MMO辅助阳极

基本介绍

MMO阳极（混合金属氧化物阳极）是用于强制电流阴极保护系统的辅助阳极，在钛的基体上热烧结一层柔性较好、耐蚀、高导电率的稳定的贵金属氧化物，如IrO_2/Ta_2O_5。MMO阳极可为带状、管状、丝状、网状、棒状等。

MMO阳极具有导电性优良、化学性能稳定、能耐酸性环境、消耗率低、使用寿命长等特点。

性能指标

项 目	技术参数
MMO涂层	IrO_2/Ta_2O_5（土壤、淡水环境） $IrO_2/Ta_2O_5/Ru_2O_3$（海水环境）
电流输出	52mA/m - 600 mA/m
阳极消耗率	≤6mg/A·a
金属氧化物涂层厚度	≥6g/m²
金属氧化物的电阻率（mohm cm）	0.0056
阳极电阻	≤0.007ohm·cm

规格型号

MMO带状阳极

MMO带状阳极广泛应用于储罐外底板的阴极保护中，MMO带状阳极带状与钛导电片交叉焊接组成阳极网，共同埋设在储罐底部砂垫层中。

MMO带状阳极的基材为符合ASTM B265 Grade I/ II的钛带，涂层为耐腐蚀、高导电率的混合金属氧化物（IrO_2/Ta_2O_5）涂层，厚度一般大于2μm。钛导电片由连续的钛金属带制成，满足ASTM B-265 Grade I；钛金属连接片能适应高热环境，具有良好导电性能。

型号	宽度W	厚度T	长度L	电流输出	寿命	涂层厚度	应用场景
YX-MMO-R635-152	6.35mm	0.635mm	152m	43mA/m	50年	≥2μm	储罐
YX-MMO-R127-152	12.7mm	0.9mm	152m	86mA/m	50年	≥2μm	储罐

MMO管状阳极

MMO管状阳极可以直接以裸阳极应用到淡水或海洋环境中，在针对海洋大型钢结构的阴极保护时，可以组合成远地式阳极，具有安装简单，保护范围广等优点。

在土壤环境中，MMO管状阳极常以预包装的形式构成浅埋阳极地床或深井阳极地床。预包装MMO管状阳极构成包括

> 外部为钢制套管
> 内置一支或多支MMO管状阳极
> 填充透气性好的焦炭颗粒以保证阳极表面电流输出最大化
> 内置排气管，避免出现气阻现象
> 可靠的电缆保护管，允许电缆在填充料中顺利穿过