

# 面向职业能力培养的管理课程设计和实施

李 兵

厦门大学管理学院, 福建 厦门

收稿日期: 2024年3月11日; 录用日期: 2024年4月30日; 发布日期: 2024年5月8日

## 摘 要

随着教育改革的深入和创新要求, 我国提出了本科教育体系的转变, 建立培养符合社会用人需求的课程框架。管理就是实践, 融入情境才能提升培养目的。在行业培训方面, 公认提升学习效果的方法是采用案例研讨模式, 也有一些依靠仿真平台。本研究是结合这两种方法, 设计一套与国际项目经理(IPMP)认证的能力要素相结合的教学课程, 从而提升学生面向工作的职业能力。研究结果表明基于教材传授知识模式对于学生掌握项目管理中的计算部分帮助最大, 对于计划优化能采用相应理论和方法进行, 对于行为能力和环境能力认识较差。引入虚拟仿真的教学模式对于学生了解某具体行业有帮助作用, 并且对计划系统性和交互性有较好的认识, 在执行过程中培养了行为能力。案例研讨激发了学生的兴趣和作为主体的主动性, 培养了行为能力中的诸多要素。

## 关键词

职业能力, 管理课程设计, 情境学习

# Design and Implementation of Management Curriculum Orienting for Working Ability

Bing Li

School of Management, Xiamen University, Xiamen Fujian

Received: Mar. 11<sup>th</sup>, 2024; accepted: Apr. 30<sup>th</sup>, 2024; published: May 8<sup>th</sup>, 2024

## Abstract

With the deepening and innovative requirements of education reform, our country has put forward the transformation of the undergraduate education system, to meet the needs of the society.

文章引用: 李兵. 面向职业能力培养的管理课程设计和实施[J]. 创新教育研究, 2024, 12(5): 165-171.

DOI: 10.12677/ces.2024.125266

Management is about practice, and integrating it into specific contexts is key to enhancing the purpose of training. In the industry arena, it is recognized that the way to improve the learning effect is to use the case study model, and some rely on simulation platforms. This research combines these two methods to design a set of teaching courses combined with the competency elements of the international project manager (IPMP) certification, so as to enhance students' career-oriented work ability. The results show that teaching knowledge based on textbooks is the most helpful for students to master the calculation part of project management; and the corresponding theories and methods can be used to optimize the plan, but the cognition of behavioral ability and environmental ability is poor. The introduction of virtual simulation into the teaching process is helpful for students to understand a specific industry, have a better understanding of the systematic and interactive plan, and cultivate behavioral ability in the execution process. Case studies stimulate students' interest and initiative, and cultivate many elements of behavioral ability.

## Keywords

Vocational Competence, Management Curriculum Design, Contextual Learning

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

随着高等教育的长足发展，新一轮本科教学改革再次启动，要求课程设计不断变化，教学方法交叉融合，满足新时代的本科教育改革目标。然而，理念和要求要落实到课程教学中不是那么容易的事。在本科课程设置中一直存在着“专业定位”的问题[1]，“产教融合、校企合作”的人才培养模式尚处于起步阶段，在培养目标、培养内容、培养方法和评价方式等方面并未实现深度衔接和融合[2]，甚至到研究生专业学位教育中，同样存在问题，如实践教学环节薄弱，评价机制不够完善等缺陷[3]。康廷虎等人(2013)曾调研过兰州大学等八所高校的大学生，大学生对就业能力的认知与社会需求之间并不完全一致[4]。而大学生应该拥有一定的业务水平、正式的工作经验，以及一些核心技能[5]，如职业获得能力和职业发展能力，以及角色认知、人际管理和社会适应能力[4]。

但因为高等教育不同于职业培训，学校还承担着变革社会秩序的适应性角色(Adaptive Role)，通过前沿理论和研究生生成新知识，质疑现存思想和被广泛接受的实践方法，从根本上改变现行的做法[6]。所以本科课程不能设计成职业培训类的，一部分课程可以被纳入不同方向的改革要求，比如宽口径厚基础、新商科、创新型、“互联网+”、“通识教育”等。这些课程同样也要求成为引领学生进入科研的研究型、学以致用应用型，达到一流的高质量国际型。这些多元化需求致使课程设计面临着困难，然而，核心问题仍然是教学目标是否相同、方法是否有效、学生是否掌握相关知识，发展相关能力，获得行业的认可。

为了适应国际化以及竞争力发展的企业用人目的，培养应用型本科的需求应运而生。新工科和新商科强调学科的交叉，《华盛顿公约》明确提出工科毕业生应该具备“项目管理”能力。项目管理这门课程被列为培养学生技能的主要方向课程之一，它具有职业定向性、技能主导性、知识体现性、内容适用性等特点[7]。它作为一门跨行业学科，诞生于建筑工程和国防工程，延伸进社会科学领域，成为新商科和新工科建设中的必然环节。

然而，纵观以往的教学经验，教师以自己为中心，扮演着“师者”的角色，通过咨询或教课，传播

被证实过的观点和实践方法,让知识和行动结构化、稳定化、制度化。教学计划制定、教学进度控制、教学成果评价等环节也紧跟着这种传授方式。这种模式不能满足“教育产品”达到用人单位和社会的需求。国内外高等教育职业者们一直进行推陈出新的改革,管理类课程推崇哈佛的案例教学法,然而,案例教学存在着硬伤,使案例一直受限于特定企业、特定时间、特定空间;还有就是假问题,即问题经过处理,以及针对性不够等问题[8]。厦门大学在本科新一轮教学理念方面,提出“从教师为中心转变为以学生为中心”、“从教为中心,转变为学为中心”、“从传授知识到学生主动学习为中心”。为了达成改革目的,解决管理类课程实践性弱的问题,在教学目的,课程设计,教学方式的改变等方面都需要改变。为了使得新的教育理念最终都是通过课程改革而得以贯彻和落实,本文将基于专长能力理论[2],提出了面向职业能力的课程组织方式,从而解决培养目的和方法的困难。

## 2. 职业能力的依据

“专长”(Expertise)是指某个领域的专家所具备的专业能力或职业能力[2]。能力是指综合运用知识、技能和才能以达到预期的结果[9]。在知识经济时代,“能力”还指具备快速适应,并有效管理多重身份的能力[4]。在项目管理领域,职业化的能力认证在国际上有三大类:PMP、IPMP和PRINCE2;在我国则曾经开展过“项目管理师”。他们的优缺点行业中已经有所共识[10],因此,本研究主要依据IPMP新颁布的体系,作为课程体系设计的基础之一。因为新版本的中心已经从“项目经理”转变为更广泛的一般项目参与者。

国际项目管理协会推出“个人项目管理能力基准”(Individual Competence Baseline, ICB),定义项目管理专业人员所需能力的全球标准,它聚焦于项目管理中的个人能力本身,为能力需求、能力培养、能力评估、能力提升等更为广泛的目的服务。当前的标准版本为ICB4.0,分为环境能力、行为能力和技术能力三大类及其各自包括的能力要素[9],如表1所示。其优点表现在职业性,表1这些能力要素可以说是管理中常常被提到的要素,不仅是高层、中层管理者要具备,对于基层人员,或多或少都要拥有各个能力,差别只在于比重。高级管理者更侧重向概念和环境管理,而基层则倾向于技术能力。作为初入职场的基层人员,从环境方面理解上级意图,才能更好地开展相应职业。作为即将踏入职场的大学生,掌握相应知识和专长能力,从而能够从事辅助性或者简单的管理工作。

在国际项目管理学会看来,能力构成可分为知识、技能与才能。知识是能够通过显性知识进行学习,技能能够通过实践得以掌握,才能则是可以从经验得以提升。后两者是重点,在评价能力时,评价人员通过观察点确认要素是否在实际场景中展示出来。这套能力要素是“基准”能力,不需要每个要素都实现。一般认为,项目管理人员从事岗位和职业对象的不同,所需要的能力可以是不同程度的。因此,其他机构评价体系和ICB以前版本,纯粹就项目经理角色在各个方面都接受考核的评价方法是不必要的。

本文认为教学过程中还是必须引入案例,最好是“活案例”例如国际项目经理认证的案例研讨模式。通过学生自己所经历过的或熟悉的项目作为职业情境,依照项目管理计划制定步骤,逐步完善目标、范围、时间、成本、风险等方面的计划,使之成为一个具备实施的方案,也能够作为商业计划书的支撑文件。然而,若干年的教学经验表明,全日制本科生的知识和经历较为有限,所提出的项目要么是依附于信息技术产品,要么是约束条件较少的自由组合类型,如学生活动。这就使得专业课程中所要学习的技能未能得到认识和巩固,例如复杂多样的活动逻辑关系,形成多条路径,从而明白关键路径的识别、维持和管理,以及资源平衡、时间费用优化等措施的执行意义。曾经带领学生调研校内在建工程,由于时间和不同专业关系(特别是英文专业术语),再加上项目规模(工作分解)仅能逗留在分部工程层级,致使项目管理优势未能得到充分体现,一些管理技巧未能被学生认识和掌握。

**Table 1.** Elements of project management competence  
**表 1.** 项目管理能力要素

能力	环境能力	行为能力	技术能力
要素	战略	自我反思与自我管理	项目策划
	治理、架构与过程	诚信与可靠	需求与目标
	遵循的要求、标准与规则	人际沟通	范围
	权力与利益	关系与参与	时间
	文化与价值	领导力	组织与信息
		团队职业	质量
		冲突与危机	财务
		谋略	资源
		谈判	采购
		结果导向	计划与控制
		风险与机会	
		利益相关方	
		变化与变革	

### 3. 课程设计

面向职业的课程设计中包括知识为基础，技能存在于过程，能力取决于领悟。因此，课程结构中就需要多种方式结合才能达到培养目的。本课程中由传统授课、仿真和案例三部分组成。在课时安排上，仿真的 2 学时仅用于介绍和总结，案例 4 学时仅用于布置任务和总结，学生完成时间均安排在课外，预计均为 8 小时。这样 36 学时的教学计划中三部分比例为 14:10:12。

课程核心内容仍采用传统授课模式，进行显性知识传播，同时介绍管理技术、方法和技能要点。在知识部分，依然以 PMI 的知识领域体系为主，选用了宾图著、鲁耀斌等注释的国内授权版“Project Management: Achieving Competitive Advantage” [11]。目标是掌握确立项目的主要知识点，如项目发起、企业战略、组织结构、企业文化等，掌握项目要素的主要知识点：项目范围、人力与资源、成本、风险等，掌握项目计划的知识点：职业分解结构、关键路径法等，掌握项目实施与控制的知识点：挣得值、检查与收尾等。

增加仿真环节，起到知识综合及其应用。随着信息技术全方位提升，虚拟仿真引入管理类课程，成为学生提升专业实践技能的重要平台。普华科技开发的多个项目管理产品已经得到行业领先企业的认可和应用，十多年来与高校紧密合作，从项目管理软件发展到云平台。PowerEdu 普华项目管理云实验室，模拟不同行业及组织的环境下开展项目管理的主要过程[13]。通过开展项目管理仿真训练，熟悉和掌握项目管理常用的业务通则和专业技能，体验现实职业中的应用需求和问题解决方法，提升实际操作动手能力。不同于一般仿真系统，课程采用小组模式，以四人为一组，扮演不同角色，协同完成项目计划编制的任务。

增加案例环节，起到技能应用和才能培育的作用。根据项目案例及课程需求设置不同的场景，模拟项目从概念、规划、执行到终结的全过程管理计划制定，学生需要在各自建立的场景中扮演不同的项目角色完成职业任务。案例可以按照项目目标、范围、组织、进度、风险等计划进程和 PMBOK 内容进行分配，让案例研讨紧随教师课程进度，实践与理论深度结合。教师还可以在案例执行过程中提出突发因

素，重塑场景以及学习项目变更管理内容。最终以团队的项目计划以及个人的计划制作过程汇报作为总成绩的一部分，考核学生的基本理论掌握和方法运用能力，以及团队精神、沟通表达能力。

案例可以是选择指定案例或者自主开发案例。这如同论文一样，前者优点在于目标明确、定位准确、能够满足课程目标。缺点在于缺乏必要的探索环境，案例的专业内容离学生较远，难以激发学生兴趣，在项目需求分析环节得不到锻炼。自主开发案例则克服这些困难，但由于缺乏经验，往往在课程中简化处理，其优点在于能够与学生创新创业活动结合在一起。历年来，不少学生根据大学生“三创”赛的初步概念设计了他们的项目。自主开发的优点能够使教师承认了学生的初始选题贡献，从而由“教育者”转变成为“辅助者”，主导权掌握到学生中，使学生追求成就感更强烈。教师在案例过程中提出辅导性意见，以及干扰性问题，迫使学生进一步思考，教师从权威角色转变为“客户”，产生互动效果。

**Table 2.** Differences between traditional and ability-oriented curriculum design

**表 2.** 传统和面向能力培养的课程设计差异

	传统课程	面向能力的课程
课程要素	只注重本课程知识内容	本课程以及相关课程要素
课程目的	只要掌握项目管理知识	知识应用，注重多元化
组织原则	按照细分知识领域体系逐个进行	以学习者特性、社会需求和学科内容为基础，课程组织综合了知识和能力要素
学习内容	不能照顾学生个体兴趣差异	尝试照顾学习者的兴趣差异
学习进度	不能照顾学生个体速度差异	尝试照顾学习者的速度差异
学习手段	较少联系其他学科	运用现代科技和社会资源
学习过程中的师生关系和同学关系	较少注重学生互动，较重视学生回答正确性，较重视竞争性	重视学生参与，重视学生学习的主动性，合作性和竞争性结合
学习评估	采用计算类作业和考试作为总结性测试	参照西方面试形式的测试；除了总结性测试外，还采用形成性测试

注：修改自：寻找课程论和教科书设计的理论基础，黄显华，霍秉坤(2002) [12]。

#### 4. 课程实施过程中的问题分析

课程实施中碰到的第一个问题是学生的积极性。教师需要分析学生学不好的原因，是不是不同背景？不同兴趣？很多学生因为面临着考研、考公、保送、职业、实习等等原因，未能全心全意地投入课程学习中。教师需要正确引导其价值观，同时树立合理的评价体系。当采用国际项目经理认证的标准原则，类似 ICB，采用合格标准数指标，而不是每个方面均须达标。在仿真和案例分别赋予了不同角色和特长，使之人尽其才，发挥其特长。在项目管理教学过程中，如果能够将不同的学习评估方式有机结合起来，对学生掌握的项目管理能力的考核就会更加客观。如表 2 所示，学习评估方式包括总结性测试、形成性评价和学生自评与互评。总结性评价一般在课程结束后，对学生的学科知识进行评价；形成性评价则是在教学过程中，对学生参与课堂讨论的发言，案例中的活跃程度以及角色展示。自评和互评来自案例研讨中的贡献程度，是否满足团队成员的要求。形成性评价是考察学生项目管理行为能力要素的重要途径，总结性测评则以判断学生知识掌握效果，自评和互评则激励学生进行反思，提升自我，提升团队合作精神[12]。

教学难点和瓶颈问题主要存在于技能的锻炼方面。项目管理这门课程起源于工程，当视角停留在项目上，所涉及的内外因素众多，知识面要求较为宽。一些专业术语与一般工商管理课程的存在差异，学生在理解概念时往往会带入其他专业术语，例如“会计”上的“项目”。其次是实践认识问题，管理是

实践性特强的学科，在教学过程中引用的项目示例涉猎不同行业，知识面和经验需求较多，全日制本科生较为缺乏。这门课程安排在三年级下学期，其优点是学生具备网络计划技术计算和一般商业管理，对项目环境管理的基础和最终产品认识较高，符合新项目管理理念的价值交付，但缺乏细致可行过程的计划，包括逻辑安排。从学生自主开发案例的情况来看，项目计划往往编成串行的流程。因此，在案例教学实施过程中，教师要在学生既有案例的基础上询问几个相关问题，联系到外部利益相关方进行申请、审核、汇报、沟通、协调等活动，使之成为项目的一部分内容，可以达到加强案例开发的力度。

创建仿真教学平台依托校外资源，例如，与行业领先企业上海普华科技建立校企合作，应用普华科技提供了不同行业背景的、深浅程度不同的、个人与团队兼备的实战情景模拟实验案例。老师可根据课程设置安排，选择适合本课程的模拟案例，供学生开展实践课程。

一般情况可以4人小组为例，展示教学中项目主要管理模块的实施步骤。情景模拟一共涉及项目进度管理、项目费用管理、项目采购管理、项目合同管理四个模块，其中项目进度管理为独立模块，而费用、采购和合同三个模块之间则是相互关联的。所以，在进行进度管理练习时，可以同时进行费用、采购和合同三个模块的练习，但费用、采购和合同三个模块之间是有先后顺序的。

以学生为中心的问题出现在学生选择了“易”做的案例。学生设计案例时是那些小项目，流程容易识别。这样导致他们做出来的工作分解结果仅有若干关键工作包，而且是以流程为导向的，是串行的，不能为后续进度计划中区别关键路径和非关键路径，不能进行资源调配和进度计划优化。学生也受经验的限制，未能考虑受到外界的约束。经验的解决方法是诱导学生思考：为了解决外界约束问题，需要增加什么工作内容？例如，开设公开营业的茶馆，要不要营业执照？要不要注册公司？要不要卫生许可？等等进一步要求，丰富项目内容。现在的学生们非常熟练掌握信息技术，提炼管理问题，发现管理问题，并以流程方式安排项目进程。缺点在于任务提取时是依据职业量大的、直接体现在产品构成中的活动，忽视了那些短暂的、需要依赖于外部资源的任务，想当然这些事情容易完成，比如采购，认为所需产品或者服务可以满足量、质、时的要求。这也是缺乏经验的工作人士常常犯的问题，最后导致项目停顿下来，等待这些外部条件的实现。

**Table 3.** Teaching effect evaluation

**表 3.** 教学效果评价

项目管理的专长能力	具体收获	频次
行为技能	相互学习、团结协作	35
	合作与沟通	30
	及时(讨论与反馈)	28
	团队意识、互相理解	24
	倾力合作、相互协作	24
	互相鼓舞	21
	协调技能	20
	审慎细致、认真仔细	6
	眼观六路、耳听八方	5
	顽强斗志和凝聚力	3
		2
管理技能	全过程，全局观、整体性	38
	任务逻辑、环环相扣	33
	各司其职，分工有序	32
	检查，周期反馈	18
	组内互相检查	14

经过十年来实施情况，学生的项目计划能力得到了较好的培养与提升。在2023年5月结束的仿真案

例中, 七个小组(总共 11 个小组)获得 100%的客观分。在 2023 年 6 月对本学期 43 份学生反馈的信息中抽取他们感悟的关键词, 如表 3 所示。行为能力主要体现在团队协作以及自我意识, 环境能力则表现多为对全局的掌控。这些难以量化的行为技能, 通过仿真和案例的小组职业团队工作形式, 使学生通过亲身经历, 而获得了相应软技能。

## 5. 结束语

当前迅速多变的社会环境, 促使工商企业和其他组织不断以项目方式展开业务活动, 从我国最新设立的非全日制项目管理专业硕士学位以及报考火爆程度可见一斑。然而, 由于本科学生对行业认识的匮乏, 曾经有过取消管理学位本科教育的呼吁。出现这种谬误的原因可能在于他们认为管理是一门艺术而不是科学, 他们对现代管理技术缺乏了解。然而, 我国工程院的一份研究结果表明, 我国所需的工程管理人才, 包括项目管理人才依旧匮乏而且质量不佳。从纯知识的课程教学到能力培养的转变是高等教育的改革方向。本文在成熟的项目管理课程教学中引入国际通行的能力要素培养和仿真, 对于提升学生的知识和能力有相当的促进作用, 促使学生开阔视野, 从单纯的业务工作能够联系到项目产生的背景和原因, 在企业战略和社会规则指导下做出正确项目的选择。能够结合项目管理技术和专业技术, 正确地完成项目计划。能够不断注重行为能力的培养, 从自我修养到挥发领导才能, 影响他人, 愉快地推进项目。总之, 在课程设计过程中必须以当代的社会环境为背景综合考虑专业和学科的特点, 面向工作能力培养, 以适应市场需求。本文是基于经验总结的, 研究设计上存在缺陷, 因此还有很多方面需要进一步研究, 例如对学生学习效果正确评价的指标、权重等。

## 参考文献

- [1] 姚军胜. 高职高专院校财务管理专业历史、现状与发展——基于专业定位与课程设置的评析和对策研究[J]. 会计之友(下旬刊), 2009(9): 80-81.
- [2] 谢莉花, 吴扬. 基于专长理论的高技能人才职业能力理论模型探析[J]. 高等工程教育研究, 2022(3): 178-183.
- [3] 王一然, 宋晓静, 张丽华. 我国专业学位研究生教育协同育人培养的现状与对策[J]. 教育理论与实践, 2024, 44(3): 9-14.
- [4] 康廷虎, 黎进萍. 学业成就与工作绩效的跨情境测量分析——一般能力理论的应用与思考[J]. 职业技术教育, 2013, 34(28): 61-66.
- [5] Yorke, M. (2006) *Employability in Higher Education: What It Is—What It Is Not*. In: Yorke, Ed., *Learning & Employability*, The Higher Education Academy, York, 1-24.
- [6] Katz, D. and Kahn, R. (1966) *The Social Psychology of Organizations*. Wiley, New York.
- [7] 黄克孝. 论技术本科教育课程体系的创建[J]. 上海电机学院学报, 2005, 8(1): 11-16.
- [8] 孙辉, 龙游宇. 论模拟法庭在“保险学”教学中的应用[J]. 韶关学院学报, 2021, 42(5): 74-77.
- [9] 国际项目管理协会. 个人项目管理能力基准[M]. 第 4 版. 北京: 中国电力出版社, 2020.
- [10] Stacy, G. (2019) *Comparing PM Certifications: Which Is Best for You?*  
[https://stacygoff.com/assets/Comparing\\_PM\\_Certifications.pdf](https://stacygoff.com/assets/Comparing_PM_Certifications.pdf)
- [11] 宾图, 著, 鲁耀斌, 赵玲, 译注. 项目管理[M]. 第 2 版. 北京: 机械工业出版社, 2012.
- [12] 黄显华, 霍秉坤. 寻找课程论和教科书设计的理论基础[M]. 北京: 人民教育出版社, 2002.
- [13] 上海普华科技. PowerEdu 普华项目管理教学实验平台[EB/OL].  
<http://www.pmccloudlab.com/index.html>, 2023-06-01.