

成果解决教学问题的方法

一、 德智融合，产学研协同，构建卓越工程人才培养新体系，培厚学科共性基础，强化学科交叉融合

确立新理念。面向多领域、多学科、大工程特征，确立“育人为本、基础为根、能力为要、创新为魂”人才培养理念。

构建厚基础人才培养新体系。完善通识-学科-交叉-专业-拓展五大课群，改革、新建 30 余门跨学科和本研衔接课，厚植大基础，搭建学术研究-实践应用-创新创业三大平台 36 个，支撑通识-学科-专业-个性四阶段德智融合人才培养体系。

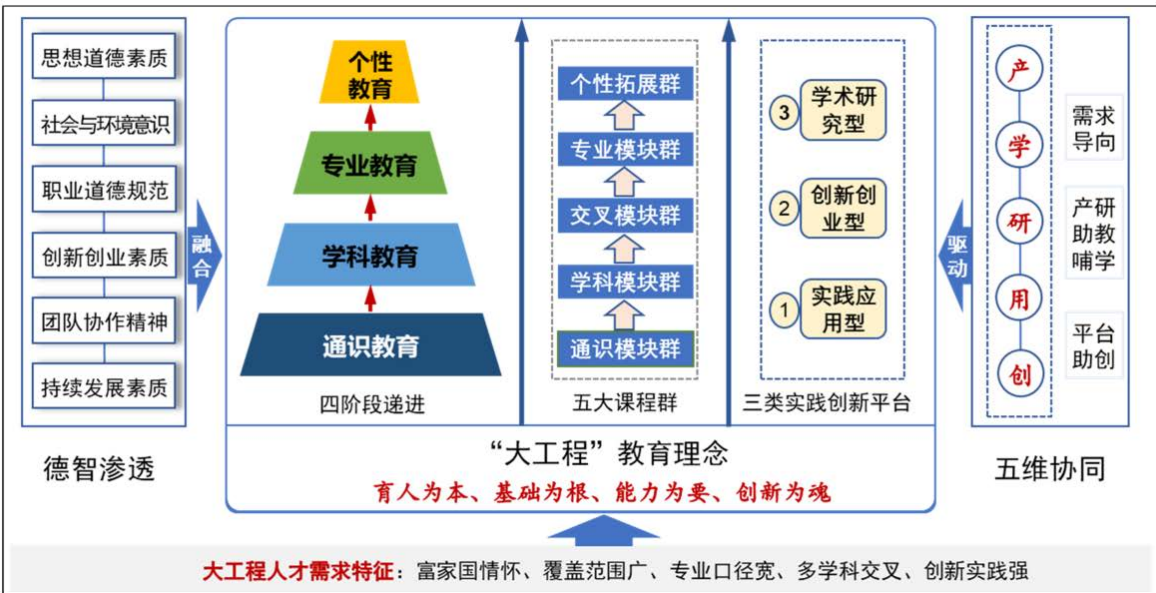


图 1-1 基于大工程理念的人才培养体系

解析新机制。以学为主体，产促实践创新、研促学术创新，建立“产学研”协同驱动机制。

德能双育贯穿人才培养全体系。创建全过程、全环节、四结合德智融合评价体系，提出 6 个一级和 18 个二级融合评价指标；推行辅导员和班主任带班、精准导师（3-5 人/师）、学术导师“一人一师”、专业教师“课程思政”、企业导师“工匠传承”六位一体保障机制。

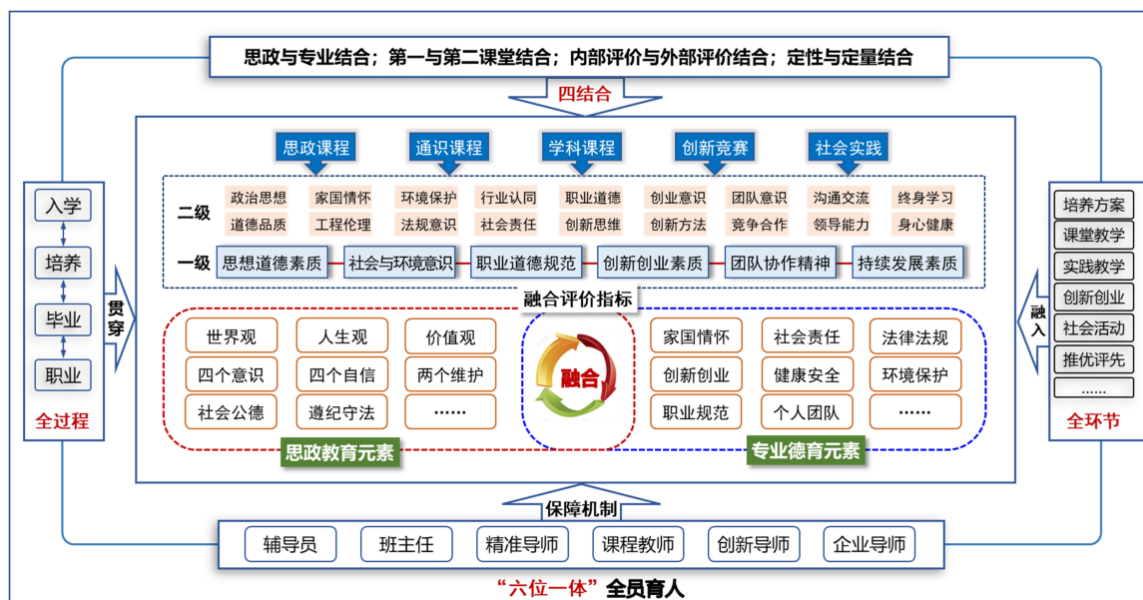


图 1-2 德智融合评价体系

图 1 “德智融合，产学研协同”的卓越工程人才培养体系架构

二、 构建“平台开放-名师引领-项目驱动-科研哺学”的科教融合新机制

创新科教融通平台。构建 9 个“国家-部省-学校”校内科教平台，3444m²实验大楼、40 亩实验场和 1.35 亿元装备 100%向学生开放；与南科院等共建 4 个校外研学平台。

院系共融名师团队。创新学院、国重室“专业系+研究所”科教融合架构，组建科教团队 13 个，院士领衔“深地与地下水利”创新班，实施本研贯通培养，深造率达 95%。

项目驱动科创竞赛。依托 1042 项课题，年支持毕设近 100 个、双创 140 余项、竞赛 40 余项。

科研资源转化哺学。投入逾 1500 万元建科教融合平台，年支持双创 60 余项；81 项成果向教学转化，融入 13 门一流课程和 17 部优质教材。



图 2 科教协同育人，提高研究创新能力

三、 构筑队伍联建、人才联培、科产联合和方案共定、质量共管、学生共培、产研共推、成果共享的“三联五共”产教协同新模式

建成 23 个实践育人基地，与华能西藏等共建高原水电等 5 个创新基地，覆盖流域集控等五大领域，构建方案共定、质量共管、学生共培、产研共推、成果共享新模式。

队伍联建。聘请 125 名企业专家，开设 25 门课程，指导毕设 70 人/年；投入 1100 万元建成智慧水利中心，联合华为等企业柔性入驻，实现“实验→实景→实战”链式培养。

人才联培。学生 100%到基地开展实践；90%以上毕设、竞赛题目源于校企合作；基地学生参与双江口等重大工程方案论证。

科产联合。联合开展三峡、白鹤滩等课题 60 余项，申报重点研发等项目 15 项，获国家/省部科技奖 28 项，共建省部级平台 4 个。

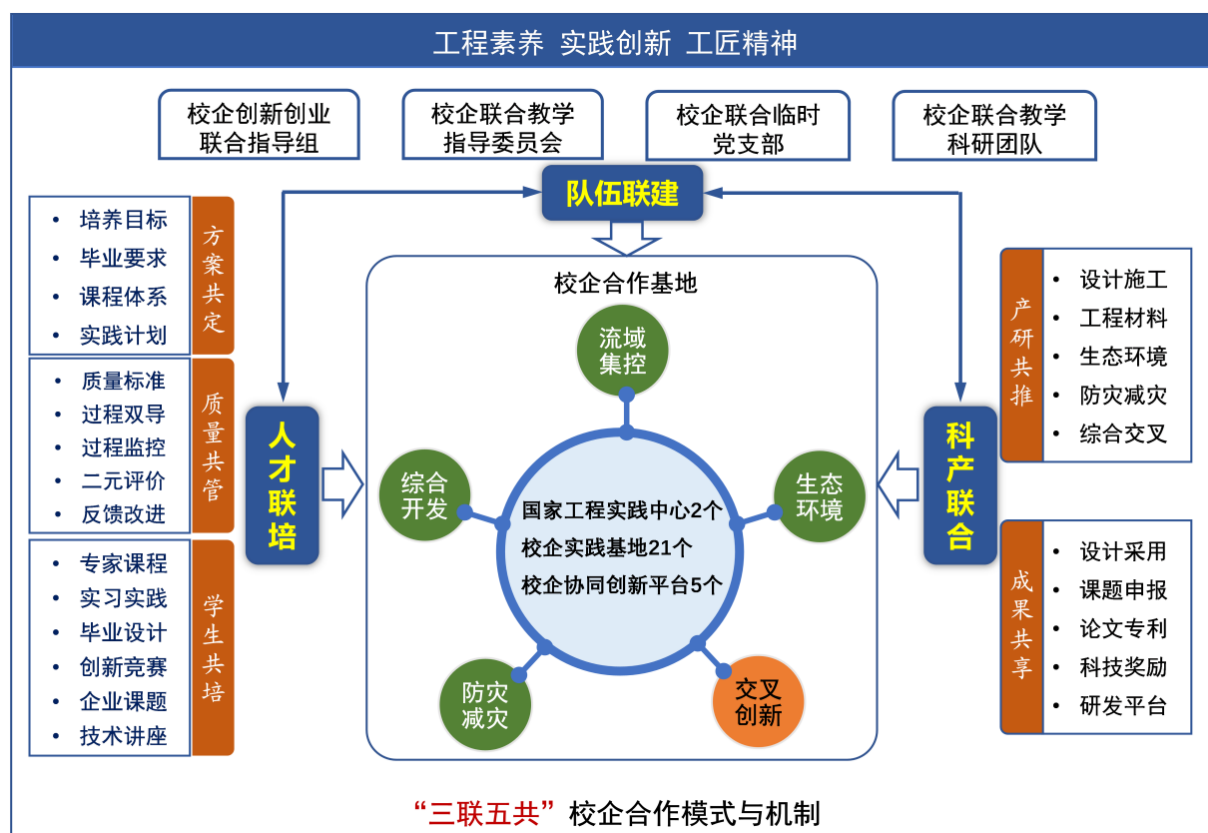


图 3 校企协同育人，提高实践创新能力