

# 防腐涂料施工中出现的問題及对策

董翼生<sup>1</sup> 欧阳臻<sup>1</sup> 张旺起<sup>1</sup> 吴强<sup>2</sup>

(1. 河南省安阳钢铁公司工程管理部, 安阳 455004;

2. 北京钢铁设计研究院, 北京 100053)

## PROBLEMS AND MEASURES OF ANTI-CORROSIVE PAINTING IN CONSTRUCTION

众所周知, 建筑物受到外来腐蚀介质的作用下, 需要采用大量的防腐涂料, 进行建筑物的防腐处理, 用以维护建筑物的正常寿命及使用功能。

氯磺化聚乙烯防腐涂料具有较好的耐碱、耐酸、耐氧化剂、耐臭氧、耐户外大气、耐水性, 附着力强, 施工简便, 目前国内已开始建筑物防腐方面上应用。

某大型企业新建的冷却塔水池工程, 设计选用氯磺化聚乙烯防腐涂料进行防腐处理。笔者在现场施工管理期间, 由于各种原因, 设计、施工、业主三方对氯磺化聚乙烯防腐涂料认识不同, 防腐涂料出现了一些问题, 根据处理问题的体会, 笔者认为, 造成对防腐涂料缺乏一个统一的认识, 是因为缺乏一个有效的约束协调机制和有效的监理机制, 建立一个有效的协调、约束机制迫在眉睫。本文仅就对这些问题进行分析并提出解决办法。

### 1 设计问题

冷却塔水池土建补发通知单, 要求冷却塔水池 11~25 轴线做防腐处理, 涂 YJ-1 改性氯磺化聚乙烯防腐涂料, 但是设计没有给出具体防腐部位, 对涂料遍数没有进行说明, 对混凝土基层表面处理没有提出要求。后来现场补发通知单, 增加冷却塔水池内侧水泥砂浆抹面, 11~25 轴线  $\Delta 12.150\text{m}$  以下冷却塔水池内侧均刷防腐涂料, 防腐涂料涂刷三道。

一方面说明设计对特殊的防腐涂料使用不十分清楚, 另一方面也说明目前防腐涂料存在品种规格多、产品标准不一, 施工方法复杂的现象。比如说, 设计应当给出防腐涂料涂层厚度, 但是面对数量繁多不同生产厂家的同一种防腐涂料, 由于不同材质的防腐涂料档次差距大, 不同生产厂家涂层厚度不同, 防腐涂料系列搭配不同, 给建筑师正确选用造成很大困难, 有时设计就给出防腐涂料涂层厚度。

### 2 施工问题

建筑物表面涂层质量的好与坏, 除了与建筑涂料质

量好坏有关之外, 还与建筑涂料施工技术水平有很大关系。新开发的性能优异的防腐涂料, 对施工方法极为敏感, 只有按照各自的施工条件进行施工, 才能形成正常的涂膜。比如不同生产厂家对混凝土基层的表面处理就不一样, 有的生产厂家只要求除掉混凝土表面的浮松层、杂物, 缝隙用腻子填充补平; 有的还要求水分控制在 6% 左右, 并且要求混凝土基体析出盐分。还有的生产厂家要求更严格, 一般新水泥表面不宜立刻涂装, 需经过规定的时间干燥, 如工程急需, 可采用 15%~20% 硫酸锌或氯化锌溶液刷洗水泥混凝土表面数次, 待干后除去析出的粉质和浮料, 也可用 5%~10% 稀盐酸清洗, 再用清水洗涤干燥。

不同生产厂家对涂料系列搭配不一样, 有的生产厂家有专用的氯磺化聚乙烯防腐涂料, 分冷却塔防潮底漆、中间漆、防潮面漆等; 有的生产厂家只有氯磺化聚乙烯防腐涂料底漆、面漆。应当说土建施工单位对施工特殊的防腐涂料并不十分清楚, 对基体的表面处理, 对涂料系列搭配也并不十分了解。

### 3 其它问题

在市场经济条件下, 业主作为建设项目的所有者, 它集项目的责、权, 利于一身, 有的工程指挥部(或项目法人组成机构)还身兼甲方管理、监理等, 它拥有对项目的招标权, 通过质量价格的比选, 选择生产供应厂家, 有时甲方考虑涂料单价高低的短期效果较多, 而忽略了涂料的产品质量。并且规定生产厂家只供应防腐涂料, 非专业队伍负责施工。

针对防腐涂料这种特殊产品, 非专业施工单位对施工特殊的防腐涂料并不十分清楚, 如果由非专业施工单位施工涂料, 涂料质量难以保证, 这种做法值得商榷。

目前, 一些工程指挥部(或管理机构)还负责甲方管理、招标投标等任务业主实施自行管理存在诸多弊端, 比如, 自行管理既不是专业化的管理, 也不是第三者的监督管理, 有时在提前工期、降低投资的情况下, 质量难以保证。由于监理不能独立地行使权力, (下转第 51 页)

(上接第 52 页)对设计管理也没有到位,对质量、投资关系协调时力不从心。有时设计单位对特殊的防腐涂料也认识不清,施工单位对具体的防腐涂料施工方法也不明白,易出现糊涂工程的现象。

这样一来,表面上主观要求谁设计谁负责,谁施工谁负责,谁供应材料谁负责的现象,但实际上造成人人不负责的场面。

#### 4 解决办法

建设项目规模越来越大,技术越来越复杂,对防腐涂料要做到技术管理的一致性,形成材料、设计、施工三者之间的配合与制约关系,规范三者的行动与职责,避免出现工程质量问题时相互推诿,根据建国以来工程建设的经验和教训,最好的办法是聘请专业的监理单位,为其提供监督管理服务。

监理工程师在进行工程项目质量控制过程中应遵循以预防为主的原则,重点做好质量的事前控制,事中控制:坚持质量标准,产品质量是否符合合同规定的质量标准,必须通过严格的检查。设计的明确性、规范化,可施工性,均属监理范畴。