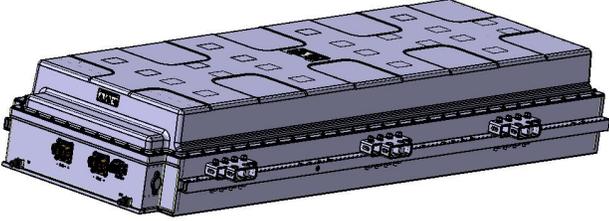


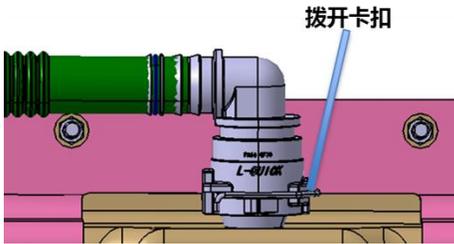
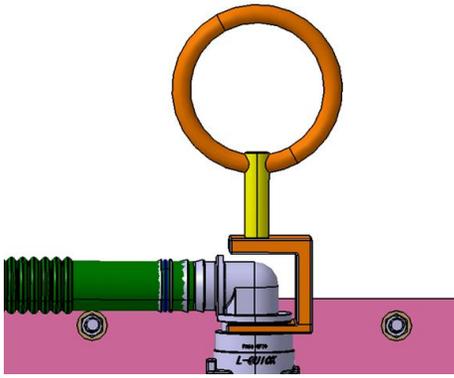
动力蓄电池技术信息报备表

表 2：动力蓄电池拆解信息表

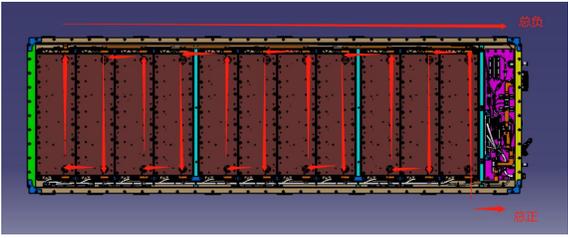
汽车企业名称	中车时代电动汽车股份有限公司		
注册地址	湖南省株洲国家高新技术开发区栗雨工业园		
车辆类型	纯电动仓栅式货车		
车辆型号	TEG5040CCYABEV3		
联系人	王刚	职务	客户服务中心
联系电话	18673381812	E-mail	wanggang.cy@crccgc.cc
动力蓄电池拆解信息			
信息分类	信息要求	信息说明	
动力蓄电池基本信息	动力蓄电池包规格/型号	D305F222-1P188S	
	动力蓄电池制造商	中创新航科技集团股份有限公司	
	产品类型	高能量	
	电池类型	磷酸铁锂	
	上市年份	2025 年	
	尺寸大小	$(2394 \pm 23) \times (790 \pm 7.6) \times (320 \pm 3.2)$ mm	
	额定容量	222Ah	
	标称电压	605.36V	
	额定质量	850 ± 25.5 g	
	正负极材料	磷酸铁锂材料/石墨材料	
	电解液类型	六氟磷酸锂材料	
	蓄电池模块的数量	188 个	
	蓄电池单体	188 个	

	的数量		
	串并联方式	1 并 188 串	
	其他技术参数	系统充电终止电压：686.2V 系统放电终止电压：470V 单体充电终止电压：3.65V 单体放电终止电压：2.5V 充放电工作温度范围：-35℃~65℃ 最大允许持续充电电流：444A	
动力蓄 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 $>100\Omega/V$ ，箱体内温度 $<65^{\circ}\text{C}$ （红外测温仪），无热失控现象（冒烟、起火等）。	
	装备要求	手动电钻、扭力扳手、尖嘴钳、斜口钳、老虎钳、美工刀、橡皮锤、交流内阻仪、绝缘测试仪、吸尘器、陶瓷剪刀、样品存放盒、绝缘手套、防砸鞋、口罩、护目镜、防毒面罩	
	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。15℃~30℃；湿度：15%-90%	
	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	避免人体直接接触高压部件； 需穿戴高压操作防护服、劳保鞋（高压绝缘鞋）、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 20%以下
		清洁 操作	清除高低压连接器区域灰尘及水渍； 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、螺栓扭矩等技术参数，对废旧动力蓄电池进行拍照，包括正面图及侧面图。
		其他	整车先下高压取下钥匙，然后断开小电瓶正极，最后拔下 MSD、低温冷冻 $-40^{\circ}\geq 4\text{h}$

		<p>电池包示意图</p>	
<p>电池包拆解</p>	<p>外壳</p>	<p>拆解步骤</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 先拆除箱体间线束及水冷管路； 2. 使用螺栓电枪依次拆除箱盖与箱体连接螺栓； 3. 将电池包从托架上移开，放置指定位置；
		<p>拆解对应方法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 正确使用拆解工具拆解。 2. 按照顺序依次拆卸，记录松脱扭矩
		<p>拆解装置</p>	<p>拆卸台，起重设备</p>
		<p>拆解工具</p>	<p>螺栓电枪，扭力扳手</p>
		<p>注意事项等</p>	<p>电池包放置底面无异物，保持平整清洁做好绝缘防护</p>
		<p>拆解步骤</p>	<p>使用螺栓电枪依次拆除高压插件与箱体连接螺栓</p>
		<p>拆解对应方法</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 正确使用拆解工具拆解。 2. 按照对应螺栓规格使用电枪依次拆除
		<p>拆解装置</p>	<p>拆卸台，起重设备</p>
		<p>拆解工具</p>	<p>螺栓电枪，扭力扳手</p>
		<p>注意事项等</p>	<p>绝缘防护</p>
		<p>拆解步骤</p>	<p>无</p>
		<p>拆解对应方法</p>	<p>无</p>
		<p>拆解装置</p>	<p>无</p>
		<p>拆解工具</p>	<p>无</p>

			注意事项等	无
保险丝			拆解步骤	将熔断器塑料保护基座拆除，然后使用电枪将连接熔断器两端的螺栓拆除
			拆解对应方法	正确使用拆解工具按要求操作
			拆解装置	无
			拆解工具	绝缘手套、螺栓电枪、扭力扳手
			注意事项等	1. 高压熔断器拆解过程可能会出现拉弧现象，属于正常静电放电现象 2. 拔出 MSD 时注意尽量与安装面保持垂直，防止触碰其他导体； 3. MSD 拔出后底座露铜结构件用绝缘胶带保护；
冷却管路			拆解步骤	
				
				<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用一字螺丝刀或类似工具将金属卡扣拨开，使水冷接头处于拨开状态。 2. 将配套的拆卸工装安装在水冷接头的工装卡槽上，缓缓向外拔出。
			拆解对应方法	正确使用拆解工具按要求操作
			拆解装置	无
			拆解工具	一字螺丝刀或类似工

				具，配套的拆卸工装
			注意事项等	拔出水冷接头时注意尽量与安装面保持垂直，防止扯坏水冷接头
	线束		拆解步骤	先将连接模组的低压采集端子依次缓慢拔掉，对于固定低压线束的扎带，用斜口钳将其剪断，需要谨慎使用斜口钳，避免斜口钳尖锐部分损坏低压采集线
			拆解对应方法	正确使用拆解工具按要求操作
			拆解装置	无
			拆解工具	绝缘手套、斜口钳
			注意事项等	绝缘防护，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
			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	先将低压线束采集端从BMS上缓慢拔掉，然后将主从板的固定螺栓依次拆解，将拆解完毕的零部件分类放入物料盒中
			拆解对应方法	正确使用拆解工具按要求操作
			拆解装置	无
			拆解工具	绝缘手套、螺栓电枪、扭力扳手
			注意事项等	绝缘防护
	高压		拆解步骤	/

电池模块拆解	安全盒	拆解对应方法	/	
		拆解装置	/	
		拆解工具	/	
		注意事项等	/	
		其他固定件	拆解步骤	1. 剪断电池组钢带和塑料绑带并取出； 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	正确使用拆解工具按要求操作
			拆解装置	无
			拆解工具	绝缘手套、螺栓电枪、扭力扳手
			注意事项等	防止与电芯接触构成短路
	蓄电池模块的结构示意图			
		外壳	拆解步骤	拆除防护上盖 用金属切割器将金属侧边与端板连接破坏
			对应方法	正确使用拆解工具按要求操作
			装置	无
			工具	切割器
			注意事项等	避免电芯间短路，做好绝缘防护
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	用金属切割器将铜排切割
			对应方法	按要求操作
			装置	连接铜排
			工具	切割器
			注意事项等	注意防护皮肤
		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	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. 绝缘手套 2. 绝缘楔形块 3. 塑胶锤 4. 扫码枪	