

中華民國十七年出版

東省鐵路概論

經濟調查局編

東省鐵路概論

東省鐵路概論

東省鐵路建修前後之東省水陸交通

攷東省鐵路未建築前。司北滿之交通者。厥爲水陸兩種道路。顧當時人煙稀少。景物荒涼。經由此種道路轉運之貨載。亦屬甚少。

維時松花江與嫩江兩河流。俱與關內各省及南滿一帶。無直接交通關係。蓋此項河流。係由阿穆爾省廟街地方。流入荒涼之韃靼海峽。對於北滿各省。既無何項商業上之意味。而松花江南段及遼河中間之低狹分水嶺。亦足爲南北交通之阻碍。故所有由內地及由歐洲發運之各項貨載。俱係先抵營口。然後改裝帆船。溯遼河而上。轉入旱車。行一百五十乃至二百公里之旱路。復行轉入松花江及嫩江。仍以帆船分運各支流之內。

總觀東省水道形勢。幾全爲南北向之子午線。最初經遼河及其左部支流之大遼河北行。續以旱路直達流入松花江之伊通河。然後分而爲三。卽北至齊齊哈爾。東北至松花江下游及其支流各處。如三姓呼蘭等處。而東至吉林焉。

旱道系統。雖稍有不同。但經線趨勢。亦成南北向。總計當時由南部北達東省之孔道。厥有四焉。其最古而最安全者。爲由瀋陽至吉林之東線。此道之西面。有柳邊之防護。入吉林後。卽行分支。一向東行。抵寧古塔。一指西北。達扶餘。一則直向北行。抵阿城—阿什河—縣。自抵阿城後。乃再分支。其右向者。係沿松花江東岸。經過賓州三姓各城市。幾直達江流入海處。而左向者。則橫越松花江。直達呼蘭縣境。

在東省鐵路未建修前數百年。由瀋陽至松花江之中部。尙有一較短之捷徑。其在柳邊以外寬城子站之旱路。亦曾向北續進。直抵阿什河。越過現時東省鐵路南段之東約二十或五十公里之譜。此項旱道。路徑既短。往來亦便。故時至今日。仍未失去其意義也。

至第二線。則爲中心之旱道。由遼河下流之新民屯起。經遼河右岸。北抵扶餘。抵扶餘後。則可經由水旱兩道。轉赴各重要城市。如北向則可抵阿城。西北向沿嫩江左北岸。則可達齊齊哈爾。更進則可抵黑河是也。

第三線爲西部道路。自萬里長城之喜峯口起。東沿興安嶺過蒙古。越洮兒河。約行五十公里。過現時之洮南地方。沿嫩江右岸。直通齊齊哈爾而止。

其最後之第四線。起自北京。經外蒙達海拉爾而止。此項道路。因其僅與僻處西部之地域。發生關係。故于東省鐵路之區域。實無何項重要之意義。各該路系。在起點處。幾全爲南北向路線。前已言之。迨至北部。則有多數橫貫之路線。錯縱四出。其中之最要者。厥爲上述自吉林經扶餘達齊齊哈爾之一道。其較北者。乃由阿城縣經呼蘭達齊齊哈爾。然後再經興安嶺。通過海拉爾。達俄國邊省阿爾崑尼之作羅哈益土司某而止。

經各該道路轉運之貨物數量。均爲額無多。不過其時各該地進出口之各種貨物。俱與內地各省及南滿一帶發生關係而已。至其對於包圍其三面之俄國疆域內貨物上之交換情況。則僅限于由松花江運赴阿穆爾之少數糧石。職

是之故。其南向直赴內地之道路。乃成最關重要之路線。其橫貫者。則對於地方之利益。及行政之便利上。有極大之關係。

東省鐵路建設以來。因其掩有自西徂東自南徂北之兩種方向。北滿境內之水旱交通及貨運方向乃自然改變。不過習慣已成。積重難反。其改變之速度。與更換之成績。均不盡如預期者之得心應手耳。

自此路之築。西伯利亞與沿海省間貨運往還。在昔所絕無者。至此漸源源而來。因是益促起鐵路建築之成功。至當時進出口貨之轉運。則亦如由南北之移民方向一般。按照東省鐵路。軌之方向。一部經由營口。以循舊有之路線。其他一部份。則按新方向。經由大連或海參崴。

而境內水旱兩種道路。遂一變而為鐵路之補助線。一部份舊有運道。幾失存在之要素。蓋自鐵路築成。路線更改。利便所在。均視車站為經濟上之焦點故也。

向使最近二十五年以來。東省歷史。均屬平靜靖興阜。一帆風順。則此種運道上之改革。或早已全部整理就緒。蔚為大觀。惜拳匪之亂。日俄之役。

辛亥民元革命。及歐洲大戰。俄國政變諸大事變。紛至沓來。其影響之所及。人民之生活。固因而不安。鐵路之營業。亦未能大振。每來一次事變。舉國上下。所特別注目之問題。既別有所屬。鐵路上營業之良否。自均視爲末節。無關宏旨。凡舊日部署之交通系統。立即退歸原狀。一若鐵路之未建者然矣。尤當歐洲大戰與俄國革命之時。南北滿之政治運命。幾至劃而爲二。所有因戰爭及革命發生之一切困難。均蟬聚於東省鐵路之一隅。其南部之南滿鐵道。在地勢上。不啻東鐵之延長線。固安之若素也。

馴至民國八年時。北滿早車運輸。突然興起。總計當時境內對外運輸之一大部份。非復由東省鐵路轉運矣。

按之實際。此類混雜運輸所以易于發達者。實因北滿廣地千里。而僅有東省鐵路之一線。平均每一英里鐵道。幾包括一千平方公里之地域。以致利用早車之轉運。不但迄今未能遏止。且恐將來亦無消滅之望。故爲將來計。轉運之方向。固須有所更改。而路線之里程。亦當設法日漸增加。以副便利交通之使命也。

東省鐵路建築之原因及其條件

鐵路最高機關之組織

當十九世紀中葉。西伯利亞境內興修大西伯利亞鐵路時。曾詳細研究該路東部之行徑。卽後只加爾鐵路與烏蘇里鐵路聯貫問題是也。初原定計畫。係經阿穆爾北岸。出烏蘇里鐵路。而至伯利。旋以勘測之結果。認該路線於建築技術上。極感困難。是以未果。而通過東省。蓋如是則全線之里程。既縮短至六百公里之多。且所經區域。土地肥沃。足資墾殖。而爲本路將來運輸發達之基礎也。

西伯利亞鐵路通過東省之議既定。惟以國際上之關係。必中俄兩國訂立條約。始克成立。光緒二十二年（卽一千八百九十六年）適李文忠公鴻章聘俄。交涉結果。乃於光緒二十二年（卽一千八百九十六年五月二十二日）訂立中俄合辦東省鐵路條約。

按該條約所定。中國政府准許俄國在中國領土內建造鐵路。與俄之赤塔及海參崴之鐵路。兩面相接。建造該路事務。交由華俄道勝銀行辦理。中國

政府與華俄道勝銀行。遂於光緒二十二年八月二十七日。（一千八百九十六年九月九日）訂立建造及經營東省鐵路合同。

照該合同所訂。華俄道勝銀行爲建造及經營路線起見。特設中國東省鐵路公司。應照俄國鐵路公司成規辦理。該公司章程。曾于光緒二十三年（一千八百九十七年十二月四日）批准。俄國政府特予以債票收入之擔保。並擔任因經營鐵路所受損失之墊款。如有虧損。則由俄國擔任特別墊款。年利六厘。而合同內主要條款。并已加入東省鐵路公司章程。

因東省鐵路公司。依特別情形而成立。故在鐵路公司章程內。將公司對俄國政府之特別責任。亦列入之。其大要即東省鐵路須與鄰俄鐵路兩面。首尾相聯。

按照第三款之規定。東省鐵路行車手續。應與相聯之俄國鐵路秩序一致。來往經過之俄國列車。全部由東省鐵路經過之。

若日後東省鐵路交通繁盛。該路技術上組織。不敷應用。對於客貨之運轉。未能便利無阻。則一經俄國鐵路之要求。立應將技術組織。行車動力。

設法擴充之。

過境搭客及貨載運費。應由東省鐵路公司與俄國政府協商規定之。俄國郵政信件。應免費運送。

右列各項責任。在租借八十年期限以內。永遠存在有效。又在期限未滿前。雖中國政府將全路買收。此種責任。仍應與鐵路一同歸新業主接受。

因有上列之責任。俄政府方給予擔保經營鐵路而虧折之墊款。及按債票而付之年利。

根據第二十七款之規定。公司事務。俄政府有監督進行之權。如選舉會辦監事會（監察局）監事。陟黜管理局長各處處長及工程師。並處理公司存款辦法等。均須由俄國財政總長核准。查東省鐵路之成立。即根據此項章程實行。而此項章程之實行。至民國六年止。

旋因俄國內爭。與俄京董事會聯絡斷絕。而在國外之華俄道勝銀行重要人員。藉口在外國之前俄財政部員出給之証書。以彼等執有公司之股票爲言。於民國七年四月十四日。在北京召集東省鐵路公司股東會議。經選出新董事

會。由前鐵路管理局長霍爾瓦特。充任坐辦之職。

至民國九年十月二十日。中國政府復與華俄道勝銀行成立管理東省鐵路續訂合同。並經聲明公司之權利義務。純爲一種商業性質。除督辦外。中國政府得派華籍董事四人。華籍監察二人。（其中一人爲總監察）此外並公平支配華俄人員。在本合同簽字之日。經雙方函商。將坐辦一缺取消。且聲明管理局局長。須由俄籍人充任。而另設華籍副局長一人。局中主要各處。亦經規定分配之法。根據該合同之規定。將管理局從新改組。改派鄂司特羅烏莫夫爲管理局長。至民國十三年十月二日去職。

民國十三年五月三十一日。在北京訂立中俄解決懸案大綱協定。九月二十日。復訂奉俄協定。卽目今雙方奉行之條款也。照上述協定。東省鐵路爲純粹商業性質之機關。並於光緒二十二年（一千八百九十六年八月二十七日）訂立之建築經營東省鐵路合同所載之期限八十年。減至六十年。經雙方同意時。更得將再行縮短之問題。提出商議。在期限以前。中國隨時可將鐵路贖回。惟須用中國資本。及按實在價值付款耳。

鐵路設理事會爲最高機關。置理事十人。由中國委派五人。蘇聯委派五人。督辦由中國政府特派。(即理事長)會辦由蘇聯委派。(即副理事長)所有前董事會一切權限。均移歸理事會。

監事會由監事五人組織。其中監事三人。由俄政府委派。二人由中國委派。監事長由華監事中選舉之。

鐵路之預算決算。由理事會提交理事會及監事會之聯席會審定之。

鐵路管理局長由蘇聯人充任。副局長二人。中國蘇聯各一。均由理事會委派。由各訂約國政府批准。鐵路局各處處長副處長。由理事會委派。如處長爲華人時。副處長須用蘇聯人。處長爲蘇聯人時。副處長須用華人。

鐵路各處人員。按照中華蘇聯兩國人民平均分配之原則任用。

東省鐵路之營業歷史

光緒二十三年四月之時。第一測量隊行抵遠東。當即於翌年(二十四年)六月十一日。開始建築東省鐵路。常建築之時。雖曾發生多數之困難。但工

程上之進行。仍極迅速。以故僅閱五年之久。即當光緒二十九年七月一日之。時工程即行告竣。以第一號局令。宣告開始營業矣。

不過在吾人未敘述其客運貨運之工作以前。尚有一事。應加申述者。即該七月一號之日期。對於東省鐵路之商務工作上。實爲一種有條件之始業日期是也。蓋當建築之初。對於境內之首應發達者。固爲商業。而欲發達商業。勢必先時招徠人民。以資開拓。是故在全線未經完成。交由管理局營業以前。之光緒二十八年。業經開始臨時之商業行車。因此之故。關於光緒二十九年鐵路運輸之調查資料。實非僅自七月以後之半年而一爲整年耳。

總計東省鐵路營業之歷史約可分爲四期

第一期由光緒二十九年起到三十三年止。爲開始營業後至日俄戰後之復興時期。

第二期由光緒二十四年起至民國二年止。爲歐戰以前之營業順利時期。

第三期由民國三年起至民國九年止。爲歐洲大戰及俄國革命與亂時期。

第四期自民國十年起至現時。爲營業上最稱發達之時期。此項時期。尚可劃

而有二。即當民國十年至十三年之間。爲吾國與華俄道勝銀行合管之時期。自民國十四年起至現在。乃吾國與蘇俄兩國政府共同管理之時期是也。

貨 運

茲將自光緒二十九年起至三十年止第一之慢運商貨。列表如下。(單位千噸)

年 別	本路運輸	運出之貨載	運入之貨載	過境運輸	共 計
光緒二十九年	二七六・〇	六・〇	二四・九	一七・〇	三五・九
三十年	八三・九	二三・四	三三・三	三・四	一四四・〇
三十一年	一〇七・一	四三・五	六九・七	一一・〇	二三一・三
三十二年	一九五・三	五三・三	一二七・九	三八・四	四二四・九
三十三年	一七三・七	一六七・〇	四二・五	五九・〇	四四二・二

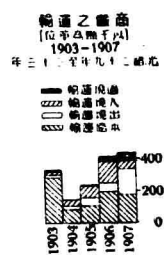
致之實際。東省鐵路開始營業後。順利之時期。未及一整年。當光緒三十年一月。日俄戰起。南線一段。即爲日人所佔。是後迄三十三年。未能安部就班。蓋皆忙於軍事運輸。商貨僅爲附帶之營業故也。自締結和約而後。

南段僅餘二百四十公里。及三十四年而後。貨運乃固定而日臻發達。

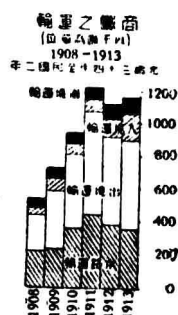
至山光緒三十四年至民國二年第二期之貨運成績。

則如下表。

(單位千噸)



年別	本路運輸	運出之貨載	運入之貨載	過境運輸	共計
光緒三十四年	二三四	二二七	四六	五九	五四六
宣統元年	二二〇	三五八	八五	五九	七三二
二年	三六五	四四〇	七三	七一	九四七
三年	四三九	六三六	六八	七五	一・二六
民國元年	三八〇	五三七	二一〇	九〇	一・二七
二年	三六三	五四四	一六一	九七	一・二六五



查該項時期之中。光緒三十四年與宣統三年之間。貨運成績。幾已增高兩倍之巨。不過其後兩年。則反行減少。致其各項運輸之發達程序。亦極不一。其中發達最疾者。厥為運出與運入之貨載。較遲者為過境之運輸。而其本路之運輸。則幾為固定之增漲。茲再將該項時期內經由各路運出運入之慢運貨載。列表如下。

運出之慢運貨載 (單位千噸)

運出之貨載

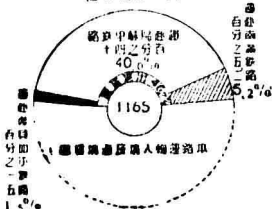
年 別	運赴後具加爾鐵路者	運赴烏蘇里鐵路者	運赴南滿鐵路者	共 計
光緒三十四年	一九	一九八		二一七
宣統元年	三	三四五		三五八
二年	二五	四一五		四四〇

運入之慢運貨藏 (單位千噸)

三年	四二	五九四	六三六
民國元年	三〇	四五六	五三七
二年	一七	四六六	五四四

光緒三十四年	一〇	六三	四六
宣統元年	二	七四	八五
二年	九	六三	七二
三年	八	六六	七六
民國元年	六	五九	一一〇
二年	三	七〇	一六一

請速運及出處之方同
 1913年 國民
 以位身車千以



北運往寬城子站之出口貨物。與由寬城子站向北運送之進口貨物數量。列表如下。

查上表內關於向南運出及山南運入貨物。僅記載

自民國元年與南滿鐵路訂定聯運辦法以後之成績。實則在此項合同未經訂立以前。經由此處之出進運輸。

早經實現。不過在寬城子長春兩站之間。必須假手大

車轉運而已。茲請將自光緒三十四年至民國元年間由

年 別	由東省鐵路運抵寬城子站者	由寬城子站運入東省鐵路者
光緒三十四年	二五	四一
宣統元年	二九	六四
二年	五	一〇九

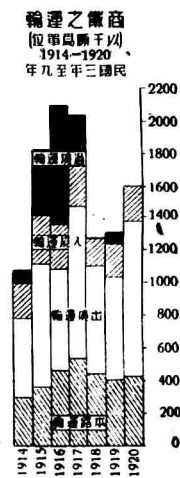
實行聯運以來。其向南輸送之出口貨運。並未能迅速發達。至關於入口貨運。則東線一段。雖甚繁盛。但未有繼續增高之勢。六年以來。幾永保其平衡之狀態。每年約爲六萬五千噸之譜。各年之間之出入。至屬些微。其由南線運入者。則六年以來。有增無已。每年約計超過十六萬噸之多。獨西線一段。在此時期以內。運出運入。均無若何之成績。過境貨物一項。當築路擬議之時。雖甚認爲重要。顧於此時期。亦未有巨大之成績。不過此項過境貨物。經由鐵路運行之時。其經過之途程。非常遼遠。約爲一千五百公里之巨。對於鐵路上收入之意義。實有超出其單獨之重量以上者在耳。關於貨運之確實方向。可由歐戰發難前一年（民國二年）內之輸運圖表。以明瞭之。

自民國三年至民國九年第三期之營業狀況。因此時正值歐戰方酣。運輸力乃異常發達。而其時之過境運輸。尤值注意。茲請將該項時期之商運貨物。

列表如下。(單位千噸)

年 別	本路運輸	運出貨載	運入貨載	過境貨載	共 計
民 國 三 年	二九八	四九六	二〇八	八四	一〇八六
四 年	三五九	七五八	二八九	四〇七	一・八二三
五 年	四五八	六一九	二八〇	七九	二・〇八六
六 年	五二八	九三五	二五六	三〇一	二・〇一一
七 年	四三三	六四八	一八二	一一	一・二七四
八 年	三九九	六〇二	二〇五	七七	一・二八三
九 年	四二四	八八六	二二五	二	一・五二七

歐戰時之過境貨載。以由海參崴



運入俄國者為多。其數量異常鉅大而激增。例如民國五年之過境貨載。幾佔是年各項運載三分之一。如以所行

路徑。為計算標準。則幾佔全線工作四分之三焉。

復考民國五年之時。曾由東路過境之軍用貨載。原在五十萬噸以上。惟此項數量。未記入上表之內。若予記入。則是是年東路之過境貨載數量。實已超過一百二十餘萬噸矣。

至民國三年至民國五年之本路運輸。因哈爾濱建築增加之故。亦日形增漲。其後更入於固定之狀態。其運出之貨載數量。是時雖亦日形增漲。但因車輛不敷。未能有巨大成績。運入之貨載。亦如運出者然。發達異常遲緩。不過進口貨一項。可由已卸出口貨載之普通車輛裝運。其需要列車之數量。既不如出口貨載感受缺車痛苦之甚。則成績自亦不如出口貨載之低也。

民國五年內東路過境貨載發達情形。可於附刊圖表內。詳細表現。當俄

海洋艦隊。因戰後無貨可運。亦開始將東省糧糶。如小麥之類。運赴歐洲市場發賣。以故民國八年之末與民國九年之前半年。曾使北滿之市場。頓現生氣。雖其時經由旱車轉運之貨糶。一如疇昔。而鐵路上之運輸工作。亦增加匪少。

迄民國九年十二月之時。東路營業情形。復大形恐慌。蓋當時大戰初停。和平伊始。所有戰時之狀態。俱須改換。貨品之價格。亦日漸低減。對於貨物之製造。皆感極端之困難故也。

當民國九年一月時。大連與哈爾濱兩地間。對於元豆之價格。每甫得竟相差至日金一元八角。而民國十年一月。仍相差五角三分左右。因有此巨大差別之故。不但高貴之運費。不足以阻其輸運之突進。且有按照快運運則。以運送之者。蓋當時因車輛缺乏。對於快運貨糶。可儘先輸運也。因此之故。民國八年向南運輸之糧糶。僅二十九萬噸者。民國九年。則為八十一萬噸。此項數量。均經記入下表。

當民國九年之十二月與民國十年一月時。雖慢運貨糶之運費。亦經特別

增加。故迄最後設法低減之時。所有元豆。已多改由馬車運送。蓋因經由鐵路運赴長春。實較由大車轉運者。高出二倍有餘也。東路之商務貨運情形。乃不堪回首矣。茲請將民國三年至民國九年間運赴各路及由各路運入之貨運變遷情形。列表如下。

運赴其他各路者

年 別	赴後貝加爾鐵路者	赴烏蘇里鐵路者	赴南滿鐵路者	共 計
民國三年	一九	四〇四	七三	四九六
四年	二三	五八三	一五二	七五八
五年	二三	四八	一六八	六二九
六年	一〇三	五四三	二九〇	九三五
七年	二一	一八四	四五三	六四八
八年	四八	二〇一	三八一	六三一

九年	九	一〇八	八四四	九六一
----	---	-----	-----	-----

由各路運入者

民國三年	二九	六三	一一六	二〇八
四年	三〇	五五	二〇四	二八九
五年	一七	七三	一九〇	二八〇
六年	一三	六二	一八二	二五六
七年	一	三六	一四五	一八二
八年	九	四四	一五二	二〇五
九年	一	三三	一〇一	二二五

民國十年至十六年之運輸

當民國十年時。東鐵爲增加運輸額起見。先後擬有具體計畫。其最首要者。應將供給車輛之困難。悉予剷除。以免貽誤運送。次則改定運率。期以

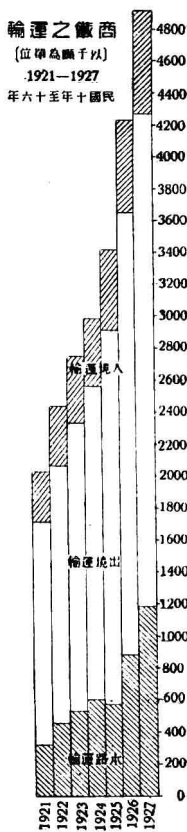
抵制大車運輸。及發展出入口貨物。再次則維持當地工商各業。樹立東鐵往來運輸基礎。凡此種種設施。均於十年間次第實行。頗著成效。自時厥後。東鐵之運輸。更繼長增高。爲歷年之所罕見。茲將各年東鐵慢運運輸。列表比較如次。(單位千噸)

年 別	本路運輸	輸 出	輸 入	過境運輸	總 計
民國十年	四四一	一・二九四	三〇一	—	二・〇三六
十一年	七三七	一・三七七	三四八	—	二・四六二
十二年	七二七	一・六四七	四〇七	—	二・七六一
十三年	七〇二	一・八八二	四二八	—	三・〇一一
十四年	七〇四	二・二四一	四三二	—	三・三七七
十五年	一・二七九	二・五五六	五二五	—	四・三三〇
十六年	一・五七七	二・七六六	五三九	—	四・八八二

上表所列之運輸數目。若詳加分析。凡屬於本路運輸之沿邊各站(即滿洲里綏芬河寬城子)往來運輸。如係由各該站輸往東鐵其他各站者。列諸輸入。由東鐵各站到達各該站者。列諸輸出。俾東鐵之運輸事業。一目了然。此外於民國十一年至十三年間。由烏蘇里鐵路輸進之東鐵自用煤斤。雖按客貨載紙運入。而純為公用貨載。以及為哈爾濱市自治會按照公用運輸辦法運進之木料兩宗。亦應分別由上表減除或加入。否則上表本路運輸及總計兩欄所列之數目。即失實矣。上表經此修改以後。東鐵各項運輸實數。適如下表所列

年 別	本路運輸	輸 出	輸 入	共 計
民 國 十 年	三九	一・三八三	三三四	二・〇三六
十 一 年	四六八	一・六〇一	三六六	二・四三五
十 二 年	五二	一・八〇四	四三〇	二・七五五
十 三 年	五七	一・九六五	四四四	二・九九六

自民國十年至十六年之六載光陰。東鐵運輸總額。計增加二倍有半。其中增加相對的最鉅者。應推本路運輸及輸出兩項。輸入則增加較遲。而過境運輸。則自民國九年以降。完全絕跡焉。



十六年	十五年	十四年
一·一九二	九〇六	五七〇
三·〇九二	二·七五四	二·三四四
六四一	六〇〇	四九六
四·九二五	四·二六〇	三·四一〇

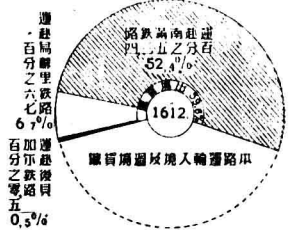
上述期間內最堪注意者。厥惟輸往各其他鐵路及輸進之貨載分配問題。用將出入口數量。列表述明如下。以資比較。但東鐵沿邊各站之運輸額亦一併列入。不可不注意也。

年 別	輸 出			
	後貝加爾鐵路	烏蘇里鐵路	南滿鐵路	共 計
民國十年	五	四七	八八〇	一・三八三
十一年	九〇	六二九	八八二	一・六〇一
十二年	二四	七三七	一・〇五三	一・八〇四
十三年	一四	七七〇	一・二八一	一・九六五
十四年	一八	八五	一・五二一	二・三四四
十五年	三三	一・二二三	一・五〇八	二・七五四
十六年	三二	一・四九五	一・五六六	三・〇九二

年 別	輸 入			
	後貝加爾鐵路	烏蘇里鐵路	南滿鐵路	共 計
民國十年	六	一五	三二三	三三四
十一年	一〇	二一	三五五	三八六
十二年	八	二〇	四〇一	四三〇
十三年	三	三三	四〇〇	四四四
十四年	一八	五二	四二七	四九六
十五年	三	八一	五〇七	六〇〇
十六年	一五	八七	五三九	六四一

就上表觀之。與西部後貝加爾鐵路之往來運輸。爲數有限。對於東鐵運
 載上。無甚重要之關係。東南兩路則反是。蓋東鐵大宗貨載。幾悉由烏蘇里
 與南滿鐵路往返運輸。其於東鐵營業關係之鉅。可不言而喻。溯自東省鐵路

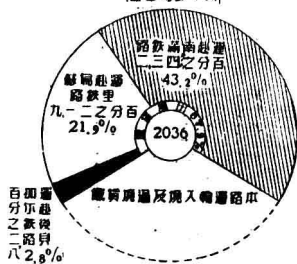
通運及輸出之總額
1920年九月國民
[位以萬噸計]



整頓大連豆業。趨於鞏固。揆其用意。冀使大連為南北滿貨物運往世界市場之主要口岸。海參崴之狀況。則適得其反。始而港埠鐵路。均忙於軍運。既而沿海州省政變頻仍。遂駭駕而失國際貿易之地位。此時之海參崴。謂為鐵路航船之往復倒載地點。亦無不當。况倒載程序。亦有限制。非自有船隻或力能租船之鉅商。不能由該港運貨。加以該港既無通往歐洲各港之聯運路線地方秩序。復極紊亂。故北滿之入口商務。亦悉以大連為尾閭。該港直無入口貨之可言矣。即欲將船隻開往。載運出口貨。然勢必空船而往。以致經

將南滿鐵道及大連港埠割讓後。經營海參崴港。不遺餘力。期以加增東運之運輸。故由樸資茅斯和約起。迄對德戰爭開始止。北滿之出口貨。係以東運佔優勢。詎知歐戰勃發。影響亞東。大連一隅。遂變而為工商業之樞紐。北滿之特產黃豆。經其吸收以去。從事改製者。至為浩繁。南滿鐵路復以全力

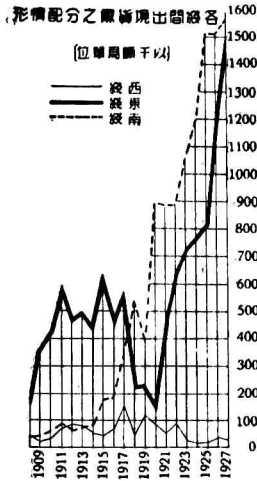
同方之運貨場出及數總運輸
1921年十國民
(位即為圖下以)



寬城子一段計二百四十公里間之運輸是賴。迨至十年之初。將出口運則。分別減輕。貨載運輸。始有復蘇之象。然仍遠遜於南線。若與戰前數量相較。尤不可同年而語焉。東鐵當局。蒿目時艱。復多方設法。整頓運則。俾各路之出口運輸。稍獲平均。例如東運出口及運往烏蘇里鐵路者。當民九之時。已減至一十二萬二千九百噸者。(其中經由西南威子出口者。僅五百噸)其後各年。乃年見增進。計十年增至四十四萬七千噸。約佔輸出總額三分之一。十六年幾與南運出口數量相等。是其明証也。而是年運赴海參威之純出口貨

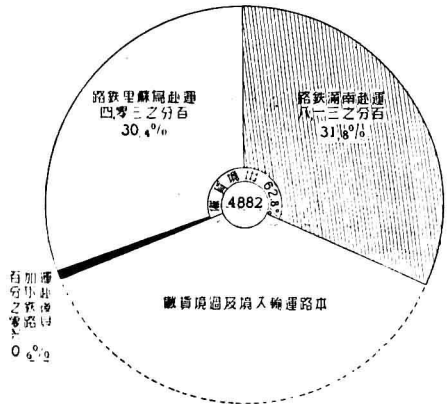
由該港之船費。數率飛騰。而民國六年至民國九年間。市面金融。動搖時起。東鐵運則。迭次變更。尤以民國九年改用金魯布本位為甚。凡此種種原因。遂使東路運輸事業所受影響。尤甚於南路。故戰爭之後。東運出口者。年見減少。南運出口者。日覺增加。結果東鐵營業。祇哈爾濱至

物。則已超過運赴大連者而上。此種東行運輸。比較大連。居然佔有優勢之現象。誠為民國七年以還所未有也。降至今時。東南兩線貨運上之分配。已漸伯仲。所有出口貨載之裝運。亦都相等。但有首應注意者。即東省鐵路自將東行運輸。設法發展以來。已



得有通海之孔道。故營業上之獨立。既可保持。當不復感受南滿鐵路之牽制。獨入口貨運。則東南兩線。尙未達到同量之程度。故東鐵當局對

貨運總數及出現貨之方向
1927年六月十國民
(以千噸為單位)



此問題。亦已先後籌有重大的具體辦法。次第實施。試觀近年來由東線輸進之貨載。連續增長。而由南輸進者。反覺少所發展。其中自不無原因在也。

各段間往來運輸

東省鐵路之地位。在前俄帝國時代。視為西伯利亞鐵路之支線。故東鐵各段之運輸問題。自不發生重大之關係。然最近東鐵營業。情勢迥殊。大非疇昔之比。而其盛衰之間。純視當地業務發展與否以為斷。換言之。即貨載裝卸地點之變更。影響於東鐵之收入及貨載之運輸。至重且大。是以東鐵對於貨載起點之各地點。不得不深加注意。就調查所得。歷年各線之貨運。極不一致。請閱下表。(單位千噸)

(甲) 起運貨載表

年 別	西路線	哈爾濱區	東路線	南路線	共 計
光緒三十四年	三五	一七	一五	一〇六	四四〇

宣統元年	三年	民國元年	二年	三年	四年	五年	六年	七年	八年	九年	十年
七	二四二	二四六	二〇六	一六四	三二〇	二七四	四三六	二五一	二三六	三〇一	四五七
二〇七	二三八	一六一	二〇八	二四四	三三二	三〇五	五〇一	四〇一	四五三	六六八	七七
一三六	四二五	三四〇	一九三	二二七	二六六	二五	二七六	二〇四	一三九	二三一	三二五
一七五	一八〇	一七〇	二九八	一九	二〇九	二四一	二五	二三四	一七四	一一〇	二三六
五八九	一〇七五	九一七	九〇五	七九四	一〇二七	一〇七六	一〇六三	一〇八一	一〇〇一	一〇三〇	一〇七五

(乙) 到達貨載表

十一年	六〇九	六三〇	四六九	四〇五	二・一一四
十二年	七一九	七四四	四二六	四一五	二・三七四
十三年	七六四	七〇八	六二一	四八二	二・五八四
十四年	一・〇七九	七七六	五六〇	五三三	二・九四五
十五年	一・二八五	一・〇〇六	七八九	七七七	三・七〇六
十六年	一・四九九	一・二四四	九五五	六四六	四・三四四

光緒三十四年	五〇	一三三	五〇	三七	二六九
宣統元年	四五	一六四	五四	四六	三〇九
二年	五九	二三一	九〇	五七	四三七
三年	八四	二三八	一三三	六一	五一五
民國元年	一〇六	二七四	五三	五七	四九〇

十三年	十二年	十一年	十年	九年	八年	七年	六年	五年	四年	三年	二年
一六一	一六〇	一五五	一五五	一五四	一三五	九七	一三二	一三二	一二六	一〇二	一三三
一七二	六四六	六四二	五六	三六九	三五三	三五二	五〇二	四八〇	四〇四	二九五	二九二
一三三	一三三	九三	六二	五四	五九	一〇四	八四	四九	六二	四一	四七
二四	一九五	一四六	三九	六二	六九	六四	六七	七六	六六	六八	三三
一・一三〇	一・一三五	一・〇八五	七四二	六三九	六〇五	六一六	七八五	七三七	六四八	五〇六	五三四

十四年	二五〇	六三五	九六	一五四	一・三三五
十五年	三五九	九二七	一二四	二九四	一・六九四
十六年	四八	一・二五四	一六二	三八二	二・二二六

戰爭以前。東西南各線及哈爾濱區四大段起運之貨載。爲數幾相一致。

計西線東線哈爾濱區。幾各爲二十萬噸左右。其最短之南線。多於其他各線一倍有半。計約三十萬噸。至到達之貨載。彼時最稱發達者。首推哈爾濱區。致其數量。計佔東鐵各站所卸貨載總量之泰半。西線次之。東線又次之。南線最少。計到達該線者。尙不及總額百分之十。閱七年。卽民九之恐慌時代。各路線起運貨載。曾起莫大變更。以貨載起運而論。當以哈爾濱區居第一位。其數量計佔東鐵貨載總額之泰半。而由南線裝運者。不過十萬噸以上。比較民國二年數目。計少三倍。此由南線區域大車。運糧轉輸出口。有以致之耳。及民國十四至十六年。各站裝運貨載。均已增加。且起運之中心。已轉移於西北兩部。蓋因該部移民日增。非無故也。計西線起運者。在民六

至民九年間。約佔所有貨載百分之二十。迨至今時。幾佔百分之四十矣。惟哈爾濱區。發展較遲。變更亦少。計其裝運數量。係在七十五萬至八十萬噸之水平線上。但至民國十五十六年。則大有扶搖直上之勢。而東線各站。因林木繁茂。移民蝟集。貨載起運。亦比較九年增五倍。獨南線起運者。爲數無幾。因昆連該線各區域之移民事業。幾已告竣。而近五年內之大車運輸。復非常繁盛也。至關各路線到達之貨載數量。當民國十六年間。應以哈爾濱區居第一位。約佔各線運抵總額之大半。但應予注意者。即哈爾濱區。已稍失其重要之地位。所有由海參崴大連或營口運來之貨物。漸多直接運至西線各站。似無停留哈埠。再行分配之必要已。揆其原因。乃由沿線商務代辦所。年年增設。外站與遠地各港埠之商務接洽。漸趨便利。以及各商家因商務上之競爭。不得不採取廉價運貨之方法。有以致之也。各商家既羣趨於廉價運貨之途徑。於是聯運適逢其會。大有一日千里之勢。然近年來因東鐵對於哈爾濱埠各火磨油坊運送糧石。有減輕運則及第十九號新運則之實施。以期運來貨載。多由哈爾濱分配。故到達哈爾濱之貨運。遂復有所增加矣。到達東

線各站者。十二年及十三年前。尙極發達。嗣後已劇烈減少。僅至十六年。始行銳增。蓋因昆連東線各區。移民日衆。種植愈盛。食糧自足。勿庸仰給於各處也。就現下情勢而論。該東線區域。已漸由糧石消費。而變爲生產糧石之地帶矣。至到達南線之貨載。按統計調查。雖時有變化。而年趨增高。自是真相。亦足証從前大車運輸之入口貨載。遽爲東鐵所吸收矣。究其所以劇烈變化。無一定標準者。實由於倒載地點之寬城子站運輸營業之時增時減。何以言之。攷東鐵各項運則不同。金票大洋折合金魯布之行市。亦有參差。加以各種稅費。有輕重之分。故貨載之一部。有直接聯運而來者。有在寬城子站倒載。再轉輸北滿者。此項貨載。均應以到達寬城子站論。近年來南線入口貨物。本有漸用聯運之趨勢。無如民國十六年間。因本路運輸所定之大洋行市。與其實在行市。相差頗鉅。（關此問題、詳於運則段內）若由寬城子站再行起運北上。殊較由南滿鐵路直接聯運而來爲有利。故是年內由寬城子站起運北行之貨物。與由東鐵到達該站者。同屬格外增加。

依上列東鐵各線起運到達各宗貨載之統計表觀之。足証東鐵營業。日上

竿頭。爲他路之所不逮。試就東鐵各大段之運輸以譚。益信斯言之不謬。查西線延長。計共九百三十七公里又九。平均可分三段。一由哈爾濱至圖爾赤哈。一由圖爾赤哈至牙克什。一由牙克什至滿洲里。按段區分。運輸之數量。無論起運與到達。均極不一致。哈爾濱至圖爾赤哈一段。號稱東鐵西線最富庶之區。人煙本極稠密。而遠地遷至者仍絡繹不絕。故人皆以農產地帶目之。西線貨載。大都由此段供給。關係東鐵營業。良匪淺鮮。迤西爲圖爾赤哈至牙克什一段。橫斷興安嶺。附近路線各處之林木。砍伐殆盡。如欲取材。必須遠赴路線以外。故雖以產林區域稱。而迄今運輸之貨載。殊屬有限。所謂獎勵辦法者。亦皆徒託空言。未收實效。極西爲牙克什至滿洲里一段。地鄰俄界。赤野千里。爲橫斷呼倫貝爾之蒙古平原。呼倫貝爾輸往此段之貨載。以牲畜佔大部分。而扎蘭諾爾煤區。亦卽在此。故煤運亦不在少數。所有載運之少數魚載。非來自蒙古之貝爾湖。卽產於大賚諾爾湖。以調查所得。東鐵方面對於此段各站之貨載來源。已異常開闢。

貨載之途徑

凡東鐵全路運輸總額。各段往來運輸。及各路出口貨載分配之概畧。悉載本章附帶之圖說。俾閱者一目了然。此項圖說。將東鐵各項貨載之運輸。部居別白。以便檢查。即每圖（共三圖）列有東鐵幹線之運輸。作為緯線。居上部者。誌明東行之貨載。居下部者。誌明西行之貨載。南線作為經線。在右方者。為南行貨載。左方者。為北行貨載。按圖而稽。可知民國二年間東鐵之運輸。以東線出口者佔優越。且大都在哈爾濱站及南線裝運。南行者係佔極細之圖線。而由南運北者。不僅北滿之入口貨。且其圖線。向上進展。良由南線各站裝運之糧食。取道哈爾濱轉行東運。及經過南線運輸時。又增有寬城子站裝運之貨載所致也。西線運輸。雖少於其他線。然總額亦屬頗鉅。其中以過境運輸為主要部分。（即由烏蘇里路運往後貝加爾路之茶魚及其他貨載）亦可由該圖說而知之。當民九時。東鐵一切營業。全恃南線之出入口貨。哈爾濱附近之東西兩線稍遜。然亦甚發展。西線則安達至對青山之各站。裝運糧石。異常起色。東線則（一）糧食運輸。除照原來去向外。並有一部向西運輸。及經由哈爾濱南運。（二）運達哈爾濱者。為建築材料。如林木石

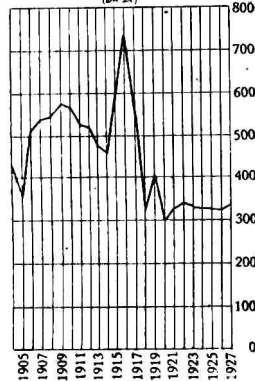
灰洋灰是也。西線各段之運輸。亦有差別。由滿洲里站起至安達站止之地帶。幾無東行之貨載。而西行者。反形增加。按圖說所載。過境運輸一項。幾等於零。迨至十六年間。東鐵對於運輸之整理成績。已斐然可觀。除全路運輸。較民二及民九。一般激增外。即各路之出口貨載。分配亦頗平均。起運地點。既不似民二之必始自哈爾濱。亦不僅似民九之始自安達。即西部之齊齊哈爾。亦漸漸有之焉。至附近哈爾濱之東線貨載。異常發達。以出口林木。及運至哈爾濱之木料。並各項建築材料爲大宗。惟出口林木一項。亦有變遷。以南運爲最夥。本編林業章內已述及之。當民二時。貨載運輸。以東線爲最盛。其主要線計長五百五十公里。民九則又以南線爲最盛。其主要線計長二百四十公里。及十六年。不惟南東兩線。裝運突進。即西線之一部。亦毋莫不然焉。綜上論述。是東鐵總延長。計共一千七百二十二公里。而其中貨運興盛者。已約佔一千一百公里矣。

開行里數

研究東鐵貨運營業之盛衰。不僅運貨之數量。所當注意。尤應着眼貨運

上之開行里數。查歷年來東鐵運輸之趨向。既發生變更。則貨載之總開行里數。及其平均開行里數。自亦年各不同。茲就統計所載。將開行里數。列表比較於下。

慢運快運各種貨載之開行總里數(以百萬噸公里為單位)



年 別	慢運快運各種貨載之開行總里數(以百萬噸公里為單位)	平均之開行里數(以公里為單位)
光緒三十年		五五九
三十一年	一〇八六	四五九
三十二年	七〇五	七五二
三十三年	三二二	五九三
三十四年	三四一	五六六

宣統元年	四四三	四六二
二年	五六四	四八一
三年	六七七	四六四
民國元年	六三五	四八〇
二年	六七〇	四八七
三年	七二三	五二七
四年	一・六四九	七二〇
五年	三・三五七	八六一
六年	一・五六四	六三四
七年	四八三	三四〇
八年	六六七	四三六
九年	五〇八	二九八

十年	六八九	三三九
十一年	八五九	三三七
十二年	九五六	三三五
十三年	一〇二二	三三二
十四年	一〇二四	三三九
十五年	一〇三九	三三六
十六年	一〇四〇	三三四

光緒三十三年以還。東鐵路務。恢復常態。各年運輸。爲同量之進展。無激增銳減之弊。其一切貨載平均之開行里數。係在四百六十至四百八十里之水平線上。其後自民國三年至九年之時期以內。始因過境運輸。頗行發達。故東鐵營業。劇烈增高。貨運之平均開行里數。亦屬增進。民國五年所開行之噸—公里數目。極爲鉅大。卽以民十六年貨運之盛。亦僅及是年開行

里數三分之二。嗣至民國七年。運輸式微。貨載之總開行里數極少。為最近二十年來所絕無。(光緒三十四年及宣統元年不在內) 民國九年貨載之平均開行里數亦至短絀。乃東鐵敷設以後未有之現象。及自民十五年起。一切運輸。始均呈銳增之現象。平均之開行里數。幾為三百三十公里。迨至民十六年間。以東行出口貨物。非常邁進。故其平均之開行里數。更超民十五年而上之焉。

貨載之種類

北滿號稱移殖最宜之區。以農為本。工商次之。故東省鐵路運輸貨載自以農產物或其粗製物為大宗。即歷年所運糧載(豆餅亦在內)及豆油。為數極鉅。洵東鐵貨載預算之基本收入也。茲將各年所運之糧載等項數量。列表於下。(慢運客貨按個運輸者不在內、表列數字、以一千噸為單位、)

貨名	光緒三十三年	民國二年	民國五年	民國九年	民國十二年	民國十三年	民國十四年	民國十五年	民國十六年
糧	一九五	五六六	七六八	九八五	一七七八	一八九四	二,三〇五	二,八六五	三,二八〇
載									

大麻子油	二	五	九	七	七	二七	三六	三七	四三	四七
煤斤	一	101	141	137	144	135	141	141	145	148
木料建築 木材及木炭	七	八七	九三	115	133	14	173	194	194	212
石礦石灰雪花 石膏洋灰及泥土	二	25	81	85	55	55	45	46	96	111
食鹽	九	六六	29	26	六七	六九	八八	九八	八六	八六
乾草	一	九	17	18	36	35	26	35	35	39
其他貨物	144	286	98	154	235	231	295	384	442	442
共計	443	1,165	2,086	1,577	2,755	2,996	3,410	4,260	4,925	4,925

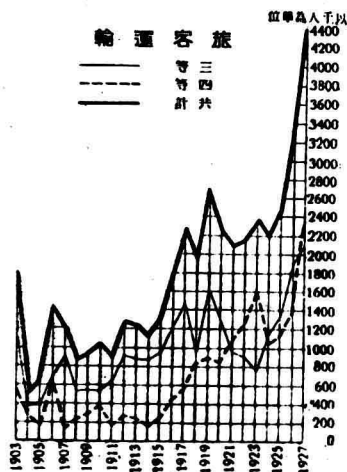
戰前時期所運糧餼。僅佔東鐵所有貨餼之半。及自民九迄今。則連同豆油。一躍而佔運輸總額三分之二。在其他大宗貨餼中。特分爲極輕運費與昂貴運費兩種。以保持東鐵之利益。糧食之外。以木料建築木材及煤斤爲鉅。至食鹽則自十三年起。數量比戰前。大爲增加。究其所以獲此效果者。其中

正不知費幾許周章矣。溯自民七至民九之恐慌時期。以迄於茲。大車運送之鹽。數量至鉅。上表未列之其他各項貨物。大都係入口貨物。此項入口貨物。近年以來。以蔴袋·布疋·菓品·及礦水油·增運最鉅。考其原因。約有兩端。一以昆迎東鐵之幅域。人口繁殖。一以東鐵之振興地方業務。及遏止大車增運之經濟政策。早觀成效故也。

旅·客·運·輸

攷東省鐵路旅客運輸之數目。

每因北滿移民增加及經濟發達。而突然增進。雖各年之間。常因一時情勢。而致發生差異。額數不齊。但就其最後之結果觀之。實已較之戰前增加四倍有餘矣。茲將其各年間按照普通運則及減費運則運輸之



旅客(軍隊除外)數目。列表如下。(以千人爲單位)

年 別	頭 等	二 等	三 等	四 等	共 計
光緒二十九年	五	八〇	一・二五六	五二四	一・七五五
三十年	二	三六	三六四	五三	四五五
三十一年	二	四三	三七八	一九八	六二一
三十二年	七	八五	七〇三	六五八	一・四五三
三十三年	八	一〇四	九四〇	二一九	一・二八一
三十四年	九	八〇	五三九	二〇五	八三三
宣統元年	二五	七二	五五五	二六六	九〇五
二年	二二	六五	五四四	三八三	一・〇〇四
三年	一〇	七七	六四二	一五八	八八七
民國元年	一〇	七一	九〇四	二八四	一・二六九

二十三年	四	二四	一・一四一	一・〇二四	二・一八三
十二年	五	二四	七七六	一・五六二	二・三六七
十一年	五	三三	九〇八	一・二二九	二・一五五
十年	二二	六三	九四九	一・〇三二	二・〇四六
九年	二三	八八	一・二七一	八三五	二・一九六
八年	三三	一五九	一・六〇九	八八〇	二・六七一
七年	二二	一〇〇	九四二	八〇〇	一・八五四
六年	二四	二二四	一・四六二	五六〇	二・二六〇
五年	二三	一六六	一・二二九	四三八	一・七八六
四年	七	七二	九四八	二二四	一・二五二
三年	九	六〇	八六九	一七七	一・二一五
二年	二	六	八八三	二四八	一・二〇八

十四年	五	三三	一·三二七	一·二一〇	二·四五四
十五年	五	二八	一·八六四	一·三九	三·二七六
十六年	五	三三	二·〇六八	二·三五一	四·四五八

查表中數目上相差最大者。厥爲頭二等旅客之運輸。蓋係軍人官吏等類旅客數目之變動。有以致之也。

由民國三年歐戰開始之時起。迄戰後止。因歐洲過境之旅客運輸中斷。及民國九年與俄國鐵路之聯運復行中止。故東省鐵路之聯運旅客數目。乃大形低落。

總計昔時頭二等旅客運輸之數目中。幾有百分之三十五乃至百分之四十。爲聯運過境之旅客者。至此竟完全絕跡。其高級旅客之總數。遂亦因此而減少。

不過對於南部之南滿及吾國固有與日本朝鮮諸路之聯運關係。在最近之七年來。幾皆係繼續未斷。其與內地各省及南滿各地之關係。固因此而得証

明其已益接近。對於各該地往來之旅客運輸數目。自亦因之而繼續增長。

現時因自民國十五年五月十五日起。已開行滿洲里與莫斯科間之直達聯運快車。而此種快車之開抵鐘點。並係與莫斯科里昂間及莫斯科瓦薩間列車之開抵鐘點相符。故由西歐經由西伯利亞之過境運輸。乃因之而重行恢復。

此項交通。因其可使旅客避免熱帶上苦澀之海程。與縮短途間旅行之日數。故早已爲全世界所特別注意。例如由上海赴倫敦之旅程。如由海道經由蘇彝士運河前往。則需四十五日。方可達到。如經由美國。則需三十日。脫舍海而陸。乘坐直達快車。則由大連經莫斯科過里昂抵阿士登之路程。僅需十有五日已耳。

東省鐵路因目擊此項過境之旅客運輸。實爲全世界之所重視。特將此事。竭力屏當。並請由蘇俄政府給予發售該國有鐵路車票及寢台票預售之權。此所以現時東省鐵路各商務事務所內均已發賣該項車票也。自茲以降。凡上海天津北京大連奉天哈爾濱等地之旅客。不但可於其所在地預定直達蘇聯西境邊界之坐位。並可於其所在地以通用之錢幣。將全路所需之一切費用。一

次清付。總計滿洲里莫斯科間快車之坐位。常係預先售罄。自民國十五年之末。每星期已開行此項快車二次。而自民國十六年五月十五日。又復增至三次。然則此項聯運之如何重要。從可知矣。

依據各該項事實以攷察之。則在最近之將來。東省鐵路聯運旅客數目之繼續增加。高級運輸之額數。足與戰前相頡頏。已有操左券之勢矣。

至本路運輸中之旅客數目。則純以本地地面之情形為轉移。故民國三年至九年之世界戰爭期中。轉無重大之影響。蓋其數目上發達之過程。純與地面之發展。成平行之趨勢也。茲請列表如下。(以千人為單位)

年 別	年 別				共 計
	頭 等	二 等	三 等	四 等	
光緒二十九年	五	七	一·一五	五〇一	一·七〇
三十三年	五	七	九一〇	六四	一·〇五六
民國二年	七	四五	七九四	一九五	一·〇四一

十六年	三	三〇	一,九九五	二,三五二	四,三八〇
十五年	四	二六	一,八二五	一,三七八	三,二二三
十四年	三	一九	一,二四八	一,一一〇	二,三八〇
十三年	三	二三	一,一〇六	一,〇一三	二,一四四
十二年	三	二二	七六〇	一,五六二	二,三四七
十一年	四	三一	九〇二	一,二〇八	二,一四五
十年	二	六二	九四八	一,〇二二	二,〇四二
九年	三	八七	一,二六七	八四四	二,二七九
六年	一七	一八二	一,四二三	五九九	二,一六一

查該表中旅客數目。有增高之趨勢者。僅爲三四等之旅客。至頭二等則尙未及戰前之半。此中之原由。蓋因農民驟增。人皆習乘低等車。節省路費故也。

列車開行里數

吾人計算鐵路上之全部運輸工作。除應計算其所運貨載及旅客之數目外。并應將其運載時開行之里數。一併核計之。蓋當貨載及客運之往還地點有所變更時。則其所行之里數。自亦隨之而變動也。茲請列表如下。

商運及軍運之旅客與貨載開行里數 (百萬公噸公里)

年 別	慢運快運之貨載及快運旅客		軍用貨載	旅 客	軍 人	共 計
光緒三十年	六八		五一七	一九	四三〇	一・二四
三十一年	八七		一・〇〇三	一七八	九八四	二・二五二
三十二年	二七		四九三	三七	八〇六	一・八三三
三十三年	二四〇		七四	二六五	一三九	七七八
三十四年	二九八		四四	二〇六	一七三	七二
宣統元年	四一九		二五	二一〇	一六七	八三二

十年	九年	八年	七年	六年	五年	四年	三年	二年	民國元年	三年	二年
六六六	五〇二	五七七	四四一	一・一六九	一・六二五	一・二七四	五五四	六三六	五八五	六四八	五三三
二七	一一	一〇三	四八	四〇七	七二〇	四七九	一六一	三七	五二	三一	三二
三六八	四三八	六八〇	四四四	五五〇	四三八	三〇五	三三四	三五五	三三九	二〇一	二三二
七三	六四	四九	一五一	一五八	二四一	三三二	四五八	一七五	一九九	一三八	一九四
一・一三四	一・〇一六	一・四〇九	一・〇八四	二・二八四	三・〇二四	二・二八〇	一・五〇七	一・二〇三	一・二七五	一・〇一八	九九一

十一年	八四三	一九	三五三	八四	一・二九八
十二年	九四二	一六	三八一	五七	一・三九六
十三年	一・〇〇八	一五	三三六	五三	一・四〇一
十四年	一・一二六	一〇	三四三	四五	一・五二四
十五年	一・三六二	一〇	四三六	四二	一・八六九
十六年	一・六四三	八	六〇七	三三	二・二九〇

查此表中當日俄戰爭之時。因軍運繁多。商運工作。乃大形低落。自光緒三十三年而後。因漸就安定。此項商運。始漸發達。迄民國三年。幾在同一之水平線上。而其時之旅客運輸。幾超過貨載運輸數量之半。由民國三年起至民國九年。因過境運輸發達之故。商運事業。乃開始激增。按照所運公噸總數。雖以民國十五年為最多。但民國十六年內之商運數量。尙較民國五年為多。民國七年內運行貨載之總里數。為最近十八年來之最低紀錄。至自

民國十五年起。所有客運及貨運之總數。則皆迅速發達之時期也。

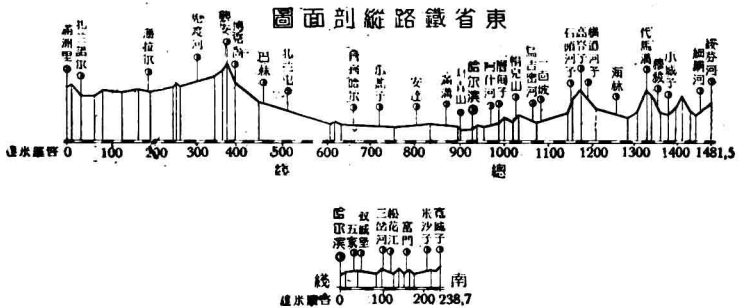
工務處

工務處所歷辦之事務。頭緒紛繁。二十五年來所經過者。綱張目舉。設備無遺。茲就東鐵貨運工作。而分爲四個時期。茲述之於次。

東省鐵路開始營業時。其未完之工程。約達四千七百萬盧布之鉅。此項工程。均屬於建築方面。當營業時期。其範圍可稱最大而亦最急迫者。

工務處行使職務。係在日俄開戰前五個月。迨軍事時代。一切設施。均急不可緩。而又爲增加列車通過并擔任因軍事而發生之一切要求之中堅。查是項工作。在光緒三十一年前。業經告竣。

東省鐵路縱剖面圖



工事之浩大及工作之努力。足以想見。

爲便利列車通過起見。乃從事於各種土木工作。如小站之設立。站台之擴充。尤以附有機廠之車站爲最。敷設附加之軌道。及預備軌道用水問題之解決。建築機車房及員司住房等皆屬之。

工務處對於上述之要求。雖當軍事時代。稍感困難。而工作之進行。極爲順利。有時工作之告竣。均在預定時期以前。

由光緒三十三年至民國二年。工務處立於有規則之工作時期。業務之進行。入於正軌。而爲純粹之營業工作。並減少多數之支出。

在此時期內。該處技術科。曾辦理下述之重要工作。

編製東鐵全線之建築技術概畧。以爲造報預算之根據。規定工作用人及材料之必須數目。鐵軌之全部計算。以爲定購敷軌必須材料之根據。此外對於便利工作之進行。亦經一一舉辦。

在數年內各線之碇床。多半鋪墊。同時適用四年繼續更換枕木之辦法。更換橋梁道岔方木。又如各種建築上之設備。大加修理。以及未告竣之工程。

使之相繼葺事。房屋之整理及改良。亦無不次第見諸實行。

自光緒三十三年起，因山區各段之鐵軌，多數受損。曾經依次更換新軌。惟迄民國元年，更換者僅有五俄里之長度。自民國元年起，因各處之鐵軌。損壞太多。乃定繼續更換辦法。至民國二十一年，一律告竣。故每年須換九十俄里之軌道。惟民國元二兩年，因經費困難故，更換之軌道，仍僅五十俄里。同時將繼續更換而剩餘之舊軌，更換於損壞甚鉅之軌道。

當安全營業時期。鐵路軌道之現狀及建築之設備。均經加意改良。

爲改良及發達路務起見。自光緒三十三年起。每年撥款。爲辦理新工程及尚未告竣之工程之用。至民國三年止。新工程之耗費。約五百五十萬盧布。其工程之最鉅者如下。

最初臨時性質之建築。均改爲永久者。其最鉅者。爲嫩江橋梁兩座。計四十四洞。填高哈爾濱至安達段之軌道。及附屬之一切建築。以免松花江及嫩江之氾濫。而妨及鐵路。復改善興安嶺山洞。阿什河一面坡兩站。則建築防堤。以避水患。山路崎嶇之站如博克圖橫道河子之傾坡。加以建築。使道

路之乾燥。並建築路員住室。大部分供總工廠職工及稽核局職員之用。擴充車站路線。以寬城子及滿洲里兩站爲最。又於寬城子站設立修理機車房。（地包）增修路軌。八站及哈爾濱。建築江壩並貨站。除上述之新工程外。在日俄戰後之數年間。將光緒三十二年被焚之管理局。加修鐵筋支柱。連同建築莫斯科商場及其他工作。前後共費約二百萬魯布。

在此時期內。東鐵歷史上最重要之事件。卽光緒三十二年將烏蘇里鐵路作爲租借。而合併於東鐵以營業是也。由綏芬河站至海參崴一段。於歸併時。曾規定增加運輸力量。以便運輸東鐵出口貨物。由是年至民國元年。復經建設西南崴子碼頭與站台廣場。爲發展運輸之用。

自歐洲大戰發生後。迄民國六年中。路務之進行。營業之增減。尙未大受影響。惟對於改良路政之一切費用。照商業性質。縮減甚鉅。但因是時運輸繁多。故亦曾進行數種較大之工作焉。如建築臨時機車工廠。裝配由美購來之機車皆是也。

爲發達出口運輸。必須改善哈爾濱總站工作。遂將哈爾濱站改沿路線。

而於哈爾濱貨運中心點之八站路軌。亦有所刷新。

民國七年至九年。因東鐵收入之銳減。故未進行何種重要之工作。

自民國十年起。第四期營業。於焉開始。路務復入正軌。工務處用人。經從新審查。並漸大次形裁汰。

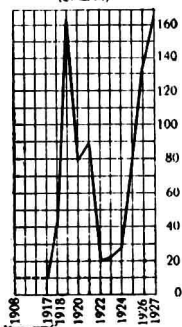
因此期以迄民國十三年底。收入短少。新工程預算之支出。極屬有限。但急待進行之事務甚多。如路軌之整理。及附屬工事之待辦。類皆急不容緩。極感困憊焉。

由民國十年起至十三年止。改良路務之新工程。最要者如下。改良哈爾濱區及各站之路軌。建築存貨倉庫。又因糧餉之激增。填鋪各站出租存放糧餉之地段。加鋪南路全線及東西兩線一部之礮床小石。計全部者二百公里。分段者一百八十里。繼續修復。而興安嶺地洞未竣之工程。亦於此時報竣。同時如哈爾濱附近松花江岸停船地方河道之開鑿。爲右岸航路之接近。與因水衝壞地方河岸之鞏固起見。改善河流。並敷築寬城子站木料轉運之道軌。山段各處之大小站八。則於沿途建築防險道岔。又如哈爾濱及其附近多數道路

並與通行車輛有關地方之鋪修。皆其犖犖大端也。及民國五年。而被焚之總工廠裝車房面積六百八十八方沙繩修復。並加修雨洞鐵蓋與裝設總蒸氣部分焉。對於哈爾濱地包。則更換舊有之水管。改易新七水管。因是而機車之水上。僅費時五六分鐘。即可灌竣。復實行自動管理機。考查路軌之狀況。用特設之儀器。裝設於特製之火車內。

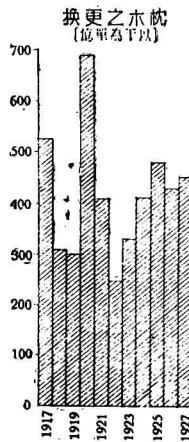
第四期後半期。即東鐵移交中俄共管之時。(民國十三年十月三日)自茲以降。其設施與前半期。完全不同。鐵路收入增加。而財政狀況。亦從此改善。因之路軌及房屋。大加改造。蓋因貨廠之增加。行車次數。亦因之而激增。故路軌及其他一切之設備建築。均隨之而進行改善也。此時工務處主要部分事務之改善者如下。

路軌之軌距上級等
(單位里)



鐵軌 自民國九年起到十三年止。每年更換之鐵軌。平均約四十五公里。(應換一百至一百二十公里)似此繼續更換。須費十餘年間。方能全部告竣。旋經議決。每年更換二

百三十公里。自民國十五年。起。復經更換新式一A式鐵軌。(按其重量比三A式者強百分之三十)每段並將枕木增加。查更換二百三十公里之軌道。每年約合二百八十萬盧布。開機軌道。亦經改換新式重鐵軌。



枕木 自民國十年起。將原先所採之繼續更換枕木法。改爲一次更換法。惟因款項不足。所換之數目無多。致路軌之狀況。不無敗壞。自民國十三年起。每年所換之枕木。始年見增加。茲列

表如下。 鋪設之新枕木。(以千爲單位)

民國六年	五二五	民國七年	三〇五
民國八年	三〇〇	民國九年	六八六
民國十年	四〇六	民國十一年	二四九
民國十二年	三二七	民國十三年	四一一

民國十四年

四七七

民國十五年

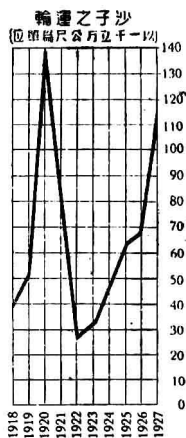
四二六

民國十六年

四五五

民國十七年。更換枕木五十萬根。

即將以前未改者。均行更換新枕木。



積床 為防護路軌起見。東鐵每年所墊之積床。須八九萬立方公尺。但歷年皆不足此數。計十一年為二萬六千立方公

尺。十二年為三萬立方公尺。十三年為四萬七千立方公尺。十四年為六萬二千立方公尺。十五年為六萬七千立方公尺。獨至十六年。則增至一十一萬立方公尺。

為根本改良鐵路上層。使之穩固起見。東鐵幹線之積床鋪墊。現已改用搗碎石積。或用石礫。現在南線已舖者。有三十五公里。

路基 自建修東鐵時。對於修理路基之工程。撥款甚少。十年來從未大加修理。致路基常有缺壞之處。近年來每年均有定款修理。由十六年起。更撥有

專款。大加修理。爲避免行車危險起見。復經撥款修理鐵路兩旁開挖地方。廢去低窪之處。藉以防護路基。

人工建築 現時所應進行之工程。爲第一第二松花江橋與嫩江橋。因鐵質之不良。及重載列車通過之頻繁。業經發生裂痕。對於行車通過時。必須加以極端之慎重。在民國十四至十六年時。此項臨時防備之工事。已費二十四萬元金盧布。在最近月內。將改以鋼質橋梁。其材料係在施闊達公司。定製橋梁桁架五個。以爲更換第一松花江橋之用。

共計更換十九段桁架之大橋所用之價值。爲二百五十萬盧布。

其餘較鉅之工程。由民國十六年起。爲更換舊有之鐵管。而易以永久性質者。此項鐵管。在東線所用者。已有二百四十截。若全部更換新件。須費一百四十萬金盧布。此項工程。須十年方能全部告竣

房屋之修理 爲改良東鐵房屋起見。自民國十五年。起。規定將所有鐵路用房。大加修理。分按十年畢事。預算規定每年修十分之一。即每年所修理之用費。爲九十萬元盧布。

自民國十六年起。復經規定將鐵路所有帶有公共性質之房屋。如醫院票車房公共宿舍等。均改用總煤氣爐。以代舊有之煤爐。自民國十七年起。並將舊有不堪應用之總煤氣爐。均大加修理。

以上所舉之工作。純爲工務處根本將所有之建築等。加以改善。近數年來。均已次第實行。其結果係將現在鐵路狀況。完全適合於現代技術條件。使鐵路支出減少。並可擔保將來行車之增加及迅速。

在民國十四年至十六年之間。所有已經告成較鉅之工程。尙有應述者。列之於下。

哈爾濱之霧虹橋。費四十萬元盧布。

車隊人員房屋。六千三百方公尺。

學校。一萬七千方公尺。

職工住室。二萬六千五百方公尺。

鐵路俱樂部。二千四百方公尺。

哈爾濱中央圖書館。

三年來之工程。共爲七萬五千方公尺。

因列車之增加。及營業之發達。擬於近年來舉行下列之工程
每年擴充車站路線。平均三十公里。

改造哈爾濱區安達寬城子綏芬河等重要車站。

建築並擴充票車房。自民國十四年至十六年。此項工程。達五千五百六十方公尺。按照民國十七年預算所撥之款興建之工程。爲六百五十方公尺。此種車站房屋工程數目。自鐵路開始營業以來。得未曾有。又應修建之商務事務所及貨棧賬房。爲一萬一千零八十方公尺。

發達及改良各站之用水問題。

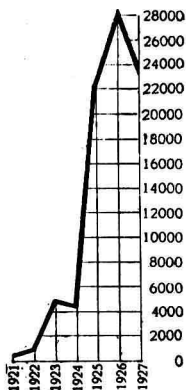
自民國十四年至十七年。

此項工程。共用四十二萬五千

元盧布。其尤注意者。卽乏水

與機車不適用之水之車站。

建築之物之平方公尺數



哈爾濱

修建水管。

用費八十五

萬元盧布。

自民國十六

年起。於五年期內告竣之。

建築各站之閘機及信號區截號法。使入站之列車。不致發生危險。至民國十七年底。南線一半之閘機區截號。必能完工。

車務處。

東省鐵路自光緒二十九年秋季起。行車始入於正軌。惟纔閱七個月。日俄戰起。而已入正軌之途徑。復行中斷。當斯時也。東鐵不惟須運鉅量之軍需。且應輸送建築應用之材料與商貨。一時爲迅速騰出商貨所用之車輛起見。常將貨載卸出。因無貨主料理而放置露天者。比比皆是。此種現狀。仍不能杜止貨載之發送。及戰事發生後。鐵路伊邇戰場。工作之紛繁。鐵路員司之勞苦。概可想見。欲求營業之敏捷而合法。已不可能。此則事實所迫。而無可如何者也。

在第二時期內。(光緒三十四年至民國二年)於光緒三十二年底。路局通令力圖節省各項費用。對於車務處。則令樽節運輸上行車各項用費。茲將第

二時期運輸工作數目。列表如下。

年 別	各種貨物運輸噸載 里(以百萬爲單位)	平均每 一車軸載 重噸數	貨車平均重量 (純噸)	每晝夜行車次數
光緒三十四年	五二八・三	二・六	一八四	一〇
宣統元年	六五〇・五	三・六	二四二	九
二年	七四・二	三・六	二三八	九
三年	八七三・二	三・五	二三八	一〇
民國元年	八三六・三	三・六	二三五	一〇
二年	九〇一・二	三・七	二三一	一〇

此時期內車輛之載重。爲七百五十甫得。旋爲九百甫得。至民國二年。乃決定增至一千甫得。宣統元年。車軸之支重。亦經設法改進。旋亦達到應達之程度。同時列車重量。一因軌道狀況之改善。二因處理業務之合法。故亦達到最高之限度。由光緒三十三年起至宣統元年止。所增爲一倍半。旋因

貨運組織之變更。復畧減至相當之重量。此中所應特別注意者。即光緒二十四宣統元年兩年。因車輛之缺乏。曾利用所有之車輛。而增加裝載之重量是。乃當時曾返回俄國國有鐵路瓦罐車三千六百輛。敝車三千輛。故缺車之痛苦。愈形露骨。厥後稍得昭蘇。而未幾歐戰又發軔。如萌芽甫茁。重遇摧殘焉。

茲將此期行車運輸數目 列表於下。

年 別	各種貨載運輸噸載	平均每一車軸載	貨車平均重量	每晝夜行車次數
	里(以百萬為單位)	噸數	(噸數)	
民國三年	八九六	三一	一九四	一一
四年	一·八七六	四·二	二六五	一四
五年	二·六四〇	五·五	三三〇	一六
六年	一·七四	五·三	二九三	一三
七年	六八六	四·六	二四二	九
八年	九二九	四·六	二三九	一〇·五

在民國三年時。商運列車之行駛。甚為減少。而軍事運輸。有增無已。在二三年時。因行車之組織變更。而居首位者。為過境運輸。

列車里之行駛

運輸別	民國二年	民國三年
軍運	二六·二七	二·三五·六九一
商運	三·四〇·三九一	二·三七·四五七

至民國三年末。因車輛之不足。對於貨載之收納。曾加限制。並經組織委員會。分配私人貨載之車輛。而規定撥車次序。視貨載之類別。以為發運之標準。後因營業上感受困難。此種辦理。旋亦少有更變。

民國三年。因軍運之浩繁。而回程之車輛。又概空閒無載。故每車輛之裝運。由三噸七減至三噸一。至民國四年。因軍事運輸之減少。而由海參崴

運來之過境重載以替代之。益以車輛之缺乏。又值軍事時期。敵車之載重。竟增至一千二百甫得之多。瓦罐車之載重。亦達一千甫得。故平均每車軸之裝載率。竟達四噸二之鉅。

後因車輛過於缺乏。路局乃發令收回過境運載中開往海參崴空車。實因當時由東省出口之貨載甚多。無車可運。且商載運輸。尤感車輛不足之苦也。當俄國革命及內亂時。貨載之運輸。常感缺乏。尤以過境之貨物爲最。當時騰出之車輛。可以移作運輸商載之用。乃有出人意表者。卽多數之車輛。均爲出兵西伯利亞之各國軍隊運輸所占。

自車輛缺乏。無法運送商載。而進口出口貨物。乃趨而納諸大車運送之一途。當時既不能設法爲營業上之整頓。於是路務原則。隨之而根本破壞淨盡矣。在此時期。鐵路營業。已超出正軌之外。嗣至民國六年。在行車未入正軌時。將調車工作給獎辦法廢止。凡應以棚車(瓦罐車)裝運者。因棚車缺乏。改裝於敵車之內。而將載重一千甫得之車。加載至一千二百甫得之辦法亦廢除。以免軸承之發火。至民國九年。每一車軸之載重。方爲四噸一。

自民國十五年起。車務處始將應辦之事務。整頓就緒。而將向之行車辦法改變。

車廠之設備。因經費之不足。未能完全盡善。又因員司之甚少。燃燒機車用費之大加縮減。計惟有撙節於車輛里及車隊里之一途。即將車輛之載重增高。裝卸車輛不耗時間。一面並增加車隊重量是也。而機務處亦設法將車隊之支重增加。並實行車隊之最高限度之重量。車務處遂利用此點。使車輛之裝載。力求盈滿。

當時正值與滿鐵協商之聯運成功。關於運送混保黃豆。可以混合裝載。使貨車之容積。增加至於極度。

其裝貨甚少之車輛。則擱置不用。因載重優良之車輛。數目雖少。比較有利。其最有益者。即載貨之車輛。均為一律。此外東運出口。又復改定直達通車組織。開始時計為二十七組。十四年為四十四組。十五年為五十三組。至十六年。則更增而為六十八組。且經設備韋兵軌。以利行車。

為便每日核計車輛用數計。自民國十一年起。實行格字式及威字式（Γ及

B)之貨載計算新法。

每一車輛之載重。各年均見增長。茲列表如下。(噸數)

民國十年	六·九	民國十四年	八·二
民國十一年	六·七	民國十五年	八·五
民國十二年	七·五	民國十六年	八·九
民國十三年	八·〇		

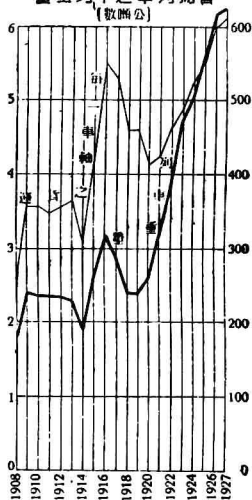
此種裝載法之增長。不僅車輛之載重增加。且裝貨噸重之利用。亦不致因車輛而變更。茲姑置戰前之車輛噸重。而以民國十一年之噸重。作為百分之六十五。為計算標準。而比較列表於下。

民國十一年	七五·一	民國十四年	八八·六
民國十二年	八四·八	民國十五年	八八·九
民國十三年	八七·五	民國十六年	八八·七

最近三年來。車輛噸量。幾均相等。因貨載之等類。極端增長。而裝載之方法。復益良好也。

由各種商載以考查。仍以出口貨物佔大多數。而商載發運之方向。由是

及運貨均平之軸車一每
量重均平之車列物貨
(數噸公)



極不一致。車軸之載重。亦因而增加。蓋此種之參差。足使公用運輸易於調集。故近年來空車之行駛。較為減少。茲列表如下。

年 別	平均裝好車及空車 每一車軸載重噸數	空車行駛所占之百分率
民國十年	四·二	三九·七
十一年	四·六	三二·五
十二年	四·九	三六·〇
十三年	五·三	三四·六
十四年	五·五	三三·二

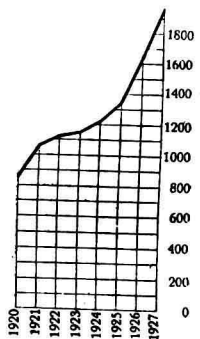
車務處與機務處對於利用及增加車隊之重量數。年來數目。列表如下。

十五年	六〇〇	三〇・五
十六年	六・一	三一・八

年 別	平均每一車隊之車軸數	平均每一車隊之純噸
民國十年	七九・二	三一九
十一年	八七・二	三八六
十二年	一〇〇・一	四七五
十三年	一〇〇・〇	五〇六
十四年	一〇四・五	五五八
十五年	一〇六・三	六一八
十六年	一〇五・七	六二四

車隊重量。雖與年俱增。而隊車長度。(軸數)近因適用大號貨車。稍見

數里公噸公萬百之行開廠貨



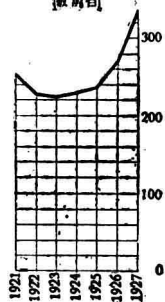
減少。此種改良辦法。不僅可以減少貨車之數目。更可減少車隊之行駛。節省用費。莫過於此焉。茲將近年來貨載車輛及車隊之行駛等。列表如下。

年 別	各種貨載之 百萬公噸里	共 用		所用車輛 平均數目
		(百萬車軸里)	(一千車隊里)	
民國十年	一〇五五	二六七	三、四三〇	七、六八九
十一年	一、一〇一	二四五	二、八三〇	六、七四二
十二年	一、二七五	二四二	二、四三二	五、〇三四
十三年	一、二四三	二四八	二、五〇六	四、三八九
十四年	一、三五六	二五六	二、四七六	四、〇一九

年 別	平均每一貨車來回數(日數)	貨車每晝夜所行之公里	每小時商運速度(公里)
民國十年	10.7	41.6	15.1
十一年	8.7	48.0	14.3

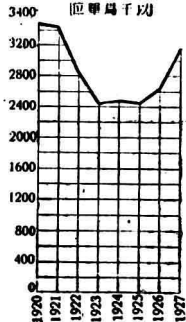
機車減少百分之四十六又八。此外並力求列車時間之準確。與考究各部車務手續其結果有如下表。

每車每公里之消耗(噸)



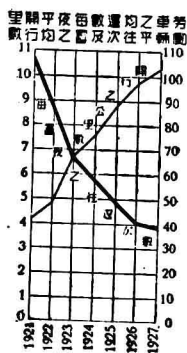
是貨運雖增加百分之八十七又五。而所用之車輛軸里。僅增加百分之二十五又四。車隊里僅加百分之八又二。反之所用車輛。則減少百分之四十三又九。

列車每公里之消耗(噸)



十五年	1.667	286	2.688	4.048
十六年	1.978	335	3.271	4.311

十六年	三·八	一〇四·八	一六·三
十五年	四·〇	九六·七	一五·八
十四年	四·八	八七·七	一六·四
十三年	五·七	七五·九	一五·五
十二年	六·六	六六·九	一五·五



表冊。此種辦法。係爲便利監督適用最快之速度起見。故自民國十年起。比較以前利用車輛之往復。快至三倍之多。商運貨載。因行車之繁多。而漸見增加。

自實行直通車隊以後。東行出口之列車速率漸增。而調查空車之確數乃減少。蓋空車之數目。使能利用之也。此外並適用行車調度法。將各類重量不同之貨車行駛時間。列入

東鐵自開始營業及日俄戰役時。車隊運輸。係利用電報爲通訊媒介。迨光緒三十二年。則安設威巴特卜森式及威特司密斯氏路籤機。復於運輸時適用電氣路籤法。

光緒三十三年。在南線舉行無車表。行駛不急用之車隊辦法。

民國七年。車隊運輸。適用美國車輛調度法。

民國十三年。爲增加不急之車隊速率起見。全線俱適用無車表。按列車通行法。在民國十四年。又適用貨車放行經過無貨備站不停之辦法。自南線試行發送客車於交錯時按照路籤不經該路籤機而放行客車後。旋於翌年在東線亦做照實行。至民國十六年。乃推行於西路。

民國十一年。開始於高嶺子車站安設總道叉機。及臂形號誌後。翌年又於石頭河子站細鱗河站太平嶺站及葦沙河站。推行安設。

民國十三年。又在糧台小站安設電氣區截法。實行余列密其也夫式道叉。及臂形號誌。至民國十五年。復又推行於陶賴昭及三岔河兩站。此外並在哈爾濱站實行南車廠哈爾濱糧台小站連接線車隊之區截法。本年內擬將數站改

造，并將西線全部車站，安設電氣區截法。而自民國十六年起，所實行之東鐵式關閉轉軌機。本年仍繼續安設之。

客車之運用

東鐵自開始營業起。各線每日均係開行客車。來回兩次。並客貨車一次。當光緒三十年時。正值用兵時代。各線之客車。每日僅開行來回一次。惟往來之乘客。反增加甚多。自日俄戰役後。總線行駛快車。（至民國元年，並南線在內）每星期來回開行三次。各線均開來回車兩次。一次客車。一次客貨車。自民國三年實行直達行車時刻圖後。每日僅開行客車來回一次。旋於民國四年。復又恢復從前車隊數目。僅將快車減至每星期來回一次。雖車運之擁擠不堪。而往來乘客。並不因是減少。且增加甚多焉。

自民十以降。行車始入正軌。哈爾濱至滿洲里。每日往來開行一次。哈爾濱綏芬河站。每日二次。（其中一次為客貨車）南線往來開行三次。達海參之通車。中途並不停留。與滿洲里車隊相聯絡。此外哈爾濱至一面坡。亦開行列車。而短距離之車隊。亦見發達。

自民國十七年五月十五日起通行之車表。總線每星期開特別快車來往三次。即海參崴至滿洲里。亦每日開客車一次。並每日開駛東行車三次。西行車二次。南行車四次。

車隊之最高速度。最初快車四十五俄里。客車四十俄里。及宣統三年。有自動軛者爲六十五俄里。手搖軛者五十五俄里。迨民國十年。增至七十俄里。十二年增至七十七俄里。

茲將車務處車務員司每人所負之噸里數目列下。(單位千噸里)

民國十年	三九二	民國十四年	六〇八
民國十一年	四五—	民國十五年	六四—
民國十二年	五三六	民國十六年	六五五
民國十三年	五七九		

現時車務處對於車站人員之實在工作。正在詳密調查。以便分配其職務。而增加其辦事能力。一面爲增長沿線員司知識起見。於民國十四年。開設傳習班。以期造就行車完全人才云。

東省鐵路之商務營業

北滿一帶。訖東省鐵路完全修建造竣時。人烟極爲稀少。卽垂至近年。尙不見多額之貨載。南部則南線位於其間。故荒地日減。墾殖日昌。東省鐵路持經濟政策者。對於南線之前途。以視滿綏幹線。尤爲注意。蓋滿綏主要幹線。建築之初。不過爲西伯利亞大鐵路經行之過境路線。故當時施行之運則。目的在出全力使進口出口之貨載經由大連。以與遼河一帶及營口相爭競。此外則極端希望將俄國之貨載。除行銷於沿海州一帶外。更推行於中國內地。並圖將中國之絲茶。以賤價輸入於俄國也。

爲達到此種目的起見。必須規定各種直達聯運運則。如中俄陸路進出口運則。阿穆爾烏蘇里水陸運則皆是也。其中最爲注重者爲出口運則使其適合於普通商務範圍。故其所定之出口運費。極爲微薄。

當光緒二十九年時。曾經規定中俄旅客聯運。由莫斯科彼得格勒及其他俄國有鐵路各大站。快車通車至海參崴、大連、伯利、哈爾濱、及東省鐵路各大站。而在規定此種聯運以前。又曾在巴黎擬定經由西伯利亞之國際旅客聯運。

但此問題迄光緒三十四年。方始成立。

日俄之役。本路之商業工作正軌。間斷甚久。及戰事救平。向之運則制度。即須完全改絃更張。從新制定。蓋大連之失。關係本路之前途。至深且鉅。原來之意義已完全喪失故也。

除過境運輸外。東省鐵路仍係遵照從前辦法。輔助俄國實業。使產品之行銷遠東市場。惟鐵路運則。則完全改易。在宣統元年時。曾有複運則之規定。即對於貨物舍簡單之分類。而就貨物擔負運費之能力程度。詳細類別之。以定運則。對於南來之貨物。徵收最高之甫得俄里運費。除本路運輸運則外。基於當時政局之變遷。復規定中俄聯運運則。旋復新定海外出口及烏蘇里東鐵聯運運則。前者係經俄國國有鐵路運輸至黑海商埠之貨物。經海道至海參崴。再經東省鐵路。後者之大部分。係運輸東省原料至沿海州之運則也。

在此時期內。東省鐵路方開始與非俄國之鐵路聯運。宣統元年。東鐵南滿聯運會議。乃告成立。宣統二年。爲實行此種協約起見。乃實行東省日本間旅客行李聯運。得經由海參崴大連及東鐵南滿。至民國元年。又定特別貨運辦

法。將分類減少。復解決日俄聯運。經過東省鐵路。此種長途聯運辦法。旋因歐戰發生。而生頓挫。

其中最關重要者。爲東鐵南滿聯運。此項運則。對於東鐵之業務。迄今仍有極重大之意義。其運費之收取。係按本路各現行運則中採用。並不另定新則。其規定之特別運則。則專爲發展本路之各最要貨物如煤炭菓類魚類木料等而設。同時復經規定滿日貨鐵聯運。實行於東鐵南滿及朝鮮鐵路之數站。與由海參崴或大連至日本之少數有限貨鐵。其經由海道運輸者。裝載義勇艦隊及大阪商船會社之輪船。爲發達此種運輸起見。曾擬組織日俄貨鐵聯運。惟因戰事影響。未得擴充及於歐西。

此項規定運則之實行。直至歐戰開始。並在開始之最初二年內。仍遵行不背。而東鐵所進行者。亦極見成效。維時糧鐵出口東行之路程。雖較遼遠。而幾全部發送於海參崴。惟對於南線之出口貨鐵。滿擬使之東運。仍難覓全功。雖南線制定最高額之運費。爲淵驅魚。以圖挽救西南崴子。而其效亦鮮。此則地理之關係使然。無法勉強者。蓋南線各站。距大連甚近。足爲南行之

保障。斷無舍近而就遠者故也。

東省鐵路雖處此種情態之下。然仍思以人力制勝。對於南線貨載之東行經海參崴出口者。運費大加低減。按照哈爾濱之距離。使寬城子發運之貨載。其運費尤爲低微。計凡由寬城子站發運出口之糧載。每甫得僅收四金戈比半。自此法實行。效果大著。南線各站多數糧載。紛紛東運經西南崴子出口。而不經大連矣。且此種改革。於民國二年第四次東鐵滿鐵聯運會議所決定。南滿鐵路亦同意之。

進口貨物之情形。則大異於是。蓋此種南北滿之悠久商業聯絡。非運則所能左右也。況南滿一切事業。多受日本經濟上及私人投資所接濟。故由南進口之貨載。頗有一日千里之勢。

自歐戰發生後。車荒之患。日甚一日。進出口貨之途徑。遂完全失其原有之步驟。蓋本路所有之車輛。均爲軍事所佔。運輸過境軍用貨載。不惟經海參崴之貨載。無車發運。卽經由寬城子南行之貨載。亦且無力接受。故鐵路沿線。發見多量之大車運輸。尤以南線爲最甚。與日俄戰時之情形相似。

就中所應注意者。爲俄國紙幣之跌落。當民國四年時。每一魯布三十七戈比。合日金一元。民國五年。則需一魯布七十二戈比。迨民國六年。更一落千丈。自魯布跌落後。運費之價值。較諸穩固之其他幣制。亦隨之而低落。東鐵當局爲平抑運則起見。曾屢將運費提高。並隨時變更運則。然究不及魯布市價跌落之速。迨至民國九年。乃將運費改爲金魯布計算。其額視原定約增二倍。自此增加。而東行運輸。較之南行者。遂無利益。蓋因海參崴受政治影響。現狀不安。而埠頭一切捐稅。數率又奇重。商人重利。自是舍此就彼。繇是經過海參崴之進出口貨物。亦日漸稀少。經由長春之貨載。乃激增不已。此種聯運之結果。實東鐵當局始料所不及。惟猶未完全破壞東鐵運則之根本計畫而已。自南行貨載之增加。而大車運輸之南下者。亦隨之驟增。無所底止。

東省鐵路運則。在嚴格方面研究。殊不完全適合地方上之條件。查民國九年底運費。合金魯布增加一倍時。與地方上之需求。已示鑿柄。黃豆之運輸。致不經鐵路。而改以馬車。蓋大車運至長春。比較鐵路運送。約賤三

倍之多也。在鐵路商業上有此現象。殊不能不謂莫大之變態。此應按鐵路商業政策而完全改革之。不容或緩者也。

自鐵路之環境。因地方情形而比戰前變更。不得不從事於調查各種繁雜之狀況。及地方經濟情形。以資補救。然此法在戰前一度試驗。而結果與原來之想像。頗多扞格。因未見諸實行。民國十年又爲調查沿線一帶之經濟狀況。及謀改進鐵路商業工作起見。設立經濟調查局。以研究鐵路進行營業方法。調查地方情形之變更。以求適合於商業上之要求。使鐵路根據其調查。而爲將來營業方法之標準。蓋鐵路之商業政策。最要者莫如講求貨運之激增。使鐵路收入之起色。而不受損失。若大車運輸之遏止。各線貨運之更新。運輸方法之改進。與輔助地方實業之發達。皆刻不容緩也。

對於主要貨物出口糧石之運費。曾極端減少。民國十年一月十五日起。核減百分之二十五。然究未得若何之效果。至三月內。又復減收百分之二十五。此種斷然之方法。至民國十年底。乃見相當之成效。雖糧石出口時期。已過其半。而運輸之增長。恢復極速。蓋運費減少者。不僅糧石。即其他各種貨

備亦然。故不僅大車運輸。受重大之影響。而鐵路各線之運輸。亦因之而增長焉。

自歐戰下半年期後因南行出口之驟增。滿鐵當局利用機會。將由長春至大連之運費。提漲百分之五十二。致東省鐵路於民國十年大減運費時。對於滿鐵部分應收之運費大增。而行經大連及西南崴子出口運費之差數乃彌鉅。因是由西南崴子出口。比較有利。加以鐵路車輛之恢復。及海參崴市面之漸形安定。而西南崴子地位之復形鞏固。致民國十年上半年數月內。東行出口之運輸。有加無已。由是而促進滿鐵當局從新改定聯運運費。由民國十年五月十一日起。滿鐵將聯運上本路應收由第二松花江以北東鐵各站發運糧備之部分。減至與戰前相等。（黃豆餅豆油小麥及麵粉）廢棄本路運費。而將由東鐵各站在松花江以南者之聯運應收部分。率由舊章。此種運則。名爲『抵制旱運運則。』照此辦法。則用大車運輸。殊不利益。然自經此次變更後。對於東行至西南崴子之差數。減少甚鉅。惟結果仍以東行爲有利。故海參崴仍得吸收多數之貨備。

民國十年五月十三日。與滿鐵所定之出口運則。係屬臨時性質。有效期間。截至同年九月三十日屆滿。而東鐵又復設法籌備出口貨載及早運問題。於是同年九月廿一日與滿鐵有第六次之會議。該會之議決案。仍爲抵制旱運辦法。將五月十三日之協定變更。而擴充其範圍。即東鐵每甫得應賠滿鐵二錢二六。東鐵爲勢所迫。不得已而從之。然抵制旱運之永久根據。於以底定。顧此種議決。爲滿鐵所不滿。乃於民國十一年。又開第七次聯運會議。從新討論出口運則問題。此次會議結果。滿鐵對於凡由東鐵各站起運出口之貨載運費。一律提高。東鐵對於幹線各站南行貨載之運費。減至七個半金戈比。對於向之賠償滿鐵每甫得二錢二六辦法則取消。且滿鐵對於指定之五種貨載。由東鐵幹線各站起運。經南行各埠出口者。每甫得須津貼東鐵六錢四一。但此種協定。東鐵須履行下列二項附帶義務。即（一）東鐵應將每甫得運費。由哈東行者。增加二金戈比二。（二）南線全線甫得俄里運費。須劃一價額。與東行者同是也。

出口運費截至民國十三年十月。僅有下列之變更。即民國十一年由哈東行運費。每甫得增加二金戈比二者。曾經推行於西線。又於民國十二年由哈

南行豆餅運費。每甫得減至五金戈比四。

民國十年內。除糧糶運費核減外。對於火磨油房糖廠用品、建築用木料、木柴、蒙古牲畜、肉類、煤、草、土城、烟草、火酒等運費。亦無不力求核減。且由南線入口之華人習用雜貨。亦於是年十二月減價焉。

各項運則之變更沿革。已如上述。茲再就當時之幣制而申論之。在歐戰以前。東鐵收入運費及付款。均以俄國魯布爲限。自市面流通西伯利亞及霍爾瓦特紙幣後。鐵路方面對於運費亦收受之。及至民九。乃始規定鐵路運費以金魯布爲本位。運貨人交付運費。金魯布或大洋。一律並用。特大洋須按照鐵路公布之行市折合而已。由十二年三月一日起。本路客運及行李運費。改以大洋爲本位。而按固定行市折合金魯布。即金魯布百元。當時合大洋一百零六元六角六分。十三年四月十五日起。本路運輸包裹運費。亦改用大洋爲本位。而按照一百零七元等於金魯布百元之固定行市折合之。此種行市之折合。在當時並未感受何等不便。蓋因當時大洋行市與金魯布之差價。爲數甚微故也。自時厥後。情形丕變。自民國十五年底起。東鐵對於行市核算。所

受損失頗鉅。聯運運費。亦均以金魯布計算。除本路運輸外。其他運輸所收之大洋。均按當日鐵路公布之行市折合之。

至與滿鐵之結算。自民九起。實行平均行市辦法。二年來並無變更。因市面行市。日金與平均行市甚相近也。但自民國十二年。日本當大地震之後。日金價值暴落。情形又變。自民國十三年五月東鐵滿鐵會議後。議定兩路新式結算辦法。將固定清算行市取消。而按照每月兩路共同核定之日金行市核算。自日金落價後。平均勢力。已歸破壞。於是乃實行調節費。以補助東鐵。按照協定之意義。此項調節費。係對於規定之黃豆餅豆油小麥麵粉五種貨物。由東鐵任何站起運。均一概增收之。惟滿鐵主張請東鐵僅對黃豆餅兩種增收之。且增收範圍。以由哈爾濱濱區域及西線各站起運者。方為有效。東省鐵路在民國十三年十月三日以前之商務營業。如是而已。

自民國十三年十月三日起。東鐵歸中國與蘇聯新當局開始合辦。對於商務事業改為純粹商業性質。故其根本計畫。係在增加鐵路之收入。為達此種計畫起見。務使商務事業為本路獨立增加收入之來源。雖經許多之複雜與波

折。然進行未嘗稍懈也。其第一步所到者。爲恢復東南行出口平均問題。先是第七次聯運會議。雖有東南線貨載應維持平均比例之規定。但仍以南行爲有利。尤以對豆餅一項爲最。故此首次將南行出口之豆餅。每甫得增加二個半金戈比。卽每噸增收一元五十二金戈比又六。其後對於協定規定之其他各種糧類。亦一併施行。不論由何站發運。均應繳納。此種辦法。一方面固爲促進鐵路收入之增加。一面係對於地方實業。爲極端之維持起見也。

爲實行此旨起見。曾將一部出口運費。如黃豆之由東線各站發運西南崴子者。亦爲之增加。復將黃豆與其製造物出口運費之關係。加以審查。

抵制大車運輸之結果。對於少數之貨載。運費雖增。但無論如何。不使之脫離鐵路。而改途運輸。故自民國十四年十一月一日起。對於東南行出口之黃豆小麥豆餅運費。每一甫得增加一金戈比。基此方針。又將南行及東行之豆油運費提高。每甫得按照十七金戈比九收費。

豆油運費既已增加。則保障油房辦法。自當設法改革。用是對於西線各站運哈黃豆。另定優待條件。此種方法。係爲各油房在西線購買黃豆之市場

區域。擴充至富拉爾基站。施行半載。自民國十四年底起。認爲所定之優待範圍。尙不甚大。所得成績。殊未能副預期之效果。乃復將運費大加低減焉。除上述之維持當地實業辦法外。尙規定由海林站起運白米之特別運則。亦爲維持商業辦法之一。至維持當地實業之方法。則稍異於此。卽專對燃料運費。務使減輕。先是撫順煤炭。在北滿市場。儼然專利。爲抵制此種行爲起見。將扎蘭諾爾及蘇昌煤。與穆稜及後貝加爾煤。減輕運費。務使與撫順煤競爭銷路。而平抑其煤價是也。

自民國十年起。東鐵設法極端抵制旱運。自茲以降。出口貨載之情形。乃見良好。又得滿鐵之襄助。因是與鐵路平行之大車運輸。完全斷絕。出口運輸效果之佳。得未曾有。所由大車運輸貨物至長春出口者。僅長春隣近各縣而已。對於南線之運輸。則注意入口之貨載。冬季雖有數種貨物之運費低減。但仍感不足。多數貨載。仍與鐵路平行。以大連運至哈埠。爲抵制此種運輸起見。乃於冬季實行入口貨物時季運則。所規定之甫得里費用。短途運輸。較長途者爲輕。蓋歷來一般鐵路運則之普通原則。長途運輸之甫得里費用。照

例輕於短程運輸。而此項運則。則反其道而行之也。

因上述之種種變更。而東鐵之運則。乃益形繁雜。爰於民國十一年。組織特別委員會。審查地方運則。截至民國十五年四月十五日。方始告竣。當即呈由理事會核准。但將欲實行。而東鐵改用世界公用度量衡。遂又從新改定。於十六年一月一日。始公佈施行。

新運則之主要目的。係圖收入之增加。與維護地方上製造事業之發達。較之舊有運則。其結構殊為嚴密而簡明。而貨物之分等。亦適合地方之習慣。總之一方務使貨載均由鐵路運輸。一方輔助地方實業之發達。將多數貨物如工廠製造應用之原料及煤炭。運費予以低減是也。又對於地方人民常用之雜貨。力求運費之減輕。原此種雜貨。雖定較高之費率。亦非無力負擔者。所以減輕之者。蓋純為維持民生起見。復以長春哈爾濱距離甚近。對於入口貨物。常恐為大車所奪。乃定有冬季時入口貨物減價之運則。

新運則所最感便利者。莫如將一切應加之附加費。均予變更。凡前此所收之車站費裝卸費過磅費等。均加入於運費之內是也。

又遵照奉俄協定之精神。對於運則之改進。不獨藉以增加鐵路之收入。且欲以助長地方農產業與工商事業之發達。俾符本路純粹商業性質之原則。至將南行之貨運。多半改由東運。則又不僅東省鐵路獲其益。即海參崴埠頭事業。亦賴是而得進步。故凡過境港灣之開放。免除各種貨物之稅捐。組織過境糧糧交易所。出口商號分號之優待減費。烏蘇里鐵路與輪船公司協定由海參崴埠頭運出貨物於歐亞各國商埠之改定。碼頭之擴充。西南崑子路線之改造。及其他一切方法。凡足使海參崴進出口貨運之增加者。無不詳為規畫改革。而足使鐵路商業事務發生優良之效果者。尤為附加營業。當於另章詳述之。

機·務·處·

機務處自鐵路開始營業時。所備之車輛及機車。數猶甚少。蓋因一部分之車輛及機車。僅於光緒二十九年及三十年。始行運到。且多用之於轉運建築材料。其行車也。亦係就臨時未墊碇床之路線通行。車隊之行駛監督。及車輛之修理。均無一定規程。嗣拳匪亂起。各處之損壞滋多。致東鐵之建築。

亦因之而延緩。當時有棚之貨車。多改爲敞車。以便轉運碎床沙土及建築材料。客車廠之一部。充滿貨車底架所製成之臨時雛形車輛。詳細數目。幾無從查考。蓋因光緒三十一年管理局被焚。相當之檔案文件材料。均被焚故也。至光緒三十二年。車廠始有格字「客車用機車八十三輛。賀字「×。擇字「E。石字「E。貨車用機車四百零八輛。沃字「O。及耶字「Y。機車重載機車及唐克式機車數十輛。其中賀字「×號機車。係在美國定購。爲第一批運到本路者。該項機車。附有汽缸四個。可以用之於崎嶇山路。負重上坡。而無意外之患。石字「E。機車及格字「J。客車用機車。係按本路所繪圖式定購。所謂東鐵式機車是也。在製造時。此種機車。式最新穎。沃字「O。機車。係日俄戰役時。由俄國派至東鐵應用者。旋亦列入東鐵機車冊之內。

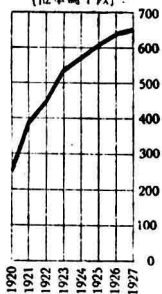
自鐵路工程局組織後。而日俄戰役。不久啓衅。軍隊之運輸。須求神速。鐵路當局復在軍事當局指揮之下。材料及備用物件。運輸既極感困難。而機務之處理。亦殊無所措手。新到之貨車。復均裝有軍事用幟。客車或則由列車同來。或則拆卸而搭於衛生列車運來。而當時尙未裝置或一部工程未竣

之路線。均須遵照預定行車時刻表。開車十八次至二十一次之多。

當日俄戰役至光緒三十三年撤兵止。機車開行里數之統計。有如下表。

年 別	機車開行里數以 千公里為單位	未用之開行里數 所占百分數	機車開行一公里所 占之貨載噸公里
光緒三十年	一六·三二	三五·八	六四·〇
三十一年	三二·七	三六·一	七七·六
三十二年	一六·二〇	三五·六	七七·六
三十三年	九·七	三三·四	五四·八

一輛機車所運人務之辦公公司
(以千位為單位)



軍事時期所堆積之運輸事務。至光緒三十三年。乃完全清理。故機車開行之里數。較之光緒三十一年。減至二倍有半。同時將其利用之處改進。而將未用之開行里數之百分數減多。至對於機車運載之數目。亦因行車減少。同時而見

激落。迨光緒三十三年。機車公里。比之戰時之噸公里。貨載較少。職是之故。機務之消費。至光緒三十三年。因機車開行之關係。亦漸減少。同時百噸公里之貨載。反見增加。燃料之消費。更形減少。至光緒三十三年所消費者幾與三十年者相等。

年 別	機 務 之 消 費 以 魯 布 為 單 位		
	每 百 噸 公 里	每 百 機 車 公 里	每 百 機 車 公 里
光緒三十年	一五〇四	九六・二六	三六・五七
三十一年	一三・二七	一〇二・九七	三四・一〇
三十二年	一四・五四	一一・六九	四三・六一
三十三年	一五・九四	八七・三〇	二九・五六

自俄國撤兵後。所用之機車。均就其原來之性質。按段分配。最有力量之石字。三號機車。配於西線海拉爾及博克圖之地包。沃字。〇號機車。因機力甚微。配於齊齊哈爾。使之因地制宜。各得其所。擇字。二號機車。配於安達哈爾濱一面坡段及哈爾濱寬城子段。因其開行之次數為多也。賀字。X號機車。

光緒三十三年。貨運因軍事運輸之終結。而隨之增長。由是機車公里之消耗。亦隨之增加。惟機車公里之用費。所增加者。較之貨運之增長。殊不得謂之鉅大。(僅增百分之四)而貨運則增加一倍焉。

事務雖增加。而機務之用費。反形低減。由光緒三十四年起。迄民國二年之一期內。所減少之用費。為百分之二十五。茲列表於下。

機務之用費以魯布為單位

年 別	各種貨物淨重一千噸公里之消費	一百機車公里用費	每一百機車公里燃料用費以魯布計
光緒三十四年	一一·九二	七五·八七	一三·二二
宣統元年	九·八五	七四·四七	一八·九九
二年	七·五七	六八·三九	一九·九六
三年	五·八一	五八·二五	一六·八四
民國元年	五·六二	五六·三五	一六·二四

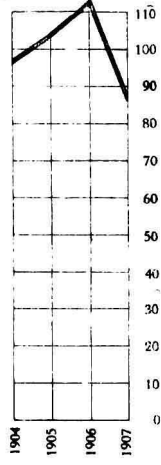
二年

三·五九

五·一五

一五·四五

鐵路處對里公車列
 費消之里公車列
 [數百萬]
 年五十三平年十三緒九
 1904-1907



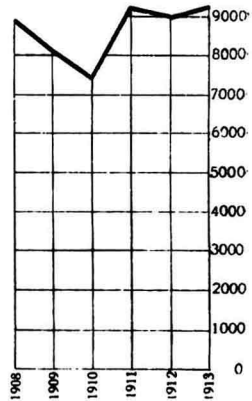
按照運貨之數目計算。機
 務之消費。約減少四倍。足見
 利用機車之合法。而機車之開
 行用費。亦因之而見落。因每

百機車公里。由七五·八七魯布減至五五·一五魯布也。機車燃料之用費。比較
 亦減少百分之三十三。達到此種程度之主要原因。係為購辦木柴及煤炭之採購
 價值低減所致。初非燃料之消耗。有若何減少也。

每立方公尺燃料之消費於一百機車公里之數目。有如下表。

光緒三十三年	一〇·七	宣統三年	九·八
光緒三十四年	九·九	民國元年	一〇·一
宣統元年	九·七	民國二年	九·七
宣統二年	九·六		

光緒三十三年至民國二年
 年之開列車關里行
 (每里公千)
 1908—1913.



在上述期間內此種費用。列表如下。

年 別	機車修理之用費每百 機車公里以魯布計	大修理之機車數目	每一機車大修理之用 費以千魯布爲單位
光統三十四年	10.63	30	15.8
宣統元年	14.07	41	17.0
二年	11.00	44	14.8
三年	8.34	43	8.3

機車及車輛之修理。亦經漸次改良整頓。光緒三十三年。設立哈爾濱總工廠。以代原設松花江沿之臨時工廠。復實行定期之修理。凡機車開行相當時日。即加修理。車輛則於一定之期間修理之。

民國元年

八·五三

四三

一〇〇〇

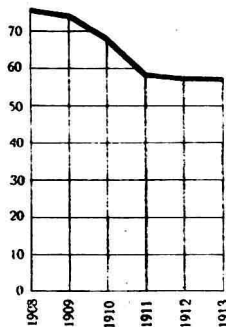
二年

九·三九

四五

一〇〇四

機務處對於每百
列車公里之消費
（歐布盧）
（光緒三十三年至民國四年）
1908—1913.



此外則車隊職員之成績。亦與年俱進。每年車守隊之開行次數。逐見增加。而此項車守隊之薪水用費。每百機車公里。反形減少。總之在歐洲戰爭以前數年。車守隊職員用費。幾于相等。而無多大之增加。茲列表如下。

年	別	每百機車公里車守隊用費以魯布計	車守隊每年開行數以一千公里為單位
光緒三十四年		四·四八	二八·五
宣統元年		四·二七	三〇·四
二年		三·七一	三五·八

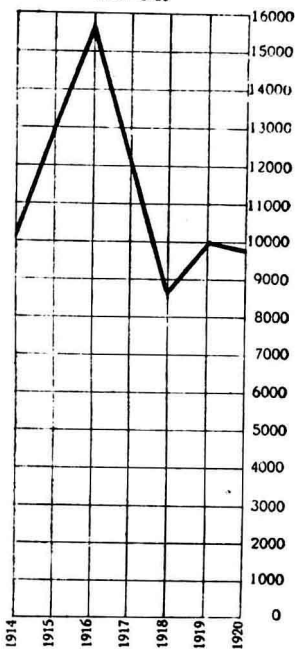
三年	三·三五	三·三五	三六·九
民國元年	三·三五	三·三五	三六·五
二年	三·三五	三·三五	三六·一

歐洲大戰之前三年。(民國三年至五年)因過境及長途運輸之增加。而機車開行之次數亦增。但不甚鉅耳。自民國六年起。此種情形。稍為變更。而機車之工作。乃始見少許之效果。

年別	機車開行里數 以千公里計	不生產開行里 所占百分數	機車開行每一公里運貨噸公里	
			淨重	共重
民國三年	一〇·一八六	三〇·五	一六六	三〇一
四年	二二·九四一	二八·四	一九三	三四一
五年	一五·五二七	三三·九	二一〇	三四九
六年	一一·九一九	三三·六	二〇一	三二八



民國三年至九年之聯動量
 (數字公千)
 1914—1920



所謂機車之生產工作。即指所運轉者為噸公里貨載及乘客而言。自民國五年起。縮減甚多。至民國九年。

乃降至最少數。在民國七年。運載之共重及連皮計算之總數。均甚微小。至民國九年。比較略增。其原因係由改用最有力之十輪拖重機車。牽引較重之車隊所致。由前表兩種數目。即淨重共重觀之。足證民國九年時營業狀態

九年	八年	七年
九·八九二	一〇·〇四〇	八·六〇六
三七·二	三四·一	三三·九
一四〇	一六五	一四九
三〇六	二九四	二七四

之極爲不振。蓋其時之有利貨運。僅佔列車運載全數中之一小半而已也。

民國四年一年中。因貨運數量減少。其在各車站裝卸及過境之運輸數量。亦因而減少。而其不生產之開行次數。則逐漸增加。嗣後因各種營業。全失協調。不生產之列車開行次數。更日益增多。至民國九年。而達最高點。亦即本路營業歷史上極低劣之時期也。

關於民國三年至民國九年間之支出數目。因彼時紙幣行市之動搖太甚。實無確實核計之可能。其民國七年與民國八年之決算數目。實爲一種假定。蓋其時紙幣行市伸縮之巨。直使無任何相當數字。可資比較。因此於民國七八年內。竟未能編造支出之確實統計。

年 別	各項淨重每千公噸公里之消費		每百機車公里之消費		每一百機車公里列車燃料之價值
	機	務	金	幣	
民國三年	三·三三	五·七九	一五·五二		
四 年	二·七〇	五·九三	一五·七六		

五年	二·五一	五三·三四	一八·三一
六年	三·八三	七五·七六	二二·七二
九年	一七·三六	二三九·六四	九六·二七

在歐戰開始之前數年。機務上之狀態。頗能逐漸改善。其中最著者。厥為列車性質之變更。實予營業方面以極大之便利。蓋當民國四年內每淨重一千公噸公里貨載之機務支出。較之民國二年。幾低減百分之三十也。不過較重之列車。對於每百公里之營業行程上所需要之費用。自亦較巨。是故自民國五年使用十輪機車以降。此項機務上之費用數量。與其燃料消費。皆屬向上增漲焉。自民國六年而後。因紙幣價格之低落。及營業上之不協調。此種費用。突特飛漲。迄民國九年。而達沸點。茲請將每百列車公里燃料消費之立方公尺數量錄如下。

民國三年

九·七

民國五年

一〇·六

四年

一〇·四

六年

一〇·五

民國七年

一一二·二

民國九年

一四·二

八年

一三·七

在民國六年以前。此項燃料消費數量之增加。固猶可認爲更換機車式樣而起。而其後迄民國九年爲止之狀態。幾較民國二三年間增高百分之五十之巨。其時之列車貨載數量。則並未增加。考其原因。大部份固由於全路上營業之不振。而機務之不良。亦要因之一也。

由民國十年至民國十六年之時期。在此項時期以內。機務上之各項要點。均係逐漸改善。成績極爲良好。考其原因。一方固由於列車之業經妥加修理。及以前債務之清償。而他一方面。則實由於機務上之各種改革方法。均已次第舉行。機務消費之數量。既已極端低減。而全路運輸能力之數量。則更爲增高故也。基於機務處之此種成功。乃使所謂發達貨運。以增純利之新式經濟方略。及低減運費。以裕收入之新式運則。得以實行焉。

機車業務 在機務方面多數改革之方法中。首應加以申述者。厥爲民國十年內實行按段重行分配機車之一事。

考機車式樣。實爲東省鐵路全部機車業務之根基。而東鐵機務處。實於是年方改用葉字^Y式十輪機車。自民國九年迄今。計有此項式樣機車一百二十四輛。應用之時。集中於哈爾濱及東線。與自安達站以下之西線。蓋如是則司本路出口及入口命脈之幹線。皆經使用故也。

至石字^S式之機車。則係配置於西線工作較少之區段。即自安達站至滿洲里站。其賀字^H式。則大部份係在東線。從事調換車輛及推押列車之工作。擇字^Z式亦係在本路其餘各段。任調換車輛之責。至沃字^W式與唐克式機車。則僅儲以備用已耳。

因此種分配之故。乃使全路列車之重量。有增高及一致之可能。蓋各段落間。均經置配一定式樣之機車故也。

自是而後。機車式樣。乃有一定之統系。其賀字^H擇字^Z式機車。幾皆投閑置散。蓋其後因全路各段。業有極大之部份。均係使用十輪機車。所有列車之重量。自係以適合十輪機車之機能爲原則。而賀字^H及擇字^Z式機車。竟並調換及推押之工作。亦難勝任也。因此之故。現時本路貨運上

應用之機車。僅爲兩種式樣。卽葉字^二、^三式機車。用諸幹線之齊齊哈爾與綏芬河站間以及南線之上。石字^二、^三式機車。用諸西線之齊齊哈爾與滿洲里間是也。至於客運。則全線皆爲格字^二、^三式。考格字^二、^三式與石字^二、^三式兩種機車之鍋爐氣筒與火爐等處。皆屬同一式樣。故修理上既較簡便。而其應行置備以防急需之各項機件。亦可較少。由是觀之。現有機車之式樣。雖有七種。而實行工作者。僅有三種。其餘之四種。則皆已置諸藏儲之列。因此類機車。機能微小。當機車缺乏之時。以之補充應急。亦有所不利。故並其修理之工作。亦不計及。平日之所注意及所修理者。純爲工作中之數種。營業情態。固因此而有巨大之改善。卽列車之重量。亦由是日益增進。就目前論。此種列車重量之標準。幾皆增加兩倍。而由齊齊哈爾至哈爾濱之一段間。則更增至兩倍以上。卽由九八五公噸增至二·二一五公噸是也。茲將現時之標準重量。列表如下。

各分段間

滿洲里—齊齊哈爾間·····石字^二、^三式機車

八二〇噸

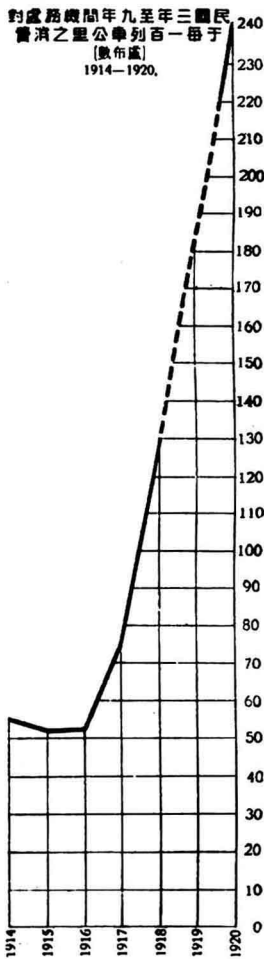
齊齊哈爾—哈爾濱間 葉字 ㊦ 式機車——二·二一五噸
 烏吉密河—牙布洛尼及窰門—寬城子間 葉字 ㊦ 式機車——一·九六五噸
 哈爾濱—烏吉密河—牙布洛尼
 —綏芬河及哈爾濱——窰門間 葉字 ㊦ 式機車——一·四七五噸

按之實際。因列車開行之時。常有放空之處。以故實際上連皮列車之平均重量。自當較此項標準爲小。不過此項平均重量。尙較民國十年時。高出兩倍之譜。茲請列表如下。

民國十年	六二二	民國十四年	九七五
十一年	七二八	十五年	一〇四七
十二年	八七二	十六年	一〇九八
十三年	九〇三		

按之彼時適用之統系。其列車之普通短距離開行。(約爲一百三十公里)因列車停頓之時間過長。實未能有充分之應用。查當時增高之運載數量。既需巨大之機車公里。以資運輸。致在此種統系之下。自無盡量輸運之可能。是

故於民國十五年內。幾經預試。而實行客貨兩運列車之長距離開行焉。



其因此而變更列車開行性質之處。已詳附刊之圖表內。茲不贅述。自此而後。對於列車之應用上。固已極端改善。即工作列車每年之平均開行里數。亦大為增加已。茲將工作列車每年之平均開行里數。列表如下。(以一千公里為單位)

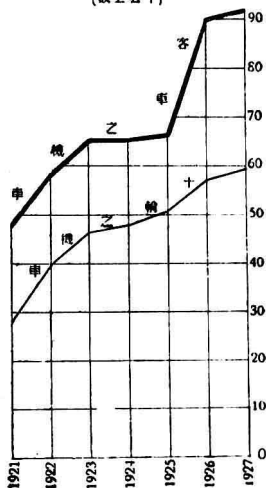
年 別	客車	十輪機車
民國十年	四七、七	二六、二
十一年	五六、〇	四〇、〇

年 別	列車開行之總里數 (以千公里爲單位)	不生產品列車開行 所之百分數	列車開行每公里所運貨備公噸公里數
民國十年	八、九六七	三四、三	一六七
十一年	七、九一五	三三、七	101
十二年	六、八七一	三一、五	二二六
十三年	六、六四三	三一、二	二四六
			四四九

至各該年內列車工作之統計情況。則如下表。

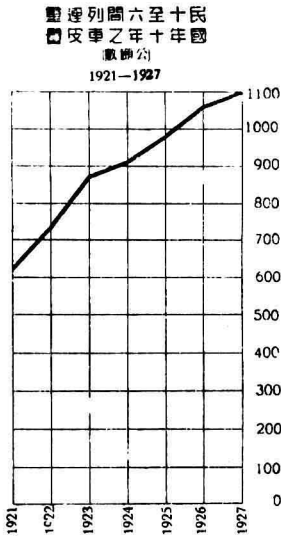
十二年	七五、〇	四六、六
十三年	七五、〇	四七、九
十四年	六六、〇	五一、五
十五年	八九、九	五七、七
十六年	九一、七	五九、四

勞動列車之平均年開行里數
(以千公里爲單位)



十六年	八、〇九八	二九、六	三三四	五七
十五年	六、八二八	二九、七	三二四	五六
十四年	六、二九八	三〇、五	二七六	四九四

考上表內之工作數量。雖係

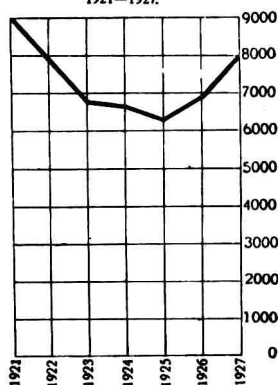


一致向上加增。而其前五年來之
列車開行里數。則反逐漸減少。
迄最近之兩年。因貨運數量特別
增加之故。列車開行之里數。乃
漸漸增漲。不過如將所增之數量

與所運貨載之增加數量。兩相比較。則可見列車開行里數之增加數量。實至微末也。

夷考其故。實因機務上及全部營業狀態均經改善。有以致之。蓋當民國十六年時。列車開行每一公里所運貨載之數量。為五二七公噸公里。而其中

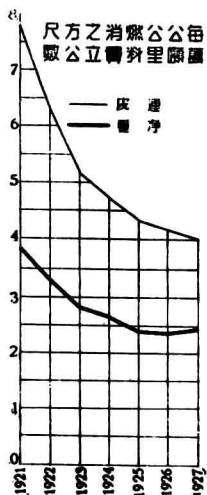
國民十年至十六年之華里行數
(公里) 1921—1927



之有利貨載。且爲三二四公噸公里。乃當民國九年之時。列車開行每公里所運之速度貨載。僅爲三〇六公噸公里。而其中之淨重。且僅爲一四〇公噸公里故也。機務處爲期列車重量之繼續增高。及其升高時技術速度之增長起見。業於今年試用美國之「布司基拉」式及歐洲裝置發火機於輪車以下之式樣之十輪機車。據云如配置此項「布司基拉」式之機車。於各段之間。因其上升引力增高之關係。尙可將列車重量。增加百分之二十五。同時並可使技術速度增高云。茲將列車燃料消費數量之更變情形。列表如下。

燃料之消耗

年 別	以金魯布爲單位		以立方公尺爲單位(木料)	
	消耗總數 (以千計)	每一百機車公里數	每一百機車公里數	每一萬噸公里所佔之數目 淨用——連皮計共用



燃料之消耗數量。就機車運
輸之貨載而言。確係年見縮減。
然對每百機車公里所需燃料之銀
錢消耗。反略形增加者無他。列
車重量之銳增。及燃料購價之高

民國十年	十一年	十二年	十三年	十四年	十五年	十六年
四二九〇	三・三三二	二・二五六	二・三三八	二・四三三	二・五五六	二・九二五
四七・七四	四三・一三	三六・二七	三五・五八	三六・四五	三六・五一	三八・二一
一三・一	二二・九	二二・一	二一・七	二一九	一三・一	一三・〇
七・八八	六・四四	五・一二	四・七五	四・三三	四・一七	四・〇一
三・八四	三・四二	二・八二	二・六〇	二・四一	二・四八	二・四六

昂。有以致之也。至燃料消耗。所以縮減者。要皆賴乎措置之適當。蓋東省鐵路自民國十一年以還。對於削減燃料消耗之各種方策。均已次第實施。舉其重要者。如在機車鍋爐裝置爐拱及沸騰管。在格字「一」與石字「三」號之機車。安設烟箱過熱器。及使用威靈頓、克諾列、哀列斯闊各式之餵水暖器。並哀列斯闊、福利德滿等式之餘汽射入器。與吸揚管等項皆是也。一面在上述時期內。除將燃料礦物化。按段區分煤斤之等級外。遇有節省燃料之事實。且實行獎勵之辦法。凡此種種。均足以輔助機車燃料消耗之低減焉。但有注意者。卽貨車之改良工作。如未能同時並舉而僅賴善於利用機力。則亦不能獲得如斯之效果。用特將貨車情形。試論如下。查東省鐵路之貨車。截至民國十年間。約共九千五百六十輛。當俄國內亂各年。由西伯利亞先後開至東鐵之貨車。種類複雜。薈集於斯。計其總數。約達一萬二千五百輛。民國九年間。東鐵貨車。破壞不堪。修理經費。極屬浩大。斯時之東鐵。不僅缺乏完整車輛。以供運送。且有貨車千輛。尙須請求海參崴鐵路工廠代爲修理。及至民國十一年。將前項貨車。予以分類。卽開行者。分爲美國四軸車。兩

軸棚車。及俄國普通式之二軸車數種。按其車式。不堪開行者。約計四千輛。均編入預備車內。所有擇定之營業車組。漸次均修理就緒。其車之狀態。頗堪滿足約定之要求。其後東鐵關於貨車之利用。尤多方設法。不遺餘力。

自實施開行加重列車以來。所有普通貨車之鬆結的輓衝零件。及普通車軸。於三年內。均經先後易以強力者。所有美式車之生鐵車輪。按照計畫。大都易以鋼製車輪。至民國十七年間。此項易輪工作。行將告竣。

各種貨車之載重量。因將彈簧加緊。並裝置銅製軸承。及改良其金屬混合物故。俄式普通二軸車。增百分之二十。(由十六噸半增至二十噸)美式二軸車。增百分之二十五。(由二十噸增至二十五噸)美式四軸車。增百分之二十五。(由四十噸增至五十噸)此項工作。始於民國十五年。而預定於民國十七年間完竣之。遵照預定計畫。一面將一切四軸及二軸之美式貨車。重行安設自動軔。一面並編有附帶自動軔之特別行程車組。以作貨車。截至民國十七年。此種車組數目。計達六十八組。

因東線之截面及平面。且有特別情形。並為列車營業價廉起見。所有附

帶自動軛之四軸貨車。靡不撥作該線運輸之用。至美式之二軸貨車。則爲利用其載量。以資運輸與滿鐵聯運之混保黃豆。開往長春。

曩昔撥作預備之貨車。均已漸次修理完整。故至民國十四年一月一日。留爲預備之不堪開行者。計共三千一百一十四輛。而其後各年。以銳意修理。車輛多復舊觀。留爲預備者尤少。請閱下表。

截至民國十五年一月一日

計二千八百八十一輛

截至民國十六年一月一日

計二千五百零九輛

截至民國十七年一月一日

計二千一百九十一輛

截至民國十七年六月一日

計共一千八百四十一輛

就近年來貨載運輸之發展趨勢以言。於最近之將來。東省鐵路貨運之盛。現有車輛。必不敷分配。可以斷言。現雖竭力增加車輛之噸量。終屬無濟於事。故東省鐵路於十六年除定購五十噸四軸貨車三百一十輛。四軸油車二十輛外。並備款自製平車一百二十輛。

客車。

截至民國十年止。東鐵現有客車總數。約共六百五十輛。其中東鐵自有者。計四百四十輛。其他鐵路所有者。計二百一十輛。輛數雖屬甚夥。然因大部份既屬損壞。而充作居室者。又復不少。故搭客擁擠。輒無坐位。每附掛暖車。以資補充。又是年內所有客車。曾加劃分。卽他路所有之車輛。撥作預備車隊。不准開行。以備換回滯留蘇俄各路之東鐵車輛。民國十年及十一年間。撥作預備之車輛。均已先後開還各該路。而交還東鐵者。則有一百七十輛。均不完整。隨車物件。亦零落不全。此項車輛。當經撥作傷車。停於昂昂溪站之道綫。委派專人看守。重加修理。以復舊觀。現已大體完竣。茲將自民國十年起至十六年止東省鐵路自有之損傷客車。以百分率計算。列表如下。

民國十年	百分之四十一又七
十一年	百分之四十三又四
十二年	百分之二十八又五
十三年	百分之二十三又九

十四年 百分之二十又四

十五年 百分之十八又二

十六年 百分之十又九

表中前列各車。因在他路之損傷車輛。先後均已退還東鐵故。東鐵破車所佔之成數。頗形巨大。但其後退還者。俱多完好。所佔成數。逐年見低減。凡經修理之車輛。大都裝有電燈。及至民國十二年。所有搭客列車。均已安設齊備。大放光明矣。

初行李車內。專設有發電所。現已漸次易以「斯頓」及「吉克」式之車底裝置。茲查具備是項裝置者。計有客車六組。

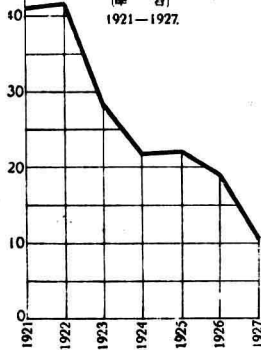
一面將客車加以修理。同時且將車中設置。予以改良。俾搭乘軟車或硬車之普通旅客。及遠程旅客。充分安適。

車·輛·之·修·理

機車及貨車修理中之停留時期。對於機務及鐵路之業務。有極大關係。蓋停留時間愈久。則積車愈多。而工廠所需之面積愈廣。道線之設備愈繁也。

爲經濟起見。對於車輛修理。曾特別注意。以求其迅速而適當。在每一營業年度終結。例將翌年車輛修理之計畫書。造具妥協。於造具計畫書時。指定某種車輛。應加修理。而修理時期。必擇於路運較少之秋。各項修理工作。均按圖說辦理。圖說上詳註修理之開始及完竣日期。一面復由工廠廠長及地包領袖。每月開會一次。審核下月應辦之修理事宜。

民國十年至十六年
在不在用之車輛
數百輛之百分之



東省鐵路所屬之工廠。(總工廠設於哈爾濱、沿線工廠共四處、規模較小、分設於博克圖哈爾濱橫道河子及綏芬河) 所有修理之工作。廣藉電方及蒸氣力。故各

該廠內。無不有發電及蒸氣之設備。東鐵對於總工廠。尤格外注意。蓋重要之修理。大多數俱由該廠辦理。以現下情形而論。除列車開行間之日常修理不計外。其餘各宗修理。漸次均轉移該廠承辦。

既有上述種種設施。故東省鐵路於運輸繁盛之時。得有充分車輛。以資營業。而車輛修理中之停留時期。亦漸次減少。請閱下表。

機車大修理中平均之停留時期。(以工作日數計)

民國十一年	一〇八	十四年	六一
十二年	五九	十五年	四三
十三年	五一	十六年	二八

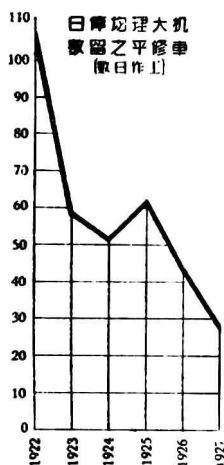
客車之每年檢驗。以全數列

車論。平均計需二十五日。(工作

日)貨車在第三期檢驗中。其停

留時期。計達六日。

發電業



當民國十一年間。路局曾令將各處附設之發電所及鐵路電業之檢查。一律移交機務處管轄。以專責成。民國十四年。當由機務處擬具建築發電所十三

處之計畫書。呈奉核准次第實施。降至今日。東鐵現有發電所計九處。正在建築中者。尙有二處。茲將各所歷年所發電力。(以一千啓羅瓦特小時爲單位)列表比較於後。

民國九年

一九〇二

十三年

二九八五

十年

二二三二

十四年

三二三〇

十一年

二八五〇

十五年

四一一一

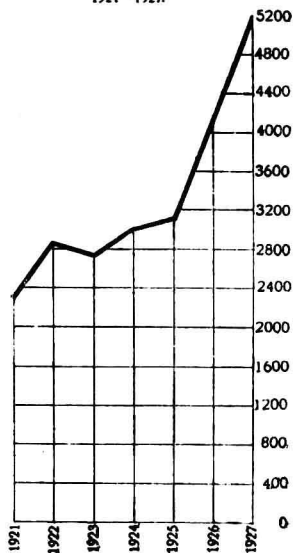
十二年

二七六三

十六年

五一二三

民國十年至六十年間所製之電力
(以一千啓羅瓦特爲單位)
1921-1927.



電力之供給。按

原價取費。僅供路用。

且每啓羅瓦特之電費。

全路同一價目。亦不

問電力之作何消費也。

水之供給

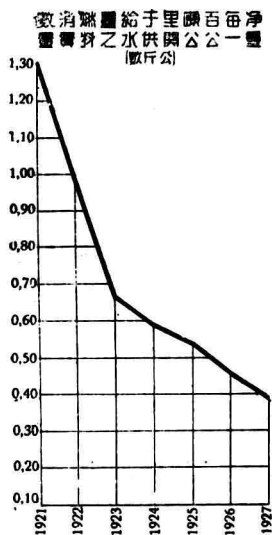
東鐵各水樓安設之鍋爐及唧機。均各不同。純以水力之強弱。及車站消水之多寡爲轉移。爲減少燃料之消耗。及計算核實起見。水樓中除裝置水表外。並訂有節省燃料之獎勵章程。不特此也。自各站設立發電所以來。各水樓亦多以電力運轉。現經調查。電氣水樓。計有七處。正建築中者。尙有兩處。茲將水之消耗。及放水時按每一百噸公里計算消耗之燃料。列表說明如下。

年 別	水之消耗以立方公尺爲單位	燃料之消耗以公斤爲單位(淨重)
民國十年	〇・二三	一・三〇
十一年	〇・二〇	一・〇〇
十二年	〇・一六	〇・六七
十三年	〇・一五	〇・五九

支出。轉屬低減。請閱下表。

各宗材料之價值及工資。雖屬增高。然因有上述種種設施。故機務處之

機務處之支出



十六年	十五年	十四年
〇・一二	〇・一三	〇・一五
〇・三九	〇・四六	〇・五四

年 別	總數 (一千尋布)	每百機車公里	每一萬噸公里(以尋布計)	
			淨數	共數
民國十年	一二·二九五	二二·七〇	八·四二	四二·五二
十一年	九·六〇七	二二·八九	六·六四	三一·三八
十二年	八·二七六	二〇·四八	五·四八	二八·三三
十三年	七·〇三二	一〇五·八六	四二·五九	二三·八〇
十四年	七·三〇九	一六·〇五	四〇·八一	二三·五一
十五年	八·八〇六	二八·九五	四〇·三三	二四·五〇
十六年	一〇·五四七	二三〇·二三	三九·六九	二四·七一

機務處之支出總數。就所運貨噸數計算。計比民國十年間低減兩倍。消耗上減少最鉅者。首推燃料一宗。是勢力情勢之日趨良好。由斯可見一斑矣。

鐵路商務狀況

東省鐵路甫築成時。北滿人烟稀少。貨物無多。較之南滿人烟稠密之地。大相懸殊。因是鐵路經濟方面。均注意於南滿。至東鐵幹線。不過視同交通西比利亞之孔道而已。所有貨物之輸出輸入。均經大連。而不經遼河營口。且其時由鐵路輸運之俄國貨物。不徒運往東海濱省。更有運入中國者。同時並將中國絲茶減輕運費運往俄國。於是定有中俄陸路及黑龍江與烏蘇里路水陸出入口聯運運則。此項運則。對商務上最重要者。爲出口運率之定額甚低。

當光緒二十九年（一九〇三年）時曾定有中俄乘客快車聯運規則。凡莫斯科、聖彼得堡、及俄國鐵路各大站至海參崴、大連、伯力、哈爾濱、及東鐵各大站間。均可直接往返。惟國際旅客經西比利亞聯運一節。雖在巴黎早經會議議決。但遲至光緒三十四年（一九〇八年）。方始實行。

日俄戰爭之役。鐵路商務。停頓多時。及停戰言和。而割讓南線。放棄大連。商務情形。完全變更。絲是運率之計畫。亦不能復逞己意。然在此等狀況之下。除聯運不計外。鐵路對於遠東市場之俄國實業。仍照常協助。一如

曩時。特運率與鐵路章程。均係新定。形式上似有差異耳。於光緒三十四年（一九〇八年）由南路起運之數種貨載。在每甫得俄里以上者。改有差別運率。在此時局變遷之際。除本路運率變更外。並曾改訂中俄聯運運率。及訂立輸出海外運費章程。及中國與烏蘇里間之聯運章程。試列舉之。如（一）貨物經俄國鐵路運至黑海各口岸。及再由黑海各口岸經海路運至海參崴輸入烏蘇里鐵路與東省鐵路。（二）使東省貨物多半輸出東海濱省是也。

此時東鐵與其他鐵路。更開始為聯運之協定。如宣統元年（一九〇九年）與南滿鐵路訂立聯運條約。宣統二年（一九一〇年）實行經海參崴與大連之日滿旅客及行李聯運。並經東鐵與滿鐵間之旅客及行李聯運。嗣於民國元年（一九一二年）又成立特種貨載之聯運。及日俄間經東鐵之旅客聯運。不久歐戰發生交通為之停頓。一切設計。亦大為紊亂。不得不改弦更張。最重要者為東鐵與南滿鐵路聯運之成立。此項聯運協定之運率。對於東鐵營業上。至今仍有莫大關係。多數貨載。皆根據該兩路之本路普通及特定運率而定。除該兩種運率外。其對於兩路之有特殊利益者。如煤炭、鮮菓、魚類、木料等。更定有特別運

則。同時日滿相互間對於一部貨物。凡經東省鐵路、烏蘇里鐵路、朝鮮鐵路等各大站及日本各口岸經海參崴大連等處者。亦訂有聯運。此項聯運。除鐵路外。其海路之聯絡。由海參崴之義勇艦隊與大阪商船會社之船隻任之。乃際此日俄貨物聯運業務發達之時。忽遇歐戰爆發。西歐交通。爲之斷絕。西部運輸。大爲紊亂。

上述東鐵運率之實行。直至歐戰發生時止。其目的多已達到。如糧食一項。幾全由本路輸運。經海參崴出口。但南路之貨。向東路出口者。仍寥寥無幾。蓋因南路各站。距大連較近。各貨自然向南出口也。東鐵對於此事。計畫將運率減輕。以便各貨由南路各站向東運送。經海參崴出口。其法凡南路各站距離哈爾濱愈遠與寬城子愈近者。運率愈減輕。施行伊始。成效大著。向之糧食由南路輸出海外者。至此均經海參崴而不經大連。此事當民國二年（一九一三年）與南滿鐵路開第四次會議時。得有該路同意。要以出口情形雖有異點。然運率對於南北滿營業。毫無關係故也。

當戰爭之時。軍事運輸。急於星火。以致車輛奇缺。出入口之趨勢。滯澀

萬狀。不但長途與海參崴間及短途與寬城子間。往來隔絕。即本線運輸。亦往往無車支配。於是大車應運而興。在南線沿鐵路輸運貨物者。如長蛇蓋地。絡繹於途。其數之多。與日俄戰爭時相仿。

迨民國四年。俄國魯布。復陸續跌落。是年平均行市。每日金一元。合魯布一元三角七分。民國五年。一元七角二分。及民國六年。跌落尤甚。運率受此影響。雖屢次增加。然視貨幣之跌落。終杳莫能追。於是民國九年。先將運率增加一倍。更改用金魯布計算。顧似此突特增加。東路利益反較南路爲遜。兼之海參崴時局未定。碼頭各費繼漲增高。益使鐵路計畫掣肘。所以貨物之經綏芬河出入者。每年減少。而經長春出入者。漸見增加。是以東鐵與南滿間之聯絡。於東鐵實具特種意義者也。

自鐵路向南出口者增加。而大車向南出口者亦隨之俱增。蓋東鐵運率。對於本地方面。向來本不甚適當。迨民國九年終將運率增加一倍。又復改用金魯布。於社會生活益覺矛盾。於是元豆之出口。不經鐵路。而以大車輸運。因運至長春。鐵路運費較大車昂貴三倍也。職是之故。鐵路營業上發生一種困

難狀況。商務政策有不得不全行修改之勢。但鐵路上環境與地方上情形。較之戰前。多所變更。故欲實行修改。務須先從調查地方經濟入手。以適實際。原此等辦法。當戰爭前曾經試辦。乃因調查多欠完備。未曾實現。茲則於民國十年組織經濟調查局。該局至今爲重要機關之一。其任務在調查商務真相。以謀改良辦法。俾鐵路營業上可得一種必要之計畫。而商務政策上之目的。則在從速增加貨運。以厚收入。彌縫鐵路經濟之支絀。當最初成立之時。即提議設法抵抗大車輸運。使鐵路回復東西各路出口原狀。及爲增加本線運輸。而協助當地實業之發達。其尤著者也。

貨載之重要者。莫如出口糧食。其運率減輕辦法。第一次於民國十年一月十五日實行。減輕額爲百分之二十五。但不見有何效力。因於三月間又減輕百分之二十五。此法在是年秋間頗見效果。雖此時輸運糧食時期已過其半。而仍顯見增多。以此又決定對於各路運率。一律減輕。蓋不但欲藉以抵抗大車。且欲使其效之普及各路也。

方戰爭時向南出口者日見增加。南滿鐵路以爲將永遠如此。遂乘此時機。

將長春至大連之運率。增加百分之五十二。迨民國十年東鐵將本路運率減低時。該路仍不核減。於是經大連與經海參崴之運費比較。大生差別。兼之鐵路回復營業同時。海參崴亦日趨平靜。故是年春季以後。均改向東路出口。南滿鐵路見此情形。於民國十年五月十一日。急將該路聯運則從事修改。對於糧食（黃豆豆餅豆油小麥麪粉等）運費。凡由南線松花江站以南各站起運者。減與戰前相等。以資吸收南下。歸其勢力範圍內之各口岸出口。至由松花江站以北各站起運者。則一仍舊貫。不予變更。自經此次變更。海參崴方面頗受影響。但運費收入。依然如故。即繼續吸收之貨載。亦不在少數。又是年五月十三日。與南滿鐵路協定臨時出口運率。原定是年九月三十日。即行失效。但至秋季東鐵又發生貨物出口及大車爭運問題。因又與滿鐵開第六次聯運會議。此次會議大體俱係保全以前會議意旨。所變更者。將五月十三日協定之效力擴大。議決東鐵於每甫得應找付南滿鐵路日金二分二厘六。此乃東鐵為保全運率計。而抵抗大車輸運也。

此項決議。旋不為南滿鐵路所滿。於民國十一年夏間第七次會議時。該

路提議對於出口運費問題。將東鐵與南滿間聯運運費復舊。增至與本路運率相同。而由東鐵將本路各站起運南下之運率減至與此平衡。（每甫得七戈比五厘）同時東鐵對於每甫得找付南滿日金二分二厘六毫之約。改爲凡由本路各站起運南下至各口岸者。有五種貨載。每甫得南滿鐵路反找付東鐵日金六分四厘一毫。惟東鐵須担任兩條件。其一由哈爾濱發往東路者。每甫得增加二戈比二厘。其二由本路南線向南或向東出口者。運率須劃一。故於民國十一年十月東鐵由哈爾濱發往東路者。每甫得增加二戈比二厘。其效且及於西線各站東運之貨載。民國十二年五月由哈爾濱南運之豆餅運費。每甫得減五戈比四厘。又製粉廠油坊糖廠之製造物、及木料木柁蒙古牲畜及其出品、煤炭、乾草、鹼、烟葉、酒精等運率。於民國十年減低。中國雜貨入口運費。亦於十年終減低。若論運率之變更。必須就貨幣本位着想。而此時東鐵之貨幣。更迭頻繁。在俄國革命以前。均以俄國魯布爲本位。自西比利亞與霍爾瓦特臨時紙幣流入北滿時。同樣收用。及民國九年。又改用金魯布。或按照路局所定金魯布行市。收用中國現洋與紙幣。迨民國十二年三月一日。本路輸運旅客與行李。

均收現大洋。按照規定行市。每金魯布一百元。收現大洋一百零六元六角六分。又民國十三年四月十五日。所有本路輸運行李及貨載。亦照收現大洋。按照行市。每金魯布一百元。收現大洋一百零七元。行之多年。以市上行市與規定行市少所出入。是以未有不便之處。詎厥後情形丕變。大洋日形跌落。至民國十五年終。鐵路因仍照固定行市收受。損失頗巨。是則貨幣失其本位而影響運率之明效也。不得已遂將聯運賬目均改以金魯布爲本位。所有聯運除本路運輸不計外。收受大洋時。均按本路公佈行市計算焉。

關於南滿鐵路賬目。先是於民國九年時。亦皆按照平均行市計算。且以日金行市與平均行市所差無幾。經二年之久。未有所修改。嗣因民國十二年九月日本地震之後。日金跌落。情形爲之大變。於民國十三年五月間與南滿會議時。規定新法。從事計算。雙方互相拒絕用前定行市。而按日金每月變動行市。由鐵路規定法價。爲徵收標準焉。至於向兩方面出口運費。爲避免日金行市變動起見。特定一種調節費。給付東鐵。此項調節費。按照協定意旨。對於元豆餅豆油小麥麪粉等五種協定貨載之由東鐵各站發運各口岸者。原

應一律徵收。繼而徇南滿鐵路之請。東鐵特縮小徵收範圍。其區域以哈爾濱區及西路各站爲限。貨物則僅元豆與豆餅兩種徵收之而已。

此等商務情形。施行勿替。直至民國十三年十月三日爲止。近數年來。爲增加鐵路進款起見。已將運率辦法改良。當時初次發生之坎坷現象。依第七次會議所議決之東南兩路出口數量均衡辦法。業已破壞。卽實際上向南運輸者數量較向東者爲巨。而豆餅一宗。尤爲特甚。因是第一次將豆餅向南出口之運費。每甫得增加二戈比半。(每噸一魯布五十二戈比六厘)至前此僅收一百分之調節費。今亦依照協定凡由本路各站起運之各糧。全部徵收之。其後更將由東路各站起運往海參崴之元豆運費。稍爲增加。而元豆及油餅之出口運費比例。亦爲修改。所最可注意者。對於各種貨物運費之增加。無論如何。亦不使大車吸收鐵路貨載。是以於民國十四年十一月一日。將東南兩路出口之元豆、小麥、豆餅、每甫得增加一戈比。同時豆油亦每甫得增加十七戈比九厘。但一方爲保護油業計。訂有新辦法。凡由西路各站輸運元豆至哈爾濱各油坊者。定有豁免利益。用便油坊收買元豆。發展市面。此項辦法。直達西路之富

拉爾基站。顧該豁免利益適用半年。迄民國十四年終不見有何效力。用將運費益行減低。此外就勸業辦法中尙有其他不甚重要者。亦皆規定一種特別運費。如海林站粳米特別運則。俾便輸運海林粳米。又以保護本地實業。而用種種方法。減低燃料價值。爲減低從來銷行市上之撫順煤價值。而以東海濱省煤、穆稜煤、札蘭諾爾煤、及後貝加爾煤抵制之皆是也。

又溯自民國十年以降。鐵路與大車因竭力競爭故。對於出口貨載。鐵路頗得良好結果。凡沿鐵路輸運之大車。完全停止。其中雖有南滿鐵路之協助。以大車輸運糧載至長春出口者。然運輸範圍。不過長春附近地點爲限。獨至冬季則由南路輸運貨載入口者。其減費辦法因有缺點。大車之沿鐵路輸運者。仍絡繹於途。甚至常有運至哈爾濱者。爲與大車競爭計。特規定一種冬季入口運輸特別運則。此等運費。有特別性質。與普通運費相反。如每甬得俄里之運費。凡距離近者。較遠者爲低廉是也。

東鐵運率。因屢次變更。而條理非常複雜故。民國十一年冬。特組織一委員會。以便修改本路運則。當時該會會定有新運則一種。於民國十五年四

月十五日經理事會核准。將欲實施。而東鐵改用萬國公用度量法。該運則之度量法。亦勢須依此修改。故延至民國十六年一月一日。始見實行。查新運則之最要主旨。在增加鐵路進款及協助實業之發展。故條例極爲簡單平易。此爲與舊運則最大之區別。其貨載之分等方法。則按貨物負擔運費之能力爲標準。但依東鐵各種特別狀況。一方面應使貨載之運輸。對於鐵路盡量供給。一方面則爲保護與協助本地實業起見。減輕運費。凡原料之運至製造地點。及本地各製造廠所需之燃料皆屬之。又中國商民日用貨物。雖定較高運費。於運輸原無妨碍。但爲優待起見。亦予減輕。再則長春距離哈爾濱路程甚近。冬令時有大車輸運。特定冬令入口運費減低辦法。而新運則惟一特點。係將必須之附加費。如輸運貨物時徵收之裝卸與過秤等費用。一律取消。而將該項費用加入運費之內。不另收取是也。

補助營業 東鐵當營業之初。即設有商務事務所。其目的爲贊助俄國貨物行銷遠東而介紹於本地市場。及將本地出產品介紹於莫斯科商人。於光緒二十九年（一九〇三年）首先設立者。爲鐵嶺、滿洲里、寬城子、吉林、卜奎、阿

什河、哈爾濱（道裡）、及上海、大連、營口等處。

當日俄戰爭以前。此項商務事務所未及發展。而戰端驟起。及戰爭以後。喪失大連南路。及全部航海船隻。至是本路不能不注意於海參崴之出口。乃在彼處設立商務事務所。使本路運輸成立一新出入口途徑。同時其他商務事務所。或回復或新設或關閉。亦多所更張焉。

自民國六年至九年之期間內。本路業務不振。各商務事務所完全停止營業者。亦有營業蕭條者。民國十年以後。鐵路既完全改爲商業性質。自應注重商務事業之進展。採取新法。以便招徠貨載。而此時鐵路當局鑒於中國商人主顧與各站直接往來者。爲數甚少。大都委託代理人即轉運公司代辦輸送。此等現象。一方在各主顧。耗費較貴之費用。一方則本路爲改良運率而減低運費所犧牲者。徒使轉運公司收漁人之利。發貨之本人轉無實惠。當時認爲欲祛此弊。必須設法與各主顧直接接近。顧此議直至民國十四年。方始實行。自茲以降。各商務事務所與商務職員等。均一致努力。使本路輸運貨物。與各主顧得直接往來。無論在本路各站與路線之外。及在中國北部與中部

之重要商務地點者。均可代辦焉。

當民國十一年時。本路復根據與滿鐵之協定。實行本路黃豆之混合保管運輸。其辦法凡主顧交連黃豆時。須聲明黃豆與包皮等級。取得發運混合保管鐵紙方有權向該口岸領取與鐵紙所聲明相同之黃豆與包皮。此等鐵紙。在市面上不啻一種證明貨物品質之証據。故比較容易變賣。惟混保事宜於民國十四年以前。由商人包辦。自十四年始。改歸本路自辦。當商人包辦之初。混合保管運輸者。僅以南路出口者爲限。及收回本路自辦。於民國十五年擴充及於東路。同時且提議對於豆餅高粱豆油等。亦一併施行。蓋此等出產品。於東三省出口上。有極大之關係故也。

自混保事業發軔伊始。因混保地點多在本路各站。同時遂有設立商務事務所之必要。多數商務事務所乃應運而興。垂至目前。除本路各大站已遍普設立外。吉黑兩省內地各城鎮與各碼頭。亦皆擇要設置。同時且及於南滿之大連營口遼寧及上海等處。而最近更徇商界之提議。而設立於倫敦漢堡等處焉。

轉運事業。爲東鐵商務事務所一種根本營業。補助營業亦然。但因轉運故。保存貨物及貸借等營業。往往不可須臾離。故於經營轉運事業之際。同時且經營存貨貸款。惟當民國十四年前。此項事業始終未有所發展。以致許多大倉庫大部皆投閒置散。直至現時始臻發達。其中尤以貸借營業。爲中外商界所需要。厥後又鑒於轉運存貨及貸借等業。欲求安全。則貨物保險爲萬不可少也。故自民國十四年起。又自辦保險事務。近數年來。本路商務事務所到處皆有設立故。與各主顧直接往來之餘。商界對於運率變更。亦可就近探知。無復隔膜之處。故各所皆進而代售本路與西歐聯運乘客車票及寢台車票焉。

現時本路各商務事務所。除辦理上述各種營業外。復辦理下列各種重要事務。如在哈爾濱老少溝營口大連上海海參崴遼寧等處倒運貨物。與在各口岸及哈爾濱滿洲里綏芬河等處辦理關務等。蓋組織日臻完備矣。

財政狀況

東省鐵路之建築。全線工程與車輛等。共費四萬四千六百七十萬魯布之鉅。卽每公里約計十八萬魯布。在此特別困難情形之下。此項費額。實不爲多。

本路營業預算。今昔均分兩部。一部關於本路營業之收入支出。凡補助營業與流動金融等皆屬之。其他一部即所謂特別營業。用於管理鐵路沿線與護路軍及其他各機關之費。

茲將本路頭兩期營業時即日俄戰爭時與其他各年至民國二年（一九一三年）之財政狀況。表列於下（百萬魯布為單位）

年 別	關於本路事業者		新事業者	特別營業者	共 計
	收 入	支 出	支 出	虧 累	盈 虧
光緒三十年	二三·七	三三·二		虧一五·七	虧二五·二
光緒三十一年	三三·九	四九·五		虧二〇·四	虧三六·〇
光緒三十二年	二九·二	四一·八		虧二二·五	虧二五·一
光緒三十三年	一七·〇	二七·二		虧一〇·二	虧二二·二
光緒三十四年	一四·九	一九·〇		虧一·五	虧一五·六
宣 統 元 年	一五·五	一六·九	一·〇	虧一·三	虧二·七

宣統二年	一七·五	一六·五	盈一·〇	〇·五	虧一·三	虧一〇·八
宣統三年	一九·六	一七·八	盈一·八	〇·四	虧一·二	虧九·八
民國元年	一九·〇	一四·七	盈四·三	〇·九	虧二·三	虧八·九
民國二年	二二·二	一四·八	盈六·四		虧三·三	虧五·九

日俄戰爭後。本路營業。回復甚速。當第一年時。已照常工作。光緒三十四年（一九〇八年）虧累已減少二倍有半。及宣統二年預算。關於本路營業者。已見有餘利。所未能無歉然者。特別預算之支出額數。依然龐大。以致全般營業。受此牽制。終屬虧累耳。好在此等虧累。年年減少。兼之厥後工作有常。餘利漸溥。雖用以償債猶有未足。然亦頗有償還債務本息之望矣。茲更將第二期民國三年至民國九年營業大變更狀況。表列於下。（百萬魯布爲單位）。

年 份	關於本路營業者		新事業者		特別營業者		共 計
	收 入	支 出	盈 虧	支 出	虧 累	盈 虧	
民 國 三 年	二二·七	一五·四	盈七·三		虧一·八	盈四·五	
民 國 四 年	五九·三	一七·六	盈二二·七		虧九·〇	盈二二·七	
民 國 五 年	五〇·三	二二·九	盈二七·四	虧〇·四	虧九·〇	盈一八·〇	
民 國 六 年	七九·六	三五·四	盈四四·二	虧〇·三	虧三三·一	盈三〇·八	
民 國 七 年							
民 國 八 年							
民 國 九 年	五九·五	五一·〇	盈八·五	虧〇·九	虧九·一	盈一·五	

上表民國三年之前半年。本路通常營業之收入數。與前期無甚區別。營業雖見增加。餘利仍不足以彌補特別營業之虧累。嗣後因過境之聯運高價運費貨運發達。與本路車輛之完全服務。收入突特增加。已不難消滅特別營業之虧累。民國四年起。乃初次見有餘利。自茲以往。每年均有盈無絀。而最多

者則爲民國六年。且是期魯布之行市雖頗跌落。而本路之收入。俱屬實款。良以收入與支出均是同樣錢幣。行市僅影響於餘利之多寡。其爲有餘。固無疑義也。逮民國七年起。魯布行市既陸續跌落。而克倫司基、霍爾瓦特、西比利等紙幣。又相繼發現。本路收入之數。非常龐大。民國七年分之餘利。增至一萬三千七百萬魯布之鉅。然實際一無所值。故該兩年之數。此姑存而不列焉。

民國九年。鐵路狀況爲之一變。當是時貨幣已無本位可守。紊亂達於極點。本路乃急改以金魯布爲本位。惟改時損失甚巨。因所存之紙幣。均作廢紙故也。

此期之終。本路營業狀況。驟視之似甚繁盛。因自歐戰至民國九年（一九二〇年）。本路所存魯布達一萬七千萬之鉅也。但此款皆成廢紙。而無價值者可言故。實際上全第二期亦無餘利可言。

截至民國十年一月一日止。本路之債務。不在少數。計金魯布額五千零三十萬元之多。同時各方所欠本路者。亦爲金魯布四千六百三十萬。以之相抵。

僅四百萬。原不爲多也。然而本路之債務。皆屬立待清還。而債權之催索。則難乎其難。因債權中有聯軍於戰爭時對於西比利亞運費。皆屬記賬。其數頗巨。終不清還。直至目前亦未照付。所償還者。僅日本一部而已也。兼之彼時本路不能運輸商載。故餘利之額。至民國九年之終。並無起色。爲避免因難狀況有二法。使收入方面增加與同時將花費減少是也。欲實行此兩端。一方面必須增加輸運商載。吸收貨載。減低運費。與其他各種商務辦法。一方面於技術上應完成增加運輸貨物保證。與減低運費。以妥當方法辦理之。後者由各技術處負責實行。頗見效果。而尤以民國十四年至十六年之商務與技術工作爲最。茲將末期之財政狀況。表列於下。(百萬魯布爲單位)

年 份	關於本路營業者			新事業者			特別營業者各機關用者			共 計
	收 入	支 出	盈 餘	支 出	虧 損	支 出	盈 虧			
民國十年	三九·九	三七·六	二·三	〇·四	四·四		盈二·五			
民國十一年	三七·四	二六·三	一一·一	二·三	三·一		盈一·五			
民國十二年	三六·一	二四·三	一一·八	一·九	三·五		盈二·三			

民國十三年	三七·五	二二·九	一五·六	一·五	二·八	三·九	盈七·四
民國十四年	四八·五	二四·一	二四·四	二·九	二·五	三·七	盈一五·三
民國十五年	五五·五	二七·二	二八·三	五·三	三·四	三·六	盈一六·〇
民國十六年	六〇·三	四〇·三	二〇·〇	五·七	四·六	三·五	盈六·二

本路運輸額雖見增加。然總收入在頭三年仍屬縮減。直至第四年始稍見增加。原因在民國十年間（一九二一年）大減運費之際。貨運未能即時增加。收入遂亦未見顯著之起色。及民國十年至十三年之四年間，貨運增加。而同時支出則年年節減。其中節減之最要者。為各種籌備費。（先減燃料經費）。而於機務方面。又得良好效果。故頭三年按噸公里計算。收入減少百分之二十六。而此時花費則幾減兩倍。營業餘利。賴以保障。特別營業項下之虧累。亦為減少。但此時新花費。又如麻而起。如各機關之貸款。一時支出達四百萬魯布。其修理鐵道、機車、車輛等費用。為數亦巨。蓋不修理則本路不能維持運輸狀況也。

鐵路在此狀況之下。然頭三年仍稍稍清還舊債。所感困難者。財政雖入正軌。而流動資金甚覺缺乏。亟宜急設法補充。乃於民國十年議決發行金魯布與哈大洋等債券。此項大洋債券。於特別急需之時。且用以發給薪水工資。而最後以運費收回之。民國十一年本路與南滿鐵路第七次會議時。曾向南滿鐵路預借日金一百萬元。入爲出口賬。以資周轉。而最後整理本路財政狀況。則在末期之民國十三年以後。

此期中當局鑒於運費辦法。應行更張之點極多。如於出口發展之時。又當民國十四十五年間各項費用極力限制之時。擴充調節費。與增加往南出口之豆餅運費。藉以維持現狀。並償還各債。同時用以撥付大修理之需。計第一次本路所有之新工程費。每年撥付自二百九十萬至五百七十萬魯布是也。

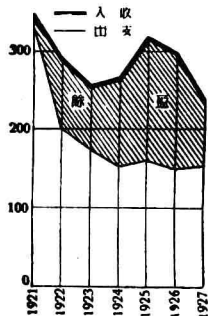
茲將本路營業以百噸公里爲率。其收支表列於下。(以金魯布爲單位)

年 份	收 入	支 出	盈 餘
民 國 十 年	三·五二	三·三二	〇·二〇

民國十一年	二·九〇	二·〇四	〇·八六
民國十二年	二·六〇	一·七五	〇·八五
民國十三年	二·六九	一·五七	一·二二
民國十四年	三·二〇	一·五九	一·六一
民國十五年	二·九七	一·四六	一·五一
民國十六年	二·三六	一·四八	〇·九〇

上表當民國十年至十二年間。因運費時常減低之故。噸公里之收入。爲之跌落。迨十三年十四年間。錢幣行市提漲。兼之出口運費增加時。始見增多。計是年之收入。與民國十年間施行高價運費時之收入。所差無幾。然自時厥後。因調節費停止徵收。並於行市變更時。將運費實行減低。以便輸運原料至各製造廠。與由哈爾濱輸運之貨物。爲維持當地實業商業。尤其對於本路運輸。用固定哈大洋行市計算等種種原因。每噸公里之收入。又復減少。加

營業上每百公噸之收入及支出之百分比



以本路於民國十五年行市上損失。達一百九十萬魯布。十六年達五百四十萬魯布。是以是年本路收入。減少百分之十。而營業餘利。則減少百分之二十五焉。

此項以百噸公里為計算標準之支出。於

民德十四年至十六年間。又稍稍增多。推原其故。蓋以本路現有之款。應作大修理與維持本路職工情況等之用。支出之數且甚大也。

北滿經濟概況

北滿其名也。或稱吉黑兩省。或稱東省鐵路附近之農工商業繁盛區域。茲就東省鐵路附近者而論。北滿佔黑龍江全省呼倫貝爾全部。及吉林之北部。除索倫不計外。總共面積約八十六萬三千平方公里。

北滿無直接海口。現時海路之最近者。莫如海參崴。其距東邊界之綏芬河為二百四十五公里。距經濟中心之哈爾濱七百九十四公里。至大連與哈爾濱。

則遠在九百四十二公里外矣。茲將海參崴與大連距離遠東及世界各重要通商地點之公里數。表列如左。

終點	由海參崴	由大連
上海	一、五九八	八七五
神戶	一、二九四	一、三九八
舊金山	七、四七五	八、八四〇
紐約(經巴拿馬運河)	一七、六七八	二〇、四九一
倫敦	一八、〇六四	一七、四八二
鹿特丹	一八、三三一	一六、九七〇
漢堡	一八、八四三	一七、四八二

北滿地位之於遠東市場。因相距里數與貨物達到期限及運費等。均甚相宜。尤稱便利。但與歐美往來之懋遷。既受海洋運費變更之影響。又須經過熱

帶。對於北滿數種出產物之運輸。極不相宜。而於潮氣未淨之平常豆餅元豆。尤爲特甚。途中一經蒸發。時遭黴腐。長途輸運。既不相宜。其勢不得不分配於較近市場。如日本與中國內地高麗等處矣。

北滿境內。大部掩以山嶺。西北主脈有大興安、伊勒呼里山、小興安等。東部主脈有天寶山等。以故溝澮縱橫。河流四出。其中以松花江與支流嫩江爲巨擘。沿岸一帶。農務發達。故連同其他各處。現時北滿全境種植面積。中部平原約佔百分之九十。

北滿所佔地位。類似歐洲中部。但氣候嚴寒。而饒有大陸意味。哈爾濱一月天氣。平均溫度與俄國之伊爾庫次克、托博爾斯基、阿爾漢革耳斯基、及南格林蘭、北阿拉斯加等處相同。七月天氣。則與維爾尼、基葉夫、維也納、紐約等處相似。哈爾濱不凍時期頗長。凡一百四十五天。東路全線平均爲一百二十天。北滿之北部。則爲一百十三天。是以北滿中部平原之種植時期較他處爲長。約達五個月之久。且平均溫度爲十七度又十分之三。亦較他處爲高。東部一帶較劣。而呼倫貝爾與黑龍江沿岸一帶尤甚。職是之故。中部平

原對於農務。最爲適宜。且哈爾濱年中平均雨量。約及六百零八公釐。其中五月至八月間者。約四百六十五公釐。或約百分之七十七。天氣既屬溫暖。潮潤又復調勻。歷年溫度雨量。又從無重大變更。是以收穫水有一定之時。於晚糧尤爲適當。對於平地農務。幾形成一種固定性焉。加以除西南及西北零星各地不計外。中部平原與東部荒地。幾全爲田地。不但對於種植適宜。亦農業上最有價值者也。

就經濟方面而論。北滿可分爲下列之五區。

- (一)興安區(呼倫貝爾)多爲牧畜業
- (二)黑龍江沿岸人烟稀少之區。多爲礦業(金礦居多)林業商業與幼稚之農業。
- (三)中部平原區爲農業。
- (四)東線區爲農業與林業。
- (五)烏蘇里區。居民無多。其地介於烏蘇里江黑龍江松花江下游。成三角之形。又中部平原對於運輸方面。可分六區。卽齊齊哈爾、安達、哈爾濱、松花下游、扶餘、與南線區是也。

吉黑兩省居民。當東省鐵路未成立以前。據中國方面之調查。爲一百五十萬人。東省鐵路建築以後。情形爲之大變。於宣統元年（一九〇八年）調查爲五百七十萬人。民國三年爲八百十萬人。八年爲九百萬人。現時則約一千四百萬人。其中在東省鐵路一帶者。共約一千萬人。茲將東鐵歷年輸運糧糶數量。表列於下。（以千噸爲單位）藉以覘居民之增進情形。

光緒二十九年	一一六	宣統二年	五四九
光緒三十年	五三	宣統三年	七五一
光緒三十一年	五四	民國元年	六〇四
光緒三十二年	八六	民國二年	五九〇
光緒三十三年	一九五	民國三年	五四九
光緒三十四年	二八三	民國四年	八九三
宣統元年	四二四	民國五年	七九八

民國六年	一、〇六三	民國十二年	一、七七八
民國七年	七六四	民國十三年	一、八九四
民國八年	六八三	民國十四年	二、三〇五
民國九年	一、〇七二	民國十五年	二、八六五
民國十年	一、三六一	民國十六年	三、二八〇
民國十一年	一、五五七		

前項經濟狀況之進步。自是由於移民之增加。然依鐵路之旅客運輸考查。彼等初非盡由內地各省移來。大部皆來自南滿一帶。與基於當地人口之繁殖。其中當地人口之繁殖。每年亦自然增多百分之二焉。惟居民之分配。極不調勻。南區墾殖最早。移來人民之部份。平均每平方公里約九十人。如在極西與極北者。每平方公里則僅有一人或不及一人。足見南線區居民滿盈已久。逐年不得不相將北移。故已漸由移入地而變為移出地矣。

北滿居民務農者。及百分之八十五以上。是以農務之於經濟狀況。甚為重要。因農務故而生產多量貨載。因生產多量貨載故。而由鐵路水路與土道輸運。遂成此複雜之經濟狀況。至出口方面。數量與價值。亦以農產物為最多而最巨。總而言之。北滿以農為本。而北滿之農。全是移民性質。所生產與出售者。為原料、與農產物、木料、牲畜、及其他礦業等類。茲將民國十六年各出產物之數量。表列於下。(以千噸為單位)

產物別	年中出產物	銷往市場者	其中由鐵路運輸者	出口者
農產物	11,000	4,100	3,381	2,980
林木	3,300	17,000	1,000	150
牲畜產物	250	100	30	10
礦產物	550	500	470	—

再將民國十六年北滿出產物與製造品大概價格。表列於下。

企業別	年中出產物		銷往市場者		其中由鐵路運輸者		出口者	
	百萬大洋 爲單位	百分率	百萬大洋 爲單位	百分率	百萬大洋 爲單位	百分率	百萬大洋 爲單位	百分率
農業	二六二	一七、三	二六	七二、八	一〇一、五	六六、三	九二	九一、〇
林業	四五	一三、二	二七	一五、六	一四	一〇、六	三	三、〇
牲畜業	一九	五、六	八	四、七	三	二、三	二	二、〇
礦業	三	〇、九	二、五	一、四	二、五	一、九	—	—
製造業	一〇	三、〇	九、五	五、五	九	六、九	四	四、〇
共計	三三九	一〇〇、〇	一七三	一〇〇、〇	三三	一〇〇、〇	一〇一	一〇〇、〇

觀於上表。是知北滿所有出產物之價值中。以農業與農業有關之牲畜業佔百分之八十以上。而其中出口者。佔有百分之九十三焉。茲將民國十六年北滿農業狀況表列於下。(以千公頃爲單位)

區 別	總 共 面 積	種 植	面 積
(一) 齊齊哈爾	一九、七一〇	四五—	二、三%
(二) 安 達	七、三五〇	二、三三九	三一、八%
(三) 哈 爾 濱	二、九九〇	一、〇八八	三六、四%
(四) 松花江下游	九、三三〇	一、〇〇〇	一〇、七%
(五) 扶 餘	四、〇四〇	八六六	二一、四%
(六) 南 線 區	二、六一〇	一、五二八	五八、五%
(七) 東 線 區	六、九三〇	八〇〇	一一、六%
東鐵一帶農區共計	五二、九六〇	八、〇七二	一五、二%
(八) 烏 蘇 里	四、二二〇	一〇二	二、四%

	(九) 阿 穆 爾	一三、五六〇	五四	〇、四%
	(十) 呼 倫 貝 爾	一五、五六〇	七	—
總 共	八六、三〇〇	八、二三五	九、五%	

計民國十六年北滿種植面積。總共為八百二十萬公頃。(每公頃合中國十六畝二七六〇四)與隣國種植面積比較。如日本之六百萬公頃。高麗之四百三十萬公頃。俄國遠東之一百萬公頃。北滿種植面積較日本內地多百分之三十七。較高麗幾多一倍。較俄國遠東則多八倍。特日本與高麗。已有極高強度性。非北滿之比耳。

北滿種植區域內農戶達一百萬戶以上。其中本人並無地畝而租種他人之地者。約佔百分之三十。而北部與人烟稀少之地。為數尤多。惟中內地農人之前來北滿者。既有強度之農工習慣。加以在北滿人口稀少。工價高昂。勞力不足等特殊狀況之下。乃實際上每工人除必須僱用鋤草與收糧者不計外。普通僅可耕種三公頃半。(自有地畝者平均每人能耕十公頃、租地者七八

公頃)較諸俄國農人。亦有所不及。以是欲組大規模農戶。非常困難。情勢所趨。此地大農戶最多種地之額。亦不過一百五十公頃。且均在人烟稀少之區。若夫一萬五千公頃以上之大地主。則多以自己之地租與佃戶耕種爲目的矣。

至於牲畜。在農務上係一種副業。其主要目的。爲服務耕作。惟以牝類與幼小者爲繁殖之用。但養豬與養雞。稍有獨立性質。

農人既以務農爲專業。故北滿農人於其所有收入中。農產物約佔百分之七十五。以視遠東俄國地主所得不過百分之四十者。優裕特甚。所以當地農家對於作物之種植。以能適應農戶之需要者爲原則。如穀子玉米高粱等。爲農人之重要食料。高粱糠秕乾草穀子等。爲牲畜之飼料。秫秸玉米秸。可爲建築物。積與根及其他田產草與野草等。可作燃料之用。元豆與小麥。作爲銷售品故。而始栽種之。此其大較也。

又因農家所種植之種類甚多故。於利用及收成上有左右逢源之益。如元豆含有淡氣質。故可代作肥料。以肥田地。元豆高粱玉米黍子之成熟。在九月間。較小麥大麥鈴鐺麥蕎麥等爲晚。所以小麥有時因春旱等氣候關係。罹

受丹災。有歉收之患。而晚糧或甚豐熟。以是農業之基礎。常安如磐石焉。茲將民國十七年北滿農產物依種植面積全部按百分成數表列概數如下。

小	麥	一二·〇
元	豆	三五·五
高	粱	一四·七
黍	子	一九·二
玉	米	七·三
粳	米	一·二
其	他	一一·一
共	計	一〇〇·〇

上表所列。各區所種成數。無甚差別。惟西北兩區少種高粱元豆與穀子。南區少種小麥。東區多種玉米而已。

茲將北滿田地每公頃平均收成公斤數。列表如下。

小	麥	八〇〇
黃	豆	一・四〇〇
高	粱	一・七〇〇
穀	子	一・六五〇
玉	米	一・八〇〇

總計晚糧每年收成。從無巨大上落。惟小麥一種。豐歉最難捉摸。然近數年來除民國十二年外。收成皆尚不惡。茲將東省鐵路沿線七區。近數年來收穫各糧概數列下。

年	別	單位	千噸	百分	率
民國	十一年	八・七七〇	一〇〇		

民國十二年	八·三六〇	九五
民國十三年	九·七二〇	一一一
民國十四年	一〇·四九〇	一二〇
民國十五年	一一·〇八〇	一二六
民國十六年	一二·二二〇	一四〇

上表中近數年來元豆之收穫。達四百萬噸以上。小麥則達一百萬噸以上。北滿各糧之運輸出口者。豐收時達百分之三十。而其中元豆及其製品約佔重量百分之七十五。且頗能保持固有狀況。至其他糧餼如小麥則不然。因收穫無定數。當民國十一年至十二年間。東鐵之運輸。佔各糧百分之十八又三。而民國十三至十四年間。則僅佔百分之五又四而已。然近數年來。又復漸見增多矣。

本地糧食市場狀況。對於農人生活。至今尙稱適宜。其糧食價格尙以金

魯布計算。自民國十四年終以後。固見跌落。然以哈洋計算。無甚動搖。蓋以哈洋行市較低也。總之糧食數量。有增無減。故當地農人之所得亦日多云。茲將近年各糧輸出之哈洋價。表列概數如下。(以百萬元為單位)

糧 類 別	年 別		
	哈 大 洋	美 金	
百 萬 哈 洋 為 單 位	民國十一年 — 十二年	一四〇	七七
	民國十二年 — 十三年	一五〇	七四
百 分 率	民國十三年 — 十四年	二一〇	一一七
	民國十四年 — 十五年	二五〇	一二一
	民國十五年 — 十六年	三二五	一二七

茲更將北滿村屯除銷售本村者外近五年間平均每年輸出額數表列於下。

元	小	高	黍	玉	其 他 各 糧	共 計
豆	麥	粱	子	米		
一五〇	三〇	一三	一五	四	三	二一五
七〇	一四	六	七	二	一	一〇〇

上表所列。農人本身方面所得當然並非全部。蓋此總數中。尙有仲介人與稅捐以及哈爾濱與西北較遠各區之運輸等等費用在內也。

北滿糧食。概經東省南滿兩路輸出。而以海參崴與大連（營口等）爲尾閭。茲將近年各糧經兩路輸出數量。表列於左。

年 別	運往海參崴者		運往大連(及寬城子者)	
	單位千噸	百分率	單位千噸	百分率
民國十年—十一年	五五〇	四九	五七二	五一
民國十一年—十二年	六五三	三八	一、〇五一	六二
民國十二年—十三年	五九四	四五	七二五	五五
民國十三年—十四年	七五四	三七	一、二八四	六三
民國十四年—十五年	一、一九六	四八	一、三〇四	五二
民國十五年—十六年	一、三八一	四六	一、六三二	五四

各處市場對於北滿糧食之需要。因地而異。如高粱與黍子等。銷往高麗與內地各省。小麥行銷南北滿。當豐收價賤之年。亦銷日本與中國較近市場及高麗等處。豆油銷歐洲。豆餅則銷日本爲肥田料。而元豆則銷大連日本與

歐洲。近年歐洲需用元豆。日見增多。而日本之需用豆餅。則見縮減。蓋因其國人造肥田料與之競爭漸爲所代故也。惟北滿糧食之對外貿易。向爲歐洲與日本各大商號所把持。彼等不但販運出口。有時且加工改製。已力不足。則羅致中國商人居間協助之。至輸出大連與中國內地。則泰半由華商及省立銀行經營之。要之糧食貿易。與銀行相爲表裏。而尤以日本銀行對於商人之金融週轉爲最力。

牲畜業

東省鐵路未建築前。北滿之荒野地方。幾全爲牲畜遊牧之場。厥後新來許多移民。從事農務。遂將荒地範圍縮少。現在牲畜業。可分兩區。其一爲居民牲畜業。皆有廐舍。其二爲遊牧牲畜業。則在曠野。前者現佔北滿一大部。除呼倫貝爾及山林間無居民之荒地外皆屬之。後者範圍極小。僅呼倫貝爾及齊齊哈爾以南嫩江之蒙人小遊牧場而已。

北滿牲畜之重要來源。莫如內外蒙古。其中最多者尤爲錫林郭勒盟。有馬牛羊羣達數百萬頭之多。茲將北滿各區之牲畜數量表列如下。(單位千頭)

地點	馬	驢騾	牛	羊	豬	駱駝	總共
(一) 東鐵一帶	一·六四二、九	三五二、〇	七二、二	五九三、〇三·二六〇、〇	—	—	六·五二、一
(二) 呼倫貝爾	一八〇、九	—	一七〇、七二·五八〇、〇	—	二、四	九、〇一·九六一、〇	—
(三) 黑龍江與烏蘇里	二三、一	一三、九	三二、一	—	二六、五	—	一八四、六
共計	一·八四六、九	三六五、九	九三三、〇二·一六三、〇三·三七八、九	—	九、〇八·六七六、七	—	—

上表各區中所畜最多者爲豬。因豬類可以供給肉類鬃毛。行銷附近商埠。爲農家重要副業。故居民愈多之區。豬亦愈繁。至馬之象養。係在利用其勞力。以供拉運。故亦俱在人烟稠密之地。人烟稀少之地則不多見。獨牛羊則不然。人烟愈稀少之地。其數愈多。故呼倫貝爾牲畜中。羊佔百分之八十一又五。要亦因羊肉羊脂羊奶。爲蒙古人重要食料。羊毛可製衣服毡棚及其他家用器具。同時羊毛與皮張可換冬令需用之物件故也。

至家禽中以鷄爲最多。爲鴨次之。吉黑兩省之養鷄總數。據中國方面所

調查者。爲七百萬隻以上。鴨之總數。爲一百萬隻。鷺則十三萬至十五萬隻。故牲畜與家禽之出品。不僅銷售本地市場。亦重要之出口品也。

魚之最多者。爲呼倫貝爾各湖河與嫩江及齊齊哈爾南附近各湖并興凱湖等處。最大漁業區。爲呼倫貝爾區之呼倫池貝爾池與烏爾順河。每年可獲魚一千六百噸至五千噸。齊齊哈爾區次之。每年可獲一千五百噸至四千噸。其中銷往南滿者百分之五十。

北滿森林區與呼倫貝爾西部一帶之曠野。均爲皮張業。此項皮張。類皆獵取。獵業之最要者。爲灰鼠、狐、狼、熊、貉、貂等類。而旱獺尤多。出產最盛者。爲大興安嶺與呼倫貝爾之曠野地方。大多數爲出口運往美國與西歐等處。

北滿至今尙有大森林之存在。尤以東鐵附近爲甚。然逐年砍伐。今已垂盡。今之存者。距離路線日遠。總面積約爲二十四萬五千方公里。蘊藏木材約七百五十萬萬立方公尺。其中西部最多落葉松。佔各種樹類百分之七十五。東部最多果松與杉松。但僅佔百分之二十五至百分之三十五。遠不及西部落

葉松佔成之多。果松與杉松外。尚有各種闊葉類者。如楓樹、槐樹、柳樹、核桃樹、黃坡羅樹、椴樹、白楊樹等。故東部之樹類較雜。

森林區開拓最廣者。爲西區(大興安)與東線之東區及松花江下游等處。近今砍伐最多者爲東區。是蓋一則因價值關係。一則因距離哈爾濱長春較近。便於輸運故也。該區大林場有葛瓦里斯基與協潔次及海林公司等多家。此等林場。均有運木道岔。並設置火鋸。可出大宗木料。

西區之大林場。有東省鐵路之楚洛、海敏公司之烏爾基赤漢、雅多爾斯基、及扎免公司、永利公司等。而以海敏公司爲最大。所產木材。循海拉爾河與伊敏河流放至東鐵沿線。該林場與楚洛林場。東鐵皆投有資本。對於東鐵亦有密切關係。每年供給東鐵落葉松枕木達四十萬至六十萬根之數。

北滿年中採伐之木材木柁等。達三百萬噸以上。但出品究有若干。殊無確數。因其中有大車與河道輸運者。無從查考也。惟較有價值之木材。多半在大林場製成後運往鐵路。轉發他處。或留作當地需用。故尙可得而計算之耳。茲將近五年來每年在各林場製造而交東鐵發運境內及外國各市場之數量。

表列如下。

年 別	各林場製出之總數		其中發運各處者		其中運交東鐵者	
	單位千噸	百分率	單位千噸	百分率	單位千噸	百分率
民國十二年	九〇一	三三三	二九五	三三三	六〇六	六七
民國十三年	七八二	五一	四〇二	五一	三八〇	四九
民國十四年	九七六	三三三	三二一	三三三	六五五	六七
民國十五年	七六二	四三	三三六	四三	四二六	五六
民國十六年	七七九	五七	四四四	五七	三三五	四三

近年以來。因本路改燃煤炭。木梓之需要。較前減少。惟銷往各市場者。則逐漸增加。於民國十七年已達五十四萬五千噸。

北滿木材。除西部之闊葉類者。行銷南滿與中國北部各市場外。就其品

質論。亦有銷往歐洲之可能。但欲開闢對歐銷路。必先自詳細調查外國各市場情形。規定一種出口木材種類之標準。及發展製材工業始。

礦務

北滿礦業。尙在萌芽時代。關於礦務之調查材料。甚爲鮮少。現在不過對於各處試辦者。略有零星材料而已。然此等非完滿之材料。亦頗足以表示北滿礦產之豐富。與將來北滿之礦業不可限量矣。

北滿與經濟有關之礦產中。以煤爲最。近年需用者。達一百萬噸以上。其開採最早者。爲扎蘭諾爾煤礦。權與於光緒三十年（一九〇四年）。礦場距滿洲里站三十八公里。隸屬於東省鐵路。惟所出之煤。係屬褐色。初非上品。迨五年前。又發見穆稜煤一處。煤質甚爲良好。礦坑在東線小城子站北六十四公里之梨樹鎮地方。又鶴岡煤一處。礦坑在松花江下游。距哈爾濱五百六十公里。茲將各該大煤區儲煤概數。與現時掘採數量。表列如左。（以千噸爲單位）

區別	儲量概數	民國十七年掘採之數
(一) 扎蘭諾爾	六一、八五〇	二五四
(二) 穆稜	四五、〇〇〇	二四四
(三) 密山		〇、五
(四) 鶴岡	八四、〇〇〇	五〇
(五) 東寧	五〇、〇〇〇	一〇
共計	二四〇、八五〇	五五八、五

上表所舉。為各礦測定之儲量。向使出產良好。可達三十萬萬噸之數。然北滿至今猶不能以本地之煤。供給自用。推原其故。皆因掘採力之薄弱。故撫順與蘇昌等煤運入北滿者。其數甚夥。

北滿採金者極多。金礦多在額爾古納河與黑龍江之右岸。及三姓區并東

山溝等處。呼倫貝爾地方東鐵西線小蒿子站之南與扶餘附近等處各湖。富產鹽鹼。三河區地方。有銀鉛之礦產。而東鐵東線。則有實業價值之鐵礦。然皆尙未開辦。

製·造·業

北滿之歐洲式製造業。尙未發達。不過僅有農產品與牲畜出品等製造業而已。此等製造業。四分之三皆在哈爾濱城區。然北滿製造業因燃料與勞力之供給關係。處境皆甚艱難。蓋以所用燃料。多爲價值昂貴之撫順煤。工力雖廉於歐美。然較南滿與中國內地則甚昂貴故也。

實業中之重要者。首推油坊業與火磨業。其中最早者係屬光緒二十七年時所開辦之各火磨。資本類極豐富。製造廠之建築。甚爲宏大。內容設備亦極良好。當民國十二年時。在製造業中。儼然巨擘。出品之輸出。爲數亦大。詎民國十二年。遭小麥歉收之打擊。營業大受影響。殆罄者甚多。直至最近數年。始漸重新恢復。油坊業開辦於宣統三年。但至民國十年。方始發達。蓋其時東鐵予以減費利益。扶助各油坊出品之輸出故也。

當民國十六年時。北滿各油坊製用元豆概數。在五十七萬五千噸以上。共值日金三千八百餘萬元。而是年各火磨所製用之小麥。僅爲三十餘萬噸。所值約爲日金二千七百萬元而已。

糧食製造業之第三者爲酒廠。共有酒廠十三家。就製造能力論。每年可達二千萬公升。而實際上因本地市場不能銷售。製出者不過四分一耳。此外大規模營業之最要者。爲阿什河與呼蘭兩糖廠。雙合盛皮廠。裕慶德毛織工廠。俄商聯合公司與一面坡各啤酒廠。老巴奪之煙廠。及傅家甸各家庭工業。此項家庭工業。皆將來新實業之權輿也。

北滿之將來

東鐵沿線居民。已達一千萬之數。種植面積有八百二十三萬五千公頃。每年運出糧石達三百萬噸以上。而地畝中之未開墾而皆適於耕種者。現尙有一千八百八十二萬公頃。茲將各區生熟地之分配。表列於左（以千公頃爲單位）

區

別

民國十六年之熟地

荒地

地

共

計

(一)	齊齊哈爾區	四五一	五、三四	五、七六五
(二)	安達區	二、三九九	一、七五〇	四、〇八九
(三)	哈爾濱區	一、〇八八	二九一	一、三七九
(四)	松花江下游區	一、〇〇〇	二、九五七	三、九五七
(五)	扶餘	八六六	六五八	一、五二四
(六)	南線區	一、五三八	二〇七	一、七五五
(七)	東線區	八〇〇	二、〇八一	二、八八一
各農區共計		八、〇七二	一三、二五八	二二、三三〇
(八)	烏蘇里	一〇二	二、〇七七	二、二九
(九)	黑龍江	五四	一、七四	一、七六
(十)	呼倫貝爾	七	一、七六八	一、七五五
總共		八、三三五	一八、八七	二七、〇六二

足見東鐵沿線（呼倫貝爾在內）之種植面積。可由八百零八萬公頃增至二千三百萬公頃。或較目前增百分之一百八十六。而在北滿全境。則可由八百二十三萬五千公頃增至二千七百零六萬公頃。或較目前增至百分之二百二十九。沿線居民。可由一千萬增至三千零五十萬人。而出口糧數。可由三百萬噸增至九百萬或一千萬噸。準以本地居民自然增加之程度。與每年由外移來人民之額數。北滿達此目的而成完全繁盛之時期。至多當不能超過四十年。或更較早。未可知也。蓋東省之有今日。勢不得不歸功於鐵路之修築。而此事近十年來。仍方興未艾。其中有由南而北者。亦有由南而西北者。自民國七年至十二年間。四洮鐵路築成以降。民國十四年。有延長築至昂昂溪之洮昂鐵路。十六年。又成奉天與海龍間之奉海鐵路。而現時延長至吉林之吉海鐵路。亦將竣事。又自民國十四五年間。築成穆稜呼海兩路。十七年更築有吉敦鐵路與大通鐵路。而刻下昂昂溪至克山之齊克鐵路。亦正鳩工庀材。惟日不足以成就之。雖此外尚有許多應修路線。以經費難籌。計劃而未能實現。然自今以往。鏗而不舍。則將來必有所成就。是可斷言。一旦告成。更與已有之鐵

路共同聯絡。以利輸送，而便移民。則農務之突飛猛進無疑也。農務既盛。則其他各種實業，如林礦製造。自必相繼崛起。以完全經濟之組織。自不待言。如何努力爲之。是所望於國中之賢達。

