

# 电动自行车出口欧洲需满足EN 15194讲解

产品名称	电动自行车出口欧洲需满足EN 15194讲解
公司名称	深圳讯科标准技术服务有限公司业务推广部
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2层
联系电话	19168505613 19168505613

## 产品详情

电动车在国外又叫Pedelec，是全车配置有脚踩、协助电动机，在其中电动机无法直接开展推动（除非是应用运行协助方式），唯有通过人力资源脚踏后，协助电动机才有动力响应。依据电动自行车的特点，销往欧盟国家市场商品必须满足的技术标准包括EU No.

168/2013（欧盟国家两轮电动车、三轮车或四轮车验证和市场管理政策法规）或EN 15194

（欧盟国家电动车规范），还有其他的适用政策法规规定，如：通用性产品品质命令、机械设备命令、电磁兼容测试命令、RoHS命令、低压命令、充电电池命令、WEEE命令、REACH政策法规、及充电电池运输需求等。

2019年3月18日，欧洲委员会2019/436号文件确定：EN 15194:2017电动车宣布变成机械设备命令（2006/42/EC）协调标准，甚至成为强制规定。针对销往欧盟国家的电动车，仅有达到如下所示标准能够合乎EN 15194:2017。一是此规范适用个人使用及商业的电动车，针对无人看守的公共租赁电动车不适合。二是对于电动车较大持续额定值运行输出功率0.25kW，一旦时速做到25km/h，或骑友终止脚踏，则电动机所提供的助推将逐步减少，直到被断开。直流电较大额定电流不得超过DC48V或一体式电池充电器工作电压为230V电动机驱动力管控平台、电源电路、充电系统的全车或零配件。适用座板相对高度可以调节到635mm或更高一些的公路骑行电动车。新版本EN

15194:2017无论是从物理学冲击韧性或是用电安全规定，与老版EN 15194:2009 A1:2011对比也发生了巨大的变化，进一步提高了规定。许多企业针对新规范中的一些测试报告非常少触碰，因此对于本次规范升级就会感觉手足无措。下边关键例举新版本标准下的三个技术难题。难题一 EN

15194:2017规定电动自行车的设计方案应依据EN ISO 12100（机械设备安全性设计细则风险评价与风险减少）基本原理设计制作，不可以有明显伤害，需要对有关构件开展风险评价。以前我们仅仅了解市场怎么满足测试规定，非常少去做全面的风险评估评估。因为新版本规范变成了机械设备命令下边的协调标准，顾客应该根据机械设备安全性设计细则对产品质量开展风险评价。针对电动车标准的风险评价，依据风险性高低，来确定是否必须采取有效措施来减少风险性。如正常的骑车环节中链传动隐私功能，依据图例中的操作流程能够进行特性等级评定。传动链条在传动系统过程中需要造成机械伤害，机械伤害的伤害程度一般为轻度风险性S1，发生风险（夹衣服的状况）几率会非常低为F1，因为防止出现这类损害，可以采取提升链罩开展安全防护，故特殊条件下概率为P1。因此，根据国家安全通道表明正常的骑车环节中，链传动的风险系数为S1、F1、P1，故有关安全风险为PL=a，属于中低风险。难题二

依据EN ISO 12100对电动车开展风险评价，必须对于整个新产品的生命期开展风险评估，包含运送、安装、组装、试运转、设置、运作、清理、维护保养、常见故障搜索/清查、拆装和停止使用等；风险评价包含风险评估和风险评价，风险评估包括了机械设备各种各样限制的明确、风险识别风险性可能，再根据风险评估提供的资料，来后判断是否要减少风险性，进行风险评估。

对其电动车进行评价时，关键考虑到EN 15194:2017条文4.4中常列出的伤害明细和产品材质、有害物等有机化学层面伤害，包含如下所示。机械伤害：高降速、高瞬时速度、突显物、可靠性、机械能、转动组件和挪动构件、粗糙表层、光洁表面、锋利的边沿等；电气设备损害：电磁现象、静电现象、超重、短路故障、热传递等；热损害：发生爆炸、火苗、从热原辐射源等；人体工程学损害：省劲、照明灯具、姿态等；自然环境相关的危害性：降水等；组成损害：干湿度情况、门把、驱动力监管、制动性能等。

难题三 电动车自动控制系统性能等级规定：此部分规定都是这一份标准下的技术难题，规范标准如附注。表中自动控制系统安全性有关的那一部分严格按照EN ISO

13849-1评定PLr级别。假如风险评价发现其它功能必须评定PLr，那样要按照EN ISO

13849去进行评价，评定具体内容不局限于EN 15194，

助力自行车的厂家务必纪录PLr的剖析知识分享全过程。 转载于T ü V南德意志盛世中国集团公司