

# 我国工程管理硕士(MEM)专业学位 国际认证路径研究

汪洋,张爽

(武汉大学 土木建筑工程学院,湖北 武汉 430072)

**摘 要:**工程管理硕士(MEM)是中国工程院于 2010 年提议设置的专业学位,是针对工程实践系统学习决策策划、计划组织和协调控制知识体系的交叉专业。通过分析工程管理硕士国际化时代背景,归纳提出其进行国际项目管理专业资质认证(IPMP)四个等级要求和综合考核因素,探讨当前工程管理硕士培养模式国际化课程设置与学分制教学模式困局,提出完善实践课程体系,构建“校企双师”培养体系和优化专业体系的构想。

**关键词:**工程管理硕士(MEM);IPMP;资质认证;培养路径;国际化

**中图分类号:**G521

**文献标志码:**A

**文章编号:**1674-5884(2019)04-0129-07

中国经济步入新常态,经济增长从粗放式向集约式转变提升了工程学科的技术平台,产业结构由中低端向中高端转型扩大了工程专业的业务空间<sup>[1]</sup>。相比全球新兴经济体国家经济市场快速发展和重大工程需求,我国产能过剩和资源环境约束日益趋紧。在此背景下国家“一带一路”倡议的实施,为我国企业创造了难得的外部环境和历史契机,推动重大项目工程管理层级和知识体系与国际标准体系接轨迫在眉睫<sup>[2]</sup>。为顺应国际工程市场变化,实施“走出去”战略,工程管理专业学生不仅应具备传统工程技术和专业技能,同时,要掌握在国际环境中进行市场分析、理解、沟通和决策能力,成为具有国际视野的专业人士<sup>[3]</sup>。因此,探索对接“宽口径”“大工程”综合型人才培养机制,构建工程管理国际化认证体系,是目前中国工程管理学学科高等教育亟待思考的重要课题。

在中国工程院的提议下,国务院学位办于 2010 年新设置工程管理硕士(Master of Engineering Man-

agement,简称 MEM)专业学位。MEM 以满足我国现代工程项目发展与高等教育耦合协调的迫切需求,实现创新工程管理专业人才培养模式,提高我国工程管理方向的人才素质为导向<sup>[4]</sup>。2017 年全国工程管理硕士教学指导委员会经过自主申报与评估审核,首批确定 25 所 MEM 培养单位通过国际项目经理(International Project Manager Professional,简称 IPMP)资质认证,双方旨在造就一批面向国际、面向未来的高质量工程管理人才。IPMP 是国际项目管理协会(IPMA)项目管理专业资质认证体系的总称,因其采用国际通用的科学评价体系进行有针对性培训和多方能力评估,对全球工程管理领域人才培养产生积极作用<sup>[5]</sup>。目前,国内 MEM 专业学位知识体系与国际接轨程度仍不高,须围绕国家重大战略需求,探索重大工程管理人才国际化能力提升机制和实践模式,培养优秀工程管理人才成为目前高等院校 MEM 教育工作的重中之重。

收稿日期:20190320

基金项目:2018 年武汉大学学位与研究生教育教学改革项目;“工程管理硕士(MEM)国际认证路径”

作者简介:汪洋(1980-),男,湖北黄石人,副教授,博士,主要从事可持续建设工程管理研究。

## 1 工程管理硕士国际资质认证问题与趋势分析

2010年,77所高校首次获批MEM学位点,培养院校依据各自学科领域特色,结合工程管理知识体系,纷纷开始思考MEM教学模式改革。MEM人才培养的基本思路是以行业需求为引领,加强校企合作,提高工程项目管理人员的实践技能,培养专业型工程专业人才的法律意识和先进的管理理念,积极构建“双师型”的师资结构和工程教育高层次、应用型、国际化人才的新模式<sup>[6]</sup>。根据MEM教指委秘书处发布的全国培养单位招生情况通报统计资料显示,截至2017年,全国MEM授权高校已达91所,总招生规模约5000余人,全国MEM培养和招生人数如图1所示。为实现引领工程学科基础研究,支撑国家重大工程持续发展的建设目标,MEM招生和培养必将由量转质,其国际化趋势将势不可挡。

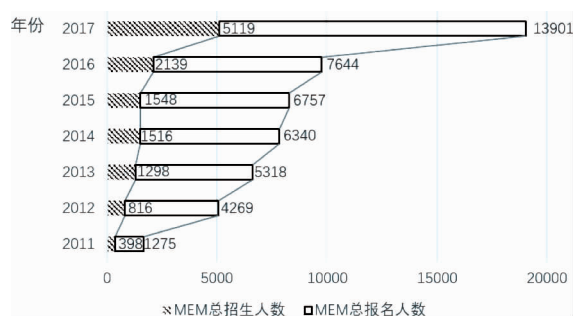
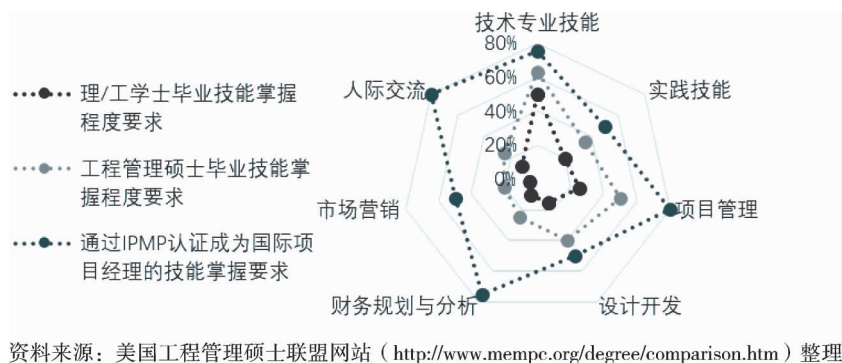


图1 全国工程管理硕士专业学位培养人数增长

### 1.1 国际认证是MEM培养质量保证

2016年第三届全国工程管理研究生教育工作研讨会以“培养与质量保障,创新与改革发展”为主题,会议结合2015年首批授权单位合格评估状态,面对国家研究生教育深化改革的重大机遇,提出“注重MEM实践创新人才的培养目标应充分借鉴MEM专业学历教育的国际经验”。从国际视角看,美国是最早设置工程管理硕士学位的国家,其硕士学位教育发展一直伴随着成熟的认证评估体系,通过评估认证保证工程管理硕士的能力和素质水平<sup>[7]</sup>。IPMP认证被认为是目前国际最高水平的项目管理资质认证,被国外MEM教育广泛采用,通过认证很大程度上代表了普遍的国际认同和专业权威。

依照国内外发展经验,资质认证将是未来复合型人才发展的主要趋势。根据美国通用公司调查,理工科学生完成本科教育、MEM教育和通过IPMP认证的能力示意如图2。分析可知,学历教育仅证明其系统的专业教育经历并完成了相应的知识储备,而IPMP资质评估考核不仅需要拥有工程管理的系统知识沉淀,其也是对通过者所具备的管理水平和实践经验的认可和证明。因此,根据专业属性、社会需求及国际发展经验,国内MEM在培养过程中须与IPMP认证密切结合,以期在工程专业学位资格上获得国际认可,提升自我价值以满足国际市场的需要。



资料来源:美国工程管理硕士联盟网站(<http://www.mempc.org/degree/comparison.htm>)整理

图2 MEM国际化发展能力对比

### 1.2 国际化导向MEM课程体系构建

工程学科一直是与我国经济发展和工程实践相关联的主流学科。为了更好地吸收发达国家先进工程教育理念,使工科专业与国际专业认证相

一致,需重视建设符合国际标准的课程体系和紧跟前沿发展的教学内容。由于专业学位创建时间较短,国内MEM培养模式大多处于探索阶段,授权单位多为我国具有工程或管理学科传统优势的

高校,学科发展历史和道路不一,使得各培养单位对于课程培养和培养体系均有不同考虑<sup>[8]</sup>。本文选取全国第四轮学科评估中土木工程学科排名靠前的高校,依照工程管理专业课程体系设置一

般框架“通识课+工程管理类公共课+专业选修课+其他教学环节”划分,列举了 MEM 培养方案中的学位授课体系划分和比较,如表 1 所示。

表 1 MEM 专业学位课程设置分析

| 高校<br>名称 | 最低学<br>分要求 | 通识课<br>(课程/学分) | 工程管理类公共课<br>(课程/学分) |       | 专业选修课<br>(课程/学分) |       | 讲座、学位论文、<br>其他教学环节<br>(环节/学分) |
|----------|------------|----------------|---------------------|-------|------------------|-------|-------------------------------|
|          |            |                | 必修课                 | 选修课   | 专业通用课            | 专业方向课 |                               |
| 同济大学     | 31         | 19.4%          | 41.8%               |       | 19.4%            | 19.4% | 不计学分                          |
| 东南大学     | 28         | 21.4%          | 35.7%               |       |                  | 25.0% | 17.9%                         |
| 清华大学     | 41         | 7.4%           | 31.7%               | 14.6% |                  | 31.7% | 14.6%                         |
| 浙江大学     | 38         | 20.0%          | 34.3%               |       |                  | 31.4% | 14.3%                         |
| 天津大学     | 35         | 11.4%          | 40.0%               |       |                  | 28.6% | 20.0%                         |

分析可知,土木工程学科代表高校将 MEM 通识基础课程学分比例分配较多,其他实践环节分配适中并增设相关特色课程,如同济大学 MEM 开设案例实践交流会,清华大学 MEM 设立国际移动课堂教学,浙江大学组织 MEM 学生参与世界知名企业实践实训,天津大学对 MEM 专门划分国际工程管理方向,这都在一定程度上促进了 MEM 培养模式与国际市场需求相结合。然而,一方面培养单位增设国际课程时授课教师国际化程度有待提升,教学资源储备稍显不足,以致国际化课堂教学效果陷入瓶颈,另一方面,校内导师虽具备较强的科研能力和丰富的研究经验,但工程实践经验往往相对欠缺,且存在滞后性,使得学生实践能力的培养效果大打折扣。这表现出学分制下 MEM 国际化培养体系和实践类课程设置的困局。

MEM 课程设置应结合高级工程学科与综合管理学科,适合于有意从事工程与管理交叉领域岗位工作的人员,其职业发展路径规划与 IPMP 中的 ABCD 四等级系统认证相一致。通过一系列具有专业化的应用型培训和项目案例演练,与 IPMP 体系中对应级别学习、培养和不同层次项目管理人员专业素养相契合,能有效提升工程管理人员职业化与专业化发展所应具备的综合素质<sup>[9]</sup>。

### 1.3 MEM 国际化人才培养教学模式

我国经济创新程度不断提高和服务业项目化升级,要求人才培养体系从知识、科技、产业到企业管理的全方位创新。仅依赖教师传统课堂“灌

输”和“填鸭式”教学工程技术理论或管理知识体系难以实现高水平人才产出目标。目前,不同院校依照自身学科特点制定了各具特色的教学模式,但仍缺乏多元化的考核应用体系,考核多以修满学分和通过论文评审答辩为主要形式,工程案例思维较为缺乏。针对 MEM 专业培养目标,应积极采取国际化相适应的教学方法,通过与国际工程公司、企业和国外高校机构合作,充分利用其多元化教学环境和实践性培训方式,满足学生基础知识学习需求,提高人才素质技能养成,使学生能力素质培养更符合全球化大环境发展需要。

国外 MEM 专业学位教育发展较为成熟,其特别重视与 IPMA 等国际领先的行业协会开展国际合作,共同搭建工程管理国际交流平台。在 IPMA 主导下 IPMP 资质认证是对项目管理人员知识、经验和能力水平的综合评估。IPMP 体系将通过认证的项目管理人员划分为 ABCD 四级专业等级。如 D 级是一个相对基础的水平,经过此级认证的人员被国际公认具备从事项目管理的基本知识,具有将这些理论知识用于某些实践范畴的专业工作能力,同时,该认证体系具有永久性的有效期限。目前,IPMP 认证已成为当前全球各大公司招聘项目经理的重要参考<sup>[10]</sup>。因此,推进更多高校 MEM 人才培养融入 IPMP 认证体系,不仅能开阔 MEM 研究生的国际化视野,更好适应区域社会经济发展并促进学历认证的国际认可,国际化培养模式亦将提升 MEM 培养单位的科研水平和人才培养质量,取得国际用人单位认可。

## 2 IPMP 特征分析及其与 MEM 教育融合

IPMP 认证体系强调行业能力的综合考核,即 IPMP 注重的能力=理论知识水平+管理工作经验+个人素质,IPMP 资质证书绝不是只懂基础理论不懂实践实训的一纸文凭,这也是它与其他项目管理资格认证的最大区别。同时,IPMP 具有系统认证的资质制度,即国际项目管理资质标准(简称 ICB)。ICB 是一套完善的认证标准,用于评估一般项目管理从业人员的能力。它将项目管理方面的知识和经验分为 28 项核心要素和 14 项额外要素进行逐一考核,C 级以上的申请者还需全面考查 8 项个人素质的特征和 10 项总体印象方面的特征<sup>[10]</sup>,其根据不同级别从事的项目管理工作不同设置不同的考核指标,更具有科学性和合理性。

### 2.1 基于 IPMP 认证知识体系的 MEM 专业培养要求

IPMP 认证考核分为笔试、面试和案例讨论与报告三方面:(1)笔试考核试题以案例为导向,注重考察其解决实际问题的能力,强调对项目管理方法的应用;(2)面试考核关注应试者综合素质,全面了解其从事项目管理的理念;(3)案例讨论与案例报告是 IPMP 特有的考核形式,通过这一过程对其综合素质进行考评<sup>[11]</sup>。IPMP 的 ABCD 四个等级认证循序渐进、层次分明又相互依赖。考核级别越高,对于经验要求越严格,级别越低,对于知识考核越严格,如 CD 级则要求必须参加关于项目管理知识考核,对于 B 级以上在知识考核上没有相关要求。因而,在探索 MEM 教学改革时应凸显行业特点,形成具有扎实专业基础和广博知识面的 T 型提升结构。同时,须从基础知识理论教学、案例素材课程实验和综合训练实习实训等方面构建一套完整的课程体系以适应 IPMP 认证体系的要求。MEM 教学不仅要正确面对项目管理对工程技术的依赖,更要有机结合工程、管理、金融和法律等多学科交叉知识平台,融入先进制造、绿色发展和大数据等最新发展理念,注重对国际工程标准和规则的解析。

如今许多大型企业已逐步将 IPMP 认证列为管理领域从业人员的技能证书之一,并演变为该行业对项目管理人员工作能力的基本要求。

IPMP 认证无论对个人还是企业都有重要价值。就个人而言,各国工程管理专业人员已然成为行业热点。通过 IPMP 系统的教育培训,个人发展具有显著的正外部性,证明证书持有者已兼具如何将各种方法和人员有效整合的知识素养,并有助于在规定的时间内和预算内优化工业企业质量目标的能力。通过认证将可能拥有更多发展机遇,在国内外人才市场上更具竞争力。对企业来讲,高等院校通过培训青年学生获得认证,能够直接强化对工程管理行业的支撑,为组织管理注入革新力量,拥有 IPMP 认证资格人员将有效提高企业的整体管理效率和管理水平,使企业更适应市场竞争和强化企业发展投入的边际产出能力。因而,在 MEM 培养中融合 IPMP 认证考核要素,发展学校、企业和学生三方协调联动的长效驱动机制,从而实现 MEM 教育的持久健康发展。

### 2.2 基于 IPMP 综合考核因素的 MEM 人才实践能力

为通过 IPMP 国际认证,MEM 培养课程、师资和知识体系应与之相对应接。教学科目设置方面,学习借鉴品牌高校 MEM 培养模式,注重教学系统的完整性和科目之间的连贯性,同时也要与国内工商管理硕士(MBA)和工程硕士(ME)区别,突出各高校的专业学科特色并紧扣 PMBOK 项目管理九大知识体系。师资队伍建设方面,稳抓任课教师教学能力和工程实践能力的培养,鼓励从事交叉学科或新兴学科领域基础研究的教师参与教学方案的制定与课堂教学,提倡引入国外专家丰富的经验,研究探索学科创新改革办法。教学互动模式方面,重视综合运用团队教学、现场研究、案例分析和实习实训等实践教学方法,紧密联系国际工程实际案例授课,引进原版教材并自编部分双语教材供学生使用。

倡导学生结合自身项目管理的实践经验撰写案例,采用翻转课堂形式由老师突出知识点,学生充分自学并口头表达,训练其逻辑思辨能力。积极弱化传统学分制要求,鼓励增设创新课程、行业发展前沿和第二课堂教学,与国内外知名企业合作建立工程管理创新训练实践基地。为拓宽青年学生的国际化视野,积极开展国际合作办学和多

形式的国际交流活动,根据《工程管理硕士教育与国际项目经理资质认证合作的实施细则》,培养单位 MEM 研究生完成了评估委员会批准的五门项目管理类专业课程,且各门功课平均成绩在 70 分以上的,可按照 IPMP 各级认证条件,免考笔试申请符合自己条件的相应级别的 IPMP 认证,即符合条件的学生对于 IPMP 的 ABC 三个级别的认证只需参加相应级别的案例研讨(或项目报告)和面试考核,对于 IPMP 的 D 级证书经申请可直接免试获得。

### 3 MEM 国际项目管理专业资质认证实施路径

#### 3.1 融合 IPMP 考核要素优化 MEM 培养标准

MEM 专业学位教育培养对象是中高级应用型管理人才,其培养目标是使学生具有良好的知识获取和运用能力,掌握扎实的管理理论、工作技能和运用职业技术相关方法手段。参照美国土木工程师学会的研究成果,结合前文提出的 IPMP 考核要素,从知识、理解、应用、分析、综合和评估六个方面提炼归纳 MEM 培养指标与 IPMP 知识体系共通内容,详见表 2。

表 2 MEM 培养基准构建表

| MEM 培养目标   | IPMP 能力=知识+经验+个人素质 |    |    |    |    |    |
|------------|--------------------|----|----|----|----|----|
|            | 知识                 | 理解 | 应用 | 分析 | 综合 | 评估 |
| 基础知识       |                    |    |    |    |    |    |
| 数学         | ○                  | ○  | ○  |    |    |    |
| 自然科学       | ○                  | ○  | ○  |    |    |    |
| 人文科学       | ○                  | ○  | ○  |    |    |    |
| 社会科学       | ○                  | ○  | ○  |    |    |    |
| 工程相关的基础力学  | ○                  | ○  | ○  | ○  |    |    |
| 商业和公共管理    | ○                  | ○  | ▲  |    |    |    |
| 公共政策       | ○                  | ○  | ▲  |    |    |    |
| 项目与项目管理    | ○                  | ○  | ○  | ▲  |    |    |
| 技术经验       |                    |    |    |    |    |    |
| 相关工程专业技术   | ○                  | ○  | ○  |    |    |    |
| 相关工程领域实验设计 | ○                  | ○  | ○  | ○  | ▲  |    |
| 工程问题识别和解决  | ○                  | ○  | ○  | ○  |    |    |
| 工程方案设计     | ○                  | ○  | ○  | ○  | ▲  | ▲  |
| 承受性        | ○                  | ○  | ○  | ▲  |    |    |
| 当前问题和历史观点  | ○                  | ○  | ○  | ▲  |    |    |
| 风险和不确定性    | ○                  | ○  | ○  | ▲  |    |    |
| 工程领域相关技术   | ○                  | ○  | ▲  | ▲  |    |    |
| 技术专业化      | ○                  | ○  | ○  | ○  | ▲  | ▲  |
| 个人素质       |                    |    |    |    |    |    |
| 沟通与人际技能    | ○                  | ○  | ○  | ○  | ▲  |    |
| 全面思考与涉外    | ○                  | ○  | ○  | ▲  |    |    |
| 激励与领导才能    | ○                  | ○  | ○  | ▲  |    |    |
| 协作(团队工作)   | ○                  | ○  | ○  | ▲  |    |    |
| 价值欣赏与工作作风  | ○                  | ○  | ▲  |    |    |    |
| 自我控制与终身学习  | ○                  | ○  | ○  | ▲  | ▲  |    |
| 责任感与诚信、伦理  | ○                  | ○  | ○  | ○  | ▲  | ▲  |

注:○和▲分别表示 MEM 接受高校专业学位教育和企业工程实践实习

表中图形代表了 MEM 在不同程度上接受工程管理教育与历练,应达到或拥有的知识水平、技

能经验和个人素质。○表示完成部分高校 MEM 专业学位教育后,在技术经验和管理技能方面应

该具备的基础知识、工程技术和个人综合素质的基本水平;▲表示通过高质量的工程管理实践实习,达到工程管理人员职业生涯的初级阶段,即已达到认证项目管理专业人员的胜任素质要求,可直接申请 IPMP 的 D 级认证。

### 3.2 综合 IPMP 案例教学的 MEM 知识库构建

MEM 共同培养标准是开展校企合作,通过国际认证的重要工作基础。当今社会尤其缺乏从事现代工程管理的外向型、复合型国际化人才,而目前高校输出的青年学生基本素质远不及社会真实需求。MEM 学生要得到更好的发展和突破,还需优化工程专业自身培养标准,因此院校应围绕 MEM 培养目标提升学生实践能力,在广泛调研、实地考察和收集数据的基础上,通过开展多途径、多形式与互助企业进行深入讨论,结合 IPMP 认证考察要素和特征,侧重专业硕士的知识应用能力和实际操作能力。在科学组织知识储备的同时,强化工程管理职业道德的培养,突出学科教育与行业实践交叉,在“校企双师”培养模式下,制定 MEM 的培养标准和差异化、个性化的培养目标。

构建 MEM 工程项目案例库,以案例为平台融合 IPMP 考核要素组织教学。MEM 培养机构可选择部分重点课程,由企业任职的资深工程师提供单位经典项目素材,由任课老师整理融合 IPMP 考核要素编制教学案例库,形成既满足老师教学内容又便于企业知识储备共享的 IPMP 工程管理资源库。在课堂教学中,积极开展 IPMP 案例讨论、情景教学和模拟课堂,提高 MEM 学生的专业实践能力,同时为企业组织开展知识素材储备工作提供平台支撑,以便于双方共同申报相关科研项目,物化并共享 IPMP 案例库,提升 MEM 培养机构科研水平以及提高 MEM 人才质量,同时也给合作企业带来明显的行业效应。

### 3.3 实施 IPMP“三位一体”的 MEM 校企合作

尽管部分高等院校在研究生课程设置中已率先采用了“双导师制”,但却普遍存在校外教师流动性较大,企业与学校沟通不够密切,流于形式等培养脱节现象。落实高校导师和企业导师紧密配合,充分发挥其优势特长的校企联合培养,实现 MEM 合作模式的稳定性和长效性。高校应结合

自身 MEM 专业国际办学特色,选择具有科研实力的企业作为 MEM 联合培养的试点单位,聘请世界知名公司高级管理技术人员为指导教师,鼓励青年骨干教师参与企业研讨交流活动,在形式上建立起中长期产学研合作,此为校企联合培养“三位一体”模式能够成功的重中之重。

企业和高校有着不同的知识背景,产学研合作能促进不同知识之间的交融,扩大技术创新的知识供给,而 MEM 青年学生的素质能力是衡量高校教学模式科学有效的关键要素。MEM 培养院校和合作企业要围绕 MEM 专业培养效果的评价考核标准与 IPMP 国际项目管理认证相匹配,以评估成效为依据,不断完善教学模式,加强和改善案例教学授课质量,不断提高 MEM 实践型创新人才质量,提高工程项目管理人才的实践技能,培养专业型工程专业人才的法律意识和先进的管理理念,有利于学生拓宽国际视野,提升其专业英语应用能力。

## 4 结语

自 2010 年新设置工程管理硕士以来,实施至今已得到长足发展,对中国高等工程教育应用型人才培养的改革起到了重要的引导和推动作用。随着国家“一带一路”倡议的推进,国际化趋势必将带来工程管理理念、方式和手段的重大变革,工程管理人才的能力和素质也必然须与国际认证接轨。高等院校应结合行业背景,准确定位并充分发挥办学优势,不断提高人才培养能力和教育教学水平,贯彻实施校企双师制,推动更多高校工程管理硕士学科体系通过国际项目管理资质认证,以促进 MEM 专业学位研究生培养工作与国际标准接轨。

### 参考文献:

- [1] 探寻中国工程教育改革之路——“新形势下工程教育的改革与发展”高层论坛纪要[J].高等工程教育研究,2007(6):43-47.
- [2] 汪士和.“一带一路”带来新机遇民营建企如何“走出去”[J].建筑设计管理,2015(12):42-44.
- [3] 碧尘.国际项目管理资质认证助推中国企业走出海外[N].中国有色金属报,2007-08-28(003).
- [4] 中华人民共和国国务院学位委员会.关于工程管理硕

- 士专业学位研究生指导性培养方案:学位办[2011] 34号[EB/OL].(2011-12-31)[2019-03-20].  
<http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/html-files/moe/A22/>.
- [5] 郭云涛.浅谈国际项目管理专业资质认证(IPMP)在我国的发展[J].项目管理技术,2006(3):26-28.
- [6] 倪国栋,王文顺,周建亮,等.基于实践创新能力提升的工程管理硕士研究生校企联合培养模式探讨[J].高等建筑教育,2017(4):27-30.
- [7] ASEM. What is engineering management [EB/OL]. (2010-12-20)[2019-03-20].<http://www.asem.org>.
- [8] 刘红勇,陈莘莘,郑俊巍.我国工程管理硕士专业学位人才培养路径探析[J].工业和信息化教育,2014(8):5-10.
- [9] 杨帆.基于国际项目管理专业资质认证标准促进中国项目经理职业化发展—访IPMP认证中国首席评估师[J].项目管理技术,2012(11):13-14.
- [10] 佚名.国际项目管理专业资质认证[J].国际人才交流,2002(8):58-59.
- [11] 白思俊.IPMP知识精要[M].北京:机械工业出版社,2005.

## Research on International Accreditation Path for Master of Engineering Management (MEM)

WANG Yang, ZHANG Shuang

(School of Civil Engineering, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

**Abstract:** This paper analyzes the international trend of Master of Engineering Management (MEM) through the International Project Management Professional (IPMP) certification, summarizes the characteristics of IPMP four-level certification, the factors of comprehensive assessment and the value of international certification, proposes the disadvantages of the current cultivation mode and puts forward a MEM curriculum system in China. Aiming at the disadvantages of the current cultivation about the practice and innovation ability of MEM graduate students, this paper proposes an opinion though building a “dual-tutorial” mode with the stable and long-term characteristics systematically to improve professional setting and training orientation scientifically, and then the active participation of enterprises and the internationalization of professional degree education should be emphasized.

**Key words:** Master of Engineering Management (MEM); IPMP; national qualification; cultivation path; internationalization

(责任校对 蒋云霞)