

常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目
竣工环境保护验收报告

建设单位：常熟美杰化纤有限公司

二〇二一年八月

目 录

第一部分：前言

第二部分：竣工环境保护验收监测报告表

第三部分：竣工环境保护验收意见

第四部分：其他需要说明的事项

第一部分 前言

常熟美杰化纤有限公司位于常熟市海虞镇王市通江路 120 号，现有厂房建筑面积 8465 平方米，由于外接蒸汽单位王市热电厂关闭，公司购置 6t/h 天然气锅炉 1 台进行替代，改建锅炉房 80 平方米，新增调压站 1 座，外接管道天然气，公司涤纶短纤产量不变。

本项目不新增职工，现有职工 60 人，年工作 300 天，实行两班制，每班 12 小时，年工作 7200 小时。

常熟美杰化纤有限公司增设 6t/h 天然气锅炉申请于 2019 年 10 月 15 日获得常熟市发改委批准；2019 年 12 月南京师大环境科技研究院有限公司编制完成项目环境影响报告表，并于 2020 年 1 月 7 日获得苏州市行政审批局批复（苏行审环评【2020】20020 号）。

本项目于 2020 年 3 月开工建设，2021 年 6 月竣工并调试。江苏中之盛环境科技有限公司、苏州环优检测有限公司于 2021 年 7 月 5~6 日对本项目进行现场验收监测，出具检测报告（编号：（2021）中之盛（委）字第（07026）号和 HY210706063 号）。

一、环保执行情况：

该项目执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。

1、废水

本项目废水主要为锅炉房软水制备产生的反洗废水、锅炉排水，接管至常熟市海虞王市污水处理有限公司处理。尾水排入耿泾塘。已提供污水接管协议书。生活污水不涉及。

2、废气

本项目废气为天然气燃烧废气，配备低氮燃烧器，废气通过 8 米高的 1#排气筒排放。

3、噪声

本项目主要噪声源为锅炉房风机等设备运行时产生的噪声。选择低噪声设备、合理布局、围墙隔声、距离衰减等方法来降低噪声对周围环境的影响。可使厂界四周测点昼间、夜间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB 12348-2008) 2 类标准。周边敏感点(王石桥居民住宅)的噪声符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准要求。

4、固体废物

本项目不涉及固废。

二、验收监测结果：

1、废水

本项目锅炉反洗废水、锅炉排水中 COD 日均浓度符合常熟市海虞王市污水处理有限公司接管标准。溶解性总固体日均浓度符合环评要求。

2、废气

1#排气筒中 SO₂、NO_x、颗粒物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 天然气标准和《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏府办[2019]67 号)相关要求。

3、噪声

本项目厂界四周测点昼间、夜间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。周边敏感点(王石桥居民住宅)的噪声符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准要求。

4、污染物排放总量

根据该项目竣工验收监测报告中的监测结果核算,该项目的水污染物(COD、溶解性总固体)的实际排放总量计算结果小于环评报告表中核定的排污总量指标,符合水污染物总量控制要求。

第二部分：竣工环境保护验收监测报告表

常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：常熟美杰化纤有限公司
编制单位：常熟美杰化纤有限公司

二〇二一年八月

表一

建设项目名称	供热系统技术改造项目				
建设单位名称	常熟美杰化纤有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁扩建				
建设地点	常熟市海虞镇通江路 120 号				
主要产品名称	蒸汽				
设计生产能力	6t/h				
实际生产能力	6t/h				
建设项目环评时间	2019 年 12 月	开工建设时间	2020 年 3 月		
调试时间	2021 年 6 月	验收现场监测时间	2021 年 7 月 5~6 日		
环评报告表 审批部门	苏州市行政审批局	环评报告表 编制单位	南京师大环境科技研究院 有限公司		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
验收监测单位	江苏中之盛环境科技有限公司				
投资总额（万元）	180	环保投资（万元）	12	比例	6.7%
实际总额（万元）	180	环保投资（万元）	12	比例	6.7%
验收监测依据	(1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令(2017 年)第 682 号令； (2) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类> 的公告》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)； (3) 《 建设项目竣工环保验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)； (4) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测(调查)相关工作的通知》，(江苏省环境保护厅 苏环规(2015 年)3 号)； (5) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）； (6) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函(2020)688 号)； (7)《常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目环境影响报告表》，南京师大环境科技研究院有限公司，2019.12；				

验收监测依据	(8) 《关于对常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目环境影响报告表的审批意见》,苏行审环评【2020】20020 号,苏州市行政审批局,2020.01.07; (9) 建设的实际生产状况及提供的其他技术资料。
--------	--

验收监测评价 标准、标号、级 别、限值	1、废水排放标准					
	表 1-1 废污水排放标准限值表					
	排放口 名称	执行标准	取值表 号标准 级别	指标	标准限 值	单位
	项目 厂排口	污水处理厂接管标准	—	pH	6~9	无量纲
				COD	500	mg/L
				BOD ₅	250	mg/L
				SS	250	mg/L
				氨氮	30	mg/L
				TN	40	mg/L
				TP	5	mg/L
				动植物油	100	mg/L
	常熟市海 虞王市污 水处理厂 排口	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A	pH	6~9	无量纲
				SS	10	mg/L
				动植物油	1	mg/L
		《太湖地区城镇污水处 理厂及重点工业行业主要水 污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 2	COD	50	mg/L
				氨氮	4(6)*	mg/L
				TN	12(15)*	mg/L
				TP	0.5	mg/L
		备注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。				
	2、废气排放标准					
	项目天然气锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、烟气黑度排放执行《锅炉大气 污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃气锅炉排放标准，*氮 氧化物严格执行《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计 划实施方案的通知》（苏府办[2019]67 号）中，燃气锅炉低氮改造后氮氧化 物排放浓度不高于 50mg/m ³ 的管理要求。					
	表 1-2 锅炉废气排放标准限值表					
	污染物项目		限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置		排气筒高度
颗粒物		20	烟囱或烟道		≥8 米	
二氧化硫		50				
氮氧化物		50*				
烟气黑度（林格曼黑度，级）		≤1	烟囱排放口			
3、噪声排放标准						
项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 表 1 中的 2 类标准。						
表 1-3 噪声执行标准一览表						
执行标准		类别	昼间	夜间		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表 1		2 类	60 dB(A)	50 dB(A)		

表二

工程建设内容:

2.1 项目概况

常熟美杰化纤有限公司位于常熟市海虞镇通江路 120 号, 利用现有厂房 (建筑面积 80 平方米), 投资 180 万元进行供热系统技术改造项目, 项目建成后蒸汽产量 6t/h。

本次验收范围为供热系统技术改造项目 (蒸汽产量 6t/h)。

2.2 项目地理位置与周围敏感点情况

项目东侧为常熟市宏大纺织印染实业有限公司, 南侧为通江路, 西侧为创美制版有限公司, 北侧为常熟市创裕印染有限公司; 距离最近的敏感目标为东北侧的王石桥居民住宅, 最近距离为 20 米。

建设项目地理位置示意图, 见附图一;

建设项目周边概况图, 见附图二;

建设项目车间平面布置图, 见附图三。

2.3 产品方案及规模

本项目产品方案及规模见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案及规模一览表

序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	年设计能力	年运行时数	备注
1	天然气锅炉	蒸汽	6t/h	7200	自用

2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号规格	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变化量
1	天然气锅炉	6t/h	1	1	0
2	配套风机	/	1	1	0

续表二

2.5 能源消耗

本项目能源消耗见表 2-3。

表 2-3 能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	13465	燃油（吨/年）	/
电（度/年）	8 万	燃气（标立方米/年）	250 万
燃煤（吨/年）	/	其它	/

2.6 劳动定员及工作班制

本项目不新增职工，年工作 300 天，实行两班制，每班 12 小时，年工作 7200 小时。

2.7 主要原辅材料

本项目不新增原辅料种类和用量。

2.8 水源及水平衡

本项目不新增员工，无生活废水排放。项目产生的废水主要为软水制备产生的反洗废水、锅炉排水，接管至常熟市海虞王市污水处理厂处理。

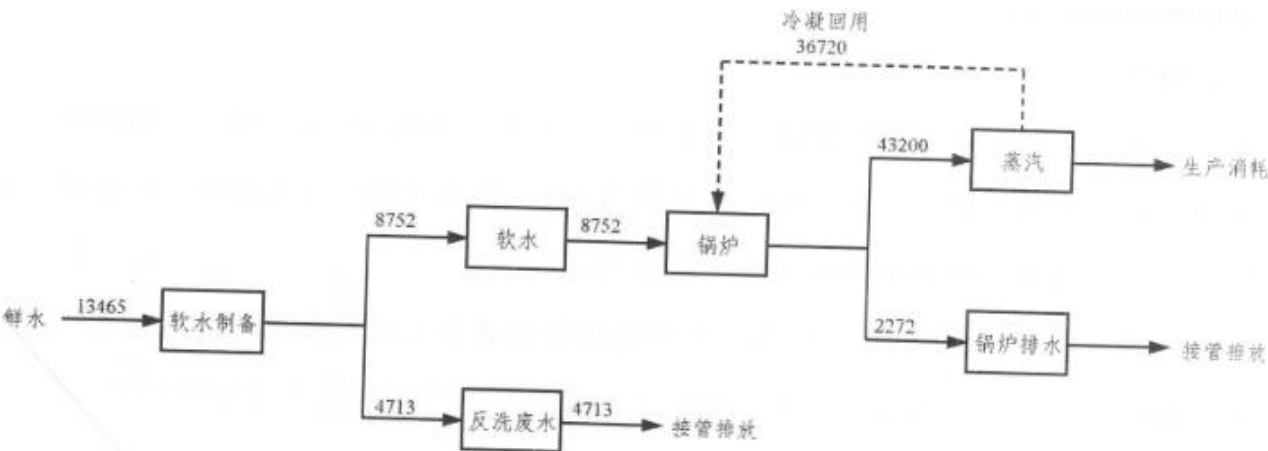


图 2-1 水量平衡图（t/a）

续表二

主要工艺流程及产物环节：

2.9 主要工艺流程

本项目新建 1 台 6t/h 天然气锅炉，所用燃料为天然气，通过天然气管道输送至厂区，锅炉所用软化水由锅炉自带软水制备系统制备，主要生产工艺流程及产污环节如下：

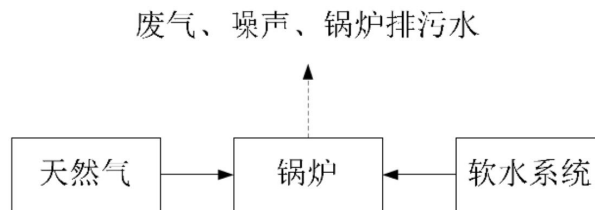


图 2-2 生产工艺示意图

天然气：本项目天然气用量约为 347m³/h，本项目年工作时间 7200 小时，年用量约 250 万 m³。

软水系统：本项目软水系统采取“树脂+石英砂”制水，得水率以 65%计，软水系统会产生反洗废水。

锅炉：本项目锅炉为低氮燃烧，蒸汽冷凝水循环使用，定期会有锅炉排水及天然气燃烧废气产生。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：**3.1 污染物治理处置设施****3.1.1 废水**

本项目不新增员工，无生活废水排放。项目产生的废水主要为软水制备产生的反洗废水、锅炉排水，接管至常熟市海虞王市污水处理厂处理。

3.1.2 废气

本项目天然气锅炉燃烧产生的废气，主要污染物为SO₂、NO_x、颗粒物。天然气锅炉配置一套低氮燃烧器，燃气锅炉废气中污染物浓度较低，锅炉废气通过烟道引至锅炉房楼顶8米高排气筒（1#）高空排放，各污染物排放浓度可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3限值标准和《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办[2019]67号）。

表 3-1 主要污染物的产生、处理和排放情况

产污类别	污染源	污染因子	处理设施	
			“环评”/初步设计要求	实际建设
有组织	天然气锅炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	配置一套低氮燃烧器，废气通过烟道引至锅炉房楼顶8米高排气筒（1#）高空排放	配置一套低氮燃烧器，废气通过烟道引至锅炉房楼顶8米高排气筒（1#）高空排放

3.1.3 噪声

本项目噪声主要为锅炉运行时产生的设备噪声，噪声值约 65dB（A），经合理布局、隔声、减振等后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，即：昼间噪声值≤60dB(A)，夜间噪声值≤50dB(A)。

3.1.4 固（液）体废物

本项目为供热系统技术改造项目，主要建设内容为新建一台天然气锅炉，运行时不产生固体废弃物。

续表三

3.1.5 监测点位图

验收期间，监测布点图见图 3-1。

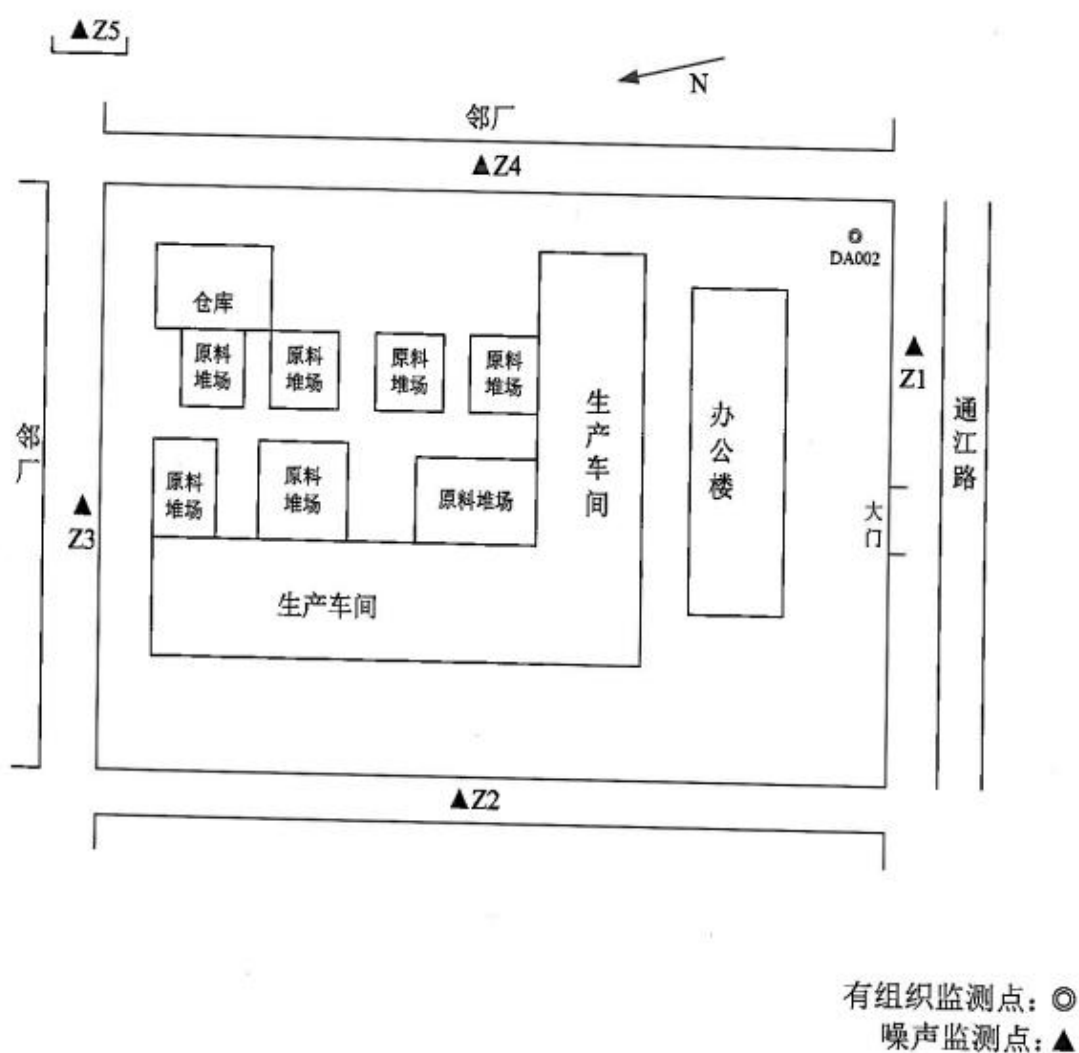


图 3-1 监测点位示意图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定及项目变动情况：

4.1 建设项目环评报告表的主要结论

表 4-1 环评报告表的主要结论表

类别	污染防治设施效果的要求
废水	本项目不新增员工，无生活废水排放。项目产生的废水主要为软水制备产生的反洗废水、锅炉排水，接管至常熟市海虞王市污水处理厂处理。
废气	本项目天然气锅炉燃烧产生的废气，主要污染物为 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物。天然气锅炉配置一套低氮燃烧器，燃气锅炉废气中污染物浓度较低，锅炉废气通过烟道引至锅炉房楼顶 8 米高排气筒（1#）高空排放，各污染物排放浓度可以满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 限值标准和《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办[2019]67 号）。
固体废物	/
噪声	本项目噪声主要为锅炉运行时产生的设备噪声，项目方拟选用低噪音、振动小的设备，从源头上对噪声源进行控制；通过隔声、减振措施，合理安排生产时间，生产噪声不会对敏感目标产生影响，厂界噪声能达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。
卫生防护距离	/
总量	①大气污染物：废气在区域内平衡； ②水污染物：废水在常熟市海虞王市污水处理厂内平衡。

4.2 审批部门审批决定及执行情况

表 4-2 审批部门审批决定及执行情况表

苏州市行政审批局审查意见	实际环境检查结果	落实结论
根据建设单位委托南京师大环境科技研究院有限公司编制的《常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目环境影响报告表》的评价结论，你公司在常熟市海虞镇通江路 120 号，实施供热系统技术改造(新增 6t/h 天然气锅炉 1 台)项目是可行的。要求严格按环境影响报告表所述认真落实各项污染防治措施和事故风险防范措施，并着重注意以下几个方面：	在常熟市海虞镇通江路 120 号，实施供热系统技术改造(新增 6t/h 天然气锅炉 1 台)项目	落实
一、按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目不得有含氮、磷生产工艺废水和新增生活污水排放；本项目软水制备产生的反洗废水、锅炉排水接管至常熟市海虞王市污水处理有限公司集中处理。	按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目无含氮、磷生产工艺废水和新增生活污水排放；本项目软水制备产生的反洗废水、锅炉排水接管至常熟市海虞王市污水处理有限公司集中处理。	落实
二、本项目能源用电、天然气，不得设置燃煤炉(窑)；本项目天然气锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 标准和《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏府办[2019]67 号)。	本项目能源用电、天然气，未设燃煤炉(窑)；本项目天然气锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 标准和《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏府办[2019]67 号)。	落实
三、合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。	合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。	落实
四、妥善处置或综合利用其它各类一般工业固体废弃物，生活垃圾委托当地环卫部门处置，固体废弃物零排放。	本项目无固废排放。	落实
五、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。	项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。	落实
六、按苏环控[97]122 号文要求，规范设置各类排污口和标识。建设单位应按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。	项目按苏环控[97]122 号文要求，规范设置各类排污口和标识；项目委托第三方进行监测。	落实
七、该项目实施后，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可相关手续，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。	排污许可证 证书编号：91320581550238726R001V	落实

需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。		
八、苏州市常熟生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作，苏州市环境监察支队负责不定期抽查。	---	落实
九、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015] 162 号)做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	---	落实
十、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	---	落实
十一、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、生态破坏的措施未发生重大变化	——

续表四

4.3 项目变动情况

项目对照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）、《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》（环办环评函[2020] 688号）内容要求，具体见表 4-3。

表 4-3 项目变动情况一览表

序号	《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》 (环办环评函[2020] 688 号)	项目对照情况
性质		
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及
规模		
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物无达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及
地点		
5	项目重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	不涉及
生产工艺		
6	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化、导致下列情形之一：	
(1)	新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)；	不涉及
(2)	位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；	不涉及
(3)	废水第一类污染物排放量增加的；	不涉及
(4)	其他污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口高度降低 10%及以上的。	不涉及
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及

13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及
根据以上分析，建设项目在实际建设过程中与环评一致，未发生变动。 结合《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》（环办环评函[2020] 688 号）进行综合分析，本公司的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生变动，未构成重大变动。		

表五

验收监测质量保证及质量控制：

排污单位应建立并实施质量保证与控制措施方案，以自证自行监测数据的质量。

5.1 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法

类型	监测因子	分析方法	标准编号
废气	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	HJ 836-2017
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	HJ 57-2017
	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
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008
废水	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ 828-2017
	溶解性总固体 (分包)	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版)国家环保总局(2002 年)103-105℃烘干的可滤残渣 3.1.7.2	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版)

5.2 监测仪器

表 5-2 主要监测仪器型号及编号

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	十万分之一天平	SQP quintix125d_1cn	zzs-003
2	轻便三杯风向风速表	FYF-1	zzs-097
3	多功能声级计	AWA6228+	zzs-099
4	声校准器	AWA6021A	zzs-101
5	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	zzs-192

以下为分包方使用的仪器：

1	电子天平（万分之一）	ME204E/02	SZHY-S-022-13
---	------------	-----------	---------------

续表五

5.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

5.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表 5-3 噪声质量控制统计表

监测类别	监测因子	监测日期	校准器编号	标准声压级 [dB(A)]	测量前校准值 Leq[dB(A)]	测量后校准值 Leq[dB(A)]	判断结果
噪声	厂界噪声	2020.07.05	zzs-101	94.0	93.80	93.80	合格
		2020.07.06	zzs-101	94.0	93.80	93.80	合格

表六

验收监测内容：

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

6.1.1 废水

表 6-1 废水监测内容

污染源	监测点位	监测内容	监测频次
反洗废水、锅炉排水	生产废水接管口	COD、TDS	连续 2 天，每天 4 次（等时间间隔采样）

6.1.2 废气

表 6-2 有组织废气监测内容

污染源	监测点位	监测内容	监测频次
1#排气筒	排气筒出口	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	连续 2 天，每天 3 次

6.1.3 厂界噪声监测

表 6-3 噪声监测内容

污染源	监测点位	监测频次
厂界噪声	东、南、西、北厂界外 1m 各设置一个噪声测点	连续监测 2 天，昼间、夜间各测一次
敏感点噪声	王石桥居民住宅	

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间, 2021 年 7 月 5~6 日蒸汽生产负荷均为 90%, 生产工况均达到设计产能的 75%以上, 符合验收监测要求。

表 7-1 生产工况表

主要产品名称	设计生产能力		监测时工况			
	产量 (t/h)	年生产 日(天)	20210705		20210706	
			产量(t/h)	生产负荷(%)	产量(t/h)	生产负荷(%)
蒸汽	6	300	5.4	90	5.4	90

验收监测结果:

7.1 废水

表 7-2 反洗废水、锅炉排水监测结果表

采样地点		生产废水接管口(单位: mg/L)						
样品状态		透明无味 有沉淀	透明无味 有沉淀	透明无味 有沉淀	透明无味 有沉淀	均值或范 围	接管标 准	评价
2021.07.05	COD	28	23	26	28	26	500	符合
	溶解性 总固体	3.23×10^3	3.16×10^3	3.19×10^3	3.14×10^3	3.18×10^3	/	/
采样地点		生产废水接管口(单位: mg/L)						
样品状态		透明无味 少沉淀	透明无味 少沉淀	透明无味 少沉淀	透明无味 少沉淀	均值或范 围	接管标 准	评价
2021.07.06	COD	10	10	13	14	12	500	符合
	溶解性 总固体	1.26×10^3	1.29×10^3	1.29×10^3	1.27×10^3	1.28×10^3	/	/
备注		溶解性总固体不在江苏中之盛环境科技有限公司资质范围内, 数据引用苏州环优检测有限公司HY210706063号报告, 该公司CMA编号为171012050352						

由上表 7-2 可知, 验收监测期间, COD 符合常熟市海虞王市污水处理厂接管要求。

7.2 废气

表 7-3 锅炉废气监测结果表(SO₂、NO_x)

测试项目		单位	采样日期	测试结果			
				第一次	第二次	第三次	均值
排气筒高度		m		12			
出口	烟道截面	m ²		0.283			
	标干流量	m ³ /h	2021.07	5.18×10^3	5.69×10^3	5.12×10^3	5.33×10^3
	二氧化 排放浓度	mg/m ³	.05	4	5	5	5

	硫	排放速率	kg/h		0.021	0.028	0.026	0.025
	氮氧化物	排放浓度	mg/m ³		37	42	39	39
		排放速率	kg/h		0.19	0.24	0.20	0.21
	浓度限值		mg/m ³	50				
	评价			达标				
	标干流量		m ³ /h	2021.07 .06	4.79×10 ³	3.96×10 ³	4.12×10 ³	4.29×10 ³
	二氧化 硫	排放浓度	mg/m ³		6	5	6	6
		排放速率	kg/h		0.029	0.020	0.025	0.025
	氮氧化物	排放浓度	mg/m ³		32	39	36	36
		排放速率	kg/h		0.16	0.16	0.15	0.16
	浓度限值		mg/m ³	50				
	评价			达标				

表 7-4 锅炉废气监测结果表（低浓度颗粒物）

测试项目			单位	采样日期	测试结果			
					第一次	第二次	第三次	均值
排气筒高度			m	12				
出口	烟道截面		m ²	0.283				
	标干流量		m ³ /h	2021.07 .05	4.64×10 ³			
	低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³		1.1			
		排放速率	kg/h		5.1×10 ⁻³			
	浓度限值		mg/m ³	20				
	评价			达标				
	标干流量		m ³ /h	2021.07 .06	5.25×10 ³			
	低浓度 颗粒物	排放浓度	mg/m ³		1.2			
		排放速率	kg/h		6.3×10 ⁻³			
	浓度限值		mg/m ³	20				
	评价			达标				

验收监测期间，SO₂、NO_x、颗粒物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 限值标准和《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办[2019]67 号）。

7.3 厂界噪声

表 7-5 噪声监测结果表

测点	检测点位置	检测时间	昼间/夜间 结果	昼间/夜间 标准限值	气象参数
Z1	南厂界外 1m	20210705	53.4/46.7	60/50	昼间 天气：晴 风力 2.3m/s 夜间 天气：晴 风力 2.3m/s
Z2	西厂界外 1m		54.0/47.1	60/50	
Z3	北厂界外 1m		54.5/47.0	60/50	
Z4	东厂界外 1m		54.6/46.3	60/50	
Z5	王石桥居民住宅		47.2/43.5	60/50	
Z1	南厂界外 1m	20210706	54.2/47.1	60/50	昼间 天气：晴 风力 2.1m/s 夜间 天气：晴 风力 2.2m/s
Z2	西厂界外 1m		54.8/47.4	60/50	
Z3	北厂界外 1m		55.7/46.6	60/50	
Z4	东厂界外 1m		56.2/47.6	60/50	
Z5	王石桥居民住宅		47.8/45.4	60/50	
备注	正常生产。				

验收监测期间，厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；周边敏感点（王石桥居民住宅）的噪声符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类标准要求。

7.4 污染物排放总量核算

表 7-6 有组织废气污染物排放总量核算表

污染源	污染物	年排放时 间 (h)	*平均排放浓 度 mg/m ³	*平均排放 速率 kg/h	环评年排放 总量 (t/a)	实际年排放 总量 (t/a)	是否 符合
1#排气筒	SO ₂	7200	5.5	0.025	1	0.18	是
	NO _x		37.5	0.185	1.703	1.332	是
	颗粒物		1.15	0.0057	0.6	0.04104	是

表 7-7 生产废水排放总量核算表

污染物	*排放浓度 mg/L	实际年排放 总量 (t/a)	环评年排放总量 (t/a)	排放浓度限值 mg/L	是否超标
废水总量	/	6000	6985	/	否
COD	19	0.114	0.419	500	否
溶解性总固体	2230	13.38	13.97	/	否

注：*为验收期间平均值

表八

验收监测结论:

8.1 监测工况

验收监测期间, 2021 年 7 月 5~6 日蒸汽生产负荷均为 90%, 生产工况均达到设计产能的 75%以上, 符合验收监测要求。生产工况表见表 7-1。

8.2 废水

本项目不新增员工, 无生活废水排放。项目产生的废水主要为软水制备产生的反洗废水、锅炉排水, 接管至常熟市海虞王市污水处理厂处理。监测结果表明 COD 符合常熟市董浜污水处理有限公司接管要求。监测结果见表 7-2。

8.3 废气

本项目有组织废气 SO_2 、 NO_x 、颗粒物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 限值标准和《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏府办[2019]67 号)。废气监测结果以及评价见表 7-3、7-4, 监测点位见图 3-1。

8.4 厂界噪声监测结果

本次噪声监测点位, 厂界周围共设 4 个测点, 监测结果表明本项目各厂界噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准的规定限值; 敏感点共设 1 个测点, 为东北侧的王石桥居民住宅, 监测结果表明本项目周边敏感点噪声符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类标准的规定限值, 监测结果以及评价见表 7-5, 监测点位见图 3-1。

8.5 总量控制指标

验收监测期间, 本项目废水(COD、溶解性总固体)、废气(SO_2 、 NO_x 、颗粒物)排放总量均符合环评要求。

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周边环境概况图
- 3、厂区平面布置图

附件：

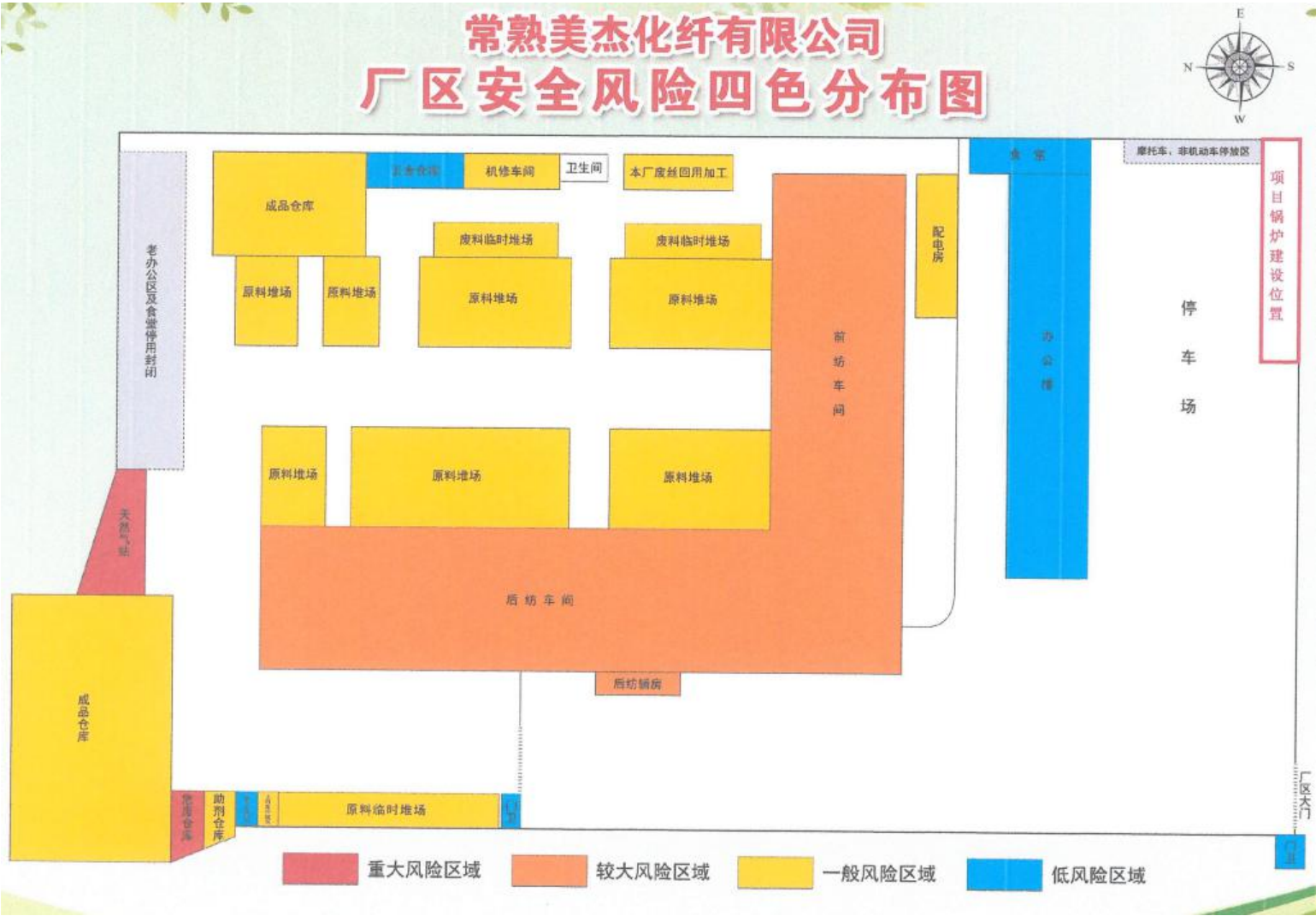
- 1、常熟市锅炉建设（改造）审批表
- 2、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 3、环境影响评价审批意见
- 4、产权证
- 5、营业执照
- 6、污水接管证明
- 7、排污许可证
- 8、生产工况
- 9、设备清单、原辅材料消耗清单、固体废物量
- 10、验收检测报告



附图 2、项目周边环境概况图



附图3、厂区平面布置图



附件 1、常熟市锅炉建设（改造）审批表

常熟市锅炉建设（改造）审批表

填表日期: 2019年9月28日

锅炉使用单位 (盖章)		常熟美杰化纤有限公司	
所属镇(开发区)		海虞镇	
锅炉使用单位 联系人	王永忠	联系电话	13306232112
锅炉安装地点	锅炉房	锅炉型号	WNS6-1.6-Y(Q)
能源等级	2级	热效率%	98%
锅炉蒸发量 (吨/小时)	6吨	燃料种类 年消耗量	200万立方天然气
锅炉建设(改造) 情况及用途	原常熟市王市热能有限公司不再供热, 申请安装 WNS6-1.6-Y(Q)燃气锅炉。		
锅炉使用单位承诺	严格按照核准燃料使用锅炉, 达标排放, 响应节能减排号召, 一旦具备 集中供热条件, 同意无条件拆除。		
镇(开发区) 环保办意见 (盖章)	 2019年10月7日	市发改委意见 (盖章)	 2019年10月15日

本表手写无效, 一式四份, 发改委、质监局、镇环保办、安装单位各一份

附件 2、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：常熟美杰化纤有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	供热系统技术改造项目				项目代码	/			建设地点	常熟市海虞镇通江路120号		
	行业类别	D4430 热力生产和供应				建设性质	☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造						
	设计生产能力	蒸汽产量 6t/h				实际生产能力	蒸汽产量 6t/h	环评单位		南京师大环境科技研究院有限公司			
	环评文件审批机关	苏州市行政审批局				审批文号	苏行审环评【2020】20020号	环评文件类型		报告表			
	开工日期	2020年3月				竣工日期	2021年6月	排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号		/			
	验收单位	/				环保设施监测单位	江苏中之盛环境科技有限公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）	180				环保投资总概算（万元）	12	所占比例（%）		6.7			
	实际总投资（万元）	180				实际环保投资（万元）	12	所占比例（%）		6.7			
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年工作时间		7200h	
运营单位		常熟美杰化纤有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320581550238726R		验收时间		/	

常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表

（工业建设项目详填） 污染物排放达标与总量控制	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	废水量	600			6985	0	6985	6985		7585			/
		COD	0.036			0.419	0	0.419	0.419		0.455			/
		氨氮												/
	废气	废气量												/
		二氧化硫				1	0	1	1		1			/
		氮氧化物				1.703	0	1.703	1.703		1.703			/
		颗粒物				0.6	0	0.6	0.6		0.6			/
		挥发性有机物	0.123			0	0	0	0		0.123			/
		一般工业固废	0			0	0	0	0		0			/
		危险废物	0			0	0	0	0		0			
		生活垃圾	0			0	0	0	0		0			
	与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

- 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——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 3、环评批复

苏州市行政审批局

苏行审环评〔2020〕20020 号

关于常熟美杰化纤有限公司 供热系统技术改造项目环境影响报告表的批复

常熟美杰化纤有限公司：

根据建设单位委托南京师大环境科技研究院有限公司编制的《常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目环境影响报告表》的评价结论，你公司在常熟市海虞镇通江路 120 号，实施供热系统技术改造（新增 6t/h 天然气锅炉 1 台）项目是可行的。要求严格按环境影响报告表所述认真落实各项污染防治措施和事故风险防范措施，并着重注意以下几个方面：

一、按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目不得有含氮、磷生产工艺废水和新增生活污水排放；本项目软水制备产生的反洗废水、锅炉排水接管至常熟市海虞王市污水处理有限公司集中处理。

二、本项目能源用电、天然气，不得设置燃煤炉（窑）；本项目天然气锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 标准和《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办〔2019〕67 号）。

三、合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

四、妥善处置或综合利用其它各类一般工业固体废弃物，生活垃

圾委托当地环卫部门处置，固体废弃物零排放。

五、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。

六、按苏环控[97]122号文要求，规范设置各类排污口和标识。建设单位应按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。

七、该项目实施后，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可相关手续，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。

八、苏州市常熟生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作，苏州市环境监察支队负责不定期抽查。

九、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

十、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

十一、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。

苏州市行政审批局
2020年1月7日

主题词：环保 建设项目 报告表 批复

抄送：苏州市生态环境局，苏州市常熟生态环境局，苏州市环境监察支队，苏州市固体废物管理中心，苏州市环境应急与事故调查中心

苏州市行政审批局办公室

2020年1月7日印发

共印：6份

附件 4、产权证

苏 (2019) 常熟市 不动产权第8102390 号	
权利人	常熟美杰化纤有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海虞镇通江路120-1号
不动产单元号	320581 036031 JB00012 F99990001
权利类型	集体建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	流转转让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	宗地面积16303.00m ² /房屋建筑面积8465.94m ²
使用期限	集体建设用地使用权 2055年07月05日止
权利其他状况	幢号:18 房屋结构:混合 建筑面积:1821.96m ² 房屋总层数:4层 幢号:20 房屋结构:钢混 建筑面积:1979.37m ² 房屋总层数:1层 幢号:21 房屋结构:钢混 建筑面积:4664.61m ² 房屋总层数:5层 登记日期: 2019年04月04日

附件5、营业执照

编号 320581000201611210618



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91320581550238726R (1/1)

名 称 常熟美杰化纤有限公司

类 型 有限责任公司

住 所 常熟市海虞镇通江路120号

法定代表人 张卫琪

注 册 资 本 200万元整

成 立 日 期 2010年01月25日

营 业 期 限 2010年01月25日至*****

经 营 范 围 涤纶短纤项目生产；按环保局常环计登记2010-1-39号批复执行；从事货物及技术进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）





登 记 机 关 

请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

2016 年 11 月 21 日

企业信用信息公示系统网址: www.jsgsj.gov.cn:58888/province 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件6、污水接管证明

污水接管协议书

甲方：常熟市海虞王市污水处理有限公司

乙方：常熟美杰化纤有限公司

为加强区域水环境治理，根据有关法律法规和标准的规定，双方就污水接入城镇污水管网系统有关事宜，达成如下协议：

1、乙方排放污水的类别是车间生产废水和锅炉废水，其中车间生产废水为600t/a,锅炉废水为6985t/a,合计生产废水为7585t/a。

2、乙方排水地址：常熟市海虞镇王市通江路120-1号。

3、甲方接受接管委托后，必须保障乙方污水得到妥善处理。

4、甲方必须加强对城镇污水管网的疏通和养护，保证污水管网的畅通。乙方做好雨污分流和自建管网的维护。

5、因为不可抗因素造成管网事故或者城镇排水设施改建、扩建、发生故障的，甲乙双方协商后做好善后工作。

6、协议期限：2020年1月1日至2021年12月31日，到期前一个月，双方根据当时情况续订协议。

7、本协议一式三份，甲乙双方各执一份，海虞镇环保办备案一份。

甲方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

电话：

地址：

日期：

2019.12.28.

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

电话：

地址：

日期：

2019.12.28.

附件7、排污许可证

排污许可证

证书编号：91320581550238726R001V

单位名称：常熟美杰化纤有限公司

注册地址：江苏省苏州市常熟市海虞镇通江路120号

法定代表人：张卫琪

生产经营场所地址：江苏省苏州市常熟市海虞镇通江路120号

行业类别：涤纶纤维制造，热力生产和供应

统一社会信用代码：91320581550238726R

有效期限：自2020年03月03日至2023年03月02日止



发证机关：（盖章）苏州市生态环境局

发证日期：2020年03月03日

中华人民共和国生态环境部监制

苏州市生态环境局印制

附件8、生产工况

建设项目环保设施竣工验收监测工况表

单位名称 常熟美杰化纤有限公司 联系人 王永忠 电话 13306232112

主要产品名称		设计生产能力	
1. 蒸汽		6t/h	
全年生产天数	300	年生产时间 (h)	7200
主要原辅料使用情况			
名称		年用量	
用水量		用电量	
日期	产品名称	产量	负荷 (%)
2021.7.5	1. 蒸汽	5.4t/h	90%
2021.7.6	1. 蒸汽	5.4t/h	90%

监测人员: 俞世玉 王

厂方人员:



附件 9、设备清单、原辅材料消耗清单、固体废物量

1、设备

表 1-1 设备清单

序号	名称	型号规格	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	变化量
1	天然气锅炉	6t/h	1	1	0
2	配套风机	/	1	1	0

2、原辅材料

本项目不新增原辅材料。

3、固体废物

本项目无固体废物产生及排放。

附件 10、验收检测报告



检 测 报 告

TEST REPORT

(2021)中之盛(委)字第(07026)号

委托单位: 常熟美杰化纤有限公司
项目名称: 验收检测
检测类别: 委托检测
报告日期: 2021 年 07 月 22 日

江苏中之盛环境科技有限公司

Jiangsu zhongzhisheng Environmental Technology Co., Ltd



检测报告说明

- 一、 报告封面无 CMA 章仅作为科研、教学或内部质量控制之用，检测数据处无本公司检测报告专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 二、 对本报告检测结果如有异议，请于收到之日起十天内向本公司提出，逾期不予受理。在受理申诉中，对无法保存、复现的样品，本公司不作复测。
- 三、 由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。
- 四、 未经本公司同意，本报告不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，由我公司加盖公章予以确认。部分复印无效。
- 五、 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再留样。
- 六、 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，以上排放标准由客户提供。
- 七、 任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 八、 报告无相关责任人签字无效。

江苏中之盛环境科技有限公司

地 址：常熟市海虞镇学前路 28 号奥特莱斯 A3 幢 202

邮 编：215500

电 话：0512-83818585

江苏中之盛环境科技有限公司
检 测 报 告

委托单位	常熟美杰化纤有限公司		
通讯地址	常熟市海虞镇通江路 120 号		
联系人	王总	联系电话	13306232112
采样单位	江苏中之盛环境科技有限公司		
采样日期	2021.07.05-2021.07.06	采样人员	俞进杰、徐嘉琪、肖飞等
检测日期	2021.07.05-2021.07.08	检测人员	何莉、王芳、肖飞等
检测目的	受常熟美杰化纤有限公司委托对废水、废气、噪声进行检测		
检测内容	废水：化学需氧量、溶解性总固体 有组织废气：低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 噪声：昼间噪声、夜间噪声		
检测依据	见附件 1。		
检测仪器	见附件 2。		
检测结论	检测结果详见报告第 2-10 页，表 1-表 6，监测点位示意图见图 1。 (报告中评价标准均由委托方提供)		

编 制： 胥月

审 核： 胥月

签 发： 胥月 (授权人签字)

签发日期：2021年07月22日



第 2 页 共 10 页

采样地点		反洗废水、锅炉排水接管口（单位：mg/L）						
样品编号		202107026-010	202107026-011	202107026-012	202107026-013	均值	污水厂接管标准	评价
采样时间		08:50	10:50	12:50	14:50			
样品状态		透明无味少沉淀	透明无味少沉淀	透明无味少沉淀	透明无味少沉淀			
2021.07.06	化学需氧量	10	10	13	14	12	500	符合
	溶解性总固体	1.26×10 ⁴	1.29×10 ⁴	1.29×10 ⁴	1.27×10 ⁴	1.28×10 ⁴	/	/
备注		溶解性总固体不在本公司资质范围内，数据引用苏州环优检测有限公司HY210706063号报告，该公司CMA编号为171012050352。						

表 3: 常熟美杰化纤有限公司 2021.07.05 天然气锅炉 DA002 废气检测数据汇总表

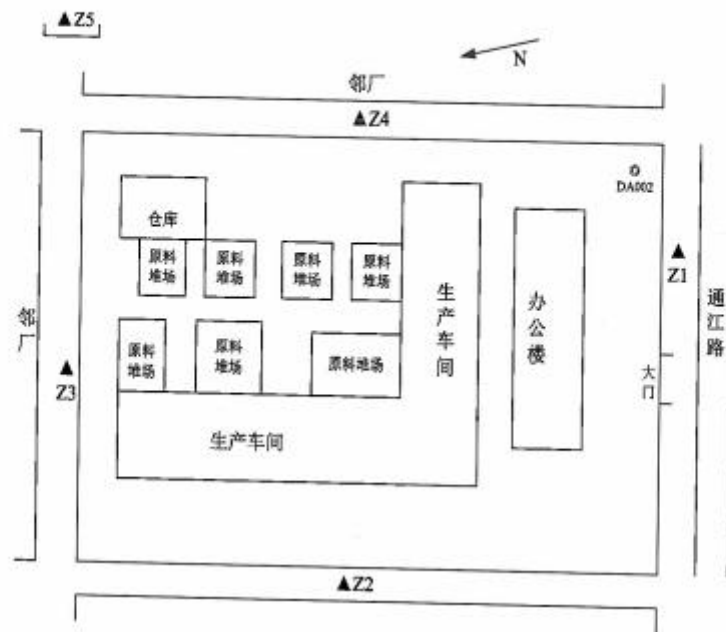
测试参数	锅炉型号	WWS6-1.6-Y.Q	采样日期	2021.07.05
	排气筒高度 (m)	12	燃料类型	天然气
	烟道截面 (m ²)	0.283	净化方式	/
	排气温度 (°C)	133		
	含湿量(%)	4.9		
	含氧量(%)	3.5		
	排气平均流速 (m/s)	7.17		
	烟道平均动压 (Pa)	32		
	烟道静压 (kPa)	-0.01		
	烟气流量 (m ³ /h)	7.30×10 ³		
	标干流量 (m ³ /h)	4.64×10 ³		
检测结果	样品编号	202107026-001	《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13271-2014)表 2	评价
	低浓度颗粒物实测浓度(mg/m ³)	1.1	/	/
	低浓度颗粒物排放浓度(mg/m ³)	1.1	20	符合
	低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	5.1×10 ⁻³	/	/
工况	检测期间工况正常			
备注	天然气锅炉以基准含氧量 3.5%进行折算; 监测点位示意图见图 1。			

测试参数	锅炉型号		WWS6-1.6-Y.Q		采样日期		2021.07.05	
	排气筒高度 (m)		12		燃料类型		天然气	
	烟道截面 (m ²)		0.283		净化方式		/	
	采样频次		第一次		第二次		第三次	
	排气温度 (°C)		134		132		133	
	含湿量(%)		4.9		4.9		4.9	
	含氧量(%)		3.3		3.3		3.3	
	排气平均流速 (m/s)		8.03		8.77		7.92	
	烟道平均动压 (Pa)		40		48		39	
	烟道静压 (kPa)		-0.01		0.00		-0.01	
	烟气流量 (m ³ /h)		8.17×10 ³		8.93×10 ³		8.06×10 ³	
	标干流量 (m ³ /h)		5.18×10 ³		5.69×10 ³		5.12×10 ³	
检测结果	采样频次	第一次	第二次	第三次	均值	《锅炉大气污染物综合排放标准》 (GB13271-2014)表2		评价
	二氧化硫实测浓度(mg/m ³)	4	5	5	5	/		/
	二氧化硫排放浓度(mg/m ³)	4	5	5	5	50		符合
	二氧化硫排放速率(kg/h)	0.021	0.028	0.026	0.025	/		/
	采样频次	第一次	第二次	第三次	均值	常政发[2019]27号		评价
	氮氧化物实测浓度(mg/m ³)	37	42	39	39	/		/
	氮氧化物排放浓度(mg/m ³)	37	42	39	39	50		符合
	氮氧化物排放速率(kg/h)	0.19	0.24	0.20	0.21	/		/
	工况	检测期间工况正常						
备注	天然气锅炉以基准含氧量3.5%进行折算; 监测点位示意图见图1。							

表 4：常熟美杰化纤有限公司 2021.07.06 天然气锅炉 DA002 废气检测数据汇总表

测试参数	锅炉型号	WWS6-1.6-Y.Q	采样日期	2021.07.06
	排气筒高度 (m)	12	燃料类型	天然气
	烟道截面 (m²)	0.283	净化方式	/
	排气温度 (°C)	131		
	含湿量(%)	5.1		
	含氧量(%)	3.0		
	排气平均流速 (m/s)	8.11		
	烟道平均动压 (Pa)	41		
	烟道静压 (kPa)	-0.01		
	烟气流量 (m³/h)	8.25×10³		
	标干流量 (m³/h)	5.25×10³		
检测结果	样品编号	202107026-009	《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13271-2014)表 2	评价
	低浓度颗粒物实测浓度(mg/m³)	1.2	/	/
	低浓度颗粒物排放浓度(mg/m³)	1.2	20	符合
	低浓度颗粒物排放速率(kg/h)	6.3×10 ⁻³	/	/
工况	检测期间工况正常			
备注	天然气锅炉以基准含氧量 3.5%进行折算； 监测点位示意图见图 1。			

图 1: 监测点位示意图



有组织监测点: ○
噪声监测点: ▲

*****报告结束*****

附件 1

检测标准一览表

分析项目	检测标准
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
溶解性总固体(分包)	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版)国家环保总局(2002年)103-105℃烘干的可滤残渣 3.1.7.2
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
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
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

附件 2

检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号	检定/校准有效期
十万分之一天平	SQP quintix125d-1cn	zzs-003	2021.09.07
轻便三杯风向风速表	FYF-1	zzs-097	2021.10.17
多功能声级计	AWA6228+	zzs-099	2021.10.18
声校准器	AWA6021A	zzs-101	2021.10.18
大流量烟尘(气)测试仪	YQ3000-D	zzs-192	2022.04.20
以下为分包方使用的仪器:			
电子天平(万分之一)	ME204E/02	SZHY-S-022-13	

第三部分：竣工环境保护验收意见

常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目 竣工环境保护验收意见

2021年8月28日，常熟美杰化纤有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)的规定，组织公司有关人员项目验收监测单位(江苏中之盛环境科技有限公司)的代表以及邀请的两位专家组成验收组(名单附后)，对常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目的环境保护设施进行验收。验收组依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)、项目竣工环境保护验收监测报告表、项目环境影响报告表和苏州市行政审批局批复(苏行审环评【2020】20020号)文件等要求，开展了项目的竣工环保验收工作，检查了建设项目现场。经讨论，提出环保验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点：常熟市海虞镇王市通江路120号。

项目建设规模及主要建设内容：本项目为技改项目，现有厂房建筑面积8465平方米进行生产，由于外接蒸汽单位王市热电厂关闭，公司购置6t/h天然气锅炉1台进行替代，改建锅炉房80平方米，新增调压站1座，外接管道天然气，公司涤纶短纤产量不变。

本项目不新增职工，现有职工60人，年工作300天，实行两班制，每班12小时，年工作7200小时。

建设过程及环保审批情况

常熟美杰化纤有限公司增设6t/h天然气锅炉申请于2019年10月15日获得常熟市发改委批准；2019年12月南京师大环境科技研究院有限公司编制完成项目环境影响报告表，并于2020年1月7日获得苏州市行政审批局批复(苏行审环评【2020】20020号)。

本项目于2020年3月开工建设，2021年6月竣工并调试。江苏中之盛环境科技有限公司、苏州环优检测有限公司于2021年7月5~6日对本项目进行现场验收监测，出具检测报告(编号：(2021)中之盛(委)字第(07026)号和HY210706063号)，常熟美杰化纤有限公司于2021年8月根据监测结果编制完成《常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》。

本项目立项、建设、试生产、验收监测过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

公司于 2020 年 03 月 03 日领取《排污许可证》（证书编号：91320581550238726R001V）。

（二）投资情况

项目实际总投资为 180 万元。

（三）验收范围

本次验收范围为“苏行审环评【2020】20020 号”批复对应的“常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目”生产设备及公辅设施。购置 6t/h 天然气锅炉 1 台，产量不变。

二、工程变动情况

项目实际建设与环评相比无变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

本项目废水为主要为锅炉房软水制备产生的反洗废水、锅炉排水，接管至常熟市海虞王市污水处理有限公司处理。尾水排入耿泾塘。已提供污水接管协议书。生活污水不涉及。

（二）废气

本项目废气为天然气燃烧废气，配备低氮燃烧器，废气通过 8 米高的 1#排气筒排放。

（三）噪声

本项目主要噪声源为锅炉房风机等设备运行时产生的噪声。选择低噪声设备、合理布局、围墙隔声、距离衰减等方法来降低噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

本项目不涉及固废。

（五）“以新带老”措施

无

四、环境保护设施调试效果

江苏中之盛环境科技有限公司、苏州环优检测有限公司于 2021 年 7 月 5~6 日对本项目进行现场验收监测，并根据验收监测结果编制了竣工环境保护验收监测报告表，根据“验收监测报告表”，验收监测期间：

（一）工况

公司生产设备及环保设施正常运行，锅炉运行生产负荷大于设计产能的 75%，满足竣工环境保护验收监测工况要求。

（二）污染物达标情况

1、废气

1#排气筒中 SO_2 、 NO_x 、颗粒物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 天然气标准和《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办[2019]67 号）相关要求。

2、废水

本项目锅炉反洗废水、锅炉排水中 COD 日均浓度符合常熟市海虞王市污水处理有限公司接管标准。溶解性总固体日均浓度符合环评要求。

3、噪声

本项目厂界四周测点昼间、夜间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。周边敏感点（王石桥居民住宅）的噪声符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准要求。

4、污染物排放总量

根据该项目竣工验收监测报告中的废气监测结果核算，该项目的水污染物（COD、溶解性总固体）的实际排放总量计算结果小于环评报告中核定的排污总量指标，符合水污染物总量控制要求。

五、验收结论

本项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评及批复要求的污染防治措施，环保设施运行正常，主要污染物达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组认为：“常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目”竣工环保设施验收合格。

六、后续管理要求

（一）按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定环境监测计划，定期对污染源的排污状况进行监测。

（二）加强安全生产，确保环境安全。

七、验收人员信息

验收人员名单附后。

常熟美杰化纤有限公司

2021 年 8 月 28 日

[illegible]

第四部分：其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1设计简况

常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目在建设过程中将项目的环境保护设施纳入了初步设计之中，各项环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，常熟美杰化纤有限公司各项环境保护设施没有编制环境保护篇章。建设项目在项目建设过程中严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染达标排放，落实防治污染和生态破坏的措施，项目在建设过程中严格按照环评报告表及批复的要求落实了防止污染的措施和相关的生态环保措施。

1.2施工简况

常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目无土建过程，利用已有厂房，只进行简单的设备安装。该项目建设过程中严格按照环评报告表及其批复中提出的“三同时”制度，做到了各项环保措施与项目同时设计、同时施工、同时投产使用。

1.3验收过程简述

2021年7月，常熟美杰化纤有限公司委托江苏中之盛环境科技有限公司对项目废水、废气、噪声进行验收监测；2021年8月由常熟美杰化纤有限公司组织了环保验收会议。由验收监测单位及相关专家组成验收工作小组，对本项目提出验收意见，验收工作组在现场检查、资料查阅等基础上，经认真讨论形成会议结论如下：该项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评及批复要求的污染防治措施，各类污染物达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组认为，“常熟美杰化纤有限公司供热系统技术改造项目”环保设施验收合格。

1.4公众反馈意见及处理情况

在本建设项目设计、施工和验收期间没有收到过公众反馈意见或投诉。

2 制度措施落实情况

2.1制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

常熟美杰化纤有限公司设立专门的环保机构，进行统一管理。该部门负责公

司内环保安全等事务，其他部门辅助配合。

(2) 环境风险防范措施

公司每年定期演练1次，加强对于环境风险的防范。

(3) 环境监测计划

公司每年定期委托第三方进行环境监测。

2.2 配套落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能措施。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及如林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

2.4 整改工作情况

本项目建设前依法办理了环保审批手续，建设过程中贯彻执行了环保“三同时”制度，项目建设过程中无重大变更情况存在，项目配套建设的环保设施已建设完成并能够正常运行；运行过程中产生的污染物均能稳定达标排放。本项目无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的情形存在，没有需要整改的工作情况。

常熟美杰化纤有限公司

2021年8月