

# 打造“国家智慧新城”视域下鹰潭市移动物联网 产业发展现状、问题与对策研究

吴飞燕

江西师范高等专科学校 物联网学院, 中国·江西 鹰潭 335000

**【摘要】**近些年,我国物联网发展如火如荼。以物联网产业为依托的鹰潭,已亮出“智慧新城”新名片。本文阐述了鹰潭市移动物联网产业的发展现状以及面临的挑战,并提出了促进移动物联网产业长远发展的对策。

**【关键词】**移动物联网;发展现状;智慧新城

**【基金课题】**2019年度鹰潭市社会科学十三五规划课题;打造“国家智慧新城”视域下鹰潭市移动物联网产业发展现状、问题与对策研究,项目编号:ytsk092。

## 引言

物联网(Internet of things),顾名思义就是通过传感设备将各种物品与互联网相连,进行信息交换和互通,以实现智能化识别管理<sup>[1]</sup>。

物联网架构由终端层、网络层、平台层和应用层组成<sup>[2]</sup>。终端层可以实现多个设备通信协议的互联互通,其自组网可以对多种传感器进行管理,提升了终端的安全能力。

网络层有两种通信方式,第一种无线通信,如3G、4G、NB-IoT、5G。第二种网关类,包括家庭网关、企业智能网关。

平台层即统一的物联网平台,把取到的数据经过分析、加工处理出有意义、有价值的信息,从而去发现新的应用领域来满足不同的需求。

应用层为典型业务提供相关的服务,比如智慧家庭,智能停车,智能抄表,智慧城市。

## 1 鹰潭市移动物联网产业发展现状

### 1.1 智慧新城03专项背景

鹰潭是世界著名的道都、铜都之城,2017年,以曹淑敏书记为组长的领导班子,踏上建设“智慧新城”新征程<sup>[3]</sup>。9月13日,科学技术部、工业和信息化部与江西省人民政府签署了关于《共同推进新一代宽带无线移动通信网国家科技重大专项成果转化试点示范框架协议》。省委、省政府把03专项试点示范作为省级产业转型升级、提质增效的出发点,决定依托鹰潭移动物联网产业园,以鹰潭为试点示范基地,制定产业发展规划,并出台配套政策措施,建立“1+6+5”的工作格局,全面推进03专项试点示范工作。国家部委的支持和省委政府的领导为鹰潭移动物联网产业发展提供了坚强后盾。

### 1.2 发展现状

鹰潭已被列入“国家新型工业化产业示范基地”和“江西省第二批战略性新兴产业集聚区”。是国内首个实施中低速移动物联网全覆盖的城市,是全球首个实现万量级NB-IoT智能水表项目商用落地的城市,也是三大电信运营商列为5G试点建设的城市。以下主要从网络建设、重点指标发展等方面叙述鹰潭移动物联网产业发展现状。

网络建设。2019年12月,全市建成1299个NB-IoT<sup>[4]</sup>基站、

1062个eMTC基站和530个5G基站。网络覆盖密度和质量成为国内移动物联网行业的引领者,满足了不同场景智能应用需求。在龙虎山景区中央广播电视总台与华为公司、三大电信运营商合作建成了国家级基于5G技术的新媒体平台,实现了全国第一个5A级风景区5G网络全覆盖,实现了4G、5G、NB-IoT和eMTC网络优势互补、协同发展。

重点指标发展<sup>[5]</sup>。截至2019年8月,全市共有214家物联网企业,其中有99家是制造类企业。21款物联网终端产品被列入省政府采购协议供货名录。搭建了44个产业创新服务平台。实现了物联网43个应用场景,终端连接数突破110万个,其中NB-IoT连接数约20万个。鹰潭移动物联网用户规模已达300.63万户,成为全省首个物联网用户赶超手机用户数的地市级运营商。

产品推广发展。有107款物联网产品,相较于去年增加了69款,增长率为181.6%。全市物联网终端产品出货量为346.7万件。

示范应用。全市广泛开展智慧党建、路灯、停车、垃圾桶等一批具备向全省推广的城市级示范应用,实现政务服务“零跑腿、一网通办”,全程垃圾不落地,年用水量节约250万吨,节能率超过30%,居民利用手机APP软件查找空闲车位,改变了政府的管理模式,方便了人们的生活。

商用推广。以03专项试点示范为指导,加大资源投入,以信息化带动工业化,加快实施“铜产业+物联网”行动,建设服务全省的铜产业大数据平台。同时利用信息技术改造铜企业生产设备,加速产品升级,促进铜企业在生产,打造铜产业5G+工业互联网中国样板。

## 2 面临挑战

2.1 尽管鹰潭移动物联网取得了一系列的成绩,但对标国内一流、对照上级要求,仍然面临不少困难和问题。

2.2 一是缺少龙头企业整合产业资源,规模化应用程度不够,产业联动效应不足;二是相关专业技术型人才缺乏依然是鹰潭市移动物联网发展的制约瓶颈;三是物联网产业推广率有待提高。四是缺乏核心技术,物联网企业技术研发实力相对较弱,竞争力不强,尤其在芯片、传感器等物联网核心基础领域,差距较为明显。

### 3 鹰潭移动物联网产业发展思路

为了广泛开展移动物联网应用于电子信息、汽车及零配件、化工、生物医药、有色金属、交通、水利、市政、食药监、电梯、医疗、家居、环保、节能等领域。建成具有特色的国家级物联网产业集聚区，着力打造新经济增长极。鹰潭移动物联网重点发展思路有以下三个方面。

#### 3.1 坚持试点示范先行，打造“物联鹰潭”的城市品牌

政府应坚持示范应用的牵引作用，按照全方位、立体化理念，运用互联网、物联网、大数据等多种信息技术手段，在推进完善智慧路灯、环保、政务服务等的基础上，以南昌、上饶、赣州作为拓展区，将九江、吉安、萍乡作为辐射区进行推广，形成诸多城市级应用。不断打造优民、惠民的良好环境，推动智慧鹰潭建设创造新局面、取得新突破。

#### 3.2 坚持科技创新战略，打造国家领先的数字经济示范区

一方面，根据“鹰潭智慧科创城”建设要求，以11平方公里的规划面积作为物理空间，打造产、城、人、文、绿五位一体物物相连的智联小镇和智慧园区。另一方面，做好全市数据治理的统一规划和使用，做好数字资源的整合、归集、应用、开放、共享，消除信息孤岛，数据烟囱，实现数据共享。打造数字治理的城市中枢，通过数字的产业化催生出更多“互联网+”、“物联网+”“大数据+”新业态，培育和发展电子信息制造、信息通信等新经济，让数字经济引领创新发展。

#### 3.3 构建良好发展氛围，加快物联网产业发展步伐

政府应在“一核两翼”发展格局的基础上，进一步确定高新区建设智联小镇移动物联网产业园、信江新区建设科创园、贵溪建设铜智能制造及智能家居产业示范区、余江建设电子信息及智能穿戴产业示范区、龙虎山建设智慧旅游应用示范区的功能定位。同时，开展招商引智，通过政策、技术、人才、环境等要素在鹰潭助推产业发展，全力做大做强鹰潭市物联网产业，形成涵盖芯片、模组、传感器、智能终端等的全产业链体系，打造全国乃至全球移动物联网产业的发展高地。

#### 参考文献：

- [1] 张思源. 浅谈物联网的应用及其关键技术[J]. 计算机产品与流通, 2019(10): 155.
- [2] 李兵元, 司长征, 陈琪玮, 马忠光. 物联网体系结构研究[J]. 中国管理信息化, 2019, 22(19): 155-157.
- [3] 朱雄伟, 邓绪娟. 鹰潭“智慧新城”华章初显[J]. 当代江西, 2019(06): 23-24.
- [4] 王建忠. 浅谈NB-IoT关键技术及应用[J]. 数字通信世界, 2021(01): 97-98+168.
- [5] 刘娟. 杭州市物联网产业发展现状及趋势[J]. 杭州科技, 2018(06): 38-41.

**作者简介：**吴飞燕(1991-), 女, 汉, 江西上饶人, 硕士, 助教, 专任教师, 主要研究领域为物联网技术。