2016年咨询工程师《现代咨询方法与实务》真题及答案

一、(20分)

某工程咨询公司针对自身业务发展与风险应对需要,组织专题研讨会,提出了下列要求:

(1)在目标市场选择中除了要考虑外部环境因素外,还应结合本公司的专业特长,对自身条件进行分析;

(2)根据公司发展战略目标和对自身条件的分析,进行准确的市场定位;

(3)为加强市场营销,办一个专业刊物,扩大影响力;

(4)加强咨询业务合同管理,防范法律责任风险.

问题:

1、工程咨询公司目标市场选择中,对自身条件分析评估包括哪些内容?

影响市场开拓自身条件因素包括:经营范围、专业特长、技术、资金、管理、地域和文化背景优势等.(问答题汇总P1)

2、市场定位的具体步骤是什么?

1)确认咨询单位自身的竞争优势;

2)对比分析在目标市场的相对竞争优势;

3)通过一系列营销活动,展示自己特有的竞争优势,树立咨询产品形象.

3、除了出版专业刊物外,工程咨询公司还有哪些主要营销手段?

工程咨询单位主要营销手段:①网页;②客户举荐;③广告;④品牌;⑤出版物;⑥良好的公共关系.(问答题汇总P1)

4、除了法律责任风险外,咨询业务还有哪些主要风险?

工程咨询单位风险类别:政策风险;市场风险;法律风险;管理风险;财务风险;道德风险.(问答题汇总P5)

二、(25分)(实务讲义P51)

A公司根据市场信息,准备在B地投资建厂,委托工程咨询公司为其提供决策咨询服务,A公司提供的信息如下:

(1)目前A公司的产能为710万件/年;

(2)市场需求:预测未来市场需求总量为8000万件/年,且A公司产品在市场占有份额预计为10%;

(3)B地建厂可提供的投资方案:方案1,采用自动化设备,年总固定成本为800万元,单位可变成本为10元/年;方案2,采用半自动化设备,年总固定成本为600万元,单位可变成本为12元/年;方案3,采用非自动化设备,年总固定成本为400万元,单位可变成本为16元/年.产品的售价为22元/件.营业税金及附加0.6元/件.

(以上售价和成本均不含增值税)

问题:

1、A公司在B地建厂的设计生产能力应以多少为宜?说明理由.

A公司的设计生产能力应为 8000\*10%-710=90万件

原因是预测未来市场需求总量为8000万件/年,且A公司产品在市场占有份额预计为10%,目前A公司的产能为710万件/年,所以只需新增90万件即可满足要求.

2、分别列出上述信息(3)中三种不同投资方案的总成本与产量关系式.

方案1总成本=800+10Q;

方案2总成本=600+12Q;

方案3总成本=400+16Q;

3、指出在不同的产能区间,三个投资方案的优劣排序,根据B地建厂的设计生产能力,确定最优投资建厂方案.

计算三种方案的无差别产量

800+10Q=600+12Q 得出Q=100

800+10Q=400+16Q 得出Q=400/6

600+12Q=400+16Q 得出Q=50

方案的优劣顺序根据总成本排列,总成本越低越好

当Q<50时,方案3>>方案2>>方案1

当50= >方案3>>方案1

当400/6= >方案1>>方案3

当Q>=100时,方案1>>方案2>>方案3

根据B的设计生产能力90万件,选择方案2为最优投资方案

4、以A公司最优决策方案为基础,分别计算以产量和产品售价表示的盈亏平衡点,计算达到设计生产能力时间的年利润.

方案2的盈亏平衡点:

产量Q=600/(22-12-0.6)=63.83万件

产品售价P=600/90+12+0.6=19.27元/件

达到设计生产能力时的年利润=22\*90-600-12\*90-0.6\*90=246万元

5、简述盈亏平衡分析的作用.

(注:计算结果保留两位小数)

盈亏平衡分析的作用:通过盈亏平衡分析找出盈亏平衡点,考察企业对市场导致的销量变化的适应能力和抗风险能力.用产量和生产能力利用率表示的盈亏平衡点越低,表明企业适应市场需求变化的能力越大,抗风险能力越强;用产品售价表示的盈亏平衡点越低,表明企业适应价格变化的能力越大,抗风险能力越强;

三、(20分)(实务讲义模块五P33)

某政府投资项目的总投资额为8000万元,项目建设单位决定自行组织招标,招标人在招标文件中对有关时限做出如下规定:

(1)投标截止时间为自招标文件停止出售之日起第18日上午8时整;

(2)投标有效期从发售招标文件之日开始计算,共90天;

(3)接收投标文件的最早时间为投标截止时间前48小时;

(4)若投标人要修改、撤回已提交的投标文件,须在投标截止时间24小时前提出.

在评标过程中,评标委员会要求B、D两投标人分别对其拟采用的施工组织设计作详细说明,并对有关关键技术问题提出改进要求.作为评标委员会的招标人代表希望投标人B再考虑降低报价的可能性.

问题:

1、招标人自行组织招标需具备什么条件?

1)具有项目法人资格;

2)具有与招标项目规模和复杂程度相适应的专业技术力量;

3)有从事同类工程建设项目招标的经验;

4)设有专门的招标机构或拥有3名以上专职招标业务人员;

5)熟悉和掌握招投标法及有关法规规章.

2、该项目招标人是否应当办理招标备案?说明理由.

应当办理招标备案.因为该项目为政府投资项目且招标人自行办理招标事宜.

3、分别指出招标人在招标文件中对有关时限的规定是否正确,说明理由.

(1)投标截止时间为自招标文件停止出售之日起第18日上午8时整;

正确.投标文件截止时间为自招标文件开始发出之日起最短不少于20日,而招标文件自发出至停止出售最短不少于5个工作日.

(2)招标有效期从发售招标文件之日开始计算,共90天;

正确.投标有效期从提交投标文件的截止之日起算,一般项目投标有效期为60~90天.

(3)接收投标文件的最早时间为投标截止时间前48小时;

不正确.接收投标文件的最早时间应为招标文件开始发出之日,只要在投标截止时间之前都应该接收.

(4)若投标人要修改、撤回已提交的投标文件,须在投标截止时间24小时前提出.

不正确.若投标人要修改、撤回已提交的投标文件,须在投标截止时间前以书面形式提出即可.

4、分别指出评标过程中有哪些不妥之处,说明理由.

评标过程中,评标委员会可以要求投标人做澄清或说明,但是不得对关键技术问题提出改进要求,也不得要求投标人降价.因为关键技术问题和报价都属于投标文件的实质内容,评标委员会不得向投标人提出带有暗示或诱导性的问题,或向其明确投标文件中的遗漏或错误.

[NT:PAGE]

四、(20分)

某市拟新建地铁3号线,该市地铁建设管理公司委托某工程咨询公司承担该项目社会经济效益研究工作.

该工程咨询公司通过现场访谈调查和文案调查,获得了大量的项目基础信息,编制了项目经济费用效益相关数据表(见表4-1),项目计算期为30年,社会折现率为6%.

表4-1项目经济费用效益相关数据表(单位:百万元)

in(F/P,i,n)(P/F,i,n)(A/P,i,n)(P/A,i,n)(A/F,i,n)(F/A,i,n)

6%31.19100.83960.374112.67300.314113.1835

41.26250.79210.288593.46510.228594.3745

254.29190.23300.0782312.78340.0182354.8650

305.74350.17410.0726513.76480.0126579.0582

序号项目建设期运营期

12345-2930

1(一)现金流入

1.1时间节约 1000110011601160

1.2运费费用节约 110140152152

1.3减少交通事故 16161616

1.44、回收固定资产余值 2600

1.55、回收流动资金 84

2(二)现金流出

2.11、建设投资40006000

2.22、流动资金 84

2.33、经营成本 320330400400

3净效益流量-4000-60007229269283612

表5-1项目经济费用效益相关数据表

用户居民家庭工业企业服务企业机关事业单位其他行业合计

数量(万户)12521.20.10.2128.5

年能源消耗量(万吨标准煤)1005003028640

产值(亿元)-2506005080980

[NT:PAGE]

为了资源的可持续利用,该地区政府部门要求到2018年该地区能源消耗总量控制在700万吨标准煤以内,并据此制定相应的5年规划.

按照目前发展思路,初步规划方案预计2018年该地区各类用户的数量分别达到:居民家庭150万户,工业企业2.3万户,服务企业1.4万户,其他行业0.3万户,机关事业单位数量不变.

2、若采用德尔菲法对该地区能源消耗情况进行预测,写出工程咨询公司的工作程序.(实务讲义P27)

工作程序:建立预测工作组--选择专家--设计调查表--组织实施调查(匿名预测,集中统计反馈,再次预测,反复三轮)--汇总处理调查结果.

3、按照地区政府部门对2018年能源消耗的控制要求,依据目前该地区能源消耗和产值状况,量化分析该地区的产业能源消耗结构和产业产值贡献比例,并分析两者的关系.(冲刺课市场分析例题1-2)

产业能源消耗结构

居民家庭:100/640=15.62%

工业企业:500/640=78.13%

服务企业:30/640=4.69%

其他行业:8/640=1.25%

机关事业单位:2/640=0.31%

产业产值贡献比例

居民家庭:0

工业企业:250/980=25.51%

服务企业:600/980=61.22%

其他行业:80/980=8.16%

机关事业单位:50/980=5.10%

工业企业占能源消耗的很大比例78.13%,但相应的产值贡献率仅为25.51%,能耗产值贡献较差;服务企业占能耗比例4.69%,但是却贡献了61.22%的产值.

4、通过上述分析,为合理降低该地区2018年能源消耗总量,阐述在规划中应提出的建议措施.

(注:计算结果保留两位小数)

提高工业企业能效标准,降低单位产值排放;加大企业转型,推进服务业发展;推广先进的节能减排技术和设备,降低居民家庭和工业企业能耗;提高能源综合利用水平,开发新能源和可再生能源;关停效率较低的高耗能企业.

六、(20分)(冲刺课市场分析练习题三)

某生产企业主要生产A、B两类产品,目前市场对C产品的需求在增加,据此该企业拟投资建设生产C产品的项目,组建了项目工作小组以更好地分析A、B产品市场和进行C产品项目的前期工作,项目工作小组开展了下列工作:

(1)项目经理召集工作小组成员进行市场研究,大家讨论得出的主要观点有:

a)进行市场调查,只有通过实地调查才能获得有效的调查数据;

b)定性预测不能给出明确的市场需求量,因此在预测市场需求量时,应排除定性预测法;

(2)通过市场调查,项目工作小组获得了2013年A、B产品的市场数据,见表6-1.

(3)通过市场调查,项目工作小组获得了2013年市场上C产品的销售信息,见表6-2.

表6-22013年C产品市场销售额数据表

项目月份

56789101112

C产品月销售额(万元)7090110135160200230270

问题:

1、分别判断(1)中项目工作小组成员的观点是否正确,简要说明理由.(问答题P3,实务讲义P26)

a)不正确,除实地调查法外,有效的市场调查方法还有文案调查法、实地调查法、问卷调查法、实验调查法.

b)不正确,定性预测也是一种有效的预测方法,不能排除,应该定性预测与定量预测相结合.

2、绘制波士顿矩阵,分析说明A、B产品分别属于企业的什么业务,并说明理由;该企业应对其分别采取什么策略? (冲刺课市场分析练习题三)

A属于问题业务,因为A相对市场份额1000/1200=0.83,市场增长率15%较高.企业应该采取发展战略,追加投资以扩大市场占有率和竞争能力,将其培养成为明星业务.

B产品是金牛业务,因为B的相对市场份额8800/6800=1.29,相对市场份额较大,市场增长率3%较低,应对其采取稳定战略,保持市场份额,不再追加投资.

3、用移动平均法预测C产品2014年前三个月的市场销售额(n=3).(冲刺课市场分析练习题三)

(注:计算结果保留两位小数)

2014年1月市场销售额=(200+230+270)/3=233.33万元

2014年2月市场销售额=(230+270+233.33)/3=244.44万元

2014年1月市场销售额=(270+233.33+244.44)/3=249.26万元