武汉理工大学与中国科学院武汉岩土力学研究所共建

**陈宗基岩土工程菁英班介绍**

陈宗基岩土工程菁英班（以下简称“菁英班”）是由武汉理工大学与中国科学院武汉岩土力学研究所联合创办、合作共建的特色本科班。武汉理工大学是土木工程学科暨岩土工程领域重要的人才培养基地，中国科学院武汉岩土力学研究所是我国岩土力学与工程领域的重要研究基地和研究型人才培养基地。

陈宗基岩土工程菁英班是为了纪念已故国际著名岩土力学专家、我国岩石力学与工程学科奠基人、中国科学院院士、中国岩石力学与工程学会首任理事长、中国科学院武汉岩土力学研究所前任副所长陈宗基先生的光辉业绩而成立的以他的名字命名的本科专业班级；也是为了实现党中央提出的协同创新目标，弘扬双方精英教育的优良传统，促进高等学校与科研机构的双向交流与合作育人，充分利用校所双方的智力资源和科技资源，实现优势互补，共同培育具备扎实的理论基础、突出的实践能力和较强的创新意识与能力的高素质岩土工程技术人才。

培养目标

培养岩土工程领域创新能力和实践能力突出的高素质创新人才和拔尖人才。

具体目标如下：根据国内和国际企业对创新型高端工程技术人才的需求，培养具备深厚的科学素养和人文素养，知识结构合理、综合能力强的高素质岩土工程技术人才。该技术人才应具备扎实的工程理论基础和工程实践能力、较强的创新意识和能力、良好的交流和沟通能力，掌握岩土工程学科的基本理论和专业技能，获得岩土工程师的基本训练，能够胜任岩土工程的项目规划、设计、研究开发、施工及管理的能力，能在建筑、岩土工程、隧道、道路、桥梁的设计、研究、施工、教育、管理、投资和开发部门从事技术或管理工作。

培养模式

“菁英班”由武汉理工大学和中科院岩土所的教授专家共同研讨制定学生培养方案和课程教学大纲。学生主要在武汉理工大学学习基础课及专业课，专业主干课程采用双语教学，中科院岩土所专家学者参与教学活动。学生定期到研究所和双方单位负责的工程项目现场等地深入学习部分专业课和实践课，开展科研实践、毕业设计及论文撰写工作。“菁英班”的实践教学环节完全镶嵌于理论教学和课内外创新实践项目之中。完成本科阶段的学习后，具有优秀科研工作潜质的学生可被优先推荐免试录取到中科院岩土所或武汉理工大学继续深造。

每年有计划地选送“菁英班”学生参加由中国科学院武汉岩土力学研究所举办的国际和国内学术会议和专题讨论班，以丰富的学术交流活动让学生较早接受现代岩土工程科学研究工作的训练。

教学资源

选聘院士、长江学者、教学名师和学科带头人等优秀教师成立土木工程专业岩土工程领域的“教授团”，对“菁英班”的办学方针、培养标准、培养方案和实施策略等提出意见和建议；为学生开设学术讲座，帮助学生了解学科前沿，开阔学术视野，对学生的学习内容及方法、自主实验、科技创新等进行专业指导。

定期邀请国内、外著名学者和专家来校开设讲座和学术报告，实施跨学校、跨国际的交流项目，为学生提供进行访问、学习的机会，推荐学生到国内外知名企业进行短期培训、研发、实践，培养学生的创新意识和创造能力。

优先向“菁英班”学生开放国家、省部级重点实验室、省级示范性实习实训基地、省级人才培养基地、国家基础课程教学基地等实验教学资源，包括岩土工程防灾模拟实验中心（院士基地试验室）、土木与建筑学科省级实验教学中心、岩土力学与工程国家重点实验室、湖北省环境岩土工程重点实验室、能源与废弃物地下储存研究中心、湖北省节能环保产业环境岩土工程技术创新基地、中国岩土工程研究中心、武汉岩土工程检测中心、岩土力学与工程实验测试中心等研究、开发与技术支撑平台。

鼓励和资助学生参加学科竞赛和课外科技创新活动，引导学生从二年级开始积极参与本科生导师的科研活动。学生在申报课外科研基地活动、国家级大学生创新创业训练计划、国家大学生创新性实验计划、全国各类大学生竞赛等科技创新活动时可享受一定的政策倾斜。

“菁英班”学生参加中国科学院武汉岩土力学研究所的科研实践活动时，中国科学院武汉岩土力学研究所将为学生配备专门的科研导师，提供必要的科研工作环境及食宿方便，同时中国科学院武汉岩土力学研究所导师还可为学生提供适当的科研助理津贴。

师资力量

“菁英班”拥有一支由院士、长江学者和学科带头人等知名教授领衔的具有强大专业背景的教师队伍和教学科研辅导团队。

武汉理工大学岩土工程学科创办于1988年，学术队伍知识、年龄结构合理，层次齐全，学术气氛浓厚，科研经费充足。学校岩土工程学科现有师资力量：院士1人，教授10人，其中博士生导师5人，副教授4人，讲师1人，博士生导师14人，具有博士学位12人；具有到国（境）外进修学习经历者7人；作为中国科学院研究生院武汉教育基地成员单位之一，中科院岩土所拥有一批学术水平高、治学严谨、工程经验丰富的导师队伍，其中博士生导师34名，包括中国工程院院士2名、973项目首席科学家2人、千人计划1人、国家杰出青年基金获得者4人、青年千人计划1人、中国科学院“百人计划”12人、新世纪百千万人才工程国家级人选4人、中国青年科技奖获得者2人。

教学规模

“菁英班”每年从武汉理工大学招收的本科生中选拔约35名学生进行科教协同联合培养，学生学籍归属武汉理工大学。

学生发展

岩土工程“菁英班”学生一部分按本科学历毕业，一部分通过免试推荐或硕士研究生入学考试选择在高等学校或中科院岩土所等单位继续深造。武汉理工大学每年从“菁英班”学生中按学生自愿选择、校方同意推荐的原则，为中国科学院武汉岩土力学研究所输送免试推荐比例不小于班级人数15%的硕士研究生，为中科院岩土所的科学研究提供可持续的智力源泉和后备科研力量保障。

陈宗基院士（1922.9.15~1991.9.25)）是我国著名的土力学、岩石力学、流变力学和地球动力学家，中国科学院院士，中国科学院地球物理研究所研究员。原籍福建安溪，生于印度尼西亚爪哇岛。1946年留学荷兰德鲁浦科技大学，获博士学位。1954年在国际上首创土流变学。1986年被比利时国王授于“利奥波德二世一级骑士”勋章和荣誉证书。1988年研制成功800吨高温高压伺服三轴流变仪。提出的“陈氏固结流变理论”、“陈氏粘土卡片结构”、“陈氏屈服值”、“陈氏流变仪”等已被国际上公认。参与指导过我国一些重大工程，主持研究唐山大地震的机制、华北地震规律、喜玛拉雅造山运动和攀西裂谷成因等。1980年当选为中国科学院院士，发起、成立中国岩石力学与工程学会，担任理事长兼国际岩石力学学会中国国家小组组长及《岩石力学与工程学报》主编，一生致力于岩土工程学科前沿领域研究，直至1991年在上海逝世。