

第 17 章 与项目团队合作^①

1997 年 9 月，彭安卫星公司(PanAmSat)同墨西哥卫星公司(Sat-Mex)结成了联盟，竞标另一个战略卫星位置。其他的竞标者包括首席卫星公司和回声卫星公司。在经度 77 度的墨西哥狭缝处，可能是最后一个地方，只要发射一个卫星，就可以覆盖美国和墨西哥。卫星将由直播电视公司使用，直播电视是休斯(Hughes)电子公司的子公司，提供电视、广播和其他面向美国南部、中部和北部的通讯服务。发射直播卫星(DBS)的冒险行为是世界上最复杂但也是发展最快的商业行为之一。现在直播电视 / 休斯通过彭安卫星公司推销其服务，将近有 300 万用户，年收入超过 6 亿美元。对于休斯电子公司——通用汽车的一个子公司，这个新业务开始于 12 年前，当时联邦通讯委员会(FCC)为 TV 节目留下了部分无线电频谱。但是，那时数字压缩还没有发明，卫星也很初级。然而竞争对手，如欧洲的陆珀特默多克天空广播公司和向亚洲广播的香港的哈钦森·威姆珀公司(Hutchison Whampoa)，早在 1990 年就开始了他们的经营。

今天，休斯电子是通讯革命一个成功的一部分。公司经由彭安卫星公司推销 DBS 服务，提供 150 个频道的电影、有线电视节目和体育节目，能直接传送给美国、加拿大和南美部分地区的任何人。其卫星工厂，座落在临近洛杉矶国际机场的伊尔·赛刚都的高湾(HighBay in EL Segundo)，通过传统的制造标准显示与众不同。没有集装箱线，没有传送带，没有研磨机器工具。工人聚集在 6 个发光物

① 本章是由曼彻斯特沃尔瑟姆 Bently 大学的管理学教授 Hans J. Thamhain 所写。他在 GIE、通用电气、西屋和 ITT 担任过工程和项目管理的职位。Thamhain 也以在项目管理领域的研究和著作闻名。他经常在大型会议上演讲，在项目管理的所有阶段作咨询，而且在项目和工程管理领域发表了 70 多篇论文以及 5 部专业指导书。

体的周围，创造出一种“星球大战”的氛围。高湾是休斯完成卫星并发射升空的地方。许多卫星是传统的中继设备，可以处理国际呼叫。但是高湾的卫星是身体稳定的 DBS 模式，它们由填充物塞满：能量增幅器、电波传播器、钛燃料箱、航行装置、负责太阳窗格的爆破物、天蓝色玻璃太阳电池、推进器、天线和太阳面板。虽然休斯希望这个产品能改变电视业，但是对这个工厂的期望是可以察觉到的。大量的金钱、国外技术和辛勤团队努力的结合，在一个简单的事件上达到高峰，它可以带来即刻发送的成功，也能带来发送失败的灾难，使得卫星制造成为世界上竞争最激烈的商业。

为了解决无数的挑战，休斯不得不组建一个复杂的交叉职能团队，它能够穿过公司界限和国际界线，综合充分的科技、市场和法规问题，使公司成功地开办 DBS 业务。在世界上第一个电视数字压缩技术的重大使用中，休斯至少使卫星异频雷达收发机的容量扩大了四倍，异频雷达收发机是用于从地面站接收电波信号，然后按指示的频率转播。既然信号是数字的，电视顶部的译码器盒能够把它们转化为几乎无瑕的声音和图像，只要信号到达地球时是可辨别的，即使它们很微弱。在休斯系统中的很多情报会生存在每个用户电视的顶部。在译码器盒中的是一个特殊的芯片，它把信号解压并编译成声音和图像。盒子在一个内嵌式的芯片上有一个插槽，可以插入一个包含有用户信息的“智能卡”，还有一个接口可以插入电话线。

尽管达到了这个巨大的目标，休斯仍旧必须继续想在前头。休斯的 CEO 迈克尔·阿姆斯壮 (Michael Armstrong) 知道，有线电视和电话巨人的建造使 150 个频道看起来就像喂小鸡一样的强大系统，只是一个时间问题。^①

① 这个案例摘自 Hughes 电子公司的公司摘要，公布在 1997 年 9 月 19 日的网站上：<http://www.infoseek.com>；新的报告在：<http://www.directv.com> 和 <http://www.msnbc.com/news/112699.asp>。这些网站也会定期更新一些有关公司和业务的信息。

17.1 当今动态项目环境中的团队工作

包含在休斯 DBS 项目团队组织和管理中的复杂性在今天的項目环境中非常普遍(Ala ,1997 , Engel ,1997 ; Nurick ,1993 ; Oderwald , 1996 ; Syrell ,1997 ; Thamhain ,1993 ; Gupta 和 Wilemon ,1996)。就如这里所说的,团队的努力通常跨越了组织的界线,包括一个由分配的人员、支持团体、转承包商、经销商、合伙人、政府机构和客户组织组成的复杂矩阵。由技术、经济、政治、社会和法规因素造成的不确定性和风险总是存在的,也是组织和管理项目团队的一个巨大挑战。然而另一个挑战是在不同的团队派别和支持团体之间建立有效的联系,以进行正确的沟通、决策和控制。这包括建立面向国际联合和合作的大规模团队。它还要求项目领导者跨越组织界线,处理他们很少有或没有正式权力的人事资源,有效地处理资源共享、多样的汇报关系和义务。

为了在一个动态的环境中有效地管理项目,任务领导者必须了解组织和行为变量的相互影响。他们必须营造一种氛围,使之有益于跨部门的合作,有益于把目标和要求转化为具体的结果,如能在市场中顺利竞争的产品或服务。由于这些复杂性和不确定性,在很多情况下,层级制度的团队结构和领导的传统形式是无效的,正在被自主的、自我管理的组织模式所取代。(Barner ,199 ; Kolodny , 1996 ; Thamhain ,1993 ,1998)。项目经理常常成为了一个社交设计师,促进了工作进程,提供总体的项目领导。现代项目团队领导者典型的管理责任和活动总结在图 17-1 中。这张图可以用作一个工具,进行团队领导的自我评估、绩效度量方法的制定、培训和组织发展。

然而,合作并不是一个新思想,组织和管理团队的基本概念可以追溯到圣经时代。事实上,工作组很久以来被认为是加强组织有效性的一种有力手段。自从发现了社会现象在传统的霍桑研究中的重要性(Roethlingsberger 和 Dickinson ,1939),管理理论家和实践者已经尝试在工作场所加强团队的共性和凝聚力(Dyer ,1977)。事实上

发生在霍桑后的数十年内的许多人类关系的变动是基于一种团队概念的。例如，迈克·乔治(1960)的理论提出了一个有效的工作团队的标准。莱科特(Likert 1961)称其管理的最高形式为参与式团队或第4系统。然而，团队的组建变得非常复杂，随着官僚层级组织的没落和横向的适应性团队和工作单元的发展，要求更专业的管理技能。

- 把有能力的人员正确地组合到一起，形成一个团队。
- 在工作团队、支持组织、上层管理人员和客户团体间建立沟通渠道。
- 建立项目团队所需的特殊的技能和组织支持系统。
- 协调多职能的工作团队和它们的活动并把它们综合到一个完整的系统中去。
- 在保持项目重点和团队统一时，改变技术要求和优势。
- 处理焦虑、权力斗争和冲突。
- 处理支持部门，协商、协调和综合。
- 解决技术的复杂性。
- 为项目团队界定和协商获得合适的人力资源。
- 在不使基本的项目目标有风险的情况下，鼓励创新的风险尝试。
- 促进团队的决策。
- 培育一个职业激励工作环境，人们被鼓励朝着确立的项目目标有效地工作。
- 把具有不同技能和态度的个人融合到一个具有共同焦点的单一的工作团队中去。
- 保持上层管理人员参与、感兴趣、支持。
- 不管通常的复杂的组织结构和控制系统，领导多职能的工作团队向整合的结果前进。

- 在不妨碍创新和创造的前提下，保持对项目指导和控制。
- 为使团队一致提供一个组织框架。
- 提高或影响单个团队成员的公正和公平的奖励。
- 维持高度的个人努力和对确立的目标负责。

图 17-1 项目团队领导者的责任和挑战

在今天更加复杂的多国和技术成熟的环境中，有重要意义的团队作为项目团队已经重新出现了(Nurick, 1993; Shonk, 1996; Thamhain 和 Wilemon, 1995)。尤其是随着现代组织(如矩阵)的发展，传统的官僚层级组织已经衰落，横向的适应性团队和工作单元对于有效的项目管理变得越来越重要。(Fisher, 1993, Marshall, 1995;

Shonk, 1996), 这些团队成了通过职能线迅速的、可预测的并且在给定的资源约束内传达信息、技术和工作观念的管道。

一个实用的定义：团队组建可以描述为这样一个过程，聚集具有不同需要、背景和专业的个人，把他们变成一个整体的、有效的工作单元。

在这个转变过程中，个体贡献者的目标和精力融合到一起，聚集到特定的目标上。团队组建是一个连续的过程，需要领导技能和对组织、组织界面、权力、权力结构和诱发因素的了解。在复杂的跨部门的或跨国界的活动中，需要具有不同的组织文化、价值和复杂性的许多职能专家和支持团体熟练地统一到这种环境下，这个过程尤其重要。这种为了成功的整合要求统一的合作的跨部门活动的典型例子有：

- 确立一个新项目
- 传递技术
- 改善项目-顾客关系
- 组织一个投标计划
- 整合新的项目人员
- 解决职能间的问题
- 向一个重要的里程碑事件工作
- 重组合并和收购
- 使项目过渡到一个新的活动阶段
- 使组织复兴

由于他们可能产生经济优势，工作团队和其发展得到了许多人的研究。从 20 世纪 60 年代，正式的项目管理产生开始，在不同的组织背景中的经理已经表达了对跨部门团队组建的内容和实践的日益增多的关注和兴趣。因此，进行了许多领域的研究，考虑了组建有效的、高性能的项目团队的工作团队的动态和标准。这些研究促进了对团队组建理论和实践的理解，形成了本章要讨论的基本内容。1980 年前，大多数研究只关注团队成员的活动，对组织环境和团队领导的关注有限。但是，当个人的能力和它们在团队中的相

互影响成为合作过程的重要因素时，它们成了影响团队性能的整个组织和管理系统的惟一组成部分，班尼斯(Bennis)和谢巴德(Shepard)早在 1956 年就认识到了这一点。自从 1980 年，研究的数量不断增加，扩展了对合作过程的了解(Tichy 和 Ulrich ,1984 ;Walton , 1985 ;Dumaine ,1991)。这些近来的研究表明了包含在高性能的工作团队的组织、发展和管理中的子系统和变量的巨大的广度和深度。这些变量包括计划组织、培训、组织结构、任务的性质和复杂性、高级管理人员的支持、领导和社会经济变量，——这里只列出了最常见的(Shaw ,Fisher 和 Randolph ,1991 ;Thamhain 和 Wilemon ,1983 , 1987 ,1993)。更进一步，研究者们，如杜玛因(1991)、德鲁克(1996)、彼特和奥特曼(1987 ,1997)、默斯·康德(1989)和山姆海因(1990 ,1993)已经强调了合作的非线性、复杂性、常常是混乱的和随机的特性，它包含了组织、成员和环境的所有方面。这种现代组织的典型例子包括从关注于投机的团队，通常称作“臭鼬游戏(Skunk Works)”，到产品开发团队、过程行动团队以及焦点组。在产品、服务性工作、政治选举运动和国外援助项目领域中，这些团队概念被用于项目活动的不同形式。对于这些高度的多职能和非线性的过程，研究者已经强调了强有力的交叉职能活动的统一和协调的必要性，把不同的工作团队联合成为一个统一的项目团队，集中力量集合所有的子工作，朝设计目标前进。当这些事实占据了现在的工作环境中大部分团队工作时，对于那些与风险、不确定性、创造性和团队多样化如同科技和/或跨国项目相联系的工作，它们显得尤其明显。这些也是从传统的层级团队结构中分离出来的，尝试了更多的自主内容的工作环境(Fisher ,1993 ;Ouchi , 1993)，这将在本章的后面讨论。

团队的生命周期跨越了整个项目，而不只是一个特殊的阶段。例如，休斯 DBS 产品团队整合了从机遇的识别到产品研究、可行性分析、开发和工程、转移技术进行制造和营销、生产、配送和现场服务的活动。这个工作可能也包括投标计划、认证、分包合同、采购和国外制造。另外，团队领导者可能在一个矩阵环境中运作，

具有权力和资源共享、多重义务、对支持服务、预算和进度计划的有限控制的特征。

给定这些事实，许多商业领导者和项目经理非常关注他们的组织作为一个统一的工作团队有效运行的能力，这就不值得惊奇了（Zenker、Musselwhite、Hurson 和 Perrin，1993）。主要的挑战是把分配了具体任务的一帮人转变为一个有凝聚力的、统一的工作团队。

17.2 高效项目团队的特征

今天的项目环境不断增加的复杂性，包括内部的和外部的，对管理、协调和控制合作提出了许多管理挑战。尤其是随着自主团队应用的扩张，要求使用更多的管理工具和技术处理快速增长的动态和基础设施。在这样一个环境中，商业业绩通常直接取决于团队的性能。公司必须能度量他们的团队，通过确定的性能参数，为团队性能和领导的有效性提供一个基准。^①

近来，由谢哈（Shenhar）和山姆海因（1994）以及山姆海因（1998）进行的现场研究提出了一个简单的框架，把一系列复杂的同团队及其领导有关的性能变量组织分成四个具体的类别：

与工作有关的变量是工作性能的直接量度，例如在预算内按时生产合格产品的能力、创新的性能以及变化的能力。

与人相关的变量影响团队的内部运转，包括良好的沟通、高度的参与、解决冲突的能力、相互信任和对项目目标的责任。

领导变量和项目团队内不同的领导职位相联。这些职位可以正式地设立，如任命项目经理和工作领导者，或者在工作过程中作为个人发展了的权力基础的结果动态地产生，如专业技术、信任、尊敬、可靠性、友谊和投入。典型的领导特征包括组织和管理任务的

① 项目团队的特征和它的最终性能取决于许多同人员和结构问题有关的因素。很明显，每个组织都有自己的度量和表述项目性能的方式。但是，不管现存的文化和理念有什么差别，在成员之间，就包含在成功的项目团队中的一定的特征有一个一般的认可。

能力、促进团队决策制定的能力、激励的能力、促进冲突和问题解决的能力，以及培育一种工作环境以满足团队成员的专业和个人需要的能力。

组织变量包括整体的组织氛围，命令—控制—权力结构、政策、程序、法规和地区文化、价值和经济条件。所有的这些变量可能会以一个错综复杂的形式相互影响。

有趣的是，描述有效的、高性能的项目团队特征的经理们不仅关注在预算内按时生产出技术成果的相关技能，还特别强调了人员和与领导相关的品性。这将在后面的自主团队的主题下讨论，并综合在了图 17-5 中。

团队性能变量分组或分类的重要性表现在三个方面：

(1) 它提供了一个模型以决定在一个具体的项目环境中对高性能团队比较关键的因素。

(2) 它为判断和刺激团队组建活动提供了一个框架。

(3) 团队性能变量为高性能团队的“规范”特征确定基准是有用的，因此，为自我评估和连续提高提供了基础。

总的说来，在一个统一的团队中，成员喜欢他们的团队联系，从与他们团队成员的整合中获得了他们个人行业上的满足。特别地，这样一个真诚统一的团队的一些更重要的特征是：

- 个人需要的满足
- 共享的利益
- 强烈的归属感
- 在团队活动中感到骄傲和愉悦
- 致力于团队目标
- 高信任，低冲突
- 容易相互依赖
- 高度的团队相互影响和有效的沟通
- 鼓励团队成员发展的能力
- 同其他组织交涉的能力

由于上面所有的因素同高性能团队强烈相关(Thamhain 和 Wile-

mon, 1993), 培育一个支持这些需要的团队环境对于经理来说是很重要的。营造这样一个对高质量合作有益的氛围和文化包括多方面的管理挑战, 提高了项目及其组织环境的复杂性。单独的技术知识和好的领导将不再是足够的, 而是需要跨越广泛的技能和成熟的组织支持系统的杰出才能用于有效地管理这些项目团队。

现在, 许多管理实践者和研究者都认为, 在那些决定跨行业工作的性能和成功的特征之中, 团队组建是一个最重要的领导特征, 同时也是一种组织能力, 为了未来的发展从自身的经验和职位中学习(Senge, 1990)。这些项目的结果极大地依赖于精心组织的团队努力, 需要在一个具有复杂的组织界面的动态工作环境中的许多工作专家的协调和整合。因此, 在今天的经理中, 发现对合作和团队组织实践的强烈重视并不意外, 这是一种趋势, 在未来的几年内会继续下去, 并且极有可能会加强。

17.3 一个简单的模型

项目团队的特征和其最终的性能取决于许多因素。使用一个系统的方法, 图 17-2 提供了一个组织和分析这些因素的简单模型。它定义了两组组织变量, 除了公司的外部环境外, 它们影响团队的特征和最终的性能: 1) 对于高的团队性能的推动力和阻碍, 这将在本章后面定义; 2) 管理领导模式, 包括权力、激励、自治权、信任、尊重、可靠性和友谊这些成分; 3) 组织环境, 如工作环境、工作内容、资源和组织支持因素; 4) 公司商业环境的社会、政治和经济因素。所有这四类变量相互影响并影响公司的特征及其最终性能。然而, 使用系统的方法允许研究者和管理实践者打破过程的复杂性, 分析其成分。它能进一步帮助识别: 1) 高的团队性能的推动力和障碍; 2) 把资源转化为所需结果的管理战略。

17.4 项目团队的绩效测量

很明显, 每个组织都有其自己的方法度量和表示项目团队及其结果的性能。然而, 尽管存在这些文化和哲学上的差别, 但经理们

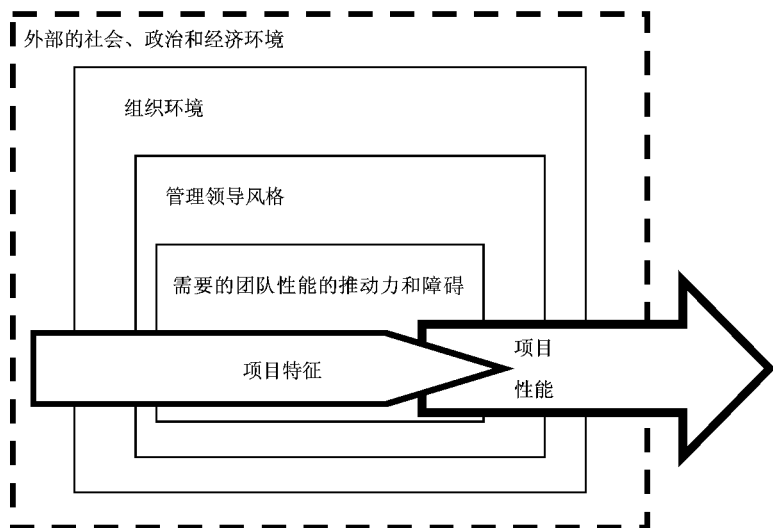


图 17-2 分析项目团队性能的一个简单模型

之间似乎就包含在成功的项目团队的特征中的某些因素^①达成了共识：

- (1) 根据拟定计划的技术性项目成功。
- (2) 准时地实施。
- (3) 实施满足预算。

大约 90% 的项目经理包含这三个最重要的项目成功度量标准中的因素。大多数项目经理按上面所显示的顺序排列这些因素。另外，其他经常提到的对项目成功的重要因素还有：

- (4) 对客户需求和变化的敏感性和灵活性。
- (5) 项目在未来商业中的战略位置。
- (6) 延伸计划目标的能力。
- (7) 使未来项目受益的组织学习。

^① 事实上，在一个调查中(Thamhain ,1990 ; Thamhain 和 Wilemon ,1997)，90% 以上的项目经理认为，前三个因素是团队性能标准的最重要的因素。

当描绘一个有效率的项目团队时,经理们一致强调高性能,尽管最终会由所需结果、准时性和不超过预算反映,是许多因素的衍生物,这些因素可归类于与人相关的两个广泛的类别,如图 17-3 所示。统计显著性在现场研究中已经得到检验,它证明,当置信度为 95% 或更高时,这些团队特性和团队性能之间存在高度相关性。^①

决定项目性能特征的意义存在两个领域:首先,它提供了一些线索,关于有效的项目环境是怎么样的。这可以刺激有效的团队组建的管理思想和活动。第二,结果使我们可以定义有效的团队环境的度量标准,为组织发展努力打下基础并促进进一步的研究,如定义项目性能的推动力和障碍。

团队高性能的推动力和障碍

通过调查高性能推动力和障碍,已经获得了更多的管理认识。推动力是同项目环境相联系的正面因素,如令人感兴趣的工作和好的项目方向。这些因素被认为是加强了团队的有效性,它们和团队性能是正相关的。障碍是负面因素,例如不明确的目标和不充分的资源,被认为妨碍了团队性能,在统计上同性能是负相关的。

由纽瑞克(Nurick)和山姆海因(1993)、山姆海因和维尔姆(Wilemon)(1997)进行的关于工作团队动态的研究明确表明了在工作环境因素和团队性能之间的显著相关性和相互依赖性。这些研究表明团队的高性能包括 4 个主要因素:管理者的领导能力、工作满意度、个人具体目标和目的以及工作环境和组织支持。项目团队特征和性能的 60 个影响因素中的实际相关研究情况提供了对这些因素的力量和影响的有趣认识。一个重要的发现是 60 个影响因素中只有 12 个发现在统计上是显著的。^②其他的因素看起来对于团队的

① 更详细的讨论,见 Thamhain, 1990。具体地,使用了 Kendall-tau 秩顺序相关系数模型。这些度量方法得到了一个平均的相关系数 $\tau = 0.37$ 。另外,在经理和项目团队成员间就这些特征的重要性表现出了强烈的一致,如同在置信度为 95% 的 Kruskal-Wallis 方差分析的结果一样。

② Kendall-tau 秩顺序相关系数用于度量这些变量之间的关联性。统计显著性定义在置信度为 95% 或更高的水平上。

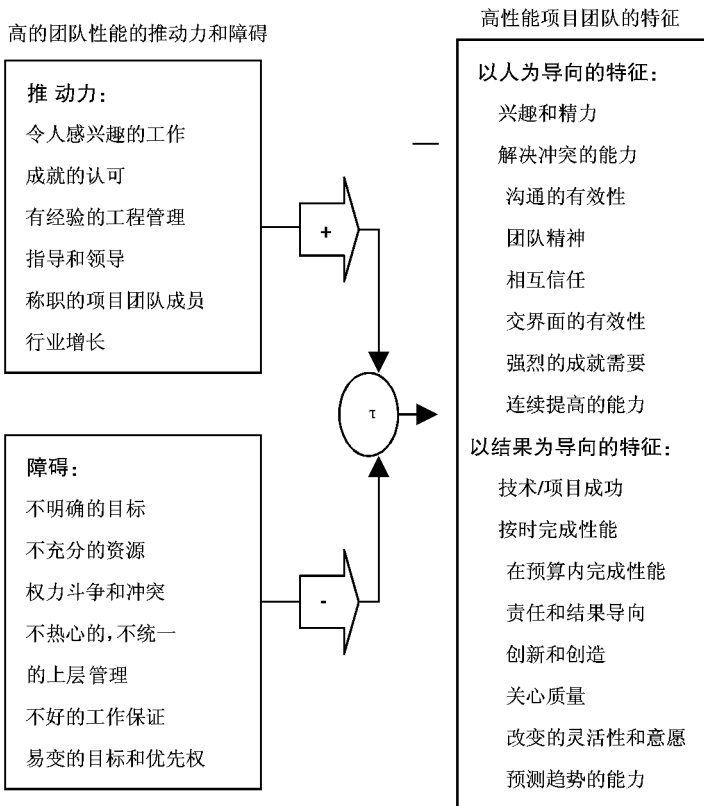


图 17-3 项目团队性能的主要推动力和障碍

高性能不是那么重要。值得注意的是，同项目团队性能有最强的正相关的 6 个推动力是：

- (1) 专业上令人感兴趣和使人兴奋的工作
- (2) 成就的认可
- (3) 有经验的工程管理人员
- (4) 正确的技术指导和领导
- (5) 称职的项目团队成员
- (6) 行业增长的可能性

团队高性能的最大障碍是：

- (1) 不明确的目标和方向
- (2) 不充分的资源
- (3) 权力斗争和冲突
- (4) 不热心的、不统一的上层管理
- (5) 不好的工作保证
- (6) 易变的目标和优先权

有趣的是 6 个推动力不仅同项目团队的高性能的直接度量标准很好地相关，例如技术成功、准时、不超过预算，而且同团队性能的 13 个间接度量标准相关，例如责任、有效的沟通、改变定位以及成就的需要。16 个性能度量标准的完整列表如图 17-3 所示。六个障碍有绝对的负面影响。这些发现为本章讨论更广泛的现场研究观察^①提供了焦点，也为下面有效的项目管理提供了标准。

有效的团队管理的三个建议

管理研究者一致发现的是成功的组织关注人性的一面。它们在培育一个有利于革新、创造性的工作环境方面是有力的，在这种环境下，人们发现了任务的挑战性，促进了认可和行业增长。这样一个行业刺激环境好像也降低了沟通障碍和冲突，加强了全体人员对成功的渴望。另外，这好像提高了组织对改变项目需求的警惕并且提高了对其反应的能力。一个成功的团队也表现出有好的领导，也就是，管理者理解对成功重要的因素。经理是行动导向的，他们提供所需的资源，正确地指导项目计划的实施，帮助识别和解决早期阶段的问题。总之，这些发现支持三个方面：

关于推动力和障碍。项目成功的程度主要是由同领导、工作满意度、个人需要和总体工作环境有关的 6 个推动力和 6 个障碍的影响决定。

关于团队的环境。项目成功最大的一个推动力是行业激励团队环境，特征是有趣的和挑战性的工作、成就的可见性和认可、增长

① 关于这个领域的更详细的讨论，参见 Thamhain 和 Wilemon (1997)。

的可能性和好的项目领导。

关于团队环境的衍生物。专业的激励团队环境也促进了低冲突、高责任、人员的高度参与、良好的沟通、变化的意愿、创新和准时按预算执行。

要想有效地组织和指导一个项目团队，领导者不仅要认识到可能的推动力和障碍，还要知道它们在项目生命周期的什么时候可能发生。有力的项目领导人在项目生命周期早期采取预防行动，培育一个有利于团队组建的工作环境作为一种持续的过程。

有力的团队领导是一个社交建设者，他了解组织变量和行为变量的相互影响，能够培育一种积极参与的、功能失调冲突最小的氛围。这要求仔细地发展在领导、管理和组织方面的技能和技术专业知识。它进一步要求项目领导者有能力使高层管理者加入，在其寿命周期内，确保组织的可见性、资源的有效性以及对新项目的全面支持。

也正是这种组织文化增加了项目团队管理的另一个挑战。由于新的团队成员通常选自层级组织的职能资源部门，团队领导需要处理他们的团队成员的双重义务。他们也要解决资源的现实性和权力共享，和那种可能促进内部竞争而不是合作的组织环境。事实上，即使是在贡献者一级，许多高度创新和具有创造性的人员是个人导向的，通常承认他们不喜欢团队的约束和合作。对项目经理的挑战是把这些个人融入到他们的团队中，使创新的结果以一种系统的、合作的和统一的方式产生。发生在新的项目团队形成中或其生命周期中的许多问题是正常的。可以预测的。然而，它们为有效的团队性能设置了障碍。这些问题必须迅速地被识别和解决。^①

17.5 组织新的项目团队

很多时候，项目经理在压力下开始工作，没有确立合适的组织框架和基础就匆匆地组建了团队。但是开始时的首要焦点是配备人员，项目经理却不能有效地吸引和留住高素质的人员直到一定的组

① 关于团队特征的研究和推动力以及障碍的研究基于 Thamhain 和 Wilemon (1997)。

织支柱形成。最起码，在招募工作开始前，基本的项目组织和不同的工作必须限定。

这些组织支柱不但对于同团队成员沟通项目的要求、责任和关系是重要的，而且对于管理经常在组织形成过程中出现的焦虑也是重要的。这种焦虑是正常的，也是可以预测的。但是，它是使团队迅速集中到工作上的障碍。

这种焦虑可能来自于许多方面。例如，如果团队成员从来没有同项目经理合作过，他们就会关心领导者的风格和这种风格对自己的影响，换个角度来说，团队成员可能关心项目的性质，以及它是否适合他们的职业兴趣和能力，还有就是是否有助于他们的职业抱负。另外，团队成员可能会担心生活或工作风格的破坏。如同一个项目经理评述的：“把一个团队成员的桌子从房间的一边移到另一边所造成的精神创伤，有时可能同把某个人从芝加哥派到马尼拉进行一个2年的工作造成的精神创伤一样。”如同引语所说的，看起来很小的变化可能导致人们察觉到剧烈的暗示，迅速增加团队成员间的焦虑。

在新形成的团队成员中另一个普遍的焦虑是否公平地分配了工作量，以及每个成员是否能推动他或她自己的工作。在一些新形成的团队中，成员不仅要去做他们自己的工作，还必须培训别人。这些因素在一个新的项目团队形成中可能是不可避免的和普遍的，而且团队成员甚至要帮助他们的领导者处理相关的问题。然而，当这些感觉到的不确定性风险和压力达到个人的承受界限时，团队成员就会把他们的合作努力转化为焦虑、无效的冲突、串通甚至是寻求替代性的任务。

因此，项目团队领导注意那些引起他们的人员焦虑的因素并有效地、迅速地解决它们是非常重要的。下面是创建一个新的项目团队的几点建议。

为有效的团队组织营造一种氛围。一个项目团队的成功形成需要基础结构的计划和系统建造。团队领导者必须确保团队在新的项目环境下感到职业的舒适，这包括相互信任、尊重以及感觉到新任务是可操作的，得到了管理层的支持。认为团队成员同职能组织的

强大的联系对于有效的项目管理是不好的，这种观点是错误的，应当消除。相反，对于项目和职能组织的忠诚是项目成功自然需要的，通常是非常必要的条件。例如，在所有的项目组织中最普遍的矩阵式组织，项目办公室对项目人员给予行动上的指导，而且负责预算和进度计划，而职能组织提供技术指导和人事管理。项目经理和职能经理都必须了解这个过程并共担权力和责任，否则就会发生严重的权限冲突。

界定项目组织、交界面和汇报关系。成功创建一个新的项目组织的关键是明确地界定和沟通责任与组织关系。系统地描绘项目组织的工具来自传统的管理实践，包括：1)大项目或项目组织的章程；2)项目组织图，它定义了主要的汇报和权力关系；3)责任矩阵或工作单；4)工作说明。^①

界定项目范围和关键参数。界定项目的技术成分很少会成为问题。项目成员通常在他们的技术领域非常胜任。然而，工作只是项目参数四个系列中的一个——工作、时间安排、资源、责任——这些在招募人员开始之前是必须界定的，至少在原则上。不管多么模糊和初步，项目计划在开始的时候，这些部分的初始描述会帮助招募到合适的人员，引出已确立的技术/性能目标、进度和预算的责任。理想的是，在最终完成项目计划和达到合同商定之前，应当形成核心团队。这会为项目管理团队提供机会参与权衡讨论和客户谈判，影响参与各方的技术信心和责任。

为项目挑选人员和组织团队。挑选项目组织的人员在项目形成阶段是一个主要的活动。由于对项目经理施加的压力，人员的挑选通常很草率而且没有明确地界定要执行的基本项目工作。结果是，人员常常同工作要求不相匹配，有冲突，士气低，不是最佳的决策制定，最后导致不好的项目性能。对于草率进行挑选人员活动的项

① 工作说明应当为所有关键的项目人员制定，例如大项目经理、系统项目经理、硬件项目经理、任务经理、项目工程师、计划协调者等。它们应当包括汇报关系、责任、职责和典型的条件。工作说明通常是普遍的，因此从一个项目到下一个是经常的。工作说明是模型化的组成元件，它为项目组织挑选人员提供了一个框架。

目部门领导者的评价暗示了这些可能的问题：如果你不能告诉他们要做什么工作以及他们的责任是什么，还有如何同项目的其他部门联系，你如何对工作经理进行面试？因此，只有在项目组织和任务原则上定义后，项目领导者才应当开始面试候选人。这些面试应该总是一对一地进行。对这些面试的一些建议总结在图 17-4 中。

告诉候选人有关的任务

项目的目标是什么？

谁会参与和为什么？

项目组织及其交界处的结构是什么？

项目对于总体组织或工作单元的重要性，包括短期和长期影响是什么？

为什么选择团队成员并分配到项目中？

他或她履行什么角色？

团队成员的具体责任和期望是什么？

如果项目成功地完成了，可能会有什么奖励？

坦率地，可能会遇到哪些问题和限制？

在项目管理中，需要遵守哪些“路规”，如常规的状况审查会议？

项目可能提出哪些挑战和认识？

为什么团队的概念对成功重要，它应当如何运作？

决定技术和专业知识

调查相关的经验，从简历扩展。

调查候选人与项目环境相关的资质：相关的技术、工程工具和技术、市场和客户参与、产品应用。

调查所需的项目管理技能。用当前的项目例子：“你如何处理这种情况……”调查领导能力、技术专业知识、计划和控制、管理技能等。

决定兴趣和团队的相容性

候选人有什么职业兴趣和目标？

候选人如何管理和同他人合作的？

候选人如何看待共担权力，为两个老板工作或处理有很少或没有正式权力的跨职能界限的人事的？

候选人对于获得成功有什么建议？

劝说加入项目团队

解释加入团队的具体奖励，如财务、行业增长、认可、可见性、工作挑战以及升职的可能。

协商事项和责任

审核候选人加入团队的意愿

协商加入的条件：工资、雇佣、签约或调职、业绩评审和准则

引出候选人对建立项目目标和工作方式的责任

确保最终同意

图 17-4 面试未来的项目团队成员

总之，有力的团队领导者是一个社交家，他能理解组织和行动变量的相互影响，并能营造出一种积极参与、机能失调冲突最小的氛围。这就要求全面地发展在领导、管理、组织和技术专业方面的技能。它进一步要求项目领导者有能力使高层管理人员参与，以保证在其生命周期中，组织的可见性、资源的有效性和对新项目的全面支持。

也正是这种组织文化增加了项目团队管理的另一个挑战。由于新的团队成员通常选自层级组织的职能资源部门，团队领导需要处理他们的团队成员的双重义务。他们也要解决资源的现实性和权力共享以及一种可能促进内部竞争而不是合作的组织环境。事实上，即使是在贡献者一级，许多高度创新和具有创造性的人员是个人主义的，通常承认他们不喜欢团队的约束和合作。对项目经理的挑战是把这些个人融入到他们的团队中，使创新的结果以一种系统的、合作的和统一的方式生产。发生在新的项目团队形成期间或其生命周期中的许多问题是正常的，可以预见的。然而，它们为有效的团队性能设置了障碍。这些问题必须迅速加以识别和解决。

17.6 促进团队整合

在项目团队的形成中，项目团队只是个人的集合，这些人因为他们的技能和能力被挑选出来执行即将来临的项目工作，然而，要想成功，个人的努力必须综合到一起。这要求团队成员必须作为一个统一的团队一起工作，生产同整体系统相适应的创新性的产品，如同在项目计划中展望的那样。开始时，有许多问题阻碍了项目团队作为一个团队统一进行。这些问题有：

- 混乱
- 不明确的责任
- 不清楚的权力渠道
- 不公平的工作分配负担
- 不明确的任务
- 不明确的沟通渠道

- 不明确的总体项目目标
- 不信任
- 与项目不相关的个人目标
- 不明确的个人业绩度量标准
- 缺乏对项目计划的责任
- 缺乏团队精神
- 不充分的项目指导和领导
- 权力斗争和冲突

尽管这些问题是正常的，通常可以预测的，但是，在任何项目环境中，它们也为有效的团队性能设置了障碍，必须迅速地识别和解决。项目领导者必须在项目形成和开始的早期采取步骤，识别出这些问题的具体原因并有效地管理它们。这些步骤也是预防措施，可以避免这些问题的扩展或者在一开始就消灭它们。

17.7 组建自主的团队

随着工作环境向对效率、速度和质量更高要求的方向变化，以及高技术的复杂性、跨职能的相关性和对革新性能的需要，项目领导者正经历着不断增加的管理组织严密的团队的困难。为了制订解决复杂问题的方法，经理们越来越依赖于信息和他们团队成员的判断。因此，随着决策过程在整个团队内的分散，解决方法常常缓慢和反复地出现，权力和责任也从管理人员转移到了项目团队成员的身上。团队成员，不论是个人或是集体，承担了对项目结果更高水平的责任、权力和控制。就是说，这些团队变得自主了，逐渐替换了更加传统的、层级制度结构的项目团队。这些正在出现的团队过程被认为是一个重大的发展，协调了在今天的复杂项目实施中发挥作用的多职能的活动。如同图 17-5 所总结的，这些过程强烈地依赖于团队的相互作用、资源和权力的共享、团队决策制定、应付责任、自主和控制。领导这种自主的团队也要求许多团队管理技巧和来自高级管理人员的总体指导。

一个自主的工作团队是一个人的团体，这些人在最小的直接监管下管理自己和他们的工作。然而，这些团队在确立的组织目标、商业计划、战略和总体管理领导的范围内工作。但是，大多数同项目工作相联的“经营”方针，包括决策和工作过程，产生于团队而不是管理。特别地，自主团队的特征可以描述如下：

- 成员被鼓励或授权在工作 and 自我控制中承担所有权
- 领导基于专业技术、信任和尊重在团队内进行
- 成员对确立的团队目标有很大的责任
- 有能力组织工作组，在给定的目标下定义项目计划
- 自主的，很少依赖政策、程序和正式的控制系统
- 对工作有兴趣，高度参与，有精力，有对成就的需要，对完成感到骄傲
- 奖励源于认可、成就和工作挑战
- 团队成员自我发展的能力
- 好的团队间沟通和交叉职能联系
- 共担的目标和价值
- 自制、有责任和所有权
- 寻求、共享和处理信息的强大能力，群体决策
- 共担风险、相互信任和支持的能力
- 高水平的团队成员参与关于质量和资源的有效性的工作过程的连续提高，目的

要赢得时间，而不是寻找什么对团队最有利。也存在忽略身份低下的个人的情况，这样就消除了一个可能有价值的资源。

图 17-5 自主团队的定义

17.8 其他相关问题

有效的合作是项目成功的一个关键决定因素，随着商业环境和工作本身不断增加的复杂性，团队组建呈现出更多的尺度，它们组织并使项目团队统一。新的商业现实已经迫使经理们更多的关注交界联系，项目领导者和他们的管理层必须了解组织和行为变量的相互影响，这样才能营造一种积极参与、机能失调冲突最小和有效沟通的氛围。他们也必须营造一种对变化、责任和自我指导有益的氛围。为了建造有效的团队，必须存在以下 4 个主要方面：1) 职业激励工作环境；2) 优秀的项目领导；3) 称职的人员；4) 稳定的工作环境。组织和发展有效的团队包括全面的管理技能和公司资

源，也是职能经理和项目领导者共担的责任。通过理解推动人们有效的项目性能发展的标准和组织动力，经理们能够检查和微调他们的领导风格、行动或管理分配，以促进组织的不断进步。

本章可进一步参考《项目管理指南》(Field Guide to Project Management, New York, Van Nostrand Reinhold 出版社, 1997)，由戴维·I·克利兰编写。和本章相关的是第 18 章“组建一个高效的项目团队”，由吉姆·L·维斯特(Jimmie L. West)编写；第 19 章“项目环境中的动力”，由罗伯特·J·约兹克(Robert J. Yourzak)编写。

适用于本章的项目管理案例的讨论材料，选自《项目管理案例》(The Project Management Casbook, 项目管理协会出版)，由戴维·I·克利兰、卡伦·M·波斯克、理查德·J·波而兹和艾伯特·Y·维拉塞克编写；托尼·亚普(Tony Yep)“质量管理工作”，加拿大 1996 年 PMI 研讨会/讨论会论文集，第 40~45 页；塞斯·卢布弗(Seth Lubove)“打破旧层级”，《福布斯》，1996 年 6 月 3 日，第 62~70 页。

下一章将讨论通过项目连续改进。

讨论题

1. 给出团队组建的定义。为什么它对现代经理来说是一个重要概念？
2. 全面整合的团队特征是什么？为一个你所知道的团队制定出一系列的性能度量方法或标准，然后根据你的标准评价这个团队。
3. 识别具体的项目环境，在这种环境下团队组建是重要的。为什么？
4. 影响项目团队特征的组织变量有哪些？作为项目领导，你如何影响这些变量？
5. 列举和讨论一些成功的项目团队所有的与工作相关的和与人相关的特征，如何度量这些特征？如何能影响这些特征？
6. 讨论项目经理理解团队性能的推动力和障碍的重要性。
7. 你接受本章中给出的与项目成功相关的三个建议吗？为什么？
8. 讨论在为项目挑选人员之前确定基本的目标和组织框架的重要性。完成这个需有哪些工具？
9. 描绘项目挑选人员的阶段。哪些步骤是必要的？你看到了什么挑战？

为什么？

10. 为什么团队组建应当是一个连续的过程？

11. 自主的、自我管理的团队特征是什么？作为一个项目经理，你如何才能推动这样的团队行动？

思考题

1. 在你的组织中，组建项目团队的挑战是怎样解决的？为什么？

2. 在你的组织中，团队展示了哪些完全整合的团队特征？如何展示的？
诊断缺陷。

3. 在你的组织中，项目经理采取了什么行动促进团队组建？哪些组织因素促进或阻碍了团队组建的启动？

4. 你的项目大都按时、在预算内完成并满足技术性能目标了吗？如果没有，这些失败是如何同项目团队的有效性相关的？

5. 你的组织中的经理们了解团队高性能的推动力和障碍吗？为什么？这些经理采取了哪些具体的行动以营造一个高团队性能的工作环境的？

6. 在项目挑选人员之前，确立了目标和组织框架吗？为什么？

7. 在你的组织当前的项目中，6个最强的推动力或障碍哪一个最明显？为什么？

8. 描绘在你的组织中使用的挑选人员的程序。这个程序有效吗？如何提高？

9. 你的组织使用什么工具确立和描述项目组织？还可以使用其他哪些工具？

10. 描述你的组织为组建团队的连续努力，如何改进这个过程？

11. 怎样能够发展项目领导技能？

参考书目

Ala, M., "Keys to Success in Today's Business Environment," Business and Economics, vol. 22, no.1, Winter 1997, pp.24-28.

Barner, R., "The New Millennium Workplace," Engineering Management Review (IEEE), vol.25, no.3, Fall 1997, pp.114-119.

Bennis, Warren G., and Herbert A. Shepard, "A Theory of Group Development," Human Relations, no.9, 1956, pp.415-437.

Drucker, Peter F., The Executive in Action: Managing for Results, Innovation and En-

- terpreneurship (New York : Harper ,1996)
- Dumaine , Brian , " The Bureaucracy Buster , " Fortune , June 17 , 1991.
- Dyer , W. G. , Team Building : Issues and Alternatives (Reading , Mass. : Addison-Wesley , 1997)
- Engel , Michael V. , " The New Non-Manager Manager , " Management Quarterly , vol. 38. , no. 2 , Summer 1997 , pp.22-29.
- Fisher , Kimball , Leading Self-Directed Work Teams (New York : McGraw-Hill ,1993)
- Gupta , A. K. and D. L. Wilemon , " Changing Patterns in Industrial R&D Management , " Journal of Product Innovation Management , vol. 13 , no.6 , November 1996 , pp.497-511.
- Kolodny , H. , et al. , " New Technology and the Emerging Organizational Paradigm , " Human Relations , vol.42 , no. 12 , December 1996 , pp. 1457-1487.
- Likert , R. , New Patterns of Management (New York : McGraw-Hill ,1961).
- McGregor , D. , The Human Side of Enterprise (New York : McGraw-Hill ,1960).
- Marshall , Edward , Transforming the Way We Work (New York : AMACOM , 1995).
- Moss Kanter , Rosabeth , " The New Managerial Work , " Harvard Business Review , November-December 1989.
- Nurick , A. J. , and H. J. Thamhain , " Project Team Development in Multinational Environments , " in D. Cleland (ed.) , Global Project Management Handbook (New York : McGraw-Hill ,1993).
- Oderwald , Sylvania , " Global Work Teams , " Training and Development , vol. 5 , no. 2 , February 1996.
- Ouchi , William G. , Theory Z (New York : Avon books ,1983)
- Peters , Thomas J. , and Robert H. Waterman , In Search of Excellence (New York : Harper & Row , 1987 ,1997).
- Quinn , James Brian , " Technological Innovation , Entrepreneurship and Strategy , " Sloan Management Review , vol.20 , no. 3 , Spring 1979 , pp.19-30.
- Roethlisberger , F. , and W. Dickerson , Management and the Worker (Cambridge , Mass. : Harvard University Press , 1939)
- Senge , Peter , The Fifth Discipline : The Art and Practice of the Learning Organization (New York : Doubleday/Currency ,1990 ;audio cassette , 1994).
- Shaw , J. , C. Fisher , and A. Randolph , " From Maternalism to Accountability , " Academy of Management Executive , vol. 5 , no. 1 , February 1991 , pp.7-20.

- Shenhav, A., and H. J. Thamhain, "A Mixture of Project Management Skills," *Human Systems Management Journal*, vol. 13, no. 1, March 1994, pp.27-40.
- Shonk, J.H., *Team-Based Organizations*. (Homewood, Ill.: Irwin, 1996)
- Syrell, Michael, "Good-bye to Macho Management," *Director*, vol.50, no.8, March 1997, pp.48-55.
- Thamhain, H.J., "Managing Engineers Effectively," *IEEE Transactions on Engineering Management*, August 1983.
- Thamhain, H.J., and D.L. Wilemon, "Leadership, Conflict and Project Management Effectiveness," *Executive Bookshelf on Generating Technological Innovations*, *Sloan Management Review*, Fall 1987.
- Thamhain, H.J., "Managing Technologically Innovation Team Efforts towards New Product Success," *Journal of Product Innovation Management*, vol. 7, no.1, March 1990, pp.5-18.
- Thamhain, H.J., "Managing Technology: The People Factor," *Technical and Skill Training*, August/September 1990.
- Thamhain, H.J., "Skill Developments for Project Managers," *Project Management Journal*, vol. 22, no. 3, September 1991.
- Thamhain, H.J., "Effective Leadership Style for Managing Project Teams," chap.22 in P.C. Dinsmore(ed.), *Handbook of Program and Project Management* (New York : AMACOM, 1993).
- Thamhain, H.J., and D.L. Wilemon, "Building High-Performing Engineering Project Teams," in R. Katz(ed.), *The Human Side of Managing Technological Innovation* (New York : Oxford University Press, 1997).
- Thamhain, H.J., "Managing People," in M. Kutz(ed.), *Mechanical Engineers Handbook* (New York : Wiley, 1998).
- Tichy, Noel, and David Ulrich, "The Leadership Challenge-Call for the Transformational Leader," *Sloan Management Review*, Fall 1984, pp.59-69.
- Walton, Richard, "From Control to Commitment in the Workplace," *Harvard Business Review*, March-April 1985.
- Zenger, John, Ed Musselwhite, Kathleen Hurson, and Craig Perrin, *Leading Teams: Mastering the New Role* (Chicago : Irwin, 1993).