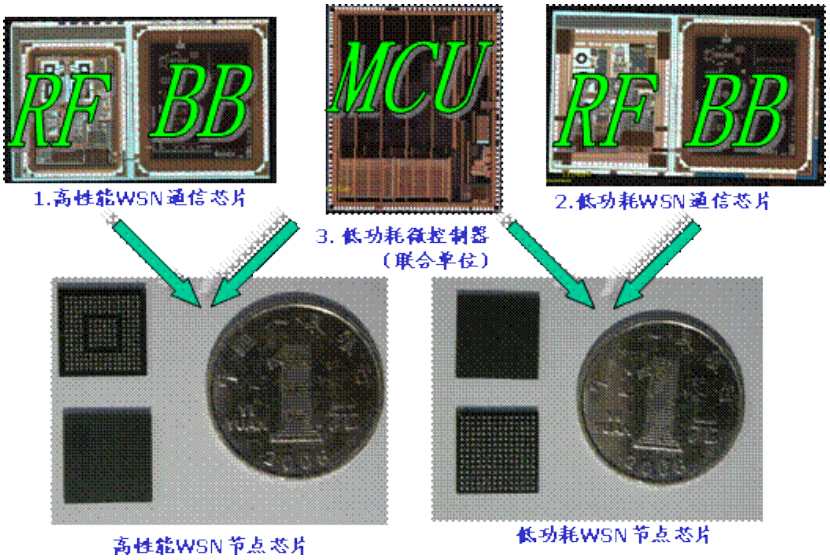
微电子所在低功耗传感器网络核心芯片及片上系统研发与产业化项目研究上取得突破

2011-11-11 | 编辑：六室 梁晓新 | 【大 中 小】【打印】【关闭】



日前，微电子所电子系统总体研究室（六室）在低功耗传感器网络核心芯片及片上系统的关键技术研究上取得突破，由六室牵头的6家单位组成的联合课题组成功自主研制了低功耗和高性能两款无线传感网核心芯片及SoC产品，并通过了组网验证，其作为无线物联网产业的核心传输芯片，为低功耗传感网设备和产业化提供了芯片支持。

该研究课题为微电子所电子系统总体研究室牵头承担的国家科技重大专项课题，在“新一代宽带无线移动通信网”专项的整体目标下进行。研制的芯片采用SIP封装，集成了780MHz RF电路、基带电路、ADC、DAC、低功耗传感器接口、MCU、SRAM、Flash等电路，芯片在同等功耗下与国外先进产品性能相当，电路集成度在国内处于领先地位。在实现SoC/SIP集成基础上，由合作企业实现基于自主芯片的无线传感器网络节点软硬件开发平台，包括提供相应的开发工具链，底层驱动程序软件包，无线传感网嵌入式操作系统，无线传感网网络协议栈参考设计方案。该项目的实施，做到了产学研用的结合，推动了自主知识产权WSN组网协议的应用，促进了我国新一代宽带无线移动通信网的发展。

附件下载：

\

中国科学院微电子研究所版权所有 邮编：100029
单位地址：北京市朝阳区北土城西路3号，电子邮件：webadmin@ime.ac.cn
京公网安备110402500036号