



金桥会议传真

第 1 期
(总第 6 期)

主办单位：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

2014年1月25日

编者按：2014年1月11日，“金桥产业技术创新会议”第四次会议在上海产业技术研究院召开。本次会议由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、中科院上海高等研究院共同举办，主题为“大数据在健康医疗产业中的转化应用”。中国科学院院士、上海市科协主席、上海中医药大学校长陈凯先教授作大会主旨报告，上海儿童医院院长于广军、上海万达全程健康服务有限公司副总经理潘铮、日本独立行政法人理化学研究所 RTC 团队带头人郭士杰教授作专题报告。报告会与专题研讨会分别由上海产研院院长钮晓鸣和中国科学院上海高等研究院副院长吴家睿主持。上海市经信委、科委、卫生局、药监局、院士中心、上海市脑血管病防治研究所、上海交通大学转化医学研究院、上海格诺思博生物科技有限公司、瑞银证券、上海生物信息技术研究中心、上海实验动物研究中心等官产学研用相关机构的专家共同参会。与会专家针对健康服务业发展的紧迫性需求，以及对现代医学模式的反思，结合现有大数据技术，就未来生物医药产业发展方向及健康管理新理念、新技术、新机制、新模式、新业态等议题展开了深入研讨，对关口前移的“治未病”健康管理理念达成了一致共识，对现阶段生物医学大数据在健康管理中的应用前景进行了研判，形成了专业性意见和建议。

一、对接国家产业发展布局，深入研讨生物医学大数据论题

本次金桥会议召开的同日上午，国家上海生物医药科技产业基地领导小组在沪召开第十次会议，研究部署推进基地建设，并发布新一轮《上海市生物医药产业发展行动计划（2014—2017年）》，新的行动计划主要目标是推动上海成为亚太地区生物医药的高端产品制造中心、商业中心、创新研发中心。国家层面明晰了提升发展质量、加快培育企业创新主体、增强产业创新能力的要求，确定了未来几年上海生物医药产业发展的基本思路。

本次金桥会议准确地与国家上海生物医药科技产业基地领导小组第十次会议进行呼应，会议主题正是对上海生物医药产业未来发展方向进行深入探讨与研判。

生物医学领域最大的变革是我们即将进入个性化或精准医疗时代，而支撑个性化医疗和个性化用药的基础正是生物医学领域的大数据。本次金桥会议积极对接国家生物医学产业发展布局，广泛听取官产学研用各方代表的真知灼见，对生物医学大数据论题进行了深入研讨，形成了专业咨询建议，进一步明确了发展健康服务业的必要性与紧迫性，为明晰生物医药产业发展路径提供决策参考，为做大做强上海生物医药产业贡献力量。

二、促进优势资源整合，积极推进“创新伙伴计划”

本次金桥会议上，上海产业技术研究院与中国科学院上海高等研究院签署了《创新伙伴计划框架协议》。两者合作关系的建立，既是落实院地合作的具体举措，更是促进优势资源整合、实现协同创新机制的积极探索。通过建立“创新伙伴”关系，双方将有效发挥上海产业技术研究院和中科院上海高等研究院科技研发与服务资源优势，紧密合作、协同创新，携手共同推进上海生物医药产业快速发展。

根据框架协议，双方今后合作将以“开放创新、服务产业”的理念，按照“资源联动、优势互补、融合发展、合作共赢”的基本原则，面向我国人口与健康的重大需求以及上海对生物医药基础科研向临床应用转化的重大需求，有效整合、充分利用双方优势资源基础，共同搭建产业技术创新的合作平台，在战略协议框架下合作开展生物医药产业需求调研规划、联合技术攻关和成果应用转化等，并建立长效合作机制，全面提升双方整体技术创新能力和产业服务能力，更好地支撑上海生物医药产业发展。

三、强化“治未病”理念，力推健康管理关口前移应对人类健康挑战

人类当前面临的全球性健康挑战主要问题是非传染性的慢性病。非传染性慢性病主要包括心脑血管疾病、代谢障碍疾病、肿瘤和免疫性的疾病等，它们的共同特点是涉及因素多、病原体不明确。传统的针对特定致病因素的单一靶点治疗策略不适用于这一类复杂疾病，要求我们调整医学思路，采纳系统性的研究策略，发展多靶点、多层次的干预手段。当前，一方面，慢性病的发病率正在快速攀升，相应的医疗费用迅速上涨，慢性病引发的死亡成为重要的死亡因素；另一方面，一些慢性病的诊疗却长期处于被忽视的状态，与其相关的医疗健康资源严重短缺，医疗费用也呈现相对不足的态势。

同时，另一个严峻挑战则是人口老龄化。中国老龄化的速度和数量高居全球榜首，老年人口多、老龄化速度快。基于巨大的人口基数，我国对健康服务的需求很可能出现“井喷”现象。而目前我国针对老年人的医疗健康资源却处于严重匮乏的状态。

面临诸多挑战，健康服务应强化“治未病”的理念，实施健康管理关口前移，即通过养生保健、重大疾病预防、慢病早期干预等措施，

做到不得病、少得病、晚得病、保健康，这将成为当前健康服务工作的要点之一。传统的生物学思路急需被融合了生理、心理、社会、环境等多因素的医学模式所替代，以预防疾病、促进健康为首要目标。而在疾病的诊断治疗阶段，重视疾病的动态演变以及个体的差异化应答，发展个性化诊疗方案，将有利于提高治疗成效，亦成为未来生物医学发展的主要趋势。

四、发挥新技术优势，探索健康服务业发展的新机制、新业态和新模式

大数据的出现正在改变、变革各个行业的运行模式，也在改变健康服务产业的发展轨迹，大数据为健康服务产业的发展提供了重要机遇。医疗数据是持续高增长的复杂数据，蕴含的信息价值丰富多样，基于大数据的信息化数字健康必将是新的健康产业的重要组成部分。推进信息技术应用和支撑的公共服务平台，发展基于人体健康信息、传感器和大数据管理的早期监测平台，通过云计算对信息进行储存、收集、分析和处理，并为健康维护提供重要的技术支撑，是目前数字化健康服务发展的主要趋势。

随着大数据时代的到来，健康服务产业以信息化、数字化的方式将各个平台以产业链的形式联结起来，引入市场机制与社会资本，形成健康的管理、健康的文化、健康的保险和金融三位一体的产业模式。以中医移动健康服务为例，患者的中医体征通过移动客户端的便携式采集设备被采集起来，通过移动通信网络以有线或无线的方式传输到健康云数据管理中心，再进行进一步的数据挖掘和中医医理分析，最后得出的健康管理建议又通过移动通信网络返还给患者，实现远程健康服务的目的。而以医疗信息共享为基础的医联工程，以及相关企业第三方健康管理信息平台，则是通过各种形式的身体信号监测系统、

物联网设备,包括可穿戴式设备(如智能手环等)、传感器、手机 APP、就医卡等将患者的日常健康信息以健康档案的形式收集并保存在云数据管理中心,实现信息的共享和实时补充,并经过信息挖掘与分析后进行系统反馈,以达到提升医生诊断效率、提高居民健康素养与自我管理意识、进而初步实现健康管理与服务的目的。

大数据时代下这一系列的信息平台的搭建,是进行医疗信息化建设的基础,也是进行健康医疗模式理念和思维变革、推动健康服务产业转型的关键。生物学大数据正在开启一次重大的技术转型,为健康产业的发展带来了前所未有的机遇。

(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