

动力蓄电池拆卸信息表

汽车企业名称	光束汽车有限公司		
注册地址	中国-江苏省张家港市杨舍镇彩虹路 888 号		
车辆类型	乘用车		
车辆型号	SAL7000AB00ABEV SAL7000AB01ABEV		
联系人	王贺	职务	动力电池生命周期管理
联系电话	021-60831393	E-mail	Harry.Wang@spotlight.cn
动力蓄电池拆卸信息			
信息分类	信息要求	信息说明	
动力蓄电池信息	动力蓄电池包规格/型号	PE387133A	
	关键部件名词解释	<p>外壳:</p> <p>外壳将电能存储器中及其所有插头连接器和密封件从外部封闭从而保护子组件免受外部环境影响, 确保接触性保护。</p> <p>-电芯:</p> <p>电芯模块由串联连接的锂电芯组成。用于在插电式混合动力车或电动车中存储电能。为了其在使用寿命内根据其参数标准保持正常工作, 电芯通过其他模块组件夹紧, 绝缘和接触等方式固定。</p> <p>-模块连接器:</p> <p>模块连接器是单极大电流插头系统, 安在电能存储器中</p> <p>-电芯接触系统:</p> <p>使用电芯接触系统用于:</p> <ul style="list-style-type: none"> •通过电池连接器将电池模块中的锂离子电池串联连接 •通过电流分接头提供从电池模块到电池模块的电气连接 •用于通过电流接头将每个电池的电压传输到 CSC •使用安装在电芯接触系统中的温度传感器测量电芯模块温度 	
	专属制造信息	光束汽车有限公司	

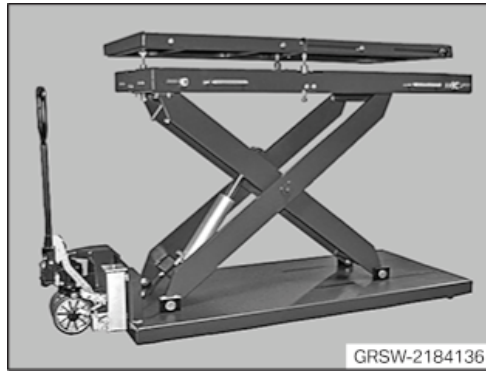
	位置信息	电池包安装在车辆乘员仓下部
	主要材料	NCM 材料
	紧固件及连接方式	螺栓螺母及其它固定件机械式固定
	电池包位置示意图	
安全性防护措施	安全防护工具	<p>基本防护工具应包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 绝缘地垫 2. MHT1200 举升机及附件 3. 电动车工位指示牌 4. 高压蓄电池检测仪（橘色） 5. 绝缘手套 6. 绝缘胶鞋 7. 绝缘工具（红盒子） 8. 救援钩 9. 面罩 10. 万用表 11. 水基灭火器（绿色 2 个） 12. 黄色高压电警告标识；
	作业场所安全警示说明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 注意使用高压组件的警告牌。 2. 使用单个高压组件时，检查是否存在提示标签。 3. 只能在规定位置自行安放警告牌。 4. 只能使用经过许可并有相应标记的原装新部件。 5. 专用维修场所：电池总成或模组存放区域须标识“高压危险，非专业人员禁止操作”

	<p>拆卸注意事项等要求</p>	<p>行为规范 / 保护措施:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 注意使用高压蓄电池单元的操作说明。 2. 对于事故车辆，在断开高压车载网络前，绝不允许触碰敞开的高压导线和高压组件。 3. 损坏情况下 (机械损坏、热损坏) 可能释放出过渡金属化合物、碳、电解液物质及其分解产物。 4. 损坏的高压蓄电池单元必须放于耐酸和不受气候 (阳光、雨水) 制约的收集容器中，存放在室外时要放在未经授权不可进入的安全位置。不要吸入逸出的气体。 5. 避免将流出的物质排入排水沟、矿井和下水道。 6. 按照工作说明收集流出的物质并废弃处理，此时应穿戴耐酸的个人防护装备。 7. 失火情况下通知消防队，立即清空该区域并封锁事故现场。 <p>*只能由经过专门培训的电工操作高压组件</p>
--	------------------	---

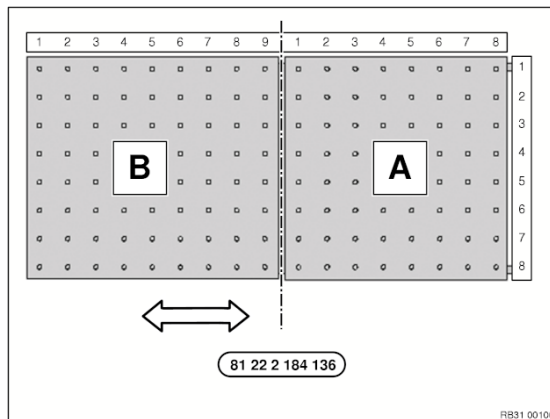
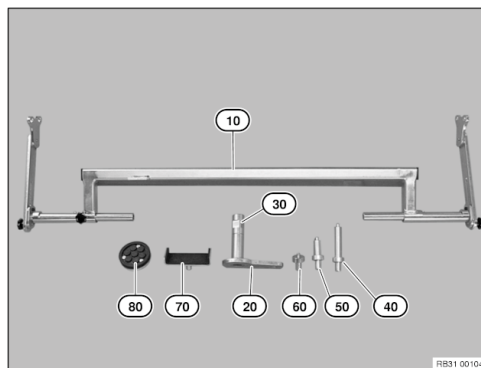
动力蓄电池拆卸

拆卸设备使用说明

- 准备好专用工具 2 184 136



- 准备好下列工具（工具编号 20，数量 6；工具编号 30，数量 6），准备好专用工具 5 A22 6C7。



特殊拆卸方法注意事项

警告：

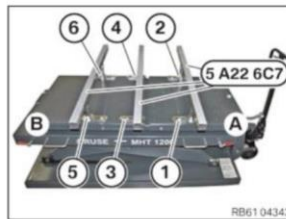
升降台操作不当可能导致车辆从升降台上滑出。

有致命伤害危险！

提示：

-车辆必须居中恰好地伸入双柱升降台。否则在降低高压蓄电池单元时，双柱升降台支臂和高压蓄电池单元之间可能会出现碰撞。

-在下降过程中，始终反复检查高压蓄电池单元是否移动顺畅。



- **工作面 (A):**
将固定元件 20 在坐标 3'8 (1) 上的位置定位。
将固定元件 20 在坐标 3'1 (2) 上的位置定位。
- **工作面 (B):**
将固定元件 20 在坐标 8'8 (4) 上的位置定位。
将固定元件 20 在坐标 8'1 (3) 上的位置定位。
将固定元件 20 在坐标 6'8 (5) 上的位置定位。
将固定元件 20 在坐标 6'1 (6) 上的位置定位。
- 将专用工具 5 A22 6C7 安装在固定元件 20 上。

提示

在拆卸后可以将高压蓄电池单元放置在一个支架上。

- 高压蓄电池单元支架
- 将升降台定位在高压蓄电池单元下方。
- 抬起升降台，直至升降台贴靠在高压蓄电池单元上。



	<p>电池包拆卸前序步骤要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将盖板从侧饰板中取出 2. 断开高压系统 3. 确定无电压 4. 断开车载网络电池的蓄电池负极导线 5. 拆卸前部机组防护板 6. 拆下左前底板饰件 7. 拆卸右前底板饰件 8. 拆卸前桥架梁上的加强件 9. 在高压蓄电池单元上排放冷却液 10. 拆卸后桥架梁上的饰盖 11. 准备移动式升降台 12. 拆卸高压蓄电池单元 <p>必须由经过相应培训的专业人员分配每项车辆操作任务。电气专业人员必须在开始作业前将车辆置于进行作业所需的运行状态。必须遵守专业人员的指示。在未咨询专业人员的情况下，禁止任何作业。</p> <p>通常禁止在带电的高电压组件进行维修工作。高压系统的每个工作步骤开始之前，必须由经过相关培训的专业人员断开高压系统的电源(高压安全开关断开)并锁死，以防止未经准许重新启动(挂锁)，在开始工作之前必须检查并确保无电压。</p> <p>仅在以下状态才允许开始工作：仪表盘中相应显示：高压系统关闭</p> <p>充电模式下，决不能操作高压组件。工作开始之前，必须使充电电缆与车辆断开。</p>
	<p>拆卸时间记录</p>	<p>360 分钟</p>

	其他	<ol style="list-style-type: none"> 1.必须立即向主管专业人员报告高压组件的可辨认机械损坏或辨伪标记。 2.在高压系统上进行所有作业时，禁止对驱动系的所有组件 (车轮、变速箱、驱动轴等) 进行外部驱动。 3.在拔下后或插上前检查高压组件所有插头和插头连接的损坏情况。 4.禁止修理高压线 (桔黄色外壳) 及其插头和止挡件。损坏时原则上必须完整更新导线。 5.不得扭曲或弯折高压线。必须更换。 6.在弯曲过程后产生的弯曲只允许以相同形式复原。不允许在相同位置反复弯曲。 7.在高压组件 (通过提示标签和桔黄色外壳相应地标记) 附近作业时，必须保护这些组件不受损坏。 8.维修说明中规定的工作步骤必须严格遵守。 9.必须使用定义的拧紧力矩拧紧高压组件及其支架。必须遵守拧紧力矩和螺栓连接规定。 10.由于电位补偿，将高压组件连接到车身接地端上对于安全至关重要。因此，当高压组件未正确连接到车身接地地上时禁止开始运行。 11.测量 (绝缘测量) 将由车辆自行进行，因此不需手动测量。 12.为了正确接地，不允许给高压组件的固定元件喷漆。注意其他有关喷漆的提示。 13.拆卸下来的高压蓄电池单元必须安全妥善放置，以防滥用或损坏。
动力蓄电池贮存	电池包存储场地要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 存放区域应设置在一层，便于废旧电池的存放，若不在一层，应保证楼面的承重能力且有货梯 2. 应独立贮存，不得与其他货物，废物混合，远离易燃易爆物，轮胎，化学品等物品。 3. 不得侧放、倒放，不得直接堆叠。 4. A类电池应进行清洁等处理，B类及C类电池应进行绝缘、防漏、阻燃、隔热等特殊处理，处理后的废旧电池应正立放置于货架上。 <p>贮存场地应安装通风设施，配备消防沙箱、水基灭火器，消防栓、消防喷淋系统等消防设备，消防设备数量及灭火器类型应符合《建筑灭火器配置设计规范》(GB 50140) 的要求。</p>

	存储环境要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 存储环境应保持通风、干燥，避免潮湿、灰尘、高温、光照。 2. 贮存场地温度应保持在-20℃~40℃范围内。
	存储时间要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. A类电池不得超过 30 天 2. B类, C类电池不得超过 15 天
	存储场地警示要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按照《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2)的要求设置固体废物的警告标志。 2. 在显著位置设置危险、易燃易爆、有害物质、禁烟、禁火等警示标识。 3. 在地面设置黄色标志线，并在作业设备及消防设备上粘贴禁止覆盖标识。
	需特殊包装存储的电池包装要求	<p>需特殊包装存储的电池须使用电池运输专用安全箱，并具有（不限于）以下功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 防爆；防水；防火；防漏 2. 高密封性 3. 防震 4. 具有盒内烟雾探测器 5. 观察窗 6. 泄压阀 7. 盒内电池固定装置以及绝缘钩 <p>在存储运输的过程中，严禁拆开高压蓄电池</p>

动力蓄电池拆解信息表

汽车企业名称	光束汽车有限公司		
注册地址	中国-江苏省张家港市杨舍镇彩虹路 888 号		
车辆类型	乘用车		
车辆型号	SAL7000AB00ABEV SAL7000AB01ABEV		
联系人	王贺	职务	动力电池生命周期管理
联系电话	021-60831393	E-mail	Harry.Wang@spotlight.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	PE387133A	
	动力蓄电池制造商	光束汽车有限公司	
	产品类型	高能量应用	
	电池类型	锂离子	
	上市年份	2023. 11	
	尺寸大小	1698*1482*291	
	额定容量	133 Ah	
	标称电压	398V	
	额定质量	339kg	
	正负极材料	正极：三元，负极：石墨掺硅	
	电解液类型	LiPF6	
	蓄电池模块的数量	6	
	蓄电池单体的数量	110	
	串并联方式	1P6S	
	其他技术参数	/	
动力蓄	拆解条件	应在干净、干燥的环境下进拆解	

电池拆解总体要求	装备要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应采用专用起吊工具和起吊设备将动力蓄电池系统起吊至专用拆解工作台； 2. 应使用绝缘工具拆除高压线束、线路板、电池管理系统、高压安全盒等功能部件 	
	场地要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在拆解前请采用安全隔离措施(使用警戒栏隔离), 并树立高压警示牌、严禁烟火、防水等明显标识, 以警示相关人员。非拆解人员禁止进入拆解场所, 避免发生安全事故； 2. 场地应通风良好、无易燃易爆物品, 地面平整, 场地尽量开阔； 3. 拆解场地必须干净(无油脂、无污渍且无金属屑)、干燥(无泄漏的液体), 并且没有飞溅的火星。因此应避免在车辆清洁区或进行车身区域附近, 必要时应使用活动隔板进行分离。拆解场地应通风良好(室内)或尽量开阔(室外), 有严禁烟火、防水和高压危险的明显标识, 非拆解人员禁止进入拆解场所； 4. 场地必须配备适当型号的灭火器或消防设备 	
	其他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 监督拆解人员资质、工具使用、防护用品佩戴、备件安全保护、安全警示牌等是否符合要求； 2. 对拆解过程中的安全拆解操作规程进行检查, 应按安全操作规程指挥操作, 拆解人员在做完一个操作后告知监护人, 监护人在作业流程单上作标记； 3. 监护人及拆解人员必须具备国家认可的, 类似于《特种作业操作证(电工)》与《初级(含)以上电工证》等相关资质证明； 4. 监护人及拆解人员必须经过专业的混合动力及纯电动车型新车型培训, 并通过考核 	
拆解作业程序与说明	预处理	外部附属件拆除	拆除与整车接连的零部件
		绝缘操作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需配备必要的安全防护用品和绝缘工具, 拆解前必须检查绝缘手套、绝缘胶鞋等安全防护用品是否有破损、破洞或裂纹等, 应使用完好无损的安全防护用品, 确保人身安全； 2. 拆解过程中应避免金属物件与高低压接头进行接触, 以免造成短路起火
		放电操作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作前, 必须切断动力电源； 2. 拆卸电池包上壳体后, 需进行高压安全检测和绝缘检测, 检测合格方能开展后续拆解工作
		清洁操作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查电池箱体、面板部件是否清洁干净, 电池输出端子表面应无积尘, 通讯端子、指示灯正常工作。铜耳绝缘帽应无脱落、螺栓紧固良好且无烧灼氧化变色等异常、插头塑料件无融化迹象、线缆无脱落或破损；

			<p>2. 拆解后的电池模组及电池单体应进行绝缘防护处理，并做绝缘标记；</p> <p>3. 拆解后，零部件、材料、废弃物不得随意丢弃，应分类储存在专用容器中，并标识，避免混存、混放；</p> <p>4. 对拆解后的动力蓄电池应做带电标记，并及时转移至悬挂有警示标志的存储区域进行隔离</p>		
		信息记录说明	<p>粘贴回收追溯码，将预处理采集信息录入回收追溯管理系统</p>		
		其他	<p>采集废旧动力蓄电池的型号、制造商、电压、标称容量、尺寸及质量等信息</p>		
电池包拆解	电池包拆解	电池包示意图			
		上壳体	拆解步骤	<p>1. 将电动工具调到反转档位；</p> <p>2. 使用电动工具将固定上壳体的螺栓拆下；</p> <p>3. 拆下上壳体</p>	
			拆解对应方法	<p>1. 调工具 2. 拆螺栓 3. 取零件</p>	
			拆解装置	<p>无</p>	
			拆解工具	<p>电动工具、套筒</p>	
			注意事项等	<p>1. 保证手中标准件数量不超过5个；</p> <p>2. 将拆下的上壳体放置到指定地点，避免磕碰；</p> <p>3. 将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内</p>	
		防爆阀	拆解步骤	<p>1. 将电动工具调至反转档位；</p> <p>2. 使用电动工具将紧固防爆阀的标准件拧下；</p> <p>3. 拆下防爆阀</p>	
			拆解对应方法	<p>1. 调工具 2. 拆螺栓 3. 取零件</p>	

			拆解装置	无
			拆解工具	电动工具、套筒
			注意事项等	1. 将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内； 2. 避免暴力拆解
		BMS 主控板	拆解步骤	1. 断开主从线束与电池管理系统接插件； 2. 将电动工具调至反转档位； 3. 使用电动工具将紧固主控板的螺栓拧下； 4. 拆下主控板；
			拆解对应方法	1. 断连接 2. 调工具 3. 拆螺栓 4. 取零件
			拆解装置	无
			拆解工具	电动工具、套筒
			注意事项等	1. 避免暴力拆除，应先打开接插件的二次锁止机构，再将插件拔出； 2. 将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内
			BMS 从控板及支架	拆解步骤
		拆解对应方法		1. 断连接 2. 调工具 3. 拆螺栓 4. 取零件 5. 拆螺栓 6. 取零件
		拆解装置		无
		拆解工具		电动工具、套筒
		注意事项等		1. 避免暴力拆除，应先打开接插件的二次锁止机构，再将插件拔出； 2. 将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内
		铜排	拆解步骤	1. 拆下防转支架盖子和电池配电盒盖子 2. 断开铜排对应卡扣；

				<ol style="list-style-type: none"> 将电动工具调至反转档位； 使用电动工具将紧固铜排的螺栓拧下； 拆卸铜排
			拆解对应方法	<ol style="list-style-type: none"> 去卡扣 调工具 拆螺栓 取零件
			拆解装置	无
			拆解工具	电动工具、套筒、偏口钳
			注意事项等	<ol style="list-style-type: none"> 避免暴力拆除 将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内
		高压线束	拆解步骤	<ol style="list-style-type: none"> 断开高压线束对应卡扣； 将电动工具调至反转档位； 使用电动工具将紧固高压线束的螺栓拧下；
			拆解对应方法	<ol style="list-style-type: none"> 去卡扣 调工具 拆螺栓 取零件
			拆解装置	无
			拆解工具	电动工具、套筒、偏口钳
			注意事项等	<ol style="list-style-type: none"> 避免暴力拆除 将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内
		主控线束	拆解步骤	<ol style="list-style-type: none"> 断开主控线束与所有插件，拆除所有卡扣； 将电动工具调至反转档位； 使用电动工具将紧固主控线束的螺栓拧下； 拆下主控线束
			拆解对应方法	<ol style="list-style-type: none"> 去卡扣 调工具 拆螺栓 取零件
			拆解装置	无
			拆解工具	电动工具、偏口钳、套筒
			注意事项等	<ol style="list-style-type: none"> 避免暴力拆除； 将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内
		电池模组	拆解步骤	<ol style="list-style-type: none"> 断开模组连接的铜排 将电动工具调至反转档位； 使用电动工具将紧固模组的螺栓拧下； 拆下模组

		拆解对应方法	1. 拆零件 2. 调工具 3. 拆螺栓 4. 取零件
		拆解装置	无
		拆解工具	电动工具、偏口钳、套筒
		注意事项等	1. 避免暴力拆除及偏口钳操作时损坏铜排绝缘层； 2. 将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内
	电池配电箱	拆解步骤	1. 断开模组连接的铜排 2. 将电动工具调至反转档位； 3. 使用电动工具将紧固配电箱的螺栓拧下； 4. 拆下零部件
		拆解对应方法	1. 断连接 2. 调工具 3. 拆螺栓 4. 取零件
		拆解装置	无
		拆解工具	电动工具、偏口钳、套筒
		注意事项等	1. 避免暴力拆除，应先打开接插件的二次锁止机构，再将插件拔出； 2. 将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内
		拆解步骤	1. 拆电池配电箱、断开进出液管与冷却板的连接 2. 将电动工具调至反转档位； 3. 使用电动工具将紧固进出液管的螺母拧下； 4. 拆下模组和模组连接板
	进、出液管	拆解对应方法	1. 断连接 2. 调工具 3. 去卡扣 4. 取零件
		拆解装置	无
		拆解工具	电动工具
		注意事项等	1. 避免暴力拆除； 2. 将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内
	冷却板	拆解步骤	1. 断开水冷板与进出液管的连接 2. 将电动工具调至反转档位； 3. 使用电动工具将紧固冷却板的螺栓拧下； 4. 拆下模组和模组连接板

			拆解对应方法	1. 断连接 2. 调工具 3. 去卡扣 4. 取零件
			拆解装置	无
			拆解工具	电动工具
			注意事项等	1. 避免暴力拆除； 2. 将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内
		互锁线束、高压连接器插座、铜排固定座	拆解步骤	1. 将电动工具调至反转档位； 2. 使用电动工具将高压连接器插座的螺栓拧下； 3. 拆下高压连接器插座； 4. 使用电动工具将高压连接器插座的螺栓拧下； 5. 拆下铜排固定座
			拆解对应方法	1. 调工具 2. 拆螺栓 3. 取零件
			拆解装置	无
			拆解工具	电动工具、套筒
		下壳体	注意事项等	将拆下的零部件放入指定的工装盒/物料盒内
			拆解步骤	拆下所有零部件后即可得到下壳体
			拆解对应方法	无
			拆解装置	无
			拆解工具	无
		注意事项等	拆解步骤	将下壳体放置到指定位置，注意不要磕碰
			拆解对应方法	无
拆解装置	无			
拆解工具	无			
注意事项等	将下壳体放置到指定位置，注意不要磕碰			
电池模块拆解	蓄电池模块的结构示意图			

			
外壳	拆解步骤	1. 使用一字螺丝刀将上盖与侧板间的卡扣起开，并拆下上盖； 2. 使用角磨机在模组焊缝处切开； 3. 胶锤和一字螺丝刀沿着端板焊缝凿开	
	对应方法	1. 去卡扣；2、切割；3、敲击	
	装置	无	
	工具	一字螺丝刀、角磨机、胶锤、绝缘胶带	
	注意事项等	拆解过程中必须用绝缘胶带防护带电部件	
线束	拆解步骤	使用斜口钳剪断采样铝丝，并用绝缘胶带向两边粘好防护	
	对应方法	1. 剪断	
	装置	无	
	工具	斜口钳、绝缘胶带	
	注意事项等	拆解过程中必须用绝缘胶带防护带电部件	
线路板	拆解步骤	1. 使用一字螺丝刀将 PCB 板与线束隔离板间的卡扣起开，并拆下 PCB 板	
	对应方法	1. 去卡扣	
	装置	无	
	工具	一字螺丝刀	
	注意事项等	防止螺丝刀短路电芯	
连接片	拆解步骤	1. 用斜口钳把铝巴和输出极铜巴从焊接面拽下，同时对未拆解和已拆解的极柱用绝缘胶带	

				粘好防护。
		对应方法	1. 去除连接片	
		装置	无	
		工具	斜口钳、绝缘胶带	
		注意事项等	拆解过程中必须用绝缘胶带防护带电部件	
		其他固定件	拆解步骤	1. 带绝缘手套，抠下输出极保护盖； 2. 将输出极底座从端板燕尾槽中退出； 3. 将线束隔离板取下； 4. 将端部绝缘罩和缓冲垫从端板或电芯大面上取下。
			对应方法	取下固定件
			装置	无
			工具	绝缘楔形块、一字螺丝刀
			注意事项等	拆解过程中必须用绝缘胶带防护带电部件
	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	

动力蓄电池有害物质使用信息表

基本信息				
汽车生产企业	光束汽车有限公司			
车型商标	光束(MINI)牌	车型型号(款式)	SAL7000AB00ABEV SAL7000AB01ABEV	
通用名称	MINI COOPER	车型种类	乘用车	
电池生产企业 1	光束汽车有限公司			
电池类型	锂离子	电池包(组)规格 1/型号 1	PE387133A	
电池(包组)有害物质使用信息				
零部件名称	材料名称	有害物质	质量(g)	潜在风险说明
电池包进水管	CQC18 180° (14NL)with 90° sensor	一氧化铅	0.022936	所有有害物质的使用均符合国家 GB/T 30512 规定。 如未规范回收,随意丢弃,可能会对土壤,水等造成污染;通过食物链进入人体,影响神经,造血,消化等各类器官,危害人类健康。
电池包出水管	CQC18 180° (14NL)with 90° sensor	一氧化铅	0.022936	同上
主控板	上端板	一氧化铅	1.722E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	1.6184E-06	同上
主控板	上端板	一氧化铅	4.305E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	0.000004046	同上
主控板	上端板	一氧化铅	2.2386E-06	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	2.10392E-05	同上
主控板	上端板	一氧化铅	0.000003444	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	0.000032368	同上
主控板	上端板	一氧化铅	2.7552E-06	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	2.58944E-05	同上

主控板	上端板	一氧化铅	8.61E-08	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	8.092E-07	同上
主控板	上端板	一氧化铅	0.000002583	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	0.000024276	同上
主控板	上端板	一氧化铅	1.1193E-06	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	1.05196E-05	同上
主控板	上端板	一氧化铅	8.61E-08	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	8.092E-07	同上
主控板	上端板	一氧化铅	2.583E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	2.4276E-06	同上
主控板	上端板	一氧化铅	6.027E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	5.6644E-06	同上
主控板	上端板	一氧化铅	4.305E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	0.000004046	同上
主控板	上端板	一氧化铅	5.166E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	4.8552E-06	同上
主控板	上端板	一氧化铅	1.722E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	1.6184E-06	同上
主控板	上端板	一氧化铅	8.61E-08	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	8.092E-07	同上
主控板	上端板	一氧化铅	4.305E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	0.000004046	同上
主控板	上端板	一氧化铅	3.7884E-06	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	3.56048E-05	同上
主控板	上端板	一氧化铅	4.305E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	0.000004046	同上
主控板	上端板	一氧化铅	1.3776E-06	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	1.29472E-05	同上
主控板	上端板	一氧化铅	3.444E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	3.2368E-06	同上

主控板	上端板	一氧化铅	1.722E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	1.6184E-06	同上
主控板	GLASS	一氧化铅	2.95058E-05	同上
主控板	GLASS	一氧化铅	1.47529E-05	同上
主控板	GLASS	一氧化铅	7.37645E-06	同上
主控板	RuO2 Ceramics	一氧化铅	0.00002528	同上
主控板	GLASS	铅	0.000135469	同上
主控板	GLASS	铅	0.000135469	同上
主控板	上端板	一氧化铅	8.61E-08	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	8.092E-07	同上
主控板	RuO2 -Ag-Pb	铅	0.00000048	同上
主控板	上端板	一氧化铅	1.722E-07	同上
主控板	电阻元件	一氧化铅	1.6184E-06	同上
主控板	RuO2 Ceramics	一氧化铅	0.00005056	同上
主控板	GLASS	铅	0.000270939	同上
主控板	RuO2 Ceramics	一氧化铅	0.00000048	同上
主控板	resistive layer(Ruo2)	铅	1.0047E-06	同上
主控板	glass layer(Glass)	铅	0.000001491	同上
主控板	resistive layer	铅	3.01411E-06	同上
主控板	Primary Glass	铅	0.000004473	同上
主控板	上端板-含铅玻璃 at Conductive	铅	1.854E-07	同上
主控板	电阻元件-含铅玻璃 at Resistive	铅	0.00000069	同上
主控板	上端板-含铅玻璃 at Conductive	铅	1.854E-07	同上
主控板	电阻元件-含铅玻璃 at Resistive	铅	0.00000069	同上
主控板	RuO2 -Ag-Pb	铅	0.000002224	同上
主控板	RuO2 -Ag-Pb	铅	1.1259E-06	同上
主控板	RuO2 -Ag-Pb	铅	0.000003404	同上
主控板	电阻元件-含铅玻璃 at Resistive	铅	0.00001058	同上

主控板	电阻元件-含铅玻璃 at Resistive	铅	0.00001058	同上
主控板	RuO2 -Ag-Pb	铅	5.612E-07	同上
主控板	RuO2 -Ag-Pb	铅	4.3518E-06	同上
主控板	RuO2 -Ag-Pb	铅	5.612E-07	同上
主控板	resistive layer(Ruo2)	铅	1.0047E-06	同上
主控板	Solder Paste-Lead Solder Paste	铅	0.0023125	同上
主控板	Solder Paste-Lead Solder Paste	铅	0.0069375	同上
主控板	Solder Paste-Lead Solder Paste	铅	0.001998	同上
主控板	Solder Paste-Lead Solder Paste	铅	0.004662	同上
主控板	S-Pb93.5Sn5Ag1.5	铅	0.002865775	同上
主控板	S-Pb93.5Sn5Ag1.5	铅	0.00122672	同上
主控板	Solder Paste-S-Pb90Sn10	铅	0.0072	同上
主控板	Chip-Glass with declarable substances	铅	0.00048384	同上
主控板	Solder-S-Pb90Sn10	铅	0.0357686	同上
主控板	Chip-Lead-Boro-Silic ate Glass	硅酸硼铅	0.000191712	同上
主控板	Silicon Wafer GPP - Glass Passivation	铅	0.00074272	同上
主控板	High temperature solder(Pb92.5Sn5Ag 2.5)	铅	0.00296	同上
主控板	Solder Paste-Lead Solder Paste	铅	0.0013135	同上
主控板	Solder Paste-Lead Solder Paste	铅	0.003996	同上
主控板	Die attach-Sn10Pb88Ag 2	铅	0.00597992	同上
主控板	solder-lead 95.5	铅	0.00596684	同上
主控板	VNQ7E100AJTR-Soft solder	铅	0.004475999	同上

从控板	GLASS	一氧化铅	2.00363E-05	同上
从控板	上端板	一氧化铅	5.166E-07	同上
从控板	电阻元件	一氧化铅	4.8552E-06	同上
从控板	上端板	一氧化铅	2.583E-07	同上
从控板	电阻元件	一氧化铅	2.4276E-06	同上
从控板	上端板	一氧化铅	3.8745E-06	同上
从控板	电阻元件	一氧化铅	0.000036414	同上
从控板	上端板	一氧化铅	3.8745E-06	同上
从控板	电阻元件	一氧化铅	0.000036414	同上
从控板	上端板	一氧化铅	1.5498E-06	同上
从控板	电阻元件	一氧化铅	1.45656E-05	同上
从控板	RuO2 -Ag-Pb	铅	0.00000048	同上
从控板	RuO2 -Ag-Pb	铅	0.000032592	同上
从控板	GLASS 1	一氧化铅	0.00106134	同上
从控板	GLASS 2	一氧化铅	0.002530353	同上
从控板	含铅玻璃	一氧化铅	3.21194E-05	同上
从控板	RuO2 -Ag-Pb	铅	0.00000432	同上
从控板	电阻元件-含铅玻璃 at Resistive	铅	0.0000069	同上
从控板	RuO2 -Ag-Pb	铅	2.2864E-06	同上
从控板	Solder Paste-S-Pb90Sn10	铅	0.00536529	同上
从控板	Chip-Glass with declarable substance	铅	0.000017235	同上
高压配电箱	400V,1.5A,1,FAST,D O214AC,RECT DIODE/BYG2 - S-Pb95Sn3Ag2	铅	0.002398838	同上
高压配电箱	400V,1.5A,1,FAST,D O214AC,RECT DIODE/BYG2 - Passivation Glass	一氧化铅	0.00002	同上
高压配电箱	D SC/PMEG6010ELR,-	铅	0.001394778	同上

	60V,1A,SOD123W,S MD SOL - Solder Alloy-Grade Ag2.5			
高压配电箱	R LIN,10K,0.5%,TK50,1 00mW,0603,SMD SOLDER-Ag (oxide filled)	一氧化铅	0.000000096	同上
高压配电箱	R LIN,10K,0.5%,TK50,1 00mW,0603,SMD SOLDER-Ag (oxide filled)	一氧化铅	0.000000225	同上
高压配电箱	R LIN,10K,0.5%,TK50,1 00mW,0603,SMD SOLDER-Glass	一氧化铅	0.000005004	同上
高压配电箱	R LIN,10K,0.5%,TK50,1 00mW,0603,SMD SOLDER-Glass	一氧化铅	0.00000825	同上
高压配电箱	R NTC,100K,4100,080 5- Leaded Glass	硝酸铅	0.0002304	同上
高压配电箱	R NTC,100K,4100,080 5- Leaded glass silver termination SMD	硝酸铅	0.0000127040	同上
高压配电箱	R LIN,62R,1%,TK100,4 00mW,0805,SMD SOLDER-Ag (oxide filled)	一氧化铅	0.0000006120	同上
高压配电箱	R LIN,62R,1%,TK100,4 00mW,0805,SMD SOLDER-Ag (oxide filled)	一氧化铅	0.0000008700	同上
高压配电箱	R LIN,62R,1%,TK100,4 00mW,0805,SMD SOLDER-Glass	一氧化铅	0.0000096800	同上

高压配电箱	R LIN,62R,1%,TK100,4 00mW,0805,SMD SOLDER-Glass	一氧化铅	0.0000198000	同上
高压配电箱	Q QUARTZ/NX3225GB, 16MHz,NX3225GB- Glass	一氧化铅	0.0021094040	同上
高压配电箱	R LIN,56R,1%,TK100,6 3mW,0402,SMD SOLDERI-含铅玻璃	铅	0.0000007420	同上
高压配电箱	R LIN,56R,1%,TK100,6 3mW,0402,SMD SOLDERI-含铅玻璃	铅	0.0000009286	同上
高压配电箱	R LIN,56R,1%,TK100,6 3mW,0402,SMD SOLDERI-含铅玻璃	铅	0.0000051264	同上
高压配电箱	R LIN,56R,1%,TK100,6 3mW,0402,SMD SOLDERI-含铅玻璃	铅	0.0000063700	同上
高压配电箱	R JUMP,0R05,100mW, 1A,0603,SMD SOLDERING-含铅玻 璃	铅	0.0000037330	同上
高压配电箱	R JUMP,0R05,100mW, 1A,0603,SMD SOLDERING-含铅玻 璃	铅	0.0000046660	同上
高压配电箱	R JUMP,0R05,100mW, 1A,0603,SMD SOLDERING-含铅玻 璃	铅	0.0000020000	同上
高压配电箱	R JUMP,0R05,100mW, 1A,0603,SMD SOLDERING-含铅玻 璃	铅	0.0000295750	同上

高压配电箱	R JUMP,0R05,63mW,1 A,0402,SMD SOLDERING-含铅玻 璃	铅	0.0000014932	同上
高压配电箱	R JUMP,0R05,63mW,1 A,0402,SMD SOLDERING-含铅玻 璃	铅	0.0000018664	同上
高压配电箱	R JUMP,0R05,63mW,1 A,0402,SMD SOLDERING-含铅玻 璃	铅	0.0000016000	同上
高压配电箱	R JUMP,0R05,63mW,1 A,0402,SMD SOLDERING-含铅玻 璃	铅	0.0000127400	同上
高压配电箱	R LIN,10R,5%,TK200,2 50mW,0603,SMD SOLDER - Glass-Ag-Conductive compound	铅	0.0000017480	同上
高压配电箱	R LIN,10R,5%,TK200,2 50mW,0603,SMD SOLDER - Glass-Ag-Conductive compound	铅	0.0000020240	同上
高压配电箱	R LIN,10R,5%,TK200,2 50mW,0603,SMD SOLDER - Glass	铅	0.0000171560	同上
高压配电箱	R LIN,10R,5%,TK200,2 50mW,0603,SMD SOLDER - Glass	铅	0.0000157760	同上
电芯	电芯	电解液	28440	如被吸入是有毒的。严重伤害眼睛的危险。不得吸入喷雾。一旦接触到眼睛，应立即用充分

				的水冲洗并就医处理。 废液应作为危险性废物处理。
电池生产企业 2				
电池类型		电池包（组）规格 2/型号 2		
电池（包组）有害物质使用信息				
零部件名称	材料名称	有害物质	质量（g）	潜在风险说明
回收措施				
<p>1. 按照国家相关政策要求，该车型动力蓄电池拆卸后应予以回收和妥善处置，请勿私自拆卸和移交非正规机构。</p> <p>2. 请联系本公司委托售后服务商，联系电话：400-828-2525；查询网站：www.spotlight.cn</p>				
回收利用工作联系人信息				
姓名	王贺	职务	新能源车动力电池生命周期管理	
联系电话	021-60831393	E-mail	Harry.Wang@spotlight.cn	

备注：动力蓄电池包含 BMS 控制系统。