

CASE HISTORY

Coating Sys.: Series 218 — 环氧砂浆漆
Series 61 — 高固体份环氧衬里涂料
Series 365 — 100%固含量环氧酚醛涂料



项目名称 Project Name:
上海宝钢不锈钢事业部 — 废酸水池新建工程

项目地点 Project location:
上海宝钢

业主 Owner:
上海宝钢不锈钢事业部

基材 Base material:
混凝土

项目完成日期 Project Completion:
2011-7-22

面积 Area size:
50 平方米

施工单位 Field Applicator :
河南濮阳双星防腐有限公司

上海宝钢集团作为中国最大的钢铁集团以及大型国有企业的龙头，近年来不断地发展壮大。而新兴的技术和发达的生产力则需要性能优异的设备和设施来支持,在宝钢对各类设施进行日常维护的过程中也遇到了不少难题，如废液的收集与排放。

废酸排放与收集过程中的防腐技术是宝钢近年来技术上的瓶颈。该集团每年耗巨资用来修复被废酸所腐蚀的混凝土设施，也曾采用过一些进口的防腐涂料来抵御废酸的侵蚀，但多因配套不当，耐酸性能不佳等原因而无法提供持久的防护。为此承包商上海中亚防腐与吉丽仕联系，并就宝钢新建的一个混合废酸池咨询相关的防护方案。

Salesman: Vincent.Ju; Photo: Tyler Jin -7/2011

Genesis

上海宝钢不锈钢事业部 — 废酸水池新建工程



喷砂处理

在与客户充分沟通后，我们了解到新建混合废酸池中的溶液比较复杂，包括硫酸，硝酸，盐酸和氢氟酸。虽然各种酸的浓度不高，但是多种强酸的混合液体构成了一个非常复杂的腐蚀环境。根据现场的应用条件，我们制定了以下的防护方案：

1. 表面处理：喷砂并达到 SSPC SP13 的要求；
2. 采用 Tnemec 的水性环氧砂浆 218 修复多空、不平的混凝土基面；
3. 喷涂 Tnemec liner 61 系列以封闭砂浆层的表面；
4. 采用多组分无空气喷枪，喷涂 Tnemec 100% 固体含量的环氧酚醛衬里 365 系列



为确保产品在复杂强酸环境中的防护性能，并根据客户的要求，我们向上海涂料研究所递交了 365 系列的测试样板，并接受了一系列的耐酸浸泡试验，测试用的酸液包括 98% 的硫酸，30% 的盐酸，30% 的硝酸以及 40% 的氢氟酸。经过 30 天的测试，由上海涂料研究所出具了第三方检测报告，试验的结果是令人满意的。

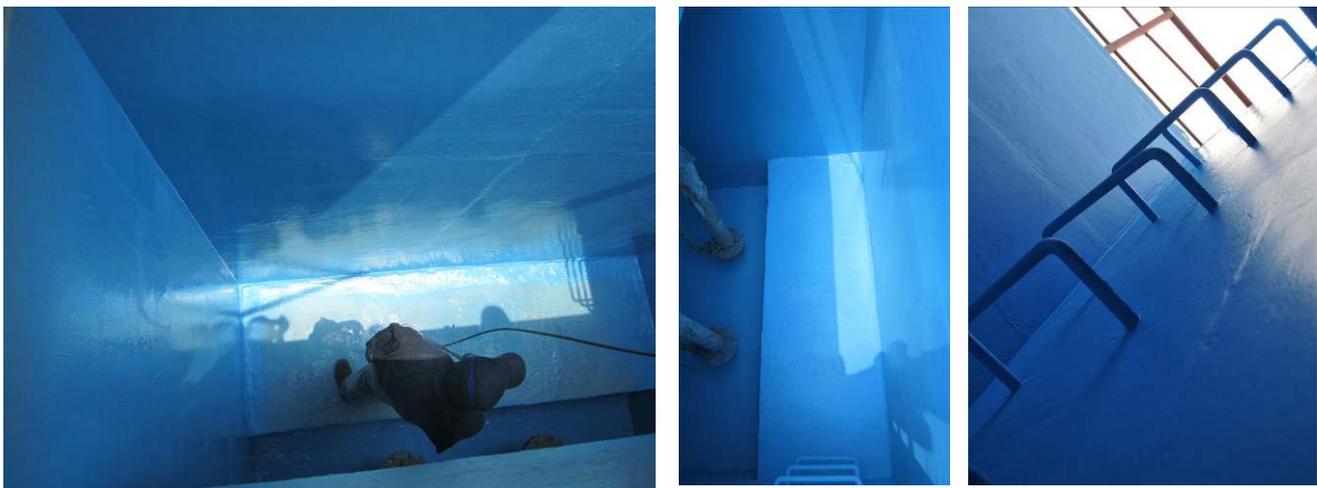
Series 218 — 环氧砂浆漆修复



Series 61 — 高固体份环氧衬里

涂层的防护性能始终与表面处理和施工的质量成正比,混凝土设施的表面处理常常是容易被忽略的环节。而 Tnemec 却有着有一套完整的混凝土施工工艺,从表面喷砂处理,砂浆层批刮,到防护涂层的喷涂,都有着专业且严格的要求。首先,需要对新浇筑的混凝土进行喷砂处理,去除表面的附浆和松散物质,并使混凝土表面的孔洞完全显露。然后使用 Series 218 环氧水泥砂浆批刮填补混凝土表面的孔洞和凹坑,在混凝土与防护涂层之间形成一道坚固,平整的连接层。随后,以 Series 61 高固体份环氧衬里封闭砂浆层的表面,最后施涂一道 Series 365 作为保护衬里,值得一提的是 Series 365 是 100%固含量的环氧酚醛衬里,单道干膜厚度可达到 500 至 1500 微米,由于 Series 365 的混合使用时间较短,所以需要使用双组份加热型无空气喷涂设备来进行施工,喷涂时,甲乙两组物料分别在 2 个加热器中加热,然后在喷嘴前端的螺旋混合器中混合,并将混合后的物料瞬间喷出。

此项目取得了圆满成功,上海宝钢现场监管施工的领导见状感叹到:“这才是我们想象中要做的样子和效果嘛!”



Series 365 — 100%固含量环氧酚醛涂



上海吉丽仕化工有限公司
 上海市中江路 388 弄国盛中心 2 号楼 1906 室
 电话: 021-62767919
 传真: 021-62322147
 网址: www.genesispmc.com

Shanghai Genesis Chemical Industry Co.,Ltd.
 Room 1906,GuoSheng Center,N0.2,388 Lane
 ZhongJiang RD.ShangHai 200062,China
 Phone:021-62767918
 Fax:021-62322147
 Internet:www.genesispmc.com

Genesis