

建设项目环境影响报告表

项目名称：浮法玻璃生产线炉窑备用设施除尘脱硫、脱硝项目

建设单位(盖章)：沙河市金东玻璃有限公司

编制日期：2018 年 01 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	浮法玻璃生产线炉窑备用设施除尘脱硫、脱硝项目				
建设单位	沙河市金东玻璃有限公司				
法人代表	王红旗	联系人	崔红梅		
通讯地址	沙河市大杜村村南				
联系电话	18003198998	传真	8846666	邮政编码	054100
建设地点	沙河市经济开发区纬三路 19 号，大杜村村南				
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【2016】113 号		
建设性质	新建√改扩建□技改□	行业类别及代码	N7722 大气污染治理		
占地面积(平方米)	87000		绿化面积(平方米)	0	
总投资(万元)	2650	其中：环保投资(万元)	2650	环保投资占总投资比例	100%
评价经费(万元)			预期投产日期		
<p>工程内容及规模:</p> <p>沙河市金东玻璃有限公司于 2007 年开始动工建设浮法玻璃生产线。在新的《平板玻璃工业大气污染物排放标准(DB13/2168-2015)》实施后，2016 年 4 月沙河市金东玻璃有限公司对玻璃窑炉烟气进行了除尘、脱硝、脱硫的技术改造，并安装在线监测系统，实现了与邢台市污染源自动联网。为保证在用装置出现运行问题时，不致出现企业窑炉烟气排放大气污染物超标排放，现拟为生产线配套建设玻璃窑炉烟气脱硫脱硝除尘备用系统。以确保企业生产窑炉烟气始终保持达标排放的目标要求。</p> <p>根据《河北省人民政府关于印发河北省钢铁水泥电力玻璃行业大气污染治理攻坚</p>					

行动方案的通知》（冀政函[2013]154号），本项目属于邢台市“四个行业”大气污染攻坚行动任务表减排项目之一；浮法玻璃生产线炉窑备用设施除尘脱硫、脱硝项目对照《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》，属于鼓励类项目；且依据《河北省人民政府办公厅关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年）版的通知》，中规定，本项目不属于限制和淘汰类建设项目；本项目现已取得沙河市行政审批局备案证（沙审批投资备字【2016】113号），符合国家和地方产业政策。备案证总投资6500万元，建设规模：该工程对现有玻璃窑炉安装除尘、脱硫、脱硝系统各2套（一用一备）。第一套现用的设备投资3850万元，本次备用设备投资2650万元。

依据《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》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律、法规的要求，该项目应编制环境影响报告表。沙河市金东玻璃有限公司委托我公司进行本项目的环评工作。我公司接受委托后，组织人员进行了详细的现场踏勘和资料收集，编制完成了本项目的环评报告表。

一、原有工程基本情况

沙河市金东玻璃有限公司前身为沙河市源丰玻璃有限公司，位于沙河市大杜村西南。2004年4月30日邢台市环保局对沙河市源丰玻璃有限公司环境影响报告书给予了批复，但一直未建成投产，至2006年5月，由于沙河市源丰玻璃有限公司股东结构和融资发生了变更，将建设单位“沙河市源丰玻璃有限公司”变更为“沙河市金东玻璃有限公司”，法人代表“石磊”变更为“王红旗”。2006年5月18日，邢台市环保局出具了同意变更的意见。

1、主要建设内容

沙河市金东玻璃有限公司位于沙河市大杜村西南，拥有1条600t/d浮法玻璃生产线，现有1套烟气治理工艺流程为余热锅炉取热后的窑炉烟气→SCR脱硝系统→石灰、石膏法脱硫系统→湿式静电除尘器→45m排气筒排放。在原来的基础上增加建设1套备用脱硫、脱硝、湿电除尘系统等。以确保企业生产窑炉烟气始终保持达标排放的目标要求。

2、公用工程

(1) 给排水

①给水：企业用水由原有沙河市水务局管网提供，新鲜水用水量为 605m³/d，生产用新鲜水主要包括软水站用水（100m³/d）、原料配料用水（20m³/d）、循环冷却水（包括脱硫用水）系统补水（455m³/d）、绿化用水（8m³/d）、职工生活用水 22m³/d）。

②排水：企业排水主要为地面冲洗水（4m³/d）及职工生活污水（18m³/d），地面冲洗水进入沉淀池预处理达标后与生活污水一同排入污水管网，最终进入沙河市新环污水处理厂。

(2) 供电：厂区设置车间变配电所。变电所共设 2000kVA 变压器 2 台；1250kVA 变压器 2 台，可满足厂区生产、生活用电需求。

(3) 供热：厂区设余热锅炉房，充分利用烟气余热。

3、劳动定员及工作制度：

该企业年运行 365 天，每天三班，每班 8 小时，劳动定员为 200 人。

二、项目基本情况

1、项目名称：浮法玻璃生产线炉窑备用设施除尘、脱硫、脱硝项目

2、建设单位：沙河市金东玻璃有限公司

3、建设性质：新建

4、工程投资：总投资 6500 万元，全部为环保投资

5、建设地点：项目位于沙河市金东玻璃有限公司厂区内。

6、建设内容及建设规模：对 600t/d 浮法玻璃生产线熔窑新建 1 套烟气脱硝+脱硫+湿式电除尘备用装置系统及相应的辅助生产线设施和配套的公用工程设施。

7、平面布置：厂区平面布置见附图 3。

8、项目主要消耗原辅材料

表 1 主要原、辅材料及能量消耗一览表

序号	名称	规格	单位	年耗	来源及供应方式	储存方式
1	液氨	≥99.6%	吨	400	本地，汽车运输	液氨罐，21t
2	电	—	万kW·h	2.1	公司内部	—
3	水	—	m ³	20000	公司内部	—

9、劳动定员与工作制度

本项目员工均为企业现有职工，不新增员工。项目完成后，只是作为企业备用烟气脱硫脱硝净化系统，平时不运转只有在现有烟气脱硫脱硝装置出现故障问题或设备检修时才参与运行。根据企业运营需要，该项目主要为备用设施，只有检修或应急时使用。

10、公用工程

(1) 给排水

①给水：项目作为现有烟气脱硫脱硝装置备用系统，只有在现有烟气脱硫脱硝装置出现故障活问题或设备检修时运行，因此，不新增用水。

②排水：本项目产生废水经循环池沉淀后，通过过滤装置循环使用，无废水外排。

(2) 供电：项目用电由厂区现有供电主干线接入，利用原有变压器即可满足本项目建成后的用电需要。

主要建筑见表 2，主要设备见表 3。

表 2 主要建筑一览表

序号	名称	数量	建筑面积 (m ²)	备注
1	脱硫塔底座	1	220	
2	脱硝塔底座	1	220	
合计			440	

表 3 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
----	------	----	----	----

1	吸收塔	个	1	
2	附属设施	套	1	
3	吸收塔防腐	m ²	340	
4	喷淋装置	层	3	
5	喷嘴	个	36	
6	循环泵	台	2	
7	循环管路及阀门组	层	3	
8	吸收塔除雾器	套	1	
9	吸收塔除雾器	套	1	
10	反冲洗管道及阀门组	套	1	
11	氧化风机	台	2	
12	爆气装置	套	1	
13	扰动泵	台	1	
14	排浆泵	台	2	
15	管道及阀门组	套	1	
16	石灰料仓	台	1	
17	仓顶布袋除尘器	台	1	
18	石灰浆液罐	台	2	
19	浆液搅拌器	个	2	
20	浆液泵	台	4	
21	管路及其阀门	套	1	
22	板框过滤机	台	1	
23	废水返回泵	台	2	
24	废水池	座	1	
25	工艺水箱	个	1	
26	工艺水泵	台	2	
27	冲洗水泵	台	1	
28	进线柜	台	1	

29	出线柜	台	2	
30	电缆	套	1	
31	照明及检修箱	套	1	
32	防雷接地	套	1	
33	电缆敷设	套	1	
34	消防报警	套	1	
35	PLC 控制柜	套	1	
36	液位变送器	台	4	
37	PH 计	套	1	
38	石灰料仓料位计	套	1	
39	热电阻	台	2	
40	压力变送器	台	2	
41	上位机	台	1	
42	打印机	台	1	
43	设计、调试	项	1	
44	脱硝反应器	项	1	
45	脉冲吹灰器	台	12	
46	脉冲吹灰器	台	12	
47	稀释风机	台	2	
48	喷氨格栅	台	1	
49	非金属膨胀节	台	2	
50	单轨吊	台	1	
51	内部吊装	台	4	
52	反应器烟道	项	1	
53	储气罐	项	1	
54	平台爬梯	套	1	
55	电气自控	套	1	
56	仪表	套	1	
57	氨区电加热器	套	1	

合计			478	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

1、沙河市金东玻璃有限公司现有项目基本概况

(1) 企业概况

沙河市金东玻璃有限公司位于沙河市京深高速入口东 4km 路南、赞南公路路南，河北沙河经济开发区玻璃产业园内。以煤气发生炉产生的热煤气为燃料，采用 1 条浮法玻璃生产线，单线熔化能力均为 600t/d，年生产能力为 360 万重量箱，并配有 1 座 14.4t/h 余热锅炉和 1 套 3MW 汽轮发电机组。产品主要为浮法玻璃。全公司劳动定员 200 人，实行三班运转制，每班工作 8 小时。

(2) 现有项目主要污染源和污染物排放情况

①废气排放情况

玻璃熔窑烟气：现有工程熔窑烟气经电除尘+SCR 脱硝+石灰、石膏法脱硫+湿式静电除尘器处理后经过 45 米高烟囱排放，各污染物排放浓度均满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(DB13/2168-2015)表 1“玻璃熔窑”排放限值。

备料粉尘：原料处理工段、熔化工段、切装工段产生的粉尘属于颗粒污染物，温度不高，粉尘温度<300℃，粉尘湿度小，采用吸风集气罩收集后送袋式除尘器可去除各种粒径的粉尘，技术成熟可靠，除尘效率高，除尘净化系统排放的粉尘浓度满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(DB13/2168-2015)表 1 标准，收集到的粉尘送回原生产线利用。

无组织排放：现有工程所用原料石英砂含水率较高，在装卸和转运工程中基本不产生扬尘；原料输送采用密闭廊道，避免输送过程扬尘；无组织排放粉尘主要是车间地面厂区内的扬尘，对车间地面进行硬化处理，并定期洒水抑尘。采取上述防治措施后，可有效抑制扬尘，减少粉尘的无组织排放量。

②废水污染源

现有工程循环冷却水系统排水与软水制备排污水混合后，用于窑炉烟气脱硫除尘

器补水和厂区绿化及抑尘，湿式静电除尘器废水回用于脱硫系统，其余废水通过厂区雨水管网外排，余热锅炉排污水用于车间地面冲洗。

车间地面冲洗废水经沉淀处理后，与经化粪池沉淀后的生活污水混合后，经污水管网排入沙河市新环污水处理厂进一步处理，水质符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中二级要求和沙河市新环污水处理厂进水指标要求，废水不会对沙河市新环污水处理厂产生明显影响。

③噪声污染源

现有工程各设备具体采取的降噪措施如下：各种泵、提升机、投料机、混合机均进行基础减振，并全部安装在车间内；风机、空压机、引风机安装消声器，同时进行基础减振，并安装在隔声间内；玻璃破碎机等进行基础减振，并安装在车间厂房内隔声；合理布置厂区，使产噪设备远离办公区和生活区。经采取上述措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

④固废

现有工程固废为主要有废玻璃、除尘器收尘、锡渣、废耐火材料、湿式静电除尘器灰渣和生活垃圾。废玻璃和除尘器收集的粉尘全部是玻璃生产的原料，作为原料回用于生产。窑炉冷修时产生的废耐火材料，由耐火材料生产厂家回收作为生产原料。锡渣由供货厂家回收利用。湿式静电除尘器灰渣送环卫部门指定地点填埋。生活垃圾集中收集后送至沙河市垃圾卫生填埋场填埋处理。

(3) 整改措施

对熔窑新建 1 套烟气脱硝+脱硫+湿式电除尘备用装置系统及相应的辅助生产设施，配套的公用工程设施。

(4) 整改目标

窑炉外排烟气能够得到有效的治理，满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(DB13/2168-2015)表 1 标准限值要求。

该项目主要为备用设施，只有检修或应急时使用。

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

沙河市地处河北省南部,位于北纬 36°49'57"-37°02'56",东经 113°51'59"-114°39'39"之间,全市总面积 859 平方公里,全市东西长 87.50 公里,南北宽 21.50 公里,辖 8 个乡镇、办事处,242 个行政村,总人口 42.3 万。沙河市地处晋、冀、鲁、豫的接壤地带,是沟通京、津、晋、冀、鲁、豫的交通枢纽。北部与邢台市相接,西部和武安市相连,南部和武安市,永年县交界,东部和南和县接壤。境内京广铁路、京深高速铁路、京珠高速公路纵贯市区,裕午铁路西延中部。107 国道以及邢峰、平涉、南石公路等国、省干线纵横交错,沟通山东、山西的邢临—邢和高速公路擦境而过。沙河市距天津港 504 公里、距黄骅港 408 公里、距青岛港 460 公里。

本项目位于沙河市经济开发区纬三路 19 号,沙河市金东玻璃有限公司东厂区内,占地为公司现有用地,不用新征用地。厂址中心坐标为:北纬 36° 54' 06"、东经 114° 35' 51",厂区北侧距大杜村 300m。项目地理见附图 1、周边关系见附图 2。

2、地形地貌

沙河市地势西高东低,分为中山、低山丘陵、山麓平原三个区,最高海拔 1437 米,最低海拔 47 米。山区地带占全市面积的 43%,该区为太行山东侧余脉,海拔 300-1437 米,山脉连绵,群峰耸立,冲沟发育,河谷纵横;丘陵地带占全市总面积的 27%,海拔 100-300 米,地面坡度 1/400;平原地带占全市面积的 30%,地势平坦,土层深厚。

本项目厂址所处区域地势平坦。

3、气象气候

沙河市气候四季分明,为暖温带大陆性半干旱季风气候,无霜期 198 天;年平均温度摄氏 13.6 度;全年日照 2574.8 小时。主导风向:冬季西北风,夏季东南风。

表 4 当地多年气象统计资料

名称	数据	名称	数据
年平均气温	13.6°C	小时最大降雨量	68mm
极端最高气温	42.7°C	日最大降雨量	340mm

极端最低气温	-20.6℃	平均相对湿度	76%
年平均日照时数	2574.8	最大冻土深度	44cm
年日照百分率	58.6%	年平均风速	2.8m/s
年平均降雨量	584mm	历史最大风速	34m/s

4、地表水

沙河系境内最主要的河流，自西而东横贯全境，市内段长 86.4 公里。其中下游河床宽达数里，皆是漫漫白沙。平日无水，系典型的季节性泄洪河。

沙河位于本项目南侧约 2000m。

5、地下水

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 10~120m³/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 10~30m³/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 1~5m³/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。

6、植被资源

据普查，沙河市有木本植物 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、山楸、泡桐、榆、合欢、漆树、花椒、核桃、板栗、梨、苹果、柿子、葡萄、枣、灌木类等。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

沙河市位于河北省中南部，邢台市南部。总面积 859 平方千米，总人口 42.3 万人。2012 年全市国内生产总值为 2047245 万元，第一产业生产总值为 60605 万元，第二产业生产总值为 1372191 万元，第三产业生产总值为 614449 万元，三次产业的比重为 22.0:51.3:26.7，产业调整步伐较快。农民人均纯收入达到 8547 元，增长 7.6%。

(1) 社会经济结构:

沙河市工业基础雄厚，拥有矿业、玻璃、建材、炭黑等支柱产业，2011 年全市工业增加值完成 76.58 亿元，比上年增长 15.5%；沙河市农业以小麦、棉花、果品为主，全年粮食播种面积 3.84 万公顷，粮食总产达 16.75 万吨，比上年增长 3.5%。

沙河市地下煤炭储量丰富，已探明无烟煤储量为 9 亿吨，现有邢台矿务局等国家重点煤矿 3 家，显德汪、章村等国营煤矿 3 家，集体股份制煤矿 65 家，全市煤矿原煤年产量为 600 万吨。

(2) 教育:

沙河市共有各级各类学校 224 所，在校生 95170 人，公办教职工 5930 人。其中小学 180 所、在校生 44032 人，初中 33 所、在校生 30847 人，高中 4 所、在校生 11404 人，中等职业学校 6 所、在校生 8768 人，特殊教育学校 1 所、在校生 119 人。全市幼儿园 118 所，在园幼儿 14246 人，学前三年幼儿入园率 90.1%。

(3) 历史文化:

本项目周围无风景名胜区及文物保护单位。

(4) 工业园区概况:

沙河市金百家民营工业园区位于沙河市东部和东北部，分为东、西两个区。规划总面积 48.47 平方公里，河北省环境保护厅于 2010 年 10 月 7 日出具了《关于沙河市金百家民营工业园规划环境影响报告书审查意见的函》。该园区于 2011 年更名为河北沙河经济开发区，为省级产业聚集区，以建材（玻璃和玻璃制品、陶瓷等）、炭黑、食品加工、煤化工为主要产业。供水依托东部工业园区西北部给水厂，污水处理依托

园区污水处理厂（即沙河市污水处理厂，建设单位为沙河市新环污水处理有限公司）。

园区污水处理厂总投资 11554.22 万元，项目同时配套建设 33.6 公里的排水主干管。工业园区污水处理厂处理规模为 5 万 m³/d，采用百乐克处理工艺(悬挂式曝气链)，污水经水解酸化、厌氧、好氧、过滤、超滤、消毒工艺处理，其出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，出水通过管道最终排入沙河。工业园区污水处理厂现已建成投入运行，进出水水质见表 5。

表 5 工业园区污水处理厂进出水水质指标

项目	进水指标 (mg/L)	出水指标 (mg/L)
COD	400	50
BOD ₅	200	10
SS	200	10
NH ₃ -N	35	8

根据环境功能区划，本项目所在区域为工业区，根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中对环境空气功能区的分类，本项目所在区域环境空气功能区划为二类区；本项目所在区域地下水以集中式生活饮用水和工农业用水为主，根据《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中对地下水质量的分类，本项目所在区域地下水执行Ⅲ类质量标准；本项目所在区域声环境为 3 类功能区域，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中对声环境功能区的分类，本项目所在区域为 3 类声环境功能区。



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、环境空气质量现状

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

2、水环境质量现状

区域地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

该项目所在区域为声环境功能区 3 类区，区域声环境符合《声环境质量标准》(GB3096—2008) 中 3 类标准。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目位于沙河市金东玻璃有限公司位于沙河市经济开发区纬三路 19 号，大杜村村南 300m，地理坐标为北纬 36°54'06"、东经 114°35'51"。厂区北侧距大杜村 300m，西侧 2300m 处为西杜村，东北侧 1750m 处为辛寨村，南侧 1700m 处为武庄村。该区域不属于生态敏感区与脆弱区、社会关注区，周围亦无其他需特殊保护的各类保护区。通过对本项目的现场踏勘及有关技术资料分析，项目所在地周围无饮用水源保护区、珍稀动植物资源、风景名胜区、重点文物保护单位等需要特别保护的环境敏感目标。

表 6 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	距离	保护对象	保护级别
环境空气	大杜村	N	300m	居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	西杜村	W	2300m	居民	
	辛寨村	EN	1750m	居民	
	武庄村	S	1700m	居民	
地下水	厂址周围地下水	—	—	地下水	《地下水质量标准》 (GB/T14848-93) III类标准
声环境	厂界	—	—	厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准

评价适用标准

<p style="text-align: center;">环 境 质 量 标 准</p>	<p>1、环境空气</p> <p>本项目处于环境空气功能区划分的二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。即SO₂年平均60ug/m³、24小时平均150ug/m³、1小时平均500ug/m³颗粒物(粒径小于等于10um):年平均70ug/m³，24小时平均150ug/m³；颗粒物(粒径小于等于2.5um):年平均35ug/m³，24小时平均75ug/m³NO₂24小时平均100ug/m³、1小时平均250ug/m³。</p> <p>2、水环境</p> <p>本项目区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-93)Ⅲ类标准。即PH6.5~8.5，高锰酸盐指数≤3.0mg/L，总硬度≤450mg/L，溶解性总固体≤1000mg/L，硝酸盐氮≤20mg/L，氨氮≤0.2mg/L。</p> <p>3、声环境</p> <p>厂界声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，昼间65dB(A)，夜间55dB(A)。</p>																			
<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、废气：NO_x、SO₂排放执行《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(DB13/2168-2015)标准要求；氨气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中2类标准，无组织排放厂界浓度≤1.5mg/m³；</p> <p style="text-align: center;">表7 大气污染物排放标准 单位:mg/m³</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氨气</td> <td>1.5</td> <td>无组织厂界</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>250</td> <td rowspan="2">车间或生产设施排气筒</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>600</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声：营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准；</p> <p style="text-align: center;">表8 噪声排放标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">声环境 功能区类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> <tr> <th>Leq[dB(A)]</th> <th>Leq[dB(A)]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、固体废物处置参照执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求；危险废物执行《危险废物鉴别标准》</p>	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置	氨气	1.5	无组织厂界	SO ₂	250	车间或生产设施排气筒	NO _x	600	声环境 功能区类别	昼间	夜间	Leq[dB(A)]	Leq[dB(A)]	3	65	55
污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置																		
氨气	1.5	无组织厂界																		
SO ₂	250	车间或生产设施排气筒																		
NO _x	600																			
声环境 功能区类别	昼间	夜间																		
	Leq[dB(A)]	Leq[dB(A)]																		
3	65	55																		

	(GB5085.1~7-2007)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。
--	--

总量
控制
指标

1 条 600t/d 玻璃熔窑烟气备用脱硫、脱硝、湿式电除尘工程完成后，只是作为企业备用烟气脱硫、脱硝、除尘工程，平时不运转只有在现有熔窑烟气处理装置出现故障问题或设备检修时才参与运行。企业原有烟气处理装置建设时已核定了总量控制指标，本项目属于备用工程不再重新核定总量指标。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

窑炉烟气通过脱硝工艺选择选择性催化还原法（SCR）工艺，脱硫工艺选择石灰、石膏法脱硫工艺。窑炉外排烟气，经窑炉余热回收利用降温装置换热降温后，经 SCR 装置脱硝、再经换热降温，喷水降温，然后进入到脱硫塔中进行脱硫，经脱硫后的烟气进入湿式电除尘进行除尘，最后经脱硫塔顶部烟囱达标排放。

（1）QCF 型窑炉烟气余热回收利用设备

根据热力系统选择及国内余热换热器和低参数汽轮机的生产和使用情况，确定主机设备如下：

浮法玻璃生产线使用窑炉余热锅炉 1 台，型号: Q100/500-14.4-2.5/420

（2）脱硝工艺

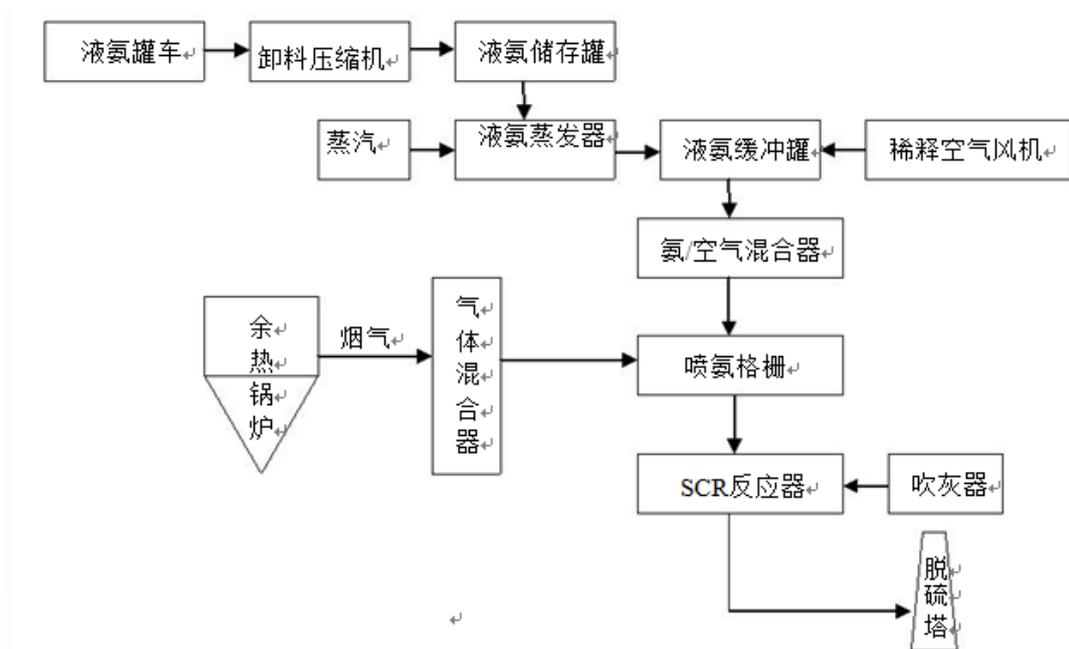


图 1 除尘脱硝工艺流程图

窑炉外排烟气，经换热降温装置 1 进入 SCR 垂直烟道，在垂直烟道内烟气与 AIG 系统输送过来的还原剂气氨充分混合（还原剂气氨从原供氨管线分来），再经 SCR 顶部喷氨格栅进入反应器，在 2+1 层催化剂的作用下，烟气与喷入的氨进行充分反应，达到脱硝预期目标。

其主要反应式为：



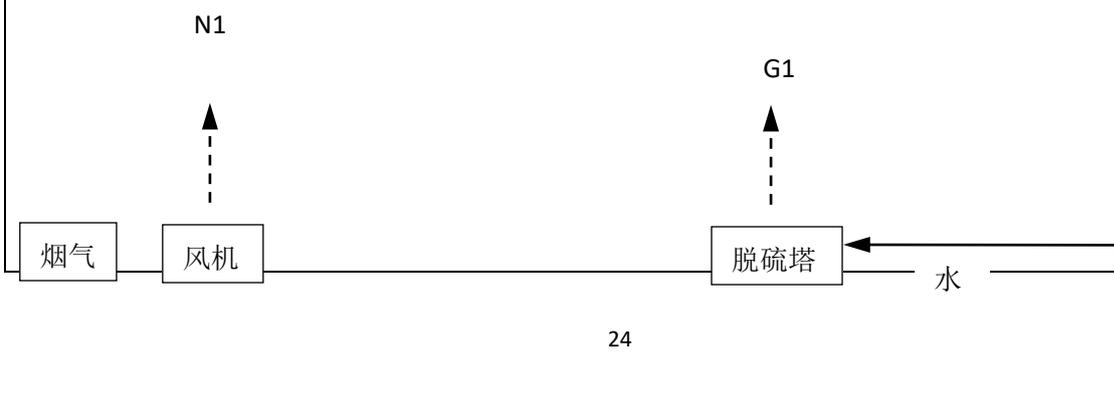
(3)湿式静电除尘工艺流程

为了减轻脱硫后烟气中粉尘，气溶胶夹带颗粒物超标现象的发生，脱硫系统配一套湿式电除尘器系统。采用蜂窝管式湿式电除尘器，脱硫塔顶部布置。烟气进入 WESP 进一步去除细微颗粒与雾滴，净化后烟气从顶部直排烟囱排出，达标排放，收集的悬浮液体及冲洗水排入吸收塔浆液系统。

湿式电除尘为方形结构，其荷载由钢支架承担，脱硫塔顶布置。为下进上出气方式，立式结构，蜂窝管式阳极。

除尘器的本体包括下气室、阳极系统、阴极系统，上气室，顶部清洗装置和进口均流装置等。

(4)石灰、石膏法脱硫工艺流程



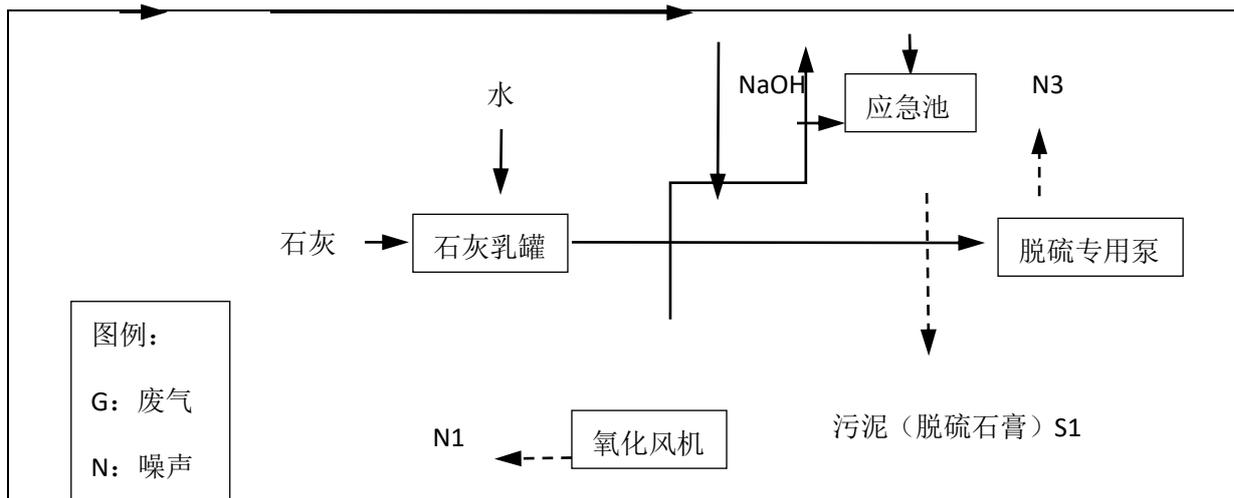
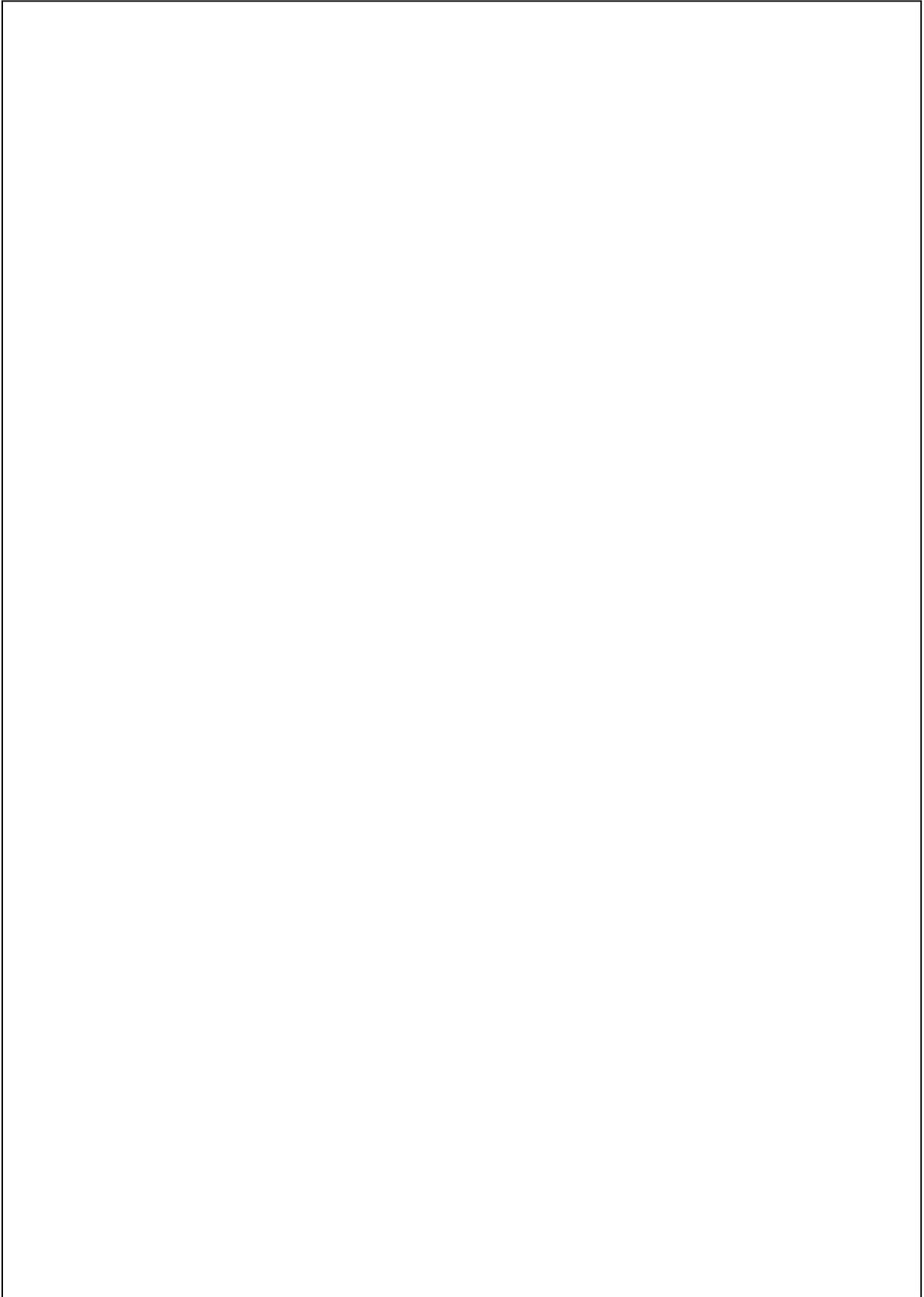


图 2 石灰、石膏法脱硫工艺流程图

本项目是石灰、石膏法脱硫工艺处理废气。该方法采用石灰作为脱硫吸收剂，石灰经破碎磨细成粉状与水混合搅拌成吸收浆液，当采用石灰为吸收剂时，石灰粉经消化处理后加水制成吸收剂浆液。在吸收塔内，吸收浆液与烟气接触混合，烟气中的二氧化硫与浆液中的碳酸钙以及鼓入的氧化空气进行化学反应从而被脱除，最终反应产物为石膏。

来自于窑炉的烟气在引风机作用下进入吸收塔，吸收塔为逆流喷淋空塔结构，集吸收、氧化功能于一体，上部为吸收区，下部为氧化区，烟气与吸收塔内的循环浆液逆向接触。系统一般装 3-5 台浆液循环泵，每台循环泵对应一层雾化喷淋层。当只有一台机组运行时或负荷较小时，可以停运 1-2 层喷淋层，此时系统仍保持较高的液气比，从而可达到所需的脱硫效果。吸收区上部装二级除雾器，除雾器出口烟气中的游离水份不超过 $75\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。吸收 SO_2 后的浆液进入循环氧化区，在循环氧化区中，亚硫酸钙被鼓入的空气氧化成石膏晶体。同时，由吸收剂制备系统向吸收氧化系统供给新鲜的石灰石浆液，用于补充被消耗掉的石灰石，使吸收浆液保持一定的 pH 值。反应生成物浆液达到一定密度时排至脱硫副产品系统，经过脱水形成石膏。



主要污染工序：

1、施工期污染工序

该项目不新增占地，在原基础上进行建设，安装备用设施，不存在施工期污染工序。

2、营运期污染工序

(1) 大气污染源

本工程产生的大气污染物主要是玻璃熔窑废气、液氨的运输和装卸时无组织排放的少量氨气。

(2) 废水污染源：

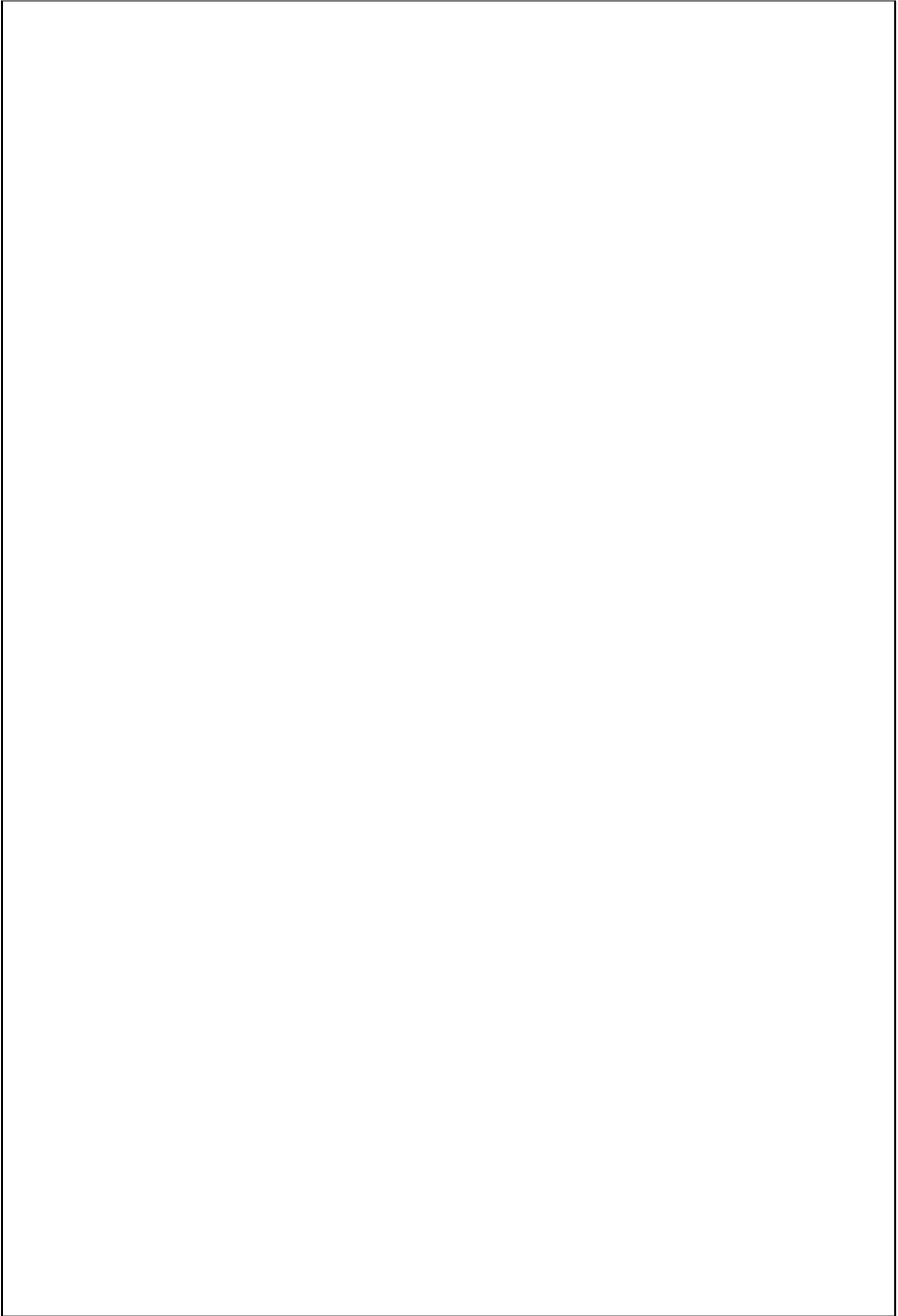
企业排水主要为地面冲洗水（ $4\text{m}^3/\text{d}$ ）及职工生活污水（ $18\text{m}^3/\text{d}$ ），地面冲洗水进入沉淀池预处理达标后与生活污水一同排入污水管网，最终进入工业园区污水处理厂。

(3) 噪声污染源：

工程噪声源主要为环泵、风机等运行所产设备噪声，设备均安装在室内，其噪声值在 $80\text{-}90\text{db(A)}$ 范围内。

(4) 固废污染源：

本工程产生固废是脱硝过程中产生的废催化剂、脱硫产生的石膏。



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)
大气 污 染 物	液氨运输及装 卸	氨气	——	——
水 污 染 物	脱硫循环废水	SS	——	——
噪 声	项目主要噪声为机械设备产生的噪音污染，采取基础减振措施处理，将机械设备隔离布置在专用房内，其噪声值在 80~90Db (A) 范围内，其噪声经厂房及距离衰减可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，同时厂界周围无噪声敏感点，故对周围环境不会造成较大影响。			
固体污 染物	脱硫系统	石膏	——	外售
	电除尘器	收集粉尘	——	收集后送至垃圾填埋场卫生填埋
	SCR 脱硝系统	废催化剂	——	厂家回收
其 他	无			

主要生态影响(不够时可附另页)

本项目利用沙河市金东玻璃有限公司厂内预留空地进行技术改造，无需新增用地，也不会改变土地性质，对周围生态环境无影响。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目将利用厂区现有空地和技术改造，施工量不大。项目施工期主要为设备安装，施工期间主要为噪声的影响。本环评建议施工期间尽量采用低噪声设备，合理制定施工计划，一定要严格控制和管理产生噪声的设备的使用时间，尽可能避免在同一区段安排大量强噪声设备同时施工；施工现场合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小；作业时间控制在晚间作业不超过 22 时，早晨作业不早于 6 时。由于本项目 100 米范围内无居民，施工时间较短，经采取以上处理措施后，本项目施工期间对周围环境影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

项目在脱硝环节会产生氮气，氮气的化学性质不活泼，常温下很难跟其他物质发生反应，对人体无害，排入空气后对大气环境无影响。本项目营运期主要的大气污染源为玻璃熔窑废气与无组织排放的氨气。

该项目是备用环保治理设施，不会对大气产生影响。玻璃熔窑废气主要成分为颗粒物、SO₂和NO_x，处理前浓度分别为55.6mg/m³、593.3mg/m³和1630mg/m³，湿式静电除尘器除尘效率为70%以上，取70%，石灰、石膏法脱硫效率为90%以上，取90%，SCR脱硝法脱硝效率为90%以上，取90%。经改造装置处理后，排放浓度分别为10-20mg/m³、10-50mg/m³和150-250mg/m³，满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（DB13/2168-2015）标准要求。

项目营运期液氨的存储及脱硝过程中可能散逸少量氨气，无组织排放。本项目厂区开阔，有利于污染物的扩散。类比同类型同规模企业，氨气无组织排放量约为使用量的万分之一，因此本项目氨气无组织排放量约为0.183t/a，项目设置液氨罐，根据预测，本次项目氨气无组织排放厂界浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中2类标准要求。

本次项目卫生防护距离的计算以液氨罐散逸的NH₃为预测因子。各污染物的影响因子见表9。

表9 项目氨气卫生防护距离的影响因子

污染源	污染物名称	占地面积	排放速率	风速	卫生防护距离计算值	卫生防护距离
厂区1液氨罐	NH ₃	80m ²	0.011kg/h	2.8m/s	15.657m	50m
厂区2液氨罐	NH ₃	80m ²	0.011kg/h	2.8m/s	15.657m	50m

NH₃一次浓度取《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区1次最高容许浓度限值（0.2mg/m³）

根据《沙河市金东玻璃有限公司600t/d浮法玻璃生产线环境影响报告表》批复，该企业以氨站边界设置有200m的大气防护距离。

本项目液氨罐及氨站布设距离较近，因此本项目维持原有大气防护距离。

采取上述措施后，本项目营运期对大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目废水主要由余热利用余热锅炉蒸汽水、脱硫废水及设备清洗废水组成。其中余热利用锅炉蒸汽循环用水及设备清洗废水经循环池沉淀后，通过过滤装置循环使用，不外排。脱硫废水经企业污水处理站处理后再用于生产，不外排。不会对周围水环境产生影响。

同时为防止本项目建设对地下水造成污染，本项目根据厂区各功能区布设相应的防渗措施，项目建设脱硫塔、沉淀池、石膏仓、脱水机房、液氨储罐地面等在防渗结构上采用三合土处理，再用水泥进行硬化处理，经防渗处理后防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，液氨管线采用 PVC 防渗材料。

采取上述措施后，可有效阻止污染物下渗，不会对周围水环境产生影响。

3、声环境影响分析

项目主要噪声为机械设备产生的噪音污染，采取消音、隔音措施处理，将机械设备隔离布置在专用房内，其噪声值在 80~90Db (A) 范围内，其噪声经厂房及距离衰减可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准，同时厂界周围无噪声敏感点，因此本项目对声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

本项目生产运行过程中产生的固体废物主要是脱硝过程中产生的废催化剂及脱硫过程中产生的石膏。

根据《GB5085.1-2016 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》，脱硝废催化剂属于 HW49 其他废物，废催化剂收集后贮存于危险废物暂存间内，委托由有资质的单位进行专门处置。

石膏经收集后外售物资回收部门。生产人员都为企业内部调剂，不新增生产人员，不新增生活垃圾。

综合以上分析，本项目产生的固体废物经妥善处理后，不会对周围环境产生明显影

响。

5、环境影响风险分析

本次评价按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）的要求，对本项目可能发生的事故进行风险识别，同时针对最大可信风险事故对环境造成的影响进行分析、以此提出事故应急处理计划和应急预案，以减少或控制本项目的事故发生频率，减轻事故风险对环境的危害。

（1）风险识别

本项目运营后设计到的危险物质主要为液氨储罐区，储罐区风险识别罐区输配管网系统发生意外事故的几率很低，但仍不能排除因种种原因引起石油气泄漏乃至火灾、爆炸事故发生的可能性，因此有必要进行全面、细致的环境风险因素分析，找出事故发生的可能性，提出必要的防范措施，以利于管理部门了解事故发生的可能性，及早的消除事故隐患和预防事故的发生。①管材缺陷:是指因材料本身有划痕、擦伤、砂眼等瑕疵，而最终导致泄漏的情况。②焊缝开裂:是指由于焊接质量问题所引发的泄漏事故。③施工不合格:是指在设备安装过程中，因施工质量不合格所造成的工程质量缺陷，而引发的漏气现象。④腐蚀:是指由于各种原因造成的储罐内、外壁的腐蚀，引起泄漏的情况。⑤违规操作:主要指由于人为破坏的情况，其中主要为其它项目施工时的影响。⑥自然因素:是指由于地震、洪水、飓风、开春时地面下沉等自然原因而造成的损坏。⑦夏季高温期间如防护措施不力或冷却降温系统发生故障，易引发易燃液体储罐的火灾、爆炸。⑧贮罐附件，如安全阀失灵、阻火器堵塞、排污孔堵塞、泄漏、压力表、液位计等不密封都会给易燃液体的安全贮存带来严重威胁，造成大量泄漏从而引起爆炸事故。液氨易挥发产生氨气，氨气为有毒气体。如果发生液氨贮罐泄漏事故，将会对区域环境空气质量造成较大影响，对人体也有一定危害。

本项目液氨使用量为 1825t/a，储存量为 7.1t。

表 10 重大危险源识别一览表 单位：t

危险物质	类别	使用、储存量	临界量		是否重大危险源
			生产场所	储存区	
液氨	毒性	21	40	100	否

由表 10 确定该生产单元未构成重大危险源。

(2) 风险源分析

本次评价在重大危险源识别、生产设施风险分析的基础上，结合重大风险源的布局特点，设定毒物泄漏风险事故为最大可信事故，毒物泄漏为氨泄漏。泄漏事故发生，将会对区域环境空气质量造成较大影响，对人体也有一定危害，但不会发生中毒致死。因此应加强管理，杜绝此类事故发生。

(3) 风险防范措施

发生气体泄漏事故风险的主要部位是储罐区，应在贮罐场所设置泄漏检测报警装置和喷淋装置。

当液氨储罐发生泄漏时，检漏系统自动报警，并立即自动开启喷淋装置，吸收泄漏挥发到空气中的毒性气体。现场负责人在保证安全的情况下，应立即组织抢修，撤离无关人员至污染区上风向处，对泄漏区进行隔离，抢救中毒者。应急处理人员接到报警后，立即切断火源，抢险救援人员要佩戴正压自给式呼吸器，穿全身防护服进入现场，使用应急泵紧急倒料，送入备用贮罐中，对贮罐区泄漏点进行封堵，控制气体泄漏量。控制泄漏事故以 10 分钟较为妥善。

为防止二次污染，在贮罐区四周设置围堰及事故收集池，保证喷淋废水及消防废水不外流，吸收泄漏气体产生的废水暂时储存于储罐区防火堤内，并通过管道排入事故收集池内，经企业内部处理后循环使用不排至厂区外，并在贮罐地面加装在线监测仪，从根本上降低事故发生率及紧急事故处理能力。

(4) 环境风险事故应急措施

制定液氨泄漏事故应急预案的主要内容见表 11。本应急预案的适用范围主要为液氨储存及脱硝厂区发生泄漏事故。

表 11 本项目环境风险应急预案内容

序 号	项 目	内容及要求
1	应急计划区	在泄漏现场尽可能的保护周围环境不受影响

2	应急组织机构、人员	在泄漏现场尽快地召集救源组织机构和人员
3	应急救源保障	随时准备应急泄漏的设备与器材等，如喷雾器
4	报警、通讯联络方式	在泄漏现场尽快地报警
5	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查检测、对事故性质、参数与后果进行评估
6	应急检测、防护措施、清除泄露措施和器材	事故现场控制和清除污染措施及相应设备
7	人员紧急撤散、疏散、应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
8	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序，事故现场妥善处理，恢复措施，临界区域解除事故警戒及善后恢复措施
9	应急培训计划	平时安排工作人员培训及演练
10	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

液氨储藏区应设有可移动灭火器若干、喷雾系统 1 套、防毒面具若干等，以备应急救援。

罐区如果发生泄漏，首先应采用采用喷淋设备降低氨气扩散，并必须迅速撤离泄露污染区人员至安全区，尽可能切断泄露源，防止进入地表水体等限制性空间。

综上所述，本项目存在一定的风险，风险度在可接受的范围以内。公司需从设备的采用到严格安全管理体系的建立、安全部门的审核等方面提出行之有效的方案。为防患于未然，杜绝事故的发生，给本项目正常运营创造必要条件。建议在落实本评价提出的风险事故防范措施及建议的同时，还需符合安评所提出的项目安全影响要求，严格执行安评提出的建议。并在建成投产同时验收落实有关安全生产管理措施。本项目风险事故发生概率及影响危害程度将降到最低。

6、项目建设前后污染物排放变化情况“三本帐”及“以新带老”措施

本项目完成后，只是作为企业备用烟气脱硫脱硝除尘系统，平时不运转。只有在现有烟气脱硫脱硝装置出现故障问题或设备检修时才参与运行。污染物排放无变化。

(1) 项目前后的污染物排放情况见下表：

表 12 建设前后的污染物排放情况 单位: t/a

类别	污染物	现有工程排放量	建设项目排放量	以新带老削减量	建设后排放量	增减量变化
废气	SO ₂	245.19	0	0	245.19	0
	NO _x	490.37	0	0	490.37	0
废水	COD	1.095	0	0	1.095	0
	NH ₃ -N	0.183	0	0	0.183	0

(2) “以新带老”措施

表 13 项目采取的“以新带老”措施

生产线名称	目前采取工艺	拟采取工艺
玻璃生产线	余热锅炉+高温静电除尘+SCR 脱硝系统+石灰、石膏法脱硫系统+湿式静电除尘器	SCR 脱硝系统+石灰、石膏法脱硫系统+湿式静电除尘器

7、清洁生产

本项目为脱硫脱硝及烟气除尘备用项目，符合国家产业政策，项目在设计上工艺成熟，对改善区域生态环境起到积极作用。此外，本项目采用优质高效、密封性和耐腐蚀性好、低噪声等先进设备，有效减少污染物的排放量，实现达标排放。在生产上，本项目履行环保政策法规要求，制定生产过程环境管理和风险管理制度，因此本项目清洁生产水平达到国内同行业先进水平。

8、选址可性性及平面布置合理性分析

(1) 选址合理性分析

项目选址位于河北沙河经济开发区，项目占地为工业用地，项目紧邻道路，交通便利，方便原料及产品运输；厂址周围无水源保护区、自然保护区、景观等环境敏感点，周边环境敏感点均能满足 200m 大气防护距离的要求。

(2) 平面布置合理性分析

本次建设项目利用场内预留用地进行，在场地内布设脱硝、氨罐等设施；在满足脱硝设施正常运转条件下，避免氨罐处于主导风向上风向，降低氨气发生散逸时造成的风险。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期防治效果
大气 污 染 物	液氨运输及装卸	氨气	无组织排放	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 中 2 类标准
水 污 染 物	脱硫废水	SS	循环水池	循环使用，不外排
固 体 废 物	脱硝设备	废催化剂	交由有资质单位处 理	妥善处置
	脱硫设备	石膏	外售物资回收部门	
噪 声	<p style="text-align: center;">项目主要噪声为设备工作时产生的噪声，声压级为 75~85dB（A）。通过采取选用噪音低的设备、加装减震底座、安装消声器、厂房隔声等措施，并经距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求标准要求，不会对周围声环境造成不利影响。</p>			
其 他	无			

生态保护措施及预期效果：

本项目只进行设备安装，不新建基础设施，因此不新增用地，对周围生态环境无影响。

结论与建议

一、结论

1、项目概况

项目名称：浮法玻璃生产线炉窑备用设施除尘脱硫、脱硝项目

建设单位：沙河市金东玻璃有限公司

建设性质：新建

工程投资：总投资 2650 万元，全部为环保投资

建设地点：项目位于沙河市金东玻璃有限公司厂区内。

建设内容及建设规模：对 600t/d 浮法玻璃生产线熔窑新建 1 套烟气脱硝+脱硫+湿式电除尘备用装置及相应的辅助设施和配套的公用工程设施。

2、区域环境质量概况

区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；

区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-1993)Ⅲ类标准；

区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。

3、污染防治措施可行性及环境影响分析结论

(1) 大气环境影响分析结论

本项目营运期排放的玻璃熔窑废气满足《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(DB13/2168-2015)要求。营运期液氨储存及脱硝过程无组织排放少量氨气，厂界排放浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中 2 类标准。

根据预测及原有环评中关于大气防护距离的要求，本项目仍沿用原有环评中以氢站边界设置的 200m 大气防护距离。

本项目投入运营后，对区域大气环境影响较小。

(2) 水环境影响分析结论

企业排水主要为地面冲洗水及职工生活污水，地面冲洗水进入沉淀池预处理达标

后与生活污水一同排入污水管网，最终进入工业园区污水处理厂。

(3) 声环境影响分析结论

本项目主要噪声为设备工作时产生的噪声，声压级为 75~85dB (A)。建设单位拟选用低噪声设备，安装减振基座，安装消声器，噪声较大的设备安装隔声罩，加强设备维护、保养，厂房隔声等治理措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，对周围环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响分析结论

脱硝过程中产生的废催化剂收集后经危废暂存间暂存，交由有资质单位处理；脱硫产生的石膏外售物资回收部门。因此项目固废得到合理处置，不会对环境产生不良影响。

(5) 风险分析结论

本项目主要环境风险来自液氨泄漏可能带来的环境影响。

本次环评针对项目风险源，提出了相应的风险防范措施，并制定了风险应急预案。经分析，本项目风险处于可接受水平。

4、产业政策符合性分析结论

根据《河北省人民政府关于印发河北省钢铁水泥电力玻璃行业大气污染治理攻坚行动方案的通知》(冀政函[2013]154 号)，本项目属于邢台市“四个行业”大气污染攻坚行动任务表减排项目之一；浮法玻璃生产线炉窑备用设施除尘脱硫、脱硝项目对照《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》，属于鼓励类项目；且依据《河北省人民政府办公厅关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015 年)版的通知》，中规定，本项目不属于邢台市限制和淘汰类建设项目；本项目现已取得沙河市行政审批局备案信息(沙审批投资备字【2016】113 号)，符合国家和地方产业政策。

5、总量控制结论

本项目为备用工程，污染物排放量无变化，排放总量为 SO₂: 0t/a, NO_x: 0t/a, COD₅: 0t/a, 氨氮: 0t/a;

6、清洁生产分析结论

本项目为脱硝工程，符合国家产业政策，项目在设计上工艺成熟，脱硝效率高，污染物得到了有效治理，从生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、污染物产生、回收利用指标及环境管理要求等六方面分析，本项目清洁生产水平符合国内先进水平。

7、项目可行性结论

沙河市金东玻璃有限公司的环保治理备用项目符合国家和地方产业政策要求；选址符合当地规划，在采取本环评提出的各项污染防治措施后，污染物均达标排放，对区域环境能起到改善作用，且项目生产符合清洁生产要求，风险处于可接受水平，厂址选择可行，从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

8、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

项目在营运期会产生废气、固废及噪声等污染，其对环境的影响，与项目的管理水平密切相关。为减轻项目营运对周边环境的影响，环评提出如下环境管理要求：

①环境保护工作内容：营运期环境保护的主要内容包括：设备噪声控制；废气处理设施维护及管理；固体废物的处置及营运期环境管理与监测等。

②环保组织机构及其职责：项目应成立环境保护小组，由项目主要领导负责，安排专职或兼职环境管理人员 1—2 人，负责项目的环保管理，编制项目环境保护实施方案，落实各项环境保护措施，对项目各种污染物治理设施进行维护，确保治理设施正常运行，每年委托具有环境监测资质的单位，对项目排放污染物进行监测。

(2) 环境监测计划

①环境监测目的：环境监测是环境保护工作的基础。制定环境监测计划的目的是为了监督各项环保措施的落实，了解区域环境污染状况，掌握环境污染动态变化规律，积累长期环境监测数据，评价各项污染减缓措施的有效性，验证环境影响预测的准确性，为项目的环境管理和环境质量的后评估提供依据。

②环境监测机构：根据项目污染特点和环境监测技术能力和条件，减少重复建设，本项目的环境监测工作建议委托相关环境监测单位承担，建设单位与环境监测单位要

签订环境监测合同，以保证监测计划的顺利实施。

③运营期监测计划：本项目运营期对环境的影响主要为废气及噪声，监测内容及频率见表 14，监测方法按照国家有关技术标准和规范。

表 14 运营期环境监测计划

环境要素	监测点位	监测项目	监测频率	实施机构
大气	锅炉排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	每年 1 次，每次连续 3 天	具有环境监测资格的有关
噪声	场界四周各设置 1 个，设置 4 个监测点	等效声级	每年 2 次，每次两天，每天昼、夜各监测一次	

注：废气监测项目监测时段按《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（DB13/2168-2015）的要求进行。

7、污染物排放清单

根据建设项目工程分析，项目主要污染物排放清单见表 15。

表 15 项目建成后污染物排放清单

污染源		污染物	环保措施	排放标准	总量指标(t/a)	排污时段	排污口信息
废水	脱硫废水	pH 值 COD BOD ₅	循环回用生产，不外排	——	——	——	——

		氨氮 SS					
废气	生物质 锅炉烟 气	颗粒 物、 二氧 化硫、 氮氧 化物	SCR 脱硝系统 +石灰、石膏 法脱硫系统+ 湿式静电除 尘器+排气筒	颗粒物 \leq 30mg/m ³ SO ₂ \leq 250mg/m ³ NO _x \leq 500mg/m ³	---	--	排气 筒
噪声	设备噪 声	噪声	采用低噪声 设备：基础减 震、安装消声 器、加强厂房 隔声	昼间 65dB(A) 夜 间 55dB(A)	---	■	厂界
固废	一般固 体废物	石膏、 粉尘	回收外售利用		---		---
	危险固 体废物	废催 化剂	暂存危废间，定期交由资质单位 处理		---		

二、建议

- 1、加强内部管理，建立和健全各项环保规章制度，确保各种污染物达标排放。
- 2、严格落实环保“三同时”制度，加强与环境保护部门的联系

三、建设项目竣工环境保护验收内容

表 14 建设项目竣工环境保护验收内容一览表

项目		环保措施	验收指标	验收标准	数量
废气	氨气	无组织排放	氨气 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中 2 类标准	/
	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	SCR 脱硝系统+石灰、石膏法脱硫系统+湿式静电除尘器+排气筒	颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ SO ₂ $\leq 250\text{mg}/\text{m}^3$ NO _x $\leq 500\text{mg}/\text{m}^3$	《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(DB13/2168-2015)	1 套
废水	脱硫废水	循环沉淀池	不外排	---	/
噪声	设备噪声 项目其他区域	选用低噪声设备;加装基础减震、安装消声器、加强设备维护、保养,厂房隔声等	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	若干
固废	废催化剂	危废暂存间(利旧)暂存后交由有资质单位处理	合理处置		1 间
	石膏	外售物资回收部门			/
	粉尘	送垃圾填埋场卫生填埋			
环保投资金额		2650 万元			

预审意见:

公 章

经办人:年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:年月日

审批意见:

公 章

经办人:年月日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置
和地形地貌等)

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周边关系简图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
3. 生态影响专项评价
4. 声环境专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

