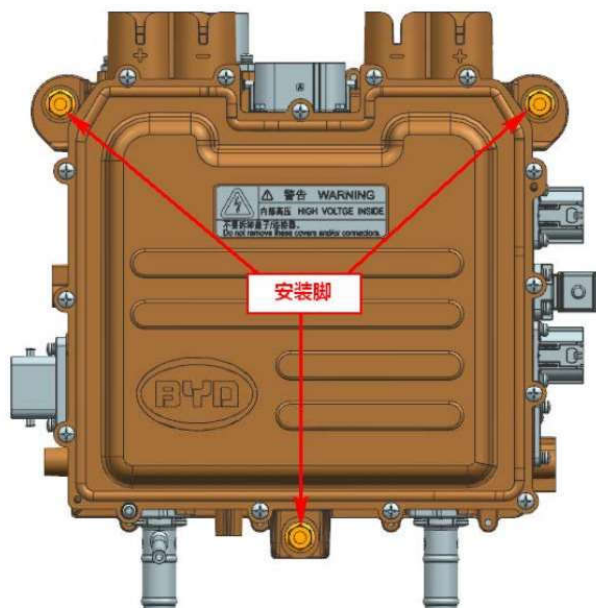


用 13 号套筒工具拆卸充配电总成安装脚 3 个 M8 螺栓。



4.7.7 装配说明

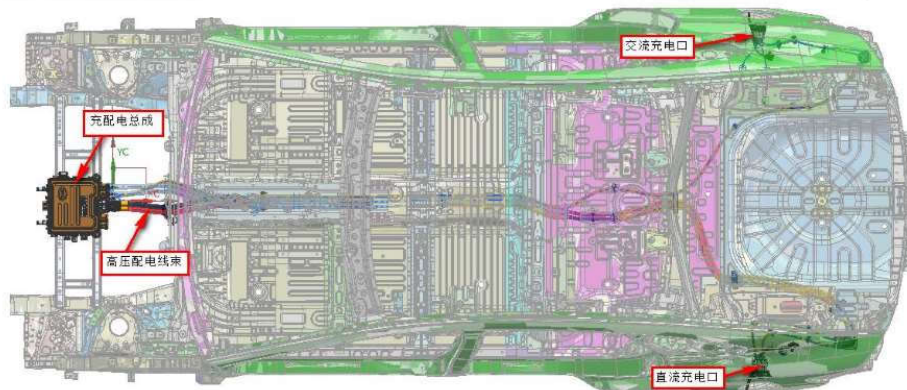
取出故障充配电总成，更换一个新的充配电总成，按照拆卸的倒序，用同样的工具，装配好充配电总成。

其中 M5 螺栓安装力矩 $2.8 \pm 0.3 \text{ N.m}$ ，M6 螺栓安装力矩 $9 \pm 1 \text{ N.m}$ ，M8 螺栓安装力矩 $22 \pm 1 \text{ N.m}$ 。

5 充电口

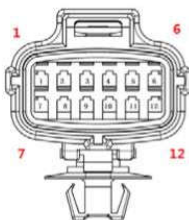
5.1 布置位置

HCEC 交流充电口总成、直流充电口总成布置在车辆左右后侧围。

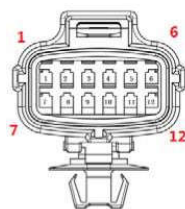


5.2 低压引脚定义

低压接插件投影图如下：



交流充电口低压接插件



直流充电口低压接插件

表 2-1 交流充电口引脚定义

引脚号	端口名称	端口定义	线束接法
1	CP	充电控制导引	接充电配电总成 33PIN-5
2	CC	充电连接确认	接充电配电总成 33PIN-4
			接电池 33PIN-25
3		闭锁电源	接多合一 F08
4		开锁电源	接多合一 F07
5		闭锁状态检测	接多合一 E09
6		(空)	
7		温度传感器高	接充电配电总成 33PIN-7
8		温度传感器低	车身地
9~12	预留	/	/

表 2-1 直流充电口引脚定义

引脚号	端口名称	端口定义	线束接法
1	A-	低压辅助电源负	车身地
2	A+	低压辅助电源正	接电池包 33PIN-26
3	CC2	直流充电感应信号	接电池包 33PIN-32
4	CAN-L	充电电子网 CAN-L	接电池包 33PIN-8
5	CAN-H	充电电子网 CAN-H	接电池包 33PIN-15
6	CAN 屏蔽	CAN 通讯屏蔽	接车身地
7		温度传感器高 1	接电池包 33PIN-14
8		温度传感器低 1	接电池包 33PIN-21
9		温度传感器高 2	接电池包 33PIN-20
10		温度传感器低 2	接电池包 33PIN-21
11			
12			

5.3 故障诊断

充电口作为传导充电方式一定存在磨损老化问题，需要加入保养范围，具体保养项目如下，判定标准见下表：

- 1) 车辆熄火（退电至 OFF 挡），整车解锁，打开充电口舱盖及充电口盖；
- 2) 目视检查充电口塑料绝缘壳体外观有无热熔变形，严重热熔变形影响正常使用的需要更换处理；
- 3) 目视检查充电口内部以及端子内部有无异物，有异物的需要使用高压气枪排出异物，无法排出且影响正常使用的需更换处理；
- 4) 目视检查充电口端子簧片及底部有无变黑，变黑的需要更换处理；
- 5) 目视检查充电口端子簧片及底部有无变黄，如变黄请打开后背门，打开左后侧围检修口排查充电口尾部电缆是否烧黑及变形（需辅助照明仔细观察），如变黄且伴随尾部电缆外层变黑则需更换处理；
- 6) 目视检查端子簧片有无断裂，断裂的需要更换处理；
- 7) 超过质保期的充电口需自费更换（不更换的需告知使用安全隐患以及连带充电枪损失）。

正常状态一



正常状态二



端子簧片附着异物需清理



端子变黑需更换



端子簧片及底部变黄且尾部电缆外层变黑需更换

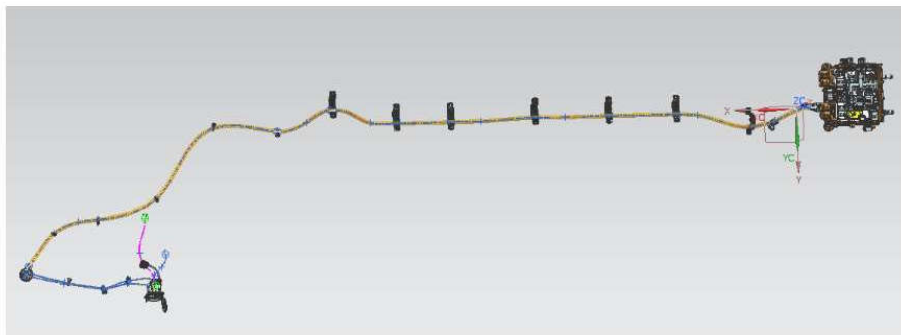


端子簧片前端断裂需更换



5.4 更换交流充电口

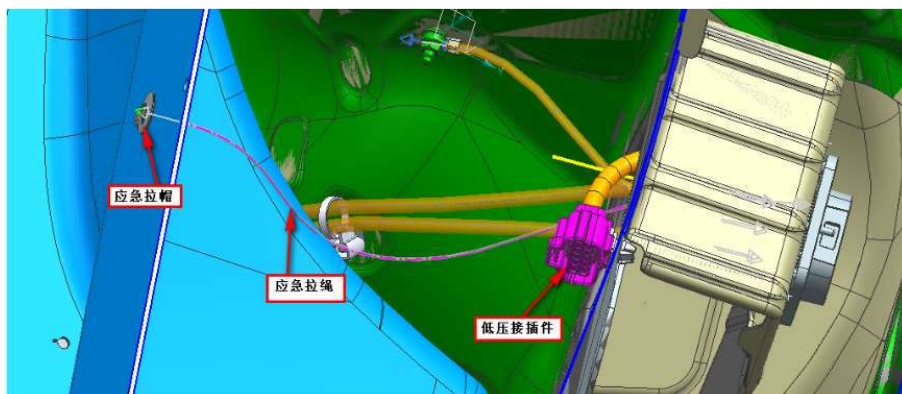
交流口线束途经电池包和车身底板之间的中央通道,更换交流充电口前需要上举升机拆卸电池包。



5.4.1 低工位拆卸接插件

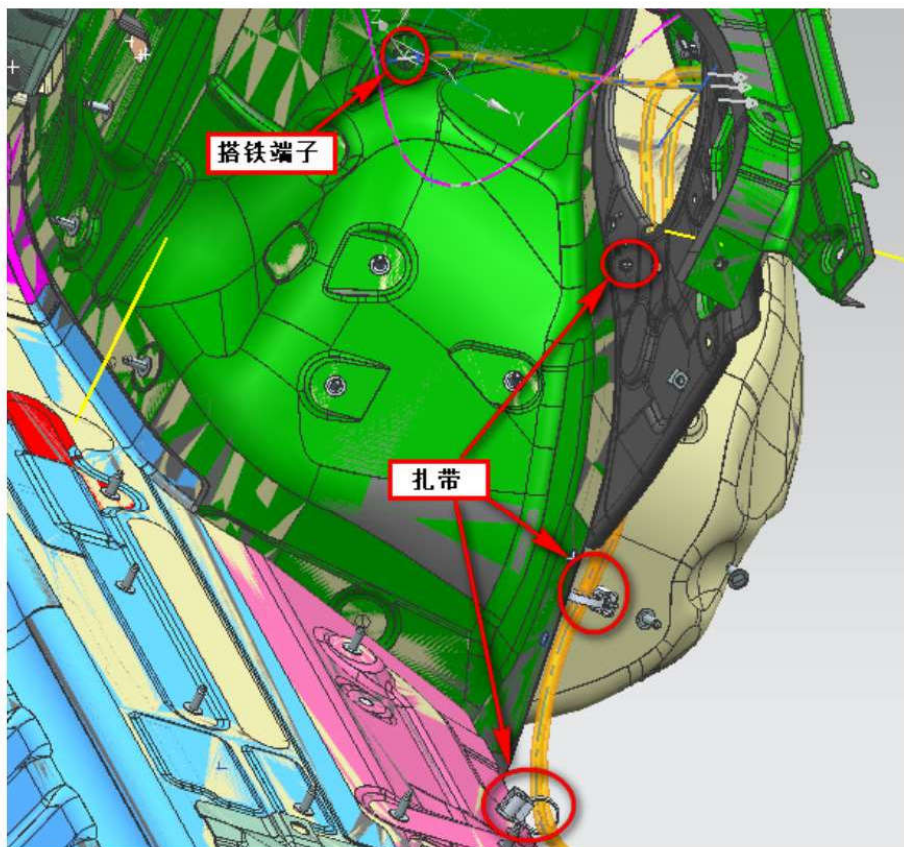
车辆熄火（退至 OFF 挡），断开充配电总成接动力电池的接插件后

手工拆卸交流充电应急拉绳及低压接插件。



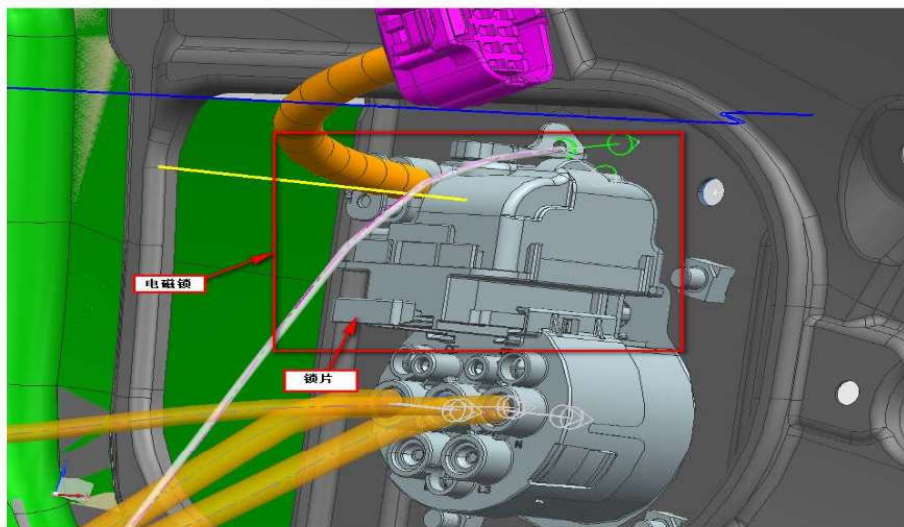
5.4.2 低工位拆卸搭铁及扎带

用 10 号套筒工具拆卸交流充电搭铁螺栓，用剪刀剪断扎带。



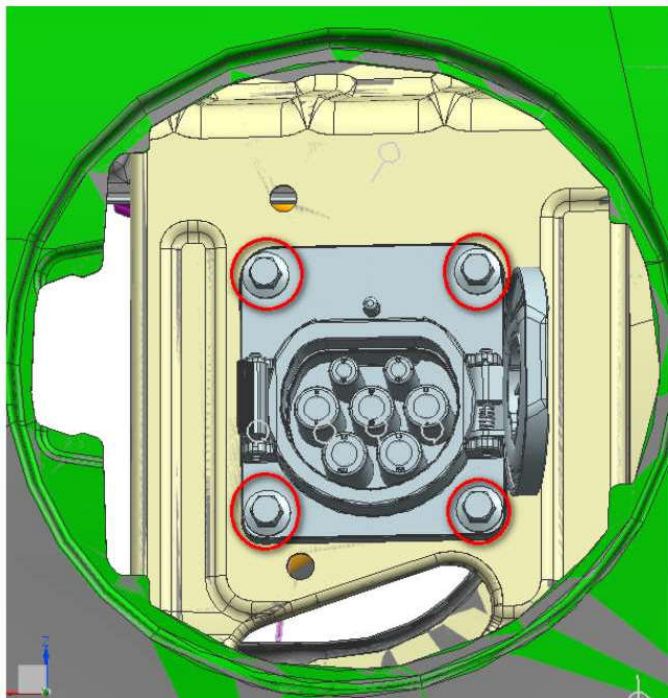
5.4.3 低工位拆卸电磁锁

取下电磁锁拉绳扣向后拨动锁片，按住电子锁两侧卡扣向后拔，即可手工拆卸电子锁。

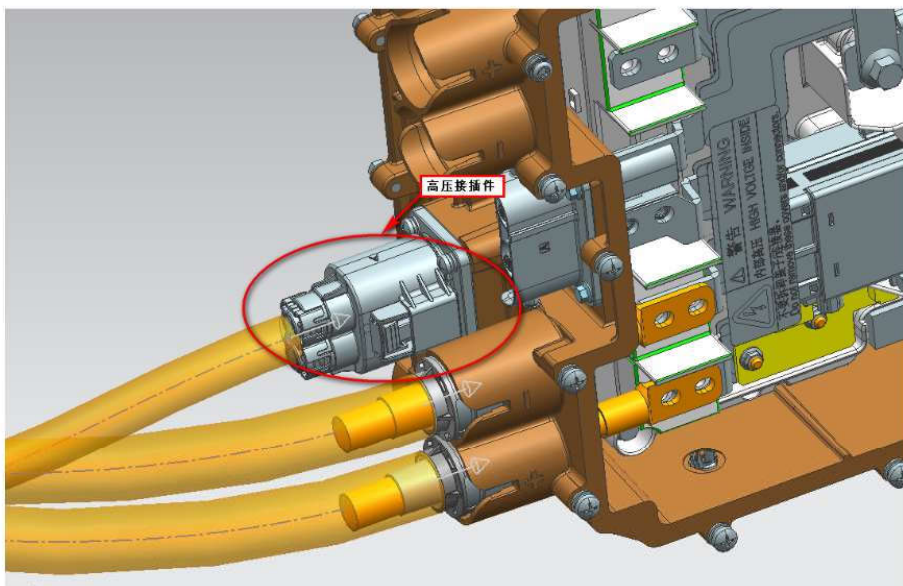


5.4.4 低工位拆卸交流车辆插座

用 M6 的套筒拆卸交流车辆插座。

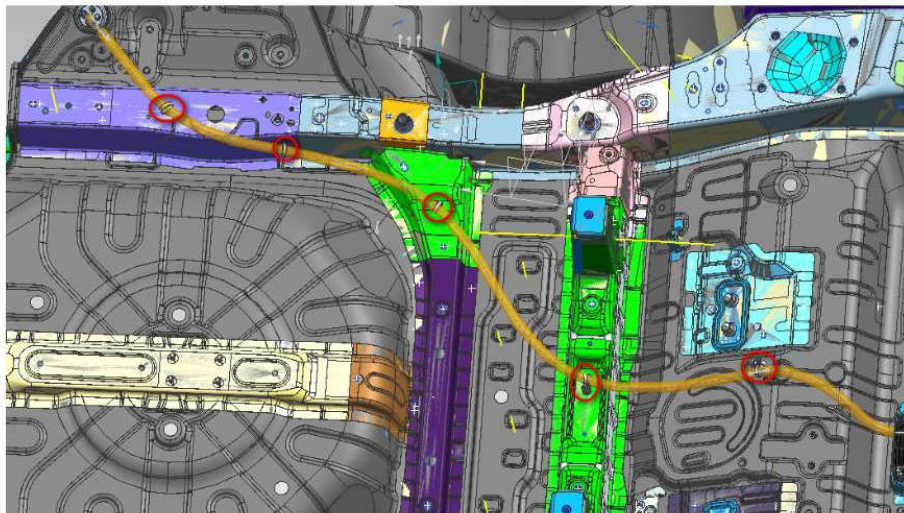


5.4.5 低工位拆卸交流车辆插座高压接插件



5.4.6 高工位拆卸管夹及扎带

先将电池包拆掉；用 8 号套筒的内六角扳手拆卸三孔管夹，用剪刀剪断扎带。





5.5 更换直流充电口

直流口线束途经电池包和车身底板之间的中央通道,更换直流充电口前需要上举升机拆卸电池包。

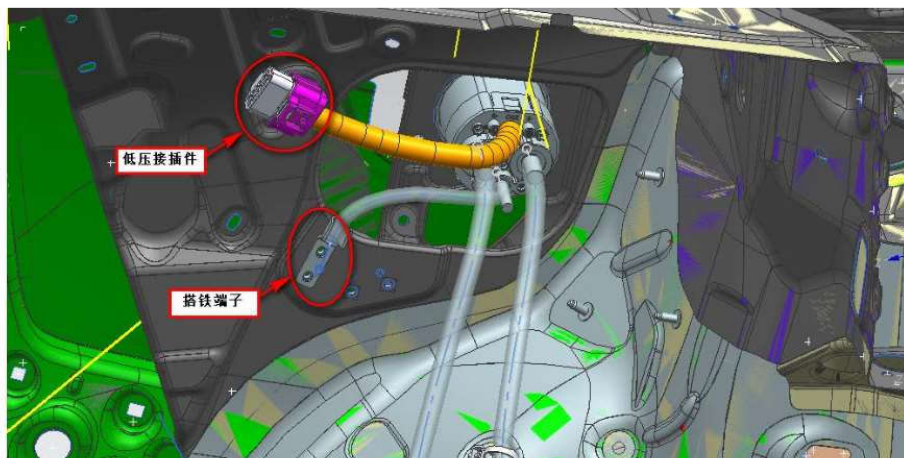


5.5.1 低工位拆卸低压接插件及搭铁

车辆熄火(退至 OFF 挡),断开充电总成接动力电池的接插件;

拆卸车辆左后侧围挡泥板后,手工拆卸直流充电低压接插件;

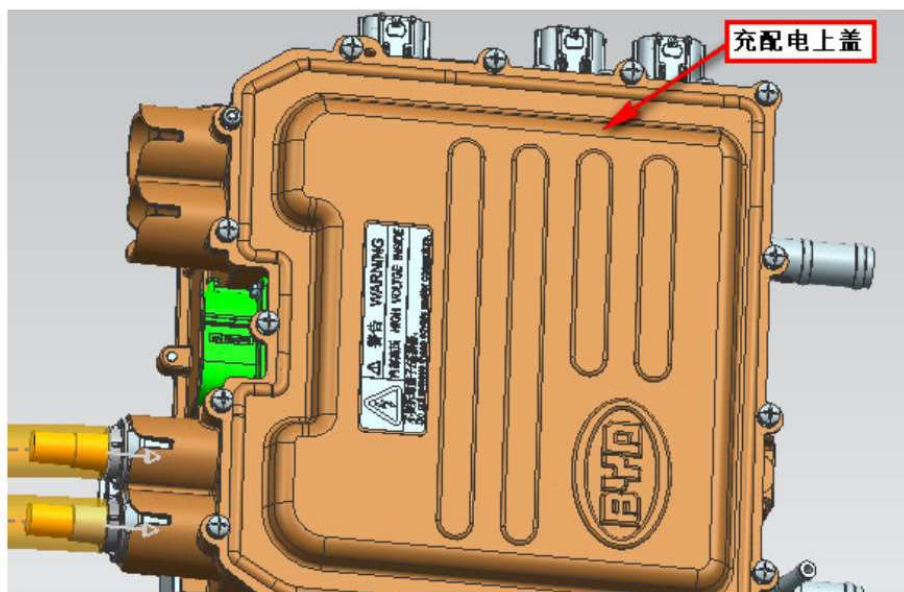
用 8 号套筒工具拆卸直流车辆插座搭铁。

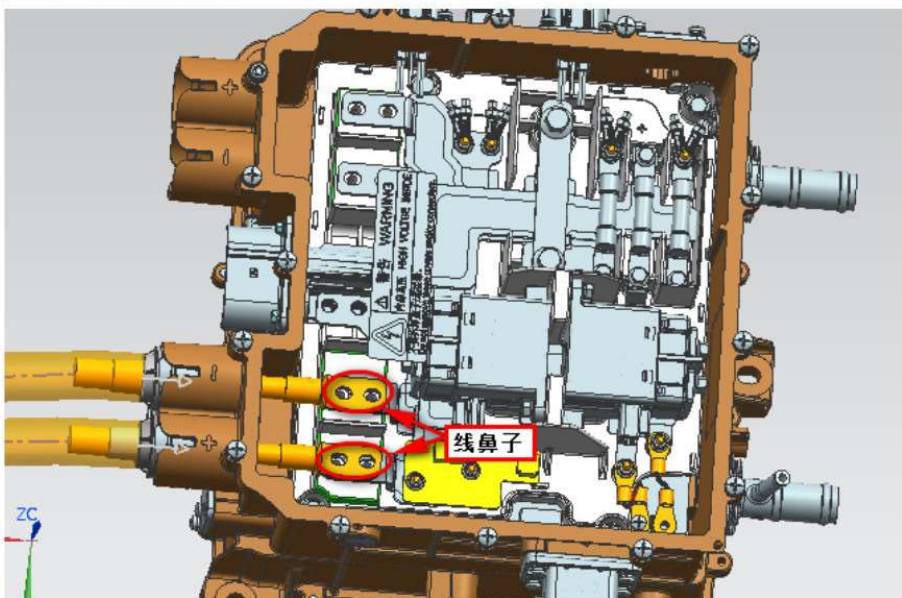


5.5.2 低工位拆卸直流口线鼻子

用专用工具拆卸充电上盖螺栓；

用 8 号套筒工具拆卸直流口线鼻子。

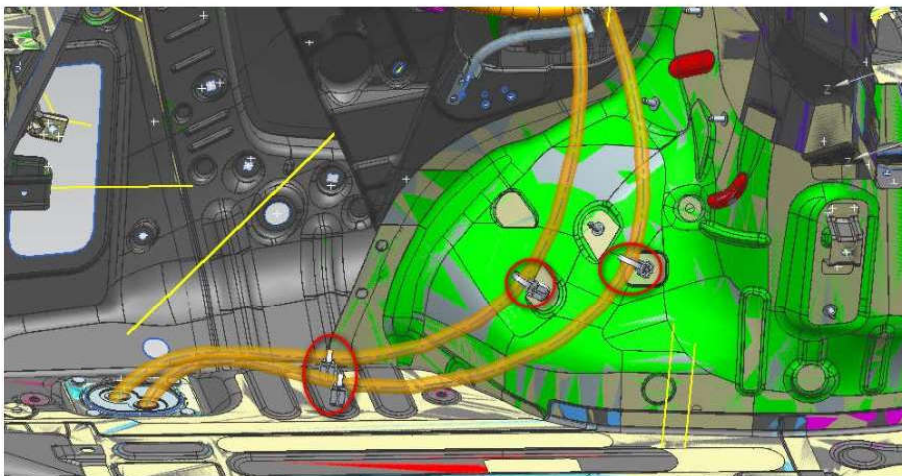




5.5.3 低工位拆卸扎带

用剪刀剪断扎带；

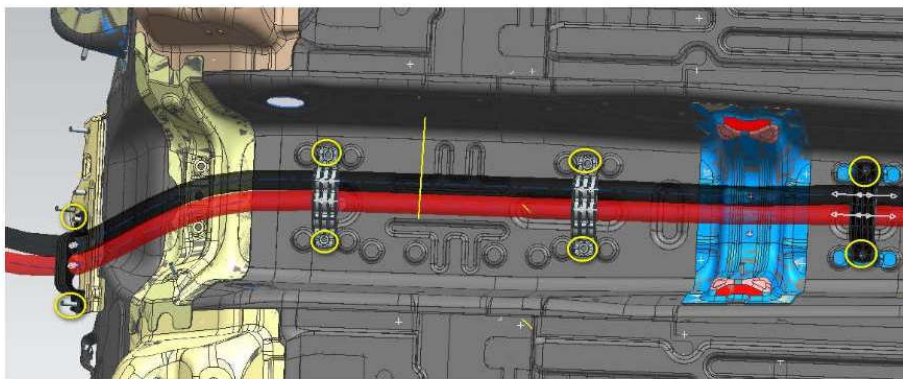
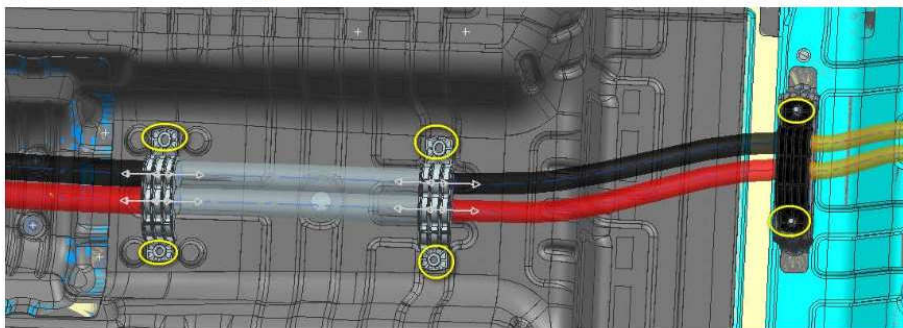
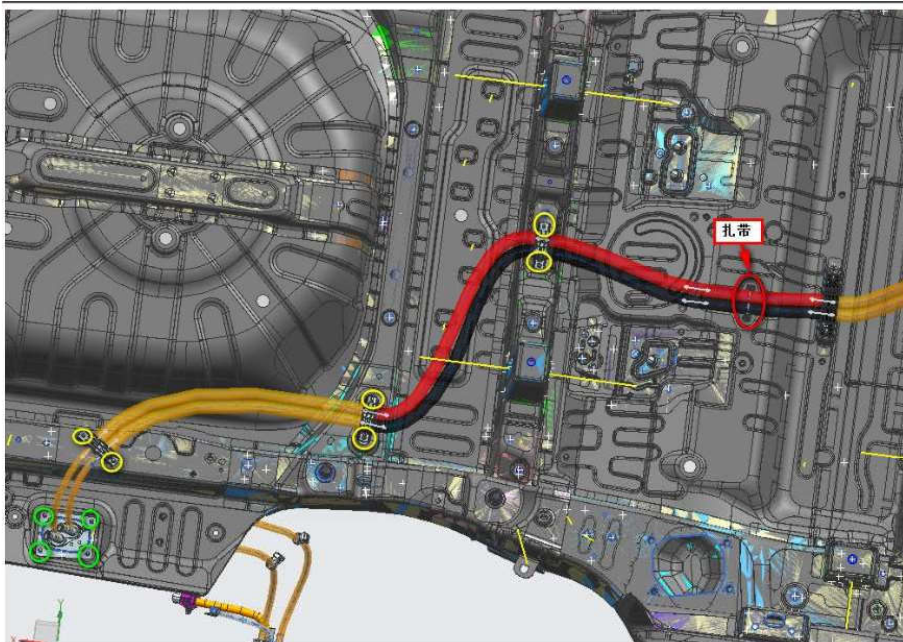
注意黄色标记的塑料管夹紧固力矩为 4Nm，绿色标记的支架紧固力矩为 9Nm



5.5.4 低工位拆卸扎带

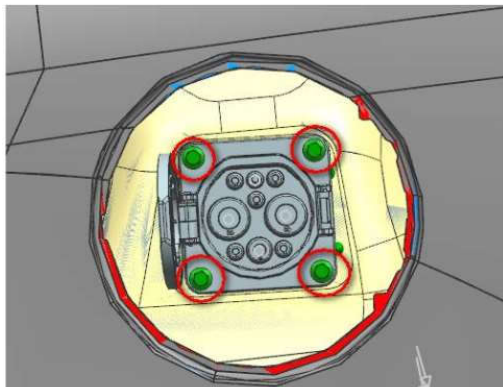
用 8 号套筒工具拆卸管夹，用剪刀剪断扎带；

注意黄色标记的塑料管夹紧固力矩为 6Nm，绿色标记的支架紧固力矩为 9Nm



5.5.5 拆卸直流车辆插座

用 8 号套筒工具拆卸直流车辆插座



5.5.6 装配说明

取出故障充电口，更换一个新的充电口，按照拆卸的倒序，用同样的工具，装配好充电口。

其中塑料管夹紧固力矩为 $6 \pm 1\text{Nm}$ ，其余 M6 螺栓螺母紧固力矩为 $9 \pm 1\text{Nm}$ ，交流搭铁螺栓紧固力矩为 $9 \pm 1\text{Nm}$ 。