

韩国最新物联网产业推进政策举措

朱荪远

(上海图书馆上海科学技术情报研究所, 上海 200031)

摘要: 当今, 全球物联网产业正蓬勃兴起。韩国早在 2009 年便出台《物联通信基础构建基本规划》, 较早地跟进了物联网基础设施的构建。2014 年上半年, 韩国《物联网基本规划》正式露面, 并第一时间出台了首个下分领域规划——《新一代智能设备 Korea 2020》; 2014 年下半年, 韩国不仅落实了《物联网信息保护路线图》, 制定了物联网科研战略, 还设立了物联网实证中心, 并正式启动由九大机构协同开展的“物联网实证项目”等。纵观韩国近期的物联网产业政策推进及项目实施, 其在强化产业主体作用、催生新型及融合技术和服务、释放聚合能量以及民官合作机制等方面值得思考及借鉴。

关键词: 韩国; 物联网; 物联网产业; 物联网科研战略

中图分类号: F493.126 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2015.01.003

自 1984 年韩国推出移动电话服务以来, 韩国实施信息化产业推进已经有 20 个年头。期间, 韩国在高速互联网络、LTE 等互联技术方面均实现了重大突破。目前, 物联网是韩国协助提升既有产业能力、创造新产业及服务的重要建设领域, 是国家信息化建设中的政策投入高地。2009 年, 韩国出台《物联通信基础设施构建规划》, 该规划被认为是韩国正式推动物联网产业发展的标志性政策文件。2014 年 5 月, 韩国正式出台《物联网基本规划》, 并设立物联网创新中心, 成立民官合作组织——“物联网全球协作组织”。2014 年 6 月, 物联网被韩国确立为其十三大未来成长动力产业之一。2014 年 12 月, 韩国提出了建设“以人为本的超联^①创造型社会”的未来国家信息化发展远景, 其中, 深入研究物联网等在内的超联技术在其五大战略部署之列^[1]。紧锣密鼓的政策下达及项目实施跟进, 体现了韩国践行“创造经济”理念、活跃国内产业经济、建设全球领先超联国家的坚定决心。

1 历年相继出台物联网相关推进举措

韩国在出台《物联网基本规划》之前, 已经连续多年出台了相关物联网技术及服务发展举措。1993 年, 韩国设立信息通信振兴基金, 并于 1995 年制定了《信息化促进基本法》; 1996 年, 韩国出台《信息化促进基本规划》, 之后又陆续出台 Cyber Korea 21 (1999—2002 年)、e-Korea Vision 2006 (2002—2006 年)、Broadband IT Korea Vision 2007 (2003—2007 年)、IT 839 战略 (2004—2010 年)、U-KOREA 基本规划 (2006—2010 年)、国家信息化基本规划 (2008—2012 年) 等一系列政策, 就完善广域综合网、USN 等信息通信基础设施及扩大知识信息服务不遗余力^[2]。此后, 韩国不仅出台了《物联通信基础设施构建规划》, 还在一系列规划中多次明确物联智能作为拉动国内经济的未来动力产业的重要地位。

1.1 2009 年起实施构建物联通信基础

2009 年, 韩国出台《物联通信基础构建基本

作者简介: 朱荪远 (1983—), 女, 助理研究员, 主要研究方向为韩国科技经济产业等。

收稿日期: 2014-12-22

^① 超联 (Hyperconnectivity) 指的是依靠数字技术使人与人之间、人与物之间、物与物之间、线上与线下之间, 以 1:1、1:多、多:多的形式紧密联结。

规划》，规划至 2012 年构建全球一流物联智能通信基础，以使韩国成为未来信息通信融合超一流的 ICT 强国。规划中提出了构建物联智能通信基础设施、活跃物联智能服务、实现技术开发、营造物联智能推广环境等四大推进课题及 12 个具体实施课题，还提出，将通过增强民官合作、由公共部门率先扩大需求、提高广播电视通信资源的高效利用并减少重复投资以及专注开发世界领先的相关国产技术等，推动实现其战略目标^[3]。

1.2 2010 年物联智能通信被确立为广播电视通信十大未来服务之一

2010 年 10 月，韩国发表“广播电视通信未来服务战略”，确定了包括物联智能通信等在内的十大未来广播电视通信服务，并重点投入研发。该战略强调将建立开放型的科研创新体系，针对物联智能通信服务，则提出了确立源泉技术及抢占全球市场的长期目标，并设立了至 2018 年物联网服务阶段性推进目标^[4]。

1.3 2011 年建立物联智能综合支援中心

为进一步促进物联网技术及服务开发，2011 年 5 月，韩国即投资 19 亿韩元建成国内第一个物联智能通信综合支援中心。该中心主要面向中小企业及初创企业，为物联智能通信技术商业化提供前期验证环境，同时，也向大学、研究所等开放^[5]。

1.4 2011 年末物联网被确定为七大智能新产业之一

2011 年末，韩国发表“2012 年广播电视通信核心课题”文件，其中依据市场发展潜力、产业联动效果及对国民日常生活的影响程度提出，将重点培育智能电视、云、近场通信（NFC）、物联网等七大智能新产业。针对物联网，主要强调了其对于民生环境的促进作用，提出将重点推动智能交通、健康管理、灾害预警等物联网技术应用下相关服务的开发^[6]。

1.5 2012、2013 年积极参与物联网标准化建设

2012 年 7 月，韩国信息通信技术协会（TTA）参与设立全球物联网标准化合作组织“oneM2M”。除韩国外，参与设立标准的国家还包括欧洲、美国、中国及日本^[7]。2013 年 7 月，韩国未来创造科学部联合三星、LG 等 13 家企业及包括信息通信技术协会（TTA）在内的多家公共机构以及学界专家，共同建立“物联网标准化协会”，共同谋划推动国内相关技术成为全球标准的可行性方案^[8]。

1.6 2013 年物联网作为互联网新产业领域主要技术重点培育

围绕朴槿惠上台后的“创造经济”国政运营战略，2013 年 6 月，韩国发表“互联网新产业培育方案”，提出以互联网实现创造经济的产业发展愿景，并设立了至 2017 年培育 1 000 家基于互联网应用的创新型企业、扩大互联网新产业的市场规模等规划目标。方案中提出，将物联网与云技术、大数据一起作为“创造引擎”重点加以培育，并强调将集中开发物联网源泉技术及融合服务，加强相关企业及人才培育及支援，推进龙头示范项目实施，开拓物联网服务市场^[9]。

2 2014 年推出物联网产业规划及相关战略

2014 年是韩国就物联网产业实施政策推动十分频繁的一年。2014 年上半年，韩国正式出台《物联网基本规划》及《新一代智能设备 Korea 2020》，还确立了物联网在推动国家未来经济发展方面的重要产业地位。2014 年 3 月，韩国召开经济长官会议，确立了瞄准未来市场需求的十三大未来成长动力产业，并于 6 月出台具体的产业推进实施规划。这十三大未来成长动力产业包括了九大战略产业及四大基础产业，其智能物联网则被划定为四大基础产业之一。实施规划中强调，韩国将为创新型物联网服务及相关平台创造基础创新环境，重点聚焦信息保护体系的构建、示范项目的实施及相关服务的推广，最终实现物联网服务及平台出口^[10]。2014 年下半年，韩国落实了《物联网信息保护路线图》，并正式启动由九大机构协同开展的“物联网实证项目”，同时，初步明确了至 2020 年物联网技术的科研方向及预算配置，此外，其他规划项目也正在陆续落地。

2.1 《物联网基本规划》^[11]

2014 年 5 月，韩国出台《物联网基本规划》。规划中，韩国政府提出了成为“超联数字革命领先国家”的战略远景，计划提升相关软件、设备、零件、传感器等技术竞争力，并培育一批能主导服务及产品创新的中小及中坚企业；同时，通过物联网产品及服务的开发，打造安全、活跃的物联网发展平台，并推进政府内部及官民合作等，最终力争使韩国在物联网服务开发及运用领域成为全球领先的

国家。

《物联网基本规划》首先提出了至 2020 年的具体战略目标，包括：扩大市场规模，扩大中小企业和中坚企业的企业数量及雇佣人数，提高物联网技术的应用效率等（见表 1 所示）。

规划提出了包括促进产业生态界内部参与者之间的合作、推进开放创新、开发及扩大服务、实施企业支援等在内的四大推进战略，并细化了涉及三大领域的 12 个具体战略实施课题（见表 2 所示）。

表 1 韩国《物联网基本规划》战略目标

指 标	2013 年	2020 年
国内市场规模*	2.3 兆韩元	30 兆韩元
中小及中坚企业出口企业数	70 家	350 家
中小及中坚企业雇佣人数	2 700 人	30 000 人
物联网技术应用企业的生产及效率	提升 30%	

注*：市场规模不包括企业利用物联网技术所产生的附加价值效果。

表 2 韩国《物联网基本规划》三大领域及其 12 个课题

三大领域	12 个课题
开拓及扩大创意型 物联网服务市场	① 开发有前景的物联网平台、扩大服务
	② 开发融合型 ICBM 新服务（物联网——IoT，云——Cloud，大数据——BigData，移动——Mobile）
	③ 开发以使用者为主的创意服务
培育全球物联网专门企业	④ 推进构建开放型全球伙伴关系
	⑤ 培育智能设备产业
	⑥ 培育智能传感器产业
	⑦ 支援传统产业与软件新产业共同发展
构建安全活跃的物联网 发展基础设施环境	⑧ 提供企业成长全周期综合支援
	⑨ 强化信息保护基础设施
	⑩ 扩大有线及无线基础设施
	⑪ 技术开发、标准化及人才培育
	⑫ 构建无条件限制的产业环境

（1）以平台及融合建设推动服务创新

根据《物联网基本规划》，韩国首先计划鼓励业界企业合作开发开放平台，用于开发跨部门的以及例如健康管理、智能家居等以实际民间需求为基础的物联网服务。物联网服务则将聚焦融合物联网、云、大数据、移动等各类信息及技术的新型服务，通过阶段性构建及扩大物联网创新中心等 DIY 开放实验室，实施基于使用者参与的实证项目等，不断挖掘新产品及服务。

（2）以扶助企业夯实产业发展基础

韩国计划通过民官合作及建立开放创新中心实现企业协同，重点开展跨国及大中小企业合作项目，共同开拓国际市场。

规划中强调，韩国将重点开发可穿戴、健康管理、超小型、超电力化等新一代智能设备及零件技

术，并重点培育智能传感器产业，确立国内智能传感器核心技术及商用化技术，特别是应用于主力产业及物联网产业的尖端传感器技术。

此外，韩国还计划推动物联网技术的传统产业领域应用，强化成果商业转化，并特别为中小企业及高新技术投资企业提供“创意开发→产品试制→创业及商业化→进驻全球市场及实验认证”等全周期综合支援。

（3）以构建健康活跃的环境实现长期发展

韩国强调，将重点进行物联网安全防护，包括：制定“物联网信息安全路线图”，与其他国家在信息安全事故循序应对及分析方面实现信息共享，构建测试安保功能及性能的试验环境，加大嵌入式 OS 等物联网安全技术开发力度，培育相关技术专家等。韩国还计划扩大第五代移动通信及

Giga 网络等基础设施，推动应用于远程物联的低电力、长距离、非许可频段通信技术的开发。

韩国计划将现有的科研课题与物联网产业全面衔接，并强化军民及国际科研合作，建立国际标准。此外，针对物联网产业发展过程中发生的与现有规章制度的冲突，韩国将进行法律及制度的优化，并将针对新产品和新服务，采取迅速处理、临时许可等制度应变，从而推动新融合服务快速投入市场。

2.2 《新一代智能设备 Korea 2020》^[12]

韩国《新一代智能设备 Korea 2020》是其《物

联网基本规划》12 个实施课题中出台的首个子规划。该子规划提出了至 2020 年智能设备市场占有率达到 40%、培育 100 家智能设备创业型小精尖企业、开发面向市场的 100 种创意智能设备的战略目标。规划重点聚焦核心技术突破、产品商业化及全球化、人才培养以及和谐的国内产业生态环境构建等。其中，重点明确了技术研发领域、研发层次和投资合作体系，制定了详细的研发路线图（见表 3），将新一代智能设备服务根据不同的民生领域进行划分，技术开发重点聚焦平台、设备及零部件等。

表 3 韩国《新一代智能设备 Korea 2020》研发路线图

目 标	平 台	设 备	零件/模块
幸福服务： 基于可穿戴设备 及智能设备的 健康服务	健康数据管理/分析平台	智能设备（如，绑带式健康设备）； 物联网健康管理终端（如，智能拐杖、智能鞋）	【战略核心零件】 · 融合复合传感器模块 · 无线电力传输零件 · 实感型 UI/UX 零件
	开放型基于智能传感器的 物联网平台	超小型物联网终端； 服装/身体识别型可穿戴终端	
创意服务： 新一代 超实感 媒体	高实感媒体处理/供应 平台	实感型 UI/UX 终端（如，头戴式可视设备 HMD）； 穿戴型高实感超小型 HMD（如，智能隐形眼镜）	· 柔性模拟/数字/RF 集成电路片组 · 五感传感联动超多 视点显示器模块
	智能型信息家电联动平台	感知型新一代多模式 UI/UX 终端； 嵌入式高速个体识别终端（如，嵌入式个体识别照相机）	
	云智能个体识别平台	浸入式虚拟现实及五感再现终端（如，人工触感）	
沟通服务： 超现实 智能空间	双向开放型自主协作平台	双向开放式的以 D2D 为基础的自主协作终端； 终端非从属式的基于云的 thin-zero 终端	【主要泛用零件】 · 低电量超小型物联 网通信模块 · 3G/4G/5G 多频带 电力增幅器（PA） · RF 收发器集成电 路片组 · 多频带柔性天线 模块
	智能空间构成情况识别 平台	虚拟超轻标识终端； 智能空间构成/情况识别终端； 五感传感联动 4D 智能游戏机	
安全服务： 智能型 交通/安全	互联汽车联动 V2I 平台	智能型交通安全终端	
	智能交通安全平台	互联汽车联动型终端（如，智能交通三角警示架）	
	社会安全网联动平台	基于智能型物联网的社会安全终端（如，智能物联网 监视器）	

注：对路线图进行了简化和调整。

该子规划重点提出将计划通过鼓励企业协同，开发开放源硬件及推广使用，推进公共领域项目实施，实施奖励优惠政策等，为促进新一代智能设备的国内生产打造环境基础。2012 年，韩国曾出台 U-turn 企业支援政策。U-turn 企业是指由韩国人（包括侨胞）在海外经营 2 年以上的企业，经过缩小或清算海外业务，转而在韩国国内新设与海外业务领域相同的企业或扩大其国内业务。2013 年，韩国出台“U-turn 企业支援法”，实施税务减免等优

惠政策，并设立 U-turn 企业支援中心。韩国计划通过促进智能设备企业的 U-turn 转型，补充国内生产实力，期间，政府则将不断完善及强化支援。

此外，韩国还计划，强化对取得移动通信（GSM、WCDMA、LTE）及近距离通信服务（WiFi、Zigbee、NFC）领域国际标准认证的支援力度，扩大频率自由区域的范围，构建针对新一代移动通信等新技术（5G 等）的专业认证实验室，以及修订国家间的相互认定协定（MRA）。

2.3 《物联网信息保护路线图》^[13]

2014年10月,韩国出台《物联网信息保护路线图》,提出了“成为全民共享物联网便利的全球一流智能安心国”的规划远景,并制定了三大物联网信息安全实施战略路线及具体的战略推进课题。三大战略路线包括:

(1) 使家庭/家电、医疗、交通、环境/灾难、制造、建设、能源这7个核心产业领域的物联网产品及服务,自设计阶段起至流通、供应及维修等全线实现信息安全保护,其中,强调了3项安全保护原则,即,确保结构设计安全,确保核心元素开发安全,确保供应网络安全。此外,韩国还计划阶段性地构建网络安全综合应对体系以及实施物联网安认证。

(2) 开发全球物联网安保领先技术,包括设备、网络、服务/平台3个层次的9项安保核心源泉技术,即轻质/低功耗密码技术、防止设备伪造及变更的安保 SoC、IoT 安保运营体系(Secure OS)、IoT 安保网关、IoT 入侵探知及应对技术、IoT 远程安保管理及管制技术、智能认证技术、IoT 隐私保护技术以及 IoT 安保解决方案。为促进技术开发,韩国计划实施开放式 IoT 研发,并推动国际共同研究。

(3) 强化物联网安保产业竞争力。韩国计划,一方面重点挖掘和培育物联网安保领域的优秀企业,推进智能家居、智能汽车、智能工厂、智能电网等7个领域的物联网融合型安保实证类项目;另一方面则重点进行市场挖掘,加强物联网制造商与安保企业间的联系合作,开拓海外市场,培育一批物联网安保领域相关人才。

《物联网信息保护路线图》规划至2018年,韩国政府表示将逐年阶段性地推进落实。

2.4 物联网科研战略

2014年11月,韩国未来创造科学部表示,初步计划至2020年的未来5年间,投入2996亿韩元用于物联网技术研发,年均研发预算达到500亿韩元,涉及的技术研发领域包括:平台、网络、设备及安保^[14]。初步拟定的研发课题包括:物联网设备、网络、平台等综合解决方案,应用于物联网服务的平台技术,用于大规模物联的低价/低电力/高可信度的网络技术,超轻/自控型物联网设备技术,物联网安保技术,以及物联网技术全球标准化^[15]。

3 最新物联网产业推动项目实施动态

在《物联网规划》出台之后,韩国有关物联网的实施项目逐一启动落实,至2014年下半年,基本完成了企业合作组织的构建、实证项目的启动以及产业文化宣传等。

3.1 启动中小企业培育项目

2014年5月,韩国成立了官民合作下的“物联网全球协议组织”。该协议组织由包括IBM、三星电子等26家国内外物联网领域的龙头企业及韩国未来创造科学部互联网新产业组等有关机构组成,重点通过嫁接国内外龙头企业与中小企业的联系合作,培育物联网领域的创新型企业及中小企业,协助开展产品及服务项目合作,共同开拓海外市场。为此,韩国特地成立了“IoT创新中心”,以协助物联网协议组织进行项目规划及运营^[16]。

2014年7月,韩国宣布启动“物联网企业家培育项目”。该项目是针对部分拥有物联网产品及服务创意的初创企业及预备创业者,为其提供专利、设计、创业等相关理论指导,以及硬件设计、云服务等产品开发所需技术培训,并提供新产品开发、产品推广及企业合作等多方面支援。一期,韩国选出了16个支援课题,对象企业及创业者会获得“物联网全球协议组织”20多家企业的专业指导及帮助^[17]。

3.2 实施物联网文化宣传

2014年11月5—14日,韩国未来创造科学部、产业通商资源部协同包括韩国电子信息通信产业振兴院(KEA)等8个相关机构,在首尔、釜山等多地举办“2014物联网振兴周”活动,进行物联网文化宣传,促进企业间的交流。振兴周活动吸引了国内外130多家企业的参与,展示了众多物联网产品及服务,并举办了多场论坛。韩国表示,今后每年都将举办物联网振兴周活动^[18]。

为推动围绕物联网的创新文化,2014年7月,韩国宣布成立“物联网DIY中心”,作为《物联网基本规划》中有关“开拓及扩大创意型物联网服务市场”这一推进课题的重要内容加以落实。物联网DIY中心提供创意挖掘、产品制作、开发、商业化等全周期支援,内部设置有开放实验室和开放工厂,还备有产业3D打印机等产品开发工具供创意

者尝试相关设计, 并实施各类技术教育培训。此外, 物联网 DIY 中心还将作为韩国扶助初创及中小企业的重要基地。目前, 首批物联网 DIY 中心设置在仁川及首尔, 未来则计划在全国 17 个地方创造经济创新中心陆续全面推出^[19]。

此外, 2014 年 11—12 月, 韩国面向首尔 8 所小学的 200 名小学生开设物联网 DIY 体验课程, 通过智能机器人等向孩子们讲解简单的物联网基本原理, 并让孩子们动手尝试简单的组装及操控。韩国表示, 该项活动将于 2015 年起扩大实施, 继续开发此类课程, 并举办相关竞赛^[20]。

3.3 正式启动物联网实证项目

2014 年 12 月 8 日, 包括韩国电子零部件研究院 (KETI)、韩国信息通信政策研究院 (NIPA) 等在内的九大机构签订合作备忘录, 共同推进物联网实证项目。九大合作机构共同成立“物联网实证项目推进团”, 于 2015 年起正式接管各类实证项目实施, 对物联网平台及技术领域的国际标准及应用服务间的融合性、物联网产品及服务的安保情况等进行体系化的管理。推进团下设经济性及法律制度、信息安全及安保、技术及标准研究等咨询委员会, 以及健康管理、智慧城市、农生命、新服务挖掘、国际合作等研究分部, 并特别为此设立“物联网实证中心”作为推进团的事务局。

2015 年, 韩国物联网实证项目预算近 170 亿韩元, 计划首先对智慧城市及健康管理两大领域集中进行物联网产品及服务实验, 推进商业化运作^[21]。

3.4 成立物联网开放源联盟

2014 年 12 月 16 日, 由韩国电子零部件研究院牵头并有 50 多家韩国企业共同参与的物联网开放源联盟 (OCEAN, Open Alliance for IoT Standard) 正式成立, 联盟成员可以下载基于 oneM2M 标准的物联网平台开放源码, 并应于服务及平台商用化。韩国希望通过该联盟, 促进企业协同, 构建开放共享型物联网服务产业生态环境, 最终实现率先创新物联网未来服务的目标^[22]。

4 结语

在推动物联网产业发展方面, 韩国十分强调物联网产业生态环境的建设及企业组织联盟下的创新聚力及开放合作, 视中小企业及高新技术投资企业

为产业核心动力, 积极培育初创企业, 同时强化高校、研究机构在研发及人才培养方面的重要作用, 并重视“捕捞”创新资源。韩国为企业系统性地提供全方位、全周期支援, 涉及分析、咨询、策划、教育、宣传、市场拓展及业界交流, 并配合政策制度及基础设施等软硬件建设及时跟进等等, 支援层次明晰, 覆盖内容全面并衔接得力。

物联网是全球经济及科技发展战略重点, 我国也已制定了《物联网“十二五”发展规划》, 并在产业、技术、应用等领域获得了一定的成果。但国内物联网产业仍处于发展初期, 大部分环节仍在完善及寻求突破的过程中, 企业力量、应用水平、规模化、安全性、标准建立、综合服务能力、技术高新性等多方面都亟待突破, 未来仍需要政府和市场双重力量的持续推动。与此同时, 纵观韩国近期物联网产业的政策推进及项目实施, 其在强化产业主体作用、催生新型及融合技术和服务、释放聚合能量以及民官合作机制等方面的出色之处, 或许值得我们思考及借鉴。■

参考文献:

- [1] 초연결 창조한국 비전 선포[EB/OL].(2014-12-05)[2014-12-10]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1228360>.
- [2] 장원규, 이성협. 국내외 사물인터넷 정책 및 시장동향과 주요 서비스 사례[J]. 동향과 전망: 방송·통신·전파, 2013(64): 23-38.
- [3] 한국방송통신위원회. 사물지능통신 기반구축 기본계획[R]. 서울: 한국방송통신위원회, 2009-10.
- [4] 한국방송통신위원회. 방송통신미래서비스 전략[R]. 서울: 한국방송통신위원회, 2010-05-07.
- [5] 방통위. 『사물지능통신 종합지원센터』 개소[EB/OL]. (2011-05-23)[2014-12-01]. <http://old.kcc.go.kr/user.do?mode=view&page=P02020600&dc=K02020600&boardId=1008&boardSeq=31328>.
- [6] 한국방송통신위원회. 2012 년 방송통신 핵심과제[R]. 서울: 한국방송통신위원회, 2011-12-29.
- [7] oneM2M 국제표준 기술총회 개최[EB/OL].(2013-06-17)[2014-12-11]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1212381>.
- [8] 사물인터넷 표준화 협의회 발족식[EB/OL].(2011-07-08)

- [2014-11-25]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1212497>.
- [9] 인터넷 신산업 육성 방안 발표 [EB/OL]. (2011-06-05) [2014-11-29]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1212333>.
- [10] 「미래성장동력 실행계획」 확정 [EB/OL]. (2014-06-17) [2014-11-25]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1213931>.
- [11] 한국미래창조과학부. 사물인터넷 기본계획 [R]. 서울: 한국미래창조과학부, 2014-05-08.
- [12] 한국미래창조과학부. 차세대 스마트 디바이스 코리아 2020 [R]. 서울: 한국미래창조과학부, 2014-05.
- [13] 한국미래창조과학부. 사물인터넷 정보보호 로드맵 [R]. 서울: 한국미래창조과학부, 2014-10-31.
- [14] 미래부. IoT 육성에 5년간 2천 900억 투입 [EB/OL]. (2014-11-25) [2014-12-10]. http://www.zdnet.co.kr/news/news_view.asp?article_id=20141125180543, http://www.zdnet.co.kr/news/news_view.asp?article_id=20141125180543&type=xml.
- [15] 2020년까지 사물인터넷 세계 최고 기술경쟁력 갖춘다 [EB/OL]. (2014-10-29) [2014-12-10]. <http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=105&oid=001&aid=0007217045>.
- [16] 사물인터넷 실증사업추진단 발족 [EB/OL]. (2014-12-08) [2014-12-09]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1228368>.
- [17] 사물인터넷 (IoT) 기업가 양성 개시 [EB/OL]. (2014-07-04) [2014-12-10]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1214000>.
- [18] 사물인터넷진흥원 개최 [EB/OL]. (2014-11-05) [2014-12-10]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1219413>.
- [19] 사물인터넷 (IoT) DIY 센터 개소식 [EB/OL]. (2014-07-17) [2014-12-01]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1214054>.
- [20] 찾아가는 사물인터넷 DIY 교육 [EB/OL]. (2014-12-01) [2014-12-11]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1228265>.
- [21] 사물인터넷 글로벌 민관 협의체 출범 [EB/OL]. (2014-05-12) [2014-12-05]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1213783>.
- [22] ocean 발족식 개최 [EB/OL]. (2014-12-18) [2014-12-22]. <http://www.msip.go.kr/web/msipContents/contentsView.do?cateId=mssw311&artId=1231908>.

South Korea's Latest Policies on the Internet of Things

ZHU Sun-yuan

(The Shanghai Library & Institute of Scientific and Technical Information of Shanghai, Shanghai 200031)

Abstract: Now the Internet of Things (IoT) industry is growing very fast. Early in 2009, the South Korea government had issued *The Plan of M2M Communications Infrastructure Building* and started to construct the relevant infrastructures. In the first half of 2014, the South Korea government released *The IoT Plan* and *The Plan of The New Generation of Smart Device Korea 2020* was launched at the same time which is the first sub-plan under The IoT Plan. During the second half of 2014, South Korea government not only developed *The Roadmap of IoT Information Security* and made its IoT R&D strategy, but also set up an IoT demonstration center and officially started the demonstration projects participated by nine official organizations. In South Korea, IoT Industry promotion now goes into full swing. Policies on IoT industry taken by South Korea are key to enhance the industry's dominating role and create the emerging fusion technology and services, which is worthy of understanding and using for reference to us.

Key words: South Korea; the Internet of Things (IoT); IoT industry; strategy on IoT research