

建设项目竣工环境保护 验收监测表

HBXB 验收检测[2024]0007 号

项目名称：沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品扩建项目

委托单位：沧州盛德包装制品有限公司

河北兴标检测技术有限公司

2025 年 1 月 2 日

检验检测专用章



说 明

- 1、本报告仅对本次监测结果负责。
- 2、如对本报告有异议，请于收到本报告十五天内向本公司查询。
- 3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。
- 4、本报告仅限于建设项目竣工验收工作。
- 5、本报告无单位检验检测专用章、骑缝章无效。

承 担 单 位：河北兴标检测技术有限公司

经 理：于兆才

报 告 编 写：韩可杰

报 告 审 核：魏金

报 告 签 发：孙广

参 加 人 员：何旭 胡凯元 李月成 于志豪 王超

张清镇 王丹丹 肖慧丰 刘同庆 谢健

赵亚军 贾相超 李浩 张雅梦 刘忠梅

单位名称：河北兴标检测技术有限公司

邮编：061000

电话：0317-3060059

传真：0317-3060059

单位地址：河北省沧州市经济开发区东海路 20 号靖烨科技园

10 号楼 6 层 7 层

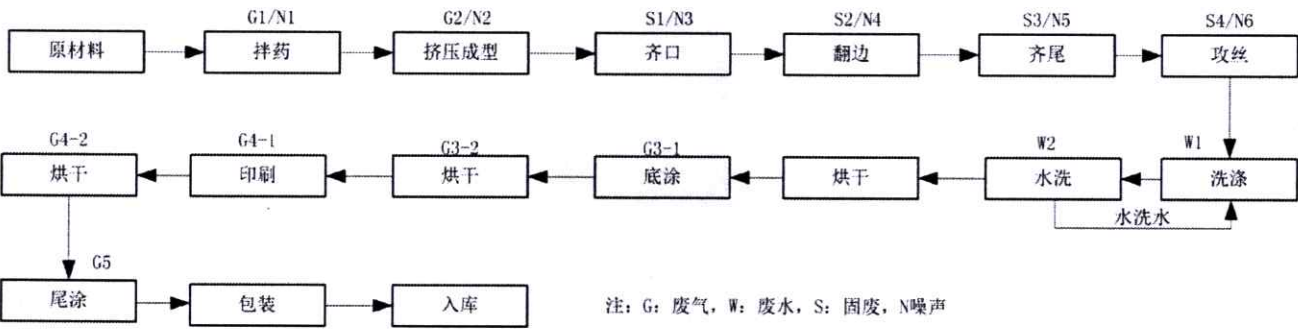
表一

建设项目名称	沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品扩建项目				
建设单位名称	沧州盛德包装制品有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建（迁建） 改扩建√ 技改 (划√)				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	设计生产能力：年产 3000 万只聚氨酯铝注胶筒 实际生产能力：年产 3000 万只聚氨酯铝注胶筒				
环评时间	2023 年 4 月	开工日期	/		
投入试生产时间	/	现场监测时间	2024 年 11 月 20 日~11 月 21 日/ 2024 年 12 月 27 日		
环评报告表 审批部门	河北沧州经济开发区 行政审批局	环评报告表 编制单位	河北元鼎企业管理咨询有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	4000 万元	环保投资总概算	4 万元	比例	0.1%
实际总投资	4000 万元	实际环保投资	4 万元	比例	0.1%
验收监测依据	(1)中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修订<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订）（2017 年 10 月 1 日）； (2)环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）； (3)《沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品扩建项目环境影响报告表》，河北元鼎企业管理咨询有限公司，2023 年 4 月； (4)河北沧州经济开发区行政审批局《关于沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品扩建项目环境影响报告表的批复》，冀沧开审批字【2023】08 号，2023 年 4 月 19 日； (5)《沧州盛德包装制品有限公司生产系列铝罐制品扩建项目》建设竣工环境保护验收监测委托书。				
验收监测标准 标号、级别	1.废气：有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他二级标准；有组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 印刷工业及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准；厂界无组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业标准；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准；车间边界无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值要求。 2.废水：执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及沧州经济开发区污水处理厂进水水质要求。 3.噪声：厂界东侧、南侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。				

表二

1. 主要工艺及污染物产生流程 (附示意图):

生产工艺流程图及产污节点:



2.项目概况

2.1 工程建设项目

该项目位于沧州经济开发区兴业路 53 号。厂区中心地理坐标为东经 116°58'10.681", 北纬 38°16'48.635"。厂区东侧为经九路, 隔路为沧州经济开发区建设投资有限公司, 西侧为沧州市盛达液压件有限公司, 南侧为兴业路, 隔路为河北三字试验机有限公司, 北侧为河北汇泉环保科技有限公司和沧州树江食用油制造有限公司。本项目利用现有 1#生产车间和 2#生产车间建设, 新增拌药机、肘杆式压力机、洗壳机、六色机等设备。公用工程为供水、供电、供热; 环保工程为废气治理、废水治理、噪声治理、固废治理。

2.2 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-1。

表 2-1 主要设备一览表

序号	设备名称	规格	单位	数量
1	拌药机	--	台	2
2	肘杆式压力机	--	台	4
3	六色机	--	台	3
4	洗壳机	--	套	2

2.3 主要生产原料

本项目主要生产原料及用量见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年消耗量	单位	备注
1	铝圆片	900	t/a	--
2	润滑剂	0.9	t/a	--
3	洗涤剂	7	t/a	--
4	白可丁	20	t/a	--
5	UV 印刷专用油墨	1	t/a	--
6	微晶蜡	1.0	t/a	--
7	水	1620	m³/a	--
8	电	25	万 kWh/a	--

3 质量控制

本次检测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1) 生产处于正常。检测期间生产工况不小于 75%，额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。
- 2) 合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- 3) 废气检测，废气检测的质量保证按照相关技术规范的要求进行全过程质量控制。废气检测前对使用的仪器均进行了流量校准，分析过程严格按照有关监测方法进行。
- 4) 废水检测，水样的采集运输保存实验分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》的要求进行。
- 5) 噪声检测，按《环境监测技术规范》有关要求，噪声分析仪在正常条件下进行检测，检测前、后经噪声校准仪进行了校准，且校准合格。
- 6) 检测分析方法采用国家颁布标准分析方法，检测人员均达到双人持证上岗，检测仪器经河北省计量监督检测院等具有资质的计量机构检定、校准并在有效期内。
- 7) 检测数据严格实行三级审核制度。

表三

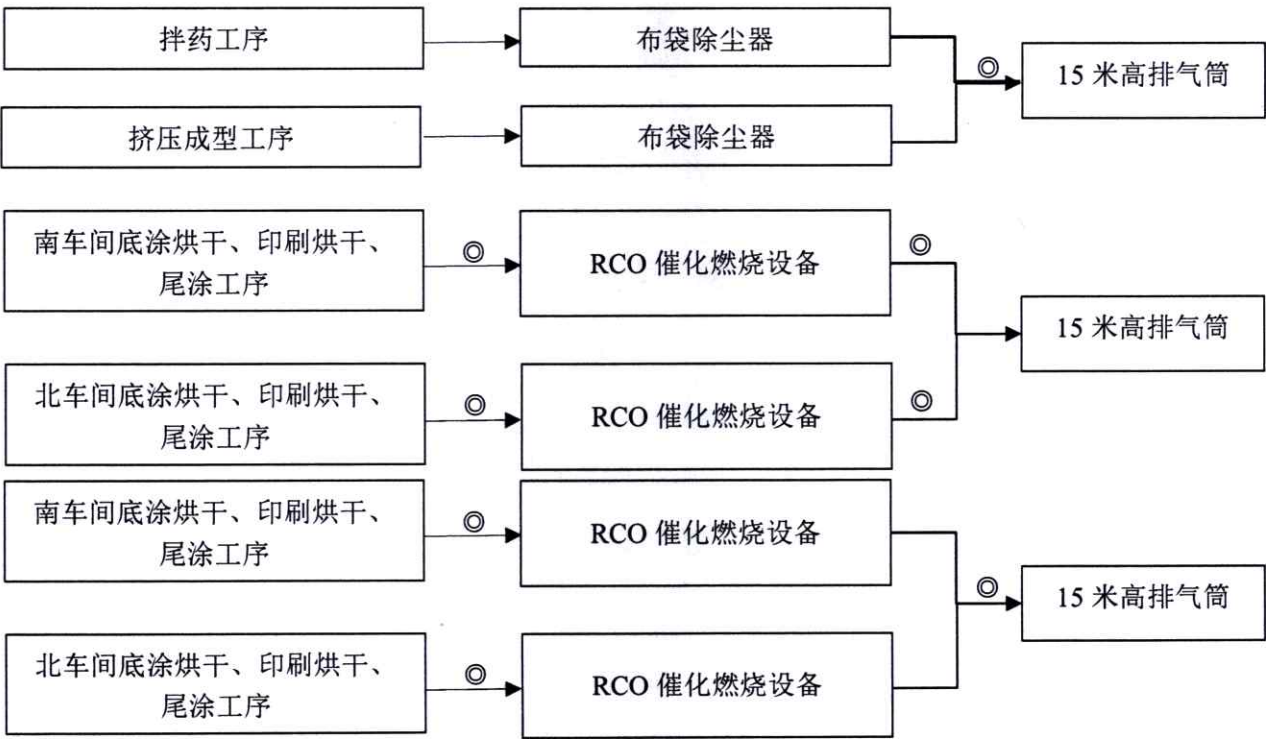
主要污染源、污染物处理和排放流程 (附示意图、标出废水、废气监测点位):

1.废水

本项目不新增生活污水，生产废水主要为洗涤、水洗工序废水，经厂区污水处理站处理后，并入厂区总排口，达标排入沧州经济开发区污水处理厂进一步处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及沧州经济开发区污水处理厂进水水质要求。

2.废气

本项目拌药工序、挤压成型工序产生的废气，主要污染物为颗粒物，各自经布袋除尘器处理后，由一根 15 米高排气筒排放；南车间底涂烘干、印刷烘干、尾涂工序产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃；北车间底涂烘干、印刷烘干、尾涂工序产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，各自经 RCO 催化燃烧设备处理后，由一根 15 米高排气筒排放。颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他二级标准；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 印刷工业及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准。



注：◎为有组织废气检测点位。

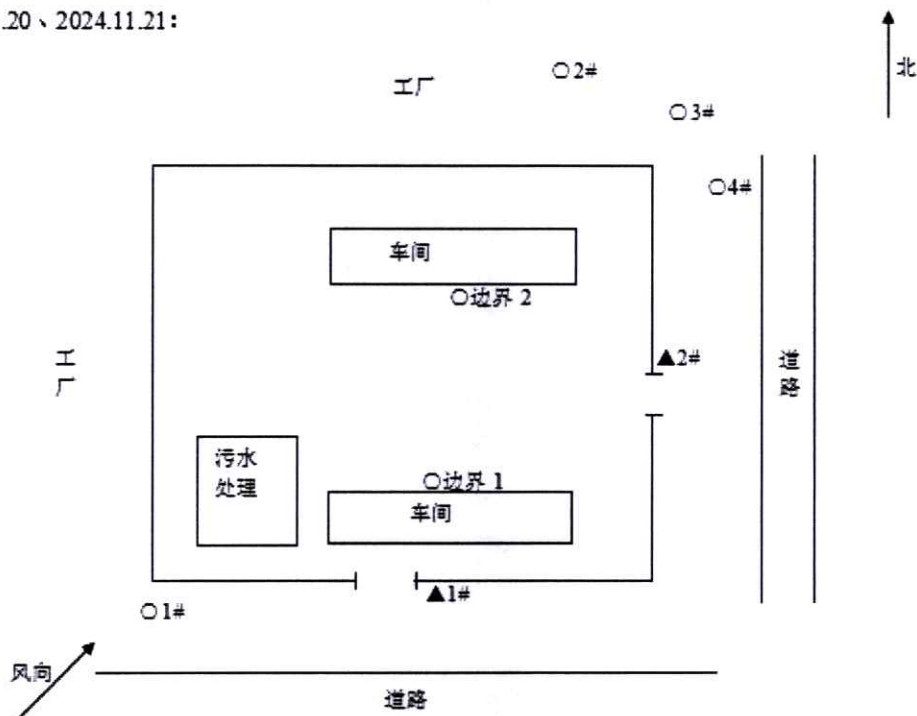
本项目未被收集的废气通过加强管理，车间密封等措施减少无组织排放，厂界无组织非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业标准；厂界无组织颗粒物满足《大气

污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准；车间边界无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值要求。

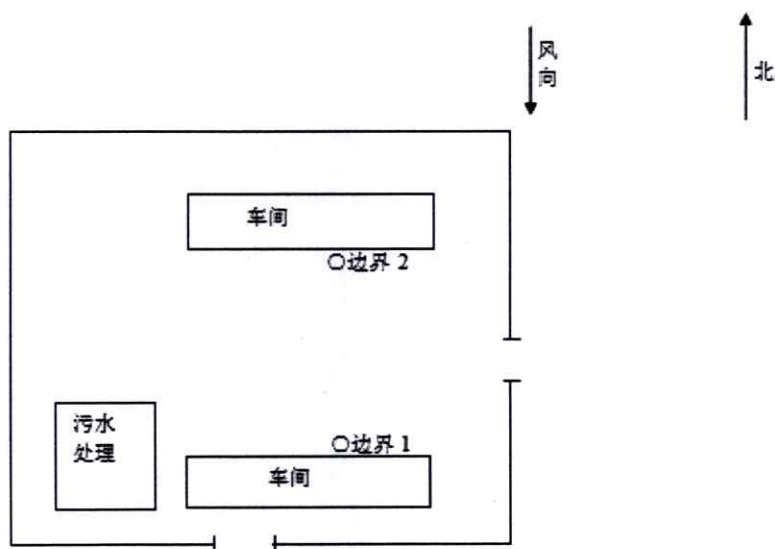
3.噪声

本项目噪声主要为拌药机、肘杆式压力机、洗壳机、六色机等生产设备在运行过程及环保设施风机运行产生的噪声，本项目主要优先选取低噪设备，并采取厂房隔声、基础减振等隔声降噪措施，厂界东侧、南侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

2024.11.20、2024.11.21:



2024.12.27:



注：○为无组织废气检测点位；▲为厂界环境噪声检测点位。

4.固废

本项目固体废物主要为齐口、翻边、齐尾、攻丝工序产生的下角料，布袋除尘器产生的回收粉尘，RCO 产生的废催化剂，污水处理站产生的污泥，原料使用过程中产生的（UV 印刷专用油墨、白可丁）包装桶，活性炭吸附装置产生的废活性炭，设备维护产生的废油/废油桶。下角料收集后外运综合利用，回收粉尘回用于生产，废催化剂由厂家回收，污泥交一般工业固体废物处置单位处理，（UV 印刷专用油墨、白可丁）包装桶、废活性炭、废油/废油桶暂存于危废间，定期交沧州高昇环保科技有限公司处理。

表四、废气监测结果（1）

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果					执行标准标准号 及标准值	参照标准 标准值	备注
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	最大值			
RCO 催化燃烧 设备	2024.11.20	底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 南进口	排气流量	Nm³/h	7022	7019	7016	7019	7022	/	/	/
			非甲烷总烃浓度	mg/m³	30.7	30.6	30.5	30.6	30.7	/	/	/
			非甲烷总烃速率	kg/h	0.216	0.215	0.214	0.215	0.216	/	/	/
		底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 排气筒出口 (高 15 米)	排气流量	Nm³/h	5448	5442	5440	5443	5448	GB31572-2015 表 5 标准、DB13/2322-2016 表 1 印刷工业及 有机化工业标准	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	3.05	3.13	3.19	3.12	3.19	50	/	达标
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	/	/	/
			非甲烷总烃去除效率	%	92.3	92.1	91.9	92.1	92.3	90	/	达标
		底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 北进口	排气流量	Nm³/h	3922	3920	3918	3920	3922	/	/	/
			非甲烷总烃浓度	mg/m³	50.6	49.7	49.7	50.0	50.6	/	/	/
			非甲烷总烃速率	kg/h	0.198	0.195	0.195	0.196	0.198	/	/	/
		底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 排气筒出口 (高 15 米)	排气流量	Nm³/h	4719	4716	4712	4716	4719	GB31572-2015 表 5 标准、DB13/2322-2016 表 1 印刷工业及 有机化工业标准	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	3.33	3.39	3.47	3.40	3.47	50	/	达标
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	/	/	/
			非甲烷总烃去除效率	%	92.1	91.8	91.6	91.8	92.1	90	/	达标

表四、废气监测结果（2）

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果					执行标准标准号 及标准值	参照标准 标准值	备注
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	最大值			
布袋除尘器	2024.11.20	拌药工序、 挤压成型工序 净化器 共用排气筒 出口 (高 15 米)	排气流量	Nm³/h	13428	13188	13637	13418	13637	GB16297-1996 表 2 其他二级标准	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m³	4.3	4.8	4.4	4.5	4.8	120	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.058	0.063	0.060	0.060	0.063	3.5	/	达标
RCO 催化燃烧 设备		底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 南进口	排气流量	Nm³/h	6842	6840	6836	6839	6842	/	/	/
			非甲烷总烃浓度	mg/m³	29.7	29.4	29.3	29.5	29.7	/	/	/
			非甲烷总烃速率	kg/h	0.203	0.201	0.200	0.201	0.203	/	/	/
		底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 北进口	排气流量	Nm³/h	3931	3929	3926	3929	3931	/	/	/
			非甲烷总烃浓度	mg/m³	51.5	51.2	51.1	51.3	51.5	/	/	/
			非甲烷总烃速率	kg/h	0.202	0.201	0.201	0.201	0.202	/	/	/
		底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 排气筒出口 (高 15 米)	排气流量	Nm³/h	9484	9480	9474	9479	9484	GB31572-2015 表 5 标准、DB13/2322-2016 表 1 印刷工业及 有机化工业标准	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	3.65	3.65	3.72	3.67	3.72	50	/	达标
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	/	/	/
	非甲烷总烃去除效率		%	91.5	91.4	91.2	91.4	91.5	90	/	达标	

表四、废气监测结果（3）

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果					执行标准标准号 及标准值	参照标准 标准值	备注
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	最大值			
RCO 催化燃烧 设备	2024.11.21	底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 南进口	排气流量	Nm³/h	6980	7317	6972	7090	7317	/	/	/
			非甲烷总烃浓度	mg/m³	30.2	30.2	29.9	30.1	30.2	/	/	/
			非甲烷总烃速率	kg/h	0.211	0.221	0.208	0.213	0.221	/	/	/
		底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 排气筒出口 (高 15 米)	排气流量	Nm³/h	4825	4821	4820	4822	4825	GB31572-2015 表 5 标准、DB13/2322-2016 表 1 印刷工业及 有机化工业标准	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	3.03	3.13	3.12	3.09	3.13	50	/	达标
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	/	/	/
			非甲烷总烃去除效率	%	93.1	93.2	92.8	93.0	93.2	90	/	达标
		底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 北进口	排气流量	Nm³/h	3926	3922	3920	3923	3926	/	/	/
			非甲烷总烃浓度	mg/m³	48.7	49.6	48.8	49.0	49.6	/	/	/
			非甲烷总烃速率	kg/h	0.191	0.195	0.191	0.192	0.195	/	/	/
		底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 排气筒出口 (高 15 米)	排气流量	Nm³/h	3958	3951	3954	3954	3958	GB31572-2015 表 5 标准、DB13/2322-2016 表 1 印刷工业及 有机化工业标准	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	3.90	3.50	3.53	3.64	3.90	50	/	达标
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.015	0.014	0.014	0.014	0.015	/	/	/
			非甲烷总烃去除效率	%	91.9	92.9	92.7	92.5	92.9	90	/	达标

表四、废气监测结果（4）

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果					执行标准标准号 及标准值	参照标准 标准值	备注
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	最大值			
布袋除尘器	2024.11.21	拌药工序、 挤压成型工序 净化器 共用排气筒 出口 (高 15 米)	排气流量	Nm³/h	12951	13179	12693	12941	13179	GB16297-1996 表 2 其他二级标准	/	/
			颗粒物排放浓度	mg/m³	4.6	4.9	4.8	4.8	4.9	120	/	达标
			颗粒物排放速率	kg/h	0.060	0.065	0.061	0.062	0.065	3.5	/	达标
RCO 催化燃烧 设备	2024.12.27	底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 南进口	排气流量	Nm³/h	6897	6895	6892	6895	6897	/	/	/
			非甲烷总烃浓度	mg/m³	33.1	32.7	32.6	32.8	33.1	/	/	/
			非甲烷总烃速率	kg/h	0.228	0.225	0.225	0.226	0.228	/	/	/
		底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 北进口	排气流量	Nm³/h	4071	4071	4075	4072	4075	/	/	/
			非甲烷总烃浓度	mg/m³	43.3	46.5	44.1	44.6	46.5	/	/	/
			非甲烷总烃速率	kg/h	0.176	0.189	0.180	0.182	0.189	/	/	/
		底涂烘干、 印刷烘干、 尾涂工序 净化器 排气筒出口 (高 15 米)	排气流量	Nm³/h	9220	9216	9215	9217	9220	GB31572-2015 表 5 标准、DB13/2322-2016 表 1 印刷工业及 有机化工业标准	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m³	3.57	3.82	3.48	3.62	3.82	50	/	达标
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.033	0.035	0.032	0.033	0.035	/	/	/
			非甲烷总烃去除效率	%	91.9	91.5	92.1	91.8	92.1	90	/	达标

表四、废气监测结果 (5)

设施	监测日期	监测点位	监测项目	监测结果						执行标准号 及标准值	参照标准 标准值	备注
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	时均值	最大值			
无组织排放	2024.11.20	下风向 2#	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.85	0.82	0.95	1.00	/	1.00	DB13/2322-2016 表 2 其他企业标准 标准值: 2.0	/	达标
		下风向 3#		0.89	0.83	0.83	0.85	/				
		下风向 4#		0.98	0.91	0.97	0.95	/				
		南车间边界 1		1.29	1.34	1.35	1.27	1.31	1.35	GB37822-2019 附录 A 表 A.1 特别排放限值 1h 平均浓度值 (时均值): 6 任意一次浓度值 (最大值): 20	/	达标
		北车间边界 2		1.32	1.33	1.24	1.30	1.30	1.33		/	达标
		上风向 1#	颗粒物 (mg/m ³)	0.197	0.236	0.227	0.214	/	0.348	GB16297-1996 表 2 无组织标准 标准值: 1.0	/	达标
		下风向 2#		0.320	0.328	0.322	0.340	/				
		下风向 3#		0.334	0.336	0.308	0.312	/				
		下风向 4#		0.310	0.348	0.331	0.316	/				
	2024.11.21	下风向 2#	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.94	0.92	0.95	0.88	/	0.96	DB13/2322-2016 表 2 其他企业标准 标准值: 2.0	/	达标
		下风向 3#		0.82	0.93	0.87	0.88	/				
		下风向 4#		0.85	0.96	0.84	0.90	/				
		南车间边界 1		1.32	1.38	1.33	1.34	1.34	1.38	GB37822-2019 附录 A 表 A.1 特别排放限值 1h 平均浓度值 (时均值): 6 任意一次浓度值 (最大值): 20	/	达标
		北车间边界 2		1.39	1.40	1.32	1.33	1.36	1.40		/	达标

[illegible]

表五、废水监测结果（2）

监测点位	监测项目		监测日期	单位	监测结果					执行标准标准值	参照标准标准值	备注
					1	2	3	4	平均值/范围			
总排口	流量		2024.11.21	m³/d	4					GB8978-1996 表 4 三级标准及 沧州经济开发区污水处理厂 进水水质要求	/	/
	样品状态			—	白色、无味、浑浊、无油膜					/	/	/
	pH 值	样品温度		℃	11.9	12.2	12.1	12.3	/	/	/	/
		样品浓度		无量纲	7.5	7.7	7.6	7.6	7.5~7.7	6~9	/	达标
	氨氮			mg/L	4.34	4.10	4.48	4.58	4.38	25	/	达标
	锌			mg/L	0.10	0.10	0.11	0.09	0.10	5.0	/	达标
	总磷			mg/L	2.85	2.67	2.81	2.89	2.80	5	/	达标
	化学需氧量			mg/L	162	178	185	166	173	300	/	达标
	悬浮物			mg/L	63	60	70	56	62	250	/	达标
	磷酸盐			mg/L	0.007L	0.007L	0.007L	0.007L	0.007L	/	/	/

备注：结果未检出以方法检出限值+标志位“L”表示。

表六、噪声及工况监测结果

噪声 监测 结果	厂界环境噪声监测结果					单位：dB(A)
	点位	日期	时间	结果	标准限值	达标情况
	厂界 1#	2024.11.20	昼间	62	昼间标准值：70	达标
		2024.11.21	昼间	63		达标
	厂界 2#	2024.11.20	昼间	63		达标
		2024.11.21	昼间	64		达标
	备注：厂界东侧、南侧环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求。					
	该企业夜间不生产，故只检测昼间噪声。					
监测 工况 及必 要监 测结 果	监测期间运行负荷符合验收监测要求。					

表七、环保检查结果

固体废弃物综合利用处理：

本项目固体废物主要为齐口、翻边、齐尾、攻丝工序产生的下角料，布袋除尘器产生的回收粉尘，RCO 产生的废催化剂，污水处理站产生的污泥，原料使用过程中产生的（UV 印刷专用油墨、白可丁）包装桶，活性炭吸附装置产生的废活性炭，设备维护产生的废油/废油桶。下角料收集后外运综合利用，回收粉尘回用于生产，废催化剂由厂家回收，污泥交一般工业固体废物处置单位处理，（UV 印刷专用油墨、白可丁）包装桶、废活性炭、废油/废油桶暂存于危废间，定期交沧州高昇环保科技有限公司处理。

绿化、生态恢复措施及恢复情况：

有

环保管理制度及人员责任分工：

有

监测手段及人员配置：

委托有监测资质的单位进行监测。

应急计划：

有

存在的问题：

无

表八、验收监测结论及建议

验收监测结论:

本项目位于沧州经济开发区兴业路 53 号。厂区中心地理坐标为东经 116°58'10.681", 北纬 38°16'48.635"。河北兴标检测技术有限公司于 2024 年 11 月 20 日~11 月 21 日、2024 年 12 月 27 日对该项目进行了建设项目环境保护竣工验收监测, 监测期间该项目运行负荷符合验收监测条件。验收监测结论如下:

1.废气

经检测, 该企业拌药工序布袋除尘器、挤压成型工序布袋除尘器共用排气筒(高 15 米)出口颗粒物最高排放浓度为 4.9mg/m³, 最大排放速率为 0.065kg/h, 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 其他二级标准(颗粒物浓度≤120mg/m³, 排放速率≤3.5kg/h)。底涂烘干、印刷烘干、尾涂工序 RCO 催化燃烧设备共用排气筒(高 15 米)出口非甲烷总烃最高排放浓度为 3.82mg/m³, 最低去除效率为 91.2%, 均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 印刷工业及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 有机化工业标准(非甲烷总烃浓度≤50mg/m³, 去除效率≥90%)。

经计算, 该企业单位产品非甲烷总烃排放量符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准(单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3kg/t 产品)。

本企业厂界无组织排放颗粒物浓度最高值为 0.350mg/m³, 符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织标准(颗粒物≤1.0mg/m³); 非甲烷总烃浓度最高值为 1.00mg/m³, 符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业标准(非甲烷总烃≤2.0mg/m³)。

南车间边界 1 无组织排放非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值(最大值)为 1.38mg/m³, 监控点处 1h 平均浓度值(时均值)为 1.34mg/m³; 北车间边界 2 无组织排放非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值(最大值)为 1.40mg/m³, 监控点处 1h 平均浓度值(时均值)为 1.36mg/m³, 均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 中特别排放限值(非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值(最大值)≤20mg/m³, 监控点处 1h 平均浓度值(时均值)≤6mg/m³)。

2.废水

由废水监测结果表明, 该企业总排口废水各项监测指标的两日平均浓度最大值(范围)分别为 pH 值: 7.5~7.7(无量纲)、氨氮: 4.55mg/L、锌: 0.10mg/L、总磷: 2.97mg/L、化学需氧量: 184mg/L、悬浮物: 62mg/L、磷酸盐浓度未检出, 均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及沧州经济开发区污水处理厂进水水质要求(pH 值: 6~9(无量纲), 氨氮≤25mg/L, 锌≤5.0mg/L, 总磷≤5mg/L, 化学需氧量≤300mg/L, 悬浮物≤250mg/L)。

3.噪声

由噪声监测结果表明, 该企业厂界东侧、南侧环境噪声昼间值为: 62~64dB(A), 符合《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))。

4.固体废弃物

本项目固体废物主要为齐口、翻边、齐尾、攻丝工序产生的下角料, 布袋除尘器产生的回收粉尘, RCO

产生的废催化剂，污水处理站产生的污泥，原料使用过程中产生的（UV 印刷专用油墨、白可丁）包装桶，活性炭吸附装置产生的废活性炭，设备维护产生的废油/废油桶。下角料收集后外运综合利用，回收粉尘回用于生产，废催化剂由厂家回收，污泥交一般工业固体废物处置单位处理，（UV 印刷专用油墨、白可丁）包装桶、废活性炭、废油/废油桶暂存于危废间，定期交沧州高昇环保科技有限公司处理。

环保措施检查情况见下表：

污染类型	污染源	污染物项目	环评要求治理措施	实际建设情况
大气环境	拌药	颗粒物	经布袋除尘器（1#）及布袋除尘器（2#）处理后经 1 根 15m 高排气筒（P1）排放（依托现有工程）	按照环评要求建设
	挤压成型	颗粒物	挤压成型废气（颗粒物）进布袋除尘器（5#、6#）处理后经 1 根 15m 高排气筒（P1）排放（新增布袋除尘器（5#、6#））	按照环评要求建设
	底涂烘干、印刷烘干、尾涂	非甲烷总烃	有机废气进 RCO 催化燃烧设备（4#）处理后经 1 根 15m 高排气筒（P3）排放（依托现有工程）	本项目南车间产生的非甲烷总烃废气与北车间产生的非甲烷总烃废气各自经 RCO 催化燃烧设备处理后，经同一根 15m 高排气筒排放
	厂界无组织	非甲烷总烃（厂界）	车间封闭，加强收集，加强管理等	按照环评要求建设
		非甲烷总烃（厂区内）		
		颗粒物		
地表水环境	生产废水	pH、COD、磷酸盐、SS、总磷、氨氮、锌	生产废水经厂区污水站（调节池-酸碱中和-絮凝池-叠螺污泥脱水机）处理，处理后达标排入沧州经济开发区污水处理厂	按照环评要求建设

声环境	生产设备	等效连续 A 声级	基础减振、厂房隔声	按照环评要求建设
固体废物	齐口、翻边、 齐尾、攻丝工序	下角料	收集后外运综合利用	与环评要求一致
	原料使用	(UV 印刷专 用油墨、白可 丁) 包装桶	暂存于危废间定期交有 资质单位处理	(UV 印刷专用油墨、白 可丁) 包装桶、废活性炭、 废油/废油桶暂存于危废 间，定期交由沧州高昇环 保科技有限公司处理。
	活性炭吸附装置	废活性炭		
	设备维护	废油/废油桶		
	污水处理站	污泥	交一般工业固体废物处 置单位处理	与环评要求一致
	布袋除尘器	回收粉尘	回用于生产	与环评要求一致
	RCO	废催化剂	厂家回收	与环评要求一致

建议:

- 1、定期对设备进行维护、检修，减少振动和噪声。
- 2、定期对员工进行培训，提高员工的环保意识和自我防护意识。

附表 1

废气检测分析及仪器情况表

序号	项目名称	检测方法名称及国标代号	检出限	仪器名称、型号、编号
1	非甲烷总烃	《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	0.07 mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪、 众瑞 ZR-3260、AI-29/34 自动烟尘烟气测试仪、 动力伟业 DL-6300、AI-51 多功能阻容式烟气湿度测量仪、 动力伟业 DL-SY60、PM-113/114 真空箱气袋采样器、 海特尔 HT-120F、 PM-115~117/120~122 气相色谱仪、佳分 GC9900、AI-44 气相色谱仪、普析 GC1100、AI-01
		《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		真空箱气袋采样器、 动力伟业 DL-6800、PM-101~103 真空箱气袋采样器、 海特尔 HT-120F、 PM-115~117/120/121 气相色谱仪、佳分 GC9900、AI-44 气相色谱仪、普析 GC1100、AI-01
2	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0 mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪、 众瑞 ZR-3260、AI-29 恒温恒湿室、 维克 VAC0712A25VW、PM-85 电子天平、 奥豪斯 EX125DZH、PM-80
		《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.168 mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器、 众瑞 ZR-3920、PM-45~48 恒温恒湿室、 维克 VAC0712A25VW、PM-85 电子天平、 奥豪斯 EX125DZH、PM-80
3	排气流量	《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 及修改单 7 排气流速、流量的测定	—	自动烟尘烟气综合测试仪、 众瑞 ZR-3260、AI-29/34 多功能阻容式烟气湿度测量仪、 动力伟业 DL-SY60、PM-113/114 自动烟尘烟气测试仪、 动力伟业 DL-6300、AI-51

附表 2

水质检测分析及仪器情况表

序号	项目名称	检测方法名称及国标代号	检出限	仪器名称、型号、编号
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	—	便携式 pH 计、 仪电 PHBJ-261L、PM-140
2	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计、 翱艺 UV-1800PC、AI-03
3	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计、 翱艺 UV-1800PC、AI-03

附表 2 水质检测分析及仪器情况表

序号	项目名称	检测方法名称及国标代号	检出限	仪器名称、型号、编号
4	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4 mg/L	具塞滴定管 50mL、BL-17
5	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4 mg/L	电子天平、 菁海 FA2204N、PM-05
6	磷酸盐	《水质 磷酸盐的测定 离子色谱法》 HJ 669-2013	0.007 mg/L	离子色谱仪、 盛瀚 CIC-260、AI-59
7	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987 (第一部分) 直接法	0.05 mg/L	原子吸收分光光度计、 普析 TAS-990、AI-05

附表 3 厂界环境噪声检测分析及仪器情况表

序号	项目名称	分析方法及方法来源	仪器名称、型号、编号
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计、爱华 AWA5688、AI-38 声校准器、爱华 AWA6221B、AE-34

—以下空白—