

北京交通大学 2025 年春季学期世界名校教授公共选修课宣讲会通知

为培养具有国际视野和高水平科研跨学科创新人才，满足我校学生利用海外优质教育资源充实学科知识、提升学术科研能力的需求，学校拟引进一批由海外知名院校的顶尖教授开设的交叉课程。为方便学生进一步了解项目课程，学校将于 2 月 27 日召开 2025 年春季世界顶级名校教授公共选修课宣讲会，宣讲结束后，同学们可根据自己情况进行报名。现就项目简介及宣讲会事宜通知如下：

一、宣讲会信息

1. 宣讲会时间

2025 年 2 月 27 日（周四）晚 20:00-21:00。

2. 宣讲会方式及地点

线下：思源西楼 101 教室

线上：腾讯会议：256-994-158



3. 宣讲会议程：

- (1) 中国教育国际交流协会介绍其“国际化拔尖创新人才培养计划”；
- (2) 中国教育国际交流协会总结 2024 年秋季学期“世界顶级名校教授公共选修课”开课情况，并介绍 2025 年春季学期“世界顶级名校教授公共选修课”开设情况；
- (3) 北京交通大学本科生院介绍 2025 年春季学期“世界顶级名校教授公共选修课”选课、修读、考核及学分认定等办法；
- (4) 答疑与互动环节。

二、中国教育国际交流协会“国际化拔尖创新人才培养计划”项目简介

“国际化拔尖创新人才培养计划”由中国教育国际交流协会审批立项，旨在构建高质量全学科的科研训练平台，通过邀请全球一流高校前沿学术领域的知名教授围绕学科背景和理论知识展开后发式教学，培育跨学科交叉性创新人才。

项目由阶段一和阶段二两个阶段组成，并实行分阶段选拔。



1. 项目安排

第一阶段：科研基础训练课程，包括专业知识拓展课程，科研策略与论文写作课程两部分。本阶段课程学生无需付费。

1) **专业知识拓展（教授课 32 课时、助教课 22 课时，共 12 周）：**教授全英文在线直播授课，3 月 8 日开始，集中于周末上课。每周 3 课时，计考勤。另每周安排中文助教辅导课，可选择性参加，不计考勤。

2) **科研素养与论文写作（16 课时）：**针对研究、研讨和写作能力提升，录播课程，可选择性参与。

春季-第一阶段lecture详细排课表															
类型/授课老师		形式	总课时	week 1 3月8日-3月9日	week 2 3月15日-3月16日	week 3 3月22日-3月23日	week 4 3月29日-3月30日	week 5 4月5日-4月6日	week 6 4月12日-4月13日	week 7 4月19日-4月20日	week 8 4月26日-4月27日	week 9 5月3日-5月4日	week 10 5月10日-5月11日	week 11 5月17日-5月18日	week 12 5月24日-5月25日
专业知识拓展课程	教授课	直播	32	3课时	3课时	3课时	3课时	4课时	期中考试	3课时	3课时	3课时	3课时	4课时	
	助教课	直播	22	1课时	1课时	1课时	3课时	3课时		1课时	1课时	1课时	3课时	3课时	4课时 完成结题项目：研究计划等
科研策略与论文写作	教授课	录播	16	科研导论：研究的本质			科研剖析：研究规划与设计			核心研究方法			学术写作、报告与展示		

第二阶段：硕导制课题指导小组，教授通过第一阶段的学习成果筛选优秀学生，可选择参与教授课题组的深度科研实践，小班制研讨课，共计 11 周，在教授的指导下共同完成指定课题的研究与论文写作工作，教授全程指导开题、开题、设计、评审、验证、答辩过程。学习过程中形成的学术论文，教授可推荐发表；成绩优秀者还将获得教授的推荐信。本阶段费用主要由学生自行承担，可获得项目办奖学金（学费减免方式），具体金额另行通知。



2. 世界一流教授阵容

引进一批全球超一流高校前沿学术领域的顶尖研究型教授，项目中的教授严格限制为全球综合排名 TOP30，美国 TOP20，英国 G5 或所在学院专业排名全球前三的院校的在职研究型教授

(仅展示部分教授)



3. 全学科广泛覆盖

构建全学科科研训练平台，通过科研过程中理工融合、文商交叉，打破学科壁垒，培育跨学科交叉性创新人才。

4. 学生探讨活动

通过不同顶尖高校优秀学生之间的校际互动，加强互学互鉴，共享学术深度，激发创新思维。

三、2025 年春季学期“世界顶级名校教授公共选修课”课程安排

1. 可选课程

2025 年春季学期“世界顶级名校教授公共选修课”可选课程(即第一阶段专业知识拓展课程)共计 76 门，见附件 1。

“人工智能：大模型推理、多智能体协作与智能决策算法”等 21 门课程若选课人数超过 15 人则设定为全校任选课程，按照外方教授要求和校内相关要求完整参与课程并成绩合格，可获得 2 学分，以及由中国教育国际交流研修学院颁发的双语结业证书和由外方教授亲笔签字的成绩单。

“机械工程与工业工程：振动控制原理与工程抗震技术的应用研究”等其余 55 门课程为非学分课程，按照外方教授要求完整参与课程并成绩合格，可获得由中国教育国际交流研修学院颁发的双语结业证书和由外方教授亲笔签字的成绩单。第一类拟全校任选课程若选课人数不足 15 人，自动变为非学分课程。

2. 授课平台

本次课程均在中国教育国际交流协会授课平台授课和学习，可在线互动，在线作业和考试，在线辅导。平台开通双语字幕翻译功能，并支持视频回放。

3. 组织形式

全校任选课由校内选派教师组织选课学生在固定教室内统一观看外方教授在线直播授课（不含助教辅导课程），组织考勤、答疑、作业、考核等环节。

非学分课程按照外方教授要求开展学习和考核。

4. 考核形式

考核形式为考勤、作业、期中考试，以及围绕科研实践的结课报告产出的评分。

四、报名-选课

1. 报名要求：

- 对象：全日制在校本科生，大二、大三优先。
- 品德：在读期间无违纪行为，热爱祖国、党，遵纪守法，有良好思想品德修养，沟通交流能力强，积极参加社会实践及公益活动。
- 英语能力：英文水平建议不低于四级 500 分（不是必须要求）。

2. 选课名额

全校约 600 个选课名额，每人只可选择 1 门课程。

3. 报名-选课方式

微信扫一扫下方二维码填写信息，并按照规定要求进行相关操作。



五、联系方式

本科生院联系人：张瑜，电话：51684249，zhang.yu@bjtu.edu.cn。

中国教育国际交流协会“国际化拔尖创新人才培养计划”项目方联系人：冯老师
18663799501（同微信）。

2025年春季学期“世界顶级名校教授公共选修课”课程列表

序号	一级学科	二级学科	教授	院校	课程名称（中文）	课题难度	课程属性
1	工科	机械工程	Diana Haidar	卡内基梅隆大学	机械工程与车辆工程：从汽车组件设计到车辆自动化与电气化	4	拟全校任选课
2	工科	机械工程/工业工程	Jianwen Ju	加州大学洛杉矶分校	机械工程与工业工程：振动控制原理与工程抗震技术的应用研究	3.5	非学分课
3	工科	能源工程/环境工程	Aidong Yang	牛津大学	能源工程与环境工程：“碳中和”环保能源设施优化设计	4	非学分课
4	工科	计算机科学/人工智能	Divakaran Liginlal	卡内基梅隆大学	人工智能与数据科学：机器学习在数据分析与挖掘中的应用	3	非学分课
5	工科	电子电气工程	Andrei Kozlov	帝国理工学院	神经工程与电子工程：感觉神经与 BMI 的信号处理等前沿探究	3.5	非学分课
6	工科	计算机科学	Osman Yagan	卡内基梅隆大学	人工智能：机器学习在决策系统、网络安全与计算机集群中的应用	3.5	非学分课
7	工科	计算机科学/人工智能	Patrick Houlihan	哥伦比亚大学	数据科学与人工智能：深度学习在自然语言处理中的应用	3.5	非学分课
8	工科	计算机科学	Lorie Loeb	达特茅斯学院	人机交互：数字界面、交互系统与虚拟现实中的设计与优化	3	非学分课
9	工科	环境工程/环境科学	Joe Moore	卡内基梅隆大学	环境工程：基于水化学、电化学的污水处理系统设计	3	拟全校任选课
10	工科	计算机科学/人工智能	Haifeng Xu	芝加哥大学	人工智能：大模型推理、多智能体协作与智能决策算法	3	拟全校任选课
11	工科	计算机科学/人工智能	Jens Rittscher	牛津大学	计算机视觉：基于机器学习的人脸识别、自动驾驶和图像处理	4	拟全校任选课
12	工科	计算机科学/人工智能	Gunther Roland	麻省理工学院	人工智能：科学化数据分析与机器学习应用	3	非学分课
13	工科	计算机科学/人工智能	Nikos Vasilakis	布朗大学	人工智能与网络安全：大规模数据系统的设计与应用	4	非学分课
14	工科	计算机科学/人工智能	Pietro Lio'	剑桥大学	人工智能：机器人学、游戏设计与网络安全中的算法与优化	3.5	非学分课
15	工科	计算机科学 生物医学工程	James J. Choi	帝国理工学院	计算生物学：机器学习等人工智能算法在生物医学领域的应用	3.5	非学分课

16	工科	计算机科学/人工智能	David Woodruff	卡内基梅隆大学	人工智能：大数据算法模型与应用	3	拟全校任选课
17	工科	土木工程	Ronaldo Borja	斯坦福大学	土木工程与固体力学：以经典建筑结构为例的计算力学分析	4	拟全校任选课
18	工科	计算机科学/人工智能	Björn Schuller	帝国理工学院	人工智能：机器学习与深度学习的多维应用	3	非学分课
19	工科	电子电气工程	Danijela Cabric	加州大学洛杉矶分校	电子工程：物联网与无人机阵列网络通信系统设计	4	非学分课
20	工科	电子电气工程	Thomas Sullivan	卡内基梅隆大学	电子工程与计算机科学：音频与音乐合成的数字音乐技术	3	非学分课
21	工科	电子电气工程	William Nace	卡内基梅隆大学	计算机科学与电子工程：FPGA 与 ASIC 芯片研究与设计	3	非学分课
22	工科	计算机科学/电子电气工程/生物学工程	Nabil Alshurafa	西北大学	电子工程与生物学：健康监测与诊断的可穿戴设备开发	4	非学分课
23	工科	机械工程/结构工程	Zhong You	牛津大学	机械工程与材料工程：运动结构原理与可展开机械结构	4.5	拟全校任选课
24	工科	电子电气工程	Ya-Hong Xie	加州大学洛杉矶分校	电子工程：数字集成电路的设计研究及应用	3.5	拟全校任选课
25	工科	计算机科学/人工智能	Sen Wang	帝国理工学院	人工智能与机械工程：机器人感知系统、自动驾驶与数字化设计	4	拟全校任选课
26	工科	机器学习/数据科学	Raja Sooriamurthi	卡内基梅隆大学	人工智能：机器学习在数据分析及自然语言处理中的实际运用	3	非学分课
27	理科	生物	Alexander Ploss	普林斯顿大学	免疫学：疫苗、免疫系统与抗肿瘤药物研究	4	非学分课
28	理科	生物	Mary Flynn	布朗大学	生物学：膳食营养与慢性疾病的预防	3	非学分课
29	理科	生物	Samuel Kunes	哈佛大学	生物学：阿尔茨海默症等脑神经疾病中的分子生物学研究	3	非学分课
30	理科	地球科学/行星科学	George Tselioudis	哥伦比亚大学	地理信息：基于卫星遥感的行星大气与矿产资源分析模型	3	非学分课
31	理科	物理学	Georgia Acton	牛津大学	数学物理：经典力学理论的数学模型建立及应用案例	3.5	拟全校任选课
32	理科	生物/化学	Jason Sello	布朗大学	化学与生物学：药品研发、生产及药理分析	4	非学分课

33	理科	生物	Aziz Aboobaker	牛津大学	生物学：基于干细胞研究的动物生长发育机理探究	3.5	非学分课
34	理科	生物工程	Rodrigo Ledesma-Amaro	帝国理工学院	生物学与生物工程：基于基因编辑与细胞工程的合成生物学	3	非学分课
35	理科	材料工程/生物医学工程	James Kwan	牛津大学	材料工程与生物医学：高分子生物材料、纳米技术的原理与应用	3.5	非学分课
36	理科	生物/数据科学	Hui Zhang	西北大学	生物统计学：应用于流行病学与生物医药的数据科学	3.5	非学分课
37	理科	数学	Vladimir Chernov	达特茅斯学院	离散数学与计算机算法理论：微积分、数学分析及拓扑学	4	非学分课
38	理科	数学	Ming Gu	加州大学伯克利分校	应用数学：数值分析与算法优化设计	3	非学分课
39	理科	数学	Dan Ciubotaru	牛津大学	数学：抽象代数中的微积分与组合数学	3	非学分课
40	理科	物理	Joshua Winn	普林斯顿大学	天体物理：系外行星探索	3.5	非学分课
41	理科	化学/化学工程	Brian Stoltz	加州理工学院	化学：有机物的结构、反应与合成	3.5	非学分课
42	理科	材料科学/化学工程	Erik Luijten	西北大学	材料科学与化学能源：热力学与统计力学应用于储能系统建模	3	非学分课
43	理科	材料工程	Anish Tuteja	密歇根大学安娜堡分校	材料科学：仿生材料的疏水性等高分子性质研究	3.5	非学分课
44	理科	心理学	Vivian Zayas	康奈尔大学	人格心理学：个体差异对亲密关系与人类行为的影响探究	3	非学分课
45	理科	心理学	Daniel Casasanto	康奈尔大学	认知心理学与神经科学：大脑思维与记忆之间的关联机制分析	3	非学分课
46	理科	数据科学传媒	Manuel Gonzalez Canche	宾夕法尼亚大学	数字媒体与数据科学：信息技术时代下用户行为与社会网络探析	4	非学分课
47	理科	病理心理学/实验心理学	Robin Murphy	牛津大学	认知心理学与神经科学：抑郁及焦虑症等病理与脑神经的关联性	4	非学分课
48	理科	进化心理学/发展心理学	Max Krasnow	哈佛大学	进化与发展心理学：人类乐感演变下择偶和交友动机的发展变化	4	非学分课

49	理科	社会心理学	Helen Haste	巴斯大学	社会与文化心理学：社会中的群体偏见，情绪传播与文化影响	3	拟全校任选课
50	商科	经济学	Philip Allmendinger	剑桥大学	土地经济与城市规划：智慧城市解决方案与区域资源布局探究	3	拟全校任选课
51	商科	经济学	Oliver Linton	剑桥大学	计量经济学：概率统计与回归分析在经济决策中的运用	3	非学分课
52	商科	经济学	Andrea Bernini	牛津大学	行为经济学：非理性消费行为及心理变化对社会结构的影响	3	拟全校任选课
53	商科	经济学	Ryan Yuhao Fang	芝加哥大学	政治经济学：选举竞争、国际贸易与政治决策中的博弈策略探究	3.5	非学分课
54	商科	经济学	Donald Robertson	剑桥大学	计量经济学：数据分析与统计机器学习在经济数据分析中的运用	4	非学分课
55	商科	经济学	Alexei Parakhonyak	牛津大学	经济学：博弈论与广告竞拍策略在互联网及电商平台中的应用	4	非学分课
56	商科	金融学	Alexei Chekhlov	哥伦比亚大学	金融学：投资组合管理与财务风险分析模型	3	拟全校任选课
57	商科	金融学	Martin Cherkes	普林斯顿大学	金融学：债券市场、金融机构与货币体系探究	3.5	拟全校任选课
58	商科	金融学	Michael Ashby	剑桥大学	金融学：金融市场与投资管理的理论、应用与实证	3.5	拟全校任选课
59	商科	金融学	Johannes Ruf	伦敦政治经济学院	金融工程：统计概率模型与Python投资建模实践	3.5	非学分课
60	商科	金融工程	Eric Yeh	哥伦比亚大学	金融工程：基于统计套利的量化交易分析	4.5	拟全校任选课
61	商科	商业分析 金融学	Haiyuan Wang	哥伦比亚大学	商业分析与金融学：Python数据分析在金融决策中的应用	3.5	非学分课
62	商科	商业分析	Cosimo Arnesano	南加州大学	商业分析：基于回归分析与最优化的商业建模与决策制定	3.5	非学分课
63	商科	市场营销	Przemyslaw Jeziorski	加州大学伯克利分校	商业分析与人工智能：多维数据驱动的智能商业决策与全景应用	3.5	拟全校任选课
64	商科	市场营销	Omar Merlo	帝国理工学院	市场营销：创新营销管理与战略营销革新探究	3	非学分课
65	商科	管理学	Lorena Martin	南加州大学	体育管理与商业分析：利用数据分析挖掘体育赛事最大价值	3.5	非学分课

66	商科	管理学	Mark Young	南加州大学	管理学：以好莱坞经济为例探索文娱产业与数字媒体的运作机制	3	拟全校任选课
67	商科	管理学	Matthew Grimes	剑桥大学	管理学：创业管理中的市场机遇探寻与创新策略	3	非学分课
68	商科	法律	William Burke-White	宾夕法尼亚大学	国际商法：全球经济背景下的跨境贸易博弈与规则	4	非学分课
69	商科	传媒	Veronica Guo	南加州大学	数字媒体与市场营销：跨文化数字营销在 AI 时代下的发展探究	3	非学分课
70	人文	文学 教育 艺术	Liam Francis Gearon	牛津大学	教育学与艺术史：国际视角下人文教育及文学发展的比较研究	4	拟全校任选课
71	人文	教育学 语言学 心理学	Victoria Murphy	牛津大学	教育学与语言学：双语教育对儿童语言能力发展的影响探析	3.5	非学分课
72	人文	建筑学 艺术	Ijlal Muzaffar	罗德岛设计学院	建筑艺术与设计：全球古代文明遗产对建筑环境带来的影响探究	3	非学分课
73	人文	建筑学 社会学	Sophie Gonick	纽约大学	城市规划：空间需求与可持续性发展设计思维探究	3	非学分课
74	人文	艺术设计 艺术策展	Alejandro Borsani	罗德岛设计学院	电子艺术与交互设计：以黑客帝国为例的 VR 技术与新媒体艺术策展	3	非学分课
75	人文	影视制作 影视媒体 数字媒体	James Savoca	南加州大学	电影制作：通过王家卫的镜头语言与光影美学探析导演叙事思维	3	非学分课
76	人文	人文 心理学 教育心理学	Andrea Kane	宾夕法尼亚大学	比较教育与领导力：AI 时代下教育破局者如何塑造青少年人才	3	拟全校任选课