

蘇聯城市規劃中幾項定額彙集

中央建築工程部城市建設局編譯



15.1
518

建築工程出版社

內容提要 本書彙集了蘇聯有關城市建設的各項主要標準定額、資料，包括：城市分類；城市發展遠景的構成；居民行政經濟及文化生活服務機關；城市用地；住宅街坊的規劃及公用事業等的計算方法與各項指標。可供從事城市建設工作人員參考。

書號 002 787×1092 1/25 76千字 108 定價頁

編譯者 中央建築工程部城市建設局

出版者 建築工程出版社
(北京市東單區大方家胡同32號)

北京市書刊出版業營業許可證出字第052號

發行者 新華書店

印刷者 政務院機關事務管理局印刷廠
(北京市朝陽門內大街甲40號)

印數 0001—5,000冊 一九五四年五月第一版

每冊定價 5,200元 一九五四年五月第一次印刷

說 明

一、為了學習蘇聯城市建設方面的經驗，我們彙集了蘇聯有關城市建設的各種主要標準定額、資料，供給作城市建設工作同志參考，但在參考這些標準定額資料時，應依照目前我國城市建設的實際情況，及將來發展的需要，來研究和製訂各地城市建設中若干必要的標準定額。

二、本書彙編時，對某些翻譯名詞不統一的地方，有一些我們作了初步審訂，例如「街區」、「街坊」統一譯為「街坊」等。

三、由於我們經驗不足，編譯能力不高，在本書中如有不妥當或錯誤的地方，希望讀者隨時提出意見，以便修改。

四、本書是摘編及摘譯自下列蘇聯各書：

城市規劃（技術經濟指標）1952年版 列甫琴柯著

城市規劃（技術經濟指標）1947年版 列甫琴柯著 劉宗唐譯

城市建設各項造價之確定 1951年蘇聯國家建設出版局

出版 蘇聯科學院城市建設研究所著 中央建築工程
部城市建設局譯

公共衛生學 馬爾捷夫著 霍儒學等譯

建築師簡明手冊(1)東北人民政府工業部設計處翻譯科譯

建築師簡明手冊(2)東北人民政府工業部設計處翻譯科譯

建築師簡明手冊 1942年版

建築師簡明手冊 1951年版

托兒所與幼兒園 胡尚一譯

蘇聯工人住宅區設計 川越何寶健譯

醫療設施 川越何寶健胡尚一譯

蘇聯學校衛生 霍儒學譯

蘇聯高等學校 校舍計劃標準參考資料 北京市都委會譯

城市街道 北京市建設局譯

城市學校運動設施及器具 中央人民政府教育部譯

中央建築工程部城市建設局

一九五四年四月

目 錄

第一章 城市分類.....	1
具有城市建設意義的城市分類標誌——以人口劃分的城市各組別居民區規劃的基本要求	
第二章 城市發展遠景的構成.....	5.
城市規劃的基本指標及組成部分	
第三章 居民的行政經濟及文化生活服務機關.....	9
行政經濟及文化生活服務機關的組織原則——各類服務系統設計指標：行政經濟及公共機關系統；文教系統；學校系統；兒童機關；體育系統；保健系統；商業及倉庫系統；其他公用設施及市內交通系統。	
第四章 城市用地.....	46
城市用地的分類——居住用地及其組成部分——經濟條件要求的用地標準——編製土地使用平衡表的方法及基本的技術經濟指標	
第五章 住宅街坊的規劃與建築中的經濟問題.....	56
根據建築物性質擬定的街坊規模——土地使用的基本技術經濟指標——建築分區的主要原則——街坊的基本組成部分及其土地使用平衡	
第六章 公用事業.....	73
城市街道定額——廣場定額——上水道定額——下水道定額——公共交通工具定額	

第一章 城市分類

城市分類應嚴格服從於一定的目的。所以在擬定城市分類時，應首先明確要達到的目的和任務，然後根據這個目的和任務，再決定應當研究的基本標誌。

為了城市建設的目的而進行的城市分類，必須便於在編製城市規劃設計時，能夠估計到每一類城市的特點，而採用各種互有差別的定額及綜合指標。

具有城市建設意義的城市分類的標誌如下：

1. 人口總數；
2. 在政治上、行政上及文化教育上的意義（如共和國、省或區的中心城市）；
3. 城市的國民經濟面貌（如工業中心、交通的集中點、療養地區等）；
4. 建築物的性質；
5. 自然地理及其他地方性的特點。

上述標誌，不管其中一項或全部，都對城市總體規劃編製中所產生的複雜問題有一定的影響。但是城市分類，主要的還是以將來人口的數量為標準。

經過綜合之後，城市可以分成下列組別：

1. 二萬至五萬人口；
2. 五萬至十萬人口；
3. 十萬至三十萬人口；
4. 三十萬至五十萬人口；

5. 五十萬人口以上。

以上所列的每一組城市，在建築物的性質、技術設備，以及地區的組織等都有自己的特性。

這種城市分類在實際應用中很難清楚的劃分界限，也難於掌握它的定額特點。此外，應記住，任何分類，尤其是居民區的分類，都有一定的條件性的；過度硬性的遵守規定，可能影響編製中的城市總體規劃的質量，使它不能反映每個城市都具有的個性特點。

為了能夠適應於城市建設的目的，並力求分類能具有實際意義，我們要根據各項比較穩定的標準，製訂一個可供比較和對照的城市分類。

下面是一個附有說明各組城市性質的指標的城市分類。

城 市 分 類

表 1

城 市 類 別 (人口總數量)	新 住 宅 建 築 的 分 配					生 活 居 住 用 地 的 人 口 密 度 人 / 公頃	
	多 層 住 宅		二 层 多 戶 式 住 宅		庭 園 式 住 宅		
	佔 總 住 住 面 積 之 %	居 住 密 度 M ² / 公頃	佔 總 住 住 面 積 之 %	居 住 密 度 M ² / 公頃			
20,000 至 50,000	15~30	3,500	60~50	2,000	25~20	90	
100,000 至 300,000	50~60	4,500	40~30	2,200	10~	110	
500,000 至 800,000	70~80	5,000	20~15	2,500	10~5	130	

凡是其人口數字沒有被包括在上表所列的類別中的城市，可根據他的性質及特點列入與其相近的類型中。

表 1 所列的數字，是城市規劃的基本指標，它反映了城市土地使用上的經濟程度。同樣種類的建築，因每類建築層數的比例及採用的建築方式不同，居住密度的指標也就不同了。例如：在中小城市中，多層建築大部份是3~4層；而在大城市中，很多的房屋都是4~5層。低層建築居住密度之不同，是由於住宅類型的比例和

庭園式住宅用地的比例所決定的。

按照人口數字所進行的城市分類，尚應根據其他能影響建築規劃的各種標誌而加以修正。如果城市是邊區或省中心，則須添加行政及公共機關，因此這種城市的市中心部分的建築規劃處理，就有所不同了；至於共和國的首都，則不僅對市中心的規劃與建築的性質上有更強烈的影響，而且對城市的整個平面結構也有很大的影響；特別是增加多層住宅建築的比重而改變住宅分配的比例，提高綠地定額，加大幹線寬度及廣場面積，這一切，必然會引起根據城市的大小（按人口劃分）而製訂的其他有關規劃指標的某些變更。

蘇聯一切居民區的規劃設計，毫無例外地，從地區的選擇以及分區起，都應考慮城市的國民經濟的意義。因為它影響市區各個組成部分的性質，而這些組成部分，在某種程度上，能促進工業企業生產活動及運輸能力，而居民的利益與生產的利益應該是一致的。

由於自然地理及地方性的特點各有不同，城市規劃方面的主要規定與定額應隨之變動。例如：因氣候關係，熱帶地區的街道以及住宅應有充裕的綠地，建築的性質也應與一般不同；山地上進行建築，也不用一般的定額。中亞細亞的城市不採用一般通用的居民區規劃與修建的規章，這是大家比較熟悉的例子。那裏因氣候與地震的關係，必須減低房屋層數，這就增大住宅區的面積，因而城市用地也就隨之而擴大了。

相反的，甚至在較小的城市中，在某些需要預先進行複雜的、高價的工程準備地段上，最好多建築多層的房屋；同樣，在那些工程技術質量適於進行建築而面積不夠的地區（例如：產煤區，往往因為地下採煤而找不到足夠適合於建築的地方）也有同樣情形。

地方條件不僅影響房屋層數的確定，同時還影響相同層數房屋的居住密度，例如：在南方，二層多戶式住宅，每戶最好有一小塊園地；而在北方，由於氣候的關係，街坊中的建築密度應較高。因此，居住密度，在南方應按表一所列數字降低，而在北方則應予提高。

當地的建築材料，對建築物的經濟性有很大的作用。因此，為建設城市而選擇公共建築及住宅建築的種類時，應考慮當地建築材料的儲存量及質量。

由於上述各項因素的影響，凡能够影響整個城市或部分地區的平面結構、建築性質的一切變動，都必須予以注意，以便修正上面所提出的各組城市的技術經濟指標。

根據規定，居民區規劃設計應滿足下列基本要求：

1. 根據蘇聯國民經濟總的發展遠景，保證居民區有發展和成長的可能性；

2. 保證新建與擴建的工業企業及運輸企業的發展和業務活動有最方便的條件；

3. 保證居民在生活上、勞動上有良好的條件；

4. 規定社會文化及生活福利機關用地，以便根據蘇聯國民經濟發展的總過程，在社會主義的原則下有計劃地改進生活；

5. 遵守整個居民點及其各個部分（街坊、街道、廣場等）的關於建築藝術形式的指示；

6. 規定城市內部及其四週建立相互連系的綠地系統（文化休息公園、林蔭路、街心花園等）及防護林帶；

7. 規定建立與居民點有直接聯系的郊外農業區；

8. 保證防火措施的實施。

（摘自列甫琴柯著城市規劃52年版引言中的城市分類）

第二章 城市發展遠景的構成法

新城建設或舊城改建是根據蘇聯國民經濟高度發展的速度。城市發展遠景的確定，是城市建設工作中初步的也是最重要的一個階段。城市的規劃在長期內決定着一個城市的市區組織。城市的街道網、公共建築、住宅建築等永久性建築，以及其他各種市區內的福利設備不可能經常變動。因而，應該根據正確確定的城市遠景來建設城市。

因此，我們必須明確相當長的一個時期，即所謂二十至二十五年的計劃時期的城市發展的經濟前提，並把它劃分為幾個五年計劃。

從規劃觀點製定城市發展遠景，我們可確定如下幾點：

1. 確定在計劃期間及最近發展期間的城市人口規模；
2. 確定公共建築、住宅建築及其他營造物的建築量；
3. 明確市內運輸、工業及市政設施等各部門進行正常工作所須用地的面積；
4. 擬定為居民服務的文化生活服務機關的合理系統；
5. 確定城市總平面圖所規定的各項措施的實現次序。

城市發展遠景的估計，應首先了解組成一個城市的各基本要素。這些基本要素就是所有的工業企業、對外運輸（鐵路、航運、空運、及公路運輸等）及全國性的公共機關等，但其產品或其活動僅為本城居民服務者，不在此限。

作為組成城市基本要素的機關及企業決定着城市的規模，而城市的規模又決定着服務性質的企業及機關數量。

城市發展的遠景，應根據國民經濟的計劃資料及各主管機關的

材料擬訂。

最後，必須製訂為規劃設計所必須的各個國民經濟部門（具有城市組成要素意義）的基本技術經濟指標。

上面已經指出，對城市的增長起着主要作用的是工業，所以工業是城市組成的核心，而交通運輸以及為居民服務的各種企業：行政、經濟、文化教育機關，則圍繞着工業而發展。

下面所列是有關工業企業的主要規劃指標：

1. 職工人數——以便計算市內人口總數及市區交通量的方向；
2. 用地面積——以決定市內各區工業用地的大小；
3. 貨運量——以決定與鐵路、水運幹線的連系，並正確的在市內佈置各種企業；
4. 動力需要量——以便在編製城市總的動力平衡表時予以考慮；
5. 污水量及其成分——以決定污水排出的條件及地點；
6. 妨礙衛生的程度——以便佈置工業區時，遵守它們與居民區之間應有的隔離區。

從經濟的觀點出發，在一個城市地區內佈置新的工業企業，重要意義不僅是原料來源及產品生產的條件，同時需要自然條件合適的地段。所以，在決定各個工業部門的發展遠景時，對工業用地所提出的在質量及面積上的要求，應作全面的分析。因而，必須考慮個別企業獨有的特點，例如有時由於水及動力的需要量，需要將企業佈置在距離水源及動力來源很近的地方；而對於大量原料加工的企業，則應該保證其支線與鐵路及水運幹線有方便的連系，並保證撥出較大的地段。至於工人衆多的企業，為了避免往返運送工人到工作地點所浪費的時間和交通工具，應保證其場地儘量地接近市內住宅區。

對外運輸發展遠景的決定條件，是客運及貨運的規模。在蘇聯計劃經濟的條件下，它是密切的和其他各部門的國民經濟發展情況相協調的。對外運輸的工作量應和該市及其附近經濟地區的工業

發展遠景相配合。

城市的位置應在交通方便的地方，特別是在蘇聯採礦業與加工製造業的已設鐵路與水運交通的交叉點；這對於現有的工業以及將來的新工業的增長，都是很有利的前提。必須仔細研究這種情況，並在規定組成城市各基本要素的規劃基本原則與各項指標時考慮到這種情況。

有關各種對外運輸的主要資料：

- 1.勞動人民的數量；
- 2.各種運輸營造物的用地面積（客站、貨站、編組站、碼頭、港口、航空站等）。

在工業地區內，如遇到有一批原有居民區與擬建居民區時，則應進行區域規劃，以便正確的、完善的處理其發展遠景及其佈置。

按蘇聯現行法規定，凡當建設一羣獨立或聯合的企業及為它們服務的居民區，而這些企業與居民區又適於採用共同的運輸系統，動力及原料基地，並在生產上、公用事業及文化生活服務機關上互相合作者，則必須進行區域規劃。

區域規劃的任務，是在綜合解決下列的有關土地使用的問題：

- 1.採礦工業及加工工業企業的分佈，應盡可能的考慮其相互之間的配合和合作，並應指定其用地的面積及位置；
- 2.本區內動力供應的組織，如安排發電廠的位置、高壓線的線路、暖氣及煤氣等；
- 3.佈置居民區，在用地的選擇上應保證其符合法定的衛生及其他要求；
- 4.各種交通事業的分佈及其發展——鐵路、公路、水運、空運等——並應指出其方向及主要設備的用地；
- 5.選擇給水、下水道及其他環境衛生設備系統，確定水源及污水排出的地點；
- 6.組織區域內的農業，指定國營農場、集體農莊、拖拉機站的地點，並劃定郊區農業（菜園、果園、牛奶場）的用地等；

7.組織林業（如指定防護林、森林公園及禁止採伐地區等）。

區域規劃，按其所包括的地區來分，可分為下列兩種：

1. 包括地區相當大的規劃；
2. 包括地區範圍不大，即我們所稱的小區和工業集中點的規劃。這種規劃所要處理的問題的範圍較為簡單，主要應使生產有利，並合理分佈居民區。

了解城市發展遠景後，就能決定各個發展階段內人口增長的數字。根據人口數字，可以確定：

1. 居住用地的面積及服務性質的機關與企業的用地面積；
2. 文化福利機關，生活服務機關的工作能力；
3. 城市技術設備及福利設施的組成及其能力。

第三章 居民的行政經濟及文化生活服務機關

組織居民的行政經濟、文化生活服務機關是有關社會主義城市規劃的基本問題。它與城市各種要素——住宅建築與福利設施等，都有不可分割的聯繫。

服務系統必須合理地設立各種必要的機關，使其正確地分佈在城市中，以保證滿足蘇維埃人民各方面的需要。

所有的公共機關按其分佈的地點，可分成下列三組：

1. 全市的；
2. 區域性的；
3. 街坊的。

這裏需要說明的，就是其中第一組和最後一組之間有比較明顯的區別；至於某些全市性的以及區域性的機關的劃分，實際上還是假設的。居民多半喜歡到那些只耗費最少的時間就可到達的場所，尤其是文娛場所及公共飲食場所。在有現代化交通工具的大城市中，所費時間的多少較之距離的長短更加重要。

行政經濟及文化生活服務機關可分為下列各系統：

1. 行政經濟及公共機關；
2. 文教系統；
3. 學校系統；
4. 兒童機關；
5. 體育系統；
6. 保健系統；
7. 公共飲食系統；
8. 商業及倉庫系統；
9. 清潔衛生系統；
10. 其他公用建築。

行政經濟及公共機關系統

· 10 ·

表 2

名稱	計 算 質 指 標	資 料 來 源
蘇聯大廈	建築體積：100——200立方公尺/每千人 (小城市200立方公尺/每千人，大城市100立方公尺/每千人) 基地：每處0.2——0.5公頃	列甫琴柯著 城市規劃52年版
蘇聯機關	建築體積：200立方公尺/每千人 基地：每處0.5——0.1公頃	列甫琴柯著 城市規劃47年版
市公安局	建築體積：0.6——0.8公頃 基地：0.1——0.2公頃	列甫琴柯著 城市規劃52年版
法院	建築體積：30——35立方公尺——/每千人 基地：0.2公頃	列甫琴柯著 城市規劃47年版
	建築體積：40——50立方公尺/每千人 基地：0.1——0.2公頃	列甫琴柯著 城市規劃52年版

接上

法 院	建築體積：40——50立方公尺/每千人 基 地：0.2——0.3公頃	列 甫 琴 柯 著 城市規劃47年版
國 蘇 維 埃 (市的)	建築體積：75——100立方公尺/每千人 基 地：0.1——0.2公頃	列 甫 琴 柯 著 城市規劃52年版
經 濟 事 業 管 理 機 關	建築體積：100立方公尺/每千人 基 地：0.3公頃	列 甫 琴 柯 著 城市規劃47年版
公 用 事 業 機 關	建築體積：80——100立方公尺/每千人 基 地：0.1——0.2公頃	列 甫 琴 柯 著 城市規劃52年版
郵 電 局	建築體積：80——100立方公尺/每千人 基 地：0.3——0.5公頃	列 甫 球 柯 著 城市規劃47年版
郵政、電話、電報 無線電	建築體積：100立方公尺/每千人 基 地：0.5——1.0公頃	列 甫 球 柯 著 城市規劃47年版

接上

名稱	計算指標	資料來源
信 貸 機 關	建築體積：80——100立方公尺/每千人 基 地：0.1——0.2公頃	列甫 琴柯著 城市規劃52年版
	建築體積：80——100立方公尺/每千人 基 地：0.2——0.3公頃	列甫 琴柯著 城市規劃47年版
鐵 路 管 理 局	建築體積：按個別標準設計 基 地：0.2公頃	，，，
	建築體積：按個別標準設計 基 地：0.2公頃	，，，
水 運 管 球 局	建築體積：40——50立方公尺/每千人 基 地：0.2公頃	列甫 琴柯著 城市規劃52年版
	建築體積：100立方公尺/每千人 基 地：0.3——0.5公頃	列甫 琴柯著 城市規劃47年版
工 會		