



# 金桥会议传真

2015年第1期  
(总第11期)

主办单位：上海科学院 上海产业技术研究院  
上海浦东金桥技术开发区管委会  
上海市中国工程院院士咨询与学术活动中心

2015年2月2日

编者按：2015年1月20日，“金桥产业技术创新会议”第九次会议在上海市刑事科学技术研究院召开。本次会议由上海科学院、上海产业技术研究院、上海市中国工程院院士咨询与学术活动中心、上海金桥经济技术开发区管委会、上海市刑事科学技术研究院、中国科学院上海有机化学研究所共同举办，主题为“大数据与法庭科学”，共分“DNA技术、毒品毒物鉴别技术、物证数据采集”三个议题。

上海科学院/上海产业技术研究院院长钮晓鸣，上海市公安局刑侦总队总队长/上海市刑事科学技术研究院院长杨泽强，中国科学院上海有机化学研究所所长、院士丁奎岭，为大会致辞。上海市公安局物证鉴定中心DNA室副主任平原，上海产业技术研究院生物医学部主任李亦学，上海市公安局物证鉴定中心副主任张玉荣，中科院上海有机化学研究所研究员杨军，分别作专题报告。多位学术界、企业界的代表，共同探讨在大数据时代背景下，DNA技术、毒品毒物鉴别技术、物证数据采集等技术在刑侦实践和法庭科学中的发展趋势、应用需求以及技术产品研制等内容，为提升上海城市稳定与安全管理水平、建设成为具有全球影响力的科技创新中心建言献策，并形成专题咨询报告。

## 一、资源联动、互利共赢，共同签署三方合作框架协议

上海产业技术研究院秉持开放创新的理念，一直致力于推进产业共性技术研发、推动科技成果转化以及商业模式创新工作，扩大创新伙伴、建立高端创新社区是重要工作内容。本次会议上，钮晓鸣院长、杨泽强总队长、丁奎岭院士分别代表上海产业技术研究院、上海市刑事科学技术研究院、中国科学院上海有机化学研究所共同签署了《三方合作框架协议》，三方正式建立创新伙伴关系。

今后，三方将以“科技强警”为合作理念，以“联动资源，优势互补，互利共赢”为基本原则，通过建立“刑事科学技术联合研发平台”，打开三方联合技术研发与产品研制的通道，推动科技创新成果转化，为满足刑侦实战需求、推动法庭科学和物证前沿技术的发展提供技术支撑。

## 二、大数据资产化与标准化，有效推动刑侦科学发展

作为科技强警战略的重要组成部分，法庭科学是指现场勘查、取证、各种痕迹物证检验、毒物和毒品检验、各种法医学检验，研究并解决刑事侦查、审判以及民事纠纷中有关专门性问题的一门自然科学。法庭科学的基本理论包括物质交换和转移原理、同一认定原理和种类鉴别原理。“大数据”是海量、高增长率和多样化的信息资产，具有很强的决策力、洞察力和流程优化能力，在同一认定、种类鉴别等方面有着无可替代的地位与优势。

“大数据”在法庭科学中的应用对科技强警具有里程碑式的意义。测序技术的出现使得很多以前不能做的事情成为可能。DNA 数据库

可以实现大范围的测序，而技术规范、数据展示和数据管理都需要一系列基本技术支撑。刑侦在数据采集方面具有先天优势，提高现场提取功能，建立标准化的数据库，是推动刑侦科学未来发展的有效途径。

### 三、技术推动与需求牵引相结合，协同推进“科技强警”战略

随着社会经济的发展，新的诱发犯罪的因素也在不断增多，犯罪动态化特征越来越明显，犯罪事件逐步向类型新型化、手段智能化和现代化的方向发展，刑侦工作面临着严峻的挑战。新形势下，提高刑侦技术工作的科技含量、提升数据信息分析能力和水平成为当务之急。

上海在 DNA 提取及检测、毒品现场快速检测、特殊光源显现指纹等技术方面处于全国前列，上海市刑事科学技术研究院在这方面既有实战经验又有丰富的技术积累。刑侦领域紧跟前沿技术，用先进的设备对侦破现场进行细胞筛选，在此基础上进一步提取微量 DNA。法庭科学 DNA 检验工作中希望通过技术改进解决的问题主要包括：混合样本 DNA 遗传标记的检验、极度腐败样本的检验、数据的挖掘和深度应用、以及个体表型的研究等。毒品毒物的鉴别技术需求主要包括：毒品来源推断与认定、毒品毒物痕量代谢物的结构鉴定和定量研究、新型策划药的结构鉴定和数据库与检测方法、以及毒品毒物检测标准化方法的建立等。

上海产业技术研究院生物医学平台已具有良好的生物数据库基础和研究积累，并在推动科技成果转化方面有着独特的机制创新与模式创新优势。中科院上海有机化学研究所在化学生物学、化学信息学等领域实力雄厚、成果丰硕。以刑科院需求为牵引，在医学鉴定、化

学鉴定、物理鉴定为基础的技术推动下，促成三方合作。三方将以建立“刑事科学技术联合研发平台”为基础，面向刑侦实战需求，组织三方研发资源，持续推出一批基于新原理、新技术的新仪器、新方法，致力于刑事科学技术的研发及在法庭科学中的应用与推广服务，协同推进“科技强警”战略，为实现侦查破案工作跨越式发展和可持续发展做出贡献。



(交流资料 仅供参考)

“金桥产业技术创新会议”秘书组

地址：上海科苑路 1278 号

邮编：201203

邮箱：jqcz@sast.org.cn



欢迎关注微信平台