

工程建设标准规范—查通系列 ◎ 本书编委会 编

# 建筑设计

Jian Zhu She Ji

# 标准规范—查通

Biao Zhun Gui Fan Yi Cha Tong



哈尔滨工程大学出版社  
Harbin Engineering University Press

本书是“工程建设标准规范一查通系列”中的一本，由全国各行业、各领域内具有丰富经验的专家、学者、工程师等编著。本书主要对国家、行业、地方、企业等不同层级的工程建设标准规范进行整理、汇编，方便读者查阅。本书适用于从事工程建设工作的人员，特别是工程技术人员、管理人员、施工人员等。

# 建筑设计标准规范一查通

主编：王军 副主编：陈雷、王伟

## 本书编委会 编

本书由全国各行业、各领域内具有丰富经验的专家、学者、工程师等编著，内容包括国家、行业、地方、企业等不同层级的工程建设标准规范。

本书主要内容包括：建筑结构、地基与基础、给排水、暖通空调、电气、消防、绿色建筑、节能、抗震、无障碍、装饰装修、智能化、绿色施工、绿色建材、绿色评价、绿色建造、绿色运维等。

## 内容简介

本书以表格为主的表现形式，对建筑设计的相关标准规范进行了细致的分类与总结。全书共分8章，主要包括：建筑制图和建筑模数协调标准速查、基地和总平面设计标准速查、房屋构造设计标准速查、室内环境设计标准速查、建筑给排水设计标准速查、采暖和通风空调设计标准速查、建筑电气设计标准速查、建筑防火设计标准速查等内容。

本书内容实用，体例新颖，可供建筑工程设计与施工管理人员使用。

## 图书在版编目（CIP）数据

建筑设计标准规范一查通/《建筑设计标准规范一查通》编委会编. —哈尔滨：哈尔滨工程大学出版社，2009. 9

ISBN 978 - 7 - 81133 - 579 - 8

I. 建… II. 建… III. 建筑设计—标准—中国  
IV. TU203

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 174964 号

---

出版发行：哈尔滨工程大学出版社  
社    址：哈尔滨市南岗区东大直街 124 号  
邮    编：150001  
发行电话：0451—82519328  
传    真：0451—82519699  
经    销：新华书店  
印    刷：北京市通州京华印刷制版厂  
开    本：787mm×1092mm 1/16  
印    张：33.5  
字    数：901 千字  
版    次：2009 年 10 月第 1 版  
印    次：2009 年 10 月第 1 次印刷  
定    价：68.00 元  
<http://press.hrbeu.edu.cn>  
E-mail：[heupress@hrbeu.edu.cn](mailto:heupress@hrbeu.edu.cn)  
网上书店：[www.kejibook.com](http://www.kejibook.com)

对本书内容有任何疑问及建议，请与本书责编联系。邮箱：[dayi88@sina.com](mailto:dayi88@sina.com)

---

## 前　　言

工程建设国家标准是指在全国范围内需要统一或国家需要控制的工程建设技术要求所指定的标准。在工程建设活动中,经常需要使用相关的标准、规范对其设计、施工、验收等过程进行指导与检验,这就要求广大工程建设从业人员对相关标准、规范必须要有一定的掌握和了解,但由于现行建设工程国家标准和行业标准种类繁多,而且随着工程建设新技术、新设备、新材料的发展与创新,工程建设的相关标准、规范还正在不断地推出或修订,若要在众多标准、规范中查阅到适合具体专业应用的条文规定,将是一项繁杂、困难的工作。

为解决工程建设从业人员查找标准规范困难、不便的问题,《工程建设标准规范一查通系列》编委会组织相关专家学者,对建设工程设计、施工中经常用到的最新国家标准和行业标准,按照不同的类别与专业分为《建筑设计标准规范一查通》、《结构设计标准规范一查通》、《建筑施工标准规范一查通》、《装饰装修标准规范一查通》四个分册进行了汇集与整理。丛书各分册将涉及的标准、规范进行细分,具体到组织、汇编某一结构、某一构件、某一施工技术等对应的一系列标准、规范的相关条文,方便广大工程建设从业人员查找使用,以求真正达到实用、方便、快捷的目的。

《工程建设标准规范一查通系列》收录、汇编的标准、规范多达上百项,其中《建筑设计标准规范一查通》涉及标准、规范 61 项,包括建筑模数协调与工程制图标准,各种类别建筑物的基地和总平面设计、房屋构造设计、室内环境设计、给排水设计、采暖和通风空调设计、电气设计、防火设计等方面的建筑设计标准、规范;《结构设计标准规范一查通》涉及标准、规范 41 项,包括可靠度设计标准,抗震结构设计标准,工程地质勘察标准,给排水工程设计标准,以及地基基础结构、砌体结构、混凝土结构、钢结构、木结构、网架网壳结构、幕墙结构等标准、规范中关于材料、构件、构造、结构、制作、安装、验收等方面的内容;《建筑施工标准规范一查通》涉及标准、规范 117 项,包括基础工程施工、脚手架工程施工、砌体与木结构工程施工、混凝土工程施工、钢结构工程施工、屋面及防水工程施工、建筑设备安装等方面的标准、规范;《装饰装修标准规范一查通》涉及标准、规范 61 项,包括装饰装修平面布局设计、室内环境、防火设计相关标准,门窗工程设计、安装相关标准,幕墙工程装修设计、施工、验收相关标准,墙柱面、楼地面、天棚工程装修设计、施工相关标准,给排水、采暖、供热、通风空调、电气设备设计、安装

相关标准,施工现场管理规定,建筑装饰制图相关标准等。

丛书在编写时考虑到编者注写内容应与标准、规范内容有所区别,在丛书中对图、表、附录需要进行编号以及对条文需要进行解释、索引的地方,均以方括号“[ ]”的形式予以标示,以便于读者区分和理解。

本套丛书由王委、闫文杰、王燕、孙邦丽、畅艳惠、宋延涛主编,王冰、陈有杰、许斌成、蒋林君、崔奉卫、洪波、王晓丽、徐梅芳、左万义、梁允、卢晓雪、华克见、王秋艳、王翠玲参与了丛书的部分编写工作。

限于编者的水平,本套丛书可能在编写体例与规范汇编整理内容上还存在着不足,欢迎广大读者批评、指正。

丛书编委会

# 目 录

<b>第一章 建筑制图和建筑模数协调标准速查</b> .....	1
第一节 建筑制图和建筑模数协调常用标准介绍 .....	1
第二节 建筑制图标准 .....	3
一、图线 .....	3
二、比例 .....	7
三、图样画法 .....	8
四、符号 .....	19
五、定位轴线 .....	22
六、尺寸标准 .....	24
七、图纸幅面规格与图纸编排顺序 .....	31
第三节 建筑模数协调标准 .....	34
一、模数 .....	34
二、模数协调 .....	37
三、模数网格 .....	40
四、几种空间 .....	42
五、部件安装 .....	43
六、厂房的跨度、柱距和高度 .....	47
七、厂房主要构件的定位及尺度 .....	50
八、厂房建筑的规定 .....	54
<b>第二章 基地和总平面设计标准速查</b> .....	56
第一节 基地和总平面设计常用标准介绍 .....	56
第二节 基地设计 .....	72
一、一般建筑 .....	72
二、学校建筑 .....	75
三、宿舍住宅建筑 .....	77
四、公共交通厂、站建筑 .....	78
五、医院建筑 .....	85
六、场馆建筑 .....	85
七、影剧院建筑 .....	87
八、工业厂站建筑 .....	88
九、仓库房建筑 .....	93

第三节 总平面设计 .....	96
一、一般建筑 .....	96
二、学校建筑 .....	97
三、宿舍住宅建筑 .....	98
四、公共交通厂、站建筑 .....	100
五、医院建筑 .....	110
六、场馆建筑 .....	112
七、影剧院建筑 .....	115
八、工业厂站建筑 .....	116
九、库房建筑 .....	132
<b>第三章 房屋构造设计标准速查 .....</b>	<b>139</b>
第一节 房屋构造设计常用标准介绍 .....	139
第二节 一般建筑房屋构造设计 .....	141
一、基本规定 .....	141
二、一般建筑用房设计 .....	147
三、楼梯和电梯设计 .....	155
四、门窗设计 .....	157
第三节 学校建筑房屋构造设计 .....	158
一、基本规定 .....	158
二、学校建筑用房设计 .....	160
三、楼梯和电梯设计 .....	173
四、门窗设计 .....	173
第四节 宿舍住宅建筑房屋构造设计 .....	174
一、基本规定 .....	174
二、宿舍住宅建筑用房设计 .....	177
三、楼梯和电梯设计 .....	182
四、门窗设计 .....	184
第五节 公共交通厂、站建筑房屋构造设计 .....	186
一、基本规定 .....	186
二、公共交通厂、站建筑用房设计 .....	190
第六节 医院建筑房屋构造设计 .....	202
一、基本规定 .....	202
二、医院建筑用房设计 .....	205
第七节 场馆建筑房屋构造设计 .....	218
一、基本规定 .....	218
二、场馆建筑用房设计 .....	224

第八节 影剧院建筑房屋构造设计 .....	235
一、基本规定 .....	235
二、影剧院建筑用房设计 .....	238
第九节 工业厂站建筑房屋构造设计 .....	241
一、基本规定 .....	241
二、工业厂站建筑用房设计 .....	250
三、门窗设计 .....	259
第十节 库房建筑房屋构造设计 .....	261
一、基本规定 .....	261
二、库房建筑用房设计 .....	269
三、门窗设计 .....	271
<b>第四章 室内环境设计标准速查 .....</b>	<b>272</b>
第一节 一般建筑室内环境设计 .....	272
一、室内光环境 .....	272
二、室内声环境 .....	274
三、室内小气候环境 .....	276
第二节 学校建筑室内环境设计 .....	279
一、室内光环境 .....	279
二、室内声环境 .....	281
三、室内小气候环境 .....	282
第三节 宿舍住宅建筑室内环境设计 .....	283
一、室内光环境 .....	283
二、室内声环境 .....	284
三、室内气候环境 .....	285
第四节 藏馆建筑的资料防护设计 .....	288
一、资料防护的一般规定 .....	288
二、资料的温湿度要求 .....	290
三、资料的防水、防潮要求 .....	291
四、资料的防尘和防污染要求 .....	292
五、资料的防光要求 .....	293
六、资料的防磁、电、虫、鼠和安全防范 .....	293
第五节 影剧院声学设计 .....	295
一、声学设计的基本要求 .....	295
二、观众厅声学设计 .....	296
三、其他声学设计 .....	297
第六节 工业厂站建筑室内环境设计 .....	300

一、室内的洁净设计 .....	300
二、室内环境的其他设计 .....	306
第七节 库房建筑室内环境设计 .....	311
一、库房的隔热防潮设计 .....	311
二、库房的其他设计 .....	311
<b>第五章 建筑给排水设计标准速查</b> .....	<b>315</b>
第一节 建筑给排水设计常用标准介绍 .....	315
第二节 建筑给排水设计 .....	315
一、一般建筑 .....	315
二、学校建筑 .....	329
三、宿舍住宅建筑 .....	331
四、公共交通厂、站建筑 .....	332
五、医院建筑 .....	334
六、场馆建筑 .....	336
七、影剧院建筑 .....	339
八、工业厂站建筑 .....	340
九、库房建筑 .....	350
<b>第六章 采暖和通风空调设计标准速查</b> .....	<b>353</b>
第一节 一般建筑采暖和通风空调设计 .....	353
第二节 学校建筑采暖和通风空调设计 .....	358
第三节 宿舍住宅建筑采暖和通风空调设计 .....	362
第四节 公共交通厂、站建筑采暖和通风空调设计 .....	363
第五节 医院建筑采暖和通风空调设计 .....	366
第六节 场馆建筑采暖和通风空调设计 .....	368
第七节 影剧院建筑采暖和通风空调设计 .....	377
第八节 工业厂、站建筑采暖和通风空调设计 .....	380
一、厂房 .....	380
二、气体制造站 .....	382
三、泵站 .....	385
四、烟花爆竹工厂 .....	386
五、锅炉房 .....	387
六、发电站 .....	388
第九节 库房建筑采暖和通风空调设计 .....	391
<b>第七章 建筑电气设计标准速查</b> .....	<b>395</b>
第一节 一般建筑电气设计 .....	395

一、民用建筑 .....	395
二、办公建筑 .....	397
三、商店建筑 .....	398
四、饮食建筑 .....	401
五、民用建筑电气修缮 .....	401
第二节 人民防空地下室电气设计 .....	403
第三节 学校建筑电气设计 .....	411
一、中小学建筑 .....	411
二、托儿所、幼儿园 .....	412
三、特殊教育学校 .....	413
第四节 宿舍住宅建筑电气设计 .....	415
一、住宅建筑 .....	415
二、宿舍建筑 .....	416
三、老年人建筑 .....	416
第五节 公共交通厂站建筑电气设计 .....	417
第六节 医院建筑电气设计 .....	421
第七节 场馆建筑电气设计 .....	424
一、体育建筑 .....	424
二、藏馆建筑 .....	428
三、文化馆建筑 .....	430
四、旅馆建筑 .....	431
五、殡仪馆建筑 .....	432
第八节 影剧院建筑电气设计 .....	433
第九节 工业厂站建筑电气设计 .....	436
一、小型水力发电站 .....	436
二、泵站 .....	439
三、洁净厂房 .....	448
四、烟花爆竹工厂 .....	450
五、小型火力发电厂 .....	454
六、气体制造站 .....	459
七、锅炉房 .....	463
第十节 库房建筑电气设计 .....	464
一、冷库 .....	464
二、汽车库 .....	465
三、石油库 .....	466
四、粮库 .....	469

---

<b>第八章 建筑防火设计标准速查</b>	473
第一节 建筑防火设计常用标准介绍	473
第二节 建筑防火分类和耐火等级	474
一、建筑防火分类	474
二、耐火等级	475
第三节 总平面防火设计	482
一、建筑防火间距	482
二、防火分区	497
三、防烟与排烟	498
四、消防设施	501
五、建筑防火构造	512
六、不同建筑的防火要求	520
第四节 室内安全疏散设计	524
一、疏散距离规定	524
二、疏散宽度规定	524
<b>参考文献</b>	526

# 第一章 建筑制图和建筑模数协调标准速查

## 第一节 建筑制图和建筑模数协调常用标准介绍

表 1-1 建筑制图常用标准介绍

序	规范名称	规范编号	总 则 内 容
1	房屋建筑工程制图统一标准	GB/T 50001—2001	<p><b>1.0.1</b> 为了统一房屋建筑工程制图规则,保证制图质量,提高制图效率,做到图面清晰、简明,符合设计、施工、存档的要求,适应工程建设的需要,制订本标准。</p> <p><b>1.0.2</b> 本标准是房屋建筑工程制图的基本规定,适用于总图、建筑、结构、给水排水、暖通空调、电气等各专业制图。</p> <p><b>1.0.3</b> 本标准适用于下列制图方式绘制的图样:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 手工制图;</li><li>2 计算机制图。</li></ol> <p><b>1.0.4</b> 本标准适用于各专业下列工程制图:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 新建、改建、扩建工程的各阶段设计图、竣工图;</li><li>2 原有建筑物、构筑物和总平面的实测图;</li><li>3 通用设计图、标准设计图。</li></ol> <p><b>1.0.5</b> 房屋建筑工程制图,除应符合本标准外,还应符合国家现行有关强制性标准的规定以及各有关专业的制图标准</p>
2	总图制图标准	GB/T 50103—2001	<p><b>1.0.1</b> 为了统一总图制图规则,保证制图质量,提高制图效率,做到图面清晰、简明,符合设计、施工、存档的要求,适应工程建设的需要,制订本标准。</p> <p><b>1.0.2</b> 本标准适用于下列制图方式绘制的图样:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 手工制图;</li><li>2 计算机制图。</li></ol> <p><b>1.0.3</b> 本标准适用于总图专业的下列工程制图:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 新建、改建、扩建工程各阶段的总图制图;</li><li>2 原有工程的总平面实测图;</li><li>3 总图的通用图、标准图。</li></ol> <p><b>1.0.4</b> 总图制图,除应符合本标准外,还应符合《房屋建筑工程制图统一标准》(GB/T 50001—2001)以及国家现行的有关强制性标准的规定</p>
3	建筑制图标准	GB/T 50104—2001	<p><b>1.0.1</b> 为了统一建筑结构专业制图规则,保证制图质量,提高制图效率,做到图面清晰、简明、符合设计、施工、存档的要求,适应工程建设的需要,特制订本标准。</p> <p><b>1.0.2</b> 本标准是建筑结构专业制图的基本规定,适应于工程制图中下列制图方式绘制的图样:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 手工制图;</li><li>2 计算机制图。</li></ol> <p><b>1.0.3</b> 本标准适用于建筑结构专业下列工程制图:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 原有建筑物、构筑物的实测图;</li><li>2 通用设计图、标准设计图。</li></ol> <p><b>1.0.4</b> 建筑结构专业制图除应符合本标准外,尚应符合《房屋建筑工程制图统一标准》(GB/T 50001—2001)以及国家现行的有关强制性标准的规定</p>

表 1-2 建筑模数协调常用标准介绍

序	规范名称	规范编号	总 则 内 容
1	建筑模数协调统一标准	GBJ 2—1986	<p><b>第 1.0.1 条</b> 为了使建筑制品、建筑构配件和组合件实现工业化大规模生产，使不同材料、不同形式和不同制造方法的建筑构配件、组合件符合模数并具有较大的通用性和互换性，以加快设计速度，提高施工质量和效率，降低建筑造价，特制订本标准。</p> <p><b>第 1.0.2 条</b> 本标准适用于：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、一般民用与工业建筑物的设计；</li> <li>二、房屋建筑中采用的各种建筑制品、构配件、组合件的尺寸及设备、贮藏单元和家具等的协调尺寸；</li> <li>三、编制一般民用与工业建筑物有关标准、规范和标准设计。</li> </ul> <p><b>第 1.0.3 条</b> 凡属下列情况，可不执行本标准的规定：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、改建原有不符合模数协调或受外界条件限制而执行本标准确有困难的建筑物；</li> <li>二、设计有特殊功能要求的或执行本标准在技术、经济方面不合理的建筑物；</li> <li>三、设计特殊形体的建筑物和建筑物的特殊形体部分。</li> </ul> <p><b>第 1.0.4 条</b> 房屋建筑的墙体、楼板的厚度和构配件截面的尺寸等可采用非模数化尺寸。</p> <p><b>第 1.0.5 条</b> 在执行中除应符合本标准的有关规定外，还应符合现行的有关标准、规范的规定</p>
2	住宅建筑模数协调标准	GB/T 50100—2001	<p><b>1.0.1</b> 为推进住宅产业现代化，实现建筑产品和部件的尺寸及安装位置的模数协调，制订本标准。</p> <p><b>1.0.2</b> 本标准适用于：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 制订住宅建筑设计中的建筑、结构、设备、电气等专业技术文件及它们之间的尺寸协调原则；</li> <li>2 确定住宅建筑中所采用的部件或组合件（如设备、家具、装饰制品）等需要协调的尺寸；</li> <li>3 编制住宅各功能部位，如厨房、卫生间、隔墙、门窗、楼梯等专项模数协调标准。</li> </ol> <p><b>1.0.3 模数协调的目的：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 实现住宅建筑的设计者、制造业者、经销商、建筑业者和业主等人员之间的生产活动互相协调；</li> <li>2 能对建筑各部位尺寸进行分割，并确定各部件的尺寸和边界条件，使部件规格化，又不限制设计自由；</li> <li>3 优选某种类型的标准化方式，达到使用数量不多的标准化部件，建筑不同类型的住宅建筑；</li> <li>4 能使建筑部件标准尺寸的数量达到优先化；</li> <li>5 促进部件的互换性，使部件的互换与其材料、外形或生产方式无关；</li> <li>6 采用合理化的方法定位、吊装和组装部件，以简化施工现场作业；</li> <li>7 协调住宅设备及部件与相应功能空间之间的尺寸。</li> </ol> <p><b>1.0.4 模数协调标准可在一或几个功能部位先期运用，后期应用部位应服从先期应用部位的边界条件。</b></p> <p><b>1.0.5 住宅建筑模数协调设计，除执行本标准的规定外，尚应符合现行的有关国家标准的规定</b></p>

表 1-2(续)

序	规范名称	规范编号	总 则 内 容
3	厂房建筑 模数协调 标准	GBJ 6—1986	<p><b>第 1.0.1 条</b> 为了使厂房建筑主要构配件的几何尺寸达到标准化和系列化,以利于工业化生产,特制订本标准。</p> <p><b>第 1.0.2 条</b> 本标准适用于:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一、设计装配式或部分装配式钢筋混凝土结构和混合结构厂房;</li> <li>二、编制厂房建筑构配件标准设计图集。</li> </ul> <p>注:①设计钢结构厂房、受条件限制的改(扩)建厂房、现浇式钢筋混凝土结构厂房、工艺对厂房有特殊要求的厂房或按本标准设计在技术经济上会产生显著不合理的厂房,可不执行本标准的某些规定;</p> <p>②采用新技术、新结构和新材料的厂房,可不受本标准某些规定的限制。</p> <p><b>第 1.0.3 条</b> 在一个建设场地内,确定各厂房设计方案时,宜使构配件的类型统一。</p> <p><b>第 1.0.4 条</b> 在技术经济合理的基础上,厂房的体形应力求简单,避免设置纵横跨和多跨厂房中的高度差。</p> <p><b>第 1.0.5 条</b> 在编制厂房建筑构配件标准设计图集时,应使用途相同的构配件具有最大限度的互换性。</p> <p><b>第 1.0.6 条</b> 厂房建筑设计除应符合本标准的有关规定外,还应符合现行有关国家标准的规定</p>

## 第二节 建筑制图标准

### 一、图线

表 1-3 图 线

项 目	标准名称	条 文 内 容																																								
图线宽度的 选择	房屋建筑制图统 一标准 GB/T 50001 —2001	<p><b>3.0.1</b> 图线的宽度 <math>b</math>,宜从下列线宽系列中选取: 2.0、1.4、1.0、0.7、0.5、0.35mm。</p> <p>每个图样,应根据复杂程度与比例大小,先选定基本线宽 <math>b</math>,再选用表 3.0.1 中相应的线宽组。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3.0.1 线宽组</b> (mm)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>线宽比</th> <th colspan="6">线宽组</th> </tr> <tr> <th><math>b</math></th> <th>2.0</th> <th>1.4</th> <th>1.0</th> <th>0.7</th> <th>0.5</th> <th>0.35</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.5<math>b</math></td> <td>1.0</td> <td>0.7</td> <td>0.5</td> <td>0.35</td> <td>0.25</td> <td>0.18</td> </tr> <tr> <td>0.25<math>b</math></td> <td>0.5</td> <td>0.35</td> <td>0.25</td> <td>0.18</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: 1. 需要微缩的图纸,不宜采用 0.18mm 及更细的线宽。 2. 同一张图纸内,各不同线宽中的细线,可统一采用较细的线宽组的细线。</p> <p><b>3.0.3</b> 同一张图纸内,相同比例的各图样,应选用相同的线宽组。</p> <p><b>3.0.4</b> 图纸的图框和标题栏线,可采用表 3.0.4 的线宽。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3.0.4 图框线、标题栏线的宽度</b> (mm)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>幅面代号</th> <th>图框线</th> <th>标题栏外框线</th> <th>标题栏分格线、会签栏线</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A0、A1</td> <td>1.4</td> <td>0.7</td> <td>0.35</td> </tr> <tr> <td>A2、A3、A4</td> <td>1.0</td> <td>0.7</td> <td>0.35</td> </tr> </tbody> </table>	线宽比	线宽组						$b$	2.0	1.4	1.0	0.7	0.5	0.35	0.5 $b$	1.0	0.7	0.5	0.35	0.25	0.18	0.25 $b$	0.5	0.35	0.25	0.18	—	—	幅面代号	图框线	标题栏外框线	标题栏分格线、会签栏线	A0、A1	1.4	0.7	0.35	A2、A3、A4	1.0	0.7	0.35
线宽比	线宽组																																									
$b$	2.0	1.4	1.0	0.7	0.5	0.35																																				
0.5 $b$	1.0	0.7	0.5	0.35	0.25	0.18																																				
0.25 $b$	0.5	0.35	0.25	0.18	—	—																																				
幅面代号	图框线	标题栏外框线	标题栏分格线、会签栏线																																							
A0、A1	1.4	0.7	0.35																																							
A2、A3、A4	1.0	0.7	0.35																																							

表 1-3(续)

项 目	标 准 名 称	条 文 内 容
图线宽度的 选择	总图制图标准 GB/T 50103—2001	2.1.1 图线的宽度 $b$ , 应根据图样的复杂程度和比例, 按《房屋建筑工程制图统一标准》(GB/T 50001—2001)中图线的有关规定选用
	建筑制图标准 GB/T 50104—2001	2.1.1 图线的宽度 $b$ , 应根据图样的复杂程度和比例, 按《房屋建筑工程制图统一标准》(GB/T 50001—2001)中(图线)的规定选用图 2.1.1-1~图 2.1.1-3[图 1-1~图 1-3]注。绘制较简单的图样时, 可采用两种线宽的线宽组, 其线宽比宜为 $b : 0.25b$
制图图线的 选用	房屋建筑工程制图统 —标准 GB/T 50001 —2001	3.0.2 工程建设制图, 应选用表 3.0.2[表 1-4]所示的图线
	总图制图标准 GB/T 50103—2001	2.1.2 总图制图, 应根据图纸功能, 按表 2.1.2[表 1-5]规定的线型选用
	建筑制图标准 GB/T 50104—2001	2.1.2 建筑专业、室内设计专业制图采用的各种图线, 应符合表 2.1.2[表 1-6]的规定
绘制图线要点	房屋建筑工程制图统 —标准 GB/T 50001 —2001	<p>3.0.5 相互平行的图线, 其间隙不宜小于其中的粗线宽度, 且不宜小于 <math>0.7mm</math>。</p> <p>3.0.6 虚线、单点长画线或双点长画线的线段长度和间隔, 宜各自相等。</p> <p>3.0.7 单点长画线或双点长画线, 当在较小图形中绘制有困难时, 可用实线代替。</p> <p>3.0.8 单点长画线或双点长画线的两端, 不应是点。点画线与点画线交接或点画线与其他图线交接时, 应是线段交接。</p> <p>3.0.9 虚线与虚线交接或虚线与其他图线交接时, 应是线段交接。虚线为实线的延长线时, 不得与实线连接。</p> <p>3.0.10 图线不得与文字、数字或符号重叠、混淆, 不可避免时, 应首先保证文字等的清晰</p>

[注]为与标准规范中所编图表号有所区别, 本书所编图表号以[ ]标示; 为与标准规范中注释有所区别, 本书所加注释以[注]标示。

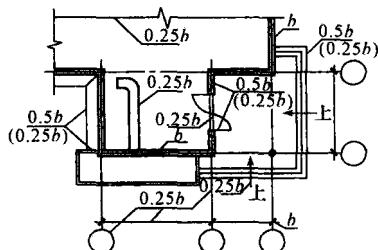


图 1-1 平面图图线宽度选用示例  
(《建筑制图标准》图 2.1.1-1)

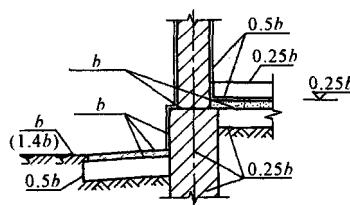


图 1-2 墙身剖面图图线宽度选用示例  
(《建筑制图标准》图 2.1.1-2)

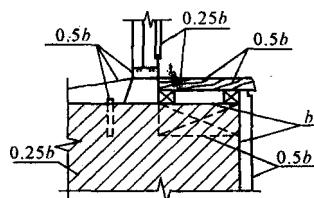


图 1-3 详图图线宽度选用示例  
(《建筑制图标准》图 2.1.1-3)

表 1-4 图 线

(《房屋建筑工程统一标准》表 3.0.2)

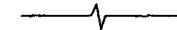
名 称		线 型	线 宽	一 般 用 途
实 线	粗	—	$b$	主要可见轮廓线
	中	—	$0.5b$	可见轮廓线
	细	—	$0.25b$	可见轮廓线、图例线
虚 线	粗	- - - - -	$b$	见各有关专业制图标准
	中	- - - - -	$0.5b$	不可见轮廓线
	细	- - - - -	$0.25b$	不可见轮廓线、图例线
单点长画线	粗	- - - - -	$b$	见各有关专业制图标准
	中	- - - - -	$0.5b$	见各有关专业制图标准
	细	- - - - -	$0.25b$	中心线、对称线等
双点长画线	粗	- - - - -	$b$	见各有关专业制图标准
	中	- - - - -	$0.5b$	见各有关专业制图标准
	细	- - - - -	$0.25b$	假想轮廓线、成型前原始轮廓线
折断线		— 	$0.25b$	断开界线
波浪线			$0.25b$	断开界线

表 1-5 图 线

(《总图制图标准》表 2.1.2)

名 称		线 型	线 宽	用 途
实 线	粗	—	$b$	1. 新建建筑物土 0.00 高度的可见轮廓线 2. 新建的铁路、管线
	中	—	$0.5b$	1. 新建构筑物、道路、桥涵、边坡、围墙、露天堆场、运输设施、挡土墙的可见轮廓线 2. 场地、区域分界线、用地红线、建筑红线、尺寸起止符号、河道蓝线 3. 新建建筑物土 0.00 高度以外的可见轮廓线
	细	—	$0.25b$	1. 新建道路路肩、人行道、排水沟、树丛、草地、花坛的可见轮廓线 2. 原有(包括保留和拟拆除的)建筑物、构筑物、铁路、道路、桥涵、围墙的可见轮廓线 3. 坐标网线、图例线、尺寸线、尺寸界线、引出线、索引符号等

表 1-5(续)

名 称		线 型	线 宽	用 途
虚 线	粗	— — — — —	$b$	新建建筑物、构筑物的不可见轮廓线
	中	— — — — —	0.5	1. 计划扩建建筑物、构筑物、预留地、铁路、道路、桥梁、围墙、运输设施、管线的轮廓线 2. 洪水淹没线
	细	— — — — —	0.25b	原有建筑物、构筑物、铁路、道路、桥梁、围墙的不可见轮廓线
单点长画线	粗	— — — — —	$b$	露天矿开采边界线
	中	— — — — —	0.5b	土方填挖区的零点线
	细	— — — — —	0.25b	分水线、中心线、对称线、定位轴线
粗双点长画线		— — — — —	$b$	地下开采区塌落界线
折断线		— — — — —	0.5b	断开界线
波浪线		~~~~~	0.5b	

注:应根据图样中所表示的不同重点,确定不同的粗细线型。例如,绘制总平面图时,新建建筑物采用粗实线,其他部分采用中线和细线;绘制管线综合图或铁路图时,管线、铁路采用粗实线。

表 1-6 图 线  
(《建筑制图标准》表 2.1.2)

名 称	线 型	线 宽	用 途
粗实线	— — — — —	$b$	1. 平、剖面图中被剖切的主要建筑构造(包括构配件)的轮廓线 2. 建筑立面图或室内立面图的外轮廓线 3. 建筑构造详图中被剖切的主要部分的轮廓线 4. 建筑构配件详图中的外轮廓线 5. 平、立、剖面图的剖切符号
中实线	— — — — —	0.5b	1. 平、剖面图中被剖切的次要建筑构造(包括构配件)的轮廓线 2. 建筑平、立、剖面图中建筑构配件的轮廓线 3. 建筑构造详图及建筑构配件详图中的一般轮廓线
细实线	— — — — —	0.25b	小于 0.5b 的图形线、尺寸线、尺寸界线、图例线、索引符号、标高符号、详图材料做法引出线等
中虚线	— — — — —	0.5b	1. 建筑构造详图及建筑构配件不可见的轮廓线 2. 平面图中的起重机(吊车)轮廓线 3. 拟扩建的建筑物轮廓线
细虚线	— — — — —	0.25b	图例线、小于 0.5b 的不可见轮廓线
粗单点长画线	— — — — —	$b$	起重机(吊车)轨道线