

晋州市关超线材加工厂年生产 6000 吨拔丝改建项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：晋州市关超线材加工厂

编制单位：晋州市关超线材加工厂

二〇二〇年五月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人 ：

建设单位(盖章)：晋州市关超线材
加工厂

电话：18732169799

传真：

邮编：052260

地址：河北省石家庄市晋州市樊
庄村村西晋州市关超线材加工厂
现有厂区

编制单位(盖章)：晋州市关超线材
加工厂

电话：18732169799

传真：

邮编：052260

地址：河北省石家庄市晋州市樊
庄村村西晋州市关超线材加工厂
现有厂区内

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	3
3 工程概况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	4
3.3 主要原辅材料及燃料	7
3.4 水源及水平衡	7
3.5 工艺流程	8
3.6 项目变动情况	10
4 环境保护设施	11
4.1 污染物治理/处理设施	11
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	13
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	15
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	15
5.2 审批部门审批决定	17
6 验收评价标准	20
6.1 环境质量标准	20
6.2 污染物排放标准	22
6.3 总量控制指标	23
7 验收监测内容	24
7.1 废气	24
7.2 噪声	24
7.3 本项目检测点位示意图	24

8 质量保障体系及监测分析方法	25
8.1 质量保障体系	25
8.2 检测分析方法	25
9 验收监测结果	26
9.1 生产工况	26
9.2 环保设施调试运行效果	26
10 验收监测结论	28
10.1 环保设施调试运行效果	28
10.2 工程建设对环境的影响	28

附图

- 1、项目地理位置图；
- 2、项目周边关系图；
- 3、项目平面布置图；

附件

- 1、河北晋州经济开发区行政审批局关于本项目的批复；
- 2、本项目排污许可证；
- 3、项目竣工环境保护验收检测报告；
- 4、本项目竣工环境保护验收意见。

1 项目概况

晋州市关超线材加工厂于 2019 年 9 月委托河北奇正环境科技有限公司编制了《晋州市关超线材加工厂年生产 6000 吨拔丝改建项目环境影响报告表》，并于 2019 年 10 月 18 日取得了河北晋州经济开发区行政审批局批复，审批文号为：晋开审环[2019]130 号。

本项目总占地面积 4000m²，在晋州市关超线材加工厂现有厂区内进行技术改造，不新增占地。本次技改项目主要内容为：新增环保九连罐直进式拉丝机 2 台和节能型环保水箱拔丝机 20 台，新建 1 座循环水池，拆除大拔机 2 台、中拔机 4 台、水箱拔丝机 23 台，保留大拔机 1 台、中拔机 2 台、水箱拔丝机 8 台备用。项目于 2019 年 11 月 1 日开工建设，2020 年 4 月 15 日竣工。本项目现有工程排污证编号为：PWX-130183-0412-18，有效期至 2020 年 7 月 31 日，项目技改前后不增加排污量，无需重新申请排污许可证。

2020 年 5 月，晋州市关超线材加工厂参照原环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和原河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函[2017]727 号）有关要求，对该项目环保设施的设计、建设、运行和环境管理情况进行全面调试，并核查设备运行正常。生产工况满足竣工监测要求时，企业委托河北跃胜环境检测服务有限公司于 2020 年 5 月 5 日至 6 日进行了竣工验收监测并出具了监测报告。我公司根据现场调查情况和监测结果，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成了竣工环境保护验收监测报告。

本次验收范围为晋州市关超线材加工厂年生产 6000 吨拔丝改建项目及配套设施。根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境的影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)，2016年11月7日；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；
- (7) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964—2018）；
- (8) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单；
- (9) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (10) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
- (11)《土壤环境 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)；
- (12) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (13) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）；
- (14) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及修改单；
- (15) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235号）；
- (16) 《国家环境保护部关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）；

(17) 《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》(冀环办字函〔2017〕727号)；

(18) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1)《晋州市关超线材加工厂年生产 6000 吨拔丝改建项目环境影响报告表》，2019 年 9 月；

(2)《关于晋州市关超线材加工厂年生产 6000 吨拔丝改建项目环境影响报告表的审批意见》，2019 年 10 月 18 日。

2.4 其他相关文件

河北跃胜环境检测服务有限公司提供的《晋州市关超线材加工厂年生产 6000 吨拔丝改建项目竣工环境保护验收监测报告表》(HBYS 测字[2020]第 0540 号)。

3 工程概况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周边情况

本项目在河北省石家庄市晋州市樊庄村西晋州市关超线材加工厂现有厂区内进行技术改造，厂址中心地理坐标为北纬38°2'57.62"、东经115°1'47.72"。厂址东侧为废弃厂房，南侧为林地，西侧为兴业金属制品厂，北侧隔乡村道路为废弃拔丝厂。距项目厂界最近的敏感点为西南250m处的杨家庄村，其它敏感点为东385m处的樊庄村，北550m处的留村，西南900m、1170m、1750m处的塔上村、秘家庄村及李家庄村，东南1070m、1075m处的丁家庄村及晋州镇。项目地理位置见附图1，项目周边关系见附图2。

3.1.2 厂区平面布置

本项目厂区按照使用功能划分为办公区、仓储区、生产区等。办公区：位于厂区北部，办公区北侧正中位置为大门，大门两侧为两座办公室，用于厂区日常管理。仓储区：位于厂区中部，其中仓储区西部设库房1座，用于存放杂物；东部设原料、成品暂存区，用于原料盘条和成品露天暂存；最东部设配电室1座。生产区：生产区位于厂区的南部，由拔丝车间、1#水箱拔丝车间、2#水箱拔丝车间、退火炉区组成。拔丝车间位于生产区东北部，车间北侧设置1座循环水池，用于项目的拔丝工序；1、2#水箱拔丝车间位于生产区南部，两座车间中间设置1座循环水池、1个配电室；退火炉区位于生产区的西北部，用于本项目拔丝工序退火。车间布局合理、行人方便。项目平面布置见附图3。

3.2 建设内容

3.2.1 项目投资

本项目总投资为110万元，其中环保投资11万元，占总投资的10%。

3.2.2 生产规模及产品方案

本次技改项目建成后，不新增产能，年产6000吨拔丝。项目产品方案见表3-1。

表 3-1 产品方案一览表

序号	产品名称	设计生产能力	年运行时间
1	73#拔丝	3000t/a	300天
2	70#拔丝	3000t/a	

3.2.3 项目建设内容

本次技改项目主要建设内容为：新增环保九连罐直进式拉丝机 2 台和节能型环保水箱拔丝机 20 台，新建 1 座循环水池，拆除大拔机 2 台、中拔机 4 台、水箱拔丝机 23 台，保留大拔机 1 台、中拔机 2 台、水箱拔丝机 8 台备用。

主要建设内容见表 3-2。

表 3-2 项目建设内容一览表

类别	项目名称	建设内容	备注
主体工程	拔丝车间	1 座，建筑面积 400m ² ，轻钢结构，设置环保九连罐直进式拉丝机 2 台，主要进行拔丝工序，保留原有大拔机 1 台、中拔机 2 台备用。	技改
	1#水箱拔丝车间	1 座，建筑面积 350m ² ，轻钢结构，设置节能型环保水箱拔丝机 12 台，主要进行水箱拔丝工序。	
	2#水箱拔丝车间	1 座，建筑面积 450m ² ，轻钢结构，设置节能型环保水箱拔丝机 8 台，主要进行水箱拔丝工序，保留原有水箱拔丝机 8 台备用。	
	退火炉区	1 座，设于地下，建筑面积 300m ² ，设置 2 台天然气退火炉，用于退火工序，并设置 2 台电加热退火炉备用。	
辅助工程	原料、成品暂存区	1 处，占地面积 200m ² ，用于原料盘条和成品露天堆存。	依托现有
	办公室	2 座，建筑面积共 200m ² ，砖混结构，用于人员办公。	
	库房	1 座，建筑面积 350m ² ，轻钢结构，用于存放杂物。	
	配电室	2 座，建筑面积共 50m ² ，砖混结构，分别设置 315KVA 变压器 1 台。	
	循环水池	厂区设 2 座循环水池，分别用于拔丝和水箱拔丝工序，容积均为 12m ³ 。	依托 1 座，新建 1 座
公用工程	供水	项目供水由厂区自备井提供，本次项目新鲜水年新增用量为 60m ³ /a。	依托现有
	供电	项目用电由晋州镇供电所提供，本次技改项目不新增用电量。	
	供热	项目生产用热由 2 台天然气退火炉提供（2 台电加热退火炉备用），办公室冬季采用空调取暖。	
	供气	项目天然气退火炉用气由晋州市华油天然气有限公司管网提供，本次技改项目不新增用气量。	
环保工程	废气	无组织废气采用在润滑粉的脱落点设置收集槽，并通过降低粉尘落差，密闭车间和润滑粉盒、加强通风等措施。	--
	废水	项目拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水循环使用，不外排；本项目不新增劳动定员，不新增生活污水。	
	噪声	选用低噪声设备，加装基础减振，合理布局，厂房隔声。	
	固废	项目循环水池污泥及金属边角料收集后定期外售综合利用，废润滑粉收集后回用于生产；本项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾。	
	防渗	项目生产车间地面水泥硬化，循环水池采取防渗处理，等效黏土防渗 Mb≥1.5m，防渗系数确保≤1×10 ⁻⁷ cm/s。	

3.2.4 生产设备

本项目生产设备一览表见表 3-3。

表 3-3 本项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	环保九连罐直进式拉丝机	--	2 台	新增
2	节能型环保水箱拔丝机	--	20 台	新增
3	大拔丝机	--	3 台	利旧 1 台，拆除 2 台
4	中拔丝机	--	6 台	利旧 2 台，拆除 4 台
5	水箱拔丝机	--	31 台	利旧 8 台，拆除 23 台
6	电加热退火炉	--	2 台	利旧
7	天然气退火炉	--	2 台	利旧
8	退火罐	φ1.1m, h=2.3m	30 个	利旧
9	行车	10t	2 台	利旧
10	循环水池水泵	--	2 台	新增 1 台，利旧 1 台

3.2.5 公用工程

(1) 给排水

①给水

项目用水依托厂区现有自备井，总用水量为 30.8m³/d，其中新鲜水用量为 1.0m³/d，循环水用量为 29.8m³/d。

生产用水主要为拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水，拔丝冷却用水为新增用水，新鲜水补水量为 0.2m³/d，循环水用量为 9.8m³/d；水箱拔丝机用水量不变，新鲜水补水量为 0.8m³/d，循环水用量为 20m³/d；本项目不新增劳动定员，不新增职工生活污水。

②排水

项目拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水循环使用，不外排；本项目劳动定员不变，不新增职工生活污水。

(2) 供电

项目用电由晋州镇供电所提供，本次技改项目不新增用电量。

(3) 供热

项目生产用热由 2 台天然气退火炉提供（2 台电加热退火炉备用），办公室冬季采用空调取暖。

(4) 供气

项目天然气退火炉用气由晋州市华油天然气有限公司管网提供，本次技改项目不新增用气量。

3.2.6 劳动定员及工作制度

本次技改项目不新增职工人数，现有工程劳动定员 12 人，工作制度不发生变化，仍实行 8 小时工作制，年生产 300 天。

3.3 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料和能源消耗见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料和能源消耗表

序号	原辅材料名称	规格	单位	数量	备注
1	盘条	--	t/a	6012	外购
2	润滑粉	固态，粉状	t/a	1.5	外购，袋装，用于拔丝工序
3	肥皂	块状	t/a	1.5	外购，用于水箱拔丝工序
4	新鲜水	--	m ³ /a	444	由厂区自备井提供
5	电	--	万 kW h/a	150	由晋州镇供电所提供
6	天然气	--	万 m ³ /a	30	由晋州市华油天然气有限公司管网提供

3.4 水源及水平衡

①给水：项目用水依托厂区现有自备井，本项目总用水量为 30.8m³/d，其中新鲜水用量为 1.0m³/d，循环水用量为 29.8m³/d。

本项目生产用水主要为拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水，相对于现有工程，拔丝冷却用水为新增用水，新鲜水补水量为 0.2m³/d，循环水用量为 9.8m³/d，水箱拔丝机用水量不变，新鲜水补水量为 0.8m³/d，循环水用量为 20m³/d。

本项目不新增劳动定员，不新增职工生活污水。

②排水：项目拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水循环使用，不外排；本项目劳动定员不变，不新增职工生活污水。

项目给排水平衡图见图 3-1。

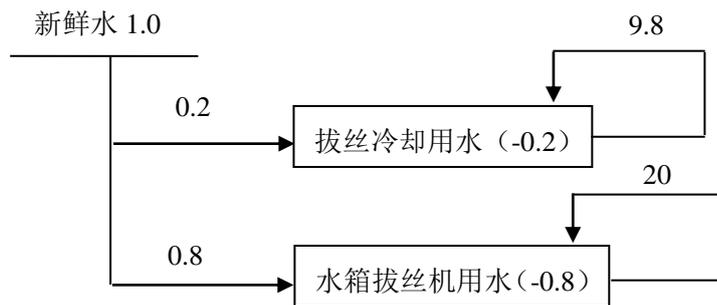


图1 项目新增给排水平衡图 单位 m³/d

3.5 工艺流程

本项目以外购盘条为原料，经过备料、除锈、拔丝、退火等工序生产拔丝产品，其主要工艺流程如下：

①备料

盘条外购入厂，由汽车运输至原料、成品暂存区，由行车卸料备用。

本工序主要污染源为汽车运输粉尘及设备噪声。

②除锈

对于外购合格的盘条，经过高位放线架进入密闭氧化皮收集箱内，由除锈机将线材上的氧化皮去除并收集入箱。除锈过程中会产生金属粉尘，通过密闭收集箱，自由沉降。

本工序主要污染源为氧化铁皮、金属粉尘及设备噪音。

③拔丝

除锈后的盘条经环保九连罐直进式拉丝机进行拉拔，让线材通过比它直径小一点的孔中强行拉过，则线材直径会变小，长度会伸长，不断重复这样的过程，则线材就会进一步变小直到满足产品要求。拉拔过程经润滑粉粉盒及九道模具（代替原有大拔、中拔），使线材在拉拔过程中不断拉伸变为 2.0 ϕ 半成品，由环保九连罐直进式拉丝机自带工字轮收线机进行收集。

环保九连罐直进式拉丝机相对于原有的大拔机与中拔机，自动化更高，但由于铁丝连续加工，铁丝温度较高，因此，环保九连罐直进式拉丝机自带 9 个循环水罐，通过将铁丝盘绕在水罐表面的方式使铁丝降温，并新建 1 座循环水池，循环水经循环水池水泵抽到循环水池降温后循环使用，定期补水。

本工序主要污染源为润滑粉粉尘、金属边角料、废润滑粉、循环水池污泥、拔丝循环用水及设备噪声。

④水箱拔丝

完成拔丝的成卷铁丝由推车运至进入水箱拔丝车间，进行水箱拔丝，水箱拔丝机是由多个拉拔头组成的小型连续生产设备，拉拔头置于水箱中，通过将铁丝逐级拉拔，最后将铁丝拉到所需的规格。水箱中的循环水由新鲜水与肥皂按比例配成，起到润滑、冷却及清洗的作用，循环水经循环水池水泵抽到循环水池沉淀降温后，循环使用，定期补充。

本工序污染源主要为循环水池污泥及设备噪音。

⑤退火

水箱拔丝后的铁丝由行车吊入退火罐中，罐口上盖，然后由行车将退火罐吊入退火炉内，进行退火加工，退火炉温度达到 850℃左右，热源由天然气燃烧提供，退火炉内保持恒温 2h，最后由行车将退火罐吊出退火炉，进行自然冷却，完成退火工序。天然气退火炉烟气经 15m 排气筒排放。

本工序污染源为天然气退火炉烟气及设备噪声。

⑥入库待售

退火后的成品由人工打捆运至原料、成品暂存区暂存待售。

全厂工艺流程及排污节点图见图 2。

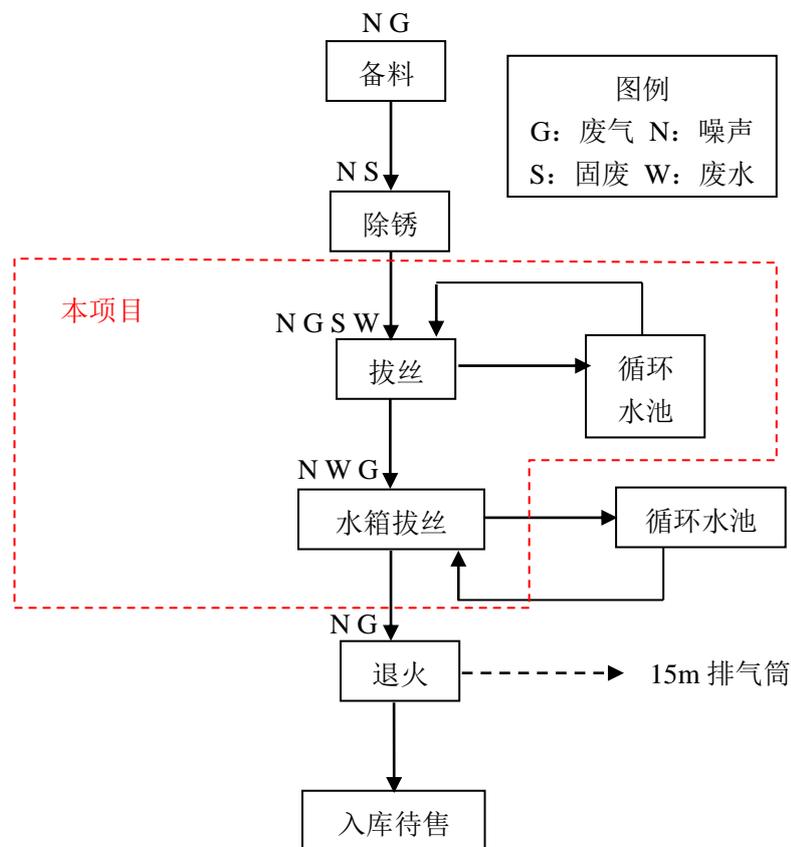


图 2 全厂工艺流程及产污节点图

3.6 项目变动情况

经现场踏勘，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与项目环评及批复相比，均未发生变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处理设施

4.1.1 废水

项目拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水循环使用，不外排；本项目不新增劳动定员，不新增生活污水。



拔丝冷却循环水池（新建）



水箱拔丝循环水池（利旧）

4.1.2 废气

全厂无组织废气主要为车辆运输粉尘、除锈含尘废气及润滑废粉尘等，通过采用在润滑粉的脱落点设置收集槽，并采取降低粉尘落差，密闭氧化铁皮收集箱和润滑粉盒、加强通风、控制车速、车间密闭等措施。

现场照片如下图所示。



润滑粉收集槽



密闭润滑粉盒



生产过程设备密闭

4.1.3 噪声

项目噪声源主要为环保九连罐直进式拉丝机、节能型环保水箱拔丝机等设备运行时产生的噪声，其声级值约 95~100dB(A)。通过采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施降低噪声。

4.1.4 固体废物

本次技改项目金属下脚料及循环水池污泥收集后定期外售综合利用，废润滑油收集后回用于生产；本项目不新增劳动定员，不增加生活垃圾。项目各种固废均得到合理处置，不会对环境产生不利影响。现场照片如下图所示。



废料及氧化皮存放处

4.1.5 防渗措施

项目生产车间地面水泥硬化，循环水池采取防渗处理，等效黏土防渗 $Mb \geq 1.5m$ ，防渗系数确保 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。



生产车间地面硬化



退火区域地面硬化

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 110 万元，实际环保投资 11 万元，占总投资的 10%。各项环保措施及投资见表 4.2-1。

表 4.2-1 环保投资一览表

项目	污染源		环评要求处理措施	落实情况	投资(万元)
废气	无组织废气		在润滑粉的脱落点设置收集槽,并采取降低粉尘落差,密闭氧化铁皮收集箱和润滑粉盒、加强通风、控制车速、车间密闭等措施	已设置收集槽,降低了粉尘落差,拔丝设备密闭,氧化皮收集箱和润滑粉盒均密闭;生产时采取加强通风、控制车速、车间密闭等措施	2.0
废水	拔丝冷却用水		新建 1 座 12m ³ 的循环水池,拔丝冷却用水循环降温后循环使用	新建 1 座 12m ³ 的循环水池,拔丝冷却用水循环降温后循环使用	3.0
噪声	设备噪声		选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	3.0
固废	循环水池	污泥	定期外售综合利用	已建设收集装置,污泥、金属边角料收集后定期外售综合利用	--
	拔丝工序	金属边角料			
		废润滑粉	收集后回用于生产	收集后回用于生产	
防渗	项目生产车间地面水泥硬化,循环水池采取防渗处理,等效黏土防渗 Mb≥1.5m,防渗系数确保≤1×10 ⁻⁷ cm/s。			已采取相应措施	3.0
合计					11

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

一、结论

1、建设项目概况

(1) 项目概述

本项目在河北省石家庄市晋州市樊庄村西晋州市关超线材加工厂现有厂区内进行技术改造,该项目新增环保九连罐直进式拉丝机 2 台和节能型环保水箱拔丝机 20 台,新建 1 座循环水池,拆除大拔机 2 台、中拔机 4 台、水箱拔丝机 23 台,保留大拔机 1 台、中拔机 2 台、水箱拔丝机 8 台备用。项目总投资 110 万元,环保投资 11 万元,占总投资的 10.0%。项目技改完成后,不改变工艺,不新增产能,年产 6000 吨拔丝。项目厂址中心地理坐标为北纬 38°2'57.62"、东经 115°1'47.72"。厂址东侧为废弃厂房,南侧为林地,西侧为兴业金属制品厂,北侧隔乡村道路为废弃拔丝厂。距项目厂界最近的敏感点为西南 250m 处的杨家庄村。

对照《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正),本项目不属于限制类和淘汰类,为允许类,且不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年版)》限制类及淘汰类之列,项目已在河北晋州经济开发区行政审批局备案(文号:晋开审技改 20190905164),项目建设符合国家和地方产业政策要求。

(2) 公用工程

①给排水

给水:本项目用水量为 30.8m³/d,其中新鲜水用量为 1.0m³/d,循环水用量为 29.8m³/d。生产用水主要为拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水,拔丝冷却用水新鲜水补水量为 0.2m³/d,循环水用量为 9.8m³/d,水箱拔丝机用水新鲜水补水量为 0.8m³/d,循环水用量为 20m³/d;本项目不新增劳动定员,不新增职工生活污水。

排水:项目拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水循环使用,不外排;本项目劳动定员不变,不新增职工生活污水。

②供电

项目用电由晋州镇供电所提供,本次技改项目不新增用电量。

③供热

项目生产用热由 2 台天然气退火炉提供(2 台电加热退火炉备用),办公室

冬季采用空调取暖。

④供气

项目天然气退火炉用气由晋州市华油天然气有限公司管网提供，本次技改项目不新增用气量。

2、区域环境质量现状结论

根据河北省生态环境厅于 2019 年 6 月 25 日发布的《2018 年河北省生态环境状况公报》中石家庄市的相关数据，项目区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃；地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准；声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准；区域土壤环境满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的第二类建设用地的筛选值标准。

3、环境影响评价结论

（1）大气环境影响分析

项目技改完成后无组织废气经采取在润滑粉的脱落点设置收集槽，并通过降低粉尘落差，密闭氧化铁皮收集箱和润滑粉盒、加强通风、控制车速、车间密闭等措施，周界外颗粒物最高点浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。

综上所述，本项目对区域大气环境影响较小。

（2）水环境影响分析

项目拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水循环使用，不外排；本项目不新增劳动定员，不新增生活污水。

综上，项目废水不会对周围水环境造成影响。

（3）声环境影响分析

项目主要噪声源为环保九连罐直进式拉丝机、节能型环保水箱拔丝机等设备运行时产生的噪声，噪声声级在 95~100dB(A)。通过采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声和风机加装隔声罩等措施，经距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，对周围声环境影响较小。

（4）固体废物环境影响分析

本次技改项目金属下脚料及循环水池污泥收集后定期外售综合利用，废润滑粉收集后回用于生产；本项目不新增劳动定员，不增加生活垃圾。

综上，项目固废均得到妥善处理，不会对环境产生不利影响。

4、总量控制

按照《全国主要污染物排放总量控制计划》中的要求，结合项目的排污特点，确定项目的污染物排放总量控制指标为 COD、氨氮、SO₂、NO_x。

因此，本项目总量控制建议指标为：

SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

现有工程总量控制指标为：

SO₂: 1.635t/a; NO_x: 1.635t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

本项目完成后，全厂总量控制建议指标为：

SO₂: 1.635t/a; NO_x: 1.635t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

5、工程可行性结论

晋州市关超线材加工厂年生产 6000 吨拔丝改建项目符合国家产业政策；区域环境质量良好；项目运营期采取了有效的污染防治措施，对周围环境影响较小。综上所述，在认真落实各项环保措施的前提下，从环境保护的角度分析，项目建设可行。

二、建议

为保护环境，确保环保设施正常运行和污染物达标排放，针对工程特点，本评价提出如下要求与建议：

- (1) 认真执行“三同时”制度，确保各项环保措施落到实处。
- (2) 搞好日常环境管理工作，加强环境保护宣传力度，提高职工环保意识。
- (3) 加强各种环保治理设施和设备的维护管理，确保其正常运行。

5.2 审批部门审批决定

晋州市关超线材加工厂：

你单位所报送《晋州市关超线材加工厂年生产 6000 吨拔丝改建项目环境影响报告表》收悉。结合环境影响报告表结论、环境影响报告表技术评估报告结论，经研究，同意该项目按照环境影响报告表中所列内容进行建设，批复如下：

一、该项目位于晋州市樊庄村村西，厂址中心地理坐标为北纬 38°2'57.62”、东经 115°1'47.72”。厂址东侧为废弃厂房，南侧为林地，西侧为兴业金属制品厂，北侧隔乡村道路为废弃拔丝厂。该项目已于河北晋州经济开发区行政审批局备案（晋开审技改 20190905164），总投资 110 万元，环保投资 11 万元。技改完成后，产能保持不变，仍为年生产 6000 吨拔丝。

二、该项目环境影响报告表连同本批复一并作为本项目工程设计和管理的依

据。

三、建设单位要认真落实环境影响报告表中提到的各项污染防治措施，确保各项污染防治措施正常运行，各项污染物长期、稳定达标排放。

（一）废气污染防治措施

本项目废气主要是车间无组织废气，经采取在润滑粉的脱落点设置收集槽，并通过降低粉尘落差，密闭氧化铁皮收集箱和润滑粉盒、加强通风、控制车速、车间密闭等措施，厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

（二）噪声污染防治措施

本项目噪声主要为环保九连罐直进式拉丝机、节能型环保水箱拔丝机等设备运行时产生的噪声。通过采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声和风机加装隔声罩等措施，经距离减后，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（三）废水污染防治措施

本项目废水主要为拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水循环使用，不外排。

（四）固废污染防治措施

本项目固废主要为金属边角料、污泥、废润滑粉。金属边角料及循环水池污泥收集后定期外售综合利用，润滑粉收集后回用于生产。

四、落实环境影响报告表提出的环境风险防范措施，严格按环境影响报告表规定的措施落实，确保项目实施后满足环境要求。

五、该项目建设应严格执行“三同时”管理制度，项目建成、实际排污前申领排污许可证，尔后申请竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入使用。该项目环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环评文件。

六、依据环境保护部《关于印发建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）的通知》（环发〔2015〕163 号）要求，该项目日常环境监督管理工作由环境保护主管部门负责。

七、请你单位接到本批复后 3 个工作日内将该批复报送至石家庄市生态环境局晋州市分局。

审批意见落实情况详见下表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	实际建设内容	落实情况
1	建设单位：晋州市关超线材加工厂	建设单位：晋州市关超线材加工厂	不变
2	建设地点：晋州市樊庄村村西	建设地点：晋州市樊庄村村西	不变
3	主要建设内容及规模：技改完成后，产能保持不变，仍为年生产 6000 吨拔丝。	主要建设内容及规模：技改完成后，产能保持不变，仍为年生产 6000 吨拔丝。	不变
4	无组织废气：采取在润滑粉的脱落点设置收集槽，并通过降低粉尘落差，密闭氧化铁皮收集箱和润滑粉盒、加强通风、控制车速、车间密闭等措施。	无组织废气：采取在润滑粉的脱落点设置收集槽，并通过降低粉尘落差，密闭氧化铁皮收集箱和润滑粉盒、加强通风、控制车速、车间密闭等措施。	已落实
5	废水：本项目废水主要为拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水循环使用，不外排。	废水：本项目废水主要为拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水循环使用，不外排。	已落实
6	噪声：选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声和风机加装隔声罩。	噪声：选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声和风机加装隔声罩。	已落实
7	固废：本项目固废主要为金属边角料、污泥、废润滑粉。金属边角料及循环水池污泥收集后定期外售综合利用，润滑粉收集后回用于生产。	固废：本项目固废主要为金属边角料、污泥、废润滑粉。金属边角料及循环水池污泥收集后定期外售综合利用，润滑粉收集后回用于生产。	已落实

6 验收评价标准

6.1 环境质量标准

1、环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准要求。

2、地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

3、区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

4、区域土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)中的第二类建设用地的筛选值标准。

表 6.1 环境质量标准

项目	污染物名称	标准值	单位	标准来源
环境空气	SO ₂	年平均 60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准要求
		24 小时平均 150		
		1 小时平均 500		
	PM ₁₀	年平均 70		
		24 小时平均 150		
	NO ₂	年平均 40		
		24 小时平均 80		
		1 小时平均 200		
	PM _{2.5}	年平均 35		
		24 小时平均 75		
	O ₃	8 小时平均 160		
		1 小时平均 200		
TSP	年平均 200			
	24 小时平均 300			
CO	24 小时平均 4	mg/m ³		
	1 小时平均 10			
地下水	pH	6.5~8.5	--	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中 III 类标准
	总硬度	450	mg/L	
	溶解性总固体	1000		
	氨氮	0.5		
	硫酸盐	250		
	耗氧量	3.0		
	硝酸盐氮	20		
	亚硝酸盐氮	1.0		
	氯化物	250		

续表 6.1 环境质量标准

项目	污染物	标准值	单位	标准来源
声环境	等效连续 A 声级	昼间 60, 夜间 50	dB (A)	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
土壤	重金属和无机物		mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600—2018)
	砷	60		
	镉	65		
	铬(六价)	5.7		
	铜	18000		
	铅	800		
	汞	38		
	镍	900		
	挥发性有机物			
	四氯化碳	2.8		
	氯仿	0.9		
	氯甲烷	37		
	1,1-二氯乙烷	9		
	1,2-二氯乙烷	5		
	1,1-二氯乙烯	66		
	顺-1,2-二氯乙烯	596		
	反-1,2-二氯乙烯	54		
	二氯甲烷	616		
	1,2-二氯丙烷	5		
	1,1,1,2-四氯乙烷	10		
	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8		
	四氯乙烯	53		
	1,1,1-三氯乙烷	840		
	1,1,2-三氯乙烷	2.8		
	三氯乙烯	2.8		
	1,2,3-三氯丙烷	0.5		
	氯乙烯	0.43		
	苯	4		
氯苯	270			
1,2-二氯苯	560			
1,4-二氯苯	20			
乙苯	28			

表 6.1 环境质量标准

序号	污染物	标准值	单位	标准来源
土壤	苯乙炔	1290	mg/kg	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB36600—2018)
	甲苯	1200		
	间二甲苯+对二甲苯	570		
	邻二甲苯	640		
	半挥发性有机物			
	硝基苯	76		
	苯胺	260		
	2-氯酚	2256		
	苯并[a]蒽	15		
	苯并[a]芘	1.5		
	苯并[b]荧蒽	15		
	苯并[k]荧蒽	151		
	蒽	1293		
	二苯并[a,h]蒽	1.5		
	茚并[1,2,3-cd]芘	15		
	萘	70		

6.2 污染物排放标准

1、运营期颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中其他颗粒物无组织排放监控浓度限值，见表 6.2。

表 6.2 运营期大气污染物排放标准

序号	污染源	污染物	技术指标	标准来源
1	无组织废气	颗粒物	周界外浓度最高点 ≤1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中其他颗粒物 无组织排放监控浓度限值

2、运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，见表 6.3。

表 6.3 项目噪声排放标准

时段	噪声限值（dB（A））		标准来源
	昼间	夜间	
运营期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 2 类标准

3、一般工业固废处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单相关规定。

6.3 总量控制指标

按照《全国主要污染物排放总量控制计划》中的要求，结合项目的排污特点，确定项目的污染物排放总量控制指标为 COD、氨氮、SO₂、NO_x。

因此，本项目总量控制建议指标为：

SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

现有工程总量控制指标为：

SO₂: 1.635t/a; NO_x: 1.635t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

本项目完成后，全厂总量控制建议指标为：

SO₂: 1.635t/a; NO_x: 1.635t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

7 验收监测内容

7.1 废气

检测点位、项目及频次见表 7-1。

表 7-1 无组织排放废气检测点位、项目及频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	厂界上风向 1 个点位, 下风向 3 个点位	颗粒物	连续两天, 每天四次。

7.2 噪声

噪声检测点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 噪声检测点位、项目及频次

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	南、北厂界各 1 个监测点位	连续等效 A 声级, Leq(A)	连续两天, 昼、夜各一次。

7.3 本项目检测点位示意图

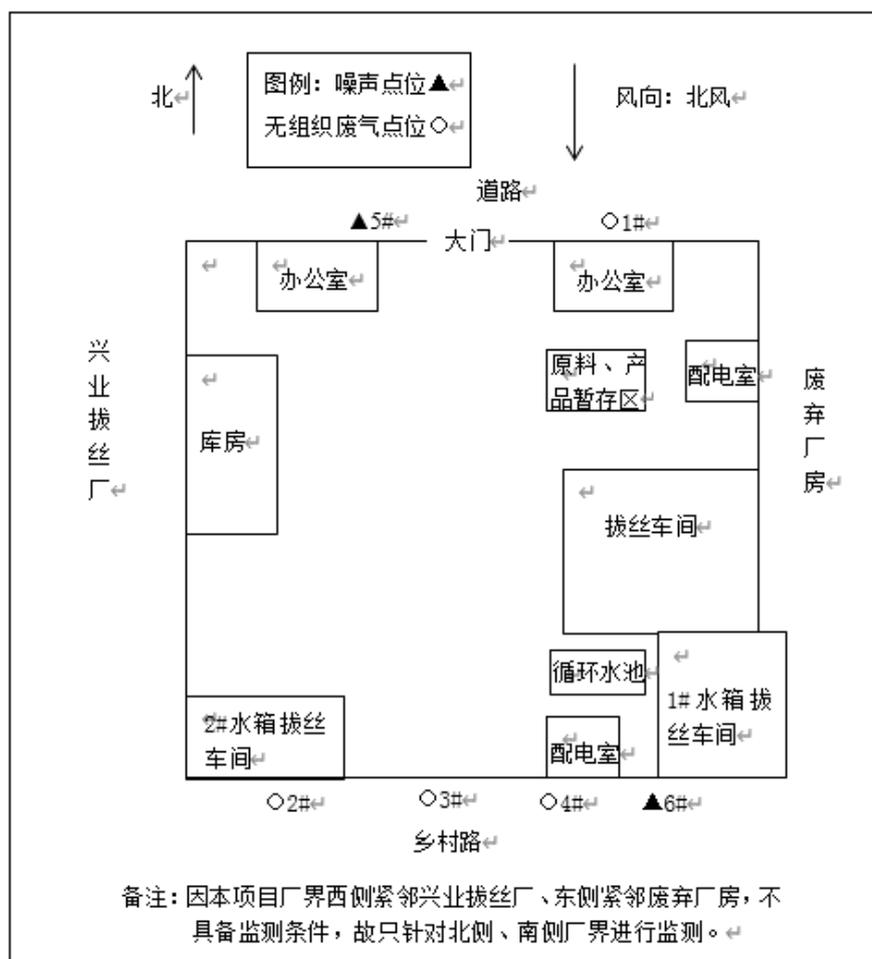


图 2 本项目监测点位示意图

8 质量保障体系及监测分析方法

8.1 质量保障体系

(1) 严格按照《环境监测技术规范》及有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。

(2) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效。

(3) 废气：采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）进行。

(4) 噪声：声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪、无雷电，风速小于 5m/s。

(5) 检测数据严格执行三级审核制度。

(6) 检测过程生产工况稳定，确保检测期间生产工况在 75% 以上并记录检测期间生产工况有关参数。

8.2 检测分析方法

项目废气、噪声污染物检测项目分析及所用仪器如下。

表 8-1 项目废气、噪声污染物检测项目分析及所用仪器

类别	检测项目	检测分析方法	仪器设备名称及编号	检出限
1	颗粒物 (无组织)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 及修改单 GB/T 15432-1995	ATY224 电子天平 YQ-A-057; HWS-70B 恒温恒湿培养箱 YQ-A-095; TW-2200C 智能 24 小时/TSP 综合采样器 YQ-A-141、YQ-A-140、 YQ-A-147、YQ-A-148	0.001mg/ m ³
2	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计 YQ-A-121; AWA6022A 声校准器 YQ-A-176	--

9 验收监测结果

9.1 生产工况

河北跃胜环境检测服务有限公司于 2020 年 5 月 5 日至 6 日进行了本项目竣工验收监测并出具监测报告。检测期间企业生产工况稳定，运行负荷均为 90% 和 90%，满足环保验收检测技术要求。

表 9.1-1 生产工况一览表

检测日期	设计生产能力 (t/d)	实际生产能力 (t/d)	负荷 (%)
	拔丝	拔丝	
2020 年 5 月 5 日	20	18	90
2020 年 5 月 6 日	20	18	90

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施检测

9.2.1.1 废气检测结果

表 9.2-1 无组织排放检测结果

监测点位 及日期	监测 项目	点位	监测结果(mg/m ³)						
			1	2	3	4	最大值	标准限值	达标情况
晋州市关 超线材加 工厂厂界 2020.5.5	颗粒物	1#	0.251	0.288	0.235	0.275	0.494	≤1.0mg/m ³	达标
		2#	0.391	0.448	0.432	0.475			
		3#	0.465	0.360	0.488	0.366			
		4#	0.379	0.415	0.451	0.401			
晋州市关 超线材加 工厂厂界 2020.5.6	颗粒物	1#	0.288	0.233	0.254	0.271			
		2#	0.374	0.398	0.416	0.477			
		3#	0.453	0.434	0.469	0.438			
		4#	0.362	0.488	0.399	0.494			

9.2.1.2 噪声治理设施处理效率检测结果

噪声检测结果见表 9.2-2。

表 9.2-2 噪声检测结果

监测时间		监测结果（单位：dB（A））	
		厂界北 5#	厂界南 6#
2020.5.5	时间	10:00	10:24
	昼间	54	52
2020.5.6	时间	9:05	9:30
	昼间	53	52
执行标准及标准限值		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准：昼间≤60dB（A）	
备注		噪声监测条件：风力小于 5m/s，无雨雪，声级计按规定进行校准。监测期间，该项目正常运行，符合验收要求。	
		本项目厂界西侧紧邻兴业拔丝厂、东侧紧邻废弃厂房，不具备监测条件，故只针对北侧、南侧厂界设置 2 个噪声监测点；本项目夜间不生产，只监测昼间噪声。	

9.2.2 污染物排放检测结果

9.2.2.1 废气

经监测，厂界无组织颗粒物浓度最大值为 0.494mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值要求(颗粒物≤1.0mg/m³)。

9.2.2.2 厂界噪声

经检测，厂界昼间噪声为 52~54dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间≤60dB(A)）

9.2.2.4 总量控制要求

本项目总量控制建议指标为：

SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

现有工程总量控制指标为：

SO₂: 1.635t/a；NO_x: 1.635t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

本项目完成后，全厂总量控制建议指标为：

SO₂: 1.635t/a；NO_x: 1.635t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 废气

经监测，厂界无组织颗粒物浓度最大值为 $0.494\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值要求(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)

10.1.2 废水

项目拔丝冷却用水及水箱拔丝机用水循环使用，不外排；本项目不新增劳动定员，不新增生活污水。

10.1.3 噪声

经监测，厂界昼间噪声为 $52\sim 54\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准(昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$)。

10.1.4 固体废物

本次技改项目金属下脚料及循环水池污泥收集后定期外售综合利用，废润滑油收集后回用于生产；本项目不新增劳动定员，不增加生活垃圾。

10.2 工程建设对环境的影响

项目废气达标排放，无废水排放，厂界噪声达标，固体废物全部得到合理处置，项目对周围环境的影响较小。

项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称		晋州市关超线材加工厂年生产 6000 吨拔丝改建项目				建设地点		河北省石家庄市晋州市樊庄村西晋州市关超线材加工厂现有厂区							
	行 业 类 别		C3340 金属丝绳及其制品制造				建 设 性 质		<input type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 改扩建		<input checked="" type="checkbox"/> 技术改造			
	设计生产能力		年产6000吨拔丝		项目 开工日期		2019.11.1		实际生产能力		年产 6000 吨拔丝		投入试运行日期		2020.4.15	
	投资总概算（万元）		110				环保投资总概算（万元）		11		所占比例（%）		10			
	环 评 审 批 部 门		河北晋州经济开发区行政审批局				批 准 文 号		晋开审环[2019]130 号		批 准 时 间		2019 年 10 月 18 日			
	初步设计审批部门		/				批 准 文 号		/		批 准 时 间		/			
	环保验收审批部门		/				批 准 文 号		/		批 准 时 间		/			
	环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		/		环保设施检测单位		河北跃胜环境检测服务有限公司					
	实际总投资（万元）		110				实际环保投资（万元）		11		所占比例（%）		10			
	废水治理（万元）		3	废气治理（万元）	2	噪声治理（万元）	3	固废治理（万元）		0	绿化及生态（万元）	/		其它（万元）	2	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年 平 均 工 作 时		2400h				
建 设 单 位		晋州市关超线材加工厂		邮 政 编 码		052260		联 系 电 话		18732169799		环 评 单 位		河北奇正环境科技有限公司		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污 染 物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废 水															
	化学需氧量															
	氨 氮															
	悬 浮 物															
	BOD ₅															
	废 气		408.8	0	0	0	0	0	0	0	0	408.8	408.8	0	0	
	二 氧 化 硫		0.048	0	0	0	0	0	0	0	0	0.048	0.048	0	0	
	烟 尘		0.108	0	0	0	0	0	0	0	0	0.108	0.108	0	0	
	工 业 粉 尘															
	氮氧化物		0.120	0	0	0	0	0	0	0	0	0.120	0.120	0	0	
	工 业 固 体 废 物															
VOCs																
氯化氢																

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；

工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量吨/年