

教学成果 | 新疆师范大学化学专业深度参与慕课西行，边疆高校的“造血”从蓝图变为现实

卓越智慧树 卓越智慧树 2026年4月23日 18:00 上海 听全文



近日，2025年新疆维吾尔自治区教学成果奖（高等教育类）评选结果揭晓。新疆师范大学化学化工学院关明教授牵头申报的教学成果“东部输入·本土造血·西部输出：西行同步课堂与跨域教研学共同体的创新实践”获评高等教育教学成果奖特等奖。这一成果集中展现了教学团队扎根边疆、服务区域、推进教育数字化转型和教育公平的创新探索，也是新疆师范大学持续深化本科教育教学改革、提升人才培养质量的重要标志性成果。

三、2025 年高等教育新疆维吾尔自治区教学成果奖获奖项目名单

特等奖(14 项)

序号	成果名称	完成人	完成单位
1	面向新疆“特色优势产业集群”的工程类专业学位研究生培养模式改革与实践	代斌、汪烈军、陶庆、王维庆、王文峰、杨文忠、魏博、关清卿、张海洋、张英佳、朱正伟、汪溪远、陈洁、朱新湘、黄东	新疆大学、石河子大学、西安交通大学、重庆大学、金风科技股份有限公司、新疆天业(集团)有限公司
2	东部输入·本土造血·西部输出:西行同步课堂与跨域教研学共同体的创新实践	关明、马玉花、白希、米芳、王玉枝、徐志珍、王英波、李桂新、曾竟、董玲、热娜古丽·阿不都热合曼、王健、魏婷、肖璐、蔡燕军	新疆师范大学、湖南大学、华东理工大学、喀什大学、昌吉学院、智慧树网
3	服务新疆生物医药发展战略,药学研究生“全链条”产教协同培养体系的构建与实践	黄张建、阿吉艾克拜尔·艾萨、姚广民、孙健、马晓丽、李毓姝、周文婷、张伟怡、高晓黎、李新霞、木合布力·阿布力孜、李琳琳、姚军、王梅	新疆医科大学、中国科学院新疆理化所
4	服务新疆水利需求的研究生“三融三链三赋能”创新培养模式构建与实践	陈英杰、李晓庆、石崇、马英杰、李莎、张凌凯、陈燕勤、宋宏伟、李双喜、刘健、姜春萌、洪明、陶洪飞、宫经纬、牧振伟	新疆农业大学、河海大学
5	“固边铸魂—专业迭代—产教融合”边疆涉农高校三维育人体系创新与实践	蒋平安、汤秋香、石书兵、路伟、孙英、顾爱星、李克梅、李亚杰、占东霞、陈晶、杨晓萍、吴星霖、吴鹏昊、陈全家	新疆农业大学
6	三平台·三举措·两翼联动:边疆临床医学实践育人体系的构建与实践	木胡牙提、赵文、汪惠才、李敏、曹力、马依彤、马晶、马彩玲、马翠、马艳、柴婷、马媚、刘琴	新疆医科大学
7	面向边疆战略需求的地矿类人才培养体系创新与实践	张紫昭、刘洪林、史光明、管伟明、陈凯、赵红超、王文峰、隋旺华、陈辉、曹安业、李鑫、涂其军、许猛堂、向旻、姚宗全	新疆大学、中国矿业大学、新疆维吾尔自治区地质研究院
8	三元协同·需求牵引·四位一体:特殊教育专业实践育人体系的构建与十年探索	张玉红、关文军、贾玲、高宇翔、王春晖、努尔署瓦克·托列别克、王苗苗、田惠东、周丽、张香玉、杨冰	新疆师范大学、乌鲁木齐市聋人学校、新疆残疾人康复服务指导中心、新疆长安中医医院

成果概况

· 成果全称 ·

东部输入·本土造血·西部输出：
西行同步课堂与跨域教研学共同体的创新实践

· 获奖等级 ·

新疆维吾尔自治区
高等教育教学成果奖特等奖

· 成果完成人 ·

关明、马玉花、白希、米芳、王玉枝、
徐志珍、王英波、李桂新、曾竟、董玲、
热娜古丽·阿不都热合曼、王健、魏婷、肖璐、蔡燕军

· 完成单位 ·

• 合作单位 •

新疆师范大学、湖南大学、华东理工大学、
喀什大学、昌吉学院、智慧树网

该成果聚焦边疆高校化学专业核心课程教学中长期存在的痛点难点：优质课程资源不足、同步课堂模式单一、智慧教学环境薄弱、本土教研共同体支撑不强。

围绕这些问题，团队依托教育部“慕课西部行计划^Q”，以新疆师范大学为枢纽，一方面对接东部高校优质课程与教学团队，实现高质量资源“输入”；另一方面联动疆内兄弟院校，推动成熟经验与课程资源“输出”，形成由“输血”到“造血”再到“辐射带动”的协同育人路径。经过持续探索，成功构建起跨域教研学共同体，推动同步课堂从“两校单向”变为“多校多向”，从单门课程拓展至化学专业核心课程，形成边疆高校可复制推广的教育协同发展新模式。

十年磨一剑

从“引课入校”到“智慧西行^Q”

该成果历经十余年的探索与迭代，形成了较为完整的建设脉络。

• 起步阶段：资源引入与同步课堂探索

团队积极响应教育部“慕课西部行计划”，围绕化学专业核心课程，率先开展东西部高校同步课堂合作，初步打通优质课程跨区域共享通道。

• 深化阶段：由课程共享走向教研共建

在“引课入校”的基础上，团队进一步推动“教研西行”，通过跨校集体备课、同课异构、公开示范课、专题研讨等方式，逐步建立起稳定的多校教研合作机制。

• 升级阶段：数智赋能与共同体构建

随着知识图谱、AI课程、教学数据分析平台等数字技术深度应用，成果从传统同步课堂进一步升级为“智慧西行”新形态，最终形成了跨区域、跨学校、跨课程的教研学共同体。

▲ 课程发展历程

三大突破

课堂有深度，育人有温度

▶ 人才培养：由“单点帮扶”向“协同育人”转变

成果突破单向支援模式，以新疆师大为“中间体”和区域枢纽，构建“东部名校—新疆师大—疆内院校”协同网络。通过多校多向同步课堂与联合教研，学生共享优质课程，教师能力跃升，形成本土化、可持续的人才培养体系。

▶ 课程思政：由“嵌入式”向“融合式”提升

团队坚持价值塑造、知识传授与能力培养一体推进，围绕新疆区情和化学学科特点，开发“丝路化学史”“新疆化学家”等特色内容，将学科前沿与家国情怀融入课程。百余个思政素材整合入库，推动课程思政从零散走向系统、从个体走向协同。

▶ 科教融合：科研反哺课堂

团队将国家级、省部级科研成果持续转化为教学案例，把科研项目、学术前沿与产业应用融入课堂，形成化学专业特色案例资源体系。通过“科研反哺教学、项目带动学习、竞赛促进创新”，有效提升学生创新实践能力。

▶ 校企携手

共筑“一体化”协作机制

作为成果建设的重要支撑力量，新疆师大与上海卓越睿新数码科技股份有限公司（智慧树网）深度协同，围绕课程资源建设、同步课堂实施、教学数据分析、教师能力提升和成果转化应用，探索形成了“平台支撑+资源共建+运营保障+专业服务”一体化合作机制，为边疆高校教学改革落地见效提供了有力支撑。

1

资源共建

打造具有边疆特色的数字教学资源体系

学校依托智慧树平台，与企业联合推进课程数字化改造和资源重构，建成了一批兼具专业性、共享性和区域特色的教学资源，形成了西部高校较早成体系建设的化学专业图谱化课程群，整合350个知识点、689条知识关系链、1535项数字资源，并建设了自治区首个化学专业知识创新中心和AI数智共享课程。

2

教学改革

推动同步课堂从“资源输入”走向“教学共生”

依托智慧树平台，学校与多所东部高校合作，逐步实现由“单门课程、单向输入”向“核心课程群、多校多向联动”转变，通过同步课堂开展跨校联合授课、实时互动、同课异构和共同研讨，形成了“课前自学—课中共学—课后拓学”的混合式教学新常态，使学生从“只在本校上课”变为“与多校学生同上一堂课、共享同一优质教学资源”。

3

数据驱动

实现学情精准分析与教学评价过程化

智慧树平台为跨校协同教学提供了更加高效、精准、规范的运行支撑。依托智慧树平台采集的过程性数据，学校构建了覆盖课前、课中、课后的教学分析体系，助力教师精准调整教学，同时推动从“结果评价”向“全过程评价”转变，实现跨校教学的在线化与可视化。

4

服务保障

形成差异化、全流程的改革支撑体系

智慧树构建“运营服务+技术培训+申报辅导+项目协同”全过程支持体系，深度参与同步课堂运行、跨校联络与直播保障，组织16场专题培训，并提供课程建设与成果申报辅导，形成从教学实践到品牌推广的闭环服务，以陪伴式服务保障成果高质量落地。

看得见的变化

成长、发展与回响



成果实施以来，化学专业人才培养质量稳步提升，学生在学业成绩、创新能力、竞赛表现、升学深造和就业留疆等方面均取得明显进步，充分体现了该成果在服务边疆基础教育和地方经济社会发展中的育人价值。



▲ 学生在实践中取得的成绩



在专业建设方面，成果为化学专业持续提升内涵建设水平提供了有力支撑，推动学校化学专业获批国家级一流本科专业建设点和自治区级一流专业。在课程建设方面，多门核心课程被评为国家级、自治区级一流课程。在教师发展方面，成果通过名师引领、工作室培育、虚拟教研和同步课堂跟课研课等机制，显著提升了青年教师教学创新能力，形成了“课程建设带动教师成长、教师成长反哺教学改革”的良性循环。



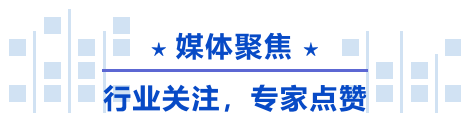
▲ 教师在实践中取得的成绩



依托新疆师范大学这一区域枢纽，团队先后与15所高校建立合作关系，累积开展62次同步课堂、83次跨校教研，形成了从东部高校输入优质资源，到新疆本土转化吸收，再向疆内兄弟院校输出经验与课程的协同链条，推动优质化学课程资源从“校内可用”向“区域共享”转变，也为西部高校专业核心课程群建设和跨区域教研共同体建设提供了可复制、可推广的经验。

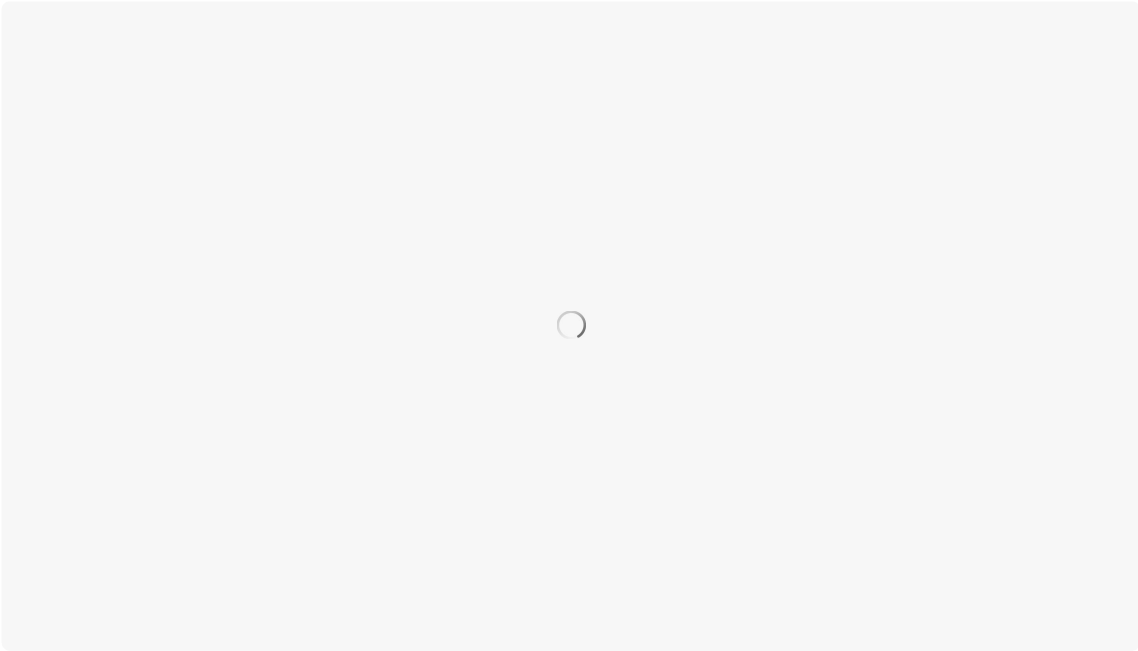


▲ 边疆高校师生的评价



成果实施以来，受到了教育主管部门、专家同行和主流媒体的广泛关注。团队案例被推介至全国性会议平台，作专题分享16次，在线参会教师逾万人次。成果先后被《光明日报》、中

国教育报、中国新闻网、中国教育新闻网等主流媒体报道，并入选“慕课十年典型案例”，成为新疆高校唯一入选案例。



▲ 受邀在全国会议上汇报分享



面向未来，新疆师范大学化学专业核心课程教学团队将以此次获奖为新起点，持续深化成果培育与推广应用，着力推动该成果向更高层次跃升。

智慧树网作为成果建设的重要支撑力量，也将继续深度参与“慕课西行”向“智慧西行”的升级进程，以更加精准化、陪伴式的服务，助力更多“新师经验”走向全国，与高校携手，共同探索边疆高等教育优质均衡发展的新路径，为教育强国建设贡献智慧与力量。

»» 更多成果展示

- 北京航空航天大学

☑ “AI知识中心”建设案例获批教育部“人工智能+高等教育”典型案例！学校连续三次入选
- 南京中医药大学

☑ “素山中药学教育垂直大模型”成功入选教育部第三批“人工智能+高等教育”典型应用场景案例
- 山东科技大学

☑ 安全工程专业知识图谱斩获多项国家级荣誉

← 上一篇 · 教学成果 | 智启安全新征程 数育时代新人才——山东科技大学安全工程专业知识图谱...

阅读 805
