

2013年
全国一级建造师执业资格考试
权威押题密卷

◆ 葛震明 主编

全真题术巧突破

学尔森学院建造师考试命题研究院 编

建筑工程管理与实务

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

2013 年全国一级建造师执业资格考试权威押题密卷

建筑工程管理与实务

学尔森学院建造师考试命题研究院 编

葛震明 主编



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程管理与实务 / 葛震明主编. — 上海: 同济大学出版社, 2013. 6

(2013 年全国一级建造师执业资格考试权威押题密卷)

ISBN 978-7-5608-5172-3

I. ①建… II. ①葛… III. ①建筑工程—施工管理—建筑师—资格考试—习题集 IV. ①TU71-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 111043 号

2013 年全国一级建造师执业资格考试权威押题密卷

建筑工程管理与实务

主 编 葛震明

丛书策划 姚建中 汪 琼 责任编辑 马继兰 责任校对 张德胜 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 15.5

字 数 386 000

版 次 2013 年 6 月第 1 版 2013 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-5172-3

定 价 50.00 元

本书若有印装质量问题, 请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

2013 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：葛震明

编 委：（按姓氏笔画排序）

马国平	王乔翰	王志新	王泽辰
方 芳	印维民	朱月平	朱 璧
刘 辉	关 崴	许剑平	孙 纬
孙敏文	杨 青	吴铁成	邱重生
何贵友	沈 江	张 澍	陈丽君
陈艳斐	赵峻益	胡彩娟	侯 嘉
姜 峰	宫明波	袁俊辉	钱 菁
徐 萍	高 臻	陶红卫	崔建军
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“2013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》、《建筑工程管理与实务》、《机电工程管理与实务》和《市政公用工程管理与实务》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,2009—2012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
2012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	8
模拟测试题 B	14
模拟测试题 B 参考答案及解析	21
模拟测试题 C	27
模拟测试题 C 参考答案及解析	32
模拟测试题 D	38
模拟测试题 D 参考答案及解析	44
模拟测试题 E	51
模拟测试题 E 参考答案及解析	59
模拟测试题 F	65
模拟测试题 F 参考答案及解析	73
模拟测试题 G	79
模拟测试题 G 参考答案及解析	86
模拟测试题 H	92
模拟测试题 H 参考答案及解析	98
模拟测试题 I	105
模拟测试题 I 参考答案及解析	113
模拟测试题 J	120
模拟测试题 J 参考答案及解析	128
模拟测试题 K	134
模拟测试题 K 参考答案及解析	142
模拟测试题 L	149
模拟测试题 L 参考答案及解析	155
2009 年度全国一级建造师执业资格考试真题	162

2009 年度全国一级建造师执业资格考试真题参考答案及解析	170
2010 年度全国一级建造师执业资格考试真题	179
2010 年度全国一级建造师执业资格考试真题参考答案及解析	187
2011 年度全国一级建造师执业资格考试真题	196
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	204
2012 年度全国一级建造师执业资格考试真题	214
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	221
附录 A 命题涉及重要考点清单	229
附录 B 历年真题试卷分值分布	233

模拟测试题 A

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

1. 某两端铰支的受压构件,其临界力为 P ,若将此构件改为两端固定,其临界力为()。
A. P B. $2P$ C. $3P$ D. $4P$
2. 下列事件中,满足结构安全性能要求的是()。
A. 建筑物遇到强烈的地震,虽有局部损伤,但结构整体稳定
B. 某厂房在正常使用时,吊车梁变形过大,使吊车无法正常运行
C. 某游泳馆正常使用时,水池出现裂缝不能蓄水
D. 某水下结构在正常维护条件下,钢筋受到严重锈蚀,但满足使用年限
3. 当设计无要求时,窗台必须采取防护措施的最低高度限值为()m。
A. 0.5 B. 0.8 C. 1.0 D. 1.2
4. 混凝土立方体抗压强度 f_{cu} 、轴心抗压强度 f_c 和抗拉强度 f_t 三者间的大小关系,正确的是()。
A. $f_{cu} > f_c > f_t$ B. $f_c > f_{cu} > f_t$
C. $f_{cu} > f_t > f_c$ D. $f_c > f_t > f_{cu}$
5. 使用时不能切割、磨削,当受到外力作用时,玻璃的压应力层可将部分拉应力抵消,避免玻璃的碎裂,从而达到提高玻璃强度的目的,这种玻璃是()。
A. 冰花玻璃 B. 钢化玻璃 C. 夹丝玻璃 D. 夹层玻璃
6. 经纬仪不能直接完成的工作是()。
A. 借助水准尺,测量两点间的水平距离 B. 测量两个方向之间的水平夹角
C. 测量两个方向之间的竖直夹角 D. 测定未知点高程
7. 大体积混凝土养护期间必须控制混凝土内外温差,当设计无要求时,应当控制在()以内。
A. 10°C B. 15°C C. 20°C D. 25°C
8. 下列有关桩的入土深度的控制,说法正确的是()。
A. 摩擦桩、端承桩均以贯入度为主,标高作为参考
B. 摩擦桩、端承桩均以标高为主,贯入度作为参考
C. 摩擦桩以贯入度为主,标高作为参考;端承桩以标高为主,贯入度作为参考
D. 端承桩以贯入度为主,标高作为参考;摩擦桩以标高为主,贯入度作为参考
9. 在地下水位以下挖土施工时,应将水位降低至基底以下至少()。
A. 30 cm B. 50 cm C. 80 cm D. 100 cm
10. 某跨度为 4 m 的板,设计混凝土强度等级为 C20,其同条件养护的标准立方体试块的抗压强度标准值达到()时即可拆模。

- A. 5 N/mm^2 B. 10 N/mm^2 C. 15 N/mm^2 D. 20 N/mm^2
11. 在工程网络计划的执行过程中,如果需要判断某工作进度偏差对总工期是否造成影响,应根据()确定。
A. 时差与进度偏差的差值 B. 总时差与进度偏差的差值
C. 自由时差与进度偏差的差值 D. 自由时差与总时差的差值
12. 单位工程的验收应由()组织。
A. 建设单位(项目)负责人 B. 施工单位(项目)负责人
C. 监理单位(项目)负责人 D. 当地建设行政主管部门负责人
13. 工程施工中承包方应在工程变更确定后()d内,提出变更工程价款的报告,经工程师确认后调整合同价款。
A. 7 B. 14 C. 28 D. 30
14. 某项目施工过程中,分包人负责的工程质量出现问题,总承包人应()。
A. 无责任 B. 承担连带责任
C. 承担主要责任 D. 是问题成因进行责任划分
15. 在砌体上安装门窗严禁用()固定。
A. 化学锚栓 B. 膨胀螺栓 C. 射钉 D. 预埋件
16. 某商品混凝土公司一次性采购同一厂家、同一品种的散装水泥,按驻搅拌站监理工程师要求进行见证取样试验,见证取样每一批量不得超过()t。
A. 100 B. 200 C. 300 D. 500
17. 混凝土养护措施不正确的是()。
A. 应在混凝土浇筑完毕后的 12 h 以内对混凝土加以覆盖并保湿养护
B. 对于掺用缓凝外加剂或抗渗要求的混凝土,浇水养护的时间不得少于 21 d
C. 混凝土养护应采用与拌制用水相同的水
D. 混凝土达到设计强度的 1.2 N/mm^2 ,不得在其上踩踏或安装模板和支架
18. 《招标投标法》明确规定评标委员会成员的数量为()人以上的单数,其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的()。
A. 5, $1/2$ B. 5, $2/3$ C. 7, $1/2$ D. 7, $2/3$
19. 特别潮湿场所、导电良好的地面、锅炉及金属容器内的照明,电源电压不得大于()V。
A. 12 B. 24 C. 36 D. 20
20. 不宜采用固定总价合同的计价方式的建设工程项目有()。
A. 已经具备完整、详细的工程设计和必须的施工技术管理文件
B. 工程量小,工程规模不大
C. 工程技术结构简单,建设工期较短
D. 施工期内人工、材料、机械等要素市场可能发生较大变化

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. 平面力系的平衡条件是()。

- A. $\sum X = 0$ B. $\sum M = 0$ C. $\sum Y = 0$ D. $\sum M_A = 0$
E. $\sum M_B = 0$
22. 关于硅酸盐水泥主要特性的说法正确的有()。
A. 早期强度高 B. 抗冻性好 C. 耐热性差 D. 干缩性较好
E. 耐腐蚀性好
23. 模板拆除顺序的原则一般为()。
A. 先支先拆,后支后拆 B. 后支先拆,先支后拆
C. 先拆非承重部分,后拆承重部分 D. 先拆承重部分,后拆非承重部分
E. 先下后上,先内后外
24. 某分部工程双代号时标网络计划执行到第 6 d 结束时,检查实际进度前锋线如图 1 所示,检查结果表明()。
A. 工作 B 的实际进度不影响总工期
B. 工作 C 的实际进度正常
C. 工作 D 的总时差尚有 2 d
D. 工作 E 的总时差尚有 1 d
E. 工作 G 的总时差尚有 1 d
25. 关于建筑地面变形缝设置的做法,除应符合设计要求外,还应满足()。
A. 建筑地面的沉降缝、伸缩缝和防震缝,应与结构相应缝的位置一致
B. 沉降缝和防震缝以柔性密封材料填嵌后用板封盖,应与平面齐平
C. 变形缝处的建筑地面面层的镶边构件,应与面层铺设同时装设
D. 变形缝应按设缝的性质和条件设计,使其在产生位移或变形时不受阻、不被破坏
E. 变形缝的构造和材料应根据其部位需要分别采取防排水、防火、保温、防老化、防脱落等措施。
26. 下列选项中,应单独编制安全专项施工方案的有()。
A. 开挖深度超过 3 m 的土方开挖工程、基坑支护工程及降水工程
B. 搭设高度大于 5 m 的混凝土模板支撑工程
C. 搭设高度 24 m 及以上的落地式钢管脚手架工程
D. 钢结构工程及预应力工程
E. 现场临时用水工程
27. 关于脚手架工程检查与验收,说法正确的是()。
A. 脚手架基础完工后,架体搭设前应进行检查与验收
B. 架体每搭设 10 m 高度后应进行一次检查与验收
C. 作业层上施加荷载前应进行检查与验收
D. 架体停用超过两周后应进行检查与验收
E. 架体搭设到原施工组织设计预定高度后,应进行检查与验收
28. 因分部分项工程量清单漏项或非承包人原因的工程变更而引起的措施项目发生变化,

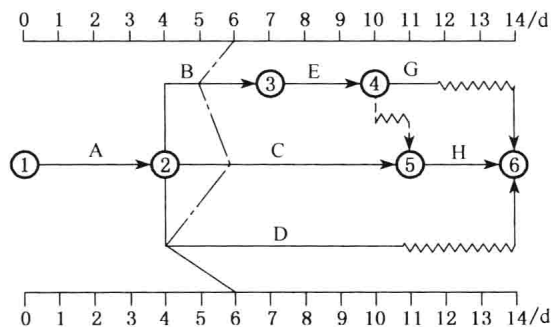


图 1 进度前锋线示意

而且造成了施工组织设计或施工方案变更,可调整的方式包括()。

- A. 原措施项目中已有的措施项目,按原措施费的组价方法调整
- B. 原措施项目中更有类似的项参考类似项组价方法调整
- C. 原措施项目中没有的措施项目,由发包人根据措施项目变更情况,提出适当的措施变更,经双方确认后进行调整
- D. 原措施项目中没有的措施项目,由承包人根据措施项目变更情况,提出适当的措施变更,经发包方确认后进行调整
- E. 原措施项目中没有的措施项目,由监理方根据措施项目变更情况,提出适当的措施变更,经发包方确认后进行调整

29. 下列属于违法分包行为的有()。

- A. 经发包人同意,总承包人将排水工程分包给李某组织施工
- B. 钢结构专业分包人将工程分包给另一公司施工
- C. 经发包人同意,总承包人将建筑主体的裙楼工程分包给其他建筑公司施工
- D. 总承包人自行决定将承包范围内采暖工程分包给机电安装公司施工
- E. 经发包人同意,总承包人将劳务作业分包给劳务公司

30. 符合硅酮结构密封胶应用技术要求的有()。

- A. 隐框和半隐框玻璃幕墙的玻璃与铝型材的粘结必须采用中性硅酮结构密封胶
- B. 全玻幕墙和点支撑玻璃幕墙采用镀膜时,不应采用酸性硅酮结构密封胶粘结
- C. 采用玻璃肋支撑的点支撑玻璃幕墙,其胶缝必须采用硅酮结构密封胶
- D. 硅酮结构密封胶使用前应对邵氏硬度、热老化性能进行复验
- E. 进口硅酮结构密封胶应具有商检报告

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

(一)

【背景资料】

某办公楼工程,采用现浇钢筋混凝土框架结构,地下 1 层,地上 10 层。建设单位与施工总承包单位签订了施工总承包合同,约定合同工期为 720 d。施工总承包单位提交的施工进度计划,如图 2 所示(时间单位:d),该计划通过了监理工程师的审查和确认。业主方经与设计方商定,对主要装饰石材指定了材质、颜色和样品,施工方与石材厂商签订了石材购销合同。本工程各工作相关参数见表 1。

合同执行过程中,发生以下事件。

事件一:C 工作施工过程中,因设计变更,造成工程停工 29 d,施工方 14 d 内提出了索赔意向。

事件二:强制复验,复验结果不合格,B 工作工期拖延 9 d。

事件三:G 工作施工过程中,石材进场验收时,发现该批石材大部分不符合质量要求,监理工程师通知承包方不得使用,随后石材退换造成该工作延期 50 d。

表 1 各工作相关参数表

序号	工作	最大可压缩时间/d	赶工费用/(元·d ⁻¹)
1	A	5	2 000
2	B	15	2 000
3	C	20	1 000
4	D	10	3 000
5	E	5	5 000
6	F	15	1 500
7	G	0	3 000
8	H	8	1 000

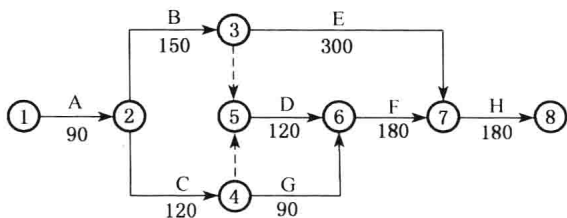


图 2 施工总进度计划网络图

问题:

1. 为保证本工程的工期,施工总包单位应重点控制哪些工作?
2. 事件一、事件二工期索赔是否成立? 说明理由。
3. 事件三发生后,A, B, C, D 工作已完成,为保证工程按合同工期要求完成,则必须赶工,调整原计划,应如何调整原计划,既经济又保证按原合同工期完工? 并列出具体的调整过程及赶工费用。

(二)

【背景资料】

某施工企业承担了一项大型工程项目,该项目地下 2 层,地上 20 层,总建筑面积 32 000 m²。开工前,项目经理部制定了较为详细的施工项目管理实施规划,并对危险性较大的分部分项工程编制了安全专项施工方案,部分内容如下:

(1) 该工程基坑较深(开挖深度为自然地坪下 8.00 m)、土质较复杂、地下水位较高(自然地坪下 1.80 m),并距相邻一幢已有高层建筑物较近(不考虑放坡的距离为 8.00 m)。故该基坑采用轻型井点降水地下水位,采用水泥土墙支护基坑侧壁。

(2) 该工程主体结构施工阶段,对于混凝土工程的模板、钢筋、混凝土分项工程和脚手架、垂直运输、吊装等作业制定了相应的安全专项施工方案。

(3) 由于工期较紧,该工程装饰装修阶段采取了多个专业队伍同时施工、立体交叉作业。施工高峰期预计将有 500 名各类人员在现场。项目经理部要求各专业队伍编制本专业的安全专项施工方案,并安排了 3 名专职安全管理人员(其中一人专门负责现场防火),组建了 20 人的义务消防队。

(4) 该工程现场临时用电采用了三级配电系统,对每处配电开关箱均设置了漏电保护系统。现场临时用水系统除考虑了现场施工用水、现场和生活区用水外,还考虑了 8 L/s 的消防用水。

在幕墙施工时,2 名站在外脚手架上焊接幕墙骨架的工人因脚手架小横杆卡扣开裂跌落下来,后果是 1 死 1 伤;同时弹落下来的手动工具砸到地面上 1 名搬运工的头部,导致其颅骨骨折重伤。