

关于计算机科学技术对物联网发展的推动作用探讨

洪 芸 杨 飞

汉江水利水电(集团)有限责任公司 湖北 武汉 430000

摘 要: 物联网基于计算机科学技术、传统电信网而发展迅猛,可以让普通物理对象实现互联互通,增进了人与物之间的联系。可以说,计算机科学技术极大地助推了物联网的发展,极大地方便了人们的日常生活,在智慧交通、智慧医疗、智慧家居、智慧校园等领域都有很好的应用,应用十分广泛。基于此,笔者建议,要进一步加大计算机科学技术与物联网的研究力度,掌握更多物联网应用的技术和领域,发挥出物联网的更多优势。

关键词: 计算机科学技术; 物联网; 发展; 推动作用

引言

伴随着互联网技术发展和社会经济的迅猛发展,各种信息产业新业态不断的出现,为了满足社会经济的快速发展,传统的互联网只要用于人与人之间,而社会发展需要将各种实物与网络进行结合,从而满足社会经济发展的需要。现阶段,简单物联网技术性早已用于大众的生产和生活中,如大量智能家居系统、智能制造系统等行业。物联网技术的快速发展和应用归功于计算机技术的应用。互联网服务平台完成人与人的信息沟通交流。比如,大家能通过互联网平台掌握各种各样商品的信息,店家能够通过互联网有效展现商品,完成商品市场销售配额制,推动经济发展。物联网根据计算机技术的应用,能有效完成物与物的数据共享,合理推动物与互联网的紧密结合,充分运用这一新技术的功效。那样,物联网就与计算机技术相对高度协同发展起来。

1 物联网的概念简述

物联网基本原理出现在了21新世纪,在当代生活中,大家每一个商品都是通过互联网连接的,因此可以更好地集成化和意见反馈信息,即时实际操作商品状态。物联网不单单是一项技术性,也包括微控制器、嵌入式操作系统等新科技。在这过程中,他们互相融洽,慢慢发展趋势。互联网技术是物联网中非常关键的一种术,物联网想要在更多行业充分发挥重要作用,首先要具有的就是时效性,针对物联网而言,电子计算机科学和技术是很重要的具体内容。物联网能把现实的物品和虚幻世界联系起来。已经根据形式多样融进大众的学习培训、工作和生活^[1]。回首过去,我们发现物联网的开发设计在信息处理和传送环节中具有极强的优点,因为这一特点,大家愈来愈取决于物联网。之前,对于项目的掌握比较少。在物联网时期,它帮助我们即时掌握这一件物品的

信息和状态,进而有效获得信息。在现实生活中,物联网商品无所不在,例如无人便利店、无人汽车、智能家居产品、服务机器人这些。可以这么说,由于电子计算机科技进步水平的不断提升,物联网的建立速率将会不断加速,给人们的生活带来更多新的改变。

2 计算机科学技术与物联网技术的关系

2.1 物联网分析

事实上,物联网是非常有组织的。物联网一般包含可视化设计和网络设计方案层。从数据可视化的角度来看,即通过数据收集,能够清晰地综合性、归纳有关的信息信息,并在这个基础上进行筛选。有效视觉冲击的充分展现理应根据高效的专业知识作用,计算机科技进步的应用能够确定这一视觉效果层的价值。从网络层的角度来看,即物联网技术的合理利用,充足显示通讯功能的。只需都是基于物联网系统软件标准的,就容易看得出通讯的完成应当根据计算机和互联网技术的结合。必须从实际操作架构上,也就是根据领域内的规定,应用适宜的专业术语。比如,在设计环节中,图象层和网络层任务将传输数据转换为完备的信息,有利于全部全面的合理性。应用层的作用是依靠相关软件来保证跟踪物流和查询工作的高效进行^[2]。

2.2 计算机技术与物联网技术的融合

物联网的关键在于计算机科技进步的产品化。在根据第一步的情形下,物联网系统软件要正常运转还是需要硬件软件的大力支持。持续性以后,“物联网”系统功能将更加强大,这一科技实力将直接关系物联网技术发展。因而,不但始终保持前面一种技术的发展水平和能力以及软件工具的深度,还需要推动计算机技术与其它技术的有效沟通,逐渐扩大规模,充分展现物联网的价值。

3 计算机科学技术对物联网的推动作用

3.1 计算机技术是物联网发展的基础

物联网技术的技术结构可分为感知层、网络层和APP网络层。在这里三层中，网络层是物联网技术的关键，承担数据处理方法和控制。应用层可以通过计算机技术来让物联网技术变得高效灵活，感知层能通过特殊的智能感知算法鉴别具体物件并搜集信息。总体来说，除开融合对象的互联网以外，物联网就像一个商场。商场的合理经营是由计算机剖析和控制达到的，它把商场里的所有产品联系在一起。大家能通过这一虚拟器掌握每一个产品，真正实现远程控制智能感知，在虚拟器中感受真实产品特点，完成产品交易。物联网深入影响了大家生活的方式，计算机技术的迅猛发展使网络与实体相对高度融合，物联网发展趋势成为可能。由此可见计算机技术是物联网的高速发展^[1]。

3.2 促进物联网发展

现阶段，在我国各个领域都非常重视信息发展体制，将物联网技术性做为助推企业发展的核心因素。但从宏观里看，在我国物联网技术发展趋势时间较短，关键技术总体水平仍需满足。现阶段，物联网技术发展总体目标是由计算机科技进步进一步扩大物联网全面的经营规模，进一步开发设计有关作用。值得一提的是，伴随着计算机科技进步的深层次，物联网的技术结构将进一步优化，物联网技术的发展使用价值将得到充分运用。

3.3 有利于促进物联网技术的完善

在时期飞速发展的大环境下，物联网给我们的生活增添了巨大便捷。但值得关注的是，物联网必须坚实的技术保障才能实现更长远的高速发展。就目前情况看，物联网技术性主要分三个方面。

3.3.1 用感知层，其实就是感应器联接物件。传感器的作用是搜集物件间的各种各样信息和数据并进行了并行处理。感应器在物联网建设发展发挥了重要作用。

3.3.2 网络层，这一阶段真的是由上而下相接，关键具有中间商的功效。网络层根据收集和认知各种各样信息，真的是物联网运作的重要保障。

3.3.3 运用方面，在这里环节，物联网整个过程进到具体运营阶段。最先解决第一阶段的各类信息，进行相应的改动和调整，再度回到第一阶段，产生完备的闭环控制，保证物件间的信息精确传送。在所有物联网的运营中，每一个技术性都要利用互联网来发展。物联网的关键技术离不了计算机技术的支撑，其实质真的是计算机技术。离开计算机科技进步，说起物联网，全部技

术性就似雾中赏花，如空中阁楼。仅仅只是一个概念，是不具有实际作用的。所以，计算机技术对于物联网的推动作用是不容忽视的^[4]。

4 计算机科学技术在物联网中的具体应用

4.1 智慧城市

在城市管理过程中非常依赖物联网和移动网络，通过物联网和移动网络可以感知与使用多种信息，并对这些专业数据加以整合，继而构建出一个综合性的城市服务与运营管理系统。具体来说，生活服务和运维管理系统能够密切关注城市规划建设、行政工作、决策支持、应急指挥系统、人际交往等多个方面。在具体运营过程中，大城市服务运营管理系统软件能够涉及到质量检验、土地资源、公安机关、环境卫生、环境保护、城市管理、整体规划、城市建设、交易、餐馆等领域。它坚持以城市管理的要素和事宜为基础，能够实现整合资源和资源共享的效果，使城市管理更为智能化系统。

4.2 智慧医疗

医疗智慧的完成依赖于传感技术和物联网，可有效联接医护人员、医疗构造和患者，使整个医疗服务项目更为智能化系统和信息化。就目前智能医疗的应用看来，其实效性十分值得肯定。比如，医护人员能通过查找与分析大量科学研究直接证据来证明自己的分辨，与此同时借助计算机科技进步完成远程视频会议和临床观察管理决策。比如，智能医疗能够提升不一样医疗之间的联系，融合医院门诊间的工作流程。一些交叉式医疗还可以远程会诊和网上预约，医疗资源得到了很好的配置^[5]。

4.3 智能家居

智能家居应用的专业技术主要包含智能安防、现代通信技术、自动控制技术、音视频技术，能够产生相对高度集成的智能家居自然环境。就目前智能家居的高速发展看来，主要包含家居智能化、无线网络、网络家电，包含智能监控、安防监控系统、智能照明控制、智能家居产品操纵、视觉效果通讯、家庭影院套装等服务。大大提升了人们的生活的方便性和舒适度。由于我们人民生活水平与对科技的高需求，智能家居拥有非常广阔的发展空间，其作用愈来愈健全，对便捷家中日常生活起到巨大功效，非常值得深入分析。

结束语：总的来说，在当代社会发展，电子信息技术、云计算技术、互联网技术获得了广泛应用和普及。在如此前提下，各界人士十分重视物联网技术性，对它进行深入分析并用于具体实践。从物联网的应用与发展

看来,电子计算机科技进步不仅仅是完成物联网持续发展的基本前提,也是让物联网更为多元化的关键途径。与此同时,都是拓展物联网系统软件应用空间和可靠性的前提因素。因而,相关企业和学者务必特别重视电子计算机科技进步,深入分析,创建根据物联网发展方式的高层次、高质量物联网管理体系。

参考文献:

[1]黄光纯.探究计算机科学技术的发展对物联网发展的推动作用[J].电脑知识与技术,2020,16(29):212-213,226.

[2]陈汝龙.浅述计算机科学技术对物联网发展的推动作用[J].信息记录材料,2020,21(08):45-46.

[3]王丽敏.计算机科学技术对物联网发展的推动作用分析[J].无线互联科技,2020,17(07):31-32.

[4]张湖森.计算机科学技术对物联网发展的推动作用研究[J].卫星电视与宽带多媒体,2020(05):67-68.

[5]朱鹤娟.分析计算机科学技术对物联网发展的推动作用[J].数码世界,2020(01):11-12.