附件二

第三届全国工程硕士专业学位教育指导委员会主要工作报告

（摘要）

陈子辰

2009年成立第三届全国工程硕士专业学位教育指导委员会，正逢我国扩大招收以应届本科毕业生为主的全日制硕士专业学位，大力发展专业学位研究生教育之际。教指委认真深入贯彻落实科学发展观，按照“以人为本，全面、协调、可持续”的要求，及时组织调研，提出不“僵化”、不“同化”、不“矮化”的意见，坚持以质量为核心，着力抓好全日制工程硕士生培养工作，统筹推进全日制与非全日制工程硕士专业学位培养工作。四年来，教指委在自身组织结构、课程教学、学位标准等方面，开展了一系列改革建设工作。

一、建好组织结构，发挥专家作用，保障职能发挥

根据工作重点，教指委成立了由委员、领域专家、管理专家等共同组成的战略发展、课程建设、学位标准、质量评估、职业资格认证等5个研究组，分专项开展针对性的研究并着力推进工作。

教指委继续发挥好40个领域工程硕士教育协作组的作用，协作组积极组织教学一线教师，共同研讨和交流本领域培养工作，落实教指委的相关工作要求，推进各领域工程硕士研究生的培养工作。

二、紧密结合实际，强化针对指导，引导特色培养

1.学位标准、学位基本要求的研究工作

2011年，在总结第二届教指委于2007年发布的第一批化学工程等5个领域《学位标准》基础上，将全日制工程硕士专业学位基本要求纳入学位标准的整体框架内，于2011年发布了第二批机械工程等10个领域《学位标准》。2012年，完成第三批25个领域《学位标准》研究工作，进一步强调全日制工程硕士研究生实践环节的基本要求。《学位标准》试行效果良好，为保证工程硕士研究生教育整体质量和培养模式改革奠定了基础。2013年，国务院学位办要求所有专业学位均制订《学位基本要求》，教指委已完成领域《学位标准》调整为《学位基本要求》的工作。

2.教材建设工作

修订《全国工程硕士研究生教育核心教材建设工程实施办法》，提出“科学构建开放的、竞争的、发展的核心教材体系”，“40个工程领域均有5门左右的核心课程教材”，“突出基础理论、工程案例、领域前沿三者的有机结合”。

着力建设以下三类教材：第一类，政治、数学、英语、知识产权、信息检索等公共课程教材。为此组成5个专家组，开展研究、修订、编写和教学研讨。第二类，首次启动编写《领域发展报告》，倡导各培养单位注重领域发展前沿的教学工作。第三类，继续组织好各领域协作组编写核心课程教材。

截止2013年底，已出版15本公共课教材，5本《领域发展报告》。47本领域核心教材覆盖了30个工程领域。

3.工程硕士数学课程改革

原有的《数值分析》等教材使用情况不尽理想，分析原因主要是数学专家编写，偏重理论推导，缺少工程案例。教指委研究认为，数学是工程硕士研究生必备的基础知识，须着力提高工程硕士研究生利用数学工具解决工程问题的能力。教指委下决心对数学课程进行深度改革建设，旨在建设与工程案例相结合的应用型的数学课程。教指委制订了一揽子的成体系的系列教材改革计划，具体包括：《矩阵论及其工程应用》、《数值计算及其工程应用》、《应用统计及其工程应用》、《运筹学及其工程应用》4本教材，以及与之相关的4个包括知识体系和知识点在内的教学基本要求；各领域、各学校可根据自身要求，对知识点进行组合，形成具有各自特色的工程硕士研究生数学课程。教指委选聘数学功底好、工程经验多的专家学者，组成编写专家组。计划2014年出版教材并组织教学研讨会。

4.师资培训与教学研讨

教指委着力倡导，领域协作组积极响应，认真组织开展案例教学和教学研讨。例如，控制工程等领域组织召开《控制系统分析与设计—过程控制系统》、《系统建模与仿真》两门核心课程教学研讨会，交流理论与工程案例结合的教学经验，获得参会教师，特别是新增单位的专业教师的好评。

三、推进质量评估的研究工作

第二届教指委探索了领域自评估工作，即培养单位自愿参加，自评为主、互评与抽评为辅。部分领域协作组开展领域评估工作，取得了宝贵的经验，存在的主要问题是缺少激励和约束措施，自评总结切中要害比较欠缺。第三届教指委在总结以往领域评估的基础上，质量评估研究组结合将要开展的“合格评估”精神，提出了以下新的评估思路：

1.充分体现以评促建，重总结经验，重分析、查找问题及提出改进措施；轻结果排序，简化评估流程，减轻培养单位迎评压力。

2.采取分类专项评估模式，提高评估的针对性，体现评估服务作。

3.采取培养单位自愿申报与适当抽查相结合的方式，促使评估工作落到实。

4.指标体系分成非全日制和全日制工程硕士两大类，每类又分成五个专项模块，即：课程教学、学位论文、实践及校企合作、管理工作、办学特。

四、与职业资格认证对接及其教育认证工作

工程硕士是与任职资格相联系的专业学位。工程硕士专业学位研究生教育与职业资格认证对接不仅是学位属性的要求，也对培养单位更加明确培养目标，制订出更加符合行业需求的培养要求，培养出的人才产品更为对路有着积极意义。在实际对接中，教指委也遇到了我国职业资格认证体系不成熟等问题。

第二届教指委采取“先外后内”的工作思路，于2005年起，率先在物流工程、项目管理领域工程硕士专业学位与欧洲等权威协会实现职业资格认证对接并开展教育认证工作，取得了借鉴培养方案、课程设置、教学方法等好做法、好经验，一批学生获得职业资格证书，提高了就业竞争力等积极作用。

第三届教指委在总结经验的基础上，2010年与中国设备监理协会签订教育认证和高级设备监理师职业资格认证对接的协议。目前已完成首批教育认证，共有10所培养单位的16个工程领域授权点通过教育认证，涉及机械工程等7个工程领域。同时，教指委协助协会完成高级设备监理师知识点的制定工作。2013年，教指委与协会合作编写的《工程硕士（设备监理）研究生教材》出版发行。

五、组织教育研究工作

2009年以来，已有三批教育研究立项课题完成结题工作。各批次课题主题明确，针对性强，学校响应积极，取得了一批优秀研究成果。教指委及时出版优秀成果选集，并推送给核心教育期刊和会议交流。具体情况见下表。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 批次 | 结题 | 重大 | 重点 | 自选 | 课题指南 |
| 2009 | 第一批 | 58 | 8 | 24 | 26 | 全日制培养模式、发展战略 |
| 2011 | 第二批 | 98 | 5 | 35 | 58 | 科学发展、体制机制 |
| 2012 | 第三批 | 53 | / | / | / | 全日制生源、培养、就业质量 |

六、继续做好评优、宣传和引导工作

2010年，教指委组织开展了创新院校和特色领域的评选活动，共有51个学校获“全国工程硕士研究生教育创新院校”、172个工程领域获得“全国工程硕士研究生教育特色工程领域”。2012年，汇集创新院校培养经验的《创新院校改革成果汇编》出版。

继2007年表彰首届“做出突出贡献的工程硕士学位获得者”之后，2013年，启动第二届“做出突出贡献的工程硕士学位获得者”评选活动，计划今后每四年评选一次。同时，还启动了首届“优秀实践项目”的评选活动，计划今后每年评选一次。

七、开好主题大会，促进交流研讨

2009年至今，分别召开两届培养单位大会，两届领域组长会议。各类会议多次特邀企业专家作大会交流报告，并根据当时的主要任务，围绕主题，开展研讨，加深认识，形成共识。具体情况见下表。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 地点 | 会议名称 | 规模 | 主题 |
| 2009 | 厦门大学 | 领域组长第四次会议 | 40个领域协作组，100多人 | 推进领域工作，提高应用型人才培养质量 |
| 2010 | 重庆大学 | 第七届全国大会 | 211个学校，近600人 | 推进全日制和非全日制工程硕士培养工作，提高应用型人才的培养质量 |
| 2011 | 哈尔滨工业大学宜兴研究院 | 领域组长第五次会议 | 40个领域协作组，100多人 | 发挥领域协作组作用，促进工程硕士培养迈上新台阶 |
| 2012 | 西安电子科技大学 | 第八届全国大会 | 240个学校，8个企业，600余人 | 协同提升教育质量，服务产业创新发展 |

八、发挥领域作用，开展特色工作

各领域协作组每年分别召开领域工程硕士教育研讨会，将主要精神传递到教学一线负责人。研讨会内容主要有，研讨全日制培养工作、研究学位标准、组织编写教材、研究不同形式学位论文基本要求、探讨教育认证、交流实习实践。部分领域协作组还开展了特色工作。例如：水利工程领域评选并表彰了“全国水利工程领域工程硕士教育工作先进个人”；化学工程领域编写了《提高化学工程领域工程硕士教育质量案例集》。

九、认真完成学位办专项工作

1.2010年，教育部启动专业学位研究生教育综合改革试点工作，涉及27个工程硕士培养单位和40个领域授权点。教指委采取多项措施，取得了比较明显的效果。例如：加强交流研讨宣传，加深认识、形成共识、突破阻力、解决问题、培育特色；重视领域前沿、重视工程案例、重视实习实践，推进教学工作改革；倡导行业企业深度参与招生、教学、指导、研讨和交流的培养模式；聚焦全日制培养，启动第三批教育课题研究。试点项目验收专家们普遍认为：最具特色的改革环节依次为：实践、课程、管理、就业、招生、论文等。结论是专业学位教育地位较大提升：纳入正规教育、成为研究生教育重要组成部分；学校与企业进一步双向开放，人才培养合作向纵深发展；试点项目在生源吸引力和就业竞争力方面有明显提升，在本校、本领域、本区域乃至全国工程硕士教育中起到很好的示范效应。

2. 2011年，教育部启动了“服务国家特殊需求人才培养项目”试点工作，涉及工程硕士的26个学校43个领域授权点。教指委针对特需项目试点学校缺少培养经验的情况，制订每年一个专题的帮扶计划，已完成基本要求、培养方案、实践教学的培训工作。