

江、洞庭湖及長江平行，韶廣間南段與北江平行，浙贛線浙段與錢塘江及其支流平行，南潯線與贛江平行，並接近鄱陽湖，江南線與長江平行，凡此已成各線均有全部或一部分之水運競爭。

水運速度較鐵路為低，故凡價值較高或具有時間性之貨物，仍以鐵路運輸為經濟，惟體質笨重而價值低廉之大宗農礦產品，則成為水陸競爭之對象。依運輸經濟原理而論，水運運價應較鐵路為低（我國戰後水運運價反較鐵路為高者，乃因鐵路運價管制較為嚴格之故，非應有之常態）。且水運發展在前，鐵路建設在後，鐵路欲招攬大宗農礦產品，勢必減低運價，以與水運競爭。

貨物運輸可分為短途（或區間）與長途（或直達）兩種，短途運輸之競爭較為激烈，長途運輸則以鐵路佔優勢，此不獨由於鐵路長途運輸之經濟，亦由於鐵路沿線經過之都市未盡均有水運之便利，故在同一路線之內，遂有競爭地點與非競爭地點之分，運價亦有高低之別。

水運運價向未受政府之管制，遇有競爭時，可隨時隨地自行制定或變更，且不惜予以回扣，此與鐵路運價之須經政府核定且須公開者大有不同。惟上水運價須較下水為高，涸水時期運價亦較洪水時期為高，此為水運之缺點。

就國民經濟之觀點而言，為發展運輸而設之特價，對於鐵路與公眾之利益兩相符合，自無不當之處，至於運輸競爭對於運輸機關自多損失，而對於運商不無裨益，故政府對於民營運輸事業有取締獨佔鼓勵競爭之措施，但在過分激烈之競爭區域，其可能核減之運價以直接運輸成本為限度，逾此限度，運輸機關虧損過大，將不能維持營業，故政府之從事核定運價，一方面須設法使運輸競爭繼續存在，另一方面又須避免其無益之競爭。至同屬國營之水陸空運輸事業，均以服務社會為前提，自須彼此合作，各就其所長，充分發揮運輸效力，不應再任由各運輸機關發生無益之競爭，而應由交通部擬訂各機關運輸合作辦法，或由有關機關簽訂協定以資遵守，則路商均受其益。

第五節 爲達成國家經濟社會政策而制定之特價

鐵路制定運價，應配合國家經濟社會政策，已述於第三十一章，運價制定以後，爲達成此項政策之目的，仍有另定特價之必要者，例如：

(1) 在新開闢之地方或邊疆，爲鼓勵生產或發展地方資源起見，鐵路運價之全部份或一部份，或須予以減低，且有不輪運輸路程之遠近，規定劃一運價，凡在同一生產區域以內之車站，核收同一運價，此即所謂區域運價，區域運價爲應付競爭亦爲發展運輸所需要之運價制度。

(2) 民生日用必需品如煤、米、麵、食油等，文化教育用品如圖書、儀器，政府爲減輕其成本以資提倡起見，有給予減價之待遇者，對於救濟水旱災區之物資，有給予更低之減價者。

(3) 爲謀保護國貨之在國內銷售，或協助其在國外銷售，必要時得另訂特價，此項辦法在歐美各國公開實行已久，蘇聯鐵路運價且分爲國家運輸與人民運輸兩種，前者較低，後者較昂，亦富有保護國貨之意。況我國工業方在萌芽時代，既不能實行甚高關稅壁壘政策，甚至統制對外貿易亦受有限制，惟國有鐵路及其他各國營水陸運輸機關對於新興工業成品及其所需原料，自可於必要時，另訂特價以輔助之，此乃國家工業化政策應有之措施，各國當不致有何責難。戰前我國爲獎勵國產工業，已有減價辦法，惟非大宗產品，實際上此等運輸有數無多，未見有何成效。

第六節 貨物專價之取締

所謂專價者，乃係對於某一或某一公司專用之運價，他人或其他公司雖託運同樣貨物，具備同樣條件，亦不能援用，此項運價亦謂之協定運價，核與平等待遇之原則不符，故歐美各國在法律上莫不懸爲厲禁。我國各鐵路對於各大煤礦均訂有運煤專價，最爲低廉，如戰前平漢之於井陘、正豐、臨城、六河溝、怡立、福中各

贛，北寧之於開灤、北票，正太之於井陘、正豐、寶昌、民興、保晉等贛。平綏之於大同，津浦之於中興、賈旺（現稱華東）等贛，均訂有專價，不特運價低廉，且訂有長期協定，致有不敷運輸成本者，迨至民十八，鐵道部召集運價會議時，方議決將所有各路專價一律取銷，并由部令行各路局遵辦，各路多將專價取銷，改訂特價，公開適用。

第三十五章 聯運運價之制定及運價之分區劃一問題

第一節 聯運運價之制定

鐵路與鐵路或鐵路與其他運輸機關辦理聯運時，其運價計算方法有二：(1)按各本路運價加總而得 (Total of Locals)，即按各路應得之運費分攤。(2)另定一種聯運運價 (Through Rate)，適用於指定地點，其各路間分攤辦法，或按運輸里程，或按商訂之比例，視各路情形而定。中國國有鐵路初時因有各國債務關係，且因政府未設主持運價之機構，致各自為政，聯運運價祇可將各路運價加總而得，並將各路應得運價之分攤，由鐵路聯運處負責清算與劃撥。嗣因各路運價均有遞遠遞減辦法，運程愈遠，遞減亦愈大，而聯運運價既以各路運價加總而得，不能享受各路連續計算之里程所得遞遠遞減之利益，其勢必較本路同里程之運價為高（例如由天津浦線德州裝運棉花至浦口，其距離與由平漢線之新鄉經鄭州轉隴海再經徐州至浦口相等，各約七七〇公里，而其運價相差甚鉅，蓋平漢段僅有八十公里，隴海津浦兩段各三百四十餘公里，其所得之遞減率極為有限）。內地農礦產品因長途聯運運價負擔過重，未能發達，頗為國人所詬病。又如聯運路線有兩條或兩條以上時，運程較長路線之運價，有反較運程較短路線之運價為高者，運商為節省運費起見，勢必選擇運程較長路線，實有違背運輸經濟之原則（例如自平漢線石家莊裝運棉花至上海，可有兩條路線：一為北經豐台轉北甯線至天津，轉津浦線至浦口，再轉京滬線至上海，長一七四〇公里，一為南經鄭州轉隴海至徐州，轉津浦及京滬兩線至上海，長一四二〇公里，兩線相差三二〇公里，而運價則因津浦線遞減率特大之故，北線反較南線為廉）。故鐵道部於民二十二會劃一規定，凡聯運貨物運輸里程超過兩百公里以上時，另給予一種聯運遞遠遞減率，運程愈長遞減率愈大，對於長途聯運貨物不無裨益，同時對於長途較短途運費低廉之不合理現象，稍資補救。遞減率之應

用，初以五百公里爲限，繼延長至一千公里爲限。除上述普通聯運運價以外，各路爲鼓勵長途大宗貨物之運銷，或爲應付競爭起見，亦有規定特價者，惟爲數不多，此種特價往往指定適用於甲路某站至乙路某站爲限。

欲達到聯運運價之合理化，自應按聯運總里程依照劃一運價表連接一次計算，不再適用戰前之聯運遞遠遞減辦法，所得運費依照各聯運路之經行里程比例分配，此項辦法對商對路均較公平合理，實有採用之必要。倘若經行路線尚有因運價基數不同而不能適用劃一運價表時，則仍不得不以該路之本路運價相加之和爲聯運運價，不再適用聯運遞遠遞減辦法。

第二節 運價之分區劃一問題

由於聯運運價之不合理，而發生全國鐵路運價之劃一問題，亦即是全國鐵路應否採用同一基本運價以及同一遞遠遞減率。以中國地域之廣大，各省經濟與運輸情形之懸殊，假使硬要一致採用劃一運價表，事實上必多困難。惟在經濟與運輸情形類似之區域，自應適用劃一運價表。戰前各路運價既由各路分別釐訂，一路即有一種運價，中國現僅有十數路線，已感覺聯運運價問題無法解決，今後路線增多，運輸途徑將更複雜，自難再採用一路一價制度，必須於經濟與運輸狀況類似之區域，適用同一運價，在同一區域以內，無論本路或聯運，均可適用。至於區與區間之運價，應當調查貨運方向及數量另行規定合宜運價，並可就各主要貨運站規定站與站間運價，其他小站可適用附近大站運價。

戰前國有各線運價高低相差懸殊，其中以操有運輸獨佔權之平漢、正太、平綏、隴海各線爲最高，長途運價尤以平漢爲最高，北寧、津浦、膠濟各線則較低，而在長江以南之京滬、滬杭甬、粵漢、廣九各線則更低，蓋因各線環境不同，而管理政策亦未盡相同，以致沿線人民之負擔遂即不等，在距離海口較遠之內地省分，其產品必須經由兩路或兩路以上運出者，每有不勝負擔高運價之慨（如山西太原榆次一帶貨物須經由正太、平

漢、北寧三線運至天津塘沽，晉北大同及綏包貨物須經平綏北寧兩線運出，在戰前均感運價負擔過重，迭經要求減低，而未能滿意解決，西安雖距離連雲港在一千公里以上，因全部運程均在隴海一線，該路為發展長途運輸起見，可自動予以調整。

東北鐵路長一一、〇〇〇公里，在日人佔領時，係採用集中管理制，故全區採用劃一運價表，華北鐵路長六、七〇〇公里（指偽華北交通公司所管轄之路線在隴海線開封及徐州以北者），亦復採用集中管理制與劃一運價表，各線營業收支均由總管理機關負責處理，採用劃一運價表以後，不致構成各線財務上之個別盈虧，故能實施無阻。戰時情勢雖與平時不同，而實施劃一運價表之關鍵，全視總管理機構之組織是否健全而定。

中國南北鐵路所處地位不同，長江以南之鐵路難免有與水陸運輸機關發生競爭者，其運價必須減低，是故國有鐵路貨物基本運價應採分區劃一辦法，並將第十等貨物在最近區間（一〇〇公里）每噸每公里基本運價分為三種或四種，視各區運輸情形而定，除東北及臺灣鐵路得各自成立一區外，其餘鐵路可分為華北、華南、東南、西南四區。茲根據前鐵道部業務司民二十五年七月所編第二版貨物運價基數表內第六等貨物第一區間每公噸每公里運價基數，將全國鐵路運價分為左列六區，實施劃一辦法，或可推行無阻。

北		華				區
平	津	膠	道	正	平	別路
綏	浦	濟	清	太	漢	線
二·七四五	二·一四三一	三·八〇一六	二·二五三七	三·二二五	三·八〇八六	民國二十五年運價基數
					(分)	

區					南		華		區
湘	南	浙	廣	粵	隴	北	寧	海	寧
桂	潯	贛	九	漢	海	寧	海	寧	寧
	三·六八	一·七	一·六八	一·八	一·七二五	一·六六四三			

區南西		區南東		
滇	川	江	滬	京
越	滇	南	杭甬	滬
二·〇乘七倍	二·〇乘三倍	一·七五	一·四九九六	一·五六

第三節 貨等運價委員會

鐵路貨等運價既極複雜，而現行運價制度又須時常改進，以期適合經濟及社會之需要。鐵路當局平日職務繁重，對於調查研究工作，殊難兼顧，所以須另設貨等運價委員會，委派專門人員負責實地調查各地方經濟及運輸情形，研究並建議合理貨等運價制度。此外在各路或各區域設立貨等運價委員會分會，擔任同樣研究與調查工作，並須隨時徵求農工商各業之意見，以資參考。

區海臺	區北東
臺灣鐵路	東北鐵路

第三十六章 運價與物價之關係

第一節 運價爲構成物價因素之一

市場物價之漲落，在經濟學上，認爲依通貨與其流通率相乘之積與交易商品之比例而定，換言之，即用交易商品額除通貨與其流通率之積，所得商數即爲物價。倘若通貨之發行與其流通率增加，或商品生產力減縮，物價均將上昇，故欲維持物價之穩定，應在通貨及生產兩方着想，即穩定通貨與保持生產力兩者同時並行。

物價既爲經濟學上之供需律所支配，如生產量（供給）不變，而消費（需要）增加，物價將趨上漲，通貨發行勢必增加，遂演出通貨膨脹與分配不均等現象。其補救方法，自以增加生產爲宜，或者祇可限制消費與調節分配，亦即實施定量分配制（Ration）與優先分配制（Priority）。

市場上發生商品之供需不平衡後，投機者即可進而操縱，大量搜購囤存，物價又將上昇，此應用法律予以制裁。

由上所述，物價之漲落似與運價無甚關係者，是又不然，物價之構成因素有生產成本，運輸費用，及商業利潤，故運價爲物價因素之一。尤其價值低廉之貨物如煤炭、鑛砂等，其運價爲其價格之最重要因素，運價一有增加，物價立即上漲，此爲無可否認之事實。惟物價上漲，或波動愈大，運價所佔物價之百分數則愈少，蓋因運輸機關爲公用事業，不論爲國營或民營，其運價須送經政府核定，不能任意變動，且運價多按照運輸成本核算，並非完全以貨物價值爲根據者，故運價追不上物價，此亦爲一定之事實（據東北運輸總局調查：民二十六運價所佔物價之百分數，煤爲百分之五三·三，大豆爲百分之五·七，高粱爲百分之九·六，至民三十五，煤爲百分之一·八，大豆爲百分之二·四，高粱爲百分之〇·六。次就京滬區鐵路論，三十五年五月，煤由

京運滬運價佔市價百分之二·〇七，米由無錫運滬佔百分之〇·二六，豆由京運滬佔百分之二·三三，棉紗由滬運杭佔百分之〇·一四。尤其在貨幣膨脹物價波動時期，運價所佔物價之百分數，極爲微少，運價如有增加，其影響於物價非如一般人所想像有刺激其高漲之大作用。惟應加說明者，即鐵路所收運價僅佔貨物所負擔運輸費用之一部份，其他如棧租、搬運、裝卸、包裝、損耗以及押運、看守等費用，其總數不能謂少，其所佔物價之百分數自亦較高。

第二節 物價爲運價增減之主要因素

鐵路運價制定以後，或因該項運價過高，非客商所能負擔，或因不能應付競爭，或因社會經濟不景氣，客貨運輸清淡，有將全部運價減低者，或因運輸總成本增加，或因鐵路財務虧損，不能維持，又有將全部運價提高者，此項增減之標準爲何？曰物價是也。鐵路運價不能在長時期內低於運輸總成本，而個別運價又不能低於直接運輸成本，已如第三十章所述。蓋因鐵路運價總收入，除支付營業用款以外，尙須償付所投資本之利息。運輸總成本包括營業與歲計兩項支出，運價總收入低於運輸總成本時，則鐵路財務發生虧損，即不能維持營業。運輸總成本之增減全視物價之高低而定，在運輸總成本之中，工資、燃料、材料及資本利息等項，爲其最主要因素，且均與物價有密切之關係，物價一旦高漲，鐵路所需煤油及各種材料價格，立即隨之高漲，食衣住等生活費用及工資亦將隨之而增高，資本利息亦有增高趨勢，運輸總成本因之增加，運價亦有全部或一部份提高之必要。鐵路遇有普遍加價時，其原因即在於此。反言之，假使物價跌落，農工商業發生恐慌，鐵路料價及工資亦有隨而減低之趨勢，鐵路爲維持運輸起見，亦有將運價予以普遍的或一部份的減低之必要。

抗戰以前國有各路多能自給，且有餘利可供改善或擴充設備，或解繳政府作爲建設新路之用，在北京政府時期，各路當局會藉口外匯提高，料價高漲，請求普遍加價。自國府成立，以迄七七抗戰之十年間，鐵道部對於運價審核監督較嚴，除於民二十令飭各路加收附加費一成五或二成作爲解部款以供籌建新路之用，又於民二

十一實行負責運輸時加收負責費一成，以備改善貨運設備外，祇有督促各路減低客貨運費；並無准許各路普遍加價者。鐵道部對於如何節省用料，如何改善管理，亦曾有所努力，而於鐵路沿線農工商業之發展，或營業之招徠，亦曾積極推進，以期運費減低以後，鐵路運量可以增加，運輸總收入仍可增加，一反往昔鐵路當局之所為，對於客商要求減價時，惟恐收入之減少，往往視為畏途，尤其不願公開討論運費之合理與否，此種消極態度業已加以糾正。

運輸營業收入以運費與運量為其構成兩大因素，運費不適宜或運量減少，均可構成鐵路之虧損。自抗戰開始，鐵路以軍運為主，客貨運量既受設備上之限制，而運費又不敷成本，以致虧損迭增，無法自給自養，雖累經奉准調整運費，仍須由國庫撥款貼補，以資維持，此乃戰時特殊措施，非經常久遠之計。

在抗戰開始之最初三年（即民二十六、二十七、二十八）鐵路以軍運負擔過重，無暇兼顧商運，營業收支即感不敷，故自民二十八起，開始普遍加價，以資維持。民二十九物價漲勢漸猛，運費遂見落後，三十二年一月中央實施物價管制，對於運費亦加以限制。初由總動員會議主持其事，繼由行政院接續辦理，鐵路運費往昔僅須呈經交通部核准者，自今而後，須轉總動員會議或行政院核定，輾轉審核，需時較久，物價既不能實施全面之管制，其波動有增無已，而鐵路運費則受嚴格之限制，以致運費與物價漸趨脫節，運費愈落愈後。各鐵路對於客貨運費之增加，係以各鐵路沿線食米、機煤、油脂三種物價之指數為標準，各地物價不同，故各鐵路運費增加之百分數亦不一致。嗣因物價不斷上漲，鐵路運費平均每年僅有兩次之調整，每次所加，為顧念客商負擔，極求其輕，故戰時鐵路客貨運費，雖經迭次調整，其增加倍數，較之當地物價增漲之數，仍相差甚遠（在勝利時之民三十四，舊售價較民二十六上半年增加一六三一倍，而客票僅增二六二倍，貨物運費僅增四二二倍，至民三十六之六月，舊售價增至一九、六八五倍，客票僅增一五二三倍，貨物運費增至二二四八倍）。鐵路營業收入以應付營業支出，尙虞不敷，借款利息更無償還能力，信用墜落，鐵路資產設備亦不能妥為保養維持，員工待遇不能改善，工作效能低落，鐵路元氣已受極大之打擊。尤可異者，水運運費應較鐵路為低

案，乃抗戰以還演變之結果，水運運價竟已倍於鐵路，此乃由於政府體念民營輪船之艱難（戰後輪船總噸位，民營佔五分之三，國營招商局僅佔五分之一），初則審核較寬，繼則准予議價，使能隨物價而調整。

第三節 運價與補貼

運價爲鐵路向使用運輸者收取之代價，係屬營業收入，補貼爲國家以其國庫收入，補貼鐵路維持營業之款項，亦即以全體人民（包括使用運輸者與非使用運輸者）繳納之稅捐，補貼於使用運輸者。國家之補貼民營鐵路，乃具有倡導與協助之性質，或爲鼓勵人民投資於鐵路而給予保息者，或爲提倡地方經濟之開發而給予補助者。至國家之補貼國營鐵路，在表面上其情形則異於是，蓋國營鐵路之運價收入卽爲國家之收入，補貼爲由國家收入內所支付，而在實質上運價收入爲使用運輸者所繳納，補貼則爲全體人民所繳納，國家若爲減輕使用運輸者之負擔，而維持低廉之運價，則鐵路不敷之支出勢必由全體人民代替使用運輸者負擔其一部分應付之運價，未免有失公允，故除有關國防、救濟、文化等性質運輸，其利益爲普遍性者得由政府補貼外，其餘運輸均應由使用者依照成本付費。

但在通貨膨脹物價上昇時期，政府爲避免運價刺激物價上漲之可能，補貼遂爲一種壓抑運價之臨時措施。國庫收支如能平衡，此項補貼對於平抑物價可能有效。但如國庫收支不能平衡，以增加通貨之發行爲平衡之工具時，則補貼愈多，增發之通貨亦愈多，通貨多，物價自必隨而上昇，物價昇，運輸成本愈高，所需之補貼亦愈多，成爲一惡性之循環。

國有鐵路自三十四年七月起，中央決定停止加價，實行補貼，一方面藉以減輕人民之負擔，而免刺激物價之上漲，一方面又可避免國營事業領導漲價之批評，贊成貼補政策者，其理由不外乎此。自三十五年五月全國鐵路仍准加價以謀自給，惟因華北鐵路，多遭破壞，其能維持通車路線，亦以軍運負擔過重，收支不敷，仍須仰賴政府之補貼。自此以後，加價與貼補兩項同時採用，凡在加價以後收支勉可相抵者卽停止貼補，其因情形

特殊，雖經加價仍不能自給者，由國庫繼續貼補。交通部爲減少鐵路虧損，已將各項特價貨物，無需再予減費獎運或優待者，予以廢止，或將減價成數減低，卽部章原有減價規定，因現時無減費優待之需要者，亦暫停適用。鐵路虧損愈大，國庫貼補亦愈大，自三十四以至三十六年國庫貼補全國各鐵路之款爲數驚人。惟國庫增加之支出仍須取給於人民，實際上將利用鐵路運輸者運費之負擔轉嫁於全體人民。況國庫長此大量貼補，勢必增加貨幣之發行，刺激物價之上漲，其結果使運輸成本增高，虧損更大，貼補又須增加，長此以往，究非治本之計。如將鐵路運費酌量提高，收入增加一文，國庫貼補可減少一文，其因路線縮短或軍運繁重之路，仍酌予貼補，兩者同時採用，或較可行。故三十七年八月二十日中央實施幣制改革，發行金圓券，將所發法幣一律收回，同時實施整理財政及加強管制經濟辦法，其中規定「國營公用及交通事業之收費低於戰前標準者，准參照戰前標準調整之，以期自給，其由國庫貼補者，應以受軍事破壞之地區爲限」，及「國營事業應極力節省浪費，裁汰冗員，所有盈餘應由主管部會責令悉數解交國庫」。該項辦法又規定文武公教人員之待遇，並將各種物品及勞務價格，按照三十七年八月十九日價格，折合金圓，非經主管官署核准，不得加價。各鐵路依此規定，按照戰前標準分別調整，如新幣實行後，物價趨於穩定，則除軍事區域外，應可達到自給。

第四節 不合理運價之糾正

運價之制定，一方面能使鐵路營業之充分發展，一方面使民生經濟之欣欣向榮，方適合經濟原則。乃國有鐵路自勝利以來，因運價不能隨物價而調整，以致虧損增加，而國庫貼補限制甚嚴，故各自爲計，或從事修改運輸條件，使旅客不分長短途程，擔負同一票價，貨物則停辦不滿整車甚或整車，而改作包裹計費，或從貨等及特價方面着手，將貨物分等減少，使貨物等級提高，或就若干貨物，另訂高於普通運價之特價。凡此設施均以增加路收爲前提，以期維持目前之收支，而無暇計議其是否合理，但其結果，則運量短縮，虧折仍不能免，員工薪資及行車費用尙虞不給，至設備之整修與改進，更難兼顧，而農工鑛產品因不勝運價之重負而不能暢

流，自難期望其增加生產。

各路現行之不合理運價及運輸辦法，應由交通當局通盤重作考量，務以安定民生增加生產為目標，尤不應將戰前實行有年之遞遠遞減，整車及不滿整車，及低廉特價等優良制度摒棄不用。再進一步準備新幣制實行後鐵路運價之全盤改訂辦法，關於鐵路財產之重新估值，戰後地方經濟變遷之調查，已往運輸之統計，及未來運量之估測，均須分別着手，其有因營業清淡而不能自給之路，宜由中央主管實施統收統支，以資調劑，而不應就某一路之收入着眼而核定其運價，因而影響整個社會經濟之繁榮與發展。

國有鐵路尤應採行一種積極運價政策，即一方面努力提高運輸能力，使鐵路所有軌道及機車車輛達到其最高運輸效能，並且採用科學管理方法，減少營業用款，減低運輸成本，一方面實行擴充營業，便利客商，協助地方發展農工商業，使鐵路運輸量不斷的增加，營業收入亦可增加，既無須賴乎運價之增加，甚或於必要時，不惜減低運價，以鼓勵其運輸，對於營業收入或未見有何影響。

第三十七章 旅客分等及票價之制定

第一節 旅客之分等

鐵路旅客運輸，除北美洲之新興國家如美國及加拿大以外，其餘各國均採用分等制度，北美洲人民富有平等精神，對於社會階級觀念素極淡薄，而且人民平均財富亦比較他國為高，所以鐵路客車祇有一等，鐵路票價亦祇有一種，雖然除了普通客車以外，還有普爾滿式臥車 (Pullman)、坐臥兩用客車 (Tourist Sleeper) (西部鐵路通用日間乘坐夜間睡臥之客車) 以及近年來設備華麗之流線型特快車 (Stream-Lined Train)，均須另收加價費，但鐵路旅行之平等精神依然不變。其他各國如創辦鐵路最早之英國，因為社會階級觀念甚深，又如德俄及其他歐洲亞洲各國，不但社會階級觀念未能消除，而且人民平均財富亦低，所以客車必須分等，方能適應社會之需要。蘇聯客車雖不分等級，惟某種旅客可乘國際車或軟座車，普通旅客則乘硬座車，實際分為兩等，臥車亦復如之。客車分等方法大多分為頭二三等，英國則取銷二等而保留頭等與三等，德國鐵路為體卹軍人及工人起見，曾分為四等，印度曾分為五等。中國鐵路在開辦之初，即分三等，京滬、滬杭甬鐵路為應付水運競爭起見，曾設立四等車，稱平民小工車，隴海、湘鄂、滇越亦曾設立四等車，均已先後取銷，華北各路為提倡春季小工出關墾荒起見，曾給予低廉票價，無形中為一種臨時四等車，故現在中國全國鐵路均以採行三等制為原則。

第二節 旅客票價之制定

各國鐵路票價大多採用同一基數，此不但為便利旅客計算起見，且為國家劃一全國票價之政策，例如美國

全國蒸汽鐵路二十二萬英里，雖其相互間競爭極爲激烈，其單程票價分區規定爲每英里自一·七分至二·二分不等，單程普爾門臥車一律爲三·三分（預留臥舖費除外）。中國三等票價在長江以北各路於民二十四由鐵道部改爲一律每公里一分五釐，因爲長江以北各省人民平均財富較低，運輸既無競爭，各路營業又大多以貨運爲主，採用劃一票價尙無困難。至於長江以南各路，因爲運輸競爭情形不同，有在一分五釐以上者，亦有在一分五釐以下者，尙未劃一。

戰前中國鐵路票價除一二路以外，多按里程計算，不論行程之長短，每公里票價相同，所以長途旅客因負擔過重，不甚發達（美國旅客平均行程在一九四四年爲一〇四·六英里，其中都市郊外運輸一六·八英里，其他旅客一五一·五英里，普爾門臥車旅客平均行程在一九四四年爲七八九英里，中國旅客平均行程在二十四年度爲九十三公里）。前鐵道部於民二十六決定採用遞遠遞減制度，並將本路票價採用劃一的遞遠遞減辦法，聯運票價按各路經行里程聯接計算，聯運進款按聯運里程比例分配。

頭二三等客車票價之比例戰前除京滬、滬杭甬兩路外，均按三二一計算，就是三等票價加倍爲二等票價，加兩倍爲頭等票價。勝利之初，各等比例曾一律改爲四二一制，三十七年四月又復改爲三二一制。頭等客車因車架及車身設備增加，其自重比二等客車爲多，二等客車又比三等客車爲多，頭等車自重（通常爲六十噸）比三等車（通常爲四十噸）多三分之一，又頭等車因設備華麗，其每輛價值不啻四五倍於三等車，而以客座數言，則三等車（通常爲六十座以上）比頭等車（通常爲三十座上下）多二分之一，依照運輸成本之原則，頭等票價不止爲三等之三倍，故四二一之比例較爲適宜。旅客特別快車速度既高，載掛客車較少，客座因亦減少，故應另收特別快車費，藉資抵償。此項特快費按等規定，以每一百公里爲計算單位。

臥車自重又較頭等車爲高，設備亦較複雜，而臥舖數目又比頭等客座爲少，故臥車票價除臥舖票價另收外，亦應予以提高，方稱公允。臥舖費原按每夜計算，下舖較上舖爲高，惟因臥車在一天二十四小時內，既均爲持有臥舖票者所佔用，故已有人提議仿照美國普爾門及美國臥車公司辦法，提高票價以資抵償。

抗戰勝利以後，各路票價不但未能劃一，且多由各路自行擬訂，基價不一，遞遠遞減亦多未採用，起碼里程及票價更不一致，蓋因各路爲減免客車擁擠起見，多開對號入座特快車，除普通票價及特快費外，另收對號入座費。戰後貨幣膨脹，各路收支不敷，於是乃竭力設法增加票價收入，以免虧累過鉅，然在貨幣穩定之後，全國鐵路票價之劃一，與遞遠遞減之應用，均仍須實施。

第六編 財務管理

第三十八章 建築資金之籌集

第一節 建築與營業財務之區別

依前列各編所述，建設鐵路網，既需大宗資本，而增加運輸能力必需添置新設備，改良舊設備，亦即必需繼續不斷的籌集新資本，方能達到目的。欲期達到完善與普遍化之運輸業務，及制定低廉與合理化之運價，須有賴於組織之健全、員工服務之有效能、及管理之經濟、成本之減低。欲期增加鐵路之營業餘利，須做到財務之開源節流，亦即須發展客貨運，以增加營業進款，提高管理效能，以節省開支。故財務及組織與運輸業務均有極密切之關係，不可不一述也。

鐵路財務管理在建築 (Construction) 時期與在營業 (Operation) 時期，其性質迥然不同。不特資金來源有別，即款項調撥方式與償還方法，亦有不同。鐵路在建築時期，以如何籌集資金為主，國營者應由國庫撥款，或由國家發行公債，人民經營者應由股東認購股票，或發行債票，或再請求國家給予補助。其籌措之款額須視工程之需要而定，並無伸縮餘地，故其調度方式，係量出為入。至鐵路築成通車之後，所需營業資金，應以由本身籌措為原則，營業收入與支出須求其平衡，故其調度方式係量入為出。倘營業收支遇有不敷，必需舉債時，其償還方式，亦與建築時期所借債款不同，建築債款為數甚鉅，且因鐵路初成，營業尚未暢旺，財力薄弱，須俟營業增加，方有償債餘力，故債票期限較長，其償還方式亦應由少而多，即須採取累進辦法。至於營業債款則因營業已發達至相當階段，收入數額已有可觀，故遇有收支不敷，祇須商借短期債款，而每期攤還數

額亦約略相等，按年平均分擔，於財務上亦不致發生困難。

第二節 國庫撥款或人民股款

國家創辦鐵路應由國庫指撥的款以供建築之用，人民創辦鐵路應由創辦人及投資人認購股票 (Stocks or Shares) 繳付股款，已如上述。倘若國庫撥款或人民股款不敷建築之需時，各得舉行借款，發行債票 (Bonds)，以資補充。鐵路通車營業後，如有盈餘 (Surplus)，可再投資 (Reinvestment) 於鐵路，以爲改良擴充路線及設備之用。故鐵路資本之來源，不外乎 (1) 國庫、(2) 股款、(3) 債款、及 (4) 盈餘四方面。茲先就國庫撥款及人民股款兩項分別述之。

(一) 國庫撥款

國營鐵路之築建資金既仰賴於國庫，而國庫資金之來源，則特賦稅或公債之補給。如係以稅款築路，則雖無股票之發行，所有納稅者均可稱爲鐵路之股東，其監督及管理權由政府代爲行使。至債款築路，倘公債係由政府名義發行，還本付息不由鐵路負責，亦可視爲政府庫款。如以鐵路資產作抵，其息金之支付及本銀之償還，則與普通債票無異。僅在發行上有國家及公司之分而已。

國營鐵路築路資金既由國家統籌撥付，通車之後，營業盈餘或虧損亦由國家負責，即盈餘解繳國庫，虧損由國庫補貼。

(二) 股票之性質

民營鐵路之股款，均按一定價額分爲若干股份，並發行票據交由購買者收執，股票之持有人即爲鐵路之主人，普通稱爲股東。股東對於鐵路有管理權，由推選之董事會代爲執行，股東之收益爲股利，其數額普通無一定之限制，營業收入除支付營業用款、債權人之利息、以及其他歲計支出外，所有盈餘，名義上雖屬於股東，至分潤之多寡，則胥視鐵路採取之政策如何、與夫政府對於民營事業資本之報酬有無限制。此外股東方面於公

司破產時，有取得剩餘資產權。至於鐵路財務上之責任，則以股票票面所載之價額爲限。

(三) 股票之種類

股票可分爲優先(Preferrred)及普通(Common)兩種。

(1) 普通股：普通股之股利，須俟債票之利息及優先股東之股利付清後，方可由董事會就剩餘部份指定發給，此種股東之收益雖無限制，但因乏充分之保障，故投資之危險性較大。

(2) 優先股票：優先股票有分得盈餘之優先權，遇破產時，又有取得資產之優先權。惟須享受固定之股利。此種股票復有累積(Cumulative)與不累積(Non-Cumulative)之分。累積優先股票即遇公司營業不振優先股利不能到期發給時，得於來年補發。不累積優先股票之股利，如到期不能領得，即歸喪失，下期不能補發。普通與優先股東，有均等選舉董事之權，但普通股發額較多，故選舉權亦較大。惟優先股有時對於增發股票有優先表決權，尤以增加優先股票發行額時爲然。

(c) 股票之價額：股票票面價額(Face Value)多爲一百元，其市場價格(Market Price)之高低，則視鐵路營業之盈虧及股利之多寡而定，股利優厚者，股票市價可超過其額面價值，否則其市價可能跌落，或竟所值無幾。

第三節 債票

(一) 債票之性質

債票之本銀及利息，均以資產充作擔保，即無論何時，本銀到期必須歸還，利息到日，必須照付，爲最穩妥之投資，惟持票人即債權人，除本息不能償付時外，平時對於鐵路無發言或管理權。

(二) 債票之種類

債票種類甚多，其最重要者，有抵押債票(Mortgage)、信託債票(Collateral Trust)、車輛債票(Car Trust)。

餘利債票 (Income)、及支付券 (Debitures) 等五種，試簡述之：

(1) 抵押債票：即以鐵路資產爲抵押發行之債票，爲鐵路債票之最普通者。此項債票遇到期不能付息還本時，債權人得實行接管抵押品。但債權人數既多，而抵押品則爲整個之鐵路財產，故鐵路與債權人之間，必有第三者代表債權人，於鐵路本息逾期時，代爲保管抵押品，此第三者謂之債票信託人 (Bond Trustee)。鐵路發行債票爲數既大，必須與銀行團或投資公司商訂承銷 (Underwriting) 辦法，委託其代銷，此項承銷合同訂明鐵路、債票信託人、及債票持有人之權利與義務，以資遵守。

鐵路債票之抵押品，名義上雖爲資產，實爲其營利能力 (Earning Power)，故本息遇有逾期時，債權人既不能將接管之鐵路予以變賣，故仍須與股東籌商整理財務之方法，使能維持營業獲有餘利並恢復付息還本。

(2) 信託債票：此爲以其他鐵路或公司之股票或債票爲擔保，委由債票信託人代爲保管所發行之債票。本息逾期時，信託人得變賣此項票據，故信託債票全視信託之優劣而定，信託債票多爲收賣或代管他路時所發行者。

(3) 車輛債票：此爲以鐵路車輛作抵押發行之債票，於購買新機車或車輛時發行之。因鐵路抵押債票之抵押品，不特包括現有財產，且包括將來新購之財產，故鐵路不能以新購之機車或車輛爲抵押品，直接發行債票，而須改用其他方式，以避免一般債票合同條款之限制。車輛債票之發行手續，一面必須與車輛製造廠訂立合同，定造車輛，一面委託信託公司或銀行代爲購置該項車輛，租給鐵路使用，該信託公司即以此項車輛爲抵押品發行車輛債票，以所得現款付給車輛製造廠，在租借期內，該車輛爲信託公司之財產，俟鐵路按期付息還本後，方成爲鐵路之財產。

車輛債票爲鐵路債票中之最可靠者，蓋車輛爲鐵路營業之必需工具，遇本利逾期時，信託公司得將車輛轉售他路，比較抵押債票之抵押品如軌道橋樑梁等之不能移轉變賣者顯多優越。且車輛債票之還本期限，多在十年左右，遠在車輛生命年限之內，故還本愈多，抵押品價值愈大，信用亦愈鞏固。

(4) 餘利債票：此為以鐵路營業餘利作為抵押所發行之債票，其特點有三：(a) 若無餘利，即不能支付利息。(b) 鐵路財產既為抵押債票之抵押品，餘利債票債權人不能接管財產。(c) 餘利債票之擔保與優先股票相近，然優先股票有選舉權，而餘利債權人則無之。

(5) 支付券：此為鐵路允許到期支付本息之憑單，並無抵押品或附保，若本息逾期，債權人不能接管財產，故支付券以鐵路之營利能力及信用為憑藉，非營業發達信用卓著之鐵路，不能發行。

上述各種債票，係以抵押品為標準而區分。若以用途為標準，則有統一(Unifying)、償還(Refunding)、建築(Construction)、擴充(Extension)等名目，將以還本期限為標準，又有無定期(Perpetual)、一次還清(Straight)、分期贖回(Serial)、未到期贖回(Redeemable)、換股(Convertible)、到期調換股票或他項票據等之名稱。

鐵路除發行上述之長期債票外，遇有需款孔急不及發行長期債票時，得發行短期債票，到期時或還現款，或以長期債票代替之。

(三) 發行債票之利益限制

鐵路不論國庫撥款或股東集股之多寡，均可以既得財產為抵押發行債票，期得大宗現款，以為建築或營業之用，此為鐵路長久有利之理財政策也，試舉例以明之：假設某鐵路資本為一億元，每年可得盈餘六百萬元，此一億元之資本全部係股票時，則每股可得股利六釐，倘若該項資本半係股票，半係利息五釐之債票，則股票每股可得七釐，即每股多得一釐。假使鐵路盈餘增加至九百五十萬元，全部係股票時，每股僅得九釐五，若半係債票時，則除五釐利息之二百五十萬元外，每股可得一分四釐之多。但假使鐵路盈餘減少至二百五十萬元，全部係股票時，每股可得二釐五，若半數係債票時，則此項進款僅敷債票付息之用，並無股利可分。倘債票發行額數超出資本之半數，則利息亦難全部支付，危險甚大。鐵路營業之盈虧既均由股東負擔之，發行債票固可增加其股利，惟鐵路收入時生波動，倘發行過多，利息負擔必重，遇路收減少，無法付息時，債權人即可執行

接管財產之權。爲慎重計，鐵路對於發行債票必須加以限制，在穩健政策之下，債票之發行額，以不超過資本之半數爲妥。

第四節 營業盈餘之撥充資金

國營或民營鐵路之營業進款除支付營業用款及租金利息等歲計用款外，均可分別解繳國庫或作提付股利之用。然爲發展營業或應地方經濟之需要，鐵路設備必須隨時加以改良或擴充，路線亦或有展長之必要。所需之新資本，國家不願再由國庫撥款，或鐵路股東不願發行新股票債票以增加鐵路之負擔時，自可犧牲目前之利益，而由營業盈餘項下提撥應用，即將此項盈餘再行投入鐵路資產內，此爲現代鐵路管理家所採行之財務政策。

第五節 資金不足或過剩之流弊

前述國庫撥款或發行之股票及債票、以及盈餘再投資，均爲投入鐵路之資本亦即鐵路對於政府（或投資者）之負債，故謂之資金負債（Capital Liabilities）。此項資金係投用於鐵路之建築及設備品，故路線及設備品之原價即爲代表鐵路之資金資產（Investment Assets），亦即鐵路資產之帳簿價值（Book Value）。鐵路對於此項資金資產，有提付適當報酬之責任或義務。惟鐵路路線及設備品所需要之資本額，應有一合理之限度，若低於此項限度，則鐵路建築標準或嫌過低，設備過於簡單，則行車安全與速度、運輸能力、管理經濟、營業發展、均將受其限制，此爲投資不足（Under-Capitalization）之缺點。如中國鐵路因資本缺乏，建築成本不得不予減低，以致設備簡陋，運輸能力薄弱，未能充分肩負開發地方經濟之責任，且營業維持費反形增加，對於鐵路財務殊爲不利。

又若投入鐵路之資本，超過其營業之需要時，則鐵路資本負債過重，恐將來營業進款除去營業用款後，不

能維持資本之適當報酬，此爲資本過剩 (Over-Capitalization) 之缺點。鐵路資本額過剩爲害之最烈者，莫若民營鐵路之濫發股票與債票，使其總額面價值超過實際投入鐵路之資金，亦即超過實際鐵路資產之價值。此種情形多由鐵路初創時，信用未立，招股不易，創辦人往往以廉價將股票售與購債票人，或竟無價贈與，以利推銷債票。凡股票不能代表實際投於鐵路資產之資本者，謂之水股 (Watered Stock)，即表示其價額不純正之意。

鐵路資本過剩之原因，尙有數端：(1) 將營業用款由資本項下開支，鐵路資產每年必需之維持費，應由營業帳支付，倘爲表現營利之厚、而將此項資產維持費改由資本帳列支，則將來資產損壞不堪用時，即不得不籌集新資本以資更換。(2) 以股票充作股利，對舊股東給予或廉價售與相當之股票作爲股利，故鐵路股票資本雖已膨脹，而資產並未增加。(3) 鐵路之合併，凡鐵路收買他路以期減少競爭時，每發行多額股票以交換被收買路之股票。

鐵路資本不足固有損於鐵路及使用鐵路之民衆，資本過剩且將危害投資者之利益。蓋鐵路股票債票之價值，全視鐵路資產之價值，及付股利之能力而定，若資本負債超過資產價值，投資者所得之報酬必爲減低，其流弊將使股票債票之市價，因之漲落無定，投機家得以操縱其間，危害真正投資者之利益，損壞鐵路之信用，以及造成財政之恐慌。

鐵路運價之制定，雖非必以鐵路資本爲標準，然鐵路收入必須對於資本能給予適當之報酬，此爲鐵路管理者應有之責任。是以資本額過剩之鐵路，一方面必須提高其運價，另一方面或須省略必需之設備，減少必要之支出，兩者皆有害於公衆之利益，此國家對於鐵路資本不得不加以切實監督也。

第三十九章 中國鐵路建築成本與建築資金之分析

第一節 建築成本之分析

(一) 資金資產

鐵路建築成本，視沿線地勢之優劣，工程之難易，橋梁及山洞之多寡，機車車輛之輛數及其他設備之良窳而定。根據中國鐵路二十四年度統計報告，國有鐵路（包括平漢、北寧、津浦、京滬、滬杭甬、平綏、正太、道清、隴海、廣九、湘鄂、膠濟、粵漢南段、南潯等十四路）計長七、四〇〇公里，其資金資產（Investment Assets）共計九億零六百萬餘元。此項資金資產，即帳簿上之資產價值，可分三項：一為路線及設備品之原價（Cost of Road and Equipment），有八億九千九百萬餘元，二為其他有形資產之原價（Cost of Other Physical Property）四百萬元，三為無形資產之原價（Cost of Non-Physical Property）三百萬元。其他有形資產係指鐵路本身以外之財產，如剩餘地畝、工廠、煤礦等而言，至無形資產係指鐵路所收執之各種政府或公司股票債票等而言，兩者均非鐵路運輸上所必需之財產，不應作為構成鐵路建築成本之項目。

(二) 路線及設備品之原價

此為鐵路資產之最主要部分，包括建築及財政兩項用款。建築用款有總務費、籌辦費、購地、路軌、車輛、橋工、車站等十八項，財政用款即建築時支付之利息及匯兌之虧損。建築用款以車輛、軌道、及橋工三者為大宗，約佔全數百分之六十四，總務費及籌辦費，約佔百分之十，而財政用款則占百分之十四。鋼軌、鋼樑、機車、車輛、機器、方木、枕木（除小部分外）等均須向外洋採購，需要外匯，均屬國外用款之範圍。至徵收地畝、土石方工程、員工薪資及工程籌備及總務等費用，則均屬國內用款。此兩大類鐵路建築用款，依戰

前統計，約各佔半數。

若將鐵路路線及設備品之原價，以路線之公里數除之，所得之每公里路線及設備品之原價，可藉以比較各路建築成本之高低，又可表現各路資本負擔之輕重，並在相似情形之下，可窺測創辦施工之經濟與否。中國國有鐵路每公里路線及設備品之成本，民四爲七五、〇〇〇元，民十增至八八、〇〇〇元，民二十四年度增至一一〇、〇〇〇元，此乃因鐵路建築之初，爲節省建築成本計，路線及設備品較爲簡略，嗣後營業歷年增進，自須逐漸加以改良或擴充以應運輸需要。各路建築成本，相差甚鉅，以二十四年度論，最高者隴海爲一八一、〇〇〇元，湘鄂達一二八、〇〇〇元，粵漢南段達一二五、〇〇〇元，最低者爲道清之五五、〇〇〇元，平綏之七〇、〇〇〇元，前三路工程屢進屢停，期限延長，工款增加，道漢爲運煤路線，設備簡單，用款較省，平綏由我國自建，設備雖屬簡單，需用工款則較省。而浙省杭江鐵路及其延長線之浙贛鐵路以先求其通車次求其完備爲原則，工款既少，完工又速，故其建築原價每公里不及五萬元，爲關內鐵路中之最低者。

(三) 建築成本增高之原因

中國築路因國家財政困難，專恃外債，故對於路軌橋梁之建築工程標準未能提高，各路機車車輛亦感不足，而平均每公里路線及設備品之原價，竟達十一萬之多，其原因約有數端：

(一) 吾國築路之初，因官款商股之不可恃，乃訂借外債，繼拒外債，由人民自辦，繼又收歸國有，續借外債，最後復因外資斷絕，陷於停頓，鐵路之籌辦時間既久，工程又忽進忽止，故總務及籌辦費爲數過鉅，約占建築成本全數百分之十。

(二) 利息爲建築成本之一（營業時期之外債利息，歸於歲計帳）。建築時期延長，致歸入資本帳之債額利息，隨之增加。且外債之發行，均採用發行國之金本位，而我國仍用銀本位，金價升漲，則付息及購料之匯兌，虧折亦大，上述兩項財政用款，共占建築成本全額百分之十四。

(三) 各路應用材料，大多仰給於外國，故各路借款合同，均予銀公司以代購材料之權。銀公司訂購其本國

之材料，價格既昂，且索取佣金，而材料之運費亦屬不貲。又施工期間既久，工款及材料之損失更鉅，加以外國工程司不明當地情形，工程設計未能盡合國人需要，事後更動自所不免，建築成本因而增加。

(四) 築路資金與築路政策之關係

歐洲各國建築鐵路已在工商業發達之後，資本雄厚，建築工程力求完備，故投資較鉅。美國初築路時，旨在鼓勵殖民墾拓與開發資源，採急進速成政策，故對路基、軌道、橋梁、車輛、房屋等，無不力求節省工款，以期本輕工速，俟營業發達以後，再一面陸續提撥盈餘，以充改良設備之需，一面籌集新資本以供擴充路線及設備之用。時至今日，美國鐵路設備優良、業務發達已非他國可與同日語。中國為大陸國，地廣人衆，工商業尙未發達，生活程度亦低，故築路計劃，宜仿美國創辦之先例，以普及暨省費為原則，務於最短期內，以少量之資金，完成全國大幹線，貫連各省，俟內地工商業發達，資本充足時，再求路線及設備品之完善。

第二節 建築資金之來源

中國國有鐵路建築資本之主要來源，大體言之，為政府資金、營業盈餘、抵押債款三項。此外尙有少數之商股。茲將各項資金之歷年消長情形列表比較如左：

中國國有鐵路資金類別及歷年比較表

項	目	民	國	四	年	十	年	二	十	四	年	度
政府	長期	資金	一〇八、六五〇、〇〇〇元	一一六、〇九二、〇〇〇元	一七二、九二六、〇〇〇元							
盈餘	提出	增加	資產	一九、四六四、〇〇〇元	六九、九四三、〇〇〇元	一四〇、三八二、〇〇〇元						
盈餘	提出	償還	債款	九、〇七四、〇〇〇元	三四、六三四、〇〇〇元	八六、一六六、〇〇〇元						
政府	資金	共計	一三七、一八八、〇〇〇元	一一三〇、六六九、〇〇〇元	三九九、四七四、〇〇〇元							

股份	三、九一五、〇〇〇元	一、五四七、〇〇〇元	二八、九二八、〇〇〇元
抵押債票及其他有抵押債款	二八八、八三七、〇〇〇元	三三六、三八四、〇〇〇元	三〇五、七一〇、〇〇〇元
非政府資金 共計	二九二、七五二、〇〇〇元	三三八、九三一、〇〇〇元	四三四、六三八、〇〇〇元
政府及非政府資金共計	四一九、九四〇、九〇三元	五六九、六〇〇、〇〇〇元	八三四、一一二、〇〇〇元

就上表觀察，抵押債票及其他有抵押債款，為各項資金中之最主要者，民二十四占資本全數百分之三六·六，惟較民四百分之六八·八及民十百分之五十九，已減少甚多，此由於該項債票已經陸續償還之故。商股之數甚微，二十四年僅及全數百分之三，而政府投資則自民四百分之三二·六，民十增至百分之四〇·四，民二十四增至百分之四七·八，其中由盈餘提供擴充資產及償還債款者，民二十四共占百分之二十七。由此可見政府資金之逐年增益與非政府資金之逐年減少，適成反比例。

第三節 政府資金

(一) 政府長期資金

政府撥款不問其來源為賦稅或為公債所得，亦不問其中中央或地方政府所撥，凡由政府指充建築資金而鐵路無債務上之負擔者皆屬之。若甲午戰爭前後，庫撥平寧北漢之款，九一八事變以前東北各路之省款。及浙贛鐵路以玉萍公債向銀團抵押之現款材料等皆是。

中國鐵路雖屬國有，政府投資在抗戰以前尚居少數，自二十六年設建設專款獨立預算，始有長足之進展。二十四年度國有鐵路之政府長期投資，為一七二、九二六、〇〇〇元，各路之中以最早創辦之平漢及北寧、自辦之平綏、及收歸國有之滬杭甬四路為最多。

上項資金除直接供給造路之外用，概屬三種性質：(1)補助外債之不足。蓋借款合同類皆有借款不敷或未

及續售債票以前，由中國政府自行設法另籌款項之規定，如京滬之購地費，正太之接濟工程經費等是。(2)撥補各路虧損，用以償還長期借款或利息，如京滬、正太、道清、廣九等是。(3)維護國權，按照合同續訂債款喪失權利過甚，特由政府以他法自籌。

(二) 政府暫時墊款

政府長期投資爲固定之資金，列入資本項下，而政府臨時暫墊各路之款，除不能歸還者，轉入長期投資外，則列入營業項下，蓋此項墊款，仍有待於償還也。各路在營業時期因借款本息過鉅不能支付，不得不由政府爲之籌撥，其已開始建築而未營業，或已訂約而未興工之線，亦須由政府補助，或接濟工程用款，或籌墊維持經費。迄二十四年度止，政府暫墊有各路之款，共達一四六、〇五二、〇〇〇元。

(三) 政府建設專款

自中央建都南京以後，國家財政制度漸入正軌，民二十實行關稅自主及裁釐加稅，民二十四實施白銀國有政策，廢除銀兩，發行法幣，國家收支預算漸趨平衡。中央爲趕築浙贛及京贛均曾發行鐵路建設公債，以利籌集資金。自二十六年七七抗戰軍興，西面西北鐵路亟待加緊建築，需款甚鉅，而原有鐵路，或以軍運繁重，或在戰區，維持本身業務均感困難，中央特設立建設事業專款預算辦法，規定：「國防經濟文化交通水利事業等一切建設事業，所需資金經費及補助費，於國家普通總預算外，另立建設事業專款預算，」並組織建設事業專款審核委員會，各主管機關根據實際需要，經由審核委員會核定以後，向國庫領用，此項建設專款，遂爲抗戰期間鐵路建設資金之唯一來源。凡在抗戰時誕生之湘桂、黔桂、滇緬、敘昆、咸同、寶天各線之建築資金，完全由此項專款撥用，而湘桂、黔桂、及咸同三線在戰時之能趕工通車，全賴工款之能按時撥發。鐵路工款在民國二十六及二十七年各爲四千萬餘元，二十八及二十九年各爲一億餘元。自三十年起法幣開始貶值，工款數字逐年增加，總計自抗戰開始截至勝利之年（三十四年）止，國庫撥款已累達三四四億元。民三十五及三十六兩年爲修復戰時破壞各鐵路起見，復設立善後基金，其數字更爲驚人。

(四) 庚子賠款

自國府成立以迄七七抗戰期間內，中國鐵路建築資金之最大來源，當推庚款，即各國退還中國之庚子拳亂賠款。各國退還庚款之方式不同，英美兩國係將賠款直接退還，雖規定其用途，而支配之權則由中國自主。比意兩國，則因第一次大戰後，幣價低落，雖經中國商請將各該國賠款一次退還，未得同意，乃商定由華比華義兩銀行，分別墊款歸還。分年撥付，並將幣制差額歸還中國。

民十九，原擬利用俄庚款一億二千萬元及意庚款六千萬元，展築隴海鐵路，未能實現。比庚款餘額由前北京政府與比國簽訂「中比退還庚款協定」，指定為基金，發行美金公債五百萬元，除以百分之二十五充文化慈善事業經費外，以百分之四十（美金兩百萬）完成隴海鐵路，百分之三十五（美金一百七十五萬）為其他鐵路購買比國路用材料，隴海鐵路靈潼段即賴此款完成。

利用庚款築路成效最著者，為英庚款之用於完成粵漢鐵路。民十八中央決定以英國退還庚子賠款一千一百萬鎊中，三分之二（七百萬鎊）撥充為建築鐵路資金。中英兩國商定將十一年十二月至二十年二月英國積存賠款，指定專為購買英國鐵路材料之用，二十年三月至三十五年十二月所有賠款，除以半數指定為購料之費用外，其他半數撥付現款，作為國內工料款之用。中英雙方會同設立管理中英庚款董事會，專司審核借款及收取本息事宜。此後數年間，英庚款乃成為鐵路建設資金之主要來源。就中以粵漢鐵路得其助力者為最多。民二十二中英兩方商定指撥四百五十萬鎊為株韶段工程用款，此外又為整理粵漢鐵路工程及粵漢南段與湘鄂段購料撥用七十萬鎊，共計五百二十萬鎊，粵漢鐵路得於民二十五全線完成，皆賴英庚款之接濟。南京首都輪渡亦賴英庚款而完成，津浦、膠濟、平漢、浙贛各線以及湘桂鐵路衡桂、桂柳段均曾利用英庚款向英購料應用。

第四節 營業盈餘之撥充資金

鐵路營業盈餘之主要用途有五：一為擴充或改良路產之用，二為償還長期借款之本銀，三為提存公積金特

別準備金，四爲債票之紅利，五爲政府解款。凡盈餘撥爲擴充或改良資產及償還債款之用者，均歸入資本帳，作爲鐵路之新資本。迄民國二十四年度止，國有鐵路以盈餘擴充資產，及償還債款者，共占資本全數百分之二十七。

以本路盈餘提供本路增產或償債之用，此爲當然之財務措施，至提用甲路盈餘，以供乙路建築之用者，其例亦多。蓋自郵傳部成立後，名義上國幣之提撥，無非盈餘。例如利用北寧盈餘以爲建築平綫平張段之主要資金，及爲滬杭甬借款之擔保，提撥平漢、北寧、津浦三路盈餘爲協助粵漢線之工程費。又如指定各路餘利爲第一、二、三期鐵路建設公債還本付息之基金等皆是。吾國完成幹線不多，營業亦未發達，國有各路大多僅能自保或尚在虧折中，其能提出大宗盈餘，爲擴充本路營業，償還本路借款，或解部接濟他路以爲付息還本或建築資本之用者，惟平漢、北寧、津浦三路而已。

第五節 外債

(一) 鐵路利用外債之原因

債款係以鐵路本身資產及營業收入，充作建築借款本息之擔保，我國鐵路除一二例外，幾全爲此類基金所完成，其內容雖包括內債外債兩項，但外債實佔其十之八九。推其原因，厥有三類：

(1) 國內資本缺乏不得利用外債：例如甲午戰後，國庫空虛，建築北寧、平漢，均因國內資本不敷，不得不向英比借款。又如國府成立後，爲建設長江南北之隴海、成渝、杭甬、廣梅、浦信各鐵路，均向英法借款。

(2) 列強要求借款築路：甲午戰後，列強爲維持在華之均勢，劃定勢力範圍，各謀政治經濟之侵略，方法有二：一爲要求租地築路，如俄之租借旅順大連，並自築中東鐵路；德之租借膠州灣，並自築膠濟鐵路；法之租借廣州灣，並自築滇越鐵路；英之租借威海衛及九龍。一爲要求借款築路：例如英國之要求五路（京滬、滬

杭甬、廣九、道清、浦信)借款權，俄之要求正太(後讓於法)，英德之合辦津浦，英美法德之要求合辦漢粵川，日本之要求吉長、吉敦、四洮、洮昂等路是，均非純粹之商業性質投資。

(3) 利用鐵路借款充作軍政費：民國成立之初，政府為趕築幹路，訂立隴海、浦信、同成、寧湘、欽淪、株欽、濱黑等借款，均因歐戰影響，債票不能發行，除隴海外，均僅墊款若干，以供政府之挪用。安福系當國時，又與日本成立吉會、滿蒙四路，高徐、順濟等預備合同，均以獲得墊款，提供軍政費用，而債權國祇求築路權之獲得，築路並非所急，墊款用途，遂不過問，此項債票既不出售，路工未能進行，墊款本息亦無從籌付。

(二) 鐵路外債總額及其債權國別

鐵路外債，可分為長期借款(即正式發行之債票)、材料債款、及各種借款墊款三項。長期借款均係十年以上之借款，曾經正式發行債票，以為建築鐵路之用。材料債款，係各路對於外商購買材料所積欠之款項，係屬於營業負債。至各種借款墊款，又可分為三項：一為築路長期借款，因市面不佳，未曾發行債票者。二為銀行或銀公司之墊款，以為籌付借款本息之用者。三為已訂借款合同，尚未發行債票，僅付墊款以為測量總務費用者。此外以鐵路名義向日本借款，完全由財政部提用者，歸該部負擔。

截至二十四年底，歸交通部負責之鐵路外債，共計國幣十億元，約合英金五三、八二七、〇〇〇鎊，其中以英國為最多，占四分之一，比德次之，各占五分之一，茲列表比較如左：

英 國	一三、二二一、〇〇〇鎊	二四·六
比 國	一〇、九四四、〇〇〇鎊	二〇·四
德 國	一〇、九二一、〇〇〇鎊	二〇·三
荷 蘭	七、九八二、〇〇〇鎊	一四·八

日 本	五、九〇一、〇〇〇鎊	一〇·九
法 國	二、五四〇、〇〇〇鎊	四·三
美 國	一、三二八、〇〇〇鎊	四·三
共 計	五三、八二七、〇〇〇鎊	一〇〇·〇

(三) 外債發行之條件

吾國各路借款，大抵以本身財產及營業收入爲擔保，在營業未開始以前，以關鹽稅爲擔保，但合同條件，則多屬苛刻。按普通借款條件，依一般商業上之慣例，應以借款利息、折扣、行用、還本期限、抵押品等項爲限，我國商借外債，類皆於普通條件之外，附以種種特別條款，即債權者得享受稽核帳目權、分潤餘利權、管理權、用人權、購料權、存款權等項特別權利，且更有要求續借款優先權、路線展築權、沿線礦山開採權者，凡此種種，不僅超過債權人應享之權利，且完全帶有政治經濟侵略之色彩，喪權辱國，莫此爲甚。

借款合約喪失權利最甚者，爲最初與英法所訂之北寧、平漢、京滬、廣九、正太、道清等合約。自一九〇八年與英德兩國所訂之津浦合約成立，方將建築管理行車各項權利，由我保留，此後借款，亦均以津浦爲藍本。

(四) 債務之整理

民國初元，各項借款大部分尙未開始還本，每年應付債款，本息不過一千八百萬元，差堪勉強維持。至民國十三年時，每年應付本息達四千餘萬元，民十四鐵路收入一億二千四百萬元，營業及增資支出即占一億一千萬元，淨餘僅二千萬元，債券本息遂致不能清償，加以民十三以後，內戰擴大，營業不振，信用更一落千丈，鐵路債票在海外市場價格日趨跌落，投資者率多裹足不前，新路建築因而停頓，故不得不有整理之舉。

整理債務之原則有四：(1) 減免複利，(2) 減讓之利息轉作本金，(3) 減低利息，(4) 分期償付以期減輕負擔。民十五，北京政府曾設財政整理委員會從事調查研究債務之整理方案，未有成果。民二十三，鐵道部又着手整理鐵路債務，獲有成效者，爲平綏、平漢兩路內外債務之整理。民二十五，鐵道部整理債務，與籌措新債同時並進，更爲積極，在一年半以內，凡津浦、湖廣（粵漢）、道清、廣九、隴海、浦信各路債務，均經與債權人議訂整理辦法，由債權人讓減本息，會同設基金保管委員會，俾可按時清償債務，全部鐵路債務，十之八九已定有整理辦法，惜七七抗戰發生，整理計劃未能全部付諸實施。

抗戰期間，鐵路多遭破壞，或淪陷敵手，借款本息幾至全部停付。勝利以來，又遭破壞，鐵路營業尙多虧累，追論償還債務。國外債票市場價格，因之慘跌，國家信譽，亦形墜落。我國政府雖已發表聲明，對於各國債務，將籌償還辦法，惟在抗戰後國家財政極度困難之時，不能立刻有所決定。爲恢復鐵路信用，並爲籌集新資本計，整理債務辦法，自應早日確定，以期提高國家信用。況我國新路建設所需於外資者仍多，自應一本平等互助之原則，取銷戰前所提各項苛酷條件，並依左列原則，以爲整理舊債及舉辦新債之準繩：

(1) 借款條件，應以還本付息之擔保及正常經理手續費用之負擔爲限，不得附有其他條件，以免侵害主權。

(2) 借款之還本付息，應由政府統籌，以國家信用爲擔保，不再以事業本身之資產及其收入爲擔保，使各路通力合作，共維信用。

(3) 債權人得推薦外籍人員擔任技術工作，以雇用之性質，受鐵路當局之指揮監督。

第六節 內債

債票在國內發行或由國內銀行存銷者，謂之內債。中國鐵路發行內債最早者，爲光緒三十四年平漢鐵路贖路公債一千萬元，但其中大部份仍由外國銀行承銷。從民三以後，外款來源中斷，不得已發行內債，如平綏及隴海兩線之新工公債、平綏線擴充營業公債均屬之。惟以國內資金有限，而政府信用亦未穩固，故內債數額不多。民十一以後，內戰迭起，內債亦告中斷。直至國府成立，財政收支漸告平衡，政府信用逐漸提高，國人承購債票者亦日趨踴躍。浙江省杭州鐵路完成通車以後，中央鑒於橫貫浙贛湘三省鐵路幹線之重要，將杭江路延長至南昌及萍鄉，以便與粵漢路株萍段接軌，改稱浙贛鐵路，由中央與浙贛兩省聯合經營，於民二十三二十五兩年發行第一第二兩期鐵路建設公債國幣一千二百萬及二千七百萬元，共計三千九百萬元，專爲建築浙贛路玉南及南萍兩段而發行。此項公債均由中國銀行團承銷，除由銀團分別撥付國內工程用款八百萬及一千二百萬元

外，並由該團向德商奧特華甫(Otto Wolf)擔保購買材料各八百萬元，浙贛全線之完成，全賴政府與銀團之合作。繼之而起者爲湘黔線，由中國銀團借款二千六百萬，並代向德商購料三千萬元。京贛線由中國銀團借款一千四百萬元。民二十六發行收回粵漢鐵路公債二千萬元，及完成粵漢鐵路英金公債一百五十萬鎊。民二十六中央五年鐵路建設計劃所需資金，一方面分向各國銀團接洽借款，一方面發行第三期一二兩次鐵路建設公債八千萬元。以上各公債，除英金公債係由銀行經售外，其餘大抵作爲國內借款之抵押品，可見發行內債，已成爲戰前籌集資金之重要來源。

抑猶有進者，債票在國內發行，亦可吸收外資，倘國外資本在我國市場能得我國信用昭著之對手與之合作，共同參加投資，並保護其利益，分擔其經營之風險，亦未必不願放棄過去苛酷之條件，而樂於投資。中國銀團與外國資本家合作向鐵路投資者，不乏實例，如杭江路延長爲浙贛鐵路時，中國銀行曾與德商合作投資，成效卓著，嗣該行又與德商合作，投資於湘黔，並連合英商投資於京贛，雖因抗戰而停止，其熱心投資於鐵路者亦可見一斑。

中國以投資公司之姿態投資於工業及鐵路者，爲中國建設銀公司。該公司於民二十五先與中英銀公司及匯豐銀行合作訂立完成杭甬段英金貸款，復在民二十六合作成立貸款兩起：一爲浦口至襄陽鐵路，一爲廣州至梅縣鐵路，惜均因戰事而停止。該公司又與法國合作，於民二十五訂立成渝鐵路貸款，供給所需材料。民二十七又與法越合作，成立南寧鎮南關鐵路合約，民二十八簽訂川滇（敘府至昆明）鐵路借款。

我國工商業公司組織方在萌芽時代，多數工商事業，以私人或家屬或合夥之方式經營，一經人事變遷，事業即隨之不振，而真正之資本市場尙付闕如，一切事業幾全賴拆款或短期貸金以資週轉，缺乏大規模長期債票交易市場之便利，故若戰前中國銀行及中國建設銀公司之投資於鐵路，其毅力實足欽佩。

中國鐵路之附有商股，以在創辦初期爲多，其後則寥寥可數。北寧最初招募之商股早已收回，吉長商股仍有一部存在。二十四年度鐵路資金所列之商股，乃代表收歸國有之南潯與粵漢南段之股款。中國鐵路之由政府招募商股，因成就極小，不得已乃借外債。庚子以後，各省人民反對借款造路，高唱商辦政策，紛紛設立鐵路公司，征集地方公款，但以財力不繼，工程停頓，徒爲鐵路建設之障礙。及至民國成立，商辦各路先後收歸國有，並由交通部發給期票，按期發還股款，共計三千三百餘萬元，隨因政府財力困難，一律停付，至今成爲懸案。（各商辦路多未完工營業，故未列入前述統計之內，此外若九一八以前東北各路官商合辦之民股，江南鐵路之股款，爲民股之較著者，亦均未列入。）

第四十章 營業財務之管理

第一節 營業財務之概述

鐵路財務在建築時期是以如何籌集資本為中心，而在營業時期則以下列各項為要務：(1)如何發展營業，增加收入，(2)如何維持資產之完善狀況，(3)如何節省營業用款，使收支相抵後尚可能獲得盈餘，以備按期還本付息，及改良擴充設備或添造新線之用，以固鐵路之信用而謀業務之發展。吾人欲知鐵路營業財務之狀況，可用下列方式考查之：

營業進款	— 營業用款	= 營業進款淨數
歲計支出	— 歲計收入	= 歲計支出淨數
營業進款淨數	— 歲計支出淨數	= 盈餘或虧折
盈餘	— 記帳運輸	= 盈餘淨數
盈餘淨數	— 政府投資利息	= 盈餘或淨虧

凡鐵路客貨運輸及附屬營業之收入謂之營業進款(Operating Revenues)，凡鐵路本身以外之投資所得之利息租金等謂之歲計收入(Income Credits)，兩者合稱營業歲入。凡維持鐵路行車運輸養路之用款謂之營業用款(Operating Expenses)，凡鐵路債款之利息地租金等謂之歲計支出(Income Debts)，兩者合稱營業歲出。營業歲入與營業歲出有餘謂之盈餘(Surplus)，不敷謂之營業虧折(Deficit)。資本支出或為建築資本支出，或為增築路線擴充改良設備增加之資本，或係抽還借款以增自有之資本，均因管理之政策，營業之需要，契約之關係，時事之影響，其支出之數多寡不同，先以營業盈餘支付之，若營業盈餘不敷，或營業無盈餘，則須籌措借

款，或請政府撥款以應之，營業及資本歲入超過營業及資本歲出謂之盈利 (Profit) 或財政盈餘，不敷謂之淨虧 (Loss) 或財政虧折。

鐵路營業預算既以收支適合爲原則，則鐵路管理家必須預計一年度內鐵路營業及歲計之歲入，以及資本之歲入，核定營業及資本支出之次序及標準，然後按照此項標準編定預算作爲支出之限制，嚴行遵守，預算以外之支出不得動支，如此實行確定之預算，收支方有限度，鐵路方有盈餘，財政方可健全。

鐵路支出之次序，依照實際經濟及契約之需要，首爲維持行車修養路產等項之營業用款，次爲借款利息租金等項之歲計支出，三爲借款還本，四爲擴充改良設備，五爲政府投資之利息或股票股利。至於營業歲計資本各項支出之支配標準，依照管理者之眼光而斷定，營業用款雖爲最必需之支出，維持現有營業有至少之限度，不能任意核減，然各路營業用款之分類，共有二百一十餘種，其各類支出是否經濟適當，又以營業成績與他路或外國鐵路比較有無浮濫之處，均不可不加以研究。

資本支出爲鐵路發展營業改良業務所必需，然其支出之數，須視盈餘之多寡、財力之強弱而定，並無一定之標準，必於鐵路財力可以負擔範圍之內規定之。若資本支出過大，盈餘必減，股利亦減，或者鐵路線設備擴充過速，鐵路財政負擔過重，將使鐵路破產，營業資本收支不敷之數，必由政府撥款補助，或向內外銀團借款以付之，否則營業資本支出必須核減，使與營業資本收入相符，則預算方可確立，名副其實。

中國國有各路在民九以前，因國內情勢平穩，農工商礦各業均能正常發展，營業收入有增加，用款方面亦以環境較優尙無不合理之膨脹情形，財務狀況尙稱穩定，尤以民十二之營業成績爲各年之冠。此後連年戰亂，影響鐵路收入甚大，同時支出無法縮減，致多陷於財政困難。民二十三以後，情形雖屬好轉，但不久抗戰軍興，各路以全力應付軍運，營業幾瀕停頓，收支又感不敷，初賴調整運價以資彌補，繼爲避免客商負擔過重，改由國庫貼補。勝利後華北及東北各路迭遭破壞，致成支離破碎局面，而津浦平漢南北兩大幹線亦告中斷，同時地方實業均未能恢復原狀，鐵路營業一落千丈，路收因之銳減，而一切薪工料費復隨物價之飛漲，節節

上騰，在此情況之下，非惟毫無盈餘，即應付目前緊急開支亦不可能，非隨時加價或由政府補助，整個鐵路業務，即無法維持，每念及此，殊深浩嘆。惟此係特殊現象，似未便據以考核管理方面之得失，茲就民二十四以前鐵路收支概況及盈虧情形，略述於後，以供參考。

第二節 營業進款

中國鐵路通達區域多係人口稠密、物產富饒，在通車營業以後，客貨運輸發展極速，根據民二十四以前各大幹線營業統計，營業進款有漸增之勢。二十四年度營業進款爲一億七千一百萬元，若以每公里路線平均營業進款論（以實有鐵路路線除營業進款），在民四爲一〇、四七七元，民十增至一五、六七四元，計增加百分之四十九強，民二十四增至二三、一一八元，比民十增加百分之四十七強，二十年間合計增加百分之一二一。蓋因鐵路營業隨農工商業之發展而增加，故營業收入之不斷增加，乃係自然之經濟趨勢。

鐵路營業進款之來源爲鐵路客貨運輸進款及其他營業進款兩種。其他營業進款，包括運輸本身以外之進款，如電報、機器廠、旅館、輪船、互用車輛等項，各種進款所佔之百分數，已述於第十九章，茲不贅。惟應述者，即營業進款中尙有一部份並非商業進款，僅係轉帳性質，而不能代表現金者：一爲政府軍事運輸，以及其他民政、錢幣、專車、政府貨物等項，二爲運輸本路及他路材料之運費，三爲互用車輛之進款。此項非商業進款，民九以後增加更速，蓋因民九直皖之戰，平漢、北寧、津浦、平綏、隴海五大幹線均在戰爭區域之內，軍事運輸至爲忙碌，非現金進款佔現金進款之成數民十爲百分之十強，民二十四爲百分之十二。軍運如有增加，商運即有減少。抗戰時期固以軍運爲主，即在勝利後之戡亂時期亦以軍運爲主，此戰後各路所以收支不敷並不得不依賴國庫之補貼。

第三節 營業用款

(一) 營業比率

吾人欲估測鐵路管理是否經濟有效，須視營業用款之多少而定，其最普通之估測方法，即以營業用款除營業進款所得之百分數，鐵路術語稱爲營業比率或百分數 (Operating Ratio or Percentage)，亦即在每百元進款內，營業用款佔有若干之謂，例如此項比率爲五十，則在每百元之款中，營業用款佔其半數，即五十元，換言之，即以五角之成本，可得一元之進款。

營業比率愈低，則表示支付債票利息之營業進款淨數及支付股息之餘利較多，比率高，則餘利必減，故營業比率可爲觀察鐵路財務狀況良否之寒暑表。惟此項比率之高低，視營業進款之能否增加，及營業用款之能否節省而定。進款增加，或用款減少，均足使營業比率低減。如進款增加，用款亦同樣增加，比率即不能減低，是故營業比率單獨不足代表管理效率之高低，仍須進一步考核用款之有無糜費。

國有鐵路營業比率數，民五爲四六·〇，民十增至五五·九，民二十四又增至六四·五，雖在上述二十年間，此項比率隨政局之安定與否而迭有增減，至其逐漸增高之趨勢，則極爲明顯。蓋自民十三以後，政局不定，軍運繁忙，甚或路線時遭阻礙，營業進款雖減，而營業用款則不能隨同減低。且各鐵路對於改良管理、增加營業進款、減低營業用款，亦未能切實達成任務，故營業比率之增加自難避免。

戰時進款減少，用款增加，營業比率有超過百分之百者，戰後貨幣膨脹益烈，收支既難相抵，營業比率亦隨之提高，須俟恢復平常狀態之時，方可望其改善。

(二) 營業用款與路線及運輸之關係

營業用款之增減與路線之長短及運輸業務之發達與否有密切之關係，以用營業路線里程及營業運輸統計單位，爲估測管理是否經濟之準繩，較爲合理。國有鐵路每公里路線之營業用款，民五爲五、一五〇元，民十增至八、七七一元，民二十四增至一四、九〇〇元。以延人公里及延噸公里合併成爲鐵路業務單位 (Unit of Service)，每一千業務單位之營業用款民六爲五、七六元，民十爲六、五五元，民二十四爲一〇、一七元。又

每列車公里之營業用款民五爲一·三二元，民十爲一·七八元，民二十四爲二·五一元。依據以上統計之分析，國有鐵路營業用款之逐漸增加，亦即運輸成本之增高情形，在戰前已極爲明顯。

第四節 各項營業用款之分析

鐵路營業用款分爲總務費、車務費、運務費、設備品維持費、工務維持費、及互用車輛六項。總務費乃關於鐵路全部管理之用款，凡不屬於其他各類者均屬之。總務費包括二大部分：一爲管理費，即管理局及總務會計、材料各處之用費，二爲特別費，即醫務、法律、警務、教育及年終獎金等費用均屬之。車務費即車務處及車站員役之薪津、以及其用品之費用。運務費即行駛旅客及貨物列車之費用，包括機車消耗之煤水及油脂、客車及貨車之清潔、檢查、注油、以及機車及列車員役之薪津，關於渡船之同樣費用，亦列入運務費。設備品維持費即機務處之費用，如機車、客車、貨車、汽車、以及機件、器具、機廠、渡船等，其修理、更新以及折舊均屬之。工務維持費即工務處之費用，如路基、軌道、隧道、橋梁、號誌、車站、房屋等，以及電報、電話、船塢、碼頭，其修理、更新、以及折舊均屬之。互用車輛爲與他路互用車輛應付之車租。

鐵路爲經濟學上所稱收益遞增律之事業，已於運價編第三十章第二節討論及之。茲先就各項營業用款之分配列表於左，次就其與財務管理之關係分述之：

中國國營鐵路營業用款分配表（二四年度）

總務費	估營業用款	
	估營業	進款
車務費	一四·二六	九·一九
運務費	九·二四	一一·四〇
總務費	二七·六五	一七·八二

設備品維持費	互用車輛	
	工務維持費	合計
設備品維持費	一一·三二	一〇〇·〇〇
工務維持費	一六·八九	〇·六四
互用車輛	〇·六四	〇·四一
合計	一〇〇·〇〇	六四·四五

(一) 總務費

總務費所佔營業用款及營業進款之百分數，較其他各項用款爲高，其中管理及特別兩費約各佔其半。鐵路管理機關，無論路線之長短與運量之多寡，均有必需之組織與必需之人員，故總務費不與路線或運量構成比例之關係，凡較短路線每公里總務費常較較長路線爲多，營業清淡之路線每公里總務費亦常較營業繁盛路線爲多。

(二) 車務費

車務費隨路線里程及運量而增減，然非構成正比例之關係，以列車公里爲計算單位。車務費有隨營業期限而逐漸減低之趨勢。

(三) 運務費

機車煤水、機車及客貨車油脂用料、渡船燃料用品、以及列車員役薪費等，均與運輸之繁簡有最密切之關係，幾與列車公里成爲正比例之增減。即運輸增加時，運務費必隨之而增，反之，運輸減低，運務費亦必隨之而減，故亦可稱爲行車直接費。國有鐵路運務費二十四年度佔營業用款百分之十九，佔營業進款百分之十二。運務費之中最主要者爲機車費，包括燃料、水、油脂、機車匠役工資等，佔百分之七十四，次爲行車費，包括車上員工工資、發光、導熱等，佔百分之十九，其他僅佔百分之七。

(四) 設備品維持費

設備品維持費及工務維持費之性質，與運務費不同，不論運量之多寡，機車車輛必需按時檢修，且須按其使用年齡計算折舊，以備廢棄時購置新設備之用，又枕木須按年抽換，房屋等亦需隨時修理，並須按年計算折舊，以爲將來更新之準備。故鐵路管理當局每年必提撥相當款項充作維持設備品及工務之用，而使鐵路財產經常保持安全有效之狀態。倘管理當局僅注意目前之餘利，不顧財產之經常維持，則非惟不能節省費用，徒增將來財務負擔，且遇資產需要更新時，亦恐無以應付。凡研究鐵路營業之盈虧者，應注意設備品及工務維持費支

出之多寡，及其與營業進款之比率，以明鐵路財產之真實狀態、及支配餘利之適當與否。民二十四年度設備品維持費佔營業用款百分之二十一，佔營業進款百分之十四，工務維持費佔營業用款百分之十七，佔營業進款百分之十一，較車務費微有出入，惟較總務費則相差甚鉅。

設備品維持費與運輸之繁簡自亦有相當之關係，運輸繁忙時，機車車輛使用頻繁，所需修理工費必較多，惟不應隨運量而增加，故每列車公里之設備品維持費必可因之減少。

(五) 工務維持費

工務維持費乃隨路線之長短而增減，與運量之多寡關係較微，因工務維持費以軌道維持費為最多，而軌道費之中以枕木維持費一項佔大部份。

(六) 員工薪資

以上所述係按橫的分析，茲再就縱的分析研討。營業用款之中薪工費用所佔百分數最大。薪工費用之大小，視員工人數之多寡及待遇之高低而定。二十四年度國有鐵路員工薪資公費佔營業用款百分之五〇·四。查國有鐵路之通病，為員工之冗濫（詳見第四十五章人事管理），工作效能之低落，且年終獎金不問盈虧均須發給，支出因之膨脹。抗戰勝利以後，員工人數倍於戰前，薪資負擔之重，尤為驚人，甚至有全部營業進款尚不足支付薪資者。

薪工膨脹之結果，不得不削減設備品及工務之維持費，甚有使應屆修理之機車車輛停廠待修，應屆抽換之枕木不能抽換，而任其腐朽損壞者，殊非所宜。

(七) 燃料費

燃料為鐵路支出之大宗，依國有鐵路二十四年統計，燃料用款佔營業用款總數百分之八。燃料用款之多寡，與煤價及耗煤量有密切之關係，該年度每機車公里用煤一七·三五公斤。用煤款一一·四二元，每列車公里用煤二九·六四公斤，用煤款二一·二一元。

東北及華北區產煤最豐，故各該區鐵路皆向沿線各礦選購煤斤，煤質既良，價格復廉，長江以南各路不能與其相提並論。戰後煤礦多遭破壞，煤源不暢，煤質低劣，價格又高，故煤款佔營業用款之百分數有增至十八者。惟平津及津浦兩路，與煤礦訂立合約，以運輸交換煤斤，每運煤四噸半，由礦供應路煤一噸，其情形較他路爲優。

第五節 營業進款淨數與路線及設備原價之比率

鐵路營業進款非惟須付營業用款，並應保有餘額以備應付鐵路資本之報酬（包括債息及股利），故營業進款淨數代表鐵路之營利能力，而爲鐵路財政家所注意。營業進款淨數與營業比率，適居相反之地位，營業比率大，則營業進款淨數必少，反之則營業進款淨數必多。國有鐵路營業比率既高，營業進款淨數因之較少。

惟每公里路線營業進款淨數之多寡，雖可代表鐵路營利能力，然不能爲斷定鐵路資本報酬高低之標準，蓋鐵路投入資本多寡不一，建築是否經濟亦有不同，必以路線及設備品之原價除營業進款淨數，方可得到資本之實際報酬。國有鐵路資本平均報酬民四爲百分之六·六，民十增至百分之七·九，民二十四又減至六·八。各路之中，以平漢、正太、北寧爲最高，次爲京滬、津浦、膠濟、平綏。

第六節 歲計進款及用款

歲計進款爲鐵路營業以外各項投資每年應收之利息、銀行存款利息、地租、房租、匯兌盈餘等項，歲計用款爲每年應付之長短期債款利息、租金、稅捐、匯兌虧損等項。鐵路建築資本，多包括股款及債款兩項，借款利息須按定期及按定額支付，營業進款則隨營業之盛衰而增減，如進款減少時，除用款外，剩餘無幾。假若鐵路發行債票過多，利息負擔過重，誠恐到期不能償付，致債權者執行其權利，實行接管鐵路，而使鐵路轉入清算人之手，此在歐美商營鐵路，成爲通例。故鐵路理財家每以營業進款淨數除歲計用款所得之比率，作爲鑑定

鐵路財政之安全標準。如此項比率爲百分之三十，即表示鐵路營業進款淨數一元中，須以三角支付固定費用，其餘七角即屬實際盈利，故此項比率愈高，財政狀態愈多危險，愈低則愈覺安全。

中國國有鐵路建築資本幾全部仰給於外債，每年利息負擔甚重，且每因借款不敷，不得不舉行續借款、短期借款、或墊款，因其利息較高，鐵路固定負擔更重，而營業進款，則隨政局之起伏及經濟之動盪而有增減，自民十三以後，各路因受內戰影響，而不能支付借款利息者，比比皆是。

此外國有鐵路固定歲計用款，復常因金銀兌換率之漲落而劇烈增減，若付息時之兌換率較借款時爲低，則利息必減，高則必增。國有鐵路歲計借方淨數（即歲計支出超過歲計收入之數），在民七八九僅有八九百萬，而民十三增至二千餘萬，達一倍以上，長短期借款利息雖有增加，而兌換率之漲落，實爲其最主要原因。茲將營業及歲計進款每元之來源，以及營業進款每元之用途，分列於左：

營業及歲計進款之來源

營業進款

歲計進款

營業進款之用途

營業用款
 歲計用款（利息租金等）
 盈餘
 政府資金五釐利息

民一〇年

○·九七五
 ○·〇二五
 一·〇〇〇

民二四年

○·九八四
 ○·〇一六
 一·〇〇〇

民一〇年

○·五四五
 ○·一六五
 ○·二九〇
 ○·一一五

民二四年

○·六三四
 ○·一六四
 ○·二〇二
 ○·一一五

盈利
政府轉帳運輸

○·一五
○·〇六〇
一·〇〇〇
○·〇一三
○·〇七四
一·〇〇〇

上表說明戰前國有鐵路營業進款內，債款利息等歲計用款，在民十及二十四各約佔百分之十六，惟因營業用款所佔百分數，由民十之五十五增至民二十四之六十三，故可稱為盈餘之百分數由二十九減至二十，再除去政府資金五釐利息百分之十一，及政府轉帳百分之六及七外，可稱盈利之百分數由十一減至一矣。

茲將美國鐵路收入之用途（一九四四年）列表於左以資比較：

勞工

三八·七

燃料及材料

一一·二

租稅

一九·六

折舊

五·七

設備租金

二·一

淨歲計收入（備付利息租金及股利）一一·七

第七節 盈餘之計算與分配

（一）盈餘之定義

營業進款淨數減除歲計支出，餘額謂之盈餘，不敷謂之虧折。盈餘可為增加資產、償還債款及解繳政府之用，虧折則必須由政府撥款補助。鐵路之盈虧、與鐵路定線及建築之良窳與管理方面之得失有密切之關係，若所定路線不能吸收多量之運輸，營業進款自難暢旺，工程築建方面，尤須力求完善，並節省用款，使通車營業以後，應付資本之利息，不致超過營業進款淨數。若所定路線適宜，築建亦屬完善，則其後營業如何，應歸

管理人員負責，第一應妥善訂定運價，以吸收大量之運輸，其次應積極整頓業務，增加效率，使營業用款所佔營業進款之百分數可以減少。至若國內發生戰爭，運輸停頓，以致鐵路發生虧折者，則當作別論。

戰前中國有鐵路自表面觀之，每年尚有盈餘，惟此項盈餘包含軍運及其他政府運輸之轉帳，並非全數可作現款支配，故須將政府運輸進款扣除後，方可知其實際盈餘若干。

盈餘無論其爲現款或轉帳，均屬於政府之所有，故以政府長期資金總額除盈餘之商，即爲可得之利息。若再以政府資金總額與由盈餘撥充增加資產及償還債款之類相加之和數除盈餘，則可得之利息又將減少。今若以五釐（此係各路長期借款之普通利息）爲政府投資之公平報酬，則減去該項利息後，其餘方爲可得之純利，此項純利以路線每公里爲單位計算時，民十爲二、七八五元，民二十四減至一、九七一元。

(二) 盈虧帳

營業進款及用款帳爲表示鐵路業務上之盈虧，歲計帳爲表示鐵路一年度之盈絀，歲計帳之盈絀結餘數，則轉入盈虧帳。盈虧帳除列歲計盈絀之外，包括以前會計年度各種交易所發生之收支款項及其雜項，與本年度無關而在本年度內處理者，如過期帳之註銷，或註銷後復行收回，及出售資產所生之盈虧等類，所以計算本年度之盈虧及本年度盈虧以外之款項。盈虧帳之結果，盈則有分配之用途，虧則須有彌補之方法，於是有盈虧撥補帳之設，此帳合歷年盈虧結果，與本年度盈虧結果併記，而表示截至本年度末盈虧情形，及撥用或彌補之結果，將結數轉入總平準表，則資產負債兩數平衡，一路之帳全盤在握。

(三) 盈餘之支配

(1) 增加財產：鐵路盈餘之支配，全視管理政策而定，除提撥一部份支付股利或政府投資之報酬外，再提撥一部份作爲資本用款，以備擴充改良路線及設備品之用，提撥公積金以償還債款，並提撥其他特別公積金以謀發展營業，鞏固財政基礎，此爲正當之辦法。

鐵路路線及機車車輛等資產，除須隨時維持以保持其使用之價值及準備換新外，並應依運輸之需要，添購

機車車輛，增添車站倉庫，增築支線及改良路產設備，凡此種種，均可增加鐵路資產之價值，而屬於資本支出之類。至資本支出，究由鐵路另發債票，或籌措借款，或即由盈餘項下提撥，則視資本支出數目之大小，鐵路財政之狀況，及盈餘之多寡而定。

國有鐵路提撥盈餘擴充資產之金額，據前章所述，迄二十四年度止，爲一億四千萬元，約佔全部資產總價額百分之十五，就中以北寧、平漢、津浦三路爲最多，其次爲平綏、正太、膠濟、汴洛各路。

(2) 償還債款：各路長期借款，均須分期歸還，故每年到期應還之款甚鉅，此款大都由各路盈餘項下提撥，而營業虧損之路，則由政府代爲籌措，歸入政府長期投資，或政府暫時墊款項下。據國有鐵路總平準表所載：迄二十四年度止，由盈餘提出償還債款，共有八千六百萬元，亦以北寧、平漢、津浦三路爲最多，其次爲正太、汴洛及平綏。

(3) 解部款項：各路解部款項，有現款與轉帳兩種。現款係按期例解之款，爲數不多，惟在民二十以前，因政局不定，政府財政困難，各路不得解款協濟軍餉，補助國庫。又在抗戰以前，各大幹線遵奉部令，按照定額解款，以備轉撥新路工款之用，此項解款，均列盈虧帳。轉帳者以軍運爲大宗，在帳目上亦列由盈餘項下撥解，實則此項解款，並非出於鐵路真正之盈餘，而爲無法收取現金之一部。

(4) 其他用途：國有鐵路盈餘之用途，除前述三項之外，尚有債票紅利及特別公積金兩項，如戰前吉長、京滬借款合同內均定有債權者分沾餘利之條款，即於領取利息之外，尚可分得餘利。特別公積金則如戰前爲改造平漢黃河橋撥款之類是。

第八節 財務收支之統籌管理

交通部主管全國國有鐵路，有統籌全局酌盈濟虛之責，對於營業虧折之路，其不敷之維持費、及到期之本息，不得不代爲籌措，對營業盈餘之路，除支付營業用款、利息、債款本額、以及必需之資本支出後，亦有提

取其盈餘，解存國庫之責。故盈虧撥補爲吾國財政上之重要一環。

抗戰以前，國有各路雖同屬鐵道部管轄，然因債權或歷史關係，其財務收支，則嚴格劃分。各路中有營業繁盛財政富裕者，亦有營業不佳財政拮据者，雖由鐵道部酌量提盈撥虧予以調劑，惟各路財力相差懸殊，以致不能平衡發展。各路爲維持其本身營業收入起見，對於所有機車車輛，亦限由本路運用，聯運時過軌車輛亦嚴定歸還期限，而不能由中樞機關實施統一調度制度，影響全國運輸經濟之發展，實非淺鮮。

及抗戰開始，長江以北之平漢、津浦、隴海三路，首先實行機車車輛之集中調度，以資應付軍事運輸。且因各路營業既多已停頓，鐵道部爲調整各部財政起見，乃實行三路統收統支制度。嗣又應戰局之需要，將長江以南之浙贛、粵漢、湘桂三路實行機車、車輛集中調度，並對浙贛、粵漢、湘桂及隴海四路實行統收統支，除將各路最高支出分別規定外，並對其最低收入亦予估定，凡收入超過最高支出時，應將超過之數全數解部，以便統籌撥給不足之路，此項辦法，爲抗戰以來鐵路財政會計上之一大進步，此亦由實行機車車輛統一調度制度所獲之成果。

今後鐵路建設所需資金當屬更鉅，無論其來源爲外債、內債或庫款，均應由主持國家財政之財政部統籌調撥，在路成通車之後，應由鐵路營業收入盈餘項下提撥款項，解繳國庫，以作該項建築資金之利息。至於營業資金，應由交通部於營業收入項下提撥準備金，以供營業上之週轉，或以彌補虧損各路之所需，或補充民營鐵路之補助金，統籌分配。故鐵路營業盈餘除解繳建築資金利息外，即應撥充準備金，再有盈餘，方可解繳國庫，作爲國家之歲入。鐵路爲公用事業，不可有一日停頓，日常用料，應視其購入之難易，保有三個月至六個月之數量，以免缺乏，此非有鉅額之準備金，不足以供週轉。況將來新建鐵路多在人口較稀資源未闢之西南西北各省，通車營業之初，收入難期甚旺，甚或不免虧折，亦必須設法彌補。故今後鐵路財政，非統籌調度，酌盈濟虛，決不能達成各路營業及各省經濟平衡發展之標的。

欲實行財務統籌制度，各路收入必悉數存入指定之銀行，各路所需費用，由中央主管機關依其核定之預

算，統籌調度。凡在預算內之支出。准由各路直接支付，其預算以外之臨時支出，必須由中央核准，其性質屬於經常維持者，在營業項下撥付，屬於增資支出者，商請國庫撥發，如此可使鐵路事業，聯為一體，不致有各自為謀及苦樂不均之現象。查事業上之成就，不能完全以金錢為衡度，凡有可以發展業務者，均應悉力以赴，惟各路財務供需能否相應，調撥手續是否簡捷，則視財務管理之效能能否充分發揮而定。

第四十一章 預算會計統計及審計

預算爲求事業收支適合之事先計劃，決算爲事業收支之事後計算，會計以數字及帳簿格式登記事業全部資產及其經營之過程，統計以數字表示事業經營結果之優劣及效率之大小，審計乃執行事業收支之審核，四者均爲鐵路財務管理有關之工作，故有一述之必要。

第一節 預算

(一) 預算之編造原則

預算編造原則不外量入爲出或量出爲入二種。以收入額爲支出額之標準，或以支出額爲收入額之標準，須視事業之性質及範圍而定。大凡一種企業爲保護投資者之利益及財政之健全起見，多以量入爲出爲原則，但國家事業範圍既大，爲全民之福利着想，又不得不積極進行，故多以量出爲入爲原則。惟無論量入爲出或量出爲入，預算上之收支必求適合，否則預算之真義已失，無需預算矣。

預算乃依據會計年度內事業計劃而編造，故須先行核定事業計劃而後編造預算，兩者相輔而行，預算方能適合事業之需要，而可爲核發經費之標準。依三十七年中央修正公佈之預算法規定：「預算之未經立法程序者稱預算案，其經立法程序而公佈者稱法定預算，在法定範圍內，由各機關依法分配實施之計劃，稱分配預算，各機關初步編擬之收支計劃，稱概算」（第三條）。「政府預算每一會計年度辦理一次，會計年度於每年一月一日開始，至十二月三十一日終了」（第十條）。「行政院應於每年五月底前擬定下年度之施政方針，呈請總統令行全國各機關遵照擬定施政計劃，並各依其計劃，按照中央主計機關規定格式，擬編下年度之概算」（第二十六條）。鐵路預算分爲資本及營業兩門，營業預算又分爲營業收支與歲計收支兩類，各依施政計劃，按照

鐵路會計則例分列科目，一俟預算成立，即爲該年度財務管理之標準。國有鐵路營業如有盈餘，應列入國家總預算歲入部門，至鐵路事業費（即國家建設鐵路所撥之資金）及或營業如有虧折所撥之補貼費，均應列入國家總預算歲出部門，鐵路預算爲國家總預算之一部份。

（二）預算之成立

在實行憲政之國家，財務行政之程序分爲議定、執行、審核三種，即立法機關握議定之權，行政機關握執行之權，監察機關握審核之權。國有鐵路預算，須由各鐵路局編製第一級概算，呈由交通部編製第二級概算，層轉行政院交由主計部編製國家總預算，最後咨送立法院審查通過，方能正式成立，再由交通部令行各路局遵照預算處理。其後實在收支（即決算）亦由交通部咨送主計部審核，再送立法院。預算不敷時，得請求提出追加預算。由此可見國有鐵路預算之成立手續既繁，需時亦久。

（三）過去之獨立預算制與現行預算制

民國二十年以前，國有鐵路係採用特別預算制，即將國營事業預算與普通行政預算分別編造，以營業收入供其支出，有餘解繳政府，不足則由政府撥補，其目的在求營業發展無阻，並非在一切法制範圍以外，可自由收入或任意開支，完全脫離國家財政系統之謂。成立特別預算之主要理由有二：一爲履行鐵路債務，俾能維持鐵路之信用。二爲改良及擴充鐵路設備，俾能適應社會之需求，並增加鐵路之營業。倘若與普通行政預算連合一起，鐵路進款或被政府提作他用，此在內戰時期，實所不免。

二十年國府實施超然主計制，成立主計處，設主計長（三十七年行憲後改隸行政院，稱主計部），掌管全國歲計會計統計事務，二十一年公佈預算法及決算法，嗣又公佈會計法及統計法。在公有營業及公有事業機關（凡由政府或政府與人民合資經營之營業及事業機關包括工礦、金融、軍需、兵工、交通運輸、貿易、公用、及公賣等業）內，由該處設置會計及統計機構，直接對該處負責，仍受各事業機關主管人員之指揮監督。鐵路預算遂與政府普通行政預算彙合編造，而成爲國家總預算之一部份。

(四)預算之執行

預算爲執行政府政策之財務標準，自應嚴格執行，惟鐵路營業具有極大伸縮性，隨農工商業之變遷而有增減，措施自亦不同，且支出以適應收入爲原則，與普通行政機關之以量出爲入之性質不同。現行預算法規定，第二級機關單位（交通部）概算，應設之第一預備金爲百分之二至百分之五（第二十八條）。此外國家總預算應設之第二預備金，數額視財政情形決定之（第三十二條），且須經由行政院核准動支（第四十九條），普通及特種基金之經費不得互相流用（第四十八條），遇收入特別短少時，依預算程序修正後，得以命令裁減經費（第五十一條），或提請追加經費預算（第五十八條），除支用第二預備金外，不敷部份由財政部籌劃抵補（第五十九條）。是以各部所能斟酌調度之經費，爲所管事業經費百分之二至百分之五，不足以儲備半個月之用料。至第二預備金須呈准動支，必至不敷時，再向財政部請撥，各基金既不能互相流用，不得已時，祇可向銀行透借。凡此均未盡能適合於鐵路營業之需要，似須設法改善。

第二節 會計

(一)鐵路會計統計制度之確立

國有鐵路因借用外債關係，各路設立帳簿及編造統計，初時不免各自爲政，有英法德等制之別，甚至一路之會計統計又復歲有不同，故各路辦理之成效，無從比較，卽欲調查各路之資本營業情形，亦難確實，內無以理國家之財政，外無以昭世界之信用。民國二年交通部設立統一鐵路會計委員會，專以統一及改良鐵路會計簿記統計爲宗旨，於三年議定統一會計各項則例及報告格式，均自四年一月一日起實行，國有民有鐵路一律遵守，於是鐵路會計新制度乃告確立。此項統一鐵路會計則例，包括鐵路資本支出、處理新設展長路線及擴充路產、營業進款、營業用款、歲計帳、盈虧帳、盈虧撥補帳、總平準表、列車機車里程統計則例、建築帳目則例，此外如燃料帳目、油料帳目、以及進款稽核、用款稽核，則均尙有待統一。

統一會計則例頒行後，關於統一辦法之解釋，監督各路之實行，以及陸續應行編訂之則例，仍另設一鐵路統一會計委員會以處理之，並於每年召集各路會計處長會議一次，討論關於改良會計事宜，因抗戰發生，國事凋敝，該會遂告撤銷，而會計會議亦未能按期舉行，不無遺憾。

(二)會計制度之內容

中國鐵路會計分爲資本帳，營業帳及歲計帳三種，茲簡舉其內容如次：

(1)資本帳歲入項下

- 一、政府資本
- 二、所借債款
- 三、營業盈餘
- 四、其他收入

(2)營業帳歲入項下

- 一、載客運貨渡船電報進款
- 二、機廠贏利
- 三、附屬營業進款
- 四、其他進款

資本帳歲出項下

- 一、鐵路建築費
- 二、擴充路產費
- 三、債款還本付息
- 四、其他支出

營業帳歲出項下

- 一、總務費
- 二、車務費
- 三、運務費
- 四、設備品維持費
- 五、工務維持費
- 六、其他用款

(3)歲計帳歲入項下

- 一、營業帳所餘淨數
- 二、有價證券之利益

歲計帳歲出項下

- 一、撥補營業帳所虧淨數
- 二、長短期借款之利息

- 三、存款利息
- 四、實業投資之贏利
- 五、應收租金
- 六、兌換贏餘
- 七、雜項收入

- 三、契約規定之官利
- 四、政府資金之利息
- 五、實業投資之虧損
- 六、分期消除債款之折扣
- 七、應納稅金
- 八、應付租金
- 九、貨幣跌價及兌換之虧損
- 十、雜項支出

歲計帳結數應將出售資產之盈虧、過期帳之收付、及其他歲入歲出之數加減後，如有盈餘，應儘先填補歷年積虧，償還債款，擴充產業及抵銷債款折扣之用。如再有餘數，除有特別規定外，須先提公積金，再以其餘分結債票贏利及撥付政府等項之用，歲計帳結數加減後如有虧折，由歷年積餘及政府應得之利息補充之，如再有不敷，由政府撥墊發行債款補充之。

(4) 資產負債總平準表

資產項下

- 一、資金資產
- 二、營業資產
- 三、未來之借項
- 四、累積虧折

負債項下

- 一、資本負債
- 二、營業負債
- 三、未來之貨項
- 四、累積盈餘

(三) 會計與出納之分立或合併

會計與現金出納兩項事務性質不同，責任亦異，國有鐵路在創辦之初，會計主管人多係債權者之代表，即

將兩項事務合併管轄，數十年來，其利弊互見。會計法將會計事務分爲普通公務（第五條）、特種公務（第六條）、公有事業公有營業（第七條）及非常事件五種，關於出納事務，該法規定第五條至第七條所列各種會計事務簡單之機關，得合併或委託辦理，但會計事務設有專員辦理者，不得兼辦出納或經理財務之事務。

勝利後，交通部依照法令公布各區鐵路管理局組織規程，已將出納與會計事務劃分，並將出納改歸總務處管理。

（四）公庫法

中央爲統一公庫起見，於二十七年公佈公庫法，凡「爲政府經營現金票據證券及其他財務之機關稱公庫」、
「中央政府之公庫稱國庫」、並指定中央銀行代理國庫。交通部及附屬普通公務機關，均須完全依照公庫法之規定，將所有公款一律存入中央銀行。惟公有營業機關之營運資金及公有事業機關之事業費，因有爭取時間支用孔急情形，仍准以存放國家行局（指中國、交通、農民三行、及中央信託局、郵政儲金匯業局、合作金庫等而言）爲限。但凡領有中央經費（如事業費及補貼費）者，其經費部份仍應存放公庫。故國有鐵路營運資金得存入各國家行局，至所領事業費及補貼費，仍須存入中央銀行。此項規定，尙屬合理。

第三節 統計

（一）統計之用途

統計之用途有三：

（1）對於管理者：鐵路事業，規模大，資本多，區域廣，業務繁，用人衆，工作雜，主管人實難直接顧慮週到，故對於各部份業務之監督，成績之分析、比較、考核，均非利用間接之方法，不足以覘優劣而窺得失。統計數字即爲主管人執簡馭繁指揮全局之工具。

（2）對於投資者：投資人須洞悉鐵路財政及營業之狀況、資產負債、營業進款、用款，以及將來營業之發

展、管理之效率，以爲核計資本收益之資料，並爲決定之新投資之張本。

(3)對於政府：政府爲監督或管理鐵路事業，對其資本、營業、管理情況，需要統計旬報月報及年報，以爲考核之用。

(二)分類統計之編製

鐵路統計須包括其全部業務，可分爲設備（如路線、機車、車輛等屬之）、運輸、營業、人事、材料、財務等類。關於客貨營業統計，如人數、延人里、噸數、延噸里等，財務統計如進款、用途、歲計收支、盈虧等，均由會計處編造。此外列車及機車公里統計，係由運輸及機務兩處編造，以上各項統計，均自民四起開始編造。

十八年鐵道部頒佈行車統計規則，客貨車輛行駛里程、客座里程、及貨車容量里程、以及裝載利用之統計，均開始編造。二十五年又頒佈列車及車輛統計規則，較前更見完備。

二十六年鐵道部爲便於利用統計實施管理計，頒佈鐵路統計規則，舉凡各部門應編之統計及格式，一致予以規定而利實施。其中關於行車統計，如列車行駛及機車客貨車輛運用檢查等項統計，由運輸處編製，機車及車輛修理等統計，由機務處編製，建築工程及路產維持統計，由工務處編製，客貨營業統計由營業處編製，材料統計由材料處編製，人事統計由人事室編製。各處所編統計送統計室彙總編製各項旬報月報或年報，以供部路之研究。

(三)統計年報

會計年度終了，將鐵路資本營業歲計情形擇要報告政府、股東或債主者，謂之年報(Annual Report)。國有鐵路年報，有各路單獨年報及全國鐵路年報兩種。國有各路因有對外債務關係，各編單獨年報，分爲表格及說明兩部，陳述鐵路財政現狀，包括營業、歲計、盈虧各帳及平準表。交通部根據各路報告彙合纂成國有鐵路年報。初郵傳部編有第一二三次統計表。民初交通部亦編有交通四政統計圖表，惟因各路報告之格式及範圍均

未統一規定，致編製全國統計極感困難。至民四鐵路統一會計制度施行後，始有會計統計報告編印問世，與往昔之舊式統計往往發生鑿柄而不相容，故國有鐵路財務上之比較，僅能自民四始。

此項鐵路會計統計報告，後改稱統計報告，既以各路報告為基礎，若各路因軍事或政治影響報告延期，或未填報告時，則總報告即不得不隨之延期或付闕如。自七七抗戰開始，鐵路統計殘缺不全，自二十四年度統計報告發行以後即未刊行，勝利後此項報告始開始恢復編造。

第四節 審計

(一) 審計制度之創立

民初交通部鑒於各路會計主管人多係洋員，故有另設華籍總稽核，使負監督會計之責者。國府成立，洋員權力雖多已削減，而總稽核制仍復存在，不無重複稽核之嫌。迄勝利後審計制度普遍實行方予撤銷。

國民政府實施五權政制，監察院負有審核權，為執行各級政府及其所屬機關財務之審計設置審計部，並於各省市政府設置審計處，於中央及各省公務機關公有營業機關設置審計辦事處。民二十五審計部開始在各鐵路設立審計辦事處，執行審計權。迄抗戰勝利，各路審計工作，業已普遍辦理。或由特設之分區鐵路審計辦事處辦理，或由直轄市審計辦事處兼辦。

審計法第二條規定審計職權為(1)監督預算之執行，(2)核定收支命令，(3)審核預算決算，(4)稽核財務上之不法或不忠於職務之行爲。

(二) 事前審計

審計程序分事前審計事後審計及稽察三項。事前審計以核定分配預算與法定預算是否符合(第二十九條)、及核簽收支憑證非經核簽不得收付款項(第三十一條)兩者為重點，其目的在監督預算之執行、及核定收支命令。惟鐵路業務種類繁多，區域甚廣，收支款項，決不限於一地，各收支處所決不能逐一派駐審計人員，千里

請命，則時日耽延，多發備用金則與原旨相違。又第二十一條規定「審核機關對於各機關顯然不當之支出、雖未超越預算，亦得事前拒簽、或事後駁覆之，」所謂不當之支出，含義太廣，界說不明，雖有顯然二字爲之限制，但引用難期恰當，糾紛未免過多，此類事件，以應由主管機關負責監督之責爲宜。

此項事前審計制實行以來，各公有營業及公有事業機關均因審計手續過於繁瑣，且與會計權限之執行預算重複（會計法第二條），迭經提議補救，新頒憲法一〇五條規定「審計長應於行政院提出決算後三個月內完成其審核、並提出審核報告於立法院，」不啻已將事前審計予以取銷。

（三）事後審計

事後審計爲憲法所給予監察權之一部分，以決定各項會計報告審核結果及年度決算是否符合分別發給核准通知或審核通知爲重心（第三十五、三十六、三十八、及四十條）。惟因各機關並未一律派有駐審人員，審查程序處理不同之故，層級權限反致不明。

（四）稽察

稽察範圍極爲廣泛，凡一切收支現金票據證券及財務、均得由審計機關稽查（第四十六、七、八條），即營繕工程及購置變賣、各種財務之開標決標驗收，均應由審計人員監視（第四十九條）。其未駐有審計人員之機關，因特殊情形不能依法辦理者，應由上級之管理機關聲敘理由，連同圖說估單合同，抄送審計機關備查。在國營事業，此類事件不一而足，有審計人員者，恐不足以資分配，無審計人員者，逐項抄送，手續未免過繁。審核權應如何執行，現行審計制度應如何改善，似尙有待研討也。

第七編 組織及管理

第四十二章 組織制度

第一節 組織之重要

組織云者，即集合衆人之力量，辦理一種事業，以求達到最高效能之謂。一方面須將此種事業之工作按其性質分別門類，指定負責人員擔任之，一方面須使各部門間及各人間工作互相配合協調，俾工作效率得以提高。在世界工業革命以前，工商業未脫家庭形式，工作簡單，既無分工之可言，更無組織之必要。迨新式生產事業隨機械力之進展而勃興，工作日趨專門，分工亦愈益細密，且用人衆多，仍採已往由廠主直接管理指導之辦法已不可能，組織遂與資本、人工、土地、同爲事業成敗之重要因素。倘有健全之組織，則人盡其力，地竭其利，物盡其用，效能自隨而增高。

鐵路爲公共性質之事業，將運輸業務貢獻於民衆，而核收適當之代價，其性質與普通工商業之製造物品售於民衆者相似，故必須具有最高效率之營業組織。鐵路又爲大規模生產事業，既需鉅額之資本，用人亦多，且鐵路延綿數百或數千里，其資產及從業人員分散各處，工作之配合與協調，更爲重要，故尤需要完善之營業組織。

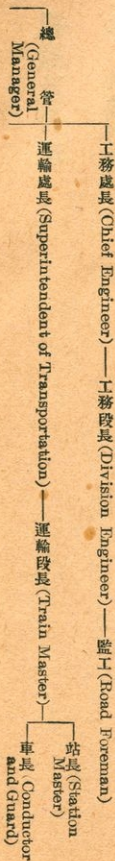
鐵路事務可分爲三大部門：一爲運輸製造部門，包括建築、保養、改良軌道、橋梁、車站等設備之工務處，製造、修理、改良機車、車輛等之機務處，修建電報、電話及號誌之訊號處，以及調度列車、支配車輛、及辦理客貨運輸之運輸處，四處均爲製造運輸業務同樣重要之部門。二爲將此項運輸業務貢獻於民衆並制訂適宜運

價之營業處。三爲管理部門，包括編造預算登記帳冊之會計處，購置保管材料之材料處，掌現金出納、衛生、庶務等之總務處，掌理人事之人事室，掌維持站上及車上秩序、看押貨物、保護鐵路資產之警務處。統轄各部門工作者爲局長、副局長，猶如工商業之總經理協理。如何使各部門人員各盡其專門職務，而同時取得密切聯繫，分工合作，發揮管理效能，此爲鐵路組織之中心問題。

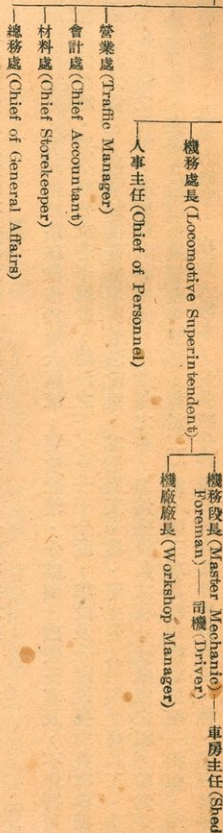
第二節 分處制與分段制

鐵路組織須依其事務之性質分爲工務、機務、運輸、營業、會計、材料、人事、總務等處室（訊號處多尚併於工務處），已如前述，又須依其路線之長短，分爲若干段（或若干總段，總段之下又設若干分段），以便監督指揮，此亦爲事實所需要。於工務、機務、運輸三處之下，各設立工務、機務、及運輸段（或總段，於總段之下，又設立若干工務、機務及運輸分段），分掌其專門事務，並分別報告於各主管處長，此以處爲重心之組織，謂之分處制 (Departmental System)。倘若將所設各該段（或總段及分段），均得總管段內工務、機務及運輸各部門事務，並在該段長（或總分段長）之下，各設工務、機務、運輸段長，分掌各項專門事務，除關於技術標準及管理政策受工務、機務、運輸各處長之指揮監督外，均歸段長（或總段長及分段長）之直接指揮，此以段爲重心之組織，謂之分段制 (Divisional System)。茲將該兩種組織制度列表於左，以資比較。

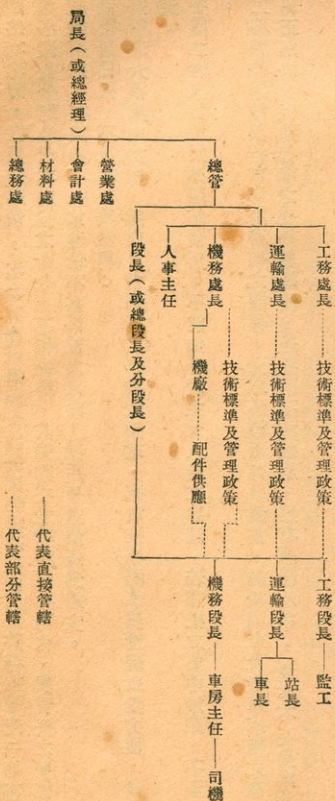
(一) 分處制組織之舉例



局長
(Managing Director)
(或總經理)
(President)



(二) 分段制組織之舉例



英國鐵路初建時，採用分處制，迄今英國及歐洲大陸各國仍盛行此制，將行車管理一切事權集中於處，工、機、運各段長分別奉行其處長之命令，不相統屬，其優點在於職務之專門化、與責任之明確，各處均有一貫的縱的組織系統，在路線不長或運輸不甚繁忙之鐵路，採用分處制最為適宜。

分處制使用日久，不免有下列流弊：

(1) 將管理大權集中於處，處內日常例行工作過於煩瑣，對於技術標準與管理政策方面，或不能作縝密之研究或改進。

(2) 各處主管人員對於外段站情形，不能如外段主管人員之熟諳，若將權力集中於處，不免處置失當，或貽誤事機。

(3) 工務機務運輸與行車均有密切之關係，尤以運機兩部分為甚，關於列車及機車車輛之調度，均須隨時隨地指導糾正解決，促進行車之安全與經濟，若各段不相統屬，遇有細微小事，或亦不免呈處請示，必多延誤。

(4) 尤其遇有行車事變，如出軌、脫鈎、撞車之類，須即由本管首領立即查究其原因，並決定其責任之所在，在分處制之下，各段主管人員難免有推諉責任，袒護本管人員之事，一俟事過境遷，真相難明，幾至無法補救。

分段制為美國鐵路所採用，美國鐵路路線散佈於廣大區域，運輸殷繁，分處制已感鞭長莫及，不能適用，故改用分段制，亦即橫的組織，將全路分成若干總段，總段之下又分若干分段，總段及分段段長均負有指揮工務、機務、運輸三項事務之責任，惟關於技術標準與管理政策，其所屬工、機、運主管人仍須受總局工、機、運各處處長之命令。分段制之利弊，適與分處制相反。分處制之弊，即為分段制之利，分處制之利，即為分段制之弊。分段制之最大優點，在總分段段長熟習當地情形，對於工、機、運三項事務均得就近統一指揮，兼籌並顧，工作效率隨而增加。其最大缺點，在用人較多，蓋各總分段辦公處均須分別設置工、機、運三部分人

員。

英國自第一次大戰後，其鐵路已由數百公司合併成爲四大幹線，規模既大，漸有改用分段制者，於總局內設總管 (Lines Manager) 主持運輸及機務事宜，外設區總管 (District Manager)，主持運輸及機務事宜，工務及貨運均另設處分掌其事。其他如南非洲及澳洲鐵路，亦有採用此項分段制者。

第三節 集權制與分權制

鐵路組織又有集權制 (Centralized) 與分權制 (Decentralized) 之分別，將鐵路各處主管人均集中於管理局所在地，使全路各總分段段長均直接受管理局之指揮者，謂之集權制，凡鐵路初建或路線不長或運輸不甚繁密者，集權制頗爲適宜。倘若路線過長或運輸繁密之路線，宜將全路分爲若干區，每區設管理處或區總管 (District Manager)，使負該區內一切事務之責，就近指揮各總分段，此謂之分權制。又前述之分處制係集權於處，亦可稱爲集權制，分段制係分權於段，亦可稱爲分權制。

第四十三章 中國鐵路組織制度

第一節 戰前組織制度

中國鐵路初多由英、法、比各國借款造成，諸凡管理章制，多用英法制，組織亦採用分處制。鐵路管理局組織，在局長副局長之下，僅設工務、車務、機務、會計、總務等處，其中車務處掌理行車調度、支配車輛、客貨營業及運價，機務處掌理機車及車輛之保養、檢修及機車之運用調度。在洋人代管之路，有設洋籍總管者，負管轄工務、車務、機務、會計、材料等處之責，乃代表銀團執行管理鐵路之權。工務、車務、機務三處之下，各設工務、車務、機務總段長及分段長，分段長報告總段長，總段長報告處長，為純粹分處制之組織。各路路線不長，運輸尙屬簡單，工、車、機三部分各負專責，分工合作，尙無問題。

戰前中國鐵路係採用分線管理制，每一路線設一管理局，此因各路多係向外國借款建築，或自行集資建築，或將商營路線收歸國有，故不論路線之長短，運輸之繁簡，各分設一局，直轄於部，所以管理局不得不分為一二三等，職員薪級雖有差別，內部組織大致相同。一等局設局長一人，或二人，二等局設正副局長各一人，下設總務、工務、車務、機務、會計五處，處內設課，處外設工務、車務、機務、電務各段，直屬於各處，三等路僅設局長一人，下設五課，此外每路均設警察署。

茲將戰前鐵道部頒發之管理局組織列表於后：

國營鐵路管理局組織系統圖

(根據二十五年六月二十六日前鐵道部參字第二六四三號訓令頒發之系統表暨說明)

鐵道部

主計處

局長
副局長
管理局

鐵道隊警總局

秘書

總務

工務處

車務處

機務處

會計處

經部核准設立之辦事處

經部核准設立之特種或臨時機關

文書課
人事課
事務課

衛生課
診療所
醫院

產業課
材料課
工程課
設計課
工務段
工務分段

計核課
運輸課
營業課
營業所
電務課
無線電臺
電務段
車站

稽核課
工事課
機務段
機廠
電廠
綜核課
物料監查員

檢查課
站帳檢查員
出納課
駐外收支所

警務段

戰前採行之分處制組織，在路線較長運輸繁忙之路，對於路務之監督與執行，已頗感有不便者。蓋因車務處兼掌運輸營業兩項職務，客貨營業之招徠及運價之釐訂，以及沿線經濟之調查等，係屬商業範圍，而行車配車及實際客貨運輸事務，則係行車運轉範圍，二者性質不同，故有主張仿照外國鐵路辦法，將營業運輸分成兩處者。又機務處兼司機車車輛之修理保養與機車之運轉兩項工作，其性質亦有差別，而機車車輛運轉部分與車務處之行車調度部分復有密切關係。基於上述原因，戰前各路已有將車務及機務兩項工作合併一處之措施，如粵漢鐵路曾分設運輸、營業、廠務三處，運輸處暨所轄各運輸段均可統一指揮車務機務兩項工作，對於機車車輛及列車之運用，頗多成效，營業處掌理客貨運價及招徠，廠務處掌理機車車輛之修理，亦各可發揮其效能。惟以中國鐵路原設分處組織已有悠久之歷史，且熟習車務與機務兩方面之人才極為缺乏，在試行初期，人事上頗多困難，故不久又將營業廠務兩處撤銷，歸併於運輸處。

第二節 戰後鐵路幹線區管理制

中國地域既大，新路建設尙待推進，分線設管理局，在戰前已感有指揮不靈或管理不經濟之情形，故有主張仿照美英各國制度，採用分區管理制者。即根據運輸與經濟狀況，將全國鐵路劃成幾區，每區設一管理局，管轄所有該區內之路線。三十二年鐵路會議議決採用分區管理制之原則，戰事結束之初，爲使各路線交通易於恢復並便利接收起見，暫照敵僞原來之分區分別接收，以期迅捷。分區管理制之優點，在於機車車輛之集中調度，財務運用之統收統支，材料之通盤支配，與夫人事之統一指揮。惟各種功能，必須中央機構組織之健全，電訊設備之靈敏，乃能合理發揮。接收時各路路線及設備多已殘破，分區管理應具之條件尙感不足，經審慎考慮，改採幹線區制，即以原有幹線爲基本，將短小路線可以合併者悉數合併之。至新築路線，除爲新幹線或有特殊性質者外，築成以後，儘量使之隸於鄰近舊路，以便管理而節開支。幹線既不分割，則運輸可以暢通直達，不因辦理過軌車輛之移交手續而致耽延，此於軍運方面固有莫大之便利，即於客貨運輸之來源及出路，亦

可得適當之籌畫配置，此種措置就目前需要言，較強將各幹線分割之分區制當屬適宜。幹線區制自三十五年三月一日起實行，其分區辦法如次：

(1) 平津區 路局設於北平，路線包括北寧線北平至山海關段、平熱線北平至古北口段、及原有各小支線，又全部平綏幹線、平門支線、大同支線、包頭石拐子支線（此線已拆除）、及原有各小支線。

(2) 津浦區 路局設於濟南，包括津浦線、膠濟線、石德線（已拆毀）、蚌埠水家湖線（暫租於淮南鐵路）、及津浦膠濟原有各小支線。

(3) 京滬區 路局設於上海，路線包括京滬滬杭甬線、蘇嘉線（已拆毀）、京贛線（已拆毀）、及原有各小支線。

(4) 浙贛區 路局設於杭州，包括浙贛線、南潯線、及原有各小支線。

(5) 粵漢區 路局設於衡陽，包括粵漢線、廣九線、廣三線、及原有各小支線。

(6) 湘桂黔區 路局設於柳州，路線包括湘桂線、黔桂線、及原有各小支線。

(7) 平漢區 路局設於漢口，路線包括平漢線、道清線、及原有各小支線。

(8) 隴海區 路局設於鄭州，路線包括隴海線、咸同支線、開封新鄉支線（已拆除）、及原有各小支線。

(9) 昆明區 路局設於昆明，路線包括川滇線、滇緬線、及滇越線。

(10) 晉冀區 路局設於太原，路線包括正太線、同蒲線、及原有各小支線，惟同蒲線原係省營，戰後改由人民經營，尚未合併於晉冀區之內。

東北鐵路網已具規模，且因其地理及經濟與關內不同，宜另成立管理區，戰後已設東北運輸總局，掌東北九省國有鐵路管理事宜，總局之下分設錦縣、瀋陽、吉林、齊齊哈爾、哈爾濱及牡丹江六區局。臺灣鐵路亦另成一區。

第三節 戰後區鐵路管理局之組織

戰後各區鐵路管理局組織，依三十六年度交通部公布修正之規程，分設運輸、工務、機務、營業、材料、會計、總務、警務等八處及祕書人事兩室，處內設課，室設組或課，課又分股辦公。茲將各處之職掌簡列如左：

(一)運輸處 掌(1)列車之行駛調度、機車車輛之支配、及客貨運輸之計畫改進。(2)機車車輛之檢修保養及機車及客貨車房之監管。(3)電信之裝修運用。(4)汽車運輸。

(二)工務處 掌工程設計、路線修養及產業等事項。

(三)機務處 掌機務設計、機廠電力廠之監督管理，及運輸總段機務工作之計畫指導。

(四)營業處 掌經濟調查、客貨招攬、運價之擬訂、水陸空聯運之洽辦、及鐵路附屬事業。

(五)材料處 掌材料之採購保管及分配。

(六)會計處 掌預算、決算、會計、收支帳單之審核及客貨票據之檢查。

(七)總務處 掌員工福利、款項出納及文書庶務。

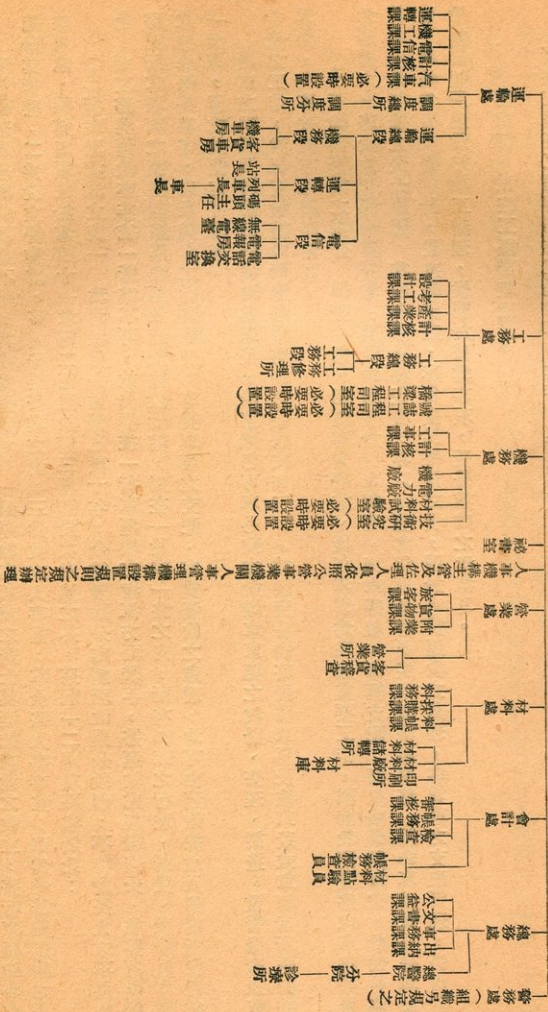
(八)警務處 掌沿線秩序之維持及客貨之保護。

(九)祕書室 掌機要、編輯、及統計。

(十)人事室 掌員工任免、調遷、及獎懲。

至於外段組織，則於運輸處之下設調度總所及運輸總段，運輸總段之下，又分設機務、運轉、電信三段，機務處之下設機廠及電力廠，營業處之下設營業所，工務處之下設工務總段，材料處之下設材料儲運所、材料廠、及印刷所，總務處之下設醫院。運輸總段暨所屬各段站辦理行車及客貨運輸事宜（包括客車管理、貨物裝卸等），其有關營業事項、運輸總段暨所屬段站列車員工須受營業處之指導及考核。茲將戰後交通部頒佈之管理局組織列表於後：

各區鐵路管理局組織系統表
(民國三十六年二月二十七日修正)



現行管理局組織與戰前不同，其較為進步者：一為運輸處組織之擴大與運輸總段之設立，將行車運輸事宜統歸其管轄；二為設立營業處，使負發展營業之責；三為設立人事室，掌全路人事事宜；四為會計與出納之分隸兩處，除第四項已於第四十一章第二節述及第三項容於次章述之外，茲就一二兩項略述於此：

(1) 行車指揮權之統一 我國採用分處制已數十年，今欲廢除分處制而改用分段制，不特段長人才不易物色，而工務與運輸亦非統一管轄不可，故先從統一行車運輸之指揮方面着手，將運輸處組織擴大，並將原屬機務處所掌機車之調度劃歸運輸處及運輸總段管轄，則在一段或一路之內，所有機車之行駛、調度、及機車車輛之檢修保養事宜，以及列車之行駛調度，客貨車輛之支配、客貨運輸之處理，均可由運輸總段及調度所就近統一指揮，運輸效能定可增高。

機車之調度及檢修劃歸運輸處以後，機務處即可專心致力於機車車輛之設計、修理、製造、監管機廠及電力廠之工作，指揮運輸總段所屬各機務段之檢修技術工作，並供應各機務段機車房及檢車段或車輛所需配修零件，機務效能亦可因而增高。

(2) 運輸與營業之劃分 調查商情、招攬客貨營業、擬訂運價為鐵路重要工作，戰前我國鐵路以車務處及其所屬之車務段兼管運輸與營業，處段均着重於行車調度、列車編組、車輛支配，而忽略營業事宜，此為各路營業未能發達之最大原因。其設有客貨稽查者，亦以稽查客貨票是否與規章相符為要務，並非專為發展營業而設。戰後為發展營業計，設立營業處，專負發展營業之責，關於客貨運輸之處理，客貨車之支配管理，仍由運輸總段暨所屬段站員工辦理，惟關於營業事項，受營業處之指揮耳。

第四節 鐵路工程局組織

新路工程在工程時期設工程局專司其事，新路工程局設局長兼總工程師及副局長兼副總工程師，內設總務、工務、會計、材料四課或處，外設工務總段、工務分段、及機廠、材料廠、醫院，一部分通車營業時，增

設運輸課。抗戰期間西南西北新路工程均在積極趕工，責任艱鉅，經呈准將四課改爲四處，並爲趕運材料籌備通車起見，開工之初卽設運輸處。又遇有新路路線較長時，將全線分設幾個工程處，分負各該段工程之全責，工程處內設總務、工務、材料、會計四課，外設工務總段及分段。戰後新路工程局均依此項方式組織，比之戰前改善良多。

第四十四章 中樞鐵路管理組織

第一節 國家管理鐵路之方式

政府對於鐵路之主要任務計有三端：一爲管理國有鐵路；二爲監督公營或民營鐵路；三爲建築新鐵路。鐵路之最大使命，爲對於公衆給予完善之業務，核收低廉之運價，次爲對於服務員工給予優惠之待遇，三爲對於投資者給予公平之報酬，此三項義務，無論國有、公有或民有，均應遵守。國家爲保護人民之利益及調劑勞資之關係，對於公營或民營鐵路必須加以適當之監督，此節容於第四十七章再爲討論之。

國家管理國有鐵路之方式有二：一爲由政府行政機關直接管理，如瑞士、日本、南非、蘇聯、德意志、意大利是也。二爲組織國家鐵路公司以管理之，於公司理事會之下設鐵路總局，如澳大利亞、加拿大、比利時、法國是也。後者之目的使鐵路脫離政治勢力而能實行企業管理，增高效能。國有鐵路由政府行政機關直接管理時，亦應採用左列措施，以圖補救：

(1) 實施企業組織與管理，使內部組織嚴密，職權分明，免除推諉延擱，提高工作效率，對於服務員工，應依其資格經驗及服務年限，甄拔任用，提高待遇，使能一心一意爲路服務。

(2) 關於運輸改進事項，准由工農商業團體參加研討，或准其參與運價之審訂，以提倡民路雙方之合作，此在德國鐵路已行之有年。

(3) 使鐵路會計及預算脫離普通行政預算及會計而獨立，以鐵路收入專供維持路產，改良擴充設備，展修路線以及還本付息之用，此項制度在瑞士、日本、南非各國早已採用。

第二節 中國中樞鐵路管理機構之變遷

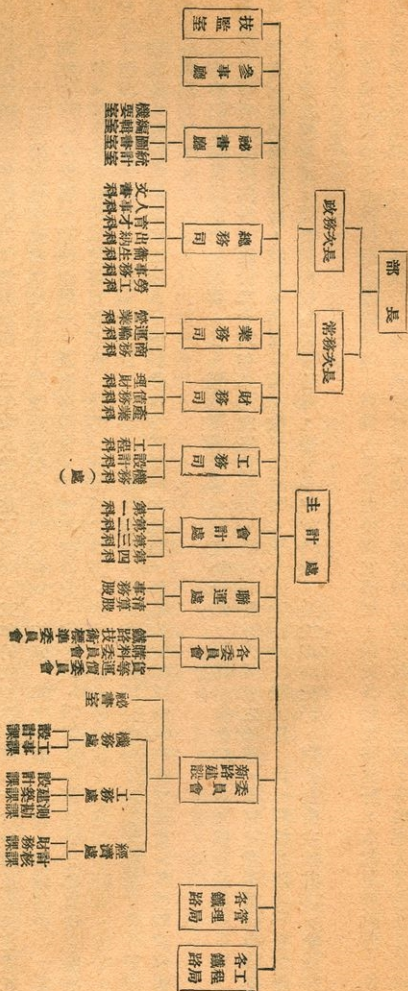
中國政府對於管理鐵路初無專屬機關，一八八六年以鐵路與軍事有關，始劃歸總理海軍衙門管理，一八九六年設立鐵路總公司，以爲接洽借款造路之機構，一八九八年設立礦務鐵路總局，是爲我國設立鐵路管轄機關之發軔。一九〇三年礦務鐵路總局裁撤，歸併商部，旋改稱農工商部。一九〇六年郵傳部成立，掌路電郵航政，是爲我國設立鐵路專管機關之開始。郵傳部下設路政司，掌鐵路立法事宜，又設鐵路總局，掌鐵路行政事宜。

●民國成立，郵傳部改稱交通部，將原設之路政司及鐵路總局事務併入交通部路政司，由路政司司長兼全國鐵路督辦之職。二年路政司改爲路政局，三年改設路政路工兩司，五年仍改設路政司，十六年國民政府交通部仍其舊。十七年將交通部鐵路部分劃出，特設鐵道部，部內設參事、技術、祕書三廳，工務（初稱建設）、業務（初稱管理）、財務（初稱理財）、及總務四司，及購料委員會、會計處、聯運處、新路建設委員會、隊警總局、技術標準委員會等。工務司掌工程、機務、電機等之設計、建築、維持等事務，業務司掌行車、運輸、營業、運價、調查等事項，財務司掌理財、債務、產業等事項，會計處承主計長之命，掌鐵路預算，會計事項，聯運處掌聯運業務及帳目清算，購料委員會掌材料之採購，新路建設委員會掌新路之建設。茲將戰前鐵道部之組織列表於下。

論者多以工務與機務均極重要，且全國重要機廠應由部直轄管理，實施計畫修理，並準備製造機車車輛，亟應設置專司，主持其事，故於二十六年另設鐵路總機廠，接管各路較大規模之機廠。又以運輸與營業性質不同，爲發展經濟推廣業務，業務司應改設爲運輸營業兩司，惟未及實行而抗戰已起。此外關於各路材料廠之管理，應由部統籌辦理，因於部內設材料管理處，接管各路材料廠。至於鐵路統計，則曾設處主持其事，嗣改歸祕書廳研究室兼管。

再者鐵道部頒佈鐵路局行政權限規程，以爲各路管理權限之準則。對於各路財務會計，由部嚴加監督，各路運價亦均須呈部核准後方得施行，購辦外洋材料或國內大宗材料，統由部集中辦理，各路用人月薪在百元以上者，亦須由部核准。故鐵道部對於各路進款與用款之監督已極嚴密，較之民國初期，已大有進展。但對於各

前鐵道部組織系統圖（根據二十五年十一月三日國府修正公布之組織法）



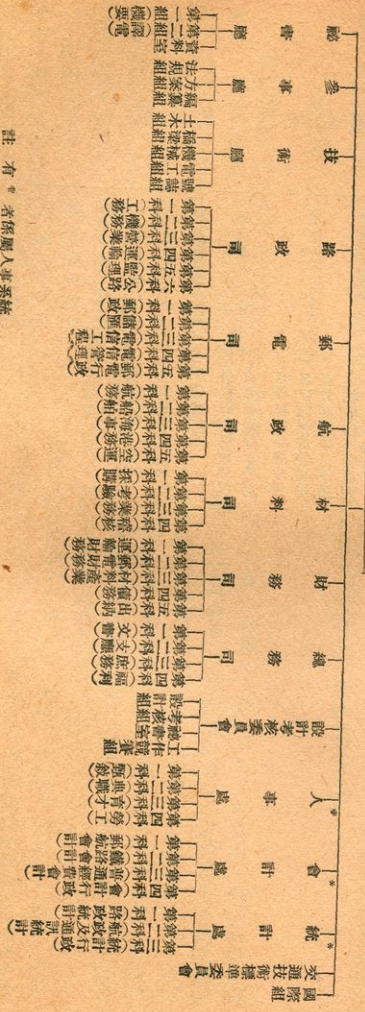
鐵路行車、調度、工務、電務、以及機車車輛之修理，仍取放任政策，未能加以嚴密之考核與監督，至於經濟調查，營業發展，以及促進沿線農工商業政策，雖已漸加注意，但尙未能做到有效地步。

第三節 現行中樞鐵路組織

二十七年交通鐵道兩部合併為交通部，依組織法之規定，具有下列權限：（一）規畫、建設、管理、經營全

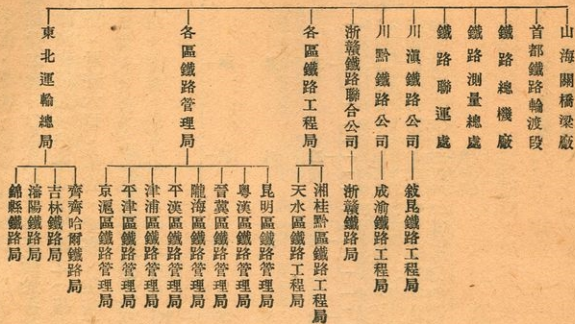
國固有鐵道、公路、電信、郵政、航政，並監督公營及民營交通事業。(2)對於各地方最高級行政長官執行本部主管事務，有指示監督之責。(3)就主管事務對於各地方最高級行政長官之命令或處分認為有違背法令或逾越權限者，得提經行政院會議議決後停止或撤銷之(組織法第一、二、三條)。交通部現行組織分設路政、郵電、航政、材料、總務、財務六司，祕書、參事、技術三廳，會計、人事、統計三處及交通警察總局。路政司

交通部組織系統 (民國三十七年八月)



註 有 * 者係屬人事系統
 有 * 者係屬主計系統

交通部鐵路附屬機關



掌理：(1)關於鐵路公路建設之籌畫；(2)業務及附屬營業之管理；(3)工務機務之管理；(4)公有及民營鐵路公路之監督，及(5)其他有關鐵路公路事項。司下設工務、機務、營業、運輸、監理、公路六科，分掌各項鐵路技術工作。至於鐵路人事、財務、材料、會計、警察各項，則由其他有關司處局分掌之。各區鐵路管理局及工程局均直轄於部。此外又設有聯運處，掌理客貨聯運之清算及聯運車輛之調配，總機廠掌理機車車輛之製造與修理，測量總處掌理新線之測量，均直屬於部。茲將現行交通部之組織列表於上。

交通行政工作之劃分尚為合理，惟以鐵路專業範圍之大，工作之專門，業務之複雜，各路間關係之錯綜，尚無一集中管理機構，統轄指揮，深恐不能達成其重大任務，似有加以充實改進之必要。

第四節 中樞組織之亟應加強

戰前國有各鐵路在鐵道部直轄之下，所有機車、車輛、行車、運輸、人事、材料、財務等，均仍以路局為單位，各路之間雖已辦理客貨聯運及貨車過軌，而主客之分仍屬難免，鐵道部對於各路營業盈虧雖負統籌之責，因履行債務契約關係，亦未能實施統收統支，酌盈濟虛，因此各路之中營業旺盛者，既可擴充設備，改進業務，員工待遇亦較優厚，氣象一新，營業清淡者，則收支不敷，債務不能履行，擴充設備更難顧及。各路機車車輛既不能統籌調度支配，機廠及聯軌站設備復不能共同使用，影響於整個運輸經濟者均屬匪淺。故戰前即已有加強中樞組織，並將全國國有鐵路分設幾個區管理局，以便統籌管理之倡議。

抗戰爆發後，為達成軍運任務，長江以北各路首先實施機車車輛之統一調度，並採用統籌收支辦法，以資調劑，長江以南各路繼之仿行，此兩項措施對於鞏固後方，完成抗戰，厥功至偉。至各淪陷區域內日人管理吾國鐵路之方法，係按軍事情形劃分為偽滿、華北、華中、武漢、華南五區。偽滿交通部主持交通行政，所有鐵路之管理，交由滿鐵改組而成之鐵路總局主其事，下轄錦州、瀋陽、吉林、哈爾濱、齊齊哈爾及牡丹江等六區

局，路線共長一一、〇〇〇公里。華北設交通公司，亦以滿鐵人員為主幹，下設北平、天津、張家口、石家莊、太原、濟南、開封、徐州等八區局，共有路線七、六〇〇公里。華中亦設有鐵道公司，惟武漢及華南各區鐵路因均在作戰區域，實施軍事管理，以期與軍事配合。縱觀日人經營我國鐵路之方針，可供吾人借鏡者有三：

(1) 偽滿鐵路總局及偽華北交通公司對於所轄鐵路實施集中管理制度，舉凡機車、車輛、機廠、行車、調度、材料、人事、財務等，均由總機構統一管理，調度支配，各區局均須遵守總局命令，所有軍運及普通客貨列車均按實際需要直達行駛，運力充沛，區局地位與美國本薛文義鐵路之分局相類，較分段制中之總段組織及權限尤為擴大。

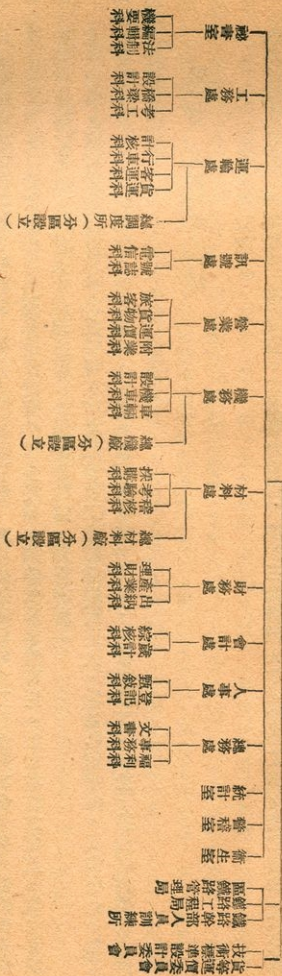
(2) 各區局之劃分，係以運輸繁忙地位銜要之都市車站為重心，由此重心向外伸展，至距離適當之小車站或公里牌為界。除各路線可由一中心地點實施統一管理外，於必要時並可重新改造佈置，對於行車調度之靈活與夫運輸效能之增進，裨益良多。

(3) 各鐵路區局在轄區範圍內，兼管汽車及內河運輸，使與鐵路配合運用，發揮運輸效能。

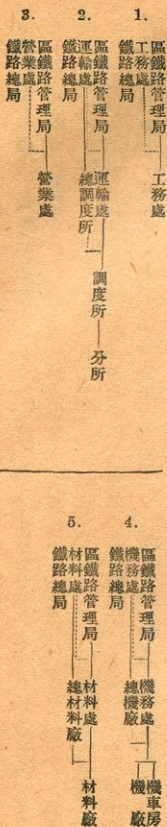
依吾人在戰時所獲之經驗，以及日人在淪陷區之管理策略之成果，關於各路機車車輛之支配調度，財務、材料、人事等之統籌，似均應作更進一步之改進，不能再任由各路各自為政，致長途運輸受其阻礙，地方經濟不能平衡發展，致重蹈戰前之覆轍。今後新路設計畫實行，營業里程定將大量增加，而構成全國一大鐵路網，欲使組織與事業及人事與任務之互相配合，中央鐵路管理機關之加強與充實，乃為刻不容緩之圖。故在各區鐵路局之上，宜設一鐵路總局，使能擔當指揮全國鐵路工程、運輸、機務、營業、財務、材料、人事等之重任，俾得發揮鐵路管理之效能，進而完成復興建設之大業。茲試擬鐵路總局之組織及總局與區管理局工作之聯繫於左，以供今後採行時之參考。

交通部

鐵路總局



鐵路總局與區鐵路管理局工作聯繫草案



第四十五章 人事管理

第一節 鐵路人事管理之特性

鐵路爲公共事業，以服務社會爲宗旨，所有從業員工，必須具有「我爲人人」之服務精神，乃能完成使命。鐵路各部門工作多需專門技術或經驗，尤須經過長期之訓練，融會貫通始能彼此配合，發揮運輸之最大效能。且段站員工晝夜工作，倍極辛勞，亦應優其待遇。舉凡薪資酬報、工作時間、工作環境，以及保健、退休、撫卹等優待方法，亦應妥爲規定，使人人能安心服務，而以終生從事鐵路工作爲樂事爲光榮。鐵路爲大規模企業，員工衆多，散居各處，與國家社會之關係至爲密切，迥非其他事業可比。欲求業務之向上，效能之增進，既須有完善之組織，對於人事管理方面，尤須特加注意，乃克有濟。

尤有進者，國有鐵路既非以營利爲前提，所有服務員工自局長以至工人，均爲國家雇傭，人民公僕，其工作性質雖有不同，而利害相同，苦樂與共，自應相親相愛，協力合作，以期提高工作效能，達成鐵路便利人民交通之任務。

第二節 人事管理之目標

(一) 提高工作效能

人事管理之目標：一爲提高工作效能；二爲養成勤勞習慣；三爲訓練人才。增加工作效能之方法，不能專恃設備之優良，而工作與管理方法之改善，尤爲重要。美國泰洛(F. W. Taylor)氏首先提倡科學管理，其要旨即在使工作人員人人均有自發自動之精神，換言之，工作人員之生產效能，在同一設備同一資本之下，可因管

理方法之改善而增高，人力物力均可因而節省，隨成本之減低，工人待遇亦可提高。繼泰洛運動之後，美人競相研究改進，時至今日，管理問題成爲專門之科學，管理工程學 (Management Engineering) 之名詞，於以出現。管理工程學之範圍極爲廣泛，概括言之，包含工作人員之選擇與訓練、工資制度、工作方法、材料研究等項目。工作人員分爲一般工作人員、領工人員 (即一部分組織之領導人員)、及管理人員 (即較大組織之領導人員)，工資制度除工資本身外，尙有動作及時間之研究、工作估價，工作方法包括方法及程序之改良、工作簡化、工作佈置、材料處理等問題，材料研究包括材料品質之研究、損耗之節約、廢料之處理等，不一而足。科學管理之終極目的，在減低生產成本與提高工人待遇，兩者並行不悖。試舉美國鐵路爲例：工作人員每年平均收入在一九二一年爲美金一、六六六元，一九四四年爲二、七二七元，然該兩年貨運成本指數爲一六五與一一五之比，客運成本指數爲一三七與一二三之比 (見曾世榮鐵路業務管理之最高原則三十六年二月現代鐵路創刊號)，由此可見待遇增高後，成本尙有減低之餘地，亦即成本減低後，待遇仍可增加，此乃由於工作人員生產效能逐年增加之故。以每千運輸單位所需之人工時論，在一九二六年爲九·四，至一九四三年爲四·二 (見曾世榮如何提高鐵路工作人員之享受三十六年京滬週刊一卷五期)。質言之，待遇之增高，應以增進工作效率爲前提。

(二) 養成勤勞習慣

增進工作效能，必須養成工人之勤勞習慣與正確工作方法。泰洛氏最初提出之工資制爲差別件工制，對於各種工作人員之各種工作，分別規定其標準尺度，凡每人每日工作不及標準者，給予報酬較低之件工，對於超過標準者，則給予報酬較高之件工，其目的在激勵工作人員努力工作，養成勤勞之習慣。晚近件工制已不甚通行，然其對於養成工人勤勞習慣之功效，殊不可泯滅。蓋工作人員對於工作之自發自動習慣，需經長時期方能養成，而啓發此良好習慣，則不得不厚其待遇，以資鼓勵。

鐵路對於工作人員應依其技能與責任，給予充分生活水準之報酬，尤須視其勤惰而定其獎懲，如此方可激發其責任心，而樂於努力工作，此為增高工作效能之先決條件。

(二) 訓練人才

正確工作方法為增高效能必需之條件，欲求工作人員工作之正確，必須注重訓練，訓練方法職員與工人同屬重要。中國鐵路在創辦之初，因人才缺乏，不得不重用客卿，嗣為補救計，乃設立交通大學，造就鐵路專門人才，上海交大規模最大，電機、機械、土木、管理各科兼收並蓄，成績斐然，唐山交大則以培育土木工程師為主，北平交大則以造就管理人才為主，三校均有四十年以上之歷史，人才輩出。自國府發動收回主權運動以後，本國人才之能肩負鐵路建築及管理之重責而克卓著成績者，此三校之功居多。惟鐵路用人甚衆，三校培育之人才，仍感不敷分配，其他各大學工程及管理學生每年應召入路者為數亦衆。

此外各路為培育基幹員工起見，多自設訓練班，訓練所需各級員工，尤在抗戰前後新建之各路，均於工程進行期間，即招致青年，設班訓練運輸、機務、會計人員，俟通車時，即分派各段站練習，經過相當時期，咸成為忠實服務之基幹，工作效能因而增高，其收穫亦頗偉大。

至工人工作方法，新工多由老練技工口頭傳授，費時費事，極不經濟。戰前各路已有設立藝徒訓練班，或招致有志青年給予練習技藝之機會者。美國工業在第二次大戰之中，為擴充並改進生產，對於訓練特加注意，凡新進工人，必須施以澈底訓練，已有經驗者，亦須灌輸新知識，使其改良舊法。我國新路建設，方興未艾，尤不得不先事儲備人才，故員工訓練必須加緊推進，俾能達成任務。

第三節 人事管理制度

(一) 人事管理機構

國有鐵路員工之任免調遷獎懲，原由各路局按照部章自行處理，繼由鐵道部令由各路填送職員登記卡片，

以憑查核。路局於總務處設人事課，鐵道部則於總務司設置人事、勞工、育才三科。二十七年交鐵合併時，添設人事司，下分甄敘、審核、勞工、育才四科。三十年中央核定黨政軍人事機構統一管理綱要，屬於政者由考試院銓敘部統一管理，三十一年人事管理條例公布施行，三十五年考試院公布公營事業機關人事管理機構設置規則，依各機關員工之多寡，將人事機構分爲人事處、甲等人事室、乙等人事室、丙等人事室、人事管理員五種。人事處分科，甲等人事室分課，乙等人事室分股（第三條），公營事業機關人事主管人員之任免考核獎懲由銓敘部規定辦理（第四條）。

（二）職員甄敘

自政府各機關人事改歸銓敘部統一管理以後，鐵路人員分類既多，不能適用公務員任用法，究應如何銓敘，俾法令與事實得以兼顧，自屬急要問題。銓敘交通兩部擬具之交通事業人員任用條例，已於三十六年十二月由國民政府公布施行。該條例將交通人員分爲業務、技術、總務三類，每類再依工作性質分別項目，按其資位分爲四等三十級，自四十元以至八百元，其資位依資位評分標準核敘之，一二等人員資位由銓敘部核定，呈請國府任命，三等人員由交通部核定任用，四等人員由各該事業機關敘定任用，凡經敘定資位者，得轉任文官職務。

部路人事機構均已改歸銓敘部統一管理，兼受事業機關長官之指揮，人事機構獨成一系統，與會計機構受主計部之命令正復相同。查人事與會計同爲鐵路組織內之重要部門，與其他部門之工作息息相關，今均先後獨立，另成系統，此種超然制度，行之於一般行政機關則可，用於具有營業性質而着重運輸生產效能之鐵路，似有未盡適合之處，時賢已迭有建議改革者。

第四節 員工服務條例及待遇規則

（一）服務條例

國有鐵路自局長以下之人員均爲政府雇員，職務雖有不同，待遇雖有高低，但其爲政府服務，而非爲私人謀利益，則屬相同，此與民營事業立場根本有別，勞資兩方對立形勢完全不能成立，已如前述。十九年行政院爲確定鐵路員工服務條件，並爲糾正一般人之誤會起見，特頒行鐵路員工服務條例，內分總則、管理、工作、待遇、獎勵、懲罰、附則等七章，計共三十五條，凡國營及其他公營民營鐵路均適用之。該條例規定：「員工之任免雇用或解雇應由主管人員辦理，工人或工會不得干涉，所有員工均應遵守法令與鐵路一切規章，服從上級命令，忠實服務，鐵路一切行政設備購料管理方法，應由主管人員負責，工人或工會不得干涉。」又規定工作時間：「凡工人在廠內工作，其有連續性質者，除休息及預備時間外，每日操作淨工八小時，其在廠外工作及行車員工分班輪值者，每日操作不得超過十二小時，但閒歇時間較多者，得延長至十二小時」，如「因工作必要時，延長工作時間，或加開夜工，或於休息日工作者，應加給薪資。」

（二）員工退休養老撫卹儲蓄及保險辦法

關於鐵路員工待遇，除遵照員工服務條例外，交通部於三十二年三月修正公佈附屬機關員工退休規則，其中規定自請退休及命令退休兩種。凡（一）服務滿十五年，年齡滿五十五歲，（二）服務滿二十五年，成績優異，年齡滿四十五歲，（三）服務滿十年以上，年齡滿四十五歲，因身體衰弱不堪任職，經醫師證明屬實者，均得自請退休。凡（一）年齡滿六十歲者，（二）服務滿四十年者，（三）身體殘廢或衰弱，或因執行職務非人力所可抵抗而傷病致成殘廢，或心神喪失不勝職務者，均得命令退休。又於三十二年十月修正公佈附屬機關員工撫卹規則，凡（一）在職服務滿三年積勞病故者，（二）因公亡故者，均照章給卹。此外又爲策勵員工工作，安定員工生活，並提倡儉約實行儲蓄起見，鐵道部曾於二十年公布鐵路員工儲蓄通則，除按照員工薪資扣除儲蓄金外，並由鐵路按照員工薪資提撥補助金，此項補助金與員工薪資成反比例，即薪資愈低補助金愈多。

政府對於鐵路員工福利事業，向極注意，除以上各項規定以外，二十年公佈國有鐵路員工消費合作社通則，以減輕消費負擔，改善經濟生活，提倡合作精神爲主旨。該社由社員自行組織。鐵路爲保護員工康健診治

疾病起見，各設醫院及診所，聘請專門醫師主持其事。此外如實行員工人壽互助保險辦法，亦係促使員工安心服務之一道。

第五節 人事統計及其分配

戰前國有鐵路員工人數，根據鐵道部二十四年度統計（除東北各路及北寧路關外段不計外），共有一二九、八二九人，其中員司二五、四〇七人，佔百分之二十，工人一〇四、四二二人，佔百分之八十。鐵路用人自應按照運輸業務之繁簡而異其名額，但用人是否冗濫，管理是否得法，應以營業路線公里或列車公里爲比較之準繩。就各路全體而言，每公里路線平均員工民五爲八·八人，民十增至一四·六人，二十四年度又增至十八人，每十萬列車公里平均員工民十爲三〇〇人，二十四年度爲二九五。試與東西各國鐵路員工人數比較，以每英里路線爲單位，美國祇有六人，日本二十人，而僞滿二十五人，中國國有鐵路二十七人。其相差懸殊之原因：一爲美國鐵路之儘量採用機械，節省勞工；二爲美國鐵路係屬民營，雇用員工完全依照運輸需要而定，自較國有鐵路爲緊縮經濟。

美國鐵路各部分員工之分配，列表比較於左：

總管理首長及普通職員兩部分	一七·七
工務（養路及建築）部分	二〇·四
機務（設備品及材料）部分	二六·八
運輸部分——列車、機車、調車場	二二·四
運輸部分——其他（車站、電報）	一二·七
總計	一〇〇·〇

中國國有鐵路各處員工在民二十四之分配如左：

局長室總務處總稽核室

五·八

會計處及除左列以外之其他各處

車務處

二三·八

機務處

二九·五

工務處

二一·八

電務處

一·四

材料處

二·〇

警察署

一五·七

總計

一〇〇·〇

前表所列各處人數最堪注意者，即警察署佔有百分之一五·七，共計二〇、五〇〇人，平均路線每公里二·八人，此爲他國鐵路所未有之重大負擔。

戰後鐵路員工人數激增，各路之中每公里人數有倍於戰前者，其主要原因爲敵僞時期之員工未能裁汰，戰時撤退後方員工均須復職，且因地方軍之破壞，鐵路路線雖已縮短，員工人數又未便裁減，雖經交通部令飭依二十四年度之標準逐漸調整，以時值非常，尙乏善後辦法。

第六節 員工薪資

二十四年度國有鐵路員工薪資公費爲五千五百餘萬元，佔營業進款百分之三一·五，佔營業用款百分之五〇·四。薪資之中，員司薪俸佔百分之四〇，公費佔百分之七，工人工資佔百分之二八·七，公費佔百分之三，其他佔百分之二一·三。員司每人每月平均得七十一元，工人工資每人每日得七角四分。

國有鐵路員工薪資，依照交通部頒佈之鐵路職員薪級等級表及職工工資等級表辦理。職員分爲管理、技術

及醫務三類，管理及醫務人員薪級分爲四等四十八級，自三十元以迄六百元，技術人員分爲五等二十級，自一百元以迄六百元。工人分爲技工、準技工、工人、藝徒四類，月支者自二十一元以迄一八〇元，日支者自七角以迄四元。

國有各路在抗戰以前，待遇較一般職業爲優，升遷機會亦較多，除犯有記過處分，每年年終均可獲得加薪一次，薪金以外，尚有儲蓄金。故優秀人才多願入路服務，且以此爲終身職業，服務精神較高。抗戰以後，物價不斷波動，薪水階級人員之待遇未能隨之調整，生活艱困。鐵路人員或改就他業，或因循敷衍，馴至工作效率降低，事業漸衰落，失卻往昔蓬勃發揚之氣象。

抗戰勝利後，鐵路支離破碎，而員工人數則數倍於戰前，員工素質不如戰前，加以待遇菲薄，服務精神與效能同趨低落。補救之道，首在提高待遇，所謂提高待遇，並非依生活指數計算之金錢待遇，乃爲可以獲得實物待遇之真工資，惟提高待遇，必須自增加生產入手，即鐵路員工必須勤勞工作，減低運輸成本，方得合理之報酬。

鐵路超過實際需要之員額，在目前情況之下，既不能裁減，全國鐵路修復及新路造成時，亦在在需人，此項人員非短時間所能培植，不得不豫爲籌備，故目前莫若抽調一部分超出定額之員工施以技術訓練，一方面使各路實際工作人員減少，以增加其工作數量、及培養其勤勞習慣，一方面使受訓員工獲得新技能，增強其工作效能，以便回路服務，或調遣新路服務。

運輸成本之主要因素爲工資與材料，由於物價之波動，今日運輸業務單位所需之工資與材料，若以幣值計算，自無法與戰前比較，即以前需人工及用料數量爲計算之標準，較諸戰前亦有增加，此實爲鐵路營業虧累重要原因之一。我鐵路員工欲謀待遇之提高，自非努力減低運輸成本，並設法增加鐵路收入不可。

第四十六章 勞工問題

第一節 勞工組織

鐵路雇用人員之中，工人約佔十分之八，工人工資依其技能及所任職務之不同，而有按日按月發給之規定，工人往往因生活困難，向路局要求提高待遇，並改善工作條件，與安全衛生設備，鐵路當局雖與工人站在同一立場，但為財政負擔能力所限，又往往不能滿足工人之希望，兩方遂居於對峙地位，工人乃行使國家所賦與之集會結社權利，成立勞工團體，使用團體力量向路方提出要求，如不能獲得滿意結果，不惜以罷工手段相威脅，世界各國工會所以成立之原因大抵如此。

鐵路工會組織有縱的與橫的之分別，縱的工會將所有鐵路工人集合而成一個組織，惟工人技能與所任職務性質不同，重要性亦不同，美國鐵路就採用橫的組織，除司機、司爐、車長、司軛四大兄弟會之外，又有司機、道工、機匠等各種工會，四大兄弟會關係行車最切，力量亦最雄厚，各鐵路工會與鐵路當局商訂合約，規定薪資及工作時間計算法與工作條件，雙方共同遵守。

美國鐵路在第一次大戰中及停戰後之一二年期內，迭次發生罷工，情勢嚴重，故曾發起一種路員合作運動(Empleyees' Co-operative Movement)就是以提倡勞資雙方之密切合作為目的，策動各部分員工成立各種路員合作委員會，使路員對於路方有互相接近並建議之機會，但由於工會主持人之反對，此項運動未能收得若何實效。

一九四八年五月美國政府鑒於鐵路勞資兩方工資問題不能解決，勞方宣佈罷工，即將鐵路接管，並由法庭宣佈罷工禁令，勞方亦即取消罷工。法庭禁令有云：「鐵路罷工足以危害國家安全，妨礙政府完成其必要任

務，破壞憲法與議會通過法案所賦予行政當局之權力，並使美國蒙受法律所無法補償之損失。」

日本帝國鐵路會提倡一種勞工組織，名爲國民服務運動，以促進勞資合作爲目的。一九二二年前意大利法西斯政府極力主張勞資兩方利益之互相連繫，不得互相衝突，乃解散一切工會，另行組織各種職業團體，將勞資雙方利益鎔爲一爐。一九三三年德意志納粹政府亦主張勞資雙方不得有何爭執，以社會國家利益爲前提，所有國民均應盡忠服役於國家。蘇聯共產政府將所有交通一律改歸國家經營，服務員工全體爲國家服務，發起競賽運動，凡關於建路、修車、行車、運輸，無不以達成最高效能爲光榮。由此可見在鐵路國有之國家，勞資雙方之對立形勢，均不存在。

第二節 中國鐵路工會組織

中國鐵路工人運動開始於民八之五四學生救國運動，但以處於北洋軍閥時代，未能公開進行，多借用俱樂部、補習學校等名義，以爲工人集合地方。十二年平漢路長辛店機廠發生「二七」流血慘案以後，各路工人在極端祕密中組織團體，以提高工人待遇爲號召，潛勢力甚大。十五年國民革命軍北伐，鐵路工人紛起響應，次年國府建都南京，成立鐵路黨部，工會始公開活動。但在工會成立之初，工人往往干涉鐵路用人行政，工潮起伏不已，影響路務甚大。十八年國府頒布工會法，十九年頒行工會法施行法。惟鐵路既屬國營，所有員工均爲國家服務，係公務人員，與民營事業之具有勞資關係者迥然不同，且國營鐵路管理區域恆跨越一省以上，與民營事業之地方性可由縣市政府就地處理者不同，即有勞工糾紛發生，亦由業務機關直接處理，或遵奉主管官署指示辦理，從無發生爭執情事，員工薪資均由政府規定，工作條件亦由政府核定，國營鐵路爲公用事業，從業員工不得怠工罷工，故二十一年又頒布鐵路工會組織規則，以資適應特殊情形。該項組織規則規定鐵路工會以「增進知識技能，促進國家交通事業之發展、維持並改善服務條件及生活爲宗旨」，並規定其「主管官署爲鐵道部，但在業務範圍以內，須受本路管理局之管理與指揮」。鐵道部乃通令各路局轉飭各路工會遵照法令改

組。此後鐵路工會以路線爲組織區域，各段設立分會，各站設立支部，支部之下又分小組。

國民政府在訓政時期，對於人民團體組織不得不由中央予以指導，二十三年中央修正公布鐵路工人訓練暫行綱領，關於訓練原則、訓練方針、訓練機關、訓練實施方式、訓練材料，均有詳密之規定，使鐵路工人信仰三民主義，養成爲國家社會服務之精神，共同努力促進國家交通事業之發展。

三十六年訓政將告結束，憲政實施有期，國府修正公布工會法，規定工會「以增進工人知識技能，發達生產，維持勞工生活，改善勞工條件爲宗旨。」（第一條）「工會之主管官署在中央爲社會部，在省爲省政府，在市縣爲市縣政府，但有關目的事業者，應依法受該目的事業主管官署之指導監督。」（第五條）「凡同一產業內，各部分不同職業之工人所組織者，爲產業工會，聯合同一職業工人所組織者，爲職業工會」，「工會之區域以市縣之行政區域爲其區域，但有特別情形時，得由主管官署另行劃定。」（第八條）「勞資間之爭議，非經過調解程序後，於會員大會以無記名投票，經全體會員過半數之同意，不得宣告罷工，其已交付仲裁或依法應付仲裁者，仍不得宣告罷工」，「工會於罷工時，不得妨害公共秩序之安寧，及加危害於他人之生命財產及身體自由」，「工會不得要求超過標準工資之加薪而宣告罷工。」（第二十八條）

新工會法於三十六年六月公布，中華民國鐵路工會全國聯合會即於十二月宣告成立，醞釀多年之全國性鐵路工會組織成立以後，鐵路工運進入於新時代，其主管官署由目的事業官署之交通部改爲主管工運之社會部，鐵路工會所享之權利義務，與普通民營事業工會已無二致。今後祇有殷望全國鐵路員工一本已往爲國家服務之精神，努力增進知識技能，提高工作效率，改善員工福利，發展交通業務，國家與人民均利賴焉。

第八編 國家鐵路政策

第四十七章 鐵路民營官督政策

第一節 鐵路民營官督政策之演進

鐵路經營方式可分爲公營及私營兩類。私營係由人民經營，公營又有由國家經營與由地方政府經營之別。中國鐵路分爲國營、公營及民營三類，公營即指地方政府經營而言。世界各國創辦鐵路之初，多係由人民經營，因鐵路事業須將路軌、車輛及運輸三者統一管理，於路成通車之後，規定運價，承運客貨，係屬營業性質，與由政府開鑿河道及建築道路以供人民之使用者，其性質顯有不同。自創辦以迄今日，始終准由人民經營者原有英美兩國之本土，英國最近亦已實行國有矣（參看第三節）。

英美兩國鐵路之准由人民建築管理，正與其他工商業之准由人民自由經營相同。兩國均係盎格魯撒克遜人民，自工業革命以來，傾向於亞當斯密(Adam Smith)之自由經濟主義，反對政府干涉人民之經濟行爲，對國家直接經營營業性質之事業反對尤力。其人民富有創造精神，組織能力既極強健，民間資本亦極雄厚，故鐵路與各種工商業，均由人民組織股份有限公司集資經營，且均能自謀發展，設備既能精益求精，業務亦力求完善，在過去之一百十餘年歷史中，除於第一次大戰時期，爲便利軍事起見，曾由國家代爲管理外，始終維持民有政策，迄未有何變更。美國於一八五〇至一八八〇之三十年中，人民正在建築西部鐵路，加緊開闢廣大土地之時，聯邦政府以及各州政府均撥給大宗土地，交由鐵路公司開闢利用，以資鼓勵。鐵路建築工程因之邁進，而西部廣大土地賴以開發，東部人口亦紛紛向西移殖，使聯邦政府之政治勢力，直達於太平洋沿岸各州。美國

之能成爲世界最富強之國家，殆全賴鐵路發達之力。美國人民之經營鐵路者，多抱有企業家與冒險家之精神，在建築之初，殆無營業可言，惟鐵路通車之後，移民接踵而來，荒僻平原盡成沃壤，大量農產開始東運，煤鐵之開採，工廠之建立，有如風起雲湧，農工商業既已發達，鐵路營業亦隨而猛進，營業漸趨發達之後，原有設備不敷應用，於是添募新資本，改善擴充同時並行。迄一九四五年美國雖僅有世界陸地面積百分之六，人口百分之六，而有鐵路二十二萬七千餘英里，佔全世界鐵路百分之三十，較南美及亞、非、澳四洲合計之鐵路尚且超過。且因鐵路分佈國內，初則自相競爭，繼則與汽車競爭，運輸設備之設計日新月異，業務水準不斷增進，世界各國無出其右者。

或謂民營鐵路既以營利爲目的，必須獲得餘利支付股息，對於無利可圖或營業不佳之路線，決無意從事建築，鐵路網不能普及，一國之內各區域，即不能獲得平衡之發展。又謂鐵路民營勢必提高運費，並儘量減少支出及設備費用，以期多得盈餘。或因互相競爭，發生減價或不合理之差別運費，或其他不公平之待遇，或因競爭過於激烈，運價過低，營業虧損不能維持，設備不能改善，均將危害人民之利益。然英美政府對於上述各種流弊，在第一次大戰以前，即已着手制定法律，設立專管機關實施監督，大戰以後，英美又修訂法律，實施更嚴密之監督，凡對於行車安全設施，及分配車輛，均須遵照法令規定辦理，建設新線，拆除舊線，發行股票債票，擬訂運費，均須呈由政府核准，且有規定最高運費或最高資本利潤以爲限制者，或有爲取締獨佔而設法保持合理之競爭，以促成業務之改進與運費之低廉者。是以民營鐵路在各國政府實行嚴格監督制度之下，可能發生之弊端均可一一避免，官督商辦之制度已漸臻完善。

第二節 國家協助民營鐵路之原因與方式

鐵路如由人民投資建築，國家每須予以種種必要之協助，及至開始營業時，國家又必須加以監督。國家協助民營鐵路之原因不外左列三種：

(1) 國防的：鐵路爲強化國防之必要利器，若由人民經營時，凡人口稀少或尙未開闢之邊疆或內地區域，勢必觀望不前，必須由國家給予種種協助，方能進行建設。

(2) 經濟的：在山野空曠地帶，國家爲開發資源，或爲移民墾荒，或爲平衡各區域經濟之發展，必須予以鼓勵，方能從事建設。

(3) 政治與商務的：國家爲保護主權，或爲開拓海外貿易，對於國內鐵路以及國際航運與空運均須予以協助。

國家協助民營鐵路之方式約有下列三種：

(一) 賦予徵地權：對於鐵路運河公路或飛機場或港埠碼頭准予徵購所用土地畝，此項徵地權 (Eminent Domain) 在世界各國均有規定，美國鐵路於十九下半世紀開闢西方廣大之土地時，曾由聯邦政府撥給大宗土地 (Land Grant) 作爲鐵路產業，使鐵路儘速利用或開墾，美國西方各大幹線所以能迅速完成者，概由此種鼓勵之所致。

(二) 擔保利息：國家爲獎勵民營鐵路起見，允許擔保所投資本之利息，假使鐵路營業虧蝕，即由國庫撥款付息，此種辦法在法國、意大利等國曾經施行。

(三) 減免稅捐：國家對於建設鐵路所需各種材料，將進口關稅准予記帳，藉以減低其建築成本。

第三節 國家監督民營鐵路之原因

運輸事業既係一種公共事業，與國計民生有密切關係，故雖由人民經營，而其營業方法與價格，運輸設備與業務，財務收支與盈虧，勞工待遇與工作，政府均須予以合理之監督，而不能聽任其自由處理或互相競爭，或宣告破產，或罷工罷業。美國鐵路均由人民經營，政府監督鐵路之法制亦極完備，特略述一二，以供參考。

美國民營鐵路由於政府之獎勵建築，發展至爲神速，致一時呈有過剩之現象，因之鐵路與鐵路或鐵路與水

道發生激烈競爭，各將運價減低，有因成本虧折而不能維持者，有在競爭之區域，將運價減低，而在獨佔區域則將運價提高，長距離運價可以低於短距離，有競爭性之工藝品運價可低於無競爭性之農產品，對於託運人可給予回扣或其他之優待，以爲招徠，對於地方與人民造成一種差別待遇，因此人民羣起要求政府出而制裁。美國於一八七〇年以前鐵路事業正在猛進之時，政府祇有設法協助與鼓勵，並未考慮管制問題。但至一八七〇年支加哥及密西西比河通達大西洋各大幹線完成以後，彼此發生激烈競爭，各種流弊隨之而起，各州政府紛紛制定制裁鐵路之法律，此即所謂田史法(Granger Law)是也。但各州法律嚴寬不一，異常紛歧，且各以本州利益爲前提，以致對於州際運輸之發展發生許多障礙。一八八七年乃由國會通過州際商務條例(Interstate Commerce Act)，設立聯邦商務委員會(Interstate Commerce Commission，簡稱I. C. C.)，負責管制各鐵路之州際運輸事宜，其最重要之目的，在於取締對個人或對地方之不合理的差別待遇。該委員會之權限日益擴大，在第一次大戰以前，已有制定運價之權。

十九世紀末年美國工商業發展神速，大規模企業陸續產生，政府爲取締獨佔企業起見，又於一八九〇年頒布反托辣斯條例(Anti-Trust Act)，各大鐵路公司之收買短小路線實行合併之運動，遂亦受其限制。一九二〇年依據國家在參戰後代管時期之經驗，制定運輸條例(Transportation Act)，擴大聯邦商務委員會之組織與權力，使有管制運輸業務運價以及勞工之權限。一九二九年由於世界經濟不景氣，鐵路營業虧折甚鉅，又於一九三四、五兩年將該項條例加以修正，其基本政策仍不外禁止獨佔以維持合理競爭與夫保護及獎勵私營企業兩端。

第四節 中央與地方監督權限之劃分

(一) 美國州際運輸辦法適用於州內運輸

州際運輸與州內運輸關係至爲密切，自州際商務條例頒布後，各州政府與聯邦政府管制鐵路之權限發生衝

突，屢次引起法律上之爭論，經最高法院在一九一四年之判例聲明，聯邦商務委員會之權力高於地方權力。一九二〇年運輸條例規定州際運輸所規定之辦法得同時適用於州內運輸，此後州內運輸與州際運輸發生衝突時，該委員會就有決定之權。聯邦政府與州政府之權限約如下列：

(1) 聯邦政府有全權管制州際運輸。

(2) 如州內運價對於州際運輸確有妨礙時，得明令該州予以提高。

(3) 得管制全部州內運價之高度，使州內運價與州際運價各在總收入內負其相當之責任。

(二) 法院覆核權

美國憲法規定人民私產如無正當之補償，或不循正當之法律手續，不得沒收，故政府制定運價以後，鐵路公司或人民如有不服，得依法請求法庭覆核。美國最高法院及各級法庭覆核運價，旨在審核該項運價法律或委員會命令是否合乎法例，並是否合乎憲法，各州法庭以覆核州內運價爲限，而中央法庭則可覆核中央及各州制定之運價。

第五節 國家監督民營鐵路之方式

(一) 運價

美國州際商務條例規定：(1) 運價必須公允合理，一切不公允或不合理之運價應予禁止。(2) 取締過高運價、歧視回扣、及對人或對地方給與不公允不合理之利益。(3) 短途運價不得高於長途運價。(4) 鐵路運價表或其他各種雜貨表，須送由聯邦商務委員會備案核准，並須公開揭示。(5) 聯邦商務委員會有制定公允合理運價之權。各鐵路運價既須由聯邦商務委員會審核批准，此後鐵路競爭方向乃轉於運輸設備及業務各方面矣。

英國一九二一年鐵路條例對於運價之制定，以使鐵路獲得一種法定之資本報酬爲原則，各按分等表制定標準運價，事實上各鐵路多請求核定特價 (Exceptional Rate) 以資適應環境，惟在未得運價法庭核准之前，所減

運價不得超過百分之四十。

美國州際商務委員會及英國鐵路運價法庭（現改爲運輸法庭）對於鐵路呈請調整運價案件，均舉行公開審查會（Public Hearing），使路商雙方均得提出意見，以憑決定准駁與否。

(一) 業務及設備

美國各州政府及聯邦政府開始管制鐵路時，祇在取締過高運價及差別待遇，自一九二〇年通過運輸條例，並將鐵路交還商辦以後，政府管制政策，從過去之消極方法，進而着重於積極方面，使鐵路設備繼續擴充改良，對於人民供給完善運輸業務，而構成全國性之強大運輸系統。蓋自第一次大戰以後，美國農工商業異常發達，人民對於鐵路由往昔之要求低廉運價，一變而爲要求完善運輸業務，州際商務條例規定鐵路負有供給安全與完備運輸業務之職責，凡不合理之車輛管理章程，應予禁止，遇有車輛缺乏、運輸擁擠或其他緊迫情事時，各路車站設備應聯合使用，貨物運輸路線應予變更。

以上各項規定，不啻直接干涉各鐵路之內部管理，聯邦商務委員會並未執行，而由各鐵路組織之美國鐵路聯合會（Association of American Railroads）設立車輛處（Car Service Division），管理各鐵路聯運車輛之支配，並調劑車輛之盈絀，此外又進一步設立分區運商參議會（Shippers Advisory Boards），以便與運商交換意見，並獲取其諒解與協助，如此即可避免政府之直接干涉。

(二) 財務及會計

聯邦商務委員會規定統一會計制度及財務報告，令由各路遵行編造，所有股票債票非經核准不得發行，並進行各路財產價值之重新估定，以爲核定各路應得之公平資本報酬之標準。

(四) 勞工爭端

英美鐵路雇員人員假使在規定契約及和平行動範圍以內，有單獨或全體罷工之權。但如因罷工而發生示威運動，法庭認爲違反禁律時，仍應飭令禁阻。美國鐵路司機司爐車長與司軌等行車人員所組織之四大兄弟會，

歷史悠久，勢力雄厚，時常採用罷工手段，要求增加工資或改良其他待遇。一九一六年全國鐵路有總罷工之醞釀，國會通過以八小時為每天工作之標準。一九二〇年運輸條例規定鐵路勞資協調辦法：（1）鐵路當局與雇員須用會議方法解決爭執。（2）各項爭執如不能由直接會議方法解決時，應提交鐵路勞工調解機關。（3）設立鐵路勞工局，凡各種爭執不能由以上機關調解時，可提交該局辦理。一九二六年國會又通過鐵路勞工條例，將鐵路勞工局取銷，規定鐵路員工與當局必須成立諒解，如有爭執，應有關係方面直接以會議方法解決之。

一九三四年鐵路勞工條例修正，凡直接談判無結果時，任何一方得將爭端先送請鐵路勞資處理局解釋所訂合約之條款與工作情形是否符合，或呈請鐵路調解局設法調解。調解不成，該局得提出仲裁，組織仲裁委員會，如所定仲裁辦法不為雙方接受，而運輸將受阻礙時，調查局應即報告總統，委派緊急調查委員會，在三十日內擬具調查報告，呈報總統核奪，在此期內，雙方不得以行動強制執行其要求，如獲雙方同意時，此項期間得延長之。

第四十八章 鐵路國營政策

各國採用國家經營鐵路之原因有六：（一）爲鞏固國防軍事及加強政治經濟而實施國營者，如德、俄、奧、瑞各國。（二）爲控制屬地或殖民地而國營者，如英、美、荷、法各國屬地。（三）爲民有鐵路經營不善或失敗而改由國營者，如意、法、加各國。（四）爲人民無力經營而國營者，如日、暹、土各國。（五）爲贖回外人經營鐵路而國營者，如阿根廷。（六）爲實行社會主義而國營者，如蘇聯及英國。茲將各國情形分述於後。

第一節 德俄奧瑞

國家經營鐵路最早者爲比利時，比於一八三〇年脫離荷蘭而獨立後，恐由人民建造之鐵路，其資本來源仍爲荷人所操縱，故於一八三四年即由政府自行造路以維國家之主權。其次爲普魯士，一八七〇年前後普奧、普法兩次戰爭以後，鐵血首相俾斯麥鑒於鐵路與軍事動員關係之密切，遂將鐵路收歸國有。普魯士統一德意志以後，各省鐵路均實行省有政策，其動機均不出軍事與政治之範疇。普魯士鐵路實行國有以後，經政府之努力經營，採用軍事組織方式，設備與業務均稱完善。且運用運價政策，推廣輸出，收效甚宏。迄第一次大戰爆發，所有省有鐵路一律改歸中央管理，因能發揮其最大效能，支持東西兩戰場，奏效尤大。一九一九年德意志共和國憲法成立，規定將各重要省有及民有鐵路，一律收歸國有，並以鐵路收入作爲償付賠款之用。帝俄之採用國有政策，亦由於軍事、政治、經濟三種之聯合關係，因其工業落後，人民窮困，而帝國急於向東擴展勢力，故不惜向法比各國借款建築橫貫西伯利亞鐵路，自莫斯科直達海參威，以便積極經營亞洲。及蘇聯政府成立以後，交通實行國有，乃成爲實現社會主義必須貫徹之政策。奧匈之實行國有政策，其情形與德國相同。至瑞士

鐵路之國有政策乃在防止外國資本之侵入，而不得不由國家控制其重要路線也。

第二節 英美荷法各國屬地

英美兩國本部鐵路雖均實行民有政策，但在英屬各殖民地及自治領（如澳大利亞、新西蘭、南非洲聯邦、印度、緬甸等國）因經濟或因軍事政治及其他關係，多由國家經營。印度因人民資本缺乏，政府雖特准英人來印築路，並給以許多優惠條件，而仍不得不以公款修造鐵路，以爲控制軍事政治及經濟之工具。澳大利亞、新西蘭、南非洲聯邦等國，因幅員遼闊，人口稀少，私人資本極感缺乏，不得不由政府修造鐵路以期迅速開發富源，且即使最重要路線建成後，營業亦難望發達，勢必長期虧累，美國撥給土地及建築津貼協助私有鐵路之辦法，亦不能適用。加拿大政府原亦做照美國辦法資助各大鐵路公司修築橫貫大陸之鐵路，路線網已告完成，但因幅員廣大，人口稀少，營業不振，經濟困難，一旦破產，勢必害及國家利益，自第一次大戰告終，除加拿大太平洋鐵路之外，不得不將其餘鐵路一律收歸國有，設立國家鐵路公司，以圖補救。

美國基於同樣原因，在阿拉斯加、巴拿馬、及獨立前之菲律賓，實行國有政策。巴拿馬鐵路本爲巴拿馬運河之一部分，阿拉斯加鐵路專爲發展該處之富源，並保持其領土之安全，均不能吸引私有資本從事經營。馬尼刺鐵路於一九一七年第一次大戰時，由政府收買。此外各國殖民地，如荷屬東印度、英屬馬來、法屬越南，亦無不採用鐵路國有政策。

第三節 意法加

民有鐵路如有管理不善，業務窳敗，而對於擴充改良無力進行時，國家爲維護交通起見，亦不得收回經營。例如意大利最初准由私人建築鐵路，由政府撥借資本或給與津貼，並擔保其利息，但各路營業仍無起色，政府經濟負擔，無法減輕，故於一八七〇年改由國家接收辦理。但在一八八五——一九〇五年間，政府又將鐵

路交給商辦，業務仍屬不振，虧累不堪，於二十年終了時，仍由國家直接辦理，於政府運輸部之下，設鐵路總局以經營之。

世界各國除主張國有或民有政策以外，有同時採用國有與民有兩制者。例如法國係將全國鐵路分爲六大區域，在同一區域之內，祇准一個公司負責建築管理，賦予專利營業或獨佔權，由政府監督其營業運價，並擔保其股息。但因西南部地方貧瘠，人口不多，有若干路線，爲各大公司所不願建築或經營，遂於一九〇九年由政府收歸國營。第一次大戰以後，向德收回之亞爾薩斯及羅林兩省鐵路均仍維持國有政策。自一九三〇年世界經濟不景氣以後，各商辦鐵路營業不振，運價又由政府加以限制，收支不敷之數由政府貼補。嗣因貼補預算龐大，乃於一九三八年一月將各路一律改由國營，組設國家鐵路公司從事經營。國家鐵路公司以理事會爲最高管理機關，理事會之下設鐵路總局，各區設區管理局。

加拿大鐵路原歸人民經營，其發展情形與美國相同，惟自第一次大戰以後，各路營業多有虧蝕，不能維持，乃成立加拿大國家鐵路公司接管經營，獨加拿大太平洋鐵路實力較爲雄厚，仍能繼續經營，成爲國營與民營之兩大系統，且有若干平行路線處於對峙之地位。

第四節 日暹土阿

亞洲各國如日本、暹羅、土耳其及中國，一致採用國有政策。日本建築鐵路，開始於一八七二年之東京至橫濱鐵路，其初鐵路本由國家建築，以後因財力有限，乃准由人民投資建築。在日俄戰後之一九〇六年，政府實行國有政策，收買各民有幹線，現除不重要之支線及實業鐵路以外，均由國家經營。

阿根廷爲南美鐵路最稱發達之國家，其發展之情形頗爲特殊。阿根廷爲鼓勵外人投資經營鐵路起見，准許英人設立公司建築鐵路，全國鐵路網賴以完成，國家經濟亦因而迅速進展，此殆爲促成阿根廷富強之主要原因。自第二次大戰以後，英阿兩國經濟形勢陡變，阿政府要求將所有英人鐵路全部備款贖回。其利用外資建築

鐵路，開發資源力圖自強之奮鬥過程，殊足令人欽佩。

我國於甲午中日戰後由於列強之要求，不得已亦曾允許俄、德、法三國之建築中東、膠濟、滇越諸路，迄今均已先後收回，此與阿根廷基於自國利益利用外資之立場根本不同。

第五節 蘇聯及不列顛

(一) 蘇聯

經濟建設路線隨時代之演進，已由資本主義轉向社會主義與共產主義。資本主義主張自由經濟，工商業由人民經營，其結果造成人類財富之不均，與勞資之衝突。共產主義主張計劃經濟，工商業均由國家經營，社會主義乃介於資本主義與共產主義之間，主張節制私人資本，而以發達國家資本為要策。蘇聯實行共產主義以後，所有交通事業一律收歸國家經營，根本消滅私有交通之制度。國家按照經濟計劃建築鐵路，如為國家所需之路線，不論其工程之難易，營業之優劣，均以全力完成之。蘇聯既無私人企業，亦無私有財產，故鐵路運輸貨物純為公物，私人運輸僅有行李及小包裹而已。

國家賦與鐵路之任務：(1)連合全國各區域為一整體，以發達國家經濟為主，(2)工農品交流，(3)便利工作人員交通，(4)鞏固國防，(5)用運價政策調整各地物價。鐵路為達成其任務，採取左列之措施：

(1)編製全國性運輸計劃及貨物等級與載運次序，凡有關國家利益之軍用品、燃料、鋼鐵、木材、糧食及其他重要貨物，應予優先運輸，並規定貨運經濟路線，免除迂迴運輸，節省運力。

(2)高度利用機車車輛及其他設備，減少其停站時間，改善行車管理，打破運輸極高限度之觀念。

(3)撲滅行車事變，保證行車安全。

(4)使運輸成本降至最低。

(5)提倡工作競賽，並組織突擊隊，以期鼓起工作人員之自動自發精神，不以多得金錢，而以爭取榮譽為

動機。

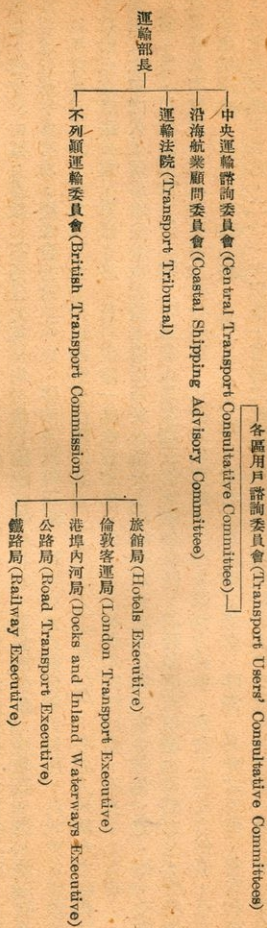
(6) 創立獎懲制度，提高工作情緒，員工升降均用考試方式。

(二) 不列顛

英國本島鐵路原極散漫，以二萬英里之路線而設有一二〇公司之多。第一次大戰時，乃由政府統一管理。一九二一年鐵路條例規定將所有公司合併為四大公司，使各區鐵路仍保持有限度之競爭，以避免造成獨佔之局勢。惟四大鐵路公司財務狀況不甚健全，對於運輸設備不能實施現代化之措施，鐵路與公路競爭激烈，兩者業務及運價亦未能合理調整。一九三九年九月戰事發生後，鐵路即由政府接管，公路、運河及沿海運輸亦相繼由政府管理，原設之水運及運輸兩部合併改為戰時運輸部，全國運輸事業實施統一管理，在戰時運輸部管轄之下，各發揮其功能，達成軍民運輸任務。

第二次大戰告終，英國勞工黨主政，其施政綱領即以實現社會主義為最高原則，凡全國重要資源、基本工業、公用事業與中心金融機關概須收歸國有。一九三二年工黨年會即宣布「現行運輸競爭的制度非常浪費，在供應便利上殊難令人滿意，從業人員之生活亦受壓迫，故全國性之合併實為必要，而欲達到合併之目的，祇有統一收歸公有一途」。故於第二次大戰告終執政後，即將英格蘭銀行、煤礦、電力、海底電線及電信等事業先後由國家接辦，並於一九四六年十一月毅然決然提出運輸國有方案，將全國鐵路、長途汽車、倫敦旅客運輸局及內河運輸等，自一九四八年一月一日起一律收歸國有。英國運輸部長提出該案時聲稱：「全世界運輸系統已有百分之四十五實行公營，英國不應放任其運輸系統之分歧管理，互相爭取資本之供給。惟有全部收歸國營，方能實施統一管理，將各項設備工具在戰時所受損耗加以修理。新設之運輸委員會將對於人口較稀之農村區域，供給充分之運輸業務，實施鐵路與鄉間長途汽車之合作，重建許多古舊車站，一新國人視線，使旅行由一種不得已之辛勞，而變為快樂之源泉，同時並推進鐵路之電氣化」。自英國運輸國有案於一九四八年實施以後，世界各國鐵路仍維持民有者，僅美國一國而已。

英國國營運輸之主管機關爲運輸部長直轄之不列顛運輸委員會，下設鐵路、公路、港埠及內河、倫敦客運及旅館等五局。此外將原設之鐵路運價法院改爲運輸法院，設立全國運輸諮詢委員會及分區運輸用戶諮詢委員會，使運輸與工商各界密切聯繫。沿海航業不歸國營，但設沿海航業顧問委員會，以資聯繫。茲將英國政府運輸組織列表於左：



第四十九章 中國鐵路國營政策

第一節 中國鐵路國營政策之演進

中國於光緒年間創辦鐵路之初，原擬一面由政府撥款，一面招募商股，但因海禁初開，人民對於鐵路之重要性尙無認識，而國外華僑則每有暗隱洋股之危險。至一八九四年中日戰後，政府雖擬大舉建築鐵路，奈因賠款過鉅，無力再由國庫撥款，不得已向英、比、法各國借款修築北寧、平漢兩鐵路，同時俄、德、法三國又以干涉退還遼東半島有功，要求自行建築中東、膠濟及滇越三路，歐洲列強且劃定勢力範圍，向我強索借款築路權，如英之強索五路，俄之索正太，殆以鐵路爲侵略工具。一九〇〇年拳亂以後，各省人民羣起主張收回路權，紛紛成立鐵路公司，籌備修路，民有鐵路一時成爲風氣，但人民籌集資本既極艱難，而人才尤爲缺乏，是以經過五六年之久，鐵路建築進步遲緩，清廷乃於一九一〇年毅然確定國有政策，並首向英、美、德、法四國成立漢、粵、川鐵路借款，川、湘、鄂三省人民羣起反對，革命爆發，清廷即因而傾覆。民國成立，政府仍進行收買各民有鐵路，並向列強借款進行築路，惟因歐戰突起，歐洲各國無力東顧，新路工程均告停頓，日本繼起借款建築四洮、洮昂、吉敦三路，而十三年以後，東北人民商辦之瀋海、呼海，省辦之吉海、齊克相繼築成，東北鐵路進步甚速。二十一年以後，省辦之杭江（延長爲浙贛線時改爲中央與地方合營）及同蒲，商辦之江南、淮南（原由建設委員會建築旋讓商營）相繼完成，公營民營鐵路接踵而起。抗戰勝利，全國鐵路除中國長春鐵路由中俄共同經營，同蒲仍由省營，江南、淮南仍由民營，臺灣鐵路由省營及民營外，均由國家經營。

由上所述，中國鐵路所以實行國有之原因，不外鞏固國防、利用外資及民營失敗三者。國有政策非一蹴而成，清廷實行國有政策失敗，民國實行國有政策則告成功。孫中山先生辭臨時大總統後，即擬從事建築鐵路，

並主張國有政策，其言曰：「國爲民國，國有何異於民有，國家以所生之利舉辦民事，我民均共享其利」。中山先生又在民生主義裏主張一面節制私人資本，一面發達國家資本，對於交通及運輸要實施國有政策。中國國民黨爲貫徹國父既定政策起見，在政綱對內政策第十五項聲明：「企業之有獨佔性質者及爲私人之力所不能辦者，如鐵道航政等當由國家經營管理之」。此項聲明不啻爲鐵路國有政策奠定基礎。

第二節 法令方面之規定

(一) 憲法

三十五年十二月二十五日公佈之中華民國憲法第一四四條規定：「公用事業及其他獨佔性之企業，以公營爲原則，其他經法律許可者，得由國民經營之」。鐵路爲具有獨佔性之事業，自應以公營爲原則，此處所稱之公營乃包括國營及省市營在內。

憲法第一〇七條又規定國有鐵路「由中央立法並執行之」。

(二) 第一期經濟建設原則

三十三年十一月國防最高委員會通過第一期經濟建設原則第二條甲項規定，主要鐵路應由政府獨營。

(三) 鐵道法

二十一年七月公佈之鐵道法爲鐵路行政之基本法。關於鐵路之經營，該法規定如左：

第一條：凡關係全國交通之鐵道以中央政府經營爲原則，其關係地方交通之鐵路，地方政府得依公營鐵道條例經營之。

前項鐵道業經劃定路線未能興工時，人民亦得依民營鐵道條例經營之。

第二條：專用鐵道除由中央政府經營者外，地方政府或人民均得依專用鐵道條例經營之。

第三條：中央政府經營之鐵道稱爲國營鐵道，地方政府經營之鐵道稱爲公營鐵道，人民經營之鐵道稱爲民

鐵道。

第四條：國營鐵道由鐵道部管轄，公營鐵道或民營鐵道由鐵道部監督。

第五條：鐵道部爲完成全國應設之鐵道，應調查審定幹支路線起訖，分別國營、公營、民營，呈行政院轉呈國民政府公布之，國營、公營鐵道敷設之先後次序，由鐵道部定之。

第八條：無論何人非經國民政府特准，不得於中華民國領土內建築延長購買或經營任何鐵路（此爲取締外人在中國經營鐵路而規定）。

第十九條：對於民營鐵道自開始營業之日起滿三十年後，得依法定程序揭示日期收買之。

第二十條：收買價格應以現存財產之公平估價及最近三年間營業之平均贏利參合計算，與公司協定價額，其辦法由鐵道部定之。

第二十一條：公營鐵道有收歸國營之必要時，準用前兩條之規定。

依鐵道法各條規定，可見中國鐵路經營方式以國營爲主，公營及民營爲副，惟幹支線之劃分極爲困難，迄今尚未公布，蓋中國鐵路網尚未建立，今日之支線可能卽爲明日之幹線，如今日之粵漢線廣三支線可成爲廣州至柳州幹線之一部分，江南鐵路公司經營之京孫（家埠）線已成爲京贛線之一段，且支線爲幹線之輔助線，如營業發達時，不啻爲幹線之生命線，如臨棗、台趙兩支線之與津浦、隴海，道清支線之於平漢，至如營業不甚發達，或爲國防而設營業不能發達之支線，人民不願經營，自非由國家經營不可。

第三節 政府監督公營及民營鐵路之法令

（一）公營鐵道條例

地方政府經營之鐵道，應受交通部之指導及監督，二十四年十一月公佈公營鐵道條例規定，公營鐵路除有特別情形，經鐵道部核准者外，不得超越各該省市縣政府所轄區域以外（第二條），在興築之前，須先備具建

築計劃、費用概算、資本籌募計劃等書類圖說，送請鐵道部核准，轉呈行政院備案後，方得舉辦（第四條），核准後，應即從事籌備，並將路線實測剖面圖，用費預算，已收資本及續收期限等送部核備（第七條）。
公營鐵道得兼收民股，但不得超過資本總額百分之四十，所收民股以中華民國人民投資者為限（第五條），如由地方政府借款發行庫券或募集公債，應將該項債款性質、債額、利率、募集與償還方法，以及其他條件，送請鐵道財政兩部查核，會同轉呈國民政府核准（第六條）。

建築工程標準及機車車輛構造，應遵照國營鐵道之標準及規範（第十五、十六、十七條），營業運輸應遵照國營鐵道客貨車運輸、貨物分等及行車等規定，客貨運價及附帶各種費用，須呈請鐵道部核准，遇有增減或變更時亦同（第二十二條）。

財務方面如歲計、會計、統計，應遵照國營鐵道之法規，編造年度預算及會計統計年報，呈報鐵道部備核（第三十、三十一條）。

（二）民營鐵道條例

中華民國人民集合資本組織公司建築鐵道以運送客貨為營業者，依二十四年十一月公布之民營鐵道條例辦理。民營鐵道須先呈請立案，由發起人開具呈請書，連同建築計劃書、公司章程草案、費用概算、股本總額、每股金額及發起人所認股數等書類圖說，聲請鐵道部暫准立案（第十五條），並依照二十五年一月鐵道部公佈之民營鐵道執照發給規則，於暫准立案後，應依公司法之規定，繳足第一次股款，召集創立會，選任董事及監察人（第十九條），再檢附公司章程、公司組織、路線剖面圖、費用預算、認股清冊及已收股款之確實憑證等，呈請鐵道部正式立案（第二十條），並依照執照發給規則，發給正式立案執照。

民營鐵路之經營以股份有限公司為限，關於資本之籌集，計有如左之規定：（1）得加入政府股本，但不得超過資本總額之半數。（2）不得加入外股。（3）不得抵借外債，但經鐵道部核准，呈請國民政府特許者不在此限（第三、四、五條）。（4）經鐵道部核准，得募公司債（第五十八條）。（5）其財產非呈經鐵道部核准，不

得抵押（第五十九條）。

工程建築標準及機車車輛構造，應遵照國營鐵路標準及規範辦理，營業運輸應遵照國營鐵路之規定辦理，運費及雜費應報部核准，所有預算、會計及統計均應照國營鐵路之規定辦理。

民營鐵路經營期限定為三十年，自開始營業之日起算，經營期滿後，政府得備價將鐵路一部或全部收歸國營（第六十一條），其收買價額以現存財產之公平估價及最近三年間營業之平均盈虧，參合計算之（第六十五條），政府實行接收時，應將收買價款全數以現金或公債票交付公司（第六十六條）。

（三）專用鐵道條例

凡建築鐵路專供所營事業運輸之用者，稱爲專用鐵路，依二十四年十一月公佈之專用鐵道條例辦理。建築專用鐵道亦應先備具建築計劃、路線圖、費用預算、開工日期等，送請鐵道部核准（第五條），並依照鐵道部二十五年一月公佈之專用鐵道執照發給規則，請發給執照。建築工程及行車保安各項規則，均應呈請鐵道部核准（第八條）。遇有國營、公營或民營鐵道須接續或橫斷該鐵道，或須與其平行，或須收買之者，經鐵道部核准不得拒絕（第十四條）。

第五十章 中國新路建設及利用外資問題

鐵路爲交通之主幹，人民生活之改善，國家政治經濟之安定，均視鐵路網之建設程度及運輸之通暢與否而定。中國現有鐵路三萬公里，其中已遭破壞尙待修復者已達一半，而所擬五年建設計劃亦僅一萬四千里。在國營政策之下，破壞各路應如何修復，新建計劃應如何使之實現，及通車路線應如何整理改良，運輸應如何加強，管理效能應如何提高，此爲最急迫之兩大問題，不可不論之。

欲實行新路建設計劃，第一必須有最大之決心與一貫之政策，第二須籌劃大量之資本，第三須籌備大量之器材，茲分論如次：

第一節 建築鐵路之決心與政策

考中國築路所需鋼軌、鋼樑、機車、車輛、機器、方木等材料，幾全部仰給於外國，枕木除一小部份外，亦大部須向外洋採購，材料供應及購料所需之外匯，遂成爲築路最重要條件，外匯漲落無定，運輸路程遼遠，在在影響鐵路工程之進行，築路所需資本甚鉅，亦不得不向外國借款興建，甚至建築工程亦均委由外人主持，並各依其債權國之設計標準，故就建築鐵路論，我實居於被動之地位。自詹天佑先生完成京張鐵路以後，中國工程司建築鐵路之能力，始爲國內外人士所認識。且築路工程款係由北寧餘利項下撥給，工速費省，遂開本國人以本國資本築路之端，國人觀念爲之一變。國府成立後，杭江、淮南、江南、同蒲等路，均以低廉成本，於較短時間內完成，國人對於築路觀念又爲之一變。

自杭江線延長之浙贛線在同一原則之下，一氣呵成，全線通車，而粵漢線株韶段在維持適當工程標準之下，亦因集中力量加速鋪軌而提前通車，其他如京贛、湘黔等線，亦本此方針而動工建築，積極進行，一洗從

前畏難之心理。抗戰時期興建之湘桂、黔桂、滇緬、川滇及寶天諸線，均本趕建浙贛及粵漢之經驗，以減低工程標準先求通車爲原則，工程進行迅速，尤可爲趕工政策成功之明證。

以往數十年之築路，常因受軍事政治經濟環境之牽制，計劃時有變動，工程亦輟輟無常，以致金錢與時間之損失不可數計，今後實施新計劃，必須一矯此弊，雖在長時期中或有若干之變更，但大體必須貫徹，其配合之條件亦必須貫徹。況今後築路大多深入西南西北之內地，如天蘭、天成、筑隆各線，山嶺崎嶇，工程艱鉅，且距海口較遠，外洋材料運輸諸感困難，內地人口稀少，糧食不充，當地又乏工業基礎，一切材料，須仰給於國外。西北鐵路以蘭州爲中心，距海已有一、七〇〇公里，蘭州而西至哈密長一、六〇〇公里，沿線兩旁一百公里以內，居民不及一百萬，地多沙磧高原，冬寒夏熱，每年能工作時間僅六七個月，雨量極少，沿線缺水缺煤，築路工人勢必由中原各省招致，且須爲之建住所，鑿水井，儲食糧，而後方可施工，此項準備工作實重於施工，準備愈充分，施工愈順利，可斷言也。

計劃各線之工程難易不同，其所負運輸任務亦不一致。故各線建築標準雖應統一，而因地制宜應予稍加變通，使器材運量可以減少，初期建築成本亦可節省，例如西北各線可用較輕鋼軌，可用柴油電力機車，則鋼軌及煤水運量均可減省甚多。西南各線沿線可利用水力發電之處甚多，採用電力機車不獨可減少燃料運輸，抑且可解決採用較大坡度之困難，以上問題均宜全盤加以檢討，方可順利完成。

中國既需要更多之鐵路，國家財政又極感困難，不妨仍採用「先求通車次求完備」之權宜政策，但築路應具備之技術條件，如慎重選擇路線，決定設計標準，佈置行車必需設備，使列車運行達於安全、迅速、經濟之境地，均須一一預籌決策，不能忽視也。

第二節 利用外資問題

中國創辦鐵路之初，即以利用外國資本爲主，利用外資者，亦即購用外國器材之謂也。目前國內重工業尙

未建立，富源亦未開發，國內資本缺乏，故今後築路仍不得向外國借款，並向外國購買器材，方能着手經營，此節已爲國人所公認。

(一) 孫中山先生昭示利用外資之途徑

孫中山先生之開發中國實業計劃，其重心係置於利用外資及國際共同投資之兩大原則。先生曾云：「夫資本者，乃助人力以生產之機器也，今日所謂實業者，實機器畢生之事業而已，是故資本即機器，機器即資本，名異而實同也」。中國富源既未開發，國民所得爲數極微，欲大規模發展實業，非仰給於外資不可。當第一次大戰告終，外國戰時工業停工，許多機器頓歸無用。無數技術人才，亦多失業，先生認爲此乃中國發展實業之良機，故思利用外國機器與人才以完成建國之大業。

先生之主張國際共同發展中國實業，其目的在預防任何國家獨佔中國經濟之勢力，並進一步結成中國與各國間之經濟上平等互惠關係，以保持公共之和平。此蓋有鑒於滿清末年列強各謀在中國獲取特殊優越勢力範圍，而引起國際間之衝突，故提出國際共同投資之主張。一方面可使中國在各國勢力均衡狀態之下，得以自存自強，另一方面可以促進中國之發展，解決各國生產工具過剩及失業問題。實業計劃發表之時，歐洲各國適在大戰之後，自求更生已感困難，自無力大量投資於中國，而美國又發起組織英、美、法、日四國銀行團以聯合投資於全國鐵路事業爲條件，日本要求滿蒙除外，議論紛紛，在此後十數年內借款築路遂完全停頓。

(二) 利用外資之方式

利用外資之方式，有借款與直接投資兩種。直接投資者，即外商單獨投資於工商業而居於股東之地位，借款者，即外商以承銷債票或以材料借款供我工商業使用，而居於債權人之地位。

借款築路爲我國數十年來之政策，二十一年公佈鐵道法第七條規定：「國營鐵道於不損主權及權利之範圍內，得借用外資，但應經立法院之議決」。借用外資以發行債票或材料借款及臨時借墊款爲限，使債權人不能干預路務。至於外人入股向干例禁，故公營鐵道條例第五條規定：「公營鐵道得兼收民股，以中華民國人民投

資者爲限」。民營鐵道條例第五條亦規定：「民營鐵道公司不得加入外股。民營鐵道不得抵押外債，但經鐵道部核准呈請國民政府特許者不在此限」。

(二) 第一期經濟建設原則

抗戰期間不平等條約既已取消，我國自可依照平等互惠及國際經建合作之精神，以各種方式吸收外資，故於三十三年由國防最高委員會通過第一期經濟建設原則，其中最重要者：一爲中國政府保留完全國營之工業種類不宜過多，其範圍包括兵工廠、鑄幣廠、主要鐵路、大規模水力發電廠等。二爲國營及民營同時並存及官商合辦工業範圍及經營原則，擬訂如左：

(1) 未經指定政府獨營之事業，除有法律限制者外，均可由人民經營。

(2) 凡民力有所不勝，或政府認爲須特別重視之事業，如大規模石油礦、鋼鐵廠及航運事業等，政府仍得單獨經營，或與民資外資合營。

(3) 政府與民資外資合辦之事業，應採公司制度，政府除依法行使行政監督權外，對於公司業務及人事之管理權，應以股東地位行使之。

(4) 政府所經營之事業，除政府獨營者外，無論單獨經營或與民資外資合辦，其具有商業性質者，均與同類民營事業之權利義務同一待遇。

外人直接投資依民國三十六年八月十三日行政院發表之聲明，以製造工業爲限，除應由國營及中國法律規定應由中國人或中國法人經營者外，均可由外商直接投資，例如大型動力機、工具機、汽車、機車、飛機及較大輪船等項之製造業，尤爲歡迎。

鐵道法既規定無論何人非經國府特許不得建築經營任何鐵道（第八條），公營及民營鐵道不准外人入股，第一期經建原則又已將主要鐵路列入政府獨營之範圍，故鐵路所能利用之外資，祇有發行債券及材料借款之兩途。惟自第二次大戰發生以後，外資新來源竟有數種之多，茲述於後。

(四) 外資新來源

(1) 租借法案：二次大戰發生，國際形勢陡變，國際投資殆全賴於美國，即英、法、比各國往昔尚能投資於中國者，今亦均須仰賴美國之協助，以維持其國內經濟。且往昔之國際間商業投資頓告絕迹，亦已一變而為國家對國家之投資。中國與盟邦並肩作戰後，曾獲得美國租借法案物資之一部份，交通為作戰單位之一，故滇緬鐵路所需材料遂得列入租借法案之內，不幸緬甸失守，該路停工，該項材料亦即停運。

(2) 善後救濟物資：大戰告終，聯合國善後救濟總署成立，以協助各盟國之復員為主旨，在一九四六及四七兩年間，曾以美金五億三千五百萬元之物資接濟我國，其中鐵路部份約佔十分之一，即五千三百餘萬元，計有鋼軌十萬噸，可供修復一千公里之用，枕木一百萬根，機車二六八輛，貨車三、四五〇輛，鋼樑四三、〇〇〇噸，機車起重機二十一具，機廠設備十六套，工具多種，粵漢及浙贛兩線之修復通車，半賴此項善救物資之接濟，其他各線之運輸設備亦有賴其協助，其裨益我國鐵路復員至為深切。

(3) 美加貸款：戰後吾國修復鐵路所需器材之另一來源為美國及加拿大兩國之貸款。加拿大戰時生產擴展甚速，戰後生產能力頗有餘裕，歐洲各國戰後修復鐵路所需器材類多仰賴於加拿大之供應。加政府為協助我國復員，於一九四六年貸我加幣六千萬，其中以二千萬元專供交通之用，鐵路器材所佔成份較多。美國政府於一九四六年貸我美金六千六百萬，鐵路佔一千六百萬。此項貸款均以協助我國復員為主，雖為數無多，不失為盟國之一種友好表示。政府貸款顧名思義係一種臨時借款，利息既低，且以國家信用為擔保，並無其他附帶條件，與商業投資截然不同。

(4) 日本賠償：日本之侵略我國，自九一八以迄七七抗戰及抗戰勝利，亘十四年，東北鐵路全部淪入敵手，關內鐵路亦幾全部淪陷，損失慘重，根據交通部開列之戰時財產損失，其中關內鐵路部份，直接損失約合戰前法幣十五億元以上，間接（營業）損失合八億餘元，共計二十三億餘元，折合美金六億八千萬餘元。盱衡勝利後國際形勢之變化，上列損失究竟可能獲得若干賠償，殊難斷定。惟澈底消滅日本陸海空軍為盟國一致之主

張，故會議定應予拆遷軍用工廠計有一千零十五所，共有九百萬噸，分批撥給於各國，作為賠償物資，先期分配額為百分之三十，計三百萬噸，其中我國佔百分之十五，約計一百五十萬噸。此項拆卸機具工作雖已開始，惟因美蘇關係之尖銳化，美國已一變而以扶植日本國民經濟為己任，故以後陸續拆卸之機器究有若干，殊屬難言。此項機器運到後，對於工業以及鐵路之復員當不無裨益。

(5) 美援：美國鑒於歐洲各民主國家及中國政府及人民經濟之困難，及國際間貿易之萎縮，乃在一九四八年四月通過援歐及援華法案，對於民生必需品及生產器材予以供應，俾能穩定各國經濟，並改善其國際貿易。援華法案規定給予中國美金四億元，其中關於經濟援助部分為一億七千五百萬元，軍事援助部分為一億二千五百萬元。經濟援助除供給米、麥、棉花、油料、肥料等外，以七千萬元作為補充生產器材及舉辦建設工程之用，各佔半數，器材補充部分以及米、麥、棉花等物資均作為贈與，惟建設工程部分作為借款性質。我國政府鑒於鐵路交通之重要，特指撥一千一百餘萬元作為鐵路補充器材之用，又八百萬元為建設工程之用，共約二千萬元，並指定粵漢、浙贛、平津及臺灣鐵路為接受美援之路。該項援助除第一年（一九四八至一九四九）已列上述之款外，嗣後尚須繼續辦理，故美援不啻為中國鐵路資金之一新來源。

(6) 國際貨幣基金及國際復興及建設銀行借款：我國戰時破壞鐵路約有五千公里之多，所需修復器材為數不少，而戰後五年建設計劃所列一萬四千里新路所需器材為數尤多，均有待於向外國籌借鉅款，方能次第舉辦。國際貨幣基金委員會及國際復興及建設銀行原為協助各國穩定貨幣及復興重建而設，我國以國內貨幣尚未穩定，暫時未能正式參加該項基金，故不能向該行申請借貸。惟自三十七年八月改革幣制以後，如新幣金圓券價值穩定，或可提出借貸，以利復興重建之工作。

最後應一述者，即我國果欲鼓勵外人之來華投資，必須從提高鐵路信用着手，各路必須努力提高效能，減低成本，發展營業，增加收入，使鐵路先達到自給自足之境地，再進一步整理債務，恢復償還本息，則債票市價可隨之增漲，信用提高，方可發行新債票，吸收新資本，以供我築路之用。此在民國二十五、六年間，曾經

實行，並著成效。

第三節 鐵路建設與工業建設之配合

(一) 鐵路器材需要量

中國鐵路建設之一大障礙，即所需器材幾全部須向外洋購買。非惟耗用大量外匯，爲中國一大漏卮，而運輸費用既增，交貨期間亦不免延誤，致礙鐵路工程之進行，甚或因國外發生事故（如罷工、戰爭等），材料來源不斷而竟告停頓，追溯以往數十年鐵路建設之失敗如出一轍，深可警惕。

鐵路器材種類繁多，約計有數千種，大別之可分爲六大類：（1）軌道材料，（2）機車車輛，（3）建築材料，（4）機務工具及設備，（5）工務工具及設備，（6）電信材料。其中以軌道、橋樑及各種建築材料爲數最多，大約每公里需用鋼料十五萬噸，枕木一百五十萬根。每年所需數量，則視興築路線之多少爲斷。至於通車營業鐵路，平均每年每公里約需鋼鐵二千噸，煤二十五萬噸，各種油料一千噸，五金料三百噸，木料三千公方，鋼鐵配件六百噸，雜項一千噸。在第一次大戰以前，鐵路材料大多來自歐洲之工業發達國家，以英、比爲最多，德、法、荷次之。大戰以後則以英、德、捷三國供應器材獨多。惟自第二次大戰以後，歐洲各國自顧不暇，而美、加兩國生產擴大，此後我國所需器材，殆不得不仰賴於此兩國矣。

(二) 戰時鐵路器材之力求自給

在戰前之數十年內，國內自製鐵路鋼軌之惟一工廠爲清末之漢冶萍公司，該公司利用大冶之鐵砂，及萍鄉之煤，在漢陽鐵廠煉鑄鋼軌，浙路公司所建之曹甬段（嗣併入滬杭甬），及平綏線平張段，均曾採用該廠所煉鋼軌，嗣因政局不定，管理不善，虧累不堪，又因受日本侵略之影響，竟致被迫倒閉，良深痛惜。此外如六河溝及陽泉鐵鑛，煉製生鐵，已告成功。

戰前鐵路工業既無基礎可言，戰事爆發，通車各路大半淪陷，戰時新築之湘桂、黔桂、川滇、寶天、茶江

各線，計有一千五百公里，其所用材料，均係利用淪陷各路搶進之存料，勉強應付。並以外料幾無法運進，儘量設法以土產代替，如以植物油代替礦物油，麻質帶代替牛皮帶，土布代帆布，桐油代洋漆，黑藥代黃藥，及以代洋灰代正式洋灰，土鋤代洋鎬之類，雖效能較低，但在萬分困難之中，不得不以之暫應急需。鐵路材料最重要者，爲鋼軌與機車車輛，重慶各煉鋼廠，有能製造輕磅鋼軌者，戰時興築之綦江鐵路，亦即採用大渡口鋼廠所製造之鋼軌。機件製造方面，利用撤退機器，設立機器廠，從事製造各種機器，兼行仿造機車車輛各種配件，此外並製煉各種鋼鐵，雖規模不大，不足以云自給，但有此初步試驗成績，亦可供今後建立鐵路工業之參考。鑒於戰時所得教訓，吾人應了然於外來器材之不可恃，及自製自給之重要。

(三) 今後器材自給之籌劃

戰時及勝利以後，破壞各路之恢復，以及實施五年計劃，所需數量既多，完全自給，自所難能，惟鋼軌雖不能大量製造，亦應充分利用東北鞍山及北平石景山製鐵煉鋼之設備，逐步擴充生產，國內枕木產量有限，機車車輛不能大量自製，自宜繼續取給於外洋，但均須逐漸設廠自製，以期配合鐵路建設計劃。除於五年內擬建設之機車製造廠、車輛製造廠、鋼鐵廠、鋼鐵器材廠、氣軛製造廠、號誌及電信設備製造廠，已述於前外，其他如鋼軌製造廠、工具製造廠、鍊鋼廠、鋼板廠、機器廠、水泥廠、鋸木廠等，均須一一建設，或由我獨力經營，或採用國際合作方式，分頭推進。至於鐵路所需零星製造品，應獎勵商營廠家仿造，以期供求相應，不再仰給國外，以達自給自足之境。

第四節 國民勞動服務

開發交通必需之兩大要件，一爲大量器材，一爲大批人工。以中國人口之稠密，勞力之充足，從事築路，自無虞勞工之缺乏，且國家建築鐵路，旨在便利人民交通，在建國之過程中，人人均有應盡之義務。二十四年蔣委員長提倡國民經濟建設運動，同時提倡征集民工參加義務勞動，尤以開發交通道路、修治水利、培植森

林、開闢墾地等，爲征工之基本工作。此外實施兵工政策，與征工並行，以軍隊補助各地征工之不足，並爲建設地方公共工程之倡導。使民衆對國家對地方服務時必須「先之以宣傳與訓練，而繼之以指導與實施，必須告以利益，且爲準備一切（如食物住所工具之類），事先必有負責人員與機關爲週到之設備，使時力不致延曠，勞動出於志願，則久之自成習慣矣」。

兵工築路自十四年淞滬公路開始，二十一年國府揭舉安內攘外政策，嚴厲督促各省趕築公路，各省均實行征工制度，凡軍事上所需要之公路，大半係用兵工或征工築成。抗戰事起，西南西北各省公路均用征工，即技術工人如石工亦用征工制度。至於利用兵工建築鐵路，則自二十二年山西省辦之同蒲鐵路始，土方路基甚至橋梁，由工程師設計以後，均交由兵工建築，酌給工資，以示鼓勵，成效甚著。

抗戰發生，西南各省新修鐵路，因戰事關係，包工制度無法進行（路基土方石方工程之採用包工制度，乃因工程範圍既廣，雇用工人動輒數萬，其工作之管理監督極爲重要，交由包商承包以後，鐵路工程司可以全力籌劃工程之進行。橋梁工程亦多採用包工制度，遇有特殊困難之工程而無人承包時，則由鐵路自行建築。包工制流弊雖多，對於大規模工程之進行，不失爲一有效方法），改用徵工制度，且因戰事之需要，鐵路必須於最短期間完成，故非動員沿線人民參加工作不可。民國二十七、二十八年間，湘桂鐵路衡桂、桂柳、柳南、南鎮各段，除一小部份工程招包以外，均由湘桂兩省府徵集民工挖填土方；衡桂段所需之橋木及枕木，亦均由兩省人民供給，作爲兩省參加之投資。桂省辦理徵工組織嚴密，成效最著（據統計，桂省爲湘桂鐵路徵工達六十九縣，被徵六十二萬人，佔全省壯丁百分之二十六，築成路基二千三百萬公方，且十九如期完成，此不能不歸功於廣西省府之協助精神）。繼湘桂興建之黔桂線，亦向桂黔兩省征用民工，川滇滇緬兩線則利用滇省民工，均著成效。征工辦法係由路局向省府洽商，由沿線人民分派民工來路聽候支配工作，工作工具由路局置備，並由路局酌給伙食費。此外徵用民工時，復儘量避免農忙之時，使咸能踴躍參加，誠屬一舉兩得。

第五十一章 國營鐵路管理問題

第一節 國營鐵路管理之兩重要原則

(一) 社會化

鐵路服務之對象爲人民，無論運客運貨，必須處處顧到客商之安全、便利、舒適及經濟，並應擴大服務範圍，使業務普遍發展，地方經濟發榮滋長，以及生活水準逐漸提高，此爲鐵路社會化之重要工作。次則國營鐵路員工必須具有服務社會之精神，人人以社會公僕自居，以商店夥友自視，隨時隨地以殷勤懇切之態度應接公眾，一掃以往漫不關心及倨傲無禮之惡習，如是則非僅客商咸感便利，鐵路聲譽亦可增高，業務前途，實深利賴。

(二) 企業化

中國鐵路政策係以國營爲主，此後建築新路多在人口較稀資源尙未開發之西南西北各省，亦非由中央統籌辦理不可，此爲不易之國策。然國營鐵路之流弊亦有多端，倘不加以改善，則難望其達成建國利民之任務。鐵路爲便利人民交通之偉大事業，故其組織必須嚴密，人力物力財力必須掙節使用，管理及工作效能必須提高，而後運輸成本方能減低，員工待遇方能提高，設備方能改良擴充，服務方能普遍週到。民營鐵路因以營利爲前提，自必重視營業之推廣，收入之增高，與用人用料之經濟，管理效能之提高，支出之減少。國營鐵路之目的，雖以服務社會爲主旨，但因具有營業性質，其管理方法亦應與一般工商事業採同樣之方策，用謀合理之發展。

第二節 國營事業與普通行政之劃分

在民二十以前，國營鐵路之管理係處於超然獨立狀態，所有財務會計人事均由主管鐵路機關負責主持，與普通一般行政截然劃分。民二十國府實行超然主計制度，將鐵路會計劃入主計系統之下，既將鐵路預算編入國家總預算之內，又將會計人員之任免改由主計處負責，不復由主管鐵路行政之交通部委派。民二十一鐵道部成立鐵路警察總局，將維持各路秩序與保護客貨之路警改由總局直轄，亦不復由主持鐵路行政之首長委派。民三十一人事管理改由考試院銓敘部統一主持，各路人事情構之設置及其人員之任免亦改歸銓敘部管轄。會計人事警察均為鐵路組織之一部份，今均一一脫離首長之管轄而另成系統，雖依照法令之規定，該項人員仍受鐵路首長之監督指揮，其管理效能究已大為減低。民三十二監察院審計部又擴充其審計制度於鐵路，各路均派有駐路審計，負責事前審計、事後審計及稽察三項職務。凡施行於行政機關之一般法令，無不適用於鐵路，其結果遂使國營事業流於機關化衙門化，組織龐雜，手續繁多，事權不一，工作遲緩，使鐵路管理效能減低，發展業務之措施多受牽制，而不能運用裕如。

三十四年十一月中央最高經濟當局曾擬有「確立戰後我國之經濟事業制度」意見書，其中有云：「我國國營事業系統與普通行政系統尚未截然劃分，所有法令，凡施之於普通行政者，無不適用於國營事業，其結果遂不免發生種種障礙與弊端，查普通行政之要務在於推行國家政策與法令，而國營事業則係營業性質，須依據企業原則靈活運用，二者性質既異，管理制度自應明白劃分，毋庸混淆」。關於人事財務二項管理制度，特提出重點意見如左：

(1) 人事須「實施事業人員之專業化與永業化，人員之分類分級，應以工作特質為標準」。
(2) 財務須「另定國營事業審計辦法，以事後審計為原則」。會計須「依照一般企業公司之通行辦法，另訂之」。

三十六年十一月行政院已依據該項意見書擬就國營事業管理法草案，呈國府轉立法院審議，其中關於會計制度規定：「由主管機關依照企業方式擬訂，與主計機關商訂之」。關於收支：「由審計機關辦理事後審計，

其業務較大之事業，得由審計機關派員就地辦理之」。關於人事管理：「由主管機關依照企業方式擬訂，與銓敘機關商定之」。關於組織：「非公司組織之重要國營事業，行政院認為必要時，得令設置理事監事，由主管機關聘派之」。「國營事業人員待遇之標準另定之」。「國營事業員工得依法組織工會，有關業務事項，應受事業機構之督導」。「國營事業之員工不得怠工或罷工」。此法如獲通過，其有裨益於國營事業之管理效能者自必匪淺。

第三節 健全鐵路組織與增加管理效能

組織龐大，人員衆多，權責不清，賞罰不明，不講效能，不講盈虧，主管人時受政治之影響而不能久於其任，致使各級人員不能安定，管理政策不能貫徹，甚或官僚政客滲入鐵路，以爲政治活動之工具，此均爲國營事業之通病。欲使國營鐵路納入企業化及社會化之境域，必先從健全鐵路組織與管理着手。現行中樞管理機構於交通部之下設路政司，主持鐵路行政，外設各區鐵路管理局及工程局，分負管理及施工之責，又設聯運處負指揮聯運之責，總機廠負修理及製造機車車輛之責。路政司設運輸、營業、工務、機務、公路、監理六科，以之負責指揮全國三萬公里鐵路，並建設一萬五千里之新路，深覺其組織及員額均不能配合，甚難發揮其應有之職權。尤以中樞管理機構技術部份由路政司負責，其他財務、材料、人事、會計、統計、警務等，由各司處局分別負責主持，頗覺鐵路管理職權之過於分散，未能敏捷靈活使用，影響管理經濟及效能甚鉅，亦有加以調整之必要。

且同屬國營之鐵路，其機車車輛車站及機廠設備既未能集中調度運用，各路營業收支亦未能統籌配撥，人事材料亦未能統籌調度，亟需依照抗戰時所得之經驗，及敵偽集中管理收復區鐵路之優點，採擇施行，俾能統籌兼顧各路之需要，達到平衡發展之目的。

中央與地方合資經營之鐵路類多組織公司，成立理事會負責主持，理事長多由部次長兼任，理事會組織及

職權，各公司規定不同，如浙贛路理事會僅設祕書及稽核，鐵路管理由路局局長負其全責，川黔、湘桂及川滇路理事會設總經理，其職權與路局不無衝突之嫌，故川滇路理事會總經理乃兼任路局局長，俾會局聯繫得以密切。

交通部主持全國鐵路、公路、水運、空運、郵政、電信六項交通之責，實施交通統一管理，配合運用，使各發揮其功能，較之戰前之由鐵道部、交通部（水空兩運及郵電）及全國經濟委員會（公路）分別主持時，顯為合理。路政司主持全國鐵路之行政，無可非議，惟全國鐵路運輸、工程、機務及其他財務、材料、人事、會計、統計等業務之指揮督導，應組織鐵路管理總局，負責管理，俾能作全盤之籌劃，管理效能當能增加（總局組織方案已述於第四十四章），況同屬交通部之公路、郵政及電信三門，均設有總局，分負管理之責，其中郵政總局自民初成立迄未變更，總局主持全國郵政業務之督導，各區郵務管理局執行業務之責，組織健全，人事考銓制度更為嚴密，雖其業務較為單純，而其制度之優點頗足取法。欲健全全國營鐵路之組織，並減除國營事業之通病，允宜仿照法、比、加各國辦法，將全國國營鐵路系統置於國家鐵路公司組織之下，公司設理事會由政府選任理事，政府對理事會處於指導監督之地位，而不直接干預其各層業務。理事會以下設鐵路總局，總局之下設區局，負管理及建築之全責。即使不採取公司組織，亦應如國營事業管理法草案所規定，設立理事會監事會主持鐵路管理之責，將人事財務會計按企業性質擬訂專章，使與一般行政機關劃分。

第四節 提高業務標準及服務精神

以鐵路事業範圍之廣大，力量之雄厚，技術之精進，原可羅致優秀人才，或自行練訓人才，為鐵路服務，在抗戰以前頗有此現象。戰前國營鐵路受鐵道部之激勵與指導，競相改進業務，如實行貨運負責及聯運及貨車互通辦法，開駛聯運直達通車，改善三等客車，並添置設備，加強運輸能力，使全國客貨運輸暢達便利，一種自發自動之新氣象佈滿全國，此與民營事業由於重視營業收支及運輸競爭之影響，而努力於改進業務，發明方

法，增加效能者並無二致。故在抗戰初期，鐵路員工以訓練有素，均能奮關犧牲達成任務，其精神尤為可貴。不幸抗戰八年，鐵路業務減少，專門人才多被迫改入其他機關服務，甚至改營別業。復員時限於情勢，未能回路服務者甚衆，實為國家莫大損失。尤以抗戰末期及勝利以後，物價波動加劇，公務員生活艱難，待遇未能合理調整，致使員工不能安心工作，且以敵偽時期之員工與復員之員工及新進之員工聚集於路，人浮於事，素質又較戰前低落。不但戰前已具規模之管理制度未能恢復，且各路祇圖增加目前收入，不惜將全國統一客貨運輸規則予以撕破，自訂各種收費辦法，無復能顧及國營鐵路之統一管理制度，及客商之負擔能力，鐵路業務標準顯已降低，國家經濟亦受極大之打擊。

今後欲期改進國營鐵路管理，首應健全中樞鐵路組織，使能負起指揮督導全國鐵路之責，中樞組織又必須與各區局密切聯繫，聲息相通。關於業務方面，第一步須恢復戰前之水準，尤須實施機車及客貨車輛之集中調度，整修機車車輛，充分利用各設備較優之機廠修理能力，與統籌各路收支予以合理之調劑。第二步再向近代化之途徑邁進。關於員工服務精神，實施技術與精神之訓練，提高其待遇，安定其工作，兩者同時並進。倘若我最高鐵路當局抱有堅定之決心與一貫之政策，中國國營鐵路之復興，指日可期。

第五十二章 國際鐵路運輸合作問題

第一節 國際鐵路運輸公約及規章

各國鐵路爲便利國際間之行旅及商貨運輸起見，曾由各國政府或各國鐵路局商訂協定，凡列車時刻之銜接，直達客車之開駛，車輛之互換，聯運之處理，及運費之清算諸問題，均分別議定辦法以資遵行。萬國臥車公司即爲辦理國際直達運輸業務而設，置備臥車行駛於各國都市間，歷史悠久，成效卓著。

第一次大戰後誕生之國際聯合會（即國際聯盟（League of Nations））設有交通運輸委員會，積極推進國際交通之技術及業務，該委員會設有鐵路小組委員會，專掌鐵路事務。國際聯合會爲提倡各締約國維持及保障交通與借道運輸之自由，促成鐵路運輸組織上及運用上之國際合作，並保證於國際鐵路運輸施行商務上公平待遇等原則，特於一九二三年十二月訂立國際鐵路運輸公約，俾各國共同遵守。此項公約不獨無限制各國間自訂特約之效力及範圍，或干涉各鐵路局間之商定辦法，或妨礙各國統治權及管理權之虞，且就各國及各路間原訂特約之原則予以擴充，正約計十條，規章四十四條，中國於一九二五年簽定加入，惟對一部分之規章予以保留耳。

國際鐵路運輸規章分國際運輸、車輛互通、鐵路與其運用者之關係、運價、清算及總則等六篇，茲將各篇之內容簡敘於左：

（一）爲便利國際交通，各國鐵路路線應予聯接，並設立邊境公共車站，對於國際間行車應儘量予以便利，不得加以阻礙，對於國際旅客及行李運輸，應予以便利，並提倡開行聯運通車。對於國際貨物運輸亦應予以便利，對於稅關及警察之檢查手續，應力求簡捷，以不使國際運輸發生阻滯爲原則。

（二）爲便利互用車輛起見，各國應提倡建築工程、車輛修養及裝運貨車等技術之統一，並訂立特別契約，

規定國際聯運車輛之使用及行駛辦法。

(三)各國應商定使用國際客貨聯票辦法，或發行兩國或兩國以上接運之聯票辦法。

(四)客貨運價在未實行以前，應遵照國內之公布辦法辦理，但該項辦法不得侵害國際運輸，各國釐訂運價應顧及商務之需要暨競爭情形。

(五)規定國際運輸清算辦法，以不妨礙國際運輸，尤不得妨礙包括全程之國際運輸為原則。

(六)總則。如遇特別事故，得施行特別辦法。凡不准入境之旅客，或禁止進口之某種貨物，得禁止其入境，或借道過境。對於執行或解釋本規章發生之爭議時，得採用仲裁辦法，如仲裁不能調和時，得提訴於國際法庭。

國際聯合會交通運輸委員會對於改進國際交通，頗多貢獻，惟以國際糾紛頻起，許多建議案或因未經理事會通過，或因未經各國簽定，不能全部付諸實施。迨第二次大戰告終，聯合國組織 (United Nations Organization) 簡稱 U. N. O.) 成立，於社會及經濟理事會之下，設歐洲及亞洲及遠東兩區經濟委員會，歐洲區經委會之下設有運輸委員會主持歐洲運輸事宜。在該會指導之下，所有西歐、中歐及英、美、法三國之德國佔領區鐵路，自一九四八年四月起，一律恢復二次大戰以前國際互通貨車辦法，使貨車裝運出國後，依照規章規定之路程及期限送回主有國，以便從事保養修理，對於歐洲經濟之復興有莫大之裨益。

中國鐵路於民二已一度加入經由西伯利亞鐵路之歐亞聯運，因第一次大戰爆發未及實行。惟中俄合辦之東鐵路早已加入歐亞聯運，中國國有鐵路亦與日人管理之南滿鐵路與朝鮮及日本鐵路辦理聯運為時頗久。將來遠東秩序恢復常態以後，我國鐵路與蘇聯、朝鮮及越南鐵路均有辦理聯運之必要，其原則與辦法自可參照以往國際慣例商酌議定，此為便利國際運輸必須實行之辦法，自不應予以拒絕或阻撓。

第二節 國際鐵路聯合會及國際鐵路協會

此外尚有國際鐵路組織二種：

一爲國際鐵路聯合會 (International Railway Union)，原係參加前國際聯盟之各國所組設，以研討國際鐵路聯運事宜爲宗旨。我國參加之鐵路有北寧、平漢及津浦三路，其所議決之案，對參加各國有約束性。

二爲國際鐵路協會 (International Railway Congress)，係一八八五年比國發起，爲研究國際鐵路技術合作之機關，由各會員國提出問題，定期討論，以得一結論，供各國抉擇，但無約束性。戰前我國參加單位，有交通部及平漢、隴海等單位，自一九四八年起，除交通部仍爲一單位外，其餘平津、京滬、津浦、隴海、粵漢、平漢六路合爲一單位，以「中國國有鐵路」名義參加之。

第三節 聯合國運輸交通委員會

第二次大戰告終，聯合國組織成立，國際間運輸交通機構亦因而改組。第一次大戰後產生之國際聯盟交通運輸委員會已因第二次大戰爆發而被迫停止工作，惟在第二次大戰結束時，國際間運輸交通業務已成立國際性機構或原有國際性機構仍在繼續執行工作者，一爲郵政聯合會，二爲電信聯合會，此兩機構均已成立有年，頗獲各會員國之滿意與信任，三爲國際民用航空組織，四爲海運聯合會，五爲中歐內陸運輸聯合會，以上三機構均爲在第二次大戰期中或戰後新成立者。其中海運聯合會雖爲暫時組織，中歐內陸運輸聯合會雖爲地方性，均不失爲運輸交通專門機構，可對聯合國社會經濟理事會直接聯繫，惟在理事會之下及各國際專門機構之上，又設一中心機構以總其成，直接對理事會負責。此中心機構卽爲運輸交通委員會，其職責爲：

- (1) 贊助社會經濟理事會處理關於運輸交通之一切事務。
- (2) 建議於社會經濟理事會處理各專門機關間之聯繫事務，並得於理事會授權後執行此項事務。
- (3) 建議於理事會處理未設專門機關區域內之各項業務，及與數種運輸交通業務有關之事項。
- (4) 解決各國間各專門機關問題或各國與各專門機關間之爭執。

聯合國運輸交通委員會由會員十二人組織，按照地理區域分配，由各國政府推薦其本國專家為候補人，然後由社會經濟理事會加委，並由聯合國祕書長派員於該委員會內設立祕書處，為解決不屬於各專門機關範圍以內之事務，於必要時得設小組委員會。前國聯交通運輸委員會所遺留之業務，亦由該會接管辦理。

至中歐內陸運輸聯合會可認為內陸運輸專門機關之模型，係地方性而非世界性，直接對社會經濟理事會負責，其他區域或國家如南美、如東亞，需否成立內陸運輸委員會，或另成立世界性內陸運輸聯合會，尚在運輸交通委員會商討之中，未有具體決定。總之，近代運輸交通事業在在與國際有關，而非僅為國家性之事業，為增進國際交通之便利，有設立世界性機關從事研討建議或執行之必要，各國應互相合作，達成國際交通之任務。

主要參考書

本書研討範圍既廣，所用參考書籍，何止數百種，不勝枚舉，茲就其最主要者臚列一二十種，以供讀者查閱。

- Johnson and Van Metre: *Principles of Railroad Transportation*, Appleton, N. Y., 1921.
- Emory R. Johnson: *Transport Facilities, Services and Policies*, Appleton-Century, N. Y., 1947.
- Emory R. Johnson: *Government Regulation of Transportation*, Appleton-Century, N. Y., 1939.
- Emory R. Johnson: *Railroads and Public Welfare, Siemens-Boardman*, N. Y., 1944.
- Johnson, Huebner and Wilson: *Transportation-Economic Principles and Practices*, Appleton-Century, N. Y., 1940. (此書一九二七年初版，曾由劉鼎新先生譯成華文，名曰「運輸學」，於民二十由北平立達書局印行)。
- Johnson and Huebner: *Railroad Traffic and Rates* 2 volumes, Appleton, N. Y., 1911.
- Huebner and Johnson: *Railroad Freight Service*, Appleton, N. Y., 1926.
- D. P. Locklyn: *Economics of Transportation, Business-Publications*, Chicago, 1938.
- W. M. AcWorth: *Elements of Railway Economics*, Oxford Press, London, 1924.
- C. Colson: *Railway Rates and Traffic*, Bell, London, 1914.
- W. A. Ripley: *Railroads-Rates and Regulation*, McMillan, N. Y., 1911.
- W. A. Ripley: *Railroads-Finance and Organization*, McMillan, N. Y., 1915.
- J. A. Droege: *Passenger Terminals and Trains*, McGraw Hill, 1916.

J. A. Droege: Freight Terminals and Trains, McGraw Hill, 1925.

J. L. White: Analysis of Railway Operations, Simons-Boardman, N. Y., 1946.

Morris and Hooper: Railroad Administration, Appleton, N. Y., 1930.

Association of American Railroads, Washington, D. C.: Transportation in America, 1947.

鐵道部：交通史鐵道編十八冊，二十一年。鐵道年鑑第一、二、三卷，二十一、二十三、二十五。鐵路統計年報，四年至二十四年。

金士宣：鐵路運輸學，十二年京報館代印。Freight Car Service, Westbro
1927. 鐵路運輸業務，二十一年大公報館代印。中國鐵路問題論文集，二十
驗譚，三十二年正中書局印行。鐵路與抗戰及建設，三十六年商務印書館
現代鐵路（月刊）上海現代鐵路雜誌社，三十六年一月至三十七年

0505.02.20
630

台灣省立虎尾中學圖書室

分類號 660 登錄號 8010

中華民國三十七年十二月初版

鐵路運輸學一冊

◆(08033.2)

定價貳拾伍元

印刷地點外另加運費

著者 金士宣

發行人 夏鵬
上海河南中路

印刷所 商務印書館

發行所 商務印書館
各地

版 翻
權 印
所 必
有 究

