



2013



全国一级建造师执业资格考试 历年真题解析及模拟题集 **建筑工程管理与实务** (第三版)

郝建新 主编



(获取方式请见封底)

全“心”赠送

作者团队倾心答疑解惑
编辑团队贴心跟踪服务

最省时高效的畅销书
带你轻松过关 一次性通过考试!

- ★ 考点：指出考题所在的章节和知识点
- ★ 思路：讲解考题的背景知识与解题思路
- ★ 拓展：介绍与考题相关的其他重点知识
- ★ 精华：总结知识点分布规律并预测押题

4年考试真题实战演练+**3**套押题试卷巩固加强=**一次性过关!**



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

全国一级建造师执业资格考试历年真题解析及模拟题集

建筑工程管理与实务

(第三版)

郝建新 主编

 华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>
中国·武汉

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程管理与实务 (第三版) / 郝建新主编. — 武汉: 华中科技大学出版社, 2013. 5
(全国一级建造师执业资格考试历年真题解析及模拟题集)
ISBN 978-7-5609-4958-1

I. ①建… II. ①郝… III. ①建筑工程-施工管理-建筑师-资格考核-习题 IV. ①TU71-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 170113 号

全国一级建造师执业资格考试历年真题解析及模拟题集 建筑工程管理与实务 (第三版)

郝建新 主编

出版发行: 华中科技大学出版社 (中国·武汉)
地 址: 武汉市武昌珞喻路 1037 号 (邮编: 430074)
出 版 人: 阮海洪

责任编辑: 宁振鹏
责任校对: 刘美菊

责任监印: 秦 英
装帧设计: 王亚平

录 排: 北京泽尔文化
印 刷: 北京中印联印务有限公司
开 本: 787 mm×1092 mm 1/16
印 张: 11
字 数: 274 千字
版 次: 2013 年 5 月第 3 版第 4 次印刷
定 价: 34.00 元



投稿热线: (010) 64155588-8038 hzjzgh@163.com
本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

内 容 提 要

本书对 2009—2012 年的全国一级建造师执业资格考试真题进行了精解精析，并进行了知识拓展，同时按照 2013 年全国一级建造师执业资格考试大纲的要求编写了三套模拟题。这些内容为考生把握考试重点、领悟解题技巧、突破考试难关提供了系统的资料和便捷的学习方法。

本书适用于参加 2013 年全国一级建造师执业资格考试的考生使用。

前 言

“全国一级建造师执业资格考试历年真题解析及模拟题集”系列丛书是编者 2013 年再版的精品复习资料，参加编写的教师都长期从事各种执业资格考试的培训和复习教材的编写，经过长期的工作实践及与考生的积极交流，积累了较丰富的经验。本书对 2009—2012 年的试卷全部进行了精解精析，并对试卷中由于考试大纲及教材的变化而产生的不同之处进行了提示。

“全国一级建造师执业资格考试历年真题解析及模拟题集”系列丛书共有四册，分别是《建设工程经济》《建设工程法规及相关知识》《建设工程项目管理》《建设工程管理与实务》，每个分册均分三个部分。

本书内容包括以下几个方面。

第一部分 历年真题全解，包括：

- (1) 考点——指出考题所在的章节和知识点；
- (2) 思路——讲解考题的背景知识与解题思路；
- (3) 拓展——介绍与考题相关的其他重点知识。

第二部分 历年真题全析，包括：

- (1) 本科目命题特点；
- (2) 知识点分布研究。

第三部分 仿真模拟题

在全面分析历年试题、预测考试趋势的基础上，按照考试大纲的要求及难度编写，帮助考生查缺补漏，进一步巩固所学知识。

各分册主编人员如下：《建设工程经济》——郝建新，祝惠青；《建设工程项目管理》——郝建新，邓娇娇；《建设工程法规及相关知识》——孙钰，郝建新，邓娇娇；《建设工程管理与实务》——郝建新。

邱曦、朱洪艳、李捷、李晓婷、程旭、杨乐、杨远征、邴纪全、曾鹏、张泽恩、张森、张伟召、蒲静、李玉玺、高子涵等参与了本书的习题校对等工作，对答案的准确率的提升作出了贡献，特此表示感谢。

本书虽经作者及编辑几度推敲和校审，但仍难免会有不尽如人意之处，希望能够得到考生的积极反馈。

编者

2013 年 3 月

目 录

第一部分 历年真题全解	(1)
2012 年真题全解	(3)
一、单项选择题	(3)
二、多项选择题	(12)
三、案例分析题	(17)
2011 年真题全解	(34)
一、单项选择题	(34)
二、多项选择题	(40)
三、案例分析题	(45)
2010 年真题全解	(65)
一、单项选择题	(65)
二、多项选择题	(72)
三、案例分析题	(77)
2009 年真题全解	(95)
一、单项选择题	(95)
二、多项选择题	(103)
三、案例分析题	(108)
第二部分 历年真题全析	(125)
本科目命题特点	(127)
一、命题范围	(127)
二、命题知识体系内容	(127)
三、题型题量	(127)
知识点分布研究	(127)
第三部分 仿真模拟题	(139)
模拟题一	(141)
一、单项选择题	(141)
二、多项选择题	(143)
三、案例分析题	(144)
模拟题一参考答案	(147)
模拟题二	(150)
一、单项选择题	(150)
二、多项选择题	(152)
三、案例分析题	(153)
模拟题二参考答案	(156)



模拟题三.....	(159)
一、单项选择题	(159)
二、多项选择题	(161)
三、案例分析题	(162)
模拟题三参考答案.....	(166)

第一部分

历年真题全解

2012 年真题全解

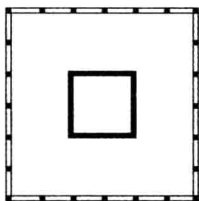
一、单项选择题(共 20 分,每题 1 分,每题的备选项中,只有 1 个最符合题意)

1. 房屋建筑筒中筒结构的内筒,一般由()组成。

- A. 电梯间和设备间
- B. 楼梯间和卫生间
- C. 设备间和卫生间
- D. 电梯间和楼梯间

【考点】1A411000 建筑结构与构造——1A411020 建筑结构平衡的技术——1A411025 熟悉常见建筑结构体系和应用。

【思路】筒中筒结构如下图所示,由图可见,其内筒用作卫生间和设备间都不合适。



【拓展】筒体结构是抵抗水平荷载最有效的结构体系,适用于 30~50 层的房屋。

【答案】D

2. 下列混凝土拌和物性能中,不属于和易性含义的是()。

- A. 流动性
- B. 黏聚性
- C. 耐久性
- D. 保水性

【考点】1A412000 建筑工程材料——1A412010 常用建筑结构材料的技术性能与应用——1A412013 掌握混凝土的性能和应用。

【思路】和易性是指混凝土拌和物易于施工操作(搅拌、运输、浇筑、捣实)并能获得质量均匀、成型密实的性能,又称工作性。由此可见,耐久性明显不符合和易性含义。

【拓展】流动性是指混凝土拌和物在自重或机械振捣的作用下,能产生流动,并均匀密实地填满模板的性能;黏聚性是指在混凝土拌和物的组成材料之间有一定的黏聚力,在施工过程中不致发生分层和离析现象的性能;保水性是指混凝土拌和物具有一定的保水能力,在施工过程中不致产生严重的泌水现象的性能。

【答案】C

3. 楼盖和屋盖采用钢筋混凝土结构,而墙和柱采用砌体结构建造的房屋属于()。

- A. 混合结构
- B. 框架结构
- C. 剪力墙
- D. 桁架结构

【考点】1A411000 建筑结构与构造——1A411020 建筑结构平衡的技术——1A411025 熟悉常见建筑结构体系和应用。

【思路】混合结构房屋一般是指楼盖和屋盖采用钢筋混凝土或钢木结构,而墙和柱采用砌体结构建造的房屋;框架结构是利用梁、柱组成的纵、横两个方向的框架形成的结构体系;剪力墙体系是利用建筑物的墙体(内墙和外墙)做成剪力墙来抵抗水平力;桁架是由杆件组成的结构体系。



【拓展】框架-剪力墙结构是在框架结构中设置适当剪力墙的结构；筒体结构是抵抗水平荷载最有效的结构体系，整个建筑犹如一个固定于基础上的封闭空心的筒式悬臂梁来抵抗水平力。

【答案】A

4. 下列装修材料中，属于功能材料的是（ ）。

- A. 壁纸
- B. 木龙骨
- C. 防水涂料
- D. 水泥

【考点】1A411000 建筑结构与构造——1A411030 建筑构造要求——1A411033 熟悉建筑装饰装修构造要求。

【思路】按照在装修构造中所处部位和所起作用的不同，装修材料可分为：结构材料、功能材料、装饰材料、辅助材料等。功能材料是指能起到防火、防水、隔声等作用的材料，包括防水涂料、防水涂料、玻璃棉、岩棉等。

【拓展】(1) 结构材料承受面层荷载并在结构与装饰面层间起连接作用。分为隐蔽性结构材料和非隐蔽性结构材料两类。

① 隐蔽性结构材料：装饰面层完成后被隐蔽于其中的结构材料。如木制龙骨、金属龙骨、其他材质龙骨或支架。此部分材料需按规范进行防火、防潮、防腐、防锈等处理。

② 非隐蔽性结构材料：装饰面层完成后暴露于外部的结构材料。如不锈钢玻璃夹具、不锈钢栏杆、金属结构等。

(2) 装饰材料即面层材料。有涂料、吸声板、木饰面、壁纸、石材、玻璃、瓷砖等。

(3) 辅助材料为对各种材料进行黏结、固定的材料。有胶黏剂、膨胀螺栓、钉子、水泥等。

【答案】C

5. 房间进行涂饰装修，必须使用耐水腻子的是（ ）。

- A. 起居室
- B. 餐厅
- C. 卫生间
- D. 书房

【考点】1A411000 建筑结构与构造——1A411030 建筑构造要求——1A411033 熟悉建筑装饰装修构造要求。

【思路】规范要求厨房、卫生间、地下室墙面必须使用耐水腻子，这是考虑到厨房、卫生间、地下室长期处于潮湿环境。

【拓展】混凝土或抹灰基层涂刷溶剂型涂料时，含水率不得大于8%；涂刷乳液型涂料时，含水率不得大于10%。木材基层的含水率不得大于12%。

【答案】C

6. 配制厚大体积的普通混凝土不宜选用（ ）水泥。

- A. 矿渣
- B. 粉煤灰
- C. 复合
- D. 硅酸盐

【考点】1A412000 建筑工程材料——1A412010 常用建筑结构材料的技术性能与应用——1A412011 掌握水泥的性能和应用。

【思路】在混凝土工程中,根据使用场合、条件的不同,可选择不同类型的水泥,具体可参考下表。

常用水泥的选用

混凝土工程特点或所处环境条件		优先选用	可以使用	不宜使用
普通混凝土	1 在普通气候环境中的混凝土	普通水泥	矿渣水泥、火山灰水泥、粉煤灰水泥、复合水泥	—
	2 在干燥环境中的混凝土	普通水泥	矿渣水泥	火山灰水泥、粉煤灰水泥
	3 在高湿度环境中或长期处于水中的混凝土	矿渣水泥、火山灰水泥、粉煤灰水泥、复合水泥	普通水泥	—
	4 厚大体积的混凝土	矿渣水泥、火山灰水泥、粉煤灰水泥、复合水泥	—	硅酸盐水泥
有特殊要求的混凝土	1 要求快硬早强的混凝土	硅酸盐水泥	普通水泥	矿渣水泥、火山灰水泥、粉煤灰水泥、复合水泥
	2 高强(大于 C50 级)的混凝土	硅酸盐水泥	普通水泥、矿渣水泥	火山灰水泥、粉煤灰水泥
	3 严寒地区的露天混凝土,寒冷地区的处在水位升降范围内的混凝土	普通水泥	矿渣水泥	—
	4 严寒地区处在水位升降范围内的混凝土	普通水泥(大于或等于 42.5 级)	—	矿渣水泥、火山灰水泥、粉煤灰水泥、复合水泥
	5 有抗渗要求的混凝土	普通水泥、火山灰水泥	矿渣水泥	矿渣水泥
	6 有耐磨性要求的混凝土	硅酸盐水泥、普通水泥	—	火山灰水泥、粉煤灰水泥
	7 受侵蚀介质作用的混凝土	矿渣水泥、火山灰水泥、粉煤灰水泥、复合水泥	—	硅酸盐水泥



【拓展】六大常用水泥的主要特性见下表。

常用水泥的主要特性

硅酸盐水泥	普通水泥	矿渣水泥	火山灰水泥	粉煤灰水泥	复合水泥
① 凝结硬化快、早期强度高； ② 水化热大； ③ 抗冻性好； ④ 耐热性差； ⑤ 耐蚀性差； ⑥ 干缩性较小	① 凝结硬化较快、早期强度较高； ② 水化热较大； ③ 抗冻性较好； ④ 耐热性较差； ⑤ 耐蚀性较差； ⑥ 干缩性较小	① 凝结硬化慢、早期强度低，后期强度增长较快； ② 水化热较小； ③ 抗冻性差； ④ 耐热性好； ⑤ 耐蚀性较好； ⑥ 干缩性较大； ⑦ 泌水性大、抗渗性差	① 凝结硬化慢、早期强度低，后期强度增长较快； ② 水化热较小； ③ 抗冻性差； ④ 耐热性较差； ⑤ 耐蚀性较好； ⑥ 干缩性较大； ⑦ 抗渗性较好	① 凝结硬化慢、早期强度低，后期强度增长较快； ② 水化热较小； ③ 抗冻性差； ④ 耐热性较差； ⑤ 耐蚀性较好； ⑥ 干缩性较小； ⑦ 抗裂性较高	① 凝结硬化慢、早期强度低，后期强度增长较快； ② 水化热较小； ③ 抗冻性差； ④ 耐蚀性较好； ⑤ 其他性能与所掺入的两种或两种以上混合材料的种类、掺量有关

【答案】D

7. 天然大理石饰面板材不宜用于室内()。

- A. 墙面
- B. 大堂地面
- C. 柱面
- D. 服务台面

【考点】1A412000 建筑工程材料——1A412020 建筑装饰装修材料的特性与应用——1A412021 掌握饰面石材和建筑陶瓷的特性与应用。

【思路】天然大理石板材是装饰工程的常用饰面材料。一般用于宾馆、展览馆、剧院、商场、图书馆、机场、车站、办公楼、住宅等工程的室内墙面、柱面、服务台、栏板、电梯间门口等部位。由于其耐磨性相对较差，虽也可用于室内地面，但不宜用于人流较多场所的地面。

【拓展】天然大理石板材的技术要求包括规格尺寸允许偏差、平面度允许公差、角度允许公差、外观质量和物理性能。其中物理性能的要求为：体积密度应不小于 2.30 g/cm^3 ，吸水率不大于 0.50% ，干燥压缩强度不小于 50.0 MPa ，弯曲强度不小于 7.0 MPa ，耐磨度不小于 $10(1/\text{cm}^3)$ ，镜面板材的镜向光泽单位值应不低于 70。

【答案】B

8. 基坑验槽中遇持力层明显不均匀时，应在基坑底普遍进行()。

- A. 观察
- B. 钎探
- C. 轻型动力触探
- D. 静载试验

【考点】1A413000 建筑工程施工技术——1A413020 建筑工程土方工程施工技术——1A413024 熟悉基坑验槽方法。

【思路】遇到下列情况之一时，应在基坑底普遍进行轻型动力触探：(1) 持力层明显不均匀；(2) 浅部有软弱下卧层；(3) 有浅埋的坑穴、古墓、古井等，直接观察难以发现时；(4) 勘察报告或设计文件规定应进行轻型动力触探时。

【拓展】人工(机械)钎探是在基坑底进行轻型动力触探的主要方法，为设计承载力、地勘结果、基土土层的均匀度等质量指标提供验收依据。具体做法是：采用直径 $22 \sim 25 \text{ mm}$ 钢筋制作的钢钎，靠人力(机械)使大锤(穿心锤)自由下落规定的高度，撞击钎杆，将其垂直打入

土层中,记录其单位进深所需的锤数。

【答案】C

9. 关于钢筋混凝土结构楼板、次梁与主梁上层钢筋交叉处钢筋安装的通常顺序正确的是()。

A. 板的钢筋在下、次梁钢筋居中、主梁钢筋在上
B. 板的钢筋在上、次梁钢筋居中、主梁钢筋在下
C. 板的钢筋居中、次梁钢筋在下、主梁钢筋在上
D. 板的钢筋在下、次梁钢筋在上、主梁钢筋居中

【考点】1A413000 建筑工程施工技术——1A413040 建筑工程主体结构施工技术——1A413041 掌握混凝土结构施工技术。

【思路】板、次梁与主梁交叉处绑扎钢筋时,钢筋的位置应符合构件的支撑顺序,即圈梁及垫梁支撑主梁,主梁支撑次梁,次梁支撑楼板。

【拓展】梁纵向受力钢筋采用双层排列时,两排钢筋之间应垫以直径大于或等于 25 mm 的短钢筋,以保持其设计距离。框架节点处钢筋穿插十分稠密时,应特别注意梁顶面主筋间的净距要有 30 mm。

【答案】B

10. 混凝土搅拌通常的投料顺序是()。

A. 石子→水泥→砂子→水
B. 水泥→石子→砂子→水
C. 砂子→石子→水泥→水
D. 水泥→砂子→石子→水

【考点】1A413000 建筑工程施工技术——1A413030 建筑工程地基处理与基础工程施工技术——1A413031 掌握混凝土基础施工技术。

【思路】目前混凝土搅拌最常用的投料顺序是先倒石子再倒水泥,然后再倒入砂子,将水泥加在砂、石之间,可以有效减少水泥的飞扬和水泥的粘罐现象。

【拓展】混凝土工程的工艺流程为:混凝土搅拌→混凝土运输、泵送与布料→混凝土浇筑、振捣和表面抹压→混凝土养护。

【答案】A

11. 关于正铲挖掘机挖土特点的说法,正确的是()。

A. 前进向上,强制切土
B. 后退向下,强制切土
C. 直上直下,自重切土
D. 前进向上,自重切土

【考点】1A413000 建筑工程施工技术——1A413020 建筑工程土方工程施工技术——1A413021 掌握机械施工的适用范围和施工技术。

【思路】正铲挖掘机的挖土特点是“前进向上,强制切土”。反铲挖掘机的挖土特点是“后退向下,强制切土”。抓铲挖掘机的挖土特点是“直上直下,自重切土”。

【拓展】正铲挖掘机适用于开挖含水量小于 27% 的土和经爆破后的岩石和冻土碎块;大型场地整平土方;工作面狭小且较深的大型管沟和基槽路堑;独立基坑及边坡开挖等。

【答案】A

12. 索膜支承结构安装包括如下工序:① 节点埋件预埋;② 节点预埋复核;③ 钢结构制作;④ 构件防腐、防火涂装;⑤ 构件吊装,下列安装流程中,正确的是()。

A. ④①②③⑤
B. ②①③④⑤



C. ②③①⑤④

D. ①③②④⑤

【考点】1A413000 建筑工程施工技术——1A413040 建筑工程主体结构施工技术——1A413046 了解网架和索膜结构施工技术。

【思路】索膜支承结构安装工艺流程为：钢结构预埋交底—钢结构预埋—钢结构制作—基础预埋复核—构件防腐涂装—构件防火涂装—构件吊装。

【拓展】膜体安装包括膜体展开、连接固定、吊装到位和张拉成形四个部分。

【答案】D

13. 钢筋配料时，弯起钢筋（不含搭接）的下料长度是（ ）。

A. 直段长度+弯钩增加的长度

B. 直段长度+斜段长度+弯钩增加的长度

C. 直段长度+斜段长度-弯曲调整值+弯钩增加的长度

D. 直段长度+斜段长度+弯曲调整值+弯钩增加的长度

【考点】1A413000 建筑工程施工技术——1A413040 建筑工程主体结构施工技术——1A413041 掌握混凝土结构施工技术。

【思路】各种钢筋下料长度计算如下：

直钢筋下料长度=构件长度-保护层厚度+弯钩增加长度

弯起钢筋下料长度=直段长度+斜段长度-弯曲调整值+弯钩增加长度

箍筋下料长度=箍筋周长+箍筋调整值

上述钢筋如需要搭接，还要增加钢筋搭接长度

【拓展】当受拉钢筋直径大于 28 mm、受压钢筋直径大于 32 mm 时，不宜采用绑扎搭接接头。轴心受拉及小偏心受拉杆件（如桁架和拱架的拉杆等）的纵向受力钢筋和直接承受动力荷载结构中的纵向受力钢筋均不得采用绑扎搭接接头。

【答案】C

14. 对已浇筑完毕的混凝土采用自然养护，应在混凝土（ ）开始。

A. 初凝前

B. 终凝前

C. 初凝后

D. 强度达到 1.2 N/mm^2 以后

【考点】1A413000 建筑工程施工技术——1A413040 建筑工程主体结构施工技术——1A413041 掌握混凝土结构施工技术。

【思路】对已浇筑完毕的混凝土，应在混凝土终凝前（通常为混凝土浇筑完毕后 8~12 h 内），开始进行自然养护。

【拓展】混凝土采用覆盖浇水养护的时间：对采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥拌制的混凝土，不得少于 7 d；对火山灰质硅酸盐水泥、粉煤灰硅酸盐水泥拌制的混凝土，不得少于 14 d；对掺用缓凝型外加剂、矿物掺和料或有抗渗性要求的混凝土，不得少于 14 d。浇水次数应能保持混凝土处于润湿状态，混凝土的养护用水应与拌制用水相同。

【答案】B

15. 根据《民用建筑工程室内环境污染控制规范》，室内环境污染控制环境要求属于 I 类的是（ ）。

A. 办公楼

B. 图书馆

C. 体育馆

D. 学校教室

【考点】1A432000 建筑工程相关技术标准——1A432010 建筑工程安全防火及室内环境污染控制的相关规定——1A432015 掌握《民用建筑工程室内环境污染控制规范》中相关规定。

【思路】民用建筑工程根据控制室内环境污染的不同要求,划分为以下两类:(1) I类民用建筑工程:住宅、医院、老年建筑、幼儿园、学校教室等民用建筑工程;(2) II类民用建筑工程:办公楼、商店、旅馆、文化娱乐场所、书店、图书馆、展览馆、体育馆、公共交通等候室、餐厅、理发店等民用建筑工程。

【拓展】民用建筑工程室内环境污染浓度限量表如下。

民用建筑工程室内环境污染浓度限量表

污染物	I类 民用建筑工程	II类 民用建筑工程	污染物	I类 民用建筑工程	II类 民用建筑工程
氡/(Bq/m ³)	≤200	<400	氡/(mg/m ³)	≤0.2	≤0.2
甲醛/(mg/m ³)	<0.08	≤0.12	TVOC/(mg/m ³)	≤0.5	≤0.6
苯/(mg/m ³)	≤0.09	<0.09			

【答案】D

16. 下列建筑密封材料中,属于定型密封材料的是()。

- A. 密封膏
- B. 密封条
- C. 密封胶
- D. 密封剂

【考点】1A412000 建筑工程材料——1A412030 建筑功能材料的特性与应用——1A412031 掌握建筑防水材料的特性与应用。

【思路】密封材料是指能适应接缝位移,达到气密性、水密性目的,嵌入建筑接缝中的定形和非定形的材料。建筑密封材料分为定型和非定型密封材料两大类型。定型密封材料是具有一定形状和尺寸的密封材料,包括各种止水带、止水条、密封条等;非定型密封材料是指密封膏、密封胶、密封剂等黏稠状的密封材料。

【拓展】建筑密封材料按照应用部位可分为玻璃幕墙密封胶、结构密封胶、中空玻璃密封胶、窗用密封胶、石材接缝密封胶。一般按照主要成分进行分类,建筑密封材料分为丙烯酸类、硅酮类、改性硅酮类、聚硫类、聚氨酯类、改性沥青类、丁基类等。

【答案】B

17. 根据《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》,由专业承包单位编制合格且不需要专家论证的专项施工方案,经()签字后报监理单位总监理工程师审核签字后实施。

- A. 建设单位项目负责人和专业承包单位项目负责人
- B. 总承包单位项目负责人和项目技术负责人
- C. 总承包单位技术负责人和专业承包单位技术负责人
- D. 总承包单位项目技术负责人和专业承包单位项目负责人

【考点】1A431000 建筑工程相关法规——1A431020 建筑工程安全生产及施工现场管理相关法规——1A431024 掌握《建筑工程危险性较大的分部分项工程安全管理办法》。

【思路】施工单位应当在危险性较大的分部分项工程施工前编制专项方案;对于超过一定



规模的危险性较大的分部分项工程,施工单位应当组织专家对专项方案进行论证。建筑工程实行施工总承包的,专项方案应当由施工总承包单位组织编制。其中,起重机械安装拆卸工程、深基坑工程、附着式升降脚手架等专业工程实行分包的,其专项方案可由专业承包单位组织编制。专项方案应当由施工单位技术部门组织本单位施工技术、安全、质量等部门的专业技术人员进行审核。经审核合格的,由施工单位技术负责人签字。实行施工总承包的,专项方案应当由总承包单位技术负责人及相关专业承包单位技术负责人签字。不需专家论证的专项方案,经施工单位审核合格后报监理单位,由项目总监理工程师审核签字。

【拓展】危险性较大的分部分项工程范围包括:

(1) 基坑支护、降水工程

开挖深度超过 3 m(含 3 m)或虽未超过 3 m 但地质条件和周边环境复杂的基坑(槽)支护、降水工程。

(2) 土方开挖工程

开挖深度超过 3 m(含 3 m)的基坑(槽)的土方开挖工程。

(3) 模板工程及支撑体系

① 各类工具式模板工程:包括大模板、滑模、爬模、飞模等工程。

② 混凝土模板支撑工程:搭设高度 5 m 及以上;搭设跨度 10 m 及以上;施工总荷载 10 kN/m^2 及以上;集中线荷载 15 kN/m 及以上;高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。

③ 承重支撑体系:用于钢结构安装等满堂支撑体系。

(4) 起重吊装及安装拆卸工程

① 采用非常规起重设备、方法,且单件起吊重量在 10 kN 及以上的起重吊装工程。

② 采用起重机械进行安装的工程。

③ 起重机械设备自身的安装、拆卸。

(5) 脚手架工程

① 搭设高度 24 m 及以上的落地式钢管脚手架工程。

② 附着式整体和分片提升脚手架工程。

③ 悬挑式脚手架工程。

④ 吊篮脚手架工程。

⑤ 自制卸料平台、移动操作平台工程。

⑥ 新型及异型脚手架工程。

(6) 拆除、爆破工程

① 建筑物、构筑物拆除工程。

② 采用爆破拆除的工程。

(7) 其他

① 建筑幕墙安装工程。

② 钢结构、网架和索膜结构安装工程。

③ 人工挖扩孔桩工程。

④ 地下暗挖、顶管及水下作业工程。

⑤ 预应力工程。