



教育部经济管理类核心课程教材

Project Management

项目管理

(第二版)

▸▸ 陈关聚 编著

3



经济管理类核心课程教材

Project

Management

项目管理

(第二版)

▸▸ 陈关聚 编著

中国人民大学出版社

• 北京 •

图书在版编目 (CIP) 数据

项目管理/陈关聚编著. —2 版. —北京: 中国人民大学出版社, 2017. 4
教育部经济管理类核心课程教材
ISBN 978-7-300-24317-7

I. ①项… II. ①陈… III. ①项目管理-高等学校-教材 IV. ①F224. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 073357 号

教育部经济管理类核心课程教材
项目管理 (第二版)
陈关聚 编著
Xiangmu Guanli

出版发行	中国人民大学出版社	邮政编码	100080
社 址	北京中关村大街 31 号	010-62511770 (质管部)	
电 话	010-62511242 (总编室)	010-62514148 (门市部)	
	010-82501766 (邮购部)	010-62515275 (盗版举报)	
	010-62515195 (发行公司)		
网 址	http://www.crup.com.cn		
	http://www.ttrnet.com (人大教研网)		
经 销	新华书店	版 次	2011 年 9 月第 1 版
刷 印	北京昌联印刷有限公司		2017 年 4 月第 2 版
规 格	185 mm×260 mm 16 开本	印 次	2017 年 4 月第 1 次印刷
张 数	18 插页 1	印 定 价	38.00 元
字 数	445 000		

内 容 简 介

本书第一版2011年问世后，受到了高校师生和企业项目管理人士的欢迎。时隔6年，随着市场需求变化和科学技术发展，项目管理的实践更加丰富多样，项目管理的内容被赋予更新的意义。第二版在继承前一版内容基础上，具有以下几个特色：

- 内容上的创新性。我国的项目管理实践具有鲜明的中国特色，项目决策、项目审查、项目融资和项目风险控制对项目举足轻重，这些内容并非西方项目管理知识体系的核心。本书既考虑了PMBOK框架，又在内容上适当取舍，增加了项目融资、可行性研究等内容。

- 注重课程之间的衔接。项目管理涉及多门课程的内容，如人力资源管理、沟通管理、管理运筹、财务管理等，为了减少重复，本书压缩和精练了项目沟通管理、项目人力资源管理等内容。

- 图文并茂、语言生动。本书减少了枯燥的理论叙述，穿插了大量案例和图片，用生动活泼的语言讲述枯燥的专业知识，用浅显的案例讲述深刻的道理。

- 案例的原创性。本书案例的来源有三个：一是研究团队到项目单位调研后撰写案例；二是根据校友资源提供的案例资料编写；三是根据媒体公开的项目资料编写。



作者简介

陈关聚 毕业于西安交通大学管理学院，管理学博士。西北大学经济管理学院教授、博士生导师，从事技术经济及管理、企业管理等领域的教学与研究工作。美国西北拿撒勒大学访问学者。曾在联想集团、东方通信和用友软件从事管理实务和管理咨询工作。主持完成省部级以上课题6项，发表论文40篇，出版专著5部。

策划编辑 王伟娟
责任编辑 黄佳
封面设计 三众工作室 / 耿中虎
版式设计 赵星华

我曾在企业从事项目管理实践与咨询工作，深知编写一本理论与实践相结合的教材颇为不易，感谢本书第一版策划编辑丁一的鞭策，第一版 2011 年问世后，受到了高校师生和企业项目管理人士的欢迎。

近年来，随着市场需求变化和科学技术发展，项目管理的实践更加丰富多样，项目管理能力正成为企业的核心竞争力。不可否认，我国很多企业的项目管理水平还不高，项目决策失误造成投资损失，项目执行效率低下导致贻误商机，项目工期严重拖延、投资大幅超支、质量隐患重重，烂尾工程、“豆腐渣”工程不胜枚举。提升企业、非营利机构和政府部门的项目管理水平迫在眉睫。在大众创新、万众创业的环境下，项目管理是创业者成功的必备技能之一，也是具有挑战精神的年轻人的理想职业。

对项目管理知识的旺盛需求推动了社会培训与高校教育，项目管理已经成为众多高校管理类专业的核心课程。项目管理的内容应随项目实践发展而权变，项目管理教材的内容应与时俱进。本书在总结近些年教学经验的基础上，对第一版内容完善而成。它具有以下几个特色：

- 内容上的创新性。我国的项目管理实践具有鲜明的中国特色，项目决策、项目审查、项目融资和项目风险控制对项目成功举足轻重，这些内容并非西方项目管理知识体系的核心。本书既考虑了 PMBOK 框架，又在内容上适当取舍，增加了项目融资、可行性研究等内容。

- 注重课程之间的衔接。项目管理涉及多门课程的内容，如人力资源管理、沟通管理、管理运筹、财务管理等，为了减少重复，本书压缩和精练了项目沟通管理、项目人力资源管理等内容。

- 图文并茂、语言生动。本书减少了枯燥的理论叙述，穿插了大量案例和图片，用生动活泼的语言讲述枯燥的专业知识，用浅显的案例讲述深刻的道理。

- 案例的原创性。本书案例的来源有三个：一是研究团队到项目单位调研后撰写案例；二是根据校友资源提供的案例资料编写；三是根据媒体公开的项目资料编写。

本书延续了第一版的章节架构，根据项目管理实践的变化，做了如下修改：

- 更新了每章开篇导入案例，对书中的多数案例进行了替换；
- 增加了部分内容：项目代建制的实施模式、政府项目审查制度的改革、股权性项目融资；
- 对各章末的习题做了补充与修改。

为了便于教师使用本教材，配套电子课件也同步完成，教师可以在人大经管图书在线网站（www.rdjg.com.cn）下载。电子课件扼要地列出了教材的基本内容，教师可根据教学需要进一步丰富和完善。

感谢在本教材编写与修订过程中给予帮助的人。我指导的 MBA 学员提供了大量的项目实践素材,这是编写原创案例的基石,谨向他们致以谢意。书中使用了不少文献资料,我已经尽可能详细地标注了来源,有些内容是根据多方面资料整合而成,注明资料来源确有困难,同样感谢他们对本书的贡献。策划编辑王伟娟为第二版付出了积极努力,她向各高校本教材使用教师发函征询意见,增强了修改的针对性。当然,也要感谢家人对我不分时间伏案于文稿而不问生活事务的理解。

囿于本人视野有限及对项目管理知识体系的领悟粗浅,本书可能还有许多不妥之处,衷心希望读者提出宝贵意见,以便进一步修改完善。

陈关聚 不伏 于西安 金味

目 录

项目管理 (第二版)

第1章 项目管理概论	001
1.1 项目	002
1.1.1 项目定义	003
1.1.2 项目特点	005
案例 1-1 延长石油集团轮胎项目进度计划变更	006
1.1.3 项目生命周期	007
案例 1-2 贺兰山风电基地建设项目的生命周期	008
1.1.4 国际项目	010
案例 1-3 西安与全球关于工作目标认识的差异	012
1.2 项目群与项目组合	013
1.3 项目干系人	014
1.3.1 内部干系人	015
1.3.2 外部干系人	016
案例 1-4 贺兰山风电基地项目的外部干系人	017
案例 1-5 加油站龙虎争斗, 高速公路建设停工	019
1.4 项目管理	020
1.4.1 项目管理特点	021
1.4.2 项目管理的内容	023
1.4.3 工程项目管理模式	024
案例 1-6 花园路改造项目指挥部的“杰作”	025
1.4.4 项目管理知识体系	029
1.4.5 项目成功的关键因素	030
1.5 项目管理成熟度	032
第2章 项目可行性研究与决策	035
2.1 机会研究	036
2.2 项目选择	039
2.2.1 检查表模型	039
2.2.2 评分法模型	040
2.3 项目可行性研究	041
2.3.1 项目必要性研究	041

案例 2-1 西湾煤炭资源综合利用项目的必要性	042
2.3.2 市场研究	043
2.3.3 项目规模分析	043
案例 2-2 亭口水库工程设计规模	044
2.3.4 技术评价	044
2.3.5 总平面布置	045
案例 2-3 TB啤酒生产线总体布置	046
2.3.6 项目建设条件	046
2.3.7 项目选址	046
2.3.8 项目财务评价	046
2.3.9 项目不确定性分析	048
案例 2-4 西湾煤炭资源综合利用项目风险分析	049
2.3.10 环境影响评价	050
案例 2-5 西湾煤炭资源综合利用项目环境保护措施	051
2.3.11 社会评价	052
2.4 项目评估	053
2.5 项目决策	054
2.5.1 确定型决策	054
2.5.2 不确定型决策	055
2.5.3 风险型决策	055
2.6 项目审查	056
案例 2-6 丽水市实验幼儿园建设项目审查始末	056
案例 2-7 中外合资建设醇类汽油添加剂项目核准的批复	057
案例 2-8 煤业股份有限公司信息化建设项目备案的通知	058
2.7 项目章程	059
2.8 项目后评价	060
第 3 章 项目融资	064
3.1 项目融资特点	065
3.2 项目融资参与主体	067
3.3 项目融资结构	069
3.3.1 投资者直接融资结构	070
3.3.2 项目公司融资结构	071
案例 3-1 万科地产的融资大法	072
3.3.3 产品支付项目融资结构	073
3.3.4 BOT 融资模式	074
案例 3-2 隧道公路融资模式的变幻	075
3.3.5 PPP 政府与社会资本合作模式	076
3.3.6 融资租赁	078

案例 3-3 华海公司融资租赁项目的过程控制	079
3.4 股权性项目融资	080
3.4.1 股权众筹	080
3.4.2 天使投资	081
3.4.3 风险投资	082
3.5 项目融资的审查	082
第 4 章 项目组织	086
4.1 项目组织外部设计	087
4.1.1 项目型结构	087
案例 4-1 M 公司的软件开发项目组织	088
案例 4-2 北京奥组委工作人员的安置对策	089
4.1.2 矩阵型结构	090
案例 4-3 南方核电安装工程公司的矩阵管理模式	092
4.1.3 职能型结构	094
4.1.4 项目管理办公室	096
案例 4-4 天力公司项目管理办公室的定位	098
4.2 项目组织内部设计	099
4.2.1 中小型项目组织	099
案例 4-5 某通信施工项目的组织设计	099
4.2.2 大型项目组织	100
案例 4-6 某市政工程项目部组织机构	101
4.2.3 项目群组织设计	102
案例 4-7 东海化工公司的项目群管理	102
案例 4-8 上海世博会工程建设指挥部的组织设计	104
案例 4-9 航空孵化器建设工程	104
4.3 项目经理	105
4.3.1 项目经理的职责	105
4.3.2 项目经理的能力	107
案例 4-10 沟通不善造成项目成本大增	108
4.3.3 项目经理的选拔	110
案例 4-11 南山电力集团 e-HR 项目的经理选聘	112
4.4 项目团队	113
4.4.1 编制人力资源计划	113
案例 4-12 某海关信息化项目人员配置的糊涂账	115
4.4.2 项目团队的成长	115
案例 4-13 ERP 项目团队的组建	116
案例 4-14 ERP 项目组成员的摩擦与合作	116
4.4.3 项目团队的绩效评价	117

第 5 章 项目范围管理	120
5.1 收集需求	121
5.2 定义范围	123
5.3 创建工作分解结构	124
5.3.1 工作分解结构	124
5.3.2 工作分解结构词典	127
案例 5-1 曲江音乐厅的工作分解结构	129
5.4 项目范围确认	130
案例 5-2 南山电力集团 e-HR 项目的范围界定 (续案例 4-11)	131
5.5 控制范围	132
案例 5-3 大雁塔北广场的边设计边施工模式	132
第 6 章 项目时间管理	136
6.1 项目进度计划编制	137
6.1.1 项目网络技术	138
案例 6-1 走形式的 S 海关信息化项目计划	141
6.1.2 项目活动排序	141
6.1.3 活动时间估算	144
案例 6-2 地铁施工历时估算的误差	144
6.1.4 项目网络时间计算	147
6.1.5 甘特图	149
6.2 进度计划的分级管理	150
6.3 进度计划优化	153
6.3.1 时间限制型项目	153
6.3.2 资源限制型项目	154
6.4 项目工期压缩	156
6.4.1 压缩工期的原因	156
案例 6-3 大飞机机头研发的进度奇迹	156
6.4.2 加快进度的方法	158
案例 6-4 × 火箭发射装置研制项目的并行管理	159
6.4.3 赶工与成本关系	161
案例 6-5 机场航站楼机电安装工程的赶工	164
6.5 项目进度控制	164
6.5.1 进度延误的因素	164
案例 6-6 普洛斯的项目进度延误	165
6.5.2 进度控制方法	167
案例 6-7 燃气电站项目的进度控制	167

第 7 章 项目成本管理	172
7.1 项目成本构成	173
案例 7-1 ARJ21 的全生命周期成本控制	175
案例 7-2 冷热轧薄板生产线改造项目的成本控制	177
7.2 项目资源计划	177
7.3 项目成本估算	180
7.3.1 成本估算方法	180
7.3.2 储备分析	183
7.4 项目成本预算	184
7.4.1 确定目标成本	185
7.4.2 编制成本预算	186
案例 7-3 曲江音乐厅项目的预算分解 (参见案例 5-1)	188
7.5 项目成本分析	190
7.5.1 综合成本分析	190
7.5.2 目标成本差异分析	192
7.6 项目成本控制	194
7.6.1 挣值系统	194
7.6.2 成本控制措施	198
案例 7-4 汽车检测线国产化节约成本	198
案例 7-5 万科公司的成本控制制度	201
7.7 成本决算	203
第 8 章 项目质量管理	206
8.1 项目质量管理概述	207
8.1.1 项目质量	207
8.1.2 项目质量管理	210
案例 8-1 法国人怎样建楼房?	210
案例 8-2 临时工程当做永久工程做值得吗?	212
案例 8-3 某机场二期扩建工程质量管理八原则	215
8.2 项目质量规划	216
8.2.1 质量规划工具与技术	216
8.2.2 质量规划输出	218
8.3 项目质量保证	220
8.4 项目质量控制	221
案例 8-4 常天通信工程质量检验	224
第 9 章 项目风险管理	227
9.1 项目风险规划	228
9.1.1 项目风险类型	229

案例 9-1 系统集成的风险导致项目失败	229
案例 9-2 政局风云变幻, 苏丹石油项目蒙上阴影	230
9.1.2 项目风险管理计划	231
9.2 项目风险识别	233
9.3 项目风险分析	236
9.3.1 情景分析法	237
9.3.2 定量评估方法	237
9.4 项目风险应对	240
9.4.1 消极风险应对策略	240
9.4.2 积极风险应对策略	242
案例 9-3 山重水复疑无路, 柳暗花明又一村	243
9.4.3 应急策略	244
9.5 项目风险监控	244
第 10 章 项目采购管理	247
10.1 采购规划	249
10.2 工程采购模式	252
10.3 服务采购	255
10.3.1 智力型服务	255
10.3.2 非智力服务	257
10.4 项目招标	258
10.4.1 招标的基本方式	258
10.4.2 招标过程	260
案例 10-1 万科集团招标环节的成本控制	261
10.4.3 招标的准备	262
10.4.4 投标与评标	264
10.4.5 投标报价策略	266
10.4.6 招标过程控制	267
案例 10-2 京沪高铁采购问题丛生	269
10.5 项目合同管理	270
案例 10-3 亨利公司飞掉的工程合同	271
案例 10-4 TBC 啤酒生产线扩建项目的合同管理	273
案例 10-5 TBC 啤酒生产线进度款支付控制措施	274
案例 10-6 长庆科技工程公司的合同管理	275
参考文献	277

项目管理概论

引例

银峰陶瓷项目位于晋陕蒙交界的陕北能源化工基地。2009年,银峰陶瓷公司宣告成立,注册资金3.5亿元人民币,发起人是银朝矿业公司、金辉运销公司和兴盛煤炭公司。项目目标是建设12条年产3600万平方米瓷砖生产线、60万吨籽煤干馏制气车间,项目占地面积1980亩,工期约5年,总投资约15亿元。该项目的特色是以煤矿采空区废弃高岭土为主要原料,以兰炭生产过程中排空尾气作为燃料,符合发展循环经济的要求。项目建成后期望实现年销售收入20亿元,可提供5000多个工作岗位,成为西部地区最大的建筑陶瓷基地。



2010年1月,多位官员出席了盛大的项目奠基仪式,计划2013年一期工程建成2条生产线。由于公司缺乏陶瓷行业管理经验,未掌握陶瓷研发与生产核心技术,剪彩活动结束后工地陷入长期的沉寂。公司决定聘请一个专业化管理团队,待其上岗后再实施该项目。公司通过各种渠道物色到广东佛山陶瓷产业聚集区的一个管理团队,以李总为核心,包括研发、生产、销售几个业务领域的高管人员。佛山的人工和原料成本上升很快,陶瓷行业利润微薄,李总等人有出走创业的想法。陶瓷生产成本中原料占30%~40%、燃料占30%~40%,银峰陶瓷的大股东就是煤炭企业,大部分原材料可以就地采购,产品在市场上具有明显的价格优势。并且,西北地区缺乏大型中高端陶瓷企业,李总到陕北考察项目后,认为这是一个好的投资机会。

陕北自然环境恶劣,生活条件远远不如发达的广东,李总团队提出必须拥有项目公司的股份,不会以职业经理人的身份来陕北打工。公司股东多次开会讨论股权转让方案,与李总团队反复协商,终于达成一致意见,出让10%的股份给李总等人,并在工商管理局办理了股权变更手续。2012年2月管理团队到位,着手安排项

目施工。此时，距离奠基仪式已达2年，项目周围环境发生很大变化，几个危机开始爆发。

一是当地群众极力反对。项目地址距离县城不到2公里，在陶瓷项目沉寂2年多的时间里，以煤炭产业暴富的神木县房地产业快速发展，在项目与县城之间新开了几个楼盘。购房者并没有意识到比邻一个陶瓷厂，当巨大的生产车间建起后，购房者才意识到要遭受烟尘污染，惊恐之中集体去政府请愿，要求陶瓷厂搬迁。银峰公司两年就走完了规划、用地等审批手续，是一个合法的项目，公司当然拒绝搬迁。政府为了息事宁人，提出一个折中方案，即陶瓷生产车间保留原址，把兰炭生产项目搬迁到10公里外的远郊，用地下管道把生产兰炭排放的热气输送到陶瓷车间，政府承担管道建设费用。在群众阻挠和政府施压下，企业无奈接受了这个方案，对项目设计做出重大调整，估算新增地下管道建设投资1.5亿元。新增预算报送政府之后，主管领导认为超出了财政可承担的预期，只答应提供40%的资金，其余由企业负担。

第二个危机是征地环节出现波折。在2009年项目启动时，企业仅征用了部分土地，其余土地待项目铺开后再征用，以免大量资金占用。在停工期间，农民将这些半沙漠播种了农作物，要求以耕地价格征用。如果提高后期征地价格，必然会引起前期已失地农民的不满。公司拒绝提高价格，农民多次阻挠施工。一个老年村民在工地争吵后，次日在家心脏病发作去世，家属以被公司气死为由，要求巨额赔偿，公司极为被动。

最重要的危机是股东公司资金链断裂，项目建设被迫暂停。2013年，全国煤炭行业行情急转直下，煤炭企业大面积陷入亏损状态，资金链断裂引起当地经济震荡，项目公司的大股东也未能幸免。项目建设步伐骤然减速，总投资被压缩为8.9亿元。拖延到2015年6月，才建成了一条墙砖生产线，10公里长的输气管道敷设完成，30万吨焦化炉建设完成，原煤场地、储焦场地、加压部分、办公室生活区建设完成。按照调整后的项目规划，预计2020年全部建成投产后，年销售收入期望达到8.4亿元，就业岗位锐减为2800个。

1.1 项目

我们已经步入项目化的社会，项目无处不在，很多项目与我们的生活息息相关：城市地铁、京沪高速铁路、城中村改造、南水北调、开发新产品、改造生产线、装修房屋、组织一次拓展训练……这些活动的规模差异巨大，持续时间长短不一，所需资金或多或少，但它们均具有项目的基本特征，可以采用专门的方法和工具进行管理。

现代企业面临巨大的市场竞争压力，产品生命周期缩短，商业机会稍纵即逝，产品的复杂性和技术含量提高，全球市场逐步实现了一体化。企业能抓住商业契机对客户需求迅速做出反应吗？能及时开发出客户需要的新产品或服务并保持较低的成本吗？能高效完成一个临时性的重大活动吗？要解决这些问题，项目管理是一个必需的工具和竞争手段。项目管理已经成为最受组织推崇的工具（Gray, 2002），运用项目管理可以快速响应外部需

求,取得技术突破,改进产品开发,从而更好地把握商业环境中稍纵即逝的机遇。《财富》杂志曾描述:“项目经理的位置越来越重要,项目经理比企业中层主管更加灵活,更有适应力,更善于发挥自己的才智。”

1.1.1 项目定义

项目的定义有多种版本,代表性的有以下几种。

美国项目管理协会(PMI):项目是为创造独特的产品、服务或成果而进行的临时性工作。项目创造的产品可以是终端用户使用的产品,如电脑;也可以是其他产品的组成部分,如电脑芯片。项目的临时性是指有明确的起止时间点,当项目目标达成、失败中止或项目需求不复存在时,项目就结束了。临时性并不意味着时间短,比如三峡工程项目超过17年。

克利福德·F.格雷(Clifford F. Gray):项目就是以一套独特而相互联系的任务为前提,有效地利用资源,为实现一个特定的目标所做的一次性的努力,它受时间、预算和资源的限制。

R. K. 威索基(R. K. Wysocki):项目是由一些独特的、复杂的相关活动所组成的一个序列,它有一个必须在特定时间内、在预算之内及根据规范完成的目的或目标。

德国标准化研究所(DIN):项目是指在总体上符合如下条件的唯一性任务:有预定的目标;有时间、财务、人力和其他限制条件;有专门的组织。

中国项目管理协会:项目是由一组有起止时间、相互协调的受控活动所组成的特定过程,该过程要达到符合规定要求的目标,包括时间、成本和资源约束的条件。

归纳上述定义,项目有以下几层含义。

(1) 项目具有复杂性和一次性。项目是一次性的、有限的任务,如神舟七号航天项目就是独一无二的,宇宙飞船和火箭都是全新研制的,航天员没有飞天经验。有些项目如开发一种新产品、建一幢房子、筹划一场婚礼,则因其特定的需求和时空而成为独一无二的。例如,一场平民婚礼项目可能是在普通的酒店举行,而亿万富翁可能花费巨资把婚礼办成奢靡活动。即使在同一个场地举行婚礼项目,其主角和嘉宾也会不同。

(2) 项目是一项有待完成的任务,有着特定的环境和要求。项目是一个动态的概念,即项目指的是一个过程,而不是过程终结时形成的成果,可以把一座大厦的建设过程叫做一个项目,而不把建成的大厦称为一个项目。无论是盖一座房子还是开发一款新电脑,实施过程需要有一个良好的环境,同时,项目团队必须按照设计的各项要求来实施。

(3) 项目是在一定的组织机构内,利用有限的资源(人力、物力、财力等)在规定的时间内完成的任务。任何项目的实施都要受到一定条件的约束,这些条件是多方面的,如环境、资源、项目管理方法等,在诸多约束条件中,质量、进度、费用是项目普遍存在的主要约束。

(4) 项目产品、服务或成果需满足一定的性能、质量、数量、技术指标等要求。接受客户委托开发的项目,必须满足客户的各项要求才能顺利交付。无明确客户的新产品研发项目,只有产品的性能和质量等能够满足市场的需要,才能获得商业收益。

(5) 项目以客户为中心。任何项目的根本目标都是为了满足用户需求。项目团队不能僵化地执行项目计划,也不能简单地认为,只要项目达到了技术、预算和进度计划的要求

就视为成功。客户和市场的需求是不断变化的，项目决策阶段的客户需求在一个时期后可能发生变化，如在企业资源管理计划系统（ERP）项目实施过程中，客户某个流程进行了再造，就必然要求按照新的流程实施 ERP，此时，项目组就不能呆板地执行原来的计划，如果对客户的意见置之不理，客户必然强烈反对，从而拒绝接受该项目。

按照上面的定义，项目是一个宽泛的概念，涵盖的范围非常广，如组织一次春游、参加一次中西部贸易洽谈会、举办一场婚礼等都可作为项目对待。本书中项目是作为投资的主要载体而存在的，投资活动大多是以项目形式出现，如无特别说明，本书中的项目主要指投资项目。

按项目投资使用方向和投资主体的活动范围，项目分为竞争性项目、基础性项目和公益性项目。

竞争性项目是指收益比较高、市场调节灵敏、具有市场竞争能力的项目，包括工业、建筑业、商业、服务业、咨询业及金融保险业等。这类项目的投融资应直接面向市场，由企业自主决策，自担风险，通过市场筹资、建设及经营。

基础性项目主要是指具有一定自然垄断、建设周期长、投资量大而收益较低的基础产业和基础设施项目，包括农林水利业、交通、通信业及公用设施等。这些项目还可以分为两类：一部分属于在一定时期具备市场竞争条件的项目，如城市交通、供热、垃圾无害化处理，其投融资应在政府引导下逐步推向市场；另一部分不具备市场条件，如乡村公路、市政项目，其投融资应由各级政府负责。应防止吸收投资行为中的重外资轻内资现象，一些城市供水业务被外资控股，价格被操控，损害了市民的利益。

公益性项目是指那些非营利性和具有社会效益的项目，包括教育、文化、卫生、体育、环保等设施，公、检、法、司设施，国防设施等。这些项目除少数具有一定营利性外（如影剧院、俱乐部、体育馆等），大多数公益性项目基本不能产生经济效益，其投融资应由政府承担，政府运用财政性资金采取无偿或追加拨款的方式进行投资建设。

表 1-1 列出了三类项目涉及的行业和投资主体。

表 1-1 三类项目涉及行业和投资主体

项目类型	涉及行业	投资主体	投资筹措方式	投资使用方式
竞争性项目	1. 工业 2. 建筑业 3. 餐饮、供销仓储业 4. 房产、服务、咨询业 5. 金融、保险	个人或企业	经营性筹资	风险性和规模性投资
基础性项目	1. 农、林、牧、渔、水利设施 2. 能源 3. 交通、通信业 4. 公用设施	企业与政府	政府引导企业投资	有偿重点投资
公益性项目	1. 文教、科研、卫生、体育、环保设施 2. 公、检、法、司等设施 3. 政府、国防设施	政府	政策性筹资	无偿投资