

第 7 章 项目管理中的战略问题^①

每个优势……都是根据最终问题判断的。

狄摩西尼斯，公元前 384—337 年

“战略问题”的内容，作为一种识别和管理那些能够显著影响组织未来战略和策略的因素和力量的方法已经产生了。战略问题的重要性因此也主要出现在以组织的战略管理为背景的文献中。金（运舟）提出了战略项目的概念，把它作为组织战略管理不可分割的一个因素，^②布朗（月娥）也研究了组织管理中的战略问题。^③

本章将讲述一种评价和管理项目团队面临的战略问题以及一些对现代项目有影响的战略问题的方法。项目所有者需要警惕战略问题可能的影响。项目团队领导人对于集中所有者的资源处理项目的战略问题负有主要责任。本章将讲述战略问题管理的三个主要方面：警惕面对项目的战略问题的必要性，战略问题评价的一种方法，以及用于战略问题管理的一种技术。

7.1 一些案例

有时，在行业中战略问题的存在促进了项目管理技术的使用，这种技术以前是没有使用过的。例如在美国汽车工业中，激烈的国

① 阿摩西尼斯说：“战略问题”是指那些对组织未来战略和策略有显著影响的因素和力量。金（运舟）提出了战略项目的概念，把它作为组织战略管理不可分割的一个因素，布朗（月娥）也研究了组织管理中的战略问题。

② 辛至理（月娥）说：“战略问题”是指那些对组织未来战略和策略有显著影响的因素和力量。金（运舟）提出了战略项目的概念，把它作为组织战略管理不可分割的一个因素，布朗（月娥）也研究了组织管理中的战略问题。

③ 金（运舟）说：“战略问题”是指那些对组织未来战略和策略有显著影响的因素和力量。金（运舟）提出了战略项目的概念，把它作为组织战略管理不可分割的一个因素，布朗（月娥）也研究了组织管理中的战略问题。

外竞争已经促使美国汽车制造商在汽车的设计中进行创新。削减成本和汽车的设计开发时间是面对美国生产者的其他的主要的战略问题。他们对于减少制造汽车耗时需要的反应，部分上以一种组织合作和工程制造的形式运用项目管理技术，称作并行工程或产品设计团队的使用。结果是：更短的汽车模型产品开发周期、相应的成本节省、提高的质量以及在世界汽车市场中更具竞争力的产品。

当日本汽车制造商尼桑考虑在美国建造一个工厂时，它认识到面对项目的战略问题是当地社区和工人对尼桑文化的认可。通过谨慎的挑选他们的员工和使用到日本的交换旅行，经过在田纳西工厂的适应期，日本经理已经能够解决这个战略问题，结果形成了一个成功的生产程序，其特征是典型的员工——管理者关系。

霍伊弗瑞(Hoyt Frye)讨论了在澳大利亚大型项目管理中的战略问题，使用的方法是首先观察管理关系的典型模式，这种管理关系存在于这样的大型项目中而且必须给予处理。这些关系产生于：

● 每一个参与的所有者与作为所有者(在这里指所有者)的整体的联合的冒险事业或公司之间

- 所有者和政府之间
- 所有者和贷款者之间
- 所有者和最终产品的购买者之间
- 所有者和保险人或保险商之间
- 所有者和项目经理或工程承造商之间
- 所有者和建筑商或供应商、制造商之间
- 所有者和设计师之间^①

当项目干系人识别出来，确定了其利益的本质，这些关系就随之产生了。干系人是这样一些人或组织，他们对项目的业务拥有或声称拥有利益或股份。战略问题可能产生于许多不同的干系人团体：客户、供应商、公众、政府、干涉者等。

① 霍伊弗瑞(Hoyt Frye)讨论了在澳大利亚大型项目管理中的战略问题，使用的方法是首先观察管理关系的典型模式，这种管理关系存在于这样的大型项目中而且必须给予处理。这些关系产生于：

替代资源是核能。但是由于三里岛设施的历史以及切尔诺贝利的教训，大多数人接受这种资源。而且，由于美国核电站建设的不良管理导致了很多人关心未来电站的设计和制造是否真的有益。每当提到核电站的话题，总会引出很多争论。事实上，建造核电站的可能性和问题有不可逾越的“战略问题”，这在本章下面的材料中给出。除非这些问题得到解决，否则，任何在美国建造核电站的项目都不可能进行。在下面的材料中，将把包含在核电站中的战略问题作为一种范式来讨论，看看战略问题如何影响这个领域的项目。

案例 战略问题的实证案例：核电站建造业

战略问题随一个特定的项目所在的行业和环境而变化。在下面的材料中，介绍核电站建造行业作为一种需要精选的行业是怎样应用战略问题分析的。之所以选这个行业，是因为这个行业面临着很多问题——包括和特别项目相关的问题，以及困扰着项目所有者、经理、建筑商、设计师、法规制定者、投资者、当地社区、消费者和其他既得利益的干系人团体的许多一般问题。

一个像核电站这样长生命周期的项目会受到许多问题（有一些是相互联系的）的影响，这些问题本质上是战略性的。例如，今天的核电站所面临的典型的战略问题包括：

- 批准的可能性
- 潜在的安全
- 发电成本
- 发电系统的可靠性
- 核燃料的再加工
- 废料管理
- 资本投资
- 公众的认可
- 用户
- 环境

● 安全装置^①

在过去，美国核电站工业面临着许多突出的问题，例如审批手续、项目成本和进度控制问题、质量保证的争论、干涉者的行为以及其他的情形，它们是管理核电站项目中项目团队需要处理的战略问题。下面我们对这些问题展开进一步的讨论。

批准的可能性

所有要得到批准的美国核电站，都必须符合联邦的规范和标准，并且要满足特殊的核能法规指令。但是，很多这种规范、标准和指令对于以前没有批准过的新的概念和设计是不适用的。第一类要变为先例的固定的事物，会得到核能法令委员会(NRC)相当多的关注——关注如此之多，以至会成立一个由来自能源部(DOE) NRC代表和一群咨询专家组成的联合团队，回答由 NRC提出的数以千计的问题，对现存的联邦规范和标准进行合适的修订，同时为这个新的内容制定未来的方向。

当一个战略问题包含有核电站必须面对的司法、州和地方听证会过程时，这个问题可能要用数年才能得到解决。缺乏来自于 NRC的严格的和可以预测的政策也增加了包含在这个战略问题中的风险和不确定性。这种问题的不确定性反映在项目提高的成本和延缓的进度上。NRC面临的挑战很直接——减少今天执照核发过程中的不确定性。为电站核发执照的 NRC 为公共事业的费率基础举行听证会以确定成本正确地分配的州和地方政府，是项目中关键的干系人。

潜在的安全

现在，在美国，所有建造和运营的商业反应器都要求在规定的时间内，有一个辅助的关闭系统，要么是自动的，要么是手工的。

① 核能安全委员会在 1979 年三哩岛核反应堆事故后成立，旨在调查核能安全问题。该委员会由来自能源部、环境保护署、核管理委员会、众议院和参议院的成员组成。该委员会的任务是调查核能安全问题，并向公众提供有关核能安全的信息。该委员会在 1986 年发布了《核能安全委员会报告》，该报告详细阐述了核能安全问题的各个方面，并提出了改进核能安全的建议。该报告被认为是核能安全领域的重要文献之一。

现在,如果允许反应器在不增加反应性(类似于为一个火炉加煤的过程),并且冷却系统被认为保持有效(抽水泵起作用,阀门在预定的时间开合,热交换器能够导热等等)的情况下运营,那么最终应当启动一个辅助系统。当辅助系统不能停止或降低反应活性(类似于从火炉中移去煤)并且维持冷却系统的有效性时,麻烦就出现了。

潜在的安全,当它和核电站联系在一起时,是指电站利用潜在的、自然的特征使自身达到一个安全的状况,而不需要激活一个自动的辅助系统或在做同样的事情之前激活一系列预先决定的操作程序的能力。

潜在的安全是现在的核电站所面临的主要的战略问题。这个问题既是社会的(它会克服对核电站的恐惧),也是技术的(设计和运营考虑因素)。三里岛和切尔诺贝利的核事故,已经加强了对能够保证潜在安全的核电站的研究。核能干涉者和公共事业公司在潜在安全中是关键的关系人。

发电成本

发电成本由资本成本、运营和维护(运行)成本和燃料成本构成。对于一个典型的核电站,资本成本源于运行成本,而运行成本大约等于燃料成本。因此很明显,资本成本是最显著的因素,将在下面进行更详细的论述。导致新的核电站现在中断的一个显著因素是极度的资本密集和相当低的燃料成本。烧煤和石油的电站有相对较低的资本成本,然而它们的燃料成本非常高。

近来许多美国核电站的建造时间已经超过了五年。美国执照核发和法院的手续要为延迟承担很多的责任。但是,其他的因素,如鲁莽的项目管理,也要负很大的责任。无论什么原因,这种延迟对这些工厂的资本投资有极大的影响,甚至在它们生产出一度电之前。在建造工厂中的资本利息的支付,通常比工厂的资本投资还要多得多。因此,导致资本成本的巨大增长,所以核能已经失去了其对于最接近的竞争对手——煤的竞争成本优势。

公共事业委员会、核能反应器制造商、建筑和工程公司、工厂

建筑商和州的法令委员会是和发电成本的战略问题相关的主要干系人。

发电系统的可靠性

核电站的可靠性必须非常高，尤其是在安全系统和组件上。从一个模型到另一个模型存在着不同的可靠性，例如一个核电站可能有更少的移动部件、更少的系统、更少的组件以及更少的故障。

在严格的质量保证控制下设计和建造的电站比质量标准放宽下的电站更可靠。更多地使用工厂制造而不是实地建造和装配系统的内容更可靠，因为在工厂里更容易应用质量控制。依靠重力和自然循环比依靠外力循环更可靠。这些方法和更多的可靠方法对于核电站的重要性强调得再多也不过分，尤其考虑到三里岛、切尔诺贝利和对核电站有怀疑的公众态度时。在这里，公共事业机构是主要的干系人。

核燃料的再加工

在美国，商业核燃料的再加工是受到限制的。相反的，美国政府同意以一定的价格接收美国反应堆用过的燃料用于长期储存。然而，在欧洲和日本，有很多为了在未来使用从用过的燃料堆中恢复核裂变的燃料的可操作的计划。任何需要再加工的内容，包括原子发生反应器，必须承担开发这种技术以及与此相关的核扩散问题的责任。因此，在美国任何一个未来的核电站，都可以要求使用一种金属液体反应堆技术，它能提供再加工燃料的使用。按当前最好的估算，这种燃料再加工能力的时间框架大约是 10 至 20 年。公共事业机构和反应堆制造商是主要的干系人。

废料管理

公众对于运送核废料的反应变得愈加苛刻。因此，最小的废料流和这种废料在工厂外最少的移动是可取的。美国政府和核电业构想和管理的安全贮藏放射性燃料的废料处理项目正受到公众压力的挑战。除了不合理的管理和成本超支以外，核电业的另一个最大的问题是如何处理每年产生的 1 万吨致命的核废料。储存地点所在地的州公共事业机构和当地的公众是这个战略问题的干系人。

资本投资

与电站成本的战略问题密切相关的是核电站的投资者在过去几年内所经历的财政危机和风险。

不少核电站有巨大的金融纠纷。最严重的一次是华盛顿公共电力供应系统(辛辛那提)的经历。辛辛那提不能为其 10 亿美元的公共债券支付到期利息,这被认为是辛辛那提管理的失败。辛辛那提的管理方式没有跟上日益发展的组织规模和复杂性。组织高级领导的沟通,包括董事会的沟通,通常是“不正式的、散乱的和不经商的”,^①为了重新得到金融财团对核电站的支持,当前的环境变化(像本章中已经讨论过的电站成本问题)是重要的。投资机构和州立公共事业团体是主要的干系人,他们必须根据公共事业的利率基础,对资本投资成本的可接受性进行管理。

公众的认知

表 9-1 很清楚地描述了公众认知的战略问题。专家把核电站排在高风险项目中的第 10 位,而其他团体却将它排在第一或接近于第一。注意 核射线和非电核站的排名也是如此。当美国政府在 20 世纪 60 年代初从直流电向交流电转换时,产生了同样的负面公众反应。为了改变这种认知,必须发展和实施一些广泛创新的技术的、社会的和管理的方法。

受到三里岛和切尔诺贝利核事故的影响,公众增强了对核电站及其相关风险的负面认识,这使得这种战略问题更加敏锐,对政府研究项目的需要更加迫切。

拥护者

如果没有一个强有力的拥护者为项目赢得强大的支持,就没有多少政府感兴趣的项目能通过政府行政部门的批准。支持的基础必须是宽广的,就高级反应器开发项目的研究来说,包括重要的人,来自于(核能部)、白宫、管理和预算办公室、国会及其

① 见辛辛那提的“辛辛那提”杂志,1978年10月,第10页。该杂志是辛辛那提的“辛辛那提”杂志。

官员、核能团体(干系人)、科学团体(国家科学基金会、国家科学学会、某些大学)、金融团体以及其他机构。有了这样的后援,公众一般会支持项目。一个单一影响的拥护者也是一个重要的要素。军事飞机和航空母舰项目有比利·米切尔(月望望望望望),核潜艇舰队有海曼·瑞克弗(匀望望望望望),航空项目有沃纳·范·布朗(宰望望望望望)——这种在有能力的拥护者带领下获得成功的名单可以列得很长。因此一个打算得到政府的资助、研究高级核能反应器的制造商应当确定在政府和公司内,这种研究存在哪些拥护者。

表 7-6 风险:一个认知问题

四个团体对危险活动和非危险活动的排序

人们被要求“考虑这种活动或技术所导致的死亡风险”

	专家	女性选举人团体	大学学生	市民俱乐部成员
机动车辆	员	圆	缘	猿
吸烟	圆	源	猿	源
酒精饮料	猿	远	苑	缘
手枪	源	猿	圆	员
外科手术	缘	苑	员	怨
摩托车	远	缘	远	圆
载射线	苑	圆	苑	圆
杀虫剂	愿	怨	源	缘
电力(非核能)	怨	愿	怨	怨
游泳	苑	怨	猿	苑
避孕药	员	圆	怨	圆
公共(私人)飞行	圆	苑	缘	员
大型建设项目	猿	圆	源	猿
食物储存	源	缘	圆	圆
自行车	缘	员	圆	源
商业飞行	员	苑	员	愿
警察工作	苑	愿	愿	苑

(续)

	专家	女性选举人团体	大学学生	市民俱乐部成员
交战	愿	员	员	远
铁路	愿	员	员	愿
核电站	愿	员	员	愿
食品着色	愿	员	愿	愿
家用电器	愿	愿	愿	愿
打猎	愿	愿	愿	愿
处方中抗生素	愿	愿	愿	愿
接种疫苗	愿	愿	愿	愿
喷雾器	愿	愿	愿	愿
高等学校和大学足球	愿	愿	愿	愿
电动割草机	愿	愿	愿	愿
登山运动	愿	愿	愿	愿
滑雪	愿	愿	愿	愿

资料来源：美国兰德公司，1986年。转引自：美国兰德公司，1986年。

环境

从环境的观点来看，核电站的拥护者已经使公众相信核电站在环境上是有益的，然而在三里岛事件后，媒体让公众知道并不是这样。切尔诺贝利事故增强了这样的认识，即核电站对于环境和生命本身是一个巨大的威胁。显然，切尔诺贝利事故对周围环境的影响仍然是个未知数。

让公众重新相信切尔诺贝利型的核事故不会再发生是一个很困难的任务。同样，要让人们相信这样的事故不会在美国发生也必须做很多工作。这种看法一定要传达给干系人，如行政机构、国会、以及一般公众本身，它们是核电站的潜在所有者。一个对环境最有益和本质上最安全的核电站为了解决这个问题要走很远的路。不幸的是，这样的核电站可能要在几十年后才能出现。

安全装置

核电站安全装置的目标是保证可裂变的原料不要落入未得到授权的人手中。一个核电站的安全系统要想比别的做得好，应当有一个竞争性的优势。例如，如果在一个特殊电站的燃料周期内，电站的构造能防止裂变性的燃料不被扩散和用作武器的原材料，那么就可以说电站是通过了验证的。

项目管理的战略问题

项目的战略问题通常是模糊的，从一般的字义上来说它是具有挑战性的管理。重要的是项目团队识别出项目面临的战略问题，并针对它们对项目结果的可能影响采取应对措施。在问题的评估中，一些问题可能由于对项目没有显著的影响而被放在一边。我们可以不对这些问题作出反应，但必须监督它们看是否会有影响项目的变化发生。当然，一些显著的问题可以不受限于项目团队的影响。

问题的早期识别很重要，因为这样可以早一点儿决定如何处理这些问题。一个问题往往会经过整个生命周期，例如对待公共问题，通用电器公司的方法是：在交换、争论、法律和法规阶段都进行讨论。^①

识别项目面临的战略问题的一个有用的技术是：对所有面对项目的问题进行一个连续的集结，然后让项目团队成员讨论这些问题以决定哪些是经营性的，哪些是战略性的（用书中讨论的方法）。一旦项目团队熟悉了战略问题的特征，就应当鼓励每一个成员找出每一个产生的问题并加以讨论，而且在一个常规的项目团队会议上审查。在会议中，所有的问题都要被审查，挑出哪些是战略性的，再分配一个团队成员跟踪这个问题，并且使项目团队对这个问题及其对项目未来的影响保持警惕。更重要的问题可能需要任命一个调查性子项目团队，负责向整个团队汇报。下面的一个案例，说明了项目团队对项目生命周期早期的战略问题的警惕是非常有用的。

举行一次来自所有者组织的项目团队和高级经理的启动会议，

① 参见图 4-1 中的案例。

使项目团队组织起来，并进行初步的项目设计。在这个 猿天的会议中，做好一份问题记录，这些问题已知对项目有影响或可能有未来影响。一些被认定是真正的战略问题，团队决定跟踪它们以决定它们的重要性。如果没有制定一个这样的记录或没有实行这种初步讨论，很可能有一些很重要的问题没有被发现，直到项目已经开始其生命周期。到那时，如果不是不可能的话，一些问题要系统地 and 及时地解决可能会有困难。这说明任何项目审查会议的一个重要部分是讨论和更新现在的项目问题，看增加了什么问题。同样的，一些被认为不重要的问题就要放到一边。

项目团队要求有如何管理战略问题的理念。图 苑圆所示是一种分阶段的方法，对这些阶段讨论如下。

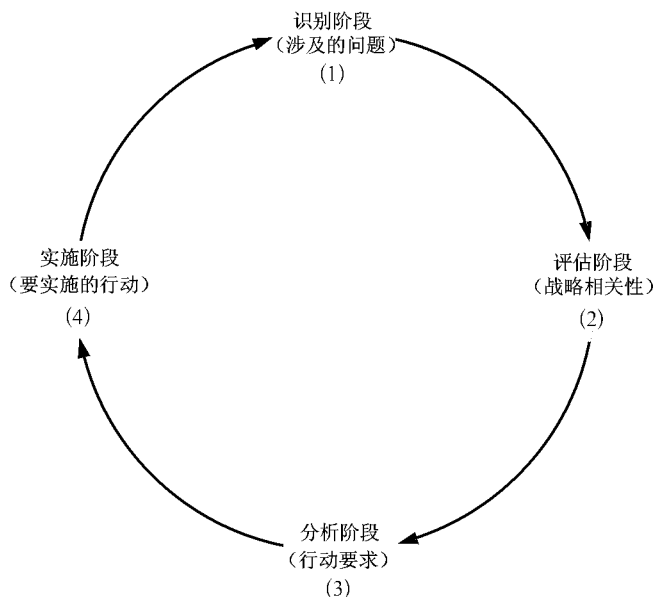


图 苑圆 项目战略问题管理的一种方法

问题识别

问题识别通常是在选择支持组织战略的项目中出现的。在挑选

中，可以提出下面的一些标准以确定项目是否真正支持组织的战略：

- (员) 项目是否支持企业所拥有的实力？
- (圆) 它是否避免了对企业短处的依赖？
- (猿) 项目支持了组织的需要吗？
- (源) 是否有客户愿意为项目支付费用？
- (缘) 项目的所有者能否承担包含在项目中的风险？
- (远) 是否具有有效的资源和管理技能使项目在预算内按时完成？^①

当项目所有者为这些问题寻找答案时，一些战略问题自然就产生了。其他的问题在项目的计划、评估和控制会议中能被项目团队识别出来。

例如，在一个新式武器系统投标的客户会议中，一个太空计划承包商的项目计划团队发现：客户对于承包商的成本估算能力非常怀疑。这种考虑促使承包商雇佣顾问对客户进行了一次调查，在两个主要方面评估其形象：产品形象(价格、质量、可靠性等)和组织形象(人事质量、敏感性、诚实等)。对主要的客户人事进行了有组织的和无组织的人事调查，这种形象调查的一个显著结果是主要客户的员工认为承包商的成本估算太保守，变化性小，会导致严重的成本超支。承包商的主要管理人员被客户对其成本计划的可靠性的认知震惊了。这个可靠性的问题立即成为承包商组织内最紧迫的战略问题。一个任务团队成立了，调查这种问题并提出解决方案。在他们的商议中，任务团队认为承包商的成本计划事实上是很可靠的，客户所持的认识是没有根据的。接下来，承包商安排了一个广告和指导项目以改变客户的观点，所做的工作包括：通过和现场市场人员合作和拜访客户的办公室，提供有关承包商成本计划的事实情况。结果，这个战略问题如承包商所愿得到解决。要不是项目计划团队

① 节选自 阅读材料 项目管理中的战略问题，来源：项目管理知识体系指南（PMBOK® 指南），第 4 版，美国项目管理协会（PMI）出版，2004 年。

关注这个潜在的战略问题，承包商可能会失去政府合同。

通过维持和客户的亲密联系，就有机会识别可能会对项目产生影响的问题。另一个检查项目干系人的技术是看他们要求的本质是否暗示着什么战略问题。^①当对每一个干系人团队审查时，都应当问到下列问题：

- (员) 干系人在项目中有什么利益？
- (圆) 这些利益可能会怎样影响项目的结果？
- (猿) 干系人有什么资源和影响来推动他们的利益的满意程度？
- (源) 项目能忍受干系人的目的和动机吗？
- (缘) 干系人对项目要求的结果可以预测吗？
- (远) 项目团队对这些要求能做什么？

其他的技术如名义小组技术^②或头脑风暴法也可用以辅助问题的识别。

也许识别问题的最佳方法是确保项目团队很好地组织、管理并警惕项目更大的系统背景(经济、政治、社会、科技和竞争)。如果团队能满足这些条件，大多数重要的和相关的战略问题就更可能浮出水面。

问题的评估

评估问题的行动要承担根据问题对项目的影响判断其重要性的任务。金(运)为初步评估问题是否具有战略性，然后移到问题管理的后续状态提出了源个标准：^③

● 战略相关性

① 阅读图1-1-1，了解“干系人识别”和“干系人分析”的区别。干系人识别是指识别出所有可能影响项目或受项目影响的个人或组织。干系人分析是指分析干系人的利益、影响、权力和动机，以确定他们对项目的潜在影响。

② 这个过程解释在《项目管理知识体系指南》(PMBOK)中。名义小组技术是指让团队成员独立思考问题，然后将他们的想法写下来，最后再讨论和评估这些想法。这种方法可以避免群体思维和从众心理。

③ 宰(圆)正早，“干系人识别”和“干系人分析”的区别。宰(圆)正早，“干系人识别”是指识别出所有可能影响项目或受项目影响的个人或组织。宰(圆)正早，“干系人分析”是指分析干系人的利益、影响、权力和动机，以确定他们对项目的潜在影响。