

三、主要成果

地质类专业在保障国家能源与战略性矿产资源安全、支撑国家重大基础建设和减灾防灾中发挥了极其重要的作用。随着新一轮科技与产业革命的到来，地质行业正处于转型发展的关键期，地质类本科教育面临着传统专业升级改造和新工科建设的艰巨任务。为适应新时代发展，地质类专业必须坚持立德树人根本任务，坚守为党育人、为国育才的初心使命；必须用新发展理念 and 现代地学观重新审视传统地质类专业人才培养并创新培养模式，从而更好地支撑“双碳目标”下国民经济高质量发展。

中国地质大学（武汉）地质类专业办学历史悠久，所依托的“地质资源与地质工程”学科是全国 A+ 学科和国家首批“双一流”建设学科，是地质类专业教育教学改革的示范区。本团队在部省级教学研究项目的资助下，取得了具有国内外重要影响的成果：①基于地质行业转型对人才的新需求，秉承“价值塑造、出口导向、学生中心、学科交叉、产教融合”的培养理念，围绕工程创新人才培养，提出了现代地学观引领的地质类专业人才培养模式，以及与之相匹配的教学内容和教学方法。现代地学观是以地球系统科学为指导思想，以圈层相互作用、内外过程耦合、人地协调互馈为学科核心体系，以地球演化、成矿演化与成灾演化为理论主线，主要体现为系统科学观、人地互馈观和绿色资源观。以此为引领，传承地质学科优势、聚焦新工科建设，系统培养学生的实践动手、工程思维、融合创新、协同管理和国际交流五项核心能力；②构建了融通式、进阶式六模块地质类专业教学体系，通过实践逐步形成了“家国情怀、使命担当、基础宽厚、专业精湛、求实创新”的培养特色；③提出了地质类专业人才“四制四式”培养途径，培育了资源大数据等新工科方向，重构了教育教学结构；④建立了校企协同育人机制，实战式培养学生解决复杂工程问题的能力；⑤建成了全球超大型矿床标本库及境内外联合地质实习基地，推动地质类专业国际教学合作。

研究成果获得省级教学成果特等奖 1 项和一等奖 2 项，出版教研专著 2 部、教材 10 部，发表教学研究论文 20 篇，主持编制教学标准和指南 4 项。人才培养质量显著提升，深受产业界赞誉，引领了全国地质类专业教育教学改革和新工科建设。