

---

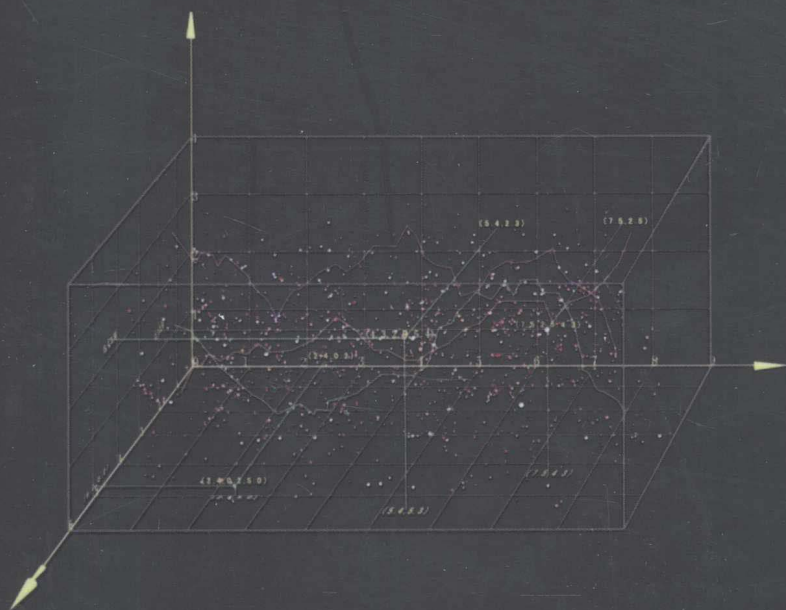
# 项目管理知识体系(大纲)

## 通用 1.0 版本

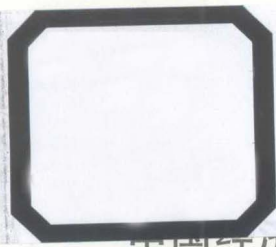
---

PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE(OUTLINE)  
GENERAL1.0

◎ 栗子 关山云 瑞丰 编著



经济日报出版社



创新发展联盟管理学院重点科研课题成果  
中国经济创新发展联盟管理技术全国普及重点专题

# 项目管理知识体系 (大纲) 通用1.0版本

PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE ( OUTLINE )  
GENERAL1.0

## 项管体系 (大纲) 1.0

PMBOK ( O ) G1.0

项目管理技术联盟  
中国经济创新发展联盟项目管理专业委员会  
中国经济创新发展联盟管理学院项目管理系

## 图书在版编目(CIP)数据

项目管理知识体系: 大纲 / 栗子, 关山云, 瑞丰著. -- 北京: 经济日报出版社, 2012.5  
ISBN 978-7-80257-418-2

I. ①项… II. ①栗… ②关… ③瑞… III. ①项目管理 IV. ①F224.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第066210号

## 项目管理知识体系(大纲)

---

作 者	栗子 关山云 瑞丰
责任编辑	陈婷婷 李进
封面设计	柏龄
出版发行	经济日报出版社
地 址	北京市西城区右安门内大街65号(邮政编码: 100054)
电 话	010-63517960(编辑部) 63588445(发行部)
网 址	www.edpbook.com.cn E-mail:jjrb58@sina.com
经 销	全国新华书店
印 刷	廊坊市锦华印刷有限公司
开 本	850 × 1168mm 1/16
印 张	19.5
字 数	400千字
版 次	2012年5月第一版
印 次	2012年5月第一次印刷
书 号	ISBN 978-7-80257-418-2
定 价	66.00元

---

版权所有 盗版必究 印装有误 负责调换

# 总目录

0	导论	1
1	基础理论知识	12
2	项目总体管理	42
3	项目过程管理	92
4	项目内容管理	130
5	项目高度管理	152
6	项目形态管理	188
7	项目管理重点	198
8	项目管理能力	268

# 细分目录

0 导论.....	1	1.3.6 项目管理的六大要素.....	20
0.1 概述.....	1	1.3.7 项目管理的原则.....	21
0.2 项目管理的发展.....	3	1.3.8 项目管理的六大原则.....	21
0.3 名称、版本说明.....	9	1.4 模式、标准与指标.....	22
0.4 知识产权说明.....	10	1.4.1 项目的模式.....	22
0.5 使用说明.....	11	1.4.2 项目模式的分类.....	22
1 基础理论知识.....	12	1.4.3 项目管理的模式.....	22
1.1 理念与价值.....	14	1.4.4 项目管理模式的分类.....	22
1.1.1 项目.....	14	1.4.5 项目的标准.....	22
1.1.2 项目管理.....	14	1.4.6 项目管理标准的分类.....	23
1.1.3 项目的价值.....	14	1.4.7 项目管理的指标.....	23
1.1.4 项目管理的价值.....	14	1.5 空间构造.....	25
1.2 环境与位置.....	15	1.5.1 项目空间.....	25
1.2.1 项目的环境.....	15	1.5.2 项目结构.....	25
1.2.2 项目的九大环境.....	15	1.5.3 项目组分.....	26
1.2.3 项目管理的环境.....	15	1.5.4 项目管理空间.....	27
1.2.4 项目管理的九项环境.....	15	1.5.5 项目管理结构.....	27
1.2.5 项目的位置.....	16	1.5.6 项目管理组分.....	27
1.2.6 项目的社会地位.....	16	1.5.7 项目管理网络.....	27
1.2.7 项目管理的位置.....	16	1.5.8 项目管理路径.....	28
1.2.8 项目管理的学术地位.....	16	1.5.9 项目管理节点.....	28
1.3 要素与原则.....	19	1.6 关联与关系.....	30
1.3.1 项目的要素.....	19	1.6.1 项目关联.....	30
1.3.2 项目的六大要素.....	19	1.6.2 项目关联种类.....	30
1.3.3 项目的原则.....	20	1.6.3 项目管理关系.....	31
1.3.4 项目的九大原则.....	20	1.6.4 项目管理关系分类.....	31
1.3.5 项目管理的要素.....	20	1.6.5 项目管理关系方.....	31
		1.7 存续发展.....	33
		1.7.1 项目寿命.....	33
		1.7.2 项目寿命分期.....	33

1.7.3	项目管理发展时期	33	2.4	路线与系统管理	59
1.7.4	项目管理发展组分	34	2.4.1	路线的结构	59
1.7.5	项目管理发展形式	34	2.4.2	路线的编制	60
1.8	状态、形态与显示	35	2.4.3	路线的方向	61
1.8.1	项目状态	35	2.4.4	路线的分类	61
1.8.2	项目状态分类	35	2.4.5	路线的组合	64
1.8.3	项目的显示方式	35	2.4.6	路线的价值和应用	64
1.8.4	项目管理形态	35	2.4.7	项目系统的结构	65
1.8.5	项目管理显示	35	2.4.8	项目系统的组建	65
1.8.6	项目管理的显示方式	36	2.4.9	项目系统的价值和应用	65
1.9	分类与分级	37	2.5	节点与区域管理	67
1.9.1	项目的分类和意义	37	2.5.1	节点的分类	67
1.9.2	项目分类的方式	37	2.5.2	节点识别和显示	68
1.9.3	项目的种类	38	2.5.3	节点的体积	69
1.9.4	项目管理的分类和意义	39	2.5.4	节点的关联	69
1.9.5	项目管理的种类	39	2.5.5	节点的作用	70
1.9.6	项目的分级和意义	39	2.5.6	节点的价值和应用	70
1.9.7	项目的分级指标	40	2.5.7	区域的结构	71
1.9.8	项目的分级指标值	40	2.5.8	区域的组建	71
			2.5.9	区域的价值和应用	72
2	项目总体管理	42	2.6	关联管理	73
2.1	空间管理	44	2.6.1	关联的种类	73
2.1.1	环境建立	44	2.6.2	关联的模式	74
2.1.2	体积管理	45	2.6.3	关联的识别	74
2.1.3	边界管理	46	2.6.4	关联的显示	75
2.1.4	工作量	47	2.6.5	关联的强度	75
2.1.5	关联界限	47	2.6.6	关联的作用	75
2.2	定位管理	49	2.6.7	关联的价值	76
2.2.1	起止管理	49	2.7	资源管理	77
2.2.2	方向管理	50	2.7.1	资源的种类	77
2.2.3	位置管理	51	2.7.2	资源的识别	78
2.3	结构管理	53	2.7.3	资源的统计	79
2.3.1	整体结构管理	53	2.7.4	资源的需求	79
2.3.2	组成部分管理	54	2.7.5	资源的作用	79
2.3.3	规划设计管理	55	2.7.6	资源的价值	80
2.3.4	分解统计管理	56	2.8	状态和形态管理	81
2.3.5	密度管理	56	2.8.1	状态和形态的分类	81
2.3.6	结构建立管理	57	2.8.2	状态和形态的识别	82
			2.8.3	状态和形态的断面	82

2.8.4	状态的段体	83	3.4.1	项目的正式运行	106
2.8.5	状态和形态的环境	83	3.4.2	项目的信息输入	107
2.8.6	状态和形态的内容	83	3.4.3	项目的具体实施	107
2.8.7	状态和形态的作用	83	3.4.4	项目的配套服务	108
2.8.8	状态和形态的价值	83	3.4.5	项目的导引	108
2.9	数字化管理	85	3.5	结束阶段管理	110
2.9.1	空间数字化	85	3.5.1	项目的全面统计	110
2.9.2	发展数字化	86	3.5.2	项目的全面核对	111
2.9.3	关联数字化	87	3.5.3	项目的整体汇总	111
2.9.4	经济数字化	87	3.5.4	项目的验收	112
2.9.5	组织数字化	88	3.5.5	项目的移交	112
2.9.6	信息数字化	89	3.5.6	项目的结束通报	113
2.9.7	技术数字化	89	3.5.7	项目的终结	113
2.9.8	产品数字化	90	3.6	监控阶段管理	114
2.9.9	总体数字化	91	3.6.1	项目的监督	114
3	项目过程管理	92	3.6.2	项目的巡查	115
3.1	发起阶段管理	94	3.6.3	项目的检查	115
3.1.1	项目的提议	94	3.6.4	项目的审核	116
3.1.2	项目的确权	94	3.6.5	项目的控制	116
3.1.3	项目的策划	95	3.6.6	项目的预警	117
3.1.4	项目的论证	96	3.6.7	项目的监控通报	117
3.1.5	项目的决策	96	3.7	睡眠阶段管理	118
3.1.6	项目的通告	97	3.7.1	项目的睡眠受命	118
3.2	筹备阶段管理	98	3.7.2	项目的睡眠设计	119
3.2.1	项目的设计	98	3.7.3	项目的睡眠审批	119
3.2.2	项目的审验	99	3.7.4	项目的暂停	120
3.2.3	项目的筹措	100	3.7.5	项目的睡眠保护	121
3.2.4	项目的委任	100	3.7.6	项目的重启	121
3.2.5	项目的前期移交	100	3.8	完善阶段管理	122
3.3	开始阶段管理	102	3.8.1	项目的勘察	122
3.3.1	项目的启动	102	3.8.2	项目的调查	123
3.3.2	项目的初始接收	102	3.8.3	项目的审验	123
3.3.3	项目的系统组建	103	3.8.4	项目的改善建议	124
3.3.4	项目的资源配置	103	3.8.5	项目的改善实验	125
3.3.5	项目的内容分配	104	3.8.6	项目的改善审批	125
3.3.6	项目的试运行	104	3.8.7	项目的变更	126
3.4	实施阶段管理	106	3.8.8	项目的改善应用	126
			3.9	衍生阶段管理	127

3.9.1 项目的查阅.....	127	4.7.2 保障的内容.....	145
3.9.2 项目的研究.....	128	4.7.3 保障管理的分类.....	146
3.9.3 项目的应用.....	128	4.7.4 保障管理的原则.....	146
<b>4 项目内容管理.....</b>	<b>130</b>	<b>4.8 组织管理.....</b>	<b>147</b>
<b>4.1 产品管理.....</b>	<b>132</b>	4.8.1 组织的分类.....	147
4.1.1 产品的分类.....	132	4.8.2 组织的内容.....	147
4.1.2 产品的内容.....	132	4.8.3 组织管理的分类.....	147
4.1.3 产品的特性.....	133	4.8.4 组织管理的原则.....	148
4.1.4 产品管理的原则.....	133	4.8.5 项目组织的形式.....	148
<b>4.2 装备管理.....</b>	<b>134</b>	<b>4.9 信息管理.....</b>	<b>149</b>
4.2.1 装备的分类.....	134	4.9.1 信息的分类.....	149
4.2.2 装备的内容.....	134	4.9.2 信息的形式.....	149
4.2.3 装备的特性.....	135	4.9.3 信息的内容.....	149
4.2.4 装备管理的原则.....	135	4.9.4 信息的标准.....	150
<b>4.3 技术管理.....</b>	<b>136</b>	4.9.5 信息管理的分类.....	150
4.3.1 技术的分类.....	136	4.9.6 信息管理的原则.....	150
4.3.2 技术的内容.....	136	<b>5 项目高度管理.....</b>	<b>152</b>
4.3.3 技术的特性.....	137	<b>5.1 整体决策等级.....</b>	<b>154</b>
4.3.4 技术管理的原则.....	137	5.1.1 任务职责.....	154
<b>4.4 发展管理.....</b>	<b>138</b>	5.1.2 载体组织.....	154
4.4.1 发展的分类.....	138	5.1.3 工作细分.....	155
4.4.2 发展的内容.....	138	5.1.4 工作模式.....	155
4.4.3 发展的特性.....	139	5.1.5 权责利.....	155
4.4.4 发展管理的原则.....	139	5.1.6 安全与督导.....	156
<b>4.5 经济管理.....</b>	<b>140</b>	<b>5.2 系统决策等级.....</b>	<b>157</b>
4.5.1 经济的分类.....	140	5.2.1 任务职责.....	157
4.5.2 经济的表现形式.....	140	5.2.2 载体组织.....	157
4.5.3 经济的内容.....	141	5.2.3 工作细分.....	158
4.5.4 经济管理的分类.....	141	5.2.4 工作模式.....	158
4.5.5 经济管理的原则.....	141	5.2.5 权责利.....	158
<b>4.6 安全管理.....</b>	<b>143</b>	5.2.6 安全与督导.....	159
4.6.1 安全的分类.....	143	<b>5.3 全面指挥等级.....</b>	<b>160</b>
4.6.2 安全的内容.....	143	5.3.1 任务职责.....	160
4.6.3 安全管理的分类.....	144	5.3.2 载体组织.....	160
<b>4.7 保障管理.....</b>	<b>145</b>	5.3.3 工作细分.....	161
4.7.1 保障的分类.....	145	5.3.4 工作模式.....	161
		5.3.5 权责利.....	162

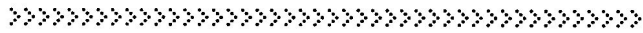


5.3.6	安全与督导.....	162
<b>5.4</b>	<b>系统指挥等级.....</b>	<b>164</b>
5.4.1	任务职责.....	164
5.4.2	载体组织.....	164
5.4.3	工作细分.....	165
5.4.4	工作模式.....	165
5.4.5	权责利.....	166
5.4.6	安全与督导.....	167
<b>5.5</b>	<b>综合执行等级.....</b>	<b>168</b>
5.5.1	任务职责.....	168
5.5.2	载体组织.....	168
5.5.3	工作细分.....	169
5.5.4	工作模式.....	169
5.5.5	权责利.....	170
5.5.6	安全与督导.....	171
<b>5.6</b>	<b>专业执行等级.....</b>	<b>172</b>
5.6.1	任务职责.....	172
5.6.2	载体组织.....	172
5.6.3	工作细分.....	173
5.6.4	工作模式.....	173
5.6.5	权责利.....	174
5.6.6	安全与督导.....	175
<b>5.7</b>	<b>专业操作等级.....</b>	<b>176</b>
5.7.1	任务职责.....	176
5.7.2	载体组织.....	176
5.7.3	工作细分.....	177
5.7.4	工作模式.....	177
5.7.5	权责利.....	178
5.7.6	安全与督导.....	179
<b>5.8</b>	<b>复合操作等级.....</b>	<b>180</b>
5.8.1	任务职责.....	180
5.8.2	载体组织.....	180
5.8.3	工作细分.....	181
5.8.4	工作模式.....	181
5.8.5	权责利.....	182
5.8.6	安全与督导.....	183
<b>5.9</b>	<b>独立操作等级.....</b>	<b>184</b>
5.9.1	任务职责.....	184

5.9.2	载体组织.....	184
5.9.3	工作细分.....	185
5.9.4	工作模式.....	185
5.9.5	权责利.....	186
5.9.6	安全与督导.....	187
<b>6</b>	<b>项目形态管理.....</b>	<b>188</b>
6.1	孕育时段.....	189
6.1.1	时间位置.....	189
6.1.2	工作对应.....	189
6.1.3	显示色彩.....	189
6.2	形成时段.....	190
6.2.1	时间位置.....	190
6.2.2	工作对应.....	190
6.2.3	显示色彩.....	190
6.3	成长时段.....	191
6.3.1	时间位置.....	191
6.3.2	工作对应.....	191
6.3.3	显示色彩.....	191
6.4	旺盛时段.....	192
6.4.1	时间位置.....	192
6.4.2	工作对应.....	192
6.4.3	显示色彩.....	192
6.5	成熟时段.....	193
6.5.1	时间位置.....	193
6.5.2	工作对应.....	193
6.5.3	显示色彩.....	193
6.6	稳定时段.....	194
6.6.1	时间位置.....	194
6.6.2	工作对应.....	194
6.6.3	显示色彩.....	194
6.7	萎缩时段.....	195
6.7.1	时间位置.....	195
6.7.2	工作对应.....	195
6.7.3	显示色彩.....	195
6.8	终止时段.....	196

6.8.1 时间位置 .....	196	7.4 结构管理 .....	227
6.8.2 工作对应 .....	196	7.4.1 网联管理 .....	227
6.8.3 显示色彩 .....	196	7.4.2 串联管理 .....	228
6.9 固化时段 .....	197	7.4.3 并联管理 .....	229
6.9.1 时间位置 .....	197	7.4.4 关系体管理 .....	229
6.9.2 工作对应 .....	197	7.4.5 连体管理 .....	230
6.9.3 显示色彩 .....	197	7.4.6 伴体管理 .....	231
<b>7 项目管理重点 .....</b>	<b>198</b>	7.4.7 晶体管理 .....	232
7.1 性质准则 .....	200	7.4.8 群组管理 .....	233
7.1.1 逻辑性 .....	201	7.4.9 混合体管理 .....	234
7.1.2 类物性 .....	202	7.5 制度管理 .....	235
7.1.3 建设性 .....	203	7.5.1 组织制度 .....	235
7.1.4 多维性 .....	205	7.5.2 经济制度 .....	236
7.1.5 人本化 .....	206	7.5.3 技术制度 .....	237
7.1.6 数字化 .....	208	7.5.4 保障制度 .....	238
7.1.7 系统化 .....	209	7.5.5 协作制度 .....	238
7.1.8 内务化 .....	211	7.5.6 监控制度 .....	239
7.1.9 外交化 .....	213	7.5.7 安全制度 .....	240
7.2 体系管理 .....	215	7.5.8 信息制度 .....	241
7.2.1 项目整体 .....	215	7.5.9 产品制度 .....	241
7.2.2 项目单元 .....	216	7.6 总体管理重点 .....	243
7.2.3 项目区域 .....	216	7.6.1 环境管理 .....	243
7.2.4 项目系统 .....	216	7.6.2 目标管理 .....	244
7.2.5 过程阶段 .....	217	7.6.3 方向管理 .....	245
7.2.6 高度等级 .....	217	7.6.4 资源管理 .....	245
7.2.7 关联关系 .....	218	7.6.5 关联管理 .....	246
7.2.8 项目外交 .....	218	7.6.6 速度管理 .....	247
7.2.9 体系整合 .....	219	7.6.7 成果管理 .....	248
7.3 量值管理 .....	220	7.6.8 成员管理 .....	249
7.3.1 方向值管理 .....	220	7.6.9 权责管理 .....	249
7.3.2 界限值管理 .....	221	7.7 系统管理重点 .....	251
7.3.3 总量值管理 .....	222	7.7.1 监督管理 .....	251
7.3.4 密度值管理 .....	222	7.7.2 调控管理 .....	252
7.3.5 速度值管理 .....	223	7.7.3 保障管理 .....	252
7.3.6 同步值管理 .....	224	7.7.4 安防管理 .....	253
7.3.7 熵值管理 .....	224	7.7.5 交流管理 .....	253
7.3.8 增值管理 .....	225	7.7.6 协同管理 .....	254
7.3.9 效率值管理 .....	226	7.7.7 调配管理 .....	254
		7.7.8 技术管理 .....	255

7.7.9	价值管理 .....	255	8.3.1	性能价值 .....	276
<b>7.8</b>	<b>区域管理重点 .....</b>	<b>256</b>	8.3.2	形式分类 .....	277
7.8.1	任务管理 .....	257	8.3.3	环境空间 .....	277
7.8.2	计划管理 .....	257	8.3.4	技术内容 .....	277
7.8.3	损耗管理 .....	257	<b>8.4</b>	<b>系统能力 .....</b>	<b>279</b>
7.8.4	流程管理 .....	258	8.4.1	性能价值 .....	279
7.8.5	组织管理 .....	258	8.4.2	形式分类 .....	279
7.8.6	纪律管理 .....	259	8.4.3	环境空间 .....	280
7.8.7	实施管理 .....	259	8.4.4	技术内容 .....	281
7.8.8	绩效管理 .....	260	<b>8.5</b>	<b>计划能力 .....</b>	<b>283</b>
7.8.9	质量管理 .....	260	8.5.1	性能价值 .....	283
<b>7.9</b>	<b>单元管理重点 .....</b>	<b>261</b>	8.5.2	形式分类 .....	284
7.9.1	承办 .....	261	8.5.3	环境空间 .....	284
7.9.2	自办 .....	262	8.5.4	技术内容 .....	285
7.9.3	定责 .....	263	<b>8.6</b>	<b>监控能力 .....</b>	<b>287</b>
7.9.4	定量 .....	263	8.6.1	性能价值 .....	287
7.9.5	定序 .....	264	8.6.2	形式分类 .....	288
7.9.6	自检 .....	265	8.6.3	环境空间 .....	288
7.9.7	准时 .....	265	8.6.4	技术内容 .....	288
7.9.8	报请 .....	266	<b>8.7</b>	<b>评价能力 .....</b>	<b>291</b>
7.9.9	交接 .....	267	8.7.1	性能价值 .....	291
<b>8</b>	<b>项目管理能力 .....</b>	<b>268</b>	8.7.2	形式分类 .....	292
<b>8.1</b>	<b>理论能力 .....</b>	<b>270</b>	8.7.3	环境空间 .....	292
8.1.1	性能价值 .....	270	8.7.4	技术内容 .....	293
8.1.2	形式分类 .....	271	<b>8.8</b>	<b>教导能力 .....</b>	<b>295</b>
8.1.3	环境空间 .....	271	8.8.1	性能价值 .....	295
8.1.4	技术内容 .....	271	8.8.2	形式分类 .....	296
<b>8.2</b>	<b>应用能力 .....</b>	<b>273</b>	8.8.3	环境空间 .....	296
8.2.1	性能价值 .....	273	8.8.4	技术内容 .....	297
8.2.2	形式分类 .....	273	<b>8.9</b>	<b>研发能力 .....</b>	<b>299</b>
8.2.3	环境空间 .....	274	8.9.1	性能价值 .....	299
8.2.4	技术内容 .....	274	8.9.2	形式分类 .....	300
<b>8.3</b>	<b>协同能力 .....</b>	<b>276</b>	8.9.3	环境空间 .....	300
			8.9.4	技术内容 .....	301



# 0 导论

## 0.1 概述

项目是一个神奇的理念，世界上所有的活动都可以被称之为项目。美国《财富》杂志曾经断言，“21世纪是项目管理的世纪，因为一切活动都可能成为项目。”美国项目管理专业资质认证委员会主席Paul Grace说过：“在当今社会中，一切都是项目，一切也将成为项目。”项目管理是一项应用广泛的管理技术，也是一个放之四海而皆准的理论，各行各业、各国各地的工作、生活、事务都可以使用项目管理技术来管理。

目前，在西方发达国家，项目管理不仅普遍应用于建筑、航天、国防等传统领域，而且已经在电子、通讯、计算机、软件开发、制造业、金融业、保险业甚至政府机关和国际组织中成为其运作的中心模式，比如AT&T、Bell、US West、IBM、EDS、ABB、NCR、花旗、摩根斯坦利、美国白宫、美国能源部、世界银行、丰田、日产、索尼、美国军方、NASA、欧洲航天局、大众、飞利浦、西门子、国际奥委会等组织都大量全面地采用了项目管理。项目管理技术的研究也成为发达国家的重要基础工作，并且已经上升到国家战略的高度。

项目管理是一项有关发展过程的管理行为，是最基本的管理形式分类。它与有关对象的组织管理、有关资源的经济管理和有关成果的信息管理，作为管理的四种基本表现形式，共同组成了管理的结构。企业管理、人力资源管理、金融管理、公共管理、军事管理、技术管理等等管理应用分支都是由四大基础管理形式以不同的混合比例相组合，再结合额外的专业技术而形成。因此，如果不探究管理的最基本分类机制，而仅仅是着眼于显现出来的表象结果，将无法获得管理的真髓，不能体现出深层的思维。



项目的核心价值在于其效率性、精确性和通用性。只有项目的方法可以满足可持续、平稳、高效、频繁的发展需求。经济管理的无限趋利性和不可控波动性会导致越来越频繁和越来越猛烈的经济危机和金融危机，而项目管理却因为其精确性和平稳性，逐渐成为实现和保持社会最稳定、最持久、最高效增长的最佳管理工具。项目管理技术是唯一一项可以同时从根本上避免经济危机、减少资源浪费、增强社会稳定、实现可持续性发展的有效技术。作为一个古老而又年轻的学科，项目管理会以最快的速度成长，会成为现代社会中最具有生命力、最有价值的管理技术。

## 0.2 项目管理的发展

作为管理的一个基本表现形式，项目的行为很早就出现在人类的生产活动中。在距今近5000多年前的埃及金字塔建造活动记录中，就已经出现了时间、资源、人员、目标、经济、采购等有关项目管理的基本内容，该记录也是迄今为止人类可以看到的最早的管理活动的文字记录。在世界各地，古代人类已经可以熟练运用有关时间、流程、资源、成本、组织、风险、技术、安全、质量等领域的管理技术，而且已经可以熟练地编制计划和设计流程，管理一个个完整、独立的活动，协调一组非常复杂的事件。

西方近代项目管理的主要概念起源于19世纪晚期的欧洲和美国。当时欧美各国的社会生产变得日益复杂，大规模基础建设和政府项目急剧增多。随着经营活动的规模加大，经济风险和压力也越来越大。欧洲各国的大规模军备建造和大型城市建设活动和美国的全国铁路建设，都面临着成千上万的人员组织、前所未有的巨额投资、更加复杂的技术应用等难题。政府决策和企业运营越来越需要更好的项目管理方法来进行重要决策，团队组织和流程执行需要更复杂的项目管理技术来进行控制和协调。

然而，由于项目的精确性和复杂性，西方现代项目管理理念和技术的真正成型也仅有几十年。西方现代项目的萌芽出现于1942年8月美国启动的曼哈顿工程原子弹项目。随后，关键路线法（CPM）和计划评审技术（PERT）的出现加快了项目管理技术的发展。CPM出现于1957年美国的路易斯化工厂生产线检修项目中。当管理者将每次都要停工耗时130小时的检修流程精细分解后，发现其中各个工序路线的总时间都是不同的。经过多次缩短并调整工序和工期，管理者大大缩短了最长路线上的总时间，最后只用了78个小时就完成了检修，节省了38%的时间。PERT是一个用于规划、组织和调整项目内任务的工具，出现于1958年美国海军研制北极星导弹的项目。该项目涉及了当时美国三分之一的科学家，管理难度巨大。为了简化巨大复杂的项目计划和任务分配，管理者为每个小任务估算出一个最坏的、一个最好的和一个最可能的工期，在CPM的基础上，用多项加权的方法进行统筹，最后只用4年就完成了原计划需6年的工期，节省时间达到33%。60年代这两种方法继续在涉及42万人、耗资400多亿美元的“阿波罗”载人登月计划中实施和应用，同样取得了巨大的成功。

从20世纪60年代开始，随着世界经济的复苏和发展，越来越多的企业、政府、军事和社会

组织发现了项目化工作的必然性和美妙之处。20世纪70~80年代，西方近、现代项目管理技术迅速传遍世界其他国家，从最初的美国军事项目和宇航项目很快扩展到全世界的各类型军用、民用项目。除了计划和协调外，项目管理技术逐渐对采购、合同、进度、费用、质量、风险等给予了更多重视，初步形成了西方现代项目管理的原始框架。进入20世纪90年代之后，项目管理技术有了更新的进展。在愈加激烈的市场竞争中，项目管理技术吸收了更多的人文因素及顾客角色，侧重软性和弹性管理，应用范围飞速扩大，尤其在各类新兴产业中获得了快速的发展。在软件、能源、通信、高技术、金融、信息、地产、物流、医药等行业中，在开发、运营、创新、研发等领域中，越来越多的工作和活动在普及和使用项目管理技术。

1965年，一个名叫国际项目管理协会（International Project Management Association，简称IPMA）的国际非盈利性组织在瑞士洛桑成立，成为国际上成立最早的项目管理专业组织。IPMA于1967年在维也纳主持召开了第一届国际会议，项目管理从那时起即作为一门现代软科学学科而不断发展。IPMA的成员主要是各个国家的项目管理协会，到目前为止共有英国、法国、德国、中国、澳大利亚等30多个成员国组织，这些国家的组织用他们自己的语言服务于本国项目管理的专业需求。1996年，中国（双法）项目管理研究委员会（PMRC）作为中国的代表机构加入IPMA。

1969年，另一个非盈利性组织美国项目管理协会有限公司（Project Management Institute，简称PMI）在美国成立。经过40年的发展，PMI在175个国家拥有了近50万会员和认证人士，以及代表各行各业的30多个特殊兴趣组和250多个分会。

除此之外，还有很多国际性、区域性的项目管理社会组织、研究机构和专业组织，遍布于世界各地。已经拥有数百年历史的英国皇家建造师协会（CIOB），享誉全球的国际工程师联合会（FODIC）等，也都属于各个专业领域的项目管理社会组织。在我国有很多行业和地区都组建了自己的项目管理专业、涉项目管理或者类项目管理社会组织，包括各种协会、学会、专业分会和联合会。这些机构几乎覆盖和涉及了我国的全部行业和地区，拥有的会员总数已经超过千万，其中中国建筑业协会建造师分会这样的机构，其会员数量都在百万以上，其他很多行业协会的会员也多达数十万。根据有关机构的研究和估算，在我国的各行各业中，专业或者主要从事项目管理类工作的全职人员，应该不少于2000万。如果将相关涉及岗位、科研工作者、辅助工作者、学习人员和兼职工作者计算在内，其总量将会超过1亿。

迄今为止，项目管理技术的研究、发展和创新仍然主要集中在美、欧、澳、日等西方发达国家。世界上很多国家和组织都陆续推出了自己的项目管理知识体系、技术体系和相关应用体系。在这些版本的体系中，所包含的项目管理技术和工具主要都来自西方发达国家。在很多国家中，项目管理技术的普及和推广都开始于60、70年代。

在中国历史上，传统管理思想萌芽早在夏、商、周就已经出现。老子的道家、墨子的墨家、孔子的儒家、孙子的兵家，以及春秋战国时期的法家管理思想中，都出现了组织管理、经济管理、项目管理和信息管理四种基本管理形式的萌芽理念。中国古代的科学家、军事家、政治家、工程专家、社会学家和优秀的工匠们很早就意识到，活动和事件的管理是一个与发展过程紧密相关的管理理念，是一个精确、精细、量化、系统的管理形式。在中国五千年的古代历史中，资源管理、成本管理、绩效管理、规划管理、流程管理、执行管理等等众多的古典管理理论、方法、技术和工具层出不穷，缤纷多彩。在各种大规模的活动、事件、工程和流程中，各种各样的古典项目管理技术被广泛应用。

三国时期，魏国辽东太守公孙渊起兵造反，魏明帝曹睿急召司马懿商议。司马懿表示：“臣部下马步官军四万，足可破贼。”曹睿则问：“卿料公孙渊作何举动？”司马懿判断：“渊若弃城预走，是上计也；守辽东拒大军，是中计也；坐守襄平，是为下计，必被臣所擒矣。”曹睿又问：“此去往复几时？”司马懿回答：“四千里之地，往百日，攻百日，还百日，休息六十日，大约一年足矣。”曹睿再问：“倘吴、蜀入寇，如之奈何？”司马懿应对：“臣已定下守御之策，陛下勿忧。”这一历史事实充分说明，司马懿作为一个军事指挥家，已经以一个项目总体管理者、全面指挥等级负责人的角色，向位于总体决策等级的项目业主曹睿回答了有关包含人员资源、关联关系、时间计划和安全风险在内的一系列项目管理的问题。

在更早的夏末，夏王桀无道，天下共怨之，商国因此欲取夏而代之，但是顾虑夏朝可以征调其藩属九夷的军事力量，不敢贸然行动。为了探知九夷之师对夏朝的服从性，商汤和伊尹找了一个机会停止了对夏桀的朝贡。夏桀大怒，“起九夷之师”攻汤。商汤和伊尹从而确认九夷之师还服从夏桀的征调，就暂时恢复对夏王朝的贡纳。然后在公元前1601年，商汤再次停止对夏王的贡纳，夏桀王也再次发兵，但“九夷之师不起”。商汤和伊尹趁机发兵，迅速灭夏。现在看来，这一系列事件显然包括三个完美的项目。第一、二个项目是研发项目，两次停贡，目标是识别和确认九夷与夏朝的关系。第三个项目是军事项目，目标是消灭夏王朝。虽然没有详细的历史记载，但是毋庸置疑，在三个项目中，商汤和伊尹成功地进行了阶段性成果、行军路线、军事技术、进攻计划、时间、兵员、将领、等级关系、兵器、车辆、军粮、资金、能源、风险、失败预案、保障服务、资料汇总、情报、内部交流等各方面的组织工作，在既定时间内获得了预期的项目目标。

武王伐纣，率兵车三百，虎贲三千，士卒四万，誓师孟津；勾践重用范蠡、文种，“十年生聚又十年教训”，最终灭吴；秦国王翦明确计划用六十万军队攻打楚国；楚汉相争，怀王与诸将约定“先入关者王之”，这些事件都是一组组明确、细致的项目管理活动。晋国假途灭虢；管仲贸易战收衡山；田忌赛马；晏子二桃杀三士；孙臆马陵道败庞涓；李冰修筑都江堰；王莽篡汉；刘秀昆阳大战；曹操偷袭乌巢；刘备起兵入西川；三国卫瓘收邓艾；前秦东晋淝水之战；陈庆之北伐战洛阳；拓跋宏迁都；玄武门之变；李世民虎牢之战；武则天改革科举；李隆基剿灭太平公主叛变；赵匡胤陈桥兵变；寇准奉宋真宗御驾亲征；岳飞大战朱仙镇；朱元璋统计全国户口；徐





达修长城；朱棣建造紫禁城；郑和下西洋；张居正税制改革；明朝援朝抗倭；孙承宗和袁崇焕构筑宁锦防线；康熙平三藩；雍正改土归流；张之洞组建汉阳铁厂；左宗棠建设马尾船厂……成千上万的历史事件，都是一个个鲜活的项目实例。

基于中国传统文化和哲学思想的特点，中国的古代体制主要是封建中央集权制，文明基本属于农耕文明，因此一直没能形成现代化的工业、商业、信息业和管理学科。直到近代，工商业才逐渐发展起来，现代的管理学科也才逐渐参照西方的学科体系建立起来。但是不能说中国自古没有管理学，没有项目的历史。中国古代的管理理念和技术非常发达，工具和模式宛若繁星。战国策、道德经、孙子兵法、三国志、资治通鉴、智囊等古籍名典中包含着浩如烟海的管理思想、技术、工具和模式，这些著作已经被全世界传扬推崇和学习研究。反而是我们自己还要在看到了西方的颂扬之后，才对祖先的遗产加以重视，才跟着外国人的步伐开始学习本国祖先留下的文化遗产。按照西方的标准进行评价，中国等目前世界上的很多发展中国家的管理思想自然是要晚于西方、落后西方、劣于西方的。其实古埃及、古代两河流域、古希腊、古罗马、古印度和古代中国的很多管理思想和技术，一直是非常发达和先进的。很多思想、理念、技术工具，直到今天也仍然是很高明深邃和难以逾越的。迄今为止，现代管理学家们也对埃及的金字塔、中国的长城和都江堰、古罗马的引水渠网等等建设项目的管理技术的发达高度感到惊讶和难以理解。这些文明古国几千年前的很多军事、建设、商业、生产、科研、文化和娱乐活动，即便是让现代社会中的博士、教授、企业家、政治家、官员和各级管理者们去组织和实施，也仍旧会感到十分吃力 and 困难。能够同样顺利完成的还不一定能到大多数；能够取得和古人同样的成就、绩效和进度的，还常常只占少数；甚至于有很多项目，在现代社会中反而不能成功完成。

其实，我国近现代项目管理研究开展得并不晚。早在上个世纪60年代，著名数学家华罗庚教授就对工业管理和生产管理的有关流程、技术和模式进行了进一步的研究和创新，再结合毛泽东主席“统筹兼顾”和“抓主要矛盾”的思想，提出了新的简便工作方法，将其起名为“统筹法”。同时，华罗庚还引进了国际上刚出现的最优化方法。他认为D. J. Wilde在1964年提出的一些方法对合理安排试验改进工艺参数很有用处，应用面会很广。这些就是后来提出进行推广的“优选法”中的分数法和黄金分割法。由于特殊的历史原因，推广普及统筹法的工作刚开始见到成效便停顿了几年。1970年3月，周恩来总理批示要支持华罗庚继续试验统筹法。1972年，华罗庚组织了“推广优选法、统筹法小分队”，在全国范围内进行普及推广。截止到1985年，小分队走遍了除西藏、青海和宁夏外的全部28个省市自治区，成效优异、成果颇丰。

华罗庚历经20余年的“双法”推广活动，对那个时期的中国国民经济建设做出了卓越的贡献。在70年代初，华罗庚反复强调“在管理上搞统筹，在工艺上搞优选”。当时，中国社会各界普遍认为“管理”只不过是经验，不算是科学。华罗庚是新中国第一位倡导并致力于使我国管理科学化的数学家，他在全国推广的“双法”为发展中国管理科学、尤其是项目管理技术作出了不可磨灭、不可估量的贡献。中国科学院管理科学与科技政策研究所专门牵头成立了“中国统筹