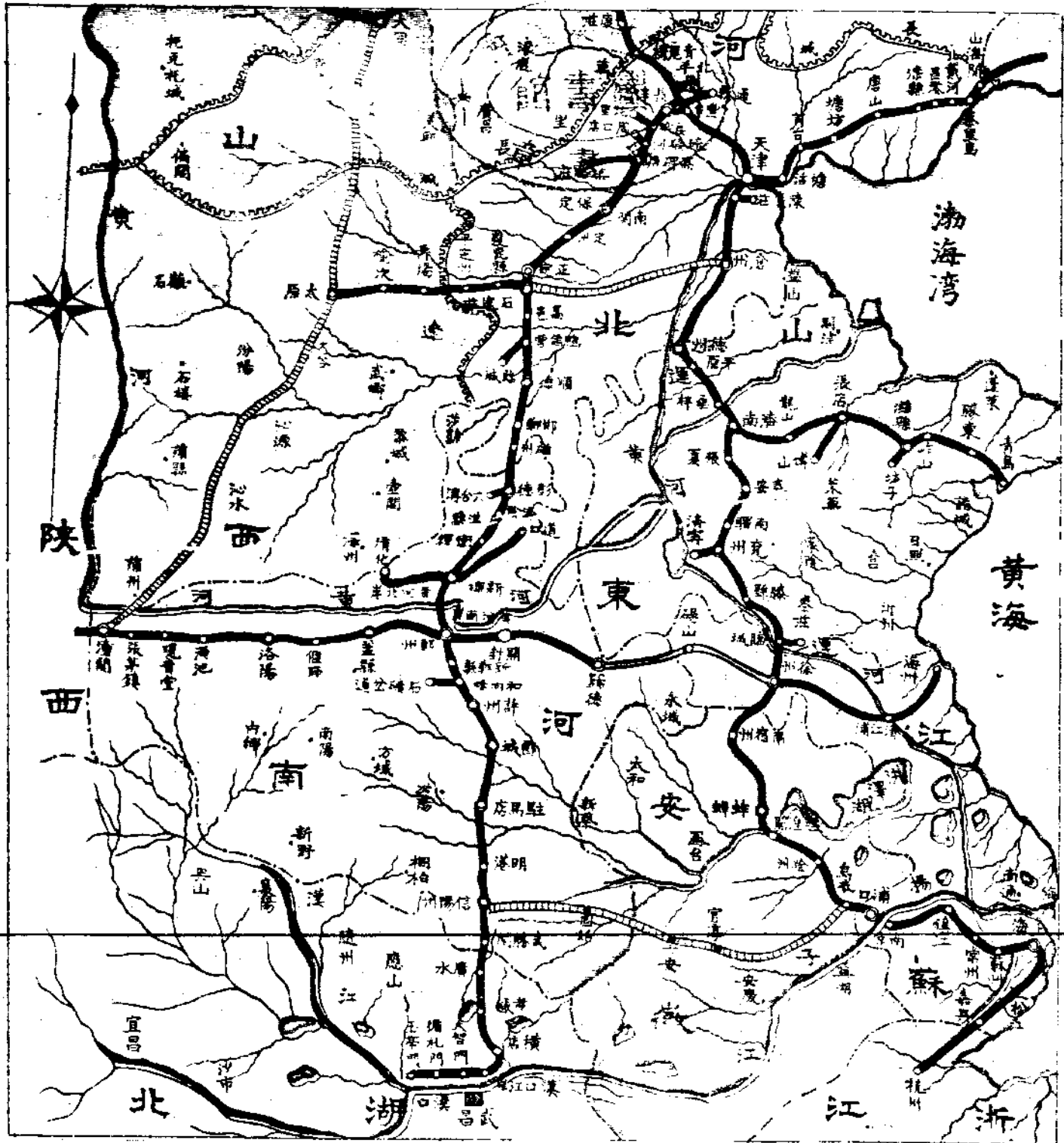


刊月路鐵

綫漢平

期九十三第



本刊啓事

本刊遵照

部令將所有命令公牘改登平漢日刊關於其他資料力求充實以後歡迎左列投稿

(1) 論著 關於路政之設施或改進及改良鐵路各部份工作增加工作效能之討論及意見等

(2) 譯述 關於鐵路交通歐美東亞學說工程製造機械發明新聞智識及改革制度等

(3) 研究 關於各種學說發明具有研究性質者甚望海內賢達及本路同人隨時惠寄上項稿件以光篇幅一經登載薄致酬金其辦法詳本刊徵稿簡章惠稿請寄

漢黃陂路三合里平漢鐵路管理委員會編譯課

鐵路月刊平漢線第三十九期目錄

總理遺像

總理遺囑

路事短評

整理鐵路債務談

論著

鐵路運輸與農村經濟

研究

燃料問題

譯述

菲律賓羣島之鐵路建設

魯易斯維及奈西維鐵路壓氣軋之訓練

目錄

(雙)

寶照

孝賢

熊正璉譯

熊正璉譯

目錄

機務處之安全

工作報告

本路二十二年四月份重要工作報告

大事記

本路二十二年六月份大事記

紀錄

本會路務會議紀錄兩則

本路清理欠薪委員會二十二次會議紀錄

本會 總理紀念週紀錄兩則

調查

粵漢鐵路之湘粵交通概況

統計

本路各材料廠存廠材料價值表(二十二年四月份)

熊正璉譯

邱鼎汾

本路醫務工作報告表(二十二年五月份)

本路負責運輸貨物成績表

本路工匠夫役增減人數月計表(二十二年四月份)

本路工匠夫役增減辛額月計表(二十二年四月份)

本路工匠夫役每月獎懲撫卹概況表(二十二年四月份)

本路現金出納旬報表(二十二年六月份)

本路營業進款概數旬報表(二十二年四月份)

本路有關係各站每月起運鑛產總數表(二十二年五月份)

專載

統一粵漢全綫技術問題談話會議事錄

黨務

本路特別黨部爲總理廣州蒙難第十一週年紀念敬告全路同志

法制

總理紀念週條例

首都鐵路輪渡聯運貨車檢驗規則

本會會計處各課分股辦事細則

目錄

本會會計處保管印製暨寄發硬紙客票規則
本會機務處各課分股辦事細則

交通鱗爪

鐵路消息八則
航空消息三則
航政消息二則
電政消息三則
公路消息四則

附錄

敦圖鐵路完成後之東北形勢
京蕪宣長兩公路通車記

補白

航空機上之郵件室
飛機可依樣拖機
南斯拉夫機師發明吸電機器
世界最高建築物

四

路事短評後
論著後
研究後
譯述後

湘繡羅斯福
世界產銀額漸增高
飛行三角機
高速訂時攝影機
水晶宮
交通之職可以責諸木偶
挖掘橋基之另一新法
美國商用航空事業之發展



大事記後
紀錄後
調查後
專載後
交通鱗爪後
交通鱗爪後
附錄後
附錄後
附錄後

平漢鐵路年鑑出版廣告

本路肇建垂四十年其間興革遷替迄無專書紀述有心研討者輒引爲憾爰經蒐集今昔事實薈輯而成年鑑一書摭摭源流綱列目舉全書計共四十餘萬言圖表二百餘張舉凡本路以往之沿革現在之狀況今後之設計靡不羅列無遺誠我國鐵路刊物之巨觀付梓無多購請從速

書用道林紙布面精裝 定價每部大洋四元

售書處漢口特一區三合里本路編譯課

總 理 遺 像



本刊徵文啓事

邇者鐵道部積極完成粵漢全路期以四年完竣本路由平入鄂握北部交通之樞紐粵漢由鄂入粵爲南部交通之要道將來兩路互相聯絡實爲本部南北交通唯一幹綫各地交通息息相關粵漢告成其影響於本路者必甚重大究竟粵漢告成以後本路業務應有如何進展車工機各項設備應如何酌量財力設法改進方足以應付此新趨勢皆有從容研究之必要海內作家及路界名宿倘承惠賜鉅著藉供探討本路當薄備酬金用謝雅教題目簡章列後

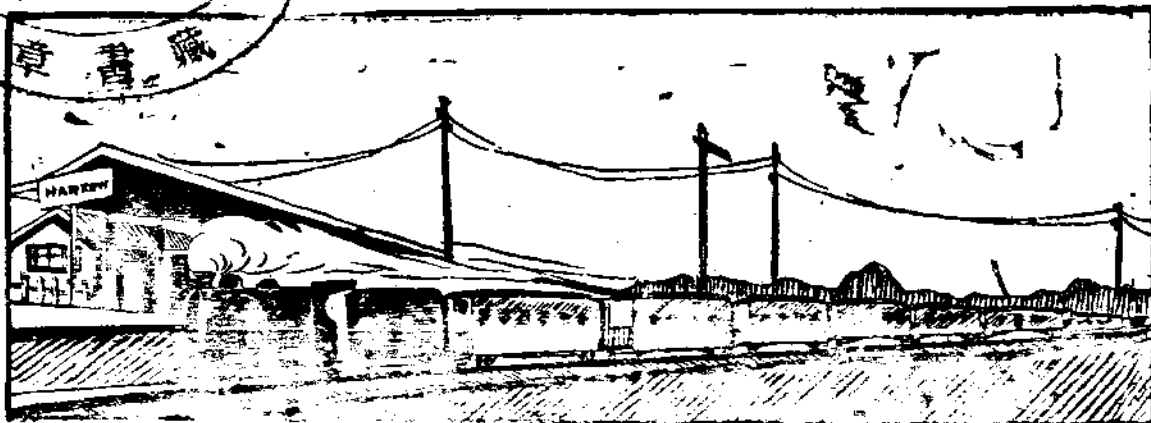
一、題目 粵漢告成與本路之關係

- 甲，預測粵漢告成後本路所可增加之新運輸及其增加之程度
 - 乙，增進全線各站運輸機能之計劃
 - 丙，全綫橋樑軌枕之加固及修養
 - 丁，籌備輪渡及江岸大車場
 - 戊，如何使號誌電化增進運輸效率
 - 己，本路現有車機是否敷用並應增置何種車機若干需價幾何
 - 庚，本路現有機廠機車廠應如何擴充設備移置地方一面籌設大規模機廠以應需要
 - 辛，以上各計劃均應按照本路經濟能力製定分期支配辦法分別附具詳表以期實用
- 二、期限 應徵之文須於民國二十二年九月底以前逕寄漢口三合里平漢路編譯課

- 三、酬金 第一名一百元第二名五十元第三名三十元四名以下凡錄取者酌贈本刊全年或半年

- 四、發表 合格之稿即在本刊發表不合格者概不退還但聲明在先者不在此限

藏書章



整理鐵路債務談



路事短評

整理鐵路債務談

(雙)

我國固有鐵路借款。其主體各有不同。有為路債者。有為部債者。有為假借鐵路名義向外借款而牽入政治者。據鐵道部所調查。截至二十年六月底止。以最近之匯兌率計算。其總數已達十三萬萬五千三百餘萬元。即我平漢一路。亦超過一萬萬二千萬元以上。且此尚係約略估計之數。年來因金價飛漲。與付息愆期之故。實數猶不止此。債額超過資產。若不急謀整理。破產之禍。殆不可免。

整理路債。時有建議。而迄無具體辦法。論者或諉之各路財力之不均。借款性質之互殊。此固然矣。而其根本原因。實在鐵道營業之不振。夫整理之道。大旨不外兩端。或由大部彙總統籌。或由各路各別分還。而皆以營業昌旺路有餘款為前提。蓋必路有餘款。而後可以言還債。亦必予以能償之據。而後可以得人之信用。所謂借新還舊。化零為整。商減利息。延長時期等等。始可得債權人之容許。否則雖有計劃。毫無實際。持商債主。徒費周章耳。

整理鐵路債務談

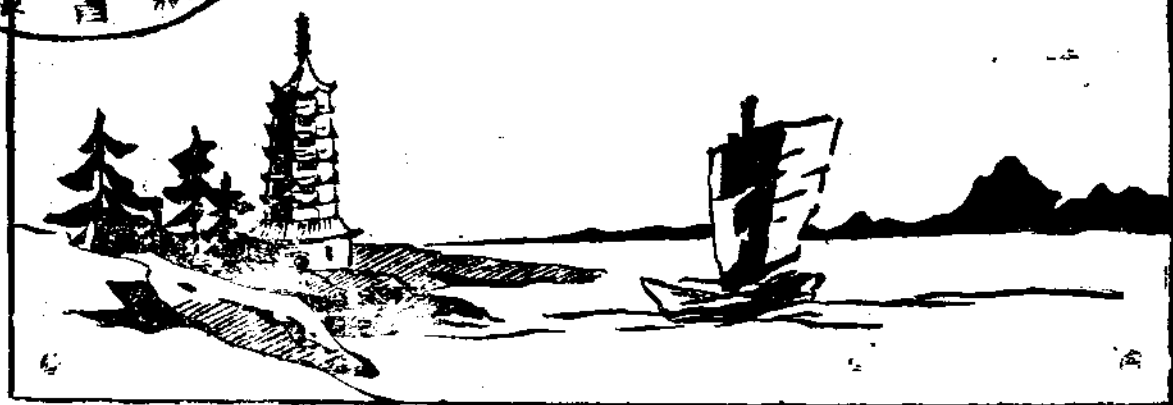
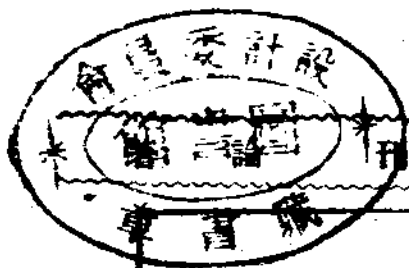
二

國有各路。歷承軍事殘破之餘。橋梁軌枕。機車車輛。在在皆窳敗缺乏。修繕整理。動輒增加運費以資挹注。而全路貨源。受兵匪災稔之影響。又蕭瑟達於極點。始猶積貨以待車。今則懸車以待貨。營業之所入。往往不足供營業之支出。環境如此。而欲其抽還舊債。此必不可得之數也。

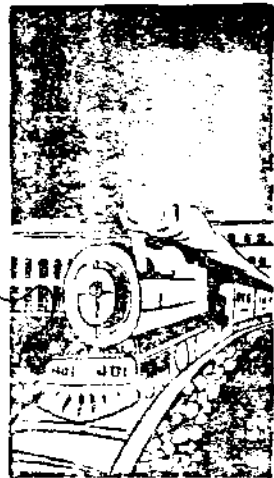
顧今日懸車待貨之局。非必悉由於土貨之衰落也。有困於運費之高昂。改由他道運輸者。有以物價低落。外運無利而停滯者。則鐵路方面。應斟酌社會之情況。競爭之趨勢。特減運費以調劑之。有因水旱之災。收成短絀者。有因兵匪充斥。交通不便。無法外運者。則鐵路方面。應研究其地水利之宜。助長地方建設。減輕其交通上之窒礙以鼓勵之。鐵路本以服務社會為目的者也。苟能事事為社會設想。事事為客商謀便利。則貨源未有不昌旺者。貨源旺而後營業盛。營業盛而後路收增。路收增而後乃有餘力清償宿逋。故整理路債。必以擴充貨源為急務。言路政者。或不河漢斯言。

航空機上之郵件室

近來為節省飛機內地位起見。特在雙推進器飛機之前部開一郵件室，以免郵件佔去乘客之位置，如此則可以增加乘客十人，該室之位置，在推進器駕駛者之前方。共形狀亦如飛機之首，室之前端開一門為裝卸之用，室內能容郵件約一噸云。



鐵路運輸與農村經濟



鐵路運輸與農村經濟

寶照

論著

吾國農村經濟之困難，於今爲烈，農村破產之呼聲，幾日有所聞。論者爲穀賤傷農，爲近今農村經濟破產之主因，然穀賤云者，僅爲病象而非病理，僅爲結果而非原因，若欲究詰吾國農村疾苦之真由，則事態極形複雜，決非穀賤二字所可概括也。舉其要者，則農業金融枯竭，農產無法存留，一經收穫，即須悉數傾銷，罕有能待善價而沽者，一也；年來商業金融，在內地各處，亦現枯窘之象，市上周轉不靈，輒無餘資以收置農產，從事屯積，二也；各地運輸不便，農產不能遠運，銷路狹隘，市價自低，三也；外國農產，藉其大量生產與傾銷政策，深入吾國各地，以與吾國產競爭，遂致大受打擊，四也；外來農產競爭，既無保護之方，而在國產出口，亦未有獎勵之道，以致

海外市場，則非吾所有，五也；農民智識淺陋，對於出品之販賣，因循守舊，不知新市場之如何開拓，販賣法之如何改良，一任中間人之盤剝欺矇，六也；水陸運輸所通之地，往往以設備不良，聯絡缺乏，運費昂貴，無從利用以推廣農產之銷路，七也；各省米禁，往往時緊時放，酌盈濟虛，勢有未能，八也；綜上八端，實為目前穀賤傷農之主因，亦即為農村經濟破產之癥結，其中運輸問題之影響，亦至深且巨，良以欲免穀賤之惡果，一面固賴金融之調節，一面尤賴運輸之改良，設非有普遍便捷低廉，與夫聯貫之運輸制度，則農產之銷路，將永無開拓之望，飢饉固足以病民，豐年將亦不免於凍餒矣。本文所欲論者，在以各種運輸方法，從事鼓勵農產之推銷，并保護本國農產之利益，雖不能以之解決整個的農村經濟問題，要亦為解決途徑中之要道也。爰分款目如左，以便分別申論焉。

甲，鼓勵農產輸出

年來國內糧食不足，致常有巨額之洋麥洋米等物之輸入，在此種病象之下，似不足以語農產之輸出，然農產一物，種數甚多，國中有不足之農產，亦有有餘之農產，觀吾國出口貨統計，當以原料品為大宗，即足見農產之輸出，實為國際借貸中之一巨大項目。加以鼓勵，非特有益於農民生活，亦且有補於國家經濟，蓋多一分之輸出，即多一分之銷路，對於農村前途大有裨益在也。就鐵路之立場言之，農產之輸出增多，其運輸業務亦必增多，自利利人

，莫甚於此，今欲從鐵路運輸方面，鼓勵農產之輸出，厥有數法，申述於后：

一，頒訂農產輸出特價及專價。農產品之欲輸出者，多由內地輾轉輸送，運至通商大埠，始能出口，故運費一項，實為出口農產品之一大負擔。今欲鼓勵其輸出，非頒訂一種特價或專價，分別減輕其負擔不可。此種特價或專價，祇得適用於真正出口之農產，其運往國內各地銷售者，不得沿用。訂定特價或專價時，儘可不以里程為絕對之根據，而採用一種分區運費 *Group Rates* 之制度；所謂分區運費者，即將產地分成若干廣大之區域，凡由同一區域，運往某出口商埠之同一貨物，即得收同一之運費，其里程之遠近，在同一區域以內，不加區別，如是則遠在內地之農產，亦得有輸出之便利，不至因距離之寫遠，而裹足不前，此分區運費之優點也。美國鐵路有採用此制者，其意亦在求實業之分佈，並均平發展也。然則農產輸出特價或專價，一面既較普通運費為低，一面採用分區制度，較諸普通運費之採用里程制度者為寬，有此二點，對於鼓勵農產之輸出，必能發揮其有力之作用，蓋一方減輕運費，一方劃除界域，全國農產，幾都有均等輸出之機會，其數量之足以加多，當無疑也。至於分區之法，須視各地之產物而殊，凡產物相埒之地，均可劃入同一區域之內，以資平衡，而免軒輊。將來如農產販賣合作機關成立，則可與之訂立農產輸出專價，從事專運，則較諸特價，將又更進一步之鼓勵矣。

二，實施農產中途停留業務 農產由內地運至商埠，在未輸出以前，往往須再經過相當手續，始能搬裝出口，例如棉花之須壓實或重捆，米麥之須去殼或除糠，煙葉之須切製，獸毛之須整理，茶葉之須改製等，均為必要之手續，非此不足以應市場之需要，或減輕輸運之費用者。且出口貨物往往須在出口之地，停留相當時間，以便接洽買賣，或待輪起運，故能直接卸車裝輪者，固所在多有，而須中途停留者，亦比比皆是也。鐵路對於此種中途停留之出口農產，應與以種種之便利，最要者莫如在鐵路之終點站，建築廣大之倉庫，俾得就近囤存，不必運送他處，徒增耗費，如能更進一步，在終點站附近之地，招商建設各種打包，機壓，製造工廠，以便出口農產之須經此種手續者，均得就近入廠處理，無須遠送，則尤為經濟便利矣。此種工廠之建設，儘可權衡緩急，次第進行，最初寧以大宗貨物所需之王廠為限，將來逐漸推廣，以期普及可耳。

三，實行海陸聯運 西國鐵路，均有與航海輪船公司聯運之辦法，且有自辦輪運業務以求更進一步之聯貫者，如加拿大太平洋鐵路即著例也。吾國鐵路對於海陸聯運，向未注意，殊足以阻礙輸出貿易之發展。今欲鼓勵農產輸出，非實行海陸聯運不可，否則輾轉搬運，既多耗費，亦多麻煩，遑言鼓勵？海陸聯運之法，首在建設規模宏大之鐵路碼頭，俾航河巨輪，均可停靠，從事裝卸，并須有廣大之倉庫，以備進出口貨之囤存。蓋不如是，則由鐵路運

到之貨，不能直接裝輪出口者，必多種種之周折與耗費也。此外穀類起重機等之設置，亦應次第舉辦，以便穀類之起卸。此海陸聯運應有之物質建設也。其次則鐵路與輪船公司間，須訂立聯運合同，明定雙方之權利義務與責任等，並採用海陸聯運提貨單 *Through Export Bill of Lading* 以省手續，凡由內地運貨出口者，在起運站即可收得海陸聯運提單，付清運雜各費，手續即告完畢、所有裝車裝輪之種種手續，均由鐵路或輪船公司代辦，無煩運商之照顧，其便利輸出何如。至於中途停留之貨物，自不能適用海陸聯運提單，但其卸車裝輪之手續，仍得托由運輸人代理也。

乙，保護國內農產

近年來國外糧食等農產，源源輸入，以致號稱以農立國之中華，亦須給舶來之農產，年耗巨資，至堪痛心，雖外國農產輸入，最初由於吾國農產之不足，以盈劑虛，勢有固然，但降至今日，海外農產，亦多有以生產過剩，以開拓市場為目的而輸入者，馴至吾國固有之農產，被外貨所壓迫，市價一落千丈，雖遇豐收之年，農民亦苦無利可圖，由盈虛之調節，一轉而為市場之競爭，其為害固不僅入超之數而已也。為今之計，非保護本國之農產，不足以禦外來之壓迫，蓋農產之須保護，固以保護關稅為上，而就鐵路運輸方面言，亦有足資保護之法，其效或不亞於關稅也。申論如次：

一，改良農產品之分等 查吾國鐵路分等之法，對於外貨向有差別待遇，例如棉紗疋頭之進口或外國製者列二等，其他列四等，皮布之進口或外國製者列三等，其他（除另定外）列四等，均所以示保護而補吾國關稅之不足也，然此種差別待遇，在農產品中，尙無規定，例如米麥鮮果棉蔴煙菜油類等物，均有外貨之輸入，但分等表中，尙無外貨國貨之分，此非分等之不完備，實因保護農產問題，在吾國尙未加以深切之注意也。然農產之與外貨競爭者，應與工業亦受同樣之保護，在農業國爲尤然，識者固已早有論列，無待煩言，今後鐵路貨物分等，對於本國農產之與舶來品競爭者，亦應與以差別之等級，與待遇工業品同。庶幾本國農產，多得一層保障，不至爲外貨所壓倒，而一落千丈，穀賤傷農之挽救，此其一途乎。

二，頒訂維護本國農產特價 從貨物分等之差別，以保護本國之農產，與減低運費之法相較，固屬殊途同歸，無或稍異，然照普通分等運費收費，有時仍嫌太昂，致失保護之本旨，結果則市場仍爲外貨所奪，而國產被其排擠；例如國產之棉，有因運費過高，反不如採用外棉爲廉者，他如米麥蔬果亦然。蓋外國人工雖較我國爲昂，然其生產爲有組織的，爲大規模的，且爲機械的。科學的，故其生產之排洩，在在足以壓倒國產而有餘。故凡本國農產與外貨競爭甚烈者，除差別的分等外，尙宜與以特別低廉之特價，以資澈底的保護，此種特價，亦可採用分區之原則，而不以里程爲根據。俾遠近各地之農產，均得與外貨競爭市場，并

起而代之，蓋近今商業戰爭，非集全國力量，以爲應付不可，若遠方物產，徒以路程遙遠而阻滯，則競爭之力，必爲之大減，保護云云，亦僅局部之小惠而已。此分區特價之所以尙也。

三，頒訂節制農產特價 對於本國農產之與外貨競爭甚烈者應規訂低廉之特價，以維護之，已如上述。反之，對於此種與國產競爭劇烈之外來農產，亦應規訂一種高昂之特價以抵制之，以抵禦之。庶幾雙管齊下，收效自易，規定此種特價時，吾人須先調查此種外國農產之生產成本，以與本國同樣產品之成本相較，如前者大於後者，則進口特價不妨稍低，前者小於後者，則進口特價應特別提高，務使本國農產取得較優之地位，以增加其競爭能力。例如某種外來糧食，每石之生產成本（連輪運費在內）爲五元，而本國同樣產品之成本爲四元五角，雖前者大於後者，然國產未必能爲外貨之敵，蓋外貨生產、規模較大，一以薄利多賣爲主旨，如該貨每石能售六元，在彼以數量衆多，獲利已溥，而我則農戶生產能力薄弱，所入仍屬無幾，較諸外貨尙未侵入之時，所獲已大見減少也。其所受影響，蓋可想見。况外貨成本，未必均較國產爲高，年來國中物力維艱，而生產方法，墨守舊規，加諸捐稅繁重，捐耗殊多，農產成本，竟有超過市價以上者。農民鶉衣菜色，非偶然也。故爲今計，非節制外來農產，無以謀國產之昭蘇。在政府未便徵收保護關稅之際。亟應從運輸方面謀一相當出路，此即所謂進口農產特價是也。在鐵路不與水道競爭之地，此種特價儘可推行無阻。其有競爭之處，

應與水道謀協，作共同進行，勿以利益之懸殊，置國家經濟於不顧，則事亦未始不可爲耳。

丙，推廣國內農產銷路

國中農產之不振，一由於輸出之衰頹，二由於外貨之壓迫，既如前述，此外國內銷路之狹隘，市場之弱小，與夫販賣方法之陳舊，亦爲農產凋敝，農村破產之重大原因。蓋國內銷路廣，市場大，則縱有外貨侵凌，或縱無大量輸出，亦必無礙於農產之發展，有之亦必不如今日之劇烈，此推廣國內銷路之所以爲救濟農村之又一法也。推廣銷路之法，不外二端：卽一爲販賣方法之革新，一爲運輸方法之改善，二者缺一不可，前者因非鐵路所單獨能行者，然亦能領導之，促進之；後者則爲鐵路自身之職責，亟應急起實行，不容或緩者，茲請分論之如次：

一，實現販賣與運輸合作 查吾國農民之出售其產品也，多持中間人爲之買賣，其所受一時之盤剝尙小，而所蒙永久之欺蔽尤大。蓋農民無知識，無組織，不知貨物何往，市場安在，遑言開拓銷路，自闢新市場耶。鐵路對於沿線之農村，負有輔助改進之責，亟應利用其領袖地位。就沿路各地聯絡農民，分別組織販賣運輸合作機關，以代舊式之中間人。而謀農產市場之開拓。合作社之利益，不一而足，舉其著者，則（一）免除中間人之盤剝，所獲盈利，盡歸社員所有；（二）隨時可作各地市場之調查，酌盈劑虛，推銷不限於一隅；（三）明瞭市場

需要之變遷，隨時能求其適應；(四)出路過多，銷路不振之時，得貸款收買，以平物價，此就販賣方面言也。至於運輸則既由鐵路導其組織，便利經濟，尤不勝言。蓋社員之產品既悉數售與合作社，集少成多，化零担為整車，集整車為列車，運費之所省，為數必不貲，向之不可避免之耗費，今一舉而免除之，其有益於農民之收入，當非淺鮮，故除販賣合作外尚有運輸合作之利益，洵擴張農產銷路之要圖也。

二，創辦冷藏及保煖運輸 農產中有鮮貨，如瓜果蔬菜等物，夏則易爛，冬則易凍。非有特殊設備，往往不能遠運，西國鐵路，多辦有冷藏及保煖運輸業務，夏則用冰，冬則生火，以保障鮮貨之完好，故其鮮果蔬魚介肉卵等物，均能遠運各地，銷路甚廣，吾國鐵路雖備有少數冰車，迄未用於冷藏，至於保煖業務，亦付缺如。以致各種鮮貨之銷路，往往限於一隅，所謂生產於是，消費於是，其能利用鐵路運至二三百公里以外者，已屬罕見，較諸外國運輸鮮貨之能達數千里者，奚啻天壤。故不欲推廣鮮貨之銷路則已，否則冷藏與保煖之設備及業務必不可少。且冷藏業務不以運輸中之保護為限，先進國在鐵路終點各站，常建冷藏倉庫，供貨到囤存之用，或由鐵路自辦，或向外界租用，蓋鮮貨運抵到達站未必能全部售去，并消費淨盡也。有此車內及站內兩種冷藏設備及業務，而後鮮貨既可遠運，復可久藏，既廣銷路，復免貶賣，其有惠於農產之振興，當無待煩言也。

三·發展近郊鮮貨銷路 農村所產之蔬菜瓜果禽卵牛乳魚介等物，均為城市人口之所必需，且每日不可或缺者。吾國城市向賴鄉人之肩挑手提，以應其逐日之需要，其買賣數量既少，生產區域亦小，往往有以價格過昂，消費因而減少者，此其他，舊式之販賣與運輸方法害之也，查日本鐵路對於近郊所產之食料品，（牛乳，鮮肉，鮮魚介蝦，野菜，果物，禽卵諸物）訂有特別低廉之包裹運價，故食料品得由客車輸送，而所費較普通包裹為廉，吾國鐵路之包裹運價，無以特殊得遇，似頗有仿行之價值，如運輸迅速，運費低廉，手續簡捷，則產物之稍遠者亦可源源入市，其供給區域不至為鄉人肩挑之距離所限，有益於農民經濟，亦有裨於市民生活也。

丁·促進運輸整聯

上述之鼓勵輸出，保護國產，暨推廣銷路種種辦法，固有賴於鐵路自身之勢力，然亦有賴於各種運輸系統之聯貫，各種運輸方法之互助，否則方法雖良，組織仍不健全。例如鐵路運價，雖已低廉，而農產遠在內地，或非鐵路所能及。輾轉輸送，仍多耗費，鐵路運輸設備雖已改良，而其他水陸運輸方法，一仍舊貫，則所得之便利，必為之大減。至若聯運政策之確定，聯運方法之實施，使各種水陸運輸，成爲一種整個的統一的組織，同進退，共存榮，則所有獎勵保護推廣之法，始能行之而無阻，此運輸整聯之所以尚也。促進運輸整聯，當以

鐵路爲領袖，從事聯絡進行，茲舉數法，以供商討：

一、實行沿綫水陸聯運 國有鐵路沿綫，每多水道縱橫，農產之運入市場，有賴於水道者，至深且巨，且往往有因鐵路運價高昂，手續繁瑣，舍鐵路而就迂迴之水道者，此種病態，由於運價者半，由於聯運之缺乏者亦半。查吾國內地江河所行駛之船舶，種類甚多，然大致不外輪舶帆船，及其他小船等，對於定期行駛之輪船，可與鐵路車站銜接者，鐵路應與之訂立貨物聯運合同，凡貨物之由輪裝車或由車裝輪，均由鐵路或輪公司代辦，無須運商自理。雙方規定行駛時刻，務求準確便捷，勝於今日迂緩之輸送，則內地農產之輸出，當能因便利省廉而增加矣。對於內河帆船小船之運輸農產者之輸出，固無訂立聯運合同之可能，然鐵路亦應爲之建築適宜之碼頭，供給起卸之設備與人力。使由船裝車，毫無困難。一面行駛定期零貨冷藏及保煖列車。以承運此種小量之農產，俾得作較遠之輸送，而拓其銷路，此雖非真正聯運，亦一廣義的聯運也，國有各路中有已實行水陸旅客聯運者，而貨物聯運尙付缺如。爲便利農產運輸計，亟應規劃進行也。

二、推行鐵路與公路聯運 現在吾國各地之長途汽車公司，尙多以客運爲主要營業，卽有兼營貨運者，爲數恐亦不多，然公路深入內地村鎮，實爲收集鄉間農產之利器，亟應創辦或推廣其包裹及貨運業務，從事農產之集散，俾內地產物均得便捷之運輸，以達通都大邑，

增進其效用，推廣其銷路，於路於民，均有裨益。國有鐵路中已有與公路或長途汽車公司訂立旅客聯運合同者，今應作進一步之協商，將聯運辦法推及包裹暨貨物業務，俾農產多一宣洩之方。而運輸多一發展之助，鐵道與公路聯成一整個之系統，其收效當不在水陸聯運下也。

三、興築深入產地之路線 吾國鐵路大都限於幹綫，支綫殊少，其所經過之地，多係巨鎮大邑，未能深入鄉間，實為農產不能發展之一大原因。觀先進國之鐵路，密如蛛網，其中幹綫雖多，然網式之形式尚多，由於枝綫之發達。蓋枝綫者，幹綫營養之源也。鐵路沿綫之無水道或公路者無論已，即有之，亦未必均能盡收集農產之任，蓋水道出於天然，所經之地，未必便於農產之輸出，公路尚多以客運為主，即有貨運，其運輸能力，亦必薄弱，整車輪送，仍非有賴鐵路不可。况水陸聯運，雖已較不聯運為便，然一起一落，一裝一卸，終多耗費，不如建築鐵路枝線，深入民間，從事收集，自產地以至市場一氣呵成之為省廉敏捷也。故今日之已成各路，應就沿綫農產主要產地，次第敷設枝綫，以資聯絡吸引，使腹地農村之所出，不必輾轉搬運，一轉手間，即可運抵目的地，省時省費，莫此為甚，其有益於農產之分佈，當亦無待言也，惟現今各路財力薄弱，借款非易，欲一舉而興築多數之枝綫，勢有難能，故為應付目前需要起見，不妨由鐵路置備相當船隻，或興築鄉村道路，以謀銜接，從事農產品之集散，以為幹路運輸營業之輔助，要亦一權宜而有效之法也。

最後尙有一言 爲救濟農產經濟所不可忽者，年來農村金融枯竭，既無餘資以改進生產，復無財力以積儲收穫，卽能告貸，亦多重利，農民生活之艱窘，由於金融之緊縮者至深且巨，推原其故，皆因遊資外溢，所有借貸，又都重重間接，以致利率綦重，病民莫甚於此，返觀通都大邑，則金融停滯，宣洩無門，商業借貸，利率甚低。此種畸形之病態，終非長久之計，甚望金融者挾其餘資，深入農村，組織各地農民借貸所、直接以低利貸款與農民，使農民貸款不必假手於中間人，而受其盤剝，金融既紓，則農產可以改良，可以輸出，并可以免臨時銷傾貶賣之虞；對於金融業者，則餘資得宣洩之所，化無用爲有用；對於運輸業者，則農產運量可以增多，農民購買能力可以增加；一舉而數善備，甚望各地金融業者，及早圖之！

飛機可依樣拖機

六月二十四日有一架飛機，曳帶無引擎之飛機三架，由美國綠杉磯飛出，飛行半小時後，三架飛機，先後割斷曳索，在中央飛機場安然降落，有人以爲在空中亦可照鐵路列車辦法，以多架飛機，互相連接，此種理想，經此次試驗之後，可謂業已實現矣。

交通雜誌

(按月出版)

(材料豐富)

第一卷 第九期

交通插畫

社論

無線電發明家馬可尼.....一幅 康清

錫蘭島科倫坡之防波堤.....一幅 黃樹芬

錫蘭島科倫坡之沿海鐵路.....一幅 陳載華

蘇彝士運河風景.....一幅 汪啓盈

法京巴黎鐵塔.....一幅 郭培青

想像中之將來航空器.....二幅 李芳華

關於美國棉麥借款者.....章江波

國難聲中爲鐵道當局進一解.....張協衷

郵政儲金與農村經濟.....章以勳

整理郵政之我見.....樓祖詒

如何復興郵政經濟.....王洸

發展我國交通應着重公路建設.....洪瑞濤

道清路最近十年營業用款概況及其改善步驟.....范予遂

航權喪失後之中國航業概況.....章勃

鐵道經濟原理(三續).....李續勳

鐵路推廣客貨運輸之研究.....鄭慶積

無線電機中之主人翁——真空管.....康清

會計獨立制度之意義.....黃樹芬

美國鐵路整車貨物起碼重量之規定.....陳載華

首都電話局之應急的擴充計劃.....汪啓盈

鐵路醫務的前瞻後顧(再續).....郭培青

一月來之路政.....李芳華

一月來之電政.....劉駿祥

一月來之航政.....飛鴻

一月來之交通新聞.....洪瑞濤

研究資料

美國飛機庫火災消防方法之試驗報告(中).....周鐵鳴

德國郵政法.....何清華

交通史序.....關廣麟

修正長江通商章程

南京大富豐巷淳德里四號交通雜誌社

定價 月刊一冊零售三角預定半年連郵一元六角全年連郵三元

總發行所 南京大富豐巷淳德里四號交通雜誌社



燃料問題



研 究

燃 料 問 題

雷孝賢

燃料問題。在近代國家。關係民生經濟工商業與國防需要等等。範圍之大。性質之嚴重。不待智者而後明。而礦質原料中。除煤為絕對的天產品外。若油。若瓦斯。均可以技術人工製造之。近世科學進化。應用流質燃料之需要日增。而油產問題。因益羈塵上。歐戰以還。各國競相爭越。煉焦副產。乃為科學技術家致力之焦點。蓋

國防機械所需油類。舍天產外。惟提煉煤質之副產品耳。而無天產油類之國家。問題自益嚴重。且煤之合物。品類至繁。其應用範圍。固不僅限於燃料方面。故非但缺油國家。如德法意日。對於提煉副產之研究。鉤心鬥角。日異月新。而產油之國。如美。如英。亦莫不惟日孜孜。精求不息。蓋以含無數珍貴物質之煤。選作單純燃料而焚燒之。使一切附屬物質。化為烏有。經濟損失。殊屬不貲。歐洲某學者。曾謂吾人今日之浪費燃料。必為後世所譏評。誠非過甚之詞。吾國有相當豐富之煤藏。而油產則付缺如。雖西北石油。時聞稱道。而儲量如何。殊乏可靠之估計。故即今言之。謂為缺油之國。亦無不當。而鋼鐵事業之不發達。致煉焦副產諸業。莫由生長。全國油類需要。完全仰給於輸入。整個市場。為英

美所獨占。茲據最近五年海關入口統計。每年煤油輸入。平均在二萬二千餘萬加倫以上。汽油則二千六百餘萬加倫。其他如燃料油。滑物機器油等。尙未計入。其平均數字。殊足驚人。而每年汽油等之進口。且有激增之趨勢。例如一九二八年。汽油輸入約二千餘萬加倫。一九二九年驟增爲二千八百六十餘萬加倫。一九三〇年則又增達二千九百七十餘萬加倫。前途需要。有增無減。國產既無涓滴。國家又無相當政策。以資調節。油產市場。祇得任外人之把持獨占。非但平時利權外溢。民生經濟。負重大之損失。而一旦國防有事。供給封鎖。即此一端。已足致吾人於死命。即有強大之空軍。其奈燃料之缺乏何。故吾國今日。不圖奮鬥自存則已。苟欲爲之。則產油問題。誠爲當務中之尤急者也。作者執役於北票煤礦。數年來以業務發達。產額日增。經公司總經理袁濂庵先生之倡議。年提款項若干。作爲研究費。遴選專門人才。赴歐美考察。以資改進。其用意固不僅爲北票。冀吾人研究所得。庶有供獻於吾礦界前途也。作者乃承資送。於前歲春初。赴歐考察。攜帶國內主要煤質。在德比諸國。實地試驗。關於採煤。洗選。及製造煤磚。提煉副產。低溫蒸溜

諸問題。在時間許可範圍之內。尙有相當之結果。方期歸來策劃。有以見諸實行。不圖國難驟起。東省淪爲異域。自前歲九一八後。聯絡北票水陸交通之錦朝支路。完全梗塞。非但擴充無望。即維持工作。亦已早停。十年事業。毀於一旦。可勝言哉。爰將兩年考察及試驗結果。原則上與實際上有益於吾國燃料前途者。分別論述。陸續發表。幸吾界同志。愷切教之。二十二年一月作者并識於北平。

一·緒言

烟煤煉焦。所得之副產品。細分之。不下數百種。其利用於工商業。除燃料外。如顏料醫葯軍用市政建築及機器消耗等等。不勝枚舉。而除焦炭外。煉爐所產。原始產物。(Primary Products)大別之。不外兩種。(一)瓦斯。(Gas)(二)原油。(Primary Tar)

現代鋼鐵事業進化。煤焦爐之構造及效率。亦隨之而猛進。一切副產品。十九以上。出於此高溫鍊焦爐。(Coke, 1000 C.H.T.)最近十餘年間。利用流質燃料之機器日益發達。各國咸於天產油類自然分布之限制。及國防與工商業競爭需要之切迫。力求改進製造副產物之方法。以增加流質燃料之生產

率。非但謀國防供應之獨立。亦以防止輸入燃料之獨占。而低溫蒸溜。反為解決此問題之最新方式。所謂低溫者。其蒸溜爐中。最高溫度。不得超過攝氏表六百度也。低溫蒸溜產油及瓦斯之成份與煉焦爐適成反比。前者油多於氣。後者則瓦斯多於原油也。一切珍貴流質燃料。皆由原油提煉而成。故就此點立場。低溫蒸溜對於流質燃料問題關係之重要。可以概見。至其所產半焦。則能將價值低廉。不宜於製煉冶金炭焦之煤末。變為家用上品之燃料。尤其主要特點之一也。

二、低溫蒸溜爐之種類

低溫蒸溜。近十餘年來。科學試驗的結果。雖已完全成功。而其廣大工業化。至今尚未能普遍發展者。蓋由於機械構造方面。猶未能歸納一切關係原則。使之調和而得統一至善之結果耳。蓋煤為不良之導體。非有相當之高熱量。不能使其傳導而生蒸溜作用。同時低溫蒸溜。最高溫度。又不得超過六百度之限度。故煉爐構造。必須調和兩者之需要。始能得適當之結果。查低溫蒸溜爐之種類。至今知名者不下數十種。而其根本構造。則不外兩種原則(一)旋轉式(Rotator or Furnace)(二)孔房式(Cell Furnace)而蒸炙方法。或為內熱

。或為外熱。內熱者。即以燒熱之瓦斯或蒸汽。直接導入煤中。使其炙熱而蒸溜。外熱者。則以欲製煉之煤。置於封閉之爐室。而於爐外加以瓦斯之燃燒也。(一)旋轉式之爐。形如鼓輪。水平裝置。蒸溜之際。旋轉不息。而製煉之煤。以相當速度。由推送機器於爐之一端。徐徐送入。隨其轉動。漸次蒸發及達他端。則成半焦。而所產之原油及瓦斯。均由相當管道吸升他處。以資提煉。此爐所產半焦。大部為小塊粒及細末。以及蒸溜時旋轉震動之影響。煤在爐中。無安息凝結之機會也。此種半焦之價值。最高者與原來煤質相等耳。往往尚較遜焉。此種煉爐。亦有內熱與外熱兩種。外熱者。吸熱效率。不易良好。且爐之封閉。不盡嚴緊。故蒸出瓦斯。多為侵入之空氣或燃燒之氣體所調淡。否則瓦斯即有逃逸之損失。而內熱式者。熱力利用之效率較佳。惟其弊在便蒸溜副產品。與多量之燒餘氣體相混合。使產品之瓦斯。幾成廢物。而原油之凝聚。亦多障礙。(二)孔房式煉爐。成績較佳。大部為外熱式。因其靜止之故。所得半焦。皆成大塊。蒸溜所得之副產物。亦皆純潔。無炭氣等之夾雜。爐之孔房構造。大部以鋼鐵之屬為之。其裝置方向。或水平。或斜

燃料問題

立。而普通則多垂直。此爐亦有弱點數端。(一)構造複雜。裝置費過巨。(二)孔房爲金屬構造。經繼續與不規則之炙熱。損壞殊多。維持費用甚昂。(三)因半焦收縮性雖甚微。卸除時必須增高爐之溫度。使揮發物爲進一步之蒸發。始得卸除。對於半焦及副產物品質均有損害。(四)因裝入煤層較厚。蒸溜需時較長。(五)孔房量小而數多。對於裝卸開關。手續甚或複雜。需工多而管理費增高。故以上各種鍊爐。雖亦逐漸進步。互有短長。而就問題之全體而言。均尚未得完善之解決也。

三·比國荷爾口巴米公司之初綺德豪式鍊爐之特點

初綺德豪式之鍊爐。庶幾爲解決本問題比較上最善者也。該爐原爲荷蘭學者(Nyduhandt)所發明。惜其功未成。即已謝世。後爲比國(Dalcoham)公司承繼研究。始臻今日之成績。其構造大要。可以下圖明之。

此爐主要部分爲一圓錐形之煤管。(a)管中之中心豎一滿穿小孔之細鐵管。(c)兩管上覆以緊閉之原蓋。(o)。管之底端。托以鐵底。(p)則鐵管。(a)之周圍。(H)爲燃燒瓦斯循環之

四

空室。供給燃燒瓦斯。除開爐時。由瓦斯產生器(Gas Producer)供給外。平時即由爐中蒸發副產之一部。由(f)管導至爐側之燃燒器(g)。燃燒需要之空氣。由(i)吸入燒餘煙氣由(j)孔升入烟突。(k)蓋上另有頂蓋(m)一層。以防爐中熱力之外溢。爐底(o)之下。復有外抵(e)。以防冷空氣侵入燃燒室。欲加蓋蒸溜之煤末。由爐頂裝入(n)管。幾滿於頂後。即將(o)(s)兩蓋。同時關閉。煤經炙熱而蒸溜。所有原油及瓦斯之混合氣體。均由中心小鐵管周身之無數小孔穿入該管之中。沿之上升。達於管頂。由導管(h)入升(i)管最終導入提鍊場所。自裝載後。平均六小時。半焦即成。於是掀開(e)(o)兩抵。整個焦塊。立即墮出。一切裝卸開關。均有相當機械爲之。故其簡單靈活。非他種式爐所能比擬。而其重要優點。可概括之如下。(一)產出大塊堅實半焦。(二)爐之構造。容納煤層甚薄。蒸溜需時較少。每爐每二十四小時。至少產焦三次。(三)爐中溫度較他種爲低。故半焦富於揮發物。燃燒較易。(四)裝卸異常簡單。需工極少。(五)設備費(以鍊煤噸位爲標準)。因爐構造簡單之故。較其他一切爐式爲廉。(六)蒸溜含油頁岩。亦最適宜。初綺德豪鍊爐。每組(Onbattery)包

含六室(Chambers)每室含附圖表示鍊爐二十具。室牆爲火磚建築。厚在一米突以上。外表作長方形。每組所佔面積甚少。每鍊煤百噸者。所佔地面不及2000平方公尺。二十四小時。普通出產。大致如下。

半焦	Sime-Coke	80噸
原油	Primary Jar	8噸
汽油	Benbine	900公斤
瓦斯	Gas	12000立方公尺

瓦斯每立方公尺。含熱量700加洛利。每組鍊爐包含建築裝卸煤焦及購備機件。其裝置費每噸約17,000比佛郎。合華幣約200餘元。故每日鍊煤六百噸者。約10,000,000比佛郎。

四，初綺德豪煉爐之經濟預算

以每日二十四小時。煉煤六百噸爲標準。每年平均煉煤二十萬噸。

(甲)設備費	不帶煉油設備(比佛郎)
器物名稱	
(a)煉爐十座一切附件在內	一千萬

燃料問題

(b)瓦斯發生器(開爐時用者)	十萬
(c)運煤碎混合器等一切	五十萬
(d)一切裝卸煤却焦器具	十萬
(e)篩焦及碎炭機	四十萬
(f)建築材料人工	十萬
(g)煤氣之凝結洗滌各設備	二十五萬
(h)提取扁陳油(Benzine)設備	四十萬
(i)一切電氣倉庫試驗室 公事房小鐵路等	四十萬
(j)洗煤機(Reolavor)	一百五十萬
(k)中國進口稅(此項如政府 辦理時當可豁免)	七十五萬
附帶煉油設備(比佛郎)	
除前項一切設備費	一千四百五十萬
加蒸溜器	三十五萬
提精器	十五萬
	F14,500,000 F15,000,000
以每八個比佛郎合國幣一元	M\$1,812,500 M\$1,875,000
(乙)成份預算表	
項 目	不帶煉油(比佛郎)

燃料問題

原料煤每二十四小時600噸
每噸成本作價30佛郎 $600 \times 30 = 18,000$

人工以三班計算每班四十人

每人工資國幣五角合比金四佛郎 $40 \times 3 \times 4 = 480$

瓦斯發生器(Gasproducer)

用煤(供燒爐用者每日約需50

噸然在國內此項可免因蒸溜

所產瓦斯只可自用燒爐故無

需另用煤燒瓦斯發生器也

水、電、動力， 800

修理、打掃，檢查等費及替換零件 2,500

行政用人管理各費 450

攤還本息(本金以十年攤還為10%加年息10%共為20%

年以320日計算 $\frac{9,100}{31,230}$

$$\frac{31330}{600} = BE59,21 \quad 52,21 + 0,50 + 0,60 = BE53,11$$

除前項一切外每噸加煉油設備費還本及利息。人工

每噸0.60故帶煉油設備。每煉生煤一噸。成本為比金38.81佛郎

水電
合國幣為 $\frac{53.81}{8} = 4.36,86$ ，不帶煉油設備者。每噸成本為比

金53,31,佛郎合國幣為 $\frac{52,1}{8} = 6,51,53$

低溫蒸溜約得產物除半焦外其主要副產品大致如下

(a) 扁陳油(Benzene) (b) 瓦斯(Gas) (c) 輕汽油 (d) 重汽

油(agh) of Heavy-gasoline)

(e) 煤油(Kerosend) — 200° — 250°C — 200°C

(f) 燃料油(Fueloil) — 250° — 300°C

(g) 混物油(Lubricating oil)

(h) 石臘(Paraffine) 300° — 370°C

(i) 瀝青(Pitch) 370°C以上

以上合a, f, g, i. 各物為一。不加精提。則成築路及防腐

用之柏油。因需要之不同。可變更其設備之繁簡。而產生不同

之產物。如第一法。附帶提精器。可產出(a)至(i)各物。第二

法不帶提精器。可僅提(a)至(d)各物。而合剩餘各物為柏油

茲者去年在歐州實地試驗中國各種煤質低溫蒸溜之結果

。並根據最近十年中國海關進口統計各副產品價目標準。為

經濟的預算如下。

(子)北票第三槽樣分析

揮發物 (Volatile)	33,88%
固定炭 (Fixed Carbon)	54,10%
水份 (Moisture)	1,47%
灰份 (Ash Content)	10%, 55 100, 00%

以上煤樣用低溫蒸溜法每噸所得產物如下

半焦 (Semi-Coke)	765kg (公斤)
瓦斯 (Gas)	100m ³ (立方公尺)
原油 (Primary Jar)	90kg (公斤)
水	8151 Lit Primary Jar (公斤)

以上原油提煉所得成份蒸溜溫度

- (a) 輕汽油 (Light-Gasoline) 7% } 40°—200°
- (d) 重汽油 (Heavy Gasoline) 11, % } 40°—200°
- (e) 煤油 (Kerosene) 14, 6%—200°—250°
- (f) 燃料油 (Fuel-oil) 18, 2%—250°—300°
- (g) 滑物油 (Lubricating oil) 22, 0% } 800°—870°
- (h) 石臘 (Paraffine) 5, 8% } 800°—870°
- (i) 瀝青 (Pitch) 20, 6%—870°

按照第一二兩法蒸溜提煉所得各物。根據海關進口報價計算每噸生煤蒸溜後所得總利如下。
按下列物價均以金關兩為標準。每金關兩約合上海洋元 1.54

第一法

物名	海關進口報價金單位(不帶稅)	蒸溜所產各物成份照海關價折算	附記
半焦	每噸 9,75	$9,75 \times \frac{76,5}{100} = 7,45$	半焦無進口價可憑茲假定價市面售價為15元合金單位9,75
扁陳油	每公斤 0,12	12 × 5 = 0,60	
瓦斯	每公斤 0	0	瓦斯國內無銷路僅自用不足價
輕汽油	每公斤 0,16	1,008	
重汽油	每公斤 0,12	1,28	
煤油	每公斤 0,0833	1,229	
燃料油	每公斤 0,038	0,62	
滑物油	每公斤 0,136	2,68	
石臘	每公斤 0,20	1,042	

燃料問題

總計	瀝青	每公升	0,00886	1,24	17,142金關兩	$\times 1,54$ 上海 洋元26,
----	----	-----	---------	------	-----------	---------------------------

第二法

物名	海關進口報價金單位(不帶稅)	蒸溜所產各物成份照海關價折算	附記
半焦	每噸 9,75	7,45	
屬陳油	每公斤 0,12	0,60	
瓦斯		0,	
輕汽油	每公斤 0,18	1,008	
重汽油	每公斤 0,12	1,28	
柏油	每公斤 0,0666	4,87	
總計		15,208金關兩合上 海洋15,208 \times 1,54 =23,42	

按照第一法每噸生煤成本國幣上海洋元6,68總利26,39, 減去成本6,68等于淨利上海洋19,73

第二法每噸提煉成本6,58總利23,42, 減成本6,58, 等於淨利上海洋元16,84,

(丑)六河溝煤樣分析

揮發物	20,24%
固定炭	61,01%
水份	2,35%
灰份	16,40%
	100,00%

以上煤用低溫蒸溜法每噸可產各物如下

半焦 840Kg 瓦斯73mB 原油40Kg 水51L/h

以上原油提煉所得

(c) 輕汽油	4%	40°—200°C
(d) 重汽油	10%	
(e) 煤油	15%	200°—250°C
(f) 燃料油	18%	250°—300°C
(g) 滑物油	22%	
(h) 石臘	6%	340°—370°C
(i) 瀝青	25%	370°C以上

照第一法提煉各副產品。如前法計算。每噸生煤所得總利為金關兩12,703 \times 1,54=上海洋元19,56總利19,56減成本

6.68等於淨利上海洋元 19,90

第二法總利金關兩 11,826 × 1.54 = 上海洋元 18,21 總利

18,21 減成本 6.53 等於淨利上海洋元 11.68

(寅)晉北煤樣分析

揮發物	29,10%
固定炭	62,48%
水份	4,20%
灰份	4,40%

低溫蒸溜每噸可產各物量如下

半焦 77.5% 瓦斯 10.4m³ 原油 8.5% 水 82L. 以上原油提煉所

得

(c) 輕汽油	7%	40°—200°C
(d) 重汽油	11.5%	
(e) 煤油	13.5%	200°—250°C
(f) 燃料油	19.5%	250°—300°C
(g) 滑物油	22.2%	300°—370°C
(h) 石臘	6.0%	
(i) 瀝青	20.3%	370°—370°C 以上

如以前第一法提煉各副產物。每噸生煤得總利金海關兩

燃料問題

16991 × 1.54 = 上海洋元 26,16. 總利 26,16 減去成本 6,68, 等於淨利上海洋元 19,50

第二法總利金關兩 16,20 × 1.54 = 上海洋元 23,48. 總利

23,48 減去成本 6.53 等於淨利上海洋元 16.95

以上計算。均以各物之海關進口報價為準。而實際市面售價。則除報價加進口稅外。尚有外商利益在內。例如汽油照海關進口報價。每公升為 0.17, 加稅後每公升為 0.16, 而在上海市面售價。每公升約在合洋 0.245, (因每加倫售價 M1,10 而每加倫合 4.5 公升也。) 故以上各項預算。實照各物最低價為根據。每噸生煤所得盈利。為最安全之估計也。又所根據之報價。多以容量為標準。例如汽油每公升報價 0.17 而每噸生煤蒸溜。所得各物皆為公斤。而油類比重大半小於一。每公升容量大半大於一公升。故每噸所產各物量之總值。尤當超過計算之數目也。

查初綺德豪式煉爐所產半焦性質。如前篇所述。有種種優越之特點。倘其銷路可必。則每噸生煤蒸溜所得淨利。照以上各實例之計算。多在十九元以上。少者在十二元左右。於國家經濟問題。含義之大。可以概見。惟開端困難之始。

在於建設該爐之專利權問題。該權屬於比國荷爾口巴米公司。對此問題研究。約已五六年。聞其所耗資本。不下五千餘萬比佛郎。至今歐美。尙未有該爐之正式設備也。緣於該公司事務當局。不得人之故。凡有與接洽購買其專利建設權者。彼方莫不居爲奇貨。故抬高價。致拒人於千里之外。坐使交易無成。而自陷於破產之危境。作者前在北京。雖由北平研究院沈宜甲君介紹。與該公司經理一談。探其在遠東（中日合併）建設權之讓渡條件。大致如下。（一）須給予該公司專利費比金35,000,000佛郎。一次交清。（二）或按產半焦噸量抽款法。最初建設時。先與13,000,000比佛郎。以後每產半焦一噸。給予15佛郎。以五年爲期云云。其望之奢如此。無論此事爲國營或商辦。開宗明義。即須擲此巨款。殊非易易。故如欲進行。此節尙費交涉也。

五，德國巴馬克公司之低溫蒸溜爐及其

經濟預算

低溫蒸溜爐。種類之多。既如前篇所述。而技術上與經濟上成績之優良。自當以初綺德豪式爲最。而次於此者。則

當德國（Barbarus 煉爐）。其構造原則。與初綺德豪式略略相仿。其式外燃。其主要部份。係含粗細爐筒各一枝。同一軸心相套緊之而旋轉。內筒旋轉之速度。較外筒稍低。而筒外周。圍以火磚圓牆。爐筒與牆之間。有相當距離。爲燃燒瓦斯循環之道。生煤由爐頂加入於內外兩節間。內鐵筒外表有螺旋突起。托着生煤。使之徐徐轉下。而內筒週身。皆含小孔。生煤蒸溜所產瓦斯。即由各孔逸入筒內。再頂端導管。引至提煉場所。以產生各種副種物品。生煤經過爐筒。徐徐蒸煉。及達下端。遂成半焦。此式煉爐所之焦。皆爲細碎末粒。因其動轉之故也。此種焦末。雖有富強之熱力。且易於燃燒。在歐洲有種種利用。（例如作爲粉末燃料 *Power Fuel*）而在東方則難尋銷路。故必須設法煉成焦塊。始能得售。作者去春在德。以用高粱作凝結物（Binding material）製成之北票煤磚。（*Beit*）（另有論述）在 *Beit* 公司。作低溜之試驗。乃得良好之結果。所產半焦。皆爲堅實之焦球。茲根據此項結果。擬作概算如下。倘比國方法之專利問題。不得滿意之結果時。Barbarus 爐。亦可以供選擇也。此爐之缺點。即在必須外加煤磚製造之設備與手續。始能得適當之焦塊。惟照下

列之預算結果。每噸得利亦M13,87 與比國第二法提煉結果。不相上下也。北票高粱煤球在德國 Butzbach 巴馬克 Baumark. A.C. 公司試驗低溫蒸溜結果。一

所得產物如下
 蒸溜溫度 600°C

半焦 80%
 水份 80%
 原油 4.65%
 輕油

(蒸溜至180°C) 1.85%

瓦斯 6.00%
 全體 100.00%

每噸煤產瓦斯容量約12m³ (立方公尺) 瓦斯分析如下

CO ₂	7.5%	H ₂	20.0%	每公升瓦斯重0.79, 比重07 (以空氣為標準)
Cmhn	61.5%	CH ₄	36.0%	
C ₂	3.0%	C ₂ H ₆	10.0%	(熱量3960 加洛利)
CO	7.0%	m ₁₂	11.0%	
			100.00%	

半焦分析

燃料問題

固定炭 56.53%
 揮發物 14.37%
 灰份 29.10% — 生煤灰份為2717%

以上原油提煉。每噸生煤可得汽油13.5kg (公斤)。而瓦斯中含汽油量。每噸亦約13.5kg 故每噸生煤可提汽油總量。為27 kg。此為就試驗爐中所得結果。而實際提煉。雖未必能得此量數。然每噸煤以產汽油20至25kg 計算。可無異義。查北票煤質。含輕油之富。超過德國煤質二倍以上。殊為可驚之事實。同時所得半焦。質性堅。燃燒易。熱力強。宜於長途轉輸。為家庭燃料之上品。其價值實超乎無烟煤 (Anthracite) 以上。惟生煤原含灰份甚多。必須先加洗選。然後施行蒸溜。始能得理想的半焦也。茲根據以上結果為經濟概括如下。

(A) 洗煤設備
 Reolva 式洗煤機每小時洗煤一〇〇噸。連建築等共 \$450,000 每噸洗道經常費 (人工材料等) 約 \$0.20
 每日 (以十小時工作計算) 共洗 1,000 噸
 每年 (以三百二十日計算) 共洗 320 × 1,000 = 320,000 噸

燃 料 問 題

每噸生煤成份假定\$3.50

$$320,000 \times 3.50 = \$1,120,000 (1)$$

◎ 攤還本金10%又利息

$$10\% \text{ 共 } 20\% \quad 450,000 \times \frac{20}{100} = 90,000 (11)$$

$$\text{全年經常洗煤費} = 320,000 \times 0.20 =$$

$$\text{全年總費} \quad \frac{6,4000}{\$12,74000} \quad (11)$$

洗淨之煤。含灰份14%者。約占生煤總量百分之七十五。故
每年可產洗煤量數為 $320,000 \times \frac{75}{100} = 240,000$ 噸故每噸煤

$$\text{成本。為 } \frac{1,274,000}{2400,000} = \$5.31$$

(B) 煤球製造

壓煤磚機器每小時壓煤50噸者。連同建築費等共\$220,000

◎ 每噸經常費約\$0.45

每日(以十小時計算)壓煤500噸

$$\text{每年(以三百二十日計算)壓煤共} 500 \times 320 = 192,000 \text{ 噸}$$

每噸洗煤成本\$5.31

$$192,000 \times 5.31 = \$1,019,520$$

凝結物(Binding Material)

每噸\$12,192,000 $\times 1.2 = 280,400$

$$\text{全年經常費} 192,000 \times 0.45 = 89,400$$

$$\text{◎ 攤還本息 } 220,000 \times \frac{20}{100} = \frac{44,000}{\$1,380,320}$$

$$\text{故每噸煤磚成本為 } \frac{1,380,320}{192,000} = \$7.14$$

(C) 低溫蒸溜

Barrag 式低溫蒸溜爐。每日煉煤500噸者。包含一切建築

等費約共\$1,600,000

每日製煉煤球500噸全年(以三百二十日計)共煉煤 $500 \times 320 \times$

$$500 = 160,000 \text{ 噸}$$

$$\text{每噸煤球成本} \$7.14 \text{ 故 } 160,000 \text{ 噸共值 } 190,000 \times 7.14 = \$$$

$$1,142,400$$

$$\text{◎ 攤還本息 } 1,600,000 \times \frac{20}{100} = 320,000$$

全年經常費(每噸0.20)

$$160,000 \times 0.20 =$$

$$\text{全年總費 } \frac{32,000}{\$1,494,400}$$

◎ 攤還本息一項需款逐年減少

低溫蒸溜出產(全年計算)

- (1) 半焦 $80 \times \frac{160,000}{100} = 128,000$ 噸
- (2) 瓦斯 $72 \times 160,000 = 11,520,000$ 立方公尺
- (3) 扁陳油 $25 \times 160,000 = 4,000,000$ 公斤
- (4) 原油 $160,000 \times \frac{4.65}{100} = 7,440$ 噸

以上各物按平均市價計算。總價值如下。

半焦每噸 1,300 總值 15, X 128,000 = 11,920,000

扁陳油約 30 一公斤總值 4,000,000 X 0.30 = 1,200,000

原油每噸 80,000 總值 7440 X 80 = 595,200

每年各物產總值 3,715,200

減去總成本 1,494,400

總淨利 2,220,800

每噸淨利 $\frac{2,220,800}{160,000} = 13.87$

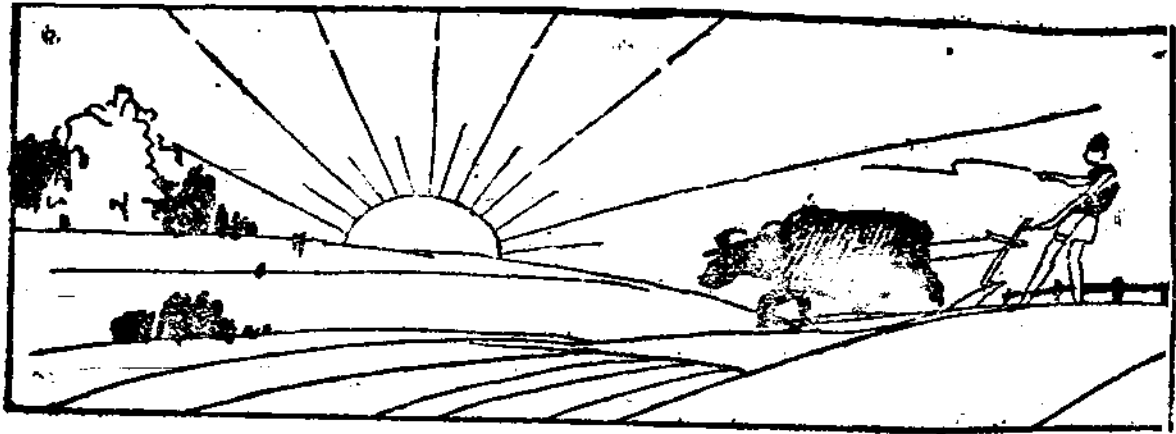
所產瓦斯因無銷路概不計入

六，結論

低溫蒸溜。因空間之不同。其之要目的亦各異。如在英國則注重無烟燃料 (Smokeless fuel) 據 1430 英國衛生部報告。倫敦市上每年煤烟沈降降落。達 55,000 噸。家庭燃料對於衛生

燃料問題

問題之重要，可以概見。半焦易然而無烟垢。適足以應此需要。故英之於低溜主旨。在於半焦之生產。而德法意日諸國。則反是。其主要目的。乃為副產流質燃料。因無天產油類。工商業與國防上之需要。均須仰給於外油。故不得不力謀獨立自給之道。吾國流質燃料之前途。且尙迫切於德法諸國。因其需要日增。而供給之源。幾於百分之白為輸入油類之獨占。故低溫蒸溜。自亦以副產物為主要。然而低溜產物之大宗。究為半焦。平均每噸生煤所產物量。約百分之八十為半焦。餘乃瓦斯與油類。此大宗產物之銷路。實為解決本問題之焦點。事關國家經濟問題。政府自當確定政策。應如何設法提倡半焦之用途。或減輕徵稅。或設法倡用。以資維持。如以此種燃料之特質而言。實兼各種煤質之優點。對於國家社會。均有至大之效用。如法比用煤汽車之燃料。為將來半焦用途之新拓境。其餘則凡無烟煤應用範圍所至。均有替代充實之效用。半焦既有銷場。則以上預算經濟之收穫。可無疑義矣。至關於煉爐設備技術上之選擇。自當以產焦性質為標準。半焦巨塊堅質。乃為主要之條件。故不欲舉辦則已。如欲進行。則比國方法。實有與以首先考慮之價值。其次則



菲律賓羣島之鐵路建設



譯述

菲律賓羣島之鐵路建設

熊正璉譯

呂宋島為菲律賓羣島之一，南北長而東西狹，馬尼刺 *Manila* 位於島之中心，故其鐵道幹綫南北直通，至馬尼刺而分為幹綫南段及幹綫北段，俱以馬尼刺為歸宿點，而稱為馬尼刺鐵路焉，該路為菲律賓政府所有，現計通車一千二百公里，在幹綫南段，靠近拉蓋海灣 *Raigulf* 之阿朗尼洛士 *Alonerias* 及渤姆泊朗那 *Pamplona* 地方，因其地勢崎嶇，不便工事，故尙有一百零八公里猶未動工，路局對此不無遺憾，乃謀由渤姆泊朗那添築公路，直達沿海之泊塞可 *Pasacao* 轉由海道以達阿朗尼洛士，用汽車及輪船，以利客貨運輸焉，

路基

路局對於幹綫南段之工事，係採用百分之一，二之法定斜坡，及

0.50尺的最大灣曲，以固其坡度及曲度，而於此尙未動工之一百零八公里之勘測問題，認爲在工事及地形兩方，均有絕大困難，蓋在預定路線必經之處，其地山嶺綿亘，叢林障蔽，皆足以阻工事之進行，且地形起伏不定，尤感着手困難，目前雖有幾處已經拓殖，然宿食稀少，工人不便，滿目荆棘，無由運輸，更無準確地圖，以探其地形及水利，而決定路基，猶不能於莽草池沼之中，得其地形之觀念，故測勘之時，其地一尺一寸之上，無不加以研討，抑以闢爲河基，或爲分水界，耗費多量之時間，經過勞苦之工作，乃由叢林山脊池沼滓泥之中鑿出一路，

在此一百零八公里路基之中，并無連絡水道，故須有兩處高出海面七十五米之分水界。幾處七十五米以下之分水界，及多數之水利系制，以利奠基，然已足感困難，而需一種超然的地形學識也，

由羅盤及空盒風雨表測勘結果，路線始經粗決，預定之綫，銜接河道及海岸，乃奠路基，該基之奠定，亦感同等之困難，用不同之坡度，經山澗而越山脊，或用山峯及山側爲支撐，所以適合其地形也，

建造

勃姆泊朗那至阿朗尼洛士段內一百零八公里，現已由勃姆泊朗那築至泊可拉哥河， Pac.

Olago River 共成六十公里。及由阿朗尼洛士向南築成六公里，約計每公里需款二萬五千元，嗣後經濟低落，已於一九三二年十一月五日暫行停工，

自勃姆泊朗那北向之十三公里段內，有一長八百英尺之鋼橋，該段工程之進展，尙屬平易，再前則山嶺林立，無路可通，河峽櫛比，甚形不毛，尤以給養不豐，不易對付路工，爲最困難也，

土方工作與涵洞

土方先築二十五公里於已成鐵路之前，其工次之應用器具及材料與給養，因各種關係，水面祇能以大號獨木舟及平底船裝運，陸上祇能拖車及人力拖負，可謂困難已極，有此情形，工事上之重量機器，簡直無法施用，全坡度之工程除用一個汽力刮削器外，均用丁字斧及鐵鏟手車及小鐵路以利工事，所有涵洞在可能範圍之內，均用三合土築成，至若在運輸阻澀之處，鋼鐵難以運達，概用塗白鉛之鐵板，

所有坡度工程，概逐段分派小組織之各建築廠家承造，每段由一工程師及一監察員領導監督，在初三合土之涵洞亦歸各廠承造，嗣後路局組織進步，改歸自建，每立方米需值十四元五角五分，其價較廉多矣，

至於廠家及工人之食料，則由路局運抵工次，照價分售，需用工人最多之時，可達二千

餘人，該地蚊虫特多，睡必備帳，因是瘧疾盛行，路局為顧及工人衛生起見，特設醫生一人，看護多人，以診視工人之疾苦，二經發見有疾病之徵象者，立即施治，有此保障，故局僱工人死亡者、殆絕無僅有，普通工人，每日可將工資美金五角，坡度工程平均每立方米，約需三角二分，小包工廠家所獲開掘費，每立方米由二角至一元，手車搬運每二十米地一立方米取費五分，而小鐵路搬運每二十米地取費一分，如上挖下填土方相距百密達，而用小鐵路搬運者，或二十密達，用輪車搬運者，祇給上方挖土工資，不給填土工資。

橋樑

所有橋樑，概係依照柯氏 *W.S.* 載重式設計，至鋼橋樑構架所用於臨時工程之木料，乃得自附近森林之中，大部分臨時構架，皆須打樁，路線尾端七公里地方，多屬紅樹沼澤，則有跨度二十英尺二十四英寸 I 字樑之八十英尺至一百英尺，三合土柱橋五座在焉，

軌道置於三合土上之後，旋即覆以十英寸 I 字樑，又覆以托板，繼乃安放三十四英寸 I 字橫軌道枕於其上，鋼骨三合土冠傾注後，此遺留之 I 字樑，即生絕大之支力，每灣形之價值，平均二百六十元，

兩座鋼骨三合土橋皆鋼性構架，約可省鋼百分之二十五，一橋為三板適用於大道者，一則為拱形 T 字橫樑式，

該路舊有二十年之英國鋼拱橋四座，現雖有成本較廉者，而該批橋樑，仍與其他舊有之老式橋同時并用，拱橋之建築價值，每噸約十六元，而桁構橋則每噸祇需十三元，

馬納爾處之橋計一百七十五英尺門框式橋一座，一百英尺平面欄干式橋二座，及八十英尺的一座，橋之高度，皆在低水以上六十二英尺，若遇漲水時每五年升至五十二英尺，其基奠於水以下十四英尺之軟石上，

拱護壁先成於臨時工程，水泥由路軌頭用索纜法運輸過河，并有鋼塔備以吊送三合土凝結物，於護壁內，而作增力之幫助，用於臨時工程之柱，長達八十英尺，

橋上工作，全用新式機械，如行動起重機，拉力與動臂之連用機，升降機，和泥機，煤氣唧機等是也，

老式大動力跟座之建築，僅限用於高越十二英尺之兩種情形，馬蹄鐵形跟座採用之後，耗料可以減半，水泥每桶由二元五角至三元，為經濟起見，T字跟座遂在兩種情形下，而告完成，所有三合土工程，橋與涵洞，皆採用標準嵌板法，不需木匠，亦不需新木料，蓋工頭一經說明，即能應付，故除煤汽機工人與工頭外，水泥工程，概不需要高技能之勞工，鐵橋平均價值，每長一米突二百七十八元，

軌 道

菲律賓羣島之鐵路建設

菲律賓羣島標準軌距，定為四十二英寸，路線首端三十八公里軌道，其軌條重六十五磅，每軌條分布厚五英寸，寬八英寸，長七英尺之軌枕十六根，其他幹綫之軌條重七十五磅，每軌條十四根軌枕，頭等標準軌枕，改為厚六英寸，寬八英寸，長七英尺，硬木軌枕之價值一元五角，并已穿孔，著者對於八十磅 A S C E 軌條，認為可作標準，故頗贊成軌道之鋪置，全藉人工。其價值每公里六百十五元，軌條及軌枕則直接由工人取於材料車中，

道基面至標準軌條之軌脚，係四十生的米突，鋪碴前鋪料，置於軌枕底五生的米突以內，軌道作成坡度後再加鋪料，

鋪料來自三處，路線首端三十五公里者，取給火山燃屑之碴坑，并係人工裝車，運經五十公里之遙，餘二處則係由一吊車挖掘河中之石礫，當路線經過九公里之珊瑚石地段時，鋪碴前至完竣，皆係以此石搗碎充之，用建築廠家手碎之石，每立方米需洋五角，較之開礦與用碎物機器者，便宜良多，有數短綫緊沿河道，其先于鋪軌之鋪工程，採用建築廠家篩淨之石礫，此項石礫運以小舟與拖車擡車，運費按路之遠近，每立方米由三角至七角不等，合用之鋪碴，平均每立方米值八角八分，

車站

旅客站用粗石碎磚築成，大小二種，形式一律，小站面積，四密達又十二密達，每站值

一千元，大站面積五密達又十五密達，每站值一千三百元，但大站因房基之不同，而略有上下也，小站屋頂則以白鐵造成，其柱則石質，

水 塔

容量四萬加侖之鋼裝永久水塔一座，裝有六英寸水管引至二水鶴中，以備來往列車之用，其水係由山澗中所汲一，五米突石堤及瀝水池，經過三，五公里之三英寸水管而來，此外并建有容量一千五百加侖臨時水塔一座，其組織與前同，惟用二英寸與一英寸之水管，不需水鶴，而水直由塔中送出上列二種水塔，值一萬一千二百二十九元，臨時水塔，以煤油機抽水專為建築時之用，

電報與電話

全路之遞信有二銅絲電報綫，一塗白鉛之鐵電話線，而帶六銷十字臂者，電綫桿相距五十米樹立一根，大抵三十公里有二十二英尺與三十英尺塗白鉛之鐵桿，又三十公里有鋼骨水泥桿，二種之價值大約相等，連車站用具一同計算，每公里將值三百五十元，切綫每第四桿固以雙維持物，彎曲上每桿則以單維持物固之，

工程與監督

所有工程師總管監工，除短期雇用二外國籍監工外，盡為菲人，建築機關由美國土木工

程師協會率領，命名為鐵路建築專家委員會，該會僅負管理方面之責，

土方既經設計，由一副工程師監督之，其下有二駐段工程師與二小組測量隊，該副工程師并担任木架橋與涵洞事務，是項工作成於鋪軌之前，橋樑建造之外勤工程與監督、由另一副工程師充任，大抵一次建造三橋，至軌道之集中，與土方之視察，乃監工之專責，而不另用總監督也，

上部結構與鐵橋皆按 Cooper E 35 標準圖案營造，其他各種圖案，則為著者之產物，職司全體，計有內勤工程師，秘書，書記，負責會計師責任之二名會計員，計時員，業經訓練之看護婦等人，工資與建築廠家之包銀，定由會計處支付，上述員司之薪資則歸入工程監督費內，辦公室之建築費及汽車使用費亦屬之，賬目係遵照美國各州商業委員會條例登載，監督費占建築費總數百分之六，五。

辦公室及工程師宿舍，皆木製之屋，當路綫大約進展十三公里，而已成路綫，開始營業時，即向前遷移一次，

應用器具與材料及給養

材料與給養，係由鐵路公司規定之採辦代理人負責經理，直接運送建築地點，照通常商業習慣，扣取運費百分之六十，器具除蒸汽起重機與吊車例有折舊外，直接記入零工賬內

，機車租用租金甚巨，

每年進步之遲速，以可動支之款項為依據，首先二年每年限定約二十五萬元，一九三一年額定數增高，且延長軌道二十二公里，建築堅固耐久之橋八座，若款項不受多倍之限制，則建築時間之截半，成本單價，固定成本，以及利息等等之減輕，殊屬易事也，

在早年建築時期，鋼橋一座，銅骨三合土橋一座。後充補以鋼之木架橋數座，鋼骨三合土涵洞十個，皆係包工製造，及工事成為組織之後，所有建築，除坡度工程外，概歸路局自造，蓋此種辦法造價較廉也，建築廠家鑒於由輸送給養而達建築之處，山地蠻荒，無路可通，畏憚之心，不克免焉，石礫與沙子之供給，以及大半管形之涵洞，概係用散工制，

材料價值照美金計算，普通工資每天五角，重要技能之工作，則每天一元至一元五角，材料多購於物價飛漲之時，鋼骨水泥當時每公里價值六分者，後於一九三二年跌至三分，水泥之漲跌不大，每桶由二元五角至三元而已，木料每千木尺三十元至七十元，

茲將經過重大工程的二十八公里一段中主要細目之成本單價表，與包括六十公里之平均成本表，及四種不同式之橋，每種之成本單價表，分別縷列如下：

(甲) 馬尼刺鐵路公司西拉(Sipocot Ragay)段建築成本單價

菲律賓羣島之鐵路建設

總計29.84公里——幹綫28.05公里(資料採自會計處)

(1932年七月份帳目工程師數量報告表及計時員工數報告)

軌道 每公里建築成本——\$29,685.52

1-0	工程建築費(百分之六)	數量	成本單價	總數
8.	作坡, 開拓, 挖掘,	850H a	\$ 32056	\$ 49,793.85
		215,895.2 m ³		2,725.00
		59,801.3 ,,		
		49,986.8 ,,		
		244,773.3 ,,		
		319,231.7 ,,		
		989,688.3 ,,	0.314	311,221.54
6.	管形涵洞	數量	成本單價	總數
	局製水泥涵洞	3,312.0 m1	31.695	12,250.74
	包工鋼骨水泥涵洞(挖掘費在內)	338.0 m3	0.70	237.45
	三十英尺鋼骨水泥涵洞(挖掘費在內)	130.7 ,,	14.55	1,908.93
	木架折除	529.8 ,,	35.815	18,771.84
	鋼橋——水泥	65.14 m3	31.80	2,081.37
		3,651.7 ,,	9.92	4,764.79
				36,226.94

注：上列之數有築堤618,101.9m³成本在內

鋼	1,161.8 T	75,685	87,870.58
建造	1,161.8 ,,	13,375	15,480.66
油漆	1,161.8 ,,	2,965	3,446.98
挖掘費運費棧費		256615	48,729.80
每密達平均成本			
水泥橋架	4 架徑		2,832.44
軌枕	45,864 根	1,445	66,267.41
軌條(護軌在內)	2,271 噸	45.64	103,662.05
其他鋪軌材料			21,537.75
鋪碴	38,108.0 m3	0.73	27,794.48
軌道鋪設及整平	99.84 K	529,775	15,808.70
轆叉與號誌			660.50
鋼骨水泥公路橋	82.3 m3	31.85	2,621.34
車站與辦公處			10,178.72
頭等磚石車站約值		1,300	
二等磚石車站約值		1,000	
臨時水塔——			1,601.21
工廠及機車房(并機車灰坑一個)			228.04
電報電話棧三條及另加25K單棧			12,116.77
各種釘子隔離物與器具	28.05 K	431.97	2,395.66
築橋機械			75.43
築橋小工具			3,378.69
改進公共事業之課稅			786.99
其他開支			
			11

築橋架橋之鋼架鐵線

第三十九期

1—2 測量用費
地價

總數(地價與測量用費除外)

\$ 867,486.77

9,197.35

17,799.70

成本總計(1932年七月三十一日會計處報告)

\$ 894,483.12

(乙) 四種不同式的鋼橋每座之成本單價

I 拉蓋Ragay橋317.820K

架徑18英尺圓柱橋墩共五座

橋高——低水以上八米

	數量	成本單價	總數
臨時構架(打樁用木料甚少)	125.7 ml	\$ 19.28	\$ 2,423.38
下層建築：			
圓柱及材料	190.0 英尺		2,038.04
圓柱沉下與挖掘	190.0 ,,	8.045	1,528.09
用作圓柱增力之鋼			275.03
挖掘——跟座及基樁			578.64
水泥	559.5 Ms	10.56	5,907.75
上層建築：			
鋼	181.8 T	101.28	18,418.82
建造	181.8 ,,	8.605	1,546.89
油漆	181.8 ,,	3.30	599.75

中華民國二十九年七月

運費(外邊的)
運費棧費及用具折舊

總 數
每米單位成本—— 125.7 MI \$ 287.66

245.88
2,604.62
<hr/>
\$ 36,159.41

II 烏伯克Ubac橋333.050K

1 30米鋼拱者一座2.40英尺下圓拱平面者二座
橋高——低水以上十四米

臨時構架(格裝滑履)	數量	成本單價	總數
下層建築——挖掘	54.4 MI	\$ 36.07	\$ 1,992.21
百分之四十鋼骨水泥	199.8 M ³	10.49	2,095.62
上層建築——鋼	114.7 T	34.885	4,001.03
建立	114.7 ,,	13.945	1,519.34
油漆	114.7 ,,	3.01	345.35
運軌(外邊的)			71.44
運費與棧費			492.86
總 數			<hr/>
每米單位成本	54.5 MI	\$ 197.89	\$ 10,765.38

III 矢伯齊Cibagat橋334.200K

3——60英尺甲格式 用鐵筋水泥挖撐橋洞五座

每米單位成本

橋樑工程之概算

IV

橋高——低水以上十四米

項目	數量	成本單價	總數
臨時構架	86.7 MI	\$25.445	\$2,129.97
下層建築——挖掘			415.42
鐵筋水泥平面	201.0 M ³	7.46	2,946.26
上層建築——鋼	51.0 T	84.625	4,315.86
建立	51.0 ,,	7.62	404.00
油漆	61.0 ,,	3.58	218.52
鐵筋水泥柱墩	33.0 m ¹	46.715	1,541.66
護軌(外邊的)			359.24
運費及棧費			1,262.31
總數			\$12,893.24

每米單位成本 867. MI ——\$148.71

IV 林門南第二Second Libmanan橋339.080K

175英尺者一座100英尺者二座架徑80英尺者一座

橋高——低水以上二十米

項目	數量	成本單價	總數
臨時構架(打樁)	142.3 MI	\$ 22.65	\$ 3,228.56
下層建築——挖掘		3.00	2,798.12
水泥	1,368.0 M ³	10.03	13,725.19
上層建築——鋼	289.0 T	100.00	28,935.70

總立	289.0 T	13.76	3,977.74
油漆	289.0 ,,	2.825	817.50
運費(外邊的)			610.30
運費·稅費			1,911.01
總數			\$ 55,998.49

每米單位成本——142.3 MI—— \$ 393.52

魯易斯維及奈西維 Louisville and Nashville 鐵路壓氣軛之訓練

熊正輝譯

照魯奈雜誌 *Louisville and Nashville Magazine* 九月號載稱，該路購用壓氣軛器具，實始於一八七一年，該鐵路公司猶能繼續其日精一日之改進，洵屬難能可貴，而又自備壓氣軛訓練車，歸佛蘭克歇門 Frank Sherman 親自管理，以便隨時指導，按歇氏乃研究壓氣軛器具及修理方法之泰斗也，

該雜誌編輯魁德克南 Quid nunc 云，一八八二年歇氏始入該公司，充摩比 Mobile 工廠之實習機器師，從總技師威廉亞德 William Adair 工作，服役未久，克里福 J.C. Clifford 繼任亞德之職，數月後歇氏受委司壓氣軛之事務，倘能成功，則有加薪之望，一八八九年正月卒告實現，嗣後公司允於廠內特設一室。其中所備之壓氣軛機件，則係取自破損殘餘者。而歇氏即被派於該室，

室之內部頗類似後設之第三百六十號訓練車，除星期日外，每天上午九時至十一時訓練

，由蒙高茂 *Montgomery* 至摩比 *Mobile*，由摩比至紐阿倫 *New Orleans* 兩段之機車與車隊員役，俾對於壓氣軛機關，得以諳習，蓋彼時方事改革，且有「新奇」之稱號也，又經數月訓練，愈趨嚴格，凡受訓練者，須經滿意之試驗，客車員役月及比率百分之八十，貨車員役未及百分之六十者，概取消其跑車資格，非及格不止，但結果無一落第，

初時受課者甚衆，但多爲好奇心所驅，旋即由好奇心一變者爲饜足，遂相繼離此誠實之學者而去，此種現象，未免偏於一方，故開班數月後，凡諸技師每月皆應受課數次，已成強迫性質矣，一八九九年三月公司決意耗資擴張訓練班，成爲一完全制度設訓練車一輛，該車頗與韋司廷好公司 *Westing House Company* 相似，而由歇氏負責擔任講授，

歇氏當時講授之內容，與現行者殆相雷同，其大意謂每車之直形壓氣軛皆爲一段氣管，一個汽笛，及其他必需之軛展配件所合成，并須將空氣充滿列車，在以前除工程司外，無人能用軛機之時，若救火皮帶破裂或列車中脫，則車上軛機，宣告無效，蓋因車掌及運夫及其他車上之員司目擊危臨，無力施救，而僅能示號於工程司，以求運軛，試思事之笨拙，孰有甚於此者，故其後有自動軛之發明問世，而掌軛之權，可屬諸列車員役及工程司矣，

歇氏之車係代表一軌引貨車，十六輛客車之三輛雙集氣櫃，所有壓氣軛機件及必需之設備，咸納於車中，而成緊密之式，且有種種槓杆與軌距，以便指導，至於指導之法，一如見

於列車所運用者，對於缺點，完善，遇險，等情，一一講述詳盡，斯種學識，足謀運輸之安全，穩妥，造福旅客，實非淺鮮。

該車之着手計劃，係在一八九九年三月，前已述及，而裝設亦係同月完竣於魯易斯維之老十號街及肯德凱街之廠中，首先開班，即在魯易斯維，該處恰位於現今旅客站之西。

開班方始，歇氏每日早午晚講授三次，當時魯易斯維段段長後調總經理之施塔克斯 Starks，以為一人負此重責，將致不堪，因之祇授早晨九時及午后二時兩課，當車至某段時，該段列車員役（侍者亦在內）概應於規定日期內前來聽講，倘有缺課者，得隨車而赴他段，補足而後已，凡在本段聽講者免資，隨車至他段者則需自費，然此種情形，殊屬極少，

反而言之，司機者領悟極速，且授課時多不進入車廂，彼等在車外聽講者并不亞於車內也，受訓練者，初即熱烈異常，甫見歇氏之車駛入機務段之終點，皆欣然有喜色，若示渴欲從事訓練者，其後運輸監督費爾弗斯 Phelps 通告各段長，對於行車調度員之受課，望加考勤，訓練車逗留相當時間後，即赴另一終點，其逗留時間之長短，以終點地點內數人多寡為定，無論如何視時間足供每人受課二次或二次以上之支配而作去留，

歇氏臥室設於車內，并附有無線電機，臥室之一端，有一極普通式之寫字棹，為歇氏辦

理事務之處也，

魯易斯維及奈西維鐵路壓氣軌之訓練

機務處之安全

一八

機務處之安全

熊正璉譯

以安全責任而論，除機務處外，其他各部均無特殊危險性，如行車時間所發生各種者，以過去行車運輸經驗言之，各式危險及意外事件，層出不窮，故不僅所屬員工自身之盡責，可免意外，并須飭令全路機車準備，或他種設備等等事務，不時警戒，以免玩忽職守，而杜危險，

事實觀察下之機務處，恰如心之於人體然，機務處職責應供全路旅客職員之絕對安全，并於行車軌道工程一切設備，應具避免凶險之決心，宛如人體心房於動靜脈工作情形相髣髴也，

機務處對於事務準備，或一切所屬設施之監督及工程，均不得疏忽有誤，倘此處能每人完美卸責，除由最高職員至普通工友，均應對上述事件有相當認識，及至勝任快愉，或美滿卸責，於失事之職員，應具戒心以免除之，切勿寬縱，

吾人鐵道似應有防險組織，但於過去約七八十年中，誠為當事人所疏虞或放縱，然無諱言者，於過去二三十年，此應有組織之狀態和知識，漸為吾人所認，自動從事，以此長時間論，各式人才早應具備，意外事件，或可避免，但竟有任職二十年以上之職員工友等，不時

玩忽責守，疎虞管理，危險事態，仍間發生，迄至現在，已無時間允許，專為訓練任職者，以前所疎忽者，吾人自身覺悟，嗣後應負起防險責任，尤以老員工等自應絕對慎重，切勿容個人危險，或意外事端發生，

如願得斐然成績之防險表冊，事先最高職員應具有熱忱心力，敏捷腦筋，預存必得之念，至所屬員工，均應懷同等觀念安全工作於人群，家庭，社會，及個人，實業，經濟，均有切膚關係，故應具道德及倫理觀念，以求自居於同胞保護者之地位，

俟安全案（或防險組織）議決後，全路應視為重要者，必須工作，規定章則，各地廠棧長，各處分段長，監工頭目，甚至每個工友，均應按照定則，分別載明出險次數，損失輕重等事，因此可以鼓勵大眾之注意也，

防險會業經每年公開競爭，優勝者賜與紀念碑，褒揚斐然成績，以資鼓勵，吾人更覺欣然而言者，在過去二年，芬荔廠 Finley Shop 不僅奪得錦標，且獲全國安全公會褒獎狀也，

各廠棧安全或防險組織，係各部，各股，各級員工，推舉代表一人組織而成每月開常會一次，討論危險或不安全種種情形，或景象，及事實，全權代表人員，或安全委員會委員，每日應不時偵察所屬，遇有可以發生危險之點，隨即會同該管長官，即時修理以免不測，該管長官及各級員工，和安全委員會委員，彼此互應和洽從事，採友誼態度，商

，意外事端，無論損失若何纖微，應即刻調查，予以相當處理，免再發生，該管長官對於屬各級員工之安全，自應獨膺其責，所部之比較表冊，或報告，似應與日俱進，雖屬鼓勵，誠能激發興趣，與從事熱心

安全提案

左列各條為歷年經驗所得，依款遵辦，能減少危險，益進平安，

(一) 該管長官和安全委員會委員，每日應不時偵察所屬，是否含有危險性，及失當，而防患於未然，

(二) 監管頭目，各應逐日繕寫報告表，表內須列有安全，火警，管理等項

(三) 安全為行政全部惟一之要政，各項會議均須提出討論，

(四) 按週全權總監察者，須調查各處部屬，以資甄別，安全衛生，及管理各項，

(五) 舊員工之委用，必須具有豐富防險經驗者，方克充用

(六) 各式警告牌務須豎於易出意外事端之處，如機器，開關，汽管，龍頭，十字要隘

(七) 電綫，鐵鍊，鋼索，及起重機等，均須按時偵察修理之，

(八) 機器廠學徒，應參加每日之安全會議，

(九) 公佈安全表牌，須保持清潔，引人注目，

(十) 各式警告牌，與警告記號，須加顯明顏色，易於著目，

(十一) 應隨時公布各式報告通知，及安全總會訓令，或其他安全公報等，

(十二) 各廠員工應自製標語，及公布牌板，

安全，完美，衛生，醒目，均為完善管理之要素，亦為益進平安之要素，故以盥洗室或後花園等而言，以判斷斯廠之工作精神，及防險力之強弱，各式鮮花美景及園藝。因為鐵路工廠所不見，然亦須避免土洞，草路，椿跡，稍加修整，以壯觀瞻，

以芬荔廠安全紀錄而言，吾輩於一九二八年十二月十九日至一九三一年二月十九日止，其間以人工小時計有六，八〇二，八五九點鐘，毫無損失，可以報告於洲際商業委員會，并希，力謀進步於將來也，

吾輩於昔安全運動種種動作，誠無現有之熱忱，嗣後感覺友誼互助管理，及員工合作精神，結果良美，并於行政方面，加增效力，節省經濟，吾人可以欣謂，「安全為盡責之唯一要素」合作為成功之母，」

世界最高建築物

法國將在巴黎建「世界塔」，爲一九三七年巴黎展覽會中之一部，該塔爲鋼骨混凝土建築，全高二千三百英尺，比 Eiffel Tower 及 Empire State Building 之合城高度尙高六十餘英尺，爲免除裝置最大升降機起見，設計者特創一新奇方法，能令乘汽車者，直接乘汽車盤升一千六百尺，由此再乘升降機達其絕頂，塔之最上層爲測候所及燈塔，據計算所得，一百二十英里以內之規模均能望及，其下即爲直徑四百三十英尺之廣廳，爲公衆聚會之用，並有科學試驗室，裝置一千六百英尺長擺子一具，以試驗地球之運行及引力定律，上層並備有旅館飯店及可容四百輛汽車之車房。

平漢鐵路管理委員會工作報告

二十二年四月份

一 奉行法令事項

法令名稱	到達日期	法 令 要 旨	奉 行 方 法	備 考
鐵道部公務乘車證填發辦法	三月三十日	關於鐵道部公務乘車證原定之條例及填發細則同時作廢	經抄附條文轉令各處知照	
修正行李收據格式	四月四日	原印種類一欄分為種類及件數兩項行李名稱列入種類項內	轉飭車務會計兩處遵辦	
銀本位幣鑄造條例	四月十日部令 (不另行文)	規定銀本位幣之名稱成色重量及請求代鑄之手續	轉載本路第六百八十三號日刊	
募捐款項什物辦法	四月十一日	規定募捐機關應有統一組織以祛各自為政不能集中之弊	轉令各處署知照	
訓練總監部組織法	四月四日部令 (不另行文)	規定訓練總監部應設各廳處及應設人員	轉載本路第六百八十四號日刊	
修正關於人民團體法規	四月四日部令 (不另行文)	計有人民團體之選舉通則理監事宣誓規則組織指導員任用規則經費補助辦法指導權限制分辦法指導改組辦法通俗講演員檢定委員會組織通則講演員檢定條例等九種	轉載本路第六百八十五號日刊	
國有各鐵路警察署員司長警請假規則	四月十一日	規定警務方面員司長警請假之手續及限期	轉警察署并刊入本路六八六號日刊	
部電韻碼下加字清單	四月十八日	部電一律於代日韻碼下另加一字表明係某廳司主辦各路復文時應一律敘明以資區別	轉令各處署一體遵辦	

本路二十二年四月份工作報告

本路二十二年四月份工作報告

二

應試人體格檢驗證格式及審查規則	四月十四日部令(不另行文)	規定體格檢驗證之審查機關及其審查手續	轉載本路第六百九十二號日刊
各機關拍發政務電報英文名稱	四月二十日部令(不另行文)	羅列行政院及所屬各部會各省市政府英文名稱	轉載本路第六百九十二號日刊
修正考試法施行細則及典試規程	四月廿七日部令(不另行文)	上項法規送經國民政府制定公布現又重加修正故又明令通飭施行	轉載本路第六百九十八號日刊
承審員考試暫行條例	四月廿七日部令(不另行文)	規定投考承審員之資格及應試科目	轉載本路第六百九十八號日刊
陸軍官佐各級晉階規則	四月廿七日部令(不另行文)	規定各級官佐晉階之資格順序及其時期	轉載本路第六百九十八號日刊

二 工作實施事項

(甲) 總務事項

一 關於產業者

- (一) 勘丈漢灤段請租面積三十五戶(二) 繪鄭州義興公司許州協濟公司新鄉同和裕承租棧地正副合同圖三全份又補繪呈部全路各租戶副合同圖二百三十九份核填租領地岔副合同二百五十一份(三) 審核各地畝段租案三十八件
- (四) 修理丹水池一帶碑墩(五) 核填各站收照二百三十二張(六) 核填租約六十張(七) 核填保結一百七十七張(八) 核填租金表一百二十三張(九) 編造三月份收解各段地岔租金押款月報表

二 關於公益者

- (一) 本路工會呈廣水事務所定於四月九日改選幹事等情經訓令廣水車務分段長屆時前往指導並將選舉情形詳細

填報備查

(二)呈復 大部聲請將江岸總理紀念堂各區黨部及小學校房舍建築用款數目更正俾與事實相符並陳明列支會計科目施工說明祈鑒核

(三)呈報 大部指派工務處朱工程師試驗收江岸總理紀念堂各區黨部及小學校房舍工程詳細情形

(四)函復本路特別黨部嗣後遇有攻訐本路員工事項於必要時可酌量情形會同當地黨部工會辦理

(五)令催車工機三處查復所屬員役已否遵令退出工會

(六)本月計職工任免五十六人遷調一百零六人加辛一百五十八人病故九人撫卹十七人請假六百八十五人請領免票及優待券者二百六十六人請領購米運單者一百二十四人

三 關於衛生者

(一)本路黨部函請每日派醫師分赴各廠診病俾便患者得以就醫等由經函復沿綫各院醫師甚少不敷派遣且醫師赴廠診病攜帶器械尤感不便茲為便利起見規定各院每日診病時間改為上午八時至十一時及正午十二時至下午四時兩次以便輕病工友得於休息時間赴院診病免誤工作

(二)查本路新鄉車站未設醫院而員工衆多一遇疾病輕者須赴隣近醫院診治路途往返不免延誤工作重者須電院派員診治尤感不便經飭總務處轉飭彰德醫院每星期日派醫師一人往新鄉站應診一日以資便利

(三)大部總務司函請派醫員一人充任北平第一扶輪小學校校醫經飭令北平醫院派醫師何廷權兼任並函復總務司查照

(四)本路前派衛生課醫葯股主任課員魏之萬赴平會同北平長辛店兩醫院組織猩紅熱預防接種隊於二月十日赴平工作現已事竣計在平辛兩處實施預防注射一千餘人

本路二十二年四月份工作報告

本路二十二年四月份工作報告

四

四 關於材料者

- (一)車務處呈以各站現用之車票軋印機多已損壞請購陸克武式售票機六架及備換號碼二十套在二十一年度用五
一四一、二項下列支經填具甲種呈請購料單於東日代電呈 部飭購
- (二)長辛店材料廠請急購巴比式電池三百件炭精五百件熟合金二噸為長辛店電務分段暨機廠急需之用經於三月
世日電飭材料專員速予購發
- (三)車務處請添購負責運輸帆布篷七百床一案經於三月馬日代電呈奉 大部宥電姑准先行在漢標購二百床並派
張總稽核監標等因遵於三月三十一日開標結果以漢長一家報價最廉每床價銀一百二十四元共需洋二萬四千八百
元採用分批交貨付款辦法以十五天為一期限兩個月分作四期銀貨兩清於微日代電檢同比較表呈 部鑒核
- (四)機務處請購四十噸抽水機一具一案經奉 大部二月餞代電向慎昌洋行購到現貨雙缸式蒸汽四十噸魏廷敦抽
水機一具連同一切捐稅在內計價洋一千四百元由資·四一、二項下列支除發交應用外檢同訂單副本備文呈部
鑒核
- (五)江岸修車廠前請添購風鎖機兩具經先後呈奉 大部飭交購委會訂購並核定繳解價款辦法
- (六)機務處前請購抽水機二具蒸汽鍋爐二座經先後呈奉大部鑒察兩電飭估價呈核復經飭據機務處復稱抽水機全
套每架約值華幣二千元鍋爐全套每架包括一切附件在內約值華幣二千五百元等語於陽代電據情呈 部
- (七)長辛店材料廠請購洋松木雙層皮引帶洋松綠磁漆六方頭帶帽螺絲截玻璃磚用鑽刀鉛鐵瓦等料為長辛店機廠
修理客貨車急需之用經於真代電材料專員速予購發
- (八)警察署請購警察護路各段隊春夏制服一案經遵奉二月養電於二月二十四日開標檢同比較表填列會計科目
呈 部核示旋奉卅電以標價過昂飭將原案取消核減價格再行無限制招標并飭將辦理情形具報核奪等因查現已入

夏天氣漸暖夾制服可從緩辦計需製單制服約共八千一百餘全套遵用無限制法重行登報招標定四月二十五日下午四時開標復於寒日電 部請示并請派員監標

(九)機務處購郭克里式機車輪箍六十具經先後呈奉 大部元電飭將甲種呈准購料單載明估計約價及會計科目等并檢同說明書補呈備核等因復經遵令辦理於皓日代電費呈察核

(十)長辛店機廠先後呈請向六河溝鐵廠訂購生鐵共計二百六十噸經呈奉 大部馬電六礦生鐵已由購委會與該礦商定每噸六十八元在漢交貨該廠允先提用三百噸飭即遵辦具報并將貨款解部等因經向六礦函索三百噸提單并已陸續提運應用

(十一)長辛店材料廠請 軟鋼板三塊計長二公尺四寬一公尺五百一十公厘厚十一公厘一塊長一公尺三百公厘寬一公尺五百一十公厘厚十一公厘一塊長一公尺二百四十公厘厚十二公厘一塊又請購軟鋼條計三四公厘圓徑十二公尺三二公厘圓徑二十八公尺三十公厘圓徑四十八公尺為石家莊機車廠修理一二五號機車鍋爐之用經於有日代電材料專員購發

五 關於編譯者

(一)本路現行規章彙編第一次追加編業已出版除檢同四冊具文呈 部備案並分發各處室署會應用外並函送有關各機關備查

(二)據本路法規委員會檢呈本路職員職工休養金簡章草案前來業經重加復核與鼓勵久任之旨尙無不合復經提出第六十八次路務會議通過並繕具條文呈

部察核

(三)工務處呈擬路警棚工保護種植沿綫樹木獎懲規則經修正公布通飭知照並檢呈 大部察核備案

本路二十二年四月份工作報告

本路二十二年四月份工作報告

六

- (四)據車務處呈以 部頒修正交通大學畢業生實習通則第十一條條文及實習細則第十一條條文兩者之間不無抵觸乞迅賜解釋等情輕轉呈 大部請予解釋祇遵
- (五)本路二十二年職員錄現經編譯課彙編完竣經飭庶務課交商承印並限五月底出版
- (六)警察署編譯課會擬本路消防隊暫行規則經提出本會第七十次路務會議議決通過除呈報 大部備案并函送路警管理局查照外經已通令各處室署知照

(乙)車務事項

- 一 呈都轉飭京滬路偵查被竊聯運包裹
查近半年來滬漢間聯運包裹凡屬綢疋由滬運漢者包內屢有被竊事迭經有關各路澈查毫無踪跡卒未破獲緣該項包件等於到達站時覆核票面原載重量相符檢驗包外捆紮狀況亦復完好及由客商提取開視則其中篋篋及紙張俱有破痕短少一二疋或三四疋不等揆其情形必在未交路運以前所竊客商不明其象總以咎在路方為詞此種情形不特與路譽攸關且恐商人發足不前影響業務實非淺鮮輕車務處開列被竊清單呈會轉呈 大部令飭京滬路設法偵查矣
- 二 核准繼續應付運輸
本路恢復應付運輸自上年二月十一日起試辦兩個月嗣又展期至本年三月底止在案現在限期已滿後據轉運同業公會函請繼續實行前來查貨車負責運輸通則本有准許貨到付運費之規定其到付運費與應付運輸辦法實際相同此次該公會所請似可准予照辦已核准展期三個月至六月底止由車務處函復該會并通飭所屬遵照
- 三 擬定抗日期間遇有電信阻斷變通行車辦法
查本路行車規章內載遇有電綫阻斷路籤失效時除例行列車可用准行憑單向前推進外無論便車專車單行機車概不得在該區段內通行此項辦法沿用至今尚無流弊惟際此抗日軍與本路適為後方主要幹線關於軍車給養接濟各車勢

必驟增緊急設仍拘泥成規一遇電信隔絕即一律禁止通行倘有貽誤關係匪淺復恐不諒者於此際橫施暴力強迫開車轉易釀觸慘劇經車務處將該項規定略予變通此後所有軍運便開或專開列車如在中途遇有電信阻斷情事特准按照例行列車成例由所在站長掣給准行憑單開行但其行車速率及派人引導各節仍按舊章辦理以策安全一俟軍事結束此項辦法立即取消等情呈會核准實行

四 北寧聯運合約展期一年

准北寧路來函提議以貴我兩路所訂聯運貨物及協運合約施行以來兩路交獲其益現已滿期可否展期一年庶續有效請查核見覆等因本路以該約施行一年尚稱順利自可贊同展期提議已函復并飭屬遵照矣

五 改訂聯軌站車輛交換登記辦法

各聯軌站車輛過軌交換登記各辦法早經一再規定飭各交換員遵照各在案願施行以來各交換員偶不經意仍多錯誤茲特重訂整理辦法七條責成各分段長親赴各聯軌站依法指導俾收實效其辦法略述如下(一)本路與道清隴海平綏北寧各路起算過軌日期應自十九年漢口管理局接收之日始(二)立一總登記簿由車輛交換員按日將本外各路過軌車輛依序登錄(三)總登記外再立四個分簿(1)商用分簿(2)軍用分簿(3)公用分簿(4)其他分簿(四)總分登記簿之格式及車輛出入登記手續(五)填報通知書應記載之事項(六)豐台西便門兩站車輛出入請互相通知登記以便稽核抵銷(七)此項辦法於四月二十日起實行

六 准將棉紗加入平隴兩路負責聯運

本路與隴海路商訂負責聯運整車貨物辦法業於本年三月一日起實行惟所訂聯運貨物暫以淮鹽等十一種為限棉紗並不在內旋據衛輝華新紡織公司來函請將棉紗加入平隴兩路負責聯運等語飭據車務處簽稱尚可照辦已函復并飭屬遵照矣

本路二十二年四月份工作報告

本路二十二年四月份工作報告

八

七 規定造報事變表應注意事項

關於行車事變甲乙兩種報告表之填造及其防範補救方法暨限定三日內呈報之規定業經車務處通飭全路自三月一日起實行在案乃邇來查閱各段所呈之報告表對於各欄應填事項詳略失當尚未澈底了解審核查詢諸多疑誤特再根據部頒說明書規定填造事變表應注意事項十一條通飭遵照以資糾正茲略舉於下(一)出事之年月日時(二)出事之列車類別(三)出事之地點里程(四)填寫務求簡明(五)出事前之軌道狀況及坡度灣綫之情形(六)出事緣由如定格不敷填寫應另紙詳載并可附以圖說(七)出事後軌道枕木損壞之程度數量(八)損壞車輛之種類號碼(九)受害員工旅客之姓名年歲性別(十)因事變停車至通車之時間及在事員工之姓名(十一)如機車之鍋爐破裂應注意損壞程度及是否待車救援如係輕微事變無須機工會勘者可即查照車站站長日報單或車隊長意外事故報告單填造呈報以求敏捷

八 擬將四十及五十三款特價再展期一年

查本路運價過昂妨害貨運原有大宗貨物前由本路運輸者多已改道他路本路為維持運輸起見擬訂第四十及五十三款特價呈 部核准自上年八月一日起試辦三個月嗣展期至本年四月底止在案現將滿期特造具試辦期間成績比較表呈請 大部再准展期一年至二十三年四月底止以觀後效

九 恢復平保間短程票車

查北平保定間邇來旅客驟增每次客車往返擁擠異常擬即日恢復平保間短程票車逐日往返開行已由車機兩處分別組織車輛配備機車即可見諸實行

十 軍事運輸情形

本月軍事運輸計開兵車二十一列平均每周五列又二五較上月每周二十二列又六減十七列又三五約合百分之二十

三又二三又運軍事用品給養等四萬零七百五十噸平均每周二萬零一百八十餘噸茲將車次部隊列表如次

軍隊番號

需用車輛

第三師	四列
第二十一師	一列
砲兵第四團	一列
第二十五路軍	一列
第五十二師	一列
第五十九師	一列
第四十師	二列
第二十師	一列
第三師	一列
交通兵團	二列
第八十三師	二列
第二十路軍	一列
河南保安隊	一列
交通兵團	一列
騎兵第十四旅	一列
十一 本月貨物運輸	一列

本路二十二年度月份工作報告

本路二十二年四月份工作報告

本月貨物運輸連同軍用品共計二十二萬零二百噸平均每周五萬五千零五十噸茲將貨物種類噸數列表如次

其他	21,183T
鹽	100T
棉花	1,224T
雜糧	18,447T
煤	138,496T
軍用品	40,750T

十二、本月營業收入

本月四星期間共收入一百六十六萬三千六百零八元五角七分平均每周四十一萬六千餘元較上年同月每周五十一萬五千餘元減少九萬九千餘元約合百分之十九又二三較上月每周三十八萬九千餘元增二萬七千餘元約合百分之六又九四茲將本月收入分周列表如次

第一星期	自四月二日至四月八日	四二八,二四九,九一
第二星期	自四月九日至四月十五日	三九五,五三一,三九
第三星期	自四月十六日至四月二十二日	四二三,七七一,二三
第四星期	自四月二十三日至四月二十九日	四一六,〇五六,〇四
合計		一,六六三,六〇八,五七

(丙)工務事項

(一) 抽換枕木增進行車速度

查本路沿綫枕木朽腐日甚以致行車速度逐漸減縮現行特別快車在黃河以北每小時行四十五公里黃河以南每小時四十公里茲經部購大宗枕木三十萬根分批運漢隨時驗收飭廠蒸煉分發各工段擇要抽換新枕此項工程現已積極籌辦俟布置完竣增進行車速率改爲鄭州以北每小時行五十公里鄭州以南每小時行四十五公里俾將平漢往來直達特別快車開到時間原定四十五小時者即可縮短爲四十小時左右其餘尋常快車亦可酌量減少開到時間現在籌備中

(二) 建設長辛店站地窖工程

查長辛店材料總廠爲本路貯存材料重要樞樞與修養路工關係至鉅值此時局不靖之秋關於容易爆炸材料及油質物品均應建設地窖妥爲保存以防意外此項地窖工程業經呈准撥給料款飭段趕辦現經完工

(三) 添設保定南關岔道工程

查保定南關原有支道運輸甚繁爲避免延誤時間疎通車輛利便軍運起見經車務處呈准在給養處附近添修岔道一股連同道岔部分共長二百零七公尺此項工程業已呈准撥給料款現經施工

(四) 籌築保定軍器廠專用岔道工程

查軍政部准北平軍委會電請修築保定站第二軍器廠岔道一案遵奉會令飭段測勘此項專用岔道經過路線由西關車站經北關東關而達廠內約長四公里有奇關於購用民地遷移墳墓辦理頗屬困難且應需工料爲數甚鉅飭據工務總段擬具三項變通辦法(一)在南關原有支道五公里處分設岔道直達廠內約長一公里半必須經過河道應建築橋樑三處涵洞一處估需工料費洋約十萬元(二)由南關一公里二百公尺處曹家花園舊址建設房廠一所將兵器廠遷移於此且可利用原有站台或可節省費用(三)由該廠至西關車站修築馬路直達軍器廠改用汽車裝運軍需以上三項辦法業經呈會核轉尙未奉到批示

本路二十二年四月份工作報告

本路二十二年四月份工作報告

一一一

(五)擬築循禮門站小雨棚工程

查循禮門站往來旅客日益增多祇因路幣支絀一時不能建設正式風雨棚每值客車未開之時舉凡候車售票旅客值班服務員警均集於露天隙地頗形擁擠每遇風雨深感痛苦現擬建設小雨棚一座藉資遮庇經車工兩處會商進行辦法以惠行旅而利辦公

(六)造林植樹工作狀況

查造林植樹為目前唯一要務自應按照原定計劃積極進行除飭由新店李家寨黃山坡三林場派僱工人在平山道林各種苗木三十五萬四千六百餘株約佔面積一千零七十八畝外其餘各站及沿線植樹工作亦經分飭各場工友暨全路各站員工及沿線棚工等分段擔任努力栽植如黃河以北責成各段站員工就地籌覓樹苗以資普及而維林業現經栽植完竣

(七)添設北段苗圃計劃

查本路第三總段內設有信陽站苗圃一處及新李黃二林場內附屬苗圃各一處每屆春分全路普植樹木端賴兩段各場圃供給樹苗運道遙送苗根萎枯妨礙生機不易成活現擬在第一總段長辛店站舊棉窩附近餘地內添設苗圃一處又在第二總段磁縣站原有苗圃餘地內恢復苗圃一處業經分派員工及時籌辦現已報告成立將來各段應需苗木以便就近撥用隨時移植必能增加效率裨益林務實非淺鮮

(八)改築江岸站西一部分圍牆工程

查江岸站西原有刺絲圍牆傾斜不固及站後舊木棚欄久未修理自臨江馬路告成後中外客商赴江岸遊覽者日益增多現擬將前項刺木圍牆均改築鐵石圍牆以維站務而壯觀瞻業經設計勘估先修站西一部分鐵石圍牆計長三百七十公尺招商投標結果由包工漢祥泰承辦已飭簽訂合同撥料施工

(九) 修訂保護沿綫樹木規則

查本路各站及沿綫歷年栽植樹木向無正確紀錄成類優劣無從查考近年以來成材樹木被軍隊砍伐者不可勝計但平時保護不週亦屬重大原因現經修訂保護及種植樹木獎懲規則並規定報告表式凡在各車站至遠號誌以督飭道棚工人負責保護遇有竊毀情事隨時列表呈報捕獲竊犯規定罰金提充成獎並附棚工植活樹木獎懲標準以資遵守此項規則業已分發警工段一律遵行以維林業

(十) 各項工程進行狀況

- (1) 油飾前門站曠場北廂房工程據段報於三月二十一日完工
- (2) 修理保定南關舊岔道工程據段報於三月二十一日完工
- (3) 正式修理五三三公里處被炸橋工據段報於三月二十六日完工
- (4) 裝置邯鄲站水櫃進水管工程於四月三日完工
- (5) 修理琉璃河站第八九兩股道於三月三十日完工
- (6) 建築廣水站盤石圍牆一部份工程於四月十一日開工二十二日完工
- (7) 涿縣政府請改善永樂村南段公里處軌道於三月三十一日完工
- (8) 建築信陽站洋灰天橋工程業已設計繪圖附具估單俟撥給材料工款即行施工
- (9) 建築大智門站貨廠及辦公室工程已招商投標由包工盧福興承辦已飭簽訂合同
- (10) 修理定州站行李房工程於四月二十四日完工
- (11) 修理信陽站盤石圍牆工程於四月十九日完工
- (12) 修理第三總段內沿綫各站遺棚房屋業已陸續完工

本路二十二年四月份工作報告

本路二十二年四月份工作報告

一四

(13) 修築三六八公里處李陽河大橋工程基礎告竣現正繼續砌築橋台橋墩

(14) 改建一一一零公里零九三公尺處兩孔三公尺橋(即雙洞門)為一孔七公尺橋工改築橋台拆除橋墩於四月三十日完工現正更換鋼樑

以上工程狀況內有三月份完工者因四月份據段報故列入四月報告

(丁) 機務事項

(一) 規定化驗油料標準

查機務處各廠段所應用之各項油料其品質如何關係極為重要設油質不良對於行車安全為害匪淺經機務處飭由化驗室規定化驗油料標準凡普通汽缸油過熱汽缸油夏季車軸油冬季車軸油等油之質密度燃度粘度以及磨擦係數冰度各項均經詳加規定嗣後購用各項油料應先將油樣送交化驗必須經過物理及機械兩種試驗認為合格後始得正式訂購以昭慎重而策行車安全

(二) 訂定取締江岸各處偷接路電辦法

查本路江岸站路電常有被外人偷接情事茲為適應江岸機廠發電機馬力節制用量計亟應防止各處偷電以免發生危險經飭由江岸機廠會同當地車務警務機務三總段擬訂取締辦法呈候核辦去後茲據各該廠段呈送第一次江岸段務會議擬訂之取締江岸站各處偷接路電辦法復經機務處會同各關係處修正呈會以便核飭施行

(三) 分發各廠段客貨車檢驗規則圖說詳細研究

查客貨車檢驗規則本路從前亦曾應用惟以邇年路務紛紜類多散失茲經機務處依照本路客貨車現用各種標準限度并參考其他鐵路檢驗車輛成規特擬定本路客貨車檢驗規則并繪就各種檢驗樣規圖分發各段廠詳細研究對於規則中所定檢驗程序及各種標準限度有無其他問題或窒礙之處分別寄注意見彙交機務處核辦

(四)本月修車成績

本月修車成績在分週列表如左

車別	通			日期
	廠	別	目	
石家莊廠				第一星期 四月三日至 四月八日
鄭州廠				第二星期 四月十日 至 四月十五日
江岸廠				第三星期 四月十七日 至 四月二十二日
客車	長辛店廠	鄭州廠	江岸廠	第四星期 四月廿四日 至 四月二十九日
貨車	長辛店廠	鄭州廠	江岸廠	總計
	四	一四	一四	四
	一	一五	603	130
	三	八	55	137
	四	二		137
	六〇			四
	三二四			

(戊)會計事項

(一)部飭更正舊帳不符各點

部令飭將舊帳不符各點查照盧科長文鳳等查帳報告分別更正等因查本路前數年間因受戰事影響交通阻斷帳目不相連續致稍紊亂現已遵照盧科長等查帳指示不符各點逐項查明更正分別轉帳並開具清單呈 部察核

本路二十二年四月份工作報告

本路二十二年四月份工作報告

一六

(二)呈報二十二年度歲入歲出預算概數

查本路二十二年度預算迭奉 部催趕造惟因各種細單編造尙需時日經先將該年度歲入歲出預算概數電呈 大部 鑒核

(三)路欠亞細亞油價撥抵地岔租金

漢口亞細亞火油公司前請將應繳本路地岔租金仍以路欠油價撥抵業經呈奉 部令照准查本路積欠該公司油價結至十七年六月底止共計洋二六·六五九元二七歷次呈准抵撥十九二十年及二十一年上期地岔租金一五·二五三元三五茲又撥抵二十一年下期租金三·一三九元四五暨二十二年上期租金三·一四四元九五計尙結欠該公司油價洋五·一二二元五二業經呈報 大部察核備案

(四)撥付料價

甲·撥付發合第六批枕木尾價 查發合公司第六批枕木本路實收數目核與提單及該公司發票所列均有不符確係溢收應按實收數照付美金六千二百八十九元八角二分除付過美金三千零三十二元二角七分外尙應找付尾數計美金三千二百五十七元五角五分已函請鹽業平行如數撥付矣

乙·撥付發合第七批枕木價款 查發合公司已運枕木六批業經本路將應付價款先後撥付在案茲准鹽業漢行送到第七批枕木提單等件計價美金三萬零六百二十五元七角六分當由本會函請該行撥付貨價五成計美金一萬五千三百十二元八角八分將保函註明已付數目并取具發合正式收據交回本路備查

丙·解付請購洋灰價款 本路前請 大部訂購洋灰四千桶計洋一萬八千八百元茲奉 部電催款已於本月篠日如數交由金城平行匯滬交購料委員會核收并電復 大部催將洋灰迅予撥給以憑急需

丁·籌付斯可達機車配件第一批價款 本路向斯可達工廠訂購機車配件及鍋爐等項業於本年一月十三日將合同

簽訂所有第一批應付價款計美金九千四百三十五元及英金二千七百七十四鎊業由該廠天津經理親自出具正式收據前來領訖

戊·解付大昌氣壓表尾款 大部代購大昌氣壓表價款前經分批呈解共洋七千元在案茲准料款委員會通知以結算價款尙應找解尾數洋九十四元二角七分業於本月有日如數交由農工漢行匯 部核收矣

(五) 匯解駐歐辦事處各項經費

本路應攤 大部駐歐辦事處代表出席本年份國際鐵路聯合會管理委員會及各研究委員會會議經費計共一千六百六十六佛郎七十生丁又四十英鎊茲奉 部令飭撥并准該辦事處函同前因業經本會分別購就中央銀行匯票於本月微日運寄該處核收并呈報 大部備案

(六) 部飭核減二十一年度總追加預算

查本路二十一年度總追加預算前經編呈 大部核示在案茲奉 部電飭將資本支出及各項營業用款分別核減業經通令各處署會依照 部定核減之數另編追加預算詳細清單於文到五日內編齊逕送會計處彙編呈 部

(七) 部飭查復北平電燈公司請還舊欠

部令以北平華商電燈公司請飭將本路十七年以前所欠電費設法清償仰按照財力核議具復查本路前准該公司來函開列欠數計洋一零二·七七八元八一除收尙欠八二·三九八元八一但查本路帳載截至十七年六月止除陸續撥付外尙結欠七五·三三七元一八數目不符經去函更正并聲明此項舊欠應歸債務整委會統籌辦理現在路幣奇絀無法籌還業經呈復 大部察核轉復

(八) 編造煤斤機油統計表及消耗比較表

查煤斤機油爲行駛列車之最大消耗本路數十年來對於該兩項之統計及其消耗數量尙無詳細之紀錄會計處爲着手

本路二十二年四月份工作報告

整理煤斤機油起見特編製二十一年下半年全路各機車廠煤斤機油統計表及二十一年下半年全路各機車廠消耗煤斤機油比較表兩種經加審核實爲考核要件已由本會檢同原表發交材料課及機務處分別存查以備考核

(九)停發包車滄石協款

查包車滄石兩路協款本路均經按月撥至本年三月份止在案茲奉 部令飭自四月份起分別停止撥付業已遵辦并查明以前協款列支科目呈復鑒核矣

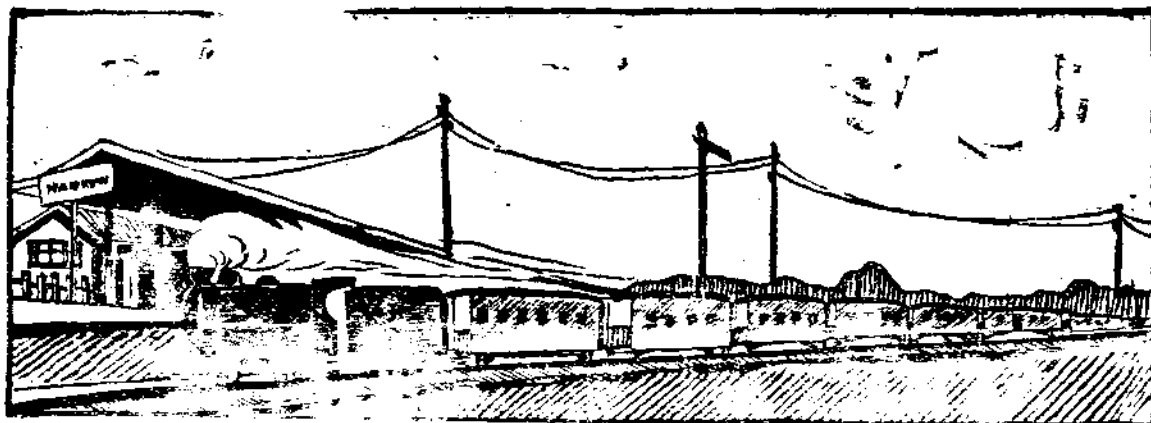
(十)查核各站舊欠解款

部頒盧科長文鳳查帳報告關於本路各站欠解款項截至十九年九月底止共計有八九四六零元三七經飭檢查課查明內有一部份係臨時由各站提撥之款尙未轉帳以致懸而未清除將懸掛未決之款向各處搜集確實證據後再行轉帳外當由會計處先將十六年至十九年提款計洋三五一七三元零四開列細單送交車務處飭令各站將提款開支撥款購料軍隊提款及撥付款項而未經出納課收帳者一律補填解款單連同各項收據及當時所收不適用券鈔等項一併送交檢查課以便核辦

平漢鐵路旅行指南第九期出版廣告

平漢鐵路爲便利旅客起見特將最近調查沿綫各站情形編印第九期旅行指南凡各站古蹟名勝實業交通概況均經詳載無遺並附插圖百數十幅裝訂美麗攜帶便利旅行堪資嚮導平居可作臥遊全書凡五百頁精裝一厚冊定價五角印刷無多購者從速

發售處 漢口黃陂路平漢路編譯課
本路沿綫各大車站



大事記



大事記

本路二十二年六月份大事記

一日

本路尋常快車膳車自本日起收回自辦

呈軍政部轉請令飭漢陽兵工廠代為修理本路各段隊警槍枝

凡在本路南北各站負責聯運之麪粉逕往潼關者一律減收半價自本日起實行

二日

本路與各路核對往來帳目大致就緒先將洽辦情形報部察核

本路以前所發各機關人員車票并未發過記帳聯運票呈部鑒核

本路建築大智門貨倉及辦公室開標情形合同呈奉大部令准備案轉令工

大事記

二

務處知照

奉部令抄發平綏路逃員陳敦毅屠熾焜籍貫年貌單轉令各處署飭屬一體協緝

本路修建新樂大橋施工細則及招標書等現經呈奉部令准予備案轉令工務處知照

上海交通廣告公司承辦本路全綫商務廣告合同業於本日簽發

三日

江岸每月終舉行擴大紀念週一次定上午十一時舉行通令各處署室飭屬遵照

部令規定凡路上員工非因過失退職其在校肄業之親屬享受免費或減費之權利均至該員工退職時之本學年終為止遇因公死傷及年老退職有特別情形者陳請路局轉函總務司核辦經通令各處署飭屬知照

五日

部電嗣後本路如須製警服自本年秋季起一律遵照本部規定時期從早呈核逾期呈請變通標購手續者一律不准

本會會計機務兩處辦事細則經呈奉部令暫准備案轉令知照

准特黨部函江岸每月終舉行擴大紀念週規定當地主管首領輪流主席次序經轉電江岸各機關遵照

六日

據會計處呈請令知各處轉飭各存料機關嗣後如有呈報材料損失應先通知材料點查員證明簽章以資準確經轉令總工車機四處遵照

七日

准大部業務司俞司長函知搬運陣亡官兵靈柩規則在未奉國府明令公布以前仍應按照前定規則辦理轉令車會平鄭四處遵照

奉部電二次鐵展於本年秋季舉行各路設立專館應即另行加徵物品關於本路沿綫農工商鑛各項特產及同仁發明之機件名勝風景活動影片統計圖表等儘量搜集等因經轉令各處署飭屬分別徵集

十日

奉部令飭查本路對於權度已否採用公制轉令各處具復

十三日

抄發部頒刊行鐵路旅行必覽辦法轉令車務處遵照部定辦法擬具稿件呈會核轉據總車工機警各處署會呈請將前門及駐馬店兩處所有行車安全促進會會議分別歸併長辛店及鄭城舉行准予照辦并呈部備案

大事記

四

十四日

員工因公傷病其給假及扣薪辦法在部頒員工服務條例第十九條之規定甚明茲特申明部章通令各處署遵照以資限制

十五日

奉部令解釋來回遊覽票旅客簽字辦法轉令車會平鄭四處知照

奉部令飭將二十一年全年本路捲烟運輸情形列表具報經轉令車務處遵照辦理

十六日

暫行減收本路員工家屬醫藥費現擬訂辦法五項通令各處室署轉飭知照

十七日

遵部電造送本路大宗特產貨物分別已辦聯運及未辦聯運表呈部鑒核

十九日

抄發部頒來回遊覽表發行規則及發售來回遊覽票站點表轉令車會平鄭四處遵照

奉部令各處屬材料廠所庫編造材料月結清單應直接簽送材料處加簽彙送會計處毋庸各該主管

處核簽通令各處署遵辦

二十日

奉部令抄發關於增訂及改正營業進款則例車站帳則例并其他關於辦理站帳手續自本年七月一日起施行等因轉令各處署遵照

二十一日

本路自本日起縮減行車速率改訂各次例行客車混合車及例行貨車時刻
奉部令頒發各種車務報告格式十一種轉令車務處遵辦

二十二日

准本路黨部函知劉文松何競武當選為出席臨時全國代表大會代表

奉部令製發各路車遞各種定期報單所用信封及填用格式轉令各處署遵辦
奉部令伏況將屆安防水患經轉令工務處遵照并將防水情形具報以憑轉呈

二十三日

頒發本會調驗員工暫行辦法通令各處署遵照

奉部令規定雪納一項列入一等品收費并照危險物品裝運等因轉令車會鄭平四處遵照
函漢市府派員會同本會周委員查勘雙洞門防水工程

二十四日

上年所建護堤滑坡佔用路地其主權仍屬本路如本路將來有工程計劃必須變更時得隨時予以變

更業於本日呈部轉咨內政部及鄂省府備案
續送本路本年一月至三月行政計劃呈部備案

二十六日

准津浦路局函知改稱三界站爲嘉山縣站

奉部令知本路駐平辦事處長關蒞麟着即免職遺缺派沈亞華充任

通令各處署嗣後於呈會文中引述會令務將會文發出之年月日及號數一併叙入以便稽核

二十七日

隴海路電請清理平津隴三路過軌車輛經轉飭車務處酌辦具報

前奉部電查詢本路對於權度已否採用公制經於本日呈復業已採用

二十八日

呈復購發救急藥箱情形及分配各段廠所列車藥箱數目請備案

訓令車務處遵照部令查明鄆城貨運衰落原因列表具報以憑轉呈

奉部令本路密柱減價辦法准予維持原案轉令車務處遵照

通令各處室署轉飭所屬員工於令到之日起前往就近院所施行預防霍亂疫症注射

二十九日

奉部令飭卽做照隴海辦法在日刊內特闢客貨運問答一欄並於月終彙集送部經轉令總車兩處自七月份起開始遵辦并報部備案

三十日

訓令車務處遵照部令將推行及改善負責運輸并實施提單與到付運輸辦理情形具報
奉部令規定包裹遺失貨主請求賠償之時期爲六個月及包裹變賣餘款貨主請求發還之時期爲一年轉飭車會平鄭四處遵照

—完—

湘繡羅斯福

參加芝加哥博覽會之中國代表馮善和(譯音)博士宣稱，現在博覽會中國館陳列之絲繡羅斯福總統像，不久將以湖南省政府主席何鍵將軍之名義，獻於總統，此像出於湘省著名絲繡藝術家金華利(譯音)之手，價值一千美元左右，見者大半疑即羅斯福之攝影肖像，繡工之精，於此可見。

請訂閱
學理豐富
材料新穎
的

鐵路刊物

津浦鐵路局出版之

津浦月刊

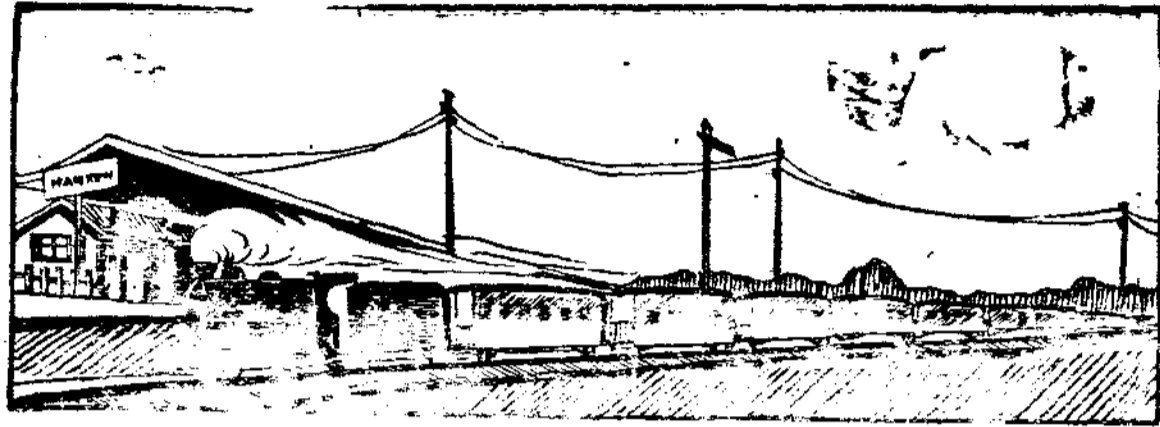
△△閱
津浦鐵路月刊

可知道鐵路最新學說
可明瞭近世鐵路狀況

△△登
本刊廣告

可以推廣營業之發展
可以獲得滿意之利益

定價 全年十二冊連郵費三元二角五分
發行所 浦口津浦鐵路局總務處編查課



路務會議紀錄



平漢鐵路管理委員會第七十五次路務會議紀錄

時間 二十二年六月十日 上午十時

主席 周鍾岐

紀錄 王龍飛

開會如儀

甲 討論事項

據工務處呈報李家寨新站挖土工程實測土方情形暨鋪設軌道工程應否繼續辦理請公決案

委員會交議

議決 本案分兩步辦理 1 先由工務處擬具保護已築路基土方計劃 2 次由工車機三處會商擬具調車需用最簡單之設備計劃呈候核定(總務處辦)

乙 臨時提議

各礦記帳運費延不照繳請由會派員主持索償案

列席人 沈之準 傅元善

梁永璋 蕭聞叔 薛鍊

卓宙 湯敏時

周森 侯士綰

關祖章 吳國良

張紹元 王金職

朱侶雲 蕭杞枏

出席人 周鍾岐 關棠

地點 本會四樓會議室

列席人 沈之準 傅元善

路務會議紀錄

會計處提議

案呈候核辦(總務處辦)

議決 由會指派專員若干人會同研究解決路礦債務具體各

平漢鐵路管理委員會第七十六次路務會議紀錄

時間 二十二年六月二十四日上午十時

地點 本會四樓會議室

出席人 周鍾岐 朱侶雲 蕭杞楠 張紹元 湯玉階代 吳國良

關祖章 湯敏時 王金職 侯士縮 黃兆桐

蕭開叔 卓宙 王永照

列席人 沈之準 傅元善

主席 周鍾岐

紀錄 王龍飛

開會如儀

討論事項

清理欠薪委員會第二十二次會議紀錄

日期 二十二年六月九日下午四時

地址 四樓客廳

出席人 周 森 蕭開叔 常振濱 麥泗泉 沈久之代 梁達祥

梁德昂 莊恩圻 王文俊 晏啓柱 夏立

(一)據車務處黃處長呈報坨里前門兩站商業漏繳拖欠地租

金各情形應如何解決案

委員會交議

議決 交產業委員會併前案擬具切實解決辦法於兩星期

內提會討論

(二)據車工機三處會呈籌擬正式完成李家寨新車站工程計劃

及分期撥款意見如何辦理請公決案

委員會交議

議決 分別呈部(總務處辦)

許建康 范伯煌 唐國彰

列席人 傅元善 朱紹標 盧知鏗

顧問 張紹元

主席 周 森

紀錄 楊承煦

開會如儀

甲報告事項

(一) 傳秘書報告 欠薪支付券條例及式樣迭經第二十二次會議議決業經呈請 管委會轉呈 大部鑒核備案頃奉 會指令第五五四號轉奉 大部參字第一二八七五號指令行知到會(令文存卷)現已照印分送各委會傳觀本日主席擬將應呈復各點提出討論

(二) 梁委員達祥報告 車務處所屬欠薪調查表已經辦妥送會請提早審核以慰衆望

主席發言 本會為委員制會務進行端賴各位委員共同負責一致努力尤望各組長督促事務員積極工作近數月來雖路取奇絀而基金照舊提存至堪慶幸此次支付券條例式樣部令認為大致尚妥此後工作似重在審核欠薪數目應請審核組積極進行

常委員振演報告 現在審核組各處事務員已經派定惟無辦公地址如能覓妥房間即可着手辦理地點最好距離簿記股稍近以免簿冊搬運不便

路務會議紀錄

主席發言 請朱組長與印票室接洽屬其設法騰讓

主席提議 欠薪支付券條例部令參字第一二八七五號指示各節茲特提出要點三項敬候公決

(一) 舊券掉換辦法應從速擬訂呈核

議決 應注意五點 1. 有效時期 (登記限三個月掉換限三個月) 2. 地點 (北平漢口) 3. 掉換方法 (登報通告

先登記後掉換掉換方法可參照財政部掉換公債辦法) 4. 註銷手續 5. 報告至應如何明定條文請莊委員恩圻妥委員啓柱許委員建康王委員文俊常委員振漢共同起草由常委員召集

(二) 第五條應增一項「前項所稱之員工欠薪表應於經過欠薪委員會核定後另抄副本呈部備案每償付一次應將該條例第十一條所稱之清單具報一次以備查考」

議決 條例原文遵照修訂第五條應增一項「前項欠薪表核定後應另抄副本呈部備案」第十一條修正為「本支付券每次償還金額應由清理欠薪委員會編造清單呈部備案並公佈之

(三) 審員司中或有欠薪未清而已去職星散四方者應如何通告

路務會議紀錄 總理紀念週紀錄

四

週知仰酌擬辦法具報

公決案

議決 再將上次登報通告原文暨所登各地報紙名稱日期

議決 審核組工作應限期完成在事各員俟工作完畢呈請

詳細查明備文補報

給予一次獎金每人一百元俾資鼓勵並宜嚴考核辦

委委員啓柱臨時動議 各處員司參加審核組工作該員等各有

法以策進行

本身職務現既增加工作復屬異常繁難應如何鼓勵請

五月八日總理紀念週朱委員演講辭(補刊)

今天的紀念週，望大家不要忘却了一件很痛心的事，便是清光緒三十一年中日戰後，我們成爲戰敗國，和日本簽訂了一個極不平等的馬關條約，承認朝鮮獨立，割讓台灣澎湖，開沙市重慶蘇州杭州等處爲商埠，這次損失很大，現在感想到從前的失敗，很是痛心，各帝國主義者在往昔只各自圖小範圍利益，尙無整個滅亡中國的野心，所以送掉許多土地和重大利權，大眾都不警覺，直到民國四年五月九日，日本滅亡中國的二十一條大計劃出來，全國騷然，一致反對，民衆自動組織，實行有效的經濟絕交，當袁世凱祕密簽字的時候，就是一般軍閥，也多上書抗拒：自從這次就開展了中華民族反帝國主義的血門，由此次而促起民衆醒覺的行動，如：(五四)(六三)(五卅)(三二八)以及本路(二七)等等運動，皆直接予帝國主義及國內軍閥以極大震撼，過去民族血門精神是這樣雄偉，九一八事件，日本無故強奪我東北

三省，國聯故事遷延，迄無解決之途徑，我民族若再不醒覺，自圖生存，一味迷夢公理，那是不能拯救危亡的，歷史告訴我們對日鬥爭唯一武器，是經濟絕交，大家一致起來，堅忍的，長久的，對日實行有效的經濟絕交，使他生產過剩工業停閉，足以制裁暴日，遇到這類悲痛的日子，更加緊我們民族對日的決心、這才是實際抗日辦法。

六月十二日 總理紀念週周委員演詞

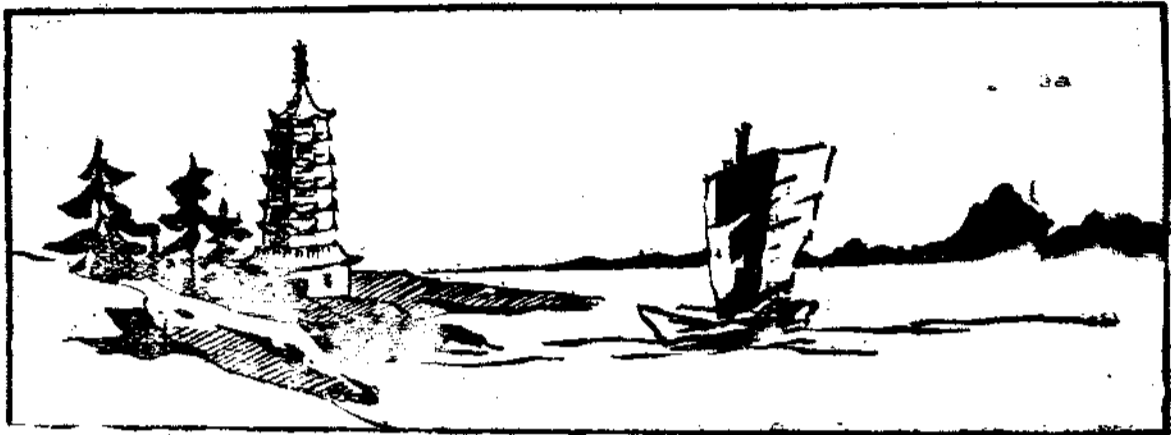
各位同事，最近幾日來，本路忙於軍事運輸，同時又受世界經濟影響，營業方面，雖經極力設法增撥車輛，維持車次，無如貨源稀少，路收以致日減，委員長臨行曾托同人設法維持，每日至少須有五萬元的收入，不料近來僅能收到三萬餘元，所以路務會議曾提出討論擬將一切不緊要的開支，暫時停付，藉以維持員工薪餉，並提出一個補救辦法整理各鑛記帳運費；查各鑛記帳運費，扣除路煤價款之外，尚應付還本路者頗多，延不照繳，據會計處報告，六河溝一鑛最近蒂欠亦增至六十餘萬元，若連同舊欠當在二百萬以外，如能將此項帳目理清，亦可救濟目前難關，上次實業部在京召集各鑛商開會之際，本路曾經派員與各鑛商切實磋商解決辦法，尚未有結果，現在本路議決應付辦法，指派專員若干人，在短期內會同研究解決路鑛債務具體方案，一俟擬定，派員赴部陳明辦理。

本週內尚有一重大事項：庚款委員會現已通過提用英庚款完成粵漢鐵路，擬由鐵部發行

一百六十萬金磅公債並指撥二百萬磅，為購料款，將來粵漢完成與本路互相聯絡，於工程業務，影響必巨，我們應在此時研究粵漢完成後與本路之關係。及業務上設備之需要，粵漢完成期內本路工程應如何擴充，車機機廠以及停車場等如何整理改進，以應付粵漢完成後之新運輸，以上種種，均有從容研究之必要，譬之現在到西安等處之煤油，因隴海運價低，多由青島走海州到西安，不在平漢經過，類此之事固不可避免，但粵漢四年完成之期，轉瞬即逝，希望各處對於應付將來之新趨勢，多多研究。

世界產銀額漸增高

義五金統計局報告，五月份世界產銀額，比四月份增一百萬盎司，是月世界產一三·二〇四·〇〇〇盎司，美國產一，九〇〇·〇〇〇盎司，四月份世界產一二·〇七四·〇〇〇盎司，美國產一·九〇七·〇〇〇盎司，查一九三二年平均產量每月一四·〇六一·〇〇〇盎司，美國平均產每月二·〇六四·〇〇〇盎司，蓋因有提高銀價與廣鑄銀幣希望所致云，



粵漢鐵路之湘粵交通概況



調

查

粵漢鐵路之湘粵交通概況

邱鼎汾

粵漢路線。爲揚子江南岸之南北大幹線。跨越鄂湘粵三省。長約六百八十里。等於一〇九四公里。鄂省約佔全綫百分之十五。湘省占百分之五十三。粵省占百分之三十強。其路線大致形勢。依山帶河。在北端者。控制荆楚。在南端者。直達海口。接通歐亞。其地位至爲重要。概可知也。計由武昌起而至岳陽。沿揚子江並行

。由岳陽而至衡陽。沿洞庭湖及湘江之東岸平行抵衡陽後。並未柳三水。入粵境後。沿武水而行。過韶州後。平北江而行。直達廣州。沿途經過縣鎮。人烟稠密。農產品暨礦產品。極爲豐富。自開辦之日起。截至本年。已有三十五年。悠久之歷史。而南北兩端建設。及現在營業者。僅有百分六十三。而其中一段。未完成者。仍佔百分之三十七。政府及人民方面。以粵漢鐵路工程迄未完竣。影響鄂湘粵三省。暨北平廣州兩大對峙名城之交通。商業文化。與夫國計民生。至爲重鉅。是以鐵道部向政府及人民之要求。有預定四年完成之計劃。但其間經過若干時間。及庚款停付一年。未能見諸實行。且湘鄂鐵路。有水運之競爭。營業不旺。廣韶路短。其營業有限。一日不能完成。兩段營業。亦因之無法進展。其

粵漢鐵路之湘粵交通概況

原因固屬複雜。一言以蔽之。不外經濟困難。今也中英庚款之協定。自一九二二年十二月以後。退還庚款數額。為英金一千一百八十八萬六千五百四十七鎊。鐵道部應得該退還數額三分之二數。為七百四十五萬七千六百九十八鎊有零。擬直接借作完成粵漢經費。或暫先分借其他鐵路。故詳細編成具體計劃。不但負完成之使命。而且整理湘鄂廣韶之已成兩段鐵路。其辦法業已見諸報章。並非無稽之談。作者不敏。分類剖陳。附以最近調查。所得湘南粵北一帶沿途交通概況。使閱者醒目。聊盡個人供獻云耳。

(一)粵漢鐵路已成未成哩程表

- 由武昌至株州。計二百五十九英里。
- 已成。現在營業。
- 由株州259至衡陽。328約八十四英里。
- 由衡陽343至星洲嶺459約一百十六英里。
- 由星洲嶺487至樂昌。306約四十九英里。
- 以上為未完成。共約二百四十九英里。內中在湘境者。約二百英里。在粵境者。約四十九英里。

由樂昌508至韶州。540約三十二英里。

正在建築中。將次竣工。二十二年五月間可望通車。

由韶州544至廣州680約一百四十英里。

已成。現在營業。

(二)最近估計完成費用之預算

(1)工款二千七百五十萬元(£27,500)約合英金一百六十一萬七千鎊。(£1,617,000)每金磅扣洋十七元。

(2)料費三千六百四十六萬五千元。(£36,465,000)

約合英金二百十四萬五千鎊。(£2,145,000)

以上兩項。計共六千三百九十六萬五千元。(£6,965,000)約合英金三百七十六萬二千鎊。(£3,762,000)

計工款佔百分之四十三。料款佔百分之五十七。

平均每英里。預算費用二十五萬六千八百七十一元(£256,871)約合英金一萬五千二百六十九

元。

十七。

平均每英里。預算費用二十五萬六千八百七十一元(£256,871)約合英金一萬五千二百六十九

元。

磅。(3,188,269)以四年完成平均每年需費九十四萬零五百磅。(3,762,000÷4) = (940,500)

(三)庚款來源

鐵道部應得庚款。由1933—1936年。到期之款。計一百五十二萬四千三百二十五磅。合洋二千五百九十一萬三千五百二十五元。平均每年。應得三十八萬一千〇八十一磅。上項庚款。全擬直接借撥。作株州樂昌段工料費用。

(四)庚款不敷數目

工料兩項費用。每年不敷五十五萬九千四百十九磅。(940,500—381,081 = 559,419)四年期間。共不敷二百二十三萬七千六百七十六磅。 $4 \times 559,419 = 2,237,676$ 又在工程期間。由建築項下開支。撥付庚款五釐息金。每年十三萬九千一百八十八磅(9,188)四年不敷數目。為英金二百二十三萬七千六百七十六磅。加上五釐息金。為十三萬九千一百八十八磅。計共不敷數目。為英金二百三十七萬六千八百六十四磅。(2,237,676 + 139,188 = 2,376,864)

(五)補救方法

由1937—1946共十年。鐵道部應得到期庚款約計三百三十六萬五千三百六十磅。今利用此項庚款基金。在上海或倫敦。發行公債。二百四十五萬磅。假定九五實收。約計得英金二百三十二萬七千五百磅。

上項公債。在工程期間。應支週息六釐。合計英金四十七萬四千磅。(474,000)實收數目。為一百八十五萬三千五百磅。 $42,327,500 - 474,000 = 1,853,700$ 四年工程期間。總共不敷數目。為英金二百三十七萬六千八百六十四磅。減去實收公債數額。一百八十五萬三千五百磅。仍然不敷五十二萬三百六十三磅。 $2,376,864 - 1,853,500 = 523,363$ 此項不敷數目。得由鐵道部。向各路購料墊款。歸還本項下補充之。

(六)庚款整理

湘鄂廣韶兩段。為粵漢全綫南北兩端之建設。歷年因物質上之損失。及設備上之不完全。在在均需整

粵漢鐵路之湘粵交通概況

理。除未完成之株韶段外。原擬撥庚款。三十五萬鎊。為作整理費用。其支配方法如左。

已借數目

湘鄂十一萬鎊 廣韶三萬鎊

預備撥借數目

湘鄂二十四萬鎊 廣韶七萬鎊

上項庚款之來源。係由一九一二年十二月。倫敦積存庚款。共計三百六十七萬三千八百二十五鎊有零。鐵道部照得三分之二。計為二百十三萬九千二百十七鎊有零。此款已撥借。在商權者。計一百三十一萬鎊。(£1,310,000)尚餘未經動支。九十九萬二千二百七十七鎊 (£992,217)除借撥湘鄂廣韶兩段外。應尚餘存六十一萬九千二百七十七鎊有零 (£619,217)

(七)在未完成粵漢鐵路之前。湖南省政府公路局應時勢之建設。及人民之需要。興辦各路公共長途汽路。歷年以來。不遺餘力。除各汽車路不計外。其間一綫。由長沙經過衡陽。而至宜章者。與完成粵漢鐵

四

路。至有密切關係。雖曰企業不同。而謀交通之發達。其理則一。作者嘗完成粵漢鐵路之佳音。藉此機會。敢將湘南汽車事業。略為附註。因該汽車路。對於完成粵漢。各種交通上。給予許多便利。作者無以名之。其為完成粵漢鐵路之先鋒乎。茲將湘鄂快車。及湖南公路局。公共汽車。各色行程。一併錄出。俾諸旅行家由漢至粵較諸由漢至申。由申轉粵。其行程可以減少一半日期。殊可羨也。

(1)湘鄂鐵路快車由長沙開五點三十分次早徐家棚午到八點十五分

(2)汽車行程由衡陽開上午八點五十二分到長沙下午三點三十分

(3)汽車行程由衡陽開上午七點到宜章下午二點十分

以上為規定時間每日開行。此外每日開行之汽車鐘多。約二三點鐘。即有一班但以客滿為度。每點甚約行二十英里上下。

(4)由宜章至坪石。轄行三十里。汽車路正在建築中。

(5) 由坪石至樂昌。船行約百八十華里。下水極速。約一日可達。(雖有汽車路。但路不平。不能行車。)

(6) 由樂昌至韶州。約七十華里。汽車行約一小時許。

(7) 由韶州至廣州。每日火車兩班。一開早六點。一開早八點。行程約八小時。

飛行三角機

飛行家高爾上尉，現方籌備飛往南美洲，特自造一種新式單葉飛機，其構造迥異尋常，既無機尾，又無骨節，推進機，裝於機後，據葛氏自稱，此種新式飛機，飛行之際，能使空氣抵抗力減少，飛機重量，亦可減少，平常飛機，往往因駕駛機件損壞，而致墮地，渠所製之新式飛機，則可減少此種危險，葛氏將率領六架飛機出發，其所循路線，大約將經由大西洋中阿梭爾羣島而達南美巴西國之貝朗哥港，然後北上，經中美洲而往美國，新式飛機，將名為「飛行三角機」，不久即可製成，舉行試驗，又據民衆觀察報載稱，葛氏將駕小型飛機，遊覽歐洲匈牙利，保加利亞，羅馬，及亞土耳其希臘，南斯拉夫，意大利，南法國，西班牙，葡萄牙諸國，

平漢鐵路特別快車時刻表
Peiping-Hankow Railway Express Time Table

下行列車 第一次	站 名		上行列車 第二次
Down Train 1	STATION		Up Train 2
22.00	開Dep.	北平前門 Peiping Chienmen	14.05
22.38	到Arr.	長辛店	13.27
22.48	開Dep.	Changsintien	13.17
2.08	到Arr.	保定	9.54
2.23	開Dep.	Paoting	9.39
6.18	到Arr.	石家莊	5.50
6.28	開Dep.	shihkiachwang	5.35
9.46	到Arr.	順德	2.19
10.01	開Dep.	Shunteh	2.04
11.19	到Arr.	邯鄲	0.43
11.21	開Dep.	Hantan	0.41
13.10	到Arr.	彰德	22.52
13.45	開Dep.	Changteh	22.12
15.52	到Arr.	衛輝	20.05
15.54	開Dep.	Weihwei	20.03
16.30	到Arr.	新鄉	19.27
16.45	開Dep.	Sinsiang	19.12
19.11	到Arr.	鄭州	16.45
19.26	開Dep.	Chengchow	16.30
21.53	到Arr.	許州	13.50
22.08	開Dep.	Shuchow	13.44
23.36	到Arr.	郟城	12.16
23.51	開Dep.	Yencheng	12.01
1.54	到Arr.	駐馬店	9.58
2.34	開Dep.	Chumatien	9.18
5.46	到Arr.	信陽州	6.10
6.01	開Dep.	Sinyangchow	5.55
8.21	到Arr.	廣水	3.36
8.36	開Dep.	Kwangshui	3.21
13.25	到Arr.	漢口大智門 Hankow Tachihmen	22.30

注意 特別快車每日開行

Note The Express Trains Nos. 1 and 2 leave Peiping and
Hankow daily

民國二十二年六月一日實行

統

計

中 華 國 有 鐵 路

平 漢 綫

民國二十二年四月各材料廠存廠材料價值表

編 類	材 料 種 類	存 料 價 值						共 計		備 註
		長辛店材料廠		鄭州材料廠		江岸材料廠		元 角 分		
		元	角 分	元	角 分	元	角 分	元	角 分	
第一類	消 耗 品	223,767	30	217,994	59	227,901	34	729,663	23	
第二類	五 金	189,359	16	191,936	85	343,548	09	724,844	10	
第三類	傢 俱 及 臥 車 飯 車 用 品	33,723	43	2,742	01	5,189	62	41,655	06	
第四類	工 具	55,990	56	33,994	35	58,132	42	148,117	33	
第五類	各 種 起 重 機 及 磅 秤	15,913	86	213	60	7,983	62	24,111	08	
第六類	水 管 及 鍋 爐 配 件	32,491	91	27,636	16	85,562	73	145,690	80	
第七類	電 料	254,311	37	7,099	19	51,789	63	313,200	19	
第八類	路 軌 號 誌 橋 工 等 配 件	110,691	69	434,388	11	263,472	43	808,552	23	
第九類	雜 項 配 件	41,690	92	7,664	77	21,064	76	70,420	45	
第十類	康 邦 機 車 配 件	28,253	03	33,414	78	54,140	69	115,808	50	
第十一類	合 股 公 司 機 車 配 件	24,621	05	6,865	39	20,290	91	51,777	35	
第十二類	康邦及合股公司機車炭水櫃配件	8,814	09	1,130	43	1,180	49	11,125	01	
第十三類	比 國 國 家 機 車 配 件	12,820	60	412	73	12,359	21	25,592	54	
第十四類	高 多 利 機 車 配 件	2,948	89	3,753	28	3,828	87	10,531	01	
第十五類	霍 協 斯 機 車 配 件	711	72			12,284	86	12,996	58	
第十六類	巴 都 伊 機 車 配 件	6,236	48					6,236	48	
第十七類	浪 柏 式 機 車 配 件					33,796	85	33,796	85	
第十八類	客 車 配 件	30,004	01	170	86	2,618	26	32,793	13	
第十九類	貨 車 配 件	63,578	16	6,077	91	22,576	56	92,232	63	
第二十類	各 種 車 鈞	12,961	83	3,601	37	2,475	68	19,038	88	
第二十一類	各 種 停 輪 開 配 件	15,235	80	1,074	15	3,893	23	20,203	18	
第二十二類	各 種 煖 氣 管 配 件	6,013	45	3,213	39	3,990	50	13,237	34	
第二十三類	各 種 快 慢 表 配 件	11,989	37	726	63	3,100	50	15,816	50	
第二十四類	潑 來 里 利 馬 機 車 配 件	20,620	79	12,045	92			32,666	71	
第二十五類	潑 來 里 巴 都 伊 機 車 配 件	8,966	59	6,327	25	1,977	86	17,271	70	
第二十六類	潑 來 里 比 利 時 機 車 配 件	4,153	15	5,367	43	11,631	50	2,152	08	
第二十七類	潑 來 里 四 百 號 機 車 配 件	42,187	19	2,264	51			44,451	70	
第二十八類	印 刷 品	77,009	32	1,129	57			78,138	89	
第二十九類	文 具 類 料 記	19,769	37					19,769	37	
	廢 懸	31,934	11			1,368	31	33,302	42	
				12,728	41			12,728	41	
	總 計	1386,799	17	1,023,963	64	1,316,158	92	3,726,921	73	

平漢鐵路二十二年五月份醫務工作報告表

傳染病		內科病		外科 眼 喉 齒 膚 病		其 他 統 計							
病 名	人 數	病 名	人 數	病 名	人 數	人 別	職 員	工 役	員 工 眷 屬	警 隊	旅 客	其 他	總 計
傷 寒	12	呼吸部病	980	天外科	62	門 診	4328	13807	3301	1502	466	2649	26046
霍 亂	4	血運部病	97	外科	969	出 診	146	239	164	19	12	9	589
痢 疾	164	消化部病	1199	意外受傷	11	住 人 數	15	39	11	37	33	56	191
天 花	2	神經系病	141	砂 眼 病	78	院 日 數	216	631	168	449	444	1169	3077
白 喉	0	泌尿生殖器	272	其他眼病	349	痊 癒 者	1229	4550	1305	324	14	385	7807
猩 紅 熱	0	中毒類病	11	齒 病	689	未 癒 者	204	594	223	45	18	139	1223
流行性腦脊膜炎	2	腳氣病	38	耳 病	141	死 亡 者	0	0	0	2	1	7	10
斑疹傷寒	5	其他內科病	869	鼻 病	179	初 診 數	1433	5144	1528	371	33	531	9040
鼠 疫	0	小兒科病	229	喉 病	34	復 診 數	3041	8902	1937	1150	445	2120	17595
腺鼠疫	0	◆ 肺癆及流行性感胃除外		皮膚病	517	體 格 檢 查	0	21	0	0	1	1	23
流行性感胃	698			婦產科病	779	打防疫針者	0	0	0	0	0	0	0	0
肺 癆 病	122	◆ 傷寒霍亂痢疾除外		◆ 白喉除外	147	種牛痘者	57	277	2188	16	7	222	2767
瘧 疾	232					請 人 數	577	3148	0	36	0	0	0	0	3761
其他傳染病	8	◆ 凡用外科手術治療者應歸入外科類				假 日 數	2482	9701	0	320	0	0	12503
總 數	1249	總 數	3336	總 數	3955	備 考							

說明：本表每醫院診所，按月填報二份，由衛生課核造總表呈局彙報到部。

填報者 衛生課

平漢鐵路工匠夫役增減人數月計表

民國二十二年四月份

項 處 別	增 加 人 數			減 少 人 數					增 減 比 較		附 註
	添 僱	調 補	共 增	他 調	辭 革	病 故	因公傷亡	共 減	增	減	
總務處	2人	人	2人	人	2人	人	人	2人	人	人	共增十七人 本月份職工添僱他調辭革死亡結算
車務處	12		12	1	6	6	1	14		2	
工務處	5	1	6	1	1	4	1	7		1	
機務處	28	1	29	1	5	8		9	20		
會計處											
駐平辦事處											
鄭州辦事處											
共 計	147人	2人	49人	3人	14人	13人	2人	32人	20人	3人	

二十二年五月二十日 總務處公益課製

平漢鐵路工匠夫役增減辛額月計表

民國二十二年四月份

項 處 別	增 加 辛 額					減 少 辛 額					增 減 比 較		附 註
	添 僱	調 補	積 資	升 職	共 增	他 調	降 級	辭 革	死 亡	共 減	增	減	
	元	元	元	元	元	元	元	元	元	元	元	元	元
總務處	2400		2490		4890			2400		2400	2490		
車務處	14400		7960	240	29600	9780	150	11520	14120	28570		5970	
工務處	600	3750	7800		19150	2700		2190	11190	16080		3930	
機務處	52560	2700	11940	3310	69810	3750	300	12690	9150	25890	43920		
會計處			480		480							480	
駐平辦事處			1350		1350							1350	
鄭州辦事處													
共 計	69960	6450	31320	3550	1,11280	9230	450	28800	34460	72940	48240	9900	

共增三百八十三元四角
 本月份職工添僱調補辭革死亡結算

總務處公益課製

平漢鐵路工匠夫役每月獎懲撫卹概況表

民國二十二年四月份

項 別	獎 賞			懲 罰			撫 卹				備 註
	人 數	賞 金	記 功	人 數	罰 辛	記 過	人 數	卹 金	人 數	喪 費	
總務處	人	元	次	人	元	次	人	元	人	元	
車務處							6	809.40	1	50.00	
工務處	8	8.00					6	1512.35			
機務處	21	105.00		2	3.00		4	849.75			
會計處							1	173.40			
駐平辦事處											
鄭州辦事處											
共 計	29	113.00		2	3.00		17	3345.29	1	50.00	

二十二年五月二十日 總務處公益課製

中 華 國 有 鐵 路

平 漢 綫

民國二十二年六月上旬現金出納旬報表

摘 要	簡 稱	銀 數		計
		小	數	
上旬現金結餘	存			\$453,881 74
本旬收入	收			589,101 38
客運	a	155,668	22	
貨運	b	366,734	94	
附捐	c	34,751	94	
雜項	d	14,965	00	
借入	e	16,981	28	
其他	f			
合計				135,219 64
減去本旬支出	付			710,824 23
營業支出	g	645,922	84	
資產支出	h	.....	...
歲計支出	i	3,096	74	
其他支出	j	61,804	65	
貨運加價 84,950.39 運費 19,413.49 運費 1,208.53 合計 5,732.25				\$575,104 59
本旬現金結餘	餘			
現金結餘類別	行			878,096 47
各銀行存款				
漢口中央銀行		16,438	27	
漢口金城銀行		47,926	29	
漢口交通銀行		769	57	
漢口鹽業銀行		345,046	05	
漢口農工銀行		192,782	64	
漢口中南銀行		13,188	71	
上海金城銀行		3,769	58	
北平山西省銀行		.....	26	
北平農工銀行		896	42	
北平中南銀行		56,951	64	
北平金城銀行		120,215	68	
北平保商銀行		65,454	93	
北平鹽業銀行		14,656	43	
各銀行透支	透			1,493,046 98
漢口金城銀行		91,252	24	
漢口交通銀行		54,426	40	
漢口鹽業銀行		195,144	86	
漢口農工銀行		444,723	48	
北平金城銀行		284,500	00	
北平鹽業銀行		270,500	00	
北平中南銀行		24,500	00	
北平大陸銀行		10,500	00	
北平交通銀行		23,500	00	
北平保商銀行		60,000	00	
北平農工銀行		24,500	00	
北平中國實業銀行		9,500	00	
北平出納課存款現不能提用款 洋 1,309.86	課			
漢口出納課存款現不能提用款 洋 3,863.65	課	32,094	22	
合計		7,751	70	39,845 92
不能作為現金提用各款				\$575,104 69
銅元		60	01	
懸掛舊賬		35,112	90	
合計	懸			\$35,172 91

中華民國二十二年六月二十二日

中華國有鐵路

平漢綫

民國二十二年六月中旬現金出納旬報表

摘 要	簡 稱	銀 數		共 計
		小 數		
上旬現金結餘	存			\$575,104 59
本旬收入	收			525,268 23
客運	a	129,748	97	
貨運	b	349,803	13	
附捐	c	32,126	24	
雜項	d	5,117	39	
借入	e	8,470	50	
其他	f			
減去本旬支出	付			49,836 36
營業支出	g	191,058	14	
資產支出	h	.....	...
歲計支出	i	4,564	39	
其他支出	j	102,906	36	
運費				40,223,80
運費				36,600,11
運費				8,470,50
運費				7,611,95
運費				10,000,00
本旬現金結餘	餘			\$348,385
現金結餘類別	行			804,936 56
各銀行存款				
漢口中央銀行		17,837	88	
漢口金城銀行		54,097	46	
漢口交通銀行		769	57	
漢口鹽業銀行		270,451	93	
漢口農工銀行		86,885	04	
漢口中南銀行		829,	71	
上海金城銀行		3,769	58	
北平山西省銀行		....	26	
北平農工銀行		896	42	
北平金城銀行		216,832	81	
北平中南銀行		65,824	64	
北平保商銀行		72,687	33	
北平鹽業銀行		14,656	43	
各銀行透支	透			1,171,803 41
漢口金城銀行		79,783	72	
漢口交通銀行		54,426	40	
漢口鹽業銀行		166,369	41	
漢口農工銀行		260,823	88	
北平金城銀行		308,200	00	
北平鹽業銀行		250,000	00	
北平中南銀行		9,000	00	
北平交通銀行		8,000	00	
北平保商銀行		26,000	00	
北平農工銀行		9,000	00	
北平出納課存款	課	14,596	42	
漢口出納課存款	課	3,684	98	18,281 40
合計				\$348,385 45
不能作為現金提用各款				
銅元		122	28	
懸掛舊股		14,136	92	
合計	懸			\$14,259 30

中華民國二十二年六月二十九日

中華國有鐵路 平漢綫

民國二十二年六月下旬現金出納旬報表

摘 要	簡 稱	銀 數		共 計
		小	數	
上旬現金結餘	存 收			\$348,395 45
本旬收入				644,100 38
客運	a	141,057	76	
貨運	b	341,627	99	
附捐	c	29,216	62	
雜項	d	10,493	76	
借入	e	101,704	25	
其他	f			
合計				295,714 98
減去本旬支出	付			836,770 61
營業支出	g	564,938	27	
資產支出	h	.....	...
會計支出	i	144	10	
其他支出	j	271,688	24	
貨運加價 30,836.73				
運費撥款 119,224.51				
運費 20,804.25				
償還借款 101,122.75				
本旬現金結餘	餘			\$541,055 68
現金結餘類別	行			834,063 25
各銀行存款				
漢口中央銀行		17,872	05	
漢口金城銀行		65,248	87	
漢口交通銀行		769	57	
漢口鹽業銀行		305,913	93	
漢口農工銀行		88,985	04	
漢口中南銀行		852	06	
上海金城銀行		3,769	58	
北平山西省銀行		.....	26	
北平農工銀行		896	42	
北平金城銀行		187,200	37	
北平中南銀行		81,171	72	
北平保商銀行		81,886	38	
各銀行透支	透			1,414,639 66
漢口金城銀行		23,495	40	
漢口交通銀行		54,426	40	
漢口鹽業銀行		271,819	41	
漢口農工銀行		119,778	88	
北平金城銀行		361,334	73	
北平鹽業銀行		261,334	74	
北平中南銀行		78,000	00	
北平大陸銀行		20,000	00	
北平交通銀行		47,000	00	
北平保商銀行		120,000	00	
北平農工銀行		48,000	00	
北平中國實業銀行		20,000	00	
北平出納課存款現不能提用款 895.76	課	85,777	64	
漢口出納課存款現不能提用款 34,881.88	課	3,792	99	39,570 63
漢口出納課存款現不能提用款 1,892.19				
合計				\$541,055 60
不能作為現金提用各款				
編元		164	81	
懸掛舊賬		36,617	87	
合計	懸			\$36,782 68

中華民國二十二年七月十二日

中 華 國 有 鐵 路

平 漢 鐵 路

營業進款概數旬報表自二十二年四月一日至二十二年四月十日止

計通車路程1324公里

情 要	旅 客		貨 物		雜 項	共 計 進 款		列 車 經 行 公 里 數		
	人 數	銀 數	噸 數	銀 數		客	貨	共 計		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
本 年		\$ 元角分		\$ 元角分		\$ 元角分				
.....1旬 共 計	85,701	245,044	102,714	690,018	19,697	954,759	45,966	106,320	152,286	
每通車公里勻計	64.73	185 08	77.58	521 16	14 88	721 12	34.72	80.80	115.02	
至是日共計	1,052,272	3,246,586	759,853	5,331,630	199,964	8,778,180	470,274	1,062,031	1,532,305	
上 年										
.....1旬 共 計	70,514	181,602 76	110,212	623,882 68	20,603 87	326,088 81	48,687	80,796	129,483	
每通車公里勻計	53.25	187 16	83.24	471 21	15 56	628 93	36.77	61.02	97.79	
至是日共計	756,786	1,877,168 72	983,638	4,778,283 65	175,944 26	6,881,399 63	520,864	706,678	1,227,542	

民 國 年 月 日

中 華 國 有 鐵 路

平 漢 鐵 路

營業進款概數旬報表自二十二年四月十一日至二十二年四月二十日止

計通車路程1324公里

簡 要	旅 客		貨 物		雜 項	共 計 進 款	列 車 經 行 公 里 數		
	人 數	銀 數	噸 數	銀 數			客	貨	共 計
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
本 年		\$ 元角分		\$ 元角分	\$ 元角分	\$ 元角分			
.....2旬 共 計	86,462	255,981	120,894	909,138	15,711	1,180,830	46,978	115,361	162,339
每通車公里勻計	65.30	198 84	91.81	686 66	11 87	891 87	35.48	87.18	122.61
至是日共計	1,188,734	3,502,567	880,747	6,240,768	215,675	9,959,010	517,252	1,177,392	1,694,644
上 年									
.....2旬 共 計	77,465	187,991 55	115,031	686,154 57	26,241 70	850,387 82	48,462	79,703	128,165
每通車公里勻計	58.51	141 99	86.88	480 48	19 82	642 29	36.60	60.20	96.80
至是日共計	884,201	2,065,160 27	1,098,669	5,414,488 22	202,185 96	7,681,784 45	569,326	786,381	1,355,707

民 國 年 月 日

中 華 國 有 鐵 路

平 漢 鐵 路

營業進款概數旬報表自二十二年四月二十一日至二十二年四月三十日止

計通車路程1324公里

摘 要	旅 客		貨 物		雜 項	共 計 進 款	列 車 經 行 公 里 數		
	人 數	銀 數	噸 數	銀 數			客	貨	共 計
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
本 年		\$ 元角分		\$ 元角分		\$ 元角分			
.....3旬 共 計	94,449	839,821	112,027	682,792	17,801	1,020,414	46,597	121,714	168,311
每通車公里勻計	71.34	256 66	84.61	500 60	13 45	770 71	35.19	91.98	127.12
至是日共計	1,283,183	8,842,888	992,774	6,903,560	233,476	10,979,424	563,849	1,299,106	1,862,955
上 年									
.....3旬 共 計	72,804	188,859 66	108,600	774,949 11	25,306 66	983,615 43	44,554	93,105	137,659
每通車公里勻計	54.99	188 49	82.02	585 81	19 11	742 91	33.65	70.32	103.97
至是日共計	907,005	2,248,519 98	1,207,289	6,189,387 33	227,495 62	8,665,899 88	613,880	879,486	1,493,366

民 國 年 月 日

平漢鐵路有關係各站每月起運鑛產總數表

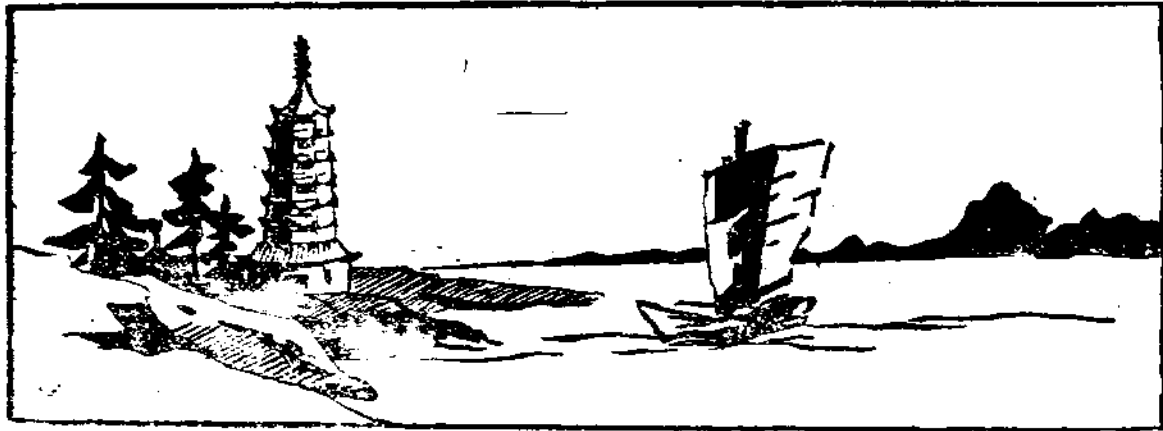
二十二年五月份

二十二年六月二十二日填報

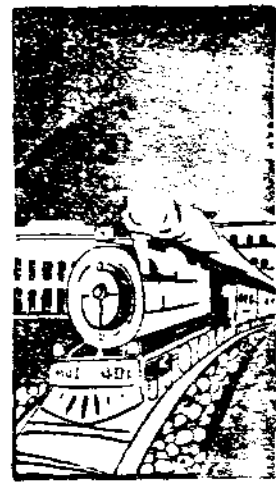
站名	本月初運主要鑛產名稱及噸數					由本站起運鑛產之主要鑛廠名稱	本月本站通貨運日數
	煤噸數	焦炭噸數	烟煤噸數	硬煤噸數	泥土噸數		
坨里	16285				2190	濟偉 密業 清和 偉業	十八日
周口店	5795					興寶 成興順 鴻豐	十八日
石家莊		1000	43400	9940		正豐 保晉 井陘	三十一日
光祿鎮		2490	5345			中 和	三十一日
馬頭鎮			6780			怡 立	三十一日
六河溝	49050	725				六 河 溝	全 月
豐樂鎮		400	440			六 河 溝	六 日
新鄉縣				31171		中 原	三十一日
許州							

本路本月障礙事故 1 事由 坨里缺乏機車車輛
 周口店缺乏機車車輛
 光祿鎮缺乏機車

2 日數 十三日
 十三日
 十三日



統一粵漢全綫技術問題談話會議事錄



專

載

統一粵漢全綫技術問題談話會議事錄

粵漢路積極完成。期以四年。大部工務司及鐵道技術標準審訂委員會。為統一粵漢全綫有關技術問題。經早准召集湘鄂株韶廣韶三局技術人員。赴部會同集議。其議事錄已載大部公報。將來逐步實施。成為我國南部一大幹綫。與我平漢路貫通。關係尤切。影響最巨。爰特為之轉載。以備本路業務工程上改進之參考。

編者識

鐵道部工務司及鐵道技術標準審訂委員會為統一粵漢鐵路全綫有關技術各項問題以備株韶段進行新工及湘鄂廣韶兩段整理工作有所遵循起見爰經早准於二十二年四月間召集湘鄂株韶廣韶三

局技術人員來部會同集議計到會者工務司司長薩福均幫辦孫謀湘鄂段局長屠慰會株韶段局長凌鴻勛南段管理局(廣韶)機務處長黃子焜暨工務司各科長技術標準委員會各委員以及本部技術人員蔡光勳朱葆芬鄭華楊毅陸元昌康德黎金濤吳清度程家駿莊堅王樹芳應尙才等十七人自四月二十九日下午三時起在本部會議廳開談話會討論至五月一日下午七時半竣事計共解決各項問題凡二十九則全會由工務司司長薩福均主席程

家駿王樹芳紀錄茲將議事紀錄錄列如左

(一) 里程問題 原擬株韶北段以湘鄂為準南段以廣韶為準居中立一公共標點以資稽考惟將來株韶工程兩端並進相遇地點無從懸揣公共標點究以立在哪處為宜尙待考慮研究凌鴻勛以粵漢所存圖件其起點里程各不相同現在株韶里程由南向北似應以廣韶為準由北向南則應以湘鄂為準居慰會謂湘鄂本段起點以何處為零點尙待考慮華特爾顧問所擬武漢過江橋址離徐家棚車站約有五英里之遙將來客點或由橋起抑由徐家棚站起似應研究當時凌鴻勛金濤均以為此項里程起點與新工進行無大關係現在似可不議俟將來再定金濤主張公共點可設在株韶中間兩端工段分界處孫幫辦主張若非兩面開工其起點里程可由開工之一端算起主席亦以為湘鄂起點在渡江橋址抑在徐家棚現可不必研究將來粵漢與平漢通車或將組成一大幹綫亦未可知全會意見一致決定現在以黃沙徐家棚兩點為南北兩端之發軔零點將來工程在何處相遇即以相遇之點為公共點俟全路通車後再行通盤整理里程數目

(二) 水平基點 湘鄂段報告該段零點係等於漢口海關水平零

點下一百英尺廣韶段報告該段基點係屬假定較廣州海關水平標準高計一〇七公尺林韶凌局長主張按現在進行情形由南向北應以廣韶之基點為準由北向南則以湘鄂之基點為準居慰會並聲明已在株州設立水泥標點鄭華云漢口海關水平標準係屬假定與海平並無關係故與廣州之海關水平似無比較關係全會意見一致決定現暫以廣韶水平基點為由南向北之水平標準而以湘鄂之水平基點為由北向南之水平標準將來全綫通車後再行校定孫幫辦繼請凌局長注意相遇處之水平相差數目

(三) 載積限車輛最大限及固定建築物最小限 此節無甚討論決定照原擬辦法載積限及車輛最大限暫以湘鄂廣韶兩段所用者為標準固定建築物最小限則以國有鐵路之規定為標準將來舊建築物遇有改造時應照部定標準改正之

(四) 隧道之最小淨空 現在各段狀況湘鄂並無隧道但規定淨空較國有標準為小廣韶有隧道其淨空較國有標準亦小韶樂段之高慶村隧道亦較國有標準為小金濤根據平綫路經驗申述隧道淨空若小行車極感困難孫幫辦謂隧道由小改大異常困難居慰會黃子焜皆以為需費甚巨決定嗣後新建

隧道應照部定標準其已成者俟改造時再行改正之

(五) 鐵路跨越公路之淨空 本部國道標準規定為四，七五公尺現向各市廠調查電車高度及裝貨汽車載積限所得結果則四公尺似已敷用屠慰曾以為淨空過高土方工程太費主席主張不背部定標準金濤謂國道標準曾經各省市派員參加議定凌鴻勛則稱美國習慣於較低空之橋前後設立警告標誌載明橋空高度金濤報告平綏路曾有柴草驛車在該路某木橋下擠塞機車火星落下致肇焚如並延燒橋梁故低空易肇事變若在城市中則市政機關之規定不可忽視決定公高以四公尺七五為原則如有特別情形可酌改低城市跨橋高度照市政機關規定惟至小不得低於四公尺

(六) 最大坡度 湘鄂現為百分之一廣韶為千分之七坡度折減率均不計在內金濤就平綏路南口北甯路韓家溝陡坡之經驗申述陡坡影響運轉力最為重大往往因陡坡之故致貨運被其約束列車經過必須分拖等事主張粵漢幹線坡度應較部定標準再予減平屠慰曾謂湘鄂方面欲改平坡度並非難事全綫內如有必不可免陡坡之處不妨縮短距離彙集在一小段內此段運轉可加用推送機車鄭華以為減平坡度土方

統一粵漢全線技術問題談話會議事錄

必較費鉅工款來源有限應請注意主席以為株韶工款有限為力求完成通車起見在相當範圍內不免採用較陡坡度就現在所知若能百分之四，四坡度(連折減率)即可省十餘公里之建築費屠慰曾又謂若因改平坡度而致有長距離之曲綫頗為不妥似應於勘綫定線時力加注意凌鴻勛稱對於株韶段郴州大石門間之最大坡度現正在研究中不久即可報部孫幫辦金濤楊毅均贊成屠慰曾建議設置特別機車段意見乃決定最大坡度在株州至郴州間定為 10% 或 12% 郴州至大石門間定為 15% 或再較大(上列各百分數係連同折減率計算在內)孫幫辦於此節決定後請株韶段注意勘綫時應將來可供改良之線勘明以為預備

(七) 最小半徑 主席謂衆注意曲綫改緩較之坡度改平更為費款屠慰曾以為長曲綫頗不合宜至於彎度至多不能逾英制十度衆意株州郴州間及韶州大石門尚無大問題惟郴州大石門間較為迂折若欲曲綫緩和必致多添山洞乃決定株州至郴州間規定為半徑三〇〇公尺韶州至大石門間為半徑二三〇公尺郴州至大石門間暫不規定

主席說明機車及客貨車式樣應先討論規定以便計議其他與車

統一粵漢全線技術問題談話會議事錄

輔有關各項問題時可以參證在先討論第(二〇)項機車式樣

(二十)機車式樣 康德黎提議現在各路機車牽引力普通均屬甚小若欲行駛於較大坡度上而其速率仍不太低則應採用較大機車查現在最新式而合用之機車為4-8-4及2-1-0式前者宜於客運後者宜於貨運在目前全綫未通運輸不繁之時擬採用4-8-4式機車汽缸為540mm×700mm汽壓每平方公分為十七公斤半主動軸徑為1750公釐主動軸負量係照古柏氏(Bass)負荷範圍設計其最高拖力約為一七五〇〇公斤在平道上行駛速率為每小時五十英里在百分之一道上每小時行十五英里時約可拖一千公噸在百分之一·五坡道上每小時行十英里時約可拖七百四十公噸用以先充粵漢南段(廣韶)客貨運輸將來運輸煩劇時再行增購2-1-0式機車專司貨運其牽引力為二〇〇〇〇公斤所有鍋爐及配件均可與現擬先購之4-8-4式通用鄭華主張目下株韶段新軌係用合於古柏氏(Bass)負荷此項新機車既用E35何不連軌道亦改用E35較為經濟孫幫辦謂目下全綫路軌南段為E35株韶為E50湘鄂為E40既不一律先購

之車現可暫用於南段將來預備直走全綫藉增機車運用時間如在新段高坡行駛感覺拖力不敷時可以加用援助機車Booster或後推機車Pusher Engine 倘貨運加繁則添置2-1-0機車至於路軌問題應通盤籌算對於枕木數目及修養費用均與經濟有關將來南北兩段軌道均當改為E50如現在新段改為E35則以後全改更不經濟金濟贊同此說主席謂目下雖為粵漢路購機車但實際上先行供給廣韶段應用故宜購置E35機車屠慰曾主張貨運機車之規定應注意將來通運之貨物為標準如粵漢全綫將來南運以煤米為主北運以木及礦砂為主故拖力不可太少似宜以一千噸為貨運最低標準議決現先採用4-8-4機車俟貨運繁重時加購2-1-0式並定一千公噸為貨車拖力最低標準繼討論調車機車問題康德黎楊毅皆主張與其新買調車機車不如以各路舊機車改用為經濟康德黎並稱全中國「指關內」之機車一千二百四十五輛其中牽引力不超過一萬九千八百磅者為八百六十五輛約合百分之六九·四此類小車大可利用如須購新調車機車則以煤水櫃機車Tank Engine為宜主席謂可利用英庚款購新機車而向他路調換舊車以充調車之

用衆意決定應先利用舊車此案暫不規定

(二十一)客車式樣。楊毅謂現技術標準委員會所擬定之客車式樣與津浦藍鋼車式相仿屠慰曾意見津浦藍鋼車之上下起步加用板蓋車到站時停止時間甚短三四等客上下最感不便故主張通車 Through Train 用有蓋板式 Platform Trap door 尋常客車 Day Train 則用無蓋板式決議通車擬照津浦藍鋼車式樣尋常客車再由技術標準委員會研究

(二十二)貨車式樣。原擬即用四十公噸標準鋼車屠慰曾主張另備較小貨車對於負責運輸方面可多便利車門最好不用推開式免致行車時門向外開發生危險楊毅謂四十公噸敞車車門現爲推開式但亦不能改爲別種式樣黃子焜主張仍用四十公噸標準車即使車門能改爲拉移式但裝滿貨物時亦有不具拉移之弊主慮謂膠濟路十五噸之貨車甚多用以運煤殊不經濟將來可以交換屠慰曾主張應添辦冷藏車黃子焜謂應採用新式機器冷藏車 Mechanical Refrigerator 屠慰曾又謂湘鄂段現有焦炭車 Coke car 容量較大車身甚高車底甚低議決貨車以四十噸鋼車爲原則門之式樣請技術標準委員會研究載重較小之貨車可向現有各路調用並請

技術標準委員會研究冷藏車及焦炭車

(八)各等站蜷綫之長度及線數。主張說明現在機車客貨車式樣業已決定依拖力計算最長客運列車計掛十七輛爲四百一十一公尺貨運列車以四十公噸計算 20-ton 式機車可拖引列車之長度約爲四百零六公尺空載貨物列車長至九百餘公尺以此核算大不經濟可於交車站分置於二股道內則四百餘公尺之蜷綫足敷應用鄭華主張先鋪四百十公尺長之蜷綫惟購地則可按一千公尺爲準以便將來需要時再行擴充屠慰曾主張大站應特別設計普通交車站蜷綫最短者不得小於四百二十公尺其更長者即由此四百二十公尺推算衆意四百二十公尺乃較嫌短乃決定(甲)凡有四條及四條以上蜷綫之車站特別設計(乙)凡有三條及三條以下蜷綫之車站其最短蜷綫不得小於四百五十公尺(丙)各站設計時應預備將來足敷鋪設長一千公尺蜷綫一條之地位

(九)各等站旅客站台之長度寬度及高度。旅客站台鄭華黃子焜主張用低式孫幫辦康德黎主張大站用高式小站用低式金濟謂兩式各有利弊主席報告部定爲六百八十公釐屠慰曾謂湘鄂照部定凌鴻勛謂株韶現照部定黃子焜謂廣韶爲

十四英寸低式梯殼對峙孫幫辦問站台高低與車輛方面之關係答稱如用腳台蓋板可以適用高站台如不用腳台蓋板則須用低站台至少須十九英寸屠慰曾請計劃車輛時為安全起見最好不用直式梯階衆意以照部定標準為妥乃決定以六百八十公厘為正式旅客站台之高度臨時站台則可任意減低寬度應照部定長度暫不規定

(十) 各等站貨物站台之長度寬度及高度 此節無甚討論均主張照旅客站台決議意見辦理乃決定正式貨物站台高度應照部定臨時站台可任意寬度照部定長度暫不規定

(十一) 正線及岔道上之鐵岔 此節無甚討論惟鄭華提出雙道岔易致阻塞軌路及對鋪用其餘各出席者意見頗為一致乃決定正道用十二號道岔其餘通行線最少用八號站場及商用租出道岔可用七號至於雙道岔 Double slip 以少用為原則

(十二) 煤台水站磅橋轉盤灰坑之地位及其大小 主席述上煤上水出灰設備須同置一處以便機車同時上煤上水並出灰而減少時間康德黎稱上煤設備有利用高架小鐵道及定量煤罐者鄭華主張上水設備不用高架水櫃而用壓氣以防戰

爭時破壞康德黎謂戰爭習慣不炸水櫃而炸道岔孫幫辦謂用氣壓法不甚可靠朱葆芬謂防止戰時破壞在有水道之處尚無問題若在無水之處可預建地下蓄水櫃以機車自身力量抽引上水繼討論水鶴出口問題查水鶴出口津浦京滬膠濟等路均已由六寸或八寸改裝十寸或十二寸繼討論車房問題均主用長方形金濤屠慰曾尤力主須兩端均可通行至轉車台則愈以為下承式淺坑可省坊工長度因採用機車關係部定二十五公尺標準已不敷用適當長度當以三十公尺為最妥乃決定凡有機車房之處均設灰坑煤台水站並須同置一處通過列車之供水及出灰設備應置在月台以求通過列車上水出灰之便利水鶴定立管式 Stand pipe 口徑定為十英寸戰爭時防止破壞辦法暫不規定另行設法機車房用長方式 Rectangular House 軌路須兩端均能通行轉車台用下承淺坑式長度定為三十公尺

(十三) 鋼軌之長度接法及枕木數 凌鴻勛謂鋼軌長度現在趨勢採用較長者然較長之軌運輸不便且重量加大我國多用人力少用機械裝移工作頗費事故以採用十二公尺為宜其接頭法並無重大意見不過用錯接者每軌須多用枕木一根

屠慰曾謂平接在新土方上不甚相宜陸元昌報告部定標準須用鋪接至枕木根數經主席說明枕木修養費用頗大新路初通運輸不多現當以從儉規定為宜衆意均表贊同仍決定鋼軌長度定為十二公尺接頭照部定標準每軌長十二公尺用枕木十六根

(十四)各站屋之形式及佈置 屠慰曾報告湘鄂站屋形式大概一例從前係採用北甯式樣不甚合用房間支配亦不相宜將來一二等站應隨時規定三四等站可定範圍候車室冬季應可開閉行李房路警房站夫室員司辦公室及住所均應備齊凌鴻勛意此原則祇可保留如站屋包括路警站夫等室恐非經濟能力所及議決暫不規定先建臨時車站同時注意將來改建正式車站地位

(十五)各道棚之距離分配及大小 凌鴻勛主張道棚應設於對市附近屠慰曾主張道棚建築應採用本地材料較為便宜而面積應略寬大南方苦熱道棚若太小工人在夏季常宿戶外易罹疾病此於工人衛生及人道主義上均覺不宜至距離不能悉按英里規定須視沿線情形及路綫修養工作之繁輕而定金濟開平綏綫道棚每班六人相離一萬英尺南口康莊間

統一粵漢全綫技術問題談話會議事錄

因修養煩重相離七千五百英尺每班有七八人本大對於此問題曾經加以研究以為工務修養費用道班工人之工資實居大宗故距離宜放寬人數宜加多惟我國路工設備簡單對於機械智識尚屬幼稚不若美國有汽車及最新工具輔助工作能以二三人管理十二英里現在主張以五公里為一班人數不逾十人道棚主用中國式務求寬敞不求材料之講究地點亦主近村站以免匪患莊堅報告隴海在工作繁雜之處每四公里一班共九人普通地點每五公里一班共十人屠慰曾以為八人已足決定普通地段每五公里為一班人數八人特別繁雜地段另行規定棚屋以設在本段內村市附近為原則其式樣參照湖南公路局道房用中國式建築開西式窗戶

(十六)各項員司住宅之形式佈置 決議暫不規定惟建造三等以上各站時應備流動員司之寄宿室一間

(十七)苗圃之地點及大小 屠慰曾報告湘鄂路曾經森林家韓安研究以湖南所產之杉木種植最為相宜黃子焜報告粵漢南段亦有專員辦理此事議決在湖南省內由湘鄂段辦理在廣東省內由粵漢南段辦理並由株韶段測量時注意適當地點

(十八)各項標誌之統一 陸元昌報告部定標準已規定坡度標

誌屠慰曾提出湘鄂式樣程家駿稱湘鄂式樣無長度載明不若部定為佳里程標因現係臨時性質主張用木樑以資節省凌鴻勛提出標誌植於軌東及軌西問題屠慰曾稱湘鄂植於軌東平漢亦植於東黃子焜稱廣韶植於軌西至於橋號有主編號者有主以公里數為準者凌鴻勛以為現在編號頗不方便因由何端起算不能遽定結果對於標誌問題議定原則數項如左

各項標誌依照平漢路辦法植於軌東

坡度標係永久性質用石製照部定標準

里程標暫用木製

曲綫標載明彎度曲綫長度交錯角照京滬式用生鐵鑄成

橋標暫用公里數俟將來全綫通車後通盤籌編號數

隧道暫不編號

平交通標誌警衡標幟標誌鳴氣牌均請技術標準委員會

規定

站名牌請技術標準委員會規定所有站名中文用聚珍版字

放大站上之柱桿及站屋山牆等處均書寫站名

(十九)行車號誌之統一 屠慰曾金濤等均以為此問題以非能

於短時間內討論決定而現在情形除湘鄂十二站已稍有裝置外其餘廣韶樂均未裝設議決請技術標準委員會規定

主席說明茲討論機廠地點

(廿二)機廠地點 朱葆芬主張機廠地點應注意(甲)國防問題

(乙)工人管理問題就國防而言不宜太近海岸就工人管理而言不宜設在都市黃子焜主張應兩端分設兩廠兩段之西村站交通便利頗屬適宜至於工人管理問題則恐隨處皆同無甚區別鄭華主張為用煤便利及工人生活便宜計宜設總廠一所於株州屠慰曾及孫幫辦均主設衡州其理由有如下述地位適宜水陸交通均便將來可通寶慶支綫生活及工資均較株州為廉離株萍及都會均不甚遠煤類材料均易運到黃子焜主張總廠未設以前南段黃沙機廠及湘鄂徐家棚機廠均已陳舊不堪不敷應付現在南段逐漸沿長工作加增黃沙機廠應速擴充重大機件及廠房可備遷移議決全綫應設總機廠一所地點在粵漢中心請株韶段研究決定徐家棚及黃沙廠保留以備小修理之用

(廿四)材料廠地點 屠慰曾報告目下湘鄂材料廠在徐家棚黃

子焜報告粵漢南段材料廠在黃沙凌局長主張按照隴海路情形應在交通便利之處設材料轉運處孫幫辦請陸元昌鐵路材料會議決議結果由程家駿補充當時議定在交通便利處設材料總廠掌理收發事宜其餘就各地情形設立分庫等情議決在黃沙武昌設材料廠

(廿五)車房地點 康德黎主張不宜多設車房孫幫辦主張應注意增高使用機車時間須採用更換可廢制度廢棄機車固定司機舊習黃子焜屠慰曾均主張車房地點須參酌貨運情形而定至少應有三處議決建立廣州衡州徐家棚三大車房小者將來決定

(廿六)電報 原擬用真爾斯單工方式吳清度報告以莫爾斯為最宜各路多採用之機器無問題京滬路用聽音式他路用紙帶式其機器大都音帶可並用故間有難備紙帶而不用者屠慰曾金濤等均謂報紙所費甚大孫幫辦謂京滬路既可用聽音式似亦不妨採用之議決用莫爾斯 Morse 機聽音式目下應先令報務員練習聽音將來招收報生亦以聽音為取用標準

(廿七)電話 此節無甚討論吳清度說明鐵路所用普通電話祇可採用磁石式調車電話當以西方電氣公司出品為宜其號數雖少已敷應電壓雖稍高為西門子所藉口然亦並無妨礙且用電省而便利對於電話之研究似應在線路而不在機械線路主用九號 No. 9 Hard drawn Bare Copper wire 為導線全路將來分三段組織屠慰曾亦主用西方公司出品主席稱現在國有各路大都用西方出品乃決定普通電話用磁石式行車電話用西方電氣公司出品線用雙綫以九號 No. 9 Hard drawn Bare Copper wire 為導線全路分三段

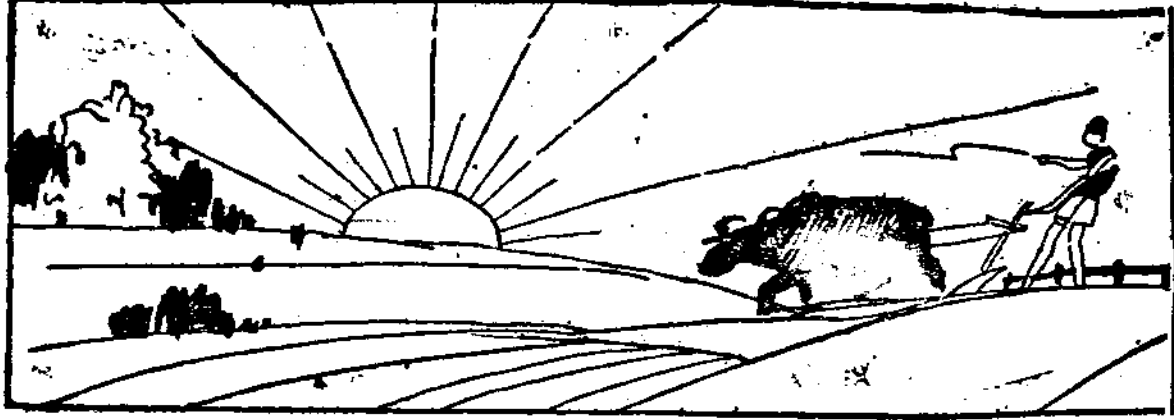
(廿八)電報及電話綫路 議決電報用八號鍍鋅鐵綫 No. 8 B.W. G. Galv'd Iron Wire 電話用九號銅綫 No. 9 B. S. Harddraw n Bare Copper wire 電桿距離為每公里十七技離軌道愈遠愈妙

(廿九)路簽 議決採用電氣兩區間以路簽之牌交換應用 Staff & Tablet alternatively 並須用磁石式 Magneto Type 主席宣告散會

高速計時攝影機

美國紐約電氣研究製造所之工程師，證明最快之計時攝影機，能將每秒分爲千分，此機與去年夏季連動計時者相似，但較快一百二十五倍，應用普通發光之設備，每秒能攝影八片至二千片。

高速攝影機，以前亦曾有製成者，但此新機，除有極快之速度外，尙能記錄每片之確切時間，全機有鏡頭兩具，一具專司攝影，其另一具，對準一旋轉之圓板，其上有刻度分爲分秒及百分之一秒，如估計其刻度可得正確時間，爲千分之一秒，現已作種種試驗，以影此機之能力，用此機研究攝影用之閃光電燈，雖燈光滅後，尙能顯示目的物之閃光，如人手一時爲火所灼，經過四分之一秒，始能引起癢覺。



總理紀念週條例



法

制

總理紀念週條例

民國二十二年五月三十日
部令第五二八九號抄發

第一條

本會為永久紀念 總理且使同志皆受 總理為全民奮鬥而犧牲與智仁勇之人格所感召以繼續努力貫徹主義特決定凡中國國民黨各級黨部及國民政府所屬各機關各軍隊一律於每週內舉行紀念週一次

第二條

紀念週以每週之月曜(星期一)日上午九時至十二時行之其每次之時間以不逾一小時為度關於上項之時刻得因特別情形變更之

第三條

舉行紀念週時中國國民黨各級黨部以常務委員國民政府所屬各機關各軍隊以其所在地之最高長官為主席

第四條

- 紀念週之秩序
- 一·全體肅立
 - 二·唱黨歌
 - 三·向 總理遺像行三鞠躬禮

總理紀念週規則 首都鐵路輪渡聯運貨車檢驗規則

二

四。主席讀 總理遺囑全體同志循聲宣讀

五。向 總理遺像俯首默念三分鐘

六。繼讀 總理遺教或工作報告

七。禮成

第五條 中央執行委員會做黨證式樣頒發手摺上印 總理遺囑遺像格言及本條例以資遵守

第六條 對於紀念週執行不力或有陽奉陰違等情事者一經查覺或舉發除將其應負責之常務委員或長官撤差外仍另予分別議處

第七條 凡中國國民黨黨員依據其職業或其他之關係有應出席於某黨部或某機關或某軍部之紀念週者須於紀念週舉行以前齊集不得無故連續缺席至三次以上違者分別處罪

第八條 本條例自中央執行委員會議決後公布之日施行

首都鐵路輪渡聯運貨車檢驗規則

民國二十二年五月二十三日
部令參字第一四二三號公布

第一條 凡各路過江貨車經由首都輪渡過江者除應依照各該路檢驗規則檢驗外并應遵照本規則檢驗之

第二條 過江貨車由交付車輛路之江邊聯站負責妥慎檢驗確認安全後由該站負責人簽具過江車輛檢驗證交付輪渡段檢驗證式樣如附表

第三條 輪渡段收到上項過江貨車檢驗證後必須由該段檢驗員按照下列各項規定嚴密復驗經確認安全并於檢驗證聯單上簽字證明始得由機車分批拖上渡輪

(甲)過江貨車須至少有完善之手軌

(乙)車鈎中線與軌面之垂直距離最大限度為一〇九二·二公釐(四十三英寸)最低限度為一〇四一·四公釐(四十一英寸)

(丙)車鈎各部不得有損壞脫落有裂疵其鈎舌(Knuckle)之位置必須恰當

(丁)重車之最大高度及最大寬度不得超過積載限度

(戊)車門應關閉妥當

(己)過江貨車以有轉向架者為限

第四條 如交付車輛路檢驗車輛規則與本規則有抵觸之處應以本規則為準

第五條 本規則自輪渡通運之日施行如有未盡事宜得隨時呈請修改之

輪渡聯運車輛檢驗證 (甲)

列車次數第 次

下列各車業經照章檢驗認為確實安全可以渡江

路別	車號	種類	備考
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

此聯簽送輪渡段再簽送收受車輛之聯站俾備存查

首都鐵路輪渡聯運貨車檢驗規則

輪渡段檢驗員 (簽名蓋章) 年 月 日

○○鐵路江邊車站(交付車輛路聯站)檢驗員 (簽名蓋章)

○○鐵路江邊車站(收受車輛路聯站)檢驗員 (簽名蓋章) 年 月 日

- 注意一 此證所載之車輛均係安全可以渡江之車輛
- 注意二 此證共分甲乙丙三聯由「交付車輛之聯站」簽送「輪渡段」「輪渡段」復驗車輛後將丙聯簽還「交付車輛之聯站」而將甲乙二聯簽送「收受車輛之聯站」「收受車輛之聯站」將乙聯存查而將甲聯簽還「輪渡段」
- 注意三 「輪渡段」復驗後認某車不甚安全不能渡江即不應收受應將該車擱下退回并於備考欄內聲敘理由
- 注意四 「收受車輛之聯站」當時如驗得某車某部損壞收受後必須修理者應於甲乙二聯備考欄內詳細註明

輪渡聯運車輛檢驗證

(乙)

列車次數第 次

下列各車業經照章檢驗認為確實安全可以渡江

首都鐵路輪渡聯運貨車檢驗規則

路 別	車 號	種 類	備 考
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

此聯簽送輪渡段再簽送收受車輛之聯站俾備存查

輪渡段檢驗員 ○○鐵路江邊車站(交付車輛路聯站)檢驗員

(簽名蓋章)

(簽名蓋章)

年 月 日

年 月 日

○ ○ 鐵路江邊車站(收受車輛路聯站)檢驗員

(簽名蓋章)

年 月 日

- 五 注意一 此證所載之車輛均係安全可以渡江之車輛
- 注意二 此證共分甲乙丙三聯由「交付車輛之聯站」簽送「輪渡段」「輪渡段」復驗車輛後將丙聯簽還「交付車輛之聯站」而將甲乙二聯簽送「收受車輛之聯站」「收受車輛之聯站」將乙聯存查而將甲聯簽還「輪渡段」
- 注意三 「輪渡段」復驗後認某車不甚安全不能渡江即不應收受應將該車擱下退回并於備考欄內聲敘理由
- 注意四 「收受車輛之聯站」當時如驗得某車某部損壞收受後必須修理者應於甲乙二聯備考欄內詳細註明

輪渡聯運車輛檢驗證 (丙)

列車次數第 次

下列各車業經照章檢驗認為確實安全可以渡江

路 別	車 號	種 類	備 考
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

首都鐵路輪渡聯運貨車檢驗規則

此聯發送輪渡段輪渡段將車輛復驗後即行發還交付車輛之聯站

輪渡段檢驗員 (簽名蓋章) ○○鐵路江邊車站(交付車輛路聯站)檢驗員 (簽名蓋章)

年 月 日 年 月 日

○○鐵路江邊車站(收受車輛路聯站)檢驗員 (簽名蓋章)

年 月 日

- 注意一 此證所載之車輛均係安全可以渡江之車輛
- 注意二 此證共分甲乙丙三聯由「交付車輛之聯站」簽送「輪渡段」「輪渡段」復驗車輛後將丙聯簽還「交付車輛之聯站」而將甲乙二聯簽送「收受車輛之聯站」「收受車輛之聯站」將乙聯存查而將甲聯發還「輪渡段」
- 注意三 「輪渡段」復驗後認某車不甚安全不能渡江即不應收受應將該車摘下退回并於備考欄內聲敘理由
- 注意四 「收受車輛之聯站」當時如驗得某車某部損壞收受後必須修理者應於甲乙二聯備考欄內詳細註明

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

民國二十二年五月十五日
部令參字第一二五七七號核准

第一章 總則

第一條 本處總管會計事務遵照 部頒會計則例處理一切帳務

第二條 本處遵照 部頒本路編制專章分設文牘綜核檢查出納北出納五課總查帳及印票室其辦事程序除遵照本路編

制專章及辦事規則外悉依本細則之規定

第三條 各課課長北出納課主任總查帳暨印票室主任承處長副處長之命指揮監督所屬員司辦理主管範圍內事務

第四條 各課按事務之繁簡酌分若干股每股設主任課員一人分掌之

第五條 本處為處理處務之必要得按照管理委員會辦事規則第二十六條之規定召集處務會議其規則另定之

第二章 各課分股職掌

第六條 文牘課設總務收發檔案繕校四股

第七條 文牘課總務股分掌左列事項

一關於稿件之撰擬事項

一關於洋文函電合同契約之詮譯事項

一關於規章之纂輯事項

一關於全處稿件登記呈核會簽發繕事項

一關於各課承辦文件之稽查事項

一關於會議紀錄事項

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

八

第八條 文牘課收發股分掌左列事項

- 一關於全處人事考績事項
- 一關於庶務及不屬其他各股事項

一關於本處本課到文之摘由登簿及送閱事項

一關於處取文件分送承辦各課事項

一關於本處本課發文之摘由登簿及封發事項

第九條 文牘課檔案股分掌左列事項

一關於本處各項案卷之保管事項

一關於檔案總冊及分類簿之編製事項

一關於案卷之調閱及清理事項

第十條 文牘課繕校股分掌左列事項

一關於各課承辦會處文稿及本課文件之繕校事項

一關於全處文稿及本課文件之複印事項

第十一條 綜核課設總務覆核簿記統計材料點查五股綜核課現因便於清理積壓舊帳暫行增設清理股所有十九年以前一切未了結之帳務及單據簿冊之保管概歸該股負責辦理結束之俟清理完畢即歸併簿記股

第十二條 綜核課總務股分掌左列事項

一關於本課收發文件保管案卷及繕校譯電事項

一關於本課職章內各項文電稿件之撰擬事項

第十三條

綜核課覆核股分掌左列事項

- 一關於銀行借款或透支合同契約之審核事項
- 一關於保管銀行借款及透支契約合同暨保險單等事項
- 一關於款項之調撥事項
- 一關於款項收入填發各種票據事項
- 一關於本課應用文具紙張印件之領發及保管事項
- 一關於本課員工之資歷及考勤事項
- 一關於本課雜務及不屬其他各股事項

第十四條

綜核課簿記股分掌左列事項

- 一關於各項收支款項單據之覆核事項
 - 一關於進支憑單及解部各款聯單之填造事項
 - 一關於員工薪金底冊之登記事項
 - 一關於支付各種規定款項簿冊之記載事項
 - 一關於購買材料合同訂單及包工契約之保管事項
 - 一關於預支款項之審查事項
 - 一關於應收各款之扣抵及追繳事項
 - 一關於收支款目劃分會計門類事項
- 平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

一關於各項帳目會計則例之劃分及查核糾正事項

一關於各種報銷帳目之勾稽事項

一關於外欠外各種帳目之核對事項

一關於結帳各種表單之編造事項

一關於各項帳簿表冊單據等件之保管事項

第十五條 綜核課統計股分掌左列事項

一關於歲入歲出概算預算決算及統計年報之編造事項

一關於現金收支各種報告表冊之填造事項

一關於各處預算之審核事項

一關於其他各種臨時表冊之編造事項

第十六條 綜核課材料點查股分掌左列事項

一關於各廠庫段所課及車房等處存儲材料數量之點查核對報告事項

一關於材料保管方法之計劃改善事項

一關於廢棄材料之點查并擬議處置事項

一關於各料廠機廠取煤存煤數量之點查報告事項

一關於材料帳目之檢查報告並指導及稽核事項

第十七條 檢查課設總務票據客務貨務聯運記帳結帳統計八股

第十八條 檢查課總務股分掌左列事項

一關於撰擬譯繕收發文件事項

一關於車站帳目報單表冊簽收分送各股事項

一關於本課文件送閱承轉保管事項

一關於帳冊表單送簽蓋用官章事項

一關於本課員司工役之資歷考勤事項

一關於本課庶務及不屬其他各股事項

第十九條 檢查課票據股分掌左列事項

一關於本課應用票據及印刷品籌劃事項

一關於票據印刷品印製保管收發登記事項

一關於票據印刷品出帳事項

一關於票據印刷品紙張材料鑑定事項

一關於票據印刷品格式審定事項

第二十條 檢查課客務股分掌左列事項

一關於收回客票行李包裹雜項票據查核事項

一關於旅客業務各站報單查核事項

一關於各代售機關票據報單查核事項

一關於核發更正單事項

一關於查帳報告查對事項

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

一一

第二十一條

一關於各項收回票據及報單分別保存銷燬事項
檢查課債務股分掌左列事項

一關於收回貨票現款查核事項

一關於貨運業務各處交辦文件之查核及簽復事項

一關於各站貨運報單查核事項

一關於核發更正單事項

一關於查帳報告查對事項

一關於收回票據及報單分別保存銷燬事項

第二十二條

檢查課聯運股分掌左列事項

一關於旅客聯運貨物聯運收回票據查核事項

一關於聯運業務各處交辦之文件帳單查核及簽復事項

一關於各站聯運報單查核事項

一關於核發更正單事項

一關於聯運賬造報事項

一關於聯運賬收應付核算事項

第二十三條

檢查課記賬股分掌左列事項

一關於政府軍民事記賬票據報單查核事項

一關於普通商運貨物票據報單查核事項

第二十四條

檢查課結賬股分掌左列事項

- 一關於核撥更正單事項
- 一關於配賬營業造報及增造賬單事項
- 一關於商電進款查核事項
- 一關於郵件運費核造賬單事項
- 一關於本路材料他路材料查核造單事項

一關於營業進款分結總結事項

一關於營業進款造報事項

一關於核發更正單及登記專簿事項

一關於查賬報告查對事項

一關於營業進款年度預算事項

一關於核對車利進款事項

一關於登記營業進款賬簿事項

第二十五條

檢查課統計股分掌左列事項

一關於營業進款概數旬報編造事項

一關於旅客統計月報年報編造事項

一關於貨物統計月報年報編造事項

一關於政府用品及軍事乘車統計月報年報編造事項

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

一四

- 一關於本路材料他路材料統計月報年報編造事項
- 一關於各項臨時徵集之客貨統計事項

一關於比較營業進款繪製各項統計圖表事項

第二十六條

出納課設總務金庫點驗計理支應證券六股

第二十七條

出納課總務股分掌左列事項

一關於本課收發文件及表單事項

一關於撰譯各項文電稿件事項

一關於保管本課檔案事項

一關於繕校文件事項

一關於本課應用文具材料之領發保管事項

一關於本課雜務及不屬其他各股事項

一關於本課員工資歷及考勤事項

一關於賬冊表單呈送簽章事項

第二十八條

出納課金庫股分掌左列事項

一關於保管商段各站營業及其他進款事項

一關於經營本路各處所及各公司商號繳款事項

一關於按日送存各銀行款項事項

一關於按日交付支應股支發各處款項事項

- 第二十九條
- 一關於保管各種貨幣事項
 - 一關於填寫各銀行支票事項
 - 一關於經營會計處小櫃事項
 - 一關於登記銀行往來帳目事項
 - 一關於填報現金支付日報表事項

- 第三十條
- 一關於輪派收款員收取兩段各站營業進款事項
 - 一關於點驗站款及雜項進款事項
 - 一關於填發雜項進款收據事項
 - 一關於批發站款單及填造日報單事項
 - 一關於寄還各站款袋及簽送各站款單收據事項
- 出納課計理股分掌左列事項

- 一關於現金收付解撥數目之登記事項
 - 一關於造具各種日報單表事項
 - 一關於造具報部現金支付日報表事項
 - 一關於核對站款日旬各報及月結總單事項
 - 一關於各站解款單存根之保管事項
- 第三十一條
- 出納課支應股分掌左列事項

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

第三十二條

出納課證券股分掌左列事項

- 一關於開支南段員工薪餉事項
- 一關於支付各公司商號料款事項
- 一關於支付各種薪差雜費等事項
- 一關於收發本路職員保證金事項
- 一關於收發局存各項債券事項
- 一關於收發商號押款項下債券事項
- 一關於本路職員保證金項下各種債券中籤及發息事項

第三十三條

北出納課設總務計理金庫支應點收五股

第三十四條

北出納課總務股分掌左列事項

- 一關於撰譯公文電報事項
 - 一關於收發文件表單事項
 - 一關於檔案保管事項
 - 一關於繕校文件事項
 - 一關於本課應用文具材料之領發保管事項
 - 一關於本課員司工役之資歷考勤事項
 - 一關於本課庶務及不屬其他各股事項
- 北出納課計理股分掌左列事項

第三十五條

第三十六條
北出納課金庫股分掌左列事項

- 一關於現金收入支出解檢數目之登記事項
- 一關於造具各種日報單事項
- 一關於核對站款日旬各報及月結總單事項
- 一關於本課一切懸掛帳目事項

第三十七條
北出納課支應股分掌左列事項

- 一關於保管北段各站營業及其他進款事項
- 一關於經營本路各處所與各公司商號繳款事項
- 一關於按日交付支應股及各銀行款項事項
- 一關於保管充公各種貨幣事項

第三十八條
北出納課點收股分掌左列事項

- 一關於開支北段員工薪餉事項
- 一關於支付各商料款事項
- 一關於一切雜項支出事項

第三十九條
總查帳除赴路視察外應常川駐處督同駐處查帳員及所屬員司分掌左列事項

- 一關於點驗站款事項
- 一關於批發站款單及填造日報單事項

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

平漢鐵路管理委員會會計處各課分股辦事細則

- 一關於核辦查帳報單旬報及各項稽查站帳報告事項
- 一關於嚴密稽核進款并糾正防止站帳錯誤事項
- 一關於一切運輸規程價章進款及站帳則例之指示事項
- 一關於核轉各查帳員呈請案件事項
- 一關於督繳各站更正單事項
- 一關於督繳各站遺漏客貨票事項
- 一關於查核調查貨運互相通知單事項
- 一關於查核檢查車首補票報單事項
- 一關於查核檢查各站繳款報告表事項
- 一關於交辦調查案件事項
- 一關於查帳員之考勤及擬議選調事項
- 一關於核發查帳員司文具材料事項
- 一關於核造所屬員役薪餉單事項
- 一關於文電之撰擬收發繕校並案卷保存事項
- 一關於印票室分掌左列事項
- 一關於硬紙客票印製及保管事項
- 一關於印機及鋼戳管理事項

第四章 文件處理

第四十一條 本處收到文件由文牘課收發股摺由編號登簿呈處核閱批定辦法分送主管課承辦

第四十二條 各課奉到交辦文件應即酌交各股由主任分配各員按照批定辦法辦理其未經批定辦法者承辦員應查照成案擬

辦送核如遇有疑義應先簽具意見聽候核奪

第四十三條 各課承辦稿件應由承辦員於稿面署名并填註年月日送由各課股主任簽送課長復核然後分別處稿由處長劃行

會稿經處長簽閱後遞呈委員會劃行但承辦稿件有與其他處關係者應由承辦課送與關係處課會核

第四十四條 本處除因款項帳目關係對於各路會計處及各銀行商號等得用函件直接往來外其餘一切對外事件均呈由

委員會轉行至與本會各處互相關連事項除有關於委員會權限者應呈會轉行外其餘事件得以處函接洽至本

處各課與他處各課暨各段站有所接洽時除平常事件得以課函往來外其餘統以本處名義函知各處轉行

第四十五條 本處擬辦稿件經委員長或處長閱定後應由文牘課分別緩急隨時繕正留印副本會稿送會蓋印處稿轉呈處長蓋

章後分別寄發

第四章 附則

第四十六條 本處員司考勤事項統遵路章辦理

第四十七條 本處關於文牘課稽查文件規則管理案卷規則綜核課檢查材料規則本處保管印製寄發硬紙客票規則檢查課保

管暨寄發票據規則出納課支應規則管庫規則收款及點驗規則暨總查帳室檢查站帳規則另行規定之

第四十八條 本細則如有未盡事宜得隨時修正呈會核定

第四十九條 本細則自呈准之日施行

平漢鐵路會計處保管印製暨寄發硬紙客票規則

第一條 本處印製硬紙客票統由印票室承辦所有印票機房禁止外人擅入房內機件及各種鋼鐵應於散值時分別封鎖其

平漢鐵路會計處保管印製暨寄發硬紙客票規則

平漢鐵路會計處保管印製暨寄發硬紙客票規則

鎖鑰由印票室主任負責掌管

- 第二條 關於硬紙客票之寄發責成檢查票據股辦理該股應專設各站登記總帳收到各站領單即分別登記帳內並核明號碼是否連貫送經客務股核填票價簽字價目欄下方後再由股主任核對請領數目是否適當加蓋圖章送由課長簽章核准再將領單甲乙聯同時送交印票室製印
- 第三條 印票室收到票據股領單後應由主任檢同領單甲乙聯及應需紙板發交經管印票員司製印其發出紙板數目並應隨時登記於總帳發出項下
- 第四條 前項紙板得較應印數目多發百分之五以備印廢
- 印就客票及印廢廢票暨剩餘空白紙板應由經管印票員司連同領單甲乙聯點交主任轉發校對員司核對之其繳交票板總數應與發出之數相符
- 印廢廢票應另行立賬保管至相當時期呈請燬銷
- 第五條 印票室按照領單所列票數印裝完成校對相符後應用鉛餅夾封連同領單甲聯送票據股按單點收乙聯存室備查
- 第六條 票據股點收印票室送到客票後應將領單甲聯分別簽字隨同打包發站轉遞其各請領站於接到應仍將該單簽收送交該段查帳員轉寄票據股存查
- 第七條 印票室應設印票日記帳分別登記起訖站名等級數目及每日印廢票機暨剩餘紙板數目其總數與該帳借方之發出票板數目相符沖銷
- 第八條 印票室應將每旬印製客票數目列表呈處查核並於每月月終呈處派員檢查已發及現存紙板之數目與原存紙板之數目是否相符以昭核實
- 第九條 印票室所用各種票板由票據股依照營業需要擬定每年需用數量附具樣張呈請課長轉材料課訂購之

第十條 以上各條如有未盡事宜得隨時呈請修改之

平漢鐵路管理委員會機務處各課分股辦事細則

民國二十二年五月十五日
部令參字第一二五七七號核准

第一條 本處依照本路編制專章設文牘工事稽核技術四課其辦事手續除遵照本局辦事規則外悉依本細則辦理之

第二條 各課課長承處長副處長之命指揮所屬人員辦理主管範圍內一切事務

第三條 各課視事務之繁簡得分股辦事

第四條 文牘課設左列各股分管事項如左

甲·總務股

一·關於撰擬稿件繙譯文電事項

一·關於簽註及修訂規章典守鈐記事項

一·關於繕校稿件事項

一·關於其他不屬於各課事項

乙·人事股

一·關於員工名冊履歷之登記及保管事項

一·關於員工任免賞罰加薪升降遷調之考核登記及造單事項

一·關於員工差假撫卹及領發乘車證之登記事項

一·關於員工各種表冊及統計之填造事項

丙·收發股

平漢鐵路管理委員會機務處各課分股辦事細則

第五條

平漢鐵路管理委員會機務處各課分股辦事細則

二二

一關於收發文件案由掛號登記分發事項

一關於電報報單報告表冊等件分發事項

一關於發件摺印掛號留底事項

一關於頒發本課及段廠文具印刷用品並其他庶務事項

丁·管卷股

一關於文件宗卷之歸檔保管事項

一關於文件調卷之登記事項

一關於章制圖書之保管事項

工事課設左列各股分管事項如左

甲·機車股

一關於機車調度整理以及編造逐日機車狀況表單事項

一關於撰擬行車文電並編造各項行車表冊事項

一關於沿路各車房設備及整理事項

一關於沿路各段水塔設備及整理事項

一關於行車事變之審核及編造報告事項

乙·廠務股

一關於各修理廠修理機車車輛狀況並填造表單事項

一關於各修理廠製造配件事項

一、關於修理廠部分撰擬文電事項

一、關於各修理廠工作成績及製品成本之考核事項

一、關於各修理廠主動機力及機械工具等調度整理事項

丙·材料股

一、關於各段廠機煤油料逐日消耗數量及存餘數量之考核登記事項

一、關於各廠段請領各種材料配件之考核登記事項

一、關於各廠段用料數量之考核登記事項

一、關於編製各廠段用料預算事項

一、關於各廠段應用材料配件之請購及分配事項

一、關於核對各煤礦帳單並彙造煤帳事項

一、關於行車材料及修理材料之調查統計事項

一、關於材料配件之損失查報事項

丁·統計股

一、關於機車列車行駛里數之統計事項

一、關於全路機務設備之統計事項

一、關於全路機車車輛之統計事項

一、關於各廠段工作統計事項

一、關於行車車變之統計事項

平漢鐵路管理委員會機務處各課分股辦事細則

本會鐵路管理委員會機務處各課分股辦事細則

二四

- 一、關於各種統計表冊之編造及保管事項
- 一、關於統計年報之編造事項

戊·事務股

- 一、關於不屬各股各項文電之撰擬翻譯事項
- 一、關於本課文件之收發編號登記及編製檔案事項
- 一、關於本課人事庶務及核存各段廠日報旬報月報各事項
- 一、關於抄寫核對各項文件并譯發電報事項

第六條 稽核課設左列各股分管事項如左

甲·綜計股

- 一、關於各項帳單薪單登記編號分發簽認事項
- 一、關於撰擬繕譯有關帳務文電及各種單表事項
- 一、關於編製決算預算會計統計月報年報事項
- 一、關於保管案卷收發文件單據及不屬其他各股事項

乙·覆核股

- 一、關於帳單薪單核對校正事項
- 一、關於點工加工陳請各單考核事項
- 一、關於材料煤矸各帳單機廠月報條製工作各帳單查對登記考核事項
- 一、關於差費單郵款單名冊之核查登記事項

丙·造單股

- 一·關於編造本處各課室薪單及彙造各廠段總單事項
- 一·關於摘錄類別材料帳單事項
- 一·關於編造轉帳用款各種帳單事項
- 一·關於打字謄印事項

丁·結帳股

- 一·關於結帳轉帳事項
- 一·關於繕造資本營業實支各種全年半年表冊月結清單事項
- 一·關於各廠徵備單及工程改展各種簿籍事項
- 一·關於全處帳單據保管事項

第七條 技術課設左列各股分管事項如左

甲·設計股

- 一·關於全路機廠機車之設計及改良事項
- 一·關於機車車輛之設計及改良事項
- 一·關於其他機務之研究及設計事項
- 一·關於臨時交辦技術事項

乙·製圖股

- 一·關於機車車輛機械及廠屋各種圖樣之繪製事項

平漢鐵路管理委員會機務處各課分股辦事細則

平漢鐵路管理委員會機務處各課分股辦事細則

二六

一·關於圖案表冊之編訂晒印及保管事項

一·關於書籍儀器之訂定及保管事項

丙·化驗股

一·關於金屬材料煤水脂料之分析化驗事項

一·關於金屬料件之物力試驗事項

一·關於臨時他種物品之化驗事項

第八條 本處各課承辦委員會稿件應遵照管理委員會辦事規則辦理

第九條 本處文件應由各主管課分別擬稿并在稿面上填注承辦人姓名年月日事由送課長轉呈處長核定後繕校封發

第十條 本處各課承辦事件如有互相關聯者應由關係各課長會商辦理之如與其他各處課有關聯者應呈明處長副處長核示辦理

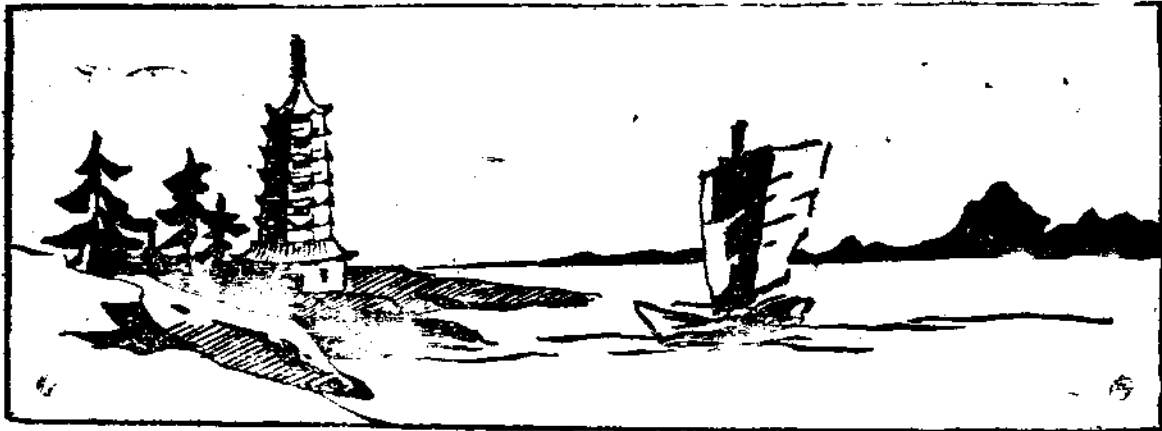
第十一條 本處各課如有應辦事項未經本細則規定者由處長副處長隨時指定各課辦理之

第十二條 處長副處長為征集意見得開處務會議其會議規則由本處自行擬訂呈管理委員會核定

第十三條 本處所屬機務總分段機廠機車廠之辦事細則另行規定之

第十四條 本細則如有未盡事宜得隨時修正呈管理委員會核轉備案

第十五條 本細則自奉管理委員會核准之日施行



黨務

平漢路特別黨部為 總理廣州蒙難第十一週年紀念敬告全路同志

全路的同志們：

今天是 總理在廣州五十餘日蒙難的第一天。

在十一年前的今天，陳逆炯明，在廣州發難變叛，砲擊總統府，擬圖置 總理於死地。回想 總理當時不計生死，不屈強暴的精神，從容鎮定，負責戡亂的勇氣，真使我們無限的敬仰，興奮！

陳逆炯明，追隨總理，久受主義的薰陶，人格的感化，應如何服從 總理，報効黨國；乃初則對於 總理陽奉陰違，甘作北洋軍閥的走狗，繼則反對北伐，阻撓革命的進展，終竟逆倫反常，舉兵叛變，雖經 總理多方曉諭，百般優容，卒不能啓其冥頑，發其良性；足見陳逆狼子野心，好亂性成，其加入本黨，絕不是服膺 總理主義，為着救國救民而來，他的目的，純粹是要藉着黨為升官發財的捷徑，以滿足他個人的大慾；所以，一旦羽翼豐滿，馬上就原形畢露而有背叛革命的舉動。年來革命進程，發展極快，因以假公濟私的份子，乘機混入本黨，意志薄弱的同志，不免因私忘公，在這個永遠不能忘却的悲壯的紀念日，我們更應懲前毖後，

平漢路特別黨部為 總理廣州蒙難第十一週年紀念敬告全路同志

平漢路特別黨部為 總理廣州蒙難第十一週年紀念敬告全路同志

二

思患預防，如果有違背主義，恣意妄為，破壞黨紀，別具用心的，凡我同志，都應共起而防止之，撲滅之。

總理畢生致力革命事業，實際上終 總理之一世，雖無日不在蒙難中，然而 總理能始終如一的臨之以艱苦卓絕的奮鬥精神，任何艱難困苦的環境，絲毫不能挫折其革命的初志，蒙難廣州時，困處艦中，孤軍奮鬥，達五十餘日之久，逆賊之砲擊坐艦，不足以阻其氣，帝國之恃強干涉，不足以懼其威，在此驚濤駭浪之中，始終安詳鎮定，絲毫不肯放棄其戡亂救國的職責，其為國為民，守法盡職，實堪為本黨同志的矩範。我國數十年來，外則強寇憑陵，內則戰亂不息，國運之危難，與 總理畢生所處的環境，如出一轍，現在日寇得寸進尺，赤匪負隅贛南，又與 總理在廣州蒙難時有同樣的遭遇； 總理的奮鬥精神，畢竟戰勝了一切危難的環境

，使革命事業得到長足的進展，廣州蒙難，更使本黨發覺了黨紀有嚴行整飭的必要，而有十三年的改組，於是本黨基礎得以日趨鞏固，勢力得以逐漸發展，今天可說是本黨從困苦危難中得以再造復興的偉大紀念日，從這個紀念當中，我們應該更加奮勉惕勵，認識革命進程中的一切障礙都不足懼，祇要全黨同志能效法 總理堅苦卓絕的精神，在黨的領導之下，齊一步驟，奮勇向前，以打破目前危亡的厄境，解除嚴重的國難。

現在我們高呼：

六一六是本黨從困苦危難中得以再造復興的偉大紀念日！

紀念 總理廣州蒙難，要嚴肅黨的紀律！

效法 總理堅苦卓絕的奮鬥精神！

解除嚴重國難！



鐵路消息



交通 鱗木

鐵路消息

湘省計劃修築寶洪鐵路，擬發行

建設公債一千萬元，以一部份清償中交兩行舊帳，其餘由滬銀行團承銷作為修築寶慶至洪江輕便鐵道經費，以開闢湘西富源振興農村經濟，其大致辦法已於滬報團領袖張公權、陳光甫等遊湘之時協商同意，在滬報團對湘投資當可辦到，倘看計劃及

條件如何，并發行公債能否獲中央核准耳。因是湘省政府令飭全省公路局長劉嶽厚根據浙省杭江輕便鐵道計劃，擬具修築寶洪輕便鐵道計劃書，繕呈省政府，俟提出委員會通過，即分呈中央政府暨鐵道部備案，俾與滬報團訂約貸款着手興築，爰探錄計劃概要如次，(一)里路由寶慶經桃花坪，洞口，枳木界，安江，至洪江，驛程四百七十里，合二百七十六公里 (二)軌間一四三五公尺，(三)機車，甲，式樣，六輪相聯式，乙，馬力三百五十匹，丙，工作時間重量三十六噸，丁，引力五千至六千公斤，(四)軌條，四十五磅(五)橋樑，設計載重以古伯氏五十號為標準，(六)最大坡度白分之一，五，(七)最小曲綫半徑一〇〇公尺，(八)

第三十九期

平漢鐵路月刊

交通通訊

本路枳界積高四百餘公尺上下，長約九公里，開鑿不易，遂於此處裝設齒軌，另用特製機車拖帶，(九)由寶慶至桃花坪七十公里，改用公路，可省路基費百分之三十，涵洞橋樑因設計載重不同，須另建造，(十)凡山嶺填砌太大之處，則建築高架棧道，以避免隧道工程困難，(十一)經費預算，內分總務，籌辦，土地，路基，橋涵，駁岸，電報，軌道，信號，軌入，車站，運輸，高架棧道，齒軌等十五項，共需洋一千二百七十二萬四千零六十元。工作時間，須一年半完成，所需經費除原修寶洪汽車公路費三百萬元，可省出移築輕軌鐵路，及政府補助路局贏餘約三百萬元，實需現款六百萬元，此尚係就寶慶以上軌路而言，由寶慶以下至洞潭，雖可利用汽車公路路基改修輕軌鐵路，祇以坡度太大，一切涵洞橋樑均應改造，需費亦在四十萬以上，湘潭以下可接通湘鄂鐵路之株州站矣，故原擬向滬銀團貸資三百萬元之數，不能不量為增加云。

粵漢鐵路未完之株州韶州一段工程，久為舉世所注目，株韶段工程局，先進行韶州

至樂昌一段工程，經營有年，已大致完成，可於七月內通達樂昌，該段可暫告結束，移交該路南段管理局接管營業，至樂昌以上達坪石之六十公里內，山高路險，為該路路工最難之一段，早經測量定綫，此段計有隧道多座，已先行動工者六座，其他土石方禦土墻橋涵各工程，至為浩繁，工款一項，數達四五百萬元，除由鐵道部先行撥付一部份，及南段管理局月撥一部份外，餘俟英庚款問題解決，即可源源撥充，此段路工，預定一年半完竣。所有路面應需之鋼軌橋樑運料機車車輛工具等，已向英國訂購，在英庚購料款內撥付約十五萬餘鎊，第一批材料約本年內可以運華，以應鋪軌行車。此段告成，則湘粵交通之一大難關即從此打破，并能與湘境之公路銜接，南北旅客，均可取此道往來，朝發夕至，不必再循海道航行之苦矣，在湘粵接境之郴州坪石間，已派有測量人員複測路線，以備繼續興工，在湘北株州麻口間，亦派有員工多人辦理測勘及籌備事務，如英庚債票，能如期發行，依時撥付，則湘段工作，年內亦可舉辦，四年之內，定能全線告成云。

杭江路縮減... 浙建廳查籌築杭江鐵路金華至玉山段工程... 金玉建築費... 原估計為七百萬元，嗣以中央庚款一部，專以訂購材料為限，不能支付現金，絕無流動餘地，同時復因英倫市場缺貨，無從採購，其價復昂，故實際上大部份之建築費，僅能以銀行借款及電廠讓售餘款兩宗，約計三百五十萬元，以資週轉，因此對於該段工款之支配，不能不加變更，另編預算，於是建廳乃決定以先謀開通路綫。再圖逐漸改善，及以緩急調劑為原則，當經飭由杭江鐵路工程局，遵照辦理，現據該局編擬，查所列各項概算計外洋材料費共銀二百二十萬一千二百餘元，國內建築費第一部共銀三百五十六萬五千一百九十四元，第二部共銀三十四萬三千六百九十元，總額共計六百一十一萬零一百七十六元零，與初次估計該段建築費七百萬元之總數，計縮減八十八萬餘元，則仍不敷銀二十八萬三千餘元，業經建廳審查完竣，大致尚無不合，當經備文呈送省府鑒核備案矣。

隴海連雲港... 隴海管理局長錢宗澤氏，對於該路之進行... 定下月開工... 發展，雖困難期間。經費竭蹶之際，預定築海港，造支路之計劃，仍本一貫政策，力圖完成，六月二

鐵路消息

十二日該路工務處長吳士恩，副處長何公華，由海州視察建築台趙支路，及連雲港工程畢，過徐返鄭，據談該路發展狀況甚詳，爰誌如次。

本路東段之連雲海港，早擬建築，屢以經費難籌，雖有動議，迄未動工。此港關係繁榮海州，極為重要，初擬按大港肇劃，須經費三千萬元，去歲乃擬先就極小範圍，築碼頭，造船塢，預計百十萬元左右，即可完成，嗣因招標承包，結果超出預定數量頗鉅，旋又中止。今春承鐵道部介紹，包與荷蘭治港公司代辦，當由鐵道部暨本部派員協同該公司所派總工程師白堡前往勘察，就形勢之需要，為一勞永逸計，乃臨時變更計劃，擴大建築，在滬簽訂合同，鐵道部亦派員會同，言定建築費三百萬元，由路局負擔陸續付款。該公司簽約代表為劉俊豪，工程方面，由我方擬定計劃尺度，並派邵錦祥監督工程，自七月一日正式開工，預計十八個月完成，二十三年終可竣工，所有材料工務，統由該公司自行備辦，我方僅在運輸上予以相當之便利，聞該荷蘭公司曾承包香港、葫蘆島等各大商港之建築，經驗宏富，材料全在東方，造港夙負盛名，將來此港完成，實繁榮海州之一大商埠也，海港

鐵 路 消 息

碼頭，決在老窰建築，長度六十公尺，寬三十五公尺，三面均可停放吃水三千噸之巨輪，吃水五千噸之輪船，則須潮漲方可駛入，該碼頭純用鋼板扣合下格，其深度入泥可六公尺，出水面約十三公尺，碼頭入處再用起泥船挖深海地，造成船塢，使輪船能得自由出入，另造止浪堤一道，長一千〇五十公尺，下寬上窄，用巨石建造，防止海風巨浪，俾多數船隻可以泊岸，現荷蘭治港公司已派工程師前往墟溝老窰間籌備設立工程，運集器具材料，招募工人，定七月一日開工，將加派多數工程師前往策劃興築云。

○大潼同蒲兩路合併修築
○省省近來築路事業之猛進，實為建設史上之一新紀元，鐵部所築之大潼鐵路，及該省當局所築之同蒲輕便鐵路，工程至今，均已做有相當成績，惟此二路所定名稱雖異，但其路基則同為同成（由大同至成都）鐵路舊址，而其工程則係分為兩方進行，各遵各方所定計劃，晉綏兵工築路總指揮閻錫山氏，鑒於此種情形，頗思劃一事權，前曾派遣綏署首席參事崔廷獻代表赴京向鐵部當局磋商解決辦法，中央方面因此亦曾屢次派員來并，向該省當局，徵求統一組織意見，以期便利工作，為時數月，崔

四

氏方於日前由京返并，在京與鐵部磋商結果已將此項問題解決，由中央另定一種新辦法，其內容要點如下，（一）將晉當局前者成立之各種機關，均與鐵部所設之大潼路局，（在榆次）合併，由晉省當局負責督飭指揮，（二）一切材料，由路局呈報後，再為核定，但舊有各機關為便利工作計，仍分處辦公，如晉方成立之兵工築路局，包工委員會，購料委員會，均仍設於太原，大潼路工管理局仍設榆次，（三）路線按照中央規定修築，自此問題解決新辦法規定後組織既已統一，工程進行，較前更為順利，法總工程師薄言，已將晉南第三段視察完畢返榆，並派局員及兵工築路學員各數十人出發南三段協同積極工作，又榆次縣屬之瀟河橋工程，兵工築路局前擬招標包修，並已將開標結果，呈閱核閱，閱以本路係實行兵工政策，一切工程，自應由兵工修築，不應招商包修，決令兵工築路局派兵修築，如兵不敷用，可酌僱民夫若干幫修，該局奉令後已派遣築路學員二十餘人，前往榆次督工修築。

○膠濟路將籌辦貨物保險
膠濟路委員長葛光庭，因該路為青島濟南間交通惟一樞紐，關係重要，故須常常

巡視，以資慎重，現沿路地方平靜，氣象尚好，惟因已屆淡月，路方營業不佳，平均每日收入三萬餘元，僅及旺月三分之二，只要每月收三萬以上，即能維持，因時局及營業不振關係，如贖路及添修博山支線等大規模整頓計劃，未能積極進行，近來正籌辦貨物保險，一切章程計劃，委員會已討論數次，俟呈准鐵道部即可實行，商人將貨運到車站保險後，如有損失，路局負擔賠償之責，保險費與保險公司相同，惟手段簡單，商人便利，因商人向保險公司保險，公司必須派人調查貨物多少數目，頗費時間，鐵路則貨物數目，早已查清，憑提單保險即可，可省去調查手續，路方所以辦此，并非圖些微之保險費，係因商業之盛衰，與路方有直接關係，如商人多因貨物無保障受損失而賠累歇業，沿綫商業日見凋疲，路方收入必大受影響，反之，如商業日見興盛，則路局營業，亦必日有起色，雖有時出些賠款，究竟得多失少，鐵路與商人交受其利，總之此舉係除歷來鐵路與商人為難之惡習，而與以便利。

鐵路消息

津浦膠濟兩路聯運會議，前已在青島由津浦膠濟兩路實行聯運... 浦路委員錢宗淵代表出席，與膠濟路各委員協商完畢，較大事務手續，當經呈請鐵道部批示在案，現雙方路局以鐵部前次頒發津膠兩路關於車租貨物交接各種表格，多不適切實際，故津浦路局派其車務處運輸課長趙堅，合同駐濟機務處總段長顧啓文，與膠濟路局所派運輸課長曹昌麒，技術課長宋篤三兩委員，同在膠濟飯店開聯席會議，共同研討較適之方案表格，現已閉會，趙氏乘膠濟路二次車返青，據談本路津浦路聯運事宜，曾在民十四年舉辦一次，嗣因軍事頻仍，時局不靖，遂行中止，近來感覺商民貨運，殊多不便，故積極籌辦恢復聯運所應有之手續，已在青島會議時，大體已圓滿解決，此次在濟南路開此聯席會議，乃作進一步較詳細之商洽，關於車租貨物交接代表，不過鐵道部會規定有此表，但多不適宜，現議決之表格，在十四日簽字，已呈鐵道部，一俟批下即開始實行聯運，如此日後商民假如由青裝車，可直運浦口或天津及津浦任何各站，津浦綫之貨物亦可直運膠濟路任何各站，實予商民一莫大之便利，津膠名雖兩路，實不啻一路云云。

鐵路消息

自東北各地被日軍侵佔後，所有國有鐵路，悉被攫奪，日方並求永久統治東北，及開發各地富源起見，除已完成敦圖鐵路，（由敦化至圖門江）及進行建築拉哈，（由拉法至哈爾濱）延海（由延吉至海林）兩綫，以便利軍事運輸外，近更委託南滿鐵路會社，再行籌築五大鐵路，以完成其東北鐵路網之初步計劃，其野心之暴露固已現我整個東北，為其囊中物矣，茲探得籌建該五大鐵路之計如下（一）鶴綫此綫自陽原之鶴立岡，歷費大小市鎮凡十六處，而達綏化，沿線農產豐富，礦物蘊藏更甚，故南滿鐵路會社，準備先行完成此路，預計於十六個月內，建築工竣，明年十一月間，即可開始開車營業，（二）哈洮綫自哈爾濱至洮南，全綫略較鶴綫為長，中經八大站，九小站，日人建築此綫本意，係在便利軍事運輸，計劃現已擬妥，一俟派員測量一過，即可興工建築，期於二十個月內完成，（三）遼熱綫如此路完成後，遼寧日軍如欲開赴熱河者，數小時內即可到達，較之現在省時良多，但此段鐵路雖短，建築則頗非易，因山河阻隔，填炸頗費時日，惟日方則表示顯犧牲

航空消息

一切，擬於一年內完成通車，以便利軍隊之調遣，（四）吉閩綫自承吉起同江止，此綫與軍事上並無重要關係，但對於商業上則影響頗鉅，且沿線出產，不亞於鶴綫，故日方刻亦急欲計劃興築，以發展其在東北之貿易市場，（五）齊黑綫齊克與黑河，為東北重要鎮市，亦為兵家必爭之地，向昔我國馬占山將軍，曾在此地予日軍以重創，嗣因彈盡援絕，不得已始而退入蘇俄，現日方為求該兩地聯絡運輸起見，已擬就建築鐵路計劃，大約於本年十月間即可興工，明年七八月間，全部當可工竣，綜觀以上五大鐵路，有關於軍事方面，至為重大，設五線次第竣工，則日軍之在東北者，調遣將更見便利，是則我國日後雖欲以武力收復東北失地，其困難之處，尚較目前遠勝十倍，自丁逆土源前次赴日，即係為日當局商洽此項問題，以取消日貨進口稅為條件，要求日方代為建築此五條鐵路，嗣後各路收入，則悉歸日方，以作償還此項築路債款，認賊作父，賣國求榮，真不知儕輩究其何種心肝，而喪心病狂，一至於斯。

歐亞航空試飛已告成功

歐亞航空公司，由上海至柏林全綫飛行，前以中俄尚未復交，未能試行，中俄互派大使後此項障礙已除，適該公司在德所購第字五號機正待運華，遂即由機師盧茲駕駛，作破天荒之歐亞全程飛行，該機於六月一日由柏林起飛，二日抵莫斯科，五日抵塔城，七日達迪化，八日至蘭州，翌日下午平安到京在明故宮飛機場降落，該機外形頗類福特號，而較小單翼，機身作銀灰色，具有五百二十四馬力載重三千九百公斤，內設客位七，每小時速率二百公里，可繼續飛行十小時以上，該機為德國最新式出品，堅固迅速，普通航用機，均不能及，此次因係試飛，耽擱時間甚多，將來正式通航時全程僅需四日即可到達，該機即將起飛赴滬，向總公司報告飛航經過，該機抵京時，附載迪化郵件二包，乘客三人云。

中國航空公司滬粵航空幹綫，自積概籌備以來沿綫各站無線電台及一切設備，業經次第布置就緒，前向義國寇蒂斯公司訂購之大號塞可斯飛機二架，業已由美裝搭大來公司塔虎脫總統號輪起運到滬，定於七月一日先行試飛，如結果圓滿，滬粵航空則於七日正式

航空消息

開航，聞該為最新式塞可斯牌，高力頗大，每小時可行二百英里，內有八人座位，並可帶多量郵件。至滬粵綫郵區分支及客票價目，該公司業已擬定，一俟開航即行公布云。

今後之英國... 英國在十九世紀中獲得之海上霸權。今似將獨霸天空... 更將擴張於航空路綫，而求取得天空之霸權，英國商業航空機關預定計劃，欲使其本國與帝國各地方

軍略土地，結成飛機之聯絡，換言之，即將五大洲造成天空聯絡是也，英國屬地，遍於全球，英人乃欲藉一統一航空公司之力，實現三島與地面文化各個中心間之實際聯合。以貫徹其純粹帝國主義之目的。

最近自倫敦至伏爾維斯灣之飛行，瑪列遜氏，由林本以至納達爾港之旅行，尤足激發英人，使其對於此種計劃之成功，愈有希望，英國航空界，不但以速率見長，且更以遠距離之飛行，稱雄於世，此等飛行之成功，大部分由於駕駛員之毅力與勇敢，其實際價值，不當過於重視，但有一種利益，吾人不可忽略，即由此引起飛行技術之競爭而促其前進，且可使飛機製造家，得有一定目標，以謀技術之滿意是也，此間一般人，希望減低定期航空之時期，延長航空之路綫，

航 空 消 息 航 政 消 息

整頓新機。此種希望。則以郵務與電報之飛行而趨廣矣。

最大膽之計劃，擬惟一月前英國航空公報載自新非飛行返國後向報界發表之計劃即建立英國與加拿大間之定期航空事業是也，此項計劃，可望於三年以內，求其實現，目前正在建造裝有發動機六架至八架之大號「飛船」數艘，俾能一舉飛越英國與加拿大間二千英里之距離，而不停留，此種飛船，已經航空部迭次試驗，甚為滿意，惟此項飛船，費用甚鉅，而載客不多，未必能獲餘利，不過根據試驗之型式，造成更臻完善之飛船，似頗有希望也，英國航空公司所擬議之第二種計劃，其實現比較迅速者，則為倫敦與南非聯邦京城間航空線，縮短至七日，同時將倫敦至印度航線，延長至澳洲及紐絲綸，自倫敦至南非京城之航空，目前須歷十一日，如將路線改變，技術改良，則減一星期，當非難事，現在考慮中之飛機商用速率每小時能達一百五十二英里，第一步當先將航空期間，減至九日，實行時未感困難，則當使途程

航 政 消 息

……航行長江……
……輪船航線……

長江航業不振，各輪公司會議，實行緊縮航線，以期少受損失，茲將各情，分記如

縮短，速率增加，停留時間減少，如是，則自倫敦以赴新非京城，當不過七日而已，將倫敦印度間航線，延長至一萬九千公里，其便利有三，使母國與澳洲及紐絲綸間航空，次數更多更速，此其一，可另設一支線，此其二，此線延長後，若再在加拿大與澳洲間，建一航空路線，在太平洋英屬各島，作沿途之停留，如是，則可使英國商業航空，完成環繞地球之曲線，此其三，此類計劃之實行，必須有雄厚之資本，在計劃實行以前，必須經千百次之實驗，與千百次之試飛，方能確定乘客之安全，與到達時期之準確，目前航空公司，係由國家予以津貼，按英國國家主義派報紙，對於政府補助國外海上航業公司，曾屢提抗議，故航空公司，視國家津貼，為一種牽制，而力謀擺脫，但就目前航空事業之狀況而論，則不容取消國家之津貼，欲完成英國終空事業之廣大計劃，而一切費用，僅恃航空路線所得之營業利益，目前尚有未能，故欲謀英國航空事業希望之實現，則仍將惟國家是賴焉。

後。查長江一路，滬上為太古，怡和，日清，招商，三北，寧紹，等六公司，營業最巨，太古公司，有長江輪如黃浦，武

昌、溫州、黃浦、武穴、蕪湖、長沙、鄱陽、大通、安慶等十艘，月開二十六至二十七班，怡和有公和、隆和、德和、吉和、平和、聯和、湘和等八輪，月行二十至二十一班，招商有江安、江順、江新、江華、江裕、江天、江靖、江大、建國等，月開班次，與怡和等，三北有新寧興、長興、德安、清波、浹波、鳳浦等八船，寧紹則有寧紹、寧靜、元輪，日清公司，在一二八後，減成襄陽、南陽、洛陽、鳳陽等四輪，故滬漢班輪六公司共有四十餘船往來。長江進出口貨，最近之缺乏，為從來所未有，大水發生以後，長江各客幫，因防水災，停辦者停辦，止裝者止裝，以致本街貨運日少，全恃外埠轉口，而長江來貨又缺，適日始有蕪湖振昌等棧子六十萬包裝滬，係上海八家油廠購入，因各輪爭裝過烈，水脚大落，甚至照定價給五個九五四個，而能得攬運若干，已屬萬幸，其他絕無大宗貨可運，六公司會議根本補救辦法，除六公司一致減少船隻，實無他法，結果及同議定，太古公司停減三船，怡和亦停三輪，招商局將其江天江裕江大三輪停航，寧紹將甯靜停航，三北公司亦停去一船，日清公司因在一二八後，長江輪已減行四船，留母庸議，其餘各輪局停航，均從七月一日起實行，長江各

航政消息

公司之上游輪，因營業不佳，而拋停在上海者，已有七八艘，又日清公司之上下江輪停泊浦江，迄未行駛者，原有十五艘，除大亨、大福，赴日出售外，尚有十三艘，今再加各公司之減班船，將使長江空拋之輪增至三十艘以上。

●.....● 自中俄邦交恢復後，兩國貿易日漸發展，國輪試航海..... 參成已成功..... 因是蘇聯商船隊早經派輪六艘，往來於滬崑之間，裝貨載客，異常忙碌，因除俄輪之外，並無他國商輪行駛此綫也，華商中威輪船公司主人陳順通君，為發展我國航務及便於國人赴俄計，特積極籌備中俄航綫，並經派遣該公司順豐輪，於月之七日，由滬出口赴俄，實行試航，據陳君談，中俄自復交通商以來，蘇俄商品之運入我國者，日見增多，惟裝運方面，俱係俄輪包辦，並無他國商船行駛此綫，最近余（陳自稱）以中俄航務，日益發展，為挽救利權起見，特於本月七日派遣本公司順豐輪由滬出口，取道旅順大連日本而至崑崙，實行試航，順豐輪船身極大，係於去年春間以三十萬金購自英國，曾經一度駛放歐美，航行頗快，每一小時可四十五海哩較之皇后輪無異，除船主 V.V. BOHSEN 係英籍外，餘皆雇用華人，買辦為孫榮慶氏，此次赴海參崴

航 政 消 息 電 政 消 息

並：未載客裝貨，自出口後，公司方面曾接來電，謂早於十二日安抵海參崴，並曾上行直放俄羅斯，按諸蘇聯商船，因船身較小，故僅能駛至海參崴為止，本公司此輪，因可載重八千噸，故最合航行俄國也，現該輪正在崑崙裝載大宗俄國木材，計有二百萬方立尺，係滬上華商購定者，水脚費為每一千方立尺一百二十五元，較俄輪運費稍廉，至除俄木外，則並未兼載其他之俄貨，茲已定於下月（即七月）二日駛滬，約七日即可抵埠，據該輪買辦孫榮慶來電稱：海參崴方面，對於外輪

電 政 消 息

津濟長途電話最初由魯建設廳會同冀建設廳共同籌備進行，嗣交通部以省營有失電政國營之本旨，遂商同兩省，改歸交通部由天津濟南兩電報局共同進行，迄今已屆半載，據天津電報局林業務長，稱此事以款項支絀，已陷停頓，最近期內，頗難繼續進行，自津濟兩電局奉令後，關於款項之籌措，決定向青島銀行界借洋十萬元，惟經數度接洽，銀行界取息過高，似故意挾持，未能成功，按目下津濟兩局之業務情形觀察，十萬元之數，實難籌出，且津濟間電報通達，尚不感十分不便，故決定中止

進口檢查，至為嚴厲，船員到埠，不許夾帶任何物件上陸，即船上備用物件，如平日所服之短衫褲件，短襪幾條，亦須預先報知也，設有脫漏，便須科罰，到崑後，統須用俄幣，但不准私帶俄國金幣出口，否則懲處極重，至中俄綫正式開航之期，則須俟順豐輪抵滬以後，據其試航之詳細報告，再予決定，倘無其他阻碍，則下月底可望正式開航，現本公司已在籌備，票價亦未定，大概由滬至海參崴，頭等艙為五十元，普通艙則為十五元之譜云。

進 行 云。

交通都與英國所訂定之中英無線電報事，中英無線電報... 本年底通報... 自令國際電局籌備以來，本可於十月即通報，仍因馬可尼之機件運輸較遲，及真如電台工程，須於九月底方可工竣，故須至本年年底始可實現，自交通部與英國電信公司訂定合同後，即向英庚款中間接借用五萬鎊，以之向英國馬可尼公司訂購一切通報機件，茲已陸續到滬者，計有戶外之天綫鐵塔，及戶外之工程器具，內部之收發報機，現亦有一部份裝運來滬，至於屋外之電報器具材料等，除一部已到滬

附屬之電氣通信，及屬於官署或警備專用者，不在其內。「滿洲國」之國民或法人，亦得以其所有之電氣通信施設爲出資對於本條實物出資，折給相當股銀繳足之股票，本條實物出資之價格，以該施設現有價格爲標準，依公正方法折算，第五條，本公司之董事監察人，須爲日「滿」兩國任何一方之國民，本公司董事監察人定額中兩國國民應占名額之比率，依其所屬國之政府國民及法人所有股數爲比例而定，但一方國民之董事監察人數，不得少於他方國民之董事監察人數三分之一以下，第六條，本公司利益分配，不得超過公正一定之率，對於政府持有股份以外之股份，其利益之分配，在未達到某程度定率以前，得較政府所有股份優先分配，第七條，依第四條之規定，對於「滿洲國」政府國民或法人，由估價折給之股份，得在出資當時第一次繳付股款時之換算率爲基準，對於滿洲國國民或法人所有股份，應於每次繳付股款當時之換算率爲基準，以滿洲國通用貨幣付與利益分配金，第八條，本公司之財產所得及營業以及本公司之登記及登錄，并本公司事業上所有之物件，對於關東洲南滿鐵道附屬地及滿洲國行政權下地區之租稅及其他一切公家徵收，悉予免除。第

九條本公司關於收用土地敷設線路利用交通機關徵收料金及其他事業經營上必要之事項享有與向來賦予官營事業同樣之權利，第十條，本公司電氣及通信設施以及其附屬設備所屬之物件，不得以之爲担保之目的物，亦不得以之爲扣押假扣押或假處分之目的物，第十一條，本公司之業務，受日「滿」兩國政府之監督，日「滿」兩國政府對於本公司之業務，得發布監督上必要之命令，日「滿」兩國政府對於本公司之決議或職員之行爲，有違反本協定或兩國之法令或公司章程，以及有害公益或不遵監督官廳之命令時，得取銷其決議或使其職員去職，第十二條，本公司對於變更章程，選任解任董事監察人，募集公司債，決定或變更料金，處分盈利及關於合併或散解之決議，每一營業年度之事業計劃縮結關於電氣通信之義務協定及轉讓電氣通訊施設或其附屬設備所屬之物件，均須經日「滿」兩國政府之認可，第十三條，日「滿」兩國軍事官憲，對於本公司之事業，得發布軍事上必要之命令，并得對於本公司之施設施行，軍事上必要之處置，公司倘因此受有損害，給予補償，第十四條，日「滿」兩國政府，得令飭本公司將其施設供爲鐵道航空籌備或爲其他目的所必要通信

之用。第十五條，本公司事業經營上遇有必要，得呈請該管
國監督官准予利用鐵道及航空事業所附屬之電氣通信施設
，或屬於警備專用之電氣通信施設，第十六條，日滿兩國
政府對本公司認為解散之虞時，得以相當價格，收買本公司
所有之電氣通信施設及其附屬設備，第十七條，本公司除依
本協定規定外，並依日滿兩國政府間其他之所定，第十八
條，本公司取關於國際電氣通訊，應依條約及其他國際決定
之所定，第十九條，日滿兩國政府各任命設立委員十五人
，令其於兩國政府監督下處理關於設立公司一切之業務。第二
十條，設立委員訂立章程，經日滿兩國政府認可後，募集

公路消息

○晉北與北間
○將興築公路
○常困難，晉省行旅之赴陝者，均須南下風
陵渡過河，至潼關再乘汽車而西進，以至其他各處，陝北駐
軍第六十一師師長井岳秀，因晉陝連壤，而交通困難如昔，
急思加以溝通，當井氏前由陝北到并之際，當與閻錫山氏談
及此事，閻氏對之，亦頗贊成，即由陝北之榆林，修一汽車
路達太原，並實行兵工修築，遂決定由井氏負責修築，由榆

股東，第二十一條，設立委員募集股東終了時，檢同認股書
呈請日滿兩國政府核准設立前項呈請經核准後，設立委員
應即按股繳收第一次股款，繳收足額，即行招集創立會，第
二十二條，創立會完結後，設立委員即將業務移交於公司，
第二十三條，本協定由日滿兩國依正式手續批准之批准書
，應儘速在「新京」交換本協定，由批准書交換之日起，發生
效力，本協定繕具日本及漢文各二本，日本文本文與漢文本
文解釋互異時，依日本文本文決定之，本協定由以下署名者
各率其本國政府正當委任簽名蓋印作為憑證。

林至晉屬黃河東口磧口鎮之西岸一段，晉方負責修築，由太
原至磧口鎮之一段，陝方負責，所需款項，即由路線經過各
地籌墊，將來再由省庫撥還，並由建廳派員監督修路事宜，
此項提議，經閻井二氏數度會商決定後，井氏當將經過，電
達陝省府報告一切，省府接電後，遂派技士二人，由陝到并
接洽進行辦法，早已事畢返陝，刻陝北段已由榆林開始動工
，所需士兵，均由井氏所部調遣，並開路基現已完成十餘里

電政消息 公路消息

長 路 消 息

云。

閩省發公債
 興築兩公路
 路。對其他建設事業，均暫緩進行，查閩省與他省交通之國道，計有閩粵閩贛閩浙三綫，閩粵一綫，

係由閩南之泉州漳州，以達廣東黃崗經十九路軍，特設軍路工程處，積極建築後，已大部竣工，不久即可全線通車，閩浙第一綫，係由閩東之福寧，以達浙江平陽，閩浙第二綫，

係由閩北延平建甌，以達浙江龍泉，閩贛第二綫，係由閩北建甌邵武，以達江西資溪，閩贛第三綫，係由閩西長汀，以達江西瑞金（現此綫有改築鐵路議）現建設廳擬先築閩浙第二綫，

閩贛第一綫兩路，惟閩北山嶺重疊，工程浩大，預算需款一千三百萬元，前經建設廳長孫希文晉京，親與鐵道部接洽，準

由全國經濟委員會補助四成。計六百有餘萬元，由航空建設獎券贏餘項下撥付，本省担任八百餘萬元，發行公路公債，

按照田賦貨稅額數徵募，日前又召集公路局長會議，討論工程進行程序，測量進行程序，投標辦法，設計概要四項，以憑着手施行，並擬具閩浙贛幹路派工辦法，以便徵集民工，從事建築，其辦法凡路線經過之縣份，全縣境內皆為派工區

一 四

域，應受派工之戶，無人作工，得以金代工，此項派工事務，由各縣特設築路委員會，負責辦理，民工所担任之工程，除開山炸石造橋，非民工所能担任者外，均由民工修築，除

趕急工程外，均於農事暇時為之，至派用民工標準，則先由公路局測算路線經過某縣土方總數，及應需民工工數，開明

徵號土方冊，於開工一個月前，令各縣委員會征派，現建設廳正會同財政廳，起草公路公債條例，由省府咨送財政鐵

道兩部，轉呈立法院審查，一俟核准即可發行，一面由省公路局組織測量隊，即日先行出發測量，以便設計開工，又漳

龍鐵路，（即由廈汀鐵路之中段）現亦由省建設委員會李清泉，李雙輝，黃奕住三華僑委員，負責募股開築，日前兩李特

由廈門赴漳州龍岩一帶視察，日內即可偕黃奕到省，與當局接洽進行辦法，據云，關於募股一事，極為樂觀，僅爪哇一地，已承認二百餘萬元云。

贛省積極興築公路
 路，剿匪緊張之時，軍運頻繁，土路遇雨停車，影響甚鉅，公路處有鑒於此，故決定在最短期間，將贛閩贛粵贛湘三綫已成路線，鋪設石子路，而按照計劃：須鋪

三分之一，由沿綫縣長負責鋪修，限二月八日興工，三月十五日完成，贛粵贛浙限二月十五日興工，四月底完成，預定鋪設里程，共計五百公里，經過縣境有十四縣之多，除南豐南城社涂因匪滋擾，未能加期竣工，其餘十一縣，均依限完成，且有提前完工者，揆厥原因，(一)各縣民衆，對於協勤工作，全體動員，努力進行，(二)各縣民衆，對於鋪路與剿匪之關係有深切之認識，(三)此次徵工運料，各縣民衆，組織嚴密，自行管理，自行督責，故能於最短期間，完成工作，而各縣民工，每日多者有三四萬人，少者亦有四五千人，剩下三綫鋪設完成，無論晴雨，車行無阻，至贛公路鋪修新模至萬載段，定於五月十五日起開始運料，月底竣工，六月十五日鋪修完成，宜春至萍鄉一段，因土路限至本月底成，故鋪修路面，展遲一月至六月底完工，一切計劃，仍照前三綫辦法，現新建已提前於十三開工，民工極為踴躍，且第四區已告完成，全縣準可依限工竣，萬載路較短，開工七日即已完成，其高安宜豐，上高，均在積極進行，茲將三綫進行狀況錄下，(一)贛粵綫，吉安至馬洲一段路基，上年底已粗給完成，本年內繼續鋪修，正加築木埠橋頭土方安設沿

綫各管，現已全部完竣，通車營業，(二)贛閩綫臨川南北站聯絡綫路，基土方及橋樑，全部完成，現已售賣車票，(三)贛湘綫上高至萬載一段，路基上年底已粗給完成，本年繼續補修，現已全部完成通車，宜春至萍鄉一段土方，大致五月底可完，惟宜春排山凹石方，開炸需時，須至六月方可開炸完畢，現擬於五月底，先行分段通車(四)贛浙綫，玳玳至餘江一段，已於上月十九日完成，餘江至貴谿一段，因土匪時擾，月底可通車，至鷹潭及白陽嶺，弋陽全縣，五月底亦可完成，惟鉛山則因縣長不甚努力，地方又受匪患，派工不足，進行遲緩尙差土方六萬餘方，本月底恐難完成，贛湘綫之上高至萍鄉段，及贛浙綫玳玳至河口段，原係規定上年年底完成，因贛湘線宜春萍鄉間地方匪患，籌款困難，開工稍遲，而土方又多，贛浙綫始則因原定信河北岸之綫，盡爲匪區，無法進行，遂改沿信河南岸進行，改澗需時，致誤開工，繼則因弋陽請求再改綫路，爭執數月，以致各綫均因延擱，該兩縣關係勸匪軍運，甚爲重要，本年三月間，奉蔣委員長令，統限四月底完成，並令並各該綫駐軍分段協助，奉令後，積極督促，因各縣開工過遲，未能遵限完成，現在玳玳至餘江，

鐵路消息

已於十九日通車，餘江至貴縣境，亦正趕築，貴縣境內進行亦速。中有白陽嶺至縣成一段，共長六七里，時有匪擾，若能設法解決困難，則全境五月底，可以完工，弋陽上高萬載，業已通車，宜春與萍鄉亦可完成云。

桂省完成公路五千餘里，不便，故凡事皆落人後，惟自民十五以後，黃紹雄主政，厲行建設，省事始稍有可觀，迨至民十九，桂系失敗，粵軍擾桂兩年，各種建設，摧殘殆盡，迄二十年，地方底定，李宗仁白崇禧黃旭初等軍政領袖，收拾殘局，抱定刻苦耐勞，堅忍奮鬥決心，力圖恢復更新，然查全省每年財政收入祇三千餘萬，實不足以言建設，獨幸秉政者廉潔自持，故勉獲應付裕如，現計實業交通諸端，已逐步發展，成績優良，對總理之民生主義衣食住行四大需要，漸臻改良計，最近如大高大山之開發，及容北岑三縣之移民墾殖，均係切實利民之事，綜計建設諸端，最著效績者，則為公路交通，來往運輸，極感便利，觀全省公路已密如蛛網，據調查所得，已完全修成之公路，統計五千四百四十六里，茲將各路名稱及起迄地點長度等，探錄於後，以供社會人士之共睹，

使知廣西已將「交通困難」四字打破矣，各路名稱如下。

一六

「邕武段」由邕甯至武鳴，長一二〇里，「邕貴段」由邕甯至賓陽迄貴縣，長四八五里，「賓遷段」由賓陽至遷江，長一〇里，「邕龍段」由邕甯至龍州，長六四〇里，「龍南段」由龍州至鎮南關長一三三三里，「龍水段」由龍州至水口，長一九〇里，「柳遷段」由柳州至遷江，長三〇〇里，「柳石段」由柳州至石龍，長一五〇里，「柳三段」由柳州至長安，長三〇〇里，（尚有長安至三江段未成），「大池段」由大塘至河池，長四三〇里，「桂全黃段」由桂林經全州至黃沙長三二〇里，「荔平段」由荔浦至平樂，長八〇里，「平八段」由平樂至八步，長三〇五里，「八賀段」由八步至賀縣，長四〇里，（此段民辦）「八富段」由八步至富川，長一三〇里，（此段與平八段相重六十里，係民辦）「八會段」由八步至公會，長一〇〇里，「貴興鬱段」由貴縣經興業至鬱林，長二〇〇里，「鬱博段」由鬱林至博昌，長一三五，「鬱陸段」由鬱林至陸川，長九〇里，「陸廉段」由陸川至石角，長一三〇里，「鬱北段」由鬱林至北流，長六〇里，（貴興鬱至鬱北五段俱商辦）「容北段」由容縣至北流，長六一〇里，「容武段」由容縣至武林，長一八八里，「容

蒼段」由容縣至戎圩，長二八〇里，「百平段」由百色至平馬，長一六〇里，以上各路合計五千四百四十六里。

目前廣西公路管理局局長蘇誠，除秉承當局意旨，積極

辦理未完成各省道外，一面復擬訂興築縣道三年計劃，呈奉省府核准令飭各縣切實依期施行，預料不久的將來，全省各縣份之區鄉隣閭的交通，當更方便。

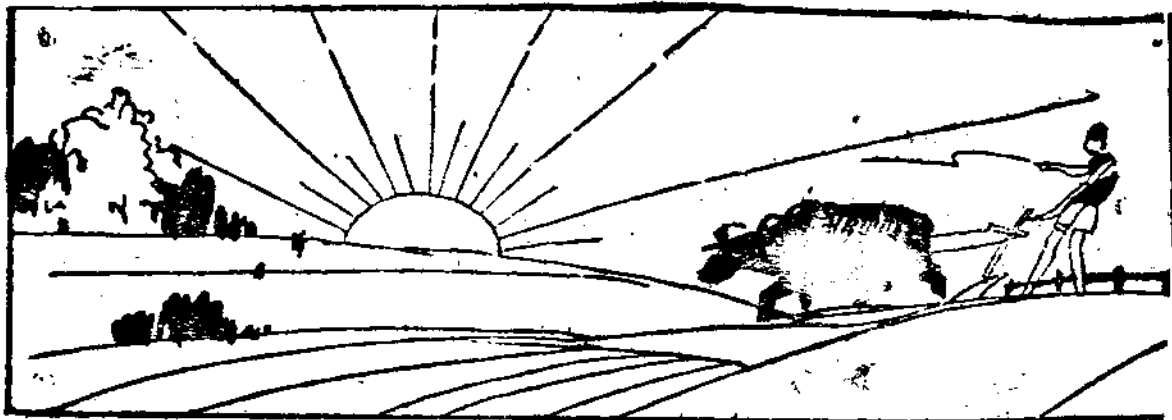
水晶宮 全以玻璃為材料

芝加哥有一建築家，設計一種「明日之屋」，屋以玻璃為材料，將陳列于芝加哥博覽會一世紀進步廳之家庭與工業美術部，此屋之「脊骨」，與「神經中心點」，為長三百尺之隧道，凡電氣煖具水源，皆設其內，所用之玻璃，厚而堅，不易破碎，屋形如一三層之大糕，每層直徑，小於下層，有十二方面，除玻璃外且用鋼與營造組合材料，低層為半地室，以一種新隔聲板為壁，第二層為住處，有外壁，以玻璃分隔使陽光可以透入而鄰室亦可洞燭，如欲不為人見，則費彈指之力，四壁簾垂，即可隱居，最下層設汽車間與飛機吊架，門窗鎖等，悉用電氣開閉，雖存黑夜中，亦無摸索之苦。

職之通交

偶木諸責以可

上海字林西報載：頃有人帶來自動管理馬路交通之木偶一架，其原理與英國倫敦所用指示十七條道長方向之木偶相同，上海公共租界及法租界當局，曾見其試驗，頗能使人滿意，惟採用與否，現尙未定，查木偶係用電器撥動，中有眼睛一只，最爲重要，其構造法與自動電話彷彿，其主要之事，爲使發號燈之久暫，與交通之簡繁，有一定比例，在未裝此木偶之前，先由當局查明交通地點以何處最繁，何處最簡，再決定此燈啓閉之久暫，例如上午七時，巡捕將木偶中之號碼表校正，使南北兩方之號碼表，於每二十五秒鐘轉動一次，同時復使東西兩方之號碼表於每八秒十一秒二十秒轉動一次，則交通即照木偶之指示而行，如東西兩方交通較繁時，而南北較簡，則巡捕可將號碼表改爲十九秒十四秒，凡時間之長短與次數之多寡，皆可因時制宜，隨意改動云。



敦圖鐵路完成後之東北形勢



敦圖鐵路完成後之東北形勢

以暴力貫徹野心

去年五月中旬，日本以偽國名義，委托南滿鐵道會社建築敦化正圖們江鐵路，本年四月二十日，全部建築完成，全長一百九十二基羅米突，費時約一年。本年五月下旬該路先行開始營業，八月中更由偽國舉告吉敦，吉長，敦圖及其他各路委托，滿鐵經營，於是我國多年抗爭未決之吉會鐵路問題，

附錄

遂於強占之下，由日方自行解決。而日人謀我東北進窺蘇俄西伯利亞，以及對美抗爭，亦將因敦圖鐵路之完成與夫北朝鮮鐵道之委任滿鐵經營，而愈為便利，愈為敏捷矣。

敦圖路交涉經過

吉會鐵路之成為中日間糾紛問題，遠在光緒三十八年。民國七年六月，中日雙方締結「吉會鐵道借款豫備契約」，日方並交借款一千萬元於我國，其後我國政變頻仍，日方無交涉對手，遂因而擱置，迨至民國十四年，我國政府又與滿鐵締結「吉敦鐵路建築委任契約」，於是吉林敦化間一段（長二百一十基羅米突），乃自民國十五年開工，民國十八年完成，同時中日合辦之天圖輕便鐵路，亦於民國十三年完成，因之吉會鐵路未成部分，僅敦化至老頭溝間一百基羅米突一段

敦圖鐵路完成後之東北形勢

而已。民國十七年十月，滿鐵總裁山本條太郎復提及吉敦鐵路之延長問題，於民國十八年五月十五日乃結吉敦路延長綫之委託修築契約。唯修築工程，始終停頓，未克進行。我國因吉會路關係於我東北安危太大，乃暫持靜觀態度。九一八事爆發，俄國出現，日人遂為所欲為，假偽國委任之名，自行開工修築，於本年四月二十日正式開通。

敦圖鐵路概觀

敦圖鐵路乃吉會鐵路之變形，按當初計劃，原定自吉林經延吉南境以達會亭。後經日人實地踏察結果，認為自吉林經延吉，沿布爾哈通河東下，渡圖們江與朝鮮南陽接續，較為便宜，於是日人仍改築今線。

日人為測量敦圖線之實際地形，於民國二十年十二月上旬，派遣有力之測量隊，於零下三十度之酷寒中，開始測量。測量以後，一切計劃既成，乃分工程為八區，僱用工人至二萬，五月中旬，全部動工，十一月中旬，全部路綫之土根，完全告成，十二月敦化、炭幕洞、老頭溝三地以下之路軌，亦敷設完竣，及至本年四月十八日，全線完成。

敦圖綫敦化站至老頭溝站間，長一百基羅米突，延吉站

二

至南陽站間，長五十七基羅米突；老頭溝站至延吉站間，長三十五基羅米突，全長共一百九十二基羅米突。至其間經過各站，則為敦化，大橋，大石頭，哈爾巴嶺，南溝，亮兵台，明月溝，茶條溝，榆樹川，老頭溝，銅佛寺，朝陽川，延吉，磨盤山，葦子溝，南陽十六站。沿綫地勢，則自敦化以迄哈爾巴嶺，逐漸增高，最高點達六百五十二米突，形成敦化，延吉兩縣境界，而牡丹江，布爾哈通河，亦以此為分水嶺，各向東西流出。

哈爾巴嶺之主脈，為老松嶺山脈，老松嶺山脈向北行，岡巒起伏；哈爾巴嶺之西南，為牡丹嶺之森林地帶，東邊則為走向延吉方面之急傾斜地帶。敦圖鐵路，係沿布爾哈通河東行，沿綫境內，多朝鮮人耕作之水田，就中明月溝站東方一帶，老頭溝，延吉間三十五基羅米突之地域與葦子溝盆，豐腴肥沃，最適耕作。至五號頂與老頭溝之間，則因峭壁林立，故有多數山洞。

敦圖鐵路沿綫，絕少類似都會之市鎮，如必強為舉出，則左列三地可資記述。

一，敦化 位於敦化盆地，戶數二千五百，人口號稱一

萬三千，行政，警政，經濟均稱發達，城東五六里之遙，有前清發祥地教東城址。

二，明月溝 二十年前，戶數僅二十內外，最近移住者漸多，尤以朝鮮為最，目下總戶數三千三百之內，朝鮮人已佔二千二百戶云。

三，延吉 位於布爾哈通河左岸，戶數一千三百，人口九千六百，市街整潔，官署，銀行，學校均備，誠吉林東部之中心都市。

敦圖鐵路之價值

敦圖鐵路沿綫，人口最為稀薄，如吉長沿綫一基羅米突之內，人口平均約二百，而敦圖綫則僅達吉長沿綫之三分之一，耕地面積對可耕地面積之比率僅及百分之三十，故將來開拓，極有希望。敦圖鐵路勢力圈內之面積，人口，略如下表所示：

縣名	面積	人口
敦化	六二五方里	四一，九一九
額穆	五四八	五五，五七九
安圖	七三四	一七，二三八

敦圖鐵路完成後之東北形勢

縣名	主要穀物生產量	輸出商品
樺甸	九八一	一四八，二三七
延吉	五一八	二〇八，八七五
汪清	四九八	四八，〇五三
和龍	三七八	一一六，四五八
渾春	二六二	七一，〇四四
合計	四，五四四	七〇七，三七三

敦圖鐵路綫主要農產物生產數量及輸出商品，略如左表：

縣名	主要穀物生產量	輸出商品
敦化	四二五，三五〇石	一〇二，〇八四
額穆	三六八，四三六	七〇，七三九
安圖	五五，二五七	二，六五一
樺甸	七九四，四六七	五七，二〇二
延吉	一，五〇一，七六一	五六〇，四二二
汪清	三三四，六四五	八〇，三三九
和龍	五一〇，〇九一	三六，七二七
渾春	二二〇，〇一三	四二，二四二
合計	四，二二〇，二九	七五二，四〇七

教圖鐵路完成後之東北形勢

京蕪宣長兩公路通車記

教圖線之價值，不僅限於沿線之豐富資源，其軍事上之重要性，在於日本內地與滿洲間之距離，得以短縮。例如敦圖綫未成以前，日本對北滿之運輸，均須自朝鮮經大連以達北滿。敦圖綫告成，彼可自朝鮮直由敦圖吉敦以達北滿，計時約較前節省半日，此種時間上之短縮，一朝有事之際，

京蕪宣長兩公路通車記

全國經濟委員會所籌建之京蕪宣長兩公路，業已完成，其京蕪路通車典禮，已於六月二十四日上午八時卅分在中華門外京蕪起點處舉行，到各機關各社團代表各省建廳長及來賓等數百人，開會後，即由秦汾夫人剪綫通車，至十時各代表各來賓即分乘自備汽車或長途汽車一行共三十餘輛，沿京蕪路遊覽，向蕪湖駛去，茲將通車典禮情形，詳誌於後，

……會場佈置……

……起點處高搭彩坊，幟以「京蕪路通車典禮」數字，下欄以紅絲帶，以備開路，彩坊對面，就同善新堂門口，搭一高台，台上設主席座位，並陳列中華道路協會與鐵城王正廷所贈之銀盾，及江南汽車公司建設委員會等處所贈之

日本軍隊即可由朝鮮直趨北滿，此外經濟上之利益，亦正不少，例如日本對北滿之貨物輸出，自不必再經天連，即向時經由海參崴輸出之北滿貨物，亦將由吉敦敦圖綫出羅津港。此後日人計劃之拉哈綫—拉法爲哈爾濱—延海綫—延吉至海林—若再完成，則日本操縱剝削我東北者，當更不可限量矣。

紀念品多種，並在同善新堂內設招待處，備來賓休憩，雨花路兩端，懸白布「京蕪路通車典禮」標語，一時汽車囂集，人山人海，極爲熱鬧，

……到會人物……

……中委吳敬恆，全國經濟委員會籌備主任秦汾，蘇建廳長董修甲，皖建廳長劉貽燕，浙省府公路處長陳體誠，京市府秘書長賴連，國聯來華顧問蒲得利，美駐滬商務委員施芳蘭女士，中央黨部代表王子壯，聞亦有警廳陳焯，市黨部張元良，鐵部許傳音，交部吳保豐，交大校長黎照寰，司法行政部劉伯英，及各界來賓，各公路局各長途汽車公司代表，首都各報社記者，共計百餘人，均紛紛到會參加。觀禮民衆不下千人。

八時三十分，即宣布開會，由經委會籌備主任秦汾主席，依照開會秩序，領導行禮如儀

後，秦氏即致開會詞，略述公路之重要與經委會籌建三省公路之計劃，及今後對公路建設之希望，旋由蘇建廳長董修甲，皖建廳長劉貽燕，浙省府代表陳體誠，京市府秘書長賴璉，各自報告建築京蘇公路之情況與經過後，乃請中委吳敬恆演說，聽衆極感興趣，最後復請美國駐滬商務委員施芳蘭女士，國聯來華顧問蒲得利，用英語演說，旋即舉行通車禮

各來賓各代表，均趨至京蘇路口綵坊下，攝通車情形... 影後，各汽車亦魚貫開至路口，乃由秦汾夫人手執鋼剪，將紅絲帶剪斷開路，即宣告禮成，時已十點首

由董修甲乘蘇五號汽車，秦汾夫婦乘京一一一號汽車，劉貽燕乘皖二〇〇八號汽車，由路口出發，各機關各來賓自備汽車，及各長途公共汽車。(係經委會備來賓乘坐)均相繼於後，行共長途汽車九輛，小汽車十四輛，於十時四十五分開車，直向蕪湖而馳經銅井(蘇皖交界，在此由銅井鎮後即入皖境)慈湖采石等鎮，至十一時五十分至當塗縣之金柱關，遂將各車

京蘇宣長兩公路通車記

渡輪茹熱河，午后另五十分，始渡運完竣，至一時三十分抵蕪湖車站，下車稍憩後，即由招待員導至萃文中學午膳，席次由皖建設廳長劉貽燕致歡迎詞，並報告京蘇路建築之概況，次經經濟委員會代表秦汾，及中委吳稚暉西顧問等均相繼演說，次由來賓推代表致謝詞，席散已近四時，自京至蕪共計長九十二公里，路基鞏固而坦平，沿途所經之鎮及橋樑等，均誌有標誌及里程牌，顯明易見，在蕪午膳後，來賓等間有半數適返京者，而赴宣城者僅百二十餘人，分乘大小車十二輛，於四時十五分由蕪湖出發，跨蕪宣路，該路原為寧湘鐵路路基，嗣因經濟關係而停頓，該路若經久未修者，所過多山領土崗，崎嶇峻峭，車行其上，稍感巖波之苦，至六時四十分五分而抵宣城，蒞車站歡迎者達千餘人，極一時之盛，各來賓於軍樂歡呼聲中相率下車，在車站小坐，旋由招待員導至南亭晚膳，並由該縣縣長周君南致歡迎詞，膳後由縣府派員將代表等分別引往中南交通永定寧安等旅館寢宿，二十五日晨六時，各代表在北樓進早餐，七時半集宣城車站舉行宣長路通車典禮，除京鎮杭蕪各代表外，並有當地各機關代表等不下千餘人，由皖建設廳長劉貽燕主席，次由皖公路局局長

京蘇宜長兩公路通車記

姚世濂報告宜長路建築經過情形，末由劉廳長夫人剪綵，後代表復分乘大小車十二輛，於八時五十分開車，向長興進馳，十時五十分經廣德縣，十一時二十分經鎮牌界，該處即係皖浙交界處，至十二時二十五分抵長興，下車後即午膳。宣城至宣城至長興，計共一百二十公里，沿線亦設有交通標誌及里程碑，膳後杭地代表乘車返杭，京中代表六十餘人，分乘浙公路車三輛，由京杭國道返京，抵京已七時十分，自京站起至長興止，沿途各地民衆均列隊出迎，或鳴爆竹。蓋此次皖浙當局之殷勤招待，及沿路民衆鼓舞歡迎，幾無微不至，此則爲來賓所不能不致謝意者。

●……● (一)京蘇公路 起自南京，沿大江右岸經采石，當塗而抵蕪湖，共長九十二公里，所經區域，有南京市及蘇皖兩省，故興築時分三段進行，(一)京市區段起自南京中華門外雨花路，訖於安德門，計長三公里，此段原係京市郊外已成之彈石路，於民二十一年六月由經委會函南京市工務局改築，全部工程，於同年九月底告竣，(二)江蘇段起自安德門訖於銅井南鎮，計長三十五公里，此段於民十七年，即由建廳奉令籌建，十九年五月蘇段工程處

正式成立，嗣因時局經費關係，一部份工程即告停頓，二十一年夏大水成災，路基大受損壞，益以東北事變，進行更緩，嗣蘇省復籌款繼續，經委會亦借撥基金，始再興工，於去年九月底，全部工程，方告竣事，(三)安徽段起自蕪湖市吉和街北口，訖於蘇皖邊界，計長五十四公里。北段自蕪湖至當塗，民十九年曾一度通車，但前年大水，已成路基橋樑，均被衝毀，去年經委會函請院建廳修築，即於八月間設立工程處，積極進行。於今歲六月初始行告竣，又該段當塗大河，原擬建築橋樑，因種種關係，決先設船渡，以資通車

宜長公路 起自安徽宣城，經廣德泗安而抵長興，共長一百二十四公里，所經係屬皖浙兩省轄境，故興築時，亦分皖浙兩段進行，(一)安徽段，起自宣城西門外，訖於皖浙交界之界牌鎮，計長八十六公里，去年四月由皖省令沿路徵工築成路基，但不甚合法，故於七月間，仍由院建廳派員重行勘測，以皖陳建廳長病故，延至十一月初始就廣德界牌一段先行開工，嗣宣城廣德間亦相繼興築，除營節渡大橋暫用擺渡外，均於本年六月初告竣，(二)浙江段起自長興訖於界牌鎮，計長三十八公里，此段路基，亦於去年春間，由浙省徵工

京燕宜長兩公路通車記

門，西善橋，板橋，江寧鎮，收龍亭，銅井鎮，八站，在皖段者，有蕪湖，二十四鋪，大橋鎮，新橋鎮，當塗，采石鎮，慈湖鎮，七站，並在南京蕪湖各大站，設有汽車站，宜長路在皖長段，有宣城，雙橋鎮，洪林鎮，十字鋪，督節渡，花鼓塘，廣德等站，在浙路者有長興環橋，大雲寺，澄心寺，泗安，上泗安，界牌鎮等站，並在長興泗安廣德宣城等大站，設有汽車站，以供自備汽車之需。「四」路警及長途電話，為求旅客安全便利起見，沿途各站，均安設長途電話，以通消息，並設路警，專負沿綫警衛之責。

京燕路自南京至慈湖鎮一段，由江蘇建設廳設長途汽車管理處，辦理客運，通常每日有汽車四班，各由兩端開行，其自慈蕪鎮至蕪湖一段，則由皖省京蕪路西段長途汽車公司承包營業，通常每日亦有汽車四班，對向開駛，宜長路自宣城至廣德鎮，由皖建廳招商承辦，由廣德至長興一段，則由浙省公路局直接辦理，京蕪路起南京而訖蕪湖，二處皆為長江流域之工商物品，之大埠，沿綫各地之農產品，以米麥雜糧棉花為大宗，蕪湖之米，九為蓋名，皖段之茶，及京市之家禽

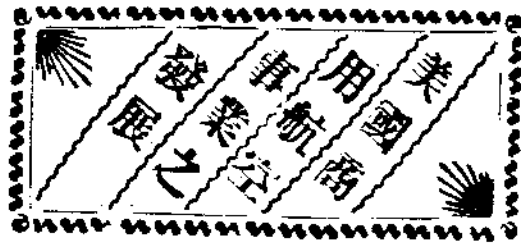
，產量亦豐，工業品南京之綢緞，陶磁器，蕪湖之砂糖紙類，皆為特產，宜長路所經之地，大多為閉塞之區，沿綫農產品以米茶為大宗，宣城之敬亭綠雪茶，尤膾炙人口，其他如竹木柴果生絲之屬，亦稱豐富，工業品有宣城之紙筆竹木器，長興一帶之織綢，皆銷行國內外，礦產品有宣城附近水東煤礦，及長興附近之煤礦，開採均著成效，各地昔皆恃水運驢騾小車駛載，為惟一之交通工具，今兩路告成，交通便利，各地經濟，當裨益匪淺也。

兩路名勝古蹟，指不勝屈，除南京之中山墓名勝古蹟，明孝陵，靈谷寺，北極閣，鷄鳴寺，清涼山，莫愁湖，雨花台，為吾人所熟稔不計外，有「二」采石磯，在翠螺山，突出江邊之一端，磯頭有燃犀祠，三官祠，山洞幽邃，山麓有太白樓，供唐代詩人李太白像，又有三公祠，祀清代彭楊李三名臣，蕪湖則有「一」弋磯山，西臨大江，登山可遠望江景，「二」赭山為蕪湖最高之山，上有廣濟寺，風景異常清幽，「三」陶塘原名鐘湖，湖濱楊柳千絲，景色萬狀，「四」烟湖墩，在塘湖中央，四面環水，通以小橋，風景

幽絕，宣城有北樓，為晉代太守謝眺仙建，古木參天，綠蔭
葱鬱，登樓一望，全城在目，為消暑勝地，「二」南樓與北樓
對峙，左有龍首塔聳然矗立，風景絕佳，「三」敬亭山，李太
白曾以「相看雨下壓，只有敬亭山」之詩讚美之，此外尚有廣
德之祠山殿，泗安之光山等，均林木葱蘢，風景幽雅云。

挖掘橋基之另一新法

在河流水面之下挖掘橋基，向為橋基工程之最難部份，水深者多用空氣沉箱法但預將工人送至地下之高壓室內，以便工作，因壓力太高之故，在內工作者，甚不舒適，且偶一不慎頗有生命之危險，故工人工作之時間，遂亦大加減少，現在有一較佳之新法，係用四英尺徑之鋼管，先將下端插入土內，再將每方英寸百二十磅之壓縮空氣，壓入管之下端，則擠入管內之泥土，即由管之上端射出，其射出之速度為每小時百英里，而每塊泥柱，重者約有三噸之譜，此種新法能令挖掘橋基工作，易於進行矣。



美國本年商務航空事業之發展，更較去年。(一九三二)大有進展，即以本年一二兩月與去年同月較，據美國商務航空會會長湯瑪斯·毛根(Thomas A. Moran)最近之報告，業已超出百分之十七。

如以每客乘機所過之英里計算，則本年兩個月中，較去年一二月中增百分之四十八。據毛根氏云，此足以明確顯示民衆本年利用規定航空線，作長途旅行者，超出往歲多多。實爲空前之新紀錄，此層佳象，殊不能不歸功於各航空公司當局，能隨時繼續作種種有裨乘客之改革也。

於本年一二兩月中，各航空線所有載客郵機，共飛行七·三五三，三四六英里，載客五八，八四〇人，載郵一，〇六六，五四七磅，載貨品二一四，〇二三磅。

以每客乘機所過之英里數計算，(如距離五百英里，載客二人，則二人共過一千英里也。)本年兩個月中，共爲一九，四九六·六〇九英里，較前歲(一九三二)同兩個月間，增百分之九十七，較去年增百分之四十八，載郵則較去年減百分之二十一，蓋受航空運費增加百分之六十，而其餘各項郵遞遞減對費之影響也，至空中貨運，則大有進展，較一九三一年增百分之七十三，較一九三二年又增百分之十三。

毛根氏以各航空線乘客日衆，歸結於各公司飛機日臻安全及可靠所致，又據氏稱，各航空線所有之載客機，本年未嘗因失事而致乘客受重傷或死亡者，計加入該會者，有一美國航空公司，(二)東方航空公司，(三)國家公園航空公司，(四)本德尼文亞州航空公司，(五)橫渡美洲及西方航空公司，(六)聯合航空公司，(七)合衆國航空公司，(八)亞亞美利加航空公司，(九)西方航空捷運公司，以上九公司所有飛機每星期所飛，共約一百萬英里云。