

本手册译自美国《TIME-SAVER STANDARDS FOR BUILDING TYPES》(第二版)。全书共分为十一种建筑类型:居住、教育、文化、卫生、宗教、政府与公共、商业、交通运输、工业、文体体育及其他建筑。全书分为上、中、下三册翻译出版。每类建筑在论述中自成系统,说明各类建筑使用上的不同要求与功能的组成关系。书中详尽地阐述了建筑设计的基本原则、设施要点、功能分析、房间组成、定额标准以至平面布置、细部处理等。内容丰富、广泛而具体。

本手册供建筑师、城市规划师、市政工程师、基建工作人员以及基建决策人使用,也可供建筑系师生参考。

TIME-SAVER STANDARDS
FOR BUILDING TYPES
2nd editions
JOSEPH DE CHIARA & JOHN CALLENDAR

建筑师设计手册
建筑类型集
(上册)

建设部建筑设计院 中国建筑西南设计院
华东建筑设计院 中国建筑西北设计院 编译
中南建筑设计院 中国建筑东北设计院

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)
新华书店经销
中国建筑工业出版社印刷厂印刷(北京阜外南礼士路)

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 40 1/2 字数: 992千字
1990年4月第一版 1990年4月第一次印刷
印数: 1—8,220册 定价: 22.15元
ISBN7-112-00621-X/TU·440

(5782)

编 译 前 言

随着我国四化建设的蓬勃发展,对基本建设不断提出新的要求,因而建筑设计工作需要更广泛和更丰富的设计资料。美国《TIME-SAVER STANDARDS FOR BUILDING TYPES》(第二版)在国际建筑界已久负盛名。本书在十一种建筑类型中列举出数千个独立的项目。全书不仅从建筑设计宏观角度阐述了主导思想、设计原则、功能分析、基本组成等内容,还提出了不少定额标准、相应设施、工程实例和细部处理等具体做法。虽然有些提法与我国目前国情和经济条件不尽相同,但其中有若干我国近年来少用的建筑类型,可供借鉴。按我国基本建设的规律,建筑设计不仅要满足当前的使用要求,还要考虑到今后的发展。因此,本手册对启发我国建筑师的设计思路、开阔视野、增强预见,特别是正确决策,均可提供较有价值的参考。

主编单位在统稿过程中,结合出版要求,对文稿进行了整理、编序;对插图进行了加工、描绘等统一工作。

各编译单位参加召集、组织或做了很多具体工作的同志有:孔令嫻、陈建超、党政、项彤、邬志忠、任家明、丁治明、吴江铎、王宗成、张宁、李明琦、徐行中、马烈等同志,在此一并致谢。

由于我们人力、时间和水平关系,文中缺点和错误在所难免,请读者批评指正。

《建筑师设计手册》编译委员会

1988年8月

居住建筑

1

人体尺度	3	壁柜	64
起居区	6	公寓住宅	79
起居室	8	房屋密度	98
餐室	17	老年人住房	105
起居餐室组合间	23	残疾人住宅	133
餐室厨房组合间	24	集体住宅	161
卧室	25	老年公民中心	165
起居卧室组合间	31	活动住房和场地	175
厨房	32	青年招待所	189
洗衣间	43	总平面设计	198
浴室	51		

作者 G.H. 拜耳 A. 凯拉
J.L. 格鲁申 J.J. 科斯特
W.R. 帕克 H.P. 乌来利亚

译者 吴爱玲 李宗英
译校 李宗英 易元滔
审校 肖林 杨光珠

人 体 尺 度

成年人体尺度

中等身高的成年人体尺度和在建筑平面及室内空间中的最低净空 要求见图 1-1。如条件允许,净空尺寸应放大些以使稍高的人居住的更舒适。桌的高度一般为0.74m,也可采用0.76m,有的桌高0.78m。

在正常情况下,门和过道的宽度均应适合家具搬运的尺寸,所以很少设计为只符合中等人体的需要。(参见本书有关“家具尺寸”一节)。

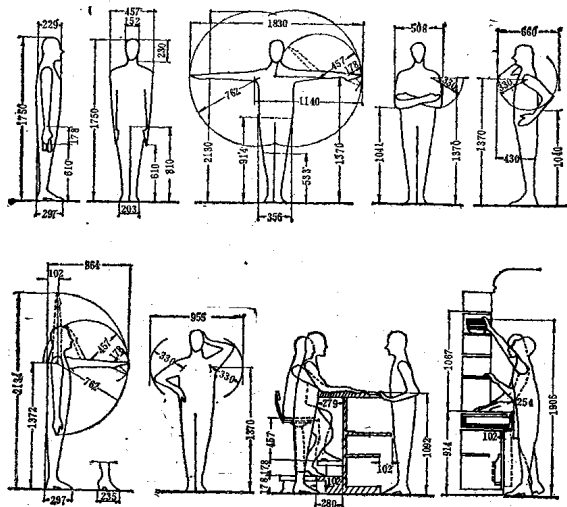


图 1-1 成年人体尺度和净空 (—)

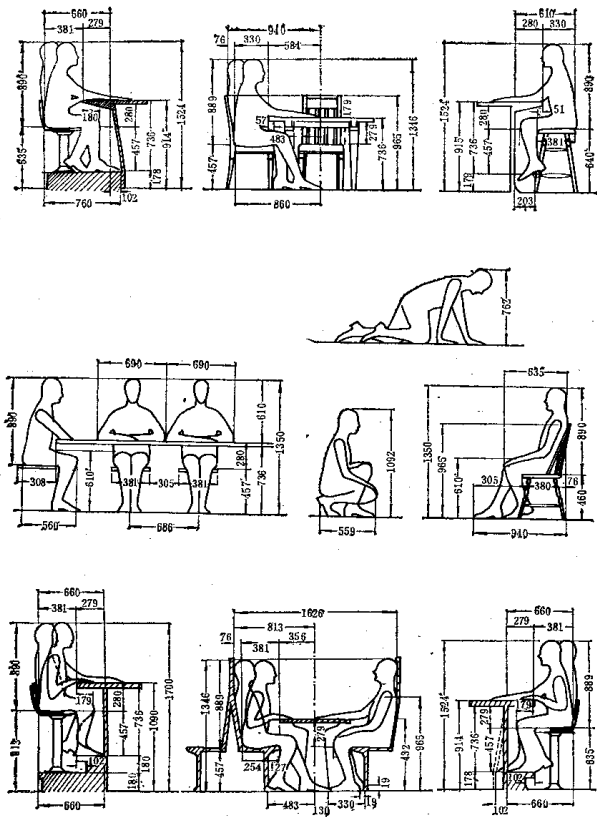


图 1-1 成年人体尺度和净空(二)

起居区

起居区

布置需考虑的问题

- 通道应与人的活动中心分开；
- 墙面洞口的设置应使墙面能提供足够的位置以安排各式家具；
- 应便于到达门、窗、电源插座、恒温器及进气格栅处。

家具净空

为使起居区具有适当的活动空间，净空尺寸应不小于：

相对座位间	1.52m
家具之间的活动范围	0.6m
使用书桌	0.76m
主通道	0.9m
电视机与座位之间	1.52m

沿直径3m的圆周安排座位进行交谈最为舒适（图1-3）。图1-4为净空尺寸、活动及谈话的空间范围。

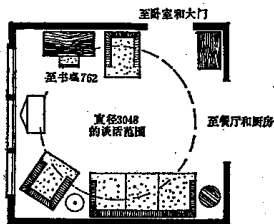


图 1-3 平面图

儿童人体尺度

儿童——特别是幼儿——的身体比例不同于成年人，况且儿童的身高也各不相同，但从下列图表及图 1-2 中看出他们的活动空间范围是相似的。（儿童使用的家具和设备的高度，参见“学校”一章）。



图 1-2 儿童人体尺度和净空

儿童平均身高

年 龄	身 高 (m)	年 龄	身 高 (m)
5	1.12	11	1.42
6	1.17	12	1.47
7	1.22	13	1.52
8	1.27	14	1.58
9	1.32	15	1.63
10	1.37	16	1.68

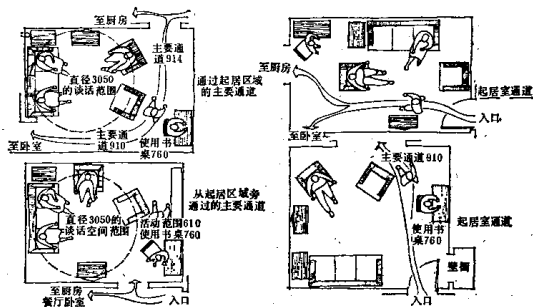


图 1-4 起居室最小净空活动及谈话的空间范围

起居室

家具

概述

典型的家具单元 下列所介绍的典型家具布置方式虽未占据全室面积,但也占去了起居、饮食及睡眠空间的基本使用面积。从所提供的几幅草图来看,家具是可以布置得适合设计师所面临的具体问题的。

家具尺寸的细微差别是中上层家庭常见的现象;式样的不同以及个人的不同爱好也形成家具尺寸的差别。

具体的间隔容限 家具组之间需要有一定的空间、小过道或不同种类的过道。不同的设计已定出最小的方便距离。人们交往所需最大距离已在图中标示。适用于各种用房的家具组间的通道尺寸如下:

- 1.在矮家具(如沙发与咖啡桌)之间的单行道(不起交通作用)最小宽度为;
- 2.在高家具之间的单行道(不起交通作用)最小宽度为 $0.6 \sim 0.76\text{m}$ 。
- 3.一般通道最小宽度为 1m 。最小宽度应随房间尺寸的增大而增大,以维持房间的空间尺度。大门与主要家具间的通道应宽一些。如房间内家具布置得合乎要求,则房间的中心部分就不致成为联系室内不同部分的主要通道;
- 4.座位范围,较狭窄的(如一张书桌与墙之间):最小容限为 1m ,这样人可以从椅子背后通过。这个最小尺寸不能作为主要通道。

起居室

起居室几组主要家具如下:

- 1.主要的交谈家具 集中设置在壁炉旁的椅子和沙发;
- 2.次要的交谈家具 摆在房间一端或屋角的椅子和双人椅;
- 3.阅览家具 椅子、有垫矮凳、灯具和桌子;
- 4.书写、学习家具 书桌、灯具、一或两把椅子、书架;
- 5.音乐家具 钢琴、凳子、存放空间;
- 6.娱乐家具 游戏桌和四把椅子;
- 7.电视机用家具 电视机和几个人的座位。

二、三件或全部家具可按建筑造价和起居室的体积大小设置。壁炉与起居室家具关系密切,每种布置方案都应考虑它的位置。

净空 由于起居室有多人使用,家具密集会使人感到不舒畅。起居室内设置适当的通道和家具容限极为重要。大门与主要座位间的通道宽度应为 1m ;如为 1.37m 则更好。在

0.9m宽的壁炉前,相对家具的最小净空为1.4m。壁炉尺寸每增加25mm,最小净空也应增加25mm。

如正对着壁炉安放一沙发,那么这一组家具常常是排开布置的。其最大容限应为1.8m。因为距离再长就难于交谈了。

门窗布置应有相当的灵活性,使靠墙面的家具有可能变换位置。不要在壁炉侧设门,以便家具能集中布置在壁炉的周围。

家具尺寸

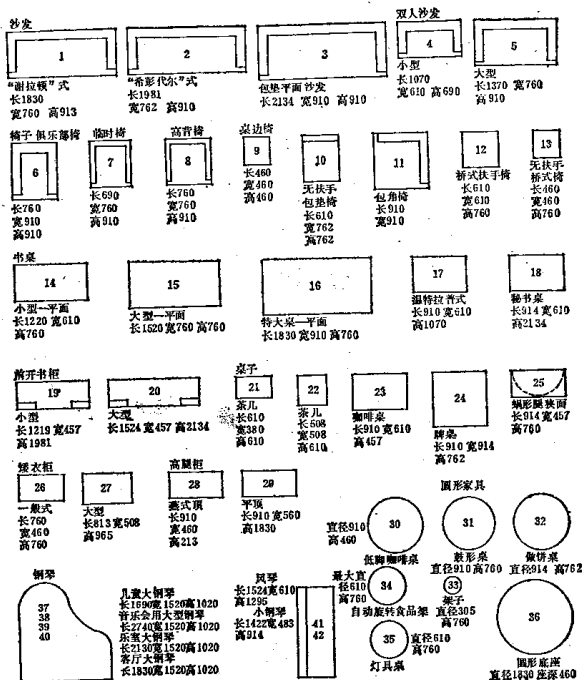
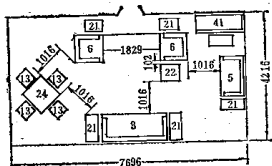
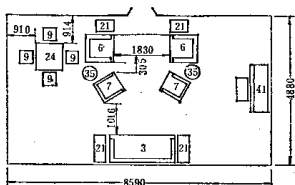


图 1-5 家具尺寸

家具布置实例(36例)(图1-6)

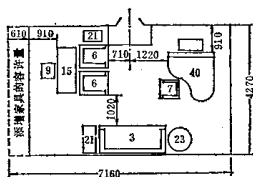
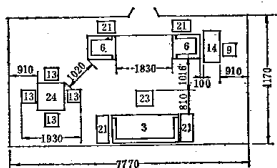


2. 矮脚咖啡桌虽然很低, 桌子与安乐椅之间的净空应保持1020mm, 因为此过道是一条主要通道。

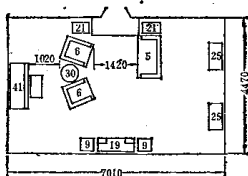


3. 人口多的家庭或常接待客人的家庭的起居室内应设有7~8人的座位, 这样家具的安排就有一定的局限性。未在室内中央布置的娱乐组家具担任一屋角入口。

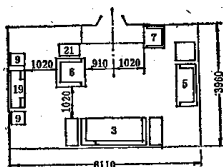
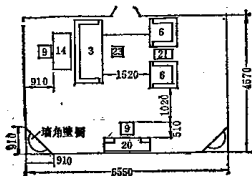
▲1. 在所有的起居布置图中, 集中在壁炉周围的家具主要用于开展谈心活动。凸窗或陈设图画的墙壁可以替代壁炉作为全室受人注意的中心部分。



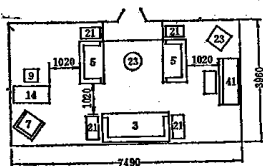
4. 有一架儿童大钢琴的房间长度最小为2100mm, 如果钢琴与墙或书桌(15)与墙的最小间距为305mm或910mm, 那么房间的长度还应增加。



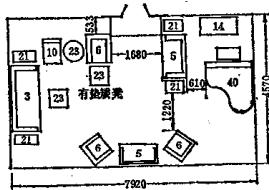
5. 去掉正对壁炉的沙发, 主要的家具可安排的紧凑一些。在例1~4中, 可看到坐在沙发上说话的人不必相互扭转身体。



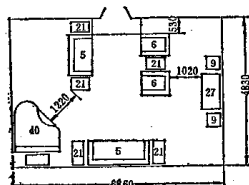
8. 如果起居室有一个“尽头”(没有门), 主要的家具就可以展开布置, 占据一端。若有音乐组或娱乐组的家具还需占用更多的面积。



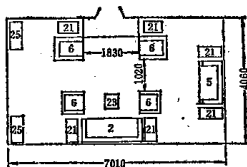
11. 这种家具安排10人入坐也觉十分宽敞。图中主要的和次要的交谈家具几乎融为一体。



就可利用房间的一侧开门作为通路。主要的家具紧凑地围绕壁炉放置, 靠墙家具可设置在对着壁炉的一侧。

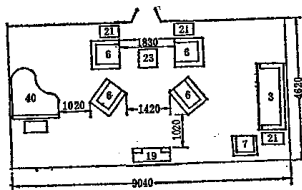


7. 门开在房间的两端; 钢琴与墙之间的净空为304mm时最为理想并合乎要求。椅子(6)比上述椅子的尺寸稍小, 262×914mm。



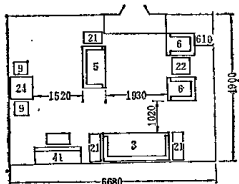
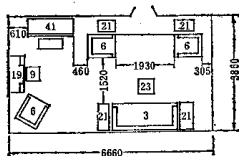
▲ 9. 图中主要家具的安排是最为流行的一种。家具陈设显示出左端的入口。次要的用于交谈的家具常变成音乐组或娱乐组家具。

◀ 10. 左边是书写学习家具, 右边是音乐组或娱乐组家具。室内中央是主要的交谈家具。只有在房间狭小的情况下, 上述家具才能用最小尺寸的通道。

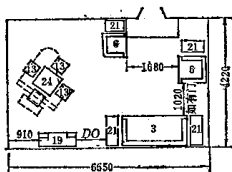


12. 家具安排使门开在侧面, 而不是在两端。椅子(6)摆成一定角度, 尺寸与例7中所示相同。椅子的这种摆放也常用于其它家具布置中。

◀ 13. 以上图例中的家具全都是以壁炉为中15对称放置，以下图例都为壁炉不在墙面中央的家具布置。

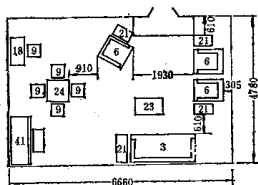


15. 如主要的交谈家具、音乐组及娱乐组家具都放在一间小房间内，其中一组家具将被压缩。此图例中的娱乐家具只有一张桌子和一对椅子。

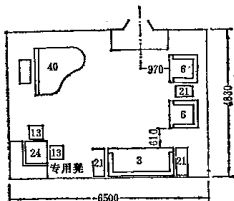


▲16. 图中，削减了几件主要的交谈家具以便放下一架大钢琴；娱乐组家具用了一个墙角凳，舒适感较差。

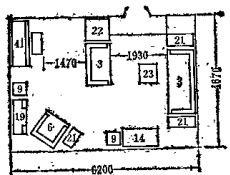
◀17.两把稍小的包垫椅子(762×914mm)放在稍微加宽的房间壁炉右侧。



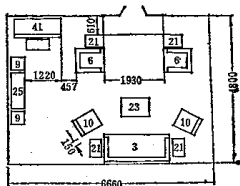
14. 不以房中央作为中心而布置的家具把房间自然地分成两个部分, 主要的交谈家具和另几组家具在同一房间内相组合。交谈组家具间 610 mm 的净空尺寸不会成为主要的通道。

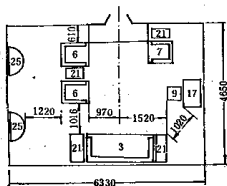


18. 只有一个门的房间最窄的通道(1016mm)需增加到至少1473mm,这样才能在不拥挤的情况下两人同时入座。

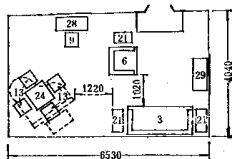


19. 这是一种过道较宽的例子。布置好门的位置，屋角与门贴脸至少有254mm的距离，可放入镶嵌式书架。

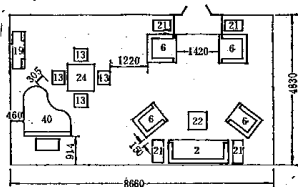




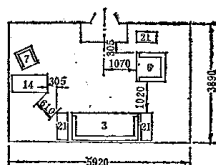
- ◀ 20. 这种家具布置形式适用于有几个门的房间。假定房间左端为通道。



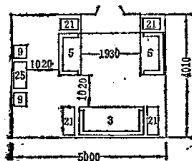
21. 一组娱乐家具同一架大钢琴一样几乎占了相同的面积。在一般使用的房间中家具可布置成一定角度。



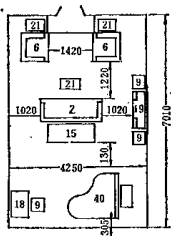
22. 较大的房间可放入四组或更多的家具；在此情况下增加净空尺寸是合乎要求的。把椅子摆成一定角度需要增加面积。



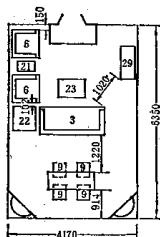
- ▲ 23. 壁炉旁的椅子设置在距炉中线3066mm的地方，使坐者能轻松地注视炉火，610mm的距离不能成为一般的过道。



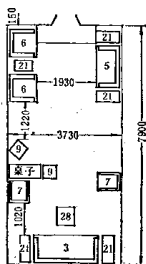
- ◀ 24. 壁炉两侧不用单人椅，可用双人椅，这样既可使双人椅相隔距离较为宽大，又能节约一定的空间。



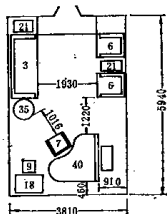
25. 如前述，壁炉位于房间的端墙时，家具布置可自然地将房间分成不同的两个部分。



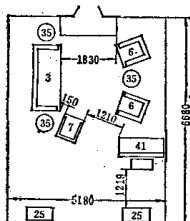
26. 房间中有两组家具，其中一组适合于进餐使用，不必另设餐室。餐桌周围的最小净空尺寸为1914mm。



27. 图例中沙发沿长轴方向面对壁炉布置, 这样家具可作为一个整体设置在一起。门的位置有两处可供安排。沙发可背靠窗户。

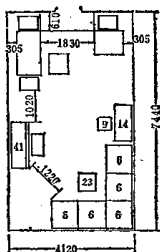
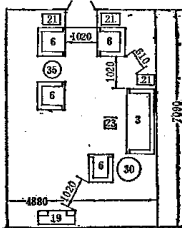


28. 主要的交谈家具背靠墙壁陈设, 后面无过道, 且房间的宽度可减少至最小限度。

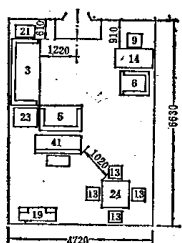


29. 房间左侧及面对壁炉的一端可安装房门。钢琴应放在紧靠内墙的地方。

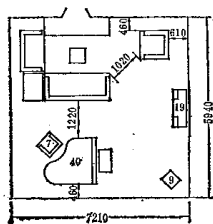
30. 将沙发靠墙一侧放置可显示主要的交谈家具, 而实际上则是同次要的交谈家具融合在一起。



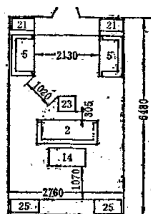
31. 使所有的家具构成主要的一组, 整个房间可作为一个单独的整体。



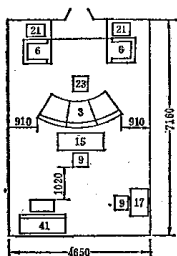
32. 书桌一组家具紧靠壁炉旁家具组布置, 此种布局包含四组家具。



33. 变换一下32例中壁炉旁家具的位置, 就可在屋中放一架大钢琴。



34. 在空间相对较小的房间里, 家具布置可以完全对称。音乐组家具可以取代14号和25号家具。



35. 图例中的沙发式样正日益流行。如果需要, 椅子(6)可成为沙发家具的一部分。

36. “单元”式沙发尤其适合放于墙角。此图例中有三组家具。

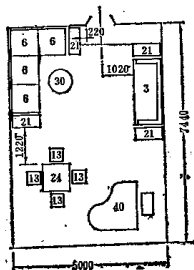


图 1-6

家具尺寸与净空 (图1-7)

小住宅的生活活动空间、应具备多种功能, 为此家具种类与尺寸也应适合多种不同用途的需要, 以增加起居区的实用性。

图中所列数据可供设计工作参考, 提供一般起居室足够的活动空间。家具种类和尺寸都是常见的。为了使用方便, 还注明了必要的净空尺寸。

平面布置必须考虑, 良好的家具平面布置与沿墙家具的空间处理; 室内活动中心通道的合理安排; 方便的出入口; 最大范围的使用灵活性。

常开启的门应安装在不致使门与门之间的通道及家具相互干扰处。