



www.tdexam.com

培训考试 敬请加入

全国二级建造师 执业资格考试辅导用书

2014

《建筑工程管理与实务》 命题点全面解读

建筑考试培训研究中心◎组织编写

本书依据新教材和新大纲编写

- 搜索命题重点 精选热点试题
- 免费专家答疑 考前重点点拨

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

2014 全国二级建造师
执业资格考试辅导用书

《建筑工程管理与实务》 命题点全面解读

建筑考试培训研究中心 组织编写

中国铁道出版社

2014年·北京

图书在版编目 (CIP)数据

《建筑工程管理与实务》命题点全面解读/建筑考试培训
研究中心组织编写. —北京:中国铁道出版社,2014.3
2014 全国二级建造师执业资格考试辅导用书
ISBN 978-7-113-18129-1

I. ①建… II. ①建… III. ①建筑工程—施工管理—
建筑师—资格考试—自学参考资料 IV. ①TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 040025 号

书 名: 2014 全国二级建造师执业资格考试辅导用书
《建筑工程管理与实务》命题点全面解读
作 者: 建筑考试培训研究中心

策划编辑: 江新锡 陈小刚

责任编辑: 冯海燕 电话: 010-51873193

编辑助理: 袁希肿

封面设计: 崔 欣

责任校对: 龚长江

责任印制: 郭向伟

出版发行: 中国铁道出版社(100054,北京市西城区右安门西街8号)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷: 三河市兴达印务有限公司

版 次: 2014 年 3 月第 1 版 2014 年 3 月第 1 次印刷

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 20 字数: 500 千

书 号: ISBN 978-7-113-18129-1

定 价: 48.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社读者服务部联系调换。电话:(010)51873174(发行部)

打击盗版举报电话:市电(010)51873659,路电(021)73659,传真(010)63549480

编写委员会

组织编写:建筑考试培训中心

参加编写:兴宏程教育(www.xhcedu.com.cn)

编写人员:杜彦能 郭爱云 郭丽峰 郭玉忠
郝鹏飞 黄贤英 靳晓勇 李同庆
王文慧 梁 燕 梁晓静 刘 龙
乔改霞 施殿宝 孙 静 王凤宝
魏文彪 谢文婷 薛孝东 杨自旭
赵 洁 张 猛 张春霞 张福芳
郑赛莲 周 胜

前言

建筑考试培训研究中心应广大应试者的迫切要求，组织了一批执业资格考试辅导名师组成二级建造师执业资格考试辅导用书编写委员会，利用这些考试辅导名师在具体辅导和命题工作中积累的经验，在全面锁定考纲教材变化、准确把握考试新动向的基础上，科学安排知识体系架构，以独特方法全方位剖析试题的真实含义，采用多维的解题方法拓展解题多思路的编写理念编写了《2014 全国二级建造师执业资格考试辅导用书》。

《2014 全国二级建造师执业资格考试辅导用书》系列丛书的编写体例是：

命题规律解读 通过辅导用书编写委员会对二级建造师执业资格考试的命题规律的准确定位，深度透视命题规律，帮助应试者理顺备考思路。

命题点解读 一种话题就是一种考点，一段材料就是一段积累。辅导用书编写委员会将二级建造师执业资格考试的命题要点作了深层次的剖析和总结，帮助应试者有效形成基础知识的提高和升华。

历年考题诠解 辅导用书编写委员会依托历年众多真题，赋予专业讲解，全面引领应试者答题方向，悉心点拨应试者破题技巧，有效突破应试者的思维固态。

热点试题全解 辅导用书编写委员会在编写过程中，遵循考试大纲，结合考试教材，经过潜心研究、精心策划、重点筛选后编写出难易符合考试要求的典型试题，帮助应试者巩固已掌握的知识。

《2014 全国二级建造师执业资格考试辅导用书》系列丛书的特点是：

“地毯式”搜索命题点——使考点插翅难飞；

“闪电式”速记命题点——把考试当作一场游戏；

“题库式”活用命题点——让命题者无计可施。

建筑考试培训研究中心专门为应试者组成了强大的专家答疑团队，所有应试者都可以通过专家答疑 QQ（2057784292）和答疑网站（www.wwb.edu.com）提出问题，专家答疑团队接到提问后会在 24 小时内回答应试者的提问。我们更希望应试者通过邮箱给我们提出宝贵意见，以便我们在以后修订时更进一步提高辅导书的价值。

进入考场的那一瞬间，你可能会感到有点紧张，这很正常。放松你的心情，增加信心，我们相信你有能力也有把握将本次考试做到完美。

由于编写时间仓促，书中难免存在疏漏之处，望广大读者和同行不吝赐教。我们衷心希望将建议和意见及时反馈给我们，我们将在以后的工作中予以改正。

最后衷心预祝广大应试者顺利通过考试。

建筑考试培训研究中心

2014 年 3 月

考试相关情况说明

一、报考条件

报考科目	报 考 条 件
考三科	凡遵纪守法，具备工程类或工程经济类中等专科以上学历并从事建设工程项目施工管理工作满2年的人员，可报名参加二级建造师执业资格考试
免试科目	符合上述的报名条件，具有工程（工程经济类）中级及以上专业技术职称或从事建设工程项目施工管理工作满15年的人员，同时符合下列条件的，可免试部分科目： 1. 已取得建设行政主管部门颁发的《建筑业企业一级项目经理资质证书》，可免试《建设工程施工管理》和《建设工程法规及相关知识》科目，只参加《专业工程管理与实务》1个科目的考试。 2. 已取得建设行政主管部门颁发的《建筑业企业二级项目经理资质证书》，可免试《建设工程施工管理》科目，只参加《建设工程法规及相关知识》和《专业工程管理与实务》2个科目的考试
相关规定	已取得《中华人民共和国二级建造师执业资格证书》的人员，可根据实际工作需要，选择《专业工程管理与实务》科目的相应专业，报名参加考试。考试合格后核发相应专业合格证明。该证明作为注册时增加执业专业类别的依据。 上述报名条件中有关学历或学位的要求是指经国家教育行政部门承认的正规学历或学位；从事建设工程项目施工管理工作年限的截止日期为考试报名年度当年年底

二、考试时间及科目

考 试 时 间	考 试 科 目
9:00~12:00	建设工程施工管理
15:00~17:00	建设工程法规及相关知识
9:00~12:00	专业工程管理与实务

三、考试题型、试卷分值、合格标准

考 试 科 目	考 试 题 型	试 卷 分 值	合 格 标 准
建设工程施工管理	单项、多项选择题	120 分	各省、自治区、直辖市各自确定合格标准
建设工程法规及相关知识	单项、多项选择题	100 分	
专业工程管理与实务	单项选择、多项选择、案例分析题	120 分	

四、考试成绩管理

考试成绩实行两年为一个周期的滚动管理办法，参加全部3个科目考试的人员必须在连续的两个考试年度内通过全部科目；免试部分科目的人员必须在一个考试年度内通过应试科目。

备考复习指南

2014年二级建造师执业资格考试临近,你准备好了吗?下面是为你研究制定的一套备考方略:

1. 准备好考试大纲和教材——将考试大纲要求掌握的内容,用不同的符号或不同颜色的笔迹在考试指定教材中做好标记,以备在学习中随时掌控。

2. 收集近几年的考试真题——在教材中将每一题的出处找到,并标记是哪一年的考题,当把近几年的考题全部标记好后,你就会恍然大悟,原来考试的命题规律也就这么几招。

3. 总结命题考点——根据你在教材中标记的历年考题,统计各章各节在历年考题所占的分值,一定要统计出来,圈定考试命题点,为以后有重点地学习,做到心中有数。

4. 全面通读教材——通读教材需要一定的时间和精力投入,应试者宜早作安排。强调对教材的通读,是要突出全面理解和融会贯通,并不是要求应试者把指定教材的全部内容逐字逐句地背下来。通读教材要注意准确把握文字背后的复杂含义,通读教材还要注意不同章节的内在联系,能够从整体上对应考试科目进行全面系统的掌握。

5. 突击考试重要考点——在对教材全面通读的基础上,应试者更要注意抓住重点进行复习。每门课程都有其必考知识点,这些知识点在每年的试卷上都会出现,只不过是命题形式不同罢了,可谓万变不离其宗。对于重要的知识点,应试者一定要深刻把握,能够举一反三,做到以不变应万变。

6. 通过习题练习巩固已掌握的知识——找一本好的复习资料进行巩固练习,好的资料应该按照考试大纲和指定教材的内容,以“考题”的形式进行归纳整理,并附有一定的参考价值的练习习题,但复习资料不宜过多,选一两本就行了,多了容易眼花,反而不利于复习。

7. 实战模拟——建议应试者找三套模拟试题。一套在通读教材后做,找到薄弱环节,在突击考试重要考点时作为参考。一套在考试前一个月做,判断一下自己的水平,针对个别未掌握的内容有针对性地去学习。一套在考试前一周做,按规定的考试时间来完成,掌握答题的速度,体验考场的感觉。

8. 胸有成竹,步入考场——进入考场后,排除一切思想杂念,尽量使自己很快地平静下来。试卷发下来以后,要听从监考老师的指令,填好姓名、准考证号和科目代码,涂好准考证号和科目代码等。紧接着就安心答题。

9. 通过考试,领取证书——应试者按上述方法备考,一定可以通过考试。

答题方法解读

1. 单项选择题答题方法：单项选择题每题 1 分，由题干和 4 个备选项组成，备选项中只有 1 个最符合题意，其余 3 个都是干扰项。如果选择正确，则得 1 分，否则不得分。单项选择题大部分来自考试用书中的基本概念、原理和方法，一般比较简单。如果应试者对试题内容比较熟悉，可以直接从备选项中选出正确项，以节约时间。当无法直接选出正确选项时，可采用逻辑推理的方法进行判断选出正确选项，也可通过逐个排除不正确的干扰选项，最后选出正确选项。通过排除法仍不能确定正确项时，可以凭感觉进行猜测。当然，排除的备选项越多，猜中的概率就越大。单项选择题一定要作答，不要空缺。单项选择题必须保证正确率在 75% 以上，实际上这一要求并不是很高。

2. 多项选择题答题方法：多项选择题每题 2 分，由题干和 5 个备选项组成，备选项中至少有 2 个、最多有 4 个最符合题意，至少有 1 个是干扰项。因此，正确选项可能是 2 个、3 个或 4 个。如果全部选择正确，则得 2 分；只要有 1 个选项选择错误，该题不得分。如果答案中没有错误选项，但未选出全部正确选项时，选择的每 1 个选项得 0.5 分。多项选择题的作答有一定难度，应试者考试成绩的高低及能否通过考试科目，在很大程度上取决于多项选择题的得分。应试者在作答多项选择题时首先选择有把握的正确选项，对没有把握的备选项最好不选，宁缺毋滥，除非你有选择正确答案的绝对把握，否则最好不要选择 4 个选项。当对所有备选项均没有把握时，可以采用猜测法选择 1 个选项，得 0.5 分总比不得分强。多项选择题中至少应该有 30% 的题你是可以完全正确选择的，这就是说你可以得到多项选择题的 30% 的分值，如果其他 70% 的多项选择题，每题选择 2 个正确答案，那么你又可以得到多项选择题的 35% 的分值。这样你就可以稳妥地过关。

3. 案例分析题答题方法：案例分析题的目的是综合考核应试者对有关的基本内容、基本概念、基本原理、基本原则和基本方法的掌握程度以及检验应试者灵活应用所学知识解决工作实际问题的能力。案例分析题是在具体业务活动的背景材料基础上，提出若干个独立或有关联的小问题。每个小题可以是计算题、简答题、论述题或改错题。应试者首先要详细阅读案例分析题的背景材料，建议你阅读两遍，理清背景材料中的各种关系和相关条件。看清楚问题的内容，充分利用背景材料中的条件，确定解答该问题所需运用的知识内容，问什么回答什么，不要画蛇添足。在案例分析题的评分标准一般要分解为若干采分点，最小采分点一般为 0.5 分，所以解答问题要尽可能全面、针对性强、重点突出、逐层分析、依据充分合理、叙述简明、结论明确，有计算要求的要写出计算过程。

答题卡填涂技巧

应试者在标准化考试中最容易出现的问题是填涂不规范，以致在机器阅读答题卡时产生误差。解决这类问题的最简单方法是将铅笔削好。铅笔不要削得太细太尖，应将铅笔削磨成马蹄状或直接削成方形，这样，一个答案信息点最多涂两笔就可以涂好，既快又标准。

在进入考场接到答题卡后，不要忙于答题，而应在监考老师的统一组织下将答题卡表头中的个人信息、考场考号、科目信息按要求进行填涂，即用蓝色或黑色钢笔、签字笔填写姓名和准考证号，用 2B 铅笔涂黑考试科目和准考证号。不要漏涂、错涂考试科目和准考证号。

在填涂选择题时，应试者可根据自己的习惯选择下列方法进行：

先答后涂法——应试者接到试题后，先审题，并将自己认为正确的答案轻轻标记在试卷相应的题号旁，或直接在自己认为正确的备选项上作标记。待全部题目做完后，经反复检查确认不再改动后，将各题答案移植到答题卡上。采用这种方法时，需要在最后留有充足的时间进行答案移植，以免移植时间不够。

边答边涂法——应试者接到试题后，一边审题，一边在答题卡相应位置上填涂，边审边涂，齐头并进。采用这种方法时，一旦要改变答案，需要特别注意将原来的选择记号用橡皮擦干净。

边答边记加重法——应试者接到试题后，一边审题，一边将所选择的答案用铅笔在答题卡相应位置上轻轻记录，待审定确认不再改动后，再加重涂黑。需要在最后留有充足的时间进行加重涂黑。

2009~2013 年度 《建筑工程管理与实务》试卷命题点分值

命 题 点		题型	2009	2010	2011	2012	2013
建筑工程 技术要求	建筑构造要求	单项选择题	2	2	1	1	2
		多项选择题			2		
		案例分析题				4	
	建筑结构技术要求	单项选择题	2	2	1		
		多项选择题					2
		案例分析题					
	建筑材料	单项选择题	1	3	2	1	1
		多项选择题	2	4		2	2
		案例分析题					
建筑工程 专业施工 技术	施工测量技术	单项选择题	1	2	1		
		多项选择题					
		案例分析题				6	
	地基与基础 工程施工技术	单项选择题	3	2		1	1
		多项选择题		2	4		6
		案例分析题	5				
	主体结构 工程施工技术	单项选择题	3	1	1	3	2
		多项选择题	2	2		2	
		案例分析题	5			2	
	防水工程 施工技术	单项选择题	1	1	1		
		多项选择题				2	2
		案例分析题					
	装饰装修 工程施工技术	单项选择题	5	1	2	1	1
		多项选择题	6	4			
		案例分析题	5	10	6	6	
	建筑工程 季节性施工技术	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题					

续上表

命 题 点		题型	2009	2010	2011	2012	2013
建筑工程 项目施工 管理	单位工程施工 组织设计	单项选择题					1
		多项选择题	2		6		2
		案例分析题	5	5	6	4	9
	建筑工程施工 进度管理	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题	5	10	10	7	8
	建筑工程施工 质量管理	单项选择题		1	1	4	4
		多项选择题	4		2		
		案例分析题	2	5	10		
	建筑工程施工 安全管理	单项选择题	1		2	2	1
		多项选择题	2		2	6	2
		案例分析题	10	15	8	8	17
	建筑工程 施工招标 投标管理	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题					
	建筑工程造价 与成本管理	单项选择题					
		多项选择题					2
		案例分析题		25	28	16	
	建设工程施 工合同管理	单项选择题				2	
		多项选择题			2		
		案例分析题	30		3	10	20
	建筑工程施 工现场管理	单项选择题			3		3
		多项选择题	2				
		案例分析题		5		10	
	建筑工程 验收管理	单项选择题		1	2	2	2
		多项选择题				4	2
		案例分析题	8	5	6	5	6
建筑工程 相关法规	建筑工程 管理相关法规	单项选择题		2	1	1	
		多项选择题					
		案例分析题					4
建筑工 程标准	建筑工程管 理相关标准	单项选择题			1	1	1
		多项选择题				4	
		案例分析题				2	

续上表

命 题 点		题型	2009	2010	2011	2012	2013
建筑工 程标准	建筑地基基础 及主体结构工程 相关技术标准	单项选择题		1	1	1	1
		多项选择题		2			
		案例分析题	5		3		12
	建筑装饰装修 工程相关技术 标准	单项选择题					
		多项选择题		4	2		
		案例分析题					
	建筑工程节能 相关技术标准	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题					
	建筑工程室内 环境控制相关 技术标准	单项选择题	1	1			
		多项选择题		2			
		案例分析题					4
二级建造师 （建筑工程） 注册执业管 理规定及 相关要求	二级建造师（建筑工程） 注册执业管理规定 及相关要求	单项选择题					
		多项选择题					
		案例分析题					
合 计		单项选择题	20	20	20	20	20
		多项选择题	20	20	20	20	20
		案例分析题	80	80	80	80	80

目 录

考试相关情况说明·····	1
备考复习指南·····	2
答题方法解读·····	3
答题卡填涂技巧·····	4
2009~2013 年度《建筑工程管理与实务》试卷命题点分值 ·····	5
2A310000 建筑工程施工技术 ·····	1
2A311000 建筑工程技术要求 ·····	1
命题规律解读·····	1
命题点解读·····	2
历年考题诠解 ·····	23
热点试题全解 ·····	27
热点试题答案 ·····	34
2A312000 建筑工程专业施工技术 ·····	36
命题规律解读 ·····	36
命题点解读 ·····	37
历年考题诠解 ·····	72
热点试题全解 ·····	84
热点试题答案 ·····	93
2A320000 建筑工程项目施工管理 ·····	94
命题规律解读 ·····	94
命题点解读 ·····	94
历年考题诠解·····	144
热点试题全解·····	178
热点试题答案·····	217
2A330000 建筑工程项目施工相关法规与标准 ·····	247
2A331000 建筑工程相关法规 ·····	247
命题规律解读·····	247



命题点解读·····	247
历年考题诠解·····	255
热点试题全解·····	255
热点试题答案·····	257
2A332000 建筑工程标准 ·····	258
命题规律解读·····	258
命题点解读·····	258
历年考题诠解·····	288
热点试题全解·····	293
热点试题答案·····	299
2A333000 二级建造师（建筑工程）注册执业管理规定及相关要求 ·····	301
命题规律解读·····	301
命题点解读·····	301
历年考题诠解·····	305
热点试题全解·····	305
热点试题答案·····	306

2A310000 建筑工程施工技术

2A311000 建筑工程技术要求

命题规律解读

本章的命题规律主要体现在：

1. 判断某一具体的荷载应该归入哪一类荷载中是很重要的命题点。
2. 在考核房屋结构的平衡的技术要求的内容时，其主要命题点就是平面力系的平衡条件及其应用。
3. 在考核房屋结构的安全性的技术要求的内容时，其主要命题点就是杆件稳定的相关内容。
4. 在考核房屋结构的适用性的技术要求的内容时，其主要命题点就是影响位移的因素及其关系。
5. 对房屋结构耐久性要求内容的考核，主要是以结构设计使用年限及混凝土结构耐久性的环境类别与耐久性的要求这两方面的内容为重点。
6. 对于建筑室内物理环境技术要求的内容，要了解建筑材料的吸声种类。
7. 民用建筑构造要求的内容是比较容易命题的。
8. 有关建筑金属材料的品种、性能及应用内容的命题点主要是各种结构用钢的适用范围、建筑钢材的三个力学性能、建筑装饰用钢材制品的适用范围。
9. 石灰与石膏的成分、熟化、硬化、技术性质、应用也是很好的命题点。
10. 常用水泥的组成、强度等级、技术要求、主要特性、选用的相关知识，是每年必考内容之一。
11. 有关混凝土拌合物的和易性、混凝土的强度、混凝土的耐久性的知识是特别适合单项选择题的命题素材。
12. 混凝土外加剂(减水剂、早强剂、缓凝剂、引气剂、膨胀剂、防冻剂)的种类及其应用的内容在单项选择题中容易出现。
13. 有关砂浆及砌块的技术性能和应用的知識中，命题点是砂浆的主要技术性质与普通混凝土小型空心砌块、轻集料混凝土小型空心砌块和蒸压加气混凝土砌块的主要技术性能。
14. 区分天然花岗石、天然大理石的技术要求和应用是考题的一种命题形式。
15. 区分釉面内墙砖、陶瓷墙地砖、劈离砖的特性和应用也是考题的一种命题形式。
16. 有关建筑用木材及木制品的特性及应用的内容中会作为命题点的是木材物理力学性质与木制品的应用。
17. 清晰分辨各种建筑玻璃的特性及适用范围是考试命题点。
18. 七种建筑塑料管道与三种塑料装饰板材的应用范围是一个命题点。

19. 虽然考试大纲对建筑功能材料的技术性能和应用的内容是要求了解,但是在今年的考题中很可能会有题目出现,相对而言,防水材料的技术性能和应用会是重点。

命题点解读

命题点1 民用建筑构造要求(表1—1)

表1—1 民用建筑构造要求

项 目		内 容
民用建筑分类		(1)住宅建筑按层数分类:1~3层为低层住宅,4~6层为多层住宅,7~9层为中高层住宅,10层及10层以上为高层住宅。 (2)除住宅建筑之外的民用建筑高度不大于24m者为单层和多层建筑,大于24m者为高层建筑。人们通常又将建筑高度大于100m的民用建筑称为超高层建筑。 (3)按建筑物主要结构所使用的材料分类可分为:木结构建筑、砖木结构建筑、砖混结构建筑、钢筋混凝土结构建筑、钢结构建筑
建筑的组成		(1)结构体系。般将其分为上部结构和地下结构:上部结构是指基础以上部分的建筑结构,包括墙、柱、梁、屋顶等;地下结构指建筑物的基础结构。 (2)围护体系。建筑物的围护体系由屋面、外墙、门、窗等组成。 (3)设备体系。设备体系通常包括给排水系统、供电系统和供热通风系统
民用建筑的构造	建筑构造的影响因素	(1)荷载因素。作用在建筑物上的荷载有结构自重、使用活荷载、风荷载、雪荷载、地震作用等。 (2)环境因素。环境因素包括自然因素和人为因素。 (3)技术因素。技术因素的影响是主要指建筑材料、建筑结构、施工方法等技术条件对于建筑建造设计的影响。 (4)建筑标准。建筑标准一般包括造价标准、装修标准、设备标准等方面
	建筑构造设计的原则	坚固实用、技术先进、经济合理、美观大方
	民用建筑主要构造要求	(1)实行建筑高度控制区内建筑高度,应按建筑物室外地面至建筑物和构筑物最高点的高度计算。 (2)非实行建筑高度控制区内建筑高度:平屋顶应按建筑物室外地面至其屋面面层或女儿墙顶点的高度计算;坡屋顶应按建筑物室外地面至屋檐和屋脊的平均高度计算;下列突出物不计入建筑高度内:局部突出屋面的楼梯间、电梯机房、水箱间等辅助用房占屋顶平面面积不超过1/4者,突出屋面的通风道、烟囱、通信设施和空调冷却塔等。 (3)建筑物用房的室内净高应符合专用建筑设计规范的规定。室内净高应按楼地面完成面至吊顶或楼板或梁底面之间的垂直距离计算;当楼盖、屋盖的下悬构件或管道底面影响有效使用空间者,应按楼地面完成面至下悬构件下缘或管道底面之间的垂直距离计算。地下室、局部夹层、走道等有人正常活动的最低处的净高不应小于2m。

续上表

项 目	内 容
民用建筑的构造	(4)地下室、半地下室作为主要用房使用时,应符合安全、卫生的要求,并应符合下列要求:严禁将幼儿、老年人生活用房设在地下室或半地下室;居住建筑中的居室不应布置在地下室内;当布置在半地下室时,必须对采光、通风、日照、防潮、排水及安全防护采取措施;建筑物内的歌舞、娱乐、放映、游艺场所不应设置在地下二层及以下;当设置在地下一层时,地下一层地面与室外出入口地坪的高差不应大于 10 m。 (5)超高层民用建筑,应设置避难层(间)。有人员正常活动的架空层及避难层的净高不应低于 2 m。 (6)台阶与坡道设置应符合:公共建筑室内外台阶踏步宽度不宜小于 0.30 m,踏步高度不宜大于 0.15 m,并不宜小于 0.10 m,室内台阶踏步数不应少于 2 级;高差不足 2 级时,应按坡道设置。 (7)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

命题点 2 室内光环境技术要求(表 1—2)

表 1—2 室内光环境技术要求

项 目	内 容
自然采光	每套住宅至少应有一个居住空间能获得冬季日照。需要获得冬季日照的居住空间的窗洞开口宽度不应小于 0.60 m。卧室、起居室(厅)、厨房应有天然采光
自然通风	每套住宅的自然通风开口面积不应小于地面面积的 5%。公共建筑外窗可开启面积不小于外窗总面积的 30%;透明幕墙应具有可开启部分或设有通风换气装置;屋顶透明部分的面积不大于屋顶总面积的 20%
人工照明	(1)光源的主要类别。热辐射光源有白炽灯和卤钨灯。气体放电光源有荧光灯、荧光高压汞灯、金属卤化物灯、钠灯、氙灯等。 (2)光源的选择。开关频繁、要求瞬时启动和连续调光等场所,宜采用热辐射光源;有高速运转物体的场所宜采用混合光源;应急照明包括疏散照明、安全照明和备用照明,必须选用能瞬时启动的光源

命题点 3 室内声环境技术要求(表 1—3)

表 1—3 室内声环境技术要求

项 目	内 容
建筑材料的吸声种类	(1)多孔吸声材料:麻棉毛毡、玻璃棉、岩棉、矿棉等,主要吸中高频声。 (2)穿孔板共振吸声结构:穿孔的各类板材,都可作为穿孔板共振吸声结构。 (3)薄膜吸声结构:皮革、人造革、塑料薄膜等材料。 (4)薄板吸声结构:各类板材固定在框架上,连同板后的封闭空气层,构成振动系统,吸收其共振频率 80~300 Hz 附近的声能。 (5)帘幕:具有多孔材料的吸声特性,离墙面 1/4 波长的奇数倍距离悬挂时可获得相应频率的高吸声量