

临清市长城钢管加工厂
年产3万吨轴承钢管项目（一期）
竣工环境保护验收组意见

2022年10月4日，临清市长城钢管加工厂组织召开了年产3万吨轴承钢管项目（一期）竣工环境保护验收会。验收组由项目建设单位（临清市长城钢管加工厂）、验收监测及报告编制单位（山东绿烨环保科技有限公司）并特邀两名专家（名单附后）组成。

验收组现场查阅并核实了本项目建设运营期环保工作落实情况，根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究形成环保验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

临清市长城钢管加工厂年产3万吨轴承钢管项目（一期）位于临清市唐园镇马虎寨村东北，临清市长城钢管加工厂年产3万吨轴承钢管项目为改扩建项目，该项目进行分期建设，该期项目总投资900万元，其中环保投资60万元。一期项目依托原有厂区及生产车间，淘汰原有二段式煤气发生炉改用天然气为燃料，淘汰原有蒸汽锅炉改为烟道式余热锅炉，并新增部分生产设备，增加轴承钢管生产能力。一期项目主要购置60斜底加热炉、60穿孔机、矫直机、球化炉、烟道式余热锅炉等设备，以圆钢、硫酸、磷化液、皂化液、片碱、尿素、脱硝催化剂、天然气等为主要原辅材料，经锯切、管坯加热、穿孔、

球化退火、矫直、酸洗、水洗、磷化、皂化、冷拔、检验等工序生产轴承钢管，一期项目建成后达到年产轴承钢管2万吨的生产能力。该期项目无需新增劳动定员，可从原有职工中进行调剂，全年工作日增加为320天，实行三班、每班8小时工作制。

2、建设过程及环保审批情况

2020年10月，聊城市润森环保有限公司编写了《临清市长城钢管加工厂年产3万吨轴承钢管项目环境影响报告表》。2021年1月14日临清市行政审批服务局以临审环评[2021]003号文对该项目的环境影响报告表进行批复。2017年10月30日办理了排污许可证2020年11月3日进行排污许可延续，2020年11月3日进行排污许可延续，2022年4月24日进行排污许可证变更（许可证编号：

913715816680763121001P，有效期限：2020-10-30至2025-10-29）。

该期项目于2021年2月开工建设，2022年9月投入试生产。

2022年9月临清市长城钢管加工厂委托山东绿焯环保科技有限公司进行年产3万吨轴承钢管项目（一期）环境保护竣工验收监测工作。山东绿焯环保科技有限公司根据现场验收监测方案，于2022年9月7日至2022年9月8日，对该期项目的废水、废气和噪声进行了监测。根据该项目的监测数据及现场调查情况，临清市长城钢管加工厂编写了《临清市长城钢管加工厂年产3万吨轴承钢管项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》。

3、投资情况

该项目总投资为900万元，其中环保投资60万元，占总投资的6.67%。

4、验收范围

本次竣工环境保护验收为临清市长城钢管加工厂年产3万吨轴承

钢管项目（一期）。主要包括生产车间、办公室、公用工程、环保工程等。

二、工程变动情况

序号	设备名称	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	型号
1	50斜底加热炉	1	0	20m
2	60斜底加热炉	1	1	20m
3	50穿孔机	2	0	--
4	60穿孔机	1	1	--
5	球化炉	2	1	100m
6	矫直机	3	1	
7	冷拔机	10	0	
8	烟道式余热锅炉	2	2	QC5.0/700-1.0-0.09

该项目实际建设与环评阶段相比：1、该项目进行分期验收，该期项目未安装设备为下期项目建设主要内容；2、环评中要求原有项目中的等离子切割工序产生的废气须经集气罩收集后经袋式除尘器处理后通过18m高排气筒排放，该期项目实际建设内容为原料不再利用等离子切割机对原料进行切割，故无等离子切割废气产生。根据生态环境部办公厅文件环办环评函[2020]688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知等文件有关要求，该期项目的建设地点、性质、生产工艺、生产规模均未发生变化，满足竣工环境环保验收工作要求。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

废酸经冷冻结晶装置处理后回用于酸洗工序，穿孔冷却水循环使用；酸洗后水洗用水、磷化后水洗用水、酸雾吸收塔喷淋废水经厂区生产废水污水处理站处理达标后回用于生产，废水不外排。

2、废气

现有加热炉天然气燃烧废气分别经2套“SCR脱硝+管束除尘器”处理后通过2根15米高排气筒(P1、P2)排放；球化天然气燃烧废气分别经2套“SCR脱硝+管束除尘器”处理后通过2根15米高排气筒(P3、P4)排放；新建加热炉天然气燃烧废气经1套“SCR脱硝+管束除尘器”处理后通过1根15米高排气筒(P6)排放；酸洗工序产生的酸雾经“酸雾吸收塔”处理后通过一根15m高排气筒(P5)排放。未收集废气无组织排放。

3、噪声

该期项目噪声源主要来自加热炉和风机等产生的噪声。该期项目所有设备均安装在车间内，优先选用噪声设备，均采取基础减振，经减振、隔声、距离衰减降低噪声对环境的影响。

4、固体废物

该期项目固体废物主要包括圆钢加工过程产生的下脚料、氧化铁皮、检验次品、清理处理槽底部时产生的底部残渣、污泥、废润滑油、废催化剂。

(1) 一般固废

锯切产生的下角料量为560t/a，矫直等工序产生氧化铁皮量240t/a，检验产生的次品量约5.0t/a，收集后均外售综合利用。

(2) 危险废物

酸洗槽、磷化槽及皂化槽每半年清理一次，产生槽渣量(HW17 336-064-17)共116kg/a；污水处理站污泥(HW17 336-064-17)定期清理，产生量为0.39t/a；废润滑油(HW08 900-217-08)产生量0.05t/a；脱硝废催化剂(HW50 772-007-50)3-5年更换一次，废催化剂量为80kg/3a。以上固废属于危险废物，委托有相应资质的单位进行处理。

四、环境保护设施调试效果

在验收监测期间，本项目正常运行，生产负荷见下表，均符合验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷75%以上的要求。

验收项目名称	临清市长城钢管加工厂年产3万吨轴承钢管项目（一期）					
验收监测时间	2022年9月7日			2022年9月8日		
名称	实际产能	设计产能	实际负荷（%）	实际负荷	实际负荷	生产负荷（%）
轴承钢管	61.5t/d	62.5t/d	98.4	61.5t/d	62.5t/d	98.4

监测结果表明：

1、废水

废酸经冷冻结晶装置处理后回用于酸洗工序，穿孔冷却水循环使用；酸洗后水洗用水、磷化后水洗用水、酸雾吸收塔喷淋废水经厂区生产废水污水处理站处理达标后回用于生产，废水不外排。

监测结果表明，监测期间厂区污水处理站排口废水pH在6.7~7.3之间，废水中各污染因子两天日均值为SS：20mg/L、20mg/L；CODCr：40mg/L、40mg/L；BOD5：8.6mg/L、8.9mg/L；氨氮：1.65mg/L、1.66mg/L；动植物油：2.13mg/L、1.62mg/L；总磷：0.47mg/L、0.50mg/L；总氮：3.23mg/L、3.24mg/L；均符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中的相关标准要求。

2、废气

监测结果表明，验收监测期间酸洗工序废气排气筒P5出口硫酸雾排放浓度最大值为6.35mg/m³，排放速率最大值为0.052kg/h；天然气燃烧废气排气筒P1出口二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度最大值为21mg/m³，排放速率最大值为0.059kg/h，颗粒物未检出；天然气燃烧废气排气筒P2出口二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度最大值为

25mg/m³，排放速率最大值为0.039kg/h，颗粒物排未检出；球化天然气燃烧废气排气筒P3出口二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度最大值为24mg/m³，排放速率最大值为0.2kg/h，颗粒物未检出；球化天然气燃烧废气排气筒P4出口二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度最大值为25mg/m³，排放速率最大值为0.071kg/h，颗粒物排未检出；天然气燃烧废气排气筒P6出口二氧化硫未检出，氮氧化物排放浓度最大值为26mg/m³，排放速率最大值为0.13kg/h，颗粒物未检出。

通过监测结果可得：有组织氮氧化物、颗粒物、二氧化硫和硫酸雾排放浓度均满足《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB37/990-2019）表1中标准限值要求。

监测结果表明，验收监测期间该项目厂界无组织颗粒物未检出，轧钢车间无组织颗粒物未检出；厂界颗粒物满足《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB37/990-2019）表2中标准限值要求。

3、噪声

该项目噪声源主要来自加热炉和风机等产生的噪声。

监测结果表明，验收监测期间该项目东、南、北、西厂界外4个监测点位的昼间等效声级最大值为56dB（A），夜间等效声级最大值为48dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声环境功能区标准。

4、固体废物

该期项目固体废物主要包括圆钢加工过程产生的下脚料、氧化铁皮、检验次品、清理处理槽底部时产生的底部残渣、污泥、废润滑油、废催化剂。

锯切产生的下角料、矫直等工序产生氧化铁皮、检验产生的次品收集后均外售综合利用；酸洗槽、磷化槽及皂化槽产生槽渣量、

污水处理站污泥、废润滑油、脱硝废催化剂属于危险废物，委托有相应资质的单位进行处理。

5、总量控制

废酸经冷冻结晶装置处理后回用于酸洗工序，穿孔冷却水循环使用；酸洗后水洗用水、磷化后水洗用水、酸雾吸收塔喷淋废水经厂区生产废水污水处理站处理达标后回用于生产，废水不外排。

该期项目年工作时间为7680小时，根据验收监测数据，通过计算可得二氧化硫排放量为0.2106t/a，颗粒物排放量为0.1053t/a，氮氧化物为3.2916t/a。因该项目废气排气筒与原有项目部分排气筒共用，故该项目总量按照排污许可中的污染物许可总量。因该项目中切割设备未上，故无切割废气排气筒，通过环评可知，切割排气筒的颗粒物排放量为0.0028t/a，通过与排污许可中的总量进行比较，该项目满足排污许可中的污染物的总量要求（颗粒物：0.3899t/a，氮氧化物：3.4120t/a，二氧化硫：1.3250t/a）

五、工程建设对环境的影响

项目建设进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价文件及其批复要求。验收监测期间，项目产生的废气、噪声能够达标排放，固体废物能够得到妥善处理。

六、验收结论

临清市长城钢管加工厂年产3万吨轴承钢管项目（一期）实施过程中按照环评及其批复要求基本落实了相关环保措施，项目建设过程未发生重大变动；验收监测的污染物排放达到国家和地方相关排放标准，验收报告不存在重大质量缺陷。

鉴于项目基本符合验收条件，下面后续要求得到整改以后，验收组原则上同意该项目环保设施通过环保验收。

七、后续要求

1、进一步规范验收监测报告编制内容；

2、完善环保设施操作管理规程，设置环境保护设施管理台帐，加强废气收集排放管理，确保废气稳定达标排放，并进一步采取措施减少无组织排放。加强相关噪声源控制，确保厂界噪声达标排放。

3、定期开展废水、废气、噪声自行监测；按照《企事业单位环境信息公开管理办法》要求进行环境信息公开。

4、进一步规范危废暂存间，完善危废暂存间标识，完善管理制度，完善管理台账，实行双人双锁管理。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，对产生的危险废物进行贮存和管理，并委托有资质的单位及时进行处置。

5、完善废气排放口标识，及时封闭检测口。

八、验收人员信息

验收组人员信息见附件。

临清市长城钢管加工厂

2022年10月4日