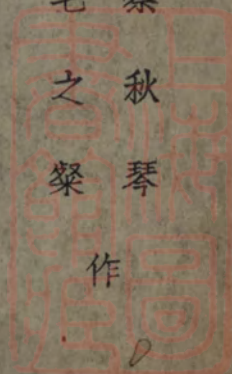


國立交通大學  
上海管理學院  
民二五級  
畢業論文

我國國內聯運問題

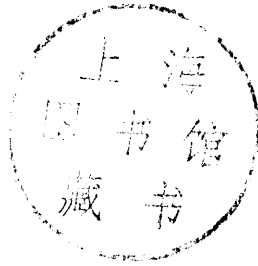
蔡秋琴  
毛之榮  
作



國立交通大學

我國國內聯運問題

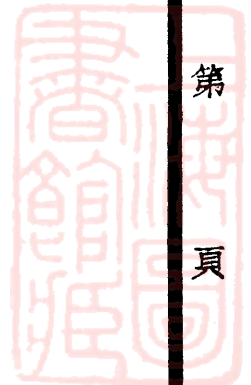
畢業論文



上海圖書館藏書



A541 212 0012 6341B



第 一 頁

上海管理學院 我國國內聯運問題

畢業論文



我國國內聯運問題目錄

第一章 緒論

第一節 聯運之重要

第二節 聯運之功效

抵制外人勢力  
改善運輸本身

第二章 鐵路聯運

第一節 鐵路聯運之沿革

第二節 鐵路聯運之概況

第三節 聯運設備

第 一 頁



聯運車站

聯運軌道

行車時刻之銜接

直達旅客通車

互通車輛

協運車輛

租用車輛

聯運路徑與運價表

輪渡與車渡

第三章 鐵路貨物聯運問題



第一節 貨物聯運之意義

第二節 聯運貨物之托運手續

第三節 聯運貨物之起票方法

第四節 聯運貨物之交付

第五節 互通車輛

聯運車輛及其交付方法

原車返還之方法

車輛與延期費之規定

日期之計算法

第六節 互通篷布繩索

第七節 過軌車輛之查驗及修理

第八節 貨物聯運與特別業務

第四章 鐵路旅客聯運業務

第一節 旅客聯運之意義

第二節 旅客聯運之內容

第三節 旅客聯運客票與票價

第四節 旅客聯運之設施

第五節 行李聯運業務

第六節 包裹聯運業務

第七節 雜項聯運業務



第八節 旅客聯運之發展

第五章 鐵路聯運問題

第一節 鐵路聯運運價

鐵路聯運運價之意義

鐵路貨物聯運普通運價

鐵路貨物聯運特別運價

第二節 鐵路聯運清算

清算之意義

旅客聯運之清算

貨物聯運之清算



互通車輛之清算

互通篷布繩索之清算

第三節 鐵路聯運賠償責任

聯運責任與賠償之意義

賠償責任之範圍

關於賠償責任之改進

第六章 鐵路輪船聯運

第一節 水陸聯運之沿革

第二節 水陸聯運之近況

第三節 水陸聯運之具體手續



第四節 水陸聯運之創業維艱  
第五節 民營航業之參加聯運

## 第七章 公路聯絡運輸

第一節 公路聯運之需要  
第二節 公路聯運之方式  
第三節 賠償責任與運費  
第四節 公路聯運之改進

## 第八章 鐵路公路聯運

第一節 鐵路公路聯運之需要  
第二節 鐵道與汽車運輸各具之特點

第三節 鐵道汽車聯運之功效

第四節 聯運之方式及其他問題

第五節 鐵路汽車聯運今後之動向

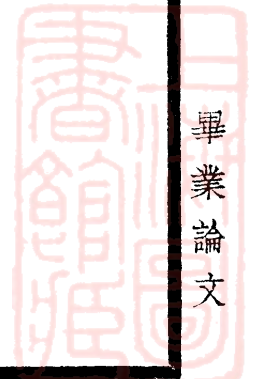
第九章 鐵路航空聯運

第一節 航空運輸之重要

第二節 我國航空運輸之概況

第三節 鐵路與航空聯運

第十章 結論



# 我國國內聯運問題

## 第一章 緒論

### 第一節 聯運之重要

聯運之意義，乃使各種交通利器聯合起來，而盡其運輸上便利之能事。蓋各項運輸工具——鐵路，輪船，汽車及飛機，各有其經濟之範圍，如鐵路以長途及巨量之載運為適宜；汽車則宜於載運較輕之貨物，且限于短程者；飛機專為載運旅客或長途輕便郵件及物品；輪船則宜於載運笨重貨物；設不亟圖四者之聯合，以謀運輸上之經濟便利，是誠不智之甚者。在各項交通利器互相銜接運輸之下，其

便利客商，經濟省費，激增營業，提高利率，節省時間，在在均為有利於國家交通事業之發展，而為交通政策上所必採用之途徑。茲就世界各國運輸事業而論，無論任何國家，其交通事業，如僅依賴鐵道，或僅藉船舶以為交通利器，其運力量，殊不能有充分發展，此可斷言。試就美國交通事業觀之，其陸路交通利器之鐵道，長度里數幾相等於全世界所有之鐵道，其交通之便利，至足驚人。然當歐戰時期，其國內貨物堆積停滯，實苦無法運輸，雖設鐵道總管理處於美京，分辦事處於各要隘，網繆備至，惟除軍用物品外，普通商品，非經數月，不能由內地達美國東部

各口岸，故歐戰後，美國竭力提倡輪船汽車，及飛機之運輸，以補鐵道之不足，而求運輸之便利。且飭令各項運輸機關，在相當地點設立辦事處，專理聯運業務，以求互相銜接。足見聯運事業，實為整個交通之要圖。吾國物產豐富，人物殷繁，幅員遼濶，為全世界冠，其有賴於交通為之溝通者，固不待言。况吾國今日所有之交通利器，非惟數量之多寡，不能與外人比擬，即各機關間之聯絡，亦不能盡如人意，是以聯運業務之於我國，更為重要。吾人亟宜根據經濟原理，審度國情，依各地需重之緩急，地理上之不同，而謀各項交通之連鎖，或先用車而後船，或先船

而後車，務使物盡其用，地盡其利，取切實之聯絡，使各交通得以銜接，收聯運之實效，而博高度之效率也。

## 第二節 聯運之功效

聯絡運輸對於經濟軍事政治方面，均有極大功效。此種理論，各方已有詳細之記載及討論，故不贅論。今欲叙述者為聯運之間接功效，為我國特殊環境內所獨有之功效，即抵制外人勢力和運輸本身之改善是也。

### 抵制外人勢力

我國為一特殊國家，外人依賴不平等條約，可以橫行各地。在運輸所顯示之現象，即為外資鐵路之伸入內地，

和沿海內河外輪之航行。前者如南滿中東滇越各路，後者如怡和太古日清各輪船公司。外人憑此工具，作為侵略我國之先鋒，如中東路曾引起十九年中俄之戰，而南滿路且為九一八事變發動之根據地。設不早行救濟，予以取締，無妄之禍，或將接踵而來，豈僅目前之經濟損失而已。我人就運輸之見地而論，應設法使外人依恃不平等條約所得之權利，失去經濟價值，而自動放棄其片面之特權。舉辦聯運即為抵制外人勢力之良好方法，東北東西兩四路聯運之成功，使中東和南滿大受打擊，為明證也。惜當時外交和政治軍事方面，不能與鐵路採同一步驟，竟釀成九一八



事變，使我國辛苦造成之聯運，破壞於一旦。然我人不得因失敗而遲疑，更不能因顧慮外交政治和軍事而遲疑踟躕。吾人極應再接再厲，勇往直前，創辦聯運而抵制外人勢力也。

### 改善運輸本身

聯絡運輸，固為改進我國目前運輸業務之重要辦法，但非為吾人所理想之終極目標。蓋優良之運輸，非僅僅彼此間有相當之聯絡，即為達到至善之境。惟至善之境，非躡等可得，須有相當之準備，聯絡運輸即為吾人達到至善之境之準備及有效之手段而已。

吾人所認為運輸至善之境，應為整個運輸系統之統制，我國之鐵路，雖已有高度之發展，可以實行統制之方策，但其他運輸，如水道運輸，公路運輸和空路運輸，組織尚未健全，業務未發達，設備簡陋，統計缺乏，且同類運輸彼此間規定之辦法，亦參差不齊，實無法統制。況實行整個運輸系統之統制，非惟同類運輸間之一切辦法，應設法劃一，即異類運輸間一切事務之處理，亦需覓求相當圓滑之關係，在準備工作尚未完成以前，運輸統制決不能施行順利。吾人欲求水路公路空路運輸間彼此關係之應先回顧鐵路彼此間圓滑關係所以造成之史跡。

我國之鐵路，大都因外人之要脅而脩建，外人為便於管理操縱起見，一切營業行車之組織設備會計和其他事務處理辦法，均倣效母國之成規，因此造成路自為政之紛歧現象，恐較目前水路公路方面之紛亂情況，更為惡劣。然自民二舉行五路聯運會議之後，統一規章之呼聲，立即因之而起，首見實行者即為劃一之鐵路會計科目，繼之而起者又有劃一貨物分等，運輸通則，和行車規章，各種工程設備之標準規範書之修訂。各種劃一之辦法，每因實行聯運感到困苦，而加規訂或增補者。我國鐵路間之關係，得有今日之圓滑程度，實可稱為聯運之賜。

更就近年勃興之公路運輸而論，因五省互通汽車路之完成，而有互通汽車之事業及五省市交通委員會之組織。因事實之需要，不得不規訂劃一之規章，如車輛互通運輸通則，貨物分等，公路號誌，築路工程均已劃一之規定和標準，力求各公路間運輸關係之。

由此可見聯運關係之重大。若吾人積極推進同類運輸之聯運，和異類運輸之聯運，將使同類運輸和異類運輸彼此間之關係，愈見密切，而由此實際情形所體驗出之辦法，可作為將來運輸統制之根據。故就運輸本身方面設想，聯運為改善運輸本身之最重要業務也。

上海管理學院 我國國內聯運問題

畢業論文



## 第二章 鐵路聯運

鐵路運輸，依其運輸路線範圍而論，有本路「Local」與聯運「Through」之別。本路運輸，即自一站起運至同路他站之運輸，換言之，其起訖站均在同一路綫是也。聯絡運輸，即旅客或貨物自他路載運至本路，或自本路一站載運至他路一站，換言之，其起訖站均不在同一路綫，而必聯絡一路以上者也。

### 第一節 鐵路聯運之沿革

我國聯運，發軔於國際鐵道聯運，國內鐵道聯運，創辦於後。最初加入國內鐵道聯運者，僅五路，蓋章制未備

，軌道未能銜接，況聯運事業，尚屬初創，諸多疑忌。迨日後聯運事業漸趨發達，各路先後加入，迄今已有二十餘年之歷史矣。綜觀二十年之聯運歷史，可分為下列五時期：

甲 胚胎時期——民國初年至七年之間

中國鐵路聯運事業，至民國二年始見端倪。在該年以前各路均各自政，所有規章，票價，運價，及貨物分等各項，互相歧異，毫無關聯，客商既感不便，而鐵路業務之發展又大受阻礙。北京交通部有鑒于此，乃於民國二年十月召集北寧，平漢，平綏，津浦，及京滬五路代表，開會

於天津。當經議定旅客行李及色裏聯運各辦法，於民國三年四月一日實行，此為我國旅客聯運之嚆矢。至貨物運輸因各路貨物等級及運價運送規則，既有懸殊，各路車輛設備，亦盈缺不同，加以沿線蘆捐林立，檢驗手續繁雜，採行聯運，阻礙甚多，至民國十年二月一日，方開始實行。

聯運事務，初由交通部路政司營業科辦理，由各路輪流清算帳目，五年更換一次，京奉為第一任，滬寧為第二任，京漢為第三任，津浦為第四任，京綏為第五任，是以會議地址，一以此項次序輪流。嗣後由于辦理工之困難，交通部成立聯運事務機關，一切召集手續，均由該機關辦



理，是以自京綏鐵路管理局第五次聯運會議以後，除於民國七年十一月開會一次外，餘皆在北京交通部開會，迄國民政府成立於南京後，方遷至南京。

由此可見民國初年至七年之間，我國雖創辦聯運，但此時之所謂聯運業務，僅路與路間之規定而已。各路既無劃一規定之章程，復無良善之設施，是以成效頗微，故此時期之聯運，可稱為胚胎時期。

乙 幼稚時期——民國八年至十年

自民八至民十，我國之聯運事業，大有進步，諸如聯運機關之成立，規章之制定，興辦貨物聯運等，而進款已

大增加矣。僅以民國八年而論，各路之聯運進款達二百六十餘萬元，屆民國九年，超過三百萬元以上，至民國十年竟達四百五十餘萬元，逐年遞有增加，此三年可稱為幼稚時期。（註一）

丙 極盛時期——民國十一年至十四年

民國十一年全國聯運進款驟增至八百八十餘萬元，十二年更增為一千三百餘萬元。其增加之速，殊足驚人。此後十三年為一千一百四十餘萬元，十四年為八百六十餘萬元。此四年中，聯運進款，突飛猛進，可稱為極盛時期。考其所以能造成最高紀錄者，則以軍事教平，車輛未嘗凌

亂，故聯運進款，得以蒸蒸日上。（註二）

丁 衰落時期——民國十五年至廿一年

自民國十五年以後，因受全國戰事影響，聯運事業大遭打擊。十五年進款驟降為一百零六萬餘元，十六年為一百八十四萬餘元，至十七年因軍運頻繁，機車車輛互相過軌，凌亂不堪，各路率皆各自為政，貨物聯運因之停頓，故十七年至廿年四月間，毫無貨物聯運進款，此一時期，可稱為衰落時期。（註三）

戊 復興時期——民國廿三年至現在

我國自民國二年創辦聯運以來，經鐵路當局之竭力經

營及人民之熱烈需要，是以聯運業務，蒸蒸日上。不幸自民十五後，內亂時起，聯運業務因受軍事影響，大受打擊。鐵道部有鑒于此，故自民廿二年起即設法恢復聯運，是為復興時期。

## 第二節 鐵路聯運之概況

我國鐵路聯運，可分貨物及旅客兩方面，敘述其概況

### 貨物聯運

民國廿一年九月鐵道部令飭各路實行負責貨物運輸，旋即不惟謀貨物聯運之恢復，且進一步為負責貨物聯運之

創辦，以期於聯運衰落時期之後，繼之以聯運復興時期。無如各路車輛紊亂，又每以軍人盤踞之故，迄無法清理。在各路既有種種困難，又甚疑慮甚深，惟恐車輛流出，無法收回，於是車輛過軌問題，極難解決。其他規章之修改，辦法之劃一，過去欠款之清理，以後運費之劃分，在在均感困難，不得已乃為局部之進行。其進行步驟如下：

(一) 津浦京滬杭甬三路負責貨物聯運——各路負責運輸於民國二十一年九月開始，十月即舉辦津浦京滬甬杭甬三路負責貨物聯運，使停頓四五年之貨物聯運得以恢復其紀錄者，此為第一次也。

(二) 隴海津浦兩路鹽斤負責聯運——查鹽斤運輸，向以水陸運輸給耗之不公平，為海運洋商所奪，鐵路每年損失，不下三百萬元。經疊與財政部交涉，始獲平等待遇，乃乘此時機，辦理隴海津浦兩路間之鹽斤負責聯運。

(三) 隴海平漢兩路特種貨物負責聯運——隴海平漢兩路，為中原兩大幹綫，對於貨物運輸，所關至大，乃先選擇鹽，捲烟，烟葉，青條烟，煤油，藥材，石棉，麩粉，洋靛，布疋，茶葉等十餘種貨物，辦理負責運輸。

(四) 平漢湘鄂與津浦隴海糧食負責聯運——民國二十年長江流域，歲收豐稔，各地糧食，生產過剩，湘鄂線

之米糧及隴海津浦綫之麵粉，均有調劑之必要，故就湘鄂平漢及津浦隴海，分別舉辦米麵負責聯運，藉以調劑民食。

(五) 正太平漢北寧三路晉煤聯運——晉煤產煤甚豐，以運銷津沽為多。但因貨物聯運停止以後，運輸不便，致無法外運，乃令飭平漢正太北寧三路辦理聯運。

(六) 湘鄂平漢平綏三路蒙茶聯運——中俄邦交恢復後，蒙茶北運，實為必要。因湘鄂平漢平綏三路為蒙茶運輸之要道，乃令飭該三路舉辦蒙茶負責聯運。

上列六項，均係局部進行，先樹初基，以為逐步推進

之計。又因各路車機缺乏，不得不分別緩急次第推行。此種逐步推進辦法，實與全部恢復聯運計劃，步步相連，蓋由局部的推進，而底於整個的完成也。

民國二十一年十一月實行全國鐵路負責貨物聯運，此實為中國鐵路史上極光榮之一頁。而考其成績，尤有足多者。二十一年十一月收入為六十六萬餘元，十二月收入為八十三萬餘元。二十二年十一月收入則為為二百四十餘萬元，十二月收入增為二百五十餘萬元。兩相比較，約增三四倍之鉅，其進步之速，為何如耶。

### 旅客聯運



關於旅客聯運之改進，年來亦不遺餘力，茲將其草率大者，分述於下：

(一) 開行滬平聯運通車——自南京浦口間首都輪渡完成，及於民國二十二年十月開行滬平聯運通車。上海為東方通商巨埠，北平為吾國文化中心，此項通車之開行，所影響於吾國之商業及文化者至鉅。

(二) 開行平青間聯運通車——青島為吾國避暑勝地，每年夏季由平津各地前往避暑者，實繁有徒，為免除旅客在濟南換車候車之麻煩起見，乃指定車輛由北平直接掛往青島，或由青島直接掛往北平。此項通車，不惟可有旅

客之時間與費用，對於青島市之繁榮，亦大有助益。

(三) 增加各路旅客聯運車站——各路旅客聯運車站，因印票及其他關係，僅限於較大之站。但為便利旅客起見，年來對於此項車站，力加擴充，並擬於最近期內，將各路所有車站，倣照貨物聯運辦法，均使為旅客聯運也。

### 第三節 聯運設備

在鐵路未舉辦聯運之前，為便利客商，發展運輸起見，多先籌辦各連接路運輸之連接，如聯運車站與軌道之建設，客車行駛時刻之銜接。其次方進一步而商議車輛之互通，直達通車之行駛，客貨通票之發售，以及聯運事務之

管理，進款之分配等。

### 聯運車站

聯運既屬互相直達，或互相銜接，則其車站與軌道必須聯接，方收聯運之效果，連接車站 Junction Station 分為三種：一為他路建築者，租用之以為聯運業務上之銜接，或因各路共用之車站，但係由一路租給，則免使用租費者。二為公共建築之車站，共同管理。此二種聯運車站，我國較為普通，前者如豐台聯運站係北寧租給平綏平漢者，又如京滬滬杭甬聯運，係京滬租與滬杭甬者，即上海北站是也。後者如天津總站，係北寧與津浦共同建築之公共車

站，然此站並非完全係合資者，一切站台房屋軌道岔道均屬北寧出資建造者，津浦不過照建築成本，付給利息，故非全屬合資之公共車站也。三為另設聯運車站公司，專以此聯站，租與鐵路或其管理，各路分担費用，此項聯運站組織，我國尚未有先例，英美各國，多有另立鐵路公司，從事辦理此項聯站業務，蓋歐洲各國及美國終點車站，規模甚大，而城市土地價格高昂，勢須建築聯合車站，以求設備之經濟也。

### 聯運軌道

兩路既須互相聯運，則必兩路車輛，互相過軌，是以

聯接軌道，不能不互相銜接，此項聯運軌道 Junction Track 有一路租與他路者，有公共建築者，我國多屬由一路建築租與他路者，甚或有因兩路之需要而建築者，亦係由較大之路承建公司使用者也。聯運軌道如：

- (一) 豐台蘆溝橋綫
- (二) 豐台柳村綫
- (三) 環城綫及通州支綫
- (四) 北寧瀋海北郊聯絡綫
- (五) 南滿瀋海聯絡綫

行車時刻之銜接

各鐵路客貨列車——尤其是旅客列車——在連接車站之開到時刻，必須使之互相銜接，則旅客換車，貨物搬載，均感便利迅速，可免除在連接站之鵠候與延誤。此鐵路之所以召開行車時刻表會議也。

國有鐵路規定行車時刻表應於每年五月一日更改之。至行車時刻表會議，則規定於每年一月下半年舉行，以便商定各路間通車時刻辦法。

### 直達旅客通車

旅客聯運以迅速便利為最要，除發售聯運客票，並使各路客車互相銜接外，又有再進一步，而開行直達通車者

，如北寧津浦京滬之滬平通車及京滬滬杭甬之京閩通車。此項直達通車，國有鐵路規定應按照左列兩項原則辦理：

(一) 凡所有需要車輛之資本及維持費，應由有關係各路按照列車經行各該路之里程，比例攤認之。

(二) 在未能合資購置車輛之前，而所有車輛僅由一路供給者，其他有關係各路，對於車輛所屬之路，應給付常年租金。此項租金計算方法，除按照車輛現在成本加算付息外，應再加每年折舊費維持費，以此三項相加之總數，就列車進行有關係各路之里程，比例分攤。各路攤得之

數，即為各該路應付之租金。

### 互通車輛

鐵路創辦貨物聯運，必須籌備互通車輛。車輛互相通達後，則貨物以原車直達運輸，在中途連接站，既可免除搬運之煩，及裝卸之費用，與貨物之損失，而鐵路車輛亦得免除在連接站卸貨回空之虛糜矣。關於中國鐵路互通車輛之辦法，車租及延期費之規定，以及車輛在連接站之檢查，與在外路之修理，以及現行制度之利弊，當詳述於第三章中，茲不贅論。

### 協運車輛



互通車輛，為貨運聯運必需之辦法，若各路互通車輛發生障礙，則貨物聯運，必致停頓。中國自民國十五六年內戰擴大後，各路車輛，多被軍隊佔用，或且視為戰利器，將各路車輛運往軍隊勢力所及之鐵路，使各路車輛之支配，失其平衡。互通車輛，遂因中止，而貨物聯運，亦隨之停頓，回復十數年前之狀態，討論至此，至為痛心。

各路車輛既發生畸形之盈缺狀況，車輛缺乏之路，乃有向盈餘之路借用車輛，以清理沿綫運輸者。例如北寧路自九一八事變發生後，關外段被陷，全路車輛集中關內段，幾無存放之隙地。遂商同平漢平綏津浦各路組成協運列

車，配掛適當之機車與貨車，借與各該路，疏運積貨，而將所得運費，按北寧路四成各路六成分配之。自此項協運辦法實行後，平漢等路即可利用北寧車輛清理貨運，而北寧亦可獲得一宗收入，法至善也。

### 租用機車

國內聯運規章規定互通車輛辦法，僅限於貨車及客車。至各路機車種類不一，行駛與管理方法，保養與修理材料，亦多不同，故尚無互換機車辦法。惟自近年軍興以來，各路機車，常有由此路駛至彼路者，且遇機車不敷時，亦常有向他路或向鐵路以外各公司租用機車之事。此項租

價，國內聯運規章第三七五條規定如下：

聯運機車租費，每日每一千磅引力租價洋三元，機車引力有零數時，不滿五百磅者，按五百磅計算，五百磅以上者，按一千磅計。凡聯運機車所需用煤油等料，由機車所在路供給。

### 聯運路徑與運價表

聯運路徑，必需規定，自民國七年第六次國內聯運會議議決實行聯運路徑表，每種聯運均有其聯運路徑。國內聯運路徑，可分為旅客與貨物兩種，然旅客聯運路徑，經過二路或二路以上，其路徑自依規定進行，實則此項路徑

與貨運經過者相同，故云聯運路徑，亦可謂其為一種也。

聯運運價表規定之運率，係於每路指出一定聯運車站為起訖點之標準，依照各路之運率，視程途之遠近，即可算出其運費。如此貨物經若干路線，即將各路線之運價，各算至聯站止，逐一相加，其總數為聯運運價。近來聯運運價實行遞達遞減制，里程若干規定不同之遞減百分率。

倘貨物可經過兩種路徑者，於此情形下，則視經何路徑者運費低，則取何種路徑行駛，然若商人聲明欲在運費較高之一路行駛，亦可於聲明書聲明，得依較高之運費收

費。

## 輪渡與車渡

鐵路經過江河時，均建築橋樑，使列車直達，無須換車，此為便利運輸應有之設備，最著者如平漢津浦之黃河橋是也。但若江面或河面過濶，或因水流關係，建築橋樑，需款過鉅，不能建築時，亦必設置輪渡 Boat Ferry 或車渡 Train Ferry，以便連接而利運輸。輪渡即係由鐵路出資，購輪數艘，或係兩路聯合出資，或係大路一方擔負，往來於江之兩岸，藉以運輸旅客與貨物，由此岸而達彼岸也。旅客須下車登輪，至對岸上車，貨物則卸後裝運至對岸，



再裝入他車，此種辦法，旅客既感麻煩痛苦，貨物亦易遭損失，此項輪渡票價，若購聯運票時，一併計算在內，若係單由輪渡轉運者，須單付輪渡票價，此種辦法，旅客聯運運價採用之。至於貨物輪渡，轉運多另收費用，蓋貨運因裝卸手續頗繁，而量亦多，尚須經過搬運種種手續，是以另訂輪渡運價表，照此表價目核收，即裝卸費搬運費及渡江費之總合，是稱為輪渡運價也。此項運價，係由兩路之運價合併而成者，每路應收若干，雙方有一定之比例均分之。北寧路營口南北兩岸之輪渡，平漢路漢口與粵漢路湘鄂段武昌間之輪渡皆屬此種辦法。至車渡即購置特別輪

船，將客貨原車渡過江河，免去換車裝卸之麻煩，如京滬路南京與津浦路浦口之新式輪船，即屬此種車渡辦法。車渡輪船長約三百七十二呎，兩岸聯接引橋，橋端有活動跳板，並用電機起落，與船頭鐵銼聯鎖，以便於江水漲落時有所調劑。

(註一) 俞棣著「我國鐵路聯運事業之過去現在與將來」在交通雜誌第三卷第七第八期合刊第二十六頁民國二十四年六月發行

(註二) 全前

(註三) 全前

第十九頁





上海管理學院  
我國國內聯運問題

畢業論文



### 第三章 鐵路貨物聯運問題

#### 第一節 貨物聯運之意義

貨物運輸為鐵路業務之中樞，管理上頗屬繁雜，設備與手續，均較客運為多。貨運須先請求車輛，車輛既已撥給，又須裝車過磅起票，貨車場調車組掛列車至中途，復有各種業務，如中轉也，如變更起訖站及收貨寄貨人名也，如集中運送也，如中途機器製造也，如中途囤存也，如卸存穀倉也，等等特別業務。及至終點站，尚須通知收貨人，及揀入貨岔，並須卸下，過期併收延期費等，諸此皆屬貨運上必不可少之步驟。貨物聯運為運輸貨物經行兩路

以上，而各路間貨物之交付中轉無須客商自理者，故其管理，尤為繁複。聯運貨物自民十實行後，僅屬貨主負責之聯運，惜自民十五年後，軍事頻繁，貨物聯運為之停滯。至民十七全國聯運貨物，全告停頓。至民二十一年，方始恢復，實行鐵路負責聯運矣。辦理聯運貨物，依據貨車運輸通則，貨車負責運輸通則，及國內聯運規章等章程施行，各路車站，依其出入運輸量，大者定為貨車聯運車站，聯運貨物概分六等，此外如煤炭等又訂有專價。計現在加入聯運者，有北寧，平漢，隴海，膠濟，平綏，京滬，滬杭甬，正太，津浦，粵漢，湘鄂，浙贛，南潯諸路，從此

久經廢置之國內貨物聯運事業，復得重見恢復，不可謂非吾國鐵路史上之一大紀念也。而與國內貨物聯運同時並舉者，復有首都輪渡之完成，使京浦間貨車，可以直達，無須翻裝之勞，其有助於貨物聯運，亦非淺鮮，是又一聯運史上足資紀念之事也。

聯運貨物之處置及管理，既繁且雜，故本章所討論之範圍，僅及於聯運貨物之託運手續，起票方法，交付方法，互通車輛，互通篷布繩索，過軌車輛之查驗及修理，貨運特別業務等。他如聯運運費，聯運損失賠償，以及聯運進款之清算等，當於第五章詳為討論也。

## 第二節 聯運貨物之託運手續

託運人在未將貨物送站以前，應向貨站過磅或檢貨司事領取貨位憑單，指定貨位，然後將貨於二十四小時內車送至站，堆存指定之貨位，不得亂放。一面備具託運單，連同貨位憑單，交由過磅或檢貨司事檢查。所謂檢查者，即（一）查視貨物或其包裝有無損壞或不妥情形，有則應在託運單內註明，以免鐵路負不應負之責；（二）察看貨物名稱件數是否與託運單內所列者相符，如有不符應令託運人將託運單更正，以免發生控報逾額或短少之弊。檢查完畢後，乃按託運之先後順序，規定託運號數，以便順序

## 分派車輛。

貨物之託運，現分普通，優先，及最優先三者。派車除鮮魚鮮果等易壞貨物儘先起運外，以最優先為首，優先次之，普通又次之。如聯運貨物與本路貨物同為普通，或優先，或最優先，或特種時，應分別將聯運貨物提前裝運。

託運號數填入託運單後，檢貨司事應在貨堆上插置貨牌，貨牌之號數應與託運號數相同，以便順序裝車，而免錯誤。聯運零担貨物在起運站起運時，須於每件貨物上，拴繫堅韌標籤兩回。其不能拴繫者，應於顯明處，黏貼軟

紙標籤兩個，整車貨物除原車送至到達站者外，亦應每件拴繫或黏貼標籤一個。

貨物經檢查掛牌後，應按託運順序過磅。過磅所得之重量即由檢貨或過磅司事填入託運單內，隨將託運單交由外部領班查閱。

外部領班查閱託運單無誤後，應按託運順序查明能否裝運。如當日不能裝運者，應在託運單加蓋「暫發存場收據」圖戳，交由寫票司事填給存場收據並將存場收據號數填入託運單。是項託運單仍送還外部領班，以便次日對照裝車。至當日可以裝車之貨物，應將託運單交由裝車司事

裝車。該車車號由裝車司事填入託運單內，以便轉錄貨物收據或提貨單。

貨物裝妥查核無訛後，應由裝車司事將車門關閉，除加鎖外，並加車封。一面填寫車牌，插置框內。聯運貨物所用之車牌，其種類與本路所用者同，但須于中間標明一紅色（聯）字，並註明經由某路，以資識別。

貨物裝車後，託運單由裝車司事轉交內部貨物司事，從事核算運費。負責貨運收據及其副本備就後，應由內部領班詳細與託運單核對，如有錯誤，應即改正，並由寫票司事蓋章證明。收款司事即根據此負責貨運收據，分別向



各客商收費。

### 第三節 聯運貨物之起票方法

聯運貨物之起票方法可分為二種，即直通貨票與各站起票，我國鐵路之各種手續，均極簡單，故整車與不滿整車貨物之起票方法，頗多相同之處，按照部章，凡商號與起運站訂有記帳運貨辦法者，所有該商號託運之貨物應起聯運貨票，此即謂之直通貨票制。惟照此辦法，起運路對於他路應攤分運費，負收取之責。倘於起運時未將他路應攤之數收取現款，則須由起運路負責按月收取，或令商號預繳存款，以為清償運費之保證。倘起運路對於某商號不

能為之負責，應即通知其他有關係各路，若經各該路認可免於負責代收應攤運費時，自可照起聯運貨票，否則須在聯站換起貨票，並須加收換票費，此即謂之各站起票，即各路之票，止於聯站，到達後將貨物送至接聯站，再行起票。

關於聯運之貨票，每路一組，不分到達路為何路，由各路會計處長將其發給各站備用之聯運貨票數目號碼通知聯運處清算，俾對於發出之貨票有所查考。蓋我國聯運帳目之清算，均由聯運清算處清理者也。各種貨票均隨貨物一同至聯站交付。

關於聯運整車貨物在中途卸下之辦法，按照部章一概不准。如欲在中途卸下一部份者，須先起票至所欲卸之站，所餘未卸之貨，由該站運赴終站，應作為另批再行起票。至於一批貨物，或其一部份留落在後，或誤發誤卸，或轉運過站者，其運赴應達之站時，須另填貨票，並須將該項貨物原起貨票號數，在該票內填明。

#### 第四節 聯運貨物之交付

貨物聯運之重要，即在兩路間貨物之交付均由鐵路代客辦理，無須客商轉報裝，更無須中間人為之代辦。但貨物自甲路交付乙路時，一面須求方法之便捷經濟，一面

須求責任之條分縷晰，故不得不有貨物交付方法之規定，以資共同遵守。按負責貨物聯運暫行辦法第四條之規定，整車零担貨物之交付方法如次：

- (一) 整車貨物，暫以十五，二十，三十噸為限；
- (二) 整車貨物或同一起訖站之整車另担貨物原車過軌；

- (三) 沿途另担貨物由聯運站點驗接運；
- (四) 合裝另担貨物暫不適用聯運。

整車貨物或整車另担貨物，以無須分站，故得原車過軌，無庸逐件點交，以省手續。此種車輛在聯軌站接受時

，交付路與接收路站長，應會同查驗封印，鉛彈，篷布，繩索，暨車門，車窗等是否完整。如無異狀，接收路站長應即在交付路站長所填聯運貨物交付通知書各聯，加蓋中文名章接收。同時交付路應將所有聯運貨票暨聯運車輛交付通知書交由接收路簽收，而後貨物與車輛之授受乃告終結。如點收時車輛查有異狀，應由交付路站長重加整理，另行加封；倘或鉛彈封印損壞過甚，車內貨物有損失可疑之痕跡，兩路站長應會同卸車點驗。點驗後仍由交付路加封，所有點驗經過情形，及其結果，應由交付路站長詳細註明於交付通知書內，以明責任。如點驗之後發生貨物損

壞短少，則裝卸費應由交付路負擔，以其咎在交付路一方也。如無損失，則裝卸費應由兩路分担之。

沿途另担貨車在聯軌站交付時，應由雙方逐件點驗，如無損失，接收路站長應在聯運貨物交付通知書內蓋章簽收。如或發生損失，則由交付路站長在交貨通知書內詳細註明，以明責任。所有破損之色裝，並應由交付路負責整理之。

自直達聯運沿途另担車一法實行後，凡裝入直達另担車之貨，無須在聯軌站點交，因有起運路之押貨司事隨車過軌服務，接收路無須派人接替也。

## 第五節 互通車輛

鐵路聯運之目的，無非直達輸送，旅客可免上下車之苦，貨物可免裝卸之損失，是以各路有旅客直達列車，及貨物直達列車，又如零担直達車，亦有按時開行者，世界經濟日趨進步，社會日漸繁榮，而直達列車，亦為必需之設施也。

互通車輛辦法，不外三種：一為車輛互抵制，即以甲路車輛通過他路，而他路則必以同樣噸數車輛，抵與甲路，或以重車抵之，或以空車抵之。此種辦法，極為笨拙不便，在吾國國有鐵路間曾實行之，蓋亦時勢不寧，不得已

而為之也。一為原車返回本路制，北美鐵路行之，而吾國現時亦採此制。凡某路之車，因裝運聯運貨物，送入他路時，到達路應即從速將原車送回原有路；如逾期不還，除車租外，須付延期費，否則僅付車租而已。一為車輛公用制 (Common User Plan)，為各法中之最進步者。英國及歐陸諸國行之。在公用制度之下，凡指定公用之貨車，各路可互通用，視同已有。凡遇甲路之車走入乙路時，乙路不必亟亟將原車送回；但在一定期間之內（如三日之內），如乙路接收甲路之車輛，多於交付之車輛數時，應將多收輛數，限期歸還；惟歸還之車，不必定係甲路原有之車輛。



。如逾期不還，則除車租外，徵以延期費。其與第二辦法不同者，即在不必要送回原車，且僅抵付多收之數，是以減少空車里程之行駛，此則公用制度之特點與優長處也。吾國各路車輛式樣大小均未統一，欲行貨車公用制度，尚屬基礎難，故不得不暫採原車返還辦法。將來設備逐漸統一，管理逐漸集中，當有能採用貨車公用制之一日也。

對於吾國現今採用之原車返還制度，吾人欲加以討論者，約有四點，即聯運車輛及其交付方法，原車返還之方法，車租與延期費之規定，以及日期之計算法是也。茲分述之。

## 聯運車輛及其交付方法

在各路車輛未清理以前，鐵道部規定聯運各路，暫以現在所有之車輛，無論其屬於本路或外路，概認為各該路原有車輛。參加聯運之各路，應籌備完好貨車，作負責貨物聯運之用。由起運路在車箱上，加印白色三角標誌，以便易於辨認。此項標誌內邊，應為五公寸等邊三角形，線寬為五公分，三角內寫明某路字樣。如係平車，應酌量車邊之寬度，繪印較小之標誌，但須仍用白色。

聯運車輛由此路駛交彼路時，應由聯軌站登記車輛交付通知書，此項交付通知書，須複寫甲乙丙丁戊五聯，載

明車輛號數，主有路，載重量噸數，及其他移交紀要，由交付路站長填具簽交接路站長，簽收之接收路站長，對於該書所載各節，務須詳細查對，以便接收之路，按照交付通知書內所載情節，担負使用車輛之租費。車輛交付通知書五聯之分配如下：甲聯寄送聯運處清算股以備核計車租及延期費，乙丙兩聯交接路聯軌站以便該站將乙聯保存，丙聯送該路車務處運輸課，丁聯由交付路聯軌站交由本路站長登記保存，以便接收時驗對；戊聯寄呈本路車務處運輸課。

車輛由此路駛往彼路時，除填具車輛交付通知書外，

每一車應另填過軌路程單一份，每份分甲乙兩聯，由交付路聯軌站站長逐項填明，將甲聯存於交付車號架內，乙聯交由接收路站站長簽收，隨車應用，每經由聯軌交接時，應由聯軌站站長將單內應填各項，填明簽字，並註明交付年月日時及路徑等項，如此運轉，直至原車返回原路。原交付路收到路程乙聯時，應將返還日期註入甲聯，而以乙聯呈送該路車務處，按旬轉寄聯運處清算股。故原車之返還，一以路程單為根據，在聯軌站過軌時，此單與車輛形影相隨，不可或離也。聯運貨車在聯軌站點收時，聯運各路，應以迅速為原則。於收到交付路之通知書後，應於一點

鐘內接收，否則由兩路車務處嚴行取締。

### 原車返還之方法

凡本路因貨物聯運收到他路車輛時，應在卸空之後，從速退回原有路，其返還之方法，可分下列數種：

(一) 裝載貨物，順回程方向，經行原路徑，運至下列地點

(甲) 本路各站

(乙) 經過路各站

(丙) 原有路各站

(丁) 越過原有路之路



(二) 如無貨可裝，則順回程方向，經行原路徑，送還原有路。

(三) 因裝貨或鐵路中斷，改途經由他路送回原有路，或越過原有路之路。(但須由到達站，電知各關係聯軌站，及各關係路之車務處，聲明改途理由，以備查核。)

例如現有北寧路車輛，因裝聯運貨物，經由天津入津浦路，再經由徐州運抵隴海路之開封站。開封站卸空之後，可按上述各種辦法，視情形如何，送還原有路。

(一) 裝載貨物，運往下列地點：

(甲) 向東運往本路各站(但不得往徐州以東) ;

(乙) 經由徐州運往津浦路徐州以北各站(但不得往徐州以南各站) ;

(丙) 經由徐州天津運往北寧路各站 ;

(丁) 經由徐州天津運往瀋海路。

(二) 如無貨可裝，經由徐州天津送回北寧路。

(三) 因津浦路發生中斷，或因裝貨關係，改途平漢路，經由鄭州豐台，運往北寧路。(但須由開封站發電通知徐州天津豐台鄭州四接軌站，暨

隴海津浦平漢北寧四路車務處備查，并聲明改  
途理由。）

上述之送還方法，其惟一原則，即在使各路車輛於卸  
空聯運貨物之後，各向其原有路行駛，以達從速歸還之目  
的，而免愈行愈遠，永不復返之弊。故北寧之車，不得駛  
往徐州以東，或以南，即所以杜此弊也。設或不按上述辦  
法使用，即為誤用。每誤用一次，應按車輛載重量每噸課  
以罰金二元，此項罰金歸原有路所有。

車租與延期費之規定

乙路既用甲路之車輛，則必付甲路以車租，但僅課以



車租，而無期限以限制之，則在車輛缺乏之時，乙路或寧願出車租，而不願歸還車輛，仍不免有久假不歸之患。故必須規定原車返還期限，逾期不還，除車租外，并應課以延期費，此延期費與車租之區別也。原車返還之期限，按聯運暫行辦法第三十條之規定，每經過一路，其里程為一百公里或不满一百公里者，往返以二日為限。每遞加一百公里或不满一百公里者，遞加一日。在此期限以內交還者，核收車租，每噸每日二角。超過此限者，即按照車輛載重量每噸每天洋二元之費率，向租用路核收延期費。但利用回空車裝貨至主有路者，得免延期費一天。聯運車輛於

裝貨改途送回原有路時，其計算交還期限方法，除到達路外亦按上項辦法。在到達路計算交還期限時，應按行駛較長之里程計算之。

例如由北寧路送聯運車輛至隴西路之開封，按照各路里程表，由天津至徐州為六七四公里，往返應為八天，由徐州至開封為二七七公里，往返應為四天。

(一) 倘北寧路於一日在天津送交津浦路，津浦路於四日在徐州送交隴海路，隴海路改途於九日在鄭州送交平漢路，平漢路於二十一日在豐台送交北寧路，則開封至鄭州為八十五公里，較之開封至徐州二七七公里為短，其送

交期限，應仍按徐州至開封之里程計算，以四天為限，鄭州至豐台為六八三公里，應按八日計算，按照以上辦法，隴海應付北寧四至九日共五天之車租，及一天之延期費，津浦應付北寧一至四日共三天之車租，平漢應付北寧九至二十一日十二天之車租，及四天之延期費。

(三) 倘北寧路所送交隴海路之車，終點係商邱而非開封，則由徐州至開封為一四六公里，此車之交還期限，應為三天，倘按照第一說明之日期，順回程送交津浦，則隴海應付北寧四至九日共五天之車租，及兩天之延期費，倘此車按照第二說明日期改途送回北寧，則由商邱至鄭州

為一九六公里，仍與商邱至徐州之里程同，未逾二百公里，其交還期限仍為三天。

(四)倘北寧路所交隴海路之車，其終點為馬收集而非開封，由徐州至馬收集為一二六公里，則此車之交還期限，應為三天，倘按照第一說明之日期，順原程送交津浦，則隴海應付北寧四至九日共五天之車租，及两天之延期費，倘此車按照第二說明，改途送回北寧，由馬收集至徐州為一二六公里，而由馬收集至鄭州為二一六公里，則應取較長里程計算，交還期限，應為四天，隴海應付北寧四至九日五天之車租及一天之延期費。

互通車輛，倘因水災橋樑損壞，或其他類似事項，致斷交通，得免收車租及延期費，惟當事之路，必須立將車輛延誤情形，及其延擱時期，知照關係路及聯運處清算股以便核免車租等項。倘該路仍然使用該項車輛，在本路裝運貨物，所有延擱期間內車租等項，不得准予免計。

### 日期之計算法

各路間車輛交付之日期，均以車輛交付通知書為憑証。通知書之正本，經接收路簽字後，應即由交付路送達聯運處清算股。計算日期時，時刻應置勿論，一律作為當日二十三點五十九分移交。例如有車一輛，在十二日下午一

點鐘，交與他路，而在十六日下午四點鐘退還出租之路，其租用日數，應照下開方法計算：

十二日二十三點五十九分至十三日二十三點五十九分為一天。

十三日二十三點五十九分至十四日二十三點五十九分為一天。

十四日二十三點五十九分至十五日二十三點五十九分為一天。

十五日二十三點五十九分至十六日二十三點五十九分為一天。

共計四天。

在原車返還制度下，各路為避免支付延期費起見，不能久待回頭貨運，往往祇得空車送回，以致甲路以空車送回乙路，而乙路亦同時以空車送回甲路，雙方空車里程因以增加，殊屬違反鐵路運輸經濟之原則。是以吾人應設法將各路間之車輛，漸歸一律，以便他日採用貨車公用制度，而減少空車里程也。

### 第六節 互通篷布繩索

篷布繩索為敞車上必須之附屬物，如以敞車裝載聯運貨物，則其篷布繩索，勢必隨車輛而過軌。若不規定返還

辦法，必至無人負責，而有紛失之患。故國內聯運規章第三八三條將各路在聯軌站彼此授受各項篷布繩索之手續，分別規定如下：

(甲) 聯運直通敞車，所附屬於該車之篷布繩索，其授受之手續，應與該車輛之授受合為一體，整個授受，即將篷布繩索之路別號數（及張數條數）記入車輛交付通知書及路程單內一併授受之。

(乙) 允送還他路未附有篷布繩索之敞車，如利用該項敞車，裝運需用篷布繩索之聯運貨物時，應由裝運貨物之路，覆繫其本路之篷布繩索，除由起運站用篷布繩索寄



送單與其本路聯軌站外，在各聯軌站接受時，均應以聯運篷布等項送達通知書為接受之憑証。

(丙) 凡各路送達附帶篷布繩索之敞車，如無貨可裝，或所裝之貨無須使用篷布繩索時，其篷布繩索，應妥為折疊捆束，繫以標籤，在標籤上填明該篷布繩索之號數及原屬車輛之路別及車號，送交聯軌站查對，併與原屬之車輛一同接受。

此項互通之篷布繩索，概不另計租金，惟應以隨原車交付主有路為原則。凡原來附有篷布繩索之敞車，如聯軌站交還時，短少篷布或繩索者，即以遺失論，應由遺失路

賠償主有路，其賠償價格，篷布每張二百元，繩索每條十元，其辦法即於車輛交付通知書內註明，報由聯運處清算股清算之。倘遺失路事後復將已失之篷布繩索覓得，亦不准再行要求退回主有路銷帳。

若遇他路車輛，因貨物聯運，走入本路，并未蓋有篷布繩索，迨本路送還時，如利用該項車輛，裝運需用篷布繩索之聯運貨物，由裝運貨物之路，覆擊其本路篷布繩索者，該項貨物之到達站，於貨物卸下後，應從速將篷布繩索送還主有路，不得繼續使用。其返還期限，與送還車輛之規定期限同，逾期不還，即作遺失論，賠償一如前述。

凡聯運互通篷布繩索，在聯軌站接受時，應由雙方檢查，如有損壞情事，並應由後方在車輛交付通知書內註明蓋章，以明責任，其損壞之篷布繩索，應由主有路修理，其修理費應由損壞路負擔之，如遇有篷布繩索損失賠償時，其賠償數目，應列入車輛帳內清理之。

### 第七節 過軌車輛之查驗及修理

甲路將聯運車輛移交乙路時，雙方應在聯軌站派有驗車員，共同查驗。如查得車輛，或因損壞，或因裝載不合法，不便行駛者，得拒絕收受，以免危險。但若僅屬輕微損壞，無碍行車安全者，應准過軌，至到達站卸載後，退

回主有路。無論車輛好壞，皆應填具交收車輛檢驗單四份，共同簽字，各存一份備查，各寄主管處或課一份備案。並須將損壞情形，雙方記入車輛檢驗登記簿，由兩路會簽，每月將此項登記冊，抄送各該管機務處長一份。倘不便行駛之車輛，停在聯軌站，該項車輛之租用費及延期費應歸輸送此項損壞車輛至聯軌站之路担任。一經接收之後，接收路對於他路之車輛，應視同已有，妥為保養。凡車輛各部份之附件如有遺失，應負賠償之責。

以上所述，乃過軌貨車交付時之查驗辦法。至於他路貨車過軌以後，如發生損變，須加修理，其修理之責任與

修理費之負擔若何，亦為必須規定之事。大概各種普通維持或小修，應歸所在路出資修理；如須大修，必須送回主有路修理。若遇損壞過甚，不能行駛，所在路應修至可以行駛為止；若無法修至可以行駛之程度，則應用另車載回原有路，以便修理。聯運車輛，在外路如有車輪，輪箍，車軸，彈簧，輓鈎，鈎簧，氣軔等重要機件及附件損壞時，應向主有路領用；如急用時，所在路得代為裝換，並將原件送交主有路，主有路於該車駛回時，應將配件換下或以同樣完好機件交還。領用配件時，所在路須註明車號，詳細開明所需材料，電知主有路，迅速照發，并抄知經過

路聯軌站棧務最高主管人員。此修理車輛及配置附件責任之劃分也。

至於車輛損之責任與夫修理費之應歸何路負擔，則應視損壞之性質若何，凡屬主有路之過失與疏忽者，應歸主有路負責；凡屬使用路之過失與疏忽者，應歸使用路負責。此其大概也。查國內聯運規章第三六四條有下列之規定：

「車輛一經此路移交彼路，在接收租用期內，如因使用不當，以致損壞或配件遺失等情，應由接收之路擔負責任。但此項損壞如可證明確因建造不良所致，或該項車輛

前在聯軌站移交過路時，曾經報告業已損壞者，應即由出租之路出資修理。

允甲路修理乙路負責之車輛，其工料費用應據實報銷，每月清算一次。惟普通間接開支，不得計算在內。甲路之車如在乙路損壞毀滅，其責任應由乙路負擔者，兩路應互商相當價值，將折舊折入，由乙路賠償之。

在修理期內，車租理應停止。所有輕微損壞之修理，不得過四十八小時，其有特別情形不克立時修復者，應先電徵主有路同意。

首都輪渡聯運貨車之檢驗，因有輪渡段介於其間，故

另訂有檢驗規則，以昭鄭重。

### 第八節 貨物聯運與特別業務

鐵路特別業務，為聯運之重要業務。若貨物由出產地運至遠方，在鐵路系統短小之國家，勢須經過聯運，以達終點，而從事中途製造，亦必屬可能之事。因路線既長，易於再加製造，及改變市場，從事各方之運銷，如北方產皮，製成皮具，運至南方，加漆製造，則完成出產品，再聯運至銷售市場，諸如此類，舉不勝舉，特別業務概可分為三類：一為中途特別業務，一為在站特別業務，一為改運及接運特別業務，分述如左：



先述中運特別業務，可分為在運經過製造手續與不經過製造步驟者，前者如中運混合，乃係未稜麩粉之屬，至運中因市價或暢銷之關係，從事參和，俾資改良成色；如中運磨碾，因產地無良好磨坊，將稜穀於中運磨去，製成未麩，再行運輸他路，或達到市場；如中運製造，將原料木鐵運至中運製造廠製成器具，再行接運。又如中運變形，將出產地之木鐵運至中運，由粗料稍加改造，以便運輸者也。又如中運完成，乃係原產地製成品，運至中運復加一番製造。如前述之平綫皮具產品，運至南方，鐵路上漆上油，再從事分售，是謂之中運完成。凡此種種，皆中運

特別業務也。至若在途不經過製造手續者，在中途零賣，沿途分售各處。如中途集中，將各路產品，集中於一站，由此站再行接運。如中途壓賣，此則多係棉花之屬，由產地運出，至途中有壓緊機器，從事壓賣，再行接運，又如中途囤存，中途過倉，中途養養，均為不經過製造者。

至於在站特別業務，如移置車輛，應商人之要求裝卸，利用鐵路駁船，利用鐵路運送車，貨主負責之貨物，鐵路代為裝卸，又如車站存囤貨物，利用車站碼頭，牲畜厠場，裝卸機，冷箱等，又如鐵路代為過磅後，貨商復要求再過磅，亦屬在站特別業務。

至於改運及接運，係變更路線，或展長運輸之路程，此項變更運輸，可分為在站發生與在途發生二種。至改運種類，不外改變終點，改變收貨人，改變發貨人，更改貨票，更改路線，關於此種變更，係商人應付市場與交易發生變遷而發生者也。

上項三種特別業務，乃係為商人利益而設施，應商人之需要而設備者。既可得種種利益，於運費上並不增加，要在經濟利益上，實具莫大價值。諸如調劑市場之需求與供給，增加貨物之美質，均勻價格，減少貨運損失，便利商人等，不勝枚舉矣。

特別業務為近代鐵路運輸必要設施，而於聯運尤為重要，欲求聯運之發達，必充分完成此項業務也。

第  
四  
一  
頁

上海管理學院 我國國內聯運問題

畢業論文



#### 第四章 鐵路旅客聯運問題

##### 第一節 旅客聯運之意義

旅客聯運，即旅客行經二路以上時，可以由起點站達  
到終點站之運輸，無庸換車也。是以旅客聯運，須具直達  
通車及聯票，方可稱之為聯運。今日之平浦滬平聯運通車  
，皆為直達者也。旅客聯運，包括旅客行李包裹及其他雜  
項客車運輸。聯運各路所有沿路車站，一律開作聯運車站  
，以便辦理旅客聯運之各項運輸。旅客客票行李票及其他  
各種運輸票據，皆可於起點站同時起票，中途換車時，無  
須更換票據也。

## 第二節 旅客聯運之內容

旅客聯運之一切處理辦法，均遵照前交通部及現在鐵道部頒佈之客車運輸通則辦理，聯運規章第二編旅客聯運各條款，亦適用之。

旅客聯運之重要問題，厥為團體旅行之聯運，行李聯運，關卡檢驗問題。聯運列車附掛卧車飯車之問題，包裹郵政聯運問題，代客交貨收費辦法，旅客聯運之招攬與發展問題及聯運移民問題是也。

團體旅行之聯運，與本路團體旅行運輸同，旨在發展鐵路業務，鼓勵人民旅行，提倡文化，學術團體考察各地

工商實業，或參觀古蹟名勝。

關於聯運列車之臥車與飯車問題，歐美極重視，列車之附掛臥車，多為萬國臥車公司，及普耳門臥車公司之臥車。各國鐵路主要之直達列車，多由萬國臥車公司臥車所組成。我國鐵路為便利旅客起見，亦漸次附掛臥車與餐車，如我國之平浦直達列車，亦有萬國臥車公司臥車，此項臥車與國際聯運，國內聯運均皆重要，因設備一律，管理較易耳。至於聯運餐車，與普通本路餐車相同，茲不贅述。

聯運移民問題，近為國人所注意，東北當局鑒於外人



勢之蔓延，更施行獎勵移民方法，廣為招徠。故在內地失業業者，遂接踵而前往，計其數由遞增而激增，每年平均由三十萬人增至四十萬人之譜。是故於民十六至十九四年之中，移民極一時之盛。自九一八事變後，東省淪落，聯運移民無從實行矣。聯運移民，本不限於東北，然近年來東北鐵路網漸次完成，運輸便利，且東北富庶，北寧津浦平漢平綏均發售移民減價票，東北東四路西四路亦訂聯運移民減價辦法，聯絡輸送小工出關，從事墾殖，開闢地方，春去冬返，所得結果頗佳。至於西北各地，昔日政府雖亦曾設立殖墾局，以交通不便，時局不靖，軍匪橫行，移住

之人，無法謀生，移民問題遂受打擊矣。

### 第三節 旅客聯運客票與票價

旅客車票為旅客與鐵路間之契約。尋常聯運客票有長聯票與紙版式兩種。照從前規定，鄰近兩路得互相商定辦法，使用紙版票外，所有聯運各路均須使用長聯票，每路一聯嗣後改單程聯運客票均用紙版式，長聯票在聯接站或到達站，分別驗剪，而硬紙版票式，則須在到達站剪收。近來均改用紙版票式，舊存長聯票，亦仍沿途用之。

聯運客票之發售，以最近之路徑為聯運路徑，故如旅客欲往各支路者，須在聯站另行購票。聯運客票應一律在

聯運站用有各路規定之字樣之銜剪驗剪，以資辨認。

凡聯運各站，每年售往他站之聯票，不及五十張者，則用紙票，該項紙票上之所有到達站名，及票價均空白不印，臨時填寫之，以省印刷費。此項空白票應按發往訖站之各路，每路備一張。

旅客如乘坐特別快車者，應於購票時聲明，另購特別快車加價票，如須佔用床位者，即應另購特別快車坐位及並床位票，旅客取道浦口往來北平上海之聯運通車者，在旅客衆多時，任何兩站間可發行頭二等車特別快車附加與普通票價合併計算之車票，惟臥車票仍算另購。

允預留專用之包房，如已付過聯運票價及房內所有床位費者，則贖預定座位票。

此種附加票，允使用硬紙之路，均須憑經售路之需要，給以本路適用之該種附加票，蓋所以使他路所售出之附加票與本路使用者歸於一律也，售票各站，或經售處，對於此種附加票，應編印聯號，並須印有特別符號，以示區別。

聯運來回遊覽票，採用區間票本式，分列去程與回程，各區間并附以孩童檢查券，惟票內文字因來回站點之不同，隨宜變換之，各站或因發售數目不多，亦有用空白來

回遊覽票者，以上各項目均臨時填之。其他團體聯運票及學生減價票之發售，均遵照部頒之客車運輸通則，與本路所規定者同樣辦理。

聯運客票有效期間，除特有規定外悉以里程計，每三百公里及或不满三百公里者為一天，但至少以兩天為限。

聯運車票，退票手續與普通客票同，推行經地段倘已超過尋常票價時，則不退還。倘聯運列車誤點車至聯軌站，第二路之列車已開，旅客即須在外食宿，此項費用，應由鐵路津貼，且須於下次之首次列車，不問等級，送至到達地點。然因戰事之突起，盜匪之隔斷，與夫天災之劇變

，非出於鐵路之責者，概不津貼，但可免費送回也。

聯運客票票價之計算，乃係將聯運各路之本路票，加總計算，聯運里程為計票價之標準，尋常之聯運票價，即按各路加總計算，來回游覽票票價按普通單程票價之兩份七五折核收，聯運國內週遊票鐵道部分依普通票價七折計算，加印票費三角。若須售支區間往返票，票價按普通兩單程客票七折核收。兒童減半。惟印票費仍付三角。聯運優待券照普通票價核收四分之一。家屬用者則按二分之一計算，兒童亦按四分之一。團體聯運票價，二十人者單程減百分之十，來回者百分之二十，若二十一至四十九人

，單程減百分之十五，來回減百分之三十，若五十人至九十九人之團體，單程減百分之二十，來回減百分之四十。百人以上之團體，單程減百分之二十五，來回減百分之五十。然依上列折扣，尚有最低限度之收費。頭等每客至少一元，二等每客至少七角五分，三等每客至少五角，若不及上列至少數時，概不折減。學生團體滿十人者，按普通票價，單程者減百分之二十五，來回者減百分之五十，團體中之兒童二人作一人，此外特別快車加價費床位票價，均依客運通則釐定之數核收，不得折減也。

#### 第四節 旅客聯運之設施

旅客聯運之設施，可分為二方面述之，一為發展營業，對於旅客便利之設施。一為管理此項業務所備具之設施也。前者包括遊歷經理處，宣傳設備，問事處，旅行社等。後者包括直達列車，行車時刻表，聯運旅客車站等。遊歷經理處，乃係聯運客票代理經售之所，如歐洲之萬國臥車公司 (International Sleeping Car Co.)，英國之通濟隆 (Thomas Cook & Son)，及美國之運通公司 (American Express Co.)，中國旅行社，日本國際觀光局 (Japan Tourist Bureau)，均代售中國之各種聯運客票，床位票及特別快車票，并可填發換票憑証。租用花車或專車時，亦可代辦



之。經理處不在鐵路區域時，可以代旅客代辦客票。售票皆給與佣金。

中國旅行社為我國唯一代售旅客車票之機關，關於聯運客票，除經理國內聯運外，復代售國際聯運票據，并從事招待聯運旅客，代售聯運客票，鐵路與以回佣。其規定代售聯運頭二等之回佣，係於國有各路應得之票價下，除車票印刷費不得併計外，給予百分之五。但三等聯運客票不給佣金，惟確為頭二等旅客隨僕之用者，不在此例。

佣金之核給，以各該旅行社代售之國內聯運客票進款為核算根據，并許扣除佣金百分之五。但各旅行社售出國

內聯運各種客票之整數，每年超過二十五萬元華幣時，得按國有各路所得之分配額，加給佣金百分之二·五。但每年該社代售出之團體，及他種聯運減價票，無論為數若干，概不給予佣金。

中國旅行社代售聯運客票，須由聯運處會同聯運各路會簽合同，經部批准，方可施用，旅行社除代售客票外，亦代客預定床位、搬運行李，發行旅行支票，并須設法招攬，從事廣告之宣傳，旅行雜誌即屬最著者也。關於一切名勝古蹟及社會集會展覽會等，均皆盡力宣傳，不遺餘力，所收效果頗宏，代旅客指導輔助，諸如計劃行程，派委

嚮導，及代辦護照等，對於社會皆有莫大裨益，社會人士，均漸有良好認識，鐵路聯運業上，頗多藉以發展也。

直達列車，為旅客聯運最重要之設施，此種列車可以具五項利益，即時間行程可以縮短，銜接站可免候車，可免用車換車之煩擾手續，列車因直達，為免長途跋涉不安適起見，設備極完全，故此項列車之衛生極為講求。

此項直達通車，國有鐵路規定應按照左列兩項原則辦理之：

(一) 凡所有需用車輛之資本及維持費，應由有關係各路按照列車經行各該路之里程，比例攤認之。

(二) 在未能合資購置車輛以前，而所有車輛僅由一路供給者，其他有關係各路，對於車輛所屬之路，應付給常年租金。此項租金計算方法，除按照車輛現在成本扣算付息外，應再加每年折舊費維持費，以此三項相加之總數，就列車經行有關係各路之里程，比例分攤。各路攤得之數，即為各該路應付之租金（國內聯運規章一四五條）。

上述辦法，雖已規定，北寧津浦兩路對於計算車租，仍難同意，卒成懸案。

聯運列車之時刻，若係直達列車，則每路應在其本路列車開行時刻不衝突之下規定之。若係聯接站換車，聯運

時刻亦必互相銜接良好及準確，免旅客中途中途等候。

旅客聯運，專有旅客聯運價目表，稱為中國鐵路旅客聯運價目表彙編，內分十二項，計為普通旅客客票，聯運價目及里程表，來回遊覽票價目表，來回遊覽票價各路分配額，來回遊覽票價自自各路聯站至北戴河海濱票價，國內週遊票價自表，團體票價，特別快車附加費床位費，行李運費，包裏運費行李及包裏保險費，專用列車費，牲畜及雜項運費等十二類。除上列各項旅客聯運價目，載在價目表外，尚有輪渡票價，尚未載入，該旅客聯運價目表內，此項輪渡票按津浦基本價計之，作十里計程，頭等六

角，二等四角，三等二角，現已照此計算渡江運費矣。

### 第五節 行李聯運業務

聯運行李，為旅客聯運之重要業務，仍照普通運送行李處理裝卸及計算運費，然而行經數路除直達列車不生問題外，所有在聯運站轉遞手續，及旅客中途下車之處置辦法，均為特殊之業務，此聯運行李與普通行李所以有區別也。

聯運掛號行李，須用聯運行李票，聯運保險行李票及價值聲明書三紙；因行李運輸繁多，而用特種印刷之行李票亦有之。聯運行李上除粘貼標籤外，尚有繩索之標籤，

而此種粘貼之標籤，必須各路各色，以便卸下行李時，一望而知其為到達本路站之行李，且裝車時亦可分別安置，至於繩索之標籤，不過為便利旅客自己認識而已，裝置與否，視旅客之便而定。

凡起票之行李，如鐵路有認為要加封之必要時，得令旅客交由行李房用鉛絲加封，并於駁鏈處當場用鉛印封，其費用另則規定向旅客收取。

當車票送至行李房，請求將行李掛號時，票上又須加蓋行李字樣戳記，以防一票使用多次之弊。

聯運行李有超過免費重量者，以二十公斤（三十三斤

半)為單位，遞進計算運價，不及二十公斤者，亦作二十公斤計算，每二十公斤每公里收運費二釐。

逾額行李之計算法，以五除路程里數量，為每單位之運價，倘有奇零不及一分者，按一分計算，例如：路程二一三四公里，以五除之，得四二六又十分之四，再將另數按一分計算加入整數內，即得每單位之運價，計銀元四元二角七分，此種逾額行李費，均須於起運站付清之。

聯運行李在聯站由此路交付彼路者，應在該聯站繕具聯運行李暨色裏交付訖書，及聯運行李暨色裏損壞遺失遲誤，各情報告書各四份，兩站站長各一份，兩關係路之檢



查各一份。

旅客如將未行李收據遺失，則在交付行李時，須憑「取保領件證書」交付，依此辦法交付行李之路，應認為其他各關係路之經理人，倘因誤交發生賠償情事，數目在五百元以上者，誤交之路須將要求之情由電知各關係路，以便追查。

聯運行李旅客欲在中途接取者，需照下列辦法：

(一) 旅客於報運時聲明提取者，則其出發車站之行李司事，必須出其行李票，按照該旅客所持客票等次核定免費行李重量開列行李票上，如有逾限重量，即照該旅客

所欲掛號運往之車站核收運費，並於客票上蓋戳「行李運至……車站」字樣。倘旅客在中途車站請將行李掛號運至終止之站者，該中途車站之行李司事，如見客票上蓋有上項戳記，即有承認准將上項行李重新掛號。如有逾限重量應照章核收未畢行程之運費，並須於行李上標明該旅客所持客票之詳情。

(二) 旅客如欲在鐵路允可停車之站中途下車，而下車地點尚未達行李掛號運往之站者，倘所帶行李係由同一列車裝運，在中途提取並不至發生無謂之耽擱，則於下車之前一停車地預先知照車守提取行李，如遇有此等情事，

站長應向旅客收回行李票，且須查驗該旅客所持之車票。如旅客仍須繼續其未畢路程，則須將該行李票留存在站，旅客將行李交回時，須重行過磅，倘重量超過原載重量時，則須另加付逾限重量運費，如交回行李重量較原載重量為輕時，則所付之運費概不退還。

(三) 旅客如若在中途車站，提取行李一件或數件者，須將全份行李卸下，所有該旅客不欲提取之行李，即留存在站，直至該旅客重行乘車為止。而旅客亦必須將所持車票及行李票交出查驗，由站長在行李票上簽註，簽註後仍交還旅客，倘旅客將前項行李交回運往行終止之站，須

將此項行李票交出查驗，由站長將全份行李重行過磅，重量加多則加收運費，輕則不退還運費，但新重量須註明行李票上。

(四) 旅客如欲中途在車上提取行李一部份自行保管，則須將車票及行李票交出查驗，由行李司事在行李票上簽註明白。

### 第六節 色裏聯運業務

色裏聯運，為旅客列車聯運業務之一，色裏者乃係由旅客列車載運之小件貨物，此項色裏業務與郵政色裏相同，大別分為三類：一為尋常色裏，二為保險色裏，三為代

客客貨收價之色裏，其辦理方法，與普通本路色裏同。

聯運之色裏，除貼用普通簽條外，每件均應另貼特種簽條，用大號字載明到達站名，此種簽條如到達路規定一色，以資分別，而便認識，各路又備有特製布質號牌一種，以便旅客購買，自行填寫，如鐵路認為色裏有加封之必要者，則與行李加封同樣辦理。聯運旅客自帶之色件，在聯軌之站，路局應用倒車機車拖挂車輛直送聯接站。

聯運色裏之運費及保險費等項，均按各路里程相加之總數計算，其進款亦按各路里程比例分攤，至於代客收款交貨之佣金，則全由到達路與起運路均分之。

年來滬漢間色裏運送頗為發達，鐵道部因此項業務有發展之必需，乃採用聯運色裏車，此項車輛由平漢撥與三輛，津浦京滬隴海各撥二輛，共色裏聯運車九輛，每日滬漢互相對開一輛，附掛平漢快車，轉掛隴海快車，再轉掛津浦快車，最後掛京滬快車直接過軌。遞送聯運色裏車專候平漢隴海津浦及京滬四路色裏聯運之用。於沿途大站分別停開，惟不停車之站，可以將色裏運至大站裝車。關於聯運色裏車上押車人員，由各路自派，并照料收受，此項車輛，在各路時須受各路之指揮，押運員須填具押運報單五份，分送各路車務處，此種滬漢聯運色裏車，自民

廿二年實行以來，至廿三年春，則漸發達，前途未可限量。

### 第七節 雜項聯運業務

旅客聯運列車，除行李包裏載運外，尚有雜項旅客列車聯運業務，種類不一，例如鮮貨，牲畜，車轎，金銀貨幣，絲繭，及新聞紙等，以及租用專車花車包車等均屬之，鮮貨聯運業務，為雜項業務中最主要者，歐美之牛乳及乳品食物之運送，為聯運快車之必要業務。我國尚不感如是之重要，鮮貨包括新鮮魚蝦，菓菜，肉類，去皮之鷄鴨，酸菜等，裝箱裝包或整塊之冰，以陶器裝置之花草樹秧

等易壞物品，此項貨物必用冷藏車附掛於聯運快車，昔日北寧路曾有二十輛，京滬後未曾備數輛，然全國各路尚未普遍採用，此項鮮貨，仍須由貨主自行負責，至於其他雜項運輸，悉與本路運輸同。

#### 第八節 旅客聯運之發展

我國旅客聯運各項辦法，較為完備。如各項聯運減價票之發行，直達通車之行駛，移民運送之提倡，已襄聯運之便利與發達等等。發展旅客聯運，尤須特別注意與努力者，一為宣傳與廣告，一為招攬遊覽。

廣告為招攬客貨運輸之一種有力方法，各鐵路對於沿



綫報紙，多向有相當之接洽與聯絡，辦理本路廣告，亦有成效。宣傳事務亦為聯運旅客所必需者。歐美對於此項宣傳，不遺餘力，我國聯運事務，亦有宣傳設施之規定，宣傳之方，多用宣傳品如行車時刻表，聯運旅行指南，廣告等。宣傳計劃，由聯運處擬定，各路均加以襄助，宣傳品由平漢平綏津浦北寧京滬滬杭甬膠濟各綫沿綫分發之。至於日本朝鮮及外國各地，統由北寧路担负分發之責。廣告由報紙刊登，然在同一區內，不得重複，而免糜費，廣告費由聯運處支付，聯運各路攤還之。

招攬遊覽方法甚夥，如整理沿綫名勝古蹟，調查廟宇

盛會，實行減價或建設鐵路旅館等。至於旅行之提倡，國際旅行之招攬，一路或數路之財力，勿克及此，當有待於各路通盤之籌劃，與一致之努力也。旅行事業，尤其國際旅行，不特增進鐵路之進款，且社會經濟亦需潤其利益，國際地位亦得而增高，其重要有如此者。

中國各路聯運實行後，亦曾提議設立週行社或旅行社，而主管聯運之聯運處，更屢請採行。惜以國內多故，經費無着，尚未實現。至民國二十年第十五次國內聯運會議，又經議決設立國際旅行社，但由各路先行籌備試辦，俟有成效，再行擴充云。實則各路財力有限，試辦無期，比

項決議，殆無濟於事歟。惟將來國際間聯絡運輸，一旦發達，則之感需要矣。



## 第五章 鐵路聯運問題

聯運業務之改善，固為各路運輸聯運之靈活，如原車過軌，行車時刻之銜接，聯運路線車站範圍之推廣，運輸業務之增加，直達聯運貨物列車之開行。然聯運運價規定之適宜，聯運運價清算之準確及聯運賠償責任之分明，亦與聯運業務改善有密切之關係，同時亦為鐵路聯運之重要問題。

### 第一節 鐵路聯運運價

#### 鐵路聯運運價之意義

聯運運價者，即貨物行經兩路以上所應付之運價也。

聯運運價制定之原則與本路運價無或少異，即一面須顧及鐵路之運輸成本，一面須顧及貨物之負擔能力，而以能發展貨運至最有利益之限度為目的。所謂最有利益之限度者，即一面鐵路能獲相當之收入，一面貨運能得相當之發展；既非取高價以求路收之增加，致使貨運受其阻礙，亦非大減價以求運量之膨脹，與使路收受其損失，此折衷之原則，為釐訂任何運價所應遵守，非特聯運運價為然也。

聯運貨物以長途者居多，故其里程之計算，亦特關重要。蓋鐵路運價，無論本路或聯運，均用遞遠遞減方法，以求愈遠愈廉。計算聯運運價遞遠遞減率之時，應以連續

里程為依據，即凡運行一千公里之貨物，無論經過若干路綫，均應照一千公里連續計算，不得分路計算也。非然者，聯運運價遞流遞減之本意，將因此而喪失矣。其對於貨物負擔能力，必將發生扞格之弊，雖聯運運價之本身並無缺陷，亦無益也。

### 鐵路貨物聯運普通運價

我國鐵路聯運普通運價，以關係各路之普通運價為標準，即按關係各路之運價合總計算之；聯運貨物，與本路運輸之貨物，受同等之待遇，固無減折之辦法也。如自上海運輸貨物至北平，其聯運運價之計算，分為四段如下：

(一) 京滬路自上海至南京江邊，

(二) 長江之過江費，

(三) 津浦路自浦口至天津，

(四) 北寧路自天津至北平。

上列四段之運費，悉按各該路或長江之普通運價收算；然後將此四數相加，即為聯運運價。此實有背於運價遞遠遞減之原則。在歐美諸國，或全國有統一之運價，或全國有分區之運價，所有聯運運價，均非由各路之本路運價相加而得，故與遞遠遞減之原則不至背馳。吾國鐵路運價至今未稱統一，且高下不齊，各路間殊難等量齊觀。若欲



頒行一種統一的聯運運費，則對於各路之貨運收入，必發生軒輊之影響。且運費高昂之路所受之影響，必較運費低廉之路為巨，此聯運運費所以不易生產也。自民廿二年國內貨物聯運恢復，聯運運費仍照各路運費加總計算。惟錢部為力求補救起見，於民廿三年召集第一次聯運運費研究會議中，已頒行一種聯運貨物運費遞遠遞減辦法，茲錄其條款如次：

- (一) 本辦法以適用於客商託運之聯運貨物為限。
- (二) 聯運貨物運費，除按各路經行里程，照各該路現行運費各自零點里程起計算運費外，并得照



下列第四條規定之百分率，再給予聯運貨物遞遠遞減之折扣。

(三) 聯運貨物經行三百公里以上者，方得適用此項辦法。

(四) 除經行各站之遞遠遞減百分率外，聯運貨物遞遠遞減之百分率規定如下：

里程	遞減百分率
三〇一——四〇〇	一%
四〇一——五〇〇	二%
五〇一——六〇〇	三%

一五〇	一四〇	一三〇	一二〇	一一〇	一〇〇	九〇	八〇	七〇	六〇
一一一	一一一	一一一	一一一	一一一	一一一	一一一	一一一	一一一	一一一
一六〇	一五〇	一四〇	一三〇	一二〇	一〇〇	九〇	八〇	七〇	六〇
〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇	〇〇

一三 一二 一一 一〇 九 八 七 六 五 四



一六〇	一一一	一七〇	一一一	一一七	〇〇
一七〇	一一一	一八〇	〇〇	〇〇	〇〇
一八〇	一一一	一九〇	〇〇	〇〇	〇〇
一九〇	一一一	二〇〇	〇〇	〇〇	〇〇
二〇〇	一一一	二一〇	〇〇	〇〇	〇〇
二一〇	一一一	二二〇	〇〇	〇〇	〇〇
二二〇	一一一	二三〇	〇〇	〇〇	〇〇
二三〇	一一一	二四〇	〇〇	〇〇	〇〇
二四〇	一一一	二五〇	〇〇	〇〇	〇〇
二五〇	〇	以上			
一一	一四	一五	一六	一七	一八
一九	二〇	二一	二二	二二	二二



(自民國廿四年一月一日起試辦一年)

(五) 聯運貨物里程，應按經行之各鐵路，由起運站至到達站合併計算，不論在某一路行駛之遠近。

(六) 各路特價貨物，以適用聯運遞減辦法為原則。如有不適用者，應呈部核辦。

(七) 各路專價貨物，在各該路段內，不適用聯運遞減辦法，但各該段內之里程，仍應接續計算。

(八) 凡指定起訖站點等之特種聯運貨物，不適用此

### 項聯運遞遠遞減辦法。

(九) 聯運減價計算方法，由聯運處規定，呈部公布之。

(十) 整車與不滿整車之聯運貨物，均適用之。

(十一) 鐵路負責與貨主負責之聯運貨物，均適用之。

(十二) 凡依特定例，或另有規定優待辦法，已經享受鐵路減價運輸利益者，概不得適用本辦法。

(十三) 此項遞遠遞減辦法，暫行試辦一年。

附註：此項辦法，於民廿二年第十六次聯運會議議

定，聯運貨物遞遠遞減之百分率，本規定自五百另—公里至六百公里，始核減聯運運費百分之—，至二千五百公里以上，核減百分之廿為止。至民廿三年第一次聯運運費研究會議後，將五百另—公里改為三百另—公里。

關於上項聯運運費遞遠遞減辦法，國內專家及學者均議其有未盡妥適者。然為批評各路現採用之聯運運費遞遠遞減辦法，應先研究規定聯運運費之原則。易言之，即聯運運費究應如何規定，方符合規定運費原則。無論何國鐵路，其貨物運費，例皆採用遞遠遞減制。攷其原因，一則

因鐵路費用泰半為固定之故，貨運之里程愈遠，每單位運輸之運輸成本愈輕。一則由於貨運之里程愈遠，因運費勢將隨之增多之故，每單位運輸之運費担負力愈弱。前者有關運輸成本原則，後者有關貨物担負力原則。此兩原則即規定運費之根本原則。因之貨運之里程愈遠，每單位運輸之運費應愈低，即運費應遞遠遞減也。既知貨物運價應遞遠遞減，則當進而研究遞遠遞減之原則，故遞遠遞減之構成方法，基於兩種原素，一為分區距離，一為每區遞減率。其鐵路分區距離及每區遞減率之大小，關係各段運價之高低，及鐵路收入之多寡。質言之，即分區距離愈短，及

每區遞減率愈大，則各個運價愈低，在同等運量之下，鐵路收入愈少。反之，其結果亦反。理應根據運輸成本及貨物担负力，以為規定之原則。而其規定方法，則應先計算貨運之平均運輸里程為若干，每噸里貨運平均運輸成本為若干，再斟酌貨運各里程間之担负力如何，然後規定此二者之數目。務以貨運平均里程之每噸里運價，約等於每噸里平均運輸成本為標準。其較此平均里程為遠之運價則較低，較此平均里程為近之運價則較高，以勘各距離運價與各該距離運量相乘之積，等於貨運總成本。簡言之，即分區距離及遞減率之規定，應以平均貨運里程及平均每噸里



運輸成本為標準，并參酌各距離間之貨物担負力也。

既明規定聯運運價之原則，則今日吾國鐵路聯運貨物運價之加總而得，如達三百另一公里或以上者，每百公里遞減百分之一，至百分之二十二為止，此種辦法之不妥當無異言。因各路運價參差不一，加總而得之數是否能適宜聯運貨物之負擔能力，殊屬疑問；即使各路之運價確係適合本路貨物之負擔能力，然以之用於聯運貨物，仍不免有不能適合之虞，蓋聯運貨物之產銷狀況與本路貨物必有不同也。況吾國各路之運價多係按成本規定，對於貨物負擔能力，少有考查，則以之作為聯運運價，尤屬不宜。此其

一。各路運價在本路範圍以內固屬遞遠遞減，然若將兩路以上之運價一一相加，則所得之數，必非為自始至終遞遠遞減之數，殊背遞遠遞減之本意。雖三百另一公里以上之貨物，得有聯運遞遠遞減比率之補救，然終屬權宜之策，非久安之計也。此其二。以上兩端，均為應加糾正之缺陷，而尤以第一點為最重要。蓋如第一點能獲相當之補救，則第二點自能連帶解決也。

在目前各路運價各自釐訂之狀況下，改良聯運運價已成為亟應解決而極難解決之問題。不論何種方法，若係數學式之改革，終難免兩大缺陷：即（一）不合貨物負擔力

，(二)不合各路收入之需要。例如吾人若用武斷方法，規定一種全國統一之聯運運價，付諸實施，則無論是否適合貨運狀況，即各路之間，亦將有此路嫌高，彼路嫌低之爭執，影響各路財政，當非淺鮮，此統一聯運運價在今日所以不能實現之主因也。

然則改良之法，究將何所適從乎？曰應由鐵道最高當局統計由某路至某路（如由北甯至平綏，北寧至平漢，平綏至平漢，蘇類推）各等聯運貨物之現有運量收入及運費負擔，然後改查各等主要貨物，在一種酌減後之適宜運價下，可得運量若干，可得淨收入若干，以與現有運量及收

入比較，以定取舍，其法與考查本路貨運同，惟一則限於一路，一則係以由此路往彼路之貨運為其對象耳。就啟查之結果，應為各路釐訂各種彼此往來分別適用之運價，例如由北寧至膠濟應有一種聯運運價表，由平漢至平綏亦應有另一種聯運運價表，餘可類推。如回程亦可適用，則應儘量適用之，否則上下行應有分別之運價，以符實際之需要。此項聯運運價，既以增加運量與路收為目的而改訂，則其無礙於各路財政，自不成問題。且既能增加運量，則其適合貨運狀況，更無疑義者矣。

為求貨運簡易化計，聯運運價可不必按里程計算，（

即有一里算一里）但可就各聯運站之大者，規定其各站間之運價，其他小站則可與附近之大站適用同一之運價，庶凡運價表既簡明易用，而編訂亦較易入手。美國之區域運價 Group Rates 即與此相彷彿也。

至於各路間聯運進款之分配，於改訂運價實行後，仍可按現在之各路運價，算出各路應得之比例，以後仍按此項比例攤分，使各路所收入之多寡，不至較現在有何軒輊，庶凡各路財政不至受若何影響，較諸強為統一，必能收較好之效果也。

目下我國鐵路路線無多，上述辦法實行上自無甚困難

。而應用時則反較便利也。他日路線增多，路徑複雜，若仍採用一路一價之制度，必將不勝其繁，且亦無此需要，蓋貨運狀況相似之區域，儘可適用同一之運價制度，不必有一路即有一種運價也。吾國幅員太廣，全國統一之運價如歐陸諸國所採用者，恐難適合各地之商情，將來似有採用美國分區運價制度之必要。即凡貨運狀況相似之地均劃入同一區域，每一區域內，仍按貨物負擔能力與鐵路運輸成本，規定一種運價制度；凡貨物在某區域內運輸者，無論本路或聯運，均適用該區域內運價，故運價不以路線分，而以地域分，曩時若路紛歧者，今得而劃一，他日多修

一路，既無多添一種運價之必要矣。

至於區與區間之貨物，則應為之另行規定，以符此種貨物之需要，是謂 Union territorial rates 與現在規定之路與路間之聯運運價大致相同。例如將來吾人若定江浙兩省為甲區，閩粵為乙區，則自江浙至閩粵之運價，應另行規定，不能以兩區運價加總即得也。

### 鐵路貨物聯運特別運價

無論本路貨運或聯運貨運，均除分等運價或普通聯運運價外，須另訂特價，不過本路運輸，如以各該路為單位，聯運運輸應以全國鐵路為單位耳。考需要特價原因，為

下列數種：

(一) 因貨物價值特別低廉，無論貨物分為若干等級，其最低等級之運價，亦必須直接費用外，并担负若干鐵路聯合費用，此種最低之等級運價，猶為少數價值特別低廉之貨物所不能担负，尤以長途運輸為然。例如石渣沙土等物，凡無價值可言，如必須担负最低之等級運價，則將不能運輸，如最低之等級運價，以此等物品為標準，則不惟運價過低，不能担负聯合費用，而此等級內之貨物數目必甚少，因之貨物分等數目必甚多，以致整個分等效用，受其影響，是以對於此等物品，惟有另訂聯運特價，一面

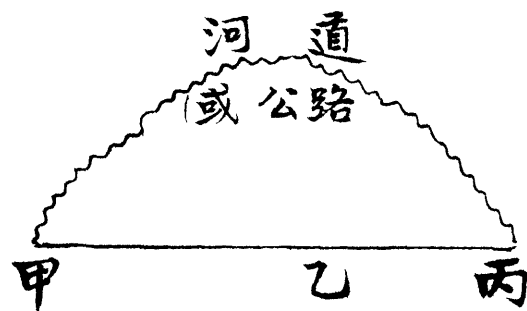


使其得以運輸，一面不致影響整個等級運價之構造。

(二) 因競爭關係 無論本路或聯運貨運特價，多因競爭關係而制定，而競爭又可分為運輸機關彼此之競爭，市場之競爭，及原料地之競爭等，試分別舉例說明之：

(1) 運輸機關之競爭——現代運輸機關，有鐵路，輪船，汽車及飛機，除飛機運輸能力較弱外，餘三者均彼此競爭甚劇，而鐵路間亦彼此常有競爭之發生。茲假定甲丙兩地間，有甲乙乙丙二條鐵路聯絡，同時水運（或公路）可通（如圖一），若某種貨物自甲至丙之鐵路聯運普通運價，假定每噸為一元。但該物自

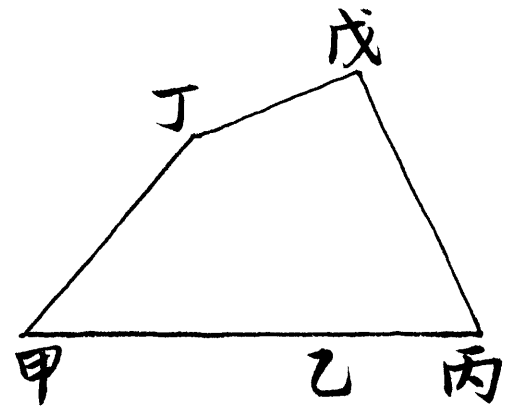
(圖一)



甲至丙之水運（或公路）運價為八角，則鐵路為競爭營業起見，亦惟有將運價減為八角。此八角者，即鐵路聯運特價，當斟酌貨物担負力而規定，不計若本路運價高低如何也。

又如自甲至丙，除甲乙乙丙鐵路可通外，同時可由甲丁丁戊戊丙達之（如圖二），惟里程却較甲乙乙丙為遠，若此三路因建築成本較輕，或行車費用較省，設某物由甲乙乙丙之普通運價共為二百元，而繞道由丁戊至丙，祇需一百九十元。如此

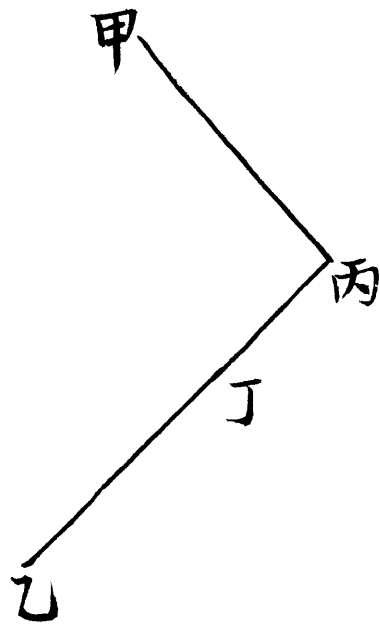
(圖 二)



，商人為減輕負擔計，必樂於繞道，則甲乙乙丙二路之運輸必致受其影響。在此情形之下，甲乙乙丙二路聯運必須與甲丁丁戊戊丙三路聯運收取相同之運費，以保持其平衡。此亦謂聯運特價也。

(九) 市場之競爭——設甲乙兩地均產某物，均運至丙市場銷售。(如圖三)再設甲丙及乙丙間均有鐵路，該物每噸里運價，彼此相同，因乙距丙較甲距丙為遠，則乙地該物所担负之運費較多。丙市場該物之市

(圖 三)



價，無論來自甲地乙地，必相同。倘甲乙兩地該物之成本亦相同，則乙地該物將無法與甲地競爭，今為使甲乙兩地該物競爭機會均等起見，乙丁丁丙兩鐵路對於由乙至丙該物之聯運運費，常減至與甲丙間運費相同，此種減價，即為聯運特價。

(3) 原料地之競爭——原料地競爭與市場競爭同一情形，特一為製造品之運出，一為原料之運入耳。其

需要聯運特價之原因，與市場競爭同，茲不贅述。

(三) 因增加貨物運量 鐵路運費之多寡，影響貨物成本之高低。貨物成本之高低，影響其售價之大小，及銷路之廣狹。其銷路之廣狹，轉而影響鐵路貨運之增減。職此之故，鐵路每為增加貨運，藉增收收入起見，自動規定聯運特價。再在貨運清淡，車輛空閑時期，或車輛之回空，為招徠貨運計，亦每規定短時之特價。此種特價，亦可名之為時季運價。

(四) 因政策關係 除上述幾點偏於經濟之原因外，常亦因政策關係，而規定特價，如鼓勵本國農工商礦各業

之發展，扶助國貨與外銷之競爭，以及救濟災荒區域之人民，均其例也。

總之，鐵路聯運特價之規定，一面須能吸引貨物報運，使鐵路運輸效能，可因此充分發揮；一面須參酌運輸價值，使鐵路營業，不因此而受無謂損失（例如運輸價值本為百元，若特予減收五十元，則在貨商為非分之利益，而在鐵路為無謂之損失）為原則。

## 第二節 鐵路聯運清算

### 清算之意義

鐵路聯運清算，為聯運業務中必要之設施。蓋各路互

相聯運，旅客貨物與車輛之往來，以及聯站事務之管理，呈以各路間帳目互相登記，手續複雜，自必在一定期間從事清算，此路應付或收他路若干，或被路應付或應收此路若干，如此則清理完善，此項清算工作，在今日聯運事務日漸複雜之下，有單設機關之必要。

清算之一般手續，即先由車站將各種報單等件送交會計檢查課，經檢查課審查後，送呈錢道部聯運處清算，此項聯運帳目，約而言之，其步驟可分三段。第一段須先清理，即將日常報單從事整理，整理完畢，分別將各單內容登記，登記之帳單，概分為報單，年準表，月結帳，及各

種帳目清單，此為第二段，經此一番登記後，均已分別清楚，第三段即為清算，互相抵核，何路欠何路，均可清出，再行通知各路，以便收付。

清算之分別，概可分為旅客聯運清算，貨物聯運清算，互用車輛清算，互用篷布繩索清算。旅客聯運清算，最易計算，貨物較繁，然亦可以計之。至於車輛聯運互通頗為複雜，篷布繩索之聯運，則為車輛聯運之附帶事務。

### 旅客聯運之清算

聯運清算，既須由各站造送報單，呈檢查課，由檢查課客貨聯運股分別造具，寄送鐵道部聯運處，各站售出聯



運客票，及行李色裏等，均依期造具旬月報單，由路局客貨聯運股客運部檢查票號，是否與上期銜接，並將應收票款等銀數登記簿上，與各發票站之平進表核對，並將原報單及附件寄清算股售票處，與站同手續寄清算股，至於各站墊付稅款及退還之票款，均須由站按月造具清單，寄交清算股。聯運各站，應將聯運之客票行李色裏票售出及收回者，均造報單，呈送本路檢查與該站解款數相符，登記後除客票外，餘各項聯運票據連同報單一併寄送清算股，清算股收到各路報單，關於所有號數票價計算方法，核減票價及差訛，均加以審核登記專備冊中，各站每月聯運最

後號碼新發及收回者，分別照車站報告登入，核對後若有錯誤重大，須通知當事路更正帳目，發出三聯，更正帳單一紙，分寄檢查課及轉車站副張，寄與關係之聯運路，清算股更正帳目清單，與各路所送之聯運報單此兩種單所列之數相加後，除去各該路退還票價報單開列數，即作各該路本月份應收總數，並須與平準表進款欄內各路之借方與各該路本月月結帳略進款欄中之總數均相符合，是以每月由清算股寄各路表單一紙，於行李旅客包裹三項收入，分別列明，更正帳目差數，亦須填明，然後加減，即作該路借方之數。

清算股清算完竣分別造具清單五種：

- (一) 旅客聯運月結平準表，
- (二) 月結帳略，
- (三) 旅客進款清單，
- (四) 售出客票分類表，
- (五) 旅客運輸月結總清單。

聯運處每月應代與各路各編旅客進款清單一份，填明各路應攤各種聯運進款，此項清單之貸方項下各數，須與平準表進款欄以及月結帳略進款欄所列相合，有時聯運處清算股須編造旅客進款月結總清單一份，將各路收入總數

及應與各該路之總數分別列入，此單係由各路呈報者編入之，至於造具統計與平準表亦多所依據於此也。清算股按月仍須造送各路檢查課旅客客票分類表一份，此項客票係經行各該路者，填明每兩站間旅客人數及進款，此項進款數目與旅客進款清單數目相符，每月月終清算股應與各路編製月結帳略一份，分將結欠數目分清該接收帳畧之路結欠某路若干，及某路欠該路若干，統由月結帳略填明，以便各該路照收或照付，月結帳略乃由旅客聯運月結總清單編造，此項旅客聯運月結總清單，亦係載明各路收入總數及應分攤各路數目，此僅係一總數結算清單而已。至月結

平準表，亦須由上項總清單中編製造出，並須將聯運旅客報單所列數目更正數目代客交貨收價均須分別載入，所有各路應攤賠償數目，及墊付聯運包裹之關稅等，均應於平準表列明，此為旅客聯運主要之清算清單。此外清算股按月造送，各路尚有代客交貨收價清單一份，根據聯運車站包裹報單編造，同時於月結平準表及帳略中代客交貨收價欄內註明，填入關係清算股所造清單及報單，每月必須編造者，不外上述幾種耳。

清算股審核各聯運站帳日後，分別清算，各路應攤得聯運進款者若干，分攤標準，悉按各站呈報帳目，聯運票

價分配表，所載各路應攤得之成數分攤之，各路有代他路墊付賠款等事，均須先行通知清算股報告，由某路賠償者於該路攤付之，若由各路均須擔負者，則分別於各關係路按運輸進款比例攤付之。

各路收到清算股報單及清單後，應於十日內結算清竣，各路收到清算股各項報單及清單後，則知本路各站應解款若干，應付聯運各路款數若干，聯運各路應付本路款數若干，檢查譯聯運股客運部應將此項報單及清單與本路各站之平準表及各路付與本路之款，分類入帳，開具帳單送簿記股編號登記，並將此項帳單發送各聯運路通知索款，

而本路應付他聯運路之數，則開具發款憑單送交綜核課撥付之。

至各經售聯運票機關，其報單之造具亦應將各種聯票於售出車票報單中填明所得票價，於次月三日以前必須解送路局，各經理處發行之憑証，不屬中國之聯運票者，得另造特別報單。至於經理處之佣金，除照定數於規定之中扣除外，至於換票憑証以及售出聯運票內皆不得再有佣金，各代售聯運票之機關，則逕由路局直接管理之。

清算股每年須造聯運總清單各一份，分為上半年及下半年二紙，上半年者於六月三十日造出，下半年者於十二

月三十日以前造出。

### 貨物聯運之清算

關於貨物聯運清算問題，其手續與計算步驟，一如客運清算，先由各站按日填具日報單，連同清算所備核聯一併寄局，經聯運股貨運部之檢查，發出之聯運篷布等件送達通知書，及月報單，各站寄局者亦照前項辦法，彙交清算股。本路用他路之篷布繩索所收租金，造租費月結表，寄呈清算股，每日收繳篷布等項，依此登記，並寄清算股。

關於檢查課所收發之新舊貨票，均須按月通知清算股



、貨票運價計算方法，及附託運價核減等項加詳細審查，設有短收及訛算運費情事，經清算股查出，即寄路局檢查更正，並寄各站照數補款，其更正手續與辦法，一如客運。

清算股於收到各路之報單後，應作下列報單：

- (一) 貨物聯運月結總清單
- (二) 貨物進款清單
- (三) 平準表
- (四) 月結帳略

此四者為必要單據，貨物聯運月結總清單，係註明各

路收入總數，及各攤各路之數目，各該路應收總共聯運進款，須將各路轉送清算股之聯運報單內開列之數，與清算股發給本月更正帳目清單兩相併加即得之。上項各路應得總數，須與月結帳略之進款欄及平準表借方進款欄列數相合，清算股復須代各路造具貨物進款清單一份，列明兩路間之運輸及進款，以及聯運貨物日報單所載各項，均須依照填入，依據前項聯運貨物月結總清單，編製一月結平準表，載各路之借貸兩方之貨物聯運帳目，表中進款一欄之數應轉入總結欄，借貸兩方結餘之借方餘數，即該月各路應收付之數也，聯運處清運股每月應代各路編製月結帳略

一份，開明接受帳略之路，應付他路以及他路應付該路者款數若干。上項各種報單審核完畢寄發各路，路局聯運股貨運部查核後發單分別收付款項，先應將各路付本路款項，分類入帳，開單送簿記股編號登記，然後通知各路索款，而本路應付他路之款，開具發款憑單，送交綜核課撥付各路，各路間之結算，須於次月末日以前清結，而清算股發交各路報單必於次月十日以前寄到，各半年清算股編造聯運貨物總清單各一份，其餘一切辦理手續，與客運清算相同。

### 互通車輛之清算

車輛之互通聯運，由一路駛入他路，具有車輛交付通知書，作為憑証，由聯站轉寄清算股，清算股按月將每兩路間之聯站送造互路互通車輛之交付通告書，編為各項報單，以便計算車租等項及車輛之往來數目。

清算股對於車輛過軌之清算，應分別填造下列單據：

- (一) 互通貨車登記冊
- (二) 互通貨車每日結餘清冊
- (三) 貨車車租清單
- (四) 貨車延期費清單
- (五) 未駛回貨車清單

(六) 客車車租清單

(七) 月結帳略

互通貨車登記冊，載每日互通各種貨車數目及噸數，各路每日交出及收回之車輛，分別結一總數，兩者相差載重噸量，即為應收之車租噸數結餘，此冊之登記，依交付通知書編入。

互通貨車每日結餘清單，由清算股按月將每兩路間互通車輛編製之，即將每日一路車輛而被他路扣用車數及噸數結餘並轉錄互通貨車登記冊中，每日噸數結之總數并記入之，以計該月應付車租之總噸數。

貨車車租清單，由清運股按月每兩路間應付之車租，就每日結算清單所列噸數結算總數開一貨車車租清單，所有車租上之改正及特別記載記入之，清單最後之總數，即兩路彼此應算付之車租總數，至於貨車延期費清單，係根據車輛登記冊編造，按月計算之，將延期日數欄內總數乘以延期費率，計算該兩路彼此應付之延期費，此項延期費應開列一單，即為貨車延期費清單。

每月最後一日，尚須編造一未駛回貨車清單，載明屬於一路之車輛，而被彼路收用，各車輛詳細情形，均一一填明，清單內之車輛總數，及其載重噸數應與該兩路間日

之互通貨車，每日結餘清單所開數相符。

清算股每月將兩路互相應付之客車車租，開一客車車租清單，單內所列之總數即為兩路彼此應算付之客車車租，此項清單，根據車輛登記冊造之。

清算股每月代各路編造一月結帳略，為清算總帳單，借方欄內寫明接受該項帳略之路，欠某路若干，貸方填寫某路結欠該路若干，兩路差數填入平準欄，該月之互通車輛帳目，得由此欄寫明該路應收應付某路之結餘淨數若干，此項各種帳單應由聯運處清算股分寄各路，路局收到聯運車輛清算單據後，審核無訛，當即應收應付者，起手續

理清結。

### 互通篷布繩索之清算

客貨車輛聯運之清算，皆須由路局聯站填呈清算股，但聯運貨物中之篷布繩索，完全委託清算股辦理，各路間聯站所造具之各種報單表冊等寄交會計處檢查課，由課轉寄清算股而已，各聯站運篷布等件送達通知書，填於聯絡運輸報單表之公務貨票欄內，此項報單起運站及到達站兩方並應造送，起運站起運時造送檢查課，到達站於到達時造送檢查課，由課寄送清算股，當於兩路聯運篷布等件交代時，由起運站發出聯運篷布等件送達通知書，接收路簽字



後負責，是為通知書之用途意義，表示責任而已，是以書內容則須錄入聯運報單中呈報之。

每月各站應造一發出聯運篷布等件月報單，於次月十日前交檢查課轉送清算股。

每日聯運篷布繩索之管理手續頗繁，往來使用，難免無遺失損壞之情形，茲為減少及促路員注意使用及保護，訂有賠償辦法，每張篷布遺失時作洋一百元，每根繩索作洋二十五元，由清算股分別登入各路發出篷布繩索月結總計表之借貸兩方，借方為接收路，貸方為發出路，依據發出篷布等件月報單登記之。

各路之聯運篷布往來情形，應由清算股登入聯運篷布繩索往來彙記表中，此表之登記得依聯運篷布等件送達通知書及他路篷布繩索於本路使用所收租費月結清單登記之，本路對於送還篷布等件退還原主路時，無論係空車時將篷布等件送回，或係重車利用篷布繩索送回時，均須於他路篷布繩索用於本路運輸所收租費月結清單中記入，此項清單即作為本路應付他路之使用聯運篷布等件款數，以資撥付也。清算股就篷布繩索往來彙記表，造一互用篷布繩索平準表，每月造送各路一份，將該路互相使用聯運篷布繩索均須詳細列明，以資與清單對照，蓋聯運篷布繩索往

未最繁，責任最宜清明，是以不煩厭細，於往來彙記表外，另製一互用聯運篷布繩索平準表，清算股於接到寄發篷布等件之站，聯運篷布等件送達通知書後，即認為交付條件已經商妥，嗣後若有損壞或遺失及爭執情事，清算股當根據帳上証明之。

清算股應按月造送各路月結帳略一份，各該路之收發篷布繩索及每月聯運篷布繩索存欠餘數，均逐項開明，各路得知本路現有他路之聯運篷布繩索若干。

聯運篷布等件送達通知書發出後，清算股應依主有路及接收路分別結算，接收路所負借方數目須俟篷布繩索完

全無損壞送回主有路後，方可銷除，若發生遺失損壞，仍須照數開列，該主有路項下，此項銷除帳目，須俟清算股接到主有路通知後，准予核銷，所有篷布繩索損壞情形，當於收發篷布繩索月結帳略註明之。

篷布繩索用於聯運，應分別鐵路負責及貨主負責二種，若係貨主負責之聯運篷布繩索時，該項租費應填入貨票欄內，所有運費及租費均列入聯運貨物報單。

聯運篷布及繩索清算準表，及月結帳略，均須由清算股於次月十日前寄送各路，以便各路互相撥付收訖租款也。

### 第三節 鐵路聯運賠償責任

#### 聯運責任與賠償之意義

鐵路運送貨物，無論本路或聯運所負擔之責任，有公法上與運輸契約上兩種。公法上之責任，即貨物之遺失或損壞，確因當事者之疏忽，或失職，應負責賠償，此即英美法律所謂 *Bailee's Responsibility* 是也。蓋運輸或保管他人貨物，自必須負相當保護之責，以免其遺失或損壞也。

聯運契約即鐵路承運之合同，訂定運費及運送條件，亦即普通貨物提單所登載鐵路應負及不應負責任之各條款，路商兩方均須遵守。

聯運貨物之賠償，可分已查出 Located 及未查出 Unlocated 兩種。前者即貨物遺失或損壞，可查出應由某路負責者，後者即自起站至訖站，經過各線，並未查出貨物之遺失或損壞，及至到達站時，於未交付運商以前，始發覺者。

貨物運送之責任與賠償，應按貨車運輸通則及貨車運輸負責通則辦理，至聯運貨物之責任，則由各路商定之。

凡聯運貨物按整車裝運者，在連接站之交付，應以關於互通車輛交付通知書為憑託。其按零担裝運者，則須填用聯運貨物交付通知書，由交付路填造四份，再由接收路

簽字証明，各存二份。倘貨物在連接站查有損壞或遺失者，應填具聯運貨物損失遺誤証明書，填明貨物種類，實在重量，貨物損壞形狀，查出詳情，及損失物品之包裝情形，由交付路填造，接收路簽字為証。凡聯運貨物如遇有損失，不能証明由何路負責時，所有賠償之款，應由承運各路按照運輸該項貨物所攤得之運費數目，比例攤認之。

### 賠償責任之範圍

聯運貨物鐵路雖有賠償責任之規定，但處於某種例外情況下，鐵路得免除其責任，吾國民法債編，關於運送營業之責任，有如左之規定：

(一) 運送人對於運送物之喪失，毀損或遲到，應負責任。但運送人能證明其喪失，毀損或遲到，係因不可抗力，或因運送物之性質，或因託運或受貨人之過失而致者，不在此限。(六三四條)

(二) 運送物因運送人之僱用或其所委託為運送之人，有過失而致喪失，毀損或遲到者，運送人應負責任。(六三六條)

(三) 運送物由數運送人相繼為運送者，對於運送物之喪失，毀損或遲到，應負連帶責任。(六三七條)

至於鐵路負責之貨物，適用鐵道部頒佈之貨車負責運



輸通則（民廿一年七月十三日實行）其責任規定如左：

（一）鐵路之責任 允託由鐵路負責運輸之貨物，除本通則特有規定者外，完全由鐵路負責，但其所發生之損失，如不能證明確係鐵路之過失，則鐵路不負賠償之責。

（三四條）

（二）鐵路負責期限 鐵路對於負責運輸之貨物，其負責期限，自承運之時起至將貨物交到收貨人之時止，惟貨物運抵到達站逾六辦公小時，仍不提取者，即照章核收保管費或延期費。（三五條）

（三）鐵路不負責任之損失 允貨物之遺失損壞，其

原因為下列各項之一者，鐵路概不負責：

(1) 貨物損失屬於天災事變及其他意外情事，非人力所能抵抗者。

(2) 允色件內裝有數種易於破壞物品，而致彼此碰壞或裂損者。

(3) 允易於破壞物品，因色裝不固，致受傷損破壞者。

(4) 允因桶瓶篋罐等之封口不堅，節頭不固而致漏洩，或水汽蒸化發酵腐朽，貨物因此遺失損壞，或低減價值重量者。

- (5) 允貨物之體質及重量自然減縮者。
- (6) 允因貨物具有燃燒性質，自然燃燒者。
- (7) 允容易腐化之貨物如鮮魚類，鮮肉類，鮮繭，瓜果，蔬菜，花草，樹苗，冰，及死禽獸等之自然腐化者。
- (8) 允貨物原件內有潮溼，以致霉爛輕磅，或貨物受有鼠嚙蟲傷者。
- (9) 允因託運人或收貨人或隨車照料人自己之疏忽遺忘而致貨物損失者。
- (10) 允貨商自行裝卸之貨物，因裝卸或裝載之

不妥善，而致貨物受有損失者。

(11) 允託運之貨物，不按實情聲明，而受損失者。

(12) 允因種種原故，貨車延誤時間，而致貨物低減其時價者。

(13) 允貨物因檢疫或防疫而致損失者。

(14) 允貨物因稅關捐局扣留而致損失者。

(15) 允貨物因戰事或羣衆暴動而致損失者。

(16) 允貨物因法律之制裁而致損失者。

(17) 允貨商自備車輛因該車輛設備不善，或失

於修理而致貨物損失者。

(18) 凡貨物原封封皮未動，其內裝貨物發生成色不符，或性質變化以及殘破短少者。

(19) 凡在專用岔道，由託運人自裝之整車貨物，如託運人自加之封印無異狀時，其內裝貨物發生件數短少，斤量減輕以及因色裝破壞貨物受有損失者。(三六條)

(四) 貨主負責之貨物 凡下列各項物品，鐵路不辦理負責運輸：

(1) 活禽獸。

(2) 票根。

(3) 金銀貨幣鈔票有價証券等項。

(4) 凡貨車運輸通則所附普通貨物分等表內載明之爆炸品，及危險品，惟煤油鞭爆火柴電影片油布油紙，或其製品等貨及其他另規定者不在此限。

(5) 凡言切重要文件及貨車運輸通則所附普通貨物分等表內已載，或未載之貴重物品。

(6) 凡係轉帳性質之記帳減費，或免費運送，暨非因鐵路招徠貨運，而減價之物品為特

種運送條例，或特種優待運送辦法所訂定者。

(7) 凡鐵路認為有特殊困難經呈明鐵道部核准者。(二條乙)

### 關於賠償責任之改進

現在吾國鐵路貨物聯運既屬負責，則如屬聯運貨物發生損失，自應與本路貨物同樣賠償。且聯運損失賠償與各聯運路均有關係，應如何分配担負，自當加以明文規定。查負責貨物聯運暫行辦法第十八條規定如左：

負責聯運貨物，在負責運送期內，如有損失，在

何路發生者，即應由何路負責賠償，其不能證明在何路發生者，應由經行各路按照所得運費比例攤認。關於賠償款項，應由經運各路互相通知清理。

上列辦法極為單純，惟事實上損失原因至為複雜，答在何路，有時極難證明。茲特提出數點，以供討論。

(一) 原封未動之整車貨物 設一整車貨物經行三路以上，其原有鉛彈封印，自起運站以至到達站，並未有所毫之損傷，而車內貨物確有失少。則此項失少當非在中途發生，其遺失原因，或為起運站或為到達站失竊，或為起運站檢點錯誤。至於中間經行之路，實屬毫無過失。若照



經行各路所得運費比例攤認，未免對於中間經行之路，太不公允。似非加以切實規定不可。

(二) 包裝不固或裝載不妥之貨物 若由聯運貨物，由甲路起運，至丙路交卸，其損失或在乙路發生，但其發生之原因，或由於包裝不固，或裝車不妥。就常情言，應由甲路負責。但損失則確在乙路發生，照第十八條之規定，應由乙路負責，未免失之偏頗。故與其用「在何路發生」字樣，不如用「屬於何路之過失」字樣之為愈也。

(三) 中途發現損失之貨物 原車過軌之貨物在聯軌站交付時，僅能查驗封印之是否完好，車窗車門之有無損

壞等情，至如內部貨物之確有損失與否，在交付時無從明悉。設有外面完好之貨車，裝載聯運貨物，由甲路經乙路以達丙路。在甲路交付乙路時，鉛彈封印車門車窗等，均屬完善。迨運抵乙路之某站，車輛發生燒軸，貨物必須翻裝，翻裝時，該站加以檢點，則發現貨物業已失少，或損壞，而此種損失，究在何處發生，則不明悉，但在該站發覺以前發生，自屬毫無疑義。將來分配賠償時，似不能按甲乙丙三路所得運費比例分攤；蓋丙路既屬毫無責任，乙路亦在事途發現，亦不能課以全綫之比例額也。

(四) 因兩路以上之過失而致損失之貨物 聯運貨物

損失由何路過失所致者，理應由何路負責。但有時損失之原因不一，有遠因，有近因，而其過失或屬兩路以上，則其賠償之分配，似不能不有公平之規定。例如某種貨物之到達站為甲，而起運站在貨票上誤填為乙，他路點收時，亦未注意貨件上明明標有運交甲站字樣，以致誤運。迨發覺錯誤，則貨物已受損失。試問此種損失，應由起運路單獨負擔乎？抑點收各路均應分担乎？如應平均，則應平均分担乎？抑仍比例分担乎？均待明文規定者也。

貨主請求賠償時，向以到達站處理為原則。蓋損失之發現，多在到達站也。但貨主如向起運站請求賠償，起運

站亦應受理，一面應即通知到達站，以免重複。

第八九頁



上海管理學院  
我國國內聯運問題



畢業論文

## 第六章 鐵路輪船聯運

鐵路與輪船聯運，自大體言之，旅客之往來，似以鐵路為便，而貨物之轉運，則仍以輪船為廉。且遇有鐵路尚未通達之內地，或航路迂遠之途程，更有互相利用之必要。我國已成鐵路，多在長江以北，而江南一帶，為全國最富庶之區，殆全賴長江及其各支流之交通，自上海溯江而上，至蕪湖，九江，漢口，重慶各部，客貨運輸之繁盛，遠非中國非他區域所可比擬。故路輪聯運，實為必要。且自輪船方面而論，我國航業，甚屬幼稚，江海航線，大半為外人所操縱，本國輪船勢力微，幾難存在。若輪路兩

者果能實行聯絡，借鐵路之勢，以扶助輪船之營業，在客商既有臨時轉運之手續，在路輪則收招徠之大利，並可進而抵制外人之壟斷航運也。

### 第一節 水陸聯運之沿革

我國水陸聯運雖始議於宣統二年，而實行則於民國二十二年第十六次國內聯運會議以後，逐漸發展，約分下列數期：

(一) 宣統二年郵傳部以輪路兩項，利在交通，自應設法籌增款項，積極擴充水陸路線，藉廣招徠，而利運輸，並知水陸聯運之重要，關係於國家交通政策者至重，倡

議聯運，允與江海相通之鐵道，亟宜聯合運輸，決定辦法，簽立合同，藉免外人攬越，茲改當時規定水陸聯運站線，共分四線：

(甲) 由上海至營口轉運奉天

(乙) 由廣州至營口轉運奉天

(丙) 由上海至天津轉運張家口

(丁) 由上海經鐵路至鎮江南京轉長江輪船至漢口

以上四線聯運，客貨運兼辦，此為吾國舉辦聯運之嚆矢。次年（宣統三年）津浦路劃分浦口車站碼頭，准招商局輪船免費停靠，期與該路銜接，便利客貨上下，大有舉



辦聯運之意，旋因充復，不幸中止，此水陸聯運發動時期也。

(二) 民國二年，中日兩國訂立上海青島綏膠濟等路與日本及南滿鐵路旅客聯運合同，當時加入船公司，以日本為限。六年又復創辦中日色裏聯運，此外人侵佔我國水陸聯運權第二時期也。

(三) 民國九年第八次聯運會議，通過路輪聯運辦法，發行中國週遊票，其中漢口至上海路程，由輪承運。當時船公司除招商局外，尚有怡和，太古，及日清各輪公司。又以聯運清算，費日過久，各公司深表不滿，乃商議就

近由京滬路代辦，此吾國招商局開始辦理水陸旅客聯運第一時期也。

(四) 民國十七年第十四次聯運會議，議決厲行水陸合作。是年曾試辦招商局與隴海路海州貨物聯運，頗著成效，旋以當局更動，又遭軍興，即行停止，此我國輪船公司試辦水陸聯運第四時期也。

(五) 民國十七年北寧鐵路為發展業務起見，積極開闢葫蘆島為商港，以藍色攬大連之運輸；然在葫蘆島港口工程未竣以前，不能不先事計劃，預為籌謀。將出口貨運，招攬至營口，以為該路貨運之出路，故於民國十九年曾

與招商局訂立聯運合同，以營口為銜接地點，其規定起訖地點，在北寧路方面各負責站及與北寧路聯運各站各站，均為聯運站。在輪船方面，允經設立分局之各埠或設有代理處各地，均為聯運埠。惜手約章甫訂，九一八事變爆起，致使多方經營之北寧聯運，竟遭夭折，殊為可痛，此實行反抗暴日水陸聯運第五時期也。

(六) 民國廿年十五次聯運會議，議決國有鐵路與國營招商局聯運大綱，大意招商局有優先聯運權，聯運貨物有優先裝運及減低運費之權利，時刻表以互相銜接為要，遇必要時得設立聯合辦事處，其費用雙方分担，此樹三大

規模招商局與全國國有鐵路聯運第六時期也。

(七) 民國廿二年九月第十六次聯運會議，卒議決國有鐵路與招商局聯運辦法廿一條。至招商局與鐵道部聯運處訂立之水陸聯運合同，經於二十二年正式簽字，當未與鐵道部訂立正式聯運合同簽字以前，該局根據歷屆聯運會議成案，先與隴海鐵路管理局訂立聯運細則，於民國二十二年十一月開始，試辦水陸聯運，以期實施，翌年膠濟水陸聯運繼起實行，二十四年一月一日平漢路，二月五日與江南鐵路之聯運，均先後實行，此外北寧津浦南潯各路聯運合同，亦先後經由鐵道部批准剋日實行，其他京滬滬杭

甬湘鄂平漢廣韶諸路，目前均在商議進行中，倘無何種意外遷延，當可一一實現於最近之將來，而國內水陸聯運所預計之整個聯運網，自可完成，此我國實行水陸聯運之擴展時期也。

## 第二節 水陸聯運之近況

現與招商局已開辦水陸聯運之鐵路，計有隴海，膠濟，平漢，江南四路，四路之中，以隴海一綫之水陸聯運為最盛，茲逐線分述於后：

(一) 隴海聯運——隴海鐵路綿亘隴秦豫蘇四省，計程八百餘公里，自腹地以迄海濱，為橫貫東西最大幹綫，沿

綫物產，雖不甚豐饒，然中原各地貨物，如豆麥等之待輸出品，日愈殷繁，兼之西北寶藏，亟待開發，該路實自有開發西北之使命，其於各路交錯，取得聯絡上之絕大便利者，在津浦則徐州為其交軌處，在平漢則鄭州為其交軌處，海道方面，其與輪船銜接者，在未開築連雲港前，則有大浦。大浦位於臨洪河南畔，距海約十八里，惟臨洪河沙泥淤塞，日甚一日，雖雇用挖泥船常川疏濬，收效仍微。且西路線長，貨運繁盛，非建築正式海港，不足以言發展營業，更不能利用徐州以東之路綫，為之補救；若貨物無相當之港口為出路，則運銷滬粵貨品，均須賴津浦以運送。

，是則徐州以東二百十七公里之小隴海，直等於無用（註：徐州以東一段俗稱小隴海），亟宜利用徐東路線從速築港，以利運輸。嗣經迭次精密計算，築港經費約需四五千萬之鉅，故慮至再，惟有擇要舉辦初步急需工程，用資補救，餘俟逐漸推展，首由新浦車站展修軌道直經墟溝孫家山至連雲港，計長三十一公里，後以連雲港築港工程須延時日，乃在孫家山建築臨時碼頭，以期早日實現該綫水陸聯運。

初連雲港之計劃，原定修建碼頭十二座，現以財政關係，先建二座，一為聯運碼頭，一為煤碼頭，聯運碼頭位

置適中，恰以西連島為屏蔽，二三千噸之輪船，可任意出入。至於煤碼頭之工程，純為利便中興煤礦而設，蓋中興煤礦為中國煤業之巨擘，品質精良，產額豐富，建煤碼頭於連雲港後，則將來水陸聯運，利便異常，路礦雙方，均蒙其益。况隴海近更添築趙台支綫，由該路之趙墩直達中興礦之台兜莊，將來煤斤聯運，經濟利便，亦一番新供獻也。

自招商局與隴海路辦理水陸聯運以來，成績已大有可觀。據民國二十三年統計報告，隴海聯運進出口貨物，約計十六萬噸，隴路收入約壹百伍拾伍萬元，船局收入約肆



拾柒萬元，創辦之初，即有此種成績，雖不能謂已至極度發達境地，要亦路船兩方力圖精進之結果也。

招商局與隴海路辦理水陸聯運，除隴滬綫而外，尚有隴青，隴汕，隴粵各綫。祇以始創時期，外界人士，率多不明此中真諦，不無障礙發生，故一時尚無何項成績可言。如能稍假時日，各方對於此種事業，自能明白認識，一變其向所反對者而為歡迎，推誠合作，自在意中，是則將來各綫聯運之發展，當可預卜也。

(三) 膠濟聯運——膠濟路橫貫齊魯，民物殷阜，西帶河洛，北控平津，海有魚鹽之利，山有煤鐵之饒，長江三

百九十多公里，與津浦路近相鄰接，縱橫交通，蓋為東西往來必由之路，航海梯山，萬國經商，交通運輸之孔道也。沿路出產，如二十里堡坊子之菸葉，濰縣之土布，濟南之棗，博山之煤，皆馳名全國，運銷各方，故自隴海辦理水陸聯運後，該路即繼起辦理，於民國二十三年九月一日實行，初辦以來，貨運尚可差慰人意，惟不能如隴海路水陸聯運之發展，其故有三：

(甲) 膠濟路之出口，與隴海有所不同，隴海惟一之出口為連雲港，現在純為聯運而設，貨物之抵連雲港，祇有由水路聯運，別無出路。膠濟路出口之港為青島，船舶

雲集，商人在膠濟沿路，於未知各口岸市情如何之前，率先將貨物運至青島儲存，以待善價，如專價較佳則運粵，漕價較優則運滬，貨物既至青島，則無須取道水陸聯運。

(乙)青島為通商口岸，凡貨物之徑一通商口岸由輪船轉運至其他通商口岸者，按照中國海關條例，須納轉口稅。例如山東土綢由濟南取道水陸聯運至上海，該項土綢至青島轉船時，每噸須納轉口稅一百四十元，再加大車運費，輪船水腳，該項土綢負擔，已屬不貲，若抵滬後，運銷國外，須再重納出口稅，此種重重征斂，實為現代文明國家所未有，加以外貨入口納進口稅後，一切轉口稅雜稅

，概行豁免，似此純為飲鴆止渴之稅則，若不亟圖改進，以資挽救，實有患濕居下之慨矣。膠濟路水陸聯運之不能盡量發展，轉口稅之障礙，亦一因也。

(丙) 青島外輪雲集，尤以某國輪船為多，該國輪船，不惜跌價相爭，搜我航政，國人知之稔矣。一般商人對於國家，縱雖存心敬愛，而惟利是圖，尤為切身問題，故外人之跌價兜攬，每利用商人之貪心以餌之，影響我國水陸聯運，固不待言，其傷害我國航業者尤鉅，言念及此，彌可痛心。

(三) 平漢聯運——鐵道之縱貫於我國南北者，有兩大

幹綫，一曰津浦，一曰平漢。津浦內因運河，外有海道兩路之競爭，尚覺稍遜。惟平漢則地處中原，獨擅其利，北與平綏北寧接軌，南與長江相依，中跨正太道清兩路，黃河彰河則交錯其間，交通之利，無遠弗屆，至於物產，如豆餅，雜糧，菸葉，茶，棉之屬，出產豐饒，品質精良，洵足稱雄華夏，首屈一指。以故北平漢口，居民恒在二百萬以上，為全國中北兩部首要區，非無因也。招商局有鑒及此，於初辦隴海聯運之後，即從事平漢水陸聯運之進行，惟以該路終點在大智門，與沿江各輪船碼頭不能銜接，對於貨物遞送，如用汽車，本無不可，惟由大智門至沿

江碼頭，費用過鉅，失却聯運經濟之本旨，故平漢聯運之第一問題，須先解決轉運，使鐵路與輪船啣接，以省接運費用。查漢口如太古輪船公司有直通鐵路外，其餘各輪船公司，均無直通之碼頭，為補救計，招商局刻已特備充量躉船一艘，停靠平漢路江岸站之江邊，此項躉船容積寬大，既可用作碼頭，以停靠江輪，復有充分置藏能力，可為聯運貨物臨時堆存之用，裝船裝車，兩稱便利，招商局復遠派服務江輪十餘年理貨經驗豐富之幹員，常川躉船辦事。若能假以相當時日，平漢聯運，當有相當之發展也。

(四) 江南聯運——江南鐵路第一段計劃由南京經蕪湖

至安徽之河滌溪，計長二百十公里，現在已成之路，僅祇蕪湖至孫家埠，共長不過八十公里，比之長八百餘公里之隴海鐵路，僅十有其一，惟皖南為產米豐饒區域，兼之寧國，河滌溪一帶，林菁深密，礦藏最富，竹木柴炭之屬，多不勝計。一旦鐵路通行，輸運大便，運出數量，當可增長倍蓰，就該路調查報告，沿綫各地貨運，已在五十萬噸以上，而該路水陸聯運，亦已於二月五日實行，惟該年（民國二十四年）適遇饑年，已有此項成績，則來日貨運之興，其十百倍於今日者，當可預料。

他如津浦京滬滬杭甬北寧各路水陸聯運合同，或經鐵

部批准，或在進行商討，要皆在逐步推進舉辦中。招商局自此次蔡增基接任後，除整理局內局外之人事，與輪船碼頭貨棧之改革制度外，又與南潯鐵路接洽就緒，開始創辦南潯路長江輪旅客聯運。已於三月廿五日由當局公布命令，定於四月一日實行。其辦法暫以由南昌開出到九江之第一班客車為度，凡自南昌至九江沿綫各站旅客而欲到安慶、蕪湖、南京、鎮江，以及上海等埠者，均可接乘招商局之長江班下水輪船，各客可不必於到潯時守候船舶，空耗時間，蓋南潯路已與招商局議定，每日由漢口下水來滬之輪，到九江後，不論有無聯運乘客，各輪須守到下午一



時南潯車到（即南潯頭班車到九江後）之後，方可離開潯埠碼頭。車輪旅客聯運，此尚為首開紀錄之事，亦我國聯運史上光榮之一頁也。

### 第三節 水陸聯運之具體手續

辦理水陸聯運，鐵路與船局，應訂立合同，載明聯運貨物之起運及接受方法，運價之釐訂，徵收及清算制度，貨物損失之賠償責任等，以便實施，而明責任，茲將有關各點，分述於下：

（一）水陸聯運貨物之起運——客商託運聯運貨物，應先將貨物名稱，件數，重量，或尺碼，繕寫託運單。該項

託運單與鐵路託運單相似，僅增加輪船名稱，次數，及輪船運費等項。填就託運單後，如欲起局代墊關稅者，可由起運局付給，填寫代墊關稅通知書，於是將此書換取閱單，持閱單至船局，換取正式提單。倘為預付，則當全程交付，倘為到付，則可不必核收。

(二) 水陸聯運貨物之接受——水陸聯運貨物運至銜接地點後，由接方先事填就貨物接受証，內包括提單號數，日期，起訖地點，起運車輛之車次，車號，或輪船之船名，次數，到達時日，貨名等項，然後會同受方，根據通知書及接受証，查驗貨物，倘有遺失損壞等情，詳註於上，

或有計算錯誤捏報等情，則另以運費及雜費訂正單訂正之，然後會同簽字，以明責任，如遇貨物發現遺失，或發生事故，則填貨物損失事故報告書，以充路輪雙方對於託運商人之法律根據。

(三) 水陸聯運運費之計算及徵收——水陸聯運運費及運費，以車船兩項結總計算為原則。其有特殊情形者，另行商訂核減辦法，呈部核定。鐵路貨物運費，如有特價者，照特價核收。輪船運費，應照實在運費，再予特別核減。輪船運費，應包括輪船部份保險費。運費單位，整車以公噸計算，不滿整車，則以每五十公斤核計。

水陸聯運運費，應一次收足。聯運貨物運費，暫以先付及到付兩種為限。先付者，統由起運站或口岍核收現款。到付者，統由到達站或口岍核收現款。此外裝卸及其他雜費，屬於起運者，由起運站或口岍核收；屬於到達及中轉者，由到達站或口岸核收。

(四) 水陸聯運運費之清算——運費之清算，固可由中央清算所之鐵道部聯運處，按照國內聯運會計規則清算。然款項之徵收，有討論之餘地。現在隴海平漢膠濟三路，所訂辦法互異，隴海派人駐招商局，就地按日撥付或領取，應得運費。膠濟則分別徵收，即鐵道部份及接續費，由

路收取，輪船部份，由招商局收取，根本無清算之必要，惟此項辦法，對於客商，頗不便利，且與聯運會議規定辦法第六條，顯然違背，故應即修改。平漢則與隴海採取同樣方法，但並無派人駐滬招商局，即就地在漢按旬清算。此種在銜接地點按旬或按月互換帳目清算之辦法，既可節省費用，又輕而舉。我國各水陸聯運機關，正不妨採用之，以求處理方法之一律，而增進辦事效率也。

(五) 水陸聯運貨物損壞遺失之賠償責任——路局或船局，對於貨主，直接負全權責任，再由路局或船局，彼此負責。凡損失發生於路局範圍以內者，應由鐵路按照鐵路

定章負責賠償；如發生於船局範圍以內者，應由船局按照輪船定章負責賠償。賠償損失之貨物，如有運費關稅，及其他雜費，應一併由負責方向照數賠償。

損失責任不明時，按照起運機關定章賠償。所有賠償各款，統由承運各機關，按照該批貨物所得運費，比例攤認。鐵路與輪船責任之轉移，以收受憑証簽字時為証。

聯運貨物遇有損失時，客商應憑貨物收據或提貨單向到達站或口岸請求賠償。此項請求，以三個月為限，即自託運之日起，三個月內，提出請求賠償書，過時無效。鐵路或輪船接到客商請求賠償書時，起運站或口岸，應立即

通知到達站或口岸，以便處理。迨經調查確實，應立即賠償，至遲不得過兩個月。（自接到請求賠償書之日起算）

#### 第四節 水陸聯運之創業維艱

水陸聯運，為我國水陸交通上之新興事業，一切設施，均須從初步入手，事屬草創，復乏成法可援，事事均得從實驗中做去，以求推進。是以開辦以來，各項困難問題之亟待解決者頗多，茲約數點於下：

（一）貨物等級——貨物等級，為鐵路核收運費之準繩，業界自應劃一，以利聯運進行。迨自招商局與各路辦理聯運以來，因各路對於分等解釋之不同，時起糾紛。例如

棉紗照鐵道部分等表所載，優等照三等運價，普通照四等運價，隴海路則以中國棉紗列為普通，照四等運價核收，外國棉紗均列優等，照三等核收，膠濟路不分中外，凡十五支以上之棉紗概列三等，十五支以下概列四等。津浦路則以二十支以上為優等，二十支以下為普通，凡茲種種，均足證明中國鐵路貨物分等之分歧，於聯運上時生困難。

(二) 聯運運價——各路所發出之運價表，祇將普通運價印發，而二十年之附加，二十一年之負責費均未列入。此項附加在津浦則加一成五，在京滬則加二成，負責費各路均加一成，而膠濟路則完全不加。至鐵路運價，另担運



價，約高出于整車運價十分之三，凡貨物之托運可在一整車容裝者，則按整車運價核收。其超過整車容量之奇另數，則按另担核收運費，而各鐵路之整車容量，復各不同。南潯以三十噸與四十噸為單位，江南以十六噸為單位，隴海膠濟以十五噸，二十噸，三十噸，四十噸為單位，他如正太道清，軌道既窄，其整車之容量，更與他路不同，自不待言。均此均為各路之特殊情形，雖廁身鐵路，既不勝其繁，而在貨商方面，更加不易明瞭矣。

(三) 標誌之錯誤——自鐵路辦理互通車輛後，貨物之在交接地點接受者，祇須憑車上鉛封之完整，及車號與貨

號之相符，即可收交，無須計及貨物上之標誌也。故鐵路聯運，對於標誌，每不注意，貨票欄內，雖有標誌一欄，亦等無用；惟水陸聯運則不然，貨物標誌，乃惟一之認別，一車之容量，普通不過二十噸，而一船載量，率在二千噸以上，以百車所容之貨而同載于一艙之內，對於標誌，設不填明，則易發生混亂之弊。不特此也，貨商每每誤報標誌，如天字標誌，誤報地字，而站長復少親自點驗，以訛填訛，貨到上海時，收貨人若處事忠誠，接到起運人之通知，明知標誌誤填，則循例具結提貨，不致發生異議，若收貨人係屬奸鄙貪利之後，藉貨物標誌與貨票所提不

同，每每從中取巧，甚或要求減免棧租，或完全拒不收貨，要求賠償，此種標誌之錯誤，按現在招商局與各路實行水陸聯運後計之，以隴海路為最多，雖經函電明白勸諭，復由該路車務處三令五申，而此種錯誤，一仍其故，良以鐵路與鐵路聯運，尚不注意標誌，而水陸聯運，於貨物標誌若不特加注意，糾紛時起，錯誤既多，其影響于水陸聯運實甚大也。

(四)貨物之錯誤——標誌之錯誤，固有礙于水陸聯運，而貨物之錯誤，其窒礙于水陸聯運者，比之標誌錯誤，實有過之。例如貨商將生仁一百包，紅糧一百包，併裝二

十噸整車，誤報為二百色生仁，起運之站，既無鈔簽每色簽驗，於色外驗時僅見有數十色生仁，其餘不復逐一簽驗，則准貨商按照生未起運，縱或發覺少數紅糧，但紅糧既與生仁同列為四等貨物，運價既無出入，站長亦不再回驗查，貨到交接地點，以百數十貨車之貨載；聽候裝船，自亦不能逐色查驗。直至貨物到達目的地進棧，逐色簽驗，才查出該票貨物，係紅糧生仁各半，雖該票貨物之標誌同，色裝同，但以生仁市價，遠高出于紅糧，不良商人，率皆乘機取巧，要求賠償，設於起運時誤將全數報為紅糧，商人則自願具保提貨，証明為起運站之誤，蓋生仁市價高

也。因一誤報之微，設不經心，致使發生如此情形，執事者實應負責，庶免引起糾紛，窒礙聯運之進行，自辦理之責者，其盍鑒諸，而思有所改進矣。

(五) 設備不周——我國鐵路舉辦負責運輸，三數年間，已能雷厲風行，成效漸著，殊足令人欽佩；然每因設備不周，竟即從事舉辦，此中困難情形，不一而足，即以磅秤而論，一路之中，地磅無幾，通常應用，多為小磅，而小磅之使用，既不能整車貨物完全過磅，祇可于一車中抽磅若干色件，以推算之，如該小磅不靈，固不待言，即該小磅時按鈹部法碼核對，其推算亦時有出入，故貨票所填

之重量，每致不符，在大車與火車聯運，有車封為憑，重量縱有不足，貨商尚無間言，惟在水陸聯運，貨商提貨時，既無車封可憑，重量倘有出入，賠償問題，隨即發生，設貨商在起運站以多報少，希冀減輕運費，其弊尚少，若於起運站以少報多，站長復不察覺，到達口岸，因之賠償斤兩，其弊更大。奸商取巧，百弊叢生，職司起運過磅者，當三致意焉。

(六) 包裝器具—鐵路負責運輸委員會，對於負責通則，辦事細則等規章，頒行計十有餘種，巨細無遺，惟對於貨主包裝規章，尚未之行，而流質類如花生油豆油之類

，向用竹篾裝運，經行多路，每多破漏，究其原因，既非裝載不妥，亦非中途發生沖動，實係之不堅固有以致之。該項油篾，均以籐竹紙糊為之，裝入各種油類，既經長途之運輸，到站掉掛，又受一種自然之擠軌，其款篾之不破，油之不漏者，不可得也。膠濟，津浦，京滬，隴海等路，均感同樣困難，故去年四月一日，膠濟路對於油運，限裝鐵桶，如用篾裝，無論如何破漏，概不負責賠償；惟鐵部最近指令該路，仍准油篾運輸，祇裝車上須加以油板，藉以救濟造篾工人之生活，此種遷就辦法，鉄部誠惠及小民矣，其如於運輸辦理人員，實增多無限之困難也。若不

立訂規定包裝負責運輸辦法，不獨于水陸聯運有礙，而鐵路負責運輸，亦將被其打擊矣。

(七) 輕笨貨物——輕笨貨物，京滬路以三立方公尺合一公噸，北寧路以四立方公尺合一公噸，其對於特等輕笨貨物，各路則以六立方公尺合一公噸，比之輪船以四十五方英尺（即一、一立方公尺）合一噸，鐵路輪船量尺噸之不同，相差五倍有餘。蓋我國鐵路之建造，其機車之能力，鐵軌之載量，與大車身容量，均按輕貨為標準；且因借款建築關係，各路規章，率倣各債權國之規定，以致各各不同，而我國海輪建造，均按國際海運規章，以四十五方



英尺合一噸。今茲辦理水陸聯運，欲伸并整回運價，惟有對輕笨貨物，另訂特價，在船方運費，亦可按照公噸比例伸算，規定既一，伸并利便，其有補於路船双方者實大也。

上述種種，均屬創辦時發生之困難問題，然事無論難易，苟能細心研求，亟思改進，均有解除方法，而臻於完善之境。拿破崙有言：「不能之字，惟愚人字典有之。」創業維艱，誠非易事，然能假以時日，路船双方，共濟同舟，各項難題，自可迎刃而解也。

### 第五節 民營航業之參加聯運

自招商局與隴海鐵路訂立水陸聯運特許專營以後，上海轉運同業公會，三北輪埠公司等均以招商局特許專營，勢成壟斷，與平等待遇原則，大相違背，要求參加與國營航業同時承辦水陸聯運。嗣經鐵道交通兩部詳細計議，以民營航業公司請求承辦水陸聯運，在政策與原則上，均可贊同，惟水陸聯運，範圍甚廣，規模亦大，一經聯運，關於對外手續，如接運客商貨物，必須妥慎保護，其種々設備，亦非咄咄可辦。至對內手續，尤感困難，如鐵路與航業公司，彼此互撥進款，墊付關稅，授受貨物，以及訓練員工，均須籌備周詳，信用鞏固，方可進行順利。故先行

與國營招商局訂立水陸聯運合同，試辦一年。迨將來辦有成效，或有擴展機會，再由該局就事實上之需要，酌量情形，邀請各關係商輪參加，共同協進，以收分工合作之效，而免競爭排擠之虞。然辦事必先訂立章程，分配必事先規定，故交銜兩部，對於民營航業參加問題，曾於二十二年十一月二十七日召集有關方面磋商，規定六項辦法如下：

(一) 中國民營國營航業公司，均得參加水陸聯運，但以二十二年十一月已在各航線常川營業，及自置有碼頭棧房者為限。

(二) 各民營航業公司，擬參加水陸聯運者，須先呈請交通錢道兩部核准。

(三) 參加水陸聯運各公司，設水陸聯運聯合辦事處，其經費按照各該公司裝載聯運貨物噸位比例分担之。

(四) 聯運貨物分配，按各公司現有常川營業之輪船，比例攤運，但如因設備不周，客商不願報運者，不在此限。

(五) 參加聯運各輪船公司，須遵守鐵道部聯運處，及各路局分別與國營招商局訂立之合同，及辦事細則。

(六) 在民營國營航業公司聯合辦事處未成立以前，

鐵道部聯運處及各路局與招商局分別訂立之合同及辦事細則，如期實行。

根據上項規定。交鉄两部於廿三年三月十四日聯字第三一四號會批，規定民營航業公司參加聯運之路線，如三北輪埠公司之長江綫，上海寧波綫；寧紹商輪公司之長江綫，上海寧波綫；政託輪船公司之天津，青島，上海間航綫；中國合衆航業公司之上海海州間航綫；大振航業公司之上海海州間航綫；大達輪船公司之上海南通間航綫；達興商輪公司之上海寧波間航綫；滬興商輪公司之上海平陽間綫；平安輪船局之寧波溫州間航綫；公茂輪船局之寧波

温州間航綫，均准參加水陸聯運，其對於上海租用碼頭之各公司辦理水陸聯運者，須租用吳淞京滬鐵路碼頭棧房，而水陸聯運聯合辦事處，亦須從速組織，以便進行。

自招商局接到交鐵兩部會批後，即與民營航業公司商酌組織聯合辦事處，俾得共同進行，即于二十三年十月具報交鐵兩部，呈報該聯合辦事處成立備案。後于同年十二月十四日，由招商局商得民營航業同意，擬訂聯合辦事處章程，內分五章，凡二十餘條，其內部之組織，設總辦事處於上海，分辦事處於有閩各口岸，總辦事處之代表七人，由國營航業委派四人，參加聯運之民營航業委派三人，

至於駐總辦事處掌理事務，則設主任副主任各一人，由國營航業分別推派。後恐民營航業方面對於水陸聯運手續，未深諳熟，一切聯運手續，暫由國營航業方面，代為擬辦，至水陸聯運應用之一切冊表單據等等，亦由國營航業借用。此項辦法，既免競爭排擠之害，復收同舟合作之功，國營航業，民營航業，名義上既稱聯合，事實上復相互提攜，洵盛舉也。

## 第七章 公路聯絡運輸

### 第一節 公路聯運之需要

我國近來交通建設之趨勢，殆集中全力於公路之修築，據最近報告，綜計已成及興工之公路在十萬公里以上。若此十萬公里之公路，各省各自為政，無統一或聯絡運輸之舉辦，則其效能與功用，必不能達至最高點。夫國家任何建設，首當問其有若何之效能，並若何可發展其最大之效能，否則害多利少，得不償失。修築公路，亦莫能外視。蓋一國之運輸，所關極大，必須有整個之計劃與系統，務使各種運輸工具漸次銜接，並充分調劑，構成一種運輸



網，然後各種運輸之效能方克發展至最大限度，而全國民衆所受運輸之利益亦增加至最大限度。苟不然，或有割裂之現象，或引起無謂之競爭，則直接影響於運輸事業，間接影響於國民經濟，勢所難免。但進公路運輸之方法雖甚多，然以舉辦聯運最能使公路發揮其機能也。

## 第二節 公路聯運之方式

公路本身之聯運，因舉辦較易，進展自速。凡為利便聯運計，有與省間之汽車跨越行駛，日見其多，而聯運之方式，有下列四種，試分述於后：

(一) 接駁聯運法 接駁聯運限於公路與鐵路用之，

但公路與公路間，如有特別情形，必須接駁聯運者，得呈請建設廳核准之，如粵省汽車公司即採此法。所謂接駁聯運者，乃甲運輸工具將貨客運至乙運輸地點，復由乙運輸運送至目的地之謂。如鐵路車站祇限於城市，而各鄉村間之客貨運可由汽車運至鐵路車站，然後由鐵路運至目的地。反之，鐵路將客貨運至城市車站，復由汽車載往目的地之鄉區。是項聯絡運輸，其時間應銜接，始不失聯運之原則。

(二) 交互通車法 凡交互聯運各項車輛，各路段按次輪開，如每日開交互通車三次，第一次由甲路或甲段担

任，第二次由乙路或乙段担任，第三次由丙路或丙段担任，或以日輪流，第一日歸甲路，第二日歸乙路，第三日歸丙路，但不論採用何法，均須預先商定。

聯運車輛行駛於他路段內，須在車前單掛聯運標式，並繳納路租，以每輛車往返區為一次，每次之經過，應收路租，各路段不能一致，須以下列三項之比例為標準：

- (甲) 各路綫路連里數長短之比較。
  - (乙) 各路段建築費之多少。
  - (丙) 各路交通情形旺淡之比較。
- (三) 聯合行車法 聯合行車公司由各路段行車公司

，聯合組織，聯合出資贖買車輛，辦理聯合行車事宜，營業之收入，除聯合行車公司之開支外，得按資金多寡比例分攤之。

聯運各行車公司得設稽查，在該行車區域內查驗往來貨客，或由各站長兼任稽查之職務，以節糜費，並得隨時派員稽核聯合行車公司之帳目。

(四) 汽車互通辦法 蘇浙皖京滬五省市公路聯運，乃採此汽車互通辦法，汽車之通行，不復為省市界域所限，祇按時繳納一次附加捐，即可通行五省市境內，不再繳通行費及養路費等，是以商運旅行均感便利也。

### 第三節 賠償責任與運費

公路聯運行李貨物，其賠償責任，與鐵路聯運略同，公路聯運行李包裹貨物，及其他接受手續，應由甲聯站分別品類件數運往站名，載入接受憑單，送交乙聯站，限同點驗清楚，互相簽字為憑，倘有短少或損壞情事，當經乙聯站於憑單簽回聯內聲明，應即歸起運站負責賠償，若因接收疏忽，未經察覺，以致短收或損壞時，應歸接運站負責賠償，但此項聯運行李貨物，其遺失或損壞，係因天災或特別事故，非人力所能挽回者，不負賠償責任。

#### 聯運行李賠償辦法：

(甲) 衣箱皮色箱等，每件最多以十五元為限。

(乙) 鋪蓋每捆最多以十元為限。

(丙) 網籃全件遺失每件最多以五元為限。

(丁) 雜件每件最多一角，但以貼有行李票者為限。

以上各件內所裝物件，如有遺失，則不負賠償責任。

至公路聯運運費，一如鐵路聯運，無特定之聯運運費，而以各路原定運費，分別計算加總得之。此辦法之不妥，亦似鐵路，非特不便聯運，抑且有損營業，是故應有力求改革，應有劃一運費之規定，理由詳第五章鐵路聯運問題第一節聯運價茲不贅述。

#### 第四節 公路聯運之改進

公路聯運雖已有實行者，然亦有未聯絡者在，是以此後當更努力於聯運，不論公營私營，苟其壤地相接，應即共謀充分之聯絡，姑述所見分述於后：

(一) 路線銜接 凡兩公路相距不遠者，即宜設法連接；如以幹分歧，則築支綫以溝通之；如有水道阻隔，則設橋樑或輪渡以引渡之，力避截成兩橛。

(二) 車站合併 凡兩公路幹綫或支綫相接近之處，如辦理運輸者不屬同一機關，亦宜合併設站，同屋辦公，不惟節省建設與管理之費用，且可得調整車次等種種便利。

。 (三) 車輛互駛 凡兩公路屬於兩機關經營者，除應發售聯運客票及銜接車次外，並宜擇相當車次，互駛車輛，於貨運尤然，以利客貨之運轉。

(四) 聯合修車 凡公路路線相接通車者，其車輛之修理工作，宜設聯合修車廠，集中辦理。如此，不惟建築及設備等費用，大為減省；且各項配件亦可互相移用；不必存大批重複之材料；而規模既較宏大，分工可期精密，其有裨於修車之效率，亦匪淺鮮。

(五) 劃一車輛 全國公路，縱使各回運輸情形不同



，不能全備一式之車輛，但亦宜在可能範圍內，儘量減少車輛之種類，即如公路宜選用一種，或二種牌號之汽車，俾車輛配件種類，減至最少限度，如是不特此路之車輛，可以移至彼路之車廠修理，毫無鑿柄，即將未遇有事故，實行集中車輛時，於駕駛及管理上，亦感不少便利也。

(六) 施行統制 我國公路運輸，方在萌芽，為避免各自為政，趨於紛歧，影響異日效能起見，則於路線之選定，路面與橋梁之構造，號誌之劃一，乃至費用之分配，管理之隸屬等等，似均有預籌統制之必要。抑且公路運輸，關於民衆利益至鉅，其業務上之設施是否適合標準，歐

美各國莫不重視。故如何規定業務標準，以資核發運輸許可証之依據，尤為公路統制中重要之一端，不能不嚴切注意者也。

上海管理學院 我國國內聯運問題

畢業論文



## 第八章 鐵路公路運輸

## 第一節 鐵路公路聯運之需要

鐵路與公路之聯運，在今日之中國為一極新問題。公路之興修，始於最近數年。然成績頗有可觀，進步之速，誠有一日千里之勢。江浙贛皖湘豫閩粵桂等省之公路，已遍布全省，今後之發達，定可預言，鐵路為發達其運輸，亦必須有公路扶持。故今日外國汽車與鐵路路線平行，勢須合作，否則起競爭，其結果自不堪設想。是以各國鐵路與公路，均皆聯絡，我國亦鑒時勢之需要，均倡鐵路與公路之聯運，蓋鐵路與汽車同為陸上交通工具，各有其特長

，而不容偏廢，鐵路無汽車之補助，則運輸範圍不廣，汽車無鐵路則貨運之數量不暢。是公路與鐵路兩種運輸，倘使各循其經濟之範疇，固可並行而不悖者也，以故於民國二十三年規定鐵路與公路聯運大綱九十一條，此為初設之聯運辦法，自多遺漏，然將未發展，定須另訂專則管理之。

## 第二節 鐵道與汽車運輸各具之特點

夫天下事物原有一特性焉，順其性而發揮之，則其結果無不善，反其性而行之，則其效果鮮有不敗者，運輸機關當亦不外此公律。鐵道之特長者，輒為汽車之所短，汽

車之所優良者，恒為鐵道所不能，利用其特長而避其所短，發揮其優點而去其所不能，則惟有賴於聯合，茲將二者之特性分別言之如后：

### (甲) 鐵道運輸之特性

所謂鐵道之特性，就其經濟上所具之重要意義，厥有四端：

(一) 鐵道運輸具有「報酬漸加」及「用費遞減」之特性。鐵道事業，必須有雄厚之資本，及巨額之間接費用，此種費用，不論其業務發達與否，大部份支出，為不可稍減者也，以故業務在一定限度，其運輸數量愈增，則其

每單位之用費亦愈減。蓋鐵路用費，大別為二：一為固定用費，一為變動用費，所謂固定用費，如債款利息，員工薪資，產業保險，房屋租金，機車車輛之折舊，路基路軌之維持等項，此類用費，與營業多寡無關，不論有無營業，皆須支付，並不能因營業減少而省去也，至於變動用費，乃依營業之多寡而變動，如增加一部份新運輸，則生一部份為此項新運輸而發生之費用，設無此項新運輸，則此部費用可以節省，是即變動費用也。凡此為某種新運輸而發生之費用，即所謂特別運輸成本，鐵道運輸費中之運輸成本，即依此為根據，若某種運輸，其進款能超過其特別

運輸成本時，即為有利。蓋鐵路運輸用費，多聯合費，乃為經營各種不同運輸業務之總支出，且用費之中，大部份係屬固定性質，計算某種運輸，應攤分成本若干，殊為不可能之事。因是若有一種運輸，其進款能超過其特別運輸成本時，則所餘之數，即又減少固定費用之負擔，是為有利，若某種運輸，其進款低於其特別運輸成本時，則將於原有固定用費之外，又增新負擔，是為虧損也。惟鐵路營業能力甚大，每不易充分利用，因其各種設備，皆有最低之限度與標準，不能依營業大小而伸縮，其中尤以綫路為甚。即營業範圍甚小，亦須建一單軌綫路，鐵路資本，大



部份投於綫路方面，而大部份費用，亦因維持設備及綫路成為固定性質，故凡綫路有閒置之時，即係增加每單位固定用費之負擔，反之如充分利用營業能力，則每單位之分配極微，而賺利愈大，此鐵路之所以具有「報酬漸加」及「用費遞減」之特性也。

(二) 鐵路具有大量笨重而且長距離運輸之特性 鐵路既有酬報漸增費用遞減之特性，故對大量長途之業務，予以特價，如整車運價低於零担運價，並採遞遠遞減之運費，以利遠行，良以鐵路之站務費有固定性，貨物裝卸存置者手續，不以長短路程而異，機車拖引力之能力，在一

定限度內，以愈大而愈妙，且於鐵路路基軌枕橋樑等建築若能在其負擔能力及使用年限之中，利用最大原動力以施運客貨運輸，亦極經濟故也。至如大量笨重貨物，其價值甚低，倘按其體積重量計算，必以運輸費之不能負擔，而使運輸來源為之斷絕，惟鐵路因與汽車運輸不同，故得取最低廉運價運出之。且以鐵路長距離運輸與短距離運輸所需要之路線施運費用，如原動力之耗費，車輛之延遲，車役之工資，路軌之折舊等等，此路線施運費用，在貨物運輸成本之中，本不若站務費用之巨，且此種費用如工資折舊等項，又大部為固定施費，即無是項運輸，亦不能節省。

，故路線施運費用，在貨運中為數甚微也。故鐵路長距離運輸與短距離運輸之特別成本并非成正比比例，而每噸貨物收入，則長距離實較短距離為高，是故鐵路具有大量笨重，而且長距離之特性也。

(三) 鐵路具有較高速率與準確時間之特性 鐵路運輸之速率，較汽車為大，雖在站台裝卸調車等事，不免延誤時間，然近年以改用機械裝卸貨物，節省時間不少，且火車之速率，僅受機械之限制，無其他障礙，不若汽車速率必受工程上及法律上之限制，以免損壞路面，及維持路上來往行旅之安全。而且鐵路火車自從汽閘發明以後，行

車速率愈增，各種設備亦加改良，不但開行特別快客車，即貨物車亦可開行，因此對於郵件報紙魚肉鮮果等易腐之貨品，極為便利，鐵路運輸不僅速率較高，且其運輸時間，亦甚準確，何時到達，何時開行，均有一定時刻，車輛行動，無論運輸情況如何，皆按規定圖表辦理，決不輕易變更，故托運人至感便利，此為他種交通機關所難能者也。

(四) 鐵路有適於旅客長途運輸之特性 因旅客所需要者有三：一為安全，二為速度，三為舒適，鐵路載重量大，在一列車之內，可裝置各種舒適設備如卧舖，餐車，

浴室，理髮室，觀覽車等，只使旅客滿意，而不覺乘車之煩，且於安全一項，較之其他運輸機關，要居首位。

### (乙) 汽車運輸之特性

(一) 汽車事業之資本俱有伸縮性 汽車事業不似鐵路須有軌道車站號誌等設備，故一定固定費用甚少，且汽車既可自由行動，當然能自起貨地點，直接運送於收貨之所，沿途不須另設車站，則運輸成本隨之減低，且因其固定資本占小部分，大部為流動財產，故可隨營業之多寡而增減其資本額，如運務發達，則車輛不妨增多，如運量衰微，則車數不妨減少，如此則汽車運輸之設備，既可隨時

增減，其一切之費用，自然亦因之或增或減，而所需之資本，自可伸縮自如，決非他種運輸事業如鐵路資本之固定可比也。

(二) 宜於高價少量短距離運輸 因汽車容量有限，大量低價貨物，如煤鐵礪石等，體笨值賤，若按汽車運輸成本徵收運費，必不能負擔，若依其負擔能力徵收運費，則汽車必致虧損，是故汽車運輸僅宜於高價少量短距離運輸也。

(三) 汽車事業優於直接運送 汽車富於融通性(Mobility)與活動性(Mobility)，以故汽車可以直接往寄貨

商家取貨，直接送達收貨商店，此即「直接商店運送」(Store door delivery)，似此直接運送，則裝卸手續簡便，裝卸費用，可以節省，並直接運送，既無轉運之煩，而盜竊損失，自亦減少，更以中途停留次數減少，速度可因之加增，於是逐可縮短運輸時間，由是成本方面，貨物方面，可以交受其利。且汽車開行及停止，所需時間甚少，并無車站及固定路線之限制，可以隨意駛行各處，隨意停止與開行，故對於短途旅客運輸，最為便利，且汽車能駛入城鎮，送達旅客至最後目的地，尤非其他運輸限度所可望及也。

總之，鐵路與汽車，各有短長優劣，惟其中可注意者，乃甲制之所短，恒為乙制之所長，他制之所短，又恰為此制之所長，是故合而觀之，其長短恰相彌補，倘使各就其範圍互相聯合，非僅足以增加效能，且可供給社會以低廉及便利之運輸也。

### 第三節 鐵道汽車聯運之功效

由鐵道與汽車各具之特性觀之，聯絡運輸之可能，絕無疑義。鐵道汽車聯絡後，於運輸事業則有長足之進展。因鐵路所最感困難者，莫若終點貨物之擁擠，而最不經濟者，若如短距離之裝卸，今與汽車合作，則鐵路以前所感



之種種困難，即可迎刃而解，利用汽車流動之特性，供鐵路以運量，或由鐵路不及之四鄉僻地與短途以汽車運集零星之貨物，而交鐵路再作長途之運送，則鐵路與汽車各受其利益矣。今更申論汽車對於鐵路之功能如次：

(一) 解決鐵路終點貨物擁擠問題 鐵路終點站，實為鐵路裝卸貨物最擁擠之所，每值運輸暢旺之月，貨物之裝卸者，絡繹而來，但貨站之堆棧，其面積有定，如貨物源源而來，而已卸之貨，因起運之遲緩而不及卸下轉載之速者，勢必貨站漸至無隙，擁擠不堪，堆集之貨，必致散亂不整，此不特有礙起運之便利，即遺失摔毀之賠償，亦

甚堪虞。且鐵路終點在大城市之區必有直通支路則每站之設置，用費甚大，值此地價日漲之時，購地建設，而費用之支出，尤為不貲，更加貨車在終站須日恒行駛，而大部分時間皆耗於終點之車站矣。但自汽車通行以後，鐵路利用其敏捷自如之特質，以解決其終點擁擠問題，於是汽車遂成目前鐵路終點之唯一扶助工具。

(二) 減少鐵路短距離運輸 大凡鐵路運輸之費用，可行之里程愈遠，其所增加之費用，愈形減低，故在鐵路運價制度中，有遞遠遞減之法，是以鐵路最不經濟者，為短距離之運輸，依據鐵路經驗之所得，凡運輸貨物一百磅

，而其所運距離未滿四十哩者，則鐵路須受一角一分之損失，以故短距離之用費既重，而其所定之運價不得不昂。雖然運價過昂，又失鐵路平等待遇，扶植產業之本旨，因此鐵路對於短距離之運輸，勢必致於進退維谷，而有應付無術之嘆。但自汽車發明，則以前鐵路所有之困難，皆可迎刃而解，所有短距離運輸，皆可交由汽車以承其乏，明白言之，自汽車創用以後，鐵路可盡力發揮長距離運送之效能，而讓彼短距離運輸與新興之汽車事業者，如是則各就所宜，各展其長，不特鐵路與汽車交受其利，而運輸事業，益將盡其能事矣。

(三) 利用汽車以補鐵路之所不及。在未運用汽車前，雖已有鐵道，然鐵路之貫通，每因地勢所阻隔，路線之固定，而不能達到窮鄉僻壤，因此彼窮鄉僻壤遂無享受鐵路便利之機會。亦正因此，使彼偏僻鄉區之產業，不能振興，經濟狀況，不能活躍，甚至於文化程度，亦甚低微。及至利用汽車以後，則不僅險阻僻鄉，可以通達，更因汽車行駛之敏捷，擴充產業之銷區，發展經濟之狀況，並藉汽車鐵路之銜接，使以前未受鐵路之福利者，亦可避免厚此薄彼之弊。猶有進者，汽車之於鐵路，亦有擴張運輸範圍之助力，譬如以前鐵路不能通達之區，鐵路即無法招

攬商貨，現在既有汽車運輸，以補鐵路之所不及，九距離鐵路二十哩或二十哩以外之貨物，則皆能至其附近車站，再以鐵路運至國內各處，以獲得優良之市場，由此可知生產繁多，固為富足之象，苟無便利交通，則即不能增高其產物之價值，而其結果，勢必致供過於求，而生產範圍，亦必因之衰微矣。是故利用汽車以補助鐵路之所不及，即所以解決產業銷場上之障礙，與增進鐵路之運輸數量也。

由上三點觀之，汽車運輸實非鐵路之敵，乃為鐵路之友，欲圖鐵路事業之發展，必須聯絡汽車，以資補助，其理甚明，其功效亦甚顯也。

#### 第四節 聯運之方法及其他問題

鐵路與汽車聯運，乃成時勢之要求，故近年各國消弭鐵路與汽車競爭之方式，不外自由聯合與法定聯合，所謂自由聯合，即鐵路與汽車二種運輸事業自行結合，以止制競爭是也，自由聯合之辦法：

(一) 兩種運輸制度，各保持其獨立地位，互相聯絡，以期各展其特長而成一完整之運輸事業。

(二) 由一比較有力之運輸公司，兼辦他種運輸，例如由鐵路公司兼營汽車運輸事業，如是汽車運輸即成為鐵路之附屬營業也。

上列辦法，大體言之，互有利弊，其優點，即在名展所長，，獲得營業上之最高效能，但此種聯合運輸，難於大規模施行，且值運務忙繁之時，即易引起他種運輸事業之嫉視，而破壞其聯合，結果乃使競爭無法消弭。況鐵路與汽車所以致自由聯合者，乃為彼此之利益，一旦利益發生衝突，則聯合亦隨之解散。至若以一種運輸附屬他業，則其所附屬之運輸制度，必難於發展，例如鐵路兼營汽車之運輸事業，則一切營業經營，必偏重於鐵路，而此二種運輸制度，必難獲得平均之發展也。

所謂法定聯合，乃由政府通過一種法案，以限制競爭

者也，法定聯合，又有硬性軟性之分，所謂硬性之法定聯合，即政府為穩固鐵路營業計，對於他種運輸，加以嚴苛之限制，使其非與鐵路合作不可，通常係由政府強迫鐵路與汽車公司合併，組織一最高管理機關，以行使聯絡運輸業務也。至於軟性法定聯合，即政府對於人民興辦汽車或鐵路事業，須先經其批准，乃為事先防制競爭之法也。夫法定聯合，表面上固含有強迫之意味，在運輸上鐵路自然居於主幹地位，而汽車僅可視為鐵路附屬工具，因此汽車事業必漸失其發展之勢，而改良擴充之計劃，尤難推行，且鐵路與汽車公路既行其條件上之聯絡，或汽車為鐵路兼營



，則其行動，須共同遵守兩宜條件，對外視為一體，故易競取運務，壓倒他種運輸而造成專利之局也。但此種聯合，如由運輸經濟觀之，鐵路之兼營汽車，而鐵路所獲之效率，實甚偉巨，如鐵路之以汽車代替支綫之行駛，則地域之不適於敷設軌道者，或短距離之不宜於鐵路運輸者，皆可以汽車代替之，以增加鐵路運輸之範圍，及免除鐵路不利之設施也。而况汽車事業，既由鐵路兼營，則鐵路正可利用汽車以解決其終點擁擠之困難，而免車輛之停留，並藉此增進幹綫運輸之能率也。不寧惟是，汽車鐵路既經密切合作，則汽車可以季運繁忙之際，以助鐵路之不足，他

如車站四週之裝運事務，及運行相近車站者，若用汽車更為經濟，且足令彼運輸迅速，如貨物旅客，可視其路程之長短，以選鐵路或公路為之運輸，如短途者，即可以汽車運送之，再如旅客須經鐵路與汽車支綫者，可由出發站將全線所經之費用一次付清，如此則鐵路與汽車既收手足相濟之效，而託運者，亦可感其便利。然則所謂法定聯合，雖含有強制之意，苟能依法施行，固亦無何不自由也。

鐵路汽車之應聯絡運輸，已為今日一般學者所共認，而聯合之方式，是不外乎上述二種。惟茲尚須申論者，即為聯合後之劃分運輸範圍，施行聯合手續，與制定運價三

點是也。鐵路汽車欲謀切實之合作以免競爭，自宜依其性之所近，預先劃分運輸範圍，而其運輸手續亦宜加意攷求，如歐美各國，為謀鐵路汽車便於聯絡起見，曾有運貨櫃之創設，以免裝卸手續之麻煩，並可省減遺失損壞之事，至於運價問題最感困難，蓋鐵路既與汽車聯運，則於運價之制定，向以鐵路運輸成本與客貨負擔能力為二大基礎，而汽車雖亦不能外是，但其內容，彼此各異，尤其運輸成本，鐵路與汽車差別甚巨，蓋鐵路運輸成本，分為固定費用與可變費用二大部份，所謂固定費用，包括各項資金，或借款息金，租金，稅金，鐵路總局員司之薪俸，車務人

員之薪資，車站建築及山洞橋樑維持費，此等固定費用，常占運輸成本之最大百分數，而所謂可變費用，係包括運輸費，及機車車輛鋼軌枕木之折舊費及維持費，此等可變費用，僅占運輸費用之最小百分數。至若汽車運輸成本，雖亦劃分固定費用與可變費用二部份，然其固定費用，比之鐵路甚為微小，因汽車運輸之固定費用，如資本利息，折舊，保險費，公司及其他管理費用，與汽車間公事房修理廠等之租金，及車輛執照費等類數額遠不及鐵路之大，而汽車所注意者，僅為可變費用，如隨業務變動之行車雇員薪水，車輪折舊，隨行車運用而變動之折舊，修理及維

將費用，燃料汽油煤油或為動力用之電流，發光品，棉紗及其他材料，運輸貨物保險費，及招攬貨運等費用，是則汽車運輸成本，自較鐵路易於計算，且富於伸縮性，故於汽車與鐵路實行聯運時，須先就各方確實運輸成本，詳細推算，通盤估計，其關於聯運票價或運價，亦須通籌無遺，方可期諸公允，此又運輸合作上所當瞭然者也。

### 第五節 鐵路汽車聯運今後之動向

我國鐵路與公路事業，均在萌芽時期，將來究應發展至何程度，乃視經濟情形為轉移，目前固難逆料者也。惟有一事可值注意者，已成公路除少數有與鐵路互相成平行

外，大多數公路，在運輸意義上尚不失為鐵路之培養綫，故鐵路若能利用公路汽車之優點而輔助業務，實為最經濟最適當之辦法，而無形中臻於運輸調整之地位，如是則鐵路公路密切合作，汽車所經之內地農礦林產品，得藉汽車以輸出，鐵路所達城市之製造品，得藉鐵路以輸入，同時更以往還便利，城鄉間旅客人數及每人旅行次數，得漸增加，則鐵路必成汽車之吞吐場，而汽車將為鐵路之培養綫，豈僅客商稱便而鐵路營業，亦有極大之進展矣。

目前國有各路與長途汽車公司，或各省公路管理局商訂合同辦理聯運者，如粵漢路南段之與廣花公路安行汽車

商洽聯運；粵漢路北段之與湖南公路聯運；膠濟路與烟濰公路聯運；京滬路與鎮揚公路聯運；滬杭甬路與杭長杭平杭富杭徽等公路聯運，除此以外，其他與鐵路相接之公路，鐵道部亦曾飭令各鐵路積極進行，但事實上目前鐵路汽車聯運，尚僅偏於旅客部份，而於貨運方面，迄鮮顧及，當認為遺憾，尤待今後之改進者也。

更有言者，我國鐵路與公路，已往固鮮平行之敷設，而今後亦不應再有平行之建設，已如上述，果能本此方針，則將來我國鐵路與公路，自無相互競爭之可言，而他日辦理聯運，定可減省許多阻力，並且以此鐵道為中心，按

照地方形勢，而統一鐵路與公路之運輸業務，則歐美各國近日主張之運輸調整，敢信易如反掌，是故吾人今日對於鐵路汽車，不僅促其互相聯絡，尤應促其互相合作，密切調整者也。



上海管理學院 我國國內聯運問題

畢業論文



## 第九章 鐵路航空聯運

### 第一節 航空運輸之重要

歐戰以遠，列強對於航空之設備，一日千里，各國航空預算多至數千萬元，即戰後之德國，亦悉心研究，居然與法英美諸國同以航空稱雄於世，有志航空之士，更竭其才智財力努力於航空運輸之發展。政府方面亦從而輔導之，鼓勵之，保障之，故各國航空運輸之發展，更為近年來在領空方面一驚人之一舉也。

吾國之設立航空機關，遠在二十年前，軍事方面，徒供武人作爭權奪利之工具，且其統馭不專，設備簡陋，而

一切訓練人才及製造飛機之要責，又委之於外人，欲冀其有整頓發展，固戛戛乎其難，軍用航空，猶且如此，至於民用，更不待言。

航空運輸之應用極廣，如郵政，運貨，測量地畝，調查，殺蟲，及廣告等等，其中以郵政之應用為最重要，傳遞文化，溝通商情，聯絡國民感情，鞏固國防，輔助社會之進展。吾國幅員廣博，交通工具缺乏，內地與沿海之居民，有如隔世，消息不靈，風俗各異，國民精神之聯絡，可謂散漫已極。郵政航空為航空運輸之出發點，先能創設郵航以資試驗，然後備作擴充其他目的之準備，處今列強

環伺之中，我國若不急起直追，積極提倡擴充，未日之國難，固未可也。

## 第二節 我國航空運輸之概況

近數年來，我國民用航空事業發展，至為迅速，而歐亞與中國兩航空公司，實為其主幹，故敘述該兩公司之情形，即能明瞭我國航空運輸之概況：

### 中國航空公司

中國航空公司之產生，係於民國十七年六月，交通部籌備滬蓉航空線之後，十八年春正式成立，孫科任理事長，其時通航僅至漢口，初與美國航空發展公司，簽訂航空

運輸及航空郵運合同，嗣發展公司，復將該合同權益讓與該國飛運公司，同時我國亦以利權損失太多，乃呈准國府，取消原約，十九年七月，另訂中美航空新合同，資本一千萬元，中方佔百分之五十五，美方佔百分之四十五，二十二年四月，飛運公司復讓權與聯美公司（即太平洋航空公司），除技術方面由美方担任外，其他悉操於國人之手，依據合同，該公司得經營三大幹綫。

（一）滬蓉綫——計分三段：（A）滬漢段，由上海經南京安慶九江至漢口，每日上下行各開一班，於十八年十月開航。（B）漢渝段，由漢口經沙市宜昌萬縣至重慶，

每星期一三五西上，二四六東下，於二十年十一月正式開航。(C)渝蓉段，由重慶至成都，每星期一三五六上下對開一班，於二十二年十一月正式開航。

(二)滬平綫——由上海經海州青島天津至北平，每星期二四六北上，三五日南下，於二十年四月正式開航。

(三)滬粵綫——由上海經溫州福州廈門汕頭至廣州。每星期二五南下，三六北上，於二十二年十月正式開航。

### 歐亞航空公司

自國民政府建都南京，交通部積極謀交通事業之建設，在交通部航空郵運之建設計劃中，即已有舉辦直達歐洲

航線之擬議，其時適德國漢沙航空公司，有開拓遠東航線之企圖，擬於南京柏林間造成一國際航線，并派石密德君為代表。由外交部介紹與交通部，自十七年冬間開始磋商，歷時年餘，始於十九年二月，由交通部與漢沙公司簽訂歐亞航空郵運合同，股本三百萬元，交通部所投應佔三分之一，德方佔三分之一。除技術方面由德方担任外，其他悉擇於國人之手，依據合同，該公司得經營三大幹綫：

- (一) 從上海經南京天津北平及滿州里經亞洲俄國至歐洲。
- (二) 從上海經南京天津北平及庫倫以外之中國邊境

經亞洲俄國至歐洲。

(三)從上海經南京甘肅及新疆之中國邊境經亞洲俄國至歐洲。

該公司於二十年二月一日宣告成立後，即從事於合同所訂第一綫之經營，稱為滬滿線，冀儘先與西比利亞鐵道及東俄航綫聯運。於二十年二月開始籌備，至五月一日即已正式開航，每星期來往飛行各一次，惜九一八事變發生，飛機僅能在上海北平之間飛行，國際郵件絕迹，營業進款銳減。於是該公司以政治狀態所示，知滬滿難有復航之可能，乃決心放棄，而經營其他各線，該公司現有之航線



有三：

(一) 滬新綫——由上海經南京鄭州西安暫至蘭州為止，每逢星期三西上，星期六東下。

(二) 平粵綫——由北平經鄭州漢口長沙至廣州，每星期日及星期三南下，星期二六北上。

(三) 包蘭綫——由蘭州經寧夏至包頭每逢星期四東下，星期五西上。

### 第三節 鐵路與航空聯運

鐵路優於長距離大量而有時間性之裝運，行駛迅速，極為安全舒適，飛機專為裝載長途旅客，或長途輕便郵件

及物品之需急速度者而用，行駛專為迅速。兩者之性質不同，經濟範圍亦各異，極宜辦理聯運，以求運輸之經濟而利客商也。此項聯運，在美國及德國試行，已有成效。例如美國東西兩岸，相隔三千英里，乘坐大車，需時五日，而今則利用飛機，日間飛行，晝間乘車，僅需一晝兩夜而已，我國航空運輸，尚在幼稚時代，鐵路與航空之聯運，更無相當成績。今可得而言者，僅京滬滬杭甬鐵路已迭與中國及歐亞兩航空公司磋商，以求鐵路與空路聯運之實現。於二十四年二月八日，該路與中國航空公司正式簽訂聯運合同條款，規定要點如左：

(一) 指定雙方聯運站點：

京滬滬杭甬鐵路指定上北蘇州無錫常州鎮江南京嘉興  
杭州等八站。中國航空公司指定上海南京安慶九江漢口沙  
市南昌萬縣重慶成都海州青島天津北平溫州福州廈門汕頭  
廣州等十九站。

雙方以上海南京兩站為聯運站。

(二) 規定各聯運站均得發售聯運票。

(三) 規定發售聯運票時，雙方定座定舖，應先  
互相諮詢。

(四) 規定聯運客票等級及客票運價。

(五) 規定聯運客票未經使用，或火車飛機因故停駛時之退票手續。

(六) 規定旅客因故停止行程時之取消預定座位，或卧鋪辦法。

(七) 規定雙方結算聯運票款辦法。

(八) 規定合同之廢續及修改辦法。

此合同定自三月一日起實行。此為中國鐵路與空路聯運之開端，亦聯運史中足資紀念之一頁也。該路與歐亞航空公司商訂之合同，刻正呈鐵道部批准，尚無回示，其中詳情，須待公佈後方知。故今日我國之鐵路航空聯運，僅

限於旅客方面，至於貨物之聯運，固尚未舉辦也。



## 第十章 結論

鐵路公路水路航空在運輸業中，皆有其特殊之機能與優點，如鐵路宜於長距離及大量貨物之運輸；公路宜於短距離及較輕貨物之運輸；水道運載笨重龐大之物件，最為經濟；輕貴之品求其速遞，則莫能與航空比擬。誠能彼此協調，各盡其長，一國之交通系統，固臻完備，運輸業務，亦必趨發達而經濟。此近年鐵路舉辦聯運以後昭昭在目之事實也。我國運輸事業無論為鐵路公路水道，大多由國家經營，更當以整個國家利益為前提，各種運輸系統互求協調者也。

各種運輸系統應互為協調，方能發達，已如上述。但求其能進行順利，各得其所，必有一合作之機關自聯運調整之責，庶不致有畸重畸輕供求不應之弊。歐洲大陸德法兩國之鐵路公路均由國家確定合作之辦法，可資指模。而各個運輸系統在管理上與業務上已有健全之組織，尤為合作之前提。此在我國尚有待於促進者也。

鐵路聯運事業浩繁，性質重要，民生國計，皆利賴之。文化之盛興，工商業之發展，於茲繫焉。聯運業務之管理，為一專門之鐵路問題，諸如聯站事務之管理，車輛過軌之手續，聯運客票之發售，聯運進款之清算等，皆為鐵

路業務中之一種特殊事務，惜我國戰亂頻仍，聯運事業不能發展，而聯運管理上自屬難臻進步。今後國家軍事漸次平復，而鐵路事業得以整理，聯絡運輸必因時勢之需求，從事發展，自鐵道部成立以迄於今，莫不終日籌劃聯運業務，以為重要之責任，是以平滬直連列車之開行，旅客聯運章程之修改，貨物聯運之恢復，負責整車及零担聯運貨車之施行，實行聯運包裏列車，及劃一包裏價目，規定水陸聯運辦法，并由招商局等輪船公司與各路簽訂合同實行聯運，以及創辦公路與鐵道之聯運等，茲舉數端，皆屬聯運業務上之重要建設，譬如審訂各項聯運規章，整理聯運



票價等等問題，不勝枚舉，總之鐵道部對於聯運事業上之發展，不遺餘力，近一年來之成績，尤屬可觀。惟聯運事業貴乎統一，惜各路多因循維持，不肯力加改良，進行上自生困難，將來聯運事業發達，而統一章制，尤不容緩。如劃一標明車皮重量及容量，劃一裝卸價目，劃一行車規章，劃一號誌制度，劃一列車名稱，劃一車務報單格式，劃一電碼等，皆為必要設施。況直達客車，負責聯運貨車，以及其他聯運業務之實行，全國鐵路儼然如一系統，自須統一管理，上項劃一制度，誠屬最低限度之要求。

鐵路聯運，純為鐵路事業本身問題，處現在情勢之下

，惟有先使其鞏固基礎，再謀發展，庶不致民十五聯運中斷現象，再行發生，俟漸漸發展後，再進而從事水陸聯運之發達。今日之水陸聯運，已與招商局及各民營輪船公司，開始辦理聯運，將來各路，均須與輪船公司訂立聯運規定，由聯運處籌劃交涉，並向海外發展，方得使水陸聯運業務，得以興盛與擴充，至於國道與鐵路之聯運，方在興辦之始，以我國現狀觀之，將來國道必定增多，而鐵路必倚其培養線路，增加客貨運輸，唯一源淵，此項聯運尤為重要，不容忽視也。今後提倡促進之責，鐵路當局似應負其大半，故公路交通之在歐美以其漸有侵入鐵路範圍之勢

，鐵路界恒自起兼營公路運輸。如鐵路車站至客貨目的地用汽車接駁之法，如鐵路用貨箱以為貨物直接輸出送達之法，如火車旅客之汽車可作行李處理之法，如火車軌上行駛汽車之法，在我國則為擴大汽車運輸範圍計，亦應由鐵路界起而積極分別採用。此就公路鐵路言也，其與水道航空之聯運，亦應共起商榷統一辦法，以利實行。

本文參考書：

鐵路運輸業務

金士宣著

鐵路貨運業務

沈奏庭著

運輸學水道編

熊大惠著

水陸聯運輯要

周鳳圖著

國內聯運規章

貨物聯運暫行辦法

貨物負責運輸通則

貨物運輸通則

貨車負責運輸辦事細則

第

頁

國營鐵路與國營招商局聯運辦法

公路運輸法規

六法全書

交通雜誌

第一卷第十二期；

第二卷二三期；

第三卷二四九期；

第三卷七八期合刊；

第四卷一二期合刊。

鐵道旬刊

第五卷第八十期；

第六卷第七期，第十四至十六期，



第

頁

又第十八期。

經濟學報

創刊號；

第二三期；

第二卷第一號。

鐵道公報

第六七。至六七三期；

第七四三期；

第七九三期。

中行月刊

第八卷第三期；

第九卷第四期。

交通職工月報

第三卷第四期。

鐵路協會月刊

第六卷二五六期。

工商半月刊

第五卷第十八期。

道路月刊

第四十二卷第二期。

Rail And Motor Carriers:

Competition And Regulation

王炳南著

申報(三月二十六日)



國立交通大學

我國國內聯運問題

畢業論文

第

頁





上海管理學院 我國國內聯運問題

畢業論文

上海圖書館藏書



A541 212 0012 6341B



