

七部门:确定京津冀地区等作为动力蓄电池回收利用试点地区

工信部等七部门7月23日联合印发《关于做好新能源汽车动力蓄电池回收利用试点工作的通知》(简称《通知》),确定将京津冀和上海市等地区、以及中国铁塔股份有限公司等作为新能源汽车动力蓄电池回收利用试点地区和企业。

《通知》称,根据《关于组织开展新能源汽车动力蓄电池回收利用试点工作的通知》(工信部联函〔2018〕68号)要求,工业和信息化部、科技部、生态环境部、交通运输部、商务部、市场监管总局、能源局组织对有关地区及企业申报的新能源汽车动力蓄电池回

收利用试点实施方案进行了评议。经研究,确定京津冀地区、山西省、上海市、江苏省、浙江省、安徽省、江西省、河南省、湖北省、湖南省、广东省、广西壮族自治区、四川省、甘肃省、青海省、宁波市、厦门市及中国铁塔股份有限公司为试点地区和企业。

《通知》明确,各试点地区要与周边地区建立联动机制,破解影响和制约协作开展的瓶颈问题。要充分调动企业积极性,引导产业链上下游企业密切合作,形成跨行业利益共同体。利用信息技术推动商业模式创新,建设第三方商业化服务平台和技术评估体

系,探索线上线下动力蓄电池残值交易等新型商业模式,形成成熟的市场化机制。

《通知》要求,推动汽车生产企业落实生产者责任延伸制度,建立回收服务网点,充分发挥现有售后服务渠道优势,与电池生产、报废汽车回收拆解及综合利用企业合作构建区域化回收利用体系。做好动力蓄电池回收利用信息公开,采取回购、以旧换新等措施促进动力蓄电池回收。

同时,各地要结合本地区新能源汽车保有量、动力蓄电池退役量等实际情况,充分利用现有报废汽车、

电子电器拆解以及有色冶金等产业基础,统筹布局动力蓄电池回收利用企业,适度控制拆解和梯次利用企业规模,严格控制再生利用企业(特别是湿法冶炼)数量,促进产业可持续发展。

在政策支持方面,《通知》要求,各地要制定出台支持动力蓄电池回收利用的配套政策措施,加强与相关产业政策的对接,充分利用现有税收优惠政策。创新投融资方式,引导金融机构及社会资本加大对动力蓄电池回收利用项目的支持力度。

(来源:搜狐网)

全球新材料产业发展态势

新材料技术与信息技术、生物技术、能源技术并称为21世纪支柱性高新技术,国际竞争日趋激烈,世界各国竞相将发展新材料产业列为国际战略竞争的重要组成部分。

1. 产业规模不断扩大,地区差异日益明显。2010年全球新材料市场规模超过4000亿美元,到2016年已经接近2.15万亿美元,平均每年以10%以上的速度增长。尽管2012年以来全球经济仍未摆脱低迷,但新材料产业发展并未受到明显影响,保持稳中有升的持续发展态势。随着全球高新技术产业的快速壮大和制造业的不断升级,以及可持续发展的持续推进,新材料的需求将更加旺盛,新材料的产品、技术、模式不断更新迭代,市场更加广阔,产业继续快速增长。

全球新材料产业发展的地区差距日益明显。长期以来,新材料产业的创新主体是美国、日本和欧洲等发达国家和地区,其拥有绝大部分大型跨国公司,在经济实力、核心技术、研发能力、市场占有率等多方面占据绝对优势,占据全球市场的垄断地位。其中,全面领跑的国家是美国,日本的优势在纳米材料、电子信息材料等领域,欧洲在结构材料、光学与光电材料等方面有明显优势。中国、韩国、俄罗斯紧随其后,目前属于全球第二梯队。中国在半导体照明、稀土永磁材料、人工晶体材料,韩国在显示材料、存储材料,俄罗斯在航空航天材料等方面具有比较优势。

2017年中国新材料产业总产值达3.1万亿元人民币,产生了若干创新能力强、具有核心竞争力、新材料销售收入超过百亿元的综合龙头企业,培育了一批新材料销售收入超过10亿元人民币的专型骨干企业,建成了一批主业突出、产业配套齐全、年产值超过300亿元人民币的新材料产业集聚区和特色产业集群。

2. 向集约化、集群化发展,高端材料垄断加剧。随着全球经济一体化进程加快,集约化、集群化和高效化成为新材料产业发展的突出特点,中国新材料产业也正朝着这一趋势迈进。新材料产业呈现横向、纵向扩展,上下游产业联系也越来越紧密,产业链日趋完善,多学科、多部门联合进一步加强,形成了新的产业战略联盟,有利于产品开发与应用拓展的融合,但是也形成了寡头垄断。一些世界著名的材料企业纷纷结成战略合作伙伴开展全球化合作,通过并购、重组及产业生态圈构建,整体上把控着全球新材料产业的格局。比如,世界新材料主要生产商美国铝业、杜邦、拜耳、GE塑料、陶氏化学、日本帝人、日本TORAY、韩国LG等大型跨国公司,加速对全球新材料产业的垄断,并在高技术含量、高附加值的新材料产品市场中保持主导地位。

3. 交叉融合创新加速,研发模式加快转变。基础学科突破、多学科交叉、多技术融合快速推进了新材料的创制,新功能的发现和传统材料性能的提升,新材料研发日益依赖多专业协同创新。值得注意的是,针对现有研发思路和方法的局限性(性能、周期、资源),以高通量计算、高通量制备、高通量表征、数据库与大数据等技术为支撑,立足把握材料成分-原子排列-显微组织-材料性能-环境参数-使用寿命之间关系的材料基因组工程快速发展,将推动新材料的研发、设计、制造和应用发生重大变革,使新材料研发周期和研发成本大幅度缩减,并将加快探索发现前沿材料,实现材料新功能,加速新材料的创新过程。

4. 全生命周期绿色化,资源能源高效利用。世界各国都积极将新材料的发展与绿色发展紧密结合,高度重视新材料与资源、环境和能源的协调发展,大力推进与绿色发展密切相关的新材料开发与应用。如:欧洲首倡材料全生命周期技术,对钢铁、有色、水泥等大宗基础材料的单产能耗、环境负荷要求降低20%以上;对新能源材料、环保节能材料等的研发生产,高度重视从生产到使用全生命周期的低消耗、低成本、少污染和综合利用等。

(摘录:中国经济报告)

电动车废旧电池行业将井喷 车企设法对其再利用

据Greencarreports网站报道,电动汽车的发展造成废旧电池大量涌现。据彭博社报告显示,未来5年,废旧电池的数量将迎来井喷。

《彭博商业周刊》指出,随着电动汽车的电池组寿命达到10年,今年大约有5.5万个使用过的电池组被移除。

而在未来五年,这一数字将飙升70倍,被淘汰的电池组将达340万个,汽车制造商将在全球范围内与它们打交道,因此在电池回收前的再利用阶段必须付出新的努力。

如何处理这些使用过的电池正成为至关重要的问题。中国正计划从8月份起实施相关规定,要求汽车制造商各自负责处理淘汰后的电池组元件,禁止直接送往垃圾填埋场。

欧洲已在考虑采取类似措施,正积极研究该问题。分析人士预计美国将通过类似法律。

通用、宝马、日产以及中国汽车和客车制造商比亚迪正与少数可再生能源供应商合作,开发电池组供应电网市场。

到目前为止,全球电池再利用项目共有13台装置用于测试,并涵盖了各种场景:加利福尼亚和比利时将其用于为电动汽车充电器储存能量,南非和日本将其用于稳定电网和可再生能源,巴黎将其作为电梯备用电源,日本则将其用来给路灯供电。

利用电池的储能能力为电网供电有望促进风能和太阳能等可再生能源的发展,因为这些能源不能产生稳定的电量。

淘汰的电动汽车电池组似乎是廉价电池的可行来源,可为电网增加存储容量。但到目前为止,电池组可供应的容量太小,以至于没能引起太多关注。此外,它们还面临

着为电网储能生产专门电池的供应商的竞争,包括特斯拉旗下的Powerpacks和Powerwalls。正如大多数分析师所预期的那样,随着电池生产变得越来越便宜,这一趋势可能会加剧。

彭博社预测,到2030年,电池产量将激增至目前的25倍。到2050年,能源储存市场的市值将上升至5.480亿美元,而占据市场一半以上份额的将是电网级别的大型电池,70%以上位于中国。

回收与再利用

全球最大的电动汽车制造商特斯拉则集中精力解决电池材料回收问题,并未把注意力放在再利用上。

日产在日本北部建立了一个回收中心,在那里,日产聆风电动汽车的电池组被拆解,质量最好的元件被重新用于生产新的聆风电池,其他的则被用于二次利用项目,如为路灯供电。该公司预计,该工厂最终的年处理量将达到1万个电池组。

丰田推出的服务则是对Prius混动汽车电池组进行再利用,为日本7-11门店的冰柜供电。

总部位于伦敦的循环储能研究与咨询公司(Circular Energy Storage Research and Consulting)创始人Hans Eric Melin表示,到2025年,约四分之三的电动车电池将在回收前被再利用。

电动巴士的预期寿命因为只有四年而非十年,被淘汰的电池组预计将占到电动汽车电池组的一半。彭博社表示,这意味着像比亚迪这样的公司可能将承担关键性责任,因为比亚迪是目前世界上最大的电动巴士制造商。

(来源:网易汽车)

2018年全球半导体设备销售可望再创新高

国际半导体产业协会(SEMI)日前发布年中预测报告,表示2018年全球半导体设备销售金额将成长10.8%,达627亿美元,超越去年所创下566亿美元的历史高点。2019年全球半导体设备市场销售金额可望续创新高,预计将成长7.7%,达到676亿美元。

SEMI年中预测报告指出,2018年“晶圆处理设备”预计将成长11.7%,达到508亿美元。“其他前端设备”,包括晶圆厂设备、晶圆制造,以及光罩/倍缩光罩设备,预计将成长12.3%,达到28亿美元。2018年“封装设备”预计将成长8.0%,达到42亿美元,“半导体测试设备”今年预计成长3.5%,达到49亿美元。

以各区域市场来看,2018年韩国将连续第二年蝉联全球最大设备市场,中国今年首次位居第二,台湾地区第三。在成长率部分,SEMI台湾区总裁曹世纶表示,中国市场在外

资企业的积极投资下,今年的成长幅度最大(43.5%),其次分别为日本(32.1%)、东南亚(19.3%)、欧洲(11.6%)、北美(3.8%)和韩国(0.1%)。台湾地区半导体设备支出金额今年在缺乏新内存产能建置的投资下,成长幅度稍低,但明年度由于晶圆代工厂商在先进制程及产能的持续投资下以及内存厂商的制程提升,预期将呈现较高幅度的成长。台湾地区中长期而言整体支出仍将呈现稳健成长态势。

2019年,SEMI预测中国半导体设备销售金额成长幅度最大(46.6%),达到173亿美元。2019年中国、韩国及台湾地区预料将稳居前三大市场,中国排名也将攀爬至第一。韩国将以163亿美元成为全球第二大市场,台湾地区半导体设备销售金额则有接近123亿美元的水平。

(摘录:EDN姊妹网站EET Taiwan)