材料可以作運銷程序，與市場供需之兩項研究。就此兩項研究，如發現在運銷程序中或有某種組織妨礙運銷之靈便，或增加運銷之費用者，應加以改良。凡在運銷過程上所供獻之職務，不能抵償其費用之中間人或

機關，應設法取消。而其中不可缺少之中間人或機關之利益，則應加以保障。並須研究最經濟之運銷辦法，以減小終點市場與農場間價格之差數爲目標，以利農產物之運銷，而增加鐵路之貨運。此項研究連鐵路本身之事項亦須一併加入研究之，故鐵路運價之是否適宜，手續之是否簡便等等，均在研究之列。且不可僅以本路之範圍爲限，其在本路以外之重要有關之地方情形，亦須一併加入研究之。鐵路在農產物之產運銷之中，雖僅負一部分之運輸責任，但基於調查旨趣中之所言，即應自立於領導地位，以促進產運銷三方面之並肩發展者也。

（五）關於農業改良者。農產之能否增加，須視生產方法與生產設備之能否改良。中國之農業技術爲數千年來之經驗所積成之傳統方法，一成不變，由其本身將無改良之可能。近世科學方法之採用，例如優良品種之試驗，育成，與推廣，化學肥料之採用，機器農具之應用，病虫害之防除等等，均非有此等農業改進之機關從事試驗推廣之工作



不可。故一地方有無此類機關，其事業成績與其所進行工作之性質與計劃如何，均有調查之必要。因由此可推知其地農業生產之前途將有無增加，並將增加至何種程度也。水利為農業之基本條件之一，有無灌溉之利，與農產物數量之多寡，有直接之關係。故一地方之灌溉建設，影響於其生產前途者亦至巨。其過去，現在與計劃中之灌溉設施，應行調查，因由此可以推知將來由水利之改良而農產物將可達到之增加情況也。近代農業，凡集團之經營，必較有利於個別之經營。例如各種合作社之組織，對於生產，利用，運銷，以及信用等均有極大之功用。倘一地農民，能有此種組織，則其地之農業生產事業前途必多發展之希望。不惟此種組織之本身有以助長之，且凡能具有此種組織之地方，其民智必為開通，易於指導，則其接受並利用科學新法之可能性亦必較大；而農業改進之希望亦較多，故關於農民之此類組織，亦須調查其概要者也。

鐵路舉辦農業調查，不以知其現狀為已足；而更

須具有積極補助，指導其改進之精神，以謀直接增進農村之生產與銷售能力，而間接增加鐵路之業務。故於一地方之有無農業改良之基礎與夫有何可以改良之途徑，均為調查之時所當深切注意者也。

(六)關於林業者。廣義之農業，除農藝範圍以外，並包括森林、畜牧而言之。鐵路沿綫地方，不必皆有森林，但遇有有林之處，亦須從事調查之。吾國古代之廣大森林甚多，皆為歷代無限度之砍伐所消滅。現在有林之地，此種無節制之採伐情形仍然有之。故於有林之處，於調查其林產產量，木材種類，用途等之外，並須注意其管理情形，以視其是否可以長久保存，抑有漸就毀滅之趨勢。木材之運出，固與鐵路運輸有關，而枕木之採取，則尤為鐵路所當關心。故遇有無限度採伐，漸將趨於消滅之林，鐵路方面亦應出而設法作保存之運動者也。至於沿綫地方何處有新造之林，何處有適宜地方可資造林之用，為林業前途設想，亦當隨處留意焉。

(七)關於畜牧業者。在現在已成鐵路之沿綫地方尙少見重要之牧業。家畜之飼養，大都爲農家之副業。但因普遍散布之故，其總和亦至足重視。畜產物品之種類，產量，以及運銷情形，皆須調查者也。

### 三 實際問題之討論

調查工作進行之際，將有若干問題發生困難。茲分別討論之。

(一)調查區域問題。以鐵路爲中心言之，調查區域往往易以車站爲標準。凡設有車站之處，其商業必較他處爲重要；在調查運銷情形之時，固須着重於此者也。但農業生產繫於田畝，一地方糧食之盈絀，又與人口有關，故吾人往往有利用各地方行政機關之各項統計之必要。而此類統計，乃以行政區域爲標準者，故關於農業之調查，仍以行政區域爲標準者較妥。(例如一縣，一鄉，一區等)然而一地方農產物之運銷情形，則可不必以行政區域爲界限，每有錯綜之狀況。此則須調查之

人，隨時注意而善爲體察者也。

(二)數量單位問題。現在公制度量衡制度尙未完全普及，內地農村之所習用者，更各地互異。單位不同，將無可統計，無可比較，故此項問題，極爲重要，而必須慎細者也。調查之人，必須自帶公制標準器具，每至一地，則取其當地所通用之度量衡器，較對而折合記載之，庶可使各地方之各項數字，將有同一之單位也。不惟各地所用衡量之器爲然，卽各地畝亦大小不一，不易比較各地農田產量之高下。吾人雖不能實測各地畝脚之大小，但亦常明瞭此層關係，加以注意，庶可對於一地方之所謂一畝是否有特大或特小之大概情形，有所明瞭也。

(三)產量估計問題。我國尙未辦理全國農業統計，各地區之農產數量並無確數可考；不得已而求其次，只能取其估計數字而已。若干地方行政機關，有已有適當之估計數字者；若干書報中，亦有登載各項估計數字者；然既稱估計，其可靠性自亦各有不同，而未便卽一律據以爲信。調查

之際，倘獲得此項現成數字，亦宜加以覆核，方可取用。如根本無此數字，則更全賴於調查者自行估計矣。估計工作，須先得下列數項數字爲之根據：(一)全區域之耕地面積（此項除根據當地行政機關等之報告外無他法），(二)各類主要作物各佔之面積（用詢問當地耕作習慣，觀察一般情形，及調查代表農場等方法，估計各類所佔之成數，而由耕地總面積中求得之），(三)各種作物每畝之十足產量，(四)普通年份所能收穫之成數，與最近年份收穫之成數（此項應以全區域平均論之，不能以一特定地方爲準）。由此數項數字即可求得各作物之通常年份產量，與最近年份之產量。對於當地用爲主要食糧之作物，並可以人口及每人每年需用量求得全部消費量，再減去輸入量（如當地生產不足），或加入輸出量（如當地生產有餘），以得其總產量，以與前項估計方法，一作比較，而用其較爲近情者。總之，因缺乏完全可靠之數字，各項估計之結果俱難正確。而何種估計方法爲較善，亦不能一概而論。惟參

加估計之材料可靠者居多，則估計結果之錯誤可以較小。而尤恃調查人員之良知與常識之善爲判斷焉。

(四)可能發展能力之估測問題。一地方之農業生產前途，有無發展之希望，尙得概括言之；至欲推斷其可以有如何程度之發展，則原爲難事。但有時亦有得而計算者：例如某處有一著有成績之機關，預定推廣某種作物至某時期爲若干面積；則根據其現在之產量與面積，以及其將欲推廣之面積比例，亦可求得可能之增產量。但同時他種作物，必因此物之增加種植而比例的減少，亦須加以注意。又如在乾旱地方，旱地與水地之生產量原有相當一定之比例，今若有一定行將實現之灌溉計劃，則此後即將增加水田若干畝，而將來農產之增加量亦可以求得之矣。此不過舉例言之，調查之人隅反可也。

(五)調查對像問題。調查時所取之對像，不可拘執。農田之事，自以詢問農家爲最佳，但有時亦有農人而不知如何說明其自己之農事者，更何以問及

其一般之情形。但生活於鄉鎮之間之較有胆識之人，雖本人不耕不耨，而對於當地農事尙能瞭然於胸者往往有之。此則須調查之人隨機物色者也。但問訊一事，不可卽以一人之言爲據信，而須多問數人，然後以自己之良知與常識判別其較爲合理者而採用之焉。關於農產之運銷情形，固以詢諸經營此業之商人爲佳，但有時商人有所顧慮而不肯言真，則又須以其他方面之探詢爲之校對者矣。

(六)基本農業知識問題 農業調查之中有須運用常識之處極多，故農業基本知識有須必備者，例如：

- 一、作物品種之認識，
- 二、作物名稱之辨別（同一品種在各地地方之名稱不同易生淆混），
- 三、各項主要作物之特性，
- 四、肥料問題，
- 五、氣候與節令，等等。

此等基本常識，調查之人須於事前準備之，則調查之

際，可收得心應手之利也。

(七)通信調查與委託調查問題 辦理調查之人，往往有因工作過多，地區過廣，時間人手不及應付，而用通信調查或就地委託他人代爲調查填表，以爲補助者。此種辦法，對於工作之進行上確多便利之處。但在工作效果上，實爲無益而有害之事。蓋以農業調查內容之複雜，確實統計數字之不可得，以及隨處皆須引證多方面之事實而憑藉良知與常識爲之判斷之情形，已如前述，則通信調查以及就地委人代爲調查填表所得之結果，其根據究屬如何，其可靠性究屬如何，皆非吾人所能知曉，如卽據以爲信，則將自陷於錯誤而不自知也矣。故此種辦法，務須竭力避免不用者也。

以上所論，不過言其大要，其他細節繁多，不暇盡述。調查之事，貴在確實詳盡；其有不得詳盡，或無須詳盡者，則貴能扼要；而尤須不忘此種調查之宗旨，不僅在於事實之明悉，且更側重於問題之解決也。

\* \* \* \* \*



# 鐵路沿線之工業調查

王炳南

## 一 沿線工業調查之目的

管理鐵路的使命有二：（一）提倡農工商和實業，（二）增加鐵路運輸數量。我國地大物博，人口為世界各國之冠，因為生產工具，墨守成法，不求進步，而同時國人的慾望，反一天一天的增高，所以舶來品就大量的流入中國，每年我們流到外國去的國幣，總數在十二萬萬元以上，結果是國庫空虛，民生凋敝，國家貧弱，外患日迫了。所以說起救亡的工作，最急要的，是提倡國貨，獎勵本國工業；但是創辦國內工業以抵制外貨，並非易事，決非空言所能達其目的。如資本如何籌募，技術如何改進，成本如何減低，市場如何競爭，都要努力尋求解決，而鐵路運輸，關係更為密切。譬如水陸聯運車輛的支配，運價的政策，裝卸收送的改進，特殊設備的增加，特種業務的籌備，皆足以扶助實業的發展，欲達到這種目的，鐵路對

於沿綫工業生產的數量及情況，必先有深切的認識；然後鐵路才知道對於何種生產，應該扶植，何種運價，應該核減，何種運輸，應該調節，逐漸使鐵路成為各種實業的中心勢力，這是沿綫工業調查的第一個意義。

鐵路是為社會服務的一種事業，與工商業有相互為榮的關係，當茲鐵路鉅額債務亟待償付之秋，唯一方法，就是利賴沿綫大宗出品，來增加鐵路營業收入。不過要增加鐵路營業收入，我們必須先從調查着手，逐步的去改良鐵道運輸業務，使沿綫的工業蒸蒸日上。

在昔我國鐵路營業，常處於被動地位，坐待顧客臨門，但在今日，新式交通機關，日趨發達，而公路建設之猛進，尤予鐵路以相當之威脅，更加近年厘卡取消，輪船業漸呈復興之象，至其他帆船小車牛馬牲畜皆可與鐵路發生競爭，是今後鐵路倘不改變方針，採取主動營業方式，

恐難保持交通界原有地位，所謂沿綫工業之調查，實為鐵道營業政策轉變之初步表示而已。

## 二 鐵路舉辦工業調查之歷史

發展沿綫工業，以美國鐵路為最努力，因美國鐵路，全為商辦，經營鐵路，完全採用商業方式，且因交通發達，競爭激烈，非努力招徠營業，不能立足，所以辦理鐵路沿綫工業調查，以美國鐵路為最早。

美國鐵路最初實行的，是在一八八八年，該路以為鐵路營業，必須積極的去找尋主顧；並且感覺貨商中，多不明白鐵路運輸的實況，亦不知道如何去利用鐵路，故有由路局指導之必要。自經該路提倡之後，他路相繼仿效，現在已有四十餘路，任用工業專門人才，專司發展工作，名曰工業員，專司聯絡貨商，計劃發展沿綫工業，其餘鐵路雖無特設工業員，但在全局組織中，必有相當員司，兼管此事。

## 三 原有工業之調查

原有工業之調查，其分類方法，可按區域或工業的種類，後者調查沿綫某一種工業的情形，前者調查某一區域

內的各種工業。調查方法，各有不同，而功用及性質亦彼此互異。如欲明瞭本路沿綫工業盛衰之趨勢，及鐵路可用何種方法助其發展，則調查員所應調查者有下列各點：

- (一) 廠地
- (二) 沿革
- (三) 組織
- (四) 資本
- (五) 原料
- (六) 設備
- (七) 製品
- (八) 銷路
- (九) 運輸
- (十) 營業
- (十一) 工人
- (十二)

至調查報告，計有二種：第一是填調查表，將統計數字填入調查表內各項之下；第二是詳細報告，是用文字將調查所得詳細情形，逐漸說明，茲舉例以供參考。

### 〔例〕和記製蠟工廠

(1) 廠地 工廠地址在哈爾濱道外(濱江市)南十一道街，全廠佔地面積共為二百方丈，現有房屋共四十間。

(2) 沿革 於民國八年時有鮑維維者，鑒於哈爾濱對蠟燭之銷路頗旺，每年自外輸入哈埠約有數十萬元之價值，區區蠟燭之微，每年有如斯之漏卮，極思有以拯救之，以免利權之外溢，乃糾合同志，集資創設製蠟工廠，並自任製蠟工廠經理，即於當年開始製造。

(3) 資本 和記製蠟工廠初成立時，僅有資本五千元，以後逐年將贏餘加入作為資本，日積月累，屆至現在，資本數額，已達五萬餘元。

#### (4) 組織

和記製蠟工廠組織完全書式，因利益上之運帶關係，除製蠟外並製做肥皂及化妝品等，是以共分三部。工作即(一)製蠟部，此為營業之主幹；(二)製膜部；(三)化妝品部，以上三部為該廠附帶營業，內部組織，即按此三部份分工合作也。

#### (5) 原料

製蠟原料，純係來自歐美，尤以美國、德國、法國為主。要之出產國家，故製蠟原料之蠟油，每年需仰仗外貨之輸入，哈埠製蠟工廠，約五六家，每年約銷十餘萬元之鉅。

#### (6) 設備

製蠟工廠，因原料之蠟油，既取給於人，購原料之後，只須略加工作，即可製成，故設備方面，無須大規模之機器，只備多數之模型可耳，此亦為製蠟成本較輕原因之一也。

#### (7) 製品

製品種類，計蠟分甲乙兩種；蓋以質分別優劣，甲種每箱三十斤者，價十二元；乙種每箱三十斤者，價六元。膜分甲乙兩種，亦以品質之優劣而定，甲種每箱三十斤者，價十七元；乙種每箱三十斤者，價八元。至於化妝品因銷路滯塞，已單獨收束矣。

#### (8) 銷路

今年出品價值約為六七萬元，除化妝品外，蠟之銷路，以乙種為多，約為甲種之二倍，膜之銷路，亦以乙種為多，約為甲種之二倍。如以地方區分全部出品之銷路，

#### (9) 營業

本埠約值二分之一，本埠以外吉江兩省之各縣，約佔三分之一，願主以下級社會為最多。歷年營業狀況，最初數年極佳，以五千元之資本，收入竟達四萬餘元。民國十五年，營業狀況漸見衰落，實緣民國十四年以前，電業尚未發達，各戶燃燈，仍多購用蠟燭。自民國十四年以後，電業遽見發達，各戶多改用電燈，是以蠟燭銷路，竟受鉅大之打擊。

#### (10) 工人

工人數目，營業最盛時期，曾達一百餘人。目下因營業減退關係，工人數目，僅餘四十左右。工人薪金平均在二十五元以上，每日工作八小時，食宿方面，雖無特殊之舒適，然大體上尚稱不惡。惟全年工作時期，多在冬春兩季，他時類多停工，因半年所製之貨，已足全年銷售也。

#### (11) 後記

按和記製蠟工廠，以經濟上價值論，在國貨工廠，原不能認為如何之重要。因其出品價值，並不過鉅也。惟哈埠製蠟工廠，以和記創設較早，蓋自成立以後，出品力求進步，足與外貨相抗，故自和記洋蠟製出以後，外貨遂蒙重大打擊。

吾人逐一將沿路某一種工業調查完畢，即知彼等分佈情形，及原因，更可瞭然某區域的經濟狀況，是否特別適宜於某種工業，是為縱的調查。



若以區域爲單位，吾人要調查某處有何種工業，就可知道該地經濟狀況的一般，足以供投資者之參考；並且可以知道該處鐵路車站所運輸的是何種貨品，此類調查，包括下列各項目：

本地各工業之名稱，產品，產量，運輸量，位置，廠主姓名，原料來源，運出運入情形，貨倉設備之有無等。

調查結果，有印成一冊者，有分印多冊者，有印卡片者，有印活葉本者，城市工業情形，時常變更，可託當地鐵路員司，或其他機關隨時報告。

#### 四 新興工業之調查

沿線新設立之工業，其來源不外三種：一爲新組織之工業，一爲工廠之分支，一爲舊廠改組。此三種工業爲鐵路的新主顧。鐵路非但要詳細調查，使運輸設備的增加，車輛的供給，皆得事先有相當準備；並且鐵路須更進一步予以輔助，因爲新工業管理者，人地生疏，對鐵路運輸情形，諸多隔閡，調查員在調查時，可以給新工廠許多的幫助，如指導新工業如何利用鐵路的特種運輸業務，及貨運

終點的各種設備，介紹鐵路內部的組織，如何種事務應向何處接洽，所以調查員成爲新工業的一切關於貨運存貨，裝貨，卸貨，催運貨物，賠償損失，請求車輛，規章，運價，季票等之顧問。每隔相當時間，調查員應該訪問沿線各家工廠，詳細調查其最近狀況，及對於鐵道有無不滿之處，及有無需鐵道幫忙之處，作爲報告，使鐵道當局，知道何處着手改良業務，至於遇有新奇貨品，須定新運價時，調查員的報告，很有參考的價值。

#### 五 工業倒閉及工廠遷移之調查

工廠倒閉或遷移，損失甚大，除非遇有極大的變遷和特殊的情形，決不致如此，所以遇有此類情形發生，調查員應立刻調查呈報。調查時所注意的，包括此種事態發生的原因，如原料告罄，工人罷工，城市衰落，環境轉惡，市場不振，競爭激烈，利率不利於工業，地租漲價，水電供給不足，捐稅增加，或有大火災水災，風雨雹災等影響及於工業者。

#### 六 工廠原料的調查

工廠給予鐵路的營業，一部份是製造品，一部份是原

料，對於原料的調查，有下列各項目：

- 一、原料種類，
- 二、全年銷用量，
- 三、全年銷用量總值，
- 四、最近批發價格，

甲 單程

乙 價格

五、原料來源地點，

六、運輸方法。

## 七 調查材料收集的方法

一、本路外站員司——本路外站員司，散布全路沿綫之各城市中，接觸人士衆多，消息靈通，大可爲調查員的耳目。調查員宜時常與彼等接談，並時常通信，使彼等明瞭工業調查目的，與招徠新廠對於鐵路營業之關係。

二、披閱各地報紙——如報上登載有關工業這類事項，某廠倒閉，某新工業成立或改組，某人破產，某處有可用之工廠或空地，某處發現礦產，或有新頒有利於工業或有害於工業之法規，此類消息，平時收集，分類登記，可以節省許多調查工作；並且是調查員的調查綫索，得着消息，即着手進行調查詳細情形。

三、商會工會——大城市中常有商會及工會等組織，對於本城工業特點，往往有詳細調查，與鐵路調查目的，大致相同，調查員應設法與之聯絡合作。

四、其他機關——如市政府，市黨部，省商會，地產商，實業部，建設廳，亦有許多調查材料，可供參考。

五、直接訪問——調查員除間接收集已有調查資料，以省時間，當然還要直接赴各工廠訪問，與高級職員談話。

忍耐與頹唐異，退讓與畏懼異，一則以積極的，而持之以謹慎之心；一則以消極的，毫無振作之氣。此有備與無備也。有備之忍耐，常忍耐無可忍耐之時；有備之退讓，常退讓無可退讓之時。而韌性之剛健，發於屈抑壓迫之後，則彌堅而不可折。心理之作用，形之於生理之作用，射石可以沒羽，水火可以出入。

上海民報社論「論有備」



## 鐵路沿綫特產及礦產之調查

譚沛霖

今天所講之題目，爲「沿綫特產及礦產之調查」。本題所包括之範圍甚廣，誠以各路沿綫之特產繁夥，而應行調查之事項又極複雜，頗難於兩小時以內，所能詳述一切。因此祇好將題目之範圍縮小，茲擬分兩段述之：

(一)對於沿綫特產之認識，(二)對於礦產內「煤」之調查。前者係述各路沿綫特產之種類，并略談其運輸情形，後者係述各路沿綫煤之產運銷概況，大概屬於特產之經濟調查可以產運銷三字包括之。茲述煤之產運銷調查，即對於特產之調查，舉一例耳，調查時可以觸類旁通。

### 一 對於沿綫特產之認識

(1)特產之意義 特產之解釋，并無一定。此處所謂特產，可指鐵路所運特別重要之貨物而言，換言之即鐵路大宗貨物是也。此項大宗貨物，既佔鐵路貨物進款運量之

極大成分，復與國計民生有密切之關係。

(2)各路大宗貨物之種類 中國地大物博，各鐵路沿綫出產多有不同。去年對於北甯，平漢，津浦，隴海，京滬，滬杭甬，膠濟，平綏，正太，道清（現已併入粵漢）湘鄂，粵漢南段，（湘鄂粵漢南段現均已併入粵漢）廣九，南潯等路所運主要貨物，曾經加以調查，由各路就其運輸情形自選五十種主要貨名，依運量之多寡，順序排列，茲彙編成表，附列于後。（附各路五十種主要貨名一覽表）查該表中各路貨名雖均列五十種之多，但未必均屬主要，好者有運量多寡之次序，可以識別，仍可資爲參考。再各路中有將鐵路材料路用煤軍用品等列入者，其數量雖在某路之運量有足稱述，但其營業進款，或係轉賬性質，或所收甚微，不應視作主要貨物，亦應加以注意。又各路大宗貨物之運量，因種種關係，時有變更，或增或減，該項附表，

祇可作為參考，并非一定不變。

(3) 主要貨物之起訖站名 調查貨物之產運銷情形，應當明瞭貨物係由何處起運，到達何處。起運地點大都接近生產地，到達地點大都接近消費地，然起地或到地，有時亦僅為轉運地點，例如正太路 石家莊 站到達之煤，最大部份係轉運平漢，并非在石家莊 當地消費。同站所起運之食鹽，係由平漢 運來，并非在石家莊 當地所產。又鐵路終點所在之沿海口岸，例如上海，天津，青島 等地，其起運或到達之貨，未必即在當地生產或消費，或在國外亦未可知。再各種貨物，其產地常有變更，尤以糧食為然，視年成之豐歉為轉移，今年多運者，明年未必多運，今年不運者，明年未必不運，且不獨產地可以變更，市場亦可隨時遷移，總之經濟情形變幻萬狀，即有統計資料可以參考，仍須有活的腦筋，善為利用。茲挑選與鐵路營業運輸及國計民生有重要關係之特產貨物二十七種（烟煤，無烟煤，煤油，稻米，小麥，黃豆，花生，芝蔴，生棉花，茶，花生油，芝蔴油，豆油，豬，牛，羊，蛋及蛋品，食鹽，麵粉，駝羊毛，棉紗，棉織品，洋灰，紙烟捲，紙，火柴，糖，）并將其在各路運輸之重要起訖站點，彙成一表。

附列於後，以資參考。

## 二 對於礦產內「煤」之調查

(1) 煤之重要性 礦產品內之煤，在國有鐵路運輸上之重要性，可於下表內窺見之。

項別	共約噸數	百分數	共約進款	百分數
商運貨物	三〇,〇〇〇,〇〇〇	100	六,〇〇〇,〇〇〇	100
礦產品	一五,〇〇〇,〇〇〇	六三	三,〇〇〇,〇〇〇	五
商運煤	一四,〇〇〇,〇〇〇	五	二,〇〇〇,〇〇〇	三三

商運煤佔礦產品噸數之百分數九三%

商運煤佔礦產品進款之百分數九〇%

表內之數字，係民國二十三年份平漢，北甯，津浦，京滬，滬杭甬，平綏，正太，道清，隴海，廣九，湘鄂，膠濟，南潯，粵漢 南段之統計總數，按商運貨物，分為礦產農產林產獸產及工藝品五大門，其礦產門內之煤，約佔商運貨物總噸數之百分之五十八，即已過一半之數。佔商運貨物進款總額之百分之三十三，即約三分之一之數。又礦產品百分之九十以上之噸數為煤，百分之九十進款亦為煤，煤運之重要可以見矣。

鐵路沿綫特產及礦產之調查

煤運之重要，已如上述，可見煤運之盛衰，關係鐵路業務之隆替者至大，故應隨時調查研究，以期進展。

(2)煤之生產概況 吾人今所論列者僅以鐵路運輸所及之地區為限，中國煤藏之富，首推山西，而開產之盛，則以遼甯為最，但今已為外人所掌握，舍此不論而外，民國二十三年份產量應以河北居首，山西次之，山東，河南，湖南等省又次之，年產均各在一百萬噸以上，其在一百萬噸以下者，尚有江西，安徽，湖北，江蘇，浙江，廣東等省。至於東北四省，除遼甯產煤特多，年在一千萬噸以上之外，黑龍江，吉林，熱河三省亦年各產三四十萬噸。

全國產額約有三千二百餘萬噸，中國本部產額約佔全國產額之百分之六十四，東北四省產額約佔全國產額之百分之三十七。

河北主要煤礦有開灤，井陘，門頭溝，正豐，臨城，柳江，怡立等處。山西主要煤礦有平定，大同，永定莊等處。山東有中興，魯大等處，河南有中福，六河溝等處。湖南有醴陵等處，江西有萍鄉等處。茲將吾國鐵路沿綫每年產量十萬噸以上之各大煤礦，所有產額佔全國及中國本部之產額百分比，開列於後，以資參考。

全國鐵路沿綫產量十萬噸×以上各大煤礦產額佔全國及中國本部產額百分比  
民國二十三年份

產額	全國產額	中國本部產額	佔全國產額百分比	東北四省產額	佔全國產額百分比
	32,724,842	20,897,273	63.6%	11,827,569	36.4%
礦別	產額 (單位噸)	佔全國產額百分比	佔中國本部產額百分比	佔東北四省產額百分比	
開灤+	4,225,022	12.88%	20.22%		
井陘+	753,000	2.30	3.70		
門頭溝+	438,300	1.34	2.10		
柳江+	169,664	.52	.81		
怡立+	156,237	.48	.74		
正豐+	140,048	.43	.67		
平定+	300,000	.91	1.43		
大同+	302,070	.92	1.45		
中興+	120,000	.37	.57		
魯大+	1,311,708	4.00	6.28		
博愛+	583,123	1.77	2.79		
華東+	100,000	.31	.48		
悅昇+	141,866	.43	.68		
裕民+	363,154	1.11	1.73		
中福+	190,000	.56	.91		
六河溝+	900,000	2.74	4.37		
河分	137,619	.42	.66		
秦分	392,359	1.28	1.88		
長興	197,707	.64	.94		
淮源	246,675	.75	1.17		
富源	219,797	.67	1.05		
萍鄉	125,000	.37	.59		
順德	227,064	.69	1.09		
州	8,671,033	26.48		73.31%	
復州	165,073	.50		1.39	
本溪	221,598	.68		1.87	
安東	676,579	2.07		5.72	
稔東	377,500	1.15		3.19	
稔西	300,174	.92		2.54	
稔南	170,000	.52		1.44	
稔北	319,303	.98		2.69	
裕東	126,419	.39		1.07	
以上共計	22,768,092	69.58	56.30%	93.22%	
其他	9,956,750	30.42	43.70%	6.78%	
全國總計	32,724,842	100.00	100%	100%	
			11,740,413	11,027,679	
			9,156,860	799,890	
			20,897,273	11,827,569	

備考 ×每年產量十萬噸以上煤礦或有其他煤礦因其產量不詳未曾列入  
+中外合資  
△純粹外資

商煤載運噸數及各礦所運百分數比較表

路名	載運噸數	百分數							全路共計
		各礦							
平漢	2,300,849	中福	六河溝	中和	怡立	臨城	石家莊 (正太各礦)	其他	100
		12	12	4	7	5	44	16	
北寧	4,730,894	開灤	井陘	大同	正豐	其他			100
		81	3	4	1	11			
津浦	1,525,123	大通 淮南	烈山	華東	中興	華豐	開灤	其他	100
		22	5	14	53	4	1	1	
京滬	131,316	中興	開灤	其他					100
		72	27	1					
滬杭甬	29,909	中興	其他						100
		99	1						
平綏	992,730	大同	中英	其他					100
		27	34	39					
正太	1,737,457	正豐	井陘	保晉	建昌	其他			100
		17	40	22	4	7			
道清	769,768	中福	其他						100
		73	27						
隴海	221,916	中興 華東	中福 六河溝	義馬	民生	其他			100
		9	50	6	6	29			
湘鄂	207,278	醴陵	萍鄉	其他					100
		11	88	1					
膠濟	1,575,191	嶺山	大嶺溝	博山	坊子	普集	其他		100
		26	17	49	3	2	3		
南潯	51	各礦							100
		100							
粵漢南段	148,970	富國							100
		100							
共計	14,371,472								

(3) 煤之運輸概況。煤為體笨價廉之貨物，担負運費之能力甚低，除由水路可以通達市場即藉水路運輸者外，餘則多由鐵路運輸。考二十三年份國有鐵路沿綫主要各礦共計產煤約一千一百萬餘噸，而由鐵路運出者約佔百分之七十六。其中膠濟路沿綫各大礦之產量，業已列入，惟因該路僅有分站統計，并無分礦統計，其運量則未列入，倘將該路之運量加入，則由鐵路運出與產量之比例數，不祇為

百分之七十六。抑又有言者，其已生產而未由鐵路運出之數，是否為各礦積存之煤，抑在煤礦當地銷售，或用其他方法運銷，則有待於調查者也。

與煤運有重要關係之鐵路，除東省各路暫無統計不論外，有北甯，平漢，正太，膠濟，津浦，平綏，隴海，粵漢，京滬等路。二十三年份各路載運商煤噸數，(路用煤不在其內)及各礦所運之多寡，用百分數比較如次：

表內所列之一四，三七一，四七二共計噸數，有因各路聯運而重計之處，例如在豐台，石家莊，新鄉，鄭州，南京等站轉運之煤，均經計入兩聯運路載運數量之內，故實際由礦從鐵路運出之煤尚不及此數也。

鐵路運煤，道遠則費多，故各地煤礦之運銷情形，往往因運輸途程遠近之關係，而儼然形成界限。

北甯路所運之開灤煤，大部份皆由秦皇島轉由海道運出，運輸途程頗多，其運往津沽者，不過約佔六分之一，全路所運之煤，每噸之平均運程為一百二十二公里。

平漢路石家莊以北之一段所運之煤以平漢綫之坨里，周口店，及正太綫之陽泉，井陘等地之煤為多。自豐樂鎮以南之地則以六河溝及道清支綫之焦作之煤為多。正太路運出之煤最大部份由平漢轉向北運，其向南運輸者，數量不多，而止於一百餘公里之順德，其再向南進至於鄭州，鄆城，漢口等地者，則更為微少矣。道清支綫之煤，其在本綫運輸者，大部份以道口為終點，轉入水道。其在平漢幹綫運輸者，則須由新鄉轉運，并以南運者為多。

平綏路所運之煤，有兩大來源，其一為大同，大部份運豐台轉天津，運程較遠。其一為門頭溝，大部份運北

平，運程甚短。

津浦路之煤大部份南運，除沿綫地方消費者外，其集中於浦口者佔全路運量百分之八十。其中僅有約百分之四之譜，過江由京滬路運銷蘇州以西各地，而大部份皆改由水道運往上海焉。

膠濟路之煤大部份東運青島，其運往博山以西者僅約有六分之一而已。

隴海本路沿綫尚無重要之煤產，其西部各地之小礦以供應鄭州以西之市場為主。故自平漢路運至鄭州之煤頗少西運，而大都東行，以至開封者為最多。商邱以東之地則為津浦至徐州之煤轉運而西之勢力矣。

綜上所述，可見煤之運輸最樂於趨行水運，而純由鐵路運輸者，則途程不能過遠，而有相當之界限者也。

(4)煤之銷費概況 吾人調查煤之產運銷情形，關於生產及運輸數量情形，搜集統計資料，較為容易，而亦較為準確。關於銷費部份，則較為困難，一因市場情形複雜，銷煤統計或不甚完備，一因無論礦商或煤號，對於營業情形，多嚴守秘密，不肯吐露，有此兩大原因，所以較為困難。



煤之銷費，乃為一般人民所普遍需要，而重要工業中心，則更需用特多。鐵路運煤之到達站點，除係轉運他路或轉入水道者外，多為煤之銷售或集散之地，可以作為進行調查市場之依據。（參閱本刊第一卷第十二期附錄國有鐵路主要貨運主要起訖站名表內所列之烟煤無烟煤到達站名）又可從鐵路統計中查閱煤運在各站之到達數量，進而調查其銷費情形；但各大口岸所運到之煤，有時係由水道運來，例如上海其最著者也。

各大城市口岸，工業林立，銷煤特多，二十三年份，上海，天津，北平，武漢，廣州，香港，青島等地銷煤數量有如下列：

各大城市銷煤數量表

地名	煤別	噸數
上海	烟煤	2,689,114
	無烟煤	376,213
天津	烟煤	836,796
	無烟煤	237,215
北平	烟煤	205,000
	無烟煤	629,000
武漢	烟煤	500,000
	無烟煤	260,000
廣州	烟煤	430,822
	無烟煤	131,737
香港	烟煤	880,000
	無烟煤	50,000
青島	烟煤	331,200
	無烟煤	6,700
共計	烟煤	5,972,932
	無烟煤	1,690,865
合計	烟煤	7,563,797
	無烟煤	22.49%
	無烟煤	77.51%

上表內各地行銷之煤，除北平無烟煤多於烟煤外，餘皆烟煤多於無烟煤，蓋北平用於家庭方面者較多，而其他

六大城市則用於工廠方面者較多也。七大城市銷煤總數為七百五十餘萬噸，約佔國有鐵路沿綫主要各礦產煤總額之百分之四十。

以上所述，關於「煤」之產運銷各項情形，雖掛漏尚多，實亦可以覘其大概。吾人進行鐵路沿綫經濟調查之際，倘能將上文所述，先加參考，使倫類綱領，了然於胸中，則實地調查之時，不至無從着手矣。

附擬關於煤運應行調查之幾個問題：

一、煤礦業之調查。調查鐵路沿綫煤礦產煤，運煤，銷煤之情形可以礦為單位，（用土法開採無足重輕之小煤礦暫時可以除外）並將其產運銷情形逐貫研究。調查目的在乎明瞭各礦之煤之產運銷實際狀況，以憑研究扶助各礦之發展，藉以發展鐵路煤運之方法。關於此項調查，本部前曾擬一調查事項表，請由實業部飭各礦填答，但各路沿綫各大煤礦中尚有未曾填報者，應當繼續設法查填。茲將所擬調查事項開列於後：

- 一、煤礦名稱。
- 二、礦史。
- 三、礦之組織。

#### 鐵路沿綫特產及礦產之調查

- 四、資本若干。
- 五、設備及開採方法。
- 六、礦區及地下儲煤估計數量。
- 七、產煤係無烟煤抑有烟煤。
- 八、煤之品質的分析。
- 九、現在每月實際產量。(公噸)
- 十、每月之可能產量。(公噸)
- 十一、最近三年之煤每年銷售何地，大部份售於工廠抑家庭，出口若干噸，在何口岸出口，運往何國，及其每噸價格，及各地銷煤數量。(公噸)
- 十二、在各銷地尙有何礦之煤競爭或聯合銷售。
- 十三、礦場現在囤存尙未運出之數量。(公噸)
- 十四、各銷地平均存煤數量。(公噸)
- 十五、在各銷地大部份之煤，係直接銷售於用戶，抑係先售於煤商，再由煤商售於用戶，或係由煤商代為銷售，而付給煤商以佣金。直接銷售於用戶，每噸價格若干，銷售於煤商，每噸價格若干，由煤商銷售於用戶，每噸價格若干，倘係由煤商收

#### 四四

- 佣代售，其佣金若干。
- 十六、產煤每噸平均成本，及其詳細計算方法，應將所包括各種費用之詳細科目，一一列出，不得僅以籠統方式述之。
- 十七、由礦至各銷地之運輸方法，及每噸之平均費用，應將所包括之各種費用例如大車鐵路水路運費裝卸費雜費等等，一一列出。
- 十八、捐稅每公噸若干，名稱為何，歸何地何機關徵收。
- 十九、在各市場之推銷費用，每公噸平均若干，其詳細費用應一一開列。
- 二十、煤之山價，每公噸若干。
- 二十一、礦場當地附近每公噸售價若干。
- 二十二、在其他各地銷煤，每公噸售價若干。
- 二十三、以上二十，二十一，二十二項，應分別煤之種類，(按市上所習用之名稱例如塊煤末煤統煤等)分別開列每種煤之現在價格，及最近三年之每年

平均價格，所銷之煤如有數種時，其銷行最廣者係那一種，亦應註明。

三、本礦營業盈虧情形，及最近三年每年之營業報告書。

四、股本每股若干元，最近三年曾否發給股利，每股若干。

五、最近三年每年經由各鐵路運煤若干噸，由何站至何站，共付運費若干。

六、有何困難。

上列項目中，對於各礦之產煤及銷煤之實在成本，最難得到真確數字，尤應特別注意，務期將真像調查明白。在鐵路方面，則應特別注意調查煤之運輸及運價有無障礙及是否適宜。

二、外煤與國煤在各大銷煤市場之競爭情形 例如鴻

基煤（二十四年在上海市銷售十一萬三千餘噸約佔該市總銷額之3.6%）日本煤（二十四年在上海銷售約二十七萬四

千餘噸）等之在上海，及各種外煤在港粵市場與國煤之競爭情形，應調查各項外煤之競爭能力。

三、調查淡月運煤情形 此項調查於鐵路利用空閒車輛調整運輸大有關係。查鐵路運輸有淡旺之季節，一至旺季（尤其在秋冬時節），有大宗糧食及其他貨物潮湧而來，鐵路不能不儘量趕運以應貨商之需要，同時入冬之際，待運之煤增加，紅煤尤多，遂與其他運輸成時間上之抵觸，以致不能貨暢其流，礦商方面遂對於鐵路之責難，紛至沓來。在路方則至淡季（多在夏天）車輛每置閒散，損失不少，實應設法盡量利用空閒車輛。然在礦商方面如於淡季運煤，不特堆存發生問題，且脫暫時間在數月之後。此項資本之運用，利息之損失，亦不無感覺困難之處。是以如何減低運價，使礦商因提前運煤而籌款行息所受之損失，得由鐵路淡月減價之利益以抵消之，蓋有詳細調查研究而使之實現之必要，惟其如此，路礦雙方始能兩有裨益也。

各路五十種主要貨名一覽表 (按運量之多寡順序排列)

路 別	1	2	3	4	5
京滬，滬杭甬	煤	米 及 穀	水 泥	小 麥	豆 鹽
北 寧	煤 (商運)	洋 灰	石 類	麵 粉	魚 炭
隴 海	煤 (商運)	食 鹽	鋼 鐵 器 皿	煤 油	魚 炭 (路用)
廣 九	魚 蝦	稻 米	木 料	水 菜	魚 炭
平 漢	煤 魚	鹽	豆	雜 糧	灰 茶
湘 鄂	煤 (商運)	煤 (路用)	柴 煤	魚 炭	木 料
膠 濟	煤	花 生	棉 花	烟 葉	食 鹽
津 浦	煤 (商運)	黃 豆	小 麥	花生(帶殼及去殼)	食 鹽
平 綏	煤 炭	高 糧	小 米	小 麥	菸 葉
南 潯	米 麥	食 鹽	柴 炭	小 棉	紗 類
正 太	烟 煤	硬 煤	鐵 路 材 料	豆	小 織
粵 漢 南 段	煤	石類(石灰除外)	食 鹽	牛	猪
道 清	煤 (商運)	煤 (路用)	鐵 路 材 料	石 灰	小 麥

鐵路沿綫特產及礦產之調查

路 別	6	7	8	9	10
京滬，滬杭甬	木 料	紙	石料及石礮	五 (已製及未製) 金	柴 薪
北 寧	穀 類	大 米	木 料	石 灰	煤 油
隴 海	石 膏	石 灰	五 金 頭	棉 花	花 生
廣 九	蔬 菜	化學及動物肥料	禽 畜	爆 烈 物 類	飲 食 品 類
平 漢	棉 花	猪	芝 蔴	煤 油	植 物 油
湘 鄂	禽 畜	米 類	棉 紗	木竹料及木炭	書 籍，紙，文 具，儀 器
膠 濟	麸 糠	棉 紗	煤 油	魚 炭	布 疋
津 浦	麵 粉	棉 花	木 料	稻 米	水 菜 類
平 綏	其 他 麥 類	胡 麻 菜 籽	麵 粉	豆 類	玉 米
南 潯	糖(糖果在內)	飲 食 品 (罐頭在內)	煤 (路商運均屬之)	麵 粉	紙 烟 捲 及 烟 草
正 太	軍 用 品 類	麥 類	高 粱	鋼 鐵 器 皿	食 鹽
粵 漢 南 段	禽 畜 (除另定外死 活均屬之)	柴	穀 米	紙 類	石 灰
道 清	食 鹽	軍 用 糧 秣 (軍用煤在內)	鋼 鐵 器 皿 類	玉 米	煤 油

路 別	11	12	13	14	15
京滬、滬杭甬	麵 粉	糖	棉 花	棉 紗 正 頭	茶 葉
北 寧	棉 花	羊 毛	雜 果 類	豆 類	水 果 類
隴 海	麥 類	菓 類	五 穀	豆 類	藥 材
廣 九	豆 餅 類	麵 粉	草 蓆 紙 骨 膠 草 及 木 竹 藤 篾 柳 條 製 器 類	鋼 鐵 器 皿 類	紙
平 漢	麥	稻 米	麵 粉	菸 葉	棉 紗 正 頭
湘 鄂	食 鹽	棉 織 品	軍 用 品	水 菓	豆 類
膠 濟	大 豆	火 柴 及 其 材 料	糖	麵 粉	麥
津 浦	植 物 油	其 他 豆 類	煤 油 汽 油	芝 蔴	類
平 綏	稻 米	羊	豬	馬	羊 毛 駝 毛
南 滿	藥 材	五 金 器 皿 及 機 器 類	竹 木 類	革 蓆 紙 骨 及 膠 草 紗 布 製 品	茶
正 太	木 料 類	棉 花	泥 土 及 沙 石 類	煤 油	麵 粉
粵 漢 南 段	植 物 油 類	烟 葉	麵 餅 (植 物 餅 等 均 屬 之)	果 類 (乾 果 殼 果 均 屬 之)	豆 類 (青 黃 等 均 屬 之)
道 清	其 他 麥 類	豆 餅 類	竹	醫 製 器 皿	木 竹 藤 篾 柳 條 器 類

路 別	16	17	18	19	20
京滬、滬杭甬	牛 糖	煤 油	酒	木 炭	紙 烟
北 寧	糖	鋼 鐵 器 皿 類	紙	蔬 菜 類	樹 及 植 物 種 子
隴 海	麵 粉	植 物 油 類	豆 餅	烟 草	蔬 菜
廣 九	洋 灰	糖	新 聞 紙 及 文 具	植 物 油 類	煤 油 及 汽 油
平 漢	紙	石 板 及 石 料	藥 材	藥	生 鐵 及 鐵 器
湘 鄂	雜 貨	飲 食 品	魚 蝦	棉 花	蔗
膠 濟	石 灰	花 生 油	瓜 菓	紙 張 文 具	鐵
津 浦	紙	棉 紗	高 粱	蛋 類	豆 餅 類
平 綏	豬 鬃 毛	皮 (已 製 未 製)	棉 織 品	棉 花	蔗 蔴
南 滿	染 料	紙	棉 花	鑛 砂 類	書 籍 新 聞 紙 文 具 儀 器 類
正 太	棉 織 品	石 灰	糖	玉 米	牲 畜 皮 毛 絨
粵 漢 南 段	蛋 (鮮 鹹 蛋 均 屬 之)	鑛 砂 類	木 炭	煤 油 (汽 油 電 油 屬 之)	魚 類 死 活 及 水 產 均 屬 之
道 清	烟 草	款 糖	芝 蔴	麵 粉	豆 類

路 別	21	22	23	24	25
京滬，滬杭甬	磚 瓦	鮮 水 菓	鮮 蔬 菜	棉 紗	石 灰
北 寧	紙 烟 捲	猪 羊	蛋 類	魚 蝦	缸
隴 海	茶 葉	瓜 子	樹葉莖及植物種子	木 料	蛋
廣 九	黃豆及其他豆類	毛 羽 髮 髻	化學品及染料	藥 材	磚瓦及窯製器皿
平 漢	乾 鮮 菓	土 布	糖	紙 烟	肥 料
湘 鄂	染 料	烟 類	藥 材	石，石灰，洋灰，沙，與土	鋼鐵品機器及農具類
膠 濟	陶 磁 瓦 器	泥 土 沙	五 金 器 具	乾 魚 鹹 魚	紙 烟 雪 茄
津 浦	植 物 種 子 (芝蔴除外)	紙 烟 雪 茄 烟	棉 織 品	洋 灰	烟 葉
平 綏	麻 及 麻 繩	石 磧	石 灰	洋 灰	硝 碱
南 潯	煤油及汽油類	電 汽 材 料 類	化學及動物肥料	麻 及 麻 織 品	水 菓 及 蔬 菜
正 太	棉 紗	五 金 類	植 物 油 類	水 菓 類	烟 草 及 紙 烟 捲 雪 茄 烟
粵 漢 南 段	木 料 (松杉及其他屬之)	竹	棉 紗	芋 蕪	布 (棉 織 品 屬 之)
道 清	木 料 類	蛋 (鮮蛋 鹹蛋 蛋黃 蛋白)	植 物 油 類	水 菓 類	棉 紗

路 別	26	27	28	29	30
京滬，滬杭甬	藥 材 (已製及未製)	鮮 魚 蝦 及 蟹	錫 箔	鮮 蛋	芝 蔴
北 寧	茶	鑛 用 木 料	蔗	藥 材	棉 織 品
隴 海	皮	禽 畜	棉 紗	棉 織 品	麻 織 品
廣 九	棉 織 絲 毛 絨 織 品	機 器 類	戲 班 用 品	食 鹽	花 生 及 殼 果 品
平 漢	木 板 及 木 料	花 生 瓜 子	蛋 及 蛋 黃 白	茶 葉	木 炭
湘 鄂	麵 粉	樹 葉 莖 草 及 植 物 種 子	蔬 菜	酒	糖
膠 濟	鷄 蛋	菜 蔬	豆 油	石 料	牛
津 浦	牲 畜	麻	窯 磁 器 皿	麻 織 品	火 柴
平 綏	木 料	糖	食 鹽	酒	蛋 及 蛋 品
南 潯	豆 類	舟 車 及 其 附 屬 品	玻 璃 及 玻 璃 器 皿	牲 畜 皮 及 皮 貨	禽 畜 (死 活 均 屬 之)
正 太	豆 餅 及 化 學 動 物 肥 料 類	其 他 窯 製 器 皿	花 生 (竹 木 藤 麻 器 山 貨 類 及 籠 筐 屬 之)	汽 油	紙
粵 漢 南 段	紗 綢 織 品	服 飾 類 (新 舊 衣 屬 之)	石 類 (除 石 灰 外)	藥 材 (未 製 已 製 屬 之)	糖 類
道 清	高 粱	藥 材 (已 製 及 未 製 者)		絲 棉 毛 及 其 他 織 維 織 品	殼 果 類

路 別	31	32	33	34	35
京滬, 滬杭甬	肥 皂	食 物	豆 油	竹 筍	鹹 魚
北 寧	花 生	植 物 油 類	牛 馬	磚 瓦	火 柴
龍 濟	毛 絨 織 品	絲 織 品	紙	糖	火 柴
廣 九	石 灰	絲	牲 畜 皮, 毛, 絨	竹	泥 土, 沙 及 石 類
平 漢	蔗 袋	竹 及 竹 器	獸 皮	羊 毛	磁 器
湘 鄂	植 物 油 及 油 漆 類	鐵 路 材 料	木 竹 器 皿 及 柳 條 器 皿	煤 油 汽 油	爆 烈 物 及 化 學 品
膠 濟	高 粱	豆 餅	豆 類	竹 及 掃 帚	米
津 浦	茶	金 屬 器 皿 (包 括 鋼 鐵 器 皿)	飲 食 品 類	牲 畜 皮 毛	蔬 菜 類
平 綏	茶 及 茶 磚	水 烟	烟 末	紙 烟 捲	水 果 乾 果
南 浦	殼 果 類	魚 (死 活 均 屬 之)	磁 器	樹 葉 及 植 物 種 子 類	植 物 油 類
正 太	洋 灰	蔗 織 品	殼 果 類	舟 車 及 其 附 屬 品 類	藥 材
粵 漢 南 段	蔬 菜 類	米	茶	麵 粉	烟 (紙 烟 捲 及 香 菸 烟)
道 清	小 米	神 香	糖	化 學 品 類 (肥 料 除 外)	紙

路 別	36	37	38	39	40
京滬, 滬杭甬	肥 田 粉	豆 餅 及 菜 餅	荻 糖	菜 子	瓜 子
北 寧	機 器 類	醫 製 器 皿	烟 草	棉 線 棉 紗	絲 織 品
龍 濟	紙 烟	洋 灰	油 漆 類	肥 料	醫 製 品
廣 九	油 漆 類	木 炭	小 米	電 汽 材 料 類	玻 璃 及 玻 璃 器 皿
平 漢	荻 糖	乾 鮮 蔬 菜	鐵 鍋	絨 及 梳 打	洋 灰
湘 鄂	眼 飾 類	牲 畜 皮 及 皮 貨 類	革 紙 骨 及 膠 皮 製 品	禽 畜 毛 羽 及 其 織 品	絲 綢 及 絲 織 品
膠 濟	顏 料	鮮 魚	中 國 藥 材	茶 葉	西 藥 材
津 浦	機 器 類 (包 括 鐵 用 材 料)	魚 糞	油 漆 類	殼 果 類	藥 料
平 綏	馬 鈴 薯	蔬 菜 類	花 生	殼 果 類 (核 桃 杏 仁 桃 仁)	荻 糖
南 浦	化 裝 品 類	磚 瓦 及 醫 器	爆 烈 物 品 類 (煤 油 汽 油 在 外)	毛 羽 髮 髮 及 牲 畜 毛 絨	洋 灰
正 太	蔬 菜 類	機 器 類	油 漆 類	罐 頭 及 飲 食 品 類	茶
粵 漢 南 段	牲 畜 毛 皮 骨 頭	飲 食 類 (鮮 肉 脂 油 及 罐 頭 類)	磚 瓦	鋼 鐵 類	機 器 類
道 清	染 料 (已 製 未 製)	化 學 及 動 物 肥 料	飲 食 品	棉 織 類	食 料 (死 活 均 屬 之)

鐵路沿綫特產及礦產之調查

路 別	41	42	43	44	45
京滬，滬杭甬	烟 葉	火 柴 木	花 生	生 蕨	火 柴
北 寧	化 粧 品	染 料	化 學 品	五 金 類	蕨
隴 海	飲 食 品	化 粧 品	汽 油	化 學 品	玻 璃 器 皿
廣 九	烟草紙烟捲及雪茄烟	服飾及化粧品類	小麥及其他麥類	魚 炭	棉 紗
平 漢	染 料	柿 餅	火 柴	蕨	粉 條
湘 鄂	蕨 織 品	蛋	五金類金屬器皿電氣材料	家庭機關所用器具及設備品	麥 類
膠 濟	肥 料	食 鹽	玻璃及玻璃器	海 味	皮 革
津 浦	泥 土 沙 石	舟車及附屬品	家禽及水產品	眼 飾 類	石 灰
平 綏	甘 草	其 他 藥 材	紙	磁 器	火 柴
南 潯	各 種 酒	竹木藤柳條筐籃器具類	絲 及 絲 織 品	人造絲及人造絲織品	油 漆 類
正 太	化 學 品 類 (爆裂物品在內)	火 柴	稻 米	磁器及玻璃器皿	蛋
粵 漢 南 段	舟車及附屬品類	麵 粉 及 空 棉	傢 具 (各種用具屬之)	磁 器	泥 土 及 沙 類
道 清	棉花及苧麻	牲 骨	蔬 菜 類	機 器 類	金 屬 器 皿 類 (除鋼鐵品外)

路 別	46	47	48	49	50
京滬，滬杭甬	棉 花 子	火 腿 及 鹹 肉	石 膏	猪	蠶 繭
北 寧	酒	麥	鷄 鴨	磁 器	玻 璃
隴 海	機 器	染 料	書籍文具儀器及玩具類	傢 具 類	革毡紙骨膠製品
廣 九	蛋	鐵路材料類	汽 車	軍用槍械服裝及襪鞋類	其 他
平 漢	蔗	牲 腸 牲 骨	磁 土 石 膏	桐 油	雜 項
湘 鄂	殼 果 類	化學及動物肥料類	甯器磁器磚及玻璃器	火 柴	舟車及其附屬品
膠 濟	毛 髮	食 品	小 米	猪	酒
津 浦	五 金 類	藥 材 (已製及未製)	木竹藤柳條器	化 學 品 類	書報文具儀器類
平 綏	鋼鐵器皿機器類	玻璃及玻璃器皿	煤 油	汽 油	植 物 油 類
南 潯	泥 土 沙 石 類	蛋	鐵路材料類	軍用槍械服裝襪鞋類(煤在內)	其 他
正 太	染 料	服飾及化粧品類	禽 畜 魚 蝦	書籍新聞紙及文具儀器類	毛絨及絲織品類
粵 漢 南 段	棉 花	植物種子，小樹花卉，及蕓草等類	染 料 (已製未製)	銀 幣	其 他
道 清	香 末	稻 米	牲 畜 皮	紙烟捲及雪茄烟	雜 貨





## 鐵路沿線投資機會之調查

許傳音

「鐵路沿線投資機會之調查」這個題目，主要之點，即在投資，故在未述本題之前，先要說明投資兩字之意義及界限。

### 甲、投資之界限

關於投資之界限，可分兩點來講。(一)投資多寡，(二)投資為誰，然後對於本題目可以有一種深切的認識，將來調查，自較容易。

(一)投資多寡。投資的多寡，要看對象的大小，及目標如何，以大者言，如建築新路線，以開發礦產，或建築海港，以發展國際運輸，所需投資的數額，必極龐大，以現在我國資本的枯竭，在調查之初，似乎無庸注意如此大的對象，恐亦非本部現在設立經濟調查之本意，所以投資之目標，可分為二項：一為建築未成路線，二為發展已成

路線，現在所應着手調查的，最好先限於已成的鐵路及其沿線，此亦本題之意義，故曰鐵路沿線投資機會之調查，不過此項投資，亦可分為二項：其一，關於鐵路本身發展的投資；其二，關於鐵路沿線生產業發展的投資，而二者的目的，均為發展鐵路營業，以應營業之需要。如建築支線，添建岔道，添設月台，或置備起重機等均係應營業之需要增加之，對於生產業之發展的投資，亦以增加鐵路營業為目的。上述各種投資，雖然似乎目標很小，而在鐵路運輸上，增進所得確實很大。以投資多寡言，只要目標不錯，不必限制投資多少，是故調查時所當注意者，為投資之結果耳。

(二)投資為誰。本廳研究室成立未久，對此問題，尙不能具體答復，然部長曾說過：鐵路要輔助地方發展，以增進鐵路營業，至輔助地方發展至若何程度，未曾說

明，考諸各國鐵路藉鐵路發展地方，可以分爲三類，茲以鐵路代表說明之：

1. 以加拿大太平洋鐵路投資方式爲代表；
2. 以南滿鐵路投資方式爲代表；
3. 以美國西方鐵路投資方式爲代表；

(一)加拿大太平洋鐵路民國七年中華全國鐵路協會會長梁燕蓀先生，從海外歸來，以實行民生主義爲宗旨，兄弟曾編譯加拿大太平洋鐵路發達地方經濟之一般成績一文載在是年鐵路協會會報第六十六期內，請諸君詳細參閱，蓋此條鐵路可以代表極端補助地方發展者，該時在加拿大，可以說加拿大太平洋鐵路即加拿大政府，因爲加拿大在未開發之前，地方一片荒涼，絕少人烟，森林曠野，無法開發，一八四九年時人民即主張建築鐵路一條，以聯絡東西部份各省，直至一八八〇年加拿大政府給予鉅量資金及廣大土地，加拿大太平洋鐵路，始得建築，以爲開發加拿大地方之機關，鐵路沿線的荒地由鐵路主持，租與人或賣與人或借與人耕種開墾，除此以外，如公用的井溝等，由鐵路建築，住屋農具牲畜，可由鐵路供給，於是地方逐漸開發繁榮，鐵路因地方開發而有運輸，地方亦因鐵路運

輸而得開發，成爲互相因果的關係，加拿大太平洋鐵路，等於加拿大補助地方發展建設的機關，加拿大太平洋鐵路主要的目的，雖在於增進運輸，而其最大的成功，乃在於開發地方，這一種可以說是積極補助地方發展的鐵路投資。

(二)南滿洲鐵道 南滿鐵路可以代表第二類，南滿鐵路所經營者除鐵路業務外，其他工商農實各業，亦皆有投資情事，作爲鐵路附屬營業各事業，內容組織，非常完備，調查非常精細；惟所見於我國文字者，尙未見有完備記載，足供參考，所可知者南滿鐵路之目標，不在補助地方發展，而在於榨取當地蘊藏的富源，將歸鐵路所有，不顧地方之經濟，不顧人民之生存，盡量吸取當地人民之利益，而爲鐵路的利益，此項投資，可謂之爲侵略投資，實行帝國主義之投資，毫無補助地方發展之用意。南滿鐵路仍謂爲發展營業之投資，故南滿鐵路之營業收入，比較其他任何鐵路爲大，即此原因也。這一種可以說積極發展鐵路營業的鐵路投資。

(三)美國西部鐵路 美國西部產麥區域之鐵路，可以代表第三類。該區域地帶荒涼，美國政府爲鼓勵建築鐵路

起見，凡有投資建築鐵路者，政府將鐵路擬經過之土地贈送鐵路公司，永久劃為路產，鐵路除用去建築者外，其餘土地，概由鐵路加以開發或出售給人耕種，地方既可開發，鐵路營業，亦日漸增加，這一種可謂直接輔助地方發展，間接增進鐵路營業的鐵路投資。

以上三種，以輔助地方發展言，範圍最大者，為加拿大太平洋鐵路。我們中國鐵路的投資，究竟應當效法那一種呢？現在很難加以斷語，因中國鐵路建築之目的及經過之區域，與以上三種情形，均有不同，則投資情形如何，不能有具體答復，須視投資機會如何，環境如何，及國內經濟狀況如何，而調查時所應注意者，有無投資機會及投資機會如何耳。

投資為誰一問題，由以上各點論之，可以無庸固定，只須調查投資機會之大小及投資情事若何，投資者，可以為政府或鐵路，可以為私人或團體，以我國鐵路言，往昔亦有投資情事，鐵路為用煤便利計，平漢鐵路曾投資六河溝煤礦公司，北甯鐵路曾投資北票煤礦公司，又棉花為人民必需品，北甯鐵路為提倡種植棉花起見，投資棉花改良事業者已有十萬元之鉅，為發展北戴河避暑地起見，北甯

鐵路亦有投資，此外鐵路投資於旅館事業以增進營業便利旅客者，各路已不乏先例，故我國鐵路投資各種事業，亦為可能之事；惟在未先確定投資機會之有無，及投資機會情形如何，自不能預先規定。投資事項，必待各路調查之後，有了明白認識，方能決定態度耳。政府方面情形，自然相同，如有確實必要投資機會，主管實業部，自應加以考慮，鐵道部與實業部亦可合作，在政府方面如知道何方投資於國計民生最為有益，自可審慎辦理。此外人民亦可投資，團體亦可投資，所以投資者為誰，不能預先知道，所知道者必有其人，必成其事，吾人調查時，應保持此種態度，無庸過慮也。

## 乙、投資之意義

照以上所說，投資者為誰，我們不去研究，但投資之意義，即投資必需之條件，此調查者所應確切認識也。按經濟學資本定義，固有許多，但我們可說資本者用以生利者也；所謂投資，就是借放資本之後，直接或間接可以生利，此項意義，在調查上有莫大關係，調查投資機會時必需確定所投之資，可直接或間接生利，如不能生利或不能

確定有利，此項投資即失去投資之意義，投資一方面固爲冒險事業，然一方面可藉投資找着新機會，所須注意者，即預防意外之損失及有無生利之把握，否則膽怯者則不欲再去冒險投資，所以投資有兩種最緊要之條件：一爲生利，二爲穩固，資本僅流向最穩固方面，故調查投資機會時，第一要注意生利，第二要注意穩固。

### 投資機會

現在我們研究投資機會，所謂機會者，並非具體的一件東西，

完完全全放在面前，所以調查時，可以隨時隨地拿取，投資機會，按其性質，可分爲三類：一須探討者，投資機會是有，但要去尋找，要去探討；二須發明者，有時機會藏匿甚深，須用心調查，方能發明出來；三須創造者，機會原來沒有，但經詳細調查，以自己心意，可以創造成一種機會。以上三點，是說中國的投資機會很多，要你去找，去發明，去創造。我國經濟實業，較之歐美各國，尙未發達，所以投資機會，亦特別爲多，例如土地及各項生產品，尙未各盡其利，各得其宜，因我國以往遵照老子學說，各地力求自給，人民不相往來，故各種產品，各地均有若干，然不充分發達。美國則不然，工廠多在東北部，

糧食及原料多產在西南部，木料多在西北部，水菓多產在西部，這完全利用各地之所宜，鐵路以運輸的便利輔助之，使其充分發展。富於煤鐵礦產的地方，多建工廠，土地肥沃的地方，提倡農業，適種果木的地方，多造果林，這些大量的生產，有鐵路爲之轉運，以互通有無，鐵路則由無運輸而變有運輸，由小量運輸，而變爲大量運輸。中國現在尙未造成這種分功區域的生產，即按照區域所宜者大量生產，此種生產情形，並非偶然的，是只有鐵路運輸，纔可以促成，只有鐵路運輸，纔可以辦到。如大量分功生產，集中一地，而無鐵路爲之運輸，則一方生產過剩，一方需要缺乏，所以這種分功生產集中的便利，是要靠鐵路來造成的，以後中國投資的趨向，應注意各得其宜之原則，於何處宜工廠，就使工廠愈爲發展，何處宜於耕種，就更發達其農產。此種投資方法，可以造出許多機會，可以造出無量的生產，可以增加人民無窮的福利，所以現在中國的投資，就是需要探討，需要發明，需要創造，不是懶惰的人可以得到的。所以担任調查的人，就是要有遠大的識見，以自己的學問知識，各國歷史的昭示，及各國各種事業之成績，而去發明機會，創造機會，某地投資可以

成爲何種區域，可以有何種成績，必須要有夢想，要有幻想，人所不能見者，你能看見，人所夢不到者，你能夢到，然後始可發明投資機會，始可創造投資機會，此項機會，一經發明利用，不獨鐵路增加運輸，地方人民也可蒙其福利。

### 調查方法

現在我們研究方法，大概言之，可分爲兩項，第一普通方

法，意思即謂普通情形均可適用；第二爲個別方法，意思即謂按照個別特殊情形而去調查，茲分別言之。

**普通方法** 無論何地何種情形及何種貨物均可採用，亦可謂調查開治之第一步方法，如到一地方，先觀察該地及其鄰近山川富源風土人情等事以及各項產品，均一一留心察詢，然後必發現各項產品中有已發達者，有未發達者，已發達者須調查能否再使之愈發達，未發達者，則需要調查及研究未發達的各項原因，有屬於鐵路者，有屬於普通者。然後再將所發現之各種原因，加以研究及分析，於是發現情形不少，根據所發現的情形，然後以夢想之判斷，何者可以發達，如何發達之及可以發達至何種程度，有無投資之機會，投資應多少，應採何種方式等等。似此一一

調查明白，自然可以發現許多投資的機會，投資是否有利及是否穩固，這還不算了，自己夢斷的結果，須再以他法研究，是否確實可行；並以客觀眼光，加以考證，對方有關係之各種產品，當地各法團及實業家對於投資改良之意見，尤應設法徵求，特別注意，從前已辦過之事實及其歷史，應搜羅加以參考。總之可分二點，一已發達者，調查各項直接及間接有關係之各項材料，詳晰研究，如何投資使之更爲發達；二未發達者，如何投資，使之發達，這就是普通調查方法。再說一個比較具體的先例：從前英國有一個地方，地臨海岸產沙丁魚，一出數百隻船，尙不能裝盡，其時鐵路尙沒有通到海口，亦尙未發明可以在海岸旁建築貨運岔道，只在幾里外有一個車站，就因少這一段岔道，鐵路運輸不能直通，以致沙丁魚無法大量運出銷售，又因魚爲一種鮮貨，最易腐爛，產鹽區域，又距離太遠，每天腐爛丟棄，損失甚多，後來有一個人看到，如此多的魚，大可設法利用鐵路運輸銷售，或運至產鹽區域製成鹹魚，於是向鐵路車站訊問，有無辦法，修一條岔道直達海口，并沿海岸建築裝車岔道，俾可隨時由船裝車，隨時拖運。鐵路採納此項辦法，通車之後，起始每日裝運沙丁魚

數十車，後增至數百車，市上亦可銷售鮮魚，亦可製成鹹魚，從彼時起，始有罐頭沙丁魚，可見鐵路對一種生產，與以小便利，稍微投資，即可化無用為有用，廢棄的物品，可以變為許多金錢，這實在值得我們研究調查取法的一個故事。所以我們可以知道，在一宗小事業上，加以投資，可以使不能運出而使之運出，使無用之物，一變而為有用，投資的調查方法，完全為一種活動的，不能預先斷定何處有機會，何處無機會，調查時完全要放大眼光，自然有投資機會，隨時可以發現也。

**個別方法** 係按鐵路沿線土地或各種產品之各項特殊情形，分別調查。此可分為兩項言之，一係有形者，二係無形者。

有形之最關重要者，莫過於鐵路沿綫之土地，土地之應如何利用，及應如何投資，方可盡其地利，此為調查之目的，土地之利用，其調查方法，略舉以下三項言之：

(一) **工廠地址** 何處宜於工廠，及宜於何種工廠，是應首先調查者。因為各種不同的工廠，也各有其適當的區域，方可合於建築工廠之用。適宜於紗廠的，不一定適宜於鋼鐵廠，調查時所應注意的事項。第一原料，以原則論，

所需的各種原料必須合於工廠之用，其出產地帶，應與工廠所在地相近。如鋼鐵廠所需的煤與鐵，相距應不致太遠，太遠則成本加重。第二市場，市場亦須與工廠相近，以便製成品易於銷售，如市場太遠，運輸致感不便，則該工廠難以發達。既研究何處宜建工廠，及宜於何種工廠之後，則應研究由何方投資為有利，及投資方面之各種事項，鐵路應鼓勵沿線建築工廠，蓋工廠建築之後，其來往進出之運輸，均為本路營業。例如某處發現鐵礦，宜於建設鋼鐵廠，將來工廠成立後，必有大量之運輸，如原料之運進，製成品之輸出，工人之往來，自必經由鐵路，故在鐵路沿線建設工廠，該鐵路最為受益，從前本部曾有此項提倡，訂定卅六種機器運輸減價辦法，凡在鐵路沿線建設工廠者，所用之機件，鐵路准許減價；蓋鐵路表面上對機件減價，似有損失，然工廠建築後，鐵路藉減價招徠無限營業，惜本部未曾派人調查，設法招徠，各路亦多未注意，以致未得何種顯著效果。以上所講，均屬原則。至於實際工夫，嗣後全仗吾人實事求實，以引起人民興趣，人民如樂於投資，倘有何項困難，鐵路自應極力襄助，鐵路沿綫，倘能工廠林立，則鐵路發達自可預期。

(二)種植土地 土地有宜於種植者，有不宜種植者，宜於種植者，是否已盡其利，及已適其宜，有無方法再充份發達之。不宜於種植之土地，有何方法利用之。我們中國數千年以來，農村中衣食等項，均來自給，自耕自織，現今世界發達國家，則衣食住之供給，多來自遠方供給，區域極爲廣闊遠大，每因地之所宜，專門發達一種農產品，一處土壤，適宜種植水果或適宜種植棉花麥稻等等，則專植水果棉花或稻麥，似此就土地所宜而種植，則人工既省，而收量亦增。現中國所需要的，就是分工的生產 *Differentiation of Production*，纔可以迅速的促進經濟發展，在鐵路立場，就可大量增加貨運，故在調查時，應該注意以各點。至調查方法，首應注意者爲土地是民有抑爲官有，面積大小，土壤如何，水源有無，如欲加以改良，是否需要投資及有何困難，所有事實調查明瞭之後，再檢討其各種原因，然後研究如何使其實現。

(三)礦區問題 中國礦區，整個的尙未開採，投資機會很多，考其未開採的原因，十九是因爲交通不便，所以礦區問題，并不是如何發現，而爲如何使礦區與鐵路接近，解決礦區之交通問題。此項問題，有易於解決者，如修

築岔道或展築短程支線，有的尙需待乎將來，鐵路可以就近礦區，而礦區不能移動，無法就近鐵路，東省鐵路大家均知道是中俄合辦，俄國投資最大，俄國所以投資建設這條鐵路的原因，其目標就在於攫取礦區。在鐵路建築之初，就與中國當局訂立條件，凡是鐵路經過的路線兩旁若千里內的礦區，應爲鐵路所有，由鐵路開採，故東省鐵路選擇路線，完全循着礦區與安嶺一帶，建築鐵路時甚至有故意繞近礦區者，礦區爲鐵路最大的貨運，沿線的礦產，可以取之不竭，鐵路運之不盡，礦區既極有利於鐵路，所以負調查之責者，對於礦區，必須極端注意，凡有未經開採者，應詳細調查，如何設法，使其開採。

以上所說工廠地址，種植土地及礦區，爲有形者，其他亦可類推。現在再說無形者，這種無形的，其投資機會，需要創造，譬如一個地方，有各種不同的出產品，有的是有產量無銷場，有的是產量小而銷場大，有的是產量大而銷場小，有的產量小而銷場亦小，以上四點，各有其原因。調查者，可以在以上各種情況及原因之內檢討投資的機會。譬如產量無銷場，可以投資爲其開闢銷場；產量小而銷場大的，可以投資而增加其生產；產量大而銷量

小的，可以投資推廣其銷量；產量小而銷量亦小的，可以投資同時增加其產量與銷量。所以有許多投資方法，要以理想得之。茲設一極小例子，譬如雞蛋，在我國爲一種農村或家庭的副產品，雞蛋原來極賤，數十年前我國人民均不注意，及至外人在我國設立洋行，收買雞蛋，推銷國外，到現在蛋業成爲一種大宗出口貨物。所可惜者，尙不是我們中國人自己辦理，全是外國洋行操縱，這種雞蛋出口事業，從事工作者，時有數千人，運轉銷售，數量鉅大。以一極不爲人注意的雞蛋事業，竟可組成一個大公司，用數千人來辦理，每年有了大宗進款。又如上年和記洋行願意試辦運鴿子到外國去，來部詢問可否給予運鴿特價，當時兄弟答應極願提倡，因爲養鴿在我國，亦係副業，倘能發達，又是一宗重要出口貨物。由此可知銷場極微之昔日蛋業及今日鴿子業，倘經人投資，設法推銷，則可變爲鉅大商業。又如山東大白菜，在北方生產最易最美，而在南方試種，土地不宜；然而現在尙未有組織大量運銷者，倘有人組織，在產者可以增大產量，在鐵路可以增加運輸，在消費者，可以增大銷量，三方面均獲利益，小的投資，可得多的利益。再說中國豬肉，各地宰豬，毛

皮骨肉血均不經濟，美國全國宰豬場，只有支加哥一處。我國各地宰豬，血骨毛皮，類皆拋棄，倘在一處宰豬，血骨毛皮，全是一種重要的副產品，可以變爲金錢，所謂散之不值一錢，聚之則可化爲有用，可有鉅量之進款。此種宰豬方法，爲無形的不經濟，如欲將此種情形改變，在在均須投機改進之。故在我國到處均有投資的機會，或改良生產，或改良推銷，於國家人民，均受其益。所以調查時，隨時隨地皆可以發現此類機會，中國一向是享受現成，不去想法，自後應就調查之後，來研究改進和利用之法。

至於產運銷方面，均可以彼此互相合作，有時產銷二者合作，即如以前所說的大白菜，在產地種者有幾千家，在南京銷售的也有若干行家，倘如產者與銷者聯合起來，包產包銷，可以減低成本，可以增加銷量，擴充市場，一個小事業，聯合起來，可成一個很大的事業。銷者同運者，亦可以聯合，一方擔任包銷，一方擔任承運，即如榮宗敬先生有一次對京滬鐵路局說：因爲鐵路運價太高，內地的小麥運不出，但其真正原因係每次須派人往內地收買小麥，增加費用不少，倘能運銷合作，彼此訂立合同，由鐵路代爲收買及代爲運輸小麥，則彼此均有利益。再說膠濟



鐵路沿線所產花生甚多，均由膠濟運至青島出口，青島外國行家於收到各處花生之後，按照花生子粒長短大小，加以區分，倘鐵路自己可以辦理此項區分事務，直接售賣國外，則在青島可以無須設立此種行家，直接減少花生成本，間接可以廣為推銷，此亦是無形的運銷合作方法也。

自創投資機會，投資機會不一定存在，倘有須無中生有，須自己創作者，這一種機會之調查，完全在我們的學識和經驗，有一個最好的事實，可以說明此意義。有一次在美國有一個小城市，城內別無他種事業，只有一個造磚的工業，鐵路設一個極不發達的小車站，磚的運輸無多，

其他貨運更無希望。站長有個朋友問他說，鐵路倘能以低廉運價，大量運輸，造磚的工業可以大加生產，站長於是建議於路局，減價將磚運出，後來該城即變為一個專門造磚的大工業城市，鐵路貨運亦大為增加。

由以上各點綜合觀之，調查投資機會最要之點為注意，一為向不經由鐵路運輸者，必如何投資方可招歸鐵路運輸；二為已經由鐵路運輸而數量甚小，如何投資，使之成為大量生產，由鐵路大量運輸，調查之目標，一言以蔽之曰須力求，地盡其利，人盡其功，路盡其用，則中國經濟之發達，可期而待也。

### ●民族的自信力

一個民族如果失却了自信力，處處感覺不如人，那是非常危險的。反之，一個民族，如果富有自信力，那沒有不能復興的。我們知道，信仰就是力量。民族自信的力量，是一民族最大的力量。我們要使全國人都知道，我中華民族是世界上開化最早，文明歷史最久的民族；是世界上人口最多的民族；是世界上使用同一文字最大的民族；是世界上開化最純粹最統一的民族；是最富有道德精神的民族。我民族有這種特點，這是我民族的光榮，我民族的至寶；這是世界任何民族所不及的。我們相信，我民族有這種特點，必能復興；不但能復興，而且能發揚光大。這就是我民族應有的自信力。

(轉錄中央日報)



## 商業組織常識及鐵路沿線商情之調查

譚沛霖

商業之範圍甚廣，按照吾國商人通例之規定，下列各種營業均為商業：(一)買賣業，(二)賃貸業，(三)製造業或加工業，(四)供給電氣煤氣或自來水業，(五)出版業，(六)印刷業，(七)銀行業兌換業或貸金業，(八)擔承信託業，(九)作業或勞務之承攬業，(十)設場屋以集客之業，(十一)堆棧業，(十二)保險業，(十三)運送業，(十四)承攬運送業，(十五)牙行業，(十六)居間業，(十七)代理業。以上之商業種類，雖屬甚多，但此次所談，禮就販運貨物及與販運貨物有密切關係之一般商業為範圍，並非討論每種商業之內容，再為易於明瞭起見，所用之名詞，亦不必以上述之十七種為限。茲將商業之組織及商情之調查，分述於后：

### 甲 商業組織

一、整個商業「社會」之組織 此乃指各種商業分子

之聯絡結構而言。各商業分子之功用不同，而聯絡起來，又成一整個之商業「社會」，就其功用言，可分為交易(買賣)運送，堆存，及輔助等各種性質。茲開列如下，以示大意。

#### 1. 買賣方面

##### 一、屬於賣者

(1) 生產者，——自設之發行部，銷貨員等。  
(2) 居間人。——約略分為二種，其一為商人之自行購買而後再賣者，例如零售商，批發商等。其二為商人之非自行購買者，例如經紀人，代理人等。

##### 二、屬於買者

(1) 消費者，——包括最後消費者及生產消費者。(例如工廠買貨而從事生產者是)。

- (2) 零售商，
- (3) 批發商。

2. 運送及堆存方面

一、屬於運送者

- (1) 以火車運送者，
- (2) 以輪船帆船等運送者，
- (3) 以汽車運送者，
- (4) 以馬車運送者，
- (5) 以牲畜運送者，
- (6) 以人力運送者。

二、屬於堆存者——例如經營堆棧，或倉庫者。

3. 輔助方面

- 一、屬於金融者——例如銀行，錢莊，兌換業等。

二、屬於負擔危險者

- (1) 從生產者至消費者中間對於貨物有所有權之任何人，
- (2) 保險公司，
- (3) 買空賣空者，

(4) 交易所。

以上所列之商業分子，自非詳盡，不過略述大意，以明商業界內之相互關係，形成了一種經濟的結構或組織而已。

二、企業組織。前段所述為整個商業「社會」之組織，茲再一述每個企業之組織。各種企業組織。又可分為個人的，合夥的，與公司的，三種，各種方式，相互比較，各有其利弊。

1. 個人企業 一人獨自負擔其企業上之責任與經營上之方式。

A. 利的方面。——組織管理，均較便利，可以不必向政府註冊，一切營業政策，可由本人決定。

B. 弊的方面。——個人之能力及資本，究屬有限，且負企業上之無限責任。

2. 合夥企業 二人以上共同訂約，共同出資，共同執行業務，并共同負擔損益的一種經營方式。

A. 利的方面。——組織亦較便利，訂立契約之後，亦可不向政府註冊，而即營業。合夥人之資本大概比個人企業之資本為厚。合夥人對於企業上之

債務均負無限責任，外界對其信用，因而提高；同時因對債務方面，担負無限責任的關係，合夥人對於所經營之事業，格外有責任心。

B. 弊的方面。——合夥人，對於債務負無限責任，危險頗大。共同執行業務，遇事須得合夥人之同意，事權不專，倘一人破產或死亡，則合夥即有解散之虞。

3. 公司 此係由若干人集合資本，依照政府規定之辦法組成之，其經營方式，按吾國公司法，有無限公司，兩合公司，股份有限公司，與股份兩合公司四種。公司為法人。

A. 無限公司。——與前述合夥企業最大不同之點，即無限公司，須先經法律上之許可，然後始得組成。至於其他利弊，則約略與合夥企業節內所述者略同。

B. 兩合公司。——此係由無限責任股東，與有限責任股東，混合組成。負無限責任之股東，對於公司債務之清償，負有連帶無限的責任，而負有限責任之股東，則以一定之出資額，對於公司負

責。無限股東有執行業務，代表公司之權，有限股東，僅有議決及監察之權。有限股東退股，得有全體無限股東四分之三以上之同意。

C. 股份有限公司。——此係完全由有限責任股東組成。股東最少須有七人，各股東對於公司之責任以所繳之股份全額為限。

1. 利的方面。 股東之責任為有限的，且其股份可以買賣或轉讓，以伸縮其投資之責任，同時因責任為有限的關係，多數人可以投資，故公司募集大資本，亦較為容易，股東之變更或死亡，大概亦不影響公司之生存。

2. 弊的方面。 因有限責任的關係，股東對於公司之事務，或不甚注意，而外界對於公司之信用，亦屬有限。又公司之重要事務，按章有須取決於股東會者，召集費時，不免遲緩。

D. 股份兩合公司。——此係兼有股份有限公司及兩合公司之性質的一種組織。無限責任股東，對內執行業務，對外代表公司。有限責任股東之股份，可以買賣或轉讓。但以無限股東專權，責任

過重，此種組織，并不多見。

三、企業內部之組織。商業內部之組織，為分工合作，管理方便起見，約有下列三種標準，可資依據。

1. 按工作性質組織。例如商業機關內分製造，發行，會計等部，又如鐵路局內分總務，工務，車務，機務，會計等處，均按工作之性質組織者也。

2. 按區域組織。例如銀行於總行之外，又設某地分行，以負在各該地方經營其銀行業務之責任。又如鐵路之分車務段及機務段，以負從某地至某地之責任，均按區域組織者也。

3. 按貨品組織。例如百貨商店內按其經營貨品之種類，分成部份，又如書店內設中文書籍部，西文書籍部，自來水筆部，則均按貨品組織者也。

以上所述三種標準，在同一機關內，由上而下，常混合使用，無非藉組織上之方便，以促進管理上之效能而已。

## 乙 商情之調查

鐵路沿綫商情，自甚複雜，究應調查何種商情，須視

鐵路方面之需要，隨時規定。大凡舉行一種調查，應先確定調查目的，調查事項，調查範圍等等，然後實行調查，方能不至漫無標準。本人目前所想到的，以為有兩種可加以調查。其一，為一般商情之調查。其二，為鐵路政策如何影響於商情之調查。

一、一般商情之調查。應以與鐵路有比較的密切關係者為限。例如：

(1) 大宗貨物運量增減情形，及原因之調查。此種調查，可先參考貨運統計，比較某種貨物今年某期間與上年同期間之運量，或比較歷年之運量，查明有無顯著之增減情形，如有減少，尤應進而調查其原因所在，是否該項貨物之產量，根本業已減少，或係捨棄鐵路改走水路或其他路徑，或係產量并未減少，不過銷路不暢，或係運輸上發生障礙，以致貨物不能運出，均應調查明白，以謀改進。

(2) 大宗貨物物價之調查。物價之漲落，可以看出市場之活躍與否。此種調查，并可作為研究貨物負擔能力訂定運價之參考。調查時可注意大宗貨物之主要起運地點，及主要到達市場，倘若比較某種貨物在某兩地之價格，應於可能範圍內，注意貨物之品質，是否相同，價格單位，

(如每斤每担等)是否相同，是否同為批發價格，或零售價格，是否為同一時期之價格，總期標準相同，然後始能比較。

(3)市場存貨多寡之調查。此種調查，旨在推測市場之活動情形，同時與鐵路之調度車輛，亦頗有關係。例如津浦路之蚌埠地方，每當小麥或黃豆上市之時，即由遠道源源而來，擁入蚌埠，以備經由鐵路運至上海、常州、無錫等地。商人有時在該地存貨甚多，并不一定託運，但有時則待運甚急，在商人方面，自因各該項貨物之供求及市價漲落之關係，有利則運，無利則不妨稍待再運，但在鐵路方面，應明瞭各該項貨物之來源，多寡情形，預先籌劃，以便隨時調撥車輛，適應商人之需要。

(4)商人言論之調查。商人對於鐵路業務，有何不滿之處，可以調查明白，以資改善。

二、鐵路施行新政策後影響商情之調查。鐵路新的政策施行以後，其辦法未必盡善盡美，倘有缺陷，應隨時調查明白以謀改良，并可作為實行其他政策之參考。例如：

(1)鐵路實行貨物負責運輸後，對於轉運公司所受影

響之調查。吾國鐵路舉辦負責貨運，於茲數年，其辦法可以鼓勵貨商直接向鐵路託運貨物，以期減免居間人之壟斷費用，同時亦即督促轉運公司善為利用其居間人之地位。為鐵路貨主兩方服務，以謀其本身之繁榮，但自實行負責貨運辦法以來，究竟轉運公司實際上受到何種影響，貨商之直接託運者，是否增加，可擇較大之貨運車站，加以調查。

(2)推行提貨單之調查。提貨單之發行，原為便利商人，緣提貨單可以轉讓，可以向銀行辦理押匯，於商人資本之週轉上頗有關係。惟現在推行之成績如何，倘尚未發達，其原因何在，應調查明白，作為改進之參考。

(3)改訂運價後效果之調查。倘鐵路運價有重要變更之處，過一相當時間，對於實施運價之結果，有何成效，或不利之點，亦可加以調查，作為鐵路營業政策上之參考。

以上不過略舉幾個可以調查的問題，以明鐵路沿線商情調查之性質，掛漏甚多。但應行調查之事，須視鐵路之需要隨時酌定，事先亦不勝枚舉耳。



## 鐵路沿線水陸競爭之調查

吳文蔚

### 一 引言

一個近代國家的運輸結構，為立體式的；欲使此結構充分的發揮其機能，以完成其對於國防上和經濟上之種種使命，必須在組成此結構之三方面——即水陸空運輸系統——無論在設計上或作業上，具有合理的調整，與切實的合作，而絕對不容有任何競爭之存在，因為經驗告訴我們，競爭是浪費的，不合理的，在民窮財盡的我國，尤應該竭力避免這種浪費的競爭。所以今天來和各位討論「鐵路沿線水陸競爭之調查」這個題目，其目的如為明瞭競爭情形以謀作合理的調整，那末是很對的；倘若用以打倒其他水陸運輸組織的準備，那是很不合時代的。不過就現實講，國有鐵路，除了自給自養外，尚須負擔償還築路借款本息的責任；在國家對於各種運輸組織尚未得到一個整個統制的理

想的完滿制度以前，鐵路實有不得不調查沿線水陸競爭情形來研究如何應付之方法，以謀鐵路本身業務之發展，不僅在積極方面須招引沿途客貨使為我運；而消極方面更宜注意原有客貨運量使弗走失。蓋鐵路沿線如有水道航綫，則航輪汽船以至帆船皆可起與鐵路爭運；如有公路平行，則載客汽車運貨汽車亦能奪鐵路之營業；將來航空事業日趨發達，飛機飛艇亦將侵奪鐵路一部份營業也。就普通情勢而言，凡一區域內之客貨運輸數量，大體皆有一定，而每一鐵路之經常開支，決不因客貨運輸之減少而減少，客貨運量愈減，而每營業公里之用款反增。造成經濟上所謂利益遞減，或成本遞增之局面。我國鐵路既多借外資興築，營業無論盈虧，本利不能不按期償付。故為整個國家利益計，除國防上必要外，鐵路左近，本不應有其他運輸機關之存在，以分其勢。惟考我國鐵路事業，因往昔定線

均係被動，初未計及將來營業上之利害也。如京滬全綫之濱江而築，北寧津山段之沿海設綫，粵漢南北二段之與水道平行，路成以後，遂發生激烈競爭。近數年來，各省公路大增，輒與鐵路平行，致鐵路更多一強有力之競爭者矣。我國鐵路際此水陸路線包圍之下，全國運輸系統尙未整個調整之前，吾人爲鐵路本身利益計，不得不研究沿綫水陸競爭之情形，以謀應付焉。

## 二 各種水陸運輸之特性及其在整個運輸系統上之地位

### 輸系統上之地位

近世運輸事業之種類及機能，恆依營業方法而各呈特異性質，由是造成其在整個運輸系統上之地位。吾人對此，必須有充分之認識，茲分述如左：

(一) 鐵路——此種事業，以其敏捷經濟與穩妥故，在現世長距離運輸中，實居首要地位。蓋鐵路運輸能力極大，而對運費負擔力較弱之貨物，如礦產木材農產物等等之運輸尤爲適宜，且速度頗高，危險性較小，而其短處，即在鐵路之建設，須有極大之資本也。

(二) 汽車——汽車事業，就一般情形而論，均行駛於公

路；故其所需資本，較之鐵路相差甚遠，通常稍具資本，即可開始營業；同時如因此處營業不佳，而轉往他處營業時，亦較爲易，且可沿途招徠乘客，是非鐵路所能也。

(三) 船舶——船舶之活動範圍至廣，凡水道所通，船亦隨之；且不論其爲海運江運河運，其運輸成本，莫不較鐵路爲廉，而運輸能力，如就沿海及長江航運而言，亦頗不弱。近年以來，復因船舶造價之低廉，機能之進步，航行安全率之增大，港灣碼頭設備之改善，致與江海內河航綫平行之各鐵路，頗受相當威脅。

(四) 航空——吾國航空運輸，目前尙在萌芽時代。其業務雖以載運旅客及郵件爲限，究以取費昂貴，非一般人所能負擔，是在短期中尙不足爲鐵路患也。

## 三 調查沿綫水陸競爭應注意之事項

各種運輸事業之特性及其在運輸系統上之地位既明，吾人於着手調查時，更有必須注意之事項，臚列如后：

### (一) 水運競爭方面

調查水道航運可分爲四

部：一、航綫，二、船舶，三、船舶所有者，四、業務狀



况。茲分述之：

(甲)航線——如係海道，應調查灘礁，灣港，碼頭，以及停泊口岸，航線運程；如係國內水路，應調查河道深淺，及節季水量變化，中途灘礁，綫路起訖及經過城市，以及碼頭壟船等等設備，航線運程並各航綫間之競爭情形。

(乙)船舶——船舶為輪船公司主要資產，須詳細調查，尤應注意下列各點：

1. 船舶年齡，製造處所，登記噸數，淨噸數，船之長度寬度，客船押貨船，或客貨混合船。
2. 如係客船，應查其載客人數，大菜間若干，頭等艙若干，二等艙，三等艙各若干，有無安全設備；如係貨船，應注意貨艙大小，有無起重機等設備。

(丙)船舶所有者——考我國江海航業，有由股份公司經營者，有由私人經營者，公司力量，常較個人為大，吾人調查輪船公司必須注意之點為：

1. 公司為有限抑無限，資本總數若干，股份若干，大股東係何人，如係外國公司，應註明國籍。
2. 公司開設年月，經營航綫起訖，及經過地點，船舶

數目，船舶總噸數，資產狀況。

(丁)業務狀況——業務方面，所應注意者，一為營業支出，一為營業收入，偵得公司之收支狀況，即可推測該公司之營業之優劣。惟調查此項材料，平常較為不易，須向航政機關，或公司有關方面間接調查。航運收入上最要之客貨運價，為調查航運之中心，尤須設法探詢。

1. 客運票價——應包括各輪埠間之里程，票價，所需時間。

2. 貨運運價——應包括何種單位，運價，裝卸力，關稅捐稅，雜費以及折扣等等。

3. 招待客商情形。

## (二) 公路競爭方面

調查沿線公路所應注意

者，一、公路路線，二、汽車公司，三、車務及運價，四、車輛及運輸數量，五、業務狀況。

(甲)公路路線——應調查起訖地點，經過車站，與鐵路相距里數，平行里數，自何處至何處，路面狀況，坡度，路線長度，沿線經濟情形。

(乙)汽車公司——資本總額，股數，創辦年月，負責人

姓名，公司所在地，專利年限。

(丙)車務及運價——通常汽車公司，將全綫分爲若干段，亦有通車區間車之別。關於開行及到達時間與鐵路行車相同，均有一定時刻，調查員必須加以注意。汽車運價計分客運與貨運二項，客運運價，各站均有張貼，調查甚易。貨運運價，普通分三等或四等，各等每公里之基本運價，均可向汽車公司查詢。

(丁)車輛及運輸數量——應詳查其車輛數目，種類，年齡，動力，客座數目，每年載客人數。運貨噸數，及平均每小時之速率。

(戊)財務狀況——公司之最近客貨運進款總數，營業支出，盈利概況，以及股東紅利之分配，皆應逐項調查，以明其財務狀況。

### (三) 鐵路本身方面

最後更應注意鐵路之自身，如：

(甲)鐵路業務現狀——調查鐵路，對於沿綫區域，經濟情形之自然發展上占何地位，建築上有何錯誤及如何補救。

(乙)鐵路設備——調查機車車輛及終點車站設備，是否適合社會需要，適合至如何程度及如何改進。

(丙)鐵路運價——調查客貨運價，是否適合客貨負擔能力，對於鐵路本身之發展及地方經濟之發展，有何影響。

### 四 調查之對象

欲求準確之資料，必須有可靠之對象，調查沿綫水陸競爭之對象爲：

(一)各地航政局及公路局——依據現行海商法，凡與海相通或二百担以上之船舶，均須向航政機關請求登記，故欲明瞭船舶情形，必須向各地航政機關調查。至於公路行政，現均由各省建設廳所設之公路局主持之，如有必要，自可往公路局調查。

(二)轉運公司——輪船公司與轉運商，關係最爲密切，如吾人直接至輪船公司，往往不易查得實情，倘能假裝商人，與轉運公司接談，則輪船公司內情，不難探得。

(三)商會及各業同業會——當地如係繁盛市鎮，又係通航碼頭，則商會及各業同業公會，必須前往訪問，惟依本人經驗，訪問商會主席，不如請其介紹各同業公會，較可得正確資料。

(四)工廠——工廠爲運輸業之固定主顧，因工廠出品，類多輸送外埠，如水陸均可載運，廠方當然擇其廉者，欲招徠此種貨運，自非向工廠直接調查不可。



# 鐵路沿線客運之調查

吳文蔚

## 一 引言

國有鐵路負債奇重，求其能自給自養，已覺不易，而建設新路之資金，一部份又須取給於已有各路之營業收入，故如何發展客貨運營業，實為各路目前所應共同努力之問題，已在前文鐵路沿綫水陸競爭之調查中提及，本題祇就客運方面，作較為詳細之討論而已。

根據民國二十三年度全國國有十四路之統計，營業進款共計167,522,106.43元，客運進款60,850,280.94元，佔百分之三十三，貨運進款99,294,533.15元，佔百分之五十七。若就各路個別而言，旅客進款，佔營業進款總數百分之五十以上者，僅廣九、京滬、滬杭甬、南潯四路；在百分之三十五以上不及百分之四十三者，計有粵漢南段、汴洛、湘鄂三路；在百分之二十以上不及百分之三十者，計有北寧、隴海、平漢、膠濟四路；在百分之十七以下者，有平綏、道清、正太三路。據以上數字觀察，吾國大部份鐵路貨運較客運為重要，此亦為歐美各國鐵路共有之現象。更由民生福利與鐵路運輸經濟言，貨運之發展，實較

客運為尤要。美國運輸學家約翰生博士在鐵路運輸原理一書中，曾謂旅客運輸之重要性，然終不若貨運之大，蓋旅客運輸在任何時間人數較少，至於貨物運輸之暢達，則與產銷兩方以及全社會之福利有關。然此非謂客運之不必加以研究而求其發展，客運亦自有其業務價值，為路政當局所不容忽視者也。

鐵路客運業務之發達與否，與沿綫之社會經濟狀況，如地方財富，人口密度，民情風俗，職業教育，交通設施等等，皆有關係，吾人應有充分認識，以為改進客運業務之準備，茲所討論之「沿綫客運調查」，不外乎增展客運業務，以擴充鐵路對於人民服務之範圍，與夫增進鐵路之收入也。

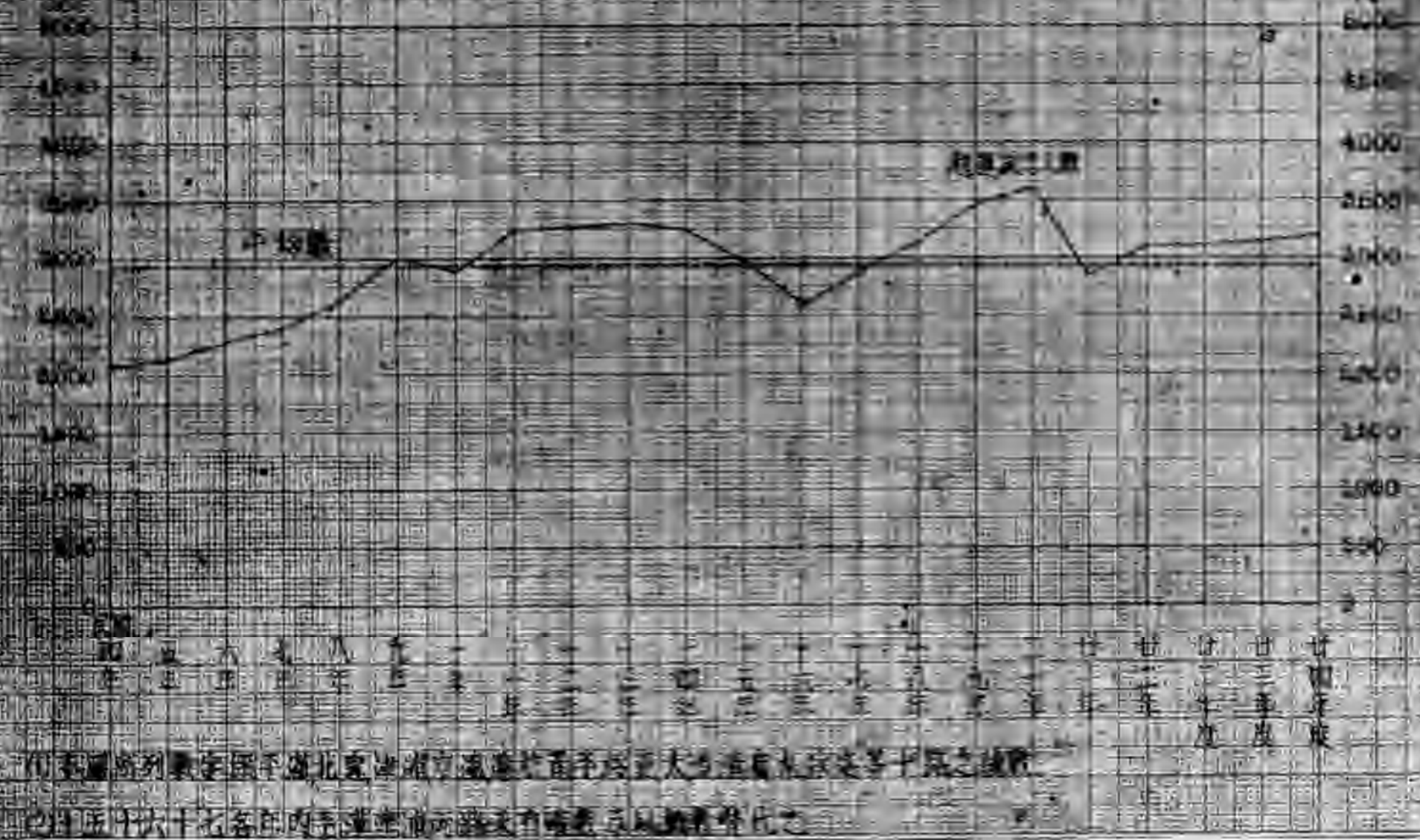
## 二 歷年我國鐵路客運業務之趨向

茲於國有鐵路年報中，擇其數字較為完全之十路，觀察其二十一年來起運人數延人公里以及進款數，加以統計之，如附圖：



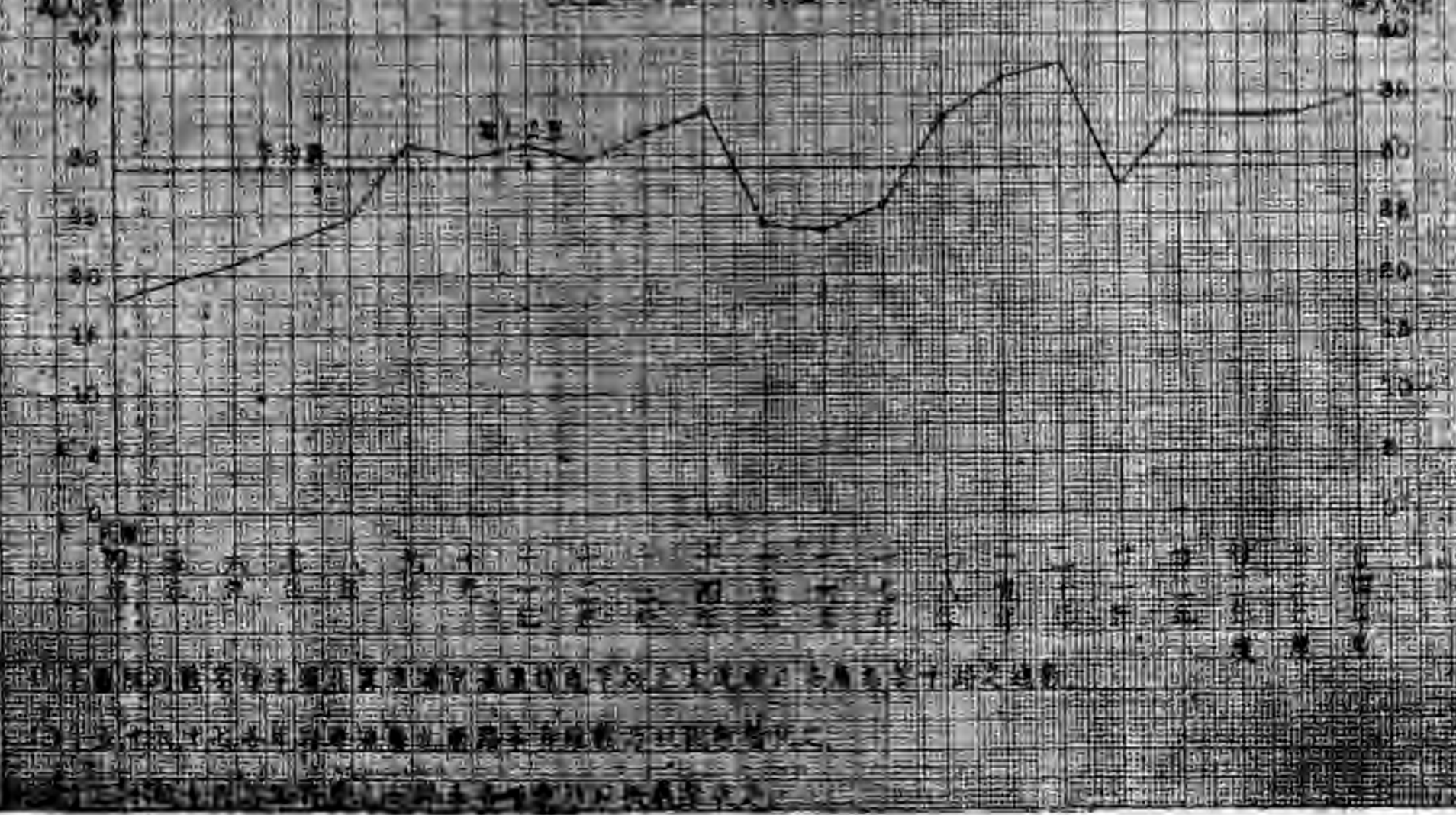
### 歷年各路起運旅客人數統計圖

(單位：萬人) (民國十四年—民國廿四年)



### 歷年各路延人公里總數圖

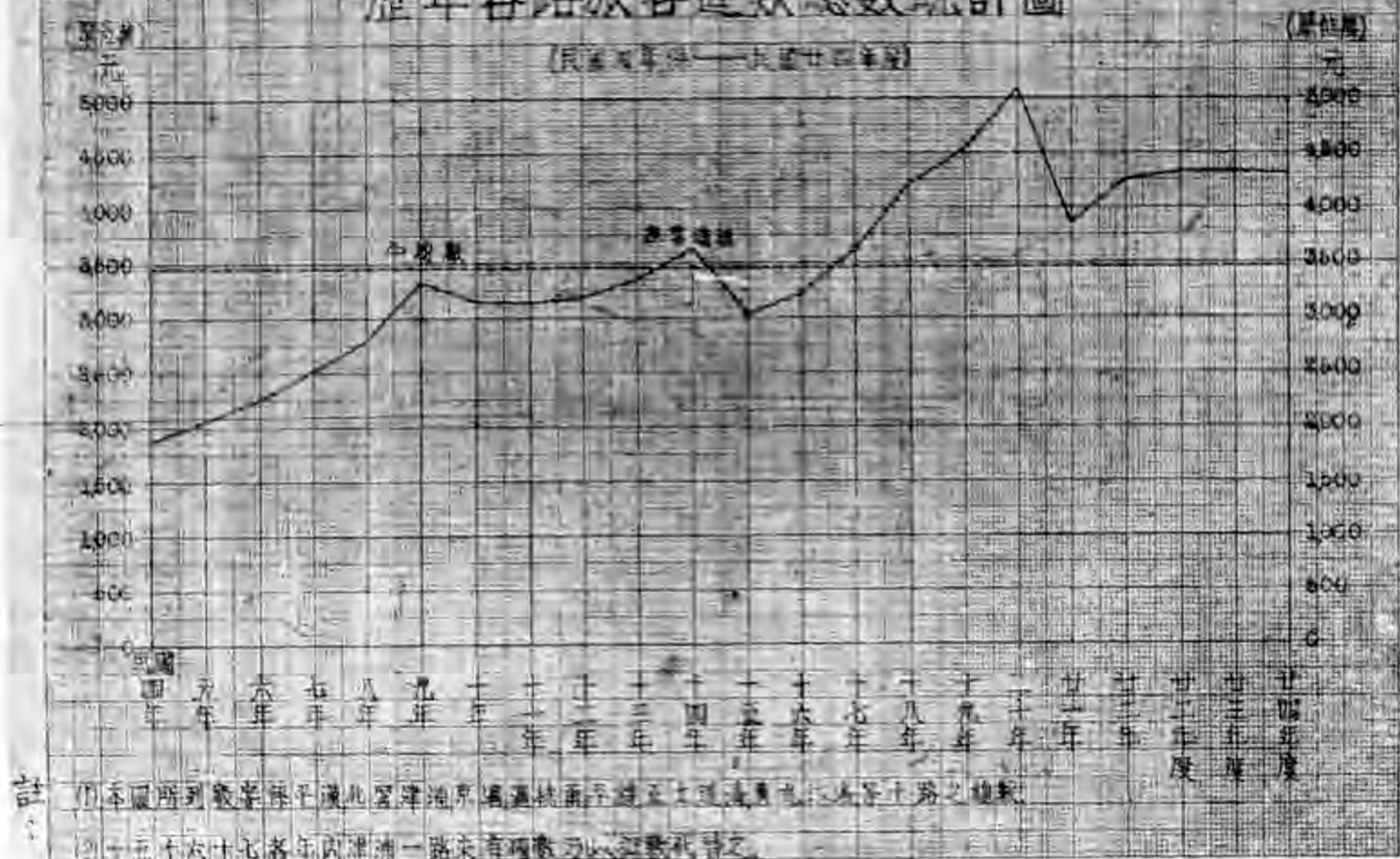
(單位：萬人公里) (民國十四年—民國廿四年)





# 歷年各路旅客進款總數統計圖

(民國四年——民國二十四年)



## 三 客運之調查

客運之調查。可以三個中心問題來討論，其一即調查之對象，其二為調查區域之範圍，其三為調查之方法。

### (甲) 調查之對象

吾人要調查各種事實，必須要認清與鐵路客運本身利害相關者，必須能為客運業務改進之參證者，方始調查。茲舉出以下幾個問題來加以研討：

(1) 人口密度——以區域面積除其人口總數，即得人口之密度。鐵路客運，脫不了人的問題，故沿綫各區域人口的稀密，為客運盛衰之一種因素，而定營業之方針，如車站設備，車輛支配等事項。

(2) 人民財富——調查各種有職業人民（按人口或按戶口）之收益，及負擔能力，若於主要城市各區有經濟刊物及物價指數資料者，應儘量收集，作為參考，蓋人民財富之多寡，即可以表現購買力之厚薄，而鐵路方面亦可審時度勢，吸引旅客，如運價之改訂，車輛等級之支配等事項。

(3) 一般職業與性情——職業之調查，可分析為農業、

工業、商業、學校四項。以農爲生的人民，當佔各業人數之冠，故對農民除注意其正業之外，尚須調查其副業，因在冬末春初之際，農作稍閒，農民大都離鄉謀生，到了耕耘時，再回鄉間耕種，故鐵路方面在此時期，應特訂運費，招引農民，爲農民之便利，亦卽爲客運之大量收穫也。工業商業之人民旅行，大都在節令時，學校學生之旅行，則在寒暑假假期內，鐵路方面亦可以來回特價辦法以招待之。

(4) 宗教信仰(社會特殊習尚如迎神賽會)——查大江南北各省人民，大都信崇佛教，每於春秋兩際，扶老攜幼，不畏跋涉，朝山頂禮，故此點亦可以調查實況，作爲香期之客運準備。

(5) 水陸交通——水陸交通者，卽指沿線所有之公路與輪船之營業狀況也。凡每月或每年之載客人數，旅客進款，每公里之運費，以及行駛速度，每日行駛次數等等，均須一一詳細調查之，以便與鐵路之營業及運輸成績相比較，而確定今後改進之方針。尤應注意者，卽航綫或公路綫與鐵路路線，究係並行線，或係橫行線。如係並行線，卽應設法與之競爭，如減低運費，或於某一區域內訂定優

待價辦法，務使鐵路顧客不舍而至他。如係橫行線，則應當與之聯運，使旅客方便，客運增多。

(6) 名勝古蹟——關於此項之調查，不僅名勝古蹟之本身而已，如由車站至名勝古蹟地點之交通問題，治安問題，膳宿問題等等亦須詳悉，以備設法改善，使遠方旅客，樂於往遊。

(7) 城市附郭的旅客營業。

(8) 外人遊歷。

### (乙) 調查區域之範圍

(1) 調查範圍，以路線兩旁直徑各五十公里以內爲原則，但距離較遠之地方，如人口繁密，企業發達，有水陸交通直達路線者，亦可調查之。

(2) 調查以縣及市(不屬於縣之市)爲單位，但屬於縣之重要鄉鎮，其人口富庶有特足注意者，得酌量單獨調查之。

### (丙) 調查之方法

(1) 調查員每至一地，應先向地方行政各級機關(如縣或市政府，區公所，鄉，鎮，坊公所等)接洽，務使工作進行無礙。

(2) 調查區域，雖以縣或市為單位，然調查員之工作起點，當由最小社會組織，一鄉，一鎮，一坊處着手，切勿怕麻煩，圖省事，切勿僅僅依靠縣市政府的現成或古董的統計資料，作為調查之結果，敷衍了事，因為他們的統計，大半是不甚可靠，此點必須格外注意。如向商會，工廠，礦場，學校等調查時，他們或有詳確之資料供給，然調查員仍應實地細心觀察，有無隱匿不符之處。

(3) 對於各地方之出版物及縣誌地圖等，應儘先搜集，以為調查之參考。

(4) 調查必須具有靈敏之腦筋，縝密之觀察，忍耐之使命也。

#### 四 結論

以上所述之「客運之調查」中三個中心問題，僅就其舉筆大者言之，其他問題，亦可依此類推，不必贅述。現在可概括來結束一下：(一) 調查之對象，要與鐵路本身有關係性；(二) 調查之範圍，要有伸縮性；(三) 調查之方法，要有準確性。此三問題，若能按步實施，得有結果，加以整理，製成表冊，作改進鐵路客運之張本，方不負調查之使命也。

復興民族是求國家的平等自由。先有了國家的平等自由，而後才有各個人真正的平等自由。但是要達到這種目的，那就非有組織與紀律不可了。有了組織，才能指揮統一，才可分工合作，用最少的力量，可以得到最大的效果。不過有了組織，大家沒有守法的精神，仍然是虛有其表，只有形式上的結合，還是不能盡量發揮力量，不能持久。所以說到組織，便不可無紀律；大家能守紀律，組織上就更堅強更牢固了。

十一月九日林主席在國府紀念週講



## 調查結果之整理

吳文蔚

經濟調查最後一步工作，就是調查結果的整理。我們知道沿線經濟調查的目的，是考查沿線各地經濟的成分的情形，然後來創造合理的計劃，來扶助沿線各地經濟事業的發展，改善沿線各地的經濟狀況，最後促進產銷連貫的關係，以是鐵道的業務，亦得改進增加！

### 整理材料

但是調查一個地方的時候，尤其是大城市或大鄉村，搜集所得的材料，往往會出乎意料的繁多，並且因為各地社會情形的不同，人民個性的相左，傳統習俗的互異，時常有同一事件，在兩個地方調查所得的結果，會相差得很遠。因此，調查所得的全部材料，常常是非常的雜亂。假使不加整理，隨便地報告一下，可以說是毫無意義，毫無價值，毫無用處。不但如此，並且使看報告的人，得到一種錯誤的影像，錯誤的見解，錯誤的認識，以是定出了不合理的

方針，不合理的計劃。實行的結果，一定是做成一種絕大的錯誤，沿線的經濟狀況，並沒有改善，經濟事業並沒有發展，我們最後的目的增進鐵道業務，當然亦成了畫餅。如此，不但白費了調查的時間，白費了調查的精神，白費了長官策劃調查的心血，更可惜的是白費了國家的財力，特別是在現在財政困難到極點的中國！所以調查的結果，一定要加整理才對，然後可以編製報告，撰擬結論，有了正確的結論，調查才算成功，調查的責任才算完了。

### 懷疑的態度

由此調查所得的材料，要加以整理，是毫無疑義的。但在着手整理的時候，一定要先遵守一個原因：就是要有一種懷疑的態度，換句話說，對於調查所得的材料，要用客觀的態度，千萬不可先有什麼成見，偏見，一定要用純正無偏的觀察，敏捷準確的判斷力，去整理所有的材



料，這是很重要的一件事。要是有了成見，整理的結果，一定與事實不符；但是，人是社會的動物，是受社會環境的支配，整理的結果，當然不能像統計數字那樣純確，總免不了有些成見滲雜在裏面，我們總得想法要極力避免，使成見的成分，滲雜得愈少愈妙！

### 整理的步驟

至於整理的步驟，簡括地說起來，可以分爲三步：

(甲)第一步要把材料訂正——訂正的意思，就是

(a)第一要使資料正確——譬如到某地調查大宗產物，棉花的輸出數量，調查結查，知道輸出到乙地去的有一千萬担，到丙地亦是一千萬担，但是在乙地、丙地，調查所得爲五百萬担，六百萬担，三地互相對照一下，少了幾百萬担。這種情形，在經濟調查，時常會有的，到底那一個數字對的呢？應該詳加研究，務必要查明屬實。

還有像調查一地的棉花產量，決不能把別地由該地轉運的棉花一起計算在內。例如甲地產棉花十萬担，乙地亦產十萬担，一共是二十萬担，但是乙地的棉花，由甲地轉運的有五萬担，當你到甲地調查，以

爲甲地產了十五萬担。其實內中五萬担，就是乙地的，決不能一共算爲二十五萬担，一定要加以校正才對！更有在調查一地某種物產的生產數量時候，剛巧這年是大熟年，或是大荒年，所以產量是特別的多，或是特別的少，不能就以爲調查所得的材料，是年年如此的——少不得再要搜集已往的材料，參考已往的調查，好比到政府、團體、學校、機關、等等去詢問，或是看他們的出版物，然後來估計我們所需要的數字。這樣可以比較來得正確。

(b)第二要使材料前後一貫——就是說搜集材料的範圍，要前後相同，譬如某縣的麥子，是一年兩熟的，當你調查第一次產量的區域，一定要和調查第二次產量的區域完全相同，不能夠第一次多調查幾區，第二次少調查幾區，前後的來源範圍不同，那末，所得的材料，當然前後不能連貫，這種材料，是不能用的，這樣的情形，普通看起來，是不會有的，但事實上，時常會搜集到前後矛盾的材料。所以在整理的時候，一定要細心的檢定，有沒有這種事實，要是有的，一定要把它修正，不能隨便混雜在一起！

(c) 單位等要一律——單位是調查中最要緊的一件事。不論是度、是量、是衡，一定要有統一的單位。例如某地的產米，每年產量為十萬包，乙地產米五萬包，一包到底有多少呢？不能就斷定甲地米的產量比乙地多，或者有人告訴你，甲地每包一百四十斤，乙地每包二百斤，這樣還是不能斷定，因為秤的標準，又是各地不同，有的十六兩為一斤，有的十八兩為一斤，有的二十四兩為一斤，有的三十二兩為一斤，有的十二兩為一斤，有的十四兩三錢為一斤，甚至至有以四兩當一斤的！一兩究竟多少重，又是一個問題。量亦是這樣，同樣一斗米，可以相差到一升以上，尺何嘗又不是這樣呢！有的八寸當一尺，有的八寸八分當一尺，還有什麼九三尺，九七尺，官尺，裁縫尺，種類多得很！雖然現在正推行市用制，但是在內地，因許久的習慣，面子上說用市尺、市斗、市秤，其實仍是用他們的舊制。由是各地的度量衡不同，一地各業的度量衡又不同，五花八門，單位混亂到極點，所以在整理的時候，一律要化成公制，或市制，絕對不可以把調查所得的，不加折合，將就了事。因為許多單位不同的材料，放在一起，既不能比較，又不便統計，那是和一團亂草一樣的毫無用處。

(d) 第四材料要求其完全——材料一定要完全，要是不完全，那是很可惜的一回事，結果僅知道些殘缺的片段，得不到整個的認識，等於沒有去調查！但是事實上常有不能夠全部調查的，只有抽查樣本而估計的，那末所選的樣本，一定要完善，能夠代表事實才行！否則估計所得，一定離開事實很遠很遠！所以材料一定要要求其完備。但是亦有事實上，實在得不到完全的材料。那末，所缺的部份，可以在報告書上敘明缺少的原因，讓它缺着，絕對不可以隨便假造幾個數字，來補充，使它完全！

材料經過了這樣的手續後，材料是正確了，前後是貫通了，單位是一律了，材料是完全了，材料既經訂正，我們要開始第二步的整理工作，就是把它來分類！

(乙) 第二步要把材料分類。分類是一種歸納的方法，分類的方法，是沒有一定的，有時一種材料可以歸入好幾類，那末，到底應該歸入那一類呢？這是要看問題的需要而定的，不能呆板。

(丙) 第三步編製報告。要把整理好的材料，訂正、分類以後，材料是整齊了，就可以開始編製報告。編製報告亦不是一件容易的事，應該儘量利用調查所得的材料，使調查所得的，完全是有用的材料，並且要把各種材料交互

利用。例如：查得某縣人口是五十萬，米的每年產量是一百萬石，麥子的每年產量是三十萬石，雜糧三十萬石，每年運出米量，有五十萬石，麥子二十萬石，雜糧二十萬石；縣中人民十分之七吃稻米的，十分之二吃麥子的，十分之一吃雜糧的。普通一看，好像調查得很清楚了，沒有別的了。但是把人口、糧食產量、輸出數量等，互相參照一下，就知道裏面有毛病了。因為五十萬人，十分之七是吃米的，我們假定每人每天平均吃半升，一天消耗的米，要一千七百五十石，一年三百六十五日，要六十三萬八千七百五十石。十分之二吃麥的，假定每人每天亦吃半升，一天要五百石，一年要十八萬二千五百石麥子。十分之一吃雜糧的，平均每人每天吃一升，一天要五百石，一年就要十八萬二千五百石。這樣的估計，可以算是最少限度的了。但是，米輸出了五十萬石，麥輸出了二十萬石，雜糧輸出了二十萬石，所留下的只有五十萬石米，十萬石麥，十萬石雜糧，是不夠吃的了。那末何以要輸出這許多呢？並不是富足，餘多；實在因為貧窮，不得不輸出去換別的必需品。所以這種輸出，是沒有發展的潛力的！是絕對不能耐久的！沒有什麼希望可言的！這樣互相參照利用調查的材料，那才可以得到正確的結論。不但如此，並且要參考本路已往客貨運統計，及其他有關係材料，如機車車輛

的數目與狀況，列車次數，運價及裝卸費用，車站設備，以及服務狀況，再加以研究，是否適合沿線經濟情形，並應建議如何去扶助有希望的經濟事業，如何改進本路業務，使本路增加收入。

這樣可以算調查的結果整理完畢了，但是還有幾點，應該注意的，就是：

(1) 檢查有無遺漏——關於問題所需要的材料，是不是完全都在內了，要是還有遺漏的，應該就補進去。

(2) 糾正誤入——就是不相關的材料誤歸入內，應該把它刪去！

(3) 糾正妄增——就是不必要，不必要的材料，列了進去，亦應該把它去掉！

(4) 無有顛倒——時間上的顛置，或是次序上的顛倒，假使有的，常然要把它改正！

這樣才可以算是完畢了。

不過，我還有一句話，要順便提起的，材料果然是需要整理，但是在調查以前，沒有充份的準備，調查的時候，沒有忠實地聚精集神地去搜集，對於材料的可靠與否，正確程度，單位的折合公制等等，毫不注意，那末整理亦是無法入手，即使整理過後，亦不見得靠得住！



## 加拿大太平洋鐵路發展沿綫經濟之投資方法

許傳音

加拿大在美國之北，面積與美國相若，惟地方發展程度，則遠不及焉。其東近大西洋各口岸，城鎮頗多，地方亦甚發達，中西兩部，曠土綿亘，人烟稀少。該政府力加發展，並勵行殖民政策，近年來已漸著成效。考其發達之歷史，即加拿大太平洋鐵路公司所提倡營業政策之成績也。謹就其種種實施，臚列於後：

西加拿大在一八七一年，尙爲英屬之獨立殖民地，名哥倫比亞。是年併入加拿大時，曾有一條件，即加拿大政府，於併合後，十年之內，必需建設鐵路一條，以與加拿大相連屬。此鐵路即加拿大太平洋鐵路。建築之動議，遠在一八四九年。其用意，係用以聯絡加拿大東西兩部各省，及開發加拿大西部。一八八〇年政府從人民之請，着手籌備，撥款五千萬元。又與加拿大太平洋銀行團，訂立合同，給予建築資助金二千五百萬美元，作爲建築加拿大太

平洋鐵路之用。又撥土地二千五百萬畝。所有建築路綫之材料，免納關稅，政府允准該公司并担保在二十年內，不批准建築競爭路綫。該鐵路於一八八五年全路工程完竣，一八八六年六月二十八日全路通車，宣告開始營業。所訂之合同，載明在路線左右十英里之內，其單數地區，均爲鐵路公司所有。鐵路公司成立後，又得有大批土地權，是以加拿大太平洋鐵路公司所有之曠土，不知幾千萬畝矣。然此項曠地，在未造鐵路時，毫無價值，亦絕無發達之希望。當建築鐵路開始時（一八八一年），每畝亦僅值美金一角。在一八八四年政府規定每畝價值爲美金一元二角五分。在一九三〇年每畝未灌溉之土地，鐵路公司規定售價爲十元三角一分美金。此項定價，尙係最低者。蓋鐵路不願高抬地價，以免阻止人民前往開墾。

發展經濟機關之組織

加拿大太平洋鐵路所發展之事業頗多，頭緒紛繁，不便縷述。况鐵路職在轉運，至發展經濟，若不專設機關，以責其成，則未有不失敗者。加拿大太平洋鐵路公司，有鑒及此，於一九一二年設立專部，力求按科學知識，發展經濟及各種實業。其所設立之部，重要者有二：一曰開源部，專司發展經濟事務；二曰殖民地部，專司殖民事務。部內之組織，條分縷晰，茲特略舉於左，亦可知其所辦事務之一般。

#### (甲)開源部

- (一)工程課，專司灌溉區工程事務。
- (二)市政課，專司開闢市鎮商場事務。
- (三)煤礦課，專司煤礦管理事務。(公司共有煤礦三處，大者每日產煤四千噸。)
- (四)農商課，專司提倡農學知識，辦理講演車，實驗場，分送高等種籽，及高等傳種之牲畜等事務。
- (五)林務課，專司提倡栽種保護森林事務，並管理公司之花圃花園及公司木廠事務。

#### (乙)殖民地部

- (一)實業課，專司招徠製造家實業家，及各類行商小

#### 販殖民事務。

(二)編查課，專司編輯印刷佈告事務。

實業編查兩課，直隸於殖民地部，並有各種之經理人及代表人。在歐美及小亞細亞諸國，共有四千，專司直接招徠殖民，供給新聞材料，及為嚮導諸種事務。

### 發展經濟機關之宗旨

鐵路獨一無二之職務在運輸，運輸之主要者，惟客與貨，每歲收入之多寡，全視營業發達與否以為衡。是以鐵路之職務，應負招徠之責，促進業務之發展。如有特殊地點，具特殊情形，必需施行種種招徠方法，以發展其經濟。查美國及加拿大之西方鐵路，所通行之區域，均為曠土，初無運輸可言。該鐵路公司，即以如何可變曠土為市鎮，如何可自行創造營業，為第一問題。於是本此宗旨，因時因地，逐漸進行，俾沿線地方經濟，得以發展，考其發展之由，不外投資一法。資本不足者，則以金錢資助之，農民之出產無處銷售者，則設法推銷之，無業游民不事耕作者，則設工場以安置之，總之力求所經過之地域，人民生計得以發達，經濟得以發展，為惟一之目的。加拿

大太平洋鐵路公司所設開源殖民二部，爲辦理發展地方經濟最完備之機關，洵可爲各鐵路之模範焉。

### 殖墾局辦理之事務

加拿大太平洋鐵路所設之開源部及殖民部，最近已合併爲殖墾局，直轄於鐵路局長，總局設在孟刺阿城，并設分局於各城鎮。在歐洲大陸及英國各地亦設立分所或代理人。英國約有二十個分所，美國約有二百個分所。其主要

之目的有二：一爲招攬合宜之墾民，對於英人前往加拿大開墾者，尤爲歡迎。一爲誘致外人投資。分所或代理人除辦理以上二項事務外，并代爲照料殖民前往加拿大關於一切如購買船票，照應行李，海關檢查等等事宜。當船隻抵達加拿大海口時，即有分所或代理人照料上岸各種手續，并導送至最後地點。故一般墾民皆感覺異常便利。

殖墾局最近又設立一問訊處，專司供給加拿大鐵路沿綫各種情報。並在各大城鎮，設立圖書館，陳列關於加拿大各種書籍表冊。自一九一九年始刊印一種小冊，名曰加拿大農工實業之進步，流行所及，達四十九國之多，每月刊行總數有一萬四千五百本左右。此外每月又發行一種新

聞紙或通訊社稿，約六千份，俾各大報易於採用轉載。殖墾局除辦理文字宣傳外，并將各種開發狀況及成績，製成各種影片。此項影片，除鐵路公司用以宣傳外，各學校及各公私團體，均可免費，借用影射，供人娛樂。殖墾局又在各大城鎮及車站，設立物品陳列所，專陳列加拿大太平洋鐵路沿綫所產之各種貨品。遇有各地舉行展覽會時，殖墾局均參加展覽。同時殖墾局亦舉行定期展覽，藉以宣傳加拿大太平洋鐵路沿綫天然之富源。

殖墾局將已墾熟之土地，分爲若干莊地，住宅倉庫牛欄等均預備齊全，俾墾民有資產者，可以遷入居住。此項莊地，共有二十五所，每所有已成熟之土地八十畝，住宅等均完備齊全。

殖墾局爲證明鐵路沿綫土地肥沃，堪供種植各種植物起見，特設立試驗所，試種各種菜蔬糧麥，意在免去新來墾民之懷疑，并指導已來墾民之種植。所有產品，殖墾局即以之供給本路各飯車之用。此種辦法，既經濟，又合乎宣傳原理，誠一舉而數得也。

殖墾局曾撥用鉅款建築灌溉工程，此項工程之大，費款之鉅，遠非私人及政府財力所能辦到。灌溉區域長約一百

五十英里，寬約五十英里，佔地面積約三百萬英畝，投資數目爲二千萬美金。已灌溉之土地，約六十二萬畝，所引來之水源，約長四千英里。

殖墾局對於墾民之挑選，均按規定條款嚴格辦理之。各墾民自以富有經驗，并以英人或白種人爲上選。對其餘各國人民，須簽署一種證書，證明願意遵守各項規章法律後，方在選擇之列。加拿大政府爲最後之檢查機關，凡體格不合，及不合乎加拿大公民之資格者，均不得入選。

### 地畝出售

招徠殖民之第一步辦法，在使欲來居住之人民，洞悉購地章程，而傳播此種新聞之第一利器即爲印刷品，由鐵路公司派員專司其事。每年所分送之印刷品不下數萬份。關於地畝出售亦訂有四種辦法：(一)不借款購買，(二)借款購買，(三)成熟田莊出售法，(四)退伍兵士購地法。以上四種辦法，均以有在所購地方居住之志願，並自行耕種者爲限，購買人在未購買之先，必需親自勘看，以昭慎重。第一條不借款購買法，以購地至一千二百八十英畝爲止。若需借款購買，則只可購買三百二十英畝。至於付款

之辦法，可以零付，或整付，但在訂立購地條款時，須先付地價百分之十，其未付之價，可展至十九年。每年未付之款，按六厘計息，一併加入地價內。每年攤付之款，分配均勻，總以不使購買人，付款爲難。在購買四年之內，並設種種方法，減輕其負擔力，如有購買人，在購買後，曾力行培養修理其所購之田地，鐵路公司爲鼓勵起見，得將其第一二年之利息，再爲減輕，以示優待。惟所有出售地畝內之各種礦產所有權仍屬諸鐵路公司所有，購地人不得享有之。

### 不借款購買之地畝

購主自購買日起，六個月之內，必須偕同眷屬，在所購買之地內居住，且須建造住宅一所，價值至少在七百元。舍廄一所，價值至少在二百元，以敷養四馬四牛之用爲度。所有房產必需保火險，以防不測，並須自築水井一口。其所購之地畝，四週築以圍籬，每段四分之一，必須栽種，其不願栽種者，可以牲畜代之，頭數由公司臨時訂定，所畜牧之牛羊等類，均不得作爲本人之動產。

### 借資四千元購買之地畝

鐵路公司得借款四千元爲培植費，此地所謂能購之地，乃指灌溉區內之畝地而言，並限以三百二十英畝。購地人必須已婚者，有農務知識，除能付地價百分之十外，必須有養家費，足敷一年之用度。又必須有牲畜，足供其驅馳耕種之用。鐵路公司准許其購買後，即爲之代建造房屋一所、倉庫一間、水井一口，並將所售之地，築以圍籬。但以上各種建設，其數不得超過款額四千元。監察費應用百分之五，亦在四千元內計算。此借款四千元加入所購之地價，准其在二十年內歸還清楚。房屋倉廩由鐵路公司備出圖樣，任購地人自行選擇，交由鐵路公司建造。購地人備各種設備完畢後，應於六個月內攜同眷屬遷入居住，並須繼續居住五年以上。在此五年以內，應將所購之每段地畝耕種四分之一，并於每段地內，養乳牛三頭。所有房產，應保火險。截至一九一七年十月止，其已由鐵路公司借款而設備之田莊，共有二百九十八座。

### 成熟田莊出售法

加拿大太平洋鐵路公司，亦有成熟田莊出售，自一九〇九年起公司自行經理，將其一部份曠地，改爲成熟田莊，房屋倉廩水井圍籬均自行招工建築，每段地亦墾熟五十畝。故購買此種已成熟之田莊，在第一年內即能得進款之利益。此種田莊出售之條件，與出售未成熟之田莊相同，所不同者，只在將成熟費加入地價耳。

### 退伍兵士購地法

鐵路公司爲招徠退伍兵士屯墾起見，特別設置兩種田莊，一爲已經培植之田莊，一爲資助殖民之田莊。其已經培植之田莊，均有現成房屋倉廩圍籬水井及已開墾之地。各田莊均分爲區，區名悉寓尚武意義。每區有模範中央田莊一所，監察區內一切事務。中央田莊具模範試驗場性質，作供給種籽，傳種牲畜，及存貯公司農器之總所。其已經培植之田莊，爲數無幾，資助殖民之田莊，幾可取之不窮。購地兵士經選擇購定後，由鐵路公司供給材料，牲畜器械種籽等等，自行建築耕種。關於以上兩種購地付價辦法，均極便利，第一年其有銀錢不足者，由鐵路公司借助，取利極微，但購地人必須已婚，品行端正，身體健全，



有農事知識并曾在加拿大或英國海陸軍充當職務者。

以上四種購地辦法，購地人均須於六個月內，移住該地。然鐵路公司，亦有無需購買人居住之田地，但付價不得展至二十年，必須在十年之內一律付清。

### 人力灌溉區

加拿大太平洋鐵路公司之曠地，既多且廣，均經鐵路公司，以人力法灌溉之。此種灌溉區，可分為二，一佔地約十萬英畝，一約三百萬英畝。此二區內之地，均可出售，每英畝價，由一元至五元不等。需水時可請發水，惟需繳費，但每次至多不得過一元，二區所供之水，足敷七十二萬英畝地之用，亦可謂巨工矣。

### 市場

曠土既經鐵路公司招徠農民變為田畝，必有市場，以供給日需品。故鐵路公司特別籌設商場，以位置行商負販。廣發印刷品，供給各區所需要之新聞。種種招徠方法；不可枚舉。即以印刷品發行每月來之訊問信件論，已多至三四千件，其事務之煩，於此可見一斑。自一九一

〇年來，所設立之小市場，已以千數計，而所位置之行商負販，亦在十萬以外。

### 發展經濟所得之成績

發展經濟之機關，一九一二年，始完全成立。一九一三年始實行借款培植田莊之辦法。第一年之成績，亦有斐然可觀者。

房屋	三百十七所
倉廩	一百十七所
穀倉	十六間
移建房屋	二十一間
豬欄	一間
水井	一百二十八口
圍籬	長共二百七十四英里
地畝初次開墾者	二千二百英畝
地畝初次破土者	八千四百英畝
地畝墾者	六千英畝
又墾者	三萬六千五百英畝
地畝肥者	一萬三千英畝
又數種者	五千八百英畝

住戶計算最高者只六百元然所測之并不指此價為數頗多

加拿大太平洋鐵路發展沿綫經濟之投資方法

又收翻者 二千英畝

鐵路公司之試驗場，於是年建築房屋十一所，倉廩十二所，豬欄十二間，牛乳房十二間，水井五口，風水車二架。

一九一六年借款辦法項下，添造房屋十六所，倉廩八所，穀倉五所，鷄房五間，水井十二口，圍籬長共十二英里，洋灰水池一處，耕種田地五百三十英畝，爲退伍兵士建造房屋一百所，倉廩一百所，器械房三十二間，圍籬一百九十英里，水井二十五口。水池已成者二十五處，未成者五十處。

鐵路公司又設種種方法，提倡牧畜。無牲畜之居戶，如會住滿一年以上，可向開源部借款，購買牲畜，但以二千元爲限，准先付百分之二十借款，購買牲畜。無論何人，均須先經農務及實業主任決定允許後，始可實行。利用此法，而售出之牲畜馬豬羊已在一萬五千頭。牧畜與耕種雙管齊下，地方經濟，安有不發達之理。

鐵路公司又設種種方法，提倡用上等種籽，譬如公司預備講演車，政府預備講演員，政府預備種籽陳列所，公司預備種籽出售等等皆是。鐵路公司所出售之種籽，可以

八四

不取現款，准農民在收成以後，或購買二年以後，再爲償還，且無需担保。至於剷除害草，及害蟲等事，鐵路公司亦與政府合力爲之。

發展農業所得之成績：

滿尼多巴省

一八八三年	一九一五年
小麥田 二六〇八四二英畝	三〇九四五七三英里
產小麥 五六八六三五五英斗	六二六八三〇〇英斗
大麥田 二一五四三一英畝	一三一四八四六英畝
產大麥 九四七八九六四英斗	五〇六九五〇〇英斗

沙司克加瓦省

一八九九年	一九一五年
小麥田 三二八四五九英畝	六八三八五〇〇英畝
產小麥 六〇八三五〇英斗	一九五一六八〇〇英斗
大麥田 八三四六五英畝	二九三七〇〇〇英畝
產大麥 二五一八二四八英斗	一五七六二八六〇〇英斗

阿爾白他省

一九〇三年	一九一五年
小麥田 六三三九一英畝	一五六三七〇〇英畝
產小麥 一二〇〇五九八英斗	五一三五五〇〇英斗
一八九九年	一九一五年

大麥田 五一九二九英畝 一九二〇〇〇英畝  
 厘大麥 二一八九四四一英斗 一〇七七四一〇〇〇英斗  
 牧畜成績：

滿尼多巴省

一八九九年 一九一七年

馬羊猪及其他種牲畜四二二〇〇〇頭 八八六九五六頭

沙司克加瓦省

一九〇二年 一九一五年

馬 八三五〇〇頭 六七八九六五頭

乳牛 五六四〇〇頭 二二九一四二頭

羊 七三一〇〇頭 一四九四一八頭

猪 二七八〇〇頭 二八四三一六頭

其他牲畜 一六〇六〇〇頭 五七三四一一頭

阿耳白他省

一九一七年

馬 五九〇二四五頭

乳牛 一九三八五一頭

羊 七二一〇六一頭

猪 一八五〇七四頭

其他牲畜 一六二六七五頭

綜觀以上種種成績，以一鐵路公司之能力，能墾熟田莊四百十九座之多，且每座有房屋倉廩設備。又能創辦同樣之田莊一百座，以備退伍兵士耕種。復於借款項下，撥相當數目作建築二百九十八座房屋及倉廩之用。尤有進者於一年之內，興建市鎮六十處，位置千萬行商，協助開設

店舖。又借款出售馬一百五十匹，畜類七千頭，牛六千九百頭，猪一千三百頭，又能於六個月內，令五百戶無家之人，安居樂業，成績之偉大，可以想見矣。

據一九三一年報載，殖墾局自成立開始之日起，共殖民六萬戶，墾地共三千一百英畝。一九二四年文尼排革城之殖墾分局，併入殖墾總局，該分局專辦私有土地開墾殖民事宜。當該分局成立最初之七個月，共殖民三百七十戶，墾地十萬八千畝。一九二五年七百零七戶，墾地十五萬六千零五畝。一九二六年七百一十一戶，墾地十六萬二千五百三十五畝。一九二七年六百二十五戶，墾地十六萬二千九百八十二畝。一九二八年五百六十七戶，墾地十二萬五千五百六十二畝。截至一九二九年，在私有土地上，共殖民三千五百戶。匪但此也，鐵路公司，又為其地居民之銀行家，農學教育家，並設種種方法便利居民，造福居民，鐵路公司有此偉大功績，且此種殖民良美成績，實可謂之為邦國建設家，豈僅職司運輸而已哉。伏思我國鐵路，其福國利民之成績，目前雖不能與加拿大太平洋鐵路公司相比擬，倘能急起直追，力求改良，力圖進步，我國地大物博，未始不可事半功倍，駕而上之也。竊望有心者，急起圖之。



## 美國鐵路發展沿綫農工業之組織及其工作概況 吳·潤·

發展鐵路貨運業務之方法，固以儘量招徠貨商託運；

然倘不設法輔助沿綫農工業之發展，則貨物之來源必有限，運輸自不能繼續增加。徒事招徠，而不追本求源，依然無補於事。故欲求鐵路貨運業務之發展，必先從發展農工實業入手。

最初美國鐵路組織，將有關調查沿綫農工業事務，歸由各段貨運員司之，並受貨運部總貨運員之節制。招徠工作，亦包括在內，並不劃分。嗣以發展實業工作繁重，乃設工業員，農業員，或發展員專司其事。招徠與發展工作，遂劃分獨立。其路綫較長規模較大之路，則設立專部管理之，如工業發展部，農事發展部等等皆是。路綫較短規模較小之路，則不設專部，由專員担任此項工作，良以此事關係鐵路貨運業務與影響路收，至為鉅大，亟應重視也。茲將美國鐵路工業發展部暨農事發展部之組織及工作

等情形略述如次，以供路界同人之參考：

### 甲 工業發展部

#### (一) 組織方面

美國鐵路組織制度，互有出入，沿綫工業重要程度，亦不一致，業務情形，又各不同，故對於發展沿綫工業之任務，均由各路自定政策，與需要權衡輕重辦理之。鐵路之設有工業發展部者，迄至今日，仍屬少數。此外則以車務處營業課職員，或招徠貨運員司兼任其事。其範圍較廣者，始設立工業發展部，聘有一二工業專家，名曰工業發展員，處理全部事務。另有秘書一人，負督察及辦理一切公務或接洽事宜。此外更有辦事員數人，職司文書收發等事務。若在更大之鐵路，因區域太廣，發展部設於局內，未易兼顧全綫發展事宜，乃選擇適中地點，設立分處，由正副發展員，分掌各管轄區

域。辦事處內，均設有地質專員，工程專員，擇地專員，或經濟調查專員若干人，總之，視事務之繁簡而定名額之多寡。

工業發展員之地位，視工作範圍之大小而懸殊，有稱副局長者，亦有位同辦事員而隸屬於車務處營業課者。但發展工作之成敗，端賴發展員個人之學識與技能，故人選問題，無論工作範圍大小，均應重視。

發展員人材之選擇，如重視在路經驗者，則應錄用在路多年並熟悉本路沿綫工商經濟情形之人。如注重工業智識者，則求之於工廠之工程師或經理等專家。再如注重商業技能者，莫若求之於商行經理或專司宣傳招徠之人，此蓋以需要為選擇之標準。

## (二) 工作方面

工業發展部與鐵路其他部份有密切聯絡之必要，故辦公地點宜接近於各部分，而尤以車務處及營業課為最緊要。辦公室內，對於需用之參考圖書雜誌，應蒐羅購置。沿綫之工廠及沿綫各地可作工廠用之場所，尤應加以調查。同時應編印各種廣告印刷品宣傳品等，以備顧客之詢問與參考。關於工業發展部重要職員之工作，可略舉數端如下：

一、工業發展員 工業發展員之工作時間，大部分係在外奔馳，與各方面接洽聯絡，茲擇其工作較重要者，略述之如次：

(1) 招徠新工廠 招徠新工廠，為工業發展員重要工作之一。遇有新工業將創設，或舊廠遷移之消息，發展員應即親往接洽，供給查詢資料，俾能吸引各企業家將廠址移設於本路路綫上。惟此項消息，最不易得，最適當之偵查員，當為本路外站員司。發展員宜不時出巡各站，與路員接談，或時與通信，使其明瞭發展工作及其目的，與夫招徠新廠對於鐵路營業之關係。路員亦應將各方面調查所得傳達於發展員，俾收輔助之效。同時發展員自身，亦應直接與各地之工商界，金融界要人，地產商及工會商會聯絡，以採聽確實消息。

因工業種類之不同，故所需要之參考資料，亦復不一。發展員平時應將各地可用之廠址，詳加調查，分類記載。如為空地，當知其地址，容積，價值，地主，水源，電氣，及鐵路，公路，河道等之遠近。若為房屋，更應知其建築材料，

層數，總面積，設備，原動力，岔道，附屬空地，價值，當地工作情形，商會，工會，及捐稅等等。務求詳盡，而合實用。

(2) 工業調查 關於沿綫各地工商經濟情形，舉凡當地之位置，氣候，人口，原料，富源，交通，商情，金融經濟狀況，生活程度等，若市商會尙未加以調查，或原有調查不適用者，工業發展員當分派人員分別調查，藉知各地之特長。既可輔助現有工業之發達，并可使未來工業移設當地，繁榮地面，亦即所以擴充鐵路營業也。

至於工業情形之報告，如當地各工業之名稱，產品，產量，運輸量，位置，廠主，原料，來源，運出運入情形，貨倉設備之有無，均應有詳細調查。

(3) 輔助現有工業 招新徠工業，困難甚多，能得圓滿結果者，百不一二。與其耗盡心力以招徠此未有把握之新工業，不如以全力之一部分輔助現有工業，如關於貨運之裝卸，損壞之賠償，車輛之供給，規章運價之解釋，皆屬易為之事。如工廠設有運輸部者，發展員應與之聯絡，予以便利。

平時應時時訪問沿綫各家工業，明瞭其現在狀況，及有無需要鐵路幫助之處。或作財政上之接濟，如招募新股或借款，或交換智識，聘請專家講演關於會計，保險，科學管理，事變預防，工人教育等等問題。

(4) 保全工業適用地畝 發展員對於工業適用地點，應隨時記載而注意之，毋令充作別用。據美國鐵路當局以往經驗，有時雖有新工業欲在本路某地設廠，然竟無法為之覓得相當地址，坐令喪失機會，即現有工廠，亦時因附近地畝充作別用，而感無伸展之餘地。再如公路之建築，有時近迫鐵路，致將鐵路附近原有良好廠地，為公路割成兩段，原可設數廠者，今祇能供一廠之用，原可設一廠者，或竟割成窄條地面，不能應用。故發展員遇有此種情形，應謀適當處置。或由鐵路隨時購買，或設法使政府將沿綫適用地畝劃為工業區，或隨時向各地當局商會地產商等宣傳沿綫地畝之工業價值，使留作建設工廠之用。保全工業之適用地畝，固發展員之重要使命也。

(5) 預防貨物之損失 貨物包裝不固，或裝卸不慎，時易發生損失情事。為預防起見，鐵路本身，除注意車輛之檢驗外，發展員應以貨物之包裝裝卸

及運輸最安全之方法，指導客商。損失可以減少，鐵路之賠償自趨減少，運輸成本亦能減輕，運價自可低減。故預防損失，路商兩得其利也。

(6) 宣傳 發展員對於本路之設備，託運之手續，聯運之情形，以及沿綫各城市之調查，應製成廣告，傳單，或編為雜誌，或沿綫工商業指南，沿綫物產指南，地圖，小冊等，以供散發。此項材料，須賴全路內外員司，共同合力調查，始克完備。

二、工業工程師 為免除貨物裝卸之繁瑣，求運輸之便利起見，無論新舊工廠，常有向鐵路當局要求添築岔道者。關於岔道之計劃交涉及辦理手續，雖多由發展員兼任；然岔道之設計，繪圖估價，簽訂合同等，應由工業工程師辦理。故發展部規模之較大者，大都設有工業工程師。

三、地質學家 發展部內聘有地質專員，使從事於本

路沿綫各地礦產之調查，遇有特別價值之礦產，則廣為宣傳，而設法使人利用之；蓋沿綫礦產之種類愈多，資源必富，則鐵路營業必愈易發達也。

四、貨運調查股 工業發展部設有貨運調查員，其職責係編製貨運報告，分發各路員司，以為招徠貨運之根據。各站站長，或貨運招徠員，每月應將本站運輸情形，如運輸業務，車輛數目，工業發展，倒閉，收縮，復業，以及出入口貨物聯運，災變，競爭等等，均一一詳加調查，報告於貨運調查股。貨運調查員根據此項報告，得以明瞭客商之需要，及本路運輸之能力。遇有待運貨物，即可派人接洽招徠，遇有大宗運輸，並派專人辦理；蓋美國鐵路競爭激烈，非此不足以應付環境也。

五、工業發展部與本路各部分及路外各工業機關之合作 發展員之工作，與全路各部分均有關連，若不能為本路各處之助，即有虧於使命。發展部為車務處之一部分，其與車務處關係之密切，自不待言。關於沿綫工業狀況及新工業之招徠，發展部常按月報告車務處。車務處所屬內外員司，亦應將當地工業變動情形，報告發展員，俾收分工合作之效。發展員對於其他部分，亦有相當關係，如關

於地畝課之地畝登記，工務處之岔道測量建築，會計處之岔道租金及押款事項，保險處之岔道保險工廠保險，法律處之合同賠償等問題，均應時常交換消息，通力合作。

發展部與外界合作者，範圍甚大，舉凡有補助於調查之機關，如各地之商會，工會，城市當局，大學及專門學校，工業地產公司，公用事業之發展部，中央政府商業部，工業僱產商，工業工程顧問，工業財政家，銀行，新聞界，商人，以及其他各鐵路等等，對於發展員有裨益者均在合作之列。美國鐵路會社，組織甚多，如美國鐵路貨運協會 (American Association of Freight Traffic Offices) 美國鐵路段長協會 (American Association of Rd. Superintendent) 美國鐵路協會 (American Railroad Association) 全國運輸協會 (National Traffic League) 及美國鐵路工程協會 (American Railway Engineering Association) 等等，均與發展事業有關，發展員均應與之聯絡焉。

## 乙 農事發展部

### (一) 組織方面

美國鐵路，有於工業發展部外，別設農事發展部者，其目的在補助農村生產，而促進

沿綫之農業發達。農產品如能源暢銷，鐵路營業必能因而發達。農業發展部之組織，按鐵路之需要而有繁簡。規模較小者，則在局內設一辦事處，如為大路，除在局內設有辦事處外，並於沿綫各地分設辦事處，各設農事員，農事發展員，文牘書記等若干人，而以總辦事處之總發展員總其成。此外則另聘專門人才為之補助，如養牛專家，果木專家，養雞專家，畜牧專家，農產銷售專家，及殖民員，地畝員等。蓋農業種類繁多，農事員僅有普通農事智識，發展部當視需要，而聘請各項專門人才也。

農事發展員之選擇，當以畢業于農業學校而富有農事經驗者為合格，對於農地經濟，農產銷售，沿綫地理，本路工業，世界貿易情形，及運輸包裝方法，均有確切認識。此外并應明瞭當地各發展機關之政策，及他路發展部之工作情形，以便合作。

### (二) 工作方面

農業發展部之工作，可分為教導及表演，其目的均在灌輸農民之農事智識。論其方法，亦甚繁瑣，茲擇其著有成效者，略舉數端如下：

(1) 展覽列車 一九〇四年美國有兩鐵路試辦玉蜀黍展覽列車，經行沿綫各站，招引車站附近村鎮農



民前來參觀，并有演講及表演，以耕種方法直接教導農民。自該列車開行以後，五年之內，產量均有增加，因成績優異，各路爭相仿效，展覽門類及教導科目，亦均酌量增加。

車上表演科目，隨列車之性質為轉移，如土壤檢驗，牲畜選種，種籽消毒，訂購農品，查驗病證害虫，及救濟方法，或教以包裝運輸及分辨農產等級方法。

駛行展覽列車，需費頗鉅，事前應妥為籌劃，並應與省政府及其他發展機關商洽，彼此合作。如有需要提倡改良土壤時，鐵路即為行駛土壤列車，需要改良牛種時，即為開行養牛列車。

(2) 農事詢問處 設立農事詢問處，以備農民遇有困難問題發生時，可以諮詢解決之，并備有各種書籍及印刷品等，以備參考，或備分送。

(3) 試驗場 鐵路有設立試驗場，以表演特別種籽肥料，或試驗特別方法者。此項試驗場，純為宣傳而表演，本係臨時性質，俟達到目的後，此項試驗場，即行出讓。

(4) 旅行團 發展員常組織旅行團，引導農民參觀車站，碼頭，貨棧，倉庫，市場，工廠，使農民藉以明瞭運輸方法，及其情形。

(5) 宣傳 宣傳方法甚多，如上述之展覽列車即其中之一。其他如編印廣告，分貼各公共場所，及分發各地報館及通訊社，或親自往訪農民，或以通訊方式(附贈印刷品)謀與農民接觸，俾知農間疾苦，或因交換智識，使得農民信任，或與各地農會合作，於會期時參加討論演講，供給圖表教授材料等等，均為從事宣傳工作者所採用之方法。

### (三) 與本路及路外各部之合作

農事發展部之工作，須與本路各部分合作者甚多，如農產品之運輸及運價，展覽列車旅行列車車輛及行程之編製，當與車務處合作。關於宣傳，應與宣傳部合作。關於沿綫可用農業地畝，當與地畝課合作。總之發展事業，宜得全路員司之合作，始克收事半功倍之效。

農事發展部之應於其他機關互相合作者甚多。其重要者，當為政府機關，如中央農部及省農部，教育機關，如各種農業學會農會等，合作社，農業學校，農產工業及商

號等。其他如銀行，鄉村教堂，農局聯合會（American farm Bureau Federation），農人聯合會等，亦甚重要，均應有密切之聯絡也。

觀夫上述農工發展部之工作，始知美國鐵路之使命，

不僅為流通商貨之唯一機構，且負改良及推進全國農工業之重任。其所以然者，因美國鐵路營業之競爭，以前尙可以減低運價為招徠之工具，自經法令加以限制後，不得不

從事於業務上之進步。但徒恃固有運輸之數量，決難持久。乃進而為生產之競爭，設立特別機關，專司發展工作，使沿線農工業日見發達，以增加其生產力，而間接即使鐵路營業增其繁榮也。因組織與工作，均能迎合社會需

要，頗得一般人之良好印象，故美國鐵路對於發展沿線農工業之工作，正方興未艾也。

\* \* \*

### ●節約運動的意義

節約運動是培養國民的經濟力量。換句話說，就是充實國家的國防資源。節約運動的內容是：「惜時」，「節用」，「愛物」，「樂業」。講到「惜時」，時間是一切事業的基礎，我們無論做什麼事總是需要時間的。所謂「惜時」，就是要把可貴的時間，用到為國家社會來服務。講到「節用」，我們要求經濟發達，總要使得消費和生產維持一種平衡的狀態；失了平衡，那經濟狀況是很危險的。所以節用是求安定個人生活，發展國民經濟。講到「愛物」，節約運動所指的愛物，是包含提倡國貨，愛惜公物，利用廢物三種。愛物的最大意義是在於提倡國貨，我國每年由外國輸入商品為數甚鉅，這種漏卮影響於國家的經濟力，是很重大的。我們要挽回利權，杜絕漏卮，一定要提倡國貨。講到「樂業」，樂業是提高國民對於職業的興趣，使有業者樂業無業者創業，這便是使國內無游民，各個人都能夠為國家社會努力，國家的建設事業，才可以推進。總言之，此種所謂惜時，節用，愛物，樂業，最大的意義，就是集中時間金錢物質精神，來從事於國民經濟之建設，換言之，就是充實國防上的有形資源和無形資源，我們可以概括地下一個結語，就是節約運動是充實國防經濟力量，完成戰爭使命的一種方策。

節錄杜心如君講演詞



# 鐵路沿線經濟調查訓練會談話紀錄

## 第一次談話

日期：十二月二十二日上午九時

地點：鐵道部官舍五號

訓練課目：經濟調查原理及方法

主講員：王專員炳南

出席人：

黃副主任率、王專員炳南、許專員修音、

受訓人：

趙汝壽(兩路) 江道亨(粵漢) 諸耕福(膠濟)

馮漢元(廣九) 賈崇武(津浦) 萬國

欽(南灣) 彭占宇(北寧) 彭傳銀(隴海)

高維(平漢) 孫祥松(浙贛) 趙之敏(正大)

首由王專員代黃副主任講「經濟調查原理及方法」，講畢，談話開始。

許專員 調查最宜精確，切合實用。南滿鐵路對於調查雞蛋，花生米，大豆等等，均能按物質類別，分等分級，詳細研究，真可供吾人參考。

黃副主任 在做農村調查時，問題應簡單，辭句宜通俗，以便他們解答。又調查員應當知道自身的使命，利用這一次的訓練，應當勉勵的表示些成績出來

趙之敏 調查員服裝，與所用術語，應適合農村的習慣。又各調查員，宜互通聲氣，交換消息，以資借鏡。

彭傳銀 請指示我們，關於調查時應「選擇的方法」。又關於用歷史的調查方法，在隴海路上，似因缺少材料而有困難。

王專員 「選擇方法」，共有三種：第一種是代

表的選擇；第二種是機會的選擇；第三種是廣闊的選擇。第一種，用代表制度過於主觀，第二種方法，則無此種弊端，所謂機會者，如以年齡為研究一省勞工生活狀況標準，則按年齡大小，分為許多組，如二十至二十五歲為一組，二十六至三十歲為另一組等等；第三種的目的，是以選例愈多愈好。

高維 個人意見以為調查員之使命，是應知道如何藉調查的結果，而發展國民經濟。

黃副主任 部長說，我們的經濟調查，從大處着想，是要發展國民經濟，從小處着想，是要發展本路業務，也就是這

個意思。

## 鐵路沿綫經濟調查訓練會談話紀錄

許專員 經濟調查的使命，是要在不違反國民

經濟原則下，發展各路業務，而各種

不正當的競爭，均應免除。

趙之敏 關於昨天所討論的組織問題，我還有

些意見。關於這個問題，似有三種辦

法：

第一，各路設有研究室者，歸研究室

統轄。

第二，營業科設有調查組者，由調查

組辦理。無調查組者，可設調

查員。

第三，直接受大部研究室指揮。

黃副主任 關於這個意見，請你們作一書面報

告，以便從長計議。

### 第二次談話

日期：十二月二十三日 上午九時

地點：鐵道部官舍五號

訓練課目：沿綫工業之調查

主講員：王專員炳南

出席人：

黃副主任、王專員炳南、許專員傳音、

受訓人：

同 前

首由王專員講「沿綫工業之調查」，講畢，談話開

始。

許專員 調查員應於正常工作之外，但任其解

釋與宣傳責任。鐵路有不能辦到之

處，應解釋之，勿使商人誤會或埋

怨，鐵路有特長處，應儘量宣傳，使

商人知所利用。

王專員 我們在調查工廠的時候，應隨時發給

他一些出版品，如鐵路託運手續，

鐵路運費，雜費簡表，鐵路業務說明

書，和鐵路的組織等等，作商人的參

考資料。

黃副主任

你們在調查的時候，應當注意原料的

運費，在成本中所佔的百分率，和製

造品運費在成本中所佔的百分率，然

後再進一步，研究如何推進生產和

趙汝濤

宣傳解釋和發送印刷品，個人意見，

覺得收效甚微。因為轉運公司，仍然

存在，他們與貨商有聯絡，與鐵路員

### 九四

司也有聯絡，於鐵路殊為不利。部路

當局對這些轉運公司，現抱的什麼政

策。

許專員

現在當局對於轉運公司態度若何，雖

無公開表示；但據個人所知亦不絕

對取締，轉運公司，營業若正當，亦

有其存在之理由。外國大公司，如美

孚，亞細亞，德士古，油公司等都有

運輸知識，直接交路局運輸，然中

國商人，因為資本缺乏，知識不足，

交由轉運公司辦理，亦比較便利。

所須取締者，為不正當營業之轉運公

司。調查員的工作，祇是指導商人，

并不是要取締轉運公司而代之，自負責

運輸實行以來，轉運公司亦比較入於

正軌。

趙汝濤

轉運公司目的祇是謀利，鐵路的直接

託運事項，必趨減少。

王專員

趙君的話，未免過分，轉運公司化零

運為整運，是其長處。我們祇要取締

它的短處。上海各大公司，大都自己

有運輸主任 (Traffic Manager)，自

行辦運糧，不藉手轉運公司。請位

如果能有機會，鼓勵各大工廠，設一運輸主任，也是一件很好的工作。

黃副主任

這個問題很清楚，你們祇要看轉運公司，對於商人的榨取，是否因妨礙運輸而妨礙消費。并且再進一步看，是否因此而妨礙生產，你們在調查的時候，也可以附帶着調查轉運公司的歷史和現狀。

高維 我們在調查時候，應當注意商人的包裝是否堅固，適合於運輸，并設法使他們改善。如果有包裝特別優良者，可以介紹其他工廠來效法。

### 第三次談話

日期：十二月二十二日下午三時

地點：鐵道部官舍五號

訓練課目：沿綫農業之調查

主講員：李專員亮恭

出席人：

黃副主任、王專員炳南、許專員傳音、李

專員亮恭、

受訓人：

同前

王專員

剛才，李專員討論農產調查，主張應該注意如何改良農產品。這樣看來，鐵路辦理農產，經濟調查，是將產銷運做成一個輪轉。能如此做，鐵路對於國民經濟建設，固有裨益，對於本身業務發展，也很有關係，美國鐵路，對於發展農業經濟的供獻計有兩種：一是設置農產品展覽車，與農業學校合作，將農產品陳列起來，供農民參觀。二是貸款與農民，裨改良種植，增加生產。

至於美國鐵路本身的工作，便是開辦倉庫，和冷藏車等等。所以我很希望各位拿他作參考，來灌輸農民販賣常識，并代為尋覓市場，以推進我國國民的經濟建設。

許專員

經濟調查，「務要注意額外之運帶問題，如農產品的品質，外貨之競銷等等。品質不好，銷路是不會好的，縱

使減低運費，還是不如與外洋進口貨相競爭。此證之於棉花小麥等等之減價結果，大為顯明。其餘各地棉稅及軍運，在在均與農產品銷路有關係，也須注意及之。

### 第四次談話

日期：十二月二十三日下午三時

地點：鐵道部官舍五號

訓練課目：沿綫特產及礦產物之調查

主講員：譚科長沛霖

出席人：

譚科長沛霖、王專員炳南、黃副主任、

受訓人：

同前

首由譚科長講「沿綫特產及礦產物之調查」，講畢，開始討論。

王專員 關於煤礦的調查，譚科長所分析的項目，已經很詳細，不過我還有些意見，來補充一下。煤，無論煤質與無

烟煤，大都集中在都市，煤價的競

## 鐵路沿綫經濟調查訓練會談話紀錄

地點：鐵道部官舍五號

訓練課目：鐵路運輸經濟地理

主講員：黃海平先生

出席人：

黃副主任卓、王專員炳南、許專員傳音、黃海平先生、

受訓人：

同前

首由黃海平先生講「鐵路運輸經濟地理」，講畢，討論開始。

許專員 黃先生所講的，使我們十分欽佩。我現在祇是發表些一點意見，并非補充什麼，希望同人注意。

本人在部路服務年限很久，對於鐵路時感失遠，總括起來說，有以下三點：

第一，中國鐵路幹綫有八千餘公里，在築路之前，并未作過沿綫經濟地理調查工作。鐵路的興建，本為流通地方經濟，繁榮市鎮之用，這點都未注意，試問築路究作何用。此後諸位作

九六

調查工作時，務須注意及此，如無正確的調查，決不可冒昧從事開築路綫。

第二，「海口問題」一點，現在我們還未解決。譬如上海海口雖大，但有條約上種種束縛，所以我個人主張，修築鐵路之先，必須自有口岸，自己有絕對的管理權。現在中國還沒有，我希望諸位加以注意，而以做到為目的。總理實業計劃裏，對此問題有精確的說明，請諸位加以研究。

第三，乃是「管理問題」。中國究竟採取英國制度呢，還是美國制度呢。英美兩國，情形完全不同。英國從海岸到腹地，最長距離不過三十二哩，而英國商業很少批發交易，商人批發貨物都用電報電話通知，短時間內，貨物列即可送到。所以鐵路用不着長車，和重的車頭。

美國的批發交易，都集中於紐約與芝加哥等幾個大城鎮，腹地貨商，須向幾處大城鎮批發。因為美國職員廣

爭，也就在這市場中。所以調查煤

礦，也須注意市場的情形。其餘，關

於車輛是否足敷運輸，亦甚關重要。

因為煤，比較的說，也有時季性的。

煤礦區域，與車站之距離，亦須研

究，這與運費是有關係的。以上幾點

都可作將來應否添設支綫考慮上之資

料。

趙汝霖 煤的成本，除與運費有關外，對於資本折舊，也是同樣有關係的。

趙汝霖 去調查煤的成本時候，有一種困難，即公司的營業報告書，有時不甚可靠。

譚科長

公司每每以分紅與否，而為盈利高低

的託辭，這使調查發生困難。至於營

業報告書的帳面價值，估計之高低，

可請會計師審核之。

黃副主任 關於這點，可與各地所得稅徵收所合

作。

## 第五次談話

日期：十二月二十四日上午九時

大，運輸時間較長，所以美國採用重的車頭，長的列車，來運輸貨物。

首由許專員講「沿綫投資機會之調查」，講畢，開始討論。

中國地大物博，有人主張採用美國制度；但是中國大規模的生產事業還少，英國制度亦可適用，故處於兩可之間，未能解決。我們作研究與調查的人，應該特別注意，而來解決這個問題。

王專員

關於沿綫投資機會的調查，我還有一點意見。以前各路對於一些小的問題，甚少注意。例如美國的車站，能利用空餘的地方租給小販，或出租廣告的地位，吸收租金，或廣告費。如果每個車站能實行，我們便可增加不少鐵路收入。

黃先生剛才所講的，一部份是鐵路地理經濟，一部份是鐵路管理制度，對於鐵路經濟調查，很有價值，我所講的，不過請大家注意黃先生所講者之重要而已。

## 第六次談話

日期：十二月二十四日下午三時

訓練課目：沿綫投資機會之調查

主講員：許專員傳音

出席人：

黃副主任卓、王專員炳南、許專員傳音、

受訓人：

同前

鐵道半月刊 第二卷 第四期

法，如登載具體計劃於報紙或雜誌上，使人們注意。部內應當設立問詢所，備商人之詢問，或投資材料之供給。譬如外國恆有類似的機關，并取相當服務手續費。總之，這個問題，值得大家去注意和研究。

黃副主任

投資在現代經濟社會裏面，是應有的現象。一個國家的進步，是看他每年剩餘所得的累積，在全國國民所得總額中所佔數量的多寡以為斷。美國在戰前剩餘所得的累積數最大，但戰後因為蘇俄有五年計劃的結果，它的剩餘所得累積也超過美國。回顧我們中國，根本就沒有統計，但可概括的說：(一)中國農民太窮，剩餘所得，沒有資本可投。(二)富豪階級，因為政治不穩定，或他種關係，不大願意投資於生產企業，他們的積蓄都存在上海外國銀行裏，因之中國資本的流動性很少。至於投資的機會，他們也不知道。普通人很少知道外地的投資機會。諸位作沿綫經濟調查的工作，

當能做到減少一般人的「不知」，和增加資本的流動性的一條路上去。

### 第七次談話

日期：十二月二十五日上午九時

訓練科目：商業組織常識及沿綫商情之調查

主講員：譚科長沛霖

出席人：

黃副主任、許專員、王專員炳南、譚科長沛霖、

受訓人：

同前

自由課科長沛霖主講「商業組織常識及沿綫商情調查」，講畢，討論開始。

黃副主任 我以爲除去譚科長講的以外，還有一點值得注意的，就是各沿綫的信用組織。信用可概分之爲二種：一爲銀行信用，一爲商業信用。前者是歐美制度，後者則盛行於中國。不過中國商業信用，并不用票據，大都是認

票，每年三節，按節結算，這種信用制度，欠缺靈活，殊應改良。

在作經濟調查的時候，應注意到怎樣改善農村信用組織，和怎樣能促進農村信用的發展，來減少他們的負擔。

我并希望我們這種調查，可以作將來政府或銀行改善信用組織的南針，並達到推進生產與運銷的目的。

在物價方面，作調查時候，我們應避免重複工作。如今有南開大學經濟研究所（華北方面物價），國定稅則委員會（上海物價），廣東省政府統計調查局（廣州）等機關，編製各指定地點之物價指數，我們應當調查他們未曾調查過的材料。

此外，對於沿綫的消費合作社，也應當注意，期能得到實業部的合作，來減輕消費者負擔，或由鐵道部單獨出些資本，組織小規模的國貨公司。

從譚科長談話中，我覺得有兩點，我們在調查時候，應當注意：第一，在夏季減低煤運運費，並無成效的原

因。第二，鐵路應當利用夏季煤運清

淡時期，儘量運輸自用材料，以資調

劑。煤運旺兩期的運輸。（時譚科長末在

講席）

許專員 關於趙君所說的第一點，我可以說點意見。第一，因爲許多煤礦公司，如六河溝和中興等等資本不是不充足，便是債務很多，（礦苗已成爲借款担保品）煤礦採得多，運的錢也愈多。而夏天實際上煤也不易賣出去，運量自然亦趨減少。第二，縱使可以多採多運，銷路不大，結果祇是加添堆棧費及管理費。

其次，鐵路材料問題，確甚重要，不過有許多材料，不可以預先決定，而是臨時需要，臨時運送的。

存煤問題，尤感困難，根據我在平漢路上及在膠濟路車務處長任內之經驗，存煤廠都很少，存煤的報告，也不盡可靠，情形十分複雜。

馮漢元

廣九鐵路運輸荔枝，過去經驗是太慢，貨物腐壞。自有公路以來，多取



道公路，像這類問題，請示調查之方針。

王專員 可用運貨箱，或小運貨箱。運輸方法如此，在接軌之時，車輛不必過軌，祇須搬運此項運貨箱即可。起運機亦可採用，惟價值稍昂。

還有一點，可以調查調查，歷年來公路究竟搶去多少鐵路上荔枝的貨運數量。還有，在同一距離內，兩者運輸所需時間的差別數目。

趙汝霖 平漢車箱較寬，而正太路軌窄，車箱亦窄，裝放運貨箱，遂發生不一致，不適用之困難。

王專員 這個問題，可以這樣解決。如果車子是平車，長度採用平漢之長，寬度採用正太之寬，如此平放豎立，均無不可。

## 第八次談話

日期：十二月二十五日下午三時

訓練課目：沿綫客運之調查

鐵道半月刊 第二卷 第四期

主講員：吳副主任文蔚

出席人：

吳副主任文蔚、黃副主任卓、王專員炳南、許專員偉音

受訓人：

同前

首由吳副主任講「沿綫客運之調查」，講畢，開始討論。

王專員 客運的調查，應該注重旅客旅行的性質和財力，因為有時減低票價，不一定就增加鐵路收入。

調查工作，可附帶做的，就是提倡團體旅行，以及辦理這種事務的機關，所經營的集團旅行，接洽買票餐膳等等問題。

還有客車內設備，如何求旅客的便利，與增加旅行的樂趣，也很重要。美國火車上，甚至加添附帶設備，如自行車等，備旅客在郊外自由遊玩之用。冬季嚴寒地帶，并設法引誘遊客，鑿賞雪景。

黃副主任 在中國情形或有不同，不過能夠吸收

外人的遊歷費，對於國際收支上也有些補助。

中國以農立國，人民生活固定，收入有限，發展客運稍難。因為這與國家工業發達的程度，很有關係。

馮漢元 廣九路有一個特別情形。廣州到香港，一鐵路水路都有。因為競爭的關係，水路自幾角到七元的價錢，減為二角，鐵路旅客因之減少。鐵路遂增加四等車，收價七角，但三等車乘客，并未減少。隨後水路因為他種原因而破產，鐵路乃取銷四等車，旅客都趨向鐵路。在廣九路上，三等設備，自然不及頭二等，但是三等如果改良，則又影響到二等旅客改乘三等了。

王專員 在北甯路上，頭等車因有國外旅行團的遊歷費用，來補助該項車輛的修理費。

彭占宇 國外旅行團，如乘用包車時，收入更大。每年春天由北平到西山的人很

多，故路局格外重視，常做些宣傳工作。

同前

首由吳副主任講「沿綫水陸競爭之調查」，講畢，

路爲直綫時，是間接競爭。

吳副主任

來回票在兩路初用的時候，於地域和

討論開始。

爲三類：水道公路，在鐵路五十里

以外，不得謂爲與鐵路競爭。

了。結果，各站票數增多，增加許多

王專員 水陸競爭，實是運輸界上一個很嚴重的

助。

會計和監察方面的工作。但是，鐵路

與鐵路競爭，得到很大的教訓，我國

第四類：水道公路，反爲鐵路之輔助。

收入并未見增加。這樣看來，來回票

公路正在發展，很可引爲前車之鑒。

你們在調查時候，望按照這四種情形

祇適用於工業發達的地方，於農業國

經濟制度如同剛才吳主任所說，共有

去注意。

家，是不適合的。同時，來回票常易

兩種：一是放任政策，一是統制政

討論至此，部長蒞臨訓話，(訓詞見前)部長

發生舞弊的事情。最後還有一點應當

策。過去英美等國，對於運輸事業，

退席後，本會繼續討論。

### 第九次談話

以及公用事業，多採用放任政策，結

方才我們聽到 部長的訓示，可以知

日期：十二月二十六日上午九時

果都很欠圓滿。現在他們俱預佈多種

道，部長對於行政固很有經驗，同

訓練課目：沿綫水陸競爭之調查

條例，來制止與調整競爭。

時對於研究工作，還有更大的經驗。

主講員：吳副主任文蔚

在現在正在建設時期的中國，宜多多

聽說：部長在中國銀行的時候，每

出席人：

參證外國的經驗，應當改善中國的水

年編製營業報告，都是由 部長親自

黃副主任卓、吳副主任文蔚、王專員炳南、

陸競爭。最堪注意的，是如何免除平

辦理。所以中國銀行營業報告能成爲

王專員炳南

行綫的競爭，和雙重投資。關於競爭

中國經濟學界一本最有價值的參考資

受訓人：

的程度和情形，可分作下列四類看

料。我希望諸位，在調查的時候，要

第一類：水道公路和鐵路平行，是

時時仰體 部長所訓示的各點，方不

直接競爭。

頁 部長諄諄訓話的一番厚意。

第二類：水道公路成彎曲綫，而鐵

部長所說的最後一點，「興趣」問題，

對我個人也曾經說過，因為我管的是統計，於原理之外，須有「興趣」，方能補助統計編製之成功。

「興趣」隨着「希望」而滋生出來的，希望大，則興趣濃厚，成功自易。部長說到你們的前途，就有這個意思。我希望諸位，千萬不要以為畢業於學校之後，沒有什麼很高的地位，而自暴自棄。你們使命非常重大，調查雖是有段落的，你們的自身事業，是繼續不斷的，你們要有興趣，來助長你們事業的成功。

趙汝壽 希望大部研究室，對於鐵道貨運包裝方法，研究一個標準方案來，期於路商兩有裨益，并使以後所造車輛，有所根據，而趨劃一。

吳主任 新路所購車輛已漸趨劃一。舊日車輛

之不一致，確是一個問題。以後關於

車輛劃一式樣問題，已在前次局長會

議裏討論過，俱表贊同。部中亦正在進行。將來由兩路機械廠修造之各式貨車一千輛，即屬劃一之方式。

國有鐵路經濟調查員在部訓練日程單

日期	時間	講題	講員	地點
廿一日	上午九時	經濟調查之重要及經濟調查員之使命	黃卓	五號官舍
星期一	下午三時	經濟調查之原理及方法	黃卓	五號官舍
廿二日	上午九時	沿綫農業之調查	李亮恭	五號官舍
星期二	下午三時	沿綫工業之調查	王炳南	五號官舍
廿三日	上午九時	沿綫特產及礦產之調查	譚沛霖	五號官舍
星期三	下午三時	沿綫投資機會之調查	許傳音	五號官舍
廿四日	上午九時	鐵路運輸經濟地理	黃海平	五號官舍
星期四	下午三時	商業組織常識及沿綫商情之調查	譚沛霖	五號官舍
廿五日	上午九時	沿綫客運之調查	吳文蔚	五號官舍
星期五	下午三時	沿綫水陸競爭之調查	吳文蔚	五號官舍
廿六日	上午九時	調查結果之整理	吳文蔚	五號官舍
星期六				

蔣委員長云：「人格必須保全，民族乃有基礎。」吾人努力民族復興，必須尊重自己的人格。有偉大之人格，亦有較小之人格。偉大之人格，不到艱難危險之中，無由表現；較小之人格，即在尋常日用事物之中。然無有較小之人格，而偉大之人格，必無由養成。

上海民報

# 經濟調查參考資料

## 建設委員會浙江經濟調查所

杭州市經濟調查

南京經濟調查

京蕪鐵路沿線各縣經濟調查

浙江吳興經濟調查合刊

安徽歙縣休甯經濟調查

蕪湖宣城朗溪廣德各縣經濟調查

浙江臨安農村調查

浙江之農產食用作物篇

浙江沿海各縣草帽業

浙江平陽鑿礦概況

杭州市絲綢業調查

浙江建德餘姚雲和青田富陽臨海松陽壽昌淳安經濟調查

中國經濟志

## 農村復興委員會

田賦附加稅調查(朱傑主編)

農業倉庫論(王志莘編)

陝西省農村調查

河南省農村調查

江蘇省農村調查

浙江省農村調查

實業部 南京

中國經濟年鑑

實業部統計長辦公處 南京

礦業統計長

無錫之工業

實業部地質調查所

北平西城兵馬司九號

湖南地質調查所

湖南鑛業紀要

中國鑛產誌略

江西省政府統計室

中國鐵鑛誌

江西之糖業

國際貿易局

江西之瓷業

中國實業誌

江西之茶

武漢的工商業

萍鄉安源煤礦調查報告

上海市社會局

九江經濟調查

上海之農業

江西特種物品運銷統計

上海之機製工業

南昌墨山村土地利用調查

上海市通志館

河南省實業廳

上海市年鑑

河南省實業統計

浙江省設計委員會

廣西統計局 南甯

浙江之紙業

廣西年鑑

湖南省政府 長沙

中央統計處 南京

湖南年鑑

全國公路統計

長沙重要工業調查

南開大學經濟研究所 天津

經濟調查參考資料

天津織布工業(方顯廷著)

天津地毯工業(全上)

天津針織工業(全上)

天津之糧食業及磨坊業(全上)

中國之棉紡織業

華北鄉村織布工業與商人雇主制度(方顯廷著)

河北省定縣之田賦(馮華鑾李陵著)

交通大學研究所

皖中稻米產銷之調查

小麥及麵粉(陳伯莊著)

金陵大學

中國農業概論(張心一著)

中華民國廿年水災區域之經濟調查

中山大學 廣州

番禺增城東莞中山糖業調查報告

中央銀行經濟研究處

甘肅甯經濟紀略

上海銀行部調查 上海甯波路

米

糖與樹業

小麥

菸與菸業

茶

煤與煤業

棉

紗

布

桐油

上海社會經濟調查所

江西糧食調查(林駉春孫曉村編)

南京糧食調查(全上)

上海米市調查(姚慶三昂覺民編)

蕪湖米市調查(孫曉村羅理編)

上海麥粉調查(姚慶三賀渡人編)

浙江糧食調查(羊翼成孫曉村等編)

松江米市調查(羊翼成編)

### 北平社會調查所

河北省棉花之出產及販運(曲直生著)

農產品運銷研究方法

### 新中國建設學會 上海市中心區政府路淞滬路口

察哈爾經濟調查錄(楊實、李廷輝合編)

### 中華棉業統計會

中國棉產統計

黃海化學工業會 塘沽永久路

河南火硝土鹽之調查

華商紗廠聯合會 愛多亞路二六〇號

中國紗廠一覽表

中國經濟地理(張其鈞著)

農村生產消費合作(朱苦溪編)

農村經濟(陳翰笙等著)


商務印書館

江蘇教育學院

商務印書館

現代人類之羣居生活，人與人之間，其組織與聯繫，情感與畛域，不容有個人焉，超越國族之安危禍福而得獨善其身。嘗踞寶座之阿王，今則飄泊異國，嘗享榮華之白俄，今則流浪街頭；取證何必史實，殷鑑即在目前，非極人生之慘變者歟？夫何以故？阿王喪其國，白俄離其族耳。喪國離族，其何能幸！

時事新報



部  
路  
要  
訊

人事

【本部】

△本部高級職員任免升調 二十六年一月二十二日至三十一日止

職	務	姓	名	任	免	升	調	日	期	備	考				
暫兼鐵道部總機廠總業務		李	法	部	令	派	兼	一	月	二	十	八	日		
專員在津浦鐵路管理局辦事		鄺	來	部	令	調	派	一	月	二	十	九	日		
專員在財務司辦事		張	毓	部	令	派	充	一	月	二	十	九	日		
專員在秘書廳辦事		湯	心	部	令	派	充	一	月	二	十	九	日		



# 育才

## 【本部】

### ▲分發中央軍校成都分校學員

共一千〇三十七人

分發各鐵路局實習

本部奉行政院令分發中央軍校成都分校軍官團警交通土木四訓練班第一期及第二期畢業學員一節，本部已將各該學員重行支配，分發各路局會實習，計隴海路西寶段工程局陳模等四十九名，京贛路宣貴段工程局周正麒等四十四名，成渝路楊叔嚴等八十名，湘黔路章爾益等一百名，津浦路梅幹臣等一百名，平漢路陶介釗等一百名，隴海路馬集堂等一百名，粵漢路楊體人等五十名，浙贛路楊文等六十六名，膠濟路侯銀浦等四十三名，北寧路謝棟材等三十八名，平綏路楊雲卿等二十五名，正太路彭少谷等十五名，廣九路邱文藻等八名，南潯路余煥文等八名，鐵道隊警總局舒琢之等二百一十一名，所有各該員到路實習，均應按照規則辦理，惟實習期滿後，須有相當缺額，方可補授

鐵道半月刊 第二卷 第四期

實職云。

## 【粵漢】

### ▲補充訓練司機司爐辦法

力求行車安全  
培養良好職工

粵漢鐵路當局以現有司機司爐人數，感覺不敷分配，並以其中有因年老衰弱，體力不勝，目力不明，技能欠佳，均應酌調他職，以重行車。因此為充實司機司爐，及增進其技能知識起見，特擬具補充及訓練該路司機司爐辦法如左：

- 一、本路現有司機司爐中，或因年老衰弱，或因體力不勝，或因目力不明，不能駕駛機車者，一律改充水泵司機，動力司機，立錫司爐或看火等職，仍支原薪。
- 二、招僱現在國有充當司機司爐之人補充。
- 三、在原有之司機車夫中遴選年富力強，成績優良，且能識字者，升充司機司爐。
- 四、招考小學畢業年齡自十九至二十四歲，身體強健，經考試合格者三十名分三期訓練，第一期三個月，上午授課，下午操車，第二期三個月，上午授課，下午投煤練習，第三期六個月，上午授課，下午練習鑿配工作，一年期滿，派充學習司爐。

五、第一期訓練完畢，再續招三十名，同樣辦理，同時挑選原有司機  
司爐訓練。

至關於津貼，在上課時期，擬每人每日津貼三角二分，此後該路司機爐不致再感缺乏，抑且將來司機司爐可逐漸成爲技能良好之人材，於行車之安全，機車之應用，裨益均鉅云。

### 【津 浦】

#### △訂定行車員工惡習取締辦法

訂定辦法二十五條  
於一月十五日起實行

津浦鐵路對於行車員工之惡習，業經規定取締辦法，計共二十五條，於一月十五日實行。其原文如左：

- (一) 值班站長於列車到站或出發前五分鐘親自到站台指揮監督一切，如查有不遵辦者記過一次。
- (二) 值班站長在站接送列車，應按章親自舉示旗燈及接替路簽，不得假手他人，如查有不遵辦者開革，代辦人記大過一次，如遇兩列車交會，或過站不停之列車，除由站長親自交遞外，得另派一人接受，但仍須即時交站長驗明有無錯誤。
- (三) 兩列車在站交錯時，不得以原帶來之路簽交換使用，如查有不遵辦

者，值班站長記過一次。

(四) 站長接簽後，非見該列車懸有尾燈，或確知其爲完整，不得將簽入機，如查有不遵辦者，值班站長記過一次。

(五) 車長須親自舉示旗燈，不得假手他人，並不得在車上睡眠，如有不遵辦者開革。

(六) 如駁鈎夫有擅離車長所指示之工作地位者開革，當值車長記過一次。(列車出發前，車長應參照行車附則第二十三兩節所列辦法，將頭二三鈎開位妥爲指定，並立即在車長服務報告上註明各該駁鈎夫之姓名，及工作地位之車號。)

(七) 凡轉轍夫查有擅離開位者開革，主管站長記過一次。

(八) 列車進站，其尾車尙未駛進警衛標內，以及最前車輛或機車已越過警衛標外，如車長任其停止時，記過一次，如值班站長，並未發覺促其注意者，罰薪五天。

(九) 各大站在指示軌道股數之號誌臂，未經添設期內，履行列車引導制，各值班站長應於每次列車未到之前，派號誌夫攜手作號誌，赴「進站號誌」以外，等候領導進站，如查有不遵辦者，值班站長記過一次。

(一〇) 轉轍器及轍尖墊板，每日應由轉轍夫用鉛粉清刷一次，如查有不遵辦者，記過一次，主管站長罰薪三天。

(一一) 各站固定號誌，應由值班站長於每日上午七時下午七時檢查兩次，如裝有複示器，亦應同時檢驗，如查有不遵辦者，記過一次，主管站長罰薪五天。

(一二) 號誌夫及調車夫於工作時，必須佩帶臂章，如查有不遵辦者，記過

一次，主管站長罰薪三天。

(一三) 列車駛出最外轍尖後，站長車長轉轍夫應交換平安號誌，如查有不遵辦者，罰薪五天。

(一四) 列車所挂之空車門，須於出發之前，由值班站長督率車長，軌鈎夫妥為閉閉，如查有不遵辦者，值班站長及車長各罰薪五天。

(一五) 四輪車輛，除緣由豫先得有調度所或主管調度分所之許可外，應嚴守「挂於列車後端在守車以前」之原則，如查有不遵辦者，值班站長記過一次。

(一六) 凡岔道所備之止車楔，除調移車輛外，不得開放，調車完竣，應即鎖閉，如有違背，值班站長罰薪五天。

(一七) 客車上兩端月台之車門及練權，於開車後，應即一律關閉，如查有並未遵辦時，看車夫記過一次，查票員罰薪三天。

(一八) 各站移調車輛，應以嚴禁使用溜放法為原則，如查有不遵辦者，調車夫閉革，調車副站長或未設有調車副站長之值班站長，罰薪五天。

(一九) 凡貨物列車及加車之守車，除車長本人，路警，澆油夫，看守車夫各一人，及經本處或主管車務段特准乘坐者外，其餘概由車長拒絕搭乘，如有困難，應立即在車長報務報告上註明詳情，以憑核辦，否則一經發覺，車長記大過一次，犯乘者除係原列車上之軌鈎夫應予開除外，餘應報由主管處所，從嚴議處。

(二〇) 凡列車起程站編配站，或摘挂車輛更換機車之各站，於列車出發前，值班站長應督同車長，司機，驗明所挂車輛之車鈎及轆管，是否聯接妥善，並應試驗汽軛，是否貫通，其無汽軛車輛，應查驗其手開是否靈

活，分配是否合宜，如有不遵辦者，值班站長及車長各予記過一次。

(二一) 凡車長於服務時，如未按章將各項防護號誌及用具，如紅綠旗手提號誌燈尾燈邊燈響墩(六具)口笛行車通則及附則與客車上備用之藥箱手提話機救險器具等攜帶齊全者，車長記過一次。

(二二) 凡站長車長於列車到達之後，及出發之先，應檢視車尾標誌，俾確知列車是否完整，如查有不遵辦者，各記過一次。

(二三) 凡車長應於列車離站一小時前到值，如有遲到者記過一次。

(二四) 凡列車在沿途各站解挂車輛，當值站長及該次車長均應到場指揮監督，不得任軌鈎夫隨意執行，如有違背，站長車長各予罰薪五天。

(二五) 凡以上各項，如係經由主管人員查覺呈報者，免受連帶處分。

## 財務

### 【本部】

#### ▲簽訂完成粵漢路續借工料各款追加契約

此項合同由本部簽署

並由粵漢鐵路局協署

本部因完成粵漢鐵路，國內用款不敷，曾於去年商准管理中庚庚款董事會，撥借津浦，膠濟，滬杭甬等路及首都輪渡自二十六年起，應還料價本金約四百萬元，指充担

保，身向銀行接洽借款，並經洽商該會，續訂追加借款附約。現准該會函商，以粵漢鐵路借用庚款未列入總契約內者，尚有株韶代北寧購料借款，英金十三萬一千六百〇九鎊六先令三便士，粵漢通車，擴充設備購料借款英金十四萬六千鎊，及十一萬四千鎊，應一併列入追加契約，以示完備，常經本部同意。此項合同，業已共同簽署，並由粵漢路局協署成立。

### ▲規定建築京贛路轉借導准會庚款料款

#### 還本辦法

民國二十八年起分期還本  
業經導准委員會函准同意

本部前為建築京贛鐵路宣貴段，需用外洋材料，因到期所借庚款不敷，商請導准委員會，將二十六年底到時暫不需之庚款撥數轉借，當准允借英金十三萬鎊，並由本部與管理中庚款董事會洽商就緒，業於廿五年十二月十一日連同本部所借之庚款，簽訂京贛鐵路宣貴段借款總契約。關於轉借導准會之料款，將來歸還辦法，茲經妥為規定，擬自民國二十八年起，於本部可借之倫敦料款項

下，分三年平均劃出代本部所屬各路購買外洋材料，折合國幣，再由購料各路解還現款，按期撥還導准委員會，並規定自二十八年七月一日起，每半年還本一次，分三年償清，業經函准該會同意。

### ▲整理津浦鐵路德華銀行墊款

三年內由津浦還本十萬鎊  
以後則由該局撥付五萬鎊

津浦鐵路曩向德華銀行借支墊款，係以一九一〇年續借款未發行部份之債券一百十三萬四千鎊作為抵押，自該路英德原續借款整理以後，德華銀行對於此項墊款，亦力請整理，經本部會同財政部與之磋商，歷時數月，始商得解決辦法，由雙方結定總額為英幣九十萬鎊，在三年內由津浦還本十萬鎊，分三年勻付，以前欠息及結定後三年利息，概行免除，以後按年利三厘行息，自一九三九年十月起，每年由津浦鐵路撥付伍萬鎊，以備償還墊款之用，所有抵押未發行之津浦續借款債券一部份，計六十七萬八千鎊，承認生效，並將以後陸續所付本息，作為前述五萬鎊數目內一部份，其餘債券一律繳部註銷，共計訂有辦法十

二項，均經德華銀行同意，正式函復云。

### ▲辦理二十六年份路校財產保險

路校保險財產數額增加  
比較去年超出二千萬元

查二十五年份各路校財產保險事宜以及各路發生大火災案件與一切應辦手續，除平漢路道清支綫工機段辦公室火警一案，尙未辦結外，餘已辦理完竣。本年份該項保險，業遵行政院通令，將全數交由中央信託局承保，其保費價率經商決為每千元每年七角，較之已往各年，更為低廉。茲查各路校中除平綏，膠濟，京滬，滬杭甬，粵漢等路尙未據呈送保險財產清單及草圖到部外，其餘各路校保險清單草圖，已據呈轉送中央信託局，查照分別辦理，簽發保單各項手續，至各路應繳保費，業已分令呈解，以憑轉送。惟本年各路校因保費率低廉，且經奉令核實查對應行交保產業，是以本年份各路校保險財產數量，逐有增加，計本年份激增至八千二百餘萬元，較之去年超出二千萬元，較之在二十二年收歸部辦時，已增加一倍有餘。茲將各路交保財產數額開列如下：

津浦路	一四，〇六〇，六〇六·七四元
京滬路	七，七二七，一六六·八四
滬杭甬路	三，二二六，六九四·六八
蘇嘉路	一，四七一，〇〇四·〇七
膠濟路	七，九三〇，一〇〇·〇〇
平漢路	一六，四三五，四二七·〇〇
道清支綫	一，二六九，四七三·〇〇
北甯路	一一，六三八，一〇〇·〇〇
平綏路	四，五九八，三〇〇·〇〇
龍海路	七，二九九，九一五·五一
龍海西段工程局	六二，〇〇〇·〇〇
粵漢湘鄂段	七五四，六四四·〇〇(暫照廿五年份數額)
粵漢南段	五八一，〇〇〇·〇〇(暫照廿五年份數額)
廣九路	四九三，八〇〇·〇〇(港幣)
正太路	一八八，〇〇〇·〇〇
南潯路	一二九，三五九·〇〇
上海交通大學	三，一〇七，〇〇〇·〇〇
交通大學唐山學院	一，〇四三，四二三·六〇
交通大學北平學院	二七九，五九四·〇〇

以上約共國幣八千二百二十九萬五千六百〇八元四角四分

### ▲通飭各路限期完成財產清查工作

除平綏粵漢等路外  
財產清查大致完畢

查本部辦理財產估計，前經通飭各路，以清查路產工作爲首要步驟，於原定期限六月內，辦理完畢，已誌前刊。查此項清查工作，因各路所處環境不同，路產數量繁簡各異，尙多未能遵照辦理，如平綏路，地處邊塞，正值外敵內侵之際，全路員工，均集注全力於國防工作，清查工作，不無阻滯，又如粵漢路南北中三段合併未久，所有產業，新舊混集，種類繁多，急切不易清查完竣，其餘各路除京滬、滬杭甬、津浦等路，業已清查完畢，並據呈送財產概數外，均以路產繁曠，測量，統計，繪圖，製表等工作，需時甚久，先後呈請展期，常經本部嚴密重核，認爲尙屬實在，分別令准展限。茲查各路辦理清查路產工作，原係分組辦理，其中如地產組，工務組等，需時較多，業經准予展限完成外，其餘各組工作，既無特殊困難情形，自應於原定期限內完畢，業經分電各路查照切實辦理矣。

▲本部成立隴海路整債基金會

比國承借料款五千萬元  
充建築寶鷄至成都鐵路

隴海鐵路債務，曾經財鐵兩部，與比國公司及債權人代表，於上年商妥整理辦法，並規定設立一基金保管委員會，以處理此項還本付息事宜。該委員會，業已組織就緒，委員五人，主席爲本部部長，其餘四人，(一)爲財政部代表公債司長陶昌善，(二)爲鐵道部代表隴海鐵路管理局局長錢宗澤，及鐵道部財務司司長張競立，(三)爲比國代表郎倍爾，已於一月十三日，召開成立會議，此後每月開會一次，隴海路債務整理之後，中國政府鐵道信用恢復，比國公司知本部有建築寶鷄至成都鐵路之議，因願另行簽訂購料合同，總額四萬五千萬比佛郎，約合國幣五千萬元，用以修築寶鷄至成都之綫，該項材料借款，條件優良，利率爲週息六厘，還款辦法，並不指定還款基金，儘由本部予以保證，擔保品即以將來寶成鐵路收入，及隴海汭洛段收入中，除去舊借款抵押之餘數充之，該路工程鉅大，開現在測勘中，一俟測勘完畢，當由本部籌劃現款，定期開工云。

# 工程

【粵 漢】

## ▲南段各站橋梁加固完竣

琶江口橋梁亦擬更換  
已擬具辦法請購新梁

粵漢鐵路廣州南站至曲江站各橋梁，承力不足，不能行駛新式  $\text{H} \times \text{H}$  大機車，隨經該路整理委員會審查，認為急須整理工程之一，並由本部工務司決定，交由上海愛電製造廠用電桿加固，於二十五年五月十三日由路局與該公司簽約後，即於六月三日開始工作，至十二月十七日止，經將所有合約規定工作及增加工作，次第完竣，惟中有琶江口二百呎下承橋梁一座，設計陳舊，加固困難，曾擬具更換及補救辦法，呈請購發新梁，一俟將來換妥後，則全綫均可行走大機車，客貨運輸，當必日臻發達也。

## ▲舉辦全線里程復測

組織測量隊沿途進行  
約二百餘日可以完竣

該路株韶段實建時，對於原測路線，曾經修改者頗多，中間長練及短練之處，亦復不少，里程恐有不確，又前南段里程係由南而北計算，現改由北而南，又湘鄂段尙未詳測，該項里程，關於行車票價及工務事項，至爲重要。現在該路業已進行改換全路里程標誌工作，關於全路及廣三支綫里程，亟應加以復測，俾更準確，庶全路里程標豎立，不致再有參差，擬組織測量隊，從速辦理，擬派工務員程端和一人，司理記錄並負測量責任，實習生程登選一人，司理在鋼軌上記錄樁位，測量二人，量度尺寸，挑夫二人，搬運行李及測量儀器，夜間寄宿附近道房或工段，沿途並由工段襄助進行，俾資便利。計武東廣州南間約長一千零九十六公里，石圍塘至三水間約長四十九公里，共長約一千一百四十五公里，以每日測量六公里計算，約需一百九十一日，即可測完，再加雨期二十九天，共需二百二十日工作，即可告竣云。

【平 漢】

## ▲展修道楚支綫工程

由道口至楚旺長六十六公里  
利用舊軌鋪設現正積極進行

平漢路展修道口至內黃支線，前經測勘，築就路基，旋因奉令改為公路，停止進行，嗣由部向中福公司籌借現款六十萬元，令仍繼續舉辦。原定內黃終點之衛河河岸，係楚旺區域，故改定該支線名稱爲道楚支線。該支線長共六十六公里，全段事務，卽由道清段段長兼任，並設工分段二，各轄二十三公里，每工分段設監工區三，各轄十一公里，分掌工程之設施事宜。應用工料概數，共需一百五十七萬餘元，適以英款購得新軌，鋪入該路幹線，卽將換下之舊鋼軌，鋪入道楚支線，設備力求簡單，除測勘土方等費，業已動支，及使用存料，均屬轉帳外，約尚需現款八十八萬餘元。現正積極進行，在相當時間內，卽可觀成云。

### ▲改善沿綫各車站號誌

遵照部章裝設  
保障行車安全

平漢路各站之固定號誌，原分第一道進站號誌，與第二道遠距號誌兩種，依照行車通則之規定，僅第一道進站號誌，不准來車逾越，惟因第一道進站號誌，與車站最外

轍尖之距離，有短至一百公尺以內者，以故遠距號誌與車站最外轍尖之距離，亦因之短促，爲保障行車安全計，故將第二道之遠距號誌，亦定爲不准逾越，嗣以第二道遠距號誌，與部章所定之遠距號誌，名稱相同，部章之遠距號誌，可以逾越，而該路之遠距號誌，則不准逾越，名同實異，難免發生誤會，故該路將原設之遠距號誌，改名爲外進站號誌。茲爲增進行車安全起見，已將所有第一道進站號誌，一律依照部定移於距最外轍尖三百公尺處裝設，至部定遠距號誌，俟斟酌各站情形，如因坡道或灣道關係者，務於最短期內分別裝設，以策安全云。

### 【正太】

#### ▲開鑿各站自流井

在石家莊等四站開鑿  
並舉辦各種給水設備

正太路以大部路綫，位於層巒疊嶂之區，水源殊感枯竭。茲爲顧及行車起見，擬將該路需水較殷之石家莊、陽泉、測石驛、榆次四站招妥天津啓泉造井公司承辦，行將簽訂合同，開始鑿作，並限於六個月內竣工。其各開井車



站，應有給水設備，如風扇發動機，給水房，澄水池等工作，亦在積極籌備，俾與開鑿自流井工事，同時舉辦應用云。

## 機務

### 【粵漢】

#### ▲籌備開行急行貨車

專運粵省各項鮮貨  
力謀縮短運輸時間

粵漢路沿線南北及華中各省出產之貨物，以前由海道轉輾輸運，週轉既費時日，運費復無限制，自該路通車以後，各商家均交由路運，時間與經濟，兩屬便利，現在該路為調劑鮮物供求及維持貨物鮮度，擬於粵漢間開行急行貨物列車，專為運輸鮮貨而設，沿途除指定站點外，概不停留，藉以縮短運輸時間。現正由營業運輸兩處，積極籌備，預計最短期內，即可實行，至於各項客車之餐車事宜，業經本路整理委員會決議，收歸路辦。此項計劃，亦

正進行籌備云。

#### ▲擴充武昌機廠

機廠範圍不敷應用  
擬具計劃從事擴充

該路全線通車後，機車車輛增多，且積極修理失修車輛，武昌機廠範圍不敷應用，前經擬具改進該廠計劃，從事擴充。茲將擬定擴充各項工程，誌之如下：

(一)鑄造所 現該路全線通車，機車車輛，數目驟增，銅鐵鑄件，如銅瓦開瓦爐條等，用量增多，現有之鑄造所，已不敷應付，擬在原有鑄造所毗連之處，添蓋一所。

(二)辦公室 該局現以全路統一管理，機廠統一組織，實行成本會計，職員增加，現有之辦公室，原係木板湊搭之臨時建築物，自難敷用，擬在適當地點，建造正式辦公室一所，以資辦公。

(三)車電室 該局現以客車列次增多，對於列車電池之沖洗充電及修理等，應有較完全之設備，現在之充電室，為臨時性質，斗室一間，原不敷用，擬予擴充，以利

行車。

(四)木樣所 因鑄造工作增加，木樣數目，亦隨之而增，原來之木樣所，本已嫌太小，是應重建一所，以利工作。

(五)木工所 為求迅速修復損壞車輛，增加木工之效率起見，已由英庚款訂購木工機器二部，現在木工廠殊嫌狹小，擬稍擴充，以利修理。

(六)生鐵場圍牆 鑄造所鑄成之各種生鐵配件，隨處散置，每易被竊，擬於鑄造所之旁，闢地作生鐵場，並加築圍牆，以資保護。

(七)材料庫 機廠現有之材料庫，係用洋鐵皮臨時搭蓋，地位甚小，大件材料，如輪箍及輪軸等，悉堆置露天，極不合宜，且庚款購有機車鍋爐等件，運到之後，亦應有適當安置，是材料庫之建設，實屬切要。

(八)機廠圍牆 機廠原有之柵欄圍牆，強半多已朽爛，現擬重築洋灰柱杉木條子柵欄圍牆，以資拱衛。

### ▲訂造最新式渡輪

前湘鄂段之渡輪容量過小

該局函請購料委員會標購

該路全線通車，客貨運輸，日見繁盛，武漢一水之

隔，交通端賴輪渡，所有前湘鄂段之渡輪，容量過小，不甚適用，為維持武漢交通起見，經暫租定商輪江東號駁運，并經計劃訂造最新式江輪一艘，長一百五十英尺，寬三十英尺，吃水七英尺，速度每小時十海哩，艙位能容頭等旅客一百人，二等旅客二百人，三等旅客七百人。此項計劃已由該路局函請購料委員會標購，最近已在京開標，該局指派廠務處程副處長來京會同審查云。

### ▲統一全綫號誌

一律改為圓形尖形兩種  
全段共需號誌一百十副

該路全綫提前通車，對於車務方面設備，三段未能完全一致，刻正積極整理。茲查前湘鄂段所有號誌，現擬改為圓形尖形兩種，以期與部定式樣及南段現在所使用者劃歸一律。全段共需一百十副，擬包工承辦，顏色用白紫色磁漆，由該路工廠自行辦理云。

### 【津 浦】

### ▲派員驗收新機車

~~~~~  
機車十輛在青島交貨  
派機務處副處長接收  
~~~~~

津浦路向德國克虜伯廠定造省太飛式機車十輛，於本年一月上旬內，可運抵青島交貨。經本部令派該路機務處副處長曾廣智暨膠濟路四方機廠廠長樂寶德接收；一面由總務處派員先期赴青辦理報關提貨等手續，一面加派工程師施學詩及工務員監工工匠司機司爐等隨同會驗收員赴青辦理檢驗接收事務。其裝載機車之輪船，已於七日到青島開始裝卸，尚須稍事裝修並予試車云。

【江南】

▲添購四十噸全鋼貨車

~~~~~  
訂購新車四十輛  
每輛約五千餘元  
~~~~~

江南鐵路以貨運日益暢旺，原有貨車不敷支配，特向上海中國鋼車公司，訂購四十噸全鋼貨車四十輛，以利貨運。該項車輛，於六個月內交貨，每輛代價計美金一千六百七十五元，折合國幣約五千餘元。

【膠濟】

▲新機車四輛上道使用

~~~~~  
調劑運輸能力  
已在青張行駛  
~~~~~

膠濟路前經呈准添購之N-9-2式大機車四輛，業已裝配完妥，定為605至608四號，茲為適應冬季貨運調劑運輸能力起見，經於十一月二十三日上道應用，但以濟南張店間橋樑尚未換竣關係，暫時祇在青島張店間行駛，以期安全。

運輸

【京滬】

▲增添調度電話設備

~~~~~  
全路電綫一律改善  
本年三月即可告竣  
~~~~~

京滬鐵路調度行車電話，原祇裝有一對綫路，近以事務日繁，不足應付需要，乃決定另購調度電話機全副，俾將調車與配車事務，劃分使用。此項設備，經於上年四月

間向英商通用電氣公司訂購，不日可以運滬，所有全路電綫，則須另裝標規十二號紫銅綫一對，計長三一公里，以資應用。並乘此機會，將全路電信綫，如電報、電話、電氣路簽、及原有調度電話綫等，加以整理，一律改爲橫担裝置，以便修理及檢查。此項工程，經機務處上海電廠計劃完妥，業於上年十一月十日起開工趕做，預計二十六年三月，全部工程，即可告竣。

### 【正 太】

#### ▲裝設調度列車電話

依美國西方電氣公司式樣  
材料工費共約國幣十萬元

正太路路綫雖短，但坡度高大；彎徑促狹，列車載重，備受限制，故行車密度甚大，冬令貨運暢旺之時，一日間全綫上下開行車次，多至九十餘次。現行電報調度行車制，以全綫電訊設備簡陋，每感不敷應用，經呈准於二十五年年度預算內，安裝調車電話，以利運輸，並悉此項調車電話，係依照美國西方電氣公司所製十七選數式樣爲標準，計劃裝設調車電話機件及材料清單，計全路共擬裝調

車電話總機一部，分機五十七部，材料工費共約國幣十萬元，此項材料清單及藍圖，已呈請本部採購云。

#### ▲改善行車辦法

榆陽間貨車設法避免空駛里程  
四次客車一輛摘掛六次車使用

正太路榆次陽泉兩站間需要開行之貨車，爲數甚多，而其行駛之機車，均因存太原站車房，故每次均須由太原站牽掛起點行駛；惟太原榆次間之貨運甚少，所有榆陽間之貨物列車，必須經過該區間之空駛，殊非經濟運用機車之道，經已由該路車務處函准機務處轉呈管理局，擬將太原車房機車撥駐榆次站兩輛，以便榆陽間之貨車即由榆次站起點開駛，而免榆次太原間之一段機車空駛里程，藉增運用效率。又近因六次旅客列車旅客衆多，三等客座不敷分配，經車務處飭在榆次存放三等客車一輛備用，並擬將四次旅客列車每日摘下客車一輛，轉掛六次客車使用，以利行車，而增收收入云。

### 【京 滬】

#### ▲改良轍尖聯鎖設備

此後該路行車安全可更有保障  
正道內進站號誌裝置安納氏鎖

京滬鐵路因準備行駛首都特快，除添裝各站警告號誌外，近又改良轍尖聯鎖設備，其改良要點如左：

原有轍尖聯鎖法 該路原有轍尖下

面，裝有平鐵板一塊，扣住兩邊幹軌，(Stock Rails)以免列車經過時，轍尖上下跳動。平鐵板上，另裝三角鐵兩塊，每塊之垂直邊上各開一孔，並在靠近鐵板之枕木上，裝一曲拐鈎，分路夫於轍尖扳妥後，用足將曲拐鈎踢入一三角鐵之孔內，使轍尖不能移動，如欲改換轍尖部位，必須將曲拐鈎踢開，然後扳動轍尖，再將曲拐鈎踢入另一三角鐵之孔內，故轍尖無論扳通何道，均可鎖住不動，曲拐鈎之後端，連接一試探桿，通至試探盤，而內進站號誌之鉛絲，亦連接於試探滑鐵通過此盤，與試探桿互成直角。轍尖扳通某一車道時，連接該車道內進站號誌之試探滑鐵，可滑過試探桿上所開之缺口，而將號誌置於平安部位，所有其他內進站號誌之試探滑鐵，則為試探桿所阻，不能拉動，故車站人員如欲將某一內進站號誌置於平安部

位，必先將各轍尖扳妥，方可將號誌下落，如轍尖尚未扳妥，則該號誌因轍尖聯鎖關係，決不能置於平安部位也。

改良後之轍尖聯鎖法 上述曲拐鈎因

使用日久，多有磨耗，轍尖雖經鎖住，往往因行車之震盪，仍可略略移動，故最近已改用「安納氏」鎖。查「安納氏」鎖須用鑰匙啓閉，與普通門鎖無異，所不同者，「安納氏」鎖，用鑰匙開啓後，鑰匙即留在鎖孔內，不能取出，必須俟鎖下鍵後，方可取出耳。鎖之運用，與曲拐鈎相同，即轍尖扳妥後，將鎖鎖入三角鐵之孔內，使轍尖不能移動，但較為精巧，雖日久使用，亦不至使轍尖有移動之虞。曲拐鈎拆除後，試探桿改與轍尖直接連接，另用「安納氏」鎖一具，裝在試探盤之旁，鎖住連接正道內進站號誌之試探滑鐵，故轍尖雖已扳通正道，尚須將此鎖開啓，方得將內進站號誌扳置平安部位。且裝在轍尖之鎖與裝在試探盤旁之鎖，係用同一鑰匙啓閉，交分路夫保管。凡列車由正道進站，分路夫必須將軛尖扳通正道，將鎖鎖下，且將試探滑鐵之鎖開啓，車站人員，方得將內進站號誌扳置平安部

位。倘輒尖並未扳妥，或雖已扳妥而並未下鎖，則鑰匙不能自鎖孔取出，而試探滑鐵之鎖無從開啓，內中進站號誌，亦無從下落。故此後該路行車之安全，因此項設備之改良，而更有保障矣。現該路因正道行車，較爲重要，故先就正道內進站號誌裝置「安納氏」鎖，日後尙擬推行於其他車道之號誌云。

### 【平 綏】

#### ▲規定授受路簽或路牌應行注意事項

訂定注意事項四條  
督飭各站切實遵守

路簽路牌，爲開駛列車之憑證，授受不清，極易發生事變，故部路規定，非由值班站長親自送遞，不足以資防範。平綏路爲督飭各站切實遵守起見，特依照行車通則及附則有關條文之意義，訂定授受路簽或路牌注意事項四條，傳發各行車員工遵照云。



### 【粵 漢】

#### ▲積極疏運湘米往粵

經運輸處籌劃  
規定辦法五條

粵漢路以湘米運粵，關係農村經濟，影響國際收入，至爲重大，亟應撥車疏運，以濟民食。惟該路通車伊始，即值軍運繁迭，以致沿線運貨，積壓甚多，而運輸能力，又極薄弱，益感供不應求，經由運輸處根據該路運輸能力及各貨需求情形，統籌支配，并規定湘米運粵辦法，即日實行，以清米運，而裕路收。茲錄該路疏運湘米辦法五條如后：

(一)所有運粵湘米，積存長東長北新河者，應由長沙車務主任每日至少撥車十輛裝運；積存株洲，淥口，衡陽者，由株洲，衡陽車務主任每日至少各撥車三輛裝運，如有數餘車輛，應盡量加撥。

(二)上項車輛，應儘先撥給蓬車，如蓬車不敷時，再用敞車；惟撥給敞車時，應隨帶供給蓬布，以免裝車後，等候蓬布，延誤車輛。

(三)上項米車，自長至榔由每日73,121次分掛，自榔至樂75至87次分掛，自樂至廣由77,139次貨物列車分掛。

(四)米車到粵卸空後，除直達至樂，坪，榔，衡，各站之鹽勛利用裝運外，概不得移作別用，每日由88,136次掛樂，轉掛7688次至榔，再轉掛122或74次至新。

(五)湘境各站，現存待運赴粵湘米，約有一萬二千餘噸，依照以上計劃，約計二十日可以運完。

### 【津浦】

#### ▲規定各站裝卸費發放辦法

業經規定辦法三條  
已於一月六日實行

津浦路各站每日應發之裝卸費，多由站長直接交與夫頭，對於所發數目，及裝卸噸數，向不公布。茲為免除夫役之懷疑及從中把持剋扣或吞沒起見，特規定左列辦法，通飭自本年一月六日起實行云。

(一)各站每日裝卸貨物之噸數，及應發之裝卸費數目，在相當地點，逐日公布，俾全體車夫周知，並備專冊登記。

(二)各夫目發給發卸夫應得之夫力費時，不得巧立名目，希圖吞扣，各站應負監督之責。

(三)定期召集訓話，各站長對於本站全體外脚夫及裝卸夫，應負指導之責，按旬召集訓話一次，解釋其應盡之責及應得之權利，並灌輸其他常識，以期提高一般夫役之人格，俾能盡忠服務，其每旬訓話之大意，應登錄備查。

#### ▲修改分配車輛暫行辦法

業經修改  
奉令施行

該路貨物運輸附則內，分配車輛暫行辦法第四條條文，有與實際運輸情形不甚適宜之點，經予修改「各種整車所得之車數，本路與聯運貨物，應視兩者託運日期之先後，順序裝運，如託運日期相同時，應平均派車裝運之，但所得車數僅一輛，或平均分攤後，剩餘一輛時，應給聯運貨物」。此項辦法，業呈奉部令核准施行云。

### 【江南】

#### ▲營業收入激增

每月贏利六萬餘元  
沿站設農田示範場

商辦江南鐵路，客貨運輸益臻發達，又以去年皖米豐

收，故自九月起營業收入突增，據該路運輸處周賢頌談：京蕪路去年營業收入，在九月份爲一一三，零八四元，十月份爲一四零，一六三元，十一月份爲一五零，一四三元，十二月份爲一五八，三七二元，其全部客運爲一，四九五，六一八八，貨運爲一八二，九四四噸，較二十四年全年約增一倍有餘，而自七月以來，月得贏利約六萬餘元。該路乘客半數以上爲農民，而其貨運幾全部爲農產品，故其營業，以服務農民，調節農產品爲主旨，如貨物負責運輸，一遵部令辦理；他如介紹市場，代辦用品，報告各地之糧價等，在在爲農民服務。更爲改進沿綫各地農產起見，特與實業部稻麥改進所合辦試驗所，總所已設宣城，現有農田五千畝，將逐年在各站設立示範場，推行改良種植，三年後可遍及全綫。又悉該路貨車現有百五十餘輛，刻因貨運擁擠，漸感不敷支配，已進行添購云。

### 【平 漢】

#### ▲去年客貨運收入銳增

~~~~~  
較前年多三分之一  
準備重建黃河鐵橋  
~~~~~

去年各地農產品豐收，糧食市場甚爲活潑，故各鐵路之營業收入均較已往增加。平漢鐵路之收入，較之前年度中增加七百餘萬元，與三四年前比較，增加一千數百萬元之鉅，償還舊債達五千萬元之多，路政改進，復增加收入三分之一。在去年一年中，雖受軍運影響，車輛被軍運佔用，而貨運仍得維持，去年收入總數，達三千三百餘萬元，前年收入祇二千一百萬元，增加三分之一。近數月因西安事變，車輛集中，致冬季貨運旺月，未能盡量裝運，否則仍可多收若干。該路目前待修之巨大工程，爲黃河鐵橋，該橋之修理計劃及所需工款，久已籌措，工款每年均有提存，惟興工計畫，因關係黃河水流，需得黃河水利會同意，故遷延不能早日決定，水利專家，認該橋附近河身太寬，擬於修建新橋時，將南北兩岸加築石堤，逼水道改窄，使水流加急，以冲刷泥沙，因此項改良河流工程，需款較多，該路預算改建新橋費用

#### ▲簡訊

- ▲本部通令各路，國有鐵路車票，自二十六年起，一律改用中文，將原有英文取消，票之背面，改印各項路章云。
- ▲粵漢路改訂團體旅客票價，分普通團體與學生團體兩種云。
- ▲江南鐵路爲宣傳地方名勝，引發社會人士遊覽起見，特印製宣城導遊叢刊一種云。



祇列七百五十萬元，故須待水利會決定改正河道時，始能與建橋同時施工。建新橋須數年始能完工，新橋計劃擬在舊橋地點之外另擇橋址，新橋落成，對舊橋仍予保留，備萬一之用云。

### 【平 綏】

#### △函知各商改良皮貨包裝方法

妥慎看護隨時稽查  
厚布妥封加蓋火漆

平綏路近據報告張垣運津包裹，常有包裝完好，貨物一部發生短少情事，是否原來少裝，抑係中途丟失，難以判明。為補救計，除嚴飭站上車上員工對於經運包件，妥慎看護並隨時派員稽查外，復函張家口轉運業公會轉知各商，嗣後對於皮貨包裹包裝方法，務必改良，在送站起運之先，須用厚布妥封，加蓋火漆，送站託運時，眼同行李司事再加鉛絲鉛彈，以昭慎重。



### 【本 部】

鐵道半月刊 第二卷 第四期

#### ▲試辦京滬滬杭甬江南淮南三路四等旅客聯運

##### 客聯運

便利皖籍旅滬勞工  
定期以二個月為限

皖北一帶居民在滬各工廠做工者，為數甚多，向例每屆廢歷年底前返里，至春初再行返滬，每礙於國內旅客聯運，向不辦理四等客票，勞工殊感不便。茲為便利皖籍旅滬勞工春初旅行，並招徠鐵路營業起見，暫行試辦滬杭甬，江南，淮南三路四等旅客聯運，定期兩個月為限。

#### ▲浙贛路株萍段加入國內旅客聯運

萍鄉峽山口板杉舖姚家壩等四站  
已於本月十一日起實行辦理聯運

本部前據浙贛鐵路聯合公司理事會呈請，以萍鄉，

峽山口，板杉舖，姚家壩四

站，地位雖不衝要，往來聯運

旅客，為數甚多。擬即將該四

站，加入辦理國內旅客聯運，

以利行旅，並附呈旅客聯運票

##### ▲簡訊

●京滬鐵路義化門等站，以站址遷移，公里數，略有變更，現該局經將各站間里程修正，並於本月十一日起實行云。

價表，擬定自二十六年二月一日起實行一案，已由本部批准照辦，因實行日期過於迫促，各路籌備或恐不及，改於二十六年二月十一日起實行云。

## 【江南】

### ▲改訂聯運行車時刻

短縮蕪滬間直達車行車時間  
已於民國二十六年元旦實行

京滬滬杭甬鐵路於二十六年元旦，改訂行車時刻，江南路爲便利聯運起見，亦將行車時刻重行改訂，縮短行車時間，蕪滬間聯運車每日計共三班，時間爲上午八時，十一時四十分，下午六時三十分。除七十二次爲蕪滬直達車外，其餘八十二次連接京滬路廿一次由南京堯化門換車，七十四次係該路備有汽車在中華門站接送，啣接京滬路七次車，京蕪段往來各四班，蕪孫段往來各三班，時間均較前縮短云。

## 材 料

## 【本 部】

### ▲各路材料整理會結束

於上月廿五日閉幕  
談話紀錄在整理中

本部此次召集材料談話會，業將召集經過，詳誌上期本刊。該會自一月十九日舉行以後，逐日討論關於修正材料賬目則例，統一材料名稱，清查存料等之要點，至上月二十五完全結束，二十六日部次長招待出席該會各路代表，並由部長訓話，而由膠濟代表材料處處長高鹿鳴氏致答詞。至此次該會所有議案及談話紀錄，目前正在整理中云。

## 【膠 濟】

### ▲設法利用廢料

按月發給各用料處  
隨時利用以資撙節

膠濟路車務處現存之各項材料，因事務上之改善，刪繁就簡，手續亦略有變更，以致各種印刷材料不免有積存

之件，前經該處指派專人，參加該路清查材料委員會，迭次開會詳加審查，以該處未用之廢料，積存尙少，茲爲節省路幣起見，對於該項積存少數廢料，擬儘量設法利用，業將各種廢料品名，分別開具清冊，以便按月發給各用料處所，隨時利用，以資撙節，而便清理。

### 【正太】

#### △材料堆場架設鐵絲欄

尊重路產架設鐵絲欄  
俾行人不得任意穿越

正太鐵路管理局門首，與材料庫房相對，中間隙地廣闊，爲堆積枕木等材料堆場，向無柵欄圍護。近該堆場北部隙地，新建丙種住房數所，相距迫近，尤宜隔離。該路局爲尊重路產計，已飭工務處於該堆場四周架設鐵絲欄圍隔，俾行人不得任意穿越，以昭慎重。

### 【京滬】

#### △規定材料帳單造送日期

平日帳單均於三日造送  
通飭各材料廠查照辦理

京滬滬杭甬鐵路管理局，以各材料廠各種材料帳單之造送日期，未能一律，特由材料處規定凡月終之各種材料帳單，除遇例假或特殊情形外，應儘於次月五日送處，平日帳單，均於三日造送，通飭各材料廠查照辦理，以期劃一而利帳務云。

### 其他

### 【本部】

#### △令發本部統計通令印發辦法

照業務通令例  
頒行辦法七條

本部以鐵道統計事項，日見繁重，爲使各路內部暨有關處廠段站辦理統計員司，週知令文並便保存易於檢查起見，嗣後關於指示統計編造、章制解釋、格式修訂等訓飭事項，均照業務通令例，專頒統計通令一種，按其性質，分別門類，一律印發，由路加蓋印章轉行遵照，藉資簡捷。茲將頒行該項通令印發辦法轉錄如左：

一、凡關於統計事項，令飭各路一律遵行，且具有永久性質者，一律由本部

印製「鐵道部統計通令」，按照各路需要份數，頒發各路局，由各路局轉發各關係處廠段站員司進行。

二、鐵道部統計通令，分爲營業統計、運輸統計、機車統計、工務統計、材料統計、財務統計、總務統計、及普通事項八類。

三、統計通令應按類編號，每類由第一號起，例如「營業統計類第〇號」。

四、凡應印發鐵道部統計通令各項稿件，於列行之後由秘書廳研究室第二組另繕一份，編號付印。

五、鐵道部統計通令每次印竣之後，應即由秘書廳研究室第二組按各路需要份數分發，並以每路之一份呈請

部長簽章後，交總收發分發各路，各路即以蓋有印章之一份存卷，其餘分發有關處廠段站員司，并加蓋「右令仰即遵辦」○鐵路管理局（會或公司）之戳記及各該路之印章，以昭慎重。

六、此項通令印刷費，每年決算一次，每年年底將印刷費用，按各路領用份數攤配，令飭各路解部歸。

七、本辦法自二十六年一月一日起實行。

### ▲規定各路警察署經費坐支補充辦法

原頒暫行辦法尚有未詳  
特再規定補充辦法四條

各路警察署經費，茲經鐵道隊警總局依照隊警統一整理辦法，重加編制，並擬定各路警察署經費坐支暫行辦法，並由本部修正通令施行。該項辦法，係以統收統支爲

原則，規定各路警察署經費，按月由隊警總局通知駐在路局坐撥，本年十一月平漢，津浦，隴海，京滬，滬杭甬四路警察署會計股成立，各該署經費，開始向駐在路局坐支；惟關於警署月份預算之分配，經付撥付之手續，實支數目之報告，編餘節省款項之繳解，以及經費列帳核銷之程序，原頒暫行辦法，尚有未詳，爲調整有關各方手續起見，特再規定各路警察署坐支補充辦法四條，先飭平漢等四路及隊警總局遵行，其他各路，俟將來實行坐支辦法時，再援照辦理云。

### 【平 漢】

#### ▲組織華文打字訓練班

第一班已舉行測驗成績均優  
第二班復增加名額繼續訓練

平漢路前爲改良繕校，力求整齊敏捷起見，曾於二十四年十一月間，購置華文打字機一架，發交總務處文書課指定人員先行練習，復於二十五年十月間令飭總務處文書課，挑選司事五人，組班訓練，以三個月爲期，並添購華文打字機三架，以資應用，該班自訓練以來，進步頗速，

業於本年一月十五日，舉行測驗，成績甚優，所有公文函件，已逐漸改用打字。茲為力求推廣，漸次改革起見，仍飭該課繼續組班訓練，由車工機會各處及秘書室，各派司事或課員二人，（以年齡較輕，手眼靈敏，對於華文打字富有興趣，志願學習者為合格）到局學習，仍以三個月為期，以每日下午七時至九時，為練習時間，並添購打字機五架，俾資練習，將來練習期滿，對於練習各員，加以測驗，其成績優良者，分別酌予加薪或提升，其成績太劣者，酌予處分，以示獎懲，而資激勵。測驗完畢後，練習各員，仍回原差服務，專司打字工作，至將來如須繼續訓練多數員司時，當體察情形，組織大規模之訓練，以期普及云。

### 【京滬滬杭甬】

#### ▲規定患病旅客送院醫治辦法

訂定辦法八項  
便利各方遵照

京滬滬杭甬路局對於乘坐該路客列車之旅客，或路界以內行人，如遇急病創傷，不能當場治愈時，向由警

段派警送鐵路醫院或診所治療。茲該路為便利各方遵照起見，特將入院出院以及收費等項明白列出，訂為旅客急病及受意外創傷送入該路醫院或診所救治辦法一種，通飭各關係部份遵照，辦法如下：

- (一) 凡旅客在站上，車上，或在路界範圍以內，突患急病或受意外創傷，不能當場治愈，而無親屬在旁，或親屬在旁而無急救辦法者，得由站長或警務段長，派人送最近之本路醫院或診所救治。
- (二) 車站或警務段發現患病及受創旅客，須送入醫院救治，應先用最速方法（電報或電話）通知途往之醫院或診所及所在車站，預備扛搬及接護事宜。
- (三) 患病及受創旅客，由車站或警務段派人送入院救治者，將來病愈可出院時，由醫院通知原送站段會同病人親屬立即領去，不得拖延。其無親屬者，即由原送站段具領出院。
- (四) 患病或受創旅客送入醫院或診所救治後，醫師須向本人或隨來親友查問姓名，年齡，籍貫，職業，住址及最近親屬之姓名，職業，住址，詳細填入住院病歷單，及臨床紀錄表內，並將入院情形，設法通知其最近密親屬。
- (五) 患病旅客送入醫院或診所救治，收費辦法，依照本路「醫院診所門診住院收費規則」第九條辦理。如查明確係赤貧，及絕無親屬者，得特予減收，或免收費用。
- (六) 受創傷旅客送入醫院或診所救治收費辦法，依照本路「醫院診所門診住院收費規則」第八條規定辦理，免收一切費用。
- (七) 患病及受創旅客隨身所帶一切物品，如無妥靠親友代為保管時，在救治期間，應由報送站段代為負責保管，至救治手續完畢時，發還本人或其

親屬。

(八)本辦法自公布日施行。

### ▲兩路警察署計劃整理消防

#### 訓練警士 檢查設備

該兩路警察署以該署消防設備既欠完善，組織又未健全，一旦發生災變，必感難於應付。但為人才經濟所限，無從大加擴充，祇得就現有之人力財力，儘量整頓，該署日前業經計劃妥貼，並擬定具體辦法數項，茲分述於后：

(一)訓練消防警士——由各警察分段抽調精幹警士二名，派員率領，首至無錫暨日滅火機器廠工廠實習二星期，俾明瞭幫浦及引擎之構造性能并簡單修理法，次至浦口津浦路消防隊實習一月，俾練習技能，再至上海西區救火會實習二星期，俾獲實際經驗。

(二)設置消防警士——各警察分段設置消防警士一名，負責保管所轄各站廠所消防器材，并協助消防教練事宜。

(三)檢查消防設備——派員檢查各段廠站所暨列車內之救火機，有無損壞，并裝換新藥粉藥水等。

此外，該署鑒於以往各段廠站所對於消防器材，大率任意放置，復不明其用法，以致既易損壞，又等於虛設，現決定分別指示消防器材之放置及使用方法。又該署以現

有引擎幫浦救火機，尚不敷應用，並擬添設云。

### ▲實行集團種樹

#### 各處同人先後出發 工作情形均極興奮

該兩路集團植樹一案，自上年十一月間由該路新生活運動促進會召集各處署代表商定具體辦法後，各部份即分別準備，如徵收捐款，整理用具，劃定植樹洞位，置備苗木及支柱材料等。十二月十三日，該路特別黨部暨車務處員工首先遵照實行，計出席一百二十餘人，乘上午八時京滬特快車抵吳縣站後分為兩隊，一隊由特別黨部陳常委承斌率領，往相門站工作，另一隊由車務處蕭處長衛國率領，即在吳縣站工作。兩隊工作均極興奮，至十二時先後完畢。相門隊共植樹苗二百四十株，吳縣隊共植樹苗三百十株。午餐後，乘蘇嘉路客車繞道嘉興站返滬，一路瀏覽景色，極為愉快。十二月二十日，工務處同人往吳江站，機務處同人往八圻站實行植樹，本年一月十日，警察署同人往平望站，會計處及總稽核室同人往盛澤站，一月十七日材料處同人往王江涇站，總務處同人往嘉興站，實行植樹，情形與第一次相同，故不多贅。



## 最近國外路事消息

最近國外路事消息，可向讀者報告的，計有六點，即人事、工程、財政、業務、事變、材料是也。

### 一 在人事方面 可以報告者：

一為法國公共工程部部长亞爾培貝杜斯氏(Albert Be-douce)在一月十八日舉行內閣會議中，竭力主張改進法國鐵道，提出每週四十小時工作制度，據云該種制度已於一月二十五日實行。貝杜斯專家之此項提議，乃應六萬餘工人請求之結果也。

其次美國五大鐵道聯合委員會，代表三十萬員司，於一月二十一日在芝加哥開會，大家同意要求加薪百分之二十。據云每年須多支出一一六、〇〇〇、〇〇〇元。

### 二 在工程方面 可以報告者：

一為英國南方鐵道倫敦朴次茅斯線之電化段，現已通

車，倫敦東北鐵道之曼徹斯特塞非爾得間之電化工程，亦已開始，其距離為七十四哩有半。

次為加拿大至巴西之公路，已由三巴西工程師費八年精力測量完竣，該三工程師，現已到達得克薩斯與墨西哥間之邊境。代表團由拉累托(Laredo)到華盛頓與公路當局及大美州當局商財政問題，彼等估計由加拿大，經過美國，墨西哥，中美州，到巴西，共有一萬五千哩，需費一萬萬元，始克告成也。

又次為比利時曾以三千萬法郎，在布魯塞爾(Brussels)建築一聯站，以聯絡諾得與米的兩鐵道。該項建築費用將包括於一九三七年之特別預算中。

### 三 在財政方面 可以報告者有四：

一為英國四條主要鐵路，在一九三六年五十二星期中之收入，較之一九三五年增加五、〇五六、〇〇〇鎊。按

自乘客裹包郵件之進款，共計六九、四四五、〇〇〇鎊，較一九三五年增加一、六七七、〇〇〇鎊。由普通商品之進款爲五五、一八〇、五〇〇鎊，增加二、五五五、五〇〇鎊。煤炭運輸之進款共爲三一、七〇八、五〇〇鎊，增加八二三、五〇〇鎊。共計進款爲一五六、三三四、〇〇〇鎊云。

其次，最近英國曾以二七七、〇〇〇、〇〇〇鎊之資本，投資於阿根廷倍諾斯愛勒調節運輸計劃內之鐵道事業。此乃根據於一九三六年十一月二十八日所出之現代運輸雜誌云。

再其次法國鐵路（非法國政府）不久將向英國借款五千萬鎊，英財政部與法國銀行代表談判後，已經批准，據云該借款並不在公共市場發賣，而由各銀行保管。所有利息爲百分之四到百分之五。

又法國近七年來，鐵路收入之增加，以一九三六年爲第一次，蓋一九三六年鐵道收入爲一百萬萬法郎；一九三五年則僅爲九十八萬萬法郎也。

#### 四 在業務方面 可以報告者：

一爲美國鐵路運輸情況，美國最近運輸情況頗佳。去

年十月十七日之貨運，已達每季之最高峯，計整車運輸共八二六、〇〇〇車。此後直至十一月十四日則跌爲七八五、〇〇〇車；但與前年同期相較，仍多百分之二十五也。客運亦有繼續增加之勢，其尤著者，乃爲賓夕爾法尼亞鐵路，當十一月二十六日謝恩節之際，與上年度同時期之客運相較，已增加百分之五十云。

次爲英國近來不僅客車速度加快，貨車之速度亦復增加不少，每二十四小時中有六百六十一班。五年前僅有三百三十八班也。運貨特快，大多皆於夜間行駛，於次日即可將各貨分送各戶。昔日之貨車與今日相較，不可同日而語矣。

#### 五 在事變方面 可以報告者：

一爲美國芝加哥之高架鐵路撞車，慘死九人，傷者約有六十五人，且傷勢頗重，不得不送入醫院診治，列車後部被一全鋼飛快車撞擊粉碎。救火員皆以扶梯爬上，將屍體抬出，並將傷者，加以救治。又聞，美國卡斯爾柏利（Castleberry）地方，路易斯維爾與那士維爾兩列車相撞，死三人。但臥車搭客，幸未受傷云。

其次波蘭東部上西利亞之密斯洛易支站（Myslowitz）



曾，於一月十五日晨，發生一重大之鐵路肇禍，死九人，傷三十人，其原因乃當一客車開足馬力時，有一列貨車不幸轉入該客車軌道之上，據云該客車大部份之乘客，皆為赴鄰近工廠區之工人，當此救護工作進行時，所有車輛皆為之停駛。

## 六 在材料方面 可以報告者有三：

一為美國紐約中央鐵路，於去年十一月二十五日定購幹線客運機車(A-9-B)五十輛，搗車機車(O-8-C)五十輛。

此次之大批定購蒸汽機車，實為一九三〇年以來所罕見。前曾在支加哥，密爾窩基，聖保羅太平洋定購A-9-B式機車三十輛，「嚇瓦薩」(A-1-B)式一輛，以及其他少量購置。聞所有定購之機車，皆由商辦機廠承造云。

次為英國，最近英國為改進業務起見，各機廠公司，

紛紛建造效力較大之機車以應需要；因今日列車行駛速度加快，對各方均獲莫大利益。按第一輛流線型二十五週年紀念列車，於其第一年業務中，共經一三三、〇〇〇哩，共載乘客六八、〇〇〇人，於王克勞斯(King's Cross)紐克塞爾間共經旅程，有五百次之多。以每小時七十哩之平均速度，共經一一五、〇〇〇哩，以每小時八十哩之平均速度，則至少經九〇、〇〇〇哩。故流線型列車近在英國應用頗廣也。

再，蘇俄出口代理人，最近接得伊蘭來電，須定購敝形貨車二十輛，篷形貨車八十輛，機車二輛。據云蘇俄鐵道機車車輛工業對此特別發生興趣，蓋蘇俄鐵道工業從未破外國所定購，此次伊蘭向之定購機車車輛，實為破天荒第一次也。

## 刊誤更正

本刊新年特大號中有黃局長伯樵先生所撰「水陸空運輸網的重要性」，目錄中誤「重」字為「主」字，文內原稿「沒有不直接間接靠着這種運輸網的完密而靈活」句，現脫漏「間接」兩字，又「不易構成一個水路運輸網」中脫漏「個」字，至為抱歉，合行加以更正。



## 二十六年一月份各路營業進款概述

吳文蔚

二十六年一月份中華民國國有鐵路，除粵漢，廣九二路外之營業進款概數，計爲一三、七八九、三九一元，較本年度一月份各該路合計之預算數少三五〇、五一五元，即少百分之二·四八。

按路分別觀察，先就各該路本月份之實得進款數較預算數之增減百分率而言，增加最多者，常推正太，計增百分之三二·八二，其餘依次爲蘇嘉，計增百分之一八·六三，道清計增百分之一七·〇九，北甯計增百分之一三·〇七，平漢計增百分之九·八三。此外各路均爲減少，就以隴海減少最多，計減百分之五〇·二三，不足預算數之半，常係受陝變影響。次爲南潯，計減百分之二〇·二五，查南潯沿綫安謐，社會狀況正常，竟減少如此之巨，該路營業，顯不甚佳。其餘減少在百分之五至百分之十之間者，有京滬，滬杭甬二路，減少在百分之一至百分之五之間者，有津浦，膠濟二路，平綏路僅減百分之〇·三二。再就各該路本月份之實得進款數較預算數之增減數而言，增加最多者，常推平漢，計增二九二、七〇〇元。其餘依次爲北甯計增二六八、七六三元，正太計增一七二、七九三元，道清，蘇嘉因路線甚短，故增加百分率雖大，

但實增數無多。減少最多者爲隴海，計減八七七、六九三元，其餘減少在五萬元至十萬元之間者，有京滬，津浦二路，減少在一萬元至五萬元之間者，有滬杭甬，南潯，膠濟三路，一萬元以下者有平綏一路。

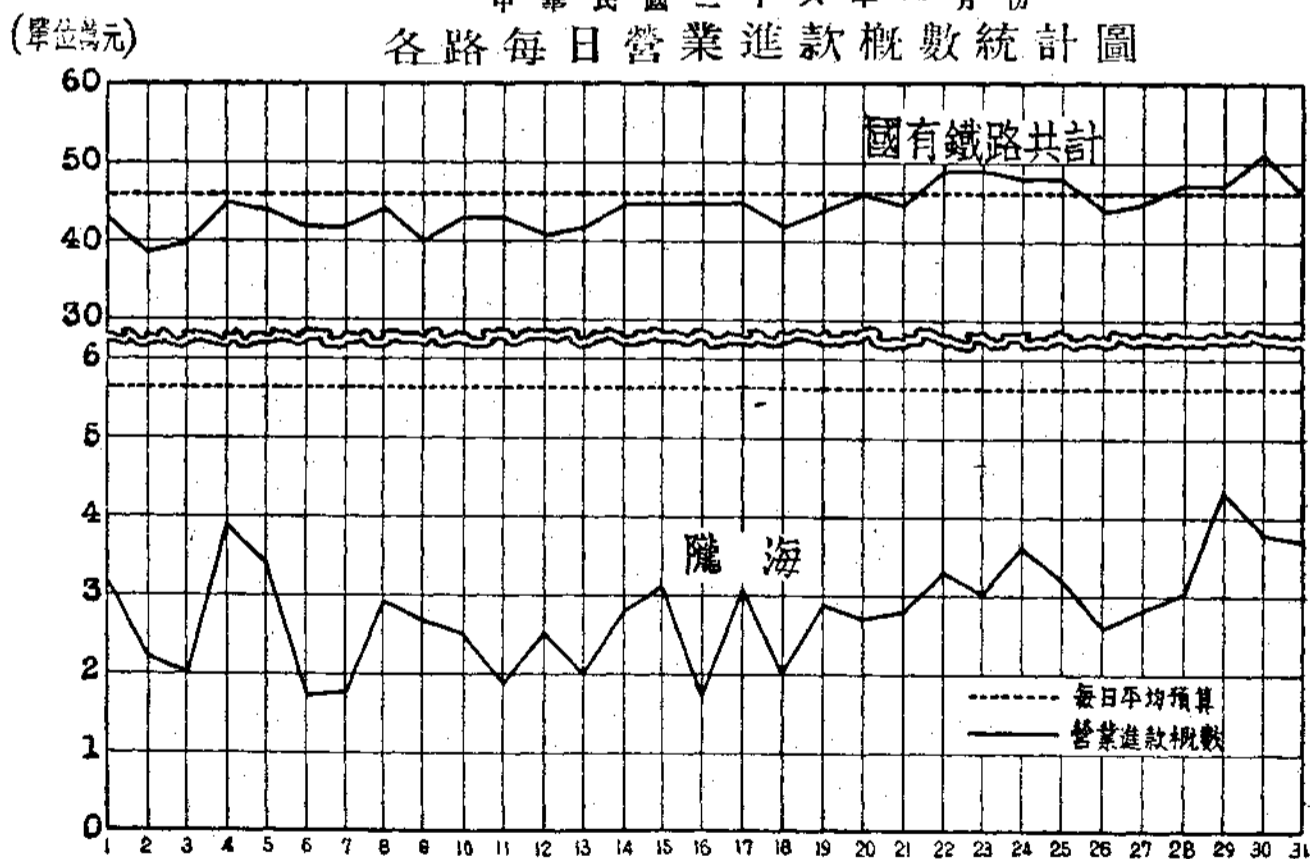
以上係就全月情形而論，再就一月內逐日情形觀察，國有鐵路本年一月一日至十九日間，每日之實得營業進款數，均較預算數爲少，至二十日以後，則增減互見。若按路分別觀察，正太路全月各日均在預算數之上。北甯路除一月二日二十六日及二十八日在預算數之下外，其餘各日均在預算數之上，但下旬情形，不若上中二旬之佳。平漢路大部份日數在預算數之上，而中下旬情形，較上旬爲佳。津浦路二十一日以前，均在預算數之下；二十二日以後，全在預算數之上，此中除因該路下旬營業情形確較上二旬爲佳外，并因該路將上中二旬概數與進確數之相差數加入下旬以內之故。隴海路全月各日，均在預算數之下。京滬，滬杭甬及南潯路，大部份日數在預算數之下。（附圖內南潯路預算數及實得數，因四捨五入關係，弧綫表示，不甚清楚）。膠濟，平綏二路實得數弧綫，盤旋於預算數虛綫上下。粵漢以沿綫電訊設備未週，當日營業進款概數，路局須

於二星期後始能將各站數彙齊結總電部，故附圖內該路進款，僅至一月十八日為止。就一月一日至十八日之間情形觀察，變化並不甚大。該路因林韶段預算數，尙未報部，故無實得數與預算數之比較。又廣九路不能與部直接通電，每日營業進款概數日報，概以快郵代電遞送，七八日後方能到部，故亦無全月數字。就一月一日至二十五日之間情形觀察，大部份日數之實得數均在預算數之下，但相差不大。

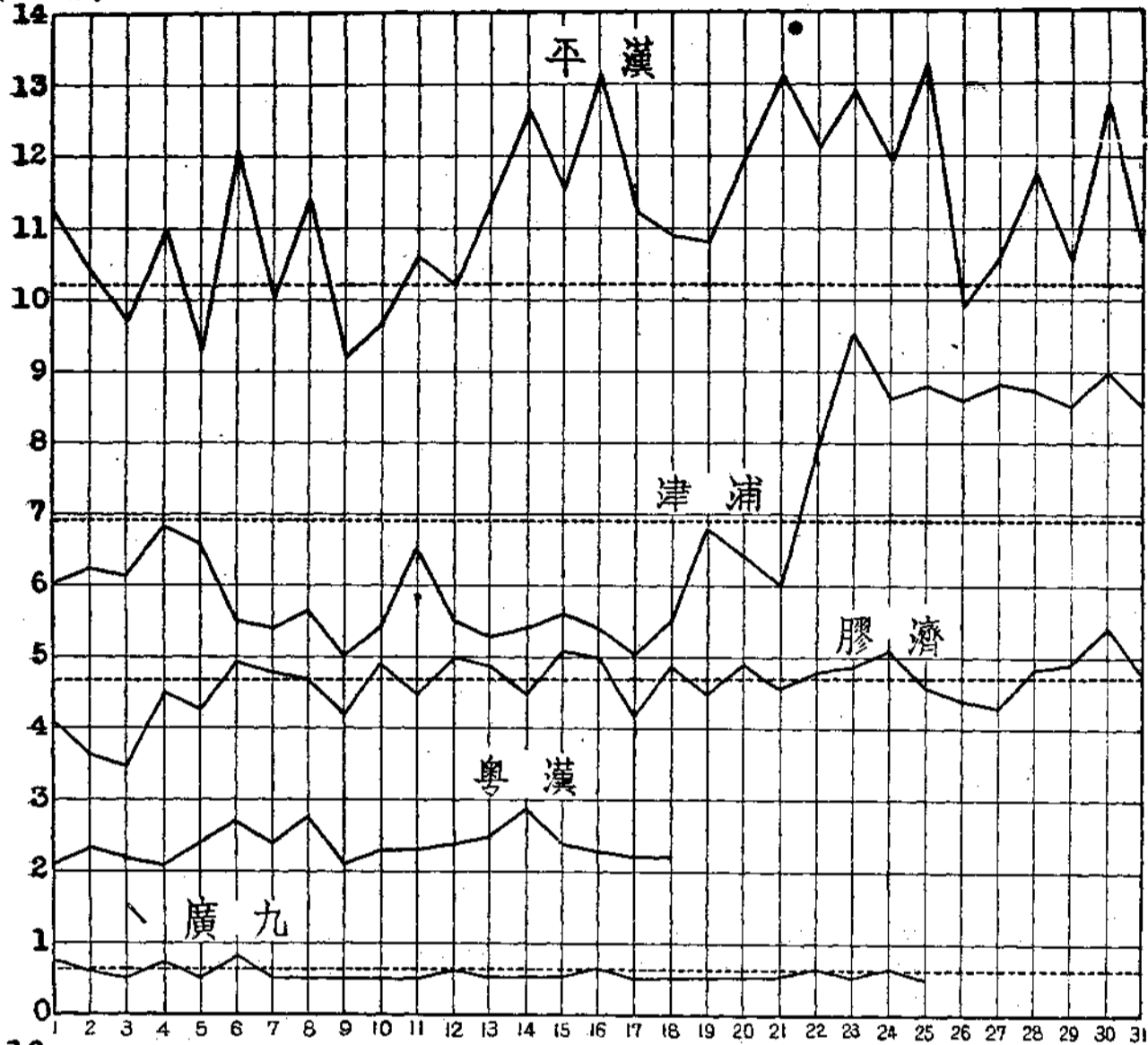
附表內所列本月份預算數，係就各路本年度營業進款預算數，除三百六十五，再乘三十一，計算而得。查一月份爲旺月，若按旺淡月因子調整，應不止此數。但旺淡月調整問題，最近曾檢查過去數年統計，略加研究，發現我國因廢歷新年屬於國歷何月，各年不同，致各年同月份之進款數佔全年進款數之比率，相差頗大，尤以一二月份爲甚，此中究應如何調整，較爲妥善，現尙在研究之中。

最後有一點附帶說明以告慰部路同仁者，即國有鐵路營業進款概數統計，往昔最早須於該月份終了二個月後方能編製，此次本年一月份營業進款概數統計，竟得於二月四日編成，其迅速實爲向所未有，其所以能致此者，要在各路對於新頒中華民國鐵路統計規則所規定造報期限，能切實遵守，實爲一種極好之現象。

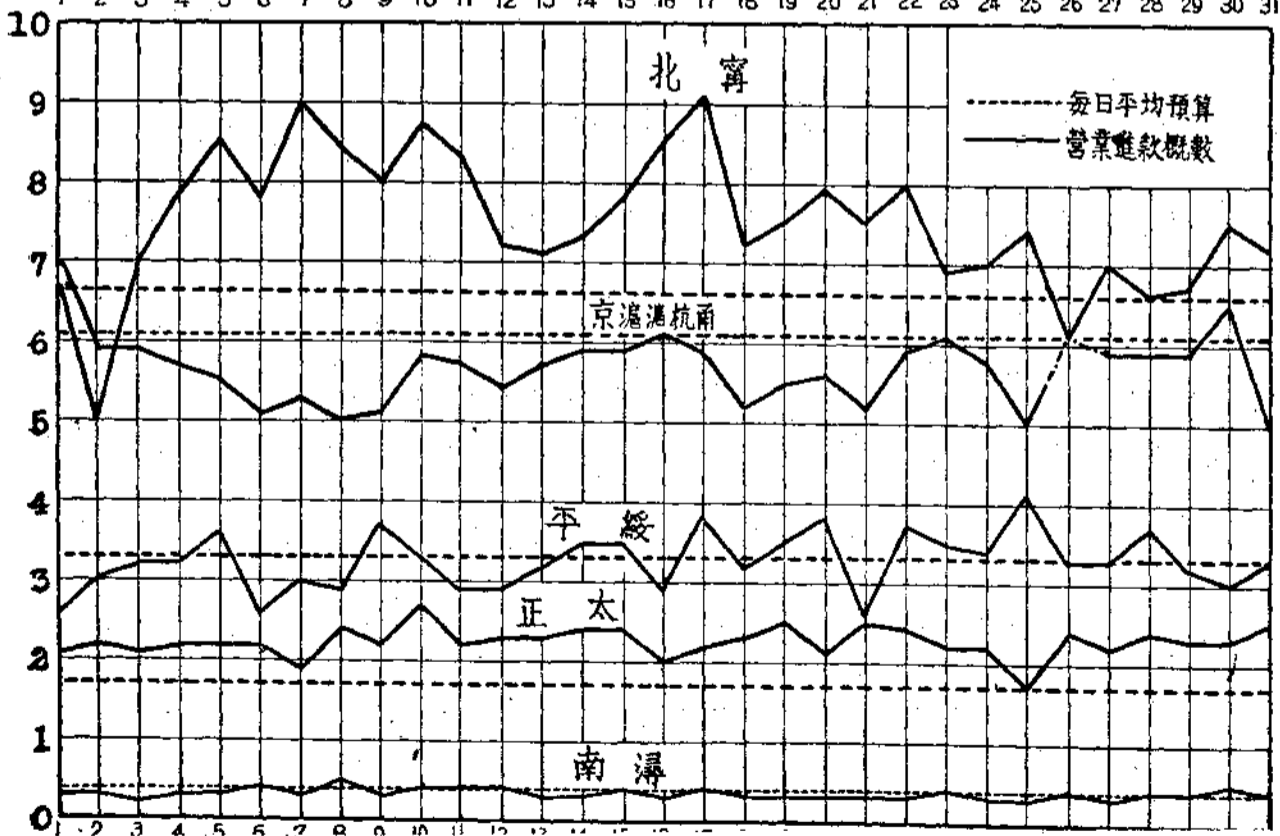
中華民國二十六年一月份  
各路每日營業進款概數統計圖



(單位萬元)



二十六年一月份各路營業進款概述



一三四

中華民國鐵路

營業進款概數每月統計

中華民國二十六年一月份

鐵道半月刊 第二卷 第四期

項別 路名	本月營業 進款總數	本月營業進款 預算數	較預算數增或減		備 考
			增減數	增減百分率	
平 漢	3,270,157	2,977,457	+292,700	+ 9.83	粵漢、廣九、浙贛、淮南報告不全，故未列入。 蘇嘉一月六日營業進款內有一·三三九元係軍運，本統計內已減去。 本月營業進款預算數係將本年度預算以三百六十五日平分再乘以三十一日計算而得。
平漢道清支線	210,738	179,986	+ 30,752	+17.09	
北 寧	2,325,613	2,056,850	+268,763	+13.07	
津 浦	2,090,000	2,151,307	- 61,307	- 2.85	
滬 海	867,638	1,745,331	-877,693	-50.23	
京 滬	1,220,022	1,306,805	- 86,783	- 6.64	
滬 杭 甬	525,689	566,556	- 40,867	- 7.21	
蘇 嘉	18,388	15,500	+ 2,888	+18.63	
膠 濟	1,438,121	1,458,829	- 20,708	- 1.42	
粵 漢					
平 綏	1,014,222	1,017,482	- 3,260	- 0.32	
正 太	699,359	526,566	+172,793	+32.82	
廣 九					
南 潯	109,444	137,237	- 27,793	-20.25	
國有鐵路共計	13,789,391	14,139,906	-350,515	- 2.48	
浙 贛					
江 南	169,793				
淮 南					
其他鐵路共計	169,793				
總 計	13,959,184				



## 二十六年一月份各路貨物待運情形

吳文蔚

查「貨暢其流」，係鐵路貨運之主要目的，惟欲達此目的，必須業務與運輸能力，供求相應，若運輸能力不足以應付業務，貨運積滯，迨為必然結果。然一年之中，各月份貨運旺淡不同，運輸能力不能完全根據淡月計劃，亦不能完全根據旺月計劃，必須兼籌並顧，於車輛使用經濟之中，求「貨暢其流」，成績如何，則有待隨時之考核，此各路各大站貨物待運狀況之所以須加統計者也。

此次於中華民國鐵路統計規則中，即規訂有待運貨物週報一種，以為每週觀察各路貨流暢滯之助。其本年一月份每週末各重要鐵路待運貨物之概況，有如表一。

根據此表，可知各路一月份每週末待運貨物數量，為數頗巨，且各週均無顯著減少。

但一月份係屬旺月，又值軍運繁忙，各路每日運輸商

貨較少，積貨自多，一月份以後，貨運可以較淡，如貨運同時減少，則積貨或可漸次疏運也。但現以一月三十一日各路之積貨數量而論，即使各該路每日以全力疏運，所需時日，仍不在少，其詳情有如表二及表三。惟此處有待聲明者，即各路運輸能力，一時無法縝密核算，現在只以上年十二月份運出貨物噸數及掛出貨車噸數（中轉過軌不計）假設代表。兩數之差，（詳表四）蓋由於掛出車輛有空重之分，裝載重量與貨車噸量不能符合，以及路務運輸不在貨物噸數之內所致。

就目前情形觀察，各路積貨狀況，互有不同，中以平漢，隴海，津浦，膠濟較為嚴重，而平漢，隴海，津浦各路待運噸數中，關係民食之農產品為數較多，（詳表五）尤為吾人所應特加注意者也。

表一、一月份每星期日待運貨物噸數

日 別	期 路	一月三日	一月十日		一月十七日		一月二十四日		一月三十一日	
		待運噸數	待運噸數	較上星期 日增減數	待運噸數	較上星期 日增減數	待運噸數	較上星期 日增減數	待運噸數	較上星期 日增減數
平	漢	210,665	231,431	+ 20,766	235,316	+ 3,885	269,729	+ 34,413	264,400	- 5,329
北	甯	6,739	11,610	+ 4,871	9,310	- 2,300	11,016	+ 1,706	5,130	- 5,886
津	浦	140,290	142,006	+ 1,716	150,926	+ 8,920	136,669	- 14,257	134,221	- 2,448
隴	海	85,725	108,745	+ 23,020	104,100	- 4,645	107,045	+ 2,945	103,425	- 3,620
京	滬	9,880	8,072	- 1,808	7,091	- 981	6,506	- 585	4,358	- 2,148
滬	杭甬	6,258	6,355	+ 97	6,512	+ 157	3,562	- 2,950	4,165	+ 603
膠	濟	248,892	250,746	+ 1,854	263,026	+ 12,280	251,380	- 11,646	245,185	- 6,195
平	綏	11,510	12,695	+ 1,185	1,630	- 11,065	1,160	- 470	1,515	+ 355

表二、根據上年十二月份運出貨物噸數計算運輸能力與一月三十一日待運貨物之比較

路	項 目	一月三十一日 待運貨物噸數	每日平均 運輸能力	根據每日平均 運輸能力全力疏 運待運貨物所需日數
平	漢	264,400	18,399	14.37
北	甯	5,130	24,868	0.21
津	浦	134,221	8,746	15.35
隴	海	103,425	3,033	34.10
京	滬	4,358	4,162	1.05
滬	杭甬	4,165	2,886	1.44
膠	濟	245,185	9,451	25.94
平	綏	1,515	7,208	0.21

註：十一月份運出貨物多於十二月份者，以十一月份者計算運輸能力

表三、根據上年十二月份掛出貨車噸數計算運輸能力與一月三十一日待運貨物之比較

路別	項目	一月三十一日待運貨物噸數	每日平均運輸能力	根據每日平均運輸能力全力疏運待運貨物所需日數
平	漢	264,400	49,708	6.50
北	甯	5,130	50,792	0.10
津	浦	134,221	19,327	6.94
隴	海	103,425	10,249	10.09
京	滬	4,358	10,480	0.42
滬	杭甬	4,165	6,110	0.68
膠	濟	245,185	22,082	11.10
平	綏	1,515	17,962	0.08

註：十一月份掛出貨車多於十二月份者以十一月份者計算運輸能力

表四、運出貨物噸數與掛出貨車噸數之比較

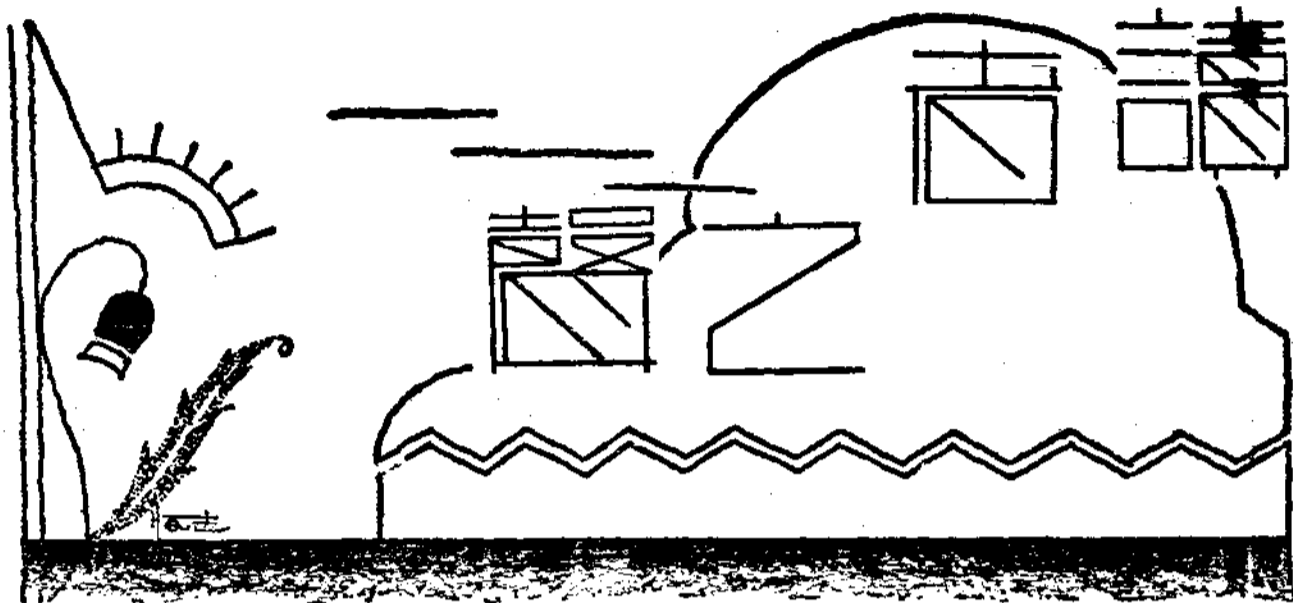
路別	項目	運出貨物噸數(平均每日)	掛出貨車噸數(平均每日)	運出貨物噸數佔掛出貨車噸數百分數
平	漢	18,399	40,708	45.20
北	甯	24,868	50,792	48.96
津	浦	8,746	19,327	45.25
隴	海	3,033	10,249	29.59
京	滬	4,162	10,480	39.71
滬	杭甬	2,886	6,110	47.23
膠	濟	9,541	22,082	42.80
平	綏	7,208	17,962	40.13

表五、待運農產品噸數佔待運總噸數百分數

路別	項目	一月三十一日待運總噸數	一月三十一日待運農產品噸數	待運農產品噸數佔待運總噸數百分數
平	漢	264,400	68,893	26.06
北	甯	5,130	510	9.95
津	浦	134,221	100,226	74.67
隴	海	103,425	42,035	40.64
京	滬	4,358	814	18.68
滬	杭甬	4,165	960	23.06
膠	濟	245,185	2,285	0.94
平	綏	1,515	1,016	67.06

二十六年一月份各路貨物待運情形





### 工作興趣問題

編者

張部長在本期『如何調查鐵路沿綫經濟』一文中，提出了工作上一個最根本最重要的問題——就是工作興趣問題。

一個人對於工作失掉了興趣，那就好比無舵之舟，無銜之馬，事業固不會進步，個人更會處處感覺到失望，因失望而怠懈，而自暴自棄，以至於無法自拔。反之，對於工作發生了興趣，就會不避艱難，不辭勞瘁，愛做事，愛計劃，所謂『祇問耕耘，不問收穫』，意雖不孳孳於酬報，而酬報的逐漸增厚，反為一種自然的附帶結果。

欲對工作發生興趣，必須培養四種心理：

(一) 知·足·的·心·理 一個人誠能有知足的美德，則知足者常樂，無求無忤，心廣體胖，這是對工作發生興趣的最大前提。

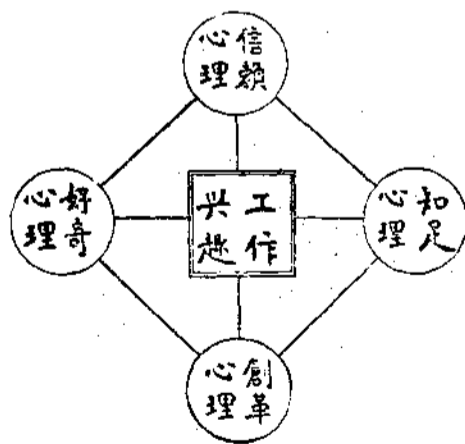
(二) 信·賴·的·心·理 對工作有信賴，就不會發生成敗得失的觀念，而視工作如同自己生命一樣的重要。

(三) 好·奇·的·心·理 事事能好奇，就時時會發生疑問，因疑問而窮本探源，孜孜研究，就能有所發明，因發明而增加無窮的興趣。

(四) 創·革·的·心·理 工作的路線，永久是前進的，今日之新，即為他日之舊，誠能事事推陳出新，執簡馭繁，則日新月異，進步無窮。

以上所舉四種心理，對工作發生興趣的方法，乃互相連鎖，四通八達，無時無處，不發生密切的關係。如以圖表，有如下列：

工作上的興趣，不是外來的，更不是先天遺傳的，乃是內在的，各要人用自己的心，自己的力，去尋求取得的，工作的興趣，無時無刻不在你的四週巡迴飛行，祇要伸出你的手，就會立刻抓到你身邊來！



### 鐵路商業化之我見

李學誌

鐵路商業化！鐵路商業化！我

為商業化者，作買賣耳，然則此買賣應

部路各長官，莫不以此為倡；而各路

如何做？是否『營營為利』？是否『以

負營業責任之幹部，亦莫不以此惟力

身發財』？是否『放於利而行』？是否

是從！鐵道既係公共事業，又以自給

『重利盤剝』？否！否！鐵道營業以公

生利關係，以經濟商業原理為營業之

共利益為前提，以服務社會為前提，自

方針，故於

#### 對本刊之希望與意見

北 鄭漢海

外，酌收酬

本刊備載同人公私生活，實為同人公共園地，

金以資維持

讀之當獲益不淺。而舉其主旨與內容，尤足以增進

及發展，故

同人辦事之效能，手此一編，樂何如也！

吾敢言無論

二十六年一月寄自古冶車站

何日何時，祇要有鐵路，即應有『鐵

道德乎？

路商業化』之信條！

余對商業化之解釋，避理論，趨

為謀營業之發展及段務之改進，

實際，謹依鐵路營業中之客運與貨運

集同人作精神之講話，易以做人做事

而言之。

之道，以期互勉，實屬必要，而對於鐵

客運之商業化，最簡最易莫如取

路商業化一節，尤宜加以注意！余以

法旅館業通用之市招『賓至如歸』！吾

#### 前以年一

商·延·于·  
還 京

擠擠的三等車中，  
聲音非常噪雜，高浪的  
聲調，繼續不絕的在車  
廂的中間發出，那裏坐  
着幾位才從學校裏出來

的青年，他們正在高談闊論着各個將  
來的希望，和入社會以後，應付環境  
種種的方法，論到得意的地方，他  
們竟手舞足蹈的狂笑起來，這是秋天  
的一個美麗的傍晚，大概是我們新從  
上海派到南京站服務的一天，現在算  
算，約在一年以前。

我和李劉二兄，都派在貨棧工  
作，貨棧中的第一個印像，簡直拿一顆  
熱烘烘的心冷了一半，那幾寸厚的灰  
塵！那比臭魚更要難臭的牛骨頭！那  
圓睜怒目的槓貨伙！那滿面狡獪的轉  
運商！那混亂的狀態！那一切！在在  
都使我覺得異常的失望，我發覺事實

人辦客運當力求賓至有如歸之感。旅客之來站購票也，應如何免其擁擠之苦，而使其方便。在站候車也，應如何使其精神肉體咸感舒適，而不煩怨。車到登車也，應如何招待安置，使其發生好感，忘行旅勞頓之苦。遇事有所垂詢也，應如何解說指示或代服其勞，因而使旅客視路員如家人如手足！能如是，則「賓至如歸」矣！

貨運之商業化，最簡最易莫如取法一般商備之標語，「童叟無欺」！「無欺」美德也！能無欺則必誠必敬，吾人從事鐵路貨運事務者，能誠以待人，能敬以處世，尙有何說哉？客商託運貨物矣，當以誠懇之精神接受。不

可以爲大權在我，多方留難，甚或額外勒索，以遂私慾，非惟有損本人道德，亦且觸犯刑章。貨物既接受矣，應力求速運，俾早到達，避免損壞暴殄，礙及商人血本。商人對路章往往有不熟悉，但既惠然光臨，吾人應遂其需要照章解釋，處處予以便利，處處爲之設想，計議週到，處置迅速，使商人對路員有「好掌櫃」之觀念，而無「惡衙役」之感想，斯爲美！

吾同人有志於保管吾人所業而期其發展光大乎？吾人欲盡服務社會之天職乎？當力求商業化始。吾人欲求鐵路商業化乎？必須實踐「賓至如歸」「童叟無欺」，然後可！

### 車輛燒軸問題

北李才

鐵路進步，指定在於客貨車輛安全，迅速，正確，及輸送，是對於此運輸之直接必要的。本來車輛隨着使用，漸次在車輛各部發生弛緩毀壞，

並不如理想那樣的圓滿，預定的計劃立刻在我的腦海中竟開始動搖起來了。

幾天以後，我們已經正式負責着我們的工作，命運並不頂好，因爲牠的過程大不順利；小工們驚奇着我們的年輕，互相報告着他們兒子（有的是孫子）的年齡的大小，脚伙們常常高聲的稱頌着他們服務時間的長久，經驗的豐富，暗示着你缺乏指導他的能力，談起經驗，我們起了一種莫名其妙的恐慌，其實現在想想，書本中講的，還不是經驗的筆述嗎？在那個時候，鐵路學識的書，差不多已經完全讀過。糾紛隨着光陰一天天的成長起來，我們的生活同時也一天天的困難下去，轉運商的種種的無理的侮辱，我們漸漸覺得不能容忍了，未來的不幸，也已在意料之中；他說，

腐損，燒軸等等，自不能免除，因

惹起事故，於平日最多發生客貨車輛  
燒軸問題，分別如下：

車軸發熱原因：確係多歧多端，  
少查看，那個原因，不易斷定是習以  
爲常之作用，可是總歸由於材料構  
造，修理上的缺陷，載過運轉及辦理  
上的失當。

(一) 因爲軸油不良。

(二) 軸油不足。

(三) 油棉絲不足，或油棉絲太舊。

(四) 雜物混濁砂土雨水浸入軸箱內，  
軸油流出。

(五) 軸襯品質不妥，摺合不周到，軸  
箱內部接觸有不妥善。

(六) 軸頸中心不真圓滑，或直徑不  
同，兩頭大小不等，或軸頸中間  
細細不一致。

(七) 軸頸內面以軸襯前面隙間過大或

過小。

(八) 車底架兩輪大小相差，高底太不  
相宜。

(九) 車心轉向架框彎曲，車輪回轉不  
圓滑。

(十) 因裝載太多過重，故不得油膜。

(十一) 軸箱裝置辦理不善。

(十二) 新修理軸襯軸頸不合，或檢驗折  
下，原車軸襯凸了，並以軸頸不  
合，變作夾幫發生燒軸。

倘若鐵路在繁忙時間，發熱車輛  
最多特別顯著，因此車輛停駛，不能  
不說是重大的損失，假定能將此等熱  
軸車輛，根本絕滅，就可能節省材  
料，並修理費用等項，故有研究並事  
先防制之必要，果能如此，有形無形  
上利益，實爲巨大。

你這樣頂真，錢又不會到你腰包裏去的！我說，這是鐵路的章程，實在無法通融，請你原諒！聲音驟然的高了起來，教訓式的話刺進了我的耳鼓：『我向來如此的，你們這些小鬼懂得什麼？！却拚命搗蛋！』我又低聲說：『請先生看看最近出版的鐵路章程，我們爲盡職務上應盡之使命，決不敢故意有所爲難，祇求章程上有所依據，我們當然儘量爲託運人之便利着想的。』苦笑在我的臉上，憤怒暗暗伏在我的心頭；這話並沒有展生任何效力，因爲，青筋在他的皮膚裏很快的高出來了，眼睛變成了一隻三角形的樣子，使我聯想到在學校裏教三角先生的可愛的面孔，帽子漸漸的離開了他的頭髮，洪鐘般的聲音，在遠遠的牆壁上，不住的發出回聲來，他的示威，使我不覺得懊悔起來，但是這種

## 過去生活的感想

部本  
宗先泰

時代的巨輪飛似的向前進行，人事的轉變也依着時代而進展，我離開了小學教員的生活之後，僅僅相隔一年多了，因為在我生活的過程中，感覺到小學教員整天整日地費盡了不知多少的血汗，只爲顧着培養下一代民族，成爲將來社會上一個健全的好男兒，但是——月所得的報酬，實在可憐，老實說連在本部當一個工役的工資都比不上，而且就是一個月微薄的薪水，有時竟積欠到幾個月不發，枵腹從公，實在是強人所難！

一個人生存在世界上，無論幹任何好壞的職業，也是有着命運而定的，呂蒙正先生之所謂：『時也，運也，命也，』的確，很有充分的道理。茅盾先生所主編『中國的一日』

這本書他是仿照俄國大文豪高爾基所作的『世界的一日』而編，該書裏面是寫社會上各種生活的情況，其中對於小學教員的生活也有顯明的描寫，但我在寫這篇文章裏爲什麼要寫小學教員的生活呢？這個題目，因我曾經被小學教員的生活所感受到痛苦，尤其是在國難深重的今日，救亡圖存，責在青年，而事實上這般負教育青年根本工作的小學教育，天天在生活衣食之中掙扎，那裏能充分盡其生聚訓育之責，想到這裏，我感覺得更外悲痛了。

現在，雖然已脫去了那痛苦的漩渦，但卻偶然回想到往事的情形來，實使我感受到何等深切的印象啊！

當然，我踏進了鐵路機關，生活

心理，比他發怒的心理更快的消滅了。

晚餐之後，十點鐘的光景，在充滿了香煙氣的亭子樓內，淒淡的電燈光下，小小的行軍床上，坐着三位極端興奮的青年，精誠的團結，使他們的討論，完全在直理和正義之下進行，態度都是異常的誠懇，發言都是異常的歉虛，所生的結果，是三人一致贊成的：『我們經過詳細的考慮，認爲我們現在所做的是對的，我們要堅強意志，固執良知，我們要爲盡忠職務，奮鬥到底，決不與世同流合污，惡劣的環境，本是爲訓練青年鍛練青年而設的啊！』

回頭看看，長長的一年已經過去，未來的種種，正在迎我而來，理想的計劃，却又在我胸中活躍起來了！

(於南京車站)

進展到另一新的階段，過去想為小學教育盡力而未得充分盡力的心願，正可憑藉有關國本的鐵道交通，使我重新開劈我努力的新園地，我當併注整個的心力精神，來發展我從事的事

業，盡力於本身的事業，就是間接直接盡力於國家，也方能對得起自己，我當時時堅執着我前途的新希望，來完成我對於國家的新責任。

※ ※ ※ ※ ※

延至郊外隣接地方者。  
戊、地下鐵道 築於地面之下者，為近代各國大都市之重要交通機關。

### 鐵道之種類

浙 羅 巴

鐵道依其用途動力或其他標準，分為多種：

跨架橋梁，及其他填挖築堤等大規模加工，因而築費甚鉅，路成

己、高架鐵道 正與地下鐵道相反，築於高架之上者，此類鐵道多用於大都市，如歐洲之德行，即頗盛行。

一、地勢之區別：鐵道依其敷

後列車輸送能力減殺，然如日本山嶽重疊平野缺乏之地，此類鐵道之敷設，勢所難免。

二、動力之區別：鐵道依其所用之動力為何，可區分為三類：

設之地勢何如，區分為六類。

甲、平地鐵道 此類鐵道常敷設時，

丙、高山鐵道 用於鐵山遊覽及其他

甲、蒸氣鐵道；

技術勞力較少，換言之，土地概

為平坦，故線路配置無礙，坡度

不陡，工事簡易，費用亦省，且

路成後運輸營業，亦稱便利。

乙、山嶺鐵道 顧名思義，知其敷設

者，普通為索道式或齒車式，在

乙、電氣鐵道；

於山嶺中者，正與平地鐵道相

反。費工築道，以須穿鑿隧道，

外國冬季閒暇，每以奇特之高山鐵道，誘致遊客。

丙、汽油鐵道 Gasoline Railway。

丁、市街鐵道 指設於都市路面者，例如東京市電氣鐵道是，間亦有

三、所有者之區別：

除此之外，尚有所謂馬車鐵道者，雖去今已久，而當初有助於現代文明不少。更溯往昔，德國鐵山之地，有以人工為動力者，然距吾曹所云之鐵道概念遠矣。

甲、國有鐵道 國家所自有，國家之行政官應營之，如日本之國有鐵道是。

乙、公有鐵道 準於國有者，換言之屬於府縣市町村等公共團體（地方自治團體）之所有。

丙、私有鐵道 人民之私有者，如日本之所謂會社線是。

四、經營者之區別：

甲、國營鐵道；

乙、公營鐵道；

丙、私營鐵道。

五、軌道廣狹之別 軌間在標準軌間（四呎八吋半）以上者，稱為廣軌；反之稱狹軌，換言之：

甲、廣軌鐵道 標準軌間以上者是。用廣軌則運輸營業能率較大，自不待言。

乙、狹軌鐵道 不滿標準軌間者，如日本之鐵道，從創始以迄今日，

依然用三呎六吋之軌間，當稱爲狹軌。

上述兩者之得失，非一言可盡，然關係國家經濟以及國計民生者甚大，固一重要問題也。

六、輸送密度之區別

甲、幹線鐵道 將交通需要最大地方，系統連絡之者。例如連接大都市相互間或首都與他大都市者

是，日本明治三十九年之法令，定國有鐵道之原則，所謂幹線者必歸國有。

乙、枝線鐵道 針對幹線而言，分枝之路線是也。換言之，灌注旅客及貨物匯合於幹線者，故間稱營養線。

七、法規上之區別 如國有私有

亦爲法規上之區別，此所述者，乃指鐵道及軌道之別。

甲、鐵道 1. 全不用於道路，專作鐵路運輸者，2. 依據鐵道國有法、鐵道營業法、地方鐵道法、及其他鐵道法令附則，3. 受鐵道大臣之監督。

乙、軌道 1. 併用於道路，換言之，乃道路交通之補助機關也，2. 爲軌道法及其他附則法令所支配，3. 受內務鐵道兩大臣之監督。兩者於上述三點，呈顯著之歧異。

以上示鐵道分類之大體。此外，尚有專用鐵道者，有專用鐵道規程之制定，此在工業之地殊爲重要。

（節譯隈時渡著鐵道概念）

### 車中人語

宛如

在一輛接送同人的部備公共汽車裏，有一位同人發表關於鐵道半月刊

的意見。因爲鐵道半月刊自開「讀者之聲」以來，原有同人自由發表意見

的份兒，因此想在這裏把它傳達出來。以下就是這一位同人的意見：

『鐵道半月刊的編制，比較從前，固有不同；但有幾點使我不能不有所疑問：

一、某某路在一篇文章裏說是多少公里長，在另一篇裏又說是多少長，二者線長不同，究以何者爲準，似不可不有所標明。

二、在某篇文章裏，說到中國固有鐵路線長，忘記加入了東北喪失的路線，東北爲我國失地，收復有日，不應遺忘。

三、在二卷二期，各西報對於中國鐵道建設之評論，有大美晚報，對於粵漢路頗多指摘，似不宜刊入，以坐自打耳光之譏』

以上車中人語，想亦出於愛護熱

忱，遂有此求全之毀，因念天下之事無批評，即無進步，愈有批評，愈會有進步，故特錄而出之，以實本刊，未知編者先生以爲如何？

我們讀了以上的『車中人語』，覺得又愧疚，又很安慰，所愧疚的，以上所說的三點，雖是某某路（諒指寶成路）一說七五一公里，一說九三五公里，因爲二次測量結果，尙未正式決定，故均能指說。再計算國有鐵路線長，未曾加入喪失路線，固出於便利計算事實的眞確性起見，未有列入；但我們自己種種的譬解，當然掩不了『車中人語』一番批評的好意，所以我們對於自己是慚愧，而對於『車中人』，尤其是宛如君的來稿，更有說不出的感謝。所可安慰的，就是這一本小小的刊物，能引起同人的注意，把牠細細的讀了一過，發現

了編者所未會見到做到的地方，這真好比達到了知己，有說不出的安慰。不過天下事，誠如宛如君所說，全靠不斷的批評，才有不斷的進步，我們願望『車中人』，不但能在『車中』發表意見，更能進一步移玉到編輯室來隨時指教，那更有說不出的感激了。

因爲我們歡迎人家批評，尤其是外界的批評，因此縱有外人對於我們像粵漢路等等的指摘，也一律存眞列入，這就好比此次把『車中人語』刊登出來一樣的用意，本刊截至目前止，指定專爲部路同人閱讀的刊物，就說是『家醜』，也不致於外揚，何況並不是一種『家醜』，外界善意的批評，正足爲自己策勉，盡其在我之助哩！

編者