

户外景观灯防强腐蚀等级测试 灯具wf2认证证书 第三方检测机构

产品名称	户外景观灯防强腐蚀等级测试 灯具wf2认证证书 第三方检测机构
公司名称	质海检测技术（深圳）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:QTL质海检测 检测认证:第三方检测机构 服务类型:检测报告，检测认证
公司地址	深圳市宝安区新桥街道黄埔社区黄埔东环路408-1号101
联系电话	18923798009 18923798009

产品详情

户外LED灯具，如何表面处理可以达到WF2防腐等级？

微弧氧化对铝合金材料进行表面处理，防腐效果比较好，尤其是户外防腐效果比较好。因为，微弧氧化不同于涂料防腐，涂料防腐主要是通过涂料与基体的物理作用达到屏蔽外界腐蚀介质，而微弧氧化后，基体表面化学生成一层[金属氧化物陶瓷薄膜](#)，此陶瓷薄膜硬度高，附着力强，致密，效果远高于涂料防腐，特别适合用于户外灯具的防腐。

微弧氧化(Microarc oxidation, MAO)又称

[微等离子体](#)

氧化(Microplasma oxidation, MPO)，是通过电解液与相应电参数的组合，在铝、镁、钛及其合金表面依靠

[弧光放电](#)

产生的瞬时高温高压作用，生长出以基体金属氧化物为主的陶瓷膜层。

微弧氧化或

[微等离子体](#)

表面陶瓷化技术,是指在普通

[阳极氧化](#)

的基础上,利用

[弧光放电](#)

增强并激活在阳极上发生的反应,从而在以铝、钛、镁金属及其合金为材料的工件表面形成优质的强化

[陶瓷膜](#)

的方法,是通过用专用的微弧氧化电源在工件上施加电压,使工件表面的金属与

[电解质溶液](#)

相互作用,在工件表面形成

[微弧](#)

放电,在高温、电场等因素的作用下,金属表面形成陶瓷膜,达到工件

[表面强化](#)

的目的。

[微弧氧化技术](#)

的突出特点是:(1)大幅度地提高了材料的

[表面硬度](#)

,

[显微硬度](#)

在1000至2000HV，z高可达3000HV，可与[硬质合金](#)相媲美，大大超过热处理后的

[高碳钢](#)

、高合金钢和[高速工具钢](#)的硬度；（2）良好的[耐磨损性能](#)；（3）良好的耐热性及抗腐蚀性。这从根本上克服了铝、镁、

[钛合金](#)

材料在应用中的缺点，因此该技术有广阔的应用前景；（4）有良好的绝缘性能，

[绝缘电阻](#)

可达[100M](#)

。（5）溶液为环保型，符合环保排放要求。（6）工艺稳定可靠,设备简单.(7)反应在常温下进行，操作方便，易于掌握。（8）基体原位生长

[陶瓷膜](#)

，结合牢固,陶瓷膜致密均匀。

采用

[微弧氧化技术](#)

对铝及其合金材料进行表面强化处理，具有工艺过程简单，占地面积小，处理能力强，生产效率高，适用于大工业生产等优点。微弧氧化

[电解液](#)

不含有毒物质和[重金属元素](#)

，电解液抗污染能力强和再生重复使用率高，因而对环境污染小，满足优质

[清洁生产](#)

的需要，也符合我国可持续发展战略的需要。微弧氧化处理后的铝基表面陶瓷膜层具有硬度高（HV>1200），耐蚀性强（CASS[盐雾试验](#)>480h），

[绝缘性](#)

好（[膜阻](#)

>100M)，膜层与基底金属结合力强，并具有很好的耐磨和耐热冲击等性能。微弧氧化技术工艺处理能力强，可通过改变工艺参数获取具有不同特性的氧化膜层以满足不同目的的需要；也可通过改变或调节

[电解液](#)

的成分使膜层

具有某种特性或呈现不同颜色；还可采用不同的电解液对同一工件进行多次微弧氧化处理，以获取具有多层不同性质的陶瓷氧化膜层。

[微弧氧化技术](#)

目前仍存在一些不足之处，如工艺参数和配套设备的研究需进一步完善；氧化电压较常规

[铝阳极氧化](#)

电压高得多，操作时要做好安全保护措施；以及

[电解液](#)

温度上升较快，需配备较大容量的制冷和

[热交换](#)

设备。