

2014

全国二级建造师
执业资格考试
案例分析高分突破

建筑工程 管理与实务

建造师执业资格考试试题研究中心
魏文彪 高海静 主编

- 《建筑工程管理与实务》是二建考试的“龙骨”
- 案例分析是《建筑工程管理与实务》的“龙脉”
- 精准设置的案例分析题握住了考试的“来龙去脉”
- 帮助考生提高应试能力，顺利通过考试

多练、多总结
善思、善分析



清华大学出版社

2014

全国二级建造师
执业资格考试
案例分析 高分突破

建筑工程管理与实务

魏文彪 高海静 主编

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书共分7章,主要包括:建筑工程施工进度控制、建筑工程施工成本控制、建筑工程施工质量控制、建筑工程安全生产管理、建筑工程施工招标投标管理、建筑工程合同管理和建筑工程施工现场管理。

本书包括历年考试案例分析题和典型案例分析题共152个。

本书内容丰富、实用,解答详细,可以帮助考生深刻理解教材、扩展解题思路,可供参加二级建造师执业资格考试的应试人员使用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

2014 全国二级建造师执业资格考试案例分析高分突破. 建筑工程管理与实务/魏文彪,高海静主编.--北京:清华大学出版社,2014

ISBN 978-7-302-35110-8

I. ①2… II. ①魏… ②高… III. ①建筑工程—施工管理—建筑师—资格考试—自学参考资料 IV. ①TU

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 010917 号

责任编辑:张占奎 秦 娜

封面设计:傅瑞学

责任校对:刘玉霞

责任印制:王静怡

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:三河市中晟雅豪印务有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:13.75 字 数:350 千字

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

定 价:39.00 元

编 委 会

葛新丽	赵晓伟	孙占红	梁 燕
王文慧	张正南	吕 君	李仲杰
张 蕾	李芳芳	邵中华	曲 琳
刘伟泽	张 英	汪 硕	高海静
魏文彪			

前 言

二级建造师执业资格考试设“建设工程施工管理”、“建设工程法规及相关知识”、“专业工程管理与实务”3个科目。

符合报考条件的人员报名参加考试,需要参加3个科目的考试;符合免试条件的人员,也需要参加“专业工程管理与实务”科目的考试;已取得二级建造师执业资格证书的人员,也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“二级建造师相应专业考试”。

“建设工程施工管理”、“建设工程法规及相关知识”科目的考试题均为客观题,用2B铅笔在答题卡上作答。

“专业工程管理与实务”科目共包括六个专业,分别为:建筑工程、公路工程、水利水电工程、市政公用工程、矿业工程和机电工程。“专业工程管理与实务”科目试卷为主、客观题混合卷,考生答题时要仔细阅读试卷封二的《应试人员注意事项》和答题卡首页的《作答须知》,使用规定的作答工具在答题卡划定区域内作答。“专业工程管理与实务”考试试卷满分为120分,其中,单项选择题20分,多项选择题20分,案例分析题80分。

案例分析题的分值占“专业工程管理与实务”试卷总分的67%,而且要取得二级建造师执业资格证书的应试者必须通过“专业工程管理与实务”科目的考试,这就意味着应试者必须要面对难度较大的案例分析题的考核。为此,我们组织了国内知名高校、行业协会、龙头企业中具有丰富教学、培训、考试经验的专家学者以及在二级建造师考试中脱颖而出、洞悉考试规律的高手组成编写组,共同编写了《2014全国二级建造师执业资格考试案例分析高分突破》系列辅导教材。该系列辅导教材包括3个科目,分别为《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》。

本套辅导教材以考试大纲为基础,紧紧围绕考试用书,准确把握考试中的关键知识点,提炼大纲所要求掌握的知识信息,遵循循序渐进、去粗存精、突出重点、各个击破的原则进行编写。

本套辅导教材所含信息量较大,应试者通过对这些案例分析题的练习,可以掌握考题中的重要采分点,深刻理解考题的题型设计和答题技巧,提高自身的分析水平和应试能力。

为了帮助更多的考生顺利通过考试,我们还将陆续开发配套的辅导教材,并开通了答疑QQ(1310483494)为应试者解答疑难问题。

希望我们的努力能帮助应试者顺利通过二级建造师执业资格考试。

编写组

目 录

第一章 建筑工程施工进度控制	1
案例分析题一	1
案例分析题二	2
案例分析题三	4
案例分析题四	5
案例分析题五	6
案例分析题六	7
案例分析题七	9
案例分析题八	10
案例分析题九	11
案例分析题十	13
案例分析题十一	15
案例分析题十二	16
案例分析题十三	17
案例分析题十四	19
案例分析题十五	20
案例分析题十六	23
案例分析题十七	24
案例分析题十八	26
案例分析题十九	28
案例分析题二十	29
案例分析题二十一	31
案例分析题二十二	33
案例分析题二十三	34
案例分析题二十四	36
案例分析题二十五	38
案例分析题二十六	39
案例分析题二十七	40
案例分析题二十八	41
第二章 建筑工程施工成本控制	44
案例分析题一	44
案例分析题二	45
案例分析题三	46

案例分析题四	48
案例分析题五	49
案例分析题六	51
案例分析题七	52
案例分析题八	54
案例分析题九	56
案例分析题十	58
案例分析题十一	59
案例分析题十二	61
案例分析题十三	63
案例分析题十四	64
案例分析题十五	66
案例分析题十六	68
案例分析题十七	69
案例分析题十八	70
案例分析题十九	72
案例分析题二十	74
案例分析题二十一	76
案例分析题二十二	79
案例分析题二十三	81
案例分析题二十四	83
 第三章 建筑工程施工质量控制	 85
案例分析题一	85
案例分析题二	86
案例分析题三	87
案例分析题四	88
案例分析题五	89
案例分析题六	91
案例分析题七	92
案例分析题八	93
案例分析题九	95
案例分析题十	96
案例分析题十一	97
案例分析题十二	98
案例分析题十三	99
案例分析题十四	100
案例分析题十五	101
案例分析题十六	102
案例分析题十七	103

案例分析题十八	105
案例分析题十九	107
案例分析题二十	107
案例分析题二十一	109
案例分析题二十二	110
案例分析题二十三	111
案例分析题二十四	112
案例分析题二十五	113
案例分析题二十六	114
案例分析题二十七	115
 第四章 建筑工程安全生产管理	 118
案例分析题一	118
案例分析题二	118
案例分析题三	120
案例分析题四	120
案例分析题五	122
案例分析题六	123
案例分析题七	124
案例分析题八	125
案例分析题九	127
案例分析题十	128
案例分析题十一	129
案例分析题十二	130
案例分析题十三	131
案例分析题十四	133
案例分析题十五	133
案例分析题十六	134
案例分析题十七	135
案例分析题十八	136
案例分析题十九	137
案例分析题二十	138
 第五章 建筑工程施工招标投标管理	 140
案例分析题一	140
案例分析题二	141
案例分析题三	143
案例分析题四	144
案例分析题五	145
案例分析题六	146

案例分析题七	148
案例分析题八	149
案例分析题九	151
案例分析题十	152
案例分析题十一	154
案例分析题十二	155
案例分析题十三	156
案例分析题十四	158
案例分析题十五	159
案例分析题十六	160
案例分析题十七	161
案例分析题十八	162
案例分析题十九	163
案例分析题二十	164
案例分析题二十一	165
案例分析题二十二	167
第六章 建筑工程合同管理	169
案例分析题一	169
案例分析题二	170
案例分析题三	171
案例分析题四	172
案例分析题五	173
案例分析题六	175
案例分析题七	176
案例分析题八	177
案例分析题九	179
案例分析题十	180
案例分析题十一	181
案例分析题十二	183
案例分析题十三	183
案例分析题十四	185
案例分析题十五	187
案例分析题十六	189
案例分析题十七	190
案例分析题十八	191
案例分析题十九	193
案例分析题二十	194

第七章 建筑工程施工现场管理	195
案例分析题一	195
案例分析题二	196
案例分析题三	197
案例分析题四	199
案例分析题五	200
案例分析题六	201
案例分析题七	203
案例分析题八	204
案例分析题九	205
案例分析题十	206
案例分析题十一	207

第一章 建筑工程施工进度控制

案例分析题一

【2013 年考题】某房屋建筑工程，建筑面积 6 000 m²，钢筋混凝土独立基础，现浇钢筋混凝土框架结构，填充墙采用蒸压加气混凝土砌块砌筑。根据《建筑工程施工合同（示范文本）》（GF—1999—0201）和《建设工程监理合同（示范文本）》（GF—2012—0202），建设单位分别与中标的施工总承包单位和监理单位签订了施工总承包合同和监理合同。

在合同履行过程中，发生了以下事件：

事件 1：主体结构分部工程完成后，施工总承包单位向项目监理机构提交了该子分部工程验收申请报告和相关资料。监理工程师审核相关资料时，发现欠缺结构实体检验资料，提出了“结构实体检验应在监理工程师旁站下，由施工单位项目经理组织实施”的要求。

事件 2：监理工程师巡视第四层填充墙砌筑施工现场时，发现加气混凝土砌块填充墙体直接从结构楼面开始砌筑，砌筑到梁底并间歇 2 d 后立即将其补砌挤紧。

事件 3：施工总承包单位按要求向项目监理机构提交了室内装饰工程的时标网络计划图，如图 1-1 所示，经批准后按此组织实施。

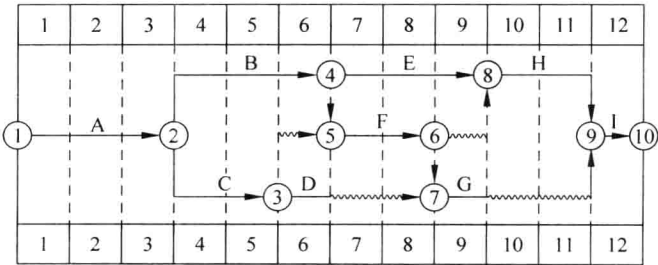


图 1-1 室内装饰工程时标网络计划图（时间单位：周）

事件 4：在室内装饰工程施工过程中，因合同约定由建设单位采购供应的某装饰材料交付时间延误，导致工程 F 的结束时间拖延 14 d，为此，施工总承包单位以建设单位延误供应材料为由，向项目监理机构提出工期索赔 14 d 的申请。

问题

1. 根据《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204—2002）2011 年版，指出事件 1 中监理工程师要求中的错误之处，并写出正确做法。
2. 根据《砌体工程施工质量验收规范》（GB 50203—2002），指出事件 2 中填充墙砌筑过程中的错误做法，并分别写出正确做法。
3. 事件 3 中，室内装饰工程的工期为多少天？写出该网络计划的关键线路（用节点表示）。
4. 事件 4 中，施工总承包单位提出的工期索赔 14 d 是否成立？说明理由。

参考答案

1. 事件 1 中监理工程师要求中的错误之处: 结构实体检验应在监理工程师旁站下, 由施工单位项目经理组织实施。

正确做法: 结构实体检验应在监理工程师(建设单位项目专业技术负责人)见证下, 由施工项目技术负责人组织实施。

2. 事件 2 中填充墙砌筑过程中的错误做法及正确做法如下。

(1) 错误做法: 加气混凝土砌块填充墙墙体直接从结构楼面开始砌筑。

正确做法: 用蒸压加气混凝土砌块砌筑墙体时, 墙底部应砌烧结普通砖或多孔砖, 或普通混凝土小型空心砌块, 或现浇混凝土坎台等, 其高度不宜小于 200 mm。

(2) 错误做法: 加气混凝土砌块砌筑到梁底并间歇 2 d 后立即将其补砌挤紧。

正确做法: 填充墙砌至接近梁、板底时, 应留一定空隙, 等填充墙砌筑完并应至少间隔 7 d 后, 再将其补砌挤紧。

3. 室内装饰工程的工期为: $12 \text{ 周} \times 7 \text{ d/周} = 84 \text{ d}$ 。

该网络计划的关键线路: ①→②→④→⑧→⑨→⑩。

4. 施工总承包单位提出工期索赔 14 d 不成立。

理由: 虽然该事件是因建设单位采购供应的某装饰材料交付时间延误导致的, 但 F 工作有 1 周(7 d)的总时差, 其被拖延的时间是 14 d, 只能批准 7 d 的工期索赔。

案例分析题二

【2012 年 10 月考题】某纺织厂房工程, 建筑面积 12 000 m², 地上 4 层, 板式基础。建设单位和某施工单位根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—1999—0201)签订了施工承包合同。合同约定工程工期按底板、结构、装饰装修三个阶段分别考核, 每个阶段提前或延误 1 d 对等奖罚 5 000 元, 总工期 300 d。

工程施工过程中发生了下列事件:

事件 1: 项目经理部将底板划分为两个流水施工段组织流水施工, 并将钢筋、模板、混凝土浇筑施工分别组织专业班组作业, 流水节拍和流水步距均为 4 d。

事件 2: 底板施工过程中, 该项目所在区域突然降温并伴随着大雪形成冻害(当地气象记录 40 年未出现过), 给建设单位和施工单位均造成了损失。施工单位认为这些冻害损失是由于突然降温造成的, 为不可抗力, 提出下列索赔:

- (1) 清理积雪、恢复施工的费用 8.2 万元;
- (2) 工人冻伤治疗费用 9.7 万元;
- (3) 现场警卫室被积雪压塌损失费用 0.7 万元;
- (4) 清理积雪、恢复底板施工需花费的时间 5 d。

总监理工程师确认属实, 并就应由建设单位承担的部分予以签字确认。

在清理、恢复底板施工的过程中, 由于施工单位自身安排工作失误, 实际用了 6 d 时间, 超过总监理工程师确认天数 1 d。

事件 3: 由于工艺特殊, 地面平整度要求较高, 设计做法采用自流平地面;

事件 4: 合同中对 A、B、C 三个检验批不合格控制率分别作了 A: 4%; B: 3%; C: 3% 的约定, 实际检查结果见表 1-1:

表 1-1 实际检查结果

	检验批	规定偏差	统计方式	检查结果(总点数 100 点)							
控制项目	A	±4	偏差值 累计点数	2	5	—3	1	3	—2	4	—5
				25	1	7	35	8	20	3	1
	B	+4,—3		3	—2	2	5	1	—5	—1	—4
				6	15	15	1	30	1	30	2
	C	±3		2	4	—1	1	—2	—5	—4	3
				10	1	30	40	10	1	1	7

问题

1. 事件 1 中:

- (1) 画出底板工程施工进度横道图。
- (2) 底板施工为何种流水施工组织类型?
- (3) 计算底板施工工期。

2. 事件 2 中:

- (1) 建设单位和施工单位分别应承担的损失费用为多少万元?
- (2) 工期批准顺延了多少天?
- (3) 底板施工总工期为多少天? 说明理由。

3. 按顺序列出事件 3 中自流平地面的施工步骤。

4. 列式计算事件 4 中各检验批不合格率,并指出不合格项。

参考答案

1. 底板工程施工进度横道图见表 1-2。

表 1-2 施工进度横道图

施工过程	施工进度/d															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
钢筋		①				②										
模板						①				②						
混凝土浇筑										①				②		

底板施工为等节奏(或固定节拍)流水施工组织类型。

底板施工工期 = $(3+2-1) \times 4 \text{ d} = 16 \text{ d}$ 。2. 事件 2 中,建设单位应承担的损失费用 = $(8.2+0.7)$ 万元 = 8.9 万元。

施工单位应承担的损失费用为 9.7 万元。

工期批准顺延了 5 d。

底板施工总工期 = $(16+6)\text{d} = 22 \text{ d}$ 。

理由:底板施工总工期为原计划工期加上清理、恢复底板施工实际用时。

3. 事件 3 中自流平地面的施工步骤:清理基层→抄平、设置控制点→设置分段条→涂刷界面剂→滚涂底层→批涂批刮层→研磨清洁批补层→漫涂面层→养护(保护成品)。

4. A 检验批不合格率 = $(1+1) \div 100 \times 100\% = 2\%$ 。

B 检验批不合格率 = $(1+1+2) \div 100 \times 100\% = 4\%$ 。

C 检验批不合格率 = $(1+1+1) \div 100 \times 100\% = 3\%$ 。

不合格项为 B 检验批。

案例分析题三

【2012 年 6 月考题】某人防工程,建筑面积 5 000 m²,地下 1 层,层高 4 m,基础埋深为自然地面以下 6.5 m,建设单位委托监理单位对工程实施全过程监理,建设单位和某施工单位根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—1999—0201)签订了施工承包合同。

工程施工过程中发生了下列事件:

事件 1: 施工单位进场后,根据建设单位提供的原场区内方格控制网坐标进行该建筑物的定位测设。

事件 2: 工程楼板组织分段施工,某一段各工作的逻辑关系见表 1-3。

表 1-3 某一段各工作的逻辑关系

工作内容	材料准备	支撑搭设	模板铺设	钢筋加工	钢筋绑扎	混凝土浇筑
工作编号	A	B	C	D	E	F
紧后工作	B、D	C	E	E	F	—
工作时间	3	4	3	5	5	1

事件 3: 砌体工程施工时,监理工程师对工程变更部分新增构造柱的钢筋做法提出疑问。

事件 4: 工程在设计时就充分考虑“平战结合、综合使用”的原则,平时用作停车库,人员通过电梯或楼梯通道上到地面。工程竣工验收时,相关部门对主体结构、建筑电气、通风空调、装饰装修等分部工程进行了验收。

问题

1. 事件 1 中,建筑物细部点定位测设有哪几种方法? 本工程最适宜采用的方法是哪一种?

2. 根据事件 2 表中给出的逻辑关系,绘制双代号网络计划图,并计算该网络计划图的工期。

3. 事件 3 中,顺序列出新增构造柱钢筋安装的过程。

4. 根据人防工程的特点和事件 4 中的描述,本工程验收时还应包含哪些分部工程?

参考答案

1. 事件 1 中,建筑物细部点定位测设方法有直角坐标法、极坐标法、角度前方交会法、距离交会法。

本工程最适宜采用的方法是直角坐标法。

2. 根据事件 2 表中给出的逻辑关系,绘制的双代号网络计划图如图 1-2 所示。

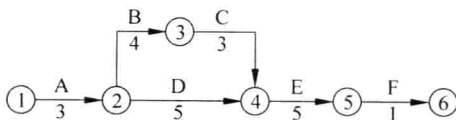


图 1-2 双代号网络计划图(单位: d)

该网络计划图的工期 $= (3+4+3+5+1)d=16\text{ d}$ 。

3. 新增构造柱钢筋安装的过程：植筋→拉拔试验→柱钢筋绑扎→箍筋绑扎→验收。

4. 根据人防工程的特点和事件 4 中的描述，本工程验收时还应包含的分部工程：电梯工程、地下防水工程、给水排水工程、地面工程、消防工程等。

案例分析题四

【2011 年考题】某广场地下车库工程，建筑面积 18 000 m²。建设单位和某施工单位根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—1999—0201)签订了施工承包合同，合同工期 140 d。

工程实施过程中发生了如下事件：

事件 1：施工单位将施工作业划分为 A、B、C、D 四个施工过程，分别由指定的专业班组进行施工，每天一班工作制，组织无节奏流水施工，流水施工参数见表 1-4。

表 1-4 流水施工参数及施工过程

流水节拍/d 施工段	施工过程				
		A	B	C	D
I		12	18	25	12
II		12	20	25	13
III		19	18	20	15
IV		13	22	22	14

事件 2：项目经理部根据有关规定，针对水平混凝土构件模板(架)体系，编制了模板(架)工程专项施工方案，经施工项目负责人批准后开始实施，仅安排施工项目技术负责人进行现场监督。

事件 3：在施工过程中，该工程所在地连续下了 6 d 特大暴雨(超过了当地近 10 年来该季节的最大降雨量)，洪水泛滥，给建设单位和施工单位造成了较大的经济损失。施工单位认为这些损失是由于特大暴雨(不可抗力事件)所造成的，提出下列索赔要求(以下索赔数据与实际情况相符)：

- (1) 工程清理、恢复费用 18 万元；
- (2) 施工机械设备重新购置和修理费用 29 万元；
- (3) 人员伤亡善后费用 62 万元；
- (4) 工期顺延 6 d。

问题

- 1. 事件 1 中，列式计算 A、B、C、D 四个施工过程之间的流水步距分别是多少天？
- 2. 事件 1 中，列式计算流水施工的计划工期是多少天？能否满足合同工期要求？
- 3. 事件 2 中，指出专项施工方案实施中有哪些不妥之处？说明理由。
- 4. 事件 3 中，分别指出施工单位的索赔要求是否成立？说明理由。

参考答案

- 1. 事件 1 中，A、B、C、D 四个施工过程之间的流水步距。

K_{A-B} : 12, 24, 43, 56

$$-) \frac{18, 38, 56, 78}{12, 6, 5, 0, -78}; K_{A-B} = \max[12, 6, 5, 0, -78] = 12 \text{ d.}$$

K_{B-C} : 18, 38, 56, 78

$$-) \frac{25, 50, 70, 92}{18, 13, 6, 8, -92}; K_{B-C} = \max[18, 13, 6, 8, -92] = 18 \text{ d.}$$

K_{C-D} : 25, 50, 70, 92

$$-) \frac{12, 25, 40, 54}{25, 38, 45, 52, -54}; K_{C-D} = \max[25, 38, 45, 52, -54] = 52 \text{ d.}$$

2. 事件 1 中, 流水施工的计划工期 = $(12 + 18 + 52 + 12 + 13 + 15 + 14) \text{ d} = 136 \text{ d}$ 。能满足合同工期要求。

3. 事件 2 中, 专项施工方案实施中的不妥之处: 经施工项目负责人批准开始实施, 仅安排施工项目技术负责人进行现场监督。

理由: 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。并由专职安全管理人员进行现场监督。

4. 事件 3 中, 施工单位的索赔要求是否成立的判断及理由如下:

(1) 工程清理、恢复费用 18 万元的索赔要求成立。

理由: 不可抗力事件发生后, 工程所需清理、修复费用, 由建设单位承担。

(2) 施工机械设备重新购置和修理费用 29 万元的索赔要求不成立。

理由: 不可抗力事件发生后, 承包人机械设备损坏及停工损失, 由施工单位承担。

(3) 人员伤亡善后费用 62 万元的索赔要求不成立。

理由: 不可抗力事件发生后, 工程本身遭受损坏、因工程损害导致第三人人员伤亡和财产损失以及运至施工场地用于施工的材料和待安装设备的损坏, 由发包人承担; 发包人、承包人人员伤亡由其所在单位负责, 并承担相应费用。

(4) 工期顺延 6 d 的索赔要求成立。

理由: 不可抗力事件发生后, 延误的工期相应顺延。

案例分析题五

【2010 年考题】某写字楼工程, 地下 1 层, 地上 10 层。当主体结构已基本完成时, 施工企业根据工程实际情况, 调整了装修施工组织设计文件, 编制了装饰工程施工进度网络计划(如图 1-3 所示), 经总监理工程师审核批准后组织实施。

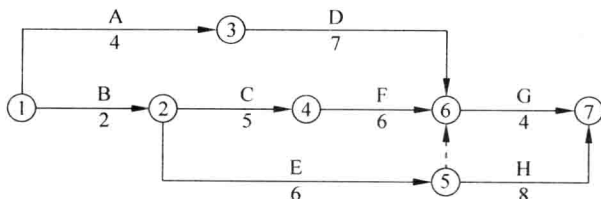


图 1-3 施工进度网络计划图(单位: d)

在工程过程中, 发生了以下事件:

事件 1: 工作 E 原计划 6 d, 由于设计变更改变了主要材料规格与材质, 经总监理工

工程师批准,E 工作计划改为 9 d 完成,其他工作与时间执行网络计划。

事件 2: 一层大厅轻钢龙骨石膏板吊顶,一盏大型水晶灯(重 100 kg)安装在吊顶工程的主龙骨上。

事件 3: 由于建设单位急于搬进写字楼办公,要求提前竣工验收,总监理工程师组织建设单位技术人员、施工单位项目经理及设计单位负责人进行了竣工验收。

问题

1. 指出本装饰工程网络计划的关键线路(工作),计算计划工期。
2. 指出本装饰工程实际关键线路(工作),计算实际工期。
3. 水晶灯安装是否正确? 说明理由。
4. 竣工验收是否妥当? 说明理由。

参考答案

1. 本装饰工程网络计划的关键线路(工作)为 B、C、F、G。

计划工期 = $(2+5+6+4)d=17 d$ 。

2. 本装饰工程实际关键线路(工作)为 B、E、H。

实际工期 = $(2+9+8)d=19 d$ 。

3. 水晶灯安装不正确。

理由: 因为安装在吊顶工程主龙骨上的大型水晶灯属于重型工具,根据装饰装修工程施工技术要求,重型灯具、电扇及其他重型设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上,必须增设附加吊杆。

4. 竣工验收不妥当。

理由: 单位工程完成后,施工单位首先要依据质量标准、设计图纸等组织有关人员进行自检,并对检查结果进行评定,符合要求后向建设单位提交工程验收报告和完整的质量资料,请建设单位组织验收。

案例分析题六

【2009 年考题】某办公楼工程,建筑面积 5 500 m²,框架结构,独立柱基础,上设承台梁,独立柱基础埋深为 1.5 m,地质勘察报告中地基基础持力层为中砂层,基础施工钢材由建设单位供应。基础工程施工分为两个施工流水段,组织流水施工,根据工期要求编制了工程基础项目的施工进度计划,并绘出施工双代号网络计划图,如图 1-4 所示。

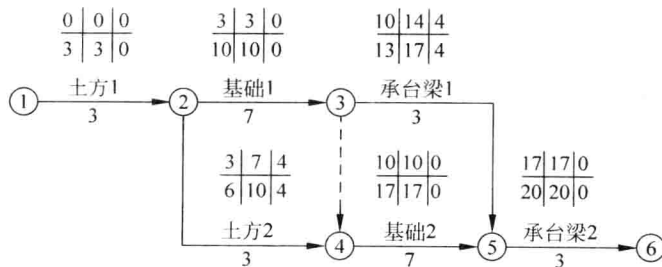


图 1-4 双代号网络计划图(单位: d)