课程名称：工程造价管理

参考教材：工程造价管理（机械工业出版社 丰艳萍 邹坦主编 2015年4月第二版）

命题教师：呙淑文

**一**、**单项选择**

1、建设项目总投资可以表示为（ ）。   
A、固定资产投资十流动资产 B、固定资产十流动资金   
C、工程造价十流动资产投资 D、工程造价十流动资产   
2、在建筑安装施工过程中，对建筑材料、构配件进行一般性鉴定、检查所发生的费用属于（ ）。

A、检验试验费 B、研究试验费

C、间接费 D、现场管理费

3、对采购来的高标号水泥进行强度试验，以鉴定它的质量，检验过程中支出的各项费用应计入（ ）。

A、建筑安装工程间接费 B、措施费

C、建筑安装工程直接工程费 D、建筑安装工程现场经费

4、病假在六个月以上的生产工人的工资应计入（ ）。

A、生产工人辅助工资 B、间接费中的劳动保险费

C、职工福利费 D、生产工人劳动保险费

5、某项目建筑工程费600万元，设备、工器具购置费800万元，安装工程费180万元，工程建设其他费用210万元，基本预备费90万元，项目建设期2年，第二年计划投资40％，年价格上涨率为3％，则第二年的涨价预备费是（ ）万元。

A、96.22 B、45.80 C、114.49 D、109.01

6、某工程及该工程的施工单位均在县城，若该工程的直接费为180万元，间接费为27万元，利润为10万元，则该工程的营业税、城市维护建设税和教育费附加的合计应为（ ）万元。

A、7.400 B、7.266 C、6.987 D、7.161

7、我国建筑产品价格市场变化按时间的先后顺序经历了（ ）三个阶段

A、国家定价——国家指导价——国家调控价

B、国家定价——国家调控价——国家指导价  
C、国家调控价——国家指导价——国家定价  
D、国家指导价——国家定价——国家调控价

8、工程造价指数的内容不包括如下的哪一种（ ）

A、时指数 B、设备、工器具价格指数

C、建筑安装工程造价指数 D、建设项目或单项工程造价指数

9、在用单价法编制施工图预算过程中，单价是指（ ）。

A、工料单价 B、施工机械台班单价

C、材料单价 D、定额项目单价

10、在工程量清单计价方法下，如因工程量清单漏项或由于设计变更引起新的工程量清单项目，则（ ）。

A、其相应的综合单价由工程师确认后作为结算的依据

B、其相应的综合单价由发包人提出，经工程师确认后作为结算的依据

C、其相应的综合单价由承包人提出，经工程师确认后作为结算的依据

D、其相应的综合单价由承包人提出，经发包人确认后作为结算的依据

11、投资估算指标的内容因行业不同而异，一般分为（ ）三个层次

A、单位工程指标、分部工程指标和分项工程指标

B、单项工程指标、单位工程指标和分部工程指标

C、建设项目综合指标、单项工程指标和单位工程指标

D、建设项目综合指标、单位工程指标和扩大分部工程指标

12、已知建设年产30万吨乙烯装置的投资额为6亿元，若将生产能力提高两倍，则投资额大约比原系统增加（ ）亿元。（生产能力指数＝0.5，费用价格综合调整系数＝1.2）

A、7.2 B、10.18 C、12.47 D、13.2

13、属于限额设计纵向控制工作内容的是（ ）

A、明确各设计单位内部各专业的经济责任制

B、建立健全限额设计的奖惩制度

C、加强各阶段的设计变更管理

D、明确和加强设计单位对建设单位的经济责任制

14、我国建设项目的可行性研究报告的主要内容是（ ）

A、市场研究、技术研究和风险预测研究

B、市场研究、技术研究和效益研究

C、经济研究、技术研究和综合研究

D、经济研究、技术研究和资源研究

15、对承包商来说，如果项目规模大、工期长，则项目的风险也大，这类项目不宜采用的合同是（ ）

A、总价合同 B、单价合同

C、成本加酬金合同 D、FIDIC合同条件

16、在招标文件中应明确投标准备时间，即从开始发放招标文件之日起，至投标截止日前的期限，最短不得少于（ ）天。

A、15 B、20 C、28 D、30

17、在FIDIC合同条件下，下列索赔事件中，承包商不能提出费用索赔的是（ ）.

A、由于业主和工程师原因造成施工中断

B、恶劣天气导致施工中断，工期延误

C、业主要求加速施工，导致工程成本增加

D、设计中某些工程内容错误导致工期延误

18、某土木工程发包方提出的估计工程量为1600m3，合同中规定土方工程单价为16元/m3，实际工程量超过估计工程量15％时，调整单价，单价调整为15元/m3。结束时实际完成土方工程量为2000 m3，则土方工程款为（ ）元。

A、31840 B、33260 C、34520 D、34650

19、在正常使用条件下，屋面防水工程，有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏的年限为（ ）年

A、5 B、由发包方与承包方的约定

C、2 D、设计文件规定的合理使用年限

20、竣工决算的核心内容是（ ）

A、竣工验收 B、工程竣工图

C、工程造价对比分析 D、建设项目竣工财务决算

21、从投资者角度讲，工程造价是指( )。

A、交易活动中所形成的工程价格

B、建设成本加利润所形成的价格

C、建设一项工程预期开支或实际开支的全部固定资产投资费用

D、经过招标由双方共同认可的价格

22、世界银行将工程造价的构成划分为( )。

A、直接建设成本、间接建设成本

B、直接建设成本、间接建设成本、应急费、建设成本上升费用

C、直接工程费、间接费、预备费

D、直接建设成本、间接建设成本、建设成本上升费用

23、施工单位自有机械因非施工方原因发生闲置时，在机械台班费中可以进行索赔的是( )。

A、车船使用税 B、大修理费 C、折旧费 D、司机人工费

24、建设单位管理人员工资应计入（ ）。   
A、预备费 B、开办费   
C、建设单位经费 D、企业管理费

25、某项目建设期内第一年贷款100万元，第二年贷款200万元，贷款在各年内均衡发放，且均衡偿还，年利率10%，则建设期利息为（ ）万元

A、30 B、40 C、25.5 D、41

26、所谓定额消耗量，是指在施工企业科学组织施工生产和资源要素合理配置的条件下，规定消耗在单位假定建筑产品上的（ ）标准。   
A、人工、材料和机械的数量   
B、劳动、材料和机械的数量   
C、劳动、材料和机械台班的数量   
D、人工、材料和机械台班的数量

27、把工程建设定额分为劳动消耗定额、机械消耗定额、材料消耗定额的划分原则是按（ ）

A、费用性质不同 B、专业性质不同

C、物质消耗内容不同 D、用途不同

28、根据某砖混结构工程中典型设计图纸结果，已知其混凝土工程量总计200m3，该砖混结构建筑物的体积为800m3，已知每100m3毛石基础需要用人工50工日，则1000m3建筑物需要的混凝土人工概算指标为( )工日。

A、100 B、125 C、250 D、400

29、人工日消耗计算中，以劳动定额为基础计算人工工日数中包括基本用工、( )。

A、超运距用工、辅助用工

B、其他用工、人工幅度差

C、超运距用工、辅助用工、其他用工

D、辅助用工、超运距用工、人工幅度差

30、采用工程量清单计价时，要求投标报价根据( )。  
A、业主提供的工程量，按照现行概算扩大指标编制得出  
B、业主提供的工程量，结合企业自身所掌握的各种信息、资料及企业定额编制得出  
C、承包商自行计算工程量，参照现行预算定额规定编制得出  
D、承包商自行计算工程量，结合企业自身所掌握的各种信息、资料及企业定额编制得出  
31、工程造价管理主要是指( )管理。

A、工程价格和工程造价计价依据

B、建设工程投资费用和工程价格

C、工程造价计价依据和工程造价专业队伍

D、建设工程投资费用和工程成本

32、工程量清单计价制度要求采用的合同计价方式为（ ）。

A、总价合同 B、单价合同

C、可调价格合同 D、固定价格合同

33、在设计阶段应用价值工程进行方案优化控制工程造价时，研究对象的选取常通过( )确定。  
A、功能分析、评价 B、ABC分析法  
C、价值系数 D、环比评分法  
34、关于限额设计，以下叙述中不正确的是( )。  
A、限额设计是建设项目投资控制系统中的一项关键措施  
B、限额设计最关键的阶段是施工图设计阶段  
C、限额设计控制工程造价，可采用纵向控制和横向控制两种方法  
D、限额设计的本质特征是投资控制的主动性  
35、设计概算是编制和确定建设项目( )。  
A、从筹建到竣工所需建筑安装工程全部费用的文件  
B、从筹建到竣工交付使用所需全部费用的文件  
C、从开工到竣工所需建筑安装工程全部费用的文件  
D、从开工到竣工交付使用所需全部费用的文件

36、工程合同中将承包工程的内容分解成不同的控制界面，以业主验收控制界面作为支付工程价款的前提条件，这种工程价款结算方式叫做( )结算方式。

A、分段 B、按月 C、目标 D、合同

37、预付备料款的扣回可以从未施工工程尚需的主要材料及构件的价值( )备料款数额时起扣，竣工前全部扣清。

A、大于 B、相当于 C、小于 D、无关

38、如甲方不按合同约定支付工程进度款，双方又未达成延期付款协议．致使施工无法进行，则乙方( )。

A、仍应设法继续施工

B、如停止施工则应承担违约责任

C、可停止施工，由甲方承担违约责任

D、可停止施工，由甲、乙双方共同承担责任

39、投标单位应按招标单位提供的工程量清单，逐一填写单价和合价。在开标后发现有的分项投标单位没有填写单价或合价，则( )。  
A、允许投标单位补充填写  
B、视为废标  
C、认为此项费用已包括在其他项的单价和合价中  
D、由招标人退回投标书

40、竣工决算的主要内容有（ ）。   
A、竣工财务决算说明书，竣工财务决算报表，工程竣工图，工程[造价](http://www.51hqc.com/zaojiashi/)比较分析   
B、竣工决算计算书，竣工决算报表，财务决算表   
C、竣工决算计算书，财务决算表，竣工工程平面图，竣工决算报表   
D、竣工决算报表，竣工决算计算书，财务决算表，工程造价比较分析   
41．运输保险费计算公式为（ ）。   
A.运输保险费=原币货价(FOB)/(1—保险费率) ×保险费率   
B.运输保险费=（原币货价(FOB)+ 国外运费） ×保险费率   
C.运输保险费=（原币货价(FOB)+ 国外运费）/(1—保险费率) ×保险费率   
D.运输保险费=（原币货价(FOB)+ 国外运费）/(1+保险费率) ×保险费率   
42．世界银行关于应急费的规定中，有一项费用是作为费用储备，可能动用，可能不动用。这项费用被称为（ ）。   
A．不可预见准备金 B．建设成本上升费   
C．预备费 D．未明确项目准备金

43．世界银行规定的项目直接建设成本不包括（ ）。

A．施工管理人员工资 B．工艺建筑费

C．设备购置费 D．安装工程费

44．下列不属于国产非标准设备原价构成的是（ ）。

A．加工费 B．营业税

C．辅助材料费 D．费品损失费

45.设计概算可分单位工程概算、（ ）和建设项目总概算三级。   
A．单项工程概算   
B．单项工程预算   
C．单项工程综合概算   
D．工程建设其他费用概算   
46. 朗格系数是指（ ）。

A．总建设费用与设备费用之比 B．设备费用与总建设费用之比

C．总建设费用与建筑安装费用之比 D．建筑安装费用与设备费用之比

47. 关于项目决策与工程造价的关系，下列说法中不正确的是（ ）。

A．造价高低，投资多少也影响项目决策

B．工程造价合理性是项目决策正确性的前提

C．项目决策的内容是决定工程造价的基础

D．项目决策的深度影响工程造价的控制效果

48．建筑安装工程造价指数也是一种（ ），其中包括了人工费指数、材料费指数、施工机械使用费指数以及其他直接费、现场经费、间接费等各项个体指数的综合影响。

A．个体指数 B．综合指数 C．总指数 D．加权平均指数

49.下列哪个不是工程量清单计价方法的特点（ ），与在招投标过程中采用定额计价法相比。  
A．满足竞争的需要 B．有利于业主对投资的控制   
C．提供了一个平等的竞争条件 D．不利于实现风险的合理分担

50．单台设备试车时所需的费用应计入（ ）。   
A．设备购置费 B．试验研究费   
C．安装工程费 D．联合试运转费   
51.在下列费用中，属于建筑安装工程间接费的是（ ）。   
A．混凝土、钢筋混凝土模板及支架费   
B．已完工程及设备保护费   
C．工程定额测定费   
D．脚手架费   
52．建设单位管理人员工资应计入（ ）。   
A．预备费   
B．开办费   
C．建设单位经费   
D．企业管理费   
53.在批准的初步设计范围内，设计变更、局部地基处理等增加的费用应计入（ ）。   
A．基本预备费 B．施工企业管理费   
C．涨价预备费 D．现场经费   
54.在编制竣工决算时，新增固定资产价格的计算是以（ ）为对象。   
A．独立组织[施工](http://www.51hqc.com/Structure/)的单位[工程](http://www.51hqc.com/Constructs/) B．经济上独立核算的[建设](http://www.51hqc.com/jianzaoshi/)项目   
C．独立发挥生产能力的单项工程 D. 定额划分的分部工程

55.某建设项目分类投资额及价格指数为：建筑安装工程投资2000万元，价格指数110％．设备及工器具投资3000万元，价格指数105％，工程建设其他投资800万元，价格指数100％，则工程造价指数是( )％。

A. 116．03 B. 109 .3 C．106.03 D．10l.1

56.某土建工程计划12个月完成，计划工作量为310单位。合同规定，在工程量完成增减10%范围内，作为承包商的工期风险，不能要求工期补偿。实际工程量增加到430个单位，则工期延长（ ）月。   
A.5.5 B.3 C.5.1 D.5

57. 下列说法正确的是（ ）。   
A.只要是与索赔有关的双方会谈纪要，就可以作为索赔依据   
B.因为会谈纪要的证明力小，不能作为索赔依据   
C.只有经各方签署后的会谈纪要，才可以作为索赔依据   
D.施工合同文本

58.一个项目总报价确定后，通过调整内部各个项目的报价，以期既不提高总价，不影响中标，又能在结算时得到更理想的经济效益的报价方法是（ ）。   
A.多方案报价法   
B.不平衡报价法   
C.增加建议方案法   
D.不同特点报价法   
59.建设项目可行性研究报告可用于（ ）。   
A.作为向银行贷款的依据   
B.作为编制[施工](http://www.51hqc.com/Structure/)图的依据   
C.作为工程结算的依据   
D.作为招投标的依据

60.某施工机械预计使用年限内的耐用总台班是2400台班，机械预算价格是360万元，残值率是5%，贷款[利息](http://www.51hqc.com/zhengquan/)系数是1.25，则该机械的台班折旧费是（ ）元。   
A.1875 B.1871 C.1425 D.1781

61、某项目中建筑安装工程费用为560万元，设备工器具购置费用为330万元，工程建设其他费用为133万元，基本预备费为102万元，涨价预备费为55万元，建设期贷款利息为59万元(没有固定资产投资方向调节税)，则静态投资为(　 　)万元。  
A、1023　　　 　　　B、1125　　　　 C、1180　　　　　 　D、1239

62、根据世界银行工程造价构成的规定，其中项目直接建设成本中不包括( 　　)。  
A、工程所在地的临时公共设施维护费　　　 B、土地征购费

C、设备供应商的监理费　　　 D、开工试车费  
63、某项目购买一台国产设备，其购置费为1325万元，运杂费率为12％，则该设备的原价为(　 　)万元。

A、1166　　　　　 　　B、1183　　　　 C、1484　　　　　　 　D、1506

64、根据《建筑安装工程费用项目组成》（建标[2013]44号）文件的规定，下列费用中，不属于建筑安装工程费中人工费的是(　 　)。  
A、生产工人探亲期间的工资

B、生产工人调动工作期间的工资

C、生产工人学习培训期间的工资

D、生产工人休病假8个月期间的工资

65、某进口设备的人民币货价为50万元，国际运费费率为10%，运输保险费费率为3%，进口关税税率为20%，则该设备应付关税是（ ）

A.11.34 B. 12.16

C. 13.04 D. 15.23

66、某工程施工工期为280天，现场搭建可周转使用的临时办公用房200㎡，造价为180元/㎡。该临时设施可周转使用5年，年利用率90%。在一次性拆除费用为1000元的情况下，该临时办公用房应计的周转使用临建费为（ ）元。

A.5109.04 B. 5970.96

C. 6307.46 D. 7136.99

67、施工阶段控制建筑安装工程投资的目标是（ ）。   
A、投资估算   
B、设计概算   
C、修正概算   
D、设计预算

68、当初步设计达到一定深度，建筑结构比较明确，并能够较准确地计算出概算工程量时，可采用（ ）编制概算。

A、概算定额法 B、概算指标法

C、类似工程预算法 D、预算定额法

69、指数按其所反映的现象的性质不同，分为（ ）。   
A、定基指数和环比指数 B、综合指数和平均数指数   
C、数量指标指数和质量指标指数 D、个体指数、总指数

70、运用单价法和定额实物法编制施工图预算，其主要不同之处是（ ）

A、选用的工程量计算方法不同 B、选取的人工，材料和进行台班单价不同C、选取的间接费的计算方法不同 D、选取的利润和税金计算方法不同

71、以建设部颁发的《房屋建筑和市政基础设施工程招标文件范本》为例，工程量清单主要包括工程量清单说明和（ ）两部分。   
A、工程量清单报价表   
B、措施项目表   
C、工程量清单表   
D、工程量清单附录

72、工程量清单漏项或由于设计变更引起新的工程量清单项目，其相应综合单价（ ）作为结算的依据。

A、由发包方提出，经监理师确认后   
B、由承包方提出，经发包人确认后   
C、由承包方提出，经监理师确认后   
D、由监理师提出，经发包人确认后

73、综合概算指标是按照（ ）及其结构类型而制定的概算指标。   
A、 一个建设项目   
B、 工业或民用建筑   
C、一个单项工程   
D、 一个单位工程   
74、工程造价资料不包括（ ）

A、设计概算 B、工程量计算规则

C、竣工决算 D、施工预算

75、某[企业](http://www.51hqc.com/Enterprise/)拟建一幢宿舍楼，预计建设工期为半年，整体[工程](http://www.51hqc.com/Constructs/)的[合同](http://www.51hqc.com/Contract/)价款总额已经确定，预计在[施工](http://www.51hqc.com/Structure/)过程中不会随物价变化而变化，最适合的合同价形式为（ ）。   
A、固定合同总价   
B、固定合同单价   
C、可调值总价   
D、纯合同单价   
76、某产品的生产系统，年产120万吨，投资额为85万元，用生产能力指数法估算年产360万吨该产品的生产系统的投资额为（ ）。（n=0.5，f=1）。

A、120.5万元 B、127.5万元

C、147.2万元 D、255.3万元

77、在项目建设地区的选择上，应遵循的原则是（ ）

A、距原料，燃料提供地和产品消费地等距离范围内

B、靠近原料，燃料提供地和产品消费地

C、工业项目尽可能高度集聚

D、工业项目适当分散

78、关于投标担保，下列说法中正确的是（ ）。

A、在招标文件规定的投标有效期内，投标人对投标文件享有撤销权

B、当招标项目出现问题，需要重新招标甚至终止招标时，即使责任完全在招标人一方，招标人仍可以拒绝所有招标，且无须对投标人承担赔偿责任

C、与投标担保相类似，招标人在招标时也应提供招标担保

D、施工招投标中的投标担保应当在领取招标文件时提供

79、由同一专业的单位组成的联合体，当各组成单位资质不一致时，联合体资质（ ）。

A、无法确定

B、以资质最高的为准

C、以资质的平均值为准

D、以资质最低的为准

80、在下列索赔事件中，承包方不能提出费用索赔的是（ ）。

A、业主要求加速施工导致工程成本增加

B、由于业主和工程师原因造成施工中断

C、恶劣天气导致施工中断，工期延误

D、设计中某些工程内容错误导致工期延误

81、关于工程造价的含义，下列说法有误的是（ ）。

A、工程造价所指的工程，可以是一个建设工程项目，也可以是其中的一个单项工程，甚至可以是整个建设工程的某个阶段，但不可以是其中的某个组成部分。

B、工程造价是指为建成一项工程，预计或实际在土地市场、设备市场、技术劳务市场以及工程承发包市场等交易活动所形成的建筑安装工程价格和建设工程总价格，是从市场交易的角度而言的。

C、从投资者的角度而言，工程造价是指建设一项工程预期开支或实际开支的全部固定资产投资费用。

D、将工程造价的含义认定为工程承发包价格，是一种狭义的理解。

82、关于静态投资和动态投资，以下说法有误的是（ ）。

A、静态投资是以某一基准年、月的建设要素的价格为依据所计算出的建设项目投资的瞬间值

B、静态投资不包括工程量误差引起的工程造价的增减

C、动态投资是指为完成一个工程项目的建设，预计投资需要量的总和

D、静态投资是动态投资最主要的组成部分，也是动态投资的计算基础

83、建设工程（ ）是指建设工程初始建造成本和建成后的日常使用成本之和，它包括建设前期、建设期、使用期及拆除期各个阶段的成本。

A、全寿命期造价 B、全过程造价

C、全要素造价 D、全方位造价

84、在评价投资方案经济效果时，与静态评价方法相比，动态评价方法的最大特点是（ ）。

A、考虑了资金的时间价值 B、适用于投资方案的粗略评价

C、适用于逐年收益不同的投资方案 D、反映了短期投资效果

85、某公司原计划采用甲工艺进行施工，但经过广泛的市场调查和技术论证后，决定用乙工艺代替甲工艺，达到了同样的施工质量，且成本降低了20%，根据价值工程原理，该公司采用了（ ）途径提高价值。

A、功能不变，成本降低 B、功能提高，成本降低

C、成本与功能都降低，但成本降低幅度更大 D、功能提高，成本不变

86、国产标准设备原价，一般按（ ）计算。

A、带有备件的原件 B、不带备件的原件 C、系列设备插入估价 D、分组组合估价

87、一般工程建设用地的使用权出让应该采用（ ）。

A、协议方式 B、拍卖方式 C、谈判方式 D、招标方式

88、研究试验费不包括（ ）。

A、自行勘察试验所需的人工费、材料费

B、自行勘察试验所需的试验设备及仪器使用费

C、按规定付给商品检验部门的进口设备检验鉴定费

D、委托其他部门勘察试验所需的人工费、材料费、试验设备及仪器使用费

89、下列税费中计入建筑安装工程费的是（ ）。

A、教育费附加 B、外贸手续费 C、进口关税 D、增值税

90、预算定额的人工幅度差主要是指预算定额人工工日消耗量与（ ）之差。

A、施工劳动定额人工工日消耗量 B、概算定额人工工日消耗量

C、测时资料中人工工日消耗量 D、实际人工工日消耗量

91、采用工程量清单计价方式的，竣工结算的工程量应按（ ）的工程量确定。

A、实际完成的 B、发、承包双方在合同中约定应予计量

C、招标文件中所列 D、发、承包双方在合同中约定且实际完成的

92、工程竣工结算报告金额为1200万元的工程，发包人应从接到竣工结算报告和完整的竣工结算资料之日起（ ）天内进行核对(审查)并提出审查意见。

A、20 B、30 C、45 D、60

93、设计概算可分单位工程概算、（ ）和建设项目总概算三级。

A、建设项目概算 B、单项工程综合概算

C、单项工程概算 D、单位工程预算

94、不属于工程索赔处理的原则有（ ）。

A、必须以合同为依据 B、及时合理地处理索赔

C、以承包商表报为依据 D、加强主动控制减少工程索赔

95、某单位拟建一浴室，预计工期为4个月，土建工程合同价款为90万元，该工程采用（ ）方式较为合理。

A、按月结算 B、竣工后一次结算

C、分段结算 D、部分结算

96、发包单位拨付给承包单位的备料款属于预支性质，到了工程实施后，随着工程所需主材储备的慢慢减少，以抵充（ ）的方式陆续扣回。

A、预付备料款限额 B、工程价款

C、工程贷款 D、备料周转金

97、建设项目竣工决算包括（ ）全过程的实际支出费用。

A、从筹建到竣工投产    B、从开工到竣工

C、从筹建到竣工    D、从开工到竣工验收

98、根据《建设工程质量管理条例》规定，电气管线、给排水工程、设备安装和装修工程的最低保修期限是（ ）。

A、5年 B、3年 C、2年 D、1年

99、对投标人而言，下列可适当降低报价的情形是（ ）。

A、总价低的小工程 B、施工条件好的工程

C、投标人专业声望较高的工程 D、不愿承揽又不方便不投标的工程

100、基本预备费的计费基数是（ ）。

A、设备及工器具购置费

B、建筑安装工程费

C、设备及工器具购置费 + 建筑安装工程费

D、设备及工器具购置费 + 建筑安装工程费 + 工程建设其它费用

**二、多项选择题（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）**

1、（ ）是属于设备运杂费的构成

A、运费和装卸费 B、国际运输费

C、采购与仓库保管费 D、国际运输保险费

E、包装费

2、与未来企业生产经营有关的其他费用有（ ）

A、联合试运转费 B、生产准备费

C、办公和生活家具购置费 D、研究试验费

E、施工机构迁移费

3、作为企业定额，必须具备有以下的特点（ ）

A、其各项平均消耗要比社会平均水平低，体现其先进性

B、可以表现本企业在某些方面的技术优势

C、可以表现本企业局部或全面管理方面的优势

D、所有匹配的单价都是动态的，具有市场性

E、坚持统一性和差别性相结合的原则

4、工程量清单是表现拟建工程的（ ）名称和相应数量的明细清单

A、措施项目 B、暂列金额项目

C、其他项目名称 D、分部分项工程项目

E、动员预付款项目

5、审查施工图预算的方法有（ ）

A、综合审查法 B、类似审查法

C、分组计算审查法 D、逐项审查法

E、筛选法

6、总平面设计中影响工程造价的因素有：（ ）

A、占地面积 B、功能分区

C、运输方式的选择 D、建设规模、标准

E、产品品质

7、工程价款价差调整的方法有（ ）

A、工程造价指数调整法 B、调值公式法

C、实际价格调整法 D、按主材计算价差法

E、调价文件计算法

8、进度偏差的计算公式是（ ）

A、进度偏差＝已完工程计划投资－拟完工程计划投资

B、进度偏差＝拟完工程实际投资－已完工程计划投资

C、进度偏差＝已完工程实际投资－已完工程计划投资

D、进度偏差＝已完工程计划时间－已完工程实际时间

E、进度偏差＝拟完工程计划时间－已完工程实际时间

9、在编制总概算时，单项工程综合概算的组成内容包括（ ）。

A、建筑单位工程概算 B、设备及安装单位工程概算

C、建设期贷款利息 D、工程建设其他费用

E、预备费

10、FIDIC合同条件下，工程变更的范围包括（ ）。

A、删减任何合同约定的工作内容

B、任何部分标高、尺寸、位置改变

C、因施工需要，施工机械日常检修时间变更

D、工作质量和其他特性变更

E、合同中工程量改变

11、建筑安装工程企业管理费包括（ ）。

A、劳动保护费 B、工会经费

C、差旅交通费 D、规费

E、勘察设计费  
12、按我国现行投资构成，下列费用中，与项目建设有关的其他费用是( )。  
A、建设单位管理费   
B、生产准备费  
C、办公和生活家具购置费   
D、工程承包费  
E、引进技术和进口设备其他费用

13、工程量清单是表现拟建工程的（ ）的明细清单。是按照招标要求和施工设计图纸要求规定将拟建招标工程的全部项目和内容，依据统一的工程量计算规则、统一的工程量清单项目编制规则要求，计算拟建招标工程的分部分项工程数量的表格。   
A、分部分项工程项目名称 B、措施项目名称   
C、其他项目名称 D、费用项目名称   
E、相应数量

14、设计方案静态经济评价指标（ ）。   
A、差额内部收益率法 B、投资回收期法   
C、净现值法 D、计算费用法   
E、 多指标对比法

15、根据《建设工程施工合同(示范文本)》，下列关于施工质量和检验的说法中，正确的有( )。  
A、工程质量应达到合同约定的质量标准  
B、工程师发现质量不合格，可要求承包人返工或扣减相应的工程款  
C、承包人应随时接受工程师的质量检查  
D、工程质量经工程师检查合格后，又发现因承包人原因引起的质量问题，应由承包人承担责任  
E、工程师的检查影响了施工正常进行，由发包人承担相应损失  
16、不适合公开招标的项目是（ ）

A、亚洲银行的贷款建设项目

B、保密工程

C、抢险救灾等紧急情况下的工程

D、险额以下的建设工程项目

E、涉及国家安全的项目

17、因不可抗力事件导致的费用及延误的工期，由发包人承担的部分是（ ）。

A、工程本身的损失 B、工程所需清理、修复费用

C、承包人人员伤亡 D、第三方人员伤亡

E、承包人采购准备用于施工的材料损害

18、依据不同的标准，工程索赔可按( )进行分类。  
A、合同依据 B、索赔目的  
C、索赔事件的性质 D、索赔的当事人

E、索赔处理的方法

19、根据国际惯例，在下列情况中，承包商可向业主提出利息索赔的有(　　)。　      
A、业主拖延支付工程款的利息

B、承包商原因导致工期拖延而增加的流动资金贷款利息      
C、业主拖延支付索赔款的利息

D、施工过程中业主错误扣款的利息

E、承包商原因导致工期拖延而增加的项目投资贷款利息

20、确定多层厂房经济层数的主要因素包括（ ）。

A、厂房的长度和宽度 B、厂房的地质条件

C、厂房的结构形式 D、厂房的单层净高

E、厂房的展开面积

21．设备购置费包括（ ）。   
A．设备原价   
B．设备运输费用   
C．设备安装调试费   
D．单台设备试运转费   
E．设备采购保管费   
22.在设计概算审查工作中，审查的主要内容有（ ）。   
A．工程量 B．设计方案   
C．建设规模、标准 D．设备规格、数量和配置   
E．编制依据  
23. 运用价值工程优化设计方案的途径一般来说，提高产品的价值，有以下（ ）途径：

A．功能略下降，带来成本大降低

B．成本不变，降低功能

C．功能提高，成本降低

D．成本略提高，功能提高

E．功能不变，成本降低

24.按时间进度编制资金使用计划的方法有（ ）。   
A.香蕉图 B.横道图   
C.S形曲线 D.时标网络法   
E.进度网络法

25.建设地区的选择。具体要考虑（ ）因素：   
A．要考虑工业项目适当聚集   
B．要综合考虑气象、地质、水文等建厂的自然条件   
C．要符合国民经济发展战略规划、国家工业布局总体规划和地区经济发展规划的要求   
D．要充分考虑社会历史因素的影响   
E．要根据项目的特点和需要，充分考虑原材料条件、能源条件、水源条件、各地区对项目产品需求及运输条件等   
26. 积累工程造价资料，建立工程造价资料数据库，可作为（ ）。

A．编制初步设计概算、投资估算的基础资料

B．编制预算定额、概算定额的基础资料

C．审查施工图预算的基础资料

D．进行工程结算的依据

E．编制竣工决算的依据

27.下列哪些费用属于土地征用及迁移补偿费（ ）。   
A．征地动迁费   
B．土地使用权出让金   
C．安置补助费   
D．土地清理费   
E．青苗补偿费   
28.以下属于竣工验收的依据有（ ）。   
A.批准的可行性研究报告   
B.批准的初步设计或扩大初步设计   
C.批准的施工图设计   
D.招标标底、承包[合同](http://www.51hqc.com/Contract/)等   
E.财务报表分析   
29.以下项目财务评价指标中，( )属于比率性指标。

A．资产负债率 B.总投资收益率

C．财务内部收益率 D.财务净现值

E．资本金净利润率

30．设备安装工程概算的编制方法主要有( )法

A．预算单价 B.综合单价

C.扩大单价 D.设备价值百分比

E.综合吨位指标

31、关于概算定额说法正确的是（ ）

A、概算定额的编制分为准备阶段、编制初稿阶段和审查定稿阶段来进行

B、概算定额按社会平均先进水平编制

C、概算定额以简明适用为编制原则

D、概算定额的作用是编制施工图预算

E、概算定额是在施工定额的基础上编制的

32、进口车辆需缴纳进口车辆购置附加费，其计费基础中包括（ ）

A、抵岸价 B、外贸手续费

C、消费税 D、增值税

E、银行财务费

33、下列费用中，不属于建筑安装工程直接工程费的有（ ）

1. 施工机械大修费 B、材料二次搬运费

C、生产工人退休工资 D、生产职工教育经费

E、生产工具用具使用费

34、建筑安装工程措施费的组成内容包括（ ）

A、环境保护费 B、工程排污费

C、临时设施费 D、工程定额测定费

E、脚手架搭拆费

35、工程量清单有可能是由（ ）编制

1. 招标人 B、投标人

C、招标代理机构 D、工程造价咨询机构

E、招标管理机构

36、在投标报价中，当承包商无竞争优势时，可采用无利润算标的情况有(　　)。  
A、得标后，将大部分工程分包给索价较低的一些分包商

希望二期工程中标，赚得利润

希望修改设计方案

希望改动某些条款

E、较长时期内承包商没有在建工程，如再不中标，就难以生存  
37、《标准施工招标文件》合同条款中，属于不利物质条件的有（ ）。

A. 施工期间遭遇洪水 B. 进场道路出现塌方

C. 遇到已废弃的地下管道 D. 施工现场遇暴雪袭击

E. 隧道掘进遇瓦斯突击

38、现新建一所大学，下列哪些费用包括在该新建大学某教学楼单项工程综合概算中（ ）

A、该楼土建工程费

B、该大学土地征用费

C、该大学电器照明工程概算

D、该楼给排水工程概算

E、该大学建设期贷款利息

39、我国目前工程造价信息管理的基本原则是（ ）

A、有效性原则 B、标准化原则

C、高效处理原则 D、定量化原则

E、动态性原则

40、确定项目合理规模的制约因素包括（ ）

A、市场因素 B、环境因素

C、设备的选择 D、技术因素

E、平面布置方案  
41、工程造价管理的基本内容是（ ）。

A、工程造价的准确确定 B、工程最低价的合理确定

C、工程造价的有效控制 D、工程造价的合理确定

E、全过程的造价控制

42、设备及工、器具购置费用由（ ）组成。

A、设备购置费 B、工具购置费 C、器具购置费

D、用具购置费 E、生产家具购置费

43、可采用协议方式出让和转让的土地包括（ ）。

A、一般建设工程用地

B、市政工程、公益事业用地

C、需要减免地价的机关、部队用地

D、需要重点扶持、优先发展的产业用地

E、盈利高的行业用地

44、建筑工程概算指标包括（ ）。

A、机械设备及安装工程概算指标 B、采暖工程概算指标

C、给排水工程概算指标 D、一般土建工程概算指标

E、工器具及生产家具购置费概算指标

45、工程造价指数按其所反映现象的范围不同，可以分为（ ）。

A、数量指标指数 B、质量指标指数 C、个体指数

D、总指数 E、综合指数

46、能够构成设计变更的事项，不包括（ ）。

A、更改有关部分的标高 B、增减合同中约定工程量

C、改变工程质量标准 D、改变工程施工时间和顺序

E、发生其他实质性变更

47、按索赔的目的不同，索赔可以分为（ ）。

A、施工索赔　 　 B、业主反索赔　 　 C、工期索赔

D、费用索赔　 　E、商务索赔

48、建安工程预付备料款的数额确立原则是（ ）。

A、建筑工程不应超过年度建筑工程量的30%

B、安装工程不应超过年度安装工程量的10%

C、材料比重大的安装工程按年计划产值的15%左右拨付

D、各类工程均按20%拨付 E、无确定原则

49、在编制竣工决算时，下列各项费用中列入新增递延资产价值的有（ ）。

A、开办费　　 B、项目可行性研究费

C、土地征用及迁移补偿费 D、以经营方式租入的固定资产改良工程支出

E、土地使用权出让

50、关于保修费用，下列说法正确的是（ ）。

A、承包单位未按照国家有关规范施工，造成的质量缺陷，由承包单位负责返修并承担经济责任

B、由于设计方面的原因造成的质量缺陷，由设计单位承担经济责任并负责维修

C、因建筑材料不合格引起的质量缺陷，由承包单位承担经济责任

D、因使用单位使用不当造成的损失问题，由使用单位负责

E、因地震、洪水、台风等不可抗拒原因造成的损坏问题，由建设单位负责处理

**三、简答题**

1、投资决策阶段影响工程造价的因素有哪些？（7分）

2、设计方案评价原则有哪些？（6分）

3、我国工程价款的主要结算方式有哪几种？（7分）

4、有效控制工程造价应体现哪几项原则？（6分）

5、工程计价的特征是什么？有哪些计价模式？（6分）

6、固定资产静态部分投资估算方法有哪几种？（8分）

7．全过程造价管理的方法有哪些？（8分）

8．建设工程项目投资决策的工作程序是什么？（7分）

9．施工组织设计优化的途径有哪些？（7分）

10．投资决策阶段工程造价管理的主要内容是什么？（8分）

11．施工阶段工程造价管理的工作内容是什么？（8分）

12．标底编制的依据有哪些？（7分）

13．设计阶段工程造价控制的方法有哪些？（7分）

14．工程造价的作用是什么？（8分）

15、试论述在设计阶段如何运用价值工程进行工程造价控制？（10分）

16、投资偏差形成的原因是什么？偏差如何纠正？（共10分）

**四、案例分析题**

**1、**某房地产开发公司在某栋公寓的建设工程中，要求造价工程师采用价值指标法对该工程的A、B、C三个设计方案进行技术经济评价。确定设计方案的功能评价指标有F1～F5共5项。这5项功能指标的重要性程度为F3＞F1= F4＞F2=F5。此后各专家对三个方案的功能满足程度分别打分，其结果见表1。三个方案的单位造价分别为：1530元/m2，1390元/m2，1250元/m2。

表1 方案功能得分

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 方案功能 | 方案功能得分 | | |
| A | B | C |
| F1 | 10 | 9 | 9 |
| F2 | 9 | 7 | 10 |
| F3 | 9 | 10 | 8 |
| F4 | 8 | 10 | 8 |
| F5 | 8 | 8 | 9 |
| 单位造价 | 1530 | 1390 | 1250 |

问题：

（1）试采用“0－4”评分法，确定各项功能的权重。

（2）用价值指数法选择最佳设计方案。

（3）为了控制工程造价和进一步降低费用，拟对所选最优设计方案的土建工程部分以某项费用为对象展开价值工程分析。土建部分划分为5个功能项目，各功能项目评分值及当前成本见表2。目标成本按照限额设计要求为3250万元。

表2 各功能项目评分值及当前成本

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能项目 | 功能评分 | 当前成本（万元） |
| A | 12 | 350 |
| B | 15 | 434 |
| C | 40 | 1165 |
| D | 31 | 927 |
| E | 20 | 630 |
| 合计 | 118 | 3506 |

试分析各功能项目的目标成本及可能降低的额度，并确定功能改进顺序。**（20分）**

**2、**某施工单位承包某工程项目，甲乙双方签订的关于工程价款的合同内容有：

（1）建筑安装工程造价660万元，建筑材料及设备费占施工产值的比重为60％；

（2）工程预付款为建筑安装工程造价的20％。工程实施后，工程预付款从未施工工程尚需的主要材料及构件的价值相当于工程预付款数额时起扣，从每次结算工程价款中按材料和设备占施工产值的比重抵扣工程预付款，竣工前全部扣清；

（3）工程进度款逐月计算；

（4）工程保险金为建筑安装工程造价的3％，竣工结算月一次扣留；

（5）材料和设备价差调整按规定进行（按有关规定上半年材料和设备价差上调10％，在6月份一次调增）。

工程各月实际完成产值见表3

表3 各月实际完成产值 单位：万元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 月份 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 |
| 完成产值 | 55 | 110 | 165 | 220 | 110 |

问题：

1. 通常工程竣工结算的前提是什么？
2. 该工程的工程预付款、起扣点为多少？
3. 该工程2～5月每月拨付工程款为多少？累计工程款为多少？
4. 6月份办理工程竣工结算，该工程结算造价为多少？甲方应付工程结算款为多少？
5. 该工程在保修期间发生屋面漏水，甲方多次催促乙方修理，乙方一再拖延，最后甲方另请施工单位修理，修理费1.5万元，该项费用如何处理？**（20分）**

3、某市高新技术开发区有两幢科研楼和一幢综合楼，其设计方案对比项目如下：

A楼方案：结构方案为大柱网框架轻墙体系，采用预应力大跨度叠合楼板，墙体材料采用多孔砖及移动式可拆装式分室隔墙，窗户采用单框双玻璃钢塑窗，面积利用系数为93%，单方造价为1438元/m2；

B楼方案：结构方案同A方案，墙体采用内浇外砌，窗户采用单框双玻璃腹钢塑窗，面积利用系数为87%，单方造价为1108元/m2；

C楼方案：结构方案采用砖混结构体系，采用多孔预应力板，墙体材料采用标准黏土砖，窗户采用单玻璃空腹钢塑窗，面积利用系数为79%，单方造价为1082元/m2.

方案各功能和权重及各方案的功能得分见表1.

表1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 方案功能 | 功能权重 | 方案功以能得分 | | |
| A | B | C |
| 结构体系 | 0.25 | 10 | 10 | 8 |
| 模板类型 | 0.05 | 10 | 10 | 9 |
| 墙体材料 | 0.25 | 8 | 9 | 7 |
| 面积系数 | 0.35 | 9 | 8 | 7 |
| 窗户类型 | 0.10 | 9 | 7 | 8 |

问题：

(1)试运用价值工程方法选择最优设计方案。

(2)为控制工程造价和进一步降低费用，拟针对所选的最优设计方案的土建工程部分，以工程材料费为对象开展价值工程分析。将土建工程划分为四个功能项目，各功能项目评分值及其目前成本见表2.按限额设计要求，目标成本额应控制为12170万元。

表2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能项目 | 功能评分 | 目前成本（万元） |
| A.桩基围护工程 | 10 | 1520 |
| B.地下室工程 | 11 | 1482 |
| C.主体结构工程 | 35 | 4705 |
| D.装饰工程 | 38 | 5105 |
| 合 计 | 94 | 12812 |

试分析各功能项目和目标成本及其可能降低的额度，并确定功能改进顺序。**（20分）**

4、某市拟建一座7560平方米教学楼，请按给出的扩大单价和工程量表（下表4-1）编制出该教学楼土建工程设计概算造价和平方米造价。各项费率分别为：以定额人工费为基数的企业管理费费率为50%，利润率为30%，社会保险费和公积金费率为25%，按标准编制的工程排污费为50万元，综合税率为3.48%。

表1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分部工程名称 | 单位 | 工程量 | 扩大单价(元) | 其中：人工费（元） |
| 基础工程 | 10m3 | 160 | 3200 | 320 |
| 混凝土及钢筋混凝土 | 10m3 | 150 | 132800 | 660 |
| 砌筑工程 | 10m3 | 280 | 4878 | 960 |
| 地面工程 | 100m2 | 25 | 13000 | 1500 |
| 楼面工程 | 100m2 | 40 | 19000 | 2000 |
| 卷材屋面 | 100m2 | 40 | 14000 | 1500 |
| 门窗工程 | 100m2 | 35 | 55000 | 10000 |
| 脚手架 | 100m2 | 180 | 1000 | 200 |

**（20分）**

5．某招标代理机构公司邀请四家设计单位对某市内河流域综合设计方案投标。在四家设计单位提交一个设计方案之后，组织有四名专家组成的评标委员会进行评标。事先制定评标体系，共包括环境协调(F1)、拆迁规模(F2)、功能区规划(F3)、工程造价(F4)和智能系统(F5)等5项指标。该5项指标间的相对重要程度关系为F1＞F2=F3＞F4=F5。每位专家对各方案的评分见表1.每个方案的得分为四位专家评分的算术平均数。

表1 各方案专家评分表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专家 | | 一 | | | | | 二 | | | | 三 | | | | | 四 | | | | | |
| 设计方案 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | | 2 | 3 | 4 | | 1 | 2 | 3 | 4 | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 指标评分 | F1 | 9.5 | 9.4 | 9.1 | 8.9 | 8.7 | | 9.0 | 9.3 | 9.2 | | 9.5 | 9.6 | 9.5 | 9.4 | | 8.8 | 9.2 | 9.1 | 9.1 |
| F2 | 9.3 | 9.1 | 9.0 | 9.4 | 8.8 | | 9.0 | 9.1 | 8.9 | | 9.3 | 9.1 | 9.0 | 9.2 | | 8.7 | 8.8 | 9.1 | 8.6 |
| F3 | 9.1 | 8.6 | 8.8 | 8.7 | 9.1 | | 9.1 | 9.0 | 9.4 | | 8.8 | 9.1 | 8.9 | 9.2 | | 9.4 | 9.1 | 9.2 | 9.4 |
| F4 | 8.8 | 9.0 | 9.1 | 9.2 | 9.4 | | 9.5 | 9.2 | 9.4 | | 9.6 | 9.4 | 9.3 | 9.4 | | 9.0 | 9.1 | 9.0 | 9.1 |
| F5 | 8.6 | 9.0 | 8.7 | 8.9 | 9.0 | | 9.1 | 9.0 | 8.9 | | 9.0 | 9.0 | 8.9 | 9.2 | | 8.5 | 8.9 | 9.0 | 8.8 |

问题：

（1）请用0-4评分法确定各项评价指标的权重。

（2）计算各项设计方案的加权综合得分，并按加权综合得分最高者中标的原则确定中标方案。

（3）为控制工程造价并进一步降低费用，拟针对所选的最优设计方案的土建工程部分进行价值工程分析。将土建工程划分为5个功能项目，各功能项目评分值及其目前成本见表2,按照限额设计要求，目标成本额应控制在257800万元。

表2 各功能项目评分值及其目前成本表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能项目 | 功能评分 | 目前成本（万元） |
| A | 20 | 42600 |
| B | 45 | 56800 |
| C | 35 | 65000 |
| D | 60 | 71200 |
| E | 15 | 29300 |
| 合计 | 175 | 264900 |

试分析各功能的目标成本及其可能降低的额度，并确定功能改进顺序。（15分）

6．A地于2005年8月拟建一座年产40万吨甲产品的工厂，现获得B地2002年10月投产的年产30万吨的甲产品类似厂的建设投资资料。B地类似厂的设备费12400万元，建筑工程费6000万元，安装工程费4000万元，工程建设其他费2800万元。若拟建项目的其他费用为2500万元，考虑因2002年至2005年时间因素导致的对设备费、建筑工程费、安装工程费、工程建设其他费的综合调整系数，分别为1.15、1.25、1.05、1.1，生产能力指数为0.6，估算拟建项目的静态投资。（15分）

7．某招标工程采用固定单价合同形式，承包商复核的工程量清单结果如表1所示，承包商拟将B分项工程单价降低10%。

承包商复核的工程量清单结果 表1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分部分项 | 工程量（m3） | | 综合单价（元/m3） |
| 业主提供的工程量 | 承包商复核后预计量 |
| A | 40 | 45 | 3000 |
| B | 30 | 28 | 2000 |

问题：

（1）确定采用不平衡报价法后A、B分项工程单价及预期效益。

（2）若因某种原因A未能按预期工程量施工，问A项工程量减少至多少时，不平衡报价法会减少该工程的正常利润。

8．某新建汽车厂选择厂址，根据对三个申报城市A、B、C的地理位置、自然条件、交通运输、经济环境等方面的考察，综合专家评审意见，提出厂址选择的评价指标有以下五个方面：辅助工业配套能力；当地劳动力资源；地方经济发展水平；交通运输条件；自然条件。经过专家评审以上指标，得分情况及各项指标的重要性程度如表2所示数据。

选方案评分表 表2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| X | Y | 方案功能得分 | | |
| A | B | C |
| 配套能力F1 | 0.3 | 85 | 70 | 90 |
| 劳动力资源F2 | 0.2 | 85 | 70 | 95 |
| 经济发展F3 | 0.2 | 80 | 90 | 85 |
| 交通运输F4 | 0.2 | 90 | 90 | 85 |
| 自然条件F5 | 0.1 | 90 | 85 | 80 |
| Z | |  |  |  |

问题：

1. 说明上表中X、Y、Z代表的栏目的名称
2. 作出厂址选择决策。

9、某工程原合同报价如下：

总成本费用（直接费＋现场管理费用） 5200000 （元）

总部管理费（总成本费用×8% ） 416000 （元）

利润、税金（总成本费用＋总部管理费）×7% 364000 （元）

合同价格 5980000 （元）

在实际施工过程中，由于完全非承包商原因造成现场实际总成本增加至5500000元，则费用索赔额为多少元？（10分）

10、某水库流域兴建一项截污环保工程，建设方会同设计、施工单位对周围环境调查分析后，对排污隧道建设提出三个备选方案。

A方案：竖井施工，直径5m,深度50m，山坡土体开挖坚石1730m3，预计工期4个月。

B方案：斜井施工，断面3.5m×4.4m，圆拱直墙段面，全长103m，预计工期2.5个月。

C方案：平洞施工，断面3.5m×4.4m，圆拱直墙段面，全长138m，预计工期3.5个月.

专家分类整理出下料出渣通道（F1）、施工人员通道（F2）、隧道井棚（F3）、隧道施工面衬砌（F4）和通风供水供电（F5）五项功能，并得出这五项功能的重要程度比为F1：F2:F3:F4:F5=6:2:4:1：3.此后，专家对该三个方案的功能满足程度分别打分，其结果见表1。

表1 各方案功能得分表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 功能名称 | A | B | C |
| F1 | 6 | 10 | 9 |
| F2 | 7 | 9 | 8 |
| F3 | 6 | 8 | 7 |
| F4 | 8 | 9 | 8 |
| F5 | 7 | 8 | 7 |

经造价工程师估算，三个方案的工程总造价分别为A方案：220.07万元，B方案：209.47万元，A方案：266.09万元。

问题：（1）计算各功能的权重。（2）用价值指数法选择最佳方案。（10分）

11、某企业为扩大生产规模，有三个设计方案：方案一是改建现有工厂，一次性投资2500万元，年经营成本750万元，方案二是建新厂，一次性投资3550万元，年经营成本650万元，方案三是扩建现有工厂，一次性投资4350万元，年经营成本650万元。三个方案的寿命期相同，所在行业的标准投资效果系数为10%，用计算费用选择最优方案。（10分）

12、某土建工程，合同规定结算款100万元，合同原始报价日期为2013年3月，工程于2014年5月建成交付使用，工程人工费、材料费构成比例以及有关造价指数如表2所示，计算实际结算款。

表2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 人工费 | 钢材 | 水泥 | 集料 | 红砖 | 砂 | 木材 | 不调值费用 |
| 比例（%） | 45 | 11 | 11 | 5 | 6 | 3 | 4 | 15 |
| 2013年3月指数 | 100 | 100.8 | 102.0 | 93.6 | 100.2 | 95.4 | 93.4 |  |
| 2014年5月指数 | 110.1 | 98.0 | 112.9 | 95.9 | 98.9 | 91.1 | 117.9 |  |