

电动自行车出口欧洲需满足EN 15194

产品名称	电动自行车出口欧洲需满足EN 15194
公司名称	深圳讯道技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋华美电子厂3层
联系电话	0755-27909791 13380331276

产品详情

电动自行车在欧洲也叫Pedelec，是整车配备有脚踏、辅助电机，其中电机不能直接进行驱动（除非使用启动辅助模式），只有通过人力踩踏后，辅助电机才会有动力输出。根据电动自行车的特性，出口到欧盟市场的产品需要满足的技术要求包含EU No.

168/2013（欧盟两轮车、三轮车或四轮车认证和市场监管法规）或EN 15194（欧盟电动自行车标准），还有其他适用的法规要求，如：通用产品安全指令、机械指令、电磁兼容指令、RoHS指令、低电压指令、电池指令、WEEE指令、REACH法规、及电池运输要求等。

对于出口到欧盟的电动自行车，只有满足如下条件才能符合EN 15194:2017。一是此标准适用于私人使用和商用的电动自行车，对于无人看守的公共租赁电动自行车不适用。二是针对电动自行车最大连续额定运转功率是0.25kW，一旦车速达到25km/h，或骑行者停止踩踏，则电机提供的助力将逐渐减小，直至被切断。直流最大额定电压不大于DC48V或一体式电池充电器电压为230V电机动力管控系统、电路、充电系统的整车或配件。适用于鞍座高度可以调整到635 mm或更高一些的公路骑行电动自行车。

新版EN 15194:2017无论从物理机械强度还是电气安全要求，与旧版EN 15194:2009+A1:2011相比都发生了很大的变化，进一步提高了要求。很多企业对于新标准中的一些测试项目很少接触，所以对于此次标准更新会感觉无所适从。

下面主要列举新版标准中的三个技术难点。

难点一

EN 15194:2017要求电动自行车的设计应根据EN ISO 12100（机械安全设计通则风险评估和风险减小）原理来设计，不能有明显的危害，要对相关部件进行风险评估。之前大家只是了解产品如何满足测试的要求，很少去做系统的风险分析与评估。由于新版标准成为了机械指令下面的协调标准，客户需要根据机械安全设计通则对产品进行风险评估。

对于电动自行车要求的风险评估，根据风险的高低，来判断是否需要采取措施来减小风险。如正常骑行过程中链条传动这个功能，根据图示中的流程可以进行性能等级评定。链条在传动过程中会产生机械伤

害，机械伤害的伤害程度一般为轻微风险S1，出现危险（夹衣物的情况）概率会比较低为F1，为了避免出现这种伤害，可以采用增加链罩进行防护，故特定条件下可能性为P1。所以，根据相关通道显示正常骑行过程中，链条传动的风险等级为S1、F1、P1，故相关风险等级为 $PL=a$ ，是属于低风险。