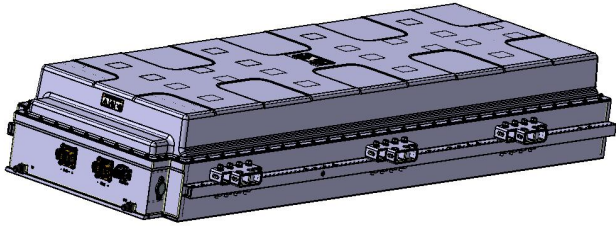


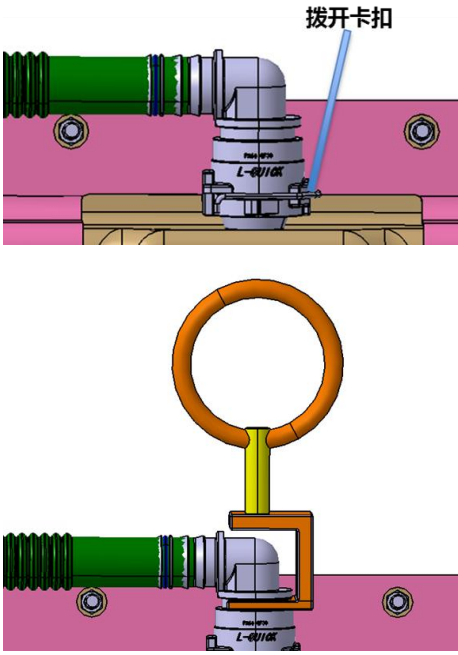
动力蓄电池技术信息报备表

表 2：动力蓄电池拆解信息表

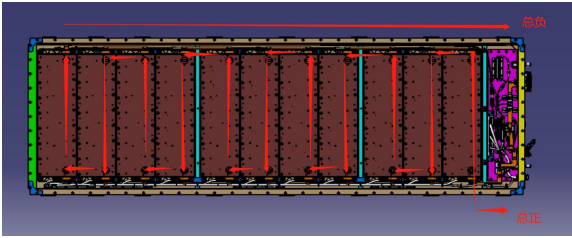
汽车企业名称	中车时代电动汽车股份有限公司		
注册地址	湖南省株洲国家高新技术开发区栗雨工业园		
车辆类型	纯电动冷藏车		
车辆型号	TEG5040XLCABEV2		
联系人	王刚	职务	客户服务中心
联系电话	18673381812	E-mail	wanggang.cy@crrecg.cc
动力蓄电池拆解信息			
信息分类	信息要求	信息说明	
动力蓄电池基本信息	动力蓄电池包规格/型号	D305F222-1P188S	
	动力蓄电池制造商	中创新航科技集团股份有限公司	
	产品类型	高能量	
	电池类型	磷酸铁锂	
	上市年份	2025 年	
	尺寸大小	$(2394 \pm 23) \times (790 \pm 7.6) \times (320 \pm 3.2)$ 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。 $15^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ ；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 $-40^{\circ}\geq 4\text{h}$

	电池包拆解	电池包示意图		
		外壳	拆解步骤	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；
			拆解对应方法	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
			拆解装置	拆卸台，起重设备
			拆解工具	螺栓电枪，扭力扳手
			注意事项等	电池包放置底面无异物，保持平整清洁做好绝缘防护
		输出端接触器	拆解步骤	使用螺栓电枪依次拆除高压插件与箱体连接螺栓
			拆解对应方法	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
			拆解装置	拆卸台，起重设备
			拆解工具	螺栓电枪，扭力扳手
			注意事项等	绝缘防护
		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	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	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	
			拆解装置	
			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	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	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	/

		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
	电池模块拆解	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	