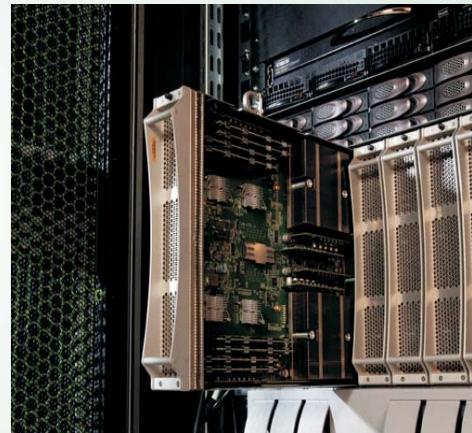


## 高效能计算机体系架构开启高效计算（HPC）新时代

当今世界，高性能计算机不再是单纯追求性能上的峰值速度，而是向性能和效能并重转变。由上海红神信息技术有限公司等9家单位联合承担，科技部和上海市都市联合支持的国家“863”计划重点项目——“新概念高效能计算机体系结构及系统研究开发”历时5年取得重大理论突破。开创性地提出了基于认知的主动重构计算体系（PRCA），并成功研制出原理验证样机，实现面向应用的可变结构，基于资源认知的重构，超10倍的能效比。

新型架构计算机的成功研制将催生一个包括从器件到部件、硬件到软件、系统级到应用级、制造业的全新产业链。研究成果可应用在科学与工程计算、互联网应用、云计算、大数据等领域，“沿途下蛋”组件级的中间成果已逐步在其他系统中应用。



### 第三节 现代服务业

按照科技支撑转型的发展思路，建立健全以示范城市、示范基地、示范工程和示范企业为主的工作体系，全方位推进国家现代服务业创新发展示范城市建设。以 $3\times 3$ 矩阵布局全年工作，在纵向上围绕“生产性服务业、新兴服务业、科技服务业”三大重点领域，通过市区联动部署实施了一批新商业模式的引导项目；在横向上着力开展“服务模式研究、服务示范工程、服务创新体系”的基础性工作，完成“现代服务业创新发展指数”的研究。

#### 信息服务

为加强行业技术标准的制定，东华大学研究了RFID技术在服装生产与流通中应用的初步规范，设计了服装生产与流通过程RFID标签的通用应用系统架构，开发了服装产品的RFID应用的原型系统，制定了《服装生产与流通过程RFID应用技术标准》。上海市水务信息中心等单位提出了适合水务一体化管理的数据平台总体架构和标准规范体系；编制了《水务数据中心建设规范》《水务公共信息平台运行维护规程》《水务行业基础数据库及综合管理系统建设导则》。成果已在市水务信息中心、市排水处、市堤防处等项目中得到示范应用。

在汽车信息服务与智能制造领域，上海博泰悦臻电子设备制造有限公司研发了基于Andriod的开源车载信息服务终端计算平台，开发了符合车规的APPstore创新性应用平台，完成企业标准《车载智能化信息终端》1项。技术成果推动了上海智能化汽车信息服务业的发展。上海亚太计算机信息系统有限公司研发的汽车生产制造执行系统（MES），能够减少企业内部无附加值的活动，有效指导工厂的生产运作过程，提高工厂及时交货能力，改善物料的流通性能，提高生产回报率。系统已广泛应用于多家汽车制造厂商。

上海电信科技发展有限公司研发的企业融合通信业务托管系统，可支持多网络接入，实现电话、网络传真、电子邮件、音频会议、呼叫中心、短信、CRM集成等融合通信业务功能。该系统建成了一个支持200个用户规模的中小企业融合通信应用示范平台，已投入试运营。

上海市计算技术研究所集合产学研优势打造了上海科学仪器专业门户网站——“科学仪器在线”。网站涵盖了科学仪器相关信息库、产品信息库、应用方法库、培训课件库、技术方案库、加工制造和技术服务等信息库，汇聚各种科学仪器产品信息，各类科学仪器技术服务资源信息，实现支撑科学仪器产业链的加工制造、技术咨询和技术配对的中介服务系统建设任务。

为提高全市文化市场综合执法技术水平，上海金鑫计算机系统工程有限公司开发了集各种执法数据便捷的采集、高效自动的执法业务处理以及执法成果统计分析于一体的文化市场综合执法信息平台，实现了执法信息有效沟通和共享，规范综合执法行为，提高全国文化执法能力和效率，加强了综合执法的公正、公平与公开性。

上海位置服务产业技术创新战略联盟于4月17日成立，旨在充分挖掘上海位置服务产业的创新技术和创新服务模式的综合优势，开拓出具有上海特色及行业代表性的LBS产业发展创新之路。联盟的成立能够更好地推进上海位置服务产业链的完善，加快创新成果的转化和应用，助力上海智慧型城市的建设和发展。