건설을 비롯하여 여러가지 대상들을 계획하고 실현하는데서 우리 실정에 맞는 프로젝트관리체계를 표준화하여 세우는데 혹시 참고가 될수 있지 않겠나 해서 프로젝트관리지식체계(Project Management the Body of Knowledge, PMBOK)에 대하여 중문을 그대로 번역한 간단한 소개자료와 프로젝트관리지식체계 관련 단행본들을 첨부하였습니다.

프로젝트관리지식체계와 관련한 자세한 설명을 단행본《A Guide to the PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE (PMBOK® GUIDE ) Sixth Edition영문판》,《项目管理知识体系指南(PMBOK® 指南)第6版, 중문판》에 있다. 단행본들은 프로젝트관리협회(PMI. Project Management Institute)가 출판한것인데 그중에서 《Implementing Organizational Project Management A Practice Guide》만을 수집하지 못하였습니다. 책제목에 단어《Prince2》가 포함된 단행본들은 영국의 PRINCE2관련단행본입니다.

No4~No29까지의 단행본들이 PMI가 출판한것이며 다음의 세가지 분류는 PMI가 소개한 단행본목록에 기초한것입니다.

No4~No11: 기본표준Foundational Standards

No12~No16: 실천표준과 프레임워크Practice Standards & Framework

No17~No29: 실천안내Practice Guide

단행본 목록

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Erik W. Larson | Project Management: The Managerial Process | 2020 | McGraw-Hill Education | 896 | ISBN 13: 9781260238860 | Project Management The Managerial Process.pdf |
| 2 | TE WU | Optimizing Project Management | 2020 | CRC PRESS | 373 | ISBN 13: 9781000063950 | Optimizing Project Management.pdf |
| 3 | Prasanna Chandra | PROJECTS: Planning, Analysis, Selection, Financing, Implementation, and Review | 2019 | McGraw-Hill Education | 941 | ISBN 13: 9788194113843 | PROJECTS Planning, Analysis, Selection, Financing, Implementation, and Review.pdf |
| 4 |  | A Guide to the PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE (PMBOK® GUIDE ) Sixth Edition | 2017 | Project Management Institute, Inc. | 978 | ISBN 9781628253924 | PMBOK Guide Sixth Edition.zip |
| 5 |  | 项目管理知识体系指南(PMBOK® 指南)第6版 | 2017 | Project Management Institute, Inc. | 776 | ISBN 9781628253924 | PMBOK Guide SixthEd\_CHI.zip |
| 6 |  | Practice standard for earned value management | 2011 | Project Management Institute, Inc. | 169 | ISBN 13: 9781628700329 | Practice standard for earned value management.pdf |
| 7 |  | THE STANDARD FOR RISK MANAGEMENT IN PORTFOLIOS, PROGRAMS, AND PROJECTS | 2019 | Project Management Institute, Inc. | 194 | ISBN 13: 9781628255683 | THE STANDARD FOR RISK MANAGEMENT IN PORTFOLIOS, PROGRAMS, AND PROJECTS.pdf |
| 8 |  | The standard for organizational project management (OPM) | 2018 | Project Management Institute, Inc. | 91 | ISBN 13: 978-1-62825-200-2 | The standard for organizational project management (OPM).pdf |
| 9 |  | The PMI Guide to BUSINESS ANALYSIS | 2017 | Project Management Institute, Inc. | 488 | ISBN 13: 978-1-62825-198-2 | The PMI Guide to BUSINESS ANALYSIS.pdf |
| 10 |  | The standard for program management,Edition: 4th | 2017 | Project Management Institute, Inc. | 193 | ISBN 13: 978-1-62825-196-8 | The standard for program management.pdf |
| 11 |  | The standard for portfolio management Edition: 4th | 2017 | Project Management Institute, Inc. | 140 | ISBN 13: 978-162825-197-5 | The standard for portfolio management.pdf |
| 12 |  | Practice Standard for Project Estimating - Second Edition | 2020 | Project Management Institute, Inc. | 150 | ISBN 13: 9781628256420 | Practice Standard for Project Estimating - Second Edition.pdf |
| 13 |  | Practice Standard for Scheduling - Third Edition | 2019 | Project Management Institute, Inc. | 340 | ISBN 13: 978-1-62825-561-4 | Practice Standard for Scheduling - Third Edition.pdf |
| 14 |  | Practice Standard for Work Breakdown Structures Edition: 3 | 2019 | Project Management Institute, Inc. | 214 | ISBN 13: 9781628256192 | Practice Standard for Work Breakdown Structures.pdf |
| 15 |  | Practice standard for project configuration management | 2007 | Project Management Institute, Inc. | 66 | ISBN 13: 9781935589952 | Practice standard for project configuration management.pdf |
| 16 |  | Project manager competency development framework Third Edition | 2017 | Project Management Institute, Inc. | 200 | ISBN 13: 9781628252446 | Project manager competency development framework.pdf |
| 17 | Serra, Carlos Eduardo Martins | Benefits Realization Management: Strategic Value from Portfolios, Programs, and Projects | 2016 | CRC Press;Auerbach Publications | 295 | ISBN 13: 9781498739269 | Benefits Realization Management Strategic Value from Portfolios, Programs, and Projects.pdf |
| 18 |  | PMI Agile Book Practice Guide (ENGLISH) | 2017 | Project Management Institute, Inc. | 210 | ISBN 13: 9781628253993 | PMI Agile Book.pdf |
| 19 |  | Requirements management a practice guide | 2016 | Project Management Institute, Inc. | 93 | ISBN 13: 9781628250893 | Requirements management a practice guide.pdf |
| 20 |  | GOVERNANCE OF PORTFOLIOS, PROGRAMS, AND PROJECTS: A PRACTICE GUIDE | 2016 | Project Management Institute, Inc. | 131 |  | GOVERNANCE OF PORTFOLIOS, PROGRAMS, AND PROJECTS A PRACTICE GUIDE.pdf |
| 21 |  | Business Analysis for Practitioners: A Practice Guide | 2015 | Project Management Institute, Inc. | 206 | ISBN 13: 9781628250695 | Business Analysis for Practitioners A Practice Guide.pdf |
| 22 |  | Implementing Organizational Project Management A Practice Guide |  |  |  |  | 찾지못함 |
| 23 | coll. | Navigating Complexity: A Practice Guide | 2014 | Project Management Institute, Inc. | 102 | ISBN 13: 9781628250367 | Navigating Complexity A Practice Guide.pdf |
| 24 |  | MANAGING CHANGE IN ORGANIZATIONS: A PRACTICE GUIDE | 2013 | Project Management Institute, Inc. | 141 |  | MANAGING CHANGE IN ORGANIZATIONS A PRACTICE GUIDE.pdf |
| 25 |  | Project-driven Technology Strategy - Knowledge Technology | 2012 | Project Management Institute, Inc. | 312 | ISBN 13: 978-1-62870-031-2 | Project-driven technology strategy knowledge--technology.pdf |
| 26 |  | Project Management Maturity Model, Third Edition | 2014 | Project Management Institute, Inc. | 244 | ISBN 13: 978-1-4822-5545-4 | Project Management Maturity Model, Third Edition.pdf |
| 27 |  | Software extension to the PMBOK guide, fifth edition | 2013 | Project Management Institute, Inc. | 268 | ISBN 13: 9781680156744 | Software extension to the PMBOK guide, fifth edition.pdf |
| 28 | Best Industry Outcomes | Best Industry Outcomes | 2012 | Project Management Institute, Inc. | 128 | ISBN 13: 978-1-62870-040-4 | Best Industry Outcomes.pdf |
| 29 | Petit, yvan, Hobbs, Brian | Project Portfolios in Dynamic Environments - Organizing for Uncertainty | 2012 | Project Management Institute, Inc. | 231 | ISBN 13: 978-1-62870-029- | Project portfolios in dynamic environments organizing for uncertainty.pdf |
| 30 | Jeffrey L. Brewer, Kevin C. Dittman | Methods of IT project management | 2018 | Purdue University Press | 596 | ISBN 13: 9781557536631 | Methods of IT project management.pdf |
| 31 | Goodpasture, John C | Project Management the Agile Way: Making It Work in the Enterprise, 2nd Edition | 2016 | J. Ross Publishing | 363 | ISBN 13: 9781604277647 | Project Management the Agile Way Making It Work in the Enterprise, 2nd Edition.pdf |
| 33 | Byron A. Love | IT Project Management: A Geek's Guide to Leadership | 2017 | CRC Press;Auerbach Publications | 253 | ISBN 13: 978-1-4987-3650-3 | IT Project Management A Geeks Guide to Leadership.pdf |
| 35 | Hinde, David | Prince2 study guide | 2018 | Sybex | 602 | ISBN 13: 978-1-119-42085-9 | Prince2 study guid.pdf |
| 36 | Axelos | Managing Successful Projects With PRINCE2 | 2017 | Axelos | 479 | ISBN 13: 9780113315338 | Managing Successful Projects With PRINCE2.pdf |
| 39 | Axelos | Prince2 Agile | 2015 | Stationery Office | 356 | ISBN 13: 978-0113314676 | Prince2 Agile.pdf |
| 40 | Colin Bentley | PRINCE2: A Practical Handbook, Third Edition | 2009 | Butterworth-Heinemann | 322 | ISBN 13: 9781856178990 | PRINCE2 A Practical Handbook, Third Edition.pdf |
| 41 | Unknow | Prince2 Pocket Book | 2009 | Stationery Office Books | 346 | ISBN 13: 9780113311996 | Prince2 Pocket Book.pdf |
| 42 | Harold Kerzner | Project Management Case Studies | 2017 | Wiley | 816 | ISBN 13: 9781119385974 | Project Management Case Studies.pdf |
| 43 | Robert K. Wysocki | Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme, Hybrid | 2019 | Wiley | 800 | ISBN 13: 9781119562801 | Effective Project Management Traditional, Agile, Extreme, Hybrid.pdf |
| 44 | Terra Vanzant Stern | Lean and Agile Project Management: How to Make Any Project Better, Faster, and More Cost Effective | 2017 | CRC Press;Productivity Press | 338 | 978-1-4987-3916-0 | Lean and Agile Project Management How to Make Any Project Better, Faster, and More Cost Effective.pdf |
| 45 | John Hayes | The Theory and Practice of Change Management | 2014 | Palgrave | 548 | ISBN 13: 9781137275349 | The Theory and Practice of Change Management.pdf |
| 46 | Emily Carr | Practical Change Management for IT Projects | 2014 | Impackt Publishing | 170 |  | Practical Change Management for IT Projects.pdf |
| 47 | lbert Lester Qualifications: CEng FICE FIMech.E FIStruct.E FAPM | Project Management, Planning and Control, Seventh Edition: Managing Engineering, Construction and Manufacturing Projects to PMI, APM and BSI Standards | 2017 | Butterworth-heinemann ltd | 650 | ISBN 13: 978-0-08-102020-3 | Project Management, Planning and Control, Seventh Edition Managing Engineering, Construction and Manufacturing Projects to PMI, APM and BSI Standards.pdf |

**프로젝트관리지식체계**

**项目管理知识体系（Project Management the Body of Knowledge, PMBOK）**

프로젝트관리지식체계의 소개

프로젝트관리지식체계는 현재 두가지 체계가 있다. 즉PMI의 판본인 PMBOK와 중국중항기술연구원판인 PMBOK체계가 있다.

첫번째 체계는 20세기 80년대 프로젝트관리협회(PMI. Project Management Institute)가 프로젝트관리실천에서 성숙된 리론, 방법, 도구와 기술들을 종합하여 제출한것이다. 그후 여러차례의 수정을 거쳐 현재의 최신판본이PMBOK® Guide – Sixth Edition (2017)이다. 프로젝트관리지식체계는 프로젝트관리전문분야지식의 총칭이다.

이 체계（PMBOK）는 42개의 기본프로젝트관리과정인 과정입구, 출구 그리고 리용한 도구와 기술의 각도로부터 프로젝트관리의 상세한 묘술을 주고잇다. 이 42개의 프로젝트관리과정은 기본적으로 프로젝트관리실천에서의 기본관리과정을 포괄하고있지만 이 프로젝트관리과정은 반드시 제품실현과정과 결합하여 실현하여야 전체 프로젝트활동을 완성할수있다.

PMBOK는 중점을 지식분야의 각도로부터 프로젝트관리과정을 9가지 프로젝트관리분야로 보고있다. 그것은 프로젝트범위관리, 프로젝트시간관리, 프로젝트원가관리, 프로젝트품질관리, 프로젝트인력자원관리, 프로젝트의사소통관리, 프로젝트구입관리, 프로젝트위험관리와 프로젝트종합관리이다. 매개 지식분야는 수량이 같지 않은 프로젝트관리과정을 포괄한다.

프로젝트관리지식체계（pmbok）의 두번째체계는 중국의 중항기공정기술연구원(中项技工程技术研究院) 등의 단위가 2003년부터 2012년사이에 개발하였다. 하나의 4차원프로젝트관리체계（4DPM）이다. 4D프로젝트관리지식체계가 창신적인것은 프로젝트의 새로운 정의를 제출하고 동적립체적인 프로젝트수학적모형을 제출한것인데 이것은 매우 대담한 창신에 속한다.

이 체계는 2012년 4월 경제일보출판사가 발행하였으며 지금 확장단계에 있다. 현재 이 체계의 관련도서는 2012년에 경제일보출판사가 출판한 《항목관리지식체계(대강) 통용1.0판본(项目管理知识体系（大纲）通用1.0版本)》이다.

#### 프로젝트관리지식체계의 형성

현재 세계적으로 3대 프로젝트관리연구체계 즉 유럽을 위수로 한 체계인 국제프로젝트관리협회 (IPMA International Project Management Association), 미국을 위수로 한 체계인 프로젝트관리학회 (PMI Project Management Institute)와 중국을 위수로 한 체계인 중항기공정기술연구원(4DPM）이다. 그중 프로젝트관리학회와 중항기공정기술연구원만이 완전히 원창적인 지식체계를 보유하고있다. 그리고 IPMA은 하나의 응용표준《국제프로젝트관리전문자질표준: IPMA Competence Baseline，ICB》인데 이것은 프로젝트관리자들에 대한 소질요구를 대략 40개분야로 나누었다. PMI의 문헌은 세계적으로 처음으로 프로젝트관리지식체계를 개발하였는데 략칭은 PMBOK ( Project Management Body of Knowledge)이다.

이 지식체계중에서 프로젝트관리를 9개의 지식분야(범위관리, 시간관리, 원가관리, 품질관리, 인력자원관리, 의사소통관리, 구매관리, 위험관리와 종합관리)로 나누었다. 국제표준화조직은 이 문헌을 테두리로하여 프로젝트관리에 관한 표준ISO10006을 제정하였다. 그리고 중항기연구원이 개발한 프로젝트관리지식체계는 첫번째 동적립체지식체계이며 략칭 역시 PMBOK(Project Management Body of Knowledge)인데 4DPM이라고도 말한다. 동시에 중항기연구원은 2008년에 《항목관리기술과 응용체계(项目管理技术和应用体系)》를 개발하였는데 기술과 응용을 핵심으로 하여 프로젝트사업의 구체적인 실시와 응용에 집중시켰다.

#### 전통적인 프로젝트관리발전단계

20세기 40년대중반기로부터 60년대까지 프로젝트관리는 주로 발전된 국가들의 국방공업건설과 공업건설, 민간건설분야에 응용되였다. 이때 채용한 전통적인 프로젝트관리방법은 주로 프로젝트예산, 계획과 도달할 특정한 목표 그리고 빌려쓰는 일부 운영관리방법에 집중되여 상대적으로 비교적 작은 범위내에서 전개된 일종의 관리활동이였다. 20세기 50년대 림계경로방법(Critical Path Method,CPM)과 계획평가와 심사기술(Program Evaluation and Review Technique)이 출현하여 1957년에 듀폰트회사(u.s.dupont inc)가 CPM방법을 설비수리보수에 응용하여 설비보수정지시간을 125시간으로부터 7시간으로 급격히 줄이였다. 1958년 북극성탄도탄설계에서PERT기술을 응용하여 결국 설계완성시간을 2년 단축하였다. 60년대 아폴로달상륙계획은 PERT기술을 사용하여 이 프로젝트는 300억딸라의 자금을 소비하고 2만여개이상의 기업들이 참가하였으며 40만명이 참여하였으며 700만개의 부분품들을 운용하였지만 네트워크계획기술(Network Planning Technology)을 사용한것으로 하여 각 대상작업이 조리정연하게 진행되여 매우 큰 성공을 얻었다. 이때 대다수 회사들은 프로젝트를 우연히 만난 일로 여기고 프로젝트에 맞다들리면 상설적인 직능관리부문관리에 림시로 넘겨주었다. 20세기 70년대에 들어와서 각이한 류형의 프로젝트들이 더욱더 복잡해지고 규모가 더욱 증가하여 프로젝트외부환경 역시 경상적으로 헤아릴수 없이 변하였다. 동시에 프로젝트관리가 각 대기업, 정부부문의 경상적인 사무로 되였으며 그들이 관리사업의 주요구성부분으로 되였다. 이러한 변화에 대응할수 있는 방법은 이미 없었다. 다른 한편 콤퓨터기술의 광범한 응용 역시 프로젝트관리의 발전을 극대적으로 추동하였다.

#### 현대 프로젝트관리단계

현대 프로젝트관리는 20세기 80년대에 시작된것으로 보고있다. 세계적인 경쟁이 더욱더 치렬해지고 프로젝트활동의 더욱더 확대되고 더 복잡해졌으며 프로젝트수량이 급격히 증가하여 프로젝트단체규모의 부단히 확대되여 프로젝트관련 리익자들의 충돌이 부단히 증가하여 프로젝트원가를 낮추어야 하는 압력의 부단한 상승 등의 정황이 출현하여 프로젝트업주로서의 일부 정부부문과 기업들, 그리고 프로젝트실시자로 되는 그러한 정부기구들과 기업들이 선후 대량의 인력과 물력을 프로젝트관리의 기본원리의 연구와 인식, 프로젝트관리의 구체적인 방법개발과 사용에 투입하게 하였다. 이러한 배경하에서 현대프로젝트관리는 점차 자기의 리론과 방법체계를 형성하였다. 처음 1965년에 유럽은 국제프로젝트관리협회를 만들었으며 1969년에는 역시 프로젝트관리학회를 내왔다. 1976년 에 프로젝트관리학회는 연구토론회를 열고 회의기간 사람들은 당시까지의 프로젝트관리의 통용적인 실천표준을 토론하기 시작하였다. 후에 사람들이 또 프로젝트관리를 보는 단독직업을 제출하였다.

1981년 프로젝트관리학회위원회는 프로젝트관리직업과 관련한 절차와 개념을 체계적으로 정리하는 한개의 소조를 내오는데 동의하였다. 이 대상의 건의서는 다음과 같은 3가지 중점측면을 제기하였다.

　　1) 프로젝트관리에 종사하는 인원은 도덕과 다른 행위(직업도덕)을 구비하여야 한다.

　　2) 프로젝트관리지식체계와 내용과 구조(표준).

　　3) 프로젝트관리에 종사하는 직업자들에 대한 성적평가.

이 소조의 사업성과는 1983년 8월 《프로젝트관리잡지》에 특별보고형식으로 발표되였다. 이 보고는 후에 프로젝트관리학회의 초보적인 평가와 인증의 기초로 되였다. 1983년Western Carolina 대학의 프로제트관리석사과정에 대한 평가를 진행하였으며 1984년에 첫번째 직업적인 프로젝트관리인원을 진증하였다. 이후 상술한 자료에 대하여 수정을 진행하여 1987년에 프로젝트관리학회위원호의 비준을 받았다. 최종적으로 완성된 문건은 1987년8월에 《프로젝트관리지식체계》라는 제목으로 발표되였다.

1991년8월 프로젝트관리학회의 회원이 제출한 의견에 따라 다시 수정하였으며 1994년8월 프로젝트관리위원회는 《프로제트관리지식체계지침》초안을 발표하고 1996년에 정식 공포되여 현재 사용하고있는 《프로젝트관리지식체계지침》은 2000년판이다.

2003년 중국의 전문가들이 프로젝트사업의 실제정황과 실천적경험에 근거하여 독립적인 개발설계활동을 전개하였다. 이 개발은 주로 이전의 프로젝트관리지식체계가 모두 비교적 리론화되여있고 모두 평면체계에 속하며 론리적관계가 결핍되여있고 응용대면과 도구배치능력이 모자라는것으로 하여 실제 응용을 위한 매우 좋은 기술지원을 제공할수 없었기때문이였다.

절대다수 경우에 프로젝트관리의 전문가들은 실제조작시 다시는 미국판본의 PMBOK를 사용하지 않고 각종 산업의 속성과 독립적방식의 프로젝트사업도구를 사용하였다. 례를 들면 영국의 PRINCE2, 일본의 P2M, 중국의 건축공정관리체계(建筑工程管理体系)를 들수 있다. 실제적응용의의를 갖춘 지식체계 더 좋은 개발을 위해서 이 연구개발소조는 모두 일선에 있는 실제응용전문가들로 구성되였으며 리론교수학자들과 거시적연구개발자들로 구성되였다. 그 연구개발과정에 역시 전통적인 미국판본의 PMBOK의 사고를 사용하지 않고 실제정황으로부터 출발하였다.

2008년 중국의 립체프로젝트관리지식체계가 완성되였다. 이 체계는 우선 3차원적인 립체프로젝트공간모형을 명확히 하였다. 2010년 중국산《프로젝트관리기술과 응용체계》가 정식 발표되였다. 2년간의 실험을 통해서 2012년 중국산《프로젝트관리지식체계》가 발표되였다. 이로부터 중국산PMBOK는 기술과 응용체계의 기술적으로 개진한것이라고 볼수있다.

### PMI프로젝트관리지식체계의 소개

#### 프로젝트관리과정

과정이라는것은 일정한 입구를 기반으로 하여 해당한 도구들과 기술을 리용하여 일정한 출구를 산생시키는 활동의 집합이다. 프로젝트는 여러가지 과정으로 조성되며 이러한 과정들을 두가지로 분류할수 있다.

첫째, 프로젝트조직과 관리를 포함한 프로젝트관리와 관련한 과정

둘째로, 구체적인 프로젝트제품을 생성을 포함한 제품과 관련되는 과정

이 두가지 과정은 결합되여야 전체 프로젝트활동을 완성할수 있다. PMBOK는 주로 프로젝트관리과정을 토론한다.

이전의 PMBOK는 37개과정을 포괄하였으며 새로 제출된 PMBOK2000에는 새로 2개의 위험관리과정을 증가시켜 모두 39개의 과정으로 되였다. PMBOK는 프로젝트관리과정을 5가지로 분류하고있다.

1. **시작;** 프로젝트조의 성립은 프로젝트가 시작되거나 프로젝트의 새로운 단계에로의 진입이다. 시작은 하나의 새로운 프로젝트나 새로운 단계의 존재를 정식 인정하는데 리용되는 일종의 허가과정이다.
2. **계획;** 프로젝트목표를 정의하고 평가하며 프로젝트목표를 실현하는 가장 좋은 책략을 선택하여 프로젝트계획을 제정한다.
3. **집행;** 자원을 조동하고 프로젝트계획을 집행한다
4. **조종통제;** 프로젝트편차를 감시조종하고 평가하여 필요한때에 바로잡아주어 프로젝트계획의 집행을 보증하며 프로젝트목표를 실현한다.
5. **결속;** 프로젝트 또는 단계를 정식 검수하고 절차에 따라 결속한다.

매개 관리과정은 입구,출구, 필요한 도구와 기술을 포괄한다. 각 과정은 각자의 입구와 출구가 서로 련계되여 전체 프로젝트관리활동을 구성한다.

중요성정도에 근거하여 PMBOK는 또 프로젝트관리과정을 핵심과정과 보조과정의 두가지로 나눈다.

**핵심과정**은 대다수 프로젝트모두가 반드시 가지고 있어야 하는 프로젝트관리과정을 말하는데 이러한 과정들은 뚜렷한 의존성을 가지며 프로젝트중에서의 집행순서 역시 기본적으로 똑같다.

**보조과정**은 프로젝트의 실제정황이 취할수도 있고 버릴수도 있는 프로젝트관리과정을 말한다. PMBOK2000에서는 핵심과정이 모두 17개이고 보조과정이 모두 22개이다.

총체적으로 PMBOK2000는 모두 39개의 관리과정을 포괄하며 지식소속분야에 따라 9가지로 분류하고 시간론리에 따라 5가지로 나누며 중요성 정도에 따라 두가지로 분류한다.

#### 지식분야

**PMI판본의 9가지 지식분야：**

**1、프로젝트통합관리(项目集成管理, Project Integration Management)**

전체 프로젝트관리는 프로젝트의 모든 각 구성부분들을 정확히 협조하기 위해서 각 과정을 통합을 진행하는 하나의 종합적인 과정이다. 그 핵심은 바로 여러가지 호상충돌목표와 방안들사이에 균형을 맞추어 프로젝트리해관계자들의 요구를 더 만족시키는것이다.

**2、프로젝트범위관리(项目范围管理,Project Scope Management)**

프로젝트범위관리는 바로 모든 하여야 프로젝트가 하여야 할것을 부단히 완성하는것을 확보할뿐만 아니라 역시 하여야 할 작업을 완성하여 최종적으로는 프로젝트의 목표에 성공적으로 도달하는것이다.

**3、프로젝트시간관리(项目时间管理, Project Time Management)**

　그 작용은 규정한 시간내에 프로젝트를 완성하게 보증하기 위한것이다.

**4、프로젝트비용관리(项目费用管理Project Cost Management)**

　　项目费用管理, 是为了保证在批准的预算内完成项目所必需的诸过程的全体。프로젝트비용관리는 비준된 예산내에 프로젝트의 필요한 모든 여러과정 전체를 완성하는것을 보증하기 위한것이다.

**5、프로젝트품질관리(项目质量管理Project Quality Management)**

　　项目质量管理, 是为了保证项目能够满足原来设定的各种要求。프로젝트품질관리는 본래 설정한 각종 요구를 만족시킬수있게 프로젝트를 보증하기 위한것이다.

**6、프로젝트인력자원관리(项目人力资源管理Project Human Resource Management)**

　　项目人力资源管理, 是为了保证最有效地使用参加项目者的个别能力。프로젝트인력자원관리는 프로젝트참가자들의 개별능력을 가장 효과적으로 사용할수있게 보증하기위한것이다.

**7、프로젝트의사소통관리(项目沟通管理Project Communications Management)**

프로젝트의사소통관리는 사람, 사고와 정보사이의 련계를 건립하는것인데 이러한 결겨ㄱ계는 성공을 하는데서 반드시 필요하다. 프로젝트에 참가하는 매개인은 모두 반드시 프로젝트에 쓸 《언어》를 준비하여 의사소통을진행하여야 하며 또 명백하여야 그 매개 개인이 참여하는 의사소통이 프로젝트전체에 일정한 영향을 줄수있다. 의사소통관리는 프로젝트정보를 제때에 정확히 취출,수집, 보급전달, 보관하여 최종적으로 처리하는것을 보증하는것이다.

**8、프로젝트위험관리(项目风险管理Project Risk Management)**

프로젝트위험관리는 필요한 과정을 식별, 불확정요소의 분석하여 이러한 요소들에 대하여 대응조치를 취하는것이다. 프로젝트퓌험관리는 유리한 사건의 적극적인 결과를 될수록 확대시키고 불리한 사건의 후과를 최대한으로 낮추게 하여야 한다.

**9、프로젝트구입관리(项目采购管理Project Procurement Management)**

프로젝트구입관리는 과정을 진행하는데 필요한 모든것을 프로젝트조직외부로부터 물자 또는 봉사를 받기 위한것이다.

**중국의 4DPM판본의 6대체계**

중국판본PMBOK는 미국판본PMBOK와 완전히 다르다. 미국의 PMBOK는 여전히 2차원평면체계이지만 중국PMBOK는 4차원 동적립체체계로써 더 전면적이면서 지식용량이 대단히 많다. 주로 6대체계를 포괄한다.

* 프로젝트의 총체적관리（동적립체공간）
* 프로젝트의 과정관리（세로방향A축纵向A轴）. 이부분은 미국판본의 5대과정에 해당된다.
* 프로젝트의 내용관리（가로방향B축横向B轴）.이 부분은 미국판본PMBOK의 9대지식체계에 해당된다.
* 프로젝트의 고도(높이)관리（수직방향C축竖向C轴）.
* 프로젝트의 형태관리（미시세계D축微观D轴）. 이 부분은 미시적순환부분이다.
* 프로젝트의 중점관리（주선과 마디점主线和节点）。이 부분은 미시적인 그룹과 네트워크이다.

중국판본PMBOK는 4대차원,거시적미시적체계를 덮고있으므로 그 내용량이 다른 어떠한 한평면지식체계보다 휠씬 크다. 그 기술은 조작가능성과 응용가능성 역시 어떠한 평면리론지식체계보다 휠씬 더 높다.

#### 다른 관리학과와의 관계

**판본PMBOK의 관점에 따르면** 프로젝트관리는 관리과학의 한개 부분인 동시에 또 프로젝트와 관련된 전문기술분야와 분리시킬수는 없다. 보통 한개의 학과와 전공은 이미 다른 학과와 전공에 포함되여있지만 여전히 본전문가들이 보편적으로 접수하는 지식분야들을 여전히 포함할수있다.

그러나 하나의 독립적인 학과와 독립적인 전공은 반드시 독특한 지식체계가 있어야 하며 이 지식체계는 다른 하나의 전문지식체계의 복사판일수도 없고 일부 다른 전문지식체계내용의 간단한 결합일수도 없다. 전형적인 경우를 비교하면 하나의 전문지식체계는 다른 전문지식체계와 내용상으로는 모든 중첩되여있지만 반드시 본 전공과 관련된 독특한 지식내용이 있어야 한다. 례를 들면 프프로젝트를 관리하는데 필요한 많은 지식(림계경로분석, 사업분해구조)들은 프로젝트관리학과에 대해서 유일하거나 거의 유일하다. 현재 국제프로젝트관리계는 보편적으로 프로젝트관리지식체계와 지식범주가 3대부분을 포괄하는것으로 보고있다. 그것은 프로젝트관리에 특유한 지식, 일반관리지식과 프로젝트와 관련한 응용분야의 지식이다.

일반관리분야는 기업관리에서 일상적으로 운용하고있는 계획, 조직, 인원배치, 실시와 조종통제 등이다. 그것은 또 전략계획, 후방관리와 인력자원관리 등과 같은 일부 보조적인 학과들을 포괄한다. 프로젝트관리지식분야는 일반관리지식과 많은 령역에서 서로 교차되거나 조직행위, 재무예측, 계획 등등과 같이 그에 대한 수정이다.

응용분야는 어떤 프로젝트에 종속되는것을 가리키지만 모든 프로젝트가 다 종속되는 응용범위는 아니다. 응용분야는 일반적으로 법률, 생산과 창고관리, 시장판매, 후방인원관리와 같은 직능부문과 지원학과, 쏘프트웨어개발, 약품시험, 물과 위생공정과 같은 기술적인 분야, 정부체약, 사회구역개발, 새 제품개발, 화학제품, 농업 또는 금융봉사와 같은 관리분야들을 포괄한다.

**중국판본의 관점에 따르면** 프로젝트관리는 하나의 경제관리와 같은 급수의 학과체계이며 다른 지위는 현재의 일반적인 인식보다도 더 높아야 한다. 비록 프로젝트관리 역시 관리학과의 한개 부문이지만 현재 매우 많은 분야가 모두 프로젝트관리를 경제관리에 놓고있다. 중국판본지식체계는 처음으로 프로젝트관리는 하나의 신흥학과이지만 그 실제적내용량은 현재 인식하고있는것에 비해서 대단히 많다고 내놓았다. 프로젝트는 전부 사람들의 활동에 존재하며 중국판본의PMBOK에서는 프로젝트를 바로 사람의 사회활동으로 정의하였다. 때문에 프로젝트관리의 실제적가치는 현재의 주류학과들이 인식할수있는 범위보다 훨씬 크다.

## 프로젝트관리지식체계(项目管理知识体系-4DPMBOK)

이 프로젝트관리지식체계는 중국이 2003년에 개발을 시작한 첫번째 4차원관리체계（4DPMBOK）이다. 영문명칭은PROJECT MANAGEMENT BODY OF KNOWLEDGE（PMBOK）이다. 이 체계는 8년동안의 개발을 통해서 최종적으로 중항기공정기술연구원이 2012년에 첫번째 판을 완성하였다. 이 체계는 주로 거시적체계구축과 미시적체계응용에 작용한다. 하나의 대강급별체계이며 기본은 요강으로써, 테두리에 준하며 목적은 각종 구체적인 관리기술을 더 잘 겸용하기 위해서 각종 응융형 전문프로젝트관리도구발전을 촉진시켜 이러한 관리도구들과의 융통성있는 대접을 실현하는것이다. 사용하는 사람은 본체계에 기초하여 합리적인 방식으로쌔 자기의 선택,설계, 조직의 각종 기술, 도구들고ㅘ 대접을 진행할수 있다. 관련된 주요지식분야는 프로젝트총체관리, 프로젝트과정관리, 프로젝트내용관리, 프로젝트고도관리, 프로젝트형태관리, 프로젝트중점관리 및 프로젝트관리능력이다. 현재 이 체계와 관련된 도서는 2012년 경제일보사가 출판한 《프로젝트관리지식체계(대강)통용1.0판본,项目管理知识体系（大纲）通用1.0版本》이다.

4D프로젝트관리지식체계의 창신은 프로젝트의 새로운 정의이며 동적립체와의 프로젝트수자모형이다. 하나의 매우 대담한 창신에 속한다. 이 체계는 2012년 4월에 경제일보사가 출판발행하였으며 지금 보급단계에 있다.

4D프로젝트관리지식체계는 고아대한 프로젝트학습, 응용, 연구애호가들에게 참고할수있는 표준체계이다.

### 

### 구성체계구축

4D프로젝트관리지식체계/ PMBOK(O)는 주로 프로젝트관리체지식체계에 대한 8대측면으로부터 분석을 진행하였다.

1、리론지식；

2、프로젝트총체관리；

3、프로젝트과정관리；

4、프로젝트내용관리；

5、프로젝트고도관리；

6、프로젝트형태관리；

7、프로젝트중점관리；

8、프로젝트관리능력

#### 

#### 프로젝트총체관리项目总体管理

프로젝트총체관리는 총체적인 각도로부터 진행하는 거시적관리이며 프로젝트에 대한 전체적이며 전면적인 관리이다. 프로젝트총체관리응 프로젝트관리의 총지휘이며 총인도이다.

프로젝트총체관리는 4대부분(4대벡토르)으로 이루어진다.

1. 과정부분（A축，종방향）
2. 류별부분（B축，가로방향）
3. 고도부분（C축，높이 방향）
4. 형태부분（D축，변하는 방향变向量）

　　프로젝트총체관리는 9대부분을 포괄한다：

1. 공간관리
2. 정위관리定位管理
3. 구조관리
4. 로선과 계통관리
5. 마디점과 구역관리
6. 관련과 관계관리关联与关系管理
7. 자원관리
8. 상태와 형태관리
9. 수자화관리

#### 프로젝트과정관리

프로젝트과정관리는 프로젝트의 발전과정에 관한 관리활동을 가리키며 역시 프로젝트공간의 종방향벡토르(A축)에 대한 관리활동이다.

프로젝트과정관리는 프로젝트총체관리의 첫번째로 큰 구성부분이다.

프로젝트과정관리는 5대 주단계, 3대 전과정보조단계와 한개의 큰 후발전단계로 나눈다.

1. 개시단계관리
2. 계획준비단계관리
3. 시작단계관리
4. 실시단계관리
5. 감시조종단계관르리
6. 수면단계관리
7. 완성단계관리
8. 결속단계관리
9. 유도단계(衍生阶段)관리

#### 프로젝트내용관리

프로젝트내용관리는 포로젝트의 활동내용종류에 관한 관리를 가지키며 역시 바로 프로젝트공간구조의 가로방향벡토르(B축)의 관리활동이다.

프로젝트내용관리는 총체적인 프로젝트관리의 두번째로 큰 구성부분이다. 프로젝트활동은 내용각도로부터 9가지의 일반적분류를 할수 있다.

1. 제품총류
2. 장비총류
3. 기술총류
4. 발전총류
5. 경제총류
6. 안전총류
7. 보장총류
8. 조직총류
9. 정보총류

　　프로젝트내용관리는 9대부분으로 나누어 대응할수있다.

1. 제품관리
2. 장비관리
3. 기술관리
4. 발전관리
5. 경제관리
6. 안전관리
7. 보장관리
8. 조직관리
9. 정보관리

#### 프로젝트고도관리

프로젝트고도관리는 프로젝트활동의 고도에 대한 관리활동이며 바로 프로젝트공간구조의 높이벡토르(축)의 관리활동이다.

프로젝트고도관리는 프로젝트의 거시적관리의 세번째부분이다.

프로젝트관리의 고도는 프로젝트등급, 복잡계층의 표시이며 4대계층면으로 나눈다.

1. 프로젝트결심채택계층면
2. 프로젝트지휘계층면
3. 프로젝트집행계층면
4. 프로젝트조작계층면

　　프로젝트활동의 고도는 총 9개의 등급으로 나눈다.

1. 총체적인 결심채택등급
2. 체계결심채택등급
3. 전면지휘등급
4. 체계지휘등급
5. 종합집행등급
6. 전문집행등급
7. 전문조작등급
8. 복합조작등급
9. 독립조작등급

#### 프로젝트형태관리

프로젝트형태관리는 프로젝트발전과정에서의 프로젝트분자, 원자와 구소요소들의 즉시적인 발전정황에 관한 관리활동으로써 프로젝트공간관리구조(주로 구성요소)의 가변벡트르(D축)에 대한 관리활동이다.

프로젝트형태관리는 프로젝트거시적관리의 4번째구성부분이다.

　　프로젝트형태는 주로 9가지 시간구간으로 나눈다：

1. 생육시기
2. 형성시기
3. 성짱시기
4. 왕성시기
5. 성숙시기
6. 안정시기
7. 위축시기
8. 종지시기
9. 고화시기

#### 프로젝트중점관리

프로젝트중점관리는 프로젝트관리활동의 중요하고 핵심적이며 관건적인 부분이다.

프로젝트중점관리는 주로 9대부분을 포괄한다.

1. 성질준칙
2. 체계관리
3. 량적관리
4. 구조관리
5. 제도관리
6. 총체중점
7. 체계(系统)중점
8. 구역중점
9. 단원(单元)중점

#### 프로젝트관리능력

프로젝트관리능력은 프로젝트관리과정에 사용하여야 하는 각종 리용가능한 기술과 기본운반체 자체의 조건이다. 프로젝트관리능력은 9가지 류형으로 나눈다.

1. 리론능력
2. 응용능력
3. 협동능력
4. 체계(系统)능력
5. 계획능력
6. 감시조종(监控)능력
7. 평가능력
8. 교수능력
9. 연구개발능력

프로젝트관리능력은 프로젝트관리활동의 기초적인 필요조건이다.

**프로젝트관리（Project Management,PM/Management by Projects,MBP）**

**프로젝트관리개념**

프로젝트관리는 프로젝트관리자가 유한한 자원속박하에서 체계를 운용하는 관점, 방법과 리론, 프로젝트와 관련한 전체 사업을 효과적인 관리를 진행하는것을 말한다. 프로젝트의 투자결심채택으로부터 프로젝트결속까지의 전체 과정은 계획,조직,지휘, 협조, 조종과 평가를 진행하여 프로젝트의 목표를 실현한다.

통계적인 방법에 따라 기업은 한가지 프로젝트를 설정한후 이 프로젝트에 재무부분, 시장부문, 행정부분 등을 포괄한 몇개부문이 참여하여 서로 다른 부문들이 프로젝트실행과정에서 마찰이 일어나는것은 피할수없는것이므로 반드시 협조를 하지 않으면 프로젝트의 원가를 증가시켜 프로젝트실시의 효률에 영향을 준다.

그리고 프로젝트관리방법은 같지 않다. 서로 다른 직능부문의 성원들이 한개의 프로젝트를 위해서 조를 구성하고 프로젝트경리는 프로젝트조의 책임자로 되여 그들이 걸머진 모든 책임은 바로 전체 사업을 제시간에 질적으로 완성하며 예산을 초과하지 않게 프로젝트목표를 실현할수 있게 지도하는것이다. 프로젝트관리자는 프로젝트집행자일뿐만 아니라 그는 프로젝트의 요구확정, 프로젝트선택, 계획부터 결속하는 전과정에 시간, 원가, 품질, 위험, 계약, 구입, 인력자원 등 각 방면에서 프로젝트에 대한 전방위적인 관리에 참여한다. 때문에 프로젝트관리는 서로 다른 령역의 복잡한 문제들을 해결하는데 기업처리를 방조할수 있으므로 더 높은 운영효률을 실현할수 있다.

프로젝트관리는 80년대 건축, 국방, 항천 등 분야에만 국한되여있다가 오늘에는 콤퓨터, 전자통신, 금융업 지어 정부기관등의 많은 분야에서 신속히 발전하고있다.

사람들은 일반적으로 프로젝트관리가 제2차세계대전의 산물(례:맨하탄계획)로 알고있다. 1950년부터 1980년사이에 프로젝트관리는 주로 국방건설부문과 건축회사들에서 응용하였다. 전통적인 관점은 프로젝트관리사업이 바로 단순히 이미 결정된 임무를 완성하는것으로 보고있다.

**프로젝트관리학회（Project Management Institute，PMI）**

프로젝트관리학회는 1969년에 생겨났다. PMI는 세계적으로 첫 프로젝트관리업의 창시자이다. 이 학회는 산업표준을 창조적으로 제정하였으며 현재 부단히 확장된 전문지식체계를 구축하고있는것으로 하여 프로젝트관리에 종사하는 인원들이 자기 단체를 부단히 변혁하고 발전의 추동력량을 창신하게 하고있다. PMI는 현재 세계160여개나라와 지역들에 근 23만명의 회원들을 가지고있어 이 협회가 과학연구, 전문지식보급에 종사하는 표준을 적극적으로 만들어 산업발전을 촉진시키고 직업전망을 확장시키고 있다. 이 외에 이 학회는 또 교육과 인증봉사를 제공하여 회원들사이의 교류의사소통과 상업적기회확장을 촉진시키고있다.

1976년에 PMI는 프로젝트관리표준을 제정할것을 제출하였다. 10년간의 노력을 통해서 1987년에 《프로젝트관리지식체계: 项目管理知识体系, 략칭:PMBOK》를 내놓았다. 현재 PMBOK는 이미 세계적으로 공인된 표준으로 되여 대다수 프로젝트관리연구기구들이 모두 다 그것을 프로젝트관리자격인증시험의 기초로 하고있는것으로 하여 시종일관하게 그 권위있는 지위를 유지하고있다. 국제표준화조직은 PMBOK테두리로써 ISO1006표준을 제정하였다. PMI가 내놓은 PMP(프로젝트관리전문인원)자격인증시험 역시 세계적으로 유일하게 ISO9001 국제품질체계인증을 통과한 시험으로 되였다. 이것으로 하여 PMI는 역시 하나의 세계적인 프로젝트관리지식과 고문중심 그리고 세계프로젝트관리의 권위있는 기구로 되였다.

PMI의 전문인증은 프로젝트관리전문지식과 기능수준에 대한 중요한 증명인것으로 하여 세계적범위내에서 각종 조직들이 광범한 인정과 접수를 받고있다. PMI인증체계는 직업발전을 위한 하나의 구조적인 방법을 제공하여 프로젝트관리지식과 기능을 높이게 하여 개인직업생애의 발전을 도와준다. PMI인증체계의 모든 요구에 도달하기 위해서는 반드시 PMI가 규정한 모든 교육과 사업경험방면의 요구를 만족시켜야 하며 또 엄격한 시험을 통해서 자신이 프로젝트관리분야의 전문지식에 대한 리해와 파악이 접수받을수 있는 효과적인 수준에 도달하였다는것을 증명하여야 한다.

2007년4월18일 이 협회의 Project Management Professional (PMP(R)) 인증프로젝트는 이미 국제표준화조직(ISO)의 유명한 ISO/IEC 17024인증을 받았다.

PMI의 PMP인증체계는 ISO 17024인증을 받은 세계적으로 독립적인것으로 되였으며 비차별적인 인증기구가 인증의 접수와 허가를 한다. ISO총부는 스위스의 제네바에 있으며 2002년에 ISO 17204를 내놓았다. 현재 이 표준은 이미 85개국가의 허가를 받아 세계적으로 보편적으로 허가한 세계 각지 개인인증기구의 기초로 이다.

PMI는 세계적으로 첫번째 개인인증체계를 위한 ISO 17204인증을 받은 전문프로젝트관리협회이다. ISO 17204인증은 개발과 유지보호 그리고 지속적인 품질유지에 쓰는 품질관리체계분야시험에 대한 엄격한 요구를 포괄한다. PMI가 발급한 PMP인증을 소유한 개인을 고용한 회사 또는 조직은 ISO 17024인증을 프로젝트관리분야능력과 재능의 합격보증으로 한다. PMP인증을 받은 전문인사는 완전히 마음을 놓아도 되며 PMI의 인증체계는 이미 세계 상업계의 허락을 받은 인증기구의 국제적표준이다. PMI는 모든 각종 인증을 같은 개발, 유지보호와 품질관리체계를 채용한다.

PMI인증은 이미 세계적으로 광범한 허가를 받았다. 현재 218000여명의 PMP인증합격자가 세계 160개이상의 나라들에 있다. ISO 17024인증을 받으면 PMP가 세계적으로 가장 통용적인 프로젝트관리인증의 지위를 한 단계 더 공고화한다.

PMI는 종업자들에게 입문급으로부터 고급관리인원까지의 매우 많은 인증을 제공한다.

**1）Project Management Professional (PMP(R))。**이 인증은 1984년에 제출되였다. 이 인증을 받은 프로젝트관리경리는 고용주, 고객과 함께 일하는 사람들에게 하나의 프로젝트관리지식, 경험과 기능을 펼쳐보일수있다.

**2）Certified Associate in Project Management (CAPM(R))。**이 인증은 프로젝트단체성원으로써 입문급프로젝트경리 및 본과생과 연구생합격을 위한것이다.

**3）Program Management Professional (PgMPSM)。**이 인증은 여러개의 프로젝트관리지도를 위한것이고 한개의 프로젝트최종성공을 확보하는 전문인사들을 위한것이다.

**4）Organizational Project Management Maturity Model (OPM3(R)) ProductSuite。**회사나 단체들이 OPM3(R)중에서 더 큰 가치를 얻는 인사들을 얻을수 있게 실습을 제공한다.

PMI의 전문인증은 PMI회원들과 비회원들에게 계획, 프로젝트와 조합관리분야에서 공인된 매우 높은 교육, 지식과 경험수준을 가지고있어 세계의 광범한 허가와 접수를 받았다. 그 모든 인증중에서 PMI는 모두 같은 개발, 유지보호와 품질관리체계를 사용하고있다.