

兰精（南京）纤维有限公司
蒸汽管道工程项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：兰精（南京）纤维有限公司

编制单位：南京国环科技股份有限公司

2021年2月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项目负责人：张黎

报告编写人：丁申莹

建设单位兰精（南京）纤维有限公司（盖章）编制单位南京国环科技股份有限公司（盖章）

电话：13851553653

电话：025-86773159

传真：

传真：

邮编：211500

邮编：210002

地址：南京市六合区新材料产业园

地址：南京市玄武区花园路 11 号 2 号

康强路 1 号

楼 2 层

前言

兰精（南京）纤维有限公司是奥地利兰精控股有限公司在中国独资的有限责任公司，公司位于南京市六合区新材料产业园康强路 1 号，占地面积 26.6 万平方米。兰精公司主要产品为粘胶纤维，年产纤维 12 万吨，蒸汽需求量约为 150t/h。目前，大约 40t/h 来自生产中废气制酸装置的余热蒸汽，其余约 110t/h 来自南京法伯耳纺织有限公司（以下简称“法伯耳”）燃煤锅炉生产的管道蒸汽及兰精厂区现有 3 台 WSN 型燃气（油）锅炉。

按照江苏省“大气污染防治行动计划实施方案”及“燃煤供热小机组及小锅炉关停专项计划”，法伯耳的燃煤锅炉被列入整合关停计划，无法再供给兰精公司蒸汽，为保障企业日常生产，兰精公司拟将供热点由法伯耳更改为南京化工园热电厂，该厂可为兰精公司提供最大 90t/h 的生产用汽。由于该热电厂目前没有直接接至兰精公司的蒸汽管道，因此兰精公司拟新建 1 条 DN500 蒸汽管道，该段管道全长 3.3 公里，起点为南京化工园热电厂滁河边双巷桥下供热支点，终点为兰精公司。该蒸汽管道项目于 2019 年 4 月 18 日取得环评批复（六环表复[2019]060 号），于 2019 年 6 月开工建设，2020 年 3 月建成。

蒸汽管道建成后，于 2020 年 9 月进行调试，兰精公司于 2021 年 1 月委托我公司开展该项目竣工环保验收工作，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号发布）等文件的要求，我公司在现场勘察并认真分析建设项目主体工程和环保设施建设的有关资料的基础上于 2021 年 2 月编制了该项目竣工环境保护验收监测方案，对本项目按照环境影响报告表所列出内容的落实情况和污染防治设施的设计、建设和管理等情况进行了全面检查，在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

表一

建设项目名称	兰精（南京）纤维有限公司蒸汽管道工程项目				
建设单位名称	兰精（南京）纤维有限公司				
建设项目性质	新建	改扩建	√	技改	迁建
建设地点	位于江苏省南京市六合区新材料产业园内（项目起于南京化工园热电厂滁河边双巷桥下供热支点，终于兰精公司用热点厂外围墙 1m 处）				
主要产品名称	蒸汽管道				
设计生产能力	管道长度 3300m，提供蒸汽能力 90t/h				
实际生产能力	管道长度 3300m，提供蒸汽能力 90t/h				
建设项目环评时间	2019 年 4 月	开工建设时间	2019 年 6 月		
调试时间	2020 年 9 月	验收现场监测时间	2021 年 1 月 28~29 日		
环评报告表审批部门	南京市六合区生态环境局	环评报告表编制单位	江苏苏辰勘察设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	南京苏夏工程设计有限公司	环保设施施工单位	南京苏夏工程设计有限公司		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	10 万元	环保投资占投资比例	0.3%
实际投资	2000 万元	环保投资	5 万元	环保投资占投资比例	0.25%
验收监测依据	<p>一、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正）；</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；</p> <p>5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）；</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修正）；</p> <p>7、中华人民共和国国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 7 月 16 日修订；</p> <p>8、《江苏省环境噪声污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第 2 号，</p>				

	<p>2018年5月1日)；</p> <p>9、《江苏省大气污染防治条例》(2018年11月23日修订)；</p> <p>10、《江苏省固体废物污染环境防治条例》(江苏省第十三届人大常委会第二次会议，2018年3月28日修订，2018年5月1日起施行)；</p> <p>11、《环境监测质量管理规定》(国家环保总局[2006]114号文)；</p> <p>12、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函(2020)688号)；</p> <p>13、《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)；</p> <p>二、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>1、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部，国环规环评[2017]4号)；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》(HJ/T394-2007)。</p> <p>三、建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</p> <p>1、《兰精(南京)纤维有限公司蒸汽管道工程项目》环境影响报告表，兰精(南京)纤维有限公司，2019年4月18日；</p> <p>2、《关于蒸汽管道工程项目环境影响报告表的批复》(六环表复[2019]060号)，南京市六合区生态环境局，2019年4月18日。</p>						
验收监测评价标准	<p>根据《兰精(南京)纤维有限公司蒸汽管道工程项目》及相关批复要求，项目执行以下标准：</p> <p>一、废气排放标准</p> <p>本项目运营期内不产生废气。</p> <p>二、废水排放标准</p> <p>本项目运营期内不产生废水。</p> <p>三、噪声排放标准</p> <p>本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准，具体见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表1-3 厂界噪声排放标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">昼间 (dB (A))</th> <th style="text-align: center;">夜间 (dB (A))</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>	类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	3	65	55
类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))					
3	65	55					

表二

工程建设内容：

项目由来

兰精（南京）纤维有限公司位于南京市六合区新材料产业园康强路 1 号，主要产品为粘胶纤维，年产纤维 12 万吨，蒸汽需求量约为 150t/h。兰精公司拟将供热点由法伯耳更改为南京化工园热电厂，该厂可为兰精公司提供最大 90t/h 的生产用汽。由于该热电厂目前没有直接接至兰精公司的蒸汽管道，因兰精公司拟新建 1 条 DN500 蒸汽管道，该段管道全长 3.3 公里，其中南京化工园热电厂至滁河东侧段管道位于南京化学工业园区内，该段蒸汽管道已敷设完毕，故兰精企业从该滁河东侧段管道接气点沿线敷设蒸汽管道至兰精厂区接气点，因此本次蒸汽管道竣工验收范围为滁河东侧段至兰精公司段，管道全长 3.3 公里。该项目环境影响报告表已于 2019 年 4 月取得环评批复（六环表复[2019]060 号）。兰精集团于 2019 年 6 月开工建设该蒸汽管道项目，2020 年 3 月建成，建成后由于企业内部原因暂未调试，于 2020 年 9 月开始进行调试工作，目前，蒸汽管道项目运行工况稳定，具备建设项目竣工环保验收监测的条件。

根据本项目环境影响报告表及南京市六合区生态环境局批复，江苏正康检测技术有限公司于 2021 年 1 月 28 日~29 日对蒸汽管道周边噪声排放情况进行了现场监测。根据监测结果及现场环境管理检查情况，编制了本项目竣工验收监测报告，为该项目竣工环保验收及管理提供科学依据。

工程项目概况

- (1) 项目名称：兰精（南京）纤维有限公司蒸汽管道工程项目
- (2) 建设单位：兰精（南京）纤维有限公司
- (3) 建设性质：改扩建
- (4) 项目位置：位于江苏省南京市六合区新材料产业园内（项目起于滁河边双巷路与一号路交叉口，终于兰精公司用热点厂外围墙 1m 处）。
- (5) 工程规模：蒸汽管道实际全长为 3.3km。
- (6) 总投资：2000 万元

项目建设内容

1、地理位置及平面布置

本项目位于江苏省南京市六合区新材料产业园内。

蒸汽管道（滁河东侧段至兰精公司段）铺设线路为：从滁河边双巷路与一号路交叉口开始，沿一号路路牙西侧 1.5m 由北向南敷设至滨河路南侧，沿着滨河路路牙南侧 1.5m 由西向东绿化带内敷设至支十路路牙南侧 1.5m 绿化带内至兰精公司用热点厂外围墙外 1m。管廊走向及项目周边概况图见附图 1。

2、建设内容

兰精公司拟从南京化工园热电厂新建1条DN500蒸汽管道至厂区。本次竣工验收范围为兰精蒸汽管道（滁河东侧段至兰精公司段），该段管道实际全长3.3公里。具体建设情况见表2-1，项目实际建设内容与环评对照见表2-2。

表 2-1 环评设计与实际建设情况对照表

序号	工程名称	环评设计			实际建设				
		产品名称及规格	设计能力	年运行时数	管道长度	产品名称及规格	设计能力	年运行时数	管道长度
1	蒸汽管道	设计温度340℃，设计压力1.6MPa	90t/h	8000h	3.3km	设计温度340℃，设计压力1.6MPa	90t/h	8000h	3.3km

表 2-2 项目实际建设内容与环评对照一览表

工程类别	建设内容	环评建设内容	实际建设内容	一致性
主体工程	蒸汽管道	管道长度 3.3km，设计能力 90t/h，设计温度 340℃，设计压力 1.6MPa	管道长度 3.3km，设计能力 90t/h，设计温度 340℃，设计压力 1.6MPa	一致
环保工程	废水	运营期产生少量管道冷凝水，废水产生量较小，水质简单，废水用于绿化不外排，对地表水影响较小。	营期产生少量管道冷凝水，废水产生量较小，水质简单，废水用于绿化不外排，对地表水影响较小。	一致
	噪声	原环评中要求安装放散管用于排除非正常工况下管道内空气，并在放散管内安装消音器降低噪声影响。	实际建设中，由于本项目正常工况不产生噪声，故未安装放散管及消音器。	较原环评有所变化
	风险	蒸汽管道每隔 300m 处设置疏水口，排除管道内冷凝水	蒸汽管道每隔 300m 处设置疏水口，排除管道内冷凝水	一致
环保投资（万元）	噪声	安装放散管及消声装置，投资额为 5 万元	由于本项目蒸汽管道建设项目，无需安装放散管及消音器，故本部分环保投资实际建设中未产生。	较原环评有所变化
	风险	设置疏水口，降低管道	设置疏水口，降低管	一致

	炸裂风险，投资额为5万元	道炸裂风险，投资额为5万元	
--	--------------	---------------	--

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目为供热管道工程，施工期间不设施工营地，施工工艺主要为管道敷设方式以埋地和架空相结合，主要流程如下：。

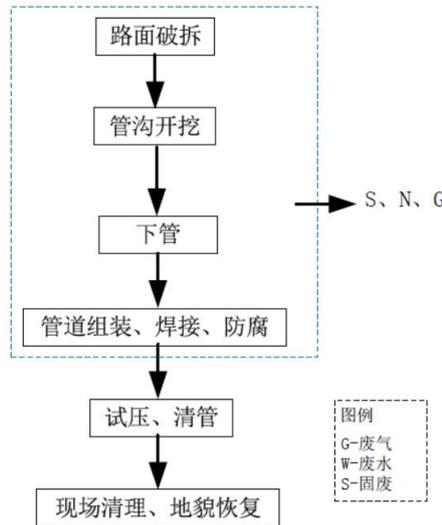


图 2-1 施工期工艺流程图

工艺说明：

（1）开挖管沟

本项目部分管线穿越部分道路或大门是采用开挖方式施工，管道安装完毕后，立即按原貌恢复地面和路面，采用开挖方式时不设保护套管。施工作业带一般为12m，此范围内影响施工机械通行及施工作业的石块、杂草、树木、农作物等予以清理干净。根据管道稳定性要求，结合沿线植被、地形地质条件、地下水位状况确定，开挖地埋标高暂定均为-3.0 米。管道铺后回填，回填后管沟上方留有自然沉降余量（高出地面0.3m），多余土方就地平整。管线转弯处和出土端设置固定墩，以保持管道的轴向稳定性。在管线沿途设置线路三桩（里程桩、转角桩和标志桩）。

（2）管道组装、焊接、防腐

各管道铺设好后，需要进行管道之间的焊接与防腐，具体流程分述如下。

1) 焊接

焊接工艺流程主要为：组焊开始→管口检查合格→组对检查合格→根焊→焊口打磨合格→盖面焊接→焊口打磨→自检合格→焊口标识、组焊结束；

焊接产生焊接烟尘和焊渣。

2) 防腐

防腐工艺流程主要为：管口清理→管口预热→管口表面处理→管口加热、测温→热收缩带安装→加热热收缩带→检查验收→填写施工、检查记录。

(3) 管道试压

管道铺好后，要对管道进行清扫、水压试验，以检查管线的严密性，管件、管材在加工制作、运输、保管、安装过程中是否损坏，管道有无堵塞。在管道的清扫和试压阶段，主要污染源是清扫和试压时排放的废水。废水中除含少量的悬浮物外，没有其它污染物，根据国内其它管线建设经验，这部分废水经沉淀后可重复利用。

(4) 管线清管

蒸汽管道在投产前和运行过程中均需进行清管，清管设施由清管器收、发装置组成，包括收、发球筒，工艺管线，阀门以及装卸工具和通过指示器等辅助设备。

(5) 地貌恢复

临时用地生态恢复：①施工建材料堆放场等临时用地尽量考虑在施工作业带内设置；在农田地段的建材料堆放场地应禁止进行地貌景观改造作业，施工结束后立即进行复垦改造。②施工建材料堆放场周围一定范围内，应采取一定的防护措施，避免含有害物质的建材、化学晶等污染物扩散；加强施工期工程污染源的监督工作。③建材堆放场、大型穿越工程施工场地等临时用地，不占或少占农田，以减少当地土地资源利用的矛盾。④施工前作业带场地清理，应注意表层土壤的堆放及防护问题，避免雨天施工，造成水土流失危害并污染周边环境。

从以上可以看出，恢复工程建设期环境影响因素主要来自施工人员活动产生的生活污水及固废，施工结束后，对环境的影响也随之消失。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

施工期

1、废气

施工过程中产生的废气污染源主要来自施工车辆的尾气排放，动力机械的柴油机烟气、来往运输引起的道路扬尘和管道焊接防腐时产生的废气等，主要废气污染物包括 CO、NO_x、粉尘、焊接烟尘。施工期废气随着施工期结束而结束，对本周大气影响较小。

2、废水

本项目施工期从2019年6月至2020年3月，除去中间施工队休息时间，施工期以270天计。施工期废水主要来自施工作业人员在管道敷设过程中的生活污水以及管道试压阶段排放的废水。

① 生活污水

施工人员的活动会产生少量的生活污水，施工人员按10人计，生活用水量日定额按50L/人计，施工期生活污水排放总量约0.5m³/d。由于施工现场不设施工营地，施工期间生活污水处理可依托当地的生活污水处理设施。

②冲洗废水

本项目施工设备冲洗会产生冲洗废水，预计产生量为10t，主要污染物为SS及石油类。

③管道试压废水

在管道的清扫和试压阶段，主要污染源是清扫和试压时排放的废水。废水主要含少量的悬浮物。根据国内其它管线建设经验，这部分废水经沉淀后可重复利用。一般清管和试压为分段进行，用量一般为充满整个管道容积的1.2倍，本项目清洗试压的总水量约3108吨，主要污染物为SS 100 mg/L，一般通过简易沉降后重复利用。

表 3-1 施工期废水污染源产生与排放情况汇总表

废水来源		废水量 (m ³)	污染物产生情况			处理措施	排放情况		排放去向
			污染物	浓度	产生量		浓度	排放量	
		mg/L		t/施工期	mg/L		t/施工期		
施工期	生活废水	90	COD	300	0.027	化粪池	200	0.018	依托当地生活污水处理
			SS	200	0.018		100	0.009	

		氨氮	30	0.0027		20	0.0018	设施
		总磷	3	0.0001		2	0.0001	
冲洗 废水	10	SS	600	0.006	隔油池、沉 淀池	30	0.0003	用于场地洒 水、降尘
		石油类	60	0.0006		20	0.0002	
试压 废水	3108	COD	30	0.093	沉淀池	30	0.093	重复利用
		SS	100	0.311		30	0.104	

3、噪声

管材的运输、场地的平整、管沟开挖等施工过程中，因使用各种机械工具和车辆而产生噪声污染，其排放强度根据装卸、运输的车辆和工具的型号不同有所不同，一般约 84-96dB(A)，具有间断性和暂时性。

4、固废

施工期产生的固体废物主要为生活垃圾、工程弃土和工程弃渣等。

(1) 生活垃圾

施工人员生活垃圾产生量按0.3kg/人日计算，施工期日产生的生活垃圾3kg/d。本项目施工期施工人员产生的生活垃圾约为0.81t，收集后由环卫部门清运处置。

(2) 工程弃土、弃渣

工程弃土主要为道路开挖管沟作业中产生废土和建筑垃圾，弃土弃渣产生量为5t。

运营期

1、大气

本项目正常运营期无大气污染物产生，非正常工况下包括系统检修或超压排放的水蒸汽。非正常工况排放的水蒸气量较少，且发生的概率较低，可通过疏水口排空，对大气环境影响较小。

2、废水

本项目运营期间只有少量管道冷凝水，废水产生量较小，水质简单，项目建成后该管道冷凝水用于绿化不外排，对地表水影响较小。

3、固废

本项目运营期不产生固体废弃物。

4、噪声

为防止管道内蒸汽压力超过管道的许用压力引起管道炸裂，同时能及时排出管道内冷凝的水蒸汽，本项目在蒸汽管道每隔300m处设置一个疏水口，排出管道内冷凝水，疏水口排水时会产生一定的噪声，约40-50dB(A)，经绿化带降噪后对周

边声环境影响较小。

5、蒸汽管道实际建设情况如下：

	
<p>蒸汽管道起点（双巷桥墩下化工园区蒸汽接汽点）</p>	<p>双巷桥段（架空段）</p>
	
<p>滨河路段（埋段）</p>	<p>滨河路段（埋段与架空段交接点）</p>
	
<p>滁河段（架空段）</p>	<p>支十路段（架空段）</p>



管道终点（兰精厂区西北门围墙外 1m
处厂区接汽点）



蒸汽管道疏水口

6、应急措施

兰精厂区现有应急预案已报环境保护主管部门备案，备案号 320116-2020-031-H，厂区现有应急预案未包含本次蒸汽管道方面的内容，兰精企业目前正进行“年产 40000 吨莫代尔纤维”技改项目的环评申报程序，待取得莫代尔技改项目环评批复后，蒸汽管道应急预案将和“年产 40000 吨莫代尔纤维”技改项目应急预案一起完成。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、本项目环境影响报告表主要结论

(1) 结论

本项目符合相关产业政策和规划要求，采用的各项环保设施合理、可靠、有效，对区域环境影响较小，本评价认为，从环保角度来讲，该项目在拟建地建设是可行的。

(2) 建议

①加强环境管理，严格执行“三同时制度”，确保各项治理设施正常稳定运行；

②合理布局，做好降噪措施，确保噪声达标。

2、本项目审批部门审批决定

本项目环评报告表于 2019 年 4 月 18 日通过六合区生态环境局审批，根据《关于蒸汽管道工程项目环境影响报告表的批复》（六环表复[2019]060 号）可知：

一、该项目位于南京市六合区新材料产业园，总投资 3000 万元，拟从滁河东侧段至兰精(南京)纤维有限公司段新建一条 DN500 蒸汽管道，全长 3.3 公里，建成后可提供最大 90t/h 的生产用汽。

二、建设单位在项目实施时应认真执行环评所提各项污染防治措施，并重点做好以下几项工作：

1、建设单位应严格执行南京市生态红线区域保护规划，滁河洪水调蓄区的管线在已有的管廊上铺设，确保生态环境安全。

2、加强施工期环境监督管理，做到规范施工、文明施工，全面落实环评报告提出的各项环保措施，并将生态保护、防噪降噪等环保要求列入工程招标内容中。

3、地理管线采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式进行管线开挖施工，施工后应及时平整、恢复植被或复垦。

4、施工期施工场地须设置沉淀池、泥浆池等临时收集、处理装置。清管、试压废水经沉淀处理后回用于下一管段的清管补水。该工程施工期不设施工营地。

5、采用低噪声施工机械，靠近敏感区路段施工应采取减振降噪措施，合理安排施工作业时间，避免夜间施工，敏感目标附近的强噪声施工应设置简易移动声屏障，防止扰民。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB2523-2011)

表 1 标准。

6、根据《南京市扬尘污染防治管理办法》，落实施工期扬尘污染防治措施。严格控制施工期物料装卸、运输、堆放等过程中的扬尘污染，施工场地土方采取覆盖、定期洒水降尘等措施，减少扬尘污染。

7、施工结束后，临时占地应及时平整、恢复，并采取适当绿化植被等生态修复措施，逐渐恢复植被原有功能。

三、项目建设须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。

四、本批复自下达之日起，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发生重大变动的，须重新报批项目的环境影响评价文件。如本项目五年后方开工建设的，应当报我局重新审核。

3、环评批复落实情况检查

环评批复落实情况见表 4-1。

表 4-1 “环评批复”落实情况检查

序号	环评批复要求	批复落实情况
1.	建设单位应严格执行南京市生态红线区域保护规划，滁河洪水调蓄区的管线在已有的管廊上铺设，确保生态环境安全。	已落实，兰精集团严格执行南京市生态红线区域保护规划，位于滁河重要湿地管控区内（原滁河洪水调蓄区）的管线均在已有的管廊上铺设，未在红线区域内进行管道铺设等其他施工作业。
2.	加强施工期环境监督管理，做到规范施工、文明施工，全面落实环评报告提出的各项环保措施，并将生态保护、防噪降噪等环保要求列入工程招标内容中。	已落实，企业施工期加强环境管理，规范施工、文明施工，全面落实了环评报告提出的生态保护等各项环保措施。
3.	地理管线采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式进行管线开挖施工，施工后应及时平整、恢复植被或复垦。	已落实，本项目滨河段管道为地理段，施工中进行分段开挖，及时回填，现已对场地进行了平整，恢复施工前路面。
4.	施工期施工场地须设置沉淀池、泥浆池等临时收集、处理装置。清管、试压废水经沉淀处理后回用于下一管段的清管补水。该工程施工期不设施工营地。	已落实，本项目施工期未设置施工营地，施工期试压废水经沉淀池沉淀后回用，降低了施工期废水对周边水环境的影响。
5.	采用低噪声施工机械，靠近敏感区路段施工应采取减振降噪措施，合理安排施工作业时间，避免夜间施工，敏感目标附近的强噪声施工应设置简易移动声屏障，防止扰民。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB2523-2011)表1标准。	已落实，施工过程中采用低噪声施工机械，敏感区路段也采取了必要的减振降噪措施，夜间不施工。
6.	根据《南京市扬尘污染防治管理办法》，落	施工期严格执行《南京市扬尘污染防

	实施工期扬尘污染防治措施。严格控制施工期物料装卸、运输、堆放等过程中的扬尘污染，施工场地土方采取覆盖、定期洒水降尘等措施，减少扬尘污染。	治管理办法》，已落实相关尘污染防治措施。严格控制施工期物料装卸、运输、堆放等过程中的扬尘污染，采取洒水降尘等措施，减少扬尘污染。
7.	施工结束后，临时占地应及时平整、恢复，并采取适当绿化植被等生态修复措施，逐渐恢复植被原有功能。	已落实，本项目大多数路段为架空段，仅滨河段为地埋段，施工结束后，已对滨河地埋段恢复原有路面，架空段恢复地面被破坏的植被，进行绿化等生态恢复措施。
8.	项目建设须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。	已落实，本项目严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工同时投产的“三同时”制度。

表 4-2 本项目建设过程中施工情况



表 4-3 本项目建成后管道沿线现状生态恢复情况



滨河段（路面恢复情况）



滨河段（植被恢复情况）



支十路段（植被恢复情况）



架空段（地面恢复情况）

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次环保验收委托江苏正康检测技术有限公司于 2021 年 1 月 28 日~29 日对兰精（南京）纤维有限公司蒸汽管道建设工程项目污染源排放现状进行了现场监测，且严格按照公司编制的《质量手册》的要求及相关管理体系文件的有关规定实施全过程质量控制。监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；监测数据实行多级审核。

分析方法见表 5-1，监测设备见表 5-2，控制情况见表 5-3。

表 5-1 监测分析方法

类别	监测项目	标准名称及编号
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

表 5-2 监测设备

名称	型号	仪器编号	备注
多功能声级计	AWA5688	ZK-AP-A106-2018	校准
声校准器	AWA6021A	ZK-AP-A111-2018	校准

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的规定进行，声级计型号为 AWA6228+，编号为 ZK-AP-A106-2018，声校准器型号为 AWA6021A，编号为 ZK-AP-A111-2018，测量前后进行校准，校准示值偏差不大于 0.5 分贝

表 5-3 噪声质量控制情况表

项目	声校准器编号	监测前校准值 dB (A)	监测后校准值 dB (A)	差值	备注	
环境噪声	昼间	ZK-AP-A111-2018	93.8	93.8	0	/
	夜间	ZK-AP-A111-2018	93.8	93.8	0	
环境噪声	昼间	ZK-AP-A111-2018	93.8	93.8	0	/
	夜间	ZK-AP-A111-2018	93.8	93.8	0	

表六

验收监测内容：

本次竣工验收监测是对兰精（南京）纤维有限公司蒸汽管道建设工程项目建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，评价本项目污染物排放是否符合国家标准和总量控制指标。监测期间项目生产线及各类环保设施正常运行、工况稳定。

1、管道沿线噪声监测

本次噪声监测监测点位、监测项目和频次见表 6-1。

表 6-1 蒸汽管道沿线噪声监测点位、监测项目、频次

编号	监测点位	监测项目	频次
N1	蒸汽管道起点（双巷桥墩下，截断阀门处）	等效声级 LeqdB (A)	采样两天、每天昼间、夜间各一次
N2	滨河路段，架空段与地埋段交界处		
N3	和成新材料北侧疏水口处		
N4	蒸汽管道终点疏水口处		



图 6-1 噪声监测点位分布图

表七

验收监测期间生产工况记录：

本次兰精（南京）纤维有限公司蒸汽管道建设工程项目验收委托江苏正康检测技术有限公司于2021年1月28日~2021年1月29日对该项目沿线噪声进行了竣工环境保护验收监测并出具监测报告（报告编号：HJ(2021)0125004）。监测期间平均每天生产负荷均 $\geq 75\%$ ，满足验收监测工况要求，具体工况见表7-1。

表 7-1 监测工况调查结果

监测日期	产品名称	设计输送能力 (t/h)	实际输送能力 (t/h)	生产负荷 (%)
1月28日	蒸汽输送	90	85	94.4
1月29日	蒸汽输送	90	82	91.1

1、验收监测结果：

根据江苏正康检测技术有限公司出具的验收监测数据，噪声验收监测结果如下：

噪声具体监测结果详见表 7-2。

表 7-5 噪声监测结果与评价表

测点名称	监测日期	检测结果 (dB(A))	
		昼间	夜间
N1	2021/01/28	57.2	45.3
N2		57.4	46.2
N3		56.1	45.0
N4		55.8	47.7
N1	2021/01/29	57.2	47.0
N2		55.6	46.6
N3		55.2	46.5
N4		56.8	47.0
标准值 dB(A)	/	65	55
是否达标	/	达标	达标

监测结果表明，验收监测期间 2021 年 1 月 28 日~29 日，管道沿线的 4 个噪声监测点昼夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

2、污染物排放总量核算

本次环保验收监测时间为 2021 年 1 月 28 日~29 日，验收检测期间，生产负荷达 91.1%~94.4%。本项目为蒸汽管道建设项目，只进行管线铺设，为非污染类项目。运营期无“三废”排放，本项目不涉及总量控制问题。

表八

验收监测结论:

本次验收监测，按《兰精（南京）纤维有限公司蒸汽管道建设工程项目环境影响报告表》及相关批复的要求，对管道沿线噪声进行了监测和评价，监测结果表明：

(1) 厂界噪声

兰精蒸汽管道沿线 4 个噪声监测点昼夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(2) 总量核定

本项目运营期无“三废”排放，不涉及总量核定问题。

(3) 项目变动情况

兰精（南京）纤维有限公司蒸汽管道建设项目实际建设内容与建设前环境影响评价时的设计内容相比，主要变化包括以下一个方面：

安装设备发生变化：原环评中本项目需安装放散管并在放散管位置安装消音器，实际运营中，本项目管道每隔 300m 安装疏水口，无需再安装放散管，故本项目实际建设中未安装放散管及消音器。

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知（环办环评函〔2020〕688 号）》、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）等文件要求，兰精（南京）纤维有限公司蒸汽管道建设项目不属于重大变动，可纳入本次竣工环境保护验收管理。

表 8-1 变动分析清单

序号	项目		实际建设情况	是否属于重大变动
1.	性质	主要功能发生变化；主要开发任务发生变化。	不变	否
2.	规模	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致大气环境保护距离内新增环境敏感点。	管道选址、走向均不变化	否
3.		主要线路长度增加 30%及以上。	管道长度不变	否
4.		设计运营能力增加 30%及以上。	不变	否

5.		占地总面积（含陆域面积、水域面积等）增加30%及以上	占地面积和环评一致，不变化	否
6.		配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加30%及以上。	本项目非仓储类设施	否
7.		新增主要设备设施，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有主要设备设施规模增加30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	本项目未新增其他设备，与环评一致	否
8.		项目重新选址。	本项目原址建设，未重新选址	否
9.		在原址附近调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	本项目原址建设，未调整	否
10.	地点	线路横向位移超出200米的长度累计达到原线路长度的30%及以上。	线路和环评一致	否
11.		位置或管线调整使得评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区和要求更高的环境功能区；位置或管线调整使得评价范围内出现新的环境敏感点。	本项目管道未调整，不涉及新的自然保护区等环境敏感区和敏感点	否
12.	生产工艺	施工、运营方案发生变化，直接涉及自然保护区、风景名胜区、集中饮用水水源保护区等环境敏感区，且导致生态环境不利影响显著增加。	施工、运营方案未发生变化	否
13.	环境保护措施	施工期或运营期污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；施工期或运营期主要生态保护措施调整，导致生态环境不利影响显著增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	本项目实际正常运营工况下不产生噪声，故未安装放散管和消音器。	否

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 兰精(南京)纤维有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		兰精(南京)纤维有限公司蒸汽管道建设项目				建设地点		位于江苏省南京市六合区新材料产业园内(项目起于滁河边双巷路与一号路交叉口,终于兰精公司用气点厂外围墙1m处)				
	建设单位		兰精(南京)纤维有限公司				邮编		211500	联系电话	13851553653		
	行业类别		E4852 管道工程建筑	建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			建设项目开工日期		2019年6月	投入试运行日期	2020年3月	
	设计研发能力		本项目为蒸汽管道建设工程,设计温度340℃,设计压力1.6MPa,设计能力90t/h				实际生产能力		与环评及批复的设计研发能力一致				
	投资总概算(万元)		3000	环保投资总概算(万元)	10	所占比例%	0.3	环保设施设计单位		南京苏夏工程设计有限公司			
	实际总投资(万元)		2000	实际环保投资(万元)	5	所占比例%	0.25	环保设施施工单位		南京苏夏工程设计有限公司			
	环评审批部门		南京市六合生态环境局	批准文号	六环表复[2019]060号		批准时间	2019.4.18	环评单位		江苏苏辰勘察设计研究院有限公司		
	初步设计审批部门		/	批准文号	/		批准时间	/	环保设施监测单位		江苏正康检测技术有限公司		
	环保验收审批部门		/	批准文号	/		批准时间	/					
	废水治理(万元)		/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固废治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	5
	新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/			年平均工作时	8000h	

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)
废水总量	766.37	-	-	-	-	-	-	-	766.37	766.37	-	-
化学需氧量	625.05	-	-	-	-	-	-	-	625.05	625.05	-	-
悬浮物	536.46	-	-	-	-	-	-	-	536.46	536.46	-	-
氨氮	26.59	-	-	-	-	-	-	-	26.59	26.59	-	-
总磷	0.21	-	-	-	-	-	-	-	0.21	0.21	-	-
非甲烷总烃	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 蒸汽管道平面布置图

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 《兰精（南京）纤维有限公司蒸汽管道建设工程环境影响评价报告表的批复》（六环表复[2019]060 号）

附件 3 检测数据报告

附件 4 应急预案备案表

附件 5 验收期间工况说明

附件 6 兰精蒸汽管道项目竣工验收合同
