



家电企业积极响应“回收目标责任制”

本报记者 杨鹏岳

近日,国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部联合印发《关于鼓励家电生产企业开展回收目标责任制行动的通知》(以下简称《通知》)。根据其总体要求,到2023年,发展一批家电生产企业实施回收目标责任制的示范标杆,形成一批可复制可推广的回收处理模式和经验做法。

中国家用电器协会副秘书长万春晖向《中国电子报》记者表示,鼓励家电生产企业开展回收目标责任制行动,有利于探索适合中国国情的回收体系,推动家电更新消费,畅通国内家电市场消费内循环,促进家电产业实现高质量发展。

进一步延伸生产者责任

据了解,作为全球最大的家电生产、消费和贸易国,我国不仅是废旧家电产生大国,还处于家电报废高峰期。根据中国家用电器协会的统计数据,2018年,我国主要家电产品的社会保有量总计约20.1亿台。国家发改委的相关数据显示,我国每年淘汰的废旧家电数量达1亿至1.2亿台,并以平均每年20%的涨幅增长。

万春晖告诉《中国电子报》记者,中国每销售一台家电新品的同时需要回收处理一台废电器。据万春晖介绍,当前我国废家电回收主要以社会回收为主。由于各种原因,相当部分废弃家电被不规范拆解或者是翻新后进入二手市场,对环境造成不利影响的同时,给消费

者带来了安全隐患。

在中国家用电器研究院副总工程师鲁建国看来,我国在家电回收方面的工作做得还不够好,所以需要政策来推动,特别是相关企业要承担起社会责任。

我国于2012年出台了《废弃电器电子产品处理基金征收使用管理办法》,为了降低产品对环境的负面影响,采用生产者责任延伸制原则,将生产者的责任延伸到其产品的整个生命周期,通过向家电生产商、进口商征收处理费用,补贴给正规拆解处理企业。至今,共有5批109家处理企业列入基金补贴企业名单,取得了明显成效。

本次《通知》是为了深入贯彻去年发布的《关于完善废旧家电回收

处理体系推动家电更新消费的实施方案》,推动落实生产者责任延伸制度,鼓励家电生产企业开展回收目标责任制行动。《通知》要求,到2023年,发展一批家电生产企业实施回收目标责任制的示范标杆,形成一批可复制可推广的回收处理模式和经验做法。

中国循环经济协会副秘书长管世翊指出,《通知》对生产者应履行的回收责任进行目标量化,是深入落实生产者责任延伸制度的重要手段。《通知》明确提出,鼓励家电生产企业依托产品销售维修服务网络构建废旧家电逆向回收体系,进一步优化回收渠道,畅通家电生产流通消费和回收利用,为家电生产企业更好履

《通知》是为了推动落实生产者责任延伸制度,鼓励家电生产企业开展回收目标责任制行动。

行回收责任指明了方向。

北京大学城市与环境学院王学军提到,家电生产企业开展回收目标责任制行动,不但对该行业的可持续发展提供了良好的催化剂,更重要的是它可为其他领域提供良好的范例。未来相关的制度和做法可以逐步推广,使之发挥更大的作用。

“鼓励家电生产企业开展回收目标责任制行动,一方面有利于探索适合于中国国情的回收体系,推动家电更新消费,畅通国内家电市场消费内循环;另一方面,废家电的拆解、循环、再利用有利于促进生态文明建设,实现高质量发展。”万春晖向《中国电子报》记者表示。

家电生产企业纷纷给出积极回应,表示将把家电回收相关业务纳入到企业的实际行动中。

流、上门服务队伍、IT开发团队,具备消费者端的旧家电信息采集和废旧实物回收、仓储、运输能力。“公司随时准备发挥全国经销及服务网络覆盖率优势,随着国家相关政策不断完备,支持力度不断加大,在合适的时机切入,与相关企业合作或自建体系开展废旧家电回收工作。”

格力电器董事长董明珠表示,十年间,格力电器在再生资源回收领域的总投资已超20亿元,虽然至今仍未实现盈利,是格力电器的“赔本生意”,但它带来的环境效益无法估量。“我们希望探索形成一批可复制可推广的回收处理模式和经验做法,为整个行业的资源循环利用提供范本。”据悉,截至2020年底,珠海格力绿色再生资源有限公司已累计处理各类废弃电器电子产品超3400万台(套)。

若按现行税法有关规定,会对家电生产企业的市场回收造成风险,产生“劣币逐良币”现象。

持家电生产企业建立研发、制造、经销、服务、回收、拆解等全套机制,从而有序落实国家的有关通知要求。

此外,由于本次《通知》明确的产品品类仅涉及电视机、电冰箱、洗衣机、空调器4类,这让厨房燃气类家电企业万和新电气股份有限公司市场部部长席萌颇为遗憾:“本次通知并未涉及我们这类企业,建议将厨房电器产品也纳入进去,特别是热水器产品,鉴于安全考虑,过了质保期必须进行更换。”

半年出货量创五年新高 全球电视市场仍不容乐观

本报记者 杨鹏岳

8月24日,Trend Force集邦咨询发布报告显示,2021年上半年全球电视出货量比上年同期增长10%,达到9845万台。虽然最终出货量较原先预期减少了5.8%,但这一表现依旧创下五年新高。

对于上半年全球电视出货量增长的原因,奥维云网(AVC)消费电子事业部副总经理揭美娟在接受《中国电子报》记者采访时表示,这主要是源于两个方面。一方面,随着疫苗接种率走高,发达国家推进解封进程,经济复苏带动了消费;另一方面是因为体育赛事的拉动,现场无观众观赛模式首次进入大家的视线,带动了居家观赛需求的增长。

虽然半年9845万台的出货量创近五年历史新高,但最终出货量仍较原先预期减少了5.8%。对此,揭美娟指出:“面板价格的迅速增长,使得整机厂商成本压力与经营压力倍增。企业对于经营利润的关注超过市场规模,导致出货量低于预期。”

Trend Force集邦咨询的资料显示,今年上半年,在全球出货量前五的品牌中,三星电子(SEC)和乐金电子(LGE)排在前两位。二者在超大尺寸(含65英寸及以上)的出货比重首次突破两成,显示出两大

(上接第1版)随着中国自主技术的毫米波技术的发展,必将拓展更多应用场景,为人们生活带来前所未有的便利。

“三兄弟”各显其能

如果按照工作频段划分,针对民用市场的毫米波雷达大致有三个类型——24GHz毫米波雷达、77GHz毫米波雷达和60GHz毫米波雷达。那么,哪个工作频段的毫米波雷达更加适合在非车用市场发展呢?

钟锋海指出,24GHz毫米波雷达是最先投入民用的毫米波雷达,其波长为1.25cm(勉强算是毫米波)。由于频段的频率比较低、带宽比较窄(只有250MHz),因此24GHz毫米波雷达在测量精度上受到一定限制,这也限制了其应用范围的扩展。不过由于24GHz技术成熟、成本低廉,还是有不少可发挥的空间。

77GHz频段的毫米波雷达波长只有3.9mm,频率比较高,带宽可达4GHz。一般来说,雷达的波长越短,分辨率/精准度越高(当然成本也会更高),整个系统的外形也会更小。因此,77GHz毫米波雷达在市场上逐渐接棒24GHz产品,成为汽车领域的主流,而且很多国家和地区也将这个频段分配为汽车的专用频段。随着77GHz毫米波雷达技术的成熟,24GHz方案在车载应用上的性价比优势已不是那么显著。这些年24GHz毫米波雷达在车用市场逐渐让位于77GHz方案,24GHz毫米波雷达的发展重心逐渐转向工业和消费市场。

60GHz毫米波雷达波长为5mm,具有高达7GHz可用于短程应用的免许可带宽,因此可以提供更好的分辨率,它的出现主要是为了应对24GHz雷达带宽受限、精度不足、对运动物体的感知有局限的问题。正因为如此,主要技术厂商围绕非汽车领域毫米波雷达的竞争,也逐渐从24GHz转移到60GHz频段。

张慧也认为,在智能家居、健康监测等室内应用领域,60GHz频段预计将成为市场的主流。60GHz频段非常适合近距离使用,目前已经有多款此频段芯片及模块进入商用阶段。

至于智慧交通中的毫米波雷达,由于各方面性能要求很高(如探测距离甚至高达500米以上,探测精度和分辨能力均有很高要求),相应的产品已在79GHz~81GHz的工作频段上发展了。

可以说,有了24GHz雷达打前站,77GHz雷达在汽车领域的重点突破,以及60GHz雷达的补强,毫米波雷达“三兄弟”已经在民用市场闯出了一片新天地。特别是在非汽车领域,毫米波雷达未来的表现十分值得期待。目前,许多国内外主流厂商均在60GHz频段进行相应的产品开发。德州仪器开发的可扩展

品牌通过产品尺寸放大与规格升级,以降低面板价格大涨带来的影响进而获利的策略已经奏效。

Trend Force集邦咨询再次下修今年全球电视出货量至2.15亿台,较上一年减少0.9%。之所以做出这一调整,一是由于上半年面板价格涨势凌厉,导致整机成本上升,下半年恐难见到以往的促销“破盘”价;二是尽管第三季度会进入传统旺季促销的备货高峰,但“旺季不旺”的疑虑渐增。

GfK黑电事业部高级分析师杨毅晟向《中国电子报》表示,从零售角度看,随着全球疫情逐步解封以及电视机价格创今年新高,终端需求在第二季度已经开始明显放缓。下半年终端零售将有较大幅度的下降,因为去年的基数实在是非常高。“厂商会有些备货,但估计会严格控制库存,因为面板进入了降价周期,越晚采购就能买到越便宜的面板。”

揭美娟表示,预计2021年下半年市场将出现负增长,出货规模为1.22亿台,同比下降10.5%;预计2021年全年出货规模2.21亿台,同比下降3.5%。做出这一预测的原因在于,海外发达市场去年刺激消费导致的高基数和需求透支在今年下半年会逐渐显现,中国市场虽然将逐渐回暖,但仍然难以扭转整体下滑趋势。

60GHz单芯片毫米波传感器可实现可靠的无接触手势检测,如灯光控制、媒体控制等。英飞凌开发的60GHz微波天线集成雷达手势识别传感器,可以直接应用在手机或可穿戴设备上。安富利采用毫米波雷达实现非接触式生命体征检测(包括呼吸和心跳),已经逐渐成熟并成功商用。谷歌发布了一种60GHz毫米波雷达芯片,可以更轻松地跟踪和分析睡眠质量。

直面技术挑战

尽管毫米波雷达在更广阔的民用领域有很好的市场表现,但是这些领域此前已经有一些成熟的传感技术应用在发展,如红外线传感器、摄像头。毫米波雷达想要突破自己原有的“舒适圈”,进入非车载这个新市场,就要直面这些技术的挑战。

TI市场营销经理Dennis Barrett指出,与基于视觉和激光雷达的传感器相比,毫米波传感器的一个重要优势是不受雨、尘、烟、雾或霜等环境条件影响。以智能家居领域的应用为例,毫米波传感器可在完全黑暗中或在阳光直射下工作。

这些传感器可直接安装在无外透镜、通风口或传感器表面的塑料外壳上,非常坚固耐用,能满足防护等级(IP)69K标准。Dennis Barrett强调,玻璃墙和隔墙在现代建筑中的应用很多,真空吸尘器或拖地机器人需要感知这些物体的表面以防止碰撞。事实证明,使用摄像头和红外传感器很难检测到这些物体。但毫米波传感器却可以检测到玻璃墙的存在及其后面的物体。

事实上,这样的特性使毫米波雷达在工业制造领域也有很大的应用空间。基于视觉的安全系统在尘土飞扬的制造环境(如纺织或地毯编织)中,需要经常清洁透镜。毫米波传感器在照明过强(过低)、湿度高、烟雾和灰尘情况下,都可以检测到物体,而且处理延迟很低(通常少于2ms)。

不过,红外传感器等传统产品也并非没有优势,比如价格便宜等,使之依然占据大量的市场空间。对此,赛迪顾问集成电路产业研究中心分析师吕芃浩认为,毫米波雷达与红外传感器、摄像头等并不是相互替代,而是相互补充、相互配合,发挥各自的优势,共同为智慧生活服务。红外传感器受温度影响,超声波雷达的作用距离近、测量精度低,无法探测细小目标。在很多应用场景中,毫米波雷达可以弥补这些技术的不足,还能够高精度地确定移动物体的方向、速度、距离,检测到细微的物体移动。

未来,随着市场上人们对于传感器精准性要求的不断提高,毫米波传感器的需求必将增多,相关产业链将更加成熟,价格将更加亲民,毫米波雷达在非车载领域将取得更快发展。