

全国造价工程师执业资格考试 命题趋势权威试卷

工程造价案例分析 (第三版)

造价工程师执业资格考试命题研究中心 编

2011

- ※真题精髓 一脉相承
- ※热点考点 一望可知
- ※学习秘诀 一练即透
- ※考场决胜 一挥而就

增值服务网站

中华培训教育网

www.wbedu.com

全国造价工程师执业资格考试命题趋势权威试卷

工程造价案例分析

(第三版)

造价工程师执业资格考试命题研究中心 编

华中科技大学出版社

(中国·武汉)

图书在版编目(CIP)数据

全国造价工程师执业资格考试命题趋势权威试卷. 工程造价案例分析(第三版)/造价工程师执业资格考试命题研究中心 编.

—武汉:华中科技大学出版社,2010.3

ISBN 978-7-5609-5235-2

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 042942 号

全国造价工程师执业资格考试命题趋势权威试卷

工程造价案例分析(第三版) 造价工程师执业资格考试命题研究中心 编

责任编辑:翟永梅

封面设计:张璐

责任监印:张贵君

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉) 武昌喻家山 邮编:430074

销售电话:400-6679-118

网 址:www.hustpas.com

印 刷:天津泰宇印务有限公司

开本:787 mm×1092 mm 1/16

印张:9.75

字数:249 千字

版次:2011 年 3 月第 3 版

印次:2011 年 3 月第 3 次印刷

定价:25.00 元

ISBN 978-7-5609-5235-2/TU·546

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行部调换)

编写委员会

主 任：魏文彪

副主任：张学宏 靳晓勇

委 员：白 鸽 姜 海 兰婷婷

梁锦诗 梁晓静 武旭日

薛孝东 张海英 张建边

赵春海 周 英 朱 琛

张永方 吴志斌 李奎江

谢文婷 葛新丽 赵晓伟

内 容 提 要

本书是《全国造价工程师执业资格考试命题趋势权威试卷》系列丛书之一。本书在编写过程中始终以把握命题规律科学命题、切合考试大纲精选试题、抓住重点提炼考试要点为理念，力求编写出具有权威性、适用性和可操作性的辅导书。本书可帮助考生深刻理解教材，理顺命题规律，扩展解题思维，使考生轻松通过考试。

本书适用于参加 2011 年全国造价工程师执业资格考试的考生使用。

前言

为帮助考生在繁忙的工作学习期间能更有效地正确领会 2011 年全国造价工程师执业资格考试大纲的精神,掌握考试教材的有关内容,有的放矢地复习应考,同时也应广大考生的要求,我们组织有关专家根据最新修订的考试大纲,编写了《全国造价工程师执业资格考试命题趋势权威试卷》系列丛书。该系列丛书包括《土木建筑工程分册》(内含“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(土木建筑工程)”三科目)、《安装工程分册》(内含“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(安装工程)”三科目)、《工程造价案例分析》三个分册。

近年来造价工程师执业资格考试试题具有三个显著特点:一是理论性不断增强;二是试题的综合性增强;三是越来越注重对考生实际应用能力的考查。准备应考 2011 年全国造价工程师执业资格考试的考生应注意把握重点,重视新考点的复习应对,掌握重要知识点集群的方方面面,弄清相关知识点之间的联系和区别,积累基础知识,提升综合能力。

本丛书的编写理念:把握规律,科学命题;切合考纲,精选试题;抓住重点,各个击破;实战演练,轻省高效。

本丛书的价值所在:真题精髓,一脉相承;热点考点,一望可知;学习秘诀,一练即透;考场决胜,一挥而就。

本丛书根据造价工程师执业资格考试的最新命题特点,结合考试大纲相关信息,分析预测了 2011 年造价工程师执业资格考试的命题趋势;以造价工程师执业资格考试大纲为依据,以指定教材为基础,侧重于知识、理论的综合运用。全套试卷力求突出造价工程师应具备的基本知识和操作技能,内容翔实、具体,具有很强的权威性、适用性和可操作性。

在本丛书的编写过程中,专家们多次审核全书内容,保证了该书的科学性、适用性及权威性。该书凝结了众多名师对考题的深刻理解,能够帮助考生高屋建瓴地理解历年考题的命题思路和解题方法,同时还帮助考生避开考试中设置的陷阱,使其成为考场上的常胜将军。

本丛书是在作者团队的通力合作下完成的,若能对广大考生顺利通过执业资格考试有所帮助,我们将感到莫大的欣慰。祝所有参加造价工程师执业资格考试的考生通过努力学习取得优异成绩,成为合格的造价工程师。

为了配合考生的复习备考,我们配备了专家答疑团队,开通了答疑 QQ (1677470267) 和答疑网站 (www.wqedu.com),以便随时答复考生所提问题。

由于时间和水平有限,书中难免有疏漏和不当之处,敬请广大读者批评指正。

编者

2011 年 2 月

目 录

历年试卷考点分布	(1)
命题趋势权威试卷(一)	(6)
命题趋势权威试卷(一)参考答案	(12)
命题趋势权威试卷(二)	(19)
命题趋势权威试卷(二)参考答案	(28)
命题趋势权威试卷(三)	(34)
命题趋势权威试卷(三)参考答案	(42)
命题趋势权威试卷(四)	(47)
命题趋势权威试卷(四)参考答案	(54)
命题趋势权威试卷(五)	(61)
命题趋势权威试卷(五)参考答案	(69)
命题趋势权威试卷(六)	(74)
命题趋势权威试卷(六)参考答案	(81)
命题趋势权威试卷(七)	(86)
命题趋势权威试卷(七)参考答案	(96)
命题趋势权威试卷(八)	(101)
命题趋势权威试卷(八)参考答案	(109)
2010 年度全国造价工程师执业资格考试 工程造价案例分析试卷	(114)
2010 年度全国造价工程师执业资格考试 工程造价案例分析试卷参考答案	(120)
2009 年度全国造价工程师执业资格考试 工程造价案例分析试卷	(127)
2009 年度全国造价工程师执业资格考试 工程造价案例分析试卷参考答案	(139)

历年试卷考点分布

知 识 点	考试年度	考题涉及的内容
建设项目财务评价	1997 年	根据基础数据编制全部投资现金流量表，计算静态投资回收期
	1998 年	根据基础数据计算年折现率、折现系数、折现净现金流量值和累计折现净现金流量值，编制全部投资现金流量表，并计算动态投资回收期
	2000 年	根据基础数据计算基本预备费、涨价预备费、投资方向调节税、建设期利息（涉及名义与实际利率的换算），在固定资产投资估算表中填写费用名称和结果
	2001 年	计算建设期累计借款额并编制还本付息表，计算固定资产残值及各年固定资产折旧额并编制自有资金现金流量表，计算投资回收期并分析项目是否可行
	2002 年	计算无形资产摊销费，编制借款还本付息表、总成本费用估算表、项目损益表，计算产量和单价盈亏平衡点并分析项目的盈利能力和抗风险能力
	2003 年	计算建设期贷款利息、运营期固定资产年折旧费和期末固定资产余值，编制还本付息表和总成本费用表，根据净现金流量表编制折现净现金流量表并计算财务内部收益率
	2004 年	计算进口设备的购置费用，建设项目设备投资费用的计算，根据已建类似工程估算拟建项目静态投资
	2005 年	编制项目建设投资贷款和流动资金贷款还本付息表，计算年经营成本，对投资额、单位产品价格和年经营成本的敏感性进行排序，绘制敏感性分析图并计算单位产品价格临界点
	2006 年	编制还本付息表，计算折旧费、摊销费、总成本费用、固定资产余值，进行盈亏平衡分析考点内容重点剖析
	2007 年	拟建工程的建筑工程费、设备购置费、安装工程费的调整与投资估算
	2008 年	建筑工程造价综合差异系数的计算；拟建项目建筑工程总费用的计算；拟建项目设备购置总费用的计算；拟建项目全部建设投资的确定
	2009 年	生产能力指数法；融资前项目投资现金流量表；静态投资期的计算
	2010 年	建设期贷款利息、折旧费和固定资产余值的计算；编制借款还本付息表和总成本费用估算表；计算现金流量

续表

知 识 点	考试年度	考题涉及的内容
建设工程设计、施工方案技术经济分析	1997 年	采用最小费用法进行施工方案的分析与比较, 选择最经济的施工机械组合
	1998 年	采用价值指数法计算各方案成本系数、功能系数和价值系数, 选择最优方案, 并简述价值工程的工作步骤和阶段划分
	2000 年	采用最小费用法进行施工方案的分析与比较, 选择最经济的施工机械组合, 并计算其直接费
	2001 年	采用 0—4 评分法计算功能的权重, 采用功能指数法选择最佳设计方案, 分析方案各功能项目的功能指数、目标成本及应降低额, 并确定功能改进顺序
	2002 年	计算方案的季平均销售收入, 绘制两级决策树图, 计算各机会点的期望值, 决定所采用的开发方案
	2003 年	采用最小费用法确定技术措施投标方案, 计算投标应报工期、报价和相应的经评审报价, 根据关键工作可压缩数据确定压缩关键工作是否改变网络计划的关键线路
	2004 年	双代号网络计划时间参数的计算并确定关键线路和计算工期, 计算网络进度计划原始方案的综合费用, 对双代号网络计划进行工期优化并确定综合费用
	2005 年	采用 0—4 评分法填制功能分析表并计算权重, 计算各方案年费用, 采用功能指数法计算两方案成本指数、功能指数和价值指数并确定入选方案, 计算两方案年最低费用
	2006 年	采用 0—1 评分法确定各功能权重并进行价值理论分析, 通过计算各方案的工程造价和全寿命周期年度费用, 采用年最小费用法选择方案
	2007 年	双代号网络计划关键线路和计算工期的确定, 进度计划的调整; 根据计算的收益现值选择施工进度技术措施方案
	2008 年	采用最小费用法确定分项工程应采用延时加班还是夜间加班, 并计算所增加的费用
建设工程计量与计价	2009 年	采用 0—4 评分法计算功能的权重, 利用价值指数法计算各方案的价值指数并选择最佳设计方案, 利用寿命周期年费用选择最佳设计方案
	2010 年	计算机械台班消耗, 计算工程直接费, 对方案进行选择
	1997 年	计算进口设备货价、国际运费、国际运输保险费、关税、增值税、银行财务费、外贸手续费、国内运杂费、现场保管费和预算价格并填表
	1998 年	计算土方工程量、确定机械台班定额消耗量, 并计算所需施工机械的台班数量
	2000 年	简述分部分项工程和建筑安装工程单价的组成, 确定人工时间定额、产量定额和人工消耗量, 编制补充定额单价
	2001 年	根据所给施工图计算装饰装修工程、采暖安装工程、动力安装工程工程量和施工图预算费用, 填写工程量计量单位和施工图预算费用名称

续表

知 识 点	考试年度	考题涉及的内容
建设工程计量与计价	2002 年	计算砌筑工程、混凝土工程、管道安装工程、电气安装工程的工程量,并将计量单位、工程量和计算过程填入计算表
	2003 年	计算钢筋混凝土工程、工艺管道系统工程、电气安装工程工程量清单的编制和分部分项工程量清单的计价
	2004 年	计算柱下独立基础工程、工艺管道系统工程、照明系统工程工程量清单的编制和分部分项工程量清单的综合单价
	2005 年	装饰装修工程、空调通风系统安装工程、防雷接地系统工程工程量清单的编制及分部分项工程量清单综合单价的分析计算
	2006 年	计算建筑面积,分部分项工程工程量计算,单位、单项工程计价表的填制
	2007 年	计算建筑面积,分部分项工程工程量计算,分部分项工程量清单的编制
	2008 年	计算分部分项工程工程量,编制分部分项工程量清单,分析分部分项工程量清单综合单价,编制措施项目清单计价表
	2009 年	编制分部分项工程量清单计价表,编制措施项目清单与计价表,编制其他项目清单与计价汇总表,规费、税金项目清单与计价表,单位工程招标控制价汇总表
	2010 年	计算工程量,编制分部分项工程量清单,编制工程清单综合单价分析表,编制措施项目清单与计价表,编制基础土方工程投标报价汇总表
建设工程施工招标投标	1998 年	判断公开招标程序的妥当与否并改正,采用综合评分法计算各投标单位各项指标得分和总得分,列出名次并确定中标单位
	2000 年	简述投标人应当具备的条件,绘制决策树图,计算各机会点期望值,确定投标人应采用何种承包方式投标
	2001 年	在不考虑资金时间价值和考虑资金时间价值的情况下分析业主应优先选择的投标单位,以投标报价为评价指标进行综合评标
	2002 年	对投标单位资质预审办法的正误判断,计算投标单位的投标报价,计算各投标单位的报价项和工期项得分值并按综合评分方法确定中标单位
	2003 年	选择按付款方式划分的合同类型,确定是否需支付赶工措施费,判定在招标过程中存在的问题,说明招标失败后应如何处理
	2004 年	指出招标程序中的不妥之处,确定在开标过程中各标书是否有效,计算寿命期年费用并依此对投标方案的优劣进行排序,简述固定总价合同的特点
	2005 年	判断业主对招标代理机构提出的要求是否合理并说明理由,开标时对投标文件是否有效的判定,对撤回投标文件的处理,简述如何签订施工合同并计算合同价格
	2006 年	对投标单位投标程序的判断,利用决策树图进行投标收益的比较和分析,计算期望值并做出投标决策
	2007 年	招标投标过程具体事件处理的正确与否的判断
	2008 年	招标投标过程中的不妥之处的判断,计算中标后的利润率与工程款现值
	2009 年	采用综合评估法推荐中标候选人,确定招标方式,简述划分标段应考虑的问题
	2010 年	联合体投标是否有效的判断,是否必须招标的判断,有关投标时限的判断

续表

知 识 点	考试年度	考题涉及的内容
建设工程合同管理与索赔	1997 年	确定施工单位的索赔申请是否成立并分析由此引起的损失费用项目的组成, 简述索赔证据和索赔文件的内容
	1998 年	根据事件确定是否可以要求索赔并说明原因, 计算索赔工期的天数和索赔费用的金额, 简述提出索赔需提供哪些索赔文件
	2000 年	结合双代号网络计划图确定各项事件是否可提出工期和费用补偿要求, 并计算可得到的工期补偿天数和费用补偿的金额
	2001 年	绘制双代号网络计划图, 工作共用同一施工机械时在场闲置时间的计算和如何安排进场, 增加新工作和停工待图情况下的索赔处理
	2002 年	结合双代号网络进度计划判定索赔要求是否合理, 工期和费用补偿的计算, 施工单位应得工程款的计算
	2003 年	根据事件判定索赔要求是否合理并确定索赔费用的数额, 对工期索赔要求是否合理的判定, 补偿管理费率的计算
	2004 年	根据事件确定是否应批准施工单位的索赔要求, 简述变更合同价款的确定原则, 计算造价工程师应批准的索赔金额和工期延期天数
	2005 年	根据双代号时标网络计划确定关键工作, 根据进度检查结果分析对紧后工作和总工期的影响, 绘制进度前锋线并确定总工期, 对费用索赔申请的处理
	2006 年	网络计划工期的计算和关键线路的确定, 工期索赔和费用索赔的计算, 管理费用索赔的计算
	2007 年	结合双代号网络进度计划判定索赔要求是否合理, 主要是费用索赔的计算
	2008 年	标注双代号时标网络计划的进度前锋线, 计算工期, 分析事件发生后承包商是否可以提出索赔, 计算可索赔的费用与顺延的合同工期
	2009 年	确定双代号网络计划的关键线路, 计算总时差, 判断合同条款的不妥之处, 分析工期索赔和费用索赔并计算索赔额
	2010 年	结合网络计划对工期和费用索赔的判断和计算, 绘制进度前锋线, 变更的处理
工程价款结算与竣工决算	1997 年	根据背景材料所给的数据按资产的性质分别计算并确定新增固定资产、流动资产和无形资产
	1998 年	简述工程竣工结算的前提, 计算工程预付备料款, 起扣点进度款、竣工结算总造价和工程尾款, 保修费用的处理
	2000 年	根据工程计划进度与实际进度表计算投资数据, 并填制投资数据表和绘制投资曲线图, 计算和分析投资偏差和进度偏差
	2001 年	工程预付款和保留金的计算, 计算各月签证工程款和应签发付款凭证金额, 合同终止后业主已支付工程款, 应补偿工程款和应支付工程款的计算
	2002 年	计算人工定额消耗量和机械台班定额消耗量, 计算结算材料价格, 计算工程竣工直接费

续表

知 识 点	考试年度	考题涉及的内容
工程价款结算与竣工决算	2003 年	计算施工单位报价中的综合费率和预付款, 绘制现金流量图并计算各月结算工程款, 计算单价调整系数和各月结算工程款
	2004 年	工程预付款和保留金的计算, 计算各月应扣预付款, 根据实际完成工程量表确认工程进度款, 计算并分析投资偏差和进度偏差
	2005 年	根据施工实际进度填制分项工程的实际进度横道图, 利用调价系数计算已完工程实际投资和已完工程计划投资, 计算并分析投资偏差和进度偏差
	2006 年	合同总价的确定, 计算工程预付款和质量保证金, 计算直接工程费和措施费, 计算工程进度款
	2007 年	计算工程预付款, 编制工程量清单综合单价分析表, 计算工程进度款
	2008 年	计算工程预付款, 计算措施项目清单计价合计与预付措施费金额, 计算工程进度款, 利用调值公式法计算工程结算价
	2009 年	计算工程合同价, 计算材料预付款, 计算进度款, 简述承发包双方对工程施工阶段的风险分摊原则
	2010 年	计算工程预付款和合同价, 计算进度款

续表

序号	年份 项目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.1	销售收入										
1.2	回收固定资产残值										
1.3	回收流动资金										
2	现金流出										
2.1	资本金										
2.2	经营成本										
2.3	偿还借款										
2.3.1	长期借款本金偿还										
2.3.2	长期借款利息偿还										
2.4	销售税金及附加										
2.5	所得税										
3	净现金流量										
4	累计净现金流量										

注：“资本金”栏包括建设投资和流动资金。

试题二：(25 分)

某房地产开发公司对某一地块有两种开发方案。

A 方案：一次性开发多层住宅 45 000 m² 建筑面积，需投入总成本费用（包括前期开发成本、施工建造成本和销售成本，下同）9 000 万元，开发时间（包括建造、销售时间，下同）为 18 个月。

B 方案：将该地块分成东、西两区分两期开发。一期在东区先开发高层住宅 36 000 m² 建筑面积，需投入总成本费用 8 100 万元，开发时间为 15 个月。二期开发时，如果一期销路好，且预计二期销售率可达 100%（售价和销量同一期），则在西区继续投入总成本费用 8 100 万元开发高层住宅 36 000 m² 建筑面积；如果一期销路差，或暂停开发，或在西区改为开发多层住宅 22 000 m² 建筑面积，需投入总成本费用 4 600 万元，开发时间为 15 个月。

两方案销路好和销路差时的售价和销量情况汇总于表 1-3。

根据经验，多层住宅销路好的概率为 0.7，高层住宅销路好的概率为 0.6。暂停开发每季损失 10 万元。季利率为 2%，如表 1-4 所示。

表 1-3 A、B 方案售价和销售情况汇总表

开发方案			建筑面积/ (×10 ⁴ m ²)	销路好		销路差	
				售价/ (元/m ²)	销售率/ (%)	售价/ (元/m ²)	销售率/ (%)
A 方案	多层住宅		4.5	4 800	100	4 300	80
B 方案	一期	高层住宅	3.6	5 500	100	5 000	70
	二期	一期销路好	高层住宅	3.6	5 500	100	—
		一期销路差	多层住宅	2.2	4 800	100	4 300
			停建	—	—	—	—
			—	—	—	—	—

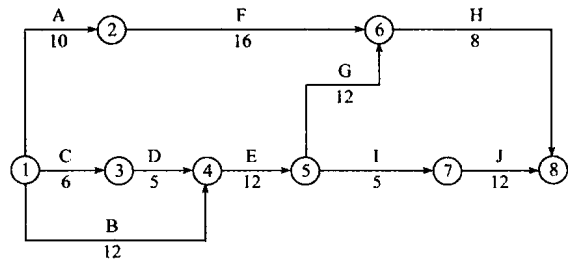


图 1-1 某工程网络计划图

根据技术方案，确定 A、D、I 三项工作使用一台施工机械顺序施工。
如按 A→D→I 顺序组织施工，则网络计划如图 1-2 所示。

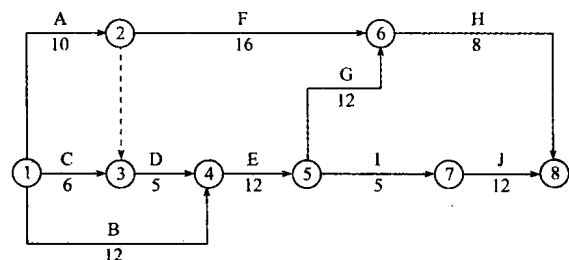


图 1-2 A→D→I 顺序施工网络计划图

如按 D→A→I 顺序组织施工，则网络计划如图 1-3 所示。

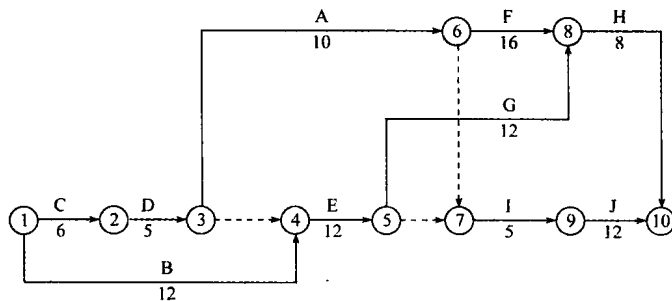


图 1-3 D→A→I 顺序施工网络计划图

问题：

1. 按 A→D→I 顺序组织施工时，计算工期为多少天？施工机械在现场的使用时间和闲置时间各为多少天？
 2. 按 D→A→I 顺序组织施工时，计算工期为多少天？施工机械在现场的使用时间和闲置时间各为多少天？
 3. 试比较 A→D→I 顺序组织施工和 D→A→I 顺序组织施工方案的优缺点。
- 工程师如批准按 D→A→I 顺序施工，施工中由于业主原因，B 项工作时间延期，承包商提出要求延长 5 天工期。

网络计划如图 1-4 所示。

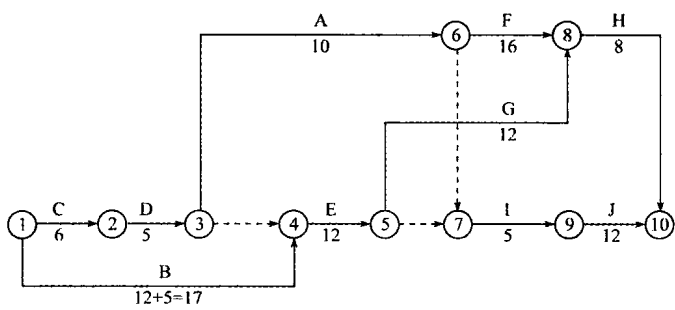


图 1-4 业主原因造成的进度计划图

4. 你认为工期延长多少天合理？为什么？签发机械闲置（赔偿）时间多少天合理？为什么？

试题五：（20 分）

某土石坝工程项目法人与施工单位签订了工程施工合同，合同中估算工程量为 8 000 m³，单价为 200 元/m³，合同工期为 6 个月，有关付款条款如下。

- (1) 开工前项目法人应向施工单位支付合同总价 20% 的工程预付款。
 - (2) 项目法人自第一个月起，从施工单位的工程款中，按 5% 的比例扣留保留金。
 - (3) 当累计实际完成工程量不超过估算工程量 10% 时，单价不调整；超过 10% 时，对超过部分进行调价，调价系数为 0.9。
 - (4) 工程预付款从累计工程款达到合同总价的 30% 以上的下一个月起，平均扣除。
- 施工单位每月实际完成并经工程师确认的工程量如表 1-5 所示。

表 1-5 每月实际完成的工程量表

月份	7	8	9	10	11	12
完成工程量/m ³	1 200	1 700	1 300	1 900	2 000	800
累计完成工程量/m ³	1 200	2 900	4 200	6 100	8 100	8 900

问题：

- 1. 合同总价为多少？工程预付款为多少？（计算结果以万元为单位，保留到小数点后两位，下同）
- 2. 工程预付款从哪个月开始扣除？每月应扣工程预付款为多少？
- 3. 12 月底工程师应签发的付款凭证金额为多少？

试题六：（30 分）

某市 2011 年拟建住宅楼，建筑面积 6 500 m²，编制土建工程概算时采用 2007 年建成的 6 000 m² 某类似住宅工程预算造价资料如表 1-6 所示。由于拟建住宅楼与已建成的类似住宅在结构上做了调整，拟建住宅每平方米建筑面积比类似住宅工程增加直接工程费 25 元。拟建新住宅工程所在地区的利润率为 7%，综合税率为 3.413%。