



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

中國抗日戰爭史料叢刊

407

主編
虞和平

經濟·交通

中國交通之發展及其趨向
上海港口大全

大 豪 出 版 社

中國抗日戰爭史料叢刊

407

經濟
交通

大象出版社

虞和平 主編

中國交通之發展及其趨向
上海港口大全

金家鳳編著

中國交通之發展及其趨向

中華民國二十六年七月初版

中國交通之發展及其趨向

全一冊 實價國幣一元五角

(九埠的加運費匯費)

版權所有必印

編著者 金家鳳

發行人 吳秉常

南京河北路本局 常

印刷所 正中書局

南京河北路東家巷口

發行所 正南中華書局

上海福州路

中華民國

1/1—12

(上22)

朱序

我國近來之新建設，最有成績可述者，莫若交通事業。鐵道，自民國十九年迄今，新築告成者，凡二千四百餘公里；正在建築中者，凡一千餘公里。大抵為國有或省市有，蓋已佔已往所有全國鐵道百分之二十五。公路，民國十年通車者，僅一千一百餘公里，十六年乃有二萬九千一百七十公里，二十五年六月止，又增至九萬七千四百餘公里。合已興築未通車者計之，凡有十一萬四千二百餘公里。較諸民國十年已增百倍。民用航空，為近年新興事業，歷史雖淺，然已有公司三，航線十，合長一萬二千餘公里。無線電報，十七年計全國電臺僅二十六所，近頃已有六十五所。有線電報，二十一年總計線路八萬餘公里（東三省暫未計入），二十二年至今，凡新設線路一萬零三百餘公里，修復線路二萬零四百餘公里。至於「克里特機打字機」之改裝，有無線電之合併，郵政電報之合併，則又技術上業務上之改造者也。長途電話，各省頗有分頭自設者，部辦之全國長途電話幹線，除京滬平津等四五線外，均為近四五年所敷設。九省長途電話，於二十三年着手籌設，除銅濟一段暫不進行外，餘皆完成。通話市內電話，二十一年國營者十九處，現增至三十六處。各局容量，二十一年為五萬餘號，現增至七萬餘號。郵

政已往基礎較好二十一年局所數一萬一千八百八十二，二十四年增至一萬三千三百七十二；郵程二十一年計四十五萬五千餘公里，二十四年增至五十六萬七千餘公里。其儲匯事業尤顯示有長足之進步。二十一年儲金總數僅二千五百餘萬元，二十四年乃有五千四百餘萬元。航政，視各項交通事業基礎最淺，然自招商局收歸國營後，新置海雲、海元、海亨、海利、海貞諸輪，營業上亦日見起色矣。往時我國各項交通建設並無整個計劃，且恆側重於沿海各省，遂成畸形之發展。年來並注意於內地及邊境之建設，如築西北公路、西南公路、八省聯絡公路、九省長途電話、滬新航空線，以及成渝路、川湘路等，或已告成事，或正在籌備，力矯已往偏枯之弊。金家鳳先生現任中央政治委員會交通專門委員會委員，中央國民經濟計劃委員會專門委員，於交通事業研究有素，近著中國交通之發展及其趨向一書，先以精密之數字，簡明之詞句，詳述我國數十年來交通發展之概況，繼則本客觀之事實，由建設國民經濟與國防之觀點，加以論列，深有資於吾人之參鏡。國難方亟，各項建設正宜兼功並進，未容有晷刻之濡緩。是編之出於我國交通事業之進行，定有實際之貢獻，輒序其端，以誌欣佩。

二十五年十一月朱家驛。

葉序

金子家鳳以所撰中國交通之發展及其趨向示余，屬爲序。余讀其書，始鐵道，終郵政，於吾國交通興革利弊，言之詳矣；而於交通所以繫國防，助經濟建設之要，與今交通行政制之當變革，三致意焉。噫！何金子用心之深也！往余數長交通，而所規畫經緯，恆格於事勢，不克盡所施；於是發交通所以繫國存亡之大，冀有衆之深喻洞識，有以爲吾儕助爲交通救國論十餘萬言，布之於世。十餘年以還，其讀吾書而有以稍知交通之要者，不敢謂無人；而必求周知徧及，則恐猶未也。蓋民習於惰，狃於故，雖有良謨美意，非強聒不舍，時時有以警省之，則時過而邊去之若遺矣。此一說之立，所貴乎瓶，尤貴乎有發揮光大之者之繼之而起也。南都旣奠，所以致力於交通者日進而未有已，吾嘗引爲大慰。則今茲金子之書出，其所助於執政參證甚多，而爲國人牖智啓蒙之具，所以發皇吾說者，吾知國人必爭樂誦之無疑也。於其書之布也，書以卜之。

民國二十五年十二月，番禺葉恭綽。

the first time, the author has been able to study the effect of the different factors on the quality of the product.

The results of the experiments will be presented in the following sections. In section 2 the experimental set-up is described. In section 3 the results of the experiments are presented.

In section 4 the results are discussed. In section 5 the conclusions are drawn. Finally, in section 6 the results are compared with those obtained by other authors. The last section contains a short summary of the work.

It is to be noted that the results presented in this paper are not yet final. They are given here to illustrate the method used.

It is to be noted that the results presented in this paper are not yet final. They are given here to illustrate the method used.

It is to be noted that the results presented in this paper are not yet final. They are given here to illustrate the method used.

It is to be noted that the results presented in this paper are not yet final. They are given here to illustrate the method used.

It is to be noted that the results presented in this paper are not yet final. They are given here to illustrate the method used.

It is to be noted that the results presented in this paper are not yet final. They are given here to illustrate the method used.

It is to be noted that the results presented in this paper are not yet final. They are given here to illustrate the method used.

It is to be noted that the results presented in this paper are not yet final. They are given here to illustrate the method used.

目次

第一章 緒論	一
第二章 中國交通之發展	二
第一節 鐵道	二
一 中國鐵道之史的發展(附大事年表)	二
二 鐵道行政之變遷	三八
三 鐵道建設之展望	四五
四 鐵道運輸之狀況	五四
五 鐵道財政及債務之內容	六一
六 鐵道材料之來源	七三
七 鐵道教育之實施	八〇

八	中國鐵道與列強勢力	九一
九	全國鐵道之現勢	一〇一
第二節	公路	一一一
一	中國公路之史的發展(附大事年表)	一一一
二	公路行政之變遷	一二三
三	公路建設之展望	一二八
四	公路經費之籌措	一三五
五	公路運輸之狀況	一四〇
六	公路材料之來源	一五一
七	公路教育之實施	一五六
八	全國公路之現勢	一六四
第三節	航業	一八〇
一	中國航業之史的發展	一八〇
二	航業行政之變遷	一九一

三	航業建設之展望	一九四
四	航業教育之實施	一九八
五	列強在華的航業勢力	二〇〇
六	全國航業之現勢	二〇八
一	民用航空	二一六
二	中國民用航空之史的發展	二一六
三	民用航空行政之變遷	二二六
四	民用航空建設之展望	二三四
五	民用航空財政之內容	二二七
六	民用航空材料之來源	二二八
七	民用航空教育之實施	二三一
八	中國民用航空之國際關係	二三二
八	全國民用航空之現勢	二三五
五	全國民用航空之現勢	二四一
電信	二四五	

一	中國電信之史的發展(附大事年表).....	二四五
二	電信行政之變遷.....	二八三
三	電信建設之展望.....	二八七
四	電信財政及債務之內容.....	二八九
五	中國電信之國際關係.....	二九六
六	全國電信之現勢.....	二九七
七	1 有線電報	三〇四
	2 無線電報	三〇七
	3 電話	三〇九
	4 廣播事業	三一〇
一	郵政	三一二
二	中國郵政之史的發展.....	三一二
郵政行政之變遷.....	三一七	

三	郵政財政之內容	三一九
四	郵政儲金之內容	三二一
五	中國郵政之國際關係	三二三
六	全國郵政之現勢	三二五
	中國交通與國民經濟建設	三二九
	第三章 中國交通現狀與產業發展的關係	三三一
第一節		
一	鐵道	三三一
二	公路	三三二
三	航業	三三五
四	郵電及其他	三四〇
	第二節 中國交通建設與產業發展的前途	
一	鐵道建設與國內產業開發	三四二
二	公路建設與國內產業開發	三四七
三	航業振興與國際貿易發展	三五三

四 郵電航空建設與國內產業發展	三五七
第三節 中國海港建設及邊疆開發與國內產業發展的前途	三五八
第四章 中國交通與國防	三六九
第一節 鐵道與國防	三六九
第二節 公路與國防	三七八
第三節 民用航空與國防	三八二
第四節 郵電與國防	三八三
第五節 航業與國防	三八六
第五章 結論	三八八

第一章 緒論

交通這一個觀念，現代學者有很多的解釋，最普通的是下列三種：

(一)是廣義的解釋，以爲交通就是人類互相關係的一切現象。即如人類間語言的往來，亦得稱爲交通；且語言的往來，實爲人類間的交通之最初發達者。

(二)是狹義的解釋，以爲交通即是人類間的一切經濟關係。例如凡人類間之經濟的往來，貨物的交換等事項，都得稱爲交通。

上面這兩種解釋，均過於廣泛，與我們日常所用的交通意義很相出入的。所以比較最適切的解釋，還是最後一種最狹義的解釋。此種解釋，以爲交通是專指人類貨物及書信之空間的移動。明言之，即是凡對於妨礙人類之社會、政治、經濟、精神各種關係之空間的隔離，能設法予以減少排除的行為，均得稱爲交通。依照此種解釋，纔認爲交通這件事情，是有特殊的對象物。所謂交通機關的設備，便是交通之特殊的對象物。因爲我們要減少並排除各種關係，如社會、政治、經濟、精神等之空間的隔離，就須利用交通機關的設備。所以我們一論到這交通

問題，最主要的就要討論到關於交通機關的設備問題，亦即運輸與通信，遂為交通上重要之研究題目。

交通之主要特質，既在於減少排除空間的隔離，故得依照其地方位置的不同，將其分為下列三大類。

(1) 陸上運輸及通信

(2) 水上運輸及通信

(3) 空中運輸及通信

人類最初的交通，僅限於陸地方面，從發明筏、舟後，始推廣於水上。降至近代，自產業革命以還，因科學發達的結果，人類的交通技術，遂呈月新日異的現象，又使交通的範圍，由地面進入空間了。於是在最近，關於陸上的交通，主要的有鐵道、汽車；水上的交通，主要的有汽船；空中的交通，主要的有飛機。至於電報、電話之發明，愈使人類在通信方面的交通，劃時期般的進展起來。

所以近代的交通，無論在經濟、政治、文化各方面，都已佔極重要的地位。因為由於交通技術之愈發明與交通機關設備之愈完善，目前交通的特質，已具有下列幾種。

(一) 運輸與通信之迅速。在交通未發達以前，人類對於貨物之輸送與信札之往來，最感到阻礙的，就是空間的極大阻隔。所以交通機關最主要的天職，就是在設法減少此種阻隔的障礙。近代自發明汽船、火車、飛機、電報、電話以後，對於此種空間的阻隔已予以大大的解決了。

(二) 大量運輸 人類在交通機關未發達以前，輸送貨物，都藉人力與馬、牛、等，不僅是輸送所需的時間很長久，輸送的數量亦很微少，與生產事業的發展很有妨礙的。所以無論在任何國家中，要想發展產業，其最基本的條件，就要促進交通之發達。因為交通發達後，便可大量地運輸貨物，而使人類所需要之貨物，獲得大規模的供給；同時，由於人類消費之增加，人類生產事業亦一定隨之向上發展。

(三) 運費之低廉 交通機關之特質，不但在技術方面，可以達到人類需要的目的，即在經濟方面亦可使人類得有美滿之結果。因為交通機關自發明汽船、火車以後，既具有大量運輸與輸送迅速的二大特質，那末在其運費方面亦要大大的低廉了。這裏，我可舉一實例來說，例如以上海價格為標準的小麥，在陝西因運費的關係，就要以上海價格的三分之一出賣到四川，或四分之一的價格出賣到漢口。因為小麥用輪船從美國西雅圖運送到我國漢口，其距離為七千里，而所費僅只有將麥子從陝西衛縣一帶運送到漢口（其距離為六百里）的那個數目的二半（註二）。

(四) 運輸之安全 運輸之安全，實為交通機關之一主要條件。在過去交通手段未改良之前，人類用舟車乘騎等，當時要遭不測之損害，所謂安全運輸，很難有達到的希望。但自十八世紀以來，各種交通機關，俱有極大的發達，由於交通而惹起的危險事件，雖不能期其完全絕跡，而較諸過去所感之危險程度，確是已大大的減低了。即如最近利用航空運輸，不免還常時有危險發生，但我們相信不久的將來，由於航空技術之發展，定能減低