

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：天然气锅炉清洁生产项目

建设单位（盖章）：乳源东阳光氟树脂有限公司

编制日期：2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	25
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	47
六、结论	48
建设项目污染物排放量汇总表	49
附图 1 本项目地理位置图	50
附图 2 本项目平面布置图	51
附图 3 本项目四至图	52
附图 4 本项目环境保护目标分布图	53
附图 5 本项目与园区位置关系图	54
附图 6 本项目位置与广东省“三线一单”平台叠置图	55
附图 7 地表水引用监测点位图	56
附件 1 项目备案证	57
附件 2 排污许可证正本	58
附件 3 现有已建及在建项目批复	59
附件 4 园区关于新建锅炉项目建设的请示回复意见	77
附件 5 新改扩建项目氮氧化物总量来源批复	78

一、建设项目基本情况

建设项目名称	天然气锅炉清洁生产项目		
项目代码	2401-440232-04-02-810297		
建设单位联系人	杨云雅	联系方式	
建设地点	韶关市乳源瑶族自治县广东乳源经济开发区新材料产业园乳源东阳光氟树脂有限公司地块内		
地理坐标	(113 度 22 分 40.818 秒, 24 度 44 分 10.669 秒)		
国民经济行业类别	C4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	91、热力生产和供应工程 (包括建设单位自建自用的供热工程)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	乳源瑶族自治县工业和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2401-440232-04-02-810297
总投资(万元)	550	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	3.6%	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2419.8
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称:《广东乳源经济开发区控制性详细规划》 规划批复部门:韶关市人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《广东乳源经济开发区区位调整环境影响报告书》 审查部门:韶关市生态环境局 审查文号:韶环审[2019]108号		

规划及规划环境
影响评价符合性分
析

广东乳源经济开发区的准入条件为：

(1) 工艺先进。工艺落后及带有国家公布的淘汰工艺的工业企业、产品不能入内，符合《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修改)、《广东省产业结构调整指导目录(2007年本)》及《广东乳源经济开发区企业准入及退出管理暂行办法》(乳源经济开发区管委会 2014)的相关要求，不能列入《广东省生态发展区产业准入负面清单》(2018)。

(2) 企业既符合环境保护和清洁生产的要求，又要有利于开发区主导行业的发展，以形成规模化发展。

(3) 限制发展排水量大、能耗高的企业。

(4) 限制发展产生大量有毒有害废物的企业发展。

(5) 具有对环境影响小、处理效果较好、技术上可行、经济上能够承受的废水处理方式和排放方案的企业或工业优先考虑。

(6) 《外商投资产业目录》鼓励和允许类产业进入不限制类产业严格审批，禁止类产业不准引入。

(7) 严格禁止有第一类污染物排放的企业进入(做到零排放的除外)。

(8) 开发区东片区应严格限制与氯碱产业无关的企业进入。

项目厂址位于新材料产业园内，属于规划集中供热服务范围内，但由于目前园区内的集中供热能力不稳定，请示乳源经济开发区管委会后(回复意见详见附件4)，企业拟新建8台4t/h天然气锅炉(3用5备、合计装机容量12t/h)用于现有项目生产供热，新锅炉房建成后蒸汽管道并入蒸汽主管网，与集中供热互为备用，稳定全厂蒸汽供给利用。

项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类和淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单(2022年版)》

	<p>等文件中的禁止类和限制类项目。本项目为现有项目的配套工程；项目在生产过程中不会产生第一类污染物，且项目生产过程中产生的各类污染物均会采用有针对性的措施进行处理处置。</p> <p>综上分析，项目的建设与《广东乳源经济开发区区位调整环境影响报告书》的准入条件要求相符。</p>
其他符合性分析	<p>1.产业政策相符性</p> <p>本项目于2023年12月获得乳源瑶族自治县工业和信息化局备案（项目代码2401-440232-04-02-810297，见附件1）。经检索，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年）》中限制和淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中所列负面清单，属允许类；不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划[2017]331号）中的限制类和禁止类。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。</p> <p>2.选址合理性</p> <p>本项目位于广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园乳源东阳光氟树脂有限公司原有厂区内，地理位置图见附图1。厂址所在地，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等特殊、重要生态敏感目标，符合要求。</p> <p>可见，本项目选址合理。</p> <p>3.与韶关市“三线一单”相符性</p> <p>根据广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）、《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为</p>

	<p>1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目与“三线一单”相符性分析如下：</p> <p>(1) 与“一核一带一区”区域管控要求的相符性分析</p> <p>本项目所在区域为“一核一带一区”中的“一区”，即“北部生态发展区”。坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。区域管控要求如下：</p> <p>i 区域布局管控要求。大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。</p> <p>ii 能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。</p> <p>iii 污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施建设，确保稳定达标排放。</p>
--	---

	<p>理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造）。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。</p> <p>iv 环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。</p> <p>本项目属于热力生产和供应工程项目，不涉及重金属和有毒有害污染物的产生和排放，故不涉及重金属排放总量指标，符合区域布局管控要求；项目生产使用天然气供热、电能，未燃用高污染燃料，符合能源资源利用要求；本项目新增氮氧化物总量控制指标有等量替代来源（广东韶钢松山股份有限公司6#、7#焦炉脱硫脱硝工程的减排量951.664t/a），不新增挥发性有机物总量；废水不涉及排放一类重金属污染物，符合污染物排放管控要求；本项目不涉及受污染农用地的安全利用，不属于金属矿采选、金属冶炼企业，不涉及重金属污染风险，符合环境风险防控要求。</p>
	<p>(2) 项目环境管控单元总体管控要求的相符性</p> <p>根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台叠置分析（详见附图5），本项目位于广东乳源经济开发区东阳光高科技产业园乳源东阳光氟树脂有限公司原有厂区，属于“ZH44023220003 韶关乳源高新技术产业开发区重点管控单元”，总体管控要求如下：</p>

表1 环境管控单元要求相符性分析表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】富源工业园重点发展高端装备制造业和电子信息产业、东阳光高科技产业园重点发展铝箔加工、化学制药产业，广东乳源新材料产业园重点发展化工新材料产业。	本项目为乳源东阳光氟树脂有限公司配套自建自用热力生产和供应工程项目，属于鼓励引导类项目。	相符
	1-2.【产业/鼓励引导类】依托东阳光集团的技术产能优势，做强电容器铝箔、散热片等铝箔产业。承接发展光伏铝材、机电设备铝材、消费电子铝材、铝合金建筑模板等工业铝型材。以东阳光集团为重点，突破发展铝电解电容等电子材料等新型电子材料；以东阳光药为重点，重点发展生物医药与健康产业（生物制药及医疗器械），开展重大疾病新药的研发，突破发展抗肿瘤（对甲苯磺酸宁格替尼、甲磺酸莱洛替尼、马来酸英利替尼、博昔替尼）、抗丙肝（索非布韦）以及中间体（索非布韦中间体、氮红霉素）等化学药。	本项目为乳源东阳光氟树脂有限公司配套自建自用热力生产和供应工程项目，属于鼓励引导类项目。	相符
	1-3.【产业/鼓励引导类】实施“电子材料强基工程”，以东阳光为核心，将我市铝箔材料打造成大湾区重要的配套基地。	本项目不涉及铝箔产业。	无关项
	1-4.【产业/鼓励引导类】实施“产业集聚集群打造工程”，乳源电子铝箔及电容器上下游配套产业，打造电容器特色产业集群。	本项目不涉及铝箔产业。	无关项
	1-5.【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。开发区东片区严格限制与氯碱产业无关的企业进入。	本项目为现有项目的配套工程，符合园区发展定位。	相符

资源 资源 利用	1-6. 【产业/禁止类】园区禁止引入专业电镀、化学制浆、漂染、鞣革等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染 物的项目。	本项目不属于水污 染物排放量大或者 排放一类污染物、 持久性有机污染物 的项目。	相符
	1-7. 【产业/综合类】居民区、 学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声 影响小的产业。	本项目周边 500m 范围内不涉及环境 敏感点。	相符
	2-1. 【能源/鼓励引导类】园区 内能源结构应以电能、燃气等清 洁能源为主。	本项目生产使用电能、天然气等清洁 能源。	相符
	2-2. 【资源/鼓励引导类】提高 园区土地资源利用效益和水资 源利用效率。	本项目位于现有厂 区内进行改造升 级。	相符
	2-3. 【其他/综合类】有行业清 洁生产标准的新引进项目清洁 生产水平须达到本行业国内先 进水平。	本项目可达到清洁 生产国内先进水平 要求。	相符
	3-1. 【水、大气/限制类】园区 各项污染物排放总量不得突破 园区规划环评核定的污染物排 放总量管控要求。	本项目建成后增加 的污染物排放量不 会使园区污染物排 放总量超标。	相符
污染 物排 放管 控	3-2. 【水/限制类】实行重点重 金属污染物（铅、砷、汞、镉、 铬）等量替代。严格控制涉重金 属及有毒有害污染物排放的项 目建设，新建、改建、扩建涉重 金属重点行业的项目应明确重 金属污染物总量来源。	本项目不涉及重金 属及有毒有害污染 物排放。	无关 项
	3-3. 【大气/限制类】新建项目原 则上实施氮氧化物、挥发性有机 物排放量等量替代。	本项目不新增挥发 性有机物排放量， 新增氮氧化物排放 量 3.53t/a 等量替代 来源为广东韶钢松 山股份有限公司 6#、7#焦炉脱硫脱 硝工程的减排量 951.664t/a。	相符

		<p>3-4.【其它/鼓励引导类】鼓励东阳光集团根据需要自行配套建设高标准的危险废物利用处置设施。鼓励化工等工业园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施。</p>	<p>本项目现有焚烧炉对现有工程危险废物塔釜废液自行处置，其余危废均有委托有资质单位外运处理。</p>	相符
环境风险防控		<p>4-1.【风险/综合类】园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污染处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。</p>	<p>园区制定了环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。</p>	相符

由表1可知，本项目符合环境管控单元总体管控要求。

(3) 环境质量底线要求相符合性

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单二级标准，各类废气经相应措施处理后达标排放，运营期环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单二级标准或参考评价标准要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。

本项目纳污水体南水“南水水库大坝~曲江孟洲坝”评价河段近三年水质保持达到或优于水环境功能区划要求的水质保护目标，水质现状保持良好。本项目新增生产废水排入新材料污水处理厂处理达标后排入南水河。新材料污水处理厂废水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级A标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段一级标准两者的严者后排入南水河；特征污染物排放标准执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016)、《石油化学工业污染物排放标准》(GB

	<p>31571-2015) 中表1限值和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表1限值、《农药工业水污染物排放标准》(征求意见稿) 表1直接排放标准限值和《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 及其2020年修改单表1直接排放标准限值的严者后排入南水河。由于项目新增废水污染物均为常规污染物，废水排放量及主要污染物最终排放量很小，其对下游南水河水环境影响较小，不会造成南水河水环境恶化。</p> <p>项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中3类功能区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，仍可满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中相应功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。</p> <p>(4) 环境准入负面清单相符性</p> <p>经查，本项目不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单(试行)》(粤发改规划〔2017〕331号) 中限制类及禁止类；不属于高污染高能耗项目，不向河流排放含砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物，符合国家和地方相关产业政策，为环境准入类别。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”各项管控要求。</p>
--	--

二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>乳源东阳光氟树脂有限公司现有已批复项目《韶关市环境保护局关于乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF 建设项目》(韶环审[2016]196 号)、《韶关市生态环境局关于乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF 和 1.8 万吨/年 R142b 项目》(韶环审[2022]61 号) 和《韶关市生态环境局关于乳源东阳光氟树脂有限公司 2 万吨/年 PVDF 和 2.7 万吨/年 R142b 项目》(韶环审〔2023〕40 号)，原计划在建项目 1 万吨/年 PVDF 和 1.8 万吨/年 R142b 项目生产线以及 1 万吨/年 PVDF 和 2.7 万吨/年 R142b 项目生产线供热均由产业园区供气锅炉项目进行提供，产业园区现有 2 台 40t/h(1 用 1 备)和 1 台 75t/h 流化床低压蒸汽锅炉，共产蒸汽 115t/h，除本项目在建工程原环评中理论蒸汽用量 24t/h 外，理论剩余 1.0MPa 蒸汽用量约 38.5t/h，由于在建项目实际试运行期间，园区集中供热项目无法长期稳定提供蒸汽给乳源东阳光氟树脂有限公司，请示乳源经济开发区管委会后（回复意见详见附件 4），建设单位拟投资 550 万元，在现有厂区在建项目空压站预留用地新建 12t/h 天然气锅炉项目提供蒸汽，待新建锅炉房竣工后，锅炉房蒸汽管道将并入蒸汽主管网，与原有集中供热蒸汽互为备用为全厂提供蒸汽，主要建设内容为：新建 8 台 4t/h 天然气锅炉（3 用 5 备，合计装机容量 12t/h，5 台备用锅炉属于二期建设预留生产设备，在本项目建成后仅作为备用，二期建设需转为正常使用时另外办理扩建项目环评手续）及其配套工程，目前，项目已经取得乳源瑶族自治县工业和信息化局的备案证（项目代码 2401-440232-04-02-810297）。</p> <p>2、项目组成和平面布置</p> <p>本项目不涉及现有项目及在建项目其他生产工程，仅依托现有在建项目空压站预留用地新增 4t/h 天然气锅炉 8 台。本项目具体组成见表 2，项目平面布置图详见附图 2。</p>
----------	--

表 2 项目组成一览表						
工程类别				项目组成内容		备注
主体工程	天然气锅炉			利用在建项目空压站预留用地,新建 4t/h 天然气锅炉 8 台, 空压站占地面积约 2420m ² , 锅炉房占地面积约 421m ²		新建
公用工程	供水			项目锅炉采用纯水, 外购自氟有限公司		—
	供电			10kV 变配电室两座		依托在建项目
	供气			依托改造现有在建工程天然气管道, 将天然气管道由焚烧炉延至空压站		依托改造
	办公生活			办公综合楼, 含办公室、会议室等		依托在建项目
环保工程	废气	锅炉房	天然气锅炉废气	天然气锅炉自带低氮燃烧器, 8 台天然气锅炉废气均通过新建排气筒 DA007 排放, 排气筒高度 24m, φ=2m		新建
	废水	锅炉排污水		新增锅炉排污污水排入新材料污水处理厂处理达标后排至南水河		—

表 3 本项目主要生产设备变化情况一览表							
序号	设备名称	数量			型号	所在位置	备注
		现有项目	扩建后	变化量			
1	天然气锅炉	0 台	8 台	+8 台	4t/h, 日本三浦锅炉; 供汽压力: 0.8mpa; 供汽温度: 175°C; 80m ³ /吨蒸汽, 热效率 98%	在建项目空压站	新增, 3 用 5 备

表 4 主要原辅料使用变化情况一览表						
序号	原材料名称	单位	现有及在建工程使	本项目扩建后	变化量	备注

4、主要原辅材料

本项目不涉及现有项目及在建项目原料及产品, 仅通过燃烧天然气为在建项目提供蒸汽, 本项目原辅材料用量情况详见下表 4。

表 4 主要原辅料使用变化情况一览表

序号	原材料名称	单位	现有及在建工程使	本项目扩建后	变化量	备注

序号	能源种类	单位	用量	使用量	天然气由天然气管道供给；现有及在建工程仅焚烧炉使用天然气
			万 m ³ /a	+705	
1	天然气	万 m ³ /a	190	895	

5、能耗、水耗及燃料使用情况

本项目改扩建完成后全厂新增耗电量 13 万 kW ·h/a，新增新鲜水（纯水）消耗量约 4320m³/a（约 14.4m³/d），新增天然气用量 705 万 m³/a。全厂能耗变化情况见下表 5，扩建项目及扩建完成后全厂水平衡情况见图 1~2。

表 5 扩建后全厂能耗结构变化情况表

序号	能耗种类	单位	现有工程及在建项目年用量	改扩建完成后年用量	变化量/tec
1	电力	万 kWh/a	49083	49096	+13
2	天然气	万 m ³ /a	190	895	+705
3	外购蒸汽	t/h	33.3	21.3	-12
4	自产蒸汽	t/h	0	12	+12
5	新鲜水	m ³ /d	2596.75	2611.15	+14.4

表 6 项目扩建前蒸汽供给情况 单位：t/h

生产装置	园区集中供热	2.2 万吨 VD F	1.5 万吨 VD F	1.8 万吨 R1 42 b	2.7 万吨 R1 42 b	焚烧炉	800 0 吨 聚合釜	2 万吨 闪蒸	800 0 吨 闪蒸	2 万吨 闪蒸	喷雾干燥	纯水罐	合计
蒸汽供应	33.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33.3
蒸汽消耗	—	2.5	1.5	3.8	6	0.2	1.5	2.5	3.4	6.4	4	1.5	33.3

表 7 项目扩建后蒸汽供给情况 单位：t/h

生产装置	园区集中供 新建锅炉	2.2 万吨 VDF	1.5 万吨 VDF	1.8 万吨 R1 42 b	2.7 万吨 R1 42 b	焚烧炉	80 00 吨 聚合釜	2 万吨 聚合	80 00 吨 闪蒸	2 万吨 闪蒸	喷雾干燥	纯水罐	合计
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	热								釜					
蒸汽供应	21.3	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33.3	
蒸汽消耗	—	—	2.5	1.5	3.8	6	0.2	1.5	2.5	3.4	6.4	4	1.5	33.3

6、劳动定员与工作制度

本项目现有及在建工程全厂劳动定员共 410 人，本项目扩建完成后所需劳动定员 4 人，建设方将从现有员工中进行调配，全厂劳动定员不变，全年工作 300 天，每班三班，每班 8 小时。

工艺流程和产排污环节	<p>本项目生产工艺流程和产污节点如下图所示：</p>  <pre> graph TD A[天然气] --> B[天然气锅炉] B -- 蒸汽 --> C[各生产工序] B -- 锅炉排污水 --> D[锅炉排污水] C --> E[24m排气筒 DA007] E -- SO2, NOx, 颗粒物 --> F[低氮燃烧] F --> G[24m排气筒 DA007] </pre> <p>图 3 生产工艺流程图</p> <p>生产工艺简介：</p> <p>外购纯水经供水管网供给锅炉，锅炉燃料为天然气，天然气由现有工程焚烧炉天然气管道连接至空压站提供，通过天然气燃烧加热锅炉内的软水，使其蒸发为水蒸气，然后通过管道输送至各生产车间，锅炉产生的蒸汽冷凝后回用于锅炉。本项目天然气锅炉采用低氮燃烧器，锅炉废气经新建24m高排气筒DA007排放。</p> <p>产污情况：</p>
------------	--

	<p>项目运营期新增的污染物主要为：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 废水：锅炉排污水； (2) 废气：天然气锅炉废气； (3) 噪声：生产设备运行过程产生的噪声； (4) 固体废物：无。 												
	<p>一、与本项目有关的原有污染情况</p> <p>1、现有工程环保手续履行情况</p> <p>建设单位现有工程环评及验收情况详见下表 8，建设单位排污许可证已于 2023 年 10 月 25 日进行更新，证书编号：91440232082643287Y001P（排污许可证正本详见附件 3）。</p>												
	<p style="text-align: center;">表 8 现有工程环评及验收情况</p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目名称</th><th>环评批复</th><th>验收情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《韶关市环境保护局关于乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF 建设项目》</td><td>已通过原韶关市环境保护局审批，审批文号：韶环审[2016]196 号</td><td>2018 年 11 月，乳源东阳光氟树脂有限公司组织召开了《乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF (2000 吨/年 PVDF 装置) 建设项目》竣工环境保护验收会议，验收工作组认为该项目总体具备竣工环境保护验收，同意该项目通过竣工环境保护验收。 2021 年 5 月，乳源东阳光氟树脂有限公司组织召开了《乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF (3000 吨/年 PVDF 装置) 建设项目》竣工环境保护验收会议，变动内容不属于重大变动，验收工作组认为该项目总体具备竣工环境保护验收，同意该项目通过竣工环境保护验收。投产项目环评批复的产能为 10000 吨/年，截至至今，自主验收的产能为 5000 吨/年，后续 5000 吨/年生产线不再投产建设。</td></tr> <tr> <td>《韶关市生态环境局关于乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF 和 1.8 万吨/年 R142b 项目》</td><td>已通过韶关市生态环境局审批，审批文号：韶环审[2022]61 号</td><td>在建</td></tr> <tr> <td>《韶关市生态环境局关于乳源东阳光氟树脂有限公</td><td>已通过原乳源瑶族自治县环境保护局审</td><td>在建</td></tr> </tbody> </table>	项目名称	环评批复	验收情况	《韶关市环境保护局关于乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF 建设项目》	已通过原韶关市环境保护局审批，审批文号：韶环审[2016]196 号	2018 年 11 月，乳源东阳光氟树脂有限公司组织召开了《乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF (2000 吨/年 PVDF 装置) 建设项目》竣工环境保护验收会议，验收工作组认为该项目总体具备竣工环境保护验收，同意该项目通过竣工环境保护验收。 2021 年 5 月，乳源东阳光氟树脂有限公司组织召开了《乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF (3000 吨/年 PVDF 装置) 建设项目》竣工环境保护验收会议，变动内容不属于重大变动，验收工作组认为该项目总体具备竣工环境保护验收，同意该项目通过竣工环境保护验收。投产项目环评批复的产能为 10000 吨/年，截至至今，自主验收的产能为 5000 吨/年，后续 5000 吨/年生产线不再投产建设。	《韶关市生态环境局关于乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF 和 1.8 万吨/年 R142b 项目》	已通过韶关市生态环境局审批，审批文号：韶环审[2022]61 号	在建	《韶关市生态环境局关于乳源东阳光氟树脂有限公	已通过原乳源瑶族自治县环境保护局审	在建
项目名称	环评批复	验收情况											
《韶关市环境保护局关于乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF 建设项目》	已通过原韶关市环境保护局审批，审批文号：韶环审[2016]196 号	2018 年 11 月，乳源东阳光氟树脂有限公司组织召开了《乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF (2000 吨/年 PVDF 装置) 建设项目》竣工环境保护验收会议，验收工作组认为该项目总体具备竣工环境保护验收，同意该项目通过竣工环境保护验收。 2021 年 5 月，乳源东阳光氟树脂有限公司组织召开了《乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF (3000 吨/年 PVDF 装置) 建设项目》竣工环境保护验收会议，变动内容不属于重大变动，验收工作组认为该项目总体具备竣工环境保护验收，同意该项目通过竣工环境保护验收。投产项目环评批复的产能为 10000 吨/年，截至至今，自主验收的产能为 5000 吨/年，后续 5000 吨/年生产线不再投产建设。											
《韶关市生态环境局关于乳源东阳光氟树脂有限公司 1 万吨/年 PVDF 和 1.8 万吨/年 R142b 项目》	已通过韶关市生态环境局审批，审批文号：韶环审[2022]61 号	在建											
《韶关市生态环境局关于乳源东阳光氟树脂有限公	已通过原乳源瑶族自治县环境保护局审	在建											

2、现有工程污染物排放总量

根据乳源东阳光氟树脂有限公司 2023 年 6 月 9 日已批复的《韶关市生态环境局关于乳源东阳光氟树脂有限公司 2 万吨/年 PVDF 和 2.7 万吨/年 R142b 项目》(韶环审(2023)40 号), 现有工程投产项目的产能为 5000 吨/年 PVDF, 其污染物产排情况详见表 9, 厂区现有已建及在建项目建成后污染物产排情况见表 10。

表 9 现有已建工程主要污染物排放情况一览表 (单位: t/a)

现有工程已建工程		污染物名称	总排放量
废水	生产以及办公区生活废水	水量(m ³ /a)	118296
		pH 值(无量纲)	6~9
		COD	4.73
		BOD ₅	1.18
		SS	1.18
		NH ₃ -N	0.59
		氟化物	0.71
		氯化物	31.95
		AOX	0.12
废气	VDF 生产工序 PVDF 生产工序 PVDF 车间干燥工序 PVDF 车间粉碎工序 焚烧炉 (依托氟有限公司, 焚烧对象为氟有限公司废气废液和氟树脂公司投产工程废气废液) 无组织废气	VDF 生产工序	塔釜不凝气 7
		PVDF 生产工序	聚合废气 75
		PVDF 车间干燥工序	水蒸气 1400
		PVDF 车间粉碎工序	PVDF 粉尘 0.95
		烟尘	0.01
		SO ₂	0.15
		NOx	0.78
		HF	0.009
		HCl	0.02
		CO	未检出
		二噁英 ngTEQ/m ³	0.014mg/a
		阀门、废气废液输送	VOCs 3.19
	固废	VDF 生产工序	塔釜废液 HW13 90

		裂解工序	碳黑 HW13	2
		PVDF 车间粉碎工序	PVDF 粉尘 (作为产品外售)	18.62
		PVDF 车间粉碎工序	废布袋	3
		员工生活	生活垃圾	19.5

表 10 现有已建及在建项目建成后污染物排放情况一览表 (单位: t/a)

环境影响因素		改扩建项目排放量
废水	废水量 (m ³ /a)	540640.44
	COD _{Cr}	21.63
	BOD ₅	5.40
	SS	5.40
	NH ₃ -N	2.11
	氟化物	2.93
	AOX	0.54
废气	废气量	50000m ³ /h
	PVDF 车间 DA001 颗粒物	0.95
	NMHC	0.05
	废气量	50000m ³ /h
	PVDF 车间 DA002 颗粒物	0.76
	NMHC	0.095
	废气量	50000m ³ /h
	PVDF 车间 DA003 颗粒物	0.76
	NMHC	0.095
	废气量	50000m ³ /h
	PVDF 车间 DA005 颗粒物	0.76
	NMHC	0.095
	废气量	50000m ³ /h
	焚烧炉 DA004 烟尘	0.4
	SO ₂	0.79
	NOx	3.80
	HF	0.10
	HCl	0.09
	CO	1.19
	非甲烷总烃	0.22
	噸英 ngTEQ/m ³	0.40mg/a
PVDF 车间 DA006	废气量	50000m ³ /h
	颗粒物	0.76
	NMHC	0.095
	R142b 冷凝气	1015.15
	VDF 塔釜不凝气	27
固体废物 (产生量)	PVDF 聚合废气	375
	PVDF 车间颗粒物	10.5
	塔釜废液 HW13 265-102-13	2214.1
废物 (产生量)	废分子筛 HW13 265-103-13	12.5
	炭黑 HW13 265-103-13	10

废硅胶 HW13 265-103-13	40
废机油 HW08 900-218-08	27
物化段污泥 HW13 265-104-13	452
废催化剂 HW50 772-007-50	1.5
废活性炭 HW49 900-039-49	5
PVDF 布袋收集 颗粒物	167.58
废反渗透膜	1
生化段污泥	226
废布袋	17
废耐火材料	20
生活垃圾	52.8

3、现有工程监测情况

根据企业现有 5000 吨/年 PVDF 生产线 2021~2022 年的实测数据，监测数据表明企业污染物排放情况可达到原环评报告中标准规定的排放限值。

(1) 废水

投产 5000 吨/年 PVDF 生产线产生的废水均是依托东阳光氟有限公司的处理系统，目前处理后的废水统一经新材料产业园南排放口排放，处理达标后满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后从总排口排放。总排口监测数据详见表 11。

表 11 总排放监测结果一览表

点位名称	检测项目	流量	pH值	化学需氧量 (COD _{Cr})	五日生化需氧量 (BOD ₅)	氨氮	氟化物	AOX
废水总排放口 (处理后)	测量值 (2022.1.12)	4.46	7.8	12	3.2	0.615	1.06	—
	测量值 (2022.2.10)	4.52	7.7	17	5.5	0.312	1.83	0.127
	测量值 (2022.3.11)	2.2	4.2	5	1.5	0.215	0.64	0.073
	单位	L/s	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L

(2) 废气							
监测点位	监测项目	监测时间	测量值		标准限值		排气筒高度 m
			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
FQ-SR 123	颗粒物	第一季度	1.9	0.024	20	—	12457
		第二季度	1.3	0.012	20	—	9575
		第三季度	1.1	0.017	20	—	15565
		第四季度	1.1	0.018	20	—	16454

备注：1、执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5特别排放限值。
2、处理设施：布袋除尘。

表 12 有组织废气监测结果一览表							
监测点位	监测项目	监测时间	测量值		标准限值		排气筒高度 m
			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
FQ-SR 123	颗粒物	第一季度	1.9	0.024	20	—	12457
		第二季度	1.3	0.012	20	—	9575
		第三季度	1.1	0.017	20	—	15565
		第四季度	1.1	0.018	20	—	16454

表 13 无组织废气监测结果一览表							
监测点位	监测项目	测量值				标准	单位
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度		
上风向	颗粒物	0.137	0.100	0.096	0.087	—	mg/m³

	参照点 1#	氟化物	ND	ND	ND	0.0005	—	mg/m ³
		氯化氢	ND	ND	0.08	0.08	—	mg/m ³
	下风向 监控点 2#	颗粒物	0.201	0.136	0.146	0.113	1.0	mg/m ³
		氟化物	ND	ND	ND	0.0016	0.02	mg/m ³
		氯化氢	0.08	0.13	0.09	0.11	0.20	mg/m ³
	下风向 监控点 3#	颗粒物	0.176	0.155	0.194	0.149	1.0	mg/m ³
		氟化物	ND	ND	ND	0.0006	0.02	mg/m ³
		氯化氢	0.10	0.11	0.11	0.08	0.20	mg/m ³
	下风向 监控点 4#	颗粒物	0.224	0.150	0.153	0.131	1.0	mg/m ³
		氟化物	ND	ND	ND	0.0010	0.02	mg/m ³
		氯化氢	0.11	0.10	0.13	0.09	0.20	mg/m ³
备注：ND 表示未检出。								

表 14 焚烧炉有组织废气监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测项目	测量值			标准限值	标干流量 m ³ /h	排气筒高度 m
			排放浓度 mg/m ³	折算浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h			
酸回收处理装置排气口 DA013	2022.10.21	氮氧化物	30	25	0.0092	300	307	40
		一氧化碳	ND	ND	/	100		
		二氧化硫	ND	ND	/	100		
		氯化氢	4.9	4.1	0.0015	60		
		氟化氢	0.76	0.63	0.00023	4		
		颗粒物	11.6	9.7	0.0036	30		
		含氧量	9%					
	2022.11.09	氮氧化物	51	45	0.029	300	571	40
		一氧化碳	20	18	0.011	100		
		二氧化硫	ND	ND	/	100		
		氯化氢	ND	ND	/	60		
		氟化氢	0.91	0.54	0.00035	4		
		颗粒物	22.1	19.4	0.013	30		
		含氧量	9.6%					
	2022.12.1	氮氧化物	36	33	0.022	300	600	40

5	一氧化碳 二氧化硫 氯化氢 氟化氢 颗粒物 含氧量	7	6	0.0042	100	10%	
		ND	ND	/	100		
		ND	ND	/	60		
		ND	ND	/	4		
		2.4	2.2	0.0014	30		

备注：1、执行《危险废物焚烧控制标准》(GB18484-2020)表3中排放浓度限值。2、燃料：柴油。3、“ND”标书未检出。4、“/”表示测量值低于方法检出限。5、处理设施：急冷+碱洗+水洗。

表15 焚烧炉有组织二噁英废气监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测项目	测量值			标准限值	标干流量 m ³ /h	排气筒高度 m
			排放浓度 ngTEQ/m ³	折算浓度 ngTEQ/m ³	含氧量 %			
酸回收处理装置排气口 DA013	2020.4.30	10:19~12:19	0.012	—	4.4	0.5	355	40
		12:57~14:57	0.031	—	5.2		246	
		15:19~17:19	0.022	—	4.7		208	
	2021.02.28	0.0069	0.0072	11.4	482			
		0.0065	0.0066	11.2	487			
		0.0049	0.0050	11.3	511			
	2022.10.30	0.29	0.22	8.0	228			
		0.14	0.11	8.7	251			
		0.22	0.18	8.6	250			

备注：1、执行《危险废物焚烧控制标准》(GB18484-2020)表3中排放浓度限值。2、燃料：柴油。3、“ND”标书未检出。4、“/”表示测量值低于方法检出限。5、处理设施：急冷+碱洗+水洗。

(3) 噪声

根据建设单位2022年委托广东国测科技有限公司对厂界噪声进行的监测，监测结果见表16~17。

根据监测结果可知，厂界各噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。

表 16 厂界噪声监测结果及评价一览表 (单位: Leq[dB(A)])										
测点编号	监测点位	主要声源	监测值				标准限值	达标情况		
			第一季度		第二季度					
			昼间	夜间	昼间	夜间				
1#	厂界东南侧外 1m	生产 噪声	57	50	58	48	昼间 65 夜间 55	达标		
2#	厂界西南侧外 1m		60	49	60	47				
3#	厂界西北侧外 1m		58	48	55	46				
4#	厂界东北侧外 1m		59	50	59	49				

表 17 厂界噪声监测结果及评价一览表 (单位: Leq[dB(A)])										
测点编号	监测点位	主要声源	监测值				标准限值	达标情况		
			第三季度		第四季度					
			昼间	夜间	昼间	夜间				
1#	厂界东南侧外 1m	生产 噪声	59	49	59	49	昼间 65 夜间 55	达标		
2#	厂界西南侧外 1m		58	48	60	47				
3#	厂界西北侧外 1m		55	48	61	48				
4#	厂界东北侧外 1m		56	47	59	49				

二、园区现状污染源情况

项目位于广东乳源经济开发区新材料产业园，新材料产业园内已建成投产、在建企业情况详见表 18，园区总量分配情况见表 19。

表 18 现有企业概况表				
序号	企业名称	占地面积(亩)	产业类别	备注
1	电化厂	81.8 (北岸) 114.8 (南岸)	烧碱、高纯盐酸、液碱、 次氯酸钠、双氧水、甲 烷氯化物项目已建成 运行	离子膜烧碱、双氧水、 甲烷氯化物项目已建成 运行
2	氟有限	339	制冷剂	新型环保制冷剂项目已 建成运行
3	氟树脂	36.3	PVDF、聚四氟乙烯、 聚全氟乙丙烯	PVDF 处于一期生产阶 段 PVDF 二期、聚四氟乙烯 和聚全氟乙丙烯项目正 在建设中

4	永恒	103	氯化石蜡-52和副产品盐酸	氯化石蜡项目已建成运行 水性环氧树脂系列项目正在建设中
5	禾康	99.3	灭菌丹原药、克菌丹干悬浮剂、2,3-二氯吡啶、3-溴-1-(3-氯-2-吡啶基)-1-氯吡啶-5-甲酸	项目处于建设阶段
6	硕成	45	助焊剂、清除剂、防白水、光剂、表面处理剂	已建成运行
7	聚力	15	半胱胺盐酸盐、苯二胺、巯基乙酸、2,6-二氯-4-硝基苯胺	已建成运行
8	盈田	34	硬脂酸盐、复合稳定剂、三氯化铁净水剂	试生产阶段
9	合计	368.2	--	

表 19 新材料产业园总量分配情况一览表

项目		新材料产业园区分配总量	现有企业已分配总量	剩余总量指标
废水	CODCr (t/a)	101.64	34.786	66.854
	NH3-N (t/a)	12.705	3.088	9.617
	氟化物 (t/a)	9.9	1.964	7.936
废气	SO2 (t/a)	96.81	35.02	61.79
	NOx (t/a)	142.08	45.8	96.28
	颗粒物 (t/a)	42.67	11.53	31.14
	VOCs (t/a)	26.17	20.61	5.56

三、主要环境问题

环境质量现状监测数据表明，项目所在区域各类环境要素均能达到相应的环境规划要求，无突出环境问题。

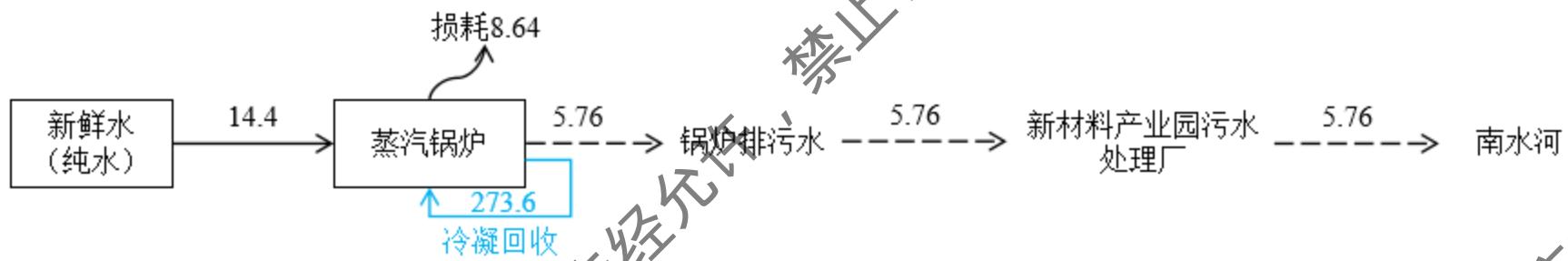


图 1 扩建项目水平衡图

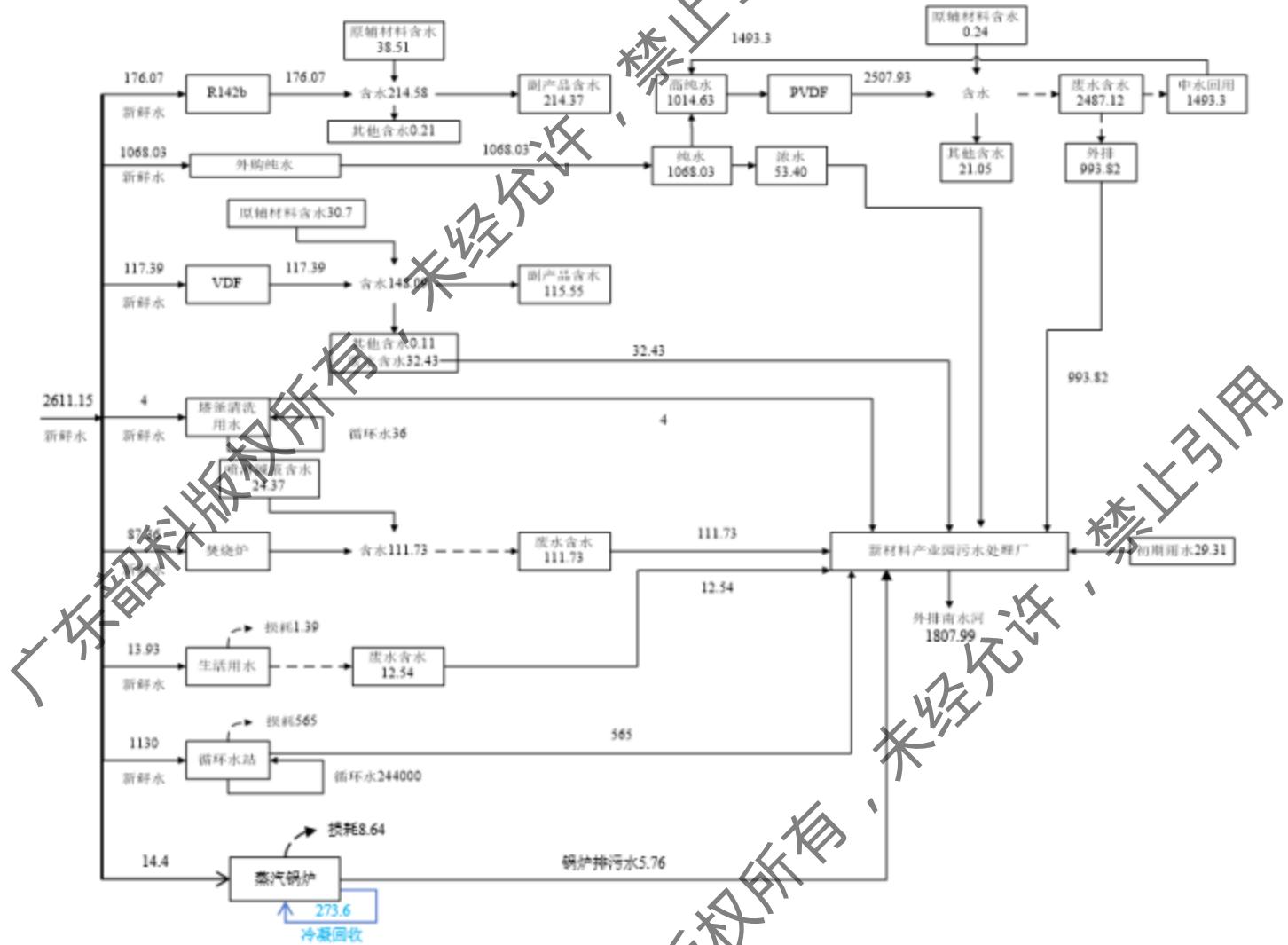


图 2 扩建完成后全厂水平衡图

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

①区域环境空气质量达标区判定

根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》的规定，本项目所在地区域空气环境质量功能区划为二类功能区，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

根据《韶关市生态环境状况公报（2022年）》中的乳源瑶族自治县环境空气质量状况资料，2022年乳源瑶族自治县环境空气质量各项指标均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，环境空气质量现状良好，乳源瑶族自治县环境空气质量现状监测数据见表 20。

表 20 2022 年乳源瑶族自治县环境空气质量状况 单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

类别	监测项目	监测值(年均值)	标准值	是否达标
区域环境质量现状	SO ₂		60	达标
	NO ₂		40	达标
	PM ₁₀		70	达标
	PM _{2.5}		35	达标
日均浓度	CO		4mg/m ³	达标
	O ₃ -8h		160	达标
区域类别		达标区		

2.水环境质量现状

本项目锅炉排污纳入广东乳源经济开发区新材料产业园污水处理厂处理，本报告的地表水环境质量现状数据引用《广东乳源经济开发区新材料产业园污水处理厂工程环境影响报告书》（韶环审[2022]71号）2022年6月监测数据，共布设5个监测断面，详见表 21，具体位置见图 7。

表 21 地表水水质监测点位置

序号	位置	所属水体	水质目标
W1	官溪电站	南水河	III类

		<table border="1"> <tr> <td>W2</td><td>排口下游 500m</td><td>南水河</td><td>III类</td></tr> <tr> <td>W3</td><td>排口下游 1500m (柴桑电站)</td><td>南水河</td><td>III类</td></tr> <tr> <td>W4</td><td>排口下游 3800m (龙归电站处)</td><td>南水河</td><td>III类</td></tr> <tr> <td>W5</td><td>排口下游 5000m</td><td>南水河</td><td>III类</td></tr> </table>	W2	排口下游 500m	南水河	III类	W3	排口下游 1500m (柴桑电站)	南水河	III类	W4	排口下游 3800m (龙归电站处)	南水河	III类	W5	排口下游 5000m	南水河	III类	
W2	排口下游 500m	南水河	III类																
W3	排口下游 1500m (柴桑电站)	南水河	III类																
W4	排口下游 3800m (龙归电站处)	南水河	III类																
W5	排口下游 5000m	南水河	III类																
本次地表水环境现状监测结果统计见表 22，根据环境质量现状监测结果表明，各监测断面中的各项指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准及参考标准要求。																			
总体来说，本区域各监测断面的各项水质指标均可满足相应环境功能区划要求，地表水环境质量良好。																			
表 22 地表水监测结果统计分析表 单位: mg/L, pH、水温除外																			
表 22 地表水监测结果统计分析表 (续表) 单位: mg/L																			
表 22 地表水监测结果统计分析表 (续表) 单位: mg/L																			
表 22 地表水监测结果统计分析表 (续表) 单位: mg/L																			
3.声环境质量现状																			
本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此本报告不开展声环境质量现状监测。																			
4.地下水环境现状																			
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查。本项目正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。																			
5.土壤环境现状																			
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在土壤污染途																			

径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。

6.生态环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于广东乳源经济开发区新材料产业园现有厂区，不新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，因此本报告不开展生态现状调查。

7.主要环境问题

项目所在区域无明显环境问题。

综上所述，本项目所在区域环境质量现状总体良好。

8.专项评价设置情况

根据工程分析结果，本项目专项评价设置情况如表 23 所示。

表 23 项目专项评价设置一览表

序号	评价项目	专项评价设置	设置理由
1	大气	不设置	项目不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、氯气等废气污染物，且 500m 范围内无环境空气保护目标
2	地表水	不设置	废水经新材料产业园污水厂处理后排放，属于间接排放
3	噪声	不设置	不开展专项评价
4	地下水	不设置	不开展专项评价
5	土壤	不设置	不开展专项评价
6	环境风险	不设置	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量， $Q=qn/Qn$ 值为 0.00225 < 1
7	生态	不设置	不涉及取水口
8	海洋	不设置	项目不涉及海洋

环境保护目标	<p>1. 大气环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2. 地表水环境保护目标 本项目新增锅炉排污外排至新材料产业园污水处理厂处理达标后排至南水河，因此本项目地表水环境保护目标主要为南水河“南水水库大坝~曲江孟洲坝”河段。</p> <p>3. 声环境保护目标 本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>4. 地下水环境保护目标 本项目所在区域地下水功能区划为 H054402001Q04 北江韶关曲江分散式开发利用区，厂界外周边 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源及热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>5. 生态环境保护目标 本项目位于广东乳源经济开发区新材料产业园现有厂区，用地范围内不含生态环境保护目标。</p> <p>综上所述，本项目环境保护目标如表 24 所示，分布情况见附图 4。</p>
污染物排放控制标准	<p>1. 废气排放标准 本项目废气主要为天然气锅炉废气。 根据《韶关市燃气锅炉执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 特别排放限值的通告》(韶关市人民政府, 2022 年 11 月 27 日) 要求，本项目天然气锅炉废气(排气筒 DA007) 排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 3 大气污染物特别排放限值。</p>

	项目废气排放标准详见表 25。							
表 25 大气污染物排放限值								
排放位置	标准名称	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)			
排气筒 DA007 (天然气锅炉废气)	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3 大气污染物特别排放限值	颗粒物	10	—	24*			
		SO ₂	35	—				
		NO _x	50	—				
		烟气黑度	林格曼黑度 1 级					
注: *根据《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)要求, 新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时, 其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上, 本项目排气筒 DA007 周边 200m 范围内最高建筑物为 PVDF 后处理厂房 (H=20.3), 可满足要求。								
2. 废水排放标准								
运营期新增生产废水为天然气锅炉排污水, 锅炉排污水污染物均为常规污染物, 废水直接排入新材料产业园污水处理厂处理后排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段一级标准两者的严者后排入南水河。废水排放标准具体见表 26。								
表 26 水污染物排放限值 单位: mg/L, pH 无量纲								
污染物	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS			
厂区排口进入新材料产业园污水处理厂排水协议浓度限值	6~9	500	200	40	150			
新材料产业园污水处理厂排放限值	6~9	40	10	5	10			

3. 噪声排放标准

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类排放标准要求, 即昼间低于 65dB (A), 夜间低于 55dB (A)。

总量控制指标	<p>本项目扩建后厂区总排口主要污染物新增排放量为 COD: 0.138t/a, NH₃-N: 0.086t/a, 因废水最终排入新材料产业园污水处理厂进行处理, 因此本项目水污染物排放总量指标纳入新材料产业园污水处理厂总量控制计划, 不再另行分配。</p> <p>本项目主要废气新增污染物排放总量控制指标如下:</p> <p>SO₂: 1.41t/a, NO_x: 3.53t/a, 颗粒物: 0.76t/a。</p> <p>其中SO₂、颗粒物新增总量控制指标由韶关市生态环境局乳源分局进行分配, NO_x新增总量控制指标等量替代来源为广东韶钢松山股份有限公司 6#、7#焦炉脱硫脱硝工程的减排量 951.664t/a。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托现有空压站预留用地进行扩建，无需进行厂房建设，施工期仅需对厂房进行部分装修及设备进场，对环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1. 废气</p> <p>本项目扩建完成后新增的废气污染物主要是天然气锅炉废气。</p> <p>(1) 废气产排污情况分析</p> <p>天然气锅炉废气</p> <p>本项目建设 4 台天然气锅炉 8 台（3 用 5 备，均配套低氮燃烧器），天然气使用量 $80\text{m}^3/\text{t}$ 蒸汽，锅炉房装机总容量 $12\text{t}/\text{h}$，热效率约 98%，天然气使用量 $979.6\text{m}^3/\text{h}$，每年正常生产时间 7200h，则天然气消耗量为 $705\text{万 m}^3/\text{a}$，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）4.3.0 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉、《天然气》（GB17820-2018）及《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材 社会区域类》（中国环境科学出版社），每 1 万 m^3 天然气燃烧产生 10.7753 万 Nm^3 废气、$\text{SO}_2 0.02\text{Sk}\text{g}$（其中 S 为天然气含硫量，单位为毫克/立方米，本项目天然气含硫量为 100mg/m^3，因此 SO_2 产污系数为 2.0kg/m^3 天然气）、$\text{NO}_x 5.0\text{kg/m}^3$ 天然气（产污系数取低氮燃烧—国际领先 3.03 与低氮燃烧—国内领先 6.97 的中间值）。因此，本项目扩建后天然气锅炉污染物排放量为：废气量 $7.6 \times 10^7\text{m}^3/\text{a}$、$\text{SO}_2 1.41\text{t/a}$、$\text{NO}_x 3.53\text{t/a}$。排放浓度为：$\text{SO}_2 18.55\text{mg/m}^3$、$\text{NO}_x 46.42\text{mg/m}^3$。根据《环境保护实用数据手册》中表 2-68 天然气锅炉颗粒物排放量一般为 $80\sim240\text{mg/(m}^3 \cdot \text{天然气)}$，按每 1 万 m^3 天然气燃烧产生 10.7753 万 Nm^3 废气计，则颗粒物的排放浓度一般在 $7.5\sim22.4\text{mg/m}^3$，结合实际监测经验数据，天然气锅炉颗粒物排放浓度普遍小于 10mg/m^3，保守起见取 10mg/m^3，则天然气锅炉颗粒物的排放量约 0.76t/a。新增天然气锅炉废气通过新建 24m 高排气筒 DA007 排放。</p>

(2) 废气污染治理设施可行性

本项目天然气锅炉采用“低氮燃烧器”减少氮氧化物的产生量。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)表7 锅炉烟气污染防治可行技术，燃气锅炉废气处理可行技术包括：低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术。本项目使用低氮燃烧器减少氮氧化物的产生量，属于可行技术。因此，本项目废气处理措施在技术上是可行的。

(3) 废气环境影响分析

综上所述，本项目扩建天然气锅炉废气采用技术先进的低氮燃烧器处理达标后，排气筒 DA007 中 SO₂、NO_x、颗粒物排放可满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3 大气污染物特别排放限值要求。

乳源县属达标区，本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放，由于污染物最终排放量很小，因此本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。

表 27 项目废气污染物排放情况

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施			污染物排放情况			
			废气量 m ³ /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³		治理工艺	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
1	排气筒 DA007 (天然气锅炉废气)	SO ₂	10551	1.41	18.55	有组织	低氮燃烧器	100	—	—	1.41	0.2	18.55
		NO _x		3.53	46.42				—	可行	3.53	0.49	46.42
		颗粒物		0.76	10				—	—	0.76	0.11	10

表 28 废气排放口排放情况

序号	废气类别	排放口基本情况						地理坐标	排放标准			监测要求		
		编号	名称	类型	高度 m	内径 m	温度℃		名称	标准要求		标准来源	监测点位	
										mg/m ³	kg/h			
1	天然气锅炉废气	DA007	排气筒	点源	24	2	60	113.378788°E 24.734926°N	SO ₂	35	—	DB44/765-2019	排放口	

运营期环境影响和保护措施	2.废水	本项目扩建后运营期不新增员工，无新增生活污水排放，项目生产废水主要为天然气锅炉产生的锅炉排污水。									
	(1) 废水产排情况分析										
	锅炉排污水										
	本项目扩建新增 8 台 4t/h 天然气锅炉进行蒸汽供热（3 用 5 备），项目装机总容量 12t/h 天然气锅炉，年运行时间 7200h，则项目锅炉年用水量为 86400t/a，蒸汽管道水损耗量按 3% 计，锅炉水损耗量约 2592t/a，同时为保持炉水在一定浓度范围内运行，防止锅炉结垢及改善蒸汽品质，会定期从锅炉中排放掉一部分炉水，以排出给水带入的盐分及沉积物，根据《锅炉房设计标准》（GB50041-2020）中“9.2.6 以软化水为补给水或单纯采用锅内加药处理的蒸汽锅炉正常排污率不应超过 10%，以除盐水为补给的锅炉正常排污率不应超过 2%”，本项目锅炉以纯水补给，结合实际情况考虑，本项目天然气锅炉排污率按 2% 计，则天然气锅炉排污水产生量为 5.76m ³ /d，合 1728m ³ /a，锅炉排污水排入新材料产业园污水处理厂处理达标后排入南水河。										
	本项目建成后厂区新增污水产排情况见表 29。										
	表29 生产废水产生及排放情况										
	污染物		pH	COD	BOD₅	NH₃-N	SS				
锅炉排污水 (1728m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	8~9	80	50	10	50					
	产生量 (t/a)	/	0.138	0.086	0.017	0.086					
处理措施		锅炉排污水排入新材料产业园污水处理厂处理达标后排入南水河。									
厂区总排口排放浓度 (mg/L)		8~9	80	50	10	50					
厂区总排口排放量 (t/a)		/	0.138	0.086	0.017	0.086					
东阳光高科技产业园南岸污水处理厂排放口	最终排放浓度 (mg/L)	6~9	40	10	5	10					
	最终排放量 (t/a) (废水最终排放量 1728m ³ /a)	/	0.069	0.017	0.009	0.017					

	<p>(2) 水污染控制和水污染影响减缓措施有效性评价</p> <p>本项目新增生产废水总量为 $5.76\text{m}^3/\text{d}$ (共 $1728\text{m}^3/\text{a}$)，主要为新增的锅炉排污，锅炉排污排入新材料产业园污水处理厂处理达标后排入南水河。本项目新增生产废水量不大，不会对现有各污水处理系统水质造成大的负荷。</p> <p>(3) 依托污水处理设施的环境可行性评价</p> <p>《广东乳源经济开发区新材料污水处理厂工程环境影响报告书》于 2022 年 9 月获得韶关市生态环境局批复，批文号为：韶环审[2022]71 号，服务范围为广东乳源新材料产业园及周边现有企业与新增企业产生的生产废水和生活污水。本项目属于新材料产业园污水处理厂纳管服务范围内，该污水处理厂于 2023 年 8 月试运营。</p> <p>本项目纳入新材料产业园污水处理厂，进水执行标准详见表 26。本项目设有预处理系统，按照目前的工艺可满足出水水质标准满足园区污水处理厂进水水质要求。可见，本项目的废水可满足新材料产业园污水处理厂进水水质要求。</p> <p>根据《广东乳源经济开发区新材料污水处理厂工程环境影响报告书》中统计数据可知：目前已建成投产、在建企业含盐废水 $1120\text{m}^3/\text{d}$，不含盐废水 $1300\text{m}^3/\text{d}$（已经扣除了现有 PVDF 生产线的排水量）；新材料污水处理厂设计处理能力含盐废水 $1500\text{m}^3/\text{d}$，不含盐废水 $2700\text{m}^3/\text{d}$；则剩余处理能力含盐废水 $380\text{m}^3/\text{d}$，不含盐废水 $1200\text{m}^3/\text{d}$。综上所述，本项目废水量仅占新材料污水处理厂不含盐废水剩余处理能力的 0.48%，不会对新材料污水处理厂造成水量水质的冲击负荷，是可行的。</p> <p>(4) 废水环境影响分析结论</p> <p>项目纳污水体为南水“南水水库大坝~曲江孟洲坝”河段，为 III 类水质功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水质标准，由该河段地表水环境质量现状来看，目前该河段水质符合要求，本项目扩建后新增生产废水排放量 $5.76\text{m}^3/\text{d}$ (共 $1728\text{m}^3/\text{a}$)，处理达标后排放对纳污水体环境影响可接受。</p> <p>综上所述，本项目废水排放信息如表 30~33 所示。</p>
--	--

表 30 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	锅炉排污 水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮	新材料产业园污水 处理厂	间歇排放， 流量不稳定	—	—	—	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处 理设施排放口

表 31 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^a		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排 放时段	受纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称 ^b	污染物种类	国家或地方污染物排放标 准浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	113.3772°E	24.7371°N	0.4608 (本 项目新增)	南水河	连续排 放，流量 稳定	—	新材料产 业园污水 处理厂	pH	6~9 (无量纲)

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如 XXX 生活生活污水处理厂，XXX 化工园区污水处理厂等。

表 32 废水污染物排放标准

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	pH	新材料污水处理厂不含盐废水进水水质要求、《合成树脂工业污染物排放标	6~9 (无量纲)

2		化学需氧量	准 (GB31572-2015) 和《石油化学工业污染物排放标准 (GB31571-2015) 严者	500
3		五日生化需氧量		200
4		氨氮		40
5		悬浮物		150

表 33 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)	
1	DW001	COD	80	0.00046	0.07256	0.138	21.768	
		BOD ₅	50	0.00029	0.01829	0.086	5.486	
		NH ₃ -N	10	0.00006	0.00709	0.017	2.127	
		SS	50	0.00029	0.01829	0.086	5.486	
全厂排放口合计 (本项目新增)					COD	0.138	21.768	
					BOD ₅	0.086	5.486	
					NH ₃ -N	0.017	2.127	
					SS	0.086	5.486	

注：表中排放浓度、排放量指经厂区污水排放口处的水污染物排放浓度、排放量。

运营期环境影响和保护措施	<h3>3.噪声</h3> <h4>(1) 噪声源强分析</h4> <p>本项目位于3类声功能区，扩建后运营期新增噪声源主要为锅炉、风机等噪声设备，噪声强度约70~85dB(A)，建设单位通过对新增设备设备采取安装减振基座、消声处理、墙体阻隔等措施，噪声源强可降低约15dB(A)。</p> <h4>(2) 噪声影响分析</h4> <p>本项目新增生产设备会产生机械噪声，新增噪声源强约为70~85dB(A)，对噪声源进行类比调查，将预测的项目噪声源产生的噪声贡献值、现有工程在建项目拟新增生产设备后（板框压滤机、粉碎机、压缩机、泵、风机等，源强在80~90dB(A)之间）噪声贡献值后叠加到现有已建项目厂界噪声背景值上，以叠加后的噪声值作为评价本项目噪声环境影响的指标。扩建项目通过经生产车间围墙阻隔，可以有效减少噪声，可以保证叠加后厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准，即昼间65dB(A)，夜间55dB(A)，对周围环境的影响不大。</p>						
序号	噪声源	产生强度dB(A)	降噪措施	排放强度dB(A)	持续时间	监测要求	
						监测点位	监测频次
1	本项目扩建新增锅炉、风机等	70~85	合理布局、减振、消声、隔声、加强绿化等	55~65	24h	厂界四周	1次/季度
2	现有项目在建生产设备板框压滤机、粉碎机、压缩机、泵、风机等	80~90					
	等效声源	85.8					

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中附录A中的A.3.1.1点声源的几何发散衰减计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的A声级进行计算，计算过程如下。

点声源在预测点产生的声级计算基本公式如下：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中 $L_p(r)$ ：预测点处声压级，dB；

$L_P(r_0)$: 参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r : 预测点距声源的距离;

r_0 : 参考位置距声源的距离。

引用广东韶测检测有限公司于 2021 年 10 月 15-17 日对现有在建项目厂界噪声的监测结果（报告编号：广东韶测第（21101101）号）作为本项目厂界的现状背景值，本项目边界噪声预测值如表 35 所示。

表 35 背景值引用监测点位设置及监测项目一览表

编号	监测点位置	监测项目
N1	项目东厂界外 1m	等效连续 A 声级
N2	项目南厂界外 1m	
N3	项目西厂界外 1m	
N4	项目北厂界外 1m	



图 3 噪声监测点位图



图4 声环境预测坐标体系图

表36 项目厂界噪声预测值一览表 单位: dB (A)

预测点	距噪声源距离 /m	贡献值	现状值		叠加值	
			昼间	夜间	昼间	夜间
等效噪声源	东边界外 1m	38	38.2	61.4	49.0	61.4
	南边界外 1m	207	34.5	58.8	47.8	58.8
	西边界外 1m	117	19.4	59.0	48.8	59.0
	北边界外 1m	380	19.2	60.4	48.7	60.4
标准限值		—	昼间 65, 夜间 55			
达标情况		—	达标			

由上表可知,通过采取以上降噪措施后,本项目建成运行后厂界噪声叠加值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求,对周围声环境的影响在可接受范围内。

5、地下水

本项目建成后，车间、道路等均按照相关规范要求进行硬底化设置，对项目废水、固废等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏，因此，项目不存在地下水污染途径，正常运行情况下对地下水影响不大。

6、土壤

本项目建成后，生产车间及仓库等均硬底化，采取了防渗措施，切断了污染途径，不与土壤直接接触，故本项目对土壤不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径，正常运行情况下对土壤影响不大。

7.生态环境

本项目位于韶关市乳源瑶族自治县广东乳源经济开发区新材料产业园乳源东阳光氟树脂有限公司地块内，且用地范围内不含生态环境保护目标。

8.环境风险

(1) 风险调查

根据项目生产内容，依据《建设项目环境风险技术导则》(HJ169-2018)附录 H 中的相关内容，本项目涉及环境风险物质主要为天然气（主要由甲烷 85%、乙烷 9%、丙烷 3%、氮 2% 和丁烷 1% 组成），本项目天然气管道约 400m，管道中天然气平均存在量约 25m³，则天然气存在量约 0.0225t。本项目危险物质 $Q=q_n/Q_n$ 值为 $0.00225 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

表 37 项目 Q 值计算一览表

序号	物质名称	最大存在总量 t	临界量, t	q_n/Q_n
1	甲烷	0.0225	10	0.00225
2	乙烷		10	
3	丙烷		10	
4	丁烷		10	
合计			$\Sigma q_n/Q_n=0.00225$	

(2) 环境风险分析与评价

本项目环境风险简单分析内容如表 38 所示。

表 38 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	天然气锅炉清洁生产项目			
建设地点	韶关市乳源瑶族自治县广东乳源经济开发区新材料产业园乳源东阳光氟树脂有限公司地块内			
地理坐标	经度	E113°22'40.818"	纬度	N24°44'10.669"
主要危险物质及分布	天然气位于天然气管道中			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>本项目涉及环境风险物质为天然气，不涉及危险生产工艺，环境风险生产单元为天然气管道。正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。</p> <p>本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是天然气管道泄露遇明火导致爆燃发生火灾导致氮氧化物大量排放，同时可能引起厂内其他项目化学品燃烧，对周边环境造成污染。</p>			
风险防范措施要求	<p>a、设计中严格执行国家、行业有关劳动安全、卫生的法规和标准规范。</p> <p>b、尽量采用技术先进和安全可靠的设备。</p> <p>c、在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护、急救用具、用品。</p> <p>d、企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。加强废水、废气等环保设施的管理，确保各污染物长期稳定达标排放。</p> <p>e、设置危废暂存间用于危废日常贮存。</p> <p>F、设置事故池、围堰等预防泄露风险。</p>			
本项目不涉及危险生产工艺，风险物质储存量小，环境风险生产单元为天然气管道，管道防漏措施可有效保障并能及时监控。正常情况下不存在地下水和土壤污染途径，总体来说，在建设单位切实落实安全主管部门及本报告提出的各项风险防范的前提下，本项目环境风险在可接受范围内。				

9.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

10.环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ 819-2017）》、《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942-2018）》、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉（HJ820-2017）》，本项目提出运营期污染源监测计划如表 39 所示。

表 39 本项目运营期污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒	颗粒物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》

		DA007	SO_2 NO_x 烟气黑度	1 次/年 1 次/月 1 次/年	(DB44/765-2019) 表 3 大气污染物特别排放限值
废水	DW001	流量、 pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量		1 次/半年	
噪声	企业厂界四周	等效连续 A 声级		1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类排放标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称) /污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 DA007 (天然气锅炉 废气)	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、烟气黑 度	低氮燃烧器 +14m 高排气筒 DA007	《锅炉大气污染物排放 标准》(DB44/765-2019) 表 3 大气污染物特别排 放限值
地表水环境	厂区废水总排 放口	流量、pH 值、 化学需氧量、 氨氮、悬浮物、 五日生化需氧 量	锅炉排污直接排入新材料 产业园污水处理厂处理达标 后排入南水河	新材料污水处理厂不含 盐废水进水水质要求、 《合成树脂工业污染物 排放标准 (GB31572-2015)和石 油化学工业污染物排放 标准 (GB31571-2015) 严者
声环境	厂区	机械噪声	合理布置、消声 减震、建筑物隔 声	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类排放标准
电磁辐射			无	
固体废物			无	
土壤及地下水 污染防治措施			地面硬底化设置，能做到防扬撒、防流失、防渗漏	
生态保护措施			无	
环境风险 防范措施			落实天然气管道防泄漏及泄露监控措施	
其他环境 管理要求			落实运营期污染源监测计划要求	

六、结论

乳源东阳光氟树脂有限公司拟投资 550 万元人民币，其中环保投资 20 万元，选址于韶关市乳源瑶族自治县广东乳源经济开发区新材料产业园乳源东阳光氟树脂有限公司地块内，利用现有空压站预留用地建设天然气锅炉清洁生产项目，主要建设 3 台 4t/h 天然气锅炉（3 用 1 备）及配套工程。该项目符合国家产业政策，选址合理，满足“三线一单”各项管控要求。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理措施，能做到污染物达标排放，对环境的影响在可接受范围内。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量) ^①	现有工程许可排放量 ^②	在建工程排放量(固体废物产生量) ^③	本项目排放量(固体废物产生量) ^④	以新带老削减量(新建项目不填) ^⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量) ^⑥	变化量 ^⑦
废气	废气量(万 m ³ /a)	36000	180000	144000	7600	—	187600	+7600
	SO ₂ (t/a)	0.15	1.66	1.51	1.41	—	3.07	+1.41
	NOx (t/a)	0.78	8.04	7.26	3.53	—	11.57	+3.53
	颗粒物 (t/a)	0.01	11.26	11.25	0.76	—	12.02	+0.76
废水	废水量(万 m ³ /a)	11.8269	54.064	42.2371	0.1728	—	54.2368	+0.1728
	COD (t/a)	4.73	26.36	21.63	0.138	—	26.498	+0.138
	NH ₃ -N (t/a)	0.59	2.7	2.11	0.017	—	2.717	+0.017

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图 1 本项目地理位置图

—允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

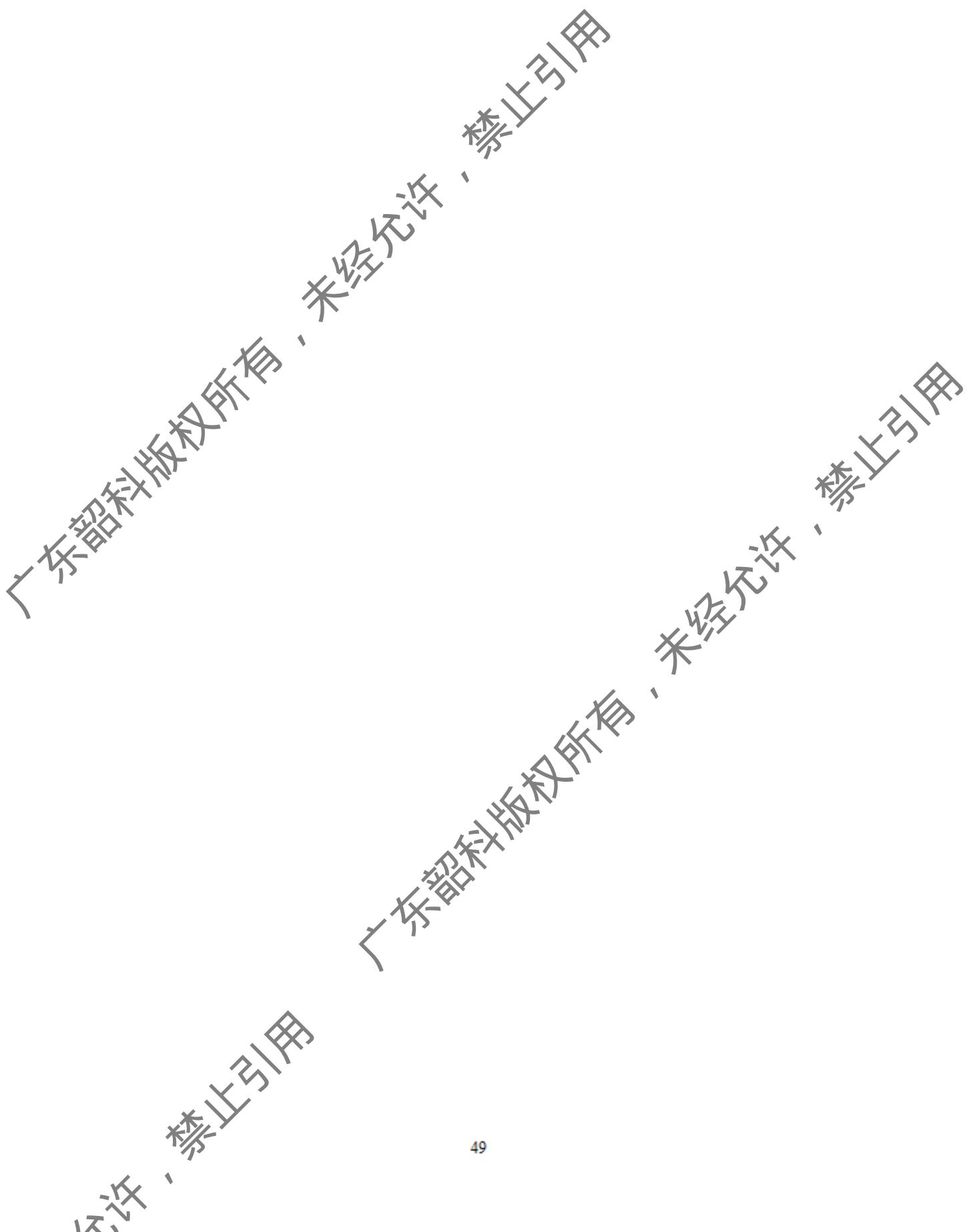
广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用
47

广东韶科版权所有

附图 2 本项目平面布置图

附图 3 本项目四至图

广东韶科版权所



附图4 本项目环境保护目标分布图

—允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

广东韶科版权所有

附图5 本项目与园区位置关系图

—允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用
51

广东韶科版权所有

附图 6 本项目位置与广东省“三线一单”平台叠置图

允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

广东韶科版权所有

附图 7 地表水引用监测点位图

广东韶科版权所

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

附件1 项目备案证

—允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用
54

广东韶科版权所有

附件 2 排污许可证正本

—允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用
55

广东韶科版权所有

附件3 现有已建及在建项目批复

措施及概算纳入设计、施工、监工等招标文件及合同，明确责任。你公司应按照《排污许可管理条例》有关规定，依法及时申请排污许可证。项目建成运行后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

六、请韶关市生态环境局乳源分局严格落实事中事后属地监管责任，按照生态环境部《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管。你公司应在收到本批复后20个工作日内，将批准后的报告书送韶关市生态环境局乳源分局，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。



公开方式：依申请公开

抄送：市发改局、市统计局、市生态环境局乳源分局、韶关市环境污染控制中心、广东韶科环保科技有限公司。

附件4 园区关于新建锅炉项目建设的请示回复意见

广东韶科版权所

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

附件 5 新改扩建项目氮氧化物总量来源批复

广东韶科版权所

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

广东韶科版权所有、未经允许、禁止引用

广东韶科版权所有