



科文西方工商管理(MBA)经典文库 (实战名著系列)

Reducing Project Risk

减低项目风险

[英] 拉尔夫·L·克莱因
欧文·S·路丁

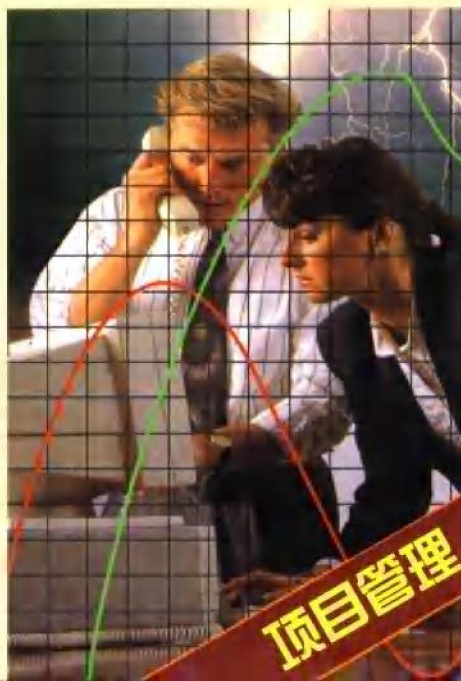
风险管理理论
风险管理实践
未来的风险管理

航天出版社

(香港) 出版有限公司

Astronautic Publishing House

Science & Culture Publishing House(H.K)



著作权合同登记图字：01-99-0694 号

图书在版编目 (CIP) 数据

减低项目风险/ (英) 克莱因 (Kliem, R. L.), 路丁 (Ludin, I. S.) 著; 唐健译. —北京: 宇航出版社, 1999. 5
ISBN 7-80144-251-2

I . 减 … II . ① 克 … ② 唐 … III . 风险管理
IV . F272. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 15340 号

Copyright © Ralph L. Kliem and Irwin S. Ludin 1997
Publishing by arrangement with Gower Publishing
Limited
中文简体字版版权 © 1999 科文(香港)出版有限公司
宇航出版社出版

出版/宇航出版社

科文(香港)出版有限公司

经销/新华书店

批发/宇航出版社发行部(010)68371105 68371057

(北京市阜成路 8 号 邮编 100013)

北京科文剑桥图书公司(010)68420599

(北京图书馆内 K 栋 1 层 邮编 100081)

零售/北京宇航文苑 (010) 62579190

(北京海淀大街 31 号 邮编 100080)

1999 年 5 月第 1 版

1999 年 5 月第 1 次印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 8.625 字数: 143 千字

印数: 1—10000 册

定价: 18.00 元

内 容 提 要

我能成功地完成这个项目吗？什么可能妨碍我？我怎样才能预料到潜在的风险？这些问题是你在负责一项重要项目时可能会问自己的。这些问题也是《减低项目风险》这本书要帮助你解答的。

通过大量经济活动实例及亲身的丰富经历，作者建议采用系统方法来处理风险。并提出了判别、分析及控制不同风险的理论框架和实用方法。通过本书你将学到：

- 如何对涉及到的因素作客观的评价
- 如何认识到危机的迹象以便在它发生前避免
- 如何考虑项目管理中“人的因素”

这本书不仅会受到专业项目管理者的欢迎而且对利用人力及物力资源进行复杂工作的人也大有裨益。

前 言

对多数公司来说，投资一个项目涉及到投资人、设备、物资、时间及精力。这种投资换句话说就是钱。如果项目失败了，这就是个失败的投资，没有任何企业能在许多项目失败的情况下维持生存或长时间盈利，即使是投资于工业。

但是公司及其它组织怎样才能知道他们的项目面临着很大的风险呢？他们怎样才能知道是否有正确的项目管理条例来管理哪些风险呢？他们怎样才能知道用正确的条例能否完成他们重要的目标呢？

共 性

多数公司不知道，这就是为什么会有那么多公司遇上诸如成本过高、计划没全面完成、质量差和人的能动性不足等有共性的问题。据项目管理中心的一项调查，只有不到 25% 的美国企业进行了完整、全面的项目管理过程。

减低项目风险

下面是一些在不同领域不同项目的更严肃的统计数字。

顾客/服务器 (C/S) 项目是开发一种分布式信息系统。在这个系统中一部分程序和数据处理是用微型计算机运行的，而另一部分则是在大型计算机上运行的（如小型机）。这些项目成本超出了预算，计划执行得也差强人意，结果是产品令所有的人失望。斯坦迪什国际集团公司发现 53% 的软件开发项目超出了预算还不能按时完成。IBM 咨询集团发现 68% 的 C/S 项目耗时太长，55% 的项目成本超出预算。

企业过程再设计项目也有一些令人清醒的统计数字。这些项目为了完成公司的目标设定了较好的程序。《财富》杂志由阿瑟 D. 利特尔有限公司对 1 000 个企业做的两项调查发现超过 80% 的负责人对企业过程再设计 (BPR) 的工作感到失望，超过 65% 的信息系统“没有预期”或“没有考虑到”消极因素。

好莱坞对项目的完成情况也有统计。《水世界》与其它灾难性影片相比成本过高。如《伊诗塔》和《天堂之门》。其它著名影片比起有明星参加的影片费用少，包括《终结者 2》（超过了预算 1 千万美元）；《异己 3》（晚了一年）；

《艰难的死亡 2》(超过预算 2 亿美元)。看来,即使是在有很多知名人物的电影界也不能躲过成本压力的风险。

不同的观点

多数风险管理的目标仅仅集中在项目的财务方面。然而,项目的目标及影响往往比财务方面更重要。尽管许多影片超出了其预算,然而好莱坞的大人物们换个角度来看仍然认为它们是成功的。美国的空间计划,特别是航天飞机在财务方面是不成功的,但从空间物理学的角度讲却取得了重大成就。如果财务目标是项目的唯一目标的话,那么 cleopatra 电影或航天飞机就可能永远都不会存在。

项目的成功取决于它的预期目标。但是成功地完成目标取决于企业如何很好地控制项目所面临的风险。然而,许多要完成的项目对其所要取得的目标及其特权并没有明确的想法。许多公司对其所要完成的项目管理过程也没有一个好的想法,甚至对采用什么相对重要的程序也没有想好。

因此,我们看到项目投资有这么高的失败率或者结果令人失望也就不足为奇了。然而,这些成果不应该成为标准。我们有办法使风险最小,项目经理者不需要进行精确的数学计算,使用特殊异乎寻常的软件或雇用一名统计学

减低项目风险

博士。

英国古谚：“抱最大的希望，做最坏的准备”使人认识到项目失败的可能性在增大。当然，针对这种可能，最好的办法就是完成项目管理的每一步。但这是不现实的，事实上，只有很少的项目可以完成所有的步骤——这是可以理解的——或者令每一条管理规定都到位。理想的办法应该是在适当的时刻制定适当的办法使导致失败的风险降至最小，成功的机会更大。

恐惧是常见的威胁，所以风险管理很重要。每个人对未知事物都有某种程度的恐惧。没人知道失败会导致什么后果或机会能带来什么影响。但是，项目经理应该能使自己做好掌握未来的准备。

适当的过程

为了更有效率地完成项目目标，使项目目标的成效更大，风险管理必须设立最适当的项目管理过程。风险管理办法是必要的，也是简单的，很快就能应用，可以根据所处的行业来确定。它能带来以下益处：

- 对现有项目突出重点、实力、弱点，优先考虑新项目
- 重点在完成或提高项目管理过程

- 在现状下对项目提供客观的评价
- 在危险出现前识别其迹象
- 在未来的项目中避免重复相同的缺陷

我们写作此书的目的就是为了能够让读者享受风险管理所能带来的上述益处。我们把风险管理概念与实践结合起来。第一部分是风险管理及影响成功和失败的因素的介绍的第二部分是识别、评价、控制、报告风险。第三部分是如何应用第一部分和第二部分提出的概念与技巧的实例。第四部分讨论了未来影响风险管理的趋势。在附录中我们提出了识别风险的五个步骤；选择风险管理软件的方法及市场上常见的软件包；描述了管理特定风险的办法的渊源。

下面，就请带着一个选定的风险，跟我们一起学习如何不畏惧未知的因素，成功地管理项目吧。

拉尔夫 L. 克莱因

欧文 S. 路丁



图表索引

前言

第一部分 风险管理介绍

1. 总论	(3)
关于风险	(3)
风险的要素	(6)
风险管理的步骤	(8)
风险管理的周期	(10)
2. 项目风险：起源及影响	(12)
项目=系统	(12)
生命周期	(15)
项目风险领域	(17)
暴露	(18)
类型学	(20)
适当的方法	(23)

减低项目风险

3. 风险管理心理学	(25)
全在大脑中	(25)
制度因素	(26)
动机	(29)
平衡条例	(35)
心理学+数学=风险管理	(38)
4. 决策制定与风险管理	(39)
正确的决策	(39)
要素	(40)
两种类型的决策	(43)
迂回战术	(44)
双重水平	(50)
回到现实	(51)

第二部分 风险管理的过程

5. 第一步 风险的识别	(55)
目的	(55)
明确最重要的参加者	(55)
打下稳定的基础	(56)
确定工作量	(58)
认识到固有的风险	(58)

优先考虑的部分	(65)
树立信心	(66)
6. 第二步 风险分析	(68)
第 1 部分 介绍	(68)
第 2 部分 统计学	(68)
第 3 部分 方法	(78)
三点预测	(80)
决策树	(81)
蒙特卡罗模拟	(83)
启发式研究	(95)
图表优先法	(95)
结论	(98)
7. 第三步 风险控制	(101)
破除陈规	(101)
风险的超前行为	(103)
使用有效的预警系统	(104)
采用系统的项目管理方法	(106)
做应急计划	(111)
要素再利用	(115)
改进过程	(118)

减低项目风险

培训	(124)
预先行动，而不是反应	(126)
8. 第四步 风险的报告	(127)
有效的风险报告的特点	(127)
书面报告	(132)
口头报告	(135)
两个重要因素关键部分	(138)

第三部分 风险管理实践

9. 案例研究	(141)
背景	(141)
范围	(141)
RAW 的描述	(143)
项目的制约因素	(143)
评价	(144)
第 1 步：取得项目的初始背景	(146)
第 2 步：进行排列/矩阵建设	(147)
第 3 步：进行深入研究	(153)
决定象限	(156)
第 4 步：准备报告/陈述	(166)
书面报告的结构	(166)

目 录

口头陈述	(171)
第 5 步：与高层管理者会谈	(175)
有意义的见解	(176)
第四部分 未来的风险管理	
10. 新世纪的高风险	(181)
宏观趋势	(181)
危险的现实	(190)
附录	
A：进行风险识别和分析的五个步骤	(197)
B：软件	(212)
C：常见项目管理风险及其内涵	(220)
词汇表	(231)
推荐阅读书目	(246)

图表索引

1.1	常见风险的总结.....	(4)
1.2	常见风险影响的潜在领域.....	(7)
1.3	风险管理应用狄明轮的环状图.....	(11)
2.1	项目管理系统透视图.....	(13)
2.2	项目中通常与非均衡联系的制约因素.....	(15)
2.3	项目的五个阶段.....	(16)
2.4	项目的代表时期.....	(17)
2.5	项目管理风险的典型领域.....	(18)
2.6	项目管理应用类型学 (PMAT)	(21)
3.1	人们如何评价风险.....	(27)
3.2	影响一个人对待风险的态度 的常见因素	(29)
3.3	马斯洛的需求层次理论.....	(30)
3.4	风险蕴含了实现的需要.....	(31)
3.5	人类动机的理论及理论家.....	(33)
3.6	影响觉察风险的因素.....	(33)

减低项目风险

3.7	当预测风险时性格因素对人的消极影响.....	(35)
4.1	风险与决策类型.....	(44)
4.2	集体决策时的风险趋势和减少方法.....	(52)
5.1	信息来源.....	(57)
5.2	韦恩图表示的构成要素和风险在概念上的交叉.....	(59)
5.3	常见的项目风险.....	(60)
5.4	召开风险评价会议需要考虑的因素表.....	(63)
5.5	人类的错误分类.....	(64)
5.6	不同时间项目的重要程度.....	(67)
6.1	频率表.....	(70)
6.2	直方图.....	(71)
6.3	直线图.....	(71)
6.4	正态分布图.....	(77)
6.5	风险分析方法.....	(78)
6.6	常见方法的长处与不足.....	(79)
6.7	网络图.....	(82)
6.8	决策树状图.....	(82)
6.9	汽油需求量.....	(87)

图表索引

6.10	汽油需求桶数/星期	(88)
6.11	冬季的星期数	(88)
6.12	冬季星期数图	(89)
6.13	由需求决定的随机数	(89)
6.14	由季节中的星期数决定的随机数	(90)
6.15	蒙特卡罗模拟 (五个实验样本)	(94)
6.16	识别构成要素	(96)
6.17	排列构成要素	(97)
6.18	识别风险或目标	(98)
6.19	排列风险或目标	(99)
6.20	完成每一个单元	(100)
7.1	风险的成本影响	(104)
7.2	系统的项目管理主要内容	(107)
7.3	应急计划流程图	(112)
7.4	因果关系的触发器	(113)
7.5	应急计划	(114)
7.6	活动条款记录	(115)
7.7	进入再利用系统的 12 类构成要素	(116)
7.8	要素进入图书馆的准则样本	(117)
7.9	采用 CQI 必需考虑的问题	(119)

减低项目风险

7.10	购买工作流程工具时必需考虑的问题.....	(121)
7.11	应用 BPR 时必需考虑的问题	(122)
8.1	风险报告的范畴.....	(128)
8.2	风险评价检查表.....	(129)
9.1	RAW 公园紧邻新动物园	(142)
9.2	RAW 的设施	(143)
9.3	风险管理的五个步骤.....	(146)
9.4	项目最终矩阵.....	(152)
9.5	排列 RAW 项目的目标	(154)
9.6	排列 RAW 项目的过程	(157)
9.7	象限矩阵.....	(160)
9.8	成功的方法与矩阵的关系.....	(160)
9.9	过程与用数字表示的成功方法索引.....	(159)
9.10	成功的方法——计划.....	(161)
9.11	成功的方法——领导.....	(161)
9.12	成功的方法——组织.....	(161)
9.13	成功的方法——结束.....	(162)
9.14	成功的方法——控制.....	(162)
9.15	成功的方法——评价.....	(163)
9.16	成功的方法——定义.....	(163)