

城市計劃學概要

市 政 叢 書

鄭肇經編譯

城市計畫學概論

商務印書館發行

城市計畫學

概論

附城市建築條例要義

乙丑四月

韓國鈞題



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嚮聚於城市，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. Blüm），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

城市計畫學概論目次

緒論

一

第一章 舊市之改良

三

第一節

舊路之展寬

三

第二節

新路之添設

九

第三節

不衛生城區之改造

一二

第二章

新市之計畫

一六

第一節

計畫總論

一六

第二節

房屋建築

三〇

第三節

段落之畫界

三一

第四節

道路之建設

三三

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）；次則爲隙地之保留，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爲主，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。即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。即係先畫定新路線，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

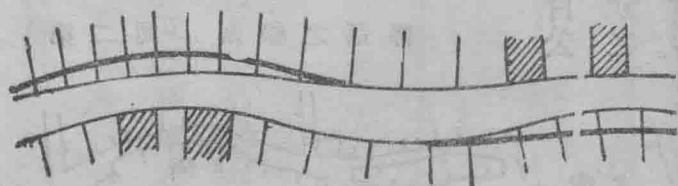
屋犬牙參錯，殊欠美觀，且全路何日可達改寬之目的，不能預定也。

(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 (Bauplatz 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，d-f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

路較直路為長，

(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

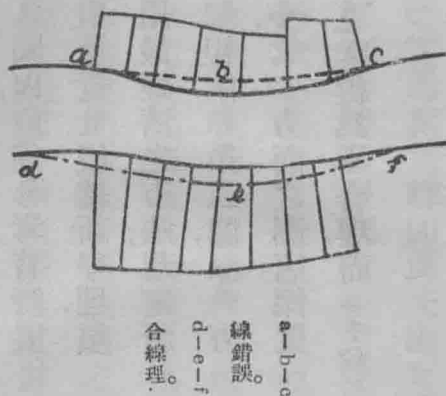
以證之。德國哈

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)。



擇選之線路 圖二第



例一之路曲 圖三第

曲路障礙視線之說，亦

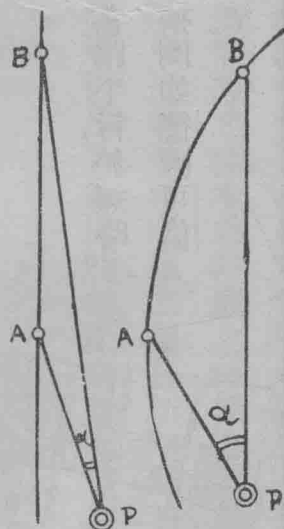
屬誤會。因吾人估計物體之距離，於直路之上，視角甚小，難免譌誤；如道路愈曲則視角（Gesichtswinkel）愈大，而估計物距，較易準確，是以稍曲之路，在交通方面，實優於直路也（第四圖）。

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



直路視角 a 小。
曲路視角 a 大。

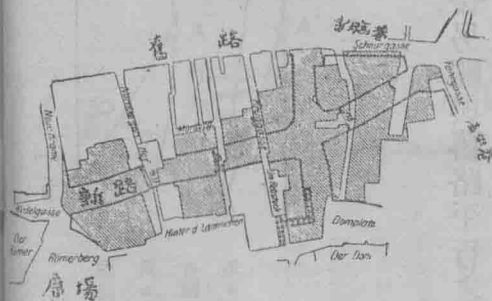
第四圖 曲路與直路之比較

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（Fährasse）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