

鐵路雜誌

第一卷 第八期

中華民國五十一年一月發行

本期要目

- 鐵路之副業——擴充鐵路苗圃間接增進農產品運量……勞 勉
創設國有鐵路總印刷廠芻議……王學海
川湘鐵路之展望……金士實
二十五年來廣九鐵路機車運用上之經濟的研究……羅廣壘
我國鐵路職工教育概況……(續前期)……袁伯揚
遞遠遞減制與裝卸費……李起濤
首都鐵路輪渡之回顧與前瞻……李鍾魯
經濟蕭條期之美國鐵路貨運與復興運動……朱翰譜
增加鐵路營業進款方法之研究……(續第五期)……李振聲
對於同人今後之希望……曾養甫
購料委員會同人應有之修養……曾養甫
浙贛鐵路玉南段通車典禮演說詞……薩福均
過去一年中工務方面之工作……薩福均
對於新生活運動與提倡國貨的感想……汪文璣

中國全國鐵路協會

中國圖書館藏

河 北 省 磁 縣
怡立煤礦股份有限公司廣告

烟 煤

煤質非常優良駕乎中國各省所產烟煤之上火力甚大灰分輕炭素高發揮力適合各種鍋
爐之用毫無煉爐之弊凡各項工業重視燃料減省出品成本者請試購之

清 水 焦 炭

質堅灰輕火力強大所含硫磺甚微用之煉鋼鐵能格外多出且無脆硬之弊頗適合機器廠
鋼鐵廠之用 凡賜顧者請隨時與各處售煤所接洽不勝歡迎

總事務所 設在北平西交民巷兒胡同二十八號
電話南局三七三五電報掛號一八三七 鐵場 岐縣西佐村

營業經理處 設在平漢路馬頭鎮車站
電話一八三七 鄭州辦事處 設在銀行街二十號
電報掛號二五一六

漢口售品處 設在特三區漢安里五號
電話二三一九一電報掛號四九二零 天津辦事處 設在北馬路白花胡同鴻興汽水公司內
電話二三六七九電報掛號八六五五

上海售品處 設在法租界公館馬路三十五號
電話八三零五零電報掛號零七零一 北平代售處 宣外西城根輔德隆煤棧電話南局一五五五
宣外西城根光平煤棧電話南局三一零二

本雜誌啓事一

本雜誌發行以來，按時出版，從未愆期，同人等不揣謙陋，忝司編輯，全賴諸大雅珠玉紛投，藉光篇幅，無任感幸，此後對於鐵路上之設施計畫，實際狀況，研究資料，自當盡力搜羅，廣為選載，以饗讀者，其關於鐵路學術之論述，名著之譯譯，一切鴻文鉅製，極所歡迎，尙祈

源源惠寄，俾資披露，本雜誌訂有投稿簡章，略備潤例。附載末頁，敬請
公鑒。

中華全國鐵路協會鐵路雜誌編輯委員會啓



鐵 路 雜 誌

第一卷 第八期
民國二十五年一月出版

插 畫

浙贛鐵路玉南段新工程

1 第二釘道隊工作情形
2 義河工橋安裝鋼梁
3 鄧家江大橋墩座近景
4 鄧家江大橋試車

鐵路之副業——擴充鐵路苗圃間接增進農產

品運量 勞 勉 (一一一二)

創設國有鐵路總印刷廠芻議 王學海 (一三一—一六)

川湘鐵路之展望 金士宣 (一七一二五)

二十五年來廣九鐵路機車運用上之經濟的

研究 羅廣垣 (二七一—四一)

我國鐵路職工教育概況 (續第五期) 袁伯揚 (四三一—五八)

遞遠遞減制與裝卸費 李起濤 (五九一—六五)

首都鐵路輪渡之回顧與前瞻 李鍾魯 (六七一—七六)

經濟蕭條期之美國鐵路貨運與復興運動 朱翰譜 (七七一—八五)

增加鐵路營業進款方法之研究 (續第五期) 李振聲 (八七一—九八)

鐵道部施政成績 (九九一一一三)



中華國有鐵路營業進款概數月報表 二十四年十一月份

對於同人今後之希望 曾養甫(一一五一一一六)

購料委員會同人應有之修養 曾養甫(一一六一一一八)

浙贛鐵路玉南段通車典禮演說詞 曾養甫(一一八十一一九)

過去一年中工務方面之工作 薩福均(一一九一一二三)

對於新生活運動與提倡國貨的感想 汪文璣(一一二一一二四)

鐵路要訊 部訊 路訊 國外路訊 (一一五一一五四)

文苑 遊記 詩 (一一五一一六〇)

(引)	(索)	(告)	(廣)
怡立煤礦公司	怡立煤礦公司	怡立煤礦公司	怡立煤礦公司
本雜誌啓事(一)	本雜誌啓事(一)	本雜誌啓事(一)	本雜誌啓事(一)
本雜誌啓事(二)	本雜誌啓事(二)	本雜誌啓事(二)	本雜誌啓事(二)
中國建設	中國建設	中國建設	中國建設
正太鐵路	正太鐵路	正太鐵路	正太鐵路
西北移民計劃書	西北移民計劃書	西北移民計劃書	西北移民計劃書
渤海鐵路	渤海鐵路	渤海鐵路	渤海鐵路
京滬滬杭甬鐵路(一)	京滬滬杭甬鐵路(一)	京滬滬杭甬鐵路(一)	京滬滬杭甬鐵路(一)
北甯鐵路月刊	北甯鐵路月刊	北甯鐵路月刊	北甯鐵路月刊
平漢鐵路月刊	平漢鐵路月刊	平漢鐵路月刊	平漢鐵路月刊
泰山導遊	泰山導遊	泰山導遊	泰山導遊
本雜誌啓事(三)	本雜誌啓事(三)	本雜誌啓事(三)	本雜誌啓事(三)
鐵道公報	鐵道公報	鐵道公報	鐵道公報
封面內頁	封面內頁	封面內頁	封面內頁
目錄前頁	目錄前頁	目錄前頁	目錄前頁
目錄後頁	目錄後頁	目錄後頁	目錄後頁
一二頁	一二頁	一二頁	一二頁
二五頁	二五頁	二五頁	二五頁
六三頁	六三頁	六三頁	六三頁
二六頁	二六頁	二六頁	二六頁
四一頁	四一頁	四一頁	四一頁
四二頁	四二頁	四二頁	四二頁
一六頁	一六頁	一六頁	一六頁
六五頁	六五頁	六五頁	六五頁
一六〇頁	一六〇頁	一六〇頁	一六〇頁
文化與教育旬刊	文化與教育旬刊	文化與教育旬刊	文化與教育旬刊
各鐵路行車時刻表	各鐵路行車時刻表	各鐵路行車時刻表	各鐵路行車時刻表

本雜誌啓事二

本雜誌發刊未久，銷行極廣，凡從事鐵路業務，研究鐵路學術，經營鐵路商業，暨時常在鐵路旅行者，無不爭先快覩，宣傳之效力甚鉅，如有欲在本雜誌登載廣告者，請照本雜誌末頁所載廣告價目，於每月五日以前，將廣告稿連同廣告費，郵寄本會，以便彙登，而廣宣傳，是所至盼。

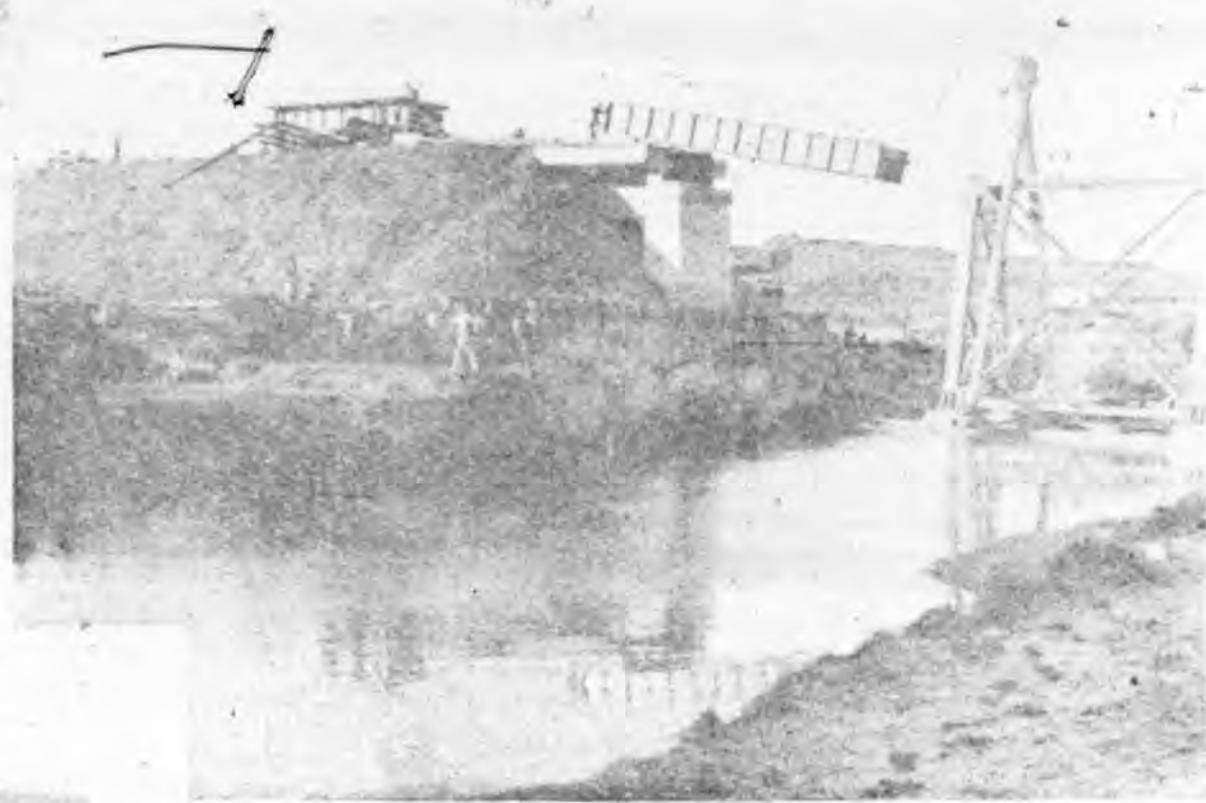
鐵路協會鐵路雜誌編輯委員會啓

浙贛鐵路玉南段新工程

←形精作工隊道釘二第



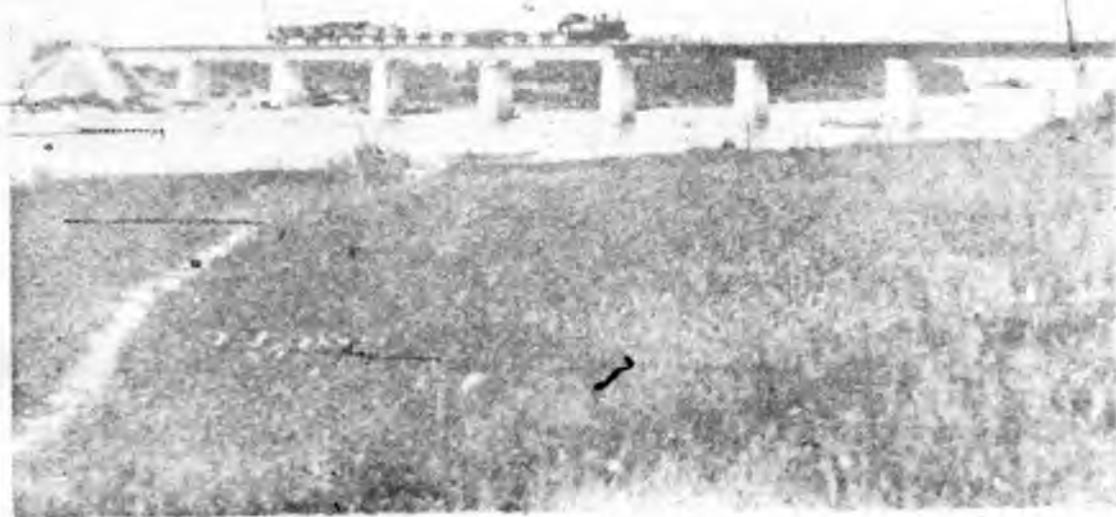
義河橋工安裝鋼梁→



鄧家江大橋墩座近景→



鄧家江大橋試車→





鐵路之副業

——擴充鐵路苗圃間接增進農產品運量

勞 勉

一國之經濟組織，甚至一技一藝之微，亦必有互相依存之關係，例如近代交通工具，自採鑄冶金以至機械發明，莫不互相為用。即一切產業制度，須融合於整個經濟政策之中，使適應於調整（Accommodation），然後能收「最少勞費，最大效益」之美果，最近之所謂第二次產業革命，無非準此目標進行，所謂「合理化」「全體主義」等等，要皆表現「部分即全體」之精神，而實施於產業方面。近如蘇俄之五年計劃，其動力、資源、工廠，皆按照等位之原則（Principle of Coordination）安排，同時交通及農林事業之改進，亦皆遙相照應，於整個產業之內，先求自給，再進而與國際市場競爭，高瞻遠矚，目光四射，絕不容有「各自為政」之餘地，恰如交響樂（Symphony）之合奏，管絃絲竹，按拍高下，才克濟旋律（Rhythm）之美。我國之所謂近代產業，已寥寥無幾，而各單位產業之間，復各自為政，完全表現「各人自掃門前雪」之怪象；即同一單位產業之內，亦復同此情形，如國

有鐵路之各線，營運不同，車輛互異，此皆彰明較著，無可為諱，究厥原因，固由開辦之始，多仰外資興築，一切佈置，全仗外人，因之英德法比之交通工具，紛然雜陳，蔚然成各國交通工具展覽會之大觀；厥後相因成習，不但交通工具之各不相同，即管理政策，亦絕不一致；及至最近，始有國營鐵路聯運之實施，然各路之財政、車輛、車廠，仍高築藩籬，牢不可破，以致有五十餘年歷史之鐵路，迄今不過萬公里強，其鐵路延長，比之面積，比之人口，皆為萬國之殿，此真可為痛哭流涕者也。然吾人絕不因此而悲觀，苟具整理之決心，則失之東隅，收之桑榆，當未為晚。惟當整理之先，須從整個經濟政策着想，萬不宜彼疆此界，自閉門戶。更進一步，鐵路營業，須息息與國民經濟之脈搏相照應，於維持成本之範圍內，有可以增進國民經濟之利益者，無論其為

固有職務或副業，惟力是視，共策進行，直接培養國家之元氣，間接增加運輸之數量，以利他之手段，而達利己之目的，是乃共存共榮之道，明乎此而行之，一二十年間，有不臻自給自足之域者，吾不信也。

近年我國最嚴重之災難，首推外交，次則應為水旱，此乃人所共知。外交之事，非本論所及；至如水旱，與鐵路之農產品運量有關，為本論動機之所在，試詳述之。

水旱原屬天災，有時非人事所能預防，然此只限於異常天變，如一日雨量特多，或連月不雨，即盡疏浚灌溉之能事，亦無可救藥。「例如印度朋加爾地方，乃多雨之地，依十年之平均，一年總達一四八〇〇公毫（Centigramme），而其一八七六年七月十四日之雨量，二十四小時間，竟達一〇三六公毫。又布拉斯海峯一年之雨量，為二六一二公毫，距其不遠之 Bishop Creek 一年之總量，僅二三耗耳」（陳遵媯著：「農業氣象學」）（一頁）可知雨量不調，固所時有，但十年平均，僅遭一次，亦非常有之事。惟值山洪暴漲，川谷皆溢，則水利設備即如何完全，終不免於汎濫。又或流火礮金，天氣亢旱，則人工降雨法即如何進步，或用燒火，或發砲煙於空中，或使爆炸物爆發於空際，而攪動空氣，或使地

面電氣與雲之電氣相通等等，終無救於旱魃之害。惟是異常天變，非年年常有，已如上述，或十年一見，或數十年一見，事後補救，亦非甚難；而我國水旱之災，層見疊出，或水災未了，而旱象又成，或彼地水災，而此方旱魃，政府當局，日忙於水旱災害之救濟，機關公務員之扣薪，年凡數起，舉國汹汹，儼如地球末日，雖曰天命，豈非人事哉？茲將我國雨量之分布情形，引述如次：

一、蒙古西藏高原：該地全年雨量在五百公釐（Decigramme）以下，（約二十英寸）而此少量雨水，多下於七八月間，且其間大部分地方，尤其是杭愛山及土拉河以南之沙漠地，以至塔里木盆地內，及西藏高原之一部分，全年雨量，在二百五十公釐（約十英寸）以下。

二、華北區：即遼、白、渭、黃諸河流域，全年雨量，在五百至七百五十公釐（即約二十至三十英寸）之間，然百分之六十以上之雨，皆下於六七八三個月之內，尤以七八兩月為最多。其一月或數日間之雨，能達全年雨量百分之三十五以上，而冬季雨量，則幾等於零，其變化之大，為他處所罕見。本區域內滿洲東部，似又自成一區，蓋其雨量雖在上述範圍之內，然比較豐富，常在七百

公釐左右。例如哈爾濱，民國元年至八年平均雨量為六

○八公蠶，山東東部亦然，以視北平附近，潤澤較多。

三、秦嶺淮水區：此爲界分南北之一狹帶，全年雨量，自七百五十一至一千六百一（三三七七二英吋）。

多雨之季，較華北略早，較華南略遲。

四、揚子區：即長江流域，全年雨量，自一千至一千五百公

釐（四十五六十英呎）。然沿江大多數地方，皆在一千二

百公釐（約四十四英寸）左右，一年中以四、六、七、八等月雨水爲最多，然一月間雨量，不過能佔全年百分之十六，少雨之月，亦佔百分之三四；是其雨澤均勻，實非北方所能及。而四月卽有雨季，五月反較晴朗，亦較與農時適合。

五、華南區：此區可分為兩部，在廣東沿海全年雨量，自一

千七百五十至二千公釐以上（即約七〇至八〇英寸以上）

列傳卷一百一十一

）。例如香港，自一八八四年至一九〇七年十三年間，

總平均為八十四英寸（二三七公釐），而在雅海較遠之

卷之三

地，則其雨量尚在一千五百至一千七百公釐之間（即約

卷之三

六十至七十英寸），一年之中，五、六、七、八、九五

“雨量較多，尤以六月為最，能占全年百分之二十

；十二月一月間，雨量最少，然亦在百分之二以上。沿

海部分，全年雨量，變化亦甚多，少或一千五百公釐，

多能至二千五百公釐（即約一百英寸），其增減大抵與颶風有關，蓋颶風來時水氣甚多也。（*看卷那語*）

濟年鑑」上卷 B 七二一至七三〇

又華北、華中、華南三大區域一年內雨量分配百分率如

九

從上表觀之，即知一年中之雨量，北平最不平均，香港次之，上海較為均勻。最大雨量，在華南華中為六月中，在華北則為七八月間。

又雨量之多寡，從數年或數十年觀察，變化甚多。茲將各地全年雨量紀錄，表列如次：

各地全年雨量紀錄，表列如次：

地名	紀錄年份	平均	最高	最低
遼寧	一九〇六年一九二四年	二六·四英寸	四一·九英寸	一三·四英寸
天津	一八九七年至一九二六年八月	八二·九	三一·〇	一〇·〇
漢口	一八八〇至一九二四年九月	五八·八	三三·四	二二·七
重慶	一八九二至一九二四年四月	六二·五	二七·九	一八·七
上海	一八七三至一九二四年五月	一〇七·五	三四·五	一八·九
福州	一八九二至一九二四年五六月	一〇七·五	一八·〇	一〇·〇
香港	一八八四年一月至二九年七月	四五·八	三六·九	二九·七

統觀上表，即知歷年雨量之不均，全國一轍，濕年雨量，與旱年雨量，能相差至三倍以上。但此不過數年或數十年一遇，非年年如是也。（上兩表從上註「中國經濟年鑑」上卷B七五頁抄錄）

原天降雨之量，非全部積存於地面，其中之一部分，仍蒸發而還元於空中，而成爲雲霧；他一部份，則滴涓而匯於江河，及滲入地中，而成爲泉水。此各部份所占水量之多寡，則視氣候、地形、土質、及植林而異。我國地勢，西高而東低，故大多數水道，皆向東流，至於氣候土質，因幅員遼闊，各不相同。即從大體觀察，華北、華中、華南三區，相次亦遠。至言植林，則除湘贛兩省之一部份外，類皆重山灌澗，綠色頗然。重以雨量之時節不勻，土砂之積淤日甚，水

利機關，又無整個計劃，財政支绌，因之治水經費亦微，綜合各種原因，遂促成水旱頻仍之災象，此固無可諱言。茲將我國三大河流水利水文概況表，抄錄如次：

流域人口 (千人)	黃河			長江			珠江		
	本流	支流	流域面積 (平方公里)	本流	支流	流域面積 (平方公里)	本流	支流	流域面積 (平方公里)
通航里程 (公里)	一千三	二千三	一、六三	一、八三	二、六八	一、八三	一、六三	二、六八	一、八三
水 (每秒立方公尺)	最大	一、三三	一、九三	最大	三、三三	三、三三	最大	一、八三	一、八三
受水比例	平均	三、三三	一、九三	平均	一、九三	一、九三	平均	一、九三	一、九三
平均 (每年千立方公尺)	最大	〇、〇〇	〇、〇〇	最大	〇、〇〇	〇、〇〇	最大	〇、〇〇	〇、〇〇
砂量 (每方公尺公釐)	平均	〇、〇〇	〇、〇〇	平均	〇、〇〇	〇、〇〇	平均	〇、〇〇	〇、〇〇
侵蝕比例 (每方公尺公釐)	· 0·三	· 0·七	· 0·三	· 0·三	· 0·七	· 0·三	· 0·三	· 0·七	· 0·三

由上表所載之三大河流之(右表載廿四年申報年鑑)受水比例，為每方哩每秒鐘之流水量立方公尺數，三河相比，平均水量，為一與七與十之比，最大水量，為一與四與二十之比，可見水量愈南愈多。而平均砂量，則長江最大，而黃河次之，珠江又次之。又從每年之平均砂量言，計有六萬餘萬立方公尺之砂土，衝刷而下，其重量約在十萬萬噸左右。重以久未疏濬，淤塞成洲，故各江下游，多有魚遊鶴立之沙渚

，所謂滄海桑田，皆河流出路選擇之痕跡。故即著名之長江大河，其淺處可揭而渡，此爲吾人所目覩。再從上表計之，蓄河水流之量，平均每秒三、五〇〇立方公尺，至最大水量時，則增至一〇、〇〇〇、立方公尺，約增三倍，長江則由二九、〇〇〇立方公尺增至五九、〇〇〇立方公尺，約增兩倍；珠江則由八、七〇〇立方公尺增至五九、〇〇〇立方公尺，約增六倍以上，以日漸淤積之河床，一時水量暴增數倍，則水災之無可避免，屬於當然。我本以農立國，而每年必遭一兩次水災：天久不雨，復遭旱災；如此謀國，何以自存！本年上半年輸入貿易糧食，竟居首位，米麥麵粉輸入，年約一萬萬元，此我國歷史上古所未聞者也。故防水防旱問題之嚴重，亦爲向來所未有。至關於堰堤之防堵，與夫疏導之工程，及灌溉設備，人工降雨法等等，有俟於該項專門人員研究，本篇所論，專就植林問題之商榷而已。

森林對水旱之功效，可分述如左：

一、涵養水源：森林因樹葉豐茂，故當降雨之際，雨水先注樹葉，再徐徐滴入林內，因雨水緩慢流下之結果，得使多量水分，滲透地中，再被樹木之根鬚，吸蓄潛伏，緩緩流出；且雨滴之沾潤於枝葉者，量亦不少。固知森

，所謂滄海桑田，皆河流出路選擇之痕跡。故即著名之長江大河，其淺處可揭而渡，此爲吾人所目覩。再從上表計之，蓄河水流之量，平均每秒三、五〇〇立方公尺，至最大水量時，則增至一〇、〇〇〇、立方公尺，約增三倍，長江則由二九、〇〇〇立方公尺增至五九、〇〇〇立方公尺，約增兩倍；珠江則由八、七〇〇立方公尺增至五九、〇〇〇立方公尺，約增六倍以上，以日漸淤積之河床，一時水量暴增數倍，則水災之無可避免，屬於當然。我本以農立國，而每年必遭一兩次水災：天久不雨，復遭旱災；如此謀國，何以自存！本年上半年輸入貿易糧食，竟居首位，米麥麵粉輸入，年約一萬萬元，此我國歷史上古所未聞者也。故防水防旱問題之嚴重，亦爲向來所未有。至關於堰堤之防堵，與夫疏導之工程，及灌溉設備，人工降雨法等等，有俟於該項專門人员研究，本篇所論，專就植林問題之商榷而已。

森林對水旱之功效，可分述如左：

二、調和雨量：森林地方，固能涵養多量水分，而一般植物至盛大時，展開其葉於空氣中而蒸發，故森林地之蒸發量，比露地倍多。雖植物被蔭地面，使直接由地面之水之蒸發減少，然以葉面之蒸發，加以地面之蒸發，則比一定地積所發散之水分量，當然較大。故森林地木留雨水於樹木枝葉上之多寡，依林木之種類，疎密，年齡及雨量爲異。於德國瑞士等森林觀測平均之結果，森木雨量之分配如次：

森林	落葉松	唐楓	榆樹	赤松	平均
降地下者	八五	七六	八一	七〇	七八
留枝葉上者	一五	二四	一九	三〇	二二

(上注「農業氣象學」二二九頁)

又樹下落葉之堆積，蘚苔之滋殖，其下更有此等腐朽所成之腐植土，均與樹枝之網狀蔓延，同能吸收水分，有如海绵。即如落葉及腐植土，約能包含其重量六倍之水。依林学家之說，無林地之雨水，於二十四小時流出者，森林地方，約需四週間，方能流出。且林中降雨，若不過十五分鐘，雖大雨亦不流於林外。故雖逢久旱，而森林附近，亦有源源不絕之湧泉。

三、調和雨量：森林地方，固能涵養多量水分，而一般植物至盛大時，展開其葉於空氣中而蒸發，故森林地之蒸發量，比露地倍多。雖植物被蔭地面，使直接由地面之水之蒸發減少，然以葉面之蒸發，加以地面之蒸發，則比一定地積所發散之水分量，當然較大。故森林地

方之濕度，較比無林地方為高，因之空氣易以飽和，增加該地方降雨之度數。

三、障固泥土：森林內常保溫度，故草苔及其他草類，較易滋長，而露出土壤者極少，故其地面不直接受雨之打擊；凡降雨先經樹冠，然後徐徐注入林內，因之流出之水量少而流緩，無冲刷泥土之力；且林木之根鬚散蔓，與泥土固結，雖傾斜坡地之土砂，亦不致因雨崩落，故有森林之地，決無剝蝕之虞。

上述一三兩項，為防水之功用，二項為防旱之功用，同屬重要。我國水災，其原因由於水流含砂太多，河床淤塞，而各河上游，均非森林地帶，因乏一三兩項之功用，故上游則河流過急，而下游則河床道淺；重以治河經費有限，堤防未盡堅固；故上游地域一時降雨稍多，下游即行汎濫，雖曰天災，實則必至之事，無可避免。據日譯馬乍爾著：「中國農業經濟」有云：「中國之森林濫伐，全世界之大國中，罕與倫比。中國曾有豐富之森林，固絕無疑問。但吾人所得之歷史文獻中，其在西歷紀元五世紀，已發見關於燃料不足之最初記述，蓋當時政府當飢饉時期已有「分給米及燃料於飢民」之命令。是足證明當時之森林，經已濫伐，材木早告不足」。

」。又云：「其在十三世紀，曾禁止濫伐林樹，併因獎勵果樹及楊柳之栽植起見，分給農民以三〇畝至一五〇畝之特別土地。是當時中國政府，欲將植林事業，委之農民經營，但勅令即如何嚴厲，官吏即如何壓迫，亦歸無效」。（滿鐵調查月報第十五卷第八號第二四〇—二四一頁）從知我國森林之缺少，由來已久；但當時只以燃料不足為慮，而不知森林之與水旱有關；故從來對於水旱之現象，輒目為天災，以為非人事所能挽救。雖治水工作，自古有之，前清且有河督之設，然亦急則治其標之敷衍政策，絕非根本之圖。至對於防旱，極不過「盡力乎溝洫」，以為灌溉之資，故千餘年來，水旱之事，史不絕書，幾成爲週期的災害。當時自然科學，尚未發明，自不能以味於森林之作用，爲古人罪。且植林事業，委之農民經營，勢有不可。何則？植林事業，其生產期間過長，是即資本之回轉期間過長；且欲維持樹木之生產，使不至中絕，則年年所準備之樹苗，比之年年之採伐量，須在一〇倍至一四倍以上，苟農民無他所得，及非有廣大森林之人，萬無經營森林之資格。（馬克士資本論日譯改造社版第三分冊二〇七頁），故當時勅令，乃指定培植楊柳，未嘗無因緣一般森林之成果，須俟之十二年至十四年以上，惟楊柳

則五六年間，自可長成，收效至速，即資本回轉之期較短，故華北華中一帶楊柳之普及，乃為極自然之現象。又華中華南之普遍種竹，亦同此理。緣竹之完全長成，不過四〇日至六〇日，苟天然條件適合，一晝夜間，可長六四公釐，（一公釐等於三、一二五釐）即一晝夜可長一、四三七五寸，一時間可延長二十三公毫。深度與溫度愈高，則成長愈速，三五年間，已發育完熟，故植林事業之中，竹之資本收回迅速。(B.M.Parterfield Bamboo and its use in China)惟是華北一帶，天氣亢旱，溫度亦較低，竹之栽培，全不適合。故華北之植林問題，其困難程度，遠在華中華南以上，因之水旱兩災，恆以黃河流域較多且重。又華北土壤，概為黃土(Loess)，黃土乃第四紀地層之一特種土質，含有鉀、鎂、磷、鈣、鐵等物，皆適於植物之營養；而其土質之中，夾有極細砂質至百分之三十，故富有毛細管作用(Capillarity)。此毛細管作用，極為重要，緣雨水之溼氣，被黃土吸收，滲入地下深處，與地下之水相合，緣與地下黃土地層最豐富之地層之營養物質，隨而引上於地表。要之黃土自身，有製造肥料之能力，無事施肥之必要。但此優異之黃土特性，須充

分給與水量，方克實現；若水量不足，則地下與地表間之毛細管作用，勢將停止，植物遂失却營養，土壤枯竭，成赤褐色，此即溫度與土壤之物理的條件，未能具備之結果。從上揭雨量分配表觀察，華北雨量既少，又極不勻，七八兩月，竟占全年雨量百分之六十，因之各流奔注於河，河床又復淤塞，勢至汎濫而後已；其餘各月，則雨量不足，大好黃土，無從利用，而旱象又成。是知欲免水旱之患，疏濬灌溉之人工的設施，固不可少；而根本要策，尤在於獎勵全國植林，此為救亡之道，亦本論之主旨也。

植林事業之決定的條件，在於資本回轉期間過長，非有大資本經營，絕不容易，前已述之。故此種經營，期之國家或公共團體，較為合理。但我國現在情形，政府方面，既忙於疏導及灌溉之設施，恐無暇及此；而公共團體之事業，則向所罕覲；勢須舉國上下，痛感植林之必要，合羣策羣力以赴之，方克有濟。查我國國有鐵路之林場苗圃，向視為一種副業，近年感於農村破產之嚴重，及年年外國枕木其及木材輸入之多，對此副業，咸有努力擴充之趨向，試觀北寧、平漢、津浦三路近年之植林成績，可見一斑。

路名	林場及苗圃面積	林木及苗木株數	備
平漢	三九、三八〇畝	八、一九九、五零	
津浦	八、一九五畝	三、三八二、七零	
北甯	一、七一四畝	八、一三、六五	
合計	五〇、二八七畝	三、三九五、七九	
			上列林場及苗圃面積，因無分別統計，故併列為一項。又各該路沿綫之植林地面積均未詳，故本列入。林木及苗木情形亦同。
			各該路二十三年報告。以上均未詳，故本列入。林木及苗木情形亦同。

茲為便於比較起見，特將民國二十一年各省造林面積及

(據「中國建設」第十二卷第三期六四—六七頁)

民國二十一年各省造林面積及植樹株數表

省別	全省農林機關數	造林面積(畝)	植樹株數
江蘇	四〇	二七、五九八	三、二一三、五九〇
浙江	五七	一七、二九九	〇、一五八、六五三
安徽	二三	二八、四三一	二三、一九〇、三〇九
江西	四	一九、九七二	一、四七五、八〇一
湖南	三〇	一二、四一	三、三三一、四五二
福建	五	一二七	一九、六〇〇
廣西	六	一、四九六、二六六	一、三九八、六〇四
雲南	九〇、四〇二	一、九四〇、〇〇〇	
廣東	一一六	三〇、二一五	三、一三〇、五五二
河南	七六	一一、〇四六	一、〇九九、五七八
山西	一〇三	三九、三四二	四、八四一、四四二

省別	全省農林機關數	苗圃面積(畝)	苗木株數	備
察哈爾	一九	一、九七六	五二五、三八二	
綏遠	一	一〇六	三九、三〇〇	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三、三五一	
綏遠	五	一	二一三	
山東	五七	三、八四六	七六七、七九四	
山西	六二九	一、七八四、六二三	九三、三五一	
甘青	九	五、三八三	五六、三二〇	
寧海	五	一	二一三	
察哈爾	九	五、三八三	九三	

察哈爾	一二	四五九	一、九七一、二八〇
青海	二	六六五	七、五四〇
上海市	一	一一五	二六三、三一二
青島市	一	六三・六八七	七七三、〇四二
合計	六一五	三二一、八二一	一〇五、三六八

從上揭三表視之，即知從林場及苗圃面積言，合三路與各省市比較，則除江西、廣西、雲南、河南、山東、青島等

五省一市外，其餘十一省一市之林場及苗圃面積，均比三路合計為少。從林木及苗木株數言，則除山東、河南、雲南、安徽、浙江、江蘇、湖南、廣西等八省外，其餘八省兩市之林木苗木株數，亦均比三路合計為少。雖雙方所根據之統計報告，均未詳盡，不無可疑，但從大體觀察，國有各鐵路近年之林場苗圃，確有積極發展之傾向，即據三路之成績報告，尤見信而有徵。竊惟近年各路之所以積極造林原因，其直接動機，在於各路枕木木材之自給，次則奉行政府獎勵造林方案，故近年各路植樹情形，略有進步。竊以為各路之枕木木材自給政策，固屬重要，但以我國目下情狀，一切設施，不能僅從機關本身利益打算，必須從整個國民經濟着想，如守望之相助，疾病之相扶持，方能減少或挽救全國產業之危

機。故著者對於鐵路運價之厲行商務主義，期期以為不可，已於本誌前期詳論。今對各路之植林目的，亦以為不應僅從消極方面之枕木、木材自給着想，除造林外，更應擴大苗圃，加緊栽苗，以備國有鐵路沿線地方植林之用。查各路苗圃之經營費，雖屬甚微，而收效却有可觀，即經營費雖少，而產出苗木極富。茲將北寧路山海關苗圃之經營情形，略述如次：

「山海關苗圃，於民國十九年四月開辦，當時僅用地三十餘畝，後復陸續開闢石河左岸附近本路荒廢之砂礫棄地八十畝，現面積共約百十餘畝。歷年所產樹苗，在事變前，供給沿線各站造林。比及二十一年一月，榆關失陷，圃務遂完全停頓，期年八月又重行收復，因得繼續辦理，而由北戴河林場兼管。其已往數年中所支經費數目，表列如左：

年份或年度	作業 經費	員工薪金	總計	備註
十九年份	八三五、八四一、二八八、〇〇三、一二三、八四			
二十年份	一〇六四、九八二、八〇八、〇〇三、八七二、九八			
二十一年份	一、二一〇、九三二、二八四、〇〇三、四九四、九二	一月至十二月		
二十二年度	九八六、六七	六一一、〇〇一、五九七、六七		
總計	四九八、四一五、九九一、〇〇三、〇六九、四二			

以上自開辦至二十二年度止，共用去作業經費及員工薪資洋一萬〇〇八十九元四角一分。該苗圃開辦迄今，不過五年，已產出造林苗木六十餘萬株，陸續移往各處栽植。……「〔北寧路地產課興業工作報告〕〔三三一二四頁〕觀此，即知該圃之經營費，每年平均，不過約二千五百元；而產出苗木之數，已達六十餘萬株。查前各省市育苗株數表所列苗木株數共不過一八〇、一〇五、三六八株，即山海關苗圃所產出株數之三十倍。若由國有鐵路十五路局分別經營，照山海關苗圃規模，擴充一倍；或酌量各路財力，分別辦理；甲路則擴充至三四倍，乙路則僅照山海關苗圃規模經營，均無不可。綠照山海關苗圃規模經營，每年經費，不過二千五百元；即擴充一倍，亦每年不過五千元；照現在各路局之財政狀況，儘能担负。苟本此方案進行，則三五年間，苗木之供給，當漸豐富，而沿國有鐵路線各地方之植林事業，得此巨量苗木之供給，稍煩搬運之勞，便可移植，自必樂於舉辦；同時地方政教機關，極力宣傳造林之利，俾森林與水旱之關係，路人皆知，而中央及地方政府，亦須頒佈保護森林條例，嚴禁地方人民偷採，則一二十年後，全國雨量，當比較調和，而此日之荒野童山，亦將蔚然蒼翠矣。

固知鐵路之主要使命，在於發展運輸，當此運輸業務亟須改進之時，吾人轉主張兼營副業，讀者得毋疑爲節外生枝乎？而孰知有大謬不然者：使我國各單位產業，均發達至相當程度，有如歐美列強，則吾人此項主張，當不免爲節外生枝之謂；惟我國之各單位產業，類皆瀕於破產，苟非互相扶助，勢將同歸於盡，決無某一單位可以單獨存在之理。故欲整理一國之產業政策，猶治病然，須診視其現在之病徵，因病施藥，才能奏效，况吾人之主張，決非犧牲某一單位，從而拯救其他某一單位之謂，只於某一單位之力能辦到範圍以內，予以助力；猶之運價政策之主張限制的核減，均本此意。且今所主張之擴充苗圃計劃，固所以減少水旱，直接增進農產品之收獲；然農產品收獲增加，即間接增大鐵路之運輸量，則直接所以利他者，即間接所以利己。一舉兩得，何樂而不爲。我國農民，約占人口百分之八十，惟鐵路農產品之運輸量，反居礦產品之次，林產品則又次之，似此情形，要皆受連年水旱之賜，况我國礦業，亦非特別發達，而竟居鐵路貨運之首位，即知農業之異常衰落之有以致之也，茲將民國廿二年國有鐵路貨物起運噸數表，揭之如次：（民國廿二年鐵道部統計總報告）。

國有鐵路貨物起運噸數分類表

路別	品類					共計
	礦產品	農產品	林產品	獸產品	製造品	
平漢	2,090,612	425,325	19,185	37,670	299,647	2,872,439
北寧	4,906,121	353,915	66,621	65,330	842,348	5,934,335
津浦	1,350,377	667,823	50,018	28,189	289,573	2,385,980
京滬	206,424	304,359	31,471	27,588	274,434	844,276
滬杭甬	98,716	204,841	106,799	44,595	256,814	711,765
平綏	778,485	322,500	3,477	73,331	78,802	1,256,595
正太	1,537,482	95,924	7,528	4,693	52,782	1,698,409
道清	903,434	19,114	4,615	1,032	25,700	953,895
津浦	201,622	66,068	2,341	1,744	33,085	304,860
粵海	85,700	211,144	4,443	3,484	185,470	490,241
廣九	4,017	20,257	12,839	12,309	13,470	62,948
湘鄂	158,356	63,665	11,665	15,675	76,756	326,117
膠濟	1,477,480	414,386	52,687	42,958	259,086	2,246,597
南潯	985	35,695	20,507	949	49,044	107,180
寧漢南段	121,425	54,550	56,132	36,591	86,362	355,060
民國	13,621,238	3,259,566	450,382	396,138	2,823,373	20,550,697
	14,069,250	3,206,906	513,216	371,004	3,023,747	21,184,123

細觀上表，即知二十二年農林產品之運輸噸數合計，不過一、一二九、八四四噸，而礦產一項，則為一三、六二一、二三八噸，是農林產品之運輸噸數合計，尚不及礦產品運量三分之一，則枕木，木材之源源輸入，與夫本年上半年貿易糧食輸入之躍居首位，決非偶無。我國近代技術，遠不如人，則製造品運量之屈居末位，似未為過；但以農業國著

稱之國家，而農林產品之衰落，一至於此，此非盡粗放經營之有以致之，實由千百年來森林濫伐之結果，與夫近數十年植林事業之付之等閒，遂致雨量不勻，河流淤塞，因之水旱之象，成為固然，竟至無可避免；至最近十餘年，更已司空見慣，非水則旱，或水旱交迫，遂令應居貿易輸入首位之船來製造品，反讓座於糧食。是即我國挾以自重之武器，今亦仰給於外人，如此國家，竟能立於地球之表面，謂非天幸，將何以名之？更何天災之足言！故鐵路之此項副業——擴充苗圃——，應與本身使命——運輸——並重，以濟農林事業之窮，轉而增進運輸數量，不能以收效較遲為忽之，更不能以不顧己事而拒之。緣國家社會，本為有機體之組織，須互相照應，而盡分工合作之能事，才有存在與發展之可能，絕不能以本身職務自限，而置其他一切於弗顧。試舉金融事業以例之：「如此，法蘭西銀行，不但如一般中央銀行，唯事整理通貨，且由彼之多數分行，直接貼現商業期票。」其在德，彼之中央銀行(Reichsbank)，亦採多數分行制度，增加中央銀行職能。『德法之中央銀行，就中央銀行制度上，和許多其他国家之典型不同，其與商業及產業之關係，比之英倫銀行，遠較密切。……』(G. D. H. Cole, "The intelligent man's

Guide Through World Chaos" (一九四頁) 観此，即知英

德法三國之中央銀行制度，雖同屬中央銀行，然其職能，有
只限於整理通貨者，如英國是也。有由多數分行，直接貼現
商業期票者，法國是也。有直接參與商業及產業之關係者，
德國是也。從知某一單位產業，與其他單位業產之合作程度
，恆斟酌各該國之產業情形而定；其分工之界線，儘有彈性
含蓄其間。歐戰之前，英國則主張自由貿易，德國則主張保
護貿易，旗鼓相當，各行其是，國情之相異故也。及歐戰後
，世界情形一變，由來主張自主貿易之英國，亦稍稍改厥舊
觀，以適應目前之環境，箇中消息，儘足供吾人玩味。蓋分
業之制，原所以提高工作之效率，絕非神聖不可侵犯之壁壘
；而整個經濟政策之目的，在使整個產業，互相維護，於相
當範圍之內，挹彼注茲，使相提攜而便於發展；既不令之獨

中國建設

第十三卷 第一期

建設委員會指導下之建設事業近況

一年來之上海市政工程紀要

最近安徽建設之實況

兩年來福建建設之推進

中廣東蔗糖事業

湖北建設近況述略
江西建設之近況
兩年來甘肅建設之概觀
河南建設之回顧與前瞻
中國建設事業進行近況(選載)
建設情報(十六篇)

價目：全年連郵二元零售每冊二角

發行者：南京西華門西華巷中國建設協會
代售處：全國各大書局

步，亦不使之偏枯，要以共存共榮，利國福民為主。則鐵路
之擴充苗圃，供給豐富之苗木，以便沿鐵路線地方之植林，
正合分工合作之原則。鐵路方面，既不慮負擔過重，而妨礙
其營運，且得利用餘地，以免荒廢。而農業方面，則因植林
事業發達結果，而有涵養水源，調和雨量，鞏固泥土之種種
利益，因之水旱災象，可以緩和，則農林產品，當必隨之增
加；而鐵路之農林產品運量，亦必同時增大，即政府之水利
設備經費，亦可漸漸隨之輕減，故在鐵路則雖視為副業，而
實乃國家根本之要圖。又况輕而易舉，絕非如挾泰山以超北
海之類，此之不為，非不能也，是不為也。當此危急存亡之
秋，又值民窮財盡之日，苟利於國，詎可後人，鐵路當局，
盍亟起圖之！



創設國有鐵路總印刷廠芻議

王學海

今人之言整理路政者，恆以鐵路本身爲營利機關，着眼處當就大者遠者廣闊開源之道，撙節流費之事，每被忽爲不急之務。此言避視初頗成理，實則似是而非。夫江川之澤起

於涓滴，秦岱之嶽積於細壤，管理路政，雖應重在繼往開來爲業務上之招徠，然在近年社會不景氣農村破產之際，求能勉維原有經營之不敗，即屬不易，故鐵路平時流費，及今視之，已不容不再注意，否則源未開而流已竭，整個大業必致破產無疑。

節流名詞，原近抽象，在今日各路現狀之下，虛糜浪費，所在皆有，無可諱言，究以何項糜費爲當先應節之流，不得不藉統計數字表現以爲根據。茲查目前各路營業用款中數額驚人者，除人浮於事薪津等費過於膨脹外，次要支出，當推局路辦公費用之文具紙張，印刷品類，以及各站客貨運輸票據，賬冊表單之印製。斯二項者，實佔各路營業用款之大

宗。今就最近出版之民國廿二年份國有各路統計報告所載各路該年份前二項用款之數字列表如次：

路別	辦公費	車票帳冊印製費用
平漢	六十五萬九千五百八十四元	十八萬六千五百廿一元
北甯	二十六萬四千一百十六元	六萬四千一百四十一元
津浦	六十萬八千六百四十六元	十九萬一千七百九十五元
京滬	十萬一千六百七十四元	七萬七千六百廿三元
滬杭甬	七萬八千一百八十八元	四萬四千二百四十三元
平綏	九萬四千四百七十七元	二萬八千二百〇六元
膠濟	二十一萬一千五百廿元	五萬三千四百廿四元
隴海	十三萬五千〇卅九元	四萬九千〇九十四元
津浦	六萬七千五百九十九元	二萬四千三百五十六元
正太	四萬八千八百七十三元	一萬九千四百六十七元
湘鄂	五萬一千一百四十五元	二萬〇八百八十六元
南清	二萬〇六百〇八元	一萬一千九百七十二元
	一萬二千一百六十八元	四千四百八十一元

廣 九	二萬二千五百五十四元	六千六百四十三元
粵漢南段	六萬五千四百七十九元	一萬八千三百六十一元
各路計	二三百四四萬一千六百七十元	八十萬一千二百十三元
兩項費用總計	叁百貳拾肆萬二千八百八十三元	

本表所列「辦公費用」一欄係摘錄各路該年份會計統計年報第十八至第二十二各表營業用款項下，用一一二十三，用一十三十三，用一一四十三，用一一五十三，用一一九十四十一，用一一二十四十一，用一二一十三，用一四一十三，用十四一三十三，用一五一十三，用一五一十四一十三各目總計之數。按照鐵路會計分類則例規定，此項費用性質，包括頗多，係指各處課室各項雜費，如導熱，發光，取水，消防，火險，書籍，地圖，服裝，徽章等類，及其他相類物品，科學報章，並公用紙張，文具，電報，電話，郵費，及其他相類費用。實際吾人所知，此目費用什九屬於文具，紙張，圖書，印品之款，其他水，電，郵，電等雜費，在普通機關每為大宗支出者，局路所費，視其全日支出總計所佔成數尚不甚多，火險，消防，服裝，徽章等費比較言之為數尤微，故該目所列之數，以之完全認為文具，紙張，印刷品類消耗之款，實無不可。至「車票賬冊印

「製費用」欄內各數，則係轉載各路年報第十九表內用一二一五各目之數，專指局路段站客貨票據，報單，賬冊，表件等印製之費，前項則例內條列已甚分明，無待銳釋。

基於上表所列，各路每年文具紙張，圖書印件等費，連同則例規定一部份之其他雜費支出，已約近二百五十萬元，車票賬冊報單等印製已費八十萬以上，兩項共計不下三百三十萬元。茲以辦公室費用內所含其他一部份之雜費於年報內所載，未另標明，無法分析，假定其所佔成數爲百分之二十，則各路用於文具紙張，圖書印件之費爲二百萬元，再加印製票據單表之需，實際支用，亦約近三百萬元。此數款項爲物品原值所需，固屬甚多，出於不經濟之糜費，並爲不肖路員以及市儈所侵蝕者，當不在少，應節之流，其在斯乎！

考各路鑒於此項糜費之不可忽視，自辦印刷廠所，以求自製自給者，如平漢，隴海等大路業經舉辦，惟多未大規模組織，供應能力只限一部份之印件，需費最多之文具紙張，皆未設法兼辦，茲將較有規模之平漢路印刷所沿革及其工作內容，就該路廿一年年鑑所述，節錄如次，以見一斑。

內容，就該路廿一年年鑑所述，節錄如次，以見一斑。

年另設所長，專司其事，直隸於總務處，嗣後逐年增加設備，添置機器，工作能力，較前大增，凡該路各項印品悉交承辦，至十六年終，綜計每年製成印品價值，最多至十八九萬元，可獲盈餘一萬餘元，最少八九萬元，亦有盈餘，迨十七年總局遷漢購辦材料，輶轉遷延，印品因而減少，然每年出品，價值仍在八九萬元左右。所

內機器，現有全開美式印機一架，日式對開機三架，四開半台機二架，圓盤機三架，二號至五號鉛字各全副，六號鉛字亦可敷用，西文鉛字各體俱有，花邊鉛線併全模稍事補充，即足應用，鑄鉛版機一架，紙型鉛版均可自製，中西裝訂畫綫切紙機俱全，以生產能力計算，月可製成印品達二萬元，年可獲盈餘三萬餘元。

查平漢路現廠最高生產能力，年可製成印品廿四萬元，(年獲純利三萬元，適佔出品款額八分之一)與其年支辦公及車票印製費用八十四萬餘元總數比較，(見前表)僅能供給總需要額三分之一強。若擴而爲全部自製自給，再以盈餘之數比例遞加，每年當可獲利十萬元。此項盈利，即屬該路一年間得以節省之流費。今更以全國國有鐵路用於該兩項總支出

三百萬元估計，照該路自給結果，年可盈利八分之一成數推算，則每年各路即不撙節用量，無形中已可節省三十五萬元以上，且因免去採購之煩，剔除侵蝕中飽，實際所得之用品數量，亦必更較未經自製自給時倍增，出入相衡，可資節省之數實大可觀。

茲如各路根據消費合作制度，聯合擴組一大規模總印刷廠，獨立經營，以求自製自給，統籌分配而應需要，則其收效之宏，必更驚異。此議實現，不僅節省糜費，間接尚能生利實爲節流中之開源，事輕易舉，創立並不甚難。其辦法可就南北路線適中之區，如滬、津、漢、粵、等大埠，各設總分廠址，專行承印各路表單票冊及一應印刷品類，並兼製售文具紙張用品，創設資金之募集，可按消費合作制度，由各路分別擔認，以消費額而定分配盈利之多寡，或由各路以其年費此項支出之款數，合資共同組織股份有限公司。初步計劃，只須建築廠址略需現款，印刷機器，如平漢，津浦，京滬等大路均有自置即以運用，擇要補充，更籌相當流動資金，便可開始舉辦。文具紙張一切用品，能一併製造更好，否則統歸躉購分售，價必較廉，至所需人員工役，亦無須多事增加，可就平漢龍海等路現辦之印刷廠所或各路會計處之印

票所，及總務處方面之採辦購置人員調用，既資熟手，當無不敷。此為最合理最經濟之獨立營業，年有三百萬元之鉅額銷售，事業發展，必可預期，即不以營利言，而最低限度為

路擗節一部份侵蝕流費之目的當能達到，況此廠設立，間接尚能促進各路票據單表紙張質料形式尺寸之劃一，供獻部路行政上之便利，尤為吾人經年整理未遑完成之素願也。

正太鐵路管理局啓事

本路東起河北獲鹿之石家莊又名石門市西迄山西省城，中經榆次至太谷枝路，沿綫多為產煤之區，而陽泉紅煤，井陘烟煤，尤為特色，其他出產如羊毛棉花雜貨石膏鐵貨亦極豐厚。所有業務，分別於下：（甲）客運業務（一）特別快車一次二次、每日由石家莊太原府對開，不另加價，備有頭二三等客車，膳車、車位整潔，倍極舒適。（二）尋常快車、三次四次、每日由石家莊太原府對開，備有頭二三等客車，膳車，與特別快車相同，惟沿站皆停。（三）區間混合車 石家莊獲鹿縣間，太原府榆次縣間，太原府太谷縣間，太谷縣榆次縣間，每日行駛，備有二三等客車。（四）混合夜車 每日由太原晚八點開，翌晨七點半鐘到石家莊，可改乘平漢第21次車南下，第42次車北上，車次銜接，時間經濟，備有頭二三等客車頭二等臥車，並有山西大飯店隨車售賣各種點心。（五）娘子關、陽泉、壽陽縣、榆次縣、太谷縣、太原府六站為客運聯運站，辦理旅客，行李及包裹聯運。（六）娘子關游覽區，凡往該處游覽者，購買來回票，本路段內按五折核收票價。（七）石家庄太原府兩站，均建有大飯店，租商承辦，地址適中，房屋寬敞，房飯價廉，招待周到。（乙）貨運業務（一）本路全路各站一律辦理整車及零担負責運輸及各路聯運。（二）煤炭運價 硬煤每公噸每公里二分，碎煤（十公斤以下）一分八厘，煙煤一分二厘。（三）本路依照部章發行負責運輸提貨單。（四）石家庄太原府兩站，均備有倉庫，可囤存貨物，尚有多數車站倉庫，已在建築中。（五）凡負責運輸貨物鐵路，代辦保險，收費極廉。凡有詢問價章及運輸辦法，請函詢石家庄正太車務處當詳細答覆。

正太鐵路管理局謹啓



川湘鐵路運輸之展望

金士宣

今日自四川至海口之交通，除航空外，全賴與外人共有航權之長江。現代輪船行驶川江，迄今已三十年，四川全省進出貨物，均由重慶、萬縣兩埠，分運滬漢各地，固屬已極便利；然在不久將來，粵漢及浙贛、南萍各鐵路，均可告成，則自武漢至滬，可由鐵路直達，不必專賴長江；自粵至漢

至滬，亦不再專賴海運及長江，於國家經濟政治軍事上，均有無限量之價值。至自湘至川鐵路，為溝通四川至海口之幹線，其地位之重要，與粵漢及浙贛湘線，至少相等。自應由中央政府集中力量，從速興修，限期完成，即自運輸立場，考究川江航業及四川進出貿易之狀況，並根據國有已成各路營業之經驗，川湘鐵路，似亦可成爲有利之企業，敢爲預言。

長江航線由渝至滬，共計一三一大海里，約合二六三二公里。滬渝鐵路已成之滬杭線及將告完成之浙贛線，自南

【17】

昌擬向西展修之南萍線、自萍鄉至株州再至長沙之已成粵漢

路及自長沙經常德、沅陵、酉陽以達重慶之川湘路，合計約二千一百公里，較之長江，短五百公里。水陸兩線，在運輸上，立於競爭地位；然自國家經濟立場而論，實爲互相輔助之運輸網不可缺一者也。

長江航線					
重慶	350哩	宜昌	370哩	漢口	596哩
					上海
	1316哩			合2632公里	
滬渝鐵路					
重慶	900	長沙	400	杭州	640
					200
	2140公里				

一 川江航線及其船舶

長江航線，分爲上中下三段，由渝至漢爲下游，長五九六海里，經過迪、澄、鎮、京、撫、安、潯、武穴、黃石港、黃州等埠，夏季水漲時，吃水二十七尺之船，可直達漢口。

1

；冬季沽水時，吃水十二尺之船可通。自漢至宜爲中游，長三七〇海里，經新堤、岳州、沙市三埠，夏季可通吃水十四尺之船，冬季僅能航行吃水七尺之船。自宜至湖爲上游長三五〇海里，經夔，萬兩埠，險灘甚多，行船困難。自渝而上，至瀘州、敘州，並再航達嘉定，灘險亦多，小輪航行，日漸發達。此外長江枝線重要者，有鄱陽、浦鄉、漢水、嘉陵等線。

川江交通昔賴民船，然以水急灘多，覆舟之險自昔所畏。一八九八年英人試航到渝，遂開川江行輪之嚆矢。自後川人紛起經營輪船，獲利甚豐。歐戰以後，外輪亦紛航宜渝，且深入滻敍，由民八至民十五，可謂川江航業極盛時代，亦爲華洋商輪競爭劇烈時代。國民革命軍興，敍渝內江，外輪絕跡；宣祿一段，仍由中外分航。

自民生實業公司成立以後，合併諸公司輪船，化零爲整，經數年之努力經營，不特稱霸上游，並且進展中下游航線，今已躍居川江航業之中心地位。最近彼行駛上游多年之美商捷江公司五輪，亦全部轉讓民生，其地位更屬重要矣。

民國二十三年，川江商船進出口之隻噸數，渝萬兩埠分列於左，於此可見川江航業之繁盛：

國籍	公	司	船隻	總噸數	備	考
民	生	三二	三、六七至三、六七	民生 民用 民望 民福 民治 民安 民有 民享 民德 民選 民殷 民強 民覺 民富		
民主	康	三一	三、六七至三、六七	民康 永年 民貴 民族 民憲 民法		
民意	信	二九	二、五七三	民信 民裕 民運 民衆 民約 民權		
光耀	元通	二八	一、六〇八	光耀 元通 南通 昭通 民樂 (宜陽) 民政		
(宜安)						
北	招	二	一、六〇四	富陽 富華		
商	商	一	一、六〇六四	峨眉 (被沉現送還修繕)		
其他	華商	一一	一、五七三	水豐 (現租於民生公司) 江冰 蜀通 華光		
十一家				富 爾 州 天 福 江 利 江 淬 佛 亨 廣 駿		
本	古	六	三、四一七	萬通 萬縣 嘉定 金堂 秀山 綏定		
怡	和	二	一、八一	嘉和 慶和		
撓	江	五隻	三、三一〇	蜀光 蘭光 愉光		
亞細亞油行				真春 (其平 宜昌 宜平 宜安 現已全數售與民生公司)		
美孚行		三	二、四九八	美達 美峽 美平		
日	日	清	五	宜陽 雲陽 長陽 嘉陵 沔陵		
法	聚	羅	四	一、〇〇四		
義	華	一	七六八	福源 福同		
合	計	七三隻	五	永游		

百至五百噸，最多亦僅六七百噸。茲就民生公司現在航行申

津、宜申兩線各輪船概況列左。

船名	船身長寬深 (英呎)	速每馬力 (英呎)	總噸數
渝申號	75' x 15' x 4'	9'8"	3,113,000/2100噸
民申	205' x 30' x 8'	7'2"	760
水牛	186' x 30' x 7'	8'1"	14
民士1468"	x 28' x 7'8"	8'	148
外輪			1750/1080
省申號	民族194" x 294" x 97"	9'	534
光輝	155' x 26' x 12'	9'3"	10
		350/1700	11,560/2500
			675,70
			939,05
			411,06
			583,94

川江既有灘險，行輪災厄，乃爲習見之事，近輪三十年，據海關統計，失事之件，不一而足，小則碰損輪機，大則全船覆沒，一遭創毀，人貨墮流，損失殆盡，故川江行輪，船與貨均必須保有極大之險也。

民國23年

川江災厄多發於宜萬之間，而渝萬間僅占其少數，又多發生於枯水之令，而尤以上駛為多。渝宜一段三十年來，輪船全部或一部重大損害者，共有四十五輪，平均每年一輪有一半，其他損害較少之事變，每年均有多起。民國二十三年份，宜渝段輪船觸礁及其他事變，共有二十四次之多。

海關爲保護航行安全起見，頒佈揚子江上游航行規章，規定輪船在宜渝段夜間須停航，上下水速度亦有限制，又規定宜渝安全水標之上下行船船長及吃水標準，較昔日妥善多矣。

二 川江運出及運入之貨物

四川進出口貿易，據海關統計，每年統在一萬萬元，而進口超過出口，年約數百萬元。茲將民國二十二年貿易統計

列左：

民國22年

	重 噸 萬 磅	萬 磅	縣 合 計	重 噸 萬 磅	萬 磅	縣 合 計
直 接 進 口	\$ 2,400,000	\$ 105,000	\$ 2,505,000	\$ 2,2000,000	110,000	2,310,000
轉 口	27,400,000	9,000,000	36,400,000	39,0000,000	9,600,000	41,600,000
直 接 出 口	29,800,000	9,105,000	38,905,000	41,2000,000	9,710,000	50,610,000
轉 口	74,000	11,000	89,000	300,000	2,000	32,000
	27,100,000	8,900,000	36,000,000	30,7000,000	12,200,000	42,900,000
	27,178,000	8,911,000	36,089,000	30,730,000	12,202,000	42,932,000

四川主要進口商品(轉口)民國23年

	\$ 74,994,000	\$ 93,842,000
--	---------------	---------------

4

	重 量	萬 噸	萬 噸	縣	合 計	萬 噸
棉 紗	195,604公担	\$ 18,496,549	45,753公担	\$ 4,357,419	241,357公担	\$ 22,853,968
烟 布	13,137	2,092,731	10,755	1,614,231	23,892	3,706,962
粗 絨	5,436	832,298	2,383	427,526	7,819	1,259,824
斜 紋	1,755	304,644	2,257	378,770	1,012	683,414
他 棉 布	2,845	548,638	1,397	296,975	64,242	845,613
材 器	按 值	449,912	按 值	115,931	28,994	565,843
		203,851			281.322	232,845
						30,148,469

四川主要出口商品(轉口)民國23年

	重 量	萬 噸	萬 噸	縣	合 計	萬 噸
桐 油	28,211公担	\$ 1,192,663	128,936公担	\$ 4,983,661	157,149公担	\$ 6,176,324
廠 絲	1,961,,	2,251,914	—	—	1,961	2,251,914
織 織	10,233,,	5,431,929	438,,	159,503	10,671	5,591,432
皮 皮	9,292,,	394,412	8,088,,	446,647	17,380	840,659
桔 子	1,657,983張	1,417,747	306,376張	281,606	1,964,359張	1,699,355
桔 子	25,881公担	1,096,985	11,443公担	413,055	37,324公担	1,509,040
木 材	2,992,,	610,572	—	—	2,992,,	610,572
按 值	3,622,900	按 值	147,793	按 值	3,770,693	

[20]

紙	—	—	76,379	—	1,577,434	—	76,379	—	1,577,434
182,286	,	,,	1,279,161	—	—	—	182,286	—	1,279,161
95,526	,	,	1,677,565	—	—	—	95,526	—	1,677,565
32,172			776,110	—	—	—	—	—	—
15,978			587,773	—	—	—	15,978	—	587,773
644			280,945	—	—	—	644	—	280,945
3,671			459,137	—	—	—	3,671	—	459,137
					645,830	—	29,327,533		
					自皮估計40,000				
					藥材估計100,000				
					783,830公担				

四川主要出口物產，其經由滻漢運往外洋者為絲、桐油、豬鬃、牛羊皮、五棓子等項。絲原為出口大宗，以潼川為最著，近年絲價一落千丈，每箱由二千元跌至四百元，全川絲廠，殆全部停閉不織。桐油產於川東南一帶，集中萬縣，年約十六萬公擔，即一萬六千公噸，值六百萬元，占全國輸出四分之一。豬鬃及牛羊皮遍產全省，豬鬃一萬公擔，即一千公噸，值五百五十萬元；牛皮一千七百噸，值八十餘萬元；羊皮約二百萬張，值一百七十萬元。五棓子為染料之一種，輸出三千七百噸，值一百五十萬元。

四川物產經由滻漢分銷本國各地者，以藥材、黃紙、鹽、糖、芋蘿、夏布、曉葉、木耳等項為最大宗。藥材種類繁多，貴賤不一，產地首推川北中壩，其他各縣產量亦豐，年銷省外，約五六千噸，值三百八十萬元，黃紙產於川東南一帶，集中萬縣運往各省為迷信之用，七千六百噸，值一百六十萬元，四川自流井及貢井之鹽，聞名全國，所產花鹽及巴鹽，合計二千五百萬噸，井鹽銷楚，為數甚鉅，近為淮鹽所奪，尚不及二萬噸，值一百三十萬元。糖以內江為最著名，近受外糖抵制，輸出減色，仍有一萬噸，值一百六十萬元。苧

藤及其織成夏布，產地以隆昌為主，其銷場首推朝鮮，自一八八後，銷場大減。四川榨菜及白黃黑木耳，聞名全國。榨菜產於下川東，產量以涪州為最豐，每年運出四千噸，值一百萬元。木耳為珍貴食品，川南川北產量極豐，黑木耳一項，值五十萬元。

自滬漢各地輸入四川之商品，最重要者為棉紗一項。年有二萬四千噸，即七萬二千包，共值二千二百餘萬元。蓋四川省全省不產棉花，而人口最多，必須輸入棉紗，自織布疋。棉紗來源以滬為主，次為武漢，均由輪船運至渝萬，轉銷全省及雲貴北部。其次為烟捲，年有二千餘噸，值三百六十萬元。再其次為粗細棉布疋頭，年約一千五百餘噸，值二百五十萬元。

三 川江水腳及保險費

長江上中下三游運貨水腳，按照季節及水位，分為三期：

- 1 洪水期 五月一日至十月底。
- 2 中平水期 十一月一日至十二月底，又三月一日至四月底。
- 3 沽水期 一月一日至二月底。

普通水腳以中平水為標準，在洪水時期，八折收費，沽水加五。

川江上下水貨物不同，水腳自亦不同，上水行船困難，危險亦大，輸入貨物大多價值較高，而以棉紗為最大宗，故即以棉紗為川游水腳之標準，其他疋頭、藥材、洋廣雜貨等，均按照棉紗，分別增減核收。棉紗水腳因各公司之競攬，較昔減低數倍。茲將現行水保兩費列左：

(1) 水 脚		由汉至渝	每包	洪水	四 元	沽水	八元	每噸十二元至二十四元
		由汉至萬			三元五角	七元五角		
(2) 保 險 費		由渝至渝	每十元	九	元	十四	元	
由漢至萬								每包按二百元計算

四川進出貨物，昔多由渝至宜，由宜至漢，再由漢至渝

，分段轉航，蓋上中下三游水位不同，大小輪船分航轉載，頗屬經濟，故水腳亦按三段分別規定，滬漢、漢宜及宜渝輪船公司，均會會議規定價目，以資共遵。惟各公司爭攬貨物，暗中七折八扣，嚴守祕密，此項價目，等於虛設。

自革命軍興，各埠工潮迭起，貨物輒轉裝卸，匪特延誤時日，而且破損堪虞，故客商羣起要求直達航行。直航水腳較中轉為高，棉紗每包約高一元，四川物產全部運銷滬漢，

自以直航爲便利；而民生公司且已開拓渝申及宜申直達定期航線，較前更爲便利。

川江航業在民十八以前，各輪船公司均視爲有巨利之航線，添購輪船，以相爭攬。及自民十八以後，川戰迭起，捐稅繁重，出產遂減，而輪船乃有過贍之象。各放價競貨，申渝棉紗水腳，曾於民九以前船少貨多之時，每件漲至三十兩，二十年減爲二十兩，後乃跌至十二元以至八元，各公司招商、三北、民生、太古、怡和、聚福、捷江、義華，乃於二十三年二月成立水腳公權及提高水腳辦法，以各商幫罷運，三月杪盟約遂解。廢約以後，水腳驟跌，甚至棉紗一件，由申運渝，放到二元五角，直至涪水時之水腳，尙不如往年洪水時期，航業中人謂爲川江有輪船以來最壞之一年。以民生公司而輪，二十三年比較二十二年，船貨有加，而水腳收入反銳減，由民二十二之二百五十萬減至民二十三之二百二十萬元。

四 川湘路貨運之展望

欲估量鐵路之貨運，第一必須調查沿線或其運輸勢力所達區域之農礦工業發展情形，次爲考究水運競爭情形。茲將考查所得之川湘路貨運趨勢，分述於次：

1. 高值貨物較多 國有各路貨運以糧食煤鹽三項爲最重

要，大多價值低賤，運費負擔能力，甚爲薄弱；但四川進出貨物，如第二節所分析，多爲價值較高之棉紗、布疋、桐油、豬鬃牛羊皮、絲、麻、夏布、藥材等類，營業收入，必較有利。四川煤礦尚少開採，日後鐵路通達，當可逐漸推展。至於工業尚在極幼稚時代，尤有待於鐵路協助發展之力也。

2 直達滻漢 四川進出貨物，大多直達滻漢，故鐵路運

貨，亦必直達聯運，與長江居於並行競爭之地位，將來競爭必甚劇烈。

3. 運價比較 將來川湘路規定運價之惟一標準，除有地方性質之區段外，必須根據渝漢渝滻之輪船水腳。即川湘、粵漢、浙贛、滬杭各路聯合計算之渝漢渝滻運價，不能比較長江水腳及保險費，超越甚多。

4. 繁榮地方發展生產 鐵路有一特殊動力，即鐵路所至，地方日趨繁榮，生產銷費均大增加，昔爲無法運輸無利可圖之生產，每可成爲有利之生產，是故川湘路之貨運，決不僅限於現在之進出貿易，而必包含其他許多產物，可斷言也。

五 川湘路客運之展望

鐵路客運之發達與否，一視沿線人口之多寡，二爲人民是否自給及必須赴外謀生與否，即人口之移動性。四川人口七千萬，湘省亦有三千萬，鐵路通車，長短途旅客，應趨發達；惟川省物產豐富，人民自給自足，出省經商人數，究屬有限。至如平漢、津浦、北甯各路之有大批魯冀豫出關小工及京滬之有大批江北小工赴滬謀生，其客運發達情形，不能同日而語。

川江旅行，雖有高峽曲流之優景，然費時過久（自漢至渝七天，自滬至渝十天），又多危險，故鐵路一通，川江現在大部分旅客，將改乘火車，可無疑義，惟自滬至漢一段，水平船大，行旅逸緻，似可保持其一部分之客運。

六 川湘路營業收入之估量

欲估量一未建鐵路之營業收入，實爲極困難之一事，有之亦至不精確；惟若吾人根據已成各路之經驗與統計，亦未始不可尋出數項原則，以資準循：

(一)客貨比例 長江以北各鐵路，除津浦一路客貨各佔其半外，平漢、北甯、隴海、膠濟、均以貨運爲多，約佔三分之二，客運僅佔三分之一；平綏、正太、道清、則貨運佔四分之三以上，長江以南各路，以水運競爭，貨運未能發達

，僅佔三分或四分之一，而客運佔三分之二或四分之三，客運

鐵路設備較優，用人較多，鐵路利潤，亦較微薄。

(二)水運競爭 長江以北各鐵路，除津浦有津滬沿海競爭及北甯有一段水運競爭外，全無水運競爭，故貨運較爲發達。長江以南各路或與水道平行，或有直接競爭，客商避重就輕，鐵路覽運極難。

(三)運價及管理政策 鐵路通車以後，欲到達貨運之急

速發達 端賴於有遠大眼光之運價政策及有效能之管理。蓋若鐵路當局洞悉沿線經濟狀況，規定適宜運價，並力謀運輸上之便利，則社會上已有之貨運，必欣然趨向路運 而未來之新貨運，亦將油然興起而來。

(四)根據各路統計 若政局安定，運輸暢通，營業進款每五年似可增加一倍，此於產業尙未發達之國家，亦非奇事。川湘路客貨運之性質及趨勢 既如前述，茲再進一步而試測其營業收入。

(一)中國各大幹路通車以後，最初數年，每公里路線平均營業進款，自八千元至一萬餘元不等，今則多已超過二萬或三萬元。川湘路雖有極烈水運競爭，若經營得法，平均每公里欲達一萬元之數，尚屬可能。

(二)假定營業進款平均每公里爲一萬元，則全線九百公里，共爲九百萬元。又其中貨運約佔三分之二，爲六百萬元；客運三分之一，爲三百萬元。

(三)川湘路營業用款，按營業進款百分之八十計算，共七百二十萬元，淨進款爲一百八十萬元。通車數年以後，營業漸增，而用款不至同比例增加，則淨進款決不止此數。

(四)川湘路建築成本連機車車輛在內，每公里應在十萬元左右，約計九千萬元，若按五釐計算利息，每年爲四百五十萬元。依此推算，則該路財政將居於不利地位；然若退一步而言，國有已成各路，營業淨進款足付建築成本五釐利息者，亦僅北寧、正太、膠濟、平漢數路。川湘路既爲國家經

濟政治軍事上所必需，似應從速定計興築，不必斤斤於此低利潤也。

再查川江航業民生公司約佔十分之六，其自渝而上，至瀘、叙、嘉、合各航線，則幾全部爲民生公司所得。今據該公司二十三年份營業決算報告，輪船及躉船成本，共計二百七十一萬五千元，其航業收入，民國二十二年竟達二百五十三萬元，二十三年因水腳跌落，亦達二百二十萬元；客運收入二十二年爲七十萬元，二十三年竟幾達一百萬元。客貨合計，民二十二三年兩年，均在三百二十萬元左右，由此尤可證明川湘鐵路每年估計收入九百萬元，尙未爲多也。(完)

中華全國鐵路協會叢刊

積極移民西北計畫書

此書係在本會唐會員懋所輯，舉凡西北農村建設，城市建設，農戶建築，公益建設概算，建設經費之商榷及移民應辦之雖務，以及墾牧農制等均有極精詳之計議，實爲開發西北之唯一參考；關心開發西北者不可不讀，書價每冊大洋八角優待六折，發行所：南京金川門五號本會

向

京滬杭鐵路

託運貨物，可以得到：

安全、迅速、經濟三大效果。

本路能保證客商滿意，本路願替代客商設計。



京滬杭鐵路管理局啓





一十五年來廣九鐵路機車運用上之經濟的研究

羅廣垣

經營鐵路之目的，在乎以最低之營業用費，運輸旅客及

經濟狀況，于鐵路經營管理上似未嘗不可以作一參攷也。

貨物於一區間之兩點間。而負此任務者，則機車是也。根據

歷來統計，凡機車運用上之用費，恆占營業費用百分之三十以上，機車之運用是否合乎經濟原則，影響鐵路營業之損益甚大，惟機車運用所費，常因以下各節而增減：（一）機車使用年齡，（二）機車哩程，（三）運用狀況，（四）機車牽引能力與列車重量之比率，（五）機車形式大小，（六）機車之任務情形，故研究對象，當以同一之機車形式，同一之使用年齡，同一之任務與運用狀況，同一之能力與載重比率，方足以爲比較研究之基礎也。本路建築完竣，開始營業以來，已二十五年於茲矣；所用列車機車，除近年增購之4—6—0客車快車機車外，只有2—0—0一種，其機車形式，能力壽命，行車狀況等類皆相同，故頗足以爲研究之對象，爰就二十五年來本路各種機車統計資料，作一總檢討，藉知機車運用上之

一、機車保原費

機車運用上之費用，占鐵路營業用費之比率甚高，前既言之矣。只就本路去年狀況而論，其營業率爲百分之九十有奇，其純利占營業收入總數百分之十，而機車運用所費，占全部費用三分之一，此三分之一，假使由機力之節用，減低百分之二十，如此則營業率爲八四、六，而純利爲收入總數百分之十五、四。換言之機車運用費用，只須減低百分之二十，則收入總數中純利之部分，由百分之一十增致百分之一五、四。即純利本身增高百分之五十四。機車運用費之對於營業純利之重要一例如此，餘概可知矣。然機車費用，首爲保原，所謂保原費用(Maintenance cost)者，乃指機車之一般定期修理，日常修理之費用也。通常機車之所需用款，包

括下列各項：

(一)修理機車費用，(定期修理及日常修理)

(二)行車人員(司機及車掌等工金)

(三)燃料

(四)修機廠經費

(五)機車原價利息及保險費用

(六)機車折舊等項

(七)機車用滑油

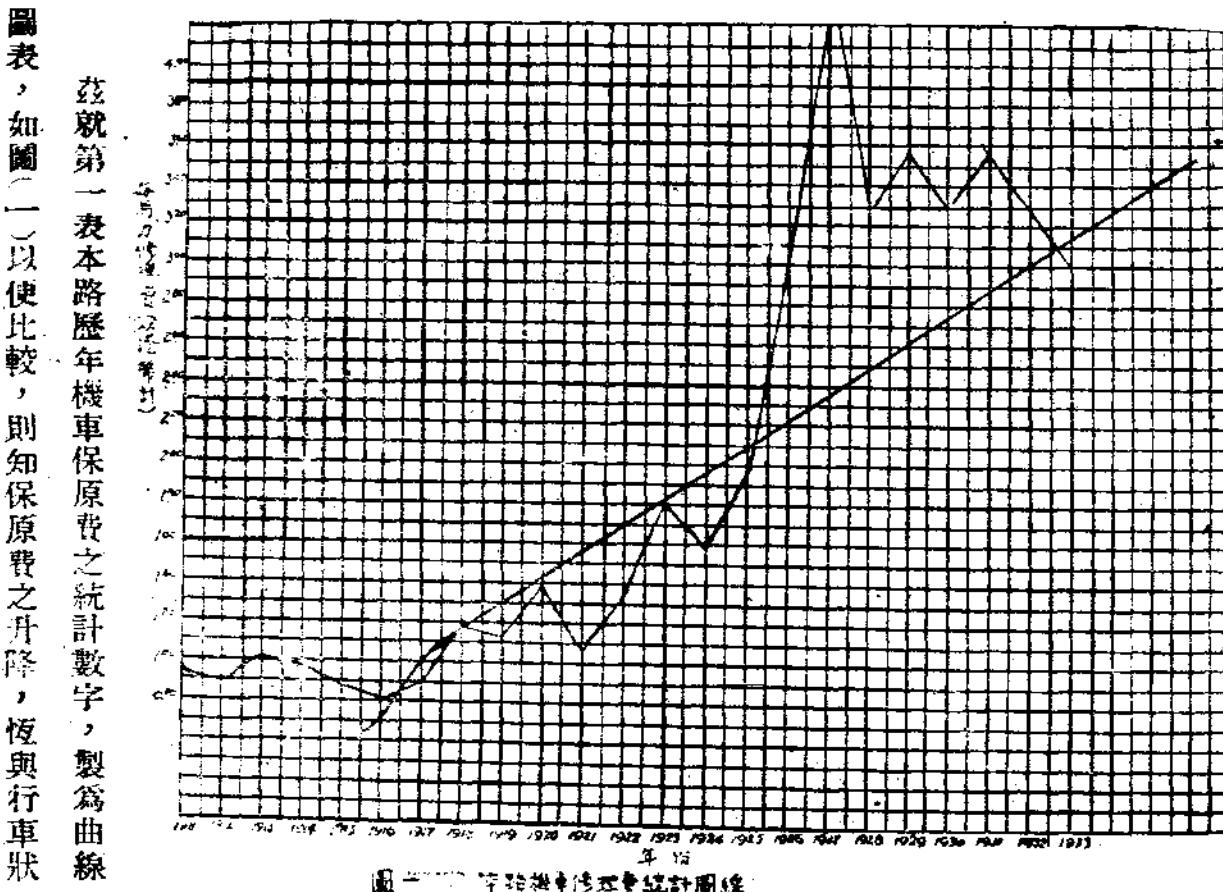
(八)水

以上各項除(一)項及(六)項問題較為複雜外，餘不論何種機車，均無甚差別也。計算機車保原費用，有以「百噸哩」作為計算單位，亦有以「機車哩」作為計算單位者。所謂「百噸哩」保原費者，即以「機車挽力噸數」，乘「行車里程」，以百除之所得之單位，除保原費用，便得。此種計算方法，已較單以「機車哩程」除保原費，所得每「機車哩」費用為準確。但較近機車種類繁多，每因機車能力及形式之不同，而修理費亦隨之而異，即同一形式能力，如高速率之列車機車，修理費用亦較大於低速度者。然無論如何，機車汽鍋之大小，常支配機車之能力，故亦有以「汽鍋馬力」(Boiler Horse Power)作單位標準者。並以每一〇、〇〇〇「汽鍋馬力哩」為一計算

單位。例如本路之二、六、〇式機車之汽鍋馬力，平均為八〇〇馬力，而年中行駛里程為二〇、〇〇〇公里，則以八〇〇乘二〇、〇〇〇而以一〇、〇〇〇除之。其「汽鍋馬力公里」為一六〇〇。如該車年中修理費為一六〇〇元，則每汽鍋馬力公里之修理費，便為一元。茲就此項計算方法，將本路通車以來之機車保原費逐一計算列表以明之(表一)

本路歷年機車修理費用及機車哩程表(表一)

年 期	全 年 修 理 費 總 數(元)	每 機 車 之 修 理 費(元)	馬 力 單 位	每 馬 力 單位 之 修 理 費(元)	機 車 里 程
1911	10121.26	1012.13	1082	.94	135307
1912	26848.9	2684.88	2997	.89	374616
1913	3472.27	3472.13	3397	1.02	424667
1914	36630.71	3663.07	3733	.98	466665
1915	39611.14	3049.01	3459	.83	562049
1916	32749.53	2519.19	3120	.81	507081
1917	37648.33	3137.36	3490	.89	523544
1918	46053.27	3837.77	3276	1.17	491432
1919	56472.31	4706.03	3402	1.38	510244
1920	50979.60	4248.30	3195	1.33	479249
1921	43172.82	3597.73	3363	1.07	504440
1922	58194.96	4849.58	3650	1.33	547599
1923	53247.20	4437.27	2455	1.81	368261
1924	25966.27	2360.55	1494	1.58	205363
1925	31899.22	2899.93	1489	1.95	204569
1926	72709.99	6609.99	2186	3.02	300513
1927	114426.92	10402.45	2464	4.22	338847
1928	107097.46	9736.13	2974	3.28	408988
1929	116444.56	11585.87	2930	3.57	407049
1930	107960.70	9814.61	2987	3.29	410736
1931	121558.90	11050.81	3104	3.56	426816
1932	115371.59	10488.32	3192	3.29	438929
1933	110423.21	10038.48	3351	3.00	460771



圖一 本路機車修理費統計圖線

況，機車年齡，等等有關。爰就圖表升降情形，加以說明如次。

(甲) 本路通車，係在前清宣統三年，其時只有機車七輛，至民國四年(即一九一五年)再購入機車，連前二共十二輛，其中十輛為 $2\frac{1}{2}-6-0$ 式，運輸工具始稍具規模，故趨勢圖線即以是年為起點。(圖一、乙)

(乙) 依修理費圖線始於一九一一年(宣統三年)由一九一二年起，(即新機車之第二年)修理費漸高，至一九一四年至一九一六年(機齡五年)則有漸減趨勢，其原因係因一九一五年添購新機，故修理平均費用數為之低減。

(丙) 一九一九年(民國八年)因廣東政局平定，車運盡依常規，故機車修理費為之低降。

(丁) 一九二〇年(民國九年)是年因政局不定，軍運頗繁，且因路軌為軍隊拆去，致軍車之機車出軌者有數次之多，故是年修理費為之增高。

(戊) 一九二一年(民國十年)是年政局稍定，一切車運均屬正常，且因銀價高漲關係，船水物料較往為賤，故修理費為之降低，故曲線表示特異也。

茲就第一表本路歷年機車保原費之統計數字，製為曲線圖表，如圖(一)以使比較，則知保原費之升降，恆與行車狀

(己) 一九二二年(民國十一年)是年總理蒙大，陳氏變叛

，本路沿線成爲軍事作戰區域，軍運日夜不停，鐵路秩序全失常態，機車因軍事而遇險損壞者，月必數起，故曲線表示是年至十三年六月止，證明修理費頓越常軌而突增，其紛亂情形，可於十三年本路之年報中見之：『本年可稱爲廣九之萬劫年，無日不在于干戈擾亂之中，自四月十六日始已停止直通車次……石龍段以下爲陳氏軍隊所盤據，當日機車司機升火走避一空，而該軍隊只得自僱司機行事，同時接駁貨客營利……機客貨車遇事而遭損壞者月必數起，計數月來之損失，不下十餘萬元，兩年內之機車受軍事影響摧殘者分列如下：

十三年一月二日A字二號機車在橫瀝站因軍隊亂擊又道出軌
二月二日機車A字五號在橫瀝出軌
四月四日機車A字三號在大沙頭出軌
六月十五日A字四號機車在布吉因軍隊退却強迫出軌

十二年一月二日A字六號機車在石龍出軌

（庚）一九二四年（民國十三年）之下半年因本路收入全無，故實行裁員減薪，修理工匠，不及從前三分之一，除不得已之小修外，所有大修概行停止，故是年修理費減至最低也。

（辛）一九二五年（民國十四年）至一九二六年因省港大罷工，省港交通幾爲本路專營，故收入大增，復添用員工，大修機客貨車，故自是年起修理費漸增也。

（壬）一九二七年至一九二八年（民十六年民十七年）在此兩年間，一因大修各種車輛以補以前因軍事時期之失修，二

十月三十日兩軍在七十八公里附近相撞，一列車在站被軍官勒令停止前進，其他列車在別一站出發，在此平時必受站員制止，但紛擾中電報生亦被驅去，故肇此禍，是次撞車結果，除死傷無數外，兩機車及其車輛皆撞至殘毀。

十一月一日機車A字六號在天堂圍出軌
十一月十二日兩軍車因在石龍敗退中途與另一機車相撞出軌死傷無數

十二月十六日機車A字二號爲軍車撞至出軌

由以上之事，可以想見此兩年來機車之運用情形也。

因此兩年間工潮迭起，每年必有加薪運動一次，管理異常困難，故修理費突增至高度也。

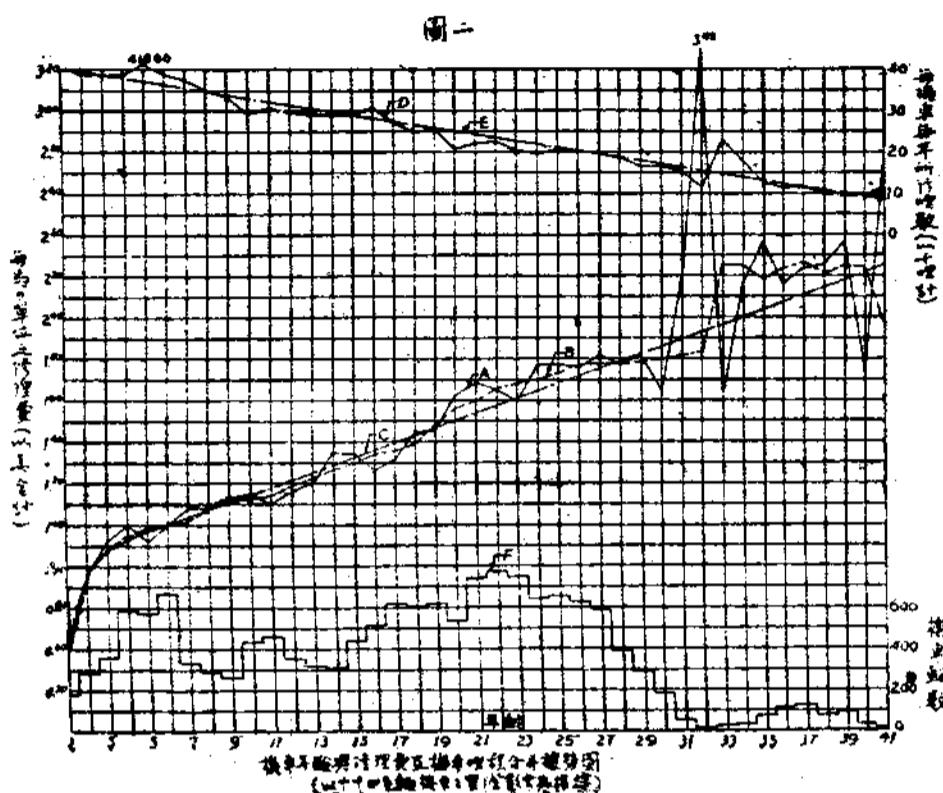
費有漸減趨勢，然機齡日增，修理費之不能再減，理固然也。

關於機車修理費之統計，可以保爾文公司之一例作參攷：

保爾文 (Baldwin) 機車公司，曾以「百噸哩」修理費單位計算法，作一大規模之實驗，其所得要點，(參看第二圖)大略如下；機車修理費用，實隨機車年齡之增加而增大。由第一年至第四年，其增加程度最速，由第五第六年起，其每年遞增傾向幾成一直線。即每年增加由百分之三至百分之五。

(二) 圖內 A 線無年齡不同機車，每汽鍋馬力單位之實際修理費。B 線表示五年中實際修理總數之平均數。用五年平均數之用意，在使 A 線之凸凹減低，C 線為 B 線之趨勢線，用數學法則計算而得之。由此一例之比較，可知結果與本統計圖線(圖一)正復近似。雖圖(二)之曲線在第四五年反為降低係因是年添增新機車之故耳。

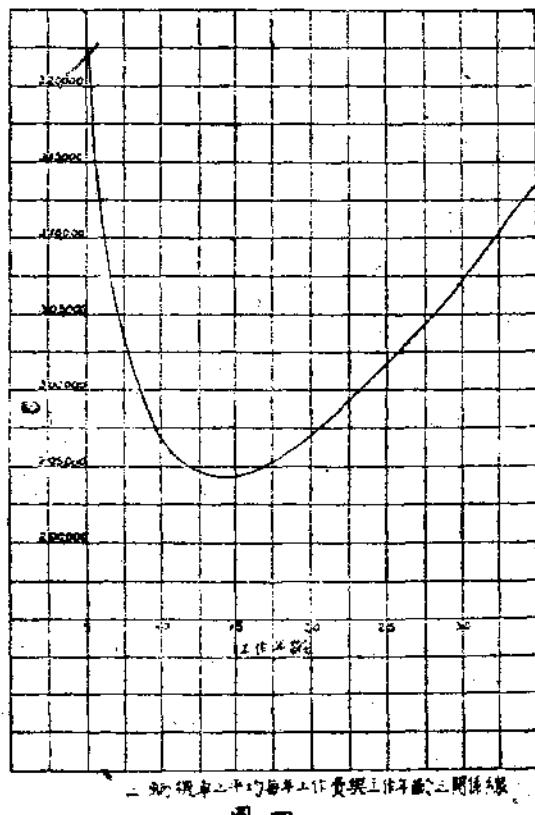
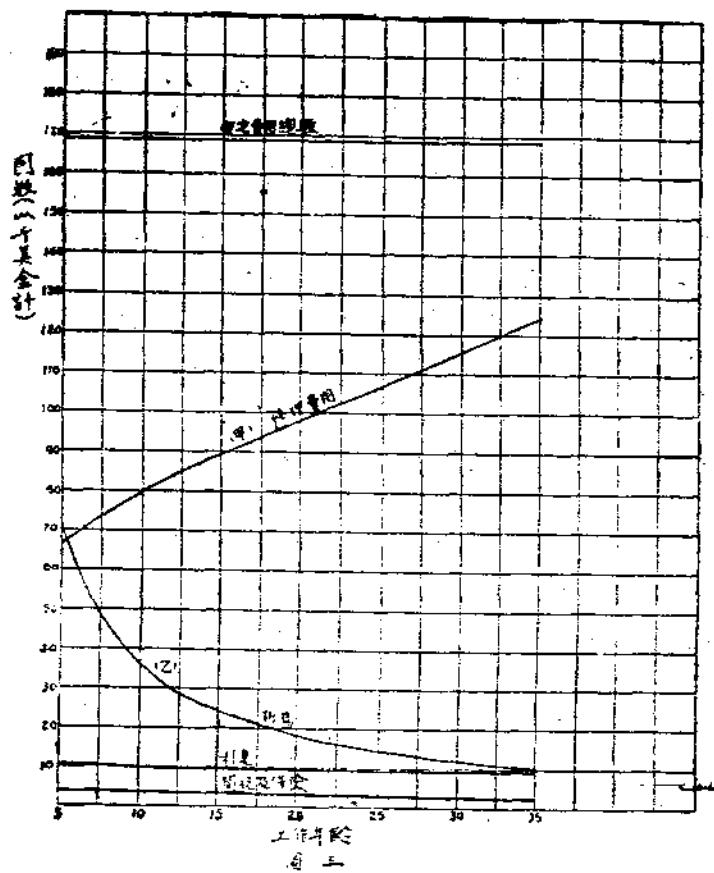
上圖(二)之修理費趨勢線 C，係保爾文公司以六千四百不同機車實驗得來。所經「機車年」數不下一萬四千九百餘。A 線所示實際修理費之數值成為一條趨勢線。推求 B 線之方法，及直線 C 之畫成，均未改變 A 線之趨勢。換而言之，C 線可以代表六千四百不同機車，不同年齡下之平均修理費。



同圖上方之D線表示機車於不同年齡下所行走哩程。更用數學法則畫出D線之趨勢E。該圖(二)下方之F線，表示每年平均機車數目，閱者自可參照也。總之機車每哩之修理費，實與年齡互增，然技術進步，亦足以轉移之，故今後如機車製造技術進步，則無論任何年齡之修理費當必減縮也。

一、機車之運用與年齡關係

機車之保原費(Maintenance Cost)隨機車服務年齡而俱



三、新機車之平均每年工作費與工作年齡之關係

圖四

增，已如上述。故機車服務年齡，常影響於鐵路營業之損益，欲求鐵路營業贏利之增加，非注意于機車經濟年齡之運用不可。吾人就保爾文機車廠之試驗結果。所製成之圖線(圖二)而論，趨勢線C，在最初三年升高甚速，由第三年起每「馬力單位」費用一、〇七美元計。則實增百分之三，四也。今假定每年機車修理費總共為一〇、〇〇〇、〇〇〇元，則年增三四〇、〇〇〇也。此圖線之統計，雖係以二十年前之機車之實際修理費作根據，當時機車之製造技術實不足與近日之機車同日語，然其趨勢固可推測定之矣。依據湯馬士，曲克(Thomas R. Cook)氏之研究，機車修理費與服務年

齡之關係，通常在最初之五年由最低點起，進展極速。由此而漸趨和緩，形成直線。(參看圖三甲線)至於機車折舊率。

通常由最高點起漸趨低降，(參看圖三乙線)若將二線合併為

一如圖四，則第十四年間為費用最低點。而機車之在此期間

其所得之報酬(Return)為最大。可知由十四年與十五年間

修理失序，運用失常，不能有所善用之耳。茲就實際統計數字所得圖線如次(圖五)

關於機車經濟年齡(Economic life)足以直接影響之者

計有二點：

(一)保原費用(Maintenance cost)此項費用係與年增，

故以圖線表之，其線向上。

(二)折舊值(債務消除)(Amortization)此項費用係隨年齡之增加而遞減，如以圖線表之，其線傾向係趨下。

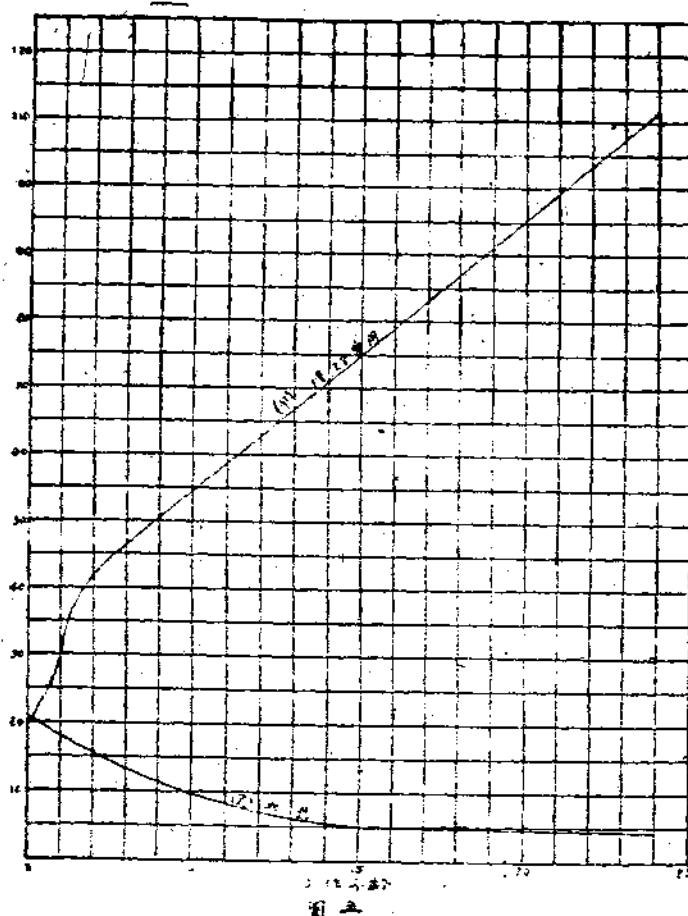
至於與機車經濟年齡(Economic life)無直接關聯，而為機車所消費者亦有二點。

(一)運用上之固定費用(Constant cost of service)此項費用包括司機及行車人員工金，燃料，車廠費，用水費，油脂費等項。

(二)帳簿價值利息(Interest on book value)保險費用稅金等項。此項費用為數甚少，對於機車經濟年齡之影響甚微，蓋年增不過百分之〇、二而已。

在第十三年至十六年之間，盡量利用之，亦機車經濟運用之一法也。惜乎本路機車在此期間受內戰之影響，繼之以工潮

者可略而不論，然就本路之實際統計數字，所得之圖線(圖



H) 諸而統以數學方法令掛直線，其成爲U字形也。由此足證機車費用始由一定，繼而漸趨下，至第十五年間，其費用最低，蓋與曲克氏之實驗無一大差別也。關於機車經濟年齡，除用圖表尋出外，尚有以方程式而演算之者茲舉如下。

今以 $N = \text{經濟年齡}$

A = 修理費形成直線之起點

C = 機車原價

U = 每車平均馬力動作 (Performance) 即全年

平均行駛里程 \times 汽鍋馬力而以10,000除之

S = 由 1 至 A 年之每馬力單位修理費用總數

T = 由 A 點起每年增加之修理費以二除之

$$N = \left(\sqrt{\frac{C \times S R A - T A + T A^2}{U}} + .5 \right) + 5$$

$$\begin{aligned} N &= \left(\sqrt{\frac{13.18 + 7.59 - 9.36 - .52 + 1.16}{.065} + .25} \right) + 5 \\ &= \left(\sqrt{230.00 + .25} \right) + 5 \\ &= \sqrt{220.25} + .5 = 15.15 + .5 = 15.65 \text{ 年} \end{aligned}$$

如以本路之機車統計數字用此方程式計算，其結果如次：

$$N = \left(\sqrt{\frac{C + S - R A - T A + T A^2}{U} + .25} \right) + 5$$

本路機車折舊率，係依部章所知計算方法，即凡折舊準備金未超過機車之資本原價百分之二十以前，每年折舊定率應為百分之四，若準備金已超過機車成本原價百分之二十，而未超過百分之三十者，則其定率應為百分之三，若準備金超過百分之三十，而未超過百分之四十者，則其定率應為百

A = 8 年

C = $514098.86 \div 12 = 42800$ 元

R = 1.17 元 1 馬力單位

S = 7.58 元 1 馬力單位

T = .065 元 1 馬力單位

U = 3276 馬力單位

分之二，若準備金已超過機車之投資原價百分之四十者，則定率當減至百分之一。

茲將本路根據此項算法之歷年機車折舊費及營業收入列表如下(表一)(表二)

本路歷年營業收入表 (表三)		本路歷年機車折舊費 用表(表二)	
年期	營業收入總數 (元)(分)	年期	機車折舊費 (元)(分)
1915	505361.62	1915	20563.90
1916	794222.57	1916	20563.92
1917	924794.30	1917	20563.92
1918	911199.00	1918	15423.00
1919	983021.64	1919	15423.00
1920	1028201.87	1920	15423.00
1921	1287126.08	1921	10281.96
1922	1541493.57	1922	10281.96
1923	784296.16	1923	10281.96
1924	601915.61	1924	10281.96
1925	774990.65	1925	5141.04
1926	1686096.60	1926	5141.04
1927	1083607.30	1927	5141.04
1928	1339729.07	1928	5141.04
1929	1514123.23	1929	5085.90
1930	1626911.92	1930	4922.88
1931	1816795.27	1931	4922.88
1932	2206287.97	1932	4567.56
1933	2172588.76	1933	4537.56

二、平均列車載重與機車拖引能量之比率
欲知機車方拖載列車重量是否勝任裕如，機車經濟速度

(Economical speed) 是否足以維持，機車運用能否達至經濟標準年齡，除保原所法，使用情形，里程多少，等項，足以左右之外，尚須視乎與機車在本身拖引力量範圍內，所

拖載列車重量之限度，是否超過而定。通常列車平均載量，與機車拖引能量之比率，過少則機車能力未能善用，若比率過高則行車速率減低，中途損壞及意外次數必增，因而修理費用增高，機年經濟年齡為之減縮也。關於此項比率，本路以前因軍運影響，運用失常，固無論矣，即就近年而論，其百分比率之高，已達可驚程度，爰將近四年之統計列表如下：

(表四)

平均列車載重及機車拖引能量(表四)

年	平均客車機車載重百分比		平均貨車機車載重百分比		總計	百分比
	列車載重 (公噸)	機車載重 (公噸)	列車載重 (公噸)	機車載重 (公噸)		
1930	1721488.1663700.193.	47	641657	774840	82.8123631452438540	96.91
1931	1702942.1708415	99.73	689302	985457	69.9423292442693872	88.80
1932	1858079.1728814.107.	48	751936.1129734	66..5626100052858548	91.31	
1933	2058131.1995176.108.	03	865918.1196135	72.3929240493101311	94.28	
1934	1869297.1970388	94.87	12660151530039	82.7431353123500437	89.57	

由上表一九三三年之『客運機車拖力能量與平均列車載重百分比率』客運竟達一〇八、〇三，而貨運機車之比率亦達七二、三九，可知本路機車能力已不適應現在運務上之要求矣。非急圖設法不可。

四、機車留汽鐘點與行車鐘點之比率

機車留汽之類別如次

- (一) 在站升火待發之留汽
 - (二) 預備應援用之機車留汽
 - (三) 任務完畢仍埋火留汽待用
 - (四) 列車在站停車，上落客貨期間之留汽
 - (五) 修理或洗爐清爐後升火備用之留汽
 - (六) 調車機車在調車場候命時間之留汽
- 以上種種之機車留汽，固為事實所必需，然機車留汽鐘點與行車鐘點之百分比率，應以少為佳，蓋機車留汽為無利潤之消費也。然機車留汽與機車行車鐘點，皆視乎路線之長短，業務之性質，營業之盛衰而異。大抵路線愈長，運務愈繁，車次愈密，行車時間愈久者，其比率愈少。就本路言，因航運競爭關係，所有客貨車列車，均靠速度取勝，而路線

係屬單軌，苟列車機車中途損壞，既不能利用在途之別次列車機車解下救援，亦不能候終點站派機車到拖，致延慢到達時間，故中站之留汽候用機車，不能不備。又如本線行車，只在日間，行車時間既短，路線不長，機車數量又少，任務完畢，均需留汽待用，以此種種原因，其比率竟有高至四五五一者。然此機車運用，雖不經濟，惟為事實之需要所限制，理固然也。

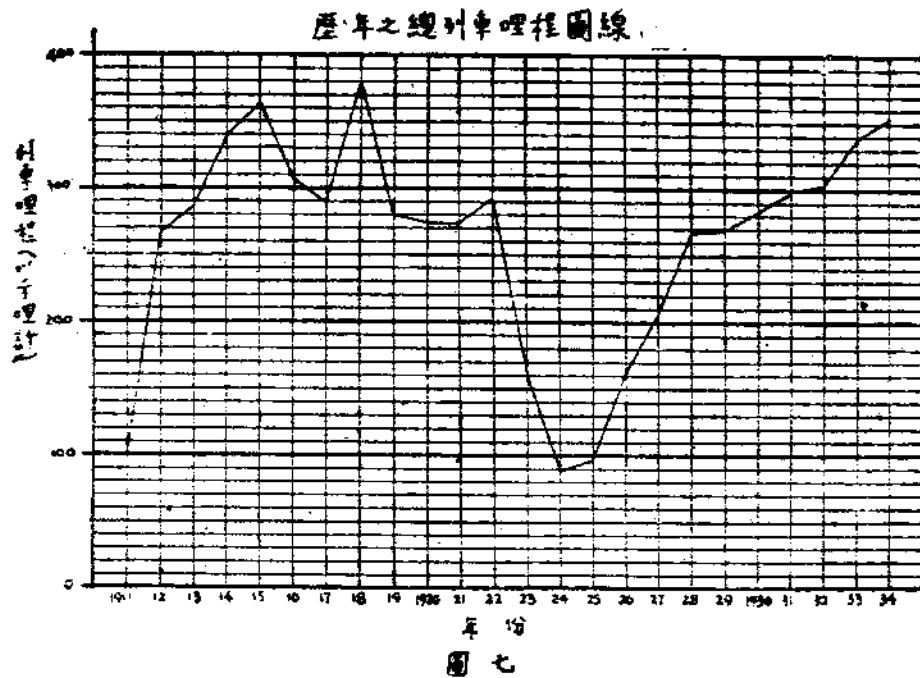
機車留汽鐘點 (表五)

年 份	機車行車鐘點總數	機車留汽鐘點	百 分 比
1929	47678	21696	45.51
1930	46610	19032	40.83
1931	45307	18646	41.15
1932	44102	18276	41.44
1933	43640	16901	38.73
1934	53839	22065	40.98

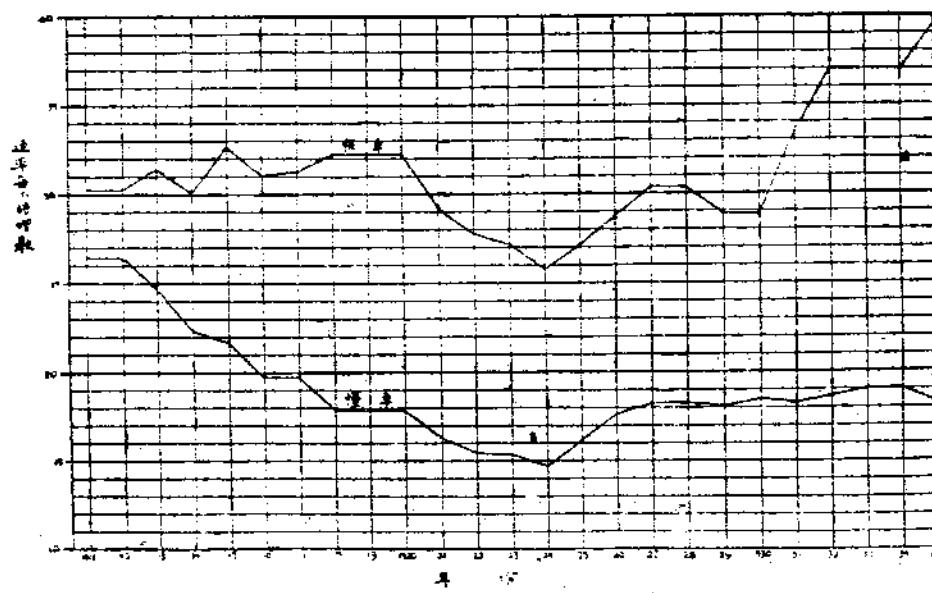
查列車速度與機車修理費互有關聯，雖非與速度等比增加，然列車速度之增加，足以使保原費增加，為事勢所必然也。至列車哩程如在機車效能範圍，愈大而愈佳也。惟

五、列車速度與里程

機車哩程則反是，如甘對列車哩程之比例愈少則愈佳，蓋此項包括機車哩程，空機哩程留汽油算哩程，如減至最少，則無代價之工作與消費量，可因之而減少也。爰將二十五年來本路列車哩程表（圖七）歷年列車速度升降表（圖八）列之如下，以供參攷：



歷年快慢車速率圖線 圖八



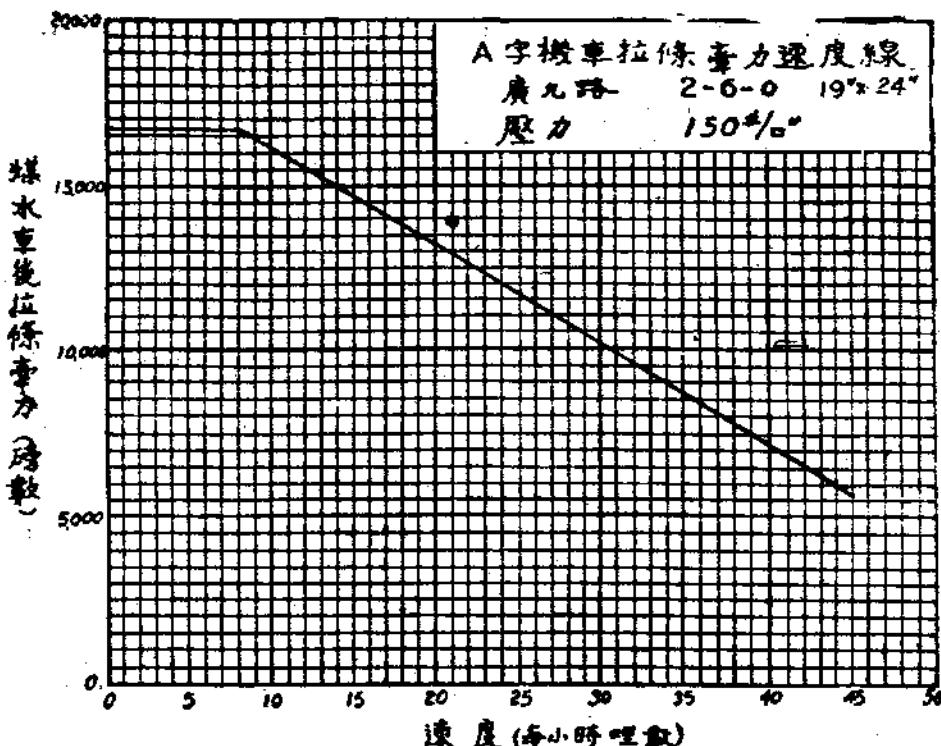
六、本路機車載重調整噸數與貨運

通常所謂機車載重者，即謂某種機車在天時氣候之如何狀況下，能拉若干重量之列車，以每小時若干哩之速率，行經某種坡道之謂也。

於此種機車數量計算法不下六種

(一) 算數法

(四) 听读法
(五) 等力法



四九

上述之各種計算法中以第六種發明最晚應用最廣，而亦爲鐵道部所定標準也。茲就本路應用此計算法所得之結果（圖九）擇其要點錄之如下，演算方法及其理論，非本文所討論之範圍，故從略。

段	地點	最大坡道		最大斜道 20C	每噸磅計 1.2C	總阻 力
		高	長			
大沙頭	石	1/150	1500尺	10	13.33	1.20
龍	石	1/150	8550尺	30	13.33	3.60
深圳	天安園	1/150	8550尺	30	13.33	16.93

[38]

3. 調整機車之載重噸數與調整貨車之因數

令機車載重量時走最大坡彎道每小時速度二十一哩
每輛貨車之阻力 = $2.3W + 142$,

W = 貨車之重量以噸數計(2,000磅)

每列貨車上坡彎道時之阻力 = 3.3 + 20G + 1.2G)W + 142N

(二) 空軸換算法

G = 坡道(百分比)

C = 軌道(度數)

W = 每列車重量以磅數計(2,000磅)

N = 每列車貨車數目

$$\text{則 } \frac{T}{2.3 + 2G + 1.2C} = W + \frac{142}{2.3 + 2G + 1.2C} N$$

A. 大沙頭至石龍

$$\frac{T}{2.3 + 14.53} = W + \frac{142}{2.3 + 14.53} N$$

$$\text{或 } \frac{T}{16.83} = W + 8.44N$$

煤水車後拉條牽力在每小時 110 磅 = 13260 帶因索
坡道所發生之機車與煤水車之阻力 =

$$\begin{aligned} &= 113.5 \times 16.93 = \frac{1922}{11538} \text{ 磅} \\ &\quad = 16.93 \text{ 磅} \\ &\quad = 11.610 \text{ 磅} \end{aligned}$$

實牽力 T

$$590 = W + 7.40N$$

調整機車(A字)載重噸數

段	噸數 (2,000磅)	英噸	公噸
大沙頭至石龍	690	610	, 626
石龍至深圳	590	530	536

調整貨車(或客車)因數

段	噸數 (2,000磅)	英噸	公噸
大沙頭至石龍	8.44	7.50	7.66
石龍至深圳	7.40	6.60	6.71

B. 石龍段至深圳

完好的清潔之上用運車機路鐵九廣來年五十二

$$\frac{T}{2.3 + 16.93} = W = \frac{142}{2.3 + 16.93} N$$

大沙頭至石龍

4. 從調整數與調整因數上所得之列車編制

A. 重載貨車(45噸)

$$610 = N(45 + 7.5)$$

$$N = 11.7, \text{ 取 } N = 12$$

貨車總重量 = 540T

B. 半重載貨車(30噸)

$$610 = N(30 + 75)$$

$$N = 11.7 \text{ 取 } N = 16 \text{ 貨車總重量} = 480T.$$

C. 空載貨車(15噸)

$$610 = N(15 + 7.5)$$

$$N = 27, \text{ 取 } N = 27$$

貨車總重量 = 405T

D. 今有重載貨車七輛而須要空載貨車幾輛?

$$530 = 7(45 + 6.6) + (15 + 6.6)X$$

$$X = \text{空載貨車輛數} = 7.8 \text{ 或 } 8$$

貨車總重量 = 435T

石龍段至深圳

上述調整數量之假定貨車列車速率爲二十二公里，已較

其他各路爲高，而其載重噸數有如上述。實則本路貨運列車其速率平均已達六十一公里，(三十一英哩)故拖引噸數較之所定爲低，故如列車速度苟能減低，則機車尚可多運貨物，則鐵路純利必增，蓋一列車之行車費如工資，油，棉紗，軌道，道台耗損，機車耗損等，常爲一定數，多加重量，而多耗燃料，亦極有限也。

- A. 重載貨車(45噸)
- $530N(45 + 6.6)$
- $N = 10.3, \text{ 取 } N = 10$
- 貨車總重量 = 450T
- B. 半重載貨車(30噸)
- $530 = N(30 + 6.6)$

N = 14.5 取 N = 14

貨車總重量 = 420T

C. 空載貨車(15噸)

$$530 = N(15 + 6.6)$$

$$N = 24.5 \text{ 取 } N = 24$$

貨車總重量 = 360T

吾人根據上述之統計數字與觀點作一研究可得如下之結論：

費用。

(一) 本路機車修理保原費用，隨使用年齡之增加而依直線的遞增。根據圖表及公式計算，具見本路機車已超越經濟

使用年齡。即就部章規定機車折舊率計算，現時每機車只值二二一七、〇八元，而年費萬元之保原費，始能使用，殊不經濟，故應將能率過低之機車廢置，另購新機替代，方符經濟運用之原則。

(二) 從上述之統計數字證明，應加機車數目以應本路各車次需要，尤應極力避免假用外段機車以減本路列車運務費之成本，並減少機車留汽時間與工作時間之百分比及其

(三) 從第五項之統計，知機車里程有減少傾向，而列車里程日增，可見本路管理上已有進步之趨勢。

(四) 本路列車速度不論客運，貨運，均日有增加，此固由業務之需要使然，然速度之增加，即保原費之增大，與拖引能力之遞減，在客運雖愈速愈佳，而貨運則除有時間性之貨物外，究竟本路貨運列車值得維持現在速度與否，由上述材料之參酌，尙值研究，蓋現在本路貨運列車速度已達六十二公里，最低亦達三十四公里，根據鐵道部去年之統計報告，全國鐵路貨運列車速度，以本路為最高，而貨運收入之比率亦最低也。

交 通 築 報

一一一
一 本報已出二百期自共和紀元出報以來承交通各界備極歡迎近更搜集宏富抉擇精嚴諸君雅誼
一 本報內分圖畫法令論者要紀史曾雜俎錄公牘規章文苑藝林附錄餘編或載凡在交通範圍以內者應有盡有
一 本報每期必以最新之學說最確之評論最近之事實以饒聞者且以最雅之詠語引人興趣凡無關重要或無確實根據者概不列入
一 本報採取極博凡論交通其他有關保各報章雜誌有可採擇者必搜括無遺有此一編各報之著譯不舉萃
一 本報自一期起至近期止卷帙不免浩繁為讀者便利起見自一期至四十期彙刊交通類編一冊自四十一期至六十期選刊交通文藝一冊六十一至一百三十期刊交通史略一冊一百三十一期至二百期正刊交通紀要一冊以便檢閱
一 本報所刊交通彙編交通文藝交通史略皆已出版惟交通年鑑(即交通大事記)交通紀要(路政晉見郵務海論航政紀要電業叢談等皆在內)即日出版
一 本報全年定價三元零售三角茲為歡迎各界起見除定全年外凡零售每本八折各書價自亦一律八折出售京滬各大書坊皆可購買
一 各項廣告登載已滿如欲登廣告者請於每期出版先送到以便照刊

本報社設 長沙南門外青山祠四十一號

平漢鐵路月刊

第六十六期要目

枕木之防腐處理.....邵伯棠

日本國有鐵路對於貨車設施之改良(續)凌霄譯
軌道員工應具之常識.....趙連城

本路營業進款概數旬報表.....(八月份)

本路有關各站每月起運礦產總數表.....(八月份)

定 價：每月一冊洋肆角 全年十二冊洋肆元

郵 費：本埠每冊二分半 外埠五分

發行處：漢口黃陂路平漢路局編譯課

北寧鐵路月刊

本刊為提倡各界人士及路界同人研究鐵路事業
及有關鐵路之學術起見爰編印發行舉凡論著譯
述技術研究調查業務工作等項皆分門別類彙編
成帙以供社會人士之參考現本刊已出版至第五

卷第六期歡迎訂閱

書數	期別	三個月	半年	全年	年
國	報費	九	角	一元六角	三
內	郵費	九	分	一角八分	三
外	郵費	六	角	一元六角	三
國	報費	九	角	一元六角	三
內	郵費	六	角	一元二角	二
外	郵費	六	元	二元四角	四

發行地址 天津北寧鐵路管理局文書課



我國鐵路技術教育概況（續第五期）

袁伯揚

四、津浦鐵路的技術教育：

津浦鐵路原來是借英德兩國的外債所建築的；韓莊以南是借英國的款項，築路的工程司也是英國人；韓莊以北是借德國的外債建築的，該路北段的工程司，就是德國人。該路的建築工程，比較國有其他各路稍微特別一點，就是因為英德兩國借款的原故。惟其是英德兩國的借款，建築又是兩國的工程司，所以關於技術方面，就難免有英德兩國的分別。我們用不着說別的，就拿車站形式來說，南段是英國式，北段是德國式，其餘的就可想而知了。

在當時建築津浦的南段，是向英國借款；可是北段，又向德國借款。因此之故，在當時由外國工程司建築的時代，尚未感覺若干的痛苦，因為是各國建築各國的式樣，各人施用自己的技術，可以各不相謀的；但是建

築工程完畢以後，到了管理時代，無論行車、會計、機械、養路等等，均有一個時期感到很大的痛苦。一直到歐戰以後，德國人的勢力退出我國，才慢慢的把他統一起來，可是費的時間很長，各部分所費的工夫實在不小。凡此所談，都是關於高深技術方面；至於低級員工技術教育，分別說明於左：

甲、津浦鐵路的車務訓練所；該路建築在北寧、平漢等路之後，所以當初造成的時候，需用一般低級員司和行車的司機司爐以及擦車夫等職，多半是由先進各路調來的；在當時尚可敷衍應用，惟自近年以來，各國鐵路技術，日有進步，如長此以往，實在不能應付；所以該路自近年來，對於技術職工，由各機廠設班訓練，該路所需要車務低級員司，亦由車務處籌設車務訓練所，招生訓練以必需知識，俟其

畢業以後，分別派往車上或車站實習，俟其實習期滿，其成績優良者，派充爲低級司事。

該路車務訓練所，是民國二十三年籌備的，迄至二十四年二月方告成立，當時所址是在本京城內將軍廟附近所租的民房兩幢，但自暑假以後，該所就遷移到下關永寧街去了，房屋也是租賃的。該訓練所學生入學的資格，最低爲初中畢業生；修業期限，規定爲六個月，在此期間，尚有六星期的實地練習；學生在所訓練的時候，所有膳宿、制服、書籍、講義等項，均由該所供給；但學生在初入所時，須繳納相當的費用。現有學生六十名，分成車務電報兩班訓練；聽說該路車務當局，擬將訓練期限縮短，因該路辦理負責運輸，急於需要人用的原故。該所學生畢業後的待遇，視其成績之優劣，分別給予津貼，其畢業考試列入甲等者，月給津貼三十二元；列入乙等者，月給津貼二十八元；列入丙等者，月給津貼二十四元；考試不及格者，則不予以分派，仍須留所訓練。該項車務見習生，在車上或車站練習，其成績優良，品行端正者，得派補爲低

級司事；其成績平常或低劣者，由車務處考核，或延長其實習期限，或逕予停止實習。

乙、津浦鐵路機廠的學徒補習班；津浦鐵路的機廠，共分浦鎮、濟南、天津三處；學徒補習班，以天津西沽機廠爲最早。當民國十八年的時候，天津西沽機廠的青年學徒很多，又津浦鐵路特別黨部第六區第七第八兩區分部，附設於天津機廠廠長的官舍，該官舍有較大房間一間，每次開黨員大會時，就借該房爲會場。在當時津浦第六區黨部有熱心同志數位，見西沽機廠的青年學徒失學，未免可憐，就發起組織一個補習班，除教以普通的知識外，並分別教授黨義和機械的構造。一般教員，或爲機廠廠長，或爲機務段長，或爲機械工程司，或爲津浦黨部委員，均爲義務職；大家因爲學生課業上課，所以一般義務教員，無論風雨霜雪，都能按時前往授課，因爲是自動的組織，所以精神很好。學生所用的講義，都由教員自編，印成油印，發給學生，在公家所費，不過爲幾刀毛邊紙，而一般學徒所得的知識很多，獲益不少。

在當時受補習教育的學生，共計有四十餘名，

分為高初兩級補習，以前在高小畢業的，編入高級補習；稍微認識字的，則編入初級補習。每天補習的時間，規定為兩小時，畢業的期限為四年。在修業的時候，一方面在補習班念書，一方面在機廠工作；他們在機廠當學徒，每人每日的工資是三角，如果在機廠和補習班的成績都好，還可酌量加給工資，以資鼓勵。他們畢了業之後，其成績和工作很好的，就可以補為正式工匠，以後的待遇，按照職工計薪章程辦理，每人每日工資，起碼為四角以至八角不等。

濟南機廠的學徒補習班，是附設於大槐樹機廠之內；津浦鐵路的大槐樹機廠，規模原來是很大的；因為膠濟鐵路是德國人強制建築的，津浦路北段，也是借德國的外債修的；在當初德國人的計劃，津浦、膠濟兩路的機廠，就決定在大槐樹，所以大槐樹機廠的規模，原來很大，可惜後來沒有完成，膠濟路也在四方設立了一個小規模的機廠了。濟南機廠的學徒補習班，成立在天津之後，據云在民國

二十年方始成立。學生入學的資格和待遇，大概與天津機廠的學徒補習班相同，現有學生二十餘人，也是每天工作完畢後，補習兩小時，修業期限為四年，畢業以後的待遇，也是與天津機廠一樣。

浦鎮機廠亦有學徒補習班，也是民國二十年成立的，附設在浦鎮機廠之內，學生入學資格，須在高小畢業或具有同等學力者。此種學徒，多半是該路員工的子弟，又十分之八九為該路扶輪小學畢業的貧苦學生。該路機廠為救濟此輩貧苦學生計，經過一般考試，其合格者，則選入為學徒，并令其進補習班念書，但補習班的名額，也是有相當規定，不能隨意擴充的。學徒補習班的人數，規定以相當於機廠的工匠百分之四為定額，在每兩年當中，祇招收學徒百分之二。學生在補習時期，所有一切學雜各費，都是免收的，并由學校供給書籍講義。每日上課亦規定為兩小時，其餘的時間，都在廠中工作；不過因為他們都是青年學徒，對於分配工作的時候，其很費體力的笨重工作，不分給他們去做，總要選擇比較輕快一點的工作給他們。浦鎮機廠學

徒補習班的修業期間，也是規定爲四年，因爲一面作工，一面補習的原故，所以每天也給工資三角；在此四年當中，如在工廠作工和在補習班念書的成績都好，按照年終考績的辦法，還可增加工資。學徒補習班畢了業以後，如果成績優良的，又在機廠得有相當經驗，其手藝很好的，則可補爲正式工匠。該廠現有補習班學生二十八名，其與濟南機廠人數，大略相等。

丙、津浦鐵路機務處的學習生；該路自創辦以來，關於機務人才，最初的時候，是借材於英德兩國，此乃指高級的機務人員而言；至於機務方面的工人，多半是由北寧、平漢等路所調用；惟介於高級機務人員與機務工人中間的一層階級，向來就感覺缺乏；以大學畢業生來做工頭或低級司事，是很少有願意幹的，認爲失了他們的身分。然在機務方面，對於此種人材，却很需用，如由工人提升，則工人中有經驗的固多，其有學識的很少，即將工人廣事提升，亦無濟於事。該路有見於此，擬在浦鎮機務處附招學習生一班，俾便訓練成才，以爲將來應用。學

生入學資格，至少要在初中畢業，或具有同等學力者；學習期限規定爲四年，在此四年的當中，並不設備教室授課，專派在機廠或機務段或車上輪流學習；但到某處學習時，則責成當地主管人員詳爲指導並教授之；有必要時，事先預備圖表，由指導人員詳加講解。其所擬教的科目：一爲機械，二爲鍋爐，三爲鍛冶，四爲翻砂，五爲車輛；等到該項學習生取錄以後，即分別科目，令其專習一門，俾使日後學有專長。遇到必要的時候，也可令學習生到車上去學習，使他們也得一點行車的經驗和知識。學習生在學習時期的待遇，每月給予津貼十五元；其能勤慎從事，成績優良者，每當年終考績，還可增加津貼，但加至每月三十元爲最高額。至於該項學習生畢業以後，其職位或爲工頭或爲監工，要看他們的程度和成績而定，其程度和成績好的，遇有工頭或監工的缺額，就把他們來升補；其程度和成績不好的，仍然還要學習；至其待遇，則按照路員一律辦理，不再有特別的規定了。當上年鐵道部派員視察該路技術教育時，該路機務處所招收學習生

，不過數名，擬即將此數名從事訓練，以備應用。

五、膠濟鐵路的技術教育；

甲、膠濟鐵路的職工訓練所；該路設立職工訓練所，是遵照民國二十年三月鐵道部公布的「鐵道部國營各路籌設職工訓練所辦法」辦理的。當時鐵道部勞工科對於訓練各路職工，規定有一種計劃，并指定平漢、北寧、平綏、津浦、京滬、杭甬、膠濟、隴海及粵漢等各國營鐵路，須遵照一律辦理。在平漢等路因為種種關係，或有其他類似關於職工訓練機關者，迄未遵照辦理；惟膠濟路自奉到部令以後，即從事籌備開辦，以便訓練該路沿線的職工。該路職工訓練所的設備，比較他路技術員工的教育機關為完備，大有正式職工學校的規模。主持辦理該所的職教員，大多數為交通大學出身者，既飽學識，又富經驗，所以自辦理以來，時間雖不長，而成績却是很好，全路員工都認為滿意。

該路職工訓練所的所址，是設在青島的前海邊，不但環境很好，而且風景極佳，使一般青年職工在此念書，可以說是最相宜不過了，該職工訓練所

是民國二十二年成立的，起初祇招生一班入所訓練；其入學的資格，高小畢業生或具有同等學力者；年齡須在二十三歲以下，身體要強健，並沒有什麼嗜好的。起初所招一班，所授課程，為車務科，蓋係預備將來在車務方面服務的。該項學生在所受訓練時的待遇，除免收學費，并由所供給書籍文具外，其宿膳等費，均由學生自理。職工訓練班的學生修業期限為一年，在畢業以後須實習半年，在實習時期，每名津貼八元一月，作為實習時期的飯費。等到實習期滿以後，其成績優良的，由車務處派充正式的站工，每月工資十四元，又給津貼一元，合計為十五元。該所現有學生三十名，二十四年暑假期即可考試畢業。

乙、膠濟鐵路職工訓練所附設車務處外站低級司事訓練班；該路車務處外站低級司事，時有缺額，需人補充，如派人充任，則新人對於路章以及一切處理公務手續，均不熟悉；但在事實上又不可無人辦理，故預備補充計，必須事先儲備補充人才，所以決定辦辦車務低級司事訓練班一班，以備車務處將來應

用。該項車務低司事訓練班，是二十三年開辦的，學生入學的資格，須在高中畢業或具有同等的學力，方得應考。該班學生的修業期限為一年，在二十四年業經畢業，由車務處分發沿路各站或車上服務。在所受訓練的時期，除免收學費外，并由該所供給書籍文具紙張等。已經畢業生為數三十名，均已全數派在外站服務。該班學生畢業後的待遇，按照該生等在所訓練的成績而定；其成績列入甲等者，在練習的時候，月給津貼二十五元；列入乙等者，月給二十元。訓練期限，規定為六個月，如路上需要人用，或不等到練習期滿，即可派充低級司事；倘無缺額可補，則須等待有缺出時，才可補為正式低級司事；在未正式補缺以前，其待遇仍照練習期間辦理。

丙、膠濟鐵路四方機廠的藝徒養成所；該路前當日本管理時代，即存該路四方機廠設有：「鐵道部從業員養成所四方分教場」，但在德管時代如何辦理，則無從查考了。當民國五年九月招考該廠藝徒時，兼收中國兩國青年學徒。自民國十二年該路經我接收

後，遂將「鐵道部從業員養成所四方分教場」改稱為：四方機廠藝徒養成所。該路自經我國辦理以後，四方機廠藝徒養成所即行停止招收日本人為學徒，迄至最近，該機廠工人，全數為中國人，并無日本人內了。查該藝徒養成所教學設備，雖未真正式學校的形式，然關於教學方面，尚稱完善；其陳列於教室者，計有機車車輛模型，以及各種機械剖解圖表等件，教授機廠學徒，而用此等實際教材，對於受教的學徒，很有益處。惟據其課程表上所載，關於國文一科仍採用「策論」為讀物，於國文根柢不甚深厚的學徒，似乎不大相宜，最好採用文字淺顯的讀物，使他們容易領受。

該養成所的所在地，是設在四方機廠內，距離該路總局約二十里，因為在青島市範圍以內，交通極為便利。四方離開青島本市既有二十里，近於鄉郊，生活程度，也比較的單簡，其地帶頗適合於工人的住家。又該地由四方機廠經營一個小公園，各種設備雖不完全，然頗整齊清潔，員工在工餘之暇，也可在此地去休息。公園毗連機廠，學徒在機廠

中的一隅上課，其與機械鑄釘聲音隔離，環境頗為幽靜，實在是一個教學的好地方。

四方機廠藝徒養成所，自正式改變今名後，是民國十三年七月成立的，統計前後在該所的畢業生，將近二百名左右。現在該路的一般工人領袖十之八九是由該所出身的。學生入學的資格，必須經過該機廠的嚴格考試，招收高小畢業生或有同等學力者，身體要健全，年齡要在十八歲以下。藝徒考取之後，每天在機廠工作六小時，在養成所受課兩小時，規定修業期限為四年，其程度好，在機廠工作亦佳者，到了四年修業期滿，考核其成績，即可准予畢業。藝徒在養成所念書的時候，除免收學費外，并每月給予工資十五元，（此為機廠所給的工資，并非養成所給的津貼。）其工作和學業都屬優良的，每年還可增加其工資百分之三十。但在上學的時候，所有宿膳和文具紙張等費，均要學生自備。

該養成所現有學生，計一年級一班，人數為三十名。二年級一班，人數為二十五名，共計為五十五名。據該所計劃，嗣後各級學生，總數，擬定招

收一百名，即一二三四五年級每級各二十五名；蓋按照該機廠的需要，每年工人出缺，至少有二十五名，如不事先儲才以備補充，則將來對於工作效能，勢將發生影響。況此種儲才辦法，於公家所費，極其有限，而於機廠的工作效能，則增加甚多，可以說是很經濟的辦法也。藝徒在養成所畢業以後，其待遇則按照鐵路職工計辛章程辦理。其學業程度稍遜的，如在機廠的工作良好，也可以補為正式工匠；若在機廠的工作不佳，而在養成所的成績又不好，則不准其畢業，仍須在養成所繼續上學，等到程度好了，才准畢業。如認為不堪造就者，則逕予以除名。

六、粵漢鐵路株韶段的技術教育：

查粵漢鐵路的南段和北段的湘鄂鐵路，完成業已多年，工程方面雖然不很堅固，但是也可以對付通車。前在北京政府的時候，在交通部專設了一個漢粵川鐵路督辦公署，一方面想把粵漢鐵路的株韶段未完成的四百五十一公里的鐵路完成，另一方面還想建築由漢口至成都

的川漢鐵路，在該督辦公署存在的時候，擬定了好些的計劃，總想要把該兩路很經濟的完成，以副政府的付託。無如在北京政府的時候，弄到民窮財盡，一籌莫展，焉有大宗款項以從事於鐵路的建築；因此負督辦之重責者，徒然費去長久時間的規劃，而結果盡成泡影了。

最近數年來，英國退還庚子賠款之餘額，經中英兩國政府幾許交涉，始允以全額三分之二撥給我政府，發行公債，完成粵漢鐵路的株韶段。自款項有着落以後，鐵部即派工程司從事測量，於二十二年起即開工建築；原來在漢粵川督辦公署測量路線，計為全長四百四十五公里；自經二十二年復測以後，以從前所測，穿過崇山峻嶺，所定路線，逕行通過，故路程較短；自復測後，有好多地方，因為工程太大，須稍微繞道而行，故株韶路的長度，現在共計為四百五十一公里，比較以前多出六公里了。

粵漢鐵路的株韶段越過南嶺，沿路所穿過的山洞很多，又該路沿線所經過的河流也不少，因此該段的橋樑也是很多的，尤其以深水河和北江兩座橋樑為最大，因為山勢很多，水流湍急，而且河面又頗寬，在該處建

築橋樑，頗感困難。該段建築工程費，每公里比較他路為高，就是因為要穿過南嶺，山洞多，橋樑多的原故。

該路現在工程時期，所有服務人員，當然以工程方面的居大多數；不過自株州至衡陽之一段完成通車以後，該路工程局即設一機務課以管理機車車輛；又設一運輸股

，以管理業經通車一段的營業和運轉。上年國慶日以前，在株州與衡陽間，僅通工程列車，以備運送材料，如有旅客附搭，亦可售票，但貨運尚未會開始；自上年底株衡段通車後，車務方面，各站均設有站長，全段亦設有段長，比即開始正式營業；而以前的運輸股，亦經呈請改為運輸課，以便與該路的組織和事實相符。該段既經通車營業，則所需要的中高級技術人員，當然由各路調用具有經驗者充任；惟該路係新建築的，所有低級員司及職工，必須從事培養，茲將該路培養低級員司及職工教育情形，分別述之於左：

甲、株韶路車務職工養成所；該路先有一段通車，各站自然需用職工，所以在通車以前，即須預為設立車務職工養成所，以資造就一般車站職工，而為日後之用，俟將來全路通車，各站所需職工，估計約在

百五十名左右。上年所招收的學生爲數三十名，在養成所的修業期限爲三個月；在修業時期的待遇，除免收學費外，并由該所發給書籍紙張文具，惟宿膳等費，均須由學生自備。該養成所設在衡陽，是民國二十四年二月成立的；學生入學的資格，須年在二十歲以下，十六歲以上，體格強健，毫無嗜好，曾在高小畢業或具有同等學力者。學生畢業之後，由該局車務部分派在各站充轉轍夫，旗夫，站工等類的職務，月給辛工十二元。該班學生三十名，自二十四年六月畢業以後，即派在株衡段各站服務，因受過相當的教育，據說在路服務的成績尚佳；每月辛工十二元，以湘南生活程度較低，亦能使該畢業生很爲滿意。

乙、株韶路的車務見習所：

查株韶路乃爲近年新闢的路線，自株州至衡陽之一段，早已完成通車，全線四百五十一公里，亦定於本年雙十節前後連同該粵漢鐵路南北段一律通車；在未正式通車以前，車務方面的低級技術人員，不能不有所準備；前當該路有數站進行工程列車時，

爲一時應急起見，曾委託贛海鐵路的車務見習所代爲養成車務見習生十名，早已派在各站服務，以應急需。據該局主持車務方面人員聲稱，預計全路通车時，約需車務低級司事八十名以至一百名。因各項高級職員，還可向各路去借調應用；惟低級員司，因爲待遇方面不高，並且比較他路爲低，其具有相當經驗和學識者，不但各路不肯放走，而且個人也不肯來；因此原故，所以非設法養成一班車務低級人員，將來通車時，實在沒有辦法，此該路車務見習所成立的原因也。

該路車務見習所是二十四年夏天籌備成立的，六月間分在廣州，衡陽，長沙三處招生，考試的期間是在六月底，到了八月才正式上課。校址設在衡陽城外的湘江東岸株韶鐵路工程局內。入學資格，要在初中學校畢業或具有同等學力者，方得應考。至於體格要健全，身家要清白，年齡要在二十五歲以下，又完全沒有什麼嗜好，那是普通招考的一般照例文章了。該所學生，在學習的時候，除免收學費外，並供給講義文具紙張等項，但宿膳等費，則

須歸學生自備。修業期限，規定一年，以六個月上學，六個月實習。他們在實習期間，如畢業成績好的，由路局每月給予津貼三十元，其次的，每月給予二十元；但是成績不好的，則不予分發實習。現有學生共計為四十名，實習期滿以後，即由運輸課考核其成績，如果優良，則派充各站低級司事；其成績欠佳者，則酌量延長其實習期限至三個月或六個月。如成績仍然不好，則認為該生不堪造就，不客氣的予以除名了。

七、浙贛鐵路的技術教育：

浙贛鐵路的前身，就是浙江省政府所辦的杭江鐵路，由杭州至江山，共長三百餘公里，完全由浙江建設廳所主持辦理。該路原來所採取計劃，近於輕便鐵道，鋼軌三十五磅，枕木比較的狹小，一切設備也比較國有各路的為簡單，機車噸數，車輛容量，均比較國有各路的小。自民國二十二年鐵道部和浙江，江西兩省政府，主張將杭江鐵路延長而與株萍鐵路相銜接，其中心點為南昌，最初名之曰玉萍鐵路，即由玉山以至萍鄉。後經幾許變遷，路線亦數經更改，始由鐵道部及浙贛兩省政府

共同經營辦理，並組織一個浙贛鐵路理事會，由鐵道部及浙贛兩省政府共同參加，為該路的直接管理機關，同時受鐵道部及浙贛兩省政府的指揮監督。該路由杭州至江山的一段，早已完成通車營業，即由玉山至南昌的一段，自開工建築以來，為時不過一年有餘，現已建築完成，亦於二十五年一月十五日正式舉行通車典禮，此後可以直接由杭州通車到南昌了。

浙贛鐵路的玉南段，關於工程與設備，都是採取標準制。惟杭江路的鋼軌和設備，有好些的地方不合標準，將來全路通車，勢必發生問題；徵聞贛浙鐵路理事會方面，擬將該路的杭江段重新修築，並將原有的鋼軌枕木及一切設備，全數挪移以建築由浙江至福建的鐵路，將來即作為浙贛鐵路的支線。若是照這樣的辦法，不但浙贛鐵路將來可以和滬杭甬鐵路聯連通車無阻，而原有的一切材料，可不至於廢棄，正所謂一舉而兩得也。

該路車務，機務，會計，警務各方面，均能採用最新式制度，無論國內外鐵路專家前往參觀過的，都是同聲贊許的。該路服務的高級人員，也是由各路借調任用的；至於低級員司和職工，則由該路自行設所訓練。茲

將該路運輸人員養成所的情形，分別述明於左：

甲、浙贛鐵路的機務人員養成班；該路有鑑於國有各路的機務職工缺乏知識，特招收一般高中畢業生入所訓練，授以機械及機車應有的知識，規定修業期限為一年，等到修業期滿畢業以後，其程度高，成績好的，則派充司爐或機匠；其程度稍低或成績稍遜的，則派充司爐或幫機匠；其程度超羣的，亦可派充為低級司事。學生在入學時，即須一次繳國幣一百零二元，所有膳宿書籍文具制服及雜費等均包括在內。當上年鐵道部派員前往觀察時，該班計有學生二十七名，一俟玉南段通車，即可派往機務方面服務，在該班畢業的學生，其待遇最多為三十元，其成績不甚很好的，或為二十四元，或為二十六元或為二十八元，則要視其程度而給薪資了。

乙、浙贛鐵路的運輸人員養成班；該路的運輸人員養成班，校址是在開口的對過鐵塘江邊的西興江邊車站，和機務人員養成班，是在一個地方。機務人員的養成班，是在二十二年成立的，但運輸人員養成班

，到二十四年才告成立；機務人員養成班，已有一班學生畢業，派在路上服務；但運輸人員養成班，因為係初辦的，還沒有畢業的學生。運輸人員養成班，分為管理甲乙兩系，管理甲系的修業期限為一年，入學的資格也要在高中畢業或具有同等的學力者。管理乙系的學生入學資格，祇須在初中畢業或具有同等的學力者，即可報名應考；修業期間為六個月。管理系的學生，無論為甲系或乙系，在畢業以後，至少須在各車站或車上實習兩個月方得正式派充為低級員司；其在管理甲系畢業的由路局派充為售票，貨物，行李，電報等司事；其在管理乙系畢業的，則派充為收票收籌，押運驗票等司事；因各系程度不同，而所派的職務，亦有高下之分也。該路運輸人員養成所的管理甲系畢業生每月薪金由二十四元至三十元；但乙系的畢業生則由二十元至二十八元，每兩元為一級，看他們畢業成績的好壞，而給待遇的高低。該所現有管理甲系學生四十四名，管理乙系學生三十九名，連同機械系學生二十七名，共計為一百一十名。

該所長由運輸課長兼任，設備雖然很是簡陋，可是對於教學方面，頗為周密，有一個特點，教員都是有經驗的職員白盡義務，沒有報酬的。然所教的效率很好殊屬難得。一般學生的精神，也是個飽滿，整齊嚴肅，沒有萎靡不振的氣象，至於該所對於學生重收學費，據所長謝文龍博士所稱，在使該所自身能夠自給，不要求公家為輔助；在學生方面因納重費，或能努力用功，不至於嬉遊自廢云。

該兩路除警察教練所外，並沒有專設機關以教育低級員工，如各路車務訓練所，藝徒養成所之類。但該兩路也有幾種方法來測驗低級員工；（一）車務常識測驗，每月舉行一次，由車務處預先擬定題目若干，對於各車務低級員司施行測驗；其方式將該項題目登在該兩路日刊，限期徵求答案，凡屬該兩路員工，皆可自由應徵，不過其着眼點是在車務低級員工。其應徵中選的，由局方分別給獎。蓋此種辦法，即鼓勵員工對於一切規章勤於翻閱，俾便記憶，而資應用；又可於工餘之暇，養成其對於車務技術的知識，也是一種無形的教育。（二）機務常

甲、京滬滬杭甬路 該路的低級技術員司，在二十二年以前的辦法，無論車、工、機、會各處預儲補充人員，差不多都是由在職員工介紹其子弟或親戚到各該處去登記，等到有相當的成數，即由各處舉行一個考試，將試卷評定甲乙，先行存記，等到有缺出的時候，即按照考取的學生輪流遞補。但是自二年以後，該項辦法又稍變更，各處如需要低級員司，先由各該處考試，再由路局覆試，其程度好的，方得取錄派充實習，俟半年實習滿期，才可正式

識測驗；也是仿照車務常識測驗辦理的，一切辦法，也是與車務常識測驗差不多。但是稍微有一點差別的，就是有好些的機務工人，其經驗本是很充足的，可是因為知識不夠，知其然而不知其所以然，又不能用文字表現出來，這是與車務員工不同的地方。

(二)分路夫須知；在鐵路方面服務的分路夫，(在他路或行車規章內，均稱為轉轍夫，或俗名為機關夫、)其職位雖小，但其責任甚為重大；該兩路近為補救，以前的缺陷，補充分路夫的技術知識起見，特意摘錄鐵道部規定的行車規章重要的部分，以簡短顯明的文字，編成分路夫須知小冊子一本，分發各站分路夫，責令其熟讀，有必要時，還派員為之講解，藉以訓練。

乙、湘鄂鐵路；該路經過湘鄂兩省，沿路的生活程度，比較低廉，據該路負責人員所稱，所有在該路的低級技術員工，雖未另設教育機關為之培植，但變動方面非常之少，除非犯有過失的經路局方面開除者之外，沒有輕易自動辭職走開的；因為這種原故，所以無設教育機關的必要。可是關於車機工各低級

員工，也編有幾種小冊子，分發他們，藉知鐵路行車的常識。至於平時招用低級員工，需用大批人數，則由路局公開招考；如係補充一二人，則由在職員工介紹，經過一種考試，合格者即派在路七服務。

丙、平綏鐵路；該路的低級技術員工，變動的地方也很少，所以平時也用不着大批的員工來補充，亦無設立教育機關的必要。自從前年起各路實行負責運輸，該路因為貨運很發達，押貨司事等不敷應用，於上年前後兩次考取車務低級司事五十名，(初次為二十名，第二次為三十名，)大多數是用以押運貨車。但第一次所考取的二十名，其應考的資格，或為該路扶輪小學畢業生，或為其他初中畢業生；訓練的期限為兩個月，在受訓練的期間，除免收學費外，並由路局供給書籍，文具，講義等；因為訓練的期間很短，所以學生的宿膳等費，也歸公家擔任。該項考取學生，訓練期滿以後，即分發各站及車上充任低級司事，月給薪水三十元。該路第二次招考車務低級司事三十名，所有一切辦法和待遇，均

與第一次相同，不過將應考的資格提高爲高中畢業。據該路車務負責人所稱，第二次所考取的低級司事，其應考的資格雖經提高；然服務的效能，尙不及第一次所考取的。其原因爲第一次所考取的低級司事，多半爲高小或初中畢業生，能考取鐵路低級司事，在鐵路上開口，似乎心滿意足，所以對於服務方面，特別殷勤，其工作效能，也因之特別的好。

第二次所考取的爲高中畢業生，其程度當然比較初中或高小畢業生爲好；可是他們因爲有相當的普通知識，在鐵路上的名義不過爲低級司事，在待遇方面又每月不過三十元，所以有好些的不很安心服務，常想另外去找出路，因此對於工作效能，也發生相當影響；質言之，就是不滿意的原故。

該路經過的地方，大多數的車站，都是人煙稀少，并且有不毛之地；以于前對客車，是不很注意的。自從「九一八」事變發生以後，因爲內地的人民不能再往東北謀生，所以一般國民才轉移目光，注意開發西北，因此平綫路的客運，也比較以前增加，對於客車上的設備，也要從事改良，所以車上

的車役，也要從事訓練，以免從前腐敗的習氣。該路在二十四年一月間，曾經一度招考客車茶房，并准原有車役一同應考，將其積習太深，不識字的，加以淘汰。其經取錄的，則加以嚴格的訓練，使其受到普通應有的常識。現在該路服役的茶房，其精神和態度都比較以前爲好，就是經過那次甄別考試的結果。

又該路機務處對於工匠的雇用，向來是採取考試的辦法，二十四年曾考取學習銅匠十名，學習電報線工十名；學習銅匠的學習期限爲三年，派在各大站電務修機廠學習；電報線工的學期限爲二年，則派在局內及各站隨工學習。銅匠應考的資格，爲該路員工子弟年在十六歲以上，二十五歲以下，身體健全，曾在高等小學畢業者；電報線工應考的資

格，大略與銅匠相同，但不一定在高小畢業，祇須粗通文字，即可應考。所考取的銅匠和電報線工的待遇，在學習期間，每月祇給飯費八元；但其成績優良的，每年考績還可增加飯費一元。等到學習期滿以後；即由主管首領考核其成績，其平時服務勤

奮，工作良好的，即派充為正式工匠，每月工資為十五元。嗣後加薪進級，則按照該路職工計薪章程辦理了。

該路南口和張家口兩機廠的學徒，是附帶在職工學校訓練的；我國創辦鐵路職工教育，自民國十二年經北京政府交通部辦理以來，迄今已十四年，在各路的職工學校，都是旋辦旋停；惟該路的職工學校南口和張家口兩處，雖無多大起色，然自創辦以來，始終未曾間斷；其在該兩校上學的職工，究竟年齡大的很少，還是一般青年的學徒。當上年視察該路技術教育時，據該路機廠負責人談及，除強迫機廠一般工人上學外，對於青年學徒，仍然從事特別訓練，以期各青年工友得到普通常識和應有技術知識。

丁、正太鐵路；該路的職工，以前都是在職員公所介紹的，其手續是凡介紹的職工，都在總工程司處去登記，無須經過考試。如某處須人補充，即在總工程司將登記職工，當面問話幾句，認為合格的，即行派充；如某處要三人用，而認為有五人合格的，則

用滑稽的占卜辦法，誰倒霉則抽不上，誰氣運好則抽上了。但是近年以來，該路需用職工時，雖可由在職員工介紹，但必須經過一種考試，不識字的職工，是不准應考了。

該路在上年曾經招考車務練習生一次，分在北平和石家莊兩處登報招考，其名額定為二十名；應考的資格，須高中畢業生，練習的期限為兩星期；在練習期間，每日每人給飯費八角；等到練習期滿，由該路車務處派為低級司事，分發各站服務。

戊、道清鐵路；該路現已改為平漢鐵路的支線，但該路的歷史很久，雖不及北寧路的年齡，却比平漢路的資格還老。路綫雖然祇有一百六十三公里，因為他的歷史悠久的原故，所以關於技術教育方面也有一述的必要。該路雇用職工，從前也是取員工介紹的辦法，迄至最近幾年，才用考試的方法。職工經過考取後，即派在有關係的處所去學習，每日給予工資三角；但無缺額的時候，也有義務學習的。由在職工介紹到機廠電報房，不給報酬的學習，等到有相當經驗，遇有缺出，即可補為正式工匠。如義務

華山導遊

西嶽華山在隴海鐵路華陰車站之南十里，山麓有玉泉院，爲入山之谷口，在此可以僱轎乘至青柯坪，自此緣磴而上，奇境環生，歷千尺幢，百尺峽，羣仙觀，老君犁溝，猢猻愁，而至北峯廟，中備有臥室床舖，可以下榻，素菜飲食，別有風味，由此經臥牛台，仙人碥，上天梯，日月崖，蒼龍嶺，而至金鎖關，自此分途遊覽東南中西四峯，名蹟繁多，不及備載，最著者如仙人掌，避詔崖，蓮花峯，長空棧，賭棋亭等處，莫不別開生面，自成勝境，華山以四峯爲主，方形聳削，上千雲表，山重水複，氣象萬千，到此始知造物之奇，名山之妙，有非生花筆所能形容者，磴道雖峻，沿途俱有鐵鍊，可以附攀，山路雖遙，各處俱有道院可以憩息，故遊人甚盛，毫無不便。

學習年月太久，雖無缺出，也有由路局酌給予工資一角或二角的。
該路在近年曾舉行招考低級車務練習生一次，其考試方式，分爲兩種，一爲在職員工所介紹，一爲在外招收高中畢業生。該路對於此項練習生的待遇，在練習期間，月給津貼十元，十五元，二十元不等，要看他們的程度和成績而定。該項練習生的練習期限，規定爲六個月，如有缺額可補，往往不到六個月即行派補正式司事；若無缺額可補時，雖練習期滿後，亦不能補爲正式司事。

結論

廿五年一月廿二日於鐵道部

我國鐵路技術教育概況，既經分別如上文所述；因爲過去各路各自爲政，沒有一個統一的辦法，鐵道部對於此點，業經擬有辦法，亦已相當注意了。對於培養技術員工的教育經費，上自交通大學，下至各路的藝徒養成所，每年共計約需壹百萬元；然我國現有的鐵路，僅有隴海路西段的延長，粵漢路中段的完成，將來需要技術員工若干，則須有一個統籌的辦法，務使供求相應，庶不致每年所費之教育經費百萬元，而等於虛擲，是則在當局的如何善爲處置了。

(完)



遞遠遞減制與裝卸費

署廬

「一」引言

我國鐵路初興，無論客運貨運，其運費之核收，皆以同

一價率按遠程之遠近以計算之，即同一運量之運費，遠程爲千公里者適十倍於遠程百公里者，此之謂單一運價制是也。

既而鐵路業務日見發達，國人研究鐵路學術者亦日見增多，於是從事鐵路者對於鐵路各種制度上之改革，亦多有足稱者，如運價上遞遠遞減制之採用，即其一端也。按遞遠遞減制之意義，凡屬運輸，其遠程愈遠者，所取運價價率愈低，其遠程愈近者，所取運價價率愈高，即同一運量之運費，遠程爲千公里者，較遠程爲百公里者之十倍爲少，此之謂差別運價制是也。現今我國各路之運價，已皆採用遞遠遞減制，此在鼓勵長途運輸，實吾人所足稱頌者也。

雖然，吾人於我國各路之採用遞遠遞減運價制度，仍嫌有未盡澈底者在焉，即貨物運價之一方採用遞遠遞減制，一方仍有裝卸費之核收，是也。欲知其故，請先論遞遠遞減之

原理。

「二」遞遠遞減之原理

夫運價遞遠遞減之宗旨，雖曰獎勵長途運輸，亦求運價制度之適合公平原則也。蓋鐵路經營運輸，須耗相當之運輸成本，運商繳付運費，乃所以彌補鐵路所耗之成本，故運費即運輸成本之代價，應隨成本之高低爲高低也。然而運輸成本之範圍至廣，種類至繁，若專就遠程之長短關係上分之，則每批貨物運輸，在鐵路方面，須耗兩種費用，即手續費用與運務費用是也。手續費用者即在實行運輸貨物之前與後，

鐵路因辦理貨運所耗之各種費用，如收貨、驗貨、過磅、起票、裝車、封車、啓封、卸車、及交貨種種手續上之直接及間接費用皆是。運務費用者即鐵路在實行運輸貨物時所耗之各種費用，如機車用煤及水，列車員工，車站行車員工，設備品維持費，及工務維持費種種運務上之直接及間接費用皆是。以每批貨運言，手續費用屬固定性質，即無論遠程遠近

，其手續費用永同，蓋凡屬一批貨運，其收貨起票及裝卸種種手續，祇能有一次也。運務費用則不然，隨運程之遠近為增減，即百公里運程所耗之運務費用，雖不必恰為百倍一公里運程所耗之運務費用，然其隨運程之遞遠而遞增，則屬當然之事實。故運務費用對手續費用言，則屬流動性質。因運輸手續費用之不隨運程之遞遠而遞增也，故貨物運程之愈遠者，其每公噸每公里所耗之運輸成本，當較遠程近者為少，茲試舉例以明之：

設貨運手續費用為每公噸五角，運務費用為每公噸每公里一分，則每公噸每公里之運輸總成本（即手續與運務兩種費用之和），隨運程之遠近而異，如下列情形：

(一) 詮運程為百公里時 $(50分 + 1分 \times 100\text{公里}) \div 100\text{公里} = 1.50\text{分}$

(二) 詮運程為二百公里時 $(50分 + 1分 \times 200\text{公里}) \div 200\text{公里} = 1.25\text{分}$

(三) 詮運程為五百公里時 $(50分 + 1分 \times 500\text{公里}) \div 500\text{公里} = 1.10\text{分}$

(四) 詮運程為千公里時 $(50分 + 1分 \times 1000\text{公里}) \div 1000\text{公里} = 1.05\text{分}$

由上列四種運程觀之，其每公噸每公里之運輸總成本，隨運程之增遠，由一分五厘減至一分零五毫，即千公里之運輸成本，較之百公里之運輸成本，減低達百分之三十 $(\frac{1.5 - 1.05}{1.5} = 30\%)$ ，此中原因，即在百公里之手續費用為五角，千公里之手續費用亦為五角，而每公里應攤之手續費用，百公里十倍於千公里，此千公里成本之所由低也。夫運程愈遠者，既成本愈低，則運價為成本之代價，自應隨運程之愈遠而愈低，此貨物運價遞遠遞減制之所由產生，雖其宗旨在獎勵長途運輸，其原理實在按成本原則以求運價制度之公平而合理化也。

〔11〕裝卸費與貨物運費

凡屬貨物交由鐵路承運，必以裝車始，以卸車終。是貨運必有裝卸，抑即有運務費必有裝卸費，二者實連帶發生，不可或缺，而同屬運輸成本也。然而運費為運輸成本之代價，運務費與裝卸費二者，應一同包括之，實際上凡屬貨運，除運費外，仍有裝卸費之核收者，何也？曰，其故有三：

通常視「運費」二字，係代表輸送費用而言，凡非實際輸送貨物所耗之費用，皆不應包括在內，裝卸費非實際輸送費用，當不可視為運費，而應另收之。不專惟是，甚有以車站

上因辦理貨運所耗之費用，視非運費，而亦另收之者，名之曰站費，如北寧路對於貨運，除運費裝卸費外，現仍加收站費，與裝卸費同率，即其明證。此種視運費僅為實際運送費用，即運費與裝卸費分收之原因之一。

在運價遞遠遞減產生以前，鐵路核收貨物運費，向採單一運價制，即無論運程遠近，其每公噸每公里之運價率皆同。惟裝卸費一項，不隨運程遠近而增減，若併入運費計算，則以運價率並非遞遠遞減之故，長途運輸勢必担负較重。又裝卸費部分，隨運程之遞遠而遞增，寧非有失公允？為免除此種不公平起見，故將裝卸費一次，單獨核收，俾無論長短運輸，均取同一費率。此種在單一運價制之下，為期運價公平，即運費與裝卸費分收之原因二。

鐵路沿線巨商，常有私用岔道之敷設或租用，以便就近裝卸整車貨物，而免接送於車站與商棧間之繁瑣與不經濟。

在此種情況之下，其貨物之裝卸，類由貨商自理，而鐵路應不核收裝卸費。貨運既有不能核收裝卸費者，則運費中自不能併裝卸費而同收之，換言之，裝卸由貨商自理者既不收裝卸費，則裝卸由鐵路代理者，自應核收，方為公允。此種裝卸由貨商自理者，則鐵路不收裝卸費。即運費與裝卸費分收

之原因三。

就以上三種原因更進一步研究之，則除第二種原因在單一運價制度下，頗有相當理由，容待下章申論外，其第一與第三兩種原因，實難成其為理由。茲申論之：

(一) 裝卸費者運費之一因素也——吾人試研究運輸成本之因素，則知其種類實至複雜，而資本利息，有財產折舊，有營業用款；而營業用款中又有總務費，車務費，運務費，及維持費等項。裝卸費包括於車務費中，運務費即實際運送之直接費用。然而鐵路核收運費，非徒欲以彌補其運務費一項而已，實以運輸總成本為原則，故運費亦包括之，此外其他費用，亦莫不包括之。倘裝卸費而可另外核收，則運務費以外之各種費用，又何嘗不可單立名目以核收之，天下寧有是理？

或曰，按我國各路情形，裝卸費類係代收性質，蓋經收之後，仍掃數給予裝卸貨物之腳夫，故與運費全歸鐵路所得不同，而應分別核收，以免混亂也。予應之曰，君言似是而非，君豈以運費一經收入，即無須支出耶？君不見我國鐵路（如湘鄂南津）仍有所入不敷所出者耶？此其一入

一出，與裝卸費之收而給予腳夫，抑有何異耶？故鐵路上一切收入，莫不爲代收性質，豈裝卸費而獨然耶？

且也，裝卸費單立名目核收，於鐵路收入無增，徒足滋生流弊。蓋採取代收裝卸費而仍給予腳夫之路，事實上腳夫所得，不及實收之半數，而腳夫所未得之大半，又未作鐵路正式收入，其如何處理，當不言可喻，然而腳夫胡爲而甘心少得耶？則又有其生財之道，即以應得者少得之故，其不應得而得之者，當無法干涉其勒索客商。裝卸費有一定之限度，勒索客商則毫無限度，故腳夫寧願以有限度易無限度也。此其弊之所及，約有二端：路員中飽腳夫之血汗錢，足以養成路員營私舞弊之風氣，一也。腳夫勒索客商之裝卸費，實使客商担负兩重裝卸費，有礙貨運之發展，二也。倘裝卸費併入運費內核收，則腳夫有相當之工資收入，路員無中飽之機會，於是腳夫雖欲勒索客商，路員亦可從而干涉之矣。

由上觀之，可知裝卸費一項，不僅原屬運費之一因素，且應爲運費之一因素，以免流弊之滋生也。

(二)裝卸貨商自理與鐵路代理，應無區別——夫貨物交由鐵路運輸，應以由鐵路代理裝卸爲原則，其故有三：裝貨

與運輸安全，關係密切，倘裝貨不得其法，則或損其貨，或壞其車，於路商兩方，均屬不利。貨商自僱裝卸腳夫，祇知裝車，不知裝車與行車之關係；鐵路所僱裝卸腳夫，不僅經過相當訓練，且有工頭隨時監督指導，故

欲期運輸上之安全，自應以由鐵路代理裝卸爲原則，一也。裝卸與運輸迅速，關係尤爲密切。裝卸由貨商自理時，倘越過規定時間，而未裝卸完畢，雖有延期費之核收，然就整個運輸經濟與車輛利用程度而言，在鐵路方面，仍屬一種損失。貨商自理裝卸，鮮知顧全鐵路運輸上之時間經濟。裝卸由鐵路代理，則督飭有人，延誤自少。故欲期運輸上之迅速，自應以由鐵路代理裝卸爲原

則，二也。鐵路運輸事業，情形至爲複雜，爲期進行便利與迅速起見，自宜力求事權統一，手續簡單。倘裝卸可由貨商自理，又可由鐵路代理，則事權分散，手續不一，徒使複雜之事業，愈趨複雜。故欲期整個運輸事業之整齊劃一，自應以由鐵路代理裝卸爲原則，三也。

按原則言，貨物裝卸既應由鐵路代理，則因特種情形(如貨商自設或租用私倉，以便裝卸貨物) 鐵路准許貨商自理裝卸時，是鐵路與貨商以自理裝卸之便利，自貨商立

場言，與鐵路代理裝卸無異，且尤有利焉。蓋設若貨商並無私忿，或有私忿而鐵路不爲之接送貨車，則貨商勢必用其他運輸方法（如大車或汽車），將貨物送至車站，交由鐵路代理裝卸，以此種大車或汽車費與利用私忿之調車費相較，其間不知相差若干倍，然則豈可因裝卸未由鐵路代理，即可不計裝卸費，以破壞鐵路制度上之一致原則耶？是故裝卸由貨商自理與由鐵路代理，自核收運費（包括裝卸費在內）上言，應無區別也。

由上所論，可知裝卸費單立名目核收，其第一與第三兩種原因，實不足成其爲理由。次當研究者，則爲第二種原因，在今日又果能成其爲理由否也。

〔四〕連費遞遠遞減與裝卸費

在鐵路連價採用遞遠遞減辦法以前，裝卸費與運費分別核收，誠足爲維持連價公平原則之道；然而運費因素中之隨運程遠近而增減者，何僅裝卸費一項？是獨以此項單立名目核收，其所足維持連價之公平者，亦不過裝卸費所佔一部份而已，其非澈底，不言可喻。

今也，鐵路連價，皆採用遞遠遞減辦法，以求連價制度之適合公平原則，是知往者裝卸費一項，雖單立名目核收，

然此外運費中之應如裝卸費一項而單立名目核收者，正不知凡幾？倘一一分別核收，豈能勝其繁瑣？故爲期手續簡便而仍復維持連價公平起見，乃有連費遞遠遞減制度之發明。夫既採用連費遞遠遞減制，則凡屬運費因素，尤其不隨運程遠近而增減之因素，應一併計入，方不悖遞遠遞減之原理，而完成連價制度之公平與簡便。今也，連費遞遠遞減之制度，雖已實行，然而不隨運程遠近而增減之裝卸費，依然單立名目收取，其非澈底，豈待煩言？

今夫一種制度之實行，必有其理論上之根據，欲期制度之完整，必先求理論根據之充實，此任何制度皆然，連費遞遠遞減制應尤然也。連費遞遠遞減制既以連費中有不隨運程遠近而增減之成本因素，爲其理論上之根據，則凡屬此類成本因素，應一併計入，方能成其爲完整之制度。今也，遞遠遞減制雖已實行，而裝卸費名目仍在，則縱不論連價手續上之因以繁複，然而其有損斯制之完整，固無論裝卸費一項，在不隨運程遞遠而遞增之連費成份中，所佔數量爲多爲少，莫不同然，試申論之：

設裝卸費一項，在不隨運程遞遠而遞增之連費成份中，所佔數量爲多，則其爲遞遠遞減制之理論根據，實佔最重要

之地位，抑即遞遠遞減率之規定，實大部應分根據裝卸費併

入運務費計算而來。倘裝卸費依然分別核收，則遞遠遞減制即失去其重要之根據，而可產生兩種可能的缺點：其一，設遞減率之規定，原併入裝卸費以爲根據，則以裝卸費仍屬分收之故，此種遞減率實較應減者爲高，於理論不合。其二，設遞減率之規定，原別開裝卸費以爲根據，則以大部份之根據既失，雖遞減率與應減者符合，其爲殘缺不全之制度，尤

爲顯明！

設裝卸費一項，在不隨運程遞遠而遞增之運費成份中，所佔數量爲少，則吾人實行運費遞遠遞減制時，尤應將裝卸

費一項併入運費內核收，蓋爲數既微，更不值單立名目分收，徒使遞遠遞減制之理論根據，殘缺而不全也。

由上觀之，可知欲期運費遞遠遞減制之完整與澈底，則裝卸費一項，在任何情況之下，均宜併入運費內核收；進言之，運費遞遠遞減制與裝卸費之單立名目核收，實有勢不兩立之勢，即有裝卸費之加收，乃無運費之遞遠遞減制，有運費之遞遠遞減制，則不可有裝卸費之加收也。然則今日我國各路貨物運價之遞遠遞減制與裝卸費名目並存，其用意果安在耶？

「五」結論

當今我國鐵路事業，已漸見發展，各種制度，亦多有改良。即如貨物運價一端，行且進行整理，如貨物擬改分十等及規定劃一之計算運輸成本程式是也。一旦十等貨物分等表頒行，各路精確之運輸成本算出，則隨之即有各路新運價之制定，而此新運價者，勢不能不採用遞遠遞減之原則。故吾人爲期新貨物運價遞遠遞減制之完整而澈底起見，對於裝卸費一項之應併入運費計算一端，不得不有以建議於事前，以矯正今日之非也。然則將胡爲而可併入之？曰，其道有二：

(一) 各路計算運輸成本，應包括裝卸費在內也——查運輸成

本爲制定運價之根據。成本因素，種類至繁，而裝卸費其一也。然各路裝卸費制度，向不一致，而以視作代收性質者居多，故在營業用款賬中，雖有裝卸費一目（用一二十六），然以視作代收性質，其在計算運輸成本時，將裝卸費除外者，此必然之勢也。今欲將裝卸費併入運費計算，則計算運輸成本時，應將裝卸費一目，一併計入，此亦必然之勢也。

(二) 規定遞遠遞減率，應併以裝卸費爲根據也——規定遞遠

遞減率之原理，前已論之甚詳，其要點蓋在運輸手續費用不隨運程之遠近而增減也。裝卸費者，運輸手續費用之一項也，故按前論原理，吾人規定遞遠遞減率時，當以裝卸費一項，併入運輸手續費用內計算之。惟往者裝卸費單立名目核收，若按前論原理規定遞減率，自必以裝卸費一項除外，方符原理。今者，若將裝卸費名目取消，併入運費內收取，則規定遞遠遞減率時，自又應以

遞減率之原理，前已論之甚詳，其要點蓋在運輸手續費用內以計算之也。

按上述原則，將裝卸費併入運費核收，則將來各路之新貨物運價制度，即根本無裝卸費之名目，此不特運價制度得單簡而合理化，彼自理裝卸者亦無詞請求免收裝卸費，其最重要之理由，猶在貨物運價遞遠遞減制之得以完整而澈底也。

二十四年十二月稿

本雜誌啓事三

優待價展期六月

本雜誌前訂優待閱者辦法，截至本年十二月底止，業已滿期，茲因各處紛來訂購，此項優待辦法，容有未周，本會為酬答愛讀者之雅意起見，特將前訂優待辦法，再為展期，凡在二十五年六月底以前，直接向本雜誌編輯委員會訂購全年者仍按定價八折收費，惟書價須隨函惠寄，後附訂購單，購者請照單填明掛號郵寄，為荷。

發所行 中華全國鐵路協會鐵路雜誌編輯委員會
地址 南京金川門五號

此單逾二十五年六月底無效遠埠以郵戳為憑

訂購人姓名 住

址

由某期至某期

匯寄

價款

附

記

市省 縣鎮街號

書價 元 角 分

附

茲按

貴雜誌優待辦法照填右列各項並附匯書價(如上數)計

票

紙

即請按期照寄此致

鐵路協會鐵路雜誌編輯委員會

附寄 票 紙計共 元

角

分

中華民國

年

月

日

鐵道部鐵道公報

本公司報每日出版，內載鐵道部重要法規命令公牘，及有關鐵道國道之各項文字，內容充實詳備，凡路界同人，及從事建設事業，研究鐵路情形者，均宜人手一篇，以備參攷，茲將價目列下，如欲購閱者，請逕向鐵道部圖書室接洽可也。

價 零 售

半 年

全 年

目 每册大洋三分

大洋四元

大洋七元



首都鐵路輪渡之回顧與前瞻

李鍾魯

第一·引言

我國交通自京張鐵路（即平綏）成，而崇山峻嶺之險阻闢；自首都輪渡通，而天限南北之輪軌接。伊考京張自工程設計以迄管理，未嘗借一國外資金，用一外籍人才；而輪渡亦然，洵堪南北媲美，先後輝映矣。孰謂我國經濟枯窘，人材缺乏耶？

京張鐵路迂迴於峯巒嶙峋間，施工困難，管理不易，然此時北寧，平漢早已告成，尚有前例可師；若輪渡在國內則爲創舉，實乏西製可效，在此波濤浩瀚之長江，工程設施，行車處理，固更棘手也。

惟是京張建築資金，撥自京奉（即北甯）盈餘；輪渡則撥用中英庚款，來源雖各有不同，要爲國內資金則一。年來內亂頻仍，生產落後，鐵路營業希圖各債本身積欠且不足；自無餘力以另建他路，故目前拓展鐵路，只有賴於庚款耳。苟能遵照國民黨第三屆二中全會：「撥用庚款全部三分之二爲鐵路建設經費，并以所有撥用庚款母金，全數用爲教育文化經費」，之決議案實行，則鐵路教育交受其利，既不悖於

輪渡工程自民國十九年十一月開工，至廿二年九月工竣，爲時雖近三載，中以二十年之洪水阻撓，二十一年之一二八騷動，實際施工，不過年餘耳。自二十二年十月通車迄今

中山先生「最有利」「最需要」之建設原則；且與孔子「富而後

「教」之政治學理相融合也。惟教育急於經費之缺乏，政府樂於財源之利用，羣謀分割，競事染指，結果：鐵路可資挹注者，僅英比之一部，實不及全額十分之一耳。卒之教育經費缺乏如故，而財源之利用亦僅一時，坐使生產建設不克邁進，國計民生交受其害，事等飲鴆，殊堪痛惜！

首都輪渡為近五十年之鉅大工程，自設計迄今，已逾二十餘稔，歷經挫折，始抵於成，過而弗誌，莫備觀摩，往者無存，曷資稽考？魯故不揣其愚，謹分別其過程，揭橥梗概，或亦足為觀摩稽考之一助歟。

第二二 設計

一、設計經過

清宣統三年十月，津浦全綫告成。郵傳部以津浦與滬甯（即京滬）中隔大江，商貨往來，一再駁渡，不便茲多；特令該兩路籌畫接軌之策。

民國五年八月，交通部與中英公司商洽，以是項工程，由滬甯津浦兩路合辦。適以歐戰缺乏款項，延未舉行。

八年秋，總長葉恭綽以津浦南段之運輸日臻發達，益以海州商埠未能成立，臨海大部分貨物，亦須由徐州轉入津浦

南段以與海洋船舶相貿遷，南京浦口間已成為長江南北商貨

轉運之絕大門戶。而津浦路在浦口之碼頭設備本極簡單，地位上職權上復受該處商埠之種種限制，未能充分擴充，以應營業之需要。倉庫碼頭諸不完備，貨物擁擠，車輛滯留，亟應設法疏通，以免路局商家雙方之損失。乃令滬甯津浦積極籌畫接軌辦法，旋以津浦所擬計畫較為完備，為統一事權計，經路政司與中英公司代表梅爾思交涉，改歸津浦獨辦。當時商妥之條件：

1. 由交通部撥款五十萬元，交滬甯路建築棧房岔道之用，並不取息。

2. 各項外國材料，同時由各商家開價；惟不開標。倘怡和洋行開價昂貴，即由津浦擇其開價公道者通知怡和，如怡和肯減低價格，即向該行訂購。

九年十一月以歐洲鋼價大漲，浦口地畝翔貴之故，致韓納計畫超出原來預算三倍以上，不便實行。鐵路技術委員會特召集第三次工程會議，徵集各路工程司意見。當時各路工程司建議亦有完備切于實用者。

十一年七月，以部庫奇絀，津浦路又未籌有的款，特令暫停進行。

十三年冬，津浦局長唐德宜以是項工程業經停止兩年有

錄，為營業及軍事計，不可久延。特呈請先在歐美各國登報，招投此項計畫圖說及估計價目，以便進行。

十四年三月，在部招開購料會議。出席有沈琪、顏德慶、劉景山、唐德宣、韓納等，當以輪渡事體滋大，購料問題非常複雜，應妥慎研究辦理。適顧問王景春出席倫敦會議，且由美國經過，特令津浦濟派鄭華攜帶各項研究資料，同王顧問赴英美兩國，分別選擇具有充分經驗而與製造商廠絕無關係之輪渡專家，審慎研究，擬具詳細計畫及圖樣，以便選擇。嗣以戰事頻仍，因循未舉。

十七年十二月，鐵道部長孫科以首都新奠，全國政治、

經濟、文化、軍事、關係綦切；又以建國方略大計畫將來浦口為長江以北一切鐵路之大終點，并為長江下游及出海交通之最近商埠，是津浦京滬兩路之聯絡更形重要。特令主管機關，從速進行。

十八年六月，令交通大學土木工程學院院長鄭華，趁署假期中，同顧問門泰爾辦理南京浦口及武昌漢口間輪渡事宜。

十九年二月，令工務司招集輪渡設計審查會。

同年五月在部招開輪渡會議，積極籌畫進行。

同年七月，電孫邦辦謀，凌局長鴻助，就便調查歐美輪渡成規圖樣。

同年九月，派司長金井羊，技正鄭華，與孟阿恩公司代表何家相，德國工程司博克威，接洽浮橋建設圖樣。全橋工程與設備估價一千一百萬金馬克，約合國幣一千四百餘萬元，比較活動引橋計畫超過四倍之多，未便採用。

同年九月，派黃振聲調查津浦、京滬兩路貨物過江運輸量。據報：目前貨運每天約有三千噸，此後每三年約增十分之一，推算至十二年後，每天應有四千二百噸。

(1) 運費估計：

中興煤	一千噸	每噸一元	計一千元
其他煤	五百噸	全	上 計五百元
貨 物	一千噸	每噸一元半	計一千五百元
龍海棉花	五百噸	全	上 計七百五十元
客 票	限於聯運渡江者		計二百五十元

合計每天四千元 此後每三年增十分之一

(2) 收支預算：據歷年運輸紀錄，經專家研究，認為津浦京

滬兩路每日往來貨物，每噸收費一元至二元，似不過多；則總計每年收入已達一百二十萬元，假定管理時期

工薪金及燃料等，年費二十萬元；則每年約有淨餘一百萬元。

(3) 工程預算：渡輪一艘約英金八萬鎊，一百五十英尺橋樑八孔約英金七萬鎊，機車一輛約英金一萬鎊，橋墩基礎十座約國幣五十萬元，裝架費約國幣三十萬元，共計約英金十六萬鎊，國幣八十萬元。

同年九月，京滬派測量員馬志成在南岸煤炭港東砲台附近開始着手測量，并咨請軍政部海軍部，及江寧要塞司令部，予以便利。

同年十月，部令組織首都輪渡設計委員會，派顏德慶、薩福均、黃振聲、金濤、鄭華、盧維溥、程孝剛、康德黎、德斯福、吳益銘、王承祖、王金職、韓納等為設計專門委員，審查設計結果：

1. 採用活動引橋為碼頭之計畫。
2. 輪渡橋墩及基礎工程，由部主辦，以免京滬津浦兩路之爭適合，橋面坡度不得過百分之二。
3. 渡船及兩岸鋼橋機件，由外商承辦。
4. 兩岸建築鋼橋各四孔，橋面可以升降，俾與江面之漲落相

渡船上敷軌道三條，須能一次荷載四十噸貨車二十一輛，或客車十二輛。船上之軌道并須能載荷重大之機車。速度每小時至少十二海里。

5. 兩岸接軌工程由京滬津浦兩路辦理。
同年十一月派技正鄭華為首都鐵路輪渡工程處處長，負責籌畫開工事宜。其對外商接洽事件，由顏技監負責辦理。

二、設計之檢討

鐵路之水陸聯絡方法，共有四種：(一) 橋樑，(二) 隧道，(三) 浮橋，(四) 船渡。橋樑與隧道為永久之建築，而浮橋船渡則為臨時之設備。在長江巨大之河流，若求永久之建築，工程、經費，兩皆不易；欲求目前之救濟，惟有施行船渡而已。然亦必先有臨時渡船之設，俟應用若干年後，運輸增加，經濟充足，再從事永久建設。在歐美各國：如富市河口，泰一河口，奈因河之船渡，亦經多數年載方代以橋樑或隧道。首都鐵路輪渡計畫，為求貫通京滬津浦兩路，關係全國交通，至為重要。跨越大江，建設永久橋樑之辦法需費過鉅，技術上亦多窒礙，故歷來建議，只限於浮橋輪渡諸端。計畫繁多：有擬建築浮橋者；有擬將輪渡船面裝置可以升降之鐵架，上鋪軌道，按水面之高低，使於江岸之路軌銜接俾便

裝卸者；有擬建築船塢，利用水閘分配水量，使輪渡得起落與岸軌銜接者；有擬於江岸築固定坡道，裝置有輪之木架路軌，聯爲活動跳板，隨江水之高度，配置木架之地位，使輪渡靠岸時得平穩通車者；各種方法，多係採倣各國計畫之先例，茲分別節錄於左：

浮橋計畫

此計畫爲德國橋樑公司博克威所擬，根據海關圖橫江建一長約一千二百零八公尺之浮橋。橋凡十一孔，每孔長一百十公尺。其組合如下：

聯絡孔一

尋常孔四

活動孔一

尋常孔四

聯絡孔一

活動孔之旋開，係用一汽油船。船之首尾各有推進機一具，其發動力用狄塞爾 Diesel 汽油機兩具，具各有四百馬力。

。此外并備有應需之輔助機械，使活動橋孔迅速旋開，以便江輪之駛過。

江水漲落相差頗鉅，爲準備此項漲落起見，在貼近兩岸

之處，用浮船兩隻，較他船高五公尺。此兩船可任意昇降：啓閥納水，則船下降，唧水使出則船上浮。兩浮船之吃水既可任意改變，則擋置船上之橋樑位置亦可隨而上下各二公尺有半。計江水漲落相差上下各五公尺，可用此法分配於二百公尺之橋長，其坡度不過百分之二、三。任何列車駛行於百分之一，三坡度之上可無絲毫困難。

浮船內設不漏水之隔壁多層，並於固定孔之兩端用木質浮船保護，以防撞擊。且每一橋孔均能獨立浮於水面，縱有一船被毀不復能負荷橋樑之重量，則可利用聯接樞紐及其附近之浮墩以支持之，使不墜落。

浮船之上各設繫纜豎桿，鏈管甲板鑿孔，緣以鐵管，中貫錨鏈，俾得上下如意，並設調整錨鏈長短之機件，俾與水面漲落相適合。

錨之設計：係使能抵抗流水速率每秒三公尺，並於橋身不荷重時，可受風力每平方公尺二百五十公斤，或於荷重時可受風力每平方公尺一百五十公尺。錨有長足敷用之鏈。錨重約二噸，其式爲傘形。

浮橋之活動孔與固定孔之聯絡，以移動跳板之機件爲之。爲便利小舟經行通過無須常開活動孔起見，橋下留有淨空

高出水面五公尺有半。

升降船面計畫

橋之載重：遵照國有鐵路之標準規定，以能負荷古柏氏 E 五十號活載重，則軌道上每公尺所受貨車載重，應為七噸半。按四十噸車連車身及載重，共為五十六七噸，車長約十一公尺，平均每公尺只荷重五噸餘，尚不滿 E 五十號之規定。若橋樑用上等建築鋼構成，則橋身之重可以減輕一千噸以上，雖 E 48 鋼價較昂，橋價仍可節省不少。

此計畫為滬甯洋總管克禮阿，與津浦總工程司韓納所擬。其法將輪渡船面裝置可以升降之鐵架，上鋪軌道，按水面之高低，使于江岸之路軌銜接，以便裝卸。不過克禮阿所擬船面較小，僅能載貨車十輛或客車六輛，而韓納以為不足暢達津浦之運務，倘至輪渡既設之後，不得已而再議擴張，誠恐更增勞費；特擬放大，以適合運輸量。茲將兩人之計畫列表比較如左：

納 韓		阿 禮 克		人 議 建	
32呎		230呎		長 船	
65呎		50呎		寬 船	
15呎		9呎		水 吃	
1呎		5—8呎		度速昇降鐘分每	
20呎		20呎		度限降升	
3		2		數條道軌設安	
272呎		210呎		度長道軌	
1400噸		600噸		量 重 載	
10—12海里		8 海里		度速行船	
18輛		10輛		長呎二十四 車貨噸十六	
12輛		6輛		長呎八十六 車客	
9輛		4輛		新呎三十七 車客式	
550,000美金		95,500磅		容車輛數	
515,200元		334,250元		價	
5,000,000元		1,000,000元		洋中合價時照	
8		5		值估劃計部全	
2		1		例比值價	
				例比數輛車容	

船。水淺時塢中之水或用抽水機或由積水池放入。抽水機抽水較緩，以用積水池為佳。積水池容水量，至少須倍於船塢。碼頭之高，應於江水面最高時，列車能由船登岸，或由岸登船為度。塢底之深，以長江水面最低時，渡船能出入該塢為度。

移動橋頭計畫

此計劃為津浦總工程司沈琪所擬。其法以用長三百呎之活動橋，連接江岸與渡船。此橋最大傾度，為百分之二、三。如是則一端固定，彼端可升降十五呎。固定之端，可任在 A，A 二處，A 高于 A 十五呎。彼端支點 B，距彼端三桁幅（全橋計十桁幅）支點下墳木塊，以水力起重機升降之。江濱軌道有二一高一低。橋端固定於 A，則與高軌聯接；固定於 B，則與低軌聯接。機車不上橋，用空車數輛置於機車與渡江車輛之間，俾機車在岸上推輶各車登舟，或上陸。若橋上更敷設齒軌，並用特製調車機車帶有齒輪與齒軌相合，則機車亦可上橋，直至渡船。

躉船聯絡計畫

此計畫為正太總工程司沙革所擬。其法用渡船躉船及與渡船聯接之小橋，聯接江岸與躉船之大橋，以調動車輛。(1) 渡船

寬約十六公尺，長約一百廿公尺，吃水三公尺，上敷軌道三

條，船頭設三股道叉，軌道各長九十五公尺，容十五公尺長之車各六輛，船上備存水房，配置水管。此外尚有推進機，發電機，唧水機，絞盤等設備。(2) 輪船上設軌道一條，聯絡渡船與大橋。船內設水房並配水管，用岸邊電廠所發電力運用船上唧水機，使躉船得略升降，俾與渡船上軌道銜接，此外更有絞盤及約長十公尺之活動橋一架，用與渡船聯接。

(3) 大橋近岸一端固定，又一端置躉船上，隨潮升降。橋長約四十五公尺，潮落最低時橋坡為十分之二。上設軌道聯絡躉船，及岸邊軌道。橋上備循環纜捲于絞盤上，藉岸邊電廠所發電力以轉動之，用以牽挽車輛。列車至岸邊時，用機推至循環纜之起點處，車後所安之特別齒鈎，即鉤于循環纜，隨之前進，直至躉船，乃棄此纜，復鉤渡船後面絞盤之大橋。躉船及岸邊軌道相接處，須有特別接軌不論潮水如何漲落，均可連接。纜藉之牽引至達應居之地位而止。各車輛須配加特別齒鈎，以便鉤搭循環纜，任其牽挽。並設備保安器，俾循環纜斷時，車得立停。

固定坡道計畫

此計畫係株欽路總工程司肅禮範所擬。其法鋪設一斜坡

軌道于混凝土之基礎上，使其斜入江內，于此軌道上設一平面斜底之木橋，此項木橋進退于下面之軌道上，以備調理木橋上所設之高度。木橋進江之一端建吊橋一座，俾得與船面連。其近岸之一端須用交道式軌與下面之軌道接連。車輛之上下，以繫于絞盤之鋼絲纜運送之，運送車上之軌條與斜坡上軌道，以形似尖軌之銳軌聯接之。

摺橋或活橋計畫

此計畫爲京漢藝務總管德致爾氏所擬。其法係用一鋼板，內一邊有平軸一根，緊裝于裝卸之岸上其第二邊可以隨時升降安放于渡船之上，以便將渡船之軌綫聯接於摺橋或活橋之軌綫，由此即聯于岸上之軌綫。該鋼板尚能向兩旁運動，以便能隨合渡船之行動。

岸上升橋計畫

此計畫亦爲德致爾所擬。此法在岸上設一升降機，可以隨上下升降機之軌綫與岸上之軌綫聯接。此軌綫係以最高平面爲準。升降機受車之裝入後，即一直下行至該機之上部分，將與渡船聯接爲止。此外另有一小聯接鋼板，鋪設於渡船之上，用以聯渡船與升降機可將渡船因受載重時所生波折之小高差消除。二十三公尺之升降機可傳送客車一輛，或貨

車二輛。此式與移車台式大致相同；其不同之點：在移車台爲斜行，此則爲上下直行耳。

活動引橋計劃

此計畫爲津浦工程司鄧華所擬，較爲完備，且甚經濟便利。其法以鋼橋爲活動坡道。橋之一端用鋼鉸門住，得自由轉動；一端用大羅絲杆裝在橋墩之上，旁靠外洋之升降橋，并用墜砣秤均，使升降便易。倘水平不變，則坡道無升降之必要；如冬季江水極少變動，坡道即可無須升降，至若相差一二尺，則用八丈長之跳板以調劑之，手續極形簡單。升降機可用電力，無電時可用人力，因全副重量已用墜砣秤均，升降極形便易也。坡道上設軌道數股，故無在橋上或船上設道岔之必要。至於坡度不妨加大，因用齒輪機車行駛，可免危險。查京綏路正線尚有三十分之一坡度，今在車站範圍之內，又用齒輪機車，故坡度不妨加大也。且長江每年在最高或最低水平時，爲期不過數日，似不妨用二十五分一或二十分一之坡度。倘坡道上用單軌，將坡道加長至七百尺，則坡度可變爲五十分之一，建築費無甚出入，雖不用齒輪機車，亦不致發生危險。

軌道在岸上者與最高潮點平，在坡道上者因可升降，永

遠不在水中。輪渡上之軌道離水平十二尺，故坡道可向上升十二尺，向下降十三尺，共二十五尺，即最高水平與最低水平相差之數也。

用普通輪渡，上鋪軌道三四股，無特殊設備之必要。發動力在輪渡本身，或用拖船均無不可，建築簡單，價值較廉，每艘約需洋六十萬元。

碼頭與江岸斜交，可以減少江中建築。因江中工程不但工料多費，且常有被水冲刷，及破壞之虞。與江岸斜交之碼頭，其土方雖多，倘用挖泥機所費亦屬有限。況此種計畫占地甚少，工程簡易，雖江流甚急，輪渡無難靠碼頭之弊。

裝卸車輛用齒輪機車，其重量與四十噸貨車相同，可以上下輪渡坡道，毫無阻礙。坡道上兩軌之間，有齒軌一條。機車上每軸兩輪間則有齒輪一副，在坡上既可得巨大之拖力，又可免滑溜之危險。在平道上則與普通機車相同，可以用調動車輛。其價值比較普通機車，不過多加齒輪數幅而已。

三、各種計畫之論評

上列計畫，各有不同，茲分別比較研究如下：

浮橋 浮橋之計畫，除行駛火車外，并可通行人車馬，較諸輪渡似屬優勝。浦口下開間適宜橋址亦尚易覓。餘若限

制航行問題，關係較為複雜，亦係一般架設河道橋梁之通例，尙無重大困難。關於安全一節：如風浪如何抵禦，錨鍊如何固定，托橋浮艇如何逐浪上下，橋孔活動如何聯絡適宜，

舟楫穿行如何設標引導，凡此種種，就博克威之設計，尙有相當辦法，總可免除危險。惟是此項特別建築，除五十年前美國所建之密西西比河橋外，如萊因多瑙諸大河，在歐戰期間亦曾有之，然均屬臨時性質，其計畫容量及運用成績，則無從詳考。況車輛行動，必須藉堅固之路基，方能發生抵抗力；若用浮橋渡車，似與學理謬，縱使設備周密，勉強運用，其效亦微。且對此波濤浩瀚，距離廣闊，漲落無定之江水，是否尚有其他困難問題，非至實施工作之時，自難逆料。

各國對此既少實例可稽，是終不能如普橋通梁輪渡等計畫之確有把握耳。至經濟一層：凡研究設計之是否經濟，須知其逐年所需建築資本之折舊利息各若干，運用修養諸費各若干；後者估計本無困難，惟資金非有切近之預算，不能據以估計利息折舊諸端，以與其他計畫相比較。浮橋設備既少先例可援，工料所需實際無從懸揣；而詳細設計，費用既鉅，需求亦多，故此項計畫未及採用。

升降船面 渡船上裝活動甲板，可以隨水面之漲落而升

降；并舖設鋼軌，以與岸軌銜接。此法在碼頭上之設備，固可簡單；而船上之甲板升降達二三十呎之高，則船之結構複雜，價格昂貴，每船須三百萬元左右。若用兩艘，連同碼頭設備，總計亦須七八百萬元之鉅。且船上安設升降度達三呎左右之活動甲板，則活甲板之支柱必在四十呎以上，設甲板升至最高之處，將車隊全重置放其上，重心過高，如遇大風，不無危險，而旅客亦不免受驚；若每次均將甲板降低，又太費時間與手續，是升降機關設於船上，總不如設于碼頭之安全而運用經濟也。

船塢 渡船與岸軌銜接之法各有不同：有直接傳送車輛者，有間接傳送車輛者。間接傳送，須經移車台或升降機一轉遞，始得開至渡船，其手續之煩雜，時間之遲滯，自可以意料。船塢式雖得直接傳送；但船入塢後，必得抽水入塢，使船升高與岸軌相接，始得達直接傳送之目的，其手續時間之耗費，亦不亞於間接傳送者；縱使用儲水池傾水入塢，亦必煞費時間。且船塢與儲水池之建築，費頗不貲；且需地至廣，甚不經濟也。

固定坡道 固定之坡道，其一部分永在水中，一部分半在水中；倘有損壞，修理極形困難。靠船地點，隨水平遷移，並無定所，既費工料，又占江岸，亦不經濟。

岸上升降 此法固可免除在船面升降之種種困難，然岸上設升降機，則每次車輛過江，均用巨大機器將車輛升降，手續甚繁，經常費亦大；且須購買大鍋爐，每日又僅用一二小時，機件既易受損，又難修理，殊不經濟。

活動引橋 聯絡京滬津浦兩路之交通，原為節省時間，便利運輸，故欲求直接傳送車輛，而手續單簡，時間快速者

，惟有活動引橋聯接式而已。活動引橋構造單簡，工費低廉，用于四公尺以內之水差，實稱便利，若過四公尺以上，理想上未嘗不可採用，只因傾斜度過于定限，須將橋之長度特別增加；始適于用。若橋之長度過于增加，不僅障礙水面之交通，而工程之實施亦不易，苟碼頭與江岸斜交，則此弊自可免除。是活動橋梁之聯接式，為最經濟最適當之辦法，經部指派中外工程專家十餘人詳加審核，討論數次，遂為妥善而決定焉。

(未完)



經濟蕭條期之美國鐵路貨運與復興運動

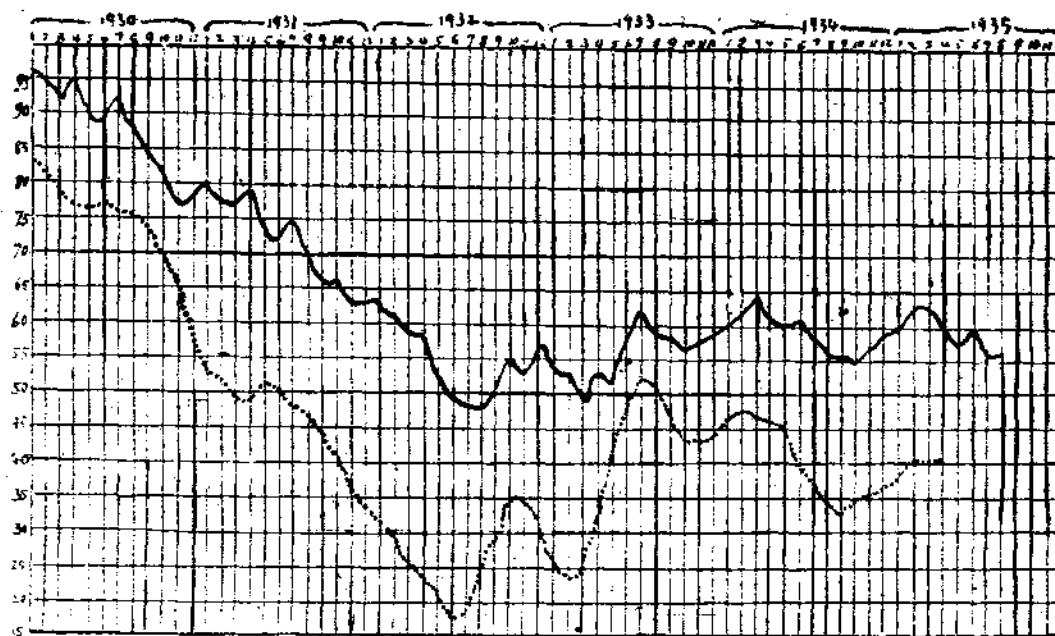
朱翰譜

一、自一九二九年，世界發生了普遍的經濟恐慌，這恐慌首先發難的地點却在永久繁榮金元王國之美國。在一九二八年美前任總統胡佛氏競選之時，當年三月號的華爾街雜誌即大為宣揚說：「胡佛是一個空前無比的總統，這是毫無異議的。胡佛應該是『動力的產業』的總統。……胡佛與過去的美國各總統不同，他是第一個『產業總統』。」但所謂動力產業的胡佛總統，在他一九二九年就任之後才六個月，即發生了紐約證券交易所空前暴跌的大風潮。自此以後，恐慌好像和美國結了不解的姻緣，生產衰落，失業激增。一九三一年胡佛去職，羅斯福上台，當年又發生了從密西根州發動的空前未有之金融大風潮，於是美國的經濟復興運動便應運而生，以圖減少蕭條時期之壽命，早達復興之階級。

在這個一直延續下去無期抬頭的蕭條階段中，美國的鐵

路貨運，亦嚴重的受了打擊，復興運動的結果，在貨運數字的增減上，亦未能得到什麼好的表現，我們由下面的圖表，便可以得到如下粗略的認識：

在這個表上表出來的是：在一九三〇，一九三一和一九三二之前八月間有着十分巨大的停頓。在一九三二的後幾個月，運量和進益又增長起來，在一九三三年第一季的時候，正當美國銀行倒閉金融大恐慌期間，運量和進益又下落。但在這恐慌期後連經四月、五月、六月和七月，均是向上增長的。尤其是在當年六月間的運量是增長的最多，比起一九三二年八月蕭條最低時，增約百分之二十一。過此年七月更增，以後又低落至十一月，更長至一九三四之三月，再低落至十月，又增長至一九三五之三月又低落至本年七月中旬。



上表示1930—1935年每月收入車載量及鐵路營業純益數，乃比照1925—1929年月入之百分數表示者也。)

(實線示每月車載量，虛線示鐵路營業純益。)

(一)是由資本主義正統派經濟學中引用出來的。這派認為蕭條的來源是由於生產減少，尤其是對於那些有着永久性的工業，故增加生產乃能打破蕭條；為增加生產，主要的事情是要把信任放在經濟力之自然工作上。如政府之不干涉政策，信用幣之暢行，政府公眾事務用費之減少，以及避免由於減少工作時間和增加每小時工資而影響到的生產成本之增加都是。

(二)是由於社會工團主義經濟學出發，主張的基本前提認為蕭條主要是由於，而且主要的被特徵化的由於工資賺有階級之購買力的不足，於是完結它的方法，便要由增加工資和政府使用巨量款項於公衆事業上以便工人之購買力增加。此派意見認為這些政府的巨量用費，將不僅在蕭條期內可使工人有工作，並且還會使營業得到繁榮的結果。

在這兩個政策之中，政府顯然是對於第二個是比較至少一樣注重的，羅斯福總統在本年十一月二十九日向全國的演說中說到在他就任以來，已有三百萬人獲得工作，這可說明他經濟政策之相當的成功。但是這一政策在鐵路身上却有了什麼樣的結果呢？它一方面阻止了運量的增加，一方面又增加了營業用費。上圖之第二條虛線，便表示着這一年中美國的壽命，下面兩種不同而且相反的政策便都被採用着：

美國自一九三〇年巨大蕭條開始以來，政府和營業兩方面，便都極謀對策，以防禦這蕭條的發展，並欲加速其完結

鐵路營業純益是如何的按隨着貨運數量而變動。在一九三二年最後的三分之一那一段內，——正是美國「復興政策」起始的時候，鐵路的營業純益便比當年前三分之二段的時期高出百分之二來。在一九三三年後半期開始，此營業純益乃和貨運量一併的低降下去；而在當年最末之三分之一段內便比當年前三三分之二段的營業進益少有百分之三十。經過一九三五之四、五、六月間，一般的營業和貨運量全又低落下去時，鐵路之營業純益亦比一九三三或一九三四之第二季均小。並且，假若圖表要是畫得更精細一些的話，我們更會看到這三月間的營業純益會更小於一九三三或一九三四之七月及八月的營業純益數的。

所以復興運動對於鐵路的影響，據一般人考查的結果是：不但沒有多大的補救，反到有了不利的結果。這不利的最大因子就在營業用款的花用上面。在紐約國家城市銀行(National City Bank of New York)本年八月份的報告上，給了我們一個統計報告，載明一九三四及一九三五年之前半期二六〇家不同工業的營業純益之統計。這些工業在兩條影響以下及利息和徵稅諸結果外的純益是增加了百分之十八。而頭等鐵路之比較的純益損失却在當年前五月內由一九、三

三六、一五九元增至五六、六一八、五三四元或即百分之九十三。鐵路這種虧折的增大，完全是由於營業用費之增加。總收入雖增到比七、〇〇〇、〇〇〇元還多，而營業用費却亦增大到三九、〇〇〇、〇〇〇元之數。而六、七、八三月之財政報告，亦不比這狀況更好。

二•自然，這種一致下傾的原因，除掉了經濟蕭條的原因外還有着其它運輸工具競爭的因素在內，但據一般的意見，其運輸工具競爭的原因是微乎其微的。美國楊及歐特列(Young and Ottley)鐵路之經濟學家基耳氏(John Leeds Keer)在美國『鐵路時代』(Railway Age)本年九月號之十四及二十一等期上發表了一篇論文『影響鐵路營業復興之原因』(Factors Which Underlie Railway Traffic Revival)論證美國鐵路運輸量水準之降低，由於對外貿易低減及重要生產低減之故遠勝於由乎競爭。他指示給我們分析貨運的基本先決前提，有下之數點：

1. 美國的長久性質之工業仍在向上進行；
2. 鐵路運輸量隨同一般營業狀況進展，顯然的事實是：

無論如何衝突之壟斷都會指出這營業之繁榮是已經達到了頂點的；

3. 鐵路會慢慢在它附屬業務如公路、空運以及地下路等之上，於競爭之外，增大其利益的；

4. 鐵路及公路之互助進行的業務，會只使貨運增加而不減少；

5. 使運率低減之主要原因是自然的蕭條，而非競爭。

由於上列之基本前提，基耳氏解釋運輸繼續總在低於有利水準之下原因如次：

題：『在最近的將來期間，生產之增加，好像很不會使得貨運噸量再有一九三〇年以前那樣的巨大。這是因為工業上之另置地點(re-location)及不集中，能力及燃料之改變，以及私人運輸之增加。』氏語之前一句，很少有人不同意，而後一句却不能不給人以辯詰之餘地。』基耳氏說了這一段話以後，他便發揮他認『出口運輸』為主要影響運輸業之因子的論調：

『最近六年中生產水準之低減由於世界的蕭條。易斯特曼氏(Eastman)——是聯邦運輸的合作委員，他在一篇總括的運輸研究文章中曾以下面的一句話來簡括運輸量變化的問

A 表—1900 至 1934 年美國的生產統計表

年份	貿易平衡 (千)	對外貿易量 (千)	麥產量 (一千bu.)	棉產量 (一千包)	生鐵塊 (千噸)	鑄鐵及製 成品(千)	生油生產 (千)	地溼青賣煤 (千)	無煙煤產 (千)	木 材 (百萬寬尺)	淨 灰 (千桶)
1900	648,796	2,307,095	602,708	10,123	13,789	10,188	63,621	212,316	57,368	34,780	17,231
1901	584,955	2,345,795	788,638	9,510	15,878	13,473	69,389	225,828	67,471	36,890	20,068
1902	391,369	2,330,002	724,808	10,631	17,821	14,947	88,767	260,217	41,373	39,280	25,753
1903	489,258	2,480,247	663,923	9,851	18,009	14,535	100,461	282,749	74,607	34,900	29,899
1904	415,409	2,487,227	596,911	13,438	16,497	13,860	117,081	278,660	73,156	34,135	31,675
1905	447,846	2,806,135	726,819	10,575	22,992	20,024	134,717	315,063	77,659	30,503	40,102
1906	477,741	3,118,745	756,775	13,274	25,307	23,398	126,494	342,875	71,282	37,551	51,000
1907	500,256	3,346,209	637,981	11,107	25,781	23,362	166,095	394,759	85,604	40,256	52,230
1908	636,461	2,869,209	644,656	13,242	15,936	14,023	178,527	332,574	83,269	33,224	52,910
1909	252,677	3,203,719	700,434	10,005	25,795	23,955	183,171	379,744	81,070	44,510	66,689
1910	303,354	3,429,163	635,121	11,609	27,304	26,095	209,557	417,111	84,485	40,018	77,785
1911	560,167	3,624,885	621,338	15,693	23,650	23,676	220,449	405,907	90,464	37,003	79,547
1912	581,144	4,217,291	730,267	13,703	29,727	31,251	222,935	450,105	84,362	39,158	85,925
1913	691,421	4,276,614	763,380	14,156	30,966	31,301	248,446	478,435	91,525	38,387	92,949
1914	324,348	3,902,900	891,017	16,135	23,332	23,513	265,763	422,704	90,822	37,346	89,049
1915	1,776,674	5,333,267	1,025,801	11,192	29,916	32,151	281,104	442,624	88,995	37,012	86,708
1916	3,091,005	7,874,276	636,318	11,450	39,043	42,774	300,767	502,520	87,578	39,807	92,363
1917	3,281,045	9,185,980	636,655	11,302	38,185	45,061	335,316	551,790	99,612	35,831	93,453
1918	3,117,875	9,180,299	921,438	12,041	38,506	44,462	355,921	579,385	98,826	31,890	71,514
1919	4,016,061	11,936,846	967,979	11,421	30,582	34,671	378,367	465,860	88,092	34,552	86,141
1920	2,949,535	13,506,497	833,027	13,440	36,415	42,133	442,929	568,667	89,598	33,799	97,079
1921	1,975,883	6,994,178	814,905	7,954	16,514	19,784	472,183	415,922	90,473	26,671	96,046
1922	719,030	6,944,524	867,598	9,762	26,830	35,603	557,531	422,268	54,683	31,569	118,590
1923	375,427	7,959,559	785,741	10,081	40,059	44,943	732,407	564,564	93,339	37,166	137,183
1924	981,024	8,200,947	862,627	13,628	31,108	37,932	713,940	483,686	87,926	35,931	149,358
1925	683,259	9,136,437	666,485	16,104	36,401	45,393	763,743	520,053	61,817	38,339	161,659
1926	377,772	9,239,548	833,544	17,978	39,373	48,294	770,874	573,367	84,437	36,936	164,530
1927	680,633	9,050,117	874,733	12,956	36,566	44,935	901,129	517,763	80,095	34,532	173,207
1928	1,036,912	9,219,800	912,961	14,477	38,156	51,544	907,474	500,745	75,348	34,142	176,299
1929	841,634	9,640,356	800,649	14,574	42,614	56,433	1,007,323	534,988	73,828	36,886	170,646
1930	782,273	6,904,089	822,180	14,825	31,752	40,699	896,265	467,526	69,385	26,051	161,197
1931	333,654	4,514,924	889,702	13,932	18,426	25,945	851,081	382,089	59,645	16,523	125,429
1932	288,242	2,933,790	932,221	17,095	8,781	13,681	784,159	309,710	49,855	10,159	76,741
1933	225,435	3,854,692	744,076	13,002	13,346	23,232	905,656	333,630	49,541	13,961	63,373
1934	300,000	4,100,000	527,413	13,177	15,977	26,780	903,345	357,500	57,385	15,000	77,682

『由A表，我們可以看見，美之對外貿易額繼續低減直到一九三四的紀錄始有升起的樣子，此係由於美金減低價值之政策所致。如仍按金子來計算，則此曲線是仍然要向下降低的。

『我們多喜歡用貨車載運量來計算鐵路之繁榮，但是現時此已成爲一種錯誤的指數，除非運量是單獨的說明爲例外。用統計最好的標準是要來比較同類的物件。經濟學者們，

自從國家出產成了貨運最大的變動因子以後，他們更喜歡以貨物來想像貨運變動的情形而不以噸里數了。理論的講起來，一九三四年之載貨車數量三〇、七八五、五九四之以車之容量計算是可以半超過四〇、〇〇〇、〇〇〇車載貨量來表示的，假若現時的八十噸車和一百噸車還沒有代替一九〇五年時通用的四十噸及五十噸車的話。

『又看B表，各路在一九〇〇年之貨運收益稍過十億元，而在一九三四年却超過二十五億元。在一九〇〇年貨運量

爲一、〇七一、〇〇〇、〇〇〇噸，而在一九三四年却只增加到一、三六三、〇〇〇、〇〇〇噸。這種在增加之收入和增加之貨運噸量間的不相吻合，可以由這一世紀來運輸制度之改變來解釋。在一九〇〇和一九〇六年間有著到了極點的鐵路之興修是可以記載的，所以也就有了巨量噸數的鋼軌、碎石、沙石及其它重量很大的建築物料是在運輸着而造成了這巨量的紀錄。

『因此在那時比起一九三四年來是有巨量噸數之載運於較少的貨車。自一九二〇以來，製造物品在鐵路貨運中一天一天的成爲主要運輸物品了。

『此外，汽車、機器和特殊之機械陳置品也會佔據一部分噸量的；少數的煤運——由於供給機車燃用之燃料——也是運輸噸數中的一部分。所以B表的解釋，這些因子是必須加進去說明的。』

B 表——運輸及收入表

年份	載運總噸 (百萬)	貨車載量 (千)	每噸里運率 (.00729)	每噸里收入 (十億)	總收入 (百萬)	貨運收入 (百萬)
1900	1,071	18,102	.00729	141	1,501	1,052
1901	1,084	19,200	.00750	147	1,612	1,126
1902	1,192	20,981	.00757	157	1,720	1,197
1903	1,299	23,480	.00763	173	1,908	1,338
1904	1,275	23,240	.00760	174	1,975	1,370
1905	1,428	25,270	.00766	186	2,082	1,469
1906	1,631	28,111	.00748	216	2,326	1,659
1907	1,796	28,940	.00749	236	2,589	1,825
1908	1,533	32,210	.00754	218	2,441	1,656
1909	1,557	30,100	.00763	218	2,473	1,720
1910	1,850	34,400	.00753	255	2,812	1,929
1911	1,624	34,812	.00757	253	2,853	1,926
1912	1,685	34,512	.00744	264	2,906	1,968
1913	1,915	39,480	.00729	301	3,208	2,198
1914	1,843	37,200	.00733	288	3,128	2,126
1915	1,685	40,970	.00732	277	2,956	2,037
1916	2,180	44,781	.00716	343	3,473	2,631
1917	2,270	49,987	.00773	398	4,115	2,897
1918	2,306	44,592	.00950	408	4,985	3,522
1919	2,043	41,833	.01000	361	5,250	3,624
1920	2,260	45,118	.01052	413	6,310	4,420
1921	1,691	39,323	.0275	309	5,633	4,004
1922	1,841	43,207	.01177	342	5,674	4,085
1923	2,334	49,812	.01116	416	6,419	4,712
1924	2,172	48,543	.01116	392	6,045	4,437
1925	2,304	51,224	.01097	417	6,247	4,648
1926	2,465	53,099	.01081	447	6,509	4,905
1927	2,364	51,635	.01080	432	6,246	4,728
1928	2,362	51,590	.01081	436	2,612	4,771
1929	2,452	52,828	.01076	450	6,373	4,899
1930	2,063	45,878	.01063	383	5,365	4,145
1931	1,605	37,272	.01051	309	4,246	3,302
1932	1,168	28,180	.01046	234	3,168	2,485
1933	1,259	29,220	.00997	249	3,138	2,528
1934	1,363	30,785	.00978	269	3,311	2,733

氏的結論是：基本的貨物之生產，乃是復興貨運之鎖鑰。他說：「必等到洋灰生產量，木材生產量，鑄鋼以及其他大部的生產加倍其水準時，貨運才會恢復到蕭條以前的狀況。」

又在美國一本商業部的報告上，一篇標題是「影響對外

貿易政策之因子」的文內說了下面幾句：「我國很多工業都很嚴重的依賴着對外貿易，在一九三三年——（那是統計可以靠得着用的最後一年。）美出產總量中棉出口量竟佔其總量的百分之六十，橡皮出口量佔其總量百分之五十八，沙汀魚出口量佔其總量百分之五

量佔其總量百分之五十八，沙汀魚出口量佔其總量百分之五

十一，牽引機及附件出口量佔其總量百分之五十，硼沙出口量佔其總量百分之四十九，皮革出口量佔其總量百分之四十七，動力牽引之金屬機器出口量佔其總量百分之四十一，公事房用具出口量佔其總量百分之三十，航空機（包括動機及附件）出口量佔其總量百分之十二，木材出口量佔其總量百分之十一，汽車出口量佔其總量百分之七；這不過是較為重要的用品出口量之調查。現時我們很容易看到對外貿易低落是可以資本損失及用人和購買力缺乏上得到其意義！

三・由於上面的分析，我們一方面知道了兼重兩種相反政策

之改良主義的內在矛盾，另方面知道了美國鐵路貨運蕭條之主因的所在，於是我們就有了下面更進一步的討論：

第一要說到的，就是這改良政策行使的結果，使大多數的營業人及職業人受害，尤其是廣大的勞動階級中，雖這政策是爲了他們顯明的利益而被採用，但是他們的收入却是被減少了，或至現在失業而待救了。

消耗貨品大致多由私人購買，工作時間及工作件數都由此政策而減少，而每小時或每件工作之工資却增加，使得工作事業增加，勞動階級購買力增加；事實的決定却是這種政策並未增加了整個的一切貨物之購買，因此，也就未曾增進

復興或至增加職業那兩年前預言可增加的職業之幾分之幾來來買了去；而生產成本之增長和現在及將來利益之低減，便在長時間性貨物工業中阻止了再興盛之機運了。

第二要提到的，就是營業方面的任務：美國營業方面的努力是頗有可觀的，只從最近四月間的成效，我們可以看出它已是有了多少的進步了。在近兩年內，營業方面的能力若專用於試驗來使那鼓舞長久性貨物之生產的政策見諸實效，並使人民意向漸知政府之會被放棄並採用的經濟政策。沒有

另種工業更比鐵路需要生產增加利害的了。鐵路需要物產增加，貨運增加。鐵路也需要增加鐵路設備品及用品，生產結果可得擴充其購置以防止資產之漸行敗壞。但是當其營業純益繼續着和現在一般的小時，它便不能夠增大其購置的；而若不減低工資，它也便不會在最近將來增加其營業純益的。

所以由上二點的討論，我們知道，復興運動之兼採兩個不同的而且相反的政策，是其失敗的最大原因，最近兩年來鐵路營業之停頓不進，是尤其顯然的說明了這個，而工團主義政治家之主張，認爲現時成效之不良是減低工作時間尚不夠少，工資增加尚不夠多，即原來所作到者猶未足夠之結果

。今且讓我們來看一看總統羅斯福他自己的雄辯。

今年十一月二十九日，羅斯福向全國演說，表示美國之經濟復興計劃，業已告成，並謂現已渡過支出之最高峯。一般人認為此演說為羅斯福參加明年總統競選之第一聲。他的演說大意如下：

「本人就任以來，已有三百萬人獲得工作，吾人現已無須徵收新稅，收入即有增加，預算不足之數，可望減少，政府之信用，現較任何國為佳，惟少數個人及團體企圖壟斷國家之財政，不顧人民之貧乏，而損害政府之信用耳。一九三三年春國家決算，足證美國全部財產不及美國全部人民所負之債務，今日則全部債務較前減少，而財產之價值亦見激增。吾人前已瀕於破產，今則信用卓著矣。但復興非如此簡單之數字所能概括，吾人展望前途，深信人類之享受，必能較勝於昔。過去兩年半間，美人之生活，顯見改善，但如與吾人有關，則更應努力加鞭，『進步』二字實較『復興』為佳，因其不僅表示健全之商業，並表示美國人民生活健全之進步也。」

同時羅斯福對於批評他的財政政策者又有如次之答覆、
「汝固不能借債以清債，但可投資以期收穫。一九三三

年春，全國銀行家羣集華盛頓申請援助，以免破產，彼時余曾表示此後數年中，政府將增重債務，以救濟銀行保險公司及鐵路，並為數百萬瀕於飢寒之人民籌措衣食。當時人人表示此舉甚為得計，余為徵求彼等進一步之判斷起見，曾詢彼等何者始為不致損及國家信用最大限度之國債，彼等答稱國家力能負擔五五、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元至七〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元之債務。余曾告彼等，無需此項巨款，僅須少增債務已足，此即今日之目標也。但回憶當時，多數銀行家及大商人所主張之國債，較余所應允者，溢出遠甚，一九三三年之銀行家，既稱政府力能負担五五、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元至七〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元之債務，則當此財產價格激增之時，余誠不知何者始為彼等認為政府所能負擔之債務也。前屆政府之債務，所增不過一七、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元至二一、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元，此係事實。當余就任之始，國庫中僅存一五八、〇〇〇元，不敷一月之用，自一九三三年三月四日起，國債自二一、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元增至二九、五〇〇、〇〇〇、〇〇〇元，但其中約有一、五〇〇、〇〇〇、〇〇〇元係流動資產，尚有四、五〇〇、〇〇〇、〇〇〇元亦

可變換現金之資財，兩者均可用以償還公債。

『一九二四至一九二九年，當時投機之風甚盛，銀行倒閉，犧牲存款人之利益，農民無從預測穀價，貧民窟無人顧及，教育無人注意，利率奇高，童工繼續存在，工資低廉，形勢險惡不堪言狀，余就任之後，政府復開銀行，保障彼等之存款，正童工極低廉之工資，管理證券交易所及公用事業，並設計救濟水災及其它天災，政府現正製定社會安寧之計劃，以謀羣衆之福利。』

『經濟復興，雖有目前之成績，但一般普通人民，貧乏如故，僅能購食三等飯菜，普通人民，如能享受二等或頭等飯菜，耕地自能擴展，農產物價亦能隨之上漲。』云云。

羅斯福是一個極能幹的總統，他的話也都很可以相信的。的確，他是善於利用政府管理力量來救濟一時之困難的，換言之，就是他能夠暫時的來造成一種窘況和緩的結果，尤其是救濟失業這一項。但是，這結果之由羅斯福氏聲稱者，除了多少有一點政治家的巧辯不計外，實際上那也是不與我們前面的理論有何種抵觸的。它並沒有也不會把那不可或違的理論和事實來遮蔽多少或反駁多少的。

誠如一般經濟學者所公認，國家支出能給人民增加工作

機會為一謬誤觀念。在經濟蕭條時期，一般人多如此主張，

迫使政府多加用費以為人民造出路，然從經濟原則上講，此意見實屬錯誤。因政府並不在交易圈內，政府之錢仍取自圈內各個的交易者身上；故政府多花錢就是多由人民身上取錢，此理徵諸鐵路產業上之過重課稅一事實，尤為顯著。反之，政府少花錢，即是少由人民身上取得，如此一或許人民自身花用得更適當些也。故此辦法，對總的工作機會，不能多造出來。實際上如果政府就是辦的話，勢必影響到另一部分人的工作機會減少。但在某種特殊情形之下，道爾頓氏（Dalton）會謂政府花錢可以收暫時救濟失業之效，所謂節季工作之調濟是也。今觀羅斯福氏之救濟失業方法，一方面借

債之舉實可渡過難關，另方面又以顧及國家信用之前提，僅借少數外債而仍在重徵稅收以補不足，同時還採取提高工資以增加工人購買力政策，自然是結果不會怎樣良好了。

現在，一九三五年度快要到了，明年總統的競選尚不知究竟羅斯福能否勝利，總之，改良政策的效果是不會良好的，由前各節看出，設美政府此後的政策是仍然不能變更的話，則經濟的復興將不知何時才能達到成功呢！



全國幽秀風景 萃集兩路沿綫

下列各站發售——

→頭二三等遊覽來回票

南京，和平門，棲霞山，鎮江，
丹陽，常州，無錫，蘇州，
崑山，青陽港，上海北站，上海西站，
上海南站，松江，嘉善，嘉興，
硤石，長安，杭州，南星橋，



京滬滬杭甬鎮路管理局啓

增加鐵路營業進款方法之研究

(續第五期) 李振聲



第二章 增加貨運業務進款之運價審定方法

第一節 普通運價訂定之方法

貨物運價之審定，較之旅客運價尤為複雜，審定之宜，則不獨貨物賴以暢銷，而鐵路可增加大量之貨運，且用款因

之減少，進款以之加多，其審定之方法有四，分述于左：

(一) 運輸成本——運輸成本者，乃指鐵路所有支出方面之

資本之利息，盈利，及營業用款而言，鐵路運價，必須

顧及運輸成本之高低，其運輸之收入，在能使其償還成

本之外，更以其餘利，維持營業，此鐵路訂定運價之目

的也。其貨物運輸成本計算方法，如下二種：

營業用款加資本及利息加盈利

各列車公里總數

$$(1) \text{每延噸公里運輸成本} = \frac{\text{運輸延噸公里數}}{\text{貨運列車公里數}}$$

第一式

$$(2) \text{每延噸公里運輸成本} = \frac{\text{營業用款加利息加盈餘與貨運進款佔營業進款百分數}}{\text{貨運延噸公里數}}$$

第二式

$$(1) \text{每延噸公里運輸成本} = \frac{\text{各列車公里總數}}{\text{貨物延噸公里數}}$$

$$(2) \text{每延噸公里運輸成本} = \frac{\text{流動部份的營業用款乘貨運進款佔營業進款百分數}}{\text{貨運延噸公里數}}$$

(1) **運輸距離**—運輸距離之遠近，亦為訂定普通運價之根據。

，可分二制如下：

(甲)平行制—即里程愈遠，所收運費愈多，每噸每公里運價一致，惟運價高，則影響貨物銷售能力，運額愈減，鐵路反受影響。

(乙)遞遠制—即里程愈遠，所收運費愈低，不僅適合鐵路

大量運輸原則，且使貨物暢達，商民樂出其途。

(11) **運輸價值**—乃為貨物銷售兩地之差異價值也。依此貨由甲地運至乙地，所增加若干價值，而定運價之報酬，此

為審定運價之最高點。而運輸成本，則為運價之最低點。

蓋運輸價值，即是運輸擔負之能力What Traffic bear

裝、運輸數量 及有無競爭關係等等而定。易言之。即應以運輸成本，及擔負力各原則為標準。而各貨物間之互相關係也。

(四) **貨物價值**—貨物之價值，即鐵路所承運貨物之價值也。

運價之高低，即隨貨物價值之低昂而審定；如煤鐵之價值，較金銀之價值低，則運價之訂定亦必低也。

第二節 製定貨物運價之各點

貨物運價之原則，已分述于前。然求增加貨運之進款，

則于構成貨物運輸之各項要點，不能不詳加討論也。

(1) 貨物等級—貨物分等之目的，大抵有二：

(11) 便于檢查

(11) 便于計算

某種貨物之應列于何事，須視其價值、體狀、性質、包裝、運輸數量 及有無競爭關係等等而定。易言之。即應以運輸成本，及擔負力各原則為標準。而各貨物間之互相關係

，應詳加審查，予以改正。再每種貨物，在各路之等級，應使絕對劃一。即因特殊關係；某路對於某種貨物，須課以較高或較低之價，似宜藉價率 $\%age$ 或特價或構成運價之其他要素以求實現。不應使各路對於某一同樣貨物之等級，彼此有所岐異。

(二)等級之多寡，貨物分等之多寡，須隨農工商礦各業發達程度為轉移。大概農工商礦發達愈盛者，貨物分等應愈多。總期以便利商民，適合國情為原則。分等過多，則

失運價宜簡明之旨。分等過少，又不免使不同貨物享受

同等待遇之弊。

(三)基本價——所謂基本價者，即最低等貨物，每一單位距離間之運價。此項基本價，應一面不低過運價成本。一面不超過貨物擔負力。是以歐美各國鐵路加增運價時，則每以百分數為標準。不過加價後，必自動調查，或准商人申訴其不平，或失當之處，隨時審核改善，務期達到增加收入，及平等待遇之目的。

(四)遞遠遞減構成方法——貨物運輸之途程愈遠，運費自應愈多。然運費增加，不應與里程之展長，成正比例。即總運費雖隨里程以具增，而每噸里之運價，則當隨里程

以遞遠而遞減。其理由有三：

(一)因鐵路之固定費，所應分配于某一承運之貨物者，無論其運輸十里或千里，其數目則一。因之所運之

里程愈長，每噸里所擔負之此項費用將愈少。

(二)因行車運務費所分配于每噸里之貨物者，亦有隨里

程愈遠愈少之可能：如長途貨物，可裝載于直達貨物列車，機車與車輛均得利用，至其較高限度，而車輛之例掛停留亦較少。

(三)因為貨物擔負力所限制，每種貨物擔負運費之能力，有其一定之限度。則不能運售。倘運價始終隨里程以俱進，則至相當距離之時，其貨物勢將因不能

擔負而陷于停運。

基此諸法，故歐美各國鐵路運價，均有遞遠遞減之規定。至其方法，則先定若干里為一級，再定各級之運價愈遠之級，其運價率愈低。以兩者之規定，與貨運之價及鐵路收入，均有密切關係。須以實在運輸費用及鐵路路線長短為根據，不得臆斷為抄襲之。

(五)各等間運價高低之比例——貨物既分等級，則各等運價，彼此相差之多寡，自又為一問題。差度過大過小，均不

免有貨物担负太重太輕之弊。然求各種貨物，均能嚴格的得其公平，又為勢所弗許，祇能就可能範圍內，定最適宜之比例而已。究以何項比例率為最宜，及各等之間，是否應採同一比例，不能憑空妄斷。須詳加調查與研究，始克決定。

(六) 整車運價與不滿整車運價高低之比例——凡貨物之整車運價，必較不滿整車運價為低。其理由有二：

(一) 因整車裝運時，鐵路之運輸成本較低；如損失之可能性較小，車輛之裝載較滿，車輛裝卸及使用之時間較短，以及單據手續等之費用較少是也。

(二) 因可以鼓勵商人購辦大批貨物，藉以增進鐵路之營業。但整車運價與不滿整車運價，相差之程度如何，所影響于運輸經濟，及商人彼此間之利害關係者綦鉅。如相差過少，則難免有違背運輸經濟之原則。例如：可由某市場以整車運至遙遠之消費區域，再行零批售消之貨物，因兩者運費相差甚少之故，必有零星運至該地銷售者。蓋運費相差，既有限制，即担负較高之不滿整車運價脫售後，仍有利可圖。如此則鐵路所耗之運務費用必較多。自公眾立場觀之，殊非運輸經濟

之道。再相差太少，及引商人整車運輸之力量自微。所為藉以增進鐵路營業者，勢必難期成效，如相差過多，則小本商人無力購運，整車貨物必將漸歸淘汰，而予大資本商人以壟斷操縱之機會。又非所以謀全民之利益，及提攜中下農工商階級之道。

歐美各國鐵路，對於此兩者之比例率，普通皆不超過百分之五十。各種貨物兩者之相差，並不相同。據各專家意見，應以每種貨物，兩者運輸成本相差之程度為標準，而普通商業及各種貨運情形，亦應加充分考慮。每種貨物之整車與不滿整車運輸率 Rating 皆在貨物分等表中分別規定；有相差一等者，有相差數等者，因貨物之不同，而相差之程度各異。我國鐵路貨物分等表中，無整車與不滿整車運率之規定。所有不滿整車之運價，皆按各路整車運價表；分別加收若干成；有加收百分之三十者，有加收百分之五十者，對於兩者相差標準，及各貨情形，均無切實之研究。

(七) 整車貨物起碼重量——整車運價，既較不滿整車運價為低，則對於每整車貨物之起碼重量，不能不加以規定，

以示限制。各種貨物之起碼重量，應隨車輛之載重量及各該貨物之體積性質而異。但無論何項車輛，何種貨物，下列三種原則，可為規定起碼重量之標準。

(一) 某種貨物，對於某項車輛之起碼重量，應不超過該車輛容量所能儘量裝載。該貨物之重量，如為鼓勵某種貨物整車裝運起見，自可酌量減少。

(二) 車輛容量裝滿時，應不損壞所裝之貨物。即起碼重量，不能完全根據車輛容量，應以貨物裝滿時，不致因行車之振動甩掛，而受損傷為度。

(三) 貨物之銷售量，或運輸量，亦須加以慎重考慮。即起碼重量，不得超過貨物，在事實上所能運輸之數量。

。

第三節 增加營業進款審定之減價運價要點

核定運價，吸收大宗貨物，增加營業進款，為鐵路極端要務，亦急急行使者。推廣貨運，最著功效，其唯一之方法，則為減價之運價。然于審定之前，有不得不注意者。

(一) 鐵路減價，須考慮究竟減價之貨，能否吸收成功。而經減價之貨，是否亦應減價。

(二) 鐵路減價，應以資本營業成本為標準。不能低于此成

本，致徒犧牲應得之利益。

(三) 鐵路減價，不能有地方與貨物歧視，Desrimination of territories and Commodities，致礙實業平衡之發展

。

第四節 特價與專價訂定之原則

(甲) 特價訂定之原則 Principle of Commodity — 凡不屬

普通運價範圍內，國家之立場，以公眾之福利為前提，期適合環境之需要。按貨物之担负能力大小，特立一種特別價目，折收運價。至其運輸量之多寡，故無所輕重。但鐵路若秉承政府命令發展，或維護某一種事業之政策時，鐵路得訂定折減運價辦法，惟期限無定，茲將訂定所據之原則七點，分類如左：

(一) 因與他種運輸機關競爭——如鐵路與水路、公路、航空等運輸競爭。則特減收運費，以與競爭而維營業。否則，貨運便為其他運輸所據矣。

(二) 為謀某種實業之發達，或某地方之繁榮——如某處之礦產，或某處之實業不能暢銷時，則由鐵路特折減其運價，以利運輸。或開發某地，須運大批移民，前往墾殖，並運各種農具、肥料、種子、牲畜，及一切原

料物品等，亦須特定減價以承運之。

(三)維持民生調濟供求——以某地之過剩產品，運輸與缺乏該項產品之地；如甲地災荒，麵粉缺乏，則鐵路特定運費之減價。至於減低幾成，則由某地缺乏某項之物品，程度大小，而臨時訂定之。

(四)抵制外貨傾銷，維護國產——外貨傾銷，壟斷市場，至國產無由推銷。則除國家提高關稅外，而鐵路須對於平日應用之必需物品，予以特別減輕之運價。維護國貨，增加舶來品之運價，以資抵制而增國產。

(五)獎勵工業——工業之發展，必賴原料上之供給便利與價值低廉，方可製造豐富之產品。且成本低廉。能以推廣致遠。故鐵路厘定特種運價，減收運費，不獨藉此扶植工業之發展，鐵路亦有大量之運輸進款。

(六)運輸大宗貨物，在確定期間內，予以折扣——鐵路如遇商家，有某一種大宗貨物，須托運時，得一次裝足一列車運送。而在確定期限內，包運確定數量，始符運輸經濟原則。

(七)利用回程空車以免虛糜車輛——鐵路往往以列車滿載而去，空車而回，糜費機力，空耗車輛，殊不經濟，

應設法招擄貨物，或特種貨物，裝運回程車輛，而將貨運價特別減輕也。

(乙)專價訂定之原則 Principle of special Rates ——專價者，乃鐵路與某公司，或某一貨商，因彼此欲某項目的，或為獎勵生產，或以其他運輸機關之競爭，訂立合同，彼此互惠，雙方共守。其所享利益，乃屬某公司與某鐵路兩方。惟雙方所訂合同，以幾年試辦期限，期滿後，鐵路有權決定繼續與否。其訂定之原則有二：

(一)以貨物為原則——凡不按普通貨物運價計算，而謀某種同一類之貨物運輸，以濟普通運價之窮，達其發展某項事業，或為免除他類交通機關之競運者。

(二)以公用為原則——某一公司，因貨物運銷量甚大之特別情形時，與鐵路雙方訂立合同，訂定專價，折收運費。同時鐵路購用該公司貨物或材料，亦即以折收價格。此辦法；在公司方面，得以減價運輸。在鐵路方面，正適其大量運輸，招來營業。以上甲乙兩項所包括之要點；為訂定特價與專價應有之原則。至其價率之審定，應以下二種情形為根據：

(二) 以貨物銷售兩地之差異價格，為規定最高價率之根據。

第五節 貨物特別運價適用之方法

特別運價，固無一定之標準，其適用之條件；如貨物之種類，運送之方向，運送之條件，折扣之方法，與程度，亦無一定之規律。然此特別運價之適用，要必有一定之限制，決非一般所得適用。使非有特別原因而慢用之，徒受減少收入之弊而已。因貨物種類而適用特別運價者，雖無一定標準，然以大宗貨物；例如工業原料品、礦產品、煤炭等之減價，尤為有效。其他重要商品，亦可適用。惟于少額貨物，縱為低減鐵路運價，亦無何等效力耳。他若貴重商品，鐵路運費，不過占市價之一小部份。則運價之低下，不能影響及于市價。至于市價之變動，劇烈之商品，於運價之低昂，亦更無甚關係。因運輸方面，而適用特別運價者；如輸入及輸出，並通過特別運價，亦適用特別必要方向，而不及反對方面為原則。又如與，運載貨時，水路費，多以逆流為較高。鐵路限于同一方向，減收運費。又如貨車之使用，多于一方向時，對於此項回空車輛，可實行特別運價。總之，適用于往返兩方向者，非特別運價之必要條件也。

運送條件者，即對於所謂特殊原因，加以證明之謂也，例如適用輸出貨物特別運價者，以提出輸出證書，及船舶證券為主要條件。此項運送條件之中，尤以大宗運送為主。規定運送之最少限度，不及此數者，不能適用。此法不特可以增加運送貨物之數量。俾貨車之使用量，達于最高限度，且收多中取利之效。及有以佔長運輸期限，為運送條件者。此法能令鐵路滿充其運轉之範圍，俾貨車易支配。回空車輛，因減少于行車用費，關係至巨。又于運送所生之損害，限制其賠償額，亦為事實上所不可少之條件也。

(93)

減價之程度，因貨物種類，及運送條件而異。又使高等貨應低等貨之運價，或混合普通運價之等級而用之者。（例如百公里以上按高等貨收費）有不拘距離之遠近，而設固定之運價者。有減收其運費者。而其最低運價，則以不下于機車費為標準。

減價方法，雖有種種，大別為折扣及回扣兩端；折扣者，于計算運費之際，即按所減之價額計算。回扣者，於照收普通運費之後，如能符合所定條件，即退還其一部分是也。兩法各有得失，用折扣，須於起運以前，仔細審核，其是否與特別運價之條件相符，因之運送不免遲延。又或條件不甚完備

時，不得不追繳其以前所欠之運費，此其所短也。用回扣法者，貨主須交付實際運費以上之金額，路局方面，亦有收入不能確定之感，如係各路辦理。計算尤形繁瑣。故二者之間，互有得失。大概永久之特別及例外運費，可用折扣法。若一時之特殊運輸，可用回扣法。又如輸出運費，如有輸出之證明，亦可用回扣法。但輸出海港之站長，如有監督輸出船載之權，並對於船載部分，採用留置權之方法者，則可不用回扣法。

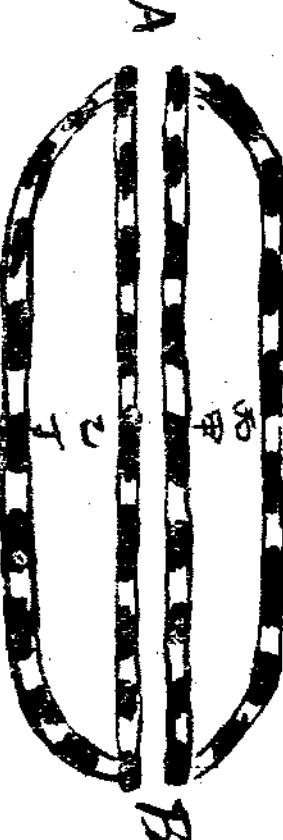
第六節 競爭情形下運價之審定

(甲) 鐵路與鐵路競爭下運價之審定：

(1) 應用均衡原則 The Equalization Principle 一路運價是一致均衡者，是否在一環境下，用同一運價，抑在不同環境下，用同一運價。實際運價，是應有一致者。多不一致，反亦有不應相同之運價，但其實際則相同。故在競爭情形下，審定之運價，應用均衡原則。表面雖不同，實際以求相同。是以正當差別運價，由競爭而生也。

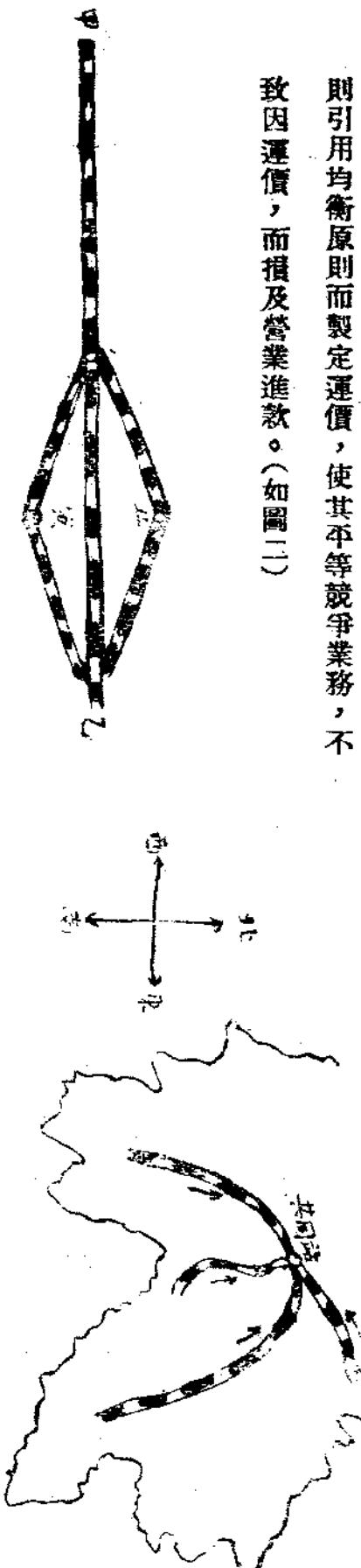
(2) 兩大站間之鐵路競爭運價製定法——數路會合接連於兩大站之間，可以適用運價均衡辦法。鐵路有數綫連

于共同兩站；(如圖二)



恒有橫直數路線，互相平衡運費，則起競爭之動作。

則引用均衡原則而製定運價，使其平等競爭業務，不致因運價，而損及營業進款。(如圖二)



東南北三方之生產同樣貨物，同向西運，然各線與普通共用站之距離不一。若依距離計算，則遠路不能運至西方。是以採用東南北三路，用均衡原則定運價。使各路俱有貨運，且不能使減低運價之競爭而受損虧也。

(乙) 工業與商業競爭下之審訂運價

(一) 工業競爭，影響運價者，多為製造業。甲地有此工廠，乙地亦有此種工廠。工廠出產品在於推銷。而推銷之主要事件，則在於質量良好，及運價低廉。若運價高，必增加物價，由是運價影響其推銷。因此一個以上之工廠為推銷品，則發生工業競爭。鐵路製定運價，不能按照距離製定，必基於共同競爭立場上，而審

顧。如甲乙兩地有一路線，中間經過長途之道路，而有子丑寅各路。子丑間之運價廉，則貨物俱走子丑之路線。若丑乙之間運價廉，則貨物俱走該路線。若寅乙間之運價廉，則貨物俱走該路。故子丑寅三路之運價，須按均衡原則而定，使運價一律皆得貨運。則避免互相減價之損失，而只改良於業務上之競爭而已。

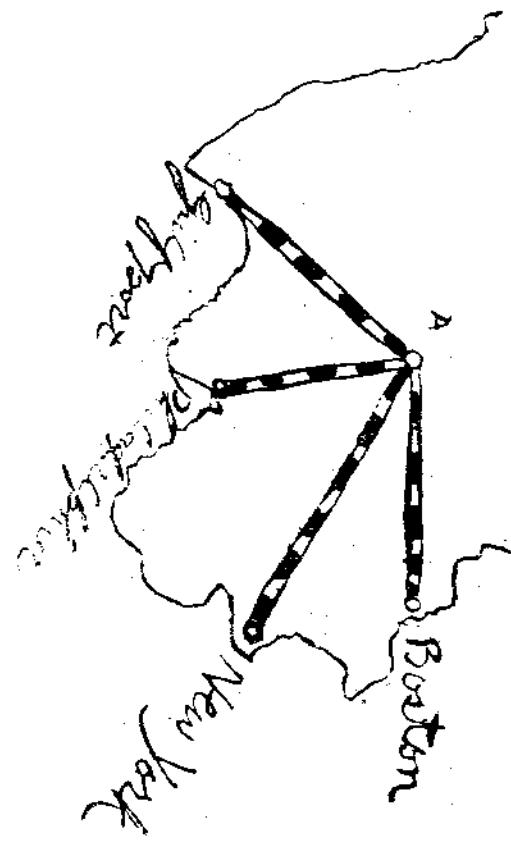
(四) 共用站之鐵路競爭運價製定法——凡各鐵路互相連貫一處，則對於貨運之競爭自大。因凡向某方之貨物皆可承運；如美國，凡東南北三路之貨物，運至西方，均須經過一普通共用站。(如圖二)

訂運價。有時近處之運價，尚高于遠處之運價；如美國南部水菓，及西部水菓，均可至東方競賣，則由運價，方可共同競爭。故美國邁州鐵路運價低廉，即根於此。以使各路之貨運，得以均沾發展也。

(二)商業之競爭影響于運價者，指商場及商品之競爭而言。表面解釋，以商品為主，如此與工業競爭相混。但是實際商業競爭，乃商場及城市間的競爭。

(子)各市商場為發達，則收集物品。因此同一物品，必視雙方商場最易收集，即向何商場運。

(丑)至于海港進出口貨之競爭，因田海港自由競爭，而貨均走入此口或出口，可以增加本地之繁榮；如美國沿海港口極多，而均有鐵路相通。(如圖一)



如上圖 A 處之產品，多由紐約出口。因距離近，其他各口因受影響，則必定一種運價。能使 A 地之產品，由其他海港出口，因此必定特別運價，使各港之貨運出口相同，而各路之貨運以得均衡也。現英法日各國均施行之。

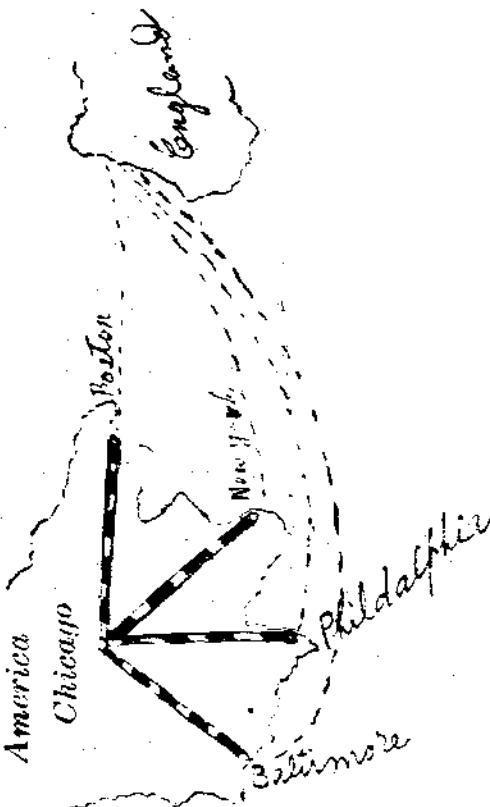
(丙)水運競爭下之審訂運價

(一)內河及湖澤各水運與鐵路競爭之下運價，審訂此種，既在歐美各國，發生此事極多。因各國之水運發達，且與鐵路多平行；在此情形下，則競爭極烈。然鐵路為增加運輸起見，凡與水運競爭之路線，其運價概依水運之運價，以製定運價也。然笨重貨物，則運價不如是定，即仍由水運運輸，蓋一防競爭而顧成本也。

(二)沿海運輸，與鐵路競爭下之運價審定：凡位置臨于沿海之路線，恆受海運輸船運價之競爭，則不能不特定運價以吸收貨物。則運價審定之標準，按差別原則施之。英、德、法、日、美諸國，皆依此制，製定運價。使海陸運輸，得以均平業務。

(三)海洋運輸，與鐵路競爭下之運價的審訂：海洋航線之距離長短不一，運價之高低亦自異。則運商咸欲擇低

廉運價之途徑，以運貨出入口。而接于此海港之鐵路，自可得大量之貨運，他路則坐失貨物營業之進款，或減低運價以招徠。然往往因此競爭，而致大家損及營業進款之數。(如圖一)



如右圖，美國四部貨物至英國，有四大海港可以運輸。

但以英美間之海洋航線，距離遠近不一，則運商皆擇短航線，但以英美間之海洋航線，距離遠近不一，則運商皆擇短航線，蓋可省一部之海洋運費也。然其他三路，則無貨物之輸出入，因此乃製定一差別運價，使此四路之運價，加入四條海洋運價，皆相等。如此，則四路俱得相當之貨物輸出輸入矣。

(丁) 其他運輸，與鐵路競爭下之運價審定：近世交通之設備

第七節 聯運運價之審定

鐵路辦理聯運，為利用車輛，增進運輸能力，以發展營業，增加進款之設備也。故歐美各國，無不竭力興辦對於聯運運價之審訂與核算，亦有相當之規定。鐵路聯運貨物運價，有普通與特別兩種：聯運之普通運價，以關係各路之普通運價為標準。聯運特別運價，以各關係路之特別運價為標準。

茲將其審訂之辦法列左：

(一) 各種聯運貨物運價，以規定之聯運站為起訖站點，計算里程配定之。

(二) 聯運貨物普通運價，應按關係各路之運價，合總計算之

。收入之款，即按各路應得之數分攤之。

(三)倘各路間有商訂特運價者，其分攤辦法，即于商該種運價時商定之。

(四)鐵路貨物運價，皆若干公里爲起碼，且有每批起碼運費之規定。至聯運貨物里程爲若干公里，或不滿若干公里者，應按照聯運規章，規定之運價核收。但每批貨物之運費，仍須按尋常起碼數目核收。所收運價，應按照運費各關係路之實在里程比例均分。

第八節 貨物負責運價之審定

貨物既有負責及不負責兩種，運價自亦不同。鐵路普通運價之訂定，均以運輸成本爲標準，此爲不負責之運價。至負責運價，加收百分之幾，而其所需蓬布繩索，免收租費。但鐵路對於貨物之損失賠償，既以貨價爲標準。故貨物價值愈高，鐵路負責愈大，而損失之賠償費亦愈大。若不論貨物之昂貴與否，一律按普通運價，加收百分之幾，不能抵償鐵路所負之責任，自未適當。應參照保險公司之保險費辦法；按貨價收費，或參照保險率，訂定應加之百分數，自較爲公允，運商與鐵路皆無偏厚矣。

粵漢鐵路南段管理局廣告

本路幹線，爲華南交通孔道，延長貳百七十餘公里，自廣州直達樂昌，沿途物產豐富，風景清幽，其間名勝之區足資游覽者，不一而足，經商則大可圖謀，旅行則足增愉快，且運價低廉，保護周密，前經與清銀公路花新公路聯運，以便客商，近更與粵湘兩省公路株韶鐵路湘鄂鐵路籌辦鐵路公路段際聯運，使粵湘鄂三省交通，益臻便利，此後三省商旅，可循陸路往來，無須繞道航海，時間固可減省，川資尤爲低廉。又本路廣三支線，自廣州石圍塘起，路經中國四大重鎮中之佛山，以達三水河口爲兩粵往來捷徑，車次繁密，開到依時，行程無虞延滯，並備有駁輪，在珠江兩岸之西路口，黃沙，及石圍塘三站，專供迎送，乘客尤感舒適，欲知詳細，可函廣州本局車務處，或到沿線各站接洽，無不竭誠歡迎。



鐵道部施政成績

民國二十四年十二月份

(一) 業務

1. 修訂客車運輸通則

鐵部客車運輸通則第六版，係民國十九年七月一日頒行

，數年來經修改及補充之條文甚多，已不適用。鐵部現已重加整理，除將送經增修之文字加入外，並將該通則全文，逐條加以詳細修刪，重編爲第七版客車運輸通則，仍分爲七章六節，其附件規則，仍爲五種，於本月七日，以參字第五零八號部令公布，定自二十五年一月一日起實行。

3. 改善業務通令手續

各路對於鐵部業務事項之通飭，具有永久性質者，向由各該路車務處自行編印，「傳知」頒發所屬段站，此種轉折手續，非特有重複之弊，且紙張印刷，糜費亦多，鐵部現爲改良起見，擬定嗣後關於業務之部令，舉凡普通、貨運、客運、貨等、運價、行車、配車、軍運、公運、調查等事項之具

查特種輕笨貨物自二十三年五月二十九日起至本年十一月底止，曾經鐵部先後核准者，計有九十六種，業由該部先後令飭各路遵照特種輕笨貨物收費辦法，核收運費，現該部

免重複浪費，亦且便利迅速，其關於貨運，貨等，及運價三

種通令，並得由各路轉售沿線貨商，俾資明瞭貨運情況。此項辦法已定自二十五年一月一日起實行。

4. 審核各項特價

現在我國農工商礦各業，均呈凋敝景象，亟待各方救濟

，以蘇民困，鐵部除飭各路盡量運用車輛運輸能力，以利農工生產外，並將民生需要，及外輸物品運價，極力減低，以輕貨商負擔。茲將本月內核定各項特價，開列如下：(1.)核准北寧路東運糧食特價，(五等八折)自二十四年十二月一日起再予續展一年，京滬路糧運特價，(五等八五折)自二十五年一月一日起續展一年。(2.)准瀋海路花生仁特價，准鹽特價，均自二十五年一月一日起再予延長半年。(3.)准平漢路由漢口運平轉津之茶葉特價，在該路段內，按照聯運蒙茶特價，減按三等五五折，再減百分之七收費，再自二十五年一月一日起展期半年。膠濟路魯煤出口碼頭費，自二十四年十二月一日起，再免收三個月。(4.)准津浦路由津連徐洋灰運價，自二十五年一月一日起，減按八折收費。(5.)准浙贛路與京滬滬杭甬，津浦路所訂聯運粗紙減價辦法(其運價均各按現行運價表所列價目，核減百分之十)再自二十五年一

月一日起續展一年，并准將北寧，膠濟，瀋海三路加入該項粗紙聯運特價之內。(6.)准湘鄂路麵粉特價自二十五年一月一日起自徐家棚，鮎魚套運出至長東，長北，長南，新河，易家灣，株南，株北等站者，均改按三等三折收費，試辦六個月，以觀後效。

5. 改善各路機車車輛調度方法

鐵路運輸能力，關係業務至鉅，自應一面謀機車車輛之充足，一面求其調度運用之經濟，對於機車車輛之添購，各路限於財力，多感困難，而機車車輛之調度與運用，則屬人事與管理問題，各路應隨時設法積極改進，藉謀運輸能力之增加，以應付業務之需要。現鐵部特令飭各路，對於改善機車車輛之調度方法，應嚴加注意下列各事項：甲、縮減裝卸及調度時間。乙、儘量利用聯運及軍用凹空車輛。丙、提倡夏季淡月運輸。丁、迅速撥給空運車輛。戊、公布每月運煤計劃。上列五項，實為鐵路增加運輸能力及營業進款最有效之方法。

6. 令平漢瀋海兩路不准附掛貨車於旅客列車

鐵路為營業機關，對於乘客之便利而適，最宜注意，故

無論何種旅客列車，均以附掛客車為原則。鐵部近以有數路

之重要列車固均附掛客車，而對於尋常旅客列車，或區間列

車，往往附掛貨車，以供旅客乘坐，不惟有礙觀瞻，即對於便利乘客之旨，亦有不符。特令嗣後所有旅客列車，應一律掛用客車，不准附掛貨車專供旅客乘坐，即軍人乘坐車輛，亦應設法改用三等客車，或臨時改造之三等客車，不得仍用貨車代替。如客車或不敷用，應將在廠修理之客車儘量趕修，或將其他車輛設法改造，以資應用。

7. 改善附掛四軸貨車以策安全

北甯路局呈部，以本年八月七日第二三五號機車行駛第

八三次混合列車，將駛進通縣支線雙橋站時，因第三三八號無轉向架之十噸四輪小車，附掛於裝有轉向架之八輪大車之間，運轉不靈，忽然脫鉤，致與前段列車相撞。鐵部以兩軸貨車夾掛於四軸貨車之間，最為危險，近來各路因將兩軸小車任意夾掛而肇事變者，已數見不鮮，自應力謀改善，故規定所有兩軸之空重貨車，必須附掛於四軸車輛之後部，守車之前，不得與四軸車輛雜掛，以策安全。除指令北甯路局並

通令各路遵辦外，特將前項辦法，在部頒新編行車通則詳細規定矣。

8. 部頒車輛支配規則展期三月實行

車輛之支配，關係行車安全，及運輸效能，至為重要，鐵部有見於此，曾擬定國有鐵路車輛支配規則及附件，頒發各路，並規定自二十五年一月一日起實行，近各路以籌備尚需時日，多不能如期實行。請予展緩，現經鐵部令准，展緩三月，改自二十五年四月一日起，各路一律實行。在此展緩期間內，各路對於前項配車組織，及規則格式等，實行上有無困難，並有無其他意見，應即於一月內盡量陳述呈部，以憑查核，而便實行。

9. 令各路注意行車安全

行車安全，為鐵路第一要義，故關於行車各種設備及服務員工，均應隨時檢驗考核，以免妨礙行車。現鐵部特電飭各路關於行車安全，應行注意下列各項：

(甲) 行車設備如電氣路簽，路牌，號誌，轉轍器等，以及其他關於行車一切設備，亟應責成各段長站長隨時檢驗。

(乙) 行車員工如司機，司爐，站長，車長，司轄夫，號

誌夫，轉轍夫等，亦須由主管人員，隨時考驗。

(丙) 行車員工在車上服務時，絕對不准擅離職守，如司機司爐不得離開機車，司軸夫須在指派地位把守軸閘等類。

10 重訂甲乙兩種事變分類並規定編送辦法

各路行車事變報告表，向分甲乙兩種，甲表於每次出事後填明送部，乙表則按月彙報，但近來各路呈送上項表格，頗有參差，有將甲乙兩種表格，均按月呈送者，有將甲種事變報告表隨時郵寄者，且以當時對於乙種事變並未明白規定，故每有同一事變，在甲路列為甲種，在乙路列為乙種，辦法殊不一律，亟應從事整理，以資考核。現鐵部已將甲乙兩種行車事變重行分別明白規定，自二十五年一月份起，所有甲乙兩種行車事變報告表，均改為按月彙送，惟第一類之甲種行車事變，仍應由出事站將報告事變電報抄送鐵部運輸科，並應由路局於二十四小時內，將出事情形電報鐵部，以歸一律。又規定行車事變統計月表，並應逐欄確實填造，附同各月份之甲乙兩種事變報告表，按期一併彙送，以便審核。

11 繼編經濟調查報告

甲、株韶段經濟調查報告：鐵部前編株韶段經濟查報告書，業已大體完成，現在修改文字，補充圖表，亦經辦竣，全書告成，交商承印。一俟出版即分送各有關機關參考。

乙、西蘭線經濟調查報告：鐵部西蘭線經濟調查隊東西兩隊日前根據搜集各項材料着手編造統計，撰述報告，除甘境之地勢，商業，交通，三章業經編竣外，其沿線輸出貨物及過境貨物，沿線人口兩篇，亦經編竣，現仍繼續工作中。

12 編製全國鐵路客車時刻表及票價表

鐵路客車時刻及客車票價目，均經各路就地刊佈。惟各地旅客欲週知最近之全國各路客車時刻票價，頗為不易。鐵部有見及此，經擬定自明年一月起，將全國各路客車時刻及客票價目，彙編成冊，並附旅客須知十數條，按月刊行一期，以備旅客查檢。現經將第一期各材料彙編完竣。交商刊印，約明年一月初旬，即可出版。

13 編訂鐵路貨運須知

各地貨商，對於鐵路貨運章則暨各手續，每多未能明瞭，為便利貨商隨時查檢起見，擬定編訂貨運須知一冊，將鐵路各項貨運章則手續，擇要臚列，廉價發售。現經積極編訂

已編竣者，有貨物託運及承運，提貨單之發行，貨物之捲報及逾重逾量，貨物之領取，運輸之變更及阻滯，代收貨價，鐵路與貨商之責任，貨物損失之賠償等項目，其餘仍在繼續工作中。

14. 減併各路車務段站所用表單據證及各項報告

近年各路車務外段站所用表單據證，名目繁多，式樣複雜，服務員司，在工作繁忙之中，填寫紛糾，不免錯亂。鐵

部為節省時間精神，提高工作效率起見，業經令飭各路將前

項表單據證性質重複，或不甚重要者，酌量情形，設法減併

。其車務處按期送部之各次報告，如有前項情形，亦應由路

開具理由呈部酌量減併，以期手續漸趨簡單，辦事較前迅速。

15. 改善各路填送各站來往貨物月報表

鐵部前飭由鐵路各站填呈之「運往各站及由各站運來貨物月報表」原係為明瞭各站間各種大宗貨物運出運入之情形

，以為發展業務及改良管理之參考。現因車站填造此項表格

。人手常感不敷，而各路會計處報部之貨物運輸統計月報內

，向有貨物分類，統計性質類似所缺者，為（一）主要貨名數量（二）各站運出數量（三）各站運入數量等項。茲為謀統計表式之刪繁就簡，以增效能起見，當經擬定將前項，「運往各站及由各站運來貨物月報表」暨飭由車務處填造之「整理表格」四種概予停止。另由各路車務處選定主要貨物十種至二十種，並指定各該主要貨運之車站，由會計處自二十五年一月份起，按月編造「各站主要貨運車站運出及運入主要貨物統計月報」一種，分送各該路車務處及鐵部業務司備查。

（二）聯運

1. 擴充隴海路連雲站為遊覽站點

連雲站為隴海路東端起點，背山面海，風景絕佳，其後雲臺山為海內四大靈山之一，高達千仞，登臨其上，極目萬里，飛泉怪石，古木名葩，隨在皆是，足供旅客長時間之遊覽，並可為繁榮之一助，該站現經闢為遊覽地點，以資招徕並將里程及票價加以訂定，列表刊行，以資遵守。當經令飭該路遵照辦理。

2. 實行江南鐵路與津浦路間貨物聯運

鐵部前召集江南及京滬、津浦三路會議，決議江南鐵路公司先後與京滬路辦理客貨聯運，及與津浦路辦理包裹、茶葉、貨物運輸，現以皖南米糧運銷華北一帶，為數頗多，為發展聯運，便利貨商計，應飭江南鐵路公司與津浦路實行辦理貨物聯運，以資繁榮。凡江南鐵路各站與津浦路各站間往來之貨物，應一律實行辦理聯運，貨物之處理，及授受手續，統照國內聯運規章，及廿四年三月一日一路聯運會議議決各案辦理，至聯運費之計算，在江南鐵路未與京滬聯軌前，除照收江南鐵路與津浦路運費，京滬路十公里運費，及首都輪渡費外，並加收江南鐵路由中華門至下關之汽車費，此項辦法，經令飭江南鐵路公司，及京滬滬杭甬、津浦路遵照辦理，並布告週知矣。

3. 聯運貨物運價遞遠遞減辦法續定期一年

貨物聯運運價遞遠遞減辦法，曾於二十三年十二月電飭各聯運路改為三百公里以上，減百分之一起碼，每遞遠一百公里，遞減百分之一，至二千五百公里，遞減至百分之二十為止，自民國二十四年一月一日起實行試辦一年，現該辦法，已屆期滿，鐵部定自二十五年一月一日起，展期一年，已

電飭各聯運路遵照辦理，並布告週知矣。

(二) 財務會計

1. 第一期鐵路建設公債第二次還本抽籤

鐵部於去年五月間，發行第一期鐵路建設公債一千二百萬元，為建築浙贛鐵路玉南段之用，此項公債，依照規定，應每半年還本一次，所有第一次還本事宜，業經依期辦理，至第二次還本，係於二十四年十二月三十一日到期，照章須

於到期前二十日執行抽籤，並應派員監視執行。該公債基金保管委員會，依照規定，訂於十二月十日在南京銀行公會舉行抽籤，除基金保管委員會委員出席外，鐵部派參事汪文璣到場監視，財政，審計兩部，亦各派代表蒞場，各機關法團等，均派代表參觀，由中央、中國、交通三銀行派員執行，其抽籤辦法，係取末二字中籤法，將所有債券，分為兩組

辦理。計第一組為千元，五百元票，中籤號碼為九〇、五六、一四、二五、三一、一二、等六號，第二組為百元票，中籤號碼為七二、二四、四三、三四、二三、四七、三六、等

七號，經各到場委員及監視員簽證無誤，所有中籤號碼之領款手續，業經登報通告。

2. 首都輪渡歸還購料款不敷現金之籌補

北甯路借用英庚款所購材料，原定估價較低，致超出規定數額三萬一千餘鎊，但因株韶工程更變計劃，增加巨量工

費，需款迫切，經將北甯超出料價，商請中英庚款董事會撥款，每期拾萬元左右，三期總計僅三十餘萬元，查完成粵漢路總借款担保品客貨運加價專款項下，除應付本年該項借款利息外，尙約餘數十萬元，經統加核計，擬將首都輪渡本期應還本不敷之款，約計十五萬元，即在該項專款項下挪用，藉資利便。

3. 平綏鐵路舊欠美國機車公司料債之整理

平綏鐵路前向美國機車公司購買機車四十二輛積欠款項

，結至二十四年五月五日止，本金美金一百一十三萬四千元，利息美金二百八十三萬五千八百七十四元七角七分，雙方

商定，以一本一利計算，作為結欠美金二百二十六萬八千元，結定之後，不再計息。由路局出給該機車公司期票八百張，每張面額為美金二千八百三十五元，前一百個月每月償付一期，後三百五十個月，每月償付二期，擬定草約呈部核准後施行。自經合約商妥後，定於二十四年十一月份起付，業由鐵部核准。

4. 繼辦各路校資產投保火險之經過

部轄各路校資產保險，由部統一招標投保，歷經辦理，二十五年份保險，亦經鐵部嚴訂招標章程，改善辦理手續，登報招商承保，茲查此項招商投保事宜，已於廿四年十一月二十五日，在鐵部當衆開標，結果上海永興洋行所投標價，每千元七角五分為最低，遂決定由該行承保全部資產四分之一，其餘由中央信託局照上項價率，承保四分之三，較諸已往各年為廉，節省保費甚鉅，業經鐵道部將上項開標結果通知承保公司，填具臨時保單送部矣。

5. 鐵道會計事項之進行

甲、令催及審核部屬各機關二十五年度概算：部屬各機關預算，原分兩類：一為普通機關預算，如交通大學，職工

教育委員會等屬之，一為營業機關預算，即國有各鐵路管理局、及路政管理局屬之，現查二十五年度普通機關概算，均已送齊，惟營業機關預算以編製手續較為複雜，尚有粵漢兩局等未有呈送，業經令催呈核，此外已送各路，及交通大學等，正在逐一審核，以便如期編送。

乙、趕編二十三年度各路營業決算：查各機關編造各該機關上年度歲入歲出決算書照章限十月三十一日以前送達各該主管機關，鐵部所屬各路均已如期呈報，經逐一審核完竣，正在趕編二級決算書，以便即日函送主計處核轉公布。

丙、趕編二十三年度全年度各月份部中經費，及留學經費支出計算書：鐵部部中經費及留學經費，應送二十三年度各月份支出計算書，現正分別趕編，以便咨送審計部核銷。

(四) 工務

1. 粵漢鐵路株韶段之完成工作

粵漢鐵路株韶段，韶州至樂昌業已通車，並交南段管理局管理；其樂昌至羅家渡一段亦已通行工程列車，附帶營業，茲將羅家渡至株州各分段工程工作情形列後：

工程 分段	隧道			
	第一段	第二段	第三段	第四段
	羅家渡至水頭洞	水頭洞至公平圩	公平圩至觀音橋	觀音橋至雷溪市
本月底已成數	本月底已成數	本月底已成數	本月底已成數	本月底已成數
已 完 工				
廖家灣百分之九四	婆婆崖百分之九二	虎形坳百分之九〇	擗嶺百分之九〇	
金龍山已完工				

程工軌鋪	程工渠橋程工方石土	段分四第	段分三第	段分二第	段分一第	段分四第	段分三第	段分二第	段分一第
自羅家渡起向北鋪十一里	小橋百分之九、六 漳河橋百分之五 均上橋百分之九	小橋百分之九、六 小溪河橋百分之五	小橋百分之九、六 漳河橋百分之五	小橋百分之九、六 小橋百分之九	小橋已完工 正進行	小橋均完工	小橋已完工 正進行	小橋已完工 正進行	小橋已完工 正進行
自公平圩起向南鋪二十一公里	大橋百分之九〇	大橋百分之九四	大橋百分之九四	大橋百分之九四	大橋百分之九四	大橋百分之九四	大橋百分之九四	大橋百分之九四	大橋百分之九四
自觀音橋至公平圩已鋪竣	已完工	已完工	已完工	已完工	已完工	已完工	已完工	已完工	已完工
自來河南岸起向長十七公里半	來河橋百分之八六	來河橋百分之八六	來河橋百分之八六	來河橋百分之八六	來河橋百分之八六	來河橋百分之八六	來河橋百分之八六	來河橋百分之八六	來河橋百分之八六
自株洲至雷溪市鋪軌完竣	大小橋已完工 梁架百分之九、六	大小橋已完工 梁架百分之九、六	大小橋已完工 梁架百分之九、六	大小橋已完工 梁架百分之九、六	大小橋已完工 梁架百分之九、六	大小橋已完工 梁架百分之九、六	大小橋已完工 梁架百分之九、六	大小橋已完工 梁架百分之九、六	大小橋已完工 梁架百分之九、六

2. 隘海鐵路西段工程之進行

潼關西安間，各種列車，早已通達。各站房屋除濬橋僅完成百分之七十，臨潼尚在彩畫油漆外，其餘均已完竣。至西安車站大致粗告完竣。機車廠則成百分之七十。

西安至咸陽約二十公里之路軌已鋪竣。灇渭兩河之上，暫用便橋通過，已駛工程列車，開始營業。第二分段（五〇八公里八〇〇公尺至五二九公里）土方已成百分之八十。涵洞水管已成百分之四十。第三分段（五二九公里至五五〇公里）土方已成百分之四十。涵洞水管已成百分之三十。第四分段（五五〇公里至五七〇公里）土方已成百分之十。漆水河

三孔二十公尺鋼梁橋，正在挖掘基土。第五第六兩分段（五七〇公里至郿縣）之土方橋洞工程，正在招標。自郿縣之寶雞之定綫，測量已經完竣。

價值列表於后：

運動購料委員會二十四年十一月份，代各路訂購之材料

(五) 購料

木樁被拆，乃改用鋼軌探打。進行致緩。南岸引橋，擊打鋼板樁，阻力甚大。僅 T_1 T_2 兩號橋墩，已經完竣。

螺旋機配安後，即可下水浮驗，第一號橋墩則繼續下沉，尚屬順利，第七號橋墩處打樁工作，亦正積極進行。關於引橋部份，北岸引橋，A B 兩號橋墩稍有傾斜，整直下沉，徐徐進行，甚費時間，而 C 號橋墩，打樁工作，中遇岩石，矗立

3. 滬杭甬鐵路錢塘江橋之進行工作

10

六 法規

1. 關於部頒法規事項

法規名稱	情形	形
修正鐵路警察查獲鴉片毒品獎金支應辦法	二十四年十二月七日參字第五一三號部令 修正第四條條文公布。(見鐵道公報第一三四五期)	二
修正中華民國鐵路客車運輸通則	二十四年十二月七日參字第五〇八號部令 修正公布。(見鐵道公報第一三四二期)	四
修正國有鐵路運送銅元制錢銅塊辦法第二、三、四、八條條文	二十四年十二月十五日參字第四四七零號訓令修正公布。(見鐵道公報一三五四期)	二
修正鐵路行車通則	二十四年十二月十四日參字第五六二號部令修正公布。(見鐵道公報第一三五五期)	一
修正購料委員會組織規程	於本月內擬具修正草案，約下月初旬即可公布。	

2. 關於各路法規事項

原正太路局審核材料委員會
規則及辦事細則

據平漢呈報，業經審核，准予備案。
據正太呈報，業經審核，准予備案。

(七) 路警

1. 北寧鐵路取締私運貨物辦法。北寧鐵路秦皇島等站，因浪人夥結私運大批商貨，破壞業務，擾亂秩序，且以所運貨量過鉅，將由津浦平漢兩路深入腹地，若不設法制止，勢將不可收拾。鐵部路警管理局，為維護運輸及秩序計，自應力求有效措置，即經會同北寧路局，再三研討，擬訂取締私運辦法六項，呈由鐵部函商財部轉飭津海關遵照。一面由該局等督飭警署暨車務人員，協同切實取締，並為充實警力起見，抽調長警，於秦皇島南大寺山海關等站，優為配備，同時另調護路隊，於天津東站亦酌增警力，並由路局隨時斟酌情形，妥為交涉。實行以來，計先後拒絕入站或勒令補票者，每日均有數十起，現已漸就範圍，各站均無私運情事發生。

2. 裁撤南潯鐵路護路隊。查派駐南潯鐵路警察署，向設有護路隊兩小隊，由中隊長管轄，擔任護路及押車勤務。近年來該路沿線，匪氛業已肅清，地方漸趨平靖，現為節省經

費起見，經鐵部路警管理局、會同南潯路局察酌情形，將該警署護路隊令飭裁撤。一面並將各段警士分別著核淘汰，所遺缺額，即就被裁隊警中，遴選合格者補充，業經督飭該警察署分別辦理。除中隊長一員，調充該署督察員，并遴選隊

警十三名，補充段警外，其餘小隊長三員，及長警三十八名

一律裁汰，以資節縮，由該局等將辦理情形會呈鐵部備核。3. 道清支線警務機關改組辦法。道清鐵路管理局業經鐵部令飭裁撤，改為平漢鐵路道清支線，由平漢路局統一管轄。

所有該支線原設之警察署暨段隊，自應妥籌改組，改由平漢鐵路警察署管轄，以符定制。惟該支線計長一百六十餘公里，大小二十三站，警務既屬繁瑣，路防尤關重要，茲經鐵部路警管理局察酌情形，會商平漢路局籌擬改組辦法，一俟呈候核定，即行督飭辦理。

4. 营救被擄出險。平漢鐵路六河溝站副站長南左寶，前於二十四年十月六日，被匪架走一案，鐵部據報後，當經一面迭令該路警署緝匪營救，一面咨請駐豫特派綏靖主任公署飭屬通緝。茲據該路警署報稱，此案業於二十四年十一月二十日，派警會同眼線，在距豐樂鎮西二十餘里鈍溝集迤西山洞內，將南副站長營救出險矣。

5. 更改隴海鐵路警察駐地 隴海鐵路警察劉孝警察段，原駐開封，現因鄭州地處衝要，一應事務，日趨繁重，加以日本領事館自恢復以來，日本及朝鮮僑民，往來游歷，絡繹於途，對外接洽交涉事宜，較諸開封為繁劇，為辦事便利起見，爰飭該路警察署，轉令該警察段，於二十四年十二月一日移駐鄭州，俾資策應。

6. 各路警教育狀況。查關於各路警教育，迭經鐵部路警管理局督飭進行，茲將其最近情形分述於次：

甲、基本教育

a 平漢警署警察教練所第三期學警，於二十四年十

二月十日起，舉行畢業考試，並定同年十二月三十日舉行畢業典禮，業經派員分往監考，及代表參加畢業典禮致訓。b 隴海警署警察教練所甲組第四期，乙組第八期學警，於二十四年十二月三十日，舉行畢業典禮，經派員前往代表致訓。c 津浦警署警察教練所第九期學警，

經依期舉行畢業考試，所報成績，查核尚屬合格。嗣後並擬定每兩個月開辦一期，其辦法業經審核，大致尚屬可行，又該路警察對於劈刺教練，向極注重，現經派員分往各段隊，考取嫆熟劈刺術之長警九名，調至教練所

訓練二月，以求技術之普及，亦經令准照辦。d 京滬杭甬兩路教練所軍訓學警，前因五全大會及一中全會，相繼在京舉行。該路為京滬交通要道，為嚴密路防起見，曾將該所學警調往沿線服務，現大會已告閉幕，所有該所學警，經於二十四年十二月十六日，調回繼續訓練，訓練期滿，即將返任。

乙、補助教育

a 平綏警署呈報廿四年度補助教育班辦理情形，及學術科課目進度報告表，經核大致可行。

丙、校閱

a 道清署廿四年年終校閱，定於十二月十二日，開始舉行，業經令飭將校閱情形，暨成績報核。b 隴海署舉行廿四年總校閱，所呈視察報告書，經詳加審核，成績尚佳。

丁、射擊

隴海警署警察教練所甲組第四期，乙組第八期學警，於二十四年十二月七日，演習實彈射擊，計消耗白郎林子彈三十五粒，自來得子彈六百一十粒，步鎗子彈二百一十五粒，射擊成績，經核尚屬優良。

(八) 職工教育

1. 辦理各路職工學校學生畢業

路 屬	辦 理 學 業 之 學 校	考 試		班 數	畢 業 人 數	留 級
		公 考 卷 秀	民 考 卷 秀			
北 路 寶 平 綏 路	唐山職工學校	十一月	三	○	二九	○
道 清 路	古冶職工學校	十二月	一	一	一三	○
焦作職工學校		○	○	四〇	○	○
		一	一	二六	○	○
		二六	一	一	一	一
		○	○	一	一	一

2. 擬定各路職工學校應行改進事項

鐵路職工教育之推進與各校平日辦理成績關係至為密切

鐵部為督促各校務起見，歷經派員視察。茲就視察結果，

擬定應行改進事項於下：

- (一) 關於補助教育方面，令置各項
- 球類，勸導學生於工餘課餘練習，以增進健康。
- (二) 關於設備方面，令酌量購置各項畫刊、俾學生課餘閱覽。
- (三) 關於編級方面，令切實調查入學職工工作時間整理班級，既經編入班級之學生，除因路局臨時派有工作者得加入他班補課外，均須於各班規定時間到校受課，不得任意請求調補，妨害課程進度。
- (四) 關於學生懲獎方面，令照章嚴格考核辦理，

無故缺課學生，應即函知各廠段主管人處罰毋得因循敷衍。

3. 規定各校寒假起訖日期

各路職工學校寒暑假日期，每期均由鐵部規定飭遵，歷經辦理現本期寒假轉瞬將屆，經該部規定，南方各校寒假期自一月二十五日起，至二月十四日止，北方各校寒假期，自一月十五日起，至二月十四日止，經令飭各校遵照。

4. 核准湘鄂路推行職工教育暫行辦法

鐵部為依限完成職工識字教育起見，經派員與各路局擬訂推行職工教育強迫辦法，並將京滬滬杭甬北寧平綏等路辦法，飭令施行。茲復將湘鄂路辦法修正令飭遵辦。

(九) 其他

1. 編竣二十四年上半年份各項統計表件

各路按月呈送之各項統計表件，計有旅客列車統計，貨物列車統計，平均列車載重及機車載速容量統計，貨車在站停留統計，載運旅客統計，貨物運輸統計，營業收支比較統計，機車用煤比較統計，車輛用油比較統計，起運礦產統計等類，均經按月彙編刊佈，并分送各方參攷。茲以統計法規定統計表件之編製，應以每半年為一期為適應各方需要及便

於查閱半年間統計數字起見，爰自二十四年起，分為半年彙編一次，所有二十四年上半年份前項各種統計，均經編竣送印，即可出版。

2. 趕編二十三年度國有鐵路統計總報告

國有各路會計統計總報告，為鐵部施政參攷重要典籍之

一、其編製辦法，前經規定自二十三年度，改按會計年度彙編，並經令行各路遵照辦理茲各路二十三年度會計統計年報，均已遵照改編，計先後依期呈送到部者，有平漢、北寧、津浦、京滬、杭甬、平綏、廣九、粵漢南段諸路，餘如瀋海

、正太、膠濟、湘鄂，道清、南潯等路，亦已限令即日造送，以便彙編轉報。刻此項工作，經已着手趕辦，一切體例，悉仍舊貫，關於各路各項統計數字消長之說明，則隨列副表，以資銳釋，並附插圖及統計正表，俾益臻完密，預計全部稿件，不久即可完成，仍用中英文分訂，以便中外人士之稽攷。

3. 編印國有鐵路勞工統計第二種

國有各路勞工統計第一種，曾於二十三年六月，編印完竣并分送各方參攷。至各路勞工統計第二種材料，經先後填呈到部由部彙編完竣，並經印送有關各處參考。（完）

卷頭語	河川戰爭之概說	關於宿營之原則研究	關於攻擊之原則說明	同之協同及連擊（史的例證）	汽車輪船機械論	列國軍事之近況	德國新舊兵役法之比較	拿破崙東征實錄記（續前）	英國陸軍現勢	日本陸軍現狀	抵禦大型轟炸之新戰術	德國軍事之研究	英意亞戰爭時黑木將軍與乃木將軍合論	軍隊教育與民族	軍隊信譽與軍紀	民航空防與國防之關係	國家總動員與國防之關係	海岸要塞戰術	日俄兩軍得利與技術（續前）	日俄戰爭附近之戰鬥（續前）	對外大學生畢業及十四期生入學訓練	陸軍大學校二十一屆學生畢業及十四期生入學訓練	第十一期畢業戰史講話	四月二十日日俄戰史旅行記事
論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論
論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論
論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論
論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論	論

平漢鐵路道清段廣告

本路及枝線：本路東起道口碼頭，西至清化，中與平漢路新鄉站聯軌，橫貫豫北，長凡一百五十公里；清孟枝線業經築成清化至陳莊一段，長凡十三公里。

名勝古蹟：本路東瀕衛河，西枕太行，頗饒名勝，六朝以上，遺蹟尤多，有志遊覽及研尋史事者，不可不前往考查。

沿線出產：本路沿線土地肥沃，物產豐饒，農產品有梨、棗、核桃、米、麥、雜糧、藥材等，尤以懷慶所產山藥為最著名；工藝品有竹鐵貨、棉紗、銅錫品、山藥粉精、化玻璃缸、化銅缸、鳳眼紗等，尤以沁陽所製仿古陶器及濟源所產盤谷石硯為最珍貴典雅；礦產品除石灰鐵礦外，所產無烟白煤，年約百萬餘噸，行銷至廣，質地堅實，火力充足，對於燃引機力及家庭燃用，無不適宜。

客運業務：每日有客車四次，分駛全線及新鄉陳莊間，與平漢路新鄉站各次客車時刻銜接；車上頭二三等客座及中西餐點並各種設備俱全，旅行極稱便利。沿線各大站，均辦理國內旅客行李包裹聯運，暨代收聯運包裹貨價，並代客人接送行李包裹。

貨運業務：全線各站均已開辦鐵路負責運輸，並鐵路負責及貨主負責貨物聯運，照料周到，手續簡便。另訂有到付運費辦法，鐵路代收貨價章程及投保火險辦法，以便商民。

欲知本路客貨運價章程及詳細情形，請函焦作本局運輸處或向各站接洽，無不竭誠答復。

本報發行已久，為交通界最著名之刊物，數逾五千號，凡各交通機關幾無不爭先購閱，茲將價目及廣告刊例列左：

(價目)每日一大張本市每月大洋五角，外埠連郵費，每月六角，半年三元，全年五元。
(廣告)特種每日每寸一元，甲種每日每寸六角，乙種每日每寸四角，長期特別優待。

告廣報時道鐵

(社址)北平和平門外南新華街甲二十一號

中華國有鐵路營業進款概數月報表

中華民國二十四年十一月份

路別	年	載運旅客人數		載運貨物公噸數		進款									
		客運業務		貨運業務		雜項	共計		增減	百分數					
		尋常	政府	尋常	政府		尋常	政府							
平漢	1935 1934	250,933 229,648	32,161 52,749	334,982 350,457	31,536 27,911	\$527,862 \$39,049	\$117,230 \$20,688	\$1,996,655 \$1,841,298	\$308,493 \$13,542	\$66,419 \$2,449,872	\$2,590,936 \$344,225	\$425,723 \$344,225	222,562	7.97	
北甯	1935 1934	341,130 3,7,450	610 469	653,520 635,500	8,040 5,891	598,210 574,119	1,050 750	1,164,310 1,273,410	15,480 24,220	177,400 174,330	1,939,920 2,022,560	16,530 24,970	91,070	4.45	
津浦	1935 1934	251,237 241,5.9	2,516 5,976	309,385 264,389	28,550 17,180	871,130 912,109	10,741 26,421	1,081,287 988,478	118,775 79,956	111,670 55,544	2,064,087 1,956,122	129,516 106,377	131,104	6.36	
京滬	1935 1934	971,671 1,078,603	11,842 13,564	114,552 140,188	15,023 11,643	772,419 80,942	27,217 34,185	241,181 303,552	24,545 20,765	20,267 32,207	1,033,867 1,223,701	51,762 54,950	193,022	15.10	
滬杭甬	1935 1934	374,589 34,178	8,670 6,504	61,206 84,212	5,902 2,180	297,026 316,644	9,666 6,559	160,814 188,181	12,739 7,238	4,450 4,698	462,290 503,473	22,405 13,797	38,575	7.87	
平綏	1935 1934	106,519 18,20	45 29	168,787 180,746	22,847 4,949	165,367 153,833	149 106	1,102,701 891,928	111,058 10,233	28,787 28,544	1,296,855 1,078,705	111,207 20,319	314,018	28.70	
正太	1935 1934	50,490 42,924	4,065 4,193	171,949 180,740	1,008 3,791	71,189 64,179	5,088 6,682	478,357 442,277	6,980 21,510	301 707	549,847 507,163	12,068 28,142	26,610	4.97	
道清	1935 1934	25,526 16,277	3,367 3,909	101,576 10,675	1,595 85	18,447 19,94	1,685 2,224	130,341 123,110	1,025 8,6	32,163 28,237	180,951 181,741	2,710 2,550	370	0.20	
隴海	1935 1934	138,717 119,379	13,466 12,49	70,249 74,116	7,089 3,818	331,505 26,087	47,619 19,242	623,250 774,344	24,914 24,149	34,532 26,17	989,287 1,063,248	72,533 43,831	44,819	4.95	
廣九	1935 1934	206,457 15,112	397 1,649	6,251 7,92	4 1	124,072 162,579	308 1,605	13,448 1,0,794	9 15,393	4,575 2,893	142,095 238,467	317 27,076	44,394	23.76	
南浦	1935 1934	59,339 70,934	17,183 6,7,8	42,891 56,955	1,071 3,158	76,790 99,182	11,683 1,065	158,784 1,0,794	15,393 15,395	2,893 2,8,2	238,467 223,778	27,076 24,460	32,695	10.6	
膠濟	1935 1934	224,519 222,564	170 449	244,561 271,316	5,074 3,574	256,677 277,227	284 3,5	941,651 1,045,944	10,628 7,677	3,449 3,723	1,201,777 1,326,394	10,912 8,512	122,717	9.19	
湘鄂	1935 1934	25,579 29,365	1,381 19,266	14,509 11,933	1,468 10,265	50,225 69,119	1,569 20,997	37,986 37,233	3,008 11,786	202 318	88,413 106,570	4,577 35,733	49,313	34.65	
粵漢南段	1935 1934	487,491 549,721	- - - -	23,120 24,007	- - - -	171,717 169,515	- - - -	151,678 129,439	- - - -	3,432 5,185	326,827 308,075	- - - -	18,567	6.02	
共計	1935 1934	3,514,197 3,584,934	95,873 128,881	2,317,538 2,145,216	129,207 9,831	4,332,636 4,501,142	234,289 329,307	8,282,443 8,237,171	653,047 384,939	490,540 448,770	13,105,619 13,182,083	887,336 714,246	96,626	0.70	
增減		103,751		75,302		£62,524		313,380		46,770		96,626			
百分數		2.79		2.93		5.46		3.63		10.54		0.70			

附註：(1)東北各路報告暫付闕如
(2)表內斜字體數字係指二十三年同月份
(3)增減及百分數欄內斜字體數字係指減數而言



一

講壇

壇

對於同人今後之希望

曾養甫

二十五年一月五日在鐵道部總理紀念週演講

各位同事：今日為民國二十五年第一次紀念週。當此歲序更新，凡屬有志氣有血性之人士，莫不一方檢查過去工作之成績，一方希望將來事業之發展；兄弟亦具此種觀念，因乘此二十五年開始工作之時，報告本人今年之希望，期與各位共勉。

一、希望從今年起，切實奉行新生活標準，因新生活標準，即做人之標準，即做新時代人之標準，此中有極重大之意義。同人到此服務，目的是在做事，張部長前次紀念週，意再申言；同人必能遵照張部長所訓示，共同努力做事。但是，做事並非容易，要想做事，先要做人；不明做人之道，決不能真正做事。民國成立以來，已二十五年，國民政府成立，亦已十年，歷屆各機關負責人員，不論職位之高下，

莫不想為國家做一番事業；至其成就之大小多寡如何，即視其做人之方法如何。做人之方法，即為實踐。蔣院長提倡之新生活標準，以禮義廉恥為做人之準則，滌除一切不良習慣，時時注意整齊清潔簡單樸素迅速確實。如此方合做人標準；做人既合，做事自有成功之望。兄弟固當以此自勉，尤望同人瞭解此意，各自反省，立志履行新生活。

二、希望同人反省過去之工作，是否盡其職責，是否可愧，即做人之標準，即做新時代人之標準，此中有極重大之意義。同人到此服務，目的是在做事，張部長前次紀念週，如自覺過去既已努力，既已盡忠，則自今年起，仍應繼續精進，求效率之增加；如自覺過去尚未盡其職責，更應下最大之決心，努力從公，彌補已往之過失。今日同人俸給所入，無非同胞之脂膏汗血，多數同胞啼飢號寒，甚且輾轉溝壑，而同人不耕而食，不織而衣，自應盡我之力，為同胞謀福利。

，方足以受之而無愧。同人能想到此層，自能振奮精神，爲國家民族努力，即從前以爲待遇不如他人，亦能心滿意足。所以同人應時常反省，我已盡職與否；所有心思才力，完全貢獻國家與否；應做之事，確已做到與否。此爲兄弟之素志，亦即對於同人之希望。

三、希望今後對於職務，不但盡忠，尚須力求改良，力求進步，時時求改良，時時求進步。近世諸尤進國家，一切建設，俱有根據，所有計劃，自可按照文明進化之原理，循序漸進；然今日中華民國之環境，則以一切落伍之故，無從容建設，逐步改進之餘暇，而須以革命之精神，革命之方式，革命之手段，急起直追，迎頭趕上。近人對於革命之意義，認爲即係舊門，即係改革，其實革命最確實之意義乃爲迅速，西文對於進化及革命兩字之區別，一爲Evolution一爲Revolution其意則革命眞謠，爲於自然進化之外，加以人力，使進步益加迅速。中國今日事事落後，前已言之，如國人

購料委員會同人應有之修養

曾養甫

——中華民國二十五年一月七日在鐵道部購料委員會成立會

演說——

今日爲本部購料委員宣誓就職之期，張部長以購料重責

交付各位，並命兄弟與各位共同主持其事，兄弟深知此事責任重大，非同小可，惟部長命令，祇有服從，好在各位委員均屬富有經驗與能力之人，兄弟掛名其間，亦屬無妨，一

自甘落伍，自承爲劣等民族，則亦已耳；如想與今世文明國家並駕齊驅，保持其開化最早立國最久之光榮，則惟有鼓起革命精神，迅速邁進。須知我國今日之物質文明，沿海各省，比諸尤進國家，落後幾及百年，若言邊疆腹地，相差更遠，今日如仍以普通方法，亦步亦趨，試問如何能趕上他人。

凡我同人以及全國同胞，若不甘永落人後，則惟有迎頭趕上，欲趕上他人，則惟有用革命之方式，使他人一百年所得之成績，我於五十年或三十年中設法完成，方能有趕上之一日。同人對於此點，須深切了解，時時求改良，時時求進步，時時充滿苟日新日新又日新之精神，努力邁進，則總理迎頭趕上之遺訓，必可實現。

最後，尚有一言，爲諸君告，部長及兄弟等處理部務，非常繁忙，不克多抽工夫，與各位詳商部務，故各位如有所見，最好能用扼要切實之書面報告，俾供參考，兄弟實不勝懼迎之至。

切責任，各位定能共同負擔。

以前關於購料之缺點，大家共知者，約有三件，第一是「不在行」。所購之料，不合所需，所需之料，反未購到，致常有費款鉅萬，購儲不合實用材料，殊為可惜。第二是「不經濟」。要購料經濟，先要集中人才，集中款項，因批發較零購便宜，集中一處，則人才既易羅致，時間又不耗費，倘若各行其是，則料價必較昂貴，人才時間，均不經濟。第三是「停工待料」。材料不能照預定時間購到，而工程因之中途停頓，此項損失，實屬重大，而過去事實，乃屢見不鮮，此皆購料機關，組織未能健全之缺點。

社會對於購買材料，尚有一不良之觀念，即認為發財之機會，其最大之不正當收入，為收受回扣，其次為暗中另組公司，為買賣兩方之中間人，從中取利，今日就職各位委員，非特對於購料，富有能力與經驗，且過去均有極好之名譽。自今以後，定能依照誓詞，絕對革除上述幾種缺點。同時兄弟對於今後之購料，有幾點希望，第一點是「經濟」，材料之價格要廉，而質地要好；第二點是「廉潔」，正心誠意，轉移過去對於購料之不良風氣；第三點是「迅速」，計劃周密，進行敏捷，是謂迅速，迅速與忙急不同，常人只知急而不知

速，於是手忙腳亂，欲速不達，故辦事必須迅速，尤須先有績密之計劃；第四點是「合理」，即一切合於規定標準，希望各位對此四點，切實做到，因購料委員會乃對外機關，偶一不慎，對內影響工程，對外影響國際信譽，故進行購買國外材料，同時須留意外交關係，而同人最應注意之點，為講求做人之道。

中國民族何以在國際間無相當地位，何以不能得人尊敬，其間有幾種原因，第一種是「爲私」，只計個人得失，不顧國家利害，「用人可濫，擇婿必苛」，乃爲私兩字之最好比喻，因國家觀念薄弱，致爲他人輕視；第二種是「貪污」，遇錢即要，不問利害，今日醜聞事敵之人，大都起於貪污一念，故真正做人之道，第一要公正，第二要廉潔，購買材料，與外人之接觸較多，尤須注意人格，使外人尊敬我國民，因之提高我國家地位。如能做到公正與廉潔，其在國際間之力量，較飛機大砲尤大。所謂德修於內，威立於外，人格高尚，則政治自能清明，國勢自能蒸蒸日上。同人代表鐵道部，與外人接洽購料，即是代表國家，亦即是代表中華民族之人格，能公而無私，廉而不貪，則他人必能尊敬，各位須體念關係個人與國家之重要，務必做到無愧公正廉潔四字之人格。

其次購料對於民生，有密切關係，中國一切建設，應儘量利用國產材料，近年國際貿易入超數額，至足驚人，國民之汗血生命，大量流出，經濟因之枯竭，人口因之減少，故購買材料，應先注意可以替代之國貨。

吾人無論擔任何事，必須正心誠意，坐言起行，只知盡忠於職守，不顧其他一切，古人有言，「將受命之日，則忘

其家，親臨戰陣，則忘其身。」將軍有此決心，自能戰勝敵人，人生即是鬥爭，非有忘身忘家之決心，不能達到勝利之目的。希望大家拋棄一切，專心致志，將所有腐敗之習慣，澈底掃除，為國家打開出路，為民族孕育新生命，兄弟必竭其所能，與各位共勉。

浙贛鐵路玉南段通車典禮演說詞

曾養甫

——中華民國二十五年一月十五日在浙贛鐵路南昌站——
今日為浙贛鐵路玉南段舉行通車典禮之期，亦即南萍段舉行開工典禮之日，承各位來賓，各位同志，由南京、上海、杭州各地遠道蒞臨，又承江西各機關各團體同人及各界民衆熱烈參加，兄弟代表浙贛鐵路聯合公司感謝各位之盛意，同時覺得非常光榮與興奮，昨日從杭州前來南昌，江西民衆沿途燃放鞭炮，表示歡迎，今日如此寒冷，而來此參加通車典禮者，又如此踴躍，此種熱烈贊助之精神，實為玉南段鐵路完成之主要原因，兄弟趁此舉行通車典禮之機會，想簡單報告浙贛鐵路聯合公司之組織內容。

浙贛鐵路公司，由鐵道部、浙江、江西兩省政府及社會熱心進行鐵路建設之人士組合而成，並有國外金融家投資贊助，其所負使命，在完成浙江江西兩省聯絡鐵路，所以浙贛

鐵路公司有兩種特點，其一、以前之鐵路有官辦，有商辦，有官督商辦，有官商合辦，而浙贛鐵路則為國家資本，採用公司組織，而以商業方法經營之鐵路，在中國鐵路歷史上，開一新例；其二、浙贛鐵路公司之組合，可以代表三種精神，一為政府與人民合作，二為中央政府與地方政府合作，三為國內資本與國外資本合作，世間無論何事，要成功與建設，首先需要合作，合作之範圍愈大，則力量愈大，其成功亦愈大，玉南段工程之所以能迅速完成，即賴各方合作，使許多力量變成一種力量之效。

浙贛鐵路玉南段，於今日完成通車，同時南昌至萍鄉段亦於今日開工建築，兄弟在此公司事業一方完成，一方進展之際，對於本公司之來歷，亦應簡單向各位報告：浙贛鐵路公司之發起人，第一為前鐵道部長顧孟餘先生，第二為前中

國銀行董事長張公權先生，第三為現任中國銀行董事長宋子文先生及銀行界諸君子，第四為江西省政府熊主席及各委員

，第五為浙江省政府前任魯主席及今日到會之黃主席，第六為德國銀團代表奧脫華孚；浙贛鐵路公司今日有此成績，不能不感謝上述各位先生之熱忱贊助與指導；而玉南一段之所以能如此迅速完成，則完全由於熊主席及各委員乃至地方長官民衆，見到鐵路關係江西，關係中國之重要，不避艱難，不辭勞苦，努力進行之結果。浙贛鐵路公司承各界於此盛意扶植，因此對於各位有幾種希望：第一希望江西省府與地方長官，以及全省民衆，一方扶植玉南段之發展，一方督促南

過去一年中工務方面之工作

薩福均

一九二五年一月五日在鐵道部 總理紀念週報告

主席、各位同志：今日為民國二十五年第一次紀念週。本席願乘此機會將工務司於過去一年中所辦工務方面比較重要之工作作一簡略之報告：

外人常有批評我們機關中計劃很多，而實行者甚少；但

在工程方面，如能於實行之前，對於一計劃有長時間之研究與調查，則實行後，結果自必比較圓滿。各國有許多偉大工程，聞之已久而實現則在數十年之後。如美國舊金山歐克蘭

萍段之完成，以鐵路為工具，推進政治文化，發展生產事業，使鐵路本身以至地方國家，可得互相扶助共同繁榮之利益；第二希望江西各級長官各界人民以扶助玉南段之精神，扶助南萍段工程之進行，使南萍段之完成，較玉南段更加迅速與順利，世界一切事業之成功，均恃吾人之願望與熱忱，有此願望，有此熱忱，才能犧牲奮鬥，才能努力合作，才能勇往直前。今知玉南段之完成，完全由於中央地方以及國外人士之願望與熱忱，希望今後發揚此種精神，迅速完成南萍工程，完成東南鐵路系統。

大橋，二十餘年前即聞此議，至今日方能實現。即中國之輪渡，在民國十二三年，已有提議，十餘年後，才得實行。此外如英法間海底隧道，平漢黃河橋之改造，聞之甚久，迄今猶未實行，雖事實如此，但有一計劃於此，則可能之機會一至，即可見諸實行。

前幾年我們對於鐵路材料之管理，極感不滿，認為有改革之必要。故先由本部研究甚久，後再召集各路工機材料等處負責人員到部開會。結果議定一種辦法，但因種種原因未

能實行，其計劃亦幾等於廢物。茲後政府聘一外籍鐵路專家赴各路調查，其調查結果，對於鐵路材料之管理，以爲有改革之必要。後彼聞本部已擬有整理之辦法，經彼研究之後，認爲極有價值。因將本部材料會議議決之辦法，採納於其致政府之報告書中。乃此幾將束置高閣之議決案，又以外籍顧問之品題而增高其聲價矣。

凡辦工程者，極望工程舉辦之前款項已有準備，俾工程能循有計劃之步驟以進行；但在已往經驗則不然。如首都輪渡主辦之初，僅有數十萬元之經費，此款一旦用盡，即須重新籌款。故輪渡及引橋開標之時，因款項尚無着落，不能如意選擇。八九個月之後，從中英庚款會借得一筆經費，因必須購買英國材料，故祇能於英國範圍內選擇其最佳者。

株韶段初辦之時，款項僅足敷湘樂一段之建設，後再籌款改爲株韶段。隴海之新工程，本名爲靈潼段，後改爲潼西段，再改爲西寶段，現名爲隴海西段。故中國之工程建設，因款項之不裕，只能一步一步進行，而未能闊步邁進。

今日擬報告者：

去年一年測量之工作。去年共派出測量隊三隊：

(一) 本司同人所組織之一隊，由設計科鄭科長爲領導。其測

量之目的，擬銜接京湘與杭江二路。此路有二線：

一、由徽州經祁門、景德鎮、樂平，迄於貴溪。貴溪爲浙贛線之一點。

二、由徽州而東經威坪、諱安、迄於龍游。

以上二線，第一線爲京湘之一部份，以前已經測過，不必再測。此次測量龍游一線，乃作比較之用。此線共長二百三十公里。因其多沿河靠山而行，灣道甚多，坡度尚無問題。工程雖不艱鉅，亦不便宜。依照本部標準鋼軌及橋樑需款一千九百餘萬元。如用六十磅鋼軌與E35橋樑則可省百餘萬元。

(二) 第二隊爲平漢工務人員所組織。所測量者爲湘川線之東段。由長沙出發，經益陽、桃源、沅陵，迄於銅仁。其大部份之工作爲踏勘等初步之工作。此種測量爲研究該線有無築鐵路之可能，以免日後之空費。

(三) 第三隊爲膠濟路工務人員所組織。所測量者爲湘川線之西段，由重慶出發，經涪陵、彭水、迄於銅仁。

二線在銅仁會合，中間另測酉陽一段，作爲比較線。東西二段共長一千一百公里。工程雖異常困難，但測量之結果，覺該線有造鐵路之可能。本部根據此測量之報告，另定一

線，交航空測量隊代作詳細之測量，以備本部作一正確之計劃。

航空測量在山嶺峻巒森林茂盛而路徑未闢之地為最便利及迅速之方法。本部前曾提議託參謀本部航空測量隊代為測量西蘭綫；但該部工作甚忙，委託測量，必須於事前預先登記，而測量往往須隔數月之久。本部因此乃自備測量飛機，航測儀器及自動製圖機器等，託參謀本部航空測量隊代為保管，隨時進行測量，而免等候延誤之弊。

本部所購之飛機，為德國容克式，有六百四十四匹馬力，量高之速度為二六五公里。本身之重量為一、六噸，但可載一、六噸之重量，故飛行重量為三、二噸，該機能以平均每小時二百公里之速度繼續飛七八小時，現在第一步先測湘川線，本部派袁技正夢鴻及交大畢業生二人隨往工作，今日袁技正適回京，據彼所云，由長沙經益陽，辰谿迄於銅仁之綫，業已測量完畢，由重慶至沿河亦已完畢，所餘者僅中間一段。該段工程稍有困難，因附近無飛機場，前擬用寶慶飛機場，現該場間已被水所淹。故每次如須由長沙或重慶出發，則長途來回，即須六七小時，再無工作之餘時。

該測量飛機價值約十萬元，如有事變發生，實為一極大

之損失，曾託參謀本部代為保險，據云，因該機無一定之路綫，沿綫無一定之設備與完備之氣象報告，外國商家無願為之保險者。

茲附帶向諸位報告各路工務狀況：外路工作之最重要者為換枕木與修橋樑工事。各路所用之枕木，木質不同，壽命不一；但每年必有相當成數之更換。如枕木之壽命為六年者，則每年須換六分之一。民十以前，許多路即為此種辦法，茲後因受內戰之影響，路上財政每況愈下，而更換之枕木亦逐年遞減。積至民國十七年時，各路枕木有須更換半數以上者，如湘鄂等路，有一時間需更換一枕木在七八成以上。現在閩內十三路長計七千餘公里，枕木約有一千萬根；假定平均壽命為八年，則每年更換八分之一，即一百二十五萬根，去年本部購付委員會各路所買者，為一二八八一五〇根，於此可見各路對於枕木之更換，已漸走入正軌。

養路工程中最重要者為橋樑。鐵路始鑄之時，運輸甚少，幾無客運，橋樑之設計，亦僅適合於當時之用途。後因機車愈買愈重，結果雖有鐵路發生斷橋三次，二次在平漢，一次在膠濟。膠濟事變發生在接收該路後十餘日，當經專家詳細研究，發現其原因為橋樑不勝負重之故，而補救之法，只

有於換機車或換橋樑中擇一途徑，膠濟認爲更換機車，乃爲退步，故決定更換全路橋樑。其時估計爲三百餘萬元，一時論者，對於款項問題，與行車之耽誤，咸感困難，故只能將計劃逐漸施行，自民十三起，至今已有十一年，計已換之橋樑約百分之八十，現僅剩淄河、濰河二處。但材料業已備妥，不久膠濟路之橋樑，即可全部更換矣。其他鐵路亦有更換橋樑之計劃，津浦、平漢均有整個更換之計劃。津浦去年開始換韓莊浦口間將所有十二英尺橋樑加固至135。平漢之馮

村泜河與新樂河大橋亦在進行中。湘鄂破塘口大橋，前爲戰事所壞，亦需更換。現在各路對於修養軌道橋樑，大有起色；但工務處往往限於預算，力不從心。本部廿二年統計各路平均營業支出中車務費佔百分之十三、三；工務維持費佔百分之十九、五；設備品維持費佔百分之二十、二；運務費佔百分之二〇、七；總務費佔百分之二十六、三。每年工務維持費佔百分之二十以下，故欲求各路工務上多加改良，根本須將預算成數重行分配方可。

對於新生活運動與提倡國貨的感想

汪文璣

——一月十三日在鐵道部總理紀念週報告——

各位同志！今天文璣奉命出席紀念週報告，我想把今年元旦蔣院長在勵志社的訓話，向各位報告，同時並且想把個人的思想，貢獻一點意見。

蔣院長那天的訓話，在報紙上未曾披露；可是，他是希望各院部會同人全體都切切實實的做到，所以我覺得有向各位報告的必要。

那天蔣院長訓話的大意：第一點，是教我們要實行新生

活，教我們要誠實，教我們要共同一致切切實實的去做；他說：「新生活運動，貼了標語以後，還切切實實的做到，現

在路上家家門前貼着新生活的標語，如果你要向他詢問新生活的意義，恐怕多有不能回答，這就是我們沒有切切實實地去做，沒有切切實實地去推行，我們一定要大家都明瞭新生活的意義，大家都實行新生活，才能把危急存亡的時局，挽救過來。」蔣院長這一節的訓話，和我們部長訓話所說徹底廉潔的幾點，次長訓話所說新生活運動，含着一貫的精神，也就是我們應該依照的目標，要以奮勇前進，努力不懈的精神，來踏上自救救國的根本大道！

新生活運動，是以「禮義廉恥」的精神信條爲準則，換句話說，就是我們持躬、處世、待人、接物，種種日常生活習

慣，都要把（禮義廉恥）做中心規律。（禮義廉恥）這四個字之中，『恥』字又爲『禮義廉恥』四字的原動力；所謂『禮義廉恥』，國之四維，『而』『恥』字實爲這四根維繫繩子的總樞紐。我們必定先要明恥，必定先要覺悟不合於禮不合於義不合於廉，是羞恥的行爲，違禮悖義無廉鮮恥的事，都是羞恥的事；我們的行爲，必定要合於禮義廉恥，這是我們內心自然的覺

悟，人之行爲，不合於禮義廉恥，而引以爲羞，這是因外緣而發生的感覺。人有以不合於禮義廉恥的行爲加諸我者，在我固爲恥辱，而在人何嘗不是羞恥，所以，以強暴脅迫的力量來侮辱他人，以機械詐變的手段，來恥辱他人，被受者固爲恥辱，加辱於人者，亦何嘗不是羞恥的事，人與人之間，國與國之間，都是一樣，一己之恥辱，可以羞及全體，國家的恥辱，當然就是我們全民族的辱恥，當然就是我們各個人的恥辱，羞恥的事，我們萬不可做，國家民族被恥辱的事，我們更要力圖湔除，以樹立我們自己和整個國家民族的人格。而努力的方向，就是先要充實力量，要充實我們個人的力量，必定要我們各個人實行新生活，以恢復我們民族固有的道德精神。

蔣院長所訂新生活綱要，最後結論第三節說：『提倡禮

義廉恥，『使國民生活軍事化。』軍事化之前提，即在養成國民生活之整齊、清潔、簡樸、勤勞、迅速、確實之習慣，以求全國國民共同一致之守秩序，重組織，盡責任，尚紀律；而隨時能爲國家民族同仇敵愾，捐軀犧牲，盡忠報國。』

我們大家要體會到這個意義，身體力行，才能達到新生活的重大使命。

在這個危急存亡的時候，我們民族所受帝國主義的壓迫，一步進一步，已經要到我們的知覺上來了，甚而要麻醉我們的知覺，不許我們知恥，不許我們以爲恥，要我們不以爲恥而以爲榮，這真是我們民族的奇恥大辱。我們在這種環境之下，應該堅定其自信心，以新生活運動，來充實各個人的力量，來湔雪我們全民族的恥辱，這纔是救己，這才是救國。

如果全世界人類，個個都能夠以（禮義廉恥）爲精神信條，不事爭奪，不尚侵略，世界和平，才可以永久保持。所以新生活運動，實在是全世界人類共同生活的基本要件，是世界和平世界大同的根本大道。這是我所要報告的第一點。

那天蔣院長訓話第二點，是要我們提倡國貨。我對於提倡國貨這一點，也有一些意見貢獻。我記得去年行政院曾經

通令各機關提倡國貨，本部也因此設立服用國貨委員會，各機關也有同樣的組織，但是我們個人或者公家所服用的，是不是完全國貨，怕很難說；我們有時到別的機關去會議，那會議室裏所用的鉛筆紙張，間有是外國貨，我們拿在手裏，只有暗地裏付之一歎！我因此回想到民國十七年六月在軍事

委員會服務的時候，曾經看見過國民政府的通令：凡全國各機關所用物品，如有適用之國貨，而仍購用洋貨者，應以不經濟支出論，這是根據前審計院的呈請而發的。所謂以不經濟支出論，就是要依照審計法第十二條的規定，予以駁覆，不准核銷，審計法第十二條規定：『審計院審查各項決算及計算時，對於不經濟之支出，雖與預算案或支出法相符，亦得駁覆之。』上說的通令，是十七年六月發的，到現在已經有七八年之久。在十七年六月以後成立的機關，當然沒有接

到，即在以前成立的，也許會當做陳案。我記得原呈內有『政府不能奉率，人民更加漠視』，並有『須切實奉行』的話，我想審計部當然要照案執行，於提倡國貨當然能夠得到相當的效果。這也是一件很重要的事，這是我所要報告的第二點。

還有，那天蔣院長的訓話，尚希望各院部會職員的服裝，能有一律的制服，或者就用中山裝，以期表現整齊振作的精神，這是一個整齊嚴肅振作精神很好的辦法。本部或者比較容易辦到，我會與夏參事商談一次，尚待請示 部次長的決定。

今天，因為時間關係，只能作簡單摘要的報告，說話或不免有過當的地方，覺得很抱歉！完了。

海軍雜誌 第八卷 第六期

- 蘇聯士運河與意阿戰爭之關係
- 華盛頓條約巡洋艦
- 德國海軍之復興
- 大砲之回顧及其演進
- 各國需要海軍之比較
- 水平轟炸與急降轟炸之研究
- 英國艦隊之實況
- 德國今日之海軍
- 各國新驅逐艦之特徵
- 近代船隻火患之研究
- 熱線之發覺與其利用
- 今普及將來之砲管
- 無線電聲吸檢討指南
- 航泊法圖解
- 火藥學
- 大不列顛之歐戰紀略
- 馬可尼無線電成功歷史
- 世界海戰史摘要
- 歐戰中德國大海艦隊之戰史
- 未來兵器中之怪力線
- 海軍戰時國際公法問答
- 世界海軍要聞
- 海軍辭典 輪機辭典
- 零售每冊三角半年一元六角全年三元六角
- 南京海軍部海軍編輯處



鐵路要訊

部訊

組織規程

該部料款管理委員會已於上年十二月三十一日明令裁撤，至前頒之料款管理委員會規程，亦於同日明令廢止。所有該會事務，均歸併購料委員會辦理；關於購料委員會之組織規程，亦經修正，該會設委員長一人，由部長指派次長兼任，委員六人，由部長選員派充。下設總務，計核，考查，料款四組，及駐滬辦事處。如因事務之需要，得另設材料總廠及試驗所。各組設主任一人，駐滬辦事處設正副主任一人，

材料總廠設廠長一人，材料試驗所設所長一人；但依照組織規程第十三條之規定，各組主任及駐滬辦事處主任得由委員長，總務司長，會計長兼任，專負保管各路料款購料基金及部路原有職員中調派兼充外，餘均由委員長陳請部長派充之，該項規程第十四條，業經呈奉行政院核准，於本月廿一日以部令公布施行矣。

(乙) 裁撤料款管理委員會修正購料委員會

有關購料一切款項之責。聞此項規程，共十九條，經於本月

四日公布施行。

(丙) 裁撤負責運輸委員會

該部貨物負責運輸委員會已於上年十二月三十一日以總字第91號部令撤銷，該會事務，歸併業務司營業科辦理；其經費已移充貨等運價委員會改進之用。

(丁) 路警總局改稱鐵道隊警總局

該部直轄路警管理局業經於本月十一日明令改稱鐵道部鐵道隊警總局，並發表葉一衷為局長。

(戊) 裁撤京湘鐵路贛湘段工程局

京湘鐵路贛湘段工程局，業奉鐵部訓令，着即撤銷，暫停測量；所有已領經費及任用人員，儀器，計劃等，俟新路工程總局成立時，再行移交該總局接收。

(己) 整頓各路客運並注意貨物賠償

鐵道部自張部長履任以來，對於各路客運業務，力圖整頓，其已令飭各路，切實遵照實行者，計有下列三項：(一) 填發員工及家屬之優待免票，應恪遵守嚴加限制；如有查出冒用除補價票價外，並懲處請領員工；(二) 剪驗客票規定一致辦法，增加夜間查票，及查票次數，對於無票旅客或越

站乘車，嚴予取緝；(三) 提倡遊覽旅行，各路對於沿線名勝古蹟之區，應盡開放為遊覽站，以廣招徠，並開該部以各路辦理負責運輸，迄今三年，以前對於損失賠償，猶多未能特別注意。現為保障貨商，並取信於商民起見，已通飭各路，對於處理貨物賠償事項，應照章迅速辦理。凡在鐵路運送或保管期內，發生一切損失，均應負責賠償，不得藉詞推諉；如貨物損失責在鐵路，應依貨運通則第六十一條之規定，至多於一個月內將賠償手續辦理完結，不得遷延時日。

(庚) 重訂行車事變報告辦法

各路行車事變報告向有甲，乙兩種，係依照舊交通部之規定，甲種事變報告表應於每次出事後填明送部，乙種事變報告表則應按月彙報。鐵部以此項規定，頒行過久，年來各路呈送上項表格，頗有出入，有將甲，乙兩種表格均各按月呈送者，有將甲種事變報告隨時郵寄者，且對於乙種事變，並未明白規定，故每有同一事變，在甲路列為甲種，在乙路列為乙種，辦法殊不一律，苟不從事整理，不足以資考核。

近特將甲乙兩種行車事變重行分別明白規定，自本月份起施行，所有甲乙兩種行車事變報告表，均改為按月彙送。惟甲種行車事變報告分一二兩類，第一類行車事變仍應由出事站

將報告事變電報抄送運輸科，並應由路局於廿四小時內將出
事情形電報查核，以歸一律。

(辛) 通令各路行車人員學習電報

張祥基 兼職工教育諮詢委員會主任委員 毋庸 代理總務司勞工科科長 一月七日
鄭英傑 兼毋庸 專員兼購料委員 一月七日
張乙銘 兼毋庸 專員兼購料委員 一月七日

各路調度機車車輛，支配適當時間，全賴電報，故電報一項，實為鐵路行車重要設備之一。自來各路行車人員，大都對於電報之收發技術，均有相當之練習，鐵部為整頓各路行車起見，頃已通令所屬各路，凡重要行車人員如車務段段長、列車長、車隊長、站長、副站長等，均着學習電報，以四個月為限，學習期滿，加以考試。此後並將隨時攷核各個成績，藉以便利行車。

姓名	類別	現任職務	原任職務	日期	備考
汪宗湜	免職		專員在津浦鐵路管理局辦事	一月四日	
李君度	免職	全	上	一月四日	
郭中興	免職	全	上	一月四日	
曾文瑞	免職		梁作高	派專員	
梁耀東	派專員任津浦鐵路管理局辦事		陳祖良	調專員任平綏鐵路管理局辦事	一月十日
吳競清	派技術標準審訂委員會兼任委員	代理簡任技正	張恕	派專員任平綏鐵路管理局辦事	一月十一日
		一月六日	陳鴻賓	調回專員任平綏鐵路管理局辦事	一月十二日

俞汝鑫	派專員	一月十二日	虞息輔辭職	書主任	路警管理局祕	一月十六日
仲應龍	派專員	一月十三日	招桂章辭職	書科科長	路警管理局會計科科長	一月十六日
李寶充	派專員	一月十四日	曾作恭辭職	路警管理局文書科科長	一月十六日	一月十六日
莊其士	派專員	一月十五日	沈忠智辭職	路警管理局事務科科長	一月十六日	一月十六日
藍士琳	派專員	一月十六日	李朗川辭職	路警管理局防務科科長	一月十六日	一月十六日
汪宗湜	派專員	一月十七日	吳莊汝辭職	鐵道隊警總局秘書科科長	一月十六日	一月十六日
陳逸雲	派全	一月十八日	劉秉初派鐵道隊警總局總務處處長	鐵道隊警總局秘書科科長	一月十六日	一月十六日
譚丕謨	派專員	一月十九日	李起治派鐵道隊警總局秘書主任	鐵道隊警總局秘書科科長	一月十六日	一月十六日
沈樞	辭職	一月二十日	愈逸派鐵道隊警總局秘書	鐵道隊警總局秘書科科長	一月十六日	一月十六日
葉一衷	派鐵道隊警總局長	一月二十一日	陳開孫派鐵道隊警總局會計科科長	鐵道隊警總局秘書科科長	一月十六日	一月十六日
沈崧	聘顧問	一月二十二日	朱鋐派鐵道隊警總局事務科科長	鐵道隊警總局秘書科科長	一月十六日	一月十六日
湯德華	調調秘書廳服務專員	一月二十三日	韓壽榮派鐵道隊警總局文書科科長	鐵道隊警總局秘書科科長	一月十六日	一月十六日
梅雪岩	派專員	一月二十四日	鍾樸生派鐵道隊警總局事務科科長	鐵道隊警總局秘書科科長	一月十六日	一月十六日
范增銓	辭職	一月二十五日	高瀾波派職工教育諮詢委員會委員	鐵道隊警總局文書科科長	鐵道隊警總局秘書科科長	一月十六日
務處長	路警管理局總	一月二十六日				

梁秋水、滅	鄧良生 調	鐵道隊警總局	一月廿日	汪英賓 派全	譚嶽泉 派全	前	一月廿日
	鐵道隊警總局 察廳內勤主任	鐵道隊警總局 秘書	一月廿日		漢鐵路辦事	本部專員在平	
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	鄧益光 派	新路建設委員會 工務處副處長	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	侯家源 派	新路建設委員會 機務處長	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	程孝剛 派	新路建設委員會 機務處長	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	吳競清 派	新路建設委員會 務處副處長	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	王國華 派	新路建設委員會 經濟處長	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	張熙麟 派	新路建設委員會 專員	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	區家慎 派全	新路建設委員會 經濟處長	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	徐德培 派全	新路建設委員會 經濟處長	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	施思明 聘醫務顧問	新路建設委員會 經濟處長	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	賀耀章 免	新路建設委員會 經濟處長	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	張心濶 免	新路建設委員會 經濟處長	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	齊宗祐 派	新路建設委員會 經濟處長	一月廿日	一月廿日
	新路建設委員會	鐵道隊警總局 鐵道隊警總局 長辦公室科長	一月廿日	汪壽序 派全	新路建設委員會 經濟處長	一月廿日	一月廿日

一小時十五分，較現行減縮一小時以上。

(丁) 滬杭甬線第一、二，兩次特別快車，原需四小時四

十分及四小時四十五分，茲祇需四小時五十五分，第十一及十二次特別快車，原需四小時五十五分及五小時零五分，茲祇需四小時三十分及四小時三十五分，較現行減縮約半小時。

(戊) 滬杭甬線第三十一、三十二、三十三及三十四次快車，較現行亦各減縮半小時，此外三四等慢車，亦各有減縮不等。

(乙) 限制掛車輛數，各客列車掛車輛數，目前時有多寡，設遇超過機力限制，易致發生行慢情事，茲均按照機車能

力，嚴加限制，以減少誤點。

(三) 減少停靠車站。特別快車及快車每遇停靠一站，費時至少五六分鐘，茲將京滬線第一次第二次車及第四次車各

取銷停靠崑山站，第二十一次車取銷停靠高資，新豐，新閘鎮，石塘灣四站，第二十二次車取銷停靠官瀆里，新豐，高資，下蜀，棲霞山五站。滬杭甬線第十二次特快車取銷停靠楓涇站，第卅一次車及第卅二次車取銷停靠徐家匯站，第卅三次車取銷停靠斜橋，臨平兩站，以

資縮短行駛時間，減少長途旅衆煩惱。

(四) 增駛區間特快車及快車

(甲) 上北站至下午四時滬平通車開出後，京滬線方面，

即無快車或特快車搭乘，茲將現行第七十八次滬常三四等混合區間車改為第二十四次滬常特快區間車，於下午四點五十分由滬出發，六點四十三分即可抵達蘇州站，七點三十七分抵達無錫站，八點三十五分抵達常州站。行駛時間，較目前縮短一小時二十二分，以至二小時三十分。常滬段內旅客，既能

提早回家，又有充分留滬時間。

(乙) 京滬線現行第七十七次二三四等混合區間車，由常開行時間過早，且滬常段內上午無快車或特快車搭乘，茲改遲於八點鐘由常出發，併改為第二十三次快車。

(五) 調劑三四等車座位。京滬線下行三四等車旅衆，多於上午十時至十二時間到站，以致開行在前之列車，多蜂湧而上，擁擠不堪，後來者幾無立足餘地。開行在後之列車，則乘客寥寥。茲將現行第七十三次常滬三四等混合區間車，改為第四十五次錫滬三四等區間車，由無錫出發

，儘量容納錫滬段內旅衆。現行第四十一次京滬三四等車改爲第四十三次鎮滬三四等區間車，由鎮江西站出發，儘量容納鎮蘇段內旅衆，待駛過蘇州站後，儘量減少停靠，以縮短行駛時間，再以限制搭乘，以抒擁擠。至京鎮段內旅衆及沿途各站遲到旅衆，則可乘坐殿後之第四十一車。

(六)增駛京開中午快車。京滬線南京站，目前無中快車開駛，自上午九時三十分第二十一次快車出發後，須遲至下午五時，始有第三次特快車搭乘茲將第二十一次快車，改遲於十二點三十五分由京出發。

(七)調勻由上北站出發客車時間。京滬線第二十二次快車，目前於九時由滬出發，距第四次特快車出發時間過近，自二十二次車開出後，須遲至下午一時十分，始有特快車搭乘。茲將第二十二次快車改遲於九點五十分由滬出發，調勻出發時間。

(乙)籌開上海西安間聯運直達零擔車

該路遵奉鐵道部意旨，與津浦隴海兩路商定行駛上海西安間聯運直達零擔車辦事細則十條，定自二十五年一月一日起實行並規定嗣後所有滬京間各站經由津浦路徐州站到達隴

海路，或經由隴海路之各路零擔貨物，除能湊成整車零擔車，直接裝至各該路者外，統應裝入該項零擔車內。至到達津浦路各站之零擔貨物，應裝於滬徐或滬平零擔車內。又滬西零擔車實行以後，徐州不再辦理中轉，所有由該路到達徐州站之整車零擔，不得拆裝到達或經由隴海之貨物，以免紊亂。

(丙)加掛京開直達沿途零擔車

該路關於聯運零擔貨物，除上述外，已參加辦理滬徐及滬平直達沿途另擔車，中途無須翻車，貨商極稱便利。惟往返返京滬滬杭甬間之聯運零擔貨物，仍須在上北翻車，殊欠公允。爲補救此項缺憾起見，定自二十五年一月一日起，京開間亦加掛直達沿途零擔車，每日一輛，必要時隨時增加。凡由京至開者，附掛於京滬線之五〇一次及滬杭線之八〇一次車。由開至京者，附掛於滬杭線之八〇二次及京滬線之五〇二次車。

(丁)規定上海西站旅客越軌安全辦法

滬杭甬路上海西站尚無懸橋，旅客往來，必須跨越軌道，未免危險，爲保障安全起見，在未建懸橋以前，暫行規定：(一)旅客列車行經上海西站如無其他客車在站交會，或僅有

貨車交會時，必須停靠建有站屋一面之月台；（二）客列車到站時，將反面車門一律鎖閉；（三）司機於列車進出該站時，頻鳴汽笛，並探首窗外前後瞭望；（四）將該站旅客經行軌道處木版，酌予加寬；（五）派得力警士駐守月台兩端，妥為照料，阻止旅客任意越軌。

（戊）車站設置郵政電報代理處

交通部前擬于各路設置車站郵電代理處，該路管理局奉鐵道部令知後，即照交通部所擬辦法大綱，分別與上海電報局及上海郵政局會商，擬定「京滬滬杭甬鐵路設置車站郵電代理處暫行辦法」一種，呈經鐵道部核准。現已于上北，上海，南京下關，杭州城站，蘇州、無錫、常州、鎮江、嘉興等各大站勘定相當地點為設置該項代理處之用。其職務為銷售郵票，收寄各項普通，掛號、快遞、航空郵件，並封發外埠郵件包封，實行之期當在二十五年一月中。

（己）規定運輸行李範圍

鐵路對於旅客攜帶之行李，本有若干公斤以上免費運輸之規定；即其超過定限徵收運費，亦遠較包裹及貨物運輸為廉。惟所謂行李，在各路附則中，類無明確之解釋，故旅客如帶有含混兩可之物件，究竟作為行李運輸，抑作為包裹運

輸，不易取決，以致時起爭執。該路乃根據經驗，並參酌他路情況，以旅客所帶之日用品，當地土產，旅行需用品，如箱筐網籃、鋪蓋、輕便帆布床、椅、（可折疊者）手提打字機、照相機、照相鏡框、扁担空筐等類，及職業上必須隨身攜帶之用品，如工匠之工具，文人學生之書籍醫生普通出診用之診療器具，測量隊之輕便測量器械，美術家之圖畫架等類，作為行李，訂入客運附則，俾有依據而免種種糾紛。

（庚）鼓勵貨商直接託運

該路對於沿線轉運，向有核給回佣之規定，以廣招攬。年來實行貨物負責運輸，深覺該項規定與負責運輸本旨不符，乃遵奉鐵道部飭示，擬具「鼓勵貨商直達托運貨物暫行辦法」一種，呈准鐵道部，定自二十五年元旦起試辦一年。辦法如下：

第一條 凡貨商直接向本局京滬路或滬杭甬路託運貨物，享

受本辦法規定之利益者，應按本辦法之規定，先向本局

京滬路或滬杭甬路分別登記。

（一）字號；

(二)組織；

(三)所在地；

(四)經理人之姓名，年歲，籍貫；

(五)資本；

(六)出產品及商標；

(七)每年運量；

(八)分號地址；

(九)印鑄及簽字式樣；

(十)其他本局需要明瞭事項。

第三條 登記保證金，由本局存入銀行，按銀行利率，每年發給一次，於取銷登記時，憑本局收據發還。

第四條 保證金收據，不准轉貸或抵押。

第五條 登記貨商，每年每路所繳運費總數，達銀五千元者

，本局算給二釐半回扣。

第六條 特別商定運輸之貨物，本局酌給特別回扣，惟不得

再享普通回扣之利益。

第七條 本局對於下列各項，概不算給回扣：

(一)半價回頭空件；

(二)由他路起運之全部聯運運費，及由本路起運之聯運

第十條 登記貨商，如因業務上需要，本局酌給公務免費乘

運費之他路部份；

(三)已享受公運減價利益者；

(四)作為包裹運輸之貨物；

(五)不屬運輸範圍之各項雜費。

第八條 結算回扣，自七月一日起至次年六月三十日為一全年，如中途起始登記，自登記之日起至年度終了，雖未滿一年，而推算全年平均數目，確達第五條所規定者，得併入次年度合併算給。惟未滿一年，或尚未屆次年年度終了，而已取銷登記者，概不算給回扣。

第九條 凡有下列情事之一者，本局除照章辦理外，得按其情節之輕重，停給全部，或一部份回扣，或撤銷登記，沒收登記保證金：

(一)假借名義；

(二)匿報貨物名稱或等級；

(三)夾帶違禁物品；

(四)假手轉運商；

(五)賄賂本局員役；

(六)其他有害本局名譽，或營業之行為。

車證，惟須達到暫行辦法規定之運額，方得享受。

第十一條 凡下列各項辦法，登記貨商，亦得援用之：

- (一) 預存扣付，或本路運輸運費記帳辦法；
- (二) 使用支票繳付運費；
- (三) 免費代寄貨運收據；
- (四) 代辦接送事務。

津浦路

第十二條 本局爲增進路商合作精神，凡登記貨商，均得加入

本局組織之路商聯獻社爲社員，免費供給各項有關規章，或隨時頒佈之章程及運雜費價目表等。

第十三條 登記貨商對於本局一切規章，有信守之義務。

第十四條 登記貨商在本局認爲有必要時，得取銷其登記。

第十五條 本暫行辦法如有未盡事宜，得隨時修正之。

第十六條 本暫行辦法自呈奉鐵道部核准之日起施行。

(辛) 還付債款

該路十二月份中還付之債款，計有：(一) 京滬路所負中國銀行公司之購車款息金一部份七千二百鎊，折合國幣十二萬零二百零八元七角；(二) 滬杭甬路所負中英銀公司之英金摺款本息三千二百八十六鎊十八先令六便士，折合國幣五萬四千六百三十九元七角九分；(三) 滬杭甬路所負中國建設銀

(乙) 洋灰運價減低

該路十二月份中還付之債款，計有：(一) 京滬路所負中國啓新洋灰公司，前曾要求該路對於該公司由唐山天

津運至瀋海路徐州以西各站之盤車洋灰，其運價概行減收二成，作爲特價，茲已奉部批准，不論任何公司所產之洋灰，概用上述辦法，並可適用聯運遞遠遞減原則，自本年一月一日起實行。

公司之國幣摺款本息三萬九千五百九十一元五角；三項合共國幣二十一萬四千四百三十九元九角九分。若併本年以前各月計之，則二十四年全年共還債款計國幣四百六十五萬九千一百八十七元零三分。

該路浦鎮站附近通浦馬路，原設浮橋一座，嗣以年久失修，朽壞不堪，為免行人危險，藉免消防機通行起見，決將該橋重加修整，現已全部工竣，此後不但鐵路方面諸多便利，即一般民衆，亦受惠不少矣。

(丙) 重建通浦路浮橋

該路正副局長日前電飭所屬，略云煙賭國有常刑，對於公務員處罰尤重，奉令自愛者固不乏人，但恐日久玩生，難免不復萌故態，以一人之故，而貽全路之羞，茲以愛人以德之旨，斷不稍存姑息，一經查覺，定即從嚴處辦云。

(戊) 注意行車安全

該路因沿線之張八嶺，管店間，有橋彎道，及彎道帶深溝者數處，機車駛過，急須鳴放汽笛，以示警告。茲為促使司機注意起見，特埋立「放汽號」牌，以策安全。

(己) 客票減價及其遊覽票價

該路客票基本運價、減按一分五厘計算，業於本月一日開始實行。至來回遊覽票價，亦一律按照新訂票價，重行改正，茲將下關車站至沿線各遊覽站之來回三等客票價及有效

期間，分誌如下：滁州一元四角，明光三元一角，臨淮關四元六角，以上三站有效期間，均為四天。南宿州六元九角，有效期間五天。徐州八元八角五分，有效期間六天。兗州十二元九角五分，泰安十五元零五分，以上兩站有效期間八天。濟南十六元九角五分，有效期九天。天津二十五元八角五分，有效期十三天。

(庚) 積極改進過江輪渡

該路對於浦口下關間渡輪，積極整頓，曾擬定：(一)該路員工暨眷屬乘輪暫行辦法；(二)與該路來往之商店及其物品暨難民乞丐渡江優待及取締辦法；(三)管理差輪辦法；(四)差輪租用辦法；(五)整理輪渡長期票辦法。其內容俱有改進精神，不久即可公布實行。

(辛) 去歲末三月之收入暢旺

去歲十月至十二月之三個月營業進款，甚為暢旺，均在二百萬元以上。計十月二，二八九，五二五，三八元。十一月二，四八七，一八四，七一元。十二月二，三九八，三九〇、六五元。

(壬) 楊局長注意行車事變

該路上月連日發生（一）磚河中興車輛出軌（二）曹老集客貨列車互撞（三）固鎮客車被焚等重要問題，除由各方縝密研究，以謀解決外，茲聞楊局長將傳集總、車、工、機、警，各處署有關員役，有所詢問及指示。

（癸）職員動態紀略

駐津辦事處處長王錫符奉令免職，以馮鶴鳴接充，並添設副處長一人為周晉熙。總務處庶務課長譚任辭職，以馬知亮接充。車務處處長已正式發表謝文龍兼代，於本月九日到處視事。又公益課課長董錫祺免職以劉炎接充。駐津辦事處第二課課長曹景泉免職，遺缺調攷績課課長汪佐接充，所遺攷績課課長一缺，以會計處文體課課員羅韻剛升充。

平漢路

平漢路東篁店，自遷至新店後，與武勝關距離，較前為遠，列車行駛，需時甚多。北上列車，由該站至武勝關者，因係上坡道，必須用輔助機車推送；如同時武勝關有南下列車交會，則須俟南下列車開抵東篁店後，此項輔助機車，始能折回。蓋緣該兩站間橋樑，載重力薄弱，既不能雙掛機車

行駛，復為下坡道所限，不克推送列車南開，以致該兩站間，行車調度，頗感困難。該路現為補救計，擬將該兩站間橋樑，施工加固，俾能勝任雙掛機車行駛，輔助機車可以隨時與南下列車附掛折返云。

（乙）添設駐馬店站火溝

該路牽引第二次快車之機車，常在駐馬店站內機車廠添加煤斤，頗費時間。現為行車便捷起見，擬俟第五一四號機車修妥後，將第一二次快車，分段更換機車牽引。惟該站北端水鶴設在二三股道之間，第二次車行抵該站，照章進停一股道，機車上水，須由一股道解鉤，轉入二股道方克辦理，仍不免耽延時間。現經該路車工機三分段會同勘定，將來實行更換機車時，其北上之車，改由二股道進站；南下之車，改由一股道進站，即擬在該站添設火溝一座，以便上水清爐，而利行車云。

（丙）與二北公司籌辦臨時聯運

三北輪船公司前擬參加平漢鐵路聯運，因手續未妥，尙未實行。現平漢鐵路管理局准該公司函請仿照膠濟鐵路與該公司臨時聯運辦法暫予試辦。現該路為增加路收起見，亦擬仿照膠濟咸案辦理。茲經該路局金飭車務處參酌膠濟臨時聯

運辦法，即與該公司商洽辦理云。

(丁) 重行油漆黃河鐵橋

該路第六六五公里四一九公尺處黃河鐵橋，多年未經油漆，業已腐銹。茲為鞏固橋樑起見，即擬將該橋重行油漆，先用刮刀將舊油漆刮去，並用鐵刷刷除未刮淨之油漆及鐵銹，每孔橋將油漆三次云。

(戊) 變更點查機煤時期

該路機務會計兩處，每屆六月底或十二月底，會同派員分赴各機車廠點查機煤，歷經按照向來辦法辦理。惟此項機

煤，該兩處派員會點之時，正值半年度結束時期，各項工作殊為繁煩；且各點查人員，通盤會點，亦需半月之久，方能點查完畢，彼此不無困難。為雙方便利，無誤於公事起見，經由該兩處呈請將通盤會點機煤時期，改於每年三月底及九月底舉行，庶與半年度結束工作無礙，復可從容將事，不致有顧此失彼之虞。此種辦法業經該局准予照辦矣。

(己) 接收道清醫院

道清鐵路自經部令改為該路支線，所有各機關，均經分別接收。現衛生課課長張學誠業已前往該處，接收道清醫院

，並將該路各項衛生醫務規章，全數攜往，擬飭該院，參照成規，加以改進，以資劃一云。

(庚) 向美孚等行訂購煤油

該路二十五年一月至三月，三個月應需煤油共四千五百對，前奉部令，飭由該路自行購辦，經照章招標，開標結果，美孚，亞細亞，德士古三行報價均屬相同，其油質亦復相等，現已向該三行，分別訂購鷹牌、錨牌、幸福牌煤油各一千五百對，共計四千五百對，業將上項合同抄本及比較表等件，一併賈陳鐵道部鑒核矣。

(辛) 呈部請令湘鄂等路讓售甲拉枕木

該路黃河南岸山洞共長三百二十四公尺，原為單線，中間一部又屬彎道，光線遮斷，形勢狹隘，洞內鋪枕狀況，平時不易考查，抽換工作，尤感不便。茲擬將洞內，及黃河橋南洞口迤北一段二百二十九公尺七八，一律鋪換甲拉木枕，以資耐久，而便比較，總共計長五百五十三公尺七八，約需甲拉枕木七百四十根。惟此項枕木產自澳洲，京滬湘鄂兩路

，常有購用，業經呈請鐵部轉飭各該路酌予讓售八百根，以資應用云。

職員動態

一、部派許傳音爲車務處副處長

二、車務處稽核課課長楚湘匯另有任用奉部令免職，遣缺派

徐承熙接充。

三、總務處公益課課員劉傑病故。

四、部派程孝剛爲專員在該路辦事。

五、工務處工程課課員姚宇新升充該處文牘課案卷股主任課

員。

六、委徐曾冕爲工務處計術課課員。

七、專員曾西派在該路職工教育委員會服務。

八、委鄒祖興爲長辛店材料廠廠員。

九、高邑副站長孫鈞與淶水副站長張恩需對調服務。

十、專員汪孫恪派在祕書室經濟組服務。

十一、專員在該路辦事童賓秋奉令回部辦事。

十二、臨洛關副站長馬文富與濟河副站長劉祖光對調服務。

十三、保定工務分段長馮建緯與工務處工程課幫工程司吳本馨對調服務。

十四、平綏路警察署長孔廉白奉部令調充該路警察署副署長。

十五、總務處副處長李嘉善奉部令調派專員仍在該路辦事。

平綏路

(甲) 車務處派員視察沿線客貨運輸情形

平綏鐵路車務處爲明瞭目前沿線各站客貨運情形，特派營業課課員許景遠，赴路視察客運，事務員朱震春，視察貨運，該員等已於日前分頭前往，聞其視察事項，關於客運方面者，爲下列三項：(一) 各次客列車所載旅客，有無無票乘车，及攜帶毒品情事；(二) 各次客車緩氣，是否調和，三。飯車飲食是否清潔。關於貨運方面者，爲下列四項：一、檢查運商，有無捏報貨物，二、各站積存待運貨物，約有若干，三、各項貨物運價，是否適宜，四、各站及車上承辦貨運人員，服務勤惰，並隨時指導辦理手續云。

(乙) 春融抽換枕木

該路沿綫枕木，本年預備抽換十五萬根，而春融之後，急須先行抽換五萬根，至該項枕木來路，已由局方呈部請購，聞鐵道部業務購料委員會訂購，預計本年三月間，即可運到天津，以應急需，最近並派定工程司沈絢，爲驗收委員，準備枕木到津，即往津驗收運平，分配抽換云。

(丙) 警士尼多三記功一次

該路警察署警察第四分段羅文皂站，於本年一月十日，

一次車進站時，車尚未停，即有一乘客名王永德者，因急於

下車，即由車上跳下，惟以此時車行速率尚高，脚步着地難

穩，幾至落於站台之下，情勢非常危險，幸經站台警士尼多，其他各小站司報人員，現正加緊訓練，不久即可完全實行

云。

(己) 清理償還美國鋼鐵公司料債舊欠

該路於民國十年向美國鋼鐵公司訂購料件價美金七十六萬五千三百餘元，訂定合同，分期付款，按年八釐計息，嗣以款絀未能按約履行，結至二十四年六月止，積欠本息共合美金一百六十七萬五千五百四十九元七角七分，近年以來，該路對於舊債積極整理，該公司亦派代表進行商榷，最後議定，將所欠本息按照一本一利減為美金一百二十萬○七千一

百五十二元，勻分八百期攤還，每期償付美金一千五百○八元九角四分，自二十四年九月份起分四百五十個月還清，前一百個月每月一期，後三百五十個月每月二期，所擬草約，可完全竣工，至於其他一部分之工程，如電汽修理廠，臨時木工房，鐵工房等，刻亦由工務處，指定工程司，繪圖設計，以為建築之準備云。

職員動態

(戊) 沿線各站實行聽音收報
該路對於訓練報務員司聽音收報，上年即積極籌備進行

- 一、部派張維藩為該路管理局局長。
- 二、派唐劭予為總務處文書課課員。
- 三、派馮春熙為總務處材料課課員。

四、派羅閣卿爲總務處文書課司事。

五、總務處產業課課長張恕經局呈部調充專員派在總務處辦

事，所遺產業課課長一職，派李宗翰代理。

六、專員派在該路辦事許瑞棻另有任用，奉部令免職。

七、派馮映雪爲總務處書記。

八、總務處文書課課長汪壽序奉部令調充專員，仍在該路辦

事，遣缺派張祖德接充。

九、總務處材料課課長吳鴻照經軍事委員會資源委員會調用

，遣缺奉部令派吳東樺接充。

十、總務處庶務課課長齊宗祐奉部長批准調充專員仍在該路

辦事，遣缺奉派郭佑民接充。

十一、機務處廠務書記金畊林升充司事。

十二、派趙靜軒爲總務處產業課事務員。

十三、總務處產業課課員趙國英奉局令另候任用。

隴海路

(甲)發售本路廿二廿三年年鑑合刊
該路二十二廿三年年鑑合刊，已於二十四年十二月底出

版，擬於二十五年初分發，並由總務處編譯課出售，每本定價二元。

(乙)發售英文指南

該路英文指南已於二十四年末出版，現由車務處計核課發售，每冊定價一角。

(丙)編造廿五年上半年材料預算

鐵路用料至爲繁瑣，故關於每年度所需各種材料，應如何分別辦理，均應事前預爲籌備，俾可規定。茲因廿五年上半年需用各種材料，正屆籌備之期，亟應分飭各用料處照章分別開具清單，限期呈局，以憑彙核後，再行擬呈請部核示。

(丁)填編國有鐵路材料分類名稱彙編草案節目

該路自奉到鐵部工字第三六七六號訓令飭編填國有鐵路材料節目後，已於十一月九日及十三日兩日先後招集各處經營材料人員，開會討論編填辦法，經會議結果，共同決定，以鐵部分類草案節目因限期急迫，由各處分別擔任編號，但無庸普遍填編，祇求適合該路應用，或在草案所無者，逐次加

編，以期迅捷。俟各處辦妥後，仍交由總務處材料課彙轉。

(戊) 築劃設計建築鄭州醫院新屋

建築鄭州醫院新屋，業經列入上期第四期行政計畫，惟圖樣尚未經工務處繪妥，茲擬在本期內賡續進行。

(己) 擬遴選訓練消防專門人材

查消防為防止火災而設，對於鐵道交通暨負責貨運尤為重要，非有專門人材，施以專門教育，則所收效果極鮮，擬另選專門人員，添設消防訓練班，養成專門技術後，再將受訓各員分撥各段隊從事教練，以期普及。

(庚) 連雲港各項設備工程

卯、修築黃窩蓄水池 蓄水池池面土石之開挖，及擋水壩基礎之建築，均應積極趕辦，其通車站之導水管，亦應開始安裝，以免延誤。

辰、倉庫 連雲港為本路貨運吐納之樞，該處倉庫工程，應提前辦理，以應需要，此項倉庫計長一百四十公尺，寬二十二公尺，高六公尺，可容納一萬立公方之貨物，足敷目下之用，業經將各部籌備就事，應在本期內趕速建築。

職員動態

一、運輸課調度課員于景伯與車務第二總段。查票陳鴻達對調服務。

二、銅山機車廠工務員仲應龍辭職，遺缺派李詰龍接補。

三、派王鴻臣，潘愚，周瀛，周澤波，馬文榮，賈成賢，黃星海，韋華，王家良代理車務處查票司事。

四、派余仕斌，吳士恩，黃兆桐，孫繼丁，李希寶，查良鑄，糜炳泰，李慕楠，汪耕畬為該路行車事變審查委員會委員，並指定余仕斌為主任委員。

丑、電廠房屋 該項工程之大部分已於上期辦理完竣，所餘修飾等零星工作應於本期內辦竣。

寅、裝煤地道及皮帶支架工程 裝煤地道鋼筋混凝土工程，大部分業已完成，本期尚須繼續辦理，皮帶支架之混凝

土工程，亦須積極辦理，俾可早日完成。

膠濟路

(甲) 整理各站號誌燈

膠濟鐵路以各站所用之號誌燈，關係行車至為重要，本

限期具報，俾由沿線經濟研究委員會縝密研究，以憑擬具補救辦法云。

(乙) 機務處處長易人

應標記站名，編列號數，藉便稽考。日前發現有人持該項號燈，在站竊物，經路警前往逮捕，其人棄燈而逃，而燈上毫無標識，究係如何來源，無從追查；倘有奸人再持以指揮停車，其患更不堪設想。該路車務處有鑒於此，特通飭各站，嗣後對於所領之號誌燈，一律以白油標明某站站名，編列號

數，立簿登記，以備查考；其員工領繳號誌燈，亦應立有一定手續，並於登記簿上，隨時註明。至各站向處內添領新燈，則應隨時續編號數，無稍疏忽。該路各站號誌燈自經此次整理之後，保管檢查方法，日漸嚴密，當不至再流入外人之手，致滋事端矣。

(甲) 歡迎新局長到任

該路前任局長朱壽青於上月初向部提出辭呈，當經前任顧部長照准，並指派該路車務處處長王奉瑞暫代局長職務。

自張部長到任後，以該路業務甚為發展，局長一席，不可久懸無專人負責，當委定技監顏德慶氏接充，並調派平綏路總稽核周志鍾任副局長以資襄助。顏周奉委後，即由京起程，

該路局以近數年來各地提倡交通，修築公路及大道等，魯省尤見發達，其在膠濟沿線者，進展更屬迅速，對於膠濟鐵路營業含有輔助性，抑競爭性，關係至為密切，亟應詳細調查，以圖補救，特由該路車務處製定沿線交通狀況調查表，內分路線，路程，交通種類，與本路關係，運輸旺盛時期客運，貨運，附記等八項並附說明書，通飭各站切實調查，正太飯廳舉行聯歡聚餐大會，羣情甚洽，頗極一時之盛云

(乙) 車輛不敷調度之困難情形

該路每屆冬令，貨運繁忙，尤以煤糧兩項為多，原有車輛，極感不敷分配，頗成問題。需車之站，除南河頭鳳山兩站外，要以陽泉，壽陽，太谷三站為最多，茲分述於下：

(1) 陽泉入冬以來，每日要車，多至六百輛，少亦三百餘輛，除隨時撥運外，二十四年十一月底即已共短二千輛上下，截至十二月二十日止，陸續又短二千九百餘輛，兩數相加，約在五千輛，蓋因：(一)近來煤價高漲，每車二十噸，前售四十餘元，今須六十元左右，故煤商皆急於撥運；(二)各煤商皆存多要車，可以多得車輛之意，是其中雖免有提前多報之處，然該路車輛不敷，終為不可掩之事實。查車輛不敷，易啓爭端，該路車務處業經飭令遵照從前所定夏秋貨商運煤多寡，為冬令給車之標準法，切實參酌配給，以昭公允。

(2) 壽陽請運雜糧，約有百餘車，自經飭用二十五噸敞車裝載，使不必專待蓬車，且可增加噸位後，近日始免積滯。

(3) 太谷車站多係聯運貨物，因平漢車皮缺乏，前次在石

停留至數十車，車輛虛糜，無法調轉。太谷要車約在百輛，不敢開端照撥，因石站未建倉庫，車到不能卸下，必致虛糜車輛，恐並在本路貨運，亦至無法疏通云。

(丙) 另訂編造工事預算辦法

該路每年度造具工事預算，向由各處署開具預算工程清單，逕送工務處飭各工務段估造，其中是否需要，關係路帑至深且鉅，茲為嚴加審核，用節略舉起見，擬自廿六年度起，凡各處署新興及維持工事，由各處署各該分段負責人員，會同各該工務分段長查勘是否需要，以定去取，然後再由工務分段彙送工務處核編，以昭核實云。

(丁) 檢修前大潼工程處餘存工程材料

該路所收大潼路工程處餘存材料，向留榆谷支線，現已運回石家莊，當經工務處會同材料課加以清理，所有應修各件，並已由材料課開票，送請機工兩廠分別修理，以便應用。至於應修各件，計為：打樁鐵箱一副帶零件一八三件，輕便鐵道土車架土車計八二具，『拉德氏』吸水機一具，輕便鐵道直灣軌條九〇八條，輕便岔道八副『聖太飛』九公尺，鋼軌

(戊) 最近糧運情形

該路自去年冬季起，運輸特別繁忙，車輛極感不敷分配，益以平漢聯運車輛配合甚難，致太谷等站積壓待運糧食頗多，幾經設法疏運，始稍見通暢。繼為澈底明瞭沿線現存外運糧食數量，以便統籌疏運辦法起見，經車務處電詢太谷運輸同業公會，據覆：截至本月七日止，共存待運糧食，本路內運者約六百二十噸，聯運者約七八百噸。除內運者由該路設法騰撥車輛，積極疏運外；其聯運者，業經與平漢路接洽商訂接運辦法二項，飭辦：（一）所有運往平漢路之糧食噸數，應於先一日晚電運輸課轉致平漢路石家莊站備車接運；（二）因平漢廿噸車缺乏，運往同一到達站之糧食，同時應裝兩車，以便平漢路以四十噸車接運。預計照上項辦法疏運，每日可運出五六百噸，該路沿線所存待運糧食，數日內即可運竣云。

(己) 客貨車改進狀況

該路自收歸國有後，雖屢易局長，但對路務之改進，則未稍停頓，而對於客貨車之改善，亦孜孜競進：如該路客車兩車銜接處，向無過道版之裝置，經機務處設計，飭機廠裝置魚鱗紋鐵版，以策安全，機廠當即積極製造，陸續裝置，

業已全部裝竣，車上員役或旅客於車行時穿越兩車，殊感便利。

又該路三等客車，廁所便池式樣，雖經改善，惟以無水箱之裝設，洗滌便池，頗感不便，經機務處設計安置水箱，並於車頂安裝通氣筒，以資流通空氣。此項工作，業已完成。至該路之貨車，亦有相當之改進：如該路貨車S式自一號至二十號二十輛，係鐵箱木底，原備運馬之用，惟多年以來，迄鮮馬匹運輸，即遇軍運頻繁，須運馬匹時，以忙不及擇故，亦多用他項車輛裝運；且該項車輛之木底，構造笨拙，每因一板損壞，必須牽動全車始能修理，故多避而不用，核與利用車輛及運輸原則，殊不經濟。前經機務處設計，飭機廠將該項車輛之木底改為鐵底，又將過板及扶手同時取消，俾與他項貨車得到同樣之運輸效能，以免常存無用，任其朽腐。且該項車輛，既經改造，堅固耐久，於維持修理費用，節省亦不少。茲查該項車輛二十輛，業已全數改造完竣。此外對於客貨車之改進，仍在繼續研究中，不久將來，或更有新計劃實現云。

(庚) 機務處呈報關於『車輛支配規則』意

前部令飭將實行『支配車輛規則』籌備情形具報一案，該

路機務處以其中所定機務處應派機車聯絡員與車務處配車股同室辦公一節，因本路只有二四三公里之短距離路線，諸事接洽，較為便利，似無增派聯絡員之必要，且事實上轉見增多遇折，所有配車行車事宜，儘可仍舊直接與機務段接洽辦理之。至其他關於機務方面各項，尙無困難之點，業已呈局轉報矣。

(辛) 太原機車廠與存車廠間添設轉轍機

該路機務處以太原機車廠容量窄小，每於冬季存放機車，常感困難，故將備用機車停置存車廠內。惟存車廠與機車廠之間，原有軌道缺乏轉轍機，致使調車工作，諸多不便，

呈請添設轉轍機道岔一付，當經令飭工務處查照辦理矣。

(壬) 零訊

(一) 呈請石榴黃苓兩物列入四等收費 石榴(水菓)黃苓(藥材)兩物，均未列入分等表，該路第二段時有託運，經由

車務處呈請以石榴比照桔，梨，桃，杏，黃苓未製者比照地黃，列入分等表農產門，按四等收費，已製黃苓，並按照普通浮貨物計費，以昭劃一，經由局轉呈部核示矣。

(二) 添製各站路牌 該路第一第二兩段各站，因車次增多，原有路牌，多不敷用，由段務會議議決呈請添製，經核

屬實，當已依照各站請添之數添製頒發矣。

(三) 各站封車鉗印改用中文 該路各站封車之鉗子，尙係沿用法文簡字之站名，於站上夫役不識洋文，諸多不便。現已一律改用中文，首字如石家莊用石字，另一面用站編號羅馬字，經由機廠製妥發站備用矣。

(四) 飭站注意貨車配掛ks式篷車 該路向無守車之設備

，車長辦公，只能在ks式篷車，或帶有闌樓之敞車內行之，現際隆冬，尤關需要，特通令石家莊等九站，於編組貨物列車時，須配掛ks式篷車，或帶有闌樓之敞車一輛，以便列車長辦公云。

五、購到X光醫學機械該路前向北平興華公司購辦價值七千元之X光機械，業已運石，計裝七大木箱。惟該項機械之裝配試用，係屬專門技術，故須候該公司德籍技師來石辦理。所有運到機件，現暫由材料課妥為保存云。

六、每月增加工會津貼十元 該路工會以從前會內關於領用電燈泡及裝卸火爐，修理傢具等費用，向由路局總務費項下出賬，現局方為於編製預算及計算核實起見，嗣後關於

該項用費，均應劃歸自理，不得列入總務費項下，以明界限。該會以向來經濟困難，入不敷出，若再加支上項費用，虧

累益鉅，當經呈准每月增加津貼十元，以資維持云。

職員動態

一、車務處處長張國棟奉部令改派專員，調部辦事，仍在路支薪。

二、派楊叔平爲駐津轉運處主任事務員。

三、原充總務處副處長陸宗祺奉令改派專員。

四、部派薛紀忍爲工務處副處長。

五、部派馬永保爲祕書。

六、部派陳澧爲庶務課課長，原課長黎純奉令免職。

七、祕書焦斐瞻，羅青，郭樹棟奉令免職。

八、部派張克儉爲專員。

九、部派陳澧爲庶務課課長，原課長黎純奉令免職。

北寧路

安裝機車支重機之設備

北甯鐵路天津車房需用之一百噸機車支重機，業經呈由

鐵部購料委員會訂購，並將修改機車房計畫列入二十四年度

預算，茲復決定在該車房內第五軌道，添建上項機車支重機

地基，以便安裝。至該支重機台座，長須六十四呎，寬須二

十呎五吋，方敷支架機車之用。安裝該支重機部位之房頂，

亦應加高，並須光線充足，以利工作。其車房內冬日蒸汽之

吹出，並溫度之保存，均應一併注意。已飭有關各處計劃進行，而利應用。

增快平津段行車速率

北寧鐵路平津段行車加快計劃，業於元旦起實行，現第五六次平津特快車共縮減時間爲三十七分鐘，第一次平瀋特快車縮減五十五分鐘，第二次平瀋特快車縮減三十分鐘，平瀋特快車及平浦快車亦均縮減二十九分鐘云。

職員動態

一、部派陳覺生爲該路管理局局長。

二、派徐天恆代理改進委員會委員。

三、派潘敬代理祕書。

四、調派總務處文書課文牘股主任課員馮灝代理祕書，仍辦該處文書課副課長事務，所遺文牘課主任課員職務派蔣鴻啓代理。

五、派鄭丕烈爲警察署署員。

六、代理祕書兼代材料處處長並暫兼任該處採辦課課長王斌

奉局令毋庸兼任該處處長，遺缺調派工務處山海關工廠

廠長孫學修代理，遞遣之缺調派該廠幫工程司葛耀良代

理。

吳鳳苞奉令另候任用。

八、派張青峯爲運輸課調度所調度員。

十、派米志道爲總務處文書課課員，姚行舟，陳珍爲總務處

十一、派孫士焜爲昌黎果園事務員辦理該果員主任事務。
十二、車務處電信課課員傅令宣暫調祕書室辦事。

庶務課課員，程時彥爲車務處運輸課課員，于善述爲車

務處駐局副段長，朱明德爲材料處計理課課員，陳攸敏

，王文健爲材料處採辦課課員。

十二、派李文甫爲總務處人事課課員。

十三、專員趙啓華另有任用奉部令免職。

十四、派祝開源爲祕書，並調派車務處文書課課員柳景堂爲代

理祕書。

十五、機務處唐山工廠事務系主任李琦暫調祕書室服務。

十六、派徐文圻爲文書課課員。

十七、派潘耀周代理總務處興業課課長。

十八、派趙誼爲祕書室事務員。

十九、派吳瑞麟爲總務處文書課課員，車務處電信課課員兼在

祕書室辦事葉頽生奉令毋庸兼在祕書室辦事，仍回原課
服務。

二十、派周毅謀爲改進委員會組員，調在祕書室辦事。

二十一、派書室事務員唐啓南，張領源，司事劉瑞，人事課課員

于十二月廿二日（星期日）率領全隊前往離九江十里之濂溪裏
地方，演習旅次行軍。是日天氣晴和，該隊在該地方演習操

南尋路

（甲）改裝機車頭燈：

該路以向日所用水月石及煤油燃點之機車頭燈，不僅光
線不足，尤且易于損壞，爰特購置派勒公司出品之機車頭燈
數部，現已安裝就緒，將來夜間行車，當益增安全，而車燈
亦可免頻頻修理。

（乙）添設客車緩汽設備：

該路以各項客車，尚無緩汽設備，冬季旅客乘車，頗欠
舒適，爰特擬購美國哥爾德 Gold 公司出品之 Vapour Sys-
tem 緩汽設備，以資裝設，刻下正在計劃進行。

（丙）軍事訓練隊演習旅次行軍：

該路自辦理軍事訓練以來，成績頗著，所有受訓各員，

步伐既極整齊，動作尤爲敏捷。范局長爲更求進步起見，特

約一小時有餘，始行休息，略進茶點，整隊返局。

(丁) 改良空車油漆：

該路向日油漆客車內外各部，係用已經調和油料成分之

四川金漆，惟該漆需較久日期方能乾透，殊感不便，爰特改用川產大木牌生漆，自行攪和桐油使用，較易乾透，且較經濟。茲將其配合成分及使用方法，開列于後。

(一) 材料配合

(1) 生漆——產自四川，與前用漆之金不同，使用時，須瀝去其清滓，其牌號有大木與原封二種，大木質地較佳，故採用之。

(2) 生桐油——產自四川，以生漆與之攪和，無須加用燥劑，亦易乾燥，惟該油在熬練時間，必須隨時絞動，在冬季必熬至可以抽絲三四英寸，夏季必熬至可以抽絲六七英寸時方可和漆使用。

(3) 紅土——用國產紅土，以水調成漿糊，塗于車之外皮，以作車外底色。

(4) 黃色粉——以此粉用水調和，塗于車之內皮，以作車內底色。

(二) 油與漆攪用成分

該項油與漆，分別經過煎熬及過濾手續後，在冬季其攪和成分爲六與四之比，其他各季，以油漆各半爲宜。

(三) 乾透日期

油漆後如加日晒，則四五日即可乾透，如在陰地，則冬季卅日夏季十日可以乾透。至舊用金漆之乾燥日期，相差遠甚。

(四) 與舊用金漆之價格比較

金漆價昂，與生漆相較爲八與五之比。

(戊) 修建聯運貨棧：

該路現與招商輪局接洽辦理聯運。惟以九江站尚無相當貨棧，以資堆存聯運貨物，爰擬將新記及有記兩轉運公司前向該路租地所建之貨棧收回，加以修理，撥爲聯運倉庫，並添造辦公室及雨棚，以供應用。

(己) 招考貨物裝卸夫

該路爲應付貨商直接報運及便利將來水陸聯運貨物裝卸起見，特于二十四年十二月六日遵照部頒僱用裝卸夫辦法，先行招考裝卸夫卅名，以資派在九江站貨物倉庫內試用。其裝卸夫組織方法，係以十人爲一班，每班選班目一名，以便管轄。班目每名月辛十一元，班夫每名月辛九元，所有裝卸工具暨號衣，均由局發給應用，當日與考裝卸夫者，約一百餘

人。其考驗方法，首問答，次識字，次負重，再次測驗體格，俾各應考者之性情能力，均可表現。

(庚) 訓練機務工人：

(一) 講習各種規章：該路機務處為啓迪行車工人知識，並使熟習所司職務，以期減少行車事變而策安全起見，特飭令各機務段長召集所屬行車工人講習，部頒各種行車規章，暨本路編訂之「機車燒火須知」「機車澆油須知」「模型火箱練習投煤須知」「列車風閘使用須知」「電機須知」等規則，以資訓練。(二) 研習列車氣軸：該路裝置列車氣軸計劃，業經規定實行，惟以氣軸之調整修理，係屬專門技能，所有司機司火及驗車修車匠等對於該項技能，若未受相當訓練，設車至中途，氣軸發生故障，臨時修理，必難應付，爰特將各該工人等分班訓練，以利行車。

職員動態

總務處文書課司事王鑑清調充警察署書記。總務處文書課司事蕭幸農辭職。南昌站客票司事游鍾祐奉令免職。車務處一段臨時車長饒震華奉令免職。南昌站行李司事徐克良調充原站客票司事。南昌站貨物領班蔡春森調充原站內部貨物

司事。車務一段押貨司事羅闢商調充南昌站外部貨物司事車務一段司事。黃家驥調充原一段押貨司事。車務二段臨時車長高仲香升充車務二段車長。九江站僱員王希達調充南昌站僱員。九江站僱員劉永信調充南昌站僱員。永修站僱員章恆修調充九江站僱員。車務二段車長王化民奉令免職。南昌站僱員彭先谷奉令免職。南昌站僱員盧福裕奉令免職。南昌站僱員宗詠馨奉令免職。南昌站僱員喻春山撤職。車務二段驗司事張恩錫病故九江。站僱員徐鶴年升充南昌站貨物司事。會計處出納課司事鄭耀庭奉令免職。派文學寬為會計處出納課司事。總務處文書課司事楊志鵬調充新祺周站客票司事。工務處長沈增另有任用奉部令免職。工務處工程課長楊永泉奉令兼任工務處長。派胡蘭蓀為九江站僱員。南昌站僱員鍾履霖免職。車務二段車長高仲鄉辭職。車務一段車長王貽谷停薪留資。車務一段段長桑調充車務處計核課員。車務處計核課員徐榮停薪留資。新祺周站客票司事余蘭沚調充車務處運輸課司事南昌站副站長吳起鵬調充車務處運輸課課員。新祺周站長壽昌調充車務一段車長。馬迴嶺站長章冠羣調充新處一段臨時車長饒震華奉令免職。南昌站行李司事徐克良調祺。周站長涂家埠副站長朱士濂調充馬迴嶺站長。車務處計核課員譚謀原調充車務一段段長。兼九江站站長馮景桂調充

計核課員。南昌站檢票司事羅懋修升充車務二段車長。車務

衡南鋪軌已展至郴境

處一段押貨司事。李宗額調充南昌站檢票司事車務一段行李司事。吳浩生調充原段押貨司事。九江站檢票司事黃美欽調

充車務一段行李司事。德安站檢票司事劉彬調充九江站檢票司事。警察督察署員鄧時撤職。警察署事務員范及民升充警

察署督察員派馬鴻儀爲警察署書記派楊士良爲警察署書記。

警察署護路中隊長蔡盤珍調充警察署督察員

粵漢路

(甲) 湘鄂段續借英庚款購料

粵漢路湘鄂段第二次借撥英庚款二十萬鎊購買外洋材料，前經鐵部商同管理中英庚款董事會提前訂立十萬鎊草約，業經雙方簽訂成立，此項借款下餘之十萬鎊現因購買鋼枕，魚尾板，及道釘等各項整理材料，不敷應用，近復擬商同庚款董事會，續訂契約，鐵部特與該董事會商訂湘鄂段第三次購料摺款草約草案，內容大致與二次購料摺款草約相仿不久即可簽訂成立云。

株韶段工程積極趕築

北段大橋決先架便橋通車

江南鐵路

粵漢鐵路株韶段各項工程，在二十四年之一年中，日夜趕辦，工作至爲緊張，全線有艱鉅之山洞十六座，業經先後完竣；湘鄂省界有鋼骨木泥之巨大拱橋五座，因運料不便，進行困難。茲經駐段各工程司之加緊努力。晝夜不懈，現均築出水面，約費時月餘，即可完成。惟北段洣洣水河之三大橋工，除洣河已經竣工可以通車外，洣水兩河因本年秋冬兩季，雨水連綿不斷，湘江時有漲氾，以致河底較深之幾個橋墩，屢次受擊，常受阻礙，不能一氣築成。現聞該局已決定變更計畫，一面趕架橋墩，同時架設便橋，限該兩橋在未來之一個半月內，不待鋼梁架設齊備，即先行通車，俾全路接軌，可以提前實現。至於鋪軌工事，北段早由株洲抵達衡山，正繼續南展，約兩個月可以鋪至衡陽；其衡州以南，已能通車至郴州縣境之棲鳳渡，不日即抵郴州車站。所餘郴州至廣東坪石之未鋪綫段約六十公里堅石路基，已築有雛形，山洞亦經鑿通，此後將不致再受天時人事之影響，故南北兩端之接通，爲期當不在遠。

(甲)籌辦炭山至水東一段路線測量征地

事宜

該路炭山至水東一線，為孫家埠至屯溪線內之一小段，扼皖南礦產運銷之樞紐，為發展礦務繁榮地方起見，該公司提特請先行設計一切，並由工務處指派京孫工務第四分段段長王世助前往測勘及決定路線，所有應行征收土地，亦已由總務處派文書股長徐宗蔚即日進行籌辦，一俟測勘竣事繪製線圖，即可開始征用。

(乙)中央聯絡線土方工程

中央聯絡線土方新築工程，自廿四年八月八日起，開工

以來，因經濟關係，未能如期辦妥，四月來所成數量，祇達百分之六十六，本路為求迅速貫通接軌起見，復與包商利達工局商訂補充同合，增加工人，並限本月內全部竣工，現由工務處京孫工務一分段日夜加緊督促趕修。

(丙)讓售六輛機車與隴海鐵路

該公司前訂購比國機車十輛，均已陸續運到，茲以隴海

鐵路亟須添用機車，特由鐵道部購料委員會向該路商購六輛轉撥該路應用，業經雙方磋商簽訂合同，已於本月十日

由隴海路派機務處長孫繼丁前來會同該路運輸處機務股潘代股長碩需點交驗收竣事，立有點交證明書，以資憑證。計此

次所護售之機車，為前次存放京滬杭甬鐵路局南京車房之第三〇五號三〇六號三〇七號D-120型機車三輛，第三〇八號煤水車，以上均已裝竣及存放南京煤炭港第三〇八號三〇九號三一〇號三輛之未裝機件，計六十七件，每輛價格四千乙百英鎊，外加該路已付其他各費，所有各項担保及裝車運費轉賬等手續，均已由該公司分別函請鐵道部購料委員會晉京滬杭甬鐵路辦理，並呈請鐵道部將關稅全免記賬轉寄財政部劃撥隴海路賬矣。

(丁)優待學生寒假乘車

各校寒假已屆，該路為優待學生放假及開學時乘車起見，自一月十二日起至二十二日止，又二月一日起至七日止，凡佩帶校章持有學校證明函件之學生，乘坐該路三等客車者，准按半價收費，以示優待，惟該項證明函件，必須校長蓋章，方為有效。

(戊)貨車脫軌

本月七日該路第八十四次車行至當塗過去謝家村六〇公

里六六〇公尺地方，守車附掛石碴車七輛，最後部石碴車一輛，因前部車輪與輪軸聯接處繩結不固，經長途振撼，車輪偏斜，以致右前輪墜落軌間，當時未曾察覺仍照常行駛，隨將軌距擠寬寸餘，及至五五公里八八〇公尺處，列車始行停止，運輸處機務車務兩股長率領匠役乘臨時車五〇二次前往現場會同工務處養路股及京孫工務二分段員司趕往，調集全段工人起復石碴車及整理修復軌枕，當日十時五十分線路即行開通，八日各次混合列車均照常行駛。

國外路訊

(甲) 阿根廷火車舉辦無綫電話報

阿根廷鐵道現在籌設車上無綫電，分報話兩種使旅客得與陸上親友聯絡，機件均係向美購辦最新式者，試驗通話報之車輛已經巡行各站，成績極為良好，電話亦甚清晰云。

(乙) 挪威新建鐵道三條

挪威新築鐵道三條，其中由勒斯勒司凡登至勒老，及由阿蘭登至勒老之二條，已經完成，尚有由來司至葛里司特一綫，則須於本年底竣工，三綫路長共計一百五十餘哩云。

(丙) 美造高速率流線客車

紐約中央鐵道廠頃造最新式流線型蒸汽車十列，每列包

含機車一節，及客車七節，並有防止肇事時之安全設備，即係各節分離而減少波及危險，此項車輛每時具有百五十哩之速率云。

(丁) 印度鐵道着手電氣化

印度政府鑒於鐵道電氣化之衛生，經濟，亦擬將孟買區內鐵道改為電氣行駛，已規定着手計劃；先行建築電氣廠然後再研究籌款方法云。

(戊) 紐西蘭鐵道造流線式車輛

紐絲倫政府頑下令鐵道工廠，製造流線式機車六十輛，以補充年齡過老之機車，此項新造機車，均有一百四十基羅米達之最高速度，以後再行補充之機車及客車，均將逐漸以流線式云。

(己) 巴西開鑿河底隧道

巴西新造之聯絡東西兩部鐵道，刻在巴諾昂河底開鑿隧道，道通之，河流浚急，且係沙底，建築鐵橋不易打樁，且不穩固，爰在河底設計經測量預算之結果，工程及經費均較河面架橋為便而廉，工程已開始云。

文苑

遊玉泉山記

樊樹屏

民國六年八月，余回籍省親，抵家之第三日，舊友張君問今，邀余作玉泉山遊。山在湖北當陽縣境，距縣城西南五十里，高九百丈，襄南勝地，楚北名山。民國四年二月，余因事赴九子山，道經此地，僅留信宿，然未能窮其源也。今日之約，余樂從之，次晨早起，黑雲四布，不見天日，余怏怏然，早餐畢，張君促余行，余猶有難色，張君告之曰，人貴能冒險進取，遲遲何爲者，余心怦然動，乃束裝就道，行不八里，雲散日出，天朗氣清，載欣載奔，至一地，俗名伽藍土地，距玉泉山僅五里許，腹內輶轎不已，入館小吃後，前行，至柴紫菴，有堂曰淨名，明袁宏道與其弟中道讀書之處也。內設國民學校，教員劉君，學生二十餘人，僧俗各半，梵語儒經兼授，余示以改良方法，伊莫知端倪，菴左，爲見鹿亭，前清湖北按察使梁鼎芬隱居玉泉山時所建，樓閣

輝煌，極一時之盛，不十年而碎瓦頽木，成爲坯墟，人事之得喪，亦如是夫，菴右，爲玉泉寺，背負高山，前臨清泉，仰瞰山。俯眺水，口吟古句云，淺水戲魚如可拾，密林藏鳥聞聲，信可樂也。入寺中供一羅漢，滿面春風，真有大肚容人之概，聯云：

濟世濟人統南朔東西無時不納諸懷抱

顛毫顛沛合百千億萬隨在皆荷其帡幪

更進，爲智者道場，有古鐵釜三，各重三千斤，一爲隋大業十一年造，二爲元至正五年造，鐵鐘二，一爲元至大元年造，伽藍土地，距玉泉山僅五里許，腹內輶轎不已，入館小吃後，一爲延祐七年造，上刻鐘鼎文，剝蝕不可辨，左右各一池，荷花盛開，清香撲鼻，碑碣高聳，古木參天，場東爲東禪堂，西爲西禪堂，藏經樓前，爲大雄寶殿。聯云：

想忠恕念慈悲感應三教淵源同一理

禱神祇祈福祿祐禱辭萬方報答亘千秋

至其殿，則燦爛之光入目，鏗鏘之聲入耳，檀香之氣入鼻，禮拜者有人，誦經者有人，大小扁額，不下千餘方，十八羅漢，或笑或怒，或盤坐，或蹲坐，或持兵器，或執動物，爲像十八，爲形亦十八，美哉奇矣。殿後，有高坡，拾級而上，則爲毘盧殿，名人字畫，張懸壁上，儻若圖書館。是時心

神交應，乃投宿於藏經樓，堂弟勉之與摯友陳君梅峯等，修業於此，別久相逢，交誼益親，煙茗交進，寒暄互答，廻顧晚，時計，已報三下矣。憩息片時，登藏經樓，經書皆梵語，莫知底蘊，下樓，見二僧捧其手，掩其目，盤坐參禪於椅上，時而擊掌，若甚得意者，詢之，則曰逐外來之欲也，竊思梵香禮佛，恨荒渺之無憑，靜坐凝思，喜修養之有道，彼世之蠅營狗苟，喪名敗節者，可恥孰甚焉。晚膳畢，遊覽寺景，山門外，有一鐵塔，屹立雲霄，計十二層，每層長丈餘，共重十萬餘斤，若併前述釜鐘而熔之，以湊建築鐵道之用，未始非小補也。溯泉水而上，則爲梳妝樓，宋明肅皇后，自蜀入都，曾過此，及貴，因建此樓。俗傳皇后梳妝時，蛙鳴厭聽，后曰，汝一時不鳴，蛙誤聞爲一世不鳴，故至今不聞蛙聲，至誠格物，果如是耶？再上，則爲關聖廟，廟臨珍珠橋

，言其水湧如珍珠也。前有古碑二，一鐫關侯最先顯聖之地，一述關侯顯聖之事實，更前，有一石椿，高可二丈許，關侯之繫馬椿也，進謁關侯，英靈磅礴，心祝者久之。聯云：

精忠如皎日在天寰宇薦馨香此地明禋爲獨早
惜澤不崇朝偏雨寢園瞻咫尺斯民蒙福更無疆

一僧出延余坐，並謂距此地五里許，有一古松，晝則放，夜則眠，屢經斧鋸而不斷，然道路崎嶇，夕陽西下，未能一往而驗其真偽，誠恨事也。余等繞間道歸，道經天上天寺，跨山中之腰，登樓覽勝，一望千里，沮漳如帶，城郭如垤，朱壁黃瓦，皇城三匝者，關陵也。羣山拱衛，形勢特尊者，長坂坡也。橋水漾流，崇山奇更者，橫矛處也。臺閣聳立，山環水抱者，仲宣樓也。他如唐介之讀書臺，侯仲良之時習館，蠅營狗苟，喪名敗節者，可恥孰甚焉。晚膳畢，遊覽寺景，竟成，孰謂聖賢不可企及耶？行行復行行，歸寓，已八時矣。階前納涼，某僧告余曰，以手撞鐘，則振動而發自鐘乎？抑發自耳乎？謂發自鐘，耳何能聞也。謂發自耳，何以鐘不鳴，耳無聲也。余釋之曰：以手撞鐘，則振動而發聲，此聲借空氣爲媒質，而波動於耳，先由外耳聽道入，振動海底膜而錐骨，而砧骨，而鐘骨，復由骨鐘傳入耳，

再入墀堂傳入蝎牛殼，此殼內，有三千餘織維，分布聽神經之末端。爲傳達於腦之器，腦者，所以辨別傳來之聲也，耳何嘗不能聞聲哉！耳何嘗能發聲哉！某僧不能解，而歸之於志，亦愚矣哉。次日，晨鐘驚余醒，披衣起，盥漱畢，邀同長天一色，千奇萬狀，悅人耳目，恍疑別有天地，非復在人間也。紅日上升，陽光注射，橋上無匿身地，乃入寺早餐，余復倡登山之議，衆唯唯應，九時，由關聖廟前坡迤邐而上，行甫百步，無路可尋，蔓草蓬藤，怪石叢叢，崎嶇不可登，羣欲返，余與張君堅不可，並曉之曰，拿破崙之征意大利也，越阿爾卑斯山，隆冬積寒，其苦寒爲何如乎？哥倫布之探新大陸也，渡大西洋，孤舟巨浪，其艱險爲何如乎？惟其不憚苦寒，不避艱險，故能各成其功。可知天下事，畏之則難，行之則易，諸君其勿畏難乎？乃披榛挽藤，匍匐而行，日當正午，溽暑逼人，汗浸衣襟，無敢稍萌退志者，且行且息，日西偏三舍，始達絕頂，舉目四顧，隱隱在雲霧中，重岡疊巒，翼抱若城，森羅萬象，爭入眼簾，幾如入山陰道上，使人應接不暇也。山上古洞尤多，曰幻霞洞，石紋如霞，故名。曰石鐘峽，下有乳窟，水邊蔓草蘿生，葉如碧玉，

詩

名仙掌茶。曰智者洞，爲智者靜修處，石碑甚堅，中若夏屋，洞下有井，與大江爲盛衰。曰金霞洞，爲玉鼎真人修煉處，石璧玲瓏，作黃金色，故名。山之頂，有一岩，累石爲城，雖已傾圮，而遺跡可尋，周約七里許，或曰關侯曾紮營於此，砦之中，有一坑，水深二三尺，廣計丈餘，長倍之，山上野獸飲水處也，觀其足跡，則奇蹄者，吾知其爲馬驥之屬也。偶蹄者，吾知其爲牛羊之屬也。他如鳥類，爬蟲類，昆蟲類，無奇不有。植物不下千餘種，觀其葉，有爲網絡脈者，有爲平行脈者，觀其莖，有爲地上莖者，有爲地下莖者，觀其花，有爲有限花者，有爲無限花者。礦物則全山半爲岩石所成，不啻一完備之博物院也。時日與山頂同高，乃尋別道，由後山而下，路較來道爲平，山之側，有一村，茅屋三間，吠犬迎人，詢道而歸。歸路若隱若顯，甚苦行人，至寺，寺僧具晚餐待食者久矣。是日精神疲極，餐甫畢，即就寢。翼日，諸同仁送余遊關陵，余以事冗，與張君旋歸。張君謂余曰，風景不殊，舉目有江河之異，中原腥羶，神州陸沉，今日之遊，豈徒登高臨流，豁蕩胸襟哉！是不可無記，爰記之，時民國六年八月八日也。

內子元旦大雪

少勉

還自笑。今朝得醉不梳頭。

十九日 初度自遣

前人

好從歲首掃腥羶。六出花飛萬樹妍，俯仰乾坤同一色。蹉跎京國又三年。故鄉消息尋梅約。大塊文章詠梨篇。漫道昇平空粉飾。紛紛玉屑潤春田。

首都飯店觀舞

前人

臨春結綺插雲霄。鞍馬傳呼似怒潮。衣鬢逢迎調駛舌。管絃交響擁蠻腰。人生悟澈同游戲。闊範防深轉動搖。白下由來歌舞地。長教智勇殲嬌嬈。

聞陳大云胡適之祭丁文江先生有昔許劭評
魏武爲治世能臣亂世奸雄我輩遭逢亂世直
淪於飯桶等語感賦二絕

前人

治世能臣亂世雄。曾聞許子論曹公。只今伴食同懷慎。長使英才嘆道窮。

採薇無路去西山。仰首伸眉亦強顏。倚馬萬言空復爾。鴻仙枉自到人間。

九日

祝 葉

江城風物入清秋。一片殘山萬古愁。黃菊催開重九節。白雲迴合五層樓。飄零翠錦新詩屑。牢落漁瓢老畫鈎。強把茱萸

玄武湖晨泛日卽

賴 人

五十九重九。千憂百感餘。名心澹黃葉。秋色老紅蕖。野徑一雙屐。風簷幾寸書。多年不飲酒。今日醉蓬蓬。

謝何炳光贈南華李樹秧

前人

山水曹溪清且妍。分將嘉種最堪憐。好臨青李來禽帖。百拜花前寫謝箋。

題畫

前人

平生不識武陵溪。一帶煙靄入望迷。個字第亭之字彌。人家遠隔碧雲西。

與李健兒登越秀山晚下甘泉小飲

前人

不樂竟何爲。茲遊亦偶然。空山餘碧樹。落日老黃天。眼底皆兵氣。囊中有酒錢。東籬花竹好。一醉過甘泉。

公園看菊

前人

西風吹日下籬根。細雨絲絲欲斷魂。漫引閒情汚白壁。翻傾熱淚入青尊。人來盡帶金銀氣。吏隱誰尋水竹村。我有凹園歸未得。疎松瘦石老柴門。

翔陽歛鬢窺雲縫。碎霞萬閃鱗波動。荷花四壁夾游船。葉底

眠鷗散殘夢。幾人破曉先我來。絮談指畫新亭臺。酒家閉門

呼不得。碧笛翠負銜深杯。鍾阜蒼蒼印湖影。尖塔分明葛仙
嶺。南渡嬉娛復是誰。讓人立馬吳山頂。采風偶款人家扉。
環湖洲戶生計微。自嚴漁禁釣人少。鄱波容得雙魚肥。

乙亥重九京師大學堂同學聚醞賦呈前人
己分詩懷沮大臨。滿城昨暮尚沈陰。天公破例不風雨。我輩
高談無古今。九日杯盤新選地。卅年絃誦舊時心。最難佳節
逢休沐。更約攜壺陟近岑。

和穎人九日同學聚醞元韻

孚若

秋色高樓約共臨。憑欄桃李尙陰陰。假大高同學會東闢桃園酒無國界連

蕙素。是日筵別董學有時期辨古今。世以京師大學爲古本大素酒則通設學有時期辨古今。去年年會吳謙辰同學首世路互憐彌白髮。詩潮猶湧去年心。詠五律一章和者甚多

耐寒菊亦如人意。歲歲重陽秀遠岑。

乙亥九月旅行宜興遊善卷庚桑二洞卓人

短長聲相應。行復行兮縱復縱。高低志志心呼痛。履險如夷

秋盡江南丹楓盛。同人忽起遊山興。電掣風馳車輪勁。汽笛

我無恐。何況未入乾坤洞。天下福地七十剝。此間五十有八

竟。高風千古避天命。大道飛昇成仙聖。仙聖究爲何名姓。

善卷庚桑有前證。海王廳前層疊磴。設席可容三千衆。獅王

奮鬣並宛頸。象王垂鼻兼舐脰。九友八仙逼蒼穹。如來大佛
趺高峯。洞分前後上下中。內多鐘乳滴重重。陰慘黝黑眼迷
濛。左持油捻右扶筇。危如棧道疑難通。蝙蝠蠕蠕啾啾鳴。

由窄而曠暗而明。一畫開天奇趣生。先達天腰後天篷。方知
石室本成空。雷音壑口雲未封。懸崖瀑布聽淙淙。偏側鼓棹
當前鋒。我身徵到廣寒宮。舟子搖槳語從容。指點是處古潛
龍。千年龍骨得重逢。何幸家藏儲簡翁。日斜西兮月上東。

玉胡蝶中秋擬夢窗和屯田

茀怡

指點彩雲開處。翔鴻墮影。攝映波光。晚景悲秋。詩思漸逼
蒼涼。畫船輕銀荷墜粉。玉漏靜金粟霏黃。暗情傷。素心遼
遠。驛路微茫。相忘。良宵詔事。舉杯邀月。撫劍凝霜。舊
日游塵。漫將筠管擬清湘。大滌子有中秋湖紫蘋怨休吟商隱
。玉杵緣還羨裴航。試迴望。越娥粧鏡。催下斜陽。

玉胡蝶中秋和梅溪

前人

望裏遠村叢樹。曳枝幽咽。猶聽殘蟬。萬感重來。秋思又入

吟邊。記芳時錦衾香暖。憐永夜瑤瑟聲寒。怎無懽。繡簾垂
地。低護欄干。林端。靄脂臘粉。乍拋紈扇。恨共溪蓮。
望月南樓。引杯酣醉綺筵前。畫梁穩燕忘昏曉。金井冷鶴語
寒暄。散輕烟。幾家燈火。齊拜嬪娟。

玉蝴蝶 中秋後一日和竹屋

前人

釀起一天秋意。晚雲弄暝。先到樓陰。挾雨幽襟。攜侶正好
登臨。暗魂驚傍城殘角。催夢醒隔平浦清砧。最難禁。憑闌
人瘦。醇酒同斟。而今。鬢華空換。旣乖廊廟。又負山林。
遇合誰憑。漫傷遲暮易初心。憶尊臚布飄無恙。銷歲月詩
卷長吟。漏聲沈。定巢歸燕。留待重尋。

現代青年

第二卷 第二期
二十五年一月三十日出版

- 卷頭言 | 工作與玄飯
- 青年怎樣改造你底經濟生活
- 名言與教訓
- 天堂的門
- 長城丸上口占
- 現代的機械戰
- 世界危機一九三六年(下)
- 青年怎樣養成領導精神
- 論運動
- 青年團底主義與犧牲
- 德國希特拉
- 勤苦耐勞的日本女生(上)
- 現代知識
- 車輪上的美國生活
- 青年讀物介紹
- 時之態度
- 日本國民底幾種優點
- 中國青年應有的覺悟
- 風雲人物
- 捷克新總統貝尼克斯
- 蘇聯北極探險記(二)

每月發行兩回。零售每期一角，預訂半年一元，全年二元。
北平宣內抄手胡同現代青年社

新青海

第三卷 第十二期
二十四年十二月

- 青海義教竟如此？
- 邊疆危機
- 學生愛國運動
- 我國革命史上的血跡
- 青海社會友誼實施研究
- 南京市小學教師服務狀況研究
- 復興民族與中國青年
- 培爾寺及其習俗
- 青海興辦水利計劃
- 青海各縣災情調查
- 實習碎拾
- 最近之青海
- 本社半年來研究工作報告

總發行所 南京曉莊 新青海社
每册一角 半年六角 全年一元

文化與教育旬刊

第七十八期
二十五年一月二十日出版

- 特 警察的基本精神
- 工作與環境的關係
- 載 此次警衛全運會所得的教訓
- 違警罰法與新刑法之責任年齡問題
- 意大利的警察
- 歐美各國警察制度之研究
- 上海市公安局編印
- 現代警察任務之重要及其訓練之標準
- 厲行新生活運動與提高積極警察權
- 新生活運動與復興民族
- 國民經濟建設運動之理論與實際
- 法國的司法警察
- 山打根謀殺案

時 刻 單 行 章

中華民國二十四年十二月二十一日起實行

上 行

下 行

滬杭甬鐵路行車時刻表

中華民國二十四年十二月二十一日起施行

下

站名											
12.	94	34	62	2	32	92	93	31	11	61	1
新嘉 開快 特車	開等區 混間 三合車	開混快 車	開慢 三合車	開快通 車	開混快 車	嘉等區 混間 三合車	嘉等區 混間 三合車	滬開快 車	滬別 開快 特車	滬慢 三合車	京開 聯運車
二二·〇〇				一八·四五	一六·〇五	一三·二〇	九·五五	七·〇〇	八·三五	一四·一五	
二一·四七				一八·三二	一五·五	一二·三二	九·四一	七·一六	九·二二	九·〇五	一六·三〇
—				一	一五·三九	—	九·三三	—	八·五一	一六·一六	一八·一〇
二一·三五				一八·一四	一五·二八	—	九·一四	七·三四	九·〇六	九·三一	一六·五四
七·五五				一八·三八	一五·五	—	九·四五	七·〇五	八·四〇	九·一五	一七·〇七
七·四二				一八·二五	一五·三六	—	九·三二	七·二〇	八·五五	九·三四	一六·四〇
七·三六				一八·一六	一五·二九	—	九·一七	七·三四	九·〇六	九·四六	一六·五六
—				—	—	—	八·五八	—	—	九·五五	一七·一五
—				一七·五四	一五·〇〇	—	八·四八	七·四八	—	一〇·〇七	一七·二五
—				一	一四·四六	—	八·三五	—	—	一〇·二一	一七·四五
—				—	一四·三一	—	八·二一	—	—	一〇·三六	一七·五九
二〇·五七				一七·二九	一四·二一	—	八·一四	八·一一	九·三六	一〇·四三	一九·一八
二〇·五二				一七·三四	一四·一七	—	八·〇九	八·一六	九·四一	一〇·一六	一九·二三
—				—	一三·五七	—	七·五五	—	—	一一·三五	一八·二七
—				一六·五四	一三·三五	—	七·三四	八·五〇	—	一一·五七	一八·四八
二〇·一三				一六·四〇	一三·一九	—	九·五四	九·〇五	一〇·二三	一二·一四	一九·〇三
—				—	一三·〇〇	—	七·〇三	—	—	一二·三二	一九·一九
一九·五〇				一六·一四	一三·四六	—	九·三〇	九·二七	一〇·四四	一二·四四	一九·三〇
一九·四五	一九·二〇	一六·〇八	一三·三九	—	一〇·四二	九·二三	六·五〇	九·三四	一〇·四九	一二·五二	一七·〇三
—				一八·五九	一五·四八	一	九·〇三	九·五五	—	一三·一六	—
一九·一六				一八·一八	一五·三三	—	八·四八	七·一八	九·五五	一三·一六	一七·三二
一九·一四				一九·一八	一五·三一	—	八·四八	七·三二	一〇·〇八	一三·三三	一七·三四
—				一八·二五	一五·一六	—	八·三一	七·三四	一〇·一五	一三·三四	一七·三四
—				—	一八·一四	—	—	七·五二	一〇·三二	一三·五四	—
一八·四八				一八·一八	〇三·一四	五九·一〇	九·四五	八·〇三	—	一四·〇六	—
一八·四三				一八·一七	五八·一四	五四·一〇	九·四〇	八·一三	一〇·四七	一四·一六	一八·〇〇
—				—	一七·四七	—	一〇·三二	八·二二	一〇·五二	一四·二六	一八·一八
—				—	一七·三五	一四·三五	—	八·三五	一〇·五二	一四·四六	—
—				—	一七·一七	一四·一八	一〇·〇九	八·四七	八·四七	一四·五九	—
—				—	一七·〇五	一四·〇六	—	七·二一	九·一二	一四·一九	—
*一七·五〇				一六·五五	一三·五五	九·三五	八·五五	九·二四	一一·四三	*一五·三三	—
—				一七·四二	一六·四六	一三·四六	九·二五	八·四七	一〇·五二	一四·一六	一七·四七
—				一七·三五	一六·三九	一三·三九	九·一七	八·四〇	八·四〇	一四·一九	一七·五五
—				一七·二五	一六·三〇	一三·二五	九·〇〇	八·三〇	六·四〇	一四·一九	一七·〇四

注意 凡列車前有“符號者，即與拱宸橋支線或滬杭幹線之列車相接，旅客等均須在艮山門或杭州站換車。

平漢鐵路道清支線行車時刻表
並里數票價表
中華民國二十四年十二月一日實行

並里數票價

中華民國二十四年十二月一日實行

附

旅客無票登車被查出者加半收費。
客票價目。外加二成。

旅客無票登車被查出者加半收費。
客票價目。外加二成。

平漢鐵路簡明行車時刻表

民國二十四年十一月五日實行

平 紹 國 民 二 十 四 年 八 月 一 日 實 行 車 時 刻 表

民國四十二年八月一日實行

華國有鐵路正太線行車時刻表

中華民國二十四年十一月十五日實行

北寧鐵路簡明行車時刻表

中華民國廿五年一月一日重訂

(二) 膠濟鐵路行車時刻表

行實起日一月七年三十二國

(一) 表 刻 時 車 行 路 鐵 濟 膠

民國三十二年七月一日起實行

站名	列車次數	上行
青大四清女城南藍李膠芝姚高辛蔡塔丈柞黃南毅坊二溝大朱昌堯譚楊青普潘辛金湖張禹周大王魯明棗鄧郭王黃北清 姑哥蘭哥家耳族墳十圩劉家家河鐵臨園舍人		
島港方口口陽泉村莊東州莊莊密莊莊堡嶺山堡流屯子堡縣河店樂溝莊莊州通店店鐵田店尚村池村集水莊山店莊台莊南 到開開		
八七七七七六六六五五五四四四三三三二二二二一——○○○○○九九九八八八七七七七 ○五四二一〇五三二一〇四三二〇五四二〇五五三二五四三一〇五四三一〇五三二一〇四二〇五四二一三四三一〇〇 ○五五九七八〇七七六四五六四二一二六八八〇六一四五〇九六四二一六一八四五三〇三三二一四三七二〇六九〇	52次各等	
二二二二——○○○○九九九九？八八八八七七七七 四三二〇四三一〇五三二〇五四二〇五四二一〇五三一〇 ○五五七四四五——九六五六三〇八八九七九四八〇〇	72次二三等	
二二二二二二二二二二——○〇不不〇〇不九不九九八八不八七七七七六六六五不五五四四四不三不三三三二二二二一 一一五三二一五四一〇四一〇五三二〇五二一〇五三二一〇四二一五四三五三二〇五三二〇五四四〇九六四五九六停停九〇停停三四五四停六一五六一一七五三二七停五二八九六停九停一〇三二六〇八四七〇	22次各等	
二二二二二二二二——○〇〇〇九九九九八八八八七七七七六六六五五五四四四 一〇五三二一五四三一〇五三二一五三一五四三〇五三二一五四四七四四七六二九六五九三一七一一八五六四二〇七五九三〇五七六	74次二三等	
二二二二二二二二—— 七七七六不六不六不五不不五不不不四不不三三三三不二二不不一不不一不不〇不〇不不三不三二不不二二二 三三一五四一四一一五三一〇三二四一四〇二〇四一〇五〇九九停停五停停九停停五停停八停停二七〇一停九二停停停一停停〇停停一停四停停八停三八停停三六〇	2次各等	

津浦鐵路輪渡時刻表

二十四年十二月十日增訂實行

船 次	班 輪	下 關 開	船 次	班 輪	浦 口 開
1	III	6.00	2	I	6.00
3	I	6.30	4	III	6.30
5	III	7.00	6	I	7.00
7	I	7.30	8	X	7.20
9	X	8.00	10	I	8.00
11	I	8.20	12	X	8.20
13	X	8.45	14	III	8.40
15	II	9.00	16	I	9.00
17	I	9.30	18	X	9.30
19	X	10.00	20	I	10.00
21	I	10.30	22	III	10.30
23	III	11.00	24	I	11.00
25	I	11.30	26	III	11.30
27	III	12.00	28	X	12.15
29	X	12.30	30	I	12.30
31	I	13.00	32	X	13.00
33	X	13.45	34	II	13.40
35	II	14.00	36	I	14.00
37	I	14.30	38	II	14.30
39	II	15.00	40	X	15.00
41	X	15.30	42	I	15.30
43	I	16.00	44	II	16.00
45	II	16.30	46	I	16.30
47	I	17.00	48	II	17.00
49	X	17.30	50	X	17.15
51	I	18.00	52	I	17.30
53	X	18.30	54	X	18.00
55	I	19.00	56	I	18.30
57	II	19.30	58	II	19.00
59	X	20.00	60	X	19.30
61	II	21.30	62	II	20.00
63	I	21.10	64	I	20.40
65	X	22.00	66	X	21.10
67	II	23.00	68	I	21.50
69	II	24.00	70	II	22.30
71	II	1.00	72	II	23.30
			74	II	0.30
			76	II	1.50

X 澄平班次

3次船接 72次車

8次船接305次車

15次船接 22次車

41次船接306次車

50次船接 21次車

64次船接 71次車

66次船接301次車

71次船接302次車

津浦鐵路客車簡明時刻表

民國二十四年十二月十日起實行

上 行 車										下 行 車									
站名	次 數	車 次	302 次滬 平通車(一 等車)	72 次油 浦快車(二 等車)	22 次津 浦通車(二 等車)	306 次平 濟區間車	74 次徐 濟區間車	76 次濟 津區間車	78 次濟 津區間車	21 次津 浦快車(濟 區間車)	75 次津 平通車(一 等車)	77 次津 濟區間車	301 次滬 濟區間車	305 次平 濟區間車	73 次濟 濟區間車	71 次徐 濟區間車			
名	物	物	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)	(三等車)		
浦 口	開	1.40	7.10	9.45	16.20					天津東站	開	8.50		18.20	23.00				
滁 州	50..	3.05	9.02	11.20	17.42					天津總站	5..	9.30	7.00	16.30	18.40	23.30			
蚌 區	176..	6.38	13.55	15.18	21.15					渝 州	125..	13.22	11.04	22.05	21.39	3.18			
南 宿 州	266..	8.47	16.42	17.49	23.24					德 州	239..	16.58	15.21	2.18	0.20	6.49			
徐 州 府	341..	11.05	19.00	20.18	1.39	6.40				濟 南 府	357..	20.37	18.40	6.05	3.33	10.31	7.20		
臨 城	408..	13.05		22.22	3.31	8.59				泰 安 府	428..	23.07			5.43	12.51	10.29		
兗 州 府	502..	15.47		1.28	6.09	12.28				曲 阜	496..	1.01			7.14	14.42	12.58		
曲 阜	519..	16.14		1.55	6.35	13.01				嘉 州 府	513..	1.41			7.50	15.31	13.44		
泰 安 府	586..	18.15		4.02	8.38	15.37				臨 城	607..	4.25			10.10	18.04	16.58		
濟 南 府	658..	20.45		6.44	10.59	18.05	12.00	22.40		徐 州 府	673..	6.44			12.11	20.21	19.05	7.50	
德 州	776..	0.25		10.15	14.04		15.34	3.20		南 宿 州	749..	8.53			14.00	23.16		10.26	
濟 州	889..	3.29		13.30	16.46		19.21	7.39		蚌 區	839..	11.23			16.19	1.43		13.37	
天津總站	1010..	6.55		17.15	20.03		23.15	12.00		滁 州	963..	15.14			19.36	5.32		18.33	
天津東站	1014到	7.05		17.29	20.12					浦 口	1014到	16.40			20.45	6.45		20.15	

注意 南下赴京旅客請購下關站客票
由京北上旅客請在下關站購票

車務處 浦口
問訊處 浦口車站
營業所 南京中山東路新街口
營業所 天津東馬路

電話 41394
.. 41152 轉
(21522
.. 22335
(22622
.. 22933

隴海鐵路簡明客車時刻表

民國二十四年七月一日改訂實行

車站名	1 次 特快	3 次 特快	5 次 特快	71 次 混合	73 次 混合	76 次 混合	79 次 混合	向 西 上 行 車
連雲				九·四〇				
孫家山				九·五一				
塘溝				一〇·一四				
大浦					八·〇〇			
海州				一一·〇〇	九·一七			
徐州	一二·四〇			一九·二七一八·二〇	二一·四五			
商邱	一七·一八					三·四〇		
開封	二一·三六一四·二五					九·〇〇	一二·〇〇	
鄭州	二三·四九一六·二二					一一·二三一四·三〇		
洛陽東	三·四五二〇·三八					一八·五八		
陝州	九·一五					二·三一		
潼關	一二·三一					六·三〇	七·四五	
渭南	一五·四六						一三·〇一	
西安	一八·四〇						一五·三〇	

車站名	2 次 特快	4 次 特快	6 次 特快	72 次 混合	74 次 混合	76 次 混合	80 次 混合	向 東 下 行 車
西安	〇·三〇						六·二五	
渭南	三·五一						一〇·二四	
潼關	七·三〇					一五·一〇	一四·一〇	
陝州	一一·〇一					一九·五七		
洛陽東	一六·四七	七·二五				三·四〇		
鄭州	二〇·四七	一一·五七				九·四四	一六·三〇	
開封	二三·〇三	一三·四五				一一·二八	一九·〇〇	
商邱	三·一二					一八·〇七		
徐州	七·三〇			八·三〇	一〇·二一	二三·四〇		
海州				一六·一八	一九·五五			
大浦					二〇·五〇			
塘溝				一七·五五				
孫家山				一八·一〇				
連雲				一八·二〇				

一、本路2次與6次及滬平通車301，302次在徐州聯接又與平漢22次在鄭州相聯接。

二、本路1次與滬平通車301，302在徐州聯接又與平漢21次在鄭州相聯接。

三、本路6次及72次與津浦21次及平浦通車306次在徐州聯接。

四、本路5次及71次與平浦通車305次及津浦22次在徐州聯接。

五、本路73次與5次及71次並與平浦通車305次及津浦22次在徐州聯接。

六、本路73次與79次及74次與80次在潼關聯接。

七、本路71次及72次與台趙支線203及204次在連河相聯接。

廣九鐵路行車時刻表

中華民國三十二年五月一日起實行

粵漢鐵路湘鄂段列車時刻表

行實起日一月七年三十二國民

粵漢鐵路株韶段行車時刻並里程票價表

中華民國二十四年九月二十日起實行

樂昌距 自樂昌 至坪石 各站三 站里程等 票價		每日開行上行列車 (北行)					車 車 次					每日開行下行列車 (南行)					自坪石 至樂昌 各站三 站里程等 票價				
到	開	客	貨	混	合	列	車	次	客	貨	混	合	列	車	次	到	開	到	開	到	開
9.6	9.4	9.2	8.2	7.2					7.1	8.1	9.1	9.3	9.5								
23	0.40								7.00	8.28	8.38										0.95
46	0.80								10.00	10.05											0.55
53	0.95								10.32												0.15
衡州距 自耒陽 至衡州 各站三 站里程等 票價																	自衡州 至耒陽 各站三 站里程等 票價				
63												13.01									1.10
54	0.15								15.27	15.30			12.31	12.34							0.95
38	0.45								16.20	16.23			11.28	11.31							0.65
23	0.70								17.13	17.28			10.13	10.28							0.40
11	0.90								18.18	18.21			9.10	9.13							0.20
	1.10								19.00												
株洲距 自朱亭 至株洲 各站三 站里程等 票價																	自株洲 至朱亭 各站三 站里程等 票價				
56																				11.10	0.75
39	0.20	15.00	15.10														10.00	10.10		0.55	
34	0.30	16.45	15.55														9.00	9.10		0.45	
27	0.40	16.30	16.40														8.10	8.20		0.35	
16	0.55	17.30							16.00	11.30							10.00	15.00		7.30	0.02
	0.75								17.10	12.30							9.00	14.00			

(一) 表 刻 時 車 行 段 南 路 鐵 漢 粵

中華民國三十二年二月一日實行

(三) 粵 漢 路 鐵 南 段 行 車 時 刻 表

中華民國三十二年二月一日實行

站名	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次	第十次	第十二次	第十六次	第十四次	第十八次	第六二次
樂楊黎韶河邊鋪頭溪	大江	小江	郭新樂	軍銀盞	連橫	黎源	迎琶	烏波	英羅	沙江	沙村	沙坪	沙州	沙潭	沙頭
昌	河	河	河	河	洞	洞	洞	洞	洞	石	塘	塘	塘	塘	塘
到	開	開	開	開	開	開	開	開	開	開	開	開	開	開	開
天	五	五	五	五	四	四	三	三	三	三	二	一	一	一	一
喜	喜	喜	喜	喜	喜	喜	喜	喜	喜	喜	喜	喜	喜	喜	喜
八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	八	七	七	七	七	七
七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	六	六	六	六	六
六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	六	五	五	五	五	五
五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	四	四	四	四	四
四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	三	三	三	三	三
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	二	二	二	二	二
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	一	一	一	一	一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	零	零	零	零	零

粵漢鐵路廣三支綫行車時刻表

中華民國三十二年四月八日實行

廣三段下行車

(二) 粵漢鐵路廣三支線行車時刻表

中華民國三十二年四月八日實行

廣三段上行車

表刻時車行段玉杭路鑄贛浙

中華民國三十二年一月一日起實行

南潯鐵路行車時刻表

中華民國二十三年七月十五日起實行

上 行 列 車				下 行 列 車			
次 站 名	數 量	第 二 次 快 車	第 四 次 客 貨 混 合 列 車	次 站 名	數 量	第 一 次 快 車	第 三 次 客 貨 混 合 列 車
九 江 開		七・三〇	一三・四〇	南 昌 開		八・四〇	一五・二〇
沙 河 到			一四・一一 一四・一五	嘉 化 到			一五・五三 一五・五七
黃 老 門 到			一四・四四 一四・四八	新 祖 周 到			一六・二九 一六・三三
馬 遷 嶺 到			一四・五九 一五・〇三	涂 家 埠 到		九・五八 一〇・一二	一六・五五 一七・〇五
德 安 到		八・五四 九・〇九	一五・二七 一五・四二	永 修 到		一〇・二五 一〇・二九	一七・一九 一七・二三
永 修 到		九・五一 九・五四	一六・二五 一六・二九	德 安 到		一一・〇九 一一・二三	一八・〇六 一八・二〇
涂 家 埠 到		一〇・〇五 一〇・一	一六・四三 一七・〇〇	馬 遷 嶺 到			二八・四九 一八・五三
新 祖 周 到			一七・二二 一七・二六	黃 老 門 到			二九・〇四 二九・〇八
樂 化 到			一七・五九 二八・〇三	沙 河 到			一九・三八 一九・四二
南 昌 到		一一・二七	一八・三二	九 江 到		一二・五二	二〇・一一

省城 | 快 車 客 船 七 點 三 十 分 開

輪 渡 | 客 貨 混 合 列 車 客 船 十 三 點 四 十 分 開