

◎ 专业介绍

南京大学天文与空间科学学院是中国天文学顶尖人才培养的摇篮，被誉为我国天文学界的“黄埔军校”，在历届全国高校天文学科评比中均排名第一，拥有天文学科唯一的国家一级重点学科和“天体物理”与“天体测量与天体力学”两个国家二级重点学科，第一个国家级天文学人才培养基地，第一个国家自然科学基金委员会天体物理创新研究群体，入选了全国首批“基础学科拔尖学生培养试验计划”，现代天文和天体物理教育部重点实验室、行星科学与深空探测实验室、江苏省高等学校“天文与空间科学实践教育中心”。

◎ 培养目标

学院为拔尖计划学生构筑了人才培养的绿色通道，着力培养一批重基础、重特色、宽口径，极富创新精神、实践能力和国际视野的天文学人才，期望其中部分学生在未来一、二十年内成长为天文学科的领军级人物，成为中国自己的学术大师。

◎ 课程体系

除学校人才培养所要求的人文社会科学、外语、体育等教学内容外，学院具有国内高校天文界最完备的课程体系，按大理科设置基础课，用以拓宽知识结构，加强天文实验课程建设和科研训练能力训练，培养具有扎实天文学基础和创新能力的大理科人才。因学科专业特点，我院学生必须具有非常好的数学、物理（含四大力学）、计算机、英语等基础。与物理相关的学科平台课程包括，《大学物理》、《数学物理方法》、《光学》、《理论力学》、《统计物理》、《量子力学》、《电动力学》；8门专业核心课程为《普通天文学》、《普通天文学实习》、《原子物理》、《实测天体物理》、《实测天体物理实习》、《天体力学基础》、《球面天文学》、《理论天体物理》。为优秀学生提供更多的自主选择机会和学习空间，还构建了包含《星系物理》、《广义相对论》和《宇宙学》等在内的本研贯通课程；以及《高能宇宙探索》、《天文与天体物理学中的热点问题》等在内的引导学生直面科学前沿的研究性课程；完全参照国外高水平大学的教学模式而构建的《X-射线天文学》、《活动星系核天文学》全英文授课课程。

◎ 学生科研训练体系

结合国家对天文和空间科学优秀人才的需求，学院针对本科生设有多种科研训练项目，以一流的科研和师资促进教学、引导学生直面科学前沿。

从13年至17年，本科学子作为第一作者发表SCI论文31篇（影响因子最高的达到14）国内核心期刊1篇。在南京大学基础学科论坛，高教社杯全国大学生数学建模竞赛，中国宇航学会深空探测技术专业委员会学术年会上青年优秀学术论文评选，江苏省本科优秀毕业设计，……，学生取得了不少佳绩。在近年来的中国天文年会以及美国天文与天体物理学年会上，我院有本科生分别做了口头和张贴报告，充分展现了南大学子的实力和风采。

◎ 师资配备

学院师资力量雄厚，50位教师中有4位中国科学院院士、4位长江学者特聘教授、1位国家百千万人才工程人选、8位杰出青年科学基金获得者、7位教育部新（跨）世纪优秀人才支持计划入选者、5位青年千人计划入选者、3位优秀青年基金获得者以及3位江苏省杰出青年基金获得者。

学院构建了一套分阶段、多层次、研究型的人才培养的“导师制”体系，为本科生配备有“年级导师”“学术导师”“生涯导师”“科研训练项目导师”和“拔尖计划学生团组培养导师”，更好地贯彻了全员、全过程、全方位育人的教育理念，将创新性人才培养融入本科生成长的每个环节。

◎ 资源配备

国际合作与交流十分活跃，面向本科生设有多个国外著名大学及科研机构(含哈佛，加州理工，加州大学圣克鲁斯分校，加州大学洛杉矶分校，悉尼大学，澳洲国立大学，西澳大学，威斯康辛大学麦迪逊分校，美国国家射电天文台，宾夕法尼亚州立大学，夏威夷大学，西班牙巴塞罗那大学，欧洲南方天文台，德国马克斯普朗克射电天文研究所，蒙大拿州立大学等)交换项目，每年本科生赴海外交流学习和使用大望远镜十余人次，且不断有高水平外籍教师直接参与本科生课程教学和实习指导。此外，每年本科生天文台站和科研院所的暑期实习三十余人次。

◎ 未来发展方向

学院本科人才培养成果卓著，就业前景良好，连续多年就业率达到或接近100%，超过80%的毕业生到国内外著名高校和科研机构的天文学相关领域继续深造，如麻省理工、斯坦福大学、芝加哥大学、普林斯顿大学、东京大学、加州大学伯克利分校、加州大学洛杉矶分校、美国宾州州立大学、悉尼大学、夏威夷大学、南京大学、清华大学、北京大学、中科院国家天文台、中科院紫金山天文台、中科院上海天文台、中科院空间中心等，毕业生深受科研院所、航天部门以及企事业单位的欢迎。

