

现代生存分析与可靠性研究会议

会议手册



主办单位：北京理工大学数学学院

时 间：2026年6月15日—17日

地 点：北京理工大学良乡校区



+



北京理工大学

BEIJING INSTITUTE
OF TECHNOLOGY



目录

会议指南	2
交通指引	3
会议日程	5
ABSTRACTS 会议摘要	7
NOTE	11
北京理工大学简介	12
北京理工大学数学与统计学院简介	16



会议指南

会议报到:

- ◆ 时间: 2026年6月14日下午12:00-18:00
- ◆ 地点: 北方温泉酒店

会议安排:

- ◆ 6月15日(周一)上午
 - 一开幕, 合影
 - 一报告地点: 良乡校区东校区文萃楼 E708
- ◆ 6月15日(周一)下午
 - 一报告地点: 良乡校区东校区文萃楼 D303
- ◆ 6月16日(周二)上午
 - 一可靠性分析专题讨论地点: 良乡校区东校区文萃楼 D303
- ◆ 6月16日(周二)下午
 - 一自由讨论地点: 良乡校区东校区文萃楼 D303
- ◆ 6月17日(周三)上午
 - 一数据科学专题讨论地点: 良乡校区东校区文萃楼 D303
- ◆ 6月17日(周三)下午
 - 一自由活动

联系人:

胡翔斌 (Tel: 15201128576 Email: xiang-bin.hu@bit.edu.cn)

庞尔鑫 (Tel: 18456540352 Email: Erxinpang@outlook.com)

交通指引

1. 首都国际机场——北京理工大学良乡校区东校区

乘坐出租：全程约 70 公里，打车约 1 小时 20 分钟，费用约 220 元

乘坐地铁：全程约 2 小时 20 分钟

从 2 号或 3 号航站楼上车，乘坐首都机场线至三元桥站；换乘地铁 10 号线（亮马桥方向）至首经贸站；换乘地铁房山线（阎村东方向）至良乡大学城北站；由良乡大学城北站 A 口下车后可乘坐摆渡车到达，或步行约 15 分钟。

2. 大兴机场——北京理工大学良乡校区东校区

乘坐出租：全程约 50 公里，打车约 50 分钟，费用约 170 元

乘坐地铁：全程约 1 小时 48 分钟

从大兴机场站上车，乘坐大兴机场线（草桥方向）至草桥站；换乘地铁 10 号线（首经贸方向）至首经贸站；换乘地铁房山线（阎村东方向）至良乡大学城北站；由良乡大学城北站 A 口下车后可乘坐摆渡车到达，或步行约 15 分钟。

3. 北京南站——北京理工大学良乡校区东校区

乘坐出租：全程约 32 公里，打车约 48 分钟，费用约 100 元

乘坐地铁：全程约 1 小时 20 分钟

从北京南站上车，乘坐地铁 4 号线（天宫院方向）至角门西站；换乘地铁 10 号线（首经贸方向）至首经贸站；换乘地铁房山线（阎村东方向）至良乡大学城北站；由良乡大学城北站 A 口下车后可乘坐摆渡车到达，或步行约 15 分钟。

4. 北京西站——北京理工大学良乡校区东校区

乘坐出租：全程约 26 公里，打车约 40 分钟，费用约 88 元

乘坐地铁：全程约 1 小时 21 分钟

从北京西站上车，乘坐地铁 9 号线（郭公庄方向）至郭公庄站；换乘地铁房山线（阎村东方向）至良乡大学城北站；由良乡大学城北站 A 口下车后可乘坐摆渡车到达，或步行约 15 分钟。

5. 北京站——北京理工大学良乡校区东校区

乘坐出租：全程约 42 公里，打车约 1 小时 5 分钟，费用约 130 元

乘坐地铁：全程约 1 小时 46 分钟

从崇文门站上车，乘坐地铁 5 号线（宋家庄方向）至宋家庄站；换乘地铁 10 号线（首经贸方向）至首经贸站；换乘地铁房山线（阎村东方向）至良乡大学城北站；由良乡大学城北站 A 口下车后可乘坐摆渡车到达，或步行约 15 分钟。

6. 北京丰台站——北京理工大学良乡校区东校区

乘坐出租：全程约 23 公里，打车约 43 分钟，费用约 60 元

乘坐地铁：全程约 1 小时

从丰台站上车，乘坐地铁 10 号线（首经贸方向）至首经贸站；换乘地铁房山线（阎村东方向）至良乡大学城北站；由良乡大学城北站 A 口下车后可乘坐摆渡车到达，或步行约 15 分钟。

7. 北京理工大学良乡校区东校区——北方温泉酒店(校外)

乘坐出租：全程约 2.9 公里，打车约 8 分钟，费用约 14 元。

备注：

摆渡车为免费运行，由良乡大学城北站 A 口下车后可在站牌上查询到运行时间。



会议日程

2026年6月15日

地点：良乡校区东校区文萃楼 E708				
9:30-9:45	开幕式：北京理工大学数学与统计学院院长张希承致辞			
	合影			
会议报告				
时间	汇报人	报告题目	主持人	
上午	9:45-10:30	叶志盛 新加坡国立大学	Conditional Generative Learning for Joint Pricing and Inventory Control	王典朋
	10:30-11:15	张佛德 西南财经大学	Domain Adaptation with Adaptive f-Divergence: Tighter Variational Representation and Generalization Bounds	陈建斌
	11:15-11:30	茶歇（文萃楼 E705）		
	11:30-12:15	翟庆庆 上海大学	考虑产品异质性的退化数据 建模	王晋娟
	12:15	午餐（东区食堂二层自助餐区）		
地点：良乡校区东校区文萃楼 D303				
下午	14:15-15:00	冯珂 西安交通大学	数字孪生驱动的传动系统性能 评估与健康管理研究	朱容
	15:00-15:45	黄承赓 电子科技大学	LLM-Driven Evolutionary Ensemble Learning for High-Fidelity Signal Deconvolution in vOECT Arrays	洪一平
	15:45-16:00	茶歇（文萃楼 E705）		
	16:00-16:45	江相华 香港中文大学	Expert-Guided AI for Sustainable Perishable Inventory	胡翔斌
	16:45-17:30	自由讨论		
	18:00	晚餐		



注：良乡校区地图参考下图



用餐地点

开会地点

由此门进入左转即可

Abstracts 会议摘要

Conditional Generative Learning for Joint Pricing and Inventory Control

叶志盛 新加坡国立大学

Abstract: Problem definition: We consider data-driven joint pricing and inventory control with contextual information, in which the retailer makes pricing and inventory decision based solely on historical data consisting of demand, price and features. Learning the optimal policy as a function of the features is challenging, as it requires knowledge of the conditional demand distribution, which is difficult to estimate and varies with the pricing decision. Methodology/results: We propose a provably efficient deep conditional generative framework to learn the demand distribution conditional on selling price and covariates from historical data. The conditional demand estimator is a deep generator driven by price, features and an easy-to-sample noise variable independent of both. This generator explicitly encodes the indirect effect of the pricing decision on demand, and it allows the data-driven control to be reformulated as a stochastic program and solved via stochastic gradient descent. We establish finite-sample error bounds for the excess cost or risk of the data-driven policy relative to the ground-truth optimal policy, as well as for the estimation error of the cost or risk estimator. Managerial implications: The finite-sample bounds provide managers with insights into the reliability of the data-driven policy, and the optimal cost estimator gives a clear assessment of profitability when adopting the policy. Although the policy is learnt from observational data, our sensitivity analysis suggests that confounding biases may have a limited impact on its performance. Comprehensive simulations show that the proposed approach is markedly faster than the state-of-the-art prescriptive benchmarks and achieves a significantly lower expected cost.

Domain Adaptation with Adaptive f-Divergence: Tighter Variational Representation and Generalization Bounds

张佛德 西南财经大学

Abstract: Domain adaptation mitigates domain shift by reducing distribution discrepancies between source and target domains, thereby improving target-domain performance using source-domain knowledge. Existing methods typically rely on a fixed divergence measure, limiting flexibility across different data sets. We propose an unsupervised domain adaptation framework based on a tighter variational representation of the f-divergence, which can be adaptively selected rather than predetermined. We further provide theoretical guarantees by bounding the target risk with the source risk, domain discrepancy, and the risk of the ideal hypothesis, together with upper bounds based on Rademacher complexity, covering numbers, and VC-dimensions. Experimental results demonstrate that the proposed framework consistently outperforms existing domain adaptation methods.

考虑产品异质性的退化数据建模

翟庆庆 上海大学

Abstract: 退化现象在工业产品中普遍存在。退化数据因其蕴含丰富的个体健康演化信息，已成为可靠性分析与预防性维护的重要依据。然而，受制造质量波动、使用应力多变的影响，不同个体的退化轨迹往往呈现出明显的异质性。退化中的异质性是健康管理领域面临的核心挑战，也为退化数据建模与分析带来了困难。为有效刻画产品间的个体差异，本报告将异质性参数视为随机变量，探讨基于随机效应维纳过程的退化数据建模方法，以及模型参数估计与可靠性分析。考虑产品异质性的退化过程模型能够更准确地反映个体的退化行为，为实际中个性化的产品健康管理提供方法支持。

数字孪生驱动的传动系统性能评估与健康管理研究

冯 珂 西安交通大学

Abstract: 齿轮传动系统被广泛应用于航空航天、风力发电以及智能制造等关键核心领域。疲劳退化存在于整个齿轮传动系统服役周期中。磨损疲劳的持续发展将会导致齿根裂纹、齿面碎裂等严重故障。因此，针对疲劳磨损引起的传动系统性能退化进行相应的状态监测与寿命预测至关重要。近年来，数字孪生技术因其独特的优势已引起了工业界与学术界的广泛关注。然而，由于齿轮箱复杂精密的结构，以及复杂多变的工作环境，致使基于数字孪的齿轮磨损监测与性能评估的相关研究较为缺乏。针对上述问题，冯珂博士在研究工作中提出了一种系统化且实用的数字孪生技术，用于齿轮磨损监测和齿轮传动系统健康管理。该技术包括：基于实测数据的数字孪生模型搭建、孪生模型与实际物理测量的实时交互以及齿轮磨损进展下的齿轮箱剩余寿命预测。

LLM-Driven Evolutionary Ensemble Learning for High-Fidelity Signal Deconvolution in vOECT Arrays

黄承赓 电子科技大学

Abstract: To address the challenges of complex transient dynamics and device heterogeneity in vertical organic electrochemical transistor (vOECT) arrays for biochemical sensing, this paper proposes the Large Language Models (LLMs)-driven evolutionary ensemble learning framework for high-fidelity-ion signal deconvolution. The proposed framework innovatively utilizes LLMs to direct exploration within an open-ended symbolic code space, effectively bridging electrochemical domain knowledge with data-driven optimization. The proposed system implements a dual-phase evolutionary architecture: (1) Phase I leverages the LLMs to autonomously evolve physically interpretable feature extraction scripts that capture high-order kinetic information, such as zero-bias differential conductance and volumetric memory integrals; (2) Phase II dynamically optimizes a topology-aware Stacking meta-learner to aggregate

multi-channel signals, successfully neutralizing localized hardware deviations and spatial variances across the array. Validations on potassium, calcium, and sodium ion array measurement dataset demonstrate that the proposed framework significantly outperforms conventional manual feature engineering and static ensemble baselines. The proposed method achieves a near-zero Root Mean Square Error (RMSE) and a Coefficient of Determination (R^2) of 1.0000 in the majority of test scenarios, providing a scalable and transparent solution for next-generation intelligent biochemical sensing.

Expert-Guided AI for Sustainable Perishable Inventory

江相华 香港中文大学

Abstract: Short-dated food resale platforms such as GreenPrice help reduce food waste by recovering value from surplus and near-expiry products. However, their operations are challenging because supply is random, products have heterogeneous remaining shelf lives, and inventory decisions must balance lost sales, holding costs, and expiration losses.

This talk develops an expert-guided AI framework for sustainable perishable inventory control. We first identify a simple mean base-stock policy and prove that its performance gap relative to the optimal policy decreases exponentially with system scale. Motivated by this theoretical insight, we embed the policy structure into an end-to-end neural learning framework, where the neural network learns context-dependent base levels while the structural layer converts them into feasible decisions. Numerical results show that this expert-guided E2E approach outperforms purely black-box E2E learning in both data efficiency and robustness. More broadly, the study highlights the value of integrating deep learning with established inventory theory.

北京理工大学简介

北京理工大学的前身是1940年诞生于延安的自然科学院，是中国共产党历史上第一个开展自然科学教学与研究的专门机构。毛泽东同志亲自题写校名，无产阶级革命家李富春，无产阶级革命家、教育家徐特立，无产阶级革命家、无线电专家、经济专家李强等先后担任学校主要领导。1949年，学校迁入北京；1952年，定名为北京工业学院，成为新中国第一所国防工业院校；1988年，更名为北京理工大学。她是中国共产党创办的第一所理工科大学，是新中国成立以来国家历批次重点建设的高校，首批进入国家“211工程”和“985工程”，首批进入“世界一流大学”建设高校A类行列，现隶属于工业和信息化部。

学校建筑总面积297万平方米。设有23个专业学院、7个书院以及前沿交叉科学院等8个新型教研机构，设有30个基层党委、3个党总支、1个直属党支部。

建校85年来，北京理工大学坚持为党育人、为国育才，始终与党和国家同呼吸、共命运，锻造了“矢志强国、坚韧无我”的精神底色，走出了一条德育为首、红专并举的“红色育人路”，一条矢志国防、铸器复兴的“强军报国路”，一条开放包容、追求卓越的“创新发展路”。“延安根、军工魂、领军人”的红色基因，“德以明理、学以精工”的校训，“团结、勤奋、求实、创新”的校风，徐特立老院长倡导的“实事求是、不自以为是”的学风，共同铸就了学校独特的精神气质和文化内核。在30余万名毕业生中，有李鹏、曾庆红、叶选平等党和国家领导人，有140余位省部级以上党政领导和将军，有国家最高科学技术奖获得者王小谟、我国第一艘核潜艇总设计师彭士禄等80余位院士以及一大批科教英才、时代先锋和治国栋梁。学校坚持瞄准国家重大战略需求和世界科技发展前沿锐意进取，曾创造第一枚二级固体高空探测火箭、第一台大型天象仪等新中国科技史上多个“第一”，始终在打造国家战略科技力量中展现担当作为，为科技创新、国家发展和社会文明进步作出了重要贡献。

近年来，北京理工大学全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，坚决落实立德树人根本任务，全面实施“科学治校理教”，潜心恒心推动“双一流”建设，进入干劲士气最足、综合实力提升最快、创新动能最强劲的发展阶段。获评“全国文明校园”，学校整体实力显著提升，各项关键办学指标创历史新高，向上向好态势持续巩固，稳居“双一流”高校第一方阵前列，学校事业实现高质量、内涵式发展，世界一流大学建设取得标志性进展，事业发展局面发生根本性转变。2026年1月，学校胜利召开第十六次党代会，确立了“1-10-100”远景目标和“三步走”战略规划，制定了高质量党建引领高质量发展的“1+6”计划，为加快建成中国特色世界一流大学提供了行动指南。

立德树人，红色基因浸育一流英才

深化教育教学改革成效显著。聚焦立德树人根本任务，深入实施“时代新人铸魂工程”，构建“价值塑造、知识养成、实践能力”三位一体的人才培养模式，推进“寰宇+”（“iSPACE+X”）计划，全力构建智慧教育视域下全人化人才培养体系，培育“胸怀壮志、明德精工、创新包容、时代担当”的领军领导人才，人才培养整体水平跻身全国第一梯队。建设未来精工技术学院，开设“低空班”“智能班”“李泽湘双创班”等，持续打造人才培养特区，着力培养具有批判性、颠覆性和创新性思维的拔尖创新人才。涌现出中国青年五四奖章、全

国最美大学生、“未来女科学家”获得者等优秀学生榜样。大学生足球队加冕全国大学生足球联赛“十一冠王”。学校本科理科生源质量稳居全国前十，毕业生就业竞争力始终保持在全国高校第一梯队。

优化育人资源多维提质。学校现有全日制在校生 3.8 万余人，设有本科专业 74 个，实现全面一流，其中国家一流专业 48 个。现有国家级教学名师 7 人、国家级教学团队 6 个、全国高校黄大年式教师团队 4 个、北京市教学名师（含青年教学名师）70 人。拥有国家级实验教学示范中心 3 个、国家级虚拟仿真实验中心 3 个、教育部虚拟教研室建设点 7 个。牵头建设中国高等教育学会智慧教育分会。首批获批国防类唯一国家教材建设重点研究基地。获批建设首批国家人工智能产教融合创新平台。建设“延河联盟”红色育人共同体。2023 年牵头获国家级教学成果奖 13 项。“十三五”以来，获全国优秀教材奖 13 项，研究生获全国学会优秀学位论文 258 篇，北京市优秀博士学位论文 17 篇。

双创教育实践树立标杆。北理工学子在国内外创新创业赛事中连续夺冠夺杯，获奖数量和质量位居全国高校前列。两夺中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛总冠军，捧得中国大学生创业计划竞赛最高荣誉“挑战杯”，两夺阿布扎比国际机器人挑战赛冠军。获 2023 年中国研究生数学建模竞赛全国唯一冠军。获批首批国家级创新创业学院和首批国家卓越工程师学院牵头建设单位。

矢志创新，科技立功诠释报国担当

打造特色鲜明的国家战略科技力量。学校坚持“锚定战略、前瞻布局、强化特色、创新超越”的科技创新工作方针，以有组织科研“四大”模式锻造创新发展第一动力，在高能物质、科学探测、无人智能、跨域机动等战略性核心领域代表了国家水平，在量子信息、集成电路、智能制造、绿色能源、特种材料等基础性前沿方向具有明显优势，科研成果量质齐增，科技创新屡屡取得新突破。

勇做科技创新排头兵。学校充分发挥基础研究主力军和重大科技突破生力军作用，深度参与载人航天、北斗组网、火星探测、新一代人工智能、碳中和、社会治理、科技冬奥等国家重大科技任务；全面服务国家重点领域能力发展建设，打造了“中国复眼”等一批“国之重器”。获批高校牵头承担单体经费最大项目。牵头建设国家级科技创新平台 13 个，牵头建设自主智能无人系统全国重点实验室、爆炸科学与安全防护全国重点实验室等一批高水平科研平台。超前布局“中国复眼”“中国蓝眼”等重大科研基础条件项目。

高水平科技成果持续涌现。学校年度科技投入超过 70 亿元，人均科研经费位居全国前列。“十三五”以来，学校主持的国家重点研发计划等重大项目稳居国内前列，牵头获国家科学技术奖 27 项，连续三年一等奖“不断线”；获批国家自然科学基金项目 2384 项、获批国家社科基金项目 131 项。在《科学》《自然》等国际顶级期刊连续发表高水平原创性成果；文科科研连年取得新突破；学校服务国家高水平科技自立自强能力跨越提升。成果转化机制持续健全，一批创新成果服务首都“四个中心”建设，在房山区建设国家级创新平台集群，与朝阳区共建国家大学科技园朝阳分园。

厚植沃土，队伍建设汇聚磅礴力量

以新机制创一流人才高地。学校全面实施人才强校战略，牢固树立“人才是第一资源”理念，积极营造“引得来、立得稳、留得住、长得好”的良好人才生态。坚持师德师风“第

一标准”，以教育家精神铸魂强师，完善“预聘—长聘—专聘”岗位聘用机制，汇聚高端创新要素和智慧资源，建立以人引人、以业聚人、以团队育人的人才引育新模式，高层次人才队伍“头雁效应”“师承效应”“集聚效应”“倍增效应”凸显，人才队伍量质齐升。

高水平师资队伍建设成效凸显。学校实施“‘三个五’人才工程”，打造“54321”创新人才金字塔，现有教职工 6000 余人，其中专任教师 2700 余人。汇聚各类高层次人才 700 余人，其中 40 余名战略科学家，240 余名领军人才，410 余名青年人才，国家级创新团队 41 个，省部级教学名师近 30 人。连续 5 年每年新获批高层次人才项目超 100 项，高层次人才占比提升至 25%。2025 年，27 人次入选全球高被引科学家。队伍结构持续优化，新体系教师占比达 55%。在站博士后超 800 人，青年人才规模增长超 3 倍。连续五届院士增选“不断线”，五位高水平外籍教师荣获中国政府友谊奖，一批教师获全国五一劳动奖章、中国青年科技奖、宝钢优秀教师奖、首都劳动奖章、工信杰出青年等荣誉，已形成群贤毕至、班行秀出、持续发展的人才队伍建设新优势。

特色鲜明，学科发展绽放勃勃生机

学科建设释放新活力。学校坚持“四个面向”，遵循“顶尖工科、卓越理科、一流文科、新质交叉”的学科建设方针，统筹优势与特色、应用与基础、传统与新兴、综合与交叉，推进一流学科建设，工理管文医协同发展格局加速形成。

学科整体水平快速提升。学校现有 10 个学科门类，38 个一级学科，均为博士学位授权点；21 个专业学位类别，其中 8 个为博士专业学位类别。物理学新增进入“双一流”建设学科名单。网络空间安全、集成电路科学与工程、智能科学与技术等新兴交叉学科进入国家第一梯队。在 2025 年软科最好中国学科排名中，6 个学科进入中国顶尖学科，21 个学科进入中国一流学科。以珠峰高峰学科为主干，建设“6+7+2”特色学科群，加快学科深度交叉、融合互促，推动人才培养和科技创新能力显著增强。龙头牵引作用充分彰显，兵器科学与技术、控制科学与工程、信息与通信工程等一批珠峰学科稳居全国高校前列。工程学进入 ESI 全球前万分之一，4 个学科领域进入世界一流前列，12 个学科领域进入世界一流行列，学校在四大世界大学排名中平均位列全球第 189 位，在 2026 年 QS 亚洲大学排名中首次进入内地高校前 10。

多元共赢，对外合作开创崭新格局

国际知名度和影响力持续提升。学校坚持以开放促发展、以互鉴育英才，主动融入全球高等教育体系，与 81 个国家和地区的 458 所高校建立校级合作关系。高水平建设国际组织创新学院，具有国际视野和全球胜任力的青年人才加速成长。深化国际科技合作，获批建设科技部“一带一路”国际联合实验室。与联合国工业发展组织等 21 个国际组织深度联动，牵头成立外空政策法律教育全球大学联盟，作为中国内地首家高校获批成为《联合国气候变化框架公约》观察员机构，加快融入全球创新网络。国际学生规模超 4000 人，来华留学生高等教育质量再认证获评全国首个 A+ 等级。全力组织推动深圳北理莫斯科大学建设，获批设立“北理鲍曼联合学院”。

产学研合作实现全面跃升。学校深度融入京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈建设等国家重大战略，圆满实现珠海校区办学定位调整，正式在粤登记设立事业单位法人，怀来科研试验基地一期实现从“建成投用”向“高效赋能”转变，雄安校区

规划建设获准实施，重庆创新中心、长三角研究院（嘉兴）、唐山研究院、前沿技术研究院（济南）等 12 个校地合作机构一流成果频出。主动融入国家发展战略，充分联动省级政府、国家局、领军央企、一流院所，打造集校地、校企、校校为一体的创新联合体，服务落实国家发展战略和助力区域创新发展能力提质升级。

抓实根本，党建引领谱写时代新篇

党对学校事业的全面领导持续加强。坚持把习近平新时代中国特色社会主义思想作为根本遵循，把党的领导贯穿办学治校、教书育人全过程，以高质量党建引领学校事业高质量发展。坚持以党的政治建设为统领，健全“第一政治要件”学习落实机制。模范执行党委领导下的校长负责制。完善全面从严治党制度体系，压紧压实学校党委主体责任和班子成员“一岗双责”。将落实全面从严治党责任情况与学校年度工作计划同部署、同落实、同检查，实现党建工作与学校中心工作“同频共振”。多次获评全国党建工作标杆院系、样板党支部。2021 年，获评北京市党的建设和思想政治工作先进高等学校。持续深化中管高校纪检监察体制改革，纪检监察机构 2 次被中央纪委国家监委评定为“优秀”等次。

筑实一流大学建设的思想政治工作“生命线”。强化全员全程全方位育人，总结“红色育人路”模式，培育思想政治工作品牌，建设全国高校首个“思政课虚拟仿真体验教学中心”，打造立德树人“北理工模式”。全面构筑“五核同蒂、五馆合一、五融并举”文化建设新格局，高水平建成国内首个“党领导的人民军工”展馆和载人航天影像资源文化教育基地，初心亭、功勋廊、思源榭、延安石等文化景观交相辉映。弘扬“三代人”大师文化，持续提升育人氛围品质。一流大学文化和宜学宜业生态建设提格增速，“风清气正、团结和谐、绿色高质、追求卓越”的校园文明生态沁润人心。获评首批北京高校党建和思想政治工作特色项目、教育部思想政治工作精品项目、工信部部属高校党建和思想政治工作特色项目和思想政治工作“百佳案例”。获批教育部“三全育人”综合改革试点单位，多个集体和个人获北京市思想政治工作“双优”表彰。学校社会影响力、国际传播能力持续提升，主流媒体报道连创新高。

从延安走来，向一流奋进！学校将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，全面贯彻党的二十大精神和党的教育方针，守正创新、自信自强、奋楫卓越，为源源不断培养社会主义建设者和接班人，加快建成中国特色世界一流大学，以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴贡献新的更大力量！



北京理工大学数学与统计学院简介

一、历史沿革

北京理工大学数学学科始于上世纪 50 年代并入学校的中法大学数学系，统计学科始于上世纪 80 年代。

北京理工大学数学与统计学院成立于 2011 年 6 月，原名为北京理工大学数学学院，2013 年 10 月更名为北京理工大学数学与统计学院，学院前身是北京理工大学理学院数学系。北京理工大学数学与统计学院是培养高水平基础研究和应用基础研究数学人才和统计学人才的基地。1981 年获批国务院学位委员会首批应用数学博士学位授予权，2010 年获批数学一级学科博士学位授予权，2011 年获批统计学一级学科博士学位授予权，设有数学博士后流动站。2013 年“应用数学”获批工信部重点学科。学院目前已经具备雄厚的实力，在国内外具有较大影响。

学院下设数学系、应用数学系、计算与系统科学系、概率与金融数学系、统计学系，并设有数学实验中心、应用数学中心。拥有复杂信息数学表征分析与应用北京市重点实验室、信息安全的数学理论与计算工业和信息化部重点实验室。

二、师资力量

学院现有教职工 116 人，其中教授 30 人，博士生导师 37 名，硕士生导师 76 名，包含教育部“长江学者奖励计划”讲座教授 2 人、特聘教授 1 人，国家“万人计划”领军人才 1 人，国家杰出青年科学基金获得者 2 人，国家优秀青年科学基金获得者 4 人，国家高层次人才计划青年项目获得者 6 名，北京市教学名师 3 人。

三、人才培养

学院现有数学与应用数学、信息与计算科学、统计学三个本科专业，年招生规模 100 余人，近 70% 的毕业生在国内外著名高校继续深造。2020 年数学与应用数学专业入选“强基计划”；2021 年数学与应用数学、统计学两个专业获批国家级一流本科专业建设点，“数学拔尖学生培养基地”入选教育部“基础学科拔尖学生培养计划 2.0 基地”；2022 年信息与计算科学专业获批国家级一流本科专业建设点。

学院积极发展研究生教育，探索研究生培养新模式，基础研究型人才、复合应用型人才、高新技术应用型人才三者兼顾。年招生规模 70 余人，每年均有研究生获得徐特立奖学金等各类奖学金及校优博育苗基金，有 3 篇博士学位论文获全国优秀博士学位论文提名奖。

四、科学研究

北京理工大学数学学科形成“代数及其表示”“几何、拓扑与分析”“微分方程理论及应用”“计算几何力学与控制”“图论与组合优化”五大优势学科方向，统计学科形成“数理统计”“试验设计与可靠性优化”“大数据统计分析”“应用概率论”四大特色学科方向。学院拥有一支高水平的师资队伍，围绕九大学科方向开展科学研究，做出了一批高水平学术成果，发表于数学和统计学国际重要权威期刊。在开展高水平理论研究的同时，学院积极开展技术基础创新研究，牵头承担了一批服务国家重大战略需求的重要项目，攻克了试验设计与可靠性优化、基于非欧几何的新一代信息技术、弱通讯下集群柔性编队控制等领域的一系列关键技术，研究成果已经应用于我国空间站和高分遥感系列卫星等重大



设施。学院年科研经费 1500 余万元，曾获得教育部自然科学奖一等奖、教育部自然科学奖二等奖、国防科技进步奖二等奖，并多次获得省部级以上科技进步奖和教学成果奖。

五、国际合作与交流

学院重视教育与科学研究国际化，与美国、英国、德国、加拿大、澳大利亚、荷兰、日本等国家多所高校开展国际学术交流与合作。与英国曼彻斯特大学建立 2+2 本科、1+1+1 硕士双学位联合培养项目，与荷兰代尔夫特理工大学建立 2+2 博士双学位联合培养项目，两次获批“国家留学基金委创新型人才国际合作培养项目”，形成了开放发展的良好局面。



北京 · 2026 年 6 月



+

o



北京理工大学

BEIJING INSTITUTE
OF TECHNOLOGY