

电动汽车供电设备安全关键元器件和材料清单

序号	关键件名称	控制参数	检测依据标准	样品数量	分类
1	车辆插头 供电插座	型号、规格、制造商、生产企业	1) 交流车辆插头： GB/T 20234.1 和 GB/T 20234.2 2) 交流供电插座： GB/T 20234.1 和 GB/T 20234.2 3) 直流车辆插头： GB/T 20234.1 和 GB/T 20234.3；或 GB/T 20234.1 和 GB/T 20234.4	9-22 个（根据具体产品和适用标准确定）	A
2	充电线缆	型号、规格、制造商、生产企业	GB/T 33594	50 米	A
3	标准插头	型号、规格、制造商、生产企业	1) 不带温感电阻的标准插头： GB/T 2099.1 和 GB 1002 带温感电阻的标准插头： NB/T 10202 3) 工业用标准插头： GB/T 11918.1 和	1) 不带温感电阻的标准插头： 12 个 2) 带温感电阻的标准插头： 18 个 3) 工业用标准插头：	A

			GB/T 11918.2	12 套	
4	供电电缆(输入侧)	型号、规格、制造商、生产企业	1)带温感信号传输功能电缆: GB/T 33594 2)不带温感信号传输功能电缆: GB/T 5023.5 或 GB/T 5013	50 米	A
5	直流熔断器	型号、规格、制造商、生产企业	GB/T 13539.1 GB/T 13539.4	16 个	A
6	接触器	型号、规格、制造商、生产企业	GB/T 14048.4	10 个	A
7	继电器	型号、规格、制造商、生产企业	GB/T 21711.1 GB/T 14048.5	7-21 件(根据具体产品确定)	A
8	断路器	型号、规格、制造商、生产企业	GB/T 10963.1 或 GB/T 10963.2 或 GB/T 10963.3 或 GB/T 14048.2	8-38 个(根据具体产品确定)	A
9	开关(隔离、急停、行程)	型号、规格、制造商、生产企业	GB/T 14048.3 或 GB/T 14048.5	5 个	B
10	剩余电流保护器(独立式)	型号、类型、额定剩余动作电流、制造商、生产企业	AC 型、A 型: GB/T 16916.1 或 GB/T 16917.1; B 型: GB/T 22794	8-37 个(根据具体产品确定)	A
			6mA 及以上平滑直	随整机测试	

			流剩余电流监测保护： GB 39752		
11	剩余电流保护装置(非独立式)	型号、类型、额定剩余动作电流、制造商、生产企业	GB 39752	随整机测试	A
12	6mA 及以上平滑直流剩余电流监测保护装置	型号、规格、制造商、生产企业	GB 39752	随整机测试	A
13	开关电源(辅助电源)	型号、规格、制造商、生产企业	GB 4943.1	2 个	A
14	小型熔断器	型号、规格、熔断特性(适用时)、分断能力、制造商、生产企业	GB/T 9364.1 GB/T 9364.2 GB/T 9364.3 GB/T 9364.4 GB/T 9364.7	48~66 个(根据具体产品和适用标准确定)	A
15	隔离变压器	型号、规格、制造商、生产企业	GB 39752	随整机测试	A
16	印制板成品板/基材	材料牌号/型号、制造商	成品板： GB 4943.1 或 SJ 3275 基材： GB/T 4721 GB/T 4722 GB/T 4723 GB/T 4724	样条 13mm×130mm×实际厚度 10 条/成品板 3 块	A

			GB/T 4725 或其他等效国家 标准		
17	光电耦合器	型号、规格、制造商	GB 39752	随整机测试	A
18	抑制无线电 干扰 电容器（隔 离、 跨线、X 类、 Y 类电容器）	型号、规格、制造商、生 产企业	GB/T 6346.14	58 个	B
19	抑制射频干 扰固定电感 器骨架(热固 性除外)	型号、规格、制造商	GB 4943.1	3 个	A
20	压敏电阻器/ 电涌抑制器	型号、规格、制造商	GB 4943.1 和 GB/T 10193 GB/T 10194、 IEC61051-2:1991+ Amd1:2009 或 IEC61643-331:201 7	15 只 （已获得 GB/T10193、 GB/T10194 认证，否则 +60 只）	A

21	整件滤波器	型号、规格、制造商	GB/T 15287 GB/T 15288*	按不同重量 为 16/12/6/3 个（元件已 认证）， 42/32/16/8 个（元件未 认证）	A
22	防火防护外壳、及 内或外的材料、防 火挡板、装饰 件材料	材料牌号/型号、制造商	GB 39752	随整机测试	A
23	充电模块**	型号、规格、制造商、生 产企业	GB 39752	随整机测试	A
24	电涌保护器 （SPD）	型号、规格、制造商	GB/T 18802.11 或 GB/T 18802.21	5 个	A
25	控制板	型号、制造商	GB 44263	随整机考核	A
26	风机	型号、规格、制造商	GB 39752	随整机考核	A
27	绝缘监测模 块	型号、制造商	GB 44263	随整机考核	A
28	母排	材质、尺寸	GB 39752	随整机测试	A
29	热管理系统	最大允许压力、最小流速、 最小冷却功率	GB 44263	随整机考核	
以下为热管理系统的关键元器件和材料					

	主动冷却功能控制单元	型号、制造商	GB 44263	随整机考核	A
	热交换装置 (如液冷泵)	型号、制造商	GB 44263	随整机考核	A
	冷却介质	型号、制造商、材料	GB 44263	随整机考核	A
	传感器(如温度、泄露监测传感器等)	型号、规格、制造商	GB 44263	随整机考核	A
	冷却管道	型号、材料、口径、制造商	GB 44263	随整机考核	A
	冷却管道接口	型号、材料、口径、制造商	GB 44263	随整机考核	A
	电磁阀	型号、制造商	GB 44263	随整机考核	A

说明：

- 1、以上为电动汽车供电设备 CCC 认证 CQC 安全关键元器件和材料清单。关键元器件和材料清单后续以国家认监委技术专家组发布的决议为准。
- 2、上述标准自动适用其现行有效版本，如遇特殊情况，由国家认监委另行说明；
- 3、上述关键件若集成在其他部件中且不能分离，则其它部件应满足关键件的相关要求，并作为关键件列出，如，作初次级隔离用的光电耦合器集成在 IC 中，则 IC 是关键件）。
- 4、若整机中含有 CCC 目录内的产品或元器件且上表未列出的，应补充相关信息并按照 B 类关键件考核；
- 5、序号 *仅采用 GB/T 15288 中的有关安全性能部分的要求。
- 6、上述安全关键件如为非标器件，应列入清单并按适用标准管控。
- 7、序号 **关键元器件（充电模块）须由实验室留样备核。

电动汽车供电设备电磁兼容关键元器件和材料清单

序号	关键件名称	控制参数	检测项目
1	开关电源（辅助电源）	型号、规格	抗扰度试验、发射试验
2	抑制无线电干扰电容器（隔离、跨线、X 类、Y 类电容器）	规格	抗扰度试验、发射试验
3	抑制射频干扰固定电感器	规格	抗扰度试验、发射试验
4	压敏电阻器/电涌抑制器	型号、规格、制造商	抗扰度试验
5	整件滤波器	型号、规格、制造商	抗扰度试验、发射试验
6	金属或有 EMI 涂料的机箱	型号/唯一标识、外形结构（照片）、制造商	抗扰度试验、发射试验
7	充电模块*	型号、规格	抗扰度试验、发射试验
8	电涌保护器（SPD）	型号、规格、制造商	抗扰度试验
9	控制板	型号、制造商	发射试验
10	磁环	规格	发射试验

11	显示单元（含控制电路）	型号、屏尺寸	发射试验
12	端口（有线网络端口、信号/控制端口、外壳端口、CPT端口）	接口类型、位置（照片）	抗扰度试验、发射试验

说明：

1、以上为电动汽车供电设备 CCC 认证 CQC 电磁兼容关键元器件和材料清单。关键元器件和材料清单后续以国家认监委技术专家组发布的决议为准。

2、序号 *关键元器件（充电模块）须由实验室留样备核。

