
森林包装集团股份有限公司 全资子公司台州森林造纸有限公司



2020年度环境报告书

二〇二一年四月

目录

1	企业概况.....	1
1.1	公司概况.....	1
1.2	组织机构.....	2
1.3	企业文化.....	2
2	编制说明.....	3
3	环境管理状况.....	4
3.1	环境管理体制及措施.....	5
3.2	环境信息公开及交流情况.....	8
3.3	相关法律法规执行情况.....	9
3.4	环保目标.....	12
4	降低环境负荷的措施及绩效.....	15
4.1	环境友好型生产技术及产品的开发.....	15
4.2	废弃产品的回收和再利用情况.....	16
4.3	温室气体排放量及削减措施.....	16
4.4	废气排放量及削减措施.....	17
4.5	水资源消耗量及节水措施.....	18
4.6	废水产生总量及削减措施.....	18
4.7	固体废物产生及处理处置方法.....	19
4.8	噪声应对措施及现状.....	21
4.9	放射源管理措施.....	21
4.10	危险化学品管理及应急预案.....	22
5	安全生产.....	24

1 企业概况

1.1 公司概况

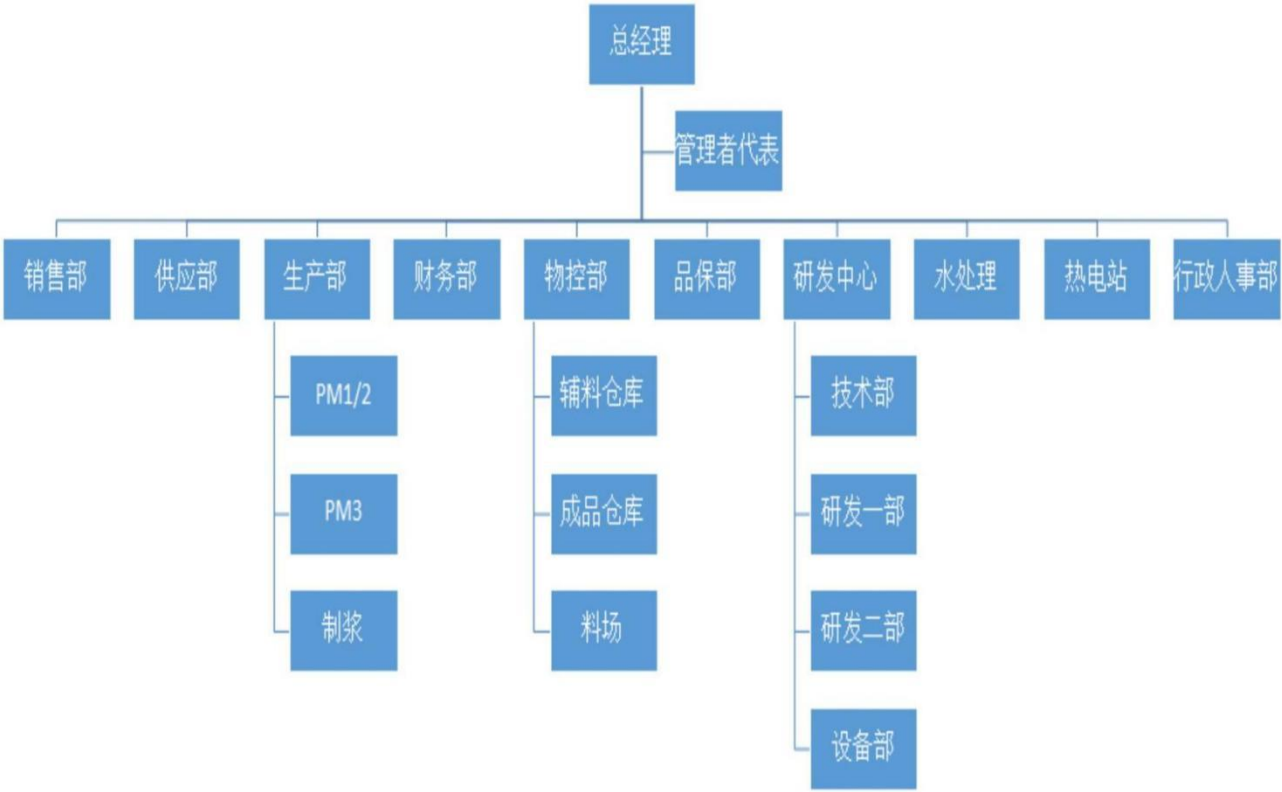
台州森林造纸有限公司座落于浙江省温岭市滨海镇，东靠S225省道，西临G15沿海高速复线，地理位置优越，交通物流便利，区域位置独特，经济辐射力强。



我公司主要生产低克重高强度牛皮箱板纸、瓦楞纸，年产量 50 万吨，建有 3 条多叠网高速造纸生产线，配套建设 3*65t 高温高压循环流化床锅炉及 12MW+6MW 背压式汽轮发电机的热电联产自备电厂，国内先进的成套污水、烟气处理设施，在创造经济效益的同时保护了周边环境。



1.2 组织机构：



森林造纸组织架构图

1.3 企业文化

森林造纸将以技术创新、管理创新、以人为本的企业精神，以市场为导向，坚持质量第一、诚信经营的管理之道，并始终坚持科学发展观，走循环经济之路，以绿色环保、节能降耗、创新发展为理念，致力于创建环境友好型企业，倾力打造绿色纸业，确保森林事业可持续发展。

2 编制说明

一、报告范围

本报告的所有内容和环保数据为森林包装集团股份有限公司的全资子公司台州森林造纸有限公司。

二、报告时限

本报告所提供信息的时间范围为 2020 年度，即 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日。

三、报告准确信、可靠性承诺及措施

本报告编制工作得到了公司领导的高度重视，专门成立报告编制小组。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。本报告数据主要来自企业生产管理日常统计资料、财务部及其他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。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。

四、信息咨询和意见反馈方式

名称：台州森林造纸有限公司行政人事部

地址：浙江省温岭市滨海镇东片农场赤塔新村G228国道旁

电话：0576-89972322

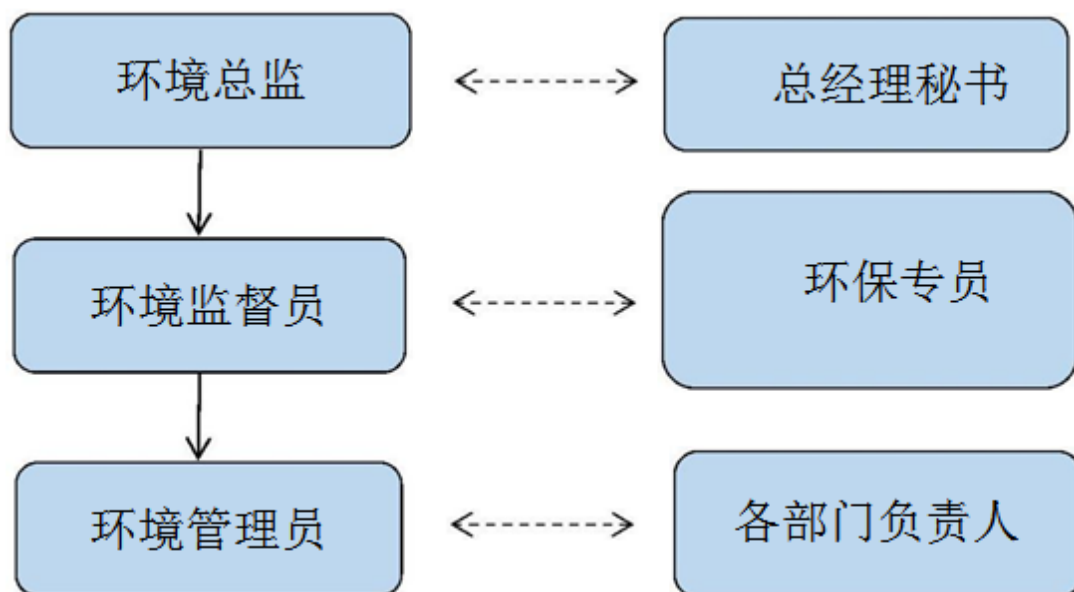
3 环境管理状况

3.1 环境管理体制及措施

企业环境管理体系

森林造纸于 1993 年企业成立并建立了环境管理体系，并在实践中不断完善，目前实行的“企业环境监督制度”，副总经理全面负责公司环境管理工作，安全环保节能部负责落实环境管理相关具体工作，各部门主管负责相应部门的环境管理工作。各部门相互监督、合作，共同提升企业的环保管理工作。

环境职位	行政职位	工作职责
环境总监	总经理秘书	1、负责企业内部环境管理机构 and 规章制度建设； 2、负责建立企业内部环境管理责任体制； 3、负责建立完善企业与环保部门沟通协调制度； 4、对企业环境监督员的日常工作进行监督与管理； 5、负责对企业环境污染源进行监察与控制； 6、负责定期或不定期对环境污染事故应急预案进行模拟演练。
环境监督员	环保专员	1、负责制定和完善企业的环保工作计划和规章制度； 2、负责定期/不定期检查企业产生污染的生产设施和污染防治设施运转情况； 3、负责定期/不定期自行检测排放口、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，报告每月不少于一次，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环境保护知识培训。
环境管理员	各部门负责人	1、定期对部门的环保工作进行检查，并反馈到管理群； 2、对于部门产生的污染物进行严格的管理和处置，并填写台账； 3、维护保养部门的环保设施，及时汇报环境事故。



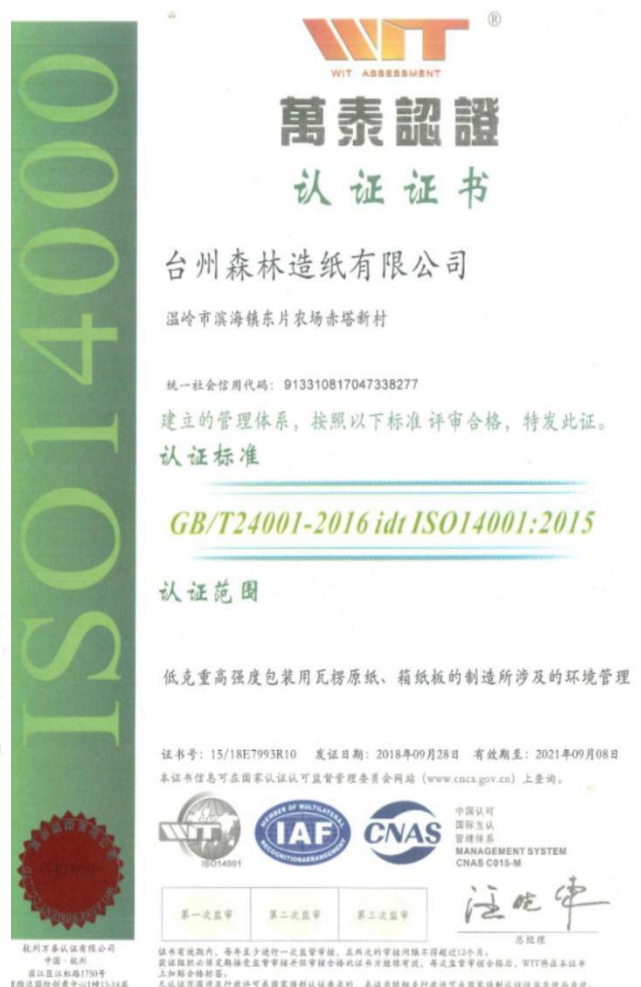
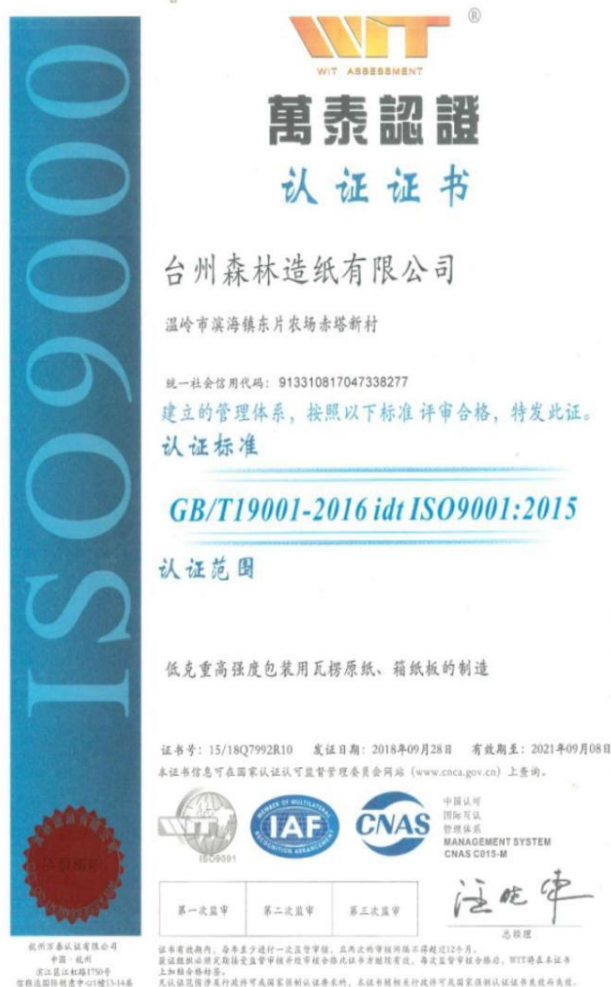
企业环境管理制度

为确保公司环境管理体系科学地实施和保持，确保公司各项环境污染治理设施正常稳定运行，确保各环境污染源得到有效监管和控制，公司环境保护监察小组结合 20 年实际发展和规划，在现有基础上对各项环境保护规章制度更新补充，确保生产环境安全。

序号	类别	管理制度与文件
1	生产与过程管控	环保报备管理制度、热电锅炉点炉管理制度、锅炉环保设施运行管理规定、除臭喷淋设施巡检管理制度、污染物计量仪器检定的管理制度、异味治理设施管理制度、在线监控系统管理制度、码头环保管理制度。
2	原辅料管理	废纸贮存管理规定、危险化学品管理制度、储源场所防护与保卫制度、放射源安全操作规程、放射性同位素使用登记制度。
3	污染防治措施	危险废弃物管理制度、危险废弃物收集制度、危险废弃物入库规定、危废仓库管理规定、危险废弃物出库规定、固体废弃物管理制度、雨水排放口管理制度、厂界噪音管理制度、环境保护监测管理制度、环境保护隐患排查制度、固废管理岗位责任制度、危险废物识别标志制度、土壤污染防治制度、建设项目环境影响评价及验收制度。
4	环保学习与培训	碳排放报告制度、环保备案管理制度、环境管理台账管理制度、企业环境信息公开制度、排污许可证执行制度、环境保护教育培训制度、固废管理人员培训制度。

S014001 环境管理体系认证

森林积极倡导循环经济，走低碳发展之路，建设环境友好型企业。公司遵循“减量化、再利用、资源化”原则，在造纸污水减排及处理、造纸污泥回用、沼气利用等方面走在行业前列或为行业首创，在提高企业竞争力的同时实现可持续发展。公司顺利通过ISO14001:2004环境管理体系认证，并获得国家高新技术企业、浙江省节水型企业、温岭市环境保护志愿者协会副会长单位、台州市包装联合会副会长单位、温岭市滨海镇社会治安综合治理协会副会长单位、温岭市纳税大户等荣誉。



环保教育及培训

台州森林高度重视环保教育及培训工作，为提高员工环保意识和安全防范意识，公司以多样化的形式定期组织员工进行环保安全教育，内容涉及到环保管理、应急处置、火灾防范、废水治理等多项污染治理设备运行培训等，并且都取得了良好效果，不仅从思想上解决了员工的环保意识，而且从实际效果中也大大提高了企业治污效率。2020 年 5 月，组织了火灾应急预案演练；同年 7 月，组织了废水泄露应急预案培训。



3.2 环境信息公开及交流情况

公司及下属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、大门口显示屏实时显示环保在线数据和电视媒体等途径进行环境信息公开。同时加强和环保相关部门机构、同行企业的交流，促进环保工作的规范性和有效性。

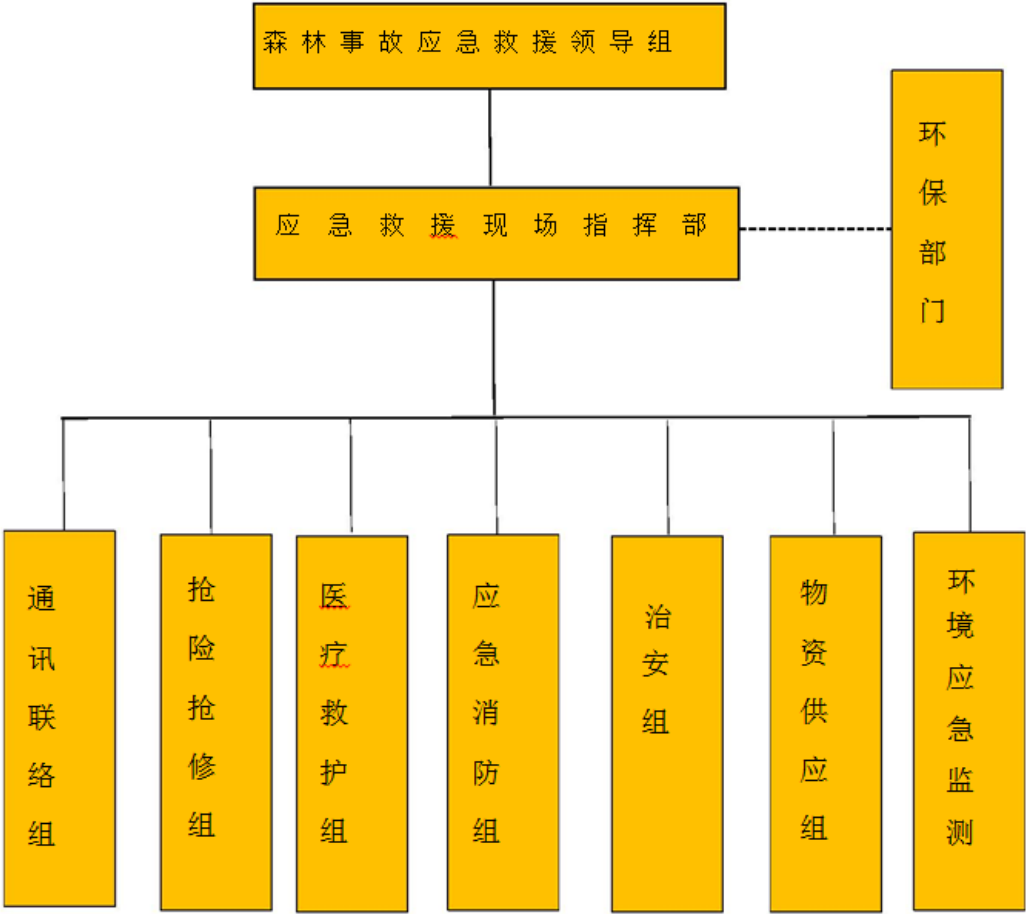


在线数据实时发布

3.3 相关法律法规执行情况

应急措施及应急预案

根据《森林造纸突发环境事件应急预案》，公司将各种突发环境事件进行分级，并制定不同的应对预案，并建立相应的应急小组，如下图所示：





发生环境事件后由应急指挥部负责全面调度，协调事故现场有关工作；各应急专业队伍是环境事件应急骨干力量，其主要任务是担负工业区内环境事件的救援及处置。台州森林对于环境事件的预警工作十分重视，建立了完整的监测和预警体系，并将不同的事件进行分级，以便在最短的时间内完成处理，降低损失和危害。

监测方案

根据环保部发布的《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》，为更好的了解企业自身的污染物排放状况及对周边环境质量的影响，公司在厂区周边环境保护敏感点和实行的各类项目设点，对产生的污染物进行定期监测，并将信息公布在浙江省企业自行监测信息平台。

企业排污检测

2020 年台州森林邀请检测公司定期对企业排放的废水、废气、噪音等污染物进行检测。监测结果表明，纳管口排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、废气排放符合《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/ 2147-2018）、《大气污染物排放标准》GB16297-1996 排放标准、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-93标准的要求、厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 的三类要求。

 191112342458	 191112342458	 191112342458	正本
检 测 报 <i>Examining Re</i> 台绿水青山（2020）检字	检 测 <i>Examining</i> 台绿水青山（2020）	检 测 报 告 <i>Examining Report</i> 台绿水青山（2020）检字第 617 号	
项目名称 <u>台州森林造纸有限公司</u>	项目名称 <u>台州森林造纸有限</u>	项目名称 <u>台州森林造纸有限公司十月份委托检测</u>	
委托单位 <u>台州森林造纸有</u>	委托单位 <u>台州森林</u>	委托单位 <u>台州森林造纸有限公司</u>	
台州市绿水青山环境科技	台州市绿水青山环	台州市绿水青山环境科技有限公司	

3.4 环保目标

环保目标及完成情况

2020 年度，森林造纸完成了 2020 年度预定环保目标，完成率达 100%，环保工作取得重大进展。2021 年，企业将继续改进环保工作，进一步加大对环保工作的投入。在加强环保措施的同时，进一步推进环境信息公开和员工环保教育的培训。

环境会计

森林造纸高度重视环保工作，2020 年各种环保活动共投入 2200 余万元，主要用于实施清洁生产、污染防治、环境管理、环境友好产品研发等。

森林造纸 2020 年环保主要投入情况

投资项目		内容
环保运行费用	排污费	公司废水、废气排污费
	自行委托检测	入网废水、废气排放、噪音、臭气
	污染源自动监控设施及维护	入网废水、废气排放监测
	危废处置费	废矿物油、废包装桶、实验室废液处置
	一般固废处置费	污泥、废纤维、废铁、煤灰、煤渣、脱硫石膏、砂砾、废塑料
	生活垃圾处置费	生活垃圾处理
	污水处理药剂	污水处理
	烟气处理药剂	烟气脱硫脱硝
环保设施改造	隔音房建设	消减噪音

节能降耗措施		
序号	节能降耗措施的主要内容	节能类型
1	真空泵改透平风机	节电
2	老线制浆压力筛、浆泵等新增变频器改造	节电
3	老线制浆新增/更换压力筛、清渣机/挤压机/除渣器等降耗提产改造	节电
4	纸机除渣器等浆泵新增变频器和电机（如除渣器浆泵，复卷碎浆机补水泵等）	节电
5	纸机传动电机和传动方式的改造（改永磁同步电机和原齿轮传动改为更节能的导辊传动）	节电
6	PM3制浆压力筛等大功率浆泵新增变频器和改节能电机，并合理调整压力筛转速降耗/提产	节电
7	PM3制浆新增水力清渣机和二段粗筛等设备提产	节电
8	压缩空气系统新增和更换空压机，优化配置，集中供气	节电
9	生产调整生产工艺，节电效果明显（如大功率的盘磨的停用，大功率设备减少启停等）	节电
10	老线白水多盘改造，增加处理能力和处理效果，提高白水使用率	节水
11	纸机新增重力过滤机网部喷淋水改为白水	节水
12	纸机网压部新增高压移动清洗	节水
13	空调冷凝水回用表胶制备	节水
14	一二号机四辊三压的改造，提高了纸幅出压部的干度，降低蒸汽消耗	节汽
15	一二号机改造干部密闭汽罩和汽罩通风系统，减少热量流失和余热回收再利用	节汽
16	一二号机蒸汽系统的改造，充分回收利用二次蒸汽	节汽
17	二号机膜转移施胶机的改造，降低了施胶量，降低了蒸汽的消耗	节汽
18	透平风机余热回收利用至干部热交换	节汽
19	纸机网压部增加刮刀接水盘，提高纸幅出压部干度，降低蒸汽消耗（如一压气刮刀接水盘等）	节汽
20	新增干网易清洗降低干网污染，提高烘干效率	节汽
21	纸机提速，和生产幅宽的改进，增产降耗	水电气

2020 年森林造纸节能降耗措施

环保措施

造纸行业为高排放行业之一，国家对造纸企业的排放问题一直非常重视，制定了严格的环保标准和规范。近年来，国家不断提高环保要求。新《环境保护法》已于 2015 年 1 月 1 日正式生效，《新固废法》已于 2020 年 9 月 1 日正式生效，造纸行业环保政策频出且日趋严厉，多管齐下进行产业调整，造纸

行业进入重要转型发展期，排放标准的提高势必加大发行人环保成本，准入标准的提高将导致企业规模扩张趋缓。

公司始终以“节能减排、和谐发展”为目标，大力发展循环经济，以废物交换、循环利用，最大限度地提高资源利用率，同时加大环保项目建设力度，切实保证公司废弃物的达标排放。

公司严格遵守国家及地方政府环保法律、法规和相关规定，项目建设严格执行建设项目环境影响评价制度，生产运行严格遵守国家《环境污染防治法》、《大气污染防治法》及《固体废弃物污染防治法》，确保各项污染物严格按照法律法规的要求达标排放和合理处置。

公司配套了完善的环保处理设施，污水处理主要工艺为：斜网+初沉池+循环调节池+厌氧塔+一段A/O+中沉池+二段A/O+二沉池，深度处理工艺，可实现污水的达标排放，并且配套了中水回用系统，尽可能的回用处理后污水，以减少污染的排放。废水日处理能力为 10,000 立方。污水在线监测设施由公司直接管理并委托有运维资质的单位进行维护，公司废水各项排放指标均符合环保部门的排放标准。

公司配套自备电厂，采用炉内脱硫+SNCR脱硝+布袋除尘器+大湿法脱硫+等离子多脱等环保工艺及设施，脱硝工艺采用 SNCR，脱硫工艺主要为炉内石灰石-石膏脱硫。公司安装有 1 套烟气在线监测设施，由公司直接管理，并委托有运维资质的单位维护，达到国家排放标准。

4 降低环境负荷的措施及绩效

4.1 环境友好型生产技术与产品的开发

1、纸张表面高平滑度处理技术的研究

1、成型网经纬交错成型技术，成型网采用经纬线交错编制的面网和底网组成，并限定面经线的直径为 0.15-0.19mm，底经线的直径为 0.15-0.19mm，面纬线的直径为 0.25-0.29mm，底纬线的直径为 0.25-0.29mm，从而确保面网和底网的脱水距离，提高成型网细小纤维、填料保留率，进而提高纸张表面平滑度；

2、纸浆均匀流送技术，利用 PAC 储存槽、PAM 储存槽、微粒子储存槽和膨润土溶解槽组成纸浆装置，并依次进行出料口与进料口的连通，使得纸浆在冲浆泵的作用下实现纸浆纤维的均匀混合和流浆输送，提高纤维的稳定聚合，提高纸张表面平滑性，同时，该装置可有效减少化学试剂的使用，实现清洁生产。

2、低成本高强度耐水环保牛卡纸的研发

1、通过利用阳离子聚丙烯酰胺改性硅灰石，得到等电点在pH为6左右的非植物纤维改性硅灰石，混合抄造后可有效增加其与纸浆纤维的结合强度，从而显著提高纸张的强度和耐折性能，该方法可有效节约纸浆用量，改善纤维性能，减少单位纸张成本；

2、浆料均匀打浆技术，将短纤木浆的打浆度控制在20-25° SR，使纸浆内部更易形成骨架，长纤木浆的打浆度控制在35-45° SR，使长纤维得到充分分丝帚化并填充在短纤维骨架间，从而有效加强纤维间结合力，提高纸张强度；

3、通过在纸机干部机架上设计吹断组件，当纸机上纸张断裂时，断纸检测信号驱动吹断件进行吹断，实现纸张的自动吹断，减少纸张于纸机内的堆积，从而有效解决造纸过程中断纸所引起的纸张塞缸问题，减少了断纸引纸的时间，提高了生产效率，同时有利于保障纸机备品的安全。

3、高匀度环保石膏护面纸的研发

1、利用大辊径的大直径脱水作用使得纸浆实现一级脱水，再经靴压压榨的宽压脱水作用，使得低湿纸幅的含水量得到进一步排出，从而提高压榨干率，降低烘干部蒸汽消耗，保证产品质量。

2、以废纸为原料，利用转鼓碎浆机进行废纸碎解，再通入35-40℃温水中进行碎解成浆，制浆通过泵送入高浓除渣器，除去杂质后进入浆塔制浆，该工艺相较于木材及草类原料制浆，有效减少了蒸煮工艺，避免了蒸煮黑液的产生，减轻了环保污染，提高了造纸的清洁性。

3、网部采用三层网结构，面层为脱墨浆挂面，芯、底层为长短纤维按照质量比4:6混合浆料，利用分层喷浆的方式进行分层成型，使得各面层纤维分布均匀，从而提高纸张表面成型的细腻光洁度。

4.2 废弃产品的回收和再利用情况

产品产量及废弃产品回收情况

森林造纸使用废纸再生进行造纸，其生产属于废物利用，造纸过程中产生的不合格产品都全部回收利用，实现绿色生产。

包装容器使用及回收情况

森林造纸原料包装袋由供应商回收再利用，危险废物的包装桶由有资质的危险废弃物处理公司进行处置。

4.3 温室气体排放量及削减措施

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 中温室气体为：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）。森林造纸排放

的温室气体主要来自运输程序使用的柴油燃烧、生产生活过程中使用的电量和、水和蒸汽等能源的间接排放以及原煤燃烧的直接排放。企业通过节约能源削减温室气体的排放量。2019 年度温室气体排放量合计 412185.311 吨 CO₂，2020 年度温室气体排放量还未开始核查。

企业为减少温室气体的排放，通过实施清洁生产、设备升级等节能减排的有效手段， 削减温室气体的排放，推动低碳经济的发展。除此之外，企业通过沼气利用直接减少 CO₂ 的排放量。

4.4 废气排放量及削减措施

森林造纸在生产过程中产生多种废气，企业委托台州市绿水青山环境科技有限公司对废气进行检测，未发现超标排放。为降低废气的排放浓度，企业构建相关设施进行治理。公司拥有废气排放口 1 个，实施在线监控，位于厂区西侧，排放口高度 100 米。各污染物排放标准：二氧化硫 $\leq 35\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟尘 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 。核定排放总量：二氧化硫 ≤ 39.87 吨/年、氮氧化物 ≤ 56.96 吨/年、烟尘 ≤ 12.72 吨/年，2020 年公司二氧化硫排放 15.7399 吨、氮氧化物 39.4012 吨、烟尘 4.587 吨。



4.5 水资源消耗量及节水措施

台州森林生产用水主要取河水处理后用于工业生产，生活用水由自来水厂供应。2020 年河水取水量 167.68 万 m^3 ，自来水 4.09 万 m^3 。

森林造纸一直重视对水资源的节约及重复利用，各生产车间提高水资源利用率，企业将生产生活中的部分废水进行处理后再利用。企业现有节水措施：中水回用、白水回用、冷凝水回用、冷却水循环使用等，全厂水平衡测试。

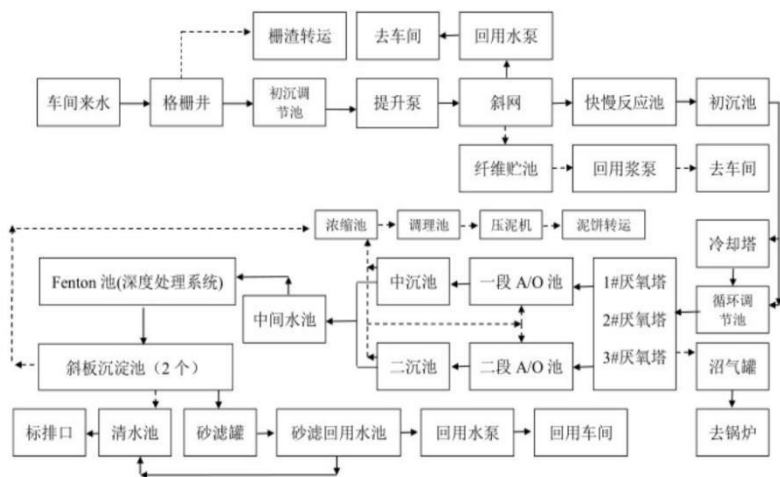
4.6 废水产生总量及削减措施

造纸水资源消耗量大，产生的废水浓度高，排放量大，2020 年森林造纸排放废水排放量 1129782.5 m^3 ，COD 排放 57.38 吨、氨氮 1.56 吨。企业在废水浓度监测和总量减排上都十分重视，流量、pH、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷实施在线监测；色度、悬浮物每日检测；五日生化需氧量每周检测。



COD 入网排放标准为 $\text{COD} \leq 500 \text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 35 \text{mg/L}$ ，我公司

2020 平均排放浓度 COD 约为 40mg/L 、氨氮约为 1mg/L ；造纸吨纸污水排量标准 10 吨，我司通过废水循环利用和中水回用系统，吨纸污水排量在 4 吨以下。



污水处理工艺流程图

4.7 固体废物产生及处理处置方法

2020 年度森林造纸固体废物安全处置率 100%，危险固体废物有废矿物油、废油桶、实验室废液、废试剂瓶、润肺油漆桶，严格执行危险废物转移联单制度，全部委托有资质的公司进行处置。

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	处置方式	是否符合环保要求
1	煤渣	燃料焚烧	固体	煤渣	一般固废	温岭绿能新能源有限公司	符合
2	煤灰	燃料焚烧	固体	煤灰	一般固废	台州市永茂新型建材有限公司 台州市中鹏建材有限公司	符合
3	脱硫石膏	脱硫	固体	脱硫石膏	一般固废	玉环鼎荣建材有限公司	符合
4	废铁	除沙、筛选	固体	铁丝、铁钉	一般固废	台州市再生源贸易有限公司 台州市业欣金属有限公司	符合
5	废塑料	除沙、筛选	固体	废塑料	一般固废	霍邱县格绿塑业有限公司 上高县裕之源塑业有限公司 天台根凌塑业有限公司	符合
6	砂砾	除沙、筛选	固体	砂砾	一般固废	温岭绿能新能源有限公司	符合
7	污泥	污水处理	固体	污泥	一般固废	公司电站焚烧	符合
8	废纤维	除沙、筛选	固体	废纤维	一般固废	公司电站焚烧	符合
9	废矿物油	设备维护	液体	废矿物油	危险废物	杭州大地海洋环保股份有限公司	符合
10	实验室废液	化验室	液体	酸	危险废物	台州市德长环保有限公司	符合
11	废油桶	矿物油使用	固体	废包装桶	危险废物	杭州大地海洋环保股份有限公司	符合
12	废油漆桶	油漆使用	固体	废油漆桶	危险废物	台州市德长环保有限公司	符合
13	废试剂瓶	试剂使用	固体	废试剂瓶	危险废物	台州市德长环保有限公司	符合

台州森林固体废弃物管理情况

1、可回收利用废弃物

(1) 废塑料：由有处理资质的单位处置。

(2) 污泥：自备电厂焚烧

(3) 铁丝、纸钉：设立专门的储存场所，符合三防要求，交由有资质的单位处置。

(4) 废纤维：设立专门的储存场所，符合三防要求，自行焚烧。

(5) 报废设备：公司设立备件仓库和可回收利用废金属仓库，因技改和维护等原因拆除旧设备经技术部评估后进行拆分，可再利用部分由拆除部门送备件仓库保管，废弃部分由拆除部门转移至废金属仓库保管。

(6) 热电固体废弃物：煤渣、煤灰、脱硫石膏建成专门的煤渣和石膏房，煤灰储 存于灰库中，对各类固废进行分类收集，由有资质单位回收综合利用。

(7) 进口固体废物制度：进口固体废物加工利用经营情况建立台账，日常环境监测制度及应急监测预案；公司设置专人负责检查、督促、落实本单位进口可用作原料的固体废物的相关环境保护和污染防治工作；对公司相关人员关于环境保护法律法规等方面的培训制度；公司环境保护岗位职责与考核标准的规章制度；相关工作人员和管理

(8) 危险废弃物收集容器应存放在符合安全与环保要求的专门场所及室内特定区域，要避免高温、日晒、雨淋，远离火源。存放危险废弃物的场所应张贴危险废弃物标志、危险废物管理制度、危险化学品及危险废物意外事故防范措施和应急预案、危险废物储存库房管理规定等。

(9) 产生放射性废弃物和感染性废弃物应将废弃物收集密封，并在容器上粘贴相应标签。

(10) 对于危险固体存放应填写相关台账，及时联系有资质的公司进行处理。

4.8 噪声应对措施及现状

台州森林造纸噪声来源于造纸车间中的生产设备、除异味设备的运行以及热电排气口。为降低噪声污染，企业在 2020 年制定计划：

- 1、对新增大功率风机、电机、阀门安装隔音装置，减少噪声源。
- 2、热电新增排气口更换高效率、新型消声器，并增加隔音房。
- 3、新增汽拖空压机，减少排气次数，从而减少排气噪音。

2020 年森林造纸委托台州绿水青山环境科技有限公司对厂界的东、南、西、北进行噪声检测，检测数据表明台州森林造纸厂界噪声均达标。

4.9 放射源管理措施

1、调试

- (1) 调试及安装人员必须经安全培训后方可上岗。
- (2) 需调试时，领用人员凭领料单向储源仓库领用放射源。
- (3) 调试时，规定设备外方圆 1.5 米为安全区域，闲杂人员不得靠近。
- (4) 应确保领用的放射源始终处在有人监管的状态，即当天领用，当天必须调试完毕，如有特殊原因不能当天调试完毕的，应先将放射源归还储源库，次日再领用。
- (5) 操作人员不得拆除和移动放射源，如在调试过程中出现异常现象，不得自行处理放射源，必须立即上报维护负责人，联系生产厂家来处理。
- (6) 调试时，应划定专门的调试区，确保放射源不受意外损伤。
- (7) 放射源的装卸、搬运等过程要小心谨慎，避免掉落、碰撞、刮擦。

2、运行使用：

- (1) 操作人员和仪表维护人员必须经过安全考试并取证后方可上岗，上岗前进行必要的考核。
- (2) 操作人员和维护人员必须定期进行健康检查，合格后方可上岗。
- (3) 操作人员不得拆除和移动放射源。
- (4) 维护人员在必需检修放射源时，注意时间、距离和屏蔽防护，选择合理的操作方案。
- (5) 放射源由维护负责人、操作负责人和保卫人管理，不得随意拆除。
- (6) 放射源丢失，立即报告有关部门并进行查找。
- (7) 放射性安全领导小组由公司行政人员负责，由生产部和车间领导组成，负责制定执行该规程。

4.10 危险化学品管理及应急预案

1、危险化学品管理制度

- (1) 聘任有专业知识的人员管理化学品工作；
- (2) 设立专门的化学品存放仓库；
- (3) 化学品单独存放,不得与易燃、易爆、腐蚀性物质等一起存放，并指定专人负责保管；
- (4) 对化学品仓库配置防火、防水、防盗、防丢失、防破坏、防泄露的环保设施和措施；

- (5) 在仓库醒目位置设置明显的化学品标志或显示危险信号；
- (6) 储存、领取、使用、归还化学品时，有专人进行登记检查，做到帐物相符；
- (7) 制定出出现异常情况时，应对的应急预案；
- (8) 对公司化学品工作人员进行有关法律法规、专业技术和应急措施等专业知识培训教育；
- (9) 对从事化学品工作的人员，进行定期体检；
- (10) 接受各级主管部门的监督和指导。

2、危险化学品应急预案

(1) 酸碱泄漏：在处理现场，必须备有自来水，毛巾，药棉及急救中和用的溶液。当盐酸倾撒在地面上时，应立即用碱中和，再用水冲洗，也可以先用泥土吸收，扫除后再用水冲洗。

(2) 氨水泄漏：立即将所有通风设施与门窗开启，禁止无关人员靠近。漏落在地面上的联氨，必须立即用大量清水冲洗，在处理过程中，工作人员要尽可能站在上风位置，如感到身体不适，应立即离开现场，到空气流通的地方休息。

酸碱伤害救治措施

伤害	皮肤接触救治	眼睛接触救治	呼吸道接触救治
氯化氢中毒	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。	立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
氨中毒	立即脱去污染的衣着，应用 2%硼酸液或大量清水彻底冲洗。就医。		
氢氧化钠中毒	立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。		

5.安全生产

安全是企业的生命线，如何把握好安全这道红线关系着企业能否长久地发展下去。公司始终坚持”以人为本，确保职业健康与劳动安全，促进和谐发展；守法诚信，坚持预防为主与持续改进，追求卓越绩效”的安全生产方针。一方面公司关注和保护员工的利益，通过落实各项职业健康安全防护措施，减少和杜绝安全事故、事件的发生，消除隐患，努力营造安全、健康、文明的工作环境，实现企业与员工的双赢。另一方面公司以诚信为根本，严格遵守各项职业健康安全法律法规、标准规范和其他要求，实现国家“安全第一，预防为主”的方针，以科学、高效的管理和创新，持续改进管理体系的有效性。



公司将安全生产工作放到各项工作的首位来抓，强化红线意识，促进安全生产。公司成立了安全保卫领导小组，下设“安全隐患排查治理小组”、“应急救援、事故处置小组”、“义务消防队”三个分组，统筹各部门的安全管理工作。安全隐患排查治理小组每周对重点风险区域严加排查，确保无安全隐患。公司积极开展安全培训，重视安全教育，保证每个员工具备必要的安全生产知识，熟悉有

关的安全生产规章制度和安全操作规程。安全教育多举并行，从安全生产方针、安全法律法规、安全管理制度、安全操作规程、安全防范技能和意识等多方面入手开展形式多样的宣传教育工作，全面提高综合素质，有效减少甚至杜绝事故的发生。



公司定期开展消防安全知识培训，宣讲消防安全必懂知识以及灭火器具的使用方法和注意事项，利用消防设备进行操作练习，树立消防安全意识，组织消防安全检查，查处并整改消防安全隐患。切实把消防安全生产工作与生产经营管理工作相结合，确保各项工作能顺利进行。透过开展消防安全知识培训和消防演练，提高员工的消防安全意识，提高员工在火灾事故发生时的施救和自救潜力。配备足够数量的消防器材并定期对消防设备进行检查和

保养，对到期的器材及时更换，以备发生事故时能及时启动，为消防安全生产工作得以顺利开展带来硬件保障。

安全类工作完成情况

工作项	完成情况
隐患排查/ 检查通报/ 改进	(1) 隐患排查检查计划：现场检查和部门班组自查反馈为主导方向实施，安全环保部每月考核到每个部门领导，考核内容要有书面的报告内容为准。检查通报改进员工安全意识有提升，最基本违章操作违章指挥的概率减少。 (2) 隐患分类 8 类，隐患数量 269 项，隐患整改率 100%。

培训类/ 活动	(1) 事故案例学习：开展交通安全事故教育培训学习 230 余人次，安全生产培训教育培训 400 余人次，外包工安全生产教育培训 200 余人次等。 (2) 安全知识讲座：《开工第一课》、《安全生产管理培训》、《应急救援现场培训》《消防安全培训》等。 (3) 消防演练：每月例行微型消防站拉练一次。 (4) 三级教育：三级教育全覆盖，并要求车间级教育做好培训资料备案安全环保部。
检测类	完成防雷检测、厂区消防检测、职业危害因素检测、辐射安全评估报告。
特种设备	特种设备台账齐全，现有设备均在有效期内。
取证类/ 办证类	危险化学品从业人员资格证取证 1 人、高压电工证取证 15 人、叉车证取证 16 人、安全员合格证取证 18 人、特种设备管理员取证 6 人、放射源操作资格证 5 人。
职业卫生类	完成年度职业危害因素监测，同时进行职业健康体检，体检人数覆盖所有关键岗位，并完成职业危害申报。
安规纪律 修改	各生产岗位安全操作优化、安全事故标准优化、奖惩制度优化、第三方作业优化、安全带的使用标准、职业卫生管理制度优化、第三方作业优化、新增厂区交通安全制度等。
安全三级 标准化	通过现场审核和台账审核，并提交整改计划目标书。