

# 排放监测计划

民丰特种纸股份有限公司

## 温室气体排放监测计划

A 监测计划的版本及修订			
版本号	修订（发布）内容	修订（发布）时间	备注
D-2020-710959275-01	民丰特种纸股份有限公司温室气体排放监测计划	2020-07-19 7:56:43	V3
B 报告主体描述			
企业（或者其他经济组织）名称	民丰特种纸股份有限公司		
地址	浙江省嘉兴市南湖区角里街70号 邮编 314000		
统一社会信用代码（组织机构代码）	71095927-5	行业分类（按核算指南分类）	发电,造纸和纸制品
法定代表人	姓名:曹继华	电话: 13806735048	
监测计划制定人	姓名: 吴利华	电话: 13967399610	邮箱: wulihua@mfspchina.net
报告主体简介			
1. 单位简介			
(至少包括: 成立时间、所有权状况、法人代表、组织机构图和厂区平面分布图)			
民丰特种纸股份有限公司是由已有90多年历史的民丰集团公司以其主营产品有关的最精良的资产进行重组,于1998年11月正式创立,是一个造纸骨干企业,以生产高档特种工业用纸和优质薄页纸享誉国内外。2000年6月,“民丰特纸”股票在上海证券交易所上市交易,成为国内第一家上市交易的特种纸股票,股票代码600235,截止2019年12月31日,公司总股本35130万股,其中嘉兴民丰集团有限公司持有34.87%的股份,其余为社会公众股。公司立足于特种工业用纸的生产、加工和销售,明确了“质量提升、污染预防、增强相关方满意;遵纪守法、平安健康、构建和谐民丰”的发展战略方针。通过制定实施《百年民丰发展规划》的战略措施,继续积极推进产业搬迁、转型升级、产品升级上档以及技术、工艺、生产模式和管理转型升级,力争“立足造纸,超越造纸”。为实现“凝聚发展全力,打造百年民丰”的愿景目标而努力奋斗。法定代表人、公司董事长曹继华。民丰特种纸股份有限公司有2个厂区,嘉兴市角里街70号厂区和海盐沈荡镇工业园海盐分公司厂区。公司角里街厂区拥有6条造纸生产线、1条涂布纸生产线和2条超压整饰生产线,以及供水、热电、供电、加工纸、机械维修和配套的废水、烟气处理环保设施、仓库、码头等。公司海盐厂区拥有2条造纸生产线,以及供水、供电、机械维修和配套的废水处理环保设施、仓库、码头等。公司角里街厂区有二分厂、三分厂、五分厂和七分厂等主要生产部门、有动力分厂、机修纸粕辊分厂等辅			



助生产部门，有职工食堂、技术中心等附属生产部门，有生产管理处、装备能源处、质量管理处、企业管理处、资金财务处、人力资源处等处室。造纸生产工艺流程：纸浆----碎浆----打浆----精浆----配浆----调浆----冲浆----流浆箱----上网成型----真空脱水----压榨----烘干----施胶----烘干----卷取----复卷----分切----包装----成品----入库。热电生产工艺流程：燃煤----锅炉燃烧----蒸汽----汽轮发电机组----造纸用汽。

2. 主营产品

(至少包括：主营产品的名称及产品代码)

主营产品名称	主营产品代码
供电量(自备电厂)(煤炭)	4401010101
供热量(自备电厂)	4402010000
供电量(发电)(煤炭)	4401010101
供热量(发电)	4402010000
纸浆产量(造纸和纸制品)	2201
纸和纸板产量(造纸和纸制品)	2202

3. 主营产品及生产工艺

(至少包括：每种产品的生产工艺流程图及工艺流程描述，并在图中标明温室气体排放设施，对于涉及化学反应的工艺需写明化学反应方程式)

主营产品名称	主营产品工艺描述
供电量(自备电厂)(煤炭)	自发电：主要有1台12MW抽凝发电机组和1台6MW背压发电机组发电；外购电：总容量为34000KVA供电。??温次高压循环流化床锅炉产汽供发电和造纸生产。
供热量(自备电厂)	民丰特纸自备电厂工艺流程：燃煤锅炉产生蒸汽，一部分用于自发电，一部分用于造纸，所发电和外购电经总降站变压后，用于造纸生产。4台蒸发能力均为35吨/时的次高温次高压循环流化床锅炉产汽供发电和造纸生产。
供电量(发电)(煤炭)	自发电和外购电
供热量(发电)	供造纸机及自发电
纸浆产量(造纸和纸制品)	无
纸和纸板产量(造纸和纸制品)	民丰特纸是一家以商品纸浆为主要原料，生产卷烟纸、描图纸、电容器纸、格拉辛纸、镀铝原纸等

特种纸的企业。造纸生产工艺简介：木浆—碎浆—打浆—和浆—冲浆—流浆箱—上网—压榨—烘干—卷取—分切—复卷—包装—成品—入库。8条生产线生产特种纸。各类纸生产工艺基本相同，主要包括打浆和造纸两大步。不同产品根据纸品性能、用途要求不同，采用的浆料浓度、添加的辅料、填料的种类及比例不同。

C 核算边界和主要排放设施描述

4. 法人边界的核算和报告范围描述[按行业核算方法和报告指南中的“核算边界”章节的要求具体描述。]

地理边界为浙江省嘉兴市南湖区角里街70号和嘉兴市海盐县沈荡镇工业园区2个厂址。在核算边界范围内包含热电分厂、海盐分公司和民丰特纸所属生产系统。企业运营边界为受核查方所控制的所有直接生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统，主要生产系统包括：二分厂、三分厂、五分厂、七分厂、热电分厂、海盐分公司；辅助生产系统包括：废水处理系统等；附属生产系统包括：办公楼、食堂等。

5. 补充数据表核算边界的描述[对行业补充数据表覆盖范围具体描述。]

造纸及纸制品生产：包括南湖区角里街主厂区和海盐沈荡分公司厂区。主厂区包括特种纸生产，海盐分公司包括特种纸生产。热电联产：包括南湖区角里街主厂区热电分厂。

6. 主要排放设施

6.1 与燃料燃烧排放相关的排放设施

编号	排放设施名称	排放设施安装位置	排放过程及温室气体种类	是否纳入补充数据表核算边界范围
1	车辆	主厂区，海盐分公司厂区	汽油，柴油燃烧过程产生的CO2	非纳入
1	锅炉	主厂区西北角	燃煤，柴油燃烧过程产生的CO2	纳入

6.2 与工业过程排放相关的排放设施

编号	排放设施名称	排放设施安装位置	排放过程及温室气体种类	是否纳入补充数据表核算边界范围
1	脱硫塔	主厂区西北角		非纳入

6.3 主要耗电和耗热的设备

编号	设施名称	设施安装位置	是否纳入补充数据表核算边界范围
1	造纸机	主厂区、海盐分公司厂区	纳入
1	烟气处理设施	主厂区西北角	非纳入

2	发电机组	主厂区西北角	纳入							
D 活动数据和排放因子的确定方式										
D-1 燃料燃烧排放活动数据和排放因子的确定方式										
燃料种类	单位	数据的计算方法及获取方式 选取以下获取方式	测量设备（适用于数据获取方式来源于实测值）					数据记录频次	数据缺失时的处理方式	数据获取负责部门
			监测设备及型号	监测设备安装位置	监测频次	监测设备精度	规定的监测设备校准频次			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 实测值（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式写明具体方法和标准）；</li> <li>▪ 默认值（如是，请填写具体数值）</li> <li>▪ 相关方结算凭证（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式填写如何确保供应商数据质量）；</li> <li>▪ 其他方式（如是，请具体填报时，采用在表下加备注的方式详细描述）</li> </ul>								
柴油										
消耗量	t	实测值[1]	电子汽车衡 SC S-80	主厂区东北角	1次/批次	3级	1次/年	1次/批次	同量类 比、供方 获取	物资保障处
低位发热值	GJ/t	默认值:42.652			连续测量		1次/日	1次/日		
单位热值含碳量	吨 C/GJ	默认值:0.0202			连续测量		1次/日	1次/日		
碳氧化率	%	默认值:98%			连续测量		1次/日	1次/日		
柴油										
消耗量	t	实测值[2]	电子汽车衡 SC S-80	厂区东北角	1次/批次	3级	1次/年	1次/批次	同量类 比、供方 获取	物资保障处
低位发热值	GJ/t	默认值:42.652			连续测量		1次/日	1次/日		
单位热值含碳量	吨 C/GJ	默认值:0.0202			连续测量		1次/日	1次/日		

碳氧化率	%	默认值:98%			连续测量		1次/日	1次/日		
汽油										
消耗量	t	实测值[3]	电子汽车衡 SC S-80	主厂区东北角	1次/批次	3级	1次/年	1次/批次	同量类、供方获取	物资保障处
低位发热值	GJ/t	默认值:43.070			连续测量		1次/日	1次/日		
单位热值含碳量	吨 C/GJ	默认值:0.0189			连续测量		1次/日	1次/日		
碳氧化率	%	默认值:98%			连续测量		1次/日	1次/日		
燃煤										
消耗量	t	实测值[4]	电子皮带秤 IC S-20A 型	煤场入煤口	连续测量	1级	其他方式	1次/日	入库煤量或采购发票	热电分厂
低位发热值	GJ/t	自行实测值[5]	全自动工业分析仪 Y X-GYFX 7701 型	企业技术中心	1次/日	合格	1次/年	1次/日	燃煤进厂检测报告	企业技术中心、热电分厂
单位热值含碳量	吨 C/GJ	默认值:0.03356			连续测量		1次/日	1次/日		
碳氧化率	%	默认值:100%			连续测量		1次/日	1次/日		

备注

- 1、秤量法、国家标准
- 2、秤量法，国家标准
- 3、秤量法、国家标准
- 4、秤量法，国家标准
- 5、企业自测

D-2 过程排放活动数据和排放因子的确定方式

(行业核算指南中, 除燃料燃烧、温室气体回收利用和固碳产品隐含的排放以及购入电力和热力隐含的 CO2 排放外, 其他排放均列入此表。)											
过程参数	参数描述	单位	数据的计算方法及获取方式 选取以下获取方式	测量设备 (适用于数据获取方式来源于实测值)					数据记录 频次	数据缺失 时的处理 方式	数据获取 负责部门
				监测设备 及型号	监测设备 安装位置	监测频次	监测设备 精度	规定的监 测设备校 准频次			
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 实测值 (如是, 请具体填报时, 采用在表下加备注的方式写明具体方法和标准);</li> <li>■ 默认值 (如是, 请填写具体数值)</li> <li>■ 相关方结算凭证 (如是, 请具体填报时, 采用在表下加备注的方式填写如何确保供应商数据质量);</li> <li>■ 其他方式 (如是, 请具体填报时, 采用在表下加备注的方式详细描述)</li> </ul>											
含 CaCO3 分解反应产生的 CO2 排放-脱硫过程二氧化碳排放											
参数 1	脱硫剂消耗量	t	实测值 [1]	电子汽车衡 SCS-80	厂区东北角	1 次/批次	3 级	1 次/年	1 次/批次	同量类 比、供方 获取	物资保障 处
参数 2	脱硫剂中碳酸盐含量	%	默认值: 90%			连续测量		1 次/日	1 次/日		
参数 3	完全转化时脱硫过程的排放因子	tCO2/t	默认值: 0.44			连续测量		1 次/日	1 次/日		
参数 4	转化率	%	默认值: 100%			连续测量		1 次/日	1 次/日		

备注

1、秤量法, 国家标准

D-3 温室气体回收、固碳产品隐含的排放等需要扣除的排放量 (行业核算指南中, 除燃料燃烧、温室气体回收利用和固碳产品隐含的排放以及购入电力和热力隐含的 CO2 排放外, 其他排放均列入此表。)											
过程参数	参数描述	单位	数据的计算方法及获取方式 选取以下获取方式	测量设备 (适用于数据获取方式来源于实测值)					数据记录 频次	数据缺失 时的处理 方式	数据获取 负责部门
				监测设备 及型号	监测设备 安装位置	监测频次	监测设备 精度	规定的监 测设备校 准频次			
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 实测值 (如是, 请具体填报时, 采用在表下加备注的方式)</li> </ul>											

			<p>方式写明具体方法和标准)；</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 默认值 (如是, 请填写具体数值)</li> <li>▪ 相关方结算凭证 (如是, 请填写具体填报时, 采用在表下加备注的方式填写如何确保供应商数据质量)；</li> <li>▪ 其他方式 (如是, 请填写具体填报时, 采用在表下加备注的方式详细描述)</li> </ul>					准频次			
D-4 净购入电力和热力活动数据和排放因子的确定方式											
过程参数	单位	数据的计算方法及获取方式 选取以下获取方式	测量设备 (适用于数据获取方式来源于实测值)					数据记录 频次	数据缺失 时的处理 方式	数据获取 负责部门	
			监测设备 及型号	监测设备 安装位置	监测频次	监测设备 精度	规定的监 测设备校 准频次				
净购入电量	MWh	实测值[1]	三相三线 智能电能 表 DSZ331 型、三相 三线电子 电能表 DS S1945 型	主厂区、 海盐分公 司厂区	连续测量	0.5S、1 级	其他方式	1次/日	同工况类 比获得	热电分 厂、海盐 分公司	
外销量	MWh	实测值[2]	三相三线 电子电能 表 DSS194 5 型	罗伯特、 普瑞克、 丰莱厂区	连续测量	1 级	其他方式	1次/日	同工况类 比获得	热电分厂	
净购入电力排放因子	吨 CO2/MWh	默认值:0.7035			连续测量		1次/日	1次/日			












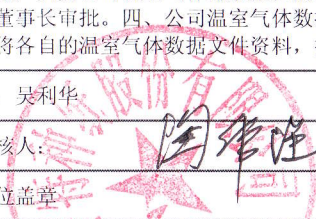
	9 供热比		%	根据相关参数计算得出												热电分厂
	10 供电煤耗 (tce/MWh) 或供电气耗		tce/MWh	根据相关参数计算得出												热电分厂
	11 供热煤耗 (tce/TJ) 或供热气耗		tce/TJ	根据相关参数计算得出												热电分厂
	12 运行小时数	2020 年	h	自行实测值	相应仪表及型号	热电分厂内	连续测量	合格	其他方式:按规定周期校验	1次/日	参考开机时间					热电分厂
	13 负荷率	2020 年	%	根据相关参数计算得出												热电分厂
	14 供电碳排放强度		tCO2/MWh	根据相关参数计算得出												装备能源处
	15 供热碳排放强度		tCO2/TJ	根据相关参数计算得出												装备能源处
全部机组合计	16 二氧化碳排放总量		tCO2	根据相关参数计算得出												装备能源处

备注:

1. 根据锅炉燃煤、柴油消耗、热力、电力消耗, 计算得出。
2. 根据《2017. 03. 31 关于民丰特种纸股份有限公司热电改造项目核准的批复 (嘉经信电力 (2017) 39 号)》文件确定
3. 根据《2017. 03. 31 关于民丰特种纸股份有限公司热电改造项目核准的批复 (嘉经信电力 (2017) 39 号)》文件确定
4. 根据《2017. 03. 31 关于民丰特种纸股份有限公司热电改造项目核准的批复 (嘉经信电力 (2017) 39 号)》文件确定
5. 根据《2017. 03. 31 关于民丰特种纸股份有限公司热电改造项目核准的批复 (嘉经信电力 (2017) 39 号)》文件确定
6. 根据锅炉燃煤、柴油消耗、热力、电力消耗, 计算得出。
7. 根据锅炉燃煤、柴油消耗、计算得出。
8. 国家标准
9. 国家标准



1.1 化石燃料燃烧排放量	tCO2	其他	电子汽车衡 SC S-80	主厂区东北角	1次/批次	3级	1次/年	1次/批次	同量类比、供方获取	物资保障处
1.2 净购入电力对应的排放量	tCO2	其他	三相三线智能电能表 DSZ331型、三相三线电子电能表 DS S1945型	主厂区、海盐分公司厂区	连续测量	0.5S、1级	其他方式:1次/5年	1次/日	同工况类比获得	热电分厂、海盐分公司
1.3 净购入热力对应的排放量	tCO2	其他	涡街流量计 DY型	主厂区、海盐分公司厂区	连续测量	1.0级	其他方式:1次/2年	1次/日	同工况类比获得	热电分厂、海盐分公司
2 主营产品产量	t	自行实测值	相应磅秤	主厂区、海盐分公司厂区	1次/批次	3级	1次/年	1次/批次	同工况类比获得	生产管理处
2.1 纸浆	t	其他	无	无	无	无	无	无	无	生产管理处
2.1.1 漂白化学木浆（商品浆）、未漂白化学木浆（商品浆）、漂白化学非木浆（自用浆）、化学机械及机械浆（自用浆）	t	其他	无	无	无:无	无	无:无	无:无	无	生产管理处
2.1.2 其他纸浆	t	其他方式	无	无	无:无	无	无:无	无:无	无	生产管理处
2.2 纸和纸板	t	根据相关参数计算得出								生产管理处
2.2.1 非涂布印刷书写纸、涂布印刷纸、生活用纸、包装用纸	t	其他	无	无	无:无	无	无:无	无:无	无	生产管理处

2.2.2 其他纸和纸板	t	自行实测值	相应磅秤	主厂区、海盐分公司厂区	1次/批次	3级	1次/年	1次/批次	同工况类比获取	生产管理处
E 数据内部质量控制和质量保证相关规定										
<p>民丰特种纸股份有限公司温室气体排放数据内部质量控制和质量保证相关规定：一、公司装备能源处负责公司温室气体监测计划的制定和填报工作，目前具体的专门人员指定吴利华。二、公司温室气体监测计划的制定、修改、审批以及执行等的管理程序：1、公司装备能源处根据国家、省市有关政策文件的要求，结合公司实际情况，负责公司温室气体监测计划的制定和填报工作，并提交公司主管副总经理。2、公司主管副总经理负责组织公司相关部门开展对温室气体监测计划的审核、修改和完善工作，并完成审批工作。3、公司主管副总经理负责组织、协调和布置给公司相关部门对温室气体监测计划的贯彻落实工作。4、公司各相关部门按照监测计划的要求，负责组织具体人员开展对温室气体监测计划的执行工作。5、公司装备能源处负责对执行情况进行检查，并把不符合的检查情况反馈给主管副总经理。6、公司总经办负责对本工作的考核。三、公司温室气体排放报告的编写、内部评估以及审批等管理程序 1、公司装备能源处根据国家、省市有关政策文件的要求，结合公司实际情况，负责公司温室气体排放报告的编写工作，并提交公司主管副总经理。2、公司主管副总经理负责将温室气体排放报告在公司经管会上进行内部评估。3、公司总经理负责审批工作，必要时提交公司董事长审批。四、公司温室气体数据文件的归档管理程序 1、公司各相关部门及时、完整收集、保管好温室气体数据文件资料。2、本年度的温室气体数据文件资料在下年度底前，由各相关部门负责将各自的温室气体数据文件资料，按照公司资料归档要求，及时归档。3、公司总经办档案室为温室气体数据文件资料的归档接收部门。</p>										
填报人：吴利华			填报时间 2020-07-19 7:56:43							
内部审核人： 			审核时间 2020.7.21							
填报单位盖章 										

三