

网站: <https://imt.bjmu.edu.cn>
 电话: 010-82805221
 微信: PKU 医研人



Institute of Medical Technology

医学技术研究院

院系简介

北京大学医学技术研究院是全国首批承担教育部医学技术博士点建设任务的高校实体机构，在教育部第五轮学科评估中名列前茅。北京大学医学技术学科肩负着振兴发展国产医疗装备与技术，推动我国高端医疗装备技术自主创新的重要使命。作为支撑着医院现代化建设发展的四大支撑学科之一，北京大学医学技术学科定位在研究与发展疾病防、诊、治技术与仪器装备，为探索医学和生命未知提供工具。目前学科下设置医学影像技术、医学检验技术、健康数据科学、医学工程技术等八大学科方向，其中医学影像技术与医学检验技术招收本科生。在自 1989 年起招收医学检验本科生和自 2019 年起招收医学技术研究生的基础上，北京大学于 2021 年开始医学技术类本科生招生工作，目前本科下设医学检验技术和医学影像技术两个专业方向，在读本科生约 170 名。教师队伍来自北京大学医学部及临床医院、信息科学技术学院、工学院、物理学院等，拥有院士、长江、杰青、优青、教育部新世纪优秀人才等多学科领军人才。

人才培养

医学技术学科以国家重大战略需求为导向，依托国家重大工程和项目带动高水平师资队伍建设和高端人才培养。通过理论课程与产学研用有机结合，以综合能力为核心，以创新实践为重点，培育具备扎实医学基础，丰富理工知识，广博人文情怀，德、智、体、美、劳全面发展的医学技术高端人才。

专业介绍

医学技术是探索医学和生命领域未知世界的工具，是医学进步、对抗疾病的核心驱动。医学技术不仅为临床、药学等一级学科的创新提供工程技术保障，同时也是重要的连接基础科学与临床医学的桥梁性学科，促进高校科研成果转化，为振兴国家医疗健康产业提供技术支撑。本专业学制四年，学生完成各阶段学业、考核合格，颁发本科毕业证书；符合学位授予条件者，授予理学学士学位。医学技术类本科生按大类招生，前两学年同轨培养，后期分流为医学检验技术专业 and 医学影像技术专业。

方向介绍

○ 医学检验技术专业

是连接基础医学与临床医学的一门桥梁学科、交叉学科，它运用物理学、化学、免疫学、微生物学、分子生物学等多学科的实验技术和现代化仪器，对人体的血液、体液等进行实验室检查，以获得反映病原体、病理变化和脏器功能状态等资料，为疾病的预防、诊断、鉴别诊断、治疗监测和预后评估以及健康管理提供科学依据，是医学领域中不可缺少的重要部分。

北京大学于 1989 年开始独立招收医学检验专业本科生，是国内较早进行检验本科招生的医学院校之一。依托北京大学及各附属、教学医院强大的检验专业基础及医教研资源，发挥自身优势，学科力量雄厚，教师资源丰富，围绕本科生教育教学开展多种形式的教学改革、师资培训、科研沙龙、社会实践等。进行生产实习

方向介绍

的附属医院均为三甲医院，检验科通过医学实验室 ISO15189 认证以及美国病理学家协会 (CAP) 认证，是国家卫健委临床重点专科建设项目、北京市检验医 / 技师规范化培训基地，是医学临床检验诊断学的硕、博士学位授权点，博士后流动站，以及医学检验技术硕士、博士培养点。北大检验伴随医院的发展，经过百年沉淀，在医疗、教学、科研等方面硕果累累，多年来为国家医学检验、科技创新持续输送高质量检验人才。2020 年医学检验技术专业获批国家一流本科专业建设点。

○ 医学影像技术专业

以培养引领未来医学影像装备自主创新发展的高端技术人才

为目标。毕业生应掌握医学影像技术产业创新发展体系的结构与发展历史，同时具有国际视野和国家发展战略的大局观。具备在医院影像科、核医学科、放疗科等从事工程技术实践能力的同时，也应具备与高新技术企业或政府监管部门联合推动产业、高端制造业及科研创新发展的综合能力。掌握医学和生物学装备技术的产业链结构，掌握高端医疗装备的工作原理，软、硬件基本知识，且具备大型设备安装、维护和质检的基本知识，具备医学影像诊断、医疗成像检测装备技术开发与转化基本知识与能力，为我国医疗装备产业的自主创新、国际引领和全链条可持续发展提供高端复合型人才储备。医学影像技术于 2021 年开始本科招生。

核心课程介绍

	医学影像技术	医学检验技术
同轨课程	通识教育类: 思政系列课程、军事理论、体育、大学英语、公共外语、公共选修课 医学类: 人体解剖学、生理学、组织学与胚胎学、病理学、医学免疫学、预防医学、医学伦理学、临床概要 (内外妇儿) 生物化学类: 基础化学、有机化学、基础化学实验、生物化学、医学微生物学、药理学 数理工程类: 医用高等数学、计算概论、物理学、物理学实验、数学分析、线性代数、生物统计、医用电子学、模式识别与人工智能、数字信号处理 专业通识类: 医学技术导论	
专业课	放射生物学与辐射防护、微机原理与接口技术、医学图像处理、影像诊断概论、成像原理与设备学 I - III 系列、专业限选课	临床基础检验学技术、临床免疫学检验技术、临床生物化学检验技术、临床输血学检验技术、临床微生物学检验技术、临床血液学检验技术、临床分子生物学检验技术、临床实验室管理学、仪器分析、专业限选课
临床实习	X线、CT、MR、超声、核医学、OCT、病理、介入、放疗	临检、生化、免疫、血液、输血、微生物、分子

* 此表仅作参考，以当年实施的培养方案为准。

就业前景

○ 医学检验技术

医疗机构检验科和科研院所实验室从事检验技术、科学研究、高等教育和行政管理工作；各级卫生行政管理部门 (如卫生健康

委员会、卫生监督、疾控中心等)；医疗器械和试剂公司从事产品研发、技术支持、市场营销等。

就业前景

○ 医学影像技术

医疗机构工程技术人员（如影像科、放疗科、核医学科、医疗设备处等）；医疗装备公司或医疗物联网公司产品研发、技术支持、市场营销等；卫生行政管理部门（如各级卫生健康委员会、医疗器械监管注册审批部门、疾控中心等）；高校、科研院所从事

医学成像技术研发、教学、管理等。

此外，医学技术下设医学影像技术、医学检验技术、健康数据科学、医学工程技术等八大学科方向，以及其他相关专业可为学生提供丰富的实习和继续深造机会。

毕业去向

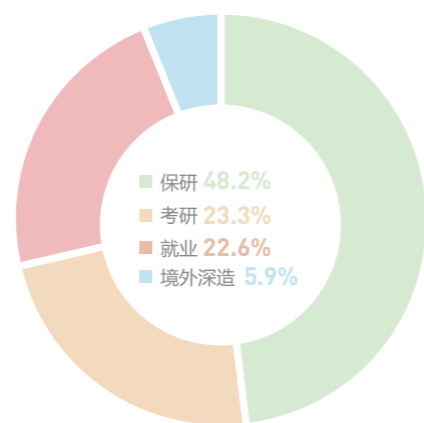
医学检验技术专业就业领域广泛多元，主要包括

- (1) 医疗机构实验室从事医学检验、教学、科研、管理工作；
- (2) 各级中、高等学校相关实验室从事教学、实验技术、研究；
- (3) 各级卫健委、疾病预防及监督机构等从事专业或行政管理；
- (4) 医疗器械及试剂相关公司从事技术支持、研发等工作；
- (5) 国内升学（保研、考研）、出国深造等。

既往医学检验本科毕业生毕业去向比例：

保研 48.2%，考研 23.3%，就业 22.6%，境外深造 5.9%。

既往医学检验技术本科生毕业生毕业去向比例



毕业去向

近年毕业生主要去向	
就业单位	北京大学第一医院、北京大学人民医院、北京大学第三医院、北京大学口腔医院、北京大学肿瘤医院、北京大学第六医院、北京大学深圳医院、北京大学首钢医院、北京大学国际医院、解放军301医院、北京协和医院、北京同仁医院、北京积水潭医院、卫生部北京医院、中日友好医院、北京世纪坛医院、航天中心医院、民航总医院、卫生部临检中心、中国合格评定国家认可委员会、生物制药跨国公司、生物制药企业等
考研(保研)单位	北京大学、中国医学科学院北京协和医学院、清华大学、中国疾病预防控制中心、中国科学院等
境外深造	约翰霍普金斯大学、宾夕法尼亚大学、耶鲁大学、伦敦大学学院、东京大学、哥伦比亚大学、杜兰大学等



院长寄语

韩鸿宾

医学技术研究院院长
教授、博士生导师
中国青年科技奖获得者
国家杰出青年基金获得者



健康中国和“四个面向”对医学发展提出更高要求。培养领军人才，开展原创技术研究，发展引领未来的颠覆性理论与技术创新体系，补齐国家医疗装备技术创新卡点与短板，是北大医学技术人的时代担当和使命。

高嵩

医学技术研究院副院长
教授、博士生导师



投身北京大学医学技术专业，探索人体未知领域，振兴民族医疗装备产业，科技报国实现人生价值，增进人类共同福祉。

魏勋斌

医学技术研究院副院长
教授、博士生导师
国家杰出青年基金获得者



新技术的诞生和发展大大促进了医学的进步，三分之二的生命医学诺贝尔奖和新技术密切相关。投身北大医学技术，探索神秘的科学世界，为人民的健康服务。

院友风采

- 邓新立 1994 届本科，解放军总医院第二医学中心检验科主任。
- 刘向祎 1994 届本科，首都医科大学附属北京同仁医院检验科主任。
- 王学晶 1994 届本科，民航总医院检验科主任。
- 贺学英 1994 届本科，北京市医疗器械检验所正高级工程师，生物相容性检验室主任。
- 屈晨雪 1996 届本科，北京大学第一医院检验科副主任，北京大学医学部医学检验学系副主任。
- 吴俊 1997 届本科，北京积水潭医院检验科主任。
- 王玉 1998 届本科，深圳泰乐德医疗有限公司党支部书记、董事长，总经理；北京大学医学部深圳校友会秘书长。
- 贾汝静 2002 届本科，中国合格评定国家认可委员会高级主管。
- 谢利德 2002 届博士，承德医学院党委常委，副书记。

名师寄语

医学技术学科与“北大医学”发展的理念高度契合，为了支持医学技术学科的发展，我们将医学影像技术、医学检验、康复、放疗、眼视光、智慧医疗工程与技术等9个学科纳入医学技术研究院的学科建设版图。医学技术和医学技术研究院成立的建设成果来之不易，未来任重道远。

詹启敏

医学技术学术委员会主任委员
医学技术研究院首任院长
院士、教授、博士生导师



检验医学是架起基础医学与临床医学的桥梁，是实现科研与应用转化的技术原动力。检验标本，检验人生，检验未知，无限的未知世界等你来探索！

王辉

北京大学人民医院检验科主任
北京大学医学部医学检验学系主任
研究员、教授、博士生导师
国家杰出青年基金获得者



检，以求真；验，以正德。相信在检验医学的世界里，你们一定可以求得真知。检验医学事业期待着年轻的你们一起来传承、创新和发展！

张捷

第二届北京大学医学部医学检验学系主任
原北京大学第三医院检验科主任、教授



北大医学部聚集着众多著名的检验医学学者，他们是中国检验医学事业发展的领跑者。这里是培养高层次检验医学人才的摇篮。北大医学欢迎你！

徐国宾

研究员、博士生导师
北京大学肿瘤医院原检验科主任
北京大学医学部医学检验学系副主任



每一幅医学影像都承载着对生命的深刻理解和尊重。加入北京大学，成为分子医学影像技术的先行者，探索未知、服务人类健康，为疾病诊断和治疗开辟新天地！

谢肇恒

研究员、博士生导师、
国家海外优秀青年基金获得者



乘医学技术之风，展现代医学之翼！以智慧医学影像技术深度驱动医学诊疗水平，以科技立心，为生民立命。

卢闫晔

助理教授、博士生导师、
教育部海外引才项目获得者



影像是放疗的眼睛。期待与同学们一起研发和应用多模态医学影像技术，让肿瘤无处遁形。

张艺宝

正高级工程师、博士生导师、
放疗教研室副主任

