

甘肃省 2026 年国家级高等教育（研究生）
教学成果奖培育推荐书

成果名称 “视觉筑基·AI 领航”——西部电子信息类研究生创新人才培养探索与实践

成果主要完成人 李策、陈晓雷、林冬梅、王平、肖利梅、贾彬彬、马冬润、漆宇晟、黄玲、张爱华

成果主要完成单位 兰州理工大学

推荐等级建议 一等奖

推荐单位名称及盖章 兰州理工大学

推荐时间 2026 年 03 月 22 日

成果科类 工学-08

类别代码 08102

推荐序号 1073107

填 表 说 明

1. 成果名称：字数（含符号）不超过 35 个汉字。
2. 成果门类按照教育部颁布的学科专业门类分类填写。综合类成果填其他。
3. 成果类别代码组成形式为：ab，其中：哲学-01，经济学-02，法学-03，教育学-04，文学-05，历史学-06，理学-07，工学-08，农学-09，医学-10，军事学-11，管理学-12，艺术学-13，交叉学科-14，其他-15。
4. 推荐序号由 5 位数字组成，前两位为推荐单位代码，按照系统中各推荐单位代码填写，后三位为推荐单位推荐成果的顺序编号。
5. 申请单位需提供一个成果网址，将成果申请材料和认为必要的视频及其他补充支持材料放在此网址下，并保证网络畅通。
6. 成果曾获奖励情况不包括商业性的奖励。
7. 成果起止时间：起始时间指立项研究或开始研制的日期；完成时间指成果开始实施(包括试行)的日期；实践检验期应从正式实施(包括试行)教育教学方案的时间开始计算，不含研讨、论证及制定方案的时间。
- 8 本申请书统一用 A4 纸双面打印（封面去掉“附件”字样），正文内容所用字型应不小于 4 号字。需签字、盖章处打印复印无效。
9. 指定附件备齐后合装成册，但不要和申请书正文表格装订在一起；首页应为附件目录，不要加其他封面。

一、成果简介

	获奖时间	获奖种类	获奖等级	奖金数额 (元)	授奖部门
成果曾获奖励情况	教学成果奖				
	2017年	甘肃省创新创业教学名师	省部级	/	甘肃省教育厅
	2021年	教学成果奖	省级二等	/	甘肃省教育厅
	2022年	教学成果奖	校级一等奖	/	兰州理工大学
	2024年	教学成果奖	校级一等奖	/	兰州理工大学
	教学质量工程				
	2025年	甘肃省优秀教学基层组织	省部级	/	甘肃省教育厅
	2024年	甘肃省高水平“新工科”建设专业	省部级	/	甘肃省教育厅
	2021年	获批甘肃省“电子信息实验教学示范中心”	省部级	/	甘肃省教育厅
	2019年	获批国家一流专业建设点	国家级	/	教育部
	2019年	获批省级一流专业建设点	省部级	/	甘肃省教育厅
	2017年	甘肃省“智能机器人与嵌入式系统设计”创新创业教育教学团队	省部级	/	甘肃省教育厅
	教材及课程建设				
	2023年	机器学习公式详解 第2版	国家级	/	人民邮电出版社

2025 年	电工基础实践教程 (第二版)	国家级	/	中国电力出版社
2021 年	微机原理及应用实验 与仿真教程	省级	/	兰州大学出版社
2022 年	研究生课程思政《图 像处理与计算机视 觉》课程思政探索	校级	/	兰州理工大学
2022 年	研究生课程思政《现 代数字信号处理》课 程思政探索	校级	/	兰州理工大学
2021 年	研究生课程思政“计 算机视觉”	校级	/	兰州理工大学
2021 年	研究生课程思政“生 理信号分析与处理”	校级	/	兰州理工大学
2024 年	《机器视觉技术》校 企合作课程(海康威 视)	校级	/	兰州理工大学
2020 年	示范性项目式教学课 程“机器视觉技术”	校级	/	兰州理工大学
2019 年	思政示范课程“电子 信息新技术导论 1”	校级	/	兰州理工大学
2019 年	思政示范课程“信号 与线性系统”	校级	/	兰州理工大学
2019 年	双语示范课程“数字 信号处理 A”	校级	/	兰州理工大学
2015 年	《现代数字信号处 理》研究生重点学位 课程建设	校级	/	兰州理工大学
教改项目				
2025 年	教育部 2025 年度电 工电子基础课程教学 改革项目	国家级	/	教育部
2024 年	集成电路类专业课程 及教材研究与建设课 题	省部级	/	教育部高等学校 电子信息类专业 教学指导委员会
2023 年	高等教育教学成果培 育项目	省部级	/	甘肃省教育厅

2022年	高等教育教学成果培育项目	省部级	/	甘肃省教育厅
2022年	高等教育教学成果培育项目	省部级	/	甘肃省教育厅
2021年	教育部产学研合作协同育人项目	国家级	/	教育部
2019年	高等教育教学成果培育项目	省部级	/	甘肃省教育厅
2024年	兰州理工大学-科大讯飞“人工智能+”创新实验班	校级	/	兰州理工大学
2024年	兰州理工大学高等教育研究项目	校级	/	兰州理工大学
教学竞赛				
2025年	第二届全国高校电气类专业课程实验教学案例设计竞赛	全国三等奖	/	教育部高等学校电气类专业教学指导委员会
2025年	第五届全国高校电子信息类专业课程实验教学案例设计竞赛	西部赛区三等奖	/	中国电子教育学会
2024年	第四届全国高校电子信息类专业课程实验教学案例设计竞赛	全国二等奖	/	中国电子教育学会
2024年	第十一届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计	全国二等奖	/	高等学校国家级实验教学示范中心联席会电子学科组
2024年	第十一届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计	西部赛区一等奖	/	高等学校国家级实验教学示范中心联席会电子学科组

2024年	第四届全国高校电子信息类专业课程实验教学案例设计竞赛	西部赛区二等奖	/	中国电子教育学会
2024年	第五届全国高等学校青年教师电子技术基础、电子线路课程授课竞赛	西北赛区三等奖	/	全国高等学校电子技术研究会
2024年	第八届全国高等学校电子信息类专业青年教师授课竞赛	华西赛区三等奖	/	中国电子教育学会
2023年	第三届“RIGOL杯”全国电子信息类专业课程实验教学案例设计竞赛	全国一等奖	/	中国电子教育学会
2023年	第十届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛	全国三等奖	/	高等学校国家级实验教学示范中心联席会电子学科组
2023年	第三届“RIGOL杯”全国电子信息类专业课程实验教学案例设计竞赛	西部赛区二等奖	/	中国电子教育学会
2023年	第十届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛	西部赛区一等奖	/	高等学校国家级实验教学示范中心联席会电子学科组
2023年	第七届全国高等学校电子信息类专业青年教师授课竞赛	华西赛区三等奖	/	全国高等学校电子信息类专业青年教师授课竞赛组委会
2022年	第二届“RIGOL杯”全国电子信息类专业课程实验教学案例设计竞赛	全国二等奖	/	中国电子教育学会
2022年	第九届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛	全国二等奖	/	高等学校国家级实验教学示范中心联席会电子学科组

2022年	第二届“RIGOL杯”全国电子信息类专业课程实验教学案例设计竞赛	西部赛区一等奖	/	中国电子教育学会
2022年	第九届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛	西部赛区一等奖	/	高等学校国家级实验教学示范中心联席会电子学科组
2021年	第一届“RIGOL杯”全国电子信息类专业课程实验教学案例设计竞赛	全国一等奖	/	中国电子教育学会
2021年	第一届全国电子信息实验教学案例	全国三等奖	/	中国电子教育学会
2020年	全国青年教师基本功大赛	全国三等奖	/	中国教科文卫体工会全国委员会
2020年	甘肃省高校青年教师教学竞赛	省级一等奖	/	甘肃省教育厅
教改论文				
2024年	机器视觉技术课程思政教学案例设计与实现	林冬梅, 陈晓雷, 马玉润	/	甘肃教育研究
2025年	维特比译码教学演示平台设计	贾彬彬, 贾科军, 张爱华	/	科学与信息化
2024年	关于分类问题中回归模型的教学探讨	贾彬彬, 张爱华, 张敏灵	/	电气电子教学学报
2024年	几种离散时间系统的移不变性证明	贾彬彬, 张爱华, 黄玲	/	电气电子教学学报
2022年	视觉机器人教学实验平台在毕业设计中的应用探索	林冬梅, 陈晓雷, 马玉润	/	教育现代化
2024年	“随机信号分析”课程思政教学案例设计	王进花, 曹洁, 黄玲	/	电气电子教学学报

2022 年	视觉机器人教学实验平台在毕业设计中的应用探索	林冬梅, 陈晓雷, 杨富龙, 马玉润	/	教育现代化
2022 年	“信号与系统”课程思政案例设计	陈晓雷, 张爱华, 黄玲, 马玉润, 林冬梅	/	电气电子教学学报
学科竞赛（部分）				
2025 年	第十八届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛（电子类）	全国团体一等奖	/	全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛组委会
2025 年	第十八届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛（电子类）	全国一等奖 2 项	/	全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛组委会
2025 年	第十六届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛（电子赛）	全国一等奖	/	工业和信息化部人才交流中心、蓝桥杯大赛组委会
2024 年	2024 年西门子杯中国智能制造挑战赛全国总决赛	全国特等奖	/	中国系统仿真学会
2024 年	中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛	全国一等奖	/	中国自动化学会
2024 年	2024 睿抗机器人开发者大赛（RAICOM）	全国一等奖	/	中国人工智能学会
2024 年	全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛	全国一等奖	/	中国电子学会
2024 年	第七届全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛	全国一等奖	/	中国电子学会、中国电子教育学会
2024 年	2024 年西门子杯中国智能制造挑战赛全国总决赛	全国一等奖	/	中国系统仿真学会

2015年	“常平杯”2015年首届两岸四地智慧型机器人大赛	全国一等奖	/	亚洲机器人联盟
2025年	第十九届西门子杯中国智能制造挑战赛全国总决	全国二等奖	/	中国系统仿真学会
2025年	第十八届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛（电子类）	全国二等奖 4项	/	全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛组委会
2025年	“华为杯”第二十二届中国研究生数学建模竞赛	全国二等奖	/	中国研究生数学建模竞赛组委会
2025年	第十六届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛（电子赛）	全国二等奖 2项	/	工业和信息化部人才交流中心、蓝桥杯大赛组委会
2024年	第十六届“中国电机工程学会杯”全国大学生电工数学建模竞赛	全国二等奖	/	中国电机工程学会
2024年	第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛（电子类）	全国二等奖	/	工业和信息化部人才交流中心、蓝桥杯大赛组委会
2024年	中国机器人大赛暨RoboCup机器人世界杯中国赛	全国二等奖	/	中国自动化学会
2023年	第十五届“中国电机工程学会杯”全国大学生电工数学建模竞赛	全国二等奖 2项	/	中国电机工程学会
2023年	“中国光谷·华为杯”第十九届中国研究生数学建模竞赛	全国二等奖 2项	/	中国研究生数学建模竞赛组委会
2023年	2023年中国大学生机械工程创新创业大赛	全国二等奖	/	中国机械工程学会
2023年	第二届全国仿真创新应用大赛	全国二等奖	/	工业和信息化部

2021 年	第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛单片机设计与开发大学组	全国二等奖	/	工业和信息化部人才交流中心、蓝桥杯大赛组委会
2018 年	第三届中国数据挖掘大赛(国际首次蝴蝶识别大赛)	全国二等奖	/	中国计算机学会人工智能与模式识别专业委员会
2015 年	全国大学生 Robomasters 机器人大赛	全国二等奖	/	中国共青团中央
2016 年	第十五届全国大学生机器人大赛 ROBOMASTERS	全国二等奖	/	共青团中央学校部
2025 年	第二十七届中国机器人及人工智能大赛全国总决赛	全国三等奖	/	中国机器人及人工智能大赛组委会
2025 年	第十六届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛 EDA 设计与开发	全国三等奖 5 项	/	工业和信息化部人才交流中心、蓝桥杯大赛组委会
2025 年	第十八届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛(电子类)	全国三等奖 3 项	/	全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛组委会
2025 年	第十七届“中国电机工程学会杯”全国大学生电工数学建模竞赛	全国三等奖	/	中国电机工程学会
2024 年	“华为杯”第二十一届中国研究生数学建模竞赛	全国三等奖	/	中国研究生数学建模竞赛组委会
2024 年	第十六届“中国电机工程学会杯”全国大学生电工数学建模竞赛	全国三等奖	/	中国电机工程学会
2024 年	“华为杯”第二十一届中国研究生数学建模竞赛	全国二等奖 2 项	/	中国研究生数学建模竞赛组委会

2024年	第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛EDA设计与开发	全国三等奖 3项	/	工业和信息化部 才交流中心、蓝 桥杯大赛组委会
2023年	第十四届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛单片机设计与开发	全国三等奖 2项	/	工业和信息化部 才交流中心、蓝 桥杯大赛组委会
2023年	“申昊杯”第五届中国研究生机器人创新设计大赛	全国三等奖	/	中国学位与研究 生教学学会
2022年	第十届全国大学生光电设计竞赛	全国三等奖	/	全国大学生光电 设计竞赛组委会
2021年	第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛EDA设计与开发	全国三等奖 2项	/	工业和信息化部 才交流中心、蓝 桥杯大赛组委会
2017年	第十六届全国大学生机器人大赛 ROBOMASTERS	全国三等奖	/	共青团中央学校 部
2016年	第十五届全国大学生机器人大赛 ROBOMASTERS	全国三等奖	/	共青团中央学校 部
2015年	第十四届全国大学生机器人大赛 ROBOMASTERS	全国三等奖	/	共青团中央学校 部
2017年	第三届中国“互联网+”大学生创新创业大赛甘肃赛区决赛	省级金奖	/	甘肃省教育厅
2025年	甘肃省第五届大学生光电设计竞赛	省级一等奖 7项	/	甘肃省教育厅
2024年	甘肃省第四届大学生光电设计竞赛	省级一等奖 5项	/	甘肃省教育厅
2023年	第十四届“挑战杯”甘肃省大学生创业计划竞赛	省级金奖	/	甘肃省教育厅

	2023 年	全国大学生光电设计竞赛	省级一等奖 4 项	/	中国光学学会
	2023 年	全国大学生集成电路创新创业大赛	省级一等奖 2 项	/	北京电子学会
	2022 年	全国大学生光电设计竞赛	省级一等奖	/	中国光学学会
	2022 年	甘肃省第二届大学生光电设计竞赛	省级一等奖 3 项	/	甘肃省教育厅
	2021 年	甘肃省第一届大学生光电设计竞赛	省级一等奖	/	甘肃省教育厅
	2021 年	甘肃省第一届大学生集成电路创新创业大赛	省级一等奖 5 项	/	甘肃省教育厅
	2024 年	第七届中国高校智能机器人创意大赛 VEXU 专项赛初赛	省级二等奖	/	中国高校智能机器人创意大赛组委会
	2023 年	“兆易创新杯”第十八届中国研究生电子设计竞赛初赛	省级二等奖	/	中国学位与研究生教学学会
	2023 年	全国大学生光电设计竞赛	省级一等奖 4 项	/	中国光学学会
	2024 年	“兆易创新杯”第十九届中国研究生电子设计竞赛初赛	省级三等奖	/	中国学位与研究生教学学会
成果起止时间	起始：2015 年 01 月 完成：2021 年 12 月 实践检验期：4 年				
主题词	视觉筑基，AI 引航，双向赋能，赛教融合，科教融汇				

1. 成果简介及主要解决的教学问题(不超过 1000 字, 仅限文本格式, 下同)

1.1 成果简介

本成果面向人工智能国家战略需求, 围绕控制科学与工程一级博士点以及电子科学与技术一级硕士点的电子信息类研究生培养为使命, 以计算机视觉为理论和实践基础、人工智能技术为场景核心赋能手段, 本硕博培养一体, 系统聚焦研究生培养核心目标, 针对研究生培养中“理论创新乏力、工程能力薄弱、唯论文导向”的问题, 历经近十年的探索实践, 构建了“领航+赋能”一体化培养范式, 形成“新体系+新模式+新路径+新机制”的培养体系。通过重构跨学科课程体系、打造真实场景实践模式、推行贯通式创新培养、建立产学研闭环育人机制, 实现研究生培养与产业需求、国家战略同频共振。

近十年研究生累计斩获省级以上科创竞赛奖项 500 余项, 其中国家级奖项 50 余项, 涵盖计算机视觉、人工智能等电子信息多个领域, 含金量高、覆盖广。同时, 研究生发表高水平论文、授权发明专利、软件著作权参与国家级科研项目比例以及进入 985 高校攻读博士以及入职博士后人数逐年攀升, 毕业生从事相关领域工作比例稳步提升, 企业满意度达 98% 以上, 为人工智能产业发展、区域数字经济转型提供了有力人才与技术支撑, 为高校相关研究生培养提供了参考范式。

1.2 主要解决的教学问题

1. **学科壁垒突出, 课程体系滞后:** 破解计算机、数学、电子信息等学科割裂问题, 解决课程内容与计算机视觉、人工智能行业技术迭代不同步, 理论教学与产业需求脱节的短板, 构建适配前沿技术与产业需求的跨域课程体系。

2. **实践教学虚化, 能力适配不足:** 改变“理论脱离实践”的培养模式, 破解研究生实践载体单一、缺乏真实工程场景锻炼的问题, 提升研究生技术落地、复杂工程问题解决能力, 实现培养与岗位需求精准对接。

3. **创新培养薄弱, 成果转化不足:** 破解研究生创新思维欠缺、科创能力培养碎片化、科研成果与产业脱节的难题, 通过阶梯式科创驱动、双导师制等路径, 推动创新能力从竞赛向产业实用转型, 提升成果转化效率。

4. **校企协同形式化, 育人保障不足:** 解决校企合作流于表面、师资结构单一、实践平台匮乏等问题, 构建产学研闭环育人机制, 实现与海康威视、科大讯飞等头部企业的师资、平台和项目共享, 破解研究生创新无平台、实践无载体的瓶颈, 全面提升培养质量。

2. 成果解决教学问题的方法（不超过 1000 字）。

问题一：解决学科壁垒突出、课程体系滞后的难题

视觉信息占人类获取外界信息的 70%，人工智能已成为科技时代大潮，本成果提出了“视觉筑基·AI 领航”的研究生培养理念。

以计算机视觉为核心引导研究生知识能力培养，通过企业走访与岗位调研、初步锁定计算机视觉及 AI 相关核心技能，不断锚定计算机视觉算法研发、人工智能落地等岗位核心能力，联合海康威视、科大讯飞等行业知名企业共建“产业需求—研究生能力—课程体系”三重映射体系，重点解构计算机视觉领域核心技术点；2015 年起以计算机视觉知识体系为框架，搭建课程体系并启动跨学科课程群研发，完成首批计算机视觉算法、人工智能、多模态融合三大跨学科课程群设计并试点授课，同步以 AI 技术赋能课程改革，建设实际计算机视觉项目案例库，将工程任务转化为教学案例，实现“课堂即研发场景”；2020 年依托我校国家级创新创业学院，以 AI 技术实现课程数据与企业技术持续联动，优化计算机视觉知识教学场景，至 2025 年完善优化，形成“需求—开发—实施—反馈”闭环并完成全部工作，实现了计算机视觉知识群能力培养为基，并与 AI 行业技术迭代动态对齐，以 AI 赋能推动课程体系全方位改革。

问题二：破解实践教学虚化、能力适配不足的困局

以计算机视觉引导研究生实践能力培养，依托电子信息省级实验教学示范中心，以 AI 技术赋能实践教学改革，通过对计算机视觉领域产业痛点梳理、初步遴选可教学化项目，联合知名企业共建校企合作课程，重点筛选计算机视觉领域典型工程难题；搭建以计算机视觉为核心的实践教学基础平台，开展以学科竞赛牵引的实践训练，聚焦计算机视觉项目实操。以 AI 技术优化实践教学流程，不断更新计算机视觉项目库，至 2025 年建成全流程管理体系、实现

实践育人成效量化落地并完成工作，构建“行业真题—学生解题—成果反哺”闭环，以计算机视觉为核心提升实践能力，以 AI 赋能推动实践教学从“验证性实验”向“实战型解题”跃迁。

问题三：解决创新培养薄弱、成果转化不足的难题

以计算机视觉引导研究生创新能力培养，聚焦计算机视觉细分领域创新突破，启动专业硕士双导师制试点、引导研一参与计算机视觉相关企业项目，推行“双导师制+阶梯式科创+项目式培养”模式，构建“研一行业真题—研二技术攻坚—研三成果落地”的计算机视觉创新能力进阶路径；完善阶梯式科创培养路径并组建首批计算机视觉科创团队，常态化开展实战训练并多次承办省级电子信息类科创赛事，赛事命题源自企业真实需求，以 AI 技术赋能科创训练，提升创新效率；通过赛事成果反哺计算机视觉教学，依托 AI 技术优化成果转化渠道，至 2025 年完善成果转化机制、提升转化效率并完成工作，以计算机视觉为核心培育创新能力，以 AI 赋能推动“以赛促研、以研促转”落地，实现“赛研并轨”同向同行。

问题四：解决校企协同形式化、育人保障不足的难题

以计算机视觉为核心引领育人方向，联动龙头企业、科研院所构建“政—校—企—研”四维协同共同体，通过校企协同调研、达成计算机视觉及 AI 领域初步合作意向；共建以计算机视觉实践为核心的研究生校企联合实践基地并试点双导师制，以 AI 技术赋能教学改革，建立师资互聘、课程共建长效机制，重点强化计算机视觉相关师资与课程建设；构建以计算机视觉和集成电路为特色的高水平创新实验中心，不断支撑相关学科提质升级，至 2025 年深化计算机视觉领域协同研发、实现人才与产业同频共振，以 AI 赋能完善育人保障。

3. 成果的创新点（不超过 800 字）。

① **课程改革创新**：构建“计算机视觉引领、AI 赋能”电子信息类研究生跨域育人体系。直面学科壁垒、课程滞后痛点，创新“产业需求—研究生能力—课程体系”三重映射机制，以计算机视觉领域核心技能为锚点，系统解构 AI+产业链技术需求，依托 AI 技术实现教学内容与企业技术持续动态联动。打破学科本位壁垒，构建“计算机视觉+AI+数学+电子信息”跨域知识图谱，形成课程、学科、产业的闭环映射，以 AI 赋能推动课程体系全方位改革，实现计算机视觉知识能力培养与行业技术迭代同频，为同类研究生课程改革提供可复制范式。

② **实践模式创新**：打造“AI+视觉”产教融合实战体系。破解实践教学虚化难题，创新构建“AI+视觉产教融合项目转化平台”，联动海康威视等计算机视觉与人工智能知名企业筛选计算机视觉领域典型工程难题，将企业真实项目转化为研究生课题和赛题载体。依托 AI 技术优化实践教学流程、动态更新项目库，推行“学科竞赛+行业实战”模式，推动实践教学从“验证性实验”向“实战型解题”跃迁，实现计算机视觉实践能力培养与行业需求精准对接，突破校企实践合作浅层化瓶颈。

③ **创新培养创新**：建立“阶梯式+双轮驱动”科创育人模式。针对创新培养碎片化痛点，构建“研一行业真题—研二技赛攻坚—研三成果落地”的计算机视觉和人工智能等创新能力阶梯式路径。以计算机视觉细分领域为创新核心，联动 AI 技术赋能科创训练。通过承办省级 AI 与计算机视觉类赛事（命题源自企业），实现“课堂学技术—实践练能力—竞赛验成果—科研攻项目”闭环，构建“以赛促研、以研促业”的螺旋上升链条，推动研究生创新能力从“理论创新”向“产业实用创新”转型，紧盯人工智能研究前沿。

④ **协同机制创新**：构建“四维联动”AI+视觉育人共同体。破解校企协同形式化难题，以计算机视觉为核心引领，联动“政校企研”构建四维协同共同体，建成以人工智能引航的微电子现代产业学院。创新推行“双导师制+研训交替”模式，建立师资互聘、课程共建长效机制，强化计算机视觉相关师资与平台建设，推动育人主体从“松散对接”转向“共同体赋能”，为西部高校 AI 与计算机视觉领域研究生培养提供可借鉴模板。

4. 成果的推广应用效果（不超过 1000 字）。

本成果形成“跨域课程体系+产教实战模式+阶梯科创路径+四维协同机制”四位一体育人范式，已实现从校内试点向区域辐射、从地方实践向行业示范的系统性推广，成效显著。

① **学生受益，育人成效实现质的跃升。**近五年，研究生计算机视觉核心技术应用能力提升 60%，复杂 AI 项目完成率从 45% 跃升至 94%；科创项目参与率由改革前的 40% 攀升至 100%，累计获省级以上 AI 与计算机视觉类竞赛奖项 302 项，其中 72 项源自企业真实命题。对接高校、科研院所以及企业计算机视觉、AI 相关需求，对口就业率达 90%，企业反馈毕业生“技术硬、善创新、能力强”，入职半年内独立承担 AI 视觉相关研发项目比例达 78%，实现“能力提升—科研进阶—优质就业”闭环。


② **AI 赋能，产教融合形成省内示范。**成果有效推动省内高校构建“计算机视觉+AI”政校企研协同育人共同体，本校相关学科于 2023 年建成省级 AI 与计算机视觉引领的面向集成电路封测为场景的首个省级微电子现代产业学院，全面推行“三重映射课程体系”等机制，成为省内较早系统性实施该模式的高校，标志着本成果从校本实践升级为省级新工科建设范式，可为省内同类研究生培养提供可借鉴的模版。

③ **区域辐射，省内外借鉴持续深化。**成果核心机制“阶梯式科创培养路径”、“产业命题反哺教学”成为计算机视觉与人工智能领域研究生培养关键参考指标，相关培养模式为西部高校计算机视觉、AI 相关学科提供可验证、可复用的改革路径。“AI 赋能课程改革”“产教融合实战平台”等理念已在陕西、四川等地高校逐步推广，形成区域共识，成为中西部高校对接人工智能国家战略、培育产业急需人才的典型范式。


5. 其他（成果网页汇报网址）

<https://weidianzi.lut.edu.cn/jxcg2.htm>


二、主要完成人情况

第一完成人姓名	李策	性别	男
出生年月	1974年09月	最后学历	工学博士
参加工作时间	1995年07月	高校教龄	29
专业技术职称	教授	现任党政职务	院长
工作单位	兰州理工大学	联系电话	15002591961
现从事工作及专长	教研，电子信息	电子信箱	lice@lut.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市七里河区兰工坪287号	邮政编码	730050
何时何地受何奖励	1. 2017年获甘肃省高等学校创新创业教育教学名师,省部级 2. 2024年获中国计算机学会杰出会员,省部级 3. 2024年获中国教育和科研计算机网CERNET建设三十周年突出贡献奖,省部级 4. 2016年获中国研究生电子设计竞赛西北赛区“优秀指导教师称号” 5. 2018年获兰州理工大学“三育人奖”		
主要贡献	成果负责人，主要负责顶层设计与体系构建。 特别是通过建立研究生创新创业团队，可以让学生接触到更新更前沿的计算机视觉、智能机器人、嵌入式系统、人工智能，包括先进的机器学习算法和硬件系统，可以使学生学到很多书本上学不到的知识和技能，通过参加教育部、团中央等国字号竞赛，进一步交流了创新创业的体会和经验，在提升自信的同时也使学生开扩了眼界和看到了差距，明确了目标和方向，对参与学生的创业和就业起到了非常好的促进作用。		
培养研究生情况	(包括但不限于坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守学术规范、把关研究生学位论文质量、严格经费使用管理、构建和谐师生关系、担任班主任等情况) 长期工作在我校研究生创新创业教育一线，爱国守法、敬业爱生、治学严谨，为人师表；积极探索创新教育新方法，重视教育教学研究，教育及科研业绩突出。具有较高学术造诣和创造性学术思想，其所带领的学生创新团队也多次获得全国大学生机器人大赛等赛事的国家级奖励，教育理念先进，教学效果好，深受学生爱戴。 <div style="text-align: right;"> 本人签名:  2026年03月22日 </div>		


主要完成人情况

第二完成人姓名	陈晓雷	性 别	男
出生年月	1979 年 01 月	最后学历	博士
参加工作时间	2006 年 07 月	高校教龄	20 年
专业技术职称	教授	现任党政职务	支部书记 系主任
工作单位	兰州理工大学	联系电话	13659416203
现从事工作及专长	教研，电子信息	电子信箱	chenxl703@l ut. edu. cn
通讯地址	甘肃省兰州市七里河 区兰工坪 287 号	邮政编码	730050
何时何地 受何奖励	2025 年甘肃省优秀基层教学组织负责人		
主要 贡 献	<p>主要完成人，负责改革推进与成果凝练。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 产业需求—研究生能力—课程体系”三重映射体系建设 • 实现培养目标与产业需求精准对接； • 主讲《图像处理与计算机视觉》等多门研究生课程和教学改革。 		
培 养 研 究 生 情 况	<p>(包括但不限于坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守 学术规范、把关研究生学位论文质量、严格经费使用管理、构建和 谐师生关系、担任班主任等情况)</p> <p>注重思想引领，定期开展谈心谈话，引导学生树立家国情怀。全程指导 科研与论文，严把质量关；强化科研诚信教育，规范经费使用。构建亦师亦 友关系，关心学生成长。担任班主任期间，着力班级凝聚力建设，营造积极 向上的育人氛围。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">2026 年 03 月 22 日</p>		

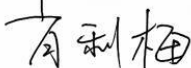
主要完成人情况

第(三)完成人姓名	林冬梅	性 别	女
出生年月	1982 年 12 月	最后学历	博士
参加工作时间	2009 年 7 月	高校教龄	17 年
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
工作单位	兰州理工大学	联系电话	13909495942
现从事工作及专长	教研, 电子信息	电子信箱	lindm1215@l ut. edu. cn
通讯地址	甘肃省兰州市七里河区兰工坪 287 号	邮政编码	730050
何时何地受何奖励	1. 2021 年获兰州理工大学“三育人奖” 2. 2025 年获兰州理工大学“学生心目中的好导师”		
主要贡献	讲授研究生课程《图像处理与计算机视觉》，为学生从事视觉领域的研究和工作筑牢理论基础。与天水华天科技股份有限公司工程师共同指导研究生，开展基于视觉的芯片缺陷检测课题研究，协同培养学生的工程实践能力。与联勤保障部队第九四〇医院合作开展基于视觉的生物医学信号检测与处理课题研究，与甘肃亚盛亚美特节水有限公司合作开展基于视觉的灌溉水源杂质检测研究，共同培养研究生的学科交叉能力和综合应用能力。指导研究生参加各类学科竞赛，提高学生的创新能力和实战能力。		
培养研究生情况	(包括但不限于坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守学术规范、把关研究生学位论文质量、严格经费使用管理、构建和谐师生关系、担任班主任等情况) 在研究生培养中，我以立德树人为根本，从多维度落实育人职责：思想上，引导学生树立正确价值观；学业上，制定个性化方案，搭建学术平台，助力学生产出高水平成果；严守学术规范，杜绝不端行为，严格把控论文质量；规范经费管理，确保合规使用；构建和谐师生关系，获评“学生心目中的好导师”。 <div style="text-align: right;"> 本人签名:  2026 年 03 月 22 日 </div>		

主要完成人情况

第(四)完成人姓名	王平	性 别	男
出生年月	1989年3月	最后学历	博士
参加工作时间	2020年5月	高校教龄	5
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
工作单位	兰州理工大学	联系电话	18305163198
现从事工作及专长	教研, 电子信息	电子信箱	pingwangsky@163.com
通讯地址	甘肃省兰州市兰工坪路287号	邮政编码	730050
何时何地受何奖励	2023年获兰州理工大学毕业设计优秀指导教师		
主要贡献	<p>发表教改论文2篇, 主讲电磁场与电磁波获省级一流本科生课程; 荣获第一届全国高校电气类专业课程实验教学案例设计竞赛三等奖1项; 指导学生参与各类学科竞赛, 累计获得省级奖项7项; 荣获2023年兰州理工大学毕业设计优秀指导教师。</p>		
培养研究生情况	<p>(包括但不限于坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守学术规范、把关研究生学位论文质量、严格经费使用管理、构建和谐师生关系、担任班主任等情况)</p> <p>履行导师职责, 从选题到答辩精细指导学位论文, 突出创新性与规范性。坚持学术道德教育, 经费管理透明合规。定期组织学术沙龙, 加强思想引导与心理关怀。师生平等交流, 团队氛围融洽。班主任工作中注重学风建设, 助力学生全面发展。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">2026年03月22日</p>		

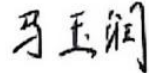
主要完成人情况

第(五)完成人姓名	肖利梅	性 别	女
出生年月	1978年01月	最后学历	硕士
参加工作时间	1998年09月	高校教龄	28
专业技术职称	正高级工程师	现任党政职务	无
工作单位	兰州理工大学	联系电话	13919876752
现从事工作及专长	教研, 电子信息	电子信箱	xlm@lut.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市兰工坪路287号	邮政编码	730050
何时何地受何奖励	1. 2024年获中国机器人大赛优秀指导教师一等奖 2. 2022年获兰州理工大学“三育人”奖 3. 2021年获兰州理工大学“红柳卓越教学奖” 4. 2020年获兰州理工大学“教学优秀奖” 5. 2018年获兰州理工大学“教学优秀奖”		
主要贡献	研究生创新创业培养, 将计算机视觉与人工智能技术融入学科竞赛, 带领研究生团队获得多项国家级、省级奖项。探索以赛促教, 以赛促改的研究生教育教学模式。		
培养研究生情况	(包括但不限于坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守学术规范、把关研究生学位论文质量、严格经费使用管理、构建和谐师生关系、担任班主任等情况) 将学术规范融入日常培养, 通过案例警示筑牢诚信底线。严格审核论文各环节, 经费使用建档立账。注重思想动态引导, 定期一对一沟通。构建尊重包容的导学关系, 担任班主任时开展主题班会, 强化集体归属感与责任感。 <div style="text-align: right;"> 本人签名:  2026年03月22日 </div>		


主要完成人情况

第(六)完成人姓名	贾彬彬	性 别	男
出生年月	1988 年 5 月	最后学历	博士
参加工作时间	2013 年 9 月	高校教龄	12
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
工作单位	兰州理工大学	联系电话	15117256865
现从事工作及专长	教研，电子信息	电子信箱	jiabinbin1988@163.com
通讯地址	甘肃省兰州市兰工坪路 287 号	邮政编码	730050
何时何地受何奖励	无		
主要贡献	<p>扎根研究生教学一线，创新教学方法。以第一作者身份在《电气电子教学学报》发表教学论文 2 篇、在《科学与信息化》发表教学论文 1 篇，以第二作者身份在《实验技术与管理》、《中国电力教育》各发表教学论文 1 篇，开发教学演示软件并获国家计算机软件著作权 1 项，充分展现教学研究的深度与成果；荣获全国电工电子基础课程实验案例竞赛全国三等奖 1 项、西北赛区一等奖和二等奖各 1 项，彰显实验教学设计的先进性与实用性。与南京大学、东南大学等专家一起参编人工智能经典书籍《机器学习习题解答》（南瓜书）。</p>		
培养研究生情况	<p>(包括但不限于坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守学术规范、把关研究生学位论文质量、严格经费使用管理、构建和谐师生关系、担任班主任等情况)</p> <p>以立德树人为根本，强化价值观引领，聚焦能力与品德双提升。论文指导实行多轮修改制，确保质量，指导中强调学术规范；科研经费专款专用、明细公示。定期开展理想信念教育，师生关系和谐。班主任期间关注个体差异，促进学业与人格协同成长。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：贾彬彬</p> <p style="text-align: right;">2026 年 03 月 22 日</p>		


主要完成人情况

第(七)完成人姓名	马玉润	性 别	女
出生年月	1988 年 9 月	最后学历	博士
参加工作时间	2017 年 1 月	高校教龄	9
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
工作单位	兰州理工大学	联系电话	13669350894
现从事工作及专长	教研, 电子信息	电子信箱	mayr@lut.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市兰工坪路 287 号	邮政编码	730050
何时何地受何奖励	1. 2025 年获全国大学生集成电路创新创业大赛优秀指导教师 2. 2021 年获兰州理工大学毕业设计优秀指导教师 3. 2021 年获兰州理工大学讲课竞赛三等奖		
主要贡献	持续深化思政融入课堂, 实践教学改革与创新, 提出并坚持“产学研协同育人, 知行合一铸魂”的教学理念。主持校级一流课程、研究生课程思政示范项目 3 项; 获校级讲课竞赛三等奖, 校级课程思政讲课竞赛二等奖及校级课程思政示范课堂, 展现了课程思政教学改革的深度与成果; 指导学生荣获全国大学生集成电路创新创业大赛、光电设计大赛等学科竞赛, 获国家级三等奖 3 项, 省级奖项多项, 培养了学生实践创新能力, 为实践教学改革与人才培养作出了一定贡献。		
培养研究生情况	(包括但不限于坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守学术规范、把关研究生学位论文质量、严格经费使用管理、构建和谐师生关系、担任班主任等情况) 坚持科研与育人并重, 思想引领贯穿培养全程, 论文质量实行预答辩机制。严守学术红线, 经费使用集体监督。注重人文关怀, 团队活动增进情谊。班主任工作中搭建互助平台, 培养学生协作精神与社会责任感。 <div style="text-align: right;"> 本人签名:  2026 年 03 月 22 日 </div>		


主要完成人情况

第(八)完成人姓名	漆宇晟	性 别	男
出生年月	1990年1月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2023年6月	高校教龄	3
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
工作单位	兰州理工大学	联系电话	18693113135
现从事工作及专长	教研, 电子信息	电子信箱	lutqiys@lut.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市兰工坪路287号	邮政编码	730050
何时何地受何奖励	无		
主要贡献	<p>致力于机器视觉与机器学习在生理信号分析领域的医工交叉研究与研教融合实践, 主要贡献体现在以下方面: 首先, 构建科研反哺教学的核心课程体系: 主讲研究生《模式识别与机器学习》核心课程, 将机器视觉生理信息获取、生理信号智能分析领域的前沿科研成果与项目案例系统性融入教学, 强化研究生对前沿理论的理解与工程实践能力。其次, 搭建科教融合的创新实践支撑平台: 依托自身科研项目, 为研究生构建了多模态生理信号检测平台。指导研究生在机器学习与生理信号的交叉点上开展创新研究。最后, 创新三位一体的研究生培养模式: 作为硕士研究生副导师, 聚焦“机器学习+生理信息处理”特色方向, 以真实临床与科研问题为导向, 形成了“以研促学、以学强研”的闭环育人机制。</p>		
培养研究生情况	<p>(包括但不限于坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守学术规范、把关研究生学位论文质量、严格经费使用管理、构建和谐师生关系、担任班主任等情况)</p> <p>始终坚守立德树人根本任务, 将思想政治引领贯穿教育教学全过程, 严格恪守学术诚信与学术规范, 坚决抵制学术不端行为; 严守高校教师职业行为准则与学校各项管理规定, 履职尽责、廉洁从教, 着力构建和谐平等的师生关系。在讲授研究生《模式识别与机器学习》课程与作为研究生副导师期间, 始终践行价值塑造、能力培养、知识传授三位一体的育人理念, 引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观, 厚植科研报国的家国情怀与严谨求实的学术品格。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">2026年03月22日</p>		

主要完成人情况


第(九)完成人姓名	黄玲	性 别	女
出生年月	1976 年 11 月	最后学历	博士
参加工作时间	2001 年 7 月	高校教龄	25
专业技术职称	教授	现任党政职务	副院长
工作单位	兰州理工大学	联系电话	13919771106
现从事工作及专长	教研, 电子信息	电子信箱	hlfighting@163.com
通讯地址	甘肃省兰州市兰工坪路 287 号	邮政编码	730050
何时何地受何奖励	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2021 年获兰州理工大学“红柳卓越教学奖” 2. 2020 年、2022 年、2023 年、2025 年获兰州理工大学“教学优秀奖” 3. 2022 年获兰州理工大学优秀毕业设计指导老师 4. 2021 年获兰州理工大学优秀共产党员 5. 2019 年获兰州理工大学“优秀班主任” 6. 2016 年获甘肃省“陇原青年人才”称号 7. 2012 年获兰州理工大学“三育人奖” 		
主要贡献	<p>参与构建“阶梯式实践体系”，制定“AI+专业”课程融合方案及产教协同实施路径；参与统筹协调校企资源，推动建立研究生产教融合基地，主导开发数据驱动的培养质量监测平台架构。</p>		
培养研究生情况	<p>(包括但不限于坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守学术规范、把关研究生学位论文质量、严格经费使用管理、构建和谐师生关系、担任班主任等情况)</p> <p>坚持思想引领与学术育人融合，定期开展理论学习与科研伦理教育。全程精细化指导学位论文，严控选题创新性、数据真实性与写作规范性。科研经费使用透明合规，账目清晰可溯。注重构建尊重平等的师生关系，设立“导师开放日”倾听诉求，关注学业与心理成长，营造严谨求实、温暖互助的团队文化。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">2026 年 03 月 22 日</p>		

主要完成人情况

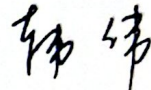
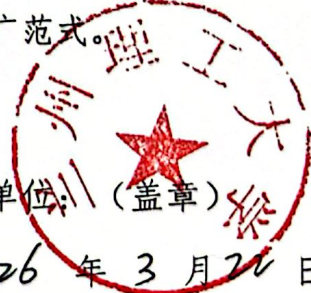
第(十)完成人姓名	张爱华	性 别	女
出生年月	1964年5月	最后学历	博士
参加工作时间	1981年	高校教龄	34
专业技术职称	教授	现任党政职务	电工电子国家级教学团队负责人
工作单位	兰州理工大学	联系电话	13619326171
现从事工作及专长	教研, 电子信息	电子信箱	zhangaihua@lut.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市兰工坪路287号	邮政编码	730050
何时何地受何奖励	1. 获教育部霍英东青年教师奖; 2. 甘肃省普通高校青年教师成才奖; 3. 甘肃省“555创新人才工程”; 4. 甘肃省“领军人才”; 5. 2011年被评为甘肃省优秀共产党员。		
主要贡献	主导跨学科课程群建设, 设计“智能硬件系统设计”等多个交叉模块; 指导建立产业需求与课程能力映射数据库, 完成专业课程与专业核心能力指标的匹配校准。		
培养研究生情况	(包括但不限于坚持正确思想引领、正确履行指导职责、严格遵守学术规范、把关研究生学位论文质量、严格经费使用管理、构建和谐师生关系、担任班主任等情况) 以立德树人为根本, 将价值观引导融入日常指导。论文质量实行多轮盲审与修改机制, 坚守学术诚信底线, 学术不端“零容忍”。经费管理规范, 学生参与监督。师生沟通常态化, 通过组会、谈心及时疏导压力, 强化团队归属感, 师生亦友亦亲。注重培养学生科研能力与人文素养, 打造有温度、有深度的导学共同体。 <div style="text-align: right;"> 本人签名:  2026年03月22日 </div>		

三、主要完成单位情况

第一完成单位名称	兰州理工大学	主管部门	甘肃省教育厅
联系人	冯力	联系电话	0931-2976693
传真	0931-2976693	电子信箱	fenglils@lut.edu.cn
通讯地址	兰州市七里河区兰工坪287号	邮政编码	730050

主 要 贡 献	<p>兰州理工大学作为第一完成单位，以服务人工智能国家战略为使命，针对电子信息类研究生培养痛点，主导提出“领航+赋能”一体化培养范式，构建“新体系+新模式+新路径+新机制”培养体系，形成了“跨域课程体系+产教实战模式+阶梯科创路径+四维协同机制”四位一体育人范式。通过重构跨学科课程、打造真实场景实践、推行贯通式创新、建立产学研闭环，破解“理论弱、工程差、唯论文”难题，实现与产业需求、国家战略同频，为西部高校电子信息类研究生培养提供可参考范式，有力支撑人工智能产业与区域数字经济发展。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>
------------------	--

四、推荐、评审意见

评审意见	<p>该成果契合研究生教育改革方向，理念先进，实践扎实，创新突出，教学效果显著，具备很好的示范推广价值，同意推荐参评。</p> <p>评审专家组组长签字： </p> <p>2026年3月22日</p>
推荐意见	<p>(本栏由推荐单位填写，根据成果创新性特点、水平和应用情况 写明推荐理由和结论性意见)</p> <p>该成果面向人工智能国家战略需求，依托我校控制科学与工程博士点、电子科学与技术硕士点，针对研究生培养中“理论创新乏力、工程能力薄弱、唯论文导向”问题，李策教授团队历经十年探索构建“领航+赋能”一体化培养范式，形成四维培养体系。通过重构跨学科课程、打造真实场景实践、推行贯通式创新、建立产学研闭环机制，实现人才培养与产业需求、国家战略同频共振。研究生科创竞赛表现突出，高水平成果持续增长，毕业生深造就业质量提升，企业认可度高。该成果有效破解传统培养痛点，为电子信息类研究生培养提供可推广范式。</p> <p>建议申报省级教学成果奖并推广。</p> <p>推荐单位：  (盖章)</p> <p>2026年3月22日</p>