

2014年

全国一级建造师执业资格考试

权威押题密卷

机电工程管理与实务

学尔森学院建造师考试命题研究院 编

◆ 邱四豪 主编

全真题术巧突破

随书附

赠

30元建工教育在线 (www.jgstudy.com) 学习卡



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

2014 年全国一级建造师执业资格考试权威押题密卷

机电工程管理与实务

学尔森学院建造师考试命题研究院 编

邱四豪 主编



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

机电工程管理与实务 / 邱四豪主编. — 上海: 同济大学出版社, 2014. 6

(2014 年全国一级建造师执业资格考试权威押题密卷)

ISBN 978-7-5608-5496-0

I. ①机… II. ①邱… III. ①机电工程—管理—建筑师—资格考试—习题集 IV. ①TH-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 090417 号

2014 年全国一级建造师执业资格考试权威押题密卷

机电工程管理与实务

主 编 邱四豪

丛书策划 姚建中 汪 琼 责任编辑 季 慧 责任校对 徐春莲 封面设计 陈益平

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn

(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 同济大学印刷厂

开 本 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张 11.75

字 数 293 000

版 次 2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-5496-0

定 价 50.00 元

2014 年全国一级建造师执业资格考试权威押题密卷

编写委员会

组织编写：学尔森学院建造师考试命题研究院

主 编：邱四豪

编 委：（按姓氏笔画排序）

王乔翰	王志新	方 芳	付金龙
印维民	任姿蓉	刘 辉	关 崑
许剑平	孙 伟	孙敏文	李卫清
吴晓敏	张 健	张 澍	陈 伟
陈丽君	陈艳斐	赵峻益	宫明波
姚瑞平	徐 萍	陶红卫	谢轶群
谭志刚	糜颖琰		

协编单位：同济大学出版社

前 言

我国自实施建造师执业资格制度以来,每年都有大批从事建设工程项目管理的专业人员参加建造师执业资格考试。有通过者,也有落选者,总体而言,通过率较低。经过对近几年考试试题的系统分析,我们认为,建造师执业资格考试有如下基本特点及变化趋势:一是考试大纲每年都有所调整,教材内容也作相应修订,逐年完善;二是每年试题的侧重点都有所变化;三是对应试者实际应用能力的考查内容逐年增多。对大多数应试者来说,要顺利通过这项考试需要经过专门的学习和必要的培训。

学尔森学院紧密配合国家建设事业发展的需求,根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产条例》和建造师执业资格考试制度的有关规定,依托清华大学、同济大学、上海交通大学、东南大学等著名高校的师资及行业精英,对建设行业的专业技术人员与管理人员参加建造师执业资格考试进行针对性的专业培训,培养符合中国建设发展需要的专业人才。经过多年的潜心办学,学尔森学院积累了丰富的建造师执业资格考试培训经验,已成为一家在全国颇有影响的建设工程行业培训机构。

建造师应试者大多工作紧张繁忙,为了使应试者能在有限的学习时间内,更有效地进行复习,有针对性地理解和掌握各门应考课程的重点内容,学尔森学院特组建“建造师考试命题研究院”,举全院之力,根据最新考试大纲,重点分析必须掌握的知识点和历年必考的难点,与同济大学出版社共同策划出版“2014年全国一级建造师执业资格考试权威押题密卷”丛书,帮助应试者快速掌握建造师执业资格考试各科目的要点、难点、题型和考试技巧等。本套丛书包括《建设工程项目管理》、《建设工程法规及相关知识》、《建设工程经济》、《建筑工程施工管理与实务》、《机电工程施工管理与实务》和《市政公用工程施工管理与实务》6种图书,分别对应于相应的考试科目,每种书中均包括建造师资格考试心得与技巧,模拟测试题、参考答案及解析,2011—2013年考试真题、参考答案及解析等内容,应试者可针对报考的科目选用。

与市场上其他考试辅导书相比,本套丛书具有以下鲜明的特点:第一,权威性。本书由学尔森学院建造师考试命题研究院与同济大学出版社联手精心打造,融合了清华大学、同济大学、上海交通大学、东南大学等名校专家的集体智慧。第二,实用性。本书是集编写专家多年一级建造师考试培训和短期应试集训的丰富教学经验,分析历年考

试试题特点,在整合历届成功应试考生体会的基础上编写,并且每道试题配有详尽的解析,使应试者能迅速地把握考题要点,内容丰富实用。第三,准确性。所有模拟测试题均依据最新考试大纲,提炼历年试题侧重点,命题准确性已经过近两年应试者的成功印证。

本丛书是在专家团队共同努力、通力合作下完成,相信能对广大应试者尽快顺利通过建造师执业资格考试有所帮助。在此,我们对参与本丛书编写的各大专院校的专家、教授,有关行业协会和施工企业的专家、学者,表示衷心的感谢。由于时间和水平有限,书中难免有疏漏和不妥之处,敬请广大读者批评指正。

本书编委会

2014年5月

建造师执业资格考试应考技巧与心得

——学尔森学院建造师考试命题研究院专家支招——

对于一年一度的建造师执业资格考试,如何在短时间内有针对性地进行复习,全面、系统地领会各门课程的学习要点,最大限度地提高考试成绩,是广大考生最为关心的话题。针对这一现象,来自学尔森学院建造师考试命题研究院(www.shsunedu.com)的专家为广大建造师执业资格考试应试者总结出一系列的考试技巧、心得,希望对应试者备考有所帮助。

一、填涂技巧

标准化考试考生最易出现的问题是填涂不规范,以致在机器阅卷中产生误差。克服这类问题的简单方法是要把铅笔削好。铅笔不能削得太尖、太细,而应相对粗些,且应把铅笔尖削磨成马蹄状或者直接把铅笔削成方形,这样一个答案信息点最多只涂两笔就可以涂好,既快又标准。

学尔森学院建造师考试命题研究院专家提醒:在考试中要十分注意,不要漏涂、错涂试卷科目和考号。在接到答题卡后不应忙于答题,而应在监考老师的统一组织下将答题卡的表头按要求进行“两填两涂”,即用蓝色或黑色钢笔、圆珠笔填写姓名、填定准考证号;用2B铅笔涂黑考试科目、涂黑准考证号。

二、答题技巧

审、涂分离移植法。这种方法是考生在接到试题后,不急于在答题卡上作答,而是先审题,并将自己认为正确的答案轻轻标记在试卷相应的题号上。审题后再仔细推敲自己选择的答案是否正确,经反复检查确认不再改动后,再依次移植到答题卡上来。

审、涂结合并进法。这种方法是考生在接到试题后,边审题,边在答题卡相应位置上填涂,边审边涂,齐头并进。

审、涂记号加重法。这种方法是考生在拿到试题后,一边审题,一边将选择的答案用铅笔在答题卡相应位置上轻轻记录(可以打钩或轻轻一画)。待审定确认不再改动后,再在记录的答题卡上加重涂黑。

三、猜答技巧

选择题存在凭猜答得分的可能性,我们称为机遇分。学尔森学院建造师考试命题研究院专家认为,这种机遇分对每个考生是均等的,只要正确把握这种机遇,就不会造成考试的不公平。

(一) 单选题型选择题猜答得分的机遇

标准化考试用得比较多的是单选题型选择题,例如四选一题型。回答这种题目,首先要注

意题目说明中是否有答错倒扣分的规定,如没有,当遇到不能肯定选出正确答案的题目时,千万不要放弃,应该猜答。如果试题说明中有答错倒扣分的规定,对于一个干扰项也不能排除的题目,考生不要猜答。但是你若能肯定地排除一个或两个干扰项,余下的选项可以猜答,这时得分的机遇大于失分的机遇。

(二) 多项选择题的猜答机遇

多选题型选择题不易猜答但仍有它的答题基本方法:

1. 消元法:多选题都有两个或两个以上答案是正确的,其干扰项(错误项)最多为两个,因此,遇到此题运用消元法是最普遍的。先将自己认为不正确的选项消除掉,余下的则为正确选项。

2. 分析法:将四个选择项全部置于试题中,纵横比较,逐个分析,去误留正,去伪存真,获得理想的答案。

3. 语感法:在答题中因找不到充分的根据确定正确选项时,可以将试题默读几遍,自己感觉读起来不别扭,语言流畅、顺口,即可确定为答案。

4. 类比法:四个选项中有一个选项不属于同一范畴,那么,余下的三项则为选择项。如有两个选项不能归类时,则根据优选法选出其中一组选项作为自己的选择项。

5. 推测法:利用上下文推测词义。有些试题要从句子的结构及语法知识推测入手,配合自己平时积累的常识来判断其义,推测出逻辑的条件和结论,以期将正确的选项准确地选出。

四、案例题答题技巧

案例题是考核考生运用所学的或积累的知识和相关法规,解决工程建设中的实际问题的能力。该题型的特点是综合性比较强,有很大的灵活性,要求考生有比较强的归纳、推理和分析能力。

在解答案例题时,要依据教材、个人的工作经验和日常处理问题的思路在考试时要谨慎运用。在考前,要做一定量的案例题,这有助于开拓解题思路,提高解题技巧。在答题顺序上,要因人而异,在答客观性试卷时,建议一般是先做多选题,后做单选题,因为考试刚开始时,脑子比较清醒,考试时间长了,考“糊”了再做单选题问题也不大,以这样的答题顺序也有缺点,一旦多选题考不好,就容易心慌、浮躁,因此在考前做模拟题时,要选择一种适合自己的答题顺序。

在考案例题时,不一定要按试卷上的顺序答题,一般先答容易的、自己有把握的题,在考前要对模拟试卷的结构、标准答案和评分标准好好琢磨,考试要顺着出题的思路答题,答题要简洁明了,答到考查点即可,不能洋洋洒洒,否则答题会来不及,对那些写字慢的考生,这点应尤其注意。

考试是实力、技巧和运气的综合,主要是靠实力,但也不要忽视技巧,因此,要想通过考试,就要有针对性地复习,不断提高自己知识的深度和广度,这也有利于自己今后工作的开展。

注意背景材料的描述,抓住要点;注意有问必答,答要所问,因为每一个带疑问的地方都要回答,都是采分点。字体要端正,易得印象分;回答条理要清楚,易得高分。同时注意技术知识与管理知识、法律法规的结合。

要看清题意,明白问的是什么,要做到以下几点:

1. 要有问必答,分条叙述,简明扼要。不做没有主题的长篇大论,不在一个知识点上尽情发挥。因为判卷老师是看关键词给分的。
2. 不要空题。即使不会,也要将自己知道的相关知识点答上,这样会酌情给分的。
3. 先易后难。不要在一个题上浪费太多的时间。因为这是执业资格考试,只要达到及格线就可通过考试。对于市政公用工程专业管理与实务来说,答 160 分和答 96 分的效果是一样的。
4. 一定要在给定的位置上作答。考试时答题卡上都会给出第 1~5 道案例题相应的答题位置,一定要在其划定的范围内回答,千万不要答错位置,否则将前功尽弃,可能只会得到第一道题的分,其他的案例题则会一分也得不到。

五、临场技巧

有些应试者的考试成绩往往会超过平时的水平,而有些则正好相反,这就是如何发挥考试技巧的问题。我们建议你不妨按以下方法试试看。

1. 注意临场心理调节。当你进入考场后切莫慌张,可用“我能行”、“静心”、“认真”等自我暗示来稳定自己的情绪。
2. 把家庭、学校、社会的压力全丢掉,轻装上阵,尽力而为。
3. 拿到试卷后,不要急于动笔,用 10 分钟时间浏览试题,领略各题的难易、分值,然后合理安排答题时间。
4. 答题前,要逐字逐句审清题意,明了要求。答题力争简明扼要,答其所问。卷前的“注意事项”要仔细过目。
5. 分值较小的题,如果一时做不出来,可先放一放,抢时间先做会做的题,再回头考虑此题。
6. 有些看起来较容易的题目,其中可能有难点,切忌疏忽大意。
7. 巧用图表法,碰到有些数学难题,可将已知数和未知数之间的关系列成图表,然后进行分析,找出解题的方法。
8. 复查是考试中的重要一环,如果时间来不及,宁可把做完的题先复查一遍,而不做无把握的题。
9. 不要见别人交卷就着慌,草率收兵,要力争在规定时间内圆满地答完、检查完。
10. 考完一科后,精神要放松,不要参与考生之间的议论或互相对答案。应抓紧时间清醒头脑,做好考下一科的准备。

六、考前指南

如何保持良好的心态,在考试中稳定地发挥出水平? 学尔森学院建造师考试研究院专家认为,考前做好充分准备是基础。为此,我们特别为应试者准备了一份考前指南,希望能给您带来一点帮助。

1. 考试开始前 10 天左右,您要到人事考试部门领取准考证。
2. 仔细核对准考证上的个人信息(身份证号、姓名)是否有误,如果有误您不必着急,可在考试当天入场之前到所在考点的考务办公室进行信息更正登记。

3. 确认考点地址。我们建议您最好提前到考点就具体位置、乘车路线、周边环境进行考察,做到心中有数。

4. 按照准考证上的要求,准备好相应的文具。需要提醒您的是,如果考试允许携带计算器,请不要带具有记忆功能的计算器。

5. 考试前一天晚上,将身份证、准考证及应考物品全部准备好。

6. 考试当天,建议您开考前 30 分钟到达考场,这样您就可以有比较充分的时间阅读一下考点张贴的考务规定。

7. 正式入场前,请您拿出准考证和身份证供监考老师进行查验、核对,确认无误后在座次表上签字进场。

8. 考前 15 分钟,请您关闭手机等通讯工具,将复习资料和关闭后的手机放在包内,并统一存放在指定地点。

完成上述工作后,您可以按照监考人员的提示,准备开始考试。

目 录

前言

建造师执业资格考试应考技巧与心得

模拟测试题 A	1
模拟测试题 A 参考答案及解析	6
模拟测试题 B	12
模拟测试题 B 参考答案及解析	17
模拟测试题 C	22
模拟测试题 C 参考答案及解析	28
模拟测试题 D	35
模拟测试题 D 参考答案及解析	41
模拟测试题 E	48
模拟测试题 E 参考答案及解析	54
模拟测试题 F	59
模拟测试题 F 参考答案及解析	66
模拟测试题 G	72
模拟测试题 G 参考答案及解析	78
模拟测试题 H	84
模拟测试题 H 参考答案及解析	89
模拟测试题 I	96
模拟测试题 I 参考答案及解析	103
模拟测试题 J	109
模拟测试题 J 参考答案及解析	116
2011 年度全国一级建造师执业资格考试真题	123
2011 年度全国一级建造师执业资格考试真题参考答案及解析	131

2012 年度全国一级建造师执业资格考试真题	137
2012 年度全国一级建造师执业资格考试真题参考答案及解析	146
2013 年度全国一级建造师执业资格考试真题	152
2013 年度全国一级建造师执业资格考试真题参考答案及解析	160
附录 A 命题涉及重要考点清单	168
附录 B 历年真题试卷分值统计及 2014 年度分值预测	171

模拟测试题 A

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

1. 下列钢材经常用作制造高强螺栓的是()。
A. 优质碳素钢 B. 低合金结构钢
C. 特殊性能低合金高强度钢 D. 不锈钢
2. 下列哪种风管适用于低、中压空调系统及潮湿环境,但对高压及洁净空调系统、酸性环境和防排烟系统不适用()。
A. 聚氨酯复合风管 B. 玻璃纤维复合风管
C. 酚醛复合风管 D. 硬聚氯乙烯风管
3. 下列参数中不属于泵的常用参数的是()。
A. 流量 B. 轴功率 C. 转速 D. 比转速
4. 做吊索的钢丝绳的安全系数一般选()。
A. 3 B. 5 C. 6 D. 8
5. 下列哪种焊缝无损检查方法常用于坡口表面检测、碳弧气刨清根后的刨槽表面、工卡具铲除的表面以及不便磁粉探伤部位的表面开口缺陷()。
A. 射线探伤 B. 渗透探伤 C. 涡流探伤 D. 超声波探伤
6. 机械设备安装的一般程序中设备固定与灌浆的紧后工序是()。
A. 安装精度调整与检测 B. 零部件装配
C. 垫铁设置 D. 设备吊装就位
7. 成套配电装置试验及调整时,用 500 V 兆欧表测量二次回路的绝缘电阻,必须大于()M Ω 。
A. 0.2 B. 0.3 C. 0.4 D. 0.5
8. 变压器干燥时的加热装置现场通常采用电加热,比如()。
A. 铜损法 B. 真空法 C. 自然通风法 D. 机械通风法
9. 工业管道气压试验前,应用空气进行预试验,实验压力宜为()MPa。
A. 0.1 B. 0.2 C. 0.3 D. 0.4
10. 下列发电机属于按原动机类型分类的是()。
A. 汽轮发电机 B. 内冷式发电机
C. 水冷却发电机 D. 油冷却发电机
11. 仪表设备安装时,仪表中心距操作地面的高度宜为()m。
A. 1.1~1.4 B. 1.2~1.5 C. 1.3~1.6 D. 1.4~1.7
12. 下列金属表面处理的质量等级属于喷射或抛射除锈等级的是()。
A. St2 B. St3 C. Sa3.5 D. Sa2.5

13. 设备及管道绝热结构的施工方法中,用各类胶粘剂将绝热材料制品直接粘贴在设备及管道表面的施工方法是()。
A. 捆扎施工法 B. 粘贴施工法 C. 浇注施工法 D. 喷涂施工法
14. 加热高铝水泥耐火浇注料的水温不得超过()℃。
A. 20 B. 30 C. 35 D. 40
15. 高层建筑管道常用的连接方法中,适用于不镀锌钢管,多用于暗装管道和直径较大的管道,并在高层建筑中应用较多的连接方法是()。
A. 螺纹连接 B. 法兰连接 C. 焊接 D. 沟槽连接
16. 下列压力等级中属于中压风管的是()Pa。
A. 300 B. 500 C. 1 500 D. 1 501
17. 下列情况中需要进行安全用电事故报告的是()。
A. 停电期间向电力系统倒送电 B. 工地停电
C. 工地搅拌机损坏 D. 工地电线短路
18. 临时用电施工组织设计应由()审核。
A. 电气技术人员 B. 项目部技术负责人
C. 项目部项目经理 D. 公司技术负责人
19. 机电工程注册建造师执行范围中,电力工程不包括()。
A. 火电工程 B. 水电工程 C. 风电工程 D. 核电工程
20. 下列计量器具中属于 A 类计量器具的是()。
A. 万用表 B. 兆欧表 C. 电压表 D. 电流表

二、多项选择题(共 10 题,每题 2 分。每题的备选项中,有 2 个或 2 个以上符合题意,至少有 1 个错项。错选本题不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分)

21. 低压电器及成套装置的性能由其在电路中所起的作用来决定,主要有()。
A. 通断 B. 保护 C. 保险 D. 控制
E. 调节
22. 在起重作业中一般根据设备的()等条件来选择平衡梁的形式,并经过设计计算来确定平衡梁的具体尺寸。
A. 重量 B. 规格尺寸 C. 结构特点 D. 现场环境要求
E. 大小
23. 焊条按焊渣性质可分为()。
A. 酸性焊条 B. 氧化铁型焊条 C. 不锈钢焊条 D. 碱性焊条
E. 低氢钾焊条
24. 下列关于垫铁组设置的要求说法正确的是()。
A. 垫铁与设备基础之间的接触良好
B. 设备底座有接缝处的两侧,应各设置一组垫铁
C. 相邻两垫铁组间的距离,宜为 800~1 000 mm
D. 每一组垫铁组块数不宜超过 6 块
E. 放置平垫铁时,厚的宜放在上面

25. 汽包的吊装方法有()。
- A. 水平起吊 B. 旋转起吊 C. 转动起吊 D. 倾斜起吊
E. 双机抬吊
26. 下列试验检测属于工业管道阀门外观检查的是()。
- A. 开启机构灵活 B. 阀门无歪斜现象
C. 标牌齐全 D. 壳体试验
E. 密封试验
27. 下列属于冶金炉窑的有()。
- A. 电炉 B. 鼓风炉 C. 气化炉 D. 炼钢转炉
E. 炼焦炉
28. 下列属于建筑电气供电干线及室内配电线路的是()。
- A. 电线 B. 电缆 C. 照明配电箱 D. 动力配电箱
E. 封闭母线
29. 风管板材拼接按规定可采用()。
- A. 咬口连接 B. 铆接 C. 焊接 D. 法兰连接
E. 活套连接
30. 下列哪些特种设备的制造过程必须经过国务院特种设备安全监督管理部门校准的检测机构按照安全技术规范的要求进行监督检验。()
- A. 锅炉 B. 压力容器 C. 客运索道 D. 电梯
E. 起重机械

三、案例分析题(共 5 题,(一)、(二)、(三)题每题 20 分,(四)、(五)题每题 30 分,共 120 分)

(一)

【背景资料】

A 施工总承包单位承接了一项机电设备安装工程,A 单位将其中的电梯安装部分分包给具有相应资质的 B 单位完成,在施工中发生了如下事件。

事件一:B 单位在吊装作业时,因施工操作不当造成现场起重机倾翻,B 单位立即采取措施并对事故原因进行分析,经过分析得知是因为现场起重机偏心过大造成的,B 单位根据相关程序重新选择了新的起重机。

事件二:B 单位施工中,因一项关键工作发生了设计变更,造成工期延误 2 天,遂向监理单位提出了工期和费用索赔要求,遭到了监理单位拒绝。

事件三:A 单位从各方面对 B 单位进行管理,确保了项目管理受控。

事件四:为了节约成本,A 单位从材料采购成本和施工机械成本两方面采取了相关的控制措施,使现场施工成本得到了有效的控制。

问题:

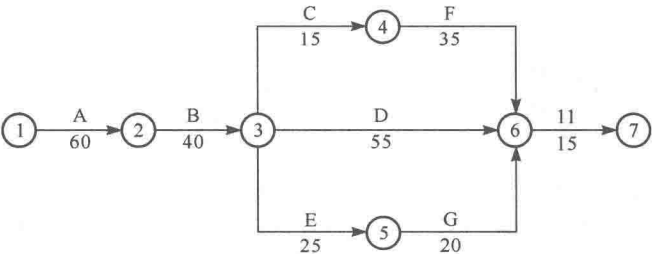
1. 事件一中,重新选择起重机的步骤是什么? 采取何种措施避免起重机的倾翻事故?
2. 事件二中,监理单位的做法是否正确? 为什么?
3. 事件三中,总包方应从哪些方面对分包单位进行全过程管理?

4. 事件四中,材料采购成本和施工机械成本控制的措施有哪些?

(二)

【背景资料】

某单项工程,按下图所示进度计划网络图组织施工。



原计划工期为 170 天,在第 75 天进行的进度检查时发现:工作 A 已全部完成,工作 B 刚刚开工。由于 B 是关键工作,所以工作 B 拖后 15 天将导致总工期延长 15 天完成,本工程各工作相关参数如下表所列。

序 号	工 作	最大可压缩时间(天)	赶工费用(元/天)
1	A	10	200
2	B	5	200
3	C	3	100
4	D	10	300
5	E	5	200
6	F	10	150
7	G	10	120
8	H	5	420

问题:

1. 为使本工作仍按原工期完成,则必须赶工,调整原计划,问如何调整原计划,既经济又保证整个工作能在 170 天内完成,请列出详细调整过程。
2. 试计算调整后,所需投入的赶工费用。
3. 施工总进度计划的编制依据有哪些?

(三)

【背景资料】

甲施工总承包单位承接了一项机电设备安装工程,施工中发生了如下事件。

事件一:施工中有一路氮气管道的焊接作业,对焊接质量要求非常高,而施工期恰逢季节性雨季,天气非常潮湿,施工单位甲采取了相关保证质量的措施,制定了质量预控方案,使氮气管道的焊接质量得到了保证。

事件二:在一台水泵设备安装完成后进行试车时发现,水泵的振动较大,超过标准规范的要求,甲单位从机械设备安装的一般程序中寻找原因成功地解决了这一问题。

事件三:在一处钢结构工程验收时,监理单位认为部分检验批质量不符合要求,要求施工单位请有资质的检测单位进行检测,经检测,该检验批达不到设计要求,施工单位又请原设计单位进行了核算,结果能满足安全和施工功能的要求。

事件四:建设单位新增加一台压力容器的安装任务,要求甲单位施工前提供相关的资料,以证明施工单位有条件实施该工程。

问题:

1. 事件一中,针对氮气管道的焊接施工提出一个质量预控方案。
2. 事件二中,质量事故处理的方式有哪些?
3. 事件三中,工业安装工程质量验收评定为“不合格”时,工程处理的办法是什么?
4. 事件四中,特种设备制造、安装、改造单位应具备哪些条件?

(四)

【背景资料】

某机电设备安装公司承接了一个烧结厂的设备安装工程,在与业主签订的智能化产品供货合同时,对工程的实施界面进行了划分。现场环境比较复杂,施工单位依据施工平面布置图的安全技术要求进行了整体布置。项目经理部在风险管理中尽职尽责,项目经理严格依据自身的安全职责履行安全管理义务,确保了整个项目安全管理工作受控。

问题:

1. 建筑智能化工程实施界面的划分包含哪几个方面?
2. 环境因素表现为哪些类型?
3. 项目经理部在风险管理中负责哪些工作?
4. 项目经理的安全职责是什么?
5. 施工平面布置图的安全技术要求有哪些?

(五)

【背景资料】

某机电设备安装公司承接了一个厂房空调系统的设备安装工作,在施工试运转时,空调风管表面颤动产生噪声,项目部采取了措施进行了处理,系统也最终达到了联动试运行的标准。项目部为了控制成本,在施工阶段做好各项工作,确保了成本受控。施工中发生了一起人员触电身亡事故,项目部依据有关规定进行了报告。

问题:

1. 空调风管表面颤动产生噪声的一般原因是什么?
2. 项目成本控制的主要内容有哪些?
3. 施工阶段成本控制的主要工作有哪些?
4. 联动试运行应达到的标准是什么?
5. 用户安全用电事故报告的规定有哪些?