

附件

## 新能源汽车动力电池综合利用管理办法

(征求意见稿)

### 第一章 总则

**第一条 [宗旨与依据]**为加强新能源汽车动力电池(以下简称“动力电池”)综合利用管理,促进资源循环利用,推动新能源汽车行业高质量发展,依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国循环经济促进法》等法律行政法规,制定本办法。

**第二条 [适用范围]**在中华人民共和国境内进行的动力电池研发、设计、生产、装机、使用、维修、更换、报废、回收、处理、贮存及运输各环节产生的废旧动力电池综合利用相关管理,适用于本办法。

**第三条 [组织管理]**工业和信息化部统筹制定全国废旧动力电池综合利用相关的管理政策,加强溯源管理。国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、生态环境部、交通运输部、商务部、市场监管总局等在各自职责范围内对废旧动

动力电池综合利用相关活动进行监督管理。

**第四条 [原则要求]**汽车生产企业应承担装机的动力电池回收主体责任，电池生产企业承担直接销售至市场（如电池租赁运营机构等）的动力电池回收责任，梯次利用企业承担生产的梯次利用产品回收责任；电池租赁运营机构、机动车维修经营者、报废机动车回收拆解企业、回收服务网点、回收经营者、综合利用企业及其他产生废旧动力电池的单位应在各环节履行相应责任，保障废旧动力电池的规范利用和环保处理。

**第五条 [技术标准创新]**支持废旧动力电池综合利用关键共性技术、装备的研发与推广应用，制修订废旧动力电池综合利用国家、行业标准，完善标准体系，提升资源循环利用水平。

## **第二章 研发、设计、生产及运营要求**

**第六条 [设计阶段要求]**电池生产企业应尽量使用无毒无害或低毒低害原料，采用标准化、通用性及易拆解的产品结构设计，按照《汽车动力蓄电池编码规则》（GB/T 34014）要求对所生产的动力电池进行编码，并向汽车生产企业提供动力电池拆解技术信息。鼓励电池生产企业优先使用再生原材料、公开动力电池中再生原材料的使用比例。

**第七条 [装机阶段要求]**汽车生产企业应在保障安全的前提下使用易于维护、拆卸的动力电池固定部件，记录新能源汽车及其动力电池编码对应信息。

电池生产、汽车生产企业应将本企业研发、生产、装机等过程中产生的废旧动力电池集中交售给综合利用企业处理。

**第八条 [销售阶段要求]**汽车生产企业应通过新能源汽车销售商等渠道记录新能源汽车及所有人溯源信息，在汽车用户手册或其它随车交付文件中明确动力电池的维修、退役、回收等要求及程序，在动力电池达到企业规定的退役条件时，及时通过车载信息系统或售后服务渠道等途径告知新能源汽车所有人回收处理的要求与程序。

**第九条 [网点设置要求]**汽车生产企业应在本企业新能源汽车销售的地级及以上行政区域内自设或委托建立与销售量相匹配的收集型回收服务网点；电池生产企业应在本企业动力电池直接销售的省级行政区域内自设或委托建立与销售量相匹配的集中贮存型回收服务网点。回收服务网点建设应符合《车用动力电池回收利用 管理规范 第2部分：回收服务网点》（GB/T 38698.2）要求。鼓励各企业共建、共享回收渠道。

汽车生产企业、电池生产企业应在企业网站向社会公布自设或委托建设的回收服务网点地址、联系方式等信息，加强动态管理，定期对其作业人员培训与考核、安全措施等进行检查。

汽车生产企业、电池生产企业发生合并、重组、分立等情况的，承继原企业生产准入资质或继续经营的企业负责继续履行回收责任。

**第十条 [租赁运营要求]** 电池租赁运营机构应跟踪记录换电模式新能源汽车识别代号和动力电池编码的动态匹配信息，回收换电运营过程中产生的废旧动力电池，并交售给综合利用企业处理。

**第十一条 [维修阶段要求]** 汽车生产企业应按照《汽车维修技术信息公开实施管理办法》要求公开车型维修技术信息。机动车维修经营者应跟踪记录新能源汽车动力电池的维修、拆卸及更换信息。维修、更换过程中产生的废旧动力电池应交售给回收服务网点、回收经营者或综合利用企业。

### 第三章 报废移交要求

**第十二条 [报废阶段要求]** 报废机动车回收拆解企业应按照《报废机动车回收管理办法实施细则》规定回收拆解报废新能源汽车，并将拆卸下的废旧动力电池交售给回收服务

网点或综合利用企业处理。

报废新能源汽车（动力电池产权不属于车辆所有人的换电型新能源汽车除外）动力电池缺失的，应当认定为车辆缺失，报废机动车回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。

**第十三条 [回收经营要求]**回收经营者应具有企业法人资格，建有符合国家工程建设消防技术标准的废旧动力电池贮存场所，通过安全设施竣工验收，按照《汽车产业投资管理规定》进行备案。

**第十四条 [移交要求]**任何单位或个人不得损毁废旧动力电池编码。产生废旧动力电池的单位委托他人运输、利用、处理废旧动力电池的，应当对受托方相应的主体资格和技术能力进行核实。

受托方运输、利用、处理废旧动力电池，应当依照有关法律法规履行安全、污染防治等要求，并将运输、利用、处理情况告知产生废旧动力电池的单位。

**第十五条 [运输要求]**运输废旧动力电池应当遵守国家有关危险货物运输规定，符合《危险物品名表》（GB 12268）《危险货物运输包装通用技术条件》（GB 12463）《危险货物大包装检验安全规范》（GB 19432）等标准要求。

转移废弃动力电池出省、自治区、直辖市行政区域的，应按国家和地方固废污染防治有关规定进行申请或备案。

#### 第四章 梯次利用和再生利用要求

**第十六条 [企业总体要求]**综合利用企业应按照国家、行业有关标准对废旧动力电池开展多层次、多用途的合理利用，并将利用过程中产生的废物进行合规处置。

综合利用企业应落实汽车产业投资管理、环境保护“三同时”、安全设施“三同时”等要求，开展项目投资备案，建设配套的环境保护、安全及消防设施，并依照国家排污许可有关管理规定取得排污许可证。新建综合利用企业应按要求进入园区。

**第十七条 [梯次利用企业要求]**梯次利用企业应具备梯次产品质量管理制度及必要的检验设备、设施，通过质量管理体系认证，按照以下要求对废旧动力电池进行梯次利用：

（一）按照国家有关标准要求对回收的废旧动力电池进行拆解、检测、分选及重组，生产梯次利用产品；

（二）按照《汽车动力蓄电池编码规则》（GB/T 34014）或相关应用领域编码规则要求对梯次利用产品进行重新编码，并保留原动力电池编码；

（三）应将生产、检测等过程中产生的废旧动力电池集

中交售给再生利用企业处理；

（四）承担本企业生产销售的梯次利用产品保修和售后服务，在产品使用说明或其他随附文件中提示使用防护、运行监控、检查维护、报废回收等有关注意事项及要求；

（五）自建或与用户共建梯次利用产品在线监测平台，监测产品运行状态，定期进行维护和安全评估；

（六）建立与梯次利用产品销售量相匹配的回收服务网点，并在本企业网站向社会公布。

**第十八条 [梯次利用产品要求]**梯次利用产品应符合所应用领域的法律法规、政策和强制性标准要求，并贴有符合国家有关标准要求的梯次利用产品标识。

**第十九条 [梯次利用产品认证]**鼓励梯次利用企业积极参与梯次利用产品自愿性认证。鼓励有条件的地方在政府投资工程、重点工程、市政公用工程中使用获证梯次利用产品。

**第二十条 [再生利用企业要求]**再生利用企业应按照汽车生产企业提供的拆解技术信息拆解、利用废弃动力电池中有价值的资源，拆解处理过程的污染控制应符合国家有关废动力电池处理污染控制标准要求，主要有价金属等材料的利用率应符合《车用动力电池回收利用 再生利用 第2部分：材料回收要求》（GB/T 33598.2）要求。

纳入环境信息依法披露企业名单的再生利用企业，应当按照《企业环境信息依法披露管理办法》规定依法披露环境信息，健全企业相关管理制度。

## 第五章 信息溯源要求

**第二十一条 [汽车企业溯源要求]**汽车生产企业应在新能源汽车获得《道路机动车辆生产企业及产品公告》或进口新能源汽车取得强制性产品认证后 6 个月内通过“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）报送动力电池拆卸、拆解及控制系统通讯协议等技术信息（见附件 1），并向报废机动车回收拆解企业提供动力电池拆卸技术信息。

汽车生产企业应在新能源汽车配出厂合格证或进口新能源汽车通关并完成检验检疫后 10 个工作日内向国家平台上传生产溯源信息，在车辆销售上牌后 10 个工作日内上传销售溯源信息，在将研发、生产、装机等过程中产生的废旧动力电池移交出库后 10 个工作日内上传退役信息。

**第二十二条 [电池企业溯源要求]**电池生产企业应在接收返修处理的动力电池后 10 个工作日内向国家平台上传入库信息，在将研发、生产、返修等过程中产生的废旧动力电池移交出库后 10 个工作日内上传退役信息。

**第二十三条 [运营企业溯源要求]** 电池租赁运营机构应在每月 15 日前向国家平台上传上一月度动力电池编码与新能源汽车的匹配信息，在将换电运营过程中产生的废旧动力电池移交出库后 10 个工作日内上传退役信息。

与汽车生产企业合作的机动车维修经营者应在动力电池维修、更换后及时向汽车生产企业报送信息。汽车生产企业应在动力电池维修、更换后 10 个工作日内上传维修溯源信息。与汽车生产企业未合作的机动车维修经营者应按要求自行上传维修溯源信息。

**第二十四条 [报废车企业溯源要求]** 报废机动车回收拆解企业应在接收报废新能源汽车，并出具《报废机动车回收证明》后 10 个工作日内向国家平台上传入库信息，在将车辆上拆卸下的废旧动力电池移交出库后 10 个工作日内上传退役信息。

**第二十五条 [回收机构溯源要求]** 回收服务网点、回收经营者应在接收废旧动力电池后 10 个工作日内向国家平台上传入库信息，在将回收的废旧动力电池移交出库后 10 个工作日内上传出库信息。

**第二十六条 [利用企业溯源要求]** 梯次利用企业和再生利用企业应在接收废旧动力电池后 10 个工作日内上向国家平

台上传入库信息，在将梯次利用产品或再生利用产品移交出库后 10 个工作日内上传出库信息，报告梯次利用或再生利用情况。在将本企业不可利用的废旧动力电池移交出库后 10 个工作日内上传报废出库信息，报告移交去向。

**第二十七条【技术信息获取】**综合利用企业在接收到废旧动力电池后通过国家平台获取动力电池拆解及控制系统通讯协议等技术信息和废旧动力电池状态信息。汽车生产企业应在收到申请后 10 个工作日内反馈废旧动力电池监测离线时的状态信息。

**第二十八条【网点信息报送】**电池生产企业、汽车生产企业、梯次利用企业应将设立的回收服务网点信息报送至国家平台。

## 第六章 监督管理

**第二十九条【信息共享机制】**工业和信息化部应会同生态环境部、交通运输部、商务部等有关部门建立溯源信息共享机制。

**第三十条【监管职责】**县级以上地方工业和信息化主管部门负责对本行政区域内电池生产企业、汽车生产企业、电池租赁运营机构、综合利用企业的信息溯源、公开等情况进行指导和管理；县级以上地方生态环境主管部门负责对废旧

动力电池综合利用进行环境监管；县级以上交通运输主管部门负责对废旧动力电池运输活动、机动车维修经营者的信息溯源、汽车维修技术信息公开情况进行监管；县级以上地方商务主管部门负责对报废机动车回收拆解活动进行监管；县级以上地方市场监管主管部门负责对产品质量、标识等进行监管。

县级以上地方有关部门发现违法违规行为线索，应及时告知相关部门依据职责分工予以查处。

**第三十一条 [检查方式]** 县级以上负有监督管理职责的部门依照有关法律法规采取以下措施开展监督检查：

（一）进入从事废旧动力电池回收利用活动的有关场所进行检查；

（二）询问与监督检查事项有关的单位和个人，要求其说明情况；

（三）查阅、复制有关文件、资料，检查相关数据信息系统及复制相关信息数据；

（四）在违法违规行为发现场所进行摄影、摄像取证；

（五）依据有关法律法规采取的其他措施。

**第三十二条 [综合执法]** 鼓励省、自治区、直辖市人民政府针对动力电池回收利用领域实行相对集中行政处罚权制

度，依法批准由具备相应执法能力的行政机关行使有关行政机关的行政处罚权。

## 第七章 法律责任

**第三十三条 [信息溯源责任]**违反本办法规定，有下列行为之一的，由县级以上地方工业和信息化、交通运输、商务主管部门依据职责责令改正：

- （一）未按要求对动力电池、梯次利用产品进行编码的；
- （二）未按要求向国家平台上传溯源信息的；
- （三）拒不报送动力电池拆卸、拆解、控制系统通讯协议等技术信息；
- （四）未按要求向社会公开回收服务网点地址、联系方式等信息的；
- （五）报送的相关材料或上传的溯源信息有弄虚作假的；
- （六）未对已销售梯次利用产品实施监测的。

**第三十四条 [项目备案责任]**违反本办法规定，企业未依法将废旧动力电池回收、梯次利用、再生利用等投资项目信息或者已备案项目信息变更情况告知备案机关，或者向备案机关提供虚假信息的，由地方项目备案机关依据《企业投资项目核准和备案管理办法》处理。

**第三十五条 [环境保护责任]**违反本办法规定，综合利用

企业未依法开展环境影响评价、建设配套的环境保护设施，采取有效措施防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，或者未取得排污许可证排放污染物的，或者超过污染物排放标准、许可排放量或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物，或者企业内土壤或地下水污染物含量超过相应风险管控标准的，依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》《排污许可管理条例》《建设项目环境保护管理条例》等有关生态环境保护法律法规处理。

**第三十六条[道路运输责任]**违反本办法规定，未依法取得危险货物道路运输许可或超越许可事项，擅自从事废旧动力电池运输的，由县级以上地方交通运输主管部门依据《道路危险货物运输管理规定》处理。

**第三十七条 [报废拆解责任]**违反本办法规定，报废机动车回收拆解企业违规开具或者发放《报废机动车回收证明》，由县级以上地方商务主管部门依据《报废机动车回收管理办法实施细则》处理。

**第三十八条 [安全生产责任]**违反本办法规定，回收经营者、综合利用企业未依法开展安全设施设计、施工及竣工验收

收的，依据《中华人民共和国安全生产法》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》处理。

**第三十九条 [产品标识责任]**违反本办法规定，梯次利用企业销售无梯次利用产品标识的梯次利用产品的，由县级以上地方市场监管部门依据《中华人民共和国循环经济促进法》处理。

**第四十条 [产品质量责任]**违反本办法规定，梯次利用企业生产、销售不符合保障人体健康和人身、财产安全的强制性国家标准的梯次利用产品的，由县级以上地方市场监管部门依据《中华人民共和国产品质量法》处理。

**第四十一条 [信用监管责任]**违反相关法律法规和本办法，受到行政处罚的，由作出行政处罚决定的部门将相关行政处罚信息传递至同级社会信用体系建设牵头部门和市场监督管理部门，通过全国信用信息共享平台、国家企业信用信息公示系统记于相应企业名下并依法公示。

## 第八章 附则

**第四十二条 [术语定义]**本办法下列术语的含义是：

（一）动力电池，是指为新能源汽车动力系统提供能量的蓄电池，不包含铅酸蓄电池。

（二）废旧动力电池，是指失去原有使用价值的新能源

汽车动力电池，包括在研发、生产、装机、使用、利用、贮存及运输等过程中产生的报废动力电池，主要包括以下几类：

1. 电池生产企业和汽车生产企业研发、生产、装机等过程中报废的动力电池，不包含电池生产企业生产的使用性能有瑕疵但不违反法律强制性规定的未装机电池产品；

2. 经使用后剩余容量或充放电性能无法保障新能源汽车正常行驶，或因车辆报废等原因拆卸后不再使用的动力电池；

3. 报废的梯次利用产品；

4. 其他需综合利用的动力电池。

（三）梯次利用产品，是指废旧动力电池经过梯次利用得到的、符合应用领域强制性标准要求的蓄电池产品。

（四）汽车生产企业，是指中华人民共和国境内取得工业和信息化部新能源汽车生产企业准入并获得强制性产品认证的新能源汽车生产企业、从中华人民共和国境外进口并在境内销售获得强制性产品认证的新能源汽车的供应企业。

（五）电池生产企业，是指中华人民共和国境内的动力电池生产企业。

（六）电池租赁运营机构，是向消费者提供动力电池租用、换电等运营服务的企业。

（七）回收经营者，是指除汽车生产企业、梯次利用企

业设立的回收服务网点以外，其他从事废旧动力电池回收经营活动的企业。

（八）回收服务网点，是指收集、分类、贮存及包装等过程中放置废旧动力电池的场所。

（九）报废机动车回收拆解企业，是指取得报废机动车回收拆解资质认定，从事报废机动车回收拆解经营业务的企业。

（十）综合利用企业，是指对废旧动力电池梯次利用或资源化利用的企业，包括梯次利用企业和再生利用企业。

（十一）梯次利用企业，是指对废旧动力电池进行必要的检测、拆分、分类、电池修复或重组等处理，将其加工成可应用至其他领域梯次利用产品的生产企业。

（十二）再生利用企业，是指对废旧动力电池进行拆解、破碎、分选、材料修复或冶炼等处理，进行资源化利用的企业。

**第四十三条【实施时间】**本办法自 202X 年 X 月 X 日起施行，《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）、《新能源汽车动力蓄电池回收利用溯源管理暂行规定》（工业和信息化部公告 2018 年第 35 号）、《新能源汽车动力蓄电池回收服务网点建设和运营指

南》（工业和信息化部公告 2019 年第 46 号）《新能源汽车动力蓄电池梯次利用管理办法》（工信部联节〔2021〕114 号）同时废止。

附件：1.动力电池技术信息表

2.溯源信息列表

# 附件 1

## 表 1 动力电池技术信息表-拆卸信息

|          |  |        |      |
|----------|--|--------|------|
| 汽车企业名称   |  |        |      |
| 注册地址     |  |        |      |
| 车辆类型     |  |        |      |
| 车辆型号     |  |        |      |
| 联系人      |  | 职务     |      |
| 联系电话     |  | E-mail |      |
| 动力电池拆卸信息 |  |        |      |
| 信息分类     | 信息要求   |        | 信息说明 |
| 动力电池信息   | 动力电池包规格/型号、关键部件名词解释、专属制造信息、位置信息、主要材料、紧固件及连接方式、电池包位置示意图 |        |      |
| 安全性防护措施  | 安全防护工具、作业场所安全警示说明、拆卸注意事项等要求                            |        |      |
| 动力电池拆卸   | 拆卸设备使用说明、特殊拆卸方法注意事项、电池包拆卸前序步骤要求、拆卸时间记录、其他              |        |      |
| 动力电池贮存   | 电池包存储场地要求、存储环境要求、存储时间要求、存储场地警示要求、需特殊包装存储的电池包装要求        |        |      |

表 2 动力电池技术信息表-拆解信息

|            |  |  |      |
|------------|--|--|------|
| 汽车企业名称     |  |  |      |
| 注册地址       |  |  |      |
| 车辆类型       |  |  |      |
| 车辆型号       | (可列举配套该类型动力电池的全部车辆型号)  |  |      |
| 联系人        |  | 职务   |      |
| 联系电话       |  | E-mail   |      |
| 动力电池拆解信息   |  |  |      |
| 信息分类       | 信息要求   |  | 信息说明 |
| 动力电池基本信息   | 动力电池包规格/型号、动力电池制造商、产品类型、电池类型、上市年份、尺寸大小、额定容量、标称电压、额定质量、正负极材料、电解液类型、蓄电池模块的数量、蓄电池单体的数量、串并联方式、其他技术参数 |  |      |
| 动力电池拆解总体要求 | 拆解条件、装备要求、场地要求、其他  |  |      |
| 拆解作业程序与说明  | 预处理  | 外部附属件拆除、绝缘操作、放电操作、清洁操作、信息记录说明、其他                           |      |
|            | 电池包拆解  | 电池包示意图、外壳、输出端接触器、托架、隔板、保险丝、冷却液管路、线束、线路板、电池管理系统、高压安全盒、其他固定件 |      |
|            | 电池模块拆解   | 蓄电池模块的结构示意图、外壳、线束、线路板、连接片、其他固定件                            |      |
|            | 电池单体   | 取出操作、所需工具  |      |

表 3 动力电池技术信息表-通讯协议

| 汽车企业名称       |    |   |      |        |    |     |   |      |      |
|--------------|----|---|------|--------|----|-----|---|------|------|
| 注册地址         |    |   |      |        |    |     |   |      |      |
| 车辆类型         |    |   |      |        |    |     |   |      |      |
| 车辆型号         |    |   |      |        |    |     |   |      |      |
| 电池包(组)型号     |    |   |      |        |    |     |   |      |      |
| 联系人          |    |   |      | 职务     |    |     |   |      |      |
| 联系电话         |    |   |      | E-mail |    |     |   |      |      |
| 动力电池管理系统通讯协议 |    |   |      |        |    |     |   |      |      |
| 信号名称         | ID | 位 | 信号长度 | 周期     | 系数 | 偏移量 | 信号值定义   | 数值类型 | 字节顺序 |
| 各单元电压        |    |   |      |        |    |     | 分辨率;<br>报文范围;<br>数值范围;<br>数值定义(如 1 表示充电, 0 表示未充电) |      |      |
| 各单元电流        |    |   |      |        |    |     |   |      |      |
| 各单元温度        |    |   |      |        |    |     |   |      |      |

## 附件 2

## 溯源信息列表

| 企业主体   | 上传信息类别   | 具体内容                |      |      |
|--------|----------|---------------------|------|------|
| 汽车生产企业 | 车辆生产信息   | VIN 码               |      |      |
|        |          | 电池包编码 <sup>#</sup>  |      |      |
|        |          | 车辆类型                |      |      |
|        |          | 车辆名称                |      |      |
|        |          | 车辆品牌                |      |      |
|        |          | 车辆型号                |      |      |
|        |          | 车辆制造日期              |      |      |
|        | 车辆销售信息   | VIN 码               |      |      |
|        |          | 车辆用途                |      |      |
|        |          | 销售日期                |      |      |
|        |          | 销售地区                |      |      |
|        |          | 号牌                  |      |      |
|        |          | 所有人信息               | 个人信息 | 姓名   |
|        |          |                     |      | 身份证号 |
|        |          |                     | 企业信息 | 企业名称 |
|        |          | 企业统一社会信用代码          |      |      |
|        | 企业地址     |                     |      |      |
|        | 车辆维修更换信息 | VIN 码               |      |      |
|        |          | 维修更换日期              |      |      |
|        |          | 状态（更换包/更换模块）        |      |      |
|        |          | 原电池编码               |      |      |
| 原电池去向  |          | 企业名称                |      |      |
|        |          | 企业统一社会信用代码或 DUNS 编码 |      |      |

| 企业主体                                      | 上传信息类别 | 具体内容                |      |                     |
|---|--------|---------------------|------|---------------------|
|   |        | 新电池编码 <sup>#</sup>  |      |                     |
| 电池租赁运营机构                                  | 车辆换电信息 | VIN 码               |      |                     |
|   |        | 换电日期（年月日-时分秒）       |      |                     |
|   |        | 原电池包编码              |      |                     |
|   |        | 新电池包编码 <sup>#</sup> |      |                     |
| 报废机动车回收拆解企业                               | 车辆报废信息 | VIN 码               |      |                     |
|   |        | 报废日期                |      |                     |
|   |        | 电池包编码               |      |                     |
|   |        | 电池材料类型              |      |                     |
|   |        | 电池质量                |      |                     |
| 汽车生产企业/电池生产企业/电池租赁运营机构/报废机动车回收拆解企业/其他产废单位 | 电池退役信息 | 废旧电池种类              |      |                     |
|   |        | 电池（包/模块/单体）编码       |      |                     |
|   |        | 电池状态信息（仅限车辆退役动力电池）  |      |                     |
|   |        | 电池结构类型              |      |                     |
|   |        | 电池材料类型              |      |                     |
|   |        | 电池质量                |      |                     |
|   |        | 电池出库日期              |      |                     |
|   |        | 电池去向                | 企业名称 | 企业统一社会信用代码或 DUNS 编码 |
| 回收服务网点/回收经营者                              | 电池回收信息 | 电池来源                | 个人信息 | 姓名                  |
|   |        |                     | 个人信息 | 身份证号                |
|   |        | 电池来源                | 企业信息 | 企业名称                |
|   |        |                     | 企业信息 | 企业统一社会信用代码或 DUNS 编码 |
|   |        | 电池（包/模块/单体）编码       |      |                     |
|   |        | 废旧电池种类              |      |                     |
|   |        | 电池结构类型              |      |                     |
|   |        | 电池材料类型              |      |                     |

| 企业主体                | 上传信息类别 | 具体内容                         |                     |  |
|---------------------|--------|------------------------------|---------------------|--|
|                     |        | 电池入库日期                       |                     |  |
|                     |        | 电池质量                         |                     |  |
|                     |        | 电池出库日期                       |                     |  |
|                     |        | 电池去向                         | 企业名称                |  |
| 企业统一社会信用代码或 DUNS 编码 |        |                              |                     |  |
| 梯次利用企业              | 梯次利用信息 | 电池来源                         | 企业名称                |  |
|                     |        |                              | 企业统一社会信用代码或 DUNS 编码 |  |
|                     |        | 电池（包/模块/单体）编码                |                     |  |
|                     |        | 废旧电池种类                       |                     |  |
|                     |        | 电池结构类型                       |                     |  |
|                     |        | 电池材料类型                       |                     |  |
|                     |        | 电池入库日期                       |                     |  |
|                     |        | 电池质量                         |                     |  |
|                     |        | 梯次电池（包/模块/单体）编码 <sup>#</sup> |                     |  |
|                     |        | 梯次利用方式（包/模块/单体）              |                     |  |
|                     |        | 原电池（包/模块/单体）编码               |                     |  |
|                     |        | 梯次利用产品去向                     | 企业名称                |  |
|                     |        |                              | 企业统一社会信用代码或 DUNS 编码 |  |
|                     |        | 应用领域                         |                     |  |
|                     |        | 报废电池（包/模块/单体）编码              |                     |  |
|                     |        | 报废电池（包/模块/单体）质量              |                     |  |
|                     |        | 报废电池去向                       | 企业名称                |  |
|                     |        |                              | 企业统一社会信用代码或 DUNS 编码 |  |
| 出库日期                |        |                              |                     |  |
| 再生利用企业              | 再生利用信息 | 电池                           | 企业名称                |  |

| 企业主体 | 上传信息类别 | 具体内容          |                     |  |
|------|--------|---------------|---------------------|--|
| 业    |        | 来源            | 企业统一社会信用代码或 DUNS 编码 |  |
|      |        | 电池（包/模块/单体）编码 |                     |  |
|      |        | 废旧电池种类        |                     |  |
|      |        | 电池结构类型        |                     |  |
|      |        | 电池材料类型        |                     |  |
|      |        | 电池入库日期        |                     |  |
|      |        | 电池质量          |                     |  |
|      |        | 再生日期          |                     |  |
|      |        | 处理质量          |                     |  |
|      |        | 回收工艺          |                     |  |
|      |        | 再生物质名称（元素种类）  |                     |  |
|      |        | 再生利用率         |                     |  |
|      |        | 再生物质质量        |                     |  |
|      |        | 再生物质去向        | 企业名称                |  |
|      |        |               | 企业统一社会信用代码或 DUNS 编码 |  |
| 出库日期 |        |               |                     |  |

注：带#为电池编码数据集。