



项目管理资质认证系列

高效通过 PMI-ACP 考试

问静园 闫林 孙志斌 编著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



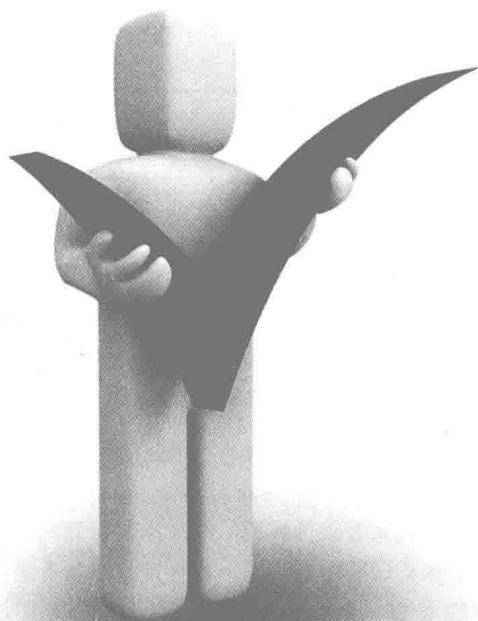
项目管理资质认证系列

高效通过 PMI-ACP 考试

问静园 闫林 孙志斌 编著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



内 容 提 要

本书由浅入深，按照PMI（美国项目管理协会）的考试要求，全面系统地介绍了PMI-ACP认证考试的方方面面，包括ACP认证考试简介及备考建议，敏捷项目管理的框架，如何制定项目章程，干系人的参与，敏捷项目计划制订以及估算，项目中的沟通及如何构建高绩效的团队，敏捷项目的风险管理以及度量，最后提供了一套全真模拟题，供考生复习备考使用。此外，书中提供了对ACP考试要求的所有T&T以及K&S的全面介绍，在每章的后面均有习题，可以帮助考生理解知识点。

本书非常适合作为PMI-ACP考试的备考书，帮助考生全面、高效地掌握ACP认证考试的所有知识点，顺利通过认证考试。当然也适合对敏捷感兴趣的所有人士，可以通过对概念的理解，全面了解敏捷的核心内容和观点。

图书在版编目（CIP）数据

高效通过 PMI-ACP 考试 / 问静园，闫林，孙志斌编著. —北京：中国电力出版社，2016.9

ISBN 978-7-5123-9720-0

I. ①高… II. ①问… ②闫… ③孙… III. ①项目管理—资格考试—自学参考资料 IV. ①F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第206418号

中国电力出版社出版、发行

北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：李 静

责任校对：闫秀英 责任印制：赵 磊

航远印刷有限公司·印刷·各地新华书店经售

2016年9月第1版·2016年9月北京第1次印刷

787mm×1092mm 16开本·13.25印张·273千字

定价：45.00元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

前言

近几年,敏捷软件开发在软件工业界有了良好的发展势头并逐渐被推广开来。一些著名的公司如 Google、Microsoft、Yahoo 和众多的中小公司都已经开始采用敏捷开发,尤其是 Scrum。它们中的许多已经有了较长时间的经验。中国的许多开发团队这几年也在逐渐接受并应用这种开发模式。

2016 年 6 月中国内地首次进行 PMI-ACP 考试,对于这个考试,涉及的书籍达到 12 本,对于考生备考来说存在一定的困难。为了方便学员备考,所以本书将 12 本敏捷书籍的内容按照 PMI-ACP 的考试大纲进行汇总、分类,这样大大提高了考生的备考效率。

《高效通过 PMI-ACP 考试》由浅入深,全面、系统地介绍了 PMI-ACP 认证考试的方方面面,包括相关领域知识和小技巧。书中提供了对 ACP 考试要求的所有 T&T 以及 K&S 的全面介绍,在每章的后面均有习题,可以帮助考生理解知识点。

《高效通过 PMI-ACP 考试》按照 PMI (美国项目管理协会) 的考试要求,分为十章。第 1 章是关于 ACP 认证考试的介绍及如何备考的一些建议;第 2 章是关于敏捷项目管理的框架性的介绍;第 3 章是关于如何制定项目章程,对需求进行优先级的排序;第 4 章是对干系人的参与进行讲解;第 5 章介绍了敏捷项目如何制订计划以及如何估算;第 6~7 章告诉大家如何进行项目中的沟通以及如何构建高绩效的团队;第 8~9 章介绍了敏捷项目的风险管理以及度量;第 10 章提供了一套全真模拟题,供考生复习备考使用。

《高效通过 PMI-ACP 考试》非常适合作为 ACP 考试的备考辅导书。读者可以结合 PMI 的指定参考用书来学习 PMI-ACP 认证考试的相关知识,从而达到全面、高效掌握 ACP 认证考试的所有知识点,顺利通过认证考试的效果。当然也适合对敏捷感兴趣的所有人士,可以通过对概念的理解,全面地了解敏捷的核心内容和观点。

本书的第 1~5 章及第 10 章由问静园撰写,第 6~7 章由闫林撰写,第 8~9 章由孙志斌撰写。

致 谢

2005 年在西门子手机部门工作的我第一次接触敏捷开发，其后又在 Irdeto 和加拿大 Storage APP 公司实践敏捷，在那 3 年的敏捷工作中，我逐渐对敏捷产生了浓厚的兴趣，阅读了市面上关于敏捷的大量书籍，也将理论的知识转变为我实际工作的一部分。

2015 年 6 月，美国项目管理协会在中国大陆第一次进行 ACP（敏捷实践者认证）考试，我也有幸成为中国大陆第一个讲授这门课的老师。但是在授课过程中，我发现学员的复习备考工作是十分辛苦的，因为 ACP 考试是将业界的敏捷最佳实践进行了整合，信息量非常大，而涉及的备考书籍多达 12 本，总计 4000 多页，学员给我的反馈就是无从下手，当时在中国的市面上也没有一本集 12 本书籍于一本的辅导书，所以在学员的“怂恿”下，我决定写一本这样的书。

历时 4 个月，100 多个日日夜夜，这本书的撰写工作也告一段落。在这期间，我小女儿 Wendy Yan 的出生给我带来了无限的欣喜，让我更加有了动力。在这里，非常感谢中国电力出版社给予我强大的支持，没有你们的鼓励，恐怕我坚持不下来。同时，感谢深圳宝生国际月子会所的所有医护人员，没有你们精心的呵护，我也不可能在月子期间完成本书的其余部分。同样，也要感谢为我提供了创作思路的学员们，他们是：陈莉、杨志佳、黄岩、邓燕宁、方雅刚。最后，我还要感谢我的父母、先生以及我的两个女儿，谢谢你们在我背后默默地付出和支持。

在这本书的撰写过程中，我们力求“信、达、雅”，但是也难免会有所疏忽，也欢迎各位读者的批评指正。

作者代表：问静园

2016 年 4 月 27 日于深圳福田

邮箱：13810105539@139.com

目录

前言

致谢

第 1 章	PMI-ACP 考试介绍.....	1
1.1	PMI-ACP 介绍.....	1
1.2	报名要求.....	2
1.3	考试大纲.....	3
1.4	考试参考书.....	5
1.5	如何准备 PMI-ACP 考试.....	8
1.6	证书维护.....	9
第 2 章	敏捷框架	10
2.1	为什么使用敏捷方法	10
2.2	敏捷宣言.....	12
2.3	敏捷原则.....	15
2.4	相互依赖宣言 (DOI)	19
2.5	敏捷方法.....	20
	练习题.....	44
	答案.....	46
第 3 章	基于价值的优先级	47
3.1	什么是价值驱动交付	47
3.2	评估价值.....	49
3.3	规划价值.....	51
3.4	交付价值.....	59
3.5	确认价值.....	64
3.6	跟踪和报告价值.....	67
	练习题.....	69

答案.....	70
第 4 章 敏捷的分析和设计.....	72
4.1 理解干系人.....	73
4.2 干系人沟通.....	82
练习题.....	84
答案.....	85
第 5 章 敏捷计划、估算、监控和适应.....	86
5.1 计划的概念.....	87
5.2 估算.....	93
5.3 敏捷计划.....	103
5.4 敏捷适应.....	113
练习题.....	123
答案.....	124
第 6 章 敏捷沟通和软技能.....	125
6.1 理解团队绩效.....	126
6.2 团队实践.....	133
练习题.....	137
答案.....	138
第 7 章 构建高绩效的团队.....	139
7.1 构建授权型团队.....	139
7.2 建立高绩效团队.....	141
7.3 教练和指导.....	142
7.4 团队激励.....	143
7.5 头脑风暴技术.....	144
练习题.....	144
答案.....	145
第 8 章 产品的质量和风险管理.....	146
8.1 产品质量.....	147
8.2 风险管理.....	152
练习题.....	154
答案.....	154
第 9 章 敏捷度量.....	156
9.1 周期时间.....	156
9.2 敏捷挣值.....	158
9.3 溜走的缺陷.....	161
9.4 项目和质量标准.....	161

9.5 失败模式和备选方案.....	162
9.6 差异和趋势分析.....	163
9.7 控制界限.....	163
练习题.....	164
答案.....	164
第 10 章 模拟考题	166
参考文献	204

1

第

章

PMI-ACP 考试介绍

1.1 PMI-ACP 介绍

PMI-ACP 是 2015 年进入中国市场的，有些朋友还不是特别了解，只是在工作中可能听说过“敏捷”这个词，下面我就给大家普及一下我对 PMI-ACP 价值的理解。我们可以从证书本身的价值和学习内容的价值两方面来分析。

(1) 为从业者提供比现有的仅基于培训或考试的入门级证书更可靠的证书。ACP 是 PMI (美国项目管理协会) 在全球 191 个国家和地区范围内，发起的针对敏捷实践者的资格认证。从 2008 年到 2011 年，PMI 对 600 个组织代表、900 个项目管理人员进行调查，并根据调查结果，进行比例运算，并整合敏捷思想的领导者（包括敏捷宣言的共同作者，参与精益看板工具的人员，动态系统开发的领导人和其他敏捷专家等）成立指导委员会，共同研究该组织可以为敏捷实战者提供的资源，适应整个市场的需求。所以证书本身的权威性和含金量已经有力地说明了你的能力。

(2) 获取敏捷认证，成为互联网行业的通行证，是敏捷身份的象征。PMI-ACP 要求申请者参加多种培训和考试，并拥有敏捷团队的实战经验，并在整个的学习过程中进行极限编程 (XP)、结对编程、Scrum、精益、看板、测试驱动开发等方面内容的学习，并要求有能力提出适用于特定情景的最佳敏捷策略建议，对申请人进行全方位的敏捷学习训练。

(3) 为从业者职业转型提供了可能。敏捷 ACP 的学习内容和范围不仅包括理论知识，还包括案例分析与实际应用，在学习的过程中是对你思维和能力的开发过程，为你之后的职业规划打开了另一扇大门。

(4) 互联网行业升值加薪的更大空间。互联网行业是一个飞速发展的行业，优秀人才的引进和需求是不断增加的，敏捷思想的诞生和应用正不断地遍布整个互联网市场；就像

有些企业，对 ACP 证书的持有者有每个月 600 元的高级人才补助；ACP 证书也是人力资源引进人才的一个通行证。

(5) 该证书覆盖多种敏捷方法，而不是简单地将从业者限定于一种敏捷策略。在 PMI-ACP 的学习中，全方面地讲解了敏捷的多种方法，并进行实际案例分析，帮助我们整合在工作中所需要的知识和技巧，并将之合理应用。

(6) 增加项目管理能力，并且对你拥有的知识与技能起到了很好的证明作用。我觉得这个才是最重要的。不断提高自己的能力，不只是发挥自己光和热的过程，也是证明自己能力的过程。学习敏捷意义众多，实际学习起来却并不容易。PMI 整合了 12 本关于敏捷学习的书籍供我们学习，学起来肯定相当吃力，尤其在我接触之初，那时候敏捷才刚刚兴起，关于敏捷学习的书籍只有英文版，而且难翻译、难理解，最好的方法就是整合资源。找一个已经把 12 本资料进行知识汇总、然后展示给学员的一个学习机构去学习，可以在进行实战培训的同时，更好地融会知识。

1.2 报名要求

PMI-ACP (Agile Certified Practitioner) 是敏捷管理专业人士资格认证。由美国项目管理协会 PMI，在全球的 191 个国家和地区范围内，发起的针对敏捷实践者的资格认证。该认证是目前国际上敏捷领域，知识方法内容全面、含金量高、认可度广的证书。ACP 证书特别验证了从业者在项目工作中理解及实施敏捷管理原则与实践的能力。PMI 从 2011 年推出了 ACP 敏捷认证，目前全球已有 7700 多人通过 PMI-ACP 考试。中国已有 1200 人在 PMI 网站提交了 PMI-ACP 考试申请，但还未参加 PMI-ACP 考试。根据最新统计，在全球 PMI-ACP 认证人士中，有 68% 的人士已经拥有 PMP 认证。PMI-ACP 将是继 PMP 认证之后的又一热门认证。国家外国专家局于 2015 年 6 月首次引进 ACP 认证。

那对于 ACP 的报考需要哪些条件呢？

以下资质需要同时具备：

- (1) 教育背景：高中及以上学历。
- (2) 项目管理经验：5 年内，1 年项目管理经验（2000 小时），PMP、PgMP 免此资质。
- (3) 敏捷工作经验：3 年内，8 个月敏捷团队经验（1500 小时）。
- (4) 实战培训经验：21 小时 Agile 相关课程培训。

目前关注敏捷学习的大部分来自于互联网 IT 企业部门经理、项目经理、产品经理、项目团队成员、流程管理人员等；同时敏捷学习也适用于企业信息化、营销、培训等各个业务体系的一般项目管理人员与项目参与实施人员等。大家不仅关注 ACP 证书，也关注敏捷思想的系统学习和落地实践。

总结起来，任何对敏捷方法感兴趣的人群都可以参加考试，同时敏捷方法不仅仅适用于软件行业，它的很多方法和理念都可以被其他行业所借鉴。主要包括：

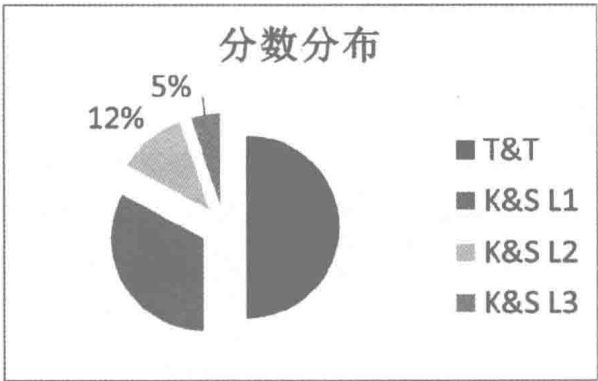
- (1) 践行敏捷方法的企业或个人——软件开发团队、项目经理、系统架构师、分析师、QA 工程师等。
- (2) 跟敏捷相关需要进一步了解——工程师，硬件、软件、测试方面的专家、产品经理、公司管理层等。
- (3) 兴趣、职业规划或换取新平台——PMP、职业转型人群、互联网新平台等。

1.3 考试大纲

考试领域及其占比。

- 领域 I. 为敏捷原则和观念，占比为 16%。
- 领域 II. 为价值驱动交付，占比为 20%。
- 领域 III. 为干系人参与，占比为 17%。
- 领域 IV. 为团队表现，占比为 16%。
- 领域 V. 为适应型计划，占比为 12%。
- 领域 VI. 为问题发现和解决，占比为 10%。
- 领域 VII. 为持续改进（产品，过程，人），占比为 9%。

7 个领域的内容分为 T&T（工具和技术）以及 K&S（知识和技术），而 K&S（知识和技术）又分为 1 级、2 级和 3 级，考试时主要的分配比例如下：



T&T（工具和技术）的考点

工具和技术
• 沟通 • 规划、监督和调整 • Agile 估算 • Agile 分析和设计 • 产品质量 • 软技能

续表

工具和技术

- 基于价值的优先级排序
- 风险管理
- 度量指标
- 价值流程分析

K&S（知识和技术）的考点

级	知识和技术
Level 1 (40 个问题)	• 积极聆听 • Agile 宣言和原则 • 干系人沟通 • 头脑风暴 • 团队授权 • 团队内的教练和指导 • 沟通管理 • 产品反馈技术 • 增量交付 • 知识分享 • 领导力 • 优先级 • 问题解决 • Agile 项目的质量标准 • 干系人管理 • 团队激励 • 时间、预算和成本估算 • 基于价值的分解和优先级
Level 2 (15 个问题)	• Agile 框架和技术 • 构建高绩效团队 • 商业论证的开发 • 虚拟团队 • 持续改进 • Agile 项目管理中项目章程的内容 • 引导方法 • 参与决策模型 • PMI 职业道德 • 过程分析

续表

级	知识和技术
Level 2 (15 个问题)	• 自我评估 • 价值分析
Level 3 (6 个问题)	• Agile 契约式的方法 • 应用 Agile 实践 • 组织依从性 • Agile 项目的控制限制 • 失效模式和备选方案 • 全球化、文化、和团队多样化 • Agile 游戏 • 系统思考原则 • 依从性监管 • 变量和趋势分析 • Agile 方式和方法中的变化 • 供应商管理

1.4 考试参考书

1. Agile Estimating and Planning 敏捷估计与规划
2. Agile Project Management: Creating Innovative Products 敏捷项目管理（第2版）



3. Agile Retrospectives: Making Good Teams Great 敏捷回顾：团队从优秀到卓越之道



4. Agile Software Development: The Cooperative Game 敏捷软件开发（原书第 2 版）



5. Coaching Agile Teams: A Companion for ScrumMasters, Agile Coaches, and Project Managers in Transition

如何构建敏捷项目管理团队：Scrum Master、敏捷教练与项目经理的实用指南



6. Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme
有效的项目管理：面向传统 敏捷 极限项目（第 7 版）



7. Exploring Scrum: The Fundamentals 注: 本书没有中文版



8. Kanban In Action 看板实战



9. Kanban: Successful Evolutionary Change for your Technology Business

看板方法: 科技企业渐进变革成功之道



10. Lean-Agile Software Development 精益—敏捷项目管理：实现企业级敏捷



11. The Software Project Manager's Bridge to Agility 软件项目管理与敏捷方法



12. User Stories Applied: For Agile Software Development 用户故事与敏捷方法



1.5 如何准备 PMI-ACP 考试

(1) PMI 提供了 12 本备考书籍，考生如要通过考试，需要认真阅读这 12 本书籍，当然让大家阅读 4000 多页书确实有难度，而本书涵盖了考试大纲里 90% 的内容，既实用又好用。考生需要根据考试大纲里的内容对知识点进行梳理。

(2) 参加 ACP 的培训。课程的培训会根据考试大纲的要求进行工具与技术的专业讲解与知识技能的实战分析，根据老师的实战经验更好地理解敏捷方法的应用与考试重难点

的解析,优秀的师资力量更大程度上地提高了我们的专业能力,同时也提高了我们的考试通过率。

(3) 课下真题演练。PMI-ACP 的备考周期是3个月左右,单单凭借21个小时的培训课程加上参考书的辅助,是远远不够的,需要通过真题演练进行分析,进行知识的查漏补缺,同时也可体验考试的题型,减少在考场上出现的不必要的紧张情绪。本书为考生提供了大量的考题。

(4) 信心百倍、迎接挑战。工作的同时进行学习,必然会需要我们花费更多的时间进行学习补充,这个过程很容易因为自己的心态没有调整好导致学习进度的减慢,进而影响之后的学习安排,导致考前的信心不足,影响备考与考试效果。所以,我们应合理地规划时间,信心百倍地迎接考试!

1.6 证书维护

PMI-ACP 证书并非终生有效的,每3年需换审一次,目的在于加强 ACP 的专业持续发展,维持 ACP 的国际证书品质。为了保证 ACP 证书的有效性,所以 ACP 必须满足 PMI 制订的专业发展计划的要求:

(1) 3年内至少积攒30个PDU。

(2) 保证继续遵守 PMI 的职业道德标准。

如何积攒30个PDU呢?

(1) 参加 PMI 活动(PMI 组织活动基本免费,即使收费也很低)。

(2) 志愿者活动(如给学员上课)可获得3~5个PDU。

(3) 参加一些培训机构举办的敏捷课程。