

建築師簡明手冊

— 2 —

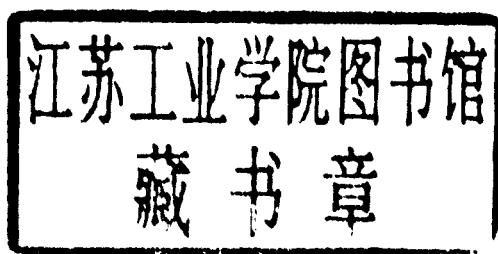


重工業出版社

建築師簡明手冊

(2)

中央重工業部翻譯室 譯



重工業出版社

譯者的話

本書是蘇聯1952年出版的建築師簡明手冊的譯本。本分冊僅包括原書第三篇的譯文。

本分冊的補譯與校對工作，由本室楊春龍同志擔當。

中央重工業部翻譯室

Академия архитектуры СССР
отдел архитектурных справочников
КРАТКИЙ СПРАВОЧНИК АРХИТЕКТОРА

Государственное издательство литературы по
строительству и архитектуре (Москва 1952)

* * *

建築師簡明手冊（第二分冊）

中央重工業部翻譯室 譯

重工業出版社（北京西直門內大街三官廟11號）出版
北京市書刊出版業營業許可證出字第〇一五號

* * *

重工業出版社印刷廠印

-九五三年四月第一版

九五三年四月北京第一次印刷 1-10,000

九五四年八月北京第二次印刷 (10,001-18,000)

787×1092 • $\frac{1}{25}$ • 100,000字 • 印張4· $\frac{1}{5}$ • 定價5,300元

* * *

發行者 新華書店

目 次

三、社會公用建築物

1. 一般的標準及指示	(1)
2. 勞動人民代表地方蘇維埃之廳舍	(4)
3. 兒童保育設施	(8)
4. 普通教育學校	(13)
5. 圖書館	(15)
6. 戲院	(24)
7. 電影院	(34)
8. 俱樂部	(41)
9. 醫療保健設施	(53)
10. 體育設施	(60)
11. 零售商店	(67)
12. 蔬菜貯藏庫	(72)
13. 公用飲食店	(73)
14. 市場	(76)
15. 麵包製作業	(78)
16. 洗衣房	(84)
17. 澡塘	(88)
18. 車庫	(91)
19. 消防處	(98)
20. 社會公用建築物之定向	(101)
21. 社會公用建築物各房間之採光度	(101)

三、社會公用建築物

1. 一般的標準及指示

防火標準及防火要求

表33

房屋之最多樓層及最大長度、最大建築面積

耐火度	樓層	房屋長度(公尺)		建築面積(平方公尺)	
		有防火牆	無防火牆	有防火牆	無防火牆
I-II	不限	不限	90	不限	1800
III	1-5	同上	90	同上	1800
IV	1-2	140-100	70-50	2800-2000	1400-1000
V	1	100	50	2000	1000
VI	2	80	40	1600	800

- 附註：1. 防火牆之間距不得超過無防火牆的同一耐火度的房屋之限定長度；
 2. 在形狀複雜的房屋之中，防火牆所隔開的每個部分，其範圍不得超過對於無防火牆的房屋所規定之尺寸。

在I.II.III級耐火度房屋中，地下室及半地下室上方之樓板應利用非燃燒體，其耐火極限不得低於1.0小時。

於多層房屋（超過二層的）中對於樓梯間、門廳及由樓梯通向外部出口的過道，其上部之樓板如下：在不低於III級耐火度的房屋中應採用非燃燒體的，其耐火極限不得低於1.0小時；在IV級耐火度房屋中應採用難燃燒體的，其耐火極限不得低於0.4小時。

房屋之懸起部分（露台、附屋）應高出人行道在3.2公尺以上，由牆之突出尺寸不得大於1.5公尺。

疏散路

房屋外部出口之總數（隔離的房間之外部出口除外）不得少於兩個。太平門

應由房屋向外開。

對於不超過15人的房間，太平門可以向裡開。

向兩側滑動的迴轉式的與升降式的門禁止用於疏散路中。

疏散路中迴轉式的門在有其他太平門配備的情況下方可使用。

社會公用房屋中至少應設兩個樓梯。每個樓梯應有樓梯間和直接的或通過門廳的外部出口。

附註：於下列房屋中可設有一個樓梯：

1. 於幼稚園的房屋中，其二樓所擁有之位置不超過75個者，在托兒所的房屋中，其二樓所擁有之位置不超過40個者及日托用位置不超過6個者；在所有其他二層社會公用房屋中二樓之人數不超過80者（對IV、V級耐火度之房屋）與160者（對於不低於III級耐火度之房屋），但固定的醫療設施不在此限；在此種情況下，應設有由二樓通往外部樓梯的太平門。
2. 由門廳至二樓之外露樓梯，當門廳的牆及樓板採用耐火極限不低於1.0小時之非燃燒材料時方可修設。

表34

由房間門至外部出口或至樓梯間之最大距離

房屋之耐火度	最 大 距 離 (公 尺)			
	位於樓梯間或外部出口之間的房間			位於房屋山牆（或者防火牆）與樓梯間（或外部出口）之間的房間
	在幼稚園、托兒所及產院內	在醫院內	在所有其它社會公用房屋內	
I-II	20	30	40	20
III	15	25	30	15
IV	12	20	25	12
V	10	15	20	10

疏散路中之樓梯階梯或門之寬度總和應根據人數最多的樓層內之人數來決定（第一層除外），其計算方法為：對於二層房屋——階梯每公尺長按125人計算；對於三層房屋按100人計算；三層以上者則按100人計算。

附註：1. 在三層以上的學校之校舍中，容有200及270個位置以上的禮堂位於人最多的層內時，樓梯階梯或外部門之寬度總和依該層之人數及0.7之係數進行計算。如下層人數不超過有禮堂的樓層總人數之66%時，方可採取降低的係數：

2. 從有禮堂的樓層往上，樓梯階梯寬度總和按上層之中人數最多的樓層之人數計算。

表35

階梯之最小寬度及其最大的斜度

樓 梯 階 梯 之 用 途	階梯之最小寬度 (公尺)	階梯之最大斜度
主要樓梯： 學生位在400個以下(400在內)的學校之校舍內，人數最多的樓層之人數不超過250人的其它社會公用房屋內	1.2	1:2.0
學生位在400個以上的學校之校舍內，諸樓層之中有一層超過250人的其它社會公用房屋內以及電影院、門診所、大型門診所內(不考慮其所容人數或接診能力)	1.4	1:2.0
於醫院及產院內(不考慮其所容人數)	1.6	1:2.0
副樓梯	1.0	1:1.75
通向地下室或閣樓的樓梯	0.9	1:1.5

附註：疏散路中階梯寬不得超過2.2公尺，但僅達到一層之正面樓梯除外，因為一般對該種階梯不規定其最大寬度。

樓梯平台之寬度不得小於階梯之寬度，但於有軸門的電梯入口前不得小於1.8公尺。

螺旋樓梯、有踏步之平台及扇形踏步，在疏散路中不可使用。

每段階梯應有之踏步不得少於3個，不得多於16個。

疏散用的樓梯間須利用天然採光(在外牆上應有窗子)。

任何房間皆不可修建於樓梯間內。

樓梯間不應有由牆面突出的採暖用具或其他一切妨礙通行之物件。

樓梯平台及階梯下面通路之高不得小於2.0公尺。

閣樓(或其被防火牆隔開的部分)應具備與樓梯間相通的入口。

附註：1. 在5層以內的房屋中可將設有固定的梯子的昇降口作為由樓梯間通向閣樓的入口。於III-V級耐火度房屋內，昇降口之蓋應為難燃燒體；

2. 在6層及6層以上的房屋內，由樓梯間通向閣樓的入口處可以設立固定的梯子，但必須在閣樓門前設置平臺，每個平臺之尺寸為100×80公分。閣樓入口的門應為難燃燒體，其高度不得低於1.8公尺。平臺及梯子應利用非燃燒材料製成。

所有社會公用的3層及3層以上的房屋，應具有垂直的外部金屬防火樓梯，其寬為0.6公尺，並配置於房屋之四周(不將主要正面算入)，彼此間之距離不得超過150公尺，而此種樓梯至少應設有一個。

位於地下室及半地下室之鍋爐房、公共倉庫及洗衣房應具有獨立的出口。

附註：上述出口亦可設於公共樓梯間內，但必須用非燃燒體的外隔結構與主要階梯隔開，並具備獨立的外部出口。

衣帽間、門廳

外衣用的衣帽間欄台內之面積每戶按0.08平方公尺計算。

由衣帽間欄台至門廳之對面牆壁的距離不得少於2公尺，於兩側配置衣帽間時，欄台間的距離不得少於3公尺。

門廳面積以衣帽間中的位置為根據，每個位置按0.15—0.30平方公尺計算，但不能小於8平方公尺。

便所

公用水洗式便所（有兩個或兩個以上之大便池）的面積（包括隔室的面積）按每個大便池進行計算：在帶有小便池的男便所中不得超過4平方公尺；在女便所中不得超過3平方公尺。

在便所之入口前應設有隔室。

男便所之小便池的設備情況如下：對於每個大便池，需設計一個單獨的小便池或按0.4公尺的長度計算溝渠形小便池。

便所中每六個大便池至少要配有一個盥洗池（一個便所至少要有一個）。

盥洗池可以安裝在隔室內。

便所中沿單間正面的過道的寬（即由單間至便所對面牆之距離）不得少於1.2公尺，如有小便池時則增加0.7公尺。

兩排單間正面間之過道寬不得小於1.5公尺。

社會公用房屋便所中單間的門須向外開。

附註：職工便所的門可向室內開。

社會公用房屋之便所中最好以直接的天然光線進行照明。

2. 勞動人民代表地方蘇維埃之廳舍

地方蘇維埃之廳舍，如果其中不容納其他組織與機關，可細分為：鄉村、市鎮、地區、城市、省及邊區勞動人民代表蘇維埃之諸廳舍。

上述每個廳舍可按其大小，城市的重要性，居民之數量及蘇維埃之定員進行區別。

中小城市地方蘇維埃之定員數量由 2 人（鄉村及市鎮蘇維埃）到 100 人（地區性質的城市），此數量為決定廳舍內必需的房間種類之根據。

主要各科之目次

地方蘇維埃之廳舍包括會議室、執行委員會各科用室。

地方蘇維埃執行委員會廳舍內各科之大概組織見表 36。

省及邊區之執行委員會之各科在大的城市中有時按自己範圍並不小於省蘇維埃執行委員會。在此種情形下，只要能與總建築構圖設計計劃相符合，各科可以單獨設於一個房屋內，或者設於數個房屋之內。

表 36

地方蘇維埃廳舍內各科一覽表

科 别	鄉 村 與 市	鎮 蘇 維 埃	地 區 所 管 的 市	市 蘇 維 埃	地 區 蘇 維 埃	省 蘇 維 埃
主席辦公室	+		+	+	+	+
總務科	+		+	+	+	+
人事室	-		-	+	+	+
計劃委員會	-		-	+	+	+
財務科	-		-	+	+	+
貿易科	-		-	+	+	+
人民教育科	+		-	+	+	+
保健科	-		-	+	+	+
社會供應科	+		-	+	+	+
地政科	-		-	-	+	+
道路科	-		-	-	+	+
公共設施及住宅管理科	-		-	+	-	+
地方工業科	-		-	-	-	+
藝術事業處	-		-	-	-	+
建築事業處	-		-	-	-	+
正教教會事業處	-		-	-	-	+
體育運動事業處	-		-	-	+	+
民事登記科	-		-	-	+	+
國民經濟統計處	-		-	-	-	+
依當地情況所決定的各處	-		-	-	-	+

附註：+ 號表示必須具備的科；- 號表示不一定具備的科。

房間的用途及其組成

會議室

包括蘇維埃舉行常會用的會議廳與執行委員會人員所用其它日常會議廳。

蘇維埃會議廳之大小根據代表人數及邀請出席之來賓（佔代表總數之75%左右）人數而決定。

會議廳之面積標準對每人按1.1—2平方公尺計算（廳之總面積增加時，每個位置在會議室所需之計算面積亦隨之減少）。

會議廳的座位可以排成直角形的或半圓形的。將座位配置成排時，各排之深度如下：對於可移動的桌子為1.20公尺以內；對於固定的斜桌為由0.9至1.00公尺；排內座位的寬度不得小於0.5公尺；過道的尺寸為由0.5至1.2公尺，而此尺寸取決於廳內所容納之總人數、過道與出口形成的方向、座位配置的方式及地板面（斜的，階形的或水平的）。

辦公室

決定辦公室（主席、副主席、秘書、各科之領導者之辦公室等等）數量時，應考慮執行委員會及其所屬各科以及與地方蘇維埃執行委員會位於同一房屋內的一切機構與組織之全部工作人員中領導人員的數目。

地方蘇維埃負責者辦公室之面積根據建築物之總尺寸決定，但不得小於12平方公尺。

工作室

主管人員工作室尺寸的確定，應該考慮每個主管人員的來訪人數之多寡。工作室的尺寸不得小於12平方公尺。一個房間內有三個以內的主管人員時，則其地板面積每人至少按5平方公尺計算；人數較多時，按4.5—4平方公尺計算。

代表室

代表在工作上所需要的房間：執行委員會的接待室（一般位於第一層的門廳附近）及各種委員會的工作室。

此等房間尺寸的計算方法和執行委員會辦公房間一樣；此等房間需直接靠近主管人員室。

服務及雜用房間

服務及雜用房間如下：帶有衣帽間的門廳及房產管理員用室；遞送員、值日、看守人所用房間等等；燒水室及清掃婦室；鍋爐房及雜用品倉庫。門廳、鬥斗、衣帽間等等，根據來訪者及室內工作人員之數量來計算。

鄉村及市鎮蘇維埃廳舍之門廳可作等待室用。

門廳之面積的大小根據構築物之建築構圖設計而決定。衣帽間之面積標準一般是固定的：採用普通衣掛時，一個位置為 0.1 平方公尺；採用懸臂式衣掛時，一個位置為 0.07 平方公尺。

主要的門廳是廳舍中最重要的房間之一。

門廳側之值日室、看守室及問事室僅可設於大的廳舍內。

鄉村及市鎮蘇維埃之看守室同時也可作為雜用及燒水用。

燒水室及清掃婦室的面積依工作人員的數量及來訪者的多少而決定（每一層普通為 1—2 個房間，每間為 10—12 平方公尺）。

食品賣店或者採用屋亭式或者是設於單個的房間內（在大的廳舍中）——按工作人員總數之 10—15% 計算。

賣台、過道及裝食物之櫥櫃的面積佔食品賣店面積之 15% 左右，食品賣店的貯藏室為 3—4 平方公尺；屬於此小賣店的燒水室為 6—8 平方公尺（燒水器亦計算在內）。

鍋爐房及通風室按有關標準另行設計。

修理坊地板面積對每個工作位置按 5—6 平方公尺計算，但整個房間不得小於 10—12 平方公尺。

連通用房室

連通用房室為走廊及樓梯，此走廊及樓梯一般根據疏散的條件及整個構築物在建築上的計劃進行計算。

當辦公室配置於一側時，公衆用的走廊之寬度不得小於 1.8 公尺，並不得超過 2.5 公尺；如配置於兩側時，則為 2.5 公尺，在走廊加寬處為 3—3.5 公尺；工作用的走廊寬為 1.3 公尺。

主要樓梯階梯之寬不得小於 2 公尺；次要的不得小於 1.5 公尺；工作用的不得小於 1.2 公尺。

蘇維埃辦公廳之廳舍中所包括的主要的組織

凡與黨團機構位於同一房屋中的地方蘇維埃皆稱為蘇維埃辦公廳（地區的、市的、邊區的或者省的）。

蘇維埃辦公廳之廳舍內可以包括：地區執委會及其所屬各科；區黨委及區共青團委；國家各主管機關的地區機關；地區工會及社會團體，不大的屬於地區的各管理處，通訊社及其他等。

如果城市不大並直屬於一個地區時（實際上類似工人村的），則蘇維埃辦公廳之廳舍內可包括：市蘇維埃執委會、黨、共青團、職工會、社會及經濟諸機構。

省蘇維埃辦公廳之廳舍內可包括以下的機構與各科：省蘇維埃執委會、省執委會之各科（不一定要包括全部）、省黨委會及共青團委會、市蘇維埃執委會、市執委各科（一般不包括在內）、蘇維埃辦公廳全部機構的公用房間（包括大的集會廳）。

3. 兒童保育設施

托兒所

托兒所的容量以各兒童組的人數決定，亦即按下列人數：20, 40, 60, 80, 100, 120。

用地

表37

獨立的托兒所之用地面積（按1946年之標準）

托兒所的容量	面積（平方公尺）	托兒所的容量	面積（平方公尺）
20	1500	80	5200
40	2400	100	3500
60	3000	120	4000

位於住宅中的托兒所之用地面積，對每個兒童至少要按10平方公尺計算。

對於每個兒童組應由用地分出空場及雜用庭院（隔離開的）。對於位於住宅中的托兒所不一定需要設有雜用庭院。

衛生間距如下：

托兒所及相鄰房屋之間不得小於房屋高度之一倍半；當房屋配置於兒童室窗

之南側或東側時，則不得小於房屋兩倍的高度；
 托兒所與外面便所、垃圾箱之距離不得小於12公尺；
 井與托兒所之間不得小於10公尺；
 井與外面便所、垃圾箱之間不得小於20公尺；
 用地應沿房屋之四周設有防護用的綠化地帶（寬度由6至10公尺）及垣牆（高不得低於1.5公尺）。

設計標準

表38

每組兒童所用各房間的面積及組成 (一組之位置為20個時)

房 間	面 積 (平方公尺)	房 間	面 積 (平方公尺)
兒童室	50	日光室	25
接待室	15	化粧室	10
更衣室	8	完全隔離室 (一個小床)	3.5

附註：在每個日光室旁，必須有放睡臘袋的地方。

在整晝夜托兒所中，經過蘇聯保健部許可後方可設有寢室（一個小床以3.0平方公尺計算）。

在托兒所中整晝夜寄託的兒童組數：對於具有3個組的托兒所，不得超過1組；對於4—6個組的，不得超過2組。

單側採光的兒童室之深度不得超過6.0公尺。

每組兒童所用房間之最小淨高（由地板至天棚）應採取3.0公尺。

附註：位於其他房屋中的托兒所，在每個兒童保證能得到7.5立方公尺空氣的條件下，其高可採取低於3.0公尺的。

托兒所中之位置為60及超過60時，需於其中設計隔離室，並按所中位置總數之10%進行計算，一個位置的面積為4平方公尺（於隔離室內）。

表39

行政管理與生活雜用房間之面積及其組成（平方公尺）

房 間	托兒所中位置數量	
	4以內	60—120
服務人員的房間	8	8
行政管理人員的房間	8	8

房 間	托兒所中位置數量	
	10以內	61—120
潔淨蒙套衫衣收藏室	—	6—8
門廊或門廳	5	8—15
洗衣室	16	25—30
廚房（帶有附屬房間及貯藏室）	12—20	21—30
職工便所	一個大便池及一個洗手池	

附註：1. 於容量為80及100個位置的托兒所中，潔淨蒙套衫衣收藏室、洗衣室及廚房等按
插值法計算；

2. 在托兒所中，如僅有一組時，則不設立醫務工作者室及洗衣室。

表40

托兒所房屋的最低耐火度及限定的層數

容 量	最 低 耐 火 度	限 定 的 層 數
40以下（40包括在內）	V	1
40以上	III	2

表41

內部溫度的標準及每小時空氣的更換次數（按抽出計算）

房 間	t°	更 換 次 數
兒童室	20	1
寢室與鑑別檢查室	20	1.5
便所	20	5
盥洗室	20	2
便器室	20	1.5
隔離室、完全隔離室	20	1
更衣室	18	1
接待室	20	1
行政管理人員室	18	0.5
醫務人員室	22	1
廚房	15—16	3
廚房的準備室	18	2
洗食具室	18	2
潔淨蒙套衫衣收藏室	18	1
洗衣室	18	5

幼兒園

幼兒園依其組數而設計容量，容量之設計範圍為25至120個位置。

用地

表42
獨立的幼兒園用地的面積（按1946年的標準）

幼兒園的容量	面積(平方公尺)	幼兒園的容量	面積(平方公尺)
25	2000	100	5000
50	3500	125	6250

當計算位於住宅中的幼兒園用地的面積時，對每個兒童至少要按25平方公尺計算。用地之區劃、衛生間距及其它對用地的要求——參看有關『托兒所』的章節。

設計標準

表43
每組兒童所用各房間的面積與組成
(一組人數為25個位置時)

房間	面積(平方公尺)
組集體用房間	62.0
更衣室	11.0
洗臉室	6.0
便所	5.0
床與寢具蒙套收藏室	5.0

附註：僅容納一組的幼兒園更衣室的面積為15平方公尺；在容納五個組的幼兒園中更衣室之總面積可採取59平方公尺。

單側採光的組集體用房間之深度不得超過6.0公尺。

每組兒童所用各房間的淨高（由地板到天棚）不得小於3.2公尺。

行政管理及生活雜用房間之面積與組成（平方公尺）

表44

房 間	位 置 數 量	
	50以下(50在內)	75-125
主任辦公室	7	7
醫務人員室	—	6
行政管理人員室	—	6
蒙套衫衣用室——備品室	4	6-10
帶有附屬房間及貯藏室的廚房	15-18	24-35
門廊——門廳	3-5	6-8
洗衣室		8-12
職工便所	一個大便池及一個洗臉池	

最低耐火度及限定的層數

表45

容 量	最 低 耐 火 度	限 定 的 層 數
50個位置(50在內)以下	V	1
50個位置以上	III	2

表46

內部計算溫度及每小時空氣之更換次數（按抽出計算）

房 間	t°	更 換 次 數
組集體用房間	20	?
更衣室	18	1
洗臉室	20	2
便 所	20	5
遊戲室	18	1
主任辦公室及行政管理人員室	18	0.5
醫務人員室	20	1
廚 房	15-16	5
廚房的預備室	18	2
洗食具室	18	2
蒙套衫衣室	16	0.5
蒙套衫衣洗濯室	18	5

4. 普通教育學校

表47

學校種類

學 校 種 類	學 生 位 置 的 數 量
小學校	40；80或160
縮短年限的中學（七年制）	280；400
中學校	400；880

- 附註：1. 普通教育學校，可以設計一個完整體系的，數個整體系的以及部分的平行班級。
 2. 於1951年新批准 440 個及 960 個學生位置的學校設計。

表48

教學房間按一個學生位置的面積標準

房 間	面積（平方公尺）
教室：	
中學與縮短年限的中學校（七年制）內	1.25
小學校內	1.15
實驗室（實驗員房間之面積不計算在內）	1.5

有實驗員房間的實驗室的數量，在縮短年限的中學（七年制）及中學內必須按中級及高級班學生的數量而決定：200人以內者（200在內）——一個實驗室及一個實驗員房間；210人以內者（210在內）——一個實驗室及三個實驗員房間；300人以內者（300在內）——二個實驗室及三個實驗員房間；超過300人者——三個實驗室（其中包括生物室）三個實驗員房間。

附註：學校之中級及高級班學生數由240到360人者，可將第三個實驗員房間改設為25平方米以下的生物室。

教學房間的深度不得超過5.7公尺。

由教室牆壁上的黑板到下列學習設備間之距離：

(a) 於教室內，至第一排書桌的前端不得小於2.0公尺，到最後一排書桌的靠背不得超過8.15公尺；

(b) 於實驗室內，至第一排教學桌的前端不得小於2.5公尺，至最後一排教學桌之後端不得超過10.5公尺。

實驗員房間的面積為15.0平方公尺。