

北京市科技成果转化统筹协调与服务平台 系列项目路演启动仪式 暨北京理工大学智能制造专场路演

指导单位：

北京市科学技术委员会

主办单位：

北京理工大学

北京市高新技术成果转化服务中心

北京高校技术转移联盟

承办单位：

北京理工大学技术转移中心

北京理工技术转移有限公司

北京市军民科技协同创新平台

2019.11.8 北京

联合策划

北京市高新技术成果转化服务中心
北京高校技术转移联盟

北京市科技成果转化统筹协调与服务平台

简介

2017年，落实市委、市政府部署，市科委、市教委、市知识产权局、中关村管委会等部门积极推进科技成果转化统筹协调与服务平台建设，建立与在京高校院所的深层次对接机制，做好科技成果在京落地承接服务。

一、形成“抓两头，打通道，汇聚四方力量”的工作思路

从问题入手，“抓两头，打通道”，激发科技成果转化落地潜力。针对高校院所内部转化部门能力不强、高质量科技成果供给不足、中试熟化环节断档、转化业务向专业机构开放不够等问题，抓高校院所科技成果转化能力建设，激发转化潜力；针对各区产业承接能力不强、政策配套不完善、成果本地转化率不高等问题，抓各区落地承接，做大做深承接成果溢出落地的“池子”；突破制约科技成果转移转化的瓶颈障碍，打通政策落地“最后一公里”，畅通科技成果转化通道。

针对转化工作条块分割、分散多头、各成体系、彼此孤立的状况，全面加强统筹，充分调动市级部门、各高校院所、各区、各类市场主体等四方力量，各方各司其职、各负其责，协同推进转化。引导高校院所优势学科与各区主导行业、培育行业“双向聚焦”，实现精准对接、推动务实合作。

二、构建“5433”的工作格局

突出抓在实处、落在实处。着力推进高校院所“5个加强”，即加强转移机构和队伍建设、加强成果筛选及专利布局、加强成果中试熟化等专业平台建设、加强与社会化专业服务业务合作、加强成果项目在京转化落地；推动高校院所做到“4个到位”，即认识、责任、投入、开放到位。发挥高校院所责任主体作用，重点推进内部转化部门建设、成果处置流程、转化收益分配、人员分类考核、兼职及离岗创业管理，以及尽职免责决策程序等6个方面政策的落地工作，打通“最后一公里”；支持各区落实“3个有”，即在科技成果落地承接上有空间、有队伍、有政策，推动项目成果源源不断的在各区转化落地；面向市场主体，搭建“3个库”，即成果库、需求库、服务库，与各类市场主体双向开放、共建共享。

目录

1、活动日程

日程安排.....01

2、项目简介

仿生智能感知三维成像技术.....02

零污染车用空调CO2涡旋压缩机.....03

刚柔型人体能力增强外骨骼机器人.....04

生化违禁品快检微型质谱仪.....05

机械手无损检测系统.....06

微细刀具技术与系列产品.....07

3、主办单位简介

北京理工大学简介.....08

北京市高新技术成果转化服务中心简介.....08

北京高校技术转移联盟简介.....09

4、专场路演预告

北京大学专场.....10

北京工业大学专场.....11

首都医科大学专场.....12

北京交通大学专场.....13

北京航空航天大学专场.....14

北京农学院专场.....15

北京师范大学专场.....16

中国医学院药物研究所专场.....17

北京中医药大学专场.....18

日程安排

时间：2019年11月8日（星期五）上午

地点：北京理工大学国际教育交流中心三层报告厅

时 间	内容安排
08:30-8:50	签到
北京市科技成果转化统筹协调与服务平台系列项目路演启动仪式	
09:00-09:05	主持人介绍出席启动仪式的领导及嘉宾
09:05-09:25	领导致辞
09:25-09:30	启动仪式
09:30-09:40	北京理工大学科技成果转化专家咨询委员会专家聘任仪式
北京理工大学智能制造专场路演	
09:40-10:05	项目一 仿生智能感知三维成像技术
10:05-10:30	项目二 零污染车用空调CO2涡旋压缩机
10:30-10:55	项目三 刚柔型人体能力增强外骨骼机器人
10:55-11:20	项目四 生化违禁品快检微型质谱仪
11:20-11:45	项目五 机械手无损检测系统
11:45-12:10	项目六 微细刀具技术与系列产品
12:10-13:30	自助午餐（理工交流中心二层）

项目名称：仿生智能感知三维成像技术



项目简介：

围绕无人驾驶、智能制造领域，本项目针对传统机器视觉难以同时兼顾大视场、高分辨、实时性的技术瓶颈，从源头打破常规成像规则，鉴于昆虫复眼具有大视场高灵敏的优势，以及人眼视觉具有变分辨率和冗余数据压缩的优势，将两者相结合，提出一种复合仿生三维成像感知方法，通过突破变分辨扫描发射、多通道并行接收、图像重构与成像感知算法等关键技术，形成了具有体系化的前沿技术成果，研发出了诸如收发探测模块，多通道仿生曲面相机系统、在线光电检测系统等实物成果。核心技术受到国家、省部级项目资助5项，通过多年对仿生智能感知技术研究，已获得授权发明专利15项，软件登记4项。

本项目围绕成像感知应用领域，从成像源头创新，基于复眼与人眼的优势，通过硬件（MEMS、相控阵、非均匀感光芯片等技术）与软件实现仿生成像感知能力，尤其是对三维成像中的变分辨环形扫描方法研究，相关成果发表在光学与传感器领域的SCI期刊，得到同行认可。在应用方面，仿生视觉感知相关技术对工业测量与侦察识别中，促进了行业技术发展，提高了企业与研究所的效益。

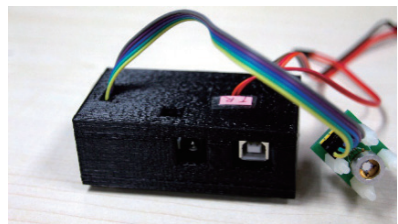
目前，本项目处于技术研发阶段，在国家与省部级项目资助下，已经形成一定成果，目前拟从模块与算法为主进行技术研究与公司孵化，可以采用合作研发，以及部分技术转让的工程实例化样机研制等模式。项目后期为底层器件研究，届时将采用融资方式开展。



仿生双远心工业检测镜头（适用于芯片外观检测，工作距离180mm，放大倍率10x）



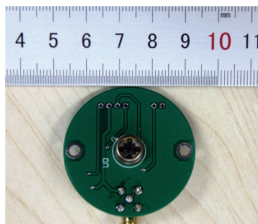
工业在线芯片外观缺陷检测仪（0.1mm精度，检测速度0.3s/pcs，成像分辨率1080p，帧频25fps）



微机电（MEMS）扫描控制模块（扫描轨迹可编程控制，可支持10kHz频扫，开放用户接口）



曲面复合仿生成像系统（视场150°，作用距离达2km）



（APD探测单元模块，100MHz带宽）

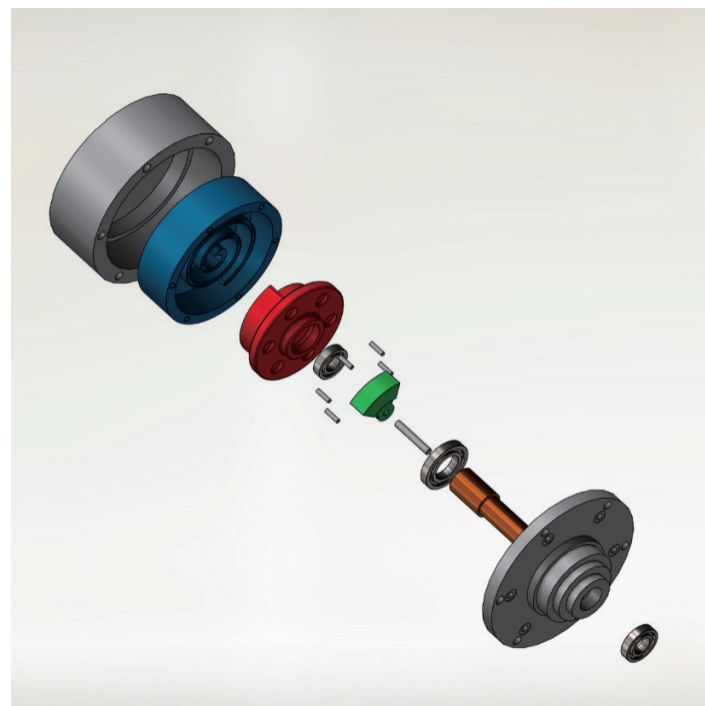
项目名称：零污染车用空调CO2涡旋压缩机



项目简介：

热泵空调是提升电动汽车冬季续航里程的重要技术途径，本团队近十年来围绕车用热泵空调关键技术，系统深入开展了热泵空调整机及关键设备的性能实验与理论研究工作。分别设计并发展了电动汽车HFCs和CO2热泵空调系统，揭示了循环关键运行参数对热泵空调制冷制热性能的影响规律，并提出了热泵空调冷暖双模式车室温度控制及高效运行控制策略，发展了基于冷凝器出口过冷度的节流阀模糊控制策略，设计了实现CO2热泵空调系统压缩机自动精确调速的模糊控制器。

基于在车用热泵空调技术方面积累的雄厚理论基础以及丰富设计经验，以突破车用CO2热泵空调系统关键技术瓶颈、发展CO2热泵空调系统及设备核心技术为目标，本项目设计研发了零污染高效高可靠性车用空调CO2涡旋式压缩机。与传统工质亚临界循环压缩机相比，CO2跨临界循环压缩机具有整机体积小、效率高及环境适应性强等技术优点。针对CO2近临界区剧烈物性变化、高循环压力以及大压差工作环境引起的压缩机性能及可靠性下降、泄漏及摩擦损失升高等问题，基于流动控制技术，创新性提出了降低非对称性流动效应的吸气结构设计方法，发展了考虑过压缩效应的齿头修正设计方法，提出了具有高可靠性的涡旋齿结构及齿顶气动密封技术。



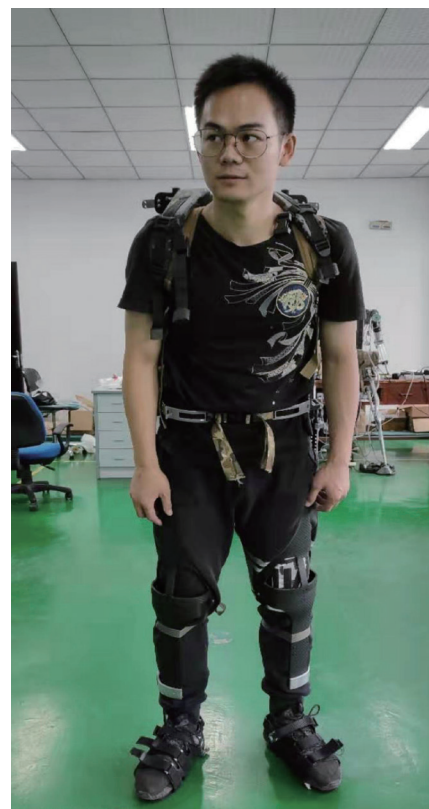
项目名称：刚柔型人体能力增强外骨骼机器人



项目简介：

刚柔型人体能力增强外骨骼机器人是一种穿戴在人身上，和人一起协同行走，同时起到助行、负重等作用，实现人体的能力增强。团队在助力外骨骼领域进行了多年的研究，突破了步态识别、人体运动意图识别与预测、人机耦合协同控制、人机相容性结构设计等关键技术，承担了国家科技部和陆军多项外骨骼机器人项目，在国内处于领先水平。外骨骼机器人由大小腿、腰部、背部结构，智能感知鞋、信息监测与控制系统等几部份组成。人穿戴外骨骼后，智能感知系统能识别人体运动意图，控制系统根据人体运动意图驱动膝、髌等关节助力，从而减轻人体负担。

本项研究成果可广泛应用于各个领域。在军用领域，帮助士兵携行负重，降低士兵疲劳强度，提高士兵作战能力。在民用领域可用于心衰、肥胖、老年等行走不便人，辅助行走，改善生活质量。此外还可用于野外勘探、抢险救援、登山等辅助负重。



无源外骨骼



柔性外骨骼

项目名称：生化违禁品快检微型质谱仪

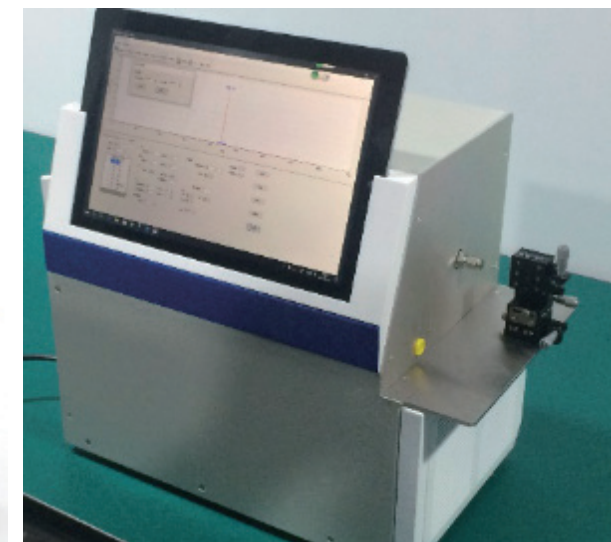


项目简介：

生化（生物及化学）违禁品检查一直以来都是机场、火车站、地铁站等人流密集场所安全检查的重要一环，是保障公共场所安全和社会稳定的重要防范措施。质谱技术是一种高端的生化检测仪器，是实验室生化分析的金标准，但是常规的质谱仪器体积庞大，价格昂贵，不能用于现场检测。

本项目所开发的微型质谱仪创新地采用了高效的连续大气压接口进样模式，在具备高度便携性的同时，可以实现各种形态样品（固、液、气）在大气压条件下的快速分析，技术优势明显。该仪器突破了连续气体进样小型化质谱仪只能分析挥发性样品的局限，有效解决当前小型化质谱仪分析性能与便携性之间的矛盾。相比于当前光谱类安检设备，本项目的微型质谱仪在具备高度便携性的基础上，具有更高的检测灵敏度和分析速度，可以实现现场各种违禁品的快速（小于1秒）、高灵敏（检测限低于1ng/mL）、精准检测。

此外，相比于国外类似产品的高昂售价（人民币约80-120万元/台），本项目拟开发的产品可以通过技术创新将其售价控制在40-80万元/台，更有利于打破国外同类型仪器的价格壁垒，实现小型化质谱仪在国内各机场、火车站等场所的推广，快速占据国内市场。



项目名称：机械手无损检测系统



项目简介：

机械手无损检测系统由关节式机械手、超声检测仪器、超声换能器和液浸槽等构件组成，采用高性能计算机实现机器人和超声检测仪器的集成控制，采用创新的软硬件接口技术保证扫描点位置坐标数据和超声检测信号的同步采集，实现高检测分辨力和检测重复性。机械手无损检测系统的特点有检测精度高、速度快，灵活性好；位置信息和超声信号同步采集，精准定位缺陷位置；全波数据采集与存储功能，可实现任意深度成像观测；多种成像方式，可实现多种物理特性观测与分析；显示直观，快速扫描显示工件内部缺陷。机械手无损检测系统主要针对复杂曲面的金属和复合材料构件的超声无损检测与评估难题，采用单（双）机械手夹持换能器或工件实现快速准确的自动化无损检测，完成人工无法实现的扫描工作。

机械手无损检测系统目前已经应用在西安航空发动机（集团）有限公司，兵器工业集团内蒙古一机集团，航天材料及工艺研究所等单位；并在2017年11月由北京理工大学申请，国家质量技术监督局颁布国家标准《无损检测 机械手超声检测方法》（GB/T34892-2017），2018年6月1日开始实施；同时机械手无损检测系统申请多项国家发明专利。



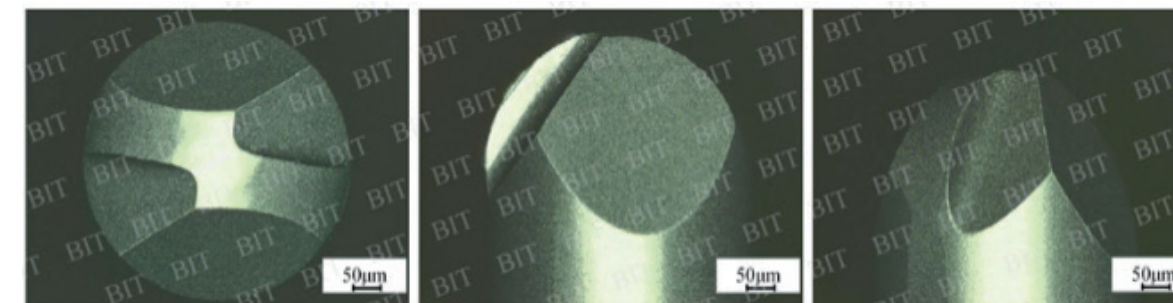
项目名称：微细刀具技术与系列产品



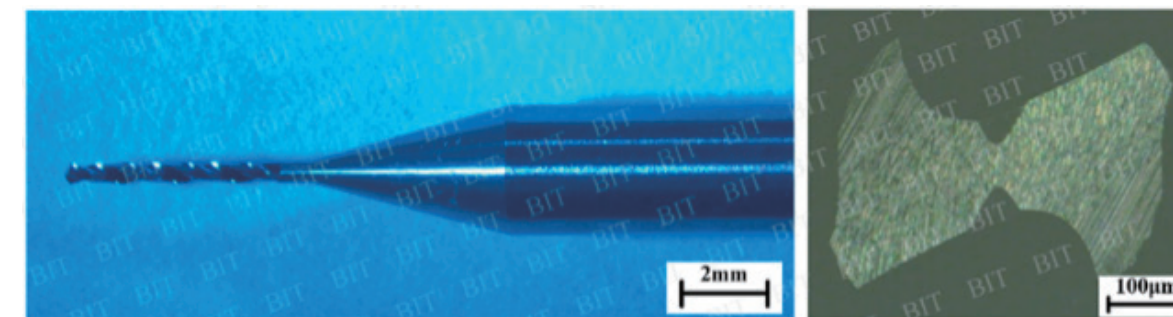
项目简介：

针对发动机燃油微小孔、微透镜阵列模具、微小叶轮、微流道芯片、骨切削修复等难加工材料微小零件精密加工，开展了微细刀具设计、刃磨制备及切削技术等方面研究。实现超小直径高长径比微细钻头、变芯厚变槽宽硬质合金微细钻头、横刃修磨硬质合金微细钻头、异型结构硬质合金微细铣刀、超小直径超硬微细球头铣刀等微细刀具的设计制造及应用。突破超小直径微细刀具的设计和刃磨关键技术，国内首次实现12微米直径纳米颗粒硬质合金铣刀的精密刃磨；形成了直径50微米微细铣刀与钻头的精密刃磨制造与批量生产能力；突破了50微米超硬材料PCD/CBN微细铣钻刀具的精密刃磨制造技术。

本项目开展了微细刀具设计、刃磨制备及切削性能评价等方面研究，构建了完善的微细刀具设计理论体系；基于理论建模与工艺优化，开发了微细刀具的高精度刃磨技术；面向航空、航天、汽车等精密零部件的加工需求，建立了系统的微细刀具切削性能评价体系与工具工艺适配方法；已形成技术研发、生产验证、工艺配套推荐等示范应用的产、学、研、用相关条件，具备“理论-技术-工程-产业”一体化优势。



双刃圆锥面PCD微细球头铣刀(直径0.5mm)



经横刃修磨的硬质合金微细钻头(直径0.5mm、槽长5mm)

北京理工大学简介

北京理工大学1940年诞生于延安，是中国共产党创办的第一所理工科大学和新中国第一所国防工业大学，是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。

学校汇聚了以22名两院院士为代表的高水平师资队伍，拥有2个国家级协同创新中心、9个国家级重点实验室及工程研究中心和6个国家级实验教学中心。学校科研实力雄厚，科技投入和成果产出均居全国高校前列。2016年、2017年，分别获得5项、9项国家科学技术奖；2018年，科技经费投入超过35亿元，牵头获得国家科技进步一等奖等6项国家科学技术奖，位居全国高校并列第4位。

学校高度重视促进科技成果转化应用，直接服务国计民生等重大项目。在北京奥运会、上海世博会、广州亚运会、“神舟”与“天宫”交会对接等重大工程中，学校研发的多项技术均有优异表现。在国庆70周年阅兵中，参与了受阅装备中12个空中方队中的10个方队、32个地面装备方队中的26个方队的装备研制工作，直接参与了15式轻型坦克等阅兵装备的现场技术保障工作，数字表演与仿真技术团队构建出“20万人”超大规模的“虚拟盛典”，“人民万岁”等字样的烟火璀璨夜空。

学校积极开展学科性公司模式等科技成果转化体制机制创新，组建专门的技术转移中心促进科技成果转化，2018年首批入选教育部高等学校科技成果转化与技术转移基地。

北京市高新技术成果转化服务中心简介

北京市高新技术成果转化服务中心成立于2002年，是依据北京市人民政府印发《北京市关于进一步促进高新技术产业发展若干规定》（京政发[2001]38号）文件，由北京市政府设立的为北京市高新技术企业和北京市高新技术成果转化项目提供“一站式”服务的机构，为市科委直属事业单位。

近年来，转化中心积极协调落实市政府支持高新技术成果转化的有关优惠政策，认真履职、主动作为。在市科委领导下，以助力建设全国科技创新中心为目标，围绕业务主线，积极开展政策宣讲、专项组织、对接活动举办与跟踪管理等工作，系统推进我市科技成果转化工作。

主要职责：

- （一）开展北京市科技成果转化统筹协调与服务平台建设组织工作，助力营造科技成果转化的良好氛围。
- （二）开展北京市高新技术成果转化项目认定专项组织工作，促进高校院所科技成果在京落地转化。
- （三）组织高精尖产业专业平台建设专项，推动各区专业服务平台建设，促进产业要素资源集聚。

单位联系方式：

地址：北京市朝阳区安翔北里11号北京创业大厦A座
电话：010-64874216
网站：WWW.BJCY.NET.CN

北京高校技术转移联盟简介

北京高校技术转移联盟是在北京市科委等单位悉心指导下，由北京大学、清华大学、北京理工大学、北京航空航天大学、北京交通大学、北京工业大学等高校技术转移机构牵头发起成立的，2018年4月召开第一次全体成员大会。联盟发展建设得到了各单位大力支持，北京市科委、中关村管委会和教育部科技发展中心、科技部火炬中心担任指导单位。

联盟以提高高校技术转移行业发展水平、促进北京高校科技成果转化落地为主要目的，通过集聚高校科技创新资源和各方渠道资源，组织对接交流活动，培养专业化技术转移人才队伍，提升高校科技成果转化水平和社会服务能力，助力北京全国科技创新中心建设，为创新驱动发展战略和创新型国家建设贡献北京高校智慧和力量。

联盟现有成员涵盖了近40所北京主要高校技术转移机构，并逐步吸纳了一批致力于促进高校科技成果转移转化的重点企业、专业机构、金融资本、政府和园区部门为会员单位，共同推进高校院所科技成果转化。

联盟现任理事长单位为北京大学科技开发部，秘书长单位为北京理工大学技术转移中心。热忱欢迎政产学研服用媒等各界朋友与我们携手，共同促进科技成果转化！



秘书处联系方式：

地 址：西三环北路甲2号院北京理工大学国防科技园5号楼1909
联系人：陈柏强 刘增猛
电 话：010-68914920
微 信：13810639853



北京大学专场

单位简介：

北京大学创建于1898年，初名京师大学堂，是中国第一所国立综合性大学。2000年，北京大学与原北京医科大学合并。今天的北京大学学科门类齐全，师资力量雄厚，是一所拥有自然科学、技术科学、新型工程科学以及人文科学、社会科学、管理科学、教育科学、医学科学和语言科学等多种学科的新型综合性大学。

近年来，北京大学在学科建设、人才培养、师资队伍建设、教学科研等各方面都取得了显著成绩，为将北大建设成为世界一流大学奠定了坚实的基础。北京大学已经成为国家培养高素质、创造性人才的摇篮、科学研究的前沿、知识创新的重要基地和国际交流的桥梁和窗口。

北京大学科技开发部是学校主管横向科研及成果转化工作的职能部门，由校长授权对外签署技术合同。部门职能包括：

- 统筹协调和管理北京大学科技开发工作，制定相关规章制度；
- 审核、签署技术合同及相关合同，管理横向科研经费；
- 负责校企科技合作，管理校企联合研发平台；
- 负责学校技术转让、技术入股与专利运营工作；
- 统筹管理校地科技合作和学校在地方设立的新型研发机构；
- 负责建设科技成果转化基金；
- 产业化技术研发与政策研究。

科技开发部下设综合办公室、经费与信息办公室、知识产权办公室、企业管理办公室和技术转移中心。

2011年4月，北京大学成立产业技术研究院，与科技开发部合署办公。

专场路演领域：

信息智能

时间地点：

2019年11月19日下午 14:00 北京大学王克桢楼一层107会议室

拟路演项目列表：

1. 面向海量知识图谱数据的图数据库开源系统gStore---打造图数据库系统的中国芯
2. AI写作机器人及其应用
3. 文字图像图形生成技术
4. 文档泄密溯源追踪技术研究及应用



北京工业大学专场

单位简介：

北京工业大学创建于1960年，是一所以工为主，工、理、经、管、文、法、艺术、教育相结合的多科性市属重点大学。1996年通过国家“211工程”预审，正式跨入国家二十一世纪重点建设的百所大学的行列。2017年9月，学校正式进入国家一流学科建设高校行列。目前已覆盖工学、理学、经济学、管理学、文学、法学、艺术学、教育学等8个学科门类；拥有3个国家重点学科、21个北京市重点学科、18个北京市重点建设学科。学校共有7个学科跻身2019年QS世界大学排行榜前500，在QS发布的2019年中国大陆大学排名中位居第33名，化学、材料科学、工程、环境与生态4个学科进入ESI前1%。

学校建有国家工程实验室2个、“111计划”引智基地3个、国家级产学研中心1个、国际合作研究中心1个、教育部工程研究中心2个、教育部重点实验室5个、教育部战略研究中心1个、省部共建国家级重点实验室培育基地1个、北京市级科研基地45个、行业重点实验室4个。

北京工业大学科学技术发展院属于北京工业大学的内设机构，2014年为落实国家大力促进科研成果转化、创新创业的政策要求，学校将原有的科研管理、成果转化等部门进行整合，成立了北京工业大学科学技术发展院，为科学研究、成果推广、项目落地、产业化等打通道路，形成一条龙科技服务管理体系。

2018年4月，北京工业大学获得教育部科技司、中关村管委会首批中关村示范区高校技术转移办公室授牌，学校在此基础上组建成立了北京工业大学技术转移中心。技术转移中心负责制订学校科技成果转化的各项政策和管理办法，统筹开展学校成果转化全局工作，建立科技成果评估评价机制，开展专利布局、运用及转化。发掘可转化的科技成果，提出转化建议和营销方案，进行市场推广、企业对接、资金对接，变被动转化为主动转化、市场转化。

专场路演领域：

新型应用技术

时间地点：

2019年11月21日下午14:00 工大建国饭店

拟路演项目列表：

1. 氢分子介入促进伤口愈合的新型治疗策略研究
2. 新型柔性接触机器人末端执行器
3. 新型智能电动汽车关键技术研究
4. 新型桥梁快速建造及抗震关键技术研究项目
5. 新型彩色热反射涂料及其颜填料制备
6. 教学-研究-展示一体化的新型城市智慧交通沙盘平台



首都医科大学专场

单位简介：

首都医科大学是全国最优秀的医学高等院校之一，拥有重要的医药健康创新资源、丰富的科技人才和创新成果。为促进成果转移转化，已建立新医药北京市技术转移中心、首科医谷专业孵化器、北京市技术市场协会生物医药专业委员会、高校技术转移办公室等成果转移转化业务平台，北京医学概念验证中心建设正在稳步推进中。

经过多年探索，首都医科大学围绕医药健康创新与转化，建立了系统的转移转化模式：在完善专业技术服务平台基础上，重点建立了系列转化研究所和专业孵化基地，形成创新成果+专业技术服务+技术经纪+专业孵化器孵化新的技术转移模式，包括以临床研究为核心的专业技术服务平台；以技术经纪为核心的科技中介平台；以天使投资为核心的投融资服务平台。

依托学校、附属医院的科研成果建立了项目培育库和成果库，目前已收集、分析、整理了150余项医药健康创新成果。近三年，已实现alpha-突触核蛋白检测方法、异体人牙髓间充质干细胞注射液、大豆异黄酮纳米制剂等多个成果的转移转化。

专场路演领域：

医药健康

时间地点：

2019年11月22日下午14:00 维景国际大酒店

拟路演项目列表：

1. 快速鉴定眼内液中感染性疾病病原的基因芯片开发
2. 肿瘤病理全切片辅助诊断一站式平
3. 基于孕妇卫生护垫的胎膜早破快速诊断系统的研发
4. 三维数字化错合畸形矫治系统的研发和AR实现
5. 全自动化的内分泌性高血压临床质谱诊断试剂盒的开发与应用
6. 便携式瞳孔测量仪
7. 基于人工智能的栓塞性卒中梗死模式识别研究
8. 原研多光谱光学智能分析仪



北京交通大学专场

单位简介：

北京交通大学是教育部直属，教育部、交通运输部、北京市人民政府和中国国家铁路集团有限公司共建的全国重点大学，“211工程”“985工程优势学科创新平台”项目建设高校和具有研究生院的全国首批博士、硕士学位授予高校。学校牵头的“2011计划”“轨道交通安全协同创新中心”是国家首批14个认定的协同创新中心之一。2017年，学校正式进入国家“双一流”建设行列，将围绕优势特色学科，重点建设“智慧交通”世界一流学科领域。

学校始终瞄准科技发展前沿和国家重大战略需求，依托信息、管理和交通科学与技术等优势特色学科，通过智力支持、人才保障和专业服务，全面参与了铁路大提速、青藏铁路建设、大秦铁路重载运输、高速铁路建设和城市轨道交通核心技术自主研发等中国轨道交通发展的重大历史事件，取得了一系列具有完全自主知识产权、处于国际先进水平的一系列原创性重大成果，为服务国家交通、物流、信息、新能源等行业以及北京经济社会发展作出了积极贡献，成为支撑和引领国家、行业和区域科技创新发展的重要力量。

专场路演领域：

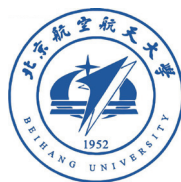
装备制造、生物医药

时间地点：

2019年11月26日下午14:00 顺义区顺义宾馆

拟路演项目列表：

1. 外周血游离DNA表观修饰检测试剂盒的研发与应用
2. 多功能驱鸟器
3. 高端微小型涡喷发动机
4. 激光高精度多参数快速综合测量仪



北京航空航天大学专场

单位简介：

北京航空航天大学（简称北航）成立于1952年，是新中国第一所航空航天高等学府，现隶属于工业和信息化部。建校以来，北航一直是国家重点建设的高校，是全国第一批16所重点高校之一，也是80年代恢复学位制度后全国第一批设立研究生院的22所高校之一，首批进入“211工程”，2001年进入“985工程”，2013年入选首批“2011计划”国家协同创新中心，2017年入选国家“双一流”建设高校名单。

北航学科繁荣，特色鲜明。有工、理、管、文、法、经、哲、教育、医和艺术10个学科门类。在航空、航天、动力、信息、材料、仪器、制造、管理等学科领域具有明显的比较优势，形成了航空航天与信息技术两大优势学科群，国防科技主干学科达到国内一流水平，工程学、材料科学、物理学、计算机科学、化学五个学科领域的ESI排名进入全球前1%，工程学进入全球前1‰。

北航以国家重大战略需求为先导，强化基础性、前瞻性和战略高技术研究，引导和支持创新要素向关键瓶颈技术汇聚、与产学研用深度融合，打造顶级创新平台和一流科研团队，科研总量不断扩大，科研经费人均位居全国高校第一。有1个国家实验室（航空科学与技术国家实验室（筹），9个国家级重点实验室（含4个国防科技重点实验室），4个国家级工程研究中心，3个北京市高精尖创新中心，70余个省部级重点实验室；有7个国家自然科学基金委创新研究群体，12个教育部创新团队，6个国防科技创新团队。学校突出自主创新，强化协同创新，积极搭建国家级创新平台，承担重大科研项目，重大科技成果不断涌现。“十五”以来，北航共获国家三大科技奖励60余项，其中，近14年获得14项国家级科技奖励一等奖、4项国家自然科学二等奖，创造了一所大学连续获国家高等级科技奖的记录，被社会誉为科技创新的“北航模式”。

专场路演领域：

医工结合

时间地点：

2019年11月29日下午14:00 北航世宁大厦17层路演厅

拟路演项目列表：

1. 下肢外骨骼康复机器人
2. 无创智能吸痰机
3. 颌骨整形手术机器人
4. 电子人工喉及发声训练系统
5. 智能式血压手表



北京农学院专场

单位简介：

北京农学院是一所都市特色的农林高校，以服务首都城市战略定位和都市型现代农林业为己任，瞄准首都发展需求，整合科技资源、凝练科研方向，围绕乡村区域发展、食品质量安全、生态环境建设和资源创新利用四个主攻方向开展软硬科学研究，构建了覆盖全产业链的学科群和研究平台，在都市型现代农业科学研究和科技创新方面形成了鲜明特色和优势。为首都经济社会发展培养了5万余名优秀人才，为首都经济社会发展提供了一批高水平科研成果，解决一批首都乃至全国现代农业发展中的理论和技术难题。

北京农学院大学科技园依托学校人才资源与科技优势，集中打造了硬件设施支撑平台、科技成果转化平台、双创人才培养平台、首都科技条件平台、企业公共服务平台、科技金融服务平台等六大平台，聚焦“大农业”和“大健康”，形成了农业资源、农业人才、农业科技集聚的双创基地，为培养具有创新精神和创业能力的复合应用型人才提供了牢固保障，为都市型现代农业科技创新与成果转化提供了坚实基础，收到了良好的社会效益和经济效益。

北京北农企业管理有限公司是北京市科委、市教委、中关村管委会联合认定的市级大学科技园（北京农学院大学科技园）管理运营机构。它依托科技园人才、技术、资源优势，按照“依托北农、创新引领、发挥优势、服务首都”的发展定位和建设思路，历经十余年探索实践，取得了一系列标志性成果：“双创”人才培养工作扎实推进，科技成果转化数量不断增加，农业科技企业孵化效果显著，农业新型产业规模日益壮大。现已形成以“三场一楼”为主要布局的“都市型现代农业特色”大学科技园。

专场路演领域：

现代农业

时间地点：

2019年12月3日上午9:00

北京市昌平区回龙观镇北农路7号北京农学院科技综合楼2楼多功能路演厅D202

拟路演项目列表：

1. 纯天然提取食品及其衍生产品开发推广
2. 微纳米氧化锌
3. 植物单宁
4. “真油真美”洗护系列产品助推香草产业促进农民增收致富
5. 鲜切蔬菜及冷链即食食品技术集成与应用
6. 农林废弃物生态循环利用
7. 京郊生态休闲农业示范基地规划建设与配套技术推广应用



北京师范大学专场

单位简介：

北京师范大学是教育部直属重点大学，是首批列入“211”工程的大学，是一所以教师教育、教育科学和文理基础学科为主要特色的著名学府。

现有39个学科涵盖10个学科门类，形成了综合性学科布局。教育学、心理学、中国语言文学、中国史、戏剧与影视学、地理学6个一级学科获评A+，2个一级学科获评A，7个一级学科获评A-，获评A+数量居全国高校第六位。在中国内地高校中排名第10位。

北京师范大学是国家人文社科科研和科技创新的一支重要力量。学校拥有国家重点实验室、国家工程实验室、北京市重点实验室、教育部重点实验室等多个科研实验室；拥有国家级协同创新中心、北京高等学校高精尖创新中心、教育部工程研究中心、国家教材建设重点研究基地、教育部人文社会科学重点研究基地等多个中心及基地。

北京师范大学科技集团是北京师范大学全资二级集团公司，隶属于北师大资产经营总公司。北京师大合创科技平台运营有限公司作为的运营母公司，既是北京师范大学统一、规范、高效面向市场需求和产业转型升级的科技成果转化、孵化的企业化运行平台，也是加快创新驱动、服务经济社会发展、实现科技成果转化产业化的运营平台，又是促进教师、学生“创业创新”，活化学科资源，服务学校“双一流”建设的支撑平台。

专场路演领域：

科技教育

时间地点：

2019年12月10日上午9:00 京师大厦三层第六会议室

拟路演项目列表：

1. 基于脑科学的学能提升项目
2. 创新教育实践基地项目
3. 基于音视频的课堂教学智能感知与自动评价项目
4. 基于计算机视觉的三维人体运动识别与分析项目
5. 知识爆炸时代的自组织学习探索平台
6. 基于科研经历潜心开发的面对中小學生、尤其是贫困山区儿童的心理健康与优势的测评及服务



中国医学院药物研究所专场

单位简介：

中国医学院药物研究所（以下简称“药物所”）成立于1958年，隶属于中国医学科学院北京协和医学院。药物研究所建所以来始终以寻找和研究防治严重危害人民健康的常见病、多发病及疑难疾病的药物为己任，坚持以创制具有自主知识产权的新药为重点，形成了应用基础研究、创新药物研究开发及成果产业化三大环节的紧密结合。研究方向涉及抗肿瘤药物、防治心脑血管疾病药物、治疗神经精神类疾病药物、抗代谢紊乱药物、抗感染药物、抗炎免疫类药物、治疗老年退行性疾病药物等。

经过六十年的发展，药物研究所基于我国中药和天然药物的宝库，运用现代科学技术和方法，充分发挥药理学学科的综合优势。通过深入开展药学基础和应用研究，逐步建立起基于天然来源的国家药物创新体系，构建了科学研究、技术创新、产业发展一体化的完整的格局，走出了一条具有中国特色的新药创制产学研用之路，形成了成果显著、技术先进、特色鲜明的创新主体，显著提升了我国新药研发水平和能力，起到了“火车头”的作用。

药物研究所建所60年来，已研制上市新药百余种，获新药证书130项，尤其是研制出一批具有中国特色的原创药物，其中以人工麝香、金水宝、双环醇、丁苯酞、艾瑞昔布等为代表的创新药物21项，在我国药物研究领域创造了多个第一。

专场路演领域：

生物医药

时间地点：

2019年12月15日上午8:00 北京国际会议中心（北京市朝阳区北辰东路8号）

拟路演项目列表：

1. 抗非酒精性脂肪肝创新药物IMM-H014研发
2. 基于“神经-血管-内分泌”系统调控治疗心力衰竭的共晶药物开发研究
3. 紫苏叶有效部位治疗COPD、哮喘的开发研究
4. 青藤碱衍生物sino-wcj-43治疗再生障碍性贫血（AA）的开发研究
5. 基于新型脑靶头RVG15肽的抗脑胶质瘤丝裂霉素C纳米制剂产品研发
6. 广谱人乳头瘤病毒（HPV）预防性疫苗
7. 肿瘤治疗用拮抗多肽



北京中医药大学专场

单位简介：

北京中医药大学始建于1956年，是国务院批准最早创办的高等中医药院校，直属教育部管理，由教育部、国家卫生健康委员会、国家中医药管理局和北京市共建，也是唯一入选国家“211工程”重点建设的高等中医药院校，是国家“985优势学科创新平台”建设高校，中医学、中西医结合、中药学3个学科入选国家“双一流”建设学科名单。

学校现有国家临床重点专科17个，国家中医药管理局重点专科44个。建设有国医大师传承工作室6个，全国名中医传承工作室3个，全国中医学术流派传承工作室2个和全国名老中医药专家传承工作室40个，北京中医药“薪火传承3+3工程”二室一站44个。

学校有省部级以上科研基地50个。其中国家级国际科技合作基地2个，教育部重点实验室3个，教育部工程研究中心2个，高等学校学科创新引智基地2个，国家中医临床研究基地2个，国家中医药管理局三级实验室14个，国家中医药管理局重点研究室10个，国务院台湾事务办公室台湾中医药研究基地1个，北京市重点实验室6个，北京市教委工程研究中心1个，北京市国际科技合作基地6个，承担科技部“973计划”、支撑计划、重大专项、自然科学基金重点项目等770余项，底蕴深厚，医药成果丰硕。

成果转化中心是北京中医药大学科技成果转移转化的归口管理部门，也是学校促进科技成果转移转化的组织实施部门，入选“中关村国家自主创新示范区科技服务平台”。

专场路演领域：

中医药及大健康产业领域

时间地点：

2019年12月20日下午14:00 北京中医药大学良乡校区(房山)

拟路演项目列表：

1. 欧李新品种系列产品开发及产业链延伸开发
2. 中医药治疗眼科常见病的科技成果
3. 放化疗辅助用药
4. 一种减肥中药
5. 太赫兹人体平衡仪