亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收监测报告

广州壹环保生态科技有限公司

二〇一八年五月

建设项目竣工环境保护
验收监测报告

项目名称：亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程

委托单位：亚太森博（广东）纸业有限公司

广州壹环保生态科技有限公司

二〇一八年五月

目　录

一、前言

亚太森博（广东）纸业有限公司位于广东省江门市新会区广东银洲湖纸业基地E区，是新加坡亚太资源集团在中国注册的全资子公司。

亚太森博（广东）纸业有限公司造纸项目位于广东省江门市新会区，一期工程为年产45万吨高档文化用纸，该工程于2002年以粤环函【2002】881号文获得广东省环保厅的批准。一期工程中的后段加工工程于2005年5月底完成并投入运营，并于2013年以粤环审【2013】160号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。

随着国民经济的发展，中高档文化用纸市场将呈现较大的增长而低档文化纸将逐步衰减的趋势，建设高档文化纸工程有着良好的市场前景。为此，亚太森博（广东）纸业有限公司拟在一期工程附近新增土地建设亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程。增资扩产工程建设规模为年产 45 万吨高档文化用纸，同时配套建设一台 410t/h 备用供热锅炉和一台 60MW 备用机组以及其他辅助与公用工程。该工程于2012年以粤环审【2012】34号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程于2015年9月开工建设，2017年7月竣工投产出纸。

受亚太森博（广东）纸业有限公司委托，广州壹环保生态科技有限公司负责亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程项目竣工环境保护验收监测工作。根据2017 年国务院令第 682 号文《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和广东省环保厅《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函〔2017〕1945号）的规定和要求，我司进行项目建设的资料核实，并对项目进行了现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理设施的建成及环保措施的落实情况，并结合其他相关文件和规范，编制了验收监测方案。根据验收监测方案，本公司于2017年12月28～29日对亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程项目环保设施以及污染物排放状况进行监测，对环保执行情况进行全

面检查。根据验收监测结果和现场检查情况编制本验收监测报告。

二、验收监测依据

（1）中华人民共和国国务院令，第 682 号，《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；

（2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 12 月 1 日）；

（3）广东省环保厅《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函〔2017〕1945 号）；

（4）原国家环境保护总局，《建设项目竣工环境保护验收技术规范——造纸工业》（HJ/T 408-2007）（2008 年 4 月）；

（5）中国科学院南海海洋研究所，《亚太纸业（广东）有限公司年产 45 万吨高档文化纸项目环境影响报告书》（2002 年 12 月）；

（6）中国科学院南海海洋研究所，《亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程环境影响报告书》（2011 年 11 月）；

（7）广东省环境保护局，粤环函【2002】881 号，《关于亚太纸业(广东)有限公司年产 45 万吨高档文化纸项目环境影响报告书审批意见的函》（2002 年 12 月 31 日）（附件 1）；

（8）广东省环境保护厅，粤环审〔2012〕34 号，《关于亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程环境影响报告书的批复》（2012 年 1 月 19 日）（附件 2）；

（9）广东省环境保护厅，粤环审〔2013〕160 号，《广东省环境保护厅关于亚太纸业(广东)有限公司年产 45 万吨高档文化纸项目竣工环境保护验收意见的函》（2013 年 6 月 19 日）（附件 3）；

（10）深圳市政院检测有限公司，《亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程检测报告》（2017 年 12 月 28 日）（附件 13）；

三、建设项目工程概况

3.1 工程地理位置及建设情况

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程（简称“本项目”）选址于广东江门市新会区银洲湖纸业基地 E 区，项目厂址周围主要为农田。项目地理位置见图 3-1，项目规划平面布置见图 3-2，项目四至情况见图 3-3，项目建成后实际平面布置情况见图 3-4。

项目主要产品为高档文化纸（如胶版印刷纸、静电复印纸），生产规模为 45.0×10^4t/a。建设项目投资 195242 万元（其中外汇 100，110 千美元）。工程劳动定员 857 人，其中工人 752 人，管理和工程技术人员 105 人。管理部门和维修部门为常日班制，生产系统各类人员为四班三运转工作制，每班 8 小时，每周工作 5 天，全年有效工作日 340 天。

图 3-1　项目地理位置


北
集装箱堆存区
装卸区
成品仓库
成品仓库
成品仓库
办公楼
集装箱空箱堆存区及停车区
装卸区
后加工车间
包装材料库
综合仓库
后加工车间
GCC仓库
露天堆存区
GCC车间
原有后加工车间
浆板仓库
化工品仓库2
预留用地
预留用地
化工品及塑料制备车间
化工品仓库1
中转仓库
五金仓库
维修车间
原料堆场
化工品仓库2
PM12生产线
化工品制备车间
PM11生产线
化工品仓库1
浆板仓库
蓄水池
上料车间
原料堆场
堆存区
堆存区
GCC
GCC
化水站
清水池
给水处理站
蓄水池
蓄水池
柴油发电机
浆板仓库
热电站
热电站
消防站
上料车间
浆板堆存区
动力车间
油站
氨水储存区
干煤棚
干煤棚
废水处理站
废水处理站
蓄水池
本项目
厂区现有已建
排污口

图 3-2　项目平面布置

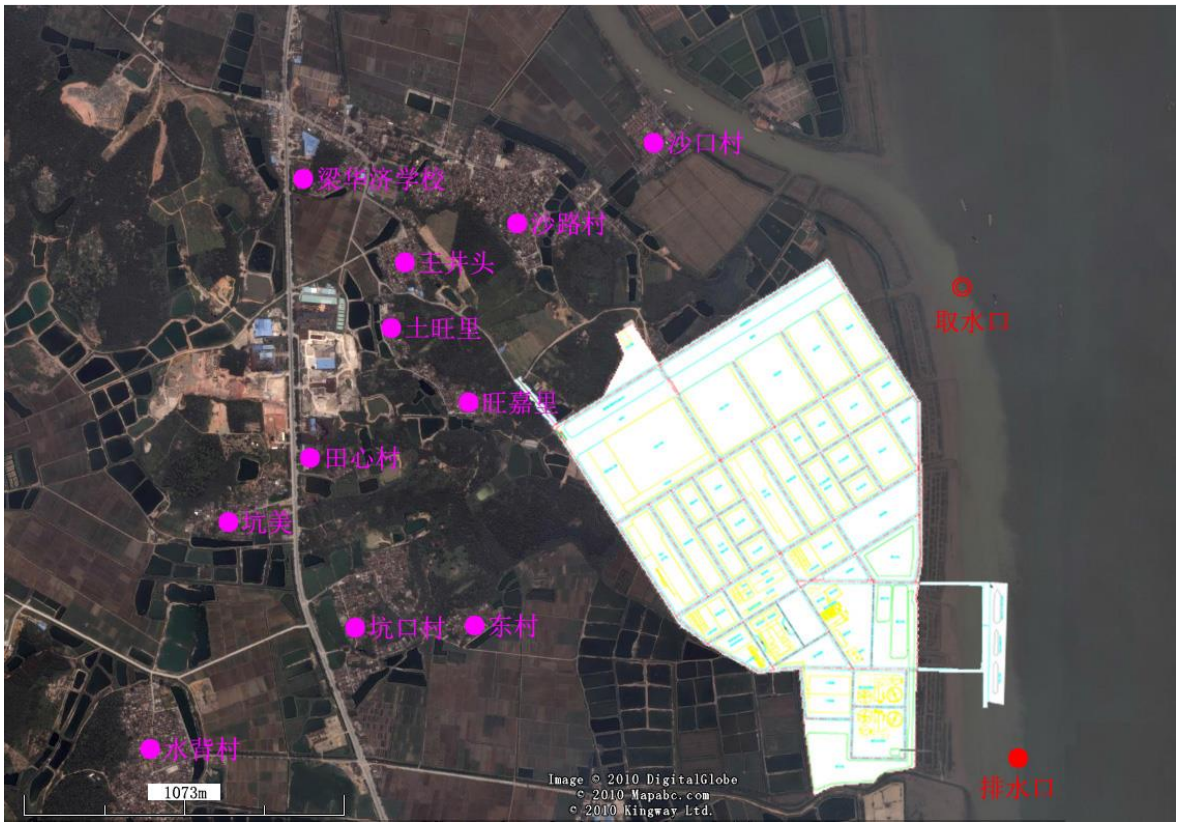

沙口村
梁华济学校
沙路村
王井头
取水口
土旺里
旺嘉里
田心村
坑美
坑口村
东村
水背村
1073m
Image © 2010 DigitalGlobe
© 2010 Mapabc.com
© 2010 Kingway Ltd.
排水口

图 3-3　项目四至情况

3.2 本项目主要建设内容

项目的主体工程为以商品漂白木浆为主抄造高档文化用纸并配套后加工生产线的综合造纸工程，主要包括浆料制备车间、造纸车间，此外还包括小平板加工车间、浆板及成品仓库、废水处理站等辅助工程、公用工程，动力车间、码头等其他一些设施可依托一期工程。项目主要建设内容见表 3-1。

表 3-1　项目主要建设内容

项目		环评建设内容		实际建设情况	
序号	工程名称	设计规模	备　注	设计规模	备　注
1	浆料制备车间	漂白针叶木线 300t/d 漂白阔叶木线 1100t/d 损纸生产线 400 t/d	新建	漂白针叶木线 300t/d 漂白阔叶木线 1100t/d 损纸生产线 400 t/d	新建
2	造纸车间	1324t/d	新建	1324t/d	规模与原环评一致，位置由原来的二期场地变更至一期的预留用地处
3	小平板加工车间	450t/d	新建	450t/d	新建
4	动力车间	410t/h 锅炉 60MW 机组	依托一期工程，增加备用锅炉和发电机组各一台（一备一用）	410t/h 锅炉 60MW 机组	依托一期工程，增加备用锅炉和发电机组各一台（一备一用）
5	废水处理站	15000m^3/d	新建	10000 m^3/d	部分废水依托一期处理
6	维修车间	14000m^2	新建	14000m^2	新建，一期的预留用地处
7	浆板库	32660 m^2	新建,贮存四周	32660m^2	新建，一期的预留用地处
8	成品仓库	87400 m^2	新建,贮存四周	87400 m^2	新建，一期的预留用地处
9	化工品库	21800 m^2	新建	21800 m^2	新建，一期的预留用地处
10	包装材料库	23000 m^2	新建	23000 m^2	新建，一期的预留用地处
11	备品备件库	31300 m^2	新建	31300 m^2	新建，一期的预留用地处
12	综合仓库	5750 m^2	新建	5750 m^2	新建，一期的预留用地处
13	码头	运输量 58.2 万吨/年	依托一期工程	运输量 58.2 万吨/年	依托一期工程

14	给水站	13902m^3/d	依托一期工程	13902m^3/d	依托一期工程
15	空气压缩站	300Nm^3/min	依托一期工程	300Nm^3/min	依托一期工程
16	厂前区（包括办公楼、食堂、汽车库等）	58200 m^2	依托一期工程	58200 m^2	新建食堂，办公楼、汽车库等其他依托一期工程
17	消防站	/	/		新建

图 3-4 项目增资扩长后实际总平面布置图

3.3 主要生产设备

3.3.1 浆料制备车间

浆料制备车间的主要生产设备如表 3-2 所示。

表 3-2　浆料制备车间主要设备清单

项目		环境影响报告书及批复设计参数			实际建设参数		
序号	设 备 名 称	单　位	数 量	备　注	单　位	数 量	备　注
一	漂白针叶木浆生产线 400((4400t(400t/d)			300t/d			300t/d
1	浆包输送系统	套	1	与 300 吨能力配套	套	1	与 300 吨能力配套
2	链板输送机	台	1	B=1600mm	台	1	B=1600mm
3	水力碎浆机	台	1	V=65m^3	台	1	V=65m^3
4	高浓除渣器	台	1	Q=6500L/min	台	1	Q=6500L/min
5	磨浆机	台	5	Q=300t/d	台	5	Q=300t/d
6	浆池搅拌器	台	2		台	2	
7	浆塔推进器	台	1		台	1	
8	浆泵	台	5		台	5	
二	漂白阔叶木浆生产线			1100t/d			1100t/d
1	浆包输送系统	套	1	与 1100t/d 能力配套	套	1	与 1100t/d 能力配套
2	链板输送机	台	1	B=1600mm	台	1	B=1600mm
3	水力碎浆机	台	1	V=135m^3	台	1	V=135m^3
4	高浓除渣器	台	2	Q=9500L/min	台	2	Q=9500L/min
5	纤维疏磨机	台	1	Q=1100t/d	台	1	Q=1100t/d
6	磨浆机	台	4	Q=1100t/d	台	4	Q=1100t/d
7	浆池搅拌器	台	2		台	2	
8	浆塔推进器	台	1		台	1	
9	浆泵	台	5		台	5	
三	配浆系统						
1	浆池搅拌器	台	2		台	2	
2	浆泵	台	2		台	2	

3	匀整磨浆机	台	2	Q=1350t/d	台	2	Q=1350t/d
四	损纸生产线						
1	损纸浓缩机	台	1	Q=400t/d	台	1	Q=400t/d
2	损纸压力筛	台	1	Q=400t/d	台	1	Q=400t/d
3	纤维疏磨机	台	2	Q=400t/d	台	2	Q=400t/d
4	浆池搅拌器	台	1		台	1	
5	浆塔推进器	台	1		台	1	
6	浆泵	台	3		台	3	
七	辅料制备系统	套	1	与1350t/d能力配套	套	1	与1350t/d能力配套
八	白水回收系统	套	1	与1350t/d能力配套	套	1	与1350t/d能力配套
九	浆渣处理系统	套	1	与1350t/d能力配套	套	1	与1350t/d能力配套
十	起重设备	套	1		套	1	
十一	化验设备	套	1		套	1	

3.3.2 造纸车间

造纸车间的主要生产设备如表 3-3 所示。

表 3-3　造纸车间主要设备清单

项目		环境影响报告书及批复设计参数			实际建设参数		
序号	设 备 名 称	单 位	数 量	备　注	单 位	数 量	备　注
一	流送系统			Optifeed 或 WEPTM 系统			Optifeed 或 WEPTM 系统
1	冲浆泵	台	1	Q=1350t/d，C=0.4～0.9%	台	1	Q=1350t/d，C=0.4～0.9%
2	一级五段除砂器	套	1	与 1350t/d 能力配套	套	1	与 1350t/d 能力配套
3	一级三段压力筛	套	1	与 1350t/d 能力配套	套	1	与 1350t/d 能力配套
4	浆料混合系统	套	1	与 1350t/d 能力配套	套	1	与 1350t/d 能力配套
5	浆池搅拌器	台	4		台	4	
6	浆泵	台	7		台	7	
7	白水稀释筛	套	1	Q=1350t/d	套	1	Q=1350t/d

8	脱气器	套	1	Q=1350t/d	套	1	Q=1350t/d
二	立式夹网文化纸机			成纸幅宽 8650mm			成纸幅宽 8650mm
				工作车速 1800m/min			工作车速 1800m/min
1	稀释水流浆箱	台	1		台	1	
2	立式夹网成型部带芯层水平夹网	套	1	网宽 9350mm	套	1	网宽 9350mm
3	压榨部	套	1	串联靴式压榨	套	1	串联靴式压榨
4	烘干部（SymRun or Topduorun）	套	1	Φ1830mm	套	1	Φ1830mm
5	表面施胶机	套	1	Optisizer 或 Speedsizer	套	1	Optisizer 或 Speedsizer
6	软压光机	台	1		台	1	
7	卷纸机	台	1	净纸宽 8650mm	台	1	净纸宽 8650mm
三	完成设备						
1	复卷机	台	2	工作车速 2500m/min	台	2	工作车速 2500m/min
2	切纸机	套	4	工作车速 300m/min	套	4	工作车速 300m/min
3	平板包装及输送设备	套	1	与 900t/d 能力配套	套	1	与 900t/d 能力配套
4	卷筒包装及输送设备	套	1	与 1350t/d 能力配套	套	1	与 1350t/d 能力配套
5	纸边输送系统	套	1	与 1350t/d 能力配套	套	1	与 1350t/d 能力配套
6	令纸包装及输送设备	套	1	与 450t/d 能力配套	套	1	与 450t/d 能力配套
四	蒸汽冷凝水系统	套	1	多段通气系统	套	1	多段通气系统
五	湿部化学品制备系统	套	1	与 1350t/d 能力配套	套	1	与 1350t/d 能力配套

六	损纸系统						
1	伏辊损纸池搅拌器	台	1	与 1350t/d 能力配套	台	1	与 1350t/d 能力配套
2	表面施胶损纸搅拌器	台	1	与 1350t/d 能力配套	台	1	与 1350t/d 能力配套
3	卷纸机损纸池搅拌器	台	1	与 1350t/d 能力配套	台	1	与 1350t/d 能力配套
4	复卷机水力碎浆机	台	1	与 400t/d 能力配套	台	1	与 400t/d 能力配套
5	损纸浆泵	台	5		台	5	
七	润滑油系统	套	1		套	1	
八	液压系统	套	1		套	1	
九	真空系统			与 1350t/d 能力配套			与 1350t/d 能力配套
1	真空风机	套	2		套	2	
2	透平式真空泵	台	2		台	2	
3	气水分离器	台	18		台	18	
4	白水泵	台	4		台	4	
十	喷淋、冷却系统			与 1350t/d 能力配套			与 1350t/d 能力配套
1	高压水泵	台	2		台	2	
2	水针用水泵	台	2		台	2	
3	水泵	台	8		台	8	
十一	空压系统	套	1	200m^3/min	套	1	200m^3/min
十二	起重设备						
1	电动双梁桥式起重机	台	4		台	4	
2	电动葫芦	台	8		台	8	
3	手动葫芦	台	20		台	20	
十三	其它输送设备	套	1	与 1350t/d 能力配套	套	1	与 1350t/d 能力配套
十四	成品检验室仪器	套	1	与品种配套	套	1	与品种配套

3.4 原辅材料、能源用量及产品

项目生产能力为年产高档文化纸（如胶版印刷纸、静电复印纸），制浆造纸车间主要原辅材料和能源用量见表 3-4。

表 3-4　工程主要原辅材料和能源年耗量

项目		环境影响报告书及批复设计参数			实际建设参数（2017.03~2018.02）		
序号	名称	吨纸消耗(kg)	年消耗(t)	备注	吨纸消耗(kg)	年消耗(t)	备注
1	木浆板	747	336150	绝干	756.22	346685.46	绝干
2	填料（碳酸钙）	171	76950	绝干	233.61	107098.71	绝干
3	阳离子淀粉	53	23850	绝干	8.25	3784.123	绝干
4	烷基烯酮二聚物（AKD）	4	1800	绝干	0	0	绝干
5	阳离子淀粉	/	/	绝干	29.41	13482.11	绝干
6	聚合物（聚丙烯酰胺，PAM）	0.8	360	绝干	0.24	108.854	绝干
7	染料（品兰）	0.2	90	绝干	0.033	15.24	绝干
8	膨润土	3	1350	绝干	2.80	1283.48	绝干
9	聚合氯化铝	2	900	绝干	1.693	587	绝干
10	氢氧化钠	1	450	绝干	0.53	241.37	绝干
11	杀菌剂（次氯酸钠）	1.10	495	绝干	0.29	134.97	绝干
12	杀菌剂（溴化物）	0.30	135	绝干	0	0	绝干
13	毛布清洗剂	0.2	90	绝干	0.18	81.44	绝干
14	表面施胶剂	4	1800	绝干	2.74	1254.47	绝干
15	增白剂	13	5850	绝干	9.10	4169.62	绝干
16	聚酯网	0.008m^2	3600m^2	/	0.008m^2	3713 m^2	/
17	毛布	0.007	3.15	/	0.007	3.25	/
18	干网	0.007m^2	3150m^2	/	0.007m^2	3249 m^2	/
19	水	10.5m^3	472.5×10^4m^3	/	5.34	2446858	/
20	电	643 kWh	2.89×10^8kWh	/	478.74	219476.81	/
21	汽 0.5MPa	1.8 t	810000 t	/	1432.15	656560	/

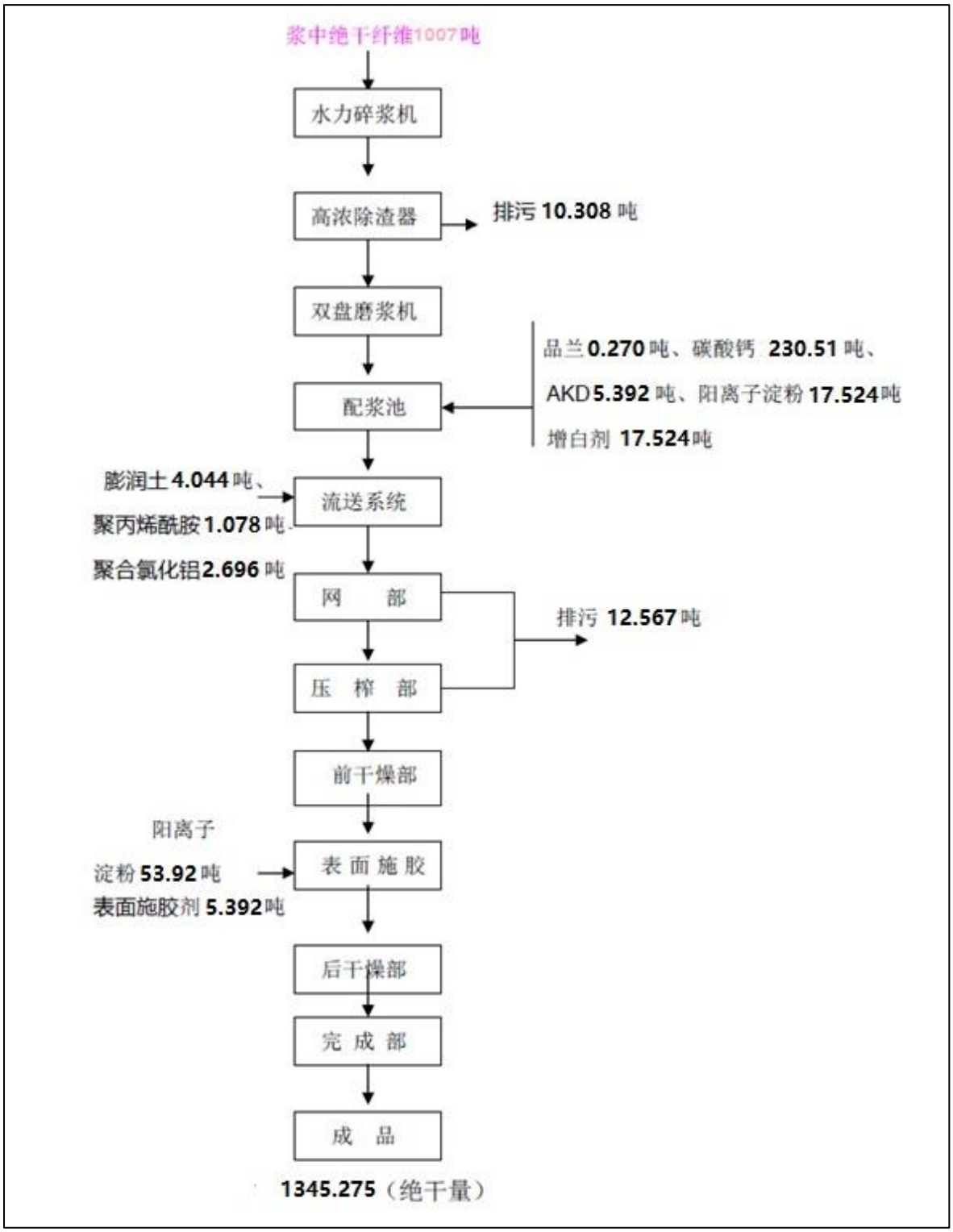

浆中绝干纤维1007吨
水力碎浆机
高浓除渣器
排污 10.308 吨
双盘磨浆机
品兰0.270吨、碳酸钙 230.51 吨、
AKD5.392 吨、阳离子淀粉 17.524吨
增白剂 17.524吨
配浆池
膨润土4.044吨、
聚丙烯酰胺1.078吨
聚合氯化铝2.696 吨
流送系统
网 部
排污 12.567吨
压 榨 部
前干燥部
阳离子
淀粉 53.92 吨
表面施胶剂 5.392吨
表 面 施 胶
后干燥部
完 成 部
成 品
1345.275（绝干量）

图 3-5 物料平衡图

3.5 水源与用水

项目采用潭江水源，生活供水采用城市自来水。本项目取水点位于厂址旁边的潭江银洲湖，坐标为 22°22′35.3″、113°03′13″；排水口坐标为 22°21'45.85"、113°03'58.15"，离岸边约 200m，以避开潮间带排放。

根据潭江水质特点，给水处理站拟采用“混凝沉淀+过滤+除盐”的处理工艺。丰水期给水处理系统按“混凝沉淀+过滤”运行，咸水期系统按“混凝沉淀+过滤+除盐”工艺运行，其中除盐工艺采用“超滤+反渗透”。经处理后江水可直接用于造纸生产车间，项目水平衡如图 3-6 所示。

由图 3-6 可知，项目实际单位产品水耗为 10.5t，水重复利用率为 96.9%。

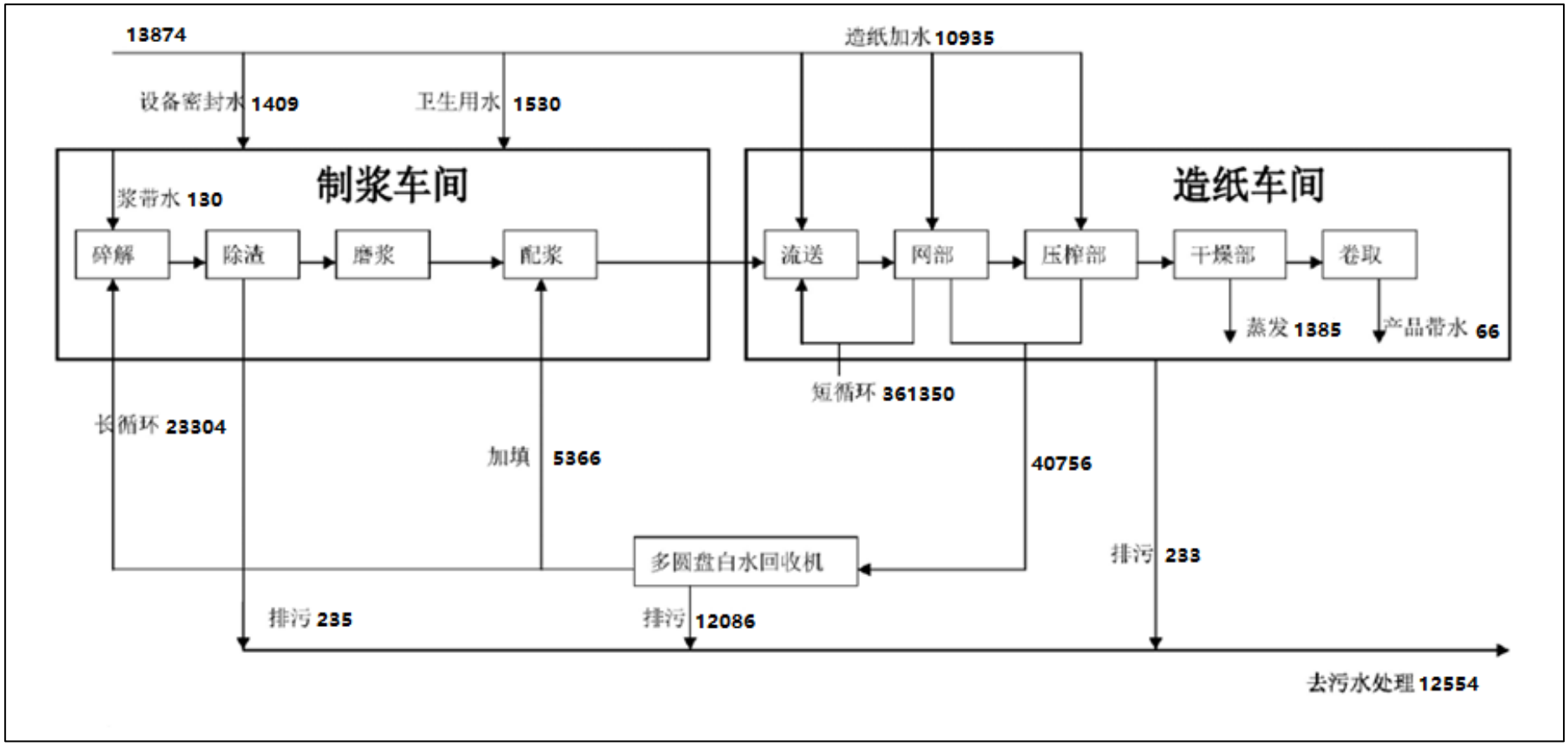


图 3-6　造纸生产线水平衡图（单位：m^3/d）

关于现有一期工程生产废水实际产生量较之原环评核定生产废水量大幅度减少的说明如下：

由于现有一期工程于 2002 年进行环评，但项目于 2011 年才建成投产。因此，现有一期工程实际采用的生产设备、生产工艺和施胶工艺等的都较之原环评发生了改变，采用了更加先进的生产设备和工艺。减少用水量的主要措施包括：

①在浆料制备环节，采用最新开发的磨浆设备和磨片，调整浓度和磨浆程度，保障纸张强度，使成浆细小纤维比例大幅减少。纸机白水经过多圆盘过滤机处理，超清白水浓度可大幅降低，从而实现替代部分网部喷淋用清水。

②应用最新研发的纸机湿部化学品技术和化学品专利产品，使纸机白水循环系统保持在合理、稳定白水浓度条件下运行，保障浆料网部保留率高达 82%以上，而没有采用新技术的网上保留率为 65%，由网部返回白水中的各类物质含量从 35%降至 18%，降幅约 50%。使更多的物质转化为产品，大幅减少进入白水中的循环物质量，减轻了由于造纸化学品循环使用而导致的“阴离子垃圾”富集带来的消极作用。

③造纸过程中清水主要用于造纸网和压榨毛毯的清洗。网部清洗的 50%以上改用超清白水喷淋，只有最后部位的喷淋管采用清水，降低了清水的使用量。使用清水的喷淋管尽可能的提高清洁效率，改进喷嘴的角度和水压。成形网和毛毯采用比较容易清洗的材质织造，编织也采用利于清洗的型式，在清水喷淋量减少时仍然保持较高的清洁状态，使生产过程清水补充量得到大幅降低。

通过以上措施，现有一期工程造纸单位产品污水排放指标可由 15.1m^3 的水平降低到 10.6m^3 以下。

一期、二期实际生产过程废水全部进入调节池，然后通过联通并排管道根据废水量分别分配至一、二期的生化处理系统进行处理，以保证废水的有效及时处理。

3.6 工艺流程

项目生产过程主要分为浆料制备和造纸。生产工艺流程及产污环节见图 3-7。

（1）浆料制备

该工段主要有漂白针叶木浆 NBKP、漂白阔叶木浆 LBKP 及损纸浆三条生产处理线。

a. NBKP 生产线

浆板由链板输送机送至连续式水力碎浆机碎解成浆，然后送高浓除渣器除渣净化，再进入磨浆机打浆，成浆送贮浆池中贮存。

b. LBKP 生产线

LBKP 生产线的主流程与 NBKP 生产线相似，浆板碎解成浆后送高浓除渣器除渣净化，再进入疏解机疏解，然后进入磨浆机磨浆，成浆送贮浆池中贮存。

针叶木浆和阔叶木浆按一定比例配浆，并加入相应的辅料，配料成浆后，泵送至造纸车间。

c. 损纸浆处理线

由纸机各部分送来的损纸先由损纸浆塔贮存，通过损纸压力筛筛选后送损纸浓缩机，浓缩后的浆料送损纸浆池贮存，然后泵送至配浆系统。

（2）造纸车间

由浆料制备车间成浆池泵送过来的浆料送至纸机浆池，经过冲浆、一级五段低浓除砂、一级三段压力筛选，进入流浆箱上网，浆料上网后，经立式夹网成形器、靴型压榨、干燥、表面施胶、软压光机处理后，进行卷纸。卷纸机下来的纸卷，经复卷机分切复卷后，送卷筒纸包装生产线，卷纸机来的卷筒纸经平板切纸机切纸后，送平板纸包装生产线。成品通过自动输送线和叉车送至成品库。

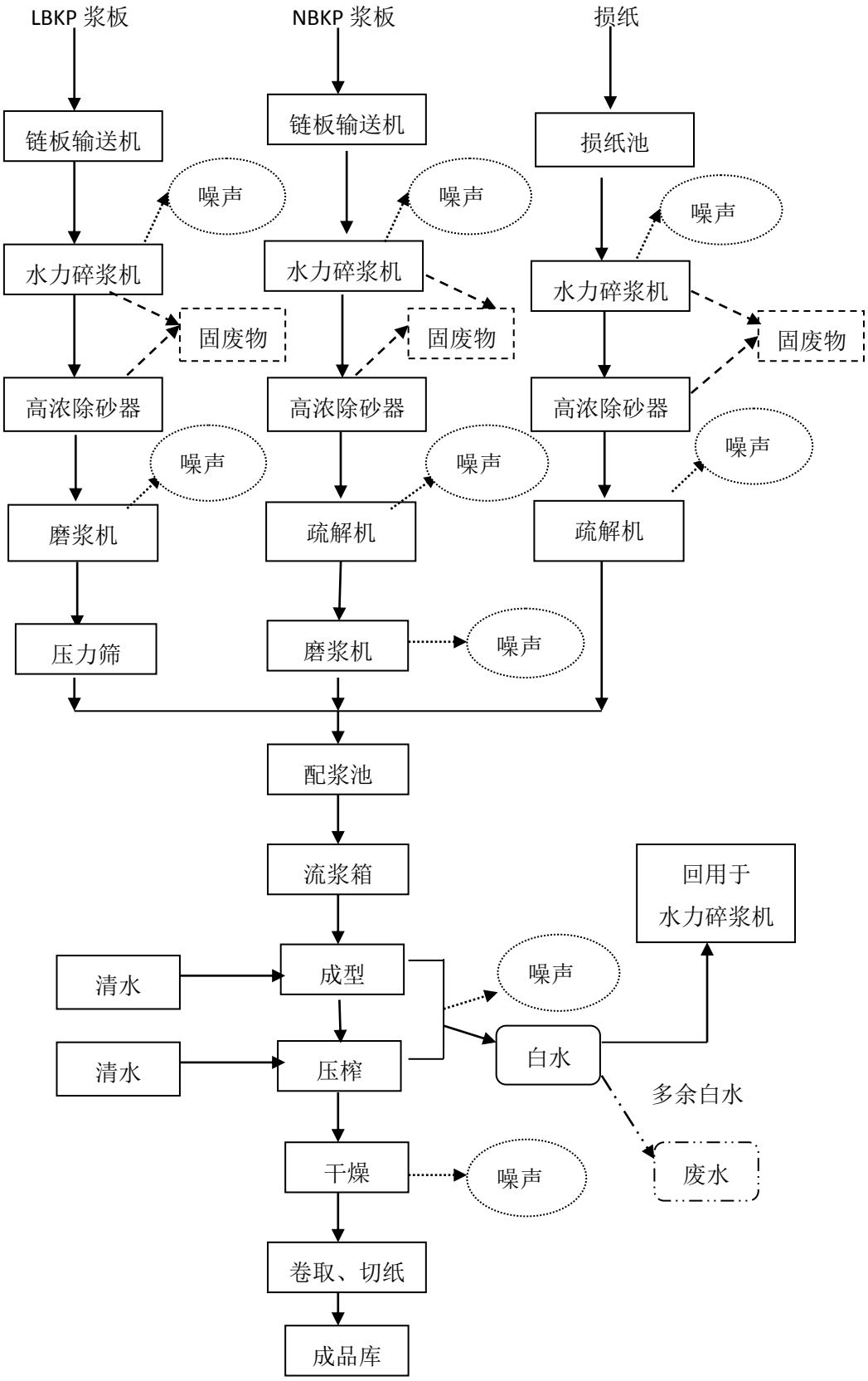


图 3-7　生产工艺流程及产污环节

3.7 项目变更情况

（1）项目变更情况

项目在实际建设中部分发生了变更，变更情况见表 3-5。

表 3-5　项目变更情况

序号	名　称	环评报告书建设	实际建设	变更原因	是否属于重大变动
1	生活区（包括办公楼、食堂、汽车库等）	依托一期工程	增加建设食堂面积 1000 平方米，办公楼、汽车库等其他依托一期工程	一期工程未建有食堂	不属于
2	造纸车间	1324t/d	规模与原环评一致，位置由原来的二期场地变更至一期的预留用地处	节约用地	不属于
3	废水处理站	设计能力 15000m^3/d	实际建设规模为 10000m^3/d	一期工程废水实际设计处理能力为 20000m^3/d，本次扩产后新增处理能力 1000m^3/d，扩产后全厂废水处理能力为 30000m^3/d；一期废水实际产生量为 14069.6m^3/d（含动力车间排水及生活污水），二期废水实际产生量为 12554m^3/d，扩产后全厂废水量为 26740.1m^3/d（含生活污水）<30000m^3/d，项目扩产后废水处理能力能满足废水处理要求。	不属于
4	成品仓库	87400m^2	在一期用地在建设，实际建设面积为 87400m^2	节约用地	不属于
5	化工品库	21800m^2	在一期用地在建设，实际建设面积	节约用地	

			为 21800m^2		
6	包装材料库	23000m^2	在一期用地在建设，实际建设面积为 23000m^2	节约用地	
7	综合仓库	5750m^2	在一期用地在建设，实际建设面积为 5750m^2	节约用地	
8	浆板库	32660 m^2	在一期用地在建设，实际建设面积为 32660m^2	节约用地	
9	备品备件库	31300 m^2	在一期用地在建设，实际建设面积为 313000m^2	节约用地	
10	消防站	-	增加建设消防站，实际建设面积为 800m^2	-	
11	烟气脱硝	采用低氮燃烧技术和选择性催化还原法（SCR）脱硝工艺，采用液氨为脱硝剂	实际建设采用了低氮燃烧技术，并采用选择性非催化还原法（SNCR）脱硝工艺，采用氨水为脱硝剂	1、因预留用地不足，无法采用催化还原法（SCR）脱硝工艺，以选择性非催化还原法（SNCR）脱硝工艺替代； 2、从安全角度考虑，采用氨水替代液氨。	不属于
12	取水消毒	液氯	次氯酸钠	从安全角度考虑，采用次氯酸钠替代液氯	不属于

（2）项目重大变动核查情况

根据环境保护部《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）中“制浆造纸建设项目重大变动清单”有关规定以及现场调查情况，具体工程变更情况如表 3-6。根据表 3-6 分析，本项目发生的变更不属于重点变动。

3-6　项目重大变动核查情况表

制浆造纸建设项目重大变动清单（2018 年）		实际建设	是否属于重大变动
规模	木浆或非木浆生产能力增加 20%及以上；废纸制浆或造纸生产能力增加 30%及以上。	本项目生产能力不变	否
建设地点	项目（含配套固体废物渣场）重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	造纸车间规模与原环评一致，位置由原来的二期场地变更至一期的预留用地处；成品仓库、化工品仓、包装材料库、综合仓库调整至一期预留用地建设。 本项目防护距离为 100 米，项目周围 200 米内没有敏感点，因此项目内部布局调整不会新增敏感点	否
生产工艺	制浆、造纸原料或工艺变化，或新增漂白、脱墨、制浆废液处理、化学品制备工序，导致新增污染物或污染物排放量增加。	本项目生产工艺不变	否
环境保护措施	废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。	本项目废水处理工艺不发生变化；废气处理工艺的锅炉尾气脱硝由原 SCR 改为 SNCR。消除采用 SCR 所产生的危废，废催化剂，但不新增废气污染物排放的种类和数量	否
	锅炉、碱回收炉、石灰窑或焚烧炉废气排气筒高度降低 10%及以上。	废气排气筒高度不变	否
	新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	排放口及排放方式不变	否
	危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重。	危废处理方式不变	否

四、环境影响分析及防治措施

4.1 环境影响分析及防治措施

4.1.1 废气

本项目由一期工程动力车间供热供电，不增加烟气、灰渣的排放。本项目产生的主要大气污染物是皱刮刀、卷取及复卷部位产生的纸毛、污水处理站运行过程产生的恶臭、配餐中心产生的油烟等。

（1）纸毛粉尘

本项目产生的大气污染物主要是纸毛粉尘。主要为起皱刮刀、卷取及复卷部位产生，呈无组织排放状态。复卷分切等部位产生的纸尘，采用引进技术，设置除尘系统；粉状化工品配置或加料时产生的粉尘，则配置除尘气罩或袋式除尘系统。

（2）恶臭

本扩产工程废水处理设施布置在一期工程废水处理站，污水处理站运行过程产生无组织排放的臭气，主要污染物为硫化氢、氨。本项目污水处理站离居民点较远，离东村最近距离约 1.1km；且项目所在区域主导风向为东北风，污水处理站处于主导风向的下风向，一般情况下污水处理站无组织废气对居民区影响不大。

（3）厨房油烟

本项目设有倒班宿舍及配餐中心，燃用液化石油气，需用 4 个炉头。厨房油烟经油烟处理装置处理达标后排放。

（4）锅炉废气

动力车间新增备用 1 台 410t/h 高温高压循环流化床锅炉，同样配套新增 1 台 60MW 背压式汽轮发电机组，与一期工程的 1 台 410t/h 高温高压循环流化床锅炉及 1 台 80MW 的汽轮发电机组进行交替生产使用，能够满足一、二期造纸生产线的要求，不增加烟气、灰渣的排放。本项目主要依托现有工程锅炉供热，备用锅炉仅在现有锅炉故障时使用。现有工程废气污染防治措施采取以新带老措施，即一期工程锅炉和备

用锅炉采用相同的大气污染防治措施。

锅炉烟气净化采用电袋除尘器+石灰石-石膏湿法脱硫，并采用低氮燃烧器和采取SNCR 脱硝工艺。

4.1.2 废水

废水主要包括制浆造纸废水、生活污水和厂区雨水。

（1）制浆造纸废水

本工程采用商品浆板为原料生产高档文化用纸，浆料制备、造纸各主要车间和工段生产过程中均产生污水。废水中主要含有细小纤维、无机填料和胶料，特性污染物主要为 SS 及 BOD_5、COD_{Cr}。

（2）生活污水

主要来自厂区办公楼、食堂、厕所等排水，主要污染因子为 pH、悬浮物、化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油等。

增资扩产工程造纸车间产生的废水以及生活污水由厂区污水管网收集后排入污水处理厂进行处理。一期已经建设一座处理规模为 20000m^3/d 的废水处理站，二期新增建设一座处理规模为10000m^3/d 的废水处理站，均采用以“物化+好氧生物氧化+化学絮凝”为主体的处理工艺，主要处理一期和二期工程的工业废水、生活污水和码头的生活污水。二期工程并对动力车间化学水处理引进国外设备采用一级除盐加混合床的处理工艺，该工艺成熟可靠，出水水质好，再生酸碱比耗低，废酸废碱废水经中和后部分回用，其余排入污水处理站，达标处理后排入银洲湖。

全厂污水处理站的处理工艺流程见图 4-1。

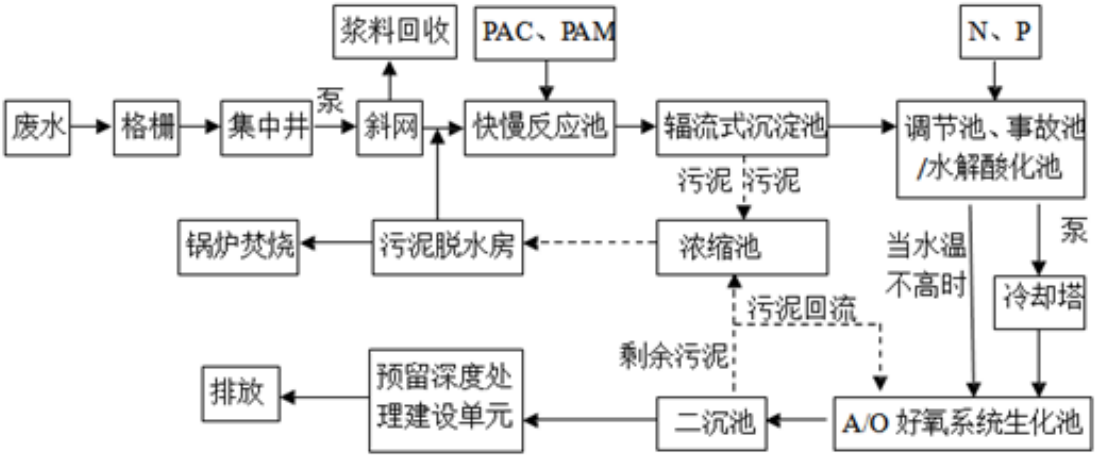


图 4-1 污水处理工艺流程

（3）厂区雨水

厂区雨水经雨水沟排入银洲湖，厂区共有三个雨水排口，主要污染因子为 pH、悬浮物、化学需氧量（COD_{Cr}）、五日生化需氧量(BOD_5)、氨氮、总磷、石油类等。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自制浆造纸车间及锅炉（备用），如碎浆机、抄纸机、浆泵、各类风机等。采取的噪声防治措施包括：

1）尽量选用低噪设备；

2）对高噪声设备如磨浆机、浆泵等加设隔声罩；

3）产生高噪声的排汽口、风机出入口等处安装高效消音器；

4）对产生噪音、震动较大的设备如引风机、真空泵，磨浆机、空压机及纸边输送等设备均采取分区隔音、集中消音等有效措施；

5）各主要设备的基础在安装时应加强防振减振等，以降低噪音和震动。

6）对安装高噪声设备的厂房采用厚重、里面衬有吸音材料的墙壁，可有效阻隔噪声的传播，轻型房顶则采用能吸音的天花板材料；

7）加强绿化，在道路两侧采种树木，增加噪声防护。

8）同时合理布局厂区的建构筑物，使厂界噪声控制在标准范围内。

4.1.4 固体废物

本项目项目产生的固体废物主要包括有浆渣、浆板包装的铁丝、煤灰灰渣、脱硫副产品石膏；员工产生的生活垃圾；给水处理站（包括一、二期）产生的污泥；污水处理站的污泥。

本项目浆渣、废铁丝、煤灰灰渣、脱硫副产品石膏等外售处理，污水处理站的污泥由锅炉焚烧处理，生活垃圾和给水站污泥统一收集后纳入新会区的垃圾处理系统处理。

项目污染物主要来源、排放及环保设施（措施）情况见表 4-1。

表 4-1　污染物主要来源、排放及环保设施（措施）情况

分类	来源	环保设施		主要污染物	排放方式及去向
		环评报告	实际建设		
废水	造纸车间	管网收集、白水回收装置	管网收集、白水回收装置	SS	回用及污水处理站
	生活用水	管网收集	管网收集	pH、SS、色度、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、TP、LAS	污水处理站
	污水处理站	污水处理设施	污水处理设施	pH、SS、色度、COD_{Cr}、BOD_5、石油类、动植物油、挥发酚、氟化物、硫化物、氨氮、总磷、LAS	银洲湖
废气	燃煤锅炉	低氮燃烧、炉内掺烧石灰石、喷钙脱硫、静电除尘器	低氮燃烧、炉内掺烧石灰石、喷钙脱硫、静电+布袋除尘器	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳	大气
固体废弃物	造纸车间	收集	收集	浆渣	外售
	浆板包装的铁丝	收集	收集	废铁丝	
	锅炉灰渣	灰、渣罐收集	灰、渣罐收集	灰、渣	
	烟气脱硫装置	收集	收集	脱硫副产品石膏	
	污水处理污泥	压滤脱水收集	压滤脱水收集	污泥	热电站燃料
	生活垃圾	收集	收集	垃圾	当地环卫部门收集
噪声	生产设备	选用低噪声设备、消声、隔声	选用低噪声设备、消声、隔声	噪声	环境

照片 1　厨房油烟装置

照片 2　锅炉房

照片 3　烟气处理装置

照片 4　CODcr、氨氮在线监测仪

照片 5　二期二沉池

照片 6　二期生化池

照片 7　废气在线监测仪

照片 8　废水流量监测仪

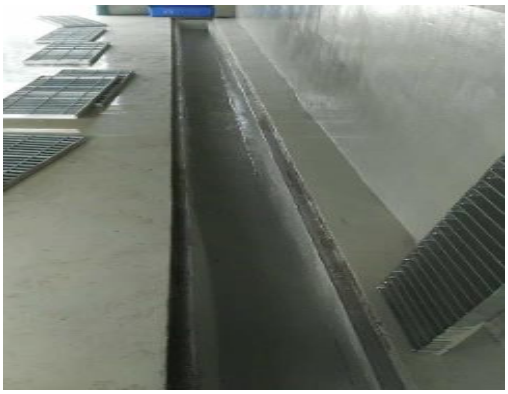


图 9 危废房应急收集渠道防腐防渗

图 10 危废房收集池防腐防渗

图 11 危废种类标识牌

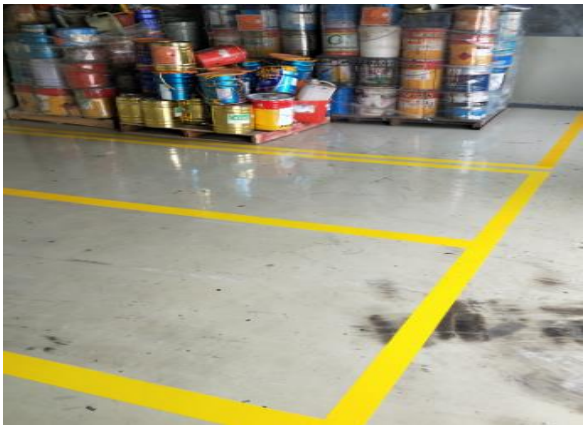


图 12 危废划线分区

4.2 建设及试运行期间投诉及处罚情况

根据项目施工期环境监理及项目试运行期间实际情况，项目没收到有关项目建设和运行的有关投诉；同时也没有发生违规违法行为遭到相关环保部分的处罚情况。

五、环境影响报告书结论及批复要求

5.1 环境影响报告书主要结论

5.1.1 环境质量现状

（1）大气环境质量

综合 2009 年 8 月、2009 年 11 月两次调查结果，可知评价区域 SO_2、NO_2 测值冬季稍高于夏季，PM_{10} 测值夏季稍高于冬季。SO_2 小时测值和日均测值均符合评价标准限值要求，最大测值分别占评价标准的 11.8%、22.7%；NO_2 小时测值和日均测值均符合评价标准限值要求，最大测值分别占二级评价标准的 23.8%、29.2%；PM_{10} 日均测值均符合评价标准限值要求，最大测值占评价标准的 66.7%。评价区域环境空气质量状况良好。

（2）地表水环境质量

1）水质

根据 2010 年 1 月枯水期的调查资料和 2010 年 8 月丰水期的调查资料分析评价水域的水质现状。

调查水域 pH、COD_{Mn}、无机氮、氨氮、总磷、Pb、Cr^{6+}、Zn 均符合《地表水环境质量标准》相应的评价标准限值要求。

就潭江而言，pH、DO、石油类测值冬季高于夏季；两季调查中，DO、石油类出现超标（Ⅲ类标准）。DO 夏、冬季样品超标率分别为 98.3%、90%，石油类冬季超标率为 83.3%。

就江门河和潭江而言，潭江水质明显优于江门河；江门河 COD_{Cr}、DO 出现超标（Ⅳ类标准），样品超标率分别为 8.3%、100%。

潭江水域航运繁忙，石油类超标与船舶排污有关。潭江承纳大量的生活污水、农业退水和养殖废水，COD、BOD_5、氨氮含量较高，耗氧物质氧化消耗氧气可能是导致该水域 DO 超标的原因。

江门河承纳大量的生活污水，是导致 COD 超标的主要原因。江门河 COD、BOD_5、氨氮含量较高，耗氧物质氧化消耗氧气可能是导致该水域 DO 超标的原因。

双水镇城市污水处理厂设计规模 10000t/d，一期工程 5000t/d 已经建成投产，但管网还没完善，污水处理量尚未达到设计负荷。待管网完善，双水镇直接排放的城市污水进一步减少，污水中的 COD、BOD_5 和氨氮排放量将减少，从而缓解纳污水体 COD、BOD_5 和氨氮含量较高的现状。

2）表层沉积物

沉积物调查于 2010 年 8 月份进行。

本次调查 Cu、 Pb、Zn、Cd、有机碳、硫化物、石油类各测值均符合《海洋沉积物质量》中的三类标准限值要求。

3）水生生态生物资源环境

水生生态生物资源现状调查于 2010 年 8 月。

①浮游植物

经鉴定有浮游植物 4 门 15 属 24 种，硅藻门出现的种类最多。

浮游植物数量处于较低水平，各断面浮游植物数量在 0.23×10^4～1.78×10^4 cell/m^3 之间，平均为 0.88×10^4 cell/m^3。其数量以蓝藻占绝对优势。

本次调查共出现 2 种优势种，为颗粒直链藻和束毛藻，这 2 个优势种的数量占调查海区浮游植物总数量的比例为 55.12%。

浮游植物多样性指数平均为 2.32，均匀度指数平均为 0.63，显示调查水域多样性属中下水平。

②浮游动物

调查共鉴定浮游动物 3 类群共 7 种，皆为淡水种类；浮游动物总密度平均值为 68.4 ind/m^3，以枝角类的密度较高。本次调查海域种类多样性指数范围为 1.33～2.08 之间，平均为 1.64；种类均匀度分布范围在 0.80～0.96 之间，平均值为 0.87，多样

性指数及均匀度均属较低水平。淡水枝角类的宽尾网纹溞和模糊裸腹溞占优势。

③底栖生物

调查水域潮下带大型底栖生物已鉴定有 11 种，多毛类构成大型底栖生物的主要类群。主要种类包括软体动物的河蚬、多毛类的多鳃齿吻沙蚕和溪沙蚕以及寡毛类的水丝蚓等种类。

调查水域的底栖生物平均生物量和栖息密度分别为 2.67g/m^2 和 243 ind/m^2。多样性指数变化范围在 1.82～2.13 之间，平均值为 1.94；均匀度变化范围在 0.70～0.82 之间，平均值为 0.75。调查水域底栖生物多样性指数属较低水平，而均匀度则属中等水平，说明本调查海域受到人类活动一定程度的干扰，生态环境属一般反映出该调查海域生态环境一般。

（3）地下水环境质量

本项目所在区域地下水水质执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的Ⅴ类标准。由监测结果可知：

1）本项目地下水质检测取样共 5 个，采样深度距地面水位深度在 1～3m 之间，均属于潜水含水层。对比评价标准可知，可知项目所在区域地下水水质符合《地下水质量标准》中Ⅴ类标准值的限值要求。

2）项目区域内地下水氨氮的浓度较高；此外，地下水中氨氮含量的变化规律基本为：由北向南呈下降趋势。最北端的 S2 样品的氨氮含量高达 19.6mg/L，到南端的 S4 样品下降为 0.77 mg/L。该区域地下水氨氮偏高，主要原因是项目地地下水位较浅，受农业面源污染和生活污水污染影响所至。

3）项目区域内地下水挥发性酚也出现较大值，均位于工程项目在银洲湖排污口的上游。

4）根据评价区水文地质条件分析、地下水位分布及地下水流场模拟结果，评价区内地下水径流方向为由北向南，由东西两侧山前向中部河流所在位置。地下水流方向与地表水流方向基本一致。这样，沿地下水流向，氨氮、挥发性酚的含量呈

下降趋势。

（4）声环境质量

厂区周围声环境状况良好，声环境等效声级范围昼间为 48.1～52.5dB，夜间为 45.4~49.9dB，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）三类标准的限值要求。

旺嘉里环境噪声本底现状，昼间 45.6～47.3dB，夜间 42.4~42.8dB，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）二类标准的限值要求。

声环境质量现状良好。

5.1.2 环境影响分析

（1）大气环境影响分析

本项目建成后共有两台 410t/h 锅炉供热（一备一用），由于项目采用优质煤，含硫量下降和脱硫脱硝设施的完善和升级，大气污染物排放量有所减少；相对于一期工程环评批复排放量，SO_2、NOx、PM_{10} 等主要污染物排放对大气环境而言，影响有所减小。

以重新核算的大气污染物排放量进行预测，环境空气影响综合如下：

1）项目所在地主导风明显，污染下风向是 S~SSE，这个方向上没有人口密集区，气候上也不会导致高污染浓度，从气候上分析选址是合理的。

2）本工程采用石灰石—石膏湿法脱硫工艺（脱硫率≥90%）、低氮燃烧及 SCR 脱硝工艺（总脱硝率≥86.5%）、高效除尘器（除尘率≥99.8%，在湿法脱硫工艺的作用下总除尘效率达 99.9%），1 座 180m 烟囱排放，SO_2 最高允许排放速率低于《火电厂大气污染物排放标准》（DB44/612-2009）规定的最高允许排放速率，SO_2、烟尘、NO_2 的实际排放浓度均满足 DB44/612-2009 的要求。

3）本项目在正常运行条件时，评价区内全年 SO_2 最大小时平均浓度增值、日均浓度增值和年浓度增值分别占国家标准值的 43.40%、21.40%和 3.03%；NO_2 最大小时平均浓度增值、日均浓度增值和年浓度增值分别占国家标准值的 36.33%、8.95%和 1.01%。PM_{10} 最大日均浓度增值和年浓度增值分别占国家标准值的 3.66%和

0.258%。由于古兜山脉的阻拦，浓度大值区主要出现在古兜保护区附近。双水电厂与本项目的叠加影响较小。

4）本项目在正常运行条件下对周边敏感点的影响较小，加上现状环境浓度，均未出现超标现象。

5）本工程若发生脱硫停止运行或脱硝装置停止运行时，非正常排放的最大 SO_2、NO_2 小时平均浓度均超标，其排放浓度不能满足《火电厂大气污染物排放标准》（DB44/612-2009），其环境影响是不可接受的，必须防止这类情况发生。

（2）地下水环境影响分析

评价区地形总体上南高北低，东西两侧高于中部河谷。主要含水层为全新统冲洪积层和上更新统冲洪积层，岩性分别为砾砂、中砂和含粘性土粗砂。赋存于全新统冲洪积层的地下水为潜水；由于在上更新统冲洪积层含水层之上有一层渗透性差的粘土夹粉细砂层或淤泥质粉质粘土层，该层地下水具有承压性。评价区内地下水主要接受降水入渗补给和北部地下水的侧向径流补给，以蒸发方式或向区内银洲湖排泄。

用 GMS 的 MODFLOW 模块所建立的模拟区地下水模型能够代表区内地下水流动状况，可以进行预测模拟研究。由流场模拟结果可知，评价区内地下水在东西向剖面上的流动方向为由两侧山前向中部河谷径流，与实际水文地质条件的分析结果一致。因此，在评价区内，地下水向河流补给，而亚太纸业有限公司唯一的排污方式为生产和生活废水向河流（银洲湖）的排泄。这样在正常情况下，如不考虑水动力弥散，地下水受亚太纸业有限公司排污的间接污染基本不可能。

（3）地表水环境影响分析

增资扩产工程实施后将产生废水 12554m^3/d，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS；COD_{Cr} 浓度增值 0.5mg/L、1.5mg/L、2.0mg/L 的影响范围分别为 0.1003km^2、0.0020km^2、0.0005km^2；SS 浓度增值 0.5mg/L、1.0mg/L、2.0mg/L 的影响范围分别为 0.0023km^2、0.0001km^2、0.00km^2；BOD_5 浓度增值 0.2mg/L、0.5mg/L、1.1mg/L 的影响范围分别

为 0.0128km^2、0.0005km^2、0km^2。

增资扩产后全厂废水排放量 26740.1m^3/d（含生活污水）。COD_{Cr} 浓度增值 0.5mg/L、1.5mg/L、2.0mg/L 的影响范围分别为 0.7140km^2、0.0216km^2、0.0064km^2；SS 浓度增值 0.5mg/L、1.0mg/L、2.0mg/L 的影响范围分别为 0.0266km^2、0.0023km^2、0.0001km^2；BOD_5浓度增值 0.2mg/L、0.5mg/L、1.1mg/L 的影响范围分别为 0.3662km^2、0.0063km^2、0.0004km^2。

叠加本底后，以调查水域监测结果平均值考虑，COD_{Cr}、BOD_5 均只在排污口邻近极小范围内出现超标；以调查水域监测结果最大值考虑，扩产工程废水排放叠加本底值后，导致的 COD_{Cr}、BOD_5 超标面积分别为 0.002km^2、0km^2；扩产后全厂废水排放叠加本底值后，导致的 COD_{Cr}、BOD_5 超标面积分别为 0.0216km^2、0.0004km^2。

增资扩产工程实施后全厂废水排放量虽有所增加，但相对于一期工程环评批复排放量，COD_{Cr}、SS 排放量可实现增产不增污，BOD_5 排放量略有增加。对水环境而言，总体影响有所减小。

（4）声环境影响分析

预测一期工程和本增资扩产工程均投产时产生的噪声对外环境的影响。

1）厂界达标情况

评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中 3 类标准（昼间 65 dB、夜间 55dB）。

预测结果表明，工程投产后，西厂界不能达标，超标 5.6 dB。西厂界距离主要生产车间仅 25m，该车间内噪声源分布较密集，导致西厂界噪声不能达标。除西厂界外，其余厂界昼夜均能达标。

在超标地段围墙处建议加设较高的隔声幕墙。

2）敏感点影响评价

厂区东面为银洲湖河道，声环境敏感点均位于西面和北面。根据预测结果，受影响最大的村镇为东村（47.2dB），叠加背景值后，东村环境噪声昼间为 49.9 dB，

夜间为 48.5 dB，昼夜均能达到环境噪声标准。

根据预测结果，本项目和一期工程同时运营时，不会产生噪声扰民问题，但在工程内部，部分地段和部分车间噪声较高，应严格遵守各种国家规章制度，采取多种防噪降噪措施，保护职工的健康。

（5）固体废物影响分析

工程产生的固废物主要有灰渣、脱硫副产品石膏、污泥和生活垃圾等。

污水处理站污泥由锅炉焚烧处理，灰渣、脱硫副产品石膏、铁丝等外卖回收利用。生活垃圾、给水站污泥统一收集后纳入新会区垃圾处理系统处理。

固废物在妥善处置的基础上，不会对外环境产生额外影响。

（6）生态环境影响分析

本项目陆域建设用地不涉及自然保护区、自然遗迹、人文遗迹、风景名胜区、珍稀或濒危野生动物栖息地、饮用水源保护区、基本农田保护区等陆域生态敏感目标。

本项目用地面积 49.32 万 m^2，这些土地将随项目的建设而改变原有功能，成为工业用地，即原以种植业等农村生产用地为主的土地利用方式变成以工业生产用地为主的土地利用方式，从而使耕地减少，给当地农业生产和村民生活带来一定的影响。只要妥善解决农民劳动就业和生活出路问题，确保原有生活水平不降低，则该项目建设占地对当地土地利用变更的影响是可以接受的。

本项目用地主要为水稻田、甘蔗地和鱼塘，受到影响的植物群落主要是水稻群落。拟建工程占地导致的植被生物量损失约 328t/a。工程总绿化面积约 2.3 万 m^2，搞好绿地系统建设可补偿生物量 157t。通过植被补偿，使项目建设前后植被生态功能相当，抵偿原有植被所发挥的区域生态功能。由于项目所在区域生态与植被均具有极大的相似性，对区域而言，植被损失量有限，因此，可以认为拟建工程建设对区域的陆地植被损失的影响不大。

对于生态系统功能而言，植物的光合作用和呼吸作用是植物重要的生态效应。

工程建设前、后植物的氧释放量分别为 3.8t/d 和 1.4t/d，二氧化碳消耗量分别为 5.2t/d 和 2.1t/d。可见建设后植物氧释放量比建设前减少了 2.4t/d。可见绿色植物进行光合作用氧释放量相对较建设有所减少。

工程占用地仅 49.32ha，由于该区域与周边镇区域生态系统具有极大的相似性，可认为工程建设不会对区域自然体系生态完整性、生物多样性产生明显不利影响。

评价区内野生动物存在数量不多，仅有一些常见的小型野生动物和鸟类。拟建项目施工期，它们会躲避逃散到附近区域，因此施工活动基本不会对该区域鸟类和动物的生存产生明显不利影响。

5.2 环评批复要求

广东省环境保护厅对亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程环境影响报告书的批复（粤环审〔2012〕34 号），详见附件 2。主要内容如下：

（一）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，不断提高清洁生产水平，确保项目清洁生产水平达到《制浆造纸行业清洁生产评价指标体系（试行）》中“清洁生产先进企业”以上。

（二）按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水 " 的原则优化设置给排水和回用水系统。本项目污水处理依托现有厂区新建的 15000 吨/天污水处理站进行处理，浆料制备、造纸各主要车间产生的生产废水与生活污水应经处理后尽可能重复利用，工业用水重复利用率应不低于 96.56%，确需外排的应经处理达到《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中“新建企业水污染物排放限值”和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中严的指标要求。

按“以新带老”要求对现有项目生产废水处理系统进行升级改造，确保外排废水满足《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中“新建企业水污染物排放限值”和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中严

的指标要求。

加强水重复利用，本项目建成运行后，全厂工业用水重复利用率应不低于89.24%。本项目及全厂外排生产废水量应分别控制在12578吨/日、25156吨/日内。

（三）本项目所需蒸汽由现有工程锅炉提供，拟新配套建设的410吨/时备用锅炉仅在现有锅炉故障、检修时使用。

新建备用锅炉燃煤含硫率应不高于0.7%并配套建设烟气脱硫、脱硝及除尘装置，脱除效率分别不低于90%、86.5%及99.9%。烟气经现有锅炉180米高烟囱排放，烟尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放执行广东省《火电厂大气污染物排放标准》（DB44/612-2009）第3时段相应限值，烟气黑度执行林格曼黑度1级。食堂油烟应经处理后排放，其排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483 - 2001）。

按“以新带老”要求，控制现有项目锅炉燃煤含硫率不高于0.7%，并废气处理系统进行升级改造，确保烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放满足广东省《火电厂大气污染物排放标准》（DB44/612-2009）第2时段相应限值要求。

采用先进的生产、物料储存、污水处理设备，并尽可能密闭，减少废气无组织排放，确保项目厂界颗粒物等浓度符合广东省，《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求，硫化氢、氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放监控浓度限值要求。

（四）优化厂区布局，选用低噪声设备，并对碎浆机、磨浆机、泵、风机等乐主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排技标准》（GB 12148- 2008）3 类声环境功能区排放限值要求。

（五）按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。项目产生的废催化剂等列入《国家危险废物名录》，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置，废水处理站污泥等一般工业固体废物应综合利用或妥善处理处置。生活垃圾统

一收集后交环卫部门处理。

危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染型制标准》（GB18597-2001）、《一般工业围体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。

（六）针对本项目原、辅材料在使用、仓储过程中也可能发生泄露、爆炸、火灾等事故，制定并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度，加强生产、污染防治设施的管理和维护，最大限度地减少污染物排放，设置足够容积的事故池，杜绝化学品泄漏、非正常工况下污染物超标排放造成环境污染事故，确保环境安全。

（七）按照国家和省的有关规定规范设置排污口，并安装主要污染物在线监控系统，对原有和本扩建项目按当地环保部门的要求实施联网监控。定期开展项目周边环境质量监测，及时发现和解决项目运行过程可能出现的环境问题。

（八）做好施工期环境保护工作落实有效的施工期污染防治措施，合理安排施工时间，减少施工过程对周围环境的影响，施工噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）要求，施工扬尘等大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB4/27-2001）第二时段“无组织排放监控浓度限值”要求。

六、验收评价标准

根据环境功能区域划分或环境影响报告书及其批复的要求，确定项目废气、污水、噪声及总量的验收监测评价标准。

6.1 废气评价标准

一期工程热电联产锅炉和本增资扩产工程配套的备用锅炉大气污染物排放均执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）锅炉大气污染物表 1 的排放标准。

厨房油烟经油烟处理装置处理后排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准。

卷取及复卷部位产生的纸毛执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，污水处理站运行过程产生的硫化氢、氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放监控浓度限值要求中二级新扩改建标准。

废气污染物排放限值如表 6-1 所示。

表 6-1　废气污染物排放限值

<table>
<tr><th>排放源</th><th>监测项目</th><th>排气筒高度</th><th>排放浓度
(mg/m^3)</th><th>标准来源</th></tr>
<tr><td rowspan="5">410t/h 高温高压循环流化床锅炉</td><td>烟尘</td><td rowspan="3">180m</td><td>20*</td><td rowspan="3">《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）</td></tr>
<tr><td>二氧化硫</td><td>100</td></tr>
<tr><td>氮氧化物</td><td>100</td></tr>
<tr><td>去除效率</td><td colspan="2">脱硫、脱硝及除尘装置，脱除效率分别不低于 90%、86.5%及 99.9%</td><td rowspan="2">粤环审〔2012〕34 号文要求</td></tr>
<tr><td>燃料含硫率</td><td colspan="2">小于 0.7%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">厨房</td><td>油烟</td><td>--</td><td>2.0</td><td>《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准</td></tr>
<tr><td>净化设施最低去除效率</td><td colspan="3">75%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">无组织排放废气</td><td>颗粒物</td><td>--</td><td>1.0</td><td>广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）</td></tr>
<tr><td>硫化氢</td><td>--</td><td>0.06</td><td rowspan="2">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</td></tr>
<tr><td>氨</td><td>--</td><td>1.5</td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="4">根据《关于执行大气污染物特别排放限值公告》（环境保护部公告 2013 年第 14 号），本项目烟尘执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）表 2 特别排放限值</td></tr>
</table>

6.2 废水评价标准

污水处理站外排废水执行《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）表 2 造纸企业标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严格的标准。厂区雨水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准限值要求。排放废水水质限值如表 6-2 所示。

表 6-2　废水水质限值　单位：mg/L，pH 无量纲

项目		pH	色度	SS	BOD_5	COD_{Cr}	氨氮	总氮	总磷	氟化物	硫化物	挥发酚	LAS	石油类	动植物油
单位		--	--	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GB3544-2008	一期项目执行标准	6-9	--	100	20	100	10	15	1.0	--	--	--	--	--	--
	新建允许排放标准	6-9	50	30	20	50	5	12	0.8	--	--	--	--	--	--
DB44/26-2001		6-9	40	100	50	100	10	--	--	10	0.5	0.3	5.0	5.0	10
废水执行标准		**6-9**	**40**	**30**	**20**	50	5	**12**	**0.8**	**10**	**0.5**	**0.3**	**5.0**	**5.0**	**10**
雨水执行标准		**6-9**	**40**	**100**	**50**	**100**	**10**	**--**	**--**	**10**	**0.5**	**0.3**	**5.0**	**5.0**	**10**
粤环审〔2012〕34号	**项目外排生产废水量**	**小于 12578 吨/日**													
	全厂外排生产废水量	**小于 25156 吨/日**													
备注	根据《广东省环境保护厅关于珠江三角洲地区执行国家排放标准水污染物特别排放限值的通知》（粤环〔2012〕83 号），项目化学需氧量与氨氮排放执行《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中表 3 水污染物特别排放限值。														

6.4 噪声评价标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值，即昼间 65 dB(A)、夜间 55 dB(A)。

6.5 总量控制指标

按广东省环境保护厅《关于亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程环境影响报告书的批复》（粤环审〔2012〕34 号）（附件 2）要求，本项目不新增大气污染物二氧化硫、氮氧化物，水污染物化学需氧量、氨氮排放总量应分别控制在 345 吨/年、31 吨/年以内；全厂化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量应分别控制在 704 吨/年、62 吨/年、430 吨/年、288 吨/年以内。

七、监测质量保证和质量控制

本次验收现场监测及样品分析均由深圳市政院检测有限公司进行，为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发〔2000〕38 号文附件）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

表 7-1　采样监测分析方法

类别	监测因子	采样监测分析方法	使用仪器	检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	电子天平 BSA124S	0.001mg/m^3
	二氧化硫	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）5.4.1.2 定电位电解法	自动烟尘烟气测试仪 3012H	1mg/m^3
	氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪 3012H	3mg/m^3
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）5.3.3.2 测烟望远镜法	测烟望远镜 JC-LK	-
无组织排放废气	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T 15432-1995	电子天平 BSA124S	0.001mg/m^3
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版第三篇十一二国家环境保护总局5.4.10.3 亚甲蓝分光光度法(B)	紫外可见分光光度计 UV759	0.001mg/m^3
	氨	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV759	0.01 mg/m^3
油烟浓度		《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001 附录A	红外分光测油仪LT-21A	0.1 mg/m^3
废水	pH 值	《水质pH 值的测定玻璃电极法》GB/T 6920-1986	精密酸度计 PHS-3C	0.01 无量纲
	色度	《水质色度的测定》GB/T 11903-1989 稀释倍数法	具塞比色管 50ml	1 倍
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T	电子天平	4mg/L

		11901-1989	BSA124S	
	溶解氧	《水质溶解氧的测定电化学探头法》HJ 506-2009	溶解氧测定仪JPSJ-605	0.1mg/L
	化学需氧量（COD_{Cr}）	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）3.3.2.3 快速密闭催化消解法	滴定管 25ml	5mg/L
	五日生化需氧量（BOD5）	《水质五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250B	0.5/L
	氟化物	《水质氟化物的测定离子选择电极法》GB/T 7484-1987	氟离子计 PF-1	0.05mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV759	0.025 mg/L
	总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV759	0.05mg/L
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV759	0.01 mg/L
	硫化物	《水质硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法》GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计 UV759	0.005 mg/L
	挥发酚	《水质挥发酚的测定4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV759	0.0003 mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV759	0.05 mg/L
	石油类	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》HJ 637-2012	红外分光测油仪LT-21A	0.01 mg/L
	动植物油	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》HJ 637-2012	红外分光测油仪 LT-21A	0.01 mg/L
噪声 Leq[dB(A)]		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计AWA5680	-
燃煤	含硫率	《煤中全硫的测定方法》GB/T214-2007	07-10	0.01%

各监测因子采样监测分析方法各监测因子监测分析方法均采用已通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足评价标准要求。

八、验收监测内容及结果评价

8.1 验收监测期间工况

本公司于2017年12月28日～29日对亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程项目进行现场验收监测工作，监测期间各设备正常运行，监测期间工况、产量及负荷见表8-1。

表8-1　监测期间生产负荷情况表

内容		12月28日	12月29日
造纸车间	设计生产量（t/d）	1324	1324
	实际生产量（t/d）	1662.7	1548.7
	负荷率（%）	125.6	117
动力车间	燃料消耗量（吨）	1275.71	1298.16
	发电标准煤耗	507.78	508.69
	产灰量（吨）	148.49	140.2
	产渣量（吨）	98.99	93.47
	负荷率（%）	100	99.26

监测时，主产品高档文化纸的实际生产负荷为117%～125.6%，410t/h循环流化床锅炉实际生产负荷为99.26%~100%。符合原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发[2000]38 号）中规定的“应在设备正常生产工况达到设计规模75%以上时进行验收监测”要求。

8.2 煤中含硫量监测分析

项目于 2017 年 7 月 10 日委托江门市新会区环境监测站对使用的燃煤煤质进行了含硫量测试，煤质分析结果详见表 8-3。

表 8-3　　验收监测期间入炉煤质分析结果

日期	监测时间	监测位置	煤中全含硫量(%)	粤环审〔2012〕34 号	达标情况
2017 年 7 月 10 日	11:30	厂内煤场	0.326	含硫量<0.7%	达标
	11:35	入炉口	0.443		

分析结果表明，验收监测期间项目锅炉使用的燃煤含硫量在 0.326%~0.443%之间，含硫量符合粤环审〔2012〕34 号文要求。

8.3 有组织排放废气监测内容及结果评价

8.3.1 有组织排放废气监测内容

项目动力车间设置 1 台 410t/h 循环流化床锅炉和 1 台 410t/h 备用锅炉，两台锅炉一备一用。在循环流化床锅炉废气入口、废气排放口布设监测点，监测外排废气污染物的达标情况、脱硝装置脱硝效率、除尘器除尘效率、脱硫装置脱硫效率。项目配餐中心产生的油烟在油烟净化设施排放口布设监测点。监测因子及频次见表 8-2 所示。

表 8-2　　有组织废气监测频次和内容

监测点位置		监测因子	监测频次
410t/h 高温高压循环流化床锅炉	废气入口	SO_2、NO_2、烟尘、烟气参数	连续监测 2 天 ，每天监测 3 次
	废气排放口		
厨房	油烟净化设施排放口	油烟、烟气参数	

8.3.2 有组织排放废气监测结果及评价

锅炉废气监测结果分别见表 8-3、8-4；锅炉脱硫、脱硝、除尘效率分别见表 8-5~8-7。

表 8-3　锅炉有组织废气监测结果

监测时间	监测频次	烟气流量	实测排放浓度（mg/m³）			折算排放浓度（mg/m³）			排放速率（kg/h）			氧含量（%）	林格曼黑度（级）	排气筒高度
			烟尘	二氧化硫	氮氧化物	烟尘	二氧化硫	氮氧化物	烟尘	二氧化硫	氮氧化物			
2017-12-28	1	471585	11.9	39	59	14.9	49	74	5.6	18.4	27.8	9.0	＜1	180m
	2	465422	12.4	43	66	15.0	52	80	5.8	20.0	30.7	8.6	＜1	
	3	469437	10.8	47	63	13.2	57	77	5.1	22.1	29.6	8.7	＜1	
2017-12-29	1	476743	14.1	46	70	17.8	58	88	6.7	21.9	33.4	9.1	＜1	
	2	481397	11.7	42	65	14.2	51	79	5.6	20.2	31.3	8.6	＜1	
	3	470649	12.8	48	68	16.4	62	87	6.0	22.6	32.0	9.3	＜1	
执行限值	-	-	-	-	-	20	100	100	-	-	-	-	1	180m
达标情况	-	-	-	-	-	达标	达标	达标	-	-	-	-	达标	达标

表 8-4　油烟废气监测结果

检测点位	检测项目	灶头数	测量值 mg/m³	排气筒高度 m
油烟净化设施排放口	油烟排放浓度	3	1.0	8
	排放限值	-	2.0	-
	达标情况	-	达标	-
备注	处理设施：静电除油器			

表 8-5　锅炉脱硫效率监测结果

监测时间	监测频次	处理前		处理后		脱硫效率（%）
		烟气流量（m^3/h）	二氧化硫排放浓度（mg/m^3）	烟气流量（m^3/h）	二氧化硫排放浓度（mg/m^3）	
2017-12-28	第 1 次	460746	835	471585	39	95.33
	第 2 次	445273	859	465422	43	94.99
	第 3 次	453891	1020	469437	47	95.39
2017-12-29	第 1 次	459183	816	476743	46	94.36
	第 2 次	467765	903	481397	42	95.35
	第 3 次	461854	874	470649	48	94.51
执行限值		-				90
达标情况		-				达标

表 8-6 锅炉脱硝效率监测结果

监测时间	监测频次	处理前		处理后		脱硝效率（%）
		烟气流量（m^3/h）	氮氧化物排放浓度（mg/m^3）	烟气流量（m^3/h）	氮氧化物排放浓度（mg/m^3）	
2017-12-28	第 1 次	460746	313	471585	59	81.15
	第 2 次	445273	340	465422	66	80.59
	第 3 次	453891	316	469437	63	80.06
2017-12-29	第 1 次	459183	352	476743	70	80.11
	第 2 次	467765	335	481397	65	80.60

	第 3 次	461854	345	470649	68	80.29
执行限值		-				86.5
达标情况		-				不达标

表 8-7 锅炉除尘效率监测结果

监测时间	监测频次	处理前		处理后		除尘效率（%）
		烟气流量（m^3/h）	烟尘排放浓度（mg/m^3）	烟气流量（m^3/h）	烟尘排放浓度（mg/m^3）	
2017-12-28	第 1 次	460746	18625	471585	11.9	99.94
	第 2 次	445273	19096	465422	12.4	99.94
	第 3 次	453891	18473	469437	10.8	99.94
2017-12-29	第 1 次	459183	19351	476743	14.1	99.93
	第 2 次	467765	19018	481397	11.7	99.94
	第 3 次	461854	18747	470649	12.8	99.93
执行限值		-				99.9
达标情况		-				达标

验收监测结果表明：

验收监测期间，410t/h 循环流化床锅炉总排口主要污染物最大排放浓度分别为：烟尘 14.1mg/m^3，二氧化硫 48mg/m^3，氮氧化物 70mg/m^3，林格曼黑度＜1 级。二氧化硫、氮氧化物排放浓度及林格曼黑度均符合广东省《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）锅炉大气污染物表 1 排放限值；烟尘排放浓度符合《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）表 2 特别排放限值。

循环流化床锅炉脱硫、脱硝、除尘效率分别为：94.36%~95.39%、80.06%~81.15%和 99.93~99.94%，脱硫、除尘效率符合粤环审〔2012〕34 号要求，脱硝效率未达到要求（脱硫、脱硝及除尘装置的脱除效率分别不低于 90%、86.5%及 99.9%）。脱硝效率未达标原因是项目脱硝由原先的低氮燃烧器和采取选择性催化还原法（SCR）脱硝工艺改为低氮燃烧器、氨水和选择性非催化还原法（SNCR）脱硝，SNCR 不使用催化剂，操作较简易，成本控制低，但降低了脱硝效率。由于氮氧化物排放浓度达标，所以脱硝效率不达标对周边环境无太大影响。

锅炉废气排气筒高度为 180 米，符合粤环审〔2012〕34 号要求（烟气经现有锅炉 180 米高烟囱排放）。

验收监测期间，食堂油烟经静电除油器处理后排放，排放浓度为 1.0mg/m^3，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483 - 2001）中的排放标准。

8.4 无组织排放废气监测内容及结果评价

8.4.1 无组织排放废气监测内容

无组织排放监测点设在上风向和下风向距离厂界和污水处理站各 20m 处，风向以监测当天风向为准。上风向设置 1 个监测点，下风向设置 3 个监测点。

监测因子：颗粒物、硫化氢、氨（风向、风速、气温、气压）。

监测频次：3 次/天，连续 2 天。

无组织排放废气监测结果如表 8-8 所示。

8.4.2 无组织排放废气监测结果及评价

无组织排放废气监测结果见表 8-8。

表 8-8 无组织废气监测结果

监测时间	监测频次	颗粒物（mg/m³）				硫化氢（mg/m³）				氨（mg/m³）			
		厂界上风向参照点 1#	厂界下风向参照点 2#	厂界下风向参照点 3#	厂界下风向参照点 4#	污水处理站上风向监控点 1#	污水处理站下风向监控点 2#	污水处理站下风向监控点 3#	污水处理站下风向监控点 4#	污水处理站上风向监控点 1#	污水处理站下风向监控点 2#	污水处理站下风向监控点 3#	污水处理站下风向监控点 4#
2017-12-28	1	0.134	0.248	0.387	0.219	ND	ND	0.001	0.001	0.01	0.10	0.13	0.07
	2	0.116	0.316	0.417	0.259	ND	0.002	0.005	0.003	0.02	0.14	0.11	0.09
	3	0.118	0.275	0.321	0.228	ND	0.001	0.003	0.002	ND	0.12	0.16	0.11
2017-12-29	1	0.118	0.273	0.284	0.239	ND	ND	0.002	0.002	ND	0.08	0.11	0.08
	2	0.120	0.321	0.373	0.313	ND	0.003	0.002	0.001	ND	0.11	0.14	0.12
	3	0.119	0.238	0.349	0.204	ND	0.002	0.004	ND	0.01	0.13	0.10	0.10
最大值		0.134	0.321	0.387	0.313	ND	0.003	0.005	0.003	0.02	0.14	0.16	0.12
标准限值		1.0				0.06				1.5			
达标情况		达标				达标				达标			
备注		1、“-”表示未作要求或不适用、 2、气象参数：12 月 28 日:天气：晴，风向：北，风速：1.9m/s，气温 22.5℃，气压：101.5kPa；12 月 29 日:天气：多云，风向：北，风速：2.1m/s，气温 18.9℃，气压：101.7kPa；											

监测结果表明：

验收监测期间，无组织排放中废气各污染物最大监控浓度分别为：颗粒物0.387mg/m^3、硫化氢0.005mg/m^3、氨0.16mg/m^3。颗粒物最大监控浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，硫化氢和氨浓度最大监控浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准。

8.5 污水监测内容及结果评价

8.5.1 污水监测内容

在生产废水排入集水池入口、生活污水排入集水池、全厂污水处理站污水排放口和雨水排口布设监测断面。污水监测内容如表 8-9 所示。

表 8-9　污水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
W1 生产废水排入集水池入口	pH、DO、CODcr、BOD_5、SS、石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、氨氮、总磷、总氮、流量、色度、挥发酚、硫化物、氟化物	4次/天，连续监测2天
W2、W3生活污水集水池		
W4全厂污水处理站污水排放口		
W5 雨水排口		

8.5.2 污水监测结果及评价

污水监测结果如表 8-10 所示，雨水排口监测结果如表 8-11 所示。对于存在超标情况的污水监测结果采用补充监测结果进行统计。

表 8-10　污水监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

监测因子		日期	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值或范围	执行标准	达标情况
pH (无量纲)	W1	12月28日	7.54	7.51	7.63	7.50	7.50-7.63	--	--
		12月29日	7.61	7.57	7.65	7.49	7.49-7.65		
	W2、W3	12月28日	7.34	7.09	7.28	7.21	7.09-7.28	--	--
		12月29日	7.12	7.07	7.19	7.23	7.07-7.19		
	W4	12月28日	7.41	7.32	7.37	7.35	7.32-7.41	6～9	达标
		12月29日	7.29	7.34	7.38	7.33	7.29-7.38		
色度	W1	12月28日	16	16	16	16	16	--	--
		12月29日	16	16	16	16	16		
	W2、W3	12月28日	8	8	8	8	8	--	--
		12月29日	8	8	8	8	8		
	W4	12月28日	2	2	2	2	2	40	达标
		12月29日	2	2	2	2	2		
悬浮物（SS）	W1	12月28日	983	1007	968	1096	1014	--	--
		12月29日	1122	997	1018	1067	1051		
	W2、W3	12月28日	39	43	36	45	41	--	--

		12月29日	44	41	37	40	41		
	W4	12月28日	18	19	15	13	16	30	达标
		12月29日	15	16	12	14	14		
化学需氧量（COD_{Cr}）	W1	12月28日	917	994	953	1005	1014	--	--
		12月29日	1071	988	997	1029	1051		
	W2、W3	12月28日	81	85	78	90	84	--	--
		12月29日	93	98	82	83	89		
	W4	12月28日	38	35	41	38	38	50	达标
		12月29日	33	37	32	35	34		
五日生化需氧量	W1	12月28日	291	310	303	313	304	--	--
		12月29日	330	308	314	322	318		
	W2、W3	12月28日	23.1	24.6	22.3	25.3	23.8	--	--
		12月29日	26.5	28.1	23.7	23.7	25.5		
	W4	12月28日	13.1	12.5	13.7	12.9	13.1	20	达标
		12月29日	11.8	12.9	11.9	12.1	12.2		
氨氮	W1	12月28日	41.8	45.3	43.9	46.7	44.4	--	--
		12月29日	47.8	43.7	45.1	46.4	45.8		
	W2、W3	12月28日	22.7	21.8	19.8	25.6	22.5	--	--
		12月29日	24.4	26.1	22.5	19.4	23.1		
	W4	12月28日	0.391	0.454	0.373	0.478	0.424	5	达标
		12月29日	0.437	0.481	0.414	0.459	0.448		
总氮	W1	12月28日	47.0	49.9	47.5	50.0	48.6	--	--
		12月29日	50.2	47.7	48.8	49.7	49.1		
	W2、W3	12月28日	23.4	22.7	21.8	26.2	23.5	--	--
		12月29日	25.5	27.2	24.5	22.4	24.9		
	W4	12月28日	7.61	8.28	7.79	8.61	8.07	12	达标
		12月29日	7.61	8.28	7.79	8.61	8.07		
总磷	W1	12月28日	0.55	0.62	0.59	0.68	0.61	--	--
		12月29日	0.71	0.59	0.64	0.69	0.66		
	W2、W3	12月28日	1.89	2.04	1.91	2.27	2.03	--	--
		12月29日	2.11	2.19	1.95	2.07	2.08		
	W4	12月28日	0.27	0.22	0.21	0.25	0.24	0.8	--
		12月29日	0.22	0.29	0.24	0.26	0.25		
氟化物	W1	12月28日	0.19	0.24	0.24	0.28	0.24	--	--
		12月29日	0.29	0.23	0.25	0.28	0.26		

	W2、W3	12月28日	0.21	0.24	0.20	0.26	0.23	--	--
		12月29日	0.27	0.32	0.25	0.23	0.27		
	W4	12月28日	0.37	0.32	0.33	0.31	0.33	10	达标
		12月29日	0.30	0.34	0.29	0.32	0.31		
硫化物	W1	12月28日	ND	ND	ND	ND	ND	--	--
		12月29日	ND	ND	ND	ND	ND		
	W2、W3	12月28日	0.005	0.009	ND	0.012	0.007	--	--
		12月29日	0.013	0.020	0.006	0.008	0.012		
	W4	12月28日	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
		12月29日	ND	ND	ND	ND	ND		
挥发酚	W1	12月28日	ND	ND	ND	ND	ND	--	--
		12月29日	ND	ND	ND	ND	ND		
	W2、W3	12月28日	ND	ND	ND	ND	ND	--	--
		12月29日	ND	ND	ND	ND	ND		
	W4	12月28日	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
		12月29日	ND	ND	ND	ND	ND		
阴离子表面活性剂	W1	12月28日	ND	ND	ND	ND	ND	--	--
		12月29日	ND	ND	ND	ND	ND		
	W2、W3	12月28日	ND	ND	ND	ND	ND	--	--
		12月29日	ND	ND	ND	ND	ND		
	W4	12月28日	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
		12月29日	ND	ND	ND	ND	ND		
石油类	W1	12月28日	0.89	1.03	0.95	1.14	1.00	--	--
		12月29日	1.17	0.96	1.04	1.09	1.07		
	W2、W3	12月28日	0.31	0.37	0.29	0.39	0.34	--	--
		12月29日	0.42	0.46	0.33	0.38	0.40		
	W4	12月28日	0.07	0.09	0.08	0.07	0.08	5.0	达标
		12月29日	0.06	0.08	0.05	0.07	0.06		
动植物油	W1	12月28日	2.13	1.84	1.52	2.73	2.06	--	--
		12月29日	2.79	2.02	2.56	2.87	2.56		
	W2、W3	12月28日	2.04	1.85	1.57	2.41	1.97	--	--
		12月29日	2.35	2.68	2.01	2.27	2.33		
	W4	12月28日	0.03	0.05	0.04	0.03	0.04	10	达标
		12月29日	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03		
备注	1、流量：W1: 1486m^3/h；W4：711m^3/h。								

	2、“--”表示未作要求或不适用。 3、“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限，相应项目的检出限详见表 7-7。

表 8-11　雨水排口监测结果

监测因子		日期	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值或范围	执行标准	达标情况
pH (无量纲)	W5	12月28日	7.21	7.27	7.24	7.22	7.22-7.27	6～9	达标
		12月29日	7.25	7.28	7.20	7.26	7.20-7.28		
色度	W5	12月28日	2	2	2	2	2	--	--
		12月29日	2	2	2	2	2		
悬浮物	W5	12月28日	7	8	9	8	8	100	达标
		12月29日	10	8	9	10	9		
化学需氧量	W5	12月28日	13	16	12	15	14	100	达标
		12月29日	15	13	15	14	14		
五日生化需氧量	W5	12月28日	3.4	4.1	3.3	3.8	3.6	50	达标
		12月29日	3.9	3.4	3.8	3.5	3.6		
氨氮	W5	12月28日	0.196	0.207	0.229	0.211	0.21	10	达标
		12月29日	0.215	0.223	0.209	0.216	0.216		
总氮	W5	12月28日	1.71	1.98	2.13	2.27	2.02	--	--
		12月29日	2.05	2.34	2.21	2.32	2.23		
总磷	W5	12月28日	0.03	0.03	0.05	0.04	0.04	--	--
		12月29日	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04		
氟化物	W5	12月28日	0.21	0.24	0.22	0.23	0.23	10	达标
		12月29日	0.25	0.23	0.20	0.22	0.23		
硫化物	W5	12月28日	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
		12月29日	ND	ND	ND	ND	ND		
挥发酚	W5	12月28日	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
		12月29日	ND	ND	ND	ND	ND		
阴离子表面活性剂	W5	12月28日	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
		12月29日	ND	ND	ND	ND	ND		
石油类	W5	12月28日	0.06	0.09	0.08	0.10	0.08	5.0	达标
		12月29日	0.12	0.09	0.10	0.09	0.10		
动植物油	W5	12月28日	0.03	0.05	0.04	0.04	0.04	10	达标
		12月29日	0.06	0.05	0.07	0.06	0.06		
备注	1、流量：　W5：209m^3/h。								

	2、“--”表示未作要求或不适用。 3、“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限，相应项目的检出限详见表 7-7。

验收监测结果表明：

监测结果表明，全厂污水处理站污水排放口外排废水中 pH 范围为 7.29～7.41，其它各污染物最大日均排放浓度分别为：悬浮物 19mg/L、色度 2 倍、化学需氧量 38mg/L、五日生化需氧量 13.7mg/L、氨氮 0.478mg/L、总氮 8.61mg/L、总磷 0.29mg/L、氟化物 0.37mg/L、硫化物未检出、挥发酚未检出、阴离子表面活性剂未检出、石油类 0.09mg/L、动植物油 0.05mg/L，各污染因子均符合《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）表 2 造纸企业标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）Ⅱ时段造纸行业一级标准中较严格的标准，化学需氧量和氨氮均符合《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中表 3 水污染物特别排放限值。

雨水排口中雨水中 pH 范围为 7.20～7.28，其它各污染物最大日均排放浓度分别为：悬浮物 10mg/L、色度 2 倍、化学需氧量 16mg/L、五日生化需氧量 4.1mg/L、氨氮 0.229mg/L、总氮 2.34mg/L、总磷 0.05mg/L、氟化物 0.25mg/L、硫化物未检出、挥发酚未检出、阴离子表面活性剂未检出、石油类 0.10mg/L、动植物油 0.07mg/L，均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准限值要求。

8.6 噪声监测内容及结果评价

8.6.1 噪声监测内容

为了解项目生产噪声对周围环境的影响，在厂区东面、南面、西面、北面的厂界各布设 1 个环境噪声监测点。

监测因子：连续等效声级。

监测频次：每天昼、夜间各 1 次，连续 2 天。

8.6.2 噪声监测结果及评价

厂界噪声监测结果如表 8-12 所示。

表 8-12　厂界噪声监测结果

检测编号	检测点位	主要声源	测量值 Leq【dB（A）】			
			12 月 28 日		12 月 29 日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东面外 1 米处	环境噪声	48	41	50	42
2#	厂界南面外 1 米处	环境噪声	51	49	53	48
3#	厂界西面外 1 米处	环境噪声	48	42	49	43
4#	厂界北面外 1 米处	环境噪声	51	46	55	45
执行标准			65	55	65	55
达标情况			达标	达标	达标	达标

验收监测结果表明：

厂界昼间噪声等效声级范围为 48～55dB(A)，夜间噪声等效声级范围为 41～48dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

8.7 污染物排放总量核算

8.7.1 废气污染物排放总量

项目年工作时间按 340 天计算，根据验收期间监测结果统计，废气中二氧化硫、氮氧化物排放总量核算结果见表 8-13，项目废气中二氧化硫排放总量为 170.272 吨/年、氮氧化物排放总量为 251.328 吨/年。根据二期扩产项目环评批复，二氧化硫、氮氧化物排放总量控制要求（广东省环境保护厅粤环审〔2012〕34 号文要求（二氧化硫、氮氧化物排放总量分别控制在 430 吨/年、280 吨/年）。

表 8-13　废气污染物排放总量

因子	排放速率（kg/h）	排放总量（t/a）	粤环审〔2012〕34 号（t/a）	是否符合要求
烟尘	5.8	47.328	--	--
二氧化硫	20.87	170.272	≤430	符合
氮氧化物	30.8	251.328	≤280	符合
备注：监测结果以监测期间最大值计。				

8.7.2 废水污染物排放总量

项目年工作时间按 340 天计算，根据验收期间监测结果统计，废水中化学需氧量、氨氮排放总量核算结果见表 8-14，项目废水中化学需氧量排放总量为 307.322 吨/年、氨氮排放总量为 4.123 吨/年。化学需氧量、氨氮排放总量符合广东省环境保护厅粤环审〔2012〕34 号文要求（化学需氧量、氨氮排放总量分别控制在 704 吨/年、62 吨/年）。

表 8-14　废水污染物排放总量

因子	排放浓度（mg/L）	排水量（万 m^3/a）	排放总量(t/a)	粤环审〔2012〕34 号（t/a）	是否符合要求
化学需氧量	36	853.672	307.322	≤704	符合
氨氮	0.483		4.123	≤62	符合
备注：监测结果以监测期间最大值计。					

8.8 生产用水回用率核算

验收监测期间，全厂平均外排生产废水量为25108吨/天，符合广东省环境保护厅粤环审〔2012〕34号文要求(本项目及全厂外排生产废水量应分别控制在12578吨/日、25156吨/日内)。

根据项目实际水平衡（图 3-6），项目每天制浆造纸生产用水量为 444650m^3 ，其中循环用水量为 430776m^3，需要补充的新鲜水量为 13874m^3，水的重复利用率为 96.9%。符合广东省环境保护厅粤环审〔2012〕34 号文要求（工业用水重复利用率应不低于 96.56%）。

九、环境管理检查

9.1 国家建设项目环境管理制度的执行情况

该项目执行了环境影响制度和“三同时”制度。委托中国科学院南海海洋研究所编制了《亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程环境影响报告书》，广东省环境保护厅于 2012 年 1 月 19 日以粤环审[2012]34 号文给予该环境影响报告书的批复。增资扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工并投产出纸，项目环保审批手续齐全。

9.2 环保管理规章制度、环保档案建设管理情况

公司制定了《环境保护管理制度》、《410t/h 锅炉烟气治理方案》、《污水处理设计方案》、《工业固体废物处置方案》、《突发事件应急专项预案》等，并按各规章制度要求管理执行。

公司重视档案管理工作，设专人管理环境保护档案，环境保护档案较齐全，管理规范，收集了相关的环保文件及资料，并建立了环保设施运行、定期监测台帐（见照片 9-18）。

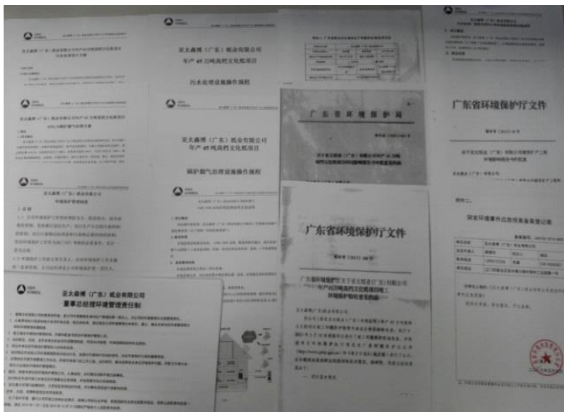
9.3 环境管理机构和环境监测情况

公司设有环保机构（安全环保部）负责全厂的环保监督管理和环保考核，同时成立了环境管理委员会，总经理是公司环境保护第一责任人，部门经理为本部门环境保护第一责任人，每部门设有兼职环保员。全厂落实个人环境管理责任制，相关环保岗位人员签订环境管理责任制，明确工作内容和工作责任；公司配备与工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况，安全环保部的安环副总对环境保护工作实施统一监督管理。

公司每年根据公共设施部下达的《环境监测计划》（见照片 12）开展环境监测工

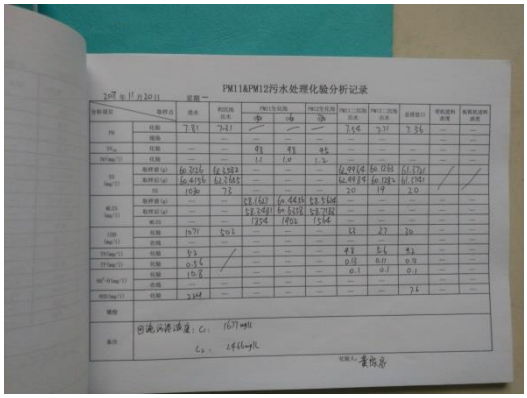
作。公共设施部负责废气、废水、粉尘等各环保设施的运营和管理及日常监测和运行记录；外排水和大气监测委托江门市新会区环境监测站进行，监测频次每季度一次；在锅炉烟气总排口烟囱上安装了废气在线监测系统，对废气排放进行实时监控，并与新会环保局联网；在污水处理站出口安装了在线监控系统，对废水排放进行实时监控，并与新会环保局联网。各生产部门每月 3 日向公司安全部上报前一月的《环境报表》，安全部负责环保事故的应急处理。

环境监测由水化验室负责，配备了 pH 计、化学需氧量测定仪、生化培养箱、紫外分光光度计、电子天平等仪器，可满足 pH、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷等常规水质监测因子的分析，监测频率每周不少于一次。

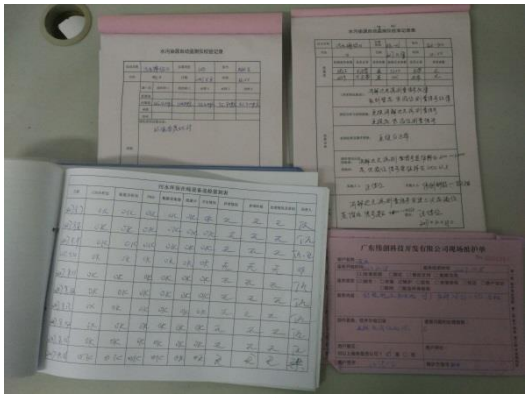


照片 9　环境保护管理相关制度和资料

照片 10　环保相关报告书



照片 11　　废水监测台账



照片 12　在线监测运维台账

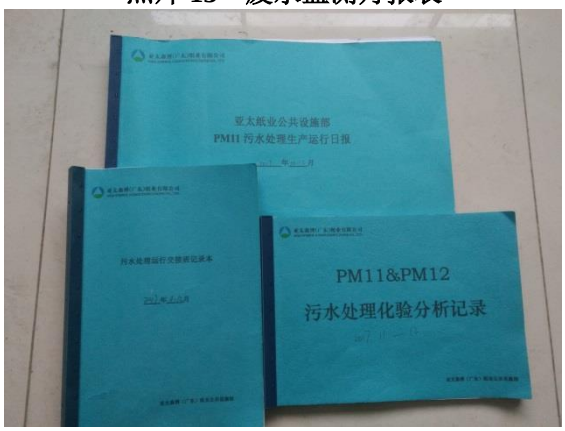
数据时间	出口流量平均值	出口流量峰值量	出口COD平均值	出口COD峰值量	出口氨氮平均值	出口氨氮峰值量	出口TN平均值
2017/12/1 0:00	117.107	10118.019	31.224	317.933	1.189	12.02	6.555
2017/12/2 0:00	118.849	10268.516	30.068	305.547	1.207	12.458	6.663
2017/12/3 0:00	106.921	9238.005	29.513	272.575	0.905	8.923	6.703
2017/12/4 0:00	124.352	10744.022	28.228	304.835	0.576	6.125	6.996
2017/12/5 0:00	128.886	11135.714	28.203	310.492	0.355	4.05	7.651
2017/12/6 0:00	118.59	10246.218	28.619	284.464	0.145	1.612	7.814
2017/12/7 0:00	137.81	11906.756	32.683	365.782	0.333	4.341	7.795
2017/12/8 0:00	141.955	12264.905	31.364	380.924	0.268	3.216	8.07
2017/12/9 0:00	155.188	13408.253	30.299	405.406	0.606	6.95	8.336
2017/12/10 0:00	155.215	13410.549	29.878	395.112	0.657	10.829	8.272
2017/12/11 0:00	123.952	10709.47	26.103	278.328	0.645	7.462	8.412
2017/12/12 0:00	158.87	13726.363	24.997	346.11	0.133	1.549	8.456
2017/12/13 0:00	147.608	12753.32	23.89	306.559	0.139	1.774	8.407
2017/12/14 0:00	117.928	10189.008	25.861	265.964	0.257	2.63	8.292
2017/12/15 0:00	116.316	10049.718	28.459	274.192	0.764	8.408	8.229
2017/12/16 0:00	106.505	9202.035	31.56	290.796	0.957	9.4	8.3
2017/12/17 0:00	152.833	13204.751	26.172	341.421	0.499	5.948	8.363
2017/12/18 0:00	193.782	16742.734	23.482	403.853	0.291	4.653	8.353
2017/12/19 0:00	123.813	10697.429	24.84	268.926	0.527	4.379	8.419
2017/12/20 0:00	163.658	14140.047	23.413	334.982	0.449	6.38	8.457
2017/12/21 0:00	157.551	13612.405	22.605	301.77	0.254	3.2	8.435
2017/12/22 0:00	188.486	16285.173	22.899	371.672	0.167	2.737	8.459
2017/12/23 0:00	163.145	14095.691	26.566	372.982	0.28	3.751	8.468
2017/12/24 0:00	121.999	10540.683	23.96	246.389	0.325	3.309	8.486
2017/12/25 0:00	132.209	11422.811	20.196	215.403	0.205	2.242	8.507
2017/12/26 0:00	111.729	9653.392	16.488	153.609	0.311	2.936	8.589
2017/12/27 0:00	112.423	9713.356	23.238	214.573	0.297	2.73	8.65
2017/12/28 0:00	109.323	9445.515	32.787	310.715	0.243	2.292	8.61
2017/12/29 0:00	120.694	10429.007	29.065	271.576	0.217	2.293	8.59
2017/12/30 0:00	130.635	11286.845	27.368	306.597	0.566	6.933	8.436
2017/12/31 0:00	124.495	10756.341	28.066	300.571	1.402	15.168	8.343
平均值	134.9298508		26.74502151		0.495153226		8.133514785
总量		361396.061		9521.858		170.688	

照片 13　废水监测月报表

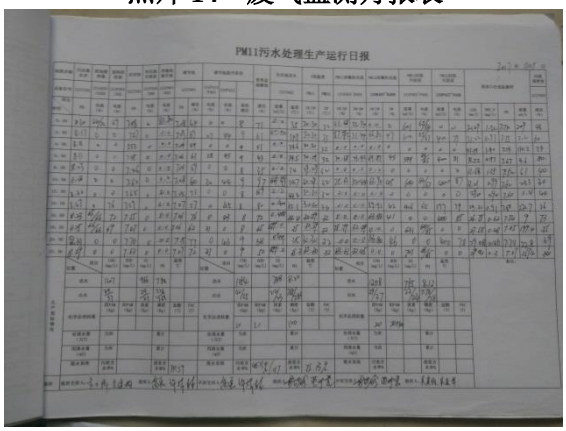
排放源编号：_____　　监测日期_2017年12月

时间	O2 %	SO2 mg/m³	SO2 折算 mg/m³	SO2 t/d	NOx mg/m³	NOx 折算 mg/m³	NOx t/d	标态流量 ×10⁴ m³S/d	烟温 ℃	含湿量 %	烟气压力 Pa	颗粒物 mg/m³	颗粒物 折算 mg/m³	颗粒物 t/d	烟道气流量 ×10⁴	备注
1日	5.68	25.47	24.65	0.23	67.29	66.03	0.6	899.65	52.58	31.47	-199.6	15.91	15.59	0.14	1313.6	
2日	5.28	50.24	47.74	0.47	53.69	51.57	0.51	984.54	52.58	28.26	-207.6	13.29	14.57	0.14	1330.9	
3日	5.11	64.49	60.77	0.61	83.34	78.63	0.8	971.37	52.82	27.32	-192.7	15.21	14.36	0.15	1333.8	
4日	6.56	43.94	44.93	0.5	72.84	74.89	0.83	1137.25	52.2	16.24	-189.5	13.2	13.8	0.15	1376.9	
5日	6.7	44.89	46.31	0.58	72.97	76.53	0.93	1300.42	51.76	4.04	-196	11.34	11.9	0.15	1355.2	
6日	6.64	55.66	58.08	0.72	70.57	73.72	0.92	1299.56	51.64	4.04	-191.4	11.5	11.51	0.15	1384.6	
7日	5.99	51.48	51.28	0.67	71.94	71.96	0.94	1300.78	52.44	5.42	-195.2	11.53	11.56	0.15	1375.9	
8日	5.72	37.45	36.64	0.47	75.43	74	0.94	1241.67	52.36	6.5	-207.5	11.71	11.51	0.15	1327.9	
9日	5.94	38.5	38.49	0.48	76.19	75.96	0.93	1219.2	51.58	6.5	-207.7	11.77	11.72	0.14	1303.9	
10日	5.59	45.11	44.68	0.57	52.26	51.84	1.04	1269.03	51.94	6.5	-201.1	11.5	11.72	0.15	1387.2	
11日	5.78	45.38	44.75	0.57	79.39	78.26	1	1259.94	52.14	6.5	-203.1	11.5	11.63	0.15	1347.5	
12日	6.1	44.02	44.2	0.55	80.71	81.23	1.02	1260.58	51.9	6.5	-195.2	11.84	11.94	0.15	1348.5	
13日	5.87	44.99	43.29	0.56	78.13	76.53	1	1287.79	52.56	9.47	-203.6	12.3	12.14	0.16	1423.9	
14日	5.72	57.26	56.14	0.67	86.8	85.12	1.02	1177.4	53	17.99	-204.2	13.52	13.27	0.16	1435.6	
15日	5.87	41.09	40.69	0.47	76.35	75.74	0.87	1145.69	53.06	18.01	-212.5	13.57	13.47	0.16	1397.3	
16日	6.04	37.93	37.96	0.42	79.76	79.89	0.88	1100.7	52.04	17.99	-266.1	13.29	13.33	0.15	1342.3	
17日	6.52	23.76	24.55	0.24	53.05	54.95	0.54	1013.78	51.19	18.01	-269.2	13.29	13.78	0.13	1236.4	
18日	6.84	38.47	40.76	0.39	74.39	78.75	0.74	997.67	50.31	18	-237.6	13.31	14.17	0.13	1216.3	
19日	8.08	33.14	38.14	0.36	68.8	79.95	0.74	1077.44	51.26	18	-244.5	13.36	15.67	0.14	1314.1	
20日	6.38	23.45	24.28	0.26	63.12	64.47	0.67	1065.03	50.4	18	-243.7	13.41	13.96	0.14	1302.4	
21日	6.27	32.75	32.51	0.37	56.96	55.09	0.65	1151.54	51	17.99	-212.6	13.52	13.56	0.16	1404	
22日	6.07	49.34	49.24	0.56	65.78	66.01	0.74	1119.91	52.45	18.01	-215.1	13.63	13.7	0.15	1366	
23日	6	67.75	67.52	0.79	76.83	76.56	0.9	1171.44	53.16	18	-212.5	13.73	13.74	0.16	1428.6	
24日	5.93	46.37	46.02	0.55	72.33	71.92	0.85	1183.97	53.27	18	-211	13.71	13.64	0.16	1443.8	
25日	6.48	51.2	52.83	0.59	70.59	72.83	0.82	1135.63	52.65	17.99	-209.7	13.74	14.21	0.16	1412.9	
26日	7.19	59.74	62.95	0.68	66.13	71.71	0.81	1217.92	51.92	18	-198	13.89	15.1	0.17	1455.2	
27日	7.34	40.18	44.04	0.49	63.46	69.66	0.76	1204.74	52.13	18	-193.1	13.87	15.24	0.17	1469.3	
28日	7.34	42.57	46.72	0.5	61.63	67.66	0.73	1180.34	52.31	18	-194.2	13.93	15.31	0.16	1439.2	
29日	7.22	45.64	49.49	0.54	77.29	84.01	0.91	1179.4	52.08	18	-184.9	13.89	15.12	0.16	1438.2	
30日	7.32	35.84	39.21	0.43	60.28	66.06	0.73	1202.33	52.06	18	-194.5	13.92	15.27	0.17	1466.1	
31日	7.51	41	46.6	0.49	65.29	74.16	0.78	1184.95	50.69	18	-201.1	13.88	15.81	0.16	1445	
平均值	6.38	43.21	44.08	0.5	72.09	73.84	0.84	1159.93	52.06	15.57	-209.6	13.24	13.64	0.15	1374	
最大值	8.08	67.75	67.52	0.79	86.8	85.12	1.04	1300.78	53.27	31.47	0	15.91	15.81	0.17	1455.2	
最小值	5.11	23.45	24.28	0.23	53.05	54.95	0.54	899.65	50.31	4.04	-269.2	11.3	11.51	0.13	1216.3	
日排放总量 (t)	44630	44630	44630	44630	44630	44630	44630	44630	44630	44630	44630	44630	44630	44630	44630	
	——	——	——	15.59	——	——	25.91	39955.4	——	——	——	——	——	4.72	——	——

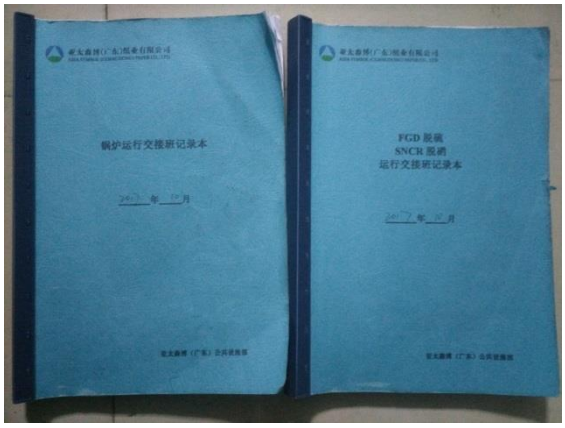
照片 14　废气监测月报表



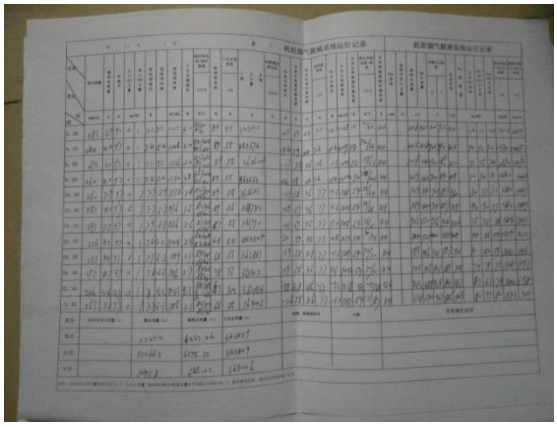
照片 15　　废水运行记录及化验记录



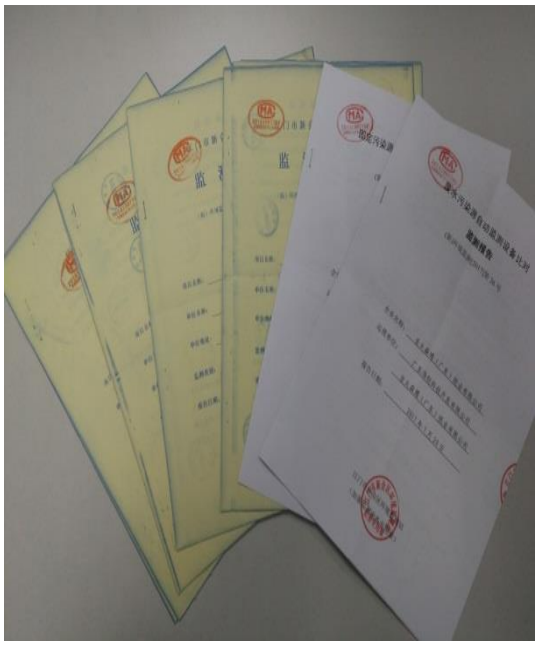
照片 16　污水处理厂运行台帐



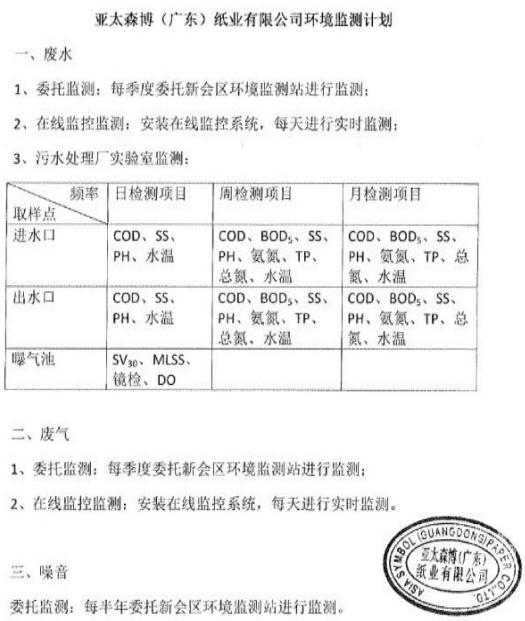
照片 17　锅炉运行记录及烟气治理交接记录



照片 18　　锅炉烟气脱硫脱硝运行台帐



照片 11　外委监测报告



亚太森博（广东）纸业有限公司环境监测计划

一、废水

1、委托监测：每季度委托新会区环境监测站进行监测；

2、在线监控监测：安装在线监控系统，每天进行实时监测；

3、污水处理厂实验室监测：

频率 / 取样点	日检测项目	周检测项目	月检测项目
进水口	COD、SS、PH、水温	COD、BOD_5、SS、PH、氨氮、TP、总氮、水温	COD、BOD_5、SS、PH、氨氮、TP、总氮、水温
出水口	COD、SS、PH、水温	COD、BOD_5、SS、PH、氨氮、TP、总氮、水温	COD、BOD_5、SS、PH、氨氮、TP、总氮、水温
曝气池	SV_{30}、MLSS、镜检、DO		

二、废气

1、委托监测：每季度委托新会区环境监测站进行监测；

2、在线监控监测：安装在线监控系统，每天进行实时监测。

三、噪音

委托监测：每半年委托新会区环境监测站进行监测。

ASIA SYMBOL (GUANGDONG) PAPER CO.,LTD 亚太森博（广东）纸业有限公司

照片 12　环境监测计划

9.4 固体废物处理处置情况

本项目项目产生的固体废物主要包括有浆渣、浆板包装的废铁丝、煤灰灰渣、脱硫副产品石膏；员工产生的生活垃圾；给水处理站（包括一、二期）产生的污泥；污水处理站的污泥。

生产过程产生的浆渣收集于浆渣库中，外售给新会区睦洲镇胜鼎物资回收站；浆板包装产生的废铁丝收集后外售给新会区睦洲镇胜鼎物资回收站；煤灰灰渣分别收集暂存于废库和渣仓中，外售给江门市博美建材贸易有限公司和新会区大泽镇恒胜建筑材料加工厂；脱硫副产品石膏收集后外售给江门市博美建材贸易有限公司；员工生活垃圾和给水站污泥统由当地县环卫部门收集集中处理；污水处理站污泥压滤脱水成固体状后，通过车辆或固体物料输送带直接送至本项目配套建设的自备热电站煤棚，与煤混合进入锅炉作燃料。

9.5 环境风险防范、突发性环境污染事故应急制度建立及执行情况

本工程是造纸项目，以纸浆为原料造纸，项目锅炉废气脱硝采用氨水作为还原剂，为根据本项目的特点，主要存在火灾事故风险和废水事故排放、废气事故排放、危险化学品贮运的风险。针对项目环境事故风险源，公司采取了相应的环境风险防范措施。

9.5.1 火灾风险事故防范措施

定期对所配备的消防器材、应急照明器材进行检查、清洁，确保消防设备设施的完好；对生产所用化学品，做好使用、防护、保管工作，防止引发火灾事故；定期开展防火检查，落实整改措施，消防火灾隐患，确保安全，促进生产；对存在粉尘等易燃易爆场所，要严格落实除尘、通风、防火措施。

9.5.2 废水事故排放风险防范措施

亚太森博纸业（广东）有限公司在污水处理厂区分别设有规格为 4500m^3 应急池与 2500m^3 事故池，总有效容积可达 7000m^3（满足环评对事故应急池 6000m^3 的要求）。厂区设有雨、污水排放口应急闸门，并设有抽水设施，可确保事故状态下顺利阻止泄露物外泄扩大污染范围。一旦污水处理系统出现故障，立即将污水引至事故废水池和应急池，避免超标排放。环保控制中心将根据情况考虑控制车间产量（由此减少废水产生量），如果在一定时间内不能及时消除故障，将下令停止生产。

9.5.3 废气事故排放风险防范措施

严格按照除尘、脱硫、脱硝装置的操作规则进行操作，在除尘、脱硫、脱硝装置故障维修期间，锅炉停止运行。当除尘、脱硫、脱硝系统出现故障不能正常运行时，应立即进行维修，避免对周围环境造成污染影响。在烟囱上安装烟气自动监测系统，在线监测 SO_2、NOx、烟尘排放浓度。

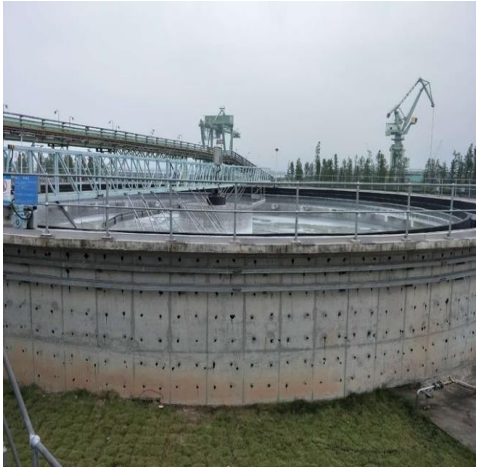
9.5.4 危险化学品贮运安全防范措施，

危险化学品运送由专人负责，禁止搭载无关人员，禁止配装其它货物。氨水切

忌与卤素、酰基氯、酸类、氯仿、强氧化剂等互为禁忌的物品混运。废物卸载完毕后，对运送氨水的车辆及废物桶用稀盐酸溶液喷洒消毒和清洗，清洗污水应收集入污水消毒处理设施。禁止在社会车辆清洗场所清洗的废物运送车辆。

公司的氨水的存储形式均为储罐贮存，且储罐区域均设有安全围堰。化学品的主要环境风险事故为罐体泄露，对厂区内土壤造成污染，或通过厂内雨水管网污染厂外水体环境，一般在化学品泄露的情况下，其罐区围堰设施依旧可以将其控制在围堰区域内，即控制在一级防控内，不会泄露至围堰外，因此不会对周边环境造成风险。

照片 19　氨水储存罐



照片 20 应急池

图 21 氨水储罐扩建围堰

9.6 排污口规范化、污染源在线监测仪的安装运行及厂区绿化情况

大部分项目污染物排放口按要求规范化设置，有组织排放废气排气筒按要求设置有采样平台及监测孔。废水处理设施外排口安装了流量、COD、氨氮在线监测系统，并设置了环保标志牌。亚太森博（广东）纸业有限公司在车间周边空地、道路两旁、办公楼周围空地均进行了绿化措施：种植树木、铺设草皮。

9.7 总量控制制度执行情况

项目的二氧化硫、氮氧化物均来自于锅炉废气，根据锅炉废气的验收监测结果核算项目二氧化硫、氮氧化物的排放总量，详见表 8-13。项目二氧化硫、氮氧化物排放总量分别为 170.272 吨/年、251.328 吨/年，均符合粤环审〔2012〕34 号要求。

项目锅炉废气还会产生烟尘，项目颗粒物排放总量核算结果如表 8-13 所示。核算结果表明项目颗粒物的排放总量为 47.328 吨/年。

项目化学需氧量、氨氮排放来自污水处理站总排口，根据项目废水的监测结果核算项目化学需氧量、氨氮排放总量，详见表 8-14。项目化学需氧量排放总量为 307.322 吨/年、氨氮排放总量为 4.123 吨/年，均符合粤环审〔2012〕34 号要求。

9.8 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况如表 9-2 所示。

表 9-2　环评批复落实情况

序号	环评批复（粤环审〔2012〕34 号）要求	落实情况
1	采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，不断提高清洁生产水平，确保项目清洁生产水平达到《制浆造纸行业清洁生产评价指标体系（试行）》中“清洁生产先进企业”以上。	已落实。 增资扩产工程全部采用商品漂白木浆，引进目前国际先进的造纸技术、设备和自动控制系统，在创造良好的清洁生产环境方面有很好的先决条件，且现有的前期工程有着较成熟的管理经验。从拟建项目的设计、设备、管理等各类方案来看，原料、工艺产品、水耗、废水污染物产生量、能耗等清洁生产指标均达到目前国内确定的清洁生产先进水平。
2	按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水 " 的原则优化设置给排水和回用水系统。本项目污水处理依托现有厂区新建的 15000 吨/天污水处理站进行处理，浆料制备、造纸各主要车间产生的生产废水与生活污水应经处理后尽可能重复利用，工业用水重复利用率应不低于 96.56%，确需外排的应经处理达到《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中“新建企业水污染物排放限值”和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中严的指标要求。 按“以新带老”要求对现有项目生产废水处理系统进行升级改造，确保外排废水满足《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中“新建企业水污染物排放限值”和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中严的指标要求。 加强水重复利用，本项目建成运行后，全厂工业用水重复利用率应不低于 89.24%。本项目及全厂外排生产废水量应分别控制在 12578 吨/日、	已落实。 项目已按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水 " 的原则优化设置给排水和回用水系统。根据项目水平衡核算，生产工艺水循环回用率为 96.9%。验收监测期间，各污染物浓度达到《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中“新建企业水污染物排放限值”和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中严的指标要求。本项目及全厂外排生产废水量分别控制在 12578 吨/日、25156 吨/日内。符合要求。

	25156 吨/日内。	
3	本项目所需蒸汽由现有工程锅炉提供，拟新配套建设的 410 吨/时备用锅炉仅在现有锅炉故障、检修时使用。 新建备用锅炉燃煤含硫率应不高于 0.7%并配套建设烟气脱硫、脱硝及除尘装置，脱除效率分别不低于 90%、86.5%及 99.9%。烟气经现有锅炉 180 米高烟囱排放，烟尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放执行广东省《火电厂大气污染物排放标准》（DB44/612-2009）第 3 时段相应限值，烟气黑度执行林格曼黑度 1 级。食堂油烟应经处理后排放，其排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行》（GB18483 - 2001）。 按“以新带老”要求，控制现有项目锅炉燃煤含硫率不高于 0.7%，并废气处理系统进行升级改造，确保烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放满足广东省《火电厂大气污染物排放：标准》（DB44/612-2009）第 2 时段相应限值要求. 采用先进的生产、物料储存、污水处理设备，并尽可能密闭，减少废气无组织排放，确保项目厂界颗粒物等浓度符合广东省，《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求，硫化氢、氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放监控浓度限值要求	已落实。 本项目已配备建设一套 410 吨/时备用锅炉，新建备用锅炉燃煤含硫率不高于 0.7%，一期工程锅炉和备用锅炉采用相同的大气污染防治措施。经验收监测数据分析，烟气脱硫、脱硝及除尘装置，脱除效率分别为 94.36%~95.39%、80.06%~81.15%和 99.93~99.94%，脱硫效率未达标原因是项目所用煤中全含硫量较低，二氧化硫产生浓度较低，导致脱硫效率不达标；脱硝效率未达标原因是项目脱硝由原先的低氮燃烧器和采取选择性催化还原法（SCR）脱硝工艺改为低氮燃烧器、氨水和选择性非催化还原法（SNCR）脱硝，SNCR 不使用催化剂，操作较简易，成本控制低，但降低了脱硝效率。由于二氧化硫、氮氧化物排放浓度达标，所以脱硫效率和脱硝效率不达标对周边环境无太大影响。烟气经现有锅炉 180 米高烟囱排放，烟尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放执行广东省《火电厂大气污染物排放标准》（DB44/612-2009）第 3 时段相应限值，烟气黑度执行林格曼黑度 1 级。食堂油烟应经处理后排放，其排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行》（GB18483 - 2001）。厂界颗粒物等浓度符合广东省，《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求，硫化氢、氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放监控浓度限值要求。
4	优化厂区布局，选用低噪声设备，并对碎浆机、磨浆机、泵、风机等乐主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排技标准》（GB 12148- 2008）3 类声环境功能区排放限值要求	已落实。 本项目选用低噪设备，对高噪声设备如磨浆机、浆泵等加设隔声罩；产生高噪声的排汽口、风机出入口等处安装高效消音器；对产生噪音、震动较大的设备如引风机、真空泵，磨浆机、空压机及纸边输送等设备均采取分区隔音、集中消音等有效措施；各主要设备的基础在安装时应加强防振减振等，以降低噪音和震动。对安装高噪声设备的厂房采用厚重、里面衬有吸音材料的墙壁，可有效阻隔噪声的传播，轻型房顶则采用能吸音的

		天花板材料。 经验收监测，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12148- 2008）3 类声环境功能区排放限值要求
5	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。项目产生的废催化剂等列入《国家危险废物名录》，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置，废水处理站污泥等一般工业固体废物应综合利用或妥善处理处置。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。 危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染型制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。	已落实。 项目现采用SNCR脱硝技术，不使用催化剂，不会产生废催化剂危险废物。项目无危险废物产生。 本项目浆渣、废铁丝、煤灰灰渣、脱硫副产品石膏等外售处理，污水处理站的污泥由锅炉焚烧处理，生活垃圾和给水站污泥统一收集后纳入新会区的垃圾处理系统处理。一般工业固体废物在厂内暂存符合《危险废物贮存污染型制标准》（GB18597-2001）、《一般工业围体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。
6	针对本项目原、辅材料在使用、仓储过程中也可能发生泄露、爆炸、火灾等事故，制定并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度，加强生产、污染防治设施的管理和维护，最大限度地减少污染物排放，设置足够容积的事故池，杜绝化学品泄漏、非正常工况下污染物超标排放造成环境污染事故，确保环境安全。	已落实。 公司制定了《亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案》，并于2018年1月8日向江门市环境保护局备案。公司每年根据应急预案演练计划，定期组织开展应急演练。公司根据项目存在的各类环境风险事故编制了《废水超标、泄露专项应急预案》、《废气超标、泄露专项应急预案》等专项应急预案。
7	按照国家和省的有关规定规范设置排污口，并安装主要污染物在线监控系统，对原有和本扩建项目按当地环保部门的要求实施联网监控。定期开展项目周边环境质量监测，及时发现和解决项目运行过程可能出现的环境问题，	有组织排放废气排气筒按要求设置有采样平台及监测孔。废水处理设施外排口安装了流量、COD、氨氮在线监测系统，并设置了环保标志牌。
8	做好施工期环境保护工作落实有效的施工期污染防治措施，合理安排施工时间，减少施工过程对周围环境的影响，施工噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）要求，施工扬尘等大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB4/27-2001)第二时段“无组织排放监控浓度限值”	已落实。 项目施工期间，委托广东工业大学进行环境监理工作，编制环境监理报告。项目施工期落实了相应的施工期的防治措施，合理安排施工作业时

	要求。	间，减小施工过程对周围环境的影响。施工过程产生的废水、废气、噪声、扬尘、固体废弃物等采取了相应的治理措施，基本上达到国家排放标准的要求，生态破坏降到了自然可承载的限度。 施工噪声达到《建筑施工场界噪声限（GB12523-90）要求，施工扬尘等大气污染物排放达到《大气污染物排放限值》（DB4/27-2001)第二时段“无组织排放监控浓度限值”要求。

十、公众意见调查

根据原国家环境保护总局环办[2003]26 号文《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》、原广东省环保局粤环[2007]99 号文及中国环境监测总站验字[2012]21 号文附件 1《公众意见调查工作要点》（试行）的要求，在项目竣工环境保护验收监测期间，通过发放意见调查表的形式征求当地公众关于该项目环保执行效果的意见。

10.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众意见调查，可广泛地了解和听取民众意见和建议，以便进一步了解项目环保执行情况，予以民众一定的知情权及监督权，使企业进一步做好环境保护工作。

10.2 调查范围和方式

以发放公众意见调查表及走访形式对周边环境保护敏感区域内各年龄段、各层次人群进行随机调查，了解项目的建设对当地环境及居民生活的影响。

10.3 调查结果统计与分析

10.3.1 调查对象情况

本次调查共发放公众意见调查表 80 份，其中周边单位的调查表 3 份，附近村民的调查表 77 份。公众意见调查表有效收回 80 份，回收率 100%。本次被调查的公众主要为本项目影响范围内（2.5km 左右以内）的单位和当地村民，调查表内容见表 10-1、10-2，调查结果统计见表 10-3。

表 10-1　亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收单位公参调查表

<table>
<tr><td>工程概况</td><td colspan="4">亚太森博（广东）纸业有限公司选址于广东江门市新会区银洲湖纸业基地 E 区。
一期工程为年产 45 万吨高档文化用纸，该工程于 2002 年以粤环函【2002】881 号文获得广东省环保厅的批准。一期工程中的后段加工工程于 2005 年 5 月底完成并投入运营，并于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。
亚太森博（广东）纸业有限公司拟在一期工程附近新增土地建设亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程。增资扩产工程建设规模为年产 45 万吨高档文化用纸，同时配套建设一台 410t/h 备用供热锅炉和一台 60MW 备用机组以及其他辅助与公用工程。该工程于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。
增资扩产工程主要产品为高档文化纸（如胶版印刷纸、静电复印纸），生产规模为 45.0×10^4t/a。项目建设浆料制备车间、造纸车间，此外还包括小平板加工车间、浆板及成品仓库、废水处理站等辅助工程、公用工程等。
增资扩产工程环评报告书由中国科学院南海海洋研究所于 2011 年 11 月完成，广东省环境保护厅于 2012 年 1 月 19 日以粤环审〔2012〕34 号文给予批复意见。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 7 月竣工。
国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打“√”)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">基本情况</td><td>单位名称（盖章）</td><td></td><td>地址</td><td></td></tr>
<tr><td>联系人</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">1、贵单位对本工程的了解程度？</td></tr>
<tr><td colspan="5">比较清楚（　）　　听说过（　）　　不清楚（　）</td></tr>
<tr><td colspan="5">2、贵单位认为项目所在地环境状况如何？</td></tr>
<tr><td colspan="5">好（　）　　一般（　）　　差（　）</td></tr>
<tr><td colspan="5">3、贵单位认为当地目前最主要的环境问题是什么？</td></tr>
<tr><td colspan="5">大气污染（　）　噪声污染（　）　水质污染（　）　生态破坏（　）
其它：_____</td></tr>
<tr><td colspan="5">4、贵单位认为本项目施工过程可能影响环境的污染源是什么？</td></tr>
<tr><td colspan="5">施工废水（　）　扰动底质（　）　施工垃圾（　）
施工废气（　）　施工扬尘（　）　施工噪声（　）</td></tr>
<tr><td colspan="5">5、贵单位认为本项目建成营运后产生的环境影响是什么？</td></tr>
</table>

废气影响（ ） 废污水影响（ ） 作业噪声影响（ ） 固体废物影响（ ） 其他：_____
6、贵单位认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？
改善环境（ ） 影响不大（ ） 污染环境（ ）
7、贵单位认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？
废污水处理达标排放（ ） 采用低噪设备（ ） 加强风险防范管理（ ） 固废按规定处理（ ） 其他：_____
8、贵单位认为本工程建设对当地经济发展影响如何？
促进经济发展（ ） 不利于经济发展（ ） 增加当地就业机会（ ） 促进水泥行业的发展（ ） 影响不大（ ）
9、从环保的角度出发，贵单位对本项目的总体看法如何？
支持（ ） 无所谓（ ） 不支持（ ）
贵单位对本项目有何建议或意见：

表 10-2 亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收个人公参调查表

工程概况	亚太森博（广东）纸业有限公司选址于广东江门市新会区银洲湖纸业基地 E 区。 一期工程为年产 45 万吨高档文化用纸，该工程于 2002 年以粤环函【2002】881 号文获得广东省环保厅的批准。一期工程中的后段加工工程于 2005 年 5 月底完成并投入运营，并于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 亚太森博（广东）纸业有限公司拟在一期工程附近新增土地建设亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程。增资扩产工程建设规模为年产 45 万吨高档文化用纸，同时配套建设一台 410t/h 备用供热锅炉和一台 60MW 备用机组以及其他辅助与公用工程。该工程于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。 增资扩产工程主要产品为高档文化纸（如胶版印刷纸、静电复印纸），生产规模为 45.0×10^4t/a。项目建设浆料制备车间、造纸车间，此外还包括小平板加工车间、浆板及成品仓库、废水处理站等辅助工程、公用工程等。 增资扩产工程环评报告书由中国科学院南海海洋研究所于 2011 年 11 月完成，广东省环境保护厅于 2012 年 1 月 19 日以粤环审〔2012〕34 号文给予批复意见。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 7月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众

<table>
<tr><td></td><td colspan="10">意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打“√”)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">基本情况</td><td>姓名</td><td></td><td>性别</td><td></td><td>年龄</td><td></td><td>职业</td><td></td><td>文化程度</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">住址</td><td colspan="4"></td><td>电话</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="11">1、您对本工程的了解程度？</td></tr>
<tr><td colspan="11">比较清楚（ ） 听说过（ ） 不清楚（ ）</td></tr>
<tr><td colspan="11">2、您认为项目所在地环境状况如何？</td></tr>
<tr><td colspan="11">好（ ） 一般（ ） 差（ ）</td></tr>
<tr><td colspan="11">3、您认为当地目前最主要的环境问题是什么？</td></tr>
<tr><td colspan="11">大气污染（ ） 噪声污染（ ） 水质污染（ ） 生态破坏（ ）
其它：_____</td></tr>
<tr><td colspan="11">4、您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么？</td></tr>
<tr><td colspan="11">施工废水（ ） 扰动底质（ ） 施工垃圾（ ）
施工废气（ ） 施工扬尘（ ） 施工噪声（ ）</td></tr>
<tr><td colspan="11">5、您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么？</td></tr>
<tr><td colspan="11">废气影响（ ） 废污水影响（ ） 作业噪声影响（ ） 固体废物影响（ ）
其他：_____</td></tr>
<tr><td colspan="11">6、您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？</td></tr>
<tr><td colspan="11">改善环境（ ） 影响不大（ ） （ ）</td></tr>
<tr><td colspan="11">7、您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？</td></tr>
<tr><td colspan="11">废污水处理达标排放（ ） 采用低噪设备（ ） 加强风险防范管理（ ）
固废按规定处理（ ） 其他：_____</td></tr>
<tr><td colspan="11">8、您认为本工程建设对当地经济发展影响如何？</td></tr>
<tr><td colspan="11">促进经济发展（ ） 不利于经济发展（ ） 增加当地就业机会（ ）
促进造纸行业的发展（ ） 影响不大（ ）</td></tr>
<tr><td colspan="11">9、从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何？</td></tr>
<tr><td colspan="11">支持（ ） 无所谓（ ） 不支持（ ）</td></tr>
<tr><td colspan="11">您对本项目有何建议或意见：</td></tr>
</table>

表 10-3　公众调查结果统计

序号	调查内容		回答人数（人）	百分比（%）
1	您对本工程的了解程度	比较清楚	65	81.25
		听说过	15	18.75
		不清楚	0	0
2	您认为项目所在地环境状况如何	好	78	97.5
		一般	2	2.5
		差	0	0
3	您认为当地目前最主要的环境问题是什么	大气污染	16	20
		噪声污染	30	37.5
		水质污染	13	16.25
		生态破坏	16	20
		其它	0	0
4	您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么	施工废水	20	25
		扰动底质	14	17.5
		施工垃圾	10	12.5
		施工废气	16	20
		施工扬尘	13	16.25
		施工噪声	2	2.5
5	您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么	废气影响	8	10
		废污水影响	30	37.5
		作业噪声影响	35	43.75
		固体废物影响	5	6.25
		其他	0	0
6	您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何	改善环境	5	6.25
		影响不大	75	93.75
		污染环境	0	0
7	您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响	废污水处理达标排放	78	97.5
		采用低噪设备	2	2.5
		加强风险防范管理	2	2.5
		固废按规定处理	5	6.25
8	您认为本工程建设对当地经济发展影响如何	促进经济发展	80	100
		不利于经济发展	0	0
		增加当地就业机会	0	0

		促进造纸行业的发展	0	0
		影响不大	0	0
9	从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何	支持	80	100
		无所谓	0	0
		不支持	0	0

10.3.2 统计结果分析

调查结果表明：

（1）65 名公众表示对本工程比较清楚，15 名公众表示听说过；

（2）78 名公众表示目所在地环境状况好，2 名公众表示目所在地环境状况一般；

（3）16 名公众表示当地目前最主要的环境问题是大气污染，30 名公众表示当地目前最主要的环境问题是噪声污染，13 名公众表示当地目前最主要的环境问题是水质污染，16 名公众表示当地目前最主要的环境问题是生态破坏；

（4）20 名公众表示当地目前最主要的环境问题是施工废水，14 名公众表示当地目前最主要的环境问题是扰动底质，10 名公众表示当地目前最主要的环境问题是施工垃圾，16 名公众表示当地目前最主要的环境问题是施工废气，13 名公众表示当地目前最主要的环境问题是施工扬尘，2 名公众表示当地目前最主要的环境问题是施工噪声；

（5）8 名公众表示本工程建成营运后产生的环境影响是废气，30 名公众表示本工程建成营运后产生的环境影响是废污水，35 名公众表示本工程建成营运后产生的环境影响是作业噪声，5 名公众表示本工程建成营运后产生的环境影响是固体废物；

（6）5 名公众认为项目的实施会改善环境，75 名公众认为项目的实施影响不大。

（7）78 名公众认为废污水处理达标排放能降低项目的不利环境影响，2 名公

众认为采用低噪设备能降低项目的不利环境影响，2 名公众认为加强风险防范管理能降低项目的不利环境影响，5 名公众认为固废按规定处理能降低项目的不利环境影响；

（8）80 名公众认为本工程建设促进经济发展；

（9）80 名公众支持本工程建设。

见附件 14。

十一、结论与建议

11.1 项目基本情况

广东亚太造纸项目位于广东省江门市新会区，一期工程为年产 45 万吨高档文化用纸，该工程于 2002 年以粤环函【2002】881 号文获得广东省环保厅的批准。一期工程中的后段加工工程于 2005 年 5 月底完成并投入运营，并于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。

亚太森博（广东）纸业有限公司拟在一期工程附近新增土地建设亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程。增资扩产工程建设规模为年产 45 万吨高档文化用纸，主要建设内容为料制备车间、造纸车间，此外还包括小平板加工车间、浆板及成品仓库、废水处理站等辅助工程，同时新增配套一台 410t/h 备用供热锅炉和一台 60MW 备用机组以及其他辅助与公用工程。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 7 月竣工。

11.2 环境保护制度执行情况

项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，制定了相关的管理制度及手册，收集了相关的环保文件及资料，编制了《亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案》并于 2018 年 1 月 8 日向江门区环境保护局备案，基本落实了环评批复要求。

本项目主要变更情况包括：造纸车间由原来的二期场地变更至一期的预留用地处、脱销部分采用 SNCR 替代 SCR；根据环境保护部《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）中“制浆造纸建设项目重大变动清单”，本项目的变更情况不属于重点变动。

11.3 验收监测结果

11.3.1 工况

验收监测及补充监测期间各设备正常运行，项目造纸生产负荷为 117%~125.6%，410t/h 循环流化床锅炉实际生产负荷为 99.26%~100%，各相关设备的生产负荷均符合建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（生产负荷≥75%）。

11.3.2 废气

11.3.2.1 有组织排放废气

验收监测期间项目锅炉使用的燃煤含硫量在 0.326%~0.443%之间，含硫量符合粤环审〔2012〕34 号文要求。

410t/h 循环流化床锅炉总排口中二氧化硫、氮氧化物排放浓度及林格曼黑度均符合广东省《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）锅炉大气污染物表 1 排放限值；烟尘排放浓度符合《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）表 2 特别排放限值。

循环流化床锅炉脱硫、脱硝、除尘效率分别为：94.36%~95.39%、80.06%~81.15%和 99.93~99.94%，脱硫、除尘效率符合粤环审〔2012〕34 号要求，脱硝效率未达到要求（脱硫、脱硝及除尘装置的脱除效率分别不低于 90%、86.5%及 99.9%）。脱硝效率未达标原因是项目脱硝由原先的低氮燃烧器和采取选择性催化还原法（SCR）脱硝工艺改为低氮燃烧器、氨水和选择性非催化还原法（SNCR）脱硝，SNCR 不使用催化剂，操作较简易，成本控制低，但降低了脱硝效率。由于氮氧化物排放浓度达标，所以脱硝效率不达标对周边环境无太大影响。

锅炉废气排气筒高度为 180 米，符合粤环审〔2012〕34 号要求（烟气经现有锅炉 180 米高烟囱排放）。

验收监测期间，食堂油烟经静电除油器处理后排放，排放浓度为 1.0 mg/m^3，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483 - 2001）中的排放标准。

11.3.2.2 无组织排放废气

验收监测期间，颗粒物最大监控浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，硫化氢和氨浓度最大监控浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准。

11.3.3 污水

验收监测可期间，全厂污水处理站污水排放口外排废水中悬浮物、色度、五日生化需氧量、总氮、总磷、氟化物、硫化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油均符合《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）表 2 造纸企业标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）Ⅱ时段造纸行业一级标准中较严格的标准；化学需氧量和氨氮均符合《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中表 3 水污染物特别排放限值。

雨水排口中悬浮物、色度、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、氟化物、硫化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油各污染因子均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准限值要求

11.3.5 噪声

厂界昼间、夜间噪声等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

11.3.6 污染物排放总量

根据验收监测结果核算，项目的二氧化硫、氮氧化物均来自于锅炉废气，根据锅炉废气的验收监测结果核算项目二氧化硫、氮氧化物的排放总量，详见表 8-13。项目二氧化硫、氮氧化物排放总量分别为 170.272 吨/年、251.328 吨/年，均符合粤环审〔2012〕34 号要求。

项目锅炉废气还会产生烟尘，项目颗粒物排放总量核算结果如表 8-13 所示。核算结果表明项目颗粒物的排放总量为 47.328 吨/年。

项目化学需氧量、氨氮排放来自污水处理站总排口，根据项目废水的监测结果核算项目化学需氧量、氨氮排放总量，详见表 8-14。项目化学需氧量排放总量为 307.322 吨/年、氨氮排放总量为 4.123 吨/年，均符合粤环审〔2012〕34 号要求。

11.3.7 公众意见

本次调查共发放问卷 80 份，收回 80 份，回收率为 100%。80 名公众支持本工程建设。

11.4 建议

进一步加强生产及环保设备的日常维护和管理，确保各项环保设施长期处于良好的运行状态，污染物长期稳定达标排放。

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）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程			建设地点	广东江门市新会区银洲湖纸业基地 E 区							
	行业类别	机制纸及纸板制造			建设性质	□新建		√改扩建		□技术改造			
	设计生产能力	年产 45.0×10⁴t 高档文化纸	建设项目开工日期	2015.09	实际生产能力	年产 45.0×10⁴t 高档文化纸		投入试运行日期					
	投资总概算（万元）	195242			环保投资总概算(万元)	16302		所占比例（%）		8.35			
	环评审批部门	广东省环境保护厅			批准文号	粤环审〔2012〕34 号		批准时间		2012 年 1 月 19 日			
	初步设计审批部门				批准文号			批准时间					
	环保验收审批部门	广东省环境保护厅			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		广州壹环保生态科技有限公司			
	实际总投资（万元）	195242			实际环保投资(万元)	16302		所占比例(%)		8.35			
	废水治理（万元）	7650	废气治理（万元）	3492	噪声治理(万元)	600	固废治理（万元）	3780	绿化及生态（万元）	500	其它（万元）	280	
	新增废水处理设施能力	15000m³/d			新增废气处理设施能力	--		年平均工作时		10880 h/a			
建设单位		亚太森博（广东）纸业有限公司	邮政编码		联系电话	020-83282827		环评单位		中国科学院南海海洋研究所			

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)
	废水	426.836					426.836			853.672	855.304		+426.836
	化学需氧量	104.432					104.432			307.322	704		+104.432
	氨氮	2.062					2.062			4.123	62		+2.062
	石油类												
	废气												
	二氧化硫	85.136					85.136			170.272	430		+85.136
	烟尘	23.664					23.664			47.328	--		+23.664
	工业粉尘												
	氮氧化物	209.44					125.664		83.776	251.328	280		+41.888
	工业固体废物												
	与项目有关的其它特征污染物												

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

附件 1 关于亚太纸业(广东)有限公司年产 45 万吨高档文化纸项目环境影响报告书审批意见的函

广东省环境保护局

粤环函〔2002〕881 号

关于亚太纸业（广东）有限公司年产 45 万吨高档文化纸项目环境影响报告书审批意见的函

亚太纸业（广东）有限公司:

你公司报批的《亚太纸业（广东）有限公司年产 45 万吨高档文化纸项目环境影响报告书》、省环境技术中心对报告书的评估意见以及江门市环保局对报告书的初审意见收悉。经研究，提出审批意见如下:

一、原则同意省环境技术中心的评估意见、江门市环保局的初审意见以及报告书的评价分析和评价结论。

二、根据报告书的评价结论和省环境技术中心的评估意见，在落实各项污染防治和生态保护措施的前提下，同意你公司以商品漂白针叶木浆和漂白阔叶木浆为原料，年产 45 万吨高档文化纸项目在江门市新会区双水镇瑞丰工业开发区内建设。项目主要建设内容为:浆料制备车间、造纸车间、加工车间、仓库及生活区等主要生产、生活建筑物，以及配备万吨级货运码头和 5000 吨级专用煤码头各一

4-2

座，30000 m³/日水源泵房一间，30000 m³/日给水处理站一座，自备热电站一座（配置 410t/h 循环流化床锅炉一台和 80MW 发电机组一台）和配套相应的环境保护设施。

三、项目建设应重点做好以下工作：

（一）须采用清洁生产工艺，减少物耗、水耗、能耗和污染物的产生量，并采取有效措施最大限度地削减污染物的排放量。

（二）应按清污分流的原则，优化排水系统。造纸废水、码头污水、生活污水等经分类收集处理达标后应尽可能循环回用，全厂水循环回用率须达到 60% 以上，排水量控制在 16 吨/吨产品以下。配套建设冷却塔，热电站冷却水须循环回用。水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26－2001）第二时段一级标准。排污口所在河岸有宽约 100 米的潮间带，废水不得直接向潮间带排放，须建设管道向潮下带排放，废水排放口应安装在线监测装置。

（三）热电站锅炉须采取有效的除尘、脱硫等措施，确保大气污染物排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27－2001）二类控制区第二时段限值要求。除尘效率须大于 99.8%；燃煤含硫量须控制在 0.8% 以下，锅炉脱硫效率须大于 85%；采用低氮燃烧技术，减少 NO_x 排放量；烟囱高度不得低于 180 米，并配置烟气在线监测装置。

（四）应选用低噪声的设备，进一步采取有效的消声降噪措施并优化厂内布局，确保厂界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348－90）II 类标准。

4-3

（五）进一步落实码头疏浚物、锅炉灰渣（含脱硫渣）等固体废弃物的处理处置措施，防止造成二次污染。锅炉灰渣等应立足于综合利用，如作填埋处理，填埋场环境影响报告应另行报批。报告书提出码头疏浚物拟送往崖门口崖南新垦区填海，是否可行也应作专题环境影响评价并报批。

（六）应做好施工期环境保护工作。建立施工期环境监理制度并纳入工程监理中。施工期间，应委托有资质的环境监理、监测单位，按照报告书环境监测计划及有关环保要求做好施工期的环境监理、监测工作。环境监理、监测报告应及时上报环保部门，并作为项目竣工环境保护验收的依据之一。

（七）加强码头、煤场的环境管理。制定码头事故风险防范应急措施。输煤系统及煤场应采取封闭措施，减少扬尘等对周围环境的影响。

（八）做好厂区绿化、美化工作，全厂绿化率应达33.5%以上。

（九）排污口应按规定进行规范化设置。

四、项目环保投资应予以落实并纳入工程投资概算。项目日常的环境保护监督检查工作由江门市环保局负责。

五、项目各项污染物排放总量控制指标由江门市环保局根据当地污染物排放总量控制的要求，在省下达给江门市的总量控制指标内予以核定。

六、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

Ψ-4

项目竣工后，环保设施须经我局检查同意，主体工程方可投入试运行，并在规定期限内向我局申请项目竣工环境保护验收。

广东省环境保护局

二〇〇二年十二月二十一日

主题词：环保　建设项目　报告书　审批　函

抄送：国家保护总局，省计委，江门市环保局，新会区环保局，中国科学院南海海洋研究所。

— 4 —

附件 2 关于亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程环境影响报告书的批复

广东省环境保护厅文件

粤环审〔2012〕34 号

关于亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程环境影响报告书的批复

亚太纸业（广东）有限公司:

你公司报批的《亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程环境影响报告书》（以下简称“报告书”）、省环境技术中心对报告书的技术评估报告和江门市环保局对报告书的初审意见等收悉。经研究，批复如下:

一、原则同意江门市环保局的初审意见。

二、亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程位于广东银洲湖纸业基地 E 区，属江门市新会区双水镇，现有项目年产高档文化纸 45 万吨。

本项目拟在现有项目附近新增用地建设，建设内容包括纸浆

— 1 —

车间、造纸车间、小平板加工车间、各类仓库等，压缩空气站、码头工程、煤场、灰库等依托现有工程。以商品漂白针叶、阔叶木浆板为原料，年产高档文化纸45万吨。

根据报告书的评价结论和省环境技术中心的技术评估报告，我厅认为，项目按照报告书所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，在落实各项污染防治及风险防范措施，确保污染物排放稳定达标的前提下，其建设从环境保护角度可行。

三、项目建设应重点做好以下环境保护工作：

（一）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量，并按照“节能、降耗、减污、增效”的原则，不断提高清洁生产水平，确保项目清洁生产水平达到《制浆造纸行业清洁生产评价指标体系（试行）》中“清洁生产先进企业”以上。

（二）按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置给排水和回用水系统。本项目污水处理依托现有厂区新建的15000吨/天污水处理站进行处理，浆料制备、造纸各主要车间产生的生产废水与生活污水应经处理后尽可能重复利用，工业用水重复利用率应不低于96.56%，确需外排的应经处理达到《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中“新建企业水污染物排放限值”和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中严的指标要求。

按“以新带老”要求对现有项目生产废水处理系统进行升级改造，确保外排废水满足《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中“新建企业水污染物排放限值”和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中严的指标要求。

加强水重复利用，本项目建成运行后，全厂工业用水重复利用率应不低于89.24%。本项目及全厂外排生产废水量应分别控制在12578吨/日、25156吨/日内。

（三）本项目所需蒸汽由现有工程锅炉提供，拟新配套建设的410吨/时备用锅炉仅在现有锅炉故障、检修时使用。

新建备用锅炉燃煤含硫率应不高于0.7%，并配套建设烟气脱硫、脱硝及除尘装置，脱除效率分别不低于90%、86.5%及99.9%。烟气经现有锅炉180米高烟囱排放，烟尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放执行广东省《火电厂大气污染物排放标准》（DB44/612-2009）第3时段相应限值，烟气黑度执行林格曼黑度1级。食堂油烟应经处理后排放，其排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

按“以新带老”要求，控制现有项目锅炉燃煤含硫率不高于0.7%，并废气处理系统进行升级改造，确保烟气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放满足广东省《火电厂大气污染物排放标准》（DB44/612-2009）第2时段相应限值要求。

采用先进的生产、物料储存、污水处理设备，并尽可能密闭，

减少废气无组织排放，确保项目厂界颗粒物等浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求，硫化氢、氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放监控浓度限值要求。

（四）优化厂区布局，选用低噪声设备，并对碎浆机、磨浆机、泵、风机等主要噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区排放限值要求。

（五）按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。项目产生的废催化剂等列入《国家危险废物名录》，其污染防治须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。废水处理站污泥等一般工业固体废物应综合利用或妥善处理处置。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。

（六）针对本项目原、辅材料在使用、仓储过程中可能发生泄露、爆炸、火灾等事故，制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制订严格的规章制度，加强生产、污染防治设施的管理和维护，最大限度地减少污染物排放，设置足够容积的事故池，

杜绝化学品泄漏、非正常工况下污染物超标排放造成环境污染事故，确保环境安全。

（七）按照国家和省的有关规定规范设置排污口，并安装主要污染物在线监控系统，对原有和本扩建项目按当地环保部门的要求实施联网监控。定期开展项目周边环境质量监测，及时发现和解决项目运行过程可能出现的环境问题。

（八）做好施工期环境保护工作。落实有效的施工期污染防治措施，合理安排施工时间，减少施工过程对周围环境的影响。施工噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）要求，施工扬尘等大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段“无组织排放监控浓度限值”要求。

四、本项目不新增大气污染物二氧化硫、氮氧化物，水污染物化学需氧量、氨氮排放总量应分别控制在 345 吨/年、31 吨/年内；全厂化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量应分别控制在 704 吨/年、62 吨/年、430 吨/年和 288 吨/年以内；具体总量控制指标由江门市环保局在省下达的指标内核拨。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司应当重新报批项目环境影响报告书。

七、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制

度。项目建成后，环保设施须经我厅检查同意，主体工程方可投入试生产，并在规定期限内向我厅申请项目竣工环境保护验收。

建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由江门市环保局和我厅环境监察局负责。

二〇一二年一月十九日

主题词：环保　建设项目　报告书　批复

抄送：省发展改革委、经济和信息化委、国土资源厅、住房城乡建设厅、统计局，江门市环保局，省环境技术中心，中国科学院南海海洋研究所。

广东省环境保护厅办公室　　2012年1月19日印发

— 6 —

附件 3 广东省环境保护厅关于亚太纸业(广东)有限公司年产 45 万吨高档文化纸项目竣工环境保护验收意见的函

广东省环境保护厅文件

粤环审〔2013〕160 号

广东省环境保护厅关于亚太纸业(广东)有限公司年产45万吨高档文化纸项目竣工环境保护验收意见的函

亚太森博(广东)纸业有限公司:

你公司（原名亚太纸业（广东）有限公司）年产 45 万吨高档文化纸项目竣工环境保护验收申请函及有关材料收悉。我厅于 2013 年 5 月 30 日对该项目进行了竣工环境保护现场检查，并将该项目环境保护执行情况在广东环境保护公众网（http://www.gdep.gov.cn）和《南方日报》（地方版）进行了公示，公示期间未收到群众的投诉和反对意见。经研究，现提出验收意见如下:

一、项目基本情况

— 1 —

项目位于广东省江门市新会区双水镇银洲湖纸业基地E区内。该项目以商品漂白木浆为主抄造高档文化用纸并配套后加工生产线的综合造纸工程生产线，生产规模为高档文化纸45万吨/年。项目主要建设内容为：生产车间包括浆料制备车间、造纸车间（含化工制备、卷筒及大令加工）、小平板加工车间、浆板及成品仓库；热电站建设有1台410吨/小时循环流化床锅炉及1台80MW汽轮发电机组，另配套建有5000吨专用煤码头、处理能力为25000吨/天的污水处理站、原水处理车间、维修车间、中心化验室、办公楼等工程。环评批复及环评报告书中提到的1万吨级货运码头及员工宿舍及食堂未建设，不纳入本次验收范围。

二、环境保护执行情况

项目以商品木浆为原料。制浆车间浆料制备及造纸车间生产产生的废水、热电站化学系统产生的酸碱废水、锅炉排污及员工生活产生的生活污水送至项目自建处理能力为25000吨/天的污水处理站处理，处理后的尾水经专门管道潮下带排放。专用煤码头地面及输煤系统冲洗水收集后，送至厂区热电站煤棚旁含煤废水沉淀池，处理后泵送至污水处理站或回用于输煤系统喷淋、冲洗。原环评批复的取水口位置发生变更，2010年9月经江门市新会区水利局批准向下游平移550m。项目热电站锅炉采用循环流化床低氮燃烧技术，炉内掺烧石灰石和喷钙方式进行干法脱硫，烟气通过电袋除尘器处理后，由180m高的烟囱排入大气；输煤系统采用全封闭式输送，并在输煤系统内安装了喷淋系统和防尘

设施；贮煤场采用封闭措施，设置有喷淋装置，碎煤机出口及各转运点导料槽、煤仓等扬尘点均设有除尘器；灰渣堆存采用全封闭灰库和渣仓。污水处理站压滤脱水后的污泥运至本项目配套建设的自备热电站煤棚，与煤混合进入锅炉作燃料；浆渣外卖作为低档纸的生产原料，热电站锅炉灰渣外卖综合利用；废油桶、油抹布等危险废物交由有资质单位处理；生活垃圾由当地县环卫部门收集集中处理。项目通过合理布局，设置隔声罩/隔声墙，安装消声器，加设减振垫等措施，降低生产噪声影响。项目建立了环境保护管理制度，编制了环境风险防范应急预案，于2013年5月9日在广东省环境应急管理办公室备案（备案号为440705-2013-0002），还建设了一座3000立方米的事故池。

三、验收监测结论

广东省环境监测中心编制的《亚太纸业(广东)有限公司年产45万吨高档文化纸项目竣工环境保护验收监测报告》（粤环境监测KB字〔2012〕第62号）表明：

（一）工况。

验收监测期间的造纸车间生产负荷为76.6%~95.1%，符合国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发〔2000〕38号）应在设备正常生产工况达到设计规模75%以上时进行的要求。

（二）废气。

（1）有组织废气监测情况

验收监测期间，项目锅炉使用的燃煤含硫率在 0.75%~0.76%之间，符合原广东省环境保护局《关于亚太纸业（广东）有限公司年产 45 万吨高档文化纸项目环境影响报告书审批意见的函》（粤环函〔2002〕881 号）的要求。

锅炉废气除尘器的效率为 99.98%、脱硫系统脱硫效率范围为 89.2%～99.2%，均符合粤环函〔2002〕881 号文要求。锅炉废气脱硫系统出口烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及烟气黑度均符合广东省《火电厂大气污染物排放标准》(DB44/612-2009)第 2 时段标准限值要求。抽测的输煤管道 A 和输煤管道 B 出口烟尘排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求。

（2） 无组织废气监测情况

验收监测期间，厂界无组织排放颗粒物符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求。

（三）废水监测情况。

污水处理站出口 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、挥发酚、硫化物、氨氮、总磷、石油类、动植物油、色度、氟化物、总氮、阴离子表面活性剂各监测因子日均值浓度均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《制浆造纸工业水污染排放标准》（GB3544-2008）表 2 造纸企业标准限值要求。

雨水排口 pH、悬浮物、化学需氧量、硫化物、挥发酚、氨氮、总磷、石油类各监测因子日均值浓度均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准限值要求。

监测期间项目吨产品排水量为 5.6 吨，符合粤环函〔2002〕881 号文要求项目排水量控制在 16 吨/吨产品以下的要求。

（四）噪声监测情况。

昼间厂界各测点昼、夜间厂界噪声基本符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准限值要求，其中 3#夜间厂界噪声最大监测值为 50.3 dB(噪声监测不确定度为 0.6 dB)。

旺嘉里村和沙路村敏感点昼、夜间环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准要求。

（五）污染物排放总量控制。

根据验收监测结果核算，项目二氧化硫排放量为 220.3 吨/年，COD 排放量为 85.7 吨/年，符合江门市新会区环境保护局下达的总量指标要求。

（六）公众意见调查。

99%的被访者对该项目的环境保护工作表示满意或较满意。

四、项目验收结论

该项目落实了环评报告及其批复文件提出的各项环保措施和要求，我厅同意你公司年产 45 万吨高档文化纸项目通过竣工环境

保护验收。

五、项目投运后应做好以下工作:

(一)原环评批复的1万吨级货运码头、员工宿舍及食堂未建设，建设单位如需建设须向有审批权的环保主管部门重新报批环评文件。热电站启动电源应改用外部电网专线供给，6台1800W柴油发电机应及时拆除。

(二)加强环境保护管理,提高清洁生产水平和污染防治水平,加快脱硝设施建设进度,确保各项环保设施处于良好的运行状态,污染物长期稳定达标排放。

(三)加强环境应急管理,严格落实事故风险防范和应急措施,定期开展应急演练，确保环境安全。

(四)建设单位应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，在2013年7月31日前完成危险废物暂存场规范化改造,并经江门市环境保护局专项验收后报我厅备案。

广东省环境保护厅

2013年6月19日

抄送：江门市环保局 江门市新会区环保局。

广东省环境保护厅办公室　　2013年6月19日印发

附件 4 污染物排放季度监测报告

江门市新会区环境监测站

监 测 报 告

（新）环境监测（2017）第 07101001 号

项目名称：废气

单位名称：亚太森博（广东）纸业有限公司

单位地址：江门市新会区双水镇沙路村

监测类别：监督监测

报告日期：2017年7月12日

新会区环境监测站

报 告 编 制 说 明

1. 本报告只适用于监测目的或任务来源范围。
2. 本报告只对来样或自采样负实验室检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无报告校核、审核、签发人签字无效。
4. 本报告无本单位业务专用章、骑缝章及CMA章无效。
5. 未经本站书面批准，不得部分复制本报告。

本机构通讯资料：

联系地址：江门市新会区会城东门路 11 号

邮政编码：529100

联系电话：0750-6109021

传　　真：0750-6109021

一、监测目的

根据《中华人民共和国环境保护法》、《污染源监测管理条例》，受委托单位委托，江门市新会区环境监测站负责对受检单位污染物排放状况进行监测。

二、监测内容

监测位置：亚太森博(广东)纸业有限公司

监测项目：烟气黑度，烟气流量，二氧化硫，氮氧化物，颗粒物（烟尘）

监测频次：一次

采样日期：2017年7月10日　　分析日期：2017年7月10日至2017年7月12日

样品状态：烟道废气

是否发包：否

三、监测方法、使用仪器及检出限(检出范围)

项目名称	监测方法标准	使用仪器编号	检出限(检出范围)
颗粒物（烟尘）	GB/T 16157-1996	01-5, 99-4	------
二氧化硫	HJ/T 57-2000	07-9	0-14000mg/m^3
氮氧化物	HJ693-2014	07-9	0-4600mg/m^3
烟气黑度	测烟望远镜法	07-7	0-5级
烟气流量	GB/T16157-1996	07-8	

四、废气监测结果：

样品编号	监测日期	监测时间	监测位置	监测结果(单位：mg/m^3 烟气黑度除外)					
				烟气黑度	烟气流量(m^3/h)	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物（烟尘）	
07101001	7月10日	10:50	410T/h燃煤锅炉烟囱采样口	1	5.1×10^5	40	51	18.35	
07101001		折算值	410T/h燃煤锅炉烟囱采样口			37	47	16.88	

报告校核：　　审 核：　　签发：

签发人职务：站长□副站长☑

授权签字人☑

签发日期：2017.7.12

294

江门市新会区环境监测站

CMA 2014190778U 有效期至2018年01月17日

监 测 报 告

（新）环境监测（2017）第 07050006 号

项目名称：废水

单位名称：亚太森博（广东）纸业有限公司

单位地址：江门市新会区双水镇沙路村

监测类别：监督监测

报告日期：2017年7月12日

江门市新会区环境监测站 业务专用章

新会区环境监测站

报 告 编 制 说 明

1. 本报告只适用于监测目的或任务来源范围。
2. 本报告只对来样或自采样负实验室检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无报告校核、审核、签发人签字无效。
4. 本报告无本单位业务专用章、骑缝章及CMA章无效。
5. 未经本站书面批准，不得部分复制本报告。

本机构通讯资料：

联系地址：江门市新会区会城东门路 11 号

邮政编码：529100

联系电话：0750-6109021

传　　真：0750-6109021

一、监测目的

根据《中华人民共和国环境保护法》和《污染源监测管理条例》，受委托单位委托，江门市新会区环境监测站负责对受检单位污染物排放状况进行监测。

二、监测内容

监测位置：1.调节池 2.排污口

监测频次：一次

采样日期：2017年7月5日　　分析日期：2017年7月5日至2017年7月11日

样品状态：完好　　是否分包：否

监测项目：BOD_5，COD_{cr}，pH值，氨氮，色度，悬浮物，总氮，总磷

三、监测方法、使用仪器及检出限(检出范围)

项目名称	监测方法标准	使用仪器编号	检出限(检出范围)
COD_{cr}	GB/T11914-1989	玻璃仪器	10mg/L
氨氮	HJ535-2009	2000-4	0.025mg/L
BOD_5	HJ 505-2009	95-3,2000-5	0.5mg/L
pH值	GB/T 6920-1986	09-07	0-14
色度	GB/T 11903-1989	玻璃仪器	---
悬浮物	GB/T 11901-1989	95-1	4mg/L
总氮	HJ 636-2012	98-3	0.05mg/L
总磷	GB 11893-1989	2000-4	0.01mg/L

四、监测结果

样品编号	废水类别	分析项目及分析结果 （单位:mg/L,pH值除外）							
		BOD_5	COD_{cr}	pH值	氨氮	色度	悬浮物	总氮	总磷
07050006	原水		780		8.73				
07050007	出水	5.4	34	7.9	0.881	4	12	3.89	0.03

报告校核：　　审核：　　签发：

签发人职务：站长☐副站长☑

授权签字人☑

签发日期：2017.7.12

市新会区环境监测站

2014190778U
有效期至2017年12月17日

监 测 报 告

（新）环境监测（2017）第 07052007 号

项目名称：噪声

单位名称：亚太森博（广东）纸业有限公司

单位地址：江门市新会区双水镇沙路村

监测类别：监督监测

报告日期：2017年7月17日

新会区环境监测站

报 告 编 制 说 明

1. 本报告只适用于监测目的或任务来源范围。
2. 本报告只对来样或自采样负实验室检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无报告校核、审核、签发人签字无效。
4. 本报告无本单位业务专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
5. 未经本站书面批准，不得部分复制本报告。

本机构通讯资料：

联系地址：江门市新会区会城东门路 11 号

邮政编码：529100

联系电话：0750-6109021

传　　真：0750-6109021

一、监测目的

根据《中华人民共和国环境保护法》、《污染源监测管理条例》，受委托单位委托，江门市新会区环境监测站负责对受检单位污染物排放状况进行监测。

二、监测内容

监测位置：亚太森博(广东)纸业有限公司

监测项目：噪声

监测频次：---

监测日期：2017年7月5日

三、监测方法、使用仪器及检出范围

项目名称	监测方法标准	使用仪器编号	检出范围
工业企业厂界噪声	GB/T 12348-2008	07-6-1	35-130dB/T(A)

四、噪声监测结果

样品编号	主要声源	监测日期	监测点位	等效声级[dB(A)]			
				监测时间	测量值	监测时间	测量值
1	工业噪声	7月5日	界外1米△1	11:30	53.8	22:20	48.8
2			界外1米△2	11:38	51.6	22:29	46.9
3			界外1米△3	11:44	48.2	22:38	47.1
4			界外1米△4	11:52	47.0	22:50	46.7

附件 5 煤中全硫含量季度监测报告

294

江门市新会区环境监测站

CMA 2014190778U 有效期至2017年8月17日

监 测 报 告

（新）环境监测（2017）第 07103001 号

项目名称：煤中全硫含量

单位名称：亚太森博（广东）纸业有限公司

单位地址：江门市新会区双水镇沙路村

监测类别：监督监测

报告日期：2017年7月17日

新会区环境监测站

江门市新会区环境监测站 业务专用章

报 告 编 制 说 明

1. 本报告只适用于监测目的或任务来源范围。
2. 本报告只对来样或自采样负实验室检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无报告校核、审核、签发人签字无效。
4. 本报告无本单位业务专用章、骑缝章及CMA章无效。
5. 未经本站书面批准，不得部分复制本报告。

本机构通讯资料：

联系地址：江门市新会区会城东门路 11 号

邮政编码：529100

联系电话：0750-6109021

传　　真：0750-6109021

一、监测目的

根据《中华人民共和国环境保护法》、《污染源监测管理条例》，受委托单位委托，江门市新会区环境监测站负责对受检单位污染物排放状况进行监测。

二、监测内容

监测位置：亚太森博(广东)纸业有限公司
监测项目：煤中全硫含量
监测频次：一次
采样日期：2017年7月10日　　分析日期：2017年7月10日至2017年7月14日
样品状态：完好
是否发包：否

三、监测方法、使用仪器及检出限(检出范围)

项目名称	监测方法标准	使用仪器编号	检出限(检出范围)
煤中全硫含量	GB/T214-2007	07-10	0.001%

四、废气监测结果：

样品编号	监测日期	监测时间	监测位置	监测结果	
				煤中全硫含量(%)	
07103001	7月10日	11:30	厂内煤场	0.326	
07103002		11:35	入炉口	0.443	

报告校核：　　审核：

签发：

签发人职务：站长□副站长☑
授权签字人☑

签发日期：2017.7.17

附件 6 浆渣销售合同

合同编号：废料—2017/14

亚太森博（广东）纸业有限公司
废浆渣销售合同

甲方（销售方）：亚太森博（广东）纸业有限公司　　签订地点：广东新会
乙方（购买方）：新会区睦洲镇胜鼎物资回收站　　签订时间：2017 年 10 月 1 日

甲乙双方本着平等自愿的原则，经友好协商，就甲方生产过程产生的 废浆渣 （以下称货物）销售事宜达成一致，特签订本合同，以便双方共同遵守。

一、　销售项目及条件：

1. 销售数量、价格：在合同有限期限内，乙方保证具备全部购买本时段内本合同约定之货物的能力，但由于甲方生产的不确定性，甲方不对合同期内货物销售的数量作出保证，最终依据甲方实际通知出货数量为准，乙方听从甲方拉货安排；

序号	名称	价格（含 17%）/吨	备注
1	废浆渣	[redacted]	甲方装车

2. 交货地点：在甲方厂区指定地点，如涉及到运输，由乙方自理；运输工具应符合国家法律规定。

3. 货物状况：甲方不对货物的质量问题或用途作任何保证，以甲方现场的货物实际状况交货。

4. 计量标准：以甲方现有计量设备为准。如乙方对计量设备的准确性有异议时，该方可自负费用委托权威机构对计量设备进行检测。但检测结果对经已发生的销售不具追溯力。

5.结算方式：乙方先付款，后提货。在协议履行中，乙方在提货前需确保预付款金额超过提货价值总额。

二、费用及风险划分：

1. 自甲方在指定地点将货物交给乙方处理时，有关货物本身的及由货物引起的安全风险、环保风险和由货物造成的其他风险均由乙方承担。

2. 在甲方指定地点收取货物，乙方负责其他运输工具、费用、风险和卸货等。

三、乙方承诺：

1. 乙方具有从事本合同所涉及货物的经营所必须的国家所要求的资质、资格及能力。

2. 乙方会在甲方指定的时间内支付货款并将货物及时运出，保证不得造成二次污染并负责清理现场，需得到我现场人员认可，达到甲方要求，如发现未清理干净不能放行，如不服从安排将会扣除罚款 3000 元以上，如情况严重者将会解除合同，没收全部履约保证金及余下货款。

3. 乙方为履行合同而使用的工作人员均符合相关用工、岗位资格及安全保护等规定。

4. 乙方经营货物的方法及过程不会违反国家及地方政府部门的相关规定。

5、乙方在进行转运处理过程必须爱护甲方公物不得损坏，如发现损坏照价赔偿。

四. 遵守甲方制度

1. 乙方及乙方雇佣或随乙方进入甲方厂区的人员、作业工具及车辆等，应完全服从甲方的进出厂区及在厂区内的管理规定（《现场作业安全通用规定》和《现场作业环保通用规定》）未经甲方允

Page 1 of 4

许亦不得进入甲方指定地点以外的区域。乙方带入甲方厂区的设备应完全符合国家安全等各项规定。

2. 乙方收取和运输货物，必须符合国家相关规定及甲方要求的操作规程，否则因未遵守相关规定及规程而致甲方损失的，乙方应负责赔偿。

五、责任承担

1、乙方在合同期内不得以任何理由拒绝或延迟提货，否则每延迟提货一天或当天提货量不足的，乙方承担 3000 元违约金，在履约保证金中扣除，上述延迟或少提货数量乙方必须在甲方第二次通知最后限定时间内运出，如还未运出，由此而引起的损失，将由乙方负责赔偿，且甲方有权解除合同并要求乙方支付违约金并没收全部履约保证金，因不可抗力，如台风、地震等原因除外。

2、因乙方不真实的承诺而产生后果应由乙方自行承担，因此而致甲方损失应向甲方赔偿。

3、为履行本合同而进出甲方厂区的乙方人员、车辆，违反甲方管理规定和本合同约定或其他非甲方原因而致甲方损失，乙方应负责赔偿。

4、乙方人员、车辆违反甲方厂区管理规定的，甲方视情况有权对乙方处以 50 元以上 2000 以下的罚款，但甲方应就此给予书面处罚通知，如对甲方造成其他损失的，乙方仍要全部赔偿。

5、乙方及乙方有关人员为履行合同而在工作过程中受到伤害或其他损失，应由乙方与其按劳动雇佣等相关法律规定处理，与甲方无关，如致甲方损失，则甲方有权向乙方索赔。

6、因法律认可的非由一方所能合理预见和控制并避免的不可抗力事件而致损失，双方互不承担责任。

7、乙方或乙方人员、设备，因装运或处置或使用货物而产生的任何损失应由乙方自行负责。

8、在合同有效期内，任何一方不得单方面对价格作出调整，双方不得无故终止合同。如乙方提出终止合同，甲方有权不退回乙方履约保证金。

9、一旦乙方出现盗取甲方公司财产情况或其他不法行为，甲方有权解除合同并要求乙方支付违约金、没收全部履约保证金及余下货款。

六、履约保证金：

本次投标保证金 20000 元直接转为本合同履约保证金，同时中标单位需追加 8 万，合计 10 万作为本合同履约保证金。因乙方或乙方人员、设备等原因致甲方损失的（包括乙方人员违规的罚款），或因甲方通知乙方运货而乙方未按时运货而影响甲方正常生产时，甲方有权直接从履约保证金中扣除相应金额，且乙方应立即将履约保证金补足至 100000 元。履约保证金不足以补偿甲方损失的，甲方有权向乙方追偿。本合同期满之日，乙方履约保证金未被甲方扣除或扣除后仍有余额的，30 天内无息退还乙方。

七、合同的解除：

1. 双方约定解除本合同的解约违约金为人民币 100000 元整。
2. 乙方违反本合同有关条款规定的，视为乙方违约，甲方有权解除本合同，并要求乙方支付解约违约金。
3. 一方未经对方同意，单方终止合同的，应向对方支付解约违约金。
4. 尽管有本合同其他条款的约定，支付解约违约金并不免除违约方应赔偿对方实际损失的责任。
5. 尽管有本合同其他条款的约定，经双方协商同意的前提下，本合同可以解除。

八、遵守法律法规及反商业贿赂

1. 乙方应当遵守所有适用的法律法规，包括但不限于（1）反垄断法律法规；及（2）反贿赂法律法规。乙方没有被授权从事触犯任何适用的法律法规的任何行为。除保障甲方享有本协议约定的所有权利外，乙方还应当保障甲方不因乙方违反本条款约定义务而遭受任何损失或承担任何责任、义务。

2. 甲方坚决反对一切形式的商业贿赂行为，乙方与甲方员工之间的任何商业贿赂行为以及乙方与第三方之间的任何商业贿赂行为均为甲方严格禁止，并坚决追究法律责任。

3. 如果乙方（包括其员工、代理人、经办人、代表等）在本合同/订单的谈判、签署、履行或强制执行过程中有商业贿赂行为，则甲方有权决定终止／提前解除本合同/订单、停止支付全部未付款项，并有权向乙方主张全部损失赔偿，包括但不限于律师费、调查费等。

4. 如果乙方或其上、下游客户（包括其员工、代理人、经办人、代表等）在与本合同／订单标的相关联的前面／后续民事或商事交易过程中有商业贿赂行为，则甲方有权决定终止／提前解除本合同/订单、停止支付全部未付款项，并有权向乙方主张全部损失赔偿，包括但不限于律师费、调查费等。

5. 前述商业贿赂行为是指向对方、对方经办人或相关第三人索要、收受、提供、给予任何物质上的或精神上的直接的或间接的不正当利益，包括但不限于明扣、暗扣、佣金、现金、票券、购物卡、实物、有价证券、旅游、宴请、个人服务或其他物质性、非物质性利益，但如该等利益属于行业惯例或通常做法，则须以书面方式明示。

九. 甲方拥有优先回收和使用货物的权利；本合同的签订并不排除甲方在其认为需要时委托第三方提供本合同所提及事项的权利。任一方（包括其人员）在履行合同过程中获悉的对方信息，应给予保密，未经合同对方同意不得对外泄露或使用。

十. 甲方有权选择一家以上的废料商合作，与其签订销售合同。

十一. 甲方向乙方开具增值税专用发票。

十二. 未经本合同双方书面同意，任一方不得将本合同项下的或与本合同有关的权利或义务转移。

十三、本合同自甲、乙双方盖章后生效。

本合同有效期自 2017 年 10 月 1 日起至 2018 年 9 月 30 日止。

十四、本合同生效后，甲乙双方应按本合同规定履行各自的义务；甲乙双方在本合同履行期间发生任何纠纷，双方协商解决；协商不成，双方同意由甲方所在地人民法院管辖。

十五、本合同正本一式二份，甲乙双方各执一份。本合同未尽事宜，甲乙双方另行协商，签订补充合同。补充合同、合同附件与合同正本具同等法律效力。

陈旭东

合同编号：废料—2017/14

甲方：亚太森博（广东）纸业有限公司	乙方：新会区睦洲镇胜鼎物资回收站
法定代表人 或授权代表（签章）： 公　章： 日　期： 地　址：广东省江门市新会区双水镇沙路村 邮　编：529143 电　话：0750-6503091001 联系人：0750-6503116 开户行：中国银行广东省江门分行新会支行 帐　号：627557748732	法定代表人： 或授权代表（签章）： 公　章： 日　期： 地　址： 电　话： 联系人： 开户行： 帐　号：

附件 7 废铁丝销售合同

*合同编号：*废料 MRO-2017/13

亚太森博（广东）纸业有限公司
废料销售合同

甲方（销售方）：亚太森博（广东）纸业有限公司　　签订地点：广东新会
乙方（购买方）：新会区睦洲镇胜鼎物资回收站　　签订时间：2017 年 7 月 21 日

甲乙双方本着平等自愿的原则，经友好协商，就甲方生产过程产生的 废铁丝 （以下称货物）销售事宜达成一致，特签订本合同，以便双方共同遵守。

一、　销售项目及条件：

1. 销售数量、价格：在合同有限期限内，乙方保证具备全部购买本时段内本合同约定之货物的能力，但由于甲方生产的不确定性，甲方不对合同期内货物销售的数量作出保证，最终依据甲方实际通知出货数量为准，乙方听从甲方拉货安排：

序号	名称	价格（含 17%）/吨	备注
1	废铁丝	[redacted]	乙方装车

2. 交货地点：在甲方厂区指定地点，如涉及到运输，由乙方自理；运输工具应符合国家法律规定。

3. 货物状况：甲方不对货物的质量问题或用途作任何保证，以甲方现场的货物实际状况交货。

4. 计量标准：以甲方现有计量设备为准。如乙方对计量设备的准确性有异议时，该方可自负费用委托权威机构对计量设备进行检测。但检测结果对经已发生的销售不具追溯力。

5.结算方式：乙方先付款，后提货。在协议履行中，乙方在提货前需确保预付款金额超过提货价值总额。

二、费用及风险划分：

1. 自甲方在指定地点将货物交给乙方处理时，有关货物本身的及由货物引起的安全风险、环保风险和由货物造成的其他风险均由乙方承担。

2. 在甲方指定地点收取货物，乙方负责其他运输工具、费用、风险和卸货等。

三、乙方承诺：

1. 乙方具有从事本合同所涉及货物的经营所必须的国家所要求的资质、资格及能力。

2. 乙方为履行合同而使用的工作人员均符合相关用工、岗位资格及安全保护等规定。

3. 乙方经营货物的方法及过程不会违反国家及地方政府部门的相关规定。

四．遵守甲方制度

1. 乙方及乙方雇佣或随乙方进入甲方厂区的人员、作业工具及车辆等，应完全服从甲方的进出厂区及在厂区内的管理规定（《现场作业安全通用规定》和《现场作业环保通用规定》）；未经甲方允许亦不得进入甲方指定地点以外的区域。乙方带入甲方厂区的设备应完全符合国家安全等各项规定。

2. 乙方收取和运输货物，必须符合国家相关规定及甲方要求的操作规程，否则因未遵守相关规定及规程而致甲方损失的，乙方应负责赔偿。

Page 1 of 4

五．责任承担

1、乙方在合同期内不得以任何理由拒绝或延迟提货，否则每延迟提货一天或当天提货量不足的，乙方承担 3000 元违约金，在履约保证金中扣除，上述延迟或少提货数量乙方必须在甲方第二次通知最后限定时间内运出，如还未运出，由此而引起的损失，将由乙方负责赔偿，且甲方有权解除合同并要求乙方支付违约金并没收全部履约保证金，因不可抗力，如台风、地震等原因除外。

2. 乙方会在甲方指定的时间内支付货款并将货物及时运出，保证**不得造成二次污染并负责清理现场及周边影响区域**，需得到我现场人员认可，达到甲方要求，如发现未清理干净不能放行，如不服从安排将会扣除罚款 3000 元以上，如情况严重者将会解除合同，没收全部履约保证金及余下货款。

3、乙方在进行转运处理过程必须爱护甲方公物不得损坏，如发现损坏，每次将会赔偿（包括罚款）至少 3000 元以上

4、因乙方不真实的承诺而产生后果应由乙方自行承担，因此而致甲方损失应向甲方赔偿。

5、为履行本合同而进出甲方厂区的乙方人员、车辆，违反甲方管理规定和本合同约定或其他非甲方原因而致甲方损失，乙方应负责赔偿。

6、乙方人员、车辆违反甲方厂区管理规定的，甲方视情况有权对乙方处以 50 元以上 3000 以下的罚款，但甲方应就此给予书面处罚通知，如对甲方造成其他损失的，乙方仍要全部赔偿。

7、乙方及乙方有关人员为履行合同而在工作过程中受到伤害或其他损失，应由乙方与其按劳动雇佣等相关法律规定处理，与甲方无关，如致甲方损失，则甲方有权向乙方索赔。

8、因法律认可的非由一方所能合理预见和控制并避免的不可抗力事件而致损失，双方互不承担责任。

9、乙方或乙方人员、设备，因装运或处置或使用货物而产生的任何损失应由乙方自行负责。

10、在合同有效期内，任何一方不得单方面对价格作出调整，双方不得无故终止合同。如乙方提出终止合同，甲方有权不退回乙方履约保证金。

11、一旦乙方出现盗取甲方公司财产情况或其他不法行为，甲方有权解除合同并要求乙方支付违约金、没收全部履约保证金及余下货款。

六．履约保证金：

本次投标保证金 50000 元直接转为本合同履约保证金，同时中标单位需追加 5 万，合计 10 万作为本合同履约保证金。因乙方或乙方人员、设备等原因致甲方损失的（包括乙方人员违规的罚款），或因甲方通知乙方运货而乙方未按时运货而影响甲方正常生产时，甲方有权直接从履约保证金中扣除相应金额，且乙方应立即将履约保证金补足至 100000 元。履约保证金不足以补偿甲方损失的，甲方有权向乙方追偿。本合同期满之日，乙方履约保证金未被甲方扣除或扣除后仍有余额的，30 天内无息退还乙方。

七、合同的解除：

1. 双方约定解除本合同的解约违约金为人民币 100000 元整。
2. 乙方违反本合同有关条款规定的，视为乙方违约，甲方有权解除本合同，并要求乙方支付解约违约金。
3. 一方未经对方同意，单方终止合同的，应向对方支付解约违约金。

陈九宝

4. 尽管有本合同其他条款的约定，支付解约违约金并不免除违约方应赔偿对方实际损失的责任。

5. 尽管有本合同其他条款的约定，经双方协商同意的前提下，本合同可以解除。

八、遵守法律法规及反商业贿赂

1. 乙方应当遵守所有适用的法律法规，包括但不限于（1）反垄断法律法规；及（2）反贿赂法律法规。乙方没有被授权从事触犯任何适用的法律法规的任何行为。除保障甲方享有本协议约定的所有权利外，乙方还应当保障甲方不因乙方违反本条款约定义务而遭受任何损失或承担任何责任、义务。

2. 甲方坚决反对一切形式的商业贿赂行为，乙方与甲方员工之间的任何商业贿赂行为以及乙方与第三方之间的任何商业贿赂行为均为甲方严格禁止，并坚决追究法律责任。

3. 如果乙方（包括其员工、代理人、经办人、代表等）在本合同/订单的谈判、签署、履行或强制执行过程中有商业贿赂行为，则甲方有权决定终止／提前解除本合同/订单、停止支付全部未付款项，并有权向乙方主张全部损失赔偿，包括但不限于律师费、调查费等。

4. 如果乙方或其上、下游客户（包括其员工、代理人、经办人、代表等）在与本合同／订单标的相关联的前面／后续民事或商事交易过程中有商业贿赂行为，则甲方有权决定终止／提前解除本合同/订单、停止支付全部未付款项，并有权向乙方主张全部损失赔偿，包括但不限于律师费、调查费等。

5. 前述商业贿赂行为是指向对方、对方经办人或相关第三人索要、收受、提供、给予任何物质上的或精神上的直接的或间接的不正当利益，包括但不限于明扣、暗扣、佣金、现金、票券、购物卡、实物、有价证券、旅游、宴请、个人服务或其他物质性、非物质性利益，但如该等利益属于行业惯例或通常做法，则须以书面方式明示。

九. 甲方拥有优先回收和使用货物的权利；本合同的签订并不排除甲方在其认为需要时委托第三方提供本合同所提及事项的权利。任一方（包括其人员）在履行合同过程中获悉的对方信息，应给予保密，未经合同对方同意不得对外泄露或使用。

十. 甲方有权选择一家以上的废料商合作，与其签订销售合同。

十一. 甲方向乙方开具增值税专用发票。

十二. 未经本合同双方书面同意，任一方不得将本合同项下的或与本合同有关的权利或义务转移。

十三、本合同自甲、乙双方盖章后生效。

本合同有效期自 2017 年 7 月 21 日起至 2018 年 1 月 20 日止。

十四、本合同生效后，甲乙双方应按本合同规定履行各自的义务；甲乙双方在本合同履行期间发生任何纠纷，双方协商解决；协商不成，双方同意由甲方所在地人民法院管辖。

十五、本合同正本一式三份，甲方二份，乙方一份。本合同未尽事宜，甲乙双方另行协商，签订补充合同。补充合同、合同附件与合同正本具同等法律效力。

甲方：亚太森博（广东）纸业有限公司	乙方：新会区睦洲镇胜鼎物资回收站
法定代表人 或授权代表（签字） 公　章： 日　期： 地　址：广东省江门市新会区睦洲镇路村瑞丰工业园第一号 电　话：地址：广东省江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园第一号 联系人：电话：0750-6503110 开户行：中国银行广东省江门分行新会支行 帐　号：627557748732	法定代表人： 或授权代表（签字） 公　章： 日　期： 地　址： 电　话： 联系人： 开户行： 帐　号：

亚太森博（广东）纸业有限公司 合同专用章 开户银行：中国银行江门市新会支行 帐号：891425132608091001

睦洲镇胜鼎物资回收站 4407050219058

附件 8 煤灰销售合同

合同编号：
2017-1-1

亚太森博（广东）纸业有限公司
废料销售合同

甲方（销售方）：亚太森博（广东）纸业有限公司　　签订地点：广东新会
乙方（购买方）：新会区大泽镇恒胜建筑材料加工厂　　签订时间：2016 年 月 日
2017-1-1

甲乙双方本着平等自愿的原则，经友好协商，就甲方生产过程产生的 煤灰渣（以下称货物）销售事宜达成一致，特签订本合同，以便双方共同遵守。

一、 **销售项目及条件：**

1. 销售数量、价格：在合同有限期限内，乙方保证具备全部购买本时段内本合同约定之货物的能力，但由于甲方生产的不确定性，甲方不对合同期内货物销售的数量作出保证，最终依据甲方实际通知出货数量为准，乙方听从甲方拉货安排；

序号	名称	价格（含 17%）/吨	备注
1	煤灰	[redacted]	乙方运输及装车

2. 交货地点：在甲方厂区指定地点，如涉及到运输，由乙方自理；运输工具应符合国家法律规定。

3. 货物状况：甲方不对货物的质量问题或用途作任何保证，以甲方现场的货物实际状况交货。

4. 计量标准：以甲方现有计量设备为准。如乙方对计量设备的准确性有异议时，该方可自负费用委托权威机构对计量设备进行检测。但检测结果对经已发生的销售不具追溯力。

5.结算方式：乙方先付款，后提货。在协议履行中，乙方在提货前需确保预付款金额超过提货价值总额。

二、**费用及风险划分：**

1. 自甲方在指定地点将货物交给乙方处理时，有关货物本身的及由货物引起的安全风险、环保风险和由货物造成的其他风险均由乙方承担。

2. 在甲方指定地点收取货物，乙方负责其他运输工具、费用、风险和卸货等。

三、**乙方承诺：**

1. 乙方具有从事本合同所涉及货物的经营所必须的国家所要求的资质、资格及能力。

2. 乙方为履行合同而使用的工作人员均符合相关用工、岗位资格及安全保护等规定。

3. 乙方经营货物的方法及过程不会违反国家及地方政府部门的相关规定。

四. **遵守甲方制度**

1. 乙方及乙方雇佣或随乙方进入甲方厂区的人员、作业工具及车辆等，应完全服从甲方的进出厂区及在厂区内的管理规定（《现场作业安全通用规定》和《现场作业环保通用规定》）；未经甲方允许亦不得进入甲方指定地点以外的区域。乙方带入甲方厂区的设备应完全符合国家安全等各项规定。

2. 乙方收取和运输货物，必须符合国家相关规定及甲方要求的操作规程，否则因未遵守相关规定及规程而致甲方损失的，乙方应负责赔偿。

Page 1 of 4

五．责任承担

1、乙方在合同期内不得以任何理由拒绝或延迟提货，否则每延迟提货一天或当天提货量不足的，乙方承担3000元违约金，在履约保证金中扣除，上述延迟或少提货数量乙方必须在甲方第二次通知最后限定时间内运出，如还未运出，由此而引起的损失，将由乙方负责赔偿，且甲方有权解除合同并要求乙方支付违约金并没收全部履约保证金，因不可抗力，如台风、地震等原因除外。

2. 乙方会在甲方指定的时间内支付货款并将**货物**及时运出，保证**不得造成二次污染并负责清理现场及周边影响区域**，需得到我现场人员认可，达到甲方要求，如发现未清理干净不能放行，如不服从安排将会扣除罚款3000元以上，如情况严重者将会解除合同，没收全部履约保证金及余下货款。

3、乙方在进行转运处理过程必须爱护甲方公物不得损坏，如发现损坏，每次将会赔偿（包括罚款）至少3000元以上

4、因乙方不真实的承诺而产生后果应由乙方自行承担，因此而致甲方损失应向甲方赔偿。

5、为履行本合同而进出甲方厂区的乙方人员、车辆，违反甲方管理规定和本合同约定或其他非甲方原因而致甲方损失，乙方应负责赔偿。

6、乙方人员、车辆违反甲方厂区管理规定的，甲方视情况有权对乙方处以50元以上3000以下的罚款，但甲方应就此给予书面处罚通知，如对甲方造成其他损失的，乙方仍要全部赔偿。

7、乙方及乙方有关人员为履行合同而在工作过程中受到伤害或其他损失，应由乙方与其按劳动雇佣等相关法律规定处理，与甲方无关，如致甲方损失，则甲方有权向乙方索赔。

8、因法律认可的非由一方所能合理预见和控制并避免的不可抗力事件而致损失，双方互不承担责任。

9、乙方或乙方人员、设备，因装运或处置或使用**货物**而产生的任何损失应由乙方自行负责。

10、在合同有效期内，任何一方不得单方面对价格作出调整，双方不得无故终止合同。如乙方提出终止合同，甲方有权不退回乙方履约保证金。

11、一旦乙方出现盗取甲方公司财产情况或其他不法行为，甲方有权解除合同并要求乙方支付违约金、没收全部履约保证金及余下货款。

六．履约保证金：

本次投标保证金50000元直接转为本合同履约保证金，同时中标单位需追加25万，合计30万作为本合同履约保证金。因乙方或乙方人员、设备等原因致甲方损失的（包括乙方人员违规的罚款），或因甲方通知乙方运货而乙方未按时运货而影响甲方正常生产时，甲方有权直接从**履约保证金**中扣除相应金额，且乙方应立即将履约保证金补足至300000元。**履约保证金**不足以补偿甲方损失的，甲方有权向乙方追偿。本合同期满之日，乙方**履约保证金**未被甲方扣除或扣除后仍有余额的，30天内无息退还乙方。

七、合同的解除：

1. 双方约定解除本合同的解约违约金为人民币300000元整。
2. 乙方违反本合同有关条款规定的，视为乙方违约，甲方有权解除本合同，并要求乙方支付解约违约金。
3. 一方未经对方同意，单方终止合同的，应向对方支付解约违约金。

4.尽管有本合同其他条款的约定，支付解约违约金并不免除违约方应赔偿对方实际损失的责任。

5.尽管有本合同其他条款的约定，经双方协商同意的前提下，本合同可以解除。

八、遵守法律法规及反商业贿赂

1. 乙方应当遵守所有适用的法律法规，包括但不限于（1）反垄断法律法规；及（2）反贿赂法律法规。乙方没有被授权从事触犯任何适用的法律法规的任何行为。除保障甲方享有本协议约定的所有权利外，乙方还应当保障甲方不因乙方违反本条款约定义务而遭受任何损失或承担任何责任、义务。

2.甲方坚决反对一切形式的商业贿赂行为，乙方与甲方员工之间的任何商业贿赂行为以及乙方与第三方之间的任何商业贿赂行为均为甲方严格禁止，并坚决追究法律责任。

3.如果乙方（包括其员工、代理人、经办人、代表等）在本合同/订单的谈判、签署、履行或强制执行过程中有商业贿赂行为，则甲方有权决定终止／提前解除本合同/订单、停止支付全部未付款项，并有权向乙方主张全部损失赔偿，包括但不限于律师费、调查费等。

4. 如果乙方或其上、下游客户（包括其员工、代理人、经办人、代表等）在与本合同／订单标的相关联的前面／后续民事或商事交易过程中有商业贿赂行为，则甲方有权决定终止／提前解除本合同/订单、停止支付全部未付款项，并有权向乙方主张全部损失赔偿，包括但不限于律师费、调查费等。

5. 前述商业贿赂行为是指向对方、对方经办人或相关第三人索要、收受、提供、给予任何物质上的或精神上的直接的或间接的不正当利益，包括但不限于明扣、暗扣、佣金、现金、票券、购物卡、实物、有价证券、旅游、宴请、个人服务或其他物质性、非物质性利益，但如该等利益属于行业惯例或通常做法，则须以书面方式明示。

九. 甲方拥有优先回收和使用货物的权利；本合同的签订并不排除甲方在其认为需要时委托第三方提供本合同所提及事项的权利。任一方（包括其人员）在履行合同过程中获悉的对方信息，应给予保密，未经合同对方同意不得对外泄露或使用。

十. 甲方有权选择一家以上的废料商合作，与其签订销售合同。

十一. 甲方向乙方开具增值税专用发票。

十二. 未经本合同双方书面同意，任一方不得将本合同项下的或与本合同有关的权利或义务转移。

十三、本合同自甲、乙双方盖章后生效。

本合同有效期自 2017 年 1 月 1 日起至 2017 年 12 月 31 日止。

十四、本合同生效后，甲乙双方应按本合同规定履行各自的义务；甲乙双方在本合同履行期间发生任何纠纷，双方协商解决；协商不成，双方同意由甲方所在地人民法院管辖。

十五、本合同正本一式二份，甲乙双方各执一份。本合同未尽事宜，甲乙双方另行协商，签订补充合同。补充合同、合同附件与合同正本具同等法律效力。

十六、供应商需要满足以下资质要求，否则甲方有权终止合同：

1 具有独立法人资格，持有合法有效的企业法人营业执照

2 投标人应能有效管理控制装灰渣过程中扬灰过大问题，注：初次警告无效后，将处以 1000

元/次罚款。（建议装灰时用布袋封住料口，防止扬灰。）

3 投标人具备有至少但不限 6000 吨的库存证明资料

4 投标人名下有至少但不限 5 辆及以上的粉煤灰渣专用运输车辆，或已与运输企业签订了相关的运输合作协议；必须有每天运输至少但不限 300 吨煤灰及 120 吨煤渣的持续稳定的运输能力

5 投标人应有能力及时清理灰渣现场，注：如不及时清理，初次警告无效后，将处以 1000 元/次罚款

6 投标人能够派遣驻厂优先考虑

7 中标人：本项目选定 1 家或 2 家投标人为中标人

8 招标人需遵守我司“安全环保违规处罚细则”

9. 2016 年年销售粉煤灰 6 万吨以上并提供相关证明（如销售发票）

10. 有需求的时候义务协助锅炉启动底料的托运及事故处理所使用的废渣转运等事宜。

一年 10 车次不等。

附件一：现场作业安全通用规定

附件二：现场作业环保通用规定

附件三：安全责任承诺书

附件四：安全责任书

附件五：安全环保违规处罚细则

甲方：亚太森博(广东)纸业有限公司	乙方：新会区大泽镇恒胜建筑材料加工厂
法定代表人： 或授权代表（签字）： 公　章： 日　期： 地　址：广东省江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园第一号 电　话：0750-6503175 联系人： 开户行：中国银行广东省江门分行新会支行 账　号：627557748732	法定代表人： 或授权代表（签字）： 公　章： 日　期：2016年12月30日 地　址：江门市新会区大泽镇大泽村白水带 电　话：0750-6417711 联系人： 开户行：江门新会农商银行大泽支行 账　号：8002 0000 0052 5908

附件 9 煤灰煤渣销售合同

合同编号：

亚太森博（广东）纸业有限公司
废料销售合同

甲方（销售方）：亚太森博（广东）纸业有限公司　　签订地点：广东新会

乙方（购买方）：江门市博美建材贸易有限公司　　签订时间：2016 年 月 日

2017-1-1

甲乙双方本着平等自愿的原则，经友好协商，就甲方生产过程产生的 煤灰渣（以下称货物）销售事宜达成一致，特签订本合同，以便双方共同遵守。

一、　销售项目及条件：

1. 销售数量、价格：在合同有限期限内，乙方保证具备全部购买本时段内本合同约定之货物的能力，但由于甲方生产的不确定性，甲方不对合同期内货物销售的数量作出保证，最终依据甲方实际通知出货数量为准，乙方听从甲方拉货安排；

序号	名称	价格（含 17%）/吨	备注
1	煤灰	[redacted]	乙方运输及装车
2	煤渣	[redacted]	乙方运输及装车

2. 交货地点：在甲方厂区指定地点，如涉及到运输，由乙方自理；运输工具应符合国家法律规定。

3. 货物状况：甲方不对货物的质量问题或用途作任何保证，以甲方现场的货物实际状况交货。

4. 计量标准：以甲方现有计量设备为准。如乙方对计量设备的准确性有异议时，该方可自负费用委托权威机构对计量设备进行检测。但检测结果对经已发生的销售不具追溯力。

5.结算方式：乙方先付款，后提货。在协议履行中，乙方在提货前需确保预付款金额超过提货价值总额。

二、费用及风险划分：

1. 自甲方在指定地点将货物交给乙方处理时，有关货物本身的及由货物引起的安全风险、环保风险和由货物造成的其他风险均由乙方承担。

2. 在甲方指定地点收取货物，乙方负责其他运输工具、费用、风险和卸货等。

三、乙方承诺：

1. 乙方具有从事本合同所涉及货物的经营所必须的国家所要求的资质、资格及能力。

2. 乙方为履行合同而使用的工作人员均符合相关用工、岗位资格及安全保护等规定。

3. 乙方经营货物的方法及过程不会违反国家及地方政府部门的相关规定。

四．遵守甲方制度

1. 乙方及乙方雇佣或随乙方进入甲方厂区的人员、作业工具及车辆等，应完全服从甲方的进出厂区及在厂区内的管理规定（《现场作业安全通用规定》和《现场作业环保通用规定》）；未经甲方允许亦不得进入甲方指定地点以外的区域。乙方带入甲方厂区的设备应完全符合国家安全等各项规定。

2. 乙方收取和运输货物，必须符合国家相关规定及甲方要求的操作规程，否则因未遵守相关规定及规程而致甲方损失的，乙方应负责赔偿。

Page 1 of 4

五. 责任承担

1、乙方在合同期内不得以任何理由拒绝或延迟提货，否则每延迟提货一天或当天提货量不足的，乙方承担 3000 元违约金，在履约保证金中扣除，上述延迟或少提货数量乙方必须在甲方第二次通知最后限定时间内运出，如还未运出，由此而引起的损失，将由乙方负责赔偿，且甲方有权解除合同并要求乙方支付违约金并没收全部履约保证金，因不可抗力，如台风、地震等原因除外。

2. 乙方会在甲方指定的时间内支付货款并将货物及时运出，保证不得造成二次污染并负责清理现场及周边影响区域，需得到我现场人员认可，达到甲方要求，如发现未清理干净不能放行，如不服从安排将会扣除罚款 3000 元以上，如情况严重者将会解除合同，没收全部履约保证金及余下货款。

3、乙方在进行转运处理过程必须爱护甲方公物不得损坏，如发现损坏，每次将会赔偿（包括罚款）至少 3000 元以上

4、因乙方不真实的承诺而产生后果应由乙方自行承担，因此而致甲方损失应向甲方赔偿。

5、为履行本合同而进出甲方厂区的乙方人员、车辆，违反甲方管理规定和本合同约定或其他非甲方原因而致甲方损失，乙方应负责赔偿。

6、乙方人员、车辆违反甲方厂区管理规定的，甲方视情况有权对乙方处以 50 元以上 3000 以下的罚款，但甲方应就此给予书面处罚通知，如对甲方造成其他损失的，乙方仍要全部赔偿。

7、乙方及乙方有关人员为履行合同而在工作过程中受到伤害或其他损失，应由乙方与其按劳动雇佣等相关法律规定处理，与甲方无关，如致甲方损失，则甲方有权向乙方索赔。

8、因法律认可的非由一方所能合理预见和控制并避免的不可抗力事件而致损失，双方互不承担责任。

9、乙方或乙方人员、设备，因装运或处置或使用货物而产生的任何损失应由乙方自行负责。

10、在合同有效期内，任何一方不得单方面对价格作出调整，双方不得无故终止合同。如乙方提出终止合同，甲方有权不退回乙方履约保证金。

11、一旦乙方出现盗取甲方公司财产情况或其他不法行为，甲方有权解除合同并要求乙方支付违约金、没收全部履约保证金及余下货款。

六. 履约保证金：

本次投标保证金 50000 元直接转为本合同履约保证金，同时中标单位需追加 25 万，合计 30 万作为本合同履约保证金。因乙方或乙方人员、设备等原因致甲方损失的（包括乙方人员违规的罚款），或因甲方通知乙方运货而乙方未按时运货而影响甲方正常生产时，甲方有权直接从履约保证金中扣除相应金额，且乙方应立即将履约保证金补足至 300000 元。履约保证金不足以补偿甲方损失的，甲方有权向乙方追偿。本合同期满之日，乙方履约保证金未被甲方扣除或扣除后仍有余额的，30 天内无息退还乙方。

七、合同的解除：

1. 双方约定解除本合同的解约违约金为人民币 300000 元整。

2. 乙方违反本合同有关条款规定的，视为乙方违约，甲方有权解除本合同，并要求乙方支付解约违约金。

3. 一方未经对方同意，单方终止合同的，应向对方支付解约违约金。

4.尽管有本合同其他条款的约定，支付解约违约金并不免除违约方应赔偿对方实际损失的责任。

5.尽管有本合同其他条款的约定，经双方协商同意的前提下，本合同可以解除。

八、遵守法律法规及反商业贿赂

1. 乙方应当遵守所有适用的法律法规，包括但不限于（1）反垄断法律法规；及（2）反贿赂法律法规。乙方没有被授权从事触犯任何适用的法律法规的任何行为。除保障甲方享有本协议约定的所有权利外，乙方还应当保障甲方不因乙方违反本条款约定义务而遭受任何损失或承担任何责任、义务。

2.甲方坚决反对一切形式的商业贿赂行为，乙方与甲方员工之间的任何商业贿赂行为以及乙方与第三方之间的任何商业贿赂行为均为甲方严格禁止，并坚决追究法律责任。

3.如果乙方（包括其员工、代理人、经办人、代表等）在本合同/订单的谈判、签署、履行或强制执行过程中有商业贿赂行为，则甲方有权决定终止／提前解除本合同/订单、停止支付全部未付款项，并有权向乙方主张全部损失赔偿，包括但不限于律师费、调查费等。

4. 如果乙方或其上、下游客户（包括其员工、代理人、经办人、代表等）在与本合同／订单标的相关联的前面／后续民事或商事交易过程中有商业贿赂行为，则甲方有权决定终止／提前解除本合同/订单、停止支付全部未付款项，并有权向乙方主张全部损失赔偿，包括但不限于律师费、调查费等。

5. 前述商业贿赂行为是指向对方、对方经办人或相关第三人索要、收受、提供、给予任何物质上的或精神上的直接的或间接的不正当利益，包括但不限于明扣、暗扣、佣金、现金、票券、购物卡、实物、有价证券、旅游、宴请、个人服务或其他物质性、非物质性利益，但如该等利益属于行业惯例或通常做法，则须以书面方式明示。

九. 甲方拥有优先回收和使用货物的权利；本合同的签订并不排除甲方在其认为需要时委托第三方提供本合同所提及事项的权利。任一方（包括其人员）在履行合同过程中获悉的对方信息，应给予保密，未经合同对方同意不得对外泄露或使用。

十. 甲方有权选择一家以上的废料商合作，与其签订销售合同。

十一. 甲方向乙方开具增值税专用发票。

十二. 未经本合同双方书面同意，任一方不得将本合同项下的或与本合同有关的权利或义务转移。

十三、本合同自甲、乙双方盖章后生效。

本合同有效期自 2017 年 1 月 1 日起至 2017 年 12 月 31 日止。

十四、本合同生效后，甲乙双方应按本合同规定履行各自的义务；甲乙双方在本合同履行期间发生任何纠纷，双方协商解决；协商不成，双方同意由甲方所在地人民法院管辖。

十五、本合同正本一式二份，甲乙双方各执一份。本合同未尽事宜，甲乙双方另行协商，签订补充合同。补充合同、合同附件与合同正本具同等法律效力。

十六、供应商需要满足以下资质要求，否则甲方有权终止合同：

1 具有独立法人资格，持有合法有效的企业法人营业执照

2 投标人应能有效管理控制装灰渣过程中扬灰过大问题，注：初次警告无效后，将处以 1000

元/次罚款。（建议装灰时用布袋封住料口，防止扬灰。）

3 投标人具备有至少但不限 6000 吨的库存证明资料

4 投标人名下有至少但不限 5 辆及以上的粉煤灰渣专用运输车辆，或已与运输企业签订了相关的运输合作协议；必须有每天运输至少但不限 300 吨煤灰及 120 吨煤渣的持续稳定的运输能力

5 投标人应有能力及时清理灰渣现场，注：如不及时清理，初次警告无效后，将处以 1000 元/次罚款

6 投标人能够派遣驻厂优先考虑

7 中标人：本项目选定 1 家或 2 家投标人为中标人

8 招标人需遵守我司“安全环保违规处罚细则”

9. 2016 年年销售粉煤灰 6 万吨以上并提供相关证明（如销售发票）

10. 有需求的时候义务协助锅炉启动底料的托运及事故处理所使用的废渣转运等事宜。

一年 10 车次不等。

附件一：现场作业安全通用规定

附件二：现场作业环保通用规定

附件三：安全责任承诺书

附件四：安全责任书

附件五：安全环保违规处罚细则

甲方：亚太森博（广东）纸业有限公司	乙方：江门市博美建材贸易有限公司
法定代表人（签字）： 或授权代表（签字）： 公　章： 日　期： 地　址：广东省江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园第一号 电　话：0750-6509110 联系人： 开户行：中国银行广东省江门分行新会支行 帐　号：627557748732	法定代表人（签字）： 或授权代表（签字）： 公　章： 日　期： 地　址： 电　话： 联系人： 开户行： 帐　号：

附件 10　脱硫石膏销售合同

合同编号：废料MRO-2017/03
11

亚太森博（广东）纸业有限公司
废料销售合同

甲方（销售方）：亚太森博（广东）纸业有限公司　　签订地点：广东新会
乙方（购买方）：江门市博美建材贸易有限公司　　签订时间：2017 年 5 月 20 日

甲乙双方本着平等自愿的原则，经友好协商，就甲方生产过程产生的脱硫石膏（以下称货物）销售事宜达成一致，特签订本合同，以便双方共同遵守。

一、　销售项目及条件：

1. 销售数量、价格：在合同有限期限内，乙方保证具备全部购买本时段内本合同约定之货物的能力，但由于甲方生产的不确定性，甲方不对合同期内货物销售的数量作出保证，最终依据甲方实际通知出货数量为准，乙方听从甲方拉货安排；

物料	单价（含 17%）	单位	装运方式
脱硫石膏	[redacted]	绝干吨	乙方派车，甲方安排铲车作业

2. 交货地点：在甲方厂区指定地点，如涉及到运输，由乙方自理；运输工具应符合国家法律规定。

3. 货物状况：甲方不对货物的质量问题或用途作任何保证，以甲方现场的货物实际状况交货。

4. 计量标准：以甲方现有计量设备为准。如乙方对计量设备的准确性有异议时，该方可自负费用委托权威机构对计量设备进行检测。但检测结果对经已发生的销售不具追溯力。

5.结算方式：乙方先付款，后提货。在协议履行中，乙方在提货前需确保预付款金额超过提货价值总额。

二、费用及风险划分：

1. 自甲方在指定地点将货物交给乙方处理时，有关货物本身的及由货物引起的安全风险、环保风险和由货物造成的其他风险均由乙方承担。

2. 在甲方指定地点收取货物，乙方负责其他运输工具、费用、风险和卸货等。

三、乙方承诺：

1. 乙方具有从事本合同所涉及货物的经营所必须的国家所要求的资质、资格及能力。

2. 乙方为履行合同而使用的工作人员均符合相关用工、岗位资格及安全保护等规定。

3. 乙方经营货物的方法及过程不会违反国家及地方政府部门的相关规定。

四．遵守甲方制度

1. 乙方及乙方雇佣或随乙方进入甲方厂区的人员、作业工具及车辆等，应完全服从甲方的进出厂区及在厂区内的管理规定（《现场作业安全通用规定》和《现场作业环保通用规定》）；未经甲方允许亦不得进入甲方指定地点以外的区域。乙方带入甲方厂区的设备应完全符合国家安全等各项规定。

2. 乙方收取和运输货物，必须符合国家相关规定及甲方要求的操作规程，否则因未遵守相关规定及规程而致甲方损失的，乙方应负责赔偿。

五．责任承担

1、在合同期内甲方提前一天通知乙方到厂处理相关货物，乙方不得以任何理由拒绝或延迟提货，否则每延迟提货一天或当天提货量不足的，乙方承担 3000 元违约金，在履约保证金中扣除，上述延迟或少提货数量乙方必须在甲方第二次通知最后限定时间内运出，如还未运出，由此而引起的损失，将由乙方负责赔偿，且甲方有权解除合同并要求乙方支付违约金并没收全部履约保证金，因不可抗力，如台风、地震等原因除外。

2. 乙方会在甲方指定的时间内支付货款并将**货物**及时运出，保证**不得造成二次污染并负责清理现场及周边影响区域**，需得到我现场人员认可，达到甲方要求，如发现未清理干净不能放行，如不服从安排将会扣除罚款 3000 元以上，如情况严重者将会解除合同，没收全部履约保证金及余下货款。

3、乙方在进行转运处理过程必须爱护甲方公物不得损坏，如发现损坏，每次将会赔偿（包括罚款）至少 3000 元以上

4、因乙方不真实的承诺而产生后果应由乙方自行承担，因此而致甲方损失应向甲方赔偿。

5、为履行本合同而进出甲方厂区的乙方人员、车辆，违反甲方管理规定和本合同约定或其他非甲方原因而致甲方损失，乙方应负责赔偿。

6、乙方人员、车辆违反甲方厂区管理规定的，甲方视情况有权对乙方处以 50 元以上 2000 以下的罚款，但甲方应就此给予书面处罚通知，如对甲方造成其他损失的，乙方仍要全部赔偿。

7、乙方及乙方有关人员为履行合同而在工作过程中受到伤害或其他损失，应由乙方与其按劳动雇佣等相关法律规定处理，与甲方无关，如致甲方损失，则甲方有权向乙方索赔。

8、因法律认可的非由一方所能合理预见和控制并避免的不可抗力事件而致损失，双方互不承担责任。

9、乙方或乙方人员、设备，因装运或处置或使用**货物**而产生的任何损失应由乙方自行负责。

10、在合同有效期内，任何一方不得单方面对价格作出调整，双方不得无故终止合同。如乙方提出终止合同，甲方有权不退回乙方履约保证金。

11、一旦乙方出现盗取甲方公司财产情况或其他不法行为，甲方有权解除合同并要求乙方支付违约金、没收全部履约保证金及余下货款。

六．履约保证金：

本次投标保证金 50000 元将转为本合同履约保证金，即本合同履约保证金 50000 元。因乙方或乙方人员、设备等原因致甲方损失的（包括乙方人员违规的罚款），或因甲方通知乙方运货而乙方未按时运货而影响甲方正常生产时，甲方有权直接从**履约保证金**中扣除相应金额，且乙方应立即将履约保证金补足至 50000 元。**履约保证金**不足以补偿甲方损失的，甲方有权向乙方追偿。本合同期满之日，乙方**履约保证金**未被甲方扣除或扣除后仍有余额的，30 天内无息退还乙方。

七、合同的解除：

1. 双方约定解除本合同的解约违约金为人民币 50000 元整。
2. 乙方违反本合同有关条款规定的，视为乙方违约，甲方有权解除本合同，并要求乙方支付解约违约金。
3. 一方未经对方同意，单方终止合同的，应向对方支付解约违约金。
4. 尽管有本合同其他条款的约定，支付解约违约金并不免除违约方应赔偿对方实际损失的责任。

陈旭东

5. 尽管有本合同其他条款的约定，经双方协商同意的前提下，本合同可以解除。

八、遵守法律法规及反商业贿赂

1. 乙方应当遵守所有适用的法律法规，包括但不限于（1）反垄断法律法规；及（2）反贿赂法律法规。乙方没有被授权从事触犯任何适用的法律法规的任何行为。除保障甲方享有本协议约定的所有权利外，乙方还应当保障甲方不因乙方违反本条款约定义务而遭受任何损失或承担任何责任、义务。

2. 甲方坚决反对一切形式的商业贿赂行为，乙方与甲方员工之间的任何商业贿赂行为以及乙方与第三方之间的任何商业贿赂行为均为甲方严格禁止，并坚决追究法律责任。

3. 如果乙方（包括其员工、代理人、经办人、代表等）在本合同/订单的谈判、签署、履行或强制执行过程中有商业贿赂行为，则甲方有权决定终止／提前解除本合同/订单、停止支付全部未付款项，并有权向乙方主张全部损失赔偿，包括但不限于律师费、调查费等。

4. 如果乙方或其上、下游客户（包括其员工、代理人、经办人、代表等）在与本合同／订单标的相关联的前面／后续民事或商事交易过程中有商业贿赂行为，则甲方有权决定终止／提前解除本合同/订单、停止支付全部未付款项，并有权向乙方主张全部损失赔偿，包括但不限于律师费、调查费等。

5. 前述商业贿赂行为是指向对方、对方经办人或相关第三人索要、收受、提供、给予任何物质上的或精神上的直接的或间接的不正当利益，包括但不限于明扣、暗扣、佣金、现金、票券、购物卡、实物、有价证券、旅游、宴请、个人服务或其他物质性、非物质性利益，但如该等利益属于行业惯例或通常做法，则须以书面方式明示。

九. 甲方拥有优先回收和使用货物的权利；本合同的签订并不排除甲方在其认为需要时委托第三方提供本合同所提及事项的权利。任一方（包括其人员）在履行合同过程中获悉的对方信息，应给予保密，未经合同对方同意不得对外泄露或使用。

十. 甲方有权选择一家以上的废料商合作，与其签订销售合同。

十一. 甲方向乙方开具增值税专用发票。

十二. 未经本合同双方书面同意，任一方不得将本合同项下的或与本合同有关的权利或义务转移。

十三、本合同自甲、乙双方盖章后生效。

本合同有效期自 2017 年 05 月 21 日起至 2018 年 05 月 20 日止。

十四、本合同生效后，甲乙双方应按本合同规定履行各自的义务；甲乙双方在本合同履行期间发生任何纠纷，双方协商解决；协商不成，双方同意由甲方所在地人民法院管辖。

十五、本合同正本一式二份，甲乙双方各执一份。本合同未尽事宜，甲乙双方另行协商，签订补充合同。补充合同、合同附件与合同正本具同等法律效力。

陈旭东

甲方：亚太森博（广东）纸业有限公司	乙方：江门市博美建材贸易有限公司
法定代表人 或授权代表（签字）： 公　章： 日　期： 地　址：广东省江门市新会区双水镇沙朗村瑞丰工业园第一号 电　话：0750-6503110 联系人： 开户行：中国银行广东省江门分行新会支行 帐　号：627557748732	法定代表人： 或授权代表（签字）： 公　章： 日　期：2017.8.2 地　址： 电　话： 联系人： 开户行： 帐　号：

亚太森博（广东）纸业有限公司 合同专用章
开户银行：中国银行江门市新会支行
账号：891425132608091001
电话：0750-6503110

江门市博美建材贸易有限公司

Page 4 of 4

附件 11　关于亚太森博（广东）纸业有限公司应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	亚太森博（广东）纸业有限公司	机构代码	91440700744486250P
法定代表人	李建绍	联系电话	0750-6503140
联系人	林秀雁	联系电话	13631881282
传　真	0750-6503111	电子邮箱	Xiuyan_lin@asiasymbol.com
地址	中心经度：东经E113°3′8″　　中心纬度：北纬N22°22′26″		
预案名称	亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大风险源		

本单位于2017年12月30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,本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实,无虚假，　且未隐瞒事实。

预案制定单位（公章）

预案签署人		报送时间	

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2018年 1 月 5 日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2018 年 1 月 8 日		
备案编号	(江)440705-2018-001-M		
报送单位	亚太森博（广东）纸业有限公司		
受理部门负责人		经办人	

附件 12　关于亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案评审意见表

突发环境事件应急预案

评 审 意 见 表

预案名称：亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案

预案编制单位：亚太森博（广东）纸业有限公司

项目建设单位：亚太森博（广东）纸业有限公司

评审组织单位：广东环协科技咨询开发中心

评 审 日 期：　2017 年 12 月 18 日

共 3 页，第 1 页

亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案评审会

评审小组对预案编制的具体意见
广东环协科技咨询开发中心于2017年12月18日主持召开了《亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案》（含《亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件风险评估报告》，以上分别简称“应急预案”、“风险评估报告”）评审会。会议邀请了评审专家（名单附后）和周边环境风险受体代表等组成评审小组。与会人员勘查了现场和相关环境应急设施，听取了应急预案编制情况的汇报、审阅了应急预案和风险评估报告等相关材料，经认真讨论与评议，形成以下评审意见： **一、“应急预案”编制质量** 本“应急预案”编制内容、格式规范，基本要素完善，项目基本情况清楚，环境风险源识别和确定合理，应急措施具有一定的可操作性，总体符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）和《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案评审技术指南》（粤环办函〔2016〕148号）等有关文件的要求，经修改完善后可报相关部门备案。 **二、建议** 1、根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）和《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案评审技术指南》的相关规定进一步补充、完善文本的编制内容。 2、进一步核实项目周边敏感目标，完善应急物资分布图和风险源管线流向图，补充相关附件。

3、核实危险化学品围堰的有效容积和雨水排放口闸阀设置情况，进一步完善风险源分析、应急处置措施；核实应急物资储备情况。

4、健全、落实环境风险防范制度，环境管理制度，制订完善的风险巡查制度，加强风险源的排查，定期进行环境突发事件应急演练，明确企业作为环境风险防范与应急的主体责任。

评审总分：

评审小组组长：李松汉

2017年12月18日

专家组签名

姓名	工作单位	职称	签名
李松汉	广州市环境保护产业协会	高　工	李松汉
伦伟明	广州市环境监测站	高　工	伦伟明
张路路	广东省环境科学研究院	高　工	张路路

复核意见：

签名或盖章：

2017年12月22日

附件 2：应急预案评审表

应急预案评审表			
序号	评审内容及要求	满分	评分
1	**预案编制整体要求：** ①预案基本要素完整，内容格式规范； ②与国家法律、法规、规章、标准和编制指南相符； ③与本地区、本企业事业单位突发环境事件应急工作实际相符； ④与地方政府等相关应急预案衔接； ⑤环境事件分级合理。	8	7
2	**项目基本情况：** ①项目概况描述真实、全面； ②主要生产工艺流程，三废的产生、处理处置和排放去向，雨/污水收集系统情况明晰，现场情况与预案描述一致； ③项目周边可影响范围内的环境风险受体明确、全面。	8	7
3	**环境风险单元的识别与确定：** ①主要环境风险与潜在环境风险单元的识别准确，现场情况与预案描述一致； ②全面提出了可能发生的突发环境事件情景，源强分析、危害后果分析全面、具体。	15	13
4	**现有环境应急能力的差距分析与整改计划：** ①环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源等差距分析全面、具体，现场情况与预案描述一致； ②环境风险防控和应急措施的实施计划制定完善； ③环境风险等级的判定合理、准确。	16	14
5	**应急组织体系、职责：** ①分级应急救援组织机构的设置合理； ②成立应急救援指挥部，指挥机制合理，职责明确； ③成立应急救援专业队伍，具体职责、人员配置等情况明确、合理。	10	10
6	**预防与预警机制：** ①预警分级的设置合理，并与环境事件分级相衔接； ②预警信息的发布、解除等流程明确； ③预防预警设施满足应急需求，措施可操作性强，现场情况与	8	7

	预案描述一致。		
7	**应急处置**: ①分级响应合理，与环境事件分级相衔接; ②突发环境事件现场应急措施有效可行; ③抢险、救援及控制措施有效可行; ④人员撤离和疏散方案合理; ⑤应急监测机制有效可行; ⑥信息报告和发布及时、准确。	20	18
8	**后期处置**: ①善后处理、现场清洁净化和环境恢复措施可行; ②事件调查与后期评审机制健全。	5	5
9	**监督管理措施**: ①应急保障措施、培训方案与计划、应急演练等内容全面; ②预案评审、发布和更新的要求明确; ③环境风险单元处张贴有关标识，现场情况与预案描述一致。	5	4
10	**附件材料**: 附件：①项目环境影响评价批复文件及竣工环保验收文件；②周边环境风险受体名单及联系方式；③危险废物与主要工业废物处理处置合同；④应急救援组织机构名单（应包含应急组织机构所有成员名单及联系电话）；⑤外部救援单位及政府有关部门联系电话；⑥应急设施及应急物资清单及图片（应包含物资管理人联系方式、物资存放位置）。 附图：①厂区地理位置及周边水系图；②周边环境风险受体分布图；③厂区四邻关系图；④厂区平面布置图（含环境风险单元、应急物资位置分布）；⑤雨水、污水和各类事故废水的流向图（应包含应急池体、雨水排放口位置）；⑥紧急疏散路线图。	5	4
总　　计		100	89

其它建议:

加强化学品围堰有效容积与闸阀设置情况、雨水排放口闸门设置情况等的核实与完善;

加强风险源处应急标识。

评审专家签名:[illegible]　　日期:2017年12月18日

附件 2：应急预案评审表

应急预案评审表			
序号	评审内容及要求	满分	评分
1	**预案编制整体要求：** ①预案基本要素完整，内容格式规范； ②与国家法律、法规、规章、标准和编制指南相符； ③与本地区、本企业事业单位突发环境事件应急工作实际相符； ④与地方政府等相关应急预案衔接； ⑤环境事件分级合理。	8	6
2	**项目基本情况：** ①项目概况描述真实、全面； ②主要生产工艺流程，三废的产生、处理处置和排放去向，雨/污水收集系统情况明晰，现场情况与预案描述一致； ③项目周边可影响范围内的环境风险受体明确、全面。	8	6
3	**环境风险单元的识别与确定：** ①主要环境风险与潜在环境风险单元的识别准确，现场情况与预案描述一致； ②全面提出了可能发生的突发环境事件情景，源强分析、危害后果分析全面、具体。	15	12
4	**现有环境应急能力的差距分析与整改计划：** ①环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源等差距分析全面、具体，现场情况与预案描述一致； ②环境风险防控和应急措施的实施计划制定完善； ③环境风险等级的判定合理、准确。	16	13
5	**应急组织体系、职责：** ①分级应急救援组织机构的设置合理； ②成立应急救援指挥部，指挥机制合理，职责明确； ③成立应急救援专业队伍，具体职责、人员配置等情况明确、合理。	10	8
6	**预防与预警机制：** ①预警分级的设置合理，并与环境事件分级相衔接； ②预警信息的发布、解除等流程明确； ③预防预警设施满足应急需求，措施可操作性强，现场情况与	8	6

	预案描述一致。		
7	**应急处置:** ①分级响应合理，与环境事件分级相衔接; ②突发环境事件现场应急措施有效可行; ③抢险、救援及控制措施有效可行; ④人员撤离和疏散方案合理; ⑤应急监测机制有效可行; ⑥信息报告和发布及时、准确。	20	18
8	**后期处置:** ①善后处理、现场清洁净化和环境恢复措施可行; ②事件调查与后期评审机制健全。	5	3
9	**监督管理措施:** ①应急保障措施、培训方案与计划、应急演练等内容全面; ②预案评审、发布和更新的要求明确; ③环境风险单元处张贴有关标识，现场情况与预案描述一致。	5	4
10	**附件材料:** 附件：①项目环境影响评价批复文件及竣工环保验收文件；②周边环境风险受体名单及联系方式；③危险废物与主要工业废物处理处置合同；④应急救援组织机构名单（应包含应急组织机构所有成员名单及联系电话）；⑤外部救援单位及政府有关部门联系电话；⑥应急设施及应急物资清单及图片（应包含物资管理人联系方式、物资存放位置）。 附图：①厂区地理位置及周边水系图；②周边环境风险受体分布图；③厂区四邻关系图；④厂区平面布置图（含环境风险单元、应急物资位置分布）；⑤雨水、污水和各类事故废水的流向图（应包含应急池体、雨水排放口位置）；⑥紧急疏散路线图。	5	3
	总　　计	100	79

其它建议:

1、完善检值.规范和依据;
2、增加情景分析的相关案例;增加危害发生.蔓延的情况;
3、完善相关图表和附件;

评审专家签名: 任志峰　　日期: 2017 年 12 月 18 日

附件 2：应急预案评审表

应急预案评审表			
序号	评审内容及要求	满分	评分
1	**预案编制整体要求：** ①预案基本要素完整，内容格式规范； ②与国家法律、法规、规章、标准和编制指南相符； ③与本地区、本企业事业单位突发环境事件应急工作实际相符； ④与地方政府等相关应急预案衔接； ⑤环境事件分级合理。	8	7
2	**项目基本情况：** ①项目概况描述真实、全面； ②主要生产工艺流程，三废的产生、处理处置和排放去向，雨/污水收集系统情况明晰，现场情况与预案描述一致； ③项目周边可影响范围内的环境风险受体明确、全面。	8	7
3	**环境风险单元的识别与确定：** ①主要环境风险与潜在环境风险单元的识别准确，现场情况与预案描述一致； ②全面提出了可能发生的突发环境事件情景，源强分析、危害后果分析全面、具体。	15	12
4	**现有环境应急能力的差距分析与整改计划：** ①环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源等差距分析全面、具体，现场情况与预案描述一致； ②环境风险防控和应急措施的实施计划制定完善； ③环境风险等级的判定合理、准确。	16	13
5	**应急组织体系、职责：** ①分级应急救援组织机构的设置合理； ②成立应急救援指挥部，指挥机制合理，职责明确； ③成立应急救援专业队伍，具体职责、人员配置等情况明确、合理。	10	8
6	**预防与预警机制：** ①预警分级的设置合理，并与环境事件分级相衔接； ②预警信息的发布、解除等流程明确； ③预防预警设施满足应急需求，措施可操作性强，现场情况与	8	6

	预案描述一致。		
7	**应急处置**: ①分级响应合理，与环境事件分级相衔接; ②突发环境事件现场应急措施有效可行; ③抢险、救援及控制措施有效可行; ④人员撤离和疏散方案合理; ⑤应急监测机制有效可行; ⑥信息报告和发布及时、准确。	20	17
8	**后期处置**: ①善后处理、现场清洁净化和环境恢复措施可行; ②事件调查与后期评审机制健全。	5	3
9	**监督管理措施**: ①应急保障措施、培训方案与计划、应急演练等内容全面; ②预案评审、发布和更新的要求明确; ③环境风险单元处张贴有关标识，现场情况与预案描述一致。	5	4
10	**附件材料**: 附件：①项目环境影响评价批复文件及竣工环保验收文件；②周边环境风险受体名单及联系方式；③危险废物与主要工业废物处理处置合同；④应急救援组织机构名单（应包含应急组织机构所有成员名单及联系电话）；⑤外部救援单位及政府有关部门联系电话；⑥应急设施及应急物资清单及图片（应包含物资管理人联系方式、物资存放位置）。 附图：①厂区地理位置及周边水系图；②周边环境风险受体分布图；③厂区四邻关系图；④厂区平面布置图（含环境风险单元、应急物资位置分布）；⑤雨水、污水和各类事故废水的流向图（应包含应急池体、雨水排放口位置）；⑥紧急疏散路线图。	5	3
总　　计		100	80

其它建议:

建议应急池安±0.00以下，最高与调节池合用，以可提高应急处理的稳定性，也可减少应急设施的措施。

评审专家签名: 李松汉　　日期: 2017年12月18日

亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案

评审会会议签到表

2017年12月18日

姓名	工作单位	职务/职称	联系方式
李桂汉	广州市环保产业协会	高工	13808892186
陈玉和	广州市环境监测中心站	高工	13600000986
张晓龙	广东省环境科学研究院	高工	15902044162
文会	亚太森博（广东）欧米亚钙业有限公司	主管	13929004810
穆志军	亚太森博（广东）纸业有限公司	公共设施部副经理	18844060906
王[illegible]	亚太森博（广东）纸业有限公司	总经理助理	13929004118
林[illegible]	亚太森博（广东）纸业有限公司	环保经理	13631881282
梁坚锋	沙路村委会	党委	13528391688
陈永[illegible]	沙路村委	村委	13542187219
邵[illegible]	广东省环保产业协会	主工	13922258943
刘[illegible]	广东环[illegible]技咨询有限公司	工程师	18027338460
冯[illegible]	广东环[illegible]科技咨询有限公司	工程师	13678965225

附件 13　验收监测数据

深圳市政院检测有限公司

Shenzhenshi ZhengYuan Test Company

CMA 2015190149U 有效期至2021年8月24日

检 测 报 告

报告编号　ZYHJC-2017120095

检测类型　委托检测

委托单位　亚太森博（广东）纸业有限公司

工程名称　亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程

检测地址　新会双水镇瑞丰工业园

检测类别　废水、有组织废气、无组织废气、饮食业油烟、噪声

（检测专用章）

编　制：邓秋莹

审　核：

签　发：黄银坤

签发日期：2018.01.10

计量认证证书编号：2015190149U
地址：深圳市南山区科技北二路 28 号豪威大楼 附楼
邮编：518055
传真：0755-86088707
报告查询：0755-86088707
业务电话：0755-86635511　86635522
电子邮箱：szyzg1@163.com
公司网址：http://www.szyzg.com

报 告 编 制 说 明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。

2. 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”及“骑缝章”无效。

3. 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”无效，报告部分复制无效。

4. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。

5. 本报告经涂改无效。

6. 本公司只对来样或自采样品负责。

7. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。

8. 对本报告若有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。

检 测 报 告

一、基本信息：

检测类型	委托检测	检测依据	详见附表 1
检测类别	废水	样品状态	完好
	有组织废气		完好
	无组织废气		完好
	饮食业油烟		完好
	噪声		——
采样日期	2017 年 12 月 28 日-29 日	分析日期	2017 年 12 月 28 日-2018 年 01 月 04 日
采样人员	廖智玉、王建波	分析人员	程自昆、魏合芹、胡燕枫、陆强、谌琛、覃运燕、杜淼鸿、杨月蓉、聂荣俊、蔡晓龙

二、检测结果：

（1）废水

检测点位	检测项目	测量值										执行标准	单位
		12 月 28 日					12 月 29 日						
		1	2	3	4	均值或范围	1	2	3	4	均值或范围		
W1 生产废水排入集水池入口	pH 值	7.54	7.51	7.63	7.50	7.50-7.63	7.61	7.57	7.65	7.49	7.49-7.65	——	无量纲
	色度	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	——	倍
	悬浮物	983	1007	968	1096	1014	1122	997	1018	1067	1051	——	mg/L
	溶解氧	4.5	4.4	4.6	4.3	4.5	4.3	4.4	4.3	4.5	4.3	——	mg/L

检 测 报 告

续上表

检测点位	检测项目	测量值										执行标准	单位
		12 月 28 日					12 月 29 日						
		1	2	3	4	均值或范围	1	2	3	4	均值或范围		
W1 生产废水排入集水池入口	化学需氧量（COD_{Cr}）	917	994	953	1005	1014	1071	988	997	1029	1051	——	mg/L
	五日生化需氧量（BOD_5）	291	310	303	313	304	330	308	314	322	318	——	mg/L
	氨氮	41.8	45.3	43.9	46.7	44.4	47.8	43.7	45.1	46.4	45.8	——	mg/L
	总氮	47.0	49.9	47.5	50.0	48.6	50.2	47.7	48.8	49.7	49.1	——	mg/L
	总磷	0.55	0.62	0.59	0.68	0.61	0.71	0.59	0.64	0.69	0.66	——	mg/L
	氰化物	0.19	0.24	0.24	0.28	0.24	0.29	0.23	0.25	0.28	0.26	——	mg/L
	硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	mg/L
	挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	mg/L
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	mg/L
	石油类	0.89	1.03	0.95	1.14	1.00	1.17	0.96	1.04	1.09	1.07	——	mg/L
	动植物油	2.13	1.84	1.52	2.73	2.06	2.79	2.02	2.56	2.87	2.56	——	mg/L

检 测 报 告

续上表

检测点位	检测项目	测量值										执行标准	单位
		12 月 28 日					12 月 29 日						
		1	2	3	4	均值或范围	1	2	3	4	均值或范围		
W2、W3 生活污水集水池	pH 值	7.34	7.09	7.28	7.21	7.09-7.28	7.12	7.07	7.19	7.23	7.07-7.19	——	无量纲
	色度	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	——	倍
	悬浮物	39	43	36	45	41	44	41	37	40	41	——	mg/L
	溶解氧	2.7	2.4	2.6	2.3	2.5	2.9	3.1	2.8	2.9	2.9	——	mg/L
	化学需氧量（COD_{Cr}）	81	85	78	90	84	93	98	82	83	89	——	mg/L
	五日生化需氧量（BOD_5）	23.1	24.6	22.3	25.3	23.8	26.5	28.1	23.7	23.7	25.5	——	mg/L
	氨氮	22.7	21.8	19.8	25.6	22.5	24.4	26.1	22.5	19.4	23.1	——	mg/L
	总氮	23.4	22.7	21.8	26.2	23.5	25.5	27.2	24.5	22.4	24.9	——	mg/L
	总磷	1.89	2.04	1.91	2.27	2.03	2.11	2.19	1.95	2.07	2.08	——	mg/L
	氰化物	0.21	0.24	0.20	0.26	0.23	0.27	0.32	0.25	0.23	0.27	——	mg/L
	硫化物	0.005	0.009	ND	0.012	0.007	0.013	0.020	0.006	0.008	0.012	——	mg/L
	挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	mg/L
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	mg/L

检 测 报 告

续上表

检测点位	检测项目	测量值										执行标准	单位
		12 月 28 日					12 月 29 日						
		1	2	3	4	均值或范围	1	2	3	4	均值或范围		
W2、W3 生活污水集水池	石油类	0.31	0.37	0.29	0.39	0.34	0.42	0.46	0.33	0.38	0.40	——	mg/L
	动植物油	2.04	1.85	1.57	2.41	1.97	2.35	2.68	2.01	2.27	2.33	——	mg/L
W4 全厂污水处理站污水排放口	pH 值	7.41	7.32	7.37	7.35	7.32-7.41	7.29	7.34	7.38	7.33	7.29-7.38	6-9	无量纲
	色度	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40	倍
	悬浮物	18	19	15	13	16	15	16	12	14	14	30	mg/L
	溶解氧	3.1	2.9	2.8	3.0	3.0	3.2	2.9	3.3	3.1	3.1	——	mg/L
	化学需氧量（COD_{Cr}）	38	35	41	38	38	33	37	32	35	34	50	mg/L
	五日生化需氧量（BOD_5）	13.1	12.5	13.7	12.9	13.1	11.8	12.9	11.9	12.1	12.2	20	mg/L
	氨氮	0.391	0.454	0.373	0.478	0.424	0.437	0.481	0.414	0.459	0.448	5	mg/L
	总氮	7.61	8.28	7.79	8.61	8.07	8.19	9.04	8.48	8.82	8.63	12	mg/L
	总磷	0.27	0.22	0.21	0.25	0.24	0.22	0.29	0.24	0.26	0.25	0.8	mg/L

检 测 报 告

续上表

检测点位	检测项目	测量值										执行标准	单位
		12 月 28 日					12 月 29 日						
		1	2	3	4	均值或范围	1	2	3	4	均值或范围		
W4 全厂污水处理站污水排放口	氟化物	0.37	0.32	0.33	0.31	0.33	0.30	0.34	0.29	0.32	0.31	10	mg/L
	硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	mg/L
	挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/L
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	mg/L
	石油类	0.07	0.09	0.08	0.07	0.08	0.06	0.08	0.05	0.07	0.06	5.0	mg/L
	动植物油	0.03	0.05	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	10	mg/L
备注	1、根据《广东省环境保护厅关于珠江三角洲地区执行国家排放标准水污染物特别排放限值的通知》（粤环〔2012〕83 号），项目化学需氧量与氨氮排放执行《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中表 3 水污染物特别排放限值。 2、其它项目执行标准为《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）表 2 造纸企业标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严格的限值。												

检 测 报 告

续上表

检测点位	检测项目	测量值										《水污染物排放限值》DB44/26-2001 表 4 二时段一级	单位
		12 月 28 日					12 月 29 日						
		1	2	3	4	均值或范围	1	2	3	4	均值或范围		
W5 雨水	pH 值	7.21	7.27	7.24	7.22	7.22-7.27	7.25	7.28	7.20	7.26	7.20-7.28	6-9	无量纲
	色度	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40	倍
	悬浮物	7	8	9	8	8	10	8	9	10	9	60	mg/L
	溶解氧	4.9	4.5	4.4	4.6	4.6	4.6	4.7	4.5	4.4	4.6	——	mg/L
	化学需氧量（COD_{Cr}）	13	16	12	15	14	15	13	15	14	14	90	mg/L
	五日生化需氧量（BOD_5）	3.4	4.1	3.3	3.8	3.6	3.9	3.4	3.8	3.5	3.6	20	mg/L
	氨氮	0.196	0.207	0.229	0.211	0.21	0.215	0.223	0.209	0.216	0.216	10	mg/L
	总氮	1.71	1.98	2.13	2.27	2.02	2.05	2.34	2.21	2.32	2.23	——	mg/L
	总磷	0.03	0.03	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.5	mg/L
	氟化物	0.21	0.24	0.22	0.23	0.23	0.25	0.23	0.20	0.22	0.23	10	mg/L
	硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	mg/L
	挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/L
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	mg/L

检 测 报 告

续上表

检测点位	检测项目	测量值										《水污染物排放限值》DB44/26-2001 表 4 二时段一级	单位
		12 月 28 日					12 月 29 日						
		1	2	3	4	均值或范围	1	2	3	4	均值或范围		
W5 雨水	石油类	0.06	0.09	0.08	0.10	0.08	0.12	0.09	0.10	0.09	0.10	5.0	mg/L
	动植物油	0.03	0.05	0.04	0.04	0.04	0.06	0.05	0.07	0.06	0.06	10	mg/L
备注	1、流量：W1: 1486m³/h；W4：711m³/h；W5：209m³/h。 2、“——”表示未作要求或不适用。 3、“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限，相应项目的检出限详见附表 1。												

此页以下空白

检 测 报 告

（2）有组织废气

检测点位		检测项目	检测频次	测量值										《火电厂大气污染物排放标准》GB 13223-2011 表 1 新建锅炉	排气筒高度 m
				12 月 28 日					12 月 29 日						
				排放浓度 mg/m³	折算浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	氧含量%	标干流量 m³/h	排放浓度 mg/m³	折算浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	氧含量%	标干流量 m³/h	排放浓度 mg/m³	
410t/h 高温高压循环流化床锅炉	处理前	烟尘	1	18625	21657	8581	8.1	460746	19351	22856	8886	8.3	459183	——	——
			2	19096	21700	8503	7.8	445273	19018	22114	8896	8.1	467765		
			3	18473	20834	8385	7.7	453891	18747	21631	8658	8.0	461854		
			均值	18731	21394	8491	7.9	453303	19039	22138	8814	8.1	462934		
		二氧化硫	1	835	971	385	8.1	460746	816	964	375	8.3	459183	——	
			2	859	976	382	7.8	445273	903	1050	422	8.1	467765		
			3	1020	1150	463	7.7	453891	874	1008	404	8.0	461854		
			均值	905	1033	410	7.9	453303	864	1005	400	8.1	462934		
		氮氧化物	1	313	364	144	8.1	460746	352	416	162	8.3	459183	——	
			2	340	386	151	7.8	445273	335	390	157	8.1	467765		
			3	316	356	143	7.7	453891	345	398	159	8.0	461854		
			均值	323	369	146	7.9	453303	344	400	159	8.1	462934		

检 测 报 告

续上表

检测点位		检测项目	检测频次	测量值 12月28日 排放浓度 mg/m³	12月28日 折算浓度 mg/m³	12月28日 排放速率 kg/h	12月28日 氧含量%	12月28日 标干流量 m³/h	12月29日 排放浓度 mg/m³	12月29日 折算浓度 mg/m³	12月29日 排放速率 kg/h	12月29日 氧含量%	12月29日 标干流量 m³/h	《火电厂大气污染物排放标准》GB 13223-2011 表1 新建锅炉 排放浓度 mg/m³	排气筒高度 m
410t/h 高温高压循环流化床锅炉	处理后	烟尘	1	11.9	14.9	5.6	9.0	471585	14.1	17.8	6.7	9.1	476743	20	180
			2	12.4	15.0	5.8	8.6	465422	11.7	14.2	5.6	8.6	481397		
			3	10.8	13.2	5.1	8.7	469437	12.8	16.4	6.0	9.3	470649		
			均值	11.7	14.3	5.5	8.8	468815	12.9	16.1	6.1	9.0	476263		
		二氧化硫	1	39	49	18.4	9.0	471585	46	58	21.9	9.1	476743	100	
			2	43	52	20.0	8.6	465422	42	51	20.2	8.6	481397		
			3	47	57	22.1	8.7	469437	48	62	22.6	9.3	470649		
			均值	43	53	20.2	8.8	468815	45	57	21.6	9.0	476263		
		氮氧化物	1	59	74	27.8	9.0	471585	70	88	33.4	9.1	476743	100	
			2	66	80	30.7	8.6	465422	65	79	31.3	8.6	481397		
			3	63	77	29.6	8.7	469437	68	87	32.0	9.3	470649		
			均值	63	77	29.4	8.8	468815	68	85	32.2	9.0	476263		
		烟气黑度	1	林格曼黑度<1 级					林格曼黑度<1 级					林格曼黑度 1 级	
			2	林格曼黑度<1 级					林格曼黑度<1 级						
			3	林格曼黑度<1 级					林格曼黑度<1 级						
备注		1、燃料：煤；容量：60t/h；处理设施：脱硝+脱硫；基准氧含量：6%。 2、根据《关于执行大气污染物特别排放限值公告》（环境保护部公告 2013 年第 14 号），本项目烟尘执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）表 2 特别排放限值。													

检 测 报 告

（3）无组织废气

检测点位	检测项目	检测频次	测量值		《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 表 2 无组织排放监控浓度限值	单位
			12 月 28 日	12 月 29 日		
厂界上风向参照点 1#	颗粒物	1	0.134	0.118	——	mg/m³
		2	0.116	0.120		
		3	0.118	0.119		
		最大值	0.134	0.120		
厂界下风向监控点 2#	颗粒物	1	0.248	0.273	1.0	mg/m³
		2	0.316	0.321		
		3	0.275	0.238		
		最大值	0.316	0.321		
厂界下风向监控点 3#	颗粒物	1	0.387	0.284	1.0	mg/m³
		2	0.417	0.373		
		3	0.321	0.349		
		最大值	0.417	0.373		
厂界下风向监控点 4#	颗粒物	1	0.219	0.239	1.0	mg/m³
		2	0.259	0.313		
		3	0.228	0.204		
		最大值	0.259	0.313		
备注	1、“——”表示未作要求或不适用。 2、气象参数：12 月 28 日：天气：多云，风向：北，风速：2.3m/s，气温：20.1℃，气压：101.2kPa；12 月 29 日：天气：晴，风向：北，风速：2.1m/s，气温：22.7℃，气压：101.0kPa。					

检测点位	检测项目	检测频次	测量值		《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 恶臭污染物厂界标准值	单位
			12 月 28 日	12 月 29 日		
污水处理站上风向参照点 1#	硫化氢	1	ND	ND	——	mg/m³
		2	ND	ND		
		3	ND	ND		
		最大值	ND	ND		
	氨	1	0.01	ND	——	mg/m³
		2	0.02	ND		
		3	ND	0.01		
		最大值	0.01	0.01		

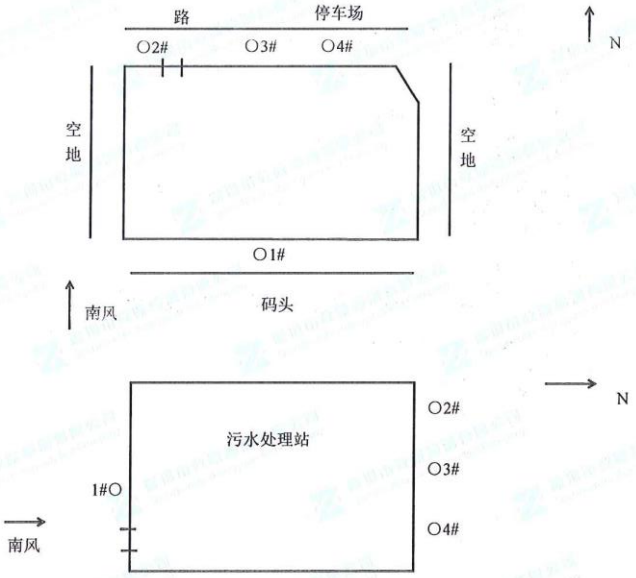
检 测 报 告

续上表

检测点位	检测项目	检测频次	测量值 12 月 28 日	测量值 12 月 29 日	恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 恶臭污染物厂界标准值	单位
污水处理站下风向监控点 2#	硫化氢	1	ND	ND	0.06	mg/m³
		2	0.002	0.003		
		3	0.001	0.002		
		最大值	0.002	0.003		
	氨	1	0.10	08	1.5	mg/m³
		2	0.14	0.11		
		3	0.12	0.13		
		最大值	0.14	0.13		
污水处理站下风向监控点 3#	硫化氢	1	0.001	0.002	0.06	mg/m³
		2	0.005	0.002		
		3	0.003	0.004		
		最大值	0.005	0.004		
	氨	1	0.13	0.11	1.5	mg/m³
		2	0.11	0.14		
		3	0.16	0.10		
		最大值	0.16	0.14		
污水处理站下风向监控点 4#	硫化氢	1	0.001	0.002	0.06	mg/m³
		2	0.003	0.001		
		3	0.002	ND		
		最大值	0.003	0.002		
	氨	1	0.07	0.08	1.5	mg/m³
		2	0.09	0.12		
		3	0.11	0.10		
		最大值	0.11	0.12		
备注	1、“——”表示未作要求或不适用。 2、气象参数：12 月 28 日：天气：多云，风向：北，风速：2.4m/s，气温：19.7℃，气压：101.3kPa；12 月 29 日：天气：晴，风向：北，风速：2.2m/s，气温：22.5℃，气压：101.0kPa。					

检 测 报 告

附图 1：检测布点图：“○”表示无组织废气检测点。



（4）饮食业油烟

检测点位	检测项目	灶头数	测量值 mg/m³	《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001 最高允许排放浓度 mg/m³	排气筒高度 m
油烟净化设施排放口	油烟排放浓度	3	1.0	2.0	8
备注	处理设施：静电除烟器				

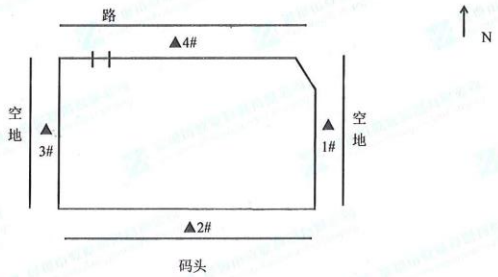
此页以下空白

检 测 报 告

（5）噪声

检测编号	检测点位	主要声源	测量值 L_{eq}[dB(A)]				《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 3 类限值
			12 月 28 日		12 月 29 日		
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂界东面外 1 米处	环境噪声	48	41	50	42	昼间：65dB(A) 夜间：55dB(A)
2#	厂界南面外 1 米处	生产噪声	51	49	53	48	
3#	厂界西面外 1 米处	环境噪声	48	42	49	43	
4#	厂界北面外 1 米处	环境噪声	51	46	55	45	
备注	1、多功能声级计 AWA5688 在检测前、后均进行了校核。 2、气象参数：12 月 28 日：天气：多云，风向：北，风速：2.3m/s，气温：20.1℃，气压：101.2kPa；12 月 29 日：天气：晴，风向：北，风速：2.1m/s，气温：22.7℃，气压：101.0kPa。						

附图：噪声检测布点图，“▲”表示检测点位。



检 测 报 告

附表 1：本次检测所依据的检测标准(方法)及检出限。

类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	精密酸度计 PHS-3E	0.01 无量纲
	色度	《水质 色度的测定》GB/T 11903-1989 稀释倍数法	具塞比色管 50ml	1 倍
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 BSA124S	4mg/L
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605	0.1mg/L
	化学需氧量（COD_{Cr}）	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）3.3.2.3 快速密闭催化消解法	滴定管 25ml	5mg/L
	五日生化需氧量（BOD_5）	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250B	0.5mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	氟离子计 PF-1	0.05mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV1200	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV1200	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV1200	0.01mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计 UV1200	0.005mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV1200	0.0003mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV1200	0.05mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2012	红外分光测油仪 LT-21A	0.01mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2012	红外分光测油仪 LT-21A	0.01mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	电子天平 BSA124S	0.001mg/m³
	二氧化硫	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）5.4.1.2 定电位电解法	自动烟尘烟气测试仪 3012H	1mg/m³

检 测 报 告

续上表

类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
有组织废气	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪 3012H	3 mg/m³
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）5.3.3.2 测烟望远镜法	测烟望远镜 JC-LK	——
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995	电子天平 BSA124S	0.001mg/m³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版 第三篇 十一 二 国家环境保护总局 5.4.10.3 亚甲蓝分光光度法(B)	紫外可见分光光度计 UV1200	0.001mg/m³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV1200	0.01mg/m³
油烟浓度		《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001 附录 A	红外分光测油仪 LT-21A	0.1mg/m³
噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	——

——报告结束——

附件 14　公众意见调查表

亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收

单位公参调查表

工程概况	亚太纸业（广东）有限公司选址于广东江门市新会区银洲湖纸业基地 E 区。 亚太森博(广东)纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法规规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州查环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√")			
基本情况	单位名称（盖章）		地址	新会区银洲湖
	联系人	黄先生	电话	6500471

1、贵单位对本工程的了解程度？

比较清楚（√）　听说过（ ）　不清楚（ ）

2、贵单位认为项目所在地环境状况如何？

好（√）　一般（ ）　差（ ）

3、贵单位认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（ ）　噪声污染（√）　水质污染（ ）　生态破坏（ ）

其它：

4、贵单位认为本项目施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（ ）　扰动底质（√）　施工垃圾（ ）

施工废气（ ）　施工扬尘（ ）　施工噪声（ ）

5、贵单位认为本项目建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（ ）　废污水影响（√）　作业噪声影响（ ）　固体废物影响（ ）

其他：

6、贵单位认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（ ）　影响不大（√）　污染环境（ ）

7、贵单位认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（√）　采用低噪设备（ ）　加强风险防范管理（√）

固废按规定处理（ ）　其他：

8、贵单位认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（ ）

促进水泥行业的发展（ ）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，贵单位对本项目的总体看法如何？

支持（√）　无所谓（ ）　不支持（ ）

贵单位对本项目有何建议或意见：

亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收

单位公参调查表

工程概况	亚太纸业（广东）有限公司选址于广东江门市新会区银洲湖纸业基地 E 区。 亚太森博(广东)纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√")			
基本情况	单位名称（盖章）	新会区银洲湖村民委员会	地址	江门市新会区银洲湖村委会
	联系人	黄绍照	电话	6441391

1、贵单位对本工程的了解程度？

比较清楚（√）　　听说过（ ）　　不清楚（ ）

2、贵单位认为项目所在地环境状况如何？

好（√）　　一般（ ）　　差（ ）

3、贵单位认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（ ）　噪声污染（√）　水质污染（ ）　生态破坏（ ）

其它：

4、贵单位认为本项目施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（ ）　扰动底质（ ）　施工垃圾（ ）

施工废气（√）　施工扬尘（ ）　施工噪声（√）

5、贵单位认为本项目建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（√）　废污水影响（ ）　作业噪声影响（ ）　固体废物影响（ ）

其他：

6、贵单位认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（√）　影响不大（ ）　污染环境（ ）

7、贵单位认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（√）　采用低噪设备（ ）　加强风险防范管理（ ）

固废按规定处理（ ）　其他：

8、贵单位认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（ ）

促进水泥行业的发展（ ）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，贵单位对本项目的总体看法如何？

支持（√）　无所谓（ ）　不支持（ ）

贵单位对本项目有何建议或意见：

亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收
单位公参调查表

工程概况	亚太纸业（广东）有限公司选址于广东江门市新会区银洲湖纸业基地 E 区。 亚太森博(广东)纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√")			
基本情况	单位名称（盖章）	村路村委会	地址	新会双水村路村
	联系人	梁耿盈	电话	13794263535

1、贵单位对本工程的了解程度？

比较清楚（√）　　听说过（ ）　　不清楚（ ）

2、贵单位认为项目所在地环境状况如何？

好（√）　　一般（ ）　　差（ ）

3、贵单位认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（ ）　噪声污染（ ）　水质污染（ ）　生态破坏（ ）

其它：

4、贵单位认为本项目施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（ ）　扰动底质（ ）　施工垃圾（ ）

施工废气（√）　施工扬尘（√）　施工噪声（ ）

5、贵单位认为本项目建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（√）　废污水影响（ ）　作业噪声影响（ ）　固体废物影响（ ）

其他：

6、贵单位认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（ ）　影响不大（√）　污染环境（ ）

7、贵单位认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（√）　采用低噪设备（ ）　加强风险防范管理（ ）

固废按规定处理（√）　其他：

8、贵单位认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（ ）

促进水泥行业的发展（ ）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，贵单位对本项目的总体看法如何？

支持（√）　无所谓（ ）　不支持（ ）

贵单位对本项目有何建议或意见：

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收

个人公参调查表

工程概况	亚太森博（广东）纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√")								
基本情况	姓名	张小燕	性别	女	年龄	52	职业	务农	文化	初中
	住址	新会区双水镇双水村委会第10巷					电话	13424921561		

1、您对本工程的了解程度？

比较清楚（√）　　听说过（ ）　　不清楚（ ）

2、您认为项目所在地环境状况如何？

好（√）　　一般（ ）　　差（ ）

3、您认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（ ）　噪声污染（ ）　水质污染（ ）　生态破坏（√）

其它：

4、您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（√）　扰动底质（ ）　施工垃圾（ ）

施工废气（ ）　施工扬尘（ ）　施工噪声（ ）

5、您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（ ）　废污水影响（ ）　作业噪声影响（√）　固体废物影响（ ）

其他：

6、您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（ ）　影响不大（√）　污染环境（ ）

7、您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（√）　采用低噪设备（√）　加强风险防范管理（√）

固废按规定处理（√）　其他：

8、您认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（√）

促进水泥行业的发展（ ）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何？

支持（√）　无所谓（ ）　不支持（ ）

您对本项目有何建议或意见：

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收

个人公参调查表

工程概况	亚太森博（广东）纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√")								
基本情况	姓名	梁月花	性别	女	年龄	37	职业	职员干部	文化	大专
	住址	双水沙路土贮村1巷2号					电话	13424932999		

1、您对本工程的了解程度？

比较清楚（ ）　　听说过（✓）　　不清楚（ ）

2、您认为项目所在地环境状况如何？

好（✓）　　一般（ ）　　差（ ）

3、您认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（✓）　噪声污染（ ）　水质污染（ ）　生态破坏（ ）

其它：

4、您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（✓）　扰动底质（ ）　施工垃圾（ ）

施工废气（✓）　施工扬尘（✓）　施工噪声（ ）

5、您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（✓）　废污水影响（ ）　作业噪声影响（ ）　固体废物影响（ ）

其他：

6、您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（✓）　影响不大（ ）　污染环境（ ）

7、您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（✓）　采用低噪设备（ ）　加强风险防范管理（ ）

固废按规定处理（ ）　其他：

8、您认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（✓）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（ ）

促进水泥行业的发展（✓）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何？

支持（✓）　无所谓（ ）　不支持（ ）

您对本项目有何建议或意见：

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收

个人公参调查表

工程概况	亚太森博（广东）纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√") |							
基本情况	姓名	张[illegible]	性别	女	年龄	47	职业	村干部	文化	高中
	住址	板[illegible]镇[illegible]路[illegible]村[illegible]组			电话	13436006721		

1、您对本工程的了解程度？

比较清楚（√）　听说过（ ）　不清楚（ ）

2、您认为项目所在地环境状况如何？

好（√）　一般（ ）　差（ ）

3、您认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（ ）　噪声污染（√）　水质污染（ ）　生态破坏（ ）

其它：

4、您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（√）　扰动底质（ ）　施工垃圾（ ）

施工废气（ ）　施工扬尘（ ）　施工噪声（ ）

5、您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（√）　废污水影响（ ）　作业噪声影响（ ）　固体废物影响（ ）

其他：

6、您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（ ）　影响不大（√）　污染环境（ ）

7、您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（√）　采用低噪设备（√）　加强风险防范管理（√）

固废按规定处理（√）　其他：

8、您认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（√）

促进水泥行业的发展（ ）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何？

支持（√）　无所谓（ ）　不支持（ ）

您对本项目有何建议或意见：

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收

个人公参调查表

工程概况	亚太森博（广东）纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√")							
基本情况	姓名 梁志业	性别 男	年龄 40	职业 [illegible]	文化 中学			
	住址 [illegible]			电话 13426943618				

1、您对本工程的了解程度？

比较清楚（√） 听说过（ ） 不清楚（ ）

2、您认为项目所在地环境状况如何？

好（√） 一般（ ） 差（ ）

3、您认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（√） 噪声污染（ ） 水质污染（ ） 生态破坏（ ）

其它：

4、您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（ ） 扰动底质（ ） 施工垃圾（ ）

施工废气（√） 施工扬尘（ ） 施工噪声（ ）

5、您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（√） 废污水影响（ ） 作业噪声影响（ ） 固体废物影响（ ）

其他：

6、您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（ ） 影响不大（√） 污染环境（ ）

7、您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（√） 采用低噪设备（ ） 加强风险防范管理（ ）

固废按规定处理（ ） 其他：

8、您认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√） 不利于经济发展（√） 增加当地就业机会（√）

促进水泥行业的发展（ ） 影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何？

支持（√） 无所谓（ ） 不支持（ ）

您对本项目有何建议或意见：

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收。

个人公参调查表

工程概况	亚太森博（广东）纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√")							
基本情况	姓名 [illegible]	性别 男	年龄 [illegible]		职业 农	文化 [illegible]		
	住址 [illegible]				电话 13827[illegible]			

1、您对本工程的了解程度？

比较清楚（ ）　听说过（√）　不清楚（ ）

2、您认为项目所在地环境状况如何？

好（ ）　一般（√）　差（ ）

3、您认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（ ）　噪声污染（√）　水质污染（ ）　生态破坏（ ）

其它：

4、您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（ ）　扰动底质（ ）　施工垃圾（ ）

施工废气（ ）　施工扬尘（ ）　施工噪声（√）

5、您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（ ）　废污水影响（ ）　作业噪声影响（√）　固体废物影响（ ）

其他：

6、您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（ ）　影响不大（√）　污染环境（ ）

7、您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（ ）　采用低噪设备（ ）　加强风险防范管理（√）

固废按规定处理（ ）　其他：

8、您认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（ ）

促进水泥行业的发展（ ）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何？

支持（√）　无所谓（ ）　不支持（ ）

您对本项目有何建议或意见：

加快扩产投入

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收

个人公参调查表

工程概况	亚太森博（广东）纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√")								
基本情况	姓名	梁坚锋	性别	男	年龄	38	职业		文化	中专
	住址	江门市新会区天马水镇沙路村					电话	13528391688		

1、您对本工程的了解程度？

比较清楚（√）　听说过（ ）　不清楚（ ）

2、您认为项目所在地环境状况如何？

好（√）　一般（ ）　差（ ）

3、您认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（√）　噪声污染（ ）　水质污染（ ）　生态破坏（ ）

其它：

4、您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（√）　扰动底质（ ）　施工垃圾（ ）

施工废气（ ）　施工扬尘（ ）　施工噪声（ ）

5、您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（√）　废污水影响（ ）　作业噪声影响（ ）　固体废物影响（ ）

其他：

6、您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（√）　影响不大（ ）　污染环境（ ）

7、您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（√）　采用低噪设备（ ）　加强风险防范管理（ ）

固废按规定处理（ ）　其他：

8、您认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（ ）

促进水泥行业的发展（ ）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何？

支持（√）　无所谓（ ）　不支持（ ）

您对本项目有何建议或意见：

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收

个人公参调查表

工程概况	亚太森博（广东）纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√")								
基本情况	姓名	梁[illegible]	性别	男	年龄	37	职业	个体户	文化	高中
	住址	广东省出门市新会区[illegible]镇[illegible]路南[illegible]号					电话	15045415700		

1、您对本工程的了解程度？

比较清楚（√）　　听说过（ ）　　不清楚（ ）

2、您认为项目所在地环境状况如何？

好（√）　　一般（ ）　　差（ ）

3、您认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（√）　噪声污染（ ）　水质污染（ ）　生态破坏（ ）

其它：

4、您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（√）　扰动底质（ ）　施工垃圾（ ）

施工废气（ ）　施工扬尘（ ）　施工噪声（ ）

5、您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（√）　废污水影响（ ）　作业噪声影响（ ）　固体废物影响（ ）

其他：

6、您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（√）　　影响不大（ ）　　污染环境（ ）

7、您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（√）　采用低噪设备（ ）　加强风险防范管理（ ）

固废按规定处理（ ）　其他：

8、您认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（ ）

促进水泥行业的发展（ ）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何？

支持（√）　　无所谓（ ）　　不支持（ ）

您对本项目有何建议或意见：

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收

个人公参调查表

工程概况	亚太森博（广东）纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√")								
基本情况	姓名	梁美淑	性别	女	年龄	49	职业	其他劳动	文化	初中
	住址	双水镇沙路沙口村			电话	13422583813				

1、您对本工程的了解程度？

比较清楚（√）　听说过（ ）　不清楚（ ）

2、您认为项目所在地环境状况如何？

好（√）　一般（ ）　差（ ）

3、您认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（ ）　噪声污染（√）　水质污染（ ）　生态破坏（ ）

其它：

4、您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（ ）　扰动底质（√）　施工垃圾（ ）

施工废气（ ）　施工扬尘（ ）　施工噪声（ ）

5、您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（√）　废污水影响（ ）　作业噪声影响（ ）　固体废物影响（ ）

其他：

6、您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（√）　影响不大（ ）　污染环境（ ）

7、您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（√）　采用低噪设备（ ）　加强风险防范管理（√）

固废按规定处理（ ）　其他：

8、您认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（√）

促进水泥行业的发展（ ）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何？

支持（√）　无所谓（ ）　不支持（ ）

您对本项目有何建议或意见：

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收

个人公参调查表

工程概况	亚太森博（广东）纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√")							
基本情况	姓名	梁祖明	性别	男	年龄	65	职业	务农	文化	
	住址	双水镇边路海关村二巷1号			电话	13422727833				

1、您对本工程的了解程度？

比较清楚（√）　　听说过（ ）　　不清楚（ ）

2、您认为项目所在地环境状况如何？

好（√）　　一般（ ）　　差（ ）

3、您认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（√）　噪声污染（ ）　水质污染（√）　生态破坏（ ）

其它：

4、您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（ ）　扰动底质（ ）　施工垃圾（√）

施工废气（ ）　施工扬尘（√）　施工噪声（ ）

5、您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（√）　废污水影响（√）　作业噪声影响（ ）　固体废物影响（ ）

其他：

6、您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（ ）　影响不大（√）　污染环境（ ）

7、您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（√）　采用低噪设备（ ）　加强风险防范管理（√）

固废按规定处理（√）　其他：

8、您认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（√）

促进水泥行业的发展（ ）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何？

支持（√）　无所谓（ ）　不支持（ ）

您对本项目有何建议或意见：

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收

个人公参调查表

工程概况	亚太森博（广东）纸业有限公司一期工程为年产 45 万吨高档文化纸，于 2013 年以粤环审【2013】160 号文通过广东省环保厅的竣工环保验收。 增资扩产工程选址位于一期项目附近，生产规模为年产 45 万吨高档文化纸，建设浆料制备、造纸车间，配套一台 410t/h 备用锅炉和 60MW 备用机组，扩建废水处理站等辅助工程、公用工程等。项目环评报告书由中国科学院南海海洋研究所编制，并于 2012 年以粤环审【2012】34 号文获得广东省环保厅的批准。增资扩产工程扩产工程于 2015 年 9 月开工建设，2017 年 2 月竣工。 国家有关法律规定，项目正式生产前需履行环保验收手续。广州壹环保生态科技有限公司对该项目进行环保验收监测，现对项目施工期和试生产期间的环境影响进行公众意见调查。本调查表按技术要求随机派送，请被调查者按自己的意愿如实填写(在相关选项后打"√") |								
基本情况	姓名	[illegible]	性别	男	年龄	38	职业		文化 大专
	住址	江门市[illegible]镇[illegible]村 37942655[illegible]							

1、您对本工程的了解程度？

比较清楚（√）　听说过（ ）　不清楚（ ）

2、您认为项目所在地环境状况如何？

好（√）　一般（ ）　差（ ）

3、您认为当地目前最主要的环境问题是什么？

大气污染（√）　噪声污染（ ）　水质污染（ ）　生态破坏（ ）

其它：

4、您认为本工程施工过程可能影响环境的污染源是什么？

施工废水（ ）　扰动底质（√）　施工垃圾（ ）

施工废气（ ）　施工扬尘（ ）　施工噪声（ ）

5、您认为本工程建成营运后产生的环境影响是什么？

废气影响（ ）　废污水影响（√）　作业噪声影响（ ）　固体废物影响（ ）

其他：

6、您认为项目的实施会对项目所在地的环境影响程度如何？

改善环境（√）　影响不大（ ）　污染环境（ ）

7、您认为应采取何种措施降低项目的不利环境影响？

废污水处理达标排放（√）　采用低噪设备（ ）　加强风险防范管理（ ）

固废按规定处理（ ）　其他：

8、您认为本工程建设对当地经济发展影响如何？

促进经济发展（√）　不利于经济发展（ ）　增加当地就业机会（√）

促进水泥行业的发展（ ）　影响不大（ ）

9、从环保的角度出发，您对本项目的总体看法如何？

支持（√）　无所谓（ ）　不支持（ ）

您对本项目有何建议或意见：

附件 15 环境应急预案备案意见

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	亚太森博（广东）纸业有限公司	机构代码	91440700744486250P
法定代表人	李建绍	联系电话	0750-6503140
联系人	林秀雁	联系电话	13631881282
传　真	0750-6503111	电子邮箱	Xiuyan_lin@asiasymbol.com
地址	中心经度：东经E113°3′8″　　中心纬度：北纬N22°22′26″		
预案名称	亚太森博（广东）纸业有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大风险源		

本单位于2017年12月30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,本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实,无虚假，　且未隐瞒事实。

预案制定单位（公章）

预案签署人		报送时间	

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2018年 1 月 5 日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2018 年 1 月 8 日		
备案编号	(江)440705-2018-001-M		
报送单位	亚太森博（广东）纸业有限公司		
受理部门负责人		经办人	

附件 16 核准变更登记通知书

核准变更登记通知书

江核变通外字【2013】第1300081813号

名称：亚太森博（广东）纸业有限公司

注册号:440000400011425

以上公司于二〇一三年三月二十五日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
企业名称	亚太纸业（广东）有限公司	亚太森博（广东）纸业有限公司
实收资本(万元)	26464.1034万美元	28655.9864万美元

变更前股东：

股东名称	认缴出资额	出资方式	持股比例	实缴出资额	出资方式	出资时间
新加坡AP国际私人有限公司	33724万美元	货币出资	100%	26464.1034万美元	货币出资,非货币出资	2012-10-10

变更后股东：

股东名称	认缴出资额	出资方式	持股比例	实缴出资额	出资方式	出资时间
新加坡AP国际私人有限公司	33724万美元	货币出资	100%	28655.9864万美元	货币出资,非货币出资	2012-12-13

特此通知。

二〇一三年三月二十五日

江门工商行政管理局 登记注册专用章

附件 17 环保自动监测系统联网证明

自动监控系统数据联网证明

亚太纸业（广东）有限公司已于 2013 年 3 月 4 日将在线监控数据 （水流量、COD、氨氮）上报至江门市污染源自动监控中心，数据传输采用仪器的通讯方式符合《数据采集传输仪技术要求》(HJ 477－2009)，数据传输标准符合《污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准》(HJ/T212-2005)，至今数据传输稳定，特此证明。

2013 年 3 月 26 日

江门市环境信息中心

自动监控系统数据联网证明

亚太纸业（广东）有限公司已于 2013 年 3 月 4 日将在线监控数据 （烟气量、SO_2、NO_x ）上报至江门市污染源自动监控中心，数据传输采用仪器的通讯方式符合《数据采集传输仪技术要求》(HJ 477－2009)，数据传输标准符合《污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准》(HJ/T212-2005)，至今数据传输稳定，特此证明。

2013 年 3 月 26 日

江门市环境信息中心

附件 18 危废合同及转移联单

东江环保 Dongjiang Environment

废物(液)处理处置及工业服务合同

签订时间：2018 年 3 月 1 日

甲方合同编号：CGXMR0201802077

乙方合同编号：18GDJMJD00096

甲方：亚太森博（广东）纸业有限公司

地址：广东省江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园 1 号

乙方：江门市东江环保技术有限公司

地址：江门市鹤山市鹤城镇东坑村委石旗山

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）**【HW08（900-249-08）废矿物油（润滑油、机油）60.5 吨/年；】**，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省有资质处理工业废物（液）的合法专业机构，甲方同意由乙方独家处理其全部工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物全部交予乙方处理，本合同有效期内不得自行处理或者交由任何第三方处理。甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物（液）的具体数量等。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

1）工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；

3）两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001（A/O）

4）其他违反工业废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

5、甲方需按照法律法规相关规定合法办理环保备案手续。合同签订生效后30个工作日内，甲方需在广东省固体废物管理信息平台完成危险废物管理计划备案并通过审核，如甲方未能及时完成该备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，

由此产生的责任由甲方自行承担。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

二、乙方合同义务

1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备有危废运输资质的运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液），保证不影响甲方正常生产、经营活动。

3、乙方及乙方雇佣或随乙方进入甲方厂区人员、作业工具及车辆等，应完全服从甲方进出厂及在厂区内的管理规定《现场作业安全通用规定》和《现场作业环保通用规定》，作业完毕后将其作业范围内清理干净，未经甲方允许不得进入甲方指定区域以外的区域，若有违反，乙方同意按照甲方厂区规章制度予以处理。

4、乙方车辆装货（废液）时，需检测标识，对于不规范或者错误的，应主动反馈至甲方，予以纠正。乙方车辆应积极配合甲方人员的现场检查无误后才能放行。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【1】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照_____方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001（A/O）

根据附件报价单中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1）乙方收款单位名称：【江门市东江环保技术有限公司】

2）乙方收款开户银行名称：【中国农业银行鹤山鹤城支行】

3）乙方收款银行账号：【44411601040005017】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户或使用乙方指定的POS机进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，如甲方对调整后的价格无异议，则双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

六、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向华南国际经济贸易仲裁委员会申请仲裁,仲裁地点为深圳，双方按照申请仲裁时该委员会现行有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

八、违约责任

1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（应不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001（A/O）

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失[包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等]并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、合同双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额5‰支付滞纳金给合同另一方，并承担因此而给对方造成的全部损失；逾期达15天的，守约方还有权单方解除本合同且无需承担任何责任。

6、合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理/运输，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物(液)处理行为和出厂废物(液)运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物(液)的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。

若甲方违反上述约定，擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理、挪作他用、出售或转交给任何第三方处理/运输的，则每发生一次甲方应向乙方支付违约金人民币10,000元，且乙方有权在不另行通知甲方的情况下，按照本合同价格直接购买或接收该批废物（液），且相应购买货款可先直接抵扣违约金。上述违约金不足以弥补乙方损失的，甲方还应予以赔偿。此外，乙方还有权依据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定，上报环境保护行政主管部门，乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

7、乙方应对甲方工业废物（液）所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，乙方不得向任何第三方泄漏。

8、合同双方在本合同履行过程中不得以任何名义向合同对方的有关工作人员赠送钱财、物品或输送利益；如有违此条款，守约方可终止合同且违约方须按合同总金额的20%向守约方支付违约金。

9、任何一方违反本协议约定，经守约方指出后仍未在10日内予以改正的，除违约方应承担违约责任外，守约方还有权单方解除本合同。

九、合同其他事宜

1、本合同有效期从【2018】年【3】月【1】日起至【2019】年【2】月【28】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001（A/O）

同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲乙双方就合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为广东省江门市新会区双水镇沙路村瑞丰工业园 1 号，收件人为刘国安 ，联系电话为 13672836405；

乙方确认其有效的送达地址为 深圳市宝安区沙井镇共和村深圳市宝安东江环保技术有限公司 ，收件人为 周添庆 ，联系电话为 4008899631 /0755-27264609 。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

5、本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或业务专用章之日起正式生效。

6、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供签署】

甲方盖章：	乙方盖章：
亚太森博（广东）纸业有限公司	江门市东江环保技术有限公司
代表签字：	代表签字：
收运联系人：刘国安	业务联系人：李金江
业务联系人：刘国安	收运联系人：李金江
联系电话：0750-6503335/13672836405	联系电话：13702573226
传　　真：0750-6503166	传　　真：0750-8398349
邮　　箱：guoan_liu@asiasymbol.com	邮　　箱：lijj@dongjiang.com.cn
	客服热线：400-8899-631

表单编号：DJE-RE(QP-01-006)-001（A/O）

东江环保 Dongjiang environment

附件一：

废物处理处置报价单

第（ 18GDJMJD00096 ）号

根据甲方提供的工业废物（液）种类，经综合考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

一、废矿物油(机油、润滑油)（HW08(900-249-08)，预计量：60.5吨）

名称	年预计量	单位	废物编号	处置方式	包装方式	含量标准	单价	单位	付款方
废矿物油(机油、润滑油)	60.5	吨	HW08(900-249-08)	综合利用	200L桶装	总油<85%	3800	元/吨	甲方
						85%≤总油	0	元/吨	免费

二、结算信息

1、结算方式

a、付款方式：废矿物油重量结算(不含桶重),双方根据交接工业废物（液）时填写的《危险废物转移联单》的数量及报价单的单价进行核算并制定对账单，工业废物（液）经双方（上月）对账核对无误后，应收款方开具财务发票并提供给应付款方；应付款方收到财务发票后，应在30日内向应收款方以银行汇款转账形式支付上月的各项费用，并将转账单传真给应收款方确认。

b、以上价格为含税价，乙方提供17%的增值税专用发票。

2、运输条款

以上报价不含运输费用，当甲方需要收运时，提前七个工作日通知乙方，乙方按1800 元/车次收费(9米6厢车)。

3、检测标准

每次收运时，甲方需配合乙方工作人员现场取样，样品分3份，甲乙双方各1份，另一份封存做公样。收运后15个工作日内乙方向甲方提供检测结果，双方确认；若甲方对乙方提供的检测结果存在异议，双方则以公样检测结果为标准，公样由双方协商第三方公司：（通标标准技术服务有限公司）负责检测。

4、甲方合同编号：CGXMRO201802077

5、请将各废物分开存放，如有桶装废液请贴上标签做好标识，并按照《废物处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等，谢谢合作！

6、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！

7、此报价单为甲乙双方于 2018 年 03 月 01 日签署的《废物处理处置及工业服务合同》（合同编号：18GDJMJD00096）的附件，本报价单与《废物处理处置及工业服务合同》约定不一致的，以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《废物处理处置及工业服务合同》执行。

亚太森博（广东）纸业有限公司　　江门市东江环保技术有限公司

日期：　　年　　月　　日

东江环保

附件二:

废物清单

经协议,双方确定废物种类及数量如下:

序号	废物名称	废物编号	年(月)预计量	包装方式	处理方式
1	废矿物油(机油、润滑油)	HW08(900-249-08)	60.5吨	200L桶装	综合利用

亚太森博(广东)纸业有限公司　　江门市东江环保技术有限公司

危险废物转移联单

编号：4407492018021107

第一部分：废物产生单位填写

产生单位	亚太森博（广东）纸业有限公司（单位盖章）	电话	0750-6503456
通讯地址	广东省江门市新会区沙堤村瑞丰工业区第一号	邮编	529153
运输单位	肇庆市高要区中源运输有限公司	电话	0758-8366298
通讯地址	广东省肇庆市高要市坦场村委会土名“下地坑”	邮编	526100
接收单位	肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司	电话	0758-8311108
通讯地址	广东省肇庆市高要市马安定江村（土名“横塘”）	邮编	526118

废物名称 废铅蓄电池　　类别编号 HW49　　计划数量 35吨

废物特性 毒性　　形态 固态　　包装方式 密封

外运目的 中转贮存☐　利用☒　处理☐　处置☐

主要危险成分 铅　　禁忌与应急措施 防渗漏、防火等

发运人 廖黎　　运达地 肇庆市　　转移时间 2018年01月30日

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

第一承运人 李瑞山　　运输日期 2018年01月30日

车(船)型 重型货车　　牌号 粤HG6362　　道路运输证号 441200035278

运输起点 亚太森博（广东）纸业有限公司　　经由地 江门市

运输终点 肇庆市定江康宇有色金属再生资源有限公司　　运输人签字

第二承运人 /　　运输日期 /

车(船)型 /　　牌号 /　　道路运输证号 441200035278

运输起点 /　　经由地 /　　运输终点 /　　运输人签字

第三部分：废物接收单位填写

接受者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。

经营许可证号 4412830408　　接收人 郭康景　　接受日期 2018年01月30日

废物处置方式 R-利用　　确认废物数量 20.29吨

单位负责人签字 郭康景　　（单位盖章）　　日期 2018.1.31

危险废物转移联单

编号：4407492018020935

第一部分：废物产生单位填写

产生单位	亚太森博（广东）纸业有限公司	（单位盖章）		电话	0750-6503456
通讯地址	广东省江门市新会区沙路村瑞丰工业园第一号			邮编	529153
运输单位	惠州市东江运输有限公司			电话	0752-3796390
通讯地址	广东省惠州市仲恺高新区联发大道 39 号			邮编	516232
接收单位	江门市东江环保技术有限公司			电话	0750-8398328
通讯地址	广东省江门市鹤山市东坑村委石旗山			邮编	529727
废物名称	废包装桶（20L 铁桶）	废物类别	HW49	废物代码	FWXLBH
废物特性	毒性	形态	固态	计划数量	100 个
外运目的	中转贮存☐ 利用☑ 处理☐ 处置☐			包装方式	桶装
主要危险成分	油漆、铁	禁忌与应急措施	防治泄漏		
发运人	廖黎	运达地	江门市	转移时间	2018 年 01 月 29 日
备　注	CFQYBZ				

第二部分：废物运输单位填写

第一承运人	关宗文			运输日期	2018 年 01 月 29 日
车(船)型	重型厢式货车	牌号	粤 L46725	道路运输证号	441300225142
运输起点	亚太森博（广东）纸业有限公司		经由地	0-直达	
运输终点	江门市东江环保技术有限公司			运输人签字	
第二承运人	-			运输日期	-
车(船)型	-	牌号	-	道路运输证号	441300225142
运输起点	-	经由地	-	运输终点	-
运输人签字					

第三部分：废物接收单位填写

经营许可证号	440784150716	接收人	陈昌福	接受日期	2018 年 01 月 29 日
废物处置方式	C-其他			确认废物数量	86 个
备　注	JSQYBZ				
单位负责人签字		（单位盖章）		日期	

附件 19 清洁生产验收意见

亚太森博(广东)纸业有限公司

清洁生产水平评价专家意见

亚太森博(广东)纸业有限公司于 2018 年 3 月 6 日组织对亚太森博(广东)纸业有限公司当前的清洁生产水平进行评价。参加评价的有亚太森博(广东)纸业有限公司代表、特邀清洁生产评审专家 3 名（名单附后）、技术服务单位广东省环境保护产业协会等单位的代表。与会专家听取了公司生产情况汇报，考察了企业生产现场，查阅了相关资料，经过认真讨论和评审，形成专家评价意见如下:

一、该公司重视清洁生产工作，于 2017 年 1 月起自愿开展清洁生产审核。企业遵守国家和地方法律法规，主要污染物达标排放。

二、该公司是一家从事生产文化用纸企业，采用欧洲进口的先进生产技术和设备，拥有两台年产 45 万吨高档文化纸生产线，年运行 8000 小时以上，产能 90 万吨。公司落实各项防治污染、防止生态破坏措施，配套有锅炉、发电机组、废气处理设施和废水处理系统等，确保污染物排放稳定达标，能源和环境管理规范。

三、公司通过实施网部清洗优化改进、设备节电变频改造、供热系统优化改进、引进多圆盘过滤机等方案,达到了清洁生产审核的预期目标。

四、对照《制浆造纸行业清洁生产评价指标体系》（2015 年第 9 号）标准要求，亚太森博(广东)纸业有限公司当前的清洁生产水平达到Ⅱ级水平（国内清洁生产先进水平）。

专家组一致认为该公司清洁生产达到“清洁生产先进企业”的水平。

专家组组长: 李松汉

2018 年 3 月 6 日

专家小组名单

姓名	工作单位	职称/职务	行业	签名
李松汉	广州市环境保护产业协会	高工	环保	李松汉
张路路	广东省环境科学研究院	高工	环保	张路路
钟永英	肇庆市水务集团	高工	环保	钟永英

附件 20 亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收意见

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程
竣工环境保护验收意见

2018 年 3 月 29 日，亚太森博（广东）纸业有限公司根据国家有关法律法规及《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第 682 号）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、广东省环保厅粤环函[2017]1945 号文等相关规定，在该公司自主召开“亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收会”。

建设单位亚太森博（广东）纸业有限公司组织成立了验收工作组，验收工作组由亚太森博（广东）纸业有限公司（建设单位）、中国科学院南海海洋研究所（环评单位）、中国轻工业长沙工程有限公司（设计单位）、安徽国祯集团股份有限公司（废水工程设计施工单位）、福建龙净环保股份有限公司（废气工程设计施工单位）、广东工业大学（环境监理单位）、深圳市政院检测有限公司（验收监测单位）、广州壹环保生态科技有限公司（验收报告编制单位）等单位的代表及 5 名专家组成（名单附后）。与会人员听取了相关单位关于项目环境影响评价、工程设计、建设施工、环境监理、验收监测和环境保护措施落实情况的介绍，查阅了验收监测报告等相关材料，进行了现场勘察，经认真讨论，形成如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程（简称“本项目”）位于广东银洲湖纸业基地 E 区，属江门市新会区双水镇，现有项目年产高档文化纸 45 万吨。

本项目在现有项目附近新增用地建设，建设内容包括纸浆车间、造纸车间、小平板加工车间、各类车库等，压缩空气站、码头工程、煤场、灰库等依托现有工程，同时配套建设一台 410t/h 备用供热锅炉和一台 60MW 备用机组以及其他辅助与公用工程。以商品漂白针叶、阔叶木浆板为原料，年产高档文化纸 45 万吨。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续。该项目委托中国科学院南海海洋研究所编制《亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程环境影

1 / 8 验收工作组签名：

响报告书》，于 2012 年 1 月 19 日取得了广东省环境保护厅《关于亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程环境影响报告书的批复》（粤环审【2012】34 号）。

根据江门市工商行政管理局《核准变更登记通知书》（江核变通外字[2013]第 1300081813 号），2013 年 3 月，亚太纸业（广东）有限公司更名为亚太森博（广东）纸业有限公司。

项目主体工程及配套的环境保护设施于 2015 年 9 月开工建设，于 2017 年 7 月竣工。亚太森博（广东）纸业有限公司委托深圳市政院检测有限公司于 2017 年 12 月对该公司污染源进行验收监测，并出具了《亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工验收监测报告》[ZYHJC-2017120729]。验收监测期间，项目运行负荷达 75%以上，符合项目竣工环境保护验收监测的工况要求。

根据建设单位提供资料，项目从建设至今没有发现环境投诉、违法或处罚行为。

（三）投资情况

本项目实际总投资约 19.52 亿元，其中环保投资约 1.63 亿元，环保投资占总投资 8.35%。

（四）验收范围

本次验收范围为亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程。

二、工程变动情况

本项目的工程内容与广东省环境保护厅《关于亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程环境影响报告书的批复》（粤环审【2012】34 号）的内容基本一致。实际执行情况与环评报告书及其批复文件对比，工程变动情况见表 2-1。

表 2-1　项目变动情况一览表

序号	名　称	环评报告书建设	实际建设	变更原因	是否属于重大变动
1	生活区（包括办公楼、食堂、汽车库等）	依托一期工程	增加建设食堂面积 1000 平方米，办公楼、汽车库等其他依托一期工程	一期工程未建有食堂	不属于
2	造纸车间	1324t/d	规模与原环评一致，位置由原来的二期场地变更至一期的预留用地处	节约用地	不属于
3	废水处理站	设计能力 15000m^3/d	实际建设规模为 10000m^3/d	一期工程废水实际设计处理能力为 20000m^3/d，本次扩产后新	不属于

2 / 8 验收工作组签名：

				增处理能力 1000m³/d，扩产后全厂废水处理能力为30000m³/d； 一期废水实际产生量为14069.6m³/d（含动力车间排水及生活污水），二期废水实际产生量为 12670.5m³/d，扩产后全厂废水量为 26740.1m³/d（含生活污水）<30000m³/d，项目扩产后废水处理能力能满足废水处理要求。	
4	成品仓库	87400m²	在一期用地在建设，实际建设面积为 87400m²	节约用地	不属于
5	化工品库	21800m²	在一期用地在建设，实际建设面积为 21800m²	节约用地	
6	包装材料库	23000m²	在一期用地在建设，实际建设面积为 23000m²	节约用地	
7	综合仓库	5750m²	在一期用地在建设，实际建设面积为 5750m²	节约用地	
8	消防站	-	增加建设消防站，实际建设面积为 800m²	-	
9	烟气脱硝	采用低氮燃烧技术和选择性催化还原法（SCR）脱硝工艺，采用液氨为脱硝剂	实际建设采用了低氮燃烧技术，并采用选择性非催化还原法（SNCR）脱硝工艺，采用氨水为脱硝剂	1、因预留用地不足，无法采用催化还原法（SCR）脱硝工艺，以选择性非催化还原法（SNCR）脱硝工艺替代。 2、从安全角度考虑，采用氨水替代液氨。	不属于
10	取水消毒	液氯	次氯酸钠	从安全角度考虑，采用次氯酸钠替代液氯	不属于

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

该公司增资扩产工程造纸车间产生的废水以及生活污水由厂区污水管网收集后排入废水处理厂进行处理。一期已经建设一座处理规模为 20000m³/d 的废水处理站，二期新增建设一座处理规模为10000m³/d 的废水处理站，均采用以“物化+A/O”为主体的处理工艺，主要处理一期和二期工程的工业废水、生活污水和码头的生活污水。二期工程动力车间化学水处理引进国外膜处理设备，采用一级除盐加混合床的处理工艺，酸碱废水经中和处理后部分回用，其余排入废水处理站，达标处理后排入银洲湖。

3 / 8 验收工作组签名：

（二）废气

（1）纸毛粉尘

本项目造纸车间产生的大气污染物主要是纸毛粉尘。主要为起皱刮刀、卷取及复卷部位产生，无组织排放；复卷分切等部位产生的纸尘，采用布袋除尘系统处理；粉状化工品配置或加料时产生的粉尘，设置气罩收集和袋式除尘系统处理。

（2）锅炉废气

本项目锅炉烟气净化采用电袋除尘器+石灰石-石膏湿法脱硫，并采用低氮燃烧技术和选择性非催化还原法（SNCR）脱硝工艺，烟囱高度为180米。

（3）恶臭

本项目废水处理设施设置在一期废水处理站旁，废水处理站运行过程产生恶臭气体无组织排放。

（4）厨房油烟

本项目增加建设了食堂，其厨房油烟经2套静电油烟处理设施处理后达标排放。

（三）噪声

本项目噪声主要来自制浆造纸车间及锅炉（备用），如碎浆机、抄纸机、浆泵、各类风机等。采取的噪声防治措施包括：1）尽量选用低噪设备；2）对高噪声设备如磨浆机、浆泵等加设隔声罩；3）产生高噪声的排汽口、风机出入口等处安装高效消音器；4）对产生噪音、震动较大的设备如引风机、真空泵，磨浆机、空压机及纸边输送等设备均采取分区隔音、集中消音等有效措施；5）各主要设备的基础在安装时应加强防振减振等，以降低噪音和震动；6）对安装高噪声设备的厂房采用厚重、里面衬有吸音材料的墙壁，可有效阻隔噪声的传播，轻型房顶则采用能吸音的天花板材料；7）加强绿化，在道路两侧采种树木，增加噪声防护；8）同时合理布局厂区的建构筑物，使厂界噪声控制在标准范围内。

（四）固体废物

本项目一般工业固体废物主要包括：浆渣、浆板包装的废铁丝、煤灰灰渣、脱硫副

4 / 8 **验收工作组签名：**

产品石膏、给水站污泥、废水处理污泥等，经分类收集后交相关单位处理。

本项目危险废物主要包括：检修过程中产生的废机油、含油抹布、手套，废机油桶、废锌锰电池，采取分类收集措施，按相关要求设置危险废物暂存场所，分别交由江门市东江环保有限公司等有资质单位处置，已与相关单位签订委托处置协议。

本项目产生的生活办公垃圾，经集中收集后，交由环卫部门定期清运处理。

（五）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

亚太森博（广东）纸业有限公司在废水处理厂区设置有规格为4500m^{3}和2500m^{3}废水事故应急池。氨水的储存方式为储罐贮存，储罐区域设有安全围堰。本项目已编制了突发环境事件应急预案，并于2018年1月8日在江门市环境保护局备案，备案编号为（江）440705-2018-001-M。

2.在线监测装置

本项目在烟道上安装了烟气自动监测系统，在线监测SO_2、NO_X、烟尘排放浓度。废水排放口了安装废水自动监测系统，在线监测水流量、COD、氨氮等排放因子，并与江门市环境信息中心联网。

3.其他

建设单位和广东工业大学提供的施工期环境监理总结报告显示，该建设项目按规定落实了施工期各项污染防治环保措施，对施工阶段周围环境进行了有效保护。

四、环境保护设施调试效果

亚太森博（广东）纸业有限公司委托深圳市政院检测有限公司于 2017 年 12 月对该公司污染源进行验收监测，并出具了《亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工验收监测报告》[ZYHJC-2017120729]。验收监测期间，项目运行负荷达 75%以上，符合项目竣工环境保护验收监测的工况要求。验收监测结果表明：

（一）污染物达标排放情况

5 / 8 验收工作组签名：

1.废水

项目排放的废水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）一级标准及《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）中“新建企业水污染物排放限值”较严者要求后排入银洲湖。

2.废气

锅炉烟尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放符合广东省《火电厂大气污染物排放标准》（DB44/612-2009）第 3 时段相应限值要求。

厨房油烟经静电油烟处理设施处理后，污染物排放符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相应限值要求。

本项目卷取及复卷部位产生的纸毛厂界颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求，废水处理站运行过程产生的硫化氢、氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放监控浓度限值要求。

3.厂界噪声

项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准限值要求。

4.污染物排放总量

根据广东省环境保护厅《关于亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程环境影响报告书的批复》（粤环审【2012】34 号），本项目不新增大气污染物二氧化硫、氮氧化物，水污染物化学需氧量、氨氮排放总量应分别控制在 345 吨/年、31 吨/年以内；全厂化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量应分别控制在 704 吨/年、62 吨/年、430 吨/年、288 吨/年以内。本项目实际污染物排放总量为：化学需氧量 282.6 吨/年、氨氮 3.8 吨/年、二氧化硫 183.6 吨/年、氮氧化物 266.8 吨/年，符合总量控制要求。

5.公众意见调查

本次公众调查发放和回收问卷 80 份，100%的居民支持本项目建设。

五、工程建设对环境的影响

6 / 8 验收工作组签名：

根据深圳市政院检测有限公司出具的《亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程竣工验收监测报告》[ZYHJC-2017120729]表明，项目工程建设对环境的影响较小。

六、验收结论

本项目的工程内容与广东省环境保护厅《关于亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程环境影响报告书的批复》（粤环审【2012】34 号）的内容基本一致。经对照国家有关法律法规及《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第 682 号）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、广东省环保厅粤环函[2017]1945 号文等相关规定，本项目按照《亚太纸业（广东）有限公司增资扩产工程环境影响报告书》及广东省环境保护厅批复意见（粤环审【2012】34 号），其性质、规模、地点、采用的防治污染和防止生态破坏的措施没有发生重大变动，项目基本落实了环评文件及环评批复中环境保护措施要求，符合“三同时”政策。经深圳市政院检测有限公司验收监测，主要污染物排放指标达标，验收工作组总体同意“亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程建设项目”环境保护设施通过验收。

七、后续要求和建议

（一）建设单位在运行过程中应加强环境保护工作，严格执行各类管理制度和操作规程，进一步加强生产及环保设施的日常维护和管理，确保各项环保设施长期处于良好的运行状况和污染物稳定达标排放。

（二）积极配合各级环保部门做好该项目的日常环境保护监管工作，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

（三）按国家、省、市关于信息公开的法律法规及文件要求，对主要污染物进行监测并公开环境信息，定期向附近居民通报情况。

（四）做好环境保护相关台账管理工作，进一步完善环境风险防范措施、应急设施和应急预案，确保环境安全。

2018 年 3 月 29 日

7 / 8 验收工作组签名：

七、亚太森博（广东）纸业有限公司增资扩产工程竣工环境保护验收工作组成员

项目	姓名	单位	职务、职称	联系电话	签名
建设单位	杨钟灵	亚太森博（广东）纸业有限公司	项目经理	13826250818	
环评单位	李延峰	中国科学院南海海洋研究所	工程师	13924322464	
设计单位	欧钊文	中国轻工业长沙工程有限公司	工程师	18801100869	
废水工程设计施工单位	周明	安徽国祯集团股份有限公司	经理	13965061055	
废气工程设计施工单位	段志军	福建龙净环保股份有限公司	工程师	18814160906	
环境监理单位	谢武明	广东工业大学	工程师	18929536998	
验收监测单位	王芳	深圳市政院检测有限公司	工程师	13660855858	
验收报告编制单位	洪应凯	广州壹环保生态科技有限公司	工程师	15913140149	
专家	王林	广东省环境监测中心	高级工程师	13302281638	
专家	黄报远	环境保护部华南环境科学研究所	高级工程师	18902269775	
专家	石太宏	中山大学	副教授	13902247029	
专家	马国正	华南师范大学	副教授	13632436058	
专家	凌维靖	广州市环境保护科学研究院	高级工程师	13570442772	

8 / 8 验收工作组签名：