

杭州中科国家技术转移中心 简 报

2022年第2期（总第18期）

杭州中科国家技术转移中心新闻中心编

2022年3月31日

本 期 导 读

【中心动态】

- P1 杭州高新区管委会副主任王理生莅临中心考察调研
- P3 硬科技齐聚 中心组织8个优质科技项目路演
- P4 中心组织召开推进科技成果高质量转移转化研讨会

【中科院在杭州】

- P5 三个月融资两轮!「中科国生」力启生物基新材料量产时代
- P6 杭州光机所科研孵化及光电产业基地(二期)项目新进展
- P7 浙江省人大常委会副主任姒健敏来杭州光机所调研
- P8 杭州中科先进技术研究院科技交流中心签约揭牌仪式顺利举行
- P9 毫米波人体安检对人体健康有影响吗?芯影科技为您解密

【科技瞭望】

- P10 折柳寄情的“高光”时刻,是谁点亮鸟巢——中科极光产品亮相北京冬奥会

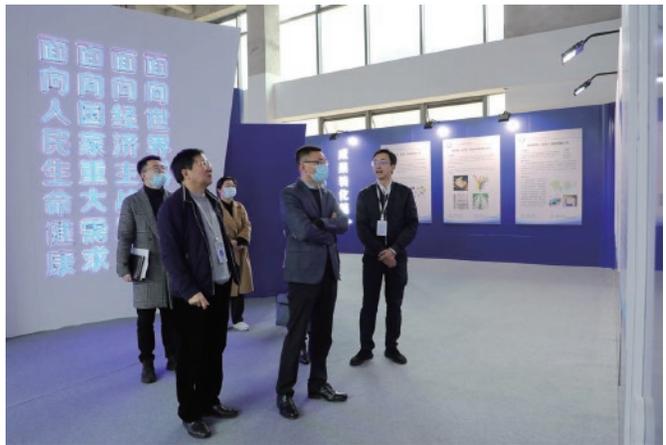
【中心动态】

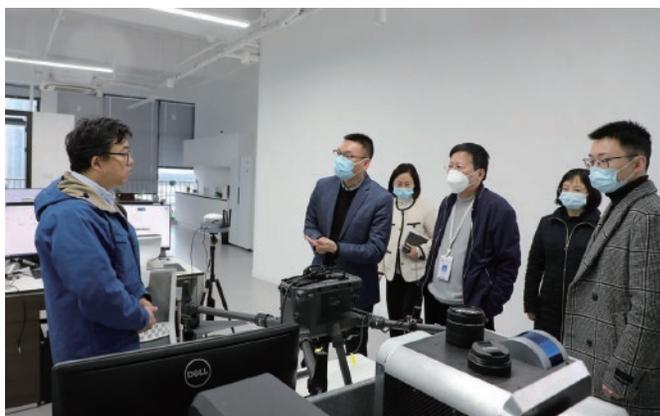
杭州高新区管委会副主任王理生莅临中心考察调研

3月22日上午，杭州高新区管委会副主任、中共杭州高新区（滨江）科技局党组书记王理生莅临中心考察调研。区科技局、商务局主要负责人随行参加。

王理生先后走访调研了中心引进的3家单位——杭州光视精密技术有限公司、中科国生（杭州）科技有限公司、浙江科睿微电子科技有限公司，与企业相关负责人面对面交流，详细了解企业融资、产品研发销售、科技人才等情况。

座谈会上，中心常务副主任顾家顺从中心运行情况、需协调解决的问题等方面汇报了目前中心情况。王理生肯定了中心引进项目的质量，针对中心目前的情况，他表示，中心要进一步从团队、成果、产值等方面把握引进的项目；要完善项目退出机制，盘活已有场地；要做好项目服务，推动项目在滨江及萧滨、滨富等合作区内实现更好发展。





精密设备，解决客户对未来世界深层次感知的需求，助力国家工业4.0时代的技术发展。

企业介绍：

杭州光视精密技术有限公司是一家聚焦于高精度光学原件及光谱仪器的产业化应用，集研发、生产和销售于一体的高科技初创公司。公司开展具有核心技术优势的光栅刻划业务，并大力拓展光谱仪器在水质监测、智慧农业、碳汇交易、工业分选等领域的应用，自主研发了一系列光机电一体化高



企业介绍：中科国生（杭州）科技

有限公司成立于2021年7月，致力于实现用生物质改变生活的伟大目标。公司团队经过多年研究和探索，通过固定床连续化生产工艺生产出了稳定性更好、强度更高、成本更低的5-羟甲基糠醛（HMF）这一核心单体平台类物质，并可以通过聚合产生不同的聚合物从而发展出不同的下游衍生品产业链。



企业介绍：浙江科睿微电子技术有

限公司成立于2020年12月，是目前全球少有的几家真正掌握4x4多天线多数据流核心技术，能提供此类系列Wi-Fi产品的芯片公司。公司创始人及核心团队来自中科院微电子所，博通、高通、美满电子等硅谷Wi-Fi一线芯片原厂，已获得授权专利15项。公司面向国家“卡脖子产品”进行攻关，奋力打造国产

Wi-Fi6芯片第一品牌，为成为国际一流的Wi-Fi6芯片供应商而努力。

硬科技齐聚 中心组织8个优质科技项目路演

为加速推动中科院科技成果在杭转移转化，促进产学研合作，服务地方经济发展，2月25日，杭州中科国家技术转移中心组织了“中科启杭 慧聚滨江”项目路演活动，来自中科院长春应化所、中科院上海微系统所、中科院上海硅酸盐所、中科院城市环境所等单位的8个科技项目参加路演。

杭州市科技局党组成员、总工程师楼立群出席活动并致辞。他表示，一直以来杭州都十分重视科技成果的转移转化工作，持续推进人才、资金、技术、政策等创新要素集聚，打造更加美好的创新创业生态环境，致力于让杭州成为科技项目落地转化的“首选地”，也希望更多的中科系项目来杭落地。

本次路演采用“项目介绍+现场互动点评+专家打分”的方式进行，各项目团队分别从团队情况、项目基本情况（包括技术特点、市场分析、实施计划等情况）、投融资等方面作了详细介绍。相关领域技术专家、投资专家结合项目汇报情况，针对性地从应用领域、市场前景、合作方式等多个方面进行了交流和互动。

“一个体重50公斤的成人，血液总量为4000ml左右，在股动脉受损的情况下，只需1分钟，就会发生失血性休克。我们研发的止血微球产品可以使用在包括外科手术、救援抢险、战场急救、事故意外等情况，快速止血，防止发生进一步的伤亡。”路演现场，来自中科院长春应化所的高瑛副研究员带来了他的项目——快速止血微球项目产业化。

除此之外，智慧无线通讯网络关键技术与产业化、便携式重金属元素水质分析仪产业化、OXIAMEM耐污染膜材料与平板膜组件产业化等共8个项目进行了路演，涵盖生物与新医药、先进制造与自动化、新一代信息技术等前沿领域，项目均具备技术优势突出、产品和服务瞄准市场痛点、市场前景广阔等特点。

杭州市科技局，杭州高新区（滨江）人才办、经信局、科技局、商务局、工商联及投资机构、金融机构等有关单位/部门参加了本次活动。



中心组织召开推进科技成果高质量转移转化研讨会

2月25日，杭州中科国家技术转移中心（以下简称“中心”）组织召开了“聚杭州·凝科技·汇人才”推进科技成果高质量转移转化研讨会，就如何加强科技协同创新、如何在新时期下开展科技成果转化工作进行交流研讨。杭州市科技局总工程师楼立群，杭州高新区管委会副主任王理生，杭州高新区（滨江）经信局、科技局、商务局负责人，中科院上海分院系统相关研究所科技、产业职能部门主要负责人参加会议。会议由中心常务副主任顾家顺主持。

与会专家结合单位实际及自身工作实践，介绍了科技成果转移转化运营机制、服务体系、政策支撑等方面的路径探索和经验心得。并就新时期下科技成果转化工作难点、卡点，如何完善科技成果转化服务支撑体系等方面的具体问题展开了深入探讨。

本次研讨会通过各与会专家结合工作实际探讨推进科技成果高质量转移转化，看清问题难点、吸取可推广的经验做法，促进中心科技成果转化能力提升、科技成果转化体系逐步完善。



【中科院在杭州】

三个月融资两轮！「中科国生」力启生物基新材料量产时代

近期，中科国生（杭州）科技有限公司（GS Biotech，以下简称“中科国生”）正式对外宣布完成数千万元天使+轮融资，本轮由君盛投资领投，君联资本和碧桂园创投跟投，探究资本担任独家财务顾问。募集资金将用于加速HMF衍生物的研发、产品线的建设及产品迭代的进程。

中科国生创始人兼CEO王磊博士表示：“作为以技术创新驱动发展的硬核高科技企业，中科国生自成立以来，就致力于打造未来能够支撑生物基材料行业快速发展的基石。此次天使+轮融资的完成，尤其是在三个月内连续完成两轮融资，也验证了市场对日趋明朗的生物基材料开发和未来产业发展趋势有了更加深入的认同。我们坚信中科国生能够持续快速高效地推出有竞争力的新产品，助力生物基材料产业的高速发展。”

据悉，中科国生团队核心科研人员在生物质催化转化和呋喃类材料设计、开发领域拥有近20年的产业化经验和基础。中科国生团队在2021年下半年突破了关键的5-羟甲基糠醛（HMF）连续化合成工艺，并在中科国生示范生产基地实现了连续稳定的工业级运转。相比传统的釜式工艺（间隙非连续化），国生的连续化工艺不仅能够显著地降低生产成本，而且产品的稳定性能够真正地满足大规模产业化的要求。中科国生未来将会以生物基平台化合物为核心，构建从上游生物质原料到下游众多衍生产品的全新生物基材料产业链。日前，中科国生已与国内人工智能龙头企业深圳晶泰科技有限公司实现了AI+生物基材料的高新技术融合，据了解此番合作将会大幅度提升下游产品的研发精准性和高效性，极大地推动了HMF下游应用领域的发展。

王磊博士介绍到，中科国生2022年将形成完整的从生物质原料到平台化合物、再到衍生单体产品进而到终端产品的全链条技术开发和示范生产平台，快速优化并提升产品品质，极大降低生产成本，“突破并证明”国生模式以及国生速度。同时，中科国生也在积极布局更多的生物基产品管线，目前正在开发的一款新型低成本可降解塑料产品有望在2023年底前大规模进入市场。

在“碳达峰”与“碳中和”的大环境下，中科国生将会持续加大在生物基新材料领域的创新性突破研发，快速布局下游市场，推动国内生物基材料产业发展，带动产业链集群发展，坚定实现“用生物质改变生活”的企业愿景。

（来源：中科国生）

杭州光机所科研孵化及光电产业基地(二期)项目新进展

杭州光学精密机械研究所（简称：杭州光机所），由中科院上海光机所与区政府共建，2019年9月正式揭牌，位于杭州富春湾新城辖区。

作为富阳转型升级、创新发展的新引擎，2020年，杭州光机所科研孵化及光电产业基地（二期）项目所在地块摘牌。目前，项目各项工作正在有序推进中。

杭州光机所科研孵化及光电产业基地（二期）项目位于杭州富春湾新城（杭黄高铁片区一平方公里综合开发范围内），用地面积约46.5亩，总投资5亿元。目前有A、B两个区块在建，A区建筑面积约5.2万平方米，B区建筑面积约2.3万平方米



上海光机所副所长、杭州光机所理事长张龙介绍，杭州光机所科研孵化及光电产业基地（二期）项目建设内容为厂房和配套办公楼。其中孵化大楼主要建设科研实验室、商务办公楼、会议中心、科研展厅及配套用房。建设初期以光电功能材料、激光智能制造与智能传感、光电材料加工与检测技术等方向为重点，后期逐步拓展研发及应用领域，研发的科技成果和科研项目将在富阳进行产业化。“该项目作为光电领域‘硬科技’的孵化器，将打通‘科技到产业’的通道，助力打造杭州富春湾新城‘光电激光’产业链。”张龙说。

张龙说，经过两年建设，杭州光机所参与组建工信部国家级玻璃新材料创新中心（成员单位）和国家玻璃材料重点实验室（重组中），成功获批浙江省工程研究中心。目前，杭州光机所——

已面向全球光电领域引进包括全球著名科学家、光子晶体光纤发明人、英国皇家科学院院士菲利普·罗素教授在内的17个技术团队，形成219人的科研队伍；

已孵化15家创业公司，吸引外部资本1.09亿元；

初步建立特种光纤及应用、激光与光电功能材料、激光光电装备、先进激光制造、光纤传感及应用等5个研发中心和1个公共服务平台。

近日，经省政府同意，省科技厅、省发改委联合发文，同意杭州市创建富阳光机电高新技术产业园区，实行现行的省级高新技术产业园区政策。

张龙说，杭州光机所将积极推动菲利普·罗素教授及其团队在杭州光机所设立“罗素先进光波（杭州）科学中心”，并力争五年内创建成为“浙江省重点实验室”，积极争创“国家重点实验室”，同时依托菲利普·罗素教授在光子晶体光纤领域的突出成就，申报国家和省、市级各类人才项目。

张龙表示，下一步，杭州光机所将致力吸聚全球科技人才与成果，着力推进体制机制创新和生态构建，推进成果熟化、孵化与转化，完善“人才引育+技术孵化+资本嫁接+产业转化/创新创业”功能架构体系，初步构建成“专家选种+专业育苗+择优移栽”的科技创新新范式，推进“人才链、创新链、资金链、产业链”融合，力争打造人才聚集地、技术根据地 and 产业策源地，打造“产业技术孵化+创业孵化+科技金融+产业园”相互支撑、联动发展的雨林生态链条。

(来源:富阳日报,有删减)

浙江省人大常委会副主任姒健敏赴杭州光机所调研

2月24日上午，省人大常委会副主任姒健敏带队来杭州光机所进行调研，所长齐红基、副所长董凯、赵虹霞参加了本次活动。

姒健敏一行参观了杭州光机所10楼展厅，齐红基所长从所基本情况、运营模式、发展现状、项目情况及未来前景等方面进行了汇报。

姒健敏充分肯定了杭州光机所在科技创新、技术孵化、服务地方等方面取得的成就，今后也将在人才政策、人才项目等领域进一步加强对杭州光机所的支持。齐红基所长对姒健敏的肯定表示感谢，感谢浙江省、杭州市、富阳区对杭州光机所的支持，表示杭州光机所将继续加强项目吸引能力，加快推动技术发展，完善产业协同创新体系，为浙江省建设高水平创新型省份和科技强省贡献力量。

(来源:杭州光学精密机械研究所)

杭州中科先进技术研究院科技交流中心签约揭牌仪式顺利举行

近日，由杭州中科先进技术研究院（以下简称“杭州中科先进院”）与杭州中科蓝创科技服务公司（以下简称“中科蓝创”）共同设立的科技交流中心签约揭牌仪式在杭州中科先进院会议室顺利举行。杭州中科先进院李明院长、陈辉副院长、科技交流中心方顺水主任，杭州中科蓝创科技服务公司总经理周丽园、培训总监理程丽莉等与会人员出席了本次仪式。

李院长在致辞中围绕杭州中科先进院发展方向、科技成果、资质认证、企业孵化、人才引进、对外合作等方面作了详细介绍，并期望科技交流中心为杭州中科先进院的发展打造新模式、开创新天地。

由中科蓝创邀请的行业专家——周绍志教授详细讲解了双方签约的合作内容与事项，并规划了科技交流中心的创新服务、创新项目、科技交流等重点发展方向。

杭州中科先进院科技交流中心方顺水主任表示科技交流中心将是杭州中科先进院构建科技开放生态、优化

产业发展集群的创新举措，之后他将积极搭建双方沟通合作的桥梁，全力促进实质性的落地合作。

在主题讨论环节，陈副院长对科技交流中心的合作模式提出了相关建议，与会嘉宾王敏先生、柴守勇先生交流分享了相关合作案例，中科蓝创周总经理介绍了项目合作、专家需求等方面的情况。多方围绕如何依托杭州中科先进院和中科蓝创双方的优势共建科技交流中心，如何进行科研成果转化以及产业发展等问题展开了深入的探讨与交流。



(来源:杭州中科先进院)

毫米波人体安检对人体健康有影响吗?芯影科技为您解密

经常出行的朋友们如留心观察便会发现，现在越来越多的机场、高铁、地铁站里都有新型的、高新技术的安检设备，区别于普通金属安检门，需要通过的旅客静止站立几秒，便可快速通关，关键是无接触、安全的安检流程。这就是在不久的未来将会普及应用的毫米波人体成像安全检查设备。

大包小包的行李可以有行李安检仪进行检查，而旅客目前大多是金属安检门+手持式安检仪由工作人员“手扫”完成，有些则要求脱外套、解皮带、随身携带的所有物品将放置框中，一系列的流程下来，至少需要再提前10分钟进站，因此为了探索新型安检方式，提升优化安检速度，毫米波安检技术应运而生。在非接触人体的条件下，可视化与智能化解决人体体表与衣物之间携带金属/非金属违禁品盲区，降低安检员的劳动强度，提升安检效率，这正是高新科技赋予的时代力量！

毫米波安检设备需要对人体进行扫描2秒即可完成安检，那么这种安检设备对人体有害吗？有辐射吗？大家对于毫米波安检设备的安全性多少有些所顾虑。

事实上，对人体有伤害的是电离辐射。比如在医院做CT和拍X透视检查就会产生电离辐射。而毫米波人体成像安全检查设备发射的毫米波没有电离辐射，且功率只有手机发射功率的千分之一。

杭州芯影科技的毫米波安检设备已经通过了权威机构的检测，数据报告说明毫米波人体成像安全检查设备安全可靠、无电离辐射、无损人体健康，是新时代、新科技、新的安检模式！

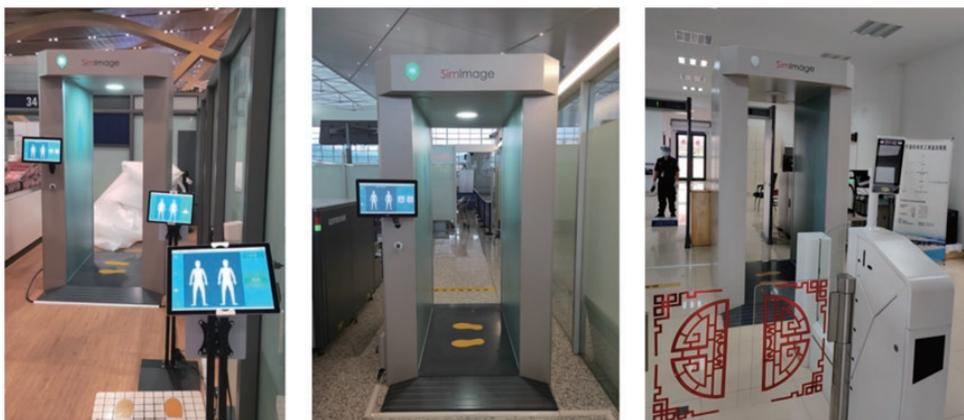


图:SIMIMAGE毫米波安检设备

(来源:芯影科技)

【科技瞭望】

折柳寄情的“高光”时刻，是谁点亮鸟巢 ——中科极光产品亮相北京冬奥会

2月20日晚，2022北京冬奥会在“鸟巢”国家体育场落下帷幕。

当晚，#折柳寄情太浪漫了#这一话题冲上全网热搜。闭幕式上，张艺谋导演用“一首曲、一群人，一捧柳枝、一束光、一片绿荫、一起向未来”六个“一”唯美表达了国人最朴素最真挚的情感，送别、怀念、铭记和期待。其中舞台中央由真激光光束组成的参天大树，穿过雪花火炬台，直达天空，成为当晚的“高光”时刻，更为北京这一双奥之城的城市之“光”加油添彩。



冬奥会闭幕式不仅是一场文化艺术盛宴，更隐藏了许多前沿黑科技。其中讨论度最高的“折柳送别”环节中，借助了真激光显示技术，该技术由杭州中科极光科技有限公司自主研发。

小编：从入选冬奥会参与企业到闭幕式展演共花了多少时间？做了哪些准备呢？

中科极光工程师：这个项目从2019年底就启动了，光是设计-组装-环境模拟测试也走过了两个四季。本来是为开幕式做准备，但最后因方案调整没能参加还是有些可惜。不过好在13日（周日下午）收到消息，我们又能参加闭幕式了。

大家都放弃休息时间回公司准备机器，联系专车连夜运送至北京。第二天到达北京后又立即安装、测试、联调彩排等熬了两天两夜，因为张艺谋导演团队精益求精的精神，现场人员和环节又比较多，我们必须争分夺秒提前准备。期间为了达到导演的完美标准和需求经过多次调整，最后才有了闭幕式上大家热议的“高光时刻”。

小编：参加闭幕式期间有遇到困难吗？是怎么解决的呢？

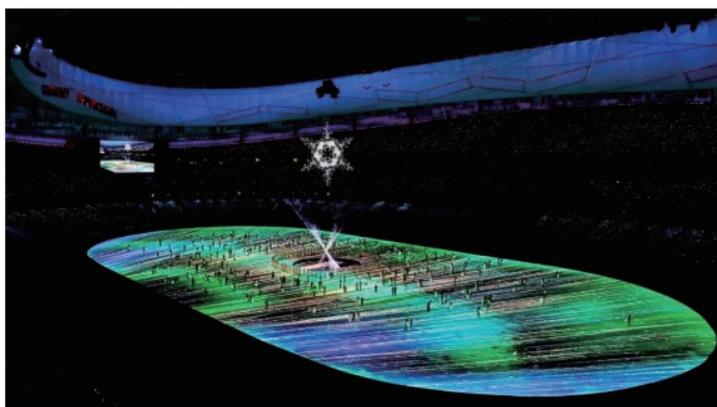
中科极光工程师：困难是肯定有的。举个例子吧，激光光束产品本身的温湿度适用范围广泛，稳定性好。我们在高纬度和高海拔地区都有成功案例，但是为保证冬奥

会的万无一失，中科极光对产品的设计提出了近乎严苛的要求。

在杭州这个常年看不到冰雪的地方，我们只能想尽办法，借用园区冰库创造实验条件，进行环境模拟测试，常常一待就是一天。期间还需要到室外记录实验的数值，在冷热交替的极大温差之下，许多同事们都感冒发烧。不过即使如此，我们还是通过一个多月的冰库测试，杜绝一切隐患，保障冬奥项目万无一失。

小编：这次冬奥会每个中国人都与有荣焉，作为奋战在一线的工程师，有何感想？

中科极光工程师：因为我们的产品是放置在鸟巢舞台的地下室的，日常联排调整和闭幕式展演都是从地下室往鸟巢上空打真激光光束，连前期安装测试熬了两天大夜，也是随便在地下室找个地方小睡一下。可以说，进了鸟巢我们就没怎么到地面上来，见过亮着灯的鸟巢场馆。但我们觉得很值得，虽然我们看不到舞台上的唯美画面，但我们让更多的国内外友人看到了，也展示了“科技冬奥”的先进之处。



小编：您觉得中科极光能入选作为此次闭幕式参与单位的原因是什么呢？

中科极光工程师：其实入选的企业有十几家，但经过几轮产品演示PK，张艺谋导演才拍板定下由我们中科极光参加“折柳送别”这一重要环节。我觉得我们最终能参与除了我们的产品能很好的传达总导演的设计创意，真激光光束方向性好，不发散，可以真正穿过雪花火炬台直达天空，形成参天的光树。

另外还有，我们是由中国科学院理化技术研究所孵化的团队，历经40年后自主研发的“真激光”是目前唯一能够全面实现BT.2020国际最新标准的显示技术。作为激光显示技术的2.0版本，“真激光”技术在冬奥会上大秀风采，也生动阐释了“科技冬奥”的办赛理念。200天后的杭州亚运会，中科极光将会继续在亚运会舞台上，作为未来显示技术品牌引领中国走向世界，为中国智造摇旗呐喊。

2022冬奥会结束了，但留下的一幕幕精彩画面，有温暖有感动，但更多的是我们文化科技自信地表达。中科极光将和此次冬奥会的主题一样，跟着我们的时代、我们的国家“一起走向未来”，闪闪发光。

(来源:中科极光)

喜报

热烈祝贺

浙江中科莱普健康科技有限公司

入驻杭州中科

报送：

中国科学院科发局科技合作处

中国科学院上海分院科技合作处

浙江省科技厅、浙江省经信厅、浙江省发改委

杭州市科技局、杭州市经信局、杭州市发改委

杭州滨江区人民政府、杭州滨江区科技局

杭州钱塘区相关部门

杭州萧山区经信局、杭州萧山区科技局

宁波市经信局、宁波市科技局、绍兴市经信局、绍兴市科技局

湖州市经信局、嘉兴市经信局、金华市经信局、温州市经信局

中科院杭州高新技术产业合作联盟各成员单位

杭州中科国家技术转移中心新闻中心

2022年3月31日制

E-mail: hznttc@126.com