安全评价报告公开信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 新余新钢金属制品有限公司 TT1热处理线改造项目安全验收评价报告 | | |
| 完成时间 | 2023年2月 | | |
| 评价人员 | | | |
|  | 姓名 | 资格证书号 | 从业号 |
| 项目负责人 | 黎财荣 | 0800000000204012 | 013051 |
| 项目组成员 | 钟琼 | S011035000110202001349 | 041801 |
| 韦根远 | S011044000110191001083 | 028179 |
| 陈武斌 | 1100000000300371 | 019967 |
| 技术专家 | / | | |
| 现场勘察人员及时间 | 黎财荣、钟琼2022.10.18 | | |
| 现场核查的人员和时间 | 徐顺星、吴红玉 2022.11.8 | | |
| 项目简介 | 新余新钢金属制品有限公司成立于2009年11月30日，法人代表陈三芽，注册资金35256.12万元，营业执照证编号：913605006960976555，经营范围：铝包钢丝和钢绞线、导线、镀锌、镀锌铝合金钢绞线和导线及弹簧钢丝产品的生产和销售（不含镀锌加工）；并提供相关技术支持和辅助性服务（以上项目涉及前置许可和国家专项规定的除外）。  该公司于2021年11月26日取得《江西省工业企业技术改造项目备案通知书》，2022年7月编制完成了该项目的安全生产条件和设施综合分析报告，2022年9月由陕西宇泰建筑设计有限公司负责编制完成了该项目的安全设施设计。  该项目主要建设内容：在已有的TT1热处理线上（即铅淬火工艺和收线工艺工序之间，对原生产线中的20根钢丝的4根进行酸洗磷化）增加在线酸洗磷化设备，一次性完成热处理和酸洗磷化过程，免去热处理后捆扎、运输、储存、再送进原有酸洗车间进行酸洗磷化处理四个过程。 | | |
| 工艺流程 | **工艺流程简述：**  （1）隧道式酸洗磷化工艺**（原有工艺）**：  ①盐酸酸洗：外购的钢丝盘条表面生锈，必须经过酸洗，采用32%盐酸，将工件吊入酸洗槽中酸洗，去除钢丝表面的铁锈。酸洗槽加热采用锅炉产生的蒸汽进行加热，工作温度为55±5℃、酸洗时间8~16s。  ②水洗：酸洗后进入多个水洗槽中水洗，去除盘条表面的酸溶液。  ③磷化：钢丝吊入磷化槽中浸泡，采用磷化剂的微电化学作用，使钢丝表面附着上一层膜，如钢丝供应客户需要喷塑、刷漆等，可确保其附着力。磷化加热采用锅炉房产生的蒸汽加热，温度达到70±5℃。  ④水洗：水洗是去除磷化后钢件表面少许磷化液。  ⑤脱脂：去除钢丝表面的少许油类，一般采用石灰溶液，或者可采用硼砂进行脱脂皂化处理。  ⑥烘干：采用天然气加热烘干钢丝。  （2）干拉**（原有工艺）**  经过隧道式酸洗磷化后的钢丝，采用干拉机进行初步拉拔。  （3）热处理**（原有工艺）**  分别进入1#热处理炉和2#热处理炉加热退火，去除钢丝应力，热处理炉采用天然气加热。  （4）铅淬火**（原有工艺）**  钢丝在明火炉中加热到880~920℃左右，完成奥氏体化之后，进入完全覆盖的液铅槽中淬火冷却。铅锅先用电加热铅至液态，然后停止加热，依靠钢丝带入的大量热量维持铅的液态，在600℃以下温度钢丝进行接近等温的组织转变，奥氏体组织转变为索氏体，完成淬火过程，钢丝离开铅锅后水冷到室温。  （5）在线酸洗**（该项目工艺内容）**  1#热处理炉后的钢丝，原有工艺需收线后转移到酸洗磷化车间，进入隧道式酸洗磷化工艺再处理，改造后直接进入酸洗槽中进行酸洗（稀释后的盐酸，浓度约15%左右），主要利用酸与钢丝表面的油类物质、铁锈的反应，以去除油污、铁锈，便于后续磷化等反应。钢丝仍在热处理炉后的一个牵引装置上不变，酸洗槽加热系统采用蒸汽加热，蒸汽通过管道传热方式，间接加热酸洗槽内液体，工作温度为55±5℃、酸洗时间8~16s。酸洗槽采用水封密闭装置，可避免在线酸洗工艺中无组织酸雾的产生。  （6）多级水洗**（该项目工艺内容）**  酸洗后进入多级水洗槽中水洗，经过4级水喷淋，去除盘条表面的酸溶液，废水进入生产废水处理站处理。  （7）表调**（该项目工艺内容）**  钢丝进入表调池，使得工件表面活性均一化，为磷化覆膜作准备。  （8）磷化**（该项目工艺内容）**  1#热处理线的磷化原理同隧道酸洗磷化生产工艺，加热系统采用蒸汽加热，蒸汽通过管道传热方式，间接加热磷化槽内液体，工作温度达到70±5℃。  （9）水洗**（该项目工艺内容）**  磷化后进行水洗，去除残余磷化液。  （10）皂化**（该项目工艺内容）**  钢丝进入皂化槽中进行皂化反应，中和盘条残酸及增加盘条的润滑性。皂化槽加热系统采用蒸汽加热。  （11）干燥**（该项目工艺内容）**  皂化后采用电加热热风干燥，使钢丝表面干燥。干燥后得到磷化后半成品钢丝。  （12）拉拔**（原有工艺）**  半成品钢丝需送拉拔车间拉拔，拉拔钢丝至所需要的规格尺寸。  （13）涂油包装**（原有工艺）**  拉拔机直接在线涂油，防锈油的涂抹采用浸泡滴油式，涂油为常温下进行，防锈油为机油类，不固化在钢带表面。涂油后钢丝即可打包后运到成品仓库或直接外运。  **工艺流程简图如下：**  说明: 图片1 | | |
| 被评价单位信息反馈情况 | 满意 | | |







