

会会厅厅厅厅厅局

员委员委员术护输

化改革委技保运务

信息和改学境通商监督

和展科环交省技术

广东省质量监督局

广东省经济和信息化委 广东省发展改革委
广东省科学技术厅 广东省环境保护厅 广东省
交通运输厅 广东省商务厅 广东省质监局
关于印发《广东省新能源汽车动力蓄电池
回收利用试点实施方案》的通知

粤经信节能函〔2018〕169号

各地级以上市经济和信息化主管部门、发展改革局（委）、科技局（委）、环境保护局、交通运输局（委）、商务主管部门、质监局（市场和质量监管委），有关企业，有关单位：

根据《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》（工信部联节〔2018〕134号）要求，

国家已正式批准我省为新能源汽车动力蓄电池回收利用试点地区。为做好试点工作，现将《广东省新能源汽车动力蓄电池回收利用试点实施方案》印发你们，并提出如下工作要求，请一并贯彻执行。

一、加强统筹协调

各地要加强组织领导，充分发挥各部门职能，按照《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》（工信部联节〔2018〕43号）要求，建立完善回收利用管理机制，推动落实生产者责任延伸制度。加强监督管理，对企业落实新能源汽车动力蓄电池回收利用责任实施有效监管。加大支持力度，研究制定有利于动力蓄电池回收利用的配套政策措施，加强与现有支持政策的衔接，积极鼓励和引导社会资本参与动力蓄电池回收利用。

二、强化企业主体责任

汽车生产企业要全面落实生产者责任，加快建设回收服务网点，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等企业合作构建区域化回收利用体系，积极探索创新市场化商业模式，确保试点工作稳步推进。各相关企业要严格按照动力蓄电池溯源管理规定要求做好溯源信息上传工作，保障动力蓄电池生产、使用、报废、回收、利用的全过程信息有效采集。

三、努力提升技术水平

针对当前动力蓄电池生态设计、梯次利用、有价金属高效提取、污染防治等重大技术和装备水平有待突破的产业现状，要充分发挥行业骨干企业带动作用，推动废旧动力蓄电池综合利用行业资源化、规模化、高值化发展。充分利用产学研用相结合的优势，突破一批快速检测、分选重组、残值评估、综合利用等方面

关键共性技术和装备。



广东省经济和信息化委员会



广东省发展和改革委员会



广东省科学技术厅



广东省环境保护厅



广东省交通运输厅



广东省商务厅



广东省质量技术监督局

2018年8月31日

(省经济和信息化委联系人：熊卫鹏，电话：020-83135867；
省发展改革委联系人：卢树明，电话：020-83138611；省科学技术厅联系人：田文颖，电话：020-83163268；省环境保护厅联系人：罗绍元，电话：020-87535845；省交通运输厅联系人：万众，电话：020-83730102；省商务厅联系人：罗赵汉，电话：020-38819858；省质监局联系人：杨华，电话：020-38835854)

广东省新能源汽车动力蓄电池 回收利用试点实施方案

为贯彻落实工业和信息化部等七部门《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》(工信部联节〔2018〕43号),推动新能源汽车动力蓄电池回收利用体系建设,根据《新能源汽车动力蓄电池回收利用试点实施方案》(工信部联节函〔2018〕68号)和《新能源汽车动力蓄电池回收利用溯源管理暂行规定》(工信部公告2018年35号,以下简称《溯源管理规定》)要求,制定本实施方案。

一、总体思路

全面贯彻落实党的十九大精神,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,围绕“四个走在全国前列”的目标要求,坚持产品全生命周期理念,按照“点面结合、重点突破”的思路,在全省范围内开展新能源汽车动力蓄电池回收体系建设,发挥政府引导作用,以汽车生产、电池生产、梯级利用企业和再生利用企业为主体,推行生产者责任延伸制度,探索动力蓄电池回收利用市场化商业运作模式,完善标准规范,坚持技术创新,建设示范工程。深圳市率先在回收网络构建、商业模式创新、技术研发应用、配套激励政策等方面取得突破,形成可复制可推广的典型模式和经验,为建立科学完善的动力蓄电池回收利用制度提供实践支撑。

二、工作目标

到2020年,深圳市形成功力蓄电池回收利用的典型经验和模式,全省基本建立动力蓄电池回收利用体系,建成一批梯级利

用和再生利用示范项目，形成若干动力蓄电池回收利用商业合作模式，发布一批动力蓄电池回收利用相关团体标准，培育一批动力蓄电池回收利用标杆企业，研发推广一批动力蓄电池回收利用关键技术，促进动力蓄电池回收利用的政策体系基本完善。

三、主要任务

（一）构建动力蓄电池溯源管理体系。

根据《溯源管理规定》要求，自 2018 年 8 月 1 日起，在广东省内从事动力蓄电池生产、新能源汽车生产销售、废旧动力蓄电池综合利用等企业，以及其他有关企业，通过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（以下简称“国家平台”），记录动力蓄电池流转的各个环节信息，实现全生命周期信息跟踪与监管，确保动力蓄电池在生产、使用、维修、更换、回收和利用环节责任主体信息可追溯。2018 年 8 月 1 日前已获得《道路机动车辆生产企业及产品公告》的新能源汽车产品和取得强制性产品认证的进口新能源汽车，延后至 2019 年 8 月 1 日实施溯源管理。

1. 动力蓄电池生产企业。按照《关于开通汽车动力蓄电池编码备案系统的通知》（中机函〔2018〕73 号）要求进行厂商代码申请和编码规则备案，对本企业生产的动力蓄电池产品进行编码标识。

2. 新能源汽车生产企业（含进口商）。通过国家平台进行账号申请，按照《溯源管理规定》要求在国家平台上传溯源信息。对已生产或已进口但未纳入溯源管理的新能源汽车产品，在 2019 年 8 月 1 日前将相关溯源信息补传至国家平台。建立回收网点，向社会公布回收网点信息。

3. 与汽车生产企业合作的新能源汽车销售商、维修商、电池租赁企业等。销售商应在车辆销售后及时向汽车生产企业报送记录信息，并告知车辆所有人记录信息发生变更时更新记录信息的要求与程序。维修商、电池租赁企业等应在动力蓄电池维修、更换后及时向汽车生产企业报送信息。

4. 与汽车生产企业未合作的新能源汽车销售商、维修商、电池租赁企业。通过国家平台进行账号申请。销售商应在车辆销售上牌和车辆所有人记录信息更新后，维修商、电池租赁企业等应在动力蓄电池维修、更换后，30个工作日内向国家平台上传溯源信息。

5. 回收服务网点。在废旧动力蓄电池回收、移交后，向汽车生产企业报送信息。

6. 报废汽车回收拆解企业。通过国家平台进行账号申请，在接受报废新能源汽车并出具《报废汽车回收证明》后，以及废旧动力蓄电池拆卸并移交入库后，15个工作日内向国家平台上传信息。

7. 梯级利用企业。按照《关于开通汽车动力蓄电池编码备案系统的通知》（中机函〔2018〕73号）进行厂商代码申请和编码规则备案，对本企业生产的梯次利用产品进行编码标识。通过国家平台进行账号申请，在梯次利用电池产品出库后15个工作日内向国家平台上传信息；在梯次利用电池生产、检测、使用等过程中产生的废旧动力蓄电池，应在其回收入库及移交出库后15个工作日内向国家平台上传信息。

8. 再生利用企业。通过国家平台进行账号申请。应在废旧动力蓄电池接收入库后30个工作日内上传信息；在完成再生利

用及最终处理后 30 个工作日内上传信息。

（二）建立动力蓄电池回收体系。

汽车生产企业承担动力蓄电池回收的主体责任，建立维修服务网络，依法向社会公开动力蓄电池维修、更换等技术信息。建立动力蓄电池回收渠道、负责回收新能源汽车使用及报废后产生的废旧动力蓄电池。

1. 建立回收服务网点。在我省销售新能源汽车的生产企业，按照“便于交售、收集、贮存和运输”的原则，在我省每个销售城市设立 1 个以上动力电池回收服务网点，在营业场所显著位置标注提示性信息，负责收集废旧动力蓄电池，集中贮存并移交至相关综合利用企业。

2. 在用新能源汽车动力蓄电池回收。新能源汽车售后服务机构、电池租赁等运营企业应按照技术信息要求对动力蓄电池进行维修、拆卸和更换，规范贮存，将废旧动力蓄电池移交至回收服务网点，不得移交其他单位及个人。

3. 报废新能源汽车动力蓄电池回收。新能源汽车所有人在新能源汽车达到报废要求时，应将其送至报废汽车回收拆解企业拆卸动力蓄电池。动力蓄电池所有人（电池租赁等运营企业）将废旧动力蓄电池移交至回收服务网点，不得移交其他单位及个人。

4. 废旧动力蓄电池贮存管理。废旧动力蓄电池的收集、贮存和包装运输按照材料类别和危险程度，根据国家相关法规、政策及标准要求，进行分类收集、标识、贮存、包装和运输，防止有害物质渗漏和扩散。

（三）探索多样化商业模式。

鼓励具备动力电池检测设施、拆卸设备及梯级利用技术等条件的企业开展动力电池梯级利用，并围绕废旧动力蓄电池的安全性评估、循环寿命测试及分选分级等关键问题进行技术研究。鼓励电池生产企业与梯级利用企业合作，在保证安全可控前提下，对废旧动力蓄电池开展多层次、多用途的合理利用。遵循“先梯级利用后再生利用”的原则，对不能梯级利用或梯级利用之后的废旧动力蓄电池，依据国家环保法规、政策及标准等有关规定，统一交由符合《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》（工业和信息化部公告 2016 年第 6 号）的综合利用企业进行再生利用和无害化处理。

1. 共建共享模式。为保证废旧动力蓄电池的储存安全性，充分合理利用资源，鼓励新能源汽车生产企业、动力蓄电池生产企业、报废汽车回收拆解企业和废旧动力蓄电池综合利用企业共建、共享废旧动力蓄电池回收服务网点，实现网点布局合理，减少废旧动力蓄电池转移路径和次数，摊薄回收成本，提高全流程回收效益，形成可持续的有效运转的共建共享模式。

2. 大规模利用模式。鼓励中国铁塔公司等大规模再利用废旧动力蓄电池的企业参与梯级利用，试点期内尽可能避免小而散的梯级利用方式，造成废旧动力蓄电池难以溯源追踪。

3. “以租代售”的梯次利用模式。鼓励梯次利用企业发展“以租代售”商业模式，即梯次利用企业从新能源汽车生产企业、动力电池生产企业或回收企业租用符合梯次利用标准的退役动力蓄电池，既可避免动力蓄电池所有权的转移，又能降低梯次利用企业资金压力。

4. 建立第三方评估体系。依托新能源汽车及动力蓄电池行

业科研院所、产业联盟、龙头企业等技术储备，在残值评估（余能检测）、寿命预测等方面开展第三方评估，搭建国家认可的公共检测服务平台，对新能源汽车、动力电池、零部件等进行第三方检测。

（四）推动先进技术创新与应用。

1. 动力蓄电池生态（绿色）设计。推动深圳比克、比亚迪、沃特玛、银隆股份等按照《工业产品生态设计示范企业创建工作方案》、《绿色设计产品评价规范 锂离子电池》（T/CEEIA 280-2017）和《产品生态设计通则》（GB/T 24256-2009）要求，开展动力电池产品绿色设计，并按照《暂行办法》有关规定向拆解企业共享相关信息。在产品性能方面，重点充分考虑下游生产、使用、回收利用等环节资源环境影响，改善原材料、零部件绿色低碳属性，优化产品结构和功能组合，在材料开发选择方面，充分利用生产环境友好型材料、可资源化利用材料。在生产制造方面，推进动力蓄电池生产线的清洁化改造，降低生产能耗。产品包装方面，在保证产品性能和安全的前提下，推进包装减量化，采用便于运输、装卸、搬运的设计，提升包装材料的回收和重复利用率。

2. 梯次利用关键技术研发应用。一是建立电池安全性参考模型，基于样本分析，制订选择贮存方案、环境控制方案和应急响应措施，并构建完备的防火、防毒、防爆机制。实时监测和控制环境温度、湿度及气体成分。对电池状态进行全程跟踪和预测，不断修正监管策略，提高安全性。二是建立多层级电池模型，从电池组到电池构件和组分，以全时同步主动均衡技术充分发掘从电池组到电池模块，再到电池单体的全部器件级功能资源，设计

应用大柔性系统架构，应对多种目标系统的需求。三是引入寿命趋势性预测和人工智能，解决电池组内各单体电池之间的不均衡问题，延长电池组的使用寿命。四是融合重组技术和离散整合技术，实现电池器件级梯次利用。

3. 再生利用关键技术研发应用。一是通过机械分选法、材料修复、高温热解法、化学萃取法及湿法冶金等常规动力蓄电池再生利用技术研究，推进离子交换法、生物回收法技术等新型动力蓄电池回收技术的研发攻关，突破动力蓄电池回收技术瓶颈。二是通过对材料性能衰减的机理研究，对拆解分离的正负极材料进行材料修复，循环使用。三是对废旧三元正极粉末进行钴、镍等高价金属的浸出和提取，建设示范产线。

四、保障措施

(一) 加强组织协调。根据工业和信息化部等七部门《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》《新能源汽车动力蓄电池回收利用试点实施方案》等要求，省经济和信息化委会同省发展改革委、科技厅、环境保护厅、交通运输厅、商务厅、质监局等成立广东省新能源汽车动力蓄电池回收利用试点工作综合协调小组，在各自职责范围内对动力电池回收利用进行管理和监督。深圳、广州等新能源汽车保有量较大及生产企业较为集中的地区，应结合地区实际制定工作方案，参照省作法成立相应工作领导小组。鼓励各市结合各自产业基础和特点，充分发挥区域互补优势，开展废旧动力蓄电池的集中回收和规范化综合利用。

(二) 组建产业联盟。以行业协会为主体，集聚新能源汽车生产商、动力蓄电池生产商、动力蓄电池销售商、废旧动力蓄电池综合利用企业、相关科研机构、高等院校等，建立废旧动力蓄

电池回收再利用产业联盟，共同研究废旧动力蓄电池回收利用体系建设、信息系统建设、合作模式建设、标准体系建设、技术创新应用等，协调产业链各主体之间的利益诉求。

(三)建立试点单位名单管理制度。开展新能源汽车动力蓄电池回收利用试点单位征集，将我省从事动力蓄电池回收利用相关工作的所有企业单位纳入试点名单，向社会公开发布试点单位名单，实行名单动态更新。试点单位应落实《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》等相关文件要求，对动力蓄电池开展溯源管理，定期向省经济和信息化委报送动力蓄电池回收利用工作情况。对未落实相关要求，以及应纳入未申请纳入试点的单位，按照有关规定予以处理。

(四)注重宣传推广。充分发挥电视、广播、报纸、互联网等新闻媒体作用，对废旧动力蓄电池的环境安全风险及国家有关政策进行广泛宣传，加大对违法行为的曝光力度，提升社会公众对动力蓄电池回收利用问题重要性的认知度，增强公众资源节约与环境保护意识，营造良好的社会氛围。

(五)强化政策扶持。统筹应用本地区节能减排专项、产业专项、绿色信贷、税费减免等支持政策，就动力蓄电池回收利用技术研究应用、标准制定及产业化等方面，对符合条件的应用示范试点予以重点扶持。鼓励各地结合本地区实际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，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。

(六)严格监督管理。有关主管部门在各自职责范围内，通过责令企业限期整改、暂停企业强制性认证证书、公开企业履责

信息、行业规范条件申报及公告管理等措施，对相关企业进行监督管理。对未按国家相关法规、政策及标准要求导致环境污染或安全事故的，依法追究责任。鼓励各市对违反国家暂行办法要求、存在弄虚作假行为或拒绝履行相关义务的企业，纳入企业社会信用记录系统，实行失信惩戒。创新政策法规，对从事废旧动力蓄电池梯级利用和再生利用的企业进行规范管理。

公开方式：主动公开

— 12 —