

动力蓄电池拆解信息表

汽车企业名称	北京汽车股份有限公司		
注册地址	北京市顺义区双河大街 99 号院 1 幢五层 101		
车辆类型	M1		
车辆型号	BJ7003U3D3-BEV		
联系人	李江	职务	工程师
联系电话	15004658585	E-mail	lijiang@bjev.com.cn
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	03NPE00MBQ008G/PBM332145-A02	
	动力蓄电池制造商	孚能科技（赣州）有限公司	
	产品类型	汽车动力电池系统	
	电池类型	三元	
	上市年份	2019 年	
	尺寸大小	1823mm*1081mm*266.5mm	
	额定容量	145Ah	
	标称电压	332V	
	额定质量	353kg	
	正负极材料	正极：三元；负极：石墨	
	电解液类型	液体电解液	
	蓄电池模块的数量	6	
	蓄电池单体的数量	455	
	串并联方式	5P91S	
	其他技术参数	/	
动力蓄电池拆解总体要求	拆解条件	拆解企业须拥有经营范围包括废旧电池类的经营许可证；拆解人员须持有动力蓄电池相关的职业资格证书，并具备拆解动力蓄电池等的资历；建议使用人工拆解方式拆解。	

	装备要求	应配备：绝缘手套、安全帽、防护面罩、防触电绝缘钩等安全防护装备；吊装工具、拆解台、抽排系统、绝缘套装工具等专用工具；绝缘检测设备、放电设施设备；用以扫描和记录电池条码的设施设备。		
	场地要求	拆解场地应采用砖墙结构，使用封闭、防爆等安全电气照明设备； 场地内不得大量存放水、酸碱液或带盐的液体，不得存在腐蚀品、易燃易爆品等； 配备数量充足的消防器材，并定期检查确保处于良好状态； 设有安全通道及指示； 设有抽排系统等。		
	其他	操作人员应佩戴绝缘手套、防护面罩等防护装备。		
拆解作业程序与说明	预处理	外部附属件拆除	/	
		绝缘操作	进行绝缘测试	
		放电操作	放电至 0%SOC	
		清洁操作	使用吸尘器、抹布等除尘	
		信息记录说明	记录电池包铭牌和条形码信息以及模组条形码信息	
		其他	干燥处理	
	电池包拆解	电池包示意图	见附图	
		外壳	拆解步骤	① 放空电量 ② 拆除螺栓 ③ 取下压条 ④ 拆开上盖
			拆解对应方法	人工拆解
			拆解装置	/
			拆解工具	螺丝批
			注意事项等	佩戴绝缘手套
		输出端接触器	拆解步骤	① 断开所有电连接并做好绝缘防护 ② 拆除高压连接器固

				定螺栓 ③ 拆除低压 连接器固 定螺母 ④ 取下连接 器
			拆解对应方法	人工拆解
			拆解装置	螺母工装
			拆解工具	螺丝批
			注意事项等	佩戴绝缘手套
		托架	拆解步骤	/
			拆解对应方法	/
			拆解装置	/
			拆解工具	/
			注意事项等	/
		隔板	拆解步骤	/
			拆解对应方法	/
			拆解装置	/
			拆解工具	/
			注意事项等	/
		保险丝	拆解步骤	① 拆除防护 盖 ② 拆除连接 螺栓并对 铜排做好 绝缘防护 ③ 取下保险 丝
			拆解对应方法	人工拆解
			拆解装置	/
			拆解工具	螺丝批
			注意事项等	佩戴绝缘手套
		冷却液管路	拆解步骤	/

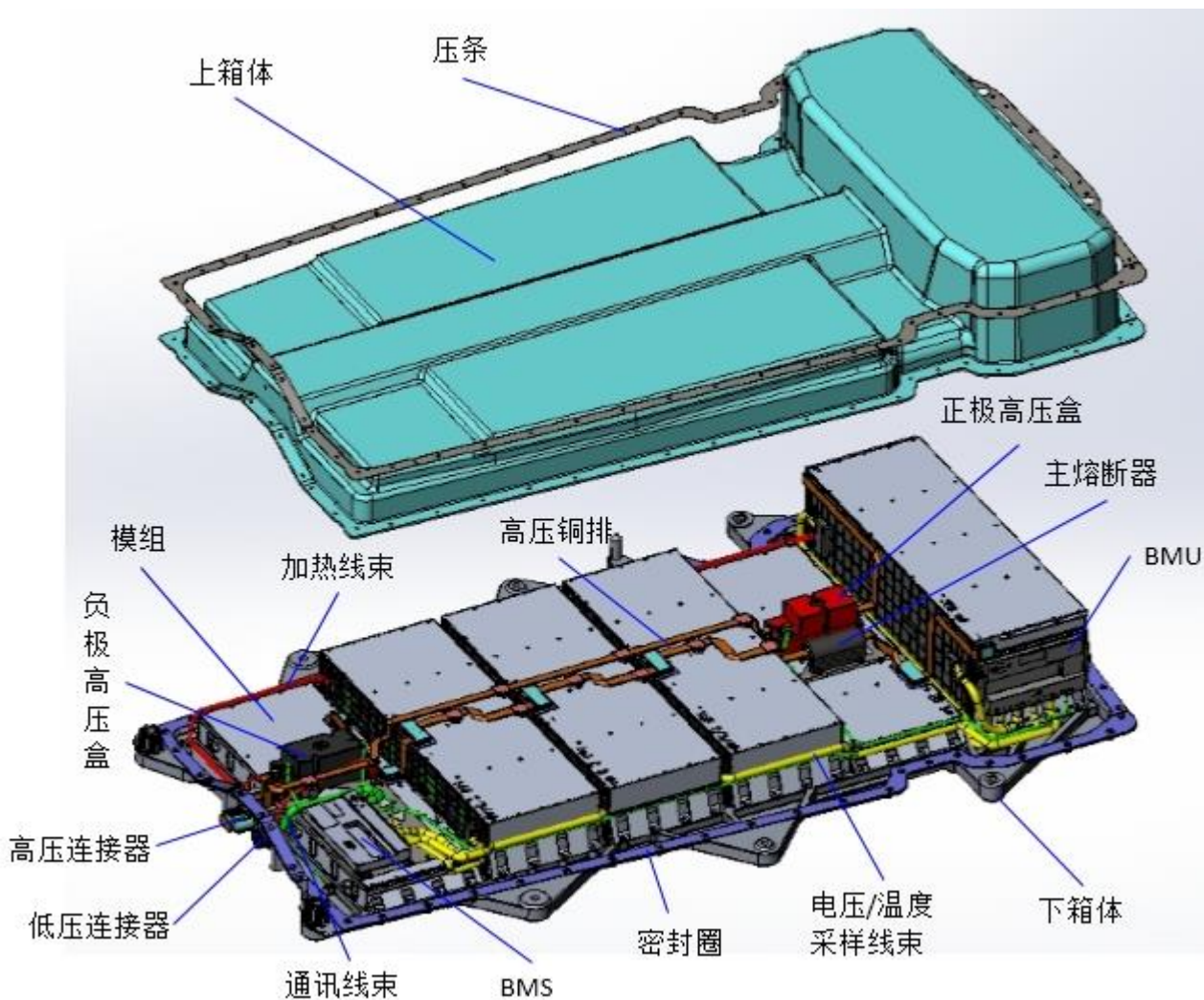
			拆解对应方法	/
			拆解装置	/
			拆解工具	/
			注意事项等	/
		线束	拆解步骤	① 断开所有电连接并做好绝缘防护 ② 剪断固定扎带 ③ 取下线束
			拆解对应方法	人工拆解
			拆解装置	/
			拆解工具	剪钳等
			注意事项等	佩戴绝缘手套
		线路板	拆解步骤	/
			拆解对应方法	/
			拆解装置	/
			拆解工具	/
			注意事项等	/
		电池管理系统	拆解步骤	① 断开所有电连接并做好绝缘防护 ② 拆除固定螺栓 ③ 取下 BMS
			拆解对应方法	人工拆解
			拆解装置	/
			拆解工具	螺丝批
			注意事项等	佩戴绝缘手套
		高压安全盒	拆解步骤	① 断开所有电连接并做好绝缘

				防护 ② 拆除螺栓 ③ 取下高压盒
			拆解对应方法	人工拆解
			拆解装置	/
			拆解工具	螺丝批
			注意事项等	佩戴绝缘手套
		其他固定件	拆解步骤	① 断开所有电连接并做好绝缘防护 ② 拆除固定螺栓等 ③ 取下固定件
			拆解对应方法	人工拆解
			拆解装置	/
			拆解工具	螺丝批等
			注意事项等	佩戴绝缘手套
	电池模块拆解	蓄电池模块的结构示意图	见附图	
		外壳	拆解步骤	① 拆除固定螺栓 ② 拆开侧盖 ③ 清除结构胶 ④ 拆开上盖和外壳
			对应方法	人工拆解
			装置	/
			工具	螺丝批等
			注意事项等	佩戴绝缘手套
		线束	拆解步骤	① 清除结构胶 ② 拆除采样

				线固定螺栓 ③ 取下采样线耳
			对应方法	人工拆解
			装置	/
			工具	螺丝批等
			注意事项等	佩戴绝缘手套
		线路板	拆解步骤	① 清除结构胶 ② 拆下采样线束 ③ 从支架上取下 PCBA
			对应方法	人工拆解
			装置	/
			工具	螺丝批等
			注意事项等	佩戴绝缘手套
		连接片	拆解步骤	① 清除结构胶 ② 拆除连接螺栓 ③ 取下连接铝排
			对应方法	人工拆解
			装置	/
			工具	螺丝批等
			注意事项等	佩戴绝缘手套
		其他固定件	拆解步骤	① 清除结构胶并做好绝缘防护 ② 拆除固定螺栓 ③ 取下固定件
			对应方法	人工拆解

			装置	/
			工具	螺丝批等
			注意事项等	佩戴绝缘手套
	电池单体	取出操作	① 清除结构胶 ② 取出 5P 小模块 ③ 剪断电芯极耳，移除并联件及支架 ④ 清除电芯之间的双面胶	
		所需工具	剪钳等	

附图 1 电池包示意图



附图 2 模块示意图

