

---

# 无锡特色小镇建设研究

## ——以鸿山物联网小镇为例

陈 栋，金 云

近二十年来，小镇的开发建设在江浙地区已经有了许多积极的探索和实践。2014 年杭州云栖小镇明确提出的特色小镇概念首次明确地拓展并深化了特色小镇的外延和内涵，逐渐形成了涵盖产城人文四个方面的特色小镇建设理念，成为在新的历史时期、新的发展阶段的焦点。

鸿山原是一个较为偏重农业的乡镇，名列江苏省第一批特色小镇建设名单。怎么在一个传统的农业乡镇规划建设一个以高新技术产业为特色的特色小镇，其挑战程度不言而喻。类似的挑战几乎在所有特色小镇的建设中都不同程度地存在。战胜这些挑战，需要我们对政策内涵、建设方法、推进路径等诸多问题加以研究和思考。笔者以鸿山物联网特色小镇建设为例，就物联网产业的现状和鸿山社会经济现状及特点两个方面，加以分析研究，进而思考探索鸿山建设物联网特色示范小镇的规划思路。

### 一、物联网产业的发展现状

#### （一）物联网产业（链）结构

物联网产业链结构非常丰富，一般认为较完整的物联网产业链主要包括芯片与芯片技术产业、应用设备制造业、网络通讯产业、软件与应用开发产业、系统集成产业、运营及服务产业等六大环节。从谁是服务对象的角度出发，物联网产业可以划分为两个分野明确的产业领域，一个是集中于感知层和网络层的物联网基础设施的软硬件开发和生产产业，我们称之为物联网基础建设产业；另一个是集中于应用层的产业，我们称之为物联网应用产业。前者的商业模式大多是 B2B（企业对企业、公共管理部门或行业），而后者则既有 B2B，也有 B2C（企业对终端顾客）。

#### （二）物联网产业发展的现状

##### 1. 中外物联网发展现状

在国外，物联网产业市场规模不断扩大，联网接入设备高速增长。欧美国家，尤其是美国，利用其雄厚的基础研究实力，在通信技术和高端传感器技术多个方面具有明显优势。业界巨头迅速抢滩布局，构造物联网产业生态链。物联网应用呈现重点突破态势。在物联网应用的发展上强调以市场需求为导向的特征。

中国物联网发展现状最明显的特点是：政策支持力度大，在产业激励和扶持政策的引导下，从事物联网及相关技术的企业和开发区遍地开花，产业规模迅速扩大。但目前高端传感器已成为我国物联网发展的瓶颈。

目前产业政策的引导正在逐渐产生积极的作用。现在有许多传统行业借助物联网应用促进产业升级和结构优化。基于物联网和移动互联网融合的消费应用创新十分活跃，得益于巨大的人口基数，我国目前消费应用创新在世界上处于领先地位。

##### 2. 中外物联网产业的差别

---

对比中外物联网产业的发展现状，中国和欧美技术发达国家基本是同时起步的，产业规模增长都很快。到现在为止，中国在物联网产业的规模上不亚于欧美国家，在某些领域甚至超过了欧美技术发达国家。但有几个差别还是很明显的。

(1) 欧美国家的基础技术优势依然相当明显。高端传感器，通讯模块等的核心技术依然是明显领先的。(2) 国内虽然发展物联网应用，但对物联网应用的开发性研究，几乎是空白；正是缺乏对需求的发现和对创新应用的开发和研究，才使得国内的应用市场总在步他人之后尘。(3) 欧美国家的物联网产业，注重于物联网生态链的构建和布局，但国内物联网行业的企业，大多注重于业务和市场布局，而缺少着眼于整个产业生态链的战略思考。(4) 相比于欧美技术发达国家，中国物联网行业中的企业，在技术上仿制多研发少。诸多大大小小的企业都只是追随者和仿制者，难以产生行业领袖型企业。(5) 中外物联网产业的发展路径不同。中国政府推进物联网产业方面的投资远远大于欧美国家对物联网产业的投资。形成了中国物联网产业的发展依循“政策（府）驱动”的发展路径，相比于欧美的“市场驱动”少了一些创新活力。

政府鼓励和促进物联网特色小镇的建设，是探索和拓展物联网应用市场的有利契机，丰富多彩的市场实践才是创新和发展的源泉。

## 二、关于建设鸿山物联网特色小镇的研究与思考

### （一）鸿山街道概况

鸿山街道总面积 58.87 平方公里。总人口 10.51 万人，户籍人口 5.99 万，外来人口 4.52 万。其中，农村地区常住人口 3.15 万人（包括户籍人口 21658 人和外来人口 9811 人）。镇区常住人口 7.36 万人，城市化水平为 70.03%。

鸿山街道处在锡苏交界处，水陆空铁交通便利，南邻苏州高新技术开发区，区域经济发达，一体化发展趋势明显。

鸿山拥有优越的自然环境，除大型生态公园外，还拥有独特的山水资源、万顷良田及农业产业园。作为吴越文化发源地，文脉绵长、文化资源众多，并已开发有多处农业观光、果蔬采摘、农家乐等农业休闲设施。文化旅游、乡村休闲和现代农业发展势头良好。观光，休闲，文化旅游的特色正在悄然成型。

### （二）鸿山物联网小镇建设的思考

根据鸿山自身的自然条件和智力储备，吸引周边物联网企业将鸿山作为一个物联网创新应用的市场载体，则不仅符合我国物联网产业需要市场实践需要应用创新的方向，也可以高效地利用自身的自然条件和地理优势。

#### 1. 示范产业示范与应用产业示范并重

对于一级乡镇来讲，在周边已经有诸多物联网产业建设的情况下，用建设产业园的方式进行招商引资，很难避免事倍功半的结果。所以，鸿山的物联网特色产业建设可以将较多的注意力放到应用开发产业这一部分。依托应用项目发展物联网相关软硬件的生产配套和运营管理，逐渐形成以配套和服务运维为主的产业群。没有特色的应用示范，不足以有特色，没有具有竞争力的产业集群，不足以迅速拓展就业提升经济，只有两者并重，才可能真正建成“宜业宜居宜游的特色小镇”。才可以使特色小镇的建设实现引领区域经济的创新发展。

#### 2. 提升效能与提振就业并重

物联网都将极大地提高自动化程度，提高劳动效率。所以在选择引进示范项目和产业项目时，必须充分注意平衡提升效能

---

和提振就业，使小镇居民可以分享技术进步带来的收益。这不仅是为技术提供试验田，也是为技术伦理的探索提供试验田。

例如，鸿山最有特色的产业是农业种植，而目前农村人口流入水平不高，农业生产面临着劳动力不足的问题，这就为推广应用智慧农业提供了一个比较有利的契机。

### 3. 产业发展与环境保护并重

在环境压力日趋严重的今天，产业发展与环境保护并重已经是各级政府的共识。鸿山地处无锡东大门，周边水域辽阔，水资源丰富，对环境保护提出了很高的要求。

同时，物联网建设必然带来很多传感设备的布设和接入，这就需要从开始阶段就考虑布设后的运维管理更新等工作，达到环境保护，环境美观的要求。

### 4. 行政推动与市场机制并重

特色小镇虽然是各级政府倡导的新农村建设方式，但过多依赖行政推动和保护，则有可能损害产业的市场竞争力。因此在开始大规模地引入资金和智力之前，清晰界定行政倡导和优惠的边界，重视市场竞争作用，会有利于产业群的健康发展。正如国家住建部、发改委、财政部的《通知》和江苏省《实施方案》中所要求的“坚持政府作引导、企业为主体、市场化运作”。

## 三、结语

培育一大批具有特色的示范小镇，是落实产业转型，提升经济发展的质量，协调平衡城乡经济发展的重要举措和战略部署。因此，在执行和落实中，既要专注地做好建设工作，也要在规划时有更为宽广的产业思维和长远的政策眼光。

由于高新技术本身就是一个充满风险和机遇的领域，所以建设以高新技术为产业特色的示范小镇时，各种困难和波折会更多一些。只有对政策和战略有深刻的认识，才可能使我们在规划建设的过程中，有方向，有决心，有定力。

鸿山有着自己独特的资源，发展物联网特色产业应该跳出既有的模式，以创建市场应用载体为主方向，以应用产业带动建设产业。在新技术的应用和推广中，坚持以人为本的理念，综合理解“产城人文”之间的相互关系。利用建设省级示范小镇的契机，将鸿山带上一个更高的台阶。

本文系 2017 年度江苏省社科应用研究精品工程课题（编号 17SYC-059 的阶段性成果。