

聚力物联网产业加快发展的综合财税政策研究

无锡市国税局、地税局课题组

近年来，无锡物联网产业发展的集聚效应不断显现，全市物联网企业达到 2000 多家，从业人员突破 15 万人，2017 年上半年全市物联网产业规模达到 1197 亿元，同比增长 24.5%，资金、人才、技术等要素加速聚集，产业发展迈向更高层次。无锡市税务部门对 100 家物联网骨干企业发展情况进行了调查研究，从财税视角，对加快推动物联网产业发展提些政策性思考。

一、现行财税优惠政策落实中遇到的主要问题

1. 高新技术企业优惠政策门槛仍然较高

《高新技术企业认定管理办法》明确：高新技术产品（服务）收入须占企业当年总收入的 60%以上，近三个会计年度的研究开发费用总额占销售收入总额的比例不低于 3%-6%。对于新办 1-2 年的物联网企业，这些条件难以企及。受访的 100 家物联网骨干企业中，有 9 家是近三年内的新办企业。如无锡感知合约交易中心有限公司虽已具备一定规模效应，满足了销售收入等条件，但由于研发费用支出占销售收入比例达不到 6%，仍无法享受高新技术企业优惠。2016 年 1 月新修订的《高新技术企业认定管理办法》明确，提交高新技术企业申请认定，须注册成立满一年，对处于起步阶段的企业而言，在最艰难的创业期反而是政策“空窗期”。

2. 对企业技术创新和应用创新的支持力度不强

当前财税优惠政策主要集中于软件和集成电路领域，而在物联网行业技术创新的核心领域——传感器方面支持不够，国内传感器 80%以上核心部件依赖国外进口。据无锡英飞凌科技公司反映，核心部件的研发仍受国外掣肘，传感器研发不仅周期长（6-8 年）、风险大，且可享受的财税优惠政策少、力度小，一般企业难以承受。或者财税政策集中于新技术研发和创造，一些应用创新如车联网、智能抄表等无法被认定为新技术、新工艺、新产品，因此企业也很难获得应用创新方面的支持。

3. 对加速物联网产业协同的扶持不够

物联网产业的发展离不开与上、下游参与主体的协同配合。在与上游产业的协同方面，学校、科研院所与企业之间还存在信息不对称的问题，产学研合作机制缺少财税政策支持，科研院所开展产学研结合的积极性不高。调查中，有 70%的企业对产学研合作渠道不了解，只有 19%的物联网企业实现了与高校、科研机构的合作。在与下游消费应用产业链的协同方面，其消费应用领域主要包括公共管理和服务、企业应用、个人和家庭应用三大细分市场，但目前物联网产业市场总体规模仍然偏小，主要集中于政府示范项目建设，企业消费和个人市场处于培育阶段。现行政策体系中缺少支持和促进消费应用的优惠政策。

4. 对企业融资的支持力度有待提升

物联网企业多数属于初创期的技术密集型企业，普遍具有“轻资产重技术”的产业特征，而且具有可抵押资产数量的多数物联网企业很低，加之传统金融机构对信贷发放审核趋严，导致物联网企业获取传统融资（抵押信贷融资）的支持难度加大。据统计，68%的物联网企业的资金来源为开办时股东出资或者后期股东追加投资，保持现金流的稳定性较为困难，需要借助银行借款或财政拨款进行资金链的维持。受调研的 100 家企业中仅 9 家从金融机构获得信贷支持，据无锡碟和医疗技术有限公司反映，企业由于抵押资产不足，平均需要三个月才能获批贷款，同时贷款上浮利率为 10%，利息费用占企业管理费用的 34.47%，

还本付息的压力较大。在非信贷融资方面，以股权融资（主板上市、新三板挂牌、风险投资）为代表的融资方式融资流程复杂，中介成本高，对企业的财务规范性水平也很严格。受调查企业中，有 73% 的企业希望获得股权融资，但是真正获得风险投资或者新三板、主板上市的仅有 13 家，占比为 13%。多数企业认为阻碍其成功获取权益融资的障碍主要有自身财务管理能力不强（占比 23%）、担忧中介保荐成本过高（占比 31%）以及担心上市后股权分散对公司发展不利（占比 46%）。

5. 部分吸引人才的税收优惠政策落实难

依据财税[2015]41 号文规定，对个人转让技术资产的所得，可自转让之日起不超过 5 个公历年度内（含）分期缴纳个人所得税。财税[2016]101 号文进一步规定，以技术成果投资入股，投资入股当期可暂不纳税，允许递延至转让股权时，即只要投资人一直持有被投资企业的股权，就一直可以享受递延纳税优惠。但是在调研中，除了极个别企业外，大部分企业出于保证股权不被稀释的想法，对利用技术入股吸引人才的热情不高；特别是一些全资控股的家族型物联网中小企业，为避免日后在管理中因股权问题出现“麻烦”，往往宁愿给“现金”而不是“股权”，造成了税务部门推动政策“一头热”的局面。在调研中，2016 年全年办理个人所得税递延纳税业务总数仅为 1 笔，涉及税款 50 万元。

职工教育经费应用范围不够广泛。按照现行税收政策，高新技术企业的职工教育经费可以按不超过工资薪金总额 8% 的部分税前扣除。而通过此经费科目，在符合相关会计准则和税收制度的情况下，企业可以为人才在后续教育、报考认证证书等方面（学历教育除外）提供补助。但在调研中，2016 年度仅有 3 户高新技术企业申请了此优惠，占比仅为 3%。而且当前相对封闭的职业教育办学模式也难以及时跟上物联网产业经济的变迁，短期内集成电路、软件、传感器等领域应用型人才的有效供给将相对不足。据无锡常欣科技股份有限公司反映，当前能够完成精细焊接的熟练工十分稀缺，并且年龄偏大（均龄 40 岁左右）；且越来越多的熟练工选择返乡务农，年轻工人技术水平尚未达到要求，企业出现“青黄不接”的局面。

6. 公共服务体系还不够完善

在公共平台建设方面，物联网产业信息共享平台建设步伐较为滞后。目前的公共平台包括：江苏物联网研究发展中心公共技术服务平台、无锡市物联网公有云平台 OneNET、世界物联网博览会云平台等，实现不同终端和协议接入，能够为各种跨平台物联网应用提供简便的云端接入、存储和数据呈现。但这些平台当前处于起步阶段，由不同的部门或企业牵头成立，覆盖范围有所交叉、重叠，存在服务模式创新少、服务功能不强等问题。在政府采购支持方面，企业反映，尽管承接公共项目利润微薄，但仍非常希望参与其中，因为通过这些项目，可以在一定程度上扩大企业影响力。然而在调查中，仅 10% 的企业承接了政府采购项目和公益项目。在特色产业集群扶持方面，当前物联网集群化发展仍然处于起步阶段，规模效应尚未形成，亟待通过政策引导，设立园区集聚物联网企业和物联网人才，培育具有持续创新能力和完整配套能力的企业集群，发挥产业集群的示范和带动效应。

二、关于综合财税政策促进物联网发展的思考

1. 放宽高新技术企业认定门槛，扩大物联网企业政策受惠范围

建议结合物联网行业特点，放宽高新技术企业认定条件，避免单纯依靠产品品目或企业类型区分的传统方法，通过设置技术条件，明确政策适用范围。财税部门可引用科技部门审批物联网项目时使用的技术目录，凡满足某些物联网特定技术条件的产品，即可享受增值税税负超过 3% 即征即退优惠政策；凡满足某些物联网特定技术条件的企业，即可享受高新技术企业 15% 税率优惠或财政支持。同时，对物联网企业放宽部分税收优惠政策前置条件。税收政策上，对处于创新初始阶段的物联网中小企业，降低高新技术企业的认定门槛和注册时间限制；制定风险投资的税收优惠，允许投资企业直接投资于未上市物联网企业的投资损失进行税前扣除。在财政政策上，针对中小企业自有资金自主创新，进行定向财政补助，起到“四两拨千斤”的政策引导作用。

2. 结合物联网产业特点，加强重点行业财税政策支持

建议制定专属于传感器领域的财税优惠政策。税收政策上，从对创新成果的优惠转向创新过程的优惠，使政策覆盖高新产业的研制、中试、产业化各个环节。仿照软件行业或集成电路的税收优惠政策，制定专属于传感器领域的增值税优惠政策。财政政策上，传感器企业只要进行了自主创新投入，无论创新是成功还是失败，都可以得到财政补贴；设置传感器领域人才奖励基金，鼓励科研人员提升产品研发能力；设立传感器技术自主创新专项补贴，提供设备与服务的直接资助。

3. 坚持应用创新与技术创新并重，推动物联网成果普遍应用

建议将物联网与“工业 4.0”进行深度融合，鼓励企业继续探索物联网金融、物联网城市等全新商业模式。税收政策上，建议根据物联网科研开发的特点通过项目优惠，刺激真正意义上的应用创新行为，促进低端研发向高端研发的转变；扩大增值税税负超 3%即征即退政策适用范围至物联网应用创新领域；转让物联网科技成果，所得不超过 500 万元部分，免征企业所得税，超过 500 万元部分，减半征收企业所得税。财政政策上，设置阶梯式、差别化的优惠政策，分别就研发阶段、科技成果转化阶段、后续发展阶段进行全方位扶持；对已有科研成果，加大转化的扶持力度，针对一些具有良好发展前景、但面临较高风险难以募集到资金的科技创新项目，加大定向扶持力度。

4. 加强行业上下游合作力度，深化物联网产业协同

建议出台财税政策扶助物联网科技服务中介机构发展。税收政策上，对科技中介机构提供物联网方面咨询服务、信息服务、技术评估等服务收入免征增值税；对学校、科研院所转让物联网科技成果所得免税；对向学校、科研院所购买知识产权或合作研发的支出予以企业所得税税前 100%加计扣除。财政政策上，针对企业与学校、科研院所的合作研究，为合作研究项目提供专项资金；拨款设置具有非盈利性的物联网中介服务机构或行业协会，促进产学研结合，提升物联网创新成果转化率。与此同时，制定刺激消费需求的财税政策。税收政策上，企业购买物联网产品的价款可以一次性税前扣除；对购买科研成果的费用享受税前 50%加计扣除；对购买并应用物联网科研成果取得的收益给予企业所得税减免优惠等。对向企业转让先进技术、提供技术服务，给予个人所得税减免优惠等。财政政策上，对于企业购买物联网产品提升生产效率的产业升级项目进行财政补贴。

5. 发挥财税政策杠杆效用，优化物联网产业融资环境

建议税收政策上，将物联网行业政府补贴收入全部作为不征税收入；创业投资基金投入物联网企业，可按投资额的 70%抵扣投资方企业所得税应税所得额；物联网企业利息支出可进行增值税抵扣；物联网专用设备投资额的 10%可抵免企业所得税应纳税额，帮助企业最大限度地节约经营现金流量。在财政政策上，设立物联网中小企业专项扶持基金，提供低息、贴息贷款，为物联网企业加大政府融资担保力度，引导私募股权基金、创业投资基金及其他社会资金直接对接物联网中小企业。金融扶持方面，建议鼓励商业银行等金融机构通过设定定向贷款额度、固定利率或贴息、票据贴现与应收账款质押等多种形式，为物联网企业提供便捷的债权融资渠道，同时，政府金融办要强化制定满足物联网企业融资的制度设计。如在主板、创业板上市及新三板挂牌审核时，对于物联网企业开辟“绿色通道”，并提供必要的上市及财务辅导帮助，特别是对于财务管理不规范的中小物联网企业，可以通过政府直接或政府购买的方式提供财务、会计制度规范等服务，扶持企业达到上市或挂牌要求，最大限度帮助企业拓宽融资渠道。

6. 进一步落实人才配套政策

针对技术入股政策反响不强的问题，建议加大政策宣传力度，召开物联网企业和物联网人才财税政策座谈会，宣传技术入股递延纳税政策的好处，消除企业主和人才的疑虑，切实增强企业引进先进技术的主动性和积极性，实现企业与人才共赢。针对职工教育经费的应用问题，建议加强政策宣传与引导，呼吁相关部门引导企业加强在职工教育方面的相关经费投入，在人才

引进的同时，进一步增强企业自身竞争力。针对职业教育体系发展问题，建议推进职业教育体系的现代化水平，建立行政命令和市场机制有效结合的职业教育治理模式，与时俱进开设物联网相关专业，培养物联网应用型人才。

7. 完善公共服务体系，发挥物联网产业协同效应

建议完善物联网公共平台建设。构建统一平台，将省级物联网公共平台与地方平台有效融合，实现资源共享、互联互通，推进资源整合。对于整合后的物联网共性技术、产业化、标准化、推广展示平台，可以仿照孵化器给予各项财税优惠政策。对于物联网公共平台建设过程中的开办费、宣传推广费用，准予企业所得税加计扣除。建议加大政府采购项目支持力度。结合“智慧城市”的发展目标，加大对于物联网技术产品的政府采购力度，进一步完善相关配套规定，针对不同的创新项目，通过不同的方式引入竞争，尤其要注重通过规范的政府采购方式促进自主创新。将实现自主创新政策作为采购工作的重点，优先购买本国创新型产品，尽快加大对自主创新产品、技术和服务的采购规模，提高创新型项目在政府采购中的占有比例，使企业获得更多的发展资金，以支持国内企业创造自己的品牌和技术创新。另外，建议积极构建物联网特色产业集群，建立国家级物联网特色产业集群，出台区域性财税优惠政策，入园试点企业依据科技部门认定结果进行筛选后入驻。