

中華郵政特准掛號認爲新聞紙類

鐵道半月刊

羅雅題

第八期

中華民國二十五年

九月一日出版

目 要

鐵路組織的現代化.....	馬廷燮
乳化汽缸油.....	金九文
德國國有鐵道之新式貨車.....	秦元邦
中國鐵路列車及車輛統計之解析.....	劉傳書

總理遺囑

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

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

第八期目錄

插畫

連雲港旗台燈船等三幅

評論

鐵路組織的現代化

專載

乳化汽缸油

德國國有鐵道之新式貨車

中國鐵路列車及車輛統計之解析

部路要訊(七則)

國內外路事消息(五則)

統計

馬廷燮

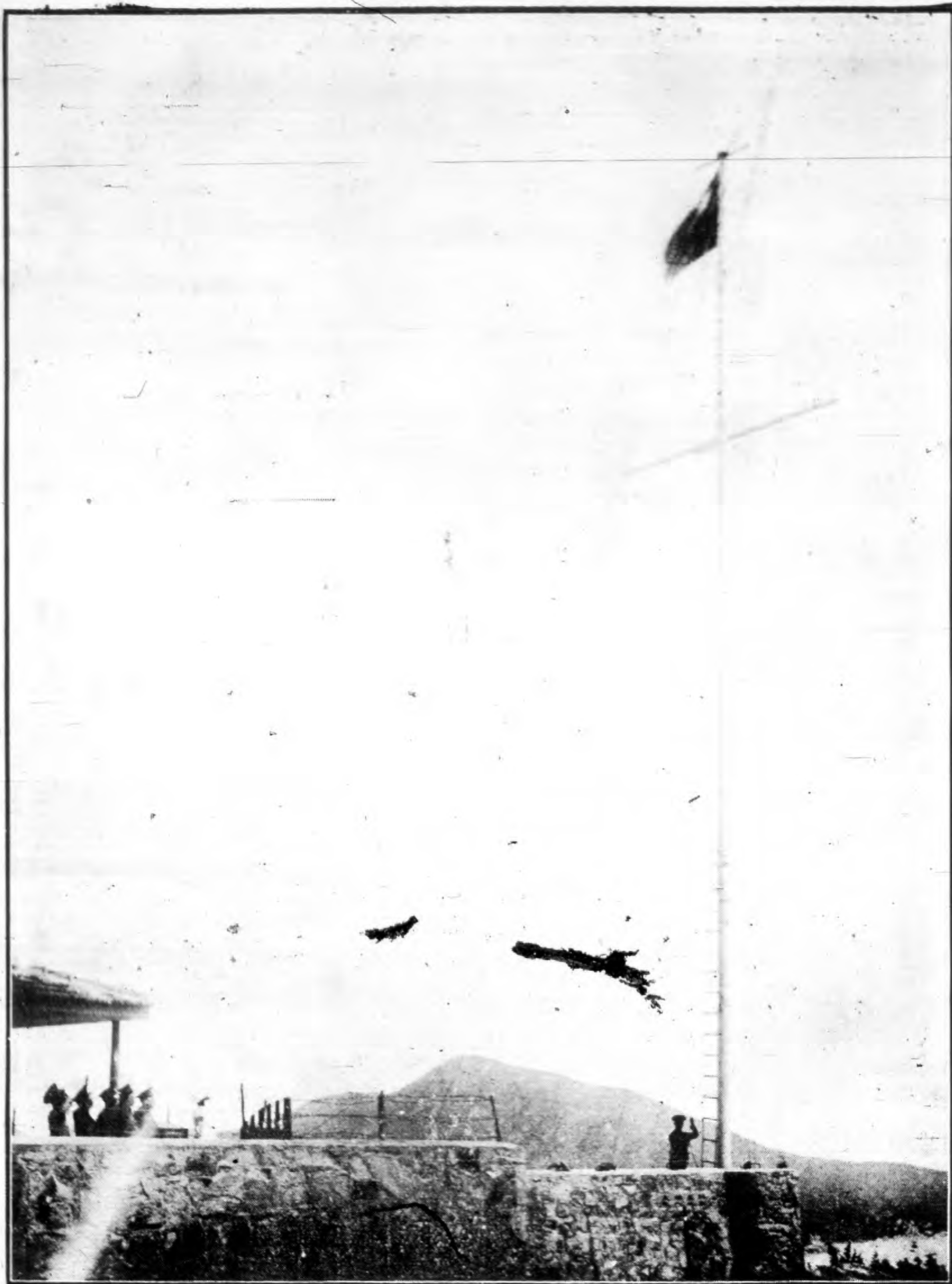
金允文

秦元邦

劉傳書

本刊編輯體例

- (一) 本刊定名為「鐵道半月刊」每半月出版一期。
- (二) 本刊內容分：插圖、評論、專載、統計、要聞、附錄等類。
- (三) 插圖欄，刊登有關路政之照片及圖說。
- (四) 評論欄，包含小評、論叢兩種，小評類，登載短小警策之文字，論叢類，登載路政設施之長篇論評文稿。
- (五) 專載欄，刊登一切專門記述文字，如調查、攷察、路政計劃、工程進行及財務、業務、工務、車務、機務、警務、總務、衛生、造林、教育等有系統之記述。
- (六) 要聞欄，刊登本部及各路要訊，如人事、路政、新聞等。
- (七) 統計欄，刊登各項路務統計表格。
- (八) 附錄，刊登不屬以上各項之文字。



連雲港旗台



連雲港旗台船等種

評論

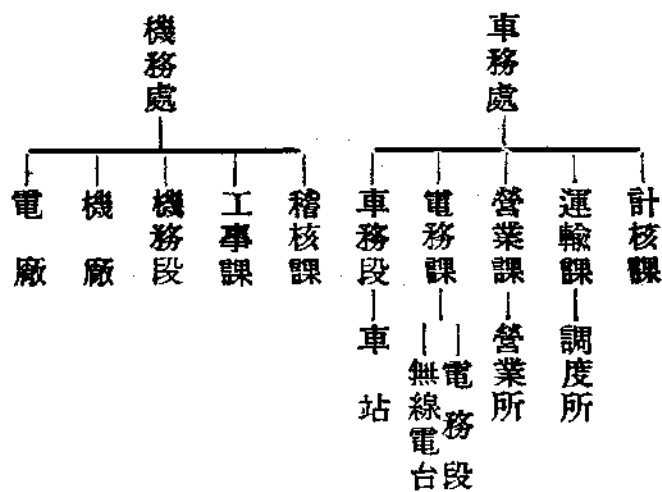
鐵路組織的現代化

馬廷燮

一 導言

最近鐵道部公布了兩道命令：一道是六月二十六日頒布的國營鐵道管理局組織系統表暨說明書附各處課職掌；一道是七月十五日頒布的粵漢鐵路組織系統表及粵漢鐵路管理局編制專章。前者是對於國有各路通行的組織，後者是對於粵漢一路特別的組織；這兩種組織，除了總務處所屬文書、人事、材料、產業、衛生、事務六課，工務處所屬工程、設計兩課、工務段工務分段，會計處所屬綜核、檢查、出納三課，都是相同的之外，惟有車務機務兩處是不同的。茲將兩種不同的組織，列之於左：

甲、國營鐵道管理局組織（摘錄車務機務兩處）



計核課掌理

一、本處文書、人事、事務及不屬他課事項；

- 二、稽核薪單、帳單、編造預決算及車務統計事項；

- 三、物料之領發、保管、及考核數量事項。

運輸課掌理

- 一、行車設備、安全、事變及統計事項；

- 二、軍事運輸事項；

- 三、調度所掌理列車調度及機車車輛之支配及登記等事項。

營業課掌理

營業課掌理

- 一、客運業務運價、招徠及附屬營業事項；

- 二、貨運業務運價、招徠及附屬營業事項。

電務課掌理

- 一、全路電報、電話、電氣路籤及無線電台事項；

項；

- 二、稽核報務，及訓練報告事項。

- 車務段掌理本段事項。

- 電務段掌理本段電務事項。

機務處職掌

稽核課掌理

- 一、本處文書、人事、事務及不屬他課事項；
- 二、機務帳目之稽核，編造機務材料之預算事項；
- 三、機務統計事項。

工專課掌理

工專課掌理

- 一、設計、製圖、施工配料、考核廠段工作，及

機廠電廠之設備改良事項；

- 二、機車調度、運轉、車輛查驗、列車及水站之

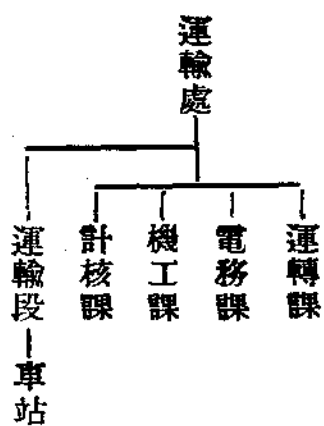
設備事項。

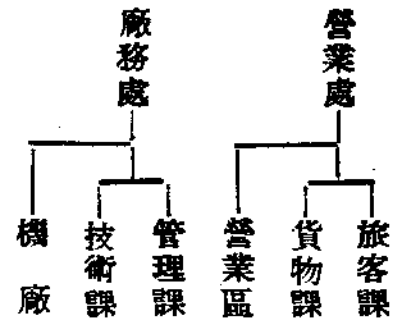
機務段及機務分段掌理各本段機務事項。

機廠掌理機車車輛製造修理裝配及機件事項。

電廠掌理電燈、電力之供給及電氣營業事項。

乙、粵漢鐵路管理局組織（摘錄運輸營業廠務三處）





運轉處職掌

運輸課掌理

機車客貨車輛之調度支配，行車時刻，安全設備，事變處理登記統計，及一切行車事項。

電務課掌理

全路電報電話及電氣路籤之設備運用事項。

機工課掌理

機車及客貨車輛之檢查保管修養，及機車房一切事項。

計核課掌理

核發物料，稽核帳，編製預算決算，本處員工進退考績及不屬於他課事項。

運輸段掌理

鐵道半月刊 第八期

本段車房車站及列車一切運輸事項。

車站掌理

本站一切事項。

營業處職掌

旅客課掌理

擬訂票價，招攬旅客，指導招待旅行團體，計劃發展改進各項客運業務，及附屬營業事項。

貨物課掌理

沿線經濟調查，擬訂運價，招攬貨物，計畫改善並發展各項貨運業務水陸貨物聯運事項。

營業區掌理

本區及各車站車上一切營業事項。

廠務處職掌

管理課掌理

機廠管理，施工配料，及本處員工進退考績，統計預算決算，及不屬於他課事項。

技術課掌理

設計、製圖、機廠設備及其他技術規範等事項。

機廠掌理

製造裝配修理機車客貨車等事項。

就以上所列兩種組織不同之點，互相比較，在數的方面看來，是國有鐵路分爲兩處，粵漢鐵路分爲三處。在質的方面看來，（一）將國有鐵路的車務處中營業課，擴充而爲一個營業處；其下分設旅客貨物兩課，並在沿線設營業區。（二）將國有鐵路的車務處中的計核、電務、運輸三課，機務處中的稽核、工事兩課，所有關於列車運轉、行車保安、機車車輛調度，車輛檢查以及本處的人事、物料、帳務、電務等事，混合組織爲一個運輸處；其下分設運轉、電務、機工、計核四課，並在沿線分設運輸段，管理機車房與車站上的一切運輸事務。（三）將國有鐵路的機務處中關於機廠的監督考核，機車車輛的設計修造等事，單獨劃分，組織一個廠務處；其下分設管理技術兩課，並設機廠。這是兩者組織不同的大概情形。

再說粵漢鐵路，也是一條國有鐵路，現當統一國有鐵路組織的時候，爲甚麼不與其他國有鐵路用相同的組織，而必須要特別的組織呢？這個問題，也是值得研究的，但是要想研究這個問題，我們應當先探討鐵路組織的要義，和鐵路組織的制度。然後再論我國鐵路組織的狀況，我想

鐵道部既然同時頒布兩種不同的鐵路組織系統，一定是很

二 鐵路組織要義

鐵路事業，範圍極廣，每條鐵路的員司工警，常常在數千人，乃至萬人以上，散居各處，管理不易，所以歐美鐵路學者，對於鐵路組織問題，研究的非常精細，一切的設施，都要合乎法理，職務責任的分配，人員才能的調整以及事務的處置，都有極詳細的規定，全部員工在這種組織之下，分工合作，循序漸進，用其所長，各司其事，鐵路事業方有發展的希望。

嘗見美國鐵路專家 M.L. Byers 氏，在所著的鐵路行車之經濟 *Economics of Railway Operation* 書中，曾有論到鐵路組織原則七點，頗爲簡明，摘譯如左：

（一）在鐵路組織之中，無論那一種工作，須有一全權負責的首領，指揮全部的工作。

（二）在鐵路組織之中，每一種位置，必須嚴密詳細規定他的職務、權限和責任，若是職責不分明，工作常常發

生衝突，難以合作。

(三)各種職務的分配，須得與員工的技能適合，若是用非其才，不但減少工作效率，並且防礙全部事務，遇着這種情形，必須把全部員工重新遷調，或更改現行組織，以求適合。

(四)鐵路每一員工，同時不能直隸兩處，或受兩處以上的管轄，尤其是在兩個處所，其事務又有密切關係，則困難更多，因為兩種性質類似而隸屬不同的事務，由一人辦理，常有越權衝突之弊。

(五)負責管理的人員，應當有考績獎懲遷調的權力，同時可量其性情、志趣、學識、才具，給他工作，用其所長，可收良好結果。

(六)管理責任，必須平均分配，不使有畸重畸輕之弊，若是職責過重，不但減少工作的興趣，并且工作繁忙，不暇考慮，難免貽誤。若是工作過輕，員工習於清閒，意志也就日趨銷沉。

(七)鐵路組織之中，無論那一種工作，都應有升遷的機會，不然，則員工對於工作毫無興趣，而效率也就日漸低減。

綜合以上七點看起來，可以歸納為四大原則：(一)職權分明；(二)責任平允；(三)訓練得宜；(四)升遷有望。根據這四大原則，來定鐵路組織，自然可以合乎法理。但是規定組織的時候，還得參酌鐵路事業的需要情形，切合鐵路組織的標準，所謂鐵路組織的標準，大約可分下列四點：

(一)組織的合理化 合理化的意思，就是把重複虛糜都去除了，能在組織之下，人人各有專責，事事都無虛設，沒有手續重複之弊，而有循序漸進之益，這就算是好組織。

(二)組織的科學化 科學化的意思，就是化繁為簡，執簡馭繁，一切的事務，有方式，有步驟，因為鐵路事業，極其繁雜，若是不用科學的方法組織，把那些事務提綱挈領，加以歸納，一定是亂雜無章，甚而至於辦事沒有一定程序，職權沒有清楚界限，自難得到極經濟與有效能的管理。

(三)組織的商業化 鐵路雖是國家經營，但其經營方法，必須以商業化方為合適，因為現代新興運輸事業的競爭，一天激烈一天，要想共存其榮，必須一面求業務

進步，增加收入，一面求費用減少，提高效能，要想兩者達到目的，非採取商業政策不可，要勵行商業政策，鐵路組織也必須實行商業化。

(四)組織的標準化 現代各國鐵路，一切設施，都要有標準化的趨勢，就是管理方法，也有日趨於統一的傾向，所以鐵路組織，也應當採取標準化，方可促進業務於繁榮之境。

三 鐵路組織制度

鐵路路線，往往綿延數千百里，其組織中各部份，因為執行業務上的需要，可分為二類：一為業務組織，如運輸、機務、工程之組織。一為非業務組織，如財務（或會計）購買（或材料）醫務衛生、人事、秘書（或文書）等項之組織。各國鐵路組織，其非業務組織，大概都是採用集中制，在局中最高行政機關之下，分設財務（或會計）法律，購買等處，統轄全線事務；至於業務組織，因為管轄事項極為複雜，並且於路線長短，業務繁簡，很有密切關係，所以各國組織，多不相同。據美國鐵路專家約翰孫氏 E. R. Johnson 所言，鐵路組織，可分為分處制與分段制兩

種，茲分述於下：

鐵路因為求運輸業務之安全、經濟、與效能起見，依據車、機、工、三種不同的性質工作，分成三組人員辦理：（一）運輸人員處理車輛之支配運用，列車組織調度等事項；（二）機務人員處理車輛行駛與修養事項；（三）工務人員處理路軌橋梁各項建築物維持修養事項。上述三組人員，在分處制之下，由三個分立之處，管轄其業務，每段以內的事務，也由三個各自獨立不相統屬的段長負責辦理，各承直接處長命令，執行一切事務，並不設立總段長。至於分段制，是在其下每一段之車、機、工、三種業務，雖然分別由三個分段長負責進行，但是除技術標準與政策之外，並不直轄於各處，每段另設一總段長，總攬本段內一切事務，並監督其全部工作

大概路線較長之鐵路，均採分段制，因為各處首領，雖是技術高尙，但決不能自身管理數千里鐵路，勢必將其責任，分託別人，這種情形，分段制最好。至於分處制用在路線較短的路，因他呼應管理，均較捷便，且是各有專責，業務也容易推進。究竟這兩種制度那一種有利，那一種有弊，多半隨鐵路本身的歷史與環境而定的，且是分處

制與分段制之利弊，也都是相對的，前者之利，就是後者之弊，前者之弊，也就是後者之利。再分別言之，分處制之利，係在專一，Specialization各處人員，專辦各處之事，容易養成專門人才，促進專門技術。分段制之利，在於(合作)調節，Co-ordination工務機務運輸，三個分段長，同受總段長管轄，指揮如意，工作必能圓滿，並且可以養成一體全能人才，於這三部份工作，可以得到相當經驗學識，至於說到分處制的缺點，大約可分六點：

(一)大權集中於處裏，日常例行的業務，已經很煩瑣的，往往看見小忽略了大，顧及近忘記了遠，所以對於各種標準和政策，沒有許多工夫，再去綿密的研究施行了。

(二)處內的人員，對於外站上的情形，不免有些隔膜，不如外段人員認識的清楚，倘或大權完全集中於處，如果處置失當，貽誤事機的事情，在所難免。

(三)各站工務機務運輸事務，有密切聯帶的關係，尤其是機務運輸兩方，更為深切，每逢發生關於行車與機車車輛調度問題，應當隨時隨地，糾正解決，方能促進運輸效能與經濟，假使各組人員，不相統屬，每次遇

事，各人呈報各人的長官請示，以求解決，自然是迂緩多了。

(四)遇着行車事變，應當由總管首領立時負責查明人員，給他一種相當懲戒，但是在分處制，必須由各處分段人員，各造事變報告表送呈總局，各處首領，時間過久，難明真象，一定是互相推諉，或互相爭功，終須因事過境遷，只好含糊糊糊的解決。

(五)工務機務運輸分處管理。上自處長，下至站長、監工，對於他處執行的事務，一定許多隔膜，他處所感覺困難之處，更不容易明瞭，並且有互相藐視傾軋等等誤會，這實在於路政改良上的一大障礙。

(六)各處外段員工，不統屬於同一首領之下，既不能合作，又不聽指揮，下級員工工役，且常有互相鬪毆控告等事發生，各人的首領又多袒護本處的人員，因此感情惡劣，不能融洽，往往因為一二小事，也不能就地解決，必須呈報總局，纔能判斷曲直。

以上六點是說分處制的不好處，但是分段制也不能盡情都是好的，不過比較缺點少一些，其缺點計分下列三點。

(一)每段除工務機務運輸三個分段長外，另設一個總段長，這個總段長，所用的薪水甚大，且是這種人才，必須備具三種學識經驗，都得顧全週到，纔能勝任，實在不容易多得，如果得不到這種全才，就容易爲人障混，發生尾大不掉的事，反倒於事無益。

(二)各分段長一面對總段長負責，一面又對各該處的首領負責，他們負着兩層責任，做事感覺棘手，命令也無所適從。

(三)各段因有總段長，全權管理本段一切關係運輸事項，對於總局各處首領，往往聲氣不通，而有大權旁落獨斷獨行的危險。

現在各國如美國、日本、德國、法國、都採用分段制，英國鐵路合併之後，近來也採用分段制，可以看出這兩種制度，在路線短而運輸又清淡的鐵路，適用分處制，若是路線較長，運輸繁忙的鐵路，非採取分段制不可。

所謂分處分段制，又常分別爲集中制，半集中制，和分區制三種，其意義大致相似，茲分別說明之：(一)在集中制之下，每一種業務，高級人員，都集中於一處，全處工作，均由處內管轄與監督，雖有一部份人員駐在各段，

但完全服從總局命令，總局多半設立在路線終端或是中間的一個重要車站。(二)在半集中制之下，由各處分派高級人員駐在各段，處理段內一切事務，直向處長報告，遇着重大的事情，仍由處長親自解決處理。(三)在分區制之下，將全路分成幾區，每區內的業務事項，由一區高級人員負責辦理，他們權限甚大，差不多與一處相等。

就過去的經驗看起來，路線較短的，多採集中制，行政比較的可以統一，行車比較的可以經濟；路線較長的，因要使車務人員能多與運商接觸，每遇事件發生，各段容易解決，各地商務情形，也能有精密調查，所以業務組織，遂由集中制而變爲半集中制，再變而爲分區制，至於這兩種制度，究竟應採取何種爲宜，大概都得參照各路的情形，和主管人員的眼光而定，不能一概而論。

四 國有鐵路組織概況

鐵路組織的要義，和鐵路組織的制度，已經在上面說過了。現在我們要檢查檢查我國的國有鐵路組織，如何變遷到現在，以及現在鐵道部爲何又改革各路組織，茲將其大概情形，列陳於左：

鐵路初次創辦的時候，鐵路組織，並無一定章程，各

路行政長官，有稱督辦的，有稱督辦鐵路大臣的，有稱鐵路監督的，有稱辦理鐵路大臣的，有稱鐵路總辦會辦的，也有稱鐵路總監督的。至民國二年交通部爲畫一各路名稱起見，一律改爲局長副局長。

路局內部組織，在交通部未頒布路局編制通則以前，也是紊亂異常，不成系統，如督辦之下，有總辦、會辦、坐辦、幫辦，再下有監督、提調。應歸總務處的職權，多屬於華文案處、洋文案處、通譯處、庶務處、總稽查處、參贊處、彈壓處。應歸會計處的職權，就歸總收支處、監督處、核算處、洋帳房、購料總管等處。而關於車務的職權，有行車處、車務局、行車總監、車務總管、機務及養路兩處組織，較爲簡單，各路尙稱一致。至民國五年許世英氏任交通總長時，因各路組織，大半因借款關係，沿襲各債權國制度，自成風氣，各不相謀，不但權限不清，責任不明，並且於管轄各路的統一上會計上，極多窒礙，遂訂定國有鐵路局編制通則十七條，於民國五年八月公布施行；其大要分爲管理局、工程局兩種。又以路線長短，事務繁簡，分各路局爲一等、二等、三等、當時因爲道清、正太兩路，有借款合同的關係，稱爲監督局。隴海、漢粵

川，範圍較大，仍保留督辦與總公所的名義。

國民政府奠都南京之後，鐵道部又將各路局編制通則，重加修訂，分爲鐵道部直轄國有鐵路管理局編制通則，及鐵道部直轄國有鐵路工程局組織規程，於民國十八年八月及九月公布施行，此外又對於各路局特殊情形，另定各路局編制專章，分別實行。這是鐵路組織歷年變遷的大概情形。

六、鐵路組織的新改革

自從鐵道部頒發各管理局編制通則及編制專章以來，直到現在，各路雖然對於總務、工務、車務、機務、會計等處名稱，仍舊維持，但是考其內容，各處之下，所設的各種機關，以及各路特別添設的附屬機關，大半都是各自爲政，各種組織，單位名稱不劃一，數目不劃一，統屬不劃一，職責不清，工作繁複，差不多成了各路的一種通病，鐵道部這一次的改革，在表面上看起來，仍然是沿用集中分處制，所分各處，與原來舊制也無甚差異，這次改變組織，似乎沒有甚麼重大的義意。要知道鐵路這種機關，事務極爲繁重，一時一刻也不能停頓，變動一次，也

是很不容易，若是更動的太大了，於經營業務上，也不能沒有一點影響。至於分段制，在各國行之甚見成效，但是我國鐵路最長的不過一千一二百公里，如平漢津浦等路未嘗不可參酌試辦。其餘的短距離鐵路，能否一律照辦，也是一個疑問。就是各路現行制度，機車車輛調度，與行車管理，分屬車機兩處，由兩處指揮監督，事權不一，常出糾紛，應該合併一處，差不多成了鐵路專家所公認的，只是因為兼通車機兩門學識經驗可以充任處長段長的人才，事前未預備訓練，暫時不易多得，也不敢輕易嘗試，所以這一次對於這些重大問題，都未更動，想必是為慎重起見，留着作第二步的改革。這一次不過僅僅對於各種無礙大局的各種問題，一一解決，如向來各路所不能劃一的機關名稱，機關數目，統屬關係，職掌範圍，一律劃一，並將不急需的附屬機關，一律裁併，然後參照各部分的職掌質量，規定員額，使各員工職責分明，位置穩定，這也就是化繁為簡，執簡馭繁的道理。鐵道部這一次的改組，最低限度，得到下列各點的效果。

一、此後所有各路的組織單位名稱、數目、統屬、職掌等等，均屬相同，不但鐵道部於統轄管理上，極為便

利，並且各路彼此也可得到相當的統計，比較觀摩，促進發展。

二、此後減少組織單位，加重中級首領責任，各高級主管首領，可以多勻出工夫，策畫改良政策，以謀業務推進。

三、此後關於全路文書、人事、事務、三種行政權限，規定總務處設立專課，彙總辦理，並在各處課內，也都定明此項職掌，精神貫通，不致再有凌亂之弊。

四、此後按照各處職掌，規定辦事人員責任，將來不致遇事互推互爭之弊。

五、此後按照職掌，規定人員額缺，可以參酌各員司的才具、學識、性情、興趣、按照各種事務性質，適當支配，所有員司，各有專責，勝任愉快，事無虛設，人無戶位，自然可以提高工作效率。

六、此後額缺既定，非有出缺，主管長官不能添換人員，自然沒有無故裁撤之慮，員司得有保障，可以安心服務。

七、此後各路現有人員，按照事務質量，規定員額，倘有超出正額人員，也按其辦事能力，一律分派於相當之

各處課段工作，遇有正額人員出缺，即將此項額外人員挨次遞補，就是新路用人，也可以斟酌舊路額外人員之多寡，分別調用，新舊各路，互相調劑，於經濟人才，兩得其益。

八、各路組織，既然統一，將來一切章制，也就容易逐漸劃一。

以上不過舉基筌大者，至其餘利益，不遑列舉，足見鐵道部這次改革，於維持舊制之中，而能得到整齊劃一種種效果，是極有價值的。

至於粵漢鐵路的特別組織，確是合乎現代化的要求，而規定的一種新組織，因為這一次粵漢鐵路接通，合併南北中三局，總是免不了大變更的，如其是按照舊制重新改組，寧不如按照合理化、科學化、商業化、標準化，重新計畫一種新組織，來試驗一下，好在只有這一條路，兼通機務運輸的人才方面，也還不難物色，決不至有甚麼失敗的可慮。如果將來試驗出結果來，可以察看其中利弊情形，加以改良，再推及施行到其他各路；照這樣子，逐漸擴充，全國各路組織，自有光明之一日了。

粵漢鐵路新組織的特色，已經在部頒粵漢鐵路編制專

章中說明，並且再參看本篇導言，摘錄的那一段，也就容易明白了。不過因為一般人看見鐵路組織中，設立營業處、營業區、運輸處、運輸段，或者對於這兩處的職責權限，沒有深切的認識，難免發生疑慮，茲不嫌費詞，再將組織的特點，簡單的述說於下：

鐵路是一種公共企業，他的組織，與普通工商業是一樣的道理，不過普通工商業是製造販賣貨品，鐵路是運送客貨業務，其營業性質，雖然不同，而管理方法，則初無二致。在普通工商業中的製造部，與鐵路組織中的運輸處、廠務處、工務處相同；普通工商業中的售賣部，與鐵路組織中的營業處相同；因為這個關係，要合乎商業化，所以非如此組織不可。從前舊組織中，以營業事務，附屬在車務處的一課，與運輸課併立，這兩種事務，極為繁重，併在一處辦理，就不免有些顧此失彼，又加上運輸事務為機務處分去一半，不但彼此牽混不清，並且整個看來，像是將售賣部，附設在製造部裏一樣。在一個小工商業的組織，尚且注意設立售賣部，使他獨立，還要派幾個夥計，在外面兜攬生意；而以鐵路這樣大的事業，自然也應當有正式的售賣部；所謂營業處，掌管營業計畫政策，

沿線設營業區，在外兜攬生意，並監督指導各站的客票貨物有關營業的夥計，使他好好的照應客人。另外設立製造部，就是運輸處、運輸段、工務處、工務段、廠務處、機廠。各處的職權，非常清楚，並沒有甚麼可滋疑慮之處。

大家明白這個道理，就曉得這一次粵漢鐵路的組織是迎合現代化的潮流而產生的，其餘也就無須乎再多說了。

二五、七、二十四。於南京

平綏路修造冷藏車二輛

平綏鐵路沿綫出產之蔬菜鮮果魚肉等日用食品為數甚夥，因向無冷藏車設備，運輸頗感困難，現由該路選擇高邊貨車二輛，改造冷藏車，所需改造材料，僅二千三百一十二元，經於八月一日工竣，掛往西直門站試驗，每車裝冰二噸，車內冰塊歷三日始全溶化，平均溫度為華氏五十度左右，已足供冰藏之用，業於八月十一日實行掛用。

專 載

乳 化 汽 缸 油

(津浦鐵路機務處材料化驗室)

金允文

乳化汽缸油在日本用之其收效最捷製法頗秘密倘中國能發明應用每年可省十餘萬元現津浦鐵路化驗室主任金允文先生努力研究費時年餘現告成功茲將其研究之報告刊登本刊以供全國學者之研究

編譯室

(一) 序言

我國年耗鉅款，購入大量石油製品，供汽車飛機火車等等行駛之用，計值逾八千萬海關兩(註一)雖力謀自給之策(如煤之液化，植物油之提煉及製造酒精電石等等，散見「工業中心」，「中國實業」諸刊物)而成效未著，尙待努力，則油礦稀少蘊量貧乏(註二)之故也。津浦鐵路年須購置滑潤油約八十五萬公斤，價值約千六萬元，據最近四年統計如第一表(註三)

第一表

	軸 油	汽 缸 油 (乾 燥)	機 器 油
二十一年	367,121,82	115,571,61	116,881,38
二十二年	413,866,91	13,504,72	158,517,08
二十三年	489,149,30	155,561,15	161,501,53
二十四年	515,175,53	159,895,39	175,646,84

單位：公斤

礦油與各種溶液起乳化作用，乳化體可作滑潤劑，日

人最實用之(註四、註五、註六)。因師其意，試製乳化汽缸油，惜以缺乏適當儀器與藥品，復格于職守未能專力之故，荏苒至今，始稍有成績。以下將分述其大概。

(二) 理論的基礎

凡機件接觸面已被有油潤劑薄膜者，通入水蒸汽，則阻抗改變。即凡油潤劑能與水融和者，阻抗增大，反是則減小。例如白臘與白臘間之阻抗系數為 0.076；通入水蒸汽則減至 0.019。蓋此時白臘面上各吸收水汽分子，四層薄膜之滑潤作用，當然優于二層也(註七)。

乳化體有油、水兩相(Phase)；油為連續相，水彌散于油中，則黏度之增大有限。反之，水為連續相，油為彌散相，則黏度增大。乳化清缸油屬于前者(註八)。

彌散相(Dispersed Phase)顆粒之大小，通常以 Micron 代表之

$$1 \text{ Micron} = 1 \mu = 0.001 \text{ mm.}$$

乳化體顆粒之直徑大于 0.1 μ ，膠體(Colloid)顆粒之直徑，在 0.1 μ 與 0.001 μ 之間

欲求乳化體穩固，不起異相離析同相結合之雙重破壞力，必須注意下述條件求其滿足：

1. 兩相之比重，須使趨于相等。
2. 細粒(或點滴)起勃氏運動(Brownian Movement)
3. 如上述兩條件不能適合則連續相之黏度必須甚大。
4. 被包裹之彌散相細粒，須覆有第三種物質之薄膜。

固體細粉，或保護膠質(Protective Colloid)均可。保護膠質之功能，在將彌散之細滴包圍，減低其黏著之幾率(Probability of Adhesion)一也；存在于兩相之間，分子之一端顯『極性』溶解于水；一端顯『非極性』溶解于油，藉以減低其面間張力二也。凡使用保護膠質可分別加于油及水內，再行混和，則乳化體更為穩固(註九)

製備乳化體，使兩相調和，須加考慮者有四事焉：

1. 混合物調和時之『稠度』或『視黏度』。知其稠度則可

選擇：

何種稠合器最為適用 (Type)

攪拌部份之大小尺寸 (Size)

最適宜之速度 (Optimum Speed) 與

所需要之動力 (Power)。

2. 混合體之平均比重，及兩相比重之相對值。兩相之比重差愈大愈難調勻。又若調合器同，速度同，稠度亦同，則所耗能力，與平均比重成正比例。

3. 其他物理性質，如

A. 表面張力，乳化穩定劑使用之目的，即在改變表面張力，

B. 混和時，稠度往往改變，故調合器必須適合于此範圍，

4. 相對量及調合之順序：

根據上述各點，製造乳化(汽缸)油常用輪翼機(Paddles)透平機(Turbine mixer)等等，如第二表所示：(註九)

第二表

稠度	薄：100 Centipoise	厚：200,000 Centipoise
小型調合 1,000-gal.	推進機 透平機	透平機 輪翼機 透平離散器
大型調合 20,000-gal.	同上	缺
連續調合	膠磨 Homogenizer	透平機 透平離散器 膠磨

輪翼機資格最老，第一個念頭就想到他，可以自製，價廉工省，成績亦頗不差，但終以黏度過大，速率欠快之故，未盡滿意。

(三) 製備手續

按照普通手續將生石灰溶于水，其澄清液含氫氧化鈣，濃度如次表所列，(註十)

第三表

溫度	每百份水中溶解之份數
0°C	0.185
10°C	0.176
20°C	0.165
30°C	0.153
40°C	0.141

吸出清石灰水，徐徐滴入汽缸油中，同時加以攪拌，速率每分鐘約一千五百轉至二千轉，歷時約三十分鐘，水珠細粒即浮懸于油內，成乳化油，就顯微鏡下察水珠之直徑，即知乳化程度之如何矣。乳化汽缸油在顯微鏡下放大一千二百倍，水珠直徑約一公厘如圖一拍照放大如圖二

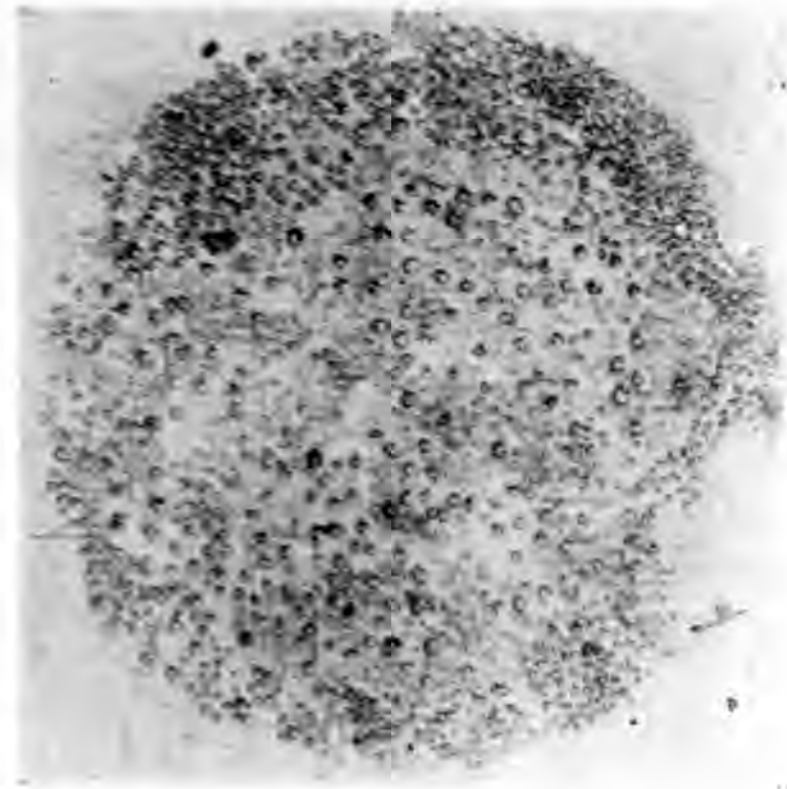


圖 一

(四) 油基與乳化

黑油較易乳化，提淨者較難；瀝青基油較易乳化，白蠟基油則否，如第四表

第四表

B	A	油樣
混合	白蠟	油基
黑綠	黑綠	顏色
209	235	黏度
不穩固	不易保持	乳化試驗

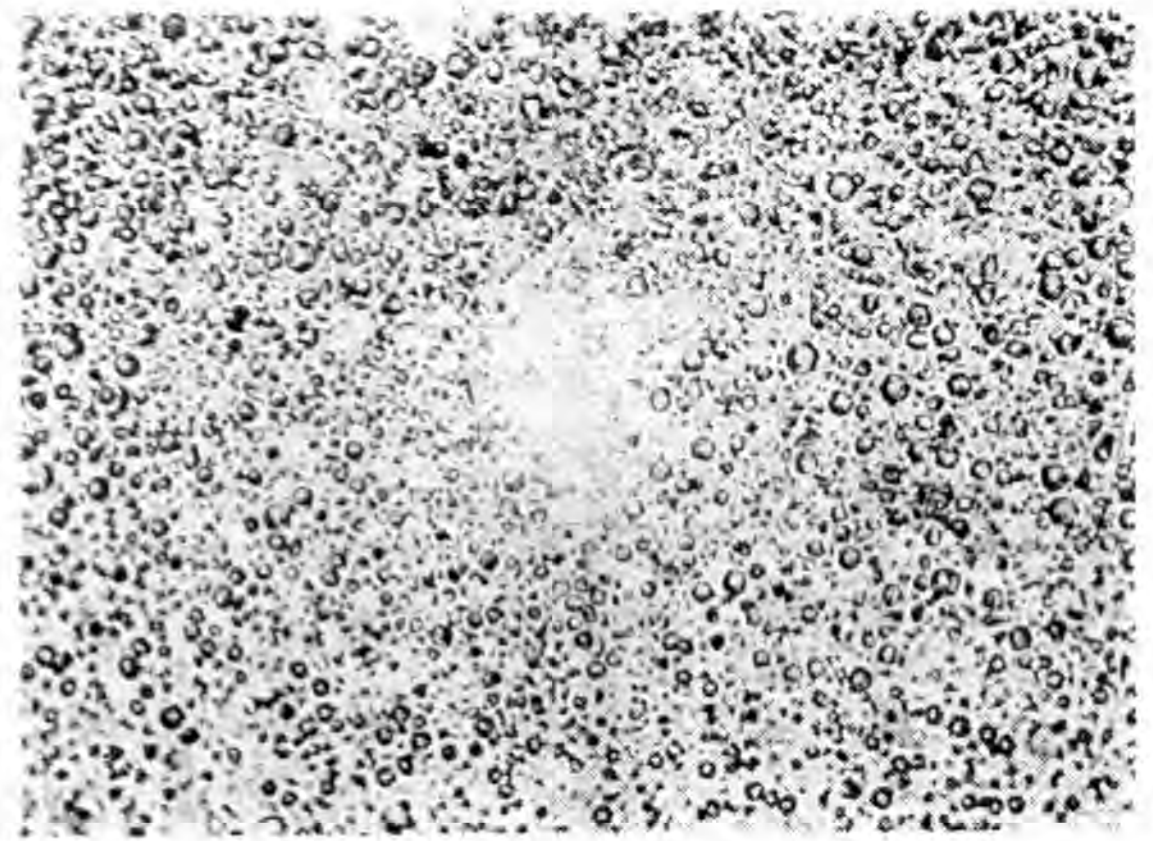


圖 二

E	D	C
白蠟	瀝青	瀝青
琥珀色	黑褐	深黑
45-46	61-63	204
極難保持	保持較久	極穩固

附註 A, B, C 為汽缸油，D 及 E 為軸油。又黏度

係指 Saybolt Secundo at 210°F.

(五) 原油黏度與乳化

凡汽缸油，軸油及機器油皆可乳化，時黏度愈小乳化愈難，水份之析出亦愈易，非有極大速率攪拌，難期成功。黏度較大之油，則乳化頗易。如第五表：

第五表

油樣	比重	黏度			結果記錄
		100°F	130°F	210°F	
A	0,9275	...	1692	201	乳化最勻保持最久
B	0,9071	...	1430	180	有油層浮析
C	0,9065	...	1017	171	全上
D	0,9361	659	加熱三小時，分出油層約12%
E	0,9218	285	全樣約18,5%

(油基相同)

(六) 溫度速率及時間

溫度昇高，則稠度及比重均減小，乳化較快，攪拌速率增大之影響亦如之。大約在60°C左右，每分鐘旋轉2000次，歷時三十分鐘即可乳化。若在平常溫度，旋轉速率在200至300R.P.M.者，須歷二小時以後，始完全乳化。特限于設備，對溫度及速率未能作詳盡之研究耳

(七) 石灰水之含量

石灰水之含量，通常約百分之三十至四十。最多時，可至百分之六十。石灰水愈多，黏度愈大，觸手亦愈膩。

(八) 乳化穩定劑

凡合于第二節中段所述之膠質或非膠質，皆可作穩定劑。此間曾經試用者有醇、牛油、鉍肥兒、鈉肥兒、鉀肥兒、鉛肥兒、鋁肥兒、草蓆油提出物、瀝青提出物(註十一)三乙醇胺油酸(註十二)等等。有毫無效應者，有進其擴被力者，有保持穩定力甚強者，亦有破壞乳化作業者。稠厚如汽缸油，既易乳化的，復使保持，若隨製隨用，即不加穩定劑亦可。

(九) 乳化油之理化性質

- 1. 腐蝕性.....無
- 2. 炭渣試驗.....不結炭渣
- 3. 比重.....0,939
- (發泡比重).....0,933)
- 4. 黏度.....約增加四培半
- 5. 冷傾點.....50°F

- 6. 通常室溫保持三個月.....不分層
- 7. 蒸汽鍋上加熱8小時.....不分層

(十) 實地試用

- A. 油盅試驗.....走油均勻(291-號機車)
- B. 浦鎮機廠固定小汽缸試用二星期，與舊用礦油之成績相仿，惟以黏度太大之故，走油稍慢。
- C. 270-號機車，自浦鎮至蚌埠徐州各試驗一次，啓視汽缸。油膩與熱汽缸油相仿，並無炭渣。
- D. 270-號機車繼續使用一個月，汽缸內部並無發乾，磨損及焦黑等等現象。

(十一) 經濟觀點

- 乾汽油缸平均價格每公斤 0,3339元
 - 濕汽油缸平均價格每公斤 0,2819元
- 今以20公升為工作單位(約等于37,32公斤)需油24公升(21,39公斤)，油價約為6,08元。人工電力藥品等等

約須0,63元，合計成本約6,66元，每公斤約價0,1781元。

以代濕缸油每公斤淨省0,2819-0,1781=0,1038元

每年可省65,235,96 × 0,1038 = 6,776,68元

以代乾汽缸油每公斤淨省0,3339-0,1781=0,1558元

每年可省94,609,40 × 0,1558 = 14740,14元

兩共 21,516,82元

即省去 $\frac{21,516,82}{49,998,06} \times 100 = 43,05\%$

如果添購膠磨等：特殊儀器，製用乳化軸油及機器油，每年約可節省購油費百分之卅，即約五萬元，亦節流之一道也。

附註及參考資料

- 1. 海關報告冊
- 2. 北平社會調查所：鐵煤及石油
- 3. 津浦鐵路機務處統計
- 4. 業務研究資料第八卷第三號
- 5. 同上第十八卷第十號

德國國有鐵道之新式貨車

(譯自外國鐵道雜誌)

秦元邦

緒言

德國因為運輸及運轉企業之發達，假如國有鐵道專恃舊式的方法來輸送的話，那就不管牠的活動力是怎樣，亦不能滿足社會的需求。所以，關於鐵道的各部門，都是要求新式的創造與設施，以促社會的進步，而保護一般公共經濟的利益。

鐵道重要的使命，是在發展經濟的動脈上，不斷的担任開拓的任務。對於一切的需要，迅速的應時的把牠認識而講求適當的處置，這些互相連繫的地方，就是成立鐵道的因素。

在這場合，以第三者的眼光觀察出來的事實，都是特別着重到新的設施方面。其他許多進步的較小的事業，因為沒有什麼特別的宣傳，所以不能引起人們的注意，在這裏，亦暫且不說了。

一．搬運容器車 (Kübelwagen)

大量貨物，例如石炭，土壤，石材，鑄石等，在鐵道車輛的運輸上，其上落卸取的方法，最初是用手搬的，這種方法，不特浪費時間而且在經濟上亦大不算，厥後貨物的裝載，乃漸漸的使用攫取器及傾斜裝置的器具，在大工場裏，更使用搬運容器車。這種貨車是固定臺桿的，在車臺上安置着自由搬運的容器，所以裝載貨物，最為便利。首先使用此種設施的鐵道，是在魯爾 Ruhr 地方的小鐵道橫甯赫魯甯區域，該鐵道為着燃料的輸送，設置有四個乃至八個的各裝載八噸重量的搬運容器，更製有數輛搬運容器車。此種容器，在發送的地方，藉起重機的力量裝載炭礦，移到貨車的臺車，照舊的輸送到目的車站，由貨車上取卸出來。這類作業，主要的由鐵道方面轉載到船舶方面使用的，而搬運容器車使用的結果，已得到良好

的成績。歷來取卸的方法，價格高貴的石炭及骸炭，由比較高處的投下，容易損壞而減低其價值，假如使用搬運容器的話，則不致損傷，可以得到圓滿的價值。因為有如此良好的成績，所以德國國有鐵道，近來正從事於此種搬運容器的製造。原來德國國有鐵道的方針，貨車是供一般運輸之用的，必須在可能範圍內，適合於各種貨物的輸送。

然而，為特別貨物運輸的關係，所以不得不有特殊構造的貨車的製造和配置，專供個人的任用。後來，因為時代的推移及運輸機關迅速的發達，國有鐵道，不得不將從來的方針，全部放棄，或變更一部份，這種重要工作，便有詳細調查之必要了。特別交通區域，例如魯爾地帶，諾爾頓堡 Nordenberg 之國有鐵道，為着石炭及骸炭的輸送的緣故，即有搬運器車的配置。此處搬運器車的轉運，是國有鐵道最初的試驗。搬運器車，只有特別轉載高價的石炭及骸炭，至於其他價格甚低及其他普通少數的石炭，歷來都是由十五噸及二十噸車的輸送。

假如，輸送石炭及骸炭，使用搬運容器的話，消耗必然較少，所以鐵道與船舶之直接輸送，均已實行。但介於國內水路間的運輸，其改換裝置的費用，依舊沒有節

省，因此，最近國有鐵道及海港，企求避免石炭及骸炭的損失，便不得不特別研究，要怎樣配置大量的搬運器車。此種搬運器車的施設，毫無疑義的，在德國之石炭貿易上，不特可以增加輸出的能力，並且可以保護優良貨品之安全，而鐵道的收入，亦因之而增加。

由魯爾到諾爾頓堡，國有鐵道為着石炭及骸炭的輸送，鐵道參事官克列馬赫爾氏特提出製造搬運器車的方案，其中在橫寧赫爾甯小鐵道所使用的車輛；構造的形式，與其他各路完全不同，輪有二軸，臺車長七、三公尺，石炭搬運器三個，每個轉載的重量凡九噸，又骸炭搬運器三個，各個載重十一噸又四分之一（參照第一圖）。此為鐵道



鐵道搬運器

當局下了絕大的決心，作為最初試驗的性質，他們預備如便利於公眾的使用，則國有鐵道，將繼續製造搬運器車，不過，他們亦已預料到將來在轉運上，不無困難的地方，因為搬運器，只能轉載高價的石灰及骸炭的原故。然而根據過去的經驗，此種高價的石灰，縱有大炭礦的生產，亦供不應求，所以不論何時，只依規定時間所轉載的列車，尚感不足。但此等列車之在經濟的營業上，搬運器車的構成，最為理想。因此，對於各種炭礦不斷的裝載於搬運器車，空車迴送裝載後，在一定的車站內，由規定的時間轉運。

二。水門汀及粉炭裝載之私有 *hälter* 貨車

更值得我們記載的，就是最近水門汀 *Zement* (第二圖) 及粉炭 *Staubkohle* (第三圖) 等大量貨物輸送所使用的新式私有貨車 *Privatbehälterwagen*，在國有鐵道的車輛中，已經備置了。

最初國有鐵道當局，為着節省經費起見，此種貨車，

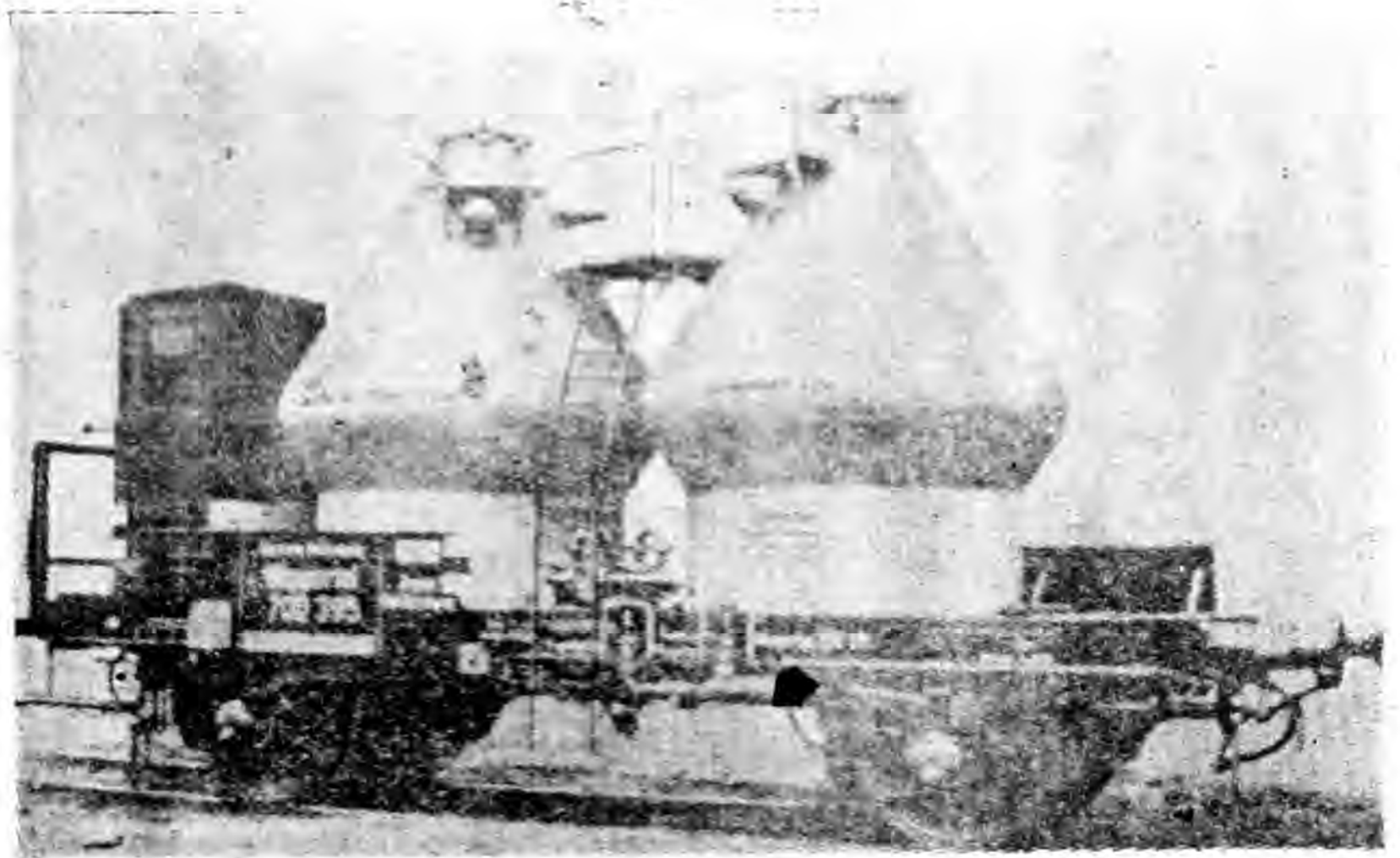


圖 二 第

都由自己製造的，後來技術日益發達，例如，內燃機的使用，和粉炭的利用，國有鐵道對於特殊貨車的製造，便要發生問題了。如前面所說，國有鐵道之在那種場合上，就

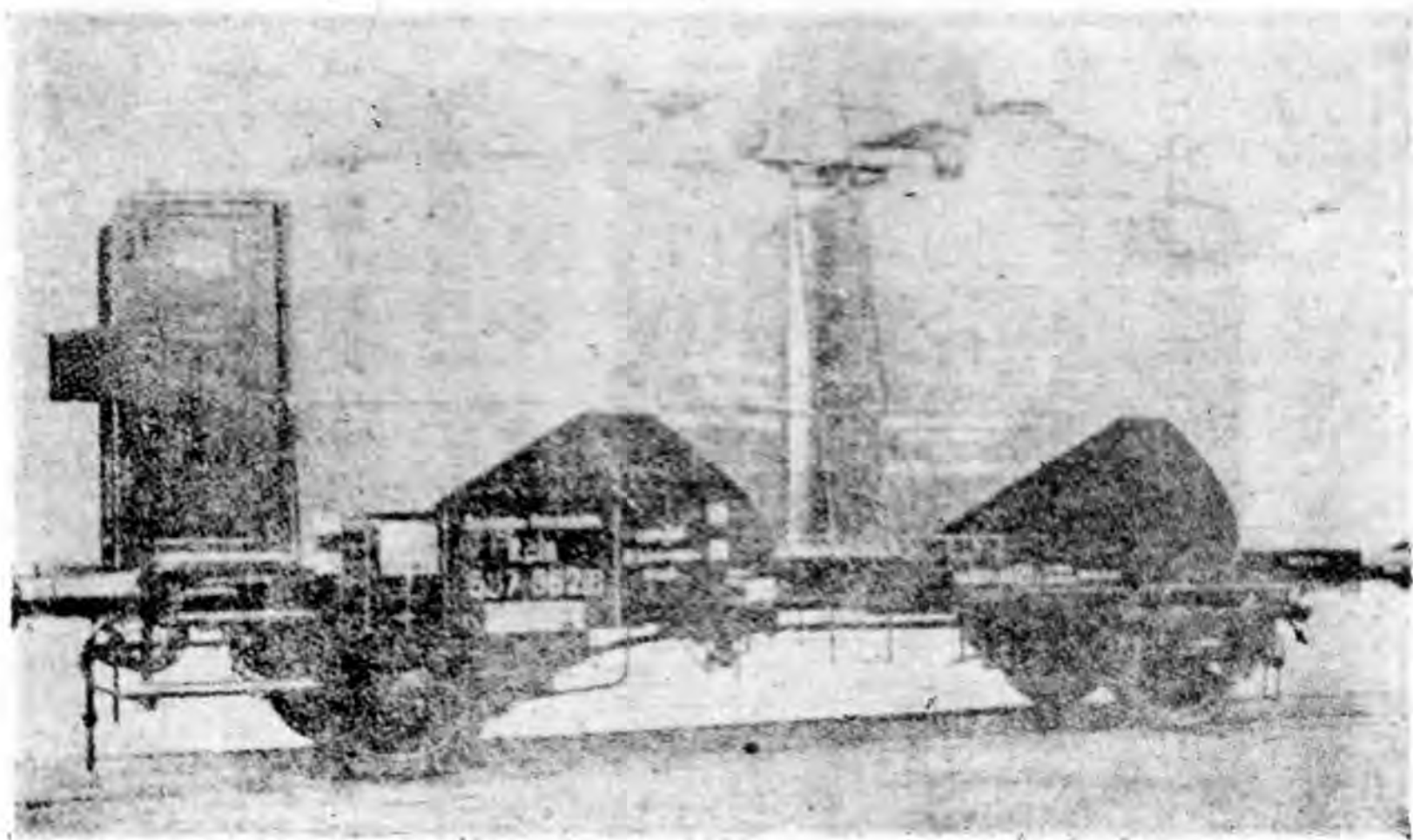


圖 三 第

不得不着手製造大型貨車。

一八九〇年時，普通製造的貨車，都是有蓋的或無蓋的載重十噸至十二噸半的車輛，此等小型貨車，到了現在，皆成廢車了。據最近的調查一九三三年國有鐵道車輛中，有十噸至十二噸半之載重貨車，有蓋的不過四・四二六輛，無蓋的有三四六輛。

(未完)

中國鐵路列車及車輛統計之解析(續上期)

劉傳書

(甲)旅客列車統計：

1.「列車公里」——旅客列車公里，包括旅客列車公里，混合列車上客車應攤得之列車公里，及路務旅客列車公里，即以上各種列車各所行公里相加之和。所以將各種列車公里分別計算者，蓋欲明瞭各該種列車公里之多少消長情形，以供有關各項之參考。

旅客及貨物列車公里，為本統計中之一種基本統計單位。其數字之大小，可表示行車之密度。就一路言，應比較此期與彼期之增減。就各路言，則以各路路線長短不一，如以此路與彼路之列車公里總數比較，殊無意義。必以路線公里(即營業公里)除列車公里，所得之每路線公里之平均列車公里，互相比較，始能表示各路行車密度之大小。再一路各行車區段之行車密度，必互不相同，在鐵道部立場，應注意各路全線之平均列車公里消長情形，在各路立場，則並應注意各該路各行車區段之平均列車公里消

長情形。

旅列客車公里，如較貨物列車公里為多，即客運較多之表示。反之如貨物列車公里，較旅客列車公里為多，即貨運較多之表示。凡客運較多之路，應特重客運設備及服役。凡貨運較多之路，應特重貨運設備及服役。在同一路線，並應視各行車區段客貨列車公里之多少，以供各該段客運及貨運各種設備及服役之參考。

考旅客或貨物列車公里增多之方法，或則增加列車之次數，或則增加列車行駛之里程。而增加列車次數或行駛里程之方法，或則增加可用機車車輛之數目，或則增加原有機車車輛週轉之速度。而增加可用機車車輛數目之方法，或則購置新機車車輛，或則減少修理機車車輛，增加原有機車車輛週轉速度之方法，或則減少機車車輛之停站時間，或則增加機車車輛之行駛速度。故每路旅客或貨物列車公里之增減，其動力所涉者廣。然大體言之，可謂為機車車輛調度經濟與否之結果。吾人須分析其原因，以為

考核有關各方成績之證據。惟旅客列車例多固定，其列車公里因亦甚少增減，此與貨物列車公里不同者也。

2.「列車鐘點」——列車鐘點，為列車自起運站開行之時起，至到達站之時止，中間所經過之鐘點，亦基本統計單位之一。其與機車鐘點，劃然不同。列車鐘點，乃機車鐘點之一部份。機車除拖引列車鐘點外，尚有調車、輔助、空駛等鐘點。故每開行一列車，其機車鐘點至少與列車鐘點相等，普通均較多。機車鐘點不在本文討論範圍之內，姑從略。

列車鐘點，所以僅分別旅客列車，及列車共計兩項者，因混合列車及路務列車之行車鐘點，我國各路現尚不甚重視，無分別統計之必要也。

列車鐘點之作用，大體與列車公里之作用相同。凡列車鐘點較多者，即表示行車密度較大。惟同等列車公里，其列車行駛速度如何，足以影響其鐘點之多少。如行車速度甚低，則列車鐘點雖較多，不必其行車密度較大。故普通皆以列車公里表示行車密度。列車鐘點，本身并無若何作用。但與列車公里相配合，為下列之「每列車鐘點之列車公里」，則可表示列車行駛速度，其作用甚大矣。

3.「每列車鐘點之列車公里」——此項統計單位，即表示列車之平均行駛速度。所以僅分別旅客列車及列車共計者，蓋特別注重旅客列車之平均行駛速度，他如混合列車，路務列車之行駛速度，所關較小，可不計也。

每列車鐘點之列車公里之多少，完全隨列車公里與列車鐘點兩項數字大小而變化。列車公里愈多，列車鐘點愈少，斯每列車鐘點之列車公里愈多。每列車鐘點之列車公里之增加，必也或則由於列車公里仍舊，而列車鐘點減少，或則由於列車公里增加，而列車鐘點未增，或所增百分數較小，或反減少，或則由於列車公里減少，而列車鐘點減少之百分數較大。在審核此欄數字增減時，應分析其原因，以為考核改進之依據。

每列車鐘點之列車公里，自以愈多愈好。愈多即表示行車速度愈大。愈大則同等列車公里所需要之列車鐘點愈少，不惟所費行車材料，員工薪資較少，而機車車輛之週轉亦較速，轉可增加列車公里。惟列車行駛速度，繫於軌道、橋梁、機車及其他設備者居多，而人事次之。在同一環境之下，始可以速度之大小，比較運用之成績。甲路行車速度，較乙路行車速度為大，不必其運用成績較優，

或因其設備較佳，或路線上之灣度、坡度較小，或平均兩站間距離較大。故此項統計單位，就考核成績而言，最好為一路之此期與彼期比較。如以此路與彼路比較，則不甚公允也。

欲求每列車鐘點之列車公里增多，惟有或則增加列車之實際行車速度，或則減少列車之停站時間。與前者有關各原素，為機車、軌道、橋梁、號誌、及調度電訊、車輛設備、坡度、灣度、車站距離等項；與後者有關各原素，為調車、掉換機車、上煤、上水、錯車、員工服務精神等項。如能從以上各方面，同時分別努力改進，則每列車鐘點之列車公里之增加，殆可預卜也。

4. 「延人公里總數」此一欄乃由鐵道部統計室根據各路會計處所報載運旅客統計表內之延人公里統計填入之，亦一基本統計單位也。本統計各種統計單位之基本材料，均得自旅客列車車長所填之旅客列車報單。車長對於各站旅客上下，無法作精確之稽考，因之無法計算實有之延人公里。旅客列車日報上之無旅客公里，或延人公里一欄者，即以此故。而延人公里之多少，與列車及車輛調度之經濟與否，又極有關係，不能付之缺如，故不得不借重於

他項統計之數字也。

延人公里，絕對以愈多愈好。愈多斯鐵路之客運收入，亦可愈多。就一路言，凡今年較上年之延人公里為多，即為進步，反之，即為退步。就各路言，不能以延人公里總數比較，應以每路線公里之延人公里比較。甲路每路線公里之延人公里較乙路每路線公里之延人公里為多，即成績較好，反之，即成績較劣。惟此項成績，決於鐵路沿線經濟環境，及人烟稀密者居多，決於鐵路人事者少，不能專以此項成績之優劣，而即判斷辦理客運效率之大小。惟當此汽車、飛機，均與鐵路競爭時代，運價之是否得宜，運輸之是否合於安全、迅速、舒適、三原則，所影響於延人公里之多少增減者，亦頗鉅耳。

5. 「每列車公里之客車公里」——每列車公里之客車公里，即平均每旅客列車之客車輛數。例如甲列車掛客車一輛，行駛一〇〇里，乙列車掛客車十二輛，亦行駛一〇〇里，則甲乙兩列車之列車公里為二〇〇，客車公里為二二〇〇，而每列車公里之客車公里為十一，即平均每列車掛客車十一輛。又例如甲列車掛客車一〇輛，行駛一〇〇里，乙列車掛客車五輛，行駛三〇〇里，則甲乙兩列車之

列車公里爲四〇〇，客車公里爲二五〇〇，而每列車公里之客車公里爲六·二五，即平均每列車掛車六輛餘。是則所謂「平均」者，不惟爲各列車所掛客車輛數之平均，且爲各列車所行里程長短之平均也。

此項統計單位，所以僅分別旅客列車及列車共計者，亦以旅客列車所掛客車多少，其關係較爲重要，他如混合、路務等列車，所掛車輛若干，無甚關係，不必分別統計，徒增煩勞也。

每旅客列車應掛客車若干，在鐵路內因方面，受機車牽引力，客車數量，及錯車道長度等限制，在鐵路外因方面，受客運數量限制。最上者爲列車所掛客車輛數，除不超過工務設備限制外，既可充分利用機車牽引力，復不虛糜所有客車座位。此在客運特別發達之路，較易辦到。其所應注意者，不在車輛之虛糜，專在機車之利用。在客運稀少之路，則多掛車輛，必將犧牲車輛座位。少掛車輛，又將犧牲機車牽引力，勢難兩全。惟有權衡輕重，害取其輕。是以此項統計單位之數字，并非絕對的愈大愈好，尤非絕對的愈小愈好，要以適合客運需要爲主旨。至如何可謂適合客運需要，則須視每列車公里之客車公里，

與每列車公里之延人公里比例如何而定。惟就運輸能力而論，則每列車所掛客車以愈多愈好。不過鐵路每次旅客列車所掛客車多少，多屬固定，非若貨物列車每次均隨貨物之多少而變動。據上所述，則就各路言，甲路每列車公里之客車公里較乙路爲多，祇可謂甲路之每旅客列車之運輸能力較大，不能即判斷其機車車輛之運用成績較好。就一路言，此時期如較彼時期之每列車公里之客車公里爲多或爲少，亦祇爲每列車運輸能力增減之表示，不能即據爲辦理效率大小之標準。惟如較多，則應爲營業進步現象，蓋列車所掛車輛加多，應爲客運增多之結果。如較少，則應爲營業退步現象，蓋客運如不減少，當不致減少列車所掛車輛也。倘營業進步，而每列車之客車反減，或營業退步，而每列車之客車反增，除有特殊原由外，斯運用之不得當，辦理車務者，應負其責者也。

每列車公里之客車公里與列車公里，有成反比例之趨勢，即每旅客列車所掛客車增多，則旅客列車之次數可減少，旅客列車之次數減少，斯旅客列車公里減少。例如某路旅客數量，每日兩列車，每列車掛車六輛，可以運畢。則每日開車一列，掛車十二輛，當亦可運畢。前者與後

者比較，列車公里較多一倍，每列車所掛車輛則較少一倍。在此種情形之下，要以採取何者為宜，殊有研究價值。就鐵路成本而論，自以後者為宜，蓋不惟機車拖運力可多予利用，而列車次數較少，可減少行車密度，其於運轉經濟，所裨甚多。惟就旅客便利而論，則以前者為宜，蓋不惟車次較多，旅客可選乘時間較為適當之列車，且列車掛車較少，速度可較大，旅客可減少勞頓之苦。因其便利與迅速，客運數量，有增加之可能。雖前者兩列車中，每列車之延入公里，不能望其增至與後者一列車之延入公里相等，但前者兩列車延入公里之和，應可增至較後者一列車之延入公里為多。此就招徠客運而言，亦不能偏重機力之利用，行車之經濟，但求每列車所掛車輛之多也。是以每列車公里之客車公里與列車公里或列車次數之關係，在審核本統計時，應注意及之。

6. 「每列車公里之客座公里」！每列車公里之客座公里，即平均每列車之客座數目。此項統計單位，與上項統計單位（每列車公里之客車公里）之作用相同，不過一以車輛為單位，一以客座為單位耳。因之上述關於上項統計單位之各種解析，大體均可適用於本統計單位。簡言之，即

下列各點：

(1) 僅就載運能力而言，每列車之客座，自以愈多愈好。

(2) 然如客座太多，旅客太少，則客座虛糜。如旅客雖多，而客座太少，則機力犧牲。故每列車之客座，并非愈多愈好，亦非愈少愈好，要以適合需要為原則。

(3) 在普通情形之下，每列車客座增多，應為客運營業好的現象。每列車客座減少，應為不好現象。

(4) 每列車客座數目，與列車次數應有合理之調整。本統計單位，分頭等、二等、三等、四等，及共計各項。其目的在明瞭每列車平均之頭、二、三、四各等及共計之客座各若干。本統計單位之列車公里及客座公里，包括旅客、混合、路務、各種列車之列車公里及客座公里。惟普通混合列車，甚少掛頭二等車者，而路務列車，所掛車輛，又每次因性質之不同而互異。故此項平均頭二等客座數目，如專就旅客列車言，必較實際為少，如就混合或路務列車言，必較實際為多。

本統計單位所以分別等級計算者，蓋欲明瞭所供給之各等客座數目，是否與所需要之各等客座數目相適應。所

謂適應者，即頭、二、三、四各等客座數目比例，大體與頭、二、三、四等旅客數目比例相符合也。我國各路，三四等客座多求過於供，頭等客座每供過於求，其供求不相適應之程度，即可於此項比例求得之。惟我國各路載運旅客統計，關於旅客人數，分類如下：

頭等	普通				政府	府	優待	遊覽	定期票	總計
	二等	三等	四等	共計						
二等	政府				府	優待	遊覽	定期票	總計	
	二等	三等	四等	共計						

按照以上分類，則頭、二、三、四各等旅客，究有若干，無從得知。是以上述「延人公里總數」一項，未予分別等級，因之若欲明瞭各等客座與各等人數之比例，以供「乙式」：

(甲式)

頭等	二等	三等	四等	總計
普通	政府	府	優待	遊覽
政府	府	優待	遊覽	定期票
軍事	軍事	軍事	軍事	軍事
優待	優待	優待	優待	優待
遊覽	遊覽	遊覽	遊覽	遊覽
定期票	定期票	定期票	定期票	定期票
共計	共計	共計	共計	共計

(乙式)

普通	政府	府	優待	遊覽	定期票	總計
二等	二等	二等	二等	二等	二等	二等
三等	三等	三等	三等	三等	三等	三等
四等	四等	四等	四等	四等	四等	四等
共計	共計	共計	共計	共計	共計	共計

7. 每列車公里之延人公里——每列車公里之延人公里，比較之縮影也。旅客列車公里，代表鐵路對於客運之費用，即每有一旅客列車公里，即須發生若干行車費用。計中，佔最重要之地位，以其為鐵路客運方面費用與收入延人公里，代表鐵路對於客運之收入，即每有一延人公

里，即可獲得相當收入。欲求延人公里之多，自亦須旅客列車公里之多。然若旅客列車公里甚多，而延人公里並不見多，不惟於鐵路無益，反而有害，以其徒有費用而少收入也。故僅比較旅客列車公里之多少增減，不足為辦理運輸效率大小之考核。僅比較延人公里之多少增減，不足為辦理營業效率大小之考核。必須視旅客列車公里與延人公里之比例如何，始能表示辦理車務或業務之效率。此每旅客列車公里之延人公里，所以為最重要之統計單位也。

惟客運與貨運性質不同。貨物列車之開行與否，可隨託運貨物之有無多寡為轉移。旅客列車，則例屬固定。凡定點旅客列車，即無一客乘坐，亦須按時開行。鐵路事業，具有公共性質，有供給社會以相當便利之義務。在人烟稀少，客運清淡之路，固亦必須開行若干固定旅客或混合列車。即在客運甚忙之路，亦每為增加旅客便利，表示鐵路服役之優良起見，開行較實際需要為多之旅客列車。甚至有明知旅客列車所獲收入，尚不及直接成本，仍予開行者。是以就各路言，雖甲路較乙路每路線公里之旅客列車公里為多，而延人公里為少，不必即乙路辦理車務之效率較高。就一路言，雖本年較上年之延人公里為少，而旅

客列車公里并不較少，不必即本年辦理車務之效率較低。簡言之，旅客列車公里較貨物列車公里之彈性為小，不能絕對以每列車公里之延人公里之多少為考核效率之標準。雖然，每列車公里之延人公里之多少，不能絕對為考績之依據。然就鐵路利害視之，則以較多或較增為較好現象。凡較多較增者，即於鐵路有利，反之即於鐵路有損也。

8. 每列車鐘點之延人公里——每列車鐘點之延人公里，即平均每旅客列車行駛一小時所載運之旅客延人公里。此項統計單位，亦為鐵路客運方面費用與收入比較之縮影，即列車鐘點代表鐵路之費用，延人公里代表鐵路之收入也。因之上所解析關於每列車公里之延人公里各點，亦可適用於每列車鐘點之延人公里，可勿重述。

此項統計單位之作用，蓋在調整於列車載重與列車速度之間，以冀得最大可能之效果也。列車載重與速度，應為反比，即列車載重增大者，其行駛速度必減低，行駛速度增高者，其載重必減小。在無論旅客列車客座（即載重）多少，均有旅客滿坐情況之下，列車載重與行駛速度，如何調整，方便每列車鐘點之延人公里最多，乃一有待研究之問題。例如某兩站間，有旅客千人待運，如以一列車全

數裝運之，須掛客車十輛，十小時可以到達。如將該列車所掛客車，減少為五輛，裝載五百人，則機車因載重減輕，速度可以增高，五小時即可到達。如此則前後兩者，每列車鐘點之延人公里均為一百，鐵路費用與收入之比例，彼此相同，鐵路可任擇其一而行駛也。如將該列車所掛車輛，減為五輛，裝載五百人後，須六小時方可到達，則每列車鐘點之延人公里為八十三強，較前者為少，即較前者不經濟，鐵路應以十車組成一列車，於十小時內運畢也。如將該列車所掛車輛，減為五輛，裝載五百人後，祇

須四小時即可到達，則每列車鐘點之延人公里為一百四十，較前者為多，即較前者為經濟，鐵路應以五車組成一列車，於四小時內運畢也。故鐵路應斟酌調整於旅客列車載重（每列車公里之客車公里）與行駛速度之間（每列車鐘點之列車公里）以每列車鐘點能獲最多可能之延人公里為目的。

凡甲路與乙路比較，或一路之本年與上年比較，如每列車鐘點之延人公里較多，即為較好現象。此項統計單位數字，以愈多愈好。

（未完）

膠濟路擴充電話

膠濟路局自動電話原僅二百五十號，後擴充總機五十號，改為三百號，業經裝配完

竣，惟電話機僅增添二十三具，現已為各處署室裝用一十七具，所餘少數話機，預備修理更換之用，嗣後各處請裝，統俟續購話機交貨後，再行辦理。

部路要訊

本部高級職員任免升調八月十一日起至八月二十五日止

職	務	姓	名	任	免	升	調	日	期	備	攷
財務司	暫代產業科長	姚	朋士	部	令	派	代	廿五年八月十一日			
購料委員會	暫代委員長	曾	鎔浦	部	令	派	代	廿五年八月十四日			
代	理 技 士	陳	廷輝	部	令	派	代	廿五年八月十八日			
購料委員會	款保管暫代主任委員	林	兆棠	部	令	派	代	廿五年八月十八日			
專員兼	總務司出納科科長	宗	植心	部	令	改	派	廿五年八月廿二日			

各路高級職員任免升調八月十一日起至八月二十五日止

職	務	姓	名	任	免	升	調	日	期	備	攷
粵漢鐵路管理局	軍事顧問	鄒	洪	部	函	聘	充	廿五年八月十二日			
南潯鐵路管理局	機務處處長	江	炳麟	准	予	辭	職	廿五年八月廿一日			

▲交大畢業生分發各處實習

交通大學，二十五年上海本校，及唐平兩院畢業生， 四名，津浦路二十四名，平漢路十名，隴海路十名，粵漢路十名，膠濟路五名，正太路五名，北甯路二十六名，平業於八月二十二日經部令分發各處實習。計京滬滬杭甬路 綏路十二名，南潯路一名，宣衢段十名，浙贛路五名，川

湘路籌備處一名，錢塘江橋工程處一名，本部十七名。並定於九月八日到部受訓。茲將名單開列如左：

京滬滬杭甬路四名

劉 姜 滬機械鐵道門
 曹 楨 唐土木鐵道門
 陳 庸 滬管理財務門
 高國棟 全 上

津浦路二十四名

洪秀華 滬機械鐵道門
 瞿慈惠 全 上
 夏 鰲 全 上
 羅錦鑄 全 上
 沈寶書 全 上
 鍾士模 滬電機電力門
 薛觀澄 滬管理鐵道門
 吳國明 全 上
 朱育馨 全 上
 毛之榮 全 上
 王時虎 全 上

龔以斌 全 上
 張縣祥 全 上
 茅於文 滬管理財務門
 陳 璋 全 上
 蔡範貞 全 上
 沈履冰 滬管理公務門
 曹進生 全 上
 周光中 滬管理實業門
 毛振璿 滬科學數學系
 黃允中 滬科學化學系
 童登琮 全 上
 張丙官 全 上
 閻國樑 平管理車務門

平漢路十名

吳孔希 滬機械鐵道門
 石壽椿 全 上
 陳家屋 全 上
 鮑必辰 滬機械工業門
 薛佩鈿 唐土木水利門

儲鍾瑞 全 上
 俞國熊 滬管理財務門
 康士培 全 上
 鄭慕華 全 上
 曹典瑞 平管理財務門

隴海路十名

殷之浩 滬土木構造門
 蔣漢文 滬機械鐵道門
 金克昌 滬管理鐵道門
 華惟一 全 上
 董登嵩 滬電機電信門
 王為元 全 上
 侯恩銘 全 上
 陳廣之 滬管理財務門
 盧春章 全 上
 林厥達 滬科學化學系

粵漢路十名

張靜安 滬機械工業門
 盧壽銘 全 上

錢湘 全 上
 張家樑 滬電機電力門
 曹奎增 滬管理鐵道門
 蔡秋琴 全 上
 史曾佑 滬管理公務門
 劉大中 唐土木市政門
 范永璋 平管理車務門
 何六林 平管理財務門

膠濟路五名

陸振基 滬機械鐵道門
 周寰清 全 上
 范家駒 全 上
 吳厚惠 滬管理財務門
 黃通霖 平管理車務門

正太路五名

陸秉章 平管理車務門
 李秀峯 全 上
 程振綱 全 上
 齊寶山 全 上

楊耀崙 全 上

北甯路二十六名

王 興 唐土木鐵道門

張孝豐 滬管理鐵道門

黃紫峯 全 上

劉 瑞 唐土木採冶系

周自定 全 上

方崇森 滬管理實業門

毛國文 全 上

黃士驪 滬管理公務門

王樹梅 平管理車務門

王嘉珍 全 上

張 慎 全 上

高作霖 全 上

胡道棠 全 上

穆廷紳 全 上

沈恩鈴 平管理車務門

王華亭 全 上

張克泰 全 上

范 鐸 全 上

龍運鼎 全 上

沈大鴻 全 上

陳久璋 平管理財務門

趙碧澗 全 上

饒主讓 全 上

章慶亭 全 上

喬振興 平管理車務門

王 煦 平管理財務門

平綏路十二名

簡根賢 唐土木採冶門

陳泰楸 全 上

李士豪 唐土木鐵道門

鄭祖亮 滬管理鐵道門

李繼唐 平管理車務門

郭友鈞 全 上

鄭孟春 全 上

阮善芳 全 上

王世亨 平管理財務門

石祖唐 全 上
田長楷 全 上
劉蘭芬 全 上

南潯路一名

余恆村 滬土木鐵道門

浙贛路五名

陳南臺 滬管理財務門

章甯一 全 上

許冠英 滬管理實業門

吳惟一 全 上

鄧廣熙 滬管理鐵道門

宣衛段十名

徐永瀛 滬土木鐵道門

郭俊綸 滬土木構造門

劉曾達 全 上

陶桂芬 全 上

李念益 全 上

郝昭審 滬土木構造門

楊訓政 滬土木道路門

鄭宜知 全 上
丁得忠 全 上
李宗倫 滬土木市政門

川湘路籌備處一名

陳炎文 滬土木道路門

錢塘江橋工程處一名

馮寅 唐土木構造門

購料委員會三名

史家宜 滬機械鐵道門

唐煜光 全 上

方開 滬土木鐵道門

祕書廳九名

姜玄問 滬管理鐵道門

章景瑜 滬管理財務門

王樹德 全 上

陸岷善 全 上

張學鼎 全 上

馮輔訥 全 上

王延壽 平管理車務門

曲丕基 全 上

宗之琥 全 上

參事廳二名

任之誠 滬管理公務門

王善述 平管理財務門

財務司三名

劉之光 滬管理財務門

周徵紋 全 上

朱祖英 平管理財務門

一俟機廠建設完成後，即行撤銷云。

▲粵漢路粵衡段通車

粵漢鐵路廣州至衡州段，已於八月二十日通車，與徐家棚開衡州客車銜接，全綫直達通車，不久即可實行，每週南北對開，直達通車兩次，又粵漢路局總車站設武昌賓陽門，已設計就緒，於八月二十日起動工，預定九月底完成，經費由湘鄂段整理費內撥用，十月初通車典禮，即可將列車由賓陽門總車站出發。

▲整理民營鐵路

鐵部對於民營鐵路，已着手清查，查得各地民營鐵路共有五十五綫，內中二十九綫未經核准立案，惟間有雖未立案，實際上已經通車者，究竟情形如何，非澈底查明，無從整理，業經分別咨行各所在省政府，或令飭附近各國營鐵路，詳細查復，至其餘確經通車或業經立案之二十六綫，內中除京韶（江南）一綫外，均未照民營鐵路條例，按期造送報告，業經一律飭令遵照條例，按期造報，以憑考核。

業務

▲鐵道部株州機廠籌備處成立

本部為籌建株州機廠，特設株州機廠籌備處，辦理機廠工程一切籌備事宜，籌備處內分設總務工事兩組，職員則設處長一人，副處長一人，組長二人，正工程司一人至二人，副工程司二人至四人，幫工程司三人至六人，會計主任一人，課員四人至八人，並得視事務之繁簡，酌設工務員工務佐理員工程實習生事務員及僱員等，聞該籌備處

▲訂定鐵路問訊處規則

查各路問訊處與各方人士最為接近，其辦事之效率如何，於路營業務影響至鉅，茲為便利客商及發展營業起見，擬在國營鐵路沿綫各大站，設立問訊處，已由本部聯運處擬就鐵路問訊處規則草案二十五條，分送各路徵集意見，經各路先後函復，核定為二十四條，公布施行。

聯運

▲嚴密檢查旅客交由聯運及填行李票交運之行李

查各地煙毒姦販利用行李箱件秘密夾藏交由鐵路運輸者，恆屬不少，蓋因旅客自行攜帶物件，明知一經出站，必須檢查，故往往交由路局聯運，或填行李票交運，候至到達地於列車過站後，檢查員兵撤回之際，再行提取，冀圖繞倖，此種規避方法，已非一日，最近據報在聯運行李中，查獲煙毒案件，已有數起，各路各站，自應一體嚴查，以清毒氛而杜私運，本部為此，特令行各路局，嗣後凡屬上項行李箱件，不在檢查時間提取者，均應由站長飭知路警於取物時隨同檢查，以重禁政云。

▲京滬滬杭甬路與新運公司續訂

聯運合同及細則

京滬滬杭甬路與鎮江新運公司所訂旅客行李包件貨物聯運合同及細則，業已試辦期滿，惟查試辦期間之貨運成績甚佳，應有正式續訂聯運合同之必要，現已將該合同及細則，加以刪改，飭令該路遵照商洽修正具報，以便實行。

▲解釋鐵路員工及其家屬靈柩優待運輸辦法

待運輸辦法

京滬滬杭甬鐵路車務處以國內聯運規章第九十條規定，鐵路員工在差身故，靈柩運回原籍，所經各路，運費均全免，服務在兩年以上之員工，其父母或妻夫之靈柩，運費核收半價，等語。上項免費及半價運送，是否均可直達聯運？關於輪渡運費及中轉時之裝卸費，是否由起運站一次完全照收，再行分別劃付？又查第九十條所規定之家屬，並無子女在內，如聯運員工子女之靈柩，是否須照付全價各節。函請本部聯運處核示，當由聯運處呈請 部長核示，經解釋如下：

查國內聯運規章第九十條，對於鐵路員工及其父母或妻夫之靈柩，是否均可直達聯運，雖未明白規定。惟查員工及其家屬乘車，照第八十條之規定，既得請領聯運優待票。又按照第八十四條之規定，行李並得起聯運票，對於靈柩自當予以直達聯運之便利。所有在聯運路程以內之輪渡費，及中轉時之裝卸費，並應按照第一百六十五條第三項之規定辦理。又員工之子女，同為直系親屬，其靈柩應准半價運輸。茲將國內聯運規章第九十條修訂如下：

第九〇條 鐵路員工在差身故，其靈柩經由鐵路運回原籍，或其他地點埋葬者，靈柩及護柩一人之運費全免。員工服務在兩年以上者，其父母妻或夫及子女之靈柩運費，應憑該員工辦事處所之首領，所具信函，核更半價。無論其運費係全免或半價，均應由聯運各路直達聯運，以完畢其行程為止。倘到達站並非聯運站者，應另給憑函，持向到達站距離最近之聯運站換票轉運。本規章第八六條第二節及第八七條之規定，於該項信函均適用之。

所有在聯運路程以內之輪渡費，及中轉時之裝卸費，應按照本規章第一六五條之規定辦理。
鐵路員工本身，或以上規定各家屬之靈柩，如由貨車運輸，前項之規定並適用之。

財務

▲整理隴海路債務

隴海路自民元起，先後向比法荷三國訂借債款，而自十四年起，本息又愆期未付，截至現在，計積欠本金一萬五千萬餘元，利息約一萬萬餘元，兩項合計約欠國幣二萬五千餘萬元，最近我國將津浦道清兩路債務先後公佈整理辦法後，比公司代表要求援例整理，比法荷三國公使迭次向外交鐵路兩部催促解決，我政府為維持債信國信起見，開誠與比銀團協商整理辦法，往返磋商，幾及半年，始得就緒，計從前積欠利息及整理後至開始還本時止，減付利息，共約減去一萬五千餘萬元，此外比荷墊款兩起，亦經整理，將來整理辦法實施時，將由兩部與持券人代表組

續一基金保管委員會，仿照津浦路成例，負責保管，以整信用，所有整理隴海路債務商定辦法情形，業經行政院第二一七次會議決議通過，轉由中央政治委員會第十九次會議通過，並經由國府八月十八日第八十一號訓令遵照。

財政鐵道兩部二十四日特發出通告如下：(一)一九一三年英金四〇〇〇〇〇鎊五厘借款，(二)一九二〇年至一九二三年荷幣三〇七五〇〇〇〇基爾端八厘短期債票，(三)一九二〇年至一九二一年及一九二三年比幣一三七七四三〇〇法郎八厘短期債票，(四)一九二四年華幣五〇〇〇〇〇〇元八厘短期公債，(五)一九二五年發行用以償付一九一九年借款之法幣二二五〇〇〇〇法郎八厘短期債票。

附付息還本辦法：(一)自一九三六年七月一日起，第一年付息一厘半，以後每年遞增半厘，至一九四一年一九四二年一年度內，付至週息四厘為止，以後概給與週息四厘，其前五年利息，在每年會計年度終了日撥付，以後每年一月一日及七月一日付週息二厘，(二)自一九四七年七月一日起，規定每年以平均數目之款項，用以還本付息，最多分三十五年還清，每年規定數目，儘先付息，餘

以還本，如遇債票價格與票面價相等值或高於票面價值之時，其還本辦法以抽籤行之，如票價低於票面，則由借款經理人商同中國政府之代表，向市場收購，但如應償債票不能在市場上收購，則由借款經理人刊登廣告，公開標購，向報價最低者收購，凡償付債票，無論係以抽籤決定，抑向市場收購，總以每年規定之還本金額數用盡為度，對於以上五種借款，於每次還本之時，中國政府有預先通知提前加還之權，(三)所有上述還本付息各款，應由西安至洛陽及開封至海口兩段之營業淨數項下儘先撥付，待將來開封至洛陽(即汴洛段)綫之一九〇三年借款及墊款清償，及該綫併入隴海路後，其盈餘當即移充上開各借款還債基金。(四)一九三六年七月一日以前應付各利息，全數取消，(五)持票人之接受此項條件者，應將執有之債票送交借款經理人，由其加蓋圖記，並附搭新息票，所有該項息票及本金應付之外國捐稅，均由持票人自付。

▲整理廣九路債務

廣九路於前清光緒三十三年向銀團借款一百五十萬鎊，歷四年路成，因路線既短，港粵輪運競爭甚烈，進款短絀，加以粵省政治不定，債務乏人過問，致自民十四年

六月來，本息愈欠未付，積至一百五十五萬餘鎊之鉅，現粵局甫定，中央爲維持國信起見，對於廣九路借款，負責整理，經與持券人會懇切磋商。所幸持券人會深明困難情形，頗能開誠合作，對於利息一層，廿年內五厘減至二厘半，欠息免除五分之四，本金於五十年內清償，本部深感持票人之合作，決意刷新路政，俾路款增裕，以貫徹維持債信之初衷，業於廿五日。宣布關於恢復廣九鐵路一九〇五年債券辦法，通告如下（一）自民國二十六年六月一日起最初二十年內債券利息，每年付給二厘半，以後付給五厘，但如在最初二十年內廣九路每年進款淨數超過國幣二十萬元之數，則超過之數，應儘先用增付利息至最高五厘之數，其餘數再用以增加還本之數，（二）自二十五年六月一日起，按年準備國幣五十五萬元，爲還本付息之準備金，此數內之三十五萬元，鐵道部於部款內劃撥，其餘二十萬元，由廣九路局撥付，自民國三十年六月起，由鐵道部再加撥二十五萬元，卽以爲還本之用，準備金總數增至八十萬元，（三）自民國二十六年六月一日起，準備金數內除用以付息之外，以餘數爲還本之用，本借款本金當至多於五十年內全數清償，（四）欠息取銷五分之四，其餘則換

給無利小票，小票俟本金轉清後開始償付。

▲各路局編送年度概算應附營業計劃大綱及營業支出分類表

本部前奉 行政院令轉發中央政治會議所訂之公有營業預算暫行標準內，規定編送年度概算時，應附營業計劃書及營業支出分類表；惟關於內容節目，如何劃分，尙未明白規訂，爲求劃一起見，特訂定編製年度營業計劃書說明及分類表各一份，通飭於編送二十六年年度概算時起施行，並分飭新路建設委員會轉飭各工程局及工程籌備處於編送年度概算時，亦應附呈工程計劃書，以憑考核。

通訊

▲平滬通車縮短時刻

京滬津浦北寧三路所辦之滬平聯運特快通車，早擬設法縮短行車時刻，以利行旅，去歲鐵道部召集各路代表會議，對於亦有相當決定，但因種種關係；未果實行，本年津浦路首先主張實行縮短滬平通車時刻，呈由鐵道部召集關係各路代表議定滬平及平浦通車新行車時刻，經各路依

據以改訂各本路新行車時刻後，乃於八月十五日起實行，滬平三〇一次通車由平至滬，原駛四小時十分，現需三十七小時四十分，縮短二小時三十分，其輪渡時刻，亦同時縮短五十五分，三〇二次車由滬至平，原需四十二小時，現需三十七小時五十五分，縮短四小時零五分，輪渡亦縮短四十五分，三〇五次由平至浦通車，現需三十一小時三十分，較前縮短三小時十五分，三〇六次由浦至平通車，現需三十三小時四十分，縮短十五分，其津浦路十一次及二十二次快車全行程行駛時間亦分別較前縮減，三〇六次平浦通車現與京滬路四次特快車銜接，三〇五次車與京滬路三次特快車銜接，津浦二十一次快車與京滬一次京滬通車銜接，二十二次與京滬二次開京通車銜接，聞北平滬兩地每日上下午均有通車開行，對於旅客視前便利不少云。

▲津浦京滬兩路合辦謁聖旅行專車

本月二十七日，屆孔聖誕節大祭之期，該路為便利各界人士遊覽起見，特與京滬路商妥開駛謁聖旅行專車，預定二十四日上午八時由上海北站起程，當日下午五時離浦

口北上，廿五日下午遊萬德靈巖寺，二十六日整天遊泰山南天門至星頂，二十七日上午謁聖廟參加大祭下午離兗州南下，二十八日清晨遊瑯琊醉翁亭等，當晚返京於廿九日晨抵滬，其票價規定自上海啓程來回每客四十二元，自本京中山碼頭起程每客三十元，臥鋪費悉在其內，孩童二人可合購一票，車上每日三餐，均由鐵路供應，中西餐聽客選擇，不另收費，其代步費用，如泰山轎費（每客三元，身胖者加伙一名至二名每名一元）萬德驢力或小車費（每客六角，如須雇轎每客二元）及滁州人力車或騾驢費（每種一元二角，只備女客僱乘）則均須於購票時自行選定，當場繳費，以便預定，本京旅客可向下列地點購票，（一）中山碼頭營業所（電話四一五七〇）（二）新街口營業所（電話二一五二二號、二二三三五號）（三）新街口中國旅行社（電話二二四五八號、二二一五〇號）（四）下關鮮魚巷中國旅行社（電話四一二六二號、四一八三九號）該兩路並指派委員隨車招待，予遊客以種種便利。

▲隴海路及滬杭甬路新改站名業

已核定

查正太、京滬、滬杭甬、湘鄂、平綏、津浦、平漢等路，所經各縣市之站名，有與現行行政區域名稱不符者，業經本部先後通令分別改正，現隴海路之「海州」站，已改為「東海縣」站，「徐州」站，已改為「銅山縣」站，「銅山」站，已改為「銅山縣北」站，「鄭州」站，已改為「鄭縣」站，

「陝州」站，已改為「陝縣」站，「華州」站，已改為「華縣」站，「西安」站，已改為「長安」站。均定於本年八月五日起實行。並滬杭甬路之「長安」站，已改為「長安鎮」站，定於八月一日起實行。所有聯運客貨價目表暨時刻表票據等，有上列站名，均應照改。

膠濟鐵路改良頭二等臥車旅客盥洗用品

膠濟鐵路頭二等臥車旅客盥洗所用之毛巾肥皂等項，向由看車夫自備。茲由該路車務處為便利旅客起見，特製品質精良之毛巾及小塊力士香皂，均加印膠濟字樣，以資識別。每毛巾一條，內包香皂一塊，并裝以標明消毒毛巾字樣之薄紙封套，發由看車夫轉交旅客應用，用畢仍行交回，以備洗濯消毒。聞該項辦法自本年六月間試辦，迄今已有兩月，臥車旅客，咸稱便利云。

國內外路事消息

▲羅馬尼亞否認興築軍用鐵路

據柏林消息，羅馬尼亞駐德使館昨日發表談話，否認羅馬尼亞政府有籌築軍用鐵路，使與蘇聯及捷克斯拉夫聯接之說，在羅馬尼亞方面之意，祇擬由捷克斯拉夫起，築一雙軌鐵路，直達羅馬尼亞中部各城，以便兩國交通而已云。

▲英國鐵路事變統計

據倫敦消息，英國鐵路乘客，上年共有十二萬萬以上，其因火車事變而喪命者，祇得十三人，受傷者四百零八人，是一萬三千萬人之中，祇死一人、四百萬人之中，連輕傷重傷者在內，祇有一人受傷，較之以前五年，均有減少云。

▲美墨公路通車

據得克薩斯消息，彼貫通北美，中美，南美之大美公路，昨日已有一段通車，該段係由美國之得克薩斯州起，至墨西哥之新拉累托城止，全長七百七十英里，需費共美

金一千七百萬元，工程之佳，無出其右，即遇寒風烈日，亦不致有冰裂等弊。該段之完成，不獨可使美墨邦交，更形親睦，且可助長農工，利及雙方。至論該路之形勢，沿路皆有名山勝跡，點綴其間，亦旅行之福地也云。

▲波蘭之公路網

中國與波蘭二國。同為世界最古之農業國，兩國文化及經濟基礎相似之點甚多，波蘭自復興後，工商各業有長足之進步，國勢日趨強盛，國際地位日益增進。近已與歐美列強並駕齊驅，其努力奮鬥之精神，在在足為我國借鏡，國聯前此派遣來華專家中之衛生部長拉西曼，公路專家奧京斯基等，均為波蘭籍。且曾在該國內任職有年。卓著成績者，蓋當時國聯謀與中國在交通上合作，欲派遣一道路專家來華。其人選非僅熟悉歐美諸大國之性情。便能盡職。且更須對於波蘭路政有詳密之研究，取其與中國有相似處也，波蘭公路近年進步極速，其道路協會之設立，遍於全國，其目的在使一班人民俱能深切了解道路業之重

要。其任務不外盡量致力於公路之建設，是以舉行道路會議，及展覽會與發行刊物等，均其重要工作也，波蘭境內公路之分布，至不平均，試以每平方公里為標準，則波蘭西部堅實之道路，每平方公里僅佔〇又二公里中部〇又一公里，東部則為〇又〇一公里，全國平均，每平方公里，僅佔〇又一公里，同時其他各國如德國，則為〇又五公里，法國則為〇又一公里云，波蘭道路協會最近在波京華沙舉行之道路展覽會之統計，謂波蘭現有共有道路，計三十三萬六千二百六十三公里，計佔硬路五萬八千三百〇三公里，其中一萬七千八百公里，為政府之官路，在一九三五年及一九三四年之間，政府共耗費四千三百六十二萬一千〇十六波金，為建築道路之用，在一九三四年及一九三五年間，計耗資九千八百五十二萬八千四百七十八波金，此外地方政府耗資於道路建築者，一九三三年至一九三四年，為三千六百四十七萬波金，一九三四年至一九三五年為四千八百五十一萬餘波金，一九三〇年以前所有關於道路之建築費用，全部由國庫支出，至一九三一年，約有七十萬波金，為失業基金支付者，在一九三一年至一九三二年間道路建築費之資源，即增至十三處之多，有以現金

資助者，有以人工資助者，更有以貨物食糧資助者，至一九三四年及一九三五年，共得關於建築道路之捐款有八千九百萬波金之多，此外尤足注意者，波政府道路之建築當局，不特盡力於道路之建道路，更竭力使之趨於美觀，公路之兩旁，均造有極美麗之護路林，不特點綴風景，且在夏季更足以減少行人之暑熱也。

▲閩省建設廳積極修築各幹線

公路

閩省建設廳最近大修各幹線公路，派工程師，分赴閩南閩北閩西督工，現已分途出發。閩南公路督工委員胡迪文並擬在漳州設閩南督工委員辦事處管轄漳汀連瑞坎峯龍詔等線公路工程，以便趕速完成。查目下該省公路，已完成通車者，約三千公里，現在興築中者約五百公里。計有（一）甌田路由建甌至古田限七月一日興工，（二）馬連羅路由馬江至連江羅源，正在興築中。（三）延順將泰路由延平經順昌將樂至泰甯亦在興築中。至福泉廈公路由福州經興化泉州至廈門為全省最重要幹線，已鋪路面各段，當局決用保甲養路辦法，交由閩候補清莆田仙遊惠安晉江向安等縣政府開始負責修養，以利交通。

年間道路建築費之資源，即增至十三處之多，有以現金

民國二十四年十二月份

統計提要

SUMMARY OF SIGNIFICANT ITEMS IN CURRENT ISSUE.

項 目 I T E M S	本 月 Current Month	上 月 Previous Month	增 或 減 Increase or Decrease	增減百分率 Percentage of Increase or Decrease
營業進款 Operating Revenues	元 \$ 15,617,473.66	元 \$ 15,231,115.80	元 \$ + 386,357.86	+ 2.54%
營業用款 Operating Expenses	元 \$ 12,251,866.79	元 \$ 8,451,826.82	元 \$ + 3,800,039.97	+ 44.96%
載運旅客人數 Number of Passengers	3,734,522½	3,641,474½	+ 930.48	+ 0.03%
延人公里 Passenger Kilometres	343,300,975	351,842,383	- 8,541,408	- 2.43%
貨物公噸數 Number of Metric Tons	2,875,316,122	2,772,166,180	+ 103,149,942	+ 3.72%
延噸公里 Ton Kilometres	545,727,452	543,176,177	+ 2,551,275	+ 0.47%
各站起運礦產噸數 Products of Mines Originated at Various Stations	公噸 Metric Tons 1,817,575	公噸 Metric Tons 1,250,894	公噸 Metric Tons + 566,681	+ 45.30%
旅客列車公里 Passenger Train Kilometres Run	1,482,902	1,438,872	+ 44,030	+ 3.06%
旅客機車鐘點 Passenger Locomotive Hours Worked	47,158	45,318	+ 1,840	+ 4.06%
客座公里 (以千為單位) Seat Kilometres run (000 Omitted)	725,990	713,535	+ 12,455	+ 1.75%
貨物列車公里 Goods Train Kilometres Run	1,814,390	1,832,416	- 18,026	- 0.98%
貨物機車鐘點 Goods Locomotive Hours Worked	82,567	81,852	+ 715	+ 0.87%
上行貨車延噸公里 (以千為單位) Wagon Ton Kilometres Up (000 Omitted)	503,315	502,309	+ 1,006	+ 0.20%
下行貨車延噸公里 (以千為單位) Wagon Ton Kilometres Down (000 Omitted)	531,750	527,912	+ 3,838	+ 0.73%
平均旅客列車載重 (公噸) Average Passenger Train Loading (Metric Tons)	4,630,736	4,594,648	+ 36,088	+ 0.79%
旅客列車之機車載運容量 Engine Haulage Capacity of Passenger Train	公噸 Metric Tons 7,614,164	公噸 Metric Tons 7,661,940	公噸 Metric Tons - 47,776	- 0.62%
平均貨物列車載重 (公噸) Average Goods Train Loading (Metric Tons)	11,696,611	11,597,310	+ 99,301	+ 0.86%
貨物列車之機車載運容量 Engine Haulage Capacity of Goods Train	公噸 Metric Tons 16,358,545	公噸 Metric Tons 16,022,380	公噸 Metric Tons + 336,165	+ 2.10%
停站時間之貨車鐘點 Wagon Hours of Time at Station	4,974,365	4,863,818	+ 110,547	+ 2.27%
機車用煤數量 Consumption of Coal in Running Locomotives	公噸 Metric Tons 123,515,281	公噸 Metric Tons 110,937,614	公噸 Metric Tons + 12,577,667	+ 11.34%
機車用煤價值 Cost of Coal Consumed in Running Locomotives	元 \$ 711,014.82	元 \$ 632,572.98	元 \$ + 78,441.84	+ 12.40%
機車用油數量 Quantity of Oil Consumed by Locomotives	公斤 Kgs. 246,369	公斤 Kgs. 245,263	公斤 Kgs. + 1,106	+ 0.45%
客貨車用車軸油數量 Quantity of Axle Oil Consumed by Passenger Cars and Goods Wagons	公斤 Kgs. 155,225	公斤 Kgs. 161,675	公斤 Kgs. - 6,450	- 3.99%
客貨車輪軸總數 Total Number of Axles on Cars and Wagons	78,854	76,925	+ 1,929	+ 2.51%

查第七期統計欄內廿四年十二月份營業收支統計第二表隴海路工務維持費欄用款二二一，七九七·六一元，誤為二二一，七九七·六一元

更正

統計

中華民國國有鐵路

工務統計

民國二十五年二月份

路名	特別增建工程 Special Works.							普通修養工程 Maintenance Works.						
	隧道 Tunnels	橋工 Bridge Work	軌道 Track	信號及軌閘 Signals & Switches	車站房屋 Stations & Buildings	船塢港埠 Docks Harbours & Wharves	共計 Total	隧道 Tunnels	橋工 Bridge Work	軌道 Track	信號及軌閘 Signals & Switches	車站房屋 Stations & Buildings	船塢港埠 Docks Harbours & Wharves	共計 Total
平漢	—	708.00	217.00	—	1,300.00	—	2,225.00	—	—	—	—	—	—	—
北甯	—	50,570.13	414.41	10.68	2,136.10	—	53,131.32	—	—	—	—	4,581.50	—	4,581.50
津浦	—	—	—	—	1,826.30	—	1,826.30	—	—	753.76	—	2,208.29	—	2,962.05
京滬	—	—	70,142.09	—	11,743.26	89.00	81,974.35	—	—	—	284.00	1,831.09	—	2,115.09
滬杭甬	—	—	23.00	—	843.00	—	866.00	—	—	—	—	2,178.00	—	2,178.00
平綏	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
正太	—	—	—	—	—	—	—	1.38	1.89	10,091.95	971.53	1,877.24	—	12,943.99
道清	—	—	—	54.00	600.36	—	654.36	—	—	—	—	—	—	—
隴海	—	—	—	—	181,491.42	—	181,491.42	—	—	—	—	1,826.51	—	1,826.51
吉長	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
廣九	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
湘鄂	—	—	3969.29	—	400.10	—	4369.39	—	—	—	—	1324.85	—	1,324.85
四洮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
膠濟	—	225,370.07	481.26	—	4,331.82	—	230,183.15	—	—	—	—	886.93	—	886.93
南粵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
廣韶	—	—	—	—	1,050.13	—	1,050.13	—	—	129.93	—	68.91	—	198.84
總計														

註 所有數字以銀元為單位

路名	抽換鋼軌 RENEWALS OF RAILS										
	路線全長 Totallength of Track	標準截面 Standard Section & Weight	舊鋼軌 OLD RAILS			共計 Totals	抽換原因 Cause of Ren- ewal	新鋼軌 NEW RAILS			共計 Totals
			三十公斤以下 之軌條根數 No. of Pieces Under 30 Kg. rail	四十公斤以下 之軌條根數 No. of Pieces Under 40 Kg. rail	四十公斤以上 之軌條根數 No. of Pieces Over 40 Kg. rail			三十公斤以下 之軌條根數 No. of Pieces Under 30 Kg. rail	四十公斤以下 之軌條根數 No. of Pieces Under 40 Kg. rail	四十公斤以上 之軌條根數 No. of Pieces Over 40 Kg. rail	
平漢		A, B, E, st.	—	814	1,296	2,110	損壞	—	193	1,442	1,635
北甯		22, 33, 29, 77, 39, 20, 42, 18Kg.	3	2	72	77	Wornout, Bro- ken	3	2	72	77
津浦		33, 40, 40, 00, 42, 165 Kg.	—	2	9	11	劈裂, 磨損	—	2	9	11
京滬		42, 16 4	—	—	1	1	Defective	—	—	1	1
滬杭甬		75#	—	82 odd	—	82 odd	Defective	—	76 odd	—	76 odd
平綏		山柏, 美, 漢陽	18	—	9	27	軋壞	18	—	9	27
正太		28Kg.	2 又16.55m.	—	—	2 又16.55m.	過舊	2 又16.55m.	—	—	2 又16.55m.
道清		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
隴海		汴洛37, 70Kg.	—	7	—	7	損壞	—	1	—	1
吉長											
廣九		B.S.	—	—	1	1	Renewed	—	—	1	1
湘鄂		85#	—	1P-14'-4"	—	—	收長岔道	—	1	—	1
四洮											
膠濟		德式30, 32Kg.	19	—	—	19	磨頂, 瑕疵	19	—	—	19
南粵		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
廣韶		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總計											

新 舊 鋼 軌 存 數

NEW AND OLD RAILS IN STOCK

路 名	路線全長 Total length of Track	標準截面 Standard Section & Weight	新 鋼 軌 NEW RAILS						舊 鋼 軌 OLD RAILS									
			四十公斤 以下之軌 條根數 No. of Pieces Under 40 Kg. rail		四十公斤 以上之軌 條根數 No. of Pieces Over 40 Kg. rail		總 重 Total Weight in M. tons	價 值 Value in Mex. dollars	附件重量 Weight of Fasten ings in M. tons	價 值 Value of Fasten ings in M. \$	四十公斤 以下之軌 條根數 No. of Pieces Under 40 Kg. rail		四十公斤 以上之軌 條根數 No. of Pieces Over 40 Kg. rail		總 重 Total Weight in M. tons	價 值 Value in Mex. dollars	附件重量 Weight of Fasten ings in M. tons	價 值 Value of Fasten ings in Mex. \$
平 漢		A.G.J.K.M. N. St. 道清, 浙江	19	5,543	—	—	—	—	3,666	3,746	—	—	—	—	—	—		
北 甯		山柏, 日 本, 部定式	163	3,367	1,318,533	184,193.71	402,334	53,101.22	2,486	239	844,023	43,052.13	101,646	12,865.71				
津 浦		F.A., F.B., B.S., etc.	1,420	4,873	2,378,328	322,167.47	662,169	160,018.25	33	363	148,877	10,886.30	—	—				
京 滬		B.S. Chinese.	19	208	86,615	12,212.24	185,596	38,288.36	28	349 又465.793m.	186,726	7,130.42	16,534	729.35				
滬 杭 甬		中, 英, 比.	68	299 odd	126,647	11,859.43	73,713	12,922.00	1,098 odd	83 odd	475,023	18,885.29	78,755	5,109.55				
平 綏		山柏, 美, 漢陽	20	354	142,501	24,437.42	25,164	1,247.52	1,786	4,672	2,029,774	216,216.45	241,772	16,943.65				
正 太		28 Kg.	46	—	11,578	1,698.97	18,075	1,920.42	669 又1,015.07m.	—	196,482	7,999.79	25,159	2,253.68				
道 清		英美, 漢陽	—	—	—	—	—	—	108	2	39,669	3,498.00	10,394	1,029.00				
龍 海		龍海, 汴洛, 漢陽, 德式	37	220	110,885	12,535.90	7,864	1,139.10	10	8	7,409	185.23	1,099	28.38				
吉 長																		
廣 九		British st.	—	58	26,825	1,902.20	No.s. 80 又19.5噸	335.80 3,602.67	—	—	—	—	—	—				
湘 鄂		85#60# 英, 美, 式	2012 281	—	—	—	—	—	617 2,115.5	—	—	—	—	—				
四 洮																		
膠 濟		德式, 部式, A.S.C.E.	20,156	2,437	6,246,860	—	—	—	2,729	43	642,610	—	—	—				
南 海		Belgian, A.S.C.E.	—	—	—	—	3,045	1,193.28	82	—	—	—	—	—				
韶 關		美85, 75, #, 歐43.3 kg.	—	—	—	—	—	—	148	227	144,320	39,365.00	17,83	5,991.00				
總 計																		

路名	抽換普通枕木 RENEWAL OF COMMON SLEEPERS															
	枕木總數 Total No. of Pieces	換入新枕木 RENEWAL								抽出舊枕木 REPLACEMENT						
		鋼枕 Steel	再用 Relaid	硬木 Hard- wood	美松 Oregon Pine	國產 Chinese	其他 Others	合計 Total	占總數之 百分率 Percent- age	鋼枕 Steel	硬木 Hard- wood	美松 Oregon Pine	國產 Chinese	其他 Others	合計 Total	占總數之 百分率 Percent- age
平漢	1,912,701	686	450	—	28,777	—	—	29,913	1.564	1,065	—	—	—	28,848	29,913	1.564
北甯	2,807,573	—	—	—	104	—	—	104	0.005	—	—	104	—	—	104	0.005
津浦	1,794,798	—	—	—	2,850	—	—	2,850	0.158	—	—	1,471	10	1,104	2,585	0.144
京滬	544,745	—	—	1,200	—	—	2	1,202	0.221	—	—	—	—	1,202	1,202	0.221
滬杭甬	512,915	—	—	559	71	—	2,198	2,828	0.551	—	—	71	—	2,757	2,828	0.551
平綏	1,704,200	—	—	—	256	—	—	256	0.015	—	—	—	—	—	—	—
正太	432,003	—	—	11	—	—	1	12	0.003	—	11	—	—	1	12	0.003
道清	257,933	—	—	—	52	—	—	52	0.020	—	—	50	—	2	52	0.020
隴海	1,354,781	—	—	—	6,520	—	—	6,520	0.481	—	—	—	—	5,240	5,240	0.387
吉長																
廣九	228,242	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
湘鄂	775,050	29	—	1,776	—	27,902	60	29,767	3.841	29	—	—	—	29,738	29,762	3.841
四洮																
膠濟	784,956	6	—	—	55	—	—	61	0.008	5	—	56	—	—	61	0.008
南潯	199,556	—	—	—	—	426	—	426	0.213	—	—	—	426	—	426	0.213
廣韶	558,340	—	—	110	—	—	—	110	0.020	—	110	—	—	—	110	0.020
總計																

		抽換橋梁及岔道枕木								RENEWAL OF BRIDGE SLEEPERS AND SWITCH TIES							
路名	枕木總數 Total No. of Pieces	換入新枕木 RENEWAL							占總數之百分率 Percentage	抽出舊枕木 REPLACEMENT							占總數之百分率 Percentage
		鋼枕 Steel	再用 Relaid	硬木 Hard-wood	美松 Oregon Pine	國產 Chinese	其他 Others	合計 Total		鋼枕 Steel	硬木 Hard-wood	美松 Oregon Pine	國產 Chinese	其他 Others	合計 Total		
平漢		—	—	—	995,140	—	—	995,140	—	—	—	995,140	—	—	995,140	—	
北甯		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
津浦		—	—	—	330	—	3	333	—	—	—	244	—	18	262	—	
京滬		—	—	387	23	—	—	410	—	—	—	23	—	387	410	—	
滬杭甬		—	—	—	7	—	22	29	—	—	—	7	—	22	29	—	
平綏		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
正太		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
道清		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
瀾海		—	—	—	13	—	—	13	—	—	—	13	2	—	15	—	
吉長		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
廣九		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
湘鄂		—	—	395	—	—	—	395	—	—	—	395	—	—	395	—	
四洮		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
膠濟		4	—	—	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	4	—	
南潯		—	—	—	—	—	204	204	—	—	—	—	—	204	204	—	
廣韶	29,284	—	—	34	—	—	—	34	0.12	—	34	—	—	—	34	0.12	
總計																	

新 舊 枕 木 存 數

NEW AND OLD SLEEPERS IN STOCK

路 名	枕 木 總 數 Total No. of Pieces	新 枕 木 NEW SLEEPERS					舊 枕 木 OLD SLEEPERS						
		主要木質 Kind of Timber	曾否注射 Treated Or Not	尺 寸 Length & Section	數 目 Number of Pieces	來 源 Source	價 值 Value in M. \$	主要木質 Kind of Timber	等 類 Grade	尺 寸 Length & Section	數 目 Number of Pieces	用 途 How disposed of	價 值 Value in M. \$
平 漢		洋松,鋼	Either	15×20×240 15×32×270	33,714 2,222	—	—	雜木, 鋼	2,3,4 銹壞	15×20×240 15×32×270	207,976 1,587	—	—
北 甯		美松,吉林	未	15.24×22.86 ×243.84	98,495	—	217,699.42	—	Rotten	—	75,198	—	7,379.18
津 浦		Oregon, Jarrah Concrete	未	15×23×244	153,816 1,090	—	326,815.19 P.W.F.	Various. Jap.oak,O.P	Rotten Cop of ure	15×23×244	222,580	—	63,255.01
京 滬		O.Pine Hard Jarrah	Not	Varied	29,349	America, Australia	77,768.54 Pending	O.Pine Jar- rah Steel	1,2,3, Rotten	Varied	16,305 210	—	7,451.80 483.00
滬 杭 甬		O. Pin Jar. Hard. Apito- ng. Cliness.	Not	Varied	13,470	美澳 New S. Wales 浙江	46,058.98	Oregon	Rotten 2nd, Scrap	Varied	21,585	—	5,170.80
平 綏		松	未	Varied	15,673	—	77,831.25	雜	爛朽	長短不齊	352,42噸 又3,198塊	—	993.60
正 太		硬,橡,美松, 落葉松,松	未	Varied	3,721	美,暹羅,日 本,俄,太原	15,529.48	雜木	—	Varied	291	—	238.80
道 清		O. Pine	未	Varied	2,755	—	6,351.58	O. Pine. Jap aneri, Jarrah Honan.	3,4	Varied	6,806	—	1,355.75
隴 海		美松	未	15×22×244	22,347	美	46,928.70	楊柳榆槐 及美松	4	Varied	42,361	充燃料	3.00/噸
吉 長													
廣 九		Hard	Not	Varied	360	New South Wales	5,235.48	—	—	—	—	—	—
湘 鄂		鋼,硬,松 杉,甲拉	—	—	11,930	—	—	各種	—	—	49,066	—	—
四 洮													
膠 濟		美松, 鋼	否	Varied	46,690 66,394	—	—	美松, 鋼	—	—	7,541 27,339	—	—
南 濟		Hard & Soft.	Not	Varied	4,191	Along line	6,019.78	—	—	—	—	—	—
廣 韶		硬	未	8"×6"×8'	1,098	澳洲,暹羅	4.94/ tie	硬	次	8"×6"×8'	110	作燃料	11.00
總 計													

新舊橋梁及岔道枕木存數 NEW AND OLD BRIDGE SLEEPERS AND SWITCH TIE IN STOCK													
路名	枕木總數 Total No. of Pieces	新 枕 木 NEW TIMBER					舊 枕 木 OLD TIMBER						
		主要木質 Kind of Timber	曾否主射 Treated or Not	平方木尺 Sup. ft. B. M.	數 目 Number of Pieces	來 源 Source	價 值 Value in M. \$	主要木質 Kind of Timber	等 類 Grade	平方木尺 Sup. ft. B. M.	數 目 Number of Pieces	用 途 How disposed of	價 值 Value in M. \$
平 漢		洋松	否	—	17,632,765	—	—	洋 松	2,3,4	—	13,078,410	—	—
北 甯		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
津 浦		O. Pine, Jap, Oak	Either	—	30,560	—	134,866.33	Various Jap, oak, O.P.	Rotten Cop. of Use	—	11,897	—	7,146.20
京 滬		O. Pine, Haed Jarrah	Not	—	1,740	America, Australia	16,463.91	Jarrah, O. Pnie, Hard.	3	—	1,330	—	482.02
滬杭甬		O. Pine Jar- rah Haed	Not	—	2,749	美澳New S wales馬尼利	27,395.00	Jarrah	Rotten 2nd.	—	924	—	348.00
平 綏		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
正 太		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
道 清		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
隴 海		美松	未	—	634	美	4,691.60	槐榆及美 松.	4	—	67	各項零小 工作	3.00/噸
吉 長		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
廣 九		Hard	Not	—	625	New South Wales	6,692.54	—	—	—	—	—	—
湘 鄂		洋松, 甲拉	—	—	1,211	—	—	—	—	—	—	—	—
四 洮		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
膠 濟		鋼	—	—	445	—	—	鋼	—	—	1,049	—	—
南 濟		雜 O. Pine,	Not	—	2,219	Railpurcom. Along line.	7,451.68	—	—	—	—	—	—
廣 韶		硬	未	1,350	534	澳洲暹羅	14.00/tie	硬	次	1,350	34	作燃料	3.40
總 計													

添 補 道 砟 報 告

REPORT OF BALLASTING WORK

路 名	路線全長 Total length of Track	道 砟 BALLAST						
		種 類 Kinds	來 源 Source	本月訂購立方公尺數 No. of Cu. M. Purchased during Month	單 價 Unit Cost per Cu. M.	本月添補立方公尺數 No. of CuM. Placed in Track during Month	本月修補長度 Kms ballasted during Month	修補全路千分之幾 Thousandth Parts of the whole line
平 漢	1,733.650	礫石	1,041 公里	—	—	—	—	—
北 甯	2,020.586	—	—	—	—	—	—	—
津 浦	1,353.613	6.5Cm. limestone	滁州, 符離集, 白馬山, 界河等石廠	—	—	—	36.150	—
京 滬	419.035	—	—	—	—	—	—	—
滬 杭 甬	355.095	1½" Ballast	NSC Quarry	—	—	—	56.500	—
平 綏	1,111.945	—	—	—	—	—	—	—
正 太	353.459	—	—	—	—	—	0.580	—
道 清	198.416	—	—	—	—	—	—	—
隴 海		石礫, 細石	汴西69公里及大湖 兩石礫廠。	—	—	—	—	—
吉 長								
廣 九	163.030	Granite	Km.96	—	—	—	—	—
湘 鄂	563.413	石礫, 河石	紫金山, 峽山口	—	—	—	—	—
四 洮								
膠 濟	654.129	—	大港	—	—	—	5.200	—
南 濟	142.544	Ballast	華源山	—	—	—	7.750	—
廣 韶	+ 324.500 * 50.220	青 石	瑞利, 永利, 泗益	7,801,068	2.43	—	—	—
總 計								

+ 黃沙至樂昌
* 石圍塘至三水

路名	鋼橋修養 MAINTENANCE OF STEEL BRIDGE										
	路線全長 Total length of Track	全路鋼橋 Bridge on the Line		檢 查 Inspected		加 漆 Painted		抽 換 箱 釘 Renewals of Rivets			附 註 REMARKS
		孔數總計 Total Number of Spans	長度總計 Total length of Spans	孔 數 Number of Spans	長度總計 Total length of Spans	孔 數 Number of Spans	長度總計 Total length of Spans	孔 數 Number of Spans	長度總計 Total length of Spans	箱 釘 數 Number of Rivets	
平漢				30	379.5m.	30	379.5m.	—	—	—	良好
北甯						—	—	—	—	—	5 sets top V-racing n-rissed & repaired o.k.
津浦				—	—	—	—	—	—	—	
京滬						—	—	—	—	—	Some truss girders have been replaced by I-beams & strengthened.
滬甯						—	—	—	—	—	Good.
平綏						—	—	—	—	—	堅固.
正太				—	—	—	—	—	—	—	
道清						—	—	—	—	—	完好.
隴海						—	—	—	—	—	完好.
吉長											
廣九						—	—	—	—	—	Satisfactory.
湘鄂				11	1270	—	—	—	—	—	抽換橋枕44根,多已銹.待油漆
四洮											
膠濟						—	—	—	—	—	良好.
南潯						—	—	—	—	—	Safe.
廣韶				302	10,900'	302	10,900'	—	—	—	妥當.
總計											

路名	路線全長 Total length of Track	員 役 統 計																	各 路 總 計 Total	
		工程司 及 檢 查 Engineers & Inspectors	工務員 監 工 Foremen etc.	畫圖員 範 Draftsmen & Clerks	棚頭 Gan- gers	棚夫 Gang- men	測地夫 Survey Coolies	掃車夫 Trolley Coolies	看守夫 Watch men	匠頭 No. 1 Work men	機器匠 Mach inists	鐵 匠 Black- smiths	瓦 匠 Masons	木 匠 Carp- enter	油漆匠 Paint- ers	藝 役 Appre- ntices	小 工 La- boure- rs etc.	其 他 工 匠 Other Skilled Labou- rs		其 他 夫 役 Other Un- skilled Labou- rs
平 漢		29	178	—	471	2,154	—	—	—	—	182	91	64	161	34	20	—	97	1,267	4,748
北 甯		—	5	—	93	1,102	—	—	26	—	429	316	32	92	48	—	—	635	—	2,778
津 浦		11	80	—	376	2,230	—	—	—	—	15	66	60	126	9	—	—	1,429	—	4,402
京 滬		3	22	—	72	967	5	30	4	—	20	18	12	34	34	1	—	14	139	1,375
滬 杭 甬		2	17	—	60	624	4	43	33	—	13	10	11	22	29	3	81	10	39	1,001
平 綏		36	144	—	329	2,035	—	—	—	8	—	60	31	146	—	—	—	104	437	3,330
正 太		4	20	11	62	456	5	9	58	1	1	13	—	4	—	—	—	2	15	661
道 清		—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	3	1	60	—	—	—	—	307	384
道 清		3	17	12	44	328	—	—	—	—	1	2	12	19	6	—	—	68	—	512
隴 海		13	53	48	481	2,047	—	200	16	2	3	33	14	45	7	6	52	58	309	3,387
吉 長																				
廣 九		3	4	—	27	262	—	—	—	—	2	3	7	23	6	—	—	149	—	486
湘 鄂		—	22	—	191	1,017	—	—	—	—	18	9	19	29	4	—	—	307	—	1,616
四 洮																				
膠 濟		—	19	—	65	657	—	—	—	—	28	24	24	27	20	—	—	188	—	1,052
南 濟		—	4	—	44	329	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	24	—	405
廣 韶		6	23	16	110	778	11	—	—	2	—	—	9	22	20	12	27	97	—	1,133
總 計																				

正太路下行數字係各段包工人數

廿五年七月份連雲港輪船進出口噸數月報表

船名	到船期			開船期			來自	中轉	開往	進 口				共 計		出 口				共 計		總 計				
	年	月	日	年	月	日				聯 運		非 聯 運		噸	斤	聯 運		非 聯 運		噸	斤	噸	斤	噸	公 斤	
										噸	公 斤	噸	公 斤			噸	公 斤	噸	公 斤							
海雲	25	6	18	25	7	4	上海		上海	1036	000		2108	000	3144	000				5000	000		8144	000		
同利	,,	,,	21	,,	,,	1	天津		青島				1620	000	1620	000							1620	000		
海祥	,,	,,	23	,,	,,	3	上海		,,				232	998	232	998		493	331			493	631	726	629	
宏利	,,	,,	25	,,	,,	2	青島		,,				90	900	90	900				294	825		294	825	385	725
鄭州	,,	7	2	,,	,,	5	上海	埭子口	十二圩				307	995	307	995								307	995	
海祥	,,	,,	5	,,	,,	6	青島		上海		1100				1100		982	219			982	219		983	319	
宏利	,,	,,	5	,,	,,	6	,,		上海				197	102	197	102				195	425		195	425	392	527
信平	,,	,,	9	,,	,,	10	,,	青島	大連										2743	000		2743	000	2743	000	
徐州	,,	,,	11	,,	,,	13	上海	陳家港	十二圩				440	125	440	125									440	125
海祥	,,	,,	14	,,	,,	18	,,		青島		1772	559		178	441	1951	000	562	025		7	960	569	985	2520	985
魯興	,,	,,	15	,,	,,	17	青島		上海										5700	000		5700	000	5700	000	
宏利	,,	,,	19	,,	,,	20	,,		青島				162	138	162	138				540	300		540	300	702	438
中興	,,	,,	20	,,	,,	21	,,	青島	日本新居浜										3861	000		3861	000	3861	000	
泳安	,,	,,	21	,,	,,	22	上海		大浦				262	411	262	411									262	411
大賚	,,	,,	22	,,	,,	22	,,		上海										2200	000		2200	000	2200	000	
宏利	,,	,,	23	,,	,,	24	青島		青島				87	078	87	078				544	100		544	100	31	178
魯興	,,	,,	26	,,	,,	29	上海	青島	日本川崎										5500	000		5500	000		00	000
宏利	,,	,,	29	,,	,,	30	青島		青島				109	168	109	168				610	000		610	000	719	168
華昌	,,	,,	,,	,,	,,	31	,,	青島	日本川崎										3500	000		3500	000	3500	000	
海祥	,,	,,	31																							
										見八月份月報表																
										2809	659	5796	356	8606	015	2037	875	2192	610	4230	485	12836	500			
																2850	4000	2850	4000	2850	4000	2850	4000			

本刊投稿簡章

- (一) 投寄之稿，以有關路政之論著譯述為限，來稿概由作者負責。
- (二) 投寄之稿，無論文言白話，均須用格紙繕寫清楚，加以標點符號，並不得於一紙兩面寫字。
- (三) 譯稿請將原文題目，原著者姓名出版日期及地點，詳細敘明，倘能附寄原本尤佳。
- (四) 論著稿中如有譯名，或引文，須分別註明原文及出處，參攷書亦應列入。
- (五) 稿末請簽名蓋章並註明住址，掲載時如何署名亦請註明。
- (六) 來稿文字本刊編者有酌量刪改之權。
- (七) 來稿登載與否，概不退還。惟附有郵票預先聲明寄還者亦可照辦。
- (八) 來稿一經掲載，其酬資辦法，按字數計算，每千字三元，如不受酬者請於稿末註明，以便酌贈本刊。
- (九) 來稿登載後，若查明已在他處發表者恕不致酬。
- (十) 來稿請寄南京鐵道部秘書廳編譯室。

中華民國二十五年九月一日出版

鐵道半月刊

第八期

南京中山北路七四四號

編輯者 鐵道部秘書廳編譯室

電話三二一三一號轉六九號

南京中山北路七四四號

發行者 鐵道部秘書廳圖書室

電話三二一三一號轉六五號

本刊價目表

零售	每期法幣一角
預	半年法幣一元
定	全年法幣二元

本刊廣告價目

後封面全面	六十元
其他全面	四十元
半面	二十五元
四分之一	十五元
以上價目均以每期計常年面議	