

资源与土木工程学院

采矿工程（创新实验班）遴选方案

（2023版）

东北大学采矿工程专业历史悠久，1981年和1984年分别获得硕士和博士学位授予权，1987年被评为首批国家重点学科，2008年东北大学首个通过全国工程教育专业认证专业，2010年获批国家级特色专业，2012年被列入国家卓越工程师培养计划，2019年入选国家一流本科专业建设点，具有雄厚的师资力量、突出的科研实力和丰富的教学经验。

为贯彻落实《中国教育现代化2035》及《东北大学“十四五”发展规划》，进一步发挥采矿工程专业的学科特色，培养一流采矿工程专业人才，探索创新人才培养新途径，培养国家急需的矿业工程专门人才，特制定采矿工程（创新实验班）遴选方案。

一、培养目标

培养具有爱国敬业精神、良好科学和人文素养、工程哲学思维和国际视野，系统掌握现代采矿工程相关理论、方法、技术和工艺，能够在矿业、岩土工程及相关领域从事设计、生产、管理、科研等工作的创新型、国际化的卓越工程技术人才。期望毕业生达到以下目标：（1）具备爱国敬业精神、良好的思想品德、人文修养和社会责任感，遵守职业道德规范；（2）掌握解决采矿工程相关领域复杂工程问题所需的自然科学知识、工程知识和专业知识，并能熟练使用各类现代信息技术、资源和工具，对复杂工程问题进行分析、计算、设计、预测与模拟，能够推进行业技术创新与工程应用；（3）具备过硬的政治素质，勇于责任担当，具有良好的沟通、表达和组织协调能力；（4）具备良好的团队协作精神、创新精神、自主学习、终身学习意识和国际视野，不断适应国内外行业发展的新形势和新环境。

毕业生适应能力强，可在金属矿山、岩土工程等行业和领域的设计研究单位、厂矿企业及政府机关从事矿产资源开发与岩土工程的设计、施工、决策、管理及研究工作，可从事高等学校的教学与科研工作。

二、组织保障

学院成立“创新实验班遴选工作领导小组和执行小组”，负责实施对创新实验班遴选工作进行指导、实施、协调与管理。同时配备一名教学经验丰富，科研能力强，对学生认真负责，能正确引导学生专业发展的教师作为班导师。

领导小组：韩跃新 艾国生 贾蓬 刘婉婷

执行小组：刘洪磊 孙晓刚 王延邦 关思秀

三、遴选原则

凡是高考入学分数高于采矿工程（创新实验班）当年最低录取分数的学生均可参加遴选。遴选于新生入学后选课之前进行，在大类新生范围内遴选 10 人左右。选拔方式：由采矿工程系组织面试，最终成绩由面试成绩（50%）和高考成绩（50%）组成，按照成绩由高到低录取。所有通过遴选进入采矿工程（创新实验班）的学生不再参加大一学年末的专业分流和转专业。

四、学业导师制

1、基本原则：采取学业导师双选制，学生根据个人意愿与导师联系并达成双选意向。

2、导师资格：由采矿、力学学科教学经验丰富、教学方法一流、具有较高学术造诣的教师（具有正高级职称或具有国家级项目或成果的副高职称的研究生导师）担任学术导师，进行学业指导。

3、指导人数：每名教师限指导 1~2 名学生。

4、导师职责：指导学生制定个性化学业计划、职业生涯规划、选择方向，帮助学生了解学科发展的最新动态，选择合适的科研课题。学生自确定导师后，即可进入导师科研团队参与科研训练。

五、教学管理

1、采用采矿工程（创新实验班）培养方案，开展小班教学，注重学生创新能力培养。

2、奖学金制度。大学一年级设立特等奖学金 1 名（绩点不低于 3.4），奖励金额 8000 元；一等奖学金 3 名（绩点不低于 3.2），奖励金额 5000 元；二等奖学金 5 名（绩点不低于 3.0），奖励金额 3000 元；三等奖学金 11 名（绩点不低于 2.8，若不足 11 人则以实际人数计），奖励金额 2000 元，学生申请该项奖学金应满足学校评奖评优基本条件。

3、强化主动实践和创新精神的培养。在教学方式上采取引导式、启发式、

探究式等教学方式。强化实践教学环节，优化实践课程体系。

4、大一、大二年级实施通识教育，旨在拓宽基础、加强基本理论和基本技能，培养科学的研究方法和思维方式。大三、大四年级学生在导师指导下制定个性化的培养计划，开展专业教育，旨在强化专业理论、专业技能和学术研究能力训练。

5、教学管理实行小班化教学，选派优秀教师承担实验班的教学任务，优化课程内容，注重能力提升。学生管理工作实行单独组班集中管理方式。

6、在教学任务落实过程中，集中全院的优质教学资源，如聘请教学名师和企业专家担任部分课程的任课教师；开设学院内现有的校级及以上精品课；大幅度提高课程体系中双语课和全英文课程的比例。

7、学院积极申请学校相应配套资金支持，根据资金获批情况，在攻读东北大学研究生的学生中择优选派赴国外高校或企业开展国际交流。

8、原则上所有学生参加国家大学生创新创业训练计划，鼓励学生在大学四年期间发表论文或申请专利。

六、本方案由资源与土木工程学院负责解释。

资源与土木工程学院

2023年8月28日