

1. 成果简介及主要解决的教学问题

1.1 成果简介

在信息技术变革和教育高质量发展的新阶段与新形势下，培养拔尖创新型土木建造类研究生是落实国家新时代新征程人才强国战略和创新驱动发展战略的重要举措。针对土木工程学科研究生培养理念陈旧、模式单一与体系固化等问题，重庆大学和重庆交通大学不断探索人工智能赋能创新拔尖人才培养新途径，提出了“培养过程改革创新，信息学科交叉融合”的研究生培养新理念，形成了“师资-平台-项目三位齐进”培养新模式，构建了土木建造类研究生“动态目标-能力提升-精细培养-评价反馈”培养新体系。

成果聚焦于经济主战场、国家重大需求和世界科技前沿，以培养拔尖创新型研究生为目标，以信息学科融合为抓手，以汇聚国内外高水平教育资源为保障，实现研究生培养从传统土木到智慧建造的复合式发展，开辟了智慧土木建造类研究生人才培养教育改革新方向。

成果历经16年改革与实践，打造了一支国际化高水准师资队伍，建成了土木工程国家级实验教学示范中心等40余个研究生培养教育和科研平台，获得了一批包括支撑国家科技进步一等奖在内的优质科产教项目，支撑了重庆大学土木工程成功入选国家一流学科，培养了一批凸显强劲发展潜力杰出人才。成果已在哈尔滨工业大学、新加坡南洋理工大学等30余所国内外高校研究生培养改革中推广应用，成效显著。

1.2 主要解决的教学问题

1】培养理念陈旧、知识结构单一

在人工智能高速发展的大背景下，传统土木建造类研究生培养理念陈旧。培养方案不合理、知识老旧、更新缓慢，课程设置偏重于理论的“集中”和“精专”，导致学生知识面窄，解决实际复杂工程问题能力不足。

2】培养模式滞后、资源配置不足

在城镇化高速发展的大背景下，传统土木建造类研究生培养模式滞后。学术与工程大师级、学科交叉型导师引育乏力，研究生培养可依托的科产教平台、教学项目、科研项目和工程项目和级别偏低、数量偏少。

3】培养体系固化、国际视野局限

在全球化不断深化的大背景下，传统土木建造类研究生培养体系固

化。“填鸭式”培养方式缺乏创新性引导，全球学术课程等国际化教学资源缺乏，欧美日院士等国际大师欠缺，研究生国际学术视野拓展受限。