

动力电池技术信息报备表

表 2：动力电池拆解信息表

| | | | |
|------------|---------------------|--|-------------------|
| 汽车企业名称 | 中车时代电动汽车股份有限公司 | | |
| 注册地址 | 湖南省株洲国家高新技术开发区栗雨工业园 | | |
| 车辆类型 | 乘用车及客车 | | |
| 车辆型号 | TEG6105BEV04 | | |
| 联系人 | 向晓燕 | 职务 | 售后服务中心 |
| 联系电话 | 13873309518 | E-mail | xiaogxy@csrzc.com |
| 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 | 007/L202C01 | |
| | 动力电池制造商 | 宁德时代新能源科技股份有限公司 | |
| | 产品类型 | 电池包 | |
| | 电池类型 | 磷酸铁锂 | |
| | 上市年份 | 2018 年 | |
| | 尺寸大小 | (1060±10)×(630±6)×(240±5)mm | |
| | 额定容量 | 202.0Ah | |
| | 标称电压 | 154.56V | |
| | 额定质量 | 216.0kg | |
| | 正负极材料 | 磷酸铁锂、石墨 | |
| | 电解液类型 | 液态 | |
| | 蓄电池模块的数量 | NA | |
| | 蓄电池单体的数量 | 48 | |
| | 串并联方式 | 1P48S | |
| 其他技术参数 | 无 | | |
| 动力电池拆解总体要求 | 拆解条件 | 拆解企业应具备资质，如经营范围包括废旧电池类的经营许可证、国家规定的相关目录企业等；对拆解人员需要有相关职业资格证书等。 | |

| | | | |
|-----------|-------|--|---|
| | | 电池包绝缘阻值 $>100\ \Omega/V$ ，箱体温度 $<65^{\circ}\text{C}$ （红外测温仪），无热失控现象（冒烟、起火等）。 | |
| | 装备要求 | 起重设备、放电设备、加热设备（烘烤炉）、红外测温仪、相关扭力扳手及套筒，劳保安全用品等 | |
| | 场地要求 | 足够操作空间，无易燃易爆物品，周围有充足的灭火、防爆等安全设施。 | |
| | 其他 | 拆解产物分类要求、有毒有害物质处理要求，操作人员有电工证等上岗证明、有防护设备。 | |
| 拆解作业程序与说明 | 预处理 | 外部附属件拆除 | 用相关扭力扳手及套筒拆除固定电箱螺栓。 |
| | | 绝缘操作 | 穿戴高压操作防护服、劳保鞋（高压绝缘鞋）、双层绝缘手套、安全帽；操作台与地面绝缘。 |
| | | 放电操作 | 使用放电设备放电至SOC 30%以下。 |
| | | 清洁操作 | 操作台无导电体或尖锐异物、清洁灰尘及水渍。 |
| | | 信息记录说明 | 电池包拆解前需记录的信息内容，包括废旧动力蓄电池产品类型、电池类型、型号、制造商、尺寸、额定容量、实际电压、实际质量等技术参数，对废旧动力蓄电池进行拍照，包括正面图及侧面图。 |
| | | 其他 | 无 |
| | 电池包拆解 | 电池包示意图 |  |

| | | | |
|--|--------|--------|--|
| | | |  |
| | 外壳 | 拆解步骤 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除上盖锁紧螺栓； 2. 使用扁平螺丝刀翘起上盖一角，然后环绕电箱一周（应避免暴力拆卸，以免引起短路）； 3. 取下上箱盖，放置在指定位置 |
| | | 拆解对应方法 | 正确使用拆解工具手动拆解。 |
| | | 拆解装置 | 拆卸台，起重设备 |
| | | 拆解工具 | 电动批或扭力扳手 |
| | | 注意事项等 | 拿起上盖过程中防止上盖与电箱内导电体接触 |
| | | 输出端接触器 | 拆解步骤 |
| | 拆解对应方法 | | 无 |
| | 拆解装置 | | 无 |
| | 拆解工具 | | 无 |
| | 注意事项等 | | 无 |
| | 托架 | 拆解步骤 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 拆掉托架与电池包固定螺栓； 2. 将电池包从托架上移开，放置指定 |

| | | | | |
|-------|------|---------------|--------|--|
| | | | | 位置； |
| | | | 拆解对应方法 | 正确使用拆解工具手动拆解。 |
| | | | 拆解装置 | 拆卸台，起重设备 |
| | | | 拆解工具 | 电动批或扭力扳手 |
| | | | 注意事项等 | 电池包放置底面无异物，保持平整清洁 |
| | | 隔板 | 拆解步骤 | 无 |
| | | | 拆解对应方法 | 无 |
| | | | 拆解装置 | 无 |
| | | | 拆解工具 | 无 |
| | | | 注意事项等 | 无 |
| | | 保险丝 | 拆解步骤 | 1. 拆除固定MSD螺栓； 2. 拔出MSD拉手并放至指定位置； |
| | | | 拆解对应方法 | 正确使用拆解工具手动拆解。 |
| | | | 拆解装置 | 无 |
| | | | 拆解工具 | 电动批或扭力扳手 |
| | | | 注意事项等 | 1. 拔出MSD时注意尽量与安装面保持垂直，防止触碰其他导电体； 2. MSD拔出后底座露铜结构件用绝缘胶带保护； |
| 冷却液管路 | 拆解步骤 | 1. 倾斜电箱，将冷却液排 | | |

| | | | | |
|-----------|-------|-------|--------|---|
| | | | | <p>出,用专用容器收集;</p> <p>2. 拆除电池包内电池组端板固定螺栓;</p> <p>3. 将影响冷却管取出的电池组从电池包内取出放至指定位置;</p> <p>4. 松掉固定冷却管螺栓;</p> <p>5. 取出冷却管放至指定位置;</p> |
| | | | 拆解对应方法 | 正确使用拆解工具手动拆解。 |
| | | | 拆解装置 | 无 |
| | | | 拆解工具 | 电动批或扭力扳手 |
| | | 冷却液管路 | 注意事项等 | 取出冷却管时禁止冷却管与电池组极柱接触构成短路; |
| 拆解作业程序与说明 | 电池包拆解 | 线束 | 拆解步骤 | <p>1. 掀起电池组保护罩一端,取下与电池组连接的铝巴螺栓,在铝巴接触端缠绕绝缘胶带;</p> <p>2. 拆掉电池组保护罩,并对巴片缠绕绝缘胶带;</p> |

中车时代电动汽车股份有限公司

| | | | |
|--|--|--------|---|
| | | | <p>3. 拆掉电池组件连接铝巴；</p> <p>4. 拆掉电池组压条；</p> <p>5. 撕掉 FPC；</p> <p>6. 剪掉电芯间连接铝巴（剪掉铝巴时只能露出一个巴片）；</p> <p>7. 拆掉电箱内铝巴等高压电连接件；</p> <p>8. 以上拆除结构件归类放好，防止导电体掉入电箱内引起短路；</p> <p>9. 将端子或插头拔出；</p> <p>10. 如果是独立线束则直接取出电箱；</p> <p>11. 如果是与连接器固连线束，则缠绕一起放置在电箱内固定位置；</p> <p>先将固定连接器螺栓拆除后，再取出线束</p> |
| | | 拆解对应方法 | 正确使用拆解工具手动拆解。 |
| | | 拆解装置 | 无 |
| | | 拆解工具 | 电动批或扭 |

| | | | | |
|--|--|--------|--------|--|
| | | | | 力扳手 |
| | | | 注意事项等 | 防止线束与其他结构件缠绕一起，防止短路 |
| | | 线路板 | 拆解步骤 | 无 |
| | | | 拆解对应方法 | 无 |
| | | | 拆解装置 | 无 |
| | | | 拆解工具 | 无 |
| | | | 注意事项等 | 无 |
| | | 电池管理系统 | 拆解步骤 | 1. 松掉固定CSC 支架螺栓； 2. 将 CSC 及 CSC 支架一并从电箱内拆除； |
| | | | 拆解对应方法 | 正确使用拆解工具手动拆解。 |
| | | | 拆解装置 | 无 |
| | | | 拆解工具 | 电动批或扭力扳手 |
| | | | 注意事项等 | 拿出过程中防止与电芯接触构成短路 |
| | | 高压安全盒 | 拆解步骤 | 无 |
| | | | 拆解对应方法 | 无 |
| | | | 拆解装置 | 无 |
| | | | 拆解工具 | 无 |
| | | | 注意事项等 | 无 |
| | | 其他固定件 | 拆解步骤 | 1. 剪断电池组钢带并取出； 2. 拆除固定端板螺栓并 |

| | | | | |
|-----------|--------|-------------|--------|---|
| | | | | 归类放好； 3. 拆除端板； 4. 拆掉固定连接器螺栓； 5. 拆除连接器； |
| | | | 拆解对应方法 | 正确使用拆解工具手动拆解。 |
| | | | 拆解装置 | 无 |
| | | | 拆解工具 | 电动批或扭力扳手 |
| | | | 注意事项等 | 防止与电芯接触构成短路 |
| | 电池模块拆解 | 蓄电池模块的结构示意图 | 无 | |
| 拆解作业程序与说明 | 电池模块拆解 | 外壳 | 拆解步骤 | 无 |
| | | | 对应方法 | 无 |
| | | | 装置 | 无 |
| | | | 工具 | 无 |
| | | | 注意事项等 | 无 |
| | | 线束 | 拆解步骤 | 无 |
| | | | 对应方法 | 无 |
| | | | 装置 | 无 |
| | | | 工具 | 无 |
| | | | 注意事项等 | 无 |
| | | 线路板 | 拆解步骤 | 无 |
| | | | 对应方法 | 无 |
| | | | 装置 | 无 |
| | | | 工具 | 无 |
| | | | 注意事项等 | 无 |
| 连接片 | 拆解步骤 | 无 | | |
| | 对应方法 | 无 | | |

| | | | | |
|------|---------------------|-------|-------|---|
| | | | 装置 | 无 |
| | | | 工具 | 无 |
| | | | 注意事项等 | 无 |
| | | 其他固定件 | 拆解步骤 | 无 |
| | | | 对应方法 | 无 |
| | | | 装置 | 无 |
| | | | 工具 | 无 |
| | | | 注意事项等 | 无 |
| | | | | |
| | | 电池单体 | 取出操作 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用楔形块、塑胶锤分离电芯间结构胶连接 2. 将电芯与 PACK 箱底部结构胶分离，取出电芯 3. 扫描记录电芯顶部二维码，并上传国家溯源系统 4. 使用酒精无尘纸清洁电芯表面残留结构胶 5. 将电芯放置入带固定凹槽的绝缘泡棉中储存 |
| 所需工具 | 1、绝缘楔形块 2、塑胶锤 3、扫码枪 | | | |

中车时代电动汽车股份有限公司