

一、学院简介

北京大学的工科教育历史悠久，1910 年 3 月即组织了工学院（当时称工科分科大学），下设土木、矿冶两个系（当时称门）。1916 年以后，北大工学院经过停办、重建、扩大，到 1952 年已培养了近 5000 名学生。1952 年全国院系调整，北大工学院的机械、电机、土木、建筑四个系合并到清华大学；化工系合并到天津大学；北京大学工学院的建制取消。

1952 年，著名科学家周培源教授创立了北京大学数学力学系力学专业，这是新中国的第一个力学专业。以周培源为代表的一大批著名学者为北大力学学科的发展奠定了坚实基础。1979 年 3 月，北京大学力学系成立。经过几代人的艰苦创业和辛勤耕耘，力学系在教学和科研等各方面取得了很大发展，培养出一大批优秀的力学与工程技术人才，他们已经成为科技、教育、国民经济与国防建设各行业的领军人物和技术骨干。

2005 年 6 月，北京大学正式重建工学院。新的工学院从高起点出发，立足于尖端科技、交叉学科，着眼于工程科学和新技术的发展前沿，面向国家迫切需要及关系国家中长远经济发展的科学与技术研发。学院以培育核心创造能力为中心，有所为、有所不为，优中求精。同时，学院采用与国际接轨的院长负责制，实行“教授治学，民主治院”。学院重建以来，在学科发展、队伍建设、科学研究、人才培养等方面取得了突出成绩。工学院设有力学与工程科学系、能源与资源工程系、航空航天工程系、先进制造与机器人系、工业工程与管理系等 5 个系，以及湍流与复杂系统国家重点实验室、北京市工程科学与新兴技术高精尖创新中心等多个重要研究机构，在世界先进学科中占有一席之地。

2021 年，原生物医学工程系和材料科学与工程系分别组建为未来技术学院和材料科学与工程学院，两个学院的相关师资将继续支持工学院生物医学工程和材料科学与工程本科专业的学生培养。

2024 年 12 月，经学校研究决定，将工学院的五个系重组升级为力学与工程科学学院、先进制造与机器人学院两个学科学院，并连同原有的材料科学与工程学院、未来技术学院以及环境科学与工程学院，共同组建北京大学工学部。工学院调整为本科生学院，负责工学部五个学科学院共计 9 个本科专业的人才培养。此次调整旨在探索“1 本 5 院”的学部发展新模式，打造具有北大特色的新工科人才培养体系。

工学院理论与应用力学本科专业入选基础学科拔尖学生培养计划 2.0 基地。理论与应用力学、航空航天工程、材料科学与工程、生物医学工程、环境科学、环境工程、本科专业入选国家级“一流本科专业”建设点。

二、工学院本科专业及专业方向介绍

专业代码	专业名称	英文名称	学制	授予学位
080101	理论与应用力学	Theoretical and Applied Mechanics	4 年	理学学士
080101	理论与应用力学（工程与科学计算方向）	Theoretical and Applied Mechanics (Scientific and Engineering Computation)	4 年	理学学士
080101	理论与应用力学（能源与环境系统工程方向）	Theoretical and Applied Mechanics (Energy and Environment Systems Engineering)	4 年	理学学士
080101	理论与应用力学（航空航天工程方向）	Theoretical and Applied Mechanics (Aerospace Engineering)	4 年	理学学士
080101	理论与应用力学（生物医学工程方向）	Theoretical and Applied Mechanics (Biomedical Engineering)	4 年	理学学士
080101	理论与应用力学（材料科学与工程方向）	Theoretical and Applied Mechanics (Materials Science and Engineering)	4 年	理学学士
080101	理论与应用力学（机器人工程方向）	Theoretical and Applied Mechanics (Robotics Engineering)	4 年	理学学士
080101	理论与应用力学（环境科学方向）	Theoretical and Applied Mechanics (Environmental Science)	4 年	理学学士
080101	理论与应用力学（环境工程方向）	Theoretical and Applied Mechanics (Environmental Engineering)	4 年	理学学士
080102	工程力学（未来工业软件方向）	Engineering Mechanics (Future Industrial Software)	4 年	工学学士
080502T	能源与环境系统工程	Energy and Environment Systems Engineering	4 年	工学学士
082001	航空与航天工程	Aerospace Engineering	4 年	工学学士
082601	生物医学工程	Biomedical Engineering	4 年	工学学士
080401	材料科学与工程	Materials Science and Engineering	4 年	工学学士
080803T	机器人工程	Robotics Engineering	4 年	工学学士
070301	化学（材料科学与工程方向）	Chemistry (Materials Science and Engineering)	4 年	理学学士
071001	生物科学（生物医学工程方向）	Biological Science (Biomedical Engineering)	4 年	理学学士
082503	环境科学	Environmental Science	4 年	理学学士
070301	化学（环境化学方向）	Chemistry (Environmental Chemistry)	4 年	理学学士
082502	环境工程	Environmental Engineering	4 年	工学学士

三、教学行政管理人员

工学院

职务	姓名	办公室电话	电子邮件
院长	段慧玲	62753228	hlduan@pku.edu.cn
主管教学副院长	杨延涛	62755285	yantao.yang@pku.edu.cn
教务管理人员	朱若珊	62757386	zhurs@coe.pku.edu.cn
教务管理人员	苑湘崎	62758243	yuanxiangqi@pku.edu.cn

环境相关学科由环境科学与工程学院负责

职务	姓名	办公室电话	电子邮件
主管教学副院长	邱兴华	62751285	xhqi@pku.edu.cn
教务管理人员	王荣婧	62765134	wangrongjing@pku.edu.cn
教务管理人员	李叶	62765134	liyely@pku.edu.cn