

单县丰盛玻璃科技有限公司
3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：单县丰盛玻璃科技有限公司

编制单位：单县丰盛玻璃科技有限公司

二〇二三年十月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：单县丰盛玻璃科技有限公司
(盖章)

电话：13406016388

邮编：274300

地址：山东省菏泽市单县北城北外环美
馨饰家院内

编制单位：单县丰盛玻璃科技有限公司
(盖章)

电话：13406016388

邮编：274300

地址：山东省菏泽市单县北城北外环美
馨饰家院内

第一部分 项目竣工验收监测报告表

单县丰盛玻璃科技有限公司

3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目

竣工环境保护验收监测报告

表一

建设项目名称	3 万 m ² /年全自动中空玻璃生产线建设项目				
建设单位名称	单县丰盛玻璃科技有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	山东省菏泽市单县北城北外环美馨饰家院内				
主要产品名称	中空平板玻璃、中空钢化玻璃				
设计生产能力	中空平板玻璃 1.5 万 m ² /a、中空钢化玻璃 1.5 万 m ² /a				
实际生产能力	中空平板玻璃 1.5 万 m ² /a、中空钢化玻璃 1.5 万 m ² /a				
建设项目环评时间	2022 年 9 月	开工建设时间	/		
调试时间	2023 年 09 月 10 日 -2023 年 12 月 09 日	验收现场监测时间	2023 年 09 月 20 日 -2023 年 09 月 21 日		
环评报告表审批部门	菏泽市生态环境局 单县分局	环评报告表编制单位	山东开园工程咨询管理有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1178 万	环保投资总概算	100 万	比例	8.5%
实际总概算	800 万	环保投资	25 万	比例	3.1%
验收监测依据	<p>(1)国务院令(2017)第 682 号《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》(2017.10);</p> <p>(2)国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.11);</p> <p>(3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》;</p> <p>(4)《单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目环境影响报告表》(2022.09);</p> <p>(5)《单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目环境影响报告表的批复意见》(菏单环审[2022]41 号);</p> <p>(6)委托书。</p>				

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

一、废气排放标准

本项目涂胶、封胶工序排放的 VOCs 执行山东省地标《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 及表 2 中标准要求。

VOCs 有组织排放执行表 1 中 II 时段的排放限值，具体标准见表 1-1；厂界 VOCs 无组织排放执行表 2 的浓度限值，具体标准见表 1-2；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1，具体标准值见表 1-3。

表 1-1 厂界内 VOCs 有组织排放标准

污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	与排气筒对应的最高允许排放速率 kg/h
	II 时段	II 时段
VOCs	20	3

表 1-2 厂界监控点 VOCs 无组织排放浓度限值

污染物项目	浓度限值 mg/m ³
VOCs	2.0

表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值 mg/m ³	特别排放限值 mg/m ³	限值意义	无组织排放监控位置
VOCs	10	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度	

二、废水排放标准

本项目产生的废水主要为清洗干燥工序中的清洗废水和职工日常生活产生的生活污水。清洗废水，水质简单，用于厂区地面洒水抑尘，不外排；生活污水经化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，化粪池淤泥交由环卫部门处理。

三、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准

(GB12348-2008) 中的 2 类标准限值要求。

表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	60	50

四、固废排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

表二

工程建设内容：

一、项目组成

单县丰盛玻璃科技有限公司3万m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目属于新建项目，位于菏泽市单县北城北外环美馨饰家院内，租赁现有闲置空厂房，厂房建筑面积2800m²，建设1座生产车间，内部划分为原料区、成品区、生产区和办公区等。本项目劳动定员20人，年工作日为300天，单班制，每日工作9小时，年工作时间为2700小时。

项目主要建设内容具体见下表2-1。

表 2-1 项目组成及主要建设内容一览表

序号	工程类别	名称	环评中工程建设内容	实际建设内容
1	主体工程	生产车间	1座，建筑面积约2800m ² ，内设2条生产线，主要进行中空玻璃的生产	同环评
2	储运工程	原料库	2处，位于生产车间内，占地面积506m ² ，主要用于原材料的暂存	同环评
		成品库	位于生产车间内，占地面积694m ² ，主要用于产品的暂存	同环评
3	辅助工程	办公室	位于生产车间内西北侧，日常办公	同环评
		一般固废暂存间	位于生产车间内，占地面积17m ² ，主要用于一般固废的暂存	同环评
		危废暂存间	位于生产车间内，占地面积17m ² ，主要用于危险固废的暂存	同环评
4	公用工程	给水工程	供水管网供应	同环评
		供电工程	供电电网供应，年用电量14万kW.h	同环评
		排水工程	生活污水经化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，化粪池淤泥交由环卫部门处理；清洗废水，水质简单，用于厂区地面洒水抑尘，不外排。	同环评
5	环保工程	废水	生活污水经化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，化粪池淤泥交由环卫部门处理；清洗废水，水质简单，用于厂区地面洒水抑尘，不外排。	同环评
		废气	项目产生的废气经集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理，最后由15m高排气筒（DA001）排放	同环评
		固废	生活垃圾设置垃圾桶，收集之后由当地环卫部门统一合理处置；项目生产过程中产生的废包装材料、废边角料、不合格产品收集后定期外售综合利用；废机油、废活性炭、废胶桶暂存于危废暂存间，交由有	同环评

		资质单位处理	
	噪声	低噪声设备、设置基础减振、车间隔声、距离衰减、风机加装隔声罩、进出软管连接等措施	同环评

二、产品方案

本项目主要产品方案见表2-2。

表2-2 本项目产品方案一览表

序号	名称	单位	环评年生产能力	实际年生产能力
1	中空平板玻璃	m ²	1.5万	1.5万
2	中空钢化玻璃	m ²	1.5万	1.5万

三、主要设备

项目主要设备见表2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	环评数量	实际数量	备注
1	全自动中空玻璃密封胶线	YH-FJX-2500×3500	台	2	2	密封胶
2	自动充气中空玻璃生产线	YH-CQX-2500x×3500	台	2	2	合片充气
3	下片机	YH-XPJ-2500-04	台	2	2	中空玻璃生产
4	丁基胶涂胶机	YH-DJJ-02	台	2	2	涂胶
5	升降台	/	台	2	0	
6	铝条折弯机	/	台	1	1	制框
7	分子筛灌装机	/	台	1	1	灌装分子筛

四、主要原辅材料消耗及水平衡

本项目主要原料及能源实际消耗与环评对比见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料实际消耗与环评对比一览表

序号	项目名称	环评用量	实际用量	备注
1	平板玻璃	3.1万 m ² /a	3.1万 m ² /a	外购
2	钢化玻璃	3.1万 m ² /a	3.1万 m ² /a	外购
3	双组份弹性硅酮密封胶 A	20.68t/a	20.68t/a	350kg/桶
4	双组份弹性硅酮密封胶 B	2.07t/a	2.07t/a	35kg/桶
5	丁基胶	1.5t/a	1.5t/a	外购

6	铝条	1t/a	1t/a	外购
7	分子筛(干燥剂)	0.25t/a	0.25t/a	25kg/箱
8	水	318.85t/a	318.85t/a	当地供水管网供给

五、公用工程

(1)电力

本项目电源引自市政管网，能够满足本项目的用电需要。项目年用电量 14 万度。

(2)给水

建设项目用水包括生产用水和员工生活用水。其中生产用水主要是清洗玻璃用水。

①生活用水：本项目共有员工 20 人，不在厂内食宿，企业职工用水定额按 50L/人·d 计，全年生产天数约为 300 天，则项目生活用水量为 300m³/a。

②生产用水：清洗工序中需要用水，主要是去除玻璃表面灰尘，不添加任何清洗剂，一台清洗机可容纳清洗用水 0.2m³，每七日换一次水，清洗过程中损耗约 10%，补充量为 1.71m³/a，定期补充。废水可用于洒水抑尘，不外排，两台用水量为 18.85m³/a。

综上所述，本项目生产用水为 18.85m³/a，生活用水为 300m³/a。

(3)排水

生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 240m³/a，经厂内化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，化粪池淤泥交由环卫部门处理；清洗废水，水质简单，总产生量为 17.14m³/a，用于厂区地面洒水抑尘，不外排。

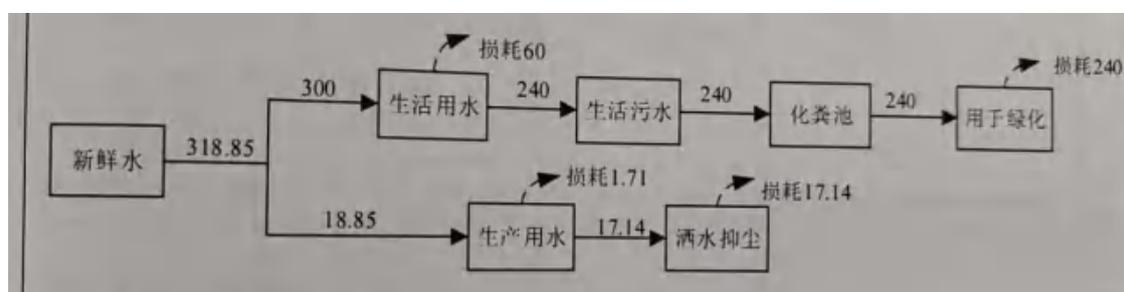


图 2-1 项目水平衡（单位：m³/a）

六、主要工艺流程及产污环节

(1)中空玻璃生产工艺流程见下图

项目主要生产工序如下：

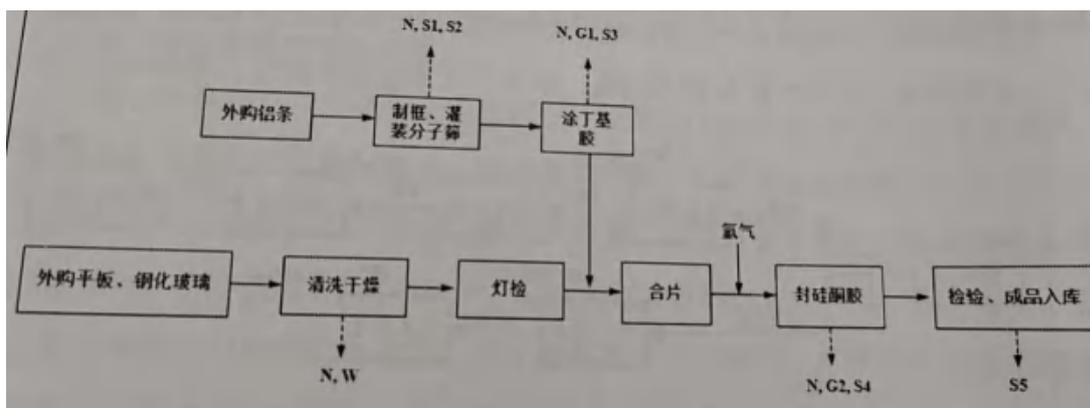


图2-2 中空玻璃生产工艺流程及产污环节图

(2) 工艺流程描述：

①清洗干燥：采用玻璃清洗干燥机去除玻璃上的颗粒物、灰尘等杂质，然后对玻璃进行干燥。该工序会产生噪声 N 和清洗废水 W。

②灯检：对玻璃进行光照检验，检验玻璃表面有无裂痕、水渍、污渍等，若有裂痕、水渍、污渍等，则需要擦拭玻璃。

③制框、灌装分子筛：用铝条折弯机将铝隔条折弯成框，采用自动分子筛灌装对中空隔条填充分子筛干燥剂，然后手工将弯角插头连接。在此过程会产生噪声 N，废铝条边角料 S1 和废包装材料 S2。

④涂布丁基胶：将外购的丁基热熔密封胶放入丁基胶机缸内预热，采用电加热，待机器工作温度达到 150℃时，此时固体丁基胶融化为液态；然后将裁切好的间隔铝条放入丁基胶涂布机上，启动机器，将间隔铝条的两面涂上丁基胶。本项目所用丁基密封胶为单组分密封胶，无溶剂，工作温度为 150℃左右。在此过程会产生少量有机废气 G1、噪声 N 和废胶桶 S3。

⑤合片：涂胶后的玻璃进入中空线板压机，与涂布丁基胶后的铝框进行充气（充入惰性气体 Ar 气排空气）合片并平压。合片后，铝框外边部和玻璃边部之间一般有 7-10mm 的距离，用于涂第二道密封胶。

⑥封硅酮胶：将压制好的中空钢化玻璃外围用打胶机均匀的打上双组份中空玻璃硅酮密封胶，使其更加牢固。部分打胶不成功的产品需要手动打胶机对产品进行补胶。本项目使用双组份硅酮胶，常温下使用，不加热，包括原胶 A、固化剂 B 两种组份，打胶前需将 A、B 组份按照 10:1 的比例进行搅拌混合，此工序会

产生少量有机废气 G2、噪声 N 和废胶桶 S4。

⑦检验、成品入库:经检验合格的产品入库，不合格产品定期外售综合利用。
此工序会产生不合格产品 S5。

(3) 产排污环节

①废气

项目工序中产生的废气主要为：涂布丁基胶和密封硅酮胶时产生的有机废气，主要污染因子为VOCs。

②废水

本项目产生的废水主要为清洗干燥工序中的清洗废水和职工日常生活产生的生活污水。清洗废水，水质简单，用于厂区地面洒水抑尘，不外排；生活污水经化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，化粪池淤泥交由环卫部门处理。

③固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、不合格产品、废包装材料、废胶桶、废活性炭、废机油等。

④噪声

本项目所用设备无高噪声设备，在使用过程中产生的噪声量较小。

七、项目变动情况

项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，因此项目不存在重大变更情况。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

一、污染物治理/处置设施

1、废气的产生、处理、排放

本项目废气主要为涂胶工序、封胶工序产生的有机废气。

本项目涂丁基胶、封硅酮胶工序产生有机废气，污染物以 VOCs 计。经集气罩收集后，通过管道进入二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高的排气筒(DA001)排放；未收集的 VOCs 以无组织形式排放。

VOCs 排放浓度和排放速率满足执行标准《挥发性有机物排放控制标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中 II 时段 VOCs 排放限值。

2、废水的产生、处理、排放

本项目产生的废水主要为清洗干燥工序中的清洗废水和职工日常生活产生的生活污水。

清洗废水，水质简单，用于厂区地面洒水抑尘，不外排；生活污水经化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，化粪池淤泥交由环卫部门处理。

3、噪声

1、噪声污染源

项目生产过程中，清洗烘干、制框、涂胶、封胶工序均有噪声产生，噪声声级值约 70~85dB(A)，其防护措施主要通过采用低噪声设备、设置基础减振、车间隔声、距离衰减、风机加装隔声罩、进出软管连接等降噪措施来削减设备噪声。

2、噪声防治措施

①项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；

②选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。

③生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；

④合理布置厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在厂房内部中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。

⑤在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。

经以上措施处理后，项目对厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值要求：昼间≤60dB、夜间≤50dB。

4、固废

(1) 项目固废产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、不合格产品、废包装材料、废胶桶、废活性炭、废机油等。

①一般工业固废

a、废包装材料

原材料外购时携带的包装材料，为一般工业固废，集中收集，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

b、废边角料、不合格产品

铝条切割过程中会产生一定量的废铝条边角料，产品检验过程中会产生一定量的不合格产品，为一般工业固废，集中收集，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

②危险废物

a、废胶桶

本项目密封工序所使用的硅酮胶、丁基胶等用完后会有一定量的废胶粘剂包装桶，属于危险固废，类别为HW49，废物代码为900-041-49，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

b、废活性炭

项目设置1套二级活性炭吸附装置，主要处理有机废气。经活性炭吸附装置吸附去除的VOCs的废活性炭属于危险废物，废物类别及代码为HW49，900-039-49，委托有资质的单位处理。

c、废机油

在生产过程中各机械设备使用机油产生的，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

③生活固废

生活垃圾:本项目产生的生活垃圾，场内集中收集，日产日清，由环卫部门统一收集处理。

各类固体废物只在厂内做短时间的分类堆放，不会长期堆放，不会对周围环境产生不利影响。固体废弃物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行贮存。

表3-1 项目固废治理情况一览表

名称	废物代码	固废性质	处置方式
生活垃圾	900-999-99	一般固废	由环卫部门定期清理
废边角料	304-002-10		定期外售综合利用
不合格产品	304-002-08		
废包装材料	304-002-07		
废胶桶	HW49 900-041-49	危险废物	交由有资质单位处置
废活性炭	HW49 900-039-49		
废机油	HW49 900-249-08		

二、项目环保设施投资及“三同时”落实情况

(一) 项目环保设施投资

本项目环保投资 30 万元，主要环保设施投资详见表 3-2

表 3-2 环保投资一览表

项目	治理措施	投资金额 (万元)
废气	集气罩+二级活性炭吸附装置 1 套、1 根 15m 高排气筒	10
噪声	减震、消声和隔声	10
固废	垃圾桶、固废室、危废室	5
合计	-	25

(二)“三同时”落实情况

本项目环保验收三同时情况见表 3-3

表 3-3 环保验收三同时一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	实际落实情况
大气环境	DA001	VOCs	二级活性炭吸附装置+15m 排气筒高空排放	《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中 II 时段排放限值	

	无组织	VOCs	/	厂界 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值；厂内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值	已落实
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮等	化粪池	生活污水经化粪池预处理好上清液用于绿化,化粪池淤泥交由环卫部门处理	已落实
声环境	生产设备	厂界噪声	采用低噪声设备、隔声、设备减震、加强管理等	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准限值要求	已落实
固体废物	职工生活	生活垃圾	集中收集,由环卫部门清运	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求	已落实
	生产过程	废边角料	定期外售综合利用		
		不合格产品			
		废包装材料	定期外售综合利用		
		废胶桶	交由有资质单位处置		
		废活性炭	交由有资质单位处置		
废机油	交由有资质单位处置				

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论与建议

1、污染物排放情况及影响分析

(1) 废气

本项目废气主要为涂胶工序、封胶工序产生的有机废气。

本项目涂丁基胶、封硅酮胶工序产生有机废气，污染物以 VOCs 计。经集气罩收集后，通过管道进入二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放；未收集的 VOCs 以无组织形式排放。

VOCs 排放浓度和排放速率满足执行标准《挥发性有机物排放控制标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中 II 时段 VOCs 排放限值。

(2) 废水

本项目产生的废水主要为清洗干燥工序中的清洗废水和职工日常生活产生的生活污水。

清洗废水，水质简单，用于厂区地面洒水抑尘，不外排；生活污水经化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，化粪池淤泥交由环卫部门处理。

(3) 噪声

1、噪声污染源

项目生产过程中，清洗烘干、制框、涂胶、封胶工序均有噪声产生，噪声声级值约 70~85dB（A），选用采用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声等降噪措施来削减设备噪声后，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

(4) 固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、不合格产品、废包装材料、废胶桶、废活性炭、废机油等。

A 一般固废

原材料外购时携带的包装材料，集中收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用；铝条切割过程中会产生一定量的废铝条边角料，产品检验过程中会产生一定量的不合格产品，集中收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利

用。

B 危险废物

本项目有机废气 VOCs 处理过程中使用二级活性炭，吸附废气后会产生废活性炭，密闭容器收集后暂存于危废间，委托有资质单位统一安全处置；本项目密封工序所使用的硅酮胶、丁基胶等用完后会产生一定量的废胶粘剂包装桶，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；在生产过程中各机械设备使用机油产生的，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

C 生活垃圾

本项目产生的生活垃圾，场内集中收集，日产日清，由环卫部门统一收集处理。

2、总量控制

本项目废气污染物为 VOCs 排放量为 0.124t/a，因此本项目需向当地环保部门申请 VOCs 污染物排放总量控制指标 0.248t/a。

3、总结论

单县丰盛玻璃科技有限公司投资 1178 万元建设的“3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目”，符合当前国家产业政策，项目选址合理，在各种污染防治措施落实的条件下，各项污染物达标排放；风险水平可接受。其对周围环境的影响可满足环境保护的要求。从环保角度分析，项目建设是可行性的。

二、审批部门审批决定

本项目环评经菏泽生态环境局单县分局审批后取得关于《单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目环境影响报告表》的批复意见（菏单环审〔2022〕41 号），详见附件 2。

本项目环评批复要求与实际落实情况见表 4-1。

表4-1 项目环评批复要求与实际落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	备注
1、该项目应严格按照“雨、污分流”的原则合理设计、建设项目区排水系统。该项目废水主要为清洗干燥工序中的清洗废水和职工日常生活产生的生活污水。清洗废水，水质简单，	经核实，项目厂区排水已严格按照“雨、污分流”原则设计、建设排水系统。项目废水主要为清洗干燥工序中的清洗废水和职工日常生活产生的生活污水。清洗废水，水质简单，用于厂区地	与批复要求基本一致

<p>用于厂区地面洒水抑尘，不外排；生活污水经化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，不外排。化粪池淤泥交由环卫部门处理。应对化粪池、管渠、固废及危废暂存场所等做好防渗措施，不得对地下水产生污染。</p>	<p>面洒水抑尘，不外排；生活污水经化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，不外排。化粪池淤泥交由环卫部门处理。对化粪池、管渠、固废及危废暂存场所等已做好防渗措施，不会对地下水产生污染。</p>	
<p>2、该项目产生的废气主要为涂布丁基胶和密封硅酮胶时产生的有机废气，主要污染因子为 VOCs。涂布丁基胶和密封硅酮胶时产生的有机废气分别经收集率为 90%的集气装置进行收集，收集后引入一套处理效率达到 90%的“二级活性炭吸附装置”中进行处理，处理后有组织 VOCs 排放需满足《挥发性有机物排放控制标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中 II 时段排放限值要求后通过 15 米高排气筒(DA001)排放。</p> <p>应对生产车间采取封闭措施，生产过程中加强管理，加强废气的收集效率，减少无组织废气排放。VOCs 厂界浓度须满足《挥发性有机物排放控制标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值，及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。项目运营后如有于环评结论和本批复不符情形时应对大气进行环境影响后评价并报我局审批。</p> <p>你公司应配合县规划部门和北城办事处做好该范围内用地规划控制，禁止规划、建设住宅、学校、医</p>	<p>经核实，项目产生的废气主要为涂布丁基胶和密封硅酮胶时产生的有机废气，主要污染因子为 VOCs。涂布丁基胶和密封硅酮胶时产生的有机废气分别经收集率为 90%的集气装置进行收集，收集后引入一套处理效率达到 90%的“二级活性炭吸附装置”中进行处理，处理后有组织 VOCs 排放浓度及速率满足《挥发性有机物排放控制标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 1 中 II 时段排放限值要求后，通过 15 米高排气筒(DA001)排放。</p> <p>对生产车间采取全封闭措施，生产过程中加强管理，加强废气的收集效率，减少无组织废气排放。VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放控制标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 厂界监控点浓度限值，及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。</p> <p>本项目 100m 范围内无住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。有组织排放源已按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。</p> <p>菏泽市生态环境局单县分局已对本项目主要污染物调剂了总量控制指标:菏单环总量(2022)26 号，挥发性有机物排</p>	<p>与批复要求基本一致</p>

<p>院等环境敏感建筑物。各有组织排放源须按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。</p> <p>菏泽市生态环境局单县分局已对该项目主要污染物调剂了总量控制指标:荷单环总量(2022)26号,挥发性有机物排放指标 0.248t/a,主要污染物已倍量替代。</p>	<p>放指标 0.248t/a, 主要污染物已倍量替代。</p> <p>本项目通过验收监测数据, 有组织 VOCs 排放量为 0.0116t/a, 在总量控制指标范围以内, 污染物能达标排放。</p>	
<p>3、选择低噪声设备, 对主要噪声源采取降噪、隔声和对设备维护等措施, 厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。</p>	<p>经核实, 对产生噪声源的主要生产设备, 通过减振、隔音、消声后, 项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。</p>	与批复要求基本一致
<p>4、该项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、不合格产品、废包装材料、废胶桶、废活性炭、废机油等。原材料外购时携带的包装材料、铝条切割过程中产生的废铝条边角料为一般工业固废, 集中收集, 暂存于一般固废暂存间, 定期外售综合利用。项目密封工序所使用的硅酮胶、丁基胶等用完后会产生一定量的废胶粘剂包装桶、废活性炭、生产过程中各机械设备使用机油产生的废机油、属危险废物, 分类收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处置。生活垃圾集中收集, 日产日清, 由环卫部门统一收集处理。均不得随意堆放对环境形成二次污染。一般固废和危险废物均应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求进行贮存、运输、处置。</p>	<p>经核实, 本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、不合格产品、废包装材料、废胶桶、废活性炭、废机油等。原材料外购时携带的包装材料、铝条切割过程中产生的废铝条边角料为一般工业固废, 集中收集, 暂存于一般固废暂存间, 定期外售综合利用。项目密封工序所使用的硅酮胶、丁基胶等用完后会产生一定量的废胶粘剂包装桶、废活性炭、生产过程中各机械设备使用机油产生的废机油、属危险废物, 分类收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处置。生活垃圾集中收集, 日产日清, 由环卫部门统一收集处理。不会随意堆放并不会对环境形成二次污染。一般固废和危险废物均应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行贮存、运输、处置。</p>	与批复要求基本一致

表五

验收监测质量保证及质量控制：				
一、监测分析方法				
本项目监测分析方法详见表5-1。				
表 5-1 检测分析方法一览表				
序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
有组织废气				
1	VOCs	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
无组织废气				
1	VOCs	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		/
二、监测仪器				
表 5-2 污染物监测仪器				
项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号	
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX156	
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX192	
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX193	
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX194	
	烟气采样/含湿量测试仪	MH3041B	YHX283	
	噪声分析仪	AWA5688	YHX251	
	声校准器	AWA6022A	YHX248	
实验室分析仪器	气相色谱仪	GC-2014	YHS023	
三、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制				
监测实行全过程的质量保证，无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)附录C与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。有组织废气监测严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T				

16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)进行。采样仪器逐台进行气密性检查、流量较准。

四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，厂界噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行，质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》(噪声部分)进行。测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB；测量时传声器加防风罩。

表六

验收监测方案：

一、检测信息

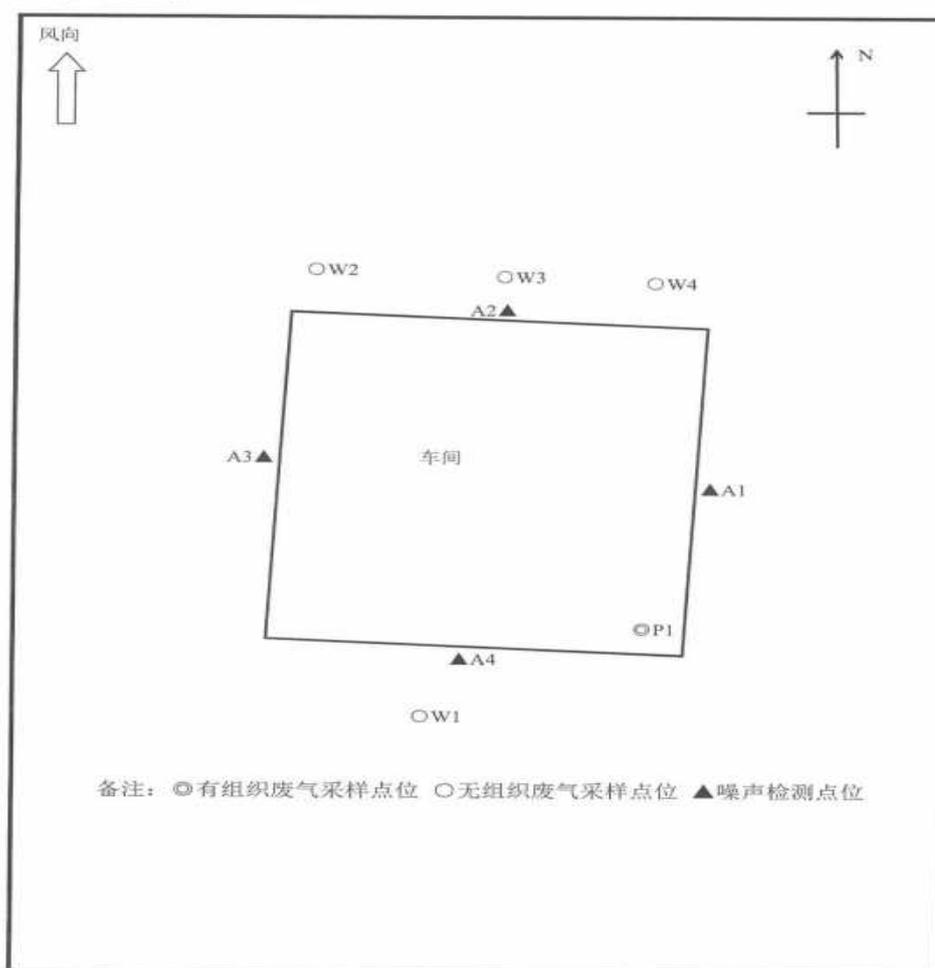
通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

表 6-1 检测信息一览表

采样点位	检测项目	采样频次
P1 进、出口检测口 (涂布封胶工序)	VOCs	检测 2 天，3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	VOCs	检测 2 天，4 次/天
厂界四周	噪声	检测 2 天，昼间 1 次/天

二、监测点位图

图 6-1 污染物监测点位布置图



表七

验收监测期间生产工况记录：

单县丰盛玻璃科技有限公司本项目年工作 300 天，单班制，每班 9 小时，年工作 2700h。

2023 年 09 月 20 日至 2023 年 09 月 21 日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常，生产工况稳定，符合验收监测规范。验收监测期间工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况记录表

监测时间日期	玻璃设计产能 (m ³ /天)	玻璃实际产能 (m ³ /天)	生产负荷 (%)
2023.09.20	100	100	100
2023.09.21	100	100	100

验收监测结果：

本次验收监测项目污染物排放监测结果如下：

一、废气

本次验收气象参数详见表 7-2，无组织废气监测结果详见表 7-3。

表 7-2 气象条件参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2023.09.20	25.7	100.8	2.2	S	4	6
	25.9	100.8	2.1	S	4	5
	26.2	100.8	2.2	S	3	5
	26.3	100.7	2.1	S	3	4
2023.09.21	25.2	101.3	2.1	S	5	7
	25.6	101.3	2.1	S	5	6
	25.8	101.2	2.0	S	4	6
	26.0	101.2	2.1	S	4	5

表 7-3 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测项目	频次	检测结果				参考限值
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向	
2023.09.20	VOCs (mg/m ³)	1	0.61	0.73	0.65	0.67	2.0
		2	0.54	0.63	0.68	0.62	
		3	0.47	0.63	0.67	0.70	
		4	0.51	0.59	0.66	0.67	
		均值	0.53	0.64	0.66	0.66	
2023.09.21	VOCs (mg/m ³)	1	0.59	0.76	0.70	0.79	
		2	0.64	0.71	0.77	0.73	
		3	0.55	0.73	0.76	0.73	
		4	0.59	0.68	0.77	0.66	
		均值	0.59	0.67	0.75	0.73	
备注：本项目排放浓度参考《挥发性有机物排放控制标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2017）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 以碳计。							

由表 7-2 可知，验收监测期间，厂界 VOCs 无组织排放浓度最大值为 0.79mg/m³，VOCs 排放浓度满足《《挥发性有机物排放控制标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2017）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求（2.0mg/m³）。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

表 7-4 废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果								参考限值
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	
2023.09.20	P1 进口检测口 (涂布封胶工序)	VOCs	14.4	15.1	12.6	14.0	0.0288	0.0301	0.0253	0.0281	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	1997	1991	2008	1999	/	/	/	/	/
	P1 出口检测口 (涂布封胶工序)	VOCs	1.09	1.61	1.80	1.50	2.30×10 ⁻³	3.41×10 ⁻³	3.82×10 ⁻³	3.18×10 ⁻³	60
		标干流量 (Nm ³ /h)	2113	2117	2125	2118	/	/	/	/	/
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	92.0	88.7	84.9	88.5	/
2023.09.21	P1 进口检测口 (涂布封胶工序)	VOCs	15.0	13.1	16.9	15.0	0.0300	0.0259	0.0338	0.0299	/
		标干流量 (Nm ³ /h)	1998	1979	2001	1993	/	/	/	/	/
	P1 出口检测口 (涂布封胶工序)	VOCs	1.96	2.46	3.25	2.56	4.15×10 ⁻³	5.16×10 ⁻³	6.90×10 ⁻³	5.40×10 ⁻³	60
		标干流量 (Nm ³ /h)	2119	2098	2124	2114	/	/	/	/	/
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	86.2	80.1	79.6	82.0	/

备注：（1）P1 排气筒高度 h=15m，内径 φ=0.2m；VOCs 以碳计；
 （2）本项目排放浓度参考《挥发性有机物排放控制标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2017）表 1 中 II 时段排放限值要求。

由表 7-4 可知，验收监测期间，P1 出口检测口 VOCs 的最大排放浓度、排放速率为 3.25mg/m³、6.90×10⁻³kg/h，P1 排气筒 VOCs 排放浓度及排放速率满足《挥发性有机物排放控制标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2017）表 1 中 II 时段排放限值（（排放浓度 60mg/m³；排放速率 3.0kg/h））。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

二、噪声

本次验收监测项目厂界噪声监测结果如表 7-5 所示。

表 7-5 噪声检测结果一览表

日期/时间		点位	检测结果 Leq[dB(A)]		
			测量值	参考限值	是否达标
2023.09.20	昼间	A1 东厂界	56	60	达标
		A2 北厂界	53		
		A3 西厂界	56		
		A4 南厂界	54		
2023.09.21	昼间	A1 东厂界	55	60	达标
		A2 北厂界	55		
		A3 西厂界	54		
		A4 南厂界	53		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)	
2023.09.20	昼间	多云		2.2	
2023.09.21	昼间	多云		2.1	
备注：本项目参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。					

由表 7-5 可知，验收监测期间，本项目厂界噪声的环境昼间噪声最大值为 56dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。

表八

验收监测结论:

一、项目概况

单县丰盛玻璃科技有限公司3万m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目属于新建项目，位于山东省菏泽市单县北城北外环美馨饰家院内。项目占地面积2800m²，建筑面积2800m²，主要设置生产车间、原料区、成品区、办公区等，项目建成后可形成年产3万m²/年全自动中空玻璃的规模。项目实行1班制，每班9小时，年生产300天，2700小时。

二、环评批复情况

2022年11月15日，菏泽市生态环境局单县分局以菏单环审[2022]41号文件对本项目环评文件予以批复，同意项目开工建设。

三、项目投资

该项目实际总投资800万元，其中环保投资25万元，占总投资的3.1%。

四、项目变动情况

项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，因此项目不存在重大变更情况。

五、验收监测期间工况调查

通过调查，2023年09月20日至2023年09月21日验收监测期间，单县丰盛玻璃科技有限公司3万m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目企业正常运营，污染治理设施运转正常，生产工况稳定，符合验收监测规范。因此本次监测期间的工况为有效工况，监测结果具有代表性，能够作为本项目竣工环境保护验收依据。

六、验收监测结果综述

(一)废气

1、有组织废气排放监测结果

验收监测期间，P1出口检测口VOCs的最大排放浓度、排放速率为3.25mg/m³、6.90×10⁻³kg/h，P1排气筒VOCs排放浓度及排放速率满足《挥发性有机物排放控制标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2017）表1中II时段排放限值（排放浓度60mg/m³；排放速率3.0kg/h）。

2、无组织废气排放监测结果

验收监测期间，厂界 VOCs 无组织排放浓度最大值为 0.79mg/m³，VOCs 排放浓度满足《《挥发性有机物排放控制标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2017）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求（2.0mg/m³）。

综上，本次验收监测项目大气污染物均达标排放。

(二)噪声

验收监测期间，本项目厂界噪声的环境昼间噪声最大值为 56dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

综上所述，本次验收监测项目噪声均达标排放。

(三)废水

本项目产生的废水主要为生活污水，经厂内化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，化粪池淤泥交由环卫部门处理；清洗废水用于厂区地面洒水抑尘，不外排。因而不会对地表水、地下水造成影响。

(四)固废

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、不合格产品、废包装材料、废胶桶、废活性炭、废机油等。

废边角料、不合格产品、废包装材料等集中收集暂存于一般固废间，定期外售综合利用；废胶桶、废活性炭、废机油等暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾收集后由环卫部门定期清理。

本项目产生的固体废弃物都能得到有效的治理，固体废弃物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行贮存。不会对周围环境质量产生不良影响。

七、验收总结论

本项目建设方严格遵守《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》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告表以及菏泽市生态环境局单县分局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实。

监测期间的运行负荷符合验收规定，监测数据有效。监测期间，所监测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓度或排放速率均满足有关标准要

求，厂界噪声满足相关标准要求，废水、固体废物的贮存及处置合理、得当。本项目满足竣工环境保护验收条件。

附件、附图

附件：

附件 1： “三同时”验收登记表

附件 2： 环评批复

附件 3： 固定污染源排污登记回执

附件 4： 无上访证明

附件 5： 检测委托书

附件 6： 工况证明

附件 7： 检测报告

附件 8： 危废合同

附图：

附图 1： 项目地理位置图

附图 2： 项目平面布置图

附图 3： 检测图片

附图 4： 公示图片

附件 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m ² /年全自动中空玻璃生产线建设项目						建设地点		山东省菏泽市单县北城北外环美馨饰家院内				
	行业类别	C3042 特种玻璃制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	3 万 m ² /年全自动中空玻璃生产线建设项目				实际生成能力		3 万 m ² /年全自动中空玻璃		环评单位		山东开园工程咨询管理有限公司		
	环评文件审批机关	菏泽市生态环境局单县分局				审批文号		荷单环评[2022]41 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期	/				竣工日期		/		排污许可证申领时间		2023 年 9 月 06 日		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91371722MA3TLGNN1Y001P		
	验收单位	/				环保设施监测单位		/		验收监测时工况		/		
	投资总概算(万元)	1178				环保投资总概算(万元)		100		所占比例(%)		8.5		
	实际总投资(万元)	800				实际环保投资(万元)		25		所占比例(%)		3.1		
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	10	噪声治理(万元)	10	固废治理(万元)	5	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)		/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间(h)		2700			
运营单位	单县丰盛玻璃科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91371722MA3TLGNN1Y		验收时间				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身消减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	VOCs	/	/	20	/	/	0.0116	/	/	/	0.0116	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	项目相关的其它污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

菏泽市生态环境局单县分局

菏单环审〔2022〕41号

关于单县丰盛玻璃科技有限公司3万M²/年全自动中空玻璃生产线建设项目环境影响报告表的批复意见

单县丰盛玻璃科技有限公司：

你公司《单县丰盛玻璃科技有限公司3万M²/年全自动中空玻璃生产线建设项目环境影响报告表》收悉，经研究，提出以下批复意见：

一、该项目属新建项目。你公司拟投资1178万元，其中环保投资100万元，在菏泽市单县北城北外环美馨饰家院内建设单县丰盛玻璃科技有限公司3万M²/年全自动中空玻璃生产线建设项目，总建筑面积为2800平方米；主要建设内容主体工程包括生产车间（建筑面积2800平方米，内设2条生产线），储运工程包括原料、成品区；辅助工程包括办公室、一般固废暂存间、危废暂存间；公用工程包括供排水工程、供电工程、给水工程；环保工程包括废水、废气、噪声、固废治理等工程；项目已在山东省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2205-371722-04-01-640154号。该项目在落实报告表中提出的污染防治措施后，应该能够满足环境保护的要求，从环境保护

角度同意该项目建设。

二、该项目在设计、建设和运营中应严格落实环评报告表和本批复的要求。

1、该项目应严格按照“雨、污分流”的原则合理设计、建设项目区排水系统。该项目废水主要为清洗干燥工序中的清洗废水和职工日常生活产生的生活污水。清洗废水，水质简单，用于厂区地面洒水抑尘，不外排；生活污水经化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，不外排。化粪池淤泥交由环卫部门处理。应对化粪池、管渠、固废及危废暂存场所等做好防渗措施，不得对地下水产生污染。

2、该项目产生的废气主要为：涂布丁基胶和密封硅酮胶时产生的有机废气，主要污染因子为 VOCs。涂布丁基胶和密封硅酮胶时产生的有机废气分别经收集率为 90%的集气装置进行收集，收集后引入一套处理效率达到 90%的“二级活性炭吸附装置”中进行处理，处理后有组织 VOCs 排放需满足《挥发性有机物排放控制标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中 II 时段排放限值要求后通过 15 米高排气筒（DA001）排放。

应对生产车间采取封闭措施，生产过程中加强管理，加强废气的收集效率，减少无组织废气排放。VOCs 厂界浓度须满足《挥发性有机物排放控制标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值，及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。项目运营后如有于环评结论和本批复不符

情形时应对大气进行环境影响后评价并报我局审批。

你公司应配合县规划部门和北城办事处做好该范围内用地规划控制，禁止规划、建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。各有组织排放源须按规范要求设置永久性采样、监测孔及采样平台。

菏泽市生态环境局单县分局已对该项目主要污染物调剂了总量控制指标：菏单环总量（2022）26号，挥发性有机物排放指标0.248t/a，主要污染物已倍量替代。

3、选择低噪声设备，对主要噪声源采取降噪、隔声和对设备维护等措施，厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、该项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、不合格产品、废包装材料、废胶桶、废活性炭、废机油等。原材料外购时携带的包装材料、铝条切割过程中产生的废铝条边角料为一般工业固废，集中收集，暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。项目密封工序所使用的硅酮胶、丁基胶等用完后会有一定量的废胶粘剂包装桶、废活性炭、生产过程中各机械设备使用机油产生的废机油，属危险废物，分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。生活垃圾集中收集，日产日清，由环卫部门统一收集处理。均不得随意堆放对环境形成二次污染。一般固废和危险废物均应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求

进行贮存、运输、处置。

5、加强施工期间环境管理，按照《山东省扬尘污染防治管理办法》及《菏泽市大气污染防治工作方案》做好扬尘防治工作，严格遵守《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-1990）中的规定。施工中应采取相应措施，控制扬尘污染，合理处置建筑垃圾。施工结束后，搞好厂区绿化，做好施工完成后的生态恢复工作。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目建成后须按程序申领排污许可证及按照《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4号的要求，组织竣工环境保护验收并报我局备案。经验收合格后，该项目方可正式投入运营。

四、本项目的性质、规模、地点及生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，五年后项目方开工建设的应重新进行环境影响评价并按规定程序报批。

五、单县北城环保所做好项目建设及运营期间的环境保护监督管理工作。县危险废物和辐射管理站应配合单县北城环保所做好一般固废和危险废物的储存，运输和处置工作。

菏泽市生态环境局单县分局

二〇二二年十一月十五日

4

附件 3：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91371722MA3TLGNN1Y001P

排污单位名称：单县丰盛玻璃科技有限公司	
生产经营场所地址：山东省菏泽市单县北城北外环美馨饰家院内	
统一社会信用代码：91371722MA3TLGNN1Y	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2023年09月06日	
有效期：2023年09月06日至2028年09月05日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4：无上访证明

证明

我单位自本项目建设以来，严格遵守国家各项法律法规，认真落实各项环保政策，安全生产。从未上访及发生过环保违规事件。

特此证明。

单县丰盛玻璃科技有限公司

2023 年 9 月 18 日

附件 5：检测委托书

委托书

山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定：单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目，需要进行检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，编制检测报告，请尽快组织实施。

委托方：单县丰盛玻璃科技有限公司

日期：2023 年 9 月 18 日

附件 6：工况证明

工况证明

2023 年 09 月 20 日至 2023 年 09 月 21 日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常，生产工况稳定。单县丰盛玻璃科技有限公司本项目年工作 300 天，单班制，每班 9 小时，年工作 2700h。

表 7-1 监测期间工况记录表

监测时间日期	玻璃设计产能 (m ³ /天)	玻璃实际产能 (m ³ /天)	生产负荷 (%)
2023.09.20	100	100	100
2023.09.21	100	100	100

单县丰盛玻璃科技有限公司

2023 年 09 月 21 日

附件 7：检测报告



正本



F2094

检测报告

YH23M2318FS



项目名称：废气和噪声检测

委托单位：菏泽圆星环保科技有限公司

受检单位：单县丰盛玻璃科技有限公司

报告日期：2023年09月23日

山东圆衡检测科技有限公司

地址:山东省菏泽市高新区大学路与高德路交叉口西 300 米路南

电话: 0530-7382689/17861713333 邮箱: sdyhjc001@163.com

检测报告说明



- 1、检测报告无本公司报告专用章及骑缝章、 标记无效。
- 2、检测报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不予受理申诉。
- 5、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品所检项目符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责。除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 6、本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经本公司同意，不得复制本报告（全文复制除外）。
- 8、检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。

地址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

邮编：274000

电话：0530-7382689/17861713333

E-mail: sdyhjc001@163.com

1.基本信息表

委托单位	菏泽圆星环保科技有限公司		
受检单位	单县丰盛玻璃科技有限公司		
检测地址	山东省菏泽市单县		
联系人	谢经理	联系电话	15990911326
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	F2094		
检测项目	有组织废气: VOCs		
	无组织废气: VOCs		
	噪声		
采样或现场检测日期	2023.09.20-2023.09.21		
检测日期	2023.09.21-2023.09.22		
采样方法依据	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)附录C 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)		
采样及检测人员	王庆林、王程浩; 王利娟		
<p>编制: <u>李行</u> 审核: <u>李行</u> 签发: <u>李行</u></p> <p style="text-align: right;">  </p>			

2.检测信息

采样点位	检测项目	采样频次
P1 进、出口检测口 (涂布封胶工序)	VOCs	检测 2 天, 3 次/天
厂界上风向设 1 个参照点 厂界下风向设 3 个监控点	VOCs	检测 2 天, 4 次/天
厂界四周	噪声	检测 2 天, 昼间 1 次/天

3.检测分析方法

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
有组织废气				
1	VOCs	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
无组织废气				
1	VOCs	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
噪声				
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		/

4.采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样、检测设备	便携式气象参数检测仪	MH7100	YHX156
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX192
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX193
	污染源真空箱采样器	MH3051	YHX194
	烟气采样/含湿量测试仪	MH3041B	YHX283
	噪声分析仪	AWA5688	YHX251
	声校准器	AWA6022A	YHX248
实验室分析仪器	气相色谱仪	GC-2014	YHS023

(本页以下空白)

5.气象条件参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2023.09.20	25.7	100.8	2.2	S	4	6
	25.9	100.8	2.1	S	4	5
	26.2	100.8	2.2	S	3	5
	26.3	100.7	2.1	S	3	4
2023.09.21	25.2	101.3	2.1	S	5	7
	25.6	101.3	2.1	S	5	6
	25.8	101.2	2.0	S	4	6
	26.0	101.2	2.1	S	4	5

6.生产工况情况一览表

日期	玻璃设计产能 (m ³ /天)	玻璃实际产能 (m ³ /天)	生产负荷 (%)
2023.09.20	100	100	100
2023.09.21	100	100	100

7.无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	频次	检测结果				参考限值
			W1 上风向	W2 下风向	W3 下风向	W4 下风向	
2023.09.20	VOCs (mg/m ³)	1	0.61	0.73	0.65	0.67	2.0
		2	0.54	0.63	0.68	0.62	
		3	0.47	0.63	0.67	0.70	
		4	0.51	0.59	0.66	0.67	
		均值	0.53	0.64	0.66	0.66	
2023.09.21	VOCs (mg/m ³)	1	0.59	0.76	0.70	0.79	
		2	0.64	0.71	0.77	0.73	
		3	0.55	0.73	0.76	0.73	
		4	0.59	0.68	0.77	0.66	
		均值	0.59	0.67	0.75	0.73	

备注: 本项目排放浓度参考《挥发性有机物排放控制标准 第7部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2017)表2中无组织排放监控浓度限值要求; VOCs以碳计。

8.噪声检测结果

日期/时间		点位	检测结果 Leq[dB(A)]		
			测量值	参考限值	是否达标
2023.09.20	昼间	A1 东厂界	56	60	达标
		A2 北厂界	53		
		A3 西厂界	56		
		A4 南厂界	54		
2023.09.21	昼间	A1 东厂界	55	60	达标
		A2 北厂界	55		
		A3 西厂界	54		
		A4 南厂界	53		
日期/时间		天气状况		平均风速 (m/s)	
2023.09.20	昼间	多云		2.2	
2023.09.21	昼间	多云		2.1	
备注: 本项目参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准要求。					

(本页以下空白)

报告编号: YH23M2318FS

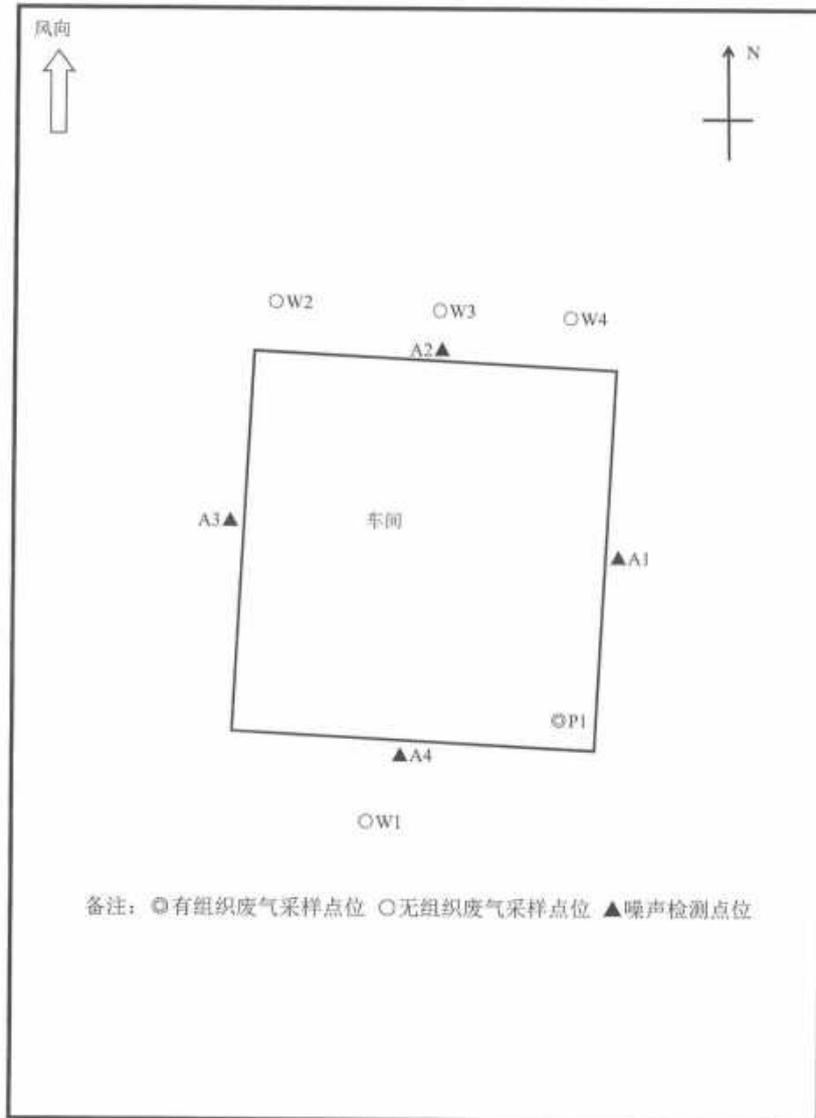
9.有组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果										参考限值
			排放浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			均值				
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	均值	
2023.09.20	P1 进口检测口 (涂布封胶工序)	VOCs	14.4	15.1	12.6	14.0	0.0288	0.0301	0.0253	0.0281	/	/	
		标干流量 (Nm ³ /h)	1997	1991	2008	1999	/	/	/	/	/	/	
	P1 出口检测口 (涂布封胶工序)	VOCs	1.09	1.61	1.80	1.50	2.30×10 ⁻³	3.41×10 ⁻³	3.82×10 ⁻³	3.18×10 ⁻³	60	/	
		标干流量 (Nm ³ /h)	2113	2117	2125	2118	/	/	/	/	/	/	
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	92.0	88.7	84.9	88.5	/	/	
		VOCs	15.0	13.1	16.9	15.0	0.0300	0.0259	0.0338	0.0299	/	/	
2023.09.21	P1 进口检测口 (涂布封胶工序)	VOCs	1998	1979	2001	1993	/	/	/	/	/	/	
		标干流量 (Nm ³ /h)	196	246	3.25	2.56	4.15×10 ⁻³	5.16×10 ⁻³	6.90×10 ⁻³	5.40×10 ⁻³	60	/	
	P1 出口检测口 (涂布封胶工序)	VOCs	2119	2098	2124	2114	/	/	/	/	/	/	
		标干流量 (Nm ³ /h)	/	/	/	/	86.2	80.1	79.6	82.0	/	/	
	净化效率 (%)	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

备注: (1) P1 排气筒高度 h=15m, 内径 φ=0.2m; VOCs 以碳计;

(2) 本项目排放浓度参考《挥发性有机物排放标准 第7部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2017) 表1中时段排放限值要求。

附图: 布点示意图



接
专
2023



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：231512118185

名称：山东圆衡检测科技有限公司

地址：山东省菏泽市高新区大学路与南环路交叉口西300米路南(274000)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



231512118185

发证日期：

2023年09月21日

有效期至：

2024年09月20日

发证机关：

山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



附件 8：危废合同

甲方合同编号：

乙方合同编号：HZYS-2023-10-

危险废物委托处置合同

甲 方：单县丰盛玻璃科技有限公司

乙 方：菏泽永舜环保科技有限公司

签 约 地 点：山东省单县化工园区

签 约 时 间： 2023 年 10 月 30 日

危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：单县丰盛玻璃科技有限公司
单位地址：菏泽市单县北城北外环美馨饰家院内
固定电话：0530-4890000 邮箱：
联系人： 手机号码：

乙方（受托方）：菏泽永舜环保科技有限公司
单位地址：山东省菏泽市单县化工园区
客服电话：180 0540 1298

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力企业法人进行安全化处置。

2、乙方是菏泽市环境保护局批准建设的“单县危险废物处置中心”，已获得危险废物经营资格（批文号：菏泽危证005号），可以提供12大类危险废物的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

1、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保包装运输符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

2、甲方须提前10个工作日联系乙方承运，乙方根据生产及物流情况确认可以运输后通知甲方到所在地环保局领取五联单，甲方领取五联单后，乙方负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。

单县丰盛玻璃科技有限公司
合同专用章
122

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	废物代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格(元/ 吨)	包装规 格	预计合同额(元)
废活性炭	HW49 900-041-49	固态	0.2	取样后待定	桶装	以实际吨位结算
废胶桶	HW49 900-041-49	固态	0.3	取样后待定	桶装	以实际吨位结算
废机油	HW08 900-249-08	液态	0.05	取样后待定	桶装	以实际吨位结算

备注：超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力处置，需重新签订处置合同。

第三条 收费及运输要求

- 1、甲方向乙方缴纳处置保证金人民币 1500 元，合同到期不再返还。
- 2、须处置危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。
- 3、每次运输量不足一吨按一吨结算处置费（不超两种危废），超过一吨以实际转移量结算。
- 4、超过两种危废，单种危废不足 0.1 吨的，该废物处置费不低于 400 元。
- 5、甲方要求单独派车运输的，需增加单独派车费用。
- 6、如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用。

第四条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装，乙方组织车辆、工具、人员承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费、过磅费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费，车辆安全及其它费用由乙方自行承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省菏泽市相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省菏泽市单县化工园区。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并在联单上签字确认有效。

第五条 责任与义务

（一）甲方责任

第七条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决；协商解决未果时，可向签约地人民法院提起诉讼。

第八条 合同终止

- 1、合同到期或当发生不可抗因素导致合同无法履行，合同自然终止。
- 3、本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第九条 本合同一式 六 份，甲方 二 份，乙方 四 份，具有同等法律效力，自签字、盖章之日起生效。

第十条 本合同有效期

本合同有效期 壹 年，自 2023 年 10 月 30 日至 2024 年 10 月 29 日。

甲方：单县丰盛玻璃科技有限公司

乙方：菏泽永舜环保科技有限公司

法定代表人：谢海勇

法定代表人：谢道庆

或授权代理人：

或授权代理人：李存贤

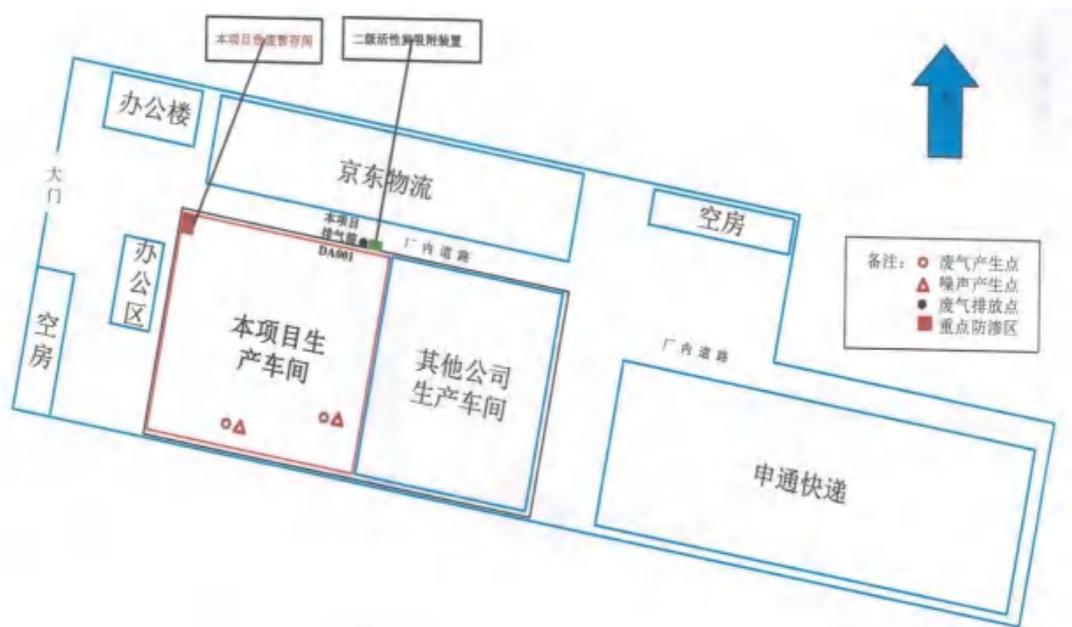
联系电话：

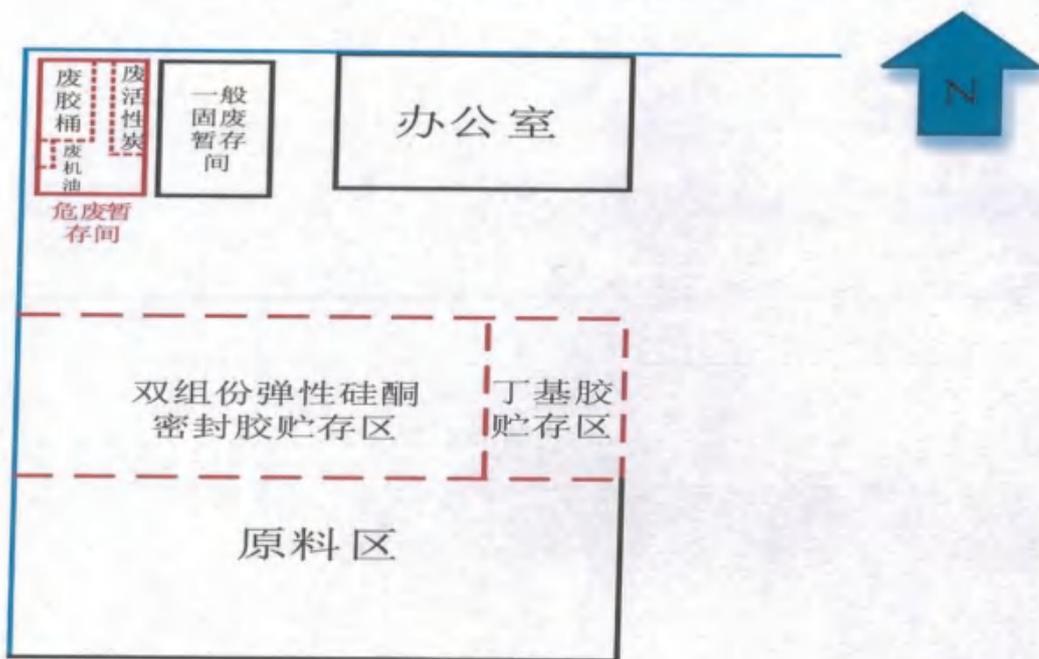
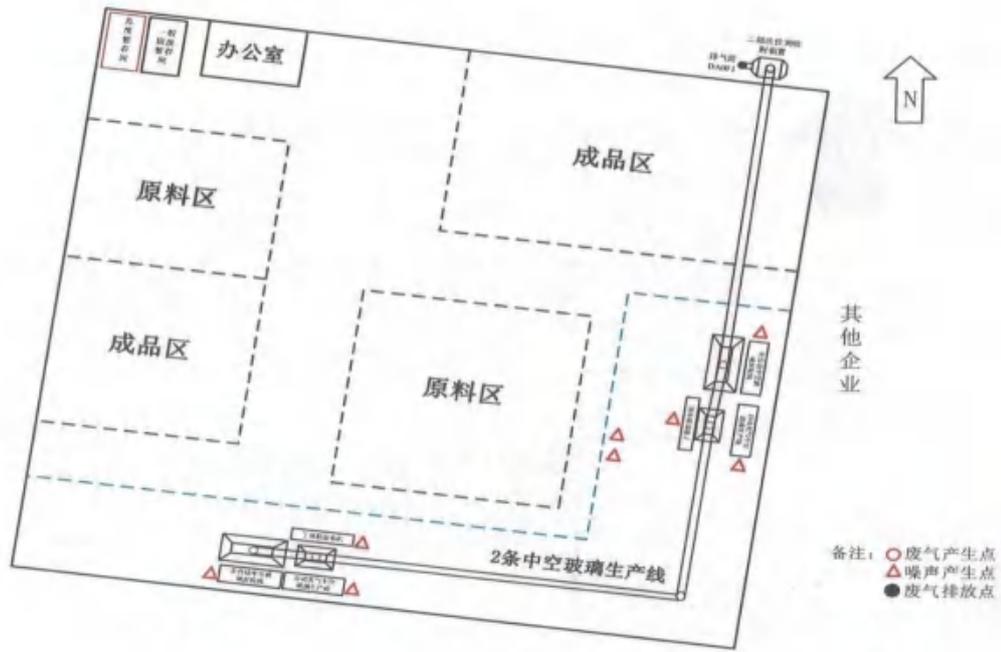
联系电话：18905401298

附图 1：项目地理位置图



附图 2：平面布置图





附图 3：检测图片



2023-09-20 12:00:40
经度: 116.099172 纬度: 34.813398



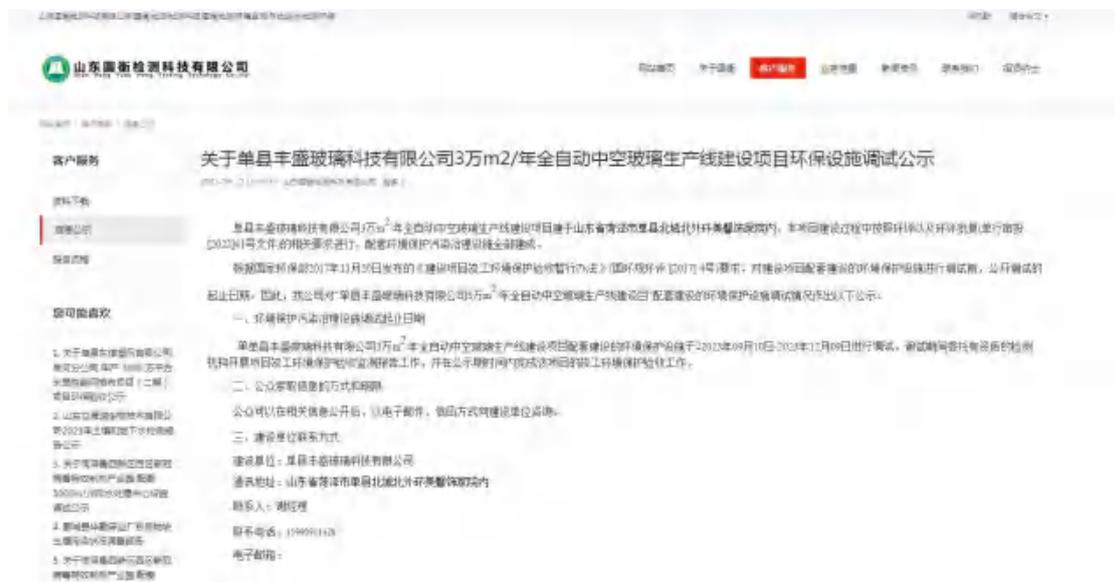
2023-09-21 11:29:33
经度: 116.104988 纬度: 34.812589



附图 4：公示图片及网址



<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=1699>



<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=1700>

第二部分 验收意见

单县丰盛玻璃科技有限公司

3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目

竣工环境保护验收意见

单县丰盛玻璃科技有限公司

3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目

竣工环境保护验收意见

二〇二三年十月二十一日,单县丰盛玻璃科技有限公司在本公司组织召开了单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由单县丰盛玻璃科技有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况,听取了单县丰盛玻璃科技有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报,审阅并核实了相关资料。经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目建设地点为山东省菏泽市单县北城北外环美馨饰家院内,属于新建项目,占地面积 2800m²,建筑面积 2800m²。项目生产规模为 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目。项目主要建设内容主体工程包括生产车间(设置 2 条生产线),储运工程包括原料库、成品库,辅助工程包括办公室、一般固废暂存间、危废暂存间,公用工程包括给水、供电、排水,环保工程包括废气、废水、噪声、固废等治理工程。

(二)建设过程及环保审批情况

2022 年 9 月,山东开园工程咨询管理有限公司编制了《单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目环境影响报告表》;2022 年 11 月 15 日,菏泽市生态环境局单县分局以荷单环审[2022]41 号文件对本项目环评文件予以批复,同意项目开工建设。

受单县丰盛玻璃科技有限公司委托,山东圆衡检测科技有限公司于 2023 年 9 月对本项目进行现场勘察,查阅相关技术资料,并在此基础上编制本项目竣工

环境保护验收监测方案。于 2023 年 09 月 20 日至 2023 年 09 月 21 日连续两天进行验收监测。

(三)投资情况

该项目实际总投资 800 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 3.1%。

(四)验收范围

本次验收范围：单县丰盛玻璃科技有限公司3万m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目及主体工程相对应的环保设施和措施。

二、工程变动情况

项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，因此项目不存在重大变更情况。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

本项目产生的废水主要为清洗干燥工序中的清洗废水和职工日常生活产生的生活污水。

清洗废水，水质简单，用于厂区地面洒水抑尘，不外排；生活污水经化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，化粪池淤泥交由环卫部门处理。

(二)废气

本项目废气主要为涂胶工序、封胶工序产生的有机废气。

本项目涂丁基胶、封硅酮胶工序产生有机废气，污染物以 VOCs 计。经集气罩收集后，通过管道进入二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放；未收集的 VOCs 以无组织形式排放。

VOCs 排放浓度和排放速率满足执行标准《挥发性有机物排放控制标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中 II 时段 VOCs 排放限值。

(三)噪声

1、噪声污染源

项目生产过程中，清洗烘干、制框、涂胶、封胶工序均有噪声产生，噪声声级值约 70~85dB（A），其防护措施主要通过采用低噪声设备、设置基础减振、车间隔声、距离衰减、风机加装隔声罩、进出软管连接等降噪措施来削减设备噪声。

2、噪声防治措施

①项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；

②选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。

③生产设备都将设置于生产车间内，利用墙体、门窗、距离衰减等降噪；

④合理布置厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在厂房内部中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。

⑤在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。

经以上措施处理后，项目对厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值要求：昼间≤60dB、夜间≤50dB。

(四)固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、不合格产品、废包装材料、废胶桶、废活性炭、废机油等。

A 一般固废

原材料外购时携带的包装材料，集中收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用；铝条切割过程中会产生一定量的废铝条边角料，产品检验过程中会产生一定量的不合格产品，集中收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

B 危险废物

本项目有机废气 VOCs 处理过程中使用二级活性炭，吸附废气后会产生废活性炭，密闭容器收集后暂存于危废间，委托有资质单位统一安全处置；本项目密封工序所使用的硅酮胶、丁基胶等用完后会产生一定量的废胶粘剂包装桶，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；在生产过程中各机械设备使用机油产生的，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

C 生活垃圾

本项目产生的生活垃圾，场内集中收集，日产日清，由环卫部门统一收集处理。

四、环境保护设施调试效果

本项目污染物排放情况如下：

(一)废气

经监测，P1 出口检测口 VOCs 的最大排放浓度、排放速率为 3.25mg/m³、6.90×10⁻³kg/h，P1 排气筒 VOCs 排放浓度及排放速率满足《挥发性有机物排放控制标准 第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2017)表 1 中 II 时段排放限值(排放浓度 60mg/m³；排放速率 3.0kg/h)。

(二)噪声

经监测，本项目厂界噪声的环境昼间噪声最大值为 56dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准要求。

(三)废水

经核实，本项目产生的废水主要为生活污水，经厂内化粪池预处理后，上清液用于厂区绿化，化粪池淤泥交由环卫部门处理；清洗废水用于厂区地面洒水抑尘，不外排。因而不会对地表水、地下水造成影响。

(四)固废

经核实，本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料、不合格产品、废包装材料、废胶桶、废活性炭、废机油等。

废边角料、不合格产品、废包装材料等集中收集暂存于一般固废间，定期外售综合利用；废胶桶、废活性炭、废机油等暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾收集后由环卫部门定期清理。

本项目产生的固体废弃物都能得到有效的治理，固体废弃物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)要求。危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行贮存。不会对周围环境质量产生不良影响。

五、工程建设对环境的影响

本项目在落实本环评、环评批复给出的环保措施后，本项目对区域大气环境、周围水环境、声环境影响较小。

六、验收结论

单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经监测各项污染物能够达标排放，建立了环保管理制度，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

七、后续要求

(一)建设单位

1、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录，建立长效自主监测计划等。

2、按环评及批复要求进一步完善一般固废暂存间及危废暂存间，危废暂存间按最新要求张贴标志并与本项目产生的危废有处理资质的单位签订危废处置协议。

3、清除车间内与生产无关的设备，加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。

(二)验收检测和竣工验收报告编制单位

1、进一步规范验收监测报告文本内容，补充完善“建设项目竣工环境保护验收三同时登记表”，对报告文本之中不正之处加以修改。

2、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单见附件。

单县丰盛玻璃科技有限公司

二〇二三年十月二十一日

《单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目》

竣工环境保护验收人员信息表

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	谢经理	单县丰盛玻璃科技有限公司	经理	谢国青
专业技术专家	谷惠民	菏泽市生态环境事务中心	正高级工程师	谷惠民
	张友国	菏泽市牡丹区环境监测站	正高级工程师	张友国
	刘国立	菏泽市牡丹区环境监测站	高级工程师	刘国立
检测单位	徐静茹	山东圆衡检测科技有限公司	技术员	徐静茹

第三部分

单县丰盛玻璃科技有限公司

3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目

竣工环境保护验收“其他需要说明的事项”相关说明

单县丰盛玻璃科技有限公司
3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目
竣工环境保护验收“其他需要说明的事项”相关说明

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等。

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目属于新建项目，项目设计阶段环境保护设施纳入了初步设计中，环境保护设施的设计基本符合环境保护设计的要求，并落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目为新建项目。2022 年 9 月，山东开园工程咨询管理有限公司编制了《单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目环境影响报告表》，2022 年 11 月 15 日，菏泽市生态环境局单县分局对该项目做出《关于单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目的批复》（单行审投[2022]41 号）。

本次建设项目竣工环境保护验收范围为单县丰盛玻璃科技有限公司3万m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目及主体工程相对应的环保设施和措施。

1.3 验收过程简况

单县丰盛玻璃科技有限公司在落实环评及批复中提出的相应环保治理措施后，项目于 2023 年 9 月验收工作正式启动，随后委托山东圆衡检测科技有限公司于 2023 年 09 月 20 日至 2023 年 09 月 21 日之间，对该项目进行了环境保护设施竣工验收监测。根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求。2023 年 10 月 21 日，在我单位会议室组织召开了单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由建设单位-单县丰盛玻璃科技有限公司、验收检测单位

山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了单县丰盛玻璃科技有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

单县丰盛玻璃科技有限公司 3 万 m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经监测各项污染物能够达标排放，建立了环保管理规章制度，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

为加强我单位环保工作管理，保证相关措施的有效落实，以及环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录、运行维护费用保障计划等。特成立了环保管理工作领导小组。

工作领导小组明确了工作职责，负责组织全公司认真学习环保相关法律法规和文件精神，并进行测试。

(2) 环境监测计划

单县丰盛玻璃科技有限公司按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了运营期环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

根据该项目环境影响报告表及批复，项目生产车间的环境防护距离为 50 米的范围，不存在超标点，项目无组织排放影响范围仅限于生产厂区之内，满足卫生防护距离的要求。

2.3 其他措施落实情况

本工程不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等其他措施。

3 整改工作情况

二〇二三年十月二十一日，单县丰盛玻璃科技有限公司在本公司组织召开了单县丰盛玻璃科技有限公司3万m²/年全自动中空玻璃生产线建设项目竣工环境保护验收会议。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

整改意见	整改情况
(一) 建设单位	
1、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录，建立长效自主监测计划等。	已完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录，建立长效自主监测计划等。
2、按环评及批复要求进一步完善一般固废暂存间及危废暂存间，危废暂存间按最新要求张贴标志并与本项目产生的危废有处理资质的单位签订危废处置协议。	已按环评及批复要求完善一般固废暂存间及危废暂存间，危废暂存间已按最新要求张贴标志并与有资质的单位签订危废处置协议见附件8。
3、清除车间内与生产无关的设备，加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。	<p>已清除车间内与生产无关的设备，已加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。</p> 
(二) 验收检测和竣工验收报告编制单位	
1、进一步规范验收监测报告文本内容，补充完善“建设项目竣工环境保护验收三同时登记表”，对报告文本之中不正之处加以修改。	已规范竣工环境保护验收监测报告文本内容，并补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

<p>2、按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后尽快网上公示。</p>	<p>已按照验收组提出的修改意见对验收监测报告进行修改后网上公示。</p>
--	---------------------------------------