

2024 年《建设工程造价案例分析》试题

试题一

某企业拟投资建设一项目，生产一种市场需求稳定的工业产品，开展项目融资前，财务分析的相关基础数据如下：

1. 项目建设投资 2200 万元（含可抵扣进项税 140 万元），项目建设期 1 年，运营期 8 年，建设投资全部形成固定资产，固定资产使用年限 8 年，残值率 10%，按直线法折旧。
2. 项目投产当年需投入流动资金 200 万元，在项目的运营期末全部收回。
3. 项目正常年份设计产能为 5000 件/年，年经营成本为 1200 万元（含可抵扣进项税 80 万元），单位可变成本为 2150 元（含可抵扣进项税 150 元）。
4. 产品不含税销售单价定为 3500 元/件时，该产品可按设计产能 100% 生产销售；若将产品不含税销售单价定为 4000 元/件时，该产品可按设计产能 80% 生产销售。
5. 项目产品适用的增值税税率为 13%，增值税附加按应纳税增值的 12% 计算，企业所得税税率为 25%，行业普遍可接受的总投资收益率为 15%。

问题：

1. 若企业产品不含税销售单价定为 3500 元/件，分别计算项目运营期第 1 年、第 8 年的应纳增值税与调整所得税，并编制拟建项目投资现金流量表 1-1。

表 1-1 项目投资现金流量表 单位：万元

序号	项目	建设期		运营期	
		1	2	3-8	9
1	现金流入			...	
1.1	营业收入（不含销项税额）			...	
1.2	销项税额			...	
1.3					
1.4	回收流动资金				
2	现金流出			...	
2.1	建设投资				
2.2					
2.3	经营成本（不含可抵扣进项税额）			...	
2.4	可抵扣进项税额			...	
2.5	应纳增值税			...	
2.6	增值税附加			...	

2.7	调整所得税			...	
3	所得税后净现金流量			...	

2. 分别计算产品不含税销售单价定为 3500 元/件、4000 元/件时，项目运营期内正常年份的年息税前利润，并分析说明项目总投资收益率更低的单价，该定价下项目总投资收益率是否达到行业普遍可接受的总投资收益率。

3. 计算项目在不利定价情况下的盈亏平衡点，若企业可接受的最低销量为设计产能的 60%，判断该项目是否可行。

(以万元为单位，计算结果保留 2 位小数。)

【答案】

问题 1: 填写项目投资现金流量表

序号	项目	运营期			
		1	2	3-8	9
1	现金流入		1977.50	...	2383.50
1.1	营业收入(不含销项税额)		1750	...	1750.00
1.2	销项税额		227.50	...	227.50
1.3	(回收固定资产余 值)				206.00
1.4	回收流动资金				200.00
2	现金流出	2200.00	1507.74	...	1460.34
2.1	建设投资	2200.00			
2.2	(流动资金投资)		200.00		
2.3	经营成本(不含可抵 扣进项税额)		1120.00	...	1120.00
2.4	可抵扣进项税额		80.00	...	80.00
2.5	应纳增值税		7.50	...	147.50
2.6	增值税附加		0.90	...	17.70
2.7	调整所得税		99.34	...	95.14
3	所得税后净现金流量	-2200.00	469.76	...	923.16

运营期第 1 年应纳增值税=1750×13%-80-140=7.50 元;

运营期第 2 年应纳增值税=1750×13%-80=147.50 万元；

运营期第 1 年调整所得税=EBIT×25%=[1750-(1200-80)-231.75-7.5×12%]×25%=397.35×25%=99.34 万元；

运营期第 8 年调整所得税=[1750-(1200-80)-231.75-147.4×12%]×25%=380.562×25%=95.14 万元。

问题 2:

年折旧=(2200-140)×(1-10%)/8=231.75 万元；

(1) 价格是 3500 元/件, 正常年份的

EBIT=[3500×0.5-(1200-80)-231.75-147.5×12%]=380.55 万元；

(2) 价格是 4000 元/件, 经营成本=1120-0.5×(2150-150)+0.5×80%×(2150-150)=920 万元；

(3) 价格是 4000 元/件正常年份的增值税附加
=(4000×5000×80%/10000×13%-0.5×80%×150-5)×12%=143×12%=17.16 万元；

(4) 价格是 4000 元/件正常年份的

EBIT=4000×5000×80%/10000-920-231.75-17.16=431.09 万元；

价格是 3500 元/件正常年份的总投资收益率=380.55/(2200+200)=15.86%；

价格是 4000 元/件正常年份的总投资收益率=431.09/(2200+200)=17.96%；

价格是 3500 元/件正常年份的总投资收益率=380.55/(2200+200)=15.86%>15%，项目达到普遍接受的水平；

问题 3:

盈亏平衡产量

经营成本中的固定成本=1200-80-(2150-150)×0.5=120 万元

设项目不利定价下的产量盈亏平衡点为 Q 万件

3500Q-(120+2000Q+231.75)=0

解得: Q=0.23 万元/件<0.5×60%=0.3 万件, 故项目可行。

试题二

某国有资金拟投资建设智能大厦工程项目, 建设方对某套设备系统的甲、乙方案进行比选, 甲、乙两方案的初始投资分别为 120 万元、150 万元, 年运营和维护费用分别为 5 万元、3 万元, 无残值。使用年限均为 10 年, 到期后更换其他系统。

建设方选取 F1~F4 四个主要功能项目进行评价, 初始投资为年初投入, 其他费用均为年末投入。不考虑建设期影响, 年复利率为 6%, 已知 (P/A, 6%, 10)=7.360, (P/F, 6%, 10)=0.558。F1~F4 四个主要功能项目得分及权重如表 2-1 所示。

表 2-1 各主要功能得分及权重

主要功能	得分		权重
	甲方案	乙方案	
F1	7	9	0.32
F2	8	7	0.18
F3	6	10	0.26
F4	8	8	0.24

该项目采用工程量清单方式进行了公开招标, 采用单价合同, 建设方接受联合体投标, 在招投标及评标过程中发生如下事件:

事件 1: 招标文件规定, 未中标的投标人投标保证金在投标有效期满后 5 日内退还, 履约保

证金为中标合同金额的 15%，签约时中标人不按招标文件要求提交履约保证金的，取消其中标资格。

事件 2：评标时，评标委员会发现投标人 A（联合体）的某成员安全生产许可证已经超过其有效期，但牵头人的安全生产许可证在有效期内。B 投标人某占比较大的分项工程综合单价低于最高投标限价相应综合单价的 30%以上，评标委员会向 B 投标人发出了澄清，B 投标人书面回复称：由于询价失误，材料价格偏低并修改了综合单价、合价，并据此修改了投标总价。

事件 3：C 投标人中标，签订合同时提出，政府发布了材料价格风险指导性文件，材料价格波动超出±5%的风险由发包人承担，原招标文件材料价格波动超出±10%时的风险由发包人承担的规定，在合同中应改为材料价格波动超出±5%时调整综合单价。

问题：

1. 完成表 2-2 设备系统方案选择计算表的填写。

表 2-2 设备系统方案选择计算表

项目	甲方案		乙方案	
	计算过程	结果	计算过程	结果
年费用(万元)				
成本指数				
功能得分				
功能指数				
价值指数				
应选择的方案				

2. 若建设方未来以对租户收费的方式收回初始投资和年运营和维护费用，可出租面积为 30000m²，甲、乙方案的每年最低收费分别为多少元/m²？预计甲方案每平方米收取租金 12 元、10 元、9 元的概率分别为 0.4、0.4、0.2；乙方案每平方米收取租金 13 元、11 元、9 元的概率分别为 0.2、0.5、0.3，费用收取按每年年末发生考虑，采用净年值法判断应选择哪个方案？

3. 指出事件 1 的不妥之处，并写出正确做法。

4. 针对事件 2，评标委员会是否应否决投标人 A（联合体）的投标文件？对投标人 B 的书面回复应如何处理？分别说明理由。

5. 针对事件 3，投标人 C 的观点是否妥当？并说明理由。

（计算结果保留两位小数）

【答案】

问题 1：

表 2-2 设备系统方案选择计算表

项目	甲方案		乙方案	
	计算过程	结果	计算过程	结果
年费用(万元)	$120 / (P/A, 5\%, 10) + 5 = 120 / 7.36 + 5 = 21.30$	21.30	$150 / (P/A, 5\%, 10) + 3 = 23.38$	23.38
成本指数	$21.30 / (21.30 + 23.38) = 0.48$	0.48	$23.38 / (21.30 + 23.38) = 0.52$	0.52
功能得分	$7 \times 0.32 + 8 \times 0.18 + 6 \times 0.26 + 8 \times 0.24 = 7.16$	7.16	$9 \times 0.32 + 7 \times 0.18 + 10 \times 0.26 + 8 \times 0.24 = 8.66$	8.66

功能指数	$7.16 / (7.16 + 8.66) = 0.45$	0.45	$8.66 / (7.16 + 8.66) = 0.55$	0.55
价值指数	$0.45 / 0.48 = 0.94$	0.94	$0.55 / 0.52 = 1.06$	1.06
应选择的方案	乙方案			

问题 2: 方案甲单价 = $21.30 / 3 = 7.10$ 元/m²;

方案乙单价 = $23.38 / 3 = 7.79$ 元/m²;

方案甲净年值期望值 = $(12 \times 0.4 + 10 \times 0.4 + 9 \times 0.2) \times 3 - 21.30 = 10.5$ 万元;

方案乙净年值期望值 = $(13 \times 0.2 + 11 \times 0.5 + 9 \times 0.3) \times 3 - 23.38 = 9.02$ 万元;

选择方案甲, 因为方案甲净年值期望值 > 方案乙净年值期望值。

问题 3:

(1) “招标文件规定, 未中标的投标保证金在投标有效期满后 5 日内退还”不妥;

正确做法: 招标人最迟应当在合同签订后 5 日内向中标人和未中标的投标人退还投标保证金及银行同期存款利息。

(2) “履约保证金为中标金额的 15%”不妥;

正确做法: 履约保证金不得超过签约合同价的 10%。

问题 4:

(1) 评标委员会应否决投标人 A 的投标文件。

理由: 两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体, 以一个投标人的身份共同投标。联合体各方均应当具备承担招标项目的相应能力; 国家有关规定或者招标文件对投标人资格条件有规定的, 联合体各方均应当具备规定的相应资格条件。

(2) 评标委员会应否决投标人 B 的投标文件。

理由: 在评标过程中, 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价或者在设有标底时明显低于标底, 使得其投标报价可能低于其个别成本的, 应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的, 由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标, 应当否决其投标。

问题 5:

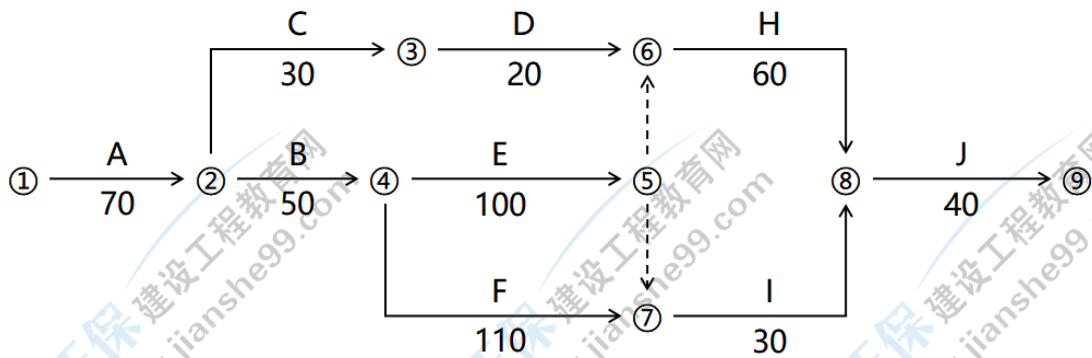
投标人 C 的做法不妥当;

理由: 不能改, 政府的指导价幅度为 5%, 并非法定的强制性条文。根据招标投标条款规定, 招标人和中标人应当依照招标投标法和本条例的规定签订书面合同, 合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

试题三

某国有企业投资的建设项目, 采用工程量清单方式招标, 发承包双方签订了工程施工合同。合同约定工期 320 天, 签约合同价 8000 万元 (含税), 管理费为人材机费之和的 8%, 利润为人材机费和管理费之和的 3%。规费为人工费的 20%, 增值税率为 9%, 因市场价格波动、人工费和钢材变化部分据实调整。施工机械闲置费用按机械台班单价的 60% 计算 (不计取管理费和利润)。

合同签订后, 经监理工程师批准的施工进度计划如图 3.1 所示。承包人安排 E 工作与 I 工作使用同一台施工机械 (按每天 1 台班计), 机械台班单价为 1000 元/台班。各项工作均按最早时间安排。



工程实施过程中发生如下事件：

事件 1：该工程 F 工作招标工程量清单中空调机组共计 12 套，设备暂估价 20 万元/套，F 工作开始前发包人经询价选择了某设备供应商，并按 18 万元/套认定价格，由承包人采购，合同价款按发包人认定价格调整。

事件 2：因工程变更增加 G 工作，G 工作是 E 工作的紧后工作，是 I 工作的紧前工作，工作时间为 40 天，经确认，该工作人材机费用分别为 20 万元、40 万元、10 万元

事件 3：由于功能调整需要，对施工图进行了修改，因修改后的施工图延迟移交承包人，导致 H 工作开始时间延误 40 天。经双方协商，对因延迟交付施工图导致的工期延误，发包人同意按签约合同价和合同工期分摊的每天管理费标准补偿承包人。

事件 4：上述事件发生后，J 工作施工期间发生市场价格波动，经发包人确认，钢材下跌 200 元/吨（合同钢材单价 3600 元/吨），J 工作的钢材用量为 30 吨，人工费上调 6%。合同中 J 工作的人工费为 30 万元。

以上事件发生后，承包人均及时向发包人提出工期及费用索赔。除注明外，各事件中的费用项目价格均不含增值税。

问题：

- 针对事件一，请指出发包人处理该事件的做法不妥之处，并给出正确的做法。
- 针对事件二，请指出变更后的关键线路。承包人可索赔工期是多少天？G 工作的工程造价是多少万元？除 G 工作的工程造价外，由该事件导致费用索赔工程款是多少万元？
- 针对事件三，承包人可获得的工期索赔多少天？假设签约合同价中的规费为 300 万元，按签约合同价和合同工期分摊的每天管理费是多少万元？承包人可获得补偿的管理费是多少万元？
- 针对事件四，钢材单价下跌和人工费上涨是否需要调整价款？请说明原因。

（费用计算部分以万元为单位，计算结果保留三位小数。）

【答案】

问题 1：

不妥之处：由发包人经询价选择设备供应商不妥。

正确做法：该暂估价设备金额为 $12 \times 20 = 240$ 万，属于依法必须招标的项目。应由发承包双方以招标的方式选择供应商。依法确定中标价格后，以此为依据取代暂估价，调整合同价款。

问题 2：

（1）变更后的关键线路为 A-B-E-G-I-J；

（2）工期索赔 $330 - 320 = 10$ 天；

G 工作增加的造价 = $[(20 + 40 + 10) \times (1 + 8\%) \times (1 + 3\%) + 20 \times 20] \times (1 + 9\%) = 89.236$ 万元；

费用索赔工程款 = $(40 - 10) \times 1000 \times 60\% \times (1 + 9\%) = 1.962$ 万元

问题 3：

工期索赔 30 天；

甲方图纸问题，H 延迟 40 天，经过事件 2 发生后 H 有 10 天总时差，工期索赔 $40-10=30$ 天。

设原合同每天管理费=

$[8000/(1+9\%) - 300]/[(1+8\%) \times (1+3\%)]/320 \times 8\% = 19.77 \times 8\% = 1.582$ 万元；

索赔管理费=1.582×30=47.460 万元；

问题 4:

由于发包人导致工期延误，在延误期间遇到价格下降还按照原价格计算，所以钢材价格不调；

人工调整： $[30 \times 6\% \times (1+8\%) \times (1+3\%) + 30 \times 6\% \times 20\%] \times (1+9\%) = 2.575$ 万元。

试题四

某工程项目发承包双方签订了施工合同，工期 6 个月。

合同中有关工程内容及价款约定如下：

1. 分项工程（含单价措施，下同）项目 4 项，总费用 162.16 万元，各分项工程项目造价数据和计划施工时间见表 4-1。

表 4-1 各分项工程项目造价数据和计划施工时间表

分项工程项目	A	B	C	D
工程量	800m ³	960m ³	1200m ³	1100m ³
综合单价	320 元/m ³	410 元/m ³	480 元/m ³	360 元/m ³
费用（万元）	25.60	39.36	57.60	39.6
计划施工时间（月）	1~2	2~4	3~5	4~6

2. 总价措施项目费用 21 万元（其中安全文明施工费为分项工程项目费用的 6.8%，该费用在竣工结算时根据计取基数变化一次性调整），其余总价措施项目费用不予调整。暂列金额为 12 万元。

3. 管理费和利润为人、材、机费用之和的 17%，规费费率和增值税税率合计为 16%（以不含规费、税金的人工、材料、机械费、管理费和利润为基数）。

有关工程价款结算与支付约定如下：

1. 开工 10 日前，发包人按签约合同价（扣除安全文明施工费和暂列金额）的 20% 支付给承包人作为工程预付款（在施工期间第 2~5 月的每个月工程款中等额扣回），并同时安全文明施工费工程款的 70% 支付给承包人。

2. 分项工程项目工程款按施工期间实际完成工程量逐月支付。

3. 除开工前支付的安全文明施工费工程款外，其余总价措施项目工程款按签约合同价，在施工期间第 1~5 月分 5 次等额支付。

4. 其他项目工程款在发生当月支付。

5. 在开工前和施工期间，发包人按每次承包人应得工程款的 90% 支付。

6. 发包人在竣工验收通过，并收到承包人提交的工程质量保函（额度为工程结算总造价的 3%）后 20 天内，一次性结清竣工结算款。

该工程如期开工，施工期间发生了经发承包双方确认的下列事项：

1. 因发包人提供场地问题，B 按计划施工当月工效降低，2、3、4、5 月每月实际完成的工程量分别为 200m³、320m³、320m³、120m³。分项工程 B 开工当月每立方米人工费和机械费增加 40 元。

2. 发包人委托的施工设计图绿建预评价健康舒适指标评价分较低, 为达到预期星级标准, 将分项工程 C 的主材 C1 (消耗量 1210m^2 , 不含税单价为 $150\text{元}/\text{m}^2$) 更换为带有绿建标识的新品牌同规格材料 (消耗量不变, 需要通过询价或聘请专家评审确定价格)。

3. 施工期间第 5 月, 发生现场签证费用 2.6 万元。

其他工程内容的施工时间和费用均与原合同约定相符。

问题:

1. 该工程项目安全文明施工费为多少万元? 签约合同价为多少万元? 开工前发包人支付给承包人的工程预付款和安全文明施工费工程款分别为多少万元?

2. 分项工程 B 的分部分项工程费增加多少万元? 施工期间第 2 月, 承包人完成分项工程项目工程费为多少万元? 发包人应支付给承包人的工程进度款为多少万元? 投资偏差和进度偏差为多少万元 (不考虑总价措施项目变化的影响)?

3. 经过询价, 甲、乙、丙、丁四家供应商对 C1 材料的不含税报价分别为 $165\text{元}/\text{m}^2$ 、 $196\text{元}/\text{m}^2$ 、 $205\text{元}/\text{m}^2$ 、 $210\text{元}/\text{m}^2$, 评审专家意见为: 甲供应商报价缺项, 应采用其余 3 家报价加权 (权重分别为 0.5、0.3、0.2) 平均数作为材料单价, 计算 C1 材料单价。C 分项工程费增加多少万元?

4. 该工程项目安全文明施工费增减额为多少万元? 合同价增加额为多少万元? 如果开工前和施工期间发包人均按约定支付了各项工程款, 则竣工结算时, 发包人应向承包人一次性结清工程结算款为多少万元?

(计算过程和结果以万元为单位的保留三位小数, 以元为单位的保留两位小数)

【答案】

问题 1:

安全文明施工费= $162.16 \times 6.8\% = 11.027$ 万元;

签约合同价= $(162.16+21+12) \times (1+16\%) = 226.386$ 万元;

预付款= $[226.386 - (11.027+12) \times (1+16\%)] \times 20\% = 39.935$ 万元;

支付的安全文明施工费工程款= $11.027 \times (1+16\%) \times 70\% \times 90\% = 8.059$ 万元

问题 2:

B 工作分部分项工程费增加= $200 \times 40 \times (1+17\%) / 10000 = 0.936$ 万元;

2 月份完成的分部分项工程费= $25.6/2 + 200 \times 410 / 10000 + 0.936 = 21.936$ 万元;

2 月份支付的工程款= $[21.936 + (21 - 11.027 \times 70\%) / 5] \times (1+16\%) \times 90\% - 39.935 / 4 = 15.691$ 万元;

分项工程投资偏差= $-0.936 \times (1+16\%) = -1.086$ 万元, 投资增加 1.086 万元;

分项工程进度偏差= $(200 - 960/3) \times 410 / 10000 \times (1+16\%) = -5.707$ 万元, 进度延后 5.707 万元

问题 3:

C1 材料加权平均单价= $(196 \times 0.5 + 205 \times 0.3 + 210 \times 0.2) = 201.500\text{元}/\text{m}^3$;

C 增加的分项工程费= $1210 \times (201.5 - 150) \times (1+17\%) / 10000 = 7.291$ 万元

问题 4:

安全文明施工费的变化额= $(0.936 + 7.291) \times 6.8\% = 0.559$ 万元;

$[(0.936 + 7.291) \times (1+6.8\%) + 2.6 - 12] \times (1+16\%) = -0.712$ 万元;

$(226.386 - 0.712 - 0.559 \times 1.16) \times (1-90\%) + 0.559 \times (1+16\%) = 23.151$ 万元

试题五

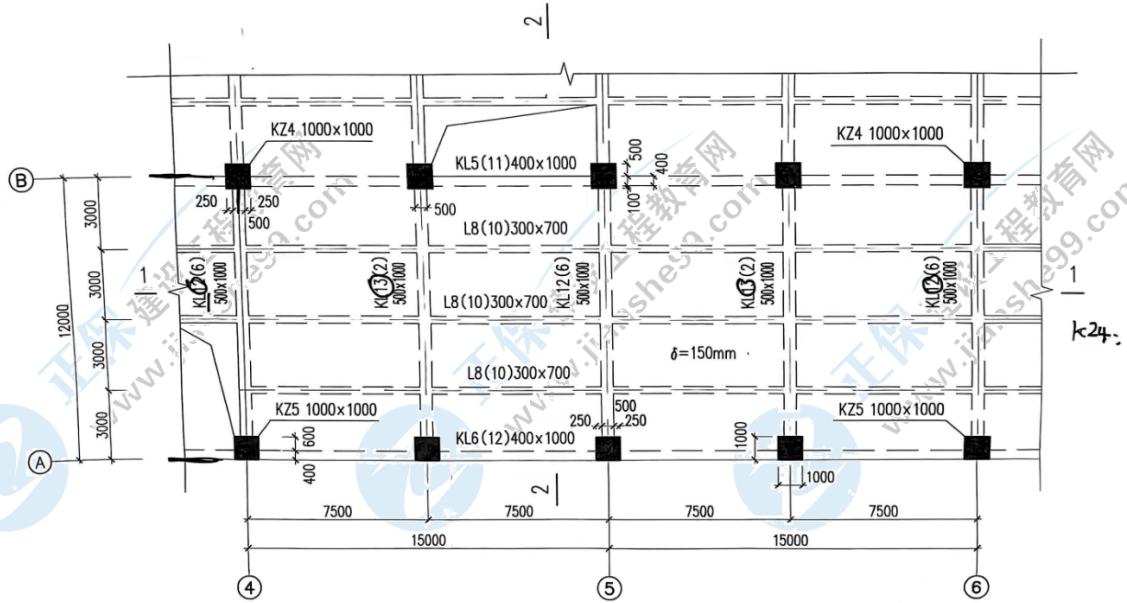
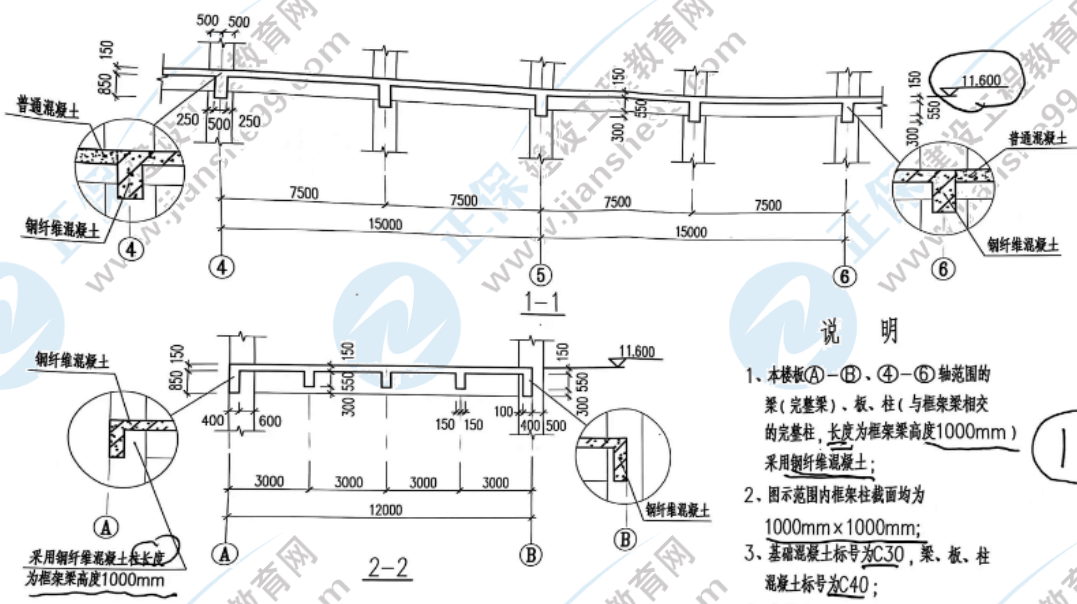


图5.1 二层钢纤维混凝土区域梁板模板图 H=11.600
板厚150mm



说明

- 1、本楼板(A—B)、④—⑥轴范围的梁(完整梁)、板、柱(与框架梁相交的完整柱,长度为框架梁高度1000mm)采用钢纤维混凝土;
- 2、图示范围内框架柱截面均为1000mm×1000mm;
- 3、基础混凝土标号为C30,梁、板、柱混凝土标号为C40;
- 4、钢筋采用HPB400和HRB335.

图5.2 二层钢纤维混凝土区域梁板剖面图

问题 1:

序号	项目名称	单位	计算过程	结果
1	C40 钢纤维混凝土空架柱	m ³	$1 \times 1 \times 1 \times 10 = 10$	10
2	C40 钢纤维混凝土空架梁	m ³	$0.4 \times 1 \times (30 - 4 \times 1) \times 2 + 0.5 \times 1 \times (12 - 1 - 0.5) \times 5 = 47.05$	47.05

3	C40 钢纤维混凝土空架梁有梁板	m ³	板: (12-0.4×2)×(7.5-0.5)×0.15=11.76 梁: (7.5-0.5)×0.3×(0.7-0.15)×3=3.465 合计: (11.76+3.465)×4=60.90	60.90
4	C40 钢纤维混凝土空架柱工程量调整	m ³	2294-10=2284.00	2284.00
5	C40 钢纤维混凝土空架梁工程量调整	m ³	2868-47.05=2820.95	2820.95
6	C40 钢纤维混凝土有梁板工程量调整	m ³	4698.74-60.9=4637.84	4637.84

问题 2:

钢纤维混凝土空架梁综合单价分析表

项目编码	019408060002	项目名称	钢纤维混凝土空架梁	计量单位	m ³	工程量	47.05				
清单综合单价组成明细											
定额编号	定额名称	定额单位	数量	单价				合价			
				人工费	材料费	机械费	管理费和利润	人工费	材料费	机械费	管理费和利润
5-25B	钢纤维混凝土空架梁	m ³	1.00	90.2	793.20	33.60	162.31	90.2	793.20	33.60	162.31
人工单价		小计		90.2		793.20		33.60		162.31	
100 元/工日		未计价材料费									
清单项目综合单价						1079.31					
材料费 明细	主要材料名称规格、型号		单位	数量	单价 (元)	合计 (元)	暂估 单价	暂估 合计			
	C40 预拌混凝土		m ³	1.015	480.00	487.20					
	混凝土专业钢纤维		kg	7.80	35.00	273.00					
	其他材料费					—	33.00	—			
	材料费小计					—	793.20	—			

问题 3:

厂房主体结构工程分部分项和单价措施项目工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)	
						综合单价	合价
分部分项工程							
1	010501001001	C15 混凝土基础垫层	C15 预拌混凝土	m ³	280	540.00	151200.00

2	010501003001	C30 钢筋混凝土独立基础	C30 预拌混凝土	m ³	2076.00	715.00	1484340.00
3	010502806002	C40 钢纤维混凝土框架柱	C40 预拌钢纤维混凝土	m	10.00	1074.00	10740.00
4	010503060002	C40 钢纤维混凝土框架梁	C40 预拌钢纤维混凝土	m ³	47.05	1079.31	50781.54
5	010505568002	C40 纤维混凝土有梁板	C40 预拌钢纤维混凝土	m ³	60.90	1060.00	64554.00
6	010502423001	C40 钢筋混凝土框架柱	C40 预拌混凝土	m ³	2284.00	780.00	1781520.00
7	010593808001	C40 钢筋混凝土框架梁	C40 预拌混凝土	m ³	2820.95	785.00	2214445.75
8	010505236001	混凝土有梁板 C40	C40 预拌混凝土	m ³	4637.84	766.00	3552585.44
9	010515001001	钢筋制作绑扎	HRB400; HPB335	t	2670.00	7680.00	20505600.00
分部分项工程费小计				元			29815766.73
二	单价措施项目						
1	019408060001	四项单价措施项目费	---	元	---	---	4386300.00
单价措施项目小计				元	---	---	4386300.00
分部分项工程和单价措施项目合计				元	---	---	34202066.73

问题 4:

- (1) 安全文明施工费: $29815766.73 \times 4.5\% = 1341709.50$ 元
 (2) 措施项目费: $1341709.50 + 4386300.00 = 5728009.50$ 元
 (3) 人工费: $(29815766.73 + 5728009.50) \times 8.6\% = 3056764.76$ 元

序号	汇总内容	金额 (元)	其中: 暂估价 (元)
1	分部分项工程费	29815766.73	
2	措施项目费	5728009.50	
	其中: 安全文明施工费用	1341709.50	
3	其他项目费	0.00	
4	规费	641920.60	
5	税金	3256712.72	
6	招标控制价合计	39442409.55	9951.00