



中國石油大學 (华东)
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM

2011 年本科教学质量报告

二〇一二年十月

目 录

引 言	1
一、本科教育基本情况	2
(一) 人才培养目标定位	2
(二) 专业设置情况	2
(三) 在校生情况	2
(四) 招生情况	3
二、师资队伍结构合理，教学基本条件优良	3
(一) 实施人才建设工程，提升师资队伍整体水平	3
(二) 加大教学经费投入，改善办学基本条件	4
(三) 加强图书网络建设，提高校园信息化水平	6
三、创新人才培养模式，人才培养体系日臻完善	7
(一) 优化本科培养方案，构建科学的知识、能力和素质结构	7
(二) 探索多元化培养模式，促进学生特色发展	7
(三) 完善实践教学体系，强化学生创新创业能力培养	9
(四) 创新学生教育管理，促进学生全面成长	11
四、加强教学内涵建设，教育教学改革成效显著	13
(一) 优化专业结构布局，提高专业建设水平	13
(二) 加强精品课程建设，发挥示范辐射作用	13
(三) 深化教学改革，改善教学效果	14
(四) 加强学风建设，树立“学在石大”品牌	14
五、做好全方位教学监控，健全质量保障体系	15
(一) 坚持教学中心地位，全面保障教学工作	15
(二) 规范教学管理，保证教学有序运行	15
(三) 加强教学过程监控，完善校内自评估机制	16
六、人才培养质量优良，本科教育形成品牌	17
(一) 应届毕业生毕业及学位授予情况	17
(二) 学生创新能力强，科技竞赛成果丰硕	17
(三) 毕业生就业质量高，赢得社会普遍肯定	18
(四) 用人单位高度评价，校友社会贡献突出	18
七、本科教育教学的特色和经验	19
(一) 紧贴石油行业需求，保持本科人才培养特质	19
(二) 贯彻大教育教学观，构建全方位本科教育系统	20
(三) 坚定高素质培养目标，创新人才培养模式	20
(四) 发挥产学研结合优势，创建实践育人体系	21
八、存在的主要问题及对策	22
(一) 高水平师资队伍建设需要进一步加强	22
(二) 研究型教学改革需要进一步推进	23
(三) 教育国际化水平有待进一步提高	23
结束语	23

引 言

中国石油大学（华东）是教育部直属全国重点大学，是国家“211工程”重点建设和“优势学科创新平台”建设高校，是石油石化高层次人才培养和科技创新的重要基地，被誉为“石油科技人才的摇篮”。学校建有研究生院，是教育部“卓越工程师教育培养计划”和“国家大学生创新性实验计划”首批试点高校。现有青岛、东营两个校区，有12个教学学院（部），5个国家重点学科，2个国家重点（培育）学科，6个博士后流动站，11个博士学位授权一级学科，49个博士点，33个硕士学位授权一级学科，150个硕士点，55个本科专业，学科专业覆盖石油石化工业的各个领域，石油主干学科处于国内领先水平。

学校建于1953年，时称北京石油学院；1969年，迁至山东东营，更名为华东石油学院；1988年，更名为石油大学，实行山东、北京两地办学；2005年，更名为中国石油大学。无论在何地办学，无论处于哪个发展时期，学校都始终把本科教育作为基础和核心，把人才培养质量放在首位。在58年的办学历程中，学校形成了鲜明的办学特色和独特的校园文化，铸就了“实事求是，艰苦奋斗”的校风、“勤奋、严谨、求实、创新”的学风和“惟真惟实”的校训。学校秉承“育人为本、人才为本、学术为本”的办学理念，坚持“质量立校、人才兴校、特色强校”的发展宗旨，实施“特色发展、开放发展、和谐发展”的发展战略，办学实力和办学水平不断提高。



青岛校区



东营校区

2011年，学校深入贯彻全国教育工作会议精神 and 《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》，以制定和实施学校“十二五”规划为契机，以提高教育教学质量为主线，按照“整合教育资源，创新培养模式，夯实理论基础，突出实践特色，强化创新意识，注重能力培养”的本科教学工作指导思想，积极推进教育教学改革，创新人才培养模式，加强实验实践教学，完善教学质量保障体系，形成了领导重视教学、教师投入教学、制度规范教学、经费保障教学、全面支持教学的工作机制，确保了本科教学工作的中心地位，实现了人才培养质量的稳步提高。

一、本科教育基本情况

（一）人才培养目标定位

学校坚持“博学、务实、创新、创业”的人才质量观，致力于培养适应我国社会主义现代化建设需要，德、智、体、美全面发展，基础扎实、知识面宽、适应力强、勇于创新、勤于实践的高级专门人才。优势学科专业面向重点服务的行业领域，培养富有创新精神的中坚力量。

（二）专业设置情况

学校紧紧围绕服务国家能源战略、服务石油石化工业和服务区域经济社会发展“三个服务面向”，积极优化专业布局，不断提高办学水平。目前，共设置了55个本科专业，构建了以工为主、多学科协调发展的学科专业体系，石油石化主干专业形成明显优势。

中国石油大学（华东）本科专业分布情况一览表

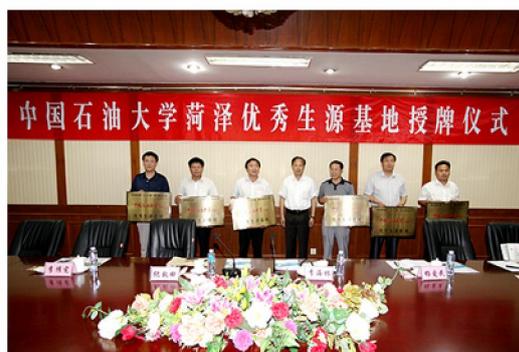
学科门类	工学	理学	文学	管理学	法学	经济学
专业数（个）	28	10	5	9	1	2
比例（%）	50.9	18.2	9.1	16.4	1.8	3.6

（三）在校生情况

学校全日制在校本科生19421人、研究生4954人、留学生370人，其中本科生占全体在校生的比例为78.48%。

（四）招生情况

本年度，学校 50 个本科专业面向全国 31 个省市区和港澳台招生，实际录取普通本科生 4807 人，其中自主招生 146 人。生源质量稳步攀升，普通本科生第一志愿率达 96%，在全国 31 个省区市中 26 个省区市的理科第一志愿率达 100%。理科提档分数线超出一本线 30 分的有 14 个省份、超出 50 分的有 5 个省份。山东省理科第一志愿录取平均成绩高出一本线 49 分，创历年新高。



学校优秀生源基地授牌仪式

二、师资队伍结构合理，教学基本条件优良

（一）实施人才建设工程，提升师资队伍整体水平

1. 师资队伍建设成效显著

学校坚持“培养与引进并重、稳定与提高并举”，通过实施“高层次人才建设工程”、“优秀创新团队建设工程”、“青年教师人才建设工程”和“教师培养培训计划”等多种途径，提升师资队伍整体水平，教师队伍数量持续增长，年龄结构、职称结构、学位结构和学缘结构得到明显改善，建立了一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质教师队伍，实现了师资队伍的可持续发展。至 2011 年底，学校共有专任教师 1582 人，生师比为 15.88:1。有教授 298 人、副教授 525 人，占专任教师 52%；具有博士学位的教师 673 人，占 42.5%，其中重点学科为 72.8%；具有外校学习经历的教师 1044 人，占 66%。

目前，学校有两院院士 6 人（含双聘）、国家“千人计划”学者 2 人、“长江学者”特聘教授 1 人、国家“百千万人才工程”入选者 5 人、教育部新世纪优秀人才 16 人；山东省“泰山学者”特聘教授及海外特聘专家 6 人、山东省有突出贡献的中青年专家 10 人；国家级教学团队 3 个、教育部创新团队 2 个、教育部

创新引智基地 1 个；山东省教学团队 9 个、山东省优秀创新团队 1 个；全国优秀教师 5 人、国家级和山东省教学名师 10 人。

2. 加强青年教师教学能力培养

为提升青年教师的教学素养，学校 2008 年启动青年教师上岗培训工作，对所有新进教师进行为期一年的教育培训，考核合格后才能独立授课。培训坚持“理论学习与实践锻炼、集中培训与跟踪指导、教师努力与外力帮助、共性要求与个性发展”的有机结合，设置了教育教学理论、师德修养、教学方法与手段、教学研究、教师专业发展五个模块，采取专题报告、教学观摩、课堂点评、教案展评等形式，实施了青年教师导师制、教学督导员跟踪指导等措施，有效地提高了青年教师的教书育人能力，目前已培训青年教师四期共 258 人。



国家级教学名师给青年教师专题培训



青年教师讲课比赛

(二) 加大教学经费投入，改善办学基本条件

1. 教学经费投入

本年度，学校本科教学日常运行支出 12119.2 万元，生均 6240.3 元。其中专项教学经费 751.7 万元；实验经费 1331.9 万元，生均 685.8 元；实习经费 1359.2 万元，生均 699.9 元。

2. 教学用房

学校校园总面积 293.67 万平方米，建筑面积 135.39 万平方米。其中，教学行政用房 434868.5 平方米，生均 17.57 平方米；学生宿舍 213049 平方米，生均 8.61 平方米；体育场馆 79300 平方米，生均 3.20 平方米。2011 年，第二教学楼、文理综合楼等投入使用，新增建筑面积 100760 平方米，其中教室 26435 平方米、实验用房 14760 平方米。



讲堂群



南教楼



学生宿舍楼



体育馆

3. 实验教学条件

学校现有教学实验室面积 58364.5 平方米，生均 2.36 平方米。教学科研仪器设备 62714 台套，资产总值 62171.34 万元，生均教学科研仪器设备值 2.2 万元。本年度，学校投入本科实验室建设经费 3200 万元，新增教学科研仪器设备值 10588.41 万元，其中 10 万元以上大型仪器设备 80 台套，总值 2698.3 万元。



逸夫实验楼



油气集输实验室

（三）加强图书网络建设，提高校园信息化水平

1. 图书资料建设

学校图书馆设施完善，资源丰富，功能齐备。使用 ILAS 自动化集成管理系统，实现了采访、编目、典藏、查询、借阅的全部自动化管理，读者年借阅图书 120 万册次，各类网上电子文献日点击率达 4000 人次。馆藏图书总量达 554 万册（印刷型图书 252.17 万册，电子型图书 301.83 万册），生均印刷型图书 89.0 册。印刷型期刊 1600 种（中文期刊 1400 种，外文期刊 200 种），电子型期刊 2.2 万种（中文期刊 9000 种，外文期刊 1.3 万种）。全年新进印刷型图书 9 万余册，续订中外文数据库 60 个，新增 SCI 和百链数据库。

2. 网络信息化建设

学校重视数字化校园建设，建成万兆主干、千兆聚合、百兆到桌面、约 23000 个节点的校园网络，完成了全校 IPv4 和 IPv6 的双栈覆盖，建成了数据中心基础架构，具备了为教学、科研以及管理提供虚拟服务器的能力；完善“教务管理信息系统”网络管理平台，建设了基于一卡通的多媒体教室管理系统，与教务排课系统数据实时对接，实现了定点定时的教师刷卡上课。积极推广校园网外语学习平台、计算机基础知识的网络学习平台以及精品课程资源网的建设，截至 2011 年底，共制作各类精品课程网站近 200 个。



图书馆

三、创新人才培养模式，人才培养体系日臻完善

（一）优化本科培养方案，构建科学的知识、能力和素质结构

为促进学生“以学习为中心，走全面发展之路”，学校实施了由专业教学计划、辅助培养计划和复合型人才培养计划“三大计划”组成的本科培养方案，构建了知识、能力和素质协调发展的人才培养体系。其中，专业培养计划是培养方案的主体，包括理论教学和实践教学两大课程体系，分为公共基础、学科基础和专业课程三个层次，设置必修、专业选修和公共选修三大课程模块，各专业的选修学分占总学分的比例约为 20%，大多数专业设置了专业方向或课程类别模块。2011 版培养方案共设置课程 1557 门，其中选修课程 807 门。辅助培养计划作为专业教学计划的有效拓展，将大学生的课外活动纳入人才培养方案，确定学分要求，调动了学生从事科技、文化、社会实践等活动的积极性。复合型人才培养计划包括辅修和双学位，为学有余力的学生提供了进一步的学习机会。

现行本科培养方案实现了第一课堂与第二课堂、加强基础与强调适应性、专业教育与通识教育、科学教育与人文教育、理论教学与实践教学的五个“有机融合”，重点突出了学生创新精神和实践能力的培养，贯穿了外语、计算机、实践教学和文化素质教育四个“四年不断线”，并着重强化了实践教学特色。人文社会科学类专业实践教学学分约占总学分的 15%，理工类专业约占 25%。同时，在公共选修课程中开设了工程实践课程模块，开出了 15 门实践类选修课程。

（二）探索多元化培养模式，促进学生特色发展

1. 实施卓越工程师培养计划

2009 年以来，先后在化学工程与工艺、勘查技术与工程、石油工程、机械设计制造及其自动化 4 个专业实施试点培养工作，参与学生 226 名。学校注重优化试点专业的培养标准和培养方案，增加实践教学环节比例，增设侧重工程设计、工程技术训练方面的课程，充分利用石油石化企业实习基地、国家大学科技园、国家实验教学示范中心、国家大学生创新性实验计划等平台实施创新教学，使行业专家和工程技术人员参与培养过程，将工程素质和创新能力培养贯穿于课堂教学、实践环节和课外活动，探索了培养“卓越石油工程师”的有效途径。

2. 开辟拔尖创新人才培育特区

为培养基础厚、专业精、善于钻研、勇于实践的优秀创新人才，学校从资源

勘查工程、石油工程、自动化、过程装备与控制工程 4 个专业选拔了 270 名学生进行拔尖创新人才培养试点。在加强数理基础教育的同时，实行个性化的培养方案和全程导师制，主要基础课程和核心专业课程实行独立组班、名师授课和研究性教学，学生提前进入实验室参与导师课题研究、参加科技创新活动，学生的自主学习能力和科研创新能力得到有效提高。

3. 开展定向复合式人才培养

为更好地满足企业对人才培养的针对性需求，学校实施定向复合式人才培养模式，主要是学生主修专业培养方案与用人单位要求的专业或专业方向课程模块相复合，企业参与部分培养过程，学生毕业后直接进入企业工作。截至 2011 年底，学校已经在计算机科学与技术（东软班）、机械设计制造及其自动化（阿尔卑斯班）、石油主干专业（中石化班、中石化国际人才储备班）等开展了多项试点，累计培养学生 1050 人，实现了学校人才培养和企业实际需求的无缝对接，为企业培养了一批高素质的工程技术人才。

4. 探索国际化人才培养

根据我国石油海外战略更多地向非洲、中东、俄罗斯等国家和地区拓展的特点，学校自 2009 年开始在石油主干专业开展小语种强化培养试点工作，重点强化学生语言应用能力和跨文化交流能力。目前已开设俄语、阿拉伯语 2 个强化试点班，参与学生 59 人。同时，学校通过学生互换、学分互认、校际交流等形式，与多个国家建立了实质性的合作培养关系，实行“2+2”、“2+1+1”等联合培养模式，丰富了学生的海外经历，拓宽了学生的国际视野。



学校与密苏里科技大学等国外高校开展合作交流



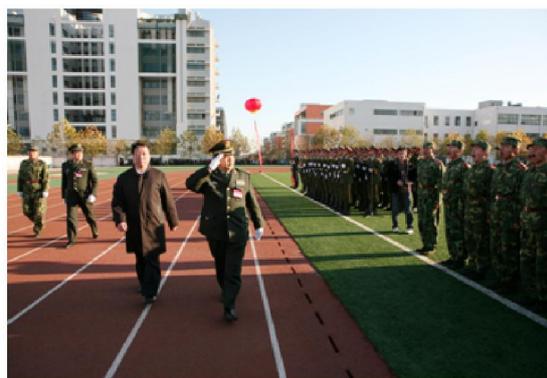
“2+2”学生在美国参加地质实习

5. 开展国防生培养

学校于 2003 年在全国率先成立后备军官学院，坚持以培养质量为核心，以任职需要为导向，实现了国防生培养的“四个结合”，即：“铁人精神”与部队优良传统相结合，加强思想政治教育；学风建设与科技创新精神相结合，夯实科学文化素质；基地化集训与日常养成教育相结合，打牢军政素质基础；大学文化与军营文化相结合，培育文武兼备的准军官。已累计向部队输送了 698 名国防生，电子 06-1 国防生班先后获评“济南军区国防生模范班集体”、“山东省先进班集体”。国防生培养质量得到全军和济南军区的充分肯定，中央电视台、《教育部工作简报》等媒体多次介绍培养经验。



英姿飒爽的国防生仪仗队



接受学校领导和部队首长检阅

（三）完善实践教学体系，强化学生创新创业能力培养

1. 优化实践教学顶层设计

学校坚持“产学研”结合的办学特色，秉承“学思结合、知行统一”的实践育人理念，构建了“以大学生创新能力培养为核心，以优化人才培养方案为引领，以共享实验教学资源为平台，以实习基地建设为依托，以大学生创新性实验和学科竞赛为载体，以毕业设计改革为突破口，以激励机制和质量监控为保障”的实践教学体系。

2. 加强实践创新平台建设

一是积极推进创新型实验教学平台建设。学校自 2009 年开展实验教学资源共享平台建设，将原来分散的 45 个实验室、227 个分室，合并为 15 个中心实验室，实现了实验室的“中心化、开放化、集约化”。同时，不断完善“国家-省-校”三级建设机制，着力建设实验教学示范中心，目前共有 2 个国家级实验教学

示范中心、8个省级实验教学示范中心和4个校级实验教学示范中心。二是统筹规划实习基地建设。按照“企业主导、学校主导、共建共享”三种建设模式，完成了东营校区圈层式校外基地和青岛校区集团式综合基地的整体规划和布局。目前建有实习基地90多个，2011年新增29个，与胜利油田、中原油田、齐鲁石化共建了3个国家级工程实践教育中心。三是加强大学生创新创业基地建设。学校建有国家大学科技园、学生创新实践中心、大学生KAB创业教育基地，成立了大学生阳光创业服务中心和YBC（中国青年创业国际计划）中国石油大学创业服务站，开设了大学生就业创业论坛等，有效拓展了学生实践和创新的空间。



学校成立学生创新实践中心



学校与胜利油田等企业共建工程实践教育中心

3. 深化实践教学模式改革

一是在学校层面构建产学研深度融合的实践教学体系，构建了“校内实验教学、工业模拟仿真、校外实习实训、创新创业锻炼”四层次实践教学模式。二是通过增加综合性和创新研究性实验、科研成果引入实验教学、鼓励自主开发实验设备、实验独立设课、加大实验室开放等措施，优化实验教学内容和方式，实现了学生由被动实验向主动实验、教师由主导实验向引导实验的转变。本年度，全校开设综合性、设计性实验项目749项，自制实验设备71套，科研项目转化为实验项目113项。三是不断深化毕业设计改革。开展了以“真题、真做、真景、真境、真创、真效”为内涵的“求真”毕业设计模式改革，形成了“一体式多层次多元化”模式、“企业调研+案例结合”模式、“团队合作”模式等多种毕业设计模式，实现了工程实践与创新训练的紧密对接。14篇论文获山东省优秀学士学位论文，毕业设计结合科研课题的选题达55%，结合现场实际的选题达94.6%。

4. 推动学生创新创业实践

学校以创新性实验计划和各级各类学科竞赛、科技竞赛为载体，建立“学校宏观管理、学院具体管理、学生自主管理”的科技创新活动三级管理模式，通过以学生为主体、教师指导为辅助的项目实施模式，多层次拓展科技创新活动途径。通过开设《大学生 KAB 创业教育》课程、开展大学生科技节，组织创新创业论坛等形式，为学生创新创业提供环境支持、基地支持、资金支持和技术指导。学校自 2007 年成为“国家大学生创新性实验计划”首批实施高校以来，共立项大学生创新性实验计划 1257 项（国家级 217 项、校级 440 项、院级 600 项），投入总经费 774 万元，参与学生 5000 多名。大学生兼职实践社获评“全国高校十佳社团”和“全国高校十佳就业社团”。



大学生科技节创新创业论坛



学校参加亚太机器人大赛国内选拔赛



大学生创新创业训练项目答辩



学校成立阳光创业服务中心

（四）创新学生教育管理，促进学生全面成长

深入开展“四航工程”，完善思想教育模式。实施“启航工程”，开展新生入学教育系列活动；实施“领航工程”，完善大学生党建体系，助推优秀大学生发展；实施“导航工程”，分年级开展“修身·明德”、“明礼·诚信”、“理想·信念”、“成才·报国”系列主题教育活动；实施“护航工程”，加强安全教育、学风教育、毕业生廉洁从业教育、礼仪教育等。《“领航工程”助推大学生成长成才》

获全国 2011 年高校校园文化建设优秀成果一等奖。



大学生暑期社会实践启动仪式



学校参加全国重点高校大学生红色理论社团峰会，并作主题发言



全国劳动模范许振超为大学生做报告



全国重点团队“四叶草”赴马边支教

大力推动以“积极心理学”和“幸福心理学”为主要内容的心理健康教育，提升学生心理品质，我校被评为山东省十佳心理健康教育网站。落实“五大支持系统”，扎实做好优秀学生的奖助工作和家庭经济困难学生的资助工作，以国家奖助学金和国家助学贷款为主要内容、“奖、助、贷、勤、补、减、免”共同发力的资助政策体系更加完善，学校被评为“国家奖学金材料评审先进单位”。

积极推行大学生体质健康标准，2011 年达标率为 97.7%，优良率为 60.6%。学校男子排球队在亚洲及国内比赛中取得佳绩。

依托六大平台、六大体系，提升学生综合素质。形成了志愿服务节、思美节、文化艺术节、科技节、社团文化节、青年健身节等六大品牌活动平台，不断深化思想素质培养、创新创业拓展、校园文化熏陶、社会实践锤炼、青年成才服务、组织建设创优等六大工作体系，加强学生思想引领，推进校园文化建设，保证学生全面成长。



学校国际文化节



大学生思美节之思美论坛



大学生文化艺术节之舞蹈大赛



大学生辩论赛

四、加强教学内涵建设，教育教学改革成效显著

（一）优化专业结构布局，提高专业建设水平

一是优化专业结构布局。学校按照“加强基础、突出优势、交叉融合”的思路，开展了院系和学科结构优化调整，构建起以大基础学科为平台、以通用技术学科为支撑、以石油主干学科为引领、以新兴学科为增长点的更加合理的学科结构。二是适应石油石化行业和战略性新兴产业发展需要，依托现有学科优势，积极增设新的本科专业。今年，环保设备工程专业开始招生，海洋油气工程专业获批设置。三是加强专业综合改革，推进专业内涵建设，突出专业发展特色，国家级特色专业达到 13 个、山东省品牌特色专业 15 个。“以国家能源战略需求为导向的石油工程专业人才培养模式创新实验区”成为山东省人才培养模式创新实验区；环保设备工程专业成为国家级特色专业，船舶与海洋工程、材料物理 2 个专业成为山东省特色专业。

（二）加强精品课程建设，发挥示范辐射作用

学校根据师资队伍、教学内容、教学方法、教材管理、教学管理“五个一流”的建设标准，加强精品课程内涵建设，丰富课程体系和课程内容。同时，注重优

质教学资源的资源共享和推广利用，充分发挥精品课程的示范带动作用 and 课程网站的辅教辅学功能，为学生自主学习提供优质的资源平台。目前，共建成国家级精品课程 4 门、山东省精品课程 53 门、山东省双语示范课程 3 门、校级精品课程 90 门，绝大部分公共基础课和学科基础课已建成精品课程。本年度，新增 8 门山东省精品课程。

重视精品教材建设，建立了石油特色鲜明、适应人才培养需要的高水平教材体系。“十一五”以来，共建成国家精品教材 2 部、山东省优秀教材 21 部，立项国家级规划教材 19 部、校级规划教材 348 部。本年度新增国家精品教材 1 部、山东省优秀教材 7 部，完成规划教材 34 部。

（三）深化教学改革，改善教学效果

学校坚持以更新教育思想观念为先导，以创新人才培养体系为核心，以教学模式、教学方法和教学内容体系改革为重点，深入开展教学研究与教学改革工作。注重更新教学内容，将学科前沿和最新科研成果融入课堂教学，构建更加适应社会发展需求的课程教学体系。积极推进案例式、讨论式、自主式等研究性教学方法，提高学生的学习能力和研究能力。引导教师采用多样化的教学手段，将传统教学模式与现代网络教育技术相结合，改善学生的学习效果。积极推进实践教学改革，优化实验教学内容和教学方式，提高学生创新实践能力。学校在研省级教改项目 16 项、校级项目 153 项，评选校级优秀教学成果 89 项，其中教学类成果 55 项、教材类成果 8 项、实践类成果 26 项。

（四）加强学风建设，树立“学在石大”品牌

学校一贯重视学风建设，坚持实施“优良学风建设工程”，开展新生入学教育、专业教育、自我规划教育、石油精神教育和校风学风教育等主题教育活动，组织优良学风班和学习标兵评选活动，使全体学生牢固树立了“以学习为中心、走全面发展之路”的理念，形成了“勤奋、严谨、求实、创新”的优良学风。同时，注重加强学生教育管理，实施学籍预警制度，严肃考风考纪，倡导诚信考试，以考风促进学风，学生认真学习、刻苦钻研的氛围浓厚，牢固树立了“学在石大”的优良品牌。

五、做好全方位教学监控，健全质量保障体系

（一）坚持教学中心地位，全面保障教学工作

1. 领导重视教学

学校历届领导都把教学工作摆在经常性工作的中心地位。在定期召开的教学工作会、教学改革研讨会上，校领导都认真研究、部署教学工作，积极组织和参与各项研讨活动。学校党委常委会、校长办公会、学校领导班子研讨会经常性地研究教学工作议题，校领导经常深入课堂一线，听取教师、学生的意见与建议，及时解决教学工作中的实际问题。今年，学校开展了广泛的本科人才培养校内调研工作，共安排 19 场座谈会，涉及学校全部 12 个教学院部、22 个职能部门；校领导专题研讨了本科人才培养质量、教学院系学科专业调整、两校区教学实验室建设、本科招生、新专业申报等方面的教学工作。

2. 政策激励教学

为鼓励教师积极投身教学，学校强化政策引导，在职称评审、岗位津贴、年终考核中把教学工作作为考核晋级的必备条件，在教师岗位设置与聘用实施办法中明确规定教授、副教授必须为本科生上课。学校出台的《完善本科教学激励机制实施办法》提出，对积极从事教育教学改革、在创新人才培养方面投入大量精力、做出较大贡献、取得突出成果的教师，进行相应奖励；对教学效果优秀、贡献突出的教师，在职称评定和岗位聘任中，予以政策倾斜。同时，通过设置示范课堂、评选教学优秀奖，组织青年教师讲课比赛，支持教师开展教改项目研究等措施，鼓励和引导教师精心投入教学，不断提高教学水平。

3. 科研促进教学

学校注重发挥科研对教学的促进作用，将优势学科和科研资源转化为优质的教学资源，推进实验室、项目、科研平台最大限度用于学生培养。积极推动科研方法融入教学活动，科研成果融入教材，鼓励教师将科研成果转化为创新性实验项目，使学校的科研优势转化为教学和创新人才培养的优势。学校石油工业训练中心自制的大批实验实训教学设备，转化为综合性、创新性实训项目，取得了良好的实践效果。

（二）规范教学管理，保证教学有序运行

1. 本科生开课情况

本年度，全校共开设本科生课程 4010 门次，其中选修课 1300 门次。共组成 4010 个教学班，平均课堂教学规模 78 人，其中 60 人以下的教学班占 55.28%，60-100 人的教学班占 19.23%，100-120 人的教学班占 16.01%，120 人以上的教学班占 9.48%。

教授、副教授承担本科课程 2161 门次，占开设课程的 53.89%，其中教授、副教授分别开课 626 门次和 1535 门次，分别占 15.61%和 38.28%。主讲本科课程的教授 275 人，占教授总数 92.28%。

2. 教学管理制度建设

坚持教学管理的“三十四”制度，即“三检查”：期初、期中、期末“三点一线”检查；“十通报”：教授、副教授为本科生上课、期中教学检查、期末考试、调课、学生成绩更正、学籍异动、学士学位授予、学生欠学分预警、学生试卷抽查、毕业设计（论文）及任务书抽查等情况通报；“四措施”：管理干部听课制度、学生教学信息员和教师教学督导员课堂巡视制度、教师调课审批制度和学籍预警机制。以上制度和措施，实现了教学信息的动态掌握和及时调整，有效保障了教学运行的过程和质量。

（三）加强教学过程监控，完善校内自评估机制

1. 坚持四个长效机制

学校坚持开展对教、学、管等各环节的检查、督导，形成了课堂教学督导、专项教学资料检查、学生网上评教、教学信息采集与反馈机制等四项教学监控与质量保障的长效机制。今年，组织教学督导员重点对新教师、原评价较差教师、实验课、双语课等课堂听课 860 余门次；抽查试卷 11812 份，抽查毕业设计 482 份。组织学生网上评教 345906 人次，参评率为 94.5%，参评课程 3377 门次，被评教师 2167 人次，其中 90 分及以上的教师 1809 人次，占 83.5%；80-90 分的教师 351 人次，占 16.2%；80 分以下的教师 7 人次，占 0.3%。

2. 不断完善校内自评估机制

近年来，学校先后开展了专业评估、课程评估、院部年度教学贡献度评估等校内评估，建立了校内自评估机制。一是开展新办本科专业评估。2008 年-2011 年，学校对 12 个学院的 22 个新办本科专业（未满三届毕业生）进行了评估，进一步促进了各专业的建设和发展。二是开展本科专业结构布局评价。学校从师资、

专业负责人、学科、特色、专业实验、就业率、专业吸引力等 7 个方面，对全部本科专业进行了量化评价和分析，提出了本科专业结构调整优化的意见和建议。三是开展院部年度本科教学贡献度预评估。学校首次对院部教学基本状态、现实状况与发展潜力进行了预评估，为优化学校资源配置、实现院部教学工作评估的常态化进行了有益的探索实践。

六、人才培养质量优良，本科教育形成品牌

（一）应届毕业生毕业及学位授予情况

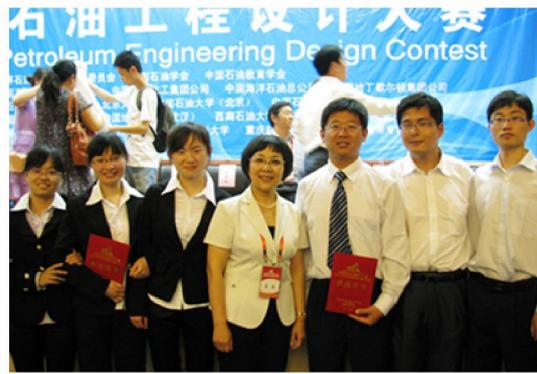
学校对 4870 名 2011 届本科生进行了毕业资格严格审查，有 4726 人取得毕业证书，毕业率为 97.04%；4689 人获得学士学位，授予学位比例为 96.28%，其中工学 3366 人，文学 194 人，理学 603 人，管理学 385 人，法学 59 人，经济学 82 人。此外，140 人获得双学位，其中文学 75 人，管理学 25 人，法学 40 人。

（二）学生创新能力强，科技竞赛成果丰硕

学校高度重视大学生创新精神和实践能力培养。本年度，本科生在“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛、全国大学生数学建模竞赛、全国大学生电子设计竞赛等国际、国家级学科与科技竞赛中取得骄人成绩，获全国奖项 96 项，其中特等奖 1 项、一等奖 12 项，另外获省级奖项 443 项，获批专利 90 项。学校入围 2013 年全国“挑战杯”发起高校。电气工程及其自动化专业 2008 级胡超然同学荣获第七届中国青少年科技创新奖。今年，大学生创新性实验计划立项 274 项，其中国家级 67 项、校级 157 项、本科生自主创新科研计划项目 50 项，参加人数 1118 人。



“神农创业团队”在全国“挑战杯”竞赛中获银奖



学校参加石油工程设计大赛获一等奖



艾白布·阿不力米提、胡超然分别获得中国青少年科技创新奖



（三）毕业生就业质量高，赢得社会普遍肯定

截至 2011 年底，学校本科生一次就业率为 91.32%，连续 17 年就业率超过 90%。就业学生中，32.7%进入石油石化行业，26.5%考取研究生，其中 95.69%考入“985 工程”、“211 工程”重点大学。全年累计发布 4482 家企业、35000 多个岗位的招聘需求信息，平均供需比为 1:5，部分专业达到 1:8。毕业生就业工作呈现出初次就业率高和用人单位满意度高的显著特点，特色鲜明、卓有成效的就业工作获多方好评，学校先后获“全国就业先进工作单位”、“山东省高校毕业生就业工作先进集体”等荣誉称号，2011 年入选 50 所“全国毕业生就业典型经验高校”。

（四）用人单位高度评价，校友社会贡献突出

为深入了解用人单位对毕业生的评价意见，学校向 400 多家不同地域、不同性质的用人单位发放 2000 余份调查问卷。调查结果显示，用人单位对我校毕业生的综合素质、基础理论水平、外语能力、计算机能力、学习能力、动手能力、分析和解决问题能力、创新能力、适应能力、团队协作、敬业精神、组织纪律性

等 12 项指标给予高度评价，其中“非常满意”与“满意”比例达 95.6%。“综合素质好、基础知识扎实、动手能力强、工作态度端正、肯下基层，能吃苦耐劳、发展后劲足”成为我校毕业生的显著特点，得到石油石化行业和社会的广泛认可和充分肯定。

迄今，学校累计为国家和社会培养了 8 万名优秀本科毕业生，他们在各自的岗位上做出了突出业绩，赢得了社会广泛好评，尤其是为石油石化行业培养了数以万计的高层次创新人才和技术管理骨干。包括党和国家领导人周永康、吴仪，以及 36 名省部级领导；中国石油天然气集团公司总经理周吉平，中国海洋石油总公司董事长王宜林等为代表的一大批行业领军人物；袁士义、孙龙德等 17 名两院院士；“新时期铁人”王启民、“当代青年的榜样”秦文贵等全国英模人物；皇明太阳能集团董事长黄鸣等一批成功的企业家。2000 年以来，毕业生中先后有 9 人被授予“全国劳动模范”、11 人被授予“全国五一劳动奖章”、5 人被授予“中国青年五四奖章”等荣誉称号。

七、本科教育教学的特色和经验

（一）紧贴石油行业需求，保持本科人才培养特质

学校应国家石油工业的需要而生，随石油工业的发展而兴。在近 60 年的办学历程中，学校始终以服务国家石油工业为己任，以本科教育教学为中心，打造人才培养特质，努力为石油工业发展提供高层次人才支撑。学校注重培育人才的精神品质，汲取“大庆精神”、“铁人精神”，发扬石油行业作风，弘扬“实事求是，艰苦奋斗”的校风，培养学生献身事业、科学求实、实干进取的精神，使“务实”成为我校所培养人才的基本特质；学校注重培养人才厚积薄发的素质，扎实开展教学基本建设，深入推进教学改革，保持着坚实的本科教学工作基础，并在此基础上注重打牢学生的基础知识、培养学生的综合素质、训练学生的学习和思维能力，同时，充分把握行业发展最新趋势、特点和技术成果，动态调整教学计划和教学内容，提升学生专业能力和就业能力，强化了毕业生的适应能力和发展潜力；学校注重塑造学生创新创业的潜质，尊重学生兴趣和个性发展，通过灵活的教学方法、第二课堂锻炼、心理品质训练、创业教育、突出实践教学、科研与教学结合等渠道和措施，全面培养学生的创新与创业意识和能力。通过以上措施，有效增强了本科人才培养的社会竞争力，充分满足了石油行业对所需专门人才的

要求，学校被誉为“石油科技人才的摇篮”。

（二）贯彻大教育教学观，构建全方位本科教育系统

学校长期坚持大教育的理念，注重构建大教育系统，促进学生“以学习为中心，走全面发展之路”。1999年在全国高校率先构建起包括专业教学计划、辅助培养计划、复合型人才培养计划组成的本科培养方案，将知识、能力和素质培养、课内和课外、学生教育和自我发展整合为一个完整的培养体系。近年来，学校大力实施“本科质量工程”，不断完善教学质量评价与监控体系，为教学质量持续提升奠定了坚实基础。学校坚持以学科建设承载人才培养，加强科研与教学互动，优化专业建设和结构布局，注重把优势学科和科研资源转化为优质教学资源，推进实验室、科研项目、科研平台最大限度用于学生培养。学校注重文化育人，大力发扬优良校风，弘扬优秀文化，传承石油精神，重视制度文化、文化景观和文化活动建设，以深厚的文化底蕴为学生全面发展提供了优良环境。学校把学生教育管理工作创新作为保证人才培养质量的重要环节，建立了面向学生不同群体的“五大支持系统”、学生工作“四航工程”和共青团“六大工作体系”，做好对学生就业的“全程化”指导，全面建立了学生成长成才的保障体系。总体上，学校以落实培养方案为核心，整合各类办学要素和教育资源，形成了从校内到校外，从课内到课外，从招生到就业，从学科到专业，从有形教学建设到无形文化氛围营建，全方位培养人才的本科教育教学系统，实现了全过程育人、全方位育人。

（三）坚定高素质培养目标，创新人才培养模式

学校以培养高素质人才为根本任务，不断改革创新人才培养模式。1985年开始实行学分制，探索选课制、导师制、优生培养制、淘汰制等灵活的培养模式。上世纪九十年代以后，适应素质教育要求，重点针对学生创新能力培养，围绕“博学、务实、创新、创业”的人才质量观，按照“基础厚、方向宽、特色新”的要求，坚持“学习与修养并重、传承与创新结合、基础与专业协调、知识、能力与素质统一”，形成了集“三大计划”于一体的人才培养方案。21世纪以来，更加突出以学生为中心，以学生个性发展、创新能力培养、人才培养特色的强化为着重点创新人才培养模式。2003年提出“加强基础，拓宽专业，培养能力，发展个性”；2005年提出“柔性培养，夯实基础、强化实践，突出特色、提高质量”；2010年又提出“夯实理论基础，突出实践特色，强化创新意识，注重能力培养”，本科

教学思路和培养模式一脉相承，不断发展创新。近年来，学校进一步按照“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，兼顾社会需要和学生发展需求，积极探索各种新型人才培养模式，建立了卓越工程师培养、优生培养、复合型人才培养、国内外联合培养以及本硕博连读等多元化人才培养模式。人才培养模式的不断创新保证了人才培养工作的与时俱进和培养质量的不断提高。

（四）发挥产学研结合优势，创建实践育人体系

我校具有重视实践教学的优良传统。近年来依托理事会、董事会联合办学，利用与全国各石油石化企业、科研院所和其它相关企业的密切合作关系，以及校内企业与教学科研紧密结合的条件，把产学研结合办学优势转化为实践育人优势和人才培养特色。坚持“课内、课外兼顾，显性、隐性统筹”，保证“实践能力培养四年不断线”，制定了贯穿学生在校学习全程的实践能力培养方案，整合实践教学资源、统筹实践育人环节，建立起完善的实践教学体系。学校深入挖掘校内资源、广泛拓展校外空间，创建了一批综合性训练和创新训练实验教学平台，建成了石油工业训练中心；统筹规划实习基地建设，完成了东营校区圈层式校外基地和青岛校区集团式综合基地的整体布局，建成了3个国家级工程实践教育中心，实现了“校内基地工业化、校外基地教学化”的实践教学基地建设格局。开展了“求真”理念下的毕业设计模式改革等一系列实验教学改革工作，在油田生产单位和科研院所建立了覆盖石油石化类专业的56个毕业设计站点，保证了学生接受真题实训。学校形成了“校内实验教学、工业模拟仿真、校外实习实训、创新创业锻炼”四层次实践教学模式和学生素质拓展“六大课外活动平台”，有效促进了学生实践能力和创新能力的提高。



学校在全国高校实践育人工作会议做经验交流



中央电视台等媒体报道学校人才培养经验

八、存在的主要问题及对策

学校坚持把本科人才培养作为中心工作和根本任务，注重更新理念，不断创新工作，在本科教学建设和改革方面采取了一系列举措，取得了显著成绩。同时，学校也认识到，对照我国高等教育日新月异的发展变革和学校发展目标，当前我校的本科教育教学工作还存在着某些薄弱环节，需要在今后的发展过程中努力改进和完善。

（一）高水平师资队伍建设和进一步加强

按照学校建设高水平研究型大学的发展目标和培养高素质创新性人才的要求，目前我校的高水平师资数量仍然不足，水平仍待提高。今后，学校将继续按照“培养和引进并重、稳定与提高并举”的原则，通过多种有效途径，进一步从数量和质量上加强高层次人才建设，提升教师队伍整体水平。同时，通过设立“特聘教学岗”、评选教学名师、设立更多的教学类奖项等措施，鼓励和吸引名师、名教授精心、潜心投入本科教学，更好地发挥示范带头作用。继续完善“教师在

职提升计划”、“青年教师人才建设工程”和“青年教师教学素养提升计划”等，提高教师的教书育人能力和学术研究水平，为提高人才培养质量奠定良好基础。

（二）研究型教学改革需要进一步推进

研究型教学是当前高等教育教学改革和发展的重要趋势，对于培养学生的自主学习能力、思维能力和创新能力等方面发挥着重要作用。今后，学校将进一步更新教育理念，营造良好的教学环境，根据各专业、各年级的具体特点，通过开设新生研讨课、专业研究性课程等，鼓励和倡导教师进行研究型教学的实践探索，培养学生学会探究式的学习方式，增强学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。同时，制定配套的实施意见和管理办法，鼓励和引导教师尤其是高水平教师参与研究型课程建设工作，不断提高研究型课程教学效果。

（三）教育国际化水平有待进一步提高

由于多方面因素的影响，我校在本科教育的国际化方面还不能适应学校的办学目标和人才培养要求。今后，学校将主动适应高等教育和国家能源战略的国际化发展趋势，大力推进开放发展，通过引进具有海外经历教师、推进全英语教学、建设国际化课程、增加教师和学生国际交流项目等方式，积极引进国外优质教育资源，健全管理机制，搭建多元化平台，努力营造更加浓厚的国际化教育氛围，进一步推进学校本科教育的国际化进程。

结束语

2011年，学校本科教学改革和人才培养成果丰硕，成绩显著。今后，学校将深入贯彻落实《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》，坚定不移地走特色发展、开放发展、和谐发展之路，坚持育人为本，全面提高教育教学质量，不断更新教育理念，创新工作思路，深化教学改革，强化内涵发展，创造性地开展各项工作，努力推动本科教学工作再上新台阶。