

比St2更为彻底,底材显露部分的表面应具有金属光泽。实际操作中,如果按St2级标准执行,因为运行时间长且经常与水接触,油漆成分会发生一定的变化,如果这部分面漆附着牢固不去除而直接涂刷新漆的话,不能保证效果;而按St3级标准底材表面应全部具有金属光泽的话,对于手工除锈这么大面积、这么厚漆膜(正常 $150\mu\text{m}$),难度非常大。这种除锈标准在同行业没有可以借鉴的。经过反复研究确定采用高于St2低于St3的除锈标准,即将面漆全部去除,去除底漆显露底材的量不小于总面积的50%,且呈网格交错排列,这样做既能保证去除变质的涂料,又利于涂料的牢固粘贴,同时还减少了劳动量。

(2) 动力工具除锈的工具采用。在工具的采用上,也进行了多种工具的试用。先是采用砂纸、铲、钢丝轮、砂轮机,速度慢、效率低、涂层去除效果差,后调整改用砂布千叶轮片。纱布片柔中带刚,摩擦力优于钢丝轮或者铜丝轮,同时不像钢丝轮除锈时会产生大量火花,除锈质量高,表面粗糙度好,可以使涂料与柜体表面进行良好结合,涂层去除效果比较理想。同时要求手工除锈作业人员每人配发一个工具袋,以便作业时存放钢丝刷、钢铲、备用砂布千叶片,更换砂布千叶片的小工具及角磨机小配件如碳刷等,使工作效率明显提高。作业时必须佩戴眼镜,以免灰尘及金属屑屑伤及眼睛;高空作业佩戴安全带等个人防护。

(3) 按照由里到外、由上而下的顺序进行施工,即钟罩顶板、各塔节壁板、平台、栏杆、水槽壁板、爬梯。在对塔节壁板进行除锈时,需将本塔全部升起并将下一塔带出距水面 $1\text{m}\sim 2\text{m}$ 之间,将进出气阀门关闭,用水封封住,再进行除锈施工;下挂圈是受腐

蚀最严重的部位,经过除锈以后要认真检查,重点检查焊缝处的腐蚀情况,有可能应降低水封水位进行除锈;在涂刷涂层前,用干净毛巾将壁板上附着的粉尘去除,保证壁板的洁净,这样更有利于油漆的附着。

(4) 施工中,必须做好气柜导轮的保护措施。可用磁铁将纸板或薄胶板吸附于导轮座上,覆盖导轮套,防止粉尘进入其传动部分,造成导轮的磨损;用篷布遮盖挂圈,做好挂圈保护的工作,减少杂物的掉落量。在作业完成后,还要对挂圈进行捞砂作业。

(5) 在除锈过程中,气柜需要进行多次升降操作,生产、施工双方必须加强联系、密切配合。同时还要考虑气柜高度受昼夜温差的影响,制定好除锈、刷漆工序配合的时间,保证涂层的有效凝固时间,确保气柜防腐的作用和效果。

动力工具除锈具有费用低、污染小、工具少、人员素质要求不高等优点,加之工具选取有效、标准切合实际、方法制定合理,防腐蚀效果是不会比喷砂除锈差的,既为企业节约了投资,又能达到气柜防腐的目的,建议在基层除锈处理时优先考虑应用。

参考文献

- 1 涂湘细. 实用防腐蚀工程施工手册 [M]. 北京: 化学工业出版社, 2000: 93-109, 128-131
- 2 工业建筑防腐蚀设计规范, 国家标准管理组. 建筑防腐蚀材料设计与施工手册 [M]. 北京: 化学工业出版社, 1996: 286-288

工程信息

黑龙江庆安与北京燃气集团举行签约仪式

2013年6月4日,黑龙江庆安与北京市燃气集团有限公司就城市燃气项目达成合作共识并举行签约仪式。

据了解,该项目计划总投资12 273.5万元,2013年拟投资3 000万元用于收购哈庆燃气公司、

购置撬车、铺设天然气管道、小区管道及入户安装,扩建天然气储备供应站等工程。预计开栓供气后,日供气量达到 1m^3 ,可满足5 000户~8 000户居民的日燃气需求。

(本刊通讯员供稿)