

《工程造价管理基础理论与相关法规》课本浓缩精华

1. 工程造价的特点：大额性、个别性、动态性、层次性、兼容性；
2. 工程造价的作用：项目决策的依据；制定投资计划和控制投资的依据；筹集建设资金的依据；评价投资效果的依据；利益合理分配和调节产业结构的手段；
3. 工程计价的特征：单件性；多次性；组合性；多样性；复杂性；
4. 静态投资包括：建筑安装工程费；设备和工器具购置费；工程建设其他费；基本预备费等；
5. 动态投资包含静态投资所含内容外，还包括建设期贷款利息、投资方向调节税、涨价预备费等；
6. 生产性建设项目总投资包括固定资产投资和流动资产投资两部分；而非生产性建设项目只有固定资产投资，不包含流动资产投资；
7. 我国固定资产投资包括基本建设投资、更新改造投资、房地产开发投资和其他固定资产投资；
8. 工程造价两层含义：建设工程投资费用管理；建设工程价格管理；
9. 建设工程的全面造价管理包括全寿命周期管理、全过程造价管理、全要素造价管理和全方位造价管理；
10. 工程造价管理的基本内容就是合理地确定和有效地控制工程造价；
11. 有效控制工程造价三项原则：以设计阶段为重点的建设全过程造价控制；实施主动控制；技术与经济相结合是控制工程造价的主要手段；
12. 工程造价管理组织三个系统：政府行政管理系统；企事业单位管理系统；行业协会管理系统；
13. 国外工程造价管理的特点：政府间接调控；有章可循的计价依据；多渠道的工程造价信息；造价工程师的动态估价；通用的合同文本；重视实施过程中的造价控制；
14. 造价工程师的素质要求：职业道德方面；专业技能方面；身体方面；
15. 按照行为科学的观点，作为管理人员应当具有三种技能：技术技能、人文技能和观念技能；
16. 造价工程师的执业范围：建设项目建议书、可行性研究投资估算的编制和审核，项目经济评价，工程概、预结算、竣工结（决算）的编制和审核；工程量清单、标底（或者控制价）、投标报价的编制和审核，工程合同价款的签订及变更、调整工程款支付与工程索赔费用的计算；建设项目管理过程中设计方案的优化、限额设计等工程造价分析与控制，工程保险理赔

的核查；工程经济纠纷的鉴定；

17. 造价工程师的权利：使用注册造价工程师名称；依法独立执行工程造价业务；在本人执业活动中形成的工程造价成果文件上签字并加盖执业印章；发起设立工程造价咨询企业；保管和使用本人的注册证书和执业印章；参加继续教育；

18. 造价工程师的义务：遵守法律、法规、有关规定，恪守职业道德；保证执业活动成果的质量；接受继续教育，提高执业水平；执行工程造价计价标准和计价方法；与当事人有利害关系的，应当主动回避；保守在执业活动中知悉的国家秘密和他人的商业、技术秘密；

19. 取得资格证书的人员，可自资格证书签发之日起 1 年内申请初始注册。逾期未申请者，须符合继续教育的要求后方可申请初始注册。初始注册有效期为 4 年。申请初始注册的，应当提交下列材料：（一）初始注册申请表；（二）执业资格证件和身份证件复印件；（三）与聘用单位签订的劳动合同复印件；（四）工程造价岗位工作证明；（五）取得资格证书的人员，自资格证书签发之日起 1 年后申请初始注册的应当提供继续教育合格证明；（六）受聘于具有工程造价资质的中介结构，应当提供聘用单位为其交纳的社会基本养老保险凭证人事代理合同复印件，或者劳动、人事部门颁发的离退休证复印件；（七）外国人、台港澳人员应当提供外国人就业许可证书、台港澳人员就业证复印件；

20. 有下列情形之一的不予初始注册：丧失民事行为能力的；受过刑事处罚的，且自刑事处置执行完毕之日起至申请注册之日起不满 5 年的；在工程造价业务中有重大过失，受过行政处罚或者撤职以上处分的，且处罚处分至申请注册之日起不满 2 年的；在申请注册过程中有弄虚作假行为的；

21. 申请造价工程师初始注册程序：申请人向聘用单位提出申请；聘用单位审核同意后，连同规定提交的材料一并报省级注册机构或者部门注册机构；省级注册机构或者部门注册机构对申请注册的有关材料进行初审，签署初审意见，报国务院建设行政主管部门；国务院建设行政主管部门对初审意见进行审核，对符合条件的，准许注册，并颁发造价工程师注册证和造价工程师执业专用章；初始注册有效期两年，自核准之日开始计算；

22. 申请造价工程师续期注册的，在有效期到期日 2 个月前持下列材料向省级注册机构或者部门注册机构申请：从事工程造价活动业绩和工作总结；国务院建设主管部门认可的工程造价继续教育证明；

23. 有下列情形之一的不予续期注册：在注册期内参加造价工程师执业年检不合格的；无业绩证明或工作总结的；同时在两个以上单位执业的；未按规定参加造价工程师继续教育或者继续教育未达标准的；允许他人以本人名义执业的；在工程造价活动中有弄虚作假行为的；在工

程造价活动中有过失，造成重大损失的；

24. 申请续期注册程序：申请人向聘用单位提出申请；聘用单位审核同意后，连同规定提交的材料一并报省级注册机构或者部门注册机构；省级注册机构或者部门注册机构对有关材料进行审核，对符合条件的，予以续期注册，省级注册机构或者部门注册机构应当在准予续期注册后 30 日内，将予以续期注册的人员名单报国务院建设行政主管部门备案；续期注册有效期为两年，自准予续期注册之日起计算；

25. 申请变更注册，按下列程序办理：申请人向聘用单位提出申请；聘用单位审核同意后，连同申请人与原聘用单位的解聘证明，一并上报省级注册机构或者部门注册机构；省级注册机构或者部门注册机构对有关情况进行核实，情况属实的，予以变更注册；省级注册机构或者部门注册机构应当在准予变更之日起 30 日内，将变更注册的人员情况报国务院建设行政主管部门备案；一年内再次申请变更的，不予办理；

26. 继续教育内容：国家有关工程造价管理方面的法律、法规、政策；行业自律规定和有关规定；工程项目全面造价管理理论知识；国内外工程计价规则及计价方法；造价工程师执业所需的有关专业知识与技能；国际上先进的工程造价管理经验与方法；各省级、部门注册管理机构补充的相关内容；

27. 继续教育的形式：参加各种国内外工程造价管理培训、专题研讨活动；

28. 参加有关大专院校工程造价管理专业的课程进修；编撰出版专业著作或在相关刊物上发表专业论文；承担专业课题研究成果；

29. 继续教育培训学时计算方法：参加国内外工程造价学术交流、研讨会，每满一天计八学时；参加有关大专院校工程造价管理继续教育培训，每满 1 小时，计算 1 小时；发表专业论文和著作在国际杂志上发表每篇计 30 个学时；国家级杂志上每篇计 15 个学时；省级杂志上第篇计 10 个学时；正式出版社出版工程造价方面的著作计 40 个学时；参加继续教育讲课的教师每讲一次计 20 个学时；

30. 咨询业的社会功能：服务功能；引导功能；联系功能；

31. 甲级工程造价咨询企业资质标准：已取得乙级工程造价咨询企业资质满 3 年；企业出资人中注册造价工程师人数不低于出资人总数的 60%，且其出资额不低于企业注册资本总额的 60%；技术负责人已取得造价工程师注册证书，并且有工程或工程经济类高级专业技术职称，且从事工程造价专业工作 15 年以上；专职从事工程造价专业工作的人员不少于 20 人，取得造价工程师注册证书的人员不少于 10 人，其他人员具有从事工程造价专业工作的经历；企业与专职专业人员签定劳务合同，且专职专业人员符合国家规定的执业年龄（出资人除外）；

专职专业人员人事档案关系同国家认可的人事代理机构代为管理；企业注册资本不少于 100 万元；企业近三年工程造价咨询营业收入累计不低于人民币 500 万元；具有固定的办公场所，人均办公建筑面积不少于 10 平方米；技术档案管理制度、质量控制制度、财务管理制度齐全；企业为本单位专职专业人员办理的社会基本养老保险手续齐全；在申请核准资质等级之日前 3 年内无违规行为；

32. 乙级工程造价咨询企业资质标准：企业出资人中注册造价工程师人数不低于出资人总数的 60%，且其出资额不低于企业注册资本总额的 60%；技术负责人已取得造价工程师注册证书，并且有工程或工程经济类高级专业技术职称，且从事工程造价专业工作 10 年以上；专职从事工程造价专业工作的人员不少于 12 人，取得造价工程师注册证书的人员不少于 6 人，其他人员具有从事工程造价专业工作的经历；企业与专职专业人员签定劳务合同，且专职专业人员符合国家规定的执业年龄（出资人除外）；专职专业人员人事档案关系同国家认可的人事代理机构代为管理；企业注册资本不少于 50 万元；具有固定的办公场所，人均办公建筑面积不少于 10 平方米；技术档案管理制度、质量控制制度、财务管理制度齐全；企业为本单位专职专业人员办理的社会基本养老保险手续齐全；暂定期内工程造价咨询营业收入累计不低于 50 万元；在申请核准资质等级之日前 3 年内无违规行为；

33. 业务范围：建设项目建议书及可行性研究报告、项目经济评价报告的编制和审核；建设项目概预算的编制与审核，并配合设计方案比选、优化设计、限额设计等工作的进行；工程造价分析与控制；建设项目合同价款的确定；合同价款的签订与调整与工程款的支付；工程结算及竣工结算报告编制与审核；工程造价经济纠纷的鉴定和仲裁的咨询；提供工程造价信息服务等；

34. 现金流量三要素：现金流量大小；方向和作用点；

35. 利息和利率在工程造价活动中的作用：利息和利率是信用方式动员和筹措资金的动力；利息能够促进企业加强经营核算，节约使用资金；利息和利率是国家管理经济的重要杠杆；

36. 影响资金等值的因素：金额的多少；资金发生的时间；利率的大小； 37. 经济效果评价的主要内容：盈利能力评价；清偿能力评价；抗风险能力评价； 38. 经济效果评价的基本方法：确定性评价方法；不确定性评价方法；

39. 经济效果评价方法按其是否可考虑时间因素可分静态评价方法和动态评价方法； 40. 经济效果评价根据指标性质可分为时间性指标、价值性指标和比率性指标； 41. 偿债能力指标：借款偿还期；利息备付率；偿债备付率；

42. 确定基准收益率时应考虑以下因素：资金成本和机会成本；投资风险；通货膨胀； 43. 投

资方案分单一方案（独立型方案）；多方案（互斥型方案、互补型方案、现金流量相关型方案、组合--互斥型方案、混合相关型）；

44. 互斥方案静态分析常用增量投资收益率、增量投资回收期、年折算费用 $Z_j = K_j / P_c + C_j$ 、综合总费用 $S_j = K_j + P_c C_j$ 评价方法进行相对经济效果评价；

45. 计算期相同的互斥方案经济效果评价方法：净现值；增量内部收益率；净年值；46. 计算期不同的互斥方案经济效果评价方法：净年值；净现值（最小公倍数法、研究期法、无限计算期法）；增量内部收益率；

47. 设备更新决策问题，就其本质来说，可分为原型更新和新型更新两类；48. 设备更新方案比选的原则：不考虑沉没成本；逐年滚动比较；49. 设备的寿命：自然寿命；技术寿命；经济寿命；50. 设备租赁分为融资租赁和经营租赁；

51. 设备租赁与设备购买的优越性表现在：在资金短缺的情况下，既可用较少资金获得生产急需的设备，也可以引进先进设备，加快技术进步的步伐；可享受设备试用的优惠，加快设备更新，减少或避免设备陈旧、技术落后的风险；可以保持资金的流动状态，防止呆滞，也不会使企业资产负债状况恶化；保值，既不受通货膨胀也不受利率波动的影响；设备租金可在所得税前扣除，能享受税上利益；其不足之处在于：在租赁期间承租人对租用设备无所有权，只有使用权。故承租人无权随意对设备进行改造，不能处置设备，也不能用于提保、抵押贷款；承租人在租赁期间所交的租金总额一般比直接购置设备的费用要高，即资金成本较高；长年支付租金，形成长期负债；租赁合同规定严格，毁约要赔偿损失，罚款较多等；

52. 影响设备租赁和购买的主要因素：项目的寿命期或设备的经济寿命；租赁设备需要支付租金，当企业需要融通资金时，究竟是向金融机构借款，还是通过融资租赁取得资金，或是采取发行企业股票或债券来融资；企业的经营费用减少与折旧费和利息减少的关系；租赁的节税优惠等；企业是否需要长期占有设备，还是只希望短期需要这种设备；

53. 设备租赁与购置分析：第一步，根据企业生产经营目标和技术状况，提出设备更新的设资建议；第二步，拟定若干设备投资、更新方案，包括：购置；租赁；第三步，定性分析筛选方案，包括：分析财务能力；分析设备技术风险、使用维修特点；第四步，定量分析并优选方案，结合其他因素，作出租赁还是购买的投资决策；

54. 租赁费用主要包括：租赁保证金占用损失、租金和担保费；

55. 影响租金的因素：设备的价格；融资的利息及费用；各种税金、租赁保证金、运费、租赁利差、各种费用的支付时间以及租金采用的计算公式等；

56. 对租金的计算主要有附加率法 $(R = P(1 + Ni) / (N + Pr))$ ；年金法（期末支付 $R = i(1 + i)^n / (1 + i)^n - 1$ ；

期初支付 $P=P(A/P,i,N)/(1+i);$

57. 设备租赁的净现金流量=销售收入--经营成本租赁费用--与销售相关的税金--所得税率*

(销售收入--经营成本租赁费用--与销售相关的税金); 设备购置的净现金流量=销售收入--经营成本--设备购置费--贷款利息--与销售相关的税金--所得税率*(销售收入--经营成本--设备购置费--贷款利息--与销售相关的税金);

58. 设备租赁与购置的经济比选也是一个互斥方案的问题, 设备寿命相同时, 一般可以采用净现值法; 设备寿命不同时, 可以采用净年值法;

59. 一般情况下, 产生不确定性的原因如下: 拟建项目数据的统计偏差; 通货膨胀; 技术进步; 市场供求结构的变化; 其他外部影响因素;

60. 常用的不确定性分析有盈亏平衡分析、敏感性分析、概率分析;

61. 盈亏平衡分析只适用于项目的财务评价, 而敏感性分析和概率分析则可用于财务评价和国民经济评价;

62. 当产量变化后, 各项成本有不同的性态, 大体上可分为三种: 固定成本、变动成本、混合成本;

63. 利润=销售收入-总成本-税金; 销售收入=单位售价*销量; 总成本=变动成本+固定成本=单位变动成本*产量+固定成本;

64. 线性盈亏平衡分析的前提条件: 生产量等于销售量; 生产量变化, 单位可变成本不变, 从而使总生产成本成为生产量的线性函数; 生产量变化, 销售单价不变, 从而使销售收入成为销售量的线性函数; 只生产单一产品; 或者生产多种产品, 但可换算为单一产品计算;

65. 用产销量表示的盈亏平衡点 $BEP(Q) = \text{年固定成本} / (\text{单位产品销售价格} - \text{单位产品可变成本} - \text{单位产品销售税金及附加} - \text{单位产品增值税})$; 用生产能力利用率表示的盈亏平衡点: $BEP(\%) = \text{盈亏平衡点销售量} / \text{正常产销量} * 100\% = \text{年固定总成本} / (\text{年销售收入} - \text{年可变成本} - \text{年销售税金及附加} - \text{年增值税}) * 100\%$; 用销售额表示的盈亏平衡点 $BEP(S) = \text{单位产品销售价格} * \text{年固定总成本} / (\text{单位产品销售价格} - \text{单位产品可变成本} - \text{单位产品销售税金及附加} - \text{单位产品增值税})$; 用销售单价表示的盈亏平衡点 $= BEP(p) = \text{年固定总成本} / \text{设计生产能力} + \text{单位产品可变成本} + \text{单位产品销售税金及附加} + \text{单位产品增值税}$;

66. 敏感性分析有单因素敏感性分析和多因素敏感性分析两种;

67. 敏感性分析的步骤: 确定分析指标; 选择需要分析的不确定性因素; 分析每个不确定性因素的波动程度及其对分析指标可能带来的增减变化情况; 确定敏感性因素; 方案选择;

68. 概率分析步骤: 选定一个或几个评价指标; 选定需要进行概率分析的不确定性因素; 预

测不确定因素变化的取值范围及概率分布；根据测定的风险因素取值和概率分布，计算评价指标的相应取值和概率分布；计算评价指标的期望值和项目可接受的概率；分析计算结果，判断其可接受性，研究减轻和控制不利影响的措施；

69. 决策树一般由决策点、机会点、方案枝、概率枝等组成；

70. 影响工程寿命周期的因素：物理因素；经济因素；技术因素；社会和法律因素；71. 工程寿命周期成本包括：经济成本；环境成本；社会成本；

72. 工程寿命周期成本是工程设计、开发、建造、使用、维修和报废等过程中发生的费用，也即该项工程在其确定的寿命周期内或在预定的有效期内所需支付的研究开发费、制造安装费、运行维修费、报废回收费等费用的总和；

73. 常用的寿命周期成本估算方法有费用效率法 $CE=SE/LCC=SE/(IC+SC)$ 、固定效率法、权衡分析法等；

74. 费用估算的方法：费用模型估算法；参数估算法；类比估算法；费用项目分别估算法；

75. 在寿命周期成本分析法中，权衡分析的对象包括以下五种情况：设置费与维持费权衡分析；设置费中各项费用的权衡分析；维持费中各项费用的权衡分析；系统效率和寿命周期成本的权衡分析；从开发到系统设置完成这段时间与设置费的权衡分析；

76. 寿命周期成本评价法的一般步骤：明确系统（对象）的任务；资料收集；方案创造；明确系统的评价方法要素及其定量化方法；方案评价；编制评价报告；

77. 寿命周期成本评价法的显著特点：当选择系统时，不仅考虑设置费，还要研究所有费用；在系统开发的初期就考虑寿命周期成本；进行费用设计，将寿命周期成本作为系统开发的主要因素；透彻的进行设置费和维持费之间的权衡，系统效率和寿命周期成本之间的权衡，以及开发、设置所需的时间和寿命周期成本之间的权衡；

78. 寿命周期成本分析方法的局限性：假定项目方案有确定的寿命周期；由于在项目寿命周期早期进行评价，可能会影响评价结果的准确性；进行工程寿命周期成本分析的高成本使得其未必适用于所有项目；高敏感性使其分析结果的可靠性、有效性受到影响；

79. 寿命周期成本分析的实际应用给人们带来观念的变化：建立系统效率的概念；建立寿命周期成本观念；建立能量效率的观念；树立追求“系统经济性”的基本思想；80. 价值工程三要素：价值、功能、寿命周期成本；

81. 价值功能的特点：价值工程的目标是，是以最低的寿命周期成本，使产品具备它的必须具备的功能；价值功能的核心是以产品进行功能分析；价值工程是将产品价值、功能和成本作为一个整体来考虑；价值工程强调不断改革与创新；价值工程要求将功能定量化；价值工

程是以集体的智慧开展的有计划、有组织的管理活动；

82. 提高产品价值的途径：在提高产品功能的同时，又降低产品成本，这是提高价值最理想的途径；在产品成本不变的条件下，通过提高产品功能，达到提高产品价值的目的；保持产品功能不变的前提下，通过降低成本达到提高产品价值的目的；产品功能有较大幅度的提高，产品成本有较少提高；在产品功能略有下降、产品成本大幅度降低的情况下，也可达到提高产品价值的目的；

83. 对象选择的方法：因素分析法（经验分析法）；ABC分析法（重点分析法或不均匀分布定律法）；强制确定法；百分比法；价值指数法；

84. 功能分析包括功能定义、功能整理和功能计量等内容；

85. 按功能重要度分，产品功能可分为基本功能和辅助功能；按功能性质分产品功能可分为使用功能和美学功能；按用户需求分：功能可分为必要功能和不必要功能；按量化标准分：功能可分为过剩功能与不足功能；

86. 功能整理的目的：明确功能范围；检查功能之间的准确程度；明确功能之间上下位关系和并列关系；

87. 功能整理的一般程序：编制功能卡片；选出最基本的功能；明确各功能之间的关系；对功能定义作必要的修改、补充和取消；把经过调整、修改和补充的功能，按上下位关系，排列成功能系统图；

88. 功能计量可对整体功能的量化和对各级子功能的量化；

89. 各级子功能的量化方法：理论计算法、技术测定法、统计分析法、类比类推法、德尔菲法等；

90. 确定功能重要性系数的关键是对功能进行打分，常用的方法有强制打分法（0-1，0-4评分法）、多比例评分法、逻辑评分法、环比评分法等；

91. 方案创造的理论依据是功能的载体具有替代性，方法：头脑风暴法；歌顿法；专家意见法；专家检查法；

92. 头脑风暴法以小型会议方式进行，坚持原则：欢迎畅所欲言，自由的发表意见；希望提出的方法越多越好；对所有提出的方案不加任何评价；要求结合别人的意见提设想，借题发挥；会议应有记录，以便于研究；

93. 方案综合评价方法：常用的定性评价方法有德尔菲法、优缺点例举法；常用的定量分析方法有直接评分法、加权评分法、比较价值评分法、环比评分法、强制评分法、几何平均值评分法等；

94. 项目资本金制度的范围：各种经营性固定资产投资项，包括国有单位的基本建设、技术改造、房地产项目和集体投资，都必须首先落实资本金才能进行建设；主要用财政预算内资金投资建设的公益性项目不实行资本金制度；

95. 计算资本金基数的总投资，是指投资项目的固定资产投资与铺底流动资金之和；投资项目资本金占总投资的比例，根据不同行业和项目的经济效益等因素确定，具体规定如下：交通运输、煤炭项目，资本金比例为 35% 以上；钢铁、邮电、化肥项目，资本金比例为 25% 以上；电力、机电、建材、化工、石油加工、有色、轻工、纺织、商贸及其他行业的项目，资本金比例为 20% 以上；

96. 项目资本金可以用货币出资，也可用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资；

97. 投资者以货币方式缴的资本金，其资金来源有：各级人民政府财政预算内资金、国家标准规定的各种专项建设基金、经营性基本建设基金回收的本息、土地批租收入、国有企业产权转让收入、地方人民政府国家有关规定收取的各种规费及其他预算外资金；国家授权的投资机构及企业法人的所有者权益、企业折旧资金以及投资者按照国家规定从资金市场及其他预算外资金；社会个人合法所有资金；国家规定的其他可以用作投资项目资本金的资金；

98. 项目资本金筹措的基本要求：合理提高资金需要量，力求提高筹资效果；认真选择资金来源，力求降低资金成本；适时取得资金，保证资金投放需要；适当维持自有资金比例，正确安排举债经营；

99. 根据出资方不同，项目资本金分为国家出资、法人出资、个人出资；根据国家法律规定，建设项目可通过争取国家财政预算内投资、发行股票、自筹投资和利用外资直接投资等多种形式来筹集资本金；

100. 按照股东承担风险和享有权益的大小，股票可分为普通股和优先股两大类； 101. 股票筹资的优点：以股票筹资是一种弹性的筹资方式；股票无到期日；发行股票筹资可降低公司的负债比率，提高公司的财务信用，增加公司今后融资的能力；

102. 股标筹资的缺点：资金成本高；增发普通股需给新股东投票权和控制权； 103. 吸收国外资本直接投资包括：外商合资经营、合作经营、合作开发及外商独资等形式；

104. 负债筹资包括：银行贷款、发行债券、设备租赁和借入国外资金等筹资渠道； 105. 我国发行的债券又可分为国家债券、地方政府债券、企业债券、金融债券等； 106. 债券筹资的优点：支出固定；企业控制权不变；少纳所得税；可以提高自有资金利润率；

107. 债券筹资的缺点：固定利息支出会使企业承受一定的见险；发行债券会提高企业负债

比率，增加企业风险，降低企业财务信誉；债券合约的条款，常常对企业的经营管理有较多的限制：

108. 设备租赁的方式可分为：融资租赁；经营租赁；服务出租；

109. 借用国外资金的途径：外国政府贷款；国际金融组织贷款；国外商业银行贷款；
在国外金融市场上发行债券；吸收外国银行、企业和私人存款；利用出口信贷；

110. 资金成本一般包括资金筹措成本和资金使用成本；

111. 决定资金成本高低的因素：总体经济环境；证券市场条件；企业内部经营和融资状况；
项目融资规模；

112. 资金成本作用：资金成本是选择资金来源，筹资方式的重要依据；资金成本是企业进行资金结构决策的基本依据；资金成本是比较追加筹资方案的重要依据；资金成本是评价各种投资项目是否可行的一个重要尺度；资金成本也衡量企业整个经营业绩的一项重要标准；

113. 资金成本计算的一般形式： $K=D/(P-F)$ K-资金成本率（一般也可称为资金成本），P-筹资资金总额，D-使用费，F-筹资费，f-筹资费率（筹资费占筹资资金总额的比率）；

114. 各种资金来源的资金成本分：权益融资成本；负债融资成本 $K_B=ib(1-T)/(1-f)$ ； 115. 权益融资成本分为：优先股成本 $K_p=D_p/P_0(1-f)=P_0i/P_0(1-f)=i/(1-f)$ ；普通股成本（股利增长模型法 $K_s=D_c/P_c(1-f)+g$ 、 $i_c/(1-f)+g$ 、资本资产定价模型法 $K_s=RF+B(R_m-RF)$ ）；保留盈余成本；

116. 企业筹资的经营风险：产品需求；产品售价；产品成本；调整价格的能力；固定成本的比重；

117. 企业的资本结构由长期债务资本和权益资本构成；资本结构指的就是长期债务资本和权益资本各占多大比例；

118. 资本结构是否合理是通过分析每股收益的变化来衡量；财务管理的目标在于追求公司价值的最大化或股价最大化；公司的最佳资本结构应当是可使公司的总价值最高；

119. 项目融资的特点：项目导向；有限追索；风险分担；非公司负债型融资；信用结构多样化；

120. 项目融资的框架结构由四个模块组成，项目投资结构；项目融资结构；项目资金结构；
项目信用保证结构；

121. 项目融资的阶段：投资决策分析；融资决策分析；融资结构分析；融资谈判和项目融资的执行；

122. 投资决策阶段的主要工作：工业部门分析；项目可行性研究；投资决策----初步确定项目投资结构；

123. 融资决策分析阶段的主要工作：选择项目的融资方式-----决定是否采用项目融资；任命项目融资顾问-----明确融资任务和具体目标要求；

124. 融资结构分析阶段的主要工作：评价项目风险因素；评价项目的融资结构和资金结构-----修正项目融资结构；

125. 融资谈判阶段的主要工作：选择银行、发出项目融资建议书；组织贷款银团；起草融资法律文件；融资谈判；

126. 融资执行阶段的主要工作：签署项目融资文件；执行项目投资计划；贷款银团经理监督并参与项目决策；项目风险控制与管理；

127. 项目融资的方式：BOT 方式；ABS 方式；TOT 方式；PFI 方式；

128. BOT 融资的优点：扩大资金的来源，政府能在资金缺乏的情况下利用外部资金建设一些基础设施项目；提高项目管理效率，增加国有企业人员对外交往的经验及提高管理水平；发展中国家可以吸收外国投资，引进国外先进技术；

129. BOT 方式的融资过程：项目主办方注册一家公司。项目公司负责与政府机构签定特许协议，股东向政府机构出具安慰文书；项目公司与承包商签定施工合同，按受保证金，同时接受分包商或供应商的保证金转让，与经营者签署经营协议；项目公司与商业银行签订贷款协议，与出口信用贷款人签订买方信贷协议。商业银行提供出口信用贷款担保，并接受项目提保；项目公司向担保信托方转让收入；

130. BOT 的具体形式：标准 BOT，建设---经营---移交；BOOT，建设--拥有--经营--移交；BOO，建设--拥有--经营；

131. ABS 运作过程：组建 SPC；SPC 与项目结合；利用信用增级手段使该组资产获得预期的信用等级；SPC 发行债券阶段；SPC 的偿债阶段；

132. TOT 的运作程序：东道国项目发起人设立 SPC，发起人把完工项目的所有权和新建项目的所有权转让给 SPC，以确保有专门结构对两个项目的管理、移交、建造负有全责，并对出现的问题加以协调；SPC 与外商洽谈以达成移交投产运行项目在未来一定期限内全部或部分经营协议，并取得资金；东道国利用获得资金来建设新项目；新项目投入运行；移交经营项目期满后，收回移交的项目；

133. TOT 方式的特点：有利于引进先进管理方式；项目引资的可能性增加；使建设项目的建设时间和营运时间提前；融资对象更为广泛；具有很强的可操作性；

134. PFI，私人主动融资，有三种典型类型：在经济上自立的项目；向公共部门出售服务的项目；合资经营；

135. PFI 模式的优点：有广泛的适用范围；能够广泛吸引经济领域的私营部门或非官方投资者，参与产品的产出；吸引私人部门知识、技术和管理方法，提高公共项目的效率和降低产出成本，使社会资源配置更加合理化；最大优势在于是政府公共项目投融资和建设管理方式的重要制度创新；

136. 项目成本管理原则：全过程成本管理原则；系统性成本管理原则；动态成本管理原则；成本管理责任制原则；

137. 承包企业的项目成本管理体系应包括两个层次的管理职能：企业管理层的成本管理；项目管理层的成本管理；

138. 项目成本管理工作流程：一是总体工作流程；二是单项业务流程；

139. 按照动态成本管理原则和成本管理的内容，承包企业的项目成本管理流程具体包括成本预测、成本计划、成本控制、成本核算、成本分析、成本考核等；

140. 成本预测的方法可分为定性预测和定量预测两大类； 141. 项目成本计划一般由直接成本计划和间接成本计划组成的；

142. 成本计划的编制方法：目标利润法；技术进步法；按实计算法；定率估算法； 143. 项目成本控制的主要内容：项目决策成本控制；投标费用控制；设计成本控制；和施工成本控制等内容；

144. 承包企业的成本控制重点应放在项目经理部，包括计划预控、过程控制、纠偏控制；

145. 项目成本控制的依据：工程承包合同；项目成本计划；工程进度报告；工程变更资料；

146. 项目成本控制的方法：项目成本分析表法；工期---成本同步分析法；挣值法； 147. 项目成本核算的方法：表格核算法；会计核算法；

148. 固定资产折旧从固定资产投入使用的月份的次月起，按月计提；停止使用的固定资产，从停用月份的次月起，停止计提；

149. 平均年限法：年折旧费 $= (1 - \text{预计净残值率}) / \text{折旧年限} \times 100\%$ ；工作量法：按行驶里程计算：单位里程折旧 $= \text{原值} \times (1 - \text{预计净残值率}) / \text{规定行驶里程}$ ，年折旧额 $= \text{年实际行驶里程} \times \text{单位里程折旧额}$ ，按照台班计算的折旧额：每台班折旧额 $= \text{原值} \times (1 - \text{预计净残值率}) / \text{规定的总工作台班}$ ，年折旧额 $= \text{原值} \times \text{每台班折旧额}$ ；

150. 双倍余额递减法：年折旧率 $= 2 / \text{折旧年限} \times 100\%$ ；

151. 年数总和法：年折旧率 $= (\text{折旧年限} - \text{已使用年数}) / (\text{折旧年限} \times (\text{折旧年限} + 1) / 2) \times 100\%$ ；
年折旧额 $= (\text{固定资产原值} - \text{预计净残值}) \times \text{年折旧率}$

152. 成本分析的基本方法：比较法；因素分析法；差额计算法；比率法； 153. 比率法：

相关比率法；构成比率法；动态比率法；

154. 综合成本分析方法：分部分项工程成本分析；月季度成本分析；年度成本分析；竣工成本综合分析；

155. 承包企业项目成本考核，包括企业对项目成本的考核和企业对项目经理部可控责任成本的考核；

156. 企业对项目成本的考核包括对项目设计成本和施工成本目标完成情况的考核和成本管理工作业绩的考核；

157. 企业对项目经理部可控责任成本的考核包括：项目成本目标和阶段成本目标完成情况；建立以项目经理为核心的成本管理责任制的落实情况；成本计划的编制和落实情况；对各部门、各施工队和班组责任成本的检查和考核情况；在成本管理中贯彻责权利相结合原则的执行情况；

158. 项目成本报表主要包括工程成本表、竣工工程成本表等

159. 按照经营业务的主次，企业的收入可分为主营业务收入和其他业务收入； 160. 施工企业主营业务收入是建造合同收入，销售产品和材料、提供作业或劳务、出租固定资产等取得的收入属于其他业务收入；

161. 建造合同完工进度的确定方法有三种：投入衡量法， $\text{合同完工进度} = \frac{\text{累计实际发生的合同成本}}{\text{合同预计总成本}}$ ；产出衡量法， $\text{合同完工进度} = \frac{\text{已经完成的合同工程量}}{\text{合同预计工程量}} \times 100\%$ ；实地测量法；

162. 利润总额包括营业利润、投资净收益和营业外收支净额； $\text{利润总额} = \text{营业利润} + \text{投资净收益} + \text{营业外收支净额}$ ， $\text{净利润率} = \frac{\text{利润总额} - \text{所得税}}{\text{利润总额}}$

163. $\text{营业利润} = \text{工程结算利润} + \text{其他业务利润} - \text{管理费用} - \text{财务费用}$ ； $\text{工程结算利润} = \text{工程价款收入} - \text{工程实际成本} - \text{工程结算税金及附加}$ ；

164. 企业对外投资收益：对外投资分得的利润；股利；债券利息等；营业外收支净额：营业外收入；营业外支出；

165. 利润分配顺序：弥补企业以前年度亏损；提取法定公积金；提取任意公积金；向投资者分配利润；

166. 会计对象可划分为资产、负债、所有者权益、收入、费用和利润六个要素； 167. 资产按其流动性可分为：流动资产、长期资产、固定资产、无形资产和其他资产； 168. 流动资产包括：货币资金、短期投资、应收及预付款项、待摊费用、存货； 169. 无形资产可分为可辨认无形资产和不可辨认无形资产。可辨认无形资产包括专利权、非专利技术、商标权、

著作权、土地使用权等；不可辨认无形资产是指商誉；

170. 企业的负债按其流动性可分为流动负债和长期负债；流动负债包括：短期借款、应付票据、应付账款、应付工资、应付福利费、应付股利、应交税金、其他暂收应付款项、预提费用和一年内到期的长期借款等；

171. 长期负债：长期借款、应付债券、长期应付款；

172. 所有者权益包括：实收资本（或股本）、资本公积、盈余公积和未分配利润；173. 反映盈利能力的比率：销售净利率、销售毛利率、资产净利率；权益净利率；174. 销售净利率=（净利润/销售收入）*100%；销售毛利率=（销售收入-销售成本）/销售收入*100%；资产净利率=净利润/平均资产总额*100%；平均资产总额=（期初资产总额+期末资产总额）/2；权益净利率=净利润/平均所有者权益，平均所有者权益=（年初净资产+年末净资产）/2；

175. 负债比率是指债务和资产、净资产之间的关系；企业对一笔资产总是负两种责任：一是偿还债务本金的责任；二是偿还债务利息的责任；

176. 企业偿债能力的具体分析方法：通过各种会计要素的有关数据分析权益与资产之间的关系，分析不同权益之间的内在关系，分析权益与收益之间的关系，计算出一系列的比率，可以看出企业的资本结构是否健全合理，评价企业的偿债能力；

177. 资产负债率=（负债总额/资产总额）*100%，负债总额包括长期负债和短期负债；178. 资产负债率分析：一般情况下，资产负债率越小，表明企业长期偿债能力越强；从债权人角度看，他们最关心的是能否按期收回本金和利息；从股东的角度看，由于企业通过举债筹措的资金与股东提供的资金在经营中发挥同样的作用，所以，股东所关心的是全部资金利润率是否超过借入款项的利率，即借入资本的代价；

179. 从经营者的角度看，如果举债人心理承受程度，企业就难以借到资金；180. 产权比率=（负债比率/股东权益）*100% 181. 已获利息倍数=息前税前利润/利息费用；

182. 影响偿债能力的其他因素：长期租赁，担保责任，或有项目；

183. 营业税的纳税人是中华人民共和国境内提供劳务、转让无形资产或者销售不动产的单位或个人；

184. 应纳营业税=计税营业额*适用税率

185. 我国所得税分为企业所得税、外商投资企业和外国企业所得税、个人所得税等 186. 企业所得税实行 33%比率税率，对应纳税所得额在 3 万元以下的企业，暂按 18%的税率征收，年应纳税所得额 10 万元以下至 3 万元的企业，按 27%征收；

187. 外商投资企业和外国企业所得税计税依据为应纳税所得额，实行比例税率；税率 30%，

地方税率 3%，总税率 33%；

188. 城市建设维护税纳税人是有义务缴纳增值税和营业税的单位和个人；外商投资企业和外国企业不缴纳城市建设维护税；城市建设维护税以实际缴纳的增值税、消费税、营业税之和为计税依据；纳税人在市区的 7%，纳税人在县城或镇的 5%，纳税人不在市区、县城或镇的 1%，建筑和房地产开发企业以营业税税额为计税依据，缴纳城市建设维护税；

189. 房产税的纳税人是征收范围人的房屋产权所有人，包括国家所有和集体、个人的有房屋的产权所有人、承典人、保管人或使用人三类；房产税从价计征：计税依据是房产原值一次减除 10%-30%的扣除比例后的余值，税率为 1.2%；

190. 城镇土地使用税采用定额税率，按大、中、小城市和县城、建制镇和工矿区分别规定每平方米土地使用税年应纳税额；具体标准为：大城市 0.5 元至 10 元；中等城市 0.4 元至 8 元；小城市 0.3 至 6 元；县城\建制镇和工矿区 0.2 至 4 元；

191. 土地增值税的纳税人是转让国有土地使用权、地上建筑物及其附着物并取得收入的单位和个人；包括内外资企业、行政事业单位、中外籍个人等；

192. 土地增值税的征税范围常以三个标准来判断：转让土地使用权是否国家所有；土地使用权、地上建筑物及其附着物是否发生产权转让；转让房地产是否取得收入；

193. 土地增值税率表：

增值额占扣除项目金额 比例	税率	速算扣除系 数
50%以下（含 50%）	30%	0
超过 50%-100%（含 100%）	40%	5%
超过 100%-200%（含 200%）	50%	15%
200%以上	60%	35%

194、在工程建设领域，通常有以下险别：建筑工程一切险；安装工程一切险；专业责任险；社会保险；信用保险与保证保险；机动车辆险；十年责任险；

195、建筑工程一切险的被保险人一般可包括以下各方：业主；承包商；技术顾问；其他关系方；

196、投保人：全部承包方式，由承包人负责投保；部分承包方式，在合同中规定某一方

投保：分段承包方式，一般由业主投保；施工单位只提供劳务的承包方式，一般由业主投保