**测绘与城市空间信息学院2023年夏令营活动招生专业目录**

**单位代码：10016**

| **硕士学位**  **授权一级学科点**  **名称(代码)** | **学院、专业名称(代码)**  **及研究方向(代码)** | **选考说明** | **专业课考试范围** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 006测绘与城市空间信息学院 |  |  |
| **0816**  **测绘科学与技术** | **081601 大地测量学与测量工程**  01卫星定位理论及应用  02城市建构筑物健康监测  03大型复杂工程精密测量技术  04智能导航定位技术及装备  05自动驾驶高精度导航地图测绘技术 | 仅招收全日制 | 测绘综合相关知识（包含测量学、摄影测量与遥感、地理信息系统） |
| **081602 摄影测量与遥感**  01遥感图像信息提取与分析技术  02高光谱与微波遥感理论与技术  03城市地物要素与生态环境监测技术  04摄影测量与机器视觉技术  05激光雷达技术与应用 | 仅招收全日制 | 测绘综合相关知识（包含测量学、摄影测量与遥感、地理信息系统） |
| **081603 地图制图学与地理信息工程**  01智慧城市精细化管理与服务技术  02城市地理大数据融合与分析技术  03 国土空间数据集成管理分析技术  04 文化遗产与历史空间数据管理技术  05网络地理信息服务理论与方法 | 仅招收全日制 | 测绘综合相关知识（包含测量学、摄影测量与遥感、地理信息系统） |

**专业介绍：测绘科学与技术（0816）**

本学科设置于测绘与城市空间信息学院，学科肇始于1936年，经过八十余年的建设，测绘科学与技术学科已发展成为具有本科-硕士-博士-博士后全流程人才培养体系的北京市重点学科，目前拥有4个本科专业、5个硕士授权点（领域）、1个博士人才培养项目、1个博士后科研流动站。2013年获批教育部“本科教学工程”第一批专业综合改革试点，2015年通过国际工程教育认证（华盛顿协议）,在2012年和2017年教育部学科评估中均名列前茅，2019年获批北京市高精尖学科。

学科现有专任教师57人， 96%以上具有博士学位。其中教授15人、副教授26人，博士生导师9人，多人是国家“万人计划”科技创新领军人才、“新世纪百千万人才工程”国家级人选、测绘科技领军人才、享受国务院特殊津贴人才、教育部新世纪人才、北京市有突出贡献专家、北京市高层次人才、北京市教学名师、北京市拔尖创新人才、北京市科技新星、北京市百千万人才、北京高创计划科技领军人才、北京市中青年骨干教师。

学科有1位教师任国际摄影测量与遥感学会技术委员会主席，6位任中国测绘学会、中国地理信息产业协会等一级学（协会）理事。聘任两院院士、相关领域国内外著名专家为客座教授。

本学科设有“自然资源部城市空间信息重点实验室”、“教育部代表性建筑与古建筑数据库工程研究中心”、“北京市建筑遗产精细重构与健康监测重点实验室三个科研基地，2016年入围“北京未来城市设计”高精尖创新中心。拥有一流的教学、科研、实验环境，实验室面积超过一万平方米，设备总价值近亿元，在国内高校处于领先地位。

近年本学科承担包括国家自然科学基金、国家重点研发计划在内的科研项目200余项，年到校科研经费1500余万元。获得国家自然科学二等奖1项、国家科技进步二等奖2项，省部级科技进步奖30余项、省部级教学成果奖20余项。出版学术专著、教材40余部，发表高水平论文300余篇，授权专利百余项，主持编制国家标准7部，参与制定国家和行业标准8项。

学科面向城市规划、建设与管理，形成了城市高精度测绘与导航定位、城市典型地物要素与生态环境监测评估、城市运行精细化管理与服务、数字建筑遗产与虚拟修复等四个具有鲜明“城市+建筑”特色的学科方向，学科竞争力、科研和社会服务能力处于国内领先水平，具有较高的国际影响力。

本学科设置3个学术型研究生招生专业：（1）大地测量学与测量工程；（2）摄影测量与遥感；（3）地图制图学与地理信息工程。

本学科的培养目标是：德智体全面发展，能够在国土、地质、矿产、海洋、林业、水利、交通、农业、电力、国防、安全、环保、城市建设与管理、文物保护、航空航天等领域的政府相关部门、科研院校、企事业单位从事生产设计、规划、管理、科研和教学的高级专门人才。