

全国造价工程师执业资格考试六年考题六次模拟

2010 工程造价案例分析

● 北京兴宏程建筑考试培训中心 组织编写

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

2010 全国造价工程师执业资格考试
六年考题六次模拟

工程造价案例分析

北京兴宏程建筑考试培训中心 组织编写

中国铁道出版社

2010年·北京

图书在版编目(CIP)数据

工程造价案例分析/北京兴宏程建筑考试培训中心组织编写.
北京:中国铁道出版社,2010.5

(2010 全国造价工程师执业资格考试六年考题六次模拟)

ISBN 978-7-113-11359-9

I. ①工… II. ①北… III. ①建筑造价管理—案例—分析—
工程技术人员—资格考核—习题 IV. ①TU723.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 069698 号

书 名: 2010 全国造价工程师执业资格考试六年考题六次模拟
工程造价案例分析
作 者: 北京兴宏程建筑考试培训中心 组织编写

策划编辑: 江新锡 曹艳芳
责任编辑: 曹艳芳 电话: 010-51873065
编辑助理: 江新照
封面设计: 冯龙彬
责任校对: 张玉华
责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷: 三河市华丰印刷厂

版 次: 2010 年 5 月第 1 版 2010 年 5 月第 1 次印刷

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 12.5 字数: 308 千

书 号: ISBN 978-7-113-11359-9

定 价: 26.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社读者服务部调换。

电 话:市电(010)51873170,路电(021)73170(发行部)

打击盗版举报电话:市电(010)63549504,路电(021)73187

前 言

对于每一个参加造价工程师执业资格考试的应试者来说,摆在你们面前的难题并不是学不会,而是没时间去学,因此在较短时间内全面、系统、有效地掌握考试所涉及的要点,最大限度地提高考试成绩,就成为绝大多数应试者所期望达到的效果。那么解决这一难题的唯一途径就是不要浪费可以用来学习的时间,换句话说,应试者只对考题涉及的内容进行重点学习,而对考题不会涉及的内容就可以不去白白地浪费时间。下面为应试者推荐一种最佳学习方法:首先根据考试大纲的要求在考试指定教材中做标记,未做标记的内容可能会占考试指定教材内容的15%左右,应试者对于这部分内容可以不去理会。其次根据历年(一般为最近5~6年)的考题在考试指定教材中做标记,未做标记的内容可能又会占考试指定教材内容的25%左右,做了标记的内容只占考试指定教材内容的60%左右,不仅内容减少了很多,而且此时的每一位应试者都会总结出一些命题的规律。接着根据这些规律对做了标记的内容进行全面理解和融会贯通,这是考试是否成功的关键所在。最后在全面理解教材内容的前提下,应该根据不同的学习时段进行几次模拟测试,以检验学习的成果,还可以起到查漏补缺的作用,这是很有必要的,从某种意义上讲,考试就是做题。此时去参加考试的你一定胸有成竹。

《2010全国造价工程师执业资格考试六年考题六次模拟》中的每套试卷均由编者根据参加命题、阅卷的经验以及对历年命题方向和命题规律的掌握,严格按照最新“考试大纲”的要求,依据“考试教材”的知识内容,以2010年度的考试要求和最新的命题信息为导向,对考试重点、考查角度、考点变化、题型设计进行了全面的评价和预测,淘金式精选优秀试题,参考历年试题分值的分布精心编写。本套丛书分为五分册,分别是《工程造价管理基础理论与相关法规》、《工程造价计价与控制》、《建设工程技术与计量(土建工程部分)》、《建设工程技术与计量(安装工程部分)》、《工程造价案例分析》。

《2010全国造价工程师执业资格考试六年考题六次模拟》的学习价值在于:

把握试题之源 编者紧扣2010年造价工程师执业资格考试的“考试大纲”和“考试教材”,围绕核心知识,寻找命题采分点,分析试题的题型、命题规律和考试重点,精心组织题目,这为编写出精品试题奠定了基础。

选题精全新准 编者经过分析造价工程师执业资格考试最近几年的考题,总结出了命题规律,提炼了考核要点,不仅保留了近年来常考、典型、重点题目,又编写了50%的原创新题,做到了题题经典、题题精练。希望能以此抛砖引玉,引导应试者思维。

优化设计试卷 六次模拟试卷中的每套题的题量、分值分布、难易程度均与造价工程师执业资格考试的标准试卷趋于一致,充分重视考查应试者运用所学知识分析问题、解决问题的能力,注重了试题的综合性,积极引导应试者关注对所学知识做适当的重组和整合,考查对知识

体系的整体把握能力,让应试者逐步提高“考感”,轻轻松松应对考试。

提升应试能力 编者精选的六次模拟试卷顺应了造价工程师执业资格考试的命题趋向和变化,帮助应试者准确地把握考试命题趋势,抓住考试的核心内容,引导应试者进行科学、高效的学习,学会各种类型题目的解题方法,从而提高应试者的理解能力和综合运用能力,轻而易举地取得高分。

提供助考服务 编写组专门为应试者提供了答疑邮箱(kaoshidayi2009@163.com)和答疑QQ(1249296482),并配备专门答疑教师为应试者解答所有疑难问题。

参加本书编写的人员主要有靳晓勇、张春霞、施殿宝、熊青青、李同庆、郑赛莲、孙静、周胜、郭爱云、郭玉忠、薛孝东、魏文彪、孙雪、梁晓静、王凤宝、郭丽峰、刘龙、杨自旭、范首臣、黄贤英、张福芳、彭菲、乔改霞等,在此特表感谢。

愿我们的努力能够助你顺利通过考试!

编者

2010年5月

目 录

第一部分 历年考题	1
2004 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷	2
2004 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷答案	12
2005 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷	20
2005 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷答案	33
2006 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷	41
2006 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷答案	55
2007 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷	64
2007 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷答案	75
2008 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷	83
2008 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷答案	89
2009 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷	95
2009 年度全国造价工程师执业 资格考试试卷答案	103
第二部分 六次模拟	109
2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第一次模拟试卷	110
2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第一次模拟试卷答案	116
2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第二次模拟试卷	124
2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第二次模拟试卷答案	130

2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第三次模拟试卷	137
2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第三次模拟试卷答案	143
2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第四次模拟试卷	149
2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第四次模拟试卷答案	155
2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第五次模拟试卷	162
2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第五次模拟试卷答案	170
2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第六次模拟试卷	177
2010 年度全国造价工程师执业 资格考试第六次模拟试卷答案	186

第一部分 历年考题

应试者应将 2004~2009 年所有的考题逐一在考试指定教材中做出标记,做出标记后就可以总结出该考试科目的命题规律,从而制订切实可行的学习计划。

一、考虑到执业的专业性,命题时针对不同的章节会有不同的采分侧重点,在同一年度的考题内对各章的考核分值会有一定的差别,但是不同的考试年度对同一章节的考核分值基本会保持不变。应试者要以此来合理安排各章的学习时间,做到有的放矢。

二、由于专业的针对性,在本科目的命题时会有一些非常重要的考点每年都会有考题出现,而且有些考试题目还会在几年的考题中重复出现,这部分内容一般会占考试试卷总分的 70%左右,针对这样的考点,就要想尽一切办法彻底掌握,只要掌握了这部分内容,过关应该是没有问题。

三、有部分考点是间隔考核的,涉及这些考点的考题会占考试试卷总分的 20%左右,如果应试者对每年都会有考题的考点掌握的不够扎实的话,那么就要攻克这部分内容,这是考试过关的双保险。

四、还有 10%的考题所涉及的内容就属于冷考点,命题时具有一定的灵活性,应试者不必对这部分内容刻意去揣摩,可能在你学习的过程中无意间就掌握了。

五、有些内容虽然很重要,但是不太容易命题,针对这部分内容应试者只需要去理解,这样会有助于其他知识的掌握。

六、为了保证全书知识体系的完整性及某一知识点的全面性,在编写考试指定教材的过程中,可能会有部分内容不属于该执业岗位人员必须掌握的知识,就这部分内容而言,命题时一般不会涉及,建议应试者不要把宝贵的时间白白地浪费掉。

2004 年度全国造价工程师执业资格考试试卷

试题一(20 分)

某房屋建筑工程项目,建设单位与施工单位按照《建设工程施工合同(示范)文本》签订了施工承包合同。施工合同中规定:

(1)设备由建设单位采购,施工单位安装;

(2)建设单位原因导致的施工单位人员窝工,按 18 元/工日补偿,建设单位原因导致的施工单位设备闲置,按表 1-1 中所列标准补偿;

表 1-1 设备闲置补偿标准表

机械名称	台班单价/(元/台班)	补偿标准	机械名称	台班单价/(元/台班)	补偿标准
大型起重机	1 060	台班单价的 60%	自卸汽车(8 t)	458	台班单价的 50%
自卸汽车(5 t)	318	台班单价的 40%			

(3)施工过程中发生的设计变更,其价款按建标[2003]206 号文件的规定以工料单价法计价程序计价(以直接费为计算基础),间接费费率为 10%;利润率为 5%,税率为 3.41%。

该工程在施工过程中发生以下事件。

事件 1:施工单位在土方工程填筑时,发现取土区的土壤含水量过大,必须经过晾晒后才能填筑,增加费用 30 000 元,工期延误 10 天。

事件 2:基坑开挖深度为 3 m,施工组织设计中考虑的放坡系数为 0.3(已经工程师批准)。施工单位为避免坑壁塌方,开挖时加大了放坡系数,使土方开挖量增加,导致费用超支 10 000 元,工期延误 3 天。

事件 3:施工单位在主体钢结构吊装安装阶段发现钢筋混凝土结构上缺少相应的预埋件,经查实是由于土建施工图纸遗漏该预埋件的错误所致。返工处理后,增加费用 20 000 元,工期延误 8 天。

事件 4:建设单位采购的设备没有按计划时间到场,施工受到影响,施工单位一台大型起重机、两台自卸汽车(载重 5 t、8 t 各一台)闲置 5 天,工人窝工 86 工日,工期延误 5 天。

事件 5:某分项工程由于建设单位提出工程使用功能的调整,须进行设计变更。设计变更后,经确认直接工程费增加 18 000 元,措施费增加 2 000 元。

上述事件发生后,施工单位及时向建设单位造价工程师提出索赔要求。

问题:

1. 分析以上各事件中造价工程师是否应该批准施工单位的索赔要求?为什么?
2. 对于工程施工中发生的工程变更,造价工程师对变更部分的合同价款应根据什么原则确定?
3. 造价工程师应批准的索赔金额是多少元?工程延期是多少天?

试题二(20 分)

某建设单位经相关主管部门批准,组织某建设项目全过程总承包(即 EPC 模式)的公开招标工作。根据实际情况和建设单位要求,该工程工期定为两年,考虑到各种因素的影响,决定该工程在基本方案确定后即开始招标,确定的招标程序如下:

- (1)成立该工程招标领导机构;

- (2)委托招标代理机构代理招标;
- (3)发出投标邀请书;
- (4)对报名参加投标者进行资格预审,并将结果通知合格的申请投标人;
- (5)向所有获得投标资格的投标人发售招标文件;
- (6)召开投标预备会;
- (7)招标文件的澄清与修改;
- (8)建立评标组织,制定标底和评标、定标办法;
- (9)召开开标会议,审查投标书;
- (10)组织评标;
- (11)与合格的投标者进行质疑澄清;
- (12)决定中标单位;
- (13)发出中标通知书;
- (14)建设单位与中标单位签订承发包合同。

问题:

1. 指出上述招标程序中的不妥和不完善之处。

2. 该工程共有 7 家投标人投标,在开标过程中,出现如下情况:

(1)其中 1 家投标人的投标书没有按照招标文件的要求进行密封和加盖企业法人印章,经招标监督机构认定,该投标作无效投标处理;

(2)其中 1 家投标人提供的企业法定代表人委托书是复印件,经招标监督机构认定,该投标作无效投标处理;

(3)开标人发现剩余的 5 家投标人中,有 1 家的投标报价与标底价格相差较大,经现场商议,也作为无效投标处理。

指明以上处理是否正确,并说明原因。

3. 假设该工程有效标书经评标专家的评审,其中 A、B、C 3 家投标单位投标方案的有关参数,如表 2-1 所示。

表 2-1 各投标方案有关参数表

投标方案	建设期费用支出/万元		项目运营期/年	项目运营期的年运营成本/万元	工程报废时的残值回收/万元
	第 1 年末	第 2 年末			
A	250	240	15	25	10
B	300	330	20	10	20
C	240	240	15	15	20

若基准折现率为 10%,且已知 A 方案寿命期年费用为 72.40 万元;B 方案寿命期年费用为 69.93 万元。试计算 C 方案寿命期年费用,并利用年费用指标对三个投标方案的优劣进行排序(小数点后保留两位)。

4. 建设单位从建设项目投资控制角度考虑,倾向于采用固定总价合同。固定总价合同具有什么特点?

试题三(25 分)

某工程项目由 A、B、C、D4 个分项工程组成,合同工期为 6 个月。施工合同规定:

(1)开工前建设单位向施工单位支付 10%的工程预付款,工程预付款在 4、5、6 月份结算

时分月均摊抵扣；

(2)保留金为合同总价的5%，每月从施工单位的工程进度款中扣留10%，扣完为止；

(3)工程进度款逐月结算，不考虑物价调整；

(4)分项工程累计实际完成工程量超出计划完成工程量的20%时，该分项工程工程量超出部分的结算单价调整系数为0.95。

各月计划完成工程量及全费用单价，如表3-1所示。

表3-1 各月计划完成工程量及全费用单价表

工 程 量 (m³) 分 项 工 程 名 称	月 份	1	2	3	4	5	6	全费用单价 (元/m³)
A		500	750					180
B			600	800				480
C				900	1 100	1 100		360
D						850	950	300

1、2、3月份实际完成的工程量，如表3-2所示。

表3-2 1、2、3月份实际完成的工程量表

单位：m³

工 程 量 分 项 工 程 名 称	月 份	1	2	3	4	5	6
A		560	550				
B			680	1 050			
C				450			
D							

问题：

1. 该工程预付款为多少万元？应扣留的保留金为多少万元？
2. 各月应抵扣的预付款各是多少万元？
3. 根据表3-1和表3-2提供的数据，计算1、2、3月份造价工程师应确认的工程进度款各为多少万元？
4. 分析该工程1、2、3月末时的投资偏差和进度偏差。

试题四(20分)

某施工单位编制的某工程网络图，如图4-1所示，网络进度计划原始方案各工作的持续时间和估计费用，如表4-1所示。

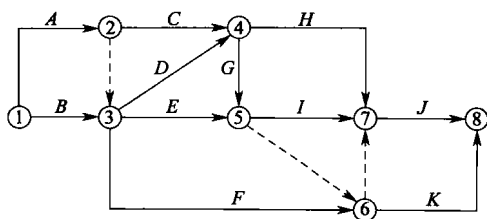


图4-1 工程网络图

表 4-1 各工作持续时间和估计费用表

工作	持续时间/天	费用/万元	工作	持续时间/天	费用/万元
A	12	18	G	8	16
B	26	40	H	28	37
C	24	25	I	4	10
D	6	15	J	32	64
E	12	40	K	16	16
F	40	120			

问题:

1. 根据图 4-1, 计算网络进度计划原始方案各工作的时间参数, 确定网络进度计划原始方案的关键路线和计算工期。

2. 若施工合同规定: 工程工期 93 天, 工期每提前一天奖励施工单位 3 万元, 每延期一天对施工单位罚款 5 万元。计算按网络进度计划原始方案实施时的综合费用。

3. 若该网络进度计划各工作的可压缩时间及压缩单位时间增加的费用, 如表 4-2 所示。确定该网络进度计划的最低综合费用和相应的关键路线, 并计算调整优化后的总工期(要求写出调整优化过程)。

表 4-2 各工作可压缩时间和增加费用表

工作	可压缩时间/天	压缩单位时间增加的费用/(万元/天)	工作	可压缩时间/天	压缩单位时间增加的费用/(万元/天)
A	2	2	G	1	2
B	2	4	H	2	1.5
C	2	3.5	I	0	—
D	0	—	J	2	6
E	1	2	K	2	2
F	5	2			

试题五(25 分)

某地区 2004 年初拟建一工业项目, 有关资料如下。

1. 经估算国产设备购置费为 2 000 万元(人民币)。进口设备 FOB 价为 2 500 万元(人民币), 到岸价(货价、海运费、运输保险费)为 3 020 万元(人民币), 进口设备国内运杂费为 100 万元。

2. 本地区已建类似工程项目中建筑工程费用(土建、装饰)为设备投资的 23%, 2001 年已建类似工程建筑工程造价资料及 2004 年初价格信息, 如表 5-1 所示, 建筑工程综合费率为 24.74%。设备安装费用为设备投资的 9%, 其他费用为设备投资的 8%, 由于时间因素引起变化的综合调整系数分别为 0.98 和 1.16。

3. 基本预备费率按 8% 考虑。

表 5-1 2001 年已建类似工程建筑工程造价资料及 2004 年初价格信息表

名称	单位	数量	2001 年预算单价/元	2004 年初预算单价/元
人工	工日	24 000	28	32
钢材	t	440	2 410	4 100
木材	m ³	120	1 251	1 250
水泥	t	850	352	383

续上表

名称	单位	合价	调整系数
其他材料费	万元	198.50	1.10
机械台班费	万元	66.00	1.06

注：其他材料费是指除钢材、木材、水泥以外的各项材料费之和。

问题：

1. 按照答题纸表 5-2 的给定数据和要求，计算进口设备购置费用。

表 5-2 进口设备购置费用计算表

序号	项目	费率	计算式	金额/万元
(1)	到岸价格			
(2)	银行财务费	0.5%		
(3)	外贸手续费	1.5%		
(4)	关税	10%		
(5)	增值税	17%		
(6)	设备国内运杂费			
进口设备购置费				

2. 计算拟建项目设备投资费用。

3. 试计算：

(1) 已建类似工程建筑工程直接工程费、建筑工程费用。

(2) 已建类似工程建筑工程中的人工费、材料费、机械台班费分别占建筑工程费用的百分比(保留小数点后两位)。

(3) 拟建项目的建筑工程综合调整系数(保留小数点后两位)。

4. 估算拟建项目静态投资。

试题六(30 分)

本试题分三个专业(I. 土建工程、II. 工业管道安装工程、III. 电气安装工程)，请任选其中一题作答。若选作多选题，按所答的第一题(卷面顺序)计分。

I. 土建工程

某工程柱下独立基础见图 6-I-1，共 18 个。已知：土壤类别为三类土；混凝土现场搅拌，混凝土强度等级：基础垫层 C10，独立基础及独立柱 C20；弃土运距 200 m；基础回填土夯实；土方挖、填计算均按天然密实土。

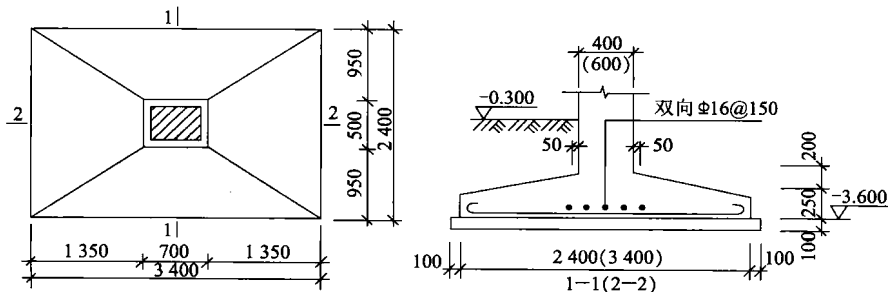


图 6-I-1 柱下独立基础图

问题:

1. 根据图示内容和《建设工程工程量清单计价规范》的规定,根据表 6-I-1 所列清单项目编制±0.00 以下的分部分项工程量清单,并将计算过程及结果填入表 6-I-2 中。有关分部分项工程量清单的统一项目编码见表 6-I-1。

表 6-I-1 分部分项工程量清单的统一项目编码表

项目编码	项目名称	项目编码	项目名称
010101003	挖基础土方	010402001	矩形柱
010401002	独立基础	010103001	土方回填(基础)

表 6-I-2 分部分项工程量清单

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程数量	计算过程

2. 某承包商拟投标该工程,根据地质资料,确定柱基础为人工放坡开挖,工作面每边增加 0.3 m;自垫层上表面开始放坡,放坡系数为 0.33;基坑边可堆土 490 m³;余土用翻斗车外运 200 m。

该承包商使用的消耗量定额如下:挖 1 m³ 土方,用工 0.48 工日(已包括基底钎探用工);装运(外运 200 m)1 m³ 土方,用工 0.10 工日,翻斗车 0.069 台班。已知:翻斗车台班单价为 63.81 元/台班,人工单价为 22 元/工日。

计算承包商挖独立基础土方的人工费、材料费、机械费合价。

3. 假定管理费率为 12%;利润率为 7%,风险系数为 1%。按《建设工程工程量清单计价规范》有关规定,计算承包商填报的挖独立基础土方工程量清单的综合单价。(风险费以工料机和管理费之和为基数计算)

(注:问题 2、3 的计算结果要带计量单位。)

II. 工业管道安装工程

某一化工生产装置中部分热交换工艺管道系统,如图 6-II-1 所示。

计算该管道系统工程相关费用的条件为:

分部分项工程量清单项目费用合计 1 770 万元,其中人工费 15 万元,管理费、利润分别按人工费的 50%、60%计。

脚手架搭拆的工料机费用按分部分项工程人工费的 7%计,其中人工费占 25%;大型机械进出场耗用人工费 1 万元,材料费 3 万元,机械费 4.9 万元;安全、文明施工等措施项目费用总额为 40 万元。

其他项目清单费用 100 万元;规费 80 万元。

税金按 3.41%计。

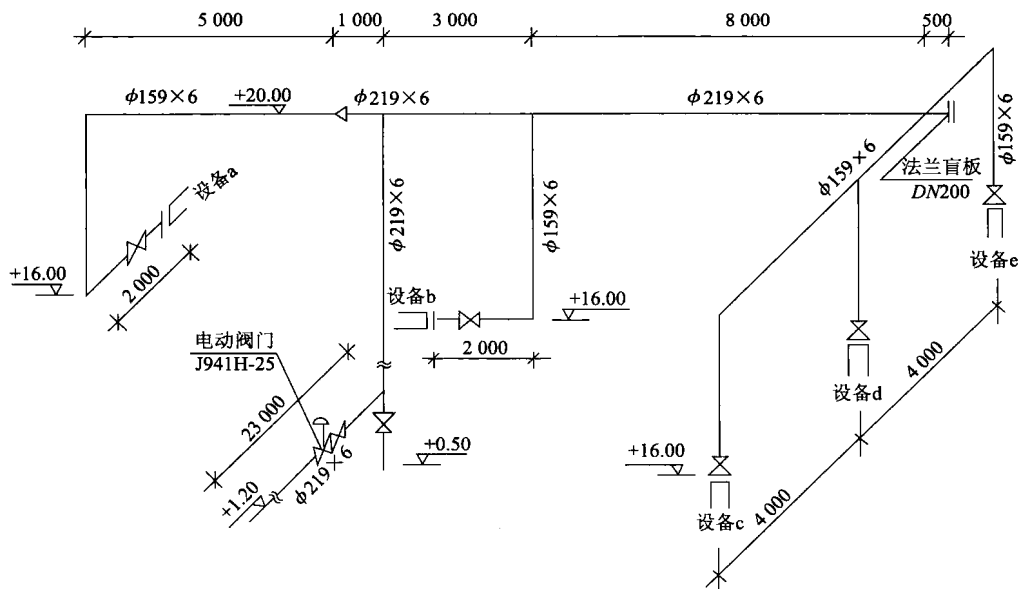


图 6-Ⅱ-1 热交换装置部分管道系统图

6. 管道安装就位后,所有管道外壁手工除锈后均刷防锈漆两遍,采用岩棉管壳(厚度为 60 mm)做绝热层,外包铝箔保护层。

[illegible]

表 6—II—2 项目编码表

项目编码	项目名称	项目编码	项目名称
030602002	中压碳钢管	030608002	中压法兰阀门
030605001	中压碳钢管件	030608003	中压齿轮、液压传动、电动阀门
030615001	管架制作安装	030616005	焊缝超声波探伤

2. 依据上述条件计算单位工程费用,填入表 6—II—3 中。并在表下面列出措施项目清单费用和税金计算过程(计算式)。(保留两位小数)

表 6—II—3 单位工程费汇总表

序 号	项目名称	金额/万元
	合 计	

III. 电气安装工程

某贵宾室照明系统中 1 回路如图 6—III—1 所示。

表 6—III—1 数据为计算该照明工程的相关费用。

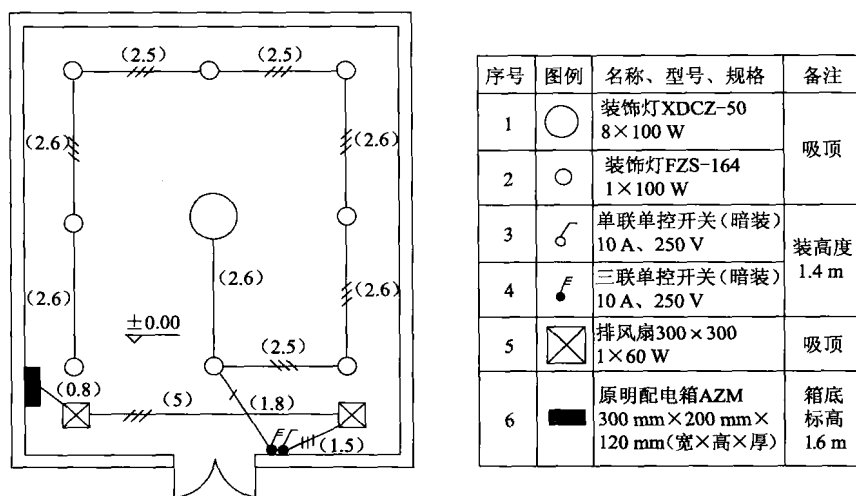


图 6—III—1 贵宾室照明平面图

说明:

1. 照明配电箱 AZM 电源由本层总配电箱引来,配电箱为嵌入式安装。
2. 管路均为镀锌钢管 $\phi 20$ 沿墙、顶板暗配,顶管敷管标高 4.50 m。管内穿、阻燃绝缘导线 ZRBV-500 1.5 mm²。
3. 开关控制装饰灯 FZS-164 为隔一控一。
4. 配管水平长度见图示括号内数字,单位为 m。

表 6—III—1 照明工程费用表

序号	项目名称	计量单位	安装费/元					主材	
			人工费	材料费	机械使用费	管理费	利润	单价/元	消耗量
1	镀锌钢管 $\phi 20$ 沿砖、混凝土结构暗配	m	1.98	0.58	0.20	0.71	0.59	4.50	1.03

续上表

序号	项目名称	计量单位	安装费/元					主材	
			人工费	材料费	机械使用费	管理费	利润	单价/元	消耗量
2	管内穿阻燃绝缘导线 ZRBV-15 mm ²	m	0.30	0.18	0	0.11	0.09	1.20	1.16
3	接线盒暗装	个	1.20	2.20	0	0.43	0.36	2.40	1.02
4	开关盒暗装	个	1.20	2.20	0	0.43	0.36	2.40	1.02

问题:

1. 根据图示内容、《建设工程工程量清单计价规范》的规定及表 6-III-2 下方给定的项目统一编码编制分部分项工程量清单,并将计算过程及结果填入表 6-III-2 中。

2. 依据上述相关费用数据计算镀锌钢管敷设项目和管内穿线项目的工程量清单综合单价,并分别填入表 6-III-3 和表 6-III-4 中。

表 6-III-2 分部分项工程量清单

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程数量	计算过程
分项工程项目统一编码		装饰灯安装 030213003 配电箱安装 030204018 开关安装 030204031 镀锌钢管 $\phi 20$ 安装 030212001 电气配线管内穿线 030212003			

表 6-III-3 分部分项工程量清单综合单价计算表

工程名称: _____

计量单位: m

项目编码: _____

工程数量: _____

项目名称: _____

综合单价: _____

序号	工程内容	单位	数量	其中					小计
				人工费	材料费	机械使用费	管理费	利润	
1	镀锌钢管 $\phi 20$ 沿砖、混凝土结构暗配								
	镀锌钢管 $\phi 20$								
2	接线盒安装								
	接线盒								
3	开关盒安装								
	开关盒								
合 计									