



“限单频点使用、不能用于组网应用”短短14个字,被认为是关乎企业生死存亡的大事,它对物联网企业究竟意味着什么?

物联网支撑技术起波澜 是行政垄断还是政策规范

本报记者 张佳星

给每一粒沙子分配一个“SIM卡”,这是物联网产业未来蓝图的形象释义。这个仰仗无线电频段进行信息传递的产业,近段时间却频频起波澜。

不久前,工信部无线电管理局发布《低功耗短距离无线电发射设备技术要求(征求意见稿)》,对其公开征求意见。其中针对470—510MHz民用计量频段提出的“限单频点使用、不能用于组网应用”规定,被认为是关乎企业生死存亡的大事,“可能导致部署上亿终端的物联网应用变成非法,中国数千万物联网应用企业无法生存。”近日,无线电管理局发布工作动态,表示将对收集意见进行认真研究、仔细分析和科学论证。

新规释义: “庄稼收割只留一垅”

要弄清楚这14个字的含义,需要先弄清“沙子的SIM卡”之间是怎么联络的。

人与人通讯目前通常使用3G、4G甚至5G,物与物之间的通讯却完全不同,不仅要传播得远,还要低能耗。也就是说,信号不能太强产生背景噪音,范围要足够广能够互联、耗电不能太高电池能坚持几年不断电。随着“低功耗广域网”技术的诞生,这些问题都解决了。

业界有个形象地比喻:4G网像“重机枪”,射程远、火力猛;WiFi网络像冲锋枪,射程短、超高速;低功耗广域网则像狙击枪,点对点射击、省子弹、射程远。而当下物联网“狙击枪手”使用的技术主要有NB-IoT、LoRa、Sigfox等。

反对者: “一技独大”会阻碍行业创新

“会导致除NB-IoT以外的物联网应用停滞发展两年以上,形成一种技术独占的物联网市场局面。”北京博光通物联网科技公司CEO廖原表示,以巨大的市场为基础,中国在物联网领域的技术和产业已领先于其他国家,不应在现阶段错失发展机遇。

“中关村物联网产业联盟拥有数千家成员单位,《征求意见稿》中的规定对很多企业都有影

响,最近他们也在不断向联盟进行咨询。”中关村物联网产业联盟副秘书长刘军认为,由于物联网产业内容的丰富多样,应用场景是五花八门的,更需要竞争发展,互利共赢,“百花齐放是毋庸置疑的,只靠三大运营商,肯定不足以支撑物联网的广泛应用。”

“从技术发展的角度看,应该通过百家争鸣,才能让更符合产业发展的技术涌现出

而征求意见稿中“限单频点使用、不能用于组网应用”的规定正是对这些物联网实现技术所做的限定。“目前看,的确只有NB-IoT可以不组网。”国家电网一位不愿具名的技术人员表示,除了“NB-IoT”可以实现不组网直接接入通信网络基站外,其他技术均需要先进行组网,再汇集到运营商网络进行传递。

他补充道:“严格来说,NB-IoT也是要依赖组网的,只是它本来就依赖运营商的网络,所以省去了自己组网的环节。”

因此,“限单频点使用、不能用于组网应用”的规定一旦通过,犹如“庄稼收割只留一垅”,其他物联网实现技术可能被划定为非法,从而遭到齐腰腰斩。

“如果频段状况不明朗,无疑会影响到客户层面的信心。”北京升哲科技有限公司CTO赵东炜表示,“如果行业客户在认知上产生了疑惑,担心频段是不是可以用,技术是不是合法,损害的将是整个行业的利益。”

为了推动尽早明确、利好的政策出台,

中科院计算所天津分所窄带通信研究中心主任辛东金也认为,如果只存在一种可用技术,将阻碍行业的创新和发展。辛东金解释,电信网络由3大运营商运营,因为其主体是人,业务主要是话务和流量业务。“而物联网具有多样性,有着各种各样的应用场景,比如中石油的油气管网、消防安检行业等对网络有着多样性的需求。建议在物联网频谱的

支持者: 拒绝不受监管的“暗网”

“无线电确实是国家资源。”炼石网络首席营销官岑义涛表示,规定中的470—510MHz频段原本是分配用于居民抄表的。

“小打小闹的局域网,随便用什么技术都行,广域网还得是国家的。”一位不愿具名的业内人士认为,实现对广域网的信息监管,是国家管理的分内职责。

“NB-IoT要连接到运营商,而运营商本身是受到监管的。”岑义涛说,以LoRa为例,其最大的问题是过于开放,可以随意组网,而且范围极广。“目前用于智能消防、智能停车等应用上,未来会有哪些应用不得而知。”换句话说,一个连接范围极广,却不受监管的“暗网”对于公共安全来说存在风险,任何国家、地区、部门甚至个人都不能随意使用无线电资源,否则会造成相互干扰不能确保正常通信。

企业心声: 盼“靴子”早日落地

技术率先发展,才有政策跟进,这已成为许多行业发展的规律。在更多物联网企业看来,如今政策“空窗期”已过,既然提起了“靴子”就希望早落地。

“如果频段状况不明朗,无疑会影响到客户层面的信心。”北京升哲科技有限公司CTO赵东炜表示,“如果行业客户在认知上产生了疑惑,担心频段是不是可以用,技术是不是合法,损害的将是整个行业的利益。”

为了推动尽早明确、利好的政策出台,

使用划分上,可以通过竞争或拍卖的形式进行分配。”

“不能因为有自主知识产权就借助搞行政性垄断,强推落地。”北京邮电大学教授阚凯力观点更犀利,“这是有历史教训的,在移动互联网的兴起过程中,为了推动自主知识产权的技术,由于技术缺陷使得中国移动在3G时代,差点垮台了。”

不能随意使用无线电资源,否则会造成相互干扰不能确保正常通信。

岑义涛分析,之所以造成这样的问题,是因为物联网是近几年新兴起来的,之前在这方面的政策监管还是空白。

“管控频谱资源是为了合理规划。”岑义涛说,“每个国家对于无线电监管是有差异的,比如中国和日本就有频段上的差异,有些中国能用、日本不能用,不能说在国外能用在中国不能用就是政府限制。”

一位国家无线电监测中心的工作人员也撰文写道,无线电管理一体化将有助于解决重复建设、流程断裂、接口混乱、信息孤岛等问题。

一些业内人士表示,行业自律以及抱团发展的做法可能有效。“无线电传输的安全和干扰问题是管理部门关心的重点。”门思科技公司的工作人员分析,从技术角度上,产业链上的企业都要自律,发射功率严格限定在标准之内,避免干扰。

刘军认为,“物联网企业应该抱团,在低功耗应用领域尽快制定自己的行业标准,只有尽快多出台和多申报一些团体标准,才能在行业里立足。”

企业自主申报,环境管理将告别“保姆”模式

第二看台

本报记者 李禾

排污许可证制度是重要的环保制度,至今我国共有28个省(区、市)出台了相关的地方法规、规章或规范性文件,但实施过程中也暴露出不少问题。如污染源“数出多门”“多头管理”;依证监管力度不足,处罚结果不能形成震慑;排污单位污染治理责任落实不到位,缺乏履行环保责任主动性等。

日前,环境保护部发布了《排污许可管理办法(试行)》(以下简称《管理办法》)。新的《管理办法》将给环境保护带来哪些新变化、新气象?

明了责任 让企业自己算清“环境账”

从“十三五”开始,我国无论是在法律还是政策层面都将全力推动排污许可制度改革,将建立覆盖所有固定污染源的企事业单位排放许可制,排污者必须持证排污,禁止无证排污或不按许可证规定排污。

长期以来,环境监管部门与排污企业是如同“猫和老鼠”。如何让排污单位主动减少污染排放,强化排污单位治污主体责任依然是薄弱环节,这也是《管理办法》要解决的。

根据《管理办法》,对每个排污单位,不但有污染物排放浓度要求,还有排放总量的要求。为确保排污单位能监控自己的总量排放情况,做到总量排放,排污企业还需建立企业承诺、自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等制度,这就如同让企业自己建立一套“环境会计”制度,以方便了解自身排放了什么、排放了多少、怎么排放以及如何控制排放等,进一步落实持证排污单位污染治理主体责任。

环保部表示,这改变了以往“保姆式”环境管理模式,让企业自我监测、自我管理、自主记录和

申报,环保部门则依规核发、按证监管。

据统计,截至2017年12月31日,全国共核发排污许可证两万多张,完成15个行业的排污许可证的核发工作,发布了15个行业的排污许可证申请与核发技术规范等。

扫下二维码 环境信息即可一目了然

对环境监管部门来说,《管理办法》不仅对排污许可证申请、核发、执行、监管全过程做了进一步完善,可操作性也得到了提高。

如今,在河北、上海等地,每个排放口的各项要求,已被做成了二维码,贴在排放口标识牌上。环境执法人员到现场直接扫描二维码,即可知道这个排放口的所有环境信息,包括许可浓度、许可排放量、监测要求、在线监测情况、历史执法记录等,避免出现执法部门面对量大面广的排放口,不知道应该检查哪个,某个排放口不清楚应排多少等问题。

“这不仅为环境执法提供极大便利,也为社会公众监督提供了更大平台。”

环保部有关负责人表示,监管部门职能也在细化,包括制定排污许可执法计划,明确执法重点和频次等,特别是实现了排污口的“卡片式管理”。

管控为主转向污染物浓度与排污总量双管控。”该负责人说,特别是针对雾霾防治,在排污许可证中增设重污染天气期间等特殊时段,对排污单位排污行为的管控要求,不仅推动了对固定污染源的精细化监管,同时还可将排污许可更好地与环境质量改善要求密切挂钩。

制度衔接 让信息晒在阳光下

信息公开是监管的“利器”,当一切都在“阳光”下时,必然对违法行为形成威慑。

据介绍,全国排污许可证管理信息平台已提前建成。在网上,可以看到每个企业的排污许可证和企业定期报告的排放情况等内容;监管执法部门也将公开监管执法信息、无证和违法排污的单位名单等。

该负责人说,排污许可制度还与环境保护税、排污总量、环评、排污权交易、环境统计等制度开展了衔接。经过与税务总局的沟通,现已明确排污许可管理形成的企业实际排放量将作为环境保护税征收的主要依据,两部门对数据共享达成一致意见,也能更好发挥环境保护税、排污权交易等经济手段的调节作用。

《管理办法》还明确规定了排污单位无证排污、违法排污、材料弄虚作假、自行监测违法、未公开信息等5种情况的处罚条款,罚款金额可达百万元,情节严重的可责令停业、关闭等。环保部表示,这将逐步改变“企业违法、环保部门渎职”的怪圈。

新政追踪

江苏扬州: 3年百亿“硬投入” 激活企业转型主动力

本报记者 过国忠 通讯员 胡军

“我们依靠一项技术创新,不但占据了国内一半以上的市场,还包揽了饲料机械出口65%的份额,成为亚洲第一、全球第二的行业‘巨头’。”在江苏牧羊集团董事长范天铭看来,7年来4夺国家科技大奖的牧羊,正是科技创新的受益者。

科技有实力,产业才有活力。江苏牧羊仅仅是扬州在“聚力创新”中涌现出的“领军企业”之一。

近日,扬州市委常委、常务副市长陈扬在接受科技日报记者采访时说:“我市聚力创新,将科技创新作为产业转型升级和城市发展的主动力、主引擎,推动形成以企业为主体、以科研院所为支撑、以科技综合体和高新区为载体平台、以高层次人才为支撑、以相关政策配套为保障的扬州科技创新发展新格局,全面实现产业与经济高质量发展。”

“科教资源相对匮乏,传统产业比重过大,中小企业创新能力普遍薄弱,这些都是影响扬州创新发展的主要瓶颈。”扬州市科技局局长陈星说。

如何补齐科技创新“短板”,实现产业与经济“弯道超车”?为营造具有竞争力的宜创生态,扬州出台了《关于推进科技创新工程建设创新型城市的实施意见》《深入实施创新驱动战略加快创新型经济发展的实施意见》等20项创新专项政策,实施涵盖建设1个国家级示范(全国小微企业创业创新基地城市示范)、20个特色小镇、3大创新板块、40个重大服务业和50个重大工业项目的“12345”创新发展工程,用3年100亿元的“硬投入”,全力打造宜创宜业的“软环境”,为企业创新发展助力、减负。

扬州还抓精准施策,有的放矢补地方创新“短板”。连续5年,扬州实施“科教合作新长征”和“科技产业合作远征计划”,带领企业赴国内创新资源富集的地区开展“大院大所拜访”活动,与国内重点理工科院校及中科院、中关村等建立了“10+2”的全面合作模式,在国外开辟了30余个国别的合作渠道,建成校企联盟675个,引进名校名企研发中心182家,成功实现人才流出向“净流入”的转变。

同时,扬州拿出全市区位优势、配套最齐全的区域,规划建设了28个集孵化器、加速器、人才公寓、综合配套于一体的科技产业综合体,大力发展软件和互联网、科技服务业等智力密集型产业。目前,已建成409万平方米,累计入驻企业超1700家,引进本科以上学历人才超2万人,成为科技人才的集聚地。去年,全市累计签约产学研合作项目495项。

围绕重点产业,扬州每年通过科技计划扶持的方式,引导企业通过产学研合作,实施100项产业关键共性技术项目和100项重大科技成果转化项目,全市省级以上企业“三站三中心”突破800家,省重大科技成果转化、省农业重点研发项目立项和资金数多年居全省前列,年均新开发高新技术产品600项以上,有力支撑了产业调高创优,成为新的经济增长点。

企业是创新的主体,只有充分调动企业创新的积极性,创新才能如源头活水,生生不息。如今,这样的发展理念已在扬州形成共识。

陈星告诉记者,扬州“聚力创新”,激活了企业转型升级“主动力”,开创了“新产业、新人才、新城市”的发展新格局。2017年,全市实现地区生产总值5064.92亿元,高新技术产业产值4219亿元,科技进步贡献率超过60%。

一周新政

湖南 固废污染防治 纳入政府年度考核

记者从湖南省环保厅获悉,近日,《湖南省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》获通过,将于今年5月1日起实施。明确政府兜底担责,将固体废物污染防治工作纳入政府和部门年度考核内容。

湖南是有名的“有色金属之乡”,有色金属的采选、冶炼、化工等企业推动全省经济高速发展,也产生了大量工业固体废物和危险废物。

湖南省环保厅介绍,《办法》要求各级人民政府建立和完善环境保护目标责任制,将固体废物污染防治工作纳入政府和部门年度考核内容;对无法明确责任主体的固废污染,由所在地县级以上人民政府按照管辖权限确定有关责任主体履行污染防治责任。

《办法》高度关注矿山固废污染防治,要求矿山企业定期对矿山周边的地下水、土壤、大气和地表水等环境质量状况和尾矿库坝体的位移情况进行监测,及时发现并处理异常情况。

针对日益凸显的危废跨省转移风险,《办法》规定,严格禁止将省外危险废物转移至本省行政区域内贮存或者处置,对其资源化利用也实施严格控制。

(据新华社)

(本版图片来源于网络)



扫一扫 欢迎关注 政策解读时间 微信公众号

