

附件二：

高等职业教育专业教学资源库 项目申报书

专业名称_____应用化工技术_____

所属专业大类名称_____生化与药品_____

所属专业类名称_____化工技术类_____

项目主持单位（盖章）_____承德石油高等专科学校_____

项目主持人_____曹克广_____

联合申报单位_____中国化工教育协会、天津职业大学、宁波职业技术学院、常州工程职业技术学院、南京化工职业技术学院、淄博职业学院、吉林工业职业技术学院、徐州工业职业技术学院、中石油吉林石化公司、中石油独山子石化公司、大唐能源化工有限责任公司、江苏恒盛化肥有限公司、高等教育出版社、北京东方仿真软件技术有限公司、博亚自动化设备有限公司_____

申报日期_____2010年6月15日_____

示范性高等职业院校建设计划实施工作办公室制

二〇一〇年五月

填 写 要 求

- 一、 请依据专业教学资源库项目建设可行性研究报告和项目建设方案，如实填写各项。
- 二、 请按下发格式填写，原则上不加页。
- 三、 请用 A4 纸打印，一式 20 份上报；电子版以 word 文档格式上报。
- 四、 表格文本中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。
- 五、 涉密内容不填写，有可能涉密和不宜大范围公开的内容，请在说明栏中注明。
- 六、 本表栏目未涵盖的内容，需要说明的，请在说明栏中注明。
- 七、 表 2 “项目联合申报单位情况”，按实际参与单位数量填写，每单位填写一张。

1. 项目主持单位情况

单位名称	承德石油高等专科学校				
单位地址	河北省承德市				
通信地址	河北省承德市高新技术产业开发区大学城			邮 编	067000
法人代表	曹克广	电 话		电子邮箱	kgcao@sina.com
项目主持人	曹克广	手 机		电子邮箱	kgcao@sina.com
1-1 单位基本情况（200 字以内）: 学校始于 1903 年创办于天津的“北洋工艺学堂”，是中央与地方共建、以河北省管理为主的高校。学校以“道艺兼修，敬业乐群”为校训，秉承“工艺非学不兴，学非工艺不显”的办学理念，1997 年被原国家教委确定为“全国示范性普通高等工程专科重点建设学校”，2007 年被确定为国家示范性高等职业院校建设单位；学校占地面积 1120 亩，在校生 1 万余人，教学仪器设备总值 1 亿余元；有国家级教学团队 3 个，国家精品课程 10 门，主编国家级等规划教材 80 余部。					
1-2 申报专业基本情况（400 字以内）: 本校应用化工技术专业是国家示范性重点建设专业，始建于 1903 年，100 余年来，该专业一直是学校的骨干专业之一，为国家经济建设和行业企业发展输送了大批专业技术人员、技术管理人员。该专业是国家级教学改革试点专业、是河北省高职高专教育示范性专业。应用化工技术专业教学团队 2009 年被确定为国家级教学团队，是一支年龄、职称、学历结构合理，科技服务能力强，教学水平高的优秀教学团队。校内化工实训基地设施完备、技术水平先进，是全国石油和化工行业示范性实训基地，也是国家示范性重点建设实训基地。本专业已有省级精品课程 3 门、校级精品课程 8 门，正式出版“十五”和“十一五”国家级规划教材 10 余部，取得教学科技成果 12 项。近年来，本专业科技服务经费收入超过 500 万元，教师公开发表教改、科研论文 300 余篇，其中核心期刊 50 余篇，被 SCI、EI 收录论文 20 多篇。					

1-3 项目主持人基本情况:					
姓名	曹克广	性 别	男	出生年月	1960. 01
最终学历	研究生	专业技术职务	教授	手机	
学位	博士	职业资格证书	培训师	传真	
所在部门		职 务	校长	电子邮箱	kgcao@sina.com
通信地址 (邮编)		河北省承德市高新产业开发区大学城 (067000)			
教学与技术专长		石油化工、油页岩开发与应用研究			
工作经历: 1982 年至今 , 承德石油高等专科学校 从事教学、科技开发与管理工作。1993.9 ~ 1996.7 北京理工大学攻读硕士研究生 ;1998.1 ~ 1998.12 美国俄克拉荷马大学访问学者 ;2001.9 ~ 2004.7 北京理工大学攻读博士研究生 ; 到企业参加生产实践和企业兼职工作累计 7 年。					
近五年来承担的教学任务、教学研究: 作为国家示范性重点建设专业带头人, 制定建设方案与任务书, 组织项目实施, 使专业顺利通过国家验收。开展化工专业课程建设, 取得河北省精品课程 3 门, 近 5 年承担有机化学、毕业实习指导等教学工作 200 余学时; 主编出版国家级“十五”和“十一五”规划教材 5 部, 带领化工专业教学团队成为国家级教学团队, 主持“创新人才培养体系的研究与实践”等省级重点教育研究课题 5 项, 获得河北省教学成果奖励 4 项, 近 5 年公开发表教学研究论文 10 多篇。作为“石油高技能人才培训基地”项目负责人, 完成与中国石油集团公司与学校共建协议签署, 争取总公司投资 750 万元建设经费和 500 万元教学设备, 项目建设已经完成。					
近五年来承担的技术开发、技术服务: 近 5 年来, 作为课题负责人完成“激光蒸凝法制备金属氧化物纳米粒子及其形成物理化学过程研究”、“杂环化合物的合成与应用”等河北省自然科学基金、科技攻关等纵向规划课题 8 项 ; 完成“辽河油区油页岩资源普查与勘查规划”等横向研究课题等 6 项 , 到校科学研究与科技服务经费 140 多万元, 在油页岩的研究及其油田注水井解堵技术研究与应用产生经济效益过亿元 ; 近 5 年发表论文 20 余篇, 被 SCI、EI 收录 10 余篇 ; 获得省市科技成果与奖励 8 项。					

2. 项目联合申报单位情况（1）

单位名称	中国化工教育协会		
单位地址	北京市东城区青年湖南街 13 号		
通信地址	北京市东城区青年湖南街 13 号	邮 编	100011
项目负责人	任耀生	所在部门	秘书处

2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）:

中国化工教育协会挂靠于中国石油和化学工业联合会，属国家一级社团组织。是由从事化工高等教育、职业教育、职工教育的企事业单位组成的行业性、全国性社会组织。现有团体会员单位 200 余家，其中职业院校与企业单位占 2/3 以上。本协会组织引领本行业、本团体会员单位进行教育改革与创新的研究与实践，提高教育质量与办学效益，发挥协会在院校与企业、政府教育部门之间的桥梁和纽带作用，促进化工教育事业的健康发展。

2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）:

协会针对职业教育设有两个机构：职业技术教育工作委员会——院校长交流平台，行业职业教育教学指导委员会——专家队伍。

行业教学指导委员会涵盖中职（包括技工学校）、高职和企业专家咨询委员会。其中高职有化工技术专业委员会、精细化工技术专业委员会、工业分析与检验专业委员会、化工单元操作技术委员会、基础化学类课程委员会、化工装备技术委员会、化工自动化技术专业委员会等 17 个专业委员会，企业专家咨询委员会由 90 多位行业企业知名专家组成。

教育教学指导委员会全面开展专业教学改革研讨，制定专业教学规范、课程标准等一系列教学规范文件，指导和组织出版包括国家规划教材、行业规划教材等在内的各类职业教育和职工培训教材 4000 多种。在技能大赛形成热潮之后，研究竞赛项目，制定竞赛规范，提供技术支撑和技术服务。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:					
姓名	任耀生	性 别	男	出生年月	1947 年 7 月
最终学历	专科	专业技术职务	高级工程师	手机	
学位		职业资格证书		传真	
所在部门	秘书处	职 务	秘书长	电子邮箱	renyaosheng@126.com
通信地址 (邮编)			北京市东城区青年湖南街 13 号 (100011)		
教学与技术专长			化工生产技术		
工作经历: 1968—1985 年 北京化工二厂 1985—1986 年 北京市化工学校 1986—1998 年 化学工业部教育司、人事教育司 1998 至今 中国化工教育协会					
近五年来承担的主要工作或项目 (包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等): 1. 组织开展化工行业从业人员现状调查与专门人才需求预测 , 为职业院校提供科学依据和咨询服务 ; 完成全国教育科学“十五”规划《职业教育与中国制造业发展研究》子课题《化工制造业发展与职业技术教育研究》任务。 2. 与中国石油和化学工业联合会共同组织全行业职业技能大赛。2005 年至 2009 年 , 已举办 17 场全行业竞赛 , 先后有来自 29 个省市自治区的 598 个代表队共 1794 名企业和职业院校选手参加决赛。 3. 推动校企合作 , 开展行业企业与职业院校合作对接,组织签署合作协议 , 搭建合作平台和促进实训基地建设 , 先后与中国石油和化学工业联合会共同命名 41 所职业院校为“石油和化工行业职业教育与培训全国示范性实训基地”。 4. 组织化工技术类专业教学指导委员会开展专业调查、教学改革等。 5. 组织开展职业技术学院师资培训 , 年培训 400 余人。 6. 完成教育部部署的专业目录修订和人力资源社会保障部部署的行业职业资格标准制订修订工作。 7. 组织评选表彰“化工职业教育优秀校长”和“化工职业教育教学名师”活动等。					

项目联合申报单位情况（2）

单位名称	天津职业大学		
单位地址	天津市北辰区丰产北路		
通信地址	天津市北辰区丰产北路 2#	邮 编	300410
项目负责人	王艳国	所在部门	生物与环境工程学院
2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）: 天津职业大学是一所培养高素质技能型专门人才的市属普通高校，是天津市普通高校中最早举办高等职业技术教育的院校，连续三届当选并现任中国高等职业技术教育研究会会长单位。2006 年学校被确定为国家首批 28 所“国家示范性高等职业院校建设计划”立项建设单位，2009 年 10 月顺利通过市级和国家级验收，并获得 500 万的中央财政资金奖励。学校占地面积 766143 平方米，建筑总面积 318014 平方米，资产总额 60171 万元。			
2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）: 应用化工技术专业现有化工实验实训室面积达 4106 平米，实训车间面积达 360 平米，校外实训车间 660 平米，固定资产总值 1760 余万元人民币，设备总台套数 1670 套。实验实训中心下设基础实训中心、化工实训中心、分析检测实训中心、环境治理实训中心、生物技术实训中心等 6 个中心实训室。 本专业教学团队现有教师 22 人，其中专职教师 15 人，兼职教师 7 人，高级职称 17 人，占 77%，中级职称 5 人，占 23%；教师 100%具有双师资格，具有高级工程师、技师、高级考评员资格的教师 16 人，占 73%；国家职业技能鉴定考评员有 13 人。 2008 年，专业团队负责人获得第四届高等学校国家级教学名师荣誉；2009 年，应用化工技术教学团队被评为国家级教学团队。			

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:					
姓名	王艳国	性 别	男	出生年月	1951. 3
最终学历	大学	专业技术职务	教授级 高级工程师	手机	
学位		职业资格证书		传真	
所在部门	生环学院	职 务	院长	电子邮箱	yanguo_wang@163.com
通信地址 (邮编)		天津市北辰区丰产北路 2# 300410			
教学与技术专长		化工技术实训及教学			
工作经历: 1971 年 2 月—1973 年 8 月 大庆石油化工总厂 石油化工操作工 1977 年 1 月—2001 年 7 月 黑龙江省石化系统 工程师, 厂长 总经理、董事长 (兼总工程师) 2001 年 8 月至今 天津职业大学生物与环境工程学院 教师, 实验中心主任, 系副主任, 院长					
近五年来承担的主要工作或项目 (包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等): 1. 应用化工技术国家级示范专业带头人, 国家级教学团队负责人, 主持建成国家级精品课程 1 门; 获第四届高等学校国家级教学名师荣誉; 享受国务院特殊津贴。 2. 具有丰富的生产实践经验, 积极为企业进行技术服务并取得实际效果。完成了天津市弗莱尔有限公司“高纯度乙腈的精制研究”、中石化天津森贸有限公司“废油去异味”等研究项目。 3. 积极进行校内实训实习、校企合作实训实习基地的建设。亲自设计并主持建设完成了“化工学训中心”的建设, 投资完成 1780 万, 达到国内一流, 进入世界先进行列。“化工学训中心”被命名为“全国石油化工职业教育示范性实训基地” 4. 研发“全玻璃仿真装置”, 获国家级教学成果一等奖, 并推广应用。 5. 公开发表论文 14 篇, 编写出版教材总计 120 万字。 6. 获得六项发明专利、一项国际 (PCT) 专利。 7. 主讲化工单元操作实训、有机化工生产技术、化工制图等课程。					

项目联合申报单位情况（3）

单位名称	宁波职业技术学院		
单位地址	浙江宁波北仑新大路 1069 号		
通信地址	浙江宁波北仑新大路 1069 号	邮 编	315800
项目负责人	张慧波	所在部门	院办

2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）:

宁波职业技术学院是一所从事高等职业技术教育的全日制综合性高等院校，学院下设 10 个系（院）、1 个教育集团，并涵盖了化工、机电、模具、计算机、电子信息、物流等与当地产业密切相关的专业。

学院坚持以素质为核心，能力为基础，走产学研结合的人才培养之路。积极探索工学结合育人模式，学院“三位合一，三方联动”的办学模式被教育部高职高专院校人才培养工作水平评估专家和《光明日报》誉为“中国现代高职教育的宁波北仑模式”。

2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）:

应用化工技术专业为宁波职业技术学院首批国家示范重点建设专业之一，专业紧紧围绕宁波区域临港石化及材料产业的发展，培养石油化工、精细化工、有机化工、材料化工行业从事生产运行控制、设备维护操作、分析检测等工作的高素质技能型人才。

专兼结合的“双师型”团队：16 名专职教师中 90%以上为硕士研究生毕业，有博士后 1 名，博士 3 名，教授 3 名，引进企业高工 3 名，另外还建立了一支稳定的具有较强生产实践经验的由 12 名企业高工组成的兼职教师队伍。

本专业拥有无机分析、精细化工等 8 个专业实训室，以及仿真生产与学习型兼容的操作训练室 5 个，拥有的化学分析、材料检测等大型设备，能够很好地满足教学、科研、培训及国家职业资格证书考证的需要。

本专业还利用教学团队的科研和技术优势，服务地方经济，实现科研成果向生产力的转化，目前拥有稳定的校外实训基地 9 家，校企共建研发中心 2 个，每年培训行业企业员工 300 余人次。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:					
姓名	张慧波	性 别	男	出生年月	1966-03
最终学历	研究生	专业技术职务	教授	手机	
学位	博士	职业资格证书	化学检验高级工	传真	
所在部门	院办	职 务	副院长	电子邮箱	2335245@163.com
通信地址 (邮编)		宁波北仑新大路 1069 号宁波职业技术学院			
教学与技术专长		化工教学与科研			
工作经历: 1990.07-1993.02 抚顺市无线电元件总厂 生产工艺研究 1993.03-2002.01 抚顺职业技术学院 化工专业教学、科研及管理 2002.02-至今 宁波职业技术学院 化工专业教学、科研及管理					
近五年来承担的主要工作或项目 (包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等): 1. 应用有机化学 国家级精品课程 2006.11-2009.11 2. 应用化工技术专业-国家示范重点建设专业 教育部、财政部 2006.10-2008.10 3. 化工废水与检测 浙江省精品课程 2008.06-2011.06 4. 复合式气瓶低温固化阻燃体系研究 (20341088) 辽 宁 省 教 育 厅 2000.09-2001.09 5. 聚氨酯材料增强改性研究 (20041306) 浙江省教育厅 2004.09-2005.09 6. 无机填料共混填充聚氨酯弹性体复合材料研究 宁波市自然科学基金 2007.03-2009.03					

7. 年产 8000 吨 C5 石油树脂装置扩建项目、新型热熔胶、压敏胶用间戊二烯石油树脂的制备与性能研究	与宁波甬华树脂有限公司合作项目	2006.06-2007.06
8.超细滑石粉填充聚氨酯弹性体复合材料的改性研究	浙江省教育厅	2007.03-2008.03
9.有机稀土改性 MC 尼龙 (20031074)	浙江省教育厅	2003.09-2004.09

项目联合申报单位情况（4）

单位名称	常州工程职业技术学院		
单位地址	江苏省常州市武进区滆湖中路 3 号		
通信地址	江苏省常州市武进区滆湖中路 3 号	邮 编	213164
项目负责人	陈炳和	所在部门	院办
2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）:			
始建于 1958 年的常州工程职业技术学院为省级示范高职院，占地 1100 余亩，建筑面积 34 万 m²。设有化工、制药与生物、材料等 9 个系，有专任教师 500 余名，其中高级职称占 31%，双师型教师占 70%。学校获得国家级教学成果一等奖 1 项，省级教学成果特等奖 1 项，国家级精品课程 3 门、省部级精品课程 16 门，有省特色专业 2 个、省级优秀教学团队 2 个、省级教学名师 4 名，现有在校生 11000			

2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）:

本专业开设于 1990 年，是院重点建设专业和中国化工教育协会示范专业。围绕高职人才培养目标与定位，积极探索项目化课程教学改革，努力提高教学质量，在专业建设方面取得了一系列成果：“化工技术类专业实训基地建设模式探索与实践”项目 07 年获江苏省高等教育教学成果特等奖和 09 年国家级教学成果一等奖；专业带头人陈炳和教授为江苏省教学名师和全国化工职业院校优秀校长；专业教学团队为江苏省高校优秀教学团队；专业核心课程“化学反应过程及设备”为江苏省精品课程；专业实训基地已成为“全国化工行业高技能人才培训基地”、“全国示范性基地”和“教育部高职高专化工技术类专业教指委专业教师培训基地”；公开出版了具有校本特色的专业核心课程系列教材。学生专业技能水平明显增强，在 05~09 年全国石油和化工职业院校学生化工总控工技能大赛中获四届团体一等奖和一届二等奖；毕业生初次就业率连续 3 年均在 90%以上。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:

姓名	陈炳和	性 别	男	出生年月	1958 年 1 月
最终学历	本科	专业技术职务	教授、高工	手机	
学位	硕士	职业资格证书	高级工	传真	
所在部门	院办	职 务	副院长	电子邮箱	bhchen@emial.czie.net
通信地址（邮编）		江苏省常州市武进区滆湖中路 3 号 213164			

教学与技术专长	化工技术类专业教学与研究
工作简历： 1982.05—2003.02 常州化工学校工作，历任教研组长、主任、副校长 2003.02 至今 常州工程职业技术学院副院长、党委委员	
近五年来承担的主要工作或项目（包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等）： 教学： 从事化学反应过程与设备教学任务,承担毕业设计工作。 培训： 为黑龙江建筑职业技术学院、天津职业大学、河北化工医药职业技术学院等 70 多所高职院校介绍项目化课程教学改革经验，担任上海市教委、贵州省教育厅、江苏省教育厅、中国职业技术教育学会、教育部高等学校高职高专化工技术类专业教学指导委员会、全国化工教育协会等培训讲师，进行项目化课程改革师资培训。 研究： 主持并完成了省教育科学“十一五”规划课题《高职化工技术类专业实训基地建设和运行模式的研究与实践》，其建设成果获国家高等教育教学成果一等奖、江苏省高等教育教学成果特等奖； 主持并完成了省级省现代教育技术研究“十一五”规划课题和中国高等教学学会“十一五”教育科学研究规划课题； 作为子课题负责人，完成了省高等教育教改立项研究课题《常州大学城多层次应用技能型人才合作培养模式的实践与研究》(重中之重)。 开发与服务： 主持完成了《化学反应过程与设备》省级精品课程建设 完成了“邻氯苯甲腈”新工艺的开发研究，获市科技进步三等奖； 主持并完成了市科技局《辐射固化防火涂料引发剂的研究及应用》项目； 主持并完成了常州精细化工研究《间氯苯甲醛的合成》研究项目。	

项目联合申报单位情况（5）

单位名称	南京化工职业技术学院		
单位地址	江苏省南京市六合区葛关路 625 号		
通信地址	南京市六合区葛关路 625 号 南京化工职业技术学院	邮 编	210048
项目负责人	蒋丽芬	所在部门	化学工程系

2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）:

学院是江苏省示范性高等职业院校，50 多年来，学院置身于国家特大型化工企业南京化工集团公司和南京国家化工园之中，坚持“与地方经济互动、与行业企业共赢”、“建设好地区支柱产业结构发展需要的专业，培养出地方经济发展需要的高素质技能型专门人才”的办学理念，不断推进工学结合人才培养模式的创新。历年来培养的学生遍布全省乃至全国各地，在各自岗位上发挥着重要作用，为江苏化工的振兴和发展作出了重要贡献。

2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）:

学院应用化工技术专业是与学院同龄的、招生量最大、就业形势最好、师资力量最强、最具发展底蕴的老牌化工传统专业。本专业是江苏省级品牌专业和省级示范建设专业，专业核心课程中有国家级精品课程和江苏省级精品课程各 1 门。

专业借助本院为江苏省“职业活动导向的、工学结合化工类高职人才培养模式创新试验基地”这一有利平台，通过对化工生产岗位典型工作任务分析，梳理出化工专业核心课程，构建应用化工技术专业课程体系，制定了工作过程导向的、工学结合人才培养方案，同时开展专业核心课程的开发及配套实训条件的建设工作。

本专业的专业核心课程配套实训装置全部由专任教师吸纳企业技术人员亲自开发设计，使得专业实训装置绝不仅限于生产岗位的真实再现，还兼具教学与培训双重功能；建设的实训装置因为教师教学设计理念的融入，其教学功能得到充分的开发和利用。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:

姓名	蒋丽芬	性 别	女	出生年月	1968. 2
----	-----	-----	---	------	---------

最终学历	本科	专业技术职务	副教授	手机	
学位	学士	职业资格证书	高级考评员 质量监督员	传真	
所在部门	化学工程系	职 务	系总支书记 教学副主任	电子邮箱	j1f@njcc.edu.cn
通信地址(邮编)		南京化工职业技术学院化学工程系(210048)			
教学与技术专长		化工专业教学与教学研究			
工作经历: 1989.7 ~ 1992.6 常州有机化工厂 车间技术员 1992.7 ~ 至今 南京化工职业技术学院 化工系书记、副主任					
近五年来承担的主要工作或项目(包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等): 2006 年,作为“化工原理”课程主讲教师申报获批江苏省级精品课程;参与全国化工职院院校化工总控工技能大赛的组织工作; 2007 年,参与的“化工专业操作技能培训体系及考核细则”项目获批江苏省高等教育教学成果二等奖; 2008 年,“化工单元操作”国家级精品课程主讲教师; 作为主要参加人申报并获批省级“职业活动导向的、工学结合化工类高职人才培养模式创新实验基地”; 主持应用化工技术专业核心课程“气体吸收原理与岗位操作技术”的课程开发工作; 2009 年,申报的“高职化工类专业顶岗实习整体化设计研究”项目获批江苏省教育科学“十一五”规划课题; 2009 年,主持教育部高职高专化工技术类教学指导委员会重点课题“高职化工原理课程教学资源库建设”; 2006 年以来,负责本系学生的技能培训及面向企业员工的各层次培训的组织与教学工作。					

项目联合申报单位情况(6)

单位名称	淄博职业学院
单位地址	山东淄博张店联通路西首

通信地址	山东淄博张店联通路西首	邮 编	255314
项目负责人	耿佃国	所在部门	化学工程系
2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）:			
淄博职业学院是淄博市人民政府主办的一所全日制普通高等职业院校。2007 年入选国家 100 所示范性高职院校建设单位，2010 年 5 月通过了国家验收。建院 8 年以来，淄博职业学院立足区域经济，大力实施内涵主导型战略，不断创新办学理念和人才培养模式，全力优化管理运行机制，全面优化软硬件建设，实现了跨越式发展。学院现有全日制在校生 26000 余人，教职工 1300 多人，占地面			
2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）:			
应用化工技术专业设立于 2003 年，并于同年开始高职招生。2007 年列选国家示范性高等职业院校建设单位中央财政重点支持建设专业。专任教师中，有博士 3 人、硕士 12 人，1 人为教育部高职高专轻化工类专业教指委委员，“双师”素质教师比例达 100%；聘请兼职教师 20 人，专兼教师比接近 1:1。拥有 2 门省级精品课程；获得全国教育科学“十一五”规划国家重点课题立项 1 项、省级课题立项 6 项、国家发明专利授权 3 项、山东省教学成果三等奖 1 项。建成国家化工行业特有工种技能鉴定基地、山东省职业教育实训基地。与合作企业共建校外实训基地 61 个，毕业生半年以上顶岗实习率达到 100%，学生在全国化学检验工技能大赛中获团体二等奖、个人全能一等奖。毕业生就业率连年达 99%以上。毕业生主要面向齐鲁石化、东岳集团、山东新华制药股份有限公司等上市公司就业。			

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:					
姓名	耿佃国	性 别	男	出生年月	1969. 09
最终学历	本科	专业技术职务	副教授	手机	
学位	硕士	职业资格证书	技师	传真	
所在部门	化学工程系	职 务	系主任	电子邮箱	gengdianguo@126.com
通信地址 (邮编)	山东淄博联通路西首 (255314)				
教学与技术专长	教学管理、教学研究、有机合成				
工作经历: 1991.7-2002.7 淄博市化工学校 教学 2003-2005 南京工业大学 硕士 2003-2006 淄博职业学院化学工程系 教研室主任 2006-2008 淄博职业学院化学工程系 副主任 2008——至今 淄博职业学院化学工程系 主任					
近五年来承担的主要工作或项目 (包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等): 1. 承担《分析化学》、《化工单元操作技术》等课程教学; 2. 《职业教育如何与当地社会经济发展相协调的研究》 山东省职教课题 3. 《与就业相结合的顶岗实习研究》 山东省教育厅课题 4. 《离子膜烧碱生产操作》 山东省精品课程 5. 《二烷氧基丙烯的合成工艺》发明专利 6. 国家示范校应用化工技术专业中央财政支持重点建设专业 项目负责专业带头人 7. 淄博市危险化学品知识培训、青年职工职业培训、学历培训等 8. 氰乙酰胺的合成工艺改进 淄博开发区光明社会福利化工厂 9. 辣椒红萃取方法改进 山东天音生物科技有限公司 10. 萘系减水剂的合成改进 淄博豪特集成房屋制造有限公司					

项目联合申报单位情况（7）

单位名称	吉林工业职业技术学院		
单位地址	吉林省吉林市恒山西路 15 号		
通信地址	吉林省吉林市恒山西路 15 号	邮 编	132013
项目负责人	栾学钢	所在部门	院长办公室
2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）：			
吉林工业职业技术学院是国家示范性高职院校建设单位，教育部高职高专院校人才培养工作水平评估工作优秀学校，吉林化工职业教育集团理事长单位。学院现设化工生产技术、质量环保安全技术专业群等 32 个专业，在校生 5821 人，建有国家级精品课程 2 门，省精品课程 10 门，国家级教学团队 1 个，省优秀教学团队 2 个，省教学名师 3 人，有 11 名教授、91 名副教授，116 名教师具有硕士学位。学院建有石油和化工行业职业教育与培训全国示范性实训基地。			
2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）：			
应用化工技术专业是吉林省内高职院校中独有专业，2007 年被确定为省教学改革试点专业，2008 年被确定为中央财政支持的国家示范高职院校建设项目重点建设专业。本专业积极探索适合企业需求的化工类高技能人才培养模式，以工学结合为突破口，以提高学生职业能力为主线，以“订单”培养为动力，面向化工企业“运行师”岗位，培养“四懂”（懂结构、懂原理、懂性能、懂用途）、“三会”（会使用、会维护保养、会排除故障）的化工高技能人才，并以本专业为龙头，带动石油化工生产技术、精细化学品生产技术等专业协调发展。 本专业教学团队为国家优秀教学团队，现有国家级精品课程“有机化工生产技术”、省级精品课程“流体输送操作与控制”、“化学实验技术”，国家级精品教材《有机化学》。本专业设有校内化工生产实训基地，还与中油吉林石化等企业共建 10			

个校外实训基地。本专业长期为中油吉林石化、中化长山等企业培养运行师和技术骨干，深受企业欢迎。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:

姓名	栾学钢	性 别	男	出生年月	1958-09
最终学历	本科	专业技术职务	教授	手机	
学位	硕士	职业资格证书	职业技能鉴定机械类考评员	传真	
所在部门	院办	职 务	副院长	电子邮箱	jllxg@sina.com

通信地址(邮编) 吉林省吉林市恒山西路 15 号吉林工业职业技术学院, 132013

教学与技术专长 化工机械, 机械制造及自动化

工作简历:

1975 年中学毕业后上山下乡, 1977 年参加首次恢复高考, 1978 年初从化工厂检修钳工岗位进入吉林化工学校(现吉林工业职业技术学院)化工机械专业学习, 1980 年毕业后留校任教。历任教师、专业科副科长、教务科副科长、机电科科长、中等职业教育部部长、教务处处长、机电系系主任, 现任吉林工业职业技术学院分管教学和科研工作的副院长。

近五年来承担的主要工作或项目（包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等）：

2007 年被中国石油和化学工业协会聘为第五届科技图书编审委员会委员；2009 年被聘为全国化工高职教育教学指导委员会委员兼机械类专业教学指导委员会副主任；2009 年连任中国职业技术教育学会教学工作委员会常务理事兼机电专业教学研究会副主任；2008 年被聘为吉林省社会科学院吉林市分院职业教育研究中心主任。

2008-2009 年被教育部职业教育与成人教育司聘为机械类专业基础课程教学大纲修订工作组组长，负责机械制图、机械基础、金属加工与实训、机械常识与钳工实训等 4 门课程教学大纲的修订调研、起草、论证、审定等工作。主编普通高等教育十一五国家级规划教材《机械设计基础》第 2 版。主审国家级规划教材《化工设备基础》第 2 版和《化工机械结构原理》。

项目联合申报单位情况（8）

单位名称	徐州工业职业技术学院		
单位地址	江苏省徐州市九里区襄王路 1 号		
通信地址	江苏省徐州市九里区襄王路 1 号	邮 编	221140
项目负责人	冷士良	所在部门	化工系
2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）：			
学院始建于 1964 年，隶属于江苏省教育厅，校园占地 1100 余亩，建筑面积 25 万余平方米，在校生规模约 12000 人，是省高校就业先进单位、省文明学校和省花园式单位。建有国家级实训基地 2 个，获国家发明专利 43 项，国家级、省级精品课程 6 门，省级教育教学成果奖 1 项；现有品牌特色专业 4 个、优秀教学团队 2 个、教学名师 2 名、精品教材 6 本；省市级工程研发中心 3 个。学院以工为主，理工经相结合，能够为社会经济发展提供广泛的人才及科技支撑。			

2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）:

本专业始办于 1978 年。30 余年来，依托行业和企业，按照以职业能力培养为核心，以社会需求为导向的原则，不断改革，形成了以应用化工技术为核心，并向精细、生物、制药、高分子辐射的化工技术类专业群。

本专业在校生规模 492 人，毕业生主要分布在苏浙沪地区，深受社会的欢迎，近三年就业率均在 98.7% 以上。

本专业教学团队双师结构合理，教学水平高、业务能力强。拥有教授 5 名、省教学名师 1 名、省优秀教学团队 1 个、全国石化行业教学名师 1 名。

本专业建设与改革成果丰富，实训基地是中央及省财政支持建设的国家级高职示范基地，依托基地建立的工程中心是市级首批工程研发中心。获得国家发明专利 6 项、省级教学成果奖 1 项、国省级精品课程 2 门、国家“十一五”规划教材 2 本、省级精品教材 3 本等多项成果。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:

姓名	冷士良	性 别	男	出生年月	1965. 08
最终学历	本科	专业技术职务	教授	手机	
学位	学士	职业资格证书	化工总控工高级考证员	传真	
所在部门	化工系	职 务	系主任	电子邮箱	Lengsil@mail.xzcit.cn

通信地址（邮编）	江苏省徐州市九里区襄王路 1 号
教学与技术专长	化工职业教育及化工产品开发
工作经历： 1986.07 至 2002.09 在徐州化工学校化工组任教 2003.04 至今徐州工业职业技术学院任化学工程系主任 2000.05 至 2003.11 创办徐州多维尔科技有限公司，从事化工产品开发、生产	
近五年来承担的主要工作或项目（包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等）： 1．在教学上，承担“精细化工概论”等 4 门课程的教学任务，应邀面向国内 20 余所院校近 200 名教师介绍课程建设经验。2009 年被评为院教学名师，同年被评为全国石化行业教学名师。 2．主持专业建设，获得国家级示范性高职实训基地 1 项、省教学成果奖 1 项、省级品牌专业建设点 1 个、省高等学校优秀教学团队 1 个、省精品教材 1 项、市工程中心 1 个。经验被国内近 50 所高职院校借鉴。 3．在科研方面，主持完成省级课题 3 项，参与国家及省市级课题 4 项，申请国家发明专利 3 项，发表论文 8 篇，主编出版教材 3 本，其中 2 本被评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。 4．在管理服务上，言传身教，教会学生做人做事。因成绩显著，2 次被学院评为优秀共产党员，并在 2008 年被评为徐州市师德模范，2010 年评为徐州市劳模。 5．2007 年，受中国石油与化学工业协会委托，主持推动“全国石油和化学工业行业职业技能竞赛”成为国家级大赛，并主持承办了此次大赛。	

项目联合申报单位情况（9）

单位名称	中石油吉林石化公司		
单位地址	吉林市龙潭区遵义东路 19 号		
通信地址	吉林市龙潭区遵义东路 19 号	邮 编	132021
项目负责人	郝东刚	所在部门	染料厂

2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）:

中国石油吉林石化公司位于吉林市，是集油、化、胶、塑、洗于一体的国有特大型综合性石油化工生产企业，是全国最大的化工原料基地。其前身是吉林化学工业公司(简称吉化)，是国家“一五”期间兴建的以“三大化”为标志的全国第一个大型化学工业基地。自 1957 年投产以来，经过 40 余年的发展，吉林石化企业已经形成一个具有 700 万吨/年炼油、98 万吨/年乙烯、40 万吨/年联合芳烃及 30

2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）:

吉化染料厂 1954 年开工建设，1957 年建成投产。吉化染料厂下辖苯胺一车间、苯胺二车间、苯酚车间、苯酐车间、MEA 车间、仪表车间、原料车间、水汽车间、电气车间、分析车间、综合车间 11 个基层车间。

20 世纪 90 年代初，染料厂已发展成为亚洲最大的染料化工生产厂。随着乙烯项目建设，转变为集染料生产与基本有机化工中间体原料为一体的企业。目前，染料厂 12 万吨/年苯酚丙酮装置保持运行，年产苯酚 7.5 万吨、丙酮 4.5 万吨，技术水平达到国内同行业先进水平。2008 年，实现总产值 101414 万元，装置边际利润总额 14289 万元，毛利总额 1725 万元。

染料厂将按照“大规模、新体制、新技术、高水平”的发展方向，在吉林石化原油加工业务结构优化调整的基础上，以苯酚丙酮产品为先导，延伸发展下游双酚 A 和聚碳酸酯产品，形成“装置集中布局、资源配置集合优化、经营管理集约高效”的聚碳酸酯（PC）产业链。通过不懈努力，把工厂建设成为业务突出、主导产品集中、竞争优势明显、发展后劲充足的核心生产企业。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:

姓名	郝东刚	性 别	男	出生年月	1966.06
最终学历	研究生	专业技术职务	高级工程师	手机	

学位	硕士	职业资格证书		传真	
所在部门	厂长办公室	职务	厂长 兼党委书记	电子邮箱	Jh_haodg@petrochina.com.cn
通信地址(邮编)	吉林市龙潭区遵义东路 19 号吉林石化公司				
教学与技术专长	化学工程与工艺				
工作经历: 毕业于华东理工大学、北京化工大学, 现任中石油吉林石化公司染料厂厂长兼党委书记, 兼任吉林化工职业教育集团副理事长、吉林工业职业技术学院特聘专家, 中央财政支持的国家示范院校重点建设应用化工技术专业项目顾问。 近五年来承担的主要工作或项目(包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等): 组织新建 7 万吨/年苯胺装置项目可行性和初步设计工作, 与清华大学合作开发苯胺流化床技术并应用于项目中, 获得中石油技术创新三等奖; 组织 7 万吨/年苯胺装置生产准备工作, 实现一次开车成功, 建成投产后年创造利润 3000 万元以上, 获吉林石化公司科技进步特等奖; 积极组织苯胺装置技术攻关, “MDI 级苯胺质量攻关”项目获 2000 年国家级新产品奖。“苯酚装置反烃化技术攻关”项目获公司生产技术攻关、节能降耗劳动竞赛项目优秀项目; 乙二醇装置更换催化剂工作创造了世界同类装置更换催化剂速度上的奇迹。 组织染料厂地下管网改造施工, 实施三级污染防控体系建设, 建成了具有世界先进水平的化工装置污染防控体系, 提高了生产装置在发生事故或不正常生产状态下对可能造成污染的防控应对能力, 确保在事故状态下对污染实施有效防控; 组织了苯酚丙酮装置恢复开车工作, 创造了国内外同类装置冬季带料长时间停车后, 安全、平稳、绿色、一次开车成功的先例。与长春工大联合进行α-甲基苯乙烯加氢生成异丙苯工业催化剂研制试验, 国产化后年节约成本 70 万元; 合作开发苯酚装置合成异丙苯反烃化分子筛催化剂, 国产化后年节约成本 150 多万元。组织完成苯酚装置树脂国产化技术改造, 年创效 20 万元。					

项目联合申报单位情况 (10)

单位名称	中石油独山子石化公司
单位地址	新疆克拉玛依市独山子区北京路 6 号

通信地址	新疆克拉玛依市独山子区北京路 6 号	邮 编	833600
项目负责人	刘明辉	所在部门	公司技术处

2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）:

公司是国内千万吨级炼油和百万吨级乙烯生产基地，前身是 1936 年成立的独山子炼油厂，现有炼油厂、乙烯厂等 13 个单位，员工 6000 余人，炼油化工装置 53 套。公司经过多年的发展，已经具备了较为雄厚的基础。生产的产品中，有国家金奖产品 3 种，银奖产品 2 种，省部优产品 36 种。公司两次被评为“全国质量效益型先进单位”，三次获得“设备管理先进单位”称号。

2-2 联合申报的行业企业部门基本情况（400 字以内）:

公司地处新疆天山北坡经济带，是我国石油工业的发祥地之一，是我国西部重要的大型石油化工基地，也是我国西部油气引进、加工的重要战略枢纽。千万吨炼油百万吨乙烯工程每年可为社会提供清洁燃料等 617 万吨炼油产品和 295 万吨化工产品，部分产品为延伸新疆石化产业链基础原料，极大带动周边区域形成精细化工、新型材料等石化下游产品产业集群，促进新疆经济发展和产业升级。

独山子石化充分依托现有的系统、人才、技术、环境、经验优势，按照中国石油“五个一流”（采用一流技术、按照一流标准、选取一流设计院、引入一流施工队伍、建设一流工程）的要求，实现了大炼油、大乙烯开车一次成功。该工程与青藏铁路、三峡工程、国家体育场（鸟巢）一道入选新中国成立 60 周年“百项经典建设工程”。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:					
姓名	刘明辉	性 别	汉族	出生年月	1969-7
最终学历	研究生	专业技术职务	教授级高工	手机	
学位	博士	职业资格证书		传真	
所在部门	独山子石化公司	职 务	副总工程师	电子邮箱	Fm1321@126.com
通信地址(邮编)		新疆克拉玛依市独山子区北京路6号			
教学与技术专长		石油加工			
工作经历: 1989年参加工作,1996—1997年独山子石化总厂炼油厂技术处工程师;1997—1999年独山子石化总厂炼油厂技术处副处长、处长;1999—2002年独山子石化公司炼油厂生产技术处处长;2002—至2003年独山子石化公司乙烯厂副总工程师;2003—2007年独山子石化公司副总工程师兼技术开发处处长;2007年起任独山子石化公司副总工程师兼科技信息处处长。					
近五年来承担的主要工作或项目(包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等): 1. 2001年,主持国家科技成果项目“Ⅱ催化装置综合改造”。 2. 参加“重交通道路沥青的生产”国家级科技成果研究,通过选择合适的原油种类,充分利用公司的内部资源,优化工艺条件,来提高产品的质量和扩大沥青产品的产量,达到国外沥青产品质量,提高公司的沥青产品质量,抢占市场份额。 3. 负责千万吨级炼油和百万吨级乙烯大项目的技术工作,实现了大炼油、大乙烯开车一次成功。在国内外重要学术刊物和会议上发表论文20余篇。					

项目联合申报单位情况（11）

单位名称	大唐能源化工有限责任公司		
单位地址	北京西城区西单金融街		
通信地址	北京西城区西单金融街	邮 编	100816
项目负责人	赵景宽	所在部门	总经理办公室
2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）: 大唐国际发电股份有限公司是国家特大型发电企业集团，注册资本金为人民币 56.63 亿元，总资产为人民币 1573 亿元，员工总数 3 万余人。 大唐能源化工有限责任公司作为大唐国际发电公司的二级公司，对系统内的煤化工及其他能源化工项目实行专业化管理。目前，一批新型能源化工项目正在兴建之中，总投资在 1000 亿元左右。其中包括竣工在即的内蒙古多伦特大型煤			
2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）: 大唐能源化工有限责任公司企业技术力量雄厚，工艺装备先进，采用许多国际最先进工艺技术及设备，创造了多项世界第一或国内第一，在煤化工技术领域处于国际先进、国内领先水平。近年来公司高度重视与职业院校的合作，积极支持职业教育事业，以“订单教育”为纽带与职业院校合作培养学生、共同开发课程，为职业院校提供人力物力支持（包括兼职教师、奖学金、校外实习实训基地等），与职业院校合作开展在职员工的培训和职业技能鉴定，已经取得显著效果。			

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:					
姓名	赵景宽	性 别	男	出生年月	1955.04
最终学历	研究生	专业技术职务	高级工程师	手机	
学位	硕士	职业资格证书		传真	
所在部门	总经理办公室	职 务	副总经理	电子邮箱	
通信地址(邮编)		北京西城区西单金融街, 100816			
教学与技术专长		煤化工工艺技术			

工作经历:

1982.07—2008.3 大唐国际发电有限公司唐山热电公司 技术员、工程师、
车间主任、副总经理

2008.4—2009.5 大唐国际锡林郭勒盟煤化工项目部主任

2009 年至今 大唐能源化工有限责任公司副总经理 (主持工作)

近五年来承担的主要工作或项目 (包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等):

1. 大唐国际唐山热电厂 2 台 30 万吨建设工作;
2. 主持投资 180 亿元的大唐国际锡林郭勒盟煤化工项目, 为大唐国际发电有限公司拓展业务领域奠定基础;
3. 组织建设大唐国际克什克腾旗煤制天然气项目, 项目投资 257 亿元, 首个煤制天然气项目既缓解了北京市天然气供应紧张的局面, 也开辟了一条煤炭清洁高效利用的新路, 更有利于加快西部大开发步伐、促进蒙东地区经济和社会发展;
4. 组织建设内蒙古大唐国际再生资源开发公司粉煤灰综合利用项目。这是我国首个从高铝粉煤灰中获取铝资源的项目, 开辟了粉煤灰综合利用的新途径;
5. 受聘担任承德石油高等专科学校特聘教授。

项目联合申报单位情况 (12)

单位名称	江苏恒盛化肥有限公司		
单位地址	江苏省新沂市新安路 113 号		
通信地址	江苏省新沂市新安路 113 号	邮 编	221400
项目负责人	李伟	所在部门	厂部

2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）:

公司始建于 1958 年，现有资产 25 亿元，占地 1000 余亩，员工 2800 余人，以形成年产合成氨 36 万吨、尿素 40 万吨、复合肥 15 万吨、甲醇 30 万吨、碳酸氢铵 25 万吨、发电 1.8 亿度的生产规模，年销售收入 20 余亿元，利税近 3 亿元，连续六年选入中国化工 500 强，化肥 50 强。

2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）:

公司技术力量雄厚，工艺装备先进，产品质量过硬。通过了 ISO9001—2000 质量体系认证，“恒盛”牌系列产品先后被评为“国家免检产品”、“江苏名牌产品”、“首届江苏人最喜爱的品牌”，企业被评为“江苏质量诚信企业”、“江苏省重合同守信用企业”“创建放心消费活动先进单位”等称号，产品畅销不衰，深受用户欢迎。

进入新世纪，江苏恒盛实现了快速发展，特别是与山西晋城煤业集团合资合作之后，发展势头更加强劲，投资 5 亿元的 20 万吨/年甲醇工程已于 2008 年 10 月投产运行，投资 12 亿元的尿素“1830”工程已于 2009 年上半年竣工投产。预计 2010 年，公司将实现年产化肥 100 万吨，甲醇 50 万吨，销售收入 40 亿余元，利税 5 亿元的目标，将成为江苏最大的化肥生产基地。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:

姓名	李伟	性 别	男	出生年月	1964. 09
----	----	-----	---	------	----------

最终学历	本科	专业技术职务	高级工程师 高级经济师	手机	
学位		职业资格证书		传真	
所在部门	厂部	职务	副总经理	电子邮箱	13805227127@163.com
通信地址(邮编)		江苏省新沂市江苏恒盛化肥有限公司, 221400			
教学与技术专长		合成氨及甲醇等化工生产与管理			
工作简历: 1987.07 到新沂化肥厂工作,后改制为江苏恒盛化肥有限公司。历任车间主任、技术科长、副厂长、副总经理。					
近五年来承担的主要工作或项目(包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等): 1. 在教学培训方面,作为徐州工业职业技术学院、连云港职业技术学院、中国矿业大学等外聘教师,每年承担学生的实习指导工作。为学生进行工艺培训。 2. 主持 4 万吨尿素项目的调研、设计与试生产项目。投产后为企业的发展奠定了基础。 3. 主持 20 万吨/年甲醇工程已于 08 年 10 月投产运作。 4. 主持投资 12 亿元的尿素“1830”工程于 09 年上半年竣工投产。 5. 现正主持公司煤制天然气工程的调研工作。					

项目联合申报单位情况 (13)

单位名称	高等教育出版社
------	---------

单位地址	北京市西城区德外大街 4 号		
通信地址	北京市西城区德外大街 4 号	邮 编	100120
项目负责人	尹 洪	所在部门	高职中心
2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）：			
高等教育出版社是教育部直属的大型综合性出版社，是国内最大的教育出版社，在 2008 年国际出版机构排名中列第 39 位，是唯一入围全球出版 50 强的中国出版机构。高等教育出版社以“植根教育、弘扬文化、引领潮流、竭诚服务”为办社宗旨，努力做先进教育理念的倡导者、先进教学模式的探索者、先进教学内容的传播者、先进教学资源的服务者，打造国际优质教学资源研发、集成、服务基地，建			
2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）：			
建社 56 年来，高教社出版了一大批颇具影响的优秀图书、音像制品和数字化教学资源，其中 1000 余种产品分获中国出版政府奖、中华优秀出版物奖、国家科技进步奖、国家优秀教学成果奖等各种国家和省部级奖励。高等教育出版社在数字化教学资源方面的情况如下： 1. 拥有一大批在各个不同时期比较优秀的数字化教学资源，包括网络课程、课程教学资源库以及教学系统等教学资源。 2. 拥有一系列数字化教学资源管理与运营平台，包括： ◆数字化内容服务平台。主要为教师提供教学资源，为学生提供学习资源，并支持教学过程管理。共开设了 1000 多门网上课程，其中常用用户达到 1500 万。 ◆国家精品课程资源中心。负责国家精品课程资源中心的运营，目前收录各级精品课程 13457 门，各类资源 740571 条。 ◆通过统一的信息化管理平台，建立资源共享和个性化定制服务体系。 ◆制订数字化管理标准。制订了内容结构化标准（HEPDTD）和元数据标准，			

使整个教学资源得以集中管理，为资源共享和个性化服务奠定基础。

◆拥有一支课程教学资源策划、研发、加工制作队伍及多支技术和服务队伍。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:

姓名	尹 洪	性 别	女	出生年月	1959-05
最终学历	研究生	专业技术职务	编 审	手机	
学位	硕 士	职业资格证书		传真	
所在部门	高等教育出版社	职 务	社长助理	电子邮箱	yinhong@hep.com.cn
通信地址(邮编)	北京市朝阳区惠新东街4号富盛大厦19层				
教学与技术专长	教学资源研发、出版与教学服务				
工作简历: 1982-1996 年, 高等教育出版社编辑、工科部生产经理、总编室主任; 1996-2007 年, 高等教育出版社总编辑助理、控制中心主任、高职中心主任; 2007-2010 年, 高等教育出版社社长助理兼高职中心主任。 主要社会兼职 :教育部高等学校高职高专电子信息类专业教学指导委员会委员、中国高教学会高职研究会常务理事、中国成人教育协会副秘书长、中国教育技术协会实践教学委员会副主任、中国职业技术教育学会教学工作委员会副秘书长。					

近五年来承担的主要工作或项目（包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等）：

带领高职中心抢抓机遇，使之成为当前国内高职教材及教学资源市场的第一品牌，为我国广大高职院校培养社会急需的应用性、技能型人才发挥了重要的支撑作用。2007 年荣获教育部直属机关“优秀女科技工作者”称号，2009 年被中宣部确定为全国宣传文化系统“四个一批”人才。

2003 至 2010 年，出版高职教材 3000 余种，覆盖高职教育所有重点专业，其中近千种为“十五”、“十一五”国家级规划教材，发行码洋从 3000 多万元增长至 2.4 亿元，年发行册数从 150 万册增长至 1000 多万册。主导开发高职教育数字化教学资源 2000 余种，引领了高职教育教学资源建设的潮流。

策划发起《银领工程系列丛书》的立项研究，组织编撰及出版研究成果及系列教材，获上海市教学成果一等奖和国家级教学成果二等奖各 1 项；配合国家示范性高职院校建设项目，组织系列研究成果出版。

参与 2 项全国教育科学“十五”规划重点课题研究，组织出版项目衍生的系列教材及软件。

项目联合申报单位情况（14）

单位名称	北京东方仿真软件技术有限公司		
单位地址	北京市朝阳区安外小关东里 10 号院润宇大厦 610 室		
通信地址	北京市朝阳区安外小关东里 10 号院润宇大厦 610 室	邮 编	100029
项目负责人	许重华	所在部门	北京东方仿真软件技术有限公司

2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）：

北京东方仿真软件技术有限公司是北京市属高新技术企业和软件企业。专门从事计算机仿真应用领域高科技产品研究开发，多次被评为北京市优秀科技企业。公司定位于“基于技术和产品的培训服务公司”，从事国内石油化工等流程工业培训系统的开发和项目实施。提供包含操作员仿真培训系统、交互式多媒体课件、网络培训管理系统、专业化咨询服务于技术维护在内的网络培训和管理的管理的整

2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）:

石化仿真系统是以计算机软硬件技术为基础，在深入了解石油化工各种工艺过程、设备、控制系统及其生产操作的条件下，开发出石油化工各种工艺过程与设备的动态数学模型，并将其软件化，同时设计出易于在计算机上实现而在传统教学与实践无法实现的各种培训功能，创造出与现实生产操作十分相似的培训环境，从而让从事石油化工生产过程操作的各类人员在这样的仿真系统上操作与试验。石化仿真系统的开发与应用，为石化工业的生产和企业经济效益的提高提供了一种高技术产品。在现有生产工艺、设备、控制系统的条件下，生产操作与调度是石油化工生产过程最基础的工作，生产操作的好坏直接影响企业的经济效益。因此石化生产企业非常注重培养生产装置第一线实际操作的工人、技术人员。石化仿真系统主要就是以提高操作工人与技术人员的技术素质、实际操作经验、处理各种随时可能出现的问题为目的。近年来职业院校也大量使用石化仿真系统，以满足学生操作技能培训的需求。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:

姓名	许重华	性 别	男	出生年月	1973.6
最终学历	本科	专业技术职务	工程师	手机	
学位	学士	职业资格证书		传真	
所在部门	总经理办公室	职 务	总经理 / 总工	电子邮箱	Xu-china@besct.com
通信地址（邮编）		北京市朝阳区安外小关东里 10 号院润宇大厦 610 室			

教学与技术专长	对院校实训基地建设以及课程改革、资源库建设等有较为丰富的经验以及个人的独到见解
工作经历: ●1995.10 ~ 1997.10 在中国石化公司科学研究院任研发工程师, 参与研究中东油炼制除硫工艺以及重油延迟焦化和针状焦工艺改进方法。 ●1997.11 至今在北京东方仿真软件技术有限公司任研发工程师, 项目组长, 总经理。	
近五年来承担的主要工作或项目 (包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等): 2005 年-2009 年: 为全国高职高专化工总控工、化学检验工、生物技术技能比武提供大赛软件, 作为公司的主要负责人, 为大赛提供服务。 2008 年 12 月: 主持开发中石油大港油田分公司“赵东平台生产生产操作仿真培训系统”项目。 2009 年 3 月: 主持完成了我国第一套四喷嘴汽化炉仿真培训系统, 成为鲁南化工水煤浆气化中心标杆项目。 2009 年 12 月: 主持开发长庆油田第二输气处“分输油站生产工艺流程仿真培训系统”项目。 主持开发了我国第一套水处理工艺全流程仿真软件; 主持开发了“过程工业通用仿真引擎支撑平台 PISP2000”(国家创新基金项目); 主持开发了为教育部远程教学服务的“环境工程技术网络课程”和“化工工艺及设备网络素材库”。	

项目联合申报单位情况 (15)

单位名称	博亚自动化设备有限公司		
单位地址	黑龙江省大庆市龙凤区兴庆大街 7 号		
通信地址	黑龙江省大庆市龙凤区兴庆大街 7 号	邮 编	163714
项目负责人	李国友	所在部门	技术部

2-1 联合申报单位基本情况（200 字以内）:

博亚自动化设备有限公司是以高新技术为主体的股份制企业，是致力于化工工业试验技术与装备、培训技术与装备等研发与推广的高新技术企业。公司拥有长期从事化工科研工作的博士后、博士、硕士等高级工程师组成的专家团队。经过多年的实践，研制开发出适于科研院所的科研系列实验装备、中小试验设备及化

2-2 联合申报的学校专业或行业企业部门基本情况（400 字以内）:

博亚自动化设备有限公司是以高新技术为主体的股份制企业，是致力于化工工业试验技术与装备、培训技术与装备等研发与推广的高新技术企业。公司拥有长期从事化工科研工作的博士后、博士、硕士等高级工程师组成的专家团队。并与中科院、大连化物所、湖南大学、辽宁石油化工大学，湖南城市学院、大庆研究院、厦门大学、承德石油高等专科学校、天津职业大学等进行合作，开发出常减压、催化重整、催化裂化、催化加氢、延迟焦化等 5 套装置虚拟工厂、设备结构、智能化仿真系统；乙烯虚拟工厂、设备结构、装置仿真系统等。

2-3 联合申报单位项目负责人基本情况:

姓名	李国友	性 别	男	出生年月	1972.9
----	-----	-----	---	------	--------

最终学历	研究生	专业技术职务	高级工程师	手机	
学位	博士	职业资格证书		传真	
所在部门	技术部	职 务	技术总监	电子邮箱	lgyysu@163.com
通信地址（邮编）		黑龙江省大庆市龙凤区兴庆大街 7 号（163714）			
教学与技术专长		虚拟现实，工业自动化			
工作经历： 1995 年 7 月至 2001 年 8 月：秦皇岛车辆厂技术科。 2001 年 9 月至 2003 年 7 月：燕山大学硕士研究生学习。 2003 年 9 月至 2006 年 7 月：燕山大学博士研究生学习。 2006 年 8 月至今： 大庆博亚自动化设备有限公司技术总监，燕山大学硕士生导师。					
近五年来承担的主要工作或项目（包括教学、培训、研究、开发、生产、管理、服务等）： 2009 年燕山大学博士后出站。主要研究方向：计算机视觉技术、非线性系统伺服控制、模式识别等领域。 主持完成的钢铁公司科技攻关项目“加热炉坯温实时跟踪预报显示及数据管理系统的开发”，为钢铁行业取得了重大经济效益，2009 年获中国机械工业科技进步二等奖（排名 1）。近年来主持和参与多项横纵向课题，包括河北省自然科学基金项目“智能诊断理论及其在板带轧机 HAGC 系统早期故障诊断中的应用”；石油炼厂常减压等装置虚拟工厂、设备结构、智能化仿真系统；乙烯虚拟工厂、设备结构、装置仿真系统等。 在国内外重要学术刊物和会议上发表论文 30 余篇，其中 EI 收录 11 篇，SCI 收录 2 篇。					

3. 项目开发团队组成

	序号	所在单位及部门	姓名	性别	年龄	职务	专业技术职务	职业资格证书	专业领域	项目分工
3-1 主要成员	1	常州工程职业技术学院	陈炳和	男	52	副院长	教授 高级工程师	高级工	化工	课程负责人
	2	吉林工业职业技术学院	栾学钢	男	52	副院长	教授		化机	课程负责人
	3	承德石油高等专科学校化学工程系	温守东	男	42	主任	教授 工程师	安全评价师	化工	课程负责人
	4	天津职业大学生环学院	王艳国	男	59	院长	教授 正高工		化工	课程负责人
	5	宁波职业技术学院化学工程系	陈亚东	男	46	副主任	副教授	高级工	化工	课程负责人
	6	南京化工职业技术学院化学工程系	蒋丽芬	女	42	书记	副教授		化工	课程负责人
	7	淄博职业学院化学工程系	耿佃国	男	41	主任	副教授	技师	化工	课程负责人
	8	徐州工业职业技术学院化学工程系	冷士良	男	45	主任	教授		化工	课程负责人
	9	高等教育出版社高职中心	周先海	男	30		编辑		化学	联络员/ 课程开发
	10	常州工程职业技术学院化学工程系	陆敏	女	42	副主任	副教授	高级工	化工	课程第二负责人
	11	承德石油高等专科学校化学工程系	丁玉兴	男	50	教研室主任	教授 工程师	技师	化工	课程第二负责人
	12	淄博职业学院化学工程系	王世荣	男	44	教研室主任	高级工程师	技师	化工	课程第二负责人
	13	吉林工业职业技术学院	叶宛丽	女	30		讲师	技师	化机	课程开发
	14	徐州工业职业技术学院化学工程系	张旭光	男	45		副教授		化工	课程第二负责人
	15	天津职业大学生环学院	陈则立	男	37		讲师	技师	化工	课程开发
	16	南京化工职业技术学院化学工程系	孙海燕	女	28		讲师		化工	课程开发
	17	宁波职业技术学院化学工程系	董艳杰	女	29		讲师	化学检验 技师	化工	课程开发

18	宁波职业技术学院	张慧波	男	44	副院长	教授	化学检验高级工	化工	课程开发
19	克拉玛依职业技术学院	付梅莉	女	43	院长助理	副教授	高级工	化工	课程开发
20	四川化工职业技术学院	王志斌	男	47	院长助理	教授		化机	课程开发
21	安徽职业技术学院化学工程系	方向红	女	43	主任	副教授		化工	课程开发
22	威海职业学院化学工程系	高荣华	男	49	主任	副教授	技师	化工	课程开发
23	威海职业技术学院化学工程系	王映华	女	44	教研室主任	教授	技师	化工	课程开发
24	大庆职业技术学院化学工程系	白术波	女	40		副教授		化工	课程开发
25	河北工业职业技术学院环境与化学工程系	朱银惠	女	42	副主任	教授 工程师	高级工	化工	课程开发
26	河北工业职业技术学院环境与化学工程系	周长丽	女	43		教授		煤化工	课程开发
27	河北化工医药职业技术学院教务处	阎志谦	男	41	副处长	副教授	技师	化工	课程开发
28	河北化工医药职业技术学院化学工程系	邸青	女	44		教授		煤化工	课程开发
29	石家庄职业技术学院化学工程系	郭英	女	44		副教授	技师	化学	课程开发
30	石家庄职业技术学院化学工程系	吴英绵	女	45	主任	教授		化学	课程开发
31	承德石油高等专科学校化学工程系	牛桂玲	女	44	教研室主任	副教授	技师	化学	课程开发
32	常州工程职业技术学院生物与制药工程系	丁敬敏	女	49	主任	教授	技师	化学	课程开发
33	河南工程学院纺织化学系	高琳	女	47	副主任	教授		化学	课程开发
34	杭州职业技术学院化学工程系	周光理	女	46		副教授		化学	课程开发
35	四川化工职业技术学院化人处	张宏	男	42	副主任	副教授		化学	课程开发

	36	南京化工职业技术学院应用化学系	曹国庆	男	44	教研室主任	副教授	技师	化学	课程开发
	37	南京化工职业技术学院应用化学系	倪超	男	42		副教授	技师	化学	课程开发
	38	南京化工职业技术学院应用化学系	王建梅	女	53		副教授	技师	化学	课程开发
	39	深圳职业技术学院化生学院	张英	女	46		副教授	技师	化学	课程开发
	40	天津石油职业技术学院化学工程系	刘振河	男	45	主任	副教授		化工	课程开发
	41	金华职业技术学院制药与材料工程学院	俞章毅	男	49	院长助理	副教授高级工程师		化工自动化	资源建设
	42	内蒙古职业技术学院化学工程系	王少青	男	44	副主任	高级工程师		化工	资源建设
	43	杭州职业技术学院化学工程系	周小锋	女	49	主任	副教授		环境	资源建设
	44	深圳职业技术学院化生学院	丁文捷	女	42		高级工程师		化学	资源建设
	45	天津渤海职业技术学院环境工程系	李栋	男	30		讲师		化工	资源建设
	46	青岛职业技术学院工艺学系	李艳	女	33		讲师	技师	化学	资源建设
	47	宁夏职业技术学院能源化工系	周洁	女	41	教研室主任	副教授	技师	化工	资源建设
	48	山东科技职业学院化环系	董传民	男	39	主任	副教授		高分子	资源建设
	49	山东科技职业学院化环系	韩德红	女	41		副教授	技师	化工	资源建设
	50	吉林石化公司染料厂	郝东刚	男	44	厂长	高级工程师		化工	资源建设
	51	独山子石化公司	刘明辉	男	41	总工	教授级高工		化工	资源建设
	52	吉林辰龙生物有限公司	时君友	男	46	总经理	教授高工		化工	资源建设
	53	江苏江东化工有限公司	刘立初	男	41	副总经理	高级工程师		化工	资源建设
	54	江苏恒盛化肥有限公司	李伟	男	46	副总经理	高级工程师		化工	资源建设

	55	大唐能源化工有限责任公司	戴永忠	男	35	车间主任	工程师		化工	资源建设
	56	承德兴华化工有限公司	刘宗跃	男	48	副总经理	高级工程师		化工	资源建设
	57	辽河石化公司质检中心	姚成红	男	44	主任	高级工程师		化工	资源建设
	58	宁波甬华树脂有限公司	李伟	男	37		工程师		化工	资源建设
	59	浙江金甬腈纶有限公司	王志强	男	51		高级工程师		化工	资源建设
	60	东方红化工厂	温尚英	男	64	原总工	高级工程师		化工	资源建设
	61	天津柯达斯实业有限公司	龚秋明	男	46	总经理	高级工程师		化工	资源建设
	62	湖北祥云(集团)化工有限公司	叶良俊	男	45	副总工	高级工程师		化工	资源建设
	63	南京梅山化工有限公司	伍一鸣	男	42	副总经理	高级工程师		化工	资源建设
	64	安徽马鞍山金星化工(集团)有限公司	侯翠梅	女	39	副总工	高级工程师		化工	资源建设
	65	贵州大方润丰化工有限公司	周强	男	43	董事长兼总经理	高级工程师		化机	资源建设
	66	山东东岳化工有限公司	魏晓菲	女	45	项目经理	高级工程师	技师	化工	资源建设
	67	山东大成农药公司	张善民	男	42	总工	高级工程师	技师	化工	资源建设
	68	北京东方仿真软件技术有限公司	许重华	男	37	总经理	工程师		化工	资源建设
	69	博亚自动化设备有限公司	李国友	男	38	技术总监	高级工程师		自动化	资源建设
3-2 项目开发团队 优势与特点										
	(如: 参与单位、人员结构特点, 在产业行业中的代表性等) 1. 代表性强 项目开发团队由国家示范性高职院校承德石油高等专科学校牵头, 共 51 家单位组成, 其中国家示范高职院校 16 所, 行业知名大中型企业 9 家, 成员遍布全国各地, 具有充分的代表性。 2. 水平高 项目开发团队现有成员 69 人, 其中教授、副教授、高级工程师 58 人, 占 84%, 团队成员获国家级教学成果一等奖 2 项, 有国家级教学名师 2 人, 国家级精品课程建设主持人 7 人, 国家级教学团队带头人 2 名, 国家级实训基地建设负责人 18 人。 3. 基础好 团队成立近两年来, 先后召开了 5 次工作会议。已经完成了应用化工技术专业人才培养方案的制定; 确定了重点建设的 8 门课程, 明确了牵头									

	单位和建设团队；研讨制定了教学资源库建设架构、规范和有关标准、建设进程，完成了部分教学资源的建设工作，并对建设情况进行了调整和评议，取得了许多阶段性成果。 近两年的教学资源建设工作，加强了学校、行业、企业之间的联系，锻炼了一支教学资源建设队伍，促进了团队成员相互之间的工作配合，为本次承接国家教学资源库建设打下了坚实的基础。 4. 企业参与度高 有中石油吉林石化公司等 20 家具有广泛代表性的大中型企业参与教学资源库建设。 5. 保障有力 项目团队有国内领先的企业单位提供技术保障： (1) 高等教育出版社 建社 56 年来，出版了一大批颇具影响的优秀图书、音像制品和数字化教学资源，其中 1000 余种产品分获中国出版政府奖、中华优秀出版物奖、国家科技进步奖、国家优秀教学成果奖等各种国家和省部级奖励。在数字化教学资源方面的情况如下： ① 拥有一大批在各个不同时期比较优秀的数字化教学资源，包括网络课程、课程教学资源库以及教学系统等教学资源。 ② 拥有一系列数字化教学资源管理与运营平台，包括： ◆数字化内容服务平台。主要为教师提供教学资源，为学生提供学习资源，并支持教学过程管理。共开设了 1000 多门网上课程，常用用户达到 1500 万。 ◆国家精品课程资源中心。负责国家精品课程资源中心的运营，目前收录各级精品课程 13457 门，各类资源 740571 条。 ◆通过统一的信息化管理平台，建立资源共享和个性化定制服务体系。 ◆制订数字化管理标准。制订了内容结构化标准（HEPDTD）和元数据标准，使整个教学资源得以集中管理，为资源共享和个性化服务奠定基础。 ◆拥有强大的课程教学资源策划、研发、制作队伍及多支技术及服务队伍。 (2) 北京东方仿真软件技术有限公司 公司具有深厚的行业背景以及雄厚的石化仿真技术能力，公司从 1992 年开始为中国石油、中国石化、蓝星集团等大型集团公司下属企业提供适合员工培训以及考核的仿真软件，是国内最早的化工专业虚拟仿真软件研发单位之一。公司主要以动画、音频、视频等形式体现化工生产中典型的生产设备的工作原理、物料运动状态、生产工艺流程等。 (3) 博亚自动化设备有限公司 公司是致力于化工工业试验技术与装备、培训技术与装备等研发与推广的高新技术企业。公司拥有长期从事化工科研工作专家团队，对化工生产中流量、压力、温度等因素间的相互影响进行分析、整理，并根据实际数据建立数学模型，自主研发出 BHLF 平台，以用于虚拟现实中数据核心。以此平台开发制作出完整的“智能化虚拟工厂系统”，能够为项目提供有力地虚拟仿真技术保障。
--	--

4. 项目建设指导小组组成

序号	姓 名	所在单位及部门	职务	性别	年龄	专业领域	专业技术职务	职业资格证书	备注
1	欧阳平凯	南京工业大学 中国石油和化学工业联合会	校长 副会长	男	65	生物化工	院士、教授		首席顾问
2	曹克广	承德石油高等专科学校 教育部高职高专化工技术类专业教指委	校长 主任委员	男	50	化工	教授	培训师	组长
3	任耀生	中国化工教育协会 教育部高职高专化工技术类专业教指委	秘书长 副主任委员	男	63	化工	高级工程师		副组长
4	金华	中国石油天然气集团公司人力资源部	副主任	男	52	化工	高级工程师		副组长
5	王冰	高等教育出版社	分社长	男	42	自动化	副编审		副组长
6	刘迺兰	化工职业技能鉴定中心	副主任	女	63	化工	高级工程师		副组长
7	张慧波	宁波职业技术学院 教育部高职高专化工技术类专业教指委	副院长 委员	男	44	高分子	教授	高级工	组员
8	陈炳和	常州工程职业技术学院 教育部高职高专化工技术类专业教指委	副院长 委员	男	52	化工	教授 / 高级工程师	高级工	组员
9	乔子荣	内蒙古化工职业技术学院 教育部高职高专化工技术类专业教指委	院长 委员	男	60	化学	教授		组员
10	栾学钢	吉林工业职业技术学院	副院长	男	52	化工机械	教授		组员

11	金万祥	徐州工业职业技术学院	副院长	男	48	化学	副教授		组员
12	杨宗伟	四川化工职业技术学院	院长	男	45	高分子	副教授		组员
13	王艳国	天津职业大学 生环学院	院长	男	59	化工	教授/ 教授级 高工		组员
14	付梅莉	克拉玛依职业技术学院 教育部高职高专化工 技术类专业教指委	院长 助理 委员	女	43	化工	副教授	高级工	组员
15	许宁	南京化工职业技术学院 化学工程系	主任	男	49	化工	教授		组员
16	林峰	深圳职业技术学院 化生学院	副院长	男	46	化工	教授		组员
17	王绍良	湖南化工职业技术学院 教育部高职高专化工 技术类专业教指委 全国化工高职教学 指导委员会	副院长 委员 主任委员	男	56	化工 机械	教授		组员
18	金长义	广西工业职业技术学院	院长	男	47	化工	教授		组员
19	袁红兰	贵州工业职业技术学院	副院长	女	55	化学	教授		组员
20	申 奕	天津渤海职业技术学院	副院长	男	47	化工	教授 / 高工	技师	组员
21	耿佃国	淄博职业学院 化学工程系	主任	男	41	化工	副教授	技师	组员
22	许重华	北京东方仿真软件技 术有限公司	总经理	男	37	化工	工程师		组员
23	李国友	大庆博亚自动化设备 有限公司	总经理	男	38	自动化	高工		组员

24	刘明辉	中石油 独山子石化公司	总工	男	41	化工	教授级 高工		组员
25	郝东刚	中石油 吉林石化公司	厂长	男	44	化工	高级 工程师		组员
26	刘立初	江苏江东化工 有限公司	副总 经理	男	41	化工	高级 工程师		组员
27	李伟	江苏恒盛化肥 有限公司	副总 经理	男	46	化工	高级 工程师		组员
28	张建宏	山东东岳化工集团	董事长	男	60	化工	高级 工程师		组员
29	赵景宽	大唐能源化工 有限责任公司	副总经理	男	55	煤化工	高级 工程师		组员
30	温守东	承德石油高等专科学校 化学工程系 教育部高职高专化工 技术类专业教指委	主任 秘书长	男	42	化工	教授 / 工程师	安全 评价师	组员 秘书长

5. 首席顾问

姓名	欧阳平凯	性别	男	出生年月	1945 年 8 月
最终学历	研究生	专业技术职务	教授	手机	
学位	硕士	电子邮箱	ouyangpk@njut.edu.cn	传真	
所在单位	南京工业大学			职务	校长
通信地址 (邮编)	南京市新模范马路 5 号南京工业大学 (210009)				
专业领域	化工				
主要学术兼职、社会兼职： 现任中国石油和化学工业联合会副会长，江苏省科协主席，中国工程院化工、冶金与材料学部常委，世界化工联合会中方理事，江苏省化学化工学会理事长，江苏省生物技术协会理事长，国务院学科评议组成员，国家科技奖励委员会评审组委员，国家工程技术研究中心评审委员。					
主要业务成就： 欧阳平凯院士长期从事生物化工领域的教学与工程研究。参加组建了“国家生化工程技术研究中心”，创造性地提出运用组合合成的方法构建与优化生物化工过程，在复杂的酶系中将反应与反应耦合、反应与分离耦合，分离与分离耦合，使我国多种生物化工产品的生产技术达到了国际先进水平。因其在生物化工领域的突出贡献，曾作为技术专家被邀参与起草《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》。曾获得国家科技进步一等奖、国家技术发明二等奖、杜邦科技创新奖、香港何梁何利科技进步奖等多项奖。					

6. 建设目标与思路

一、建设目标

1. 总体目标

项目总体目标是面向化工行业，建设代表化工职业教育与培训国家水平的、体现化工高等职业教育改革最新成果和特色的、开放性和共享型的专业教学资源库，并在推广使用的过程中不断完善，使之成为本专业最全面、最实用、最优质的教学与培训资源。

2. 具体目标

(1) 以数据库为支撑，建立开放共享的网络资源平台

通过此平台，教师、学生、企业员工及其他社会学习者可以根据自己的个性需求，通过 Web 方式，浏览、查询、下载、使用和上传资源，并自主组织学习效果的测试与评价。

(2) 以化工企业技术应用为重点，建立普适性多媒体教学资源

集成当前全国最优质的应用化工技术专业及课程建设的成果，建设健全专业教学文件与标准和 8 门专业核心课程和专业拓展课程资源，形成能为全体专业师生服务的普适性资源。

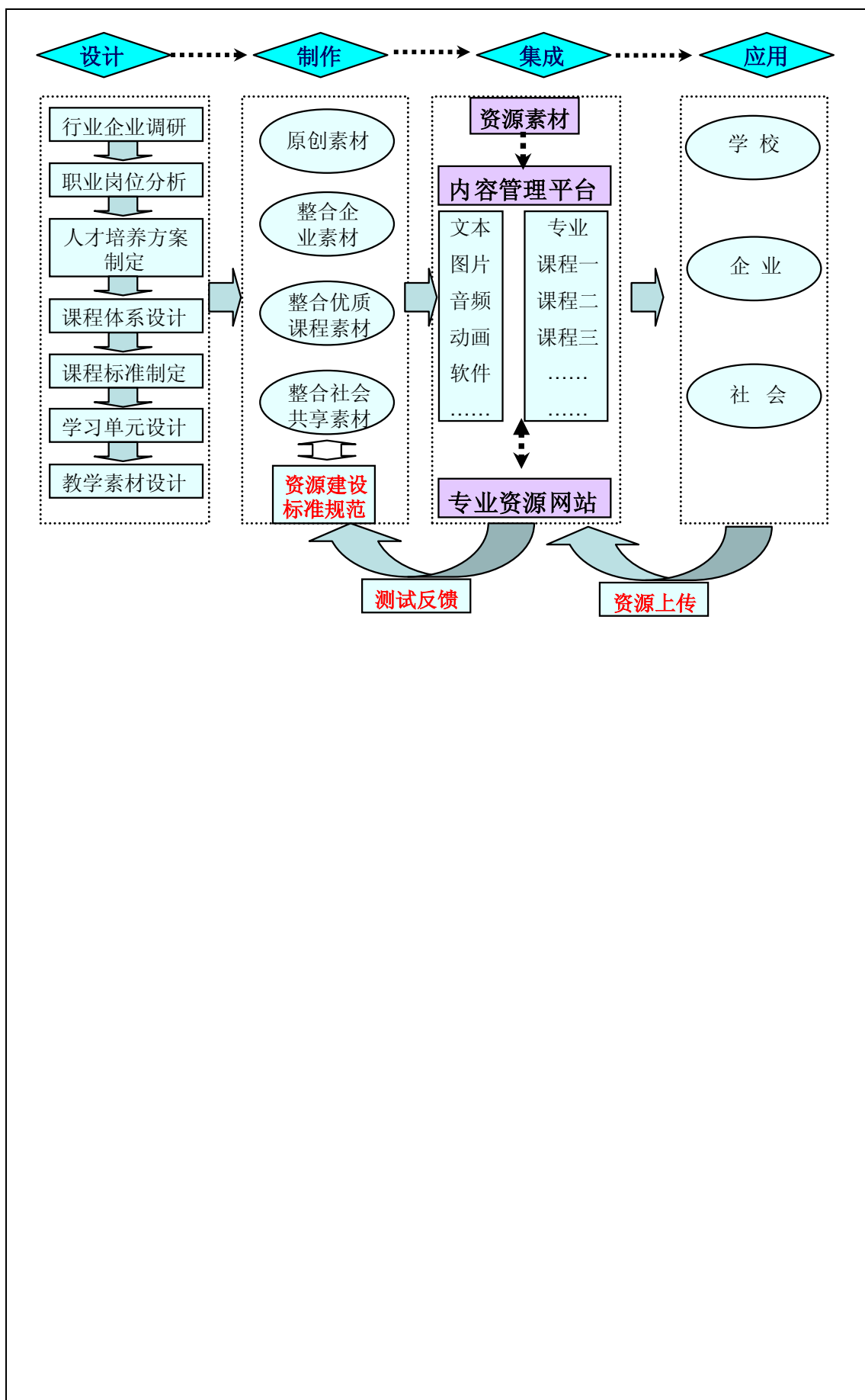
(3) 以持续更新的方式，建立拓展性多媒体教学资源

采取自建和共建相结合的办法，不断丰富专业拓展课程模块资源的建设，形成满足不同地区及学校个性需求的、内容丰富、形式多样的优质多媒体教学资源。把握行业企业的技术发展趋势，持续建设满足职业岗位发展的资源内容。

二、建设思路

充分利用现有应用化工技术专业建设与改革的成果，围绕化工生产岗位需求和技术应用，遵循“设计—制作—集成—应用”的技术路线，以行业企业调研为基础，以毕业生就业岗位分析为切入点，以专业和课程普适性资源建设为重点，搭建学校、企业、社会共享型专业网络平台为目标，集全国各地 51 家院校和行业企业之力，统一规划、分步实施、边建边用、持续更新。

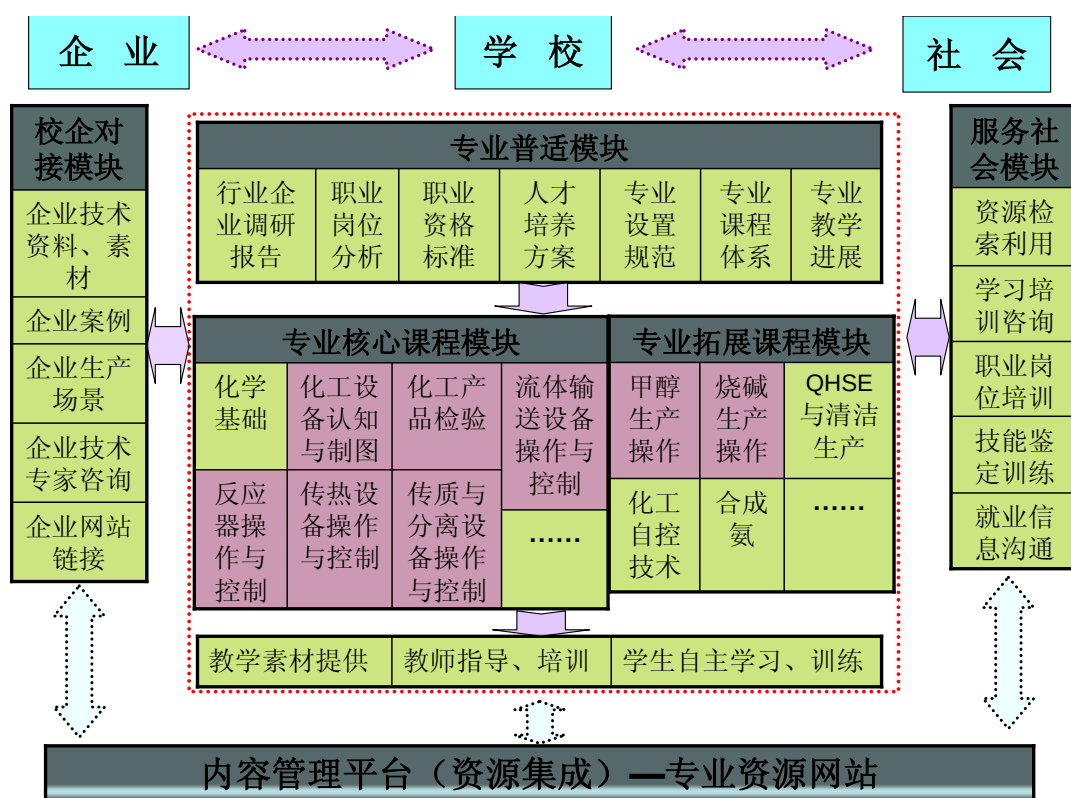
资源库建设的技術路线如下图。



7. 建设规划

一、项目整体设计

以学校、企业、社会为专业教学资源库建设主体及应用服务对象，紧密结合相关需求，建设专业普适、专业核心课程、专业拓展课程、校企对接、服务社会等五大模块内容，以文本、图片、音频、视频、动画、软件及混合媒体等多种形式呈现，实现诸如专业资源检索利用、教学指导、职业岗位培训、职业技能鉴定训练、学生自主学习等功能，并集成为开放性、共享型网络资源平台。项目整体设计如下图所示。



二、项目近期目标

利用 6~7 个月的时间，以专业核心课程模块 6 门课程资源及专业拓展课程模块 2 门课程资源（图中浅灰色）的建设为载体，按照项目化管理的原则，完成资源库五大模块的基本建设工作，并集成为网络化数字资源。

利用 4 个月的时间，组织参与项目建设的学校试用资源库，详细记录访问情况及应用结果。组织试用总结会议，分析和寻求解决存在的问题，提出修改思路，修改完善。

利用 1~2 个月时间，组织编写项目建设总结报告，申请验收评估。

三、项目中期目标

项目通过验收后，利用 1~2 年时间，编制深度推广应用的计划书和资源使用说明书，组织推广展示会，辅导各类人员有效利用教学资源库。开通在线服务，及时解决使用中出现的問題。

项目按照边建边用、不断更新、开放共享的原则，每年更新或完善内容不低于前一年内容的 10%。

完成专业核心课程模块中化学基础及相应实验技术课程的资源建设。

四、项目长期目标

根据化工行业技术进步的实际情况及高等职业教育对化工高技能人才的新要求，及时充实和更新教学资源库的内容，利用 2~3 年时间，完成合成氨、化工自控技术、QHSE 与清洁生产等专业拓展课程模块的资源建设任务。并在此基础上，根据行业发展及院校的教学要求，不断增加专业拓展课程模块的内容。

根据使用情况，及时调整网络呈现技术，使资源库的使用更加便捷和有效。

8. 建设内容

一、教学资源建设

1. 专业普适模块建设

本模块内容包含行业企业调研报告、职业岗位分析、职业资格标准、人才培养方案、专业设置规范、专业课程体系、专业教学进展等教学文件。

2. 专业核心课程模块和专业拓展课程模块建设

专业核心课程模块和专业拓展课程模块建设是教学资源库建设的核心,建设内容包括:课程标准、课程整体设计、教学课件、教学录像、电子教案、虚拟实训软件、多媒体素材库、网上测评系统、网上辅导系统等(见下表)。

序号	建设模块	课程名称	课程建设内容	资源建设类型
1	专业核心课程模块	流体输送设备操作与控制	1.课程标准	1.文本
2		传热设备操作与控制	2.课程整体设计	2.图片
3		反应器操作与控制	3.教学课件	3.动画
4		传质与分离设备操作与控制	4.教学录像	4.音频
5		化工设备认知与制图	5.电子教案	5.视频
6		化工产品检验	6.虚拟实训软件	6.仿真软件
7	专业拓展课程模块	甲醇生产操作	7.多媒体素材库	7.虚拟现实软件
8		(离子膜)烧碱生产操作	8.网上测评系统	8.混合多媒体
			9.网上辅导系统	

3. 校企对接模块建设

建立院系优秀教师、企业技术专家(兼职教师)数据库,实现全国本专业师资信息共享,实现教师互评;将企业技术资料、素材,企业案例引入到课程资源建设中,链接合作企业网站,开设专家网络讲坛、专家网上答疑专栏等。

4. 服务社会模块建设

利用网络资源实现对企业员工、社会学习者的职业岗位培训、职业技能鉴定训练,并提供信息检索利用、学习咨询和、就业信息沟通等功能。

二、教学资源平台建设

将建成的教学资源通过各地的数据采集中心或网络传送至“数据管理中心”,由“数据管理中心”进行审核,审核通过后由“数据管理中心”进行入库工作,将资源加入到共享教学资源库中,建设开放性、共享型网络平台予以呈现,并在使用中完善提升。

9. 建设步骤

2008 年 7 月启动专业教学资源库建设项目，2011 年 6 月底前完成项目建设，主要包括项目启动、项目建设、资源集成和资源推广使用四个阶段。

一、项目启动阶段 (08 年 7 月-08 年 12 月)，

1. 行业、企业调研，列出典型工作任务，并归纳总结，形成职业岗位的行动领域，并形成行业、企业调研报告；

2. 对完成的行动领域进行归纳分析，确定该专业方向的学习领域，确定专业人才培养方案及相应的人才培养课程体系；

3. 调研高等职业教育教学资源的现状，形成高职教育教学资源现状分析报告。

二、项目建设阶段 (09 年 1 月-10 年 12 月)

1. 确定 8 门专业核心课程与专业拓展课程，进行学习情境的开发，完成学习情境设计 (包括教学实施、教学评价)；

2. 在学习情境设计的基础上，完成教学单元设计，确定教学单元所需要的教学资源及其表现形式，在充分征求行业、企业人员意见的基础上，形成教学资源建设目录；

3. 依据专业教学资源建设目录，设计教学资源研发脚本，并分配教学资源建设任务，完成相应的建设工作；

4. 依据教学情境的设计思想，集成学习情境教学资源，形成完整的课程教学解决方案。

三、资源集成阶段 (10 年 12 月-11 年 3 月)

1. 建设专业教学资源网络平台；

2. 将完成的 8 个课程教学资源进行集成，并对网络平台、资源进行测试；

3. 解决测试中发现的问题。

四、推广使用 (11 年 3 月——11 年 6 月)

1. 将建成的资源库在各建设院校内进行试用，形成使用分析报告；

2. 根据试用情况进行完善；

3. 申请验收。

10. 建设基础与条件

示范性高等职业院校课程开发与教学资源建设协作组与教育部高等学校高职高专化工技术类专业教学指导委员会于2008年7月开始应用化工技术专业教学资源库建设工作,组建了由承德石油高等专科学校牵头的专业教学资源库建设团队,成员包含行业协会、企业22家和高职院校29所,其中国家示范性重点建设高职院校16所,具有充分的代表性。

团队聘请了中国工程院院士、中国石油和化学工业联合会副会长,世界化工联合会中方理事,南京工业大学校长欧阳平凯教授为首席顾问。

1. 整合了一支高水平的项目建设团队

建设团队获国家级教学成果一等奖2项;有国家级教学名师2名、国家级精品课程建设主持人7名、国家级教学团队带头人2名、国家和行业实训基地建设负责人18名,并吸收了企业知名技术专家26人,为项目建设提供了可靠保障。

高等教育出版社是国内最大的教育资源出版基地,在数字化教学资源库建设、教学资源标准制定、教学资源平台搭建等方面有很强优势;北京东方仿真软件技术有限公司、博亚自动化设备有限公司是致力于计算机虚拟仿真应用及化工工业试验技术与装备、培训技术与装备等研发与推广的高新技术企业,这为项目建设提供了有力的技术支持。

2. 得到行业、企业等强有力的支持

建设团队得到了中国石油和化学工业联合会下属中国化工教育协会的全力支持,搭建了学校与企业、学校与行业、学校与学校交流平台,如每年举行化工行业职工、高职学生化工技能大赛,全国化工行业发展论坛,全国化工类高职院校示范性实训基地评比、名师评比等。通过校企合作引入企业真实项目,联合开发课程,促进了校企资源共享,使学校能够更好地把握企业的发展动态、技术发展以及生产一线高技能人才的知识、能力、素质要求,确保专业教学资源库的内容符合行业企业的需求。

3. 已取得阶段性建设成果

项目启动以来,已经先后召开了5次工作会议,完成了行业企业调研报告,制定了专业人才培养方案,构建了专业课程体系,确定了重点建设的8门核心课程和拓展课程,明确了各课程的建设团队;研讨制定了教学资源库建设架构、标准规范、建设进程。目前,该8门课程都已经完成了课程建设方案、课程标准、情境设计、单元设计、课程资源建设目录,已完成部分课程资源的设计、制作。

11. 措施保障

一、组织保障

建立了由国家示范性高职院校承德石油高等专科学校为主持单位的应用化工技术专业教学资源库建设指导小组，负责教学资源库建设计划的拟定，实施建设过程的监控，建设成果的总结。

联合中国石油和化学工业联合会下设中国化工教育协会、中石油吉林石化公司、中石油独山子石化公司、大唐能源化工有限责任公司、江苏恒盛化肥有限公司、高等教育出版社、北京东方仿真软件技术有限公司、博亚自动化设备有限公司等协会、企业以及全国化工高职院校的专家、优秀教师，组建专业教学资源库开发团队，根据任务分工具体负责开发教学资源。

聘请中国工程院院士、中国石油和化学工业联合会副会长、世界化工联合会中方理事、南京工业大学校长欧阳平凯教授为首席顾问，为本项目的建设提供专业咨询与指导。

同时为便于开展工作，组建了 8 个课程组和 1 个综合组建设团队，分别负责相应部分资源库建设及资源库的分类、综合与集成。

二、制度保障

——项目责任制度

建立一套科学的教学资源库建设和运行管理制度，设立指导小组和课程组两级责任体系，完成项目建设立项、项目管理、监控、推动和建设。各建设单位与牵头单位签订协议书，在协议书中明确规定各单位的任务、建设计划、成果验收标准、成果提交时间以及经费使用等内容，指导小组负责督促建设单位按时完成建设任务；建立阶段检查与分期验收制度，组织建设指导小组定期对建设单位的建设过程进行检查、考核，并对阶段性成果进行验收。

——专项资金管理、监督制度

加强对“教学资源库”建设专项资金的管理、监督和调控，便于各参与院校开展建设工作，保证资源库建设项目顺利实施，提高项目资金使用效益。制订切实可行的财务制度，建立专门账户，切实保障专款专用，严格禁止项目以外的开支由项目资金列支；建立项目资金使用的财务审计制度，除项目完成后由政府审计部门对整个财务发生过程进行审计外，项目建设领导小组另行邀请审计人员进行专项审计，以切实保证项目建设顺利实施并取得成功。

12. 预期效果

通过项目建设及推广应用，引领全国高等职业教育化工技术类专业教学改革，推动教学模式、学习模式的变革，促进技能型人才培养质量的整体提升。

1. 为学生和社会学习者提供直接服务

为全国开设应用化工技术专业的 248 所高职院校中的 48000 余名在校生提供直接的服务外，还能为高职院校中相关专业如有机化工、精细化学品生产技术、高聚物生产技术等专业的 45000 余名在校生提供服务；也能为全国石油和化学工业 700 万在岗人员提供服务。

2. 充分共享优质教学资源

专业教学资源库建设遵循共建共享、边建边用的原则，建成后将在学校、社会、行业、企业之间实现共享。特别是优质实训资源的共享能够为一些条件较为薄弱的高职院校提供急需的教学资源。任何一个学校或企业，都可以根据自己的需要随时随地利用专业教学资源库网络平台。

3. 提升教师课程开发和教学资源库建设能力

来自全国 29 所高职院校的化工类专业教师组成开发团队全程参与应用化工技术专业教学资源库的开发。通过与行业企业专家、教育专家合作开发，参与项目开发的专业教师的课程开发能力都将在实践中得到显著提升，并能带动全国高职院校的教学资源库建设。

4. 打破时空限制，促进终身学习

通过网络开发和数据库技术，建成后的应用化工技术专业教学资源库具有开放性、先进性、实用性、通用性、标准化特点，支持在线学习和远程学习，因此它打破了学习时空的限制，把学习者从固定化的学习模式中解放出来，实现了随时随地都能学习的无障碍学习模式。这与终身教育的理念高度一致，是终身教育思想在实践中的体现。

5. 促进校企深度合作

专业建设团队紧紧依靠中国石油和化学工业联合会下设中国化工教育协会等行业组织，联合中国石油吉林石化公司、大唐能源化工有限责任公司、北京东方仿真软件技术有限公司等企业，共同进行教学资源库的开发。行业企业全程参与整个开发过程，学校与企业开展深度合作。项目建成后，校企之间的合作经验将推动我国高职院校与行业企业深度有效地合作。

6. 推动工学结合课程改革，引导教学和学习方式的变革

专业教学资源库的每一项内容都是学校与行业企业深度合作的成果，充分体现了行业企业的要求。课程内容实现了理论实践的一体化，真正体现了工学结合的内涵。教学资源库建成后，专业教师将真正成为学生学习的引导者、促进者。教师的教学更多的会是指导学生使用教学资源库，引导学生成为学习的主体。学生的学习方式也会发生变革，将由被动的学习者变成主动的探求者，更加主动的学习、自主的学习。

7. 提供测评系统，有利自主学习

专业教学资源库的内容包含有一套学习结果测评系统，涵盖了化工知识测评与应用操作测评及职业技能鉴定训练，能够对学习者的学习结果进行评估。这一套测评系统采用了网络技术，支持在线测评。学习者通过这个系统能够及时了解学习的效果，及时调整学习策略，因此更加有利于学习者的自主学习。

13. 经费预算

序号	资金用途		资金来源								合 计 100 %	
			申请中央财政 83.3 %		地方财政投入 0.0 %		行业企业投入 10.4 %		院校投入 6.3 %			
			金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
	小 计		800	100	0	100	100	100	60	100	960	100
1	论证调研	调研	20	5.0					10	33.3	60	6.3
		论证	20						10			
2	专家咨询	行业专家咨询	20	5.0							40	4.2
		顾问咨询	20									
3	企业案例	专业案例	40	25.0							200	20.8
		课程案例	160									
4	课程开发	整体设计	40	25.0							200	20.8
		情境设计	60									
		课件制作	100									
5	素材制作	素材脚本	80	30.0				60.0	15	50.0	330	34.4
		素材制作	160				60		15			
6	特殊工具 软件	化工虚拟系统 开发软件	40	5.0			40	40.0			80	8.3
7	推广应用	试用费	20	5.0					5	16.7	50	5.2
		培训推广费	20						5			
8												

14. 其他说明

无

15. 申报单位承诺

承担应用化工技术专业国家级教学资源库建设，任重道远。项目主持单位将积极承担项目建设所赋予的责任、义务，认真履行组织、管理职责，在人力、财力、物力方面给予积极支持。全体申报单位将秉承“奉献、责任、创新、合作”的精神，解放思想、系统策划、精心设计，按照既定的建设目标努力实施建设规划，严格执行组织管理、质量管理及资金管理制度，恪守学术道德及职业规范，保护知识产权，承诺按时、保质保量完成建设任务，并积极开展教学资源库内容的持续更新建设工作。 项目主持单位（盖章） 主持单位法人代表（签名） 年 月 日			
联合申报单位项目负责人签名			
单位	姓名	签名	备注
承德石油高等专科学校	曹克广		项目主持人
中国化工教育协会	任耀生		
天津职业大学	王艳国		
宁波职业技术学院	张慧波		
常州工程职业技术学院	陈炳和		
南京化工职业技术学院	蒋丽芬		
淄博职业学院	耿佃国		
吉林工业职业技术学院	栾学钢		
徐州工业职业技术学院	冷士良		
中石油吉林石化公司	郝东刚		
中石油独山子石化公司	刘明辉		
大唐能源化工有限责任公司	赵景宽		
江苏恒盛化肥有限公司	李伟		
高等教育出版社	尹洪		
北京东方仿真软件技术有限公司	许重华		
博亚自动化设备有限公司	李国友		

