|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 、提案第 | 20190491 | 号 |
| 标 题： | 关于打造“声音+”产业创新生态，聚力构建智能物联产业链集群的提案 |
| 提 出 人： | 刘志雄 |
| 办理类型： | 主办会办 |
| 主办单位： | 市工业和信息化局 |
| 会办单位： | 市科技创新委员会 |
| 内 容： |
| 　　随着5G技术的逐渐成熟，以物联网为代表的新一代信息技术与大数据、人工智能等领域向实体经济深入渗透，人类的生产方式、生活方式、商业模式将面临重构，这种前所未有的影响力和巨大产业带动作用，加剧了全球围绕科技主导权的激烈博弈。
　　深圳市作为全球ICT产业的重镇，有着相对完整的信息产业链基础和相应的配套服务，在物联网、大数据、人工智能等领域具有先发优势，目前在物联网产业链重要环节都有深圳力量的重要参与且数量众多。
　　作为物联网技术应用的一个重要领域，智能家居不仅与人民日常生活紧密相关，而且随着智能家居设备互联性将进一步强化，将推动整个家庭IOT生态的建立，因而具有相当大的市场潜力。2018年中国智能家居市场出货量预计已达到1.5亿台，同比增长35.9%。据信通院和工信部前瞻研究院数据，智能家居市场潜力巨大，2017年市场规模约为3254.7亿元，预计2018年将达到3997.5亿元，目前发展状态处于爆发前夜。IDC预测，2019年，将有67%的智能家居设备能够接入家居互联平台，将有23%的智能家居设备能够支持两种及以上互联平台。
　　智能家居平台最重要的入口就是智能语音，作为物联网和人工智能核心技术之一，智能语音是最有可能取代文字的主流人机交互方式，将成为下一个物联网交互入口热点。事实上，随着智能音箱市场的快速发展，语音平台正逐渐承接家居互联的作用，而语音助手的渗透率也一年年在提高，并将更广泛的搭载在多种类别的智能家居设备上。去年单单中国智能音箱就成长了10倍，超过80%的智能家居设备是通过智能音箱控制的。未来5年，单带屏的智能音箱就会达到3亿多台，超过PC的规模。因此，智能语音产业的推动，直接关联着深圳智能家居和物联网产业的整体发展，具有高度的战略意义。
　　 |
| 办 法： |
| 　　目前，深圳在物联网、智能家居和智能语音这三大相互依存的产业领域面临关键基础技术薄弱、原始创新能力不足、重要领域的应用示范不足，对声音+产业重视不够、全球性物联网智造平台缺席等问题。对此，个人主要提出以下建议。　　一、补足物联网关键基础技术短板　　从产业发展的阶段看，0-1属于源头基础科研（创新力：基础源头的研究能力）阶段，这个过程快不了。需围绕基础理论、核心算法以及关键设备、高端芯片、重大产品与系统、基础材料、元器件、软件与接口等存在不足的技术领域，有针对性的从国际、国内引入基础创新技术、人才、科研体系，坚持补短板，扬长板这一产业发展原则方面较大稳步推进持续深化。　　二、完善声音+三大生态　　目前声觉产业不仅在音箱耳机领域发展，还逐步在手机、智能电视上普及，同时开始深入厨具、灯具、白家电、小家电等领域，并在安防、智能零售、智能公共事业、智能工业领域不断探索。声音智能软件服务+智能硬件终端模块的组合将深入每个行业作为其中重要的智能入口模组。因此，深圳可以从通过完善“声音+”的技术生态、产业生态和内容生态，来抢占语音物联网的产业制高点。　　其一，技术生态上，共建“声学创新研究院”。　　研究院围绕语音物联网与人工智能技术融合产业，在两个主要方向上进行研究：　　1.智能声学基础技术，包括麦克风阵列等声学电子器件和算法集成芯片平台，以满足多场景各类设备的通信声学条件、降噪技术、声源定位等需求，研究细分场景下模组化应用系统解决方案。　　2.智能声学应用技术，包括声学唤醒训练算法、多语言语音识别、声纹识别、声音情绪识别、声音个性识别、全景声录音、激光降噪声学算法、跨产业细分的自然语言处理和人工智能大数据专业服务解决方案等。　　其二，产业生态上，培育声音多元产业集群，建设智能家居产业基地。　　跨界构建声音+穿戴、+运动、+灯光、+AR/VR眼镜、+分体电视、+白家电、+智能玩具、+智慧管家、+智慧安全、+智慧零售、+智慧公共服务、+有声内容和音乐、+教育、+全景录音等多维度产业生态，培育声音多元产业集群。　　重点打造一个以声音为切入口的智能家居产业基地。智能家居产品是物联网和人工智能技术落地的关键场景。目前根据产业实际情况分为三部分，分别为智能家居系统、智能单品、智能设备，而这三者的连通，声音都扮演着重要的角色，同时声音作为最直接最自然的人机交互方式，有天然的便捷性优势，可上接互联网、下通物联网，而声音产品与物联网、人工智能深度融合，也是推动万物互联的良好入口，也是智能家居产业的一个引擎。　　其三，内容生态上，建设影音娱乐文化创想基地。　　以高端智能语音终端和定制化声音解决方案为支撑，可以跨界连接泛文化娱乐产业，形成构建出横跨影视、音乐、教育、文化，覆盖演艺、活动承办、内容创作、直播、虚拟演出、教育内容、声音文化IP等服务功能的文娱产业集群。因此，建议在深圳建设一个影音娱乐文化创想基地，可举办音乐剧节、影视奖、艺术赛、文创周 等品牌活动，重点落地一个音乐生态公园，共同打造深圳声音+内容产业领域的一个IP。　　三、构建智慧物联产业集群，重点实施五个一工程　　物联网在各行业新一轮应用已经开启并加速落地，物联网在各行业数字化智慧化的变革中，平台赋能作用已非常明显。新一轮应用的“新”表现在开拓了新的应用范畴、逐步形成了新的技术演进、促成了新的业务变革。　　在深圳创设：　　1中心：物联网产业集群创新力中心（研究院+创客中心），推动物联网关键技术的研发和攻关；　　1会展：全球物联网产业大会及物联网大展，扩大产业影响力和全球影响力；　　1基金：物联网母基金，支撑物联网关键技术的研发、应用、示范和创新；　　1行业大赛:物联网创新应用大赛，选拔优秀的物联网初创技术和初创项目，培育物联网未来各细分领域隐形冠军；　　1创新园区：物联网智能智造园，集聚物联网产业链创新要素，针对性进行应用创新和应用示范。　　四、培育智能智造平台，完善智慧物联创新生态。　　智能终端制造是物联网产业链的一个重要环节，其作为数据入口的价值原来越凸显。随着物联网时代和5G网络的到来，智能终端将呈现多类别、多形态，跨越各个场景，比如智能安防、VR与AR装备、微型无人机、智能家居、智能健康医疗设备、可穿戴设备，智能终端的产品形态将空前丰富。据预测物联网时代将培育出一个100倍于互联网的、1000亿台规模的智能终端市场。这样空前的市场规模，给了深圳成为物联网产业世界高地的机遇。　　围绕“平台化”构建的物联网产业生态初步形成，而智能智造平台是物联网产业创新生态的重要支撑。随着智能终端整机制造外企的外迁和老化，时代正呼唤大陆出现创新型系统整机制造商。　　因此，我建议，政府和行业龙头携手，共同培育创新型系统集成整机智能智造平台，链接黑科技、创新力、大数据、新场景，朝“世界500强企业”的目标迈进，让深圳物联网产业生态更加健康和完善。 |