

项目管理者联盟

the 4th



【编者按】

流火六月，我们推出了项目管理者联盟电子杂志的第四期。

韩日赛场上，“飞火流星”正在高速旋转，这个被称为“足球”的东西早在千年前就是我们祖先脚下的玩物，但是，在今天的世界杯赛场上，中国队就象是个新生的婴儿。

同样早在遥远的古代，我们的祖先也创造过万里长城这样辉煌的项目，而在今天的项目管理领域，中国还是个小学生。

世界虽然遥远，但我们正在追赶！

项目管理者联盟正在努力促进中国项目管理知识的普及和水平的提高，为此推出的项目管理免费电子杂志正是我们不懈努力的一种表达。当然，现在的项目管理者联盟还很幼稚，我们需要更多的原创稿件，也需要您对我们的杂志的各个方面出谋划策，不论您是经验丰富的项目管理者，还是项目管理的初学者，我们都真诚地渴求您的来稿和批评意见。

在你们的支持下，我们有理由相信项目管理者联盟会成为中国最好的项目管理电子杂志，就象在国人的支持下，我们有理由相信中国队会有一天笑傲世界赛场一样。

为了我们的梦想，让我们一起来努力！

请将您的稿件和您对我们的意见发到 pm_union@sina.com，编辑小组向您致以衷心的感谢！！

如果您有意加入我们的编辑小组，请与 Sunny（chpop@sina.com）联系，我们将以最热烈的笑容欢迎您的到来！！

[鲤鱼 leeyuu](#)

【本期内容导读】

1. [联盟动态](#)
2. [理论课堂](#)——what is a project
3. [行业应用](#)——项目管理与工程监理“接轨”
4. [软件应用](#)——谈项目管理软件在我国的应用
5. [案例分析一](#)——如何处理冲突，处理你的职业人生
6. [案例分析二](#)——青年CEO难成大器？

【联盟动态】

2002年4月初，由小小(xia999@sina.com)提议并建立“个人发展与团队建设”。截止目前，版面已经发展36篇主题，469篇回复的规模，成为联盟论坛最为活跃的版面之一。其中的《关于结合自身职业生涯的规划讨论》等文已经成为论坛的热点主题。

2002 年 4 月中旬, 联盟在 **Mellon** (guxuebin@yahoo.com) 的帮助下, 建立起联盟的开放邮件列表: mypmnet@yahoogroups.com, 这使得联盟会员之间又多了一条相互沟通的渠道。

2002 年 4 月中旬, 联盟在 **钟鼓楼** (xzoe0104@hotmail.com) 的帮助下开通开放式 FTP 站点, 大家可以自由下载联盟的所有免费资料。FTP 信息如下: [Ftp Server: 210.12.16.34] [User name: down] [Password: down]。

2002 年 4 月底, 联盟杂志组正式成立。队长 **Sunny** (chpop@sina.com), 队员包括: **Zhongmin** (zhongmin_gz@21cn.com), **Jim** (jim0124@sina.com), **Leeyuu** (leeyuu@sina.com), **Arternis** (arternis@x263.net), **易风** (xuanxiaofeng@bjhuajia.com)。杂志组的项目目标是编辑和发行一份免费的项目管理普及杂志——《项目管理者联盟》(月刊)。

2002 年 4 月底, 联盟应电子工业出版社邀请, 部分会员出席了该社主办的中外项目管理论坛。论坛会员 **Mikeliu** (liuming@nantian.com.cn) 应邀在论坛上作了主题演讲。

[【返回导读】](#)

【理论课堂】

WHAT IS A PROJECT?

A project is a temporary endeavor undertaken to create a unique product or service. **Temporary** means that every project has a definite beginning and a definite end. **Unique** means that the product or service is different in some distinguishing way from all similar products or services.

Projects are undertaken at all levels of the organization. They may involve a single person or many thousands. They may require less than 100 hours to complete or over 10,000,000. Projects may involve a single unit of one organization or may cross-organizational boundaries as in joint ventures and partnering. Projects are often critical components of the performing organization's business strategy. Examples of projects include:

- Developing a new product or service.
- Effecting a change in structure, staffing, or style of an organization.
- Designing a new transportation vehicle.
- Developing or acquiring a new or modified information system.
- Constructing a building or facility.
- Running a campaign for political office.
- Implementing a new business procedure or process.

Temporary means that every project has a definite beginning and a definite end. The end is reached when the project's objectives have been achieved, or when it becomes clear that the project objectives will not or cannot be met and the project is terminated. Temporary does not necessarily mean short in duration; many projects last

for several years. In every case, however, the duration of a project is finite; projects are not ongoing efforts.

In addition, temporary does not generally apply to the product or service created by the project. Most projects are undertaken to create a lasting result. For example, a project to erect a national monument will create a result expected to last centuries.

Many undertakings are temporary in the sense that they will end at some point. For example, assembly work at an automotive plant will eventually be discontinued, and the plant itself decommissioned. Projects are fundamentally different because the project *ceases* when its declared objectives have been attained, while non-project undertakings adopt a new set of objectives and *continue* to work. The temporary nature of projects may apply to other aspects of the endeavor as well:

- The opportunity or market window is usually temporary—most projects have a limited time frame in which to produce their product or service.
- The project team, as a team, seldom outlives the project—most projects are performed by a team created for the sole purpose of performing the project, and the team is disbanded and members reassigned when the project is complete.

Projects involve doing something which has not been done before and which is, therefore, *unique*. A product or service may be unique even if the category it belongs to is large. For example, many thousands of office buildings have been developed, but each individual facility is unique—different owner, different design, different location, different contractors, and so on. The presence of repetitive elements does not change the fundamental uniqueness of the overall effort. For example:

- A project to develop a new commercial airliner may require multiple prototypes.
- A project to bring a new drug to market may require thousands of doses of the drug to support clinical trials.
- A real estate development project may include hundreds of individual units.

Because the product of each project is unique, the characteristics that distinguish the product or service must be progressively elaborated. *Progressively* means “proceeding in steps; continuing steadily by increments” while *elaborated* means “worked out with care and detail; developed thoroughly” [1]. These distinguishing characteristics will be broadly defined early in the project and will be made more explicit and detailed as the project team develops a better and more complete understanding of the product. Progressive elaboration of product characteristics must be carefully coordinated with proper project scope definition, particularly if the project is performed under contract. When properly defined, the scope of the project—the work to be done—should remain constant even as the product characteristics are progressively elaborated.

什么是项目？

项目是为完成某一独特的产品或服务所做的一次性努力。一次性是指项目有明确的开始时间和明确的结束时间。独特是指项目所创造的产品或服务与已有的相似产品或服务相比较，在有些方面仍然有明显的差别。

项目是在组织的所有层次上进行的，它可能仅涉及一个人，也可能涉及成千上万的人：完成一个项目所需要的时间可能不到100小时，也可能超过1000万个小时；项目可能只涉及组织中的一个单独部门，但也可能以联营体和合伙的形式跨越多个组织。项目经常是执行组织的经营战略中的重要组成部分。项目的例子

包括:

- 开发新产品或提供新服务
- 实现组织结构、工作人员和经营风格的改变
- 设计新型运输工具
- 开发或获取新的信息系统或者改进原有信息系统
- 建造一个建筑物或设施
- 为政治机构开展一场竞选活动
- 实施一套新的商业业务或过程

一次性是指项目有明确的开始时间和明确的结束时间。当项目目标已经实现,或因项目目标不能实现而项目被终止时,就意味着项目的结束。一次性并不意味着日历时间短,许多项目进行了许多年。然而,在所有例子中,项目的历时总是有限的,项目不是不断进行的工作。另外,一次性也不是指项目所提供的产品或服务的特性。大多数项目实施的目的是创造一个持久的结果。例如,建造民族纪念碑,就是希望创造的结果,就可以世代永存。许多工作在某一时间点上就结束了,从这种意义上来讲,这些工作也是一次性的。例如,在一汽车工厂的装配工作终将结束,甚至工厂本身也要报废,项目与非项目工作的最基本的区别在于当确定的目标达到后,项目就会终止,而非项目工作通常会选定新的目标并继续进行。项目的一次性还表现在这种努力的其他方面,例如:

- 市场机会通常都是短暂的——所有的项目都必须在有限的时间内完成,以提供产品和服务。
- 项目队伍。作为一支队伍很少能够脱离项目而存在。——项目由项目队伍实施。项目队伍因为实施项目这一独特的目的而组建。项目一旦完成,项目队伍就会被解散,队伍成员会再分配到其他项目中去。

项目要完成的是以前未曾做过的工作,所以它是独特的。一个产品或服务即使其所属类别的范围很大,但它也是独特的。例如,可能将建造成千个写字楼,但每一个写字楼的特点都是独特的——不同的物主、不同的设计形式、不同的地理位置、不同的承包商等。这当中也许存在重复的成分,但不会改变整个项目结果的独特性,如:

- 一个开发新商业飞机的项目可能需要多个原形
- 将新的药品投放市场之前,需要上千剂药来临床试验
- 一个房地产发展项目可能包括上百个独立单元

由于每个项目的产品是独特的,因此应该渐进地详细描述用以区分产品或服务的特征。渐进意味着“这是一种持续不断的生长过程”;详细描述意味着“工作需要仔细、详细;并要通盘考虑”。这些可识别的特征将在项目前期中被全面定义,并在项目队伍对产品有更好和更完整的解释时作出更为精确和详尽的定义。对产品特征的渐进地详细的描述应当与项目的范围定义结合起来,特别是当项目以合同形式执行时。当项目范围(所要完成的工作)准确定义后,即使对产品特征的描述逐步细化,项目范围也应保持不变。

【小知识】——IPMP简介

IPMP是国际项目管理协会(IPMA)在全球推行的四级项目管理专业资

质认证体系的总称。目前已得到30多个国家的认可。它有4个级别，即IPMP A级：认证的高级项目经理；IPMP B级：认证的项目经理；IPMP C级：认证的项目管理专家；IPMP D级：认证的项目管理专业人员。每个人可根据自己的专业水平自由选择相应级别的认证。

IPMP注重经验、能力的考核，“能力=知识+经验+个人素质”是IPMP考核的最基本定义，IPMP认证有一套严格、科学、规范化的程序，每个级别有其相应的认证程序，包括笔试（题型为与经验和知识有关的问答题）、研讨会、项目报告、面试。

IPMP是经IPMA授权，由中国项目管理研究委员会（PMRC）正规引进的。PMRC是我国惟一的、跨行业的项目管理专业组织，并且惟一代表中国加入IPMA成为其会员国组织，与世界各国项目管理专业组织有着广泛的国际交流，我国各行各业许多高级项目管理专家是PMRC的会员。IPMP的引进不是全盘照搬，而是按照IPMA的要求，PMRC参照国际项目管理专业资质基准，结合中国国情，建立了中国项目管理知识体系与国家项目管理专业资质基准，并获得IPMA的认可后，IPMA才授权引进、推广IPMP。PMRC已将IPMP认证程序、认证培训、认证考试等全部汉化。IPMP是具有中国特色的项目管理专业资质认证。

IPMA全权授权PMRC负责中国的IPMP认证，所以认证学员是否通过认证考核，是否获得证书以及对证书的发放与管理，是在IPMA的指导与监督下，由IPMP中国认证委员会负责的。认证学员参加IPMP培训与考试，由IPMP中国认证委员会颁发IPMP课程进修结业证，通过认证将获得IPMA颁发国际认可的专业资质证书，证书编号与获得者姓名会在IPMA网站向全世界公布。

[【返回导读】](#)

【行业应用】

项目管理与工程监理“接轨”

资料来源：计算机世界周报 **作者：**北京德瑞塔科技发展有限公司 潘振海

项目管理是以可能的最高效率执行项目，做到按工期、按预算、按要求完成任务。今天，项目管理学科已经渗透到IT行业的信息系统工程建设中，在同一个项目团队里，业主、承包商、监理三方如何相互协调配合，各司其职地做好工作？现代项目管理学为项目团队各方实现项目目标提供了有效的项目管理途径。我国加入WTO后，工程管理应与国际接轨，当然，这必须以符合我国的国情为基础，与项目的实际情况相结合。

目前，我国的大型信息系统建设工程正在逐步实行监理制。通过将美国项目管理学会（PMI）的项目管理知识体系（Project Management Body Of Knowledge,

PMBOK)的基本内容与工程监理的主要职责相比较,我们认为,工程监理是现代项目管理的一种重要的表现形式,工程监理的工作职责中包含着现代项目管理学的基本内涵,我们要用现代项目管理知识体系来增强信息系统建设工程管理体系。

我国的监理工程师是独立的第三方,业主、承包商、监理这个三角形不是等边的,监理向业主倾斜,接受业主的委托进行工作。IT行业工程监理的主要工作内容是“三控制二管理”,即对工程项目的质量、进度、费用等过程实施控制,同时对项目合同、信息等进行管理。我国实施工程建设项目业主负责制、工程建设招投标制以及工程监理制,这是我们在项目管理方面的基本国情,现代项目管理必须关注这一现实,IT行业也不能例外。从本文的分析中可以看出,PMBOK的基本内容与工程监理的工作内容有着十分自然的关联。

项目管理知识体系

美国项目管理学会(PMI)项目管理知识体系(PMBOK)是对项目管理专业知识的一个总结。诞生于20世纪80年代的PMBOK第一版由多名项目管理专家历经4年而成,之后分别在1991年、1996年和2000年对其进行了增订、完善和发展。

PMBOK把项目管理划分为9个知识领域,即范围管理、时间管理、成本管理、质量管理、人力资源管理、沟通管理、采购管理、风险管理和综合管理。国际标准化组织(ISO)1997年以PMBOK为框架提出了“项目管理质量指南”(ISO 10006),成为ISO 9000族中重要的支持性技术指南。

近十多年来,由于PMBOK的基本内容跨越行业界限而得到“普遍认可”,因而受到国内外专业学术领域的广泛重视。对信息系统的建设来讲,它同样具有指导价值,IT建设工程项目团队,包括业主、承包商、工程监理,也将从中受益。

项目管理与其他管理学科有着密切的关系,一般性管理方法为项目管理奠定了基础。PMBOK是我国入世后十分走俏的洋证书PMP(项目管理专业人员)资格认证所需的专业基础知识。据报道,我国的项目管理知识体系目前也正在制订之中。

项目管理与工程监理的比较

比较之一: 范围管理

信息系统建设中的工程监理十分注意抓好系统需求分析, 弄清系统该做什么, 不做什么; 严格为业主把好系统功能模型、信息模型关, 为系统的进一步实施打好基础。

项目范围管理的首要任务是确定并控制哪些工作内容应该包含在项目范畴内, 并对其他项目管理过程起指导作用。从项目管理科学来看, 项目生命周期的第一阶段始于识别需求、问题或机会, 终于需求建议书 (RFP) 的发布。准备 RFP 的目的就是从业主的角度, 全面、详细地论述为了满足需求需要做什么准备, 要清晰地定义出项目目标, 项目目标必须明确、可行、具体及可以度量, 并与有关方面一致。IT 工程中有人爱炒概念、来虚的, 这有悖于现代项目管理学的要求。

PMBOK 将项目范围管理分成启动、范围计划、范围界定、范围核实、范围变化控制五个阶段。在范围界定过程中, 通过将项目目标和工作内容分解为易于管理的几部分或几个细目, 以助于确保找出完成项目工作范围所需的所有工作要素。工作细分结构 (Work Breakdown Structure, WBS) 可以帮助我们更加明确项目的工作内容, 它不仅定义了工作内容, 同时也定义了工作任务之间的关系, 明确了工作界面。项目的 WBS 是我们对工作计划、进度、费用、技术状态进行部署和跟踪控制等管理活动的基础。

在信息系统建设过程中, 人们常用数据流图、功能层次图、业务流程图等表示系统的功能模型, 它们是从不同角度对系统功能模型的表达。而 WBS 则可以理解为是一种以管理为导向的系统功能模型, 它有更丰富的内涵和外延。WBS 是项目的核心工具, 项目的计划、进度、成本、技术状态、资源配置、合同等方面的管理都离不开项目的 WBS, 它的建立必须注意体现项目本身的特点和项目组织管理方式的特色, 并注意其整体性、系统性、层次性和可追溯性原则。WBS 技术有力地支持了信息系统建设中的项目管理, 是项目团队中管理人员必须具备的基本知识。

比较之二：时间管理

时间管理是项目管理中的一个关键职能，也被称为进度管理，它对于项目进展的控制至关重要。在范围管理的基础上，通过确定、调整合理的工作排序和工作周期，时间管理可以在满足项目时间要求的情况下，使资源配置和成本达到最佳状态。值得注意的是，进度是计划的时间表，应该按计划安排进度。计划决定需要做什么、谁去做、花多长时间、成本是多少等问题。

PMBOK 提出，项目时间管理由下述 5 项任务组成：活动（activity）定义、活动顺序、活动时间的估计、项目进度编制、项目的进度控制。

PMBOK 的进度管理与工程监理学在项目进度控制方面所提供的方法是基本一致的。我国三峡工程实施了项目管理，其中进度管理很有特点，使人很受启发。据报道，针对三峡工程的特点、进度计划编制主体及进度计划涉及内容的范围和时段等具体情况，确定三峡工程进度计划分为三个大层次进行管理，即业主层、监理层和施工承包商层。通常业主在工程进度控制上要比监理更宏观一些，但鉴于三峡工程的特性，三峡工程业主对进度的控制要相对深入和细致。这是因为三峡工程规模大、工期长、参与工程建设的监理和施工承包商多，任何一家监理和施工承包商所监理的工程项目及施工内容都仅仅是三峡工程一个阶段中的一方面或一部分，而且业主在设备、物资供应、标段交接和协调上的介入，形成了进度计划管理的复杂关系。为满足三峡工程总体进度计划的要求，各监理单位控制的工程进度计划还需要协调一致，这个工作自然要由业主来完成，这也就是三峡工程进度计划为什么要分三大层次进行管理的客观原因和进度计划管理的特点。

项目具有惟一性，根据不同的项目组织结构，由业主负责，根据自己在项目团队中不同的角色，相互协调、共同搞好工程项目的进度管理，这在信息系统建设中也不例外。

比较之三：成本管理

PMBOK 对项目成本管理的思路非常清晰，分以下四步进行：

(1) 制订资源计划 资源计划确定了为完成项目中各活动所需要的资源（人、

设备、材料)。WBS 是项目资源计划最基本的输入,需结合各种资源的使用要求,制订出项目的资源需求。

(2) 成本估计 利用 WBS、资源需求、资源单价、活动时间估计等成本要素,通过有关算法或项目管理软件得到项目的成本估计,即可算出完成项目所需各资源成本的近似值。

(3) 成本预算 利用成本估计及 WBS 确认的项目的细目,考虑到项目的进度,将成本分配到项目的细目上,为每个工作包建立总预算成本(TBC)。一般当实际成本超过累计预算成本(CBC)时,就需要注意调控了。

(4) 成本控制

工程监理对投资控制的主要思路也是将实际支出与计划投资相比较,结合项目进展进行调控。这一基本思路与 PMBOK 十分类似,但是,由于管理体制不同,特别是项目财会管理水平的差异,与其接轨尚需时间。

比较之四：质量管理

在信息系统建设中,监理工程师把系统质量控制当做头等大事来抓,从 ISO 9000 质量保证体系的高度来控制和规范项目团队中的各方行为。PMBOK 在介绍项目质量管理中指出,这一部分论述的质量管理的基本方案旨在与国际标准化组织在 ISO 9000 和 ISO 10006 质量体系标准与指南中提出的方案中相一致。因此,项目管理与工程监理在质量管理方面的指导思想是完全一致的,ISO 9000 与 ISO 10006 相互支持,相得益彰。

比较结果：基本一致

在项目管理过程中,项目的范围、时间、成本和质量相互间是有冲突的,项目人员对项目的不同需求和期望也同样有冲突,我们需在它们之间寻求一种平衡,这就是项目管理的基本内涵。我们对 PMBOK 中范围、时间、成本和质量与工程监理的主要职责做了对比分析,其结论十分明显:项目管理的基本内涵与工程监理的工作职责是基本一致的。PMBOK 提出可以用许多方式把关于项目管理的理论知识组织起来,而工程监理制则是一种符合我们国情的项目管理方式。项

目管理还有着更丰富的内容，如风险管理、沟通管理、人力资源管理、采购管理、综合管理等方面，这些常常体现了项目的外部环境，它们与监理工作的合同管理、信息管理、协调项目团队等职责有一定的交叉，项目管理有着更全面、丰富的知识体系，而实际上，这也是在接受业主委托的条件下，为工程监理工作提供更丰富的工作内容。

国际咨询工程师联合会（FIDIC）编制了用于工程项目管理的有关标准文件，其中，《业主/咨询工程师标准服务协议书》、《电气与机械工程合同条件》是国际公认和通用的权威文件，非常详细、具体规定了项目管理中的各方面，充分体现了 PMBOK 对项目管理的要求。现代项目管理理论进一步推动了我国工程监理制实施的健康发展。按照国家技术监督局对监理工作的要求，北京德瑞塔公司一直将这些标准文件作为信息系统建设中工程监理的指导性文件，从 1997 年开始，承接了一批大型信息系统建设的监理和项目管理工程，取得了较好的效果。

[【返回导读】](#)

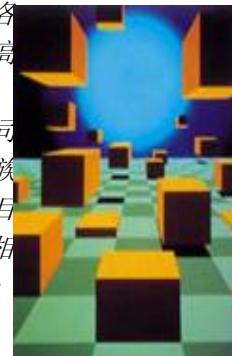
【软件应用】

谈项目管理软件在我国的应用

来源：《微电脑世界》

作者：席相霖

编者按：80 年代中期以来，项目管理的方法和概念被运用到各行各业，帮助各类项目合理规划资源、控制进度，从而达到降低成本和提高实施质量的目的。微软公司的 Project 是应用最普遍的项目管理软件，Project 4.0、Project 98 已经在我国获得了广泛的应用。去年，微软公司又推出了最新版 Project 2000 中文版，并将其列为 Office 2000 的大家族的成员，可适应各种规模的项目。为了普及项目管理的概念，帮助项目管理者更好地应用 Project 2000，提高工程管理质量与效率，作者席相霖教授现任北京中科项目管理研究所所长，是我国著名的项目管理专家。



项目管理软件在我国已经有很长一段应用的历史，在系统介绍 Project 2000 之前，我们不妨先来看看 Project 软件能用在哪些领域？它到底能为我们带来什么效益？

适用众多领域

项目管理的方法和理论适用于各个领域，Project 也不是只针对某一个或几个行业而设计的系统，它是一款通用的项目管理软件，适用于国民经济的各个领域。包括 IT 项目、钢铁冶金、石油、煤炭、铁路、公路、航空航天、水利、市政、民用建筑及科学研究等各个领域。

Project 2000 可以用于不同的部门。对于从事项目施工的企业来说，使用它编制施工计划是一个理想的选择。对于建设单位而言，也可以使用它安排项目投资分配，检查承包方项目进展报告的真实性，从而有效地控制项目进展。对于项目监理，要进行进度控制，它更是一个不可多得的工具。对于软件开发项目，它可以帮您规划和优化开发过程的组织和控制，随时向用户提供各种数据。

用于项目投标

项目管理软件在项目投标中所起的作用早已为使用过 Project 的建筑施工企业所认同，可以说，在这类企业中，使用 Project 所做的第一件工作就是用在项目投标上。在社会主义市场经济环境下，企业要生存，就必须参与市场竞争，在竞争中靠什么体现公司的实力和管理水平呢？项目的施工方案的规划水平就是非常重要的标志之一。在评标总分 100 分中，施工方案占 35 分，而其中综合进度计划占 15 分，为施工方案的 40% 以上。施工组织设计、施工综合进度计划是否合理完善是投标方技术水平和管理水平的真实写照。使用 Project，您能非常容易地反复推敲、优化您的计划，最后生成条理清楚、逻辑关系正确、绘制精良的网络图、横道图和各种数据表格，展现企业的风采，给评标人员留下良好的印象，从而为企业中标助力。

例如，北京某建筑公司有十几家分公司，两年来一直用 Project 软件编制投标文件，参与投标，总投标 35 项，中标达 22 项，中标率达 60% 以上。

某铁路局非常重视 Project 项目管理软件的应用工作，1997 年 4 月就在全局举办培训班，全面推广。因此，该局许多单位都用这个软件参与竞争。据统计，去年有几项大的投招标工程，参加投标的有地方的建筑公司，也有铁路局的建筑公司，虽然中标的因素是多方面的，但由于铁路系统的施工组织计划都使用 Project 编制，给各位评委一个良好的印象分，其结果，中标的都是铁路局的建筑公司。

北京另一家建筑公司在参与一个 8 亿投资的大厦投标时，不仅绘制了整个项目的网络图，更进一步就地下部分、地上 1~5 层、6~20 层、21~25 层、26~27 层如何组织施工，绘制了更加详细的网络图，倍受评委的赞扬，在施工方案这一项获得了满分。

经济效益显著

一个计划的优劣所产生的经济效益会截然不同。某个生产涤纶的工厂，每年都要安排一次检修。按常规做法，检修时要停产 35 天。该厂引进项目管理软件，

反复对于检修的工序安排进行优化，最后，压缩在 30 天内完成检修工作，提前了 5 天。这个厂每天产值为 67 万元，5 天增加产值 335 万元。

判定与索赔

在项目执行过程中发生争议时如何判定谁是责任方，如何向责任方进行索赔也是项目管理的重要内容之一。判定和索赔都必须以事实为依据，Project 软件由于把项目数据全部量化，因此，使这项工作做起来就有理有据，容易解决。

——东北有一个洗化厂建设工程，工期为 18 个月。建设方负责提供大型安装设备工具。施工方中标后，根据甲方提供的安装设备工具抵达日期，按照国家定额标准，使用项目管理软件进行总体施工组织设计，计算出项目工期超出预定工期 88 天。乙方挖掘自己潜力，压缩工期 33 天，但仍然要推迟工期 45 天。经过认真研究分析，其原因是甲方的安装设备工具运抵时间太晚所致。乙方用项目管理软件提供的精确数据和甲方交涉，甲方最后承认这 45 天延期应由它们负责。事后，乙方项目经理感慨地说，如果没有项目管理软件，这 45 天延长的工期就只能由乙方负责，将不得不无端承受巨大的损失。

——我国承担的一项国外工程，由于当地的建设方（甲方）不能按期提供材料，导致工作不能按期完成，但当我们提出索赔时由于拿不出国际公认的网络计划数据，甲方故意推脱，迟迟得不到解决。当我们使用国际公认的项目管理软件定量地展现出它对我们所造成的损失时，甲方不得不承认这个事实，很快解决了索赔问题。

项目动态跟踪

——有效地进行项目动态跟踪是保证项目目标实现的关键。Project 按照项目进展客观规律设置了许多跟踪措施，使长期困扰项目经理的跟踪难问题得以顺利解决。动态跟踪使经理们减少了盲目性，提高了效率，保证了目标实现。

——一个为了全国城市运动会而兴建的公寓项目，按国家定额标准工期应为 720 天，项目开工时实际只有 400 天。施工方通过使用 Project 反复优化，最后制定出一个可行的计划，按时完成了项目。在项目初期，有些任务进展很快，项目经理认为一定能够提前完工。但是使用项目管理软件进行计算，结果显示出不仅不能提前，反而项目完成时间推迟。查其原因，那些进展快的任务都是非关键任务，而几个关键任务推迟了，导致整个项目延期，这使得项目经理头脑清醒起来，紧抓关键，最后项目在 360 天完工，获得了优质工程的荣誉。

一个冶金行业的高炉热风炉建设工程，原计划工期为 8 个月完成。项目经理手工制订了一个施工方案。当按项目经理的方案在项目管理软件上编制计划时，实际工期为 9 个月，通过项目管理软件提供的方法很快调整到 8 个月内。在这个项目的实施过程中，上层指挥部门 2 次提出压缩工期的要求，施工单位使用项目管理软件按上级意图反复调整任务安排方式，调整资源分配策略，最后提前 2 个月完成项目。

IT 项目应用 Project 2000 出现新高潮

在前几年，项目管理软件的应用多用在工程项目管理中，而最近的一两年来，IT 项目的管理中呈现出使用 Project 2000 的高潮。广州某电讯软件开发公司，已经在全公司内全面使用 Project 2000 进行项目计划制定和管理。北京中科项目管理研究所最近的几期 Project 2000 培训班，参加的人员中超过 50% 的学员来自 IT 企业，并且有不少企业以 Project 2000 为平台建造自己的项目管理系统。

结束语

从以上简短的回顾中，您可能已经领悟到 Project 软件在项目管理方面所起的显著作用。事实证明，Project 是各级项目管理人员的好帮手，它使用户的项目管理工作能够有效量化，从而能够“胸有成竹”、“运筹帷幄”。以上所列举的案例大都是用 Project 以前的版本获得的，如今，Project 2000 在原有版本的基础上更加完善了固有功能，并增加了许多新功能，比以前版本更为强大。

——科学技术是第一生产力，项目管理科学化是大势所趋。我们必须承认，Project 2000 是项目管理科学化的体现。现在已经有越来越多的人在关注这个软件。时间就是生命，时间就是金钱，谁用得早，谁用得好，谁的企业就会早上台阶，在市场竞争中抢占一席之地；那些固守老经验，拒绝新技术的人们总有一天会在实践中意识到这一点，但那时也许为时已晚，当他们想登阶时已经没有位置可寻了。因此，我们有必要加大宣传力度，使人们对于这项新技术有足够充分的认识。

[【返回导读】](#)

【案例分析】

案例分析一：如何处理冲突，设计你的职业人生

（案例作者：kangkang，来自 <http://www.mypm.net/bbs/article.asp?titleid=641&ntypeid=29>）

某高科技公司 j 的 t 经理年轻、能力强、在公司的资历深、对企业贡献比较大。独当一面。

公司总经理助理兼 z 任财务经理，年龄比较大，女性，经验丰富，社会背景很好，来 j 公司时间不长，深得老总的重视，负责企业的日常管理。

由于公司部门膨胀，财务紧张，特别是 911 以后，公司决定截流开支，减少一切可以节省的费用。

某日早晨，t 上班后发现本部门的打印机被调到了新成立的部门，而他事前并未得到任何通知。

t 很恼火，要求设置打印机，理由如下：

- 1、从公司成立以来本部门一直有打印机。
- 2、部门工作任务繁重，有大量的打印任务，和别的部门共享不方便。
- 3、本部门工作涉及公司高级机密，共享有泄密的可能。
- 4、打印机价格并不高，多安装一台会带来给好的效率和效益。
- 5、按创造效益来说，本部门居全公司之首，撤销打印机毫无理由。

z 解释如下：

- 1、公司效益不好，截流为本，该省就省。
- 2、部门间距离都不远，共享非常方便。
- 3、本公司内谈不上泄密问题。

t 认为 z 不懂技术和管理，她的解释不能解除问题。

后来，t 离开公司，另谋发展。

究竟公司发生了什么问题？应该怎样解决呢？

1.1 “易风”：

看完案例，第一反应是 t 不够大气，仅为如此小事，竟离开公司，毕竟在这个公司他有施展自己才华的环境，这个是被历史证明的。我想 t 为此离开公司，对公司，对个人都不利。

第二个反应是，老板也失败了。为什么没有处理好这个中层管理人员之间的矛盾，以至没有留住一个对公司有极大作用的“精英”，对公司来说造成损失。

从案例事件本身的描述来看，我觉得并无特别之处，开源节流，财务经理的做法也无可厚非，唯一的不妥就是事先没有沟通好。互相理解，协调才是根本。而且我想，事件本身也不具极大的普遍借鉴意义，“就事办事”就是了。最需要改变是老板和 t 经理，当然的财务经理的做事方式倒也有待改进。

1.2 “小小”：

实际上 T 的离开肯定不仅仅只是打印机之事，这里面还有深层次的问题：即团队管理问题，而打印机只是一个导火线！

这个团队出现了这样几个问题：

- 1、财务经理负责了日常管理，那么日常管理的最基本职能-部门的协调工作没有做好，其应在处理之前与 T 进行商量与沟通，在征得同意的情况下，才把打印机搬走，如果 T 不乐意，可请公司老板进行协调；
- 2、该公司人岗职责不清，属于典型的以人定岗，财务经理负责日常事务，可笑！

3, 老板缺乏领导艺术, 信任下属是当然的, 但不能使其一手遮天, 纵容其狂妄自大的作风, 财务经理在没有部门协调会议、没有事先与 **T** 单独交流的情况下拿走打印机确有点张狂! 就老板而言, 一个是一朝元老, 一个是新近得宠, 矛盾自然而然, 老板应学会“将将”。

4, **T** 的恼火是情有可原的, 但他把恼火慢慢积蓄起来却不对, 有不同意见可请老板协调, 以大局为重。

4, 建议加强一些团队管理的体验式训练 (拓展训练)

“Kangkang” 的补充一:

从 **z** 的表现看, 她没有充分尊重 **t**, 没有给 **T** 面子, 而 **z** 是代表公司的, 是得到老板授权的, 而 **T** 领导一个部门, 是需要树立威信, 这件事的直接后果是什么, **T** 失去威信, 领导力不足, 从而失去效率和效益。本部门 and 跨部门工作都出现问题。而 **T** 是一个有了更高追求的人, 自我实现的无法实现另他失去方向, 这不是最令人痛苦的吗?

另外, 某些高科技公司很容易从技术为本转移到以关系、势力为本, 不知道是不是一个问题?

1.3 “Bigben” :

无论 **T** 有多大本事, 就离职这件事来讲, 他是绝对做错了, 试想一下, 如果有人问他为什么离开, 他如果告诉人家是怀才不遇, 是别人撬了他的自尊, 我相信 **T** 要找到一个称心工作是很难的。

1.4 “Longeel” :

打印机事件, 看起来公司内部的权利之争直接原因似乎是沟通不利, 但我却认为该企业在资源管理上的混乱。办公设备的配置如对企业的经营成本影响较大, 应经科学的测定以选择最科学的配置, 如果只是政策性的节约, 那应该充分考虑使用者的意见。即使是办公室人员也应该将权利交给 **T** 因为他有为自己的工作配置资源的权利。何况是财务经理, 不应该有这样的权利!

“Kangkang” 的补充二:

以后的故事:

t 离开后, **j** 公司的某些业务受到影响。

t 于 9 月离开省城, 来到北京求职。

t 曾自夸说: 来北京的第二天就会有工作.....。

9 月份自负的 **t** 匆匆作了一份简历, 利用 email、信函发出了 100 多份, 而且参加了 9 月 2 日在国展的招聘会, 走马观花地发了 50 多份。

但是现实很残忍, 只有三家企业让他面试, 由于他还没有清醒过来, 三次都

失败了。

十一的北京，秋高气爽，美丽如画，T 却在网络的寒冬感到一丝丝的寒冷，假期他把自己封闭在出租屋里冥思苦想。

假期里，他细心地总结，感到北京确实和其它地区不同，这里人才济济，自己不过是小小的蚂蚁。他重新整理了简历，制作了若干份，针对各种企业，各种岗位，他总结出北京招聘的特点并调整了心态，从头再来，终于在 11 月上班。

如果找工作是一个项目，那么 T 这个“项目经理”完成的怎样？给他提点建议好吗

1.5 “小小”：

T 不是经理人的料

- 1，他不是职业经理人，从书面材料来看，管理其未入门
- 2，他做不了销售经理，因这销售已转向营销了，他做不了营销，即使现在是，也用不了三年便会退下来。
- 3，他最好的位置是业务员，因为他有业务渠道。

把位定好，找工作才容易！

1.6 “Yukf”：

不认同 z 的第一点解释：公司效益不好，截流为本，该省就省。公司若以截流为本，不以创新，发展为本，那么对高科技公司来说是难于立足的。
t 和 Z 有不对的地方，但此公司应调整发展战略！

1.7 “Zhg321”：

定位最重要，在一个团队里，每个人的定位意识非常重要。

1.8 “农民”：

T 经理在“找工作”这个项目上完成的不错。

能够及时调整求职方向需要大智慧。

目前社会的现状是求职方整体弱势，适者生存的法则依然有效。

1.9 “Hand789”：

T 是有闯劲的人，善于适应环境的人，适于开源，不适于节流。T 的离

职不会这么小气，肯定有深层原因。**Z** 负责日常全面；老板在事后的冲突管理上，放任 **T** 的离去，本身就是对 **T** 的轻视。

“Kangkang” 的补充三：

t 在北京的情况.....

t 进入了一家规模比较大的公司，但是他仍然面临很多问题。

大公司的分工特别明确，每个人各负一摊，他负责的只是很小的一段工作。大企业人才多，虽然它的工作很出色，但他还是逐渐埋没下去，很少有人关注他。

这对于 **t** 来讲是很残酷的。

- 1、继续混下去，但是无疑又进入了一个国企。
- 2、找一家小公司，虽然待遇会高些，但是 5 年、10 年之后会怎样？
- 3、自己做一家小公司。

一头牛在两堆稻草之间是会饿死的.....

t 应该怎么办呢？**t** 是个性请中人，开朗、快乐、积极、进步，他正在期待你的建议，设计它的职业项目管理人生

1.10 “Ralph”：

我觉得职业生涯的设计，最关键的是要找准自己到底想要什么，究竟希望以什么为自己的终身目标。东一榔头西一棒，最终会浪费自己的时间和生命。要知道，再远大的目标，也是要一步一步走出来的。只要每一步都按计划向着目标前进，才能达到理想的高点。

1.11 “加夺”：

Ralph is right.

Nobody starts his career directly from the summit, but you will have to find some point to start with. Nearly all the successes are obtained after the painful experiences of severe frustrations. You are experiencing it, I believe

1.12 “Johnsonliang”：

我觉得个人的职业生涯设计很重要，关键是一个看自己的兴趣在那方面，和自己能影响周围的那些事务，就是你要在森林中找一条路，你总是找那些可以拨开树枝的地方来走，但是也要认准太阳在那个地方才行

[【返回导读】](#)

案例分析二：青年 CEO 难成大器？

1.13 小小：

转贴一篇文章，请大家讨论

《青年 CEO 难成大器？》

转帖者按：请大家讨论，青年 CEO 要创造新的辉煌，他们还缺什么？

青年 CEO 难成大器？

又一个青年 CEO “倒”下了。近日，上任不到半年的方正电脑公司总经理时西忠，被悄悄夺去了帅印。有人说这是 2001 年刮起的青年 CEO 下课风潮，在 2002 年的延续。怎么回事？莫非青年 CEO 就真的难成大器不成？

在过去的一年里，与青年 CEO 纷纷落马相映成趣的，是老一代企业家的权力反弹非常明显，最好的例证是长虹倪润峰的复出。这位本来因年龄与健康原因退居二线的彩电大王，在把两个年轻人赵勇和袁邦伟扶上马，送了 8 个月历程后，再也忍受不了他们在市场中的文弱表现了，就再次出山拖着自己的病身子扛起了 CEO 的重担。重出江湖的倪润峰，削弱和分散了赵勇与袁邦伟的经营权。最后，赵勇退出企业界，到绵阳市组织部当了公务员；而年龄稍大的袁邦伟则以辞职而告终。从幕后跳到前台的，还有海信集团董事长周厚健。不过与倪润峰不同的是，他的复出是为了助威。在海信被批准为 CDMA 手机生产厂后，久未露面的周厚健出人意料地出现在世人面前，为海信手机“作秀”。此次周厚健的反常举动，有媒体称，他是希望通过其个人影响力为海信实现“恢复利润计划”。

遥想 2000 年，当倪、周等老一代企业家宣布退到幕后的时候，给外界的印象是他们已经解决了接班人问题，还曾有媒体为之欢呼：中国企业的禅让时代已经到来。然而两年过去了，尴尬的现实告诉我们，中国企业还远未解决好接班人问题，起码说未完全解决好。其中，联想是个特例，柳传志把这个问题拖到了 2001 年，是待各种安排都做妥后，才回家陪太太、打高尔夫球休闲的。联想的交接班过程是完美的，但最终效果，还得用杨元庆与郭为行动来检验。

孤胆英雄一般的老一代企业家，其贡献自不待言，他们的才能、魅力、威信、影响力也无人敢低估，但他们的悲哀之处或许也正在于此。在位时，他们个人光华太突出了，这种企业文化首先就不利于培养企业的接班人，再加上他们又总是拿着经营业绩的指挥棒去轰赶属下，也不重视后备军的建设；而退位后，他们的影响力又形成了一个巨大的阴影，笼罩在继任青年 CEO 心头，也几乎继续左右着企业的航线。于是，就形成这么一个跳脱不开的怪圈：老 CEO 强，青年 CEO 弱，老的把青年的换下来自己接着强，青年 CEO 接着弱……如此往复循环。

有人出主意说，引进“空降兵”——比如海归派，不就行了吗？真行吗？不见得。前有海虹踢开谢文，后有方正送走李汉生，在中国大地上水土不服而黯然出局的海归有的是。说到这里，倒也引发出青年 CEO 表现欠佳的另一个因素：中国目前的市场环境和企业文化，或许还不是世界通用型人才的操练场。因为在中国企业里当一个 CEO，除了为股东负责，为经营业绩负责，恐怕还要自如应付来自企业外围的各种错综复杂的社会关系。在这方面，青年 CEO 无论是土产的还是海归的，其娴熟程度就远不如老一代企业家了。

显而易见，把“难成大器”的帽子无端扣在青年 CEO 的身上，的确是不公平的。不过，仅仅因为找到了自己不得志的理由，就继续赖在老一代企业家的怀里撒娇，似也不该是这些青年才俊之所为。

怎么办？男儿当自强呗。多学学草莽出身的汉高祖，少念叨扶不起的刘阿斗，用自己的实力说话。（林霜 / 文）

来源：《中国青年报》 2002 年 3 月 15 日 （责任编辑：陈健）

1.14 lxqing:

我感觉，空降人员能否达到老板的目标最关键的因素。因此在空降前首先就你的责、权和老板讨价还价达成默契，但是在你心里要彻底掌握老板的期望底线和最关键东西，作为你的行为指导原则。然后我觉得不管采取什么手段，一定要保证关键目标的实现。另外在过程中要注意随时照顾到老板的知情权。还有，我感觉在空降之初，要坚决清理队伍，这是最关键的。融入一个集体很好，但是不是单方面融入，还要别人融入你的计划。记住开始的时候，老板要的是成绩，谁有助于你先拿出成绩，就要。其他的在成绩被肯定了后再开展。

1.15 加夺:

I am not sure whether this is as highly a laudable and exemplary thing as it is held to be by those who practice it, but if you really want to try, you are much more likely to face the following difficulties:

--Trust failure. Obviously you have denied, or at least neglected the merits of the team, and you feel that a new order is necessary. You kick off a couple of team members who are most likely to spoil your plan and warn the rest of the team to follow your order carefully. Is the team going to applaud the coming of an ironhanded leader? Or is a feeling of distrust hanging over the entire project environment? They merely do not trust you: first they keep skeptical whether you trust them or not; second they are not sure whether you can convert an ordinary team into a wonderful one--the fact shows that you are going to re-establish a team, rather than to restructure the team.

--Chaos. Since you have kicked off somebody, someone have to be found to do their work. The team has to accept these newcomers as well as you, and the newcomers

have to adjust themselves to the new environment as well as your new thoughts and your view over the team. Forget about all the homework, both political and technological, that you must do, you are definitely involved into a personnel whirlpool. The newcomer complains that the old ones are not so cooperative in handovers; the members find that the newcomer was the neighbor of your cousins; you are warned by an anonymous letter that you will pay for any further firing action...

--Gossip. Shall I explain this?

1.16 Tiggler:

- 1、找空降点的最强大势力，合作
- 2、找空降点的最招反感的主，打击
- 3、中间派，拉拢
- 4、立稳脚跟是压倒一切的
- 5、在 4 完成后开始实施管理，该杀的杀，该升的升

总结：人是压倒一切的。

1.17 小小:

好一个干净利索、雷厉风行的人（Tiggler）！
我已有好几次空降的经历，最有收获的正如上文！

1.18 Lxqing:

我也是有此感受。
有时，在团队建设的大前提下，人们有些过于软弱导致了很严重的后果。
不过实施强硬的行为一定要事先和老板有所沟通。

1.19 小小:

对安定团结与稳定的“政治局面”是发展的前提

1.20 Lxqing:

加夺，我想开掉一些人，可能在开始的时候会导致信任危机，不过大部分人，也是可以通过沟通达成谅解的。

1.21 加夺:

I was experienced in two kinds of reformers: the ironhanded and what I called "shadowbox". Tiggler is obviously the most typical of the ironhanded. To my surprise, xiaoxiao seems more or less this kind, too.

Experience teaches me that whatever a reformer may have of power to trim the team, ironhanded quickly traps him into whirlpools of personnel disputes, which drags the teamwork to rather low efficiency.

The shadowbox is more than shrewd in this regard. According to his demands he establishes, for instance, a set of standards which lead to a direct ranking system among the team members, and then has it carried out under supervision. He merely submits the results to the boss and lets him make all the final decisions. It is the boss who fires, not him, and he may also pay great sympathy to the fired and give them a hand, either in rediscussion with the boss or in typing a beautiful recommendation letter. All in all, he appears to be the One who wants to keep the original team intact as well as high-efficient.

On any occasion, to kick somebody off is always the last choice for a shadowbox reformer. He makes adjustment, but he wants every member understand he is going to push them to a position which will take them into full play.

He smiles at everybody, and he is almost charming 007.

A team is somewhat an apple. Average individual can eat it bite by bite, and disgorge the rotted part while swallow and digest the good part. A PMP, however, is the one who is capable of swallowing and digesting the whole apple, no matter how much of it is rotted, in whatever a way that might suit him.

1.22 小小:

回“加夺”:

谢谢“加夺”对“小小”言行的关注，雷厉风行是我的作风，同时也是我的方法，但这中间也有一个标准与尺度问题。实际上读“加夺”的文贴我觉得我更似“shadowbox”。

其实“Tiggler”的原则是对的，只不过有一个尺度问题“加夺”不也承认: to kick somebody off is always the last choice ! 不过“Tiggler”的顺序不对，我操作的顺序如下:

1. 找空降点的最强大势力，合作
2. 中间派，拉拢
3. 立稳脚跟是压倒一切的，力保安定团结与团队的稳定;
4. 找最招反感的主，打击
5. 在 4 完成后开始实施管理，该升的升，进一步团结一批人

总结: 人是成功的基本，也是败事的源头

1.23 tiggler:

其实我前面讲得也不一定全对，只是我最近的一个工程项目中采用的组织管理的方法。

采用什么方法完全看“空降点”的情况：

如果“空降点”是建设工程，杀杀杀，我就是老板，不听话的请走人，以杀立威，才能干好，当然小恩小惠是要给的，但必须让他们知道谁是 BOSS。

如果“空降点”是软件公司，那就不能靠杀了，工程师们自视很高，必须让他们接纳你，视你为也懂技术的人才行，甚至技术比他们更好。以柔克刚，如加夺所说的，对下属来说我是个服务者或是个支援人员，但做出决定的人要让他们知道只有我。

对于职能型项目来说，要将自己的职责分得非常清楚，因为“空降兵”的权限非常有限，在空降以前从老板处多讨点钱来吧，做小三子，服侍主儿们高兴，说不定项目可以完成，但不要抱太大的希望。如果项目失败，必须第一时间将项目失败的分析报告提交给 BOSS，或许还有生机。

1.24 加夺:

The ironhanded is sometimes necessary, though I personally prefer those reformers who can bring a whole team to his orbit maintaining their composure. Once I was in a team which used to be totally in a mess, but a broad-minded and accommodating reformer managed to run the team without kicking anybody off. When you are airborne to a new environment, there always are many things inside the team that you will have to pay more than time to understand. That you kick somebody off means you have ranged yourself against the team--at least part of it, and then you will never get to know those things inside the team which might be extremely useful to you to merge yourself into the team.

To implement your plan as efficiently as possible, do not try to eliminate any name on your team list who has been firmly rooted in the team.

1.25 Mikeliu:

A new project manager in a team is a supporter rather than a leader. This is typical to software development team.

1.26 小小:

Yes, A manager in a team is a supporter rather than a leader

1.27 Tiggler:

加夺的说法在软件公司里可能是这样的，但在建设项目中是行不通的：)

没有铁血没有结果，严是爱松是害，这是大型建设项目中的名言，很多国家都是这样的，中国、日本、德国、英国等。

1.28 Mikeliu:

因此，我认为 IT 行业的 PM 和其他行业的 PM 是有所不同的。但 PM 们应具备的素质是相似的。PMBOK 只是一个框架，就象 ISO 9000 只是质量体系的一个框架一样。

1.29 Bliu:

Tiggler 说的方式更适合于空降的 CEO 或者小公司的 PM，如果你是空降到大机构的 PM，想如此这般的杀杀杀，恐怕要花至少一年的时间来磨刀。即使如此公司也不会给 PM 一把很快的刀。

1.30 Tiggler:

Bliu,

所谓的“杀”的方法在建设项目中是不二法门，因为建设项目中人员的整体素质不是很高，畏强权不畏理性，而且在建设工程中特别容易出事故，包括伤亡事故。如果没有军令如山倒的权力机制是很难保证一个项目的成功的，而获得这种权利和威望的最快方法是以杀立威，因为“要的不是士兵爱你而是士兵怕你”（巴顿语）。

其实越是大型项目中，冤杀的对象越多，这一切只是服从于大环境，服从于项目的“政治框架”。

项目管理是管理学的一个分支，我认为管理学中的很多理论在 PM 中完全是用得上的，如 XYZ 体系等。

1.31 Bliu:

这适合管理那些还处在马斯洛定义的下三层的人们。所以在建筑行业有效，IT 行业可不是最佳选择。

[【返回导读】](#)

欢迎访问项目管理者联盟！

<http://www.mypm.net/>