

(房屋建筑部分)

工程建设 标准强制性 条文技术问答

高和林 主编

12

中国建材工业出版社



工程建设标准强制性条文技术问答

(房屋建筑部分)

高和林 主编

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

工程建设标准强制性条文技术问答. 房屋建筑部分/高和林编著-北京: 中国建材工业出版社, 2002.1

ISBN 7-80159-230-1

I. 工… II. 高… III. ①工程建设-标准-中国-问答②建筑工程-工程施工-标准-中国-问答 IV. TU711-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 096418 号

内 容 提 要

这是一本综合性较强的建筑工程技术知识的习题集。内容包括建筑设计、结构设计、建筑施工、给排水、采暖通风、煤气等诸学科专业。

书中选题范围来源于国家建设部最近颁布的《工程建设标准强制性条文》的房屋建筑部分,这是一部在中华人民共和国境内从事新建、扩建、改建等工程活动中必须执行的强制性标准。而本书正是基于这一要求,为便于广大技术工作者学习,理解和掌握这些条文而编写的。

全书统一采用一问一答的形式,对照《条文》,力求完整、简明、实用。可作为建筑行业中设计、施工、监理、业主等单位的技术人员,管理人员及行政领导学习《条文》的参考资料。

另外,本书也为学习贯彻国务院颁布的《建筑工程质量管理条例》提供了一部用于培训和考核的辅导教材。

工程建设标准强制性条文技术问答

(房屋建筑部分)

高和林 主编

*

中国建材工业出版社出版(北京海淀区三里河路 11 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京丽源印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张 14.125 字数: 355.2 千字

2001 年 11 月第一版 2001 年 11 月第一次印刷

印数: 1—5000 册 定价 26.00 元

ISBN 7-80159-230-1/TU·113

前 言

建筑工程专业技术人员是现代社会大分工中占有举足轻重的一批专业技术人才。这批工程技术人员主要分布在设计单位、施工单位、工程监理单位,国家机关和业主单位。这是一些以工民建专业为主体,配以相关专业(如建筑学、采暖通风、给排水、建筑材料、勘察、测量、设备安装、电器、燃气等)而形成的一个人才群体。他们经常为了某一项工程相互配合,协同工作。

《工程建设标准强制性条文》房屋建筑部分(以下简称《条文》)是国务院 2000 年 1 月 30 日以 279 号令发布实施的《建筑工程质量管理条例》(以下简称《条例》)的一个配套文件。《条文》于 2000 年 4 月 20 日由国家建设部颁布实施,条文共计 1549 条。

截止到 1999 年底,我国现行的工程建设标准、行业标准、地方标准已达 3400 余项,按以往的衡量标准判断,“强制性标准”约占总数的 85%左右,大约有 2700 余项,总条目达 15 万条之多。这些条目中大量含杂有那些可由执行者选择和推荐采用的技术要求,因此如何把握住关键性要求就成为亟待解决的问题。

鉴于上述问题的存在,就必须对以往的强制性标准的内容进行筛选,把那些直接涉及工程安全、人体健康、环境保护和公共利益必须严格执行的技术规定,以《条文》形式摘编出来,做为强制性标准颁布实施。《条文》是作为参与建设活动各方(包括设计、勘察、施工、监理、业主及政府部门等)执行标准和实施监督工程的依据,也是我国借鉴国际上成功经验,建立“技术法规-技术标准”模式的初步尝试,是迄今为止国家对建设工程下发的最明确,也是最严厉的法规。

2000 年 8 月 25 日建设部以(2000)第 81 号令的形式发布了“实施工程建设强制性标准监督规定”。进一步明确了“在中华人民共和国境内从事新建、扩建、改建等工程建设活动,必须执行工程建设强制性标准”,即工程建设标准强制性条文。本规定还要求工程技术人员必须熟悉和掌握强制性标准条文,并列入继续教育的范畴。

从以往的学习经验来看,枯燥的条文往往不易理解和记忆。很难想象有人能将这本 1549 条的《条文》从头到尾看一遍,当然也记不住、也没必要。由于人们的学习和记忆的习惯最有效的是对问答题或选择题的认同,为了便于对《条文》的学习和掌握,我们将这 1549 条条文逐一转化成问答题或选择题形式。这样读起来、记起来、答起来也就简单多了。其实在实际工作中,本来就不需要对条文一字不差地死记硬背,但掌握其基本原理和要点还是必要的,因为只有掌握到这种水平,才不至于在工作中出现违反条文规定的现象,这也是对本书中问答题深度的最基本要求。

本书采用与《条文》一一相对应的问答方式,但对于内容较多的某一条款可能分成几道题。为了归类需要,本书与原有《条文》的顺序已有改变。全书共分二十一章,以便于设计、施工等不同领域的工作人员分别有选择地加以学习领会。总之,我们力图将此书编成一本建筑工程专业人员的常备书。

本书的编委主要是包钢工程技术高级职务评审委员会建筑专业组的成员和包钢设计院、包头钢铁学院、中国第二冶金建设公司、及包钢金属学会冶金建筑委员会的专家、工程师。此外还得到了许多单位的鼎力支持,在此表示感谢。

高和林

编写委员会名单

主 编：高和林

参编人员：高和林 牛培德 薛利生 李 努 李恩学 董玉森
李风云 张秀丽 李若旻 唐国桥 侯俊峰 武旭耀
田 丰 陈 泽 阎日升 刘延辉 于 鸣 佟忠良
董怡民 刘志宏 丁 钢 苏喜爱 裴秀英 吴永博
张志刚 姚恩华 王锐钢 史爱军 朱德茂 刘 熙
于元私 周晓立 高 钰 赵小峰 熊 伟 阎俊慧
周延坤 张 军 贾 刚 郅春兰 毛文慧 孟延孝
吴新力 陶钢林 王兴国 郭丽峰 王 亮 李俊峰
王小清 齐晓瑜 于 泽 崔 纪 张大军 王泽春
乌进高娃

目 录

第一篇 建筑设计

第一章 建筑设计基础	1
第一节 一般规定	1
第二节 方便残疾人、老人的规定	2
第三节 屋面防水设计	4
第四节 公共建筑	6
第五节 居住建筑及地下室	14
第六节 建筑布置和结构选型中的抗震要求	17
第二章 建筑防火设计	19
第一节 建筑分类、耐火等级、耐火极限	19
第二节 平面布局、防火间距、消防车道	21
第三节 防火分区与建筑构造	26
第四节 装修、排烟及火灾报警	34
第五节 安全疏散和消防电梯	40
第三章 室内环境设计及玻璃幕、顶建筑	54
第一节 热工与节能	54
第二节 照明与隔声	56
第三节 玻璃幕、顶结构	60

第二篇 建筑设备工程设计与安装

第一章 给排水工程设计	64
第一节 室内外消防给水设计及一般规定	64
第二节 固定灭火设施及消防泵站设计	68
第三节 给水和排水设备设计	71
第二章 燃气设备设计与安装	74
第一节 燃气设备设计	74
第二节 燃气设备安装	79
第三章 采暖、通风和空调设备设计与安装	83
第一节 采暖、通风和空调设备设计	83
第二节 通风和空调设备安装	87
第四章 电气和防雷设备设计及电梯安装	93
第一节 电气和防雷设备设计	93
第二节 电梯安装	98

第三篇 结构工程设计

第一章 结构设计基本规定及一般性规定	100
第一节 工程地质勘察.....	100
第二节 结构安全等级及荷载.....	106
第三节 抗震设防依据和分类.....	107
第四节 结构材料及结构抗震验算.....	108
第五节 结构安全性鉴定的一般规定.....	110
第六节 房屋抗震鉴定及其一般规定.....	111
第七节 结构抗震加固一般规定.....	112
第二章 地基与基础工程设计	114
第一节 地震影响、场地和地基基础.....	114
第二节 地基设计.....	114
第三节 基础设计.....	117
第四节 地基基础结构安全性鉴定.....	118
第五节 地基基础结构加固.....	119
第三章 钢筋混凝土结构设计	121
第一节 普通钢筋混凝土结构设计.....	121
第二节 预应力和无粘结预应力混凝土设计.....	128
第三节 高层建筑钢筋混凝土结构设计.....	130
第四节 多层和高层钢筋混凝土房屋抗震设计.....	132
第五节 钢筋轻骨料混凝土结构抗震设计.....	135
第六节 混凝土构件结构安全性鉴定.....	135
第七节 钢筋混凝土房屋抗震鉴定.....	136
第八节 钢筋混凝土房屋结构加固.....	137
第四章 钢结构设计	139
第一节 普通及薄壁钢结构设计.....	139
第二节 高层建筑及网架钢结构设计.....	141
第三节 高层钢结构房屋抗震设计.....	143
第五章 砌体结构设计	146
第一节 无筋砌体及配筋砌体结构设计.....	146
第二节 多层砌体结构抗震设计.....	149
第三节 砌体结构构件安全性鉴定.....	151
第四节 砌体房屋抗震鉴定.....	152
第五节 砌体房屋结构加固.....	153
第六章 混合结构设计	156
第一节 底层框架、内框架、空旷房屋设计.....	156
第二节 底层框架、内框架、空旷房屋抗震鉴定.....	157
第三节 底层框架、内框架、空旷房屋结构加固.....	159
第七章 木结构设计	161

第一节	普通木结构设计及其防腐、防火·····	161
第二节	木结构构件及古建筑安全性鉴定·····	164
第三节	古建筑木结构抗震鉴定·····	165
第四节	古建筑木结构加固·····	166

第四篇 土建施工技术

第一章	地基与基础施工·····	170
第一节	基抗支护及地基处理·····	170
第二节	地基基础施工质量控制·····	172
第二章	钢筋混凝土结构施工·····	177
第一节	普通钢筋混凝土结构与钢筋连接·····	177
第二节	装配式混凝土结构及预应力混凝土·····	183
第三节	混凝土冬期施工·····	185
第三章	钢结构施工·····	187
第一节	普通钢结构与薄壁型钢结构·····	187
第二节	钢网架结构工程·····	190
第四章	砌体结构施工·····	191
第一节	无筋砌体及配筋砌体工程·····	191
第二节	砌体结构冬期施工·····	196
第五章	木结构施工·····	197
第六章	屋面防水施工与外装修·····	200
第一节	屋面防水工程·····	200
第二节	饰面砖施工·····	201
第七章	安全施工·····	202
第一节	临时用电·····	202
第二节	高处作业·····	206
第三节	施工机械使用·····	211

第一篇 建筑设计

第一章 建筑设计基础

第一节 一般规定

《民用建筑设计通则》JGJ37—87

1. (2.1.2) 基地(区域的室外地坪)地面高程的设计依据是什么?

答:是城市规划确定的控制标高。

2. (2.1.4) 除城市规划确定永久性空地外,紧接基地边界线的建筑除不得向邻地方开设洞口、门窗、阳台之外,还有何要求?

答:不得设置挑檐、废气排气出口及向邻地方方向排泄雨水。

3. (2.2.1) 不允许突入道路红线的建筑突出物有哪些?

答:(1) 建筑物的台阶、平台、窗井;

(2) 地下建筑及建筑基础;

(3) 除基地内连接城市管线以外的其他地下管线。

4. (3.3.2) 基地内应有排水设施,这些设施将地面及路面雨水排除至哪里?

答:排除至城市排水系统。

5. (4.2.1a) 供日常主要交通用的楼梯的梯段净宽是如何确定的?

答:应根据建筑物使用特征,一般按每股人流宽为 $0.55 + (0 \sim 0.15)$ m 确定,并不应少于两股人流。

6. (4.2.1b) 楼梯改变方向时,平台扶手处的最小宽度有何要求?

答:应不小于梯段净宽。

7. (4.2.1c) 楼梯每个梯段的踏步数有何要求?

答:最多不应超过 18 级,最少不应少于 3 级。

8. (4.2.1d) 楼梯平台上部及下部过道处的净高及楼段净高应满足何种要求?

答:过道处的净高不应小于 2m,楼段净高不应小于 2.20m。

9. (4.2.1e) 有儿童经常使用的楼梯的梯井净宽超过多少时,必须采用安全措施?

答:超过 0.20m。

10. (4.2.4) 阳台、外廊、室内回廊、内天井、上人屋面及室外楼梯等临空处应设置防护栏杆,设置时应注意哪些问题?

答:(1) 栏杆应以坚固、耐久的材料制作并能承受荷载规范规定的水平荷载;

(2) 栏杆高度不应小于 1.05m,高层建筑的栏杆高度应适当提高,但不宜超过 1.20m;

(3) 栏杆离地面或屋面 0.10m 高度内不应留空;

(4) 有儿童活动的场所,栏杆应采用不易攀登的构造。

11. (4.4.4) 存放食品、食料或药物的房间,其存放物有可能与地面直接接触者,对

于地面的面层材料有何要求？

答：面层材料不应采用有毒性的塑料、涂料或水玻璃。

12. (4.5.2) 窗台低于多少时，应采取防护措施？

A. 0.60m

B. 0.80m

C. 1.00m

D. 1.20m

答：B。

13. (4.7.1a) 建筑物内的公用厕所、盥洗室、浴室不能放在哪些房间的直接上层？

答：餐厅、食品加工、食品贮存、配电及变电等有严格卫生要求或防潮要求的房间。

14. (4.7.1.b) 建筑物内的公用厕所、盥洗室、浴室的楼地面、楼地面沟槽、管道穿楼板及楼板接墙面处应做何处理？

答：应严密防水、防渗漏。

15. (4.8.1) 在安全防火和卫生方面互有影响的管道敷设时有何要求？

答：不应敷设在同一竖井内。

16. (4.9.1) 排烟和什么不得使用同一管道系统？

答：通风。

第二节 方便残疾人、老年人的规定

《方便残疾人使用的城市道路和建筑物设计规范》JGJ50—88

17. (3.2.2) 供残疾人使用的建筑物，室内外地面有高差时，应采用何种连接方式？

答：坡道。

18. (3.2.3) 供残疾人使用的建筑物，出入口的内外，应有不少于多少的轮椅回转面积？

答：1.50m×1.50m。

19. (9.3.1) 供残疾人使用的门厅、过厅及走道等地面有高差时应设坡道，坡道的宽度不应小于()。

A. 0.60m

B. 0.90m

C. 1.20m

D. 1.50m

答：B。

20. (3.3.2.a) 供残疾人使用的坡道，每段坡道的高长比一般应为多少？

答：1/12。

21. (3.3.2b) 供残疾人使用的坡道，每段坡道允许高度及允许水平长度为多少？

答：见规范《方便残疾人使用的城市道路和建筑物设计规范》。

22. (3.3.6) 供残疾人使用的坡道两侧，应在一定高度设扶手，并且两段坡道之间的扶手应保持连贯，这个高度尺寸应为()。

A. 0.60m

B. 0.90m

C. 1.20m

D. 1.50m

答：B。

23. (3.4.2a) 供残疾人使用的走道，在两侧的墙面上，应在多高处设扶手？

A. 0.60m

B. 0.9m

C. 1.20m

D. 1.50m

答：B。

24. (3.4.3.b) 供残疾人使用的走道，其一侧或尽端与地坪有高差时，应采用何种安全设施？

答：栏杆、栏板等。

25. (3.5.1) 供残疾人通行的门有何要求？

答：不得采用旋转门和不宜采用弹簧门。

26. (3.5.2) 供残疾人通行的门、门扇开启的净宽有何要求？

答：净宽不得小于 0.80m。

27. (3.11.1) 供残疾人使用的厕所在大便器、小便器临近的墙壁上，应安装能承受多大重量的安全抓杆？

答：身体重量。

28. (3.11.3) 供残疾人使用的公共浴室，在什么位置上，应安装安全抓杆？

答：在浴盆及淋浴临近的墙壁上。

29. (3.12.1) 会堂、报告厅、影剧院及体育馆等建筑的轮椅席，应设在什么位置？

答：应设在便于疏散的出入口附近。

30. (3.13.1) 残疾人停放机动车车位，应布置在停车场（楼）进出方便地段，并靠近什么位置？

答：应靠近人行通路。

《老年人建筑设计规范》JGJ122—99

31. (4.1.4) 老年人居住的建筑，层数为多少时应设电梯？

答：四层及四层以上。

32. (4.2.1) 老年人居住建筑出入口内外应留有轮椅回旋面积，此面积最少应为：()。

A. 1.0m×1.0m B. 1.20m×1.20m C. 1.50m×1.50m D. 1.80m×1.80m

答：C。

33. (4.3.1) 老年人居住建筑过厅应具备轮椅、担架回旋条件，并应符合哪些要求？

答：(1) 户室内门厅部位应具备设置更衣、换鞋用的橱柜和椅凳的空间；

(2) 户室内面对走道的门与门、门与邻墙之间的距离，不应小于 0.50m，应保证轮椅回旋和门扇开启空间；

(3) 户室内通过式走道净宽不应小于 1.20m。

34. (4.3.3) 老年人出入经由的什么地方不得设门坎？

答：过厅、走道、房间。

35. (4.4.1) 老年人居住建筑和老年人公共建筑，应设符合老年体能心态特征的什么楼梯？

答：缓坡楼梯。

36. (4.4.6) 设电梯的老年人建筑、电梯厅及轿厢尺度必须保证轮椅和急救担架进出方便，轿厢沿周边离地多高处设借助安全扶手？

答：离地 0.90m 和 0.65m 处。

37. (4.5.1) 老年人居住建筑的起居室、卧室以及老年人公共建筑中的什么房间，应有良好朝向、天然采光和自然通风？

答：疗养室、病房。

38. (4.8.4a) 供老人活动的屋顶平台或屋顶花园，其屋顶女儿墙护栏高度有何要求？

答：高度不应小于 1.10m。

39. (4.8.4b) 供老人活动的屋顶平台或屋顶花园、出平台的屋顶突出物其高度有何要求？

答：其高度不应小于 0.60m。

40. (5.0.8) 老年人专用厨房应设什么报警装置？

答：燃气泄漏报警装置。

41. (5.0.9) 老年人建筑电源开关应采用何种开关？

答：应采用宽板防漏电式按键开关。

42. (5.0.11) 老人院床头应设哪些设备？

答：应设呼叫对讲系统，床头照明灯和安全电源插座。

第三节 屋面防水设计

《屋面工程技术规范》GB50207—94

43. (3.0.1a) (1) 屋面工程根据建筑物的性质、重要程度、使用功能要求以及防水耐用年限等，将屋面防水分为几个等级？(2) 不同等级的防水屋耐用年限各是多少？

答：(1) 屋面防水分为 4 个等级。

(2) 防水层耐用年限分别是 25 年、15 年、10 年、5 年。

44. (3.0.1.b) 屋面防水层选用材料和屋面防水设防要求有哪些具体内容？

答：见《屋面工程技术规范》。

45. (4.1.2) 卷材防水屋面结构层为装配式钢筋混凝土板时，板缝应如何处理？

答：板缝应采用细石混凝土灌缝，其强度等级不应小于 C20。灌缝的细石混凝土宜掺微膨胀剂。当屋面板板缝宽度大于 40mm 或上窄下宽时，板缝内应设置构造钢筋。

46. (4.1.4) (1) 卷材防水屋面基层与突出屋面结构（女儿墙、立墙、天窗壁、变形缝、烟囱等）的连接处，以及基层的转角处（水落口、檐口、天沟、檐沟、屋脊等）应如何处理？(2) 内部排水的水落口周围又应如何处理？

答：(1) 卷材防水屋面基层与突出屋面结构（女儿墙、立墙、天窗壁、变形缝、烟囱等）的连接处，以及基层的转角处（水落口、檐口、天沟、檐沟、屋脊等），均应做成圆弧。

(2) 内部排水的水落口周围应做成略低的凹坑。

47. (4.3.3) 卷材防水保温屋面在什么情况下应设置隔汽层？

答：卷材防水屋面在纬度 40° 以北地区且室内空气湿度大于 75%，或其他地区室内空气湿度常年大于 80% 时，保温屋面应设置隔汽层。

48. (4.3.8) (1) 卷材防水屋面天沟、檐沟纵向坡度不应小于多少？(2) 沟底水落差不得超过多少？(3) 天沟、檐沟的排水不得流经什么地方？

答：(1) 卷材防水屋面天沟、檐沟纵向坡度不应小于 1%；

(2) 沟底水落差不得超过 200mm；

(3) 天沟、檐沟的排水不得流经变形缝和防火墙。

49. (4.3.10) (1) 卷材防水屋面水落管内径怎样规定？(2) 水落管与墙面的距离、其排水口距散水坡的高度各为多少？(3) 水落管应怎样与墙面固定？

答：(1) 水落管的内径不应小于 75mm；

- (2) 水落管与墙面的距离不应小于 20mm, 其排水口距散水坡的高度不应大于 200mm;
- (3) 水落管应用管箍与墙面固定。

50. (4.3.12) 高低跨卷材防水屋面设计应符合哪些规定?

答: (1) 高低跨变形缝处的防水处理应采用有足够适应变形能力的材料和构造措施, 必要时应严密封闭;

(2) 当高跨屋面为无组织排水时, 低跨屋面受水冲刷的部位应加铺一层整幅卷材, 再铺设 300~500mm 宽的板材来加强保护; 当有组织排水时, 水落管下应加设钢筋混凝土水簸箕。

51. (4.3.13) 跨度大于 18m 的卷材防水屋面设计时, 应符合哪些规定?

答: (1) 跨度大于 18m 的卷材防水屋面设计应采用结构找坡来满足排水坡度的要求;

(2) 防水卷材采取满粘法施工时, 找平层应做分格缝;

(3) 无保温层的屋面, 板端缝应采用空铺附加层或卷材直接空铺处理, 空铺宽度宜为 200~300mm。

52. (4.3.15) 上人卷材防水屋面设计应符合哪些规定?

答: (1) 当上人屋面选用块体或细石混凝土面层时, 应根据使用功能要求确定其面层厚度;

(2) 块体或细石混凝土面层与防水层之间应作隔离层。

53. (4.3.16) 卷材防水屋面上的设施处理应符合哪些规定?

答: (1) 设施基座与结构层相连时, 防水层宜包裹设施基座的上部, 并在地脚螺栓周围作密封处理;

(2) 在防水层上设置设施时, 设施下部的防水层应做附加增强层, 必要时应在其上浇筑细石混凝土, 其厚度应大于 50mm;

(3) 需经常维护的设施周围和屋面出入口至设施之间的人行道应铺设刚性保护层。

54. (5.1.1) 涂膜防水屋面主要适用于哪些屋面防水工程?

答: 涂膜防水屋面主要适用于防水等级为Ⅲ级、Ⅳ级的屋面防水, 也可用作Ⅰ级、Ⅱ级屋面多道防水设防中的一道防水层。

55. (6.1.1) 刚性防水屋面主要适用于哪些屋面防水工程?

答: 刚性防水屋面主要适用于防水等级为Ⅲ级的屋面防水, 也可用作Ⅰ、Ⅱ级屋面多道防水设防中的一道防水层; 不适用于设有松散材料保温层的屋面以及受较大震动或冲击的建筑屋面。

56. (6.1.2) 刚性防水屋面的结构层如若采用装配式钢筋混凝土板时, 需对板缝进行如何处理?

答: (1) 当屋面结构采用装配式钢筋混凝土板时, 应用细石混凝土灌缝, 其强度等级不应小于 C20, 灌缝的细石混凝土宜掺微膨剂;

(2) 当屋面板板缝宽度大于 40mm 或上窄下宽时, 板缝内应设置构造钢筋; 板端缝应进行密封处理。

57. (6.1.3) 刚性防水层与山墙、女儿墙以及突出屋面结构的交接部位应如何处理?

答: 交接部位均应做柔性密封处理。

58. (6.1.6) 刚性防水层应设置分格缝, 对于分格缝还需怎样处理?

答: 分格缝内应嵌填密封材料。

59. (6.1.8) 刚性防水层内严禁埋设: ()。

A. 钢筋网片 B. 管线 C. 埋件

答: B。

60. (6.3.3) (1) 试述细石混凝土防水屋面防水层的构造做法? (2) 细石混凝土防水屋面对普通细石混凝土、补偿收缩细石混凝土的强度等级有何要求? (3) 补偿收缩细石混凝土的自由膨胀率应是多少?

答: (1) 细石混凝土防水屋面防水层的厚度不应小于 40mm, 并应配置直径为 $\Phi 4 \sim 6$ mm, 间距为 100~200mm 的双向钢筋网片。钢筋网片在分格缝处应断开, 其保护层厚度不应小于 10mm;

(2) 普通细石混凝土、补偿收缩细石混凝土的强度等级不应小于 C20;

(3) 补偿收缩细石混凝土的自由膨胀率应为 0.05%~0.1%。

61. (6.3.4) 刚性防水屋面防水层的分格缝应如何设置?

答: 刚性防水屋面防水层的分格缝应设在屋面板的支承端、屋面转折处、防水层与突出屋面结构的交接处, 并应与板缝对齐。

62. (6.3.6) 试述块体刚性防水屋面防水层的构造做法?

答: 块体刚性防水层用 1:3 水泥砂浆铺砌; 块体之间的缝宽应为 12~15mm; 座浆厚度不应小于 25mm; 面层应用 1:2 水泥砂浆, 其厚度不应小于 25mm; 面层应用 1:2 水泥砂浆, 其厚度不应小于 12mm; 水泥砂浆中应掺入防水剂。

第四节 公 共 建 筑

《托儿所、幼儿园建筑设计规范》JGJ39—87

63. (3.1.4) 严禁将幼儿生活用房设在 ()。

A. 地下室 B. 半地下室 C. 地下室或半地下室

答: C。

64. (3.6.4) 在幼儿安全疏散和其它什么地方, 不应设有台阶?

答: 经常出入的通道上。

65. (3.6.5) 托幼建筑中, 楼梯、扶手、栏杆和踏步应符合哪些规定?

答: (1) 楼梯除设成人扶手外, 并应在靠墙一侧设幼儿扶手, 其高度不应大于 0.60m;

(2) 楼梯栏杆垂直线饰间的净距不应大于 0.11m。当楼梯井净宽度大于 0.20m 时, 必须采取安全措施;

(3) 楼梯踏步的高度不应大于 0.15m, 宽度不应小于 0.26m;

(4) 在严寒、寒冷地区设置的室外安全疏散楼梯, 应有防滑措施。

66. (3.6.6) 托幼建筑的疏散通道中不应使用转门、弹簧门和推拉门; 活动室、寝室、音体活动应设双扇平开门, 其宽度不应小于 ()。

A. 1.10m B. 1.20m C. 1.50m

答: B。

67. (3.7.2a) 严寒、寒冷地区的托幼建筑中主体建筑物的主要出入口应设挡风门斗, 其双层门的中心距离不应小于多少米?

答: 双层门中心距离不应小于 1.6m。

68. (3.7.2b) 幼儿经常出入的门应符合哪些规定?

答: 在距地 0.60~1.20m 高度内, 不应装易碎玻璃, 不应设置门坎和弹簧门。

69. (3.7.4) 托幼建筑的阳台、屋顶平台的护栏净高不应小于 (), 内侧不应设有支撑。

A. 1.0m B: 1.1m C: 1.2m

答: C。

70. (3.7.5) 幼儿经常接触的多少高度以下的室外墙面不应粗糙, 室内墙角、窗台、暖气罩、窗台竖边等棱角部位必须做成小圆角。

A. 1.3m B. 1.2m C. 1.1m

答: A。

《中小学校建筑设计规范》GBJ99—86

71. (2.1.1) 学校校址选择有哪些严格规定?

答: 学校主要教学用房的外墙面与铁路的距离不应小于 300m; 与机动车流量超过每小时 270 辆的道路同侧路边的距离不应小于 80m, 当小于 80m 时, 必须采取有效的隔声措施, 校区内不得有架空高压输电线穿过。

72. (3.3.7) 化学实验室设计应设置一个哪种冲洗水嘴?

答: 应设置一个事故急救冲洗水嘴。

73. (5.3.2a) 在教学用房窗的设计中, 教室、实验室靠外廊、单内廊一侧应设窗, 但在距地面多少范围内, 窗开启后不应影响教室使用、走廊宽度和通行安全?

答: 距地面 2000mm 范围内。

74. (5.3.2b) 多少层以上的教学楼向外开启的窗, 应考虑擦玻璃方便与安全措施?

答: 二层以上。

75. (6.3.4) 中小学建筑的楼梯井的宽度不应大于多少? 当超过时, 必须采取何种措施?

答: 楼梯井的宽度, 不应大于 200mm; 当超过 200mm 时, 必须采取安全防护措施。

76. (6.3.5.a) 中小学室建筑的室内楼梯栏杆 (或栏板) 的高度不应小于 ()。

A. 800mm B. 850mm C. 900mm

答: C。

77. (6.3.5b) 中小学建筑的室外楼梯及水平栏杆 (或栏板) 的高度不应小于 ()。

A. 1100mm B. 1000mm C. 900mm

答: A。

78. (6.3.5.C) 中小学建筑的楼梯不应采用什么栏杆?

答: 易于攀登的花格栏杆。

《办公建筑设计规范》JGJ67—89

79. (3.1.3) 六层及六层以上办公建筑应设电梯。建筑高度超过 () 米的办公建筑电梯应分区或分层使用。

A. 80m B. 75m C. 70m

答: B。

80. (3.1.7.a) 办公建筑中: (1) 当走道长度 $\leq 40\text{m}$ 时, 单面布房及双面布房的建筑, 其走道最小净宽各为多少? (2) 当走道长 $>40\text{m}$ 时, 最小净宽又各为多少?

答: (1) 单面布房 1.30m, 双面布房 1.40m。

(2) 单面布房 1.50m, 双面布房 1.80m。

81. (3.1.7b) 办公建筑走道地面有高差时, 当高差不足二级踏步时, 不得设置台阶, 应设什么?

答: 应设坡道。

《科学实验建筑设计规范》JGJ91—83

82. (3.1.5) 选择科学实验建筑基地应注意什么?

答: 基地应避开噪声、振动、电磁干扰和其他污染源, 或采取相应的保护措施; 对科学实验工作自身产生的上述危害, 亦应采取相应的环境保护措施, 防止对周围环境的影响。

83. (3.26) 使用有放射性、爆炸性、毒害性和污染性物质的独立建筑或构筑物, 在总平面中的位置应符合哪些规定?

答: 在总平面中的位置应符合有关安全、防护、疏散、环境保护规定。

《文化馆建筑设计规范》JGJ41—87

84. (3.1.3) 文化馆设置儿童、老年人专用的活动房间时, 应注意哪些问题?

答: 应布置在当地最佳朝向和出入安全、方便的地方, 并分别设有适于儿童和老年人使用的卫生间。

《剧场建筑设计规范》JGJ57—88

85. (4.3.1) 剧场建筑的观众厅内走道的布局应考虑哪些因素?

答: 观众厅内走道的布局应与观众席片区容量相适应, 与安全出口联系顺畅, 宽度符合安全疏散计算要求。

86. (4.3.5) 剧场建筑的观众厅纵走道坡度大于 1:10 时, 应做防滑处理, 如铺设地毯等, 并应做阻燃处理, 并有可靠的固定方式。坡度大于 () 时, 应做成高度不大于 0.20m 的台阶?

A. 1:8

B. 1:6

C. 1:2

答: B。

87. (4.3.6) 剧场建筑的座席地坪高于前面横走道 () 时, 以及座席侧面紧临有高差之纵走道或梯步时应设栏杆, 栏杆应坚固, 不遮挡视线, 水平荷载不应小于 1kN/m 。

A. 0.50m

B. 0.55m

C. 0.60m

答: A。

88. (4.3.7) 剧场建筑座席前排栏杆和楼层包厢栏杆高度不应遮挡视线, 并应采取措施保证人身安全, 实心部分不得低于 ()。

A. 0.60m

B. 0.50m

C. 0.40m

答: C。

89. (5.3.9) 凡为舞台机械设的台仓, 以及其他坑、平台、检修空间和通道, 必须设 () 和坚固连续的栏杆。

A. 固定的工作梯 B. 活动梯 C. 疏散梯

答：A。

《旅馆建筑设计规范》JGJ62—90

90. (3.1.6) 旅馆建筑的锅炉房、冷却塔的设置应注意什么？

答：锅炉房、冷却塔等不宜设在客房楼内，如必须设在客房楼内时，应自成一区，并采取防火、隔声、减震等措施。

91. (3.2.3) 旅馆建筑的卫生间不应设在餐厅、厨房、食品贮藏、变配电室等有严格卫生要求或防潮要求用房的什么位置？

答：直接上层。

《商店建筑设计规范》JGJ48—88

92. (3.1.6) 商店建筑的营业部分的公用楼梯、坡道应符合哪些规定？

答：(1) 室内楼梯的每梯段净宽不应小于 1.40m，踏步高度不应大于 0.16m，踏步宽度不应小于 0.28m；

(2) 室外台阶的踏步高度不应大于 0.15m，踏步宽度不应小于 0.30m；

93. (3.1.11) 设系统空调或采暖的商店营业厅与空气处理室之间不得直接开门相通，且隔墙应为什么构造？

答：应为防火兼隔音构造。

94. (3.3.3) 食品类商店仓储部分应符合哪些规定？

答：(1) 根据商品不同保存条件和商品之间存在串味、污染的影响，应分设库房或在库内采取有效隔离措施；

(2) 各种用房地面、墙裙等均应为可冲洗的面层，并严禁采用有毒和起化学反应的涂料。

95. (3.2.10a) 联营商场内连续排列店铺设计中，饮食店应有良好排烟通风设施，且饮食店的灶台不宜面向哪里？

答：公共通道。

96. (3.2.10b) 各店铺的哪些位置的饰面材料和构造不得降低商场建筑物的耐火等级规定，并不得任意添加设计规定以外的超载物？

答：各店铺的隔墙、吊顶等。

《饮食建筑设计规范》JGJ64—89

97. (2.0.2) 饮食建筑的场地选择应注意什么？

答：饮食建筑严禁建于产生有害、有毒物质的工业企业防护地段内，应与有碍公共卫生的污染源保持一定距离，并须符合当地食品卫生监督机构的规定。

98. (2.0.4) 饮食建筑在总平面布置上应注意什么？

答：在总平面布置上，应防止厨房（或饮食制作间）的油烟、气味、噪声及废弃物等对邻近建筑物的影响。

99. (3.2.7) 就餐者专用的洗手设施和厕所应符合哪些规定？

答：(1) 一、二级餐馆及一级饮食店应设洗手间和厕所，三级餐馆应设专用厕所，厕所