

## 目录

一、VBEI 高压系统简介 .....	3
二、电池包 .....	6
2.1 电池包位置 .....	6
2.2 电池包故障模式 .....	7
2.3 故障模式下问题的判定 .....	7
2.3.1 电池包过温 .....	7
2.3.2 电池包 SOC 跳变 .....	7
2.3.3 电池包漏电 .....	7
2.3.4 容量标定错误 .....	8
2.3.5 电池包保护结构或自身被撞 .....	9
2.3.6 电池包内部进水 .....	9
2.3.7 电池包其它故障 .....	9
2.4 动力电池包的拆卸 .....	10
2.4.1 人员防护用具 .....	10
2.4.2 操作工具 .....	11
2.4.3 VBEI 动力电池拆装注意事项 .....	11
2.4.4 拆卸流程 .....	12
5 VBEI 动力电池的安装 .....	12
2.5.1 安装流程 .....	12
2.5.2 安装动力电池 .....	13
三、    电池管理器 .....	14
3.1 电池管理器位置 .....	14
3.2 电池管理器故障模式 .....	15
3.3 故障模式下问题的判定 .....	15
1. 电压采样功能异常 .....	15
2. 温度采样功能异常 .....	15
3. 电池管理器保险烧毁 .....	16
4. 与采集器、整车模块 CAN 通讯失去通信 .....	16
5. 信号采集异常（漏电检测信号、碰撞信号、动力电池电流信号等） .....	16
6. 电池管理器其它故障（充电管理、放电管理、接触器控制、电池均衡、数据记录、SOC 计算功能、SOH 计算功能） .....	16
四、电驱动总成 .....	24
4.1 技术参数 .....	24
4.2 维修预说明 .....	24
4.2.1 电动总成 .....	24
4.2.2 螺栓、螺母 .....	24
4.3 动力总成尺寸 .....	24

4.4 动力总成外形结构简图 .....	26
4.5 前驱动力系统总成的拆卸与维修 .....	26
4.5.1 拆卸前: .....	26
4.5.2 拆卸: .....	27
4.5.3 变速器的拆卸与维修 .....	27
五、电机控制器 .....	29
5.1 电机控制器总成位置 .....	29
5.2 电气原理图 .....	30
5.3 诊断流程 .....	30
5.4 故障诊断码 .....	32
5.5 引脚定义 .....	34
5.6 拆卸与维修 .....	35
六、整车控制器 .....	36
6.1 整车控制器位置 .....	36
6.2 电气原理图 .....	37
6.3 故障诊断码 .....	37
6.4 引脚定义 .....	39
6.5 整车控制器故障分类 .....	43
6.6 整车控制器故障的判断 .....	43
6.7 整车控制器的拆卸 .....	43
6.7.1 人员防护用具 .....	43
6.7.2 操作工具 .....	43
6.7.3 拆卸流程 .....	43
6.7.4 安装流程 .....	43
七、充配电总成 .....	45
7.1 布置位置 .....	45
7.2 电气原理图 .....	46
7.3 低压引脚定义 .....	46
7.4 结构说明 .....	48
7.5 故障诊断 .....	49
7.5.1 故障判断流程 .....	49
7.5.2 故障码列表 .....	49
7.6 更换充配电总成 .....	50
7.6.1 断开维修开关 .....	50
7.6.2 拆卸外部接口 .....	51
7.6.3 拆卸充配电总成上盖 .....	52
7.6.4 拆卸充配电总成内部线鼻子 .....	53
7.6.5 装配充配电总成小盖 .....	54
用专用工具装配小盖上 10 个 M5 螺栓, 其中 2 个内五花螺栓, 8 个十字槽螺钉。 .....	54