

油罐底板边缘板的矿脂油带防腐

产品名称	油罐底板边缘板的矿脂油带防腐
公司名称	昆山海科达商贸有限公司
价格	333.00/平米
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市柏庐中路401号
联系电话	0755-82429260 13902477851

产品详情

国家石油储备基地工程油库区重要项目

——油罐底板边缘板的矿脂油带防腐合作

随着国家储备原油加工量的逐年增加，油罐的负荷日渐加重，在设备维护管理中,我们发现: 这些储罐有一个共同的腐蚀问题,即罐底外部边缘板和大角缝的腐蚀程度十分严重,大大超过了罐内介质对罐体内壁的腐蚀速度,成为储罐安全运行的隐患。一旦发生腐蚀穿孔泄漏,后果不堪设想。因此,研究、了解油罐底外边缘腐蚀的原因,提升油罐防腐等级的意识,采取有效的保护措施。

分析油罐底板外边缘的腐蚀原因，一是由于油罐的基座与罐体底板结合的部位，随着环境主要是温度的变化使底板径向发生伸缩；二是由于油罐输储油量的载荷变化引起油罐的变形，当油罐受液后由于静液压力作用产生很大的环向应力，使油罐沿半径方向产生水平变位，而边缘板由于与底板牢固地焊在一起无法向外扩张，结果在边缘板处发生变形，如图a；从而产生边缘应力，该应力与基座对边缘板的抵抗力共同作用导致底板外环部的塑性变形；当油罐空罐时，罐体恢复原状，边缘板却由于塑性变形而向上翘曲。上述因素使油罐底板外边缘处与基座形成一条裂缝，该裂缝的大小会随着油罐的运动变化不断地膨胀与收缩，结果给外界的一些腐蚀介质如雨水、露水等的侵入提供了一条通道，这些腐蚀介质日复一日地入侵并由于缝隙很小，水不易挥发而长年积存于底板与基座之间从而发生严重的电化学腐蚀，最终导致底板下面的锈蚀穿孔。由于这种腐蚀发生在罐底与基座之间，一般无法观察，故最容易被人们忽视，也是最危险的。

油罐底部边缘板的防护，就是切断上述的入侵通道，有效防止环境因素等从油罐底部四周入侵，达到保护油罐底板（特别是边缘板），将其与水、大气等隔离的目的。国内储油罐底外边缘板防腐失效的原因主要是选材不当,未充分考虑边缘板在储油罐运行和环境温度变化中发生立体位移的严重性;另外,防腐结构设计不合理,如果仅对外层的保护进行处理,而不对缝隙进行防腐密封处理,就会造成防腐失效。

据有关调查资料分析，在油罐腐蚀中，底板腐蚀占 80%；在底板腐蚀中，底板下面的腐蚀占 60%；在底板下面的腐蚀中，边缘板下面的腐蚀占 60%。可见，底板的边缘板腐蚀是油罐失效的主要原因之一，所以，加强油罐底板边缘板的防腐，对于提高油罐的使用寿命，减少油罐事故发生率将是至关重要的。对此，通常的检修方法是全部或局部更换罐底板以及部分罐底圈板、进行阴极电流保护等。一方面，所需费用较高，另一方面，必须清罐才能施工，检修周期长，而且维修的可靠度较低。有的是沥青灌缝或敷沥青砂，但投入使用后检查没有一例是成功的，也有用橡胶沥青或环氧玻璃布进行防水，但前者的耐老化性能差，粘接强度不够；后者的弹性差，使用后发生开裂、拉脱等现象，效果也都不理想。储油罐底外边缘防腐蚀保护是由体系设计、材料应用、施工控制组成的有机整体，每个环节的工作只有符合规范、科学、合理的原则，才能取得满意的长效防腐效果。

油罐边缘板矿脂带防腐结构示意图

中油海泰矿酯油性防腐蚀胶带系统原来专门被发明用于最恶劣的海水浪溅区中钢桩和水泥桩柱的外防腐，是美国专门针对阴极保护的要求而发明的最新专利技术，代表着国际、国内防腐胶带技术的最先进水平。是一种真正无毒、不含易挥发成分且具有优异防腐蚀性能的高新技术材料系统，现在已经被广泛用于石油石化储油罐边缘板的长期防腐蚀保护，防护周期长达30年。日本国家储备库目前采用的就是这一方法。

试验检测证明，矿酯油性防腐蚀胶带系统各项检测数值大大高于我国石油天然气行业SY/T 0414 - 1998“钢质管道聚乙烯胶粘带防腐层技术标准”中规定的指标。胶带无污染、无毒害，是我国建设和环保部门大力推荐的管道防腐产品。可以被广泛应用于燃气、输油、输水、石油化工的新建和维修的钢质管道、铸铁管道、补口、三通、弯头、加油加气储罐等。同时，胶带有不同厚度和宽度可供用户根据具体设计或施工要求选择。

中油海泰矿酯油性防腐蚀胶带系统包括：油罐边缘板专用粘弹密封带（弹性外保护带）、高温型弹性矿脂（酯）防水防腐密封油带、可塑高效矿脂防水防腐密封胶泥、高粘性矿脂防水防腐底漆（矿脂防腐膏）等系列产品。

luosheng 经理 erwen lu. manager email: ldd008@126.com

昆山海科达防腐材料有限公司驻深办电话(tel): 0755-82429260

传真(fax): 0755-82429260 手机(cell phone): 13902477851

我们是全球防腐胶带的技术创新者和先驱！

我们不仅提供优质的产品，更包括完善的技术服务和支持！

the world leader in corrosion protection tape technologies!