

# 钢结构防腐施工底漆、中间漆与面漆配套作用效果

产品名称	钢结构防腐施工底漆、中间漆与面漆配套作用效果
公司名称	山东柒邦环保科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	济宁高新区洸河街道办事处新元路88号（注册地址）
联系电话	17860150018

## 产品详情

山东柒邦环保科技有限公司是国内一家集科研,生产以及销售等为一体的综合性科技企业,其主要经营的产品有氯化橡胶防腐漆,环氧富锌底漆,有机硅耐高温漆,丙烯酸聚氨酯漆,工程机械及汽车用油漆等,目前已通过ISO9001国际质量体系认证.

- 科研，公司设有研发中心，长期与山东大学化工学院、山东科技大学涂料研究院、山东建筑研究院等高等科研院校合作。
- 生产，公司年生产能力达1000吨以上，已通过ISO9001国际质量体系认证。
- 营销，公司有多元化的营销团队，线上线下多种推广销售渠道。

要想钢结构防腐做得好，好的防腐配套少不了。很多“门外汉”都觉得钢结构防腐不就是拿点油漆刷上去吗？

其实不然，首先钢结构防腐需要根据使用环境确定防腐油漆配套、防腐油漆品种等，如室内一般腐蚀环境可不需配耐候性太好的面漆、环氧类涂料不能用于室外环境面层、防腐使用年限长的不用醇酸油漆、要求防腐性能好要讲究防腐配套的使用等等.....

今天说说钢结构防腐涂层配套中底漆、中间漆和面漆分别有何作用和区别。

## 底漆

涂装配套的第一层，直接与底材接触，其要求与作用如下：

1) 良好的附着力。底漆需对底材有较好的附着力，防腐君个人认为在整个防腐配套各涂层附着力中底漆的附着力是最重要的，在防腐涂层的失效中底漆脱落也是最为普遍的，当然要排除施工表面处理的因素。

实际中，性价比较高的底漆一般都是环氧类底漆，环氧树脂结构中含有大量的极性羟基和醚键，他们与相邻的界面物质能产生较强的吸附力，使得环氧漆对于金属钢铁、水泥、玻璃钢、镀锌钢（改性环氧漆）、混凝土、木材等材料均有优良的附着力。

2) 防腐性能。主要从三个方面体现

### (1)屏蔽作用

金属表面涂覆漆膜后把金属表面和环境隔开，阻止水、氧、离子透过涂层达到钢铁表面，起到屏蔽作用。防止金属与水、空气等腐蚀物质接触而发生腐蚀。这个特点只要是涂料均有此功能。

### (2)颜料的钝化、缓蚀作用

颜料是涂料重要的组成部分，防锈颜料与金属表面作用，使其钝化或生成保护性物质以提高涂层保护作用。在防锈底漆中经常采用活性大的防锈颜料，如铬酸盐类和红丹等，他们对金属有一定钝化作用，另外以铬酸盐系为例，当微量水透过漆膜时，少量被溶解的颜料将底材钝化。故缓蚀作用能弥补屏蔽作用不足。反过来屏蔽作用又能阻止缓蚀离子的流失，使缓蚀作用稳定持久。

此类涂料有：佰丽安环氧铁红底漆（铁红）、红丹底漆、环氧锌黄底漆（锌黄）、环氧磷酸锌底漆、通用环氧底漆等

### (3)阴极保护作用

在涂料涂层中如果有比钢铁更活泼的金属(电极电位更低的金属)粉末，如锌粉或铝粉等，它们能对钢铁形成牺牲阳极的阴极保护，就能使钢铁免受腐蚀，类似镀锌，生活中常见的镀锌钢材是不是很少见其生锈呢？不过富锌涂料锌含量太低是无法实现阴极保护作用的，很简单锌粉都无法与钢铁接触了。

富锌涂料是该类功能涂料的典型。如：佰丽安环氧富锌底漆、无机富锌底漆等.....

## 中间漆

中间漆主要起阻隔作用，增加腐蚀介质（水汽、氧气、化学腐蚀物质等）达到底材的难度，因为油漆涂层作为防腐涂层，并不是完全封闭的，经放大数倍后可发现涂层表面有无数的细小微孔，中间漆涂刷在底漆之上，隔绝底材与水汽和空气接触，起到保护底材不发生氧化反应的作用，同时延长底漆的老化时间，延长底漆寿命，增加中间漆厚度可加强防腐效果且降低成本（中间漆价格相对底漆和面漆较低）。

另外，中间层同样也起到增加附着力和填充的作用。涂层整体的厚度主要依赖底漆和中间漆提供。

典型的中间漆是云铁中间漆，有环氧云铁中间漆、醇酸云铁中间漆等，通过云母氧化铁特殊的鱼鳞状物理排列性质隔绝空气及水汽。

## 面漆

面漆起装饰和保护作用。面漆是涂装系统的最后一道涂层。

首先装饰效果不多说，美观好看嘛。

保护作用是指：油漆耐污染，耐老化，耐化学物质、耐紫外线、防潮等性能，所以一般面漆的检测都是有耐盐雾、耐人工老化、耐湿热等项目。这些功能是保护整个防腐体系不失效的原因，因为底漆和中间漆虽然也有这些功能，但是非常有限，一旦没有面层油漆的保护中间漆和底漆在腐蚀环境会很快失效。如室外太阳直射环境如果没有面漆的话，环氧中间漆一周变色，最多一个月就会发生粉化，所以这些功能对于面漆都是非常重要的指标。

由以上几点可看出，钢结构防腐涂层配套中底漆、中间漆和面漆其实是各司其职，想要有好的防腐效果必须按配套施工，好比如寒冷的冬天穿衣服，保暖衣、毛衣、外套一件不能少一样。