

3 Steps
to Pass
the PMP® Exam

三步通过 PMP®考试

邓国林 著

规划备考活动

理解项目管理知识

培养项目管理能力



上海财经大学出版社

三步通过PMP®考试

3 Steps to Pass the PMP® Exam

项目管理专业人士PMP®认证考试是一项很具挑战性的考试。虽然在考前付出了很大的努力，还是有不少考生在考试中失利，主要是因为这些考生在准备考试的过程中没有抓住重点。基于多年对PMP®考试的追踪研究和教学实践，本书作者总结备考三部曲：

- (1) 规划备考活动
- (2) 理解项目管理知识
- (3) 培养项目管理能力

按照这三个步骤去准备，能够帮助您少走弯路，缩短备考时间，提高您成功通过PMP®考试的概率。

图书在版编目(CIP)数据

三步通过 PMP 考试/邓国林著. —上海:上海财经大学出版社, 2007. 11

ISBN 978-7-5642-0022-0/F · 0022

I. 三… II. 邓… III. 项目管理-资格考核-自学参考资料 IV. F224. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 161602 号

☐ 责任编辑 张 健

☐ 封面设计 周卫民

SANBU TONGGUO PMP® KAOSHI

三步通过 PMP® 考试

邓国林 著

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

上海叶大印务有限公司印刷装订

2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月第 1 次印刷

850mm×1168mm 1/48 6.25 印张 176 千字

印数: 0 001—4 000 定价: 20.00 元

序

近年来,一直听说国林先生忙于天南海北传授项目管理之道,在他门下受益的人恐怕早已达数千。近日先睹了他的新作《三步通过 PMP 考试》,方才切实感受到他在项目管理研究和项目管理专业人士(PMP)培养领域用心之真、感悟之深。

从广义来说,现代社会就是为各种各样项目的实施所推动。各种各样的项目,大到耗资巨大、实施难度极高的航天工程,小到一个企业的技术革新,其实施的结果在很大程度上决定了整个社会发展的效率。项目实施的成效无疑取决于项目管理的水平,进而又取决于项目管理人员的能力。近年来,人们对项目管理的质量给予了越来越多的重视。不同规模、不同类型项目实施的绩效引起了从个人、组织到整个社会的广泛关注。企业越来越关注项目的投入产出关系。政府部门则不断加强对重大工程的审计监督和社会监督,以确保投入资金得到正确和高效率的利用。世界银行、亚洲开发银行等国际金融机构和许多发展中国家都对发展援助项目的绩效给予了高度关注。为提供各种类型的发展项目的绩效,在我国财政部领导和推动下,设址于上海国家会计学院的亚

2 三步通过 PMP® 考试

太财经与发展中心(Asia-Pacific Finance and Development Center, AFDC)与世界银行、亚洲开发银行合作,设立了上海发展绩效评价项目(Shanghai Program of Development Evaluation Training, SHPDET),致力于推动我国和整个亚洲地区发展绩效评价领域的能力建设,以更好地推动实施结果导向的管理(Result-oriented Management),提升发展绩效。令人高兴的是,整个社会的项目管理水平在不断提高,人们对项目实施绩效的理解也越来越科学。包括我国在内,国内外对投入一定资源、通过实施一定的活动以实现一定目标的项目绩效评估标准的设定已远远超出一个项目的直接产出,同时还扩展到由此带来的结果和影响。例如,人们在评估一个桥梁建设项目时,不仅要考虑桥梁本身是否能以规定的时间进度,高质量、低投入地建设,还要考虑花费相当多的投入建设的桥梁到底发挥了多大的作用,要考虑桥梁建设对环境、文化、社会发展等的影响。毫无疑问,这种评估导向对贯彻实施科学发展观、推动整个社会持续稳定地发展,具有十分重要的意义。

科学合理的项目绩效评估体系有助于项目绩效的改善,但决定项目绩效的关键因素还是人才,其中至关重要的一类人才就是精通项目管理知识和技能的人才。“项目管理协会”(Project Management Institute)的 PMP 认证之所以受到很多公共机构和私营机构的广泛欢迎,最为重要的原

因之一就在于这个认证过程是促使项目管理人才成长的一个有效过程。国林先生的这本书专为有志于参加 PMP 认证的人士而作,凝聚了他数年教学研修的智慧,汇聚了他在项目管理方面教学和研究的心得,具有很强的针对性。我相信,这本书定能对我国项目管理人才的成长,特别是那些准备参加 PMP 考试的朋友们起到积极的指导作用。

李扣庆

上海国家会计学院副院长
亚太财经与发展中心常务副主任
2007 年 8 月 30 日

目 录

序/1

第一步:规划您的备考活动/1

1. 项目管理协会 PMI® 的 PMP® 考试介绍/1
2. 项目管理知识与技能测试/17
3. 确定通过 PMP® 考试的计划/56
4. 如何使用本书/68

第二步:理解项目管理知识/72

1. 项目管理框架/73
2. 项目范围 (Scope) 管理/87
3. 项目时间 (Time) 管理/97
4. 项目成本 (Cost) 管理/107
5. 项目质量 (Quality) 管理/119
6. 项目人力资源 (Human Resource) 管理/132
7. 项目沟通 (Communications) 管理/148
8. 项目风险 (Risk) 管理/157
9. 项目采购 (Procurement) 管理/167
10. 项目综合 (Integration) 管理/180

第三步:培养项目管理能力/189

1. PMP® 考试规范/190

2 三步通过 PMP® 考试

2. 授权项目启动/199
3. 规划项目管理策略/207
4. 实施项目计划方案/218
5. 监控项目的执行/223
6. 完成项目收尾/233
7. 职业与社会责任/236

附录:记忆要点/250

附录 A. 项目管理过程定义/251

附录 B. 重点术语/263

附录 C. PMI® 的思维方式/278

参考文献/288

后记/290

第一步：规划您的备考活动

1. 项目管理协会 PMI® 的 PMP® 考试介绍^①

“项目管理协会 PMI®”(Project Management Institute) 的“项目管理专业人士 PMP®”(Project Management Professional) 认证始于 1984 年,并在 2000 年之后得到了长足的发展,这一部分得益于国际标准化组织 ISO 将其“项目管理知识体系指南”(PMBOK Guide) 采纳为项目管理质量的国际标准(ISO 10006),也得益于美国标准化协会 ANSI 将其采纳为美国项目管理国家标准(ANSI/PMI 99-001-2000),同时更得益于 PMI 的项目管理体系在实践中所取得的良好效果。

获得 PMP 认证首先需要具备教育、培训和实践经验等方面的最低要求,同时还需要通过严格的 PMP 考试。与我们以前所经历过的考试不同,PMI 并没有严格划定 PMP 考试的范围,而是十分

^① 注:PMI®、PMP®、PMBOK® 都是 PMI 的版权,以后本书中的 PMI、PMP、PMBOK 等同于 PMI®、PMP®、PMBOK®。

灵活地定义为“项目经理完成项目管理活动所应该掌握的知识和能力”。考虑到项目管理是一门年轻且快速发展的学科,可以想像 PMP 考试非常富有挑战性。

下面对 PMP 考试的形式、典型的考试题型和考试中的难点做一说明。

1.1 PMP® 考试的形式

PMP 考试旨在测试考生所掌握的项目管理知识,以及在实际工作中利用这些知识解决问题的能力,由 200 道四选一的单项选择题组成。为了测试考题的有效性,并保证公平对待全球不同文化环境和行为习惯的考生,其中随机分布了 25 道不记分的试题。在剩下的 175 道计分题中,考生只要答对 106 题即为通过考试,及格线大约为 61%,全球标准统一。据说 PMI 确定这个及格线的过程很科学,并承诺不会因为通过的考生多而提高标准,也不会因为通过的考生少而降低标准。一个典型的试题如下:

Q. Assuming that the ends of a range of estimates are $(+/- 3)$ sigma from the mean, which of the following range estimates involves the LEAST risk?

A. 30 days, plus or minus 5 days

B. 22 ~ 30 days

C. Optimistic = 26 days, most likely = 30 days, pessimistic = 33 days

D. About 28 days

Q. 假设下列估算的范围都是平均数左右各 3 个西格玛 (σ), 哪个估算的风险程度最低?

A. 30 天, 加减 5 天

B. 22 ~ 30 天

C. 乐观 = 26 天, 最可能 = 30 天, 悲观 = 33 天

D. 大约 28 天

很多考生可能觉得四选一的单项选择题答对 61% 很容易, 其实不然。因为我们实际工作中的做法可能与 PMI 项目管理体系的要求之间有这样那样的差距, 要顺利通过考试还是需要进行针对性的训练。根据多年的经验, 笔者发现未受过 PMI 项目管理体系训练的考生平均只能正确回答 PMP 考题的 35%, 这与及格线 61% 之间的差距还是很明显的。

考试的主体语言是英文, 中国的考生可以选择附带有中文翻译作为副语言的考试。虽然说英语能力通常不会成为通过 PMP 考试的障碍, 可是由于中文翻译还没有国家标准, 笔者强烈建议你至少要记住所有项目管理术语和缩写的英文原文。

PMP 考试有机考和纸笔考两种形式, 机考委托给大名鼎鼎的 Prometric 公司进行独立监考, 而中国大陆的纸笔考委托给国家外国专家局培训中心负责统一的组织和协调, 每年会在 3、6、9、12 月份各举行一次。机考与纸笔考相比, 最大的优势

是不受一年四次的时间限制,同时当场就可以知道考试结果^①,很可惜目前大陆只有纸笔考。喜欢机考的考生可以预约香港或海外的 Prometric 考试中心参加考试。

纸笔考的考试费在中国大陆统一为 3300 元人民币,PMI 会员可以优惠 1200 元,为 2100 元人民币;机考的费用要高一些,统一为 555 美元,PMI 会员则为 405 美元,也有 140 美元的优惠。

1.2 PMP® 考试的典型题型

PMP 考试不仅考察考生的项目管理知识,同时也考察考生运用项目管理知识的能力。针对项目管理知识的考题相对来说比较容易,要求掌握的知识比较多,但并不要求特别深入;而考核能力的考题则比较难一些,大多是给你描述一种实际项目管理工作中的场景,需要仔细分析之后再选择最合适的做法。具体来说,PMP 考试中常见的题型可以分为 6 大类,分别是项目管理基本术语、项目管理过程定义、项目管理工具的应用、原则与惯例、情景分析和计算题。

项目管理基本术语 (Glossaries)

项目管理是一门从实践中发展起来的学科,相同的做法在不同领域中有不同的称谓。PMI 开发“项目管理知识体系指南”项目管理标准的目标

^① 参考拙作《如何准备 PMP 计算机考试》,比较了机考与纸笔考的差异,也给出了申请机考的流程。众多项目管理相关网站均有转载。



之一就是要统一项目管理术语,这类考题相对容易,只要熟悉 PMBOK Guide 后面的术语表和缩写就可以了。如:

Q. Configuration management is:

- A. Used to ensure that the description of the project product is correct and complete
- B. The creation of the work breakdown structure
- C. A mechanism to track budget and schedule variances
- D. The set of procedures developed to assure that project design criteria are met

Q. 配置管理:

- A. 用来保证项目产品描述的正确性和完整性
- B. 建立工作分解结构
- C. 追踪预算和进度偏差的机制
- D. 为确保满足项目设计标准而建立的程序

虽然在不同的应用领域,配置管理的意义有些不同,但 PMI 对配置管理的理解是对选项 A 有帮助,因而选项 A 是最佳的选择。为了答对这类试题,考生需要按照 PMI 对这些术语的解释,而不能基于字面意义或自己的理解。

项目管理过程定义 (Processes)

PMI 定义了 44 个项目管理过程,PMP 考试中也有相当量的试题来测试考生对这些过程掌握的程度。如果熟悉 PMBOK 及 44 个项目管理过程的定义,考生会觉得这类试题十分简单;反之,如

果考生不熟悉 PMBOK, 则会觉得这类考题异常困难。如:

Q. Integrated change control is primarily concerned with:

A. Influencing factors that cause change, determining that change has occurred, and managing actual changes as they occur

B. Maintaining integrity of baselines, integrating product and project scope and coordinating change across knowledge areas

C. Integrating deliverables from different functional specialties on the project

D. Establishing a change control board that oversees the overall changes on the Project

Q. 综合变更控制主要是关于:

A. 影响引发变更的因素, 确定变更已经发生, 以及管理实际的变更

B. 维持基准计划的完整性, 综合产品和项目范围并在跨知识领域协调变更

C. 整合来自不同职能专业的项目可交付成果

D. 设立变更控制委员会来监督项目整体的变更

这个题目测试的是对“综合变更控制”过程的理解, 答案是 A。很多考生抱怨要记住这些过程的细节十分困难, 笔者觉得考生还是需要理解 PMI 的管理思想, 至少记住所有 44 个过程分别属



于哪个知识领域和过程组，以及每个过程所完成的工作，主要的投入、工具技术和产出，最好还能够掌握过程之间的相互关系。

项目管理知识与工具的应用 (Tools and Techniques)

项目经理在完成项目管理活动时还需要使用诸多的项目管理工具，PMP 考试也会测试考生对这些工具的理解以及应用这些工具的能力。这类考题比上面两类都要难，如：

Q. The process of decomposing deliverables into smaller, more manageable components is completed when:

- A. Project justification has been established*
- B. Change requests have occurred*
- C. Cost and duration estimates can be developed for each work elements at this detail*
- D. Each work element is found in the WBS dictionary*

Q. 将可交付成果分解为更小、更易于管理的组成部分的过程结束于：

- A. 项目论证发布的时候
- B. 发生变更请求的时候
- C. 能够进行成本和时间估算的细节层次
- D. 每个工作元素能够在 WBS 字典中找到

这个题测试的是制作 WBS 过程中使用的“分解”工具，最佳选择是 C。不同作者对于如何进行 WBS 分解有不同的看法，如有的认为要分解到



三个或者五个层次,PMI 则认为应该分解到可有效管理的层次,可有效管理意味着可有效估算、有效分配。顺利回答这些问题需要考生了解各种项目管理工具的使用场合和使用习惯,以 PMI PM-BOK 定义的最佳实践为标准,可能与平时工作中的做法有所差异。

原则与惯例 (PMI-Lism)

PMI 的项目管理体系建立于一组基本的假设和典型的思维方式,笔者通常称之为“PMI 思维”。虽然 PMI 的思维方式与我们所说的“西方思维”比较接近,但这类考题通常都比较困难。如:

Q. During a team meeting, the team adds a specific area of extra work to the project because they have determined it would benefit the customer. What is wrong in this situation?

- A. The team is gold plating.*
- B. These efforts shouldn't be done in meetings.*
- C. Nothing. This is how to meet or exceed customer expectations.*
- D. Nothing. The project manager is in control of the situation.*

Q. 在团队会议中,团队特别为项目多加了一些内容,因为他们认为这会对客户有利。该情况哪里不对?

- A.** 团队在镀金
- B.** 此类的事情不应该在会议中做



C. 没什么错的。这是如何满足并超越客户期望

D. 没什么错的。项目依然在项目经理的掌控之中

PMI 的基本理念是“按计划行事”，做任何超出项目计划之外的事情则被视为“镀金”，且 PMI 认为应该拒绝镀金，因此正确选择是 A。回答这类问题需要对 PMI 典型的思维方式有所了解，这些思维方式又隐含于 PMBOK Guide 之中，因而需要考生读出 PMBOK 字面背后的意图。附录中的“PMI 思维”是对这些思维方式的一个总结。

情景分析题 (Situational)

有的 PMP 考题会给你描述一个现实工作中的场景，需要你仔细分析后选择最合适的做法，这就是“情景分析题”，而且这类考题有越来越多的趋势。情景分析题重点考察考生运用项目管理知识和技术的能力，涵盖的面比较广，通常也比较困难。如：

Q. You were just assigned to manage a large project in a different part of your company. You are trying to understand what the project is all about, who the key stakeholders are, and how you can best manage the project. What should you do first?

A. Read all of the project plans

B. Meet with the former project manager to find out why he/she left

C. Meet with your boss to understand his view