

山东世纪阳光纸业集团有限公司
生产线提高产能技改项目

竣工环境保护验收监测报告

山东中泽环境检测有限公司
二〇一八年五月

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

山中检字[2017]第 WF718-3 号

项目名称：生产线提高产能技改项目

委托单位：山东世纪阳光纸业集团有限公司

山东中泽环境检测有限公司

二〇一八年五月

项目名称：生产线提高产能技改项目

委托单位：山东世纪阳光纸业集团有限公司

承担单位：山东中泽环境检测有限公司

技术负责人：王聪

质量负责人：任晓俊

项目负责人：燕建强

报告编写：

报告审核人：

授权签字人：

山东中泽环境检测有限公司

地址：东营市东营区西三路 217 号东营市胜利大学生创业园 7 号楼
104 室

电话：（0546）7787870

传真：（0546）7787895

邮编：257000

前 言

山东世纪阳光纸业集团有限公司成立于 2000 年，2007 年在香港联合证券交易所主板挂牌上市。现有总资产 80 亿元，下设新迈纸业、阳光王子（寿光）特种纸、上海阳光概念包装、盛世热电、山东阳光概念包装、潍坊大环、申易物流等 8 个子公司，以独特的产品定位和差异化战略目标，确立了在中国纸业细分市场行业的领先地位，成为亚洲白面牛卡纸、轻涂白面牛卡纸、涂布白面牛卡纸及纸管原纸行业生产规模最大、装备能力最强、产品档次最高的生产基地，全球最先进的预印产品基地，进入中国民营企业 500 强、全国造纸 15 强。

山东世纪阳光纸业集团有限公司厂区内有 3 条生产线：8 万吨/年牛底白板纸机生产线 1 条，年产 15 万吨轻涂牛卡白纸板生产线 1 条，年产 20 万吨纱管纸生产线 1 条，该三条生产线项目均通过环评及验收。为提高产能，公司对三条生产线进行改造，主要将原有三条生产线制浆盘磨、纸机的传动电机功率加大改造，原有的真空泵改造为节能透平风机，提高生产车速，将年产 8 万吨牛底白板纸生产线产能提高至 12 万吨，年产 15 万吨轻涂牛卡白纸板生产线产能提高至 22 万吨，年产 20 万吨纱管纸生产线产能提高至 31 万吨。

2017 年 5 月，公司委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司编制完成《山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目环境影响报告书》；2017 年 6 月 30 日，昌乐县环境保护局以乐环审字【2017】5 号《关于山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目环境影响报告书的审批意见》对该报告书进行了批复。

根据国家有关法律法规的要求，受山东世纪阳光纸业集团有限公司的委托，山东中泽环境检测有限公司承担该项目的竣工环保验收报告的编制工作，并于 2017 年 10 月到现场进行实地勘察和资料核查，查看污染治理及排放、环保措施的落实情况，在此基础上编制了项目竣工环境保护验收方案。2018 年 1 月 4 日至 2018 年 1 月 5 日，依据验收方案确定的内容进行现场监测和环境管理检查，根据验收监测结果和现场检查情况编制本验收监测报告。

目 录

第一章 总论	1
1.1 验收内容及目的	1
1.2 验收依据	2
1.3 验收对象	4
1.4 环境保护目标	5
第二章 建设项目工程概况	8
2.1 项目批建一致性分析	8
2.2 地理位置及厂区平面布置	8
2.3 项目工程内容	12
2.4 公用工程	21
第三章 污染物排放治理情况	24
3.1 项目工艺流程	24
3.2 主要污染物产生及处理措施分析	35
第四章 环评结论与环评批复的要求	46
4.1 环评结论与建议	46
4.2 建议	53
4.3 环评批复的要求	54
第五章 验收监测评价标准	55
5.1 废气评价标准	55
5.2 噪声评价标准	55
5.3 固废评价标准	56
5.4 废水评价标准	56
第六章 验收监测内容	57
6.1 监测目的和范围	57
6.2 验收监测期间工况检查	57
6.3 废气排放监测	57
6.4 厂界噪声监测	63
6.5 废水监测结果及评价	65
第七章 环境风险防范措施检查及分析	68
7.1 环境风险因素识别	68
7.2 原料及成品纸存储环境风险防范措施	68
7.3 盐酸、磷酸、液碱以及双氧水泄漏影响分析及防范措施	69
7.4 水环境风险影响分析及防范措施	69
7.5 管理措施	70
7.6 环境风险评价结论	71
第八章 环境管理检查	72
8.1 建设项目环境管理制度执行情况	72
8.2 环境保护管理规章制度的建立、执行及环境保护档案管理情况	72
8.3 环境保护机构、人员和仪器设备的配置情况	72
8.4 工业固（液）体废物处置和综合利用情况	73
8.5 突发性环境事件应急预案及应急物资检查	73
8.6 应急物资调查	73

第九章 环评批复落实情况	76
第十章 公众意见调查	79
10.1 调查目的	79
10.2 调查方式、范围	79
10.3 调查内容与结果	79
第十一章 验收结论和建议	82
11.1 工程基本情况	82
11.2 环保执行情况	83
11.3 验收监测结果	83
11.4 公众参与结论	85
11.5 总量结论	86
11.6 监测计划	86
11.7 验收结论	87
11.8 建议	87
附件	88
附件 1: 委托书	88
附件 2: 营业执照	89
附件 3: 环评审批意见	90
附件 4: 危废处理合同	93
附件 5: 工况证明	98
附件 6: 土地证	99
附件 7: 应急备案证明	102
附件 8: 污水处理协议	104
附件 9 沼气异味处理运行记录	110
附件 10 固废交割单	112
附件 11 生产过程中固体废物利用及处置情况	117
附件 12 进口固体废物加工利用经营情况记录簿	118
附件 13 危险废物入库记录	120
附件 14 检测报告	122
附件 15 排污许可证	130
附件 16 监测期间企业监测进水水质指标	163
附件 17 环境监测技术服务合同书	164
附件 18 排水许可证	168
附件 19 监测期间在线监测数据	170
附图 1: 项目车间平面布置图	171
附图 2: 污水平面布置图	172
附图 3: 应急管线图	173
竣工环境保护三同时表 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	174

第一章 总论

1.1 验收内容及目的

1.1.1 验收内容

山东世纪阳光纸业集团有限公司的生产线提高产能技改项目，该项目不新增占地面积，不新增建筑面积，生产原料、工艺不变，主要将原有三条生产线制浆盘磨、纸机的传动电机功率加大改造，原有的真空泵改造为节能透平风机，提高生产车速，将年产8万吨牛底白板纸生产线产能提高至12万吨，年产15万吨轻涂牛卡白纸板生产线产能提高至22万吨，年产20万吨纱管纸生产线产能提高至31万吨，并对配套的污水处理站进行升级改造，提高COD去除率。项目改造及新购置3200多缸长网纸机、大辊径冷却水泵、长纤维热分散、OCC循环泵、真空吸移辊等设备171台套，新增污水提标改造设备455台套。改造完成后，新增牛底白板纸4万吨、轻涂牛卡白纸板7万吨、纱管纸11万吨。

在项目验收过程中主要进行了以下内容核查：

核查了工程在设计、施工和试运营阶段对设计文件和环境影响报告书及批复中所提出的环境保护措施的落实情况，以及对各级环境保护行政主管部门批复要求的落实情况。

核查了项目实际建设内容以及各个工段建设的安排情况。

核查了污染物的实际产生情况以及已采取的污染控制和生态环境保护措施，评价分析各项措施实施的有效性；通过现场检查和实地监测，确定本项目产生的污染物达标排放情况和污染物排放总量的落实情况。

况。

核查了环境管理制度执行情况、环境保护管理制度的制定和实施情况，相应的环境保护机构、人员和仪器设施的配备情况。

核查了周围敏感保护目标分布及受影响情况。

1.1.2 验收目的

本次验收监测与检查的主要目的是通过该项目外排污染物达标、污染治理效果的监测，对该项目环境管理水平检查等，综合分析、评价得出结论，以验收报告的形式为环境保护行政主管部门提供建设项目竣工环境保护验收及验收后日常监督管理的技术依据。

1.2 验收依据

1.2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（修订版），2015年1月1日实施；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》，2015年4月；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》2009年6月；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》1997年3月；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》2016年1月1日实施；
- (6) 《中华人民共和国水土保持法》2010年12月；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月；
- (8) 《国家环境保护“十二五”规划》，2011年12月15日；
- (9) 《山东省人民政府关于印发节能减排综合性工作实施方案的通知》（鲁政发[2007]39号）；

(10)《山东省南水北调工程沿线区域水污染防治条例》(2006.11.30);

(11) 山东省人大常委会 (2001) 第 16 号公告《山东省环境保护条例》，2001 年 12 月;

——(12) 中华人民共和国国务院 253 号令《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 12 月;

(13) 原国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2001 年 12 月;

(14) 环境保护部 环发[2012]98号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，2012年8月;

(15) 环境保护部办公厅 环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，2015年6月;

(16) 环境保护部文件 国环规环评[2017]4号 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告。

1.2.2 技术文件依据

(1) 山东省环保厅鲁环函[2011]417号文《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收管理的通知》，2011年6月;

(2) 山东省环保厅鲁环函[2012]493号《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收等有关环境监管问题的通知》，2012年;

(3) 山东省环保厅鲁环发[2013]4号《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》，2012年1月;

(4) 山东省环保厅鲁环评函[2013]138号《山东省环境保护厅关于加

强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》，2013年；

（5）宁夏智诚安环技术咨询有限公司《山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目环境影响报告书》，2017年5月；

（6）昌乐县环境保护局以乐环审字[2017]5号《关于山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目环境影响报告书的审批意见》，2017年6月30日；

（7）山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目竣工验收监测委托书；

1.2.3 验收监测评价标准

（1）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级标准中的新建扩建标准值（20无量纲）；

（2）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类声环境功能区标准；

（3）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单；

（4）《危险废物污染控制标准》（GB 18597-2001）及其2013年修改单；

（5）《污水排入城镇下水道水质标准》（GB 31962-2015）中表1中A等级标准及与本项目与污水处理厂签订的协议中约定水质标准；

（6）《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB 3544-2008）。

1.3 验收对象

本次验收监测对象见表1-1。

表1-1 验收监测对象

类别		监测对象
污染物排放	废气	有组织废气、无组织废气处理检查与监测
	废水	污水处理检查与监测
	固废	固废处置措施检查
	噪声	厂界噪声监测

1.4 环境保护目标

本项目位于潍坊市昌乐县经济开发区龙角社区以北山东世纪阳光集团有限公司院内，项目周围2km内无名胜古迹、自然保护区和风景名胜区等需要特殊保护的环境敏感点，根据环评及批复要求，距离项目最近的环境敏感目标是龙角村，距离生产车间边界的距离为104m，能够满足卫生防护距离100米要求。项目周边环境敏感目标见表1-2，分布图见图1-1

表1-2 建设项目周边环境敏感目标一览表

项 目	名称	相对方位	距厂界距离(m)	人口(人)	保护级别
环境空气	龙角村	S	104	1230	(GB3095-2012) 二级
	石埠村	S	960	500	
	前石埠村	SSE	982	680	
	后于留村	E	828	1326	
	前于留村	E	610	1781	
	黄埠村	SW	1465	1218	
	翟家庄	NW	1352	1456	
	孤山庙村	NW	1026	702	
	石家庄村	W	480	1102	
	大北庄村	NW	1090	642	
	孙富村	N	502	826	
	小南韩	NNW	1736	206	
	罗家庄村	N	820	328	

	殷家村	NNE	1508	420	
	郑王庄村	NE	1630	438	
	赵家庄村	W	1570	526	
	八里庄村	SW	2173	238	
地表水	丹河	W	3100	——	(GB3838-2002) 中类Ⅴ标准
地下水	附近浅层地下水	厂址周围	2500	-----	(GB/T14848-93) 中的Ⅲ类标准
噪声	——	厂界外	200	——	(GB3096-2008) 2类
环境风险	龙角村	S	104	1230	-----
	石埠村	S	960	500	
	前石埠村	SSE	982	680	
	后于留村	E	828	1326	
	前于留村	E	610	1781	
	黄埠村	SW	1465	1218	
	翟家庄	NW	1352	1456	
	孤山庙村	NW	1026	702	
	石家庄村	W	480	1102	
	大北庄村	NW	1090	642	
	孙富村	N	502	826	
	小南韩	NNW	1736	206	
	罗家庄村	N	820	328	
	殷家村	NNE	1508	420	
	郑王庄村	NE	1630	438	
	赵家庄村	W	1570	526	
	南陈家村	NW	2120	368	



第二章 建设项目工程概况

2.1 项目批建一致性分析

根据现场实际情况调查，对项目实际建设内容与环评文件、环评批复的一致性进行了分析。

现场勘查表明：

实际建设内容与环评文件、环评批复的内容有以下改变：环保投资发生改变，固废中的污泥产生量发生改变，其余基本一致，工艺未发生改变，本次验收根据现场实际调查情况进行。

2.2 地理位置及厂区平面布置

项目本项目位于潍坊市昌乐县经济开发区龙角社区以北山东世纪阳光集团有限公司院内，东侧为大龙角村；南侧为盛泰集团；西侧为石家庄村；北侧为昌乐立交。厂区大门位于厂区南侧，朝向寿阳山路；厂区分分为两部分：南部为办公区，其余为生产车间和仓库。项目地理位置图附图 2-1，厂区平面布置图见图 2-2。

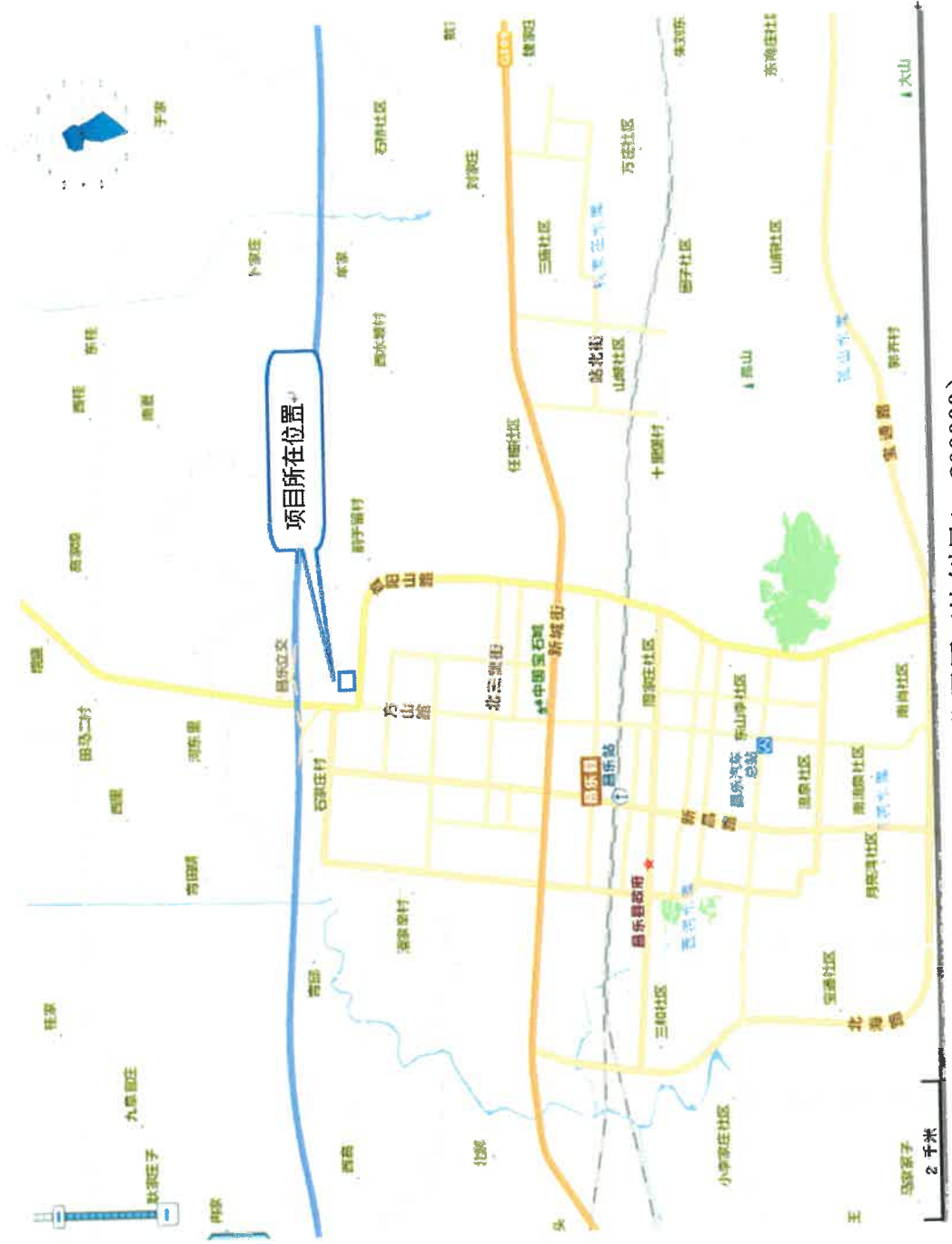


图2-1 项目地理位置图（比例尺1: 800000）

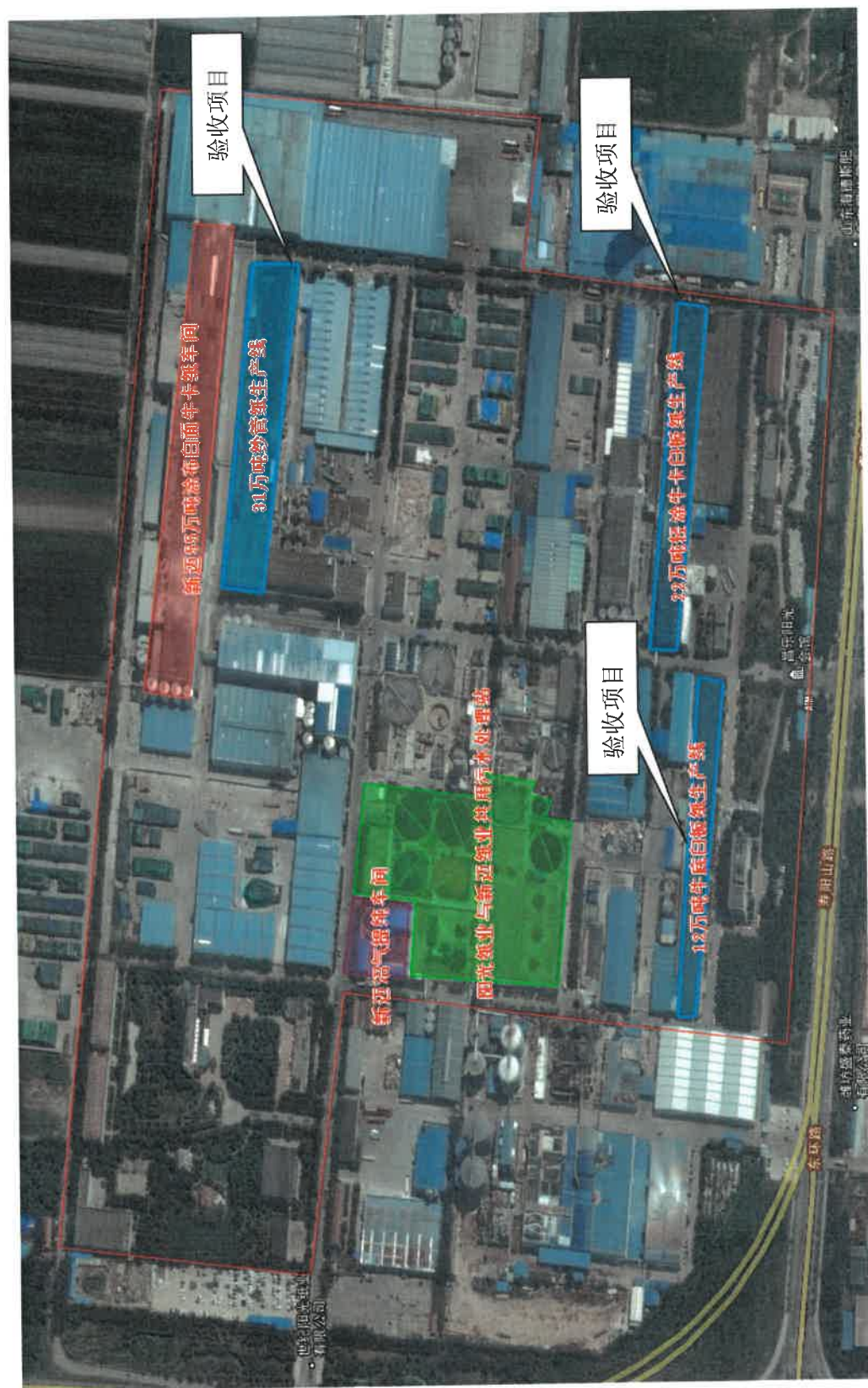


图2-2 以卫片为底片的厂区平面图 比例尺: 1: 3616



- 无组织废气监测点位；
- 噪声监测点位；
- ▲ 有组织废气监测点位；
- 污水监测点位。

图2-3 废水、废气、噪声监测点位图

2.3 项目工程内容

2.3.1 项目基本情况

根据现场实际调查情况，项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等，生产车间整体为一间钢结构车间，内部含涂装室；配套建设仓库、办公楼等辅助工程。本项目基本情况见表 2-2。

表 2-2 项目基本情况

序号	项目	内容
1	项目名称	生产线提高产能技改项目
2	单位名称	山东世纪阳光纸业集团有限公司
3	地点	潍坊市昌乐县经济开发区龙角社区以北山东世纪阳光集团有限公司院内
4	性质	技改
5	项目投资	实际总投资9048万元，环保投资1700万元，占总投资的18.8%
6	环评情况	宁夏智诚安环技术咨询有限公司
7	环评批复情况	昌乐县环境保护局 乐环审字〔2017〕5号 2017年6月30日
8	工作制度	项目劳动定员为 50 人，年工作日 340 天，采用四班三运转制生产，每班8小时，每天工作24小时

2.3.2 项目组成

根据实际调查，工程项目组成见表 2-3

表 2-3 技改工程组成情况一览表

工程类别	生产线名称	主要生产工序	主要改造内容	备注
主体工程	12万t/a牛底白板纸生产线	打浆与抄纸	新增两台高压盘磨，升级碎浆机、磨浆机、除砂器等主要设备，提高制浆能力达到410t/d（按风干浆计）。通过新增3台真空脱水设备，提高成品纸进入烘缸前的脱水干度，优化传动设备，新增烘缸扰流棒等设备，提高纸机烘干能力及生产车速，使产能由236t/d提高至352t/d。	依托现有车间

	22万t/a轻涂牛卡白板纸	打浆与抄纸		改造碎浆机、除砂器等设备，新安装一台热分散及螺旋压榨等设备，提高打浆、供浆及筛选能力。淘汰原有WK流浆箱，购置福伊特进口流浆箱3套，提高纸浆的流送能力，新增热风箱、提浆泵、透平风机等设备，优化传动压榨设备，提高纸机车速，使成品纸生产能力达到650t/d。	依托现有车间
	31万t/a纱管纸生产线	打浆与抄纸		新上高压盘磨、回收浆疏解机等设备，有效回收利用新迈涂布白面牛卡纸项目的回收浆作为原料，提高纱管纸生产线的供浆能力。优化传动设备，新购置透平风机等设备提高真空系统性能，新增12套烘缸，提高烘干能力，新购置一台3200多缸长网纸机，使纱管纸生产能力达到970t/d。	依托现有车间
公用工程	供水	该工程用水主要来自部分：自来水、昌盛热电厂回水以及昌乐新概念纸业包装有限公司（阳光纸业西厂区）厂区内污水处理站中水。			依托现有
	排水	厂区内采用雨污分流制，厂区内废水经厂区内污水处理站处理后大部分回用于制浆工段用水，小部分处理达标后排入市政管网			依托现有
	供电	380V、220V	厂区内现有变配电室		依托现有
	供汽	由昌乐盛世热电厂供给			依托现有
辅助工程	办公	设有办公楼一处			不新增员工
	宿舍	设有职工宿舍			
储运工程	仓库	设置有3处原料堆场			依托现有
	成品库	设置有3处成品库			依托现有
环保工程	废水	产生的废水进入污水处理站处理后回用，剩余排入市政污水管网，主要通过改造污控车间曝气池曝气方式，将之前溶氧效率低下的表曝机改为溶氧效率高的旋流微孔曝气，同时改造三沉池加药管线，加大聚合硫酸铁和絮凝剂的投加量，确保外排水COD降到100mg/l以下。			依托现有并进行提标改造
	固废处置	一般固废	重渣（废塑料等）、废铁丝、铁钉送入新迈固废综合处置项目进行综合处置；污泥不属于危险废物，送往昌乐盛世热电有限责任公司掺入煤中进行焚烧。		依托现有
		危险废物	危废暂存危废库，委托佛士特环保有限		签有危废

			公司统一处置	协议
	噪声防治	设备安装时做减震隔声处理，		
	废气治理	污水处理站曝气池进水端	密闭收集由碱喷淋处置后由15m高排气筒排放	依托现有
		污泥脱水间	收集后由UV光解+碱喷淋处理后由高于周边最高建筑物5m（高于15m）的排气筒排放	
	风险防范	建有事故池，各罐区设置有围堰，建有导排系统，已编制应急预案，并备案		依托现有

2.3.3 产品方案及规模

项目为生产线提高产能技改项目，不涉及改变生产工艺，主要是对生产设备进行改造，增加少部分设备，只提高产能，产品方案见表2-4。

表 2-4 项目产品方案

序号	产品名称	规模	备注
1	牛底白板纸	12万吨/a	定量范围：170g/m ² ，幅宽3400mm，车速450m/min，以商品漂白木浆、白纸边、国内废纸和国外废纸，产能由8万吨提高至12万吨
2	轻涂牛卡白板纸	22万吨/a	定量范围：180g/m ² ，幅宽4400mm，车速600m/min，以商品漂白木浆、白纸边、国内废纸和国外废纸、废书纸，产能由15万吨提高至22万吨
3	高档纱管纸	31万吨/a	定量范围：（1）高克重：370g/m ² ，幅宽3200mm，车速460m/min，（2）低克重：70g/m ² ，幅宽3200mm，车速460m/min，以废纸为原料进行生产，产能由20万吨提高至31万吨

2.3.4 原辅材料储存及消耗情况

技改后各条生产线原辅料消耗情况见表2-5-1，牛底白板纸生产项目原辅料消耗情况见表2-5-1（a）、轻涂牛卡白板纸生产项目原辅料消耗情况见表2-5-1（b）、纱管纸生产线项目主要原辅料消耗情况见表2-5-1（c），污水处主要物料消耗情况见表2-5-1（d）、各辅料主要理化性质见表2-5-2。

表2-5-1（a）12万吨/年牛底白板纸生产项目原辅料消耗情况一览表

序号	名称	单位	单位产品消耗指标	年消耗量	新增消耗量
一	主要原材料				
1	商品漂白木浆	t	0.071	9766	1366
2	进口废纸	t	0.52	67508	3398
3	白纸边	t	0.089	12242	5842
4	国内废纸	t	0.185	25447	4247
二	辅助材料				
1	双氧水	kg	4.0	480	320
2	硫酸铝	kg	3.0	360	200
3	液碱	kg	4.0	480	320
4	成形网	m ²	0.02	2400	800
5	聚酯干网	m ²	0.035	4200	1200
5	毛布	kg	0.15	18000	6000

表2-5-1（b）22万吨/年轻涂牛卡白板纸生产项目原辅料消耗情况表

序号	名称	单位	单位产品消耗指标	年消耗量	新增消耗量
一	主要原材料				
1	商品漂白木浆	t	0.073	16926	2676
2	进口废纸	t	0.52	120571	47821
3	白纸边	t	0.095	22027	10777
4	国内废纸	t	0.185	42895	15395
二	辅助材料				
1	双氧水	kg	0.004	880	280
2	硫酸铝	kg	0.007	1540	490
3	液碱	kg	0.004	880	280
4	喷淋淀粉	kg	0.002	440	140
5	成形网	m ²	0.055	12100	3850
6	聚酯干网	m ²	0.04	8800	2800
7	毛布	kg	0.15	33000	10500

表2-5-1（c）31万吨/年纱纸管生产项目主要原辅料消耗情况一览表

序号	名称	吨纸单耗	总用量	新增消耗量
----	----	------	-----	-------

1	进口废纸	270kg	83700t/a	18900
2	国内废纸	810kg	251000t/a	99800
3	分散松香胶	2.2kg	682t/a	242
4	硫酸铝	7.5kg	2325t/a	925
5	喷淋淀粉	28kg	8680t/a	3080
6	聚酯干网	0.2m ²	6200m ² /a	2200
7	毛布	0.15 kg	46.5t/a	16.5
8	干网	0.05m ²	15500m ² /a	5500

表2-5-1（d）污水处理站主要化学品消耗情况

序号	名称	总用量	新增消耗量
1	磷酸	2500t/a	1054
2	盐酸	3800t/a	1602

表2-5-2 主理辅料理化性质一览表

序号	名称	分子式 分子量	物理性质
1	双氧水	H ₂ O ₂	无色透明液体，有微弱的特殊气味，相对密度1.46，熔点-2℃，沸点158℃
2	硫酸铝	[Al ₂ ·(SO ₄) ₃ ·18H ₂ O]	为无色单斜晶体。相对密度1.69。在86.5℃分解。溶于水，不溶于乙醇。在水中溶解度为0℃，86.5；100℃，1139，水溶液因水解而呈酸性。
3	液碱	NaOH	无色无味的液体，相对密度1.328
4	盐酸	HCl	盐酸是HCl气体的水溶液，工业盐酸一般指HCl含量36%以上的盐酸，盐酸为无色或微黄色易挥发性液体，有刺鼻性气味；盐酸与水互溶，溶于碱液；不燃，具有强腐蚀性，强刺激性，可致人体灼伤
5	磷酸	H ₃ PO ₄	纯磷酸为无色结晶，无臭，具有酸味，与水混溶，可混溶于乙醇，42.4℃/纯品 沸点：260℃，具有腐蚀性

2.3.5 主要设备

本次技改是通过对三条生产线设备进行改造，并新增部分设备以提高产能，生产工艺流程不变，其各条生产线技改设备（仅是需要改

造的设备及新增的设备，不需改造的设备未列出）情况见表 2-6。

表 2-6（a）12 万吨/年牛底白纸板生产线主要设备改造情况

序号	设备名称	改造前		改造后		备注
		规格型号	数量 (套)	规格型号	数量 (套)	
一	制浆工序					
1	粗选机	ZSX1	1	ZFS2	1	
2	二级除砂器	TMC-2-14	1	TSL-1-30	1	
3	3#高速洗减速机	BWD3-11-7.5kw	1	AR87-Y5.5-4P-1 = 10.7-M1-0.	1	
4	单效分离机更换轻渣分离机	NBSS-75	1	ZSQ3	1	
5	30立方碎浆机	Y2-355L-8	1	YE-400X-8	1	
6	30立方提浆泵	Y2-250M-4	1	YE-315L-4	1	
7	15立方碎浆机	Y355L-8	1	YE-400X-8	1	
8	新增加1#高压盘磨		/	YKK630-10	1	新增
9	新增加2#高压盘磨		/	YKK630-10	1	新增
10	M1109-2清来双盘磨浆机	Y2-400M-8	1	电机Y450L1-8	1	
11	M1109-1清来双盘磨浆机	Y2-400M-8	1	电机Y450L1-8	1	
12	M1361-2清来双盘磨浆机	Y2-355L-8	1	Y2-400L3-8	1	
13	M1361-1清来双盘磨浆机	Y2-355L-8	1	Y2-400L3-8	1	
二	抄纸车间					
1	面网传动电机	YTSP200L-4	1	YTSP280M-4	1	
2	烘缸扰流棒	无		φ 1500	38	新增
3	芯浆网前筛	Y2-250M-6	1	Y2-250M-4	1	
4	4#滤液罐	FPB125-50	1	65FPB-00X	1	
5	7#滤液罐	FPB125-50	1	65FPB-00X	1	
6	3#滤液罐	FPB125-50	1	65FPB-00X	1	
7	毛布在线清洗泵	无	/	ISR80-50-250JS 1	1	新增
8	底网驱网辊传	YTSP315M-4	1	YTSP315M-4	2	新增

山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目
环境保护验收监测（调查）报告

	电动机					
9	膨润土溶解槽减速机	XLY5-29-5.5KW	1	ARF97-Y5.5-4P-33.25-M4-180°-I	1	
10	透平风机	/		TBJII-S400/L65	1	新增
11	透平风机	/		TBJII-S900/L65	1	新增
12	真空吸移辊起落装置	φ 550*4150	1	φ 550*4150	1	
13	烘干部离心通风机	/	/	G4-73	1	新增
14	大辊径冷却水泵	/	/	ISG50-160	1	新增
15	伏损池浆泵东	YTSP225S-4	1	YE225M-4	1	
16	伏损池浆泵西	YTSP180M-4	1	YE200L-4	1	
17	真空压榨	YTSP250M-4	1	YTSP280M-4	1	
18	一号大辊径上辊	YTSP280S-4	1	YTSP315M-4	1	
19	一号大辊径下辊	YTSP280S-4	1	YTSP315M-4	1	
20	二号大辊径上辊	YTSP280S-4	1	YTSP315M-4	1	
21	二号大辊径下辊	YTSP280S-4	1	YTSP315M-4	1	
22	光泽压榨	YTSP200L-4	1	YTSP250M-4	11	另新增10台
23	一烘	YTSP250M-4	1	YTSP280M-4	1	
24	二烘	YTSP250M-4	1	YTSP280M-4	1	
25	三烘	YTSP250M-4	1	YTSP280M-4	1	
26	四烘	YTSP250M-4	1	YTSP280M-4	1	
27	压光机上辊	/	/	YTSP250M-4	1	新增
28	芯浆冲浆泵	YTSP280M-4	1	YTSP315L-4	1	
29	面浆冲浆泵	YTSP315S-4	1	YTSP315M-4	1	
30	衬浆冲浆泵	YTSP280M-4	1	YTSP315S-4	1	
31	真空脱水箱	/		7350*35	1	新增
32	低真空脱水箱	/		7400*41	3	新增
			34		95	

表2-6（b） 22万吨/年轻涂卡白纸板生产线主要设备改造情况

序号	设备名称	改造前		改造后		备注
		规格型号	数量（套）	规格型号	数量（套）	

———山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目
环境保护验收监测（调查）报告

一	制浆工序					
1	70立方碎浆机	YKK500-4	1	YKK500-4	1	
2	长纤维热分散	/	/	YE-355L-4	1	新增
3	长纤维螺旋压榨	/	/	YE-315L-4	2	新增
4	70立方提浆泵	Y2-315L-4	1	Y2-355M-4	1	
5	分级筛浆泵	S3-350-470CD	1	S8-250-430KG V	1	
6	二段分级筛	/	/	MSF10/10	1	新增
7	底浆一段除砂泵	S3-500-600CD	1	S3-350-470	1	
8	底浆三段除砂泵	S3-125-400CD	1	S8-125-350	1	
9	底浆四段除砂泵	IS100-80-160	1	S8-125-350	1	
10	底浆三段缝筛	ZSL34J	1	MST05/05KR	1	
11	长纤维浆塔泵	S3-200-380CD	1	S8-150-330	1	
12	短纤维浆塔泵	S3-150-330.6CD	1	S8-150-330	1	
13	衬浆高速洗浆机	ZNG20	3	XPL240多圆 盘	1	
二	抄纸车间					
1	衬网伏辊	YTSP315S-4	1	YTSP315L-4	1	
2	底网驱网辊北		1	YE-400XB-4	1	
3	一号大辊径上辊	YTSP315L-4	1	变频电机 355L-4	1	
4	二烘	YTSP315L-4	1	变频电机 355L-4	1	
5	六烘	YTSP315L-4	1	YTSP315L-4	1	
6	2#软压上辊	YTSP250M-4	1	YTSP280S-4	1	
7	2#软压下辊	YTSP250M-4	1	YTSP280S-4	1	
8	流浆箱	WK流浆箱	4	福伊特流浆箱	3	
9	新增压损池搅拌器			YE-315M-6	1	新增
10	新增压损池提浆泵			Y2-355M-4	1	新增
11	新加7台热风箱			YE-180L-4	1	新增
12	2619白水泵			YE-315S-4	1	新增
13	2601白水泵			YE-225M-4	1	新增
14	制浆OCC补水泵			YE-280M-4	1	新增

15	机下损纸碎浆机喷淋水泵			YE-315M-4	1	新增
16	OCC低压喷淋水泵			YE-280S-4	1	新增
17	OCC筛后清滤液泵			YE-225M-4	1	新增
18	UKP/DIP高压喷淋水泵			YE-225M-4	1	新增
19	OCC高压喷淋水泵			YE-225M-4	1	新增
20	UKP/DIP循环泵			YE-200L-4	1	新增
21	OCC循环泵			YE-280S-4	1	新增
22	1#真空透平风机			TBJII-D800/L6 5	1	新增
23	2#真空透平风机			TBJII-D1250/L 65	1	新增
			23		39	

表2-6（c） 31万吨/年纱管纸生产线主要设备改造情况

序号	设备名称	技改前		技改后		数量（套）	备注
		规格型号	数量（套）	规格型号			
一	制浆工序						
1	1114提浆泵	Y2-355L-4	1	Y2-400L-4	1		
2	198提浆泵	Y2-315L-4	1	Y2-355L-4	1		
3	1132浆泵	Y2-250M-4	1	Y2-315L-4	1		
4	1130-1一段缝筛泵	/	/	Y2-315L-4	1		新增
5	新上盘磨	/	/	YKK630-10	1		新增
6	1#回收浆疏解机	/	/	Y2-355L-6	1		新增
7	2#回收浆疏解机	/	/	Y2-355L-6	1		新增
8	芯浆压力筛	Y2-315S-8	1	Y2-315L-8	1		
二	抄纸车间						
1	3200多缸长网纸机			幅宽3200mm	1		
2	底网伏辊传动电机	YTSP315L-4	1	变频电机355L-4	1		
3	面网回头辊	YTSP280S-4	1	YTSP280M-4	1		
4	面网复合辊	YTSP280M-4	1	YTSP315M-4	1		
5	芯网驱网辊	YTSP280M-4	1	变频电机355L-4	1		

6	芯网成型器	YTSP280S-4	1	YTSP280M-4	1	
7	真空伏辊	YTSP315M-4	1	变频电机355L-4	1	
8	真空吸移辊29	/		YTSP180L-4	1	新增
9	一号大辊径下辊	YTSP280M-4	1	YTSP315L-4	1	
10	二号大辊径下辊	YTSP315S-4	1	YTSP315L-4	1	
11	一烘	YTSP280S-4	1	YTSP280M-4	1	
12	八烘	YTSP280S-4	1	YTSP280M-4	1	
13	压光机上辊	YTSP200L-4	1	YTSP225M-4	1	
14	压光机下辊	YTSP200L-4	1	YTSP225M-4	1	
15	1#真空透平风机	/		TBJII-D390/1.65	1	新增
16	2#真空透平风机	/		TBJII-D370/1.65	1	新增
17	3#真空透平风机	/		TBJII-S300/1.65	1	新增
18	烘缸	/		1800mm	12	新增
	合计		17		37	

2.4 公用工程

2.4.1 供电

本项目供电由昌乐盛世热电有限责任公司供给，依托厂区内现有变配电室，该项目年耗电量7600.76万kWh。

2.4.2 给排水情况

1、给水

a、生活用水

本产能提升技改不新增员工，不新增生活用水量，生活用水量是68m³/d。

b、生产用水

本产能提升通过加大循环水用量，减少了新鲜水用量，项目用水主要来自昌乐盛世热电厂回水，阳光新概念包装公司污水处理站中水

以及自来水。

2、排水

项目无新增生活污水，新增的生产废水依托现有污水处理站处理，处理后的水大部分回用，剩余由市政污水管网排入山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂进一步处理达标后排入丹河。技改完成后全厂水平衡图见图2-4。

3、供热

项目所用蒸汽由本集团公司子公司昌乐盛世热电厂提供，技改完成后所需蒸汽量是2620t/d，盛世热电厂热负荷可满足该项目用气需求。

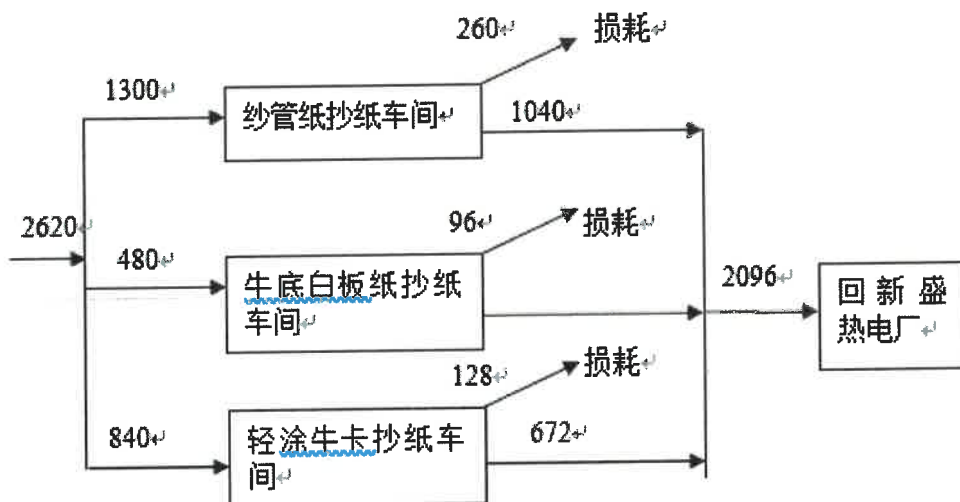


图 2-5 技改项目蒸汽平衡图

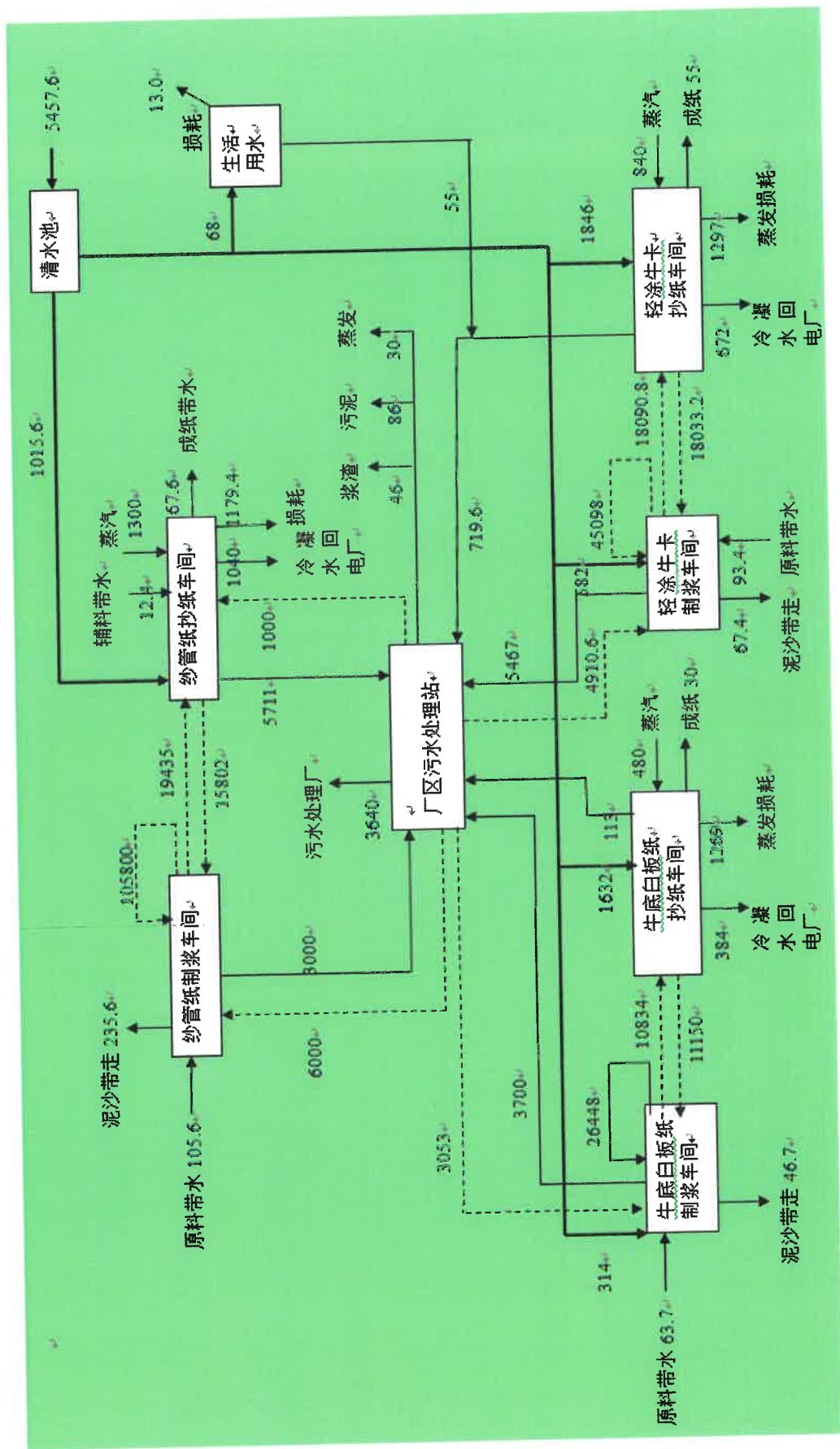


图 2-4 技改完成后的全厂水平衡图

第三章 污染物排放治理情况

3.1 项目工艺流程

本项目为技改项目，只提高产能，不改变原有的工艺流程，现有工程三条生产线工艺流程基本相同。牛底白板纸与轻涂牛卡白板纸采用商品木浆、白纸边和废纸为原料，高档纱管纸以废纸为原料，原料纸经过碎浆、打浆后，加入填料、助剂上网，在经过压榨、干燥压光、涂布、软压光、卷取、切纸后包装入库，分别对三条生产线进行论述。

3.1.1 12 万吨/年牛底白板纸生产线生产工艺流程

(1) 制浆工艺流程

该条生产线制浆分面浆、衬浆、底浆、芯浆等四条制浆线。

① 面浆工艺流程简述

商品漂白木浆板经链板输送机输送至间歇式水力碎浆机碎解，经高浓除砂器后由二台锥形磨浆机串联打浆，打浆浓度达到 42℃SR 左右进入木浆叩后浆池，在此加入松香胶和硫酸铝进行浆内施胶。加入辅料后泵送至造纸车间面浆成浆池。面浆工艺流程图见图 3-1-1。

② 制浆车间衬浆生产线工艺流程：

白纸边由水力碎浆机碎解，经高浓除砂器后进入压力筛，出压力筛良浆经一级三段低浓除砂器处理并由圆网浓缩机浓缩，再经两台锥形磨浆机串联打浆，进入叩后浆池，在此进行轻施胶，再泵送至造纸车间衬浆成浆池，其工艺流程见图 3-1-1-2。

③ 制浆车间芯浆生产线工艺流程：

拣选后的 LOCC 进入 D 型水力碎浆机连续碎解，经高浓除砂器除去大部分重杂质，然后经过复式纤维分离机及粗筛处理，以进一步

分离纤维，除去轻重杂质。粗筛采用一级两段处理，以减少纤维流失，保证纸浆得率。考虑到国内 OCC 的质量状况，为保证成纸的使用性能，在粗筛后使用了一套中浓除砂装置，再经过细筛，进一步除去小的杂质。出细筛的良浆再次稀释至 0.8%-1%左右的浓度泵入一级三段锥形除砂器，良浆经圆盘浓缩机浓缩后泵送至 3 台锥形磨浆机串联打浆，成浆送至造纸车间芯浆成浆池。具体工艺流程见图 3-1-1-3。

④ 制浆车间底浆生产线工艺流程：

底浆生产线用于处理 AOCC。AOCC 由链板输送机送入低浓度碎浆除杂系统，再经高浓度除砂器、纤维分离机及粗筛去除较大的重杂质和轻杂质。粗选后的浆料稀释至 1.2-1.5%的浓度后进入精筛，进一步处理后进行低浓除砂，由圆盘浓缩机浓缩后进入热分散系统，以使浆料中残存的热熔物、胶粘物等能够进一步分散成细小微粒，改善成品外观。分散后的浆料稀释至约 4%的浓度，进入由 3 台锥磨浆机串联的打浆系统。成浆后加入松香和硫酸铝，送至造纸车间底浆成浆，其具体工艺流程见图 3-1-1-3。

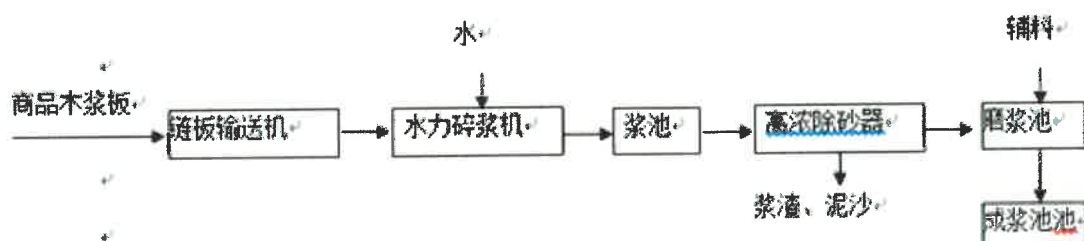


图 3-1-1-1 面浆系统工艺流程图

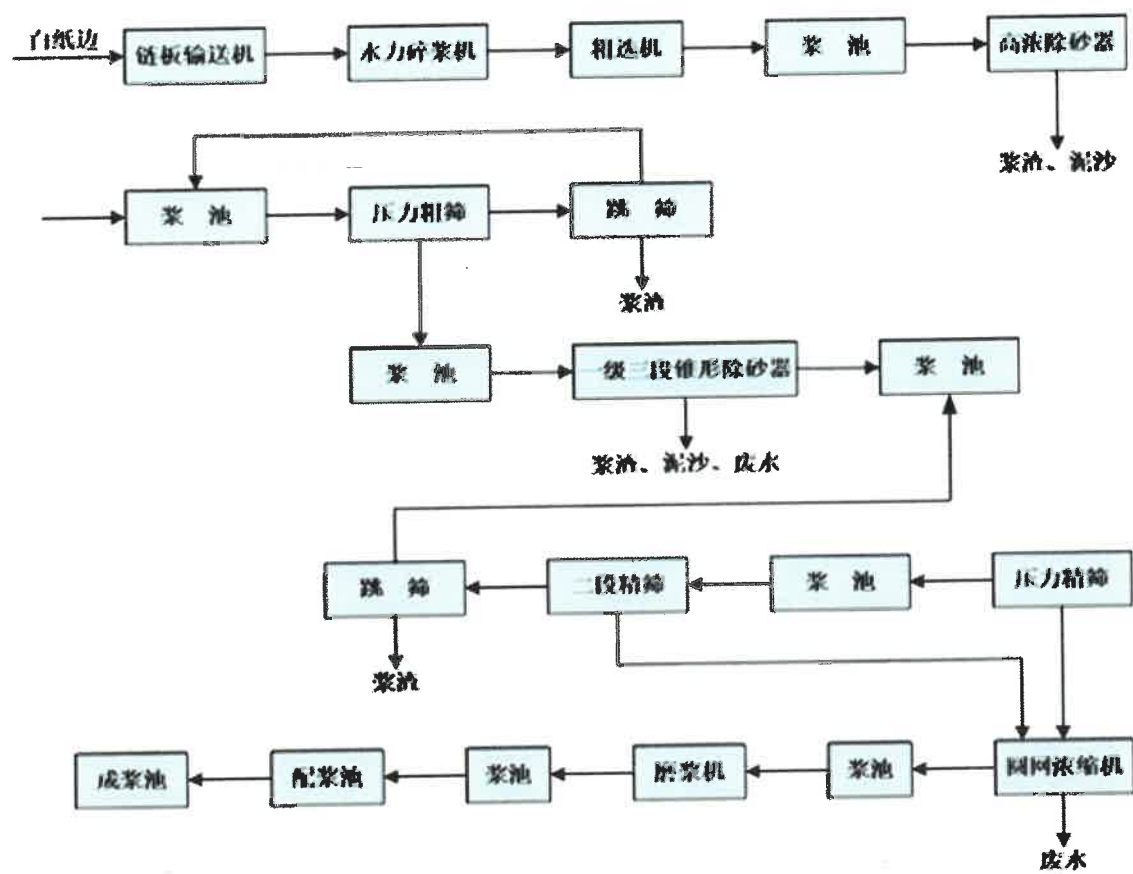


图 3-1-1-2 衬浆系统工艺流程图

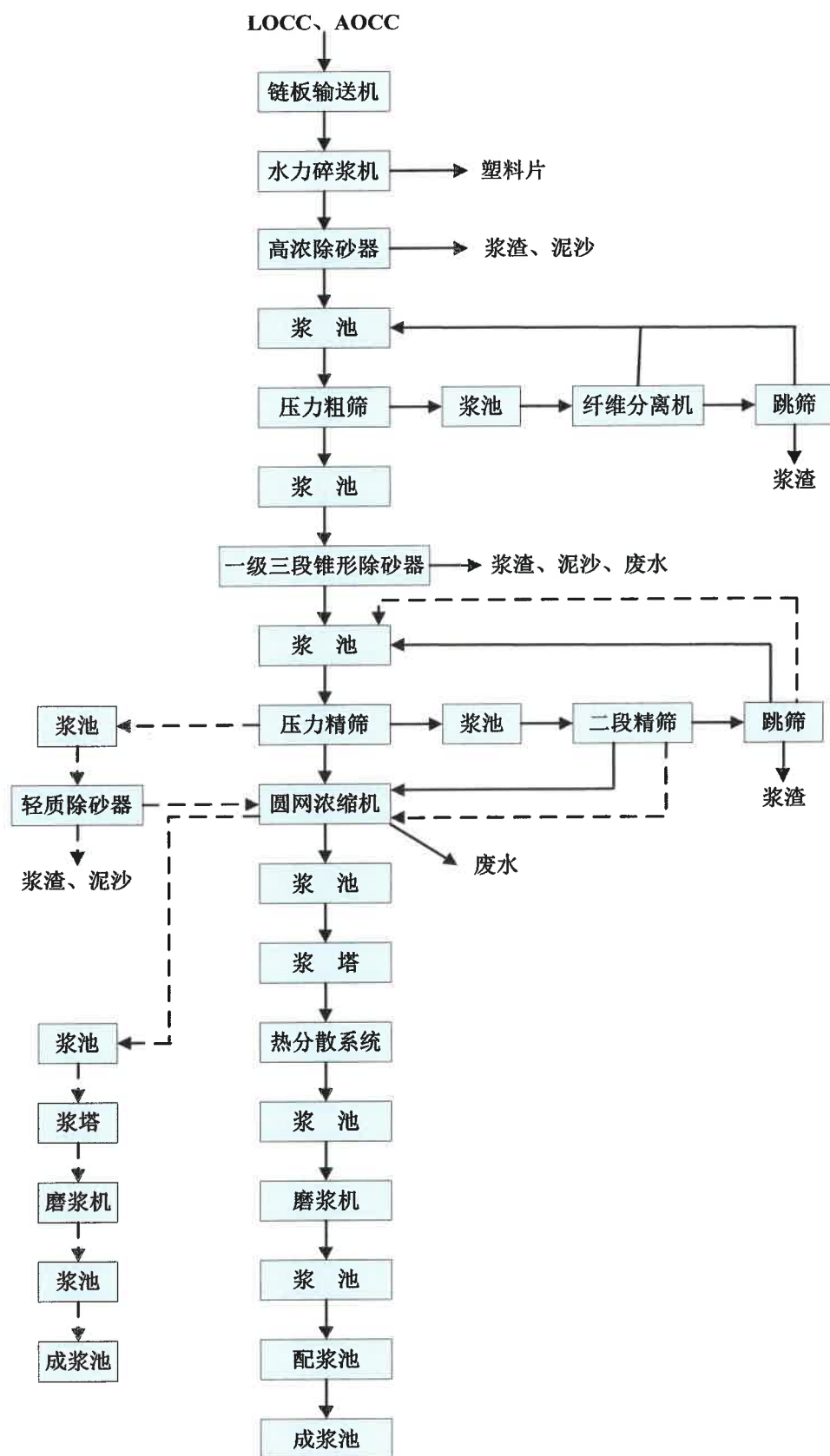


图 3-1-1-3 底、芯浆系统工艺流程图

(2) 造纸车间工艺流程

来自抄前成浆池的面浆经过冲浆泵进入一级三段除砂器除渣，后二次冲浆进入压力筛，出压力筛进入流浆箱上网。来自衬浆、芯浆、底浆成浆池的浆料分别经过冲浆泵进入网前压力筛后，进入流浆箱上网。上网的浆料经成型、压榨、干燥、卷取后，再经复卷机复卷后包装入库。具体工艺流程见图 3-1-1-4。

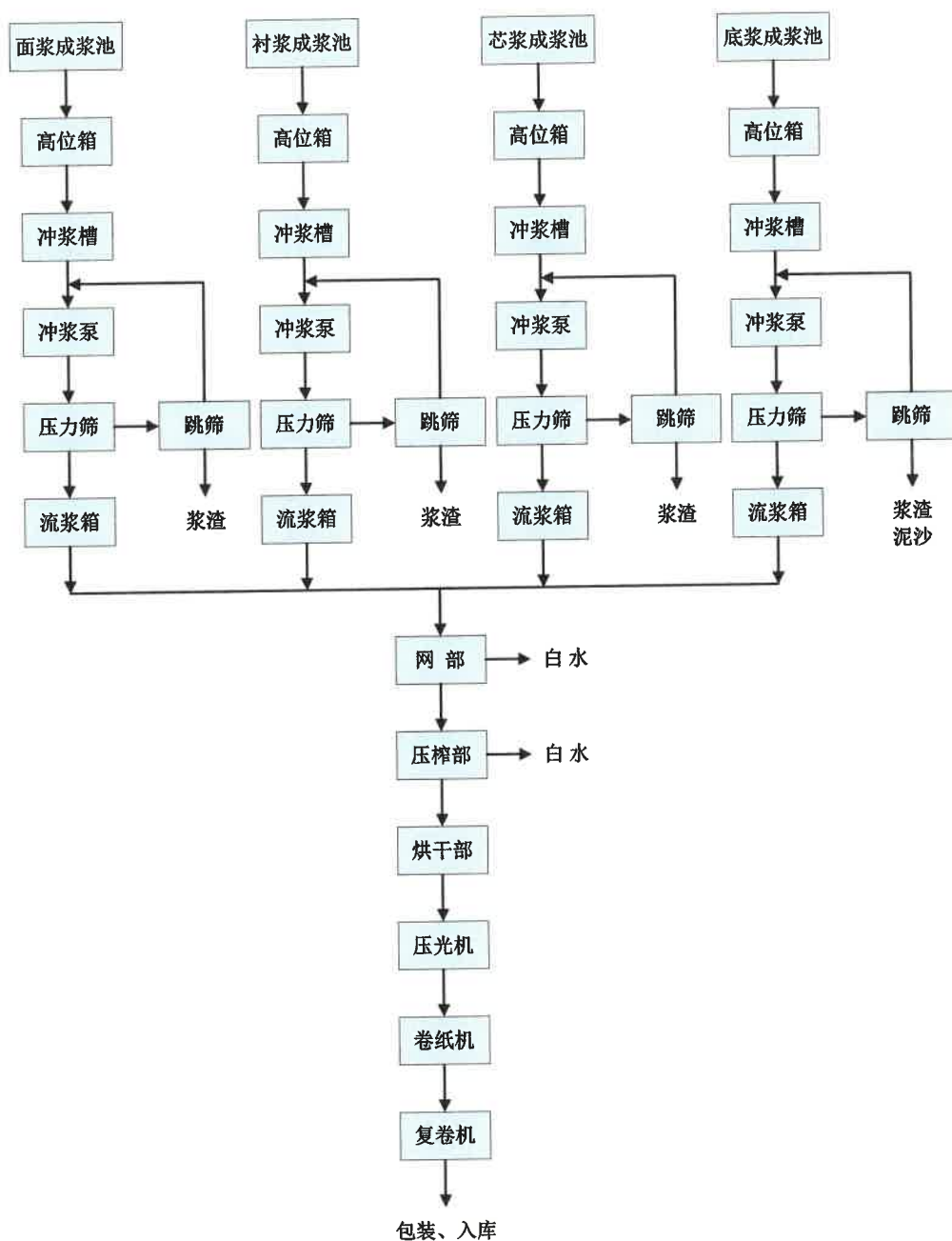


图 3-1-1-4 抄纸工艺流程及产污环节

3.1.2 22 万吨/年轻涂牛卡白纸板生产工艺流程

该条生产线制浆分面浆、衬浆、底浆、芯浆等四条制浆线。

(1) 制浆工艺流程简述

①面浆工艺流程：该生产线包括商品漂白针叶木浆和阔叶木浆，针叶和阔叶木浆经链板输送至水力碎浆机碎解，三台双盘磨磨浆机串联打浆，打浆度达到 38-40° SR 左右进入面浆池，最后泵送至造纸车间面浆抄前池。具体工艺流程见 3-2-1。

②衬浆生产线工艺流程：原有环评上批复的是采用废书本纸为原料，该条生产线于 2014 年停运，采用废纸为原料。将废纸经水力碎浆机碎解，筛选，磨浆机打浆后，送至抄纸车间衬浆成浆池。

③制浆车间芯、底浆生产线工艺流程：拣选后的 LOCC、AOCC 进入鼓式碎浆机碎解，经粗选、精选、浓缩、打浆后送至抄纸车间芯浆成浆池。

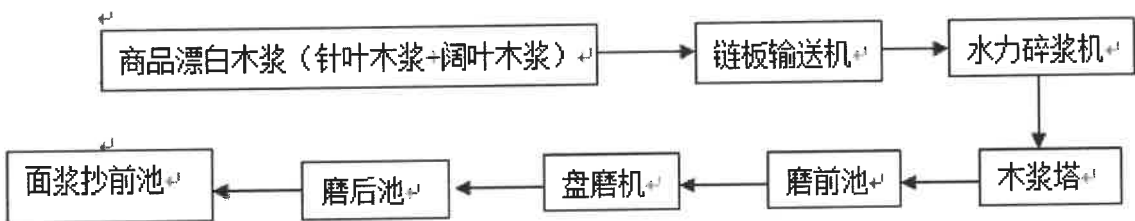


图 3-1-2-1 面浆生产工艺流程及产污环节图

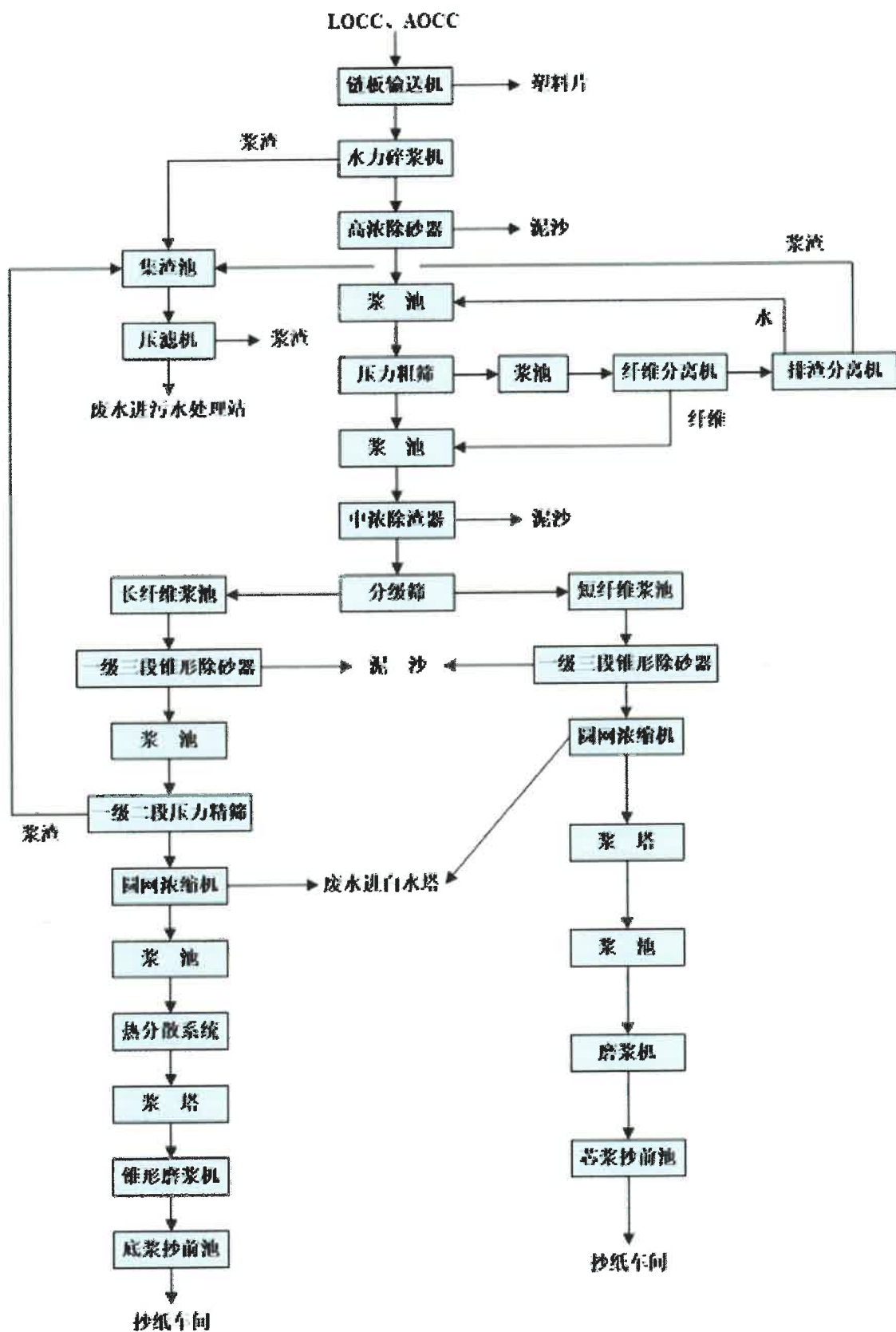


图 3-1-2-2 芯、底浆生产工艺流程及产污环节图

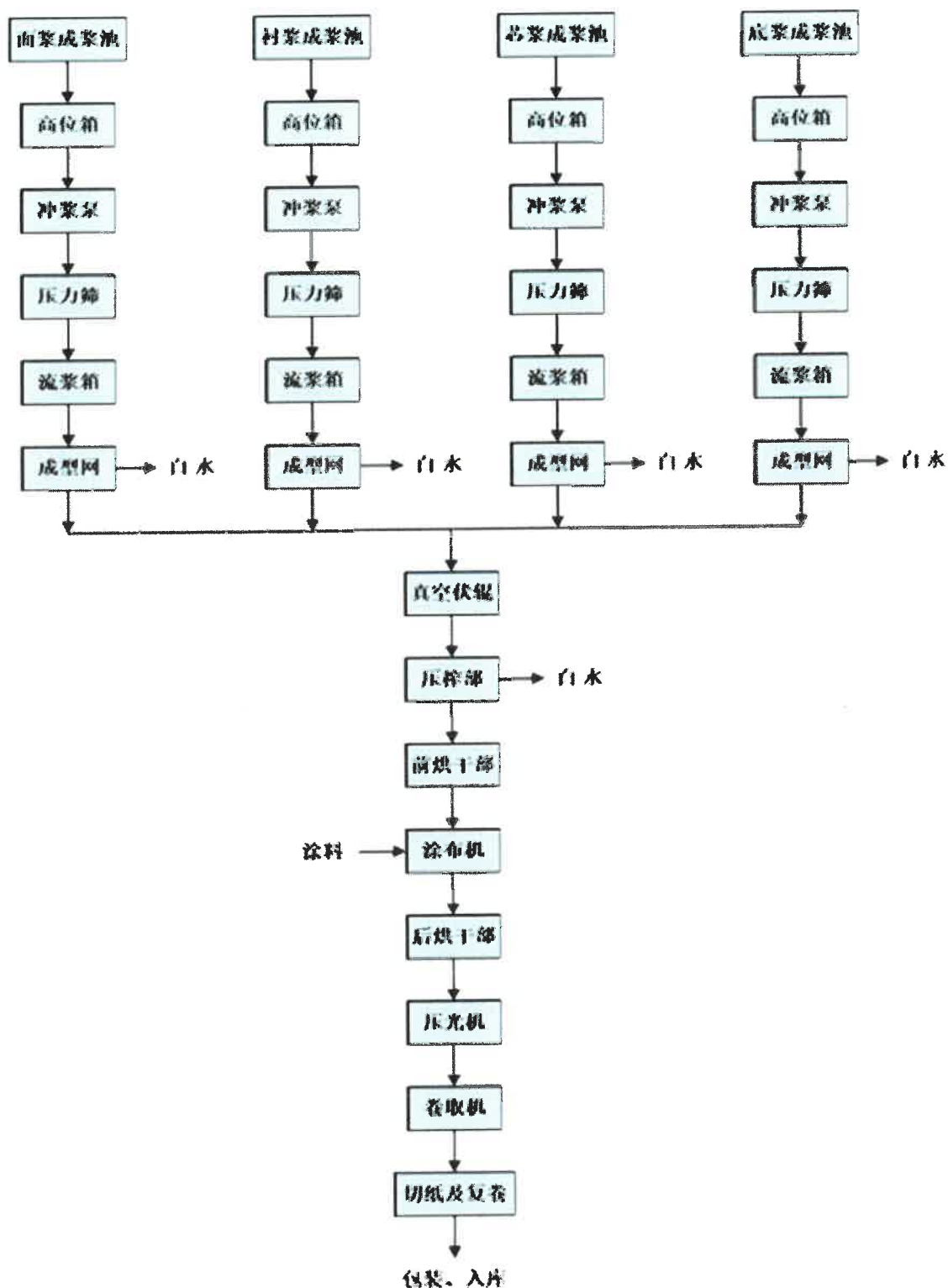


图 3-1-2-3 抄纸生产工艺流程及产污环节图

3.1.3 31 万吨/年纱管纸生产线

该条生产线主要是以废纸为原料分制浆系统与抄纸系统。

(1) 制浆系统

制浆车间由碎浆、除渣、筛选净化、打浆等工段组成，废纸堆场的废纸由叉车送来，卸至链板机上送入 D 型水力碎浆机，碎解后的浆料经过高浓除砂器和孔筛出去较大的轻重杂质，然后经过中浓除砂器、分级筛将浆料分成长纤维浆和短纤维浆。长纤维浆再经过缝筛、低浓除渣器进一步净化，由盘式浓缩机浓缩、磨浆后进入贮浆塔贮存；短纤维浆则经过盘式浓缩机浓缩、磨浆后进入贮浆塔贮存。之后长、短纤维浆根据面衬芯底浆的要求配浆。配好的浆料送至抄纸车间使用。其生产工艺流程见图 3-1-3-1。

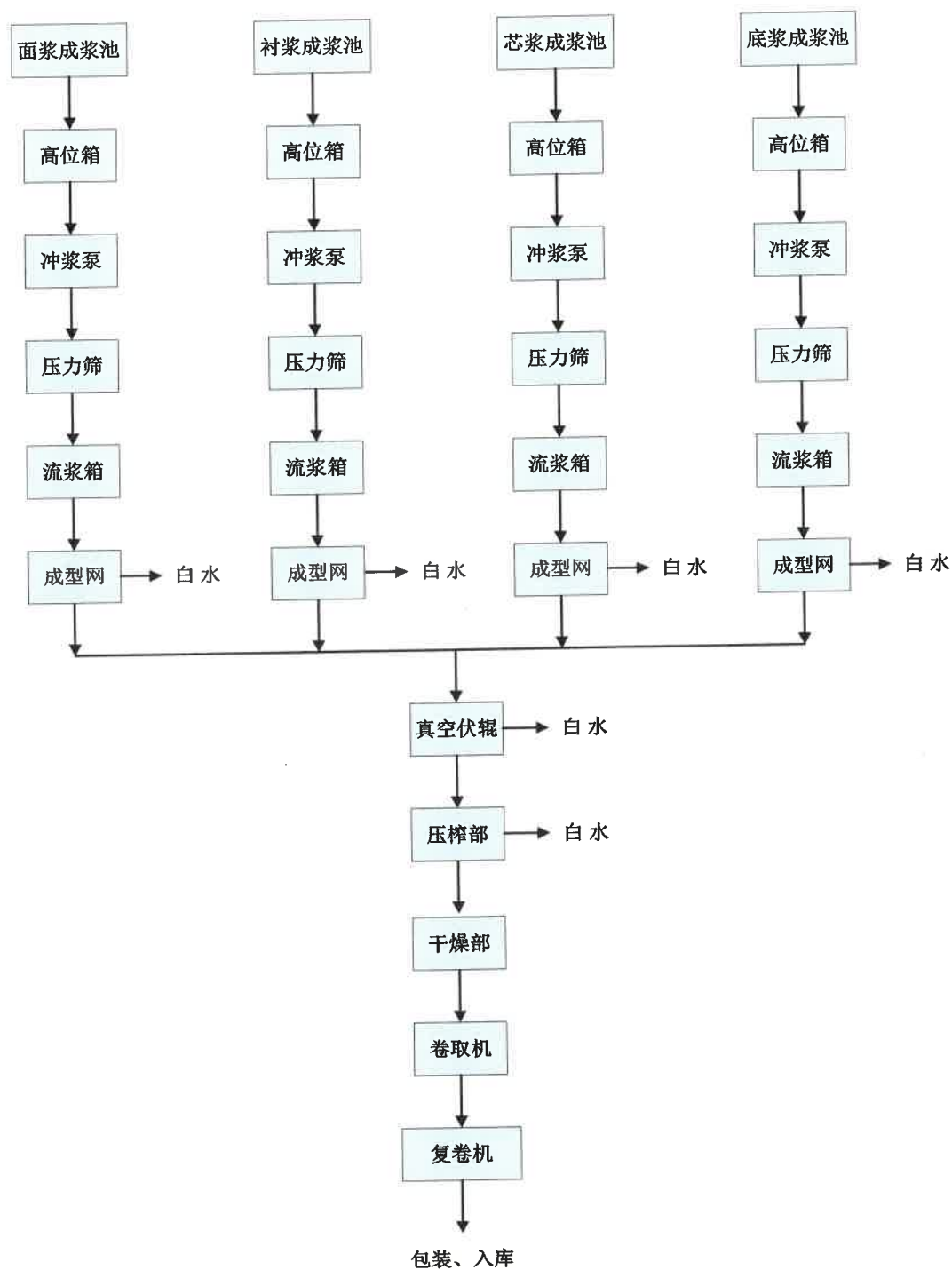


图 3-1-3-2 抄纸工艺流程及产污环节图

3.1.3 项目产污环节

该技改项目生产工艺流程不变，其产污环节同现有工程，无新增废水以及废气。

①废气：现有工程废气主要是来自于各制浆车间产生的异味以及配套的污水处理站产生的恶臭。

②废水：废水主要来自于制浆车间的废水以及抄纸车间的废水（抄纸车间的白水大部分回用于制浆工序）抄纸车间产生的废水较少。

③固废：各制浆中水力碎浆机、除砂器等工序产生的塑料片、浆渣、泥沙、配套污水处理站产生的污泥以及生活垃圾。

④噪声：各设备运行产生的噪声。

3.2 主要污染物产生及处理措施分析

3.2.1 废水

项目产生废水主要为造纸白水、制浆废水，其中造纸白水被直接回用于制浆工序，剩余少量排入污水处理站，制浆废水大部分内部循环使用，少量排入污水处理站，为减少废水排放量，废水处理站处理后的水进一步回用于制浆工序及抄纸工序，最终排放量是 3640m³/d。

现有工程设置有 1 座 20000m³/d 的污水处理设施以及 1 座 35000m³/d 的污水处理设施，污水处理站设计能力为 5.5 万 m³/d。技改前，山东世纪阳光纸业集团有限公司排入污水处理站的废水量为 13114.1m³/d，经污水处理站处理后，回用水量 10451m³/d，污水处理站损耗 201.9 m³/d，排放水量为 2461.2m³/d，技改后，山东世纪阳光纸业集团有限公司排入污水处理站的废水量为 18765.6m³/d，经污水处理站处理后，回用水量 14963.6 m³/d，污水处理站损耗 162 m³/d，排放水量为 3640m³/d，通过提标改造后，本项目新增废水排放量是 1178.8m³/d。通过对现有污水处理站进行提升改造，提高了处理效率，

实现了增产不增污，污水处理站完全满足现有的污水处理负荷。2 座处理设施厌氧处理之前是分开的，之后是混合处理的，其污水处理工艺流程如下。

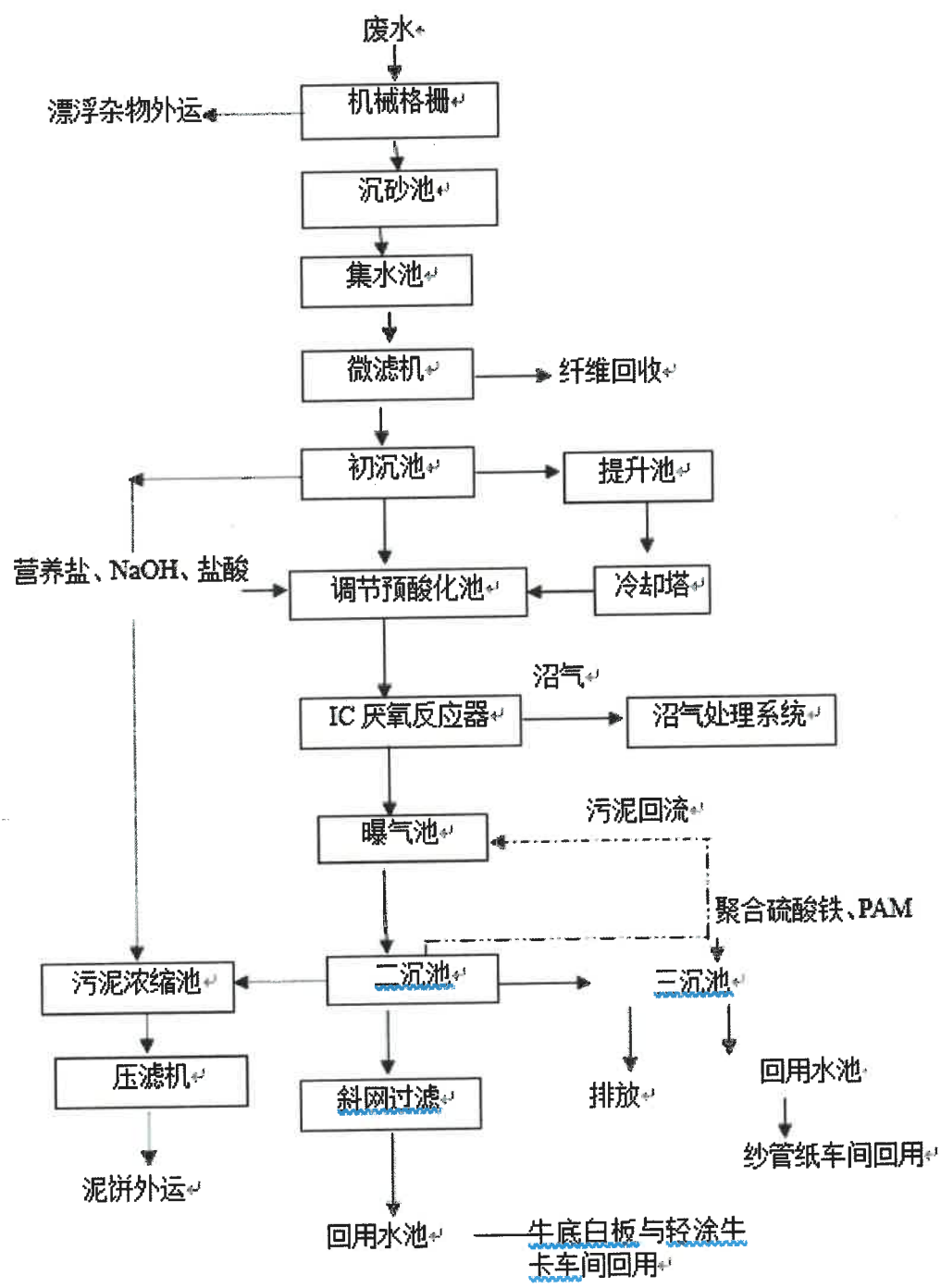


图 3-2 污水处理工艺流程简图

3.2.2 废气

本技改工程无新增废气，废气来源与原项目一致，主要废气是配套污水处理设施产生的恶臭以及制浆产生的异味，污水处理站恶臭主要来源于曝气池、厌氧发酵、沉淀池、污泥脱水间产生的恶臭，厌氧发酵采用 IC 进行，散发的无组织恶臭较少，其发酵产生的沼气经精制后输送到阳光纸业集团有限公司子公司昌乐新迈有限公司造纸烘干使用。配套污水处理站已将污水处理站主要产臭构筑物曝气池、污泥脱水间产生的恶臭进行了收集处理后排放。本技改完成后将新增废水产生量，该废水排入现有污水处理站污水，从而增加恶臭的产生量。

(1) 有组织废气

有组织恶臭源有污水处理站曝气池进水端产生的恶臭以及污泥脱水间产生的恶臭，其产生情况类比现有污水处理站产排情况。

① 曝气池进水端恶臭产排情况

产生的恶臭经碱喷淋处理后由 15m 高的排气筒排放，本项目恶臭依托污水处理站现有的恶臭处理措施，本项目不增加恶臭处理风量，且本次技改增加的恶臭量较少，现有恶臭处理设施处理负荷可满足其处理需求。

② 污泥脱水间恶臭

产生的恶臭经 UV 光解+碱喷淋处理后由高于周边最高建筑物 5m 的排气筒排放（高于 15m），本技改不增加污泥脱水间空间，无需增加恶臭处理风量，且本次技改增加的恶臭量较少，现有恶臭处理设施

处理负荷可满足其处理需求。

(2) 无组织废气

无组织废气主要来源于污水处理站酸化池、调节池、污泥浓缩池等构筑物恶臭，该恶臭为无组织排放，该废气排放量较少，对周围环境影响不大。

3.2.3 固废

技改项目新增危废，即废机油，其余固废种类与现有工程相同，本次不新增劳动人员，无新增生活垃圾。目前固废产生情况见表 3-2。

表 3-2 全厂固废产生及处置情况一览表

	污染物产生环节	污染物名称	固废属性	产生量(t/a)	处置方式
牛底白板纸	原料拆包、分拣	废铁丝、铁钉	一般固废	564	送往昌乐新迈纸业有限公司年12万吨固废处理项目进行综合处置
	制浆	重渣（废塑料）等		1814	
	设备维修与维护	废机油	危险固废， 危废代码 900-217-08	0.55	委托潍坊佛士特环保有限公司处置
	污水处理站	污泥（绝干）	一般固废	12314	污泥送往昌乐盛世热电有限责任公司掺入煤中进行焚烧
	合计	14692.55			
轻涂牛卡白板纸生产线	制浆	重渣（废塑料）等	一般固废	3173	送往昌乐新迈纸业有限公司年12万吨固废处理项目进行综合处置
	原料拆包、分拣	废铁丝、铁钉		989	
	设备维修与维护	废机油	危险固废， 危废代码 900-217-08	1.0	委托潍坊佛士特环保有限公司处置
	污水处理站	污泥（绝干）	一般固废	22645	污泥送往昌乐盛世热电有限责任公司掺入煤中进行焚烧
	合计	26808			

纱管 纸生 产线	原料拆包、分拣	废铁丝、铁钉	一般固废	1506	送往昌乐新迈纸业有限公司年12万吨固废处理项目进行综合处置
	制浆	重渣（废塑料）等		4837	
	设备维修与维护	废机油	危险固废， 危废代码 900-217-08	1.4	委托潍坊佛士特环保有限公司处置
	污水处理站	污泥（绝干）	一般固废	31729	污泥送往昌乐盛世热电有限责任公司掺入煤中进行焚烧
	合计	38073			
合计	79573.55				

根据《国家危险废物名录》（2016年8月1日执行），本项目产生的污泥不属于危险废物，因此该污泥送往昌乐盛世热电有限责任公司掺入煤中进行焚烧，处置合理，不会对环境造成影响。

3.2.4 噪声

技改工程噪声主要来自于新增设备产生的，噪声产生环节及治理情况见表 3-3。

表 3-3 项目噪声产生及治理措施一览表

序号	设备名称	噪声源强 dB (A)	数量 (台)	采取的治理措施	治理后源强 dB (A)	备注
1	高压盘磨	80	1	减震、车间隔音	60	牛底白 板纸生 产线
2	毛布在线清洗泵	85	1	减震、车间隔音	65	
3	底网驱网辊传动电机	85	2	减震、车间隔音	65	
4	透平风机	95	2	减震、车间隔音、 消音	65	
5	烘干部离心通风机	95	1	减震、车间隔音、 消音	65	
6	大辊径冷却水泵	85	1	减震、车间隔音	65	
7	光泽压榨机	80	10	减震、车间隔音	60	轻涂牛 卡白纸 板生产
8	长纤维热分散机	85	1	减震、车间隔音	65	
9	长纤维螺旋压榨机	85	2	减震、车间隔音	65	

10	新增压损池搅拌器	75	1	减震、车间隔音	55	线
11	各类循环泵	75~90	10	减震、车间隔音	70	
12	真空透平风机	75~95	2	减震、车间隔音、消音	65	
13	真空透平风机	75~95	3	减震、车间隔音、消音	65	纱管纸生产线
14	收浆疏解机	75~85	2	减震、车间隔音	65	
15	3200多缸长网纸机	75~85	2	减震、车间隔音	65	
15	潜水搅拌器	80	22	减震、车间隔音	60	污水处理站
16	各类泵	75~80	30	减震、车间隔音	60	

项目已采取以下噪声防治措施：

①选用低噪声设备，所有设备订货时选用低噪声、低振动、高质量的设备；

②对高噪音设备安装高性能消声器，并进行基础减震处理，安装橡胶间隔垫或减震台座等；

③生产时，在厂区内关门关窗，这样可以减少噪声的传播；

④加强设备的日常维修、更新，确保所有设备尤其是噪声污染设备处于正常工况。

采取以上措施后，再经过距离衰减，技改项目建成后厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区的标准要求。



生产设备



技改前污水处理站



仓库



仓库内景



废气排气筒



整改前污泥脱水间排气筒



曝气池进水端排气筒



采样平台



整改后污泥脱水间排气筒

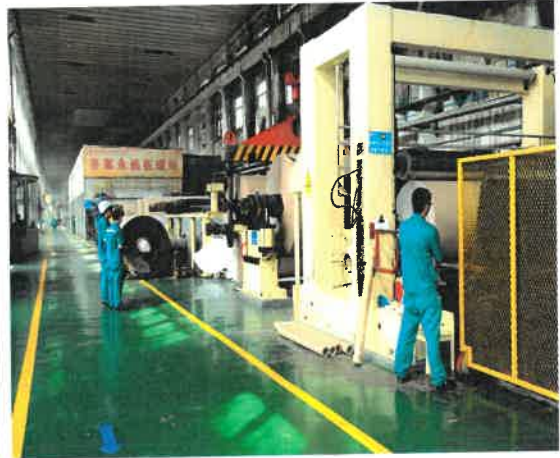


1#集水池异味处理设施

2#集水池异味处理设施



八车间生产设备



六车间生产设备



十车间生产设备



危废库内部1



危废库内部2



危废库内部3



危废库内部4



一沉池异味处理设施

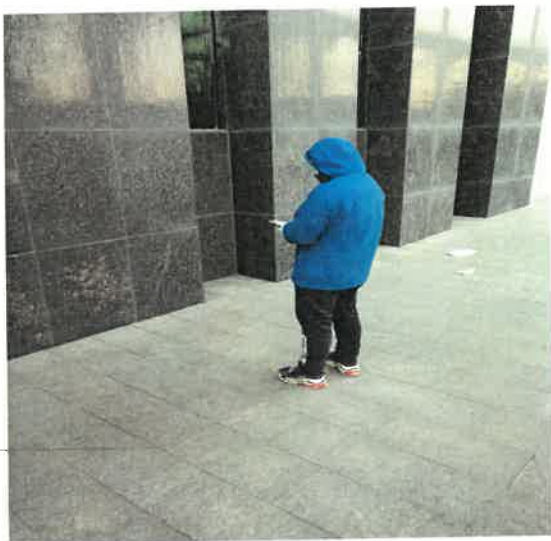
验收监测采样照片



废水采样照片



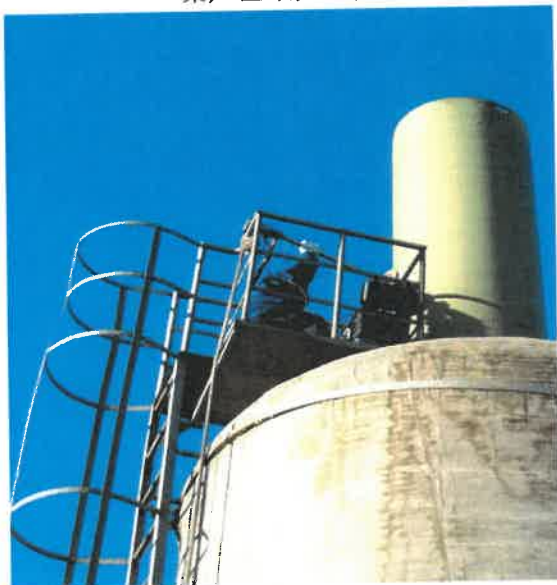
废水采样照片



噪声监测照片



噪声监测照片



有组织废气采样照片



有组织废气采样照片



有组织废气采样照片



有组织废气采样照片



无组织废气采样照片



无组织废气采样照片

第四章 环评结论与环评批复的要求

4.1 环评结论与建议

山东世纪阳光纸业集团有限公司委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司承担本项目的环境影响评价工作，负责编制环境影响报告书。该项目的环评结论及建议如下：

4.1.1 项目概况

东世纪阳光纸业集团有限公司成立于 2000 年，2007 年在香港联

合证券交易所主板挂牌上市。现有总资产 80 亿元，下设新迈纸业、阳光王子（寿光）特种纸、上海阳光概念包装、盛世热电、山东阳光概念包装、潍坊大环、申易物流等 8 个子公司，以独特的产品定位和差异化战略目标，确立了在中国纸业细分市场行业的领先地位，成为亚洲白面牛卡纸、轻涂白面牛卡纸、涂布白面牛卡纸及纸管原纸行业生产规模最大、装备能力最强、产品档次最高的生产基地，为满足市场需求，该公司拟对现有生产线进行产能提升改造。

项目不新增占地面积，不新增建筑面积，生产原料、工艺不变，主要将原有三条生产线制浆盘磨、纸机的传动电机功率加大改造，原有的真空泵改造为节能透平风机，提高生产车速，项目改造新购置 3200mm 多缸长网纸机、大辊径冷却水泵、长纤维热分散、OCC 循环泵、真空吸移辊等设备 171 台套，新增污水提标改造设备 455 台套。改造完成后，新增牛底白板纸 4 万吨、轻涂牛卡白板纸 7 万吨、纱管纸 11 万吨，将年产 8 万吨牛底白板纸生产线产能提高至 12 万吨，年产 15 万吨轻涂牛卡白板纸生产线产能提高至 22 万吨，年产 20 万吨纱管纸生产线产能提高至 31 万吨。

本产能提升改造项目总投资 9048 万元，其中环保设施投资约为 158 万元，环保设施投资约占工程建设投资的 1.75%。不需新增劳动人员，年工作 7920 小时。

4.1.2 政策的符合性

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（修正），项目不在国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（修

正)》鼓励类、限制类和淘汰类目录中,属于国家允许建设的项目。
项目的建设符合国家产业政策。

4.1.3 城市总体规划符合情况

本项目占地属于工业用地,符合建设规划的有关要求,能合理利用土地资源,满足土地规划要求,占地规模合理,不铺张浪费,符合国家及当地关于集约用地的有关要求。该项目主要技术指标、规划指标符合当地土地利用政策。

4.1.4 污染分析

(1) 废水

污水处理站设计能力为 5.5 万 m^3/d ,技改前,山东世纪阳光纸业集团有限公司排入污水处理站的废水量为 $13114.1\text{m}^3/\text{d}$,经污水处理站处理后,回用水量 $10451\text{m}^3/\text{d}$,污水处理站损耗 $201.9\text{m}^3/\text{d}$,排放水量为 $2461.2\text{m}^3/\text{d}$,技改后,山东世纪阳光纸业集团有限公司排入污水处理站的废水量为 $18765.6\text{m}^3/\text{d}$,经污水处理站处理后,回用水量 $14963.6\text{m}^3/\text{d}$,污水处理站损耗 $162\text{m}^3/\text{d}$,排放水量为 $3640\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目新增废水排放量是 $1178.8\text{m}^3/\text{d}$ 。通过对现有污水处理站进行提升改造,提高了处理效率,实现了增产不增污。排放的废水排入市政污水管网,经山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂进一步处理达标后排入丹河。排放的废水满足与山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂的污水处理协议要求:《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表一中 A 等级标准和本合同第二条约定水质标

准， $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 100 \text{ mg/L}$ ， $\text{BOD} \leq 50 \text{ mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 100 \text{ mg/L}$ ，氨氮 $\leq 8 \text{ mg/L}$ 、色度（无）、总磷 $\leq 3 \text{ mg/L}$ 、总氮 $\leq 30 \text{ mg/L}$ 、pH 值 6~9。

（2）废气

本技改项目不新增废气污染源，产生的废气主要是污水处理站产生的恶臭，为减少恶臭无组织排放，对污水处理站曝气池进水端及污泥处理间恶臭进行了收集。技改完成后，曝气池进水端产生的恶臭经碱喷淋处理后由 15m 高的排气筒排放，1#曝气池进水端恶臭收集排气筒采样口 H_2S 、 NH_3 排放速率分别为：0.0006 kg/h、0.02 kg/h，污泥脱水间产生的恶臭经 UV 光解+碱喷淋处理后由高于周边最高建筑物 5m 的排气筒排放（高于 15m），2#污泥脱水监测排气筒采样口 H_2S 、 NH_3 排放速率分别为：0.0006 kg/h、0.014kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高排气筒的标准要求。

（3）固体废物

本技改项目产生的重渣（废塑料等）、废铁丝、铁钉送入新迈固废综合处置项目进行综合处置；污泥不属于危险废物，送往昌乐盛世热电有限责任公司掺入煤中进行焚烧；废机油属于危险废物，委托潍坊佛士特环保有限公司处置，签有危废处置协议；该项目固体废物均得到合理处置，不会对周围环境造成二次污染。

（4）噪声

项目现有噪声源，主要是各制浆设备、抄纸设备以及污水处理站设备运行产生的噪声，其噪声源强在 75~100dB（A）改造设备选用低噪设备，车间采用吸音、防噪声的新材料，同时对噪声设备的基础

加减振橡胶垫等措施，厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区的标准要求。

4.1.5 环境质量现状

（1）环境空气

根据本次环评期间，3 个监测点位的监测因子可知，非甲烷总烃小时浓度可以满足非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》中详解标准要求；SO₂、NO₂ 小时浓度及日均浓度，PM₁₀、PM_{2.5} 日均浓度可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，H₂S、NH₃ 可满足《工业企业卫生设计标准》(TJ36-79)中“居住区大气中有害物质最高容许浓度”一次值的标准要求。现状监测结果说明评价区环境空气质量较好，具有一定的环境容量。

（2）地表水环境质量

由本次在丹河上设置的 3 个监测断面的监测数据可知，3 个监测断面的监测因子均可满足《地表水环境质量标准》V 类水质标准，说明丹河水质现状较好，水体尚有自净能力。

（3）地下水环境质量

根据环评中对龙角村、孙富村、厂址 3 个监测点位的监测因子 pH、总硬度、硫酸盐、高锰酸盐指数、挥发性酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氯化物、氨氮、总大肠菌落的监测结果可知，地下水三个测点监测项目均不超标，满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中的 III 类标准。

（4）噪声环境质量

根据环评中对项目的 4 个厂界监测结果可知，项目厂界噪声昼间在 54.3~56.5dB(A)、夜间在 47.6~49.7dB(A)之间，达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。说明评价区声环境质量比较好。

4.1.6 环境影响分析

（1）环境空气

根据大气环境影响预测结果可知，项目选址合理，采取环评提出的防治措施后，项目排放的大气污染物对周围环境影响不大；从环境空气影响角度看，项目是可行的。

（2）地表水

根据预测结果可知，接纳本工程排放的污水后，丹河水质中 COD 和氨氮浓度无变化，说明本工程污水排放对丹河影响不大。

（3）地下水

本项目是技改项目，不新增固废暂存间、污水处理站、车间等，均依托现有，现有工程均采取了地下防渗，本项目已运行多年，未对地下水产生影响。

（4）声环境

项目技改完成后对厂界噪声的贡献值和叠加背景值后的预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准要求，说明项目采取的噪声控制措施合理有效，技改项目的建设对周围声环境影响不大。

（5）固体废物

工程采取有效的措施后，可防止各类固废和地表的接触，可确保固体废物不会进入土壤和地表水，更不会进入地下水，不会对周围的水环境和土壤环境产生影响。拟建工程固体废物均为不挥发性物质，废渣中的成分不会进入到大气环境当中，并且固体废物在场内的储存时间较短，一般也不会对周围的环境空气产生影响。

4.1.7 环境风险

由于本项目具有潜在的火灾事故和污水处理系统失效，一旦发生事故，后果较为严重。通过对项目运营期可能发生的环境风险事故进行定性分析，通过采取安全防范措施、综合管理措施、设置事故收集池、制定风险应急预案等措施防患事故发生或降低事故的损害程度，从而将火灾等事故对环境的影响减少到最低和可接受范围，避免使项目本身及周边厂企遭受损失。企业已设置较完善的风险防范措施，并制定了应急预案，可将该项目的风险控制在可接受范围之内。

4.1.8 总量控制

本项目生产用蒸汽由昌乐盛世热电厂提供，无 SO_2 、 NO_x 排放，无需申请总量，项目技改完成后废水排放量是 123.8 万 t/a，项目监测期间 COD 排放浓度是 95mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放浓度是 3.91mg/L，COD 排放量是 117.6t/a、氨氮排放量是 4.84t/a；满足潍坊市环保局给本单位下发的排污许可证总量要求。

4.1.9 环境损益分析

技改项目环保投资合理，运行费用也是企业可以接受的。环保措

施得到落实后，污染物排放量较少，可减轻对周围环境的污染，本项目环保投资的环境效益是显著的，即减少了排污，又保护了环境和周围人群的健康。

4.1.10 总体结论

本项目为产能提升改造项目，符合国家产业政策、行业政策以及山东省相关环保政策，符合昌乐县经济开发区总体规划的要求，选址合理。在工程建设过程及投入使用后难免会对周围环境产生一定影响，为把对环境的影响降低到最低程度，该技改完成后，要严格落实环境影响报告书中提出的各项污染控制措施及对策建议。在落实各项环保措施的基础上，从环境保护角度看，该建设项目是可行的。

4.2 建议

- 1、开展清洁生产审计以及 ISO14001 环境管理体系认证
- 2、积极、不断地改进生产工艺，提高设备水平。
- 3、建立完善的清洁生产制度，加强清洁生产管理，使各车间的经济效益直接与其环保工作、清洁生产工作联系起来，真正调动车间治理污染、清除污染的积极性，并取得成效。
- 4、采用先进生产工艺和生产设备，保证生产的正常运行，避免废水、废气非正常排放对环境造成影响。
- 5、建议企业引进先进的企业管理理念和管理模式，加强对企业发展战略的研究和管理，健全和完善各项规章制度，强化基础工作。狠抓管理薄弱环节，重点搞好成本管理、资金管理和质量管理。广泛采用现代管理技术、方法和手段，学习和借鉴先进经验。

- 6、加强生产工艺控制和物流管理，减少和杜绝跑、冒、滴、漏的发生，严格按规程操作，防止生产事故发生，保证生产有效平稳地进行。
- 7、加强安全管理，设置专职安全员，对全厂职工定期进行安全教育、培训及考核，建立安全生产规章制度，严格执行安全操作规程，厂里要制定周密的事事故防范和应急、救护措施，减少事故的危害。定期对设备、管道、贮存容器等进行检修，对生产中易出现的事故环节和设备进行腐蚀程度监测，严禁带故障生产。

4.3 环评批复的要求

环评批复内容见附件 2

第五章 验收监测评价标准

5.1 废气评价标准

根据项目环境影响报告书及其批复的排放标准，有组织废气NH₃、H₂S执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中15m高排气筒的排放标准限值，具体标准见表5-1。

表5-1 有组织废气执行标准及限值

分类	项目	执行标准	排放速率
有组织	H ₂ S	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表2中15m高排气筒的排放标准限值	0.33 kg/h
	NH ₃		4.9 kg/h
	臭气浓度		2000（无量纲）

根据项目环境影响报告书及其批复的排放标准，无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值，具体标准见表5-2。

表5-2 厂界无组织废气监控浓度限值(单位：mg/m³)

分类	项目	执行标准	标准限值	排放速率
无组织	NH ₃	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表1中二级新扩 改建恶臭污染物厂界标准值	1.5 mg/m ³	--
	H ₂ S		0.06mg/m ³	--
	臭气浓度		20 mg/m ³	--

5.2 噪声评价标准

根据项目环境影响报告书及其批复的排放标准，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准要求，具体标准限值见表5-3。

表5-3 噪声评价标准限值单位：dB (A)

噪声	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中3类标准要求	2	60	50

5.3 固废评价标准

根据项目环境影响报告书及其批复的排放标准，固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求；危险废物贮存必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单的要求，危险废物转移满足《危险废物转移联单管理办法》的要求。

5.4 废水评价标准

根据项目环境影响报告书及其批复的排放标准，生活污水排放需满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表1中A类的标准及和合同第二条约定水质标准（COD_{Cr}≤100mg/L，BOD≤50mg/L，SS≤100 mg/L，氨氮≤8mg/L、色度（无）、总磷≤3mg/L、总氮≤30mg/L、pH值6~9）中要求。

表 5-4 污水监控浓度限值(单位：mg/m³)

项目	排放限值
COD _{Cr}	100
氨氮	8
SS	100
BOD ₅	50
pH	6.0-9.0
总氮	30
总磷	3
色度	64

第六章 验收监测内容

6.1 监测目的和范围

6.1.1 监测的目的

本次验收监测的主要目的是根据污染源分布情况,通过对有效工况下的污染源现场采样及监测,从而判定污染物排放达标情况。

6.1.2 监测的范围

本次验收监测的范围包括山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目工程外排污染物(气、水、声、固)达标情况。

6.2 验收监测期间工况检查

现场监测期间生产负荷情况详见表 6-1。

表 6-1 生产负荷统计表

日期	产品名称	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	负荷 (%)
2018.1.04	牛底白板纸	353	400	113
	轻涂牛卡白纸板	647	690	106
	纱管纸	912	830	91
2018.1.05	牛底白板纸	353	408	115
	轻涂牛卡白纸板	647	695	107
	纱管纸	912	828	90

验收监测期间,山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目生产工况稳定,生产负荷为 90%-115%,满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上生产负荷的要求。因此,本次监测为有效工况,监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

6.3 废气排放监测

6.3.1 无组织废气排放监测

6.3.1.1 无组织废气监测内容

废气监测点位及监测频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测内容

序号	监测位置名称	监测项目	监测频次
1#	厂界上风向	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	每天 3 次，监测 2 天
2#	厂界下风向 1		每天 3 次，监测 2 天
3#	厂界下风向 2		每天 3 次，监测 2 天
4#	厂界下风向 3		每天 3 次，监测 2 天

6.3.1.2 无组织废气监测分析依据及质量保证

表 6-3 废气监测分析方法

序号	参数	检测标准	分析方法	检出限
1	臭气浓度	GB/T 14675-1993	三点比较式臭袋法	10
2	硫化氢	国家环境保护总局（2003 年）（第四版增补版）	《空气和废气监测分析方法》第三篇/第一章/十一/（二）亚甲基蓝分光光度法	0.001 mg/m ³
3	氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存和监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）与建设项目环保验收监测规定和要求执行。具体质控措施包括监测人员持证上岗，监测数据经三级审核；大气综合采样器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在监测时确保其采样流量等。

6.3.1.3 无组织废气监测结果及评价

表 6-4 无组织废气采样情况表

气象条件		气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云/低云
日 期	时 间					
2018.1.04	10:00	-8	102.2	1.3	NW	2/0
	12:00	3	102.5	1.5	NW	1/0
	14:00	-1	102.6	1.0	NW	1/1
2018.1.05	10:00	-6	102.7	1.2	NW	2/1
	12:00	0	102.6	1.1	NW	1/1
	14:00	-2	102.2	1.3	NW	1/0

采样当天风向为 NW，在山东世纪阳光纸业集团有限公司，根据风向在厂界西北设置一个采样点位（上风向），在厂界东南北三个采样点位（下风向 1、下风向 2、下风向 3）。每天采集 3 次，共采集 2 天。无组织监测点位见图 6-1。

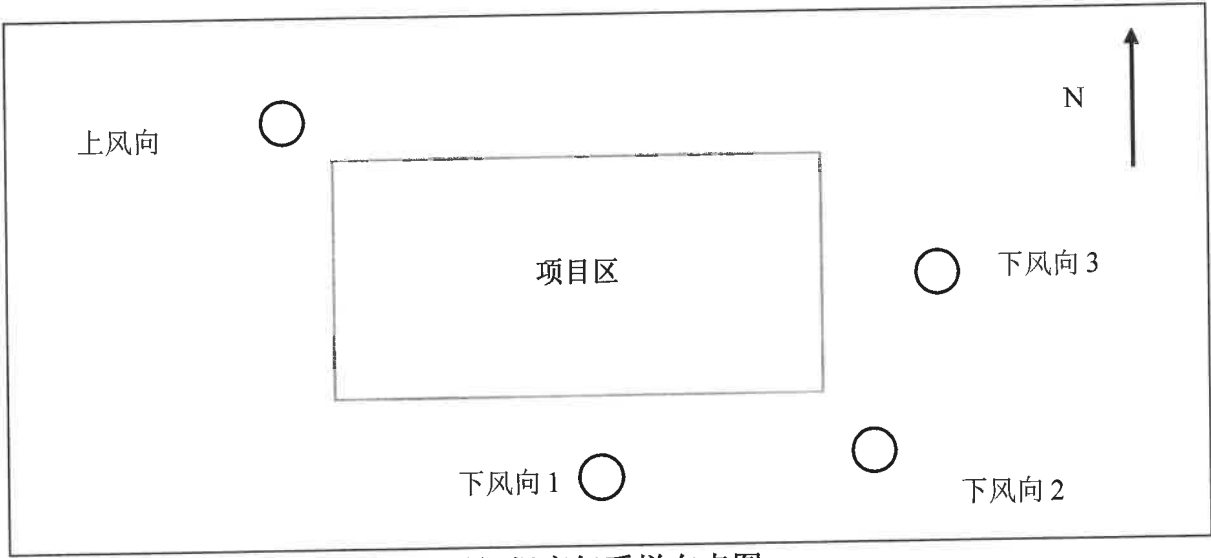


图6-1 无组织废气采样布点图

无组织废气监测结果见表 6-5。

表 6-5 无组织废气排放监测结果汇总表

项目	采样日期	采样频次	厂界上风向	厂界下风向1	厂界下风向2	厂界下风向3
H ₂ S (mg/m ³)	2018.01.04	频次一	未检出	未检出	未检出	未检出
		频次二	未检出	未检出	未检出	未检出
		频次三	未检出	未检出	未检出	未检出
	2018.01.05	频次一	未检出	未检出	未检出	未检出
		频次二	未检出	未检出	未检出	未检出
		频次三	未检出	未检出	未检出	未检出
氨 (mg/m ³)	2018.01.04	频次一	0.11	0.21	0.34	0.27
		频次二	0.13	0.29	0.27	0.23
		频次三	0.10	0.25	0.26	0.25
	2018.01.05	频次一	0.12	0.26	0.25	0.24
		频次二	0.14	0.28	0.23	0.26
		频次三	0.14	0.22	0.27	0.28
臭气浓度(无量纲)	2018.01.04	频次一	<10	<10	<10	13
		频次二	<10	<10	15	<10
		频次三	<10	13	<10	<10
	2018.01.05	频次一	<10	<10	16	12
		频次二	<10	15	14	<10
		频次三	<10	14	<10	16

验收监测期间，无组织废气检测项目是 H₂S、NH₃、臭气浓度，检测结果中最大浓度分别为未检出、0.34mg/m³、16，检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值。

6.3.2 有组织废气监测内容

6.3.2.1 有组织废气监测点位、频次

有组织监测内容见表 6-6。

表 6-6 废气监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
1#曝气池进水端恶臭收集排气筒采样口	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	检测 2 天，3 次/天
2#污泥脱水监测排气筒采样口	臭气浓度、H ₂ S、NH ₃	检测 2 天，3 次/天

6.3.2.2 有组织废气监测分析依据及质量保证

有组织废气监测分析方法见表 6-7。

表 6-7 有组织废气监测分析方法

序号	参数	检测标准	分析方法	检出限
1	硫化氢	国家环境保护总局（2003 年）（第四版增补版）	《空气和废气监测分析方法》第三篇/第一章/十一/（二）亚甲蓝分光光度法	0.001 mg/m ³
2	氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³
3	臭气浓度	GB/T 14675-1993	三点比较式臭袋法	10

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存和监测按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）与建设项目环保验收监测规定和要求执行。具体质控措施包括监测人员持证上岗，监测数据经三级审核；自动烟尘（气）分析仪在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在监测时确保其采样流量等。

6.3.2.3 有组织废气监测结果及评价

表 6-8 有组织废气检测结果一览表

检测项目		采样点位	1#曝气池进水端恶臭收集排气筒采样口					
		采样时间	2018.01.04			2018.01.05		
		采样频次	频次一	频次二	频次三	频次一	频次二	频次三
氨	浓度	mg/m ³	0.38	0.41	0.55	0.47	0.45	0.64
	排放速率	kg/h	0.013	0.013	0.018	0.015	0.015	0.020
H ₂ S	浓度	mg/m ³	0.018	0.011	0.019	0.003	0.016	0.008
	排放速率	kg/h	0.0006	0.0003	0.0006	0.0001	0.0005	0.0002
臭气浓度		无量纲	1303 (无量纲)	550	977	733	733	977
排气量		m ³ /h	33228	31586	32681	32541	33682	31058
流速		m/s	18.4	17.9	18.2	18.1	18.6	17.4

备注：排气筒高度为 15m，采样内径为 0.8m

检测项目		采样点位	2#污泥脱水监测排气筒采样口					
		采样时间	2018.01.04			2018.01.05		
		采样频次	频次一	频次二	频次三	频次一	频次二	频次三
氨	浓度	mg/m ³	0.47	0.38	0.41	0.36	0.38	0.37
	排放速率	kg/h	0.014	0.011	0.013	0.011	0.011	0.011
H ₂ S	浓度	mg/m ³	0.019	0.010	0.017	0.007	0.018	0.009
	排放速率	kg/h	0.0006	0.0003	0.0005	0.0002	0.0005	0.0003
臭气浓度		无量纲	550	1303 (无量纲)	977	733	977	1303 (无量纲)
排气量		m ³ /h	29148	28678	30685	29478	30057	28974
流速		m/s	10.8	10.6	11.3	11.0	11.2	10.7

备注：排气筒高度为15m，采样内径为1.0m

验收监测期间，1#曝气池进水端恶臭收集排气筒采样口的臭气浓度、H₂S、NH₃ 最大排放速率分别为 1303(无量纲)、0.0006 kg/h、0.020 kg/h，2#污泥脱水监测排气筒采样口臭气浓度、H₂S、NH₃ 最大排放速率分别为 1303（无量纲）、0.0006 kg/h、0.014kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高排气筒的排放标准限值。

6.4 厂界噪声监测

6.4.1 厂界噪声监测内容

监测点位：根据噪声源及厂界周边情况，在东南西北 4 个厂界共布设 4 个噪声监测点位。具体监测点位见下图。

监测频次：每个监测点位昼间、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天。

监测项目：昼间、夜间等效声级（Leq（A））。

6.4.2 噪声检测依据与质量控制

厂界噪声检测依据见表 6-11。

表 6-11 厂界噪声监测分析方法

序号	参数	检测标准	使用设备	仪器编号	方法检测范围
1	项目区边界噪声	GB12348-2008	HS5671+型噪声频谱分析仪	062	--

噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 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，噪声仪器在监测前进行校准，声级计测量前后仪器

的灵敏度相差不大于 0.5dB(A)，若大于 0.5dB(A)测试数据无效。

表 6-12 声级计校核质控表

仪器名称	监测项目	单位	校验日期	测量前校正	测量后校正
HS6020型 声级校准器	Leq(A)	dB (A)	2018.01.04昼间	93.8	93.8
			2018.01.04夜间	93.8	93.9
			2018.01.05昼间	93.8	93.9
			2018.01.05夜间	93.8	93.8

6.4.3 噪声监测结果及评价

噪声监测布点图见图 6-2，噪声监测结果见表 6-13。

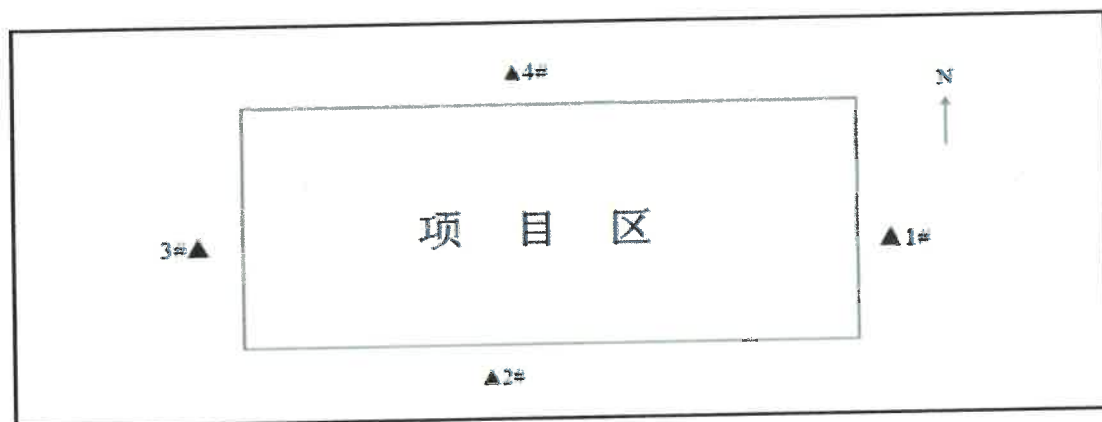


图6-2 噪声监测布点图

表 6-13 噪声监测结果单位：dB (A)

时段 检测点位	2018.01.04				2018.01.05			
	昼		夜		昼		夜	
	时间	Leq(A)	时间	Leq(A)	时间	Leq(A)	时间	Leq(A)
1#东厂界外1m	9:10	54.9	22:25	47.3	10:10	55.2	22:10	48.4
2#南厂界外1m	9:19	59.3	22:37	48.8	10:20	58.7	22:19	47.6
3#西厂界外1m	9:28	58.6	22:48	47.2	10:31	57.8	22:28	48.1
4#北厂界外1m	9:45	52.7	23:00	45.5	10:42	53.4	22:39	45.3

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 52.7~59.3dB(A) 之间，夜间噪声值在 45.3~48.8dB(A)之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

6.5 废水监测结果及评价

6.5.1 废水监测点位、频次

废水监测内容见表 6-14。

表 6-14 废水监测内容

监测点位	监测项目	频次
污水总排口	pH、COD _{Cr} 、SS、氨氮、BOD ₅ 、 总氮、总磷、色度	3 次/天，监测 2 天

6.5.2 废水监测分析依据及质量保证

废水监测分析方法见表 6-18。

表 6-18 废水监测分析方法

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
COD _{Cr}	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4 mg/L
pH	GB 6920-1986	玻璃电极法	--
SS	GB 11901-1989	重量法	4mg/L
BOD ₅	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5 mg/L
氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
总氮	HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
总磷	GB 11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
色度	GB 11903-89	铂钴标准比色法	--

6.5.3 废水监测结果及评价

6.5.3.1 水质检测结果

表 6-19 废水水质检测结果一览表

采样 点位	采样 日期	采样 频次	检测项目检测结果 (mg/L, pH无量纲)							
			氨氮	COD _{Cr}	pH	SS	BOD ₅	总磷	总氮	色度
污水 总排 口	2018. 01.04	频次 一	3.35	95	7.86	58	42	0.23	5.3	2
		频次 二	3.42	89	7.95	52	37	0.20	5.8	3
		频次 三	3.20	93	7.91	53	35	0.22	6.2	2
	2018. 01.05	频次 一	3.47	91	7.93	42	40	0.19	5.7	2
		频次 二	3.91	94	7.84	59	41	0.25	5.4	3
		频次 三	3.02	92	7.92	56	39	0.24	5.5	1

表 6-20 废水进水水质检测结构一览表

检测指标/日期		2018.1.04		2018.1.05	
检测指标	单位	1#集水池	2#集水池	1#集水池	2#集水池
TSS	mg/L	6612	4415	10255	1999
PH		7.25	6.97	7.44	7.32
色度	pt-co	1110	2830	2440	2843
COD _{Cr}	mg/L	3998	4136	3636	2843
氨氮	mg/L	0	1.45	3.6	2.52
总氮	mg/L	21.5	31.0	15.8	10.2
总磷	mg/L	1.5	1.8	未检出	未检出
BOD	mg/L	1319.34	1364.88	1199.88	938.19

验收监测期间, 污水处理站进口水质pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、总氮、总磷、色度最大值为: 7.44、4136mg/L、1364.9mg/L、3.6mg/L、10255mg/L、31.0 mg/L、1.8 mg/L, 回水量为14963.6m³/d, 新增加

废水排放水量1178.8 m³/d。

验收监测期间，污水总排口出口pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、总磷、总氮、色度最大浓度为7.95、95mg/L、42mg/L、3.91mg/L、59mg/L、0.25 mg/L、6.2 mg/L、3，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表1中A类的标准及合同第二条约定水质标准（COD_{Cr}≤100mg/L，BOD≤50mg/L，SS≤100 mg/L，氨氮≤8mg/L、色度（无）、总磷≤3mg/L、总氮≤30mg/L、pH值6~9）中要求；因此，COD排放量是117.6t/a、氨氮排放量是4.84t/a（COD排放量=COD浓度×废水排放量=95mg/L×3640t/d×340d=117.6t、氨氮排放量= 氨氮浓度×废水排放量=3.91 mg/L×3640t/d×340d=4.84t），满足潍坊市环保局给本单位下发的排污许可证总量要求。

污水处理站进水主要污染物COD、氨氮指标分别为4136mg/L、3.6mg/L，污水总排口出口主要污染物COD、氨氮指标分别为95mg/L、3.91mg/L，污水处理站COD去除率97.7%。

第七章 环境风险防范措施检查及分析

7.1 环境风险因素识别

本技改项目所涉及的主要化学品有双氧水、液碱、盐酸、磷酸为污水处理站用，其中盐酸、磷酸均是危险化学品。由各化学品的理化性质及危害特性可知，项目物质存在的风险主要是泄漏引起的是中毒、灼伤、腐蚀以及原料及成品纸引起的火灾。

7.2 原料及成品纸存储环境风险防范措施

1. 消除和控制明火源：在原料场和仓库内，有醒目的严禁烟火标志，严禁动火吸烟；进入危险区的机车，停止抽风，关闭灰箱，其烟筒上装设火星熄灭器；进入危险区的机动车辆，其排气管应戴防火帽；进入危险区的人员，按规定登记，严禁携带火柴、打火机等；使用气焊、电焊等进行按照维修时，必须按照规定办理动火批准手续，领取动火证，采取防护措施，确保安全无误后，方可动火作业。动火过程中，必须按规定办理动火批准手续，领取动火证，并消除物体和环境的危险状态。备好灭火器材，采取防护措施，确保安全无误后，方可动火作业。动火过程中，必须遵守安全技术规程。

2. 防止电气火花：采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。

3. 原料场周围设置环形消防通道，原料场、仓库与周围构筑物设置一定的安全防护距离，以防火灾发生时火势蔓延。

4. 建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。灭火器材配置有安全帽、安全带、切割机、气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、雨衣、雨靴、手电筒等。统一存放在仓库，仓库保管员 24 小时值班。消防器材主要有干粉灭火器和灭火

器、国标消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。周围消防栓应标明地点

7.3 盐酸、磷酸、液碱以及双氧水泄漏影响分析及防范措施

1. 影响分析

盐酸、磷酸泄漏挥发酸性气对周围环境产生一定影响，有可能引起人员中毒，如盐酸进入雨污管道，对管道进行产生腐蚀，使管道破裂，进入地下，引起地下水污染；双氧水泄漏容易容易使周围人员出现中毒现象，液碱泄漏容易出现腐蚀地面，从而有可能引起污染地下水的现象；

2. 防范措施

各罐区均设置有围堰，并与厂区事故池相连，装卸区设置有导排沟与事故池连接，地面均采取防渗措施。各围堰容积均可满足单个最大罐的容积。

7.4 水环境风险影响分析及防范措施

1. 水污染事故分析

考虑本项目污水处理站污水处理设备损坏，污水处理站不能正常运行，本项目生产废水无法回用，如不加以治理直接排入外环境，将严重污染周围地表水体及地下水。本项目突发污水处理站非正常运转状态时，立即停止造纸工艺全部设备的生产工作，将废水排入事故池，厂区设有 2500 m³ 事故水池，在最不利情况下，可容纳项目事故状态下的事故废水及消防废水。事故水池已采取严格的防渗措施，防渗系数可达到 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，事故水池可满足事故废水收集要求，避免了事故废水直排污染周围水环境。本项目事故废水主要是物料罐泄漏产生的物料、或者产生的消防废水，由于本项目物料无重金属成分，其事故废水主要成分是液碱、酸等物质，可分批次排入本项目污水处理

站进行处理。

2. 水环境风险防范措施

根据以上针对项目区发生风险事故产生的水环境影响，应采取的水环境风险防范措施主要有以下方面：

①防渗措施：项目区内一般区域采用水泥硬化地面，污水处理站以及事故水池等应采取重点防渗，工业固废贮存场所防渗效果应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关要求。

②事故废水和废液收集措施：浆板堆场、仓库和一般工业固废贮存场所四周设废水收集系统，收集系统与事故水池相连。污水处理站不能正常运行时的废水和消防废水通过废水收集系统进入 2500m³ 事故水池，确保发生事故时，事故废水和消防废水可完全被收集处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水。

③管道及管沟防渗措施：所有管道在投入生产前应进行加压测试，确定没有泄漏现象时才能投入使用，同时应定期对管道进行无损探伤。埋地铺设的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决；并设计合理的排水坡度，便于废水收集及排放。

7.5 管理措施

本项目在生产过程中有涉及大量的废水产生，为防止此环节发生风险事故时 对周围水体雨水暂存池、农田产生影响，以及夏季洪水对厂区和排洪沟的影响，项目环境风险应设立了三级应急防控体系。

一级防控措施：罐区设置围堰。围堰容积大于围堰内容器容积，确保罐区内最大容器泄漏后化学品不会溢出到围堰外。

二级防控措施：将事故废水、消防废水、前期雨水等通过防渗管

沟导入事故水池内，处理后用泵将废水打市政污水管网。

三级防控措施：对厂区雨水总排口设置切断措施，封堵污染料液在厂区围墙之内，防止事故情况下物料经雨水管线进入地表水水体。事故结束后，封堵的废水经处理后排入市政污水管网。

7.6 环境风险评价结论

由于本项目具有潜在的火灾事故和污水处理系统失效，一旦发生事故，后果较为严重。通过对项目运营期可能发生的环境风险事故进行定性分析，通过采取安全防范措施、综合管理措施、设置事故收集池、制定风险应急预案等措施防患事故发生或降低事故的损害程度，从而将火灾等事故对环境的影响减少到最低和可接受范围，避免使项目本身及周边厂企遭受损失。企业已设置较完善的风险防范措施，并制定了应急预案，可将该项目的风险控制在可接受范围之内。

第八章 环境管理检查

8.1 建设项目环境管理制度执行情况

根据国家《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，山东世纪阳光纸业集团有限公司委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司编制完成《山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目环境影响报告书》；2017年6月30日，昌乐县环境保护局，以乐环审字[2017]5号《关于山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目环境影响报告书的审批意见》对该报告表进行了批复。

该项目在建设过程中，严格执行了国家有关环保法律法规的要求，按照环评批复要求进行设计、施工和试生产，满足了环保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”要求。

8.2 环境保护管理规章制度的建立、执行及环境保护档案管理情况

山东世纪阳光纸业集团有限公司认真落实环境保护工作，设置了专门环保管理部门，制定了较完善的环保制度，包含环境保护管理制度、岗位环保污染防治工作责任制、污染物控制管理制度等方面的管理制度，环保管理制度较完善。各环保设施岗位运行维护情况均建立了有关记录、且妥善保存。

8.3 环境保护机构、人员和仪器设备的配置情况

本项目环境管理由环保部负责并设专职或兼职环保人员，主要职责是日常环境管理。日常环境监测工作委托第三方检验检测机构进行，见附件17环境监测技术服务合同书。

8.4 工业固（液）体废物处置和综合利用情况

技改项目新增危险废物，即废机油，其余固废种类与现有工程相同，本次不新增劳动人员，无新增生活垃圾。其生产固废类比现有工程固废产生量，本产能提升改造项目完成后固废产生情况见表 3-2。

8.5 突发性环境事件应急预案及应急物资检查

公司针对环境突发时间制订了全厂区的《山东世纪阳光纸业有限公司突发环境污染事件应急预案》，适用于本公司的突发环境事件和应急处置工作，在昌乐县环保局进行了登记备案，备案编号：370725-2017-229-L。对发生事故时的应急救援、人员疏散、事故处理和应急培训等均做出明确要求。成立了由生产技术部、安全部及污控车间等单位组成“应急救援组织机构”，并划分了救援应急责任分工。并在昌乐县环保局进行了备案。

8.6 应急物资调查

针对突发环境污染事故，公司每年对员工进行培训，加强员工对环境污染事故的认识；每年度进行针对突发环境污染事故的演练，从日常值班人员交接班对机器设备的检查到对事故的诊断及处理进行演练，应急领导小组明确突发污染事故后的上报，组织及协调工作，明确到人，确保对污染事故的及时上报，组织，诊断，维修，以减少对周边环境的影响。针对本公司易发生的事故，该公司配备了相应的应急资源，应急资源见表 8-1。

表 8-1 现有应急资料情况表

分类	名称	企业目前状况	备注
----	----	--------	----

安全防护、预防物资及装备	急救柜	7 个	技术中心 1 个，3 条生产线车间个 1，污控车间 1 个，备料车间 1 个，公司办 1 个
	过滤式防毒面具	20 个	安全部 2 个，三条生产线车间各 4 个，污控车间 2 个
	防护衣	20 套	安全部 2 套，三条生产线各 4 套，污控车间 2 套
	防护胶靴	184 双	安全部 4 套，三条生产线各 40 套，污控车间 20 套
	高筒胶靴	92 双	安全部 2 套，三条生产线各 20 套，污控车间 10 套
	雨衣	184 套	安全部 4 套，三条生产线各 40 套，污控车间 20 套
	防护手套	184 双	安全部 4 双，三条生产线各 40 双，污控车间 20 双
	防毒口罩	184 双	安全部 4 双，三条生产线车间各 40 双，污控车间 20 双
	防护眼罩	14 个	三条生产线车间各 2 个，污控车间 2 个
	淋洗器	13 个	三条生产线车间各 2 个，污控车间 1 个
	洗眼器	13 个	三条生产线车间各 2 个，污控车间 1 个
	应急照明灯	13 个	三条生产线车间各 2 个，污控车间 1 个
	事故池	2500m ³	容积基本满足企业要求
	鼓风机	15 台	三条生产线车间各 2 个，污控车间 1 个
现场抢救物资及设备	消防水池	8×8×3	三条生产线车间各 1 个
	消火栓	50 型	三条生产线车间各 20 套，污控车间 10 套
	消防水带	50mm×25m	保卫部
	消防水枪	50 型	保卫部
	消防车	1 辆	保卫部
	灭火器	MFZ 92	三条生产线车间各 20 套，污控车间 10 套

	8 型		
消防铁锹	92 把	三条生产线各 20 套，污控车间 10 套	
车辆	4 辆	输送应急物资及受伤人员	
医药箱	1 个	医务室，建议各车间各备一个	
5%硫代硫酸钠	1500g	技术中心	
硫代硫酸钠针剂	50 支	技术中心	
硫代硫酸钠注射水	50 支	技术中心	
亚甲蓝	4 盒	技术中心	
3%硼酸溶液	1000ml	处理化学灼伤	
警铃	1 个	报警时使用	
各种警示牌	80 个	各危险处均有警示牌	
警戒线	200 米	生产办公室，保证最大可能事故发生时使用	
疏散隔离旗帜	4 面	应急疏散隔离时使用	
水质监测装置及药品	1 套	中心化验室	

该公司配备了齐全的应急物资，可满足应急需求。

8.8 扰民事件情况调查

安装设备施工期注意了环保管理，禁止夜间（22：00 至次日 6：00）施工。该项目在施工期间，未发生因噪声导致的扰民事件。施工期和运营期间昌乐县环境保护局未收到污染投诉。

第九章 环评批复落实情况

审批意见内容	建设（安装）情况	落实情况
严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。	已按批复要求落实	已落实
项目排水应实行雨污分流、清污分流，设置初期雨水收集系统。本项目对现有污水处理站进行提升改造；项目外排废水经厂内污水处理站处理后经市政管网排入山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂深度处理，排放确保满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 中 A 类的标准及污水处理站进水水质标准。 项目必须严格落实防渗处理，不得造成污水下渗污染地下水。	验收监测期间，污水总排口出口 pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、总磷、总氮、色度最大浓度为 7.95、95mg/L、42mg/L、3.91mg/L、59mg/L、0.25 mg/L、6.2 mg/L、3，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 中 A 类的标准及合同第二条约定水质标准（COD_{Cr}≤100mg/L，BOD≤50mg/L，SS≤100 mg/L，氨氮≤8mg/L、色度（无）、总磷≤3mg/L、总氮≤30mg/L、pH 值 6~9）中要求。	已落实
重视和加强各废气排放源的治理工作，严格落实报告中提出的废气污染防治措施，有效控制废气排放。项目生产用蒸汽由昌乐盛世热电厂提供，项目不得新上生产及生活用燃煤（燃油）锅炉。	验收监测期间，无组织废气检测项目是 H₂S、NH₃、臭气浓度，检测结果中最大浓度分别为未检出、0.34mg/m³、16，检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值。 验收监测期间，1#曝气池进水端恶臭收集排气筒采样口的臭气浓度、H₂S、NH₃ 最大排放速率分别为 1303（无量纲）、0.0006 kg/h、0.020 kg/h，2#污泥脱水监测排气筒采样口臭气浓度、H₂S、NH₃ 最大排放速率分别为	已落实

	1303（无量纲）、0.0006 kg/h、0.014kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高排气筒的排放标准限值。	
采取合理的总体布置，以及减震、隔声、吸声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。	验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 52.7~59.3dB(A)之间，夜间噪声值在 45.3~48.8dB(A)之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。	已落实
严格按照国家、省有关规定，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施；本技改项目无新增固废，不新增劳动定员，无新增生活垃圾。项目所有的固体废物必须全部综合利用，不得造成二次污染，并符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。	技改项目新增危废，即废机油，其余固废种类与现有工程相同，本次不新增劳动人员，无新增生活垃圾，重渣（废塑料等）、废铁丝、铁钉送入新迈固废综合处置项目进行综合处置；污泥不属于危险废物，送往昌乐盛世热电有限责任公司掺入煤中进行焚烧；废机油（危废）委托潍坊佛士特环保有限公司处置，签有危废处置协议。	已落实
项目投产后，COD、氨氮排放量必须满足报告书提出的该单位总量控制要求（COD: 248t/a, 氨氮: 31t/a）。	目投产后，COD、氨氮排放量为 117.6t/a、4.84t/a，满足要求。	已落实
加强环境管理和环境监测工作，落实报告书中提出的监测计划。	企业委托第三方检测机构定期进行检测，见附件 17 环境监测技术服务合同书。	已落实

积极推行清洁生产，减少环境污染和资源浪费。	企业已落实	已落实
落实环境影响报告书中提出的环境风险防范措施，制定详尽可行的应急处置措施和应急预案，建立完善的三级防控体系。设置事故水池，接收消防排水及其他事故状态下的排水；在雨水排放口与外部水体间安装切断设施，防止事故废水未经处理直接排往外部水体。	企业已严格按照环境影响报告书中提出的环境风险防范措施，制定详尽可行的应急处置措施和应急预案，并落实。	已落实

第十章 公众意见调查

10.1 调查目的

通过调查掌握当地居民对本项目环保执行情况持满意程度。

10.2 调查方式、范围

现场监测期间,对当地公众采取随机走访和发放调查表的形式,发放 50 份意见调查表。

根据工程建设的地理位置及影响对象,本次公众调查主要针对周围村庄村民、周围其它企业的职工及本厂职工等。调查对象选取时兼顾不同距离、不同性别、不同年龄结构的居民。

10.3 调查内容与结果

调查内容见表 10-1。

表 10-1 公众意见调查表

项目概况: 山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目,建设地点位于昌乐县经济开发区山东世纪阳光纸业集团有限公司现有厂区内。本项目主要将年产 8 万吨牛底白板纸生产线产能提高至 12 万吨,年产 15 万吨轻涂牛卡白纸板生产线产能提高至 22 万吨,年产 20 万吨纱管纸生产线产能提高至 31 万吨。于 2017 年 7 月 1 日开工建设,于 2017 年 12 月 1 日投入试运行。	
施工期: 对环境的影响主要表现在设备安装的噪声、设备冲洗废水和少量的建筑垃圾对环境的影响。经过分析,施工期对环境空气和噪声的影响是局部的和暂时的,随着工程的结束这种影响将消失;施工期污水排放量小,水质简单,因此对水环境不会产生明显影响;施工期产生的固废均得到合理的处置。本项目施工措施得当,不会对环境产生较大影响。	
运营期: 废水: 主要包括生产废水和职工生活污水,本项目改造完成后新增废水排放量 1178.8m ³ /d。通过对现有污水处理站进行提升改造,提高了处理效率,实现了增产不增污。本项目排放的废水经厌氧、曝气等一系列处理后,回用 14963.6 m ³ /d 至制浆车间,剩余 3640m ³ /d 排入市政污水管网,经山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂进一步处理达标后排入丹河。排放的废水满足与山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂的污水处理协议要求;生活污水经污水处理站处理后,排入市政污水管网,进入昌乐实康水业有限公司城北污水处理厂进一步处理达标后,排入入丹河。 废气: 主要为污水处理站产生的废气,执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。 噪声: 主要噪声设备采取隔音、减震、降噪措施后,厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区环境噪声排放限值。 固体废物: 本项目新增危废,即废机油,不新增劳动定员,无新增生活垃圾。	
被调查人基本情况:	
您的年龄	A、18 岁以下 B、18-35 岁 C、36-60 岁 D、60 岁以上

您的文化程度	A、初中以下 B、高中或中专 C、大学以上	
您的职业	A、工人 B、农民 C、教师 D、商人 E、学生 G、其他	
您的居住地	A、厂址周围村庄居民 B、本公司职工 C、乡镇企事业单位职工	
被调查人对项目的看法:		
该项目对本地区经济发展	A、有利 B、不利 C、不知道	
该项目施工期间对您的生活和工作是否有不利影响?	A、很大 B、一般 C、无	
该项目运营期对您的生活和工作是否有不利影响?	A、很大 B、一般 C、无	
项目建成后对您影响较大的是什么?	A、废水 B、噪声 C、废气 D、无	
您对该项目环保执行情况是否满意?	A、满意 B、不满意 C、基本满意	
您对该项目建设总体态度?	A、满意 B、不满意 C、基本满意	
您对该项目的建设, 还有什麼意见和建议? 签名: 联系方式: 家庭住址:		

本次公众调查共发放意见调查表 50 份, 回收意见调查表 50 份。
 被调查的公众基本情况见表 10-2, 公众对本项目的基本意见见表 10-3。

表 10-2 被调查公众基本情况

项 目		人 数	占有效问卷人数的百分比(%)
年 龄	18 岁以下	7	14
	18~35 岁	18	36
	36~60 岁	20	40
	60 岁以上	5	10
文化程度	初中以下	10	20
	高中或中专以上	27	54
	大学以上	13	26
职 业	农民	14	28
	工人	4	8
	教师	8	16
	商人	6	12
	学生	9	18

	其他	9	18
住址	厂址附近村庄	40	80
	本公司职工	4	8
	乡镇企事业单位职工	6	12

表 10-3 公众意见汇总表

调查内容	选项	选择人数	占有效问卷人数比例 (%)
该项目对本地区经济发展	有利	50	100
	不利	0	0
	不知道	0	0
该项目施工期间对您的生活和工作是否有不利影响?	很大	0	0
	一般	0	0
	无	50	100
该项目运营期对您的生活和工作是否有不利影响?	很大	0	0
	一般	0	0
	无	50	100
项目运营期对您影响较大的是什么?	废水	1	2
	噪声	0	0
	废气	4	8
	无	45	90
您对该项目环保执行情况是否满意?	满意	49	98
	不满意	0	0
	基本满意	1	2
您对该项目建设总体态度?	满意	49	98
	不满意	0	0
	基本满意	1	2

由调查结果可知,有 98%的被调查公众表示对该项工程的总体态度表示满意,2%的被调查公众表示对该项工程的总体态度表示基本满意。

根据公众意见调查得出以下结论:公众对本期项目建设表示满意,认为该项目对当地经济发展起到了一定的推动作用。工程建设期间没有对周围群众生活和工作产生较大影响。

第十一章 验收结论和建议

11.1 工程基本情况

山东世纪阳光纸业集团有限公司成立于 2000 年，2007 年在香港联合证券交易所主板挂牌上市。现有总资产 80 亿元，下设新迈纸业、阳光王子（寿光）特种纸、上海阳光概念包装、盛世热电、山东阳光概念包装、潍坊大环、申易物流等 8 个子公司，以独特的产品定位和差异化战略目标，确立了在中国纸业细分市场行业的领先地位，成为亚洲白面牛卡纸、轻涂白面牛卡纸、涂布白面牛卡纸及纸管原纸行业生产规模最大、装备能力最强、产品档次最高的生产基地，全球最先进的预印产品基地，进入中国民营企业 500 强、全国造纸 15 强。

山东世纪阳光纸业集团有限公司厂区内有 3 条生产线：10 万吨/年牛底白板纸机生产线 1 条，年产 15 万吨轻涂牛卡白纸板生产线 1 条，年产 20 万吨纱管纸生产线 1 条，该三条生产线项目均通过环评及验收。为提高产能，公司对三条生产线进行改造，主要将原有三条生产线制浆盘磨、纸机的传动电机功率加大改造，原有的真空泵改造为节能透平风机，提高生产车速，将年产 8 万吨牛底白板纸生产线产能提高至 12 万吨，年产 15 万吨轻涂牛卡白纸板生产线产能提高至 22 万吨，年产 20 万吨纱管纸生产线产能提高至 31 万吨。

2017 年 5 月，公司委托宁夏智诚安环技术咨询有限公司编制完成《山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目环境影响报告书》；2017 年 6 月 30 日，昌乐县环境保护局以乐环审字【2017】5 号《关于山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目

环境影响报告书的审批意见》对该报告书进行了批复。

11.2 环保执行情况

本项目改造完成后新增废水排放量是 $1178.8\text{m}^3/\text{d}$ 。通过对现有污水处理站进行提升改造，提高了处理效率，实现了增产不增污。排放的废水排入市政污水管网，再经山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂进一步处理达标后排入丹河。排放的废水满足与山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂的污水处理协议要求。

噪声经减震、衰减、加强绿化等处理后符合国家标准；污水处理站曝气池进水端废气密闭收集由碱喷淋处置后由 15m 高排气筒排放，污泥脱水间废气收集后由 UV 光解+碱喷淋处理后由高于周边最高建筑物 5m 的排气筒排放（高于 15m），废气经处理后达标排放；重渣（废塑料等）、废铁丝、铁钉送入新迈固废综合处置项目进行综合处置；污泥不属于危险废物，送往昌乐盛世热电有限责任公司掺入煤中进行焚烧；废机油（危废）委托潍坊佛士特环保有限公司处置，签有危废处置协议；项目在生产工艺、设备和材料选择、生产管理等方面充分考虑了预防、控制、削减环境风险的相关措施。经后果分析可知其主要影响范围能够控制在厂区范围内，且影响较小。

公司设立了环保管理机制，环保规章制度较完善。

11.3 验收监测结果

11.3.1 工况

验收监测期间，山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目生产工况稳定，生产负荷为 90%-115%满足建设项目竣工环

境保护验收监测对工况应达到 75%以上生产负荷的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

11.3.2 废气

验收监测期间，无组织废气检测项目是 H_2S 、 NH_3 、臭气浓度，检测结果中最大浓度分别为未检出、 $0.34\text{mg}/\text{m}^3$ 、16，检测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值。

验收监测期间，1#曝气池进水端恶臭收集排气筒采样口的臭气浓度、 H_2S 、 NH_3 最大排放速率分别为 1303（无量纲）、 0.0006 kg/h 、 0.020 kg/h ，2#污泥脱水监测排气筒采样口臭气浓度、 H_2S 、 NH_3 最大排放速率分别为 1303（无量纲）、 0.0006 kg/h 、 0.014kg/h ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高排气筒的排放标准限值。

11.3.3 噪声

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 $52.7\sim 59.3\text{dB(A)}$ 之间，夜间噪声值在 $45.3\sim 48.8\text{dB(A)}$ 之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

11.3.4 固体废物

技改项目新增危险废物，即废机油，其余固废种类与现有工程相同，本次不新增劳动人员，无新增生活垃圾。重渣（废塑料等）、废铁丝、铁钉送入新迈固废综合处置项目进行综合处置；污泥不属于危

险废物，送往昌乐盛世热电有限责任公司掺入煤中进行焚烧；废机油（危废）委托潍坊佛士特环保有限公司处置，签有危废处置协议。

11.3.5 废水

本项目改造完成后新增废水排放量1178.8m³/d。通过对现有污水处理站进行提升改造，提高了处理效率，实现了增产不增污。本项目排放的废水经厌氧、曝气等一系列处理后，回用14963.6 m³/d至制浆车间，剩余3640m³/d排入市政污水管网，经山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂进一步处理达标后排入丹河。排放的废水满足与山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂的污水处理协议要求。

验收监测期间，污水总排口出口pH、CODCr、BOD₅、氨氮、SS、总磷、总氮、色度最大浓度为7.95、95mg/L、42mg/L、3.91mg/L、59mg/L、0.25 mg/L、6.2 mg/L、3，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表1中A类的标准及合同第二条约定水质标准（CODCr≤100mg/L，BOD≤50mg/L，SS≤100 mg/L，氨氮≤8mg/L、色度（无）、总磷≤3mg/L、总氮≤30mg/L、pH值6~9）中要求。

11.4 公众参与结论

由调查结果可知，有 98%的被调查公众表示对该项工程的总体态度表示满意，2%的被调查公众表示对该项工程的总体态度表示基本满意。

根据公众意见调查得出以下结论：公众对本期项目建设表示满意，认为该项目对当地经济发展起到了一定的推动作用。工程建设期间没有对周围群众生活和工作产生较大影响

11.5 总量结论

本项目生产用蒸汽由昌乐盛世热电厂提供，无 SO_2 、 NO_x 排放，无需申请总量；项目技改完成后废水排放量是 123.8 万 t/a ，项目监测期间 COD 排放浓度是 95mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放浓度是 3.91mg/L ，COD 排放量是 117.6t/a 、氨氮排放量是 4.84t/a ；根据潍坊市环保局给本单位下发的排污许可证，要求 COD 允许排放浓度为 100mg/L 、氨氮允许排放浓度为 8mg/L ，COD 排放总量是 328.5t/a 、氨氮排放总量是 26.28t/a 。本项目改造完成后可满足总量要求。

11.6 监测计划

根据污染物排放特点，制定监测计划，并保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。该公司不仅对废水安装了在线监测，而且本次根据项目污染物情况，重新制定了监测计划，污染源监测计划内容详见表 11-1，环境质量监测计划见表 11-2。

表11-1 污染源监测计划内容表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	备注
废气	曝气池进水端恶臭收集排放筒	臭气浓度、 H_2S 、 NH_3	正常生产时，每季度监测 1 次；非正常情况发生时，随时进行必要的监测。	
	污泥脱水监测排放筒	臭气浓度、 H_2S 、 NH_3	正常生产时，每季度监测 1 次；非正常情况发生时，随时进行必要的监测。	
	厂界	臭气浓度、 H_2S 、 NH_3	正常生产时，每季度监测 1 次；非正常情况发生时	
废水	厂区总排污口	pH、SS、COD、氨氮、 BOD_5	安装在线监测，COD、氨氮每日监测，其他污染物每月至少开展一次监测	已安装在线监测监测 COD、

				氨氮
固 废	全厂各类固废产生地点	统计种类、产生量、处理方式、去向	每月 1 次，自测	
噪 声	厂界外 1m 处	Leq(A)	每季度监测 1 次	

表 11-2 环境质量监测计划内容表

环 境 要 素	监 测 位 置	监 测 项 目	监 测 频 次
环境空气	孙富村、龙角村	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	半年监测一次，每次连续监测2d
地下水	本厂区地下监控井	pH、总硬度、硫酸盐、高锰酸盐指数、挥发性酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氯化物、氨氮、总大肠菌落	每半年监测1次

11.7 验收结论

山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目基本落实了环评批复中的各项环保要求，主要污染物达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

11.8 建议

- 1、公司应进一步完善内部环境管理的组织与责任制，设立负责环保的人员，负责经常性的监督管理工作。
- 2、加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全环保岗位责任制。
- 3、加强车间工人的劳动安全保护，切实维护工作人员的身心健康。
- 4、加大厂区绿化建设，积极达到不同时期国家环保政策要求。

附件

附件 1: 委托书

委 托 书

山东中泽环境检测有限公司:

根据《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管理办法》中的有关规定,“山东世纪阳光纸业集团有限公司生产线提高产能技改项目”已经建成并试运营,需进行竣工环境保护验收,今委托贵单位承担该项目竣工验收监测工作,望尽快开展工作。

山东世纪阳光纸业集团有限公司

二〇一七年十月



附件 2: 营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本)	
统一社会信用代码 9137070072622914XF1-1	
名 称	山东世纪阳光纸业集团有限公司
类 型	有限责任公司(台港澳与境内合资)
住 所	昌乐县开发区龙角村北
法定代表人	王东兴
注册 资 本	美元 壹亿壹仟壹佰柒拾叁万贰仟捌佰元整
成 立 日 期	2000 年 12 月 22 日
营 业 期 限	2000 年 12 月 22 日至 2026 年 06 月 06 日
经 营 范 围	生产、销售机制纸及高级纸浆、造纸助剂、造纸原料、造纸技术服务、进出口业务(不含分销业务)、(自有)房屋和赁(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,有效期限以许可证为准)。
	
登 记 机 关	
	
2017 年 11 月 21 日	
提示:1.每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告;未按时报送年度报告的,企业信用信息公示系统自动公示该企业经营异常名录信息;情节严重的,企业信用信息公示系统自动公示该企业失信黑名单信息。2.企业未按规定公示年度报告的,企业信用信息公示系统自动公示该企业经营异常名录信息;情节严重的,企业信用信息公示系统自动公示该企业失信黑名单信息。	
企业信用信息公示系统网址:	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件 3：环评审批意见

昌乐县环境保护局文件

乐环审字〔2017〕5号

关于山东世纪阳光纸业集团有限公司 生产线提高产能技改项目环境影响报告书的批复

山东世纪阳光纸业集团有限公司：

你公司《生产线提高产能技改项目环境影响报告书》收悉。根据 2017 年 6 月 15 日潍坊市环保局委托函，受市环保局委托，经建设项目集中审批小组研究和签批，经研究，批复如下：

一、项目建设地点位于昌乐县经济开发区山东世纪阳光纸业集团有限公司现有厂区内。本项目主要建设内容为对 8 万吨/年牛底白板纸机生产线、15 万吨/年轻涂牛卡白纸板生产线、20 万吨/年纱管纸生产线等三条生产线进行技术改造，提升产能。项目不新增占地面积，不新增建筑面积，不新增劳动定员，生产原料、工艺不变，主要将现有三条生产线制浆盘磨、纸机的传动电机功率加大改造，原有的真空泵改造为节能透平风机，提高生产车速，项目改造新购置烘干部离心通风机，大口径冷却水泵，长纤维热分散机，OCC 循环泵，真空吸移辊等设备 171 台（套），新增污水提标改造设备 455 台（套）。改造完成后，新增牛底白板纸 4 万吨，轻涂牛卡白纸板 7 万吨，纱管纸 11 万吨，将年产 8 万吨牛底白板纸生产线产能提高至 12 万吨，年产 15 万吨轻涂牛卡白纸板产能提高至 22 万吨，年产 20 万吨纱管纸生产线产能提高至 31 万吨。

项目总投资 9048 万元，其中环保投资 136 万元，项目已经昌乐

县经济和信息化局备案（乐经信投备〔2017〕003号）。在认真落实报告中提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施和生态保护措施的前提下，各项污染物能达标排放，同意你公司按照报告所列建设项目的规模、地点、生产工艺、环境保护对策措施、风险防范措施等进行建设。

二、该项目在设计、建设和运营中，应严格落实环境影响报告书提出的污染防治措施和本批复的要求：

1、严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。

2、项目排水应实行雨污分流、清污分流，设置初期雨水收集系统。本项目对现有污水处理站进行提升改造；项目外排废水经厂内污水处理站处理后经市政管网排入山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂深度处理，排放确保满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）及污水处理厂进水水质要求。

项目必须严格落实防渗处理，不得造成污水下渗污染地下水。

3、重视和加强各废气排放源的治理工作，严格落实报告书提出的废气污染防治措施，有效控制废气排放。项目生产用蒸汽由昌乐盛世热电厂提供，项目不得新上生产及生活用燃煤（燃油）锅炉。

4、采取合理的总体布置，以及减振、隔声、吸声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

5、严格按照国家、省有关规定，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。

本技改项目无新增固废，不新增劳动定员，无新增生活垃圾。项目所有固体废物必须全部综合利用，不得造成二次污染，并符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。

6、项目投产后，COD、氨氮排放量必须满足报告中提出的该单位总量控制要求（COD248t/a，氨氮31t/a）。

7、加强环境管理和环境监测工作，落实报告中提出的监测计划。

8、积极推行清洁生产，减少环境污染和资源浪费。

三、落实环境影响报告书中提出的环境风险防范措施，制定详尽可行的应急处置措施和应急预案，建立完善的三级防控体系。设置事故水池，接收消防排水及其他事故状态下的排水；在雨水排放口与外部水体间安装切断设施，防止事故废水未经处理直接排往外部水体。

四、项目须向我局申请建设项目竣工环境保护验收合格后方可投入正式运营。

五、该项目的环境影响评价文件批准后，其性质、规模、地点、采用的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的，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续；该项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定开工建设的，其环境影响评价文件须报我局重新审核。

六、由昌乐县环境保护局城区所负责该项目建设及运行期间的环境保护监督检查工作。



抄送：昌乐县环境保护局城区所

宁夏智诚安环技术咨询有限公司

昌乐县环境保护局办公室

2017年6月30日印

共印4份

附件 4: 危废处理合同

危险废物

经营许可证

编号: 鲁危证 76 号

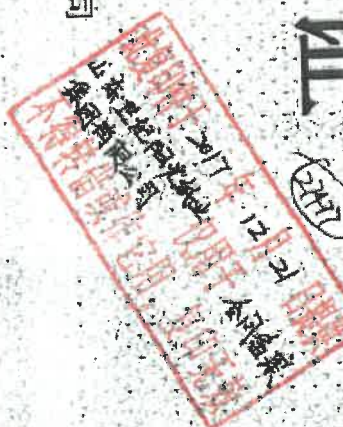
法人名称: 潍坊佛士特环保有限公司

法定代表人: 刘军明

住所: 潍坊滨海经济开发区临港工业园

经营设施地址: 潍坊滨海经济开发区临港工业园

核准经营方式: 收集、贮存、处理、处置***



主要处置方式: 物化、焚烧***

有效期限: 2017年1月24日至2020年1月23日

核准经营危险废物类别及规模: 可燃性废物(HW02、HW04、HW06、HW08、HW11-13、HW39-42、HW45、HW49)、共7200吨/年, 高浓度废液(HW02、HW04、HW09、HW17、HW21-24、HW26、HW31、HW33-35、HW37-38、HW46)共96000吨/年***

发证机关(公章)

2017年1月24日

危险废物委托处置合同

甲 方: 山东世纪阳光纸业集团有限公司
乙 方: 潍坊佛士特环保有限公司

签定地点: 潍坊滨海经济技术开发区

签定时间: 贰零壹柒年拾贰月贰拾壹日



为加强危险废物、固体废物污染防治,进一步改善环境质量,保障环境安全、人民健康,根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》中的法律规定:生产危险废物的单位,必须按照国家有关规定对废物进行安全处置,禁止擅自倾倒、堆放或擅自将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、处置的经营活动。

经甲乙双方友好协商,甲方委托乙方就甲方所产生的工业危险废弃物(国家危险废物名录中规定的危险废物)进行收集、贮存、运输、安全无害化处理等事宜,签订达成如下协议:

危险废物、固体废物集中处置工作是一项关联性极强的系统工程,需要废物生产单位,收集、运输及最终处置单位密切配合,协调一致才能保证彻底杜绝隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务,具体分工如下:

一、甲方责任:

- 1、甲方以书面形式详实向乙方描述危险废物的化学组成,并在危险废物包装外标注危险废物的名称以便乙方有效处理:甲方因生产调整或其他原因造成危险废物的成分与以前不同时,须立即通知乙方。若出现危险废物清单以外的组成成分,而甲方也未及时通知乙方,由此而引发的一切后果由甲方承担。
- 2、甲方向乙方提供每年生产过程中生产危险废物品种、数量(约___吨每年)。如因生产调整或其他原因,所产生的危险废物品或数量发生变化,应以书面形式通知乙方。
- 3、甲方自建临时收集场所,负责对其生产过程中产生的危险废物进行暂时收集、包装,暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。
- 4、甲方负责无泄漏包装(要求符合国家环保部标准)并作好标识,如因标识不清、包装破损所造成的后果及环境污染由甲方负责。

5、甲方须处理危险废物时，需提前 48 小时以上电告乙方，甲方要为乙方运输车辆提供方便，并负责危险废物的装车工作。

6、乙方按照甲方的要求到达指定装货地点后，如果因甲方原因无法进行装车，造成乙方车辆无货而返所产生的经济支出（含往返的行车费、误工费、餐费等）全部由甲方负责。

7、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关危险废物转移手续。

二、乙方责任：

1、乙方向甲方提供《山东省危险废物经营许可证》等有效文件。

2、乙方在接到甲方运输通知时，凭甲方办理的危险转移联单及时进行废物的转移。

3、乙方人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

4、乙方负责安排危险废物专用车辆运输危险废物，在运输过程中出现任何问题，均由乙方承担。

5、乙方负责危险废物进入处理中心后的卸车及清理工作。

6、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

三、支付方式：

1. 处置费收费账号：甲方于运输危废之前将处置费用以电汇形式付清乙方费用，不得以支票、现金或承兑汇票的形式进行付款。以下为收款指定账户

乙方公司名称：潍坊佛士特环保有限公司

开户名称：工行潍坊分行营业部

帐号：1607001719201086354

该账户为处置费指定收款账号，涉及所有资金均以该账户为准

2. 运输费收费账号：甲方于运输危废之前将运输费用以电汇形式付清乙方费用，不得以支票、现金或承兑汇票的形式进行付款。以下为收款指定账户

乙方公司名称：潍坊佛士特危废运输有限公司

开户名称：潍坊市工行营业部

账 户：1607001709201049353

该账户为运输费指定收款账号，涉及所有资金均以该账户为准。

四、违约责任

1、本合同有效期内，甲方不得将其产生的危险废物交付给第三方处置，违反此款甲方向乙方支付壹万元违约金，如乙方的损失大于违约金则按实际损失计算。

2、甲方应如约按时足额向乙方支付费用，否则，每逾期一日，应按照应付而未付金额的1%向乙方支付逾期违约金。

五、危废名称、数量及处置价格：

危废名称	代码	形态	处置价格 (元/吨)	代处理量 (吨/年)	包装规格(密封)	备注
废机油	HW08	液态	化验另行定价	以实际过磅为准	吨桶装	各类货物不足一吨按一吨收费，运输费由甲方承担2.25元/吨/公里，10吨起运（所有危废均不含重金属，另如特殊原因个人付款需注明使用单位如若未注明公司不接收处理）

合同签订当日，甲方向乙方合同服务费伍仟元整，收到款项后，合同即刻生效。

以电汇形式付款至合同指定账户，用于冲抵本合同期内的处置费用，合同期满余款逾期不予退还。若甲方生产过程中产生新的废弃物需处理，则乙方享有优先处理权。甲方需把生产产生的危险废物产生类别及数量一次性签在合同中，若在同期内另行签订补充协议的，则甲方需支付5000元/次的服务费用。

六、争议、解决

1、双方因协议发生的或者与本协议有关的一切争议。

2、甲方没有履行本协议。

附件 5：工况证明

验收监测期间工况证明

我单位相对验收监测期间工况做如下说明

表 1 项目信息

建设单位	山东世纪阳光纸业集团有限公司
项目名称	生产线提高产能技改项目

表 2 生产工况统计表

日期	产品名称	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	负荷 (%)
2018.1.4	牛底白板纸	353	400	113
	轻涂牛卡白纸板	647	690	106
	纱管纸	912	830	91
2018.1.5	牛底白板纸	353	408	115
	轻涂牛卡白纸板	647	695	107
	纱管纸	912	828	90

声明：特此确认，本说明所填内容是真实的。

我公司承诺对所提交的材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

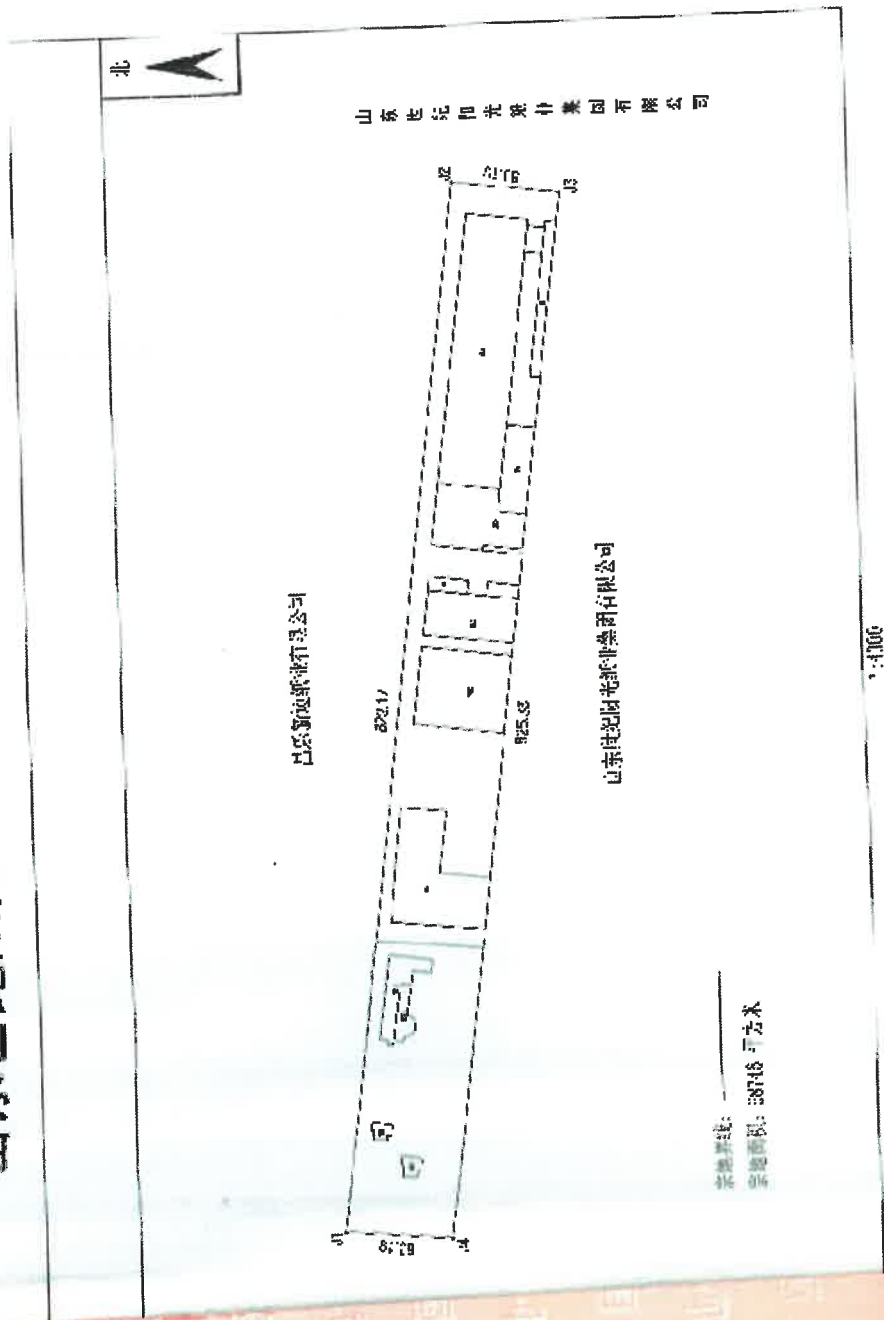
山东世纪阳光纸业集团有限公司

2018 年 1 月



附件 6：土地证

山东世纪阳光纸业集团有限公司宗地图

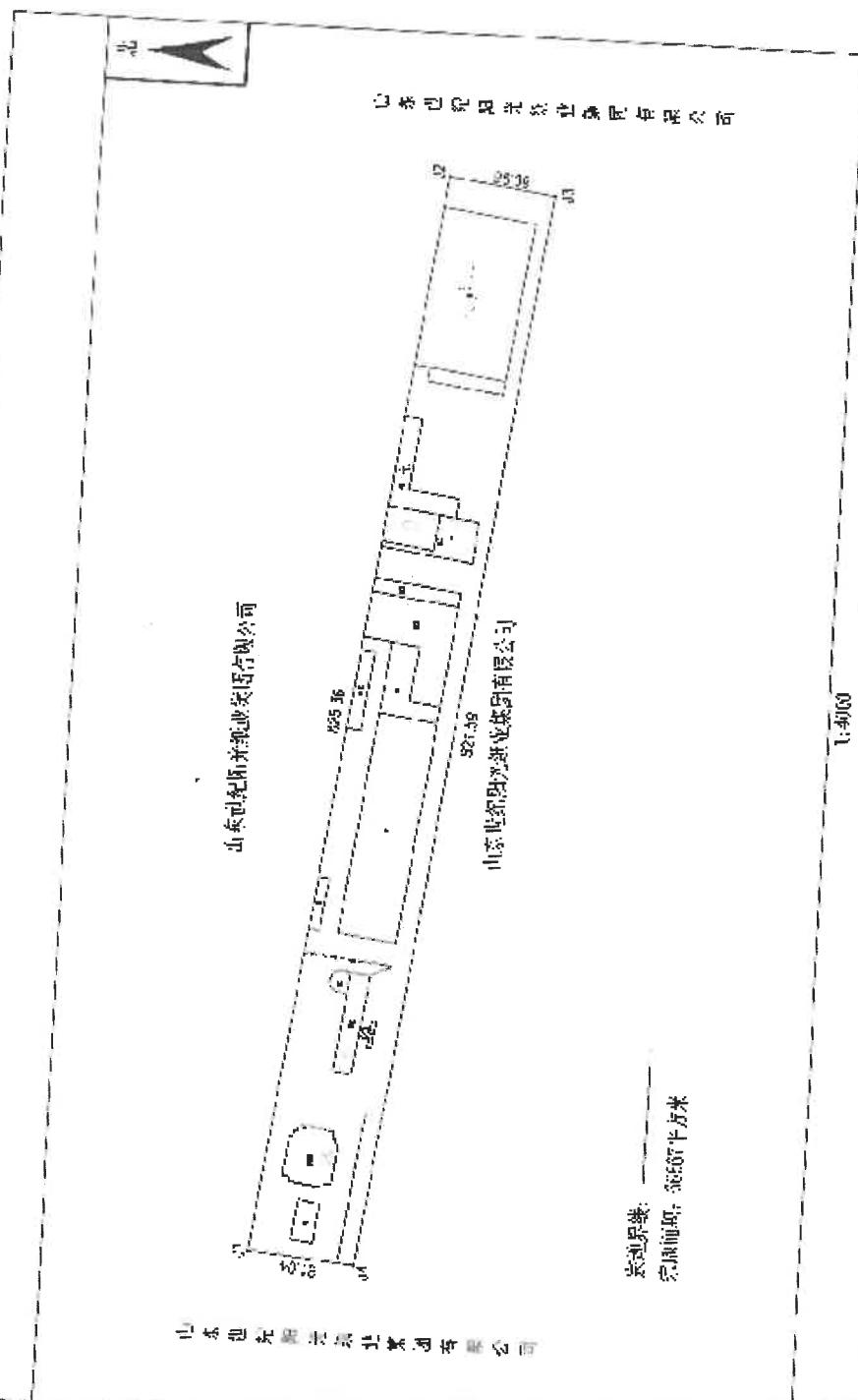


《中华人民共和国土地管理法》

政府 (章)

月 日

山东世纪阳光纸业集团有限公司宗地图



附件 7：应急备案证明

突发环境事件应急预案备案登记表

单位名称	山东世纪阳光纸业集团有限公司	机构代码	9137070072622514X
法定代表人	王东兴	联系电话	0536-6856289
联系人	赵国增	联系电话	17853651336
传真	0536-6856006	电子邮箱	Zhuogz@sunshinepaper.com.cn
地址	昌乐县经济开发区龙角村北 东经 118°51'10"、北纬 36°44'47"		
预案名称	《山东世纪阳光纸业集团有限公司突发环境污染事故应急预案》、《山东世纪阳光纸业集团有限公司危险废物意外事故防范措施和应急预案》		
风险级别	一般环境风险		
本单位于2017年7月18日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案时所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无造假，且未隐瞒事实。			
预案签署人	赵国增	报送时间	2017.7.18



突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 年 月 日		
备案编号	370725-2017-229-L		
报送单位	山东世纪阳光纸业集团有限公司		
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 8：污水处理协议

污水处理协议

本协议由以下双方于 2017 年 / 月 / 日在山东昌乐签订：

甲方： 山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂

乙方： 山东世纪阳光纸业集团有限公司
昌乐新迈纸业有限公司

根据乙方需要，就乙方所排放污水，甲方同意提供污水处理服务。根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规规定，双方本着平等、自愿、等价有偿、诚实信用等原则协商一致，达成如下协议，以资信守。

一、污水处理服务及服务范围

双方同意，乙方按本协议约定水质、水量提供污水，甲方在本合同有效期内利用其现有污水处理工艺及场地、设施，负责为乙方提供污水处理服务，并有权要求乙方按本协议约定支付污水处理服务费。

在本协议有效期内，甲方负责处理乙方排放的污水。非经甲方同意，乙方不得收集任何第三方的污水提供给甲方处理。否则，

视为违约，并向甲方承担赔偿责任。

二、水量及计量

2.1 日处理水量

甲方同意接纳乙方污水排放量不超过 8000 吨/日，除本协议另有规定外，甲方有权拒绝接收超出部分水量。

乙方因特殊情况需要增加污水排放量时，应提前五天书面申请甲方同意，并按本协议第 4.2.2 条约定另行支付污水处理服务费。

2.2 水量计量

水量检测数据以乙方在线检测数据为准，乙方保证数据准确性，必须符合国家有关规范要求，费用由乙方承担。水量计量抄表时间为每月 30 日，由双方委托代表共同签字认可。计费流量计在复核和校验期间，双方可按计费流量计拆除之前五天平均用水量作为日处理水量计算水费。由于抄表错误、计费流量计计量不准等原因多收或少交的水费，应当在下月由相关方予以退还或补交。

三、水质约定

3.1 进水水质标准

乙方排放废污水浓度应符合但不局限于下列标准：

$COD \leq 100 \text{ mg/L}$ 、 $BOD \leq 50 \text{ mg/L}$ 、 $SS \leq 100 \text{ mg/L}$ 、氨氮 $\leq 8 \text{ mg/L}$ 、 $TP \leq 3 \text{ mg/L}$ 、 $TN \leq 30 \text{ mg/L}$ 、 $PH: 6-9$ 。

2/6

以上标准执行日期为2017年7月1日至2017年12月31日。

2017年1月1日至2017年6月30日执行2016年双方签订合同约定如下标准：

按照国家有关规定，禁止乙方向甲方污水管网排放下列有害物质：

(1) 挥发性有机溶剂及易燃易爆物质（汽油、润滑油、重油等）。

(2) 重金属物质含量应符合相关废污水排放标准，严禁氰化钠、氰化钾、硫化钠、含氰电镀液等有毒有害物质。

(3) 腐蚀管道及导致下水道阻塞的物质：如PH值在6-9之外的各种酸碱物质和硫化物，城市垃圾，工业废渣及其他能在管道中形成胶凝体或沉淀的物质。

3.2 水质检测

水质检测数据以甲方化验室监测与乙方在线数据检测相结合，以检测数据高者为准。如任一方对水质数据有异议，可共同取样委托第三方检测站检测。如检测结果在本协议约定的进水水质指标范围内，委托检测费用由异议者承担；如检测结果超出本协议约定的进水指标范围，委托检测费用由乙方承担。

如因乙方拒绝甲方取样，则视为乙方违约，甲方有权按当日实际处理水量乘以5元/吨标准收取污水处理费。

3.3 进水水质超标

乙方排放污水任何一项水质指标超过本协议第3.1条约定指

标，视为乙方违约。乙方应按本协议第 4.2.1 条向甲方支付超标污水处理服务费；任何一项水质指标超出约定 10%以上，甲方有权拒绝接收。同时，乙方须承担因超标导致的包括但不限于甲方环保处罚或因此导致的增值税不能返还的损失。

四、污水处理服务费结算与支付

4.1 标准内污水处理服务费支付

乙方排放污水水质标准在本协议第 3.1 条约定范围内，且日排放污水总量未超出 8000 吨时，污水处理服务费总额为 50 万元（大写：伍拾万元）每年。在本协议签订后 5 日内支付给甲方，甲方应在本协议生效后十日内向乙方开具增值税发票。

4.2 超标、超排污水处理服务费结算与支付

4.2.1 乙方排放污水任何一项指标超过本协议第 3.1 条约定指标时，乙方需按 5 元/吨乘以当日实际处理水量向甲方支付超排污水处理费；

4.2.2 除双方另有约定外，乙方排放污水水量超出本协议第 2.1 条约定水量的，应按 5 元/吨乘以超排水量按日向甲方支付污水处理服务费。

4.2.3 超标、超排污水处理费用于每月 5 日前结算污水处理服务费并向甲方支付。如乙方拒绝或不及时结算，则甲方有权收取水费并终止合同，不承担任何违约责任。

五、合同期限

本协议有效期自 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日。因本协议另有规定，或双方协商一致、遇有法律变更、不可抗力以及因政府方或其授权代表收回甲方特许经营权情形时，本协议自行终止。

新的环保排水政策或标准出台以后，本协议自行作废，按照新的政策、标准执行，双方另行商定协议

六、违约责任

6.1 乙方违反本协议约定，排放污水水质超标或未经甲方同意排放污水水量超标的，应赔偿由此给甲方造成的包括但不限于环保处罚及增值税不能返还的损失，不可抗力原因造成的除外。

6.2 乙方未按期足额支付污水处理服务费的，自逾期之日起，每日按照欠交的 0.1% 向甲方支付滞纳金，逾期超过三十个工作日的，甲方有权终止本合同，不承担任何违约责任。

七、争议解决

若甲乙双方因履行本协议而引起争议，双方应友好协商解决，如协商不成，任一方可向潍坊仲裁委员会提请仲裁解决。

八、补充与修订

如需要修改、补充或删减本协议条款，须经双方协商一致，签订合同变更补充协议，补充协议与本协议具有同等效力。

九、协议生效与份数

本协议一式四份，经双方签字盖章后生效，各执两份，每份具有同等法律效力。

(以下无正文)

签署：

甲方：山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂

时间：2017年1月1日

法定代表人或委托代理人：

乙方：山东世纪阳光纸业集团有限公司

昌乐新迈纸业有限公司

时间：2017年1月1日

法定代表人或委托代理人：

附件 9 沼气异味处理运行记录

沼气异味处理运行记录

日期	循环液PH	循环液液位	风机频率	UV光解	记录人	备注
12-17	8.8	正常	44		朱国军	
12-18	8.8	正常	44		朱国军	
12-19	8.8	正常	44		刘国良	
12-20	8.7	正常	44		刘国良	
12-21	8.7	正常	44		刘国良	
12-22	8.7	正常	44		刘国良	
12-23	8.7	正常	44		刘国良	
12-24	8.8	正常	44		刘国良	
12-25	8.8	正常	44		朱国军	4.0000000000000000
12-26	7.8	正常	44		朱国军	反应罐爬梯
12-27	8.8	正常	44		刘国良	
12-28	8.8	正常	44		刘国良	
12-29	8.7	正常	44		刘国良	
12-30	8.8	正常	44		刘国良	
12-31	8.8	正常	44		刘国良	
2018.1.1	8.8	正常	44		刘国良	
1.2	8.8	正常	44		朱国军	补水
1.3	8.8	正常	44		朱国军	补水
1.4	8.7	正常	44		刘国良	
1.5	8.8	正常	44		刘国良	
1.6	8.8	正常	44		刘国良	
1.7	8.8	正常	44		刘国良	
1.8	8.7	正常	44		刘国良	
1.9	8.7	正常	44		刘国良	
1.10	8.8	正常	44		朱国军	补水
1.11	8.8	正常	44		朱国军	
1.12	8.7	正常	44		刘国良	
1.13	8.8	正常	44		刘国良	
1.14	8.8	正常	44		刘国良	
1.16	8.8	正常	44		刘国良	
1.17	8.8	正常	44		刘国良	

脱泥机

[illegible]

附件 10 固废交割单

单据编号		XS20100105010		单据日期		2018-01-05	
物料名称		废铁屑		数量		12400	
规格				单位		kg	
重量		2250		数量		45000	
日期		2018-01-05 15:55:31		日期		2018-01-05 15:28:44	

单据编号		XS20100105020		单据日期		2018-01-05	
物料名称		废铁屑		数量		10000	
规格				单位		kg	
重量		2250		数量		24750	
日期		2018-01-05 15:10:12		日期		2018-01-05 15:05:47	

进场编号 XS20180105026 供应商名称 张龙中 司磅员 张瑞彩
 物料描述 鹿铁钉 实际包装件数 0
 毛重 皮革 净重 20 ✓ 车号
 21120 3980 14140 282.8 2786
 入场时间 2018-01-05 17:51:24 出场时间 2018-01-05 18:07:27

进场编号 XS20180104025 供应商名称 张龙中 司磅员 刘永杰
 物料描述 鹿铁钉 实际包装件数 0
 毛重 皮革 净重 20
 20180 7000 10180 263.6 2786
 入场时间 2018-01-04 19:19:01 出场时间 2018-01-04 19:41:04 ✓

进场编号	XS20100105010	供应商名称	张龙中
物料描述	废铁料	实际到货件数	0
毛重	皮重	净重	1000
20480	6040	1680	4680 ✓
入场时间	2018-01-05 13:45:07	出场时间	2018-01-05 13:47:08

进场编号	XS20100105011	供应商名称	张龙中
物料描述	废铁料	实际到货件数	0
毛重	皮重	净重	400
20480	6060	2856	2856 ✓
入场时间	2018-01-05 10:27:48	出场时间	2018-01-05 11:08:12

进场编号	XS20100105003	供应商名称	张龙中
物料描述	废铁料	实际到货件数	0
毛重	皮重	净重	4号
20480	7000	13480	20 269.6 2790
入场时间	2018-01-05 05:48:12	出场时间	2018-01-05 06:07:52

污泥交割单 No 0023465

发料单位(章) 车间 乙 班 日期: 2018 年 1 月 5 日

项目 名称	重量(吨)	平均浓度 (%)	车载容量	车号	交货时间	接货时间
				11102	48	

四
回
执

交方(签字) 接方(签字) 地磅(签字)

污泥交割单 No 0023466

发料单位(章) 车间 乙 班 日期: 2018 年 1 月 5 日

项目 名称	重量(吨)	平均浓度 (%)	车载容量	车号	交货时间	接货时间
				11102	3-1	

四
回
执

交方(签字) 接方(签字) 地磅(签字)

污泥交割单 No 0023468

发料单位(章) 车间 班 日期: 年 月 日

项目 名称	重量(吨)	平均浓度 (%)	车载容量	车号	交货时间	接货时间

四
回
执

交方(签字) 接方(签字) 地磅(签字)

污泥交割单

№ 0023459

发料单位(章) 三 车间 二 班

日期: 2018 年 1 月 4 日

项目 名称	重量(吨)	平均浓度 (%)	车载容量	车号	交货时间	接货时间
	42.40			1102	13:00	

四
回
执

交方(签字) 接方(签字) 地磅(签字)

污泥交割单

№ 0023461

发料单位(章) 三 车间 二 班

日期: 2018 年 1 月 4 日

项目 名称	重量(吨)	平均浓度 (%)	车载容量	车号	交货时间	接货时间
	2.14		14	7702	15:55	

四
回
执

交方(签字) 接方(签字) 地磅(签字)

污泥交割单

№ 0023455

发料单位(章) 三 车间 二 班

日期: 2018 年 1 月 4 日

项目 名称	重量(吨)	平均浓度 (%)	车载容量	车号	交货时间	接货时间
	41.10		14	1101	15:05	

四
回
执

交方(签字) 接方(签字) 地磅(签字)

附件 11 生产过程中固体废物利用及处置情况

进口固体废物加工利用经营情况记录簿

表 6 生产过程中固体废物利用及处置情况（按日填写）

生产过程中产生的固体废物利用及处置情况（按日填写）									
序号	日期	固体废物名称	数量（吨）	利用情况		处置情况		去向	记录人签字
				利用数量（吨）	去向	处置数量（吨）	去向		
1	2018-01-1	阳光污泥	196.587			196.587	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
2	2018-01-2	阳光污泥	198.792			198.792	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
3	2018-01-3	阳光污泥	236.214			236.214	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
4	2018-01-4	阳光污泥	185.49			185.49	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
5	2018-01-5	阳光污泥	181.314			181.314	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
6	2018-01-6	阳光污泥	274.095			274.095	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
7	2018-01-7	阳光污泥	276.192			276.192	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
12	2018-01-8	阳光污泥	199.107			199.107	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
12	2018-01-9	阳光污泥	219.213			219.213	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
10	2018-01-10	阳光污泥	106.236			106.236	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
12	2018-01-11	阳光污泥	220.662			220.662	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
12	2018-01-12	阳光污泥	110.898			110.898	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
13	2018-01-13	阳光污泥	168.75			168.75	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
14	2018-01-14	阳光污泥	122.508			122.508	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
15	2018-01-15	阳光污泥	197.82			197.82	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
16	2018-01-16	阳光污泥	215.037			215.037	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
17	2018-01-17	阳光污泥	295.299			295.299	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
18	2018-01-18	阳光污泥	196.731			196.731	昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
19	2018-01-19	阳光污泥					昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
20	2018-01-20	阳光污泥					昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆
21	2018-01-21	阳光污泥					昌乐盛世热电有限公司	刘汶庆	刘汶庆

附件 12 进口固体废物加工利用经营情况记录簿

进口固体废物加工利用经营情况记录簿

表 5 进口固体废物中的夹杂物利用及处置情况（按日填写）

序号	日期	夹杂物名称	数量 (KG)	利 用 情 况		处 置 情 况		记录人签字
				利用数量 (吨)	去 向	处置数量 (KG)	去 向	
1	2018.01.02	废塑料	31.180	31.180	运往昌乐新迈纸业制成塑料颗粒 粒外售			张伟明
2	2018.01.03	废塑料	10.040	10.040	运往昌乐新迈纸业制成塑料颗粒 粒外售			张伟明
3	2018.01.05	废塑料	20.120	20.120	运往昌乐新迈纸业制成塑料颗粒 粒外售			张伟明
4	2018.01.05	废塑料	11.060	11.060	运往昌乐新迈纸业制成塑料颗粒 粒外售			张伟明
5	2018.01.07	废塑料	10.040	10.040	运往昌乐新迈纸业制成塑料颗粒 粒外售			张伟明
6	2018.01.07	废塑料	30.160	30.160	运往昌乐新迈纸业制成塑料颗粒 粒外售			张伟明
7	2018.01.09	废塑料	10.120	10.120	运往昌乐新迈纸业制成塑料颗粒 粒外售			张伟明
8	2018.01.11	废塑料	32.260	32.260	运往昌乐新迈纸业制成塑料颗粒 粒外售			张伟明
9	2018.01.13	废塑料	36.300	36.300	运往昌乐新迈纸业制成塑料颗粒 粒外售			张伟明
10	2018.01.14	废塑料	5.020	5.020	运往昌乐新迈纸业制成塑料颗粒 粒外售			张伟明

表5 进口固体废物中的夹杂物利用及处置情况 (按日填写)

序号	日期	夹杂物名称	数量(吨)	利用情况		处置情况		记录人签字
				利用数量 (吨)	去向	处置数量 (吨)	去向	
1	2018.01.01	废铁钉	15.500			15.500	鲁阳钢铁有限公司	刘通
2	2018.01.01	废铁钉	14.980			14.980	鲁阳钢铁有限公司	刘通
3	2018.01.01	废铁丝	6.540			6.540	鲁阳钢铁有限公司	刘通
4	2018.01.02	废铁丝	6.640			6.640	鲁阳钢铁有限公司	刘通
5	2018.01.02	废铁丝	5.980			5.980	鲁阳钢铁有限公司	刘通
6	2018.01.03	废铁丝	9.120			9.120	鲁阳钢铁有限公司	刘通
7	2018.01.03	废铁钉	14.140			14.140	鲁阳钢铁有限公司	刘通
8	2018.01.04	废铁钉	15.700			15.700	鲁阳钢铁有限公司	刘通
9	2018.01.03	废铁钉	16.760			16.760	鲁阳钢铁有限公司	刘通
10	2018.01.04	废铁丝	7.020			7.020	鲁阳钢铁有限公司	刘通
11	2018.01.04	废铁钉	13.150			13.150	鲁阳钢铁有限公司	刘通
12	2018.01.05	废铁钉	13.480			13.480	鲁阳钢铁有限公司	刘通
13	2018.01.05	废铁丝	7.140			7.140	鲁阳钢铁有限公司	刘通
14	2018.01.05	废铁丝	4.680			4.680	鲁阳钢铁有限公司	刘通
15	2018.01.05	废铁钉	14.140			14.140	鲁阳钢铁有限公司	刘通

附件 13 危险废物入库记录

危险废物入库/出库记录表							
日期	废物编号	产生数量	产生位置	废物存放位置/ 直接内部处置部门或 委托处置企业名称	危险废物产生部 门经手人	危险废物贮存/处置部 门经手人	委托利用 处置单位 经手人
2017.8.6	900201-08	185kg	机加喷漆工序	危险废物暂存库	沈金盾	王振华	
2017.11.2	900201-08	185kg	机加喷漆工序	危险废物暂存库	王振华	王振华	
2017.10.20	900201-08	390kg	机加喷漆工序	危险废物暂存库	王振华	王振华	
2017.11.6	900201-08	190kg	机加喷漆工序	危险废物暂存库	李海华	王振华	
2017.11.23	900201-08	181kg	机加喷漆工序	危险废物暂存库	李海华	王振华	
2017.12.17	900201-08	390kg	机加喷漆工序	危险废物暂存库	李海华	王振华	

废物产生位置：此危险废物实际产生的位置或部门。
 本表一式二联，第 1 联为产生位置存档，第 2 联为贮存部门或处置部门存档。
 废物编号要与“危险废物产生情况一览表”中的危险废物相对应。
 如果是本单位自行处置/利用的，在“废物转移转移单号”一列可不填。

危险废物入库记录表 (三)

序号	日期	废物编号	产生数量	产生位置	废物存放位置/ 直接内部处置部门或 委托处置企业名称	危险废物产生部 门经手人	危险废物贮 存/处置部 门经手人	委托利用 处置单位 经手人	废物转移 联单号
1	2017.7.25	900-249-08	1.2吨	机油过滤工序	危废暂存库	徐永刚	张连杰	2017-070108034	
2	2017.8.7	900-249-08	180kg	机油过滤工序	危废暂存库	徐永刚	张连杰		
3	2017.12.1	900-249-08	180kg	机油过滤工序	危废暂存库	徐永刚	张连杰		
4	2017.10.15	900-249-08	185kg	机油过滤工序	危废暂存库	徐永刚	张连杰		
5	2017.11.2	900-249-08	185kg	机油过滤工序	危废暂存库	徐永刚	张连杰		
6	2017.11.27	900-249-08	185kg	机油过滤工序	危废暂存库	徐永刚	张连杰		
7	2017.12.5	900-249-08	185kg	机油过滤工序	危废暂存库	徐永刚	张连杰		

- 1、废物产生位置：此危险废物实际产生的位置或部门。
- 2、本表一式二联，第1联为产生位置存档，第2联为贮存部门或处置部门存档。
- 3、废物编号要与“危险废物产生情况一览表”中的危险废物相对应。
- 4、如果是本单位自行处置/利用的，在“废物转移联单号”一列可不填。

附件 14 检测报告



检 测 报 告

Testing Report

山中检字（2017）第 WF718-3 号

项 目 名 称: 生产线提高产能技改项目
委 托 单 位: 山东世纪阳光纸业集团有限公司
检 测 类 别: 委托检测
报 告 日 期: 2018.01.12





ZHONG NENG

SDZZ/ZLJL-029-4

检测报告

山中检字(2017)第WP718-3号

第1页 共7页

项目名称	生产线提高产能技改项目		
委托单位	山东世纪阳光纸业集团有限公司	采样地点	山东省潍坊市昌乐县经济开发区寿阳山路607号
样品数量	20ml玻璃小瓶×72; 硬质玻璃瓶×16; 真空瓶×36	样品状态	完好
采送样人员	燕建强、韩若男	采样日期	2018.01.04-2018.01.05
分析人员	张冰玉、周田田、郭辉、丁悦颖、 李春艳、张泽军、武文倩、奚中然、 王聪、任晓俊	分析日期	2018.01.05-2018.01.12

一、仪器设备基本情况4

表1 仪器设备基本情况表

仪器设备	型号	仪器编号
噪声频谱分析仪	HS5671+	062
声级校准器	HS6020 型	095
自动烟尘(气)测试仪	蚬应3012H型	106
便携式三杯风速风向仪	KDF-1型	063
空盒气压表	DYM3型	054
综合大气采样器	KB-6120型	114、115、116、117
可见分光光度计	721 型	023
COD恒温加热器	8N-102A	019
气相色谱仪	GC-7820型	001
电子天平	AX224ZH	011
生化培养箱	SPX-80B	016

检测 报 告

SDZZ/ZLJL-029-4

山中检字（2017）第 WF718-3 号

第 2 页 共 7 页

二、检测依据及结果

2.1 检测依据

表 2 废气检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
硫化氢	国家环境保护总局（2003 年）（第四版增补版）	《空气和废气监测分析方法》第三篇/第一章/十一/（二）亚甲蓝分光光度法	0.001 mg/m ³
氨	HJ 533-2009	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m ³
臭气浓度	GB/T 14675-1993	三点比较式臭袋法	10

表 3 噪声检测依据

项目名称	标准代号	标准方法	检出限
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	--

表 4 水质检测方法依据一览表

项目名称	方法依据	分析方法	检出限
COD _{Cr}	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4 mg/L
氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
SS	GB 11901-1989	重量法	--
pH	GB 6920-1986	玻璃电极法	--
BOD ₅	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5 mg/L
总铜	HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
总磷	GB 11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
色度	GB 11903-89	铂钴标准比色法	--

检测报告

山中检字(2017)第WF718-3号

第3页 共7页

2.2 现场采样气象情况

表5 现场采样气象情况表

日期	气象条件 时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云/低云
2018.01.04	10:00	-8	102.2	1.3	NW	2/0
	12:00	3	102.5	1.5	NW	1/0
	14:00	-1	102.6	1.0	NW	1/1
2018.01.05	10:00	-6	102.7	1.2	NW	2/1
	12:00	0	102.6	1.1	NW	1/1
	14:00	-2	102.2	1.3	NW	1/0

2.3 无组织废气检测结果

表6 无组织废气检测结果

项目	采样日期	采样频次	厂界上风向	厂界下风向1	厂界下风向2	厂界下风向3
H ₂ S (mg/m ³)	2018.01.04	频次一	未检出	未检出	未检出	未检出
		频次二	未检出	未检出	未检出	未检出
		频次三	未检出	未检出	未检出	未检出
	2018.01.05	频次一	未检出	未检出	未检出	未检出
		频次二	未检出	未检出	未检出	未检出
		频次三	未检出	未检出	未检出	未检出
氨 (mg/m ³)	2018.01.04	频次一	0.11	0.21	0.34	0.27
		频次二	0.13	0.29	0.27	0.23
		频次三	0.10	0.25	0.26	0.25
	2018.01.05	频次一	0.12	0.26	0.25	0.24
		频次二	0.14	0.28	0.23	0.26

检测报告

SDZZ/ZLJL-029-4

山中检字(2017)第WF718-3号

第4页 共7页

		频次三	0.14	0.22	0.27	0.28
臭气浓度 (无量纲)	2018.01.04	频次一	<10	<10	<10	13
		频次二	<10	<10	15	<10
		频次三	<10	13	<10	<10
	2018.01.05	频次一	<10	<10	16	12
		频次二	<10	15	14	<10
		频次三	<10	14	<10	16

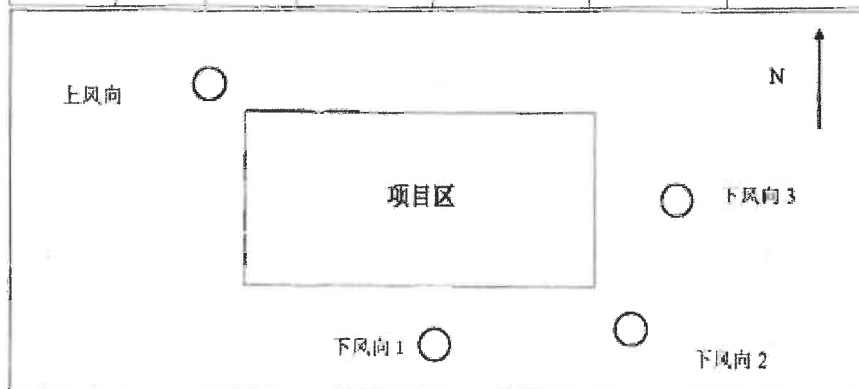


图1 无组织废气采样布点图

2.4 有组织废气检测结果

表7 有组织废气检测结果

检测项目		采样点位	1#曝气池进水端恶臭收集排气筒采样口					
		采样时间	2018.01.04			2018.01.05		
		采样频次	频次一	频次二	频次三	频次一	频次二	频次三
氨	浓度	mg/m ³	0.38	0.41	0.55	0.47	0.45	0.64
	排放量	kg/h	0.013	0.013	0.018	0.015	0.015	0.020
H ₂ S	浓度	mg/m ³	0.018	0.011	0.019	0.003	0.016	0.008

检测 报 告

山中检字(2017)第WF718-3号

第5页 共7页

	排放量	kg/h	0.0006	0.0003	0.0006	0.0001	0.0005	0.0002
	臭气浓度	无量纲	1303	550	977	733	733	977
	排气量	m³/h	33228	31586	32681	32541	33682	31058
	流速	m/s	18.4	17.9	18.2	18.1	18.6	17.4
备注: 排气筒高度为15m, 采样内径为0.8m								
检测项目	采样点位		2#污泥脱水监测排气筒采样口					
	采样时间		2018.01.04			2018.01.05		
	采样频次		频次一	频次二	频次三	频次一	频次二	频次三
氨	浓度	mg/m³	0.47	0.38	0.41	0.36	0.38	0.37
	排放量	kg/h	0.014	0.011	0.013	0.011	0.011	0.011
H ₂ S	浓度	mg/m³	0.019	0.010	0.017	0.007	0.018	0.009
	排放量	kg/h	0.0006	0.0003	0.0005	0.0002	0.0005	0.0003
	臭气浓度	无量纲	550	1303	977	733	977	1303
	排气量	m³/h	29148	28678	30685	29478	30057	28974
	流速	m/s	10.8	10.6	11.3	11.0	11.2	10.7
备注: 排气筒高度为15m, 采样内径为1.0m								

2.5 噪声检测结果

噪声仪器校准结果和测定结果分别见表8和表9。

表8 噪声仪器校验表

仪器名称	监测项目	单位	校验日期	测量前校正	测量后校正
HS6020型 声级校准器	L _{eq} (A)	dB(A)	2018.01.04昼间	93.8	93.8
			2018.01.04夜间	93.8	93.9
			2018.01.05昼间	93.8	93.9
			2018.01.05夜间	93.8	93.8

检测报告

表9 噪声检测结果[单位: dB (A)]

时段 检测点位	2018.01.04				2018.01.05			
	昼		夜		昼		夜	
	时间	Leq(A)	时间	Leq(A)	时间	Leq(A)	时间	Leq(A)
1#东厂界外1m	9:10	54.9	22:25	47.3	10:10	55.2	22:10	48.4
2#南厂界外1m	9:19	59.3	22:37	48.8	10:20	58.7	22:19	47.6
3#西厂界外1m	9:28	58.6	22:48	47.2	10:31	57.8	22:28	48.1
4#北厂界外1m	9:45	52.7	23:00	45.5	10:42	53.4	22:39	45.3

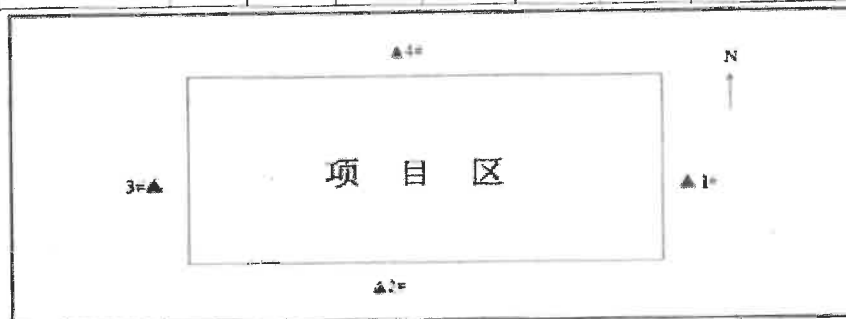


图2 噪声布点图

2.6 废水水质检测结果

表10 废水检测结果一览表

采样 点位	采样 日期	采样频 次	检测项目检测结果 (mg/L, pH无量纲)							
			氨氮	COD _{Cr}	pH	SS	BOD ₅	总磷	总氮	色度
污水 总排 口	2018. 01.04	频次一	3.35	95	7.86	58	42	0.23	5.3	2
		频次二	3.42	89	7.95	52	37	0.20	5.8	3
		频次三	3.20	93	7.91	53	35	0.22	6.2	2
	2018. 01.05	频次一	3.47	91	7.93	42	40	0.19	5.7	2
		频次二	3.91	94	7.84	59	41	0.25	5.4	3
		频次三	3.02	92	7.92	56	39	0.24	5.5	1

检测报告

山中检字(2017)第WF718-3号

第7页 共7页

三、质控措施

3.1 质控措施

- 1、本次检测废气、废水，对于不同检测项目均采用相应采样标准及方法。
- 2、对于检测的设备、器具的校准和标准物质进行控制，本次采样所用采样仪器、分析仪器全部经计量检定部门检定合格，并在有效使用期内，保证量值的准确性和可溯源性。

3.2 质控结果

采样点位	采样日期	质控项目	相对偏差(%)
污水总排口	2018.01.04	COD _{Cr}	1.03
		氨氮	1.11
	2018.01.05	COD _{Cr}	0.89
		氨氮	2.65

***** 报告结束 *****

编制人: 于肃肃

审核人: 李研

授权签字人: 李研

日期: 2018.01.12

日期: 2018.1.12

签发日期: 2018.1.12

(检验检测专用章)

附件 15 排污许可证



排污许可证

证书编号: 9137070072622314XF001P

单位名称: 山东世纪阳光纸业集团有限公司
注册地址: 昌乐县开发区龙角村北
法定代表人: 王东兴
生产经营场所地址: 昌乐县开发区龙角村北
行业类别: 机制纸及纸板制造
统一社会信用代码: 9137070072622314XF
有效期限: 自 2017 年 06 月 07 日至 2020 年 06 月 06 日止



发证机关: (盖章) 潍坊市环境保护局
发证日期: 2017 年 06 月 19 日

中华人民共和国环境保护部监制

潍坊市环境保护局印制



排污许可证

(副本)

中华人民共和国环境保护部监制

潍坊市环境保护局印制

持证须知

一、本证根据《排污许可证管理暂行规定》及相关文件制定和发放。

二、本证应包含持证单位所有纳入排污许可管理的废水和废气排放口，未载明但排放废水和废气的，属于违法行为。

三、持证单位应严格按照本证规定的许可事项排放污染物，并严格遵守本证中的各项管理要求。

四、持证单位应配合县级以上环境保护主管部门的工作人员进行监督检查，如实反映情况并提供有关资料。

五、持证单位应按照《排污许可证管理暂行规定》申请变更、延续或者补发排污许可证。

六、禁止涂改、伪造本排污许可证。禁止以出租、出借、买卖或其他方式转让本排污许可证。

排污许可证 副本



证书编号：9137070072622314XF001P

单位名称：山东世纪阳光纸业集团有限公司

注册地址：昌乐县开发区龙角村北

行业类别：机制纸及纸板制造

生产经营场所地址：昌乐县开发区龙角村北

组织机构代码证：

统一社会信用代码：9137070072622314XF

法定代表人：王东兴

技术负责人：赵国增

固定电话：0536-6856289 移动电话：/

有效期限：自 2017 年 06 月 07 日起至 2020 年 06 月 06 日止

发证机关：（公章）潍坊市环境保护局

发证日期：2017 年 06 月 19 日

排污许可证目录

一、排污单位基本情况	1
(一) 排污单位基本信息	1
(二) 主要产品及产能	2
(三) 主要原辅材料及燃料	6
(四) 产排污节点、污染物及污染治理设施	8
(五) 排污权使用和交易信息	9
二、大气污染物排放	10
(一) 排放口	10
(二) 有组织排放许可限值	10
(三) 特殊情况下许可限值	12
(四) 无组织排放许可条件	14
(五) 排污单位大气排放总许可量	15
三、水污染物排放	16
(一) 排放口	16
(二) 排放许可限值	17
(三) 特殊情况下许可限值	20
四、环境管理要求	21
(一) 自行监测	21
(二) 环境管理台账记录	25
(三) 执行(守法)报告	25
(四) 信息公开	26
(五) 其他控制及管理要求	26
五、许可证变更、延续记录	27
六、其他许可内容	27
附图	28

一、排污单位基本情况

(一) 排污单位基本信息

表 1 排污单位基本信息表

单位名称	山东世纪阳光纸业集团有限公司		注册地址	昌乐县开发区龙角村北
邮政编码	262400		生产经营场所地址	昌乐县开发区龙角村北
行业类别	机制纸及纸板制造		投产日期	2006-04-25
生产经营场所中心经度	118° 51'		生产经营场所中心纬度	36° 44'
组织机构代码			统一社会信用代码	9137070072622314XF
技术负责人	赵国增		联系电话	/
所在地是否属于重点区域	☒ 是 ☐ 否			
主要污染物类别	☒ 废气 ☒ 废水			
主要污染物种类	☐ 颗粒物 ☐ SO ₂ ☐ NO _x ☐ VOCs ☒ 其他特征污染物（臭气浓度、硫化氢）		☒ COD ☒ 氨氮 ☒ 其他特征污染物（pH 值、色度、悬浮物、五日生化需氧量、总氮（以 N 计）、总磷（以 P 计））	
大气污染物排放形式	☐ 有组织 ☒ 无组织	废水污染物排放规律	☒ 连续排放，流量稳定	
大气污染物排放执行标准名称	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93			
水污染物排放执行标准名称	其他-与污水厂签订协议			

(二) 主要产品及产能

表 2 主要产品及产能信息表

序号	主要生产单元名称	主要工艺名称 (1)	生产设施名称 (2)	生产设施编号	设施参数 (3)				其他设施信息	产品名称 (4)	生产能力 (5)	计量单位 (6)	设计年生产时间 (h) (7)	其他产品信息	其他工艺信息
					参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
1	废纸浆生产线 2	本色成纸浆	漂白-过氧化氢漂白	MF0005	其他	1.6	%	漂白液度		废纸浆	42	t/h	6600	细浆	
			碎浆-立式水力碎浆机	MF0003	容积	35	m3								
			碎浆-立式水力碎浆机	MF0002	容积	50	m3								
			碎浆-立式水力碎浆机	MF0001	容积	70	m3								
			脱墨-二级浮选	MF0004	直径	4100	mm								
			造纸-叠网纸机	MF0006	车速	450	m/min								
2	造纸生产线 1	造纸	白水回收	MF0007	抄宽	3400	mm			箱纸板	14.3	t/h	8400		
					白水回	80	%								

序号	主要生产单元名称	主要工艺名称 (1)	生产设施名称 (2)	生产设施编号	设施参数 (3)				其他设施信息	产品名称 (4)	生产能力 (5)	计量单位 (6)	设计年生产时间 (h) (7)	其他产品信息	其他工艺信息
					参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
			-圆网浓缩机		收利用率										
3	公用单元	辅助系统	辅助系统-污泥储存间	MF0008	产量	300	t/d								
4	废纸浆生产线 1	本色废纸浆	碎浆-立式水力碎浆机	MF0010	容积	20	m ³			废纸浆	21	t/h	8600		
			碎浆-立式水力碎浆机	MF0009	容积	30	m ³								
5	造纸生产线 3	造纸	造纸-叠网纸机	MF0011	车速	460	m/min			箱纸板	36.3	t/h	8400		
			白水回收-圆网浓缩机		抄宽	3200	mm								
6	造纸生产线 4	造纸	白水回收-多盘回收机	MF0015	白水回收利用率	80	%			涂布白纸板	65.4	t/h	8400		
			造纸-叠网纸机	MF0013	车速	1000	m/min								

序号	主要生产单元名称	主要工艺名称 (1)	生产设备名称 (2)	生产设备编号	设施参数 (3)				其他设施信息	产品名称 (4)	生产能力 (5)	计量单位 (6)	设计年生产时间 (h) (7)	其他产品信息	其他工艺信息
					参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
7	废纸浆生产线 4	本色废纸浆	网纸机				2								
					抄宽	6660 - 6750	mm								
			白水回收-多盘回收机	MF0014	白水回收利用率	80	%								
			碎浆-立式水力碎浆机	MF0018	容积	80	m ³								
			漂白-过氧化氢漂白	MF0020	其他	1.6	%	漂白浓度							
			碎浆-立式水力碎浆机	MF0017	容积	80	m ³			废纸浆	89	t/a	6600	粗浆	
			碎浆-立式水力碎浆机	MF0016	容积	68	m ³								
			脱墨-二级浮选	MF0019	其他	450	t/d	处理能力							

序号	主要生产单元名称	主要工艺名称 (1)	生产设施名称 (2)	生产设施编号	设施参数 (3)				其他设施信息	产品名称 (4)	生产能力 (5)	计量单位 (6)	设计年生产时间 (h) (7)	其他产品信息	其他工艺信息
					参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
8	废纸浆生产线 3	本色废纸浆	碎浆-立式水力碎浆机	MF0022	容积	23	m ³			废纸浆	54	t/h	6600	粗浆	
			碎浆-立式水力碎浆机	MF0021	容积	57	m ³								
9	造纸生产线 2	造纸	白水回收-网网浓缩机	MF0024	白水回收利用率	80	%			箱纸板	28.2	t/h	8400		
			造纸-叠网纸机	MF0023	车速	600	m/min								
					抄宽	4500	mm								
10	公用单元	储存系统	储存系统-原料堆场	MF0025	储量	1440000	t/a								

(三) 主要原辅材料及燃料

表 3 主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类 (1)	名称 (2)	年最大使用量	计量单位 (3)	硫元素占比	有毒有害成分及占比 (4)	其他信息
原料及辅料							
1	辅料	盐酸	1100	t/a	/	/	污染治理过程中添加的化学药品
2	辅料	尿素	186	t/a	/	/	污染治理设施过程中添加的化学药品
3	辅料	氢氧化钠 (烧碱)	5000	t/a	/	/	
4	辅料	其他	2600	t/a	/	/	聚合硫酸铁、钙
5	原料	水	3300000	t/a	0	0	污染治理设施过程中添加的化学药品
6	辅料	双氧水	1400	t/a	0	0	
7	辅料	淀粉	22500	t/a	0	0	
8	原料	商品浆-针叶浆	83000	t/a	0	0	
9	辅料	填料-碳酸钙	91000	t/a	0	0	
10	辅料	施胶剂-AKD	8350	t/a	0	0	
11	原料	废纸	1245000	t/a	0	0	
燃料							

序号	燃料名称	灰分 (%)	硫分 (%)	挥发分 (%)	热值 (MJ/kg、MJ/m³)	年最大使用量 (万吨/a、万 m³/a)	其他信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放标准	污染治理设施				排放口设置是否符合要求	排放口类型	其他信息
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息		
		色度,悬浮物,五日生化需氧量,总氮(以N计),总磷(以P计)					循环升流式厌氧技术,水解酸化, A2/O,传统活性污泥法,化学絮凝				

(五) 排污权使用和交易信息

无

注：如发生排污权交易，需要载明；如果未发生交易，无需载明。

二、大气污染物排放

(一) 排放口

表 6 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	其他信息
			经度	纬度			

(二) 有组织排放许可限值

表 7 大气污染物有组织排放

序号	排放口编号	污染物种类	许可排放浓度 限值 (mg/No ³)	许可排放速率 限值 (kg/h)	许可年排放量限值 (t/a)					承诺更加严格 排放浓度限值	
					第一年	第二年	第三年	第四年	第五年		
主要排放口											
一般排放口											
全厂有组织排放总计											
全厂有组织排放总 计		颗粒物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/	/	/	
		SO2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/	/	/
		NOx	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/	/	/
		VOCs	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	/	/	/

主要排放口备注信息	
一般排放口备注信息	
全厂有组织排放总计备注信息	

注：1、“全厂有组织排放总计”指的是，主要排放口与一般排放口之和数据。

(三) 特殊情况下许可限值

表 8 特殊情况下大气污染物有组织排放

排放口类型	污染物种类	许可排放时段	许可排放 浓度限值 (mg/m ³)	许可日排 放量限值 (kg/d)	许可月排 放量限值 (t/m)
环境质量限期达标规划要求					
主要排放口	颗粒物	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
一般排放口	颗粒物	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
无组织排放	颗粒物	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
全厂合计	颗粒物	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
重污染天气应对要求					
主要排放口	颗粒物	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
一般排放口	颗粒物	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
无组织排放	颗粒物	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
全厂合计	颗粒物	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	/
冬季污染防治其他备注信息					

其他特殊情况备注信息

注：特殊情况指环境质量限期达标规划、重污染天气应对等对排污单位有更加严格的排放控制要求的情

(四) 无组织排放许可条件

表 9 大气污染物无组织排放

序号	无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	年许可排放量限值 (t/a)					由清特殊时 许可排放 量限值
					名称	浓度限值 (mg/m ³)		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
1	MF0008	污泥储存间废气	臭气浓度	其他	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	20		/	/	/	/	/	无
2	MF0008	污泥储存间废气	硫化氢	其他	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	0.06		/	/	/	/	/	无
3	厂界	污水处理场	臭气浓度	其他	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	20		/	/	/	/	/	无
4	厂界	污水处理场	硫化氢	其他	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	0.06		/	/	/	/	/	无
全厂无组织排放总计													
全厂无组织排放总计					颗粒物			/	/	/	/	/	无
					SO ₂			/	/	/	/	/	无
					NO _x			/	/	/	/	/	无
					VOCs			/	/	/	/	/	无

(五) 排污单位大气排放总量许可量

表 10 企业大气排放总量许可量

序号	污染物种类	第一年 (t/a)	第二年 (t/a)	第三年 (t/a)	第四年 (t/a)	第五年 (t/a)
1	颗粒物	0.000	0.000	0.000	/	/
2	SO ₂	0.000	0.000	0.000	/	/
3	NO _x	0.000	0.000	0.000	/	/
4	VOC _s	0.000	0.000	0.000	/	/

企业大气排放总量许可量备注信息

注：“全厂合计”指的是，“全厂有组织排放总计”与“全厂无组织排放总计”之和数据、全厂总量控制指标数据两者取严。

三、水污染物排放

(一) 排放口

表 11 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		其他信息
		经度	纬度				名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	

表 12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	118° 51'	36° 44'	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂	pH 值	6-9
2	DW001	118° 51'	36° 44'	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂	色度	30
3	DW001	118° 51'	36° 44'	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂	氨氮 (NH3-N)	5
4	DW001	118° 51'	36° 44'	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	山东昌乐实康水业有限公司污水处理厂	化学需氧量	50

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
				污水处理厂	量稳定		水业有限公司 污水处理厂		
5	DW001	118° 51'	36° 44'	进入城市污水处理厂	连续排放, 流量稳定	/	山东昌乐实康水业有限公司 污水处理厂	总氮 (以N计)	15
6	DW001	118° 51'	36° 44'	进入城市污水处理厂	连续排放, 流量稳定	/	山东昌乐实康水业有限公司 污水处理厂	悬浮物	10
7	DW001	118° 51'	36° 44'	进入城市污水处理厂	连续排放, 流量稳定	/	山东昌乐实康水业有限公司 污水处理厂	总磷 (以P计)	0.5
8	DW001	118° 51'	36° 44'	进入城市污水处理厂	连续排放, 流量稳定	/	山东昌乐实康水业有限公司 污水处理厂	五日生化需氧量	10

(二) 排放许可限值

表 13 废水污染物排放

序号	排放口编号	污染物种类	许可排放浓度限值 (mg/L)	许可年排放量限值 (t/a)				
				第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
主要排放口								
1	DW001	氨氮 (NH3-N)	8	/	/	/	/	/

序号	排放口编号	污染物种类	许可排放浓度限值 (mg/L)	许可年排放量限值 (t/a)				
				第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
2	DW001	色度	/	/	/	/	/	/
3	DW001	化学需氧量	100	/	/	/	/	/
4	DW001	悬浮物	100	/	/	/	/	/
5	DW001	总磷 (以 P 计)	3	/	/	/	/	/
6	DW001	总氮 (以 N 计)	30	/	/	/	/	/
7	DW001	pH 值	6-9	/	/	/	/	/
8	DW001	五日生化需氧量	50	/	/	/	/	/
主要排放口合计		CODcr		328.500	328.500	328.500	/	/
		氨氮		26.280	26.280	26.280	/	/
				一般排放口				
				设施或车间废水排放口				
				全厂排放口总计				
全厂排放口总计		CODcr		328.500	328.500	328.500	/	/
		氨氮		26.280	26.280	26.280	/	/
主要排放口备注信息								
无								
一般排放口备注信息								

设施或车间废水排放口备注信息
全厂排放口备注信息
无

注：“全厂排放口总计”指的是，主要排放口合计数据，全厂总量控制指标数据两者取严。

(三) 特殊情况下许可限值

表 14 特殊情况下废水污染物排放

序号	排污口编号	许可排放时段	许可排放浓度限 值 (mg/L)	许可排放量限值 (kg/d)	其他信息
----	-------	--------	---------------------	-------------------	------

注：特殊情况指环境质量限期达标规划等对排污单位有更加严格的排放控制要求的情况。

四、环境管理要求

(一) 自行监测

表 15 自行监测及记录表

序号	污染源 类别	排放口 编号	监测内容	污染物名称	监测设施	自动 监测 是否 联网	自动监测仪 器名称	自动监测 设施安装 位置	自动监测 设施是否 符合安装、 运行、维 护等管理 要求	手工监测采样 方法及个数	手工监测 频次	手工测定方法	其他信息
1	废气	厂界	臭气浓度, 硫化氢	臭气浓度	手工					连续采样	1 次/季	其他	委托三方机构 监测
2	废气	厂界	臭气浓度, 硫化氢	硫化氢	手工					连续采样	1 次/季	空气质量 硫化氢、 甲硫醇、甲硫醚 和二甲二硫的测 定 气相色谱法 GB/T 14678-93	委托三方机构 监测
3	废水	DW001	流量	流量	自动	是	超声波流 量计	污水总 排口	是				
4	废水	DW001	化学需氧 量、氨氮 (NH ₃ -N), 总氮(以 N计),总 磷(以 P 计)	化学需氧量	自动	是	COD 自动 监测仪	污水总 排口	是				
5	废水	DW001	pH 值, 色度,	pH 值	手工					瞬时采样	1 次/口	水质 pH 值的测	

序号	污染源类别	排出口编号	监测内容	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测设备名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
			总氮（以N计），悬浮物，五日生化需氧量，总磷（以P计）							多个瞬时样		定 玻璃电极法 GB/T 8020-86	
6	废水	DW001	pH值，色度，总氮（以N计），悬浮物，五日生化需氧量，总磷（以P计）	悬浮物	手工					瞬时采样 多个瞬时样	1次/日	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	
7	废水	DW001	化学需氧量，氨氮（NH ₃ -N），总氮（以N计），总磷（以P计）	氨氮（NH ₃ -N）	自动	是	氨氮自动监测仪	污水总排口	是				
8	废水	DW001	化学需氧量，氨氮	总磷（以P计）	手工					瞬时采样 至少3个瞬	1次/周	水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵	

序号	污染源 类别	排放口 编号	监测内容	污染物名称	监测设施	自动 监测 是否 联网	自动监测仪 器名称	自动监测 设施安装 位置	自动监测 设施是否 符合安装 运行、维 护等管理 要求	手工监测采样 方法及个数	手工监测 频次	手工测定方法	其他信息
			(NH ₃ -N), 总氮(以 N计),总 磷(以P 计)							时样		分光光度法 HJ 671-2013	
9	废水	DW001	pH值,色度, 总氮(以 N计),悬 浮物,五日 生化需氧 量,总磷 (以P计)	五日生化需 氧量	手工					瞬时采样 多个瞬时样	1次/周	水质 五日生化需 氧量(BOD ₅)的 测定 稀释与接种 法 HJ 505-2009 代替 GB/T 7483- 1987	
10	废水	DW001	pH值,色度, 总氮(以 N计),悬 浮物,五日 生化需氧 量,总磷 (以P计)	色度	手工					瞬时采样 多个瞬时样	1次/日	水质 色度的测定 GB 11903-89	
11	废水	DW001	化学需氧 量,氨氮 (NH ₃ -N),	总氮(以N 计)	手工					瞬时采样 至少3个瞬 时样	1次/周	水质 总氮的测定 气相分子吸收光 谱法 HJ/T 199-	

序号	污染源 类别	排放口 编号	监测内容	污染物名称	监测设施	自动 监测 是否 联网	自动监测仪 器名称	自动监测 设施安置 位置	自动监测 设施是否 符合安装、 运行、维 护等管理 要求	手工监测采样 方法及个数	手工监测 频次	手工测定方法	其他信息
			总氮（以 N计）、总 磷（以P 计）									2005	

(二) 环境管理台账记录

表 16 环境管理台账记录表

序号	设施类别	操作参数	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
1	生产设施	基本信息	企业、生产设施、治理设施的名称、工艺、污染物排放主要运行参数	1次/天	电子台账+纸质台账	
2	生产设施	监测记录信息	年生产时间（分正常工况和非正常工况，单位为小时）、生产负荷、原辅料消耗量、主要产品产量等	1次/天	电子台账+纸质台账	
3	污染防治设施	监测记录信息	废水手工监测记录、自动监测运维记录信息、生产和污染治理设施运行状况记录、废气监测记录	1次/天	电子台账+纸质台账	
4	污染防治设施	污染治理措施运行管理信息	废水处理能力（吨/日）、进水水质（各因子浓度和水量等）、运行参数（包括运行工况）、污泥运行费用（元/吨）、DCS曲线；废气监测记录	1次/天	电子台账+纸质台账	

(三) 执行（守法）报告

表 17 执行（守法）报告信息表

序号	主要内容	上报频次	其他信息
1	1、基本生产信息； 2、遵守法律法规情况； 3、污染防治设施运行情况； 4、自行监测情况； 5、台账管理情况； 6、实际排放情况及达标判定分析； 7、排污费（环境保护税）缴纳情况； 8、信息公开情况； 9、企业内部环境管理体系建设与运行情况； 10、其他排污许可证规定的内容执行情况； 11、其他需要说明的问题。	1、每年上报一次排污许可证年度执行报告； 2、每半年上报全年度报告中的第1、第3—6项，包括企业基本生产信息，污染防治设施运行情况，实际排放情况及达标判定分析说明等内容； 3、每季度上报全年度报告中的第6项中化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物实际排放量报表、达标判定分析说明及第4项中的“污染防治设施异常情况汇总”等；	1、在每年1月15日之前上报上年第四季度季报及上年度年报； 2、在每年7月15日之前上报当年第二季度季报及当年半年报； 3、分别在每年4月15日之前、10月15日之前上报当年第一季度、第三季度季报； 4、执行报告详细要求按照《造纸行业排污许可证申请与核发技术规范》和《火电行业排污许可证申请与核发技术规范》中“执行报告编制规范”执行。

(四) 信息公开

表 18 信息公开表

序号	公开方式	时间节点	公开内容	其他信息
1	1. 国家排污许可证信息公开系统; 2. 其他便于公众知晓的方式。	及时公开, 及时更新。	1. 基础信息, 包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式, 以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模; 2. 排污信息, 包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排污口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况, 以及执行的污染物排放标准、核定的总量; 3. 防治污染设施的建设和运行情况; 4. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况; 5. 突发环境事件应急预案; 6. 季度、半年及年度排污许可证执行报告中相关内容; 7. 其他应当公开的环境信息。	按照《企业事业单位信息公开办法》和《排污许可证管理暂行规定》执行。

(五) 其他控制及管理要求

无

五、许可证变更、延续记录

表 19 许可证变更、延续记录表

变更时间	变更内容/事由	变更前证书编号

注：1. 在排污许可证有效期内，排污单位的名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等基本信息或排污口位置、排放去向、排放浓度、排放量等许可事项发生变化的，以及进行新改扩建项目，应提出变更申请。

2. 国家或地方污染物排放标准等发生变化时，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后二十日内申请变更。

六、其他许可内容

无

附图

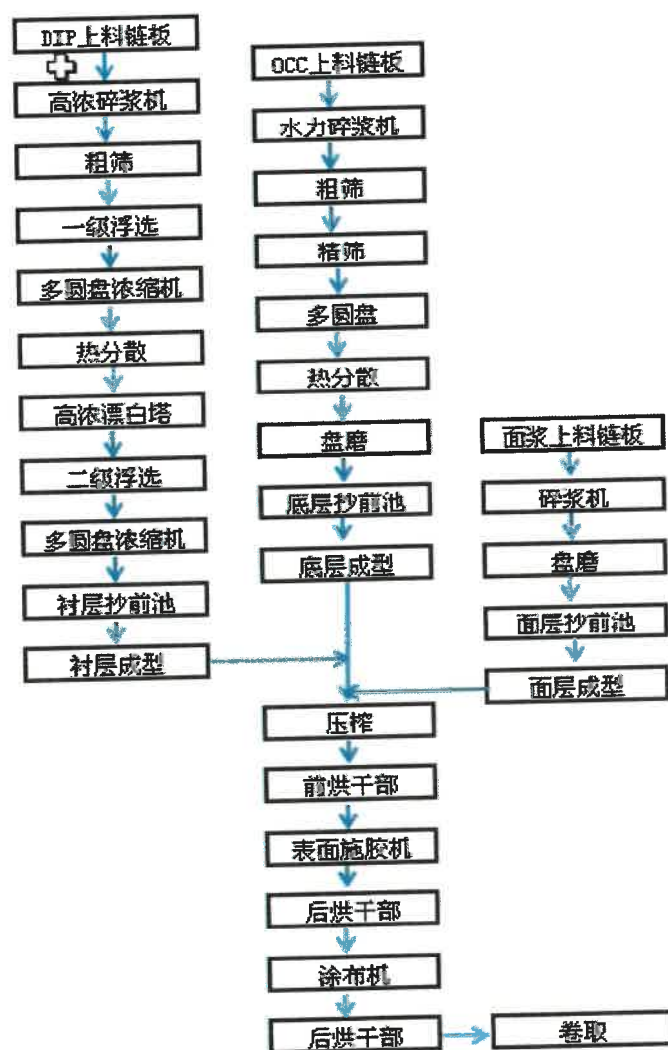


图1 生产工艺流程图

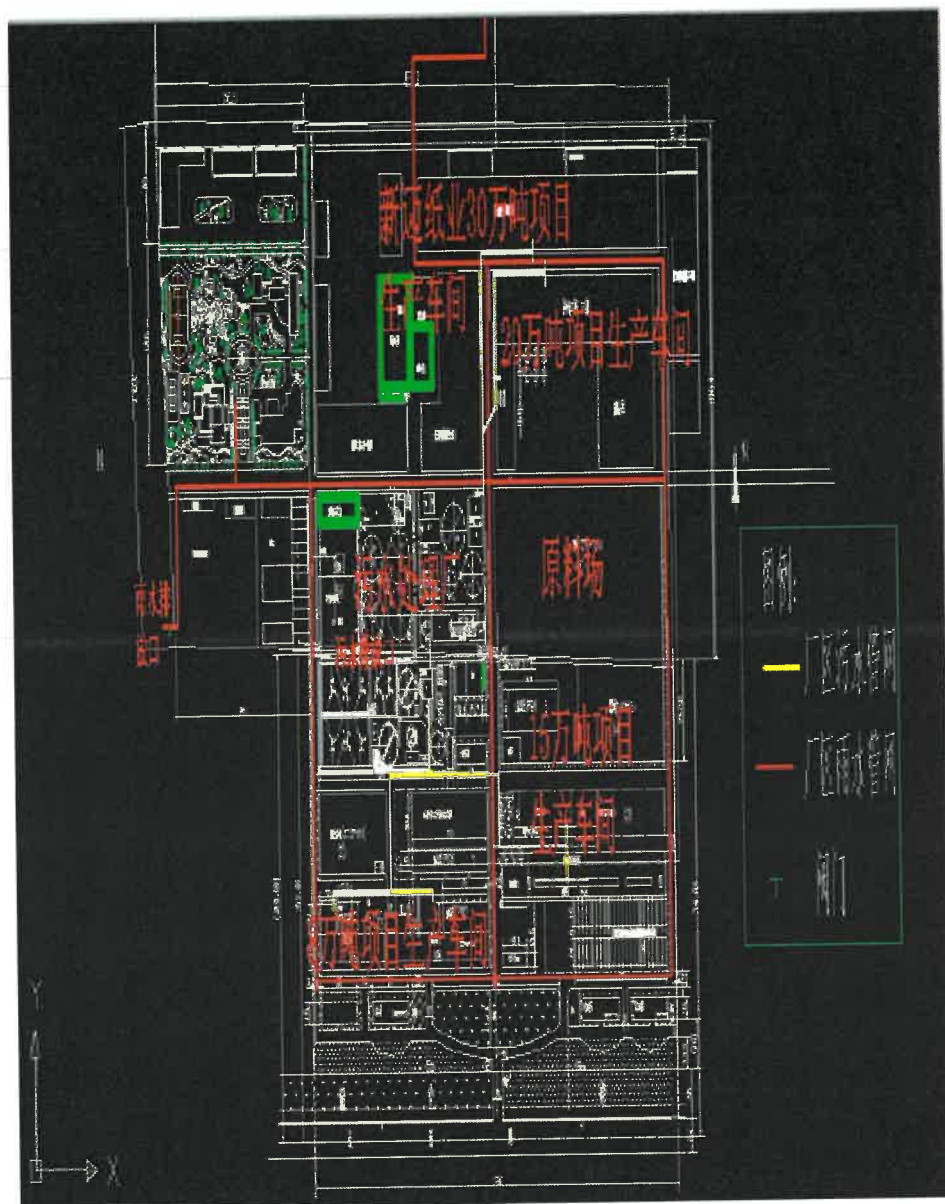


图 2 生产厂区总平面布置图

附件 16 监测期间企业监测进水水质指标

检测指标/日期		2018.1.4		2018.1.5	
检测指标	单位	1#集水池	2#集水池	1#集水池	2#集水池
TSS	mg/L	6612	4415	10255	1999
PH		7.25	6.97	7.44	7.32
色度	pt-co	1110	2830	2440	2843
CODcr	mg/L	3998	4136	3636	2843
氨氮	mg/L	0	1.45	3.6	2.52
总氮	mg/L	21.5	31.0	15.8	10.2
总磷	mg/L	1.5	1.8	未检出	未检出
BOD	mg/L	1319.34	1364.88	1199.88	938.19



附件 17 环境监测技术服务合同书

环境监测技术服务合同书

合同编号：YGY1201803

本合同签约各方就本合同书中所描述的环境监测技术服务内容、工作条件要求、监测质量、费用支付、违约责任以及与之相关的技术和法律问题经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》、国家有关监测技术规范的规定，达成如下协议，由签约各方共同恪守。

第一条 签约方

甲方（委托方）：山东世纪阳光纸业集团有限公司

乙方（受托方）：潍坊优特检测服务有限公司

第二条 监测技术服务类别

本合同属于：1、建设项目验收监测 ☐
2、排污许可申报监测 ☐
3、环境影响评价监测 ☐
4、限期治理验收监测 ☐
5、企业例行监测 ☒
6、其他委托监测 ☐

第三条 监测技术服务内容

3.1 监测对象及服务项目名称：2018年度二、三、四季度有组织、无组织、放射源、噪声企业例行检测

3.2 服务内容：

乙方根据甲方提供的监测方案（见附件）开展工作。合同履行过程中，甲方的监测方案或要求进行变更的，应当在出具报告前书面通知乙方，乙方根据变更后的方案进行工作并出具报告。对于乙方已经开展的工作及变更后调整或增加的工作内容，乙方有权依据相关服务收费标准收取服务费用，甲方应当在报告出具前支付完毕。

对于变更的监测方案、要求、增加的服务费用、延长出具报告的日期等以补充协议方式进行约定调整。

第四条 工作条件要求

4.1 甲方为乙方提供如下条件：

- (1) 提供监测对象及服务项目相关资料、信息等；
- (2) 提供监测服务所需工况、场地、设施、安全条件和其他工作条件等；
- (3) 提供满足正常监测工作条件的的时间要求。

4.2 乙方从事本协议约定的监测技术服务时，有依据监测技术规范独立开展工作的权利，确保监测过程及报告客观、公正、严谨，甲方不得利用其委托地位而干扰或者影响监测的客

现、公正性，更不得强制要求乙方为甲方出具与客观事实不符的报告。

第五条 乙方责任

5.1 乙方需具备国家承认的有效期限内的相关监测资质。

5.2 检测期间在昌乐环保局有备案。

第六条 合同完成期限及监测质量

在满足正常检测工作条件的情况下，自乙方每次取样 15 天内，乙方向甲方提交检测报告。

第七条 合同经费及支付方式

7.1 合同经费

本合同经费总额为人民币 33000 元（大写人民币叁万叁仟元整）（收费依据：按《山东省环境监测服务收费标准》规定收费）。

7.2 支付方式

甲方按以下第 （ 2 ） 种方式支付经费给乙方：

（1）一次性总付。支付时间和方式：在双方合同签订后，乙方进驻现场采样前，甲方一次性支付本合同约定的全款人民币。

（2）分期支付。支付时间和方式：在双方合同签订后，乙方第一次进驻现场采样十个工作日之前，甲方先支付乙方监测费用定金人民币 16500（大写壹万陆仟伍佰元整）；乙方最后一次进驻现场采样五个工作日之前，甲方支付剩余费用人民币 16500（大写壹万陆仟伍佰元整），乙方收到甲方尾款十个工作日内出具叁万叁仟元所含 6% 增值税专用发票，每季度检测报告交付时间见附件。

第八条 违约责任

8.1 甲方逾期付款的，应当按照合同总款额的万分之五向乙方按日支付滞纳金。

8.2 甲方调整监测方案或逾期付款或甲方不能按照本合同第四条提供工作条件要求的等情形，乙方有权据此延期提供服务或出具报告并对此不承担违约责任；乙方非因甲方原因而延期出具报告的，应当按照合同总款额的万分之五向甲方按日支付违约金。

8.3 若发生不可抗力影响合同实施，导致合同无法履行的，甲乙双方互不承担责任。

8.4 如合同一方给另一方造成损失或其他事故由责任方承担责任。

8.5 监测数据发生偏离属乙方责任，但非因乙方原因导致的除外。

8.6 其他原因的责任，依其性质确定责任方，由责任方承担相应违约责任。

第九条 合同的解除

9.1 在合同履行过程中，因一方违约致使合同不能继续履行或没有必要继续履行的，守约方可在 7 日内通知对方解除合同，由违约方向守约方承担违约责任。

9.2 合同解除后，对于已履行部分给守约方造成的实际损失，由违约方进行赔偿，实际损失难以计算的，以没收定金或返还定金的方式处理。

第十条 争议解决方式

10.1 签约各方因履行合同发生争议，应协商解决，协商后签订补充协议；

10.2 协商解决不成, 签约方同意采用以下第 (2) 种方式解决纠纷:

(1) 申请由昌乐县仲裁委员会仲裁;

(2) 向昌乐县人民法院起诉。

第十一条 合同的变更

甲乙双方确认, 在履行合同过程中对于具体内容需要变更的, 由甲乙双方另行协商并书面约定, 作为本合同的变更文本。

第十二条 补充约定

12.1 甲乙双方确定以监测方案内容作为本合同的附件, 并与本合同具有同等效力。

12.2 其他需要补充约定的内容:

(1) 如果检测结果超标或者异常, 需要重复取样检测, 甲方需要按照收费标准向乙方支付相关费用。

(2) 如乙方需对部分检测因子分包时, 甲方同意分包。

第十三条 合同生效

本合同一式 5 份, 其中甲方持三份, 乙方持两份, 具有同等法律效力。

本合同经双方签字盖章后生效。

甲方(盖章): 山东世纪阳光纸业集团有限公司 乙方(盖章): 潍坊优特检测服务有限公司

法定代表人(或委托代理人): 许芳园

法定代表人(委托代理人): 曹旭光

单位地址: 昌乐县经济开发区大沂路北側

单位地址: 潍坊市玄武街 399 号仁和大厦东
附属楼一楼

邮政编码:

邮政编码: 261031

联系人: 许经理

联系人: 曹旭光

电话: 15053616964

电话: 15264690298

传真:

传真: 0536-8981170

电子信箱:

电子信箱: 15264690298@163.com

开户单位:

开户单位: 潍坊优特检测服务有限公司

开户银行:

开户银行: 中国银行潍坊分行

账号:

账号: 2078 2213 6575

2018 年 3 月 12 日

2018 年 3 月 12 日

附件:

季度	监测项目		完成时间
第二季度	1	污控车间排气筒4根(硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物);1次	5月15日前完成
	2	厂界无组织废气(硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物);1次	
	3	噪声:四周厂界昼夜噪声。1次	
第三季度	1	污控车间排气筒4根(硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物);1次	8月15日前完成
	2	厂界无组织废气(硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物);1次	
	3	噪声:四周厂界昼夜噪声。1次	
	4	放射源(5枚)1次	
第四季度	1	污控车间排气筒4根(硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物);1次	11月15日前完成
	2	厂界无组织废气(硫化氢、氨、臭气浓度、颗粒物);1次	
	3	噪声:四周厂界昼夜噪声。1次	

附件 18 排水许可证

城镇污水排入排水管网许可证

山东世纪阳光纸业集团有限公司

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第 641 号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 21 号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自 2018 年 5 月 14 日
至 2023 年 5 月 13 日

许可证编号：乐建排 字第 012 号

2018



中华人民共和国住房和城乡建设部监制

城镇污水排入排水管网许可证（副本）

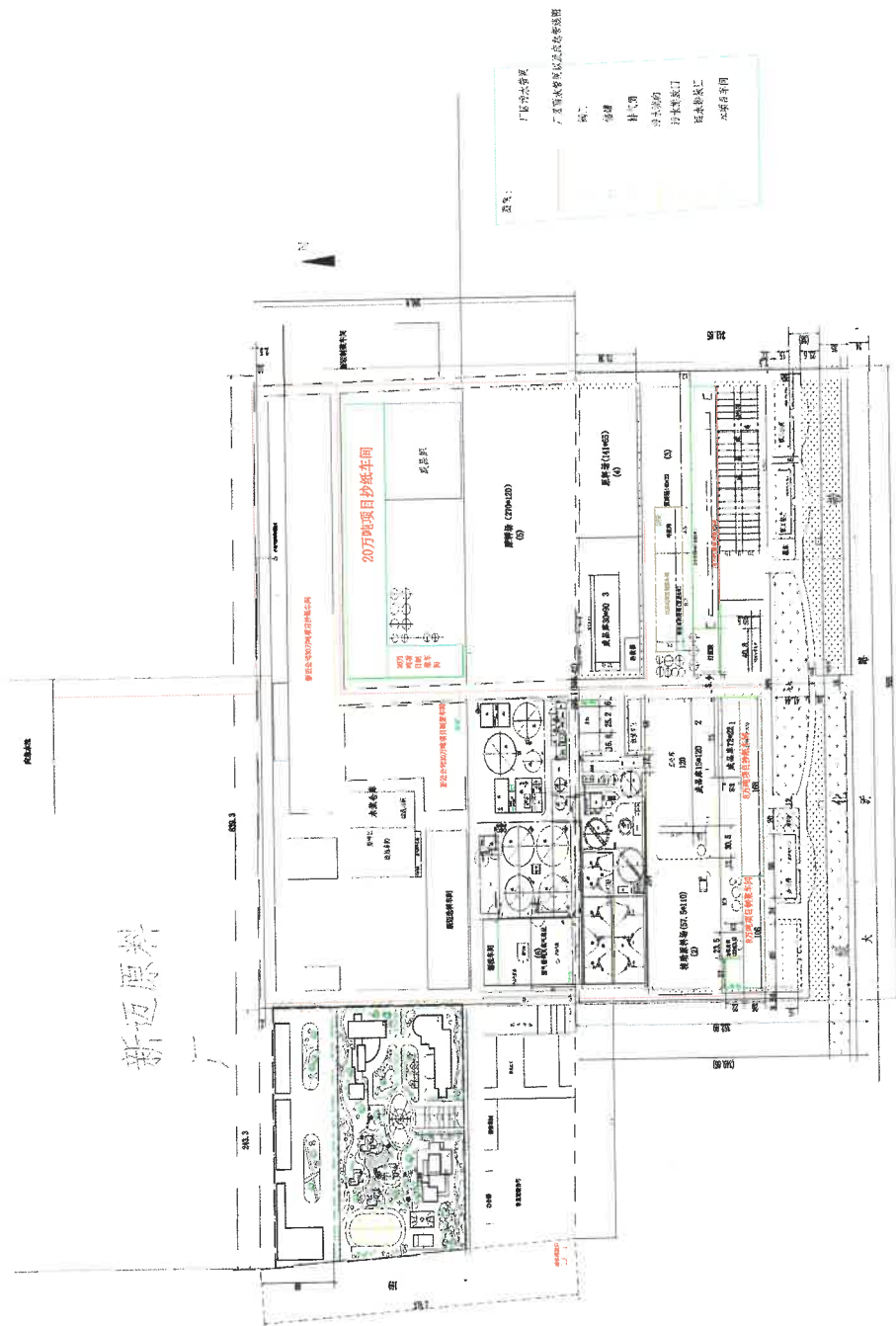
排水户名称		山东世纪阳光纸业集团有限公司			
法定代表人		王东兴			
营业执照注册号		9137070072622314XF			
详细地址		昌乐县寿阳山路 607 号			
排水户类型		一般排水户	列入重点排污单位名录(是/否) 否		
许可证编号		乐建排字第 012 号			
有效期:		2018 年 5 月 14 日至 2023 年 5 月 13 日			
许可内容	排水口编号	连接管位置	排水去向(路名)	排水量(m ³ /日)	污水最终去向
	WS-37072505	阳光纸业西门口南 80 米	方山路	9000	城北污水处理厂
主要污染物项目及排放标准 (mg/L) : 化学需氧量 (COD_{Cr}): 500mg/L 悬浮物: 400 mg/L 氨氮 : 45mg/L 五日生化需氧量: 350 mg/L 总磷: 8mg/L pH: 6.5-9.5 总氮: 70mg/L					
备注	1、排水户雨水排放口设置情况: 2、重点排污单位主要水污染物排放自动监测设备情况:				
	(按实际需要打印)				
					

附件 19 监测期间在线监测数据

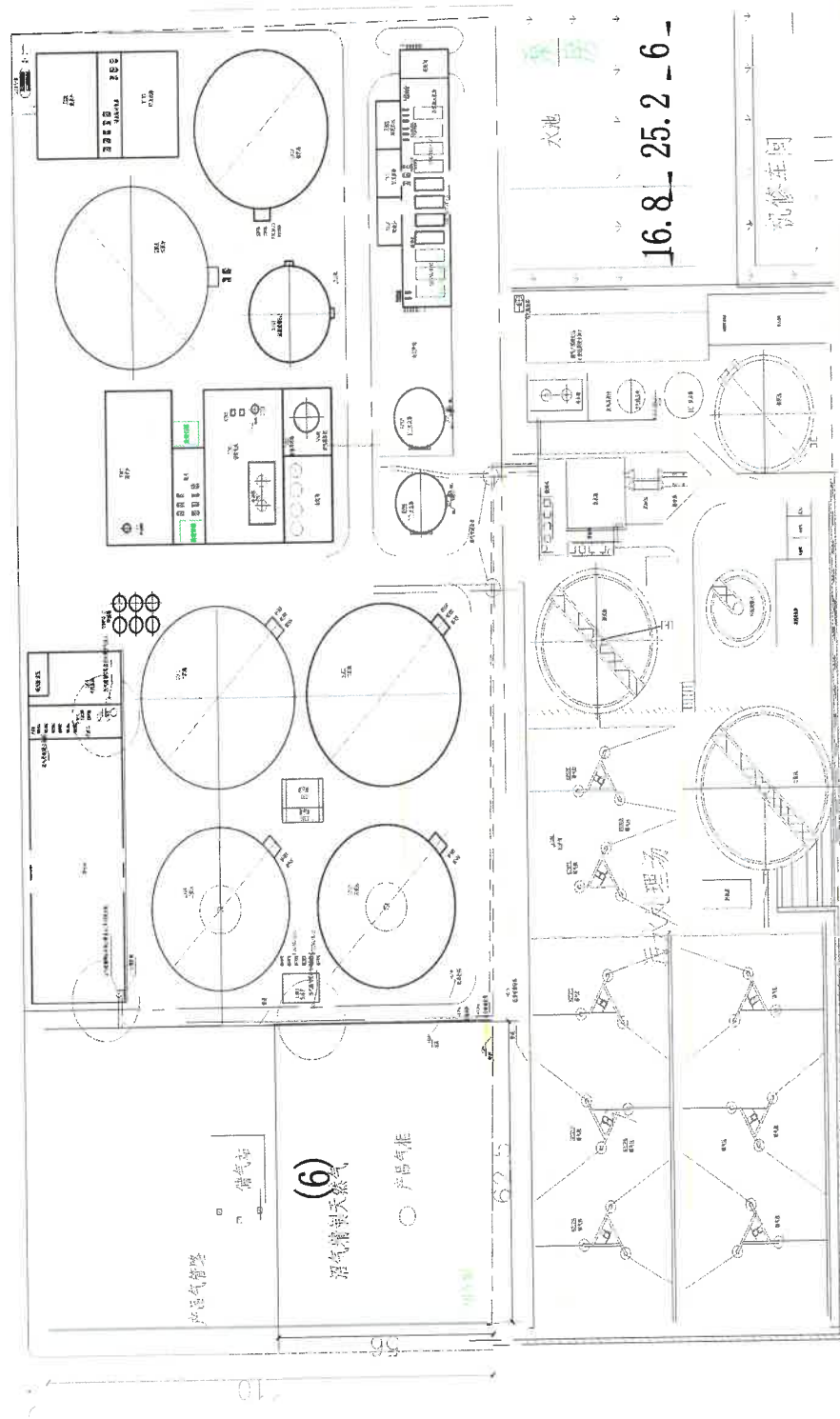
时间	化学需氧量		氨氮		废水排放量
	浓度 (mg/l)	排放量 (t)	浓度 (mg/l)	排放量 (t)	
2018-01-04	84.9	0.756	14.8	0.133	8935
2018-01-05	78.1	0.631	15.3	0.133	8214
平均值	81.5	0.694	15	0.133	8574
最大值	84.9	0.756	15.3	0.133	8935
最小值	78.1	0.631	14.8	0.133	8214



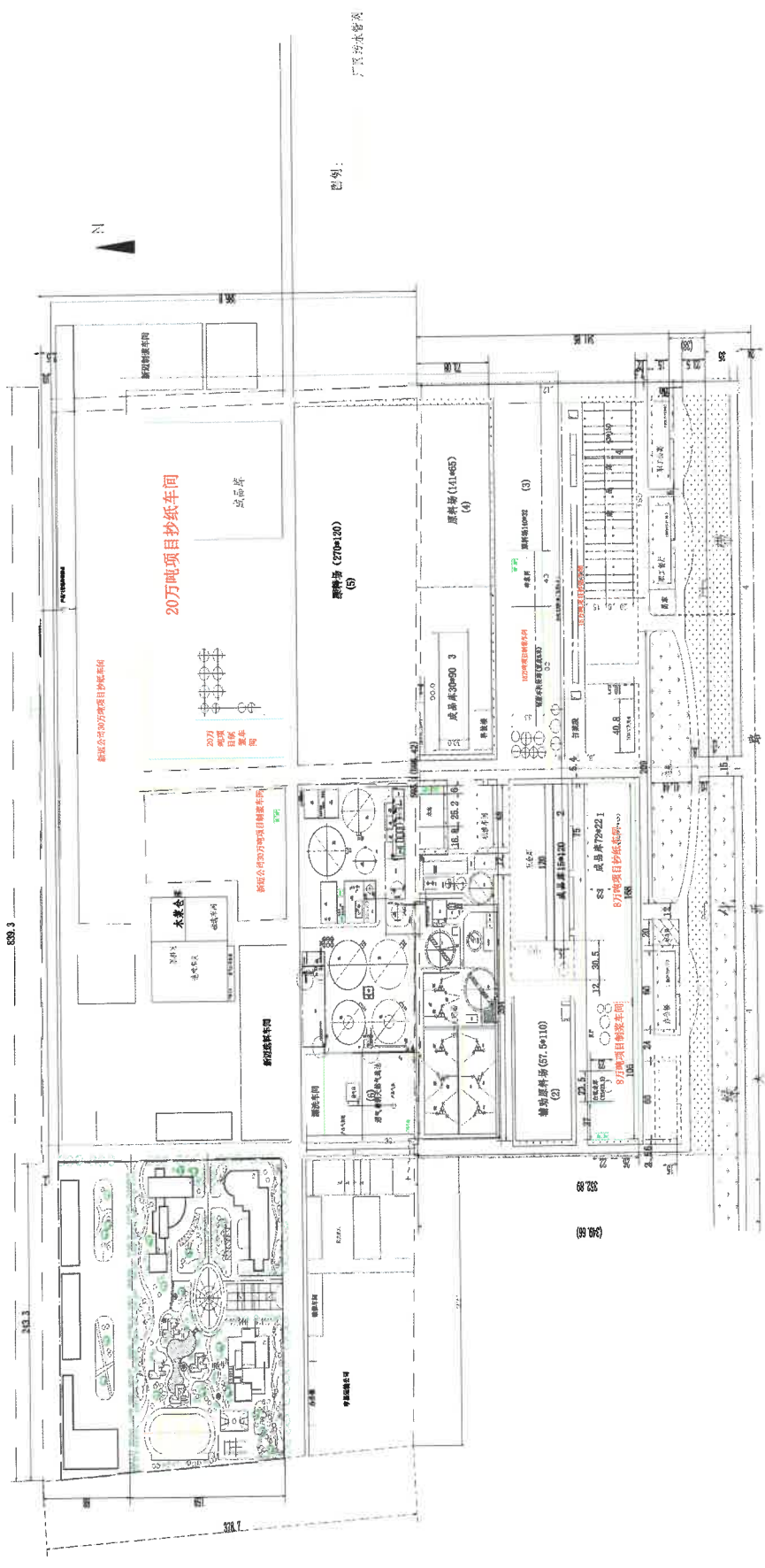
附图 1：项目车间平面布置图



附图2: 污水平面布置图



附图 3: 应急管线图



竣工环境保护三同时表

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):山东中泽环境检测有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		生产线提高产能技改项目						建设地点		山东省潍坊市昌乐县经济开发区寿阳山路 607 号												
	行业类别		C221 纸浆制造						建设性质		技改												
	设计生产能力		白板纸：12 万 t/a 轻涂牛卡白板纸：22万t/a 纱管纸：31万t/a		建设项目开工日期		2017.7.1		实际生产能力		白板纸：12 万 t/a 轻涂牛卡白板纸：22 万 t/a 纱管纸：31 万 t/a		投入试运行日期		2017.12.1								
	投资总概算(万元)		9048						环保投资总概算(万元)		1700		所占比例（%）		18.8								
	环评审批部门		昌乐县环境保护局						批准文号		乐环审字【2017】5 号		批准时间		1.50								
	初步设计审批部门								批准文号				批准时间										
	环保验收审批部门								批准文号				批准时间										
	环保设施设计单位				环保设施施工单位				环保设施监测单位		山东中泽环境检测有限公司												
	实际总投资(万元)		9048						实际环保投资 (万元)		1700		所占比例 (%)		18.8								
	废水治理(万元)		1100		废气治理 (万元)		350		噪声治理 (万元)		100		固废治理 (万元)		100		绿化及生态 (万元)		30		其它 (万元)		20
新增废水处理设施能力 (t/d)								新增废气处理设施能力 (m³/h)				年平均工作 时（h/a）		8160									
建设单位		山东世纪阳光纸业集团有限公司				邮政编码				联系电话		15963619663		环评单位		宁夏智诚安环技术咨询有限公司							
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 代老”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		83.7			123.8									+40.1								
	化学需氧量			95	100			117.6							+38.9								
	氨氮			3.91	8			4.84							+1.57								
	废气																						
	非甲烷总烃																						
	苯																						
	二氧化硫																						
	颗粒物																						
	氮氧化物																						
	生产固废		0					0							0								
	项目有关的其他污染物		生活垃圾	0				0							0								
		固废	0			0.0003	0							0									

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 t/a；废气排放量——万标 m³/a；工业固体废物排放量——万 t/a；水污染物排放浓度——mg/L；大气污染物排放浓度——mg/m³；水污染物排放量——t/a；大气污染物排放量——t/a。