

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称: 唐河宏晟机械设备有限公司年改进 1000 台
(套) 玻璃生产设备建设项目
建设单位(盖章): 唐河宏晟机械设备有限公司

编制日期: 2018 年 8 月

国家环境保护总局制

《唐河宏晟机械设备有限公司年改进 1000 台（套）玻璃生产设备建设项目》环评报告修改说明

序号	修改意见	修改说明
1	比对唐河城市总体规划和产业集聚区总体规划中关于本项目地块性质（一类、二类），并核实项目性质是否符合相关规划要求	已核实并完善，详见 P13、P15-P16 加下划线部分
2	明确本项目原料情况，何种情况下作为本项目的原料	已修改，详见 P4 加下划线部分
3	餐饮标准执行河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）	已修改完善，详见 P33 加下划线部分
4	在工程分析中明确喷漆只喷面漆，不喷底漆	已完善，详见 P24、P34 加下划线部分
5	核实固化剂汇总是否有挥发性有机废气产生	已补充，详见 P4、P34-P44 加下划线部分
6	明确卫生防护距离	已补充明确，详见 P44-P46 加下划线部分
7	细化环保设施投资（是否利用已有）、三同时验收一览表	已完善，详见 P54、P56、P57 加下划线部分
8	其他修改内容	见相关页中下划线部分



项目名称：唐河宏晟机械设备有限公司

年改进 1000 台（套）玻璃生产设备建设项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目

法定代表人：王翔



主持编制机构：河南省正大环境科技咨询工程有限公司



唐河宏晟机械设备有限公司

年改进 1000 台（套）玻璃生产设备建设项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		杨才	20170354103 520164118010 00694	B253304603	冶金机电	杨才
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	杨才	20170354103 520164118010 00694	B253304603	项目负责人 编写人	杨才
	2	陈静	20170354103 520164118010 00191	B253304403	审核	陈静
	3	李园园	00019683	B253303808	审定	李园园

建设项目基本情况表

项目名称	唐河宏晟机械设备有限公司年改进 1000 台（套）玻璃生产设备建设项目				
建设单位	唐河宏晟机械设备有限公司				
法人代表	李小凤	联系人	韩华铎		
通讯地址	唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角				
联系电话	19903772345	传真	/	邮政编码	473400
建设地点	唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角				
立项审批部门	唐河县发展和改革委员会		项目代码	2018-411328-41-03-031974	
建设性质	新建■改扩建□改建□		行业类别及代码	C3546 玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造	
占地面积（平方米）	36685（合 55 亩）		绿化面积（平方米）	7000	
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	47.5	环保投资占总投资比例	0.79%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2019 年 1 月		
工程内容及规模： 一、项目由来 随着机械行业的蓬勃发展，对各种机械设备的需求逐渐增大。在此背景下，唐河宏晟机械设备有限公司拟投资 6000 万元，在唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角租赁土地（含土地上的构建筑物）36685m²（合 55 亩），建设唐河宏晟机械设备有限公司年改进 1000 台（套）玻璃生产设备。根据环评人员现场勘查，该项目厂区厂房现状为空置厂房，尚未进行设备安装。 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》等规定，受唐河宏晟机械设备有限公司委托（委托书见附件一），河南省正大环境科技咨询工程有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。经比对《建设项目环境影响评价分类管理目录》，本项目属于“二十三、通用设备制造业”行业中第 69 条“通用设备制造及维修”类，该类中有电镀或喷漆工艺且年用油漆量（含稀释剂）10 吨及以上的为报告书，仅组装的为登记表，其他（仅组装的除外）为报告表。本项目年用油漆量 1.5 吨，稀释剂年用量 0.3 吨，则油漆（含稀释剂）年用量为 1.8 吨，因此本次环评类别为环境影响报告表。					

评价单位在经现场踏勘、资料收集、充分类比分析等工作的基础上，遵循环评有关规定和评价技术导则要求，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制了本项目的环境影响报告表。

二、工程概况

1、项目选址

本项目位于唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角，项目南侧紧邻伏牛路，东侧 32m 处为通讯公司（已闲置），东侧 403m 处为常庄，东南侧 27m 处为没良心沟，西南侧 260m 处为下王岗，西侧 168m 处为景庄村，西北侧 201m 处为前白果屯，西北侧 486m 处为后白果村，北侧 78m 处为常李庄村。项目周围环境示意图见图 1，项目地理位置图见附图一。项目平面布置图见附图二。

项目占地 36685m²（合 55 亩），土地租赁协议见附件四。根据唐河县产业集聚区管理委员会出具的入驻证明（见附件三）可知，本项目所在位置为工业用地，同意本项目入驻；根据《唐河县城乡总体规划（2006-2020）》可知，本项目所在位置为二类工业用地。综上，本项目选址合理。

2、工程内容

（1）产品方案及生产规模

项目生产能力为年改进 1000 台（套）玻璃生产设备。

本项目仅对购置的原料玻璃生产设备进行钣金、维修和喷漆等处理后外售，不涉及设备的“从无到有”的生产和加工。

产品主要是玻璃生产设备，如玻璃双边直线磨边机、玻璃清洗机、玻璃直线磨边机、玻璃钢化炉等。产品规格见下表。

表 1 主要产品及产量

产品名称	产量 (台/套)	备注
玻璃生产设备 ^①	1000	本项目仅对购置的玻璃生产设备进行钣金、维修和喷漆等处理后外售。

注①：原料来源主要是从二手玻璃机械市场上订购的或原单位因市场原因，经营不善，然后把设备变卖给本企业的，能够满足本项目所需的 1000 台（套）玻璃生产设备需求，且不涉及《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）中淘汰类、限制类设备。

（2）项目主要构筑物

项目所在位置建设的主要构筑物为厂房（生产车间）、办公生活区、卫生间等。项目主要构筑物见下表。

表 2 项目主要构筑物一览表

名称	单体	建筑面积 (m ²)	层数	结构	占地 (m ²)	备注
1	厂房（生产车间）	9600	1 层	钢结构 车间	9600	位于厂区中部
	其中	办公区	/	/	500	厂房西南部
		打磨区	/	/	120	厂房东南部
		喷漆区	/	/	120	厂房东部,内含晾晒区域
		零件仓库			200	存放螺丝、电子件、橡胶件和轴承等零件
	仓库	8660	/	/	8660	其余其他空间,用于存放原料玻璃机械和成品玻璃机械
2	办公生活区	500	1 层	框架	500	位于厂区东部,员工宿舍、食堂和办公室
3	卫生间	15	1 层	砖混	15	位于厂区西侧
4	门卫室	40	1 层	砖混	40	位于厂区南侧
合计		10155	/	/	10155	/

(3) 项目主要生产设备（设施）见下表。

表 3 项目主要设备（设施）一览表

序号	名称	型号/规格	数量	备注
1	叉车	8t/10t	3 台	运输车辆,载重量为 8t 的 2 台;载重量为 10t 的 1 台
2	车床	/	1 台	用于钣金工序
3	钻床	SZ222	1 台	用于钣金工序,总功率 3kw
4	铣床	/	1 台	用于钣金工序
6	喷漆房	/	1 座	用于喷漆工序
7	喷枪	/	1 支	用于喷漆工序

8	砂轮	/	1500 片	配合砂纸使用，用于打磨区
---	----	---	--------	--------------

(4) 原辅材料用量一览表见下表。

表 4 项目主要原辅材料用量一览表

名称	年用量	备注
原料玻璃生产设备	1000 台 (套)	本项目主要对购置的原料玻璃生产设备进行处理：钣金、维修和喷漆等；如：玻璃生产设备，如玻璃双边直线磨边机、玻璃清洗机、玻璃直线磨边机、玻璃钢化炉等，每种的具体数量不定，主要原因为收购的瑕疵设备每种的数量无法确定，与市场行情有关。原料玻璃生产设备主要是玻璃生产设备边角、表面等受损，零件松动，玻璃生产设备零件、电子件、橡胶件等损坏、设备面漆受损等。
螺丝	10t	外购配套螺丝
电子件	1000 套	电子件如 PLC 等，外购电子件成品，然后在本项目区维修过程中更换安装
橡胶件	1000 套	外购橡胶件成品
轴承	10000 件	外购轴承成品
油漆(面漆)	1.5t	粘稠灰白色液体，以高级丙烯酸树脂、颜料、助剂和溶剂等组成的单组分快干面料，耐候性优异，漆膜装饰性能好（丰满光亮、硬度高），耐化学品性能好，保光、保色性能好，高附着力，良好的机械性能，细度 $\leq 20\mu\text{m}$ ，包装规格 20kg/桶，本项目共消耗 75 桶/a，一般用作耐候、装饰性面漆，是以丙烯酸树脂为主要成膜物质的涂料，常温固化，不溶于水，溶于苯类、脂类及汽油等有机溶剂，闪点 25℃，主要成分及含量：固份（丙烯酸树脂 82.7%，颜料 7.7%，防腐颜料 4.1%，助剂 1.3%），石油溶剂 4.2%
稀释剂	0.3t	无色澄清液体，闪点 27℃，主要成分及含量： 主要成分及含量：二甲苯 61%，甲苯 2%和醇类等 37%
固化剂 ^①	0.3t	无色及淡黄色透明液体，有刺激气味。固体份（丙烯酸树脂等）占 64%，溶剂占 36%（其中脂肪族聚异氰酸酯占 80%，醋酸正丁酯占 20%）
抹布	1.5t	干抹布，擦拭过程中蘸取洗污粉和水使用
洗污粉	0.3t	将待处理设备表面的水迹、油污、尘土等疏松附着物擦拭干净，使被涂表面干净平整
砂纸	2400 片	外购，配合砂轮使用，用于打磨区
水	6840m ³	市政供水管网供给，主要用水单元为员工日常生活用水（含食堂用水）和绿化用水。
电	30.72 万千瓦时	市政供电电网供给
液化气	0.75t (1275m ³)	罐装液化气，共使用 50 罐/年，由液化气站配送。随用随灌，不在厂区内储存。

注：①固化剂危险性类别：第 3.2 类中闪点易燃液体，其蒸汽与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂物质能发生强烈反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。流速过快易产生和积聚静电。皮肤接触：立即脱去污染衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

面漆和固化剂的比例为 5：1（重量比），使用时将固化剂倒入油漆当中，熟化 30 分钟后，即可使用。专用稀释剂稀释，添加比例为面漆的 5-20%（重量比）。

3、公用工程

供电：由唐河县市供电电网供给。

给水：由唐河县市供水管网供给。

排水：项目区雨水顺地势流入厂区东南侧 27m 处的没良心沟，然后自东北向西南流经 2.7km 后在谢岗村附近汇入唐河；项目营运期没有生产废水产生，生活污水经化粪池处理（其中食堂废水先经隔油池处理）后排入伏牛路污水管网，然后经新华路污水管网进入唐河县污水处理厂进一步处理后，排入唐河。

燃气：本项目食堂所用燃气为罐装液化气，属于清洁能源，由液化气站配送。随用随灌，不在厂区内储存。

4、劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 60 人，工作制度实行 1 班制，每班工作 8h，年工作日 300 天，均在厂区食宿。

三、工程与政策的相符性

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版），本项目所用生产设备和生产工艺均不属于淘汰类、限制类和鼓励类的生产设备和生产工艺。所以，本项目不属于淘汰类、鼓励类和限制类，属于允许类。因此，本项目建设符合国家产业政策，并已在唐河县发展和改革委员会（唐河县发展和改革委员会备案编号：2018-411328-41-03-031974，详见附件二）。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租赁南阳恒通光电科技有限公司土地（含土地上的构建筑物）36685m²（合 55 亩）。根据环评人员现场勘查，该项目厂区厂房现状为空置厂房，尚未进行设备安装。

南阳恒通光电科技有限公司成立于 1998 年 12 月，该公司主要生产网线、同轴线、

数据线、拖链线缆、汽车线、民用线等各类电子线缆。主要生产工艺为束丝—开炼—熟化—印字—编织—浸渍—收线成盘成圈—包装。主要产污环节为：

废气：开炼废气、挤塑废气、熟化废气、油墨印刷废气、浸渍废气等。主要污染因子为非甲烷总烃。有组织废气经过有机废气处理措施处理后由 15m 高排气筒排放；无组织废气采取加强车间通风换气和厂区周围绿化等措施。

废水：主要是生活污水。生活污水经过化粪池处理后进入市政污水管网。

噪声：炼胶机、编织机、涂胶机等机械设备。采取隔声、减振措施。

固废：主要为边角料、残次品、废包装物、生活垃圾和化粪池污泥等。废包装物由厂家回收，边角料和残次品经车间收集后外售。生活垃圾和化粪池污泥委托环卫部门及时清运。

经采取上述措施后，该公司产生的污染物对周围环境影响较小。且由于经营不善等原因，该公司现已倒闭，厂区内所有设备均变卖处置，不在厂区内遗留。化粪池因为年久失修报废。其他环保设备均拆除，不在厂区内遗留。

因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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

唐河县位于河南省西南部，地处南阳盆地东部、桐柏山西部，县境东西长 74.3 公里，南北宽 63 公里，总面积 2512km²。唐河县城距南阳市 54km。宁西铁路横穿唐河县城南部，信南高速跨越县城北部，国道 312，省道 S240、S239、S335 四条干线在县内穿叉交汇而过。

唐河县产业集聚区总规划建设面积于 2012 年由 15 平方公里调整为 19.6 平方公里。位于三夹河以北，宁西铁路以南，唐河以东，外环路以西。主导产业为装备电子制造和农副产品加工。至目前，共入驻固定资产超千万元项目 156 个，其中工业项目 146 个，建成投产 113 个，在建项目 23 个，建成区面积 15.82 平方公里，就业人员 4.5 万人。已晋级为河南省一星级产业集聚区。在基础设施建设上，累计投入资金 40 亿元，高标准完成了工业路、盛居路、兴达路、伏牛路等“八横十六纵”24 条主干道共 80 余公里的修建任务。

本项目位于唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路路交叉口东北角，项目南侧紧邻伏牛路，西侧紧邻文峰路，东侧 32m 处为通讯公司（已闲置），东侧 403m 处为常庄，东南侧 27m 处为没良心沟，西南侧 260m 处为下王岗，西侧 168m 处为景庄村，西北侧 201m 处为前白果屯，西北侧 486m 处为后白果村，北侧 78m 处为常李庄村。项目周围环境示意图见下图，项目地理位置图见附图一。项目平面布置图见附图二。

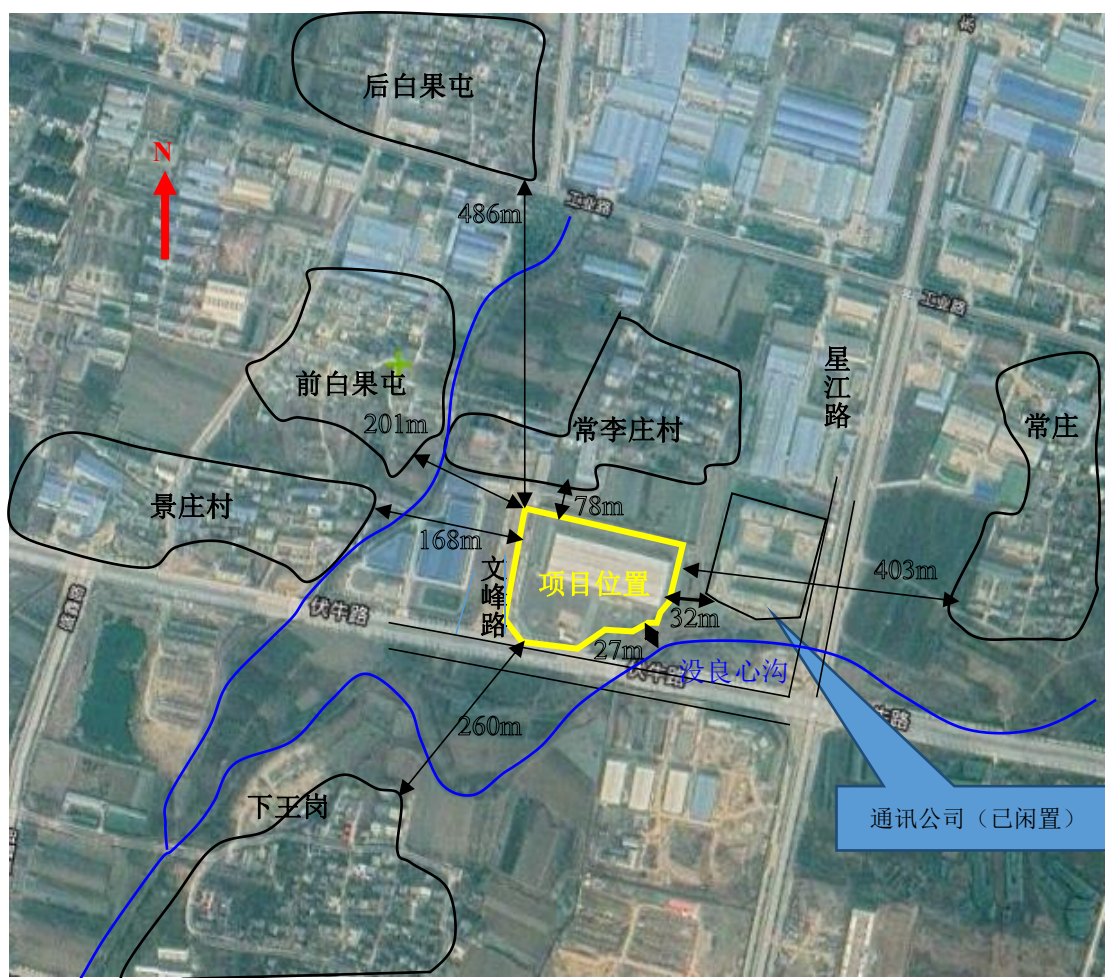


图 1 项目周围环境示意图

2 地形、地貌、地质

唐河县地处“南（阳）襄（阳）凹陷”与桐柏山的过渡地带。全县由桐柏山脉向西延伸的低山丘陵和南阳盆地东部的湖积平原、冲积河谷带状平原及洪积坡积缓原所组成。其中，湖积平原和冲积河谷带状平原面积 1312.4km²，占全县总面积的 52.2%；洪积坡积缓倾斜平原面积 816.3km²，占全县总面积的 32.5%；低山丘陵面积 383.7km²，占全县总面积的 15.3%。全县地势东高西低、东北高西南低。最高点是马振抚乡的老熊庵，海拔 660m；最低点是仓台乡于湾行政村的西刘庄，海拔 72.8m。

唐河县在古地理大地构造单元上，位于秦岭褶皱带，属淮阳地盾和南襄凹陷的一部分。在震旦亚纪以前，全县地层为海相碳酸盐沉积，经过加里造山运动，随华北地台的上升而隆起。后经印支—燕山和喜马拉雅山等多次运动，南部为燕山期的岩浆浸入体，北部是白垩系第三纪沉积岩和第四纪河湖相的新老沉积物。中生代后期沉降之后再次抬升，伴随岩浆的侵入和喷发，最后形成县境中部略偏东南的南北走向的唐河

低凸区，东南部为泌阳凹陷的边界老山区，东北为泌阳凹陷的西缘斜坡区，西部为南阳凹陷的一部分。

本项目区域主要为平原地形。厂内地势西南高西北低。场地内无活动断层及地震断层通过，并未发现其他不良地质现象，工程地质条件良好，有利于本工程建设。

3 气候气象

唐河县地处北亚热带向暖温带过渡地区，属北亚热带季风型大陆气候，四季分明，气候温和。年日照总时数平均为 2187.8 小时，年平均太阳总辐射量 116.56 千卡/平方厘米。年平均气温 15.2℃，历年月平均气温最低 1.4℃，最高 28.0℃。全年无霜期 233 天，年平均降水量 910.11mm，年最大降水量 1455.6mm，4—9 月降水 689.2mm，占全年的 75.7%。年平均无霜期 229 天；年平均风速 2.9m/s，主导风向为东北风—东北偏北—北。风向图如下图所示：

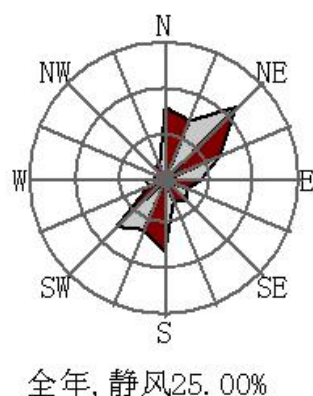


图 2 唐河县全年风频玫瑰图

4 水文

4.1 地表水

唐河县全县河流属长江流唐白河水系。县域内主要河流除唐河外，还有泌阳河、三夹河、桐河、毗河、清水河、廖阳河、绵羊河、润河等呈扇形分布。

唐河：发源于方城县七峰山。其源头的潘河、赵河在社旗县交汇南流，称为唐河。自县北部的源潭镇白庙冯行政村入境，流经源潭、城郊、城关、上屯、黑龙镇、郭滩、苍台等 8 个乡镇，于县西南部的苍台乡于湾行政村出境；至梅湾入湖北境内后，汇白河，入汉水。全长 230.24km，总流域面积 8685km²。唐河县内河段长 103.2km，流域面积 2512.4km²。6-9 月为丰水期，11 月-次年 3 月为枯水期。根据唐河水文站记载，

年平均流量 40.4m³/s，汛期年平均流量 88.3m³/s，枯水期年平均流量 10.6m³/s，年最大流量 13100m³/s，年最小流量 1.3m³/s。唐河是全县地下水补给的主要来源。本项目西侧距离唐河的最近距离为 2.2km。

没良心沟来源于唐河古城乡倪河水库，然后自东向西流经 12.8km 后在大吴庄附近进入唐河县城，然后自东北向西南流经 5km 后，在谢岗村附近汇入唐河。项目区东南距离没良心沟 27m。

项目区雨水顺地势流入厂区东南侧 27m 处的没良心沟，然后自东北向西南流经 2.7km 后在谢岗村附近汇入唐河；项目营运期没有生产废水产生，生活污水经化粪池处理（其中食堂废水先经隔油池处理）后排入伏牛路污水管网，然后经新华路污水管网进入唐河县污水处理厂进一步处理后，排入唐河。

4.2 地下水

唐河县浅层地下水储量为 5781 万 m³，地下水位一般深为 8-15m，单井涌水量为 30-80t/h。丘陵龙岗地带地下水埋深较深，一般在 30m 左右，北部山区地下水较缺。少量的基岩裂隙水也多以下降泉的形式出露，因河床切割较深，地表水与地下水基本闭合流域，一般由河川排泄。

本项目位于唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角，属平原区，地下水主要为浅层地下水，地下水走向为自东北向西南，埋深 8-15m，区域浅层地下水补给来源主要为大气降水。

5 土壤植被

唐河县境内土壤有潮土、老土、砂礓黑土、麻岗土等。唐河县土壤属北亚热带黄棕壤地带，境内黄棕壤土类面积最大，占全土地面积 68.1%，其次是砂礓黑土、潮土、水稻土等 4 个土类，6 个亚类，16 个土属，68 个土种。

唐河县低山丘陵植被以灌、草为主，其余主要以农作物为主，主要种植小麦、水稻、棉花、玉米、大豆、红薯等。

项目区周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

相符性分析

1 唐河县城乡总体规划（2016-2030 年）

1.1 唐河县城乡总体规划（2016-2030 年）内容

（1）规划期限

本次规划期限为 2016 年—2030 年。其中近期：2016 年—2020 年；远期：2021 年—2030 年。

（2）规划范围

本次规划范围分为县域、中心城区两个层次。

其中县域为唐河县行政辖区范围，总面积 2458 平方公里。

中心城区为西至迎宾大道，南至唐河、三夹河，东至方枣高速，北至沪陕高速，建设用地面积约 64 平方公里。

（3）城市规模

至 2020 年，中心城区人口 45 万人，建设用地规模约 47 平方公里；

至 2030 年，中心城区人口 65 万人，建设用地规模约 64 平方公里。

（4）区域职能

南襄地区区域性中心城市；河南省重要的农副产品加工基地；河南省机械电子制造基地；豫西南交通枢纽及物流中心；生态休闲养生基地。

（5）城市性质

南襄地区区域性中心城市，以机械电子和农副产品加工为主的生态宜居城市。

（6）城乡统筹规划

①县域总人口与城镇化水平

至 2020 年，县域总人口约 152 万人，城镇化水平 46%；

至 2030 年，县域总人口约 160 万人，城镇化水平 63%。

②产业空间布局

产业总体布局为：两轴带、三圈层、四板块。

两轴带：

沿 G312 城镇产业复合带、沿 G234 城镇产业复合带。

三圈层核心层：中心城区紧密圈；城市近郊区辐射圈；县域外围。

四板块：

西北部绿色农业板块、东北部石油经济板块、东南部旅游服务板块、西南部生态农业板块。

③城乡空间结构

形成“一心、两轴、六区”的村镇空间布局结构。

1) 一个核心：

县域经济和城镇发展的主中心——中心城区，是唐河县域城镇和产业发展的核心区域，全县的政治、经济、文化中心。

2) 两条城镇发展复合轴

县域城镇发展主轴：沿 G312、宁西铁路、沪陕高速等东西向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。

县域城镇发展次轴：沿规划 G234、方枣高速等南北向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。

3) 六个县域功能区

以县城和桐寨铺镇、大河屯镇、湖阳镇、马振抚镇、郭滩镇五个中心镇为中心形成的城镇综合经济区、西北部城镇经济区、东部城镇经济区、南部城镇经济区、东南部城镇经济区、西南部城镇经济区。

(7) 中心城区规划

唐河县中心城区形成“一河两岸多廊道、两轴四区五组团”的总体空间结构。

1) 一河两岸多廊道

“一河”：指唐河及其生态廊道；

“两岸”：唐河生态廊道将唐河县中心城区分为东、西两个部分；

“多廊道”沿唐河、三夹河、宁西铁路、沪陕高速、方枣高速等形成多条生态廊道。

2) 两轴四区五组团

“两轴”：沿建设路和伏牛路形成的两条城市空间拓展轴线，串联各个功能片区，强力推动产城融合发展，形成未来的集聚综合服务功能的发展轴线；

“四区”：中心城区划分为综合服务区、东部生活区、生态休闲区、产业集聚区四个特色片区；

“五组团”：

——综合服务组团：提升综合服务能力，完善综合服务功能，构建现代化服务体系；

——老城组团：提升传统商业风貌，构建现代化商业体系，展现传统文化氛围；

——东部宜居片组团：提升人居环境，完善设施配套，构建现代化住宅区；

——生态休闲组团：提升环境品质，优化空间资源，打造生态休闲功能主题；

——产业集聚区组团：提升创新创造能力，展现现代化产业实力。集科研、开发、加工及交易为一体的新型工业园区。

1.1.2 本项目与唐河县城总体规划相符性分析

本项目选址位于唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角，位于上述规划中“五组团”的产业集聚区组团，该组团是集科研、开发、加工及交易为一体的新型工业园区，本项目所在位置在唐河县产业集聚区内，为机械加工项目，在唐河县城市规划范围内，且该位置用地性质为二类工业用地（见附图三）。二类用地是对居住和公共设施等环境有一定干扰和污染的工业用地，本项目为工业项目，属于制造业，所在位置规划应为二类工业用地，符合《唐河县城总体规划（2016-2030年）》中该位置的用地性质，因此，项目选址符合《唐河县城总体规划（2016-2030年）》的相关要求。

2 唐河县产业集聚区总体规划

2.1 唐河县产业集聚区总体规划

唐河县产业集聚区发展规划调整方案环境影响报告书于2016年8月8日通过了河南省环境保护厅的审查，审查文号为：豫环审[2016]320号。调整后的产业集聚区规划为：

（1）主导产业

唐河县产业集聚区调整后主导产业为装备电子制造、农副产品加工。

（2）发展定位

唐河县中心城区的重要组成部分，以装备电子制造、农副产品加工等产业为主导产业，适当发展新型建材等产业，兼有一定居住、仓储物流、商业服务业功能的生态工业集聚区。

（3）功能布局

规划形成“一心、四轴、两园，南北联动东西拓展”的空间功能结构。

“一心”——集聚区综合服务中心：在伏牛路、兴达路之间与旭升南路相交的两侧区域，形成集聚区的综合服务中心，作为整个城市的次要核心，主要布置行政管理、商业金融、文体娱乐、医疗卫生、教育科技等类用地，与没良心沟沿岸绿带有机结合，营造具有吸引力的城市副中心氛围，主要职能为整个集聚区提供公共服务。

“两轴”——工业路、兴达路与新春南路、旭升南路：工业路与兴达路为集聚区的主要发展轴。新春南路与旭升南路为县中心城区的主次城市发展轴。工业路是现状集聚区横贯东西的一条主要道路，两侧已经布局了集聚区的大部分企业。兴达路是与工业路平行的一条东西向道路，连结集聚区综合服务中心与东西“两园”。

“两园”——东部装备电子制造园区、西部农副产品深加工园区。

东部装备电子制造园区：规划东至集聚区规划东边界，西至星江南路，南至规划澧水路，北至集聚区北边界，重点发展以装备制造、电子信息制造为主的装备电子制造业。

西部农副产品深加工园区：北至集聚区北边界、西至滨河南路，南至规划的滨河南路——段湾路，东至星江南路，以发展农副产品深加工业为主。

“南北联动东西拓展”——加强集聚区与县中心城区其他功能片区的联系，完善中心城区功能，南北联动：通过滨河南路、新春南路、文峰南路、星江南路、旭升南路、友兰大道等加强同宁西铁路以北的城市商贸居住区的联系，突显新春南路、旭升南路两条城市主次发展轴的带动作用，完善中心城区功能。

（4）规划范围

北至宁西铁路，南以规划的滨河南路——段湾路——澧水路南改造输油管道为界，东至规划镍都路，西至规划滨河南路，规划范围内总用地面积 19.6 平方公里。

（5）基础设施

给水：结合《唐河县城乡总体规划》（2014-2030）中规划的水厂位置及供水规模。规划水厂规模为 4 万立方米/日，规划用地 6.80 公顷，以虎山水库作为供水水源，位于集聚区东侧的规划范围外，镍都路与兴达路交叉口以东区域，本项目供水依托市政供水。

排水：唐河县污水处理厂建于 2007 年，位于新华路与伏牛路交叉口，其设计污水处理规模为 2.0 万 t/d，因其已满负荷运行，唐河县污水处理中心对其进行扩建。唐河县污水处理厂扩建工程于 2016 年初试运营，扩建后全厂收水范围为北至外环路、

东至星江路、南至工业路、西至唐河，以及唐河县中心商贸居住区的东部城区和铁南工业区，扩建后全厂处理规模为 4.0t/d，扩建后服务面积为 35.14km²。处理工艺为“旋流池+厌氧池+氧化沟+二沉池+深度处理”，设计进水水质为 COD350mg/L、BOD₅170mg/L、SS210mg/L、氨氮 30mg/L，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

供气：根据西气东输二线工程河南省地方支线规划方案，在集聚区东侧设置有唐河分输站，集聚区从分输站引入西气东输二线天然气，作为集聚区燃气的主气源。

2.2 本项目与唐河县产业集聚区总体发展规划（2009-2020）的相符性分析

由上文可知，唐河县产业集聚区调整后主导产业为装备电子制造、农副产品加工。以装备电子制造、农副产品加工等产业为主导产业，适当发展新型建材等产业，兼有一定居住、仓储物流、商业服务业功能的生态工业集聚区。本项目位于唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角，在上文规划布局两园中的西园，该园以发展农副产品深加工工业为主，其他为辅，本项目不属于农副产品深加工企业，属于含有喷漆工艺机械加工行业，但是本项目喷漆量较少，仅喷涂面漆，不涉及水洗、表调、磷化、烘干等常规喷涂工艺环节，且项目生产过程中不添加水，不产生和排放生产废水，且也无重金属产生。根据调整后的唐河县产业集聚区用地规划图（见附图四）可知，本项目所在位置为一类工业用地，一类用地是对居住和公共设施等基本无干扰和污染的工业用地，本项目为工业项目，属于制造业，对居住和公共设施等环境有一定干扰和污染，所在位置规划属于工业用地，但不属于二类工业用地，根据唐河县产业集聚区管委会 2018 年 5 月 28 日出具的入驻证明（见附件三）可知，本项目所在位置为工业用地，同意本项目入驻。因此，项目选址符合唐河县产业集聚区总体发展规划。

表 5 项目与唐河县产业集聚区总体发展规划的比对表

类别	要求	本项目内容	相符性
一、主导产业	唐河县产业集聚区调整后主导产业为装备电子制造、农副产品加工。	本项目位于唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角，在上文规划布局两园中的西园，该园以发展农副产品深加工工业为主，其他为辅，本项目不属于农副产品深加工企业，属于含有喷漆工艺机械加工行业，但是	相符
二、发展定位	唐河县中心城区的重要组成部分，以装备电子制造、农副产品加工等产业为主导产业，适当发展新型建材等产业，兼有一定居住、仓储物	本项目喷漆量较少，仅喷涂面漆，不涉及水洗、表调、磷化、烘干等常规喷涂工艺环节，且项目生产过程中不添加水，不产生和排放生产废水，且也无重金属产生。且根据唐河县产业集聚区管委会 2018 年 5 月 28 日出具	相符

	流、商业服务业功能的生态工业集聚区。	的入驻证明（见附件三）可知，同意本项目入驻。	
三、用地规划	根据唐河县产业集聚区用地规划图进行控制	根据调整后的唐河县产业集聚区用地规划图（见附图四）可知，本项目所在位置为一类工业用地，一类用地是对居住和公共设施等基本无干扰和污染的工业用地，本项目为工业项目，属于制造业，对居住和公共设施等环境有一定干扰和污染，所在位置规划属于工业用地，但不属于二类工业用地，根据唐河县产业集聚区管委会2018年5月28日出具的入驻证明（见附件三）可知，本项目所在位置为工业用地，同意本项目入驻。因此，项目选址符合唐河县产业集聚区总体发展规划。	相符

3 与唐河县集中式饮用水源保护区关系分析

3.1 唐河县集中式饮用水源保护区

（一）唐河县二水厂地下水井群

唐河县二水厂地下水井群，类型为地下水，位于唐河县城北 5km，唐河以西，陈庄以东，呈东北西南向分布，是县自来水公司取水水源地。水源地保护区划分情况如下。

（1）一级保护区

以开采井为中心，以 60m 为半径的圆形区域。

（2）二级保护区

以开采井为中心，以 19 眼井所在区域为井群外包线，从井群外包线向外 500m 距离所围成的区域为二级保护区范围。

（3）准保护区

设置准保护区范围为唐河井群上游 5km 至井群下游 100m 的汇水区域。

（二）虎山水库水源地

虎山水库位于唐河县城东南 25km，该水库于 1972 年建成并投入使用，水库总库容 9616 万 m³，兴利库容 5400 万 m³，是一座兼有防洪、发电、供水、养殖四大功能的水库。水源保护区划分情况如下：

（1）保护区：水库库区居民迁移线以下的区域，拟划定保护区 15km²。

（2）准保护区：水库周边山脊线以下的区域，拟划定准保护区 25km²。

3.2 项目与唐河县集中式饮用水源保护区相符性分析

本项目位于唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角，经对比唐河县城饮

用水水源地保护区划，本项目北距唐河县二水厂地下水井群及其保护区的最近距离约为 9.7km，东南侧距虎山水库及其保护区约 20.1km，不在唐河县集中式饮用水源保护区范围内。项目运营期废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理（其中食堂废水先经隔油池处理）后排入伏牛路污水管网，然后经新华路污水管网进入唐河县污水处理厂进一步处理后，排入唐河。

因此，项目的建设对唐河县城饮用水水源地保护区影响较小。

环境质量现状

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

本项目位于唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角，本项目区域环境空气质量现状数据引用《采油一厂双河 8#站、魏岗 5#站集输干线隐患治理工程》（报批版，2017 年 11 月）可知，邓州市环境监测站于 2016 年 10 月 12 日—2016 年 10 月 18 日对朱楼村的监测结果如下：PM₁₀ 日均值 91-126μg/m³，单因子污染指数范围为 0.61-0.84；PM_{2.5} 日均值 34-48μg/m³，单因子污染指数范围为 0.45-0.64；SO₂ 日均值 29-35μg/m³，单因子污染指数范围为 0.19-0.23；NO₂ 日均值 27-43μg/m³，单因子污染指数范围为 0.34-0.54。以上各监测因子日均值均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求（PM₁₀ 日均值≤150μg/m³，PM_{2.5} 日均值≤75μg/m³，SO₂ 日均值≤150μg/m³，NO₂ 日均值≤80μg/m³），说明区域环境空气质量现状较好。

2 地表水环境质量现状

本项目西侧距离唐河的最近距离为 2.2km。项目区雨水顺地势流入厂区东南侧 27m 处的没良心沟，最终汇入唐河。

根据《南阳市环境质量月报（2018 年第三期）》（南阳市环境监测站，2018 年 4 月 16 日）可知，2018 年 3 月南阳市地表水国控、省控河流断面监测结果中唐河郭滩断面（SW，25.3km）监测数据为：COD15mg/L，NH₃-N0.10mg/L，BOD₅2.2mg/L，石油类未检出。各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准（COD≤20mg/L、NH₃-N≤1.0mg/L、BOD₅≤4mg/L）要求。

本项目东南距离没良心沟 27m，根据《南阳市地面水环境功能区划分技术报告》可知，没良心沟尚无水质功能区划，参照其汇入唐河评价河段地表水质功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类。根据评价人员现场勘查，现状河道基本为城市的纳污河道，河道两岸居民的生活污水沿河流管道直接排入河道内，水质现状较差，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准中的限值要求（COD≤20mg/L、BOD₅≤4mg/L、NH₃-N≤1.0mg/L）。

3 声环境质量现状

本项目位于唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角，四厂界及周围敏感点的现场监测数值见下表。

表 6 环境噪声质量现状监测结果一览表 单位：dB（A）

序号	测点名称	昼间		夜间		执行标准（昼/夜）
		数值	达标情况	数值	达标情况	
1	北厂界	53.6	达标	42.9	达标	60/50
2	南厂界	53.3	达标	43.1	达标	70/55
3	东厂界	52.4	达标	42.4	达标	60/50
4	西厂界	53.1	达标	42.8	达标	60/50
5	景庄村	52.8	达标	42.6	达标	60/50
6	常李庄村	53.2	达标	43.2	达标	60/50

由上表可以看出，项目东、西、北厂界及周围敏感点（景庄村和常李庄村）噪声现状监测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）的限值要求。南厂界噪声现状监测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准（昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）的限值要求。

4 地下水环境

根据《南阳市环境质量报告书》（南阳市环境保护局，2017年5月），2016年南阳市所辖各县地表（地下）饮用水源地水质监测结果表明，pH、总硬度、氨氮、亚硝酸盐等20项监测因子监测结果均能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准（现执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准），水质达标率100%，区域地下水环境质量现状良好。

5 生态环境质量现状

本项目位于唐河县产业集聚区，呈现典型的城市生态系统，植被分布于道路旁，物种单一。土壤侵蚀模数较小，水土保持功能较好，生态环境质量良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 7 主要环境保护目标一览表

环境因素	保护目标	方位	距离（m）	保护级别
环境空气	常庄（62 户，230 人）	E	403	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级
	下王岗（75 户，278 人）	SW	260	
	景庄村（54 户，209 人）	W	168	
	前白果屯（89 户，342 人）	NW	201	
	后白果屯（72 户，269 人）	NW	48	
	常李庄村（56 户，214 人）	N	78	
声环境	景庄村（54 户，209 人）	W	168	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类
	常李庄村（56 户，214 人）	N	78	
地表水环境	唐河	NW	2200	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅲ类
	没良心沟	NE	27	
地下水	本项目周边浅层地下水	/	/	《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）Ⅲ类

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	环境要素	执行标准	执行级别	污染物	标准值
	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级	TSP	日均值 $\leq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$
				SO ₂	日均值 $\leq 150\mu\text{g}/\text{m}^3$
				PM _{2.5}	日均值 $\leq 75\mu\text{g}/\text{m}^3$
				PM ₁₀	日均值 $\leq 150\mu\text{g}/\text{m}^3$
				NO ₂	日均值 $\leq 80\mu\text{g}/\text{m}^3$
		《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)	P244	非甲烷总烃	环境浓度不超过 2.0mg/m ³
		《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》(CH245-71)	/	甲苯	一次浓度限值 0.60mg/m ³
		《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)	表 1	二甲苯	最高容许浓度一次浓度限值 0.30mg/m ³
	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	III类	COD	$\leq 20\text{mg}/\text{L}$
				BOD ₅	$\leq 4\text{mg}/\text{L}$
				NH ₃ -N	$\leq 1.0\text{mg}/\text{L}$
	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类	昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$	
				夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$	
			4a 类	昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$	
				夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$	
	地下水	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)	III类	阴离子表面活性剂	$\leq 0.3\text{mg}/\text{L}$
				硫化物	$\leq 0.02\text{mg}/\text{L}$
				硫酸盐	$\leq 250\text{mg}/\text{L}$
				硝酸盐	$\leq 20\text{mg}/\text{L}$

污 染 物 排 放 标 准	环境要素	执行标准	污染物	标准值
	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 中二级标准	颗粒物（其他）	无组织排放：周界外浓度最高点 1.0mg/m ³
				有组织排放：15m 高排气筒最高允许排放速率 3.5kg/h；最高允许排放浓度 ≤120mg/m ³
			非甲烷总烃	有组织：最高允许排放浓度 120mg/m ³ ， 15m 高排气筒最大允许排放速率 10kg/h
				无组织排放：周界外浓度最高点 4.0mg/m ³
			甲苯	有组织：最高允许排放浓度 40mg/m ³ ， 15m 高排气筒最大允许排放速率 3.1kg/h
				无组织：周界外浓度最高点 2.4mg/m ³
			二甲苯	有组织：最高允许排放浓度 70mg/m ³ ， 15m 高排气筒最大允许排放速率 1.0kg/h
				无组织：周界外浓度最高点 1.2mg/m ³
		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）	表面涂装业有机废气排放口	非甲烷总烃建议排放浓度 60mg/m ³ ，建议去除效率 70%
				甲苯与二甲苯合计建议排放浓度 20mg/m ³
			工业企业边界排放建议值	其他企业：非甲烷总烃排放建议值 2.0mg/m ³
				其他企业：甲苯排放建议值 0.6mg/m ³
				其他企业：二甲苯排放建议值 0.2mg/m ³
			生产车间或生产设备边界排放建议值	非甲烷总烃排放建议值 4.0mg/m ³
				甲苯排放建议值 1.0mg/m ³
				二甲苯排放建议值 1.2mg/m ³
		河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）	表 1 小型	油烟浓度排放限值 1.5mg/m ³ ，油烟去除效率≥90%
	废水	唐河县污水处理厂扩建工程设计进水水质	COD≤350mg/L、BOD ₅ ≤170mg/L、SS≤210mg/L、氨氮≤30mg/L	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)	
			4 类：昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)	

		施 工 期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)
	固 废	一 般 固 废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）	
		危 废	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）	
总 量 控 制 指 标	本环评建议指标为：出项目厂区的污染物总量建议指标为 COD≤0.5616（t/a），氨氮≤0.05616（t/a）；排入地表水的总量建议指标为 COD≤0.0936（t/a），氨氮≤0.00936（t/a）。纳入唐河县污水处理厂扩建工程污染物排放总量指标内。			

建设项目工程分析

工程流程简述（图示）：

1 生产工艺流程

本项目喷漆仅喷面漆，不喷底漆。营运期生产工艺及产污环节见下图。

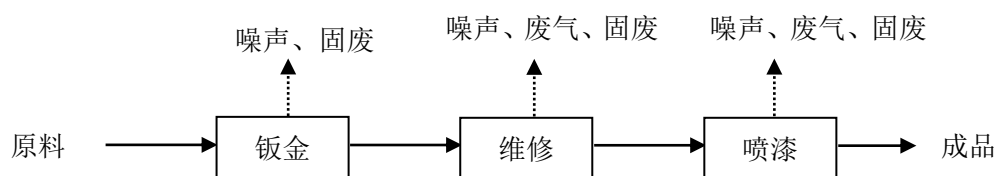


图 3 生产工艺流程及产污环节示意图

2 工艺简述

本项目喷漆仅喷面漆，不喷底漆。项目生产流程可分如下步骤：

（1）原料

本项目外购玻璃生产设备，由运输车运入厂内，在原料堆场堆放。

（2）钣金

用车床、钻床和铣床对原料进行钣金处理作业。

（3）维修

将待处理设备表面的水迹、油污、尘土等疏松附着物擦拭干净，使被涂表面干净平整。擦拭采用抹布沾少许洗污粉和水擦拭，然后由清水再次擦拭后自然晾干。擦拭过程中产生废弃抹布。

针对受损的玻璃生产设备由人工进行维修，需要人工打磨的由叉车运送至打磨区，由工人用砂纸和砂轮进行人工打磨处理。打磨采用砂轮和砂纸相结合的打磨方法。

（4）喷漆

维修和打磨后的设备由叉车运送至喷漆房。在喷漆房中用喷枪对钣金和维修、打磨后的部位进行喷漆处理。**本项目喷漆仅喷面漆，不喷底漆。**喷漆后的设备进行自然晾干。

（5）成品

经人工检验合格后作为成品，由叉车运送至仓库堆存。

主要污染工序：

1. 施工期

(1) 废气

本项目施工期产生废气主要为汽车尾气和装修废气。

汽车尾气主要是指施工车辆等动力设备产生的 CO、NO_x、HC 等。废气产生量较小；装修期间有机溶剂废气，主要指苯、甲醛、挥发性有机化合物等。废气产生量较小。

(2) 废水

施工期废水主要是施工员工生活污水。

施工人员每天的生活污水产生量为 0.4m³/d，施工期间废水排放总量为 72m³。主要污染物及浓度为 COD350mg/L、BOD₅280mg/L、SS220mg/L、NH₃-N30mg/L。

(3) 噪声

施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。噪声源强 70-80dB(A)。

(4) 固废

施工期固废主要为装修垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

装修垃圾产生量约为 5.2t；施工人员生活垃圾产生量约 0.9t。

2 营运期

(1) 废气

本项目营运期产生的废气主要是食堂油烟废气，喷漆和晾干过程中产生的有组织废气，以及打磨过程产生的无组织废气。

①食堂油烟废气

油烟产生量为 0.054kg/d，产生速率 0.009kg/h，油烟产生浓度为 2.25mg/m³。

②有组织废气

本项目营运期生产过程中产生的有组织废气主要是喷漆和晾干过程中产生的废气。主要污染因子为漆雾（颗粒物）、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯。

漆雾产生量为 0.3095t/a (0.5158kg/h)，产生浓度为 129mg/m³；非甲烷总烃产生量为 0.2679t/a (0.4465kg/h)，产生浓度为 111.6mg/m³；甲苯产生量为 0.0057t/a (0.0095kg/h)，产生浓度为 2.4mg/m³；二甲苯产生量为 0.1739t/a (0.2898kg/h)，

产生浓度为 72.5mg/m³。

③无组织排放废气：主要是打磨过程中产生的颗粒物，以及喷漆过程中集气罩未收集的漆雾、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯。

打磨粉尘 0.01t/a，即 0.0042kg/h；漆雾（颗粒物）0.0163t/a（0.0272kg/h），非甲烷总烃 0.0141t/a（0.0235kg/h），甲苯为 0.0003t/a（0.0005kg/h），二甲苯 0.0091t/a（0.0152kg/h）。

（2）废水

本项目生产过程中无废水产生，项目废水为员工生活污水（含食堂废水）。

员工生活污水（含食堂废水）产生量为 6.24m³/d（即 1872m³/a），主要污染因子为 COD350mg/L、BOD₅250mg/L、SS280mg/L、NH₃-N30mg/L。

（3）噪声

营运期主要的高噪设备有车床、钻床、铣床和喷枪等，噪声值在 85-95dB(A)之间。

（4）固废

本项目产生的固废主要包括生活垃圾、化粪池污泥、废弃抹布、漆渣、废过滤棉、废活性炭等。

①工作人员产生的生活垃圾，产生量为 18t/a；

②化粪池污泥（含水率 90%），产生量为 3.0t/a；

③废弃抹布（含油污和水）产生量为 13.8t/a；

④废包装桶

项目油漆消耗过程会产生废漆桶，产生量约为 75 个桶/年。

⑤漆渣、废过滤棉、废活性炭

本项目漆渣产生量为 0.0225t/a；废过滤棉产生量为 0.02t/a；废活性炭量约为 1.0347t/a。漆渣、废过滤棉、废活性炭均属于危废。

项目主要污染物产生及预计排放情况

类别		产生源 (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	施 工 期	运输车辆	汽车尾气 (CO、 NO _x 、HC 等)		废气产生量较小		限制运输车辆的车速，及时 通风，以降低 NO _x 及 CO 等 汽车尾气对环境的影响。	
		装修过程	有机溶剂废 气		废气产生量较小		采用符合国家标准的室内装 饰和装修材料；装修后的居 室通风换气 30 天左右，保持 室内的空气流通，或选用确 有效果的室内空气净化器和 空气净化装置	
	营 运 期	食堂	油烟废气		0.009kg/h	2.25mg/m ³	0.0009kg/h	0.225mg/m ³
		喷漆和晾干过 程	有 组 织 废 气	漆雾 (颗粒 物)	0.5158kg/h	129mg/m ³	0.3611kg/h	90.3mg/m ³
				非甲烷 总烃	0.4465kg/ h	111.6mg/m ³	0.04465kg/h	11.2mg/m ³
				甲苯	0.0095kg/h	2.4mg/m ³	0.001kg/h	0.25mg/m ³
				二甲苯	0.2898kg/h	72.5mg/m ³	0.029kg/h	7.25mg/m ³
		打磨过程	无 组 织 废 气	打磨粉 尘	0.0042kg/h	0.01t/a	0.0042kg/h	0.01t/a
		喷漆过程		漆雾	0.0272kg/h	0.0163t/a	0.0272kg/h	0.0163t/a
				非甲烷 总烃	0.0141t/a	0.0235kg/h	0.0141t/a	0.0235kg/h
				甲苯	0.0005kg/h	0.0003t/a	0.0005kg/h	0.0003t/a
				二甲苯	0.0152kg/h	0.0091t/a	0.0152kg/h	0.0091t/a
废 水	施 工 期	生活污水 (0.4m ³ /d，即 72m ³)	COD	350mg/L	0.0252t	300mg/L	0.0216t	
			BOD ₅	250mg/L	0.018t	200mg/L	0.0144t	
			SS	280mg/L	0.02016t	120mg/L	0.00864t	
			NH ₃ -N	30mg/L	0.00216t	30mg/L	0.00216t	
	营 运 期	生活污水(含 食堂废水) 6.24m ³ /d， 1872m ³ /a	COD	350mg/L	0.6552t/a	300mg/L	0.5616t/a	
			BOD ₅	250mg/L	0.468t/a	200mg/L	0.3744t/a	
			SS	280mg/L	0.524t/a	120mg/L	0.2246t/a	
			NH ₃ -N	30mg/L	0.05616t/a	30mg/L	0.05616t/a	

固体废物	施工期	建筑施工	装修垃圾	5.2t	评价建议，施工期产生的边角废料、废弃包装材料和包装袋收集后外售给废品回收人员，不能回收的运往附近的垃圾中转站处理。
		施工人员	生活垃圾	0.9t	定点集中收集，定期清运至附近的垃圾中转站
	营运期	工作人员	生活垃圾	18t/a	设置环保型垃圾收集箱，由环卫部门定期清运至附近的垃圾中转站。
		化粪池	污泥	3.0t/a	定期清掏，清运至附近的垃圾填埋场处理
		维修和擦拭	废弃抹布（含油污和水）	13.8t/a	与生活垃圾一起定期清运至附近的垃圾中转站。
		原辅材料	废包装桶	25 个/年	经集中收集后，定期由厂家回收
		过滤棉	废过滤棉	0.02t/a	危废暂存设施+交有资质的单位处理
		活性炭	废活性炭	1.0347t/a	
	喷漆工序	漆渣	0.0225t/a		
噪声	施工期	施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。噪声源强70-80dB(A)。 评价建议：施工过程中，尽量选用机械噪声低的设备。评价建议本项目施工时，高噪声设备尽量置于远离敏感点的位置；禁止晚上 22:00-次日 6:00 之间施工作业；项目在装修阶段，禁止夜间使用高噪声设等措施。			
	营运期	营运期主要的高噪设备有车床、钻床、铣床和喷枪等，噪声值在 85-95dB(A)之间。 评价建议：在满足工艺设计技术要求的条件下，选用低噪声、振动小的设备，从根本上降低噪声源强；对产生机械噪声的设备：车床、钻床和铣床安装减振垫；加强厂房周围的绿化，利用树木的屏蔽作用降噪。			
主要生态影响	由于项目为租赁厂房和土地，不新建构筑物，施工期主要为设备安装、水电安装和房屋装修等。项目所在地属人工生态系统，不存在敏感生态物种，并且项目造成的生态影响是暂时的、局部的，项目建成后将对场所周围进行适当的绿化。因此，评价认为项目建设不会对所在区域的生态环境造成显著的影响。				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

项目为租赁厂房，因此不进行构筑物建设。施工期主要是设备安装及调试。施工期共计 6 个月。施工人员为 10 人。

施工期对环境的影响因素主要是废气、废水、噪声及固废等。

1.废气

本项目施工期产生废气主要为汽车尾气和装修废气。

汽车尾气主要是指施工车辆等动力设备产生的 CO、NO_x、HC 等。废气排放量较小，表现为间歇性特征，因此影响是短期和局部的。评价建议：限制运输车辆的车速，及时通风，以降低 NO_x 及 CO 等汽车尾气对环境的影响。

装修期间有机溶剂废气，主要指苯、甲醛、挥发性有机化合物等。评价要求：装修中应采用符合国家标准的室内装饰和装修材料，这是降低造成室内污染的根本；装修后的居室不宜立即投入使用，通常要通风换气 30 天左右，保持室内的空气流通，或选用确有效果的室内空气净化器和空气净化装置，可有效清除室内的有害气体。

采取以上措施后，项目施工期产生的废气对周围环境空气影响较小。

2.废水

本项目施工期间，厂区内不设宿舍、食堂。项目区内平均每天施工人员约有 10 人，施工人员为附近村庄的村民，施工人员每天的生活用水按 50L/人计，生活污水排放系数取 0.8，则施工人员每天的生活污水产生量为 0.4m³/d，施工期间废水排放总量为 72m³。主要污染物及浓度为 COD350mg/L、BOD₅250mg/L、SS280mg/L、NH₃-N30mg/L。建设单位租赁时已建设有厕所，本项目施工期建设相应化粪池，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

3.噪声

施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械运行时产生的，如电钻、电锯等，多属于点声源；施工作业噪声主要是指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声等，多属于瞬时噪声；施工车辆的噪声属于流动噪声。在这些施工噪声中对环境影响较大的是机械噪声，经调查，典型施工机械开动时噪声源强较高，噪声源强在 70-80dB(A)之间，具有噪声源相对稳定和施工作业时间不稳定、波动大的特点。

施工机械噪声源强见下表。

表 8 施工期主要高噪声源及其源强一览表

序号	产噪设备	源强[dB(A)]
1	电钻	70-80
2	电锯	80

从上表中可以看出，现场施工产生的噪声很强，在实际施工过程中，各类机械同时工作，各类噪声源辐射相互迭加，噪声级将会更高，辐射面也会更大，将对周围声环境造成较大影响，下面对施工厂界噪声影响作一简要预测。

预测模式如下：

①点声源衰减模式：工程施工机械噪声主要属中低频噪声，因此只考虑扩散衰减，预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1) \quad (r_2 > r_1)$$

式中： L_1 、 L_2 ——距声源 r_1 、 r_2 处的噪声值，dB(A)；

r_1 、 r_2 ——预测点距声源的距离。

②多源叠加模式

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中：L——总等声级，dB(A)；

r_i ——预测点距离声源距离，m；

L_i ——距噪声源距离为 r_i 处的噪声值，dB(A)；

n——噪声源数。

本项目夜间不施工。按主要施工机械（电锯）产生的噪声源强计算，机械设备（电锯）对四周厂界处噪声预测值见下表。

表 9 施工期场界噪声达标情况一览表 单位：dB(A)

预测点	设备噪声	噪声源距离厂界(m)	贡献值	昼间	
				标准值	达标情况
东厂界	80	9	60.9	70	达标

南厂界		7	63.1	70	达标
西厂界		8	61.9	70	达标
北厂界		9	60.9	70	达标

由上表可知，施工机械对项目四周厂界处的昼间噪声预测值均能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准（昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ）要求。

按噪声最高的电锯[80dB(A)]计算，施工期高噪声设备对周围敏感点的噪声预测值见下表。

表 10 项目对敏感点噪声预测 单位：dB(A)

施工机械	噪声源强	预测点	距声源距离(m)	贡献值	背景值(昼)	噪声叠加值(昼)
电锯	80	景庄村	174	35.2	52.8	52.9
		常李庄村	77	42.3	53.2	53.5

由上表可以看出，施工期高噪声设备经距离衰减后对周围敏感点（景庄村和常李庄村）的昼间噪声预测值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ）。

为了进一步减少施工期噪声对周围环境的影响，评价建议：

（1）施工过程中，尽量选用机械噪声低的设备。评价建议本项目施工时，高噪声设备尽量置于远离敏感点的位置；此外，对项目施工作业的高噪声设备定期检修，特别是一些因零部件松动而产生噪声的机械及降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的设备；

（2）禁止晚上 22:00-次日 6:00 之间施工作业，若因施工必要，高噪声设备必须连续施工，则事先需申报当地环保局，经批准夜间施工，方可使用，并公告附近居民；

（3）加强一线操作人员的环境意识，对一些零星的手工作业，如拆装模板、装卸建材，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施；

（4）项目在装修阶段，禁止夜间使用高噪声设备。

本项目施工期噪声经采取上述有效措施后，对周围声环境影响较小。

4.固废

施工期固废主要为装修垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

①装修垃圾

施工期装修垃圾主要是切割板材时产生的多余的边角废料及装修过程中产生的废弃的建筑材料和包装袋。其产生量按 $0.0005\text{t}/\text{m}^2$ 计，根据建筑面积（ 10315m^2 ）计算，装修垃圾产生量约为 5.2t 。

评价建议，施工期产生的边角废料、废弃包装材料和包装袋收集后外售给废品回收人员，不能回收的运往附近的垃圾中转站处理。

②生活垃圾

本项目施工人员生活垃圾产生量以 $0.5\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，按照施工高峰期估计施工人数约 10 人，则本项目施工期施工人员生活垃圾产生量约 0.9t 。评价建议施工人员生活垃圾应定点集中收集，定期清运至附近的垃圾中转站，不得任意堆放或丢弃，以降低对项目周围环境造成的影响。

评价认为以上措施可行，采取以上措施后，本项目产生的固废对周围环境影响较小。

总之，施工期对环境各要素的影响是暂时的、局部的，经采取有效措施后，可将影响降至最低程度，施工期结束后，其影响也将随之消失。

营运期环境影响分析：

1.大气环境影响分析

本项目营运期产生的废气主要包括食堂油烟废气、喷漆废气和打磨废气等。

1.1 食堂油烟废气

本项目设有食堂 1 座，食堂采用清洁能源（罐装液化气）作为日常餐饮烹饪的能源，在烹饪炒作时将产生餐饮油烟废气污染。根据项目工作制度及具体情况，预计投产后有 60 人在厂区用餐（3 餐），共 2 个基准灶头，则每天用餐人次为 180/（人·次），食用油按 15g/（人·次）计，则食堂使用食用油 2.7kg/d，食堂油烟量按食用油耗量 3% 计，则油烟产生量为 0.081kg/d，全年工作 300d，合计 24.3kg/a。每天烹饪时间按 4.5 小时计，则高峰期该项目所排油烟量为 0.009kg/h，油烟产生浓度为 2.25mg/m³（配套风机风量 4000m³/h），超出河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）（油烟浓度排放限值 1.5mg/m³，油烟去除效率≥90%）。因此，评价建议建设单位安装净化效率不低于 90%的油烟净化设施，并按规定设置集气罩、排气筒和排风机，食堂油烟废气通过集排气系统收集然后经净化设施处理后，由高于食堂所在建筑物房顶的排气筒排放。食堂油烟排放量为 0.0009kg/h，排放浓度为 0.225mg/m³，可以实现达标排放。

评价建议，油烟污染物排放口与周边住宅等环境敏感建筑的最小距离应不小于 20m，排气筒出口朝向应避开易受影响的居民楼等环境敏感目标或人行通道。油烟净化设施与排气筒连接管道要做到密闭完好，排气筒高度要高于食堂屋顶。经上述措施处理后，预计食堂所排放的油烟废气对周围大气环境影响不大。

1.2 有组织废气

1.2.1 有组织废气产排污分析

本项目营运期生产过程中产生的有组织废气主要是喷漆和晾干过程中产生的废气。

本项目实行一天 1 班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年生产 2400 小时。其中喷漆和晾干工序每天运行 2 小时，年运行 600 小时。喷漆和晾干过程均在喷漆区进行。

根据业主提供资料，本项目共喷涂 1000 台（套）玻璃生产设备，喷涂主要是对瑕疵品的缺漆、少漆部分进行喷涂，且仅喷涂面漆，每台设备最大的喷漆面积为 4m²，则总喷涂面积 4000m²/a。漆层厚度为 0.215mm，则用漆容积为 0.86m³/a。质量等于密

度与容积的乘积，则根据油漆密度（ 1.75g/cm^3 ）计算面漆使用量约为 1.5t/a 。

根据业主提供资料，面漆中主要成分及含量为：固份（丙烯酸树脂 82.7%，颜料 7.7%，防腐颜料 4.1%，助剂 1.3%），石油溶剂 4.2%。由此可知，固份含量占总量的 95.8%，有机溶剂成分（非甲烷总烃）占总量的 4.2%。本项目面漆用量为 1.5t/a ，则**固份量为 1.437t/a** ，有机溶剂（非甲烷总烃）量为 0.063t/a 。

稀释剂中主要成分及含量：二甲苯 61%，甲苯 2%和醇类等 37%。本项目稀释剂用量为 0.3t/a ，则稀释剂中二甲苯 0.183t/a ，甲苯 0.006t/a ，非甲烷总烃为 0.111t/a 。

固化剂中主要成分及含量：固体份占 64%，有机溶剂占 36%，本项目固化剂用量为 0.3t/a ，则固化剂中固体份量为 0.192t/a ，有机溶剂（非甲烷总烃）为 0.108t/a 。

综上，**本项目面漆、稀释剂和固化剂中非甲烷总烃量为 0.282t/a ，甲苯量为 0.006t/a ，二甲苯 0.183t/a** 。在喷漆作业过程中，固份中约 75%附着在被涂工件上，5%残留在油漆桶中，其余 20%形成漆雾，**则漆雾产生量为 0.3258t/a** ；有机溶剂（非甲烷总烃）则全部挥发。稀释剂为挥发性有机溶剂，不含固份，则稀释剂也全部挥发。

评价要求，喷漆房为干式喷漆房，喷漆房配置 1 套“过滤棉+光氧催化+活性炭吸附”成套装置（配套风机风量为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ）。喷漆及晾干过程产生的有机废气由集气罩收集后先经漆雾过滤棉处理后，再通过光氧催化装置处理后，最后由活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高的排气筒排放。喷漆废气经集气罩收集后先经过滤棉吸收喷漆时产生的漆雾，平衡作业空间的压力，然后进入光氧催化装置利用高能高臭氧 UV 紫外线光束照射，对废气进行协同分解氧化反应，使有机高分子物质降解转化为低分子化合物，如 CO_2 、 H_2O 等，再通过气流输送至活性炭吸附装置，活性炭吸附装置是利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力，将有机废气分子之吸附质吸引附着在吸附剂表面，从而达到进一步处理有机废气的目的。该处理系统对漆雾的处理效率为 30%，对非甲烷总烃、甲苯和二甲苯的处理效率均为 90%。**集气罩集气效率约为 95%。则漆雾产生量为 0.3095t/a （ 0.5158kg/h ），产生浓度为 129mg/m^3 ；非甲烷总烃产生量为 0.2679t/a （ 0.4465kg/h ），产生浓度为 111.6mg/m^3 ；甲苯产生量为 0.0057t/a （ 0.0095kg/h ），产生浓度为 2.4mg/m^3 ；二甲苯产生量为 0.1739t/a （ 0.2898kg/h ），产生浓度为 72.5mg/m^3 。**

经上述措施处理后，**漆雾排放量为 0.21665t/a （ 0.3611kg/h ），排放浓度为 90.3mg/m^3 ；非甲烷总烃排放量为 0.02679t/a （ 0.04465kg/h ），排放浓度为 11.2mg/m^3 ；**

甲苯排放量为 0.00057t/a（0.001kg/h），排放浓度为 0.25mg/m³；二甲苯排放量为 0.01739t/a（0.029kg/h），排放浓度为 7.25mg/m³。甲苯与二甲苯的合计排放量为 0.01796t/a（0.03kg/h），排放浓度为 7.5mg/m³。

由上可知，本项目漆雾排放速率和排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准（颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³，15m 高排气筒最大允许排放速率 3.5kg/h）的标准限值要求。

非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准（非甲烷总烃最高允许排放浓度 120mg/m³，15m 高排气筒最大允许排放速率 10kg/h）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）（表面涂装行业有机废气排放口：非甲烷总烃建议排放浓度 60mg/m³，建议去除效率 70%）的标准限值要求。

甲苯和二甲苯的排放速率和排放浓度分别能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准（甲苯最高允许排放浓度 40mg/m³，15m 高排气筒最大允许排放速率 3.1kg/h；二甲苯最高允许排放浓度 70mg/m³，15m 高排气筒最大允许排放速率 1.0kg/h）的标准限值要求和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）（表面涂装行业有机废气排放口：甲苯和二甲苯合计建议排放浓度 20mg/m³）的标准限值要求。

本项目废气排放及治理具体情况见下表。

表 11 喷漆及晾干过程有组织废气产生及排放情况

污染源	污染物	经集气罩收集的废气产生情况			处理效率%	排气量 m³/h	排放情况		
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
喷漆及晾干过程	漆雾(颗粒物)	129	0.5158	0.3095	30	4000	90.3	0.3611	0.2166 5
	非甲烷总烃	111.6	0.4465	0.2679	90		11.2	0.04465	0.0267 9
	甲苯	2.4	0.0095	0.0057			0.25	0.001	0.0005 7
	二甲苯	72.5	0.2898	0.1739			7.25	0.029	0.0173 9

1.2.2 项目大气环境影响预测分析（预测采用大气估算模式 Screen3Model 进行预测）

(1) 评价范围

以本项目厂区为中心，边长为 5km 的矩形（估算模式计算出 D10% 小于 5km，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008），评价范围边长不小于 5km）。

(2) 评价因子及评价标准

根据项目污染特征和当地大气环境质量状况，选取项目的主要预测因子为 PM₁₀、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯。

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 12 环境空气质量评价标准 单位：mg/m³

评价因子	小时浓度限值
PM ₁₀	0.45
非甲烷总烃	2 ^①
甲苯	0.60 ^②
二甲苯	0.30 ^③

注：①由于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中无非甲烷总烃的限值要求，故参照《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）：非甲烷总烃环境浓度不超过 2.0mg/m³ 的限值标准。

②甲苯参照《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）：甲苯一次浓度限值 0.60mg/m³ 的标准限值要求。

③二甲苯参照《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 中（二甲苯最高容许浓度一次浓度限值 0.30mg/m³ 的标准限值要求。

(3) 污染源及预测参数情况

根据上文分析，项目存在的有组织排放源污染排放情况见下表。

表 13 项目大气污染源有组织排放情况

污染源	排气筒		烟气出口		年排放 小时数	排放 工况	预测因子	评价源强 kg/h
	高度	内径	废气量	温度				
喷漆 及晾 干	15m	0.4m	4000m ³ /h	293K	600h	正常	颗粒物	0.3611
							非甲烷总烃	0.04465
							甲苯	0.001

							二甲苯	0.029
							颗粒物	0.5158
							非甲烷总烃	0.4465
							甲苯	0.0095
							二甲苯	0.2898

注①：事故工况是指废气处理装置失效，不能正常使用，工作效率按 0 计算。

（4）评价等级

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）中评价工作等级划分要求，并结合本项目工程分析结果，采用估算模式计算项目有组织排放颗粒物、非甲烷总烃的最大地面质量浓度占标率 P_i ，及地面质量浓度达到标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。计算结果见下表

表 14 项目正常情况下排气筒排放污染物的最大地面浓度情况一览表

预测因子	最大落地浓度 (mg/m^3)	距离源点位置 (m)	占标率 (%)	$D_{10\%}$ (m)
颗粒物	0.02071	262	2.3	/
非甲烷总烃	0.002564	262	0.13	/
甲苯	0.0000556	262	0.01	/
二甲苯	0.001613	262	0.54	/

由上表可以看出，项目有组织排放废气颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯的最大地面质量浓度占标率小于 10%。因此，判定本次大气环境影响评价等级为三级。

（5）预测内容

- 1) 正常工况和事故工况下，废气的最大地面浓度及其位置。
- 2) 正常工况和事故工况下，废气排放（小时浓度）对关心点的影响。

（6）预测方法

利用《环境影响评价技术导则》（HJ/T2.2-2008）大气环境影响预测推荐模式中的估算模式，以排气筒为原点，以东西向为 X 轴，以南北向为 Y 轴，项目区为预测范围的中心区域。

（7）预测结果及评价结论

①废气最大落地浓度

本项目颗粒物、非甲烷总烃最大地面浓度及位置见下表。

表 15 项目废气最大落地浓度情况一览表 浓度单位: mg/m^3

污染源	排放工况	废气类型	最大落地浓度	距离排气筒位置 (m)	占标率 (%)
喷漆及晾干	正常工况	颗粒物	0.02071	262	2.3
		非甲烷总烃	0.002564	262	0.13
		甲苯	0.0000556	262	0.01
		二甲苯	0.001613	262	0.54
	事故工况	颗粒物	0.02958	262	3.29
		非甲烷总烃	0.02564	262	1.28
		甲苯	0.0005283	262	0.09
		二甲苯	0.01612	262	5.37

②废气对敏感点的影响

项目废气排放对敏感点的影响见下表。

表 16 项目废气对敏感点影响预测 浓度单位: mg/m^3

关心点			常庄	下王岗	景庄村	前白果屯	后白果屯	常李庄村
排气筒距离敏感点最近直线距离			405m	458m	395m	329m	570m	122m
颗粒物	正常工况	落地浓度	0.01724 45	0.01782 22	0.017338 5	0.019298 7	0.018952	0.016662
		占标率%	1.916	1.9796	1.9265	2.144	2.107	1.8492
	事故工况	落地浓度	0.02462 75	0.02544 9	0.024762 5	0.027567 5	0.027066	0.023793 2
		占标率%	2.7385	2.8286	2.7535	3.0637	3.005	2.6422
非甲烷总烃	正常工况	落地浓度	0.00213 375	0.00220 53	0.002145 45	0.002388 99	0.002345 3	0.002062
		占标率%	0.11	0.11	0.1105	0.117	0.117	0.1044
	事故工况	落地浓度	0.02133 75	0.02205 3	0.021454 5	0.023889 9	0.023453	0.020619
		占标率%	1.0635	1.1006	1.0695	1.1949	1.172	1.0318
甲苯	正常工况	落地浓度	0.00004 63	0.00004 784	0.000046 55	0.000051 8	0.000050 88	0.000044 73

		占标率%	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	事故 工况	落地浓度	<u>0.00043</u> 98	<u>0.0004545</u>	<u>0.000442</u> 2	<u>0.000492</u> 3	<u>0.000483</u> 3	<u>0.000424</u> 8
		占标率%	<u>0.0705</u>	<u>0.0758</u>	<u>0.071</u>	<u>0.0842</u>	<u>0.08</u>	<u>0.0722</u>
二甲 苯	正常 工况	落地浓度	<u>0.00134</u> 23	<u>0.00138</u> 73	<u>0.001349</u> 6	<u>0.001502</u> 7	<u>0.001475</u> 5	<u>0.001296</u> 8
		占标率%	<u>0.451</u>	<u>0.4616</u>	<u>0.4535</u>	<u>0.4997</u>	<u>0.491</u>	<u>0.4298</u>
	事故 工况	落地浓度	<u>0.01341</u> 25	<u>0.01386</u> 3	<u>0.013486</u>	<u>0.015017</u> 2	<u>0.014745</u>	<u>0.012957</u> 8
		占标率%	<u>4.474</u>	<u>4.6224</u>	<u>4.4985</u>	<u>5.0067</u>	<u>4.915</u>	<u>4.3226</u>

经预测，正常工况下项目有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯的最大落地浓度分别为 0.02071mg/m^3 ， 0.002564mg/m^3 ， 0.0000556mg/m^3 ， 0.001613mg/m^3 ，均出现在距离排放气下风向 262m 处；事故工况下项目有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯的最大落地浓度分别为 0.02958mg/m^3 ， 0.02564mg/m^3 ， 0.0005283mg/m^3 ， 0.01612mg/m^3 ，均出现在距离排放气下风向 262m 处。

项目正常工况下，有组织排放的颗粒物对敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果屯、常李庄村的浓度贡献值分别为 0.0172445mg/m^3 ， 0.0178222mg/m^3 ， 0.0173385mg/m^3 ， 0.0192987mg/m^3 ， 0.018952mg/m^3 ， 0.016662mg/m^3 ，占标率分别为 1.916%，1.9796%，1.9265%，2.144%，2.107%，1.8492%；项目正常工况下，有组织排放的非甲烷总烃对敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果屯和常李庄村的浓度贡献值分别为 0.00213375mg/m^3 ， 0.0022053mg/m^3 ， 0.00214545mg/m^3 ， 0.00238899mg/m^3 ， 0.0023453mg/m^3 ， 0.002062mg/m^3 ，占标率分别为 0.11%，0.11%，0.1105%，0.117%，0.117%，0.1044%；项目正常工况下，有组织排放的甲苯对敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果屯和常李庄村的浓度贡献值分别为 0.0000463mg/m^3 ， 0.00004784mg/m^3 ， 0.00004655mg/m^3 ， 0.0000518mg/m^3 ， 0.00005088mg/m^3 ， 0.00004473mg/m^3 ，占标率均为 0.01%；项目正常工况下，有组织排放的二甲苯对敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果屯和常李庄村的浓度贡献值分别为 0.0013423mg/m^3 ， 0.0013873mg/m^3 ， 0.0013496mg/m^3 ， 0.0015027mg/m^3 ， 0.0014755mg/m^3 ， 0.0012968mg/m^3 ，占标率分别为 0.451%，0.4616%，0.4535%，0.4997%，0.491%，0.4298%。

项目事故工况下，有组织排放的颗粒物对敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果屯和常李庄村的浓度贡献值分别为 $0.0246275\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.025449\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0247625\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0275675\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.027066\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0237932\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率分别为 2.7385%，2.8286%，2.7535%，3.0637%，3.005%，2.6422%；项目事故工况下，有组织排放的非甲烷总烃对敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果屯和常李庄村的浓度贡献值分别为 $0.0213375\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.022053\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0214545\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0238899\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.023453\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.020619\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率分别为 1.0635%，1.1006%，1.0695%，1.1949%，1.172%，1.0318%；项目事故工况下，有组织排放的甲苯对敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果屯和常李庄村的浓度贡献值分别为 $0.0004398\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0004545\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0004422\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0004923\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0004833\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0004248\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率分别为 0.0705%，0.0758%，0.071%，0.0842%，0.08%，0.0722%；项目事故工况下，有组织排放的二甲苯对敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果屯和常李庄村的浓度贡献值分别为 $0.0134125\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.013863\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.013486\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0150172\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.014745\text{mg}/\text{m}^3$ ， $0.0129578\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率分别为 4.474%，4.6224%，4.4985%，5.0067%，4.915%，4.3226%。

综上所述，项目运行后，正常工况下废气对周围环境空气影响较小，事故工况下废气对周围环境敏感点由一定的影响。为了降低废气对周边环境产生的影响，评价建议：生产期间工作人员需做到定时巡检和维护，发现异常情况需停产生产的，应立即停产检测设备异常，确保生产设备及环保设施正常运行，避免对周围环境空气产生影响。通过采取以上措施，评价认为，项目正常运营期间所排放的废气对周围环境空气质量影响不大，区域环境空气中 PM_{10} 、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯分别能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准（ PM_{10} 日均值 $\leq 150\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）、《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）（非甲烷总烃环境浓度不超过 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）、《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）（甲苯一次浓度限值 $0.60\text{mg}/\text{m}^3$ ）和《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 中（二甲苯最高容许浓度一次浓度限值 $0.30\text{mg}/\text{m}^3$ ）的标准限值要求。

1.3 无组织排放废气分析

1.3.1 无组织排放源分析

本项目无组织排放废气主要是打磨过程中产生的颗粒物以及集气罩未收集的非

甲烷总烃、甲苯和二甲苯。

本项目打磨工序采用人工打磨，主要采用砂轮和砂纸相结合的打磨方法，颗粒物产生量较小，且不宜收集，因此采用无组织排放。类比其他同类工序，本项目打磨粉尘（颗粒物）产生量为 0.01t/a，即 0.0042kg/h。评价建议采取以下措施：打磨区和喷漆区封闭，打磨作业好喷漆作业分别集中在打磨区和喷漆区进行，控制无组织排放的面源；加强员工作业培训，养成良好作业习惯；在车间外部适当进行绿化等措施。

由上文分析可知：本项目面漆、稀释剂和固化剂中非甲烷总烃量为 0.282t/a，甲苯量为 0.006t/a，二甲苯 0.183t/a，漆雾产生量为 0.3258t/a。集气罩集气效率为 95%，集气罩未收集的 5%无组织排放，则各污染因子无组织排放量分别为：漆雾（颗粒物）0.0163t/a（0.0272kg/h），非甲烷总烃 0.0141t/a（0.0235kg/h），甲苯为 0.0003t/a（0.0005kg/h），二甲苯 0.0091t/a（0.0152kg/h）。则颗粒物（打磨粉尘和漆雾）共计 0.0263t/a（0.0314kg/h）。

（1）厂界

无组织排放的废气厂界处的浓度预测值见下表。

表 17 项目无组织排放废气厂界浓度预测一览表 浓度单位：mg/m³

污染源	废气类型	源强 (kg/h)	预测点		距离	浓度预测值	标准值 ^①
打磨区 废气及 喷漆区 漆雾	颗粒物	0.0314	企业厂界	东厂界	24m	0.00194936	1.0
				南厂界	26m	0.002134754	
				西厂界	118m	0.00373304	
				北厂界	63m	0.003855745	
喷漆区	非甲烷 总烃	0.0235	企业厂界	东厂界	24m	0.00174218	2.0
				南厂界	32m	0.002239271	
				西厂界	118m	0.00319082	
				北厂界	63m	0.003445673	
			生产车间	东边界	1m	0.00055153	4.0

			边界	南边界	<u>5m</u>	<u>0.000168057</u>	
				西边界	<u>95m</u>	<u>0.003381091</u>	
				北边界	<u>30m</u>	<u>0.002239271</u>	
喷漆区	甲苯	0.0005	企业厂界	东厂界	<u>24m</u>	<u>0.00002224</u>	0.6
				南厂界	<u>32m</u>	<u>0.0000307</u>	
				西厂界	<u>118m</u>	<u>0.00004073</u>	
				北厂界	<u>63m</u>	<u>0.00004399</u>	
			生产车间边界	东边界	<u>1m</u>	<u>0.00001901</u>	1.0
				南边界	<u>5m</u>	<u>0.00002145</u>	
				西边界	<u>95m</u>	<u>0.00004317</u>	
				北边界	<u>30m</u>	<u>0.00002859</u>	
喷漆区	二甲苯	0.0152	企业厂界	东厂界	<u>24m</u>	<u>0.0006745</u>	0.2
				南厂界	<u>32m</u>	<u>0.0009311</u>	
				西厂界	<u>118m</u>	<u>0.0012358</u>	
				北厂界	<u>63m</u>	<u>0.0013339</u>	
			生产车间边界	东边界	<u>1m</u>	<u>0.0005768</u>	1.2
				南边界	<u>5m</u>	<u>0.0006514</u>	
				西边界	<u>95m</u>	<u>0.0013089</u>	
				北边界	<u>30m</u>	<u>0.0008669</u>	

注①：标准值根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中各污染因子的标准限值确定最严格的标准值执行。

由上表可知，本项目无组织排放的颗粒物在企业四个厂界的落地浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2（颗粒物周界外浓度限值 1.0mg/m³）标准限值要求；非甲烷总烃、甲苯和二甲苯在企业四个厂界的落地浓度均分别满足《大

气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2（非甲烷总烃周界外浓度限值 4.0mg/m³；甲苯周界外浓度限值 2.4mg/m³；二甲苯周界外浓度限值 1.2mg/m³）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）（工业企业边界排放建议值（其他企业）：非甲烷总烃排放建议值 2.0mg/m³；甲苯排放建议值 0.6mg/m³；二甲苯排放建议值 0.2mg/m³）标准限值要求。

生产车间排放的非甲烷总烃、甲苯和二甲苯在生产车间四个边界的落地浓度均分别满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）（生产车间或生产设施边界排放建议值：非甲烷总烃排放建议值 4.0mg/m³；甲苯排放建议值 1.0mg/m³；二甲苯排放建议值 1.2mg/m³）标准限值要求。

（2）敏感点

由估算模式计算无组织废气排放情况，具体敏感点产生浓度见下表。

表 18 敏感点处污染物的落地浓度 单位：mg/m³

敏感点名称	与污染源距离（m）	各污染因子浓度贡献值			
		颗粒物	非甲烷总烃	甲苯	二甲苯
/	49	0.003896	0.003482	0.0000445	0.001348
常庄	403	0.00192118	0.00171674	0.000002192	0.00006649
下王岗	284	0.00281852	0.00251864	0.00003215	0.0009752
景庄村	191	0.00357098	0.00319082	0.00004073	0.0012358
前白果屯	268	0.00295804	0.00264328	0.00003374	0.0010236
后白果屯	115	0.0037397	0.0033413	0.00004266	0.0012936
常李庄村	141	0.00368198	0.00328982	0.000042	0.0012738

由上表可知，项目无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯排放最大地面落地浓度分别为 0.003896mg/m³，0.003482mg/m³，0.0000445mg/m³，0.001348mg/m³，出现在距无组织排放源下风向 49m 处，其他方向及距离上地面落地浓度均小于最大地面落地浓度，其中颗粒物在环境敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果

屯、常李庄村的浓度贡献值分别为 0.00192118mg/m³、0.00281852mg/m³、0.00357098mg/m³、0.00295804mg/m³、0.0037397mg/m³、0.00368198mg/m³；非甲烷总烃在环境敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果屯、常李庄村的浓度贡献值分别为 0.00171674mg/m³、0.00251864mg/m³、0.00319082mg/m³、0.00264328mg/m³、0.0033413mg/m³、0.00328982mg/m³；甲苯在环境敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果屯、常李庄村的浓度贡献值分别为 0.000002192mg/m³、0.00003215mg/m³、0.00004073mg/m³、0.00003374mg/m³、0.00004266mg/m³、0.000042mg/m³；二甲苯在环境敏感点常庄、下王岗、景庄村、前白果屯、后白果屯、常李庄村的浓度贡献值分别为 0.00006649mg/m³、0.0009752mg/m³、0.0012358mg/m³、0.0010236mg/m³、0.0012936mg/m³、0.0012738mg/m³。区域环境空气中颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯分别能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准（PM₁₀日均值≤150μg/m³）、《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）（非甲烷总烃环境浓度不超过 2.0mg/m³）、《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）（甲苯一次浓度限值 0.60mg/m³）和《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 中（二甲苯最高容许浓度一次浓度限值 0.30mg/m³）的标准限值要求。

1.2.2 项目无组织排放废气对大气环境的影响分析

（1）项目无组织排放废气大气环境保护距离

根据唐河县常年主导风向、项目区地形地势和大气污染物无组织排放速率，考虑污染物排放标准，利用《环境影响评价技术导则》（HJ/T2.2-2008）推荐使用的大气环境保护距离计算模式（大气估算模式 Screen3Model），计算项目大气环境保护距离。计算结果为无超标点，不需设置大气卫生防护距离。

（3）卫生防护距离

评价按《制定地方大气污染物排放标准的技术原则和方法》（GB/T13201-91）中的推荐，计算本项目的卫生防护距离。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m-----标准浓度限值，mg/m³；

L----工业企业所需卫生防护距离，m；

r----有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S（m²）计算；

Q_c----工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

A、B、C、D----卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术原则和方法》中查取。

项目区年平均风速 2.9m/s，以上各参数值及计算结果如下表所示：

表 19 项目无组织排放废气卫生防护距离计算

面源	污染因子	长度	宽度	有效高度	源强 t/a	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防 护距离 计算值	卫生 防护 距离
打磨区 及喷漆区	颗粒物	15 m	13m	5m	$\frac{0.02}{63}$	470	0.02 1	1.85	$\frac{0.8}{4}$	0.762m	50m
喷漆区	非甲烷总 烃	15 m	6.5 m	5m	$\frac{0.02}{35}$	470	0.02 1	1.85	$\frac{0.8}{4}$	0.113m	50m
	甲苯				0.00 03	470	0.02 1	1.85	$\frac{0.8}{4}$	0.003m	50m
	二甲苯				0.00 91	470	0.02 1	1.85	$\frac{0.8}{4}$	0.349m	50m

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术原则和方法》（GB/T13201-91）：“无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，**该类企业的卫生防护距离级别应提高一级**”，“卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上，级差为 200m”

本企业含有四种有害气体，各有害气体的 Q_c/C_m 值防护距离均为 50m，均位于同一级别，因此本企业的卫生防护距离级别应提高一级，即 100m。因此本企业卫生防护距离为 100m。

结合项目厂区布置，项目各厂界卫生防护距离见下表。

表 20 项目厂界卫生防护距离一览表

污染物	防护距离 (m)			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
颗粒物	76	68	0	32

项目卫生防护距离包络图见附图六。根据现场踏勘，项目各厂界卫生防护距离范围内现无居民点、学校等敏感点分布。同时评价建议当地村镇规划部门在项目卫生防护距离内不再规划布局居民点、学校等环境敏感点。

2.废水

本项目生产过程中不会产生工艺性废水，项目废水仅为员工日常生活污水（含食堂废水）。

项目劳动定员为 60 人，工作制度实行 1 班制，每班工作 8h，年工作日 300 天，均在厂区食宿。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014），工作人员用水量以每人每天生活用水 130L 计，则员工生活用水（含食堂用水）量为 $7.8\text{m}^3/\text{d}$ ；排污系数以 0.8 计，生活污水（含食堂废水）量为 $6.24\text{m}^3/\text{d}$ ，其主要污染因子及浓度为 $\text{COD}350\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5250\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}30\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}280\text{mg/L}$ 。

其中食堂用排水情况如下：根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014），食堂用水量以 13L（次·人）计，每位员工每天用餐 3 次，则食堂用水量为 $2.34\text{m}^3/\text{d}$ （ $702\text{m}^3/\text{a}$ ），排污系数以 0.8 计，则食堂废水量为 $1.872\text{m}^3/\text{d}$ （ $561.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水经化粪池（其中食堂废水先经隔油池处理）处理。

生产过程中需要将待处理设备表面的水迹、油污、尘土等疏松附着物擦拭干净，使被涂表面干净平整。擦拭采用抹布沾少许洗污粉和水擦拭，然后由清水再次擦拭后自然晾干。擦拭过程中产生废弃抹布。根据类比其他同类项目，擦拭过程中用水量为 $50\text{kg}/\text{d}$ ，即 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ （ $15\text{m}^3/\text{a}$ ）。擦拭后少部分（约 20%）留在设备上，其余全部（约 80%）留抹布中带走。

则擦拭过程中 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ （ $3\text{m}^3/\text{a}$ ）的水留在设备上带走散失；约 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ （ $12\text{m}^3/\text{a}$ ）的水留抹布中带走。留在设备上的水经设备带走散失，留在抹布中的水随抹布带走作为固废处理（废弃抹布）。因此，擦拭过程中不产生废水。

（1）项目运营期用水、排水一览表。

本项目建成后用水量统计如下表所示：

表 21 本项目用水计量统计表

序号	用水单元	用水定额	定额单位	数量	日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)
1	员工用水 (含食堂用水)	130	L/(人·d)	60人	7.8	2340
2	绿化用水	1.5	L/m ² ·d	10000m ²	15	4500
3	擦拭用水	/	/	/	0.05	15
4	合计	/	/	/	22.8	6855

本项目排水情况见下表。

表 22 本项目排水情况统计表

序号	用水单元	日用水量 (m ³ /d)	散失量 (m ³ /d)	日排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)
1	员工生活污水 (含食堂用水)	7.8	1.56	6.24	1872
2	绿化	15	15	0	0
3	擦拭用水	0.05	0.05	0 ^①	0 ^①
4	合计	22.85	16.61	6.24	1872

注①：擦拭过程中用水量为 0.05m³/d (15m³/a)。此部分水擦拭后，少部分留在设备上，其余全部留抹布中带走，废弃抹布作为固废处理，不作为废水处理。因此，此处为 0。

(2) 项目给排水平衡情况见下图。

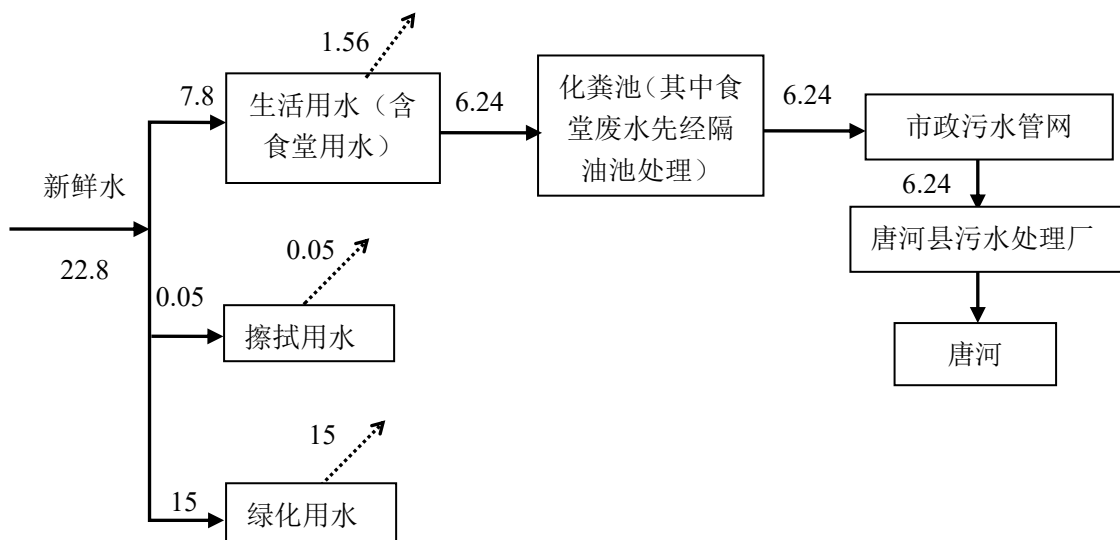


图 4 项目给排水平衡示意图 散失量： 单位：m³/d

2.1 污水处理措施

本项目营运期生活污水（含食堂废水）产生量为 6.24m³/d（1872m³/a），主要污染因子为 COD350mg/L、SS280mg/L、BOD₅250mg/L、NH₃-N30mg/L，本项目营运期生活污水由 1 座化粪池（1 座，容积为 8m³）处理，其中食堂废水先经隔油池（1 座，容积为 2.5m³）处理后进入化粪池。经查阅资料和类比其他同类项目，化粪池对水质中各污染因子的处理效率为 COD10-15%，BOD20%左右，SS50-60%，NH₃-N 无处理效率。确定本项目生活污水经化粪池处理（其中食堂废水先经隔油池处理）后，废水主要污染因子为 COD300mg/L、SS120mg/L、BOD₅200mg/L、NH₃-N30mg/L。满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（COD≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、SS≤400mg/L）和唐河县污水处理厂扩建工程进水水质标准（COD≤350mg/L、BOD₅≤170mg/L、SS≤210mg/L、氨氮≤30mg/L），通过伏牛路污水管网（污水管网图见附图五）进入新华路污水管网，然后进入唐河县污水处理厂再次处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准要求（COD≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH₃-N≤5mg/L）后排入唐河。

2.2 污水进入方城县污水处理厂的可行性分析

（1）排水规划

本项目排水采用雨污分流，项目区雨水顺地势流入厂区东南侧 27m 处的没良心沟；项目营运期没有生产废水产生，生活污水经化粪池处理（其中食堂废水先经隔油池处理）后排入伏牛路污水管网，然后经新华路污水管网进入唐河县污水处理厂进一步处理后，排入唐河。

（2）唐河县污水处理厂

唐河县污水处理厂建于 2007 年，位于新华路与伏牛路交叉口，其设计污水处理规模为 2.0 万 t/d，因其已满负荷运行，唐河县污水处理中心对其进行扩建。唐河县污水处理厂扩建工程于 2016 年初试运营，扩建后全厂收水范围为北至外环路、东至星江路、南至工业路、西至唐河，以及唐河县中心商贸居住区的东部城区和铁南工业区，扩建后全厂处理规模为 4.0t/d，扩建后服务面积为 35.14km²。处理工艺为“旋流池+厌氧池+氧化沟+二沉池+深度处理”，设计进水水质为 COD350mg/L、BOD₅170mg/L、

SS210mg/L、氨氮 30mg/L，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

（3）项目排水进入唐河县污水处理厂可行性分析

本项目位于唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角，属于唐河县污水处理厂扩建工程收水范围内的铁南工业区。本项目生活污水经化粪池（日处理能力为 8m³）处理（其中食堂废水先经隔油池处理）后，废水主要污染因子为 COD300mg/L、SS120mg/L、BOD₅200mg/L、NH₃-N30mg/L。满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（COD≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、SS≤400mg/L）和唐河县污水处理厂扩建工程进水水质标准（COD≤350mg/L、BOD₅≤170mg/L、SS≤210mg/L、氨氮≤30mg/L），通过伏牛路污水管网（污水管网图见附图五）进入新华路污水管网，然后进入唐河县污水处理厂再次处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准要求（COD≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH₃-N≤5mg/L）后排入唐河。

因此，本项目位于唐河县污水处理厂扩建工程的收水范围内，项目排水水质满足污水厂扩建工程的进水水质要求；唐河县污水处理厂扩建工程目前已经建成投运，其配套污水管网已经到位。所以，本项目污水进入唐河县污水处理厂扩建工程处理是可行的。

（4）生活污水外排对污水处理厂的冲击影响分析

表 23 工程外排污染负荷量占唐河县污水处理厂扩建工程进水污染负荷量的比重一览表

项目	COD(g/s)	BOD ₅ (g/s)	SS(g/s)	NH ₃ -N(g/s)
项目污染负荷量	0.0217	0.0144	0.0087	0.00217
唐河县污水处理厂扩建工程进水污染负荷量	162.04	78.7	97.2	13.89
本项目负荷占污水处理厂进水负荷的比重	0.0134%	0.0183%	0.00895%	0.0156%
备注：（1）项目污染负荷量按项目生活污水量 6.24m ³ /d 计算； （2）唐河县污水处理厂扩建工程进水污染负荷量按 4.0 万 m ³ /d 计算。				

由上表可知，本项目污水负荷量占唐河县污水处理厂扩建工程进水负荷的比重较小，不会对唐河县污水处理厂的运行造成大的冲击。

综上所述，生活污水外排在一定程度上增加了地表水体的污染负荷，但由于本项目外排生活污水水质单一，不会对地表水体评价河段水质产生明显影响。其水质水量均不会影响唐河县污水处理厂的正常运行，因此项目排水进入唐河县污水处理厂扩建工程是可行的。

3.声环境影响分析

营运期主要的高噪设备有车床、钻床、铣床和喷枪等，噪声值在 85-95dB(A)之间。

评价建议营运期应采取如下措施：

①在满足工艺设计技术要求的条件下，选用低噪声、振动小的设备，从根本上降低噪声源强；

②对产生机械噪声的设备：车床、钻床和铣床安装减振垫；

③加强厂房周围的绿化，利用树木的屏蔽作用降噪。

经以上措施处理后，各排放点噪声源强可下降 20-25dB（A），降噪效果明显。

表 24 主要高噪设备厂房内外噪声值一览表 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量 (台、套)	单台设备 源强	声源 叠加值	治理措施	治理后源 强
1	车床	10	85	95	安装减振垫减振等	70
2	钻床	3	90	94.8	安装减振垫减振等	69.8
3	铣床	1	95	95	安装减振垫减振等	70
4	喷枪	1	85	85	安装减振垫减振等	62

本项目运行时设备噪声经基础减振等，再经距离衰减后对厂界噪声贡献值的预测结果见下表。

表 25 项目运行时声环境影响预测结果 单位：dB(A)

预测点	设备名称	措施后源 强	距离(m)	贡献值	标准值 (昼/ 夜)	达标情况(昼/夜)
南厂界	车床、钻 床、铣床 和喷枪等	74.9	78	37.1	70/55	达标/达标
北厂界			32	44.8	60/50	达标/达标

西厂界			27	46.3		达标/达标
东厂界			36	43.8		达标/达标

由上表可知，东、西、北厂界的昼夜噪声预测值均能够满足《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），夜间≤50dB（A））要求；南厂界的昼夜噪声预测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准（昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））要求。

高噪声设备对周围敏感点影响情况，见下表：

表 26 营运期高噪设备对周围敏感点声环境影响预测结果 单位：dB(A)

敏感点	噪声源	降噪后 噪声源强	敏感点 距噪声 源距离 (m)	噪声源 在敏感 点贡献 值	敏感点背景 值（昼/夜）	昼/夜噪声 源在敏感 点叠加值	昼夜标 准值	昼/夜达 标情况
景庄村	车床、 钻床、 铣床和 喷枪等	74.9	195	29.1	52.8/42.6	52.8/42.8	60/50	达标/达 标
常李庄村			110	34.1	53.2/43.2	53.3/43.7		达标/达 标

由上表数据可以看出，项目营运期设备噪声源在周围敏感点（景庄村、常李庄村）的预测叠加值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类限值（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））要求。所以，经采取上述措施后，项目运营期噪声对周围敏感点影响较小。

4.固体废弃物

本项目在营运期间产生的固体废物主要为工作人员的生活垃圾、化粪池污泥、废弃抹布、漆渣、废过滤棉、废活性炭等。

1) 生活垃圾

项目工作人员共 60 人，生活垃圾按人均 1.0kg/d 计，年工作天数为 300 天，则生活垃圾产生量为 60kg/d，即为 18t/a。本项目拟在厂区内设置环保型垃圾收集箱（共 5 个），生活垃圾采用分类袋装收集，并置于密闭垃圾箱内，由环卫部门定期清运至附近的垃圾中转站。

2) 化粪池污泥

本项目生活污水（含食堂废水）产生量为 $6.24\text{m}^3/\text{d}$ ，化粪池污泥含水率 90%，则化粪池污泥产生量约为 3.0t/a ($6.24 \times 300 \times (280-120) / 1000000 / (1-90\%)$)。化粪池污泥定期清掏，清运至附近的垃圾填埋场。

3) 废弃抹布

在维修和擦拭过程中，会产生含油污和水的废弃抹布。

根据上文可知，擦拭过程中约 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ ($12\text{m}^3/\text{a}$) 的水留抹布中带走。留在抹布中的水随抹布带走作为固废处理（废弃抹布）。擦拭过程中使用的洗污粉经使用后一并留在抹布上，洗污粉用量为 0.3t/a ；本项目干净抹布使用量为 1.5t/a ，干净抹布经维修和擦拭使用后，全部变为废弃抹布。因此，本项目产生的含油污和水的废弃抹布产生总量约为 13.8t/a 。按照《国家危险废物名录》（2016.8.1），混入生活垃圾的废弃含油抹布列入危险废物豁免管理清单，可由环卫部门收集处理，全过程不按危险废物管理。因此，本项目维修和擦拭过程中产生的含油污和水的废弃抹布与生活垃圾一起定期清运至附近的垃圾中转站。

4) 废包装桶

项目油漆消耗过程会产生废漆桶，产生量约为 75 个桶/a。根据《国家危险废物名录》（国家环保部、发改委令第 1 号，2016.8.1 起施行），废漆桶不在名录内，应归为一般固废。经集中收集后，定期由厂家回收。

5) 漆渣

经类比其它同类项目，本项目漆渣产生量为 0.0225t/a ，属于危废，经危废暂贮设施收集后交有资质的单位处理。项目每 6 个月需把经收集的漆渣交有资质单位处理，每次移交量为 11.25kg 。

6) 废过滤棉

经类比其它同类项目，本项目过滤棉一次消耗量约为 0.01t/a ，为保证漆雾处理效果，过滤棉需定期更换，过滤棉约 6 个月更换一次，则项目废过滤棉产生量为 0.02t/a ，属于危废，经危废暂贮设施收集后交有资质的单位处理。

7) 废活性炭

项目喷漆和晾干废气经“过滤棉+光氧催化+活性炭吸附”装置处理后，由 1 根 15m 高的排气筒排放，该活性炭吸附装置需要定期更换活性炭，根据《简明通风设计手册》中介绍，活性炭的有效吸附量 $q_e=300\text{g/kg}$ -活性炭，活性炭吸附饱和后需定期

更换。本项目喷漆和干燥过程可被活性炭吸附的有机废气最大量为 $0.3449-0.03449=0.31041\text{t/a}$ ，由此可以计算本项目一年需要更换的活性炭量约为 1.0347t/a 。项目约每周需对活性炭更换一次，每次更换下来的量为 24.14kg 。经危废暂贮设施收集后交有资质的单位处理。

根据《国家危险废物名录》（国家环保部、发改委令第1号，2016.8.1起施行），本项目产生的危险废物基本情况见下表。

表 27 项目产生的危险废物基本情况一览表

贮存设施名称	危废名称	危废类别	危废来源及行业代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
危废暂贮设施（内设两个分区，分别存放各类危废，总占地面积 0.5m^2 ）	漆渣	HW12 染料、涂料废物	非特定行业 900-25 2-12	0.0225t/a	喷漆及晾干过程	固态	使用油漆进行喷漆过程中产生的废物	6 个月	T, I	危废暂贮设施应先期做好防渗等“四防”措施，统一收集后交有资质的单位处理
	废过滤棉、废活性炭	HW49 其他废物	非特定行业 900-04 1-49	0.5t/a	过滤棉+光氧催化+活性炭吸附装置定期更换	固态	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃过滤吸附介质	废过滤棉为 6 个月，废活性炭为一周	T/In	

根据环境保护部办公厅 2017 年 8 月 29 日《关于发布《建设项目危险废物环境影响评价指南》的公告》（2017 年第 43 号）的规定，制定本项目的环评要求。

本项目不负责危废的运输、利用和处置，因此无需确定运输过程，利用或处置方式的污染防治措施；且本项目租赁的厂房为空置厂房，不存在与现有贮存或处置的危险废物的相容性。

由上述文件可知，产生危废的建设项目应该建设危险废物贮存场所（设施）。评价建议，建设单位应及时将生产过程产生的危险废物妥善收集暂存后，委托有资质的单位进行处置。在未处理期间，设置危废暂存设施（具体位置见附图二），危废暂存设施内设三个分区，分别存放本项目产生的三种危废，各分区之间做到互不干扰。各危废在车间经危废暂存设施统一收集后，交有资质单位处理。

危险废物存放点应按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》和《危险废物贮

存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等的规定，采取设置危废暂存设施，并设警示标志，周围应设置围墙或其他防护栅栏，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；采取防风、防雨、防晒、防渗漏的“四防”措施；同时，企业应建立危险废物管理台账，记录危险废物产生、贮存和转运情况等措施减小对周围环境的影响。

5.环保投资

项目环保投资见下表。

表 28 环保投资一览表

序号	项 目	污染因素	环保设施	投资（万元）
1	废水	生活污水（含食堂废水）	化粪池 ^① （1座，容积为 8m ³ ），隔油池（1座，容积为 2.5m ³ ）	4.0
2	废气	食堂油烟	净化效率不低于 90%的油烟净化设施 1 套+高于食堂所在建筑物房顶的排气筒 1 根	2.5
		无组织排放废气	打磨区和喷漆区封闭；加强员工作业培训；在车间外部适当进行绿化等	2.5
		有组织排放废气	设置 1 套“过滤棉+光氧催化+活性炭吸附”成套装置+1 根 15m 高的排气筒	18
3	固废	生活垃圾	经垃圾收集箱收集后，由环卫部门定期清运至附近的垃圾中转站	1.0
		化粪池污泥	定期清掏，清运至附近的垃圾填埋场处理	
		废弃抹布	与生活垃圾一起定期清运至附近的垃圾中转站	
		废包装桶	集中收集，定期由厂家回收	
	危废	废过滤棉、废活性炭、漆渣	危废暂贮设施（1 个，总容积为 0.5m ³ ）+交有资质的单位处理	2.5
4	噪声	设备运行噪声	选用低噪声的设备；安装减振垫等	3.0
5	厂区绿化	/	种植花草树木，绿化面积 7000m ²	14.0
合计			/	47.5

注：①本项目所在位置原为南阳恒通光电科技有限公司所在地，该公司倒闭后，厂区内所有设备均变卖处置，不在厂区内遗留。化粪池因为年久失修报废。其他环保设备均拆除，不在厂区内遗留。因此本项目需重新建造化粪池和其他环保设施。

本项目环保投资总计 47.5 万元，占总投资 6000 万元的 0.79%。

6.总量控制建议指标

评价按照国家及地方环保部门总量控制的要求，提出本项目完成后污染物总量控制建议指标，作为地方环境管理的依据。

根据营运期废水分析可知，本项目营运期生活污水（含食堂废水）产生量为 $6.24\text{m}^3/\text{d}$ （ $1872\text{m}^3/\text{a}$ ），主要污染因子为 $\text{COD}350\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}280\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5250\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}30\text{mg/L}$ ，经化粪池处理（其中食堂废水先经隔油池处理后进入化粪池）后，废水主要污染因子为 $\text{COD}300\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}120\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5200\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}30\text{mg/L}$ 。满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（ $\text{COD}\leq500\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq300\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq400\text{mg/L}$ ）和唐河县污水处理厂扩建工程进水水质标准（ $\text{COD}\leq350\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq170\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq210\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq30\text{mg/L}$ ），通过伏牛路污水管网进入新华路污水管网，然后进入唐河县污水处理厂再次处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准要求（ $\text{COD}\leq50\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq10\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq10\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq5\text{mg/L}$ ）后排入唐河。

按照环境保护部文件环发〔2014〕179 号文关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知和河南省环保厅豫环文〔2015〕18 号文河南省环境保护厅关于贯彻落实《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知，火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目重点污染物排放总量指标采用绩效方法核定。其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量（行业最高允许排水量），本项目属于其他行业，没有行业标准，按照地方污染物排放标准及环评实际计算出的排水量核算，本项目外排生活污水（含食堂废水）量为 $1872\text{m}^3/\text{a}$ 。

6.1 经过本环评测算的排放总量

1) 本项目出项目厂区的污染物实际量为：

$\text{COD 总量} = \text{废水实际排放量} \times \text{废水出厂浓度} = 1872\text{m}^3/\text{a} \times 300\text{mg/L} = 0.5616 \text{ (t/a)} ;$

$\text{氨氮总量} = \text{废水实际排放量} \times \text{废水出厂浓度} = 1872\text{m}^3/\text{a} \times 30\text{mg/L} = 0.05616 \text{ (t/a)} 。$

2) 本项目废水经过唐河县污水处理厂扩建工程排入地表水的污染物总量为：

$\text{COD 总量} = \text{废水实际排放量} \times \text{废水入河浓度} = 1872\text{m}^3/\text{a} \times 50\text{mg/L} = 0.0936 \text{ (t/a)} ;$

$\text{氨氮总量} = \text{废水实际排放量} \times \text{废水入河浓度} = 1872\text{m}^3/\text{a} \times 5\text{mg/L} = 0.00936 \text{ (t/a)} 。$

6.2 本环评建议污染物总量指标

综合以上，并结合当地的环保管理要求，本环评建议指标为：出项目厂区的污染物总量建议指标为 COD $\leq$ 0.5616（t/a），氨氮 $\leq$ 0.05616（t/a）；排入地表水的总量建议指标为 COD $\leq$ 0.0936（t/a），氨氮 $\leq$ 0.00936（t/a）。纳入唐河县污水处理厂扩建工程污染物排放总量指标内。

项目污染物控制指标详见下表。

表 29 项目总量控制指标一览表

污染因子	产生量	企业消减量	企业排放量	区域污水处理厂消减量	排放外环境量
COD	0.6552	0.0936	0.5616	0.468	0.0936
氨氮	0.05616	0	0.05616	0.0468	0.00936

7.环保“三同时”验收一览表

表 30 项目环保“三同时”验收一览表

污 染 源		污 染 防 治 措 施	验收标准
废水	生活污水（含食堂废水）	化粪池（1 座，容积为 8m ³ ），隔油池（1 座，容积为 2.5m ³ ）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和唐河县污水处理厂扩建工程进水水质标准
废气	食堂油烟	净化效率不低于 90%的油烟净化设施 1 套+高于食堂所在建筑物房顶的排气筒 1 根	河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）（油烟浓度排放限值 1.5mg/m ³ ，油烟去除效率 $\geq$ 90%）
	有组织排放	设置 1 套“过滤棉+光氧催化+活性炭吸附”成套装置+1 根 15m 高的排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）的标准限值要求。
	无组织废气排放	打磨区和喷漆区封闭；加强员工作业培训；在车间外部适当进行绿化等	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准（PM ₁₀ 日均值 $\leq$ 150 μ g/m ³ ）、《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）（非甲烷总烃环境浓度不超过 2.0mg/m ³ ）、《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）（甲苯一次浓度限值 0.60mg/m ³ ）和《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 中（二甲苯最高容许浓度一次浓度限值 0.30mg/m ³ ）的标准限值要求。

噪声		机械噪声	选用低噪声的设备;安装减振垫等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类和 4a 类标准
固废	一般固废	生活垃圾	经垃圾收集箱收集后,由环卫部门定期清运至附近的垃圾中转站	不产生二次污染
		化粪池污泥	定期清掏,清运至附近的垃圾填埋场处理	
		废弃抹布	与生活垃圾一起定期清运至附近的垃圾中转站	
		废包装桶	经集中收集后,定期由厂家回收	
	危废	废过滤棉	危废暂贮设施(1 个,总容积为 0.5m³)+交有资质的单位处理	/
		废活性炭		
		漆渣		
绿化		厂区绿化	绿化面积为 7000m²	/

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容		产生源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
类型					
大气污染物	施工期	运输车辆	汽车尾气（CO、NO _x 、HC等）	限制运输车辆的车速，及时通风，以降低 NO _x 及 CO 等汽车尾气对环境的影响。	对周围环境影响较小
		装修过程	有机溶剂废气	采用符合国家标准的室内装饰和装修材料；装修后的居室通风换气 30 天左右，保持室内的空气流通，或选用确有效果的室内空气净化器和空气净化装置	
	运营期	食堂	食堂油烟	净化效率不低于 90%的油烟净化设施 1 套+高于食堂所在建筑物房顶的排气筒 1 根	达标排放
		喷漆和晾干	有组织排放	设置 1 套“过滤棉+光氧催化+活性炭吸附”成套装置+1 根 15m 高的排气筒	对周围环境影响较小
		打磨区和喷漆区	无组织废气排放	打磨区和喷漆区封闭，集中作业；加强员工作业培训；在车间外部适当进行绿化等	
水污染物	施工期	施工人员	生活污水	经化粪池处理后排入市政污水管网	影响较小
	运营期	工作人员	<u>生活污水（含食堂废水）</u>	<u>经化粪池处理（其中食堂废水先经隔油池处理）后排入伏牛路污水管网然后通过新华路污水管网进入唐河县污水处理厂扩建工程进一步处理后，排入唐河</u>	不直接排入地表水体
固体废物	施工期	建筑施工	装修垃圾	收集后外售给废品回收人员，不能回收的运往附近的垃圾中转站处理。	影响较小
		施工人员	生活垃圾	定点集中收集，定期清运至附近的垃圾中转站	影响较小
	运营期	工作人员	生活垃圾	经垃圾收集箱收集后，由环卫部门定期清运至附近的垃圾中转站	不造成二次污染
		化粪池	污泥	定期清掏，清运至附近的垃圾填埋场处理	
		维修和擦拭	废弃抹布	与生活垃圾一起定期清运至附近的垃圾中转站	
		原辅材料	废包装桶	集中收集，定期由厂家回收	影响较小
		过滤棉	废过滤棉	危废暂存设施+交有资质单位处理	
		活性炭	废活性炭		
		喷漆工序	漆渣		

噪声	施工期	施工机械、运输车辆	机械噪声及车辆噪声	高噪声设备尽量置于远离敏感点的位置；高噪声设备定期检修；禁止晚上 22:00-次日 6:00 之间施工作业，若因施工必要，高噪声设备必须连续施工，则事先需申报当地环保局，经批准夜间施工，方可使用，并公告附近居民；加强一线操作人员的环境意识，对一些零星的手工作业；项目在装修阶段，禁止夜间使用高噪声设备	有效减轻对声环境造成的影响
	营运期	高噪设备噪声，有车床、钻床、铣床和喷枪等	在满足工艺设计技术要求的条件下，选用低噪声、振动小的设备，从根本上降低噪声源强；对产生机械噪声的设备：车床、钻床和铣床安装减振垫；加强厂房周围的绿化，利用树木的屏蔽作用降噪，生产工人需配备耳塞。		有效减轻对声环境可能造成的影响

生态保护措施及预期效果：

由于项目为租赁厂房和土地，不新建构筑物，施工期主要为设备安装、水电安装和房屋装修等。项目所在地属人工生态系统，不存在敏感生态物种，并且项目造成的生态影响是暂时的、局部的，项目建成后将对场所周围进行适当的绿化。因此，评价认为项目建设不会对所在区域的生态环境造成显著的影响。

结论与建议

1 结论

1.1 产业政策

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版），本项目所用生产设备和生产工艺均不属于淘汰类、限制类和鼓励类的生产设备和生产工艺。所以，本项目不属于淘汰类、鼓励类和限制类，属于允许类。因此，本项目建设符合国家产业政策，并已在唐河县发改委备案（唐河县发展和改革委员会备案编号：2018-411328-41-03-031974）。

1.2 项目选址可行性

本项目位于唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角，项目南侧紧邻伏牛路，东侧 32m 处为通讯公司（已闲置），东侧 403m 处为常庄，东南侧 27m 处为没良心沟，西南侧 260m 处为下王岗，西侧 168m 处为景庄村，西北侧 201m 处为前白果屯，西北侧 486m 处为后白果村，北侧 78m 处为常李庄村。项目周围环境示意图见图 1，项目地理位置图见附图一。

项目占地 36685m²（合 55 亩），土地租赁协议见附件四。根据唐河县产业集聚区管理委员会出具的入驻证明（见附件三）可知，本项目所在位置为工业用地，同意本项目入驻；根据《唐河县城乡总体规划（2006-2020）》可知，本项目所在位置为二类工业用地。综上，本项目选址合理。

1.3 工程施工期污染防治措施与环境影响

施工期对环境的影响因素主要是废气、废水、噪声及固废等。

（1）废气

本项目施工期产生废气主要为汽车尾气和装修废气。

汽车尾气主要是指施工车辆等动力设备产生的 CO、NO_x、HC 等。废气排放量较小，表现为间歇性特征，因此影响是短期和局部的。评价建议：限制运输车辆的车速，及时通风，以降低 NO_x 及 CO 等汽车尾气对环境的影响。

装修期间有机溶剂废气，主要指苯、甲醛、挥发性有机化合物等。评价要求：装修中应采用符合国家标准的室内装饰和装修材料，这是降低造成室内污染的根本；装修后的居室不宜立即投入使用，通常要通风换气 30 天左右，保持室内的空气流通，或选用确有效果的室内空气净化器和空气净化装置，可有效清除室内的有害气体。

采取以上措施后，项目施工期产生的废气对周围环境空气影响较小。

（2）废水

施工期产生的废水主要是施工人员生活污水。建设单位租赁时已建设有厕所，本项目施工期建设相应化粪池，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

（3）噪声

施工期噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械运行时产生的，如电钻、电锯等，多属于点声源；施工作业噪声主要是指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声等，多属于瞬时噪声；施工车辆的噪声属于流动噪声。在这些施工噪声中对环境影响较大的是机械噪声，经调查，典型施工机械开动时噪声源强较高，噪声源强在 70-80dB(A)之间，具有噪声源相对稳定和施工作业时间不稳定、波动大的特点。

施工机械对项目四周厂界处的昼间噪声预测值均能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准（昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ）要求；施工期高噪声设备经距离衰减后对周围敏感点（华祥小区和后王庄）的昼间噪声预测值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ）。

为了进一步减少施工期噪声对周围环境的影响，评价建议：施工过程中，尽量选用机械噪声低的设备。评价建议本项目施工时，高噪声设备尽量置于远离敏感点的位置；此外，对项目施工作业的高噪声设备定期检修，特别是一些因零部件松动而产生噪声的机械及降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的设备；禁止晚上 22:00-次日 6:00 之间施工作业，若因施工必要，高噪声设备必须连续施工，则事先需申报当地环保局，经批准夜间施工，方可使用，并公告附近居民；加强一线操作人员的环境意识，对一些零星的手工作业，如拆装模板、装卸建材，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施；项目在装修阶段，禁止夜间使用高噪声设备。

本项目施工期噪声经采取上述有效措施后，对周围声环境影响较小。

（4）固废

施工期固废主要为装修垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

评价建议，施工期产生的边角废料、废弃包装材料和包装袋收集后外售给废品回收人员，不能回收的运往附近的垃圾中转站处理。

施工人员生活垃圾应定点集中收集，定期清运至附近的垃圾中转站，不得任意堆

放或丢弃，以降低对项目周围环境造成的影响。

评价认为以上措施可行，采取以上措施后，本项目产生的固废对周围环境影响较小。

总之，施工期对环境各要素的影响是暂时的、局部的，经采取有效措施后，可将影响降至最低程度，施工期结束后，其影响也将随之消失。

1.4 营运期污染因素分析、处理措施及对环境的影响评价

(1) 废气

本项目营运期产生的废气主要包括食堂油烟废气、喷漆废气和打磨废气等。

1.1 食堂油烟废气

评价建议建设单位安装净化效率不低于 90%的油烟净化设施，并按规定设置集气罩、排气筒和排风机，食堂油烟废气通过集排气系统收集然后经净化设施处理后，由高于食堂所在建筑物房顶的排气筒排放。经净化设施处理后，由高于食堂所在建筑物房顶的排气筒排放。油烟污染物排放口与周边住宅等环境敏感建筑的最小距离应不小于 20m，排气筒出口朝向应避开易受影响的居民楼等环境敏感目标或人行通道。油烟净化设施与排气筒连接管道要做到密闭完好，排气筒高度要高于食堂屋顶。经上述措施处理后，预计食堂所排放的油烟废气对周围大气环境影响不大。

1.2 有组织废气

本项目营运期生产过程中产生的有组织废气主要是喷漆和晾干过程中产生的废气。

评价要求，喷漆房为干式喷漆房，喷漆房配置 1 套“过滤棉+光氧催化+活性炭吸附”成套装置。喷漆及晾干过程产生的有机废气先经漆雾过滤棉处理后，再通过光氧催化装置处理后，最后由活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高的排气筒排放。

项目运行后，正常工况下废气对周围环境空气影响较小，事故工况下废气对周围环境敏感点由一定的影响。为了降低废气对周边环境产生的影响，评价建议：生产期间工作人员需做到定时巡检和维护，发现异常情况需停产生产的，应立即停产检测设备异常，确保生产设备及环保设施正常运行，避免对周围环境空气产生影响。通过采取以上措施，评价认为，项目正常运营期间所排放的废气对周围环境空气质量影响不大，区域环境空气中 PM_{10} 、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯分别能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准（ PM_{10} 日均值 $\leq 150\mu g/m^3$ ）、《大气污染物综

合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）（非甲烷总烃环境浓度不超过 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）、《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）（甲苯一次浓度限值 $0.60\text{mg}/\text{m}^3$ ）和《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1 中（二甲苯最高容许浓度一次浓度限值 $0.30\text{mg}/\text{m}^3$ ）的标准限值要求。

1.3 无组织排放废气分析

本项目无组织排放废气主要是打磨过程中产生的颗粒物以及集气罩未收集的非甲烷总烃、甲苯和二甲苯。

评价建议采取以下措施：打磨区和喷漆区封闭，打磨作业和喷漆作业集中在打磨区进行，控制无组织排放的面源；加强员工作业培训，养成良好作业习惯；在车间外部适当进行绿化等措施。项目卫生防护距离为 100m。根据现场踏勘，项目各厂界卫生防护距离范围内现无居民点、学校等敏感点分布。同时评价建议当地村镇规划部门在项目卫生防护距离内不再规划布局居民点、学校等环境敏感点。

（2）废水

本项目生产过程中不会产生工艺性废水，项目废水仅为员工生活污水（含食堂废水）。生活污水经化粪池（其中食堂废水先经隔油池处理）处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（ $\text{COD}\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}\leq 400\text{mg}/\text{L}$ ）和唐河县污水处理厂扩建工程进水水质标准（ $\text{COD}350\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5170\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}210\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $30\text{mg}/\text{L}$ ），通过伏牛路污水管网进入新华路污水管网，然后进入唐河县污水处理厂再次处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准要求（ $\text{COD}\leq 50\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq 10\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{SS}\leq 10\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 5\text{mg}/\text{L}$ ）后排入唐河。

生活污水外排在一定程度上增加了地表水体的污染负荷，但由于本项目外排生活污水水质单一，不会对地表水体评价河段水质产生明显影响。其水质水量均不会影响唐河县污水处理厂的正常运行，因此项目排水进入唐河县污水处理厂扩建工程是可行的。

（3）噪声

营运期主要的高噪设备有车床、钻床、铣床和喷枪等，噪声值在 85-95dB(A)之间。

评价建议营运期应采取如下措施：

在满足工艺设计技术要求的条件下，选用低噪声、振动小的设备，从根本上降低噪声源强；对产生机械噪声的设备：车床、钻床和铣床安装减振垫；加强厂房周围的绿化，利用树木的屏蔽作用降噪。

经采取以上措施后，东、西、北厂界的昼夜噪声预测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ）要求；南厂界的昼夜噪声预测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准（昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）要求。

项目营运期设备噪声源在周围敏感点（景庄村、常李庄村）的预测叠加值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类限值（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ）要求。所以，经采取上述措施后，项目运营期噪声对周围敏感点影响较小。

（4）固废

本项目在营运期间产生的固体废物主要为工作人员的生活垃圾、化粪池污泥、废弃抹布、漆渣、废过滤棉、废活性炭等。

本项目拟在厂区内设置环保型垃圾收集箱（共 5 个），生活垃圾采用分类袋装收集，并置于密闭垃圾箱内，由环卫部门定期清运至附近的垃圾中转站；化粪池污泥定期清掏，清运至附近的垃圾填埋场；本项目维修过程中产生的废弃抹布与生活垃圾一起定期清运至附近的垃圾中转站；废包装桶经集中收集后，定期由厂家回收；漆渣、废过滤棉和废活性炭经危废暂贮设施收集后交有资质的单位处理。

根据环境保护部办公厅 2017 年 8 月 29 日《关于发布《建设项目危险废物环境影响评价指南》的公告》（2017 年第 43 号）的规定，制定本项目的环评要求。

评价建议，建设单位应及时将生产过程产生的危险废物妥善收集暂存后，委托有资质的单位进行处置。在未处理期间，设置危废暂存设施，危废暂存设施内设三个分区，分别存放本项目产生的三种危废，各分区之间做到互不干扰。各危废在车间经危废暂存设施统一收集后，交有资质单位处理。

危险废物存放点应按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等的规定，采取设置危废暂存设施，并设警示标志，周围应设置围墙或其他防护栅栏，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；采取防风、防雨、防晒、防渗漏的“四防”措施；同时，企业应建立危险废物管理台账，记录危险废物产生、贮存和转运情况等措施减

小对周围环境的影响。

2 建议

1、本环评建议指标为：出项目厂区的污染物总量建议指标为 $\text{COD} \leq 0.5616 \text{ (t/a)}$ ，氨氮 $\leq 0.05616 \text{ (t/a)}$ ；排入地表水的总量建议指标为 $\text{COD} \leq 0.0936 \text{ (t/a)}$ ，氨氮 $\leq 0.00936 \text{ (t/a)}$ 。纳入唐河县污水处理厂扩建工程污染物排放总量指标内。

2、加强企业管理，增强工人环保意识。

3、严格落实环保投资，保证及时足额到位，专款专用。

4、落实各项降噪措施，确保厂界噪声稳定达标。

5、严格按照现有布局施工建设，落实原料堆场和成品堆场的边界，各物料严格按指定区域堆放禁止乱堆乱放。

综上所述，唐河宏晟机械设备有限公司年改进 1000 台（套）玻璃生产设施建设，在认真落实本环评提出的污染防治措施后，各项污染因素对周围环境的影响可以接受，可以实现本项目的社会效益、经济效益和环境效益协调发展。从环保的角度分析，不存在制约本项目建设的环境问题，评价认为该项目的建设是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

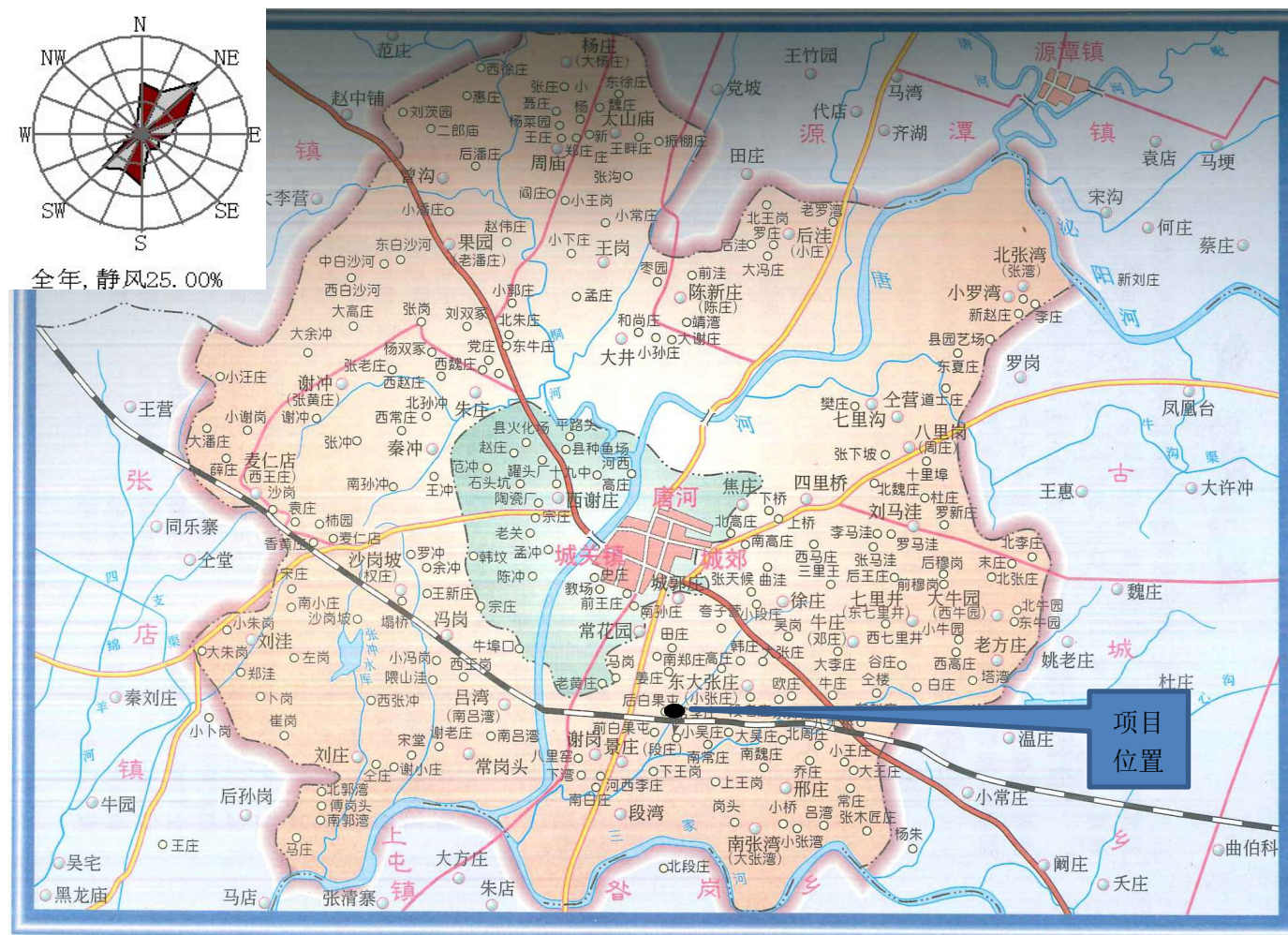
年 月 日

审批意见：

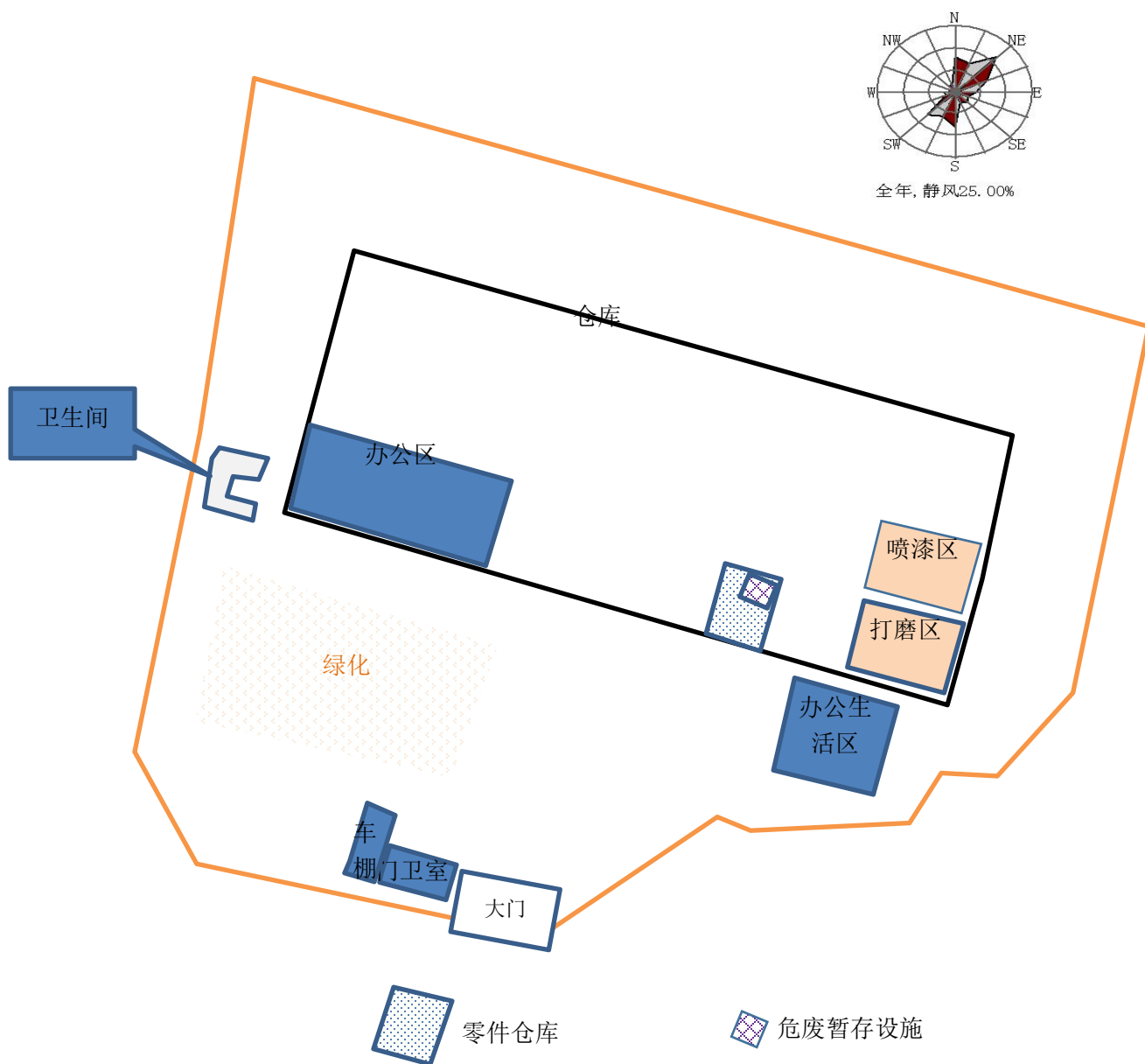
公 章

经办人：

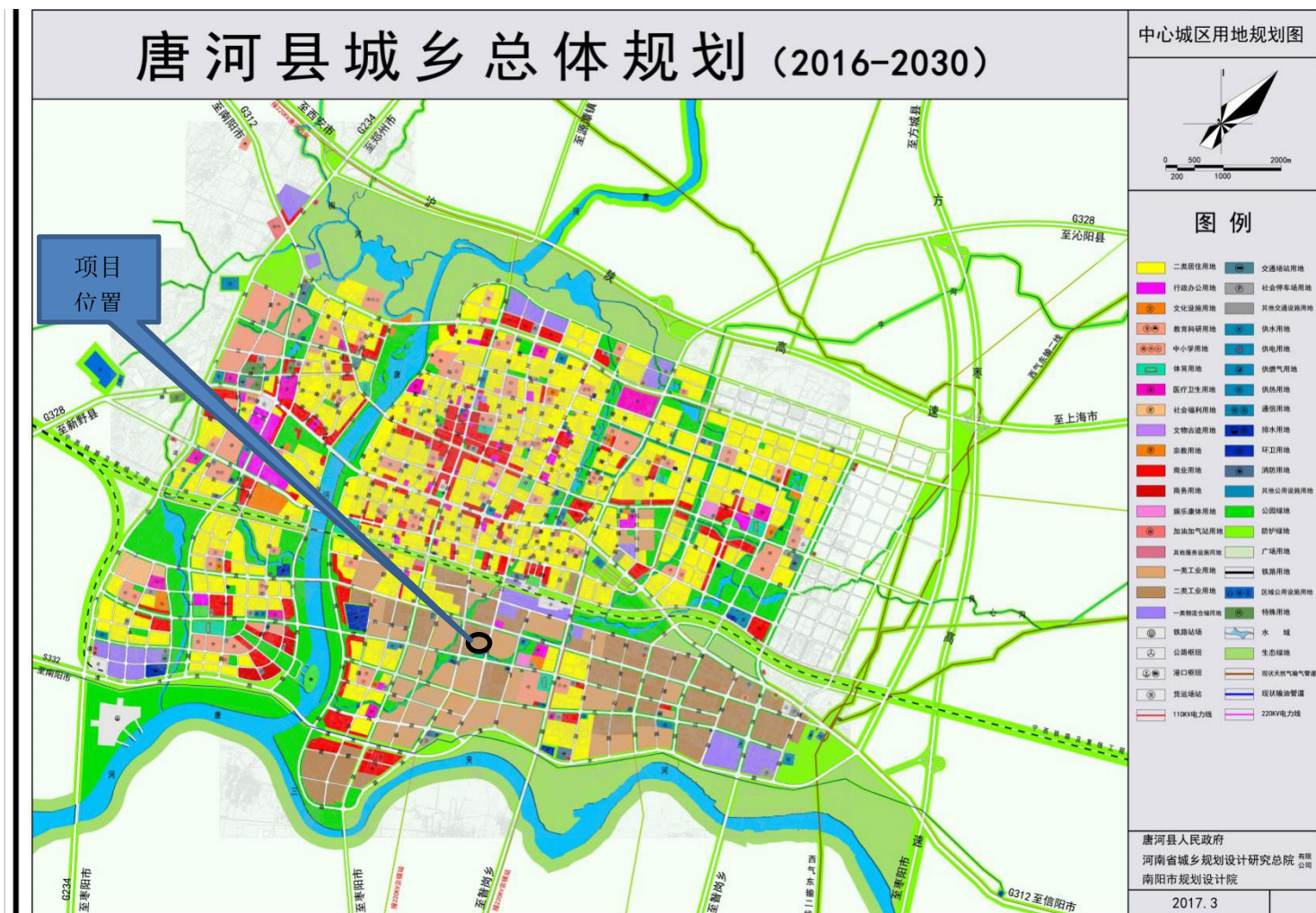
年 月 日



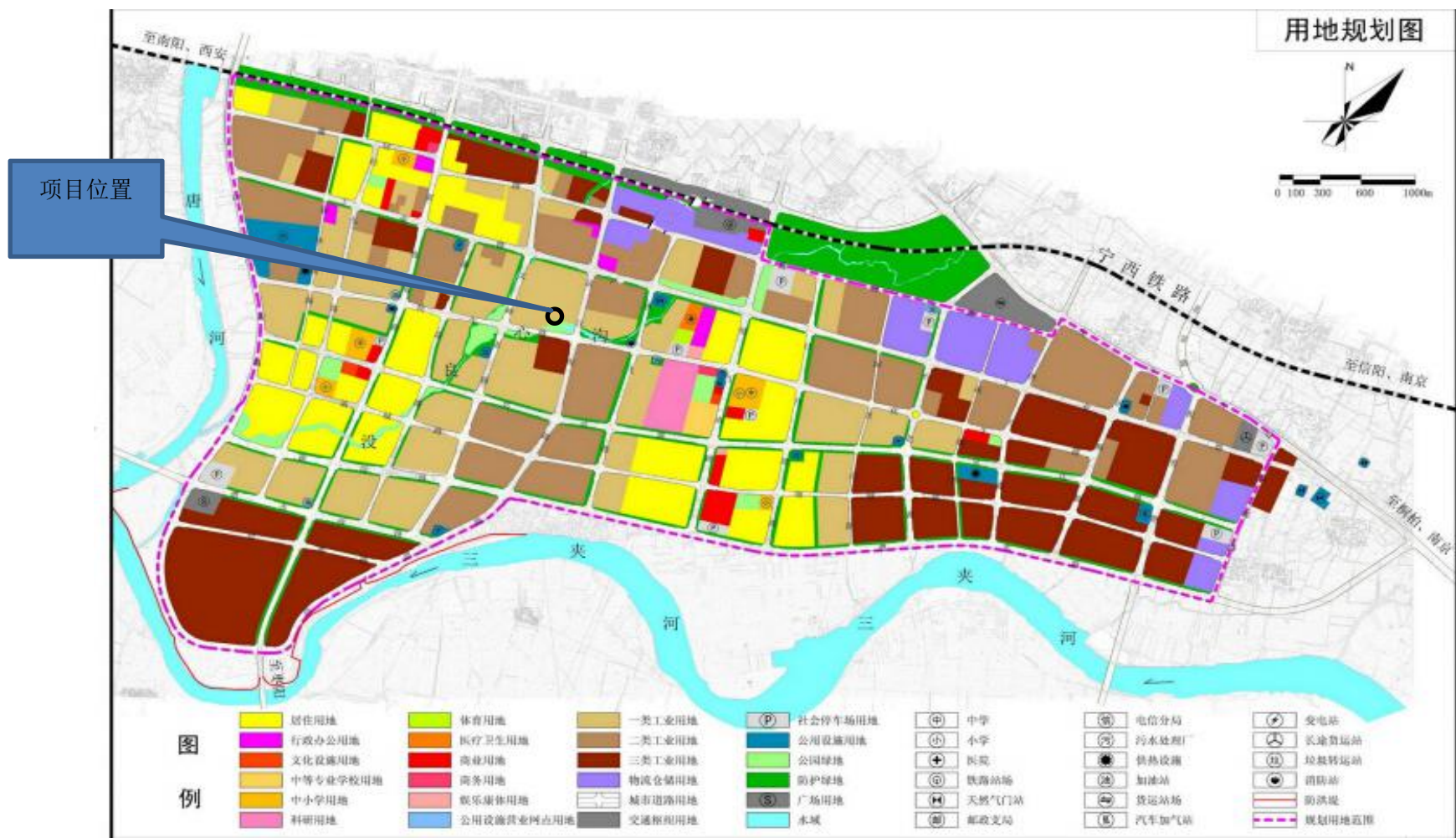
附图一 项目地理位置图



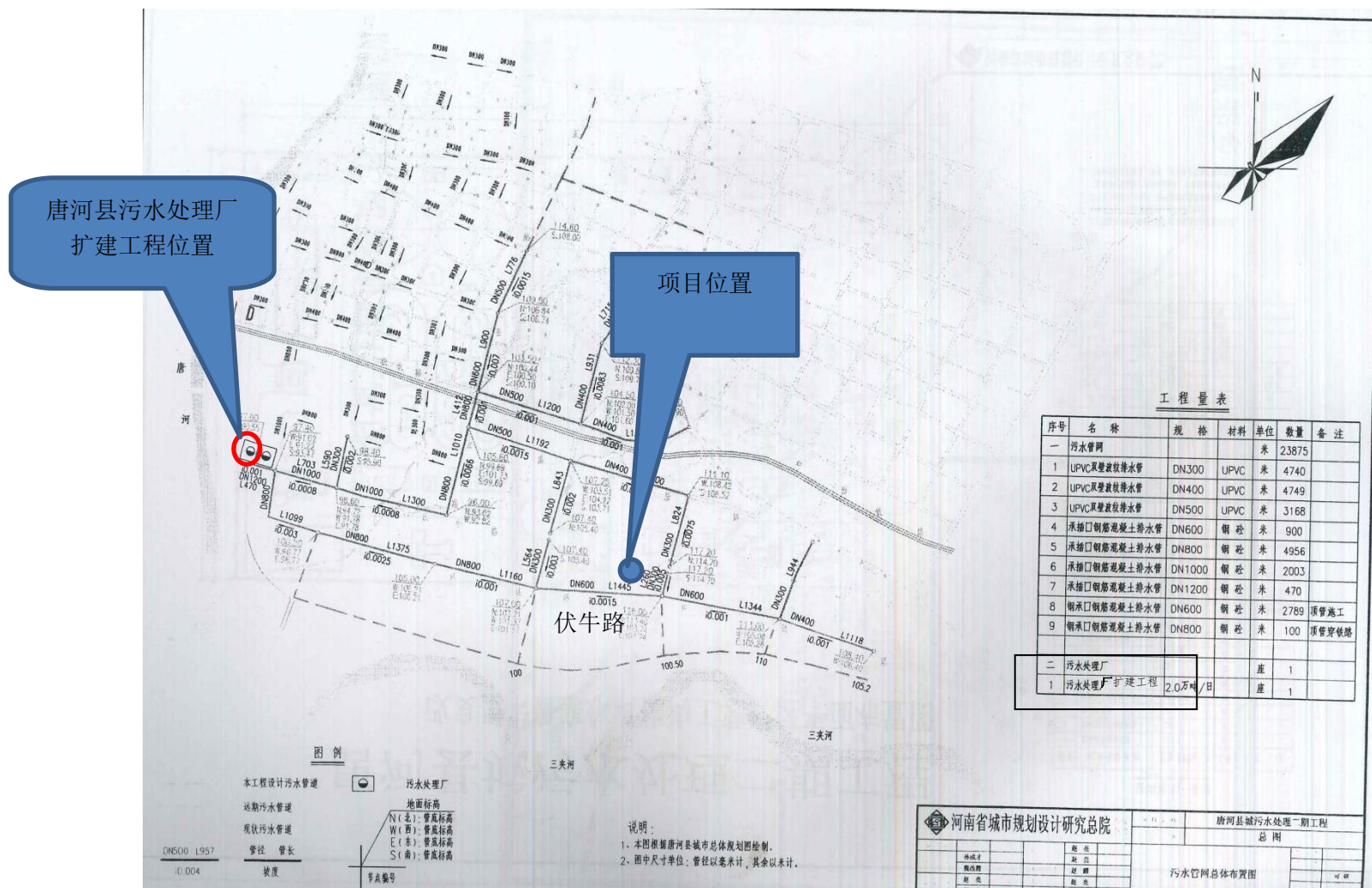
附图二 项目平面布置图



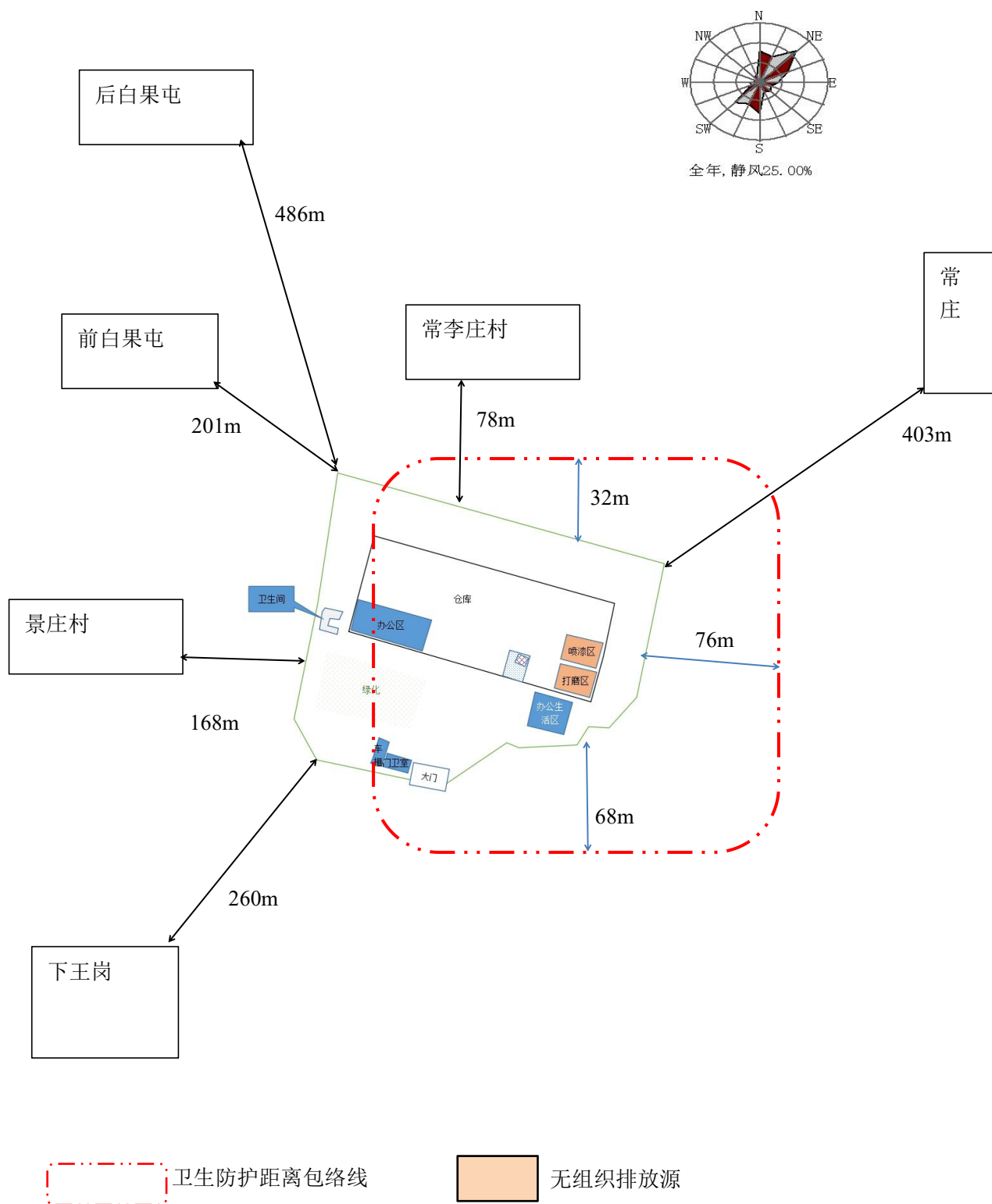
附图三 唐河县城乡总体规划 (2016-2030)



附图四 调整后唐河县产业集聚区用地规划图



附图五 唐河县污水处理厂扩建工程污水管网图



附图六 项目卫生防护距离包络图

附件一 委托书

委 托 书

河南省正大环境科技咨询工程有限公司：

根据国家建设项目环境管理的有关规定和及环境保护行政主管部门要求，特委托贵公司承担《唐河宏晟机械设备有限公司年改进1000 台（套）玻璃生产设备建设项目》的环境影响评价工作，望贵公司接受委托后，尽快组织有关技术人员开展工作，按照国家相关法律法规和行业标准进行本项目环境影响评价报告的编制工作，工作中的具体事宜，双方协商解决。



委托方：

2018年6月19日

附件二 备案

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2018-411328-41-03-031974

项 目 名 称: 唐河宏晟机械设备有限公司年改进1000台(套)
玻璃生产设备建设项目

企业(法人)全称: 唐河宏晟机械设备有限公司

证 照 代 码: 91411328MA44AG3R6M

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 南阳市唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 该项目租赁原南阳恒通光电科技有限公司场地36685平方米, 年改进1000台(套)玻璃生产设备。生产工艺: 原料-钣金-维修-喷漆-成品, 主要设备: 车床、钻床、铣床、喷漆房等。

项 目 总 投 资: 6000万元

企业声明: 符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2018年05月23日



附件三 入驻证明

证 明

唐河宏晟机械设备有关公司年产 1000 台（套）玻璃生产设备建设项目，位于县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角，属于工业用地，同意入驻。

特此证明

唐河县产业集聚区管理委员会

2018 年 5 月 28 日



附件四 土地租赁合同

租赁合同

甲方：恒通光电

乙方：宏晟机械

一、位置

经友好协商，现甲方将位于伏牛路与星江路交叉口西 150 米原恒通光电厂院（即厂房、厂院及所有附属设施）全部租于乙方使用。

二、租金及支付方式

经商议甲、乙双方签订十年租赁协议，年租金为 30 万元（大写叁拾万元人民币），前期 5 年为一次性支付（因原恒通与宏晟有 150 万元的债务，所以前五年租金以此债务相抵，即自 2018 年 3 月 15 日起—2023 年 3 月 15 日至）后 5 年按 30 万/年交付租金。

三、日期起至

合同签订后，甲方应于 2018 年 3 月 15 日前把厂房全部清理完毕交付乙方使用，如逾期则按年租金的 10% 赔偿乙方，如 5 年期限到后，乙方不及时续租，则甲方有权收回本厂院，合同到期后，乙方享有优先租赁权。

四、责任与违约

甲方应保证此厂房无第三方纠纷，乙方在使用过程中如有厂房及其它设施需改动，应积极同甲方协商，经甲方同意后方可改动。甲乙双方如有违约，需积极协商解决，如有协商解决不了的可提请当地法院解决。

五、本合同一式四份，双方各执贰份。

六、本合同经双方签字盖章，立即生效，即具法律效力。

甲方（签字、盖章）：王瑞吉



乙方（签字、盖章）：韩锋



2018年3月7日

附件五 营业执照



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91411328MA44AG3R6M
(1-1)

名 称	唐河宏晟机械设备有限公司
类 型	有限责任公司(自然人独资)
住 所	唐河县产业集聚区伏牛路2号
法定代表人	李小凤
注册 资 本	贰佰万圆整
成 立 日 期	2017年08月22日
营 业 期 限	2017年08月22日至2037年08月21日
经 营 范 围	玻璃机械购销及维修、加工，电子产品购销。* (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登 记 机 关 

2018年 05 月02 日

附件六 法人身份证



附件七 《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）

限制类、淘汰类名录（节选）

限制类的设备有：

- 1、2 臂及以下凿岩台车制造项目
- 2、装岩机（立爪装岩机除外）制造项目
- 3、3 立方米及以下小矿车制造项目
- 4、直径 2.5 米及以下绞车制造项目
- 5、直径 3.5 米及以下矿井提升机制造项目
- 6、40 平方米及以下筛分机制造项目
- 7、直径 700 毫米及以下旋流器制造项目
- 8、800 千瓦及以下采煤机制造项目
- 9、斗容 3.5 立方米及以下矿用挖掘机制造项目
- 10、矿用搅拌、浓缩、过滤设备（加压式除外）制造项目
- 11、低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）
- 12.单缸柴油机制造项目
- 13、配套单缸柴油机的皮带传动小四轮拖拉机，配套单缸柴油机的手扶拖拉机，滑动齿轮换挡、排放达不到要求的 50 马力以下轮式拖拉机
- 14、30 万千瓦及以下常规燃煤火力发电设备制造项目（综合利用、热电联产机组除外）
- 15、6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目
- 16、非数控金属切削机床制造项目
- 17、6300 千牛及以下普通机械压力机制造项目
- 18、非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目
- 19、普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目
- 20、棕刚玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块及磨料制造项目
- 21、直径 450 毫米以下的各种结合剂砂轮（钢轨打磨砂轮除外）
- 22、直径 400 毫米及以下人造金刚石切割锯片制造项目
- 23、P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承制造项目
- 24、220 千伏及以下电力变压器（非晶合金、卷铁芯等节能配电变压器除外）
- 25、220 千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目（使用环保型中压气体的绝缘开关柜以及用于爆炸性环境的防爆型开关柜除外）
- 26、酸性碳钢焊条制造项目
- 27、民用普通电度表制造项目
- 28、8.8 级以下普通低档标准紧固件制造项目
- 29、驱动电动机功率 560 千瓦及以下、额定排气压力 1.25 兆帕及以下，一般用固定的往复活塞空气压缩机制造项目
- 30、普通运输集装干箱项目
- 31、56 英寸及以下单级中开泵制造项目
- 32、通用类 10 兆帕及以下中低压碳钢阀门制造项目

- 33、5 吨/小时及以下短炉龄冲天炉
- 34、有色合金六氯乙烷精炼、镁合金 SF6 保护
- 35、冲天炉熔化采用冶金焦
- 36、无再生的水玻璃砂造型制芯工艺
- 37、盐浴氮碳、硫氮碳共渗炉及盐
- 38、电子管高频感应加热设备
- 39、亚硝酸盐缓蚀、防腐剂
- 40、铸/锻造用燃油加热炉
- 41、锻造用燃煤加热炉
- 42、手动燃气锻造炉
- 43、蒸汽锤
- 44、弧焊变压器
- 45、含铅和含镉钎料
- 46、新建全断面掘进机整机组装项目
- 47、新建万吨级以上自由锻造液压机项目
- 48、新建普通铸锻件项目
- 49、动圈式和抽头式手工焊条弧焊机
- 50、Y 系列（IP44）三相异步电动机（机座号 80~355）及其派生系列，Y2 系列（IP54）三相异步电动机（机座号 63~355）
- 51、背负式手动压缩式喷雾器
- 52、背负式机动喷雾喷粉机
- 53、手动插秧机
- 54、青铜制品的茶叶加工机械
- 55、双盘摩擦压力机
- 56、含铅粉末冶金件
- 57、出口船舶分段建造项目

淘汰类设备有：

- 1、热处理铅浴炉
- 2.热处理氯化钡盐浴炉（高温氯化钡盐浴炉暂缓淘汰）
- 3、TQ60、TQ80 塔式起重机
- 4、QT16、QT20、QT25 井架简易塔式起重机
- 5、KJ1600/1220 单筒提升绞机
- 6、3000 千伏安以下普通棕刚玉冶炼炉
- 7、4000 千伏安以下固定式棕刚玉冶炼炉
- 8、3000 千伏安以下碳化硅冶炼炉
- 9、强制驱动式简易电梯
- 10、以氯氟烃（CFCs）作为膨胀剂的烟丝膨胀设备生产线
- 11、砂型铸造粘土烘干砂型及型芯
- 12、焦炭炉熔化有色金属
- 13、砂型铸造油砂制芯
- 14、重质砖炉衬台车炉
- 15、中频发电机感应加热电源
- 16、燃煤火焰反射加热炉
- 17、铸/锻件酸洗工艺
- 18、用重质耐火砖作为炉衬的热处理加热炉
- 19、位式交流接触器温度控制柜
- 20、插入电极式盐浴炉
- 21、动圈式和抽头式硅整流弧焊机
- 22、磁放大器式弧焊机
- 23、无法安装安全保护装置的冲床
- 24、粘土砂干型/芯铸造工艺
- 25、无磁轭（ ≥ 0.25 吨）铝壳中频感应电炉（2015 年）
- 26、无芯工频

建设项目基本信息情况收集表

项目名称	投资主体	环评类别	审批权限	产业政策	建设性质	产业类别	行业类别	行业分类					是否属于总量控制行业			
								先导产业	传统优势产业	高增长性产业	两高一资	产能过剩				
唐河宏晟机械设备有限公司年改进玻璃生产设备建设项目	地方私企	报告表	县批	允许类	新建	第二产业	C3546 玻璃、陶瓷和搪瓷制品生产专用设备制造									
建设地点	产业集聚区	专业园区	项目所在流域	是否未批先建	评价单位	项目投资总额（万元）	项目环保投资总额（万元）	环境质量等级						污染特征		
								环境空气（现状）	地表水（现状）	地下水（现状）	环境噪声（现状）	土壤（现状）	其它	涉水	涉气	涉重金属
唐河县产业集聚区伏牛路与文峰路交叉口东北角	是	否	长江流域	否	河南省正大环境科技咨询有限公司	6000	47.5	二级	Ⅲ类	Ⅲ类	2类，4a类					

污染物排放情况

COD				氨氮				SO ₂				重金属		氮氧化物		烟粉尘
环评预测排放量	以新带老消减量	区域平衡替代消减量	排放增减量	环评预测排放量	以新带老消减量	区域平衡替代消减量	排放增减量	环评预测排放量	以新带老消减量	区域平衡替代消减量	排放增减量	预测排放量	排放增减量	预测排放量	排放增减量	预测排放量
自身消减后的预测排放量			增“+”、减“-”	自身消减后的预测排放量			增“+”、减“-”				增“+”、减“-”					
0.5616		0.468	+0.0936	0.05616		0.0468	+0.00936									