

耐候钢火炉,耐候钢加工,河南佰洹,09CuPCrNi-A

产品名称	耐候钢火炉,耐候钢加工,河南佰洹,09CuPCrNi-A
公司名称	河南佰洹商贸有限公司
价格	5000.00/吨
规格参数	品牌:河南佰洹 材质:09CuPCrNi-A 产地:安阳
公司地址	安阳市殷都区西郊乡 商会招商楼(安林路东段路北) 233、235房间
联系电话	15515076203

产品详情

耐候钢抗腐蚀原理

纯铁并不容易锈蚀,但普通的钢铁中,通常含有铜、碳等杂质,这些杂质的活性比铁低,在含水的空气中与铁形成原电池(即通过氧化还原反应而产生电流的一种装置)

,将氧化与还原反应分开,为钢铁腐蚀的快速形成客观上提供条件。钢铁腐蚀产生的

铁锈是疏松多孔的结构,其中还有许多微裂纹将孔隙互相联通。这样,铁锈就像海绵一样,可以继续吸收空气中的水分,让钢铁进一步锈蚀,直至完全锈穿。

耐候钢与普通钢铁不同,在开始,它也会像普通钢铁一样在表面发生锈蚀。由于其合金程度较高,这一过程甚至比普通钢铁更快。但是由于耐候钢内部的晶格更加复杂,在表面的疏松铁锈下,还会生长出一层暗黑色的致密锈层。这一锈层由纳米颗粒的 -FeOOH 组成。在这一致密锈层中,镍原子取代了部分铁原子的位置,使得锈层具有了阳离子选择性,抑制了具有腐蚀性的阴离子透过。

正是这层致密的锈层,使得耐候钢虽然表面锈了,但内部不会被继续锈蚀。其实只要仔细分辨,可以看出,耐候钢的表面与普通铁锈并不相同:耐候钢的锈是均匀致密的,紧贴着钢材的表面保护着钢材;而铁锈则斑斑驳驳,疏松多孔,一碰会掉渣。这样的铁锈非但保护不了钢铁,反而会把水和氧气吸到钢铁表面来。