

电动自行车UL2089，亚马逊UL2089报告申请

产品名称	电动自行车UL2089，亚马逊UL2089报告申请
公司名称	深圳壹优检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区中心路高盛大厦A座1702
联系电话	13423772540

产品详情

UL在2013年针对电动自行车产品发布了**版OUTLINE UL 2849的安全标准，并几经改版，使该标准可以适应不断变化的产品要求。2018年，ANSI/CAN/UL 2849标准改版正式启动，经过两年时间的讨论和修改，ANSI/CAN/UL 2849（美国和加拿大双国家标准）于2020年1月2日通过UL正式发布。标准旨在评估电动自行车车辆及其电气系统中电气、机械、环境以及功能安全等多方面要求，为产品的安全使用保驾护航。

UL2849标准产品覆盖：

电动自行车（踏板辅助电动自行车）和越野使用电动摩托车和电动滑板车的电动系统。

该标准解决了产品寿命期间充电过程中的电击危险和潜在的触电危险

电动车UL2849结构要求如下：

充电器

外壳

电池包及BMS

功能安全及失效分析

充电器要符合: UL 1310,UL 1012,UL 62368-1

连接电动自行车的充电线要符合: UL62

连接电动自行车的接头要符合: UL2251 or UL1977

非金属外壳材料要符合:

-*低V-1的耐燃等级

-*低80 的耐温等级

-如果是会直接暴露在阳光下的塑胶材料, 需要符合UL 746C的抗紫外和水曝露和浸泡试验

金属外壳材料要符合:

-耐腐蚀

-产品的外壳必须设计成要依靠钳子、螺丝刀、钢锯或类似的工具才可以打开的结构

-外壳的开孔要符合IEC 60529 IP 3X的要求

电池包

驱动电池包

-要提供恰当的电池管理系统 (BMS)

-设计要能够安全的承受住车辆预期使用的恶劣环境

要符合下列的安全标准要求:

-UL 2271 轻型电动车用动力电池标准 ; 或者

-UL 2580 电动汽车用动力电池标准

非驱动电池包

-UL 62133

-UL 2054

电机

-存在危险电压的电机要符合UL 1004-1

-电机转子堵转和过载试验

控制器

-需要随整车评估控制器的功能安全和相关功能

电动自行车北美标准UL2849重大修订

不可控的电芯/电池包；不可靠的充电器和电机以及软件异常等等，均会导致电动自行车质量安全事故的发生。怎样才能有效降低生产企业、贸易商及消费者所面临的不安全事故的风险？UL 2849标准和UL认证计划的推行有效解决了这一问题。

2020年1月1号UL2849标准**版发布后，近期，UL再次作出重大修改及补充说明。通过此次修改，使得标准更加清晰明了，避免了各大认证机构理解不一致，引导E-Bike行业更加健康和规范，切实助力守护消费者安全。

*值得关注的重大修改之一：明确规定了电机控制器的功能安全评估：电机控制器要起到防止与电机辅助功能相关的危险情况发生的作用，如：意外自启动、未启动激活情况下的电机自启动等。电机控制器要根据12.4-12.6章节做功能安全分析，根据12.7章节评估功能安全。除功能安全有明确的要求外，其余条款修订如下：

修订1：规定适用于电源线的应力消除测试，同样适用于存在危险能量源的电路。原本标准只针对危险电压的电路。

修订2：对于Impact Test（冲击测试）和Mold Stress Test塑胶外壳应力消除。测试，测试后的判定做了更详细的说明，增加危险能量源、危险运动部件和电芯的可触及性评估。

修订3：电压的电路。对于内部塑胶件防火要求，增加了更多的豁免选项。

修订4：选项。对于可拆卸电池包，需要评估充电端子的寿命拔插测试。

修订5.明确规定了电机控制器的功能安全评估。

- 电机控制器要起到防止与电机辅助功能相关的危险情况发生的作用，如：意外自启动、未启动激活情况下的电机自启动等。

- 电机控制器要根据12.4-12.6章节做功能安全分析，根据12.7章节评估功能安全。

修订6.通过以上补充和完善，使得标准更加清晰明了，避免业内理解不一致的情况发生。