

冶金工业服务

产品名称	冶金工业服务
公司名称	江苏旺龙机械有限公司
价格	.00/平方米
规格参数	品牌:途赫盾 型号:304/316 产地:江苏泰州
公司地址	江苏省泰州市姜堰区淤溪镇卞庄工业园2栋
联系电话	0523-89612116 13301430339

产品详情

江苏旺龙机械冶金工业服务内容：

1.抗高温氧化涂层

A.功能。这些涂层用以改善基体(设备或设施)材料的高温性能(最高温度可达1150)，使之能经受高温化学或物理溶解过程以及机械损伤的冲蚀过程，或二者都适应。

B.对抗高温氧化涂层的要求。为了使基体避免高温氧化所造成的破坏，这些涂层必须：a阻止大气中氧的扩散；b阻止涂层本身向基体迅速扩散；c具有高于操作温度的熔点；d在操作温度下具有较低的蒸汽压。

C.推荐的喷涂材料有镍铬合金、镍铬铝合金、喷铝封孔热渗。

D.推荐的喷涂方法有等离子喷涂、高速火焰喷涂、燃烧火焰喷涂。

E.应用实例包括加热炉、均热炉、热处理炉、烧结炉、热风炉、蓄热炉及蓄热室的炉壁，金属篦的表面；退火盘、退火罩、热处理夹具、回转窑外表面、高温阀门、滑动闸板、烟道及烟囱等。多晶硅炉、烧结金属成型、排气消声器、高炉风口、送风系统、烧结设备、鼓风系统、净气系统、排烟系统、退火炉辊、弗朗克林炉、热金属浸渍加热器、钛条、锻造工具、加热罩、焦炉密封装置、鼓风冷却系统、转炉供氧系统、焦炉风口、连续浇铸辊及冷却砂型等。

2.耐腐蚀性气体涂层

A.功能。这些涂层必须保护暴露于高温腐蚀性气体中的基体材料，由于氧化和化学反应同时存在，要防止涂层与气体反应的生成物对基体产生破坏。

B.对耐腐蚀性气体涂层的要求。这些涂层应该是：1)能经受高温腐蚀性气体；2)能经受周期性的热冲及过热；3)与基体热膨胀系数要匹配。

C.推荐的喷涂材料有镍铬合金(但含硫介质除外), 喷铝封孔热渗。

D.推荐的喷涂方法有等离子喷涂, 燃烧火焰喷涂。

E.应用实例包括回转窑内表面、钎焊夹具、碳化盒、排风机叶片、氰化处理坩埚、燃气烟道系统、电厂锅炉回管、炼焦炉管、转炉用锅炉等。

3.热障涂层

A.功能。这些涂层的热导性低, 作为热障以降低基体金属的受热程度。

B.对热障涂层的要求。这些涂层应满足: 1)必须在工作温度中耐氧化; 2)有良好的耐热冲性; 3)与基体的热膨胀系数尽可能接近; 4)导热率要低。

C.推荐的喷涂材料有氧化铬、氧化铝和铬酸镁。

D.推荐的喷涂方法为等离子喷涂。

E.应用实例包括高温炉感应圈、钎焊和热处理夹具、火炬热障、加热罩、高温计套管、铸铁厂U形槽。

4.抗熔融金属涂层

A.功能。这些涂层能经受锌、铝、钢、铁和铜等熔融金属的作用。

B.对抗熔融金属涂层的要求。这些涂层应满足: 1)能经受熔渣和熔剂的腐蚀作用和处于熔体液面附近的金属蒸气和氧的侵蚀; 2)防止涂层与融体形成低熔合金; 3)能经受热疲劳和热冲击。

C.推荐的喷涂材料有氧化铝、铬酸镁、白钨和铂。

D.推荐的喷涂方法有等离子喷涂、燃烧火焰喷涂。

E.应用实例包括镀锌槽、浇铸槽、模具、风口、锌蒸馏罐、冷凝管、锌合金熔化炉、镀锌浸渍槽、高炉渣口、铸铝模、铸铜模、连铸机模、砂型铸模、板块结晶器、炼锌搅拌装置、结晶器护板、氧气管喷嘴、转炉吹氧枪、钢包水口、金属熔体测温头和石墨电极。

5.耐磨损涂层

冶金工业生产中, 各种机械设备失效的最大因素是磨损问题, 而热喷涂的最重要功能是提供耐磨损涂层, 为大量的工程磨损进行有效的保护。这类涂层的应用范围比其他类要广泛。其磨损机理复杂, 类型较多, 加之冶金生产工况不一, 因而这类涂层的功能与要求也不尽相同, 兹分述如下:

6.耐粘着磨损涂层

A.功能。这些涂层有的容许磨粒嵌入和变形(软支承表面); 有的则是硬的支承材料(硬支承表面)。

B.对耐粘着磨损涂层的要求。这些涂层应满足: 1)依软或硬支承的不同, 选用不耐磨的软质材料及耐磨的硬质材料; 2)对硬支承来说, 涂层要适应大载荷和高速度的要求。

C.推荐的喷涂材料有铝青铜、磷青铜、巴氏合金、锡(以上是软支承); 自熔合金与铂或铜的混合物、高碳钢、不锈钢、Co—WC合金、氧化物陶瓷等(以上是硬支承)。

D.推荐的喷涂方法有燃烧火焰喷涂(线材或粉材)、等离子喷涂。

E.应用实例包括巴氏合金轴瓦、水压机轴套、止推轴瓦、活塞导承、压气机十字滑块、铜合金衬套、防伤轴承、主齿轮轴颈。

7.耐磨粒磨损涂层磨粒磨损是磨损中的重要形式，当考虑到该过程处于不同温度(< 538oC为低温，538 ~ 843oC为高温)时，则该类涂层具有很广的应用面。

A.功能。耐磨粒磨损涂层能经受外来磨粒的作用，或是发生于某一硬表面或软表面之间滑动。

B.对耐磨粒磨损涂层的要求。这些涂层的硬度要超过所存磨粒的硬度；对工作温度要适应，在高温中要有良好的抗氧化性。

C.推荐的喷涂材料包括陶瓷、金属陶瓷、合金和金属，根据工况从中选定。

D.推荐的喷涂方法有等离子喷涂、燃烧火焰喷涂、高速火焰喷涂、爆炸喷涂和电弧喷涂。

E.应用实例包括矿石输送系统、贮存设备、破碎系统、筛分系统、选矿系统、造粒系统、球磨机、抽风机叶片、抛光夹具、冲压模、转炉入料口、切断机、液压千斤顶、氧传感器、鼓风机体、高炉料钟、泥浆泵活塞杆、拉丝绞盘、制动卷筒、挤压模、导向杆、泵密封、锻造工具、破碎辊、热成型模具、各类曲轴、各类主轴和传动轴、各种轴套、球磨机内衬、切削刀口、叶轮、机械密封套、阀座、各类齿轮、油压机拉杆、葫芦齿轴、车床拖板、电机端盖、螺杆泵、冲头、车床分配轴、混砂机刮板、磨煤机锤头和冲击板、浮选机螺旋、磨粉机衬胆、无心磨托板、给水泵平衡卷、金刚石工具、冷拔钢管内模、钢管、芯棒顶头、制动鼓。

8.耐冲蚀涂层

A.功能。这些涂层能经受尖利的硬颗粒引起的磨损，这些颗粒存在于气体或液体之中，并以一定的速度运动。

B.对耐冲蚀涂层的要求。这些涂层应满足：1)选择硬涂层，但冲击角大于45°时，同时应注意涂层的韧性；2)大多数涂层应进行封孔处理；3)涂层能经受介质的腐蚀性。

C.推荐的喷涂材料有合金、陶瓷、和金属陶瓷。

D.推荐的喷涂方法有等离子喷涂、燃烧火焰喷涂和爆炸喷涂。

E.应用实例有抽风机、旋风收尘系统、切断阀杆和阀座。

8.耐化学介质腐蚀涂层

冶金工业，特别是湿法冶金工业，常碰到介质腐蚀给设备带来危害的问题，若作业过程进行在较高温度中，这一问服为突出。选择高级材质固然减缓这一问题，但不经济。在很多情况下，采用热喷涂技术能得到满意的结果。例如，不必采用不锈钢制作设备的整体，只须用普钢在其工作表面喷涂一层不锈钢涂层。同样，根据介质及其他工况情况，可以喷铜、铝、铂、蒙乃尔合金、镍铬合金、镍铬铜钛合金(316L)等，使设备身价倍增。当然，并非热喷涂能有效地解决所有的腐蚀问题。事实上，采用这项技术解决带有强腐蚀性问题，是一项十分慎重的工作，有些方面和某些环节还要研究与探讨。