新能源可别带来新污染

预计到2020年，动力蓄电池回收再利用市场规模超百亿元

□ 刘秀虹

在政策和市场环境的双重因素影响下，我国新能源汽车产量和保有量都已超全球总量的一半。据行业专家从企业质保期限、电池循环寿命、车辆使用工况等方面综合测算，2018年后，我国新能源动力蓄电池将进入规模化退役期，预计2020年累计退役量将超过20万吨。如果这些电池处置不当，一方面会给社会带来环境影响和安全隐患，另一方面也会造成资源浪费。

7月31日，工信部召开了新能源汽车国家监测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台启动会。8月1日，《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》正式实施，这标志着新能源汽车动力蓄电池开始接受国家监管，保证了新能源汽车行业的有序、绿色发展。

16项回收利用重点标准将陆续推出

8月1日，新能源汽车动力蓄电池回收利用溯源管理宣传贯彻会在北京举行。“从国家层面上对动力蓄电池全过程监管，我国是第一个这么做的。这对全球电动汽车的发展有着引领作用。”北京理工大学电动车辆国家工程实验室主任、中国工程院院士孙逢春接受采访时表示。

动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台分为新能源汽车车载管理模块和电池回收利用管理模块，前者由北京理工大学电动车辆国家工程实验室负责管理，后者由中国汽车技术研究中心有限公司（以下简称中汽中心）数据资源中心负责管理，主要聚焦动力蓄电池从车上退役之后，走向梯次利用、解体、回收利用等。孙逢春表示，这样全过程管理，为的是能够对每一块电池100%跟踪溯源。

工信部副部长辛国斌介绍，工信部会同科技部、生态环境部、交通运输部、商务部、市场监管总局、国家能源局联合发布《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》，突出落实生产者责任延伸制度和贯彻全生命周期管理理念，在动力蓄电池回收责任、综合利用、监督管理等方面做出明确规定，围绕动力蓄电池设计、生产、销售、运输、回收利用及无害化处置等环节构建回收利用体系。

同时，按照急用先行的原则，工信部会同有关部门研究提出了16项动力蓄电池回收利用重点标准。目前，已发布动力蓄电池产品规格尺寸、编码规则、拆解规范和余能检测4项国家标准，梯次利用要求标准正在报批，电池拆卸、包装运输、材料回收3项标准也已形成征求意见稿，其他标准正在抓紧研制。

“17地区+1国企”将率先试点

在新能源汽车动力蓄电池退役潮到来前，相关部门已经从顶层开始了动力蓄电池的溯源体系建设。未雨绸缪，源自前车之鉴。“我国在电池方面是吃过亏的。比如说目前广泛应用于各种电动自行车的铅酸电池，其报废和回收利用曾经出现了比较多的问题。我们现在正在打‘蓝天保卫战’，如果车用动力蓄电池没管理好，那这场战役很难取得胜利。所以，从环保和绿色可持续发展上来说，动力蓄电池的回收利用溯源有着非常重要的意义。”孙逢春强调。

按照《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》，8月1日之后，我国市场上销售的新能源汽车的动力蓄电池都要纳入管理，包括进口新能源汽车。据孙逢春介绍，对于国产新能源汽车，2017年之后销售的车型已经全部纳入新能源汽车国家监管平台。2017年之前的车型，其资料多集中在公交、出租、汽车生产企业手中，这些企业需将相关信息手动上传到监管平台上。

7月下旬，依照《新能源汽车动力蓄电池回收利用试点实施方案》，工信部等7部门确定在新能源汽车产业发展相对集中、特色鲜明的地区，发挥地方政府引导作用，以企业为主体，积极探索技术经济性强、资源环境友好的废旧动力蓄电池回收利用市场化模式。目前已确定北京、天津、河北、山西、上海等17个地区和中国铁塔股份有限公司1家央企作为试点，全面启动试点工作。试点期满后，工信部等部委将组织开展试点评估，总结试点经验，进一步推动在全国范围内构建完善、高效、规范的动力蓄电池回收利用体系。

只有获得相关资质的企业才可以从事动力蓄电池的回收利用。据中汽中心数据资源中心副主任陈平介绍，被商务部或地方商务部门认定具有汽车回收拆解资质的企业，在全国范围内已有700余家。专门从事动力蓄电池梯次利用和再生利用的企业，必须满足《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》规定的要求。

预计2020年市场规模过百亿

据预测，新能源汽车动力蓄电池回收再利用市场规模巨大：预计市场规模在2018年超过52亿元，2020年将超过100亿元，2022年将超过300亿元。也就是说，动力蓄电池回收再利用不仅是环保所需，还有着不小的经济效益。

动力蓄电池回收再利用包括了梯次利用和资源回收两个环节。通常新能源汽车上的动力蓄电池剩余容量降低到初始容量的70%~80%时便无法满足汽车使用要求，就要“退役”。就像电动玩具上无法发挥作用的电池放在收音机里还可以正常使用一样，从汽车上退役下来的动力蓄电池，经过测试、筛选、重组等仍可以用于场地电动车、备用电源、电力储能等运行工况相对良好、对电池性能要求较低的领域，这就是梯次利用。

动力蓄电池的梯次利用被储能领域普遍看好，在大规模可再生能源并网、辅助服务、电力输配等储能应用领域已经有梯次利用示范项目运行。动力蓄电池如果无法用于梯次利用，将被拆解以回收其中有利用价值的再生资源，如钴、锂等金属。

对于动力蓄电池拆解后再生利用的经济价值，也有很多讨论。在几个月前的一次储能国际峰会上，国家863电动车重大专项动力电池测试中心主任王子冬指出，动力蓄电池是否具有回收的价值，要提前对电池多级利用的效益进行评估来确定。在实际应用中，许多材料的回收价值比较低，特别是轻量化技术的应用，导致许多企业的电池箱材料采用非金属材质，其价值就更低。对于磷酸铁锂等电池，其正极材料回收价值不大，按照传统工艺回收将得不偿失。

“整车退役后的新能源汽车废旧动力蓄电池的规范管理是动力蓄电池全生命周期溯源的重要环节，因此在国家监管平台建立‘回收利用管理模块’，面向报废汽车回收拆解企业、梯次利用企业、再生利用企业完成溯源信息采集，实现动力蓄电池的在线监控以及各主体的责任落实。”陈平接受采访时说道。

走进全球单套规模最大煤制油项目

位于宁夏宁东能源化工基地的神华宁煤集团400万吨/年煤炭间接液化示范项目是全球单套规模最大的煤制油项目。图为神华宁煤集团400万吨/年煤炭间接液化示范项目。

新华社记者 王鹏 摄

“高炎值”+发电旺“点燃”煤炭进口量

7月份我国煤炭进口同比激增49%

□ 张怀水

8月8日，海关总署公布今年前7个月外贸数据。据海关统计，今年前7个月，我国货物贸易进出口总值16.72万亿元，同比增长8.6%。其中，出口增长5%；进口增长12.9%；贸易顺差1.06万亿元，收窄30.6%。其中，7月当月，我国进出口总值2.6万亿元，增长12.5%。其中，出口1.39万亿元，增长6%；进口1.21万亿元，增长20.9%；贸易顺差1769.6亿元，收窄42.6%。

值得一提的是，受夏季“高炎值”天气下发电需求极其旺盛因素影响，7月份我国煤炭进口同比激增49%，至2901万吨，为2014年1月以来的最高水平。

对欧盟等国进出口均增长

以美元计价，7月当月，出口同比增长12.2%，预期10.0%，前值11.3%。进口同比增长27.3%，预期16.5%，前值14.1%。贸易顺差280.5亿美元，预期389.2亿美元，前值416.1亿美元修正为414.7亿美元，环比大幅收窄逾30%。由此可见，7月份不仅进出口均超预期，而且进口增速比预期值高出10.8个百分点。

华泰宏观李超团队认为，出口增速好于预期的原因可能是贸易摩擦加剧的担忧推动的出口前移，以及中美贸易摩擦情况下，我国更倾向于增进同其他经济体间的经贸关系。7月我国对东盟的出口同比增速为15%，对俄罗斯的出口同比增速为11%。

在进口方面，华泰宏观表示，7月份进口增速数据按人民币计价为20.9%，按照美元计价为27.3%，大幅超过预期值。他们认为是政策利好维持进口增速。不久前，国务院办公厅转发《关于扩大进口促进对外贸易平衡发展的意见》；7月底中央政治局会议提出积极的财政政策要扩大内需，基建投资加大补短板力度增速有望触底反弹，预计将拉动铁矿石等制造业基础原材料的进口。

交通银行金融研究中心高级研究员刘学智表示，一方面7月份进出口增速超预期，首先说明当前整个需求是比较好的，全球经济复苏势头强劲；另一方面受到中美贸易摩擦的影响，企业存在应激式增长的状况。“进入8月份以后，如果中美双方的征税政策相继落地，无疑会抬高企业进出口的成本，所以存在外贸企业提前赶订单的可能性。”

恒丰银行研究院宏观团队蔡浩、李海静表示，出口增速回升的具体原因，一方面是人民币对美元汇率持续大幅走弱对出口增速形成支撑；另一方面是出口企业赶在潜在关税征收之前加强了出口力度，并提高了向美欧之外其他经济体的出口规模。

原油、天然气等进口增加

据海关总署统计，原油、天然气等商品进口量增加，铁矿砂进口量减少，大宗商品进口均价涨跌互现。前7个月，我国进口天然气4943万吨，增加34.3%，进口均价为每吨2533.2元，上涨13.3%；进口成品油1915万吨，增加10.2%，进口均价为每吨3760.8元，上涨15%；进口大豆5288万吨，减少3.7%，进口均价为每吨2766.3元，下跌3.6%；进口煤炭增加15%，进口均价下跌3.4%。

值得关注的是，据测算，中国7月煤炭进口创出2014年1月以来最高水平，创4年半以来单月新高。

梳理海关总署的数据能发现，大宗商品进口方面，7月煤炭进口同比激增49%，环比上升14%，至2901万吨，为2014年1月以来的最高水平。

今年4月份，有报道称，市场传闻新一轮进口煤炭限制令再次启动。二类口岸的煤炭进口限制措施已经在福建、广东、浙江等沿海主要煤炭进口省份实施。

然而仅仅两个月之后，6月份以来，部分港口通关速度加快，各大港口库存总规模达到高位。据煤炭商业信息服务平台煤炭江湖6月16号数据，多地港口通关时间在加快。山东日照港平时通关时间为15个工作日，在电厂应急的情况下，进口煤通关时间为10个工作日；福建湄洲湾通关时间也为10个工作日，且只接卸电厂煤炭；广州海昌通关时间为20个工作日，电厂煤优先通关。

有分析人士认为，7月份煤炭进口增速创历史新高，一方面受夏季高温天气发电旺盛因素影响。随着夏季到来，在综合耗能方面也达到一个高峰，对煤炭的需要激增，在煤炭进口方面可能也会放松限制；另一方面煤炭是去产能的首要领域，由于环保方面要求，国内不达标企业需要退出市场。因此，这部分缺口需要通过进口来弥补。

能源资讯

贵州能源发展提出六大战略

本报讯 近日，在2018年遵义国家级经济技术开发区(汇川区)能源产业专题招商推介会上，贵州省能源局相关负责人表示，今后一个时期，贵州省将着力实施煤炭工业转型升级、能源绿色发展、能源基础设施升级改造、能源创新驱动、能源重点领域改革、能源运行机制改革六大战略举措，开启能源发展新局面。

据介绍，贵州省将继续实施煤炭工业转型升级，把淘汰落后产能与培育先进产能相结合，推进煤炭工业与互联网、大数据深度融合，实现煤炭生产、加工、转化的机械化、智能化和高效清洁化。

推进风电和生态环境保护协调发展、光伏与精准扶贫协调发展，发展储能、地热能开发、生物质能利用等新产业，促进能源绿色发展。

贵州省将加大骨干电网建设，深入实施农村电网改造升级，加快油气管网建设，加快电动汽车充电基础设施建设，推动能源基础设施升级改造。

深入实施能源创新驱动战略行动，加速推进能源技术革命，重点突破煤炭智能绿色安全开采、煤炭清洁高效利用、页岩气煤层气勘查开发利用、节能环保等领域的科技研发，促进我省能源技术达到国际国内先进水平。

能源重点领域改革向纵深推进，加快完善能源市场体制，使市场在能源资源配置中起决定性作用，释放能源加快转型发展的动力、活力。

推动煤矿、煤电、水电等能源企业深化互利多赢的长期稳定合作关系。完善煤炭稳定供应长效机制，建好用好“贵州能源云”和“安全云”，形成全面、科学、可靠的能源统计监测和预测预警综合管理信息体系，进一步改革完善能源运行新机制。

此外，贵州省能源局还介绍了全省能源规划重点项目及建设情况。贵州省“十三五”规划能源项目658个、总投资7900亿元。截至2018年6月底，已累计建成项目104个，完成投资1573亿元。目前贵州全省在建各类能源项目611个，总投资共2083亿元。

（黄 军）

西安高耗能高排放行业企业3年内全部退出

本报讯 西安市政府近日印发《西安市“铁腕治霾·保卫蓝天”三年行动方案(2018—2020年)》（以下简称《方案》），提出到2020年，西安煤化工、石油化工等高耗能、高排放行业企业将全部搬迁或关停。

近年来，西安通过“减煤、控车、抑尘、治源、禁烧、增绿”等系列措施，治污减霾取得阶段性成效。陕西省环保厅最新发布的监测数据显示，今年前7个月，西安市空气质量优良天数比例为46.2%，同比上升2.8个百分点。

不过，西安大气污染防治形势依然严峻。《方案》指出，主要污染指数居高不下、产业和能源结构调整进展滞后、复合型污染特征愈加明显等是西安大气污染防治面临的主要问题。

在《方案》中，西安将推进产业结构和能源结构调整作为污染防治的重要任务。全市禁止新建、扩建燃煤发电、燃煤热电联产和燃煤集中供热项目，禁止新建、扩建和改建石油化工、煤化工、水泥、焦化项目。

按照计划，西安全市煤化工、石油化工、焦化、水泥（不含粉磨站）、陶瓷（不含以天然气为燃料）、保温材料、防水材料等行业企业将限制50%产能。2018年，城市六区及阎良区上述行业企业全部搬迁或关停。西咸新区及其他区县、开发区2020年上述行业企业全部搬迁或关停。到2020年，基本建成“无煤化”城市。

此外，西安还提出，加快老旧移动源淘汰更新，分年度推进国Ⅱ及以下汽油车和国Ⅲ及以下柴油车淘汰更新，鼓励和支持高排车辆和老旧非道路移动机械提前报废。2019年底前，全市公交车全部更新为纯电动公交车。

（陈 晨）

国家能源集团将新建煤直接液化制油生产线

本报讯 近日，国家能源集团总经理凌文在内蒙古国际能源大会上表示，该集团近期将建设第二条、第三条煤炭直接液化生产线，扩大煤炭清洁高效利用规模。

国家能源集团旗下的鄂尔多斯煤制油分公司，目前运营着全球唯一一条煤炭直接液化制油工业化示范生产线。这条生产线于2004年启动建设，在2008年底试产成功，设计年产柴油、石脑油等产品108万吨。

该公司副总工程师胡庆斌表示，相关煤炭直接液化核心技术和催化剂为自主研发。试产成功以来，示范生产线逐步实现了长周期、满负荷、产品优质和安全稳定运行，去年共生产产品86万吨。

据悉，最初示范生产线的单个运行周期设计值为310天，最近的两个运行周期分别达到420天和410天，显示出设备可靠性和技术成熟度大幅提升。

这条生产线长约1.2公里，附近煤矿生产的煤炭，通过传送带运到厂区后先被制成粉末，然后送进生产线进行催化等加工，24小时后，生产线另一端就产出了像矿泉水一般洁净的柴油等油品。

综合测算，目前该公司每生产1吨油品耗煤约3.5吨，扣除燃料煤，每生产1吨产品的原料煤为2吨。当国际原油价格高于55美元/桶时，该公司即不亏损，第二条、第三条生产线建设后产油率有望提升约10%，参照原油价格的盈亏点将降到50美元/桶以下。

（任会斌 安路蒙）