

建筑师工作室手册

The Architect's Studio Companion: Rules of Thumb for Preliminary Design (Third Edition)

[美] 爱德华·艾伦 约瑟夫·亚诺 编著 董军 彭雅珮 张伟郁 译
北京城市节奏科技发展有限公司 中文版策划

建筑师工作室手册
——初步设计的经验法则（原第三版）



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



知识产权出版社
www.cnipr.com



建筑师手册

The Architect's Studio Companion: Rules of Thumb for Preliminary Design (Third Edition)

[美] 爱德华·艾伦 约瑟夫·亚诺 编著 董军 彭雅珮 张伟部 译
北京城市节奏科技发展有限公司 中文版策划

建筑师工作室手册
——初步设计的经验法则（原第三版）

 中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

 知识产权出版社
www.cnipr.com

免责声明

本书资料来源广泛,包括建筑规范、行业标准、厂商产品资料、工程技术参考文献以及许多个人交流。我们真诚地推出本书,尽管作者和出版商已经尽一切努力使本书精确并具有权威性,他们仍特别声明,对其精确性、完整性、用于任何特殊目的的适用性不承担责任。读者应特别注意这是一本用于初期近似设计的书,不应用于任何建筑物或结构的最终设计。读者有责任在使用本书包含的信息时应用自己的专业知识,根据需要查询原始资料以得到更多的详细信息,并根据需要寻求专家建议,尤其是在建筑设计过程的后期。

内容提要

本书将复杂的工程和建筑规范的信息简化为简单的形式和立体的近似方法,有助于与初步设计勘察很好地结合。在介绍如何作好可靠的初步设计的同时,可作为随后更为详细的设计展开及技术磋商的现实基础。

本书分为六章,分别介绍了运用建筑规范进行设计,结构设计,机电设备空间设计,日照设计,出口设计及满足高度和面积限制的设计,全书配以图表和表格,条理清晰,便于查找,可作为工作手册使用。

本书可供建筑工程管理人员、施工人员及土木工程专业师生参考。

选题策划: 阳 淼 张宝林 E-mail: yangsanshui@vip.sina.com; z_baolin@263.net

责任编辑: 阳 淼 张宝林

文字编辑: 莫 莉

版权登记号: 01-2003-0716

图书在版编目(CIP)数据

建筑师工作室手册: 初步设计的经验法则: 第3版 / (美) 艾伦, (美) 亚诺编著; 董军, 彭雅琨, 张伟郁译. —北京: 中国水利水电出版社; 知识产权出版社, 2006

(建筑师实践手册)

书名原文: The Architect's Studio Companion: Rules of Thumb for Preliminary Design (Third Edition)
ISBN 7-5084-3323-8

I. 建... II. ①艾... ②亚... ③董... ④彭... ⑤张...
III. 建筑设计—技术手册 IV. TU2-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第119334号

The Architect's Studio Companion: Rules of Thumb for Preliminary Design (Third Edition)

Copyright©2002 by John Wiley & Sons, Inc., New York.

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons, Inc.

本书由 John Wiley & Sons, Inc. 正式授权中国水利水电出版社和知识产权出版社在全世界范围内以简体中文翻译、出版、发行。未经出版者书面许可,不得以任何方式和方法复制、抄袭本书的任何部分。违者皆须承担全部民事责任及刑事责任。本书封面贴有防伪标志,无此标志,不得以任何方式进行销售或从事与之相关的任何活动。

建筑师实践手册

建筑师工作室手册——初步设计的经验法则(原第三版)

[美] 爱德华·艾伦 约瑟夫·亚诺 编著

董军 彭雅琨 张伟郁 译

北京城市节典科技发展有限公司 中文版策划

中国水利水电出版社 出版发行 (北京市西城区三里河路6号; 电话: 010-68331835 68357319)
知识产权出版社 (北京市海淀区马甸南村1号; 电话、传真: 010-82000893)

全国各地新华书店和相关出版物销售网点经销

北京市兴怀印刷厂印刷

787mm × 1092mm 16开 26印张 632千字

2006年4月第1版 2006年4月第1次印刷

定价: 75.00元

ISBN 7-5084-3323-8

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题,可寄中国水利水电出版社营销中心调换

(邮政编码 100044, 电子邮件: sales@waterpub.com.cn)

致 谢

我们衷心感谢为本书的创作作出慷慨贡献的众多个人。在本书创作期间我们所咨询过的各位专家中，特别要提到马里兰大学的卡尔·博维尔(Carl Bovile)教授，他对本书的基本原理有重大的影响，还要提及辛辛那提大学的斯蒂芬·瓦莫西(Stephen Vamosi)教授，他为机电系统部分提供了大量的专家意见。R.G.范德威尔(R.G. Vanderweil)协会的罗伯特·赫里弗德(Robert Heryford)专业工程师和彼得·S.瓦特(Peter S. Watt)专业工程师及科森蒂尼(Cosentini)协会的马文·马斯(Marvin Mass)也在这部分内容中慷慨地与大家共享了他们的知识和经验。宾夕法尼亚大学的理查德·J.法利(Richard J. Farley)和哈佛大学的丹尼尔·斯科德克(Daniel Schodek)对结构部分的内容提出了宝贵建议。华盛顿大学建筑系以及西雅图照明设计实验室的乔尔·洛夫兰(Joel Loveland)对第三版的有关天然采光设计的章节慷慨提供了颇有价值的概念原理及评论。对于其他技术专长方面的贡献，我们十分感激建筑师哈维·布赖恩、马克·杜林、杰里·希克斯、道格拉斯·马洪和彼得·斯通(Harvey Bryan, Mark Dooling, Jerry Hicks, Douglas Mahone, and Peter Stone)。

本书的第一版通过与约翰·威利出版公司的特殊工作关系而得以问世。我们要特别感谢该工作的发起人编辑朱迪斯·R.约瑟夫(Judith R. Joseph)以及继续开展编辑工作并在本书的技术改进过程中提供指导并永远保持乐观的克莱尔·辛普森(Claire Thompson)。我们衷心感谢马西娅·塞穆尔斯(Marcia Samuels)在繁杂的出版过程中做了审稿和指导本书的专项工作，以及辛西娅·齐格蒙德、埃丽卡·利维和芭芭拉·蒂尔曼(Cynthia Zigmund, Erika Levy, and Barbara Tillman)在处理许多行政难题时给予的鼓励和专业技巧。

我们感谢坦普尔大学的戴维·格拉斯纳，古迪·克兰西协会的罗杰·N.戈尔茨坦，肯特州立大学的杰克·克雷默斯，加利福尼亚理工大学的桑德拉·戴维斯·莱克曼，宾夕法尼亚大学的艾伦·利维，俄勒冈大学的约翰·雷诺兹，宾夕法尼亚大学的唐纳德·普劳勒和南加利福尼亚大学的德马克·席勒(David Glassner of Temple University, Roger N. Goldstein of Goody, Clancy Associates, Jack Kremers of Kent State University, Sandra Davis Lakeman of California Polytechnic University, Alan Levy of the University of Pennsylvania, John Reynolds of the University of Oregon, Donald Prowler of the University of Pennsylvania, and Marc Schiller of the University of Southern California)，因为他们在校阅本书第一版的初稿时提供了有力支持。

本书第三版是在威利公司前任主编阿曼达·米勒(Amanda Miller)的关心、指导与耐心鼓励和莫里·博顿(Maury Botton)的有效帮助下出版的。菲加罗(Figaro)规定了新的表格、图表和文本的形式。卡林·金奇洛(Karin Kincheloe)，一位真正的天才画家，为本书的所有三个版本创作了图样。

最后，我们要感谢那些密切关注我们的人的帮助和支持。爱德华·艾伦(Edward Allen)向玛丽·M.艾伦(Marry M. Allen)表达了他的感激之情，她的职业经历是他持久的灵感源泉；向约瑟夫·亚诺(Joseph Iano)致谢，他的思想和贡献在前20年间极大地丰富了他们的合作成果。约瑟夫·亚诺尤其感谢爱德华·艾伦永恒的友谊和专业上的支持，并感谢莱斯莉·贝恩(Lesley Bain)所做的许多事情，而对本项工作来说最重要的，是她的耐心。

译者的话

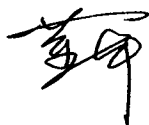
利用国庆七天长假，终于完成了《建筑师工作室手册——初步设计的经验法则》(The Architect's Studio Companion: Rules of Thumb for Preliminary Design)厚厚一摞清样的校对，轻松之感油然而生，一项困难的任务终于完成了。

《建筑师工作室手册——初步设计的经验法则》一书是北京城市节奏科技发展有限公司(中国水利水电出版社和知识产权出版社联合成立的以图书策划出版为主的科技公司)引进的外版书之一，公司将组织翻译的任务交给了我，我既感到高兴，又感到很大的压力。虽然从事建筑结构多年，见到过各种各样的设计参考书，但原书丰富的内容、精美的版式、易查找的组织方式仍然深深地吸引了我，让我从内心觉得翻译出版该书一定能从中学到不少东西，因而高兴地承担了翻译任务。同时我也感到有不少困难，因为书中内容涉及面十分广泛，有些我很不熟悉。能顺利完成本书的翻译、及时交出高质量

的电子文档，研究生彭雅珮付出了辛勤的劳动，是她完成了原书的初译并将译稿全部录入电脑，使我得以集中精力在译文的准确性、可读性上下功夫；一级注册建筑师张伟郁副教授仔细审阅了译文初稿，进一步保证了译稿在专业上的准确性。我的其他研究生如肖军利、周丰富等在文字校对、复印、邮寄等方面做了大量工作，其他几名研究生如张雪姣、王士琦、贾照远、于雷、吴建霞等也参加了部分工作，使得最终可以提交给出版社完整的电子文档，减少了后续排版过程出错的几率。总之，没有大家的齐心协力，完成本书翻译是不可能的，在此我衷心地感谢他们。

感谢阳森总经理、张宝林总编辑自始至终对本书翻译的关注和大力支持，感谢莫莉编辑在编辑方面的出色工作。

虽然我已尽了自己的努力，但由于学识和能力所限，译稿中一定还有诸多值得商榷改进之处，诚挚希望读者诸君能不吝赐教。



2005年10月8日于南京

如何使用本书

本书是进行建筑初步设计的案头技术顾问。它将复杂的工程和建筑规范的信息简化为简单的形式和立体的近似方法，能够与初步设计勘察很好地结合。它不能代替建筑规范、详细的技术手册和有经验的顾问；它仅仅有助于作好可靠的初步设计，作为随后更为详细的设计展开及技术磋商的现实基础。

当在一些工程中使用过本书以后，你会找出适合自己的使用方法来进行建筑设计。若是第一次使用，则有两种方法可供选择：一种方法是翻到你想要的任意一页，运用索引或根据交叉引用所指示的合理路线进行查阅，直到找到所需的信息；另一种方法是你可能愿意从头开始，逐页翻阅以获取需要的信息，同时熟悉全书的体例。

(1) 翻到第1章，“运用建筑规范进行设计”。查询从第7页开始的信息，确定采用哪种建筑规范作为你的工程设计的基础，以及在此规范中你的建筑所属的类别。标示出所选的规范和类别，以备设计进展到书中其他章节时作为参考——这些标示将成为你找到多种信息的关键。

(2) 接着翻到第2章，“结构设计”。阅读第19页关于建筑规范要求的摘要。参考具有与前面所选的建筑规范和类别相应的高度和面积限制的高度和面积表进行设计。这些表中列出了允许你的建筑物选用的结构类型。

(3) 浏览从第304页开始的结构类型注释。在允许的结构类型列表中添加注意项，以帮助记忆与每种结构类型相关的特殊建筑材料和体系。

(4) 返回到第20~29页，继续选取结构体系，它将帮你确定一种或多种可能适合你所设计

建筑的特定的结构体系。确保你的选择属于你前面根据合适的建筑规范选定的某种结构类型。

(5) 根据所选的每种结构体系的参考页详细了解每种体系的形式及其优缺点。根据这里给出的信息，可以开始为你的建筑设计添加平面和截面，确定所有构件的跨度和近似尺寸。

(6) 如果你需要列出所有的结构体系，参考第2章第2.2节，即可得到关于配置结构体系的全面建议。

(7) 当你已对建筑较好的初选结构方案感到满意时，则可转入第3章，“机电设备空间设计”，从第137页开始。首先确定你的建筑是“大型的”还是“小型的”。根据与这一分类对应的参考页，你可找到选择供暖和制冷系统方面的帮助。尽可能详细地参阅这一部分，更多地了解可能适用的每种体系的特性，确定所需的尺寸及空间配置。将这些机电设备的空间整合到你的进一步设计中。

(8) 利用第4章的关于“日照设计”的信息，评价自然采光对你的工程的适用性及潜在优势。如果你判断自然采光适合于你的建筑，本书的这一章将帮你确定此类体系对建筑形式、内部布局及外形设计的影响。

(9) 从第243页开始的第5章，“出口设计”，可帮助你修改建筑的一系列方案，以满足规范对紧急出口的要求。

(10) 至此你应该会找到轻松使用本书的方法了。首先利用索引表作为引导，然后以交叉引用为线索找到下一个问题的答案所在。

当你已获得了利用本书的经验，发展你自己的使用方式，并在所有对你有用之处添加注释时，本书将成为一本独一无二的适合你个人的建筑设计方法手册。

目 录

如何使用本书 vi

第 1 章 运用建筑规范进行设计 1

运用建筑规范进行设计 3

第 2 章 结构设计 15

2.1 选择结构体系 17

2.2 配置结构体系 31

2.3 确定结构体系尺寸 47

第 3 章 机电设备空间设计 137

3.1 选取大型建筑物的供暖和制冷系统
139

3.2 确定大型建筑物的机电设备配置及
尺寸 159

3.3 小型建筑物的机电系统 195

第 4 章 日照设计 223

4.1 天然采光系统的设计标准 225

4.2 配置天然采光系统并确定尺寸 235

第 5 章 出口设计 243

5.1 配置出口体系 245

5.2 确定出口体系尺寸 263

5.3 楼梯及坡道设计 279

第 6 章 满足高度和面积限制的 设计 295

6.1 高度和面积限制 297

6.2 高度和面积表 317

附录 A 单位换算 403

附录 B 参考书目 405

索引 407

第 1 章

运用建筑规范 进行设计



运用建筑规范 进行设计

本章将帮助你确定应用于你将要设计的工程的建筑规范范本以及在此规范中你的工程所属的功能类型。你需要了解这两个因素，以便能充分利用全书提供的信息。

建筑规范和分区条例 5

功能类型:《国际建筑规范》 7

功能类型:《加拿大国家建筑规范》 11

设计师在繁杂的法律制约下工作,各种相关法律的约束对建筑物可能采用的形式产生极大的影响。地方分区条例控制了建筑物的功能、高度、面积、与建筑红线的距离以及现场停车容量。在美国乡、县、州或省的范围内颁布的建筑工程规范控制了从建筑物的高度和面积直至内部可能使用的装饰材料的所有备选方案。进一步的限制则是由地方防火区和州立条例提出关于特殊使用功能的限制,以及由国家规程控制公共设施的设置。

分区法规和专用规范总是在乡或州范围内颁布,不作为普遍法规在各个管辖区通用。因此,本书中不再标明这些要求,设计者在涉及这些内容时应查询地方条例作为指导。另外,虽然建筑规范也是在地方范围内颁布的,但北美的绝大多数建筑规范都源自少数全国通行的“规范范本”。使用规范范本作为大多数地方建筑规范的基础导致了充分的标准化,即可以将这些条例有针对性地简化和概括。由此,可提出将建筑规范与实际工程相结合的初步准则。

本书是在两个规范范本的基础上提供建筑规范信息的,它们分别是国际规范理事会颁布的《国际建筑规范》(International Building Code)和加拿大建筑研究机构——国家研究委员会颁布的《加拿大国家建筑规范》(National Building Code of Canada)。《国际建筑规范》是由美国的三个规范范本委员会联合制定的,之前每个委员会都已发布过各自的规范范本。虽然在撰写此书之时,《国际建筑规范》的发布时间还不长,但它已在设计与施工行业得到了广泛的支持与认可,而且采用此规范的规章管辖区还在继续增多。如今它已代表了在美国使用的最优国家规范标准。同样,《加拿大国家建筑规范》也是制定加拿大大多数地方建筑规范的基础。本书将两部规范范本中对建筑形式具有最直接和最重要影响的条款加以精简:从295页开始给出了高度和面积限制,从243页开始给出了对出口体系设计的要求。与建筑物的结构和机械构成的详细设计有关的规范要求间接反映在以下部分中:结构构件的初选尺寸表(47~135页)和提供

机电体系空间的经验法则(137~220页)。

要利用本书提供的信息,应从选择适合你的工程的规范范本开始:对于美国的工程要选《国际建筑规范》,加拿大的工程则用《加拿大国家建筑规范》。下一步,查询适当的专用规范索引,随后确定你要设计的建筑所属的功能类别(或类型)。这两方面信息——规范范本和建筑类型——将是找到本书其余部分中与规范相关信息的关键。

一些大的城市、州和县已制定了自己的建筑规范,并且一些管辖区继续在某一早期规范范本的基础上制定自己的规范。这些规范中有一些与此处提及的规范范本非常相似,因此一旦你确定了这种相似性,在设计初期就可以采用本书中的信息作为合理的近似方法。另一些则由于差别太大而不允许采用此处给出的规范指导。在深入设计之前,要确认哪些规范和规则可以指导你的工程,并证实你所采用的信息,无论是从本书还是从其他来源得到,都能精确反映你的工程的要求。

查询何种建筑规范

如果你的工程在美国，从本页开始，要根据《国际建筑规范》确定你的工程的初步规范要求。从第5页可以找到更多有关建筑规范范本及其对你的工程适用的信息。

功能分类

建筑物或建筑物的某些部分，根据其功能来分类，称为功能类型。这些分类反映了与建筑物的功能及居住者特性相联系的人身安全风险。总之，为大

量居住者、公众或有潜在危险的活动设计的建筑物要比那些为小群体、个人或无危险的活动设计的建筑物获得更高水平的保护。利用下列两个表格确定你的工程所属的最恰当的类型。

如果你的建筑物包含了多重功能，则应为每种功能确定所属类型。你将在本书以后的部分找到关于如何对这类多功能综合型设施应用各种规范条款的更多的详细信息；如果你想马上了解更多关于综合用途建筑物的信息，可以翻到300~301页。

功能类型概述

下列表格给出了根据《国际建筑规范》分类法确定的每一种功能类型。

类型	概述
A 集会建筑	<p>集会建筑用于不少于50人的社交、娱乐及公众集会。集会建筑包括下面5个子类：</p> <p>A-1：本类包括观看电影、戏剧和表演的剧院，通常设有座位。</p> <p>A-2：本类包括餐饮设施。</p> <p>A-3：本类包括没有明确归入其他集会类型的用于娱乐、消遣及宗教的设施，包括艺廊、礼堂、教堂、社团会所、法庭、舞厅、体育馆、报告厅、图书馆、博物馆和客运站候车室等类似的建筑。</p> <p>A-4：本类包括带有观众席的室内体育馆。</p> <p>A-5：本类包括室外体育场</p>
B 办公建筑	<p>办公建筑用于办公、职业和服务行业，以及相关资料和账目的存储。办公建筑也用于12年级以上的教育设施，但不包括零售或批发贸易，后两类归于M类：商业建筑</p>
E 教育建筑	<p>教育建筑用于从幼儿园至12年级的学校和人数不少于6人的两岁半或以上儿童的日托。对于人数不多于100人的两岁半儿童的日托，当每个看护室按照出口的人流量标准设置并设有直接朝向室外的出口门时，也可归类于教育建筑。对于人数不多于5人的日托，归于居住建筑R-3类。用于12年级以上的教育建筑，归于B类，即办公建筑</p>
F 工业建筑	<p>工业建筑用于制造和工业生产，不用于那些高危险性的作业，后者归类于H类：危险性建筑。工业建筑分为2个子类：</p> <p>F-1：本类包括中等危险性的制造工序和材料加工，例如飞机、仪表、汽车和机械制造及电子、塑料、印刷和木加工。</p> <p>F-2：本类包括低危险性的制造工序和材料加工，例如无酒精饮料制造、砖石工程、制陶业及玻璃、石膏、冰及金属的制造</p>

类 型	概 述
H 危险性建筑	<p>危险性建筑用于对健康或人身安全具有高度潜在危险性的制造工序和材料存储。危险性建筑的分类特殊，详细到关于所包含的易爆、易燃、易腐蚀或有毒材料的数量和类型。若要考虑设计此种建筑，应从工程一开始就查询建筑规范以证实所要满足的要求</p>
I 公共建筑	<p>公共建筑用于居住者不能完全自理的机构，包括住宿照顾、日托生活辅助、健康医疗及管教机构。公共建筑分为4个子类：</p> <p>I-1：本类包括居住人数不少于17人的24h住宿照顾机构，此处的居住者在没有机构职员帮助的情况下有能力应付紧急情况。居住人数不多于5人的此类机构应归于住宅建筑的R-3类。而人数在6~16人之间的归于R-4类。</p> <p>I-2：本类包括居住人数不少于6人的24h医疗、精神病及监护机构，此处的居住者在紧急情况下无法自我保护。居住人数不多于5人的此类机构应归于住宅建筑的R-3类。I-2类还包括居住人数不少于6人的两岁半或以下幼儿的全托。</p> <p>I-3：本类包括居住者受拘留或安全保护的机构，包括监狱、管教中心及类似机构。</p> <p>I-4：本类包括居住人数不少于6人的少于24h的监护机构，此处的居住者没有年龄限制。居住人数不多于5人的此类机构应归于住宅建筑的R-3类。两岁半以上儿童的日托也可归于E类：教育建筑。在某些情况下，人数达到100人的两岁半或以下儿童的日托也可归于E类。详见本表中的E类</p>
M 商业建筑	<p>商业建筑用于零售或批发商品的陈列、销售和存放</p>
R 住宅建筑	<p>住宅建筑用于人们日常生活和睡眠的未设管理的场所，设置管理的场所则归类于公共建筑。住宅建筑分为4个子类：</p> <p>R-1：本类包括主要为流动人口提供的所有居住设施，包括旅馆、汽车旅馆及类似机构。</p> <p>R-2：本类包括主要为永久居民提供的居住设施，包含不少于3个的居住单元，如公寓楼、宿舍、联谊会、妇女社区等类似机构。</p> <p>R-3：本类包括单户型和双户型住宅。此外还包括不多于5人的成人护理机构或托儿所。</p> <p>R-4：本类包括居住人数为6~16人的住宿照顾或生活辅助机构</p>
S 仓库建筑	<p>这类建筑包括未归于H类危险性建筑的仓库，分成2个子类：</p> <p>S-1：本类包括中等危险性物品——书本和纸张、家具、谷物、木材、轮胎及其他材料——的仓库，也包括机动车辆维修机构。</p> <p>S-2：本类包括车库和低危险性及不易燃烧的物品的仓库</p>
U 公用设施	<p>公用设施包括农用建筑和其他杂项，如小型飞机库、谷仓、停车场、私人车库、暖房、牲畜棚、挡土墙、工棚、马厩、储水池、塔楼及类似设施</p>

分类索引

你可以利用下列功能索引表来确定你的工程所属的类型。如果你的工程的特殊功能尚未列出，则在对照居住人数和密度、活动性质和任何与防火或人身安全风险相关的因素的基础上选择最相近的类型。

后续工作

一旦确定了你的工程的建筑规范类型，就可以在本书中其他部分利用这个信息。如果你不能确定下一步该怎么做，可参见第vi页给出的“如何使用本书”的建议。

建筑功能	类型	建筑功能	类型
农用建筑、谷仓、牲畜棚	U	停车场	U
小型飞机库	S-1	无年龄限制、人数不多于5人的托儿所	R-3
单户型或双户型住宅附属的小型飞机库	U		作为主要用途包括在内，通常为B
机场交通控制塔	B	服务于宗教活动场所的托儿所	
居住人数不少于17人的24h戒酒、戒毒中心	I-1	托儿所，不少于6人，两岁半或以下儿童，少于24h看护	I-4或E(当满足一定人数和出口限制时)
拱形娱乐建筑	A-3	托儿所，不少于6人，两岁半或以下儿童，24h看护	I-2
公共娱乐建筑	A-5		
动物医院、宠物园、动物招领处	B	托儿所，不少于6人，两岁半以上儿童	E或I-4
公寓楼	R-2	教堂	A-3
艺廊	A-3	民政局	B
居住人数不少于17人的生活辅助机构	I-1	诊所、门诊部	B
		社团会所	A-3
居住人数不多于5人的生活辅助机构	R-3	公共护理机构，不少于17人24h服务	I-1
居住人数为6~16人的生活辅助机构	R-4	疗养院，不少于17人24h服务	I-1
礼堂	A-3	女修道院	R-2
银行	B	管教中心	I-3
宴会厅	A-2	法庭	A-3
理发店、美容店	B	舞厅	A-3
谷仓	U	日托，不多于5人，成人，不限年龄，少于24h看护(儿童看护请参见“托儿所”)	R-3
露天看台	A-5		
固定寓所	R-2	日托，不少于6人，成人，不限年龄，少于24h看护(儿童看护请参见“托儿所”)	I-4
临时寓所	R-1		
保龄球馆	A-3		
洗车房	B		

功能类型：《国际建筑规范》

续表

建筑功能	类型	建筑功能	类型
百货公司	M	疗养院	I-2
拘留中心	I-3	露天或封闭式的停车场	S-2
戒毒所, 24h 服务	I-2	候车室	A-3
药房	M	台球室	A-3
干洗店, 洗衣房	B	邮局	B
12 年级以上的教育设施	B	看守所	I-3
从幼儿园至 12 年级的教育设施	E	职业服务设施	B
电子数据处理站	B	电台和电视台, 不允许参观	B
展览厅	A-3	电台和电视台, 允许参观	A-1
带危险性的工厂	F-1 或 F-2	少年管教所	I-3
高于 6ft (2m) 的围墙	U	康复中心, 不少于 17 人, 24h 看护	I-1
消防站、警察局	B	单户型或双户型住宅	R-3
联谊会、妇女社团	R-2	住宿照顾机构居住人数不少于 17 人, 24h 服务	I-1
殡仪馆	A-3	住宿照顾机构居住人数 6~16 人, 24h 服务	R-4
露天观众席	A-5	住宿照顾机构居住人数不多于 5 人, 24h 服务	R-3
暖房	U	饭店	A-2
居住人数不少于 17 人的宿舍	I-1	零售或批发商店	M
体育馆	A-3	挡土墙	U
居住人数不少于 17 人的中转站	I-1	门市部	M
危险材料加工与存放处	H-1 到 H-5, 查 询规范后确定	工棚	U
医院	I-2	带观众席的室内溜冰场	A-4
旅馆	R-1	室内体育馆	A-4
监狱	I-3	露天大型运动场	A-5
实验室、试验与研究所	B	仓库	S-1 或 S-2, 根 据危险程度划分
报告厅	A-3	带观众席的室内游泳池	A-4
图书馆	A-3	无观众席的室内游泳池	A-3
市场	M	储水池	U
医疗保健机构不多于 5 人, 24h 服务	R-3	酒馆、酒吧	A-2
医疗保健机构不少于 6 人, 24h 服务	I-2	电话局	B
修道院	R-2	带观众席的室内网球场	A-4
汽车旅馆	R-1	无观众席的室内网球场	A-3
电影院	A-1	剧院	A-1
机动车辆维修机构	S-1	塔楼	U
机动车辆加油站	M		
机动车辆展示厅	B		
博物馆	A-3		
夜总会	A-2		