

物联网的中国发展



作为一个新生概念并备受关注的物联网是继通信网、互联网之后的新兴网络，是推动信息网络产业升级的助推器和迈向信息社会的发动机。现我国国内各省市地区政府已给予了高度的重视与支持，并积极地开展了相关的建设与投资。据相关专家介绍，“十二五”期间，物联网重点投资智能电网、智能交通、智能物流、智能家居、环境与安全检查、工业与自动化控制、医疗健康、精细农牧业、金融与服务业、国防军事十大领域，其中智能电网的投资总额最大。据悉，自2009年开始至2020年，我国“坚强智能电网”将分为三个阶段发展，从初期的规划试点阶段到“十二五”期间的全面建设阶段，“十三五”时期的引领提升阶段，智能电网建设总投资规模约4万亿元。2011-2015年为规划的全面建设阶段，此阶段投资约2万亿元，2016-2020年智能电网基本建成阶段的投资1.7万亿元。预计到2015年建成50个面向物联网应用的示范工程，5到10个示范城市，形成核心技术的产业规模2000亿元，其中传感器100亿元，系统和试验检测700亿元，芯片、中间件和集成模块及设备产业的产业规模600亿元，工程实施、服务开发系统和运维600亿元。

以天津为例，在农业部、中国科学院支持推进下，作为天津现代都市型农业快速升级新举措的农业物联网区域试验工程初步建成并取得成效。据了解，2013年，农业部启动农业物联网区域试验工程，天津市列为农业物联网区域试验工程试验区之一。同年9月，市政府与农业部、中国科学院签订共同推进天津农业物联网建设合作框架协议。市农委、科委、经信委、财政局等筹集扶持资金4650多万元，保障了区试工程的顺利实施。天津市编制完成农业物联网区试工程实施方案，在建设内容上开展“一个平台、三个工程、两个体系”建设，即建设一个天津农业物联网平台；开展农业生产经营物联网应用工程、农产品质量安全追溯工程、农产品电子商务示范工程三个工程建设；探索符合天津发展现代都市型农业需求的理论体系和标准体系两个体系建设。研发天津农业物联网支撑平台。与中科院合作，建成了天津农业物联网平台。平台涵盖了农业生产、市场流通、农产品加工、农资农机服务等领域数据库17个，集成各类农业应用系统113

个，实现了25个基地传感数据的在线采集和9个基地共17路视频接入。农业部组织汪懋华院士等9位专家对该平台进行评估，一致认为平台开发技术居于国际先进水平。开展农业物联网技术应用核心基地建设。天津市对已有50多个农业物联网试验点或基地进行充分调研，系统掌握了天津农业物联网建设基本状况。已建设静海生宝谷物种植专业合作社、海发珍品实业发展有限公司、宁河惠康种猪场等核心基地10个，核心试验面积1.056万亩，开展了1262栋节能温室、76.5万平方米养殖水面示范应用，涉及设施蔬菜、种羊、种猪、海水鱼、淡水鱼、南美白对虾等种类。加强农产品质量安全追溯示范应用。目前已建成的放心菜基地信息管理平台已监管10个区县、50个乡镇和138个基地，配备了16通道农残速测仪、农事信息采集手机、条码打印机等设备，实现了生产档案全程在线采集管理；畜产品质量安全监管平台实现了从动物养殖到出栏的全过程动态监管和可追溯；水产品质量安全管理平台对水产品养殖基地实现数据即时传递和反馈。推动农产品电子商务示范工程建设。天津市开展农产品电子商务示范工程建设，完善了天津农产品电商平台功能，组织农民专业合作社、休闲农业和农业企业开展网上销售。选择了食管家、爱孚瑞、际丰蔬菜等农产品电商企业进行示范，探索建立线上线下、会员定制、冷链宅配和农超对接等农产品电子商务模式，促进农产品销售。

目前看来物联网正处于一个积极发展的阶段，但是中国工程院院士、中国电子学会物联网专委会主任邬贺铨介绍说：“目前物联网还处在婴儿阶段，从概念到现实至少还要5年时间。所以我们看物联网必须要‘放眼量’，现在并不能够马上见到效果。”发展物联网还面临着许多挑战，其中既有技术、标准的原因，也有市场和商业模式的原因。目前物联网的商业模式并不成熟，例如很多地方提出智慧城市的建设，但城市交管局与公安局的数据各成系统，卫生医疗数据信息也都是信息孤岛，没有形成一个综合平台，数据也不开放。专家呼吁要搭建一个真正的数据平台，至于这些数据怎么利用、怎么挖掘，应交给市场来做，政府只要制定合理的规则就可以了。

H