

编号 GY-ZP-549

动力电池组拆卸作业指导书

受控文件

编制 马维锋

审核 程心

批准 程心

金华青年汽车制造集团有限公司

2019年1月24日

说明

- 1、 本指导书按设计图纸编制，适用于标准电池箱安装在行李仓的车型，动力电池拆卸时需按本指导书进行操作。
- 2、 后续动力电池如有结构、安装部位的变动、本指导书相应改动或添加。
- 3、 本指导书如有不妥之处，请及时联系工艺进行改正。

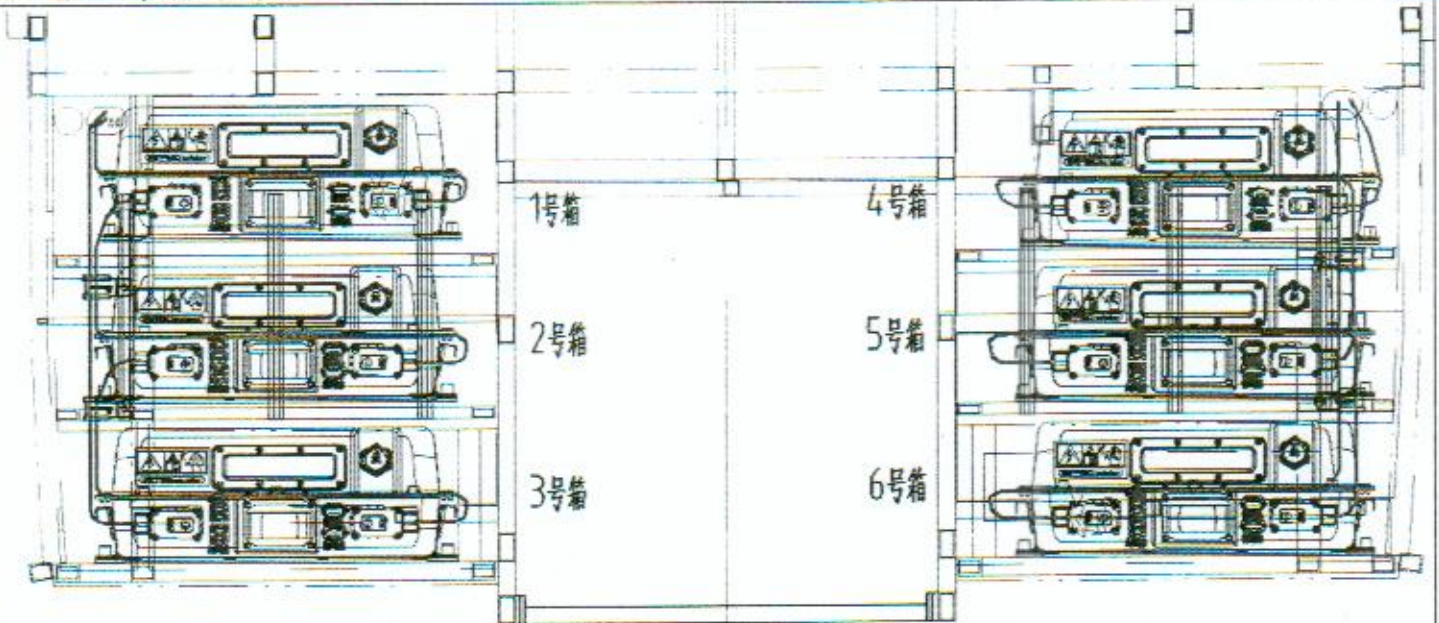
金华青年汽车制造有限公司	动力电池组拆除指导书	车 型	1	第 1 页
		卡片编号	GY-ZP-549	共 4 页

工 位	电器工位
工 序	动力电池组线束拆卸

1.准备工作:

- 1.1、确认车辆停稳，电池拆卸前先切断整车电源（包括高压、低压）；
- 1.2、在车前车后安放高压操作警示牌；
- 1.3、拆除动力电池范围 10 米内放置 2 只手提灭火器；
- 1.4、穿戴好防护绝缘用品（如绝缘手套、绝缘服、绝缘鞋），如电池在车顶还需戴好安全帽，扣好安全带。

2. 电池组安装车身基本位置。



上图是电池在车上的基本安装位置。

技术要求:

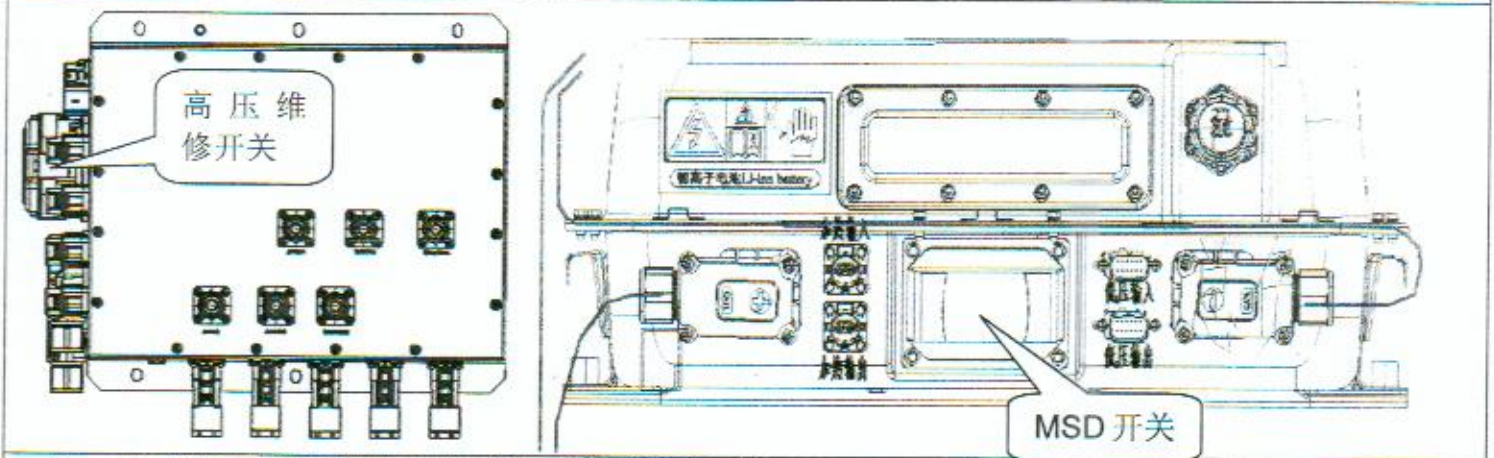
1. 确认车辆处于断高压状态方可进行拆卸作业；
2. 拆除动力电池范围10米内放置2只手提灭火器；
3. 穿戴好防护绝缘用品（如绝缘手套、绝缘服、绝缘鞋），如电池在车顶还需戴好安全帽，扣好安全带。

所需工具:

编制	校核	批准	修改标记		
			修改人与日期		

工 位	电器工位
工 序	动力电池组线束拆卸

3. 电池包拆卸前序步骤:



- 第一步:先断开后仓内高压配电箱上的高压维修开关;
- 第二步: 取下每箱电池的MSD开关盖板, 取下MSD开关;
- 第三步: 取下每箱电池箱的低压输入(输出)插件, 将低压线束整理并捆扎于对拆装电池没干涉处;
- 第四步: 拆除加热输入(输出)高压线和靠外的高压电池正负插件, 并将各高压接头金属 OT 做绝缘保护, 再整理线束捆扎于对拆装电池没干涉处;
- 第五步: 将电池固定点拆除并将电池小心移至转运平台, 拆除靠龙骨内侧的一端高压电池插件, 并将各高压接头金属 OT 做绝缘保护再整理线束捆扎于对拆装电池没干涉处。(注: 将电池移至转运平台时小心高压线束损坏)

- 拆卸注意事项:
1. 作业前必须切断高压电源, 并确保其他人员不会接通高压电源, 在确认高压电源切断的状态下进行作业
 2. 拆除高压电池电源线、加热线等高压线束前必须先拔掉低压 CAN 控制插件;
 3. 拆除高压电池电源线、加热线等高压线束前必须穿戴绝缘用品;
 4. 拆除高压电池必须合理拆除, 不能暴力拆卸, 符合厂家要求, 不能损害电池接插件、电池外壳等电池元件。
 5. 拆下的高压电池必须按厂家要求存放安全位置。
 6. 高压电池安装在车顶的车辆应先穿戴好绝缘用品断开高压开关(大闸), 上车顶后首先切断高压电池连接线再进行相关操作;

技术要求:	所需工具:
-------	-------

- | | |
|--|------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 转运平台推荐使用通用型堆高车; 2. 拆装时必须小心, 不能损坏电池接插件, 并保护好线束整理捆扎于不妨碍电池拆卸处; 3. 操作人员必须经过培训并取得相应上岗证后持证上岗。 | <p>堆高车
专用绝缘扳手
电钻</p> |
|--|------------------------------|

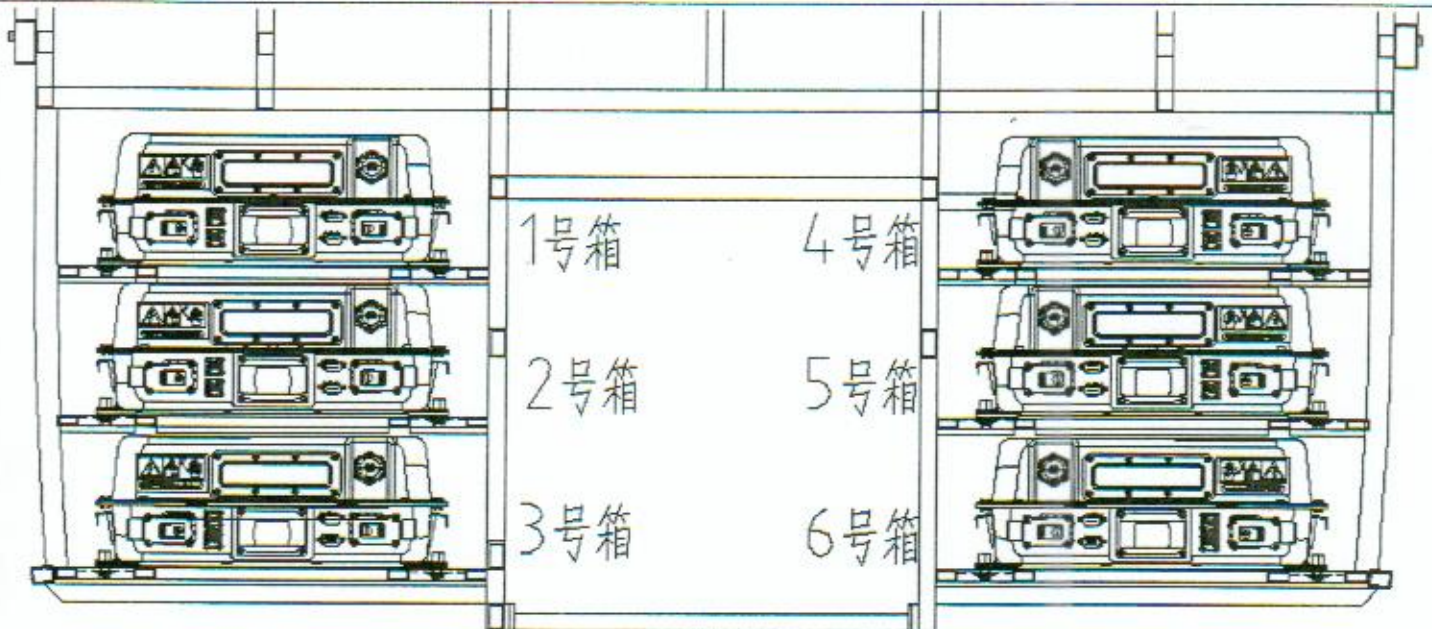
编制	校核	批准	修改标记	
			修改人与日期	

工 位 底盘工位

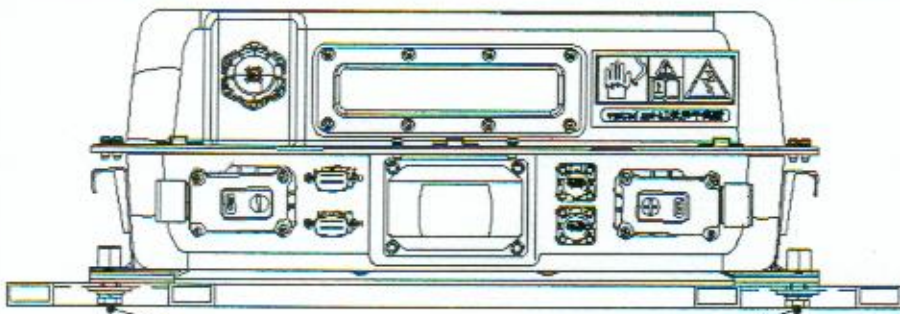
工 序 动力电池组拆卸

1.准备工作。确认车辆停稳，整车高低压开关切断或处于关闭状态。检查电池箱体上的所有电气接头，确认电气线束已与箱体分离，做好电气线束及接头的保护工作，避免线束、接头、金属触点受污染腐蚀、碰撞变形等不良情况发生。

2.两侧动力电池组拆卸需按照自下往上的顺序进行移除。电池箱拆卸顺序 3→2→1、6→5→4。



3.电池箱固定螺栓拆除。电池箱固定螺栓位于固定平台下部，使用 18#内六角套筒进行拆卸。1/2/4/5 号电池箱固定螺栓需待下层电池移除后方可操作。最底部的 3/6 号电池箱固定螺栓拆卸前需使用刀具将电池仓底部安装孔密封板粘接胶割除，移除密封板。



固定螺栓

技术要求:

1. 确认车辆处于安全状态方可进行拆卸作业;
2. 动力电池拆卸严格按照给定顺序进行。

所需工具:

- 棘轮扳手
- 18#内六角套筒

编制

校核

批准

修改标记

修改人与日期

2019.1.25

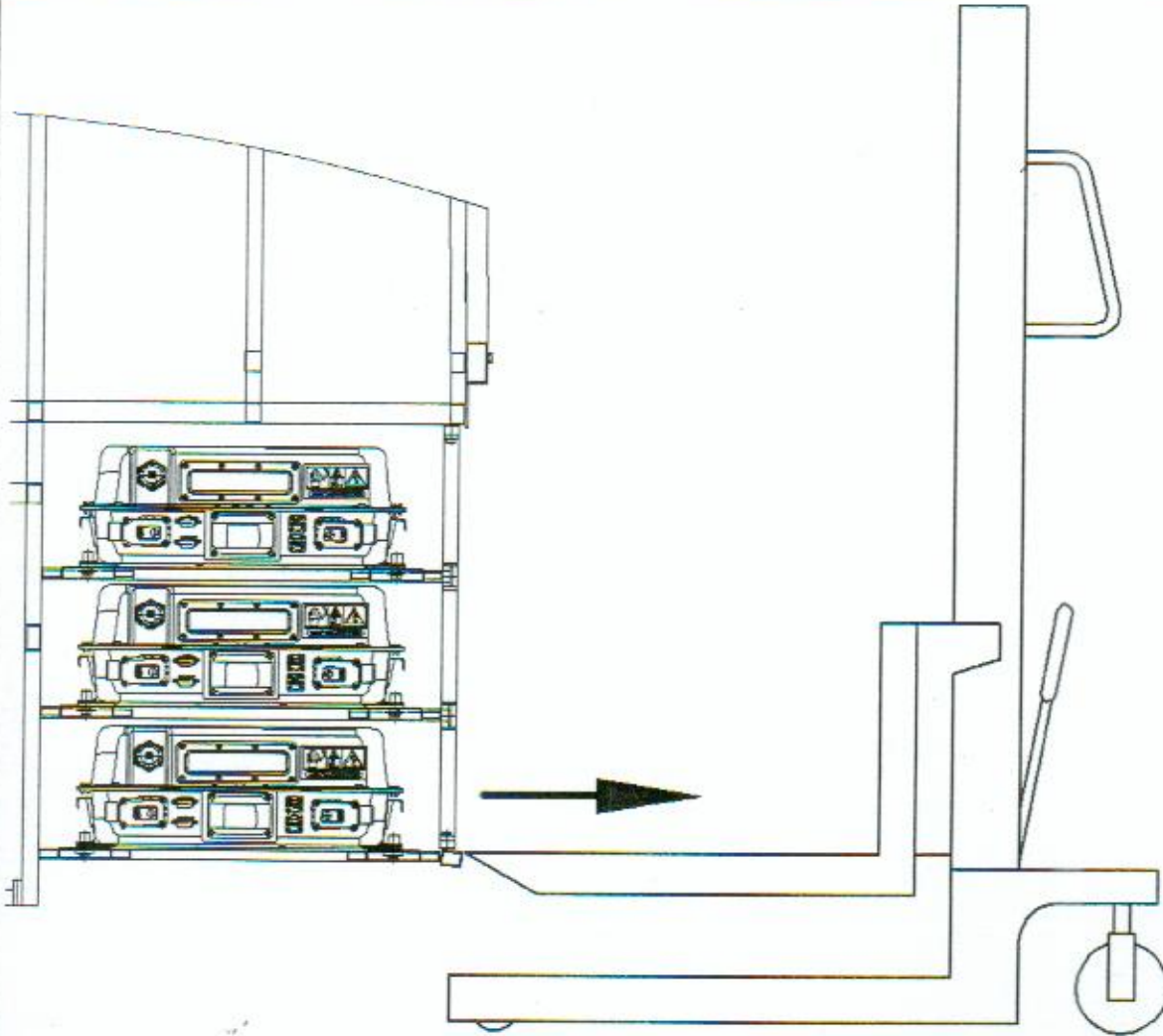
工 位

底盘工位

工 序

动力电池组拆卸

4. 电池箱拆卸。使用转运平台对电池箱进行拆卸：将转运平台与电池箱固定平台上平面对齐并锁定转运平台，将电池箱向外移出并落于转运平台承载面，确认电池箱落稳后撤出转运平台。



5. 将动力电池组对号、登记并存放在指定场地。

技术要求：

1. 转运平台推荐使用通用型堆高车；
2. 动力电池拆卸过程中避免对电池箱体、电气接头等部位发生磕碰或撞击，保证动力电池完好。

所需工具：

堆高车

编制

校核

批准

修改标记

修改人与日期

[Signature]

[Signature]
2019.1.25

[Signature]
2019.1.25

[Signature]
2019.1.25