

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

JC 检 字(2020)第 052802 号

项目名称: 纸制品生产线改造项目

建设单位: 成都中天诚信包装有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2020 年 7 月

建设单位法人代表:周仕林

编制单位法人代表:陈冲

项 目 负 责 人:罗麒

报告编写人: 唐灿、王岚

建设单 位:成都中天诚信包装有限公司

电 话:15102887780

邮 编: 611130

地址:成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科盛路

四川九诚检测技术有限公司

电话: 028-87862858

传真: 028-87862858

邮编: 611731

地址: 四川·成都·犀浦·泰山大道 186 号

## 目录

表一 项目基本情况

表二 主要工艺流程及产污环节分析

表三 主要污染物产生与治理

表四 环评结论及环评批复

表五 监测标准及监测内容

表六 监测结果

表七 环境管理检查结果

表八 结论与建议

## 附表

“三同时”验收登记表

## 附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目总平面布置图

附图 3：项目外环境关系图

附图 4：项目危废暂存间图

附图 5：项目采样图

## 附件

附件 1：企业备案书

附件 2：温江区生态环境局《关于成都中天诚信包装有限公司纸制品生产线改造项目环境影响报告表的批复》温环承诺环评审[2020]27 号，2020 年 4 月 17 号

附件 3：成都中天诚信包装有限公司营业执照

附件 4：委托书

附件 5：工况证明

附件 6：危废协议

附件 7：情况说明

附件 8：一般固废（废口袋回收协议）

附件 9：危废管理制度

附件 10：废纸板供货合同

附件 11：环境保护管理制度

附件 12：应急预案

附件 13：三个月水电费

附件 14：公众参与承诺函

附件 15：公众意见调查表

附件 16：监测报告

**表一 项目基本情况**

项目名称	纸制品生产线改造项目				
建设单位名称	成都中天诚信包装有限公司				
法人代表	周仕林	联系人		戴艳利	
联系电话	15102887780	传真	/	邮政编码	611130
建设地点	成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科盛路				
立项审批部门	成都市温江区经济和信息化局				
建设项目性质	新建□迁建□改扩建□技改迁建□(划√)				
环评时间	/	现场监测时间		2020年7月2-3日	
环评报告表 审批部门	温江生态环境局	文号	温环建评[2020]30号	时间	2020年4月20日
环评报告表 编制单位	四川洋舟环保科技有限公司				
投资总概算 (万元)	2000	环保投资总概算 (万元)	17.2	比例	0.86%
实际总投资 (万元)	2000	实际环保投资 (万元)	17.2	比例	0.86%
验收监测依据	1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号，2017.7.16）； 2、原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017.11.20）； 3、原国家环境保护总局《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的函》（环函[2002]222号，2002.8.21）； 4、原成都市环境保护局《关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（成环发【2018】8号，2018年1月3日）；				

	<p>5、成都市温江区经济和信息化局《企业投资项目备案通知书》，川投资备【2019-510115-22-03-404709】JXQB-0537号；</p> <p>6、四川洋舟环保科技有限公司编写了《关于成都中天诚信包装有限公司纸制品生产线改造项目环境影响报告表》2020年4月；</p> <p>7、成都市温江生态环境局《关于成都中天诚信包装有限公司纸制品生产线改造项目环境影响报告表的批复》，温环建评[2020]30号，2020年4月20号；</p> <p>8、项目验收监测委托书。</p>
验收监测 标准、标号、级 别	<p>1、废水：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级排放标准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准；</p> <p>2、废气：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）；成办函[2018]73号；</p> <p>3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；</p> <p>4、固废：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；危废：《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。</p>

## 建设项目基本情况：

### 一、项目基本情况

成都中天诚信包装有限公司纸制品生产线改造项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科盛路，本次扩建项目保留原有生产设备，并在生产车间内新增全自动五层纸板生产线一套，全自动制胶机一台，废纸打包机一台等。本次项目扩建完成之后，达到年产纸板2亿平米的生产能力。实际生产能力与环评一致。

成都市温江区经济和信息化局出具《企业投资项目备案通知书》，川投资备【2019-510115-22-03-404709】JXQB-0537号；2020年4月由四川洋舟环保科技有限公司编制完成了《成都中天诚信包装有限公司纸制品生产线改造项目环境影响报告表》；2020年4月20日成都市生态环境局以温环建评[2020]30号对该项目进行了批复。

2020年5月，成都中天诚信包装有限公司厂委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作，并组织有关技术人员于2020年4月进行了现场踏勘，并在此基础上编制了环境保护验收监测方案。根据项目验收监测方案及相关标准要求，我公司于2020年7月2日-2020年7月3日委托四川九诚检测技术有限公司对本项目进行验收监测，根据现场监测结果和环境管理情况，并参考建设单位提供的有关资料，编制了《成都中天诚信包装有限公司纸制品生产线改造项目竣工环境保护验收监测表》。

### 二、验收监测范围及内容

#### (一) 验收监测范围

主体工程：生产车间；辅助工程：空压机房等；仓储工程：原料仓库、成品仓库、粉库、辅料库；办公及生活设施、公用工程、环保工程：废水、废气、固废、噪声。

#### (二) 验收监测内容

- (1) 废水污染物排放浓度监测；
- (2) 废气污染物排放浓度监测；
- (3) 厂界噪声排放监测；
- (4) 固废处置情况检查；
- (5) 总量控制检查；
- (6) 环境管理检查；
- (7) 公众意见调查。

### 三、项目概括

## (一) 工程地理位置及外环境关系

本项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科盛路，项目西侧紧邻三友生物有限公司（主要为生产鱼药）；项目东侧紧邻太一新能源有限公司；东侧 122m 处为青岛啤酒（距离生产车间 350m）；项目南侧紧邻的为空地；项目西北侧 25m 处为中天诚信工业港以及泰力电缆有限公司；项目西北侧 135m 处为安好精工有限公司；项目西北侧 255m 处为公路检测中心以及利华玻璃有限公司；项目东北侧 135m 处为前进无纺布；东北侧 232m 处为金摩尔新材料有限公司。

项目地理位置见附图 1，项目外环境关系见附图 2。

## (二) 项目建设内容

项目名称：纸制品生产线改造项目；

建设单位：成都中天诚信包装有限公司；

建设地点：成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科盛路；

建设性质：扩建；

占地面积：17331.6m<sup>2</sup>；

项目总投资：2000 万元；

项目产能：年产纸板 2 亿平方米。

项目产品方案一览表见表 1-1。

项目环评建设内容与实际建设内容见表 1-2：

表 1-1 项目产品方案一览表

产品名称	现有工程	扩建工程	总体工程
单层瓦楞纸板	0.05 亿 m <sup>2</sup>	/	0.05 亿 m <sup>2</sup>
三层瓦楞纸板	0.05 亿 m <sup>2</sup>	/	0.05 亿 m <sup>2</sup>
五层瓦楞纸板	0.1 亿 m <sup>2</sup>	1.8 亿 m <sup>2</sup>	1.9 亿 m <sup>2</sup>
合计	0.2 亿 m <sup>2</sup>	1.8 亿 m <sup>2</sup>	2.0 亿 m <sup>2</sup>

本次扩建项目主要在成都中天诚信包装有限公司现有的生产车间内进行扩建，新增全自动五层纸板生产线一套，全自动制胶机一台，废纸打包机一台，年产纸板2亿平方米。新增的五层纸板生产线为最新的全自动生产线，最高生产效率可达到现有单条生产线效率的8倍左右，因此扩建后的产能能够达到扩建前产能的10倍左右。

表 1-2 项目建设内容与环评内容对照表

工程分类	项目名称	环评建设内容	实际建设内容	环境问题

主体工程	生产车间	在原有生产车间内进行扩建，保持原有设备不变，新增全自动五层纸板生产线一条（包括单瓦机2台、双面机1台、双刀机1台），全自动制胶机一台，废纸打包机一台，空压机一台	厂区原有设备停用、后期拆除，其他同环评一致	噪声、废包装材料、废边角料
	供水	接园区供水管网	同环评	/
公用工程	供电	接园区电网	同环评	/
	基础设施	厂内雨水、污水管道，道路，绿化等	同环评	/
	锅炉房	设置有一个6t/h的燃气锅炉	同环评	SO2、NOx
	办公区	依托原有的办公区，砖混结构。建筑面积约为1500m <sup>2</sup> ，合计为4F	同环评	生活垃圾、生活污水
办公生活设施	门卫室	依托已有的门卫室，总共布置2个，建筑面积约为10m <sup>2</sup> ，均布置在科盛路	同环评	
	食堂	依托项目已建的食堂，建筑面积约为100m <sup>2</sup>	依托中天诚信工业港另一车间食堂	食堂废水、餐厨垃圾
	宿舍	本项目不设置宿舍	同环评	/
	空压机房	占地面积约为5m <sup>2</sup> ，位于现有瓦楞纸板生产线角落处	同环评	噪声
辅助工程 仓储工程	原料仓库	依托原有的原料仓库，占地面积约为3000m <sup>2</sup>	同环评	/
	成品仓库	依托原有的成品仓库，占地面积约为1500m <sup>2</sup>	同环评	/
	淀粉库	占地面积约为20m <sup>2</sup> ，位于锅炉房一侧	同环评	/
	辅料库	主要用于存放NaOH、硼砂等，占地面积约为5m <sup>2</sup> ，紧邻淀粉库	同环评	/
	噪声治理	噪声衰减，围墙隔音，设置隔音挡板，基座设置减震垫等	同环评	噪声
环保工程	废水	车间拖洗水经车间隔油池(0.5m <sup>3</sup> )隔油后与生活污水、锅炉软水制备系统废水一同排放至已建的预处理池(30m <sup>3</sup> )处理后排放至园区污水处理厂	同环评	废水、污泥
		食堂废水经食堂已建的隔油池(0.5m <sup>3</sup> )隔油后与其余废水一同排放至预处理池进行处理	同环评	废水、油脂
	废气治理	已设置的6t/h天然气锅炉设置低氮燃烧器处理后经1根15m高排气筒排放	同环评	废气
		食堂设置有静电式油烟净化器进行处理，处理后超屋顶排放	依托中天诚信工业港另一车间食堂	油烟
		现有玉米淀粉投料口上方设置一个集气罩，经1#布袋除尘器处理后经1根15m高排气筒	1#排气筒为原项目所有，后期将拆	废气

	(P1) 进行排放; 新增的玉米淀粉投料口上方设置一个集气罩, 经 2#布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 (P2) 进行排放; 现有的裁纸工序设置密封罩, 产生的粉尘通过管道抽排至 3#布袋除尘器进行处理, 处理后末端粉尘引至 1 根 15m 高排气筒 (P3) 进行排放。	除; 本项目玉米淀粉投料口和裁板过程中产生的粉尘经 2#布袋除尘器处理后管道排放, 淀粉制胶过程产生的废气经 3#布袋除尘器处理后管道排放	
地下水防渗	车间内地面铺有一层环氧树脂地坪漆, 能够达到一般防渗区的要求	同环评	地下水污染
固废	车间内设置一个废纸制品堆放区, 占地面积约为 50m <sup>2</sup>	同环评	一般固废
	办公区生活垃圾设置垃圾桶收集	同环评	生活垃圾
	在厂区设置一个危废暂存间, 占地面积约 10m <sup>2</sup>	同环评	危险废物

### (三) 原辅材料及能耗

本项目原辅材料及能耗与环评设计对照见表 1-3。

表 1-3 本项目原辅材料及能耗与环评设计对照表

项目	名称	扩建后总消耗量	实际使用量	主要成分、用途、性状	来源
原辅料	原纸	20000t	16000t	固态、500Kg/卷	市场外购
	面纸	30000t	24000t		
	里纸	30000t	24000t		
	玉米淀粉	1200t	1100t	粉末状, 主要用于生产淀粉糊	
	机油	0.3t	0.3t	液态, 用于设备润滑	
	硼砂	15t	15t	用于配制淀粉糊	
	NaOH	120t	120t	用于配制淀粉糊	
能源	电	55 万度	50 万度	/	市政电网
	天然气	30 万 m <sup>3</sup>	30 万 m <sup>3</sup>	/	市政气网
水耗	水	23310m <sup>3</sup>	20000m <sup>3</sup>	/	自来水管网

**淀粉胶:** 是以淀粉为基料制成的天然胶粘剂。淀粉是绿色植物通过光合作用产生的天然高分子, 所以淀粉胶属于植胶。本项目使用的淀粉胶主要成分为淀粉、硼砂、碱以及自来水。不含挥发性有机物以及其他有毒有害物质。

### (四) 主要工艺设备

表 1-4 本项目主要工艺设备对照表

设备型号	数量	实际数量	备注	使用工序
单瓦机	4 台	4 台	已断电停用, 后期将拆除	纸板生产线
双面机	2 台	2 台	已断电停用, 后期将拆除	
双刀机	3 台	3 台	已断电停用, 后期将拆除	
冷凝水自动回收系统	1 台	1 台	已拆除	锅炉冷凝水回收
全自动制浆糊系统	1 台	1 台	本项目	制胶
蒸汽锅炉 6t/h	1 台	1 台	本项目	生产线供热
螺杆式空气压缩机	1 台	1 台	已拆除	生产供能
螺杆式空气压缩机	2 台	2 台	本项目	
薄刀分纸机	2 台	1 台	已拆除, 一台使用中	纸板分切
废纸打包机	3 台	3 台	已断电停用, 后期将拆除	废纸打包
单瓦机	2 台	2 台	本项目	纸板生产线
双面机	1 台	1 台	本项目	
双刀机	1 台	1 台	本项目	
全自动液压打包机	1 台	1 台	本项目	废纸打包
空压机	1 台	1 台	本项目	生产供能
自动捆扎机	/	2 台	本项目	/
自动接纸机	/	5 台	本项目	/
冰水机	/	1 台	本项目	/
除尘设备	/	2 台	本项目	/

## (五) 项目劳动定员与生产制度

项目新增劳动定员 20 人, 扩建后全厂劳动定员为 100 人, 年工作 300 天, 白班制。

实际劳动人员 100 人, 年工作时间为 300 天, 每天 8 小时。

## (六) 项目变动情况

工程实际建设与环评文件、环评批复对比, 变动如下:

1、环评涉及员工就餐依托原有已建食堂, 实际情况为依托中天诚信工业港食堂, 本项目不产生食堂油烟、食堂废水;

2、实际情况为本项目废纸回收粉尘和裁板过程中产生的粉尘经 2#布袋除尘器处理后管道排放, 淀粉制胶过程产生的废气经 3#布袋除尘器处理后管道排放。

以上变动不属于重大变更。

## 表二 主要工艺流程及污染物产污环节

**营运期工艺流程简述（图示）：**

### 一、营运期工艺流程及产污环节分析

#### 营运期工艺流程简述：

本项目产品主要为瓦楞纸板。具体生产工艺流程如下：

瓦楞纸板生产线由湿部设备和干部设备两个相对独立的工艺段组成，其中湿部设备主要包括原纸托纸架、自动接纸机、预热预调器、单面瓦楞机、输纸天桥、涂胶机、双面机等，湿部设备将瓦楞原纸制成不同楞型组合的三、五、七层瓦楞纸板；干部设备主要包括轮转切断机、纵切压痕机、横切机、堆码机等，干部设备将瓦楞纸板按订单要求进行纵切压痕、横切和堆码。

**淀粉糊生产工序简述：**本项目使用的淀粉为袋装玉米淀粉，主要通过汽车运输方式送至厂区原料库内进行暂存。玉米淀粉糊制作过程采用人工将淀粉袋转运至制胶区，并用人工破袋的方式将淀粉投加到制胶机中，并按照一定的配比添加自来水、硼砂以及烧碱等，混合搅拌过程为湿式混合，且为封闭式设备；制好的淀粉糊经过自动输送管道直接输送至全自动生产线进行生产。

淀粉糊制备系统采用每日进行清洗，清洗后的废水暂存于淀粉糊罐中，用于次日的淀粉糊制备，清洗废水不外排，每日清洗废水量约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ 。

① 高温热压粘合：本项目通过在瓦楞纸板生产线上进行加热（6t/h 的蒸汽锅炉），并在瓦楞纸上铺刷一层淀粉胶，再粘合在一起。本项目的淀粉胶为外购的淀粉与自来水进行充分搅拌混合而成，淀粉与自来水的比例为 1:3.5。外购的玉米淀粉不含挥发性有机物以及其他有毒有害物质，在生产过程中不会产生废气。

② 自然冷却：通过高温热压粘合后的纸板采用自然冷却的方式。

③ 分纸压线：根据订单尺寸的不同，使用分纸压线机将纸板切成客户需要的规格。此过程产生的污染物主要是设备运行噪声、废纸板等。

④ 打包：本项目使用全自动液压打包机对瓦楞纸板进行打包入库。

具体流程及产节见图 2-1:

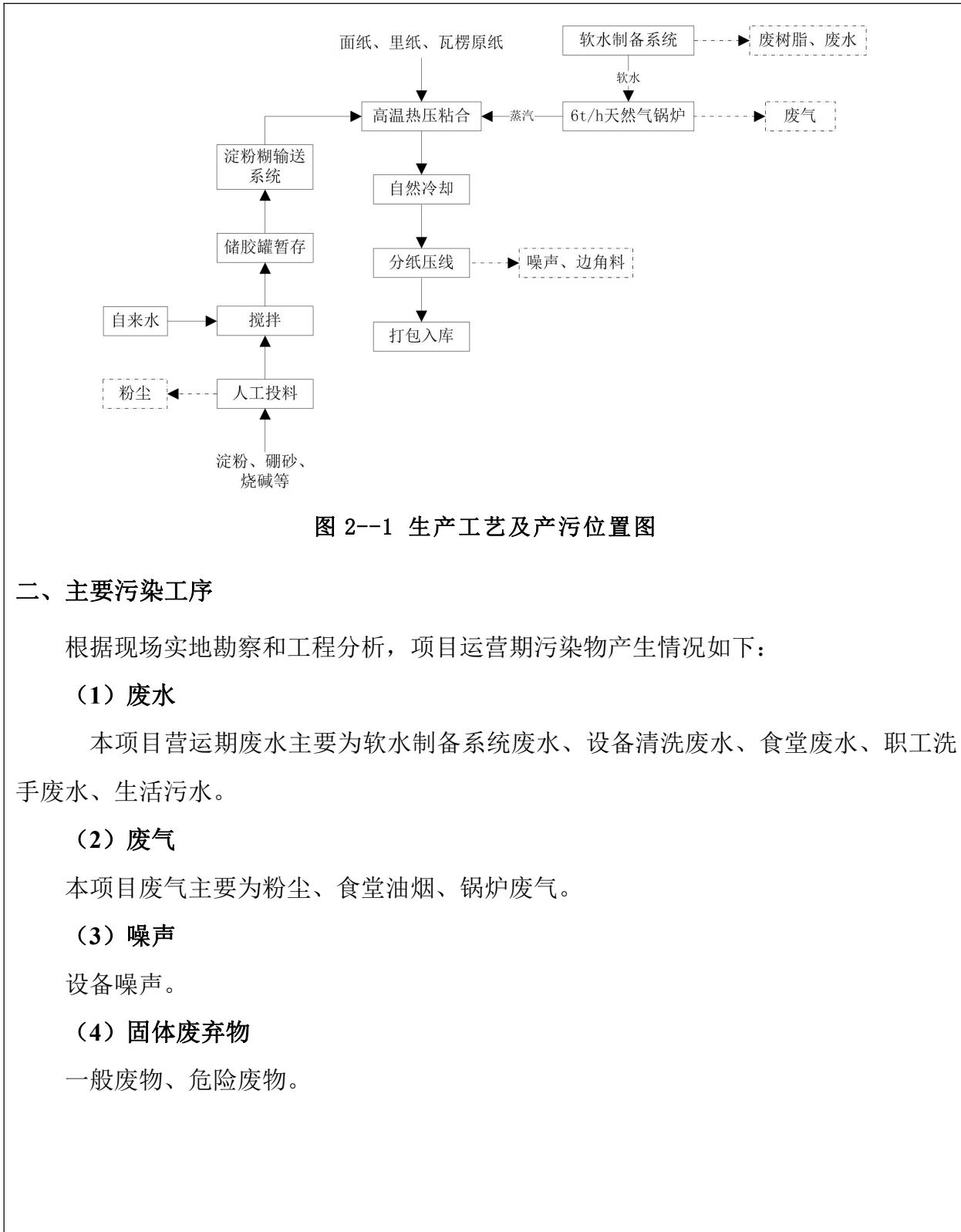


图 2--1 生产工艺及产污位置图

## 二、主要污染工序

根据现场实地勘察和工程分析，项目运营期污染物产生情况如下：

### (1) 废水

本项目营运期废水主要为软水制备系统废水、设备清洗废水、食堂废水、职工洗手废水、生活污水。

### (2) 废气

本项目废气主要为粉尘、食堂油烟、锅炉废气。

### (3) 噪声

设备噪声。

### (4) 固体废弃物

一般废物、危险废物。

表三 主要污染物产生与治理

### 一、营运期污染物排放及治理

#### (一) 废水

本项目营运期废水主要是软水制备系统废水、设备清洗废水、职工洗手废水、生活污水。

##### (1) 软水制备系统废水

软水制备系统废水经已建的预处理池(30m<sup>3</sup>)处理后排放至园区污水管网。

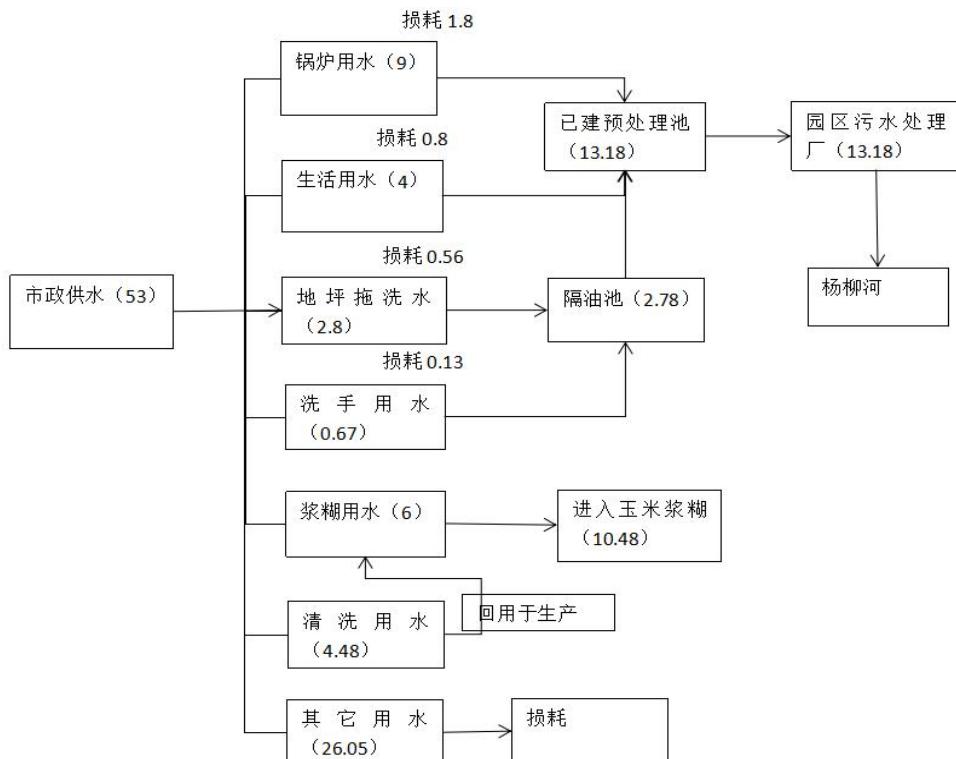
##### (2) 职工洗手废水、生活污水

职工洗手废水经车间隔油池处理后与生活污水进入预处理池，排放至园区污水管网，最终排入杨柳河。

##### (3) 设备清洗废水

本项目淀粉糊生产过程中设备清洗产生的废水集中收集后储存在淀粉糊罐中，用于次日淀粉糊的生产，不外排。

##### (4) 水量平衡

图 3-1 本项目水量平衡图 (单位 m<sup>3</sup>/d)

备注：本项目其它用水主要为自来水损耗用水。

## (二) 废气的排放及治理

本项目废气主要为粉尘、锅炉废气。

### (1) 粉尘

本项目废纸回收的废气和裁板过程中产生的粉尘经 2#布袋除尘器处理后管道排放，淀粉制胶过程产生的废气经 3#布袋除尘器处理后管道排放。

### (2) 锅炉废气

燃气锅炉采用低氮燃烧器，产生的废气经 15m 高排气筒排放。

## (三) 固废的产生及治理

本项目营运期固体废物主要为一般固废和危险废物。

### (1) 一般固废

废弃边角料：定期外售给回收部门；

废包装材料：厂家回收；

含油废棉纱、手套、生活垃圾、分切工序布袋除尘器收尘、预处理池污泥：收集后交由环卫部门清运；

淀粉糊生产工序布袋除尘器收尘：收集后全部回用于制胶工序；

### (2) 危险废物

隔油池污泥、废树脂、废机油、废机油桶：暂存于危废暂存间，委托四川省中明环境治理有限公司进行处置。

具体固废产生情况见表 3-1。

表 3-1 固废产生情况及处置对照表

污染物名称	性质	产生量	实际产生量	实际实施情况
边角余料	一般固废	50.5t/a	50.5t/a	收集后全部外售废品收购站
废包装材料		5t/a	5t/a	厂家回收
生活垃圾		3t/a	3t/a	集中收集后交由环卫部门清运 处理
预处理池污泥		0.1t/a	0.1t/a	委托清掏公司清掏，污泥交由 环卫部门处置
分切工序布袋除 尘器收尘		0.64t/a	0.64t/a	收集后交由环卫部门处置
淀粉糊生产工 序布袋除尘器收 尘		4.8t/a	4.8t/a	收集后全部回用于制胶工序
食堂隔油池油污		0.1t/a	/	食堂依托中天诚信工业港另一 车间
餐厨垃圾		0.5t/a	/	

废机油	HW08	0.1t/a	0.1t/a	四川省中明环境治理有限公司 处置
隔油池油污	HW08	0.01t/a	/	
含油废棉纱、手套	HW49	0.01t/a	0.01t/a	收集后交由环卫部门处置
废机油桶	HW49	0.2t/a	0.2t/a	四川省中明环境治理有限公司 处置
废树脂	HW49	0.2t/a	0.2t/a	

#### (四) 噪声的排放及治理

项目噪声主要为制胶机、废纸打包机、空压机、双面机等生产设备噪声。通过选用低噪设备、合理布局、车间建筑隔音、加强管理等措施降噪。

#### (五) 环保处理设施及投资

环保治理措施及投资一览表见表 3-3。

表 3-3 环保措施及投资对照一览表

环保建设项目	内容、数量及规模	实际建设	投资额(万元)	实际投资(万元)
废水治理	生活污水进入已建预处理池(30m <sup>3</sup> ) 处理	/	/	依托
废气治理	在新增的制胶区投料口上方各设置一套集气罩，并经布袋除尘器处理产生的粉尘，处理后的粉尘经1根15m高排气筒进行排放(P2)	在新增的制胶区投料口上方各设置一套集气罩，并经布袋除尘器处理产生的粉尘，处理后的粉尘经1根15m高排气筒进行排放	3.5	2
	在现有工程制胶区投料口处新增集气罩收集粉尘，处理后的粉尘经1根15m高排气筒进行排放(P1)	/	3.5	已断电停用
	现有以及新增的分切工序通过设置吸气管道将粉尘抽排至布袋除尘器进行处理，处理后末端粉尘引至1根15m高排气筒进行排放(P3)	在新增的分切打包工序通过设置吸气管道将粉尘抽排至布袋除尘器进行处理，处理后末端粉尘引至1根15m高排气筒进行排放	3	6.7
	食堂油烟经静电式油烟净化器进行处理	/	/	依托
噪声治理	所有工序均在车间内进行，设备基座减震、安装软连接，墙体隔声后厂界外能够实现达标排放	所有工序均在车间内进行，设备基座减震、安装软连接，墙体隔声后厂界外能够实现达标排放	2.0	2
固废治理	生活垃圾设置垃圾桶，袋装收集后交由园区环卫部门统一清运，	同环评	/	1.5

纸制品生产线改造项目验收监测报告表

	布袋除尘器收尘一同交由环卫部门			
	废边角料以及废包装材料在厂区设置一般固废堆放区，定期外售给回收部门	同环评	/	/
	危险废物设置危废暂存点（占地面积 10m <sup>3</sup> ），定期交由有资质单位进行处理	同环评	2.7	2.5
地下水	危废暂存间设置重点防渗区进行防渗、防雨等处理	同环评	2.5	2.5
合计			17.2	17.2

## 表四 环评结论及环评批复

### 一、结论

成都中天诚信包装有限公司纸制品生产线改造项目选址于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科盛路，位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园区规划范围之内。本次扩建项目主要是将成都中天诚信包装有限公司原有的车间内进行扩建，新增全自动五层纸板生产线一套，全自动制胶机一台，废纸打包机一台，年产纸板 2 亿平方米。

#### 1、产业政策符合性结论

本项目为瓦楞纸板技术改造项目，参照国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修正），本项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，视为允许类。此外，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），扩建项目所用的设备均不在国家禁止使用的落后、淘汰生产设备之列，符合国家相关产业政策。

同时，本项目于 2019 年 11 月 4 日在成都市温江区经济和信息化局进行了备案（川投资备【2019-510115-22-03-404709】JXQB-0537 号）。

因此，本项目的建设符合国家现行产业政策。

#### 2、规划选址符合性结论

##### （1）项目规划符合性分析

成都中天诚信包装有限公司“纸制品生产线改造项目”选址于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科盛路，位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园区规划范围之内。本项目厂房用地取得了成都市温江区规划建设局出具的《建设用地规划许可证》（地字第 510115201020029（4）号），项目用地属于工业用地，用地符合当地的土地利用规划要求。

2018 年北京中环博宏环境资源科技有限公司编制完成了《温江工业集中发展区规划环境影响报告书》，并于 2018 年 4 月 27 日取得了四川省环境保护厅下达的《关于温江工业集中发展区规划环境影响报告书》审查意见的函（川环建函[2018]55 号）。根据规划环评可知，温江工业集中发展区是在成都海峡两岸科技产业开发园基础上扩区而成的，由现规划的 13.77km<sup>2</sup> 扩大至 30.35km<sup>2</sup>，扩区面积为 16.58km<sup>2</sup>，包含金马片区、永盛片区、成钞片区三部分。根据规划环评产业定

位调整建议：与《成都市城市总体规划》相衔接，优化调整科技园片区主导产业，由规划的“重点发展食品、生物制药、印刷包装、机械电子、都市型产业和高新技术产业等一、二类低污染工业”调整为“重点发展健康保健食品、生物制药、机械电子、都市型产业和高新技术产业等一、二类低污染工业”。

本项目属于纸制品生产项目，本项目经成都海峡两岸科技产业开发园管委会同意入驻园区（详见场地证明），因此，项目选址符合成都海峡两岸科技产业园总体规划和项目引进要求。

### 3、项目选址合理性

根据项目实地调查可知，本项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科盛路，项目西侧紧邻三友生物有限公司（主要为生产鱼药）；项目东侧紧邻太一新能源有限公司；东侧122m处为青岛啤酒（距离生产车间350m）；项目南侧紧邻的为空地；项目西北侧25m处为中天诚信工业港以及泰力电缆有限公司；项目西北侧135m处为安好精工有限公司；项目西北侧255m处为公路检测中心以及利华玻璃有限公司；项目东北侧135m处为前进无纺布；东北侧232m处为金摩尔新材料有限公司。

本项目大气污染物主要为粉尘，经采取措施后经15m高排气筒进行排放，周边企业对外环境的要求不高，项目建成后不会对周边环境造成影响，与外环境相容。

### 4、环境质量现状评价结论

#### 1) 环境空气质量现状

工程区域的空气环境质量达到《环境空气质量标准》GB3095-2012中二级标准。

#### 2) 地表水环境质量

本项目废水受纳水体为杨柳河，水质能满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002中的III类水域标准要求。地表水环境质量现状良好。

#### 3) 声学环境质量

区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

5、施工期环境影响评价结论本项目施工期在严格执行环评提出的相关污染防治措施、保证达标排放的前提下，施工作业不会对外环境造成明显影响。

6、提出的相关污染防治措施、保证达标排放的前提下，施工作业不会对外

环境造成明显影响。

## 7、营运期环境影响分析

### (1) 环境空气影响分析

淀粉糊生产上料过程中产生的粉尘因上料人员操作习惯不同，粉尘产生量则不同；本环评要求在制胶区投料口上方各设置一套集气罩，并经布袋除尘器处理产生的粉尘，处理后的粉尘经 1 根 15m 高排气筒进行排放，同时通过加强管理，文明上料来降低其产生量，可大大降低粉尘无组织排放量。本项目要求现有工程制胶区投料口处新增集气罩收集粉尘，处理后的粉尘经 1 根 15m 高排气筒进行排放。本环评要求现有以及新增的分切工序通过设置吸气管道将粉尘抽排至布袋除尘器进行处理，处理后末端粉尘引至 1 根 15m 高排气筒进行排放。同时环评要求，在生产过程中关闭门窗，以降低无组织排放废气。

综上，本项目生产过程中产生的废气污染物能够得到有效的控制。

### (2) 水环境影响分析

本项目外排废水主要为生活污水。项目产生的废水依托已有的预处理池处理后外排园区污水管网，进入科技园污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中一级标准的 A 标准后排入杨柳河。

综上，项目外排废水不会对所在地的地表水环境造成明显的影响。

### (3) 声学环境影响分析

本项目产生的噪声在经过设备减震、墙体隔声，距离衰减后对厂界的贡献值均能实现达标，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值（昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)）。但是，由于本项目夜间不运营，因此，本项目噪声不会对周边环境造成影响。

### (4) 固体废物影响分析

本项目产生的生活垃圾设置垃圾桶收集后委托当地环卫部门清运处置；废包装材料以及边角余料收集后暂存在一般固废暂存区，定期外售废品收购站；预处理池污泥统一委托专业清运公司进行定期清掏，并委托当地环卫部门清运处置；分切工序布袋除尘器收尘收集后与生活垃圾一同交由环卫部门处置；淀粉糊生产工序布袋除尘器收尘收集后全部回用于制胶工序。项目产生的危险废物全部暂存于新增的危废暂存间内，定期委托有资质单位进行处置。

拟建项目所产生的固体废物在落实本报告中所提出的治理措施的前提下，固体废弃物将全部得到了妥善处理，特别是将危废堆存对环境产生的影响降低到最小，符合我国对危废堆存、处理的政策要求和技术规定，可满足环境保护的要求，对环境的影响很小。

#### 8、环境风险分析

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，环境风险是可以承受的。

#### 9、外环境及主要保护目标

根据项目实地调查可知，本项目位于成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科盛路，项目西侧紧邻三友生物有限公司（主要为生产鱼药）；项目东侧紧邻太一新能源有限公司；东侧122m处为青岛啤酒（距离生产车间350m）；项目南侧紧邻的为空地（用地性质为工业用地）；项目西北侧25m处为中天诚信工业港以及泰力电缆有限公司；项目西北侧135m处为安好精工有限公司；项目西北侧255m处为公路检测中心以及利华玻璃有限公司；项目东北侧135m处为前进无纺布；东北侧232m处为金摩尔新材料有限公司。

#### 10、环保投资

本项目的环保投资预计 17.2 万元，占项目总投资的 0.86%，环保建设内容包括施工期环保、废气处理措施、废水处理设施、噪声治理，实施这些环保措施后，可有效解决项目营运后的“三废”污染问题，并有利于改善区内生态环境，其防治污染、改善生态环境的环保措施有效可行。

### 二、要求

1、该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，切实落实环保资金投入，严格执行污染治理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”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

2、加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核，方可上岗，与此同时，加强设备、各项治污措

施的定期检修和维护工作。

3、该项目各项污染处理设施必须经当地环保部门验收合格后，建设单位方可正式投入生产。

4、工厂应加强环保宣传教育工作，强化公司的各项环境管理工作。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

5、生产中必须注意文明生产，保证周围保护目标的环境权益

### 三、环评批复内容

项目施工及运营期重点强调以下工作：

(一) 项目施工期主要进行设备安装和调试。设备调试噪声通过厂房隔声后厂界能够达标；废包装经收集后统一外售废品收购站；生活污水依托已建的预处理池处理后排入科技园污水处理厂处理达标后，尾水排入杨柳河。

(二) 严格落实大气污染防治措施。投料口产生的粉尘(投料、分切工序)由固定式集气罩收集后，引入2#布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放；分切工序产生的粉尘经集气管收集后，引入3#布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放；锅炉废气已采取低氮燃烧，产生的废气引至15m高排气筒排放；食堂油烟通过油烟净化器处理后排放。原项目未划定卫生防护距离，为控制无组织排放废气对周边环境的影响，项目以全厂生产厂房边界为起点划定50m卫生防护距离。目前，该卫生防护距离范围内无学校、医院、集中居住区等环境敏感点分布，亦无医药、食品等对大气环境质量要求较高的企业。

(三) 加强水环境保护，采取雨、污水分流制。设备清洗废水暂存于淀粉糊罐中回用，不外排；经车间隔油池处理后的职工洗手废水、经食堂隔油池处理后食堂废水，汇同生活污水、软水制备系统废水一同排放至已建的预处理池处理后，排入科技园污水处理厂进一步处理达标后，尾水排入杨柳河。危废暂存间、辅料库等重点防渗区做好重点防渗工作，防止对地下水和土壤造成污染。

(四) 强化噪声污染防治措施。选用低噪声设备，合理布局单瓦机、双面机、双刀机、空压机等产噪设备，采取基础减震、厂房隔声等措施确保噪声达标排放；同时，加强设备定期进行维护，确保设备在最佳工况下工作。

(五) 做好固体废物分类收集处理处置。生活垃圾，预处理池污泥(定期清掏)、分切工序布袋除尘器收尘由环卫部门统一清运处置；淀粉糊生产工序布袋除尘器

收尘收集后全部回用于制胶工序；餐厨垃圾以及食堂隔油池废油委托有餐厨垃圾处置资质的单位处置；边角余料以及废包装材料集中收集后外售废品收购站；废树脂、废机油、废机油桶、隔油池油污、含油废棉纱以及废手套分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应危废处理资质的单位处理。

（六）严格落实各项环境风险防范措施、事故处置措施、消防措施等，加强项目环境风险管控，制定环境事故应急预案，防止安全生产事故引发环境污染。

详见温环建评【2020】30号。

## 表五 监测标准及监测内容

### 一、监测标准

验收监测标准与环评标准见表 5-1:

表 5-1 验收监测标准与环评标准对照表

类型	验收标准		环评标准		
环境空气	\		《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准		
地表水 环境	\		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水体标准		
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类功能区排放标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准		
	昼间: Leq (dB (A))	65	昼间: Leq (dB (A))	65	
废水			夜间: Leq (dB (A))	55	
污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级排放标准			《污水综合排放标准》(GB8978—1996) 三级排放标准		
废气	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级		
	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级标准		
	《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 表 3		《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 表 3		
成办函[2018]73 号			成办函[2018]73 号		

### 二、验收监测内容

#### (一) 验收期间工况情况

验收监测期间，2020 年 7 月 2 日至 2020 年 7 月 3 日环保设施正常运行，各设备正常开启，工况负荷达到 75%以上，满足建设项目竣工环境保护验收条件。

表 5-2 验收监测工况表

日期	每天设计生产能力	实际生产能力	负荷 (%)

2020.7.2	生产纸板 66.7 万平米	生产纸板 53.36 万平米	80
2020.7.3		生产纸板 56.70 万平米	85

## (二) 废水

### 1. 废水监测内容

监测点位：见监测布点图

监测因子：废水：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮（以 N 计）、悬浮物、总磷（以 P 计）、动植物油、石油类。

监测频次：2 天 1 点 4 频次

### 2. 分析方法

监测分析方法见表 5-3。

表 5-3 废水监测内容

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
水和废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	JC/YQ02 7	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ03 1	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	/	4mg/L
	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-86	pH 计 PHS-3C	JC/YQ00 1	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	JC/YQ08 3	0.025mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	多参数测试仪 Seven Excellence	JC/YQ15 0	0.5mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL 460	JC/YQ20 1	0.06mg/L

表 5-4 废水监测点位及信息

点位序号	采样点位	采样日期	样品性状
/	总排口	2020.07.02-2020.07.03	微浊、微黄、微臭、无浮油

## (三) 废气

## 1. 废气监测内容

监测点位：见监测布点图

监测因子：有组织废气：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

无组织废气检测项目：颗粒物

## 2. 分析方法

监测分析方法见表 5-5。

**表 5-5 废气监测方法**

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
环境空气和废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ031	0.001mg/m <sup>3</sup>
		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			/
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 3012H-D	JC/YQ153	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014			3mg/m <sup>3</sup>
			声校准器 HS6020	JC/YQ197	

**表 5-6 有组织废气检测点位信息**

断面序号	断面位置	污染源名称	净化设备	排气筒高度(m)	燃料类型	建设时间	工况说明
1#	垂直管道距地 5.3m	锅炉废气	/	10	天然气	/	正常
2#	垂直管道距地 3.8m	裁边机废气 +废纸回收 装置废气	脉冲式布 袋除尘	15	/	/	正常
3#	垂直管道距地 2.7m	制胶车间废 气	脉冲式布 袋除尘	15	/	/	正常

**表 5-7 无组织废气检测点位及相关信息**

点位序号	点位名称	采样日期	检测项目	持续风向	风速 (m/s)	天气情况
1#	项目厂界 北侧外	2020.07.02-2020.07.03	颗粒物	无持续风向	<0.3	晴/阴

2#	项目厂界 北侧外	2020.07.02-2020.07.0 3	颗粒物	无持续风 向	<0.3	晴/阴
3#	项目厂界 北侧外	2020.07.02-2020.07.0 3	颗粒物	无持续风 向	<0.3	晴/阴

锅炉废气（1#）检测布点图

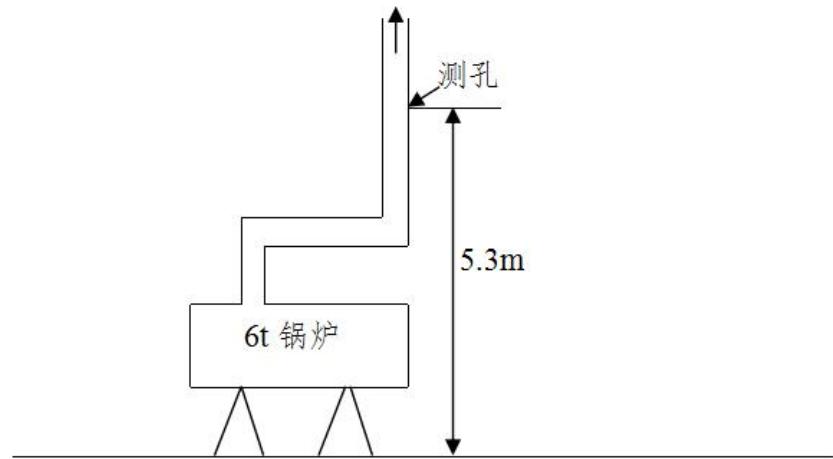


图 5-1 锅炉废气检测布点图

裁边机废气+废纸回收装置废气（2#）检测布点图

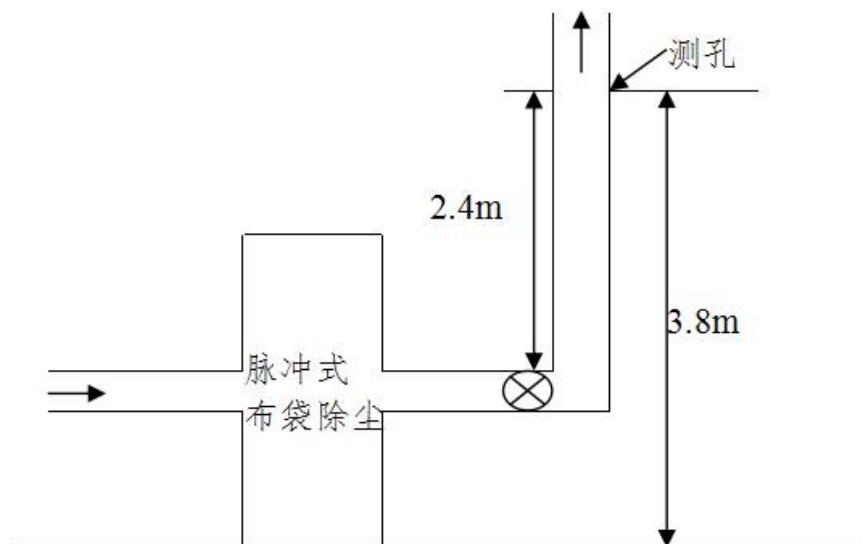


图 5-2 裁边+废纸回收废气检测布点图

制胶车间废气（3#）检测布点图

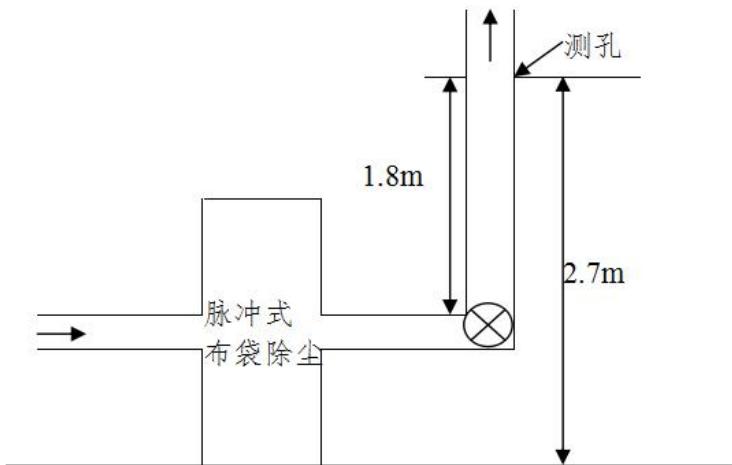


图 5-3 制胶车间废气检测布点图

#### (四) 噪声

##### 1. 噪声监测内容

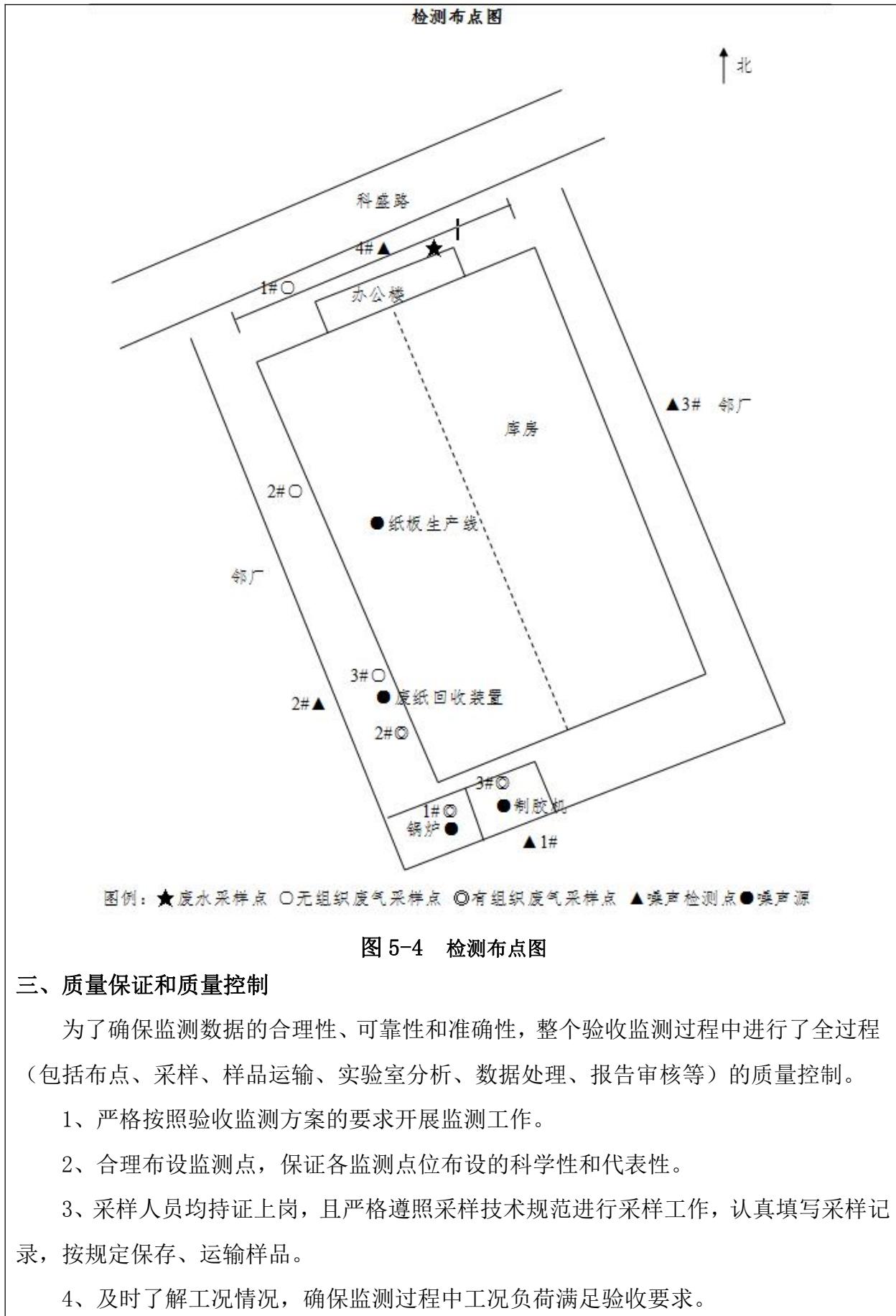
监测点位：见监测布点图

监测频率：2 天 4 点昼间 1 次

监测方法：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

表 5-8 噪声检测点位信息

点位序号	测点位置	检测日期	主要声源	功能区类别/房间类型	运行时段	测试时工况
1#	项目厂界南侧外 1m 处	2020.07.02-20 20.07.03	锅炉、制胶机	3	昼间	正常
2#	项目厂界西侧外 1m 处	2020.07.02-20 20.07.03	废纸回收装置	3	昼间	正常
3#	项目厂界东侧外 1m 处	2020.07.02-20 20.07.03	纸板生产 线	3	昼间	正常
4#	项目厂界北侧外 1m 处	2020.07.02-20 20.07.03	纸板生产 线	3	昼间	正常



- 5、监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 6、气样测定前校准仪器；噪声测定前后校准仪器，校准前后声级差 $\leq 0.5\text{dB}$ 。以此对分析、测定结果进行质量控制。
- 7、采样过程中采集了平行样；实验室分析过程中按规定进行平行样和质控样的测定。
- 8、监测报告严格实行三级审核制度。

表 6 监测结果

表 6-1 废水检测结果

采样日期	2020.07.02					2020.07.03					标准限值
采样频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
pH (无量纲)	7.24	7.12	7.31	7.26	/	7.16	7.25	7.10	7.31	/	6-9
悬浮物 (mg/L)	74	87	82	77	80	83	73	84	74	78	400
五日生化需氧量 (mg/L)	78.3	72.4	81.7	80.2	78.2	73.1	80.4	76.2	72.8	75.6	300
化学需氧量(mg/L)	210	205	214	202	208	199	212	207	203	205	500
氨氮(以 N 计) (mg/L)	43.0	41.5	42.3	43.0	42.4	40.6	40.6	41.8	42.6	41.4	45
石油类 (mg/L)	0.28	0.28	0.25	0.36	0.29	0.27	0.28	0.30	0.35	0.30	20
动植物油 (mg/L)	0.46	0.42	0.45	0.42	0.44	0.58	0.51	0.50	0.45	0.51	100
总磷(以 P 计) (mg/L)	5.79	5.27	5.46	6.08	5.65	5.63	6.00	5.27	5.76	5.66	8

分析评价：本次检测结果表明，该项目总排口废水污染因子：pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、动植物油均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放标准；氨氮(以 N 计)、总磷(以 P 计)参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放标准。

表 6-2 质量控制统计结果

检测项目	样品编号	质控类型	标样测定值(mg/L)	标样真值(mg/L)	样品测定值(mg/L)	平行测定值(mg/L)	相对偏差 (%)	相对偏差控制范围 (%)	加标量	加标回收率(%)	加标回收率控制范围 (%)

纸制品生产线改造项目验收监测报告表

---

总磷 (mg/L)	2020052802-W4	实验室平行	/	/	6.10	6.05	0.4	±5	/	/	/
	2020052802-W8	实验室平行	/	/	5.74	5.77	-0.3	±5	/	/	/
化学需氧量(mg/L)	/	质控样测定	249	247±10	/	/	/	/	/	/	/
	2020052802-W1	实验室平行	/	/	211	208	0.7	±10	/	/	/
氨氮 (mg/L)	2020052802-W1	实验室平行	/	/	42.8	43.1	-0.4	±10	/	/	/
	2020052802-W5	实验室平行	/	/	40.1	41.0	-1	±10	/	/	/
五日生化需氧量 (mg/L)	/	质控样测定	203	210±20	/	/	/	/	/	/	/
	/	质控样测定	205	210±20	/	/	/	/	/	/	/
	2020052802-W1	实验室平行	/	/	76.1	80.5	-3	±25	/	/	/
	2020052802-W5	实验室平行	/	/	75.3	70.9	3	±25	/	/	/

表 6-2 锅炉废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果					排气筒高度(m)
		第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	
2020.07.02	标干流量( $m^3/h$ )	1231	1209	1156	1199	/	10
	颗粒物	实测浓度( $mg/m^3$ )	4.75	5.72	5.56	5.34	
		排放浓度( $mg/m^3$ )	<20(5.23)	<20(6.29)	<20(6.12)	<20(5.88)	
		排放速率 ( $kg/h$ )	$5.85 \times 10^{-3}$	$6.92 \times 10^{-3}$	$6.43 \times 10^{-3}$	$6.40 \times 10^{-3}$	
	二氧化硫	实测浓度( $mg/m^3$ )	6	8	7	7	
		排放浓度( $mg/m^3$ )	7	9	8	8	
		排放速率 ( $kg/h$ )	$7.39 \times 10^{-3}$	$9.67 \times 10^{-3}$	$8.09 \times 10^{-3}$	$8.38 \times 10^{-3}$	
	氮氧化物	实测浓度( $mg/m^3$ )	22	21	23	22	
		排放浓度( $mg/m^3$ )	24	23	25	24	
		排放速率 ( $kg/h$ )	0.027	0.025	0.027	0.026	
2020.07.03	标干流量( $m^3/h$ )	1279	1251	1206	1245		
	颗粒物	实测浓度( $mg/m^3$ )	5.38	4.67	4.80	4.95	
		排放浓度( $mg/m^3$ )	<20(5.92)	<20(5.14)	<20(5.28)	<20(5.45)	
		排放速率 ( $kg/h$ )	$6.88 \times 10^{-3}$	$5.84 \times 10^{-3}$	$5.79 \times 10^{-3}$	$6.17 \times 10^{-3}$	
	二氧化硫	实测浓度( $mg/m^3$ )	6	7	7	7	
		排放浓度( $mg/m^3$ )	7	8	8	8	
		排放速率 ( $kg/h$ )	$7.67 \times 10^{-3}$	$8.76 \times 10^{-3}$	$8.44 \times 10^{-3}$	$8.29 \times 10^{-3}$	
	氮氧化物	实测浓度( $mg/m^3$ )	23	23	23	23	
		排放浓度( $mg/m^3$ )	25	25	25	25	
		排放速率 ( $kg/h$ )	0.029	0.029	0.028	0.029	

备注：根据《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）修改单的要求，采用本标准检测浓度小于等于  $20mg/m^3$  时，测定结果表述  $<20mg/m^3$ 。

分析评价：本次检测结果表明，该项目锅炉有组织排放的颗粒物、二氧化硫均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中燃气锅炉排放标准；氮氧化物排放浓度符合成办函[2018]73 号的要求。

表 6-3 裁边机废气+废纸回收装置废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果					排气筒高度(m)
		第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	
2020.07.02	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	4957	4836	4801	4865	/	15
	颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	6.15	7.08	7.52	6.92	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20 (6.15)	<20 (7.08)	<20 (7.52)	<20 (6.92)	
		排放速率 (kg/h)	0.030	0.034	0.036	0.034	
2020.07.03	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	4937	5013	4859	4936	/	15
	颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	6.23	6.38	7.03	6.55	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20 (6.23)	<20 (6.38)	<20 (7.03)	<20 (6.55)	
		排放速率 (kg/h)	0.031	0.032	0.034	0.032	

备注：根据《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）修改单的要求，采用本标准检测浓度小于等于 20mg/m<sup>3</sup> 时，测定结果表述<20mg/m<sup>3</sup>。

分析评价：本次检测结果表明，该项目裁边机废气+废纸回收装置有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准。

表 6-4 制胶车间废气检测结果

采样日期	检测项目	检测结果					排气筒高度(m)
		第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值	
2020.07.02	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	1120	1116	1118	1118	/	15
	颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	5.04	3.04	4.02	4.03	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20 (5.04)	<20 (3.04)	<20 (4.02)	<20 (4.03)	
		排放速率 (kg/h)	5.64×10 <sup>-3</sup>	3.39×10 <sup>-3</sup>	4.49×10 <sup>-3</sup>	4.51×10 <sup>-3</sup>	
2020.07.03	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	1128	1107	1115	1117	/	15
	颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.85	5.07	4.29	4.40	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	<20 (3.85)	<20 (5.07)	<20 (4.29)	<20 (4.40)	
		排放速率 (kg/h)	4.34×10 <sup>-3</sup>	5.61×10 <sup>-3</sup>	4.78×10 <sup>-3</sup>	4.91×10 <sup>-3</sup>	

备注：根据《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）修改单的要求，采用本标准检测浓度小于等于 20mg/m<sup>3</sup> 时，测定结果表述<20mg/m<sup>3</sup>。

分析评价：本次检测结果表明，该项目制胶车间有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准。

表 6-5 无组织颗粒物废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
2020.07.02	1#	第一次	0.268
		第二次	0.187
		第三次	0.295
	2#	第一次	0.214
		第二次	0.161
		第三次	0.295
	3#	第一次	0.214
		第二次	0.187
		第三次	0.241
2020.07.03	1#	第一次	0.157
		第二次	0.264
		第三次	0.185
	2#	第一次	0.289
		第二次	0.264
		第三次	0.238
	3#	第一次	0.210
		第二次	0.185
		第三次	0.238
标准限值		/	1.0

分析评价：本次检测结果表明，该项目无组织排放的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放标准。

表 6-5 厂界噪声检测结果

项目地址			成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科盛路	仪器校准值 dB(A)	
主要噪声源			1#为锅炉、制胶机，2#为废纸回收装置，3#、4#为纸板生产线	检测前	检测后
检测环境条件			天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s	93.8/93.8	93.7/93.6
检测日期	测点编号	检测时间	检测点位置	检测结果 L <sub>eq</sub> [dB (A) ]	
				测量值	标准限值
2020.07.02	1#	昼间	项目厂界南侧外 1m 处	64	65
	2#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	63	
	3#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处	55	
	4#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处	56	
2020.07.03	1#	昼间	项目厂界南侧外 1m 处	63	65
	2#	昼间	项目厂界西侧外 1m 处	59	
	3#	昼间	项目厂界东侧外 1m 处	56	
	4#	昼间	项目厂界北侧外 1m 处	57	

分析评价：本次检测结果表明，本项目所测 4 个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区排放标准。

## 表七 环境管理检查结果

### 一、环保管理制度

1、环境管理制度：成都中天诚信包装有限公司制定了《危险废物管理制度》，将环保工作纳入公司日常管理服务工作中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运行。

2、环保档案管理情况：成都中天诚信包装有限公司纸制品生产线改造项目环保档案及环保资料交由办公室统一管理，建立了污染源档案。

### 二、固体废弃物处置情况检查

本项目营运期固体废物主要为一般固废和危险废物。

#### (1) 一般固废

废弃边角料：定期外售给回收部门；废包装材料：厂家回收；

含油废棉纱、手套、生活垃圾、分切工序布袋除尘器收尘、预处理池污泥：收集后交由环卫部门清运；

淀粉糊生产工序布袋除尘器收尘：收集后全部回用于制胶工序；

#### (2) 危险废物

隔油池污泥、废树脂、废机油、废机油桶：暂存于危废暂存间，委托四川省中明环境治理有限公司进行处置。

### 三、总量控制指标

表 7-1 项目控制对照表

类别	项目	环评建议总量控制	实际排放总量
废水	COD	3.3953t/a	0.817t/a
	氨氮	0.3056t/a	0.1657t/a
	总磷	0.0543t/a	0.0224t/a
废气	颗粒物	1.1178t/a	0.1087t/a
	二氧化硫	0.48t/a	0.020t/a
	氮氧化物	0.262t/a	0.0696t/a

废水中污染因子排放总量=废水排放浓度×废水日排放量×年工作天数×10<sup>-6</sup>

废气排放总量=废气排放速率×废气排放时间×年排气时间工作时间×10<sup>-3</sup>

备注：废水年排放量 3954m<sup>3</sup>, 年工作 300 天，每天工作 8 小时。

#### 四、公众意见调查

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷 30 份，收回 30 份，其中无效份数 1 份，有效率 96.7%，回收率 100%，调查有效。

表7-2 问卷调查统计结果表

调查内容	支持	反对	不关心	有正影响	有负面影响	有负面影响可承受	有负面影响不可承受	无影响	满意	较满意	无影响
建设态度	30	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
比例%	100	0	0	/	/	/	/	/	/	/	/
生活影响	/	/	/	18	0	0	0	12	/	/	/
比例%	/	/	/	60	0	0	0	40	/	/	/
学习影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
工作影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
娱乐影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
生活质量影响	/	/	/	15	0	0	0	15	/	/	/
比例%	/	/	/	50	0	0	0	50	/	/	/
社会经济影响	/	/	/	25	0	0	0	5	/	/	/
比例%	/	/	/	83.3	0	0	0	16.7	/	/	/
自然、生态环境影响	/	/	/	0	0	0	0	30	/	/	/
比例%	/	/	/	0	0	0	0	100	/	/	/
满意程度	/	/	/	/	/	/	/	/	30	/	0
比例%	/	/	/	/	/	/	/	/	100	/	0

表7-3 问卷调查人员名单

序号	调查人	联系方式	序号	调查人	联系方式
1	刘*	180****7659	16	杨**	177****0117
2	杜**	131****4398	17	王**	182****1478
3	费**	191****4443	18	冯*	198****6721
4	朱**	159****9082	19	杨**	158****8575
5	王*	180****5752	20	郭*	185****5458
6	陈*	137****8233	21	丁**	136****9956
7	胡**	185****8395	22	唐*	138****6440
8	姚**	181****1500	23	赵*	135****6136
9	朱**	159****6459	24	刘**	135****8901
10	姚*	138****2797	25	杨*	135****0278
11	王**	133****4630	26	王**	135****4542
12	朱**	135****3069	27	吕*	135****5575
13	任**	178****1110	28	李**	135****8140
14	吴*	135****6124	29	刘*	181****2607
15	杨**	136****1311	30	李**	/

## 五、环评批复落实要求检查

表 7-4 环评批复落实情况对照表

环评批复	落实情况
项目施工期主要进行设备安装和调试。设备调试噪声通过厂房隔声后厂界能够达标；废包装经收集后统一外售废品收购站；生活污水依托已建的预处理池处理后排入科技园污水处理厂处理达标后，尾水排入杨柳河。	已落实 施工期已完成，对营运期影响不大
严格落实大气污染防治措施。投料口产生的粉尘(投料、分切工序)由固定式集气罩收集后，引入 2#布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放；分切工序产生的	已落实 本项目废纸回收的废气和裁板过程中产生的粉尘经 2#布袋除尘器处理后管

<p>粉尘经集气管收集后，引入 3#布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放；锅炉废气已采取低氮燃烧，产生的废气引至 15m 高排气筒排放；食堂油烟通过油烟净化器处理后排放。原项目未划定卫生防护距离，为控制无组织排放废气对周边环境的影响，项目以全厂生产厂房边界为起点划定 50m 卫生防护距离。目前，该卫生防护距离范围内无学校、医院、集中居住区等环境敏感点分布，亦无医药、食品等对大气环境质量要求较高的企业。</p>	<p>道排放，淀粉制胶过程产生的废气经 3#布袋除尘器处理后管道排放。燃气锅炉采用低氮燃烧器，产生的废气经 15m 高排气筒排放。项目食堂依托其他厂房，不产生油烟。项目划定 50m 卫生防护距离，该卫生防护距离范围内无学校、医院、集中居住区等环境敏感点分布，亦无医药、食品等对大气环境质量要求较高的企业。</p>
<p>加强水环境保护，采取雨、污水分流制。设备清洗废水暂存于淀粉糊罐中回用，不外排；经车间隔油池处理后的职工洗手废水、经食堂隔油池处理后食堂废水，汇同生活污水、软水制备系统废水一同排放至已建的预处理池处理后，排入科技园污水处理厂进一步处理达标后，尾水排入杨柳河。危废暂存间、辅料库等重点防渗区做好重点防渗工作，防止对地下水和土壤造成污染</p>	<p>淀粉糊生产过程中设备清洗产生的废水集中收集后储存在淀粉糊罐中，用于次日淀粉糊的生产，不外排；软水制备系统废水经已建的预处理池（30m<sup>3</sup>）处理后排放至园区污水管网。职工洗手废水经车间隔油池处理后与生活污水进入预处理池，排放至园区污水管网，最终排入杨柳河。危废暂存间已做好防渗措施，防止对地下水和土壤造成污染。</p>
<p>强化噪声污染防治措施。选用低噪声设备，合理布局单瓦机、双面机、双刀机、空压机等产噪设备，采取基础减震、厂房隔声等措施确保噪声达标排放；同时，加强设备定期进行维护，确保设备在最佳工况下工作。</p>	<p>项目噪声主要为制胶机、废纸打包机、空压机、双面机等生产设备噪声。通过选用低噪设备、合理布局、车间建筑隔音、加强管理等措施降噪。</p>
<p>做好固体废物分类收集处理处置。生活垃圾，预处理池污泥（定期清掏）、分切工序布袋除尘器收尘由环卫部门统一清运处置；淀粉糊生产工序布袋除尘器收尘收集后全部回用于制胶工序；餐厨垃圾以及食堂隔油池废油委托有餐厨垃圾处置资质的单位处置；边角余料以及废包装材料集中收集后外售废品收购站；</p>	<p>废弃边角料：定期外售给回收部门；废包装材料由厂家回收；含油废棉纱、手套、生活垃圾、分切工序布袋除尘器收尘、预处理池污泥：收集后交由环卫部门清运。淀粉糊生产工序布袋除尘器收尘：收集后全部回用于制胶工序；隔油</p>

纸制品生产线改造项目验收监测报告表

废树脂、废机油、废机油桶、隔油池油污、含油废棉纱以及废手套分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应危废处理资质的单位处理。	池污泥、废树脂、废机油、废机油桶：暂存于危废暂存间，委托四川省中明环境治理有限公司进行处置。
严格落实各项环境风险防范措施、事故处置措施、消防措施等，加强项目环境风险管控，制定环境事故应急预案，防止安全生产事故引发环境污染。	已落实 按环评要求严格落实各项环境风险防范措施、事故处置措施、消防措施等，防止安全生产事故引发环境污染。

## 表八 结论与建议

### 一、结论

成都中天诚信包装有限公司纸制品生产线改造项目环保基础设施的调查及监测，对照有关管理部门批复文件及相关技术标准，作如下验收结论：

#### 1、废水

本项目淀粉糊生产过程中设备清洗产生的废水集中收集后储存在淀粉糊罐中，用于次日淀粉糊的生产，不外排。软水制备系统废水经已建的预处理池（30m<sup>3</sup>）处理后排放至园区污水管网。职工洗手废水经车间隔油池处理后与生活污水进入预处理池，排放至园区污水管网，最终排入杨柳河。

验收监测期间：该项目总排口废水污染因子：pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、动植物油均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级排放标准；氨氮（以N计）、总磷（以P计）参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级排放标准。

#### 2、废气

本项目废气主要为粉尘、锅炉废气。

本项目废纸回收的废气和裁板过程中产生的粉尘经2#布袋除尘器处理后管道排放，淀粉制胶过程产生的废气经3#布袋除尘器处理后管道排放。燃气锅炉采用低氮燃烧器，产生的废气经15m高排气筒排放。

验收监测期间：该项目锅炉有组织排放的颗粒物、二氧化硫均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3中燃气锅炉排放标准；氮氧化物排放浓度符合成办函[2018]73号的要求。该项目裁边机废气+废纸回收装置有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级排放标准。该项目制胶车间有组织排放的颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级排放标准。该项目无组织排放的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放标准。

#### 3、噪声

项目噪声主要为制胶机、废纸打包机、空压机、双面机等生产设备噪声。通过选用低噪设备、合理布局、车间建筑隔音、加强管理等措施降噪。

验收监测期间：本项目所测4个点位的昼间工业企业厂界噪声均符合《工业企业

厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类功能区排放标准。

#### 4、固废

废弃边角料定期外售给回收部门；废包装材料由厂家回收；含油废棉纱、手套、生活垃圾、分切工序布袋除尘器收尘、预处理池污泥：收集后交由环卫部门清运。淀粉糊生产工序布袋除尘器收尘：收集后全部回用于制胶工序；隔油池污泥、废树脂、废机油、废机油桶：暂存于危废暂存间，委托四川省中明环境治理有限公司进行处置。

综上所述，项目废水、废气、噪声排放和固废检查情况满足环保相关标准要求，对环境影响较小。运营期间该项目基本执行了各项环境保护规章制度，污染防治措施和生态保护措施可行。环保管理制度健全，建设及运行期间环保档案资料基本齐全。建议通过验收。

#### 二、建议

- 1、加强环境管理，完善环境管理机构和机制，确保各种环保设施的正常运行；
- 2、重视厂区卫生清洁，加强对生活垃圾、危险废弃物的收集和管理；
- 3、加强对产噪设备的定期检修和维护工作，确保噪声稳定达标排放；
- 4、加强对项目环保设施的管理，保证设施的正常运行。

## 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): 四川九诚检测技术有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设 项 目	项目名称	纸制品生产线改造项目					建设地点	成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道南段 540 号				
	建设单位	成都中天诚信包装有限公司					邮编	611130	联系电话	15102887780		
	行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>			建设项目开工日期	/	投入试运行日期	/		
	设计生产能力	年产纸板 2 亿平米					实际生产能力	年产纸板 2 亿平米				
	投资总概算(万元)	2000 万元	环保投资总概算(万元)	17.2 万元	所占比例%	0.86%	环保设施设计单位	/				
	实际总投资(万元)	2000 万元	实际环保投资(万元)	17.2 万元	所占比例%	0.86%	环保设施施工单位	/				
	环评审批部门	温江生态环境局		批准文号	温环建评【2020】30 号	批准日期	2020 年 4 月 20 日	环评单位	四川洋舟环保科技有限公司			
	初步设计审批部门			批准文号		批准日期		环保设施监测单位	/			
	环保验收审批部门			批准文号		批准日期			/			
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	8.7	噪声治理	2	固废治理(万元)	4	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	2.5
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	300 天			
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 定排放量(7)	本期工程 “以新带老” 削减量(8)	全厂实际排 放总量(9)	区域平衡替 代削减量 (11)	排放增减量 (12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	206.5	500	/	/	0.817	3.3953	/	0.817	/	/
	氨氮	/	41.9	45	/	/	0.1657	0.3056	/	0.1657	/	/
	总磷	/	5.655	8	/	/	0.0224	0.0543	/	0.0224	/	/
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	8	50	/	/	0.020	0.48	/	0.020	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	25	30	/	/	0.0696	0.262	/	0.0696	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
颗粒物	/	17.2	/	/	/	0.1087	1.1178	/	0.1087	/	/	

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。