

山东省国铭输水件橡胶制品有限公司胶圈修复项目

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

山东省国铭输水件橡胶制品有限公司胶圈修复项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施。项目环境保护设施投资总概算 550 万元。

1.2 施工简况

山东省国铭输水件橡胶制品有限公司胶圈修复项目将环境保护设施纳入了施工合同。本项目租赁山东国铭球墨铸管科技有限公司原有闲置厂房进行建设，于 2020 年 10 月开工建设，2021 年 08 月竣工并投入试生产，项目环境保护设施实际投资 55 万元，本项目废气处理设施中布袋除尘器、光氧催化装置、活性炭吸附装置设计、施工单位为临沂木子源环保设备有限公司。环境保护设施的建设进度和资金是得到了保证。项目运行过程中实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

表 1 本项目验收过程简况

竣工时间	2021 年 08 月	验收工作启动时间	2021 年 08 月
验收监测方式	委托第三方检测机构		
委托其他机构名称	山东君成环境检测有限公司	资质认定证书编号	161512340480
委托合同	已签署	关键内容	根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护条例》等法律法规，进行本项目验收监测
监测报告完成时间	2021 年 10 月	提出验收意见的方式	书面文件
提出验收意见的时间	2021 年 10 月 16 日	验收意见结论	同意通过验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目立项及调试过程中无环境投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司成立了环保领导小组，主要负责公司环境保护管理相关工作。公司制定了环保管理制度，规定了环保管理人员的主要工作职责以及有关奖惩措施。

本项目环保规章制度及主要内容：

- 建立操作规程，做好运行记录；
- 定期对全公司职工进行环保知识和法律的宣传教育，提高全公司职工的环境意识和人员素质；
- 杜绝“带病”运行，确保设备完好；
- 环保设施发生故障不能运行，立即汇报，并记录环保设施故障、抢修措施、修复日期等。
- 公司环保负责人将按规定对环保设施进行监测，监测结果及时通报公司，并将监测结果记录存档，每年填好环境保护设施档案。

对有下列情形之一者，进行奖励或处罚：

- 违规操作者；
- 有意造成设施不能正常使用，使排污严重超标的；
- 严格遵守本制度，成绩突出的生产单位或个人给予表彰和奖励。

(2) 环境风险防范措施

根据本项目环评报告书第六章环境风险评价，本项目主要原辅材料中涉及到的风险物质主要包括硫磺、32#机油、促进剂 TMTD、促进剂 DM、促进剂 M 等。

项目风险类型主要为 32#机油发生泄漏，以及炭黑、硫磺、促进剂等遇明火或用电设备使用不当等引起火灾、爆炸产生伴生/次生污染物排放。项目危险物质发生泄漏、火灾或爆炸时，泄漏的物料和次生污染可能会通过大气、地下水、土壤等途径扩散至周围环境，不仅造成环境污染、甚至会威胁周围人群健康。

本项目设置环境污染三级防控体系。

为防止火灾、爆炸、泄露风险发生，建设单位采取如下措施：

1、火灾爆炸风险防范措施

- 1) 规范原辅材料的存储，特别是促进剂、硫磺、机油等投料后立即重新密

封容器，避免释放到大气环境中。32#机油单独存放，存放位置远离易燃物质接触，远离火源与高热源，生产区禁止吸烟。

2) 车间、原料仓库采用混凝土硬化防渗处理。

3) 厂房保持通风良好。

4) 定期检测生产设备、照明等电路，做好电气安全措施，设置防静电措施。

5) 建设单位按照消防部门的相关要求设置了灭火筒、消防栓等，消防措施经相关部门验收合格。并在实际使用过程中注意消防器材的使用期限。

2、泄漏风险防范措施

1) 对原料库进行重点防渗。

2) 对机油存储区设置托盘、围堤之类防范油料泄露的设施，执行有关防火、防爆规定。

3) 强化安全生产管理，强化安全及环保意识的教育。

4) 加强检查，确保原材料桶密封性能良好，做好地面防渗。

3、废气事故排放风险防范措施

本项目排放的废气主要为炼胶和硫化过程中产生的 VOCs、颗粒物、H₂S、CS₂等。为了减少废气治理措施事故性排放的概率，建设单位采取如下风险防范措施：

1) 设环保设施运营、管理专职人员，并与废气治理设施设计单位保持密切的联系。

2) 加强废气治理设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

3) 及时更换布袋滤料和活性炭，使布袋除尘器对粉尘保持良好的截留效果、活性炭装置对有机废气保持良好的吸附作用。

4) 现场作业人员定时记录废气处理状况，对处理设施的系统进行定期检查，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止相关作业，检修正常并确认无障碍后再开始作业，杜绝事故性废气直排，处理结果及时呈报单位主管。

5) 加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放；

6) 定期检查各种设备的运行情况和管道的密封性，尤其应当注意对接口的检查，采取有效措施及时排除漏气风险。

在采取上述风险防范措施后，可以大大降低风险事故发生几率。

4、水环境风险防范措施

项目如发生事故，可能会对地下水、周围地表水产生影响。因此，必须采取防范措施。项目采取的水环境风险防范措施主要有以下方面：

1) 防渗措施

工程依据原辅材料、产品等的生产、输送、储存等环节分为一般防控区和重点防控区域。重点防控区主要包括危废库和原料储存库，该区域制定严格的防渗措施；一般区域包括炼胶区、生产区、办公区、仓储区等，该区域由于水环境污染风险较小，按常规工程进行设计和建设。

2) 事故废水收集措施

项目位于山东国铭球墨铸管科技有限公司厂区内，租赁其闲置厂房进行生产，消防废水收集系统依托山东国铭球墨铸管科技有限公司事故水导排系统，进入其厂区事故水池，再分批次送污水处理站进行处理，不直接外排，确保事故发生时产生的消防废水可完全被收集处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水。

(3) 环境监测计划

2021年08月12日~21日，委托山东君成环境检测有限公司对本项目周边白水牛石前村、后场村环境空气中SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、臭氧、VOCs、苯、甲苯、二甲苯、CS₂、H₂S及厂界无组织颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯、CS₂、H₂S及厂界噪声、厂区地下水进行了检测。检测结果表明，白水牛石前村、后场村环境空气各项指标中TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、臭氧浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，VOCs浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求，苯、甲苯、二甲苯、CS₂、H₂S浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；厂界无组织颗粒物浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6标准要求，无组织VOCs、苯、甲苯、二甲苯浓度满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3标准，无组织CS₂、H₂S浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建要求；厂界噪声满足《工业企业厂界环

境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求;厂区地下水各项检测指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质标准要求。

2021年09月10日~11日,委托山东君成环境检测有限公司对本项目炼胶区废气中颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯、CS₂、H₂S,生产区废气中VOCs、苯、甲苯、二甲苯、CS₂、H₂S进行了检测。检测结果表明,废气中颗粒物、VOCs排放浓度和排放速率满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5标准要求,《挥发性有机物排放标准第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1标准,《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求;废气中苯、甲苯、二甲苯排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求;废气中CS₂排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第6部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表2标准,CS₂、H₂S排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准要求。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量和淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目一体化生产车间设置有100m卫生防护距离范围。根据现场勘察,项目卫生防护距离范围内未建设有学校、医院、居民区等环境敏感目标,距离项目最近的敏感目标为东南侧距离厂界450m的北辛庄村,满足卫生防护距离的要求。

3 整改工作情况

根据2021年10月16日的验收意见,各项整改工作落实情况如下。

表2 本项目整改工作落实情况

验收意见及建议	落实情况	备注
建立、完善环保责任制,确保项目环境保护设施运转正常,污染物达标排放;	已落实	——
完善环保管理制度,并定期对人员进行培训和演习。	已落实	——
严格按照环评及批复要求进行生产,只能进行破损胶圈的修复,不能用于生产新的橡胶圈。	已落实	——
进一步完善建设集气罩,加强废气收集效率。	已落实	——