

天津浩源圣雲标识科技有限公司
年生产 1670 万枚不干胶标识项目
竣工环境保护验收监测报告表一



建设单位：天津浩源圣雲标识科技有限公司

2018 年 7 月

建设单位法人代表:王金环

编制单位法人代表:王建刚

项目负责人:宋斌斌

报告编写人:宋斌斌

天津浩源圣雲标识科技
有限公司

电话:13820080946

邮编: 300354

地址:天津市津南区辛庄镇
辛柴路 4-3 号

天津津滨华测产品
检测中心有限公司

电话:022-24984876

邮编: 300300

地址:天津市东丽开发区二纬路 22
号东谷园 2 号楼 5 层

目录

一、 验收项目概况.....	1
二、 验收监测依据.....	2
三、 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 工程建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料.....	4
3.4 主要生产设备.....	4
3.5 水源及水平衡.....	4
3.6 生产工艺及产污环节分析.....	5
3.7 项目变动情况.....	6
四、 环境保护设施.....	6
4.1 主要污染物及治理措施.....	6
4.2 其他环保设施.....	8
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	9
五、 建设项目环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定.....	11
5.1 建设项目环境影响报告表主要结论与建议.....	11
5.2 审批部门的决定.....	13
六、 验收执行标准.....	16
6.1 废气排放标准.....	16
6.2 废水执行标准.....	16
6.3 厂界噪声执行标准.....	16
6.4 总量控制标准.....	17
七、 验收监测内容.....	17
7.1 监测方案.....	17
7.2 监测点位示意图.....	18
八、 质量保证及质量控制.....	18
8.1 监测分析方法.....	18
8.2 监测仪器.....	19
8.3 人员资质.....	20
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	20
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制.....	20
8.7 实验室内质量控制.....	20
九、 验收监测结果.....	21
9.1 生产工况.....	21
9.2 废气验收监测结果.....	21
9.3 废水监测结果.....	22
9.4 厂界噪声监测结果.....	23
9.5 污染物排放总量核算.....	23
十、 环境管理及日常监测计划.....	25
10.1 各种批复文件检查.....	25
10.2 环境保护设施及运行情况.....	25

10.3 环保管理制度.....25

十一、环保验收监测结论.....25

11.1 废气监测结果.....25

11.2 废水监测结果.....25

11.3 噪声监测结果.....25

11.4 总量验收结论.....25

- 附图：1.项目地理位置图
- 2.厂区平面布置图
- 3.周边环境示意图

- 附件：1.UV 油墨的 MSDS
- 2.危废处理合同
- 3.工况说明
- 4.环保管理制度
- 5.厂区租用协议

建设项目基本情况

建设项目名称	年生产 1670 万枚不干胶标识项目				
建设单位名称	天津浩源圣雲标识科技有限公司				
项目所在地	天津市津南区辛庄镇辛柴路 4-3 号				
建设项目性质	新建				
行业类别	印刷 C231				
设计生产能力	年生产 1670 万枚不干胶标识				
实际生产能力	与环评阶段一致				
劳动定员和生产班次	本项目劳动定员 15 人，年工作 260 天，1 班制，每班 8h。				
环评时间	2017 年 11 月	环评报告编制单位	北京青草绿洲环保科技有限公司		
环评批复时间	2017 年 12 月 4 日	环评报告表审批部门及环评批复文号	天津市津南区行政审批局 津南投审[2017]318 号		
投入试生产时间	2017 年 12 月	现场监测时间	2018 年 3 月 28 日~29 日、 5 月 30~31 日		
环保设施设计单位	济南洁瑞印刷材料有限公司	环保设施施工单位	济南洁瑞印刷材料有限公司		
实际总投资	500 万元	实际环保投资	7.2 万元	比例	1.44%

一、验收项目概况

天津浩源圣雲标识科技有限公司（以下简称“浩源圣雲公司”）厂址位于天津市津南区辛庄镇辛柴路 4-3 路，主要从事不干胶标识的生产。2015 年 7 月投资建设《年生产 1670 万枚不干胶标识项目》，建设前未向审批部门报批建设项目环境影响评价文件，且未经建设项目环境保护竣工验收，擅自投入建设，针对企业存在的上述问题，天津市津南区环保局对建设单位进行了处罚，并要求立即改正违法行为。因此浩源圣雲公司 2017 年 11 月委托北京青草绿洲环保科技有限公司完成了该项目环境影响报告表的编制，2017 年 12 月 4 日通过了天津市津南区行政审批局的审批：津南投审[2017]318 号。本项目主要在租赁厂房内布置标签机、模切机、分条机、验标机等生产设备通过印刷→模切→检验→分割→包装等工序生产不干胶标识，2015 年 7 月开工建设，2017 年 12 月竣工投产，现实际产能与环评阶段一致，满足环保验收对生产负荷的要求。

天津浩源圣雲标识科技有限公司在试生产期间依据生态环境部 2018 第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告“验收自查”的内容对本项目的性质、规模、地点、生产工艺有无重大变更，环境保护措施是否落实到位等进行了自查。按照国家生态环境部建设项目竣工环保验收的相关要求，委托天津津滨华测产品检测中心有限公司承担该项目环境保护竣工的验收监测工作。天津津滨华测产品检测中心有限公司于 2018 年 3 月 16 日进行了现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，查看了项目的性质、规模、地点、污染物治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制《天津浩源圣雲标识科技有限公司年生产 1670 万枚不干胶项目竣工环境保护验收检测方案》，于 2018 年 3 月 28~29 日依据验收方案进行了现场采样监测。

二、验收监测依据

- 中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日；
- 生态环境部公告 2018 第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，2018 年 5 月 16 日；
- 生态环境部国环规环评[2017]4 号《建设项目环境保护竣工验收暂行办法》
- 津环保监测[2007]57 号《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》；
- 《国家危险废物名录》（2016 年版）生态环境部令第 39 号；
- 《年生产 1670 万枚不干胶项目环境影响报告表》北京青草绿洲环保科技有限公司，2017.11；
- 天津市津南区行政审批局文件，津南投审[2017]318 号“关于对天津浩源圣雲标识科技有限公司年生产 1670 万枚不干胶标识项目环境影响报告表的审批意见”；
- 天津浩源圣雲标识科技有限公司提供的与本项目有关的基础性技术资料及其它各种批复文件。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于天津市津南区辛庄镇辛柴路 4-3 号，租赁天津市环美工贸有限公司现有 1200m² 闲置厂房进行生产。项目东邻天津市光大电源设备有限公司；南邻天津兴晟和橡胶制造有限公司；西邻天津市斗星电子有限公司；北邻辛柴路，中心维度为北纬 39.025414°、东经 117.355897°，项目地理位置图、厂区平面布置图及周边环境示意图见附图 1~3。

3.2 工程建设内容

本项目租赁天津市环美工贸有限公司现有 1200m² 闲置厂房进行生产，项目工程建设情况与环评阶段基本一致，详细情况见表 3.2-1：

表3.2-1 工程建设情况一览表

工程组成	项目	环评阶段内容	实际建设内容
主体工程	车间	砖混结构、层高 7m，面积 531m²。	与环评阶段一致
	原材料库	砖混结构、层高 7m，面积 63m²。	
	成品库	砖混结构、层高 7m，面积 31.5m²。	
	设计室	砖混结构、层高 7m，面积 35m²。	
	版房	砖混结构、层高 7m，面积 38m²。	
	男、女更衣室	砖混结构、层高 7m，面积 38m²。	
	办公室	砖混结构、层高 7m，面积 110m²。	
	危险品存放处	砖混结构、层高 3m，面积 10m²。	
	宿舍	砖混结构、层高 3m，面积 120m²。	
公用工程	给水	由辛庄开发区供水管网供给。	与环评阶段一致
	供电	由辛庄开发区供电系统供给。	
	供热、制冷	车间不供热，办公室采用单体空调供热和制冷。	
	职工用餐	未提及	不设食堂，就餐采用配餐制
环保设施	废气	印刷产生的有机废气通过集气装置收集进入光氧催化净化装置，处理后经 15m 高排气筒排放。	与环评阶段一致
	废水	生活污水经化粪池沉淀后，通过园区污水管网进入双林污水处理厂处理。	
	固废	危险废物废油墨桶在 2m² 危险废物暂存间暂存，定期交有资质单位处置，一般固废收集外售，生活垃圾交环卫部门清运。	
	噪声	选用低噪声设备，采取封闭隔声等措施。	

3.3 主要原辅材料

表 3.3-1 主要原辅材料及能源消耗量情况一览表				
序号	名称	设计年消耗量	实际年消耗量	备注
1	UV 油墨	500 公斤/年	500 公斤/年	铁罐（1kg/罐）装，外购，日常存储量为 10kg。
2	塑料膜	30000 平方米/年	30000 平方米/年	外购
3	酒精	180 公斤/年	58 公斤/年	玻璃瓶（2.5kg/瓶）装，用于擦拭印刷版，外购，随用随买，不再厂区内储存，较环评用量降低。
4	不干胶	90000 平米/年	90000 平米/年	外购
5	电	10 万千瓦时/年	10 万千瓦时/年	辛庄开发区电网接入
6	水	234 方/年	234 方/年	辛庄开发区自来水接入
注：UV（紫外光固化）油墨是指在紫外线照射下，利用不同波长和能量的紫外光使油墨连接料中的单体聚合成聚合物，使油墨成膜和干燥的油墨。UV 油墨是一种不用溶剂，干燥速度快，光泽好，色彩鲜艳，耐水、耐溶剂、耐磨性好的油墨。主要成分包括聚酯丙烯酸酯、颜料、助剂（包括流平剂、消泡剂、阻聚剂）等，苯、甲苯、二甲苯等有机溶剂含量较低。根据广东省《包装印刷行业挥发性有机物排放标准》（征求意见稿）可知，UV 油墨中 VOCs 含量一般低于 2%，UV 油墨的 MSDS 见附件 1。				

3.4 主要生产设备

表3.4-1 主要生产设备一览表				
序号	设备名称	设计数量（台）	实际数量（台）	型号/备注
1	太行六色间歇式标签机	1	1	太行 300 型间歇
2	太行八色卫星式全轮标签机	1	1	太行 YTWX8250
3	源铁九色卫星式全轮转标签机	1	1	YTP-260R9C+1
4	标签机	2	2	太行 4210
5	圆刀快速模切机	1	1	R320-11123
6	模切机	3	3	炜冈 WQM320 420
7	分条机	2	2	瑞安 320
8	分条机	1	1	天津
9	验标机	4	4	330HD6W—RL
10	模切机	1	1	300 型

3.5 水源及水平衡

给水：由辛庄开发区供水管网供给。

排水：本项目生产中不使用水，因此无生产废水产生，产生的废水主要为新增 15 个员工的生活废水，经厂区化粪池沉淀后由厂区内独立废水总排放口进入园区污水管网，最终排入双林污水处理厂处理至天津市《城镇污水处理厂

污染物排放标准》(DB12/599-2015) A 标准后排入环境水体。本项目建成后按照 260 个工作日计算,用水量 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ (合 $234\text{m}^3/\text{a}$),产污系数为 0.9,则排水量为 $0.81\text{m}^3/\text{d}$ (合 $211\text{m}^3/\text{a}$),具体水平衡情况如下:

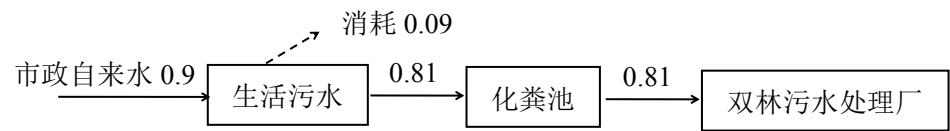


图 3.5-1 本项目水平衡图 (单位: m^3/d)

3.6 生产工艺及产污环节分析

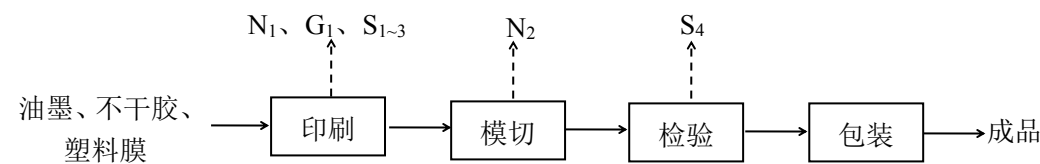


图 3.6-1 本项目工艺流程图

工艺流程简介:

(1) 印刷

使用标签机在不干胶表面印刷所需字样、图案,并在表面贴上塑料膜进行保护。该工序使用 UV 油墨进行印刷,定期用酒精对印刷版进行清洁擦拭,该过程会产生设备噪声 N_1 、UV 油墨挥发产生的有机废气 G_1 、固体废物含油墨抹布、废油墨、废油墨盒 $\text{S}_1\sim\text{S}_3$ 。该项目印刷版委托单位加工,不在厂内制版。

注:本项目印刷工序使用UV油墨进行印刷,需要定期用酒精擦拭印刷版来进行清洁,使用酒精过程产生的有机废气经集气罩收集后引入光催化氧化净化设备进行净化处理。

(2) 模切

使用模切机将不干胶切成需要的规格,模切过程中会产生设备噪声 N_2 。

(3) 检验

使用验标记检验标识规格尺寸,该设备会将多余角切除,该过程少量废纸条 S_4 产生。

(4) 包装

将合格的标识装入纸箱,入库代售。

3.7 项目变动情况

表 3.7-1 项目变动情况一览表

项目	环评阶段要求	实际建设情况	变动情况说明
原辅料	环评阶段描述酒精用量为 180 公斤/年	现实际 58 公斤/年	实际生产过程中无需频繁使用酒精对印刷版进行擦拭，故酒精用量较环评阶段有所减少。

本项目建设地点、性质、生产规模及生产工艺等均与环评内容一致，酒精用量减少，但污染物产生源及产生量不发生变化，未导致环境风险的增大和污染物增加，不属于重大变更，可以开展本次环境保护竣工验收。

四、环境保护设施

4.1 主要污染物及治理措施

4.1.1 废气污染物及治理措施

表 4.1-1 废气污染物治理措施及排放

类别	产生车间（工艺）	产生位置（工序）	污染物种类	治理措施	排放去向
有组织废气	生产车间	印刷	VOCs、苯、甲苯、二甲苯	集气罩收集后进入光催化氧化净化装置进行处理。	最终经过 1 根 15 米高排气筒 P1 排放。
无组织废气	厂界	车间各生产工序		未被收集的废气经车间无组织逸散	无组织排放



图 1 新建 1 根 15 米高废气排气筒 P1



图 2 光催化氧化处理设施

4.1.2 废水污染物及治理措施

表 4.1-2 废水污染物治理措施及排放

污染物类别	产生车间（工艺）	产生位置（工序）	污染物种类	治理措施	最终去向
生活废水	卫生间	职工生活盥洗冲厕等	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、	化粪池沉淀	经厂区内独立废水总排放口进入市政管网，最终进入双林污水处理

			动植物油类		厂处理（合计排放约 211m³/a）
注					
	图 1 厂区内废水总排放口				

4.1.3 噪声治理措施

表 4.1.3 噪声治理措施及排放

类别	产生车间（工艺）	产生工序（位置）	污染物种类	源强	治理措施	排放去向
噪声	生产车间	风机	设备噪声	85dB(A)	选用低噪声设备，封闭隔声	直接排放
		标签机	设备噪声	75dB(A)	选用低噪声设备，封闭隔声	直接排放

4.1.4 固体废物治理措施

表 4.1.4 固体废物治理措施及排放

类别性质	产生车间（工艺）	产生工序（位置）	污染物种类	治理措施	排放去向
危险废物（HW12）	生产车间	印刷	废油墨，合计产生约 0.05t/a	集中收集在厂区危废暂存间（该暂存场所已按环评批复要求建设）内暂存	合计产生 0.2t/a，委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处置（危废合同见附件 2）
危险废物（HW49）			废油墨盒，合计产生约 0.05t/a		
危险废物（HW49）			含油墨抹布，合计产生约 0.1t/a		
一般固废		检验	废纸条，合计产生约 0.1t/a	集中收集暂存	外售物资回收部门回收利用
生活垃圾		员工生活	生活垃圾，合计产生 2t/a	集中收集暂存	交由当地环卫部门定期清运

	
图 1 危险废物暂存间标识牌	图 2 危险废物暂存间内部

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范措施

本项目生产中涉及到的主要危险品为易燃物质酒精（乙醇），贮存及运输过程存在一定的危险性，对此特制订如下风险防范和事故应急措施：

（1）事故风险防范措施

将油墨存放在厂区内危险品存放间，危险品存放间采用耐火水泥地面、设置了通风装置并配备了一定数量的灭火器材，同时危险品存放间内严禁吸烟并设置了相应标识。风险防范照片如下：

	
图1 危险品库通风设施	图2 厂区内配备消防器材

4.2.2 其他设施

根据天津市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24 号）和天津市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71 号）及《天津市污染源排放口规范化技术要求》（津环保监理[2007]57 号）文件的要求，浩源圣雲公司落实了排污口规范化工作，在厂区内的废水及废气排放口设置了相应的排放口环境保护图形标识牌，具体标

识牌如下：



4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目总投资为500万元，其中环保投资为7.2万元，占项目总投资的1.44%，环保投资明细表见表4.3-1

表4.3-1 环保投资明细表

序号	项目	内容	设计投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	噪声	封闭隔声措施	1	1
2	废气	集气装置、管道、光氧催化净化装置、新建 15 米高排气筒	5	5
3	废水	化粪池、管道	1	1
4	危险废物暂存场所	危险废物暂存场所	0.1	0.1
5	排污口规范化	废气、废水排污口规范化设置、安装标识牌	0.1	0.1
总计			7.2	7.2

4.3.2 三同时落实情况

《年产 1670 万枚不干胶标识项目》的建设履行了环境影响审批手续，根据环境影响评价和天津市津南区行政审批局要求，按照初步设计环保篇进行了环保设施的建设，做到了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。该项目实际建设地点、生产设备、实际生产方案、生产规模、总投资额、环保投资额等都与环评报告表批复内容基本相符。具体建设落实情况详见对照表 4.3-2 所示：

表 4.3-2 环评批复要求及建设落实情况对照

序号	类别	环评批复要求	工程实际建设情况
----	----	--------	----------

一	工程建设情况	天津浩源圣雲标识科技有限公司投资 500 万元租用天津市环美工贸有限公司现有厂房进行生产，建设年生产 1670 万枚不干胶标识项目。该项目四至为：东邻空厂房、南邻天津斗星电子有限公司，西邻辛柴璐，北邻光大电源设备公司。项目购置标签轮转机、标签机、模切机、验标机等设备。外购 UV 油墨、塑料膜、不干胶等进行加工。项目建成后形成年生产 1670 万枚不干胶标识的生产能力。由于该项目已建成投产，津南环保局按照相关法律法规对其违法行为进行处罚，现公司处于处罚停产状态，补办相关环保审批手续。项目符合产业政策及津南区规划要求。在严格落实该项目环境影响表中的各项环保措施的情况下，从环保角度，同意该项目办理环保手续。	已落实。 该项目租用天津市环美工贸有限公司现有厂房进行生产，并按照津南环保局相关要求已补编该环境影响报告表，并取得了批复。
二（2）	废水	生活污水经化粪池沉淀后通过管网排入双桥污水处理厂	已落实。 厂区生活污水化粪池沉淀后由厂区污水总排放口连续排入市政管网，最终进入双林污水处理厂。
二（3）	噪声	营运期设备噪声，经选用低噪声设备，加装隔声、减震装置后厂界达标排放。	已落实。 本项目环保设施风机及标签机均采用低噪声设备，经距离衰减和墙体隔声等措施后，厂界噪声可达标排放。
二（4）	废气	印刷工序产生的有机废气 VOCs 经集气罩收集后经光氧催化氧化处理后经一根 15 米高的排气筒 P₁ 排放。	已落实。 印刷工序产生的有机废气 VOCs 经集气罩收集后经光氧催化氧化处理后经一根 15 米高的排气筒 P₁ 排放。
二（5）	固体废物	营运期生活垃圾由环卫部门及时清运处理；废下角料、废弃包装材料由物资回收部门回收利用。	已落实。 该项目印刷过程产生的废油墨、废油墨盒、含油抹布等合计 0.2t/a，属危险废物，妥善收集暂存在危废暂存库房内，按照危险废物处理合同委托天津合佳威立雅环境服务有限公司转移处置；产生的一般固体废物为废纸条 0.1t/a，交由物资回收部门回收利用；员工生活垃圾 2t/a，集中收集后交由当地环卫部门定期清运。

二 (6)	排污口规范化	根据天津市环保局文件津环保监理[2002]71 号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》，津环保监测[2007]57 号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求，落实排污口规范化工作。	已落实。 本项目废气排放口及厂区废水总排放口均设置了相应标识牌，开口位置满足验收采样条件。
三 (二)	污染物排放标准	1. 施工期场界噪声执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》； 2. 营运期厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类； 3. 污水排放执行 DB12/356-2008《污水综合排放标准》（三级）； 4. VOCs 废气执行 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（印刷行业）； 5. 依环评报告结论，本项目产生的废油墨、废油墨盒、含油墨抹布属危险废物，项目单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》相关要求贮存在特定的暂存场所，定期交于有资质的单位定期处理； 6. 一般工业固体废物贮存执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》。	已落实。 满足环评批复要求。
四	三同时落实情况	该项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后方可投入生产。	已落实。 与环评阶段一致。
五	总量	本项目新增污染物排放总量为 COD:0.106t/a, NH ₃ -N: 0.007t/a。	本项目废水中污染物排放总量为 COD: 0.046t/a, NH ₃ -N: 0.003t/a, 满足环评批复中 COD:0.106t/a, NH ₃ -N: 0.007t/a 的总量控制要求。

五、建设项目环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环境影响报告表主要结论与建议

5.1.1 大气环境影响分析及防治措施

废气污染物为印刷工序产生的有机废气 VOCs，通过集气装置收集进入光氧催化净化装置进行净化，净化后的废气经 15m 高排气筒排放，VOCs 排放浓

度、排放速率可以满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2“印刷与包装印刷—平板印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）、柔性版印刷的制版、印刷、涂布、印后加工等工艺”标准限值（VOCs 浓度 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $1.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

本项目无组织排放的 VOCs 厂界外最大浓度低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5“其他行业”厂界监控点浓度限值（VOCs $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

经计算，本项目不需设置大气环境保护距离；本项目需设 50m 卫生防护距离。最近的环境保护目标天津华阳职业培训学校距离本项目 240m，满足卫生防护距离要求。

5.1.2 废水环境影响分析及防治措施

本项目无生产废水产生，排放的废水全部为员工生活污水，经化粪池沉淀后，外排水质可以达到天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）三级标准，经园区污水管网排入双林污水处理厂。

5.1.3 噪声环境影响分析及防治措施

本项目噪声主要为风机、标签机等设备运行噪声，采取隔声降噪措施后，本项目厂界噪声贡献值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 $65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $55\text{dB}(\text{A})$ ），可达标排放。本项目周边 200m 范围内无噪声敏感目标，本项目噪声对外界影响不大。

5.1.4 固体废物环境影响分析及防治措施

一般固废废纸条收集后外售，危险废物废油墨、废油墨盒、含油墨抹布暂存于危废暂存间，定期交有资质的单位处置，生活垃圾交环卫部门清运。

5.1.5 总量控制指标

本项目生活污水排放量为 $211\text{t}/\text{a}$ ，按照排放标准核算的污染物总量为 COD $0.106\text{t}/\text{a}$ 、氨氮 $0.007\text{t}/\text{a}$ ，两倍替代削减量为 COD $0.212\text{t}/\text{a}$ ，氨氮 $0.014\text{t}/\text{a}$ 。本项目化学需氧量、氨氮总量指标来源为双林污水处理厂项目。

5.1.6 综合结论

评价结论：天津浩源圣雲标识科技有限公司年生产 1670 万枚不干胶标识项目符合国家产业政策，符合津南区土地利用规划，在严格执行有关环保法规，

落实报告提出的污染防治措施的前提下，污染物能够达标排放，从环境保护角度分析，本项目是可行的。

5.2 审批部门的决定

陶工发函

审批意见:

津南投审[2017]318号

天津浩源圣云标识科技有限公司:

你单位报送的《天津浩源圣云标识科技有限公司年生产1670万枚不干胶标识项目环境影响报告表》收悉,经审查,现批复如下:

一、天津浩源圣云标识科技有限公司投资500万元租用天津市环美工贸有限公司现有厂房进行生产,建设年生产1670万枚不干胶标识项目。该项目四至为:东邻空厂房,南邻天津斗星电子有限公司,西邻辛柴路,北邻光大电源设备公司。项目购置标签轮转机、标签机、模切机、验标机等设备。外购UV油墨、塑料膜、不干胶等进行加工。项目建成后形成年生产1670万枚不干胶标识的生产能力。由于该项目已建成投产,津南环保局按照相关法律规定对其违法行为进行处罚,现公司处于处罚停产状态,补办相关环保审批手续。项目符合产业政策及津南区规划要求。在严格落实该项目环境影响报告表中的各项环保措施的情况下,从环保角度,同意该项目办理环保手续。

二、项目在建设过程中应对照环境影响报告表认真落实各项污染防治措施,并重点做好以下工作:

1、加强施工期的环境管理工作,减轻施工扬尘、噪声对周边环境的影响,施工渣土和建材要做到集中堆放和及时清运。

2、生活污水经化粪池沉淀后通过管网排入双桥污水处理厂。

3、营运期设备噪声,经选用低噪声设备,加装隔声、减震装置后厂界达标排放。

4、印刷工序产生的有机废气VOCs经集气罩收集后经光氧催化氧化处理后经一根15米高的排气筒P1排放。

5、营运期生活垃圾由环卫部门及时清运处理;废下角料、废弃包装材料由物资回收部门回收利用。

6、根据天津市环保局文件津环保监[2002]71号《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》、津环保监测[2007]57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求,落实排污口规范化工作。

三、该项目执行的主要环境标准及排放标准:

(一)环境质量标准

1、环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》(二级);

2、环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》(3类)。

(二)污染物排放标准

1、施工期场界噪声执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》;

2、营运期厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》(3类);

3、污水排放执行 DB12/356-2008《污水综合排放标准》(三级);

4、VOCs 废气执行 DB12/524-2014《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(印刷行业);

5、环评报告结论,本项目产生的废油墨、废油墨盒、含油墨抹布属危险废物,项目单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》相关要求贮存在特定的暂存场所,定期交于有资质的单位定期处理。

6、一般工业固体废物贮存执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》。

四、该项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后,建设单位必须按规定程序申请环境保护验收,验收合格后方可投入生产。

五、本项目新增污染物排放总量为 COD: 0.106t/a, NH₃-N: 0.007t/a。

六、你公司收到批复后，须根据有关法律法规和文件规定接受津南区环境保护局的日常管理工作，并接受监督检查。

经办人：王学同 陶寅



六、验收执行标准

6.1 废气排放标准

表 6.1-1 有组织废气排放标准及限值

车间位置	排放位置	排气筒高度(m)	污染因子	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	依据
生产车间	新建排气筒 P ₁	15	VOCs	50	1.5	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014 表 2 印刷与包装印刷 平板印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）、柔性版印刷的制版、印刷、涂布、印后加工等工艺标准限值
			苯	1	0.2	
			甲苯与二甲苯合计	15	0.5	

表 6.1-2 无组织废气排放标准及限值

测点位置	污染物	监控位置	浓度限值(mg/m ³)	执行标准
厂界外下风向 2#、3#、4#监测点	VOCs	周界外浓度最高点	2.0	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2014 表 5 其他行业
	苯		0.1	
	甲苯		0.6	
	二甲苯		0.2	

6.2 废水执行标准

表 6.2-1 废水排放标准及限值

排放口位置	污染物	标准限值 mg/L (pH 值除外)	执行标准及依据
厂区废水总 排放口	pH 值（无量纲）	6~9*	《污水综合排放标准》 (DB12/356-2008) 三级标准限值
	动植物油类	100*	
	悬浮物	400	
	化学需氧量	500	
	五日生化需氧量	300	
	氨氮	3.5	
	总磷	3.0	
“*”表示此污染因子在 DB 12/356 -2008 中无限值, 执行 GB8978-1996 标准中表 4 三级标准限值。			

6.3 厂界噪声执行标准

表 6.3-1 厂界噪声执行的排放标准

厂界位置	污染因子	所属区域	Leq 标准值 dB(A)	依据
东、南、西、北 四侧厂界	厂界噪声	3 类区	昼间 65、夜间 55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

6.4 总量控制标准

表 6.4-1 各类污染总量控制标准

污染物名称		本项目核定排放总量 (t/a)	本项目建成后全厂核定总量 (t/a)	依据
废水	COD	0.106	0.106	津南投审[2017]318 号的环评批复
	氨氮	0.007	0.007	

七、验收监测内容

7.1 监测方案

表 7.1-1 废气监测方案

测点位置	项目	周期	频次
光氧催化装置进口	VOCs、苯、甲苯、二甲苯	2	3
新建废气排气筒P1	VOCs、苯、甲苯、二甲苯	2	3
厂界外上风向1#参照点	VOCs、苯、甲苯、二甲苯	2	3
厂界外下风向2#监测点	VOCs、苯、甲苯、二甲苯	2	3
厂界外下风向3#监测点	VOCs、苯、甲苯、二甲苯	2	3
厂界外下风向4#监测点	VOCs、苯、甲苯、二甲苯	2	3

表 7.1-2 废水监测方案

测点位置	测点数	项目	周期	频次
厂区废水总排放口	1	pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油类	2	4

表 7.1-3 噪声监测方案

测点位置	项目	周期	频次
东侧厂界界外一米处1#	厂界噪声	2	4频次，分别为昼间、夜间各两次
南侧厂界界外一米处2#			
西侧厂界界外一米处3#			
北侧厂界界外一米处4#			

7.2 监测点位示意图

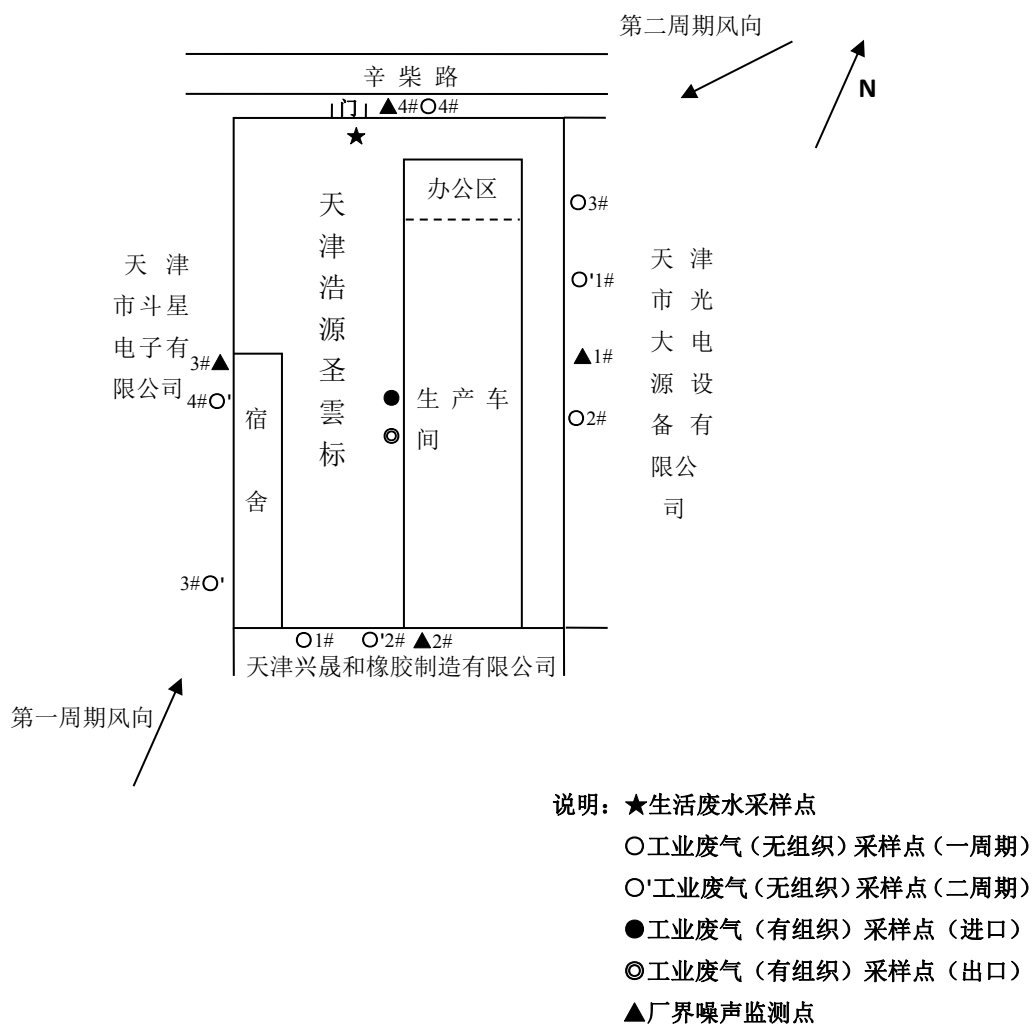


图7.2-1监测点位示意图

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 废气监测分析方法

监测项目	废气采样 采样方法及依据	样品分析	
		分析方法及依据	最小 检出量
挥发性 有机物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB16157-1996）	《固定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ734-2014	/
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）	《环境空气挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ644-2013	/
备注	VOCs 各组分均对应一个检出限，故表中未一一列出		

表 8.1-2 废水监测分析方法

监测项目	分析方法及依据	最小检出量
pH 值	《水质 pH 值的测定玻璃电极法》 GB/T 6920-1986	0.01(仪器精度)
悬浮物	《水质 悬浮物的测定重量法》 GB11901-1989	4mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ828-2017	4mg/L
生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L
氨氮	《水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》 HJ637-2012	0.04mg/L

表 8.1-3 噪声监测方法

监测项目	监测方法及依据	使用仪器	最小检出量
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	多功能声级计	35dB

8.2 监测仪器

表 8.2-1 监测仪器一览表

监测因子	监测仪器	型号规格	出厂编号	检定/校准 有效日期	计量 单位
VOCs	气相色谱 质谱联用仪	QP-2010Ultra	020525265248us	2019.3.7	深圳市 华测计 量有限 公司
		QP-2020	O21425400883SA	2019.4.25	
pH值	pH 计	pHS-3C	600408N0014110261	2018.11.9	
悬浮物	电子天平	BSA124S-CW	29390459	2019.6.21	
生化 需氧量	生化培养箱*	LRH-250F	1411001	2019.2.23	
化学需氧量	酸式滴定管*	0~25mL	/	2018.11.19	
氨氮	紫外可 见分光光度计	UV-7504	5041506053	2018.8.10	
总磷	紫外可 见分光光度计	UV-7504	5040911022	2018.8.10	
动植物 油类	红外分 光测油仪	JDS-106U+	08016U039	2019.4.12	
噪声	噪声统计分析仪	AWA6218A	035733	2018.11.19	
	轻便三 杯风向风速表	FYF-1	10E6289	2018.11.19	
注	*表示该监测仪器计量单位为天津市计量监督检测科学研究院				

8.3 人员资质

参加本次验收监测的采样、分析人员均通过天津市质量技术监督培训中心组织的合格证考核（包括基本理论，基本操作技能和实际样品的分析三部分），持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质监测依据《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的技术要求，对布点、样品保存、运输等实施全过程质量控制，每批水样分析的同时抽取 10% 的平行双样，具体水质质控数据分析表详见我司出具的编号为 EDD47K0001225 的检测报告。

8.5 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，固定源技术要求执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB16157-1996 和《固定污染源废气监测技术规范》HJ/T397-2007 与《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T373-2007 进行；无组织采样技术执行《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）和《恶臭污染物排放标准》（DB12/-059-95）。采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准，保证被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间），具体烟气参数表、有机物测试质控信息表详见我司出具的编号为 EDD47K0001225 的检测报告。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声测量质量保证与质控按国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中第五部分规定进行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

8.7 实验室内质量控制

实验室的计量仪器定期进行检定（包括自校准）和期间核查，需要控制温度、湿度条件的实验室配备了相应的设备和设施且监控手段有效。样品的流转、保存、复测及放弃依据《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）要求实施。个别项目对实验室条件有特殊要求的依据相应标准的质量控制要求实施。

实验室所报送的数据根据情况采取空白值、精密度、准确度、校准曲线、

加标回收等质控手段，所有原始记录和报告经过采样负责人、分析负责人和报告负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

本次验收项目为生产制造类项目，验收监测期间不干胶标识生产线正常运行，项目设计年产不干胶 1670 万枚（6.42 万枚/天），现在实际生产情况与环评阶段相符，验收期间达到最大生产负荷的 75%以上，具体工况记录见下表：

表9.1.1 验收检测期间生产工况记录表

序号	监测日期	项目设计产量	实际产量	生产负荷（%）
1	2018.3.28	1670 万枚/a（6.42 万枚/d）	5.8 万枚/d	90.34
2	2018.3.29	1670 万枚/a（6.42 万枚/d）	6.0 万枚/d	93.45

9.2 废气验收监测结果

表 9.2-1 有组织废气监测排放结果（排放浓度 mg/m³，排放速率 kg/h）

监测 点位	监测项目		第一周期(2018.3.28)			第二周期（2018.3.29）			标准 限值	达标 情况
			1	2	3	1	2	3		
光氧处理 设施进口	苯	进口浓度	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	/	/
		进口速率	/	/	/	/	/	/	/	/
	甲苯与 二甲苯 合计	进口浓度	0.393	0.216	0.240	0.219	0.378	0.403	/	/
		进口速率	2.49 ×10 ⁻³	1.36 ×10 ⁻³	1.52 ×10 ⁻³	1.39 ×10 ⁻³	2.68 ×10 ⁻³	2.74 ×10 ⁻³	/	/
	VOCs	进口浓度	0.437	0.24	0.27	0.244	0.417	0.445	/	/
		进口速率	2.77 ×10 ⁻³	1.52 ×10 ⁻³	1.70 ×10 ⁻³	1.55 ×10 ⁻³	2.95 ×10 ⁻³	3.03 ×10 ⁻³	/	/
新建排 气筒 P ₁	苯	排放浓度	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	1	达标
		排放速率	/	/	/	/	/	/	0.2	达标
	甲苯与 二甲苯 合计	排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	15	达标
		排放速率	/	/	/	/	/	/	0.5	达标
	VOCs	排放浓度	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	50	达标
		排放速率	/	/	/	/	/	/	1.5	达标

注：因处理设施出口 VOCs 浓度未检出，VOCs 各组分均对应一个检出限，无法统一 VOCs 检出限，故当检测浓度未检出时，无法利用 1/2 检出限×风量×10⁻⁶ 计算出具体排放速率，因此无法有效的计算该催化氧化装置的处理效率，特此说明。

表 9.2-2 无组织废气监测结果 (排放浓度: mg/m³)

监测位置	监测项目	第一周期			第二周期			排放标准 限值	达标 情况
		1	2	3	1	2	3		
厂界外上 风向 1#参 照点	VOCs	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/
	苯	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	/	/
	甲苯	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	/	/
	二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/	/
厂界外下 风向 2#监 测点	VOCs	0.0185	0.0691	0.0294	4.85×10 ⁻³	0.0218	5.03×10 ⁻³	2.0	达标
	苯	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.1	达标
	甲苯	0.0004L	2.04×10 ⁻²	6.02×10 ⁻³	1.73×10 ⁻³	2.65×10 ⁻³	0.0004L	0.6	达标
	二甲苯	0.0156	0.0427	0.0211	3.12×10 ⁻³	0.0164	5.03×10 ⁻³	0.2	达标
厂界外下 风向 3#监 测点	VOCs	0.0111	7.57×10 ⁻³	0.0405	5.84×10 ⁻³	0.0226	8.26×10 ⁻³	2.0	达标
	苯	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.1	达标
	甲苯	1.90×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	8.13×10 ⁻³	2.58×10 ⁻³	5.06×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	0.6	达标
	二甲苯	7.77×10 ⁻³	5.86×10 ⁻³	0.0284	3.25×10 ⁻³	0.0151	5.72×10 ⁻³	0.2	达标
厂界外下 风向 4#监 测点	VOCs	5.40×10 ⁻³	0.0101	0.0206	3.43×10 ⁻³	未检出	5.57×10 ⁻³	2.0	达标
	苯	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	0.1	达标
	甲苯	1.47×10 ⁻³	1.89×10 ⁻³	8.52×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	0.0004L	3.26×10 ⁻³	0.6	达标
	二甲苯	3.93×10 ⁻³	7.13×10 ⁻³	0.0104	1.62×10 ⁻³	未检出	2.31×10 ⁻³	0.2	达标

表9.2-3 工业废气(无组织)气象参数

参数	单位	检测点					
		厂界外下风向监测点					
		第一周期			第二周期		
		第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次
大气压	kPa	101.7	101.6	101.7	102.6	102.7	102.6
风速/风向	m/s	4.8/南	4.9/南	4.9/南	4.2/东北	4.3/东北	4.7/东北
气温	℃	16.8	17.1	17.7	15.4	16.2	14.6
相对湿度	%	51.7	53.1	52.6	17.5	13.2	24.6

9.3 废水监测结果

表9.3-1 废水水质监测结果 (mg/L, pH无量纲)

监测 点位	监测项目	监测日期	检测结果				监测结果 日均值	排放标 准限值	日均值 达标情 况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
厂区废 水总排 放口W _总	pH 值	2018.3.28	7.93	7.87	7.64	7.72	/	6~9*	单次最 大值、 最小值 达标
		2018.3.29	7.42	7.49	7.44	7.55	/		
	动植物 油类	2018.3.28	0.41	0.45	0.49	0.76	0.53	100*	达标
		2018.3.29	0.04L	0.31	0.28	0.04L	0.30		

监测 点位	监测项目	监测日期	检测结果				监测结果 日均值	排放标 准限值	日均值 达标情 况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
	悬浮物	2018.3.28	52	54	58	54	54	400	达标
		2018.3.29	56	52	54	56	54		达标
	化学需 氧量	2018.3.28	218	223	231	222	224	500	达标
		2018.3.29	204	217	222	208	213		达标
	五日生化 需氧量	2018.3.28	62.3	64.3	63.3	62.3	63.0	300	达标
		2018.3.29	56.3	60.3	62.3	58.3	59.3		达标
	氨氮	2018.3.28	12.3	13.4	12.7	12.9	12.8	35	达标
		2018.3.29	11.9	11.0	11.4	11.2	11.4		达标
	总磷	2018.3.28	0.30	0.42	0.34	0.36	0.36	3.0	达标
		2018.3.29	0.15	0.23	0.24	0.23	0.21		达标

9.4 厂界噪声监测结果

表 9.4-1

厂界噪声验收监测结果

单位: dB (A)

监测位置	主要 声源	监测 时段	一周期 (2018.3.28)	二周期 (2017.3.29)	所属功能 区类别	排放标 准限值	最大值 达标情况
东侧厂界 界外 1 米处 1#	生产	昼间	55.2	54.3	3类昼间	65	达标
		昼间	58.7	56.5			达标
	无明显 声源	夜间	46.9	45.4	3类夜间	55	达标
		夜间	46.8	45.6			达标
南侧厂界 界外 1 米处 2#	生产	昼间	53.6	52.6	3类昼间	65	达标
		昼间	54.5	53.3			达标
	无明显 声源	夜间	44.9	44.9	3类夜间	55	达标
		夜间	45.6	43.7			达标
西侧厂界 界外 1 米处 3#	生产、 交通	昼间	57.1	58.5	3类昼间	65	达标
		昼间	56.4	55.2			达标
	交通	夜间	47.8	46.3	3类夜间	55	达标
		夜间	48.2	47.5			达标
北侧厂界 界外 1 米处 4#	交通	昼间	59.3	60.8	3类昼间	65	达标
		昼间	60.7	61.6			达标
		夜间	49.4	50.5	3类夜间	55	达标
		夜间	50.3	51.8			达标

9.5 污染物排放总量核算

9.5.1 废气污染物排放总量

废气排放总量计算公式: $G_i = C_i \times N \times 10^{-3}$, 式中: G_i -污染物排放总量 (t/a);

C_i -污染物排放速率 (kg/h); N -全年计划生产时间 (h/a)。

表9.5-1 废气污染物排放总量核算表

污染物名称	本期设备年时基数 (h)	本期工程排放速率 (kg/h)	本期工程排放总量 (t/a)	本期工程产生量 (t/a)	自身削减量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
VOCs	2080 ⁽¹⁾	1.67×10^{-5} ⁽²⁾	3.47×10^{-5}	4.68×10^{-3}	4.65×10^{-3}	3.47×10^{-5}

注：（1）设备年时基数由企业提供；
（2）VOCs出口浓度为未检出，因此按照检测方法中甲苯的检出限的一半 $0.002\text{mg}/\text{m}^3 \times \text{风量} \times 10^{-6}$ 计算出本期工程的平均排放速率。

9.5.2 废水污染物排放总量

废水污染物排放总量计算公式：废水： $G_i = C_i \times Q \times 10^{-2}$ ，式中： G_i -污染物排放总量 (t/a)； C_i -污染物排放浓度 (mg/L)； Q -废水年排放量 (万 t/a)。

表9.5-2 废水污染物排放总量核算表

污染物名称	本期工程允许排放浓度 (mg/L)	本期工程排放浓度 (mg/L)	本期工程排放量 (t/a)	本期工程核定排放总量 (t/a)	本项目区域平衡替代削减量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
废水 (以万吨计)	/	/	0.0211	/	/	0.0211
化学需氧量	500	218	0.046	0.106	0.040	0.006
氨氮	35	12.1	0.003	0.007	0.002	0.001

《天津浩源圣雲标识科技有限公司年产1670万枚不干胶标识项目》废水排放量为 $211\text{m}^3/\text{a}$ ，出厂废水经园区管网排放至双林污水处理厂处理。该污水厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB12/599-2015)的A级标准要求，即COD $30\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮 (以N计) $3.0\text{mg}/\text{L}$ ，本项目化学需氧量的区域平衡替代削减量为 $0.040\text{t}/\text{a}$ ，氨氮的区域平衡替代削减量为 $0.002\text{t}/\text{a}$ 。

9.5.3 固体废物排放总量

①固废产生总量

$$\begin{aligned}
 G_{\text{产生量}} &= Q_{\text{危废产生总量}} + Q_{\text{一般固废产生总量}} + Q_{\text{生活垃圾产生总量}} \\
 &= (0.2 + 0.1 + 2) \times 10^{-4} \text{ 万 t/a} \\
 &= 2.3 \times 10^{-4} \text{ 万 t/a}
 \end{aligned}$$

②固废处置总量

$$G_{\text{处置量}} = 2.3 \times 10^{-4} \text{ 万 t/a}$$

③固废排放总量

$$G_{\text{排放量}} = 0 \text{ 万 t/a}$$

说明：固废排放量来自“表 4.1-4”中固体废物的产生量。

十、环境管理

10.1 各种批复文件检查

该项目各种批复文件齐全，执行了国家有关建设项目环保审批手续。

10.2 环境保护设施及运行情况

该项目的环保处理设施运行平稳，由专人负责日常维护运行。

10.3 环保管理制度

该项目详细环保管理制度见附件 4。

十一、环保验收监测结论

11.1 废气监测结果

本次验收对新建排气筒 P₁ 的出口 2 个周期、每周期 3 频次的监测结果显示：废气中苯、甲苯与二甲苯合计、VOCs 排放浓度和排放速率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 印刷与包装 平板印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）、柔性版印刷的制版、印刷、涂布、印后加工等工艺标准限值标准限值要求；厂界下风向 2#、3#、4#三个点位 2 个周期、每周期 3 频次的监测结果显示厂界 VOCs、苯、甲苯、二甲苯的排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 其他行业厂界监控点浓度限值要求。

11.2 废水监测结果

本次验收对厂区废水总排放口 W_总 2 个周期、每周期 4 频次的监测结果显示：废水中悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、监测结果满足天津市地方标准《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）表 1 三级排放标准限值要求。

11.3 噪声监测结果

对项目东、南、西、北四侧厂界噪声 2 个周期、每周期 4 频次的监测结果显示：东、南、西、北四侧厂界噪声排放昼、夜间最大值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区域昼、夜间噪声排放限值要求。

11.4 总量验收结论

11.4.1 废气污染物排放总量

本项目废气污染物中 VOCs（以甲苯计）排放总量为 $3.47 \times 10^{-5} \text{t/a}$ 。

11.4.2 废水污染物排放总量

本项目废水中污染物排放总量为化学需氧量 0.046t/a，氨氮 0.003t/a，满足该项目环评批复中化学需氧量 0.106t/a，氨氮 0.007t/a 的总量控制要求。

11.4.3 固废废物验收结论

该项目产生的废油墨0.05t/a，废油墨盒0.05t/a，含油抹布0.1t/a，合计0.2t/a属危险废物，妥善收集暂存在危废暂存库房内，按照危险废物处理合同委托天津合佳威立雅环境服务有限公司转移处置；废纸条0.1t/a属于一般固体，交由物资回收部门回收利用；生活垃圾产生量为2t/a，交环卫部门清运。经委托处置、外售、环卫部门清运后，该项目固废排放总量为0t/a。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：天津津滨华测产品检测中心有限公司

填表人（签字）： 宋斌斌

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	天津浩源圣雲标识科技有限公司年生产 1670 万枚不干胶标识项目					项目代码	/		建设地点	天津市津南区辛庄镇 辛柴路 4-3 号			
	行业类别(分类管理名录)	印刷 C231					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造						
	设计生产能力	设计年生产不干胶 1670 万枚					实际生产能力	与环评阶段一致		环评单位	北京青草绿洲 环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	天津津南区行政审批局					审批文号	津南投审[2017]318 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2015.7					竣工日期	2017.12		排污许可证申领时间	暂未申领			
	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	暂未申领			
	验收单位	天津津滨华测产品检测中心有限公司					环保设施监测单位	天津津滨华测产品 检测中心有限公司		验收监测时工况	达到设计生产负荷 75%以上。			
	投资总概算（万元）	500					环保投资总概算（万元）	7.2		所占比例（%）	1.44			
	实际总投资	500					实际环保投资（万元）	7.2		所占比例（%）	1.44			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	0.1		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0.1	
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	2080				
运营单位		天津浩源圣雲标识科技有限公司				运营单位社会统一 信用代码（或组织机构代码）			91120112340980252A		验收时间	2018.3.28~29		
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 削减量(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”削 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 削减量(11)	排放增减 量(12)	
	废水	0	/	/	0.0211	/	0.0211	/	/	/	/	/	+0.0211	
	化学需氧量	0	218	500	/	/	0.046	0.106	/	0.046	0.106	0.040	0.006	
	氨氮	0	12.1	35	/	/	0.003	0.007	/	0.003	0.007	0.002	0.001	
	石油类													
	废气													
	甲苯													
	二甲苯													
	VOC s	0	0.002（以甲苯计）	50	4.68×10 ⁻³	4.65×10 ⁻³	3.47×10 ⁻⁵	/	/	3.47×10 ⁻⁵	/	/	/	3.47×10 ⁻⁵
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物	/	/	/	2.3×10 ⁻⁴	2.3×10 ⁻⁴	0	0	0	0	0	0	0	0
与项目有关的 其他特征污染 物	SS													
	总磷													
	/													

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
