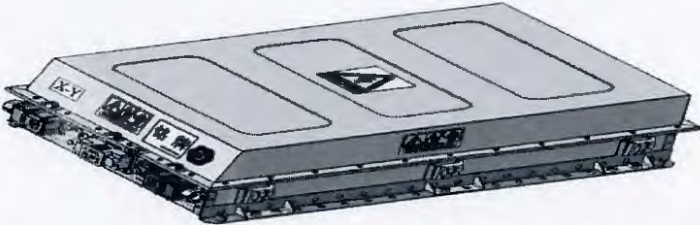
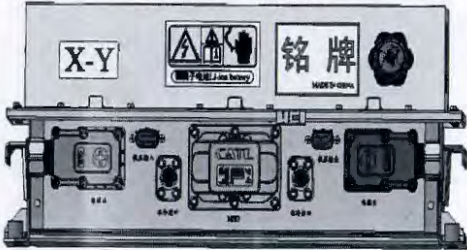
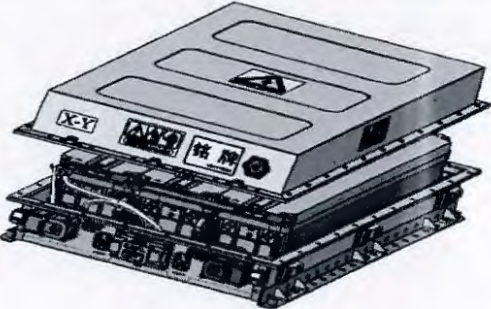


动力蓄电池拆解信息表

汽车企业名称	中植一客成都汽车有限公司		
注册地址	四川省成都经济技术开发区（龙泉驿区）汽车城大道 111 号		
车辆类型	燃料电池冷藏车		
车辆型号	CDL5090XLCFCEV		
联系人	李道魁	职务	区域经理
联系电话	18871162521	E-mail	ldk@huayou.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	070/L092C04	
	动力蓄电池制造商	宁德时代新能源科技股份有限公司	
	产品类型	电箱	
	电池类型	磷酸铁锂	
	上市年份	2020 年 4 月	
	尺寸大小	L092C04 电箱: (1060±10)×(630±10)×(240±5) mm	
	额定容量	92Ah	
	标称电压	259.2V	
	额定质量	(212±6) kg	

	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	81	
	串并联方式	1P81S	
	其他技术参数	无	
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 $<65^{\circ}C$ （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	电池包拆解前示意图		
	托架	拆解步骤	<ol style="list-style-type: none"> 1.先拆除箱体间线束及水冷管路 2.拆掉托架与电池包固定螺栓; 3.将电池包从托架上移开, 放置指定位置;
		拆解对应方法	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
外壳	拆解示意图	拆解步骤	
	 	<ol style="list-style-type: none"> 1.拆除固定 MSD 螺栓; 2.拔出 MSD 拉手并放至指定位置; 3.拆除电箱正、电箱负连接器 4.拆除上盖锁紧螺栓; 5.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); 6.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	无
		拆解对应方法	无
		拆解装置	无
		拆解工具	无
		注意事项等	无
	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.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.将水冷接头缓缓向外拔出
		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	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	1.对所有铝巴缠绕绝缘胶带 2.拆卸取下电池组连接铝巴螺栓，在铝巴接触端缠绕绝缘胶带； 3.拆掉电池组件连接铝巴； 4.拆掉电池组压条 5.断开 FPC 插接，撕掉 FPC； 6. 剪掉电芯间连接铝巴（剪掉铝巴时只能露出一个巴片）； 7. 拆掉电箱内铝巴等高压电连接件； 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； 9. 将端子或插头拔出； 10. 如果是独立线束则直接取出电箱； 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；先将固定连接器螺栓拆除后，再取出线束
		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 和 CSC 支架、一体化面板、总正和总负的铝巴都一并从电箱内拆除;
			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; 6.取出中间模组的水冷板, 并放到指定位置



电池模块拆解		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		
	蓄电池模块的结构示意图	无			
		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