

科学修订本科培养方案 扎实推进教育教学改革

冯其红 张庆荣 王文华

中国石油大学（华东），山东 青岛 266580

[摘要] 中国石油大学（华东）结合高等教育改革发展的新形势，以及学校创建高水平研究型大学办学目标调整的新要求，进行了 2013 版的本科培养方案的修订工作。本文简要介绍了新方案修订的理念、思路，具备的主要特点，以及重点推进的五项改革工作。

[关键词] 培养方案；修订；教学改革

[DOI] 10.13453/j.cnki.jpe.2015.01.016

人才培养方案是学校实施人才培养工作的根本性指导文件，是学校办学思想和育人理念的集中体现，对人才培养质量的提高具有重要导向作用。随着经济社会的快速发展，高等教育改革的不断深入，尤其是进入“十二五”以来，《国家中长期教育改革发展规划纲要》、《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》等指导高等教育改革方向的重要文件的下发，以及学校创建高水平研究型大学办学目标的调整，对本科人才培养提出了许多新的要求，使原有的培养模式在很多方面表现出不适应。如，学生自主学习空间有限，创新教育比较欠缺，国际化意识培养薄弱，多元化和个性化培养体现不足等，亟需在新方案中得到改进。在这样的背景下，中国石油大学（华东）构建了“三三三”本科人才培养新体系，并以此为引领，进行了 2013 版的本科培养方案的修订工作，不断推进教育教学改革的深入实施和人才培养质量的持续提升。

一、科学定位培养目标，构建“三三三”本科人才培养新体系

2012 年，围绕人才培养这一中心任务，根据建设高水平研究型大学的发展目标，学校开展了广泛的校内外调研工作，召开了全校范围的教学改革研讨会，在认清高等教育形势，了解用人单位需求，倾听广大师生心声，明晰本科教育优势与问题的基础上，进一步明确了本科人才培养的目标定位。一方面，从教育全面化要求的角度提出，针对全体学生，要培养德智体美全面发展，基础扎实、专业精深、实践力强，具有创新精神和国际视野的高素质人才。另一方面，从教育的个性化特点，以及个人成长规律的要求考虑，提出要面向优秀学生，着力培养未来的行业领军人物和拔尖创新人才。

依据这一目标定位，学校构建了“三三三”本科人才培养新体系。第一个“三”指办学定位的

“三型”，一是实施精英型本科教育，这是学校作为全国“211工程”重点院校的使命和要求。二是打造特色型本科教育，这是学校具有近60年办学历史的见证和要求，也是作为高水平特色型的大学生存和发展的战略选择。三是推进研究型本科教育，这是学校培养拔尖创新人才的必要条件，更是创建高水平研究型大学的特征和要求。第二个“三”指培养目标的“三化”，一是促进所有大学生的全面化成长，这是大学的责任。二是促进大学生的个性化成长，这是学生的诉求。三是促进优秀学生的最大化成长，这是时代的呼唤。第三个“三”指教学方式的“三性”，一是倡导教师的教学是学习性教学，这是教师职责的要求。二是倡导学生的学习是研究性的学习，这是学生成才的根本。三是倡导师生的交流是自由开放性的互动，这是师生发展共同的需要。

“三三三”培养体系从办学定位、培养目标和教学方式等三个维度，建立了学校本科教育的顶层设计，既蕴含了学校的办学思想和教育理念，又指明了本科人才培养的发展方向和工作目标。本科培养方案作为学校落实新培养体系的总体纲领，将其核心思想与育人理念融入到了整体设计，力求在实施过程中不断丰富其内涵，完善其体系，努力实现学校创建高水平研究型大学的目标。

二、精心设计培养方案，促进学生知识、能力、素质的协调发展

在“三三三”本科人才培养体系的引领下，学校确立了2013版的本科培养方案修订的指导思想，即“以打造‘精英型、特色型、研究型’本科教育为统领，以促进学生‘全面化、个性化、最大化’发展为根本，按照‘通识教育与专业教育有机融合，科学教育与人文教育有机融合，理论教学与实践教学有机融合，知识传授与能力培养有机融合，共性培养与个性发展有机融合’的‘五融合’育人理念，全面构建创新人才培养新体系”。以此为指导，提出了“通专结合、协调发展；分类培养、发展个性；强化实践、注重创新；面向国际、开放办学”的人才培养的基本原则，精心设计了专业培养计划、自主发展计划两大培养计划。

专业培养计划是本科培养方案的主体，按照“加强通识教育，拓宽学科基础，凝练专业主干，灵活专业方向”的总体思路优化课程体系，实施通识教育基础上的宽口径专业培养模式。其课程设置包括：通识教育课程、学科基础教育课程和专业教育课程等三大平台，课内总学分限定在180左右，理论教学的总学时限定在2300以内，选修学分比例要求不少于25%。其中，通识教育平台包括：通识教育必修课程与通识教育选修课程，约占总学分的25%。学科基础教育平台包括：学科门类基础（一级学科）课程和大类专业基础（二级学科）课程，约占总学分的45%。专业教育平台包括：专业核心课程与专业选修课程，约占总学分的30%。

自主发展计划是本次修订提出来的，是专业培养计划的重要补充。旨在拓展学生的知识领域，促进学生的自主发展与个性成长，实现第一课堂与第二课堂的相互促进和协调发展。计划内容包括：专业培养计划要求以外的跨学科课程、辅修与双学位和第二课堂等三大模块。其中，第二课堂又包括：社会实践、科技创新、文体发展和技能培训等四个子模块，要求学生在完成专业培养计划规定的学分之外，还需取得至少10个自主发展计划学分，且必须从“社会实践”、“科技创新”子模块中分别取得至少2个学分，方可毕业。

2013版的培养方案的架构与原有方案相比发生了较大变化，主要呈现出六大特点。一是课程设置要求“三减三加”。即减少必修课，增加选修课；减少理论课，增加实践课；减少统一安排，增加自主活动。给学生提供了更多的自主学习时间、个性发展空间，以及实践创新平台。二是对基础课程进行分层分类设计。对专业课程按照毕业去向进行多元化设计，更好地体现了“以人为本”的教育理念。三是强化实践教学环节，构建创新教育体系，加强了学生实践创新能力的培养。四是整体规划通识教育课程，尤其是丰富以人文社科类为主的通识教育选修课程，注重提升学生的综合素质。五是开设新生研讨课、专业研究性课程。注重培养学生的研究能力与创新意识。六是明确和凝练专业核心课程，切实保障专业建设的基本质量。可以看出，新方案不仅考虑了学生在校期间应该获得的知识结构与框



架,而且将促进学生各种能力与素质的培养,以及个性的发展作为设计的重点,更有利于实现学生知识、能力和素质的协调发展。

三、扎实推进教育教学改革,确保本科培养方案落到实处

为确保新方案的落实,促进培养目标的有效实现,学校重点推进了五项改革工作。

1. 推进通识教育改革,促进学生的全面发展

用人单位普遍反映,作为工科院校,学校的毕业生虽然基础扎实,专业能力较强,但是普遍存在文化素质欠缺,表达沟通能力较弱等突出问题。因此,在新方案中,学校构建了新的通识教育课程体系,并制定了《关于通识教育选修课程建设的实施意见》。一方面,不断扩大通识教育课程资源,不仅鼓励教师开设一批有利于提升学生文化素养、沟通能力、批判思维和国际视野的通识教育选修课程,同时购买了一批在全国应用效果好的通识教育网络课程。另一方面,进一步提高通识教育课程建设质量。遴选一批对学生的价值引导、心智培育和知识拓展等方面发挥重要作用,且基础良好、受益面广、影响力大的通识教育核心课程,按照校级精品课程的标准进行重点建设和经费资助。同时构建科学合理的评价指标体系,加强对通识教育课程的质量监控工作,引导教师不断提高课堂的教学效果。

2. 推进分层分类教学改革,满足学生的个性化发展需求

目前本科教育的突出问题就是,基本上所有的学生都是按照一个方案、一个模式进行培养,导致

优秀的学生不能充分发展,基础差的学生又跟不上。通过推进分层分类教学,学校力图使每一名学生都能获得最适合自己的教育。一是尊重学生在基础能力和专业方向上的差异,推进基础课程的分级、分类教学。例如,大学英语根据学生的基础差异设置了三级修读起点,“计算机应用技术实验”实施“以考带学”的“bus”学习模式,数学、物理类课程结合专业特点进行分类设计,等等。二是尊重学生个性特长和毕业需求的差异,设计多元化的课程体系。学校要求各专业必须根据不同类型人才的培养需求和毕业去向开展教学。如,就业、考研或跨学科发展等,分类设计培养方案或提出指导性的学习意见,使学生可以根据自身需求,自主选择个性化的课程模块。三是关注优秀学生群体,探索灵活、多样的精英教育模式。学校以理科实验班、拔尖创新人才培养特区、卓越工程师教育培养计划等培养模式改革试点为载体,积极探索优才优育的有效模式,为优秀学生提供最优质的教育资源,使他们获得最大化成长。

3. 推进实践教学改革,强化学生实践创新能力的培养

强化实践创新教育是当前高等教育改革的热点,也是培养创新型人才的必然要求。新方案加强了实践教学环节,将理工科专业实践教学的比例提高到30%以上,具有综合性、设计性、创新性研究型实验项目课程的比例提高到90%。同时将创新教育融入到培养过程,在专业培养计划中,增设了“创业基础”必修课程。在自主发展计划中,单独设置了科技创新模块,并提出了两项科技创新必选学分。同时,学校积极为学生搭建自主、开放的实践创新



平台,建立了大学生创新实验室,成立了大学生创新创业工作坊或创新创业俱乐部。加大了实验室开放力度,加强了实验教学资源的网络信息化建设,形成了学生可以自主学习、自主设计与自主实验的实验教学新模式。此外,加大了对创新性实验项目经费和政策的支持力度,在逐步扩大项目覆盖面的基础上,创新组织模式,加强过程管理,充分调动大学生参加各类科技创新活动的积极性和主动性。

4. 推进研究性教学模式的改革,激发学生的研究创新意识

培养方案的设计,只是解决了“教什么”的问题,但是“怎么教”、“如何教好”的问题需要通过教学模式来解决。学校以新生研讨课、专业研究性课程为抓手,推进研究性教学模式的改革,强化学生的创新精神、研究意识和批判性思维培养。新生研讨课面向一年级新生开设,要求每个专业都要开,必须由学院知名教授主讲,且必须实行小班授课。主要目标是,引导新生认知专业,感受教授魅力,掌握正确的学习方法,激发求知欲望,从而实现从中学向大学的有效过渡。面向高年级学生开设专业研究性课程,且要求各专业至少开设1门,国家特色专业至少开设2门。主要目标是通过教师教学方法的改变,激发学生的创造性思维,使其获得科学研究的初步体验。

5. 推进本科教育的国际化,拓宽学生的国际视野

国际化是高水平大学主动适应全球化发展战略要求的必然选择。在通识教育选修课中,学校增加了国际法规、跨文化交流、国际理解类课程,在有条件的专业实行了全英语教学改革试点,并要求各专业开设双语课程,以此来增强学生的国际意识。

学校鼓励优势专业引进行业国际标准与专业规范,引进国外优质的教育资源,不断推进教学内容的国际化。此外,学校积极拓展与国外高校的联合培养工作,完善了《校际交流学生管理办法》,通过采取学分互认、学位互授、双学位等方式,探索开展多样化的联合培养模式。大力推进本科生留学计划,采取多种途径扩大留学本科生的规模和范围,不断丰富学生的海外留学经历,不断拓展学生的国际视野。

四、结束语

培养方案的修订与落实工作是一项系统工程,“牵一发而动全身”,需要学校在师资队伍建设,教学管理制度改革,以及软硬件环境建设等方面开展积极的工作。近年来,学校大力加强教风、学风、考风建设,全面实施《学生学业引导与支持计划》、《青年教师教学素养提升计划》、《教学名师建设工程》、《基层教学组织建设指导意见》,积极推进教学方法、考试方式和学籍管理制度的改革,不断完善本科教学质量监控与保障机制,为新版本本科培养方案的顺利实施奠定了坚实的基础。

【基金项目】2012年山东省高等学校重点教改项目《构建“三三三”本科人才培养体系的研究与实践》(鲁教高字〔2012〕16号)(项目编号:2012020)。

【参考文献】

[1] 刘华东. 构建“三三三”培养体系 推进本科教育迈向更高目标[J]. 中国高等教育, 2012, (18):36-38.

【作者简介】冯其红(1969~),女,四川人,中国石油大学(华东)教务处处长,教授。