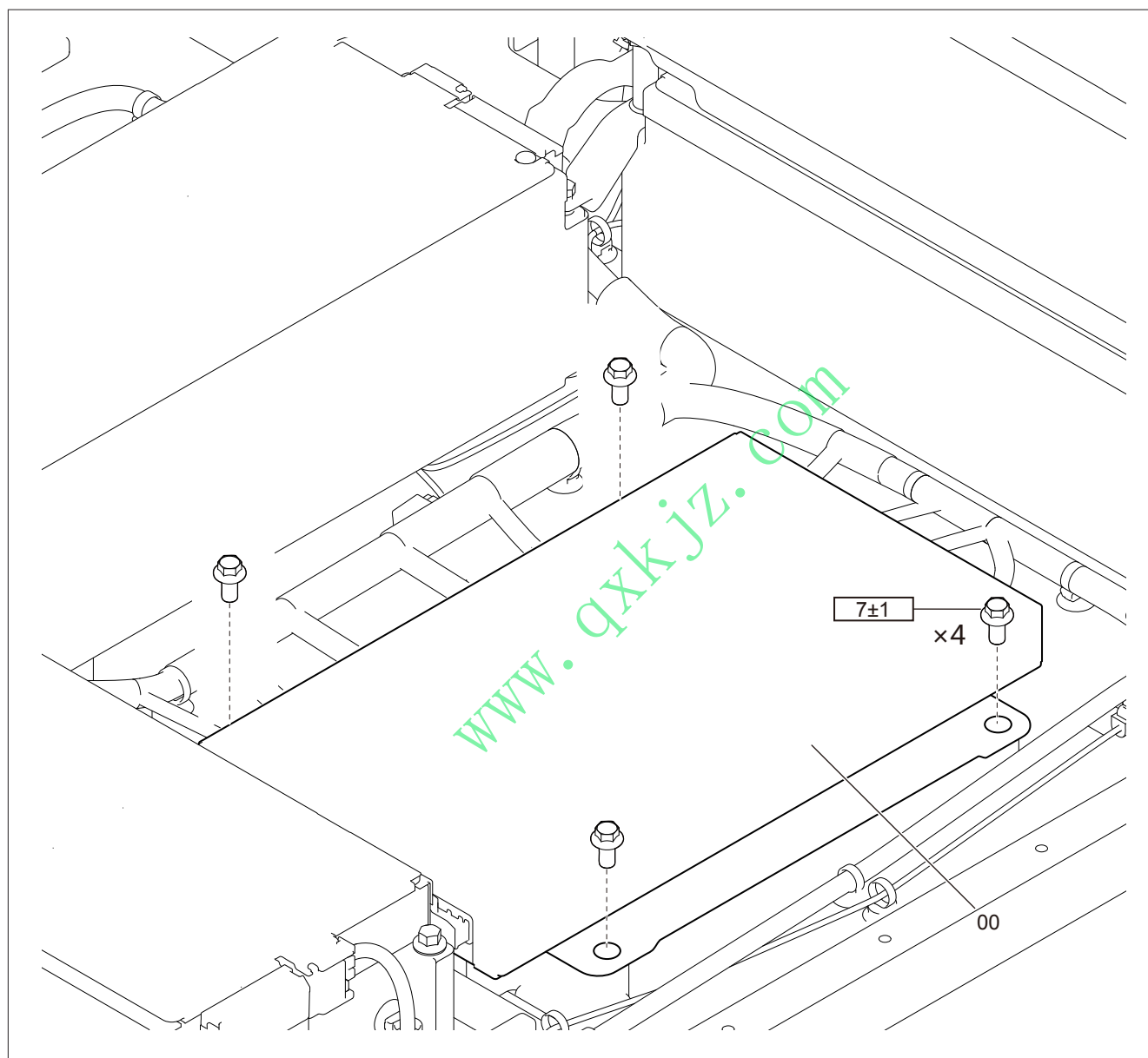


电池管理系统主控板 位置图



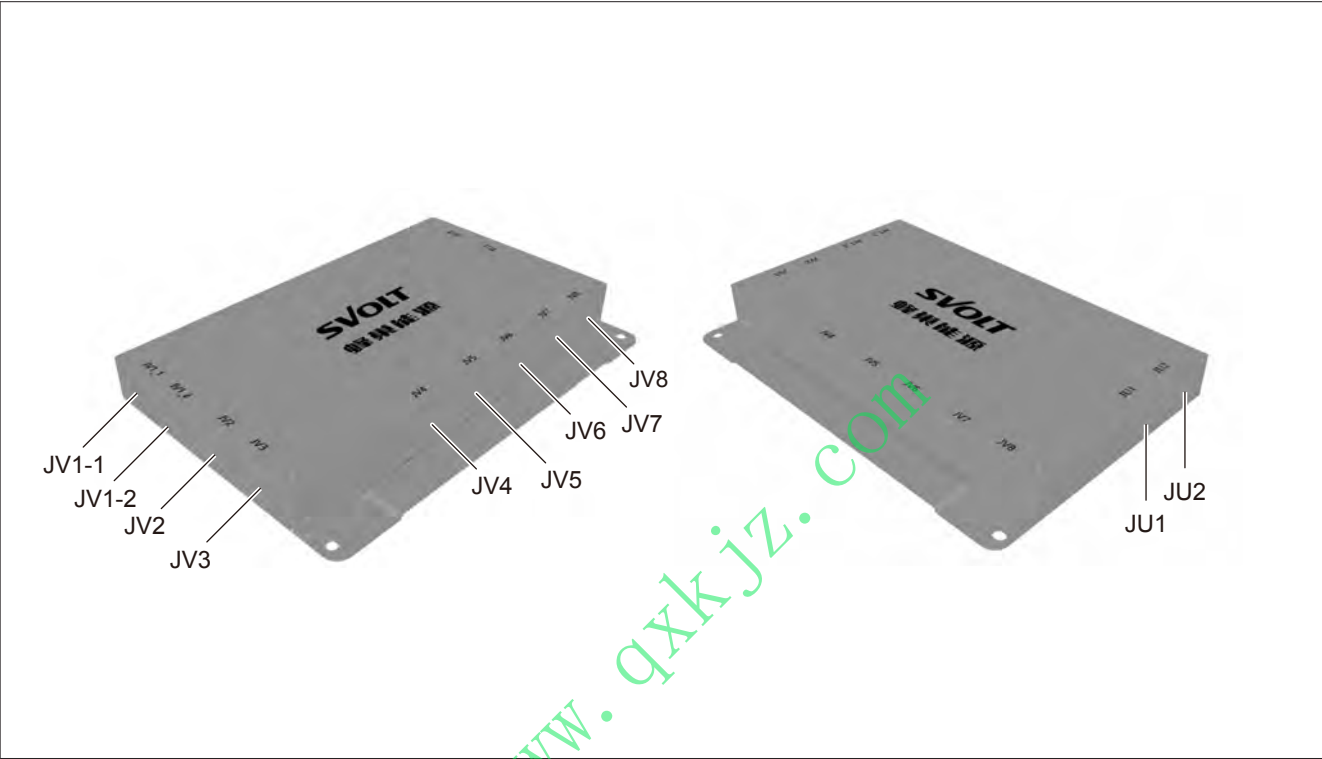
02BAF9E85386

1. 电池管理系统主控板

引脚定义

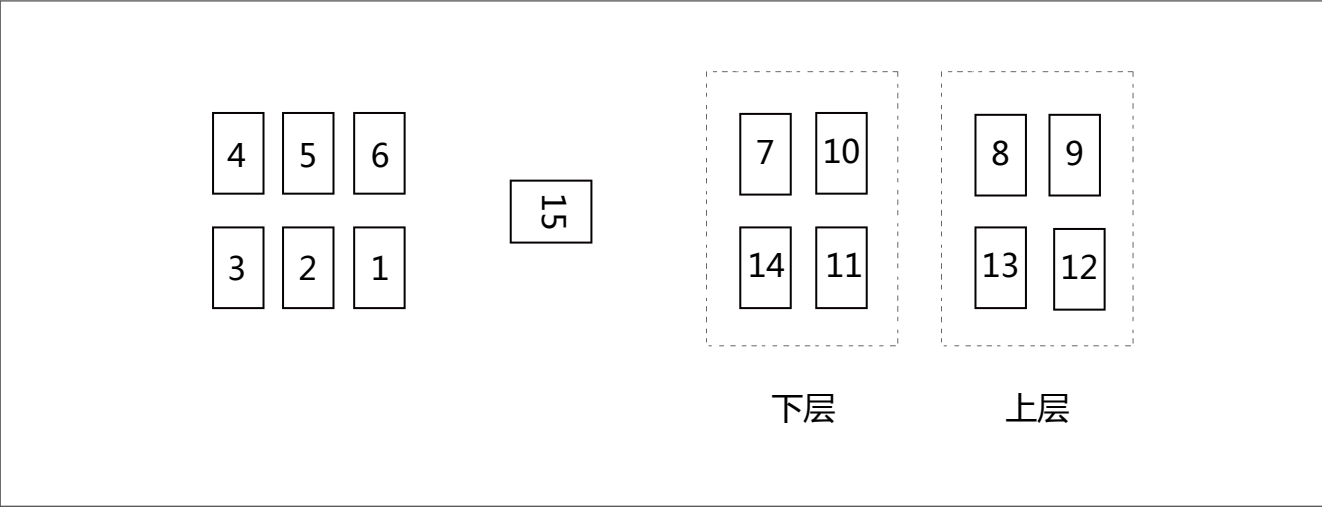
i 提示

电池管理系统主控板插件位置如下图所示。



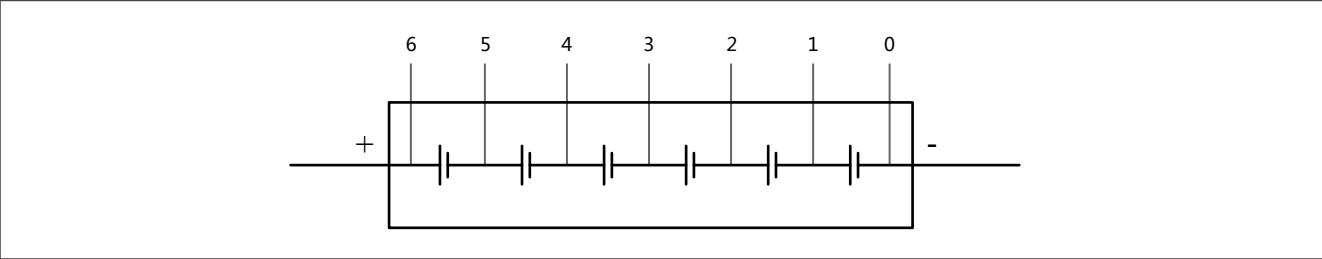
A5BA119AF3BD

电池模组编号如下图所示。



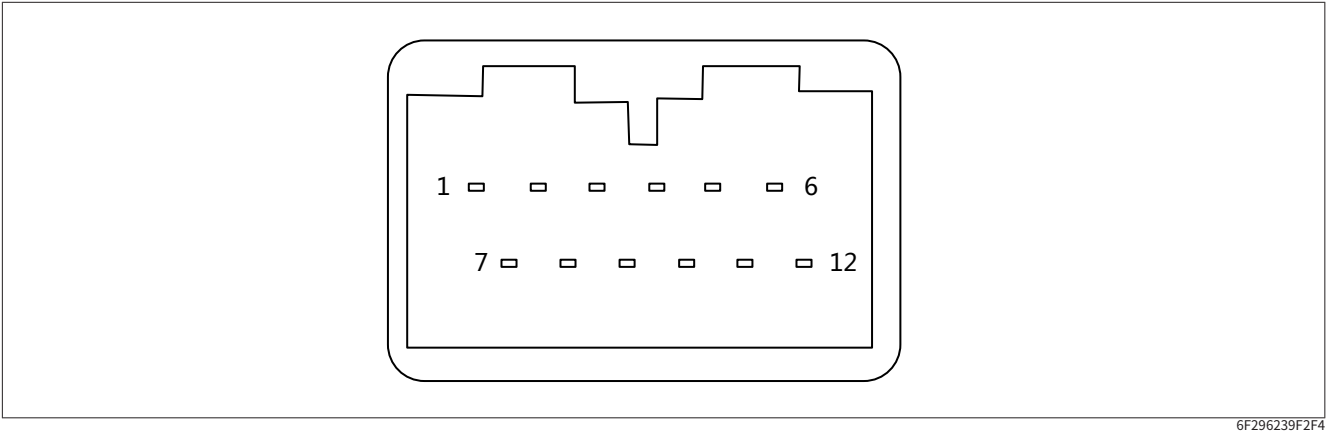
0B85A06104F0

电池模组单体电压采样位置。



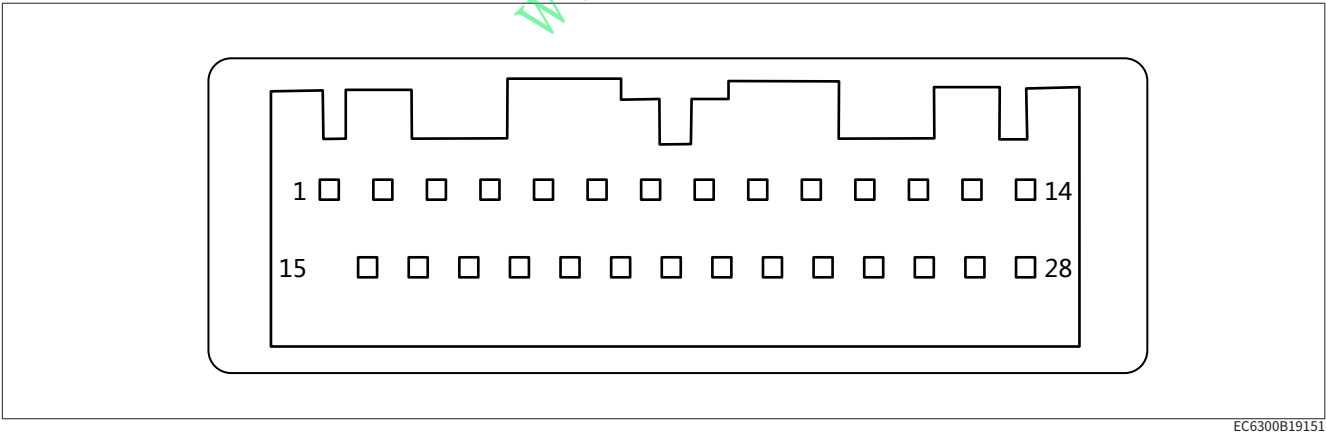
3A1C1AABE18C

插件 JV1-1



引脚号	功能	引脚号	功能
1	—	2	—
3	—	4	—
5	电机侧电压正	6	—
7	—	8	—
9	—	10	加热膜继电器侧电压
11	—	12	电池包电压

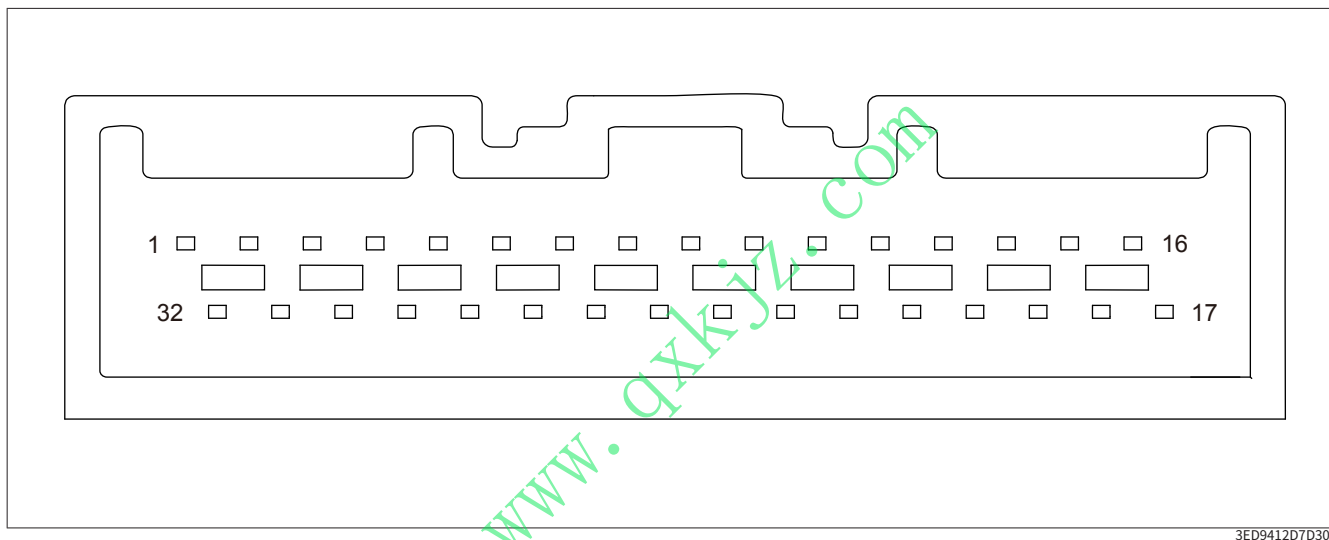
插件 JV1-2



引脚号	功能	引脚号	功能
1	2 号模组第 6 个单体电压采样点正极	2	2 号模组第 4 个单体电压采样点正极
3	2 号模组第 2 个单体电压采样点正极	4	2 号模组第 1 个单体电压采样点负极
5	1 号模组第 5 个单体电压采样点正极	6	1 号模组第 4 个单体电压采样点正极
7	1 号模组第 2 个单体电压采样点正极	8	1 号模组第 1 个单体电压采样点负极
9	—	10	—
11	—	12	电机侧电压负
13	—	14	—
15	2 号模组 6 号电芯正/AFE0 供电线	16	2 号模组第 5 个单体电压采样点正极

引脚号	功能	引脚号	功能
17	2 号模组第 3 个单体电压采样点正极	18	2 号模组第 1 个单体电压采样点正极
19	1 号模组第 6 个单体电压采样点正极	20	1 号模组第 4 个单体电压采样点正极
21	1 号模组第 3 个单体电压采样点正极	22	1 号模组第 1 个单体电压采样点正极
23	1 号模组 1 号电芯负/AFE0 地线	24	—
25	—	26	—
27	—	28	—

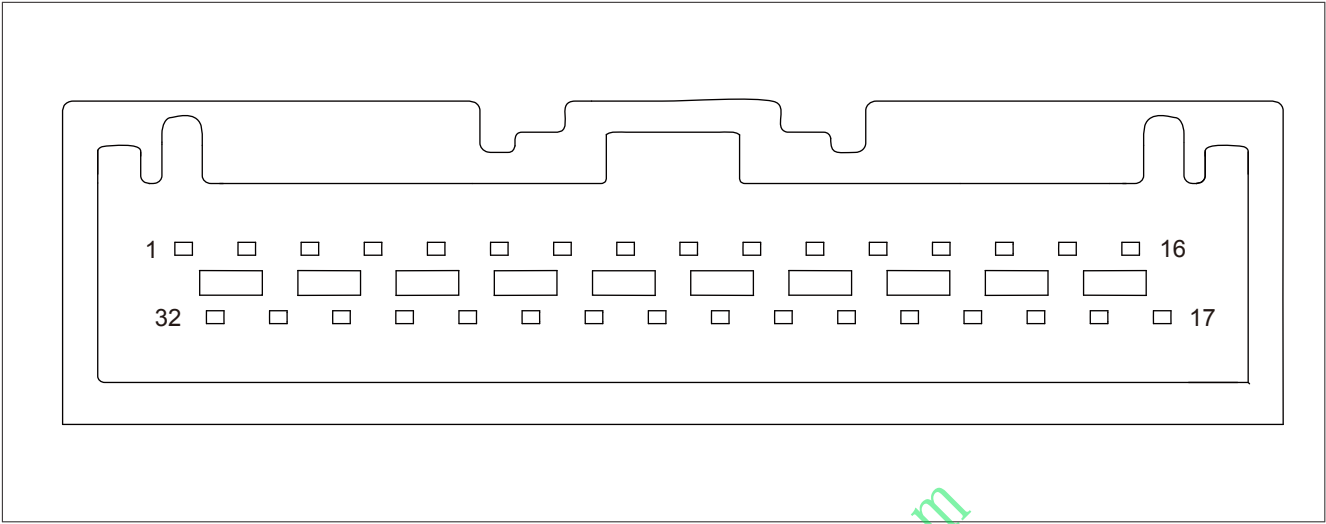
插件 JV2



3ED9412D7D30

引脚号	功能	引脚号	功能
1	3 号模组第 2 个温度采样点正极	2	3 号模组第 1 个温度采样点正极
3	2 号模组第 2 个温度采样点正极	4	2 号模组第 1 个温度采样点正极
5	1 号模组第 2 个温度采样点正极	6	1 号模组第 1 个温度采样点正极
7	—	8	—
9	3 号模组第 1 个单体电压采样点负极	10	3 号模组第 2 个单体电压采样点正极
11	3 号模组第 4 个单体电压采样点正极	12	3 号模组第 5 个单体电压采样点正极
13	4 号模组第 1 个单体电压采样点负极	14	4 号模组第 2 个单体电压采样点正极
15	4 号模组第 4 个单体电压采样点正极	16	4 号模组第 6 个单体电压采样点正极
17	4 号模组 6 号电芯正/AFE1 供电线	18	4 号模组第 5 个单体电压采样点正极
19	4 号模组第 3 个单体电压采样点正极	20	4 号模组第 1 个单体电压采样点正极
21	3 号模组第 6 个单体电压采样点正极	22	3 号模组第 4 个单体电压采样点正极
23	3 号模组第 3 个单体电压采样点正极	24	3 号模组第 1 个单体电压采样点正极
25	3 号模组 1 号电芯负/AFE1 地线	26	—
27	1 号模组第 1 个温度采样点负极	28	1 号模组第 2 个温度采样点负极
29	2 号模组第 1 个温度采样点负极	30	2 号模组第 2 个温度采样点负极
31	3 号模组第 1 个温度采样点负极	32	3 号模组第 2 个温度采样点负极

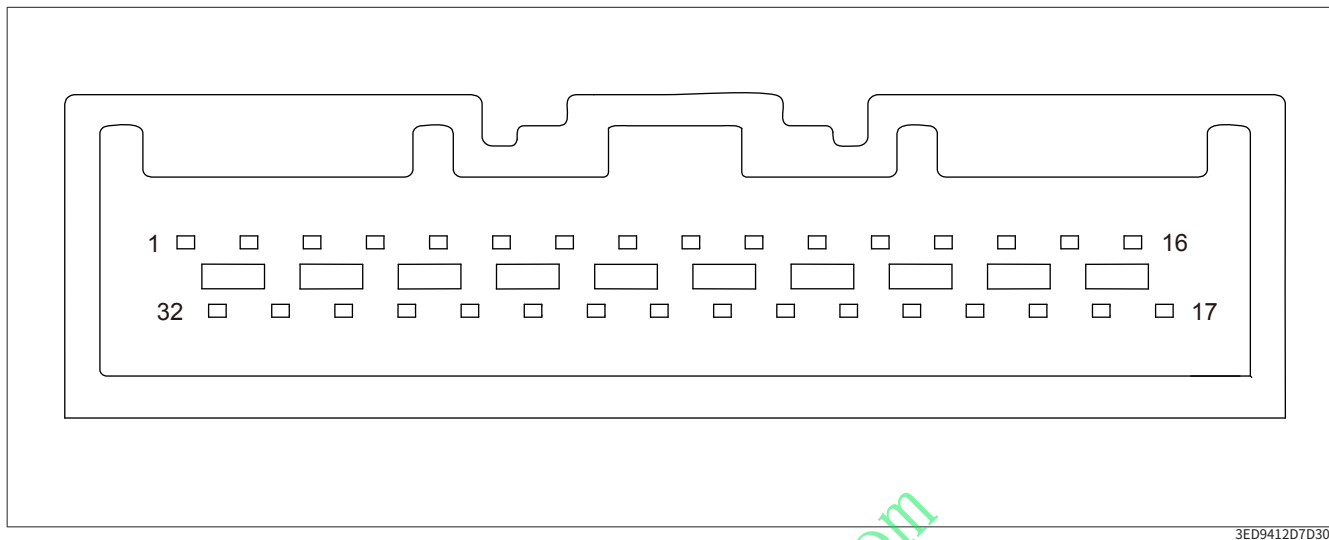
插件 JV3



98D823C0FCCA

引脚号	功能	引脚号	功能
1	6 号模组第 2 个温度采样点正极	2	6 号模组第 1 个温度采样点正极
3	5 号模组第 2 个温度采样点正极	4	5 号模组第 1 个温度采样点正极
5	4 号模组第 2 个温度采样点正极	6	4 号模组第 1 个温度采样点正极
7	—	8	—
9	5 号模组第 1 个单体电压采样点负极	10	5 号模组第 2 个单体电压采样点正极
11	5 号模组第 4 个单体电压采样点正极	12	5 号模组第 5 个单体电压采样点正极
13	6 号模组第 1 个单体电压采样点负极	14	6 号模组第 2 个单体电压采样点正极
15	6 号模组第 4 个单体电压采样点正极	16	6 号模组第 6 个单体电压采样点正极
17	6 号模组 6 号电芯正/AFE2 供电线	18	6 号模组第 5 个单体电压采样点正极
19	6 号模组第 3 个单体电压采样点正极	20	6 号模组第 1 个单体电压采样点正极
21	5 号模组第 6 个单体电压采样点正极	22	5 号模组第 4 个单体电压采样点正极
23	5 号模组第 3 个单体电压采样点正极	24	5 号模组第 1 个单体电压采样点正极
25	5 号模组 1 号电芯负/AFE2 地线	26	—
27	4 号模组第 1 个温度采样点负极	28	4 号模组第 2 个温度采样点负极
29	5 号模组第 1 个温度采样点负极	30	5 号模组第 2 个温度采样点负极
31	6 号模组第 1 个温度采样点负极	32	6 号模组第 2 个温度采样点负极

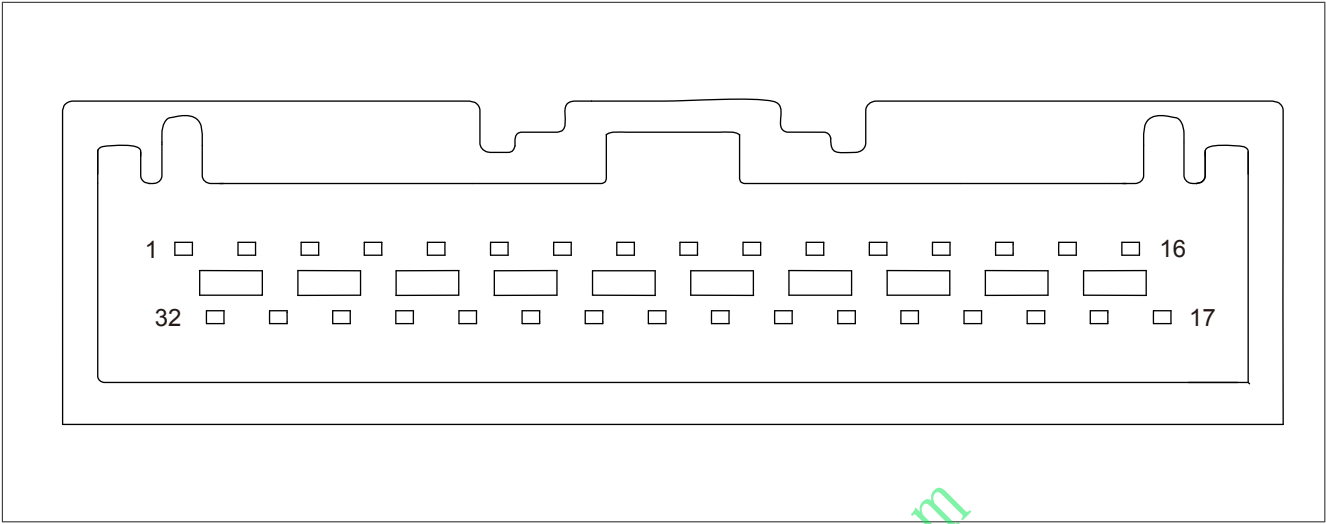
插件 JV4



3ED9412D7D30

引脚号	功能	引脚号	功能
1	—	2	—
3	8 号模组第 2 个温度采样点正极	4	8 号模组第 1 个温度采样点正极
5	7 号模组第 2 个温度采样点正极	6	7 号模组第 1 个温度采样点正极
7	—	8	7 号模组第 1 个单体电压采样点负极
9	7 号模组第 2 个单体电压采样点正极	10	7 号模组第 4 个单体电压采样点正极
11	7 号模组第 5 个单体电压采样点正极	12	8 号模组第 1 个单体电压采样点负极
13	8 号模组第 2 个单体电压采样点正极	14	8 号模组第 4 个单体电压采样点正极
15	8 号模组第 6 个单体电压采样点正极	16	8 号模组 6 号电芯正/AFE3 供电线
17	8 号模组第 5 个单体电压采样点正极	18	8 号模组第 3 个单体电压采样点正极
19	8 号模组第 1 个单体电压采样点正极	20	7 号模组第 6 个单体电压采样点正极
21	7 号模组第 4 个单体电压采样点正极	22	7 号模组第 3 个单体电压采样点正极
23	7 号模组第 1 个单体电压采样点正极	24	7 号模组 1 号电芯负/AFE3 地线
25	7 号模组第 1 个温度采样点负极	26	7 号模组第 2 个温度采样点负极
27	8 号模组第 1 个温度采样点负极	28	8 号模组第 2 个温度采样点负极
29	—	30	—

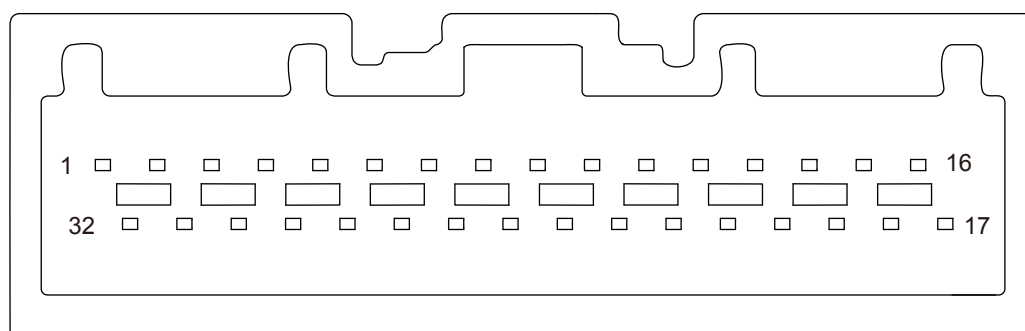
插件 JV5



98D823C0FCCA

引脚号	功能	引脚号	功能
1	—	2	—
3	10 号模组第 2 个温度采样点正极	4	10 号模组第 1 个温度采样点正极
5	9 号模组第 2 个温度采样点正极	6	9 号模组第 1 个温度采样点正极
7	—	8	9 号模组第 1 个单体电压采样点负极
9	9 号模组第 2 个单体电压采样点正极	10	9 号模组第 4 个单体电压采样点正极
11	9 号模组第 5 个单体电压采样点正极	12	10 号模组第 1 个单体电压采样点负极
13	10 号模组第 2 个单体电压采样点正极	14	10 号模组第 4 个单体电压采样点正极
15	10 号模组第 6 个单体电压采样点正极	16	10 号模组 6 号电芯正/AFE4 供电线
17	10 号模组第 5 个单体电压采样点正极	18	10 号模组第 3 个单体电压采样点正极
19	10 号模组第 1 个单体电压采样点正极	20	9 号模组第 6 个单体电压采样点正极
21	9 号模组第 4 个单体电压采样点正极	22	9 号模组第 3 个单体电压采样点正极
23	9 号模组第 1 个单体电压采样点正极	24	9 号模组 1 号电芯负/AFE4 地线
25	9 号模组第 1 个温度采样点负极	26	9 号模组第 2 个温度采样点负极
27	10 号模组第 1 个温度采样点负极	28	10 号模组第 2 个温度采样点负极
29	—	30	—

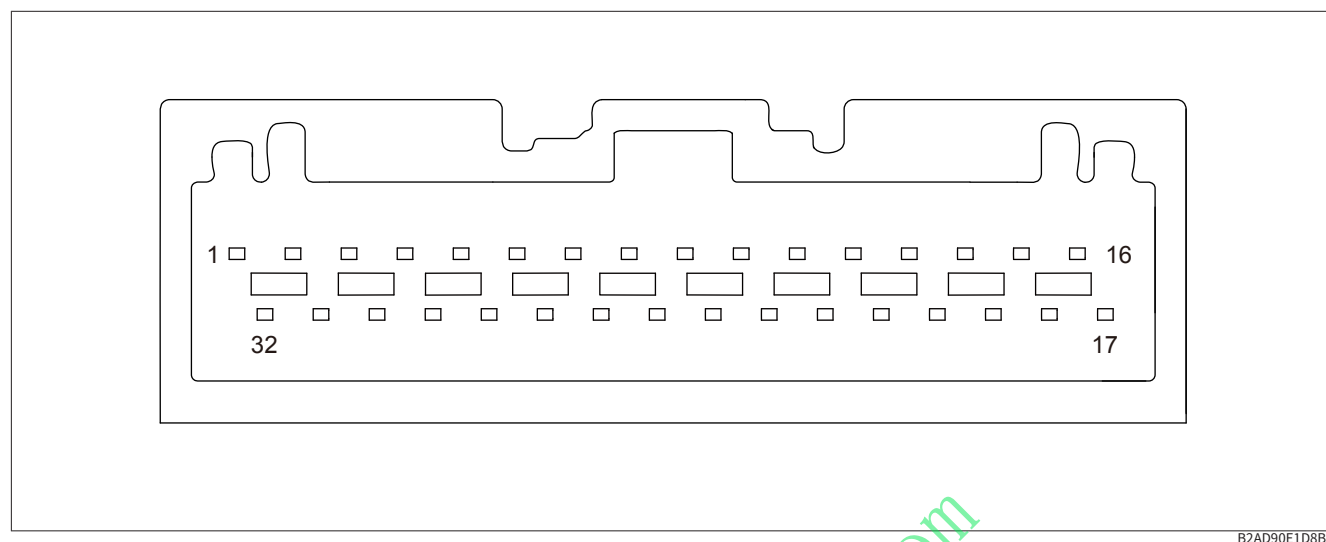
插件 JV6



174E3A42D61A

引脚号	功能	引脚号	功能
1	—	2	—
3	12 号模组第 2 个温度采样点正极	4	12 号模组第 1 个温度采样点正极
5	11 号模组第 2 个温度采样点正极	6	11 号模组第 1 个温度采样点正极
7	—	8	11 号模组第 1 个单体电压采样点负极
9	11 号模组第 2 个单体电压采样点正极	10	11 号模组第 4 个单体电压采样点正极
11	11 号模组第 5 个单体电压采样点正极	12	12 号模组第 1 个单体电压采样点负极
13	12 号模组第 2 个单体电压采样点正极	14	12 号模组第 4 个单体电压采样点正极
15	12 号模组第 6 个单体电压采样点正极	16	12 号模组 6 号电芯正/AFE5 供电线
17	12 号模组第 5 个单体电压采样点正极	18	12 号模组第 3 个单体电压采样点正极
19	12 号模组第 1 个单体电压采样点正极	20	11 号模组第 6 个单体电压采样点正极
21	11 号模组第 4 个单体电压采样点正极	22	11 号模组第 3 个单体电压采样点正极
23	11 号模组第 1 个单体电压采样点正极	24	11 号模组 1 号电芯负极/AFE5 地线
25	11 号模组第 1 个温度采样点负极	26	11 号模组第 2 个温度采样点负极
27	12 号模组第 1 个温度采样点负极	28	12 号模组第 2 个温度采样点负极
29	—	30	—

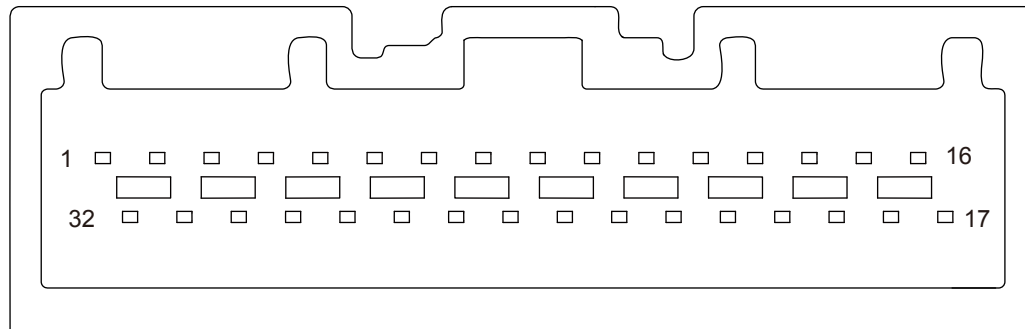
插件 JV7



B2AD90E1D8BE

引脚号	功能	引脚号	功能
1	—	2	—
3	14 号模组第 2 个温度采样点正极	4	14 号模组第 1 个温度采样点正极
5	13 号模组第 2 个温度采样点正极	6	13 号模组第 1 个温度采样点正极
7	—	8	13 号模组第 1 个单体电压采样点负极
9	13 号模组第 2 个单体电压采样点正极	10	13 号模组第 4 个单体电压采样点正极
11	13 号模组第 4 个单体电压采样点正极	12	13 号模组第 4 个单体电压采样点正极
13	13 号模组第 6 个单体电压采样点正极	14	14 号模组第 1 个单体电压采样点正极
15	14 号模组第 3 个单体电压采样点正极	16	14 号模组 3 号电芯正/AFE6 供电线
17	14 号模组第 2 个单体电压采样点正极	18	14 号模组第 1 个单体电压采样点负极
19	13 号模组第 5 个单体电压采样点正极	20	13 号模组第 4 个单体电压采样点正极
21	13 号模组第 4 个单体电压采样点正极	22	13 号模组第 3 个单体电压采样点正极
23	13 号模组第 1 个单体电压采样点正极	24	13 号模组 1 号电芯负/AFE6 地线
25	13 号模组第 1 个温度采样点负极	26	13 号模组第 2 个温度采样点负极
27	14 号模组第 1 个温度采样点负极	28	14 号模组第 2 个温度采样点负极
29	—	30	—

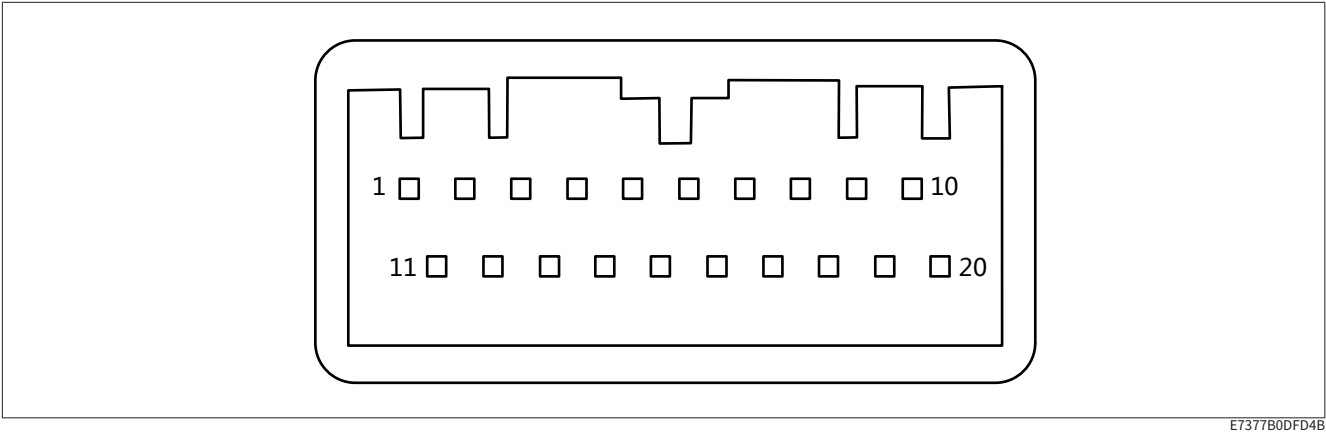
插件 JV8



174E3A42D61A

引脚号	功能	引脚号	功能
1	—	2	—
3	—	4	—
5	15 号模组第 2 个温度采样点正极	6	15 号模组第 1 个温度采样点正极
7	—	8	—
9	14 号模组第 3 个单体电压采样点正极	10	14 号模组第 5 个单体电压采样点正极
11	15 号模组第 1 个单体电压采样点负极	12	15 号模组第 1 个单体电压采样点负极
13	15 号模组第 1 个单体电压采样点负极	14	15 号模组第 2 个单体电压采样点正极
15	15 号模组第 4 个单体电压采样点正极	16	15 号模组第 6 个单体电压采样点正极
17	15 号模组 6 号电芯正/AFE7 供电线	18	15 号模组第 5 个单体电压采样点正极
19	15 号模组第 3 个单体电压采样点正极	20	15 号模组第 1 个单体电压采样点正极
21	15 号模组第 1 个单体电压采样点负极	22	15 号模组第 1 个单体电压采样点负极
23	14 号模组第 6 个单体电压采样点正极	24	14 号模组第 4 个温度采样点正极
25	14 号模组 3 号电芯正/AFE7 地线	26	—
27	15 号模组第 1 个温度采样点负极	28	15 号模组第 2 个温度采样点负极
29	—	30	—
31	—	32	—

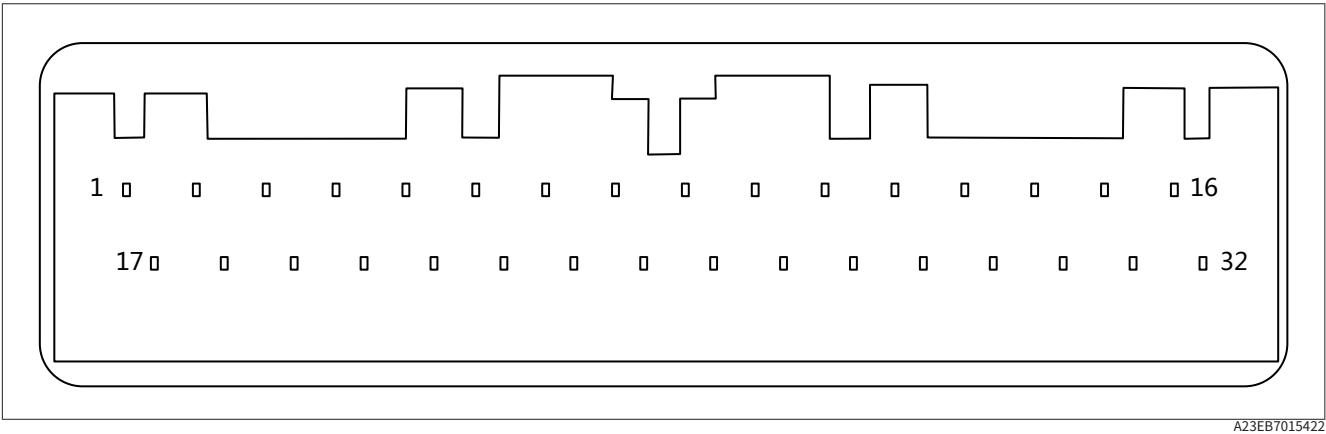
插件 JU1



E7377B0DFD4B

引脚号	功能	引脚号	功能
1	—	2	调试 CAN 高
3	调试 CAN 低	4	霍尔 CAN 高
5	霍尔 CAN 低	6	整车 CAN 低
7	快充 CC2 信号	8	BCU 点火信号
9	12V 电源	10	快充 A+信号
11	—	12	—
13	—	14	接地
15	接地	16	—
17	整车 CAN 高	18	—
19	12V 电源	20	—

插件 JU2



A23EB7015422

引脚号	功能	引脚号	功能
1	快充 CAN 高	2	快充 CAN 低
3	—	4	—
5	接地	6	PACK 主负接触器控制信号
7	PACK 主正接触器控制信号	8	PACK/快充接触器控制芯片 12V 电源

引脚号	功能	引脚号	功能
9	低边驱动芯片 12V 电源	10	预充继电器控制信号
11	霍尔电源控制信号	12	接地
13	快充负端温度传感器+	14	快充正端温度传感器+
15	出水口温度传感器+	16	进水口温度传感器+
17	碰撞信号	18	—
19	加热接触器控制信号	20	—
21	接地	22	—
23	快充主正接触器控制信号	24	PCAK/快充接触器控制芯片 12V 电源
25	低边驱动芯片 12V 电源	26	—
27	—	28	接地
29	快充负端温度传感器-	30	快充正端温度传感器-
31	出水口温度传感器-	32	进水口温度传感器-

拆卸/安装

拆卸

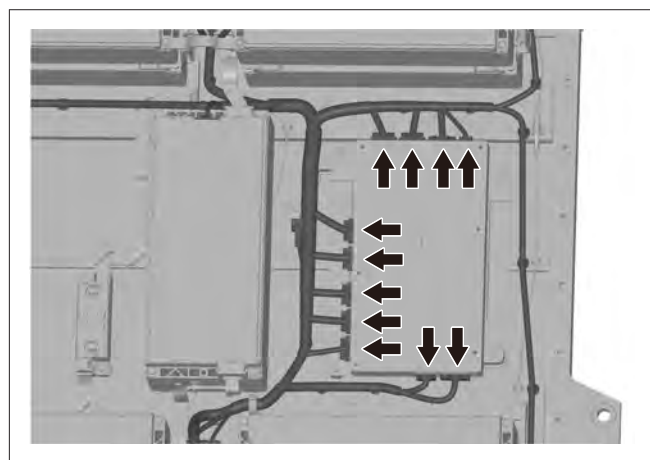
⚠ 警告

- 操作前应正确佩戴安全防护用品。
- 动力电池包为高电压零部件，因此不正确的操作可能导致电击或漏电。
- 对动力电池包操作过程中，电池安全开关上的挂锁的钥匙必须放到安全位置，并由专人保管。
- 操作时应使用合适的磁性绝缘工具。

⚠ 注意

- 拆卸扎带时，扎带头必须清理干净，保证电池包内部清洁，不允许有异物。
- 维修过程中不要损坏零部件上的警告标识。

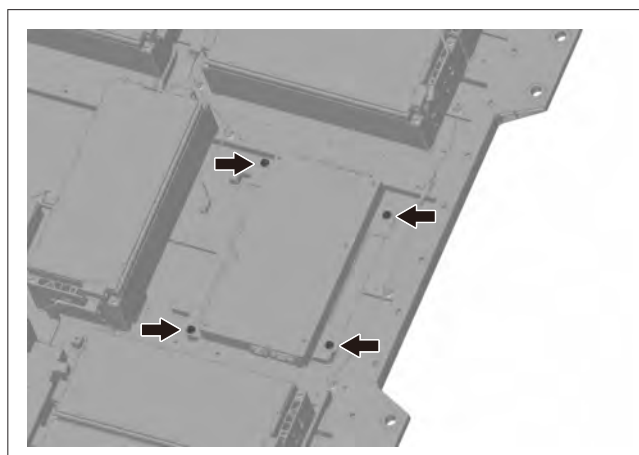
1. 关闭点火开关
2. 断开电池安全开关
3. 断开蓄电池负极
4. 断开蓄电池正极
5. 拆卸动力电池包总成
6. 拆卸电池包上壳体
7. 断开电池管理系统主控板接插件



⚠ 注意

- 用绝缘胶带缠好接插件，做好绝缘防护。

8. 拆下 4 个螺栓



9. 拆下电池管理系统主控板

⚠ 注意

- 把拆下零部件置于干净安全的地方，防止零部件磕碰。
- 任何情况下，禁止拆解零部件，以免造成不可恢复性的破坏。

安装

⚠ 警告

- 操作前应正确佩戴安全防护用品。
- 动力电池包为高电压零部件，因此不正确的操作可能导致电击或漏电。
- 对动力电池包操作过程中，电池安全开关上的挂锁的钥匙必须放到安全位置，并由专人保管。
- 操作时应使用合适的磁性绝缘工具。

⚠ 注意

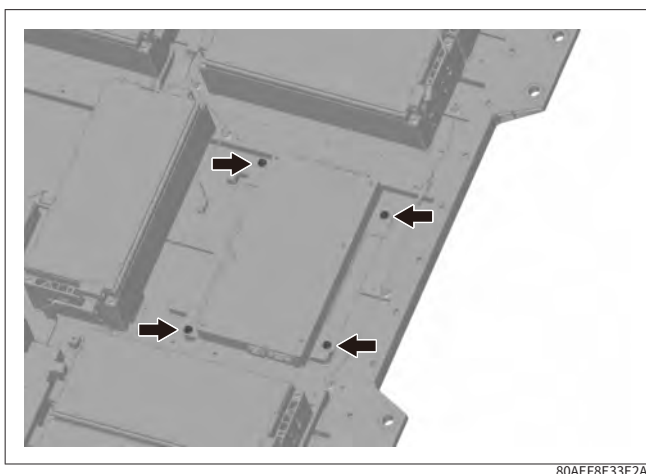
- 维修过程中不要损坏零部件上的警告标识。
- 若发现密封件有破损老化应更换新的密封件。
- 安装时须更换原厂同型号扎带，扎带必须扎紧，防止零部件相对运动，且扎带扎在零部件与固定点原位置。
- 若高压保护盖/保护帽损坏，请更换原厂同型号高压保护盖/保护帽。

i 提示

- 按照规定力矩值拧紧紧固件。

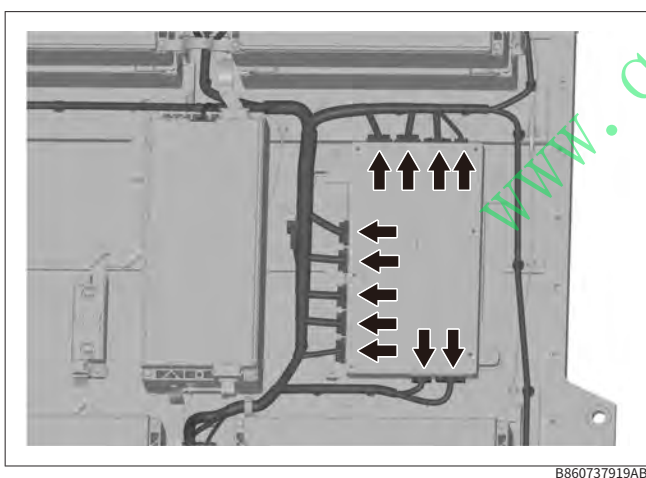
1. 安装电池管理系统主控板到正确位置

2. 拧紧 4 个螺栓

**▲ 注意**

- › 安装电池管理系统主控板时避免压到低压线束。

3. 安装电池管理系统主控板接插件

**▲ 注意**

- › 安装接插件前，应检查插件端子是否完好。

4. 对动力电池包进行绝缘检测
5. 安装电池包上壳体
6. 安装动力电池包总成
7. 连接蓄电池正极
8. 连接蓄电池负极
9. 连接电池安全开关