



ENVIRONMENTAL REPORT

环境报告书

景興纸业
JINGXING PAPER

目 录

高层致辞.....	1
1 企业概况.....	2
2 编制说明.....	6
3 环境管理.....	7
3.1 企业内部环境管理体制.....	7
3.2 企业内部环境管理制度.....	8
3.3 企业开展 ISO14001 环境管理体系认证及实施清洁生产状况	9
3.4 与环保相关的教育、培训情况及获得的环保荣誉和奖励.....	11
3.5 环境信息公开及交流情况	13
3.6 相关法律法规执行情况	15
4 环保目标.....	18
4.1 环保目标及完成情况.....	18
4.2 企业的物质流分析	20
4.3 环境会计.....	21
4.4 环境效益.....	21
5 降低环境负荷的措施及绩效.....	22
5.1 环境友好型生产技术及产品的开发.....	22
5.2 废弃产品的回收和再利用.....	26
5.3 能源消耗及节能情况.....	27
5.4 温室气体排放量及削减措施.....	28

5.5 废气排放量及削减措施.....29

5.6 物流过程的环境负荷及削减措施.....30

5.7 资源（除水资源）消耗量及削减措施.....30

5.8 水资源消耗量及节水措施.....31

5.9 废水产生总量及削减措施.....31

5.10 固体废物产生及处理处置情况33

5.11 危险化学品管理.....35

5.12 噪声污染状况及控制措施37

5.13 绿色采购状况及相关对策.....38

6 与社会及利益相关者关系.....39

6.1 景兴与员工.....39

6.2 景兴与公众.....42

6.3 景兴与社会.....44

总结.....45



高层致辞

绿色制造一直是我们永恒的主题

当前，我国正在积极推进制造强国战略，力图实现制造大国向制造强国转变，而这个转变带有绿色基因。国务院印发的《中国制造 2025》，明确将绿色发展作为建设制造强国的重要着力点，将“绿色制造”摆在突出位置，确立了“绿色制造工程”作为重点实施的五大工程之一。《“十三五”规划纲要》也提出要建设制造强国，大力推进制造业向智能化、绿色化、服务化方向发展。我国推进绿色制造的重点方向为“五化”，即产品设计生态化、生产过程清洁化、能源利用高效化、回收再生资源化及产业耦合一体化，这给我国制造业的绿色发展提出了具体要求。



践行绿色造纸理念对我国造纸行业的健康可持续发展显得尤为重要。目前，我国纸和纸板的生产量和消费量均居世界第一，然而造纸行业快速发展的同时也造成了能源消耗和环境污染，给我国生态文明建设带来阻碍。新世纪以来，我国造纸行业一直坚持把节能减排作为促进行业绿色低碳转型升级的重要抓手，取得了显著成效。但是，面对“十三五”的新形势和新要求，造纸行业绿色发展不系统、不平衡和不协调的问题日益突出，这就要求我们在继续深入推进行业节能减排工作的同时，要加快构建由绿色产品、绿色工厂、绿色供应链、绿色企业等要素组成的绿色制造体系，推动绿色造纸行业的发展壮大。

近年来，景兴纸业坚持走绿色发展之路，秉承“创新、节约、降耗、增效”的发展理念，充分利用“新技术、新材料、新工艺、新设备”四新管理来提升防污治污工作，坚持清洁生产，注重发展绿色循环经济，取得了显著成效。目前，企业单位产品的水耗、能耗、污染物排放量等指标均处于行业领先水平。然而，对照绿色制造的“五化”方向，我们清醒地意识到，景兴纸业的绿色造纸体系还有待进一步加强和完善，绿色造纸标准也还未建立。

2020 年，景兴纸业将继续推进“绿色造纸”战略，重点围绕绿色产品开发、清洁生产、节能降耗、绿色造纸标准构建等工作，通过引进世界先进四新管理提升公司绿色制造水平，继续深入推进美丽家园建设，做一家对得起子孙后代，对得起国家，对得起民众，对得起员工的绿色环保良心企业。

董事长：朱在龙

1 企业概况



浙江景兴纸业股份有限公司（以下简称“景兴纸业”）创立于 1984 年，注册资本 111120.1 万元，法人代表是朱在龙。景兴纸业总部位于浙江省平湖市曹桥街道，是全国规模最大的以专业生产 A 级牛皮箱板纸为主的造纸企业之一，主导产品为牛皮箱板纸、白面牛卡纸、高强度瓦楞原纸等系列产品。目前景兴纸业总产能为 135 万吨各类用纸及 6.8 万吨生活用纸，现有员工 1972 人，其中生产技术人员有 1,587 人，大专及大专以上有 645 人。

作为一家大型上市企业，景兴纸业拥有多家子公司并在造纸和包装行业拥有一定知名度，是中国包装纸板生产研发基地、浙江省先进制造业基地之一。公司资产总额为 56.60 亿元，其中固定资产 24.63 亿元，流动资产 23.46 亿元。2019 年营业总收入达 52.51 亿元。



经营理念

企业愿景：成为一家中国最优秀最专业的包装纸板纸品供应商

企业使命：与客户共成长，使客户的产品增值

核心价值观：以执行为准则，以结果为导向，树立超越客户预期的心态，把服务做到极致

核心竞争力：以工业化、标准化、流程化的方式，以求变图存、可持续发展的创新精神，以诚信服务的团队文化心态为核心，为客户提供优质的包装纸板、纸品

质量方针：顾客需求是景兴的努力方向，顾客满意是景兴的执着追求

环境方针：清洁生产，预防污染，实现可持续发展



企业文化

景兴纸业在不断探索创建新型学习型企业，着力增强企业的凝聚力和亲和力。

1997 年创办了《景兴报》，深受广大干部员工的喜爱，是广大员工的精神家园。

景兴报作为企业的一个对外宣传窗口，一直肩负着宣传企业文化、传达企业精神、报道企业信息的重要作用，《景兴报》文章获全国造纸产业优秀企业新闻奖。加强对多功能厅、图书室、健身房等娱乐设施的建设，以丰富员工的业余文化生活；积极筹划解决外地引进人才和本地远途职工的居住困难；进一步完善党团、工会、女职会，为员工排忧解难；积极开展职工文体活动和操作技能大赛；全力建设符合现代企业发展的企业文化，打造一个和谐发展的新景兴。

在企业蓬勃发展的同时，景兴纸业也积极回馈社会，长期支持希望工程、困难职工资助工程、社会公益慈善事业、文化事业等的发展，同时多次组织学习“十九大”精神，积极推进廉政文化建设。

2019 年，企业参与的各项文化活动均取得了较好成效，得到了各级政府的认可和社会各界的广泛好评，先后获得了先进集体、企业节能降耗奖、功勋企业等荣誉称号。



员工评价

景兴纸业始终坚持以原动力，通过加强乐设施的建设，积极筹划解决外的居住困难；进会，为员工排忧解难而使员工形成较

因而景兴纸业员工，均对企业给予为企业是温暖互爱、和谐共进的大家庭，他们均希望与景兴共同成长、共进步、共分享。



人为本，将员工发展作为企业发展的对图书室、健身房、篮球场等娱乐以丰富员工的业余文化生活；地引进人才和本地远途职工进一步完善党团、工会、女职解难，促进员工间的凝聚，从强的归属感和使命感。

工，上至公司高层下到车间操作

2 编制说明

报告界限

本报告的所有内容和环保数据仅涵盖位于浙江平湖的总公司（浙江景兴纸业股份有限公司）及其一家控股子公司（浙江景兴板纸有限公司），其它子公司的相关事宜均不在本报告中体现。

报告时限

本报告所提供信息的时间范围为 2019 年度，即 2019 年 01 月 01 日至 2019 年 12 月 31 日。本报告于 2020 年 4 月发布。



意见咨询及信息反馈方式

对于本报告提出的相关意见或建议，或对报告中存在疑问，请联系浙江景兴纸业股份有限公司行政部章爱其经理，电话：0573-85960318，邮箱：jingxing@jxpaper.com.cn

报告准确性、可靠性的措施及承诺

本报告编制工作得到了公司领导的高度重视，特委托浙江大学等第三方专业机构进行编制，并专门成立了报告编制小组，公司总部及子公司的相关部门负责人均全程参与，对提供的资料进行认真核实。本报告数据主要来自企业生产管理日常统计资料、财务部及其它部门的统计资料以及环保部门的相关监测报告、相关审批文件等。报告编制小组本着严谨求实的态度，严格按照《企业环境报告书编制导则》（HJ617-2011）进行编制。经公司审核，报告内容均与公司的实际情况相符。

为此，本公司承诺对报告内容的真实性负责，对数据的准确性和可靠性负责，如存在违反上述承诺的不诚信行为，同意有关部门记录入相关的企业诚信体系中。

3 环境管理

3.1 企业内部环境管理体制

整个企业内实行“企业环境监督员制度”，生产副总全面负责公司环境管理兼任公司“环境总监”，环保办负责环境管理工作，兼任“环境监督员”，各环保片区负责人兼任各环保片区的“环境管理员”，各部门分工合作，共同完成企业的环保管理工作。

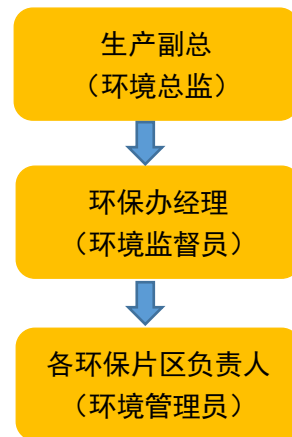
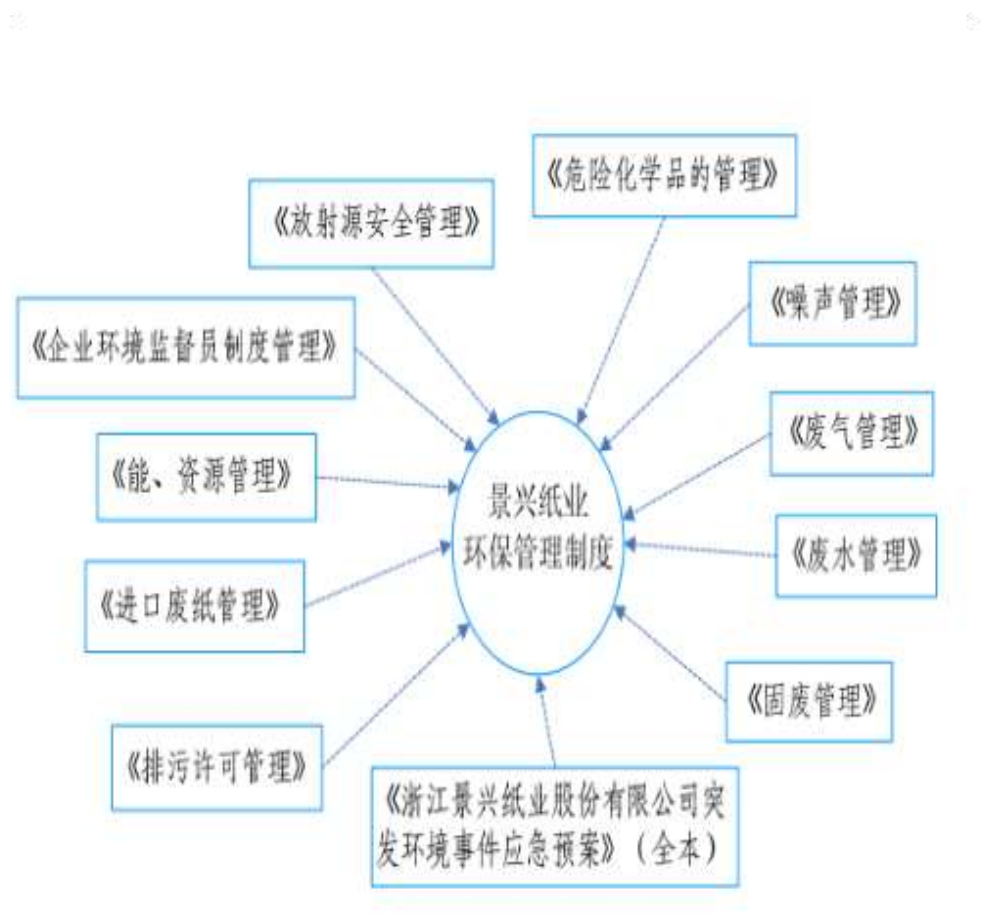


表 3-1 各级环保管理人员工作职责

环境职位	行政职位	工作职责
环境总监	生产副总	负责整个企业的环境管理。
环境监督员	环保办专人	1、负责制定和完善企业的环保工作计划和规章制度； 2、负责检查企业产生污染物的生产设施和污染防治设施运转情况； 3、负责定期/不定期自行监测排放口、厂界噪声，掌握企业污染物排放量和排放浓度； 4、协助组织编制企业新建、改建、扩建项目环境影响报告及“三同时”计划，并予以督促实施； 5、负责向环保部门报告污染物排放情况和污染防治设施运行情况，并接受环保部门的指导和监督； 6、协助企业的清洁生产、节能节水等工作； 7、负责组织编写企业环境应急预案，对企业突发性环境污染事件及时向环保局汇报，并进行处理； 8、负责组织对公司员工进行环境保护知识培训； 9、定期向环境总监汇报公司环境行为情况。
环境管理员	各环保片区负责人	1、运行废水处理车间设施，管理本部门固体废弃物的堆放贮存； 2、维修保养废水处理车间设施，确保其高效运行； 3、对废水处理车间设施的运行过程进行控制和监督； 4、按照环境监督员的指示要求，随时防止超标废水向污水管网排放； 5、发生应急环境事故时，及时向环境监督员汇报情况； 6、就废水处理设施运行当中的性能、问题、故障等情况提出报告，以便环境监督员及时地采取措施加以改进。

3.2 企业内部环境管理制度



景兴纸业积极贯彻执行《环境保护法》，做到认真学习环保法，积极宣传环保法，努力执行环保法，制定了健全的环境管理制度。环保车间建立污染物处理技术规程，定期对人员进行培训，定期对环保设施进行维护保养，有完善的台帐运行记录，确保环保设施处于良好运行状态，各项污染物达标排放，发生紧急事故时按照《应急预案》及时处理，避免发生环境污染事故。

3.3 企业开展 ISO14001 环境管理体系认证及实施清洁生产状况

景兴纸业于 2002 年建立了环境管理体系，于 2004 年通过 ISO14001 环境管理体系认证，并于 2018 年再次顺利通过换证审核。

企业始终坚持清洁生产相关政策方针，2018 年，景兴纸业通过平湖市环保局清洁生产审核验收。

景兴纸业现有的清洁生产主要从生产工艺及设备、原材料、节能及节水等方面开展。

3.3.1 生产工艺及设备

景兴纸业采用 DCS 集散控制系统，并辅以一部分就地指示仪表，目前处于国内同类型纸厂先进水平。在碎浆车间和造纸车间分别设置控制盘，通过计算机显示及控制工艺过程参数并完成车间及全厂的生产管理工作，实现生产过程及生产管理的全过程自动化。对整台纸机则设置 QCS 系统，实现对纸张性质的自动化控制。



3.3.2 节能

·工艺流程顺畅、短捷，生产车间采用联合厂房，减少管路长度和车间内部运输距离。

·准确进行负荷平衡、热平衡、水平衡和物料平衡方面的计算，使所选设备及其能力与生产规模一致。

·选用节能产品和新型保温材料。

·碎浆车间选用高浓除渣等工艺，降低能耗。

·选用新型的压榨部，提高纸页进烘干部的干度。

·烘干部采用密闭气罩和热回收装置，回收部分热能。

·纸机采用交流变频传动，减少能源消耗。

·烘干部采用热泵控制系统以节约蒸汽，冷凝水回收以节约热能和处理费用。

·安装计量监测仪记录数据。



3.3.3 节水

▣为提高废水利用率，公司专门引进国外进口白水多盘，对造纸排出来的白水进行处理后回用于碎浆及造纸车间。

▣对车间网毯及毛布高低压喷淋进行喷嘴间距及清洗头子孔径进行优化节水。

▣污水车间采用双膜工艺进行中水回用，回用规模 10000 方/天。

景兴纸业通过以上清洁生产措施的实施，同时加强清洁生产管理，将成本控制和产品合格率量化到每个干部、职工，做到有组织、有计划、有落实、有考核，形成了一套比较完整的原材料消耗指标体系和考核体系。通过充分利用每月的指标分析会、职工培训会、黑板报等积极进行清洁生产宣传和员工培训，使清洁生产意识深入每个员工的内心。



3.4 与环保相关的教育、培训情况及获得的环保荣誉和奖励

3.4.1 教育及培训情况



▲ 4月17日~4月22日，沈海涛赴日本参加制纸造纸污水处理技术交流会议。



▲ 7月12日，赵炳军、沈海涛参加由嘉兴市生态环境局主办的嘉兴市“三项”国家大气污染物排放标准培训，学习大气污染防治相关知识。

3.4.2 2019 年获得各级政府和行业协会颁发的环保荣誉和奖励情况



2019 年，景兴纸业获得“2018·品牌力量榜 智慧科技创新企业”、“2018 年度 企业节能降耗奖”、“三星‘美丽厂区’”等称号。



3.5 环境信息公开及交流情况

3.5.1 环境信息公开情况

浙江景兴纸业股份有限公司及其子公司属自愿性公开企业，目前企业已按《上市公司信息披露管理办法》进行信息披露。公司通过企业环境报告书、官方网站(<http://www.zjjxjt.com/index/>)、景兴报和电视媒体等途径进行环境信息公开。



3.5.2 与利益相关者进行环境信息交流情况

公司利益相关者为各级环保部门、供应商、销售商、公众、业内同行及员工。2019 年公司与利益相关者进行环境信息交流活动共 67 次，及时、有效地进行了环境信息沟通。

表 3-2 与利益相关者环境信息交流表

利益相关者	交流方式	交流次数	交流规模	交流内容
环保及相关部门	现场交流	10	10 人次	工作检查、验收指导等
供应商	现场交流	3	20 人次	供应商产品环保及运输符合性
销售商	现场交流	3	18 人次	参观公司环保设施及车间运行状况
公众	现场交流	6	20 人次	参观公司环保设施及车间运行状况 沟通交流公司在环境治理方面建议和意见
员工	会议交流	35	200 人次	开展环保相关培训
业内同行	现场交流	10	60 人次	参观公司环保设施及车间运行状况

3.5.3 公众对环境信息公开的评价

公众参与是环境保护最有力的支持之一，公众只有获取准确的环境信息，才能有效地行使参与权和监督权。因此，景兴纸业通过电视、网络 and 报纸等多媒体积极向公众公开企业的环境信息。同时，企业建立了完善的反馈机制，通过发放《公众对浙江景兴纸业股份有限公司环境信息公开评价调查表》（调查表见附件），随机走访公司周围群众，及时完善公司相关工作。2019 年度公众对企业环境信息公开的评价见图 3-1。

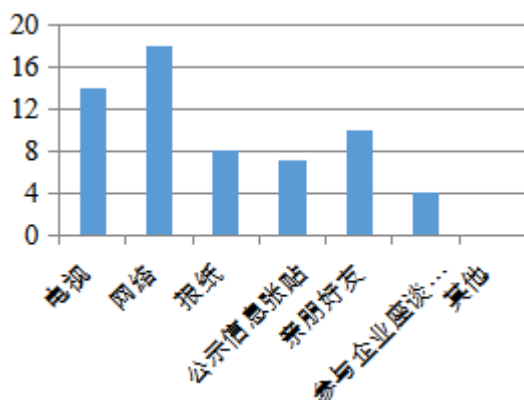


图 3-1a 环境信息了解途径

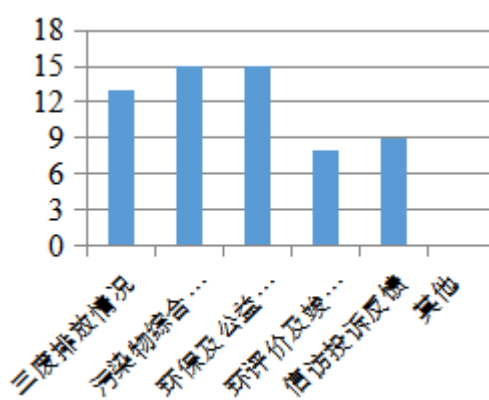


图 3-1b 环境信息关注内容

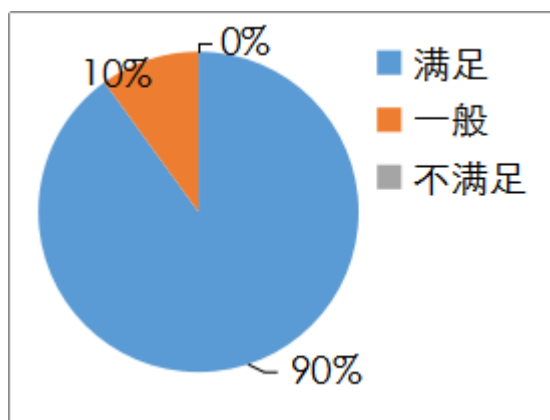


图 3-1c 环境信息满足程度

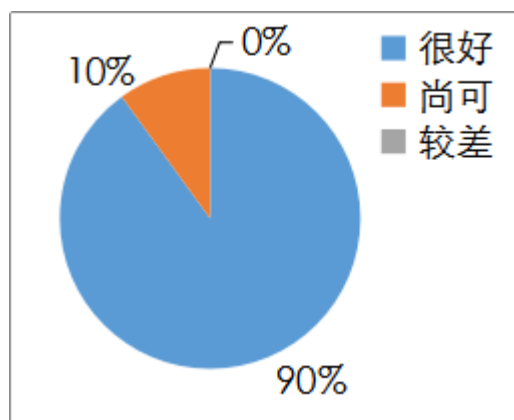


图 3-1d 环境信息综合评价

通过调查可知，公众主要通过网络、电视、亲朋好友告知、公示信息张贴和报纸来获取景兴纸业环境信息的，并且主要关注污染物综合整治情况及环保及公益活动，使企业在今后的工作中受益匪浅。2019 年，90% 的公众对景兴纸业环境信息公开的综合评价为很好，认为企业公开的环境信息能满足其需要。

3.6 相关法律法规执行情况

3.6.1 最近 3 年生产经营发生环境违法行为情况

景兴纸业以遵守国家法律法规为最根本的要求和原则，2019 年生产经营没有发生环境违法行为情况，以下是环保局对企业开出的守法证明。



3.6.2 企业应对环境信访案件的处理措施与方式

景兴纸业建有一套行之有效的环境信访案件处理措施。当公司的任何员工及任何部门接收到有关环保方面的外部或内部电话、信件和其他方面的投诉时，必须记录包括投诉时间、发生何种环保问题等内容，之后立刻打电话联系公司环保负责人（赵炳军，电话：13515735883）以作解决。公司环保负责人接到有关的电话或其他方面的投诉时，必须立即根据相关的

内容进行全面的调查，并查阅有关的监测数据，通知相关领导小组。如果情况属实，必须立即召集相关的人员解决，并且在 48 小时内提出问题处理方案，把整改结果告知上级部门和投诉人。景兴纸业 2019 年度未接到环保信访投诉。

3.6.3 环境检测及评价

2019 年，景兴纸业定期委托监测单位对企业排放的废水、噪声、废气等污染物进行了监测，监测结果表明，纳管废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 III 类、IV 类标准的限值要求。



3.6.4 环境突发事件应急处理措施及预案

根据《景兴纸业突发事件应急处理制度》，针对环境类突发风险事件公司常设突发环境污染事件应急指挥部。下辖应急通讯联络组、应急抢险抢修组、应急医疗救护组、应急消防组、应急物资供应组及应急环境监测组。全厂应急组织机构见图 3-2。

发生突发性环境污染事故时，事故责任部门和责任人以及负有监管责任的部门应立即报公司应急指挥部总指挥、副总指挥等人员，指挥部总指挥、副总指挥负责企业应急处理污染事故的组织和指挥，全权负责污染处理事故；指挥部下辖各组听从并执行指挥部的指挥。同时，公司应立即在 1 小时内向平湖市人民政府报告，同时向平湖市环境保护局报告，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。

事故报告内容分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后立即上报；续报在查清有关基

本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

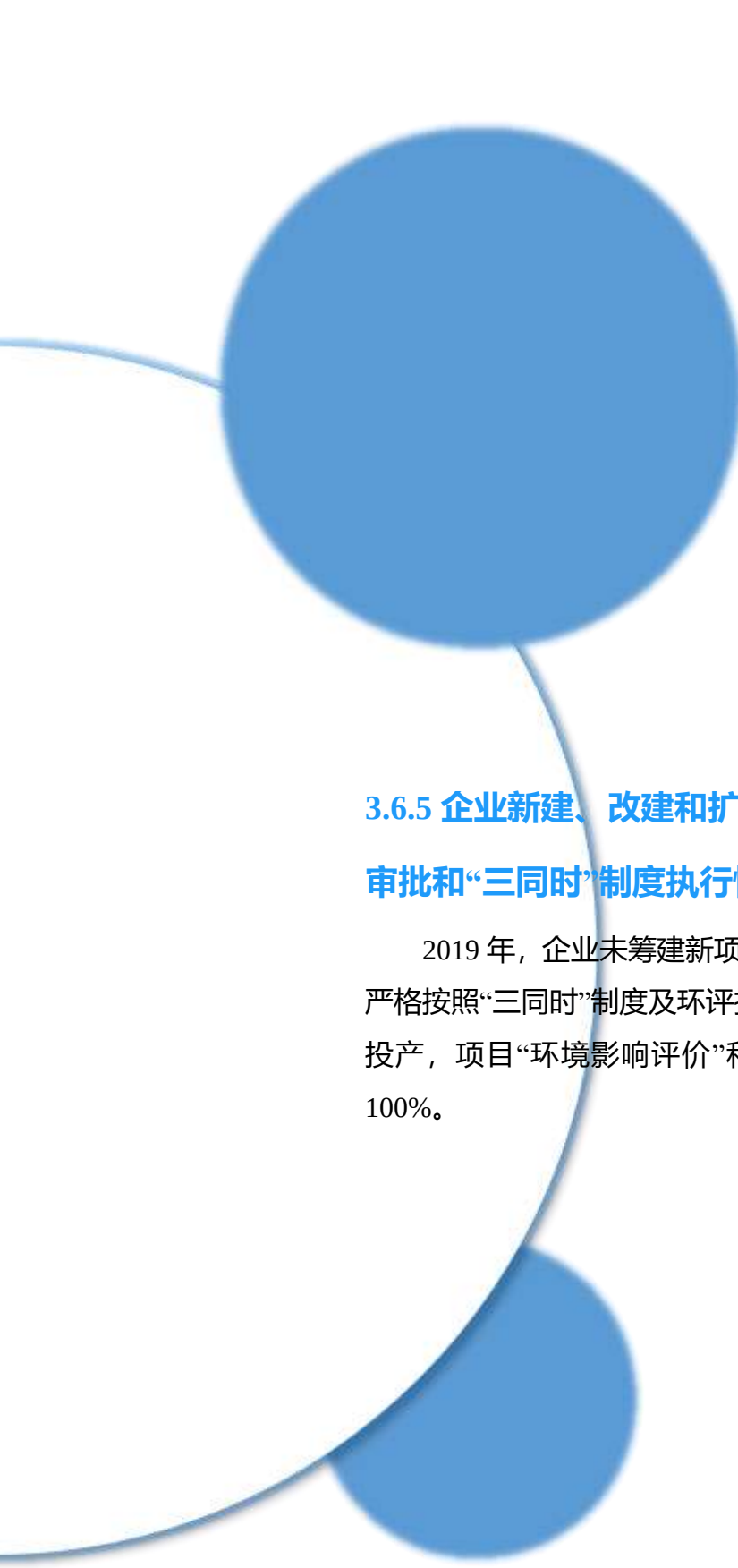
·初报的方式优先采用电话，必要时也可采用其他方式。主要包括：突发环境事件发生的时间、地点、类型、污染源及其主要污染物质、影响范围、人员伤亡情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等。

·续报可采用电话、网络或书面形式。主要包括：突发环境事件发生的原因、过程、进展情况，已采取及拟采取的应急措施，相关的数据等。

·处理结果报告采用书面报告，报告突发环境事件的基本信息，事件处理的措施、过程和结果，事件潜在或间接的环境危害、社会影响，事件处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容。



图 3-2 全厂事故应急组织机构



3.6.5 企业新建、改建和扩建项目环境影响评价 审批和“三同时”制度执行情况

2019 年，企业未筹建新项目，已批复的项目企业均严格按照“三同时”制度及环评批复要求进行建设、验收、投产，项目“环境影响评价”和“三同时”制度执行率达 100%。

4 环保目标

4.1 环保目标及完成情况

4.1.1 上一年度各项环保目标完成情况

景兴纸业 2019 年度环保目标及完成情况见表 4-1。由表可知，企业采取了相应的措施，严格落实控源减污，全部完成了上一年度预定的环保目标，环保工作取得较好成效。

表 4-1 2019 年度环保目标及完成情况

环境指标		2019 年 环保目标	完成 情况	采取的主要方法及措施
单位产品原辅材料消耗 (t/t 纸)	包装用纸	≤1.12	1.011	1、落实清洁生产审核制度，减少资源、能源的使用； 2、采用先进的多盘白水回收系统，回收白水和少量纸浆，保证废纸纤维高效利用； 3、采用高效的助留助剂，提高纤维保留率； 4、对制浆的尾渣系统进行工艺优化，减少尾渣排放。
	生活用纸		1.048	
单位产品能耗 (t 标煤/t 纸)		≤0.235	0.21	1、烘干部采用蒸汽冷凝水系统，回收利用低压蒸汽，减少蒸汽的消耗； 2、纸机传动采用交流变频分部传动，节约电能； 3、车间照明采用高效节能灯； 4、将污水站厌氧塔产生沼气进行发电，用于企业生产。
污染物排放达标率		100%	100%	1、厂区实行雨污分流、清污分流； 2、将给水处理站产生的反冲洗水单独收集处理； 3、采用先进的造纸废水处理技术，将厂区废水全部预处理达标后纳管排放； 4、安装了废水在线监测设施，与环保部门联网，企业内部专门设置了水质监测化验室，对排放口废水进行定期监测； 5、污水站生化处理系统废气全部予以收集，并采取生物滴滤技术对收集的恶臭气体进行净化； 6、废水预处理站厌氧反应生产的沼气用于发电； 7、生活垃圾、一般工业固废和危险废物分别按要求分类收集，进行无害化处置； 8、定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染，做到文明生产。
环境影响评价执行率		100%	100%	严格遵守相关环保法律法规以及地方的相关规定，由专人负责环评及“三同时”执行工作。
“三同时”执行率		100%	100%	
职工环保教育培训		≥200 人	300 人	2019 年公司共开展与环保相关的教育及培训活动 35 次。

4.1.2 下一年度环保目标

企业将在已取得的环保效益基础上不断巩固环保成果,在进一步加大环保投入和强化环保措施的同时,加强环境信息公开和职工环保教育培训工作,据此制定了下一年度的环保目标,见表 4-2。该目标的实现,能使景兴纸业成为“资源节约型和环境友好型”造纸企业的标杆,促进经济、环境协调发展。

表 4-2 2020 年度环保目标

环境指标	2020 年环保目标
单位产品原材料消耗 (t/t 纸)	≤1.12
单位产品能耗 (t/t 纸)	≤0.235
污染物排放达标率	100%
环境影响评价执行率	100%
“三同时”执行率	100%
环境信息公开满意度	100%
职工环保教育培训人数	≥200 人

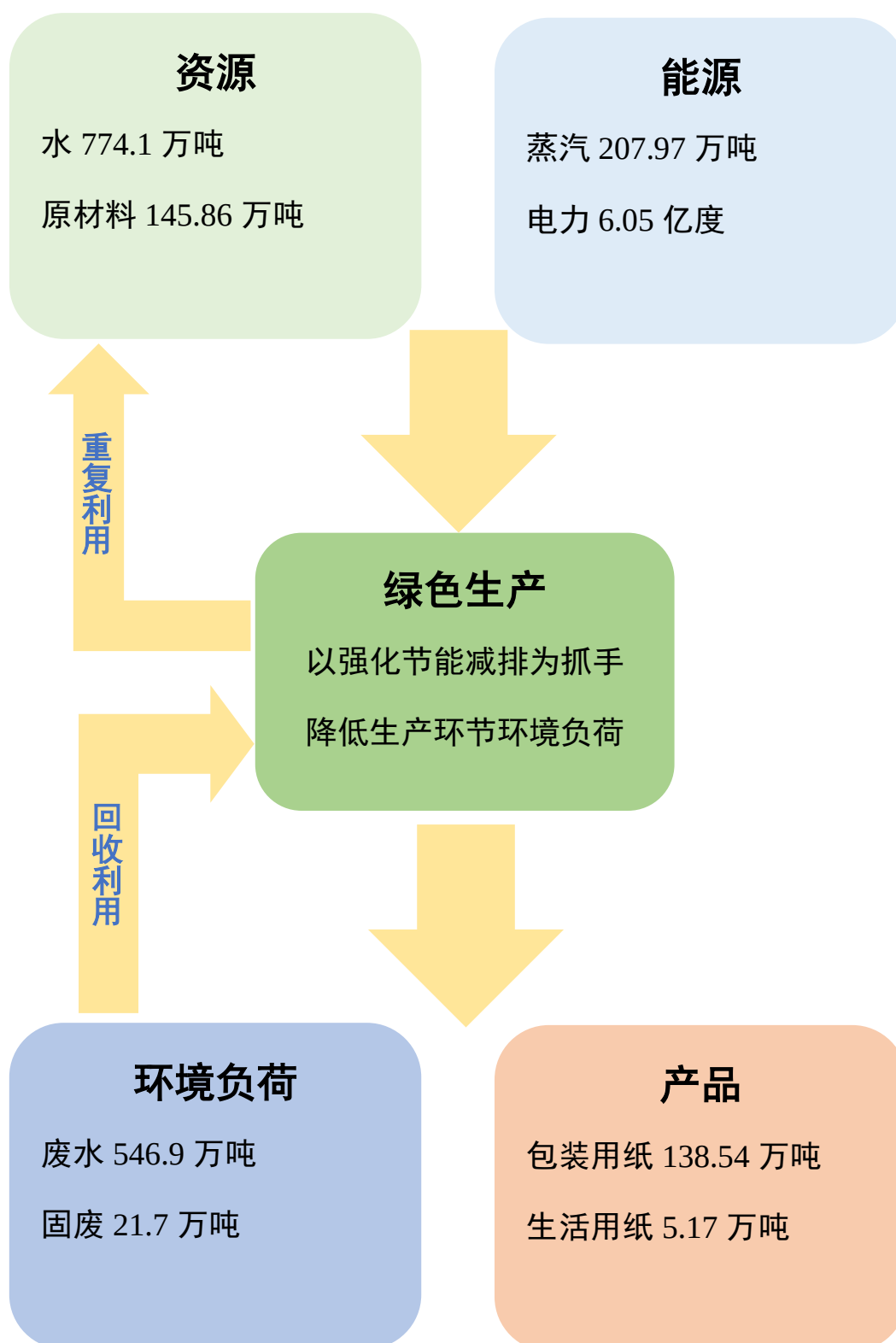
4.1.3 环境绩效的比较

与 2018 年相比,企业 2019 年废水总排放量、污泥产量等略有升高,处理成本、吨纸水耗、矿物油产量等均有下降,详细情况见表 4-3。

表 4-3 2019 年度环境绩效

项目	2018 年	2019 年
总排水量 (万吨)	522.2	546.9
吨纸水耗(方/吨纸)	5.23	3.82
处理总成本 (万元)	4253.00	4197.50
吨纸处理成本 (元/吨纸)	30.7	29.21
发电量 (千瓦时)	914.20	0
沼气发电收益 (万元)	241.6	0
污泥外卖收益 (万元)	0	190.3
固废处理 情况	污泥 (吨)	42596.36
	矿物油 (吨)	84.242
		44.43

4.2 企业的物质流分析



4.3 环境会计

2019 年，景兴纸业在清洁生产投资 4696.16 万元，在污染防治方面投资 4197 万元，在环境管理方面投资 50 万元，在环境友好产品研发方面投资 1770.34 万元，在环保教育及培训方面投资 19.46 万元，共计 10732.96 万元。

表 4-4 2019 年景兴纸业环保活动费用（单位：万元）

分类	清洁生产	污染防治	环境管理	环境友好产品研发	环保教育及培训	合计
费用	4696.16	4197	50	1770.34	19.46	10732.96

4.4 环境效益

企业 2019 年度期间在环保预防、治理，以及降低环境负荷，消除环境负面影响等方面做了大量工作，并取得了显著环境效益。

1、污染治理及环境管理情况

- (1) 板框污泥不落地项目建设；
- (2) 环保抑垢治理（抑垢环应用）；
- (3) 中水回用改造项目；
- (4) 污水冷却系统及深度处理提升改造项目；
- (5) 厌氧污泥厌氧菌收集；
- (6) 在线监控改造项目。

2、成效与经验

(1) 板框项目完成验收，4 台板框机工作后增加污泥压滤量以减少会用量，减少污泥回用对生产系统的臭味挥发影响；

(2) 对现有开放式冷却塔使用板式换热器进行换热冷却，避免传统开放式冷却塔冷却过程中挥发；

(3) 对厌氧塔系统厌氧菌进行置换，稳定稳定污水处理系统，确保达标排放。

(4) 定期对中水回用车间反渗透膜及管道进行更换，稳定产水质量；

(5) 年内主要计划工作落实完成较好，相关工作均得以完成。



5 降低环境负荷的措施及绩效

5.1 环境友好型生产技术与产品的开发

景兴纸业以科技为依托，以品质求生存，始终坚持产学研用相结合，设有省级技术研究开发中心。

▶ 5 个省级新产品通过鉴定

12月27日，公司开发的“循环快递箱专用箱纸板”、“循环快递箱专用瓦楞原纸”、“轻量型瓦楞原纸”、“纯木浆双层水溶性擦手纸”、“超柔润肤保湿纸巾”五个新产品鉴定会在平湖召开，浙江省造纸行业协会、浙江科技学院、嘉兴学院、嘉兴环科所、嘉兴新嘉爱斯热电有限公司委派五名专家组成鉴定委员会。

专家们听取项目工作总结、技术总结、产品检验、科技查新和用户使用等报告，查看样品，审查相关资料。经过讨论，鉴定委员会认为五个新产品在工艺技术方面有创新，且在开发过程中申请五项发明专利为支撑，总体技术水平已达到国内同类产品领先水平或先进水平，符合省级新产品鉴定标准，一致同意通过鉴定。



▶加强交流互通，促进共同发展



●3月18日，贵州省黔东南州常委、榕江县县委书记贺代宏一行到公司参观学习考察。

考察团一行先后参观公司纸文化展厅、PM16生产车间和环保水处理车间，详细了解公司生产经营和节水环保建设项目目前的运行情况。考察团一行对公司的企业文化和整体发展情况给予充分肯定，对公司生产现场和环境治理给予高度评级。同时，双方就目前国内纸浆造纸设备的制造、控制水平和未来的发展趋势进行深入交流探讨。

●3月30日上午，民盟浙江科技学院总支主委曹宇春，副主委陈亚轩、姜志华、方程冉等二十多位民盟盟员在环境与资源学院院长沙力争的带领下莅临公司指导交流。曹宇春一行实地考察PM16生产线和环保中水回用车间。民盟盟员驻足于现场，

对原料供给、产品品质、生产运行、能源消耗、环保设施等方面进行充分交流，对干净整洁的造纸生产流程和先进的污水处理回用能力大加赞赏。



●7月16日，“天津科技大学——浙江景兴纸业股份有限公司创新实践基地授牌仪式”在公司研发大楼707会议室进行，仪式上天津科技大学造纸学院副院长刘洪斌向公司授予“创新实践基地”牌匾，同时聘用徐东、曹海兵、鲁宾、

程正柏、徐清凉5人为天津科技大学造纸学院企业导师并颁发聘书。随后，双方就前期合作项目进行交流，同时刘洪斌针对生活用纸及箱板纸相关知识给公司生产技术人员进行专题培训，并对学员提出的问题进行解答。

●10月10日，2019年中国国际造纸科技展览会在上海世博展览馆隆重举行，设备部经理王爱其和技术中心经理程正柏组织带队，各技术骨干共计21人参加纸展。



▶ 响应国家“一带一路”号召 跨出国门向国际化转型

公司为解决进口原料困境及突破规模扩张瓶颈，拟在海外建立原料及原纸生产基地，以建立公司海外原料渠道，延伸公司产业链，进一步提升公司综合竞争力。经公司管理层广泛研究、比选，决定在马来西亚雪兰莪州投资建设年产 80 万废纸浆板及 60 万吨包装原纸生产基地的项目，总投资额 29940 万美元。

4 月 8 日~12 日，公司董事长朱在龙、总经理王志明等一行前往马来西亚吉隆坡进行项目实地调研，并在雪兰莪州万津工业园内召开前期筹备会议，针对项目各项筹备工作深入探讨和部署。





▶科技点亮智慧，创新引领发展

2018 年公司在环保高要求，进口废纸额度限量的内外经营严峻形势下，不等不靠，自我加压，坚持在“双增”中下功夫，在“双节”上做文章，在修复利废、技术改造、智能管理等方面深挖潜力，各部门在改革创新中取得显著成效。同时在前几年改革活动的基础上，2019 年又提出如集中供气、高压永磁电机改造、减速机冷却水回用等新方案，达到节能，降低能耗的目标；搭建设备点检平台，推行全优润滑，对生产、设备运行情况进行全过程监控管理；通过智能物流、大数

据看板等信息化系统的升级优化等方案，进一步推进智能制造。

“双增双节”是一个持续推进的过程，深化改革已是常态，创新更是竞争力的源泉。

2 月 20 日上午，景兴纸业与用友软件在公司研发大楼 707 会议室共同召开了原料智能管控系统项目启动会，本次项目的实施，可以提高原料检验的管理水平、智能化水平，对原料检验流程进行车辆管控、无人值守、防作弊、自动抽包和动态监控管理，实现原料检验的一体化智能管控功能。原料智能管控系统于 8 月 10 日正式切换上线。

5.2 废弃产品的回收和再利用

5.2.1 产品生产总量及销售总量

景兴纸业是全国规模最大的造纸企业之一，2019 年景兴纸业造纸产量为 138.54 万吨，其中：生产牛皮箱纸板 85.57 万吨，白面牛卡纸 7.64 万吨，高强瓦楞纸 33.7 万吨，其他纸 11.62 万吨，生活用纸 5.17 万吨，营业总收入为 52.51 亿元。

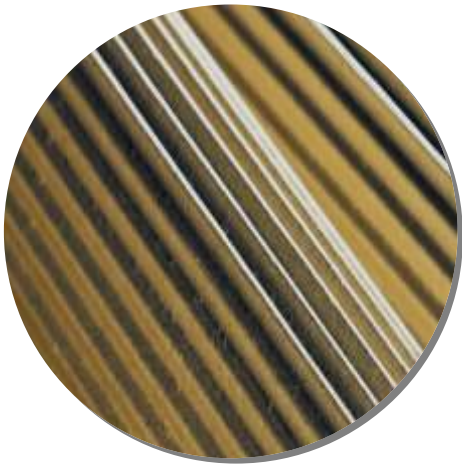


表 5-1 景兴企业 2019 年度产品生产总量及销售总量

产品	生产总量 (万吨)	营业收入 (亿元)	毛利率	营业收入 比上年增减	毛利率 比上年增减
牛皮箱板纸	85.57	27.62	11.13%	-10.85%	-3.48%
白面牛卡纸	7.64	3.28	20.58%	-24.04%	2.18%
高强瓦楞纸	33.7	9.88	8.43%	-15.11%	-2.27%
生活用纸	5.17	3.50	12.31%	-12.83%	7.23%
其他纸	11.62	3.15	4.08%	-13.77%	0.07%



5.2.2 废弃产品及包装容器

景兴纸业原料包装桶由厂家回收处理，产品包装用量很少，主要为白面牛卡塑料薄膜和打包带，年使用量 25 t 左右，由客户自行收集回收。



5.3 能源消耗及节能情况

景兴纸业能源和资源消耗有电、蒸汽和水。生产过程中所需的电能由平湖市电力局和平湖弘欣热电有限公司供应；所需蒸汽由平湖弘欣热电有限公司供应；所需水量取自附近河流以及由平湖市曹桥自来水厂供给。公司强化员工环保节约意识，通过各种活动创造一个节约“一滴水、一度电、一张纸”，从我做起，从点滴做起的良好氛围。

近三年景兴纸业能源消耗情况见表 5-2，其中景兴纸业包装用纸、生活用纸能源消耗情况见表 5-3。由表可知，2019 年景兴纸业能源消耗量较 2018 年略有升高。包装用纸单产能耗为 0.21t 标煤/t 纸，生活用纸单产能耗为 0.32t 标煤/t 纸。

表 5-2 近三年景兴纸业能源消耗情况

名称		2017	2018	2019
电能	消耗总量(万 kwh)	62116.712	61406.39	60511.6
蒸汽	消耗总量 (万 t)	206.18	202.5	207.97
水	消耗总量 (万 t)	652.07	725.72	774.1
总计	消耗总量 (t 标煤)	287266.05	283248	306114.84

表 5-3 2019 年景兴纸业包装用纸、生活用纸能源消耗情况

名称		包装用纸	生活用纸	合计
电能	消耗量(万 kwh)	56459.4	4052.2	60511.6
	单产能耗 (kwh/t 纸)	407.5	783.8	421.1
蒸汽	消耗量 (万 t)	196.6	11.3731	207.97
	单产消耗 (t/t 纸)	1.419	2.2	1.447
水	消耗量 (万 t)	703.5	70.6	774.1
	单产消耗 (t/t 纸)	5	13.653	5.387
总计	消耗量 (t 标煤)	289500	16614.84	306114.84
	单产能耗 (t 标煤/t 纸)	0.21	0.32	0.21

5.4 温室气体排放量及削减措施

5.4.1 排放总类及排放量

温室气体是指任何会吸收和释放红外线辐射并存在大气中的气体。京都议定书中控制的 6 种温室气体为：二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)、氧化亚氮(N₂O)、氢氟碳化合物(HFCs)、全氟碳化合物(PFCs)、六氟化硫(SF₆)。景兴纸业排放的温室气体主要来自生产生活过程中使用电量、水和蒸汽等能源的间接排放。

表 5-4 近二年景兴纸业排放 CO₂ 当量情况

排放源		能耗间接排放		
		景兴纸业	景兴板纸	合计
2018 年度	消耗量 (t 标煤)	283248		283248
	CO ₂ 排放量(tCO ₂)	754582.0 (未经核查)	295928.6 (未经核查)	1050510.6
	单位工业增加值 CO ₂ 当量	7.60	9.44	8.04
2019 年度	消耗量 (t 标煤)	212195.98	78921.30	291117.28
	CO ₂ 排放量(tCO ₂)	782300.9	303821.0	1086121.9
	单位工业增加值 CO ₂ 当量	7.88	12.7	8.82

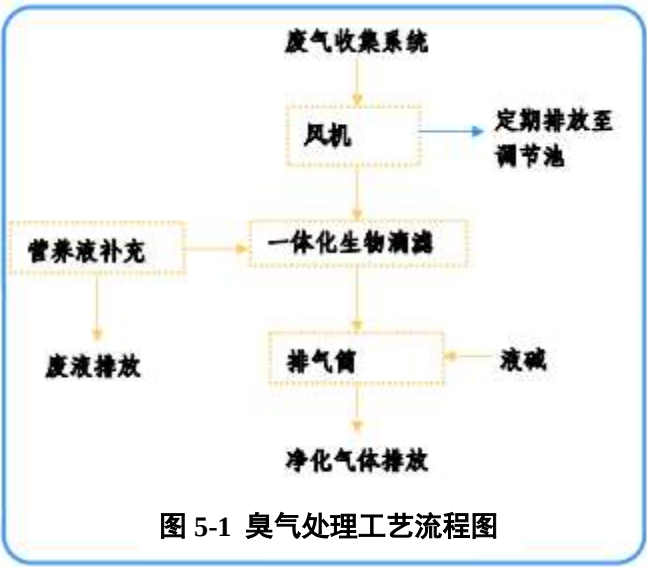
5.4.2 削减排放量的措施

景兴纸业温室气体排放情况显示，温室气体主要来自于能源消耗的间接排放，因此降低能耗是减少温室气体排放的有效途径。企业通过实施清洁生产、设备改造、污染整治等节能减排手段，削减温室气体排放，促进低碳经济的发展。



5.5 废气排放量及削减措施

- 排放总类及排放量在造纸过程中并无废气的排放，仅有景兴板纸废水处理产生的少量恶臭气体，约 12000m³ /h。
- 处理工艺、达标情况景兴纸业主要采取了生物滴滤技术（BTF）对污水站的恶臭气体进行收集处理，处理工艺如图 5-1。



2019 年企业委托监测单位对浙江景兴纸业股份有限公司厂界处的臭气浓度进行了监测。监测结果显示各监测位点臭气浓度均低于评价标准 20，因此符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中无组织监控限值要求，不会对企业周围居民的生活环境产生超标影响。

表 5-5 厂界臭气浓度监测结果

监测点位	检测结果	评价标准	达标情况
景兴纸业	厂界 1 号点	11~13	达标
	厂界 2 号点	12~18	达标
	厂界 3 号点	13~16	达标
	厂界 4 号点	12~17	达标
景兴板纸	厂界 1 号点	11~13	达标
	厂界 2 号点	13~17	达标
	厂界 3 号点	12~17	达标
	厂界 4 号点	12~17	达标

5.6 物流过程的环境负荷及削减措施

景兴纸业产品物流委托平湖市亚太物流有限公司，故在此不进行分析。

5.7 资源（除水资源）消耗量及削减措施

提高资源产出率是绿色转型的一个重要突破口，是深入推进循环经济削减资源消耗量的一项重要举措。2019 年景兴纸业原辅材料消耗见表 5-6，表 5-7。

表 5-6 2019 年景兴纸业纤维原料消耗量

品种	原料消耗量（万 t/年）	吨纸耗纤维原料（t/t）
工业用纸	140.04	1.011
生活用纸	5.82	1.048
合计	145.86	/

表 5-7 2019 年景兴纸业化工品消耗量（单位：t/a）

硫酸铝	AKD 施胶剂	淀粉	烧碱	脱墨剂	H ₂ O ₂	干强剂	表胶	聚合氯化铝	总计
14807	3810	48437	906	27	161	13729	2441	7192	91510

2019 年景兴纸业共消耗原材料 145.86 万吨，包装用纸和生活用纸吨纸耗纤维原料分别为 1.011t/t 纸和 1.048t/t 纸，均低于清洁生产一级指标，处于国际先进水平，具体见表 5-8。

表 5-8 2019 年景兴纸业资源产出率及提高措施

名称	景兴纸业	清洁生产一级指标	提高措施
吨纸耗纤维原料（t/t 纸）	包装用纸 1.011 生活用纸 1.048	1.28	1、多盘过滤机处理造纸中段白水技术，减少了纤维流失； 2、化学助剂提高纸页强度技术，降低了木浆的消耗； 3、叠网成形技术，使木浆消耗降低约 20%； 4、DCS，QCS，PLC，MCC 控制，确保产品质量的稳定，使人均生产效率提高了 10 倍； 5、热分散机和揉搓机处理废纸中的热熔物技术，提高了浆料质量； 6、以废纸替代木浆挂面，使牛皮箱板纸的木浆挂面量减少 30%； 7、造纸污泥回用至车间，减少废纸原料使用量。

5.8 水资源消耗量及节水措施

5.8.1 来源、构成比及消耗量

景兴纸业生产用水主要取自附近河流及自来水厂供应。2019 年共消耗水量 774.1 万吨。

5.8.2 重复利用率及提高措施

景兴纸业一直重视对水资源的节约及重复利用, 各子公司的水重复利用率都在 90%以上。2019 年采取了一系列的节水措施。

1、公司将二沉出水使用到各车间消防点、车间厕所冲洗水及厂区现场绿化及清理用水。

2、生活用纸废水气浮处理后进清水站回用。

3、中水回用项目通过整体验收, 整体深度处理 1.8 万 t/d, 回用规模 1.0 万 t/d。2019 年中水回用产水量在 251.9127 万吨。

5.9 废水产生总量及削减措施

5.9.1 废水产生及达标排放情况

造纸废水污染物浓度高、治理难度大, 一直是景兴纸业污染治理的重点。为了确保达标排放, 设专人每日对废水处理站进行监控管理, 检测污染物指标, 并于 2019 年委托嘉兴新鸿检测技术有限公司对废水定期进行监测, 根据检测报告, 企业纳管 CODcr 浓度在 118~294mg/L, 氨氮浓度在 0.805~7.16mg/L, 均达标排放。

表 5-9 2019 年景兴纸业废水产生及达标排放情况

名称	废水排放量 (万 m ³ /a)	CODcr		NH ₃ -N		是否 达标
		核定排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	核定排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	
景兴纸业	408.85	496.596	490.623	38.054	12.9	达标
景兴板纸	138.02	175.404	165.622	16.132	4.29	达标

5.9.2 处理工艺及排放去向

景兴纸业的废水生产工艺为物化预处理—厌氧—好氧生物。其中，厌氧技术采用了工艺和设备先进的荷兰帕克公司产品—IC（内循环）及德国VOITH公司产品-R2S 厌氧气反应器技术；好氧处理采用了处理效果较好 A/O 工艺。出水水质稳定水质，达到《污水综合排放标准》三级标准后，由市

政管网进入嘉兴市联合污水处理厂。
处理工艺见图 5-2。

5.9.3 化学需氧量、氨氮排放量及削减措施

2019 年景兴纸业 COD 排放量为 656.25t, 氨氮排放量为 17.19t。各部门通过实施清洁生产项目和完善废水处理设施, 有效减少了污水的排放。

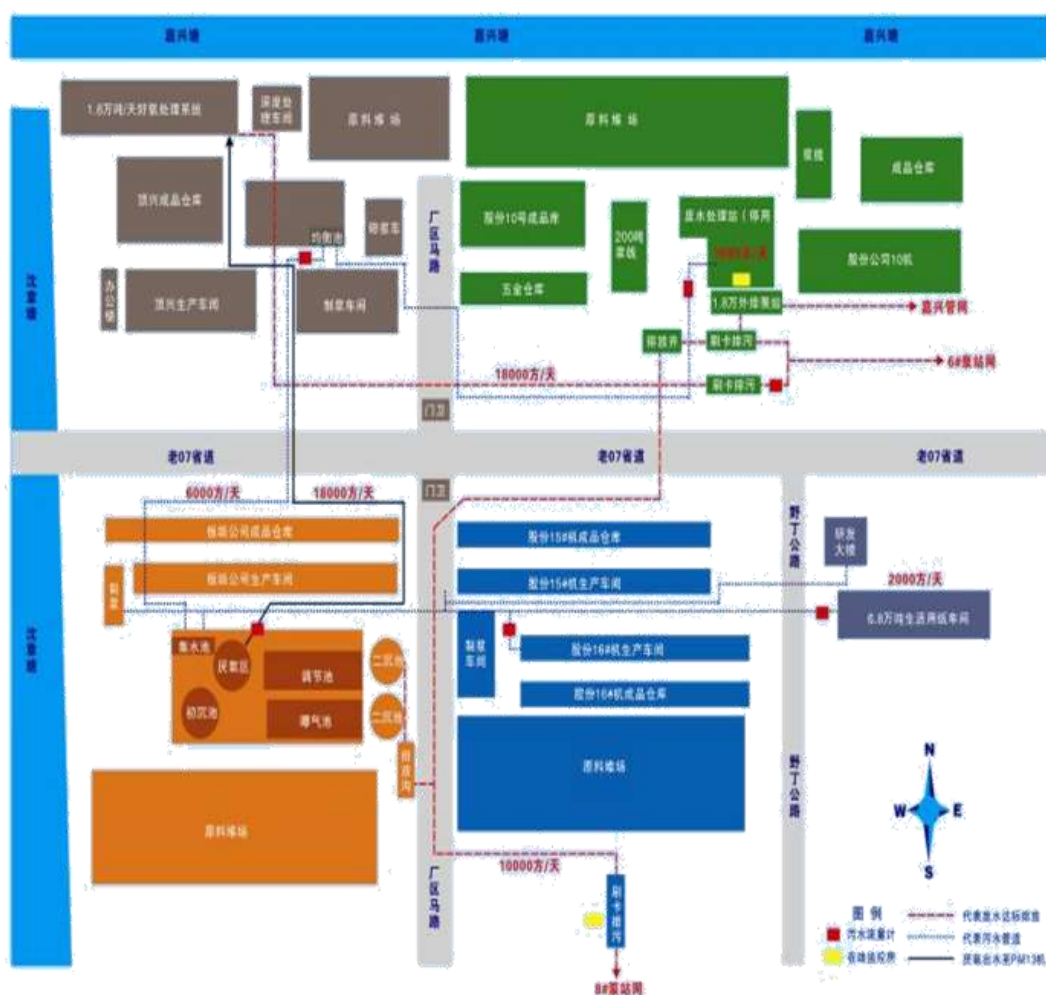


图 5-2 废水处理工艺流程图

5.10 固体废物产生及处理处置情况

5.10.1 产生总量和减量化措施

景兴纸业主要的固体废物为铁丝、砂渣、浆渣、废塑料、污水处理污泥、生活垃圾、废矿物油、脱墨废渣等。一般固体废物产生总量为 216544.72 吨，危险废物产生总量为 104.63 吨。具体数据和减量化措施见表 5-10。

表 5-10 2019 年景兴纸业固体废物产生情况

	名称	产生量 (t/a)	减量化措施
一般 固废	铁丝	363	出售给收购站。
	砂渣	15137.06	送平湖弘欣热电有限公司焚烧处理。
	废渣	55414.83	送平湖弘欣热电有限公司焚烧处理。
	废塑料	101105.34	挤干后送平湖弘欣热电有限公司焚烧。
	废水处理污泥	44164.78	板框压滤后，送平湖弘欣热电有限公司焚烧处理。
	生活垃圾	359.71	曹桥环卫所收集处理。
危险 废物	废矿物油	44.43	委托有资质的单位处理。
	脱墨废渣	60.2	车间回收利用。
	总计	216649.35	/

5.10.2 综合利用情况及最终处理

情况

景兴纸业严格按照有关法律法规和公司制度管理固体废物，生产过程中产生的铁丝外卖至废铁回收站；浆渣生产车间内部回用；污泥、废塑料和砂渣送平湖弘欣热电有限公司焚烧处理；生活垃圾由曹桥街道环卫部门外运统一处理。落实以上固体废物处理或处置措施后，实现固体废物零排放量。

5.10.3 危险废物管理情况

景兴纸业产生的危险废物有废电池、硒鼓、日光灯管、化验室废标液及脱墨废渣、废矿物油。企业统一对危废建立台帐，存放于危废仓库，专人负责，由环保办联络相关有资质危废处理商，定期将危险废物提交处理。2019 年企业最主要的危险废物为废矿物油和脱墨废渣，具体见表 5-11。

表 5-11 2019 年景兴纸业主要危险废物

危废名称	产生量 (t)	存放地点	存放方式	处理方式
废矿物油	44.43	危废仓库	桶装	委托有资质的单位处理。
脱墨废渣	60.2	/	管道输送	车间回收利用。

5.10.4 固废管理制度

为了有效控制企业生产所产生的各类固体废弃物对环境的影响，景兴纸业制定了详细的企业固废管理制度、危险废物管理制度及废旧物资管理制度。

景兴纸业股份有限公司固废管理制度

- 1、本公司固废分为可回收回用类和不可回收回用类。
- 2、可回收回用类固废的管理
 - 2.1 包装物的管理
 - 1) 各部门、生产片区生活中产生的废纸生产作原料使用，投入碎浆机碎解。
 - 2) 成品仓库整理产生的损纸经评审作回炉等，转原料仓库作原料。
 - 2.2 废金属等废旧物质管理具体操作按《废旧物资管理制度》执行
 - 2.3 食堂剩饭菜由后勤每天收集，外包快餐由送餐单位负责收集。
- 3、不可回收回用类固废的管理
 - 3.1 垃圾管理
 - 1) 各机台高、低浓除砂、沟道污泥、压泥机产生的污泥、碎浆产生的塑料尼龙纸由各生产片区负责安排堆放至指定的堆放点。
 - 2) 各生产片区生活中产生的不可回收垃圾需指定人员进行收集，袋装垃圾后放到指定点，由街道环卫部门负责收集处置，不得随意扔撒或堆放。
 - 3) 相关承运方应及时运走公司生产过程中产生的垃圾，并按照协议按不同的处置方式处理。
 - 4) 承建方应当及时清运、处理建筑施工过程中产生的垃圾。
 - 5) 食堂产生的废油和生产维修过程中产生的含油回丝等含油废物，由生产片区负责收集，环保办负责联系送平湖弘欣热电有限公司焚烧。
 - 3.2 危废处理
 - 1) 分类：废矿物油、废电池、硒鼓、日光灯管、化验室废标液。
 - 2) 管理要求：对危废建立台帐，统一存放于危废仓库，由环保办联络相关有资质危废处理商，定期将上述废物提交处理。
 - 3) 废水处理车间产生的污泥，内部进行循环使用，多余部分由固体废物承运拉到热电厂进行焚烧；
 - 4) 废矿物油统一放在规定的仓库，专人负责，由环保办联系有资质单位进行处理。

5.11 危险化学品管理

5.11.1 产生、使用和储存情况

▣ 景兴纸业主要危险化学品为生产过程中使用的烧碱、纯碱和 H_2O_2 溶液，存放在专用仓库内，严格按 MSDS 要求操作。

表 5-12 2019 年景兴纸业主要危险化学品

危险化学品	存放方式	储存量	使用地点	使用过程	危害性
盐酸	槽罐	20 吨	环保办	废水/深度处理	具有腐蚀性、刺激性
双氧水	槽罐	50 吨	脱墨线	废纸脱墨	具有腐蚀性、刺激性
烧碱	槽罐	20 吨	脱墨浆线、 环保办	废纸脱墨、 废水处理	具有腐蚀性
硫酸铝	不锈钢罐	100 吨	造纸车间	制浆造纸	受高热分解产生有毒的硫化物烟气

硫酸铝的排放和暴露过程为制浆过程中因表胶施胶工艺对淀粉 pH 值有严格要求，需通过计量泵往系统中投加硫酸铝；双氧水的排放和暴露过程主要为制浆车间在生产白面牛卡时，需对办公废纸进行脱墨处理，通过计量泵往系统中投加。



5.11.2 减少向环境排放的控制措施及减少有毒有害物质产生的措施

危险化学品安全问题涉及面广，危害严重。景兴纸业从危险化学品的储存、使用到可能发生的泄露环节都经过层层控制。

1、所有危险化学品均以罐体密闭储存，减少在环境中的暴露，并于阴凉处放置，防治高温分解生成有毒有害物质。

2、危险化学品的使用场所严加密闭，局部排风。操作人员必须严格遵

守操作规程，在作业过程中佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，戴橡胶手套，避免产生粉尘。

3、各部门在危险化学品的使用、贮存场所均配有“化学危险品消防与急救一览表”（MSDS）标识牌，现场配备相应的防护设施。

4、如发生危险化学品泄露，相关人员应严格按照《生产安全事故应急预案》执行，须穿戴防护眼镜与手套，用大量水冲洗，经稀释的污水排入废水系统，水质达标后纳管排入嘉兴市联合污水处理厂。



5.12 噪声污染状况及控制措施

5.12.1 厂界噪声污染状况

2019 年景兴纸业委托嘉兴新鸿检测技术有限公司对各厂区厂界噪声进行监测，根据监测报告，厂界昼间噪声值在 56.5~67.7dB，夜间噪声值在 48.4~54.4dB，景兴纸业各厂区厂界噪声均能达标。



5.12.2 采取的主要控制措施

景兴纸业及各个子公司的噪声主要源于制浆车间和造纸车间中的生产设备，主要噪声设备为磨浆机、碎浆机、纸机、复卷机、真空泵与风机以及废水处理站的水泵等。企业对此做了以下的努力：

1、车间设备合理布局，高噪声设备尽量布置于车间中央。

2、碎浆车间、制浆车间、造纸车间墙壁都进行降噪设计。

3、高噪声的水泵、浆泵、真空泵等，尽量集中布置在水泵隔声间内，并在泵座基础减震，安装弹性衬垫和保护套；泵进出口管路加装避震喉；对水泵电动机装隔声罩。

4、对各种设备（包括：造纸机、卷纸机等）的电动机加隔声罩，在风机进出口及空压机进气、排气口安装消声器。

5、造纸车间门窗采用双层采光玻璃隔声和通风消声百页窗及隔声门复合配制，车间内根据噪声源，设置吸声吊顶。

6、定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。

7、四周厂界内侧设置绿化隔离带，减少噪声污染。





5.13 绿色采购状况及相关对策

5.13.1 方针、目标和计划

▣方针：绿色采购，严格执行；降低污染，强化调控。

▣目标：开发绿色合作伙伴，严把材料入库检测。

▣计划：适当的调控国外废纸和国内废纸使用的比例，一方面使用国外废纸，减少环境污染物的产生；另一方面采用国内废纸，废物利用，减少国内废纸直接排放到环境中的量，从而保护环境。

5.13.2 现状及实际效果

景兴纸业为确保企业生产对环境影响降到最低，从源头控制污染，坚决实施绿色采购，对供应商严格要求。

1、供应部提出环境管理要求，并传达到供方，环境管理内容作为合格供方评定的一个标准。

2、对供方环境的要求。对油类、有毒有害化工原料的运输必须符合

《危险化学品安全管理条例》的有关规定，使用专用车辆，并配备应急用品，并在运输工具上标识相关的禁示语；进口废纸的环境要求参照进口废纸管理的有关规定执行；其它原辅材料的运输中应加盖防雨布，以免淋雨和粉尘的排放；能够回收所提供材料的报废品及包装材料。

3、在运输过程中产生的环境污染或危害性事故由供方或按合同要求处理。

4、供应部对供方发放“相关方环境管理调查表”，要求提供检测报告、排污许可证等信息或资料，及针对重要供方结合年度复评和资格评定制订计划，采取上门走访等形式进行调查，综合评定打分，对评定分数在 25 分以上的供方，提出整改要求，限期整改，达不到整改要求的，将取消供货资格。

5、凡因涉及产品卫生或其他环境管理要求的，由生产片区按控制需要将要求提供“化学成份分析报告”的进口漂白木浆等进货物资通告供应部和品管科。供应部负责要求供方按批量如实提供分析报告，品管科负责核实或检验。



6 与社会及利益相关者关系

6.1 景兴与员工

教育培训

5月5日下午,公司邀请嘉兴弘泰安全技术服务有限公司丁有为老师为大家讲解职业安全法律法规和政策标准,公司领导、各部门经理、安全员、职业健康安全事务代表等百余人参加学习。



6月4日~13日,公司组织5批全员正风肃纪培训。此次培训共分为“工匠精神：景兴腾飞的翅膀”、“正风肃纪”、“不忘初心,做一个追梦人”三个篇章。

7月12日上午,中青班反哺培训班全体学员来到平湖市市民文化中心参观学习。通过此次参观进一步增强学员的团队凝聚力,丰富学员生活,培养学员“爱平湖、爱景兴”的高尚情操。



嘉奖表彰



▲1月11日下午，公司召开2018年度7S成果发表会，对2018年7S管理活动中涌现的优秀团队和个人进行表彰。



▲10月23日下午，精益TPM表彰大会在公司召开，会议期间，公司领导对精益TPM活动涌现出的积极分子、优秀组长、精益先锋、改善之星和优秀焦点课题等60人（组）获得者进行表彰并颁奖，感谢他们为此做出的努力和贡献。

人文关怀



7月22日，在高温天气来临之际，公司为全体员工带来一份夏日清凉礼包，同时在五金仓库内备好藿香正气水和人丹，并且每天为员工发放一份冷饮，确保高温天气下员工的人身安全和健康。

9月22日，《景兴报》采编人员、通讯员一行17人来到宁波溪口雪窦山进行采风交流活动。



景兴纸业第九届职工运动会于10月19日正式开幕，公司副董事长戈海华、总经理王志明、副总经理丁明其、总经理助理沈守贤、鲁富贵以及各部门经理及子公司领导出席开幕式。

6.2 景兴与公众

参与所在地区环境保护方针及计划

2月21日，嘉兴市环保局纪检书记姜生明、生态处处长李桂生等领导一行莅临公司，开展三服务活动，旨在为贯彻市委市政府三级干部大会精神，为企业送信息、送优惠、送红利，帮助企业在环境治理上排忧解难。



3月8日上午，浙江省水利厅水资源管理处副调研员沈仁英携浙江日报记者等莅临公司，就公司用水节水、中水回用项目等相关情况进行调研和采访。

5月8日上午，国家水利部原总工程师、水利部参咨委副主任委员汪洪带领的调研组在浙江省水利厅副厅长冯强的陪同下，莅临公司开展节水减排工作调研。



8月15日上午，来自浙江省生态环境部门及全省运维及技术服务机构共计100余人，在工作人员的安排下，分组进行自动监测站应急实战演练和参观。

与社区及公众开展环境交流活动情况



9月16日~18日，景兴纸业团委“品质平湖 宣传万家”中秋自愿者服务活动在平湖市青少年宫广场全面铺开，旨在倡导健康环保理念，助力宣传垃圾分类，为构建可持续发展社会贡献绵薄之力。

6.3 景兴与社会

参与社会公益活动



6月27日上午,在景兴纸业党委的统一组织下,党委副书记沈守贤和各支部书记、党员代表一行19人,赴安徽省萧县大屯镇张楼村景兴希望小学开展帮扶结对爱心助学活动。

12月7日上午,曹桥街道党群服务中心第四季度志愿服务街开街,景兴纸业应邀参加此次活动。



本报告参照国家环保部《企业环境报告书编制导则》（HJ617-2011）进行编制，为公司第七次发布。公司董事会尽力保证披露内容的真实、准确、完整。在报告编制过程中，得到了嘉兴市环保局、平湖市环保局和平湖市曹桥街道等单位的大力支持，在此表示衷心感谢。希望以此报告为契机，共同推进环境保护和生态文明建设，促进人与自然的和谐发展。

总
结

景兴纸业环境报告书读者反馈信息表

景兴纸业十分关心您对这份企业环境报告书的意见。请就本报告书提出您的宝贵意见和建议并反馈给我们，以便以后环境报告书的持续改进。

请您完成以下问题，并将表格发送到邮箱：jingxing@jxpaper.com.cn。

您也可以选择通过登陆浙江景兴纸业股份有限公司(<http://www.zjjxjt.com>)，将您的意见反馈给我们。

1、在本报告书中，您有没有找到您需要的内容？如果没有，请写下您想要的内容。

2、报告书中哪一部分内容是您最感兴趣的？

如果您愿意，请告诉我们关于您的相关信息：

姓 名	_____	职 业	_____
机 构	_____	联系地址	_____
邮 编	_____	E-mail	_____
电 话	_____	传 真	_____