

能源战略视阈下的石油工程 国家特色专业改革与建设



汇报人：管志川

中国石油大学（华东）

2014年3月





● 成果形成背景

● 研究成果简介

● 成果特色及创新

● 成果推广应用效果



成果形成背景

研究成果简介

成果特色及创新

成果推广应用效果

一、成果形成背景

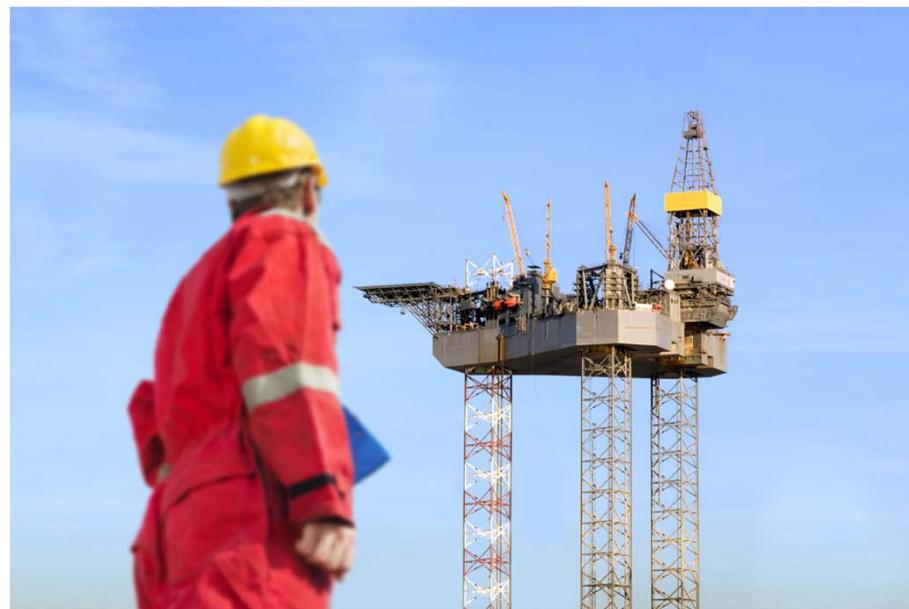
专业背景

1. 1953年
 - 成立北京石油学院钻采系
2. 1994年
 - 钻井、采油、油藏工程三个专业整合为石油工程专业
3. 2000年
 - 石油工程专业成为“山东省改革试点专业”
4. 2007年
 - 石油工程专业成为“山东省品牌专业”
5. 2008年
 - 石油工程专业成为“国家级特色专业”

一、成果形成背景

专业背景

60年来，石油工程专业始终以服务国家石油工业为己任，引领我国石油工程教育的发展方向。共培养专业技术人才**1.5万**多名，造就了一大批业务骨干和行业领军人才，其中**院士3人**。



课题开展的背景

随着国际油气资源形势复杂多变，国内油气供需矛盾日益突出，石油勘探开发的技术、范围和管理体制等都发生着深刻的变化，对石油工程专业的人才需求呈现出新的特点。同时，国内高等教育更加趋于大众化，更加注重内涵发展，对石油工程专业人才培养和专业建设提出了新的课题：

1

如何服务国家能源战略，创新人才培养模式，更好地满足行业发展的多样化、特殊化需求，满足学生的个性化、最大化发展。

2

如何有效提升学生的知识应用能力、工程实践能力和社会适应能力，使学生实现可持续发展。

3

如何发挥国家重点学科优势，构建优质资源平台，保障本专业的强大生命力和引领地位。





 成果形成背景

 研究成果简介

 成果特色及创新

 成果推广应用效果

- 针对21世纪以来复杂多变的能源形势和石油工程人才需求的新特点；
 - 以国家特色专业建设和多个省部级重点教改项目为支撑，借力“211工程”、“985优势学科创新平台”和“质量工程”建设；
 - 以“拓展方向、强化特色、引领发展”为专业建设思路。
-
- 紧紧围绕创新人才培养模式、强化实践育人环节、健全优质教学资源配置、优化学科专业结构、全面推进素质教育等问题开展研究与实践。



研究成果

1

以满足行业人才需求多样化和特殊化为导向，创建了“标准+拓展”的分类人才培养模式，规划了分类培养模式与灵活设置专业方向相结合的培养方案。

2

科研强势与教师队伍培养相结合，通过强化开放型和国际型师资培养与引进，打造了石油工程国家级教学团队。

3

以强化实践育人环节、突出专业特色为目的，形成了“3+4”产学研深度融合的石油工程实践教学体系，并建成了国家级实验教学示范中心、国家级工程实践教育中心和14个校企合作实践训练基地。

4

以“质量工程”为抓手，建成了由3门国家级精品课、2门国家级精品资源共享课、8门省级精品课、6部国家级规划教材组成的优质教学资源核心课程体系。



● 成果形成背景

● 研究成果简介

● 成果特色及创新

● 成果推广应用效果

成果特色

(1) 以主动服务国家能源战略为主导，创建“标准+拓展”的分类人才培养模式

▣ 加强对油气能源发展战略的持续追踪研究，成立由院士和三大石油公司技术带头人参加的石油工程专业建设委员会，探索人才培养模式。

▣ 规划石油工程专业的标准型模块、拓展型模块和海洋油气工程模块。



成果特色

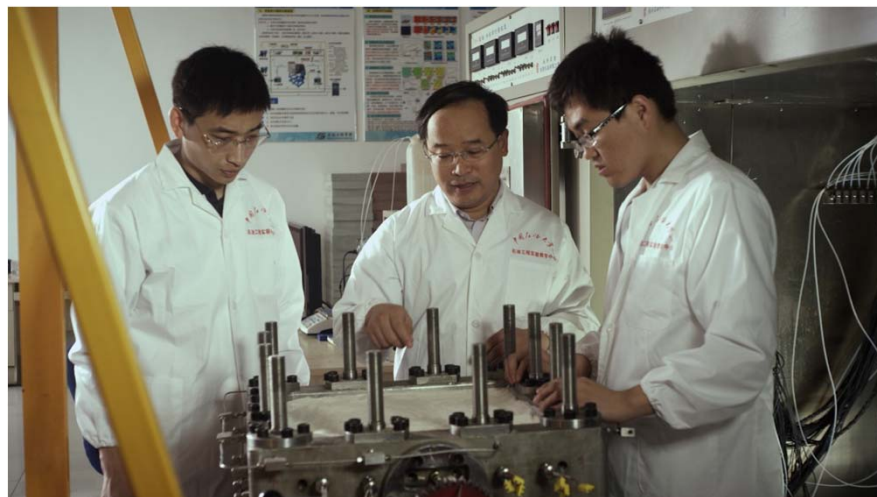
(1) 以主动服务国家能源战略为主导，创建“标准+拓展”的分类人才培养模式

- /// 创建与油气能源发展相适应的“标准+拓展”的分类人才培养模式。
 - 标准型模式：普通班、卓越工程师班、拔尖班，主要体现在保持专业特色、培育高端人才；
 - 拓展型模式：小语种班、订单式培养班、国际合作班，主要体现在满足石油工程领域的不同需求，由学校和企业共同制定培养方案、共同实施培养过程。
- /// 制定分类培养与灵活设置专业方向相结合的培养方案。
- /// 与国外知名大学签订联合培养协议，采取“2+2”送出去培养、招收全英文授课石油工程留学生班等形式，为国际化人才培养搭建平台。

成果特色

(2) 科研强势与师资队伍培养相结合，打造国家级教学团队

- 将国家级重点学科人才队伍建设与教学团队建设相结合，依托油气井工程和油气田开发工程2个国家级重点学科以及7个省部级重点科研机构，积极承担国家级和省部级重大研究课题，充实教学内容，培养优秀人才。



成果特色

(2) 科研强势与师资队伍培养相结合，打造国家级教学团队

// 依托国家“111”引智计划，采用“借助人才吸引更多人才、依靠学术扩大交流平台”的策略，实现与国外大学、研究机构、石油公司的交流合作的常态化、纵深化。通过引进和派出，推动国际交流合作，提升教师队伍水

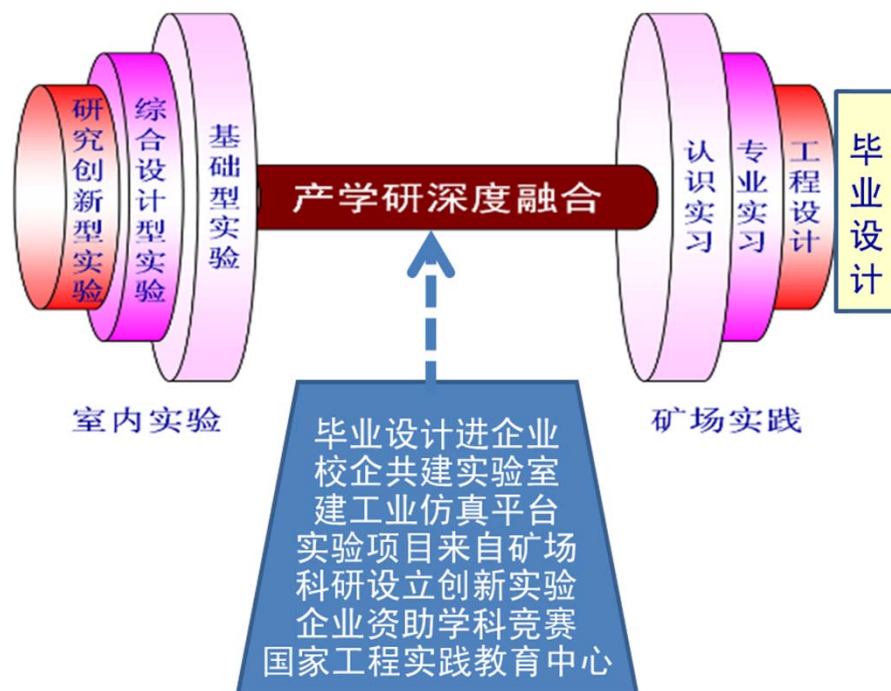
// 坚持教授全部为本科生上课制度、青年教师现场锻炼制度、教授开设学科前沿知识讲座制度，确保本科教学的高质量。



成果特色

(3) 发挥产学研结合特色优势，构建“3+4”产学研深度融合的实验实践教学模式

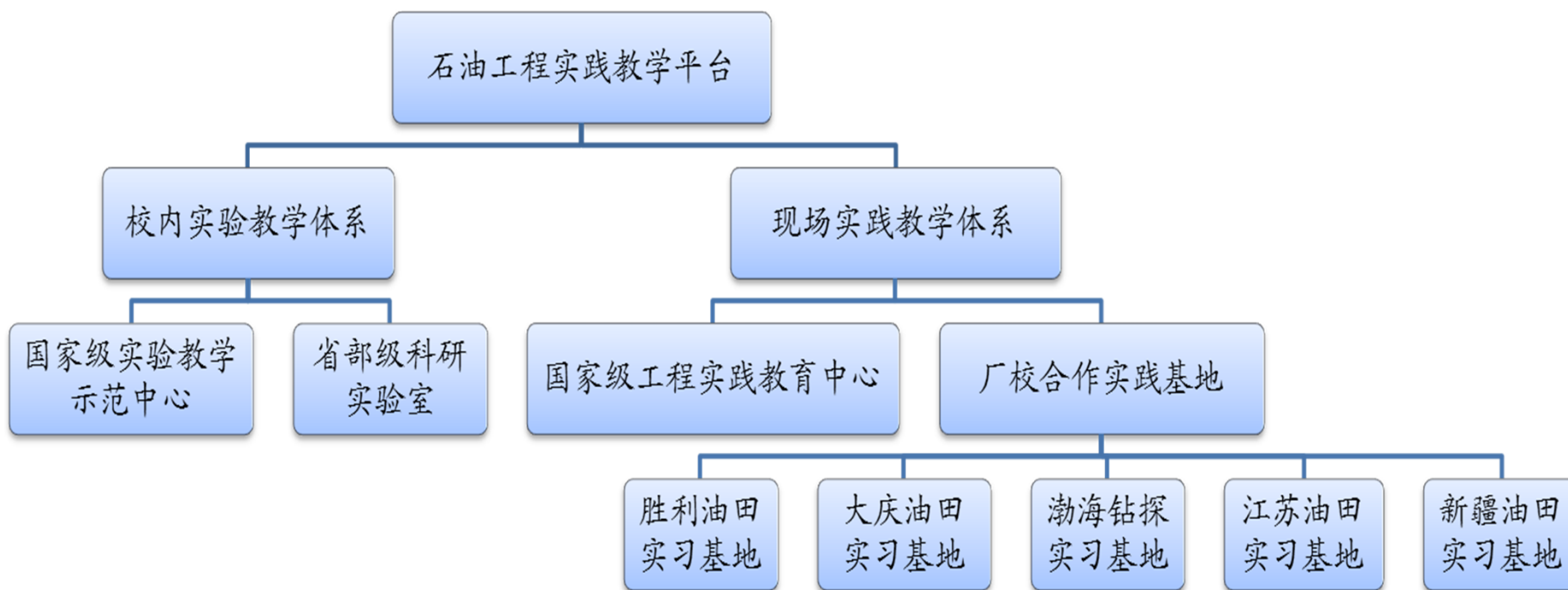
重点通过实践育人环节强化专业特色，构建“基础型实验、综合设计型实验、研究创新型实验”+“认识实习、专业实习、工程设计、毕业论文”的“3+4”实践教学模式。



成果特色

(3) 发挥产学研结合特色优势，构建“3+4”产学研深度融合的实验实践教学模式

将国家重点学科创新平台建设与学生自主创新实验平台建设相结合，在校内创建石油工程国家级实验教学示范中心、国家级石油工业训练中心；发挥产学研特色优势，在油田建立国家工程实践教育中心和校企合作实践训练基地。



成果特色

(3) 发挥产学研结合特色优势，构建“3+4”产学研深度融合的实验实践教学模式

- 以国家级实验教学示范中心为平台，强化认识和发现能力；
- 以国家级石油工业训练中心为平台，强化操作和动手能力；
- 以国家工程实践教育中心及现场实习基地为平台，强化专业实践能力；以综合课程设计，训练工程规划与设计能力；
- 以创新性实验项目、科技竞赛和“真题、真境、真做”的毕业设计，强化创新能力和解决工程问题的能力。



成果特色

(4) 重点学科建设与“质量工程”建设相结合，构建优质教学资源平台

强化学科建设与科研工作的人才培养功能，注重学科队伍建设、科研团队建设与教学团队建设的有机结合，建立和完善激励机制，推动科研资源的开放与共享，鼓励科研反哺教学，在学科发展和科技创新中深化教育教学改革，及时更新教学资源，变学科和科研优势为教育教学优势。

以精品课程建设为龙头，坚持教学内容改革与科技创新成果相结合，科研资源共享机制与教学激励机制相结合，以点带面，构建完整的子课程体系。

实施本科生自主创新资助制度、科研平台向学生开放制度等，促进科研反哺教学。

依托国家“质量工程”项目，核心课程全部建成国家级、省级精品课，核心教材全部建成国家级规划教材；通过构建优质教学资源平台，为多元化和国际化创新性人才培养提供强力支撑。

创新点1:

主动服务国家能源战略，创建了石油工程专业建设的标准型模块、拓展型模块和海洋油气工程模块。编制完成了“石油天然气学科专业规范”，解决了基于国家能源战略下的石油工程国家特色专业建设的顶层设计和建设规范问题。



三、成果特色及创新

创新点2:

分类培养和灵活设置专业方向相结合，创建和实施了“标准+拓展”的分类人才培养模式。解决了培养模式单一，难以满足新形势下石油行业人才需求多样化、特殊化和学生发展的个性化、最大化问题，本科生就业率一直保持在95%以上的高水平。



三、成果特色及创新

创新点3:

/// 产学研深度融合，构建了“3+4”实验实践教学模式；国家重点学科创新平台建设与大学生自主创新实验平台建设相结合，建设石油工程国家实验教学示范中心；校企合作建设国家工程实践教育中心和生产实践训练基地，搭建系统完整的实践训练平台；解决了产学研特色优势与工程实践能力培养、重点学科优势与自主创新能力培养的有机融合问题。

创新点4:

/// 建立了学科支撑教学、科研反哺教学的优势转化机制；重点学科建设与质量工程建设互助机制，建成了由国家教学团队、国家精品课程、国家规划教材、国家实验教学中心构成的质量保障系统。解决了确保教学质量不断提升的优质资源高水平配置和保持专业母体可持续发展的问題。



 **成果形成背景**

 **研究成果简介**

 **成果特色及创新**

 **成果推广应用效果**

四、成果推广应用效果



四、成果推广应用效果

1

专业建设的示范引领作用显著，形成了品牌效应

本专业跻身国际石油工程教育先进行列，国内排名第一，评价等级为**A++**，是国家特色专业、卓越工程师试点专业、山东省品牌专业等建设专业。

本专业成为国内外石油企业育才、选才的重要基地。**2008**年以来受邀来校的国际著名教授**30**余人，在校工作累计达到**151**个月，讲课**85**门次，举办学术讲座**60**余场。

牵头完成了“石油天然气学科专业发展战略研究”、“石油天然气学科专业规范”等多项教育部课题，研究成果成为国内高等院校同类专业建设的指导性文件。

分类培养模式已为多所石油工程专业相关的高校借鉴，主编的核心教材长期以来成为主要石油高校的标配教材，自主研发的实验设备广泛应用到石油高校和科研院所，有些仪器已销售到国外。

2006 中国大学评价

武书连, 吕嘉, 郭石林

(中国管理科学研究院 科学学研究所, 北京 100036)

摘要: 在中国大学科研评价的各项指标中, 论文是最主要的指标, 占有最大的权重。依据“不同学科的科研人员平均具有相同创新能力的科学假设”, 论文源期刊的遴选原则应该是: 各学科入选期刊的载文量比例与各学科从事教学科研人员数量比例相同, 这样就能实现中国大学不同学科论文的直接比较, 依照上述原则创建的《科学引文数据库》(SCD), 实现了各大学不同学科论文一对一的直接可比。

关键词: 大学评价; 科研评价; 科学引文数据库; SCD; 绩效评价

中图分类号: G64; G301 文献标识码: A 文章编号: 1002-0241(2006)01-0159-10

自 1991 年中国科学情报研究所建立《中国科技论文与引文数据库》用于科研评价以来, 定量的科研评价被越来越多的科研人员接受。随着 1997 年中国科学院文献情报中心《中国科学引文数据库》和 2000 年南京大学中国社会科学研究评价中心《中文社会科学引文索引》的出现, 更多的机构开始使用论文和引文数据库进行大学评价。不过, 使大学科研评价建立在论文直接可比的公平基础上的论文数据库却未能出现。

一、本年度指标体系和指标权重的变动

与上年度相比较, 本年度指标体系和指标权重有以下变动。

(一) 2004 年中文源期刊使用了本课题组创建的专门用于大学科研评价的《科学引文数据库》(SCD)。

学术论文是科研成果的主要的和基本的表现形式, 长期以来, 本课题组一直使用中国科学院文献情报中心的《中国科学引文数据库》(CSCD) 和南京大学中国社会科学研究评价中心的《中文社会科学引文索引》(CSSCI), 作为《中国大学评价》的中文论文和引文数据来源。与国外著名的 SCI、EI 数据库相比, CSCD 和 CSSCI 的质量远高于 EI, 且不低于 SCI。不过, CSCD 和 CSSCI 的制作指导思想决定了这两个数据库不是为大学评价设计的, 因此, 用 CSCD 和 CSSCI 评价大学, 如果采用各学科论文得分相同的方法评价, 必然出现偏差。这种偏差主要是各学科入选期刊数量及载文量与从事该学科的教学科研人员数量(不计教辅人员, 以下同)比例失衡造成的。

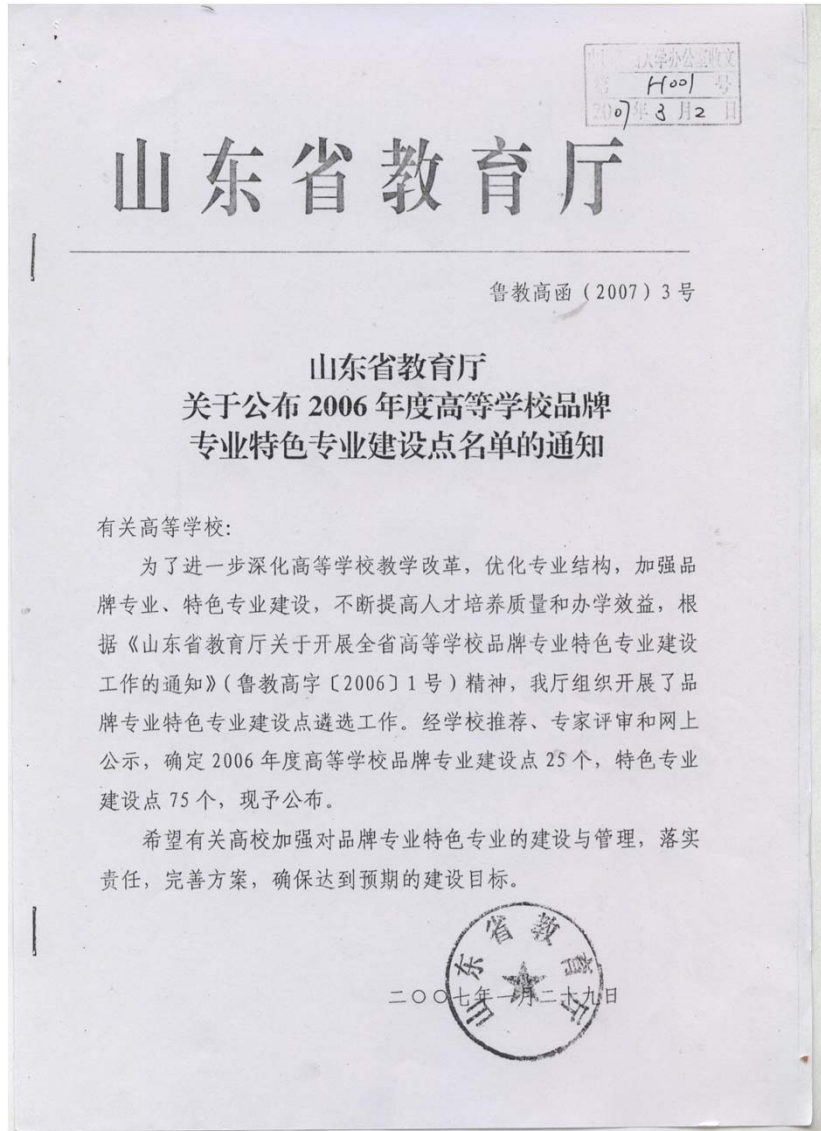
从学科门类观察, 这种比例失衡是存在的。例如, 2003 年 CSCD 核心源期刊共计 664 种, 不计 43 种自然科学综合类期刊和 23 种属于社会科学的管理类期刊, 共 598 种, 598 种期刊中, 理学 218 种, 占 36.45%; 工学 176 种, 占 29.43%。而当年我国大学从事理学教学科研的师资约占我国大学理工农医类师资总数的 23%, 从事工学教学科研的师资约占我国大学理工农医类师资总数的 50%, 23% 的理学师资占有 36.45% 的期刊, 50% 的工学师资占有 29.43% 的期刊, 由此出现评价结果的误差是肯定的, 误差的具体表现就是理学专业多、师资多的大学在评价中占有优势, 而工学专业多、师资多的大学在评价中处于劣势, 这违反了大学评价的公平原则。

从一级学科观察, 这种比例失衡也是存在的。例如, 2002 年 CSSCI 共收管理学期刊 40 种, 在管理学的 5 个一级学科中, 管理科学与工程、工商管理学、公共管理学、农林经济管理 4 个一级学科的期刊计 22 种, 占 55%; 图书、情报与档案学一级学科期刊计 18 种, 占 45%。而当年我国大学从事管理科学与工程、工商管理学、公共管理学、农林经济管理 4 个一级学科教学科研的师资约占我国大学管理学期刊总数的 94%, 从事图书、情报与档案学一级学科教学科研的师资约占我国大学管理学期刊总数的 6%。94% 的 4 个管理学期刊的师资占有 55% 的期刊, 6% 的图书、情报与档案学一级学科师资占有 45% 的期刊, 由此出现的评价结果的误差就是管理学的排名几乎可以由图书、情报与档案学一级学科的排名取代, 这明显违反了管理学评价的公平原则。

另一方面, 即使各学科门类、各一级学科入选期刊数量与各学科从事教学科研的人数比例一致, 也还存在若不同期刊平均载文量的差别, 这种差别之大, 足以改变大学评价的结果。例如, CSCD 核心中, 同属工学的计算机科学与技术类期刊, 平均每年载文量 600 多篇, 而测绘科学与技术类期刊, 平均每年载文量只有 80 多篇。计算机科学与技术类

表6 2006中国大学各本科专业A++级学校名单

理 学		工 学	
本科专业	排名	本科专业	排名
数学类新专业	1 北京大学	地矿类新专业	1 中国地质大学
数学类新专业	2 浙江大学	石油工程	1 中国石油大学
数学与应用数学	1 北京大学	矿物加工工程	1 中国矿业大学
数学与应用数学	2 浙江大学	生物技术专业	1 中国地质大学
数学与应用数学	3 清华大学	资源勘查工程	1 中国地质大学
数学与应用数学	4 复旦大学	地质工程Y	1 南京大学
信息与计算科学	1 北京大学	矿物资源工程Y	1 北京科技大学
信息与计算科学	2 清华大学	材料类专业	1 天津大学
信息与计算科学	3 浙江大学	冶金工程	1 东北大学
信息与计算科学	4 吉林大学	冶金工程	2 北京科技大学
物理学类新专业	1 清华大学	金属材料工程	1 西北工业大学
物理学	1 南京大学	金属材料工程	2 哈尔滨工业大学
物理学	2 北京大学	金属材料工程	3 北京航空航天大学
物理学	3 浙江大学	无机非金属材料工程	1 北京科技大学
应用物理学	1 清华大学	无机非金属材料工程	2 哈尔滨工业大学
应用物理学	2 南京大学	无机非金属材料工程	3 山东大学
应用物理学	3 中国科学技术大学	高分子材料与工程	1 清华大学
化学类新专业	1 南开大学	高分子材料与工程	2 浙江大学
化学类新专业	2 浙江大学	材料科学与工程Y	1 清华大学
化学	1 北京大学	材料科学与工程Y	2 上海交通大学
化学	2 吉林大学	机械类专业	1 清华大学
生物科学类新专业	1 浙江大学	机械设计制造及其自动化	1 华中科技大学
生物科学类新专业	2 中国科学技术大学	机械设计制造及其自动化	2 哈尔滨工业大学
生物科学	1 北京大学	机械设计制造及其自动化	3 大连理工大学
生物科学	2 清华大学	机械设计制造及其自动化	4 北京航空航天大学
生物科学	3 浙江大学	材料成型及控制工程	1 华中科技大学
生物技术	1 北京大学	材料成型及控制工程	2 北京科技大学
生物技术	2 上海交通大学	材料成型及控制工程	3 山东大学
生物技术	3 清华大学	理论与应用力学	1 中国科学技术大学
生物技术	4 复旦大学	理论与应用力学	2 北京大学
生物技术	1 上海交通大学	电子信息科学类新专业	1 南开大学
生物技术	2 清华大学	电子信息科学类新专业	1 北京大学
生物技术	3 浙江大学	电子信息科学类新专业	2 西安电子科技大学
天文学	1 南京大学		
天文学	2 北京大学		
地质学类新专业	1 中国海洋大学		
地质学	1 中国地质大学		
地质学	2 南京大学		
地球化学	1 中国科学技术大学		
地球化学	2 中国地质大学		
地球化学	1 北京大学		
地理科学类新专业	1 中国海洋大学		
地理科学类新专业	2 北京师范大学		
地理科学	1 南京大学		
地理科学	2 北京大学		
地理科学	3 华东师范大学		
资源环境与城乡规划管理	1 西北大学		
资源环境与城乡规划管理	2 北京林业大学		
资源环境与城乡规划管理	3 新疆大学		
资源环境与城乡规划管理	4 南京大学		
资源环境与城乡规划管理	5 浙江大学		
资源环境与城乡规划管理	6 福建农林大学		
资源环境与城乡规划管理	7 北京大学		
地理信息系统	1 北京师范大学		
地理信息系统	2 北京大学		
地理信息系统	3 武汉大学		
地球物理学类新专业	1 中国科学技术大学		
地球物理学	1 中国科学技术大学		
大气科学类新专业	1 中山大学		
大气科学	1 北京大学		
应用气象学	1 南京信息工程大学		
应用气象学	2 兰州大学		
海洋科学类新专业	1 中国海洋大学		
海洋科学	1 中国海洋大学		
海洋科学	1 中国海洋大学		
力学类新专业	1 北京大学		
理论与应用力学	1 中国科学技术大学		
理论与应用力学	2 北京大学		
电子信息科学类新专业	1 南开大学		
电子信息科学类新专业	1 北京大学		
电子信息科学类新专业	2 西安电子科技大学		
微电子科学与技术	1 清华大学		
微电子科学与技术	2 北京大学		
微电子科学与技术	3 复旦大学		
微电子科学与技术	4 南开大学		
微电子科学与技术	5 哈尔滨工业大学		
微电子科学与技术	6 上海交通大学		
微电子科学与技术	7 浙江大学		
微电子科学与技术	8 中国科学技术大学		
微电子科学与技术	9 东南大学		
微电子科学与技术	10 华中科技大学		
微电子科学与技术	11 西安电子科技大学		
微电子科学与技术	12 北京航空航天大学		
微电子科学与技术	13 北京理工大学		
微电子科学与技术	14 南京航空航天大学		
微电子科学与技术	15 西北工业大学		
微电子科学与技术	16 哈尔滨工业大学		
微电子科学与技术	17 大连理工大学		
微电子科学与技术	18 上海交通大学		
微电子科学与技术	19 浙江大学		
微电子科学与技术	20 中国科学技术大学		
微电子科学与技术	21 东南大学		
微电子科学与技术	22 华中科技大学		
微电子科学与技术	23 西安电子科技大学		
微电子科学与技术	24 北京航空航天大学		
微电子科学与技术	25 北京理工大学		
微电子科学与技术	26 南京航空航天大学		
微电子科学与技术	27 西北工业大学		
微电子科学与技术	28 哈尔滨工业大学		
微电子科学与技术	29 大连理工大学		
微电子科学与技术	30 上海交通大学		
微电子科学与技术	31 浙江大学		
微电子科学与技术	32 中国科学技术大学		
微电子科学与技术	33 东南大学		
微电子科学与技术	34 华中科技大学		
微电子科学与技术	35 西安电子科技大学		
微电子科学与技术	36 北京航空航天大学		
微电子科学与技术	37 北京理工大学		
微电子科学与技术	38 南京航空航天大学		
微电子科学与技术	39 西北工业大学		
微电子科学与技术	40 哈尔滨工业大学		
微电子科学与技术	41 大连理工大学		
微电子科学与技术	42 上海交通大学		
微电子科学与技术	43 浙江大学		
微电子科学与技术	44 中国科学技术大学		
微电子科学与技术	45 东南大学		
微电子科学与技术	46 华中科技大学		
微电子科学与技术	47 西安电子科技大学		
微电子科学与技术	48 北京航空航天大学		
微电子科学与技术	49 北京理工大学		
微电子科学与技术	50 南京航空航天大学		
微电子科学与技术	51 西北工业大学		
微电子科学与技术	52 哈尔滨工业大学		
微电子科学与技术	53 大连理工大学		
微电子科学与技术	54 上海交通大学		
微电子科学与技术	55 浙江大学		
微电子科学与技术	56 中国科学技术大学		
微电子科学与技术	57 东南大学		
微电子科学与技术	58 华中科技大学		
微电子科学与技术	59 西安电子科技大学		
微电子科学与技术	60 北京航空航天大学		
微电子科学与技术	61 北京理工大学		
微电子科学与技术	62 南京航空航天大学		
微电子科学与技术	63 西北工业大学		
微电子科学与技术	64 哈尔滨工业大学		
微电子科学与技术	65 大连理工大学		
微电子科学与技术	66 上海交通大学		
微电子科学与技术	67 浙江大学		
微电子科学与技术	68 中国科学技术大学		
微电子科学与技术	69 东南大学		
微电子科学与技术	70 华中科技大学		
微电子科学与技术	71 西安电子科技大学		
微电子科学与技术	72 北京航空航天大学		
微电子科学与技术	73 北京理工大学		
微电子科学与技术	74 南京航空航天大学		
微电子科学与技术	75 西北工业大学		
微电子科学与技术	76 哈尔滨工业大学		
微电子科学与技术	77 大连理工大学		
微电子科学与技术	78 上海交通大学		
微电子科学与技术	79 浙江大学		
微电子科学与技术	80 中国科学技术大学		
微电子科学与技术	81 东南大学		
微电子科学与技术	82 华中科技大学		
微电子科学与技术	83 西安电子科技大学		
微电子科学与技术	84 北京航空航天大学		
微电子科学与技术	85 北京理工大学		
微电子科学与技术	86 南京航空航天大学		
微电子科学与技术	87 西北工业大学		
微电子科学与技术	88 哈尔滨工业大学		
微电子科学与技术	89 大连理工大学		
微电子科学与技术	90 上海交通大学		
微电子科学与技术	91 浙江大学		
微电子科学与技术	92 中国科学技术大学		
微电子科学与技术	93 东南大学		
微电子科学与技术	94 华中科技大学		
微电子科学与技术	95 西安电子科技大学		
微电子科学与技术	96 北京航空航天大学		
微电子科学与技术	97 北京理工大学		
微电子科学与技术	98 南京航空航天大学		
微电子科学与技术	99 西北工业大学		
微电子科学与技术	100 哈尔滨工业大学		

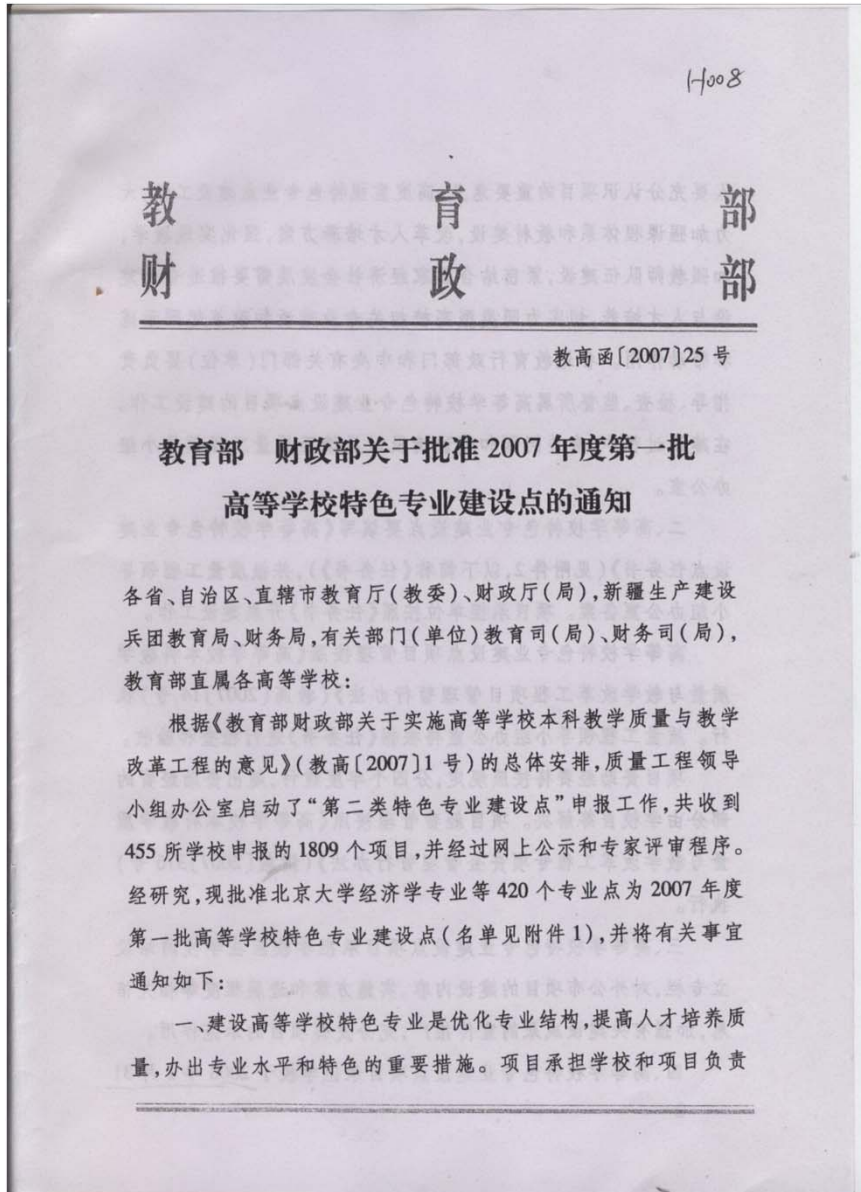


2006年度高等学校品牌专业特色专业建设点名单

序号	学校	专业	培养层次	类别
1	山东大学	法学	本科	品牌
2	山东大学	工商管理	本科	品牌
3	山东大学	化学	本科	品牌
4	山东大学	药学	本科	品牌
5	山东大学	自动化	本科	品牌
6	山东大学	机械设计制造及其自动化	本科	品牌
7	山东大学	电气工程及其自动化	本科	特色
8	中国海洋大学	会计学	本科	品牌
9	中国海洋大学	水产养殖学	本科	品牌
10	中国海洋大学	生物科学	本科	品牌
11	中国海洋大学	港口航道与海岸工程	本科	品牌
12	中国海洋大学	化学(海洋化学)	本科	特色
13	中国石油大学(华东)	石油工程	本科	品牌
14	中国石油大学(华东)	资源勘查工程	本科	品牌
15	中国石油大学(华东)	化学工程与工艺	本科	品牌
16	山东科技大学	采矿工程	本科	品牌
17	山东科技大学	测绘工程	本科	品牌
18	山东科技大学	计算机科学与技术	本科	特色
19	青岛科技大学	化学工程与工艺	本科	品牌
20	青岛科技大学	应用化学	本科	特色
21	青岛科技大学	高分子材料与工程	本科	特色
22	济南大学	应用化学	本科	特色
23	济南大学	材料科学与工程	本科	特色
24	济南大学	计算机科学与技术	本科	特色
25	青岛大学	旅游管理	本科	特色
26	青岛大学	临床医学	本科	特色
27	青岛大学	纺织工程	本科	特色
28	青岛大学	自动化	本科	特色
29	烟台大学	法学	本科	特色
30	青岛理工大学	土木工程	本科	品牌
31	青岛理工大学	机械设计制造及其自动化	本科	特色
32	山东建筑大学	艺术设计	本科	特色
33	山东建筑大学	土木工程	本科	特色
34	山东建筑大学	建筑学	本科	特色
35	山东轻工业学院	轻化工程	本科	特色

- 2 -

四、成果推广应用效果



TS2248	中国科学技术大学	信息安全	信息安全
TS2249	中国科学技术大学	软件工程(设2个专业方向)	软件工程
TS2250	中国科学技术大学	软件工程(设2个专业方向)	软件工程
TS2251	安徽理工大学	安全工程	煤矿与安全工程
TS2252	安徽农业大学	茶学	植物生产类
TS2253	安徽中医学院	中医学	中医学类
TS2254	安徽师范大学	地理科学	师范教育
TS2255	厦门大学	国际经济与贸易	国际经济与贸易国际化人才培养
TS2256	厦门大学	广告学	新闻传播类
TS2257	厦门大学	会计学	会计学国际化人才培养
TS2258	福建农林大学	农林经济管理	农林经济管理类
TS2259	福建师范大学	美术学	师范教育
TS2260	江西农业大学	动物科学	动物生产类、水产类
TS2261	江西师范大学	公共事业管理(教育管理方向)	师范教育
TS2262	山东大学	朝鲜语	外语非通用语种
TS2263	山东大学	信息安全	信息安全
TS2264	山东大学	通信工程	通信工程
TS2265	山东大学	软件工程(设2个专业方向)	软件工程
TS2266	山东大学	软件工程(设2个专业方向)	软件工程
TS2267	山东大学	集成电路设计与集成系统	集成电路
TS2268	山东大学	临床医学	临床医学类
TS2269	中国海洋大学	水产养殖学	动物生产类、水产类
TS2270	青岛大学	朝鲜语	外语非通用语种
TS2271	中国石油大学(华东)	石油工程	石油天然气
TS2272	中国石油大学(华东)	安全工程	煤矿与安全工程
TS2273	中国石油大学(华东)	油气储运工程	石油天然气
TS2274	山东理工大学	农业机械化及其自动化	农业工程类、林业工程类
TS2275	山东科技大学	采矿工程	煤矿与安全工程
TS2276	山东科技大学	安全工程	煤矿与安全工程
TS2277	山东农业大学	农学	植物生产类
TS2278	山东农业大学	动物科学	动物生产类、水产类
TS2279	青岛农业大学	植物保护	植物生产类
TS2280	山东中医药大学	中医学	中医学类
TS2281	山东师范大学	教育学	师范教育
TS2282	曲阜师范大学	汉语言文学	师范教育
TS2283	郑州大学	新闻学	新闻传播类

四、成果推广应用效果



四、成果推广应用效果

2

大学生工程实践和科技创新能力显著提升，人才培养质量得到高度评价

用人单位反馈的信息表明，石油工程专业毕业生基础扎实，外语和计算机水平高，动手能力强，工作上手快，发展后劲足。

2002-2012届毕业生就业率一直保持在**95%**以上，有**46.9%**的毕业生从事生产技术管理，有**30.53%**的毕业生从事研究工作。毕业生进入企业主岗、高岗的人数明显增多。

本项目构建的课程体系得到了美国科罗拉多矿业学院等**7**所高校的认可，承认学分，并据此安排本专业本科生到学校学习，学生修满学分可取得两校的学士学位。

在我国海外油气开发项目上，我校毕业生占有较大比例。著名国际石油公司均有我校毕业生任职。与英国赫瑞-瓦特大学开展的合作项目，已培养了**100**余名优秀的涉外石油工程人才。

2009年至今，先后有**50**支队伍参加美国数学建模竞赛、全国大学生数学建模竞赛、全国石油工程设计大赛，共获得省部级以上奖励**109**项。

中国石油勘探开

对中国石油大学（华东）石油

中国石油勘探开发研究院是中国开发的综合性研究机构，主要肩负全球油气勘探开发重大应用基础理论与技术与生产技术服务、高层次科技人才培养

建院 50 多年来，研究院与北京石油大学有着密切的合作关系，开展了等各个方面合作，效果显著。

中国石油大学石油工程专业毕业研究人员和硕士博士研究生的重要来源，管理领导、专家和技术带头人，在科研都发挥了重要作用。该校石油工程专业业务能力强；具有良好的专业表达能力；国际化程度高、环境适应能力强；具有力，专业优势特色明显；工作中积极建设成为世界一流油气勘探开发研究

中

中国石油大庆油田有 对中国石油大学（华东）石油

大庆油田有限责任公司与中国历史悠久、效果显著，每年都有数到我单位工作，一大批该专业毕业生和业务技术骨干，在科研和生的作用。

该专业毕业生政治素质高，专业知识扎实，动手能力强，综合爱岗敬业，工作勤奋，刻苦钻研方面具有较强的优势；工作积极团队精神和社会责任感。

该专业毕业生善于钻研专业能够发现问题并及时解决问题，紧密结合起来，发挥了优秀业务院继续努力，为国家、为石油行

大庆油田

二〇一四年一月十日

中国石油天然气集团公司拉美公司

对中国石油大学（华东）石油工程专业毕业生的评价

中国石油天然气集团公司拉美公司是中国石油天然气集团公司的海外企业，油气业务分布于委内瑞拉、秘鲁、厄瓜多尔、哥斯达黎加和哥伦比亚等五个国家。目前中外方员工 3037 人，其中中国石油大学（华东）毕业生 40 人，高级管理人员 6 人。

中国石油大学石油工程专业毕业生一直是中国石油拉美公司各个时期新进研究人员和的重要来源，一大批毕业生已成为我公司的主要管理领导、专家和技术带头人，在经营管理、科学研究和油气生产等工作中都发挥了重要作用。该校石油工程专业毕业生理论知识的宽厚扎实、业务能力强，国际化程度高、环境适应能力强；具有良好的专业表达能力、人际交往能力与团队精神；具有较强的工程实践能力和创新能力，专业优势特色明显；工作中积极敬业，不断钻研业务，为公司的油气上产、竞争力和可持续发展能力的增强做出了重要贡献。

中国石油天然气集团公司拉美公司

二〇一四年一月十日

四、成果推广应用效果



3

专业发展实力强，
教学成果丰硕

石油工程教学团队**2010**年被评为国家级教学团队，团队成员包括“千人计划”、“长江学者”等高层次人才**11**名。

已建成国家级精品课**3**门、国家级精品资源共享课**2**门、来华留学英语授课品牌课**1**门、省级精品课**8**门，国家规划教材**6**部，专业核心课全部实现了精品化。

建成国家级实验教学示范中心**1**个、国家级工程实践教育中心**1**个、校企合作实践基地**14**个。

近年来，共承担教育教学研究项目**48**项，发表教学研究论文**80**余篇。

全面完成了培养方案、教学计划、课程体系、教材体系、教学组织体系的更新升级，重点学科优势、科研优势、产学研结合优势、国际化的办学区位优势等在人才培养中得以充分体现。

四、成果推广应用效果

教 育 部 财 政 部

教高函[2010]12号

教育部 财政部关于立项建设2010年 国家级教学团队的通知

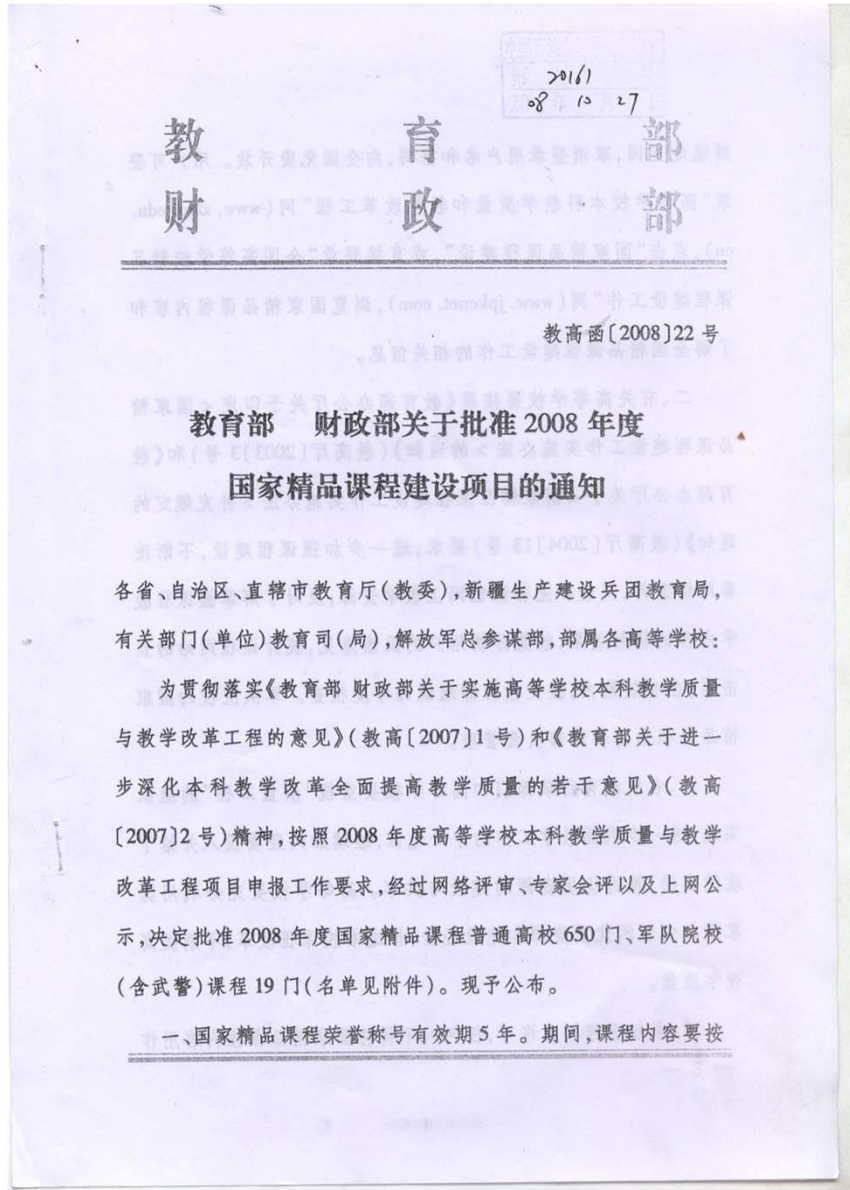
各省、自治区、直辖市教育厅(教委)、财政厅(局),新疆生产建设兵团教育局、财务局,有关部门(单位)教育司(局)、财务司(局),解放军总参谋部军训和兵种部,教育部直属各高等学校:

根据《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》(教高[2007]1号)的总体安排,经各地推荐,专家评审,现确定北京大学“宪法与行政法教学团队”等308个教学团队(含8个军队院校团队)为2010年国家级教学团队(名单见附件)。现就项目建设有关事项通知如下:

一、各地方教育行政部门、有关高等学校要按照《教育部关于进一步深化本科教学改革 全面提高教学质量的若干意见》(教高[2007]2号)和《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)的要求,做好教学团队的建设工作。

144	临床医学专业基础核心课程教学团队	沈其君	宁波大学	181
145	自动化专业工程人才培养教学团队	姜周曙	杭州电子科技大学	182
146	中国现当代文学教学团队	高玉	浙江师范大学	183
147	统计学专业教学团队	李金昌	浙江工商大学	184
148	森林保护学教学团队	张立钦	浙江林学院	185
149	财政学专业核心课程建设团队	钟晓敏	浙江财经学院	186
150	景区开发与管理专业教学团队	周国志	浙江旅游职业学院	187
151	鞋类专业教学团队	施帆	浙江工贸职业技术学院	188
152	会计专业教学团队	谢国珍	浙江商业职业技术学院	189
153	电子商务核心课程教学团队	刘业政	合肥工业大学	190
154	机械基础系列课程教学团队	赵韩	合肥工业大学	191
155	天文学系列课程教学团队	向守平	中国科学技术大学	192
156	概率论与数理统计相关课程教学团队	缪柏其	中国科学技术大学	193
157	数学与应用数学专业教学团队	杜先能	安徽大学	194
158	安全工程专业教学团队	刘泽功	安徽理工大学	195
159	应用生物科学专业教学团队	程鑫久	安徽农业大学	196
160	分析化学教学团队	王伦	安徽师范大学	197
161	土木建筑工程材料系列课程教学团队	孙道胜	安徽建筑工业学院	198
162	中药学专业教学团队	彭代银	安徽中医学院	199
163	海洋科学创新性人才培养教学团队	曹文清	厦门大学	200
164	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论教学团队	郑传芳	福建农林大学	201
165	轮机工程学科教学团队	杨国豪	集美大学	202
166	大学物理实验教学团队	黄志高	福建师范大学	203
167	中医诊断学教学团队	李灿东	福建中医药大学	204
168	临床医学专业教学团队	朱世泽	泉州医学高等专科学校	205
169	焊接技术与工程专业教学团队	柯黎明	南昌航空大学	206
170	中国近现代史教学团队	张艳园	江西师范大学	207
171	信息系统系列课程教学团队	徐升华	江西财经大学	208
172	船舶工程技术专业教学团队	魏寒柏	九江职业技术学院	209
173	工商管理专业教学团队	徐尚艺	山东大学	210
174	政治经济学系列课程教学团队	于良春	山东大学	211
175	金融学专业教学团队	胡金焱	山东大学	212
176	海洋化学课程教学团队	杨林明	中国海洋大学	213
177	石油工程专业课程教学团队	管志川	中国石油大学(华东)	214
178	工程图学课程教学团队	王三兴	山东理工大学	215
179	公共课教育学教学团队	李剑萍	聊城大学	216
180	生物化学与分子生物学系列课程教学团队	张亮省	山东农业大学	217

四、成果推广应用效果



附件:

2008年度国家精品课程名单

一、本科国家精品课程(以学科为序,共400门)

序号	一级学科	二级学科	课程名称	学校名称	负责人
1	法学	法学类	刑法学	北京师范大学	赵秉志
2	法学	法学类	刑法学	吉林大学	徐卫东
3	法学	法学类	刑法学	清华大学	张明楷
4	法学	法学类	法理学	苏州大学	周永坤
5	法学	法学类	刑法学	西北政法大学	贾宇
6	法学	法学类	宪法学	浙江大学	林来梵
7	法学	法学类	民法学原理	中国政法大学	王卫国
8	法学	法学类	国际私法	中南财经政法大学	刘仁山
9	法学	公安学类	刑事侦查学	中国人民公安大学	郝宏奎
10	法学	公安学类	警察格斗	江苏警官学院	陈博
11	法学	公安学类	审讯学	四川警官学院	陈真
12	法学	马克思主义理论类	中国近现代史纲要	康洪竹	
13	法学	马克思主义理论类	民族理论与民族政策	中南民族大学	许宪隆
14	法学	社会学类	社会学研究方法	华中师范大学	江立华
15	法学	社会学类	蒙古民俗	内蒙古师范大学	敖其
16	法学	社会学类	社会调查方法	南京大学	凤笑天
17	法学	社会学类	新疆民俗文化概论	新疆大学	陈建明
18	法学	社会学类	人类学田野调查实习	中山大学	周大鸣
19	法学	政治学类	国际政治经济学	北京大学	王正毅
20	工学	材料类	材料导论	北京化工大学	励忱泉
21	工学	材料类	高分子材料成型原理	东华大学	沈新元
22	工学	材料类	机械工程材料	华南理工大学	朱敏
23	工学	材料类	耐火材料工艺学	武汉科技大学	顾华杰
24	工学	材料类	材料工程基础	武汉理工大学	谢峻林
25	工学	材料类	材料力学性能	西南交通大学	戴光洋
26	工学	材料类	材料结构分析	中南大学	晏锋
27	工学	测绘类	大地测量学基础	解放军信息工程大学	吕志平
28	工学	测绘类	误差理论与测量平差基础	武汉大学	邱卫宁
29	工学	地矿类	沉积岩石学	长江大学	何幼斌
30	工学	地矿类	生产测井原理	长江大学	郭海敏
31	工学	地矿类	采矿学	东北大学	王青
32	工学	地矿类	爆破工程	武汉理工大学	王德胜
33	工学	地矿类	采油工程	中国石油大学(北京)	张士诚
34	工学	地矿类	钻井工程	中国石油大学(华东)	管志川
35	工学	电气信息类	电力电子技术基础	北方工业大学	张进成
36	工学	电气信息类	计算概论	北京大学	代亚非
37	工学	电气信息类	计算机导论与计算机伦理学	北京航空航天大学	熊璋
38	工学	电气信息类	编译技术	北京航空航天大学	张莉
39	工学	电气信息类	电气工程导论	北京交通大学	范瑜
40	工学	电气信息类	光电成像原理与技术	北京理工大学	白廷柱
41	工学	电气信息类	c/c++程序设计	成都理工大学	孙淑霞
42	工学	电气信息类	电子材料	电子科技大学	张怀武
43	工学	电气信息类	生物医学信号处理	电子科技大学	饶妮妮
44	工学	电气信息类	通信原理	电子科技大学	李瑞峰
45	工学	电气信息类	控制系统仿真与CAD	东北大学	薛庆宇
46	工学	电气信息类	数据库技术与应用	东北师范大学	李雁翎

- 4 -

教 育 部
财 政 部

21087
09 12 23

教高函[2009]28号

教育部 财政部关于批准 2009 年度国家级 实验教学示范中心建设单位的通知

各省、自治区、直辖市教育厅(教委)、财政厅(局),新疆生产建设兵团教育局、财务局,有关部门(单位)教育司(局)、财务司(局),教育部直属各高等学校:

根据《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》(教高[2007]1号)的精神,按照 2009 年度高等学校本科教学质量与教学改革工程项目中国家级实验教学示范中心申报评审的要求,有关专家对各省教育行政部门报送的土建类、环境类、轻工纺织食品类、能源动力类、资源勘探类、交通运输类、航空航天类、水产类、农林工程类、临床技能类、中医类、公共卫生类、法学类、传媒类、艺术类、考古类、文科综合类、其他类等 18 个学科类别的实验教学中心进行了评审。经过网上初评、终审评议和网上公示等程序,经研究,现批准北京工业大学土木工程实验

天津商业大学热能与动力工程实验教学中心

浙江大学能源与动力实验教学中心

资源勘探类

大庆石油学院石油工程与地质实验教学中心

吉林大学应用地球物理实验教学中心

中国地质大学(武汉)固体矿产勘查实验教学中心

中国矿业大学矿业工程实验教学中心

√ 中国石油大学(华东)石油工程实验教学中心

中南大学资源加工实验教学中心

交通运输类

北京交通大学交通运输实验中心

大连海事大学航海实验实训教学中心

东南大学道路交通工程实验教学中心

集美大学海上专业实验教学中心

武汉理工大学船舶运输实验实训教学中心

西南交通大学交通运输实验中心

航空航天类

北京航空航天大学航空航天实验教学中心

哈尔滨工业大学飞行器控制实验教学中心

南京航空航天大学航空工程实验教学中心

沈阳航空工业学院航空工程实验中心

西北工业大学航空实验教学中心

敬请各位领导和专家
提出宝贵意见



谢谢！