

# 年产 20 万张竹胶板项目竣工环境保护 验收监测报告表

(SCD20181224194)

建设单位:安徽天翔竹业有限公司

编制单位: 广德经纬项目咨询服务有限公司

二零一九年一月

建设单位：安徽天翔竹业有限公司  
法人代表：胡秀玲

编制单位：广德经纬项目咨询服务有限公司  
法人代表：陈晓青  
项目负责人：卢燕

建设单位：安徽天翔竹业  
有限公司

电话：13966178382

传真：/

邮编：242200

地址：广德县杨滩乡工业园区

编制单位：广德县经纬项目咨询  
服务有限公司

电话：0563-6058508

传真：0563-6058508

邮编：242200

地址：广德县桐汭西路 155 号

表一

建设项目名称	年产 20 万张竹胶板项目				
建设单位名称	安徽天翔竹业有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	广德县杨滩乡工业园区				
主要产品名称	竹胶板				
设计生产能力	年产 20 万张竹胶板				
实际生产能力	年产 20 万张竹胶板				
建设项目环评时间	2015 年 3 月	开工建设时间	2015 年 6 月 1 日		
调试时间	2016 年 1 月	验收现场监测时间	2018.12.24~2018.12.25		
环评报告表审批部门	广德县环境保护局	环评报告表编制单位	安徽银杉环保科技有限公司		
环保设施设计单位	宜兴市文轩环保设备有限公司、济南宝中诺环保设备有限公司、济南华疆环保节能科技有限公司	环保设施施工单位	宜兴市文轩环保设备有限公司、济南宝中诺环保设备有限公司、济南华疆环保节能科技有限公司		
投资总概算(万元)	3000	环保投资总概算(万元)	30	比例	1%
实际总概算(万元)	400	环保投资(万元)	80	比例	20%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1)； (2) 环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》2017.11.22； (3) 生态环境部公告（公告 2018 年 第 9 号）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》2018.05.15 (4) 环境保护部环发〔2009〕150 号文：《建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》，2009.10； (5) 环境保护部办公厅文件环办[2015]113 号：《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》； (6) 广德天翔竹业有限公司“年产 20 万张竹胶板项目”于 2013				

	<p>年 6 月 18 日获得了广德县发展和改革委员会《广德县企业投资项目备案通知书（新建项目）》（备案文号：发改投字[2013]60 号）；</p> <p>（7）广德天翔竹业有限公司“年产 20 万张竹胶板项目”于 2015 年 3 月 22 日委托安徽银杉环保科技有限公司编制该项目的环境影响报告表。</p> <p>（8）广德县环保局《关于广德天翔竹业有限公司年产 20 万张竹胶板项目环境影响评价报告表的批复》广环审[2015]50 号，2015 年 4 月 27 日）</p> <p>（9）建设单位提供的其它基础材料</p>																														
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准，和环评一致。</p> <p>2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类功能区标准，和环评一致。</p> <p>3、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（2013 年修改版）中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修改）中的规定，和环评一致。</p> <p>4、生物质锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值，甲醛、苯酚以及颗粒物废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相应排放标准，和环评一致。具体标准限值详见表 1.1：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1.1 污染物排放标准限值</b></p> <table><tr><th colspan="6">废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）</th></tr><tr><th></th><th>pH</th><th>COD</th><th>BOD<sub>5</sub></th><th>NH3-N</th><th>SS</th></tr><tr><td>《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中的一级标准</td><td>6~9</td><td>100</td><td>20</td><td>15</td><td>70</td></tr></table> <table><tr><th colspan="6">噪声排放标准（单位：dB）</th></tr><tr><td colspan="6"></td></tr></table>	废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）							pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH3-N	SS	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中的一级标准	6~9	100	20	15	70	噪声排放标准（单位：dB）											
废水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）																															
	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH3-N	SS																										
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中的一级标准	6~9	100	20	15	70																										
噪声排放标准（单位：dB）																															

	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类标准	昼间：60	夜间：50
	大气污染物排放标准			
	标准	污染物	浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 kg/h
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	(有组织) 120	3.5
			(无组织) 1.0	/
		甲醛	(有组织) 25	0.26
			(无组织) 0.2	/
		苯酚	(有组织) 100	0.1
			(无组织) 0.2	/
	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271—2014) 表 2 中新建燃煤锅炉	烟粉尘	(有组织) 50	/
		二氧化硫	(有组织) 300	/
		氮氧化物	(有组织) 300	/

表二

## 工程建设内容：

### 1、项目概况

项目名称：年产 20 万张竹胶板项目；

建设单位：安徽天翔竹业有限公司；

建设地点：广德县杨滩乡工业园区；

建设性质：新建；

### 2、项目建设背景及历史沿革

广德天翔竹业有限公司“年产 20 万张竹胶板项目”于 2013 年 6 月 18 日获得了广德县发展和改革委员会《广德县企业投资项目备案通知书（新建项目）》（备案文号：发改投字[2013]60 号）。

广德天翔竹业有限公司于 2015 年 3 月 22 日委托安徽银杉环保科技有限公司编制该项目的环境影响报告表。同年 4 月 27 日，经广德县环保局审批，同意广德天翔竹业有限公司“年产 20 万张竹胶板项目”建设（《关于广德天翔竹业有限公司年产 20 万张竹胶板项目环境影响评价报告表的批复》广环审[2015]50 号）。

项目于 2015 年 6 月 1 日开工建设，并于 2016 年 1 月完成建设，主要有烘干、泡胶（滚胶）、热压、裁边等生产工艺，并设置了一台 2T 的生物质锅炉为厂区生产提供热源。

2014 年 11 月 10 日，经广德县市场监督管理局核准，公司名称由广德天翔竹业有限公司调整为安徽天翔竹业有限公司。

2018 年 11 月 4 日，广德县环境保护局对安徽天翔竹业有限公司进行现场检查，发现该该公司产生的甲醛、苯酚等挥发性有机物为未封闭处理并且没有建设配套的污染防治措施。违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条“产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治措施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。”的规定，于 2018 年 11 月 22 日以《广德县环境环保局行政处罚事先（听证）告知书》【广环罚（听）字（2018）053 号】告知。

安徽天翔竹业有限公司在接收通知后，一方面停止生产依法缴纳了罚单，另一个

方面立即联系环保单位安装了两套有机废气处理装置收集处理有机废气的生产工序（设施），减少了废气的排放。

目前，项目主要生产设备均已到位，与之配套共用工程、辅助工程以及环保工程均同步投入使用。

### 3、建设内容及规模

具体建设内容一览表见表 2.1。

表 2.1 项目工程一览表

序号	项目	工程名称	环评设计工程内容及规模	实际建设情况	备注
1	主体工程	生产车间	1F，建筑面积 4800m <sup>2</sup> 为木胶板加工生产区，配有锯料、烘干、泡胶、热压等生产设备，年产 20 万张竹胶板	1F，建筑面积 4800m <sup>2</sup> ；主要布局有 1 台 320T 的热压机、1 台 2t/h 生物质锅炉、1 台锯边机、1 台滚胶机、一个烘干机、5 个烘干房（4m*4m*3.8m）、一个浸胶槽（3.2m*1.5m*1.5m）等。年产 20 万张竹胶板	新增一套热压机以及滚胶机，可减少胶水使用量
2	辅助工程	办公区	厂区东侧、建筑面积 700m <sup>2</sup> 用于办公及员工临时休息场所	和环评一致，用于办公及员工临时休息场所	/
3	储运工程	原材料车间	1F，厂区北侧，建筑面积 700m <sup>2</sup> 主要用于贮存厂区原料	在生产车间西侧建设了原材料仓库，用于暂存各类原材料，一次最大暂存量为 15t，设计运转周期 15d	调整了车间建设位置
		成品车间	1F，厂区北侧，建筑面积 800m <sup>2</sup> ，用于贮存产品	直接依托生产车间，一次最大暂存量为 15t，设计运转周期 15d	调整了暂存位置
4	公用工程	供水	广德县杨滩乡工业园区给水管网供给，供生活、生产及消防用水	和环评设计一致	/
		排水	生活污水经地埋式污水处理设施处理达标后排入附近小河	和环评设计一致	/
		供电	杨滩工业园区市政供电，年耗电量 4 万 KWH	和环评设计一致，设计 1 台 80KVA 的变压器，年用电量约为 30 万度	/
		供热	生物质燃料的 2t/h 的锅炉，烘干及热压所需热源为锅炉提供的蒸汽	和环评一致，设置有一套 2t/h 的生物质锅炉为厂区烘干、热压等生产工序提供热源	/
5	环保工程	废水	地埋式污水处理设施、雨污水管网	和环评设计一致，设置了一套 5t/d 的地埋式污水处理装置为烘干工序产生少量的废水以	/

程			及生活污水进行预处理后达标排放	
	废气	烟尘:水膜除尘设施, 30m 高排气筒, 车间通风	锅炉废气: 多管+二级旋风+袋式除尘器+30m 排气筒	废气处理装置均优于环评设计
			浸胶废气: 废气集气罩(侧吸)+水喷淋+UV 光催化氧化进行处理, 而后由一根 15m 的排气筒进行高空排放	
			涂胶、热压废气: 废气集气罩+水喷淋+UV 光催化氧化进行处理, 而后由一根 15m 的排气筒进行高空排放	
			切割粉尘: 袋式除尘器+15m 的排气筒	
	噪声	消声、减震、隔声	和环评设计一致	/
	固废	仓库内设 50m <sup>2</sup> , 用于临时存放固废	和环评设计一致, 依托生产加工车间	/
		/	设置了一个 20 平方米的胶水暂存区, 胶水桶底部设置有防渗托盘; 设置了一个 20 平方米的危险废物仓库, 并做好了防渗措施;	/
	其它	/	浸胶池进行了防渗; 设置了一个循环水池, 为锅炉、热压等生产工序	/

#### 4、项目工程变动情况

##### 一、原材料变动

环评设计为原材料为竹帘以及酚醛树脂胶, 其中竹帘主要包括竹席、竹黄帘。如下图所示:



竹席



竹黄帘



原有环评设计将竹席以及竹黄帘进行浸胶、热压后得到成品，这种工艺不仅仅产品质量低下，表面不平整而且消耗胶水量更大。因此在整个市场得到发展的前提下，建设单位采用杨木皮以及膜纸工艺替代竹席工艺。具体如下：



杨木皮



成品（表面为膜纸）

综上，将杨木皮以及膜纸放在竹胶板中间，再进行热压不仅仅可提高热压的效率、提高产品的质量，还可以减少胶水的用量，因此上述变动不属于重大变动。

## 二、设备变动

环评设计竹胶板通过浸胶以及热压后得到成品；实际调整了原材料后新增加滚胶工艺，滚胶工艺主要是为了杨木皮以及膜纸进行使用，滚胶工艺更为节约胶水。胶水量的胶水，可减少有机废气的产生。因此上述变动不属于重大变动。

## 三、环保设备变动

①环评设计锅炉废气通过水膜除尘器处理后通过 30m 的排气筒进行排放；现状锅炉废气通过多管+二级旋风+袋式除尘器处理后通过 30m 的排气筒进行排放；

②环评设计胶水废气均为无组织排放；实际为浸胶废气：废气集气罩（侧吸）+水喷淋+UV 光催化氧化进行处理，而后由一根 15m 的排气筒进行高空排放；涂胶、热压以及烘干废气：废气集气罩+水喷淋+UV 光催化氧化进行处理，而后由一根 15m 的排气筒进行高空排放；。

③环评设计切割粉尘为无组织排放，现状切割粉尘通过袋式除尘器处理后由一根 15m 的排气筒进行高空排放。

综上，项目废气措施均是往环境利好方向发展的，提高了废气处理效率，减少了无组织废气的排放，因此上述变动不属于重大变动。

根据中华人民共和国环境影响评价法第二十四条，建设项目的环境影响评价文件

经批准后，建设项目的性质、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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

根据上述分析，本项目原材料、设备以及污染防治措施的调整不会新增新的污染源且利于节约胶水的使用量，可减少环境污染。

因此本项目上述变动不属于重大变动。

## 5、生产设备清单

表 2.4 设备一览表

序号	设备	型号	单位	环评设计数量	实际数量	备注
1	热压机	320T	台	1	1	一致
2	锅炉	2T	台	1	1	一致
3	锯边机	JS-3544	条	1	1	一致
4	烘干机	XC2201	台	1	1	一致
5	滚胶机	/	条	0	1	新增
6	泡胶机	/	台	1	0	浸胶池替代泡胶机
7	浸胶池	3.2m*1.5m*1.5m	个	0	1	
8	变压器	/	台	1	1	一致
9	烘干房	4m*4m*3.8m	个	0	5	环评描述中有，但设备清单中未编制
10	循环水池	12m*8m*1.5m	个	0	1	

## 6、产品方案

表 2.5 项目产品方案

序号	名称	单位	环评设计产量	本次验收	备注
1	竹胶板	万张/年	20	20	竹胶板产品规格为 244×122×(0.4~3.0) cm

## 7、本工程劳动定员及生产班制

职工人数：本项目劳动定员 20 人；

工作时数：项目年工作日以 300 天计，实行单班制，每班工作 8h；

## 8、原辅材料消耗

表 2.6 本项目原辅材料及能耗表

序号	物料名称	单位	环评设计消耗量	实际消耗量	变化量
1	竹帘	万张/a	75	40	-35
2	酚醛树脂胶	t/a	150	100	-50
3	生物质燃料	t/a	500	500	+0
4	杨木皮	t/a	0	20	+20
5	膜纸	t/a	0	20	+20
6	机油	t/a	0	0.5	+0.5

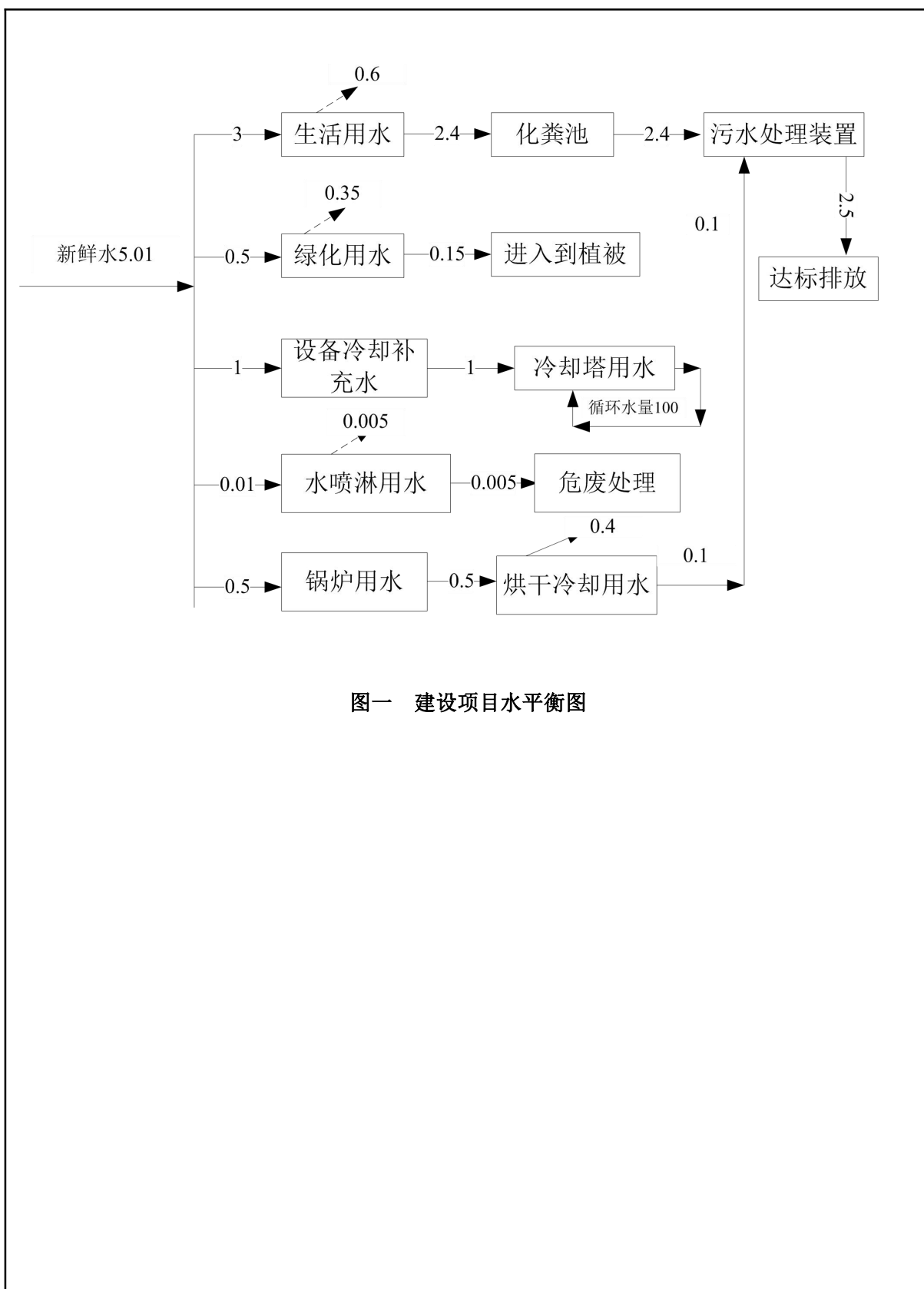
备注：机油属于环评中遗失内容。

## 9.水平衡

本项目用水主要有主要包括职工生活用水、水喷淋用水、锅炉补充用水、绿化用水、设备冷却用水。本项目用水量分析见表 2.8。

表 2.8 建设项目用水量表 (t/d)

序号	名称	本项目用水量	污水产生量
1	生活用水	3	2.4
2	绿化用水	0.5	0
3	设备冷却用水（含锅炉、压机等）	1	0
4	锅炉蒸汽补充用水	0.5	0
5	水喷淋用水	0.01	0
6	总量	5.01	2.4



图一 建设项目水平衡图

## 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

### 一、环评设计工艺流程

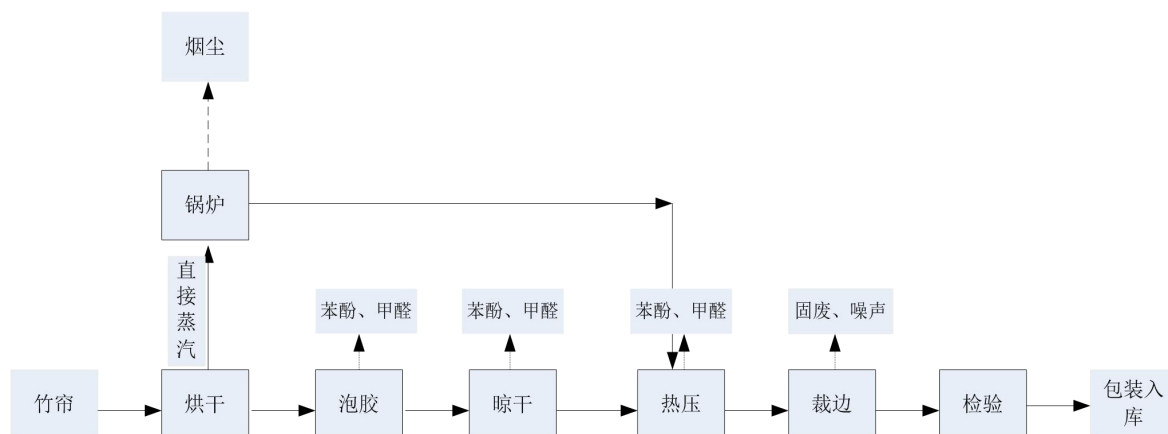


图 2-1 环评设计生产工艺流程图

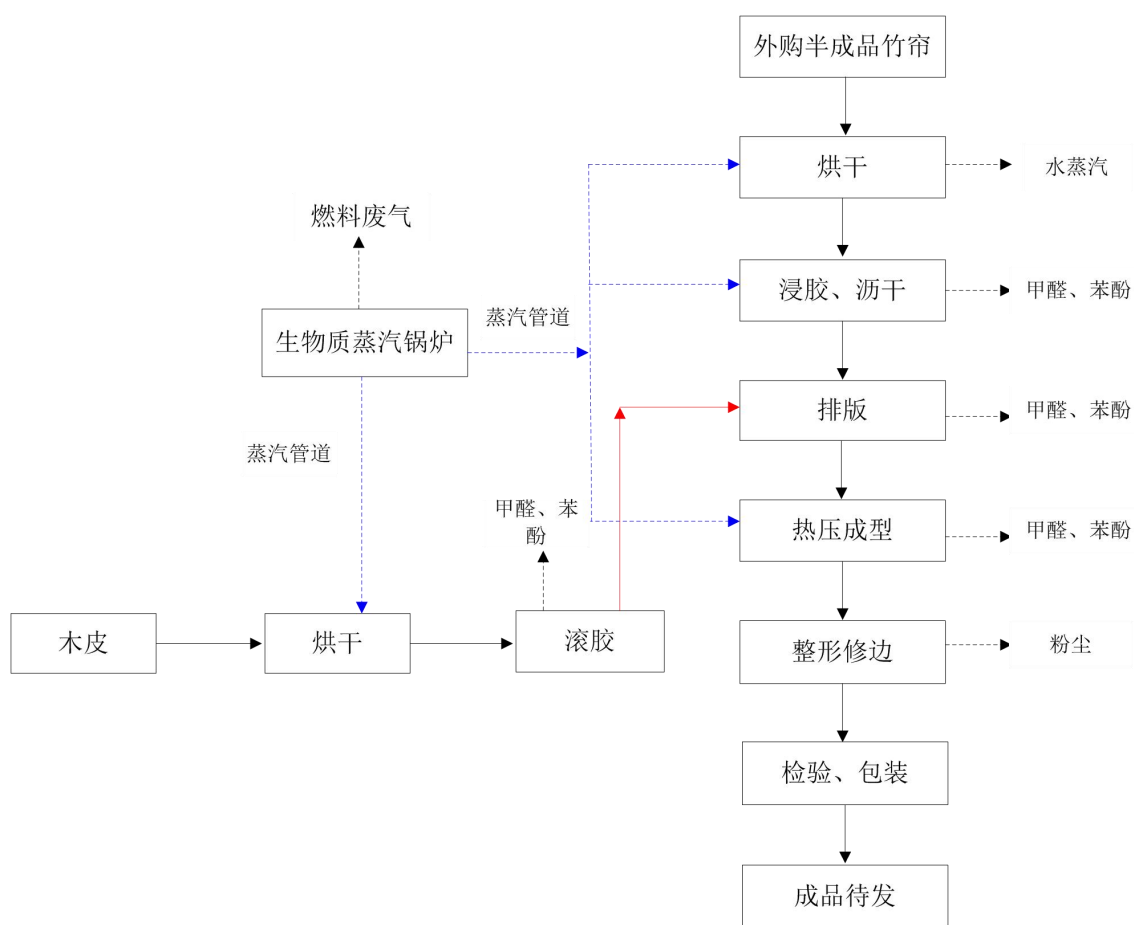


图 2-2 验收阶段实际生产工艺流程图

工艺说明:

建设单位为节约胶水用量, 新增了木皮的滚胶工艺, 其它无调整。

①外购的竹黄帘以及木皮不能直接使用, 需要去除里面多余的水分; 其中竹黄帘通过放在烘干房中进行烘干, 烘干房规格均为 4m×4m×3.8m、烘干温度 80-90℃; 木皮在烘干机上进行烘干, 烘干温度控制在 80℃-90℃; 烘干时间根据原材料含水率进行人工控制, 一般来说, 1h 烘干时间可以去除 5% 的水分。项目区域中热能来源于 2T 的生物质锅炉, 热能通过蒸汽管道输送。生物质锅炉以成型的生物质颗粒为原材料, 在燃烧的过程中会产生烟尘、二氧化硫和氮氧化物废气。

②浸胶、辊胶: 设置一个浸胶槽, 其规格为 3.2m×1.5m×1.5m, 竹黄帘采用浸胶的方式进行上胶, 此工序产生的废气通过一套废气集气罩进行收集后通过一套 UV 光氧进行处理。

木皮通过辊胶机进行上胶, 一般来说滚胶更快、更节约胶水, 滚胶机的胶辊数量 1 个, 胶量调节辊数量 1 个。通过滚辊转动, 带动单板。在两个胶辊中间的缝隙通过, 从而达到单板双面辊胶的目的。单板辊胶量的多少, 是通过调整胶量调节辊和辊胶辊的距离, 来控制胶量的大小。辊胶过程会有少量甲醛以及苯酚废气产生。

浸胶后通过行车吊起来后, 直接将胶水沥干后, 直接进行排版预压、热压成型工序, 取消了晾干工序。

③排版预压以及热压成型: 本工段包括各组件组坯、热压工序。浸胶工段备好的浸胶竹帘、浸胶木皮和浸渍纸分类堆放待用。将浸胶好的竹黄帘、浸渍纸进行人工组坯, 组坯时按中间 15 层竹帘、上下依次按一张竹席、一张浸渍纸对称组坯。组好的板坯运至热压机前自动装板机将板坯送入热压机内, 按规定的热压曲线进行热压胶合, 热压胶合完成后, 送往中间贮存库贮存。

④裁边: 热压后的成品为包装美观度, 需要对四边进行整形裁边处理, 加工过程中产生的粉尘通过集气罩收集后通过袋式除尘器进行处理。

⑤检验即可得到成品。

表三

## 主要污染源、污染物处理和排放

(附处理流程示意图, 标出废水、废气、厂界噪声监测点位)

### 1、废水污染源及治理措施

本项目废水主要有生活污水、烘干过程中产生少量冷却废水。废水主要污染因子主要为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N; 生活污水通过化粪池预处理后和冷却废水一起通过一套地埋式污水处理装置进行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准后最终排入无名小河。

处理工艺如下:

表 3.1 废水治理设施一览表

序号	废水类别	处理设施及去向
1	生活污水、烘干冷却废水	生活污水通过化粪池预处理后和冷却废水一起通过一套地埋式污水处理装置进行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准后最终排入无名小河

本项目地埋式污水处理装置采用的是厌氧加好氧, 沉淀, 清水池, 设备尺寸: 3m×2m×2m。

**厌氧:** 厌氧法通过水解菌、酸化菌和产甲烷菌等厌氧性细菌的共同作用, 经过水解、产酸和产甲烷 3 个阶段将有机物最终转化为甲烷、二氧化碳、水、硫化氢和氨。与水解法相比, 这种从大分子有机物到小分子无机物的连续生物降解过程更利于高浓度有机废水的处理。同时, 厌氧法具有剩余污泥少、能耗小、成本低、负荷高、去除有机物的绝对量大、能产生可利用的甲烷气等优点。

**好氧:** 好氧法由于有氧作为氢接受体, 有机物的分解比较彻底, 释放的能量多, 故有机物转化速率快, 废水能在较短的停留时间内获得高的 COD 去除率。好氧法的不足之处在于: 受供氧限制, 它一般只适用于中、低浓度有机废水的处理, 且曝气能耗较高。同时, 好氧法无法处理含难降解高分子有机物的废水, 高分子有机物因相对分子质量较大, 不能透过细胞膜, 因此不能被好氧菌直接利用

**厌氧+好氧组合工艺优势:** 与单一的厌氧法、水解法和好氧法相比, 组合工艺具

有以下主要优势：厌氧工艺能去除废水中大量的有机物和悬浮物，使与之组合的好氧工艺有机负荷减小，好氧污泥产量也相应降低，整个工艺的反应容积小得多；厌氧(水解)工艺作为前处理工艺能起到均衡作用，减少后续好氧工艺负荷的波动，使好氧工艺的需氧量大为减少且较为稳定，既节约能源又方便工业上的实际操作；厌氧(水解)工艺作为前处理工艺能明显改善废水的可生化性，使废水更顺利地经历好氧生物处理过程；在一些组合工艺中，好氧处理过程对厌氧(水解)代谢物的降解也有效地推动了有机物厌氧(水解)处理过程的进行。

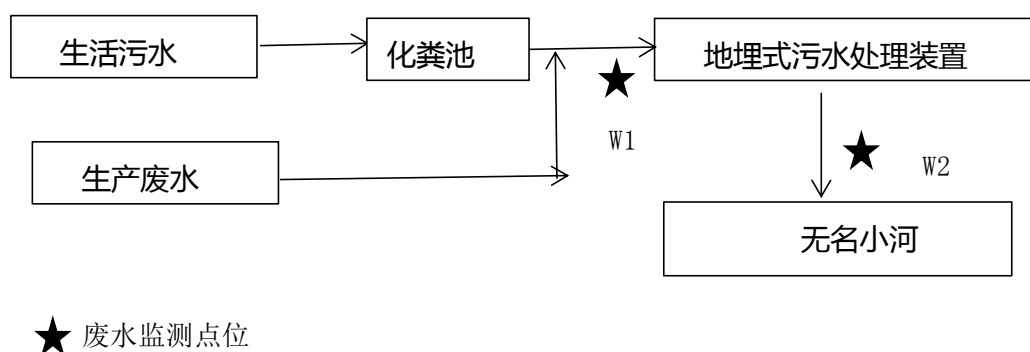


图 3-1 废水处理流程示意图及监测布点图

## 2、废气污染源及治理措施

废气污染源主要包括生物质燃烧废气、胶水在使用过程中产生的废气、切割粉尘。

(1) 生物质锅炉燃烧废气经多管+二级旋风+袋式除尘器处理，处理后通过 1 根 30m 高的排气筒（1#）高空排放；（设计处理最大烟气量为 12000m<sup>3</sup>/h、共计设计 192 条布袋，总过滤面积为 192 平方米，设计过滤风速为 1m<sup>3</sup>/min，采用在线清灰的方式进行清理。）

(2) 滚胶以及热压废气通过废气集气罩进行收集后通过水喷淋+UV 光催化氧化进行处理；处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（2#）高空排放；

(3) 浸胶废气通过废气集气罩（侧吸）进行收集后通过水喷淋+UV 光催化氧化进行处理；处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（3#）高空排放；

(4) 切割粉尘通过袋式除尘器进行处理后由一根 15m 的排气筒进行高空排放（4#）。（设计处理最大烟气量为 8000m<sup>3</sup>/h、共计设计 112 条布袋，总过滤面积为 100 平方米，设计过滤风速为 1.2m<sup>3</sup>/min。）



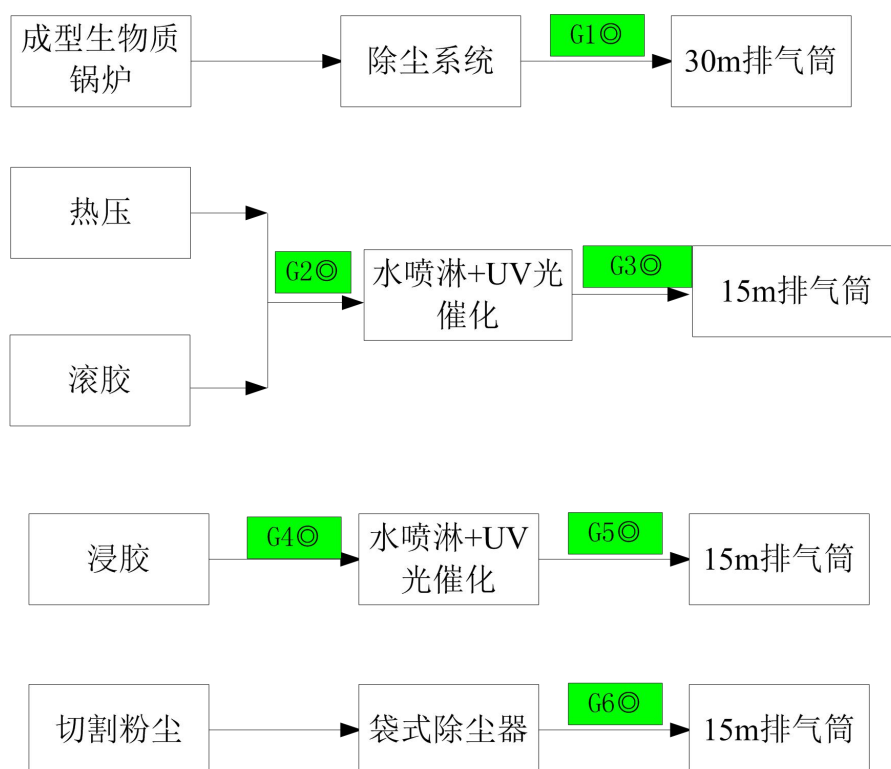


图 3-3 有组织废气处理流程示意图及监测布点图

### 3、噪声污染源及治理措施

本项目主要噪声设备环保风机、热压机、切割机等，声源强度不高，属中低频稳态噪声，项目单位采取以下噪声治理措施：

- ①加强车间的隔音措施，少开启门窗。
- ②将高噪声设备安置在厂区中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。
- ③距离衰减。

### 4、固废污染源及治理措施

本项目营运期固废主要为职工生活垃圾、生物质燃烧灰渣、收集烟尘、收集的粉尘、切割边角料、各类废桶、定期排放的喷淋废水、废机油、不合格产品、废弃离子交换树脂。

表 3-3 固体废弃物产生和排放状况

序号	名称	分类编号	产生量 t/a	处理处置方式	排放量(t/a)
1	职工生活垃圾	一般	2	环卫部门清理	0
2	生物质燃烧灰渣	一般	40	暂存于一般固废区域，定期外售处理；验收监测结果项目产生的边角料、粉尘等外售给安徽环态生物能源科技开发有限公司进行进行处理，生物质燃烧灰渣委托给个体户进行了妥善处理	0
3	收集粉尘	一般	15		0
4	切割边角料	一般	12		0
5	收集烟尘	一般	20		0
6	废机油	危险废物	0.01	暂存于 20 平方米的危险废物仓库中，定期委托有资质单位处理。验收监测阶段项目和马鞍山澳新环保科技有限公司签订了危险废物协议，但尚未进行过危废转运	0
7	废桶		0.5		0
8	喷淋废水		1.5		0
9	废弃的离子交换树脂		0.05		0

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定:

一、结论:

1、项目概况

广德天翔竹业有限公司拟在安徽省广德县杨滩乡工业园区村建设年产 20 万张竹胶项目,项目系新建 房进行生产活动等。项目总用地面积 12807m<sup>2</sup>. 其主要建设大空包括:建设厂房、购置生产设备以及其它附属设备等。项目总投资 300 万元,其中环保投资 30 万元人民币,占项目总投资的 1%。项目投产后将年产 20 万张竹胶板。

2、项目所在区域大气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP、PM<sub>10</sub> 日均浓度范围均低于 GB3095-1996《环境空气质量标准》二级标准,空气质量较好;区域环境噪声达到 GR3096-2008《声环境质量标准》2 类标准;地表水水质达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中三类标准要求,项目区域环境现状良好。

3、产业政策分析

由国发改第 21 号令 2013-2-16《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 修正)》可知,本项目属于鼓励类一、农林业第 43、竹副产品开发项目,因此本项目的建设符合国家的产业政策。

4、营运期环境影响分析结论:

①本项目废水主要为生产废水、职工生活污水,项目产生的废水经厂区地埋式污水处理设施处理后排入附近小河,对项目周围水环境影响较小。

②本项目废气为生产废气甲醛、苯酚等及锅炉烟尘,厂房内安装足够的抽风机及水膜除尘设施及收集系统,处理后甲醛、苯酚排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放无组织排放监控浓度限值,锅炉废气排放满足(GB13271-2014)《锅炉大气污染物排放标准》中表 2 燃煤标准。因此拟建项目废气对周围区域大气环境影响不大。

③本项目噪声污染主要为本项目为锯机、风机等工作时产生的噪声,声级值为 75~90dB(A)。本项目选用低噪声设备,其中对其进行减振隔声处理并布置在厂房内,该产梁设备经减振、隔声及距离衰减后,厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

④本项目固体废物主要为锅炉炉渣、废边角料,不合格品,职员产生的少量生活垃圾;其中废边角料,锅炉炉渣,不合格品外售综合利用;生活垃圾统运至广德县垃圾填埋场卫生填埋,不对项目区外环境产生影响。

综上分析,该项目符合国家产业政策,项目建成后主要是废气和废水问题,通过放的污染防治措施,对环境影响较小,项目的实施不会影响原有区域环境功能.因评价认为,从环保角度评价该项目建设是可行的。项目需经当地环保部门批复同意后。方可进行建设。

## 二、建议

为保护环境,杜绝非正常事故发生,从而最大限度减轻对环境的影响,本评价提出以下要求:

- 1、企业环保工作实行法人负责制,加强各类环保设施管理与维护,确保其正常运行,并严格控制工艺操作参数。
- 2、企业必须严格按照环评所提要求落实各项治理措施,加强环境管理;建设项目实施后,应加强环境保护管理工作,制定必要的规章制度,实现各项污染物稳定达标排放。特别要做好厂区废气的污染治理及排放工作,达到经济效益、社会效益、环境效益的统一。

## 三、环境保护“三同时”验收一览表

表 4-1 环境保护设施“三同时”验收一览表

项目		治理内容	治理效果
废气	烟尘	水膜除尘器+30m 的排气筒	(GB13271-2014)《锅炉大气污染物排放标准》中表 2 燃煤标准
	甲醛、苯酚	通风措施	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放无组织排放监控浓度限值
废水	生活污水	2t/d 的埋地式污水处理装置	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中一级标准
固废	垃圾收集储运	分类收集	无二次污染
	废料、锅炉灰渣等	外售综合利用,锅炉灰渣堆场采取防雨、防渗等措施,进行地面硬化后,并在周边进行围挡	无二次污染
噪声	噪声污染防治	厂房、设备消声、隔声、减震	厂界噪声达标排放

#### 四、环评批文记录情况

**广环审〔2015〕50 号  
关于广德天翔竹业有限公司年产 20 万张竹胶板项目环  
境影响报告表的批复**

广德天翔竹业有限公司

你公司报来的《广德天翔竹业有限公司年产 20 万张竹胶板项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审查，现对《报告表》批复如下：

根据《报告表》结论，广德天翔竹业有限公司年产 20 万张竹胶板项目在落实《报告表》提出的各项污染防治措施后，项目建设从环保角度分析是可行的，同意该项目在广德县杨滩镇工业园区进行建设。《报告表》可作为项目建设和竣工环境保护验收依据。项目产品方案为年生产竹胶板 20 万张，项目主要是将外购竹帘经烘干、泡胶、晾干、热压、裁边、检验后包装入库，在具体实施建设过程中严格按报告表所述生产工艺及产品方案组织生产，并按环境影响评价要求认真落实以下几项环境污染防治工作：

1、做好项目施工期的污染防治工作，加强对施工期扬尘的污染防治，对施工过程中产生的“三废”集中收集，按《报告表》要求处理；妥善处理工程渣土；施工结束后，及时拆除临时建筑物及清除建筑垃圾并及时做好植被恢复工作；合理安排高噪声机械的施工时间，非必须连续施工工程禁止夜间施工，施工期场界噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523—2011）。

2、做好厂区废水污染防治工作，按《报告表》要求，大部分烘干冷却水和水膜除尘废水循环使用；少量烘干冷却用水和办公生活废水经地埋式污水处理设施处理达标后方可外排。

3、做好生产废气污染防治工作，项目废气主要包括锅炉烟气泡胶和热压废气，按《报告表》要求，锅炉烟气经水膜除尘器处理后，经 30m 高排气筒高空排放，确保排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2001）中相关标准要求；同时加强车间机械通风换气，确保无组织排放的泡胶、热压废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中相应要求。

4、做好生产固废污染防治工作，按《报告表》要求废边角料、不合格产品、锅炉炉渣收集后外售；生活垃圾集中收集后交环卫部门进行无害化处理。

5、做好生产噪声污染防治工作，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排

放标准》（GB12348—2008）表 1 中的 2 类功能区标准要求。

6、加强厂区日常管理，规范原材料堆场，并做好厂区的绿化美化工作

7、本项目卫生防护距离为 100m，项目卫生防护距离内不得新建居民、学校等敏感建筑物。

三、本项目锅炉以生物质为燃料，不得使用煤；严格按照申报产品和生产工艺组织生产，项目区不得涉及制胶、染色及蒸煮碳化工艺，如产品及生产工艺发生变更或地址变迁则项目需重新报批。

四、项目在落实各项污染防治措施后，及时报请我局组织建设项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。

表 4.1 项目实际建设情况和环评对比情况一览表

序号	环评批文要求	是否落实
1	根据《报告表》结论，广德天翔竹业有限公司年产 20 万张竹胶板项目在落实《报告表》提出的各项污染防治措施后，项目建设从环保角度分析是可行的，同意该项目在广德县杨滩镇工业园区进行建设。《报告表》可作为项目建设和竣工环境保护验收依据。项目产品方案为年生产竹胶板 20 万张，项目主要是将外购竹帘经烘干、泡胶、晾干、热压、裁边、检验后包装入库，在具体实施建设过程中严格按报告表所述生产工艺及产品方案组织生产。	已落实。项目建设位置以及产品方案未发生变化。除调整了上胶工艺外，其它均和环评一致。
2	做好项目施工期的污染防治工作，加强对施工期扬尘的污染防治，对施工过程产生的“三废”集中收集，按《报告表》要求处理；妥善处理工程渣土；施工结束后，及时拆除临时建筑物及清除建筑垃圾并及时做好植被恢复工作；合理安排高噪机械的施工时间，非必须连续施工工程禁止夜间施工，施工期场界噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523—2011）标准要求。	已落实。建设单位严格按照环评要求进行施工，目前施工期已结束，最好进行了植被恢复工作。
3	做好厂区废水污染防治工作，按《报告表》要求，大部分烘干冷却水和水膜除尘废水循环使用；少量烘干冷却用水和办公生活废水经地埋式污水处理设施处理达标后方可外排。	已落实。无水膜除尘废水，少量的烘干冷却废水以及生活污水通过地埋式污水处理设施处理达标后外排
4	做好生产废气污染防治工作，项目废气主要包括锅炉烟气泡胶和热压废气，按《报告表》要求，锅炉烟气经水膜除尘器处理后，经 30m 高排气筒高空排放，确保排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2001）中相关标准要求；同时加强车间机械通风换气，确保无组织排放的泡胶、热压废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中相应要求	已落实。锅炉废气通过多管+二级旋风+袋式除尘器+30m 的排气筒进行排放；胶水废气通过两套水喷淋+UV 光催化养护进行处理后由一根 15m 的排气筒进行排放；切割粉尘通过袋式除尘器进行处理后由一根 15m 的排气筒进行排放。废气处理均优于环评设计。

5	做好生产固废污染防治工作，按《报告表》要求废边角料、不合格产品、锅炉炉渣收集后外售；生活垃圾集中收集后交环卫部门进行无害化处理。	已落实。废边角料、不合格产品、锅炉炉渣收集后外售处理，生活垃圾委托环卫部门进行无害化处理；危险废物设置了危险废物暂存场所，并于马鞍山澳新环保科技有限公司签订了危险废物合同。
6	做好生产噪声污染防治工作，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中的 2 类功能区标准要求。	已落实。
7	加强厂区日常管理，规范原材料堆场，并做好厂区的绿化美化工作。	已落实。
8	本项目卫生防护距离为 100，项目卫生防护距离内不得新建居民、学校等敏感建筑物	已落实。根据宣城市市长三角测绘技术有限责任公司出具的测绘图，建设单位生产车间 100m 范围内无环境敏感点，能满足要求。
9	本项目锅炉以生物质为燃料，不得使用煤；严格按照申报产品和生产工艺组织生产，项目区不得涉及制胶、染色及蒸煮碳化工艺，如产品及生产工艺发生变更或地址变迁则项目需重新报批	已落实。本项目锅炉以生物质为燃料，无制胶、染色及蒸煮碳化工艺
10	项目在落实各项污染防治措施后，及时报请我局组织建设项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产	已落实。目前建设单位已进入到验收程序。

## 五、公司环境管理体系、制度、机构建设情况

为认真执行国家环境保护法律法规与行政规章，做好环保工作，项目由企业主要负责人负责环境管理，包括对废水、废气和废弃物的管理，确保各项环保工作的正常开展；保管新建项目的所有设备、工艺及各项技术资料，方便日常使用和查询。建立相关环境管理制度。

## 六、环保设施建设管理及运行维护情况

自投运至今，制定相关操作规程，所有环保设施均运行正常，缺少环保设施的运行记录。环境保护档案有专门的场所存放，有专人管理，基本做到归档及时，从立项、环评、到试运行期间，本项目与环境保护有关的文件、资料、图纸等基本齐全。

## 七、环境监测计划落实情况

项目未设置专门环境监测实验室，目前委托第三方进行日常监测。

## 八、绿化情况

企业利用自身厂区建设，绿化面积为 2000 m<sup>2</sup>。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 5.1 监测分析方法

表 5-1 监测分析及依据

名称	废气检测依据	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单	20
颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0
NO <sub>x</sub>	HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3
SO <sub>2</sub>	HJ/T 57-2017 固定污染源废气中二氧化硫的测定 定电位电解法	3
甲醛	GB/T 15516-1995 空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	0.05
苯酚	4-氨基安替比林分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2003）	0.01
颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001
名称	废水检测依据	检出限 (mg/L)
COD	HJ/T 399-2007 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	5
SS	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	4
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025
BOD	HJ/T 86-2002 水质生化需氧量（BOD）的测定 微生物传感器快速测定法	2
pH	GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法	精密度 0.01
名称	噪声检测依据	
噪声	GB 12348—2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	
主要检测仪器	崂应 2050 中流量智能 TSP 采样器、崂应 3012H 型自动烟尘测试仪、FA2004 分析天平、DHG-9070A 电热鼓风干燥箱、CTL-25 型加热消解器、722s 可见分光光度计、HS5660C 型精密噪声频谱分析仪、LF-300 恒温恒湿箱、BOD-220A 型快速测定仪、G5 气相色谱仪、PHS-3CPH 计	

## 5.2 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中附录 C 执行。

表 5-2 废气监测措施一览表

仪器名称、型号、编号	项目	设定情况 (mL/min)	显示情况 (mL/min)	误差 (%)	允许误差
空气/智能 TSP 综合采样	流量	100	103.2	3.2	±10%
		210	213.6	1.7	±10%



器响应 2050 型		690	649.9	-5.8	±10%
		210	208.4	-0.8	±10%
		690	695.1	0.7	±10%

### 5.3 噪声监测质量控制

噪声测量仪器为Ⅱ型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在±0.5 分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，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 5-2 噪声监测措施一览表**

项目	日期	测量前校准值	测量后校准值	示值偏差	标准值	是否符合要求
噪声	2018.12.24	94.0dB(A)	93.8dB(A)	-0.2dB(A)	±0.5dB(A)	是
	2018.12.25	94.0dB(A)	93.8dB(A)	-0.2dB(A)		是

### 5.4 水质监测分析过程中质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册（第二版）》规定执行，实验室分析过程中采取全程空白、平行样等质控措施。

**表 5-2 水质监测措施一览表**

项目	样品数量	现场明码平行	现场秘码平行	自控平行	空白加样	质控样	质控率(%)
SS	24	6	0	6	0	0	50
COD	24	6	3	6	0	2	42
氨氮	24	6	6	6	0	2	58
BOD <sub>5</sub>	24	6	0	6	0	0	50

表六

验收监测内容:

1、废水监测

本项目废水监测点位、项目、频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目、频次一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活废水	项目污水处理措施总进水口、总出水口	PH、SS、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	4 次/天, 2 天

2、废气监测

(1) 有组织废气监测

表 6-2 废气有组织排放监测项目、点位、频次一览表

污染源	监测点位	监测项目	监测频次
1#排气筒	(生物质颗粒锅炉) 出口 (1◎)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续 2 天, 3 次/天
2#排气筒	(滚胶、热压机) 进、出口 (2◎、3◎)	甲醛、苯酚	连续 2 天, 3 次/天
3#排气筒	(浸胶) 进、出口 (4◎、5◎)	甲醛、苯酚	连续 2 天, 3 次/天
4#排气筒	(修边) 出口 (6◎)	颗粒物	连续 2 天, 3 次/天

(2) 无组织废气监测

表 6-3 无组织废气排放源监测点位、频次及监测因子一览表

监测点位	监测项目	监测频次
下风向设置 3 个监控点, 上风向设置一个监控点	颗粒物、甲醛、苯酚	4 次/天, 2 天
	同步气象因子 (气温、气压、风向、风力)	4 次/天, 2 天

3、厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测点位、项目、频次见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声监测点位、项目、频次一览表

地点	噪声类别	频次	执行标准
项目东厂界	厂界环境噪声	昼夜各一次，2 天	GB12348-2008 2 类
项目南厂界	厂界环境噪声		
项目西厂界	厂界环境噪声		
项目北厂界	厂界环境噪声		

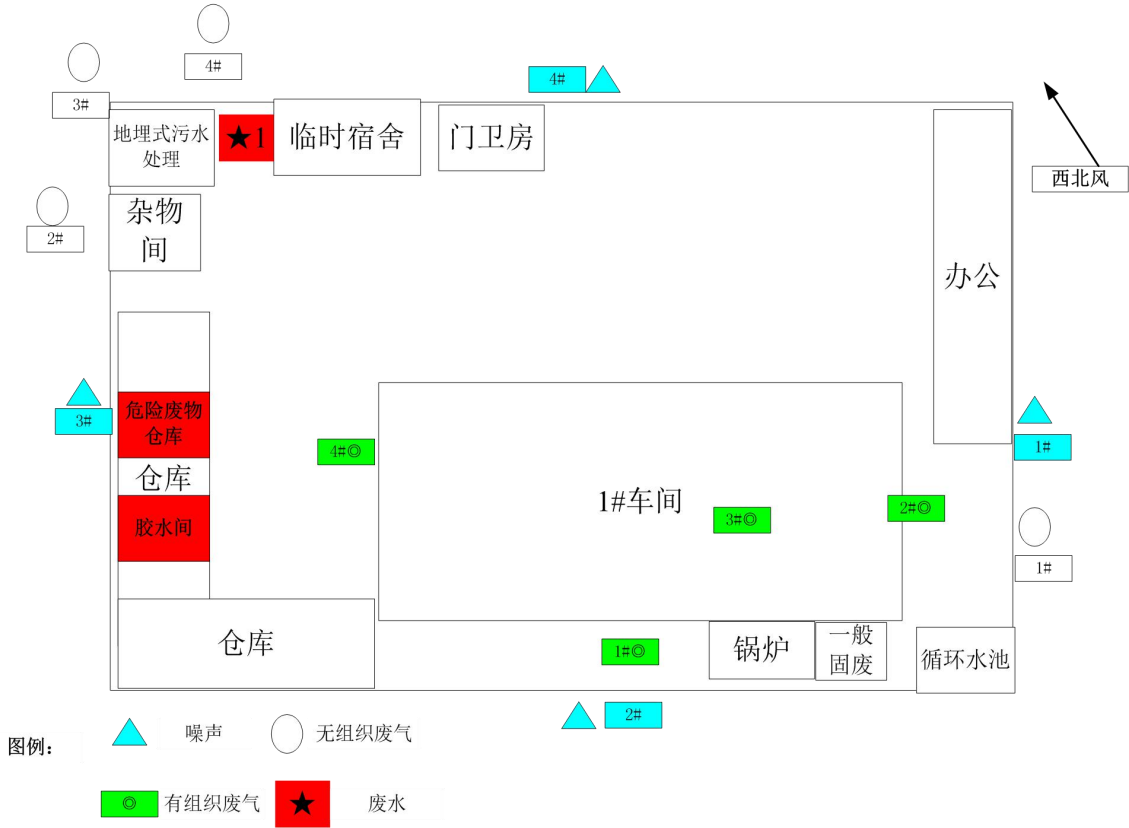


图 6-1 两日监测布点图

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间生产工况：安徽天翔竹业有限公司年产 20 万张竹胶板项目（阶段性）竣工环境保护验收现场监测工作于 2018 年 12 月 24~12 月 25 日进行。根据有关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物实际排放状况，监测期间对企业的生产负荷进行现场核查，核查结果工况稳定，环保设施运行正常，满足环保验收监测要求。

## 验收监测结果:

### 1、废水

废水监测数据见表 7.1、表 7.2。

表 7.1 废水监测结果（单位：mg/L（pH：无量纲））

检测项目	单位	2018.12.24 检测结果 项目废水总进口				日均值	标准值	是否达标排放
		第一次	第二次	第三次	第四次			
COD	/	321	314	296	308	/	/	是
pH 值	mg/L	8.56	8.52	8.51	8.55	/	/	是
SS	mg/L	84	88	92	82	/	/	是
氨氮	mg/L	21.5	20.6	21.9	21.4	/	/	是
BOD	mg/L	93.1	97.4	99.5	93.1	/	/	是
检测项目	单位	2018.12.24 检测结果 项目废水总出口				日均值	标准值	是否达标排放
		第一次	第二次	第三次	第四次			
COD	/	34.3	27.1	28.6	31.4	30.4	100	是
pH 值	mg/L	8.44	8.48	8.51	8.45	8.47	6-9	是
SS	mg/L	22	25	27	21	24	70	是
氨氮	mg/L	2.88	3.06	3.14	2.97	3.01	15	是
BOD	mg/L	8.8	8.4	9.1	9.5	9.0	20	是

表 7.2 废水监测结果（单位：mg/L（pH：无量纲））

检测项目	单位	2018.12.25 检测结果 项目废水总进口				日均值	标准值	是否达标排放
		第一次	第二次	第三次	第四次			
COD	/	303	281	307	318	/	/	/
pH 值	mg/L	7.32	7.35	7.33	7.37	/	/	/
SS	mg/L	86	80	84	90	/	/	/
氨氮	mg/L	21.8	22.4	23.2	23.1	/	/	/
BOD	mg/L	95.3	91.0	99.5	95.3	/	/	/
检测项目	单位	2018.12.25 检测结果 项目废水总出口				日均值	标准值	是否达标排放
		第一次	第二次	第三次	第四次			
COD	/	21.4	25.7	31.4	30.0	27.1	100	是
pH 值	mg/L	7.30	7.34	7.37	7.36	7.3	6-9	是
SS	mg/L	20	18	21	16	19	70	是
氨氮	mg/L	3.26	3.00	3.11	2.91	3.07	15	是
BOD	mg/L	8.2	8.6	9.1	8.4	8.6	20	是

根据表 7.1 和表 7.2 监测结果可知：

①通过污水处理装置预处理后，污水处理装置两日对 COD<sub>Cr</sub>、SS、氨氮、BOD<sub>5</sub> 平均去除效率分别为 90.6%、75.2%、86.2%、90.8%。

②项目总排口污染因子（pH、SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮）于 2018 年 12 月 24 日到 25 日监测日均浓度均能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准要求。

③COD<sub>Cr</sub>、氨氮排放总量分别为 0.022t/a、0.002t/a，能够满足环评给出的 COD：0.036t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.005t/a 的总量控制要求。

## 2、废气

### (1) 有组织

验收监测期间，厂区 1#、2#、3#、4#排气筒各废气监测数据详见下表。

表 7.3 1#排气筒废气监测结果（12 月 24 日、25 日）

排气筒高度（m）			30						最大值	标准值	是否达标
处理设施			多管+二级旋风+袋式除尘器								
采样点位	项目名称		采样日期								
			12 月 24 日			12 月 25 日					
			I	II	III	I	II	III			
1#排气筒出口	标干流量（m³/h）		5088	5076	5463	4944	5100	5313	/	/	/
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	13.8	13.0	13.4	15.1	15.6	15.1	15.6	/	/
		折算浓度（mg/m³）	31.7	29.9	30.8	36.2	37.4	36.2	37.4	50	是
		排放速率（kg/h）	0.070	0.066	0.073	0.089	0.080	0.080	/	/	/
	氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	14	13	14	15	15	14	15	/	/
		折算浓度（mg/m³）	32	30	30	36	36	34	36	300	是
		排放速率（kg/h）	0.071	0.066	0.076	0.089	0.077	0.074	/	/	/
	二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	/	/
		折算浓度（mg/m³）	--	--	--	--	--	--	/	300	是
		排放速率（kg/h）	--	--	--	--	--	--	/	/	是

表 7.4 2#排气筒两日有组织废气监测结果

采样点位	项目参数		净化设施：水喷淋+UV 光催化氧化、排气筒高度：15m						GB16297-1996	最大值	达标情况
			12 月 24 日			12 月 25 日					
			I	II	III	I	II	III			
2#排气筒进口	标干烟气流量（m³/h）		6144	6070	6190	6238	6010	6187	/	/	/
	甲醛	C（mg/m³）	1.69	1.64	1.72	1.58	1.55	1.53			
		Q（kg/h）	0.010	0.010	0.011	0.010	0.009	0.009			
	苯酚	C（mg/m³）	0.224	0.143	0.166	0.270	0.217	0.201			
		Q（kg/h）	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002			
2#排气筒出口	标干烟气流量（m³/h）		I	II	III	I	II	III	/	/	达标
			5705	5573	5625	5758	6169	5800			
	甲醛	C（mg/m³）	0.33	0.31	0.29	0.32	0.33	0.35	25	0.35	
		Q（kg/h）	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.26	0.002	
	苯酚	C（mg/m³）	0.093	0.070	0.077	0.085	0.093	0.081	100	0.093	
		Q（kg/h）	5.31*10 <sup>-4</sup>	3.90*10 <sup>-4</sup>	4.33*10 <sup>-4</sup>	4.89*10 <sup>-4</sup>	5.74*10 <sup>-4</sup>	4.7*10 <sup>-4</sup>	0.1	5.74*10 <sup>-4</sup>	



表 7.5 3#排气筒两日有组织废气监测结果

表 7.5 3#排气筒两日有组织废气监测结果											
采样点位	项目参数		净化设施：水喷淋+UV 光催化氧化、排气筒高度：15m						GB16297-1996	最大值	达标情况
			12 月 24 日			12 月 25 日					
			I	II	III	I	II	III			
3#排气筒进口	标干烟气流量（m³/h）		5806	5576	5715	5714	5941	5850	/	/	/
	甲醛	C（mg/m³）	1.48	1.42	1.38	1.50	1.54	1.51			
		Q（kg/h）	0.009	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009			
	苯酚	C（mg/m³）	0.162	0.151	0.170	0.186	0.208	0.166			
		Q（kg/h）	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001			
3#排气筒出口	标干烟气流量（m³/h）		I	II	III	I	II	III	/	/	达标
			5233	5263	5324	5062	4998	5187			
	甲醛	C（mg/m³）	0.32	0.30	0.34	0.31	0.29	0.27	25	0.34	
		Q（kg/h）	1.67*10 <sup>-3</sup>	1.58*10 <sup>-3</sup>	1.81*10 <sup>-3</sup>	1.57*10 <sup>-3</sup>	1.45*10 <sup>-3</sup>	1.40*10 <sup>-3</sup>	0.26	1.81*10 <sup>-3</sup>	
	苯酚	C（mg/m³）	0.078	0.070	0.085	0.101	0.093	0.109	100	0.109	
		Q（kg/h）	4.08*10 <sup>-4</sup>	3.68*10 <sup>-4</sup>	4.53*10 <sup>-4</sup>	5.11*10 <sup>-4</sup>	4.65*10 <sup>-4</sup>	5.65*10 <sup>-4</sup>	0.1	5.65*10 <sup>-4</sup>	

表 7.6 4#排气筒两日有组织废气监测结果

采样点位	项目参数	净化设施：水喷淋+UV 光催化氧化、排气筒高度：15m						GB16297-1996	最大值	达标情况
		12 月 24 日			12 月 25 日					
		I	II	III	I	II	III	/	/	/
4#排气筒除尘出口	标干烟气流量（m³/h）	5873	6113	5839	5249	5224	5299	/	/	达标

	颗粒物	C (mg/m <sup>3</sup> )	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	120	< 20	
		Q (kg/h)	--	--	--	--	--	--	3.5	--	

①根据上述监测结果可知，锅炉废气通过袋式除尘器进行处理后，烟粉尘以及氮氧化物折算后最大排放浓度分别为 37.4mg/m<sup>3</sup>、36mg/m<sup>3</sup>，其中二氧化硫废气未检出，废气的排放可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271—2014）表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值。由于锅炉废气处理措施进口无法满足采样条件，故未 1#除尘系统未进行核算废气处理效率。

②根据上述监测结果可知，滚胶废气以及热压废气通过 UV 光催化氧化装置进行预处理后，对甲醛以及苯酚废气的去除效率分别为 81.3%、81.4%；浸胶废气通过 UV 光催化氧化装置进行预处理后，对甲醛以及苯酚废气的去除效率分别为 61.6%、53.9%。

③由于 2#和 3#排气筒距离较近，且排放同一类污染物，按照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的相应规定，需要进行等效处理，等效后甲醛、苯酚最大排放浓度为 0.69mg/m<sup>3</sup>、0.202mg/m<sup>3</sup>；最大排放速率为 0.0022kg/h、1.139\*10<sup>-3</sup>kg/h），废气的排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

④4#排气筒颗粒物废气均未检出，监测单位未给出排放速率，废气的排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。由于修边粉尘处理措施进口无法满足采样条件，故未 4#除尘系统未进行核算废气处理效率。

⑤总量核算

表 7.7 废气总量核算一览表

因子	项目	两日最大值浓度	排气量	运行时间	排放总量	环评核算总量
1#排气管	二氧化硫	3mg/m <sup>3</sup>	5000m <sup>3</sup> /h	2400h/a	0.04t/a	未核算

	氮氧化物	15mg/m <sup>3</sup>	5500m <sup>3</sup> /h		0.198t/a	0.51t/a
--	------	---------------------	-----------------------	--	----------	---------

由上表可知，本项目氮氧化物排放总量能够满足环评给出的总量控制要求。由于环评阶段未给出颗粒物以及 VOCs 的排放总量，因此验收报告也未进行核算比对。

## （2）无组织

表 7.8 监测期间气象参数一览表

检测日期	气温（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）	天气状况
2018.12.24	8	101.3	西北风	1.3	晴
	9	101.4	西北风	1.2	晴
	10	101.5	西北风	1.2	晴
	11	101.6	西北风	1.3	晴
2018.12.25	9	101.3	西北风	1.3	晴
	10	101.3	西北风	1.3	晴
	10	101.3	西北风	1.2	晴
	10	101.3	西北风	1.2	晴

表 7.9 大气无组织废气监测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样时间	采样点位	检测结果 单位 mg/m <sup>3</sup>		
		颗粒物	甲醛	苯酚
2018.12.24	门卫室	0.269	0.09	0.015
		0.108	0.10	0.014
		0.143	0.11	0.014
		0.143	0.12	0.011
	厂区东侧	0.126	0.09	0.018
		0.145	0.09	<0.01
		0.163	0.09	0.013
		0.126	0.10	0.010
	厂区东南侧	0.126	0.11	0.010
		0.144	0.11	0.013
		0.143	0.10	<0.01
		0.162	0.09	0.014
	厂区南侧	0.162	0.09	0.014
		0.162	0.08	0.019
		0.108	0.10	0.014
		0.108	0.12	0.016
2018.12.25	门卫室	0.144	0.12	0.017
		0.234	0.10	0.013
		0.216	0.12	0.014
		0.162	0.11	0.012

	厂区东侧	0.126	0.10	0.020
		0.144	0.09	0.019
		0.198	0.11	0.017
		0.234	0.12	0.016
	厂区东南侧	0.144	0.13	0.014
		0.126	0.13	0.012
		0.108	0.12	0.018
		0.090	0.13	0.019
	厂区南侧	0.108	0.10	0.020
		0.126	0.09	0.023
		0.144	0.11	0.019
		0.144	0.11	0.018
	最大值	0.234	0.13	0.023
	标准值	1.0	0.2	0.2
	是否达标排放	是	是	是

根据表 7-25 监测结果可知,验收监测期间厂界颗粒物、苯酚以及甲醛无组织排放监控点最大值为 1.0mg/m<sup>3</sup>、0.13mg/m<sup>3</sup>、0.023mg/m<sup>3</sup>,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

### 3、噪声

表 7.10 厂区噪声监测结果

单位: dB (A)

检测时间	检测点位置	主要声源	昼间	夜间
12.24	项目区东	厂界噪声	53.8	43.2

	项目区南	厂界噪声	58.2	47.3
	项目区西	厂界噪声	53.6	44.1
	项目区北	厂界噪声	58.6	46.8
12.25	项目区东	厂界噪声	53.6	44.1
	项目区南	厂界噪声	57.3	48.2
	项目区西	厂界噪声	53.5	44.2
	项目区北	厂界噪声	58.1	46.2
标准值			60	50
是否达标			是	是

根据表 7-26 监测结果，验收监测期间厂区厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧 4 个监测点位厂界噪声昼夜噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类区标准。

表八

## 验收监测结论:

安徽顺诚达环境检测有限公司于 2018 年 12 月 24~25 日对安徽天翔竹业有限公司 年产 20 万张竹胶板项目进行环保验收监测。监测期间对企业现场核查, 核查结果满足环保验收监测的要求, 企业各项污染治理设施运行正常, 工况基本稳定。通过该项目废气监测、废水监测、厂界噪声监测和环境管理检查得出结论如下:

### 1 废水监测结论

①通过污水处理装置预处理后, 污水处理装置两日对 COD<sub>Cr</sub>、SS、氨氮、BOD<sub>5</sub> 平均去除效率分别为 90.6%、75.2%、86.2%、90.8%。

②项目总排口污染因子 (pH、SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮) 于 2018 年 12 月 24 日到 25 日监测日均浓度均能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的一级标准要求。

③COD<sub>Cr</sub>、氨氮排放总量分别为 0.022t/a、0.002t/a, 能够满足环评给出的 COD: 0.036t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.005t/a 的总量控制要求。

### 2 废气监测结论

#### 2.1 有组织废气

①根据上述监测结果可知, 锅炉废气通过袋式除尘器进行处理后, 烟粉尘以及氮氧化物折算后最大排放浓度分别为 37.4mg/m<sup>3</sup>、36mg/m<sup>3</sup>, 其中二氧化硫废气未检出, 废气的排放可满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271—2014)表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值。由于锅炉废气处理措施进口无法满足采样条件, 故未 1#除尘系统未进行核算废气处理效率。

②根据上述监测结果可知, 滚胶废气以及热压废气通过 UV 光催化氧化装置进行预处理后, 对甲醛以及苯酚废气的去除效率分别为 81.3%、81.4%; 浸胶废气通过 UV 光催化氧化装置进行预处理后, 对甲醛以及苯酚废气的去除效率分别为 61.6%、53.9%。。

③由于 2#和 3#排气筒距离较近, 且排放同一类污染物, 按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的相应规定, 需要进行等效处理, 等效后甲醛、苯酚

最大排放浓度为  $0.69\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.202\text{mg}/\text{m}^3$ ；最大排放速率为  $0.0022\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.139\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ），废气的排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

④4#排气筒颗粒物废气均未检出，监测单位未给出排放速率，废气的排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。由于修边粉尘处理措施进口无法满足采样条件，故未 4#除尘系统未进行核算废气处理效率。

⑤项目以生产车间为边界设置 100m 的卫生防护距离，项目卫生防护距离内无环境敏感点，能够满足要求。

⑥本项目二氧化硫、氮氧化物最大排放总量为  $0.04\text{t}/\text{a}$ 、 $0.198\text{t}/\text{a}$ ，在环评控制的总量范围内。

## 2.2 无组织废气

验收监测期间颗粒物、苯酚以及甲醛无组织排放监控点最大值为  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.023\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

## 3 噪声监测结论

验收监测期间厂区厂界东、南、西、北侧昼间和夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

## 4. 固废监测结论

建设项目生活垃圾委托环卫部门清理；粉尘以及边角料外售出安徽环态生物能源科技有限公司进行处理，生物质燃烧灰渣委托个体户进行了清理；其它一般固废均委托环卫公司处理，并锅炉房位置设置一般固废暂存场所；设置了一个 20 平方米的危险废物仓库，产生的危险废物暂存于危险废物仓库，目前本项目和马鞍山危险废物中心签订了危险废物处理合同。

验收阶段，项目危险废物尚未进行过转移。

## 5 结论

本项目履行了环保相关手续，选址合理，建设及管理规范，各污染防治设施安装到位并能有效运转，通过检测数据及现场查看情况，符合建设项目环境保护竣工验收阶段性验收条件。

### 一、建议以及要求



1、企业严格落实安全生产工作制度，加强各类环保设施的管理与维护，确保其长期稳定运行，并严格控制工艺操作参数。

2、加强环境管理，杜绝生产过程中一切“跑、冒、滴、漏”现象。

附件 1

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	年产 20 万张竹胶板项目				建设地点	广德县杨滩乡工业园区							
	行业类别	其他人造板制造 C2028				建设性质	新建							
	设计生产能力	年产 20 万张竹胶板				实际生产能力	年产 20 万张竹胶板		环评单位	安徽银杉环保科技有限公司				
	环评审批机关	广德县环境保护局				审批文号	广环审[2015]50 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2015 年 6 月 1 日				竣工日期	2016 年 1 月		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	宜兴市文轩环保设备有限公司、济南宝中诺环保设备有限公司、济南华疆环保节能科技有限公司				环保设施施工单位	宜兴市文轩环保设备有限公司、济南宝中诺环保设备有限公司、济南华疆环保节能科技有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	广德经纬项目咨询服务有限公司				环保设施监测单位	安徽顺诚达环境检测有限公司		验收监测时工况	75%以上				
	投资总概算（万元）	3000				环保投资总概算（万元）	30		所占比例（%）	1				
	实际总投资（万元）	4000				实际环保投资（万元）	80		所占比例（%）	20				
	废水治理（万元）	8	废气治理（万元）	60	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	2	其它（万元）	3		
	新增废水处理设施能力		/		新增废气处理设施能力（Nm³/h）			/		年平均工作日（h/a）	2400			
运营单位	安徽天翔竹业有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)						验收时间	2018.12.24-2018.12.25		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	化学需氧量	--		100	--	--	--	--	--	--	--	--		
	氨氮	--		15	--	--	--	--	--	--	--	--		
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	二氧化硫	--	--	300	--	--	--	--	--	--	--	--		
	烟尘	--		50	--	--	--	--	--	--	--	--		
	工业粉尘	--	--	120	--	--	--	--	--	--	--	--		
	氮氧化物	--	--	300	--	--	--	--	--	--	--	--		
工业固体废物	--	--	--				--	--	--	--	--	--		

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

