

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项 目 名 称: 年生产2万平方米中空玻璃建设项目

建设单位(盖章): 滑县国占玻璃门窗有限公司

编制日期: 2019年03月

国家环境保护部制



咨询 0870-2397688
 电话 13578008166.

建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：云南蓝恒环保科技有限公司
 住 所：云南省昭通市昭阳区蒙泉路龙泉花园西苑7幢2单元102号
 法定代表人：王光银
 资质等级：乙级
 证书编号：国环评证 乙字第 3430 号
 有效期：2015年11月23日至2019年11月22日
 评价范围：环境影响报告表类别 — 一般项目***

仅限年生产2万平方米中空玻璃建设项目(报批稿)环境影响报告表使用

项目编号：LHHP1900005 2019年11月25日



项目名称： 年生产2万平方米中空玻璃建设项目

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目环境影响报告表

环评机构法定代表人： 王光银 (签章)

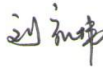


主持编制机构： 云南蓝恒环保科技有限公司 (签章)





年生产 2 万平方米中空玻璃建设项目(报批稿)环境影响
报告表编制人名单

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
		旷文艳	00019439	B343000806	采掘	
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	旷文艳	00019439	B343000806	项目概况、自然 环境概况、环境 现状评价、工程 分析、环境影响 分析、结论。	
	2	刘礼伟	201703553035 000000351153 0050	B343000908	审核审定	

《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、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它建议。
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	年生产 2 万平方米中空玻璃建设项目				
建设单位	滑县国占玻璃门窗有限公司				
法人代表	郭国占	联系人	李总		
通讯地址	滑县新区长虹大道以南北董固村 1 号				
联系电话	13937289522	邮编	456400		
建设地点	滑县新区长虹大道以南北董固村 1 号				
立项审批部门	滑县发展和改革委员会		项目代码	2018-410526-41-03-057053	
建设性质	新建√ 改扩建 技改		行业类别及代码	C3059 其他玻璃制品制造	
占地面积 (平方米)	800		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	100	环保投资 (万元)	6.51	环保投资占总投资比例	6.51%
评价经费 (万元)	/		投产日期	2019 年 5 月	
工程内容及规模： 一、项目由来 近几年来，随着我国经济迅速的发展，工业、房地产、汽车等相关行业也在快速的发展，正好为玻璃加工业提供了很好的发展空间，市场对各种玻璃的需求量不断的增加，也加大了玻璃加工业的发展。滑县国占玻璃门窗有限公司抓住机遇投资 100 万元，利用北董固村原小学内的闲置房屋，建设年生产 2 万平方米中空玻璃建设项目，项目的建设，具有明显的经济效益和社会效益。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018.4.28 修正版）规定，本项目属于“十九、非金属矿物制品业”第 52 条“玻璃及玻璃制品”中其他玻璃制造，应编制环境影响报告表。 受滑县国占玻璃门窗有限公司委托，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规规定，本项目应开展环境影响评价工作。云南蓝恒环保科技有限公司承担了本项目的环					

评价工作（委托书见附件1）。我公司组织有关技术人员，在现场调查和收集有关资料的基础上，按照“依法评价、科学评价、突出重点”的原则，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。

二、项目位置及周边概况

本项目位于滑县新区长虹大道以南北董固村1号（原北董固村小学院内）。本项目所在位置归滑县产业集聚区管理，产业集聚区管委会出具了项目用地性质为建设用地的证明（附件4）。

根据现场勘查，项目东、南侧为隆盛商砼，项目西、北侧为荒地。距离项目最近的环境敏感点为隆盛商砼东侧隔路对面的北董固村住户。该项目地理位置见附图1，项目周围环境概况图见下图1，项目周围环境概况卫星图见附图2，项目平面布置见附图3，项目周围环境照片见附图5。

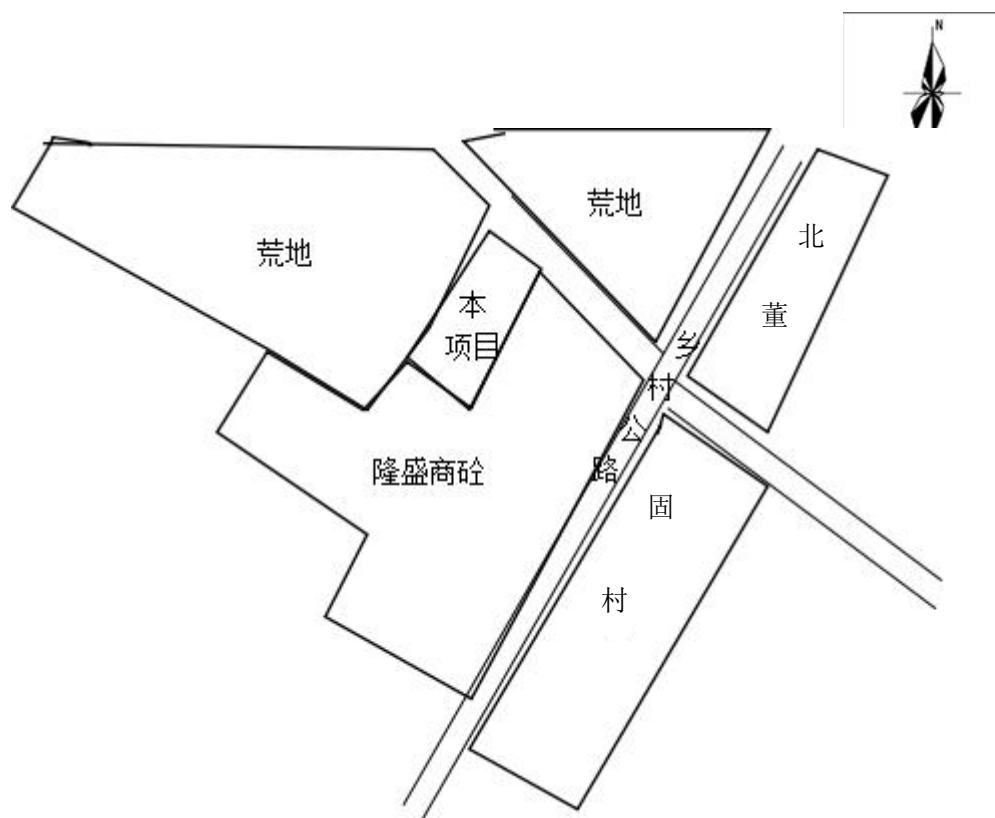


图1

项目周围环境概况图

三、项目组成及建设内容

根据备案确认书（项目代码：2018-410526-41-03-057053）可知，该项目总建筑面积 500m²，主要包括：生产车间、仓库及办公用房，具体内容见表 1。

表 1 项目组成及建设内容一览表

项目组成	名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	车间尺寸为：24m×15m×6.5m，总建筑面积 360m ² 。	/
辅助工程	仓库	仓库一个，1 层瓦房，建筑面积约为 70m ² 。	/
公用工程	办公室	1 间瓦房，建筑面积为 70m ² 。	办公及休息
	给水	自建水井	
	用电	滑县市政供电公司	/
环保工程	废气防治措施	<u>VOCs（非甲烷总烃）经 UV 光氧催化+活性碳吸附装置处理+15m 高排气筒排放。</u>	/
	废水防治措施	<u>职工生活污水进入化粪池，化粪池定期清理由农民拉走沤肥；玻璃清洗废水循环利用，定期清理更换下来的进入厂区化粪池。</u>	/
	噪声防治措施	厂房隔声、基础减震	/
	固废防治措施	废玻璃边角料	存放至一般固废堆放区，定期由玻璃生产厂家回收再利用
		生活垃圾	环卫部门统一收集
		危险废物	<u>废气净化产生的废活性炭、废催化剂、废灯管在厂区危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理处置</u>

四、主要原辅材料及能源供应

本项目主要原、辅材料和能源消耗见表 2。

表 2 主要原、辅材料和能源消耗一览表

序号	原辅料名称	产品单耗量	年消耗量	备注
1	玻璃原片	/	40201m ² /a	外购，玻璃尺寸 2.44m×1.8m
3	玻璃用胶	0.06kg/m ² （单面）	1.2t/a	<u>外购，丁基胶，为大胶桶胶，胶桶循环使用不废弃</u>

4	铝条	4m/m ² （单面）	8 万 m/a	外购，铝条厚度为 9mm
5	干燥剂	0.025kg/m ² （单面）	0.5t/a	外购
能源消耗				
序号	名称	单位	消耗量	备注
1	水	m ³ /a	117m ³ /a	自建水井
2	电	kW·h/a	3 万度/a	滑县市政供电公司

表 3 原辅材料理化性质一览表

原辅材料名称	理化性质
丁基胶	以丁基橡胶为基料，添加适量补强剂和增粘剂炼制而成，丁基橡胶是合成橡胶的一种，由异丁烯和少量异戊二烯合成。丁基胶具有易施工，具有持久的密封性；色泽光亮，优异的抗紫外光老化、极低的水蒸气透过率和对玻璃与金属有良好的粘接强度等特点。已大量用于中空玻璃内道密封。
干燥剂	即为分子筛，一种具有立方晶格的硅铝酸盐化合物，粉末状晶体，具有均匀的微孔结构，孔穴直径大小均匀，这些孔穴能把比其直径小的分子吸附到孔腔的内部，并对极性分子和不饱和分子具有优先吸附能力，用于中空玻璃夹层空气中水分和气体的吸附，避免玻璃结雾，使中空玻璃即使在很低温度下仍然保持光洁透明，提高中空玻璃的保温隔音性能，充分延长中空玻璃的使用寿命。

五、项目生产规模、方案

本项目年生产 2 万平方米中空玻璃。本项目产品方案见表 4。

表 4 项目产品方案一览表

产品分类	年产量（m ² ）	备注
中空玻璃（双层）	20000	厚度为 5mm 玻璃+9mm 中空铝框+5mm 玻璃

六、主要生产设备

项目主要生产设备见表 5。

表 5 主要设备设施一览表

序号	设备名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	玻璃清洗机	LBP1600	套	1	该设备为一体机，用于玻璃清洗、干燥等，设备自带 1 套 1.5m×1m×0.4m 的循环水箱
2	涂胶机	LJT03	台	1	铝条涂胶
3	切割机	JIG255	台	1	切铝条
4	切割台	/	/	/	/

七、公用工程及辅助工程

供电：本项目用电由滑县市政供电公司供给，可满足项目生产与生活需求。

给水：本项目用水由自建水井供给，可满足项目生活用水及生产中玻璃清洗用水需求。

本项目用水主要为玻璃清洗用水以及职工生活用水。

（1）玻璃清洗用水

中空机上自配有 1 台清洗设备，自带有 1 个 0.6m^3 的循环水箱，循环用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $150\text{m}^3/\text{a}$ 。玻璃清洗后会带走一部分水分，在吹干工序挥发，需补充新鲜水 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 、 $30\text{m}^3/\text{a}$ 。清洗用水每 10 天更换一次，则更换用新鲜水量为 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ 、 $15\text{m}^3/\text{a}$ 。项目玻璃清洗新鲜水的用量为 $0.15\text{m}^3/\text{d}$ 、 $45\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）生活用水

本项目劳动定员 8 人，均为北董固村村民，不在厂区内食宿。生活用水主要为洗手清洁、饮用等用水。根据《河南省用水定额》（DB41/T385-2009），用水量取 $30\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ ，则本项目生活用水量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ 、 $72\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，本项目新鲜水用量为 $0.39\text{m}^3/\text{d}$ 、 $117\text{m}^3/\text{a}$ ，由自建水井供给。

排水：本项目生产过程中玻璃清洗水循环使用，每 10 天更换一次，更换下来的水进入厂区化粪池；生活污水进入厂区化粪池。化粪池定期由当地村民清理运走沤肥，不外排。

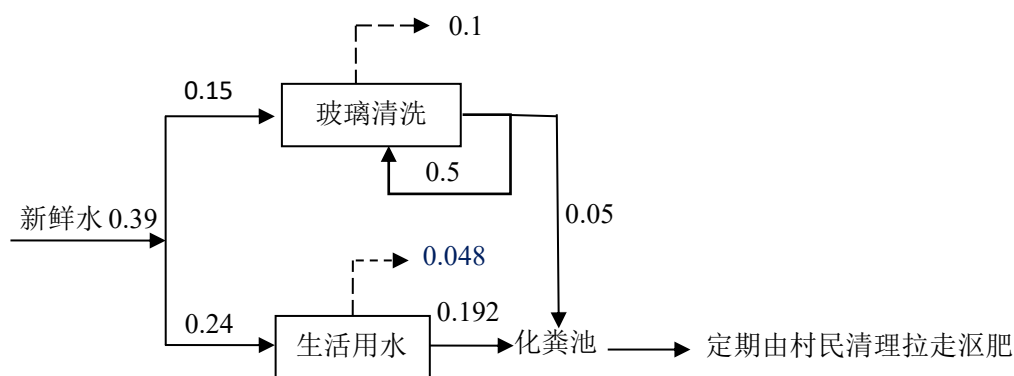


图 2 本项目水平衡图 单位： m^3/d

八、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员 8 人，均为北董固村村民，不在厂区内食宿。工作制度为单班 8 小时，年工作时间 300 天。

九、产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目属于玻璃加工业，生产采用的是自动生产线，不属于“淘汰类”中“落后产品”第五条第7款规定的“非机械生产中空玻璃”，本项目不在限制类和淘汰类名录，属于允许类，已取得备案证明（见附件2），项目代码为2018-410526-41-03-057053，因此本项目的建设符合国家产业政策。

十、与“三线一单”相符性分析

本项目与“三线一单”相符性分析见下表表6。

表6 项目与“三线一单”相符性分析一览表

序号	内容	相符性分析
1	生态保护红线	项目建设地点位于本项目位于滑县新区长虹大道以南北董固村1号（原北董固村小学院内），根据《河南省生态保护红线划定方案》，项目选址不在河南省生态保护红线区范围内，符合生态保护红线要求。
2	环境质量底线	本项目运营过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物情况如下： ①项目涂胶产生的VOCs（非甲烷总烃）经UV光氧催化+活性炭吸附装置进行处理后经1根15m高排气筒排放。其排放浓度和排放速率均较小，均满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2、表5中其他行业要求（有组织：80mg/m³、2.0kg/h（15m高排气筒）；无组织：2.0mg/m³）。 ②职工生活污水进入化粪池，定期由农民清理拉走沤肥；清洗废水循环使用，定期更换下来的经储水罐沉淀后用于厂区洒水抑尘。 ③设备噪声经厂房隔音和距离衰减后，对四厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求、对周边居民影响较小。 ④一般固废：废玻璃边角料收集后暂存于一般固废堆放区，定期由玻璃生产厂家回收再利用。 生活垃圾经厂区内垃圾箱收集后，由环卫部门统一收集处理。 危险废物：废气净化产生的废活性炭、废催化剂、废灯管在厂区危废暂存间暂存，定期交有相应资质的单位处理处置。 综上所述，项目运行产生的各类污染物均达标排放或妥善处置，对周围环

		境影响较小，不会超出环境质量底线。
3	资源利用上线	供电：项目用电由市政供电公司供给，项目用电量为 3 万度/年。 给水：项目供水由自建水井供给，项目用水量为 117m³/a。 本项目不属于高能耗、高水耗项目，用电量和用水量相对较少，符合资源利用上线的要求。
4	环境准入负面清单	滑县产业集聚区负面清单如下： ①不符合国家及省相关产业政策的项目、与产业集聚区产业定位相冲突的项目禁止入园，对于退城入园减少区域污染的项目和为高端装备制造相配套的规模化、工艺先进、污染可控的表面处理项目可以入园； ②排放废水中含 “三致” 污染物且通过环保措施不能消除其污染，或废水中含有高浓度盐分且没有有效环保措施消减盐分的项目禁止入园； ③不能通过有效技术手段提高企业用水重复利用率的高耗水项目； ④采用落后生产工艺和设备，清洁生产水平低下的项目； ⑤对于含有一类污染物，没有可靠的消减措施且无总量替代的项目； ⑥污染严重的 “十五小” 及 “新五小” 企业； ⑦符合产业定位，但属于大气、水污染严重的企业，且没有可靠的治理措施消减其污染的项目。 ⑧违反国家及省相关控制建设政策要求的煤化工项目。 对比以上各条款，本项目不属于以上任一条款，因此，项目选址符合滑县产业集聚区环境准入负面清单的要求。
由上表可知，项目与 “三线一单” 的管理要求相符。		

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目租用北董固村闲置村集体小学土地，利用学校原有的建筑物进行生产。根据现场勘查，本项目存在以下的环保问题：

本项目生产中铝框涂胶及对合片后的中空玻璃边缘利用打胶机打胶会使用丁基胶，丁基胶用量为 1.2t/a，经查阅资料，丁基胶约有 0.1%的有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计）产生。有机废气 VOCs（非甲烷总烃）产生量为 1.2kg/a，由于产生量较小，目前项目未针对有机废气 VOCs（非甲烷总烃）采取治理措施，直接排放。

本次评价要求企业针对存在的问题进行整改，对有机废气采取治理措施后排放，建议采取 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。

建设项目所在地自然环境

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、矿产资源等）：

1、地理位置

滑县位于河南省东北部，在东经 $114^{\circ}23' \sim 59'$ ，北纬 $35^{\circ}12' \sim 47'$ 之间，东西长 51.1km，南北宽 39.5km，为古黄河冲积平原，与濮阳、延津、浚县、长垣、封丘、内黄接壤。县城道口镇南距郑州市 153km，北距安阳市 70km，东北距濮阳市 53km，西南距新乡市 70km，西北距鹤壁市新区 25km。

本项目位于滑县新区长虹大道以南北董固村 1 号，厂址中心坐标经度：114.559163，纬度：35.52004。项目具体地理位置见附图 1。

2、地形地貌

滑县处于黄河冲积平原的西部边缘，地势比较平坦，起伏较小，总体呈西南高、东北低之势，海拔在 50-65m 之间，东西地面比降 1/7000，南北地面比降 1/5000。由于地处黄河故道，历史上受黄河多次泛滥的影响形成了“九堤、四坡、十八洼”的地形特点。

滑县土壤结构分为粘土和风沙土两种，东粘西沙，面积 95% 为黄河流域，5% 为海河流域，应用地下水占总面积的 98%。

3、气候、气象

滑县气候为暖温带大陆性气候，光、热、水资源比较丰富，其特点为：春季温暖多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽湿润，冬季寒冷干燥，四季分明，雨、热同季，有利于农作物的生长。

历年气象资料表明，年平均气温为 13.7°C ，年极端最高气温 41.8°C ，极端最低气温 -19.2°C ；年平均降雨量 619.7mm，土壤最大冻结深度 120mm。年平均风速 3.2m/s，最大风速 31m/s，主导风向夏季为偏南风，冬季为偏北风，频率分别为 31% 和 26%，静风频率为 12.6%。

4、水资源

（1）地下水

滑县地下水较为丰富，在第四系全新统地层中含有 8 个含水层组。全县 95%以上地下水呈弱碱性，pH 值在 7—9 之间，矿化度 2g/L 以下的地下水占总面积的 95.7%，绝大部分水质较好。

（3）地表水

滑县境内河渠较多，分属黄河和海河两个流域。流经滑县的地表水大部分属金堤河系黄河流域，滑县西部及西北部边界地带属卫河水系海河流域。

①大宫河是 1958 年开挖的大型引黄河道，总长 172.9km，在封丘县西南部三义寨由黄河引水向东北，南北贯穿封丘全境，流经长垣西部边缘，在东杨庄进入滑县，穿县城后转向东北，自西小庄以下称金堤河。大宫河下属三条干渠：四千渠渠首在田二庄于苏寨东北入金堤河，长 58.4km，流量 26m³/s，最大 40m³/s；五千渠渠首在老店乡庵上村，在留固镇大王庄退水入五千排，长 22km，引水正常流量 18m³/s，最大 24m³/s；六千渠渠首在道口东，穿道滑坡绕南苇湾，至什牌，长 7km，引水正常流量 20m³/s，最大 30m³/s。

②金堤河是滑县的主要排洪、排污河道，也是延津、封丘、长垣、濮阳、范县、台前等的一条大型排涝河道。金堤河在滑县境内的主要支流有黄庄河、柳青河、瓦岗河、贾公河、城关河、大宫河等。金堤河流经濮阳县北部纵贯全境后，经范县北部边界、台前县北部，在北张庄入黄河。在滑县境内金堤河流域面积 1659km²，境内长度 25.9km。金堤河近年来接纳了长垣县、封丘、滑县的大部分工业和城市废污水，已失去了工农业使用功能。

③卫河自浚县曹湾村东入滑县境，经道口桥上村至军庄北复入浚县，境内河长 8km。

④黄庄河位于滑县东部，该河自长垣县东角城入滑县境，在秦寨入金堤河。境内长 32.35km，黄庄河接纳了长垣县的大量城市 and 工业废水，水质污染严重。

⑤柳青河发源于封丘县，是封丘县全境的主要河流，自半坡店入滑县境，在田庄与黄庄河汇合，滑县境内河长 51.76km，是滑县从西南到东北贯穿全县的最长河流。

⑥贾公河起于双庙村，在大王庄入金堤河，全长 27.5km，流域面积 117km²。城关河原为贾公河分洪道，起源于柴郎柳，在白家庄入金堤河，是县城的主要纳污河，河长 27.3km，流域面积 160 km²。

距离本项目最近的水体为项目东侧 700 处的城关河，城关河最终汇入金堤河，水体功能为 V 类水体。本项目废水不外排，职工生活污水进入厂区化粪池，定期由农民清理拉走沤肥；清洗废水循环利用，定期更换下来的经储水罐沉淀后用于洒水抑尘。

5、植被、生物多样性

全县总土壤面积 219.21 万亩，分潮土和风沙土两大类，10 个土属，潮土类含 7 个土属，占总土壤面积的 97%，风沙土含 3 个土属，占总土壤面积的 3%。产业集聚区主要土壤类型为沙土、固定沙丘风沙土、沙滩风沙土等。

滑县为农业大县，植被以农作物为主。粮食作物有小麦、大麦、玉米、大豆、高粱、谷子、绿豆、黑豆、豌豆、红薯等；经济作物有棉花、花生、红花、芝麻、油菜、蓖麻、向日葵、西瓜、甜瓜、红麻等；蔬菜类有大白菜、小白菜、蔓菁、胡萝卜、白萝卜、菠菜、芹菜、韭菜、君达菜、宽菜、南瓜、冬瓜、笋瓜、菜瓜、黄瓜、丝瓜、葫芦、黄花菜、豆角、梅豆、茄子、芥菜、大葱、大蒜、辣椒、山药、莴苣、土豆、西红柿、西葫芦、洋白菜、洋葱、蘑菇等。

当地传统乔木有毛白杨、白榆、臭椿、侧柏、桐树、柳树、桑树、黑槐树、刺槐等，引进的有沙兰杨、家杨、美国杨、意大利杨、泡桐、油松、法国梧桐等；灌木分栽培灌木和野生灌木，栽培灌木有紫穗槐、白蜡条、荆条、杞柳等，野生灌木有酸枣、葛藤；传统果木有枣、梨、杏、柿、桃、石榴、葡萄、李子、花红、花椒树等，引进的有苹果、山楂等。集聚区规划主要粮食作物为玉米、小麦，林业植被主要以毛白杨、白榆为主。

根据现场勘查，该项目周边多以生产企业为主。其中项目周边动物主要为家禽类，植被以当季农作物为主。

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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

根据《滑县环境空气质量功能区划（2014—2017）》划分，项目所在地为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价引用滑县环境保护局网站公示的滑县 2017 城市空气质量年报数据，监测因子包括 PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO、O₃-8H，其监测结果见表 7。

表 7 2017 年滑县环境空气监测浓度及评价结果 单位：μg/m³（CO 单位为 mg/m³）

项目	年评价指标					
	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	PM ₁₀	CO（第 95 百分位数）	O ₃ -8h（第 90 百分位数）
检测数值	26	37	57	97	2.7	154
标准	60	40	35	70	4	160
达标情况	达标	达标	超标	超标	达标	达标

由上表可知，区域 SO₂ 和 NO₂ 年均浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准要求；CO 第 95 百分位数 24h 平均和 O₃ 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准要求；PM₁₀ 和 PM_{2.5} 年均浓度值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准要求，超标原因主要为本项目位于北方地区，秋冬季节干燥少雨雪，空气扩散条件差造成的。

目前，滑县正在实施《安阳市蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020 年）》、《滑县 2019 年大气污染防治攻坚战》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

2、地表水环境质量现状

本项目废水不外排，职工生活污水进入厂区化粪池，定期由农民清理拉走沤肥；清洗废水循环利用，定期更换下来的经储水罐沉淀后用于洒水抑尘。距离本项目最近的水体为项目东侧 700 处的城关河，城关河最终汇入金堤河。金堤河大韩桥断面为滑县地表

水责任目标断面，位于县城东 30km，评价引用濮阳市环境保护局公布的《2018 年濮阳市环境质量月报》中金堤河大韩桥断面水质评价结果，见下表。

表 8 地表水环境质量现状监测结果

监测点	监测时间	水质类别	水功能区划	达标情况
金堤河大韩桥断面	2018 年 9 月	IV 类	V 类	达标
	2018 年 10 月	III 类		达标

由上表可知，金堤河濮阳大韩桥断面 9 月、10 月水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类、III 类标准，金堤河的水功能区划分为 V 类，可满足标准要求。项目所在区域地表水体质量现状较好。

3、声环境现状

本项目已建成投产，为了解项目运营对周边声环境的影响，建设单位委托河南康纯检测技术有限公司于 2019 年 1 月 6 日-7 日对本项目四周厂界及敏感点进行噪声检测，噪声检测报告详见附件 7，其检测结果如下：

表 9 厂界四周及敏感点声环境质量现状监测结果

检测日期	检测点位	单位	检测结果	
			昼间	夜间
2019.01.06	1#东厂界	dB(A)	51.3	41.2
	2#南厂界	dB(A)	51.6	41.7
	3#西厂界	dB(A)	50.6	40.5
	4#北厂界	dB(A)	51.4	41.6
	5#北董固村	dB(A)	51.2	41.2
2019.01.07	1#东厂界	dB(A)	51.4	40.9
	2#南厂界	dB(A)	51.5	41.6
	3#西厂界	dB(A)	50.7	40.6
	4#北厂界	dB(A)	51.2	41.3
	5#北董固村	dB(A)	51.1	40.9

由上表可知，四周厂界噪声值昼间为 50.6-51.6dB（A），夜间为 40.5-41.7dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准规定的昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）的要求。声环境敏感点北董固村满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准规定的昼间 55dB（A）、夜间 45dB（A）的标准要求。

4、生态环境现状

本项目所在区域属于城市生态系统，周围无划定的自然保护区、生态保护区等，生

态状况较为单一，现状受人类活动影响较大，野生生物的栖息生存环境已受到严重干扰，抗击自然灾害能力较差。常见的动物为家养的鸡、狗等，项目区内无国家级野生保护动物，无珍稀濒危物种。项目没有对周边生态环境造成破坏。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据本项目所在地环境质量要求和周围环境特点，确定本项目周围主要环境保护目标见表 10。

表 10		主要环境保护目标			
环境要素	保护目标	方位	距离	规模	保护级别
环境噪声	北董固村	东侧、北侧	75m、95m	500 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类标准
环境空气	北董固村	东侧、北侧	75m、95m	500 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	寺东村	西南侧	550m	300 人	
地表水	城关河	东侧	715m	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类水质标准

评价适用标准

环境 质量 标准	(1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级						单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （CO 为 mg/m^3 ）	
	污染物名称	SO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	NO ₂	CO	O ₃	
	年平均	60	70	35	40	/	/	
	日平均	150	150	75	80	4	160(日最大 8 小时平均)	
	1 小时平均	500	/	/	200	10	200	
	(2) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1						V 类 单位 mg/L	
	污染物名称	pH		COD		BOD ₅	氨氮	
	V 类标准	6~9		40		10	2.0	
	(3) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类						单位: dB(A)	
	类别	昼间			夜间			
1 类	55			45				
污 染 物 排 放 标 准	(1) 天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524-2014）表 2、表 5 中其他行业							
	污染因子				标准限值			
	VOCs	有组织		排放限值为 $80\text{mg}/\text{m}^3$, $2.0\text{kg}/\text{h}$ （15m 高排气筒）				
		无组织		限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$				
	(2) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类						单位: dB(A)	
	类别	昼间			夜间			
	2 类	60			50			
	(3) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单标准							
	总 量 控 制 指 标	本项目废水不外排，职工生活污水和定期更换下来的玻璃清洗废水进入厂区化粪池，化粪池定期由农民清理拉走沤肥。						
		我国“十三五”期间对二氧化硫、氮氧化物、氨氮、化学需氧量实行排放总量控制。本项目废水不外排，废气不涉及二氧化硫和氮氧化物污染因子。因此本项目不设总量控制指标。						

建设项目工程分析

施工期工艺流程及产污环节分析

本项目租用北董固村闲置村集体小学土地（租赁协议见附件3），利用学校原有的建筑物进行生产。本项目不涉及施工期建设，故不再赘述施工期环境影响。

营运期工艺流程及产污环节分析

工艺流程简述(图示):

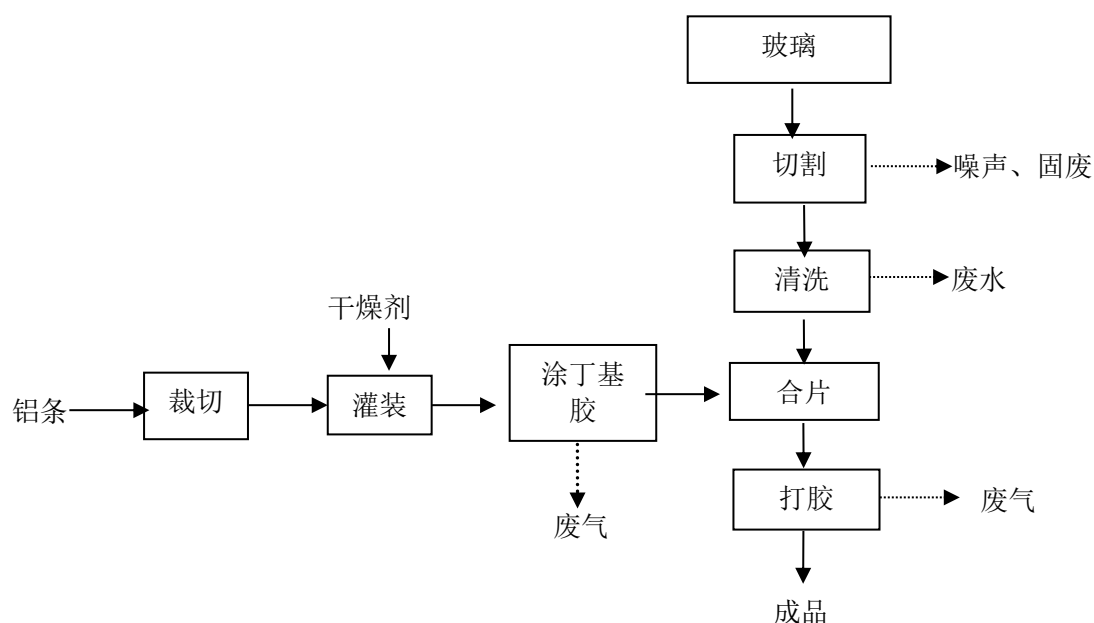


图3 本项目生产工艺流程及产污环节示意图

本项目中空玻璃生产线主要采用中空机进行生产，该设备为一体机，包括清洗、干燥等，具体生产工艺介绍如下：

①切割：外购玻璃原片，根据买家所需的尺寸大小，利用切割台将玻璃原片切割成所需尺寸。玻璃切割，并不是通常意义上的直接切割，而是制造划痕，在划痕完成后，工人将玻璃分离开，该过程不会产生粉尘，噪声也不大。

②清洗：切割好的玻璃，进入玻璃清洗机工段进行清洗，清洗工段自带有循环水系统（1.5m×1m×0.4m 循环水箱），清洗过程边用清水冲洗边用清洗机上自带的毛刷进行刷洗。清洗工段自带有吹干功能，玻璃经清洗后将其吹干。

③裁切、灌装：人工将外购铝条按照玻璃的规格进行裁切，然后人工用干燥剂进行填充进铝条空隙，利用插角法将填充好的铝条进行组合，制成同规格的铝框。

④丁基胶涂布、合片：将填充好的铝框涂上丁基胶，然后与清洗后的玻璃（两片）进行平压合片。

⑤打胶：利用打胶机用丁基胶对合片后的中空玻璃边缘进行补胶固化工作，即可得到成品。

主要污染工序及污染源分析

本项目营运过程中主要的污染物为废气、废水、噪声、固体废物。

1、废气

项目中空玻璃在生产过程中会用到丁基胶，会有微量的有机废气产生，主要成分为烃类（以非甲烷总烃计），经查阅资料丁基胶中约有 0.1% 的有机废气产生。根据企业提供的资料，本项目丁基胶用量为 1.2t/a，每天施胶时间按 2h 计，则有机废气非甲烷总烃产生量为 0.002kg/h、1.2kg/a。评价建议企业分别在涂胶和打胶工序各设置 1 个集气罩（风机风量为 3000m³/h），废气经集气罩收集后通过管道引至 UV 光氧催化+活性炭吸附装置，经处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。

2、废水

本项目废水主要为玻璃清洗废水以及职工生活污水。

（1）玻璃清洗废水

玻璃清洗机上配有 1 台清洗设备，自带有 1 个 0.6m³ 的循环水箱，循环用水量为 0.5m³/d、150m³/a。玻璃清洗机自带有吹干功能，玻璃清洗后将其吹干，此过程会带走一部分水分，损失量约为 0.1m³/d，因此需补充新鲜水 0.1m³/d、30m³/a。清洗用水每 10 天更换一次，则更换用新鲜水量为 0.05m³/d、15m³/a。项目玻璃清洗新鲜水的用量为 0.15m³/d、45m³/a。

玻璃清洗废水的产生量为 0.5m³/次，类比同类型企业，污染物浓度为 COD100mg/L、SS150 mg/L，水质较为简单，和职工生活污水一起进入化粪池，化粪池定期由当地村民清理运走沤肥，不外排。

（2）生活污水

本项目劳动定员 8 人，均为北董固村村民，不在厂区内食宿。生活用水主要为洗手清洁、饮用等用水。根据《河南省用水定额》（DB41/T385-2009），用水量取 30L/d·人，则本项目生活用水量为 0.24m³/d、72m³/a。排放量按 0.8 计，则生活污水排放量为 0.192m³/（57.6m³/a），经类比，员工生活污水中 COD 产生浓度为 150mg/L、产生量为 0.00864t/a；NH₃-N 产生浓度为 15 mg/L、产生量为 0.000864 t/a。厂区设有化粪池 1 座，生活污水

进入化粪池，化粪池定期由当地村民清理运走沤肥，不外排。

3、噪声

本项目噪声主要为中空机、切割台、切割机等设备运转噪声，噪声源强为 70~80dB (A)。

4、固体废物

本项目产生的固废包括一般工业固体废物、生活垃圾和危险废物。

一般工业固体废物：

(1) 废玻璃边角料

边角废料主要来自玻璃切割过程中产生的边角余料，根据企业提供资料，项目玻璃年用量 40201m²/a，玻璃边角余料产生量平均取玻璃年用量的 0.5%，则玻璃废料产生量为 201m²/a，约 2.5t/a。统一收集后堆放在一般固废堆放区，定期由玻璃厂家回收再利用。

生活垃圾：

本项目劳动定员 8 人，生活垃圾产生量按每人每天以 0.5kg 计，生活垃圾产生量为 4kg/d，年产生生活垃圾 1.2t/a。生活垃圾经收集后，由环卫部门统一收集处理。

危险废物：

(1) 废胶桶

本项目使用的丁基胶为大桶胶，胶桶循环使用不废弃。

(2) 废活性炭

本项目施胶过程产生的废气经收集后由活性炭吸附装置处理后排放，根据广东工业大学工程研究得 1kg 活性炭吸附 250g 废气，活性炭吸附装置吸附有机废气量为 0.756kg/a，因此废活性炭产生量为 0.756kg/a。经查阅《危险废物名录》（2016 版），此固废为危险废物（HW49 其他废物，废物代码 900-041-49）。更换下来的废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的单位处置。

(3) 废 UV 灯管：UV 光氧催化装置内的灯管需要定期更换，根据环保设备厂家提供的资料，该灯管内含汞，时间长了有少量损坏，每 3 年更换一次，一次更换量约为 10 个灯管，经查阅《国家危险废物名录》（2016 版），光氧催化装置内的灯管属于危

险废物（含汞废物：HW29，900-023-29 废弃的含汞催化剂）。更换下来的废 UV 灯管收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的单位处置。

（4）废催化剂：UV 光氧催化装置内催化剂采用 VOCs 有机废气净化催化剂，催化剂在反应过程中并不消耗，但由于实际使用中，VOCs 组分复杂，催化剂表面容易结炭，使得催化剂活性下降，因此需要定期更换催化剂。经查阅相关资料及咨询设备厂家，VOCs 催化剂使用寿命在两年左右，一次的用量为 4kg/2 年（2kg/年），每两年更换一次。经查阅《国家危险废物名录》（2016 版），废弃的催化剂属于危险废物（HW49 其他废物，废物代码 900-041-49）。更换下来的废催化剂收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的单位处置。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类别	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
大气污染物	涂胶、打胶工序	有组织 VOCs(以非甲烷总烃计)	0.6mg/m³	0.0018kg/h、1.08kg/a	0.18mg/m³	0.00054kg/h、0.324kg/a
		无组织 VOCs(以非甲烷总烃计)	0.0002kg/h	0.12kg/a	0.0002kg/h	0.12kg/a
水污染物	职工洗手清洁等生活污水	废水量	57.6m³/a		进入化粪池，化粪池定期由周边农民定期拉走沤肥	
		COD	150mg/m³、0.00864t/a			
		NH3-N	15mg/m³、0.000864t/a			
	玻璃清洗废水	每 10 天清理更换一次（0.5m³/次），COD100mg/m³、SS150mg/m³，水质简单				
固体废物	切割工序	废玻璃边角料	2.5t/a		0（由玻璃厂家回收利用）	
	废气治理	废活性炭（HW49）	0.756kg/a		0（定期交由有相应资质的单位处理处置）	
		废催化剂（HW49）	4kg/2a			
		废灯管（HW29）	10 个/a			
	员工生活	生活垃圾	1.2t/a		0（环卫部门统一收集）	
	噪声	噪声源主要为中空机、切割台、切割机等设备运转噪声，噪声源强为 70~80dB（A），经采用基础减振、厂房隔音等措施后，各厂界噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。				
主要生态影响	由于本项目生产厂房为租赁，不进行厂房的施工建设，因此改变当地生态环境，对其影响较小。					

环境影响分析

施工期环境影响简要分析

本项目租用北董固村闲置村集体小学土地（租赁协议见附件3），利用学校原有的建筑物进行生产。因此本项目不涉及施工期建设，不再赘述。

运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

1.1 废气产排情况分析

项目中空玻璃在生产过程中会用到丁基胶，会有微量的有机废气产生，主要成分为烃类（以非甲烷总烃计），经查阅资料丁基胶中约有0.1%的有机废气产生。根据企业提供的资料，本项目丁基胶用量为1.2t/a，每天施胶时间按2h计，则有机废气VOCs（非甲烷总烃）产生量为0.002kg/h、1.2kg/a。评价建议企业分别在涂胶和打胶工序各设置1个集气罩（风机风量为3000m³/h），废气经集气罩收集通过管道引至UV光氧催化+活性炭吸附装置，经处理后通过1根15m高排气筒排放。集气罩的收集效率为90%，UV光氧催化+活性炭吸附装置的处理效率取70%，本项目施胶废气的产排情况见表11。

表 11 本项目施胶废气产排情况一览表

废气排放源		产生情况			治理措施	排放情况		
		产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)		排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)
有组织 (3000 m³/h)	非甲烷 总烃	1.08	0.0018	0.6	2个集气罩收集+UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒	0.324	0.00054	0.18
无组织	非甲烷 总烃	0.12	0.0002	/	/	0.12	0.0002	/
合计	非甲烷 总烃	1.2	/	/	/	0.444	/	/

由上表可知，本项目非甲烷总烃经处理后排放浓度和速率均符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524-2014）表 2 中其他行业标准要求（有组织 80mg/m³、2.0kg/h（15m 高排气筒）），同时满足《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）中其他行业的要求（非甲烷总烃≤80mg/m³，去除效率≥70%）。

采取以上措施后，该项目有机废气对操作工人和周围环境影响较小。

1.2 废气环境影响预测

评价根据《环境影响评价技术导则·大气环境》HJ2.2-2018 规定，采用推荐模式中的 SCREEN3 估算模式对项目生产排放的非甲烷总烃对大气环境的影响进行预测。经估算，项目排放的 VOCs（非甲烷总烃）最大占标率 P_{max} 小于 1%，评价确定项目大气环境影响评价等级为三级。

（1）有组织非甲烷总烃预测分析

有组织 VOCs（非甲烷总烃）排放大气环境预测参数见表 12。

表 12 大气预测参数表

生产工序	污染物	废气量 (m ³ /h)	排放量 (kg/h)	排气筒参数			环境空气质量标准 (mg/m ³)
				高度 (m)	内径 (m)	废气出口 温度(°C)	
涂胶、打胶	非甲烷总烃	3000	0.00054	15	0.3	20	2.0

注：非甲烷总烃的环境质量标准采用《大气污染物综合排放标准详解》中以以色列确定的 2.0mg/m³ 作为小时浓度标准。

非甲烷总烃有组织排放最大落地浓度见表 13。

表 13 非甲烷总烃有组织排放地面浓度预测结果

厂界及敏感点	距源中心下风向距离 D/m	非甲烷总烃
		下风向预测浓度 C (mg/m ³)
东厂界	1	0
南厂界	1	0
西厂界	1	0
北厂界	32	8.966E-15
北董固村	72	1.614E-5
下风向最大落地浓度		3.089E-5

下风向最大浓度点出现的位置 (m)	258
标准限值 (mg/m ³)	2.0

由表 13 可知,本项目非甲烷总烃有组织排放对应的最大落地浓度为 3.089E-5mg/m³,对应的距离为下风向 258m, 占标率较小,可忽略不计为。对北董固庄的贡献值为 1.614E-5 影响较小。因此,生产过程产生的非甲烷总烃经活性炭吸附装置处理后对周围环境敏感点影响较小。

(2) 无组织非甲烷总烃预测分析

项目非甲烷总烃无组织排放大气环境预测参数见表 14, 各厂界浓度最大状态下预测结果见表 15。

表 14 本项目非甲烷总烃无组织排放矩形面源参数

名称	污染物	面源			源强 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)
		长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)		
生产车间	非甲烷总烃	24	15	6.5	0.0002	2.0

表 15 厂界及敏感目标无组织非甲烷总烃排放浓度预测结果

序号	厂界/敏感目标	生产车间		
		距厂界/敏感目标距离	非甲烷总烃	
			预测浓度值 (mg/m ³)	占标率 (%)
1	东厂界	1m	4.049E-7	0
2	南厂界	1m	4.049E-7	0
3	西厂界	1m	4.049E-7	0
4	北厂界	32m	3.901E-5	0
5	北董固村	72m	0.0001548	0.01
6	最大落地浓度	65m	0.0001573	0.01

由表 15 可知,项目生产车间非甲烷总烃无组织排放最大落地浓度为 0.0001573mg/m³, 占标率为 0.01%, 对应距离为下风向 65m。经预测,本项目 VOCs (非甲烷总烃) 无组织排放厂界均可以满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2014) 表 5 中其他行业标准要求 (2.0mg/m³) 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级排放标准 (非甲烷总烃无组织排放浓度 4.0 mg/m³), 非甲烷总烃无组织排放对环境敏感点北董固村贡献值占标率很小, 本项目非甲烷总烃无组织排放对周围环境敏感点影响较小。

1.3 卫生防护距离

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定，对无组织排放源与居住区之间设置卫生防护距离，其计算公式为：

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

公式中参数来源及意义如下：

C_m ：标准浓度限值， mg/m^3 ；

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 (m^2) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A 、 B 、 C 、 D ：卫生防护距离计算系数，无因次，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方法》表 5 中查取；

Q_c ：工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h 。

根据上式计算，具体参数及计算结果见表 16。

表 16 卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.004	50

由表 16 可知，本项目生产车间非甲烷总烃无组织卫生防护距离为 0.004 m，本项目生产车间的卫生防护距离提级后为 50m。各厂界卫生防护距离见表 17。卫生防护距离包络线图见附图 4。

表 17 各厂界卫生环境防护距离 (m)

无组织排放源	距离	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	距离各厂界距离	1	1	1	32
	厂界外设防距离	49	49	49	18

表 17 中列出了各厂界距无组织排放源的距离及各厂界的环境防护距离。本项目最近的环境敏感点为厂界东侧 72m 处的北董固村居民，距离无组织排放源边界 71m，不

在卫生防护距离之内。项目卫生防护距离内无医院、学校、居民等敏感点。

2、水环境影响分析

(1) 玻璃清洗废水

玻璃清洗机上配有 1 台清洗设备，自带有 1 个 0.6m^3 的循环水箱，循环用水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $150\text{m}^3/\text{a}$ 。每 10 天更换一次，更换下来的水量为 $0.5\text{m}^3/\text{次}$ ，类比同类型企业，污染物浓度为 COD100mg/L、SS150 mg/L，水质较为简单，和生活污水一起进入厂区化粪池，化粪池定期由当地村民清理运走沤肥，不外排。

(2) 生活污水

本项目劳动定员 8 人，均为北董固村村民，不在厂区内食宿。生活用水主要为洗手、清洁、喝水等用水。根据《河南省用水定额》（DB41/T385-2009），用水量取 $30\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ ，则本项目生活用水量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ 、 $72\text{m}^3/\text{a}$ 。排放量按 0.8 计，则生活污水排放量为 $0.192\text{m}^3/$ （ $57.6\text{m}^3/\text{a}$ ），经类比，员工生活污水中 COD 产生浓度为 150mg/L、产生量为 0.00864t/a； $\text{NH}_3\text{-N}$ 产生浓度为 15 mg/L、产生量为 0.000864 t/a。厂区设有化粪池 1 座，生活污水进入化粪池，化粪池定期由当地村民清理运走沤肥，不外排。

综上所述，本项目废水均得到合理处置，对周围环境影响较小。

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要为中空机、切割台、切割机等设备运转噪声，本项目已建成投产，为了解项目运营对周边声环境的影响，建设单位委托河南康纯检测技术有限公司于 2019 年 1 月 6 日-7 日对本项目四周厂界及敏感点进行噪声检测，噪声检测报告详见附件 7，其检测结果如下：

表 18 厂界四周及敏感点声环境质量现状监测结果

检测日期	检测点位	单位	检测结果	
			昼间	夜间
2019.01.06	1#东厂界	dB(A)	51.3	41.2
	2#南厂界	dB(A)	51.6	41.7
	3#西厂界	dB(A)	50.6	40.5
	4#北厂界	dB(A)	51.4	41.6
	5#北董固村	dB(A)	51.2	41.2
2019.01.07	1#东厂界	dB(A)	51.4	40.9
	2#南厂界	dB(A)	51.5	41.6

	3#西厂界	dB(A)	50.7	40.6
	4#北厂界	dB(A)	51.2	41.3
	5#北董固村	dB(A)	51.1	40.9

由上表可知，项目各厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，声环境敏感点北董固村满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。

本项目对玻璃清洗机、切割台、切割机采取了基础安装减振垫措施，共计安装了12个减振垫，橡胶材质，每半年更换一次。

综上所述，本项目生产过程产生的噪声对周围环境影响较小。

4、固废环境影响分析

本项目产生的固废包括一般工业固体废物、生活垃圾和危险废物。

一般工业固体废物：

（1）废玻璃边角料

边角废料主要来自玻璃切割过程中产生的边角余料，根据企业提供资料，项目玻璃年用量 40201m²/a，玻璃边角余料产生量平均取玻璃年用量的 0.5%，则玻璃废料产生量为 201m²/a，约 2.5t/a。统一收集后堆放在一般固废堆放区，定期由玻璃厂家回收再利用。

生活垃圾：

本项目劳动定员 8 人，生活垃圾产生量按每人每天以 0.5kg 计，生活垃圾产生量为 4kg/d，年产生生活垃圾 1.2t/a。生活垃圾经收集后，由环卫部门统一收集处理。

危险废物：

（1）废胶桶

本项目使用的丁基胶为大桶胶，胶桶循环使用不废弃。

（2）废活性炭

本项目施胶过程产生的废气经收集后经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后排放，根据广东工业大学工程研究得 1kg 活性炭吸附 250g 废气，活性炭吸附装置吸附有机废气量为 0.756kg/a，因此废活性炭产生量为 0.756kg/a。经查阅《危险废物名录》（2016 版），此固废为危险废物（HW49 其他废物，废物代码 900-041-49）。更换下来的废活

性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的单位处置。

(3) 废 UV 灯管：UV 光氧催化装置内的灯管需要定期更换，根据环保设备厂家提供的资料，该灯管内含汞，时间长了有少量损坏，每 3 年更换一次，一次更换量约为 10 个灯管，经查阅《国家危险废物名录》（2016 版），光氧催化装置内的灯管属于危险废物（含汞废物：HW29，900-023-29 废弃的含汞催化剂）。更换下来的废 UV 灯管收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的单位处置。

(4) 废催化剂：UV 光氧催化装置内催化剂采用 VOCs 有机废气净化催化剂，催化剂在反应过程中并不消耗，但由于实际使用中，VOCs 组分复杂，催化剂表面容易结炭，使得催化剂活性下降，因此需要定期更换催化剂。经查阅相关资料及咨询设备厂家，VOCs 催化剂使用寿命在两年左右，一次的用量为 4kg/2 年，每两年更换一次。经查阅《国家危险废物名录》（2016 版），废弃的催化剂属于危险废物（HW49 其他废物，废物代码 900-041-49）。更换下来的废催化剂收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应资质的单位处置。

评价要求在厂区设置一座 5m² 的危废暂存间用作危险废物的存放，定期交由有资质的单位处置；一座 5m² 的一般固废暂存间用作废玻璃边角料的存放，定期由玻璃厂家回收再利用。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单，评价要求建设单位将项目运行产生的各项危险废物在危废暂存间内分类堆放，并粘贴危险废物标签，并定期交由有危险废物处理资质的单位处置。

为防止项目产生的危废流失对环境造成影响，危废暂存间地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；要有安全照明设施和观察窗口。

综上所述，本项目营运期产生的固体废物经过合理处置，不会对周围环境造成二次污染。

本项目固废产生种类及处理措施一览表详见表 19。

表 19 项目固体废物种类及处理处置措施表

类别	污染物	产生途径	产生量 (t/a)	处理或处置方式
一般固废	废玻璃边角料	切割工序	2.5t/a	统一收集后堆放在一般固废暂存区 (10m ²)，定期由玻璃厂家回收再利用
生活固废	生活垃圾	职工生活	1.2t/a	环卫部门统一收集
危险废物	废活性炭	废气治理	0.756kg/a	危险废物 (HW49)，危废暂存间暂存 (5m ²)，定期送至有危废处置资质单位处理
	废催化剂		4kg/2 年	
	废灯管		10 个灯管	

5、项目选址可行性

本项目位于滑县新区长虹大道以南北董固村 1 号，租用北董固村闲置村集体小学土地（租赁协议见附件 3），项目占地面积为 800m²，建筑面积为 500 m²。本项目所在位置归滑县产业集聚区管理，产业集聚区管委会出具了项目用地性质为建设用地的证明（附件 4）。

项目周围主要为企业、道路和荒地等，项目的建设对周围环境影响较小。因此，评价认为本项目选址可行。

6、平面布置合理性分析

本项目主要包括 1 座生产车间、1 座办公用房、1 座仓库，生产车间位于厂区南侧，主要用于生产中空玻璃，仓库位于厂区东侧，主要用于储存原料胶。办公用房位于厂区西侧。平面布置合理利用场地，因此，项目平面布置合理。本项目平面布置图见附图 3。

7、本项目环保投资及“三同时”环保设施验收内容

本项目建设工程总投资 100 万元，环保投资为 6.51 万元，占工程总投资的 6.51%。工程主要环保设施投资及验收清单见表 20。

表 20 工程环保投资及设施设备验收一览表

污染源分类	治理措施	验收内容	治理效果	投资/万元
废气	施胶废气	经集气罩收集引至 1 套 UV 光氧催化+活性炭	2 个集气罩+1 套 UV 光氧催化+活性炭吸附装置+1	满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2014) 表 2、表 5 中其他行业标准
				4.0

		吸附装置处理后通过1根15m高排气筒排放	个15m高排气筒	要求（有组织 80mg/m ³ 、2.0kg/h（15m 高排气筒）；无组织：2.0mg/m ³ ）	
废 水	玻璃清洗废水	厂区设有化粪池1座，生活污水和定期更换下来的玻璃清洗废水进入化粪池，化粪池定期由农民清理拉走沷肥		综合利用，不外排	1.0
	生活污水				
噪 声	设备噪声	厂房隔声、高噪声设备安装减振垫等措施	减振垫12个（橡胶材质，每半年更换一次）	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	0.3
固 废	废玻璃边角料	统一收集后定期由玻璃厂家回收再利用	设置固废堆放区（5m ² ）	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单	0.2
	废活性炭	定期送至有相应资质的单位处理处置	1座5m ² 危废暂存间	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单	1.0
	废催化剂				
	废灯管				
	生活垃圾	垃圾桶收集，交由环卫部门统一收集处理	垃圾桶8个	合理处置	0.01
合计					6.51

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	预期治理效果
大气污 染物	施胶工序	非甲烷总 烃	2个集气罩+1套UV光氧催化+活性炭吸附装置+1个15m高排气筒	满足天津市地方标准 《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》 (DB12/ 524-2014)表 2、表5中其他行业标准 要求(有组织 80mg/m³、 2.0kg/h (15m 高排气 筒); 无组织: 2.0mg/m³)
水污 染物	职工生活	生活污水	厂内设有化粪池1座，进入化粪池，化粪池由周边农民定期清理拉走沤肥	综合利用，不外排
	玻璃清洗	玻璃清洗 废水		
固体 废物	切割工序	废玻璃边角料	统一收集后堆放在一般固废暂存区（5m²），定期由玻璃厂家回收再利用	均进行妥善处理处置
	废气治理	废活性炭	危险废物，危废暂存间暂存（5m²），定期送至有相应资质的单位处理处置	
		废催化剂		
		废灯管		
职工生活	生活垃圾	垃圾桶收集统一由环卫部门收集送往垃圾中转站		
噪 声	运营期	设备噪声	隔声、基础减振（减振垫12个）	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求
生态保护措施及预期效果： 本项目租用北董固村闲置村集体小学土地，利用学校原有的建筑物进行生产。故该项目建设不会改变土地原有使用功能，周围无需要特别保护的生态系统。厂区周围种植花草树木，绿化美化环境，因此项目运营不会对当地生态环境产生不利影响。				

结论与建议

一、评价结论

1、项目概况

滑县国占玻璃门窗有限公司投资 100 万元，在滑县新区长虹大道以南北董固村 1 号建设年生产 2 万平方米中空玻璃建设项目。本项目租用北董固村闲置村集体小学土地，利用学校原有的建筑物进行生产。该项目占地面积为 800m²，建筑面积为 500 m²。项目的建设可有效的带动滑县经济发展，解决了周边部分农民就业问题，项目有良好的社会效益和经济效益。

2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目属于玻璃加工业，其中中空玻璃的生产采用的是自动生产线，不属于“淘汰类”中“落后产品”第五条第7款规定的“非机械生产中空玻璃”，本项目不在限制类和淘汰类名录，属于允许类，已取得备案证明（见附件2），项目代码为2018-410526-41-03-057053，因此本项目的建设符合国家的产业政策。

3、项目选址可行性

本项目位于滑县新区长虹大道以南北董固村 1 号，租用北董固村闲置村集体小学土地（租赁协议见附件 3）。本项目所在位置归滑县产业集聚区管理，产业集聚区管委会出具了项目用地性质为建设用地的证明（附件 4）。

项目目周围主要为企业、道路和荒地等，项目的建设对周围环境影响较小。因此，评价认为本项目选址可行。

4、环境影响分析与防治措施结论

（1）环境空气质量现状

该项目所在地属大气环境质量二类区，执行《环境空气质量标准（GB3095-2012）》的二级标准。根据《滑县 2017 城市空气质量年报》数据，区域 SO₂ 和 NO₂ 年均浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准要求；CO 第 95 百分位数

24h 平均和 O₃ 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准要求；PM₁₀ 和 PM_{2.5} 年均浓度值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准要求，超标原因主要为本项目位于北方地区，秋冬季节干燥少雨雪，空气扩散条件差造成的。

目前，滑县正在实施《安阳市蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020 年）》、《滑县 2019 年大气污染防治攻坚战》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。

（2）地表水环境质量现状

本项目职工生活污水主要为少量洗手废水，用于大门口洒水抑尘，厂区设有化粪池 1 座，定期由农民拉走沤肥；清洗废水循环利用，定期更换下来的用于洒水抑尘。距离本项目最近的水体为项目东侧 700 处的城关河，城关河最终汇入金堤河。金堤河大韩桥断面为滑县地表水责任目标断面，位于县城东 30km，根据濮阳市环境保护局公布的《2018 年濮阳市环境质量月报》中金堤河大韩桥断面水质评价结果，金堤河濮阳大韩桥断面 9 月、10 月水质能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类、III 类标准，金堤河的水功能区划分为 V 类，可满足标准要求。项目所在区域地表水环境质量现状较好。

（3）声环境现状

根据检测结果，该区域的声环境噪声值昼间为 50.6-51.6dB(A)，夜间为 40.5-41.7dB(A)，满足所在功能区《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准规定的昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A) 的标准要求。声环境敏感点北董固庄满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准规定的昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A) 的标准要求。

5、环境影响分析与防治措施结论

（1）大气污染防治措施可行、污染物达标排放

本项目施胶工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后进入 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理，处理后通过 15m 高的排气筒外排，可以满足天津市地方标准《工业企业挥

发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524-2014）表 2 中其他行业标准要求（有组织 80mg/m³、2.0kg/h（15m 高排气筒）），同时满足《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）中其他行业的要求（非甲烷总烃≤80mg/m³，去除效率≥70%）。

经预测，本项目非甲烷总烃有组织排放对应的最大落地浓度为 3.089E-5mg/m³，对应的距离为下风向 258m，最大占标率较小，可忽略不计。

项目生产车间非甲烷总烃无组织排放最大落地浓度为 0.0001573mg/m³，占标率为 0.01%，对应距离为下风向 65m。经预测，本项目非甲烷总烃无组织排放厂界均可以满足满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524-2014）表 5 中其他行业标准要求（无组织：2.0mg/m³），非甲烷总烃无组织排放对环境敏感点北董固村贡献值占标率很小。

本项目卫生防护距离为 50m，卫生防护距离内没有学校、医院居民等敏感点。

采用上述环保措施后，本项目产生的废气对周围环境影响较小。

（2）废水防治措施可行，废水排放对环境影响不大

本项目废水主要为玻璃清洗废水以及职工生活污水。

中空机上自配有 1 台清洗设备，自带有 1 个 0.6m³ 的循环水箱，循环用水量为 0.5m³ 每 10 天更换一次，水量较小（0.5m³/次）水质简单，污染物浓度低。更换下来的水进入厂区化粪池，化粪池定期由当地村民清理运走沤肥，不外排。

本项目劳动定员 8 人，均为北董固村村民，不在厂区内食宿。生活污水产生量为 0.192m³/d（57.6m³/a），进入厂区化粪池，化粪池定期由当地村民清理运走沤肥，不外排。

废水处理措施可行，对水环境影响较小。

（3）噪声控制措施可行，噪声对周边环境影响不大

本项目营运期采用基础减振、厂房隔声等措施，最大限度的减少噪声对周围环境的影响。

采取以上措施后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区限值（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）。声环境敏感点北董固村满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准规定的昼间 55dB（A）、夜间 45dB（A）的标准要求。

（4）固体废物处理得当，对环境影响不大

一般固体废物：废玻璃边角料产生量为 2.5t/a，统一收集后暂存在一般固废暂存去（5m²），定期由玻璃厂家回收再利用。

危险废物：包括废气净化产生的废活性炭、废催化剂、废灯管，设危废暂存间（5m²），收集后危废暂存间暂存，定期送至有相应危废资质的单位处理处置。危废暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求。

生活垃圾：生活垃圾产生量为 1.2t/a，由环卫部门统一收集处理。

本项目运营期产生的各种固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染，对外界环境影响较小。

6、项目挥发性有机物总量替代说明

滑县龙昌机电设备有限责任公司位于滑县产业集聚区湘江路以北、万顺路以西。根据厂家提供材料可知，该厂年产 5000 台汽车维修机电设备，生产工艺为下料——切割——焊接——喷漆/喷塑——组装——检验——出库，年使用油漆 6t，稀释剂 3t。该项目产生有机废气主要来自于喷漆/喷塑工段，因该公司原来没有安装有机废气控制措施，喷漆过程中会有大量的有机废气，所排出废气以无组织形式排入大气会对大气造成一定污染。经测算该项目有机废气产生量约 4.44t/a（其中苯 0.36t/a，甲苯 0.78t/a，二甲苯 0.9t/a，VOCS2.4t/a）。根据《滑县人民政府关于对违法违规建设项目实施关闭的通知》（滑政文[2016]168 号），该厂已依法关闭，不再有有机废气排出。故滑县龙昌机电设备有限责任公司有机废气最终消减量为 4.44t/a（其中苯 0.36t/a，甲苯 0.78t/a，二甲苯 0.9t/a，VOCS2.4t/a）。

根据〔2017〕121 号文及豫政办〔2018〕14 号文的规定，拟使用滑县龙昌机电设

备有限责任公司的 VOCs 的排放削减量进行新建项目等量削减替代。其中，本项目有机废气经采取 UV 光氧催化+活性炭吸附装置后 VOCs（非甲烷总烃）排放量为 0.000444t/a；河南四通复合材料有限公司年产 25 万吨复合材料扩建项目的新增排放量为 0.315t/a；滑县众盈编织有限公司年产 1800 万编织袋项目的新增排放量为 0.9768t/a；三个项目合计为 1.292244t/a，小于滑县龙昌机电设备有限责任公司 VOCS 最终削减量 2.4t/a，可以进行 VOCS 总量替代。滑县产业集聚区管理委员会出具的《关于产业集聚区新建项目生产过程中产生的 VOCS 总量替代说明》见附件 8。

7、总量控制指标

我国“十三五”期间对二氧化硫、氮氧化物、氨氮、化学需氧量实行排放总量控制。本项目废水不外排，废气不涉及二氧化硫和氮氧化物污染因子。因此本项目不设总量控制指标。

8、总评价结论

综上所述，滑县国占玻璃门窗有限公司年生产 2 万平方米中空玻璃建设项目安符合国家产业政策，用地符合规划要求。建设单位在运营期认真落实评价提出的各项污染防治措施，加强内部环境管理，保证投资到位和环保设施的正常运行，废气、废水、噪声等污染因素在采取评价建议的各项污染防治措施的基础上，均能达标排放，固体废物得到综合利用和妥善安全处置，对周围环境影响很小。从环境保护角度分析，本项目建设可行。

二、评价建议

（1）重视环境保护工作，确保环评报告及其批复意见中提出的各项污染防治措施落实到位，确保环保资金的投入，确保“三废”均能长期稳定达标排放。

（2）加强营运期生产管理，减少各种材料、能源、资源的浪费，尽量减轻对环境的污染。

（3）加强车间通风、换气确保车间内空气质量良好。

（4）选用低噪环保设备，并且加强设备的日常维护与定期检修，确保设备正常运行，以避免非正常运行时污染物排放量及噪声增大，保证厂界噪声达标。

（5）搞好车间及周边环境卫生工作，厂区垃圾、废料及时清运或回收，避免污染环境，做到安全文明经营。

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：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案确认书
- 附件 3 租赁协议
- 附件 4 滑县产业集聚区管理委员会证明
- 附件 5 营业执照
- 附件 6 承诺书
- 附件 7 噪声检测报告
- 附件 8 VOCs 总量替代说明

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周围环境概况图
- 附图 3 项目车间平面布置图
- 附图 4 项目卫生防护距离包络线图
- 附图 5 项目现状图

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、 声影响专项评价
- 5、 土壤影响专项评价
- 6、 固体废弃物影响专项评价

概况 位于本省北部，卫河东岸的黄河故道上。属安阳市。面积1814平方千米，人口121.57万，辖22个乡（镇），1020个行政村。

自然环境 地势西南高东北低，全县故堤、沙丘较多，柳青河两岸为辽阔平原。主要河流卫河，流经本县西北角；柳青河境内长43千米。年平均气温13.7℃，年平均降雨量600毫米，全年无霜期200天。

社会经济 2001年国内生产总值339212万元，人均国内生产总值2801元，现有耕地117.66千公顷，粮食作物以小麦、玉米、大豆为主；经济作物有棉花、芝麻、油菜籽、花生等。土特产有“义兴张”道口烧鸡、老庙牛肉、万古卤羊肉、凤亭辣椒油等，其中“义兴张”道口烧鸡创制于清乾隆52年，驰名全国，为省优质产品。

项目位置

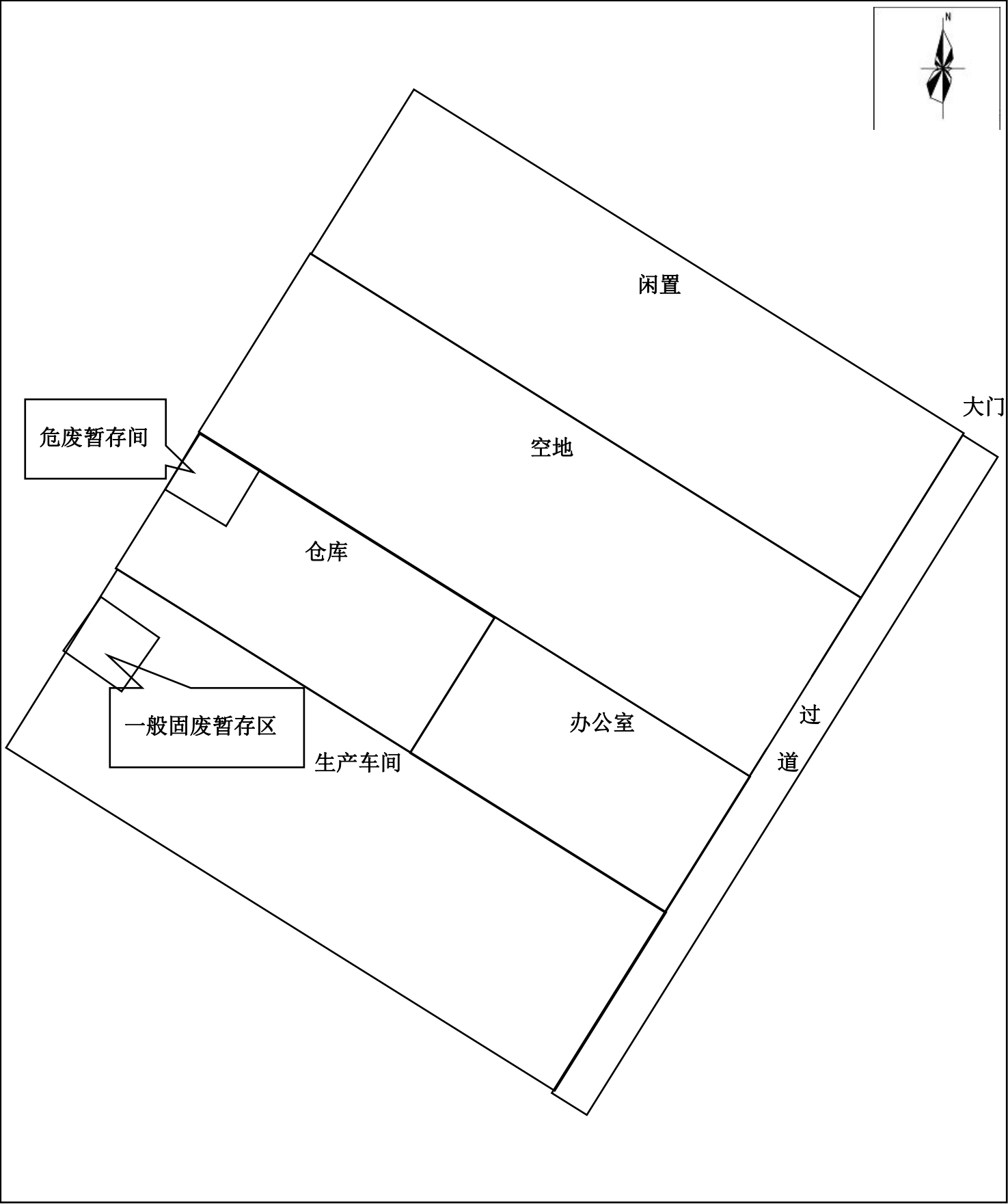
比例尺 1:470 000



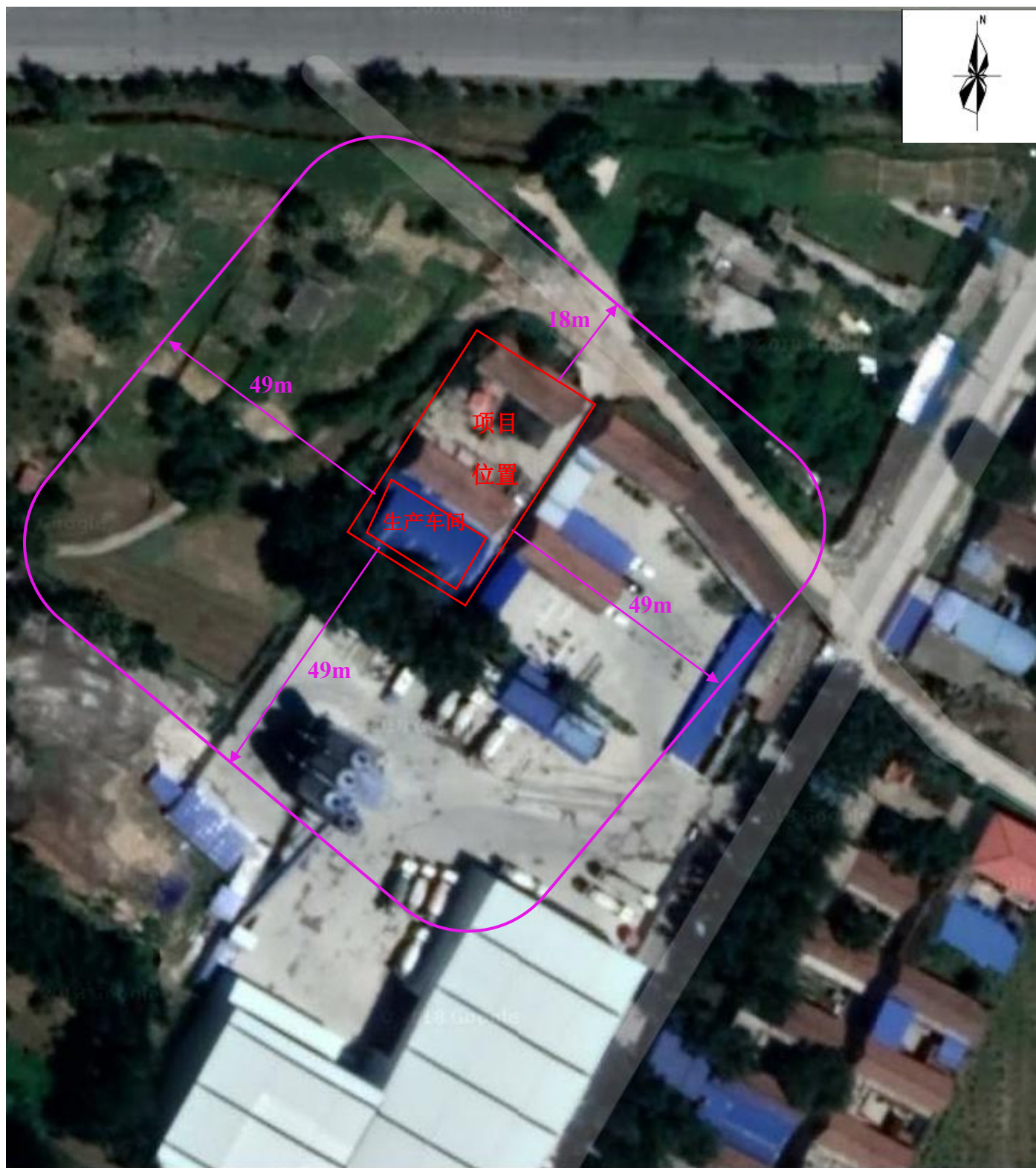
附图1 项目地理位置图



附图 2 项目周围环境概况图



附图 3 厂区平面布置图



附图 4 项目卫生防护距离包络线图



生产车间内部



生产车间内部



厂区外 荒地



厂区周边农田



厂区大门外 荒地



项目东、南侧隆盛商砼站

委 托 书

云南蓝恒环保科技有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托贵公司对我单位
年生产 2 万平方米中空玻璃建设项目 进行环境影响评价报告的编制工作，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的評價工作。

特此委托

委托方（盖章）：



2018 年 12 月 17 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2018-410526-41-03-057053

项 目 名 称: 年生产2万平方米中空玻璃建设项目

企业(法人)全称: 滑县国占玻璃门窗有限公司

证 照 代 码: 91410526MA45NCQF53

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 滑县滑县新区长虹大道以南北董固村1号

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 该项目占地面积800平方米, 建筑面积500平方米, 主要建设: 生产车间、仓库、办公用房等; 工艺技术: 购进原材料(玻璃)-分割-贴合-入库; 主要设备: 玻璃清洗机LBP1600、LJT03涂胶机、密封条等。

项 目 总 投 资: 100万元

企业声明: 本项目符合产业政策, 且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



租赁协议

甲方:滑县锦和街道北董固村委会

乙方:滑县国占玻璃门窗有限公司

经甲,乙双方协商根据国家有关规定,在双方自愿,平等互利的基础上,签订以下协议:

- 一, 甲方把本村闲置村集体小学以每间每年房屋 600 元的价格出租, 总计 4 间, 院内共合 800 平方地皮合款 2400 元。
- 二, 如果新区政府征用本小学房屋, 乙方无任何条件和要求搬走, 甲方不负任何责任及赔偿。
- 三, 乙方在原有的基础上, 加盖任何附着物, 后果自负。
- 四, 本合同一式两份, 双方各持一份, 双方签名盖章后生效。

甲方:滑县锦和街道北董固村委会 魏想民

乙方: 魏振威

2018年6月1日

证 明

滑县国占玻璃门窗有限公司项目拟建于滑县产业集聚区北董固村原小学校院内，占地 500 平方米，土地性质为建设用地，符合滑县产业集聚区管理委员会土地规划。

滑县产业集聚区管理委员会

2018 年 9 月 2 日



	
营 业 执 照	
(副 本)	
统一社会信用代码 91410526MA46NCQF53 (1-1)	
名 称	滑县国古玻璃门窗有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	河南省安阳市滑县新区长虹大道以南北董固村1号
法定代表人	郭国古
注 册 资 本	壹佰万圆整
成 立 日 期	2018年08月30日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	加工安装：铝塑门窗、幕墙、玻璃雨棚、钢构厂房；不锈钢工程、玻璃工程、消防工程、水电工程、墙体涂料工程、清洁工程、防腐保温工程。 (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 08 月 30 日	
企业信用信息公示系统网址: http://gsxt.jiaaic.gov.cn	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	
http://10.8.1.130:9080/... http://10.8.1.130:9080/...	

承 诺 书

我单位郑重承诺：本次提交的《滑县国占玻璃门窗有限公司年生产 2 万平方米中空玻璃建设项目环境影响报告表》相关资料真实有效、合法合规。本单位已知晓《中华人民共和国环境保护法》《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》相关条款，并自愿承担相应法律责任。

承诺单位：滑县国占玻璃门窗有限公司

2019 年 1 月 8 日



控制编号: KCJC/R/ZL/CX-30-01-2018
报告编号: KCJC-04-01-2019

河南康纯检测技术有限公司

检 测 报 告

委托单位: 滑县国占玻璃门窗有限公司
项目名称: 噪声
检测类别: 委托检测
报告日期: 2019年01月09日

河南康纯检测技术有限公司
(加盖检验检测专用章)



1 概述

受滑县国占玻璃门窗有限公司委托，河南康纯检测技术有限公司于2019年01月06日至2018年01月07日对滑县国占玻璃门窗有限公司年生产2万平方米中空玻璃建设项目四周厂界及敏感点进行噪声检测进行了检测，具体检测情况如下：

2 检测分析项目

表1-1

噪声检测内容

检测点位	检测因子
1#东厂界	厂界噪声
2#南厂界	厂界噪声
3#西厂界	厂界噪声
4#北厂界	厂界噪声
5#北董固村	环境噪声

3 检测分析方法名称及编号

表2-1

噪声检测分析方法

序号	项目	检测分析方法及方法标准来源	检测分析仪器及编号	检出限
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级 AWA5688 KCYQ-047-3	/
2	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 KCYQ-047-3	/

4 检测分析质量控制和质量保证

4.1 检测采样及样品分析均严格按照国家检测技术规范要求进行。

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内。

河南康纯检测技术有限公司（2019）

4.3 检测仪器符合国家有关标准和技术要求,分析过程严格按照检测技术规范以及国家检测标准进行。

4.4 检测数据严格实行三级审核制度。

5 检测分析结果

检测结果见表3-1。

表3-1 噪声检测结果

检测日期	检测点位	单位	检测结果	
			昼间	夜间
2019.01.06	1#东厂界	dB(A)	51.3	41.2
	2#南厂界	dB(A)	51.6	41.7
	3#西厂界	dB(A)	50.6	40.5
	4#北厂界	dB(A)	51.4	41.6
	5#北董固村	dB(A)	51.2	41.2
2019.01.07	1#东厂界	dB(A)	51.4	40.9
	2#南厂界	dB(A)	51.5	41.6
	3#西厂界	dB(A)	50.7	40.6
	4#北厂界	dB(A)	51.2	41.3
	5#北董固村	dB(A)	51.1	40.9

报告编制: 王英皓 审核: 封序序 签发: 陈老

日期: 2019.01.09 日期: 2019.01.09 日期: 2019.01.09

河南康纯检测技术有限公司

河南康纯检测技术有限公司 (2019)

检测报告说明

- 1、本报告无本公司“检验检测专用章”、骑缝章及CMA章无效。
- 2、本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 3、本报告发生涂改、增删无效。
- 4、本报告仅对本次采样/送检样品的检测结果负责。
- 5、本报告未经同意不得以任何方式复制及广告宣传，经同意复制的复印件，应由我公司加盖“检验检测专用章”确认。
- 6、对本报告若有异议，请于收到检测报告之日起十五日内向本公司提出书面复验申请，逾期不予受理。



河南康纯检测技术有限公司

地址： 中国（河南）自由贸易试验区洛阳高新开发区卓飞
路8号（一江工业园区）

邮编： 471000

电话： 0379-65610808/65610909

邮箱： kangchunjiance@163.com

关于产业集聚区新建项目生产过程中 产生的 VOC_s 总量替代说明

一、挥发性有机物削减情况说明

滑县龙昌机电设备有限责任公司位于滑县产业集聚区湘江路以北、万顺路以西。根据厂家提供材料可知,该厂年产 5000 台汽车维修机电设备,生产工艺为下料——切割——焊接——喷漆/喷塑——组装——检验——出库,年使用油漆 6t,稀释剂 3t。该项目产生有机废气主要来自于喷漆/喷塑工段,因该公司原来没有安装有机废气控制措施,喷漆过程中会有大量的有机废气,所排出废气以无组织形式排入大气会对大气造成一定污染。经测算该项目有机废气产生量约 4.44t/a(其中苯 0.36t/a,甲苯 0.78t/a,二甲苯 0.9t/a,VOC_s2.4t/a)。根据《滑县人民政府关于对违法违规建设项目实施关闭的通知》(滑政文[2016]168 号),该厂已依法关闭,不再有有机废气排出。故滑县龙昌机电设备有限责任公司有机废气最终消减量为 4.44t/a(其中苯 0.36t/a,甲苯 0.78t/a,二甲苯 0.9t/a,VOC_s2.4t/a)。

二、新建项目挥发性有机物排放量

1、河南四通复合材料有限公司年产 25 万吨复合材料扩建项目,建设性质属于扩建。该项目位于滑县产业集聚区珠江路与万顺路交叉口东南角。主要工艺为玻璃钢制品工艺:购置原料-配料-上料-浸透-搅拌-挤压-固化成型-冷却-横向定尺-成品;塑料制品工艺:购置原料(PE 原料)-加热固化-冷却成型-成品。其生产工艺包含加热固化工序,因此外排的大气污染物中包括有机废气(主要污染物为苯乙烯、

非甲烷总烃)。针对有机废气拟采取的治理措施为“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置,经过治理后有机废气的最终排放情况为 VOCs1.096t/a (其中苯乙烯 0.434t/a, 非甲烷总烃 0.662t/a)。现有工程批复总量指标 VOCs0.781t/a。本项目建成后,新增 VOCs0.315t/a。

2、滑县众盈编织有限公司年产 1800 万编织袋项目,建设性质属于扩建。该项目位于滑县产业集聚区滑兴路与南四环交叉口东北角。主要工艺为编织袋外袋的加工工艺:拉丝、编织、展平、切割、缝纫,加工好后外袋进行印刷;内袋的加工工艺为吹膜、拉卷、切膜,内袋外袋加工完成后,一个外袋里边套一个内袋,经缝纫后即成为成品。其生产工艺包含拉丝、吹膜、印刷等工序,因此外排的大气污染物中包含有机废气(主要污染物为甲苯、非甲烷总烃)。针对有机废气拟采取的治理措施为“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置,经过治理后有机废气的最终排放情况为 VOCs1.1868t/a (其中甲苯 0.333t/a, 非甲烷总烃 0.8538t/a, 项目不涉及二甲苯排放)。现有工程批复总量指标 VOCs0.21t/a。本项目建成后,新增 VOCs0.9768t/a (其中甲苯 0.333t/a, 非甲烷总烃 0.6438t/a)。

3、滑县国占玻璃门窗有限公司年生产 2 万平方米中空玻璃建设项目,建设性质属于新建。该项目位于滑县新区长虹大道以南北董固村 1 号(原北董固村小学院内)。主要工艺为:玻璃切割、清洗,铝条裁切、组合,铝框涂胶、玻璃合片,玻璃打胶固化后即成为成品。其生产工艺包括使用丁基胶涂胶及打胶工序,因此外排的大气污染物中

包括有机废气（主要污染物为非甲烷总烃）。针对有机废气拟采取的治理措施为活性炭吸附装置。本项目有机废气经活性炭吸附装置治理后，VOCs（非甲烷总烃）排放量为 0.000444t/a。

以上新增 VOC₃ 合计 1.292244t/a，小于滑县龙昌机电设备有限责任公司 VOC₃ 最终消减量 2.4t/a。现根据大气（2017）121 号文及豫政办〔2018〕14 号文的规定，拟使用滑县龙昌机电设备有限责任公司进行 VOC₃ 排放进行等量削减替代。综上所述，滑县龙昌机电设备有限责任公司生产汽车维修机电设备过程中产生的 VOC₃ 排放削减量大于河南四通复合材料有限公司年产 25 万吨复合材料扩建项目的新增排放量、滑县众盈编织有限公司年产 1800 万编织袋项目的新增排放量和滑县国占玻璃门窗有限公司年生产 2 万平方米中空玻璃建设项目新增排放量之和，可以进行 VOC₃ 总量替代。

