


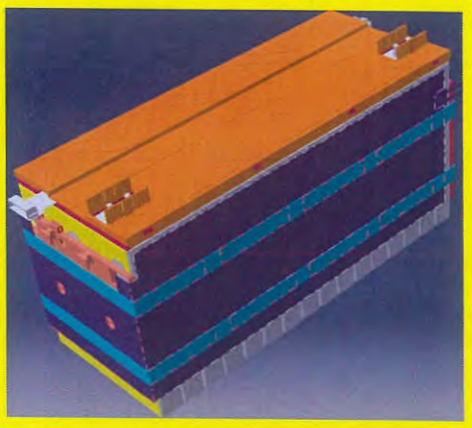


动力蓄电池拆解信息表

| | | | |
|-----------------|--------------------------|---|------------------|
| 汽车企业名称 | 中植汽车（淳安）有限公司 | | |
| 注册地址 | 浙江省淳安县千岛湖镇康盛路 268 号 11 幢 | | |
| 车辆类型 | 纯电动客车 | | |
| 车辆型号 | SPK6100BEVP | | |
| 联系人 | 陈文俊 | 职务 | 技术员 |
| 联系电话 | 18858285680 | E-mail | zzca@zevauto.com |
| 动力蓄电池拆解信息 | | | |
| 信息分类 | 信息要求 | 信息说明 | |
| 动力蓄电池基本 信息 | 动力蓄电池包规格/ 型号 | F3-IFP78 | |
| | 动力蓄电池制造商 | 江苏海四达电源股份有限公司 | |
| | 产品类型 | 动力蓄电池 | |
| | 电池类型 | 磷酸铁锂电池 | |
| | 上市年份 | 2017 年 | |
| | 尺寸大小 (mm) | 630X1060X245 | |
| | 额定容量 | 234Ah | |
| | 标称电压 | 595.2V | |
| | 额定质量 | 1194kg | |
| | 正负极材料 | 正极：橄榄石型磷酸铁锂材料；负极：石墨材料 | |
| | 电解液类型 | 富液 | |
| | 蓄电池模块的数量 | 186 | |
| | 蓄电池单体的数量 | 558 | |
| | 串并联方式 | 单箱 3 并 31 串（共计 6 箱） | |
| 其他技术参数 | / | | |
| 动力蓄电池拆 解总体要求 | 拆解条件 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用机械、半自动或自动化拆解方式，以提高拆解安全性、拆解效率； 2. 拆解作业人员需通过企业电池拆解专业培训，并通过考核； | |

| | | | | |
|-----------|-------|--|--|------|
| | | 3. 企业应具备相关资质。 | | |
| | 装备要求 | 1. 应具备绝缘手套、防机械伤害手套、安全帽、绝缘鞋、防护面罩、防触电绝缘救援钩等安全防护装备； 2. 应配备专业防护罩、专用起吊工具、起吊设备、专用解工装台、专用抽排系统、专用模块拆解设备、绝缘套装工具等； 3. 应具备绝缘检测设备，如绝缘电阻检测仪等。 | | |
| | 场地要求 | 1. 具备安全防范措施，如消防设施，报警设施，应急设施等； 2. 硬化并防渗漏，具有环保防范设施，如废水处理系统等； 3. 场地内要保持干燥通风、光线良好，并远离居民区。 | | |
| | 其他 | 1. 拆解人员严格按照规范进行操作； 2. 对拆解产物进行严格分类，特别是有毒有害物质要隔离才处理。 | | |
| 拆解作业程序与说明 | 预处理 | 外部附属件拆除 | 手动拆除废旧动力电池外接导线及脱落的附属件。 | |
| | | 绝缘操作 | 使用绝缘检测仪分别对总正/箱体和总负/箱体进行绝缘检测。 | |
| | | 放电操作 | 使用电柜对电池包进行放电处理，单体电芯电压降到 2.5V 即可。 | |
| | | 清洁操作 | 使用抹布和清洁剂对箱体、箱盖、接插件进行油污和灰尘处理。 | |
| | | 信息记录说明 | 记录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 |

| | | | | |
|--|--|--------|--------|---|
| | | | | 液情况； 2. 使用电池升降台举升到作业高度并锁止； 3. 松动所有螺丝后，再拆除固定螺丝，移除箱盖。 |
| | | | 拆解对应方法 | 按安装顺序反向先松动，再拆除固定螺栓。 |
| | | | 拆解装置 | 人工拆解。 |
| | | | 拆解工具 | 电动螺丝刀 |
| | | | 注意事项等 | 佩戴相关防护装备等 |
| | | 保险丝 | 拆解步骤 | / |
| | | | 拆解对应方法 | / |
| | | | 拆解装置 | 人工拆解。 |
| | | | 拆解工具 | / |
| | | | 注意事项等 | 做好安全保护措施。 |
| | | 线束 | 拆解步骤 | 先拔出插在从机板上的线束插头，再拆除各模组插头。 |
| | | | 拆解对应方法 | 按安装顺序反向操作。 |
| | | | 拆解装置 | 人工拆解。 |
| | | | 拆解工具 | / |
| | | | 注意事项等 | 注意不要损坏线束，避免弯折、破损。 |
| | | 电池管理系统 | 拆解步骤 | 松动固定螺丝后再拆除螺丝，移除BMS。 |
| | | | 拆解对应方法 | 按安装顺序反向松动螺丝。 |

| | | | | | | |
|------|--------|---|---|-------------------|---------|--|
| | | | 拆解装置 | 人工操作。 | | |
| | | | 拆解工具 | 电动螺丝刀。 | | |
| | | | 注意事项等 | 避免损伤 BMS。 | | |
| | | 其他固定件 | 拆解步骤 | 先松动固定件，再拆除。 | | |
| | | | 拆解对应方法 | 按安装顺序反向松动固定件，再拆除。 | | |
| | | | 拆解装置 | 人工拆解。 | | |
| | 拆解工具 | 电动螺丝刀。 | | | | |
| | 注意事项等 | 注意安全保护，先拆除总正总负处连接件。 | | | | |
| | 电池模块拆解 | 蓄电池模块的结构示意图 |  | | | |
| | | | 取出操作 | 对应工具 | 吊具、起吊设备 | |
| 吊装安全 | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 吊具和起吊设备应进行绝缘处理； 2. 吊具和起吊设备所承受的载荷不得超过额定起重能力； 3. 起吊前硬拆除外接导线及脱落的附属件； 4. 起吊前应进行试吊，并检查设备受力情况； 5. 起吊时，固定点应不少于 3 个。 | | | | |
| 外壳 | | 拆解步骤 | 拆外盖 | | | |
| | | 对应方法 | 手工 | | | |
| | 装置 | 人工 | | | | |

| | | | | | |
|--|--|-------|-------|----------------------------|--|
| | | | 工具 | 螺丝刀 | |
| | | | 注意事项等 | 外盖是卡扣连接，撬开时防止短路。 | |
| | | 线束 | 拆解步骤 | 角磨机打磨掉线束与连接片的焊点。 | |
| | | | 对应方法 | 手工。 | |
| | | | 装置 | 人工。 | |
| | | | 工具 | 角磨机。 | |
| | | | 注意事项等 | 防止短路。 | |
| | | 连接片 | 拆解步骤 | 铣/磨掉焊接点后拿掉连接片 | |
| | | | 对应方法 | 磨/铣 | |
| | | | 装置 | 人工/自动 | |
| | | | 工具 | 角磨机/自动化专机设备 | |
| | | | 注意事项等 | 防止短路 | |
| | | 其他固定件 | 拆解步骤 | 铣/磨掉焊接点后拿掉连接片，取出环氧板、集成盖板等。 | |
| | | | 对应方法 | 磨/铣。 | |
| | | | 装置 | 人工/自动。 | |
| | | | 工具 | 角磨机/自动化专机设备/电动螺丝刀/斜口钳。 | |
| | | | 注意事项等 | 防止短路。 | |
| | | 电池单体 | 取出操作 | 割开胶带分离电池。 | |
| | | | 所需工具 | 美工刀。 | |