

市 政 叢 書

鄭肇經編譯

城市計畫學概論

商務印書館發行

序

自一八三〇年以後，汽機完成，輪船鐵路相繼出世，工商業進步一日千里。而交通之便利，大勝於舊時。故社會之組織，爲之一變。在近三四十一年中，人民每拋棄鄉村生活而麇聚於城市，專依工商業以謀生。於是舊市亟待展拓，而城市計畫學尙矣。歐洲各國以城市計畫學著稱者爲英、德、法，而德國人士從事於斯學者尤精。如耿師曼博士（Geheimer Hofrat Prof. Dr. Genzmer），如柏魯敏博士（Regierungsrat Prof. Dr. Blum），如墨絲曼教授（Regierungsrat Prof. Maesmann），莫不著作等身，爲舉世所欽仰。德國薩克孫大學且首設市政工程研究院，爲大學卒業生及工程師等專門研究城市計畫學之最高學府，主其事者，卽爲耿師曼及墨絲曼兩氏。王戌之歲，肇經肄業於斯。偶談東方城市之特性，諸師友咸能虛心以聽。誠以東西習尙不同，建築法式各異，學理有適合於西方而絕

對不能施行於東方者，故研究東方城市之特性，足以補助西方學理之所不逮。甲子初夏，肇經東歸，耿墨二師猶諄諄以隨時考察東方情形報告學院爲囑。惜返國未久，戰雲瀰漫，風聲鶴唳，幾無寧日，對於國內城市尙未能痛下研究功夫，以副師友之責望，殊有愧焉。然默察現時國內人士或對於舊市急圖改革，或對於新市亟待籌辦，而苦於缺乏研究資料，無所取法。肇經不揣淺薄，選譯歐洲名著精華，作城市計畫學概論，分論改造舊市與建設新市之要義，又以城市建築條例與城市計畫相關至切，亦并及之。海內同志，若加指正，尤所欣承。

中華民國十三年十一月鄭肇經序於南京省公署。

城市計畫學概論目次

緒論

第一章 舊市之改良

第一節 舊路之展寬

第二節 新路之添設

第三節 不衛生城區之改造

第二章 新市之計畫

第一節 計畫總論

第二節 房屋建築

第三節 段落之畫界

第四節 道路之建設

第五節	廣場之設備·····	五五
-----	------------	----

第三章	城市建築條例·····	六〇
-----	-------------	----

第一節	概論·····	六〇
-----	---------	----

第二節	沿革·····	六一
-----	---------	----

第三節	分級制之建築條例·····	六三
-----	---------------	----

第四節	建築條例與人生之關係·····	六五
-----	-----------------	----

城市計畫學概論

緒論

近世計畫城市，所持以爲目標者，曰經濟，曰交通，曰衛生，曰美觀；而求所以副此目標者，首宜考察地域之形勢，及交通經濟之狀況；然後統籌全局，精心設計，務使合乎近世之趨勢，兼顧及將來之發展；而確定計畫之時期，尤宜加之意焉。蓋城市計畫成立之遲早，利弊不一。遲則近郊隙地多爲私人所得，不易收買，城市內之建築更不能整齊畫一，惟市政機關對於道路建設費利息之擔負或較小耳。反之，則一切道路線及建築地基均已規定，地主購地須按照地基之界線；然計畫云者，非固定不變者也，時異境遷，必有變動，則日後地皮之割讓輒感

困難，且越時既久，則新建築之添設，勢所難免，其安置則更難妥帖矣。然則計畫城市之步驟，究宜如何而後可乎？曰：考察全城及附近市鎮之交通，先規定交通幹線（例如鐵路線，水道線，電車路線，城市輕便鐵路線，汽車道路線等）；次則為隙地之保留，備布置有規則之森林或環城樹林之用，其地位與面積皆有定例，此種隙地，應由市政機關布告禁止建築；而交通幹路之兩旁，亦須先於相當距離間留出空地，備設支路；至若其他布置可從緩焉。

計畫城市，固當以本城之經濟狀況為主，但亦須顧及附近一帶之村鎮，俾將來城市發展歸併村鎮時，可聯成一氣。德國城市於規定計畫時，曾顧慮及此者，有可倫（Cöln），法蘭克福（Frankfurt），德勒斯登（Dresden），來比錫（Leipzig）等；其他各城初未顧及之者，日後均感莫大之困苦焉。

城市計畫可分二種：一曰改良舊市，一曰計畫新市；二者性質不同，計畫之目標亦異，茲分論如後：

第一章 舊市之改良

舊城街道之寬，以近世交通之發達，與夫新設備之增加（例如火車站，船港，市場，郵局等），固不能適合現今之需要，更不足以供將來之發展。而舊城居屋又多穢污惡劣，疎密無度。是以亟須改革。可分三項論之：即（一）舊路之展寬，（二）新路之添設，（三）不衛生城區之改造是也。

第一節 舊路之展寬

舊路之須改寬者，大都爲交通擁擠不堪之街道。但交通擁擠之街道，同時又恆爲商務繁盛之街道，路之兩旁，均爲商店，地皮之價極昂。欲圖放寬路道，祇收買商地一項，所費已屬不貲。況鋪戶尙須折毀舊屋，另築新屋於新路綫之旁，官廳又不得不酌給津貼。是以於未動工之先，必須從經濟方面研究交通情形。

與需要，然後決定展寬之計畫，否則損失必鉅。研究交通上之需要，尤屬不易，如完全依據學理估計，往往超過定限，蓋極盛之交通，有能於狹隘之道路中不發生危險者。例如依倫敦官廳報告，倫敦老寬街 (Old Broad Street) 車路之寬僅八・三四公尺，兩旁步行路各寬二・二公尺，而每小時經過之車輛達五百三十五輛，行人達一萬六百二十名之多；平均每寬一公尺之路，每小時可供四十二輛車及八百三十八人之用，殊出意料之外。又如德國可倫市之高街 (Höhe Strasse)，長逾一公里，新規定之路寬爲八公尺，但現時尙存最狹之路一段，寬僅五・四五公尺；市政廳估計該段交通，自早晨八時起至夜十時止，平均每小時有行人四千三百七十名及車輛七十五輛之多。卽除最狹一段與不及八公尺寬之路段不論，而該路每一公尺之寬，每小時可供行人五百四十名及車輛十輛之用。又如多特蒙德 (Dortmund) 之橋街 (Brücke Strasse)，平均每一公尺之路寬，每小時可供四百二十行人之用。故欲圖改寬舊路，可先調查該路每一

公尺路寬，每小時經過車輛及行人之數，與上例比較，而後研究有無改寬之必要。其次或禁止重車通行或限制僅於早晨八時前通行重車，或將電車站改遠，亦足以減輕街道交通之擁擠。

官廳規定收買商地之條例，應與收買民地充建築鐵路或水道用者稍異。蓋改寬舊路以後，商家可得二種利益：一爲按照建築條例，房屋之高度視路寬而定，道路既已改寬，商屋即可加高，租金亦隨之而增；一爲道路加寬之後，兩地步行路亦寬，可供行人駐足以觀商店窗中陳列品。商家既有利益，則收買商地之值，與津貼損失之費，應即核減。

設已考察舊路有改寬之必要，則施行改寬之方法有二種：

(一)道路之改寬，逐漸進行。即係先畫定新路綫，如商家自動拆毀舊屋，或遭回祿，應即退讓地基，依據規定之新路界址建設新屋。屆時或沒收讓出之地，或略給地價。如是則官廳對於地價之負擔，亦可歸數年分配。但過渡時期內，房

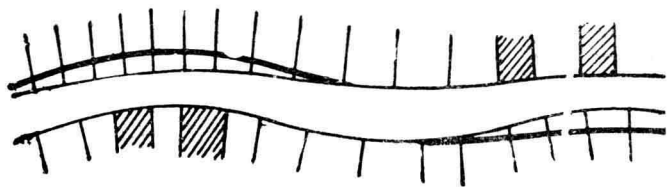
屋犬牙參錯，殊欠美觀，且全路何日可達改寬之目的，不能預定也。

(二)道路之改寬，即刻實行。即係先由官廳依新定之路寬收買商地，或竟沒收之。強迫商家即刻拆毀舊屋，改建新屋。除給予地價外，須酌給津貼，賠償建屋之損失。如是則收效甚速，但官廳在財政方面之負擔畧重耳。

各商店地基之深度，實有注意之價值。設商店讓出地畝後，所餘之地，僅敷重建新屋，後部隙地，完全損失，則讓與地之值應照建築地皮 (Bauland oder Vorderland) 給價。設所餘之地，除新建商屋之面積外，後部尚有隙地，至少與讓與地等深，則讓與地之值，應作非建築地皮計算 (Hinterland)，因商家所損失者，實非前部之建築地，而為後部之隙地，隙地之價，理應稍廉，不可與前例同樣計算也。若街道兩旁之地基深度，僅一邊較大，則展寬之線，須偏於一邊，庶收買商地之值，可以減少。或兩旁地基之深度相等者，如舊路之展寬為逐漸進行，則劃定之新路線，宜使兩邊讓地；反之，則展寬之線，仍宜偏於一邊，其理至明。但遇

有特殊情形時，即應違反前例，改動路線；例如道路之旁有極華美廣大之建築，而價值甚昂者，或在建築史上有價值者，均宜改變路線，設法保存，如第一圖。故從事測量時，可預將此項建築畫入圖內，以備參考。昔時展寬舊路之線，大都取直。近世根據新學理，須觀察該路情形，應用最經濟之方法，規定新線，曲直兼用，而無偏袒。例如第二圖，a-c方面之商店深度較小，b-d方面之商店深度較大，故改寬此路a-b-c線為不合理，而d-e-f為合理。

或以為曲路對於交通不甚適宜，其理



圖中有黑
斜線處為
貴重建築
或具有歷
史價值之
建築。黑粗
線為改正
之新路線。

第一圖 改路以保存重要建築物

由有二：(一)曲

路較直路爲長，

(二)彎曲之處，

足以障礙駕駛

者之視線。實則

不然，路長之影

響甚小，茲舉例

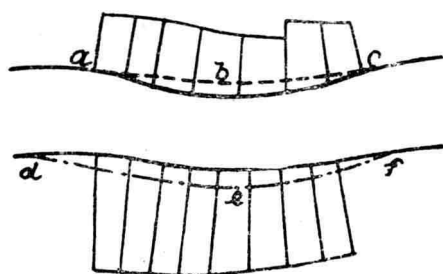
以證之。德國哈

勒(Halle)市之

大烏爾立喜街(Grosse Ulrichstrasse)，長約五百公

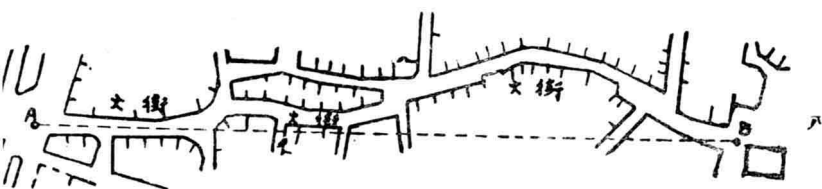
尺，設路線全直，所省之長，僅二十公尺，即係百分之

四，以現今車輛速率之大，殊屬不成問題(第三圖)。



合線理。
錯線誤。
b—b—c
d—d—f

擇選之線路 圖二第



大街即大
烏爾立喜
街。A B 爲
假定之直
路線。

例一之路曲 圖三第

曲路障礙視線之說，亦

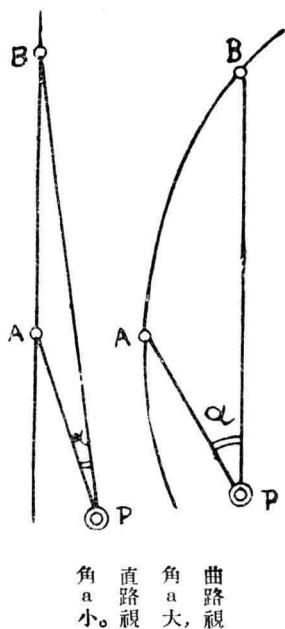
屬誤會。因吾人估計物體之距離，於直路之上，視角甚小，難免譌誤；如道路愈曲則視角（Gesichtswinkel）愈大，而估計物距，較易準確，是以稍曲之路，在交通方面，實優於直路也（第四圖）。

改寬舊路，既有上述之種種困難，故於商店之後，另闢與舊路平行之新路，較為適宜。蓋該地或尚未建築，地價較廉，且不必津貼拆屋之費用也。

第二節 新路之添設

加設新路，以減舊路交通之擁擠，約分三種辦法：

（一）鑿通一端閉塞之街巷，使與相鄰之兩街道，聯絡一氣。且以防火設備



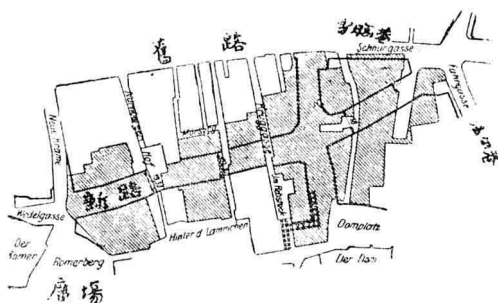
較比之路直與路曲 圖四第

而言，亦應有此舉也。

(二) 若有新設備，例如鐵路車站，郵政局，菜市等，爲前時所無者，必築新街道，與交通中心聯絡。若新街道經過之地，盡爲官產，最爲合宜。德國多特蒙德市新總車站成立，曾築新路由北部荒僻之地，通至城市中心，長約八百公尺，費用達四百四十萬金馬克之鉅。但昔時市政府於此路附近一帶，曾購地甚多。因新路告竣，成爲交通要道，市政府乃售出附近之地，得高價以補償路款，兩適相抵，卽其例也。

(三) 建設較狹之新路，與舊路平行，於短時期內，可以分減舊路交通之擁擠。例如德國可倫市及法蘭克福市，均曾實行此法。

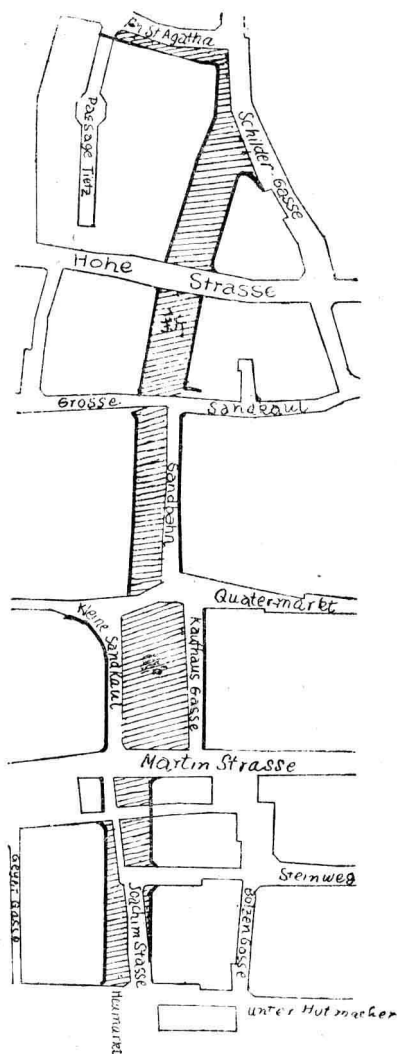
第五圖爲法蘭克福市之新路，寬約十九公



第五圖 法蘭克福市之新路

尺，一端爲羅馬山廣場（Römerberg Platz），一端爲雪腦巷（Schnurgasse）與法耳巷（Fälrgasse）之交點。圖中加黑線之區，本爲較廉之地，係市政府固有之產業。新路完全經過市政府之地，既可節省收買商地之費；且新路爲將來之交通與商務集中之路，工竣之後，市政府復出售餘地，所得之價，除補償路款外，仍可得益餘也。

第六圖爲可倫市之新路，長約三百餘公尺，寬十六公尺，一端聯絡新市場，一端接草料市場。新路經過之地，均爲小路，後部之地，價廉易得，建築之費甚少。由此觀之，城市之內，苟加設新街道，市政府宜假借建築房屋或他項名義，預行購地。除該路所用外，尙須多購路旁之地。當新路之議未發表之前，地價不致增高。數年之後，該路有建築之必要，卽利用已購之地，劃定路線。路成之後，可以高價出售路旁之地，以補償道路之費。所宜注意者，對於新路之建設時期，市政府宜審斷準確，而計畫亦須嚴密勿洩，否則不易得此利益。苟修築新路，可應



路新之市倫可 圖六第

用強制收用公地之條例，並規定除新路所佔之地外，凡與該路經濟有關之地，官廳亦得沒收之，則事易舉。惟此項辦法，各國尙多未能施行。

第三節 不衛生城區之改造

舊城之房屋與道路，往往有一區之內，均極湫隘卑濕者，舍全區毀拆外，別無補救方策。但若市政府之經濟，非十分充裕，此事頗難實行。即收用民地民房