

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 年产 500 万平方米钢化玻璃项目

建 设 单 位（盖
章）：沙河市金高玻璃科技有限公司

编制日期：2020 年 8 月

中华人民共和国环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 500 万平方米钢化玻璃项目				
建设单位	沙河市金高玻璃科技有限公司				
法人代表			联系人		
通讯地址	河北沙河经济开发区纬三路 44 号				
联系电话		传真	--	邮政编码	054100
建设地点					
立项审批部门	沙河市行政审批局		批准文号	沙审批投资备字 [2020]81 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3051 技术玻璃制品制造	
占地面积 (平方米)	6667		绿化面积 (平方米)	--	
总投资 (万元)	10500	其中环保投资 (万元)	35	环保投资占总投资比例	0.33%
评价经费 (万元)		投产日期			
工程内容及规模： 沙河市金高玻璃科技有限公司位于河北沙河经济开发区纬三路 44 号，是一家玻璃深加工及销售企业，根据市场需求，企业拟投资 10500 万元建设年产 500 万平方米钢化玻璃项目。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号）以及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部部令第 1 号）的有关规定，该项目属于 “J 非金属矿采选及制品制造 65、玻璃及玻璃制品”，应当编制环境影响报告表。沙河市金高玻璃科技有限公司于 2020 年 8 月委托本单位承担该项目的环境影响报告表的编制工作，接受委托后，环评单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《环境影响评价技术导则》的规定编制完成了本项目环境影响报告表。					

1、项目概况

(1) 项目名称：年产 500 万平方米钢化玻璃项目；

(2) 建设单位：沙河市金高玻璃科技有限公司；

(3) 建设性质：新建；

(4) 建设地点：项目位于河北沙河经济开发区纬三路 44 号，属沙河市经济开发区范围，土地性质为工业用地。厂区中心地理坐标东经 114°34'7.55"，北纬 36°54'0.11"。项目地理位置见附图 1、周边关系见附图 2；

(5) 劳动定员及工作制度：项目劳动定员 24 人，其中生产车间 21 人，两班两运转，每班 10 小时；行管 3 人，长白班；年工作时间为 300 天。

(6) 建设内容及规模：总占地 6667m²，建筑面积为 6000m²，该项目租赁沙河市金东玻璃有限公司厂房及办公楼，主要建设内容有生产车间、原料库、成品库、办公楼及其辅助设施等。

(7) 项目组成及工程内容

表 1 项目工程一览表

工程分类	名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间、原料库	4000 m ² ，1 层，位于厂区西南侧、厂区南侧	租赁
辅助工程	办公楼	2000 m ² ，4 层，位于厂区北侧	租赁
公用工程	供暖	办公室空调供暖，车间不供暖	
	供电	由沙河经济开发区电力系统提供	
	供水	由沙河经济开发区供水管网提供	
	废水	生产废水经沉淀池（规格均为 30 m*15 m*4 m）沉淀处理后循环使用，不外排；职工生活废水经化粪池处理后通过市政管网，最终排入沙河市新环污水处理厂处理。	
	固废	生产固废统一收集后外售处理；生活固废由环卫部门统一处理	
	噪声	选用低噪声设备，采用基础减振、隔声、消声等措施	

2、原辅材料及产品方案

(1) 原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料包括原玻片。项目主要原辅材料及资源、能源消耗情况见表 2。

表 2 项目主要原辅材料及资源、能源消耗一览表

序号	名称	数量	单位	来源	备注
1	平板玻璃	500 万	m ² /a	当地购买	——
2	水	940	m ³ /a	园区供水系统提供	——
3	电	984.8 万	kW·h	园区供电系统提供	——

(2) 产品方案

本项目主要生产钢化玻璃。采取订单式生产，以销定产，厂内不进行产品的大量储存。本项目深加工钢化玻璃 500 万 m²/a。产品方案情况见表 3。

表 3 产品方案

序号	产品名称	产量	单位	备注
1	钢化玻璃	500 万	m ² /a	

3、主要生产设备

项目主要生产设备情况见表 4。

表 4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量
1	钢化炉	北玻 XC-LG20	台	1
2	钢化炉	——	台	1
3	切割机	坦卡 TK4228	套	1
4	切割机	蓝盟 LMZN-2621	套	1
5	切割机	保特罗 343BCS	套	1
6	切割机	——	套	1
7	磨边机	汉玻 HRM0816	套	1
8	磨边机	汉玻 HRM0820		
9	磨边机	汉玻 HSM2220	套	1
10	磨边机	汉玻 HSM2225		
11	磨边机	品均 DEG650-4	套	2
12	磨边机	——	套	4
13	清洗机	骏亚 JY X2500CG	台	1
14	清洗机	富创 GCML800SG	台	1
15	清洗机	——	台	6
16	倒角机	——	套	6
17	打孔机	——	台	2
18	水刀	——	台	1
19	加工中心	——	套	1
20	上片台		台	8

4、公用工程

(1) 给水：本项目用水由沙河经济开发区供水管网提供，水质、水量可满足项目用水需求。项目用水主要为生活用水和生产用水，新鲜水量为 3.12m³/d。

职工生活用水：项目劳动定员为 24 人，均为附近村民，不提供食宿。根据《河北省用水定额》（DB13/T1161-2016），用水量按 40 L/人·d 计算，则生活用水量为 0.96m³/d。

生产用水：项目生产用水主要为切割工序、磨边工序、玻璃清洗用水，类比同类型企业，清洗机用水损耗量为 2.16 m³/d，循环水量为 100 m³/d，损耗量由新鲜水补充，补充量为 2.16 m³/d。

本项目生产用水主要为切割工序、磨边工序、玻璃清洗水用水，水质简单，循环使用不外排；外排废水主要为员工生活用水，排污系数按 0.8 计算，产生污水量为 0.77 m³/d，经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级排放标准及沙河市新环污水处理厂进水水质要求后，经过市政管网，最终排入沙河市新环污水处理厂深度处理。

本项目给排水情况见表 5，水平衡见图 1。

表 5 给排水情况表 单位：m³/d

项目	总用水量	新鲜水量	循环水量	损耗量	排放量
生活用水	0.96	0.96	0	0.19	0.77
玻璃切割、磨边、清洗用水	102.16	2.16	100	2.16	0
合计	103.12	3.12	100	2.35	0.77

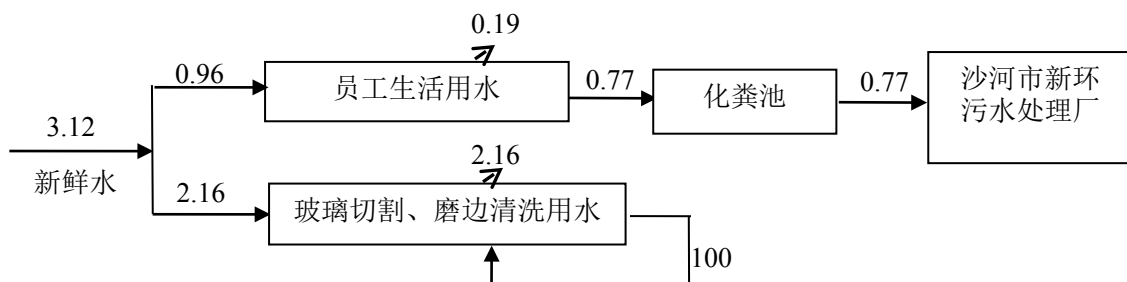


图 1 水量平衡图（单位：m³/d）

(2) 供暖：办公室空调供暖，生产车间不供暖。

(3) 供电：项目用电由园区供电系统提供，年用电量为 984.8 万 kW·h/a，可满足项目生产生活用电需求。

5、选址可行性分析

项目位于河北沙河经济开发区纬三路 44 号，厂区中心地理坐标东经 114°34'7.55"，北纬 36°54'0.11"。东侧为博正厨具、南为纬四路，西侧为快玻物流园，北侧为纬三路。本项目周边为企业和主管道，选址可行。

6、平面布置合理性分析

本项目占地面积 6667 m²，大门口位于厂区北侧；办公区位于厂区北侧；生产车间和原料库位于院内南侧。整个厂区平面布置合理，功能分区明确，交通运输畅通，生产管理方便。具体厂区平面布置见附图 3。

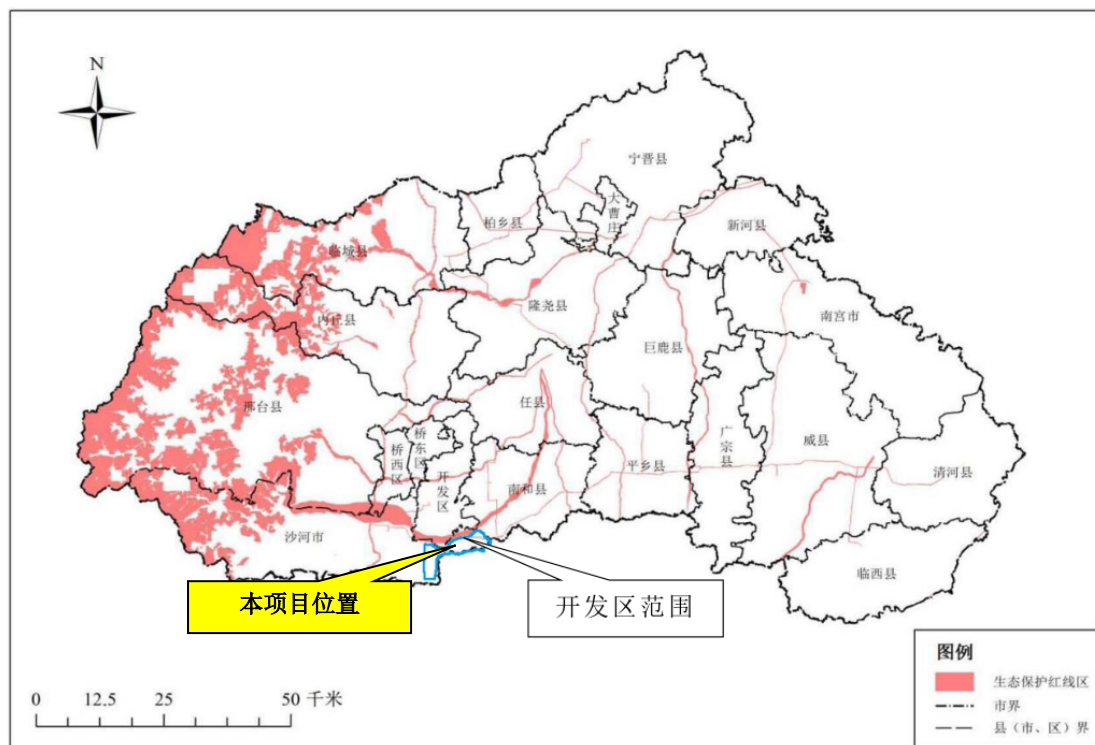
7、产业政策符合性分析

项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类或淘汰类项目，属于允许建设项目；本项目不属于《河北省新增限制淘汰类产业目录（2015 年本）》（冀政办发〔2015〕7 号）中淘汰类及限制类项目，属于允许建设项目；本项目的生产工艺及设备均不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）中淘汰类及限制类之列。同时，沙河市行政审批局出具了沙审批投资备字[2020]81 号。

8、“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

根据《河北省人民政府关于发布<河北省生态保护红线>的通知》，沙河市生态保护红线区为沙河市行政区内的南水北调中线配套工程饮用水源地保护红线区和大沙河保护带生态敏感红线区。整个开发区地理位置不涉及大沙河保护带生态敏感红线区，不在南水北调中线一期工程总干渠保护区范围内，符合生态保护红线的要求。本项目与生态保护红线的位置关系如下图所示。



(2) 环境质量底线

拟建工程与开发区环境质量底线对比，具体内容见下表。

表 5 拟建工程与园区环境质量底线对比一览表

序号	类别	底线目标	管控内容	开发区建议管控指标	拟建工程相关情况	对比结果
1	大气 环境质量 底线	环境空气质量满足《环境空气质量》(GB3095-2012),《环境空气质量 非甲烷总烃限值》、原《工业企业设计卫生标准》(TJ36-1979)	①需重点控制排放污染物包括颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃;②各类环境要素达到大气环境功能区要求,符合各级《大气污染防治行动计划》相关要求	提标改造,污染物排放执行特别排放限值,使用清洁能源,开发区环境准入负面清单内产业不准入园,实现开发区内所在区域大气污染因子环境质量达标及排放总量削减	本项目运营期无废气排放;本项目不在开发区环境准入负面清单内,。	符合
2	地表水 环境质量 底线	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准	严格管控开发区废水排放	开发区废水经处理后全部回用,同时实现流域污染物等量或倍量削减,确保废水污染物不增加,不恶化现状水质	本项目生活污水经化粪池处理后,进入市政管网,最终排入沙河市新环污水处理厂深度处理,生产废水循环利用不外排,对周边环境影响较小。	不冲突
3	地下水 环境质量 底线	《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准	①加强企业自备水井监控②严格地下水环境管理,强化源头治理、分区防渗及应急响应措施③重点控制水质指标包括COD、氨氮、石油类	开发区地下水开采量为0,严格地下水环境管理,强化源头治理、分区防渗及应急响应等措施	本项目生活用水由园区集中供给,生产用水采用地表水,不开采地下水。严格地下水环境管理,强化源头治理、分区防渗及应急响应等措施,正常工况下,不会对地下水环境造成影响。	符合
4	声环境 质量底线	各声环境功能区满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应标准要求	严格工业企业噪声、交通噪声管理	规划范围内声环境质量达标率 100%	本项目对产噪设备采取基础减振、厂房隔声等措施,厂界能够达标排放。	符合
5	土壤 环境质量 底线	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)、《土壤环境质量标准农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)	严格执行相关行业企业布局选址要求,禁止在居民区、学校、医疗机构等周边新建污染严重行业企业	规划区域土壤环境质量达标率 100%	本项目土壤环境各监测因子满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表1建设用地土壤污染风险筛选值(基本项目)中的各类用地的筛选值标准要求。本项目采取了严格的防渗措施和雨污分流措施,最大程度减少了项目对附近土壤的污染影响。	符合

由上表可知，拟建工程满足区域环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

拟建项目与园区资源利用上线规定的资源能源消耗、资源回收利用等指标进行了对比，具体内容见下表。

表 6 拟建工程与资源利用上线对比一览表

序号	类别		建议上限指标	拟建工程相关情况	对比结果
1	水资源利用上限	地表水	978.71 万 m ³ /a	本项目新水用量 940m ³ /a，不超过水资源利用上限	符合要求
		地下水	禁止开采地下水	本项目采用生活用水采用园区集中供水，生产用水采用地表水，不开采地下水	符合要求
		再生水	开发区污水回用率 100%	本项目废水经预处理后排入园区污水处理厂处理	不冲突
2	土地资源利用上限		严格开发区土地开发规模，对耕地“先补后占、实现占补平衡”，杜绝耕地数量的减少	本项目占地为园区规划的工业用地，不占用耕地	符合要求

由上表可知，拟建项目满足园区规划资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

根据河北沙河经济开发区总体规划环境影响跟踪评价，园区负面清单见表 7。

表 7 拟建工程与园区规划产业环境准入负面清单对比一览表

产业分类	行业清单	工艺及设备清单	其他清单	制订依据
建材产业	普通平板玻璃生产线项目。建筑陶瓷生产线项目等	批建不符，如批小建大、批气建煤、批电建煤项目；	不能实现总量控制要求或取用地下水的项目	《邢台市禁止投资的产业目录(2015年版)》
炭黑产业	白炭黑(气相法除外)	①1.5 万吨/年以下普通级白炭黑； ②1.5 万吨/年及以下的干法造粒炭黑(特种炭黑和半补强炭黑除外)	不能实现总量控制要求或取用地下水的项目	《产业结构调整指导目录》

本项目为玻璃制品项目，生产过程中无废气排放；生活废水经过化粪池预处理后，经城市管网进水沙河市污水处理厂进行深度处理，对周边环境影响较小，经对照本项目不属于负面清单内项目，同时满足该区环控措施要求。

综上所述可知，本项目符合“三线一单”的要求。

9、与环环评[2016]150 号文符合性分析

根据环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号)中各相关要求,建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制(以下简称“三挂钩”机制),更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用,加快推进改善环境质量,本项目与“三挂钩”机制符合性情况分析见下表。

表 8 本项目建设与“三挂钩”机制符合性分析一览表

“三挂钩”内容		本项目情况	符合性分析
加强规划环评与建设项目	规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环境评价内容,应当根据规划环评结论和审查意见予以简化	本项目位于河北沙河经济技术开发区内,符合园区用地布局和产业布局发展要求,项目不属于园区规划环评中环境负面准入清单中禁止入区项目,园区管委会已出具同意项目入园意见。	符合
建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制	对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。改建、扩建和技术改造项目,应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理;如现有工程已经造成明显环境问题,应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。	本项目为新建项目,租赁闲置厂房,不存在原有污染情况。	符合
建立项目环评审批与区域环境质量联动机制	对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目	本项目位于河北沙河经济开发区内,区域环境空气质量现状超标,本工程采取了最为严格的污染治理措施并制定了完善的环境管理与监测计划,可确保各类污染物达标排放,有利于区域大气环境质量的改善。	符合

根据上表分析可知,本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)中相关要求。

10、规划符合性分析

河北沙河经济开发区为原沙河市金百家民营工业园区,成立于 2006 年,位于沙河市区东部和东北部,根据《沙河市金百家民营工业园区总体规划(2010-2020 年)》,园区分为东、西两个区,规划总面积 48.47km²

，东区规划范围为大沙河保护带以南，京珠高速公路以东，沙河市与南和县交界以西，沙河市与邯郸市，永年县边界以北区域，面积为 36.02km²；西区规划范围为大沙河保护带以南，京珠高速公路以西，翡翠路以东，南环路以北，面积为 12.45km²。园区规划以建材(玻璃和玻璃制品、陶瓷等)、炭黑、食品加工、煤化工为主导发展产业。该规划的环境影响报告书已于 2010 年 10 月通过了河北省环境保护厅审查(冀环评函[2010]595 号)，2011 年该园区更名为河北沙河经济开发区”。

2012 年，沙河市委、市政府在沙河市区北部又设立“沙河市金百家民营工业园区”，2014 年 3 月更名为河北沙河洺水经济开发区”。规划范围东至京广铁路和 107 国道，南至故河道，西至中高村东北邻大沙河，规划域总面积约 19.6km²。规划重点发展新材料产业(新型无机非金属材料产业、新型金属材料产业)、新能源制造业及装备制造业，并配套发展科技孵化产业和仓储物流产业，规划期限为 2014 年~2025 年，其中 2014 年~2020 年为规划近期，2021 年~2025 年为规划远期。该规划的环境影响报告书已于 2015 年 10 月通过了河北省环境保护厅审查(冀环评函[2015]1271 号)。

为加快全省开发区改革发展，河北省委、省政府于 2016 年 4 月 12 日印发了《关于加快开发区改革发展的意见》，根据《河北省人民政府关于邢台市开发区优化整合方案的批复》(冀政字[2016]40 号)，将河北沙河经济开发区与河北沙河洺水经济开发区合并，实行“一区两园，整合后名称为河北沙河经济开发区，面积为省政府批准原两个开发区规划面积之和。撤销河北沙河洺水经济开发区牌子。

该项目位于河北沙河经济开发区纬三路 44 号，租赁闲置厂房，项目产品为钢化玻璃，属于园区规划范围内，并取得了沙河经济开发区管委会出具的入园证明，该项目用地符合开发区总体规划。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目租赁闲置厂房，不存在原有污染情况。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

沙河市地处太行山南段东麓，地势西高东低，自西向东依次为山区、丘陵、平原。山地分布在西部，海拔在 300~1437 m 之间，面积 414 km²，占全市总面积 43%；丘陵区多分布在中部，面积 263 km²，占全市总面积 27%，海拔在 100~300 m 之间，自西向东以 2%~3% 的坡度倾斜，地表多为松散沉积物，也有零星岩石出露，局部形成孤山残丘，冲沟阶地较发育；平原地形位于京广线两侧，面积 292 km²，为洪积冲积平原，地势平坦，地面坡度为 2.5‰。

项目位于河北经济开发区纬三路 44 号，厂区中心地理坐标东经 114°34'7.55"，北纬 36°54'0.11"。厂区东侧为博正厨具、西侧为快玻通物流园，南侧为经四路，北侧为纬三路。项目地理位置见附图 1、周边关系见附图 2。

2、气候气象

项目所在区属暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候，一年四季分明，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季昼暖夜寒，冬季寒冷少雪。近二十年气候气象参数统计结果见表 9。

表 9 气候气象参数一览表

项目	单位	数值
年平均气温	℃	14.2
极端最高气温	℃	44.0
极端最低气温	℃	-21.0
年平均降雨量	mm	665.8
最大降雨量	mm	1397.4
最小降雨量	mm	235
年平均无霜期	d	207
最大冻土深度	cm	50
年主导风向	/	南风
最大风速	m/s	24.0
全年平均风速	m/s	2.6

3、水文特征

澧河主河道全长 180 公里，河面平均宽 50m 左右，是沙河市境内最主要的河流。澧河发源于内邱、邢台和沙河三县西部山区的六条大川，流经内邱、邢台、沙河、南和、任县、隆尧、宁晋七县，流经途中先后有沙洛河、溜垒河、顺水河、牛尾河、午河汇入。澧河上游称作大沙河，入南和，进任县至九河汇流处环水村段称作沙河，经隆尧到宁晋史家嘴与滏阳河、北沙河汇流，称作北澧河。

沙河市水文地质条件复杂，地下水主要分为五类：一是松散岩类孔隙水，主要分布在平原地带、丘陵河谷及丘陵上覆盖有第四纪松散地层、砾石层地带，单眼水井出水能力在 10~120 m³/h；二是碎屑岩裂隙水，主要分布在丘陵地带，岩性以石炭系、二叠系砂岩、页岩及砂页岩，蓄水性不均，单眼水井出水能力在 10~30 m³/h；三是碳酸盐岩溶裂隙水，分布在丘陵大部分地区，岩溶较发育，蓄水性强；四是岩浆岩裂隙水，单眼水井出水能力在 1~5 m³/h；五是变质岩裂隙水，主要为浅层风化裂隙水，只分布在地形低洼带。

4、植物多样性

沙河市植物品种繁多。全市有木本植物 88 种，分属 37 科，其中用材树 36 种，经济树 25 种，灌木 27 种，林木覆盖率 13.7%。用材树主要有：刺槐、油松、杨、柳、椿、槐、侧柏、橡栎、泡桐、合欢、楸树、苦楝、黑叶树、本地桐、白腊树等；经济树主要有漆树、桑、花椒、核桃、栗、梨、苹果、柿子、葡萄、枣、杏、桃、花红、奈子、海棠、沙果、槟子等；灌木类主要有荆条、酸枣、山榆、胡枝子、榛子、六道木山豆蔓等。

沙河市粮食作物主要有小麦、玉米、谷子、黍子、红薯、高粱、大豆、小豆、绿豆、荞麦等；经济作物主要有棉花、花生、芝麻、油菜、线麻、烟叶、扫帚等；蔬菜类主要有白菜、马铃薯、北瓜、冬瓜、黄瓜、葱、茄子、蒜、辣椒、西红柿、菜豆角、眉豆角、白萝卜、胡萝卜、蔓菁、君达、菠菜、韭菜、芹菜、茴香苗等。

据不完全统计，沙河市草本植物约有 54 科，180 多种，以山区为多。野草类主要有：白草、麦草、茅草、蒿类、沙蓬、马唐、狗尾草、王不留、莎草、马兰草、绣根草、抓地蔓、鬼圪针、苍耳、蒺藜、刺儿菜、灰灰菜等；花木类主要有丁香、牡丹、紫薇、指甲草、干枝梅、菊、火石榴、夹竹桃、木槿、蔷薇、月季、玫瑰、葵花、山丹、鸡冠、茉莉、蝴蝶花、兰花、荷花、冬青等；药材类主要有生地、柴胡、黄芩、桔梗、山豆根、当归、黄连、瓜蒌、山芝麻、细辛、四瓣草、车前子、茵陈、兔丝子、蒲公英等共 695 种。

沙河市地下水饮用水源保护

1、一级保护区

以取水井井口中心为半径，以 100m 为半径的周边区域，或以井群外援井中心连线为基线向四周外延 100m 的区域为一级保护区，增加境内南水北调中线总干渠工程管理范围边线两侧外 50m 区域为一级保护区面积约 0.055km²。

2、二级保护区

以取水井井口为中心半径，东、南、北为 1000m，西为 2000m 周围，或以井缘外缘井中心连线为基线，向东、南、北外延 1000m，向西外延 2000m，周围除一级保护区外的区域为二级保护区。增加境内南水北调中线总干渠工程管理范围外线两侧 50-1000m 区域为二级保护区，面积约为 6.75km²。

3、准保护区

位于二级保护区以西、以北，东边界以京广路为边界，向北至纬三路；向南至与永年交界处；以纬三路为北边界，向西至赞孔路，西边界为沿赞孔路至赞南路，沿赞南路至北掌、南掌、侯庄；南边界为沙河市与永年县交界处侯庄交汇点到京广路交汇点，面积约为 52.35km²。

项目位于河北经济开发区纬三路 44 号，位于沙河市地下水饮用水源保护区以外，不会对沙河市地下水饮用水源保护区产生影响。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

沙河市辖 5 个镇、5 个乡、5 个街道办事处，290 个行政村。全市总人口 487504 人，近年来，随着经济的持续发展，城乡居民的生活水平稳步提高，收入获得的持续增长。

全市共有中学 39 所，在校学生 43698 人；小学 240 所，在校生 45519 人；中专和职高 6 所，在校学生 9792 人；特殊教育学校 1 所，在校学生 92 人。幼儿教育蓬勃发展，全市共有幼教 194 所，在校生 14439 人。小学适龄儿童入学率达 100 %。

全市综合医院 1 所，中医医院 1 所，专科医院 1 所，卫生院 10 个，妇幼保健所 1 所，疾控中心 1 所，共有床位数 848 张，各类卫生技术人员达 1086 人，其中医生 456 人。

沙河历史悠久，隋开皇 16 年置县，至今已有 1400 多年的历史，是全国文化先进市和全国民间艺术之乡。沙河的“沙河藤牌阵法”被评为首批国家级非物质文化遗产代表作，宋璟碑及附属文物被列为“国保”。在数千年的历史长河中，沙河涌现出唐代名相宋璟、元代中书左丞张文谦等历史文化名人，中国人民志愿军一级战斗英雄杨春增是战争年代沙河优秀儿女的杰出代表。

沙河市经济开发区

该园区规划总面积 16.02 平方公里，园区西临京珠高速公路，北距首都北京 380 公里，距省会石家庄 130 公里，交通便利，区位优势，发展潜力十分巨大。按照规划，现已初步形成以玻璃建材产业为主导，集食品加工、轴承制造、饲料生产、化工、造纸等于一体的现代化、园林式新型工业园区。污水处理依托沙河市新环污水处理有限公司。

本项目为技术玻璃制品制造，符合园区规划的玻璃建材产业。因此本项目符合园区规划。

沙河市新环污水处理厂

沙河市新环污水处理厂位于大杜村东北，辛寨村西，总占地面积 7.5 公顷，总处理规模 5 万 m³/d，同时配套建设 33.6 公里的排水主干管，本项目在其收水范围内。污水处理采用百乐克处理工艺（悬挂式曝气链），污水经水解酸化、厌氧、好痒、过滤、超滤、消毒工艺处理，最后进入沙河，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准；污泥处理采用机械脱水工艺，脱水后泥饼外运垃圾场填埋。本项目位于污水处理厂收水范围内。

沙河市新环污水处理厂进出水主要水质指标见表 10。

表 10 沙河市新环污水处理厂进出水水质指标 单位:mg/L

项目	COD	BOD ₅	SS	氨氮
进水水质指标	400	200	200	35
出水水质指标	50	10	10	5（8）

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、空气环境质量现状：

环境空气质量达标情况判定：本次评价采用沙河市自动监测站点2019年数据进行达标区判定。判定方法按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663—2013）相关规范进行判定。判定结果详见表11。

表 11 2019 年沙河市环境空气达标判定一览表

点位名称	污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率 (%)	达标情况
沙河市自动监测点	SO ₂	24小时平均第98百分位数	150	68	45	达标
		年平均	60	24	47	达标
	NO ₂	24小时平均第98百分位数	80	99	124	未达标
		年平均	40	48	120	未达标
	PM ₁₀	24小时平均第95百分位数	150	271	181	未达标
		年平均	70	133	190	未达标
	PM _{2.5}	24小时平均第95百分位数	75	178	237	未达标
		年平均	35	68	194	未达标
	O ₃ (8h)	日最大8小时平均第90百分位数	160	204	127	未达标
		年平均	/	/	/	/
	CO	24小时平均第95百分位数	4000	3000	75	达标
		年平均	/	/	/	/

根据表11可知，2019年沙河市PM_{2.5}、PM₁₀、O₃、NO₂超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求，SO₂、CO年平均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准的要求，因此，沙河市环境空气质量属于未达标区。

根据《邢台市2019年空气质量状况分析报告》，沙河市空气质量综合指数本期指数较上年同期下降4.11%，PM₁₀较上年下降4.32%，PM_{2.5}较上年下降8.11%，空气质量达到及好于二级天数164天，较好的完成了相关污染源削减工作，生态环境质量持续改善。随着《河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案》的实施，沙河市环境空气质量能够得到逐步改善。

表 12 2019 年 1-12 月沙河市空气质量综合指数及变化率统计表

	本期	上年同期	变化率100%
综合指数	7.47	7.79	-4.11
SO ₂	24	29	-17.24
NO ₂	48	46	4.35
PM ₁₀	133	139	-4.32
PM _{2.5}	68	74	-8.11
O ₃ (8h)	204	202	0.99
CO	3000	3200	-6.25

由表12可知，监测期间区域环境空气中SO₂年平均污染指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM₁₀、NO₂平均污染物指数较高，监测值超标。分析其超标原因主要是监测期间受大区域雾霾影响较大，符合京津冀大气污染特点。

2、声环境质量现状

评价区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类、4a 类标准要求。

3、水环境质量现状：

项目区域地下水环境质量较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。

4、生态环境质量现状：

评价区域内无自然保护区、文物保护单位、集中式供水水源地和珍稀濒危野生动植物等敏感目标。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于河北经济开发区纬三路 44 号，厂区中心地理坐标东经 114°34'7.55"，北纬 36°54'0.11"。厂区东侧为博正厨具、西侧为快玻通物流园，南侧为经四路，北侧为纬三路。

表 13 环境保护目标及保护级别一览表

环境要素	保护目标	保护对象	方位	最近距离(m)	保护级别
声环境	南、西厂界	——	——	——	厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准
	东、北厂界	——	——	——	厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准
地下水	潜水含水层及可能受建设项目影响的具有饮用水开发利用价值的含水层				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、地下水：执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。 2、声环境：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类、4a 类标准要求。			
	表 14 环境质量标准			
	项目	污染因子	标准值	标准来源
	地下水环境	pH	6.5-8.5	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准
		耗氧量	≤3.0mg/L	
		总硬度	≤450mg/L	
		溶解性总固体	≤1000mg/L	
		硝酸盐氮	≤20mg/L	
		亚硝酸盐氮	≤1.0mg/L	
		氨氮	≤0.5mg/L	
	声环境	等效连续 A 声级	东、西厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准
			≤65dB(A)	
			≤55dB(A)	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准
			南、北厂界	
			≤70dB(A)	
			≤55dB(A)	

施工期：

因本项目是租赁闲置厂房，不再进行改造，因此不会产生施工污染。

运营期：

1、废水：

生活废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级排放标准及沙河市新环污水处理厂进水水质要求。

表 15 废水排放执行标准一览表 （单位 mg/L，pH 值除外）

污染物	新环污水处理厂 进水水质要求	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级排放标准	最终执行标准
pH	6-9	6-9	6-9
COD	≤400	≤500	≤400
BOD ₅	≤200	≤300	≤200
SS	≤200	≤400	≤200
氨氮	≤35	——	≤35

2、噪声：

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）东、北厂界满足 3 类标准要求，即昼间≤65 dB（A），夜间≤55 dB(A)，西、南厂界满足 4a 类标准要求，即昼间≤70 dB（A），夜间≤55 dB(A)。

3、固体废物：

一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求；生活垃圾处置参照执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）。

总量控制指标

根据《国家生态环境保护“十三五”规划》，“十三五”期间全国实行总量控制的污染物为：COD、氨氮、SO₂、NO_x。

项目生产废水循环使用，不外排；外排废水主要为员工生活废水，废水产生量为 0.77m³/d，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中的表 4 三级排放标准要求及沙河市新环污水处理厂进水水质要求后，

经过市政管网，最终排入沙河市新环污水处理厂深度处理。

根据河北省环境保护厅（冀环总〔2014〕283号）《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》，重点污染物排放总量按其执行标准上限核算。

表 16 总量控制指标核算表

项目	排放/协议标准 (mg/L)	排放量 (m ³ /d)	运行时间 (d/a)	污染物年排放量 (t/a)
COD	400	0.77	300	0.092
氨氮	35	0.77	300	0.008
核算 公式	污染物排放量 (t/a) = 排放标准限值 (mg/L) × 废水量 (m ³ /d) × 生产时间 (d/a) / 10 ⁶			
核算 结果	COD: 0.092t/a; 氨氮: 0.008t/a			

综上所述，按照最大限度减少污染物排放及区域污染物排放总量原则，根据排放标准计算，结合当地的环境质量现状及拟建项目污染物排放特征，建议本项目总量控制指标如下：COD: 0.092t/a; 氨氮: 0.008t/a; SO₂: 0t/a; NO_x: 0t/a。

建设项目工程分析

一、钢化玻璃生产工艺流程及产污位置（图示 2）

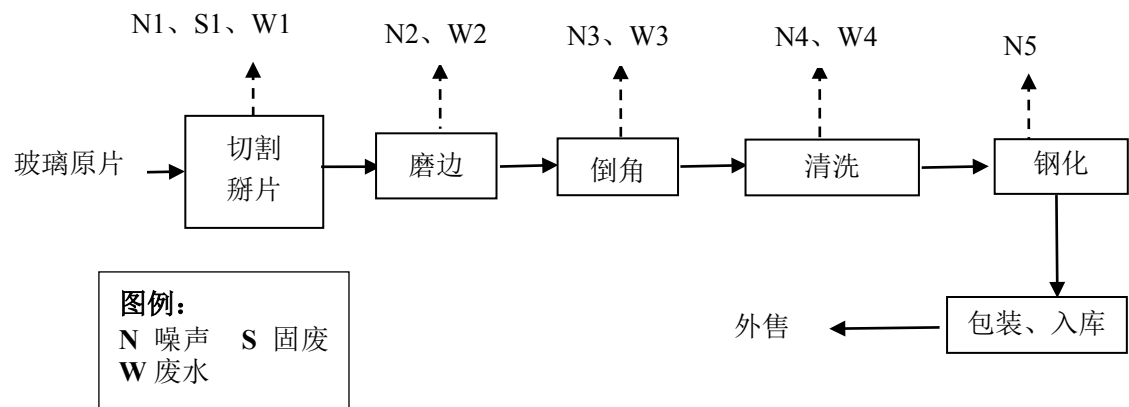


图 2 本项目工艺流程及排污节点图

工艺说明：

（1）切割、掰片：本项目原料为玻璃原片，根据产品规格下料，用玻璃刀在原料平板玻璃上刻出所需形状、大小，随后切割、掰出产品所需尺寸的玻璃板，切割工序采用湿式密闭工作进行，有效避免了粉尘产生；废水进入循环沉淀池，静置沉淀后上层清水循环利用，不外排；沉淀下来的玻璃碎渣作为固废收集，定期清理；玻璃边角料统一收集后，定期外售。

本工序主要污染源为切割机运行时产生的噪音 N1、玻璃边角料 S1、喷淋废水 W1。

（2）磨边：切割后的玻璃进入磨边机，磨边机将玻璃切割后产生的锋利边沿和微裂纹磨光，并保证玻璃尺寸和边部质量符合标准。此工序采用水磨法，即在磨边的同时，往砂轮与玻璃接触部位喷水，有效的避免了粉尘的产生。废水进入循环沉淀池，静置沉淀后上层清水循环利用，不外排；沉淀下来的玻璃碎渣作为固废收集，定期清理。

本工序主要污染源为磨边机运行时产生的噪音 N2、喷淋废水 W2。

（3）倒角：磨边后的玻璃根据客户需要进行倒角，采用水磨法（原理同上），废水进入循环沉淀池，静置沉淀后上层清水循环利用，不外排；沉淀下来的玻璃碎渣作为固废收集，定期清理；

本工序主要污染源为倒角机运行时产生的噪音 N3、喷淋废水 W3。

（4）清洗：倒角处理后的玻璃进入玻璃清洗机，清洗祛除玻璃表面和周边灰

尘、粉末等杂质。清洗废水沉淀后循环使用。

本工序主要污染源为清洗机运行时产生的噪音 N4 、清洗废水 W4。

(5) 钢化：将清洗干净的玻璃匀速通过钢化炉（电加热），根据玻璃厚度调控通过速度，一般加热时间在 15~30 分钟之间，加热温度为 600 摄氏度左右，刚好达到玻璃软化点。然后通过风机供风经多头喷嘴向两面喷吹空气，使之迅速、均匀的冷却，冷却结束便得到高强度的钢化玻璃。

本工序主要污染源为钢化炉运行时产生的噪音 N5。

(6) 包装、入库、外售。

主要污染工序：

该项目主要污染物的产生情况见表 17。

表 17 污染物的产生情况一览表

污染物类型	序号	排污节点	主要污染物	产生特征
废水	W1	切割工序	SS	连续
	W2	磨边工序	SS	连续
	W3	倒角工序	SS	连续
	W4	清洗工序	SS	连续
	——	职工生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	间断
噪声	N1	切割、掰片工序	等效连续 A 声级	连续
	N2	磨边工序	等效连续 A 声级	连续
	N3	倒角工序	等效连续 A 声级	连续
	N4	清洗工序	等效连续 A 声级	连续
	N5	钢化工序	等效连续 A 声级	连续
固废	S1	切割、掰片工序	边角料	连续
	——	职工生活	生活垃圾	间断

1、废水：项目废水主要包括生产过程玻璃切割、磨边、倒角、清洗等工序废水，职工生活污水。生活污水主要污染物为：COD、BOD₅、氨氮、SS。生产废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

2、噪声：该项目产生噪声的工序主要为切割机、磨边机、清洗机、钢化炉等设备噪音。产生的噪声声级值为 65~100 dB(A)。

3、固废：项目固体废弃物为切割掰片等工序产生的边角料，切割、磨边和清洗工序产生的玻璃碎渣、职工生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)
水 污 染 物	职工生活 230 m³/a	COD	450 mg/L, 0.104 t/a	350 mg/L, 0.081 t/a
		BOD ₅	250 mg/L, 0.058 t/a	180 mg/L, 0.041 t/a
		SS	300 mg/L, 0.069t/a	100 mg/L, 0.023t/a
		氨氮	35 mg/L, 0.008 t/a	25 mg/L, 0.006 t/a
	磨边、倒角、 清洗等工序	SS	经沉淀池沉淀后循环使用，不外排	
固 体 废 物	切割、掰片、 磨边和清洗 等工序	边角料、不合 格产品和玻 璃碎渣	25 t/a	0 t/a
	职工生活	生活垃圾	3.6t/a	环卫部门指定地点处置
噪 声	本项目噪声源为玻璃切割机、倒角机、清洗机、钢化炉、冷却机等机械设备运行时产生的噪声，声级值约为 65~100 dB(A)，设备噪声采取选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施后，其东、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即昼间≤65 dB(A)、夜间≤55 dB(A)，西、南厂界满足 4a 类标准要求，即昼间≤70 dB(A)、夜间≤55 dB(A)因此，不会对周围声环境产生明显影响。			
其他	无			
主要生态影响： 项目建成后，在厂区内加强项目区绿化，同时搞好树种配置，不会对周围生态环境造成明显的影响。				

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/727152123031006115>