

杨明海 著

项目团队效能 成熟度研究

XIANGMU TUANDUI XIAONENG
CHENGSHUDU YANJIU

中国社会科学出版社

杨明海 著

项目团队效能 成熟度研究

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

项目团队效能成熟度研究/杨明海著. —北京: 中国社会科学出版社, 2008. 12

ISBN 978-7-5004-7464-7

I. 项… II. 杨… III. 项目管理—组织管理学—研究
IV. F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 196501 号

责任编辑 吴连生

责任校对 郭 娟

封面设计 格子工作室

版式设计 戴 宽

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010—84029450 (邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京新魏印刷厂

装 订 广增装订厂

版 次 2008 年 12 月第 1 版

印 次 2008 年 12 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32

印 张 7.875

插 页 2

字 数 220 千字

定 价 24.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究

序

全球化进程的加快以及信息技术的发展所带来的经营环境的复杂多变性，迫使企业必须提高应变的速度、柔性和质量，以求得生存和发展。在这种背景下，越来越多的企业开始转变为根据顾客的需求来调节自身行为的知识型企业，而知识型企业的成员大多由知识员工构成，其运行方式主要是团队，尤其是动态的项目团队。项目团队已经成为不确定性环境条件下，整合以知识和能力为特征的知识员工的一种最有效的、最普遍的组织形式，越来越多的组织和企业开始依靠项目团队来完成仅仅依靠单个部门或层级式组织结构所无法完成的任务，以项目为中心而不是以组织结构为中心的经营活动越来越多。美国柯达、波音等公司在 20 世纪 90 年代就已经实施的跨职能团队带来了企业产品的高质量、高效率和灵活性，提高了员工满意度和顾客满意度，这已经成为众多企业在知识经济时代应对高度竞争和快速变化环境的反应性模仿。

由于项目领域的快速发展性、动态性、挑战性、混沌性及其项目自身的独特性，项目的失败率普遍较高。然而，造成项目失败的主要原因不仅仅是人们所普遍关注的项目管理技术、方法和流程问题，更重要的原因在于组织问题、不清晰的目标、管理问题和人员问题。因此，如何将项目团队培育成为高效能的团队，

2 项目团队效能成熟度研究

进而提高项目的成功率，成为当前亟须解决的问题。

在这种背景下，杨明海博士系统地查阅了有关团队、知识团队和项目团队的国内外研究动态，对相关文献资料进行了评述，将研究问题聚焦于项目团队效能成熟度的研究。“项目团队效能成熟度”概念的提出是为了深入地研究项目团队能够持续提升效能的动态过程，目的是研究项目团队如何能够在预算范围内按时交付预期项目成果。该概念既涵盖了项目团队交付预期成果所需要的能力，又强调了项目团队实现目标的效能成熟度水平状态。

本书以系统论为指导，运用系统管理和过程管理理论，深入研究了项目团队效能成熟度的系统构成要素，通过分析各要素之间的相关关系及其耦合程度，评估项目团队效能的成熟度水平，并进一步构建了项目团队效能成熟度的提升机制。并通过调查获取了大量第一手资料，运用网络层次分析法、专家评分法、调查问卷法、雷达图法和综合评估模型，对项目团队效能的成熟度等级进行评估，并运用假设检验（ t 检验）对项目团队效能成熟度提升机制的有效性进行了实证研究。

本书关于项目团队效能成熟度的研究避免了以往研究的不足，不仅关注项目团队效能成熟度的系统构成要素因素，而且关注系统构成要素之间及其与外部环境的关系，更关注项目团队效能成熟度动态提升的系统性、动态性、渐进性和可操作性，构建了循序渐进地螺旋式提升项目团队效能成熟度的机制，避免了以往在项目团队研究中存在的只重视“结果”而忽视“过程”的不足。本书的研究方法科学、资料翔实可靠、论据充分严谨，取得了创新性成果，具有学术前沿性。

充分发挥项目团队的效能，迅速地、有效地、持续地形成生产能力，对于以创新为主要特征的知识型企业而言至关重要。本

书的研究成果实现了对项目团队效能成熟度水平的评估，其提出的项目团队效能成熟度的提升机制，为企业循序渐进地提升项目团队的效能成熟度提供切实可行的平台和指南，因而具有一定的理论创新意义和实践应用价值，也可以说该书是一本在管理领域很有价值的参考书。

我衷心祝愿杨明海博士这本专著的正式出版，也祝愿他在人力资源管理和团队研究领域取得更多的研究成果。

张体勤

山东经济学院教授、博士生导师

目 录

序	张体勤 (1)
第一章 引论	(1)
第一节 问题的提出及相关概念的界定	(2)
一 问题的提出	(2)
二 相关概念的界定	(11)
第二节 本书的研究路径、方法、目的与意义	(18)
一 本书的研究路径	(18)
二 本书的研究方法	(19)
三 本书的研究目的与意义	(20)
第三节 本书的主要内容与创新点	(21)
一 本书的主要内容	(21)
二 本书的创新点	(24)
本章小结	(26)
第二章 相关文献综述	(28)
第一节 基于“团队有效性”的文献综述	(28)
一 团队有效性特征研究	(28)
二 项目/团队一致性模型	(32)
第二节 基于“人格特征与团队角色”的文献综述	(34)

2 项目团队效能成熟度研究

一	基于团队成员人格特征的文献综述	(34)
二	基于团队角色的文献综述	(37)
第三节	基于“IPO 过程模型”的文献综述	(42)
一	Jewell & Reitz 的团队效能模型	(43)
二	Hackman 的团队效能模型	(44)
三	Gladstein 的团队效能模型	(45)
四	Salas 等人的整合性模型	(47)
五	张仓荣等人的项目团队效能模型	(48)
第四节	基于“成熟度模型”的文献综述	(51)
一	软件能力成熟度模型	(51)
二	项目管理成熟度模型	(53)
三	人力资源能力成熟度模型	(58)
本章小结		(60)
第三章	项目团队效能成熟度的系统分析与设计	(62)
第一节	项目团队效能成熟度研究的理论基础	(62)
一	相关研究理论的不足	(62)
二	基于系统论的项目团队效能成熟度研究理论	(65)
第二节	项目团队效能成熟度的系统分析	(67)
一	项目团队效能成熟度的系统运行结构	(67)
二	项目团队效能成熟度的系统特征	(73)
三	项目团队效能成熟度的系统构成要素	(76)
四	项目团队效能成熟度系统构成要素的 耦合模型	(83)
第三节	项目团队效能成熟度的系统设计	(84)
一	项目团队效能成熟度系统设计的实践基础	(84)
二	项目团队效能成熟度系统设计的关键流程	(87)

三 项目团队效能成熟度系统设计的综合模型	(94)
四 项目团队效能成熟度系统设计的主要特征	(97)
本章小结	(99)
第四章 项目团队效能成熟度提升机制	(101)
第一节 项目团队效能成熟度提升机制的	
概念与结构	(101)
一 项目团队效能成熟度提升机制的概念	(102)
二 项目团队效能成熟度提升机制的系统结构	(102)
三 项目团队效能成熟度等级与其所对应的	
关键流程	(105)
第二节 从初始级到已管理级的提升	(106)
一 初始级的概念及其主要特征	(106)
二 已管理级的概念及其主要特征	(107)
三 从初始级到已管理级的提升流程	(108)
第三节 从已管理级到已定义级的提升	(116)
一 已定义级的概念及其主要特征	(117)
二 从已管理级到已定义级的提升流程	(118)
第四节 从已定义级到可预测级的提升	(124)
一 可预测级的概念及其主要特征	(125)
二 从已定义级到可预测级的提升流程	(126)
第五节 从可预测级到优化级的提升	(130)
一 优化级的概念及其主要特征	(130)
二 从可预测级到优化级的提升流程	(132)
本章小结	(136)
第五章 项目团队效能成熟度的评估	(138)
第一节 项目团队效能成熟度评估的指标体系	(138)

4 项目团队效能成熟度研究

一	项目团队效能成熟度的评估指标	(139)
二	二级评估指标与一级评估指标的关系	(140)
三	二级评估指标与成熟度等级的关系	(143)
第二节	项目团队效能成熟度评估的方法	(144)
一	网络层次分析法简介	(144)
二	网络层次分析法的结构分析与构造	(146)
三	网络层次分析模型的求解	(148)
第三节	项目团队效能成熟度评估模型	(153)
一	网络层次结构的建立	(153)
二	控制层判断矩阵的构造及特征向量的求解	(155)
三	网络层判断矩阵的构造及 ANP 模型的求解	(158)
四	项目团队效能成熟度评估指标权重的确定	(165)
五	项目团队效能成熟度综合评估模型的设定	(166)
本章小结		(168)
第六章	项目团队效能成熟度提升机制有效性的 实证分析	(170)
第一节	实证对象简介	(170)
一	实证企业的选择	(170)
二	实证企业及其项目团队的情况	(171)
第二节	实证过程	(175)
一	实证方法的设计	(175)
二	实证数据的采集	(177)
三	实证分析与结果	(178)
第三节	实证结论	(198)
一	HW 与 JFYW 项目团队的实证结论	(198)
二	DH 与 TD—S 项目团队的实证结论	(201)

三 HP 与 ZSY 项目团队的实证结论	(202)
四 实施组与未实施组项目团队的实证结论	(204)
本章小结	(206)
第七章 结论与展望	(207)
第一节 本书的研究结论	(207)
第二节 本书的不足与后续研究	(212)
附录 项目团队效能成熟度评估调查问卷	(215)
参考文献	(223)
后记	(233)

CONTENTS

Introduction	ZHANG, Tiqin	(1)
Chapter I Introduction		(1)
Section I Background of the Research and Definition of Some Concepts		(2)
1. 1. 1 Background of the Research		(2)
1. 1. 2 Definition of Some Concepts		(11)
Section II Approaches, Methods, Purposes and Signifi cance of the Research		(18)
1. 2. 1 Approaches of the Research		(18)
1. 2. 2 Methods of the Research		(19)
1. 2. 3 Purposes and Significance of the Research		(20)
Section III Major Contents and Innovation Points of the Research		(21)
1. 3. 1 Major Contents of the Research		(21)
1. 3. 2 Innovation Points of the Research		(24)
Summary of the Chapter		(26)
Chapter II Literature Review		(28)
Section I Literature Review on “Team Effectiveness”		(28)
2. 1. 1 Researches on Features of Team Effectiveness		(28)

2. 1. 2	Project / Team Consistency Model	(32)
Section II	Literature Review on “Personality Features and Team Roles”	(34)
2. 2. 1	Literature Review on Personality Features of Team Members	(34)
2. 2. 2	Literature Review on Team Roles	(37)
Section III	Literature Review on “IPO Model”	(42)
2. 3. 1	Jewell & Reitz’s Team Effectiveness Model	(43)
2. 3. 2	Hackman’s Team Effectiveness Model	(44)
2. 3. 3	Gladstein’s Team Effectiveness Model	(45)
2. 3. 4	Integration Model of Salas. et al	(47)
2. 3. 5	Project Team Effectiveness Model of Zhang Cangrong. et al	(48)
Section IV	Literature Review on “Maturity Model”	(51)
2. 4. 1	Software Capability Maturity Model	(51)
2. 4. 2	Project Management Maturity Model	(53)
2. 4. 3	People Capability Maturity Model	(58)
	Summary of the Chapter	(60)
Chapter III	Analysis and Design of the System of PTEM	(62)
Section I	Theoretical Foundation of the Research of PTEM	(62)
3. 1. 1	Theoretical Insufficiencies of Previous Researches.....	(62)
3. 1. 2	Research Theories of PTEM Based on System Theory	(65)
Section II	Analysis of the System of PTEM	(67)
3. 2. 1	Operation Structure of the System of PTEM	(67)
3. 2. 2	System Features of PTEM	(73)

8 项目团队效能成熟度研究

3.2.3	System Composing Factors of PTEM	(76)
3.2.4	Coupling Model of System Composing Factors of PTEM	(83)
Section III	System Design of PTEM	(84)
3.3.1	Practical Foundation of the System Design of PTEM	(84)
3.3.2	Key Processes of the System Design of PTEM	(87)
3.3.3	Comprehensive Model of the System Design of PTEM	(94)
3.3.4	Main Features of the System Design of PTEM	(97)
	Summary of the Chapter	(99)
Chapter IV	Advancement System of PTEM	(101)
Section I	Concept and Structure of the Advancement System of PTEM	(101)
4.1.1	Concept of the Advancement System of PTEM ...	(102)
4.1.2	Structure of the Advancement System of PTEM ...	(102)
4.1.3	Key Processes of the Advancement System of PTEM	(105)
Section II	Advancement from Initial to Managed	(106)
4.2.1	Concept of Initial and its Main Features	(106)
4.2.2	Concept of Managed and its Main Features	(107)
4.2.3	Advancement Process from Initial to Managed ...	(108)
Section III	Advancement from Managed to Defined	(116)
4.3.1	Concept of Defined and its Main Features	(117)
4.3.2	Advancement Process from Managed to Defined ...	(118)
Section IV	Advancement From Defined to Predictable ...	(124)
4.4.1	Concept of Predictable and its Main Features ...	(125)

4. 4. 2	Advancement Process from Defined to Predictable	(126)
Section V	Advancement From Predictable to Optimizing ...	(130)
4. 5. 1	Concept of Optimizing and its Main Features ...	(130)
4. 5. 2	Advancement Process from Predictable to Optimizing	(132)
	Summary of the Chapter	(136)
Chapter V	Evaluation of PTEM	(138)
Section I	Evaluation Index System of PTEM	(138)
5. 1. 1	Evaluation Index of PTEM	(139)
5. 1. 2	Relationship between Grade - 2 Evaluation Index and Grade - 1 Evaluation Index	(140)
5. 1. 3	Relationship between Grade - 2 Evaluation Index and Maturity Grades	(143)
Section II	Evaluation Methods of PTEM	(144)
5. 2. 1	Introduction of ANP	(144)
5. 2. 2	Structure Analysis and Formation of ANP	(146)
5. 2. 3	Calculation of ANP Model	(148)
Section III	Evaluation Model of PTEM	(153)
5. 3. 1	Foundation of Network Hierarchy Structure	(153)
5. 3. 2	Formation of Control Hierarchy Judgment Matrix and the Calculation of its Characteristic Vector ...	(155)
5. 3. 3	Formation of Network Hierarchy Judgment Matrix and the Calculation of ANP Model	(158)
5. 3. 4	Ascertainment of Evaluation Index Weight of PTEM	(165)
5. 3. 5	Setting of Comprehensive Evaluation Model of	

PTM	(166)
Summary of the Chapter	(168)
Chapter VI Positive Analysis of Efficiency of the Advancement System of PTM	(170)
Section I Introduction of Positive Objects	(170)
6.1.1 Selection of Positive Enterprises	(170)
6.1.2 Conditions of Positive Enterprises and their Project Teams	(171)
Section II Positive Process	(175)
6.2.1 Design of Positive Methods	(175)
6.2.2 Gathering of Positive Data	(177)
6.2.3 Positive Analysis and Results	(178)
Section III Positive Conclusion	(198)
6.3.1 Positive Conclusion of HW and JFYW Project Teams	(198)
6.3.2 Positive Conclusion of DH and TD - S Project Teams	(201)
6.3.3 Positive Conclusion of HP and ZSY Project Teams	(202)
6.3.4 Positive Conclusion of Comparison between Project Teams which have Carried out the Advancement System and Those which haven't Carried out the System	(204)
Summary of the Chapter	(206)
Chapt VII Conclusion and Prospect	(207)
Section I Research Conclusion of the Dissertation	(207)
Section II Follow - up Researches and Prospect of the	

Dissertation	(212)
Appendix Questionnaire of PTEM	(215)
Bibliography	(223)
Acknowledgements	(233)