

2022年高等教育（本科） 国家级教学成果奖

（教学成果总结报告）

成 果 名 称：培养可堪大用、能担重任的西部建设者
——新时代西部高质量高等教育办学实践

成果完成人姓名：张来斌、陈大恩、谢庆宾、肖磊、张宏、
张红艳、詹亚力、申建良、童中华、霍懋敏、郭绪强、孙旭东、肖中琼、
陈桂刚、杨皆平、能源、林莉、袁玫、殷文、何汉挺、宋强、
刘艳升、张毅、刘洋、闫学东、苏森、梁勇、冯世勇、王强、
王增平、胡宝国、戴立益、张静、徐飞、陆国宾、陈迪明、胡俊、
王泉、武雄、陈明

成果完成单位名称：中国石油大学（北京）、新疆维吾尔自治区教育厅、
克拉玛依市委教育工委、北京交通大学、北京邮电大学、中央财经大学、中国
政法大学、对外经济贸易大学、华北电力大学、华东理工大学、华东师范大学、
上海外国语大学、上海财经大学、河海大学、华中师范大学、电子科技大学、
西安电子科技大学、中国地质大学（北京）、中南财经政法大学

成 果 网 址：<https://www.cup.edu.cn/cgzsw/cgzsT02/>

第一完成单位（盖章） 中国石油大学（北京）



培养可堪大用、能担重任的西部建设者

——新时代西部高质量高等教育办学实践

（成果总结报告）

一、成果背景

中西部发展事关我国社会主义现代化总体进程，新疆高等教育是中西部发展关键性内生力量，习近平总书记指出“维护新疆社会稳定、实现长治久安，根本在人，关键在教育”。创建克拉玛依校区是党和国家赋予学校的重大政治任务，是教育系统振兴中西部高等教育、支援新疆建设的重大举措，是东部双一流高校在西部实现整体高质量办学的全新探索。

中国石油大学（北京）以石油立校，坚持顶天立地办高水平大学，始终以服务国家能源战略为己任，2000年在新疆建立研究生企业工作站，2010年开始建设克拉玛依工程师学院，试点本科“卓越计划”和专业学位研究生培养。2015年起举全校之力与17所教育部直属高校、新疆维吾尔自治区及克拉玛依市共建克拉玛依校区，牢牢扭住西部尤其是新疆“缺人才”这个根本问题，结合新疆是国家能源重地的地方特色和西部高等教育的实际发展，探索实践了“四融四新”高质量工程教育办学及东部优质高等教育整体支援西部发展新模式。

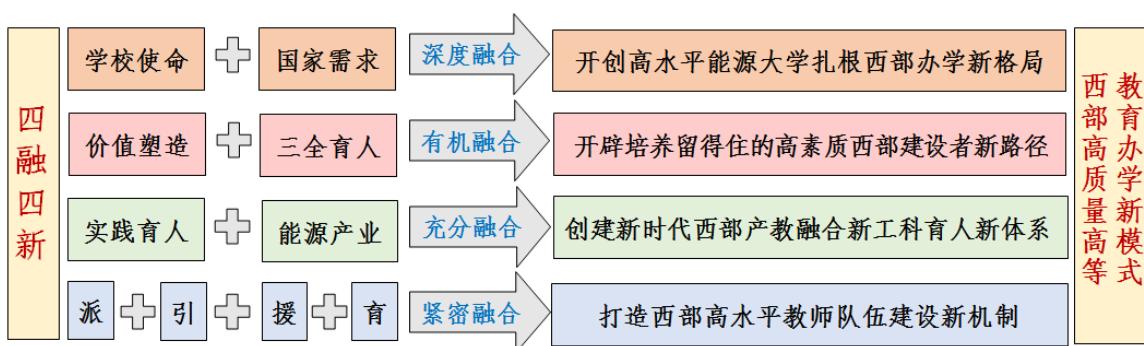


图1 “四融四新”办学模式示意图

校区培养的可就业毕业生超 1/2 选择扎根新疆基层，2020 年签约就业学生中疆外学生留疆占比达 81%，得到总书记回信肯定，勉励他们“成为可堪大用、能担重任的西部建设者”。学校扎根西部建校区的办学实践和育人成效得到了社会各界充分肯定，被新闻联播头条 2 次专门报道，教育部组织专题学习，学校作典型发言，相关新闻阅读量过亿次。校区发起成立新疆新工科教育联盟，引领区域高等工程教育发展。“派-引-援-育”师资队伍建设已培育全职国家重大人才 5 人，试点的“银龄计划”等举措被人民日报等宣传推广，为西部师资队伍建设提供经验。

二、成果主要解决的西部地区教育教学问题

1. 高质量工程教育缺乏

新疆作为“一带一路”核心区和油气能源重地，缺少高质量的高等工程教育，已有的东西部高校对口支援模式不能从根本上满足国家战略需求，与西部地区高等教育规模质量提升的迫切要求有差距。

2. 高素质人才留不住

西部地区吸引和留住大学生困难，高校三全育人工作针对性不足，高素质人才难以在西部安下心、扎下根。

3. 高层次应用型人才培养与现场脱节

西部地区作为国家能源战略重要基地，迫切需要大量高层次工程应用人才，现有的人才培养模式难以满足国家能源发展需求。

4. 高水平师资短缺

西部地区高校高水平师资短缺，引不进、留不住，难以支撑西部地区高等教育高质量发展。

三、成果解决教育教学问题的方法

1. 学校使命与国家需求深度融合，开创高水平能源大学扎根西部办学新格局

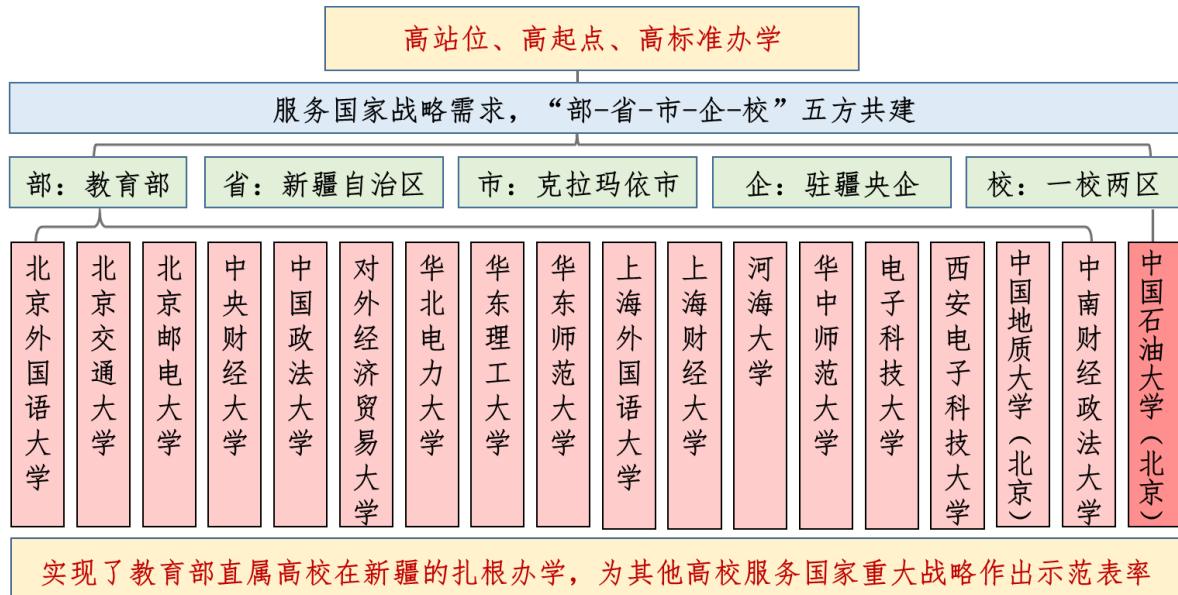


图2 “三高”办学特色示意图

①坚持高站位办学

习近平总书记指出“石油能源建设对我们国家意义重大，能源的饭碗必须端在自己手里”。设置校区是党中央赋予学校的重大政治任务，学校积极服务国家的重大战略需求，服务新疆社会发展和长治久安，紧密结合国家能源战略和新疆建设需求，就地开设油气能源领域相关专业，成为首个在新疆建校区的教育部直属高校。

②坚持高起点办学

作为能源特色一流高校，学校将2个国家一流学科（地质资源与地质工程、石油与天然气工程）、2个国家重点实验室（重质油国家重点实验室、油气资源与探测国家重点实验室）等优质资源布局到校区，融合18所教育部直属高校优质教育资源和驻疆央企高质量实践平台，实现高起点办学。

③坚持高标办学

以培养高层次应用型人才为目标，学校 14 个国家一流专业、5 个卓越计划专业在校区招生。8 所部属高校学科带头人共建学科专业，18 所部属高校联合企业共同论证校区人才培养方案，建设一流课程，院士和各类人才主讲 50% 以上课程。建立人才培养环节全覆盖的教学质量标准和监控体系，规范教学过程、严格教学考核，实现高标准培养人才。

2. 价值塑造与三全育人有机融合，开辟培养留得住的高素质西部建设者新路径

①构建“五色”文化育人体系

围绕立德树人根本任务，以铸牢中华民族共同体意识为主线，着力构建了以苦干实干的石油精神为代表的“五色”文化育人体系，塑造爱国、担当、奉献价值观，努力培养“可堪大用、能担重任的西部建设者”。

累计选派 273 名学生赴援建高校学习交流，深度挖掘新疆地方、石油企业思政教育资源，与地方政府、驻疆企业共建 17 个政校企联合思政教育基地，聘请 17 名省部级以上劳模为思政导师，充分发挥援建教师、银龄教师的家国情怀和立德树人的使命初心，带领学生走进天山南北，深入厂矿企业、戈壁荒漠、基层社区，引导学生把个人理想追求融入党和国家的事业之中，激发学生了解新疆、热爱新疆、扎根新疆，建立具有家国情、石油味的三全育人新路径。

②创新思政育人载体

推动思政课程与课程思政的同向同行，深入挖掘课程蕴含的思想政治教育元素，在新疆油田、大庆油田、大港油田等工程实践教育中心建设专业课程思政教育实践基地，选编案例库，推动课程思政与实践课、专业课深度融合。构建课程思政教学体系，将课程思政落实到课程目标设计、教学大纲修订、教材编审选用、教案课件编写各方面，努力形成

全面覆盖、类型丰富、层次递进、相互支撑的课程思政体系。开展教职工“三进两联一交友”（进班级、进宿舍、进食堂，联系学生、联系家长，与学生交朋友）活动，在与学生建立良好互动的基础上，打通“家校”长期有效联系的重要渠道，促进家校之间有效互动。注重利用 AI、VR 等信息技术打造沉浸式思政育人环境，形成了全员、全过程、全方位育人格局。

3. 实践育人与能源产业充分融合，创建新时代西部产教融合新工科育人新体系

①搭建高水平高等工程教育基地

学校与克拉玛依市人民政府、驻疆企业签订《共建中国石油大学（北京）克拉玛依校区框架协议》。政校企共同投资 39 亿，在校内建设了覆盖石油石化全产业链、与工程实际无缝衔接的工程实践教育基地，使用真实生产环境开展浸润式实景、实操、实地教学。校企共建 41 个稳定优质的工程实习基地，每年接待学生实习 4000 余人次。学生深入新疆油田、企事业单位、校企工程实习基地开展认识实习、专业实践、毕业设计等实践教学活动。

②构建能源产业需求导向新工科人才培养体系

推动人才培养供给侧与产业需求侧紧密互动，促进人才培养与能源产业发展对接。聚焦双碳战略目标，成立数智油气现代产业学院，对传统能源专业进行数字化、智能化改造，支撑能源产业转型发展。企业专家与校区教师共同组建专业建设指导委员会，研讨企业人才需求和专业发展方向，培养方案对接产业需求、课程体系对接产业要求、课程内容对接行业标准、教学过程对接生产实践，将校企合作的最新科研成果和实际案例融入课程，实现了“实践教学四年不断线，企业高级技术人员参与人才培养四年不断线”。聘请 354 名行业专家授课 30 门次/年，企

业导师参与指导本科毕业论文比率超过 70%，工科专业毕业论文 100% 来源于工程实际。

4. “派-引-援”与教师培育紧密融合，打造西部高水平教师队伍建设新机制

①构建“派-引-援”师资队伍建设机制

充分发挥教育部、自治区、克拉玛依市高层次人才引进系列政策，创建本部派遣、“银龄计划”引进、对口援建的“派-引-援”师资队伍建设机制。学校强化政策机制，院士领衔授课，国家级人才全职在校区工作，本部派遣夯实了队伍建设基础；外部引进特别是教育部试点的银龄计划，缓解了教师经验缺乏；17 所高校援建课程与学科专业，解决了紧缺专业师资不足。现有银龄、援建、派遣教师 115 人，工科类教师博士占比 78.5%，位列新疆高校第一。

②建立高水平师资培育体系

合力培育促进青年教师快速成长。校区青年教师与银龄计划、对口援建、本部派遣教师共同组建教学科研团队，实现一线教师全覆盖，优质的事业平台助力青年教师快速成长；以业绩贡献和标志性成果为评价导向，设立“品牌课”“青年教师教学效果卓越奖”“青年教学骨干教师”等荣誉奖项，建立高水平师资培育体系。

四、成果创新点

1. 首创新时代优质高等教育整体支援西部共建高等教育办学新模式

克拉玛依校区的创建是教育部直属高校服务新疆发展的全新实践。中国石油大学（北京）举全校之力与 17 所教育部直属高校、新疆维吾尔自治区及克拉玛依市共建校区，坚持高站位、高起点、高标准办学，探索实践了“四融四新”西部高等教育办学新模式，在短时间内建成了高

水平的高等工程教育基地，“不仅为新疆的稳定发展作出积极贡献，也为其他高校服务国家重大战略作出示范表率”（教育部司局函件）。

2. 形成“可堪大用、能担重任的西部建设者”的“五色”育人新方案

以“到祖国最需要的地方去”为价值导向，以铸牢中华民族共同体意识为主线，传承西迁精神，扎根新疆基层，建立“五色”文化育人体系即褐色文化（石油精神）、红色文化（兵团精神）、金色文化（胡杨精神）、蓝色文化（工匠精神）、绿色文化（志愿服务精神），开展“三进两联一交友”即“进班级、进宿舍、进食堂，联系学生、联系家长，与学生交朋友”，搭建信息化智能化全覆盖的辅助平台，学生综合素质全面发展，形成了“可堪大用、能担重任的西部建设者”的高素质人才培养新体系，为西部地区三全育人提供了新方案。

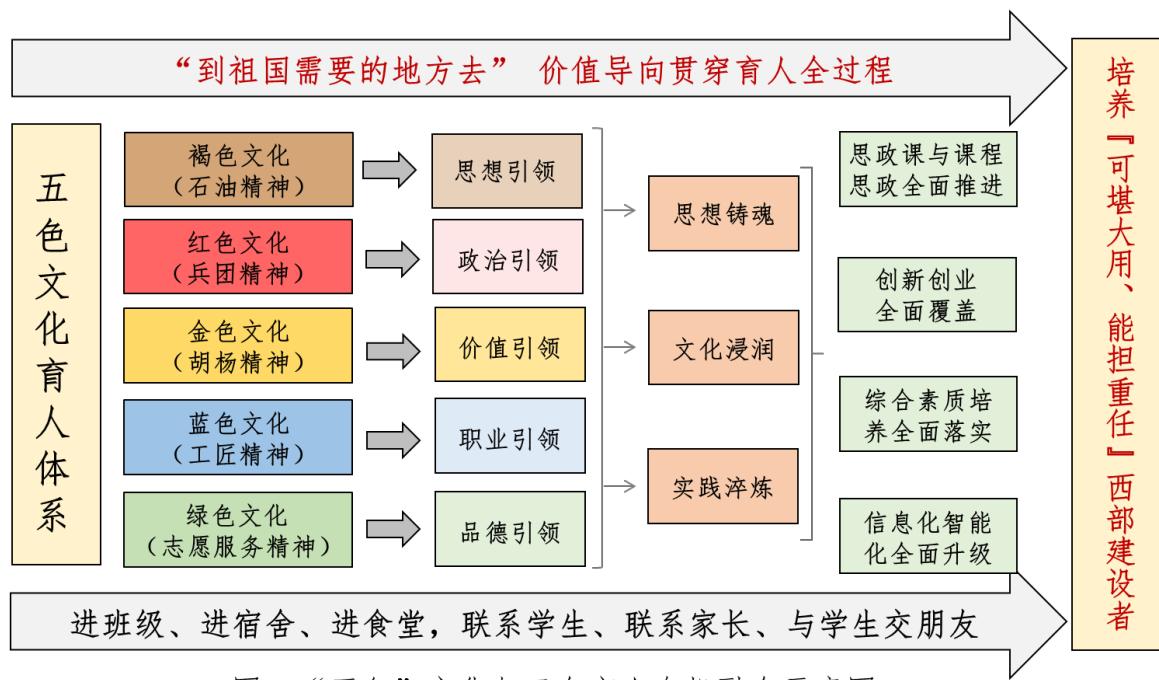


图3 “五色”文化与三全育人有机融合示意图

3. 构建“能源产业需求导向”的新工科人才培养新范式

以培养高层次应用型人才为目标，以学生发展为中心，以能源产业需求为导向，校区建成国内石油石化领域领先的工程实践工场。构建“政

府支持、学校主办、企业参与”的政产学研深度融合新体系，实现“实践教学四年不断线，企业高级技术人员参与人才培养四年不断线”，建立新工科应用发展新范式，为地方政府和驻疆企业培养了留得住、用得上的高层次应用型人才。

4. 创立“派-引-援-育”相结合的西部高校高水平师资队伍灵活建设新机制

创建本部派遣、“银龄计划”引进、对口援建、合力培育的“派-引-援-育”师资队伍建设体系，充分发挥不同来源师资的人才价值，实现优势互补，创立了适应西部高校高质量发展的师资队伍灵活建设新机制。

五、成果的推广应用效果

1. 为缓解我国高等教育不平衡、不充分问题作出了示范表率

校区的创建破解了新疆极度缺乏高质量工程教育的难题，实现了教育部直属高校首次扎根新疆办学，“部-省-市-企-校”合作共建形成了“克拉玛依校区经验”，为其他高校服务国家重大战略作出示范表率。学校积极服务文化润疆与依法治疆，与北京外国语大学共建天山研究院，与中南财经政法大学合建一带一路法治中心。新疆生产建设兵团组织石河子大学、塔里木大学等到校区考察学习办学经验。学校党委书记与校长多次在教育部组织的全国教育系统视频会和自治区教育系统视频会上作主题发言，分享学校立德树人重要举措。

2. 培养了一批“可堪大用、能担重任的西部建设者”，得到总书记回信肯定

校区 1/2 可就业毕业生志愿扎根新疆基层，疆外生源毕业生每年在疆就业人数与北京市所有高校非疆籍毕业生赴疆就业总量相当，培养了一批“可堪大用、能担重任的西部建设者”。总书记给校区首届毕业生回信，是对学校在新疆办学和人才培养的充分肯定。新闻联播头条 2 次

报道校区毕业生培养成就，新华社、人民日报、光明日报等主流媒体报道超 500 篇次，搜索篇次超 200 万条，阅读量过亿次，为广大高校毕业生就业选择起到正面引领作用，到西部去、到基层去、到祖国最需要的地方去，成为越来越多毕业生的价值追求。

表 1 近三届毕业生就业情况

毕业时间	人数	升学情况		签约就业情况		
		升学人数	升学率	签约就业人数	其中西部基层就业比例	疆外学生在疆就业比例
2020 年	435	152	34.9%	237	66.5%	80.8%
2021 年	670	239	35.7%	372	71.2%	86.6%
2022 年	861	284	33.0%	443	64.4%	83.8%

3. 政产学研合作服务国家能源战略需求，产教融合新工科育人的新范式成效显著

政产学研三方共建的工程实践教学基地，年接待学生实习 4000 人次。校区产教融合育人成效显著，学生工程实践能力显著提升，首届留疆就业毕业生解决企业生产难题的事迹被中央电视台、光明日报等主流媒体多次报道。人才培养质量得到企业认可，继续招聘意愿 100%。校区引领新疆高等工程教育发展，发起成立新疆新工科教育联盟并担任首届理事长单位，每年大量兄弟院校来校区学习交流工程实践教育经验。校区本科招生分数逐年上升，理工类录取平均分在新疆高校排名第一。

4. 师资队伍高效灵活建设新机制为西部高校教师队伍的搭建提供有益经验

校区建设了一支高水平师资队伍，培育了全职国家重大人才工程 5 人，省部级人才 44 人次，校区教师刘建新获全国青年教师教学竞赛二等奖。“派-引-援-育”紧密融合，建立了本部派遣、银龄引进、对口援建、

合力培育相结合的、适合西部高校的师资队伍灵活建设机制，得到了教育部的肯定推广，人民日报等主流媒体大力宣传银龄教师经验，为西部地区高水平教师队伍建设提供了可借鉴的成功经验。