



# 金桥会议传真

第 4 期  
(总第 4 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

2013年10月25日

编者按：2013年9月28日，“金桥产业技术创新会议”第二次会议在上海产业技术研究院举行，本次会议的主题是“数字时代制造业的联创——提升科研院所工程化能力”。上海产业技术研究院、上海市科学技术研究所协会、中央在沪科研院所、地方转制院所及企业中央研究院等各类应用技术研发机构的40多名专家和领导出席了会议。中国工程院院士、同济大学郭重庆教授作了题为“IT将重新定义制造业——产业转型升级与对应用技术研发机构工程化能力要求”的主题报告。上海工业自动化仪表研究院徐洪海院长和上海电缆研究所魏东所长分别作了专题报告。与会专家就制造业的发展形势研判、提升应用技术研发机构工程化能力、建立协同创新合作共赢的机制等方面展开深入研讨，并形成如下共识。

## 一、信息技术将重新定义制造业

一是从全球看，由于信息技术和网络技术的高速发展，世界制造业模式已发生重大变化。制造业的价值链开始重构，产品的研发、设计、制造、销售、服务已经很难在一个企业甚至在一个国家内独立完成，正被分解、外包到多个企业中实现。服务外置和外包已经成为发展趋势，资源在全球进行优化配置，世界进入了全球制造时代。二是制造业企业特征发生变化：从封闭型向开放型转变，垂直化向扁平化发展，单干型向整合型进化。产品的核心价值已经不是产品本身而是

服务。传统企业面临的挑战是来自企业自身的人力资源、知识结构不适应信息化大潮的要求。三是制造业加快与互联网的深度融合是制造业转型的关键。信息化时代制造业价值链的每一个环节，即研发、设计、生产、销售、服务都必须重新定义，要认真审视制造业、服务业由于信息化、网络化、智能化、生态化所带来的新内涵和新商业模式。

专家认为，制造业创新的成败关键在于商业模式创新。中国生产性服务业发展滞后已经成为制造业产业升级的瓶颈。传统制造业企业必须抛弃以技术为中心的“制造文化”情结，对商业模式进行深度变革。当今制造业企业已经从以制造为中心变为以创新与服务为中心，顾客的价值是企业管理的出发点。要把握产品与服务融合这一信息化时代特征，并以此为着力点，来改变中国制造业处于价值链低端的尴尬境地。

专家建议，上海要尽快转变传统制造企业的发展模式。首先，要充分利用新一代信息技术和互联网技术发展的大好时机，积极探索制造和服务融合的新模式，大力培育发展产业链中处于附加值高端的中小企业。其次，要重视发展基础自动化技术和产品，包括各种传感器、检测仪器仪表等。未来的“数字工厂”离不开“数字车间”和自动化流水线的支撑，而我国这方面的技术和产品远落后于美国、德国等发达国家水平，要实现基于机器人、柔性化、智能化的制造，必须做好扎实的基础工作，这样发展才将会事半功倍。

## **二、 增强应用技术研发机构的核心能力——工程化能力**

当前特别在制造业领域，应用技术研发机构工程化能力就是要突出技术工程化应用这条主线，以现有知识和技术成果为基础，以质量和成本为标杆，产生新成果、形成新思想与新方法，来实现技术的应用创新的能力。其中还大量涉及诸如信息情报、国际化采购能力、样

机的工程实现与测试能力等方面内容。与会专家围绕应用型科研院所如何在数字化时代下寻找新的发展定位，如何在新的发展阶段扮演好新的角色，如何在保持自身专业特色的同时创新体制机制等提出了咨询意见。通过讨论，大家一致认为：一是要充分发挥应用型科研院所原有行业的优势，进一步加强信息技术与制造技术融合的能力建设，强化行业综合服务能力，凸显商业模式创新的实现能力。二是要在全社会建立良好的创新生态环境，需梳理好政府、市场与创新主体间三者关系。即在政府引导推动下，发挥好市场的基础性作用，形成科技创新体系网络，其中科研机构、大学和企业要扮演好各自创新主体的角色，通过竞争激发创新、通过合作提升创新能力。

### **三、推动联创，实施“上海应用技术研发机构合作伙伴计划”**

推动联创（即联合创制），倡导在不同行业领域、不同部门系统间开展跨领域合作。与会专家建议，科研院所在不同技术领域、不同行业之间要开展紧密联合，这是各应用技术研发机构赢得新空间、求得新发展的机遇所在。会上，上海产业技术研究院倡议各应用研发机构联合起来，本着“开放创新、服务产业”的理念，实施“上海应用技术研发机构合作伙伴计划”，重点聚焦国家和上海的长远和重大需求，共同开展战略咨询研究、技术开发、平台建设、成果转化和人才队伍建设等合作。倡议书得到专家和各院所长的一致同意和支持，并建议在此框架下进一步细化合作内容和合作项目。

（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