

附件 1

北京科技大学力学拔尖班介绍

一、培养目标

“力学拔尖班”是由北京科技大学与中国科学院力学研究所（以下简称力学所）合作办学，在北京科技大学开办的“工程力学专业”本科生教育项目。“力学拔尖班”以钱学森先生“工程科学”思想为指导，瞄准新时期“深地、深空、深海”国家重大战略需求，培养具有扎实宽厚的基础理论和系统深入的专业知识、富有创新精神，具备全球视野和跨文化环境下的交流、竞争与合作能力，以及创新思维和综合分析能力，能够将力学、大数据分析 with 智能计算、工程专业知识用于解决复杂科技问题的高素质复合型人才。

二、办学特色

作为高校与中科院研究所合作培养本科生的教育项目，“力学拔尖班”是我校与力学所协同创新，发挥双方优势，产学研用结合，培养优秀人才的一种新机制、新模式；依托中科院力学所的科研基础、先进设备、优质师资和科研项目，提高人才培养水平，培养具有扎实的数理基础和科学素养，富有创新精神的拔尖创新型人才；北京科技大学和中科院力学研究所相关人员联合组成“力学拔尖班”教学指导委员会，负责培养方案的制订、培养过程的指导等相关工作。

三、培养模式

（一）“自愿报名、择优录取”的自主选拔

力学拔尖班面向大一新生开放报名，于正式开始教学环节前完成选拔，重点考察思想品德、数理基础、沟通协作和科研创新等素质和能力，选拔过程坚持公平、公正、公开，选拔结果进行全校公示。

（二）校所双导师育人模式

聘中科院力学所优秀研究员和教师组成本科生校外导师库，校外导师进行师生双向选择方式确定。每位学生将确定一名校内导师和一名校外导师，获得两位高水平导师在学术、竞赛和科研项目上的共同指导，视野更宽、水平更高。

（三）强化高水平科研实践导向，针对性优化培养方案

力学拔尖班充分发挥“校-所联合”培养优势，突出“小规模、高水平、双指导、早科研”的特点。以科研能力培养为核心进行课程体系重构和实训环节的系统优化，实现“课堂学习—科研训练—创新实践”的贯通培养。优先获得力学所和本校的保研机会。助力学生深刻理解“国家需要什么、科学前沿在哪里、青年学生能够贡献什么”，更早参与国家级重大项目的研究场景和顶尖科研平台。