上

七

腐涂料由于交替性防腐,防腐性能 要大大提高,其防腐技术性能要优 异,它能既能满足腐蚀环境中的防 腐蚀要求,又要满足性能交变的性 能疲劳的要求。针对不同防腐腐蚀 环境工况配套制定技术指标,如耐 化学介质、耐盐水、耐盐雾、耐湿热、 耐油、防霉、耐大气老化、耐碱、耐 钾、卤水腐蚀等。另外,耐酸耐碱防 腐涂料要对基体有良好的附着力, 涂膜有良好的物理机械性能,如低 的收缩率、适当的硬度、韧性、耐磨 性、耐温性等。耐酸耐碱防腐涂料 能在恶劣的条件下使用,并具有较 好的耐久性、耐候性能,能在海洋、 地下等恶劣条件下使用5年或15 年以上,即使在酸、碱、盐和溶剂介 质里,并在一定温度条件下,也能 使用3年以上。

根据研究人员总结发现,耐酸 耐碱涂料必须具有的颜料是:

- (1)碳化硅:是一种温度高强度高、耐磨性好,耐酸耐碱,硬度高且化学稳定性好的无机非金属材料,碳化硅的加人可以大大提高试样的抗折强度及耐磨性。当颗粒之间基质较少时,颗粒与颗粒之间缝隙较小,因此结构紧密,机械强度较高,耐磨性也较好,因此,碳化硅的加入量是影响耐酸耐碱防腐涂料机械性能的一个重要因素。
- (2)细晶氧化铝:氧化铝熔点 高、硬度大、绝缘性能优异、高温结 构稳定、抗氧化性能好,但也有不 足,那就是脆性较大,所以可以采 用超细粉末氧化铝来提高耐酸耐 碱防腐涂料的断裂和韧性。
- (3) 氧化锌:硬度约为 4.5H, 是一种相对较软的材料,氧化锌的 热稳定性和热传导性较好,而且沸 点高,热膨胀系数低,在陶瓷材料 领域有用武之地,能缩减耐酸耐碱

防腐涂料的固化时间,并提高涂料的防水性能。氧化锌可以反射红外线,达到保温或隔热的效果。尤其是纳米氧化锌,可以屏蔽具有潜在危害的紫外线,从而延长涂料的耐候性。

(4) 可采用耐酸耐碱防腐涂料互传网络防腐溶液系统,增加涂料的附着力和颜料的融合度,提高涂层整体能动性和一致性。

## 防水管材、防水涂料等融纳几 2017 产品质量国油计划

国家质检总局近日发布《2017年产品质量国家监督抽查计划》。这项国抽计划共涉及147种产品,其中,建筑和装饰装修材料26种,涉及建筑防水卷材、建筑防水涂料、建筑用密封胶。此外,还包括日用及纺织品18种、电子电器产品29种、轻工产品18种、农业生产资料11种、机械及安防产品20种、电工及材料产品22种、食品相关产品3种。

据了解,根据《中华人民共和国产品质量法》《产品质量监督抽查管理办法》等法律法规的规定,质检总局结合现有财政专项经费规模、现行标准情况和检验检测技术能力,充分采纳公众意见,将网络投票中公众关注度较高的产品全部纳入国家监督抽查计划,突出的产品,影响国计民生的重要工业产品以及消费者、有关组织反映有质量问题的重点产品,组织制定了《2017年产品质量国家监督抽查计划》。

另据介绍,2017年产品质量国家监督抽查工作,将采取季度抽查、专项抽查和联动抽查3种形式组织开展,抽查对象包括生产企业、经销企业和网络销售企业,对社会

公开发布产品质量国家监督抽查结果,并将对产品质量违法违规行为依法进行处理。在按计划对上述147种产品开展国家监督抽查的同时,质检总局也将根据工作需要,组织对计划外的产品开展专项监督抽查。

## 新加坡计划 2022 年前 海全国路灯更棒成 LED

新加坡陆路交通管理局计划 将在2022年之前把全岛街灯更换 为更节省能源的 LED 街灯,并采用 新的遥控监测系统,根据天气情况 开关街灯。

根据新加坡陆交局发出的文告,LED(Light Emitting Diodes)路灯与目前使用的一般街灯相比,能节省大约25%能源。新加坡陆交局指出,LED街灯更可靠,更换频率也较低,有助于节省能源和减少人力及维修费用。

新加坡有关部门过去曾展开两次试验计划,在部分地区测试高功率和一般功率的 LED 街灯。从2013年起开始将部分地区的街灯改成 LED 街灯,至今已为大约 4 000 盏街灯安装 LED 灯管。

新加坡政府路灯更换计划分 三个阶段进行:

第一阶段,将涵盖 500 条交通 流量较低及位于住宅区的道路,计 划在 2018 年前完成。第二阶段,则 集中在中央地区,预计 2019 年前 完成。第三阶段,更换其余道路的 街灯工程预计在 2022 年前完成。

新加坡政府将为第二阶段计划进行招标。中央地区大约 25 000 盏街灯将改用高功率 LED 灯管,其余道路则会改用一般功率的 LED 灯管。感兴趣的企业可关注新加坡政府相关招标信息。