

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南永华能源有限公司嵩山煤矿天然气锅炉项目		
项目代码	2506-410381-04-01-607588		
建设单位联系人			
建设地点	河南省洛阳市偃师区府店镇刘村东		
地理坐标	(112度 52分 40.012 秒, 34度 33分 25.274 秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	洛阳市偃师区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10.0	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	不新增
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境 影响评价符合性 分析	无
其他 符合 性分 析	1、与《关于发布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）（河南省生态环境厅公告〔2024〕2号）》相符性分析 1.1 与生态保护红线相符性分析 本项目位于洛阳市偃师区府店镇刘村东，不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内。距离本项目最近的饮用水源保护区为偃师市府店镇地下水饮用水源保护区，本项目位于其东侧，距离饮用水保护区边界的最近距离约 3.6km。综上，本项目所在地不涉及生态保护红线区域。 1.2 与环境质量底线相符性分析 根据《2024年洛阳市生态环境状况公报》项目区域为环境空气质量不达标区。随着《偃师区2025年蓝天保卫战实施方案》《偃师区2025年碧水保卫战实施方案》《偃师区2025年净土保卫战实施方案》的通知（偃环委办〔2025〕1号）等文件的实施，将不断改善区域大气环境质量。 本项目废气污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，采取处理措施后，大气污染物均可达标排放，不会改变区域环境质量；营运期锅炉软化水制备废水依托现有污水处理站处理后用于洒水降尘和绿化，不外排；设备均在密闭建筑内，经建筑隔声、距离衰减后，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，对周围的声环境影响较小。营运期不新增固体废物。因此本项目产生的污染物均能实现达标排放或合理处置，不会降低区域环境质量现状，本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。 1.3 与资源利用上线相符性分析 本项目用水由厂区自备井供给，用电由市政供电系统提供，不涉及燃煤，

不属于高耗能和资源消耗性企业，项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

1.4 生态环境准入清单

本项目位于洛阳市偃师区府店镇刘村东，根据《关于发布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）（河南省生态环境厅公告〔2024〕2 号）》，本项目属于重点管控单元，环境管控单元名称：偃师区大气布局敏感区，编码：ZH41030720004，相符性分析见下表。

表 1-1 项目与偃师区城镇重点单元符合性分析

管控要求	本项目建设情况	相符性
空间布局约束 1、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建和扩建易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。 2、禁止新建及扩建高排放、高污染项目及其他排放重金属等的工业项目。3、在城镇居民区等人口集中区域禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。4、逐步关闭区内 30 万千瓦以下发电机组；城市建成区内工业企业逐步退出并入园入区发展，对退城入园企业的生产、环保、安全等各方面进行严格管控，实现区域规模化集中管理。5、沿邙山大道两侧，提升改造塑编、校用设备、建材、制鞋等传统行业。积极引导制鞋企业和制鞋产业链上游配套企业逐步退城退村进园区，高标准配套 VOCs 治理措施，逐步推广集中治理，实现集中集聚发展。6、禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（集中供热除外）。	1.本项目不涉及恶臭气体排放； 2.本项目不属于高排放、高污染项目及其他排放重金属等的工业项目；3、本项目不属于畜禽养殖项目；4-5.不涉及。6、本项目锅炉使用天然气，不使用高污染燃料。	相符
污染物排放管控 1、优化调整货物运输结构，全面淘汰国三及以下排放标准的柴油和燃气货车（含场内作业车辆），持续开展车辆更新工作。强化餐饮油烟治理和管控。2、禁燃区内禁止销售、使用燃煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。	1.本项目建设后，计划使用国五及以上排放标准的运输车辆；本项目不涉及餐饮油烟；2.本项目不涉及燃煤等	相符

		高污染燃料。	
由以上分析可知，本项目符合《关于发布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）（河南省生态环境厅公告〔2024〕2 号）》相关要求。			
2、与产业政策相符性分析			
经查国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“限制类”和“淘汰类”，洛阳市偃师区发展和改革委员会于 2025 年 06 月 27 日通过了本项目的备案，项目代码：2506-410381-04-01-607588（见附件 2），项目建设符合国家产业政策的要求。			
3、与相关环保政策相符性分析			
3.1、与《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812 号）相符性分析			
表 1-2 与豫发改工业〔2021〕812 号相符性分析一览表			
文件要求		本项目特点	相符性
二、清理拟建工业和高污染、高耗水、高耗能项目。 我省沿黄重点地区要组织对本地区现有已备案但尚未开工建设的拟建工业项目进行清查，对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评、国土空间用途管制以及能耗、水耗等有关要求的项目一律停止推进。拟建工业项目应调整转入合规工业园区，其中高污染、高耗水、高耗能项目应由省辖市相关部门对是否符合产业政策、产能置换、环境评价、耗煤减量替代、空间规划、用地审批、规划许可等管控要求进行会商评估经评估确有必要建设且符合相关要求的，一律转入合规工业园区各地汇总形成清理工作情况报告，附拟建高污染、高耗水、高耗能项目表、不在合规工业园区的拟建项目整改情况表，于 12 月 20 日前联合报送省五部门。		本项目为锅炉供热项目，不属于高污染、高耗水、高耗能项目	相符
由上述分析可知，本项目建设符合《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812 号）中相关要求。			

3.2 与关于印发《偃师区 2025 年蓝天保卫战实施方案》《偃师区 2025 年碧水保卫战实施方案》《偃师区 2025 年净土保卫战实施方案》的通知（偃环委办〔2025〕1 号）相符性分析

表 1-3 项目与偃环委办〔2025〕1 号相符性分析一览表

偃师区 2025 年蓝天保卫战实施方案		项目情况	相符性
(一) 结构优化升级专项攻坚	1.依法依规淘汰落后低效产能。严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》要求，加快淘汰退出落后生产工艺装备和过剩产能。严禁新改扩建烧结砖瓦项目，2025 年 4 月组织开展烧结砖瓦行业专项整治回头看，原则上对达不到 B 级及以上绩效水平的烧结砖瓦企业实施停产整治。持续推动生物质小锅炉关停整合。	经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类，不属于落后低效产能；本项目不属于烧结砖瓦行业，项目锅炉为天然气锅炉，不属于生物质锅炉。	相符
	9.持续巩固清洁取暖成效。加强对已完成清洁取暖改造公用设施设备的运行维护，切实做好清洁取暖天然气、电力保障，巩固提升清洁取暖改造成效。	本项目锅炉使用天然气属于清洁能源	相符
(二) 工业企业提标治理专项攻坚	10.加快工业企业深度治理。 (1) 加强治污设施提升治理。加强工业企业除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，提升废气收集能力和处理效率。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，推进燃气锅炉、炉窑低氮燃烧改造，对不能稳定达标排放的垃圾焚烧发电、砖瓦窑、耐火材料等行业企业实施提标治理。强化全过程排放控制和监督帮扶力度，严禁不正常使用或未经批准擅自拆除、闲置、停运污染治理设施。	本项目锅炉均配套低氮燃烧装置。	相符
(五) 重污染天气应对专	24 开展环境绩效等级提升行动。加强企业绩效监管，对已评定 A 级、B 级和绩效引领性企业开展“回头看”，对实际绩效水平达不到评定等级要求，或存在严重环境违法违规行为的企企业，严格实施降级处理。开展重点行业环保绩	1、本项目按照“涉锅炉/炉窑企业”绩效分级 A 级指标进行建设。	相符

项 攻 坚	效创 A 行动,充分发挥绩效 A 级企业引领作用,以“先进”带动“后进”,鼓励指导企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施,不断提升环境绩效等级。											
由上表可知,项目符合关于印发《偃师区 2025 年蓝天保卫战实施方案》《偃师区 2025 年碧水保卫战实施方案》《偃师区 2025 年净土保卫战实施方案》的通知(偃环委办〔2025〕1 号)的相关要求。 3.3、与《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》(环综合〔2022〕51)相符性分析 表 1-4 本项目黄河生态保护治理攻坚战行动方案对比一览表 <table><tr><th>文件要求</th><th>本项目建设情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>强化生态环境分区管控。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束,充分衔接国土空间规划和用途管制要求,因地制宜建立差别化生态环境准入清单,加快推进“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单)成果应用。严格规划环评审查、节能审查、节水评价和项目环评准入,严控严管新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。严控钢铁、煤化工、石化、有色金属等行业规模,依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。禁止在黄河干支流岸线一定范围内新建、扩建化工园区和化工项目。严禁“挖湖造景”等不合理用水需求。</td><td>本项目为热力生产和供应项目,燃料为天然气,项目选址符合“三线一单”管控要求;不属于高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。</td><td>相符</td></tr><tr><td>加快工业企业清洁生产和污染治理。推动构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系,开展排污许可提质增效工作。推动钢铁、焦化、化工、有色金属、造纸、印染、原料药制造、农副食品加工等重点行业实施清洁生产改造,开展自愿性清洁生产评价和认证,严格实施“双超双有高耗能”企业强制性清洁生产审核。鼓励有条件的地区开展行业、园区和产业集群整体审核试点。推动化工企业迁入合规园区,新建化工、有色金属、原料药制造等企业,应布局在符合产业定位和准入要求的合规园区,工业园区应按规定建成污水集中处理设施,依法安装自动在线监控装置并与生态环境主管部门联网。推进沿黄省区工业园区水污染整治。到 2025 年,沿黄工业园区全部建成污水集中处理设施并稳定达标排</td><td>本项目为热力生产和供应项目,不属于左列钢铁、焦化等重点行业;项目锅炉排污水和软水制备废水依托现有污水处理站处理后用于洒水抑尘和绿化,不外排。</td><td>相符</td></tr></table>				文件要求	本项目建设情况	相符性	强化生态环境分区管控。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束,充分衔接国土空间规划和用途管制要求,因地制宜建立差别化生态环境准入清单,加快推进“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单)成果应用。严格规划环评审查、节能审查、节水评价和项目环评准入,严控严管新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。严控钢铁、煤化工、石化、有色金属等行业规模,依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。禁止在黄河干支流岸线一定范围内新建、扩建化工园区和化工项目。严禁“挖湖造景”等不合理用水需求。	本项目为热力生产和供应项目,燃料为天然气,项目选址符合“三线一单”管控要求;不属于高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。	相符	加快工业企业清洁生产和污染治理。推动构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系,开展排污许可提质增效工作。推动钢铁、焦化、化工、有色金属、造纸、印染、原料药制造、农副食品加工等重点行业实施清洁生产改造,开展自愿性清洁生产评价和认证,严格实施“双超双有高耗能”企业强制性清洁生产审核。鼓励有条件的地区开展行业、园区和产业集群整体审核试点。推动化工企业迁入合规园区,新建化工、有色金属、原料药制造等企业,应布局在符合产业定位和准入要求的合规园区,工业园区应按规定建成污水集中处理设施,依法安装自动在线监控装置并与生态环境主管部门联网。推进沿黄省区工业园区水污染整治。到 2025 年,沿黄工业园区全部建成污水集中处理设施并稳定达标排	本项目为热力生产和供应项目,不属于左列钢铁、焦化等重点行业;项目锅炉排污水和软水制备废水依托现有污水处理站处理后用于洒水抑尘和绿化,不外排。	相符
文件要求	本项目建设情况	相符性										
强化生态环境分区管控。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束,充分衔接国土空间规划和用途管制要求,因地制宜建立差别化生态环境准入清单,加快推进“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单)成果应用。严格规划环评审查、节能审查、节水评价和项目环评准入,严控严管新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。严控钢铁、煤化工、石化、有色金属等行业规模,依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。禁止在黄河干支流岸线一定范围内新建、扩建化工园区和化工项目。严禁“挖湖造景”等不合理用水需求。	本项目为热力生产和供应项目,燃料为天然气,项目选址符合“三线一单”管控要求;不属于高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。	相符										
加快工业企业清洁生产和污染治理。推动构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系,开展排污许可提质增效工作。推动钢铁、焦化、化工、有色金属、造纸、印染、原料药制造、农副食品加工等重点行业实施清洁生产改造,开展自愿性清洁生产评价和认证,严格实施“双超双有高耗能”企业强制性清洁生产审核。鼓励有条件的地区开展行业、园区和产业集群整体审核试点。推动化工企业迁入合规园区,新建化工、有色金属、原料药制造等企业,应布局在符合产业定位和准入要求的合规园区,工业园区应按规定建成污水集中处理设施,依法安装自动在线监控装置并与生态环境主管部门联网。推进沿黄省区工业园区水污染整治。到 2025 年,沿黄工业园区全部建成污水集中处理设施并稳定达标排	本项目为热力生产和供应项目,不属于左列钢铁、焦化等重点行业;项目锅炉排污水和软水制备废水依托现有污水处理站处理后用于洒水抑尘和绿化,不外排。	相符										

放。加快推进工业污废水全收集、全处理，严格煤矿等行业高浓盐水管理，推动实现工业废水稳定达标排放。		
强化固体废物协同控制与污染防治。选择一批“无废城市”开展协同增效试点，在固体废物处置全过程中协同推进碳减排。建设固体废物跨区域回收利用示范基地，推动区域固体废物集中利用处置能力共享。持续推进流域“清废行动”，加快推进沿黄省区干支流固体废物倾倒排查整治工作，全面整治固体废物非法堆存。推动省域内危险废物处置能力与产废情况总体匹配，鼓励主要产业基地根据需要配套建设危险废物集中利用处置设施，支持有条件的地区建设区域性特殊危险废物集中处置中心。加快完善医疗废物收集转运处置体系，推动地级及以上城市医疗废物集中处置设施建设，健全县域医疗废物收集转运处置体系，补齐医疗废物收集处理设施短板。	本项目固体废物主要为软水制备过程产生的废离子交换树脂等，属于一般工业固体废物，由厂家回收处置。	相符
由上表可知，项目建设符合《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》（环综合〔2022〕51）的相关要求。		
3.4 与洛阳市人民政府办公室《关于印发洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知》（洛政办〔2024〕30号）		
表 1-5 项目与洛政办〔2024〕30号相符性分析一览表		
洛政办〔2024〕30号文件要求	本项目建设情况	相符性
坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家和省坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展的政策要求，建立完善“两高”项目管理清单，实施动态监管，坚决把好项目准入关。严禁新增钢铁产能，严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级和国内清洁生产先进水平。（市发展改革委、工业和信息化局、生态环境局按职责分工负责，各县区政府负责落实）。	项目不属于“两高”项目。项目涉及锅炉，建成后可达《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中通用行业涉锅炉/炉窑行业 A 级绩效指标和国内清洁生产先进水平要求	相符
实施工业炉窑清洁能源替代。全市不再新增燃料类煤气发生炉，新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。到 2024 年 10 月底前，完成 31	项目锅炉使用天然气，属于清洁能源。	相符

	台燃料类煤气发生炉清洁能源替代或采用园区（集群）集中供气、分散使用方式。2025 年底前，使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源，淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉。（市生态环境局牵头，市发展改革委、工业和信息化局、城市管理局配合，各县区政府负责落实）。																		
由上表可知，项目建设符合洛阳市人民政府办公室《关于印发洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知》（洛政办〔2024〕30 号）的要求。 3.5、与绩效分级政策相符性分析 与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》的相符性分析 表 1-6 与“涉锅炉/炉窑企业绩效分级指标”相符性分析 <table><tr><th>/</th><th>A 级企业指标</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>能源类型</td><td>以电、天然气为能源</td><td>本企业使用电能、天然气。</td><td>相符</td></tr><tr><td>生产工艺</td><td>1、属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类和允许类；2、符合相关行业产业政策；3、符合河南省相关政策要求；4、符合市级规划。</td><td>本企业属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》允许类，符合相关行业产业政策、河南省相关政策要求以及市级规划。</td><td>相符</td></tr><tr><td>污染治理技术</td><td>1、电窑： PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2、燃气锅炉/炉窑： （1）PM^[1]采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； （2）NO_x^[2]采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。 3、其他工序（非锅炉/炉窑）： PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。</td><td>本项目涉及燃气锅炉。PM 稳定达标排放，NO_x采用低氮燃烧技术。</td><td>相符</td></tr></table>				/	A 级企业指标	本项目情况	相符性	能源类型	以电、天然气为能源	本企业使用电能、天然气。	相符	生产工艺	1、属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类和允许类；2、符合相关行业产业政策；3、符合河南省相关政策要求；4、符合市级规划。	本企业属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》允许类，符合相关行业产业政策、河南省相关政策要求以及市级规划。	相符	污染治理技术	1、电窑： PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2、燃气锅炉/炉窑： （1）PM ^[1] 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； （2）NO _x ^[2] 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。 3、其他工序（非锅炉/炉窑）： PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。	本项目涉及燃气锅炉。PM 稳定达标排放，NO _x 采用低氮燃烧技术。	相符
/	A 级企业指标	本项目情况	相符性																
能源类型	以电、天然气为能源	本企业使用电能、天然气。	相符																
生产工艺	1、属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类和允许类；2、符合相关行业产业政策；3、符合河南省相关政策要求；4、符合市级规划。	本企业属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》允许类，符合相关行业产业政策、河南省相关政策要求以及市级规划。	相符																
污染治理技术	1、电窑： PM 采用袋式除尘、电袋复合除尘、湿电除尘、静电除尘等高效除尘技术。 2、燃气锅炉/炉窑： （1）PM ^[1] 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； （2）NO _x ^[2] 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。 3、其他工序（非锅炉/炉窑）： PM 采用覆膜袋式除尘或其他先进除尘工艺。	本项目涉及燃气锅炉。PM 稳定达标排放，NO _x 采用低氮燃烧技术。	相符																

排放 限值	锅炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 5、10、30mg/m ³ (基准含氧量: 3.5%)	本项目锅炉天然气燃烧废气 PM 排放浓度 2.9mg/m ³ , SO ₂ 排放浓度 3.0mg/m ³ , NO _x 排放浓度 25mg/m ³ 。	相符
	加热炉、热处理炉、干燥炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于: 电窑: 10mg/m ³ (PM) 燃气: 10、35、50mg/m ³ (基准含氧量: 燃气 3.5%, 电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计)	不涉及	
	其他炉窑	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m ³ (基准含氧量: 9%)	本企业不涉及其他炉窑。	
	其他工序	PM 排放浓度不高于 10mg/m ³	本企业其他工序不涉及 PM 排放	
	监测 监控 水平	重点排污企业主要排放口 ^[6] 安装 CEMS, 记录生产设施运行情况, 并按要求与省厅联网; CEMS 数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。(投产或安装时间不满一年以上的企业, 以现有数据为准)。	本企业不属于重点排污企业, 不需安装 CEMS。	
由上表可知, 本项目符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》相关要求。				
3.6、与《洛阳市“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划的通知》(洛				

政〔2022〕32号）相符性分析

表1-7 与洛政〔2022〕32号相符性分析一览表

文件要求	本项目情况	相符性
深化重点行业固定源整治。巩固钢铁、水泥行业超低排放改造成效，推动焦化、有色、石化、建材等重点行业超低排放改造。深入推进重点行业工业炉窑大气污染综合治理，加快实施煤改电、煤改气工程，全面提升铝工业、铸造、铁合金、石灰窑、耐火材料、砖瓦窑、有色金属冶炼及压延等工业炉窑的治污设施处理能力，严格控制物料（含废渣）储存、运输、装卸、转移和生产过程无组织排放。在垃圾焚烧发电、生物质发电行业实施提标治理。加强控制烟气脱硝和氨法脱硫过程中氨逃逸。重点涉气排放企业原则上不得设置烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装旁路在线监管系统。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，淘汰污染物排放不符合要求的生物质锅炉。规范和加强重点行业企业绩效分级管理工作。	本项目锅炉为燃气锅炉，不属于生物质锅炉，锅炉烟气不设置烟气旁路，项目符合“涉锅炉/炉窑行业”绩效分级 A 级指标。	相符

由上述分析可知，本项目满足《洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济规划的通知》（洛政〔2022〕32号）中相关要求。

4、饮用水源保护

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号），偃师区乡镇饮用水源保护区共有 10 处，分别为：偃师市邙岭乡集中供水厂井群（共 2 眼井）、偃师市首阳山镇供水厂地下水井群（共 2 眼井）、偃师市翟镇镇供水厂地下水井群（共 2 眼井）、偃师市岳滩镇东水厂地下水井群（共 2 眼井）、偃师市岳滩镇西水厂地下水井群（共 2 眼井）、偃师市岳滩镇三水厂地下水井群（共 2 眼井）、偃师市顾县镇供水厂地下水井群（共 2 眼井）、偃师市府店镇供水厂地下水井群（共 3 眼井）、偃师市高龙镇供水厂地下水井群（共 3 眼井）、偃师市大口乡供水厂地下水井群（共 2 眼井）。

其中距离本项目最近的饮用水源为偃师市府店镇供水厂地下水井群（共 3

眼井），其一级保护区范围为取水井外包线外围 100 米的区域，不设二级保护区。

本项目工业场地边界位于保护区东侧 3.6km，不在偃师市府店镇供水厂地下水井群一级保护区范围内。

5.文物古迹

嵩山煤矿井田范围及周边 500m 范围内文物保护单位共有 3 处，升仙太子碑位于本项目北侧 280m，井田边界距离其建设控制地带边界约 147m；乔氏绣楼位于本项目井田范围内南侧边界处；赵城遗址位于本项目井田范围内东侧中心区域。乔氏绣楼保护范围和控制地带位于夹沟村庄保护煤柱范围，嵩山煤矿对赵城遗址保护范围和建设控制地带留设了保护煤柱。

本项目位于现有工业场地锅炉房内，不新增占地。现有锅炉房不在升仙太子碑、赵城遗址、乔氏绣楼的保护范围和建设控制地带内，涉及文物以文物保护部门意见为准。

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目由来 河南永华能源有限公司嵩山煤矿位于河南省偃师区城南约 26km，井田范围地跨偃师区、巩义市，工业场地位于洛阳市偃师区府店镇刘村东，行政区划隶属偃师市府店镇管辖。地理坐标：东经 112° 50′ 06″ ~112° 54′ 43″，北纬 34° 32′ 16″ ~34° 34′ 22″。 嵩山煤矿原名偃师县焦村煤矿夹沟分矿，始建于 1985 年，1990 年其接替井一夹沟矿井建成投产，设计生产能力为 15 万 t/a，井田面积 3.7km²。2005 年 9 月，偃师区焦村煤矿被河南永华能源有限公司整合、改制，井田面积增加至 16.6583km²，设计生产能力为 60 万 t/a。2010 年，夹沟矿井进行技术改造，矿井更名为河南永华能源有限公司嵩山煤矿。2010 年 12 月，矿井技改工程完成，正式投产，河南省发展和改革委员会以“豫发改能源〔2011〕37 号”文予以批复。2015 年获得 120 万 t/a 产能核定批复，2022 年获得 180 万 t/a 产能核定批复。2023 年 11 月 21 日，河南省生态环境厅出具了《河南省生态环境厅关于河南永华能源有限公司嵩山煤矿 180 万吨/年生产能力核定项目环境影响报告书的批复》，批复文号：豫环审〔2023〕52 号文。河南永华能源有限公司嵩山煤矿获得了洛阳市生态环境局偃师分局于 2024 年颁发的排污许可证（编号：91410381MA3X59H7X6001X），有效期 2024 年 3 月 7 日至 2029 年 3 月 6 日。2024 年 6 月编制完成了《河南永华能源有限公司嵩山煤矿 180 万吨/年生产能力核定项目竣工环境保护验收调查报告》。 以上统称现有工程，现有锅炉房位于工业场地联建楼负一层，建设有 6 台 1t/h 燃气锅炉，4 台 1t/h 电锅炉，主要用于主副井工业场地冬季采暖及职工洗浴用水。由于现有锅炉已满负荷运行，可勉强维持供热需求，一旦出现故障，则导致不能保证有效供热，故本次拟在现有锅炉房内增加 4 台天然气锅炉，保证供热。 经查阅国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“限制类”和“淘汰类”，属于允许建设项目。本项目于 2025 年 06 月 27
----------	--

日在洛阳市偃师区发展和改革委员会取得了本项目的备案（详见附件2），项目代码：2506-410381-04-01-607588，项目建设符合国家产业政策的要求。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》及部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的规定“四十一、电力、热力生产和供应业 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）-燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的”，应编制环境影响报告表。本项目新增 4 台 1 吨/小时天然气锅炉，总容量 4 吨/小时，故本项目应编制环境影响报告表。

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，受河南永华能源有限公司嵩山煤矿的委托（详见附件 1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作，经现场调查、收集查阅相关资料，本着“客观、公开、公正”的原则，编制本项目环境影响报告表。

2、地理位置与周围环境

本项目位于洛阳市偃师区府店镇刘村东，在现有锅炉房内增加 4 台天然气锅炉。项目西侧为 G207 国道，东侧、南侧、北侧均为农田。距离本项目最近敏感点为东北侧 179m 的柏松树村。本项目周围敏感点及环境示意图见附图二。

3、项目主要建设内容

本项目具体建设内容见下表。

表 2-1 本项目主要建设内容

工程类别		现有工程	本次扩建	扩建完成后	备注
主体工程	锅炉房	位于联建楼一层，占地面积 750m ² ，现有 6 台天然气锅炉，4 台电锅炉	依托现有锅炉房，新增 4 台天然气锅炉	位于联建楼一层，占地面积 750m ² ，共 10 台天然气锅炉，4 台电锅炉	依托现有锅炉房
储运工程	天然气储罐	天然气储罐储存量 8t	依托现有天然气储罐	天然气储罐储存量 8t	依托现有

公用工程	供电	由市政电网提供	由市政电网提供	由市政电网提供	依托现有
	供水	利用厂区现有自备水井	利用厂区现有自备水井	利用厂区现有自备水井	依托现有
	排水	采用雨污分流制，雨水经雨水管网排出；生活污水及锅炉废水经污水处理站处理后用于洒水降尘及绿化。	本项目产生的软水制备废水和锅炉排污水，依托现有生活污水处理站进行处理。	采用雨污分流制，雨水经雨水管网排出，生活污水及锅炉废水经污水处理站处理后用于洒水降尘及绿化。	依托现有污水处理设备
环保工程	废气治理	6 台燃气锅炉分别安装低氮燃烧器，锅炉产生的烟气经 2 根 8m 高的排气筒排放	4 台燃气锅炉分别安装低氮燃烧器，锅炉产生的烟气依托现有排气筒排放。	10 台燃气锅炉分别安装低氮燃烧器，锅炉产生的烟气经 2 根 8m 高的排气筒排放。	依托现有排气筒
	废水治理	生活污水及锅炉废水经污水处理站处理后用于洒水降尘及绿化。	本项目软水制备废水、锅炉排污水依托现有生活污水处理站处理后用于绿化和洒水抑尘。	生活污水及锅炉废水经污水处理站处理后用于洒水降尘及绿化。	依托现有污水处理设备
	噪声治理	厂房隔声、距离衰减	厂房隔声、距离衰减	厂房隔声、距离衰减	!
	固废处理	一般固废暂存间	依托现有一般固废暂存间	一般固废暂存间	!

本项目建设依托现有工程危废间和生产车间，依托可行分析见下表。

表2-2 本项目依托现有工程设施可行性分析

依托设施	现有工程建设情况	本项目依托情况	是否可行
锅炉房	现有锅炉房位于联建楼一层，占地面积 750m ²	本项目依托现有锅炉房，在现有锅炉房内闲置区域新建 4 台锅炉，现有锅炉房剩余空间较大可以满足本项目需求	可行
天然气储罐	天然气储罐存储量 8t。本项目现有天然气用量 160 万 m ³ /a，约折合 1147.8t/a，约	本项目新增天然气用量为 10 万 m ³ /a，扩建完成后全厂 170 万 m ³ /a，约折合 1219.6t/a，约 2.4 天/罐。故通过适当增	可行

	<u>2.5 天/罐。</u>	<u>加充装次数可以满足本项目需求。</u>	
生活污水处理站	<u>现有生活污水处理站处理能力为50m³/h（1200m³/d），现有处理污水量为762m³/d</u>	<u>现有生活污水处理站剩余处理能力438m³/d，本项目废水产生量为0.13m³/d，可以满足本项目需求。</u>	可行
软水处理系统	<u>现有软水处理系统处理能力为日产软水550m³/d，现有工程软水用量为526m³/d，剩余24m³/d。</u>	<u>本项目新增软水用量为1.2m³/d，软水制备系统剩余处理能力可以满足本项目需求。</u>	可行
排气筒	<u>现有锅炉废气经2根8m 高排气筒 DA003、DA004排放</u>	<u>本次扩建对现有废气排放系统进行改造，改造后现有锅炉经 DA003 排放，本次扩建锅炉经 DA004 排放</u>	可行

4、产品方案及生产规模

本项目为扩建供热锅炉项目，产品为热水。

表 2-3

本项目主要建设内容

序号	产品名称	年产量	运行时间	备注
1	热水	3600m ³ /a	日运行 15h，年运行 120d	用于井口防冻供暖

5、主要生产设备

本项目生产设备详见下表。

表 2-4

主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	现有工程数量（台）	本次扩建数量（台）	扩建后全厂数量（台）	备注
1	天然气锅炉	WNLC-700	/	4	4	本次扩建新增 4 台，其中 2 台备用，2 台用于冬季井口防冻。所有锅炉全部位于现有锅炉房内
2	天然气锅炉	YCLN-OEF-700	6	/	6	
3	电锅炉	/	4	/	4	

锅炉参数见下表。

表 2-5

主要生产设备一览表

锅炉型号	燃气种类	额定供暖热输出	最高工作压力	蒸吨	最高供水温度
------	------	---------	--------	----	--------

	WNLC-700	天然气	700Kw	0.09Mpa	<u>1t/h</u>	80℃
本项目所用锅炉符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》。						
6、主要原辅材料、能源消耗						
本项目原辅材料及能源消耗量见下表。						
表 2-6 主要原辅材料及能源消耗量一览表						
序号	材料名称	单位	现有工程消耗量	本次扩建消耗量	扩建后全厂消耗量	备注
<u>1</u>	<u>天然气</u>	<u>万 m³/a</u>	<u>160</u>	<u>10</u>	<u>170</u>	<u>存储于天然气储罐</u>
2	水	m³/a	530.5	2.1	532.6	锅炉房用水
3	电	万 Kw·h	3	1	4	锅炉房耗电量
7、劳动定员及生产制度						
本项目不新增劳动定员。新增锅炉仅采暖季工作，年工作时间约为120天，每天约15小时。现有锅炉运行工况为采暖季6台锅炉全部运行，每天运行21h，非采暖季运行4台锅炉，每天运行7h，本次扩建完成后增加2台备用锅炉，非采暖季现有锅炉运行方案不变，采暖季现有锅炉可减少至18h每天，减轻运行负担。						
8、公用工程及辅助设施						
(1) 给水						
本项目锅炉运行过程需定期排污水，排放废水量为 1.2m³/d，则锅炉补水量约为 1.2m³/d，全部为软水制备系统制取的软化水，软水制备效率约为 90.2%，则新鲜水用量为 1.33m³/d，软水制备废水量为 0.13m³/d。现有锅炉补水量为 504m³/d，全部用于职工洗浴。						
(2) 排水						
本项目软水制备废水依托现有生活污水处理后用于洒水降尘和绿化。						
本项目水平衡见下图。						

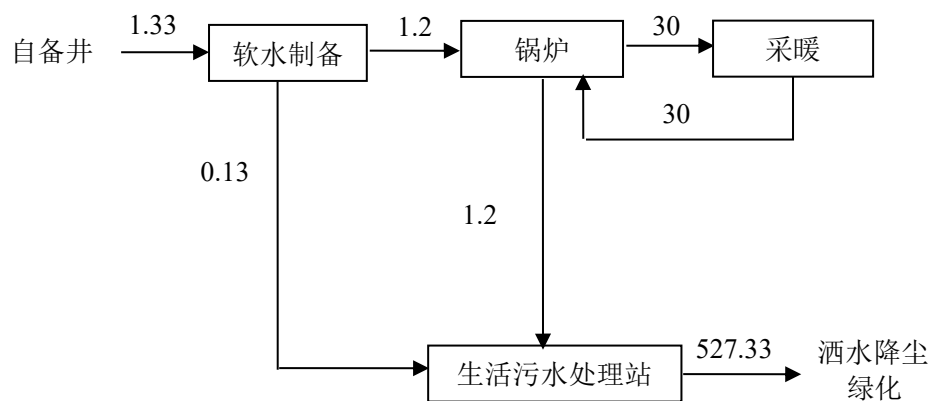


图 1 本项目锅炉水平衡图 m^3/d

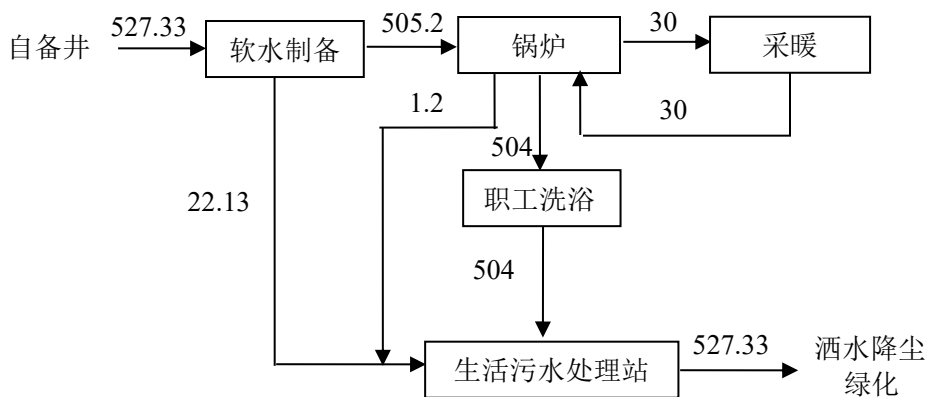


图 2 项目扩建完成后全厂锅炉水平衡图 m^3/d

(3) 供电

本项目用电量为 1 万 ($\text{kW}\cdot\text{h}$) /a，由市政电网供电系统供电，可满足本项目用电需求。

9、平面布置

本项目位于洛阳市偃师区府店镇刘村东，在现有联建楼负一层锅炉房新建 4 台锅炉，锅炉房占地面积 750m^2 ，靠近供热区域，可节省管道空间，减少热量流失，位置布置合理。厂区平面布置详见附图 3，锅炉房平面布置图见附图 4。

工艺流程和产排污环节	1、施工期环境影响简要分析 本项目利用已建锅炉房建设，施工期主要是设备锅炉安装，不涉及土建工程，对周围环境影响较小。 2、营运期工艺流程 <pre> graph LR A[天然气] --> B[燃气锅炉] B -.-> C[废气、噪声] B --> D[供热区域] </pre> 图 2 项目生产工艺流程及产污环节图 工艺简述： 锅炉工艺流程如下： 锅炉以天然气为燃料由燃烧室、水管、负压蒸汽室、热交换器、热媒介水等组成的。机体内部为真空状态，与外部空气隔绝，形成密闭状态。热媒水覆盖着燃烧室和水管并密闭在机体内部，因负压蒸汽室内的压力保持在大气压之下，当密闭在内的热媒水在燃烧加热后立即沸腾，产生与热媒水相同温度的蒸汽。机内产生的蒸汽在上升过程中，接触到配置在负压蒸汽室内的热交换器表面，由于热交换器内水的温度低于蒸汽温度，蒸汽会在热交换器表面上冷凝并放出大量汽化热，加热热交换器中的水，冷凝水在重力作用下又回到热媒水中。因此，热媒水不断在封闭的机体内进行着“沸腾→蒸发→冷凝→热媒水”的循环。无须补充冷凝水，也无空烧的危险。热交换器中的水被加热后经输送用于生活用水。锅炉采用低氮燃烧技术减少 NO_x 的产生，低氮燃烧器采用空气分级和燃料分级燃烧技术。空气分级燃烧原理为将燃料燃烧过程分阶段完成。在第一阶段，将从主燃烧器供入炉膛的空气量减少到总燃烧空气量的 70%-75%，使燃料先在缺氧的富燃料燃烧条件下燃烧。此时一级燃烧区内过量空气系数$\alpha < 1$，可降低燃烧区内燃烧速度和温度水平，在还原性气氛中降低生成 NO_x 的反应率，抑制 NO_x 生成量。为了完成全部燃烧过程，完全燃烧所需的其余空气通过布置在主燃烧器上方的专
-------------------	--

	门空气喷口送入炉膛，与一级燃烧区产生的烟气混合，在过量空气系数$\alpha>1$的条件下完成全部燃烧过程。燃料分级燃烧原理为：将天然气被燃烧器空气流分割成两股，将 80-85%的燃料送入第一级燃烧区，燃烧并生成 NO_x。其余 15-20%的燃料则在主燃烧器上部送入二级燃烧区，形成还原性气氛，使得在一级燃烧区中生成的 NO_x 在二级燃烧区内被还原成氮分子，抑制 NO_x 的产生。 3、营运期污染因素分析 根据工程生产工艺及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物包括废气、废水、噪声和固废，其具体类型、产生来源及防治措施情况见下表。 表 2-7 项目主要污染物类型及其产生来源一览表 <table><tr><th>类别</th><th>污染物名称</th><th>产生工序</th><th>治理措施</th></tr><tr><td>废气</td><td>锅炉烟气</td><td>天然气燃烧</td><td>低氮燃烧装置 4 套</td></tr><tr><td>废水</td><td>SS</td><td>软水制备废水</td><td>依托现有污水处理站</td></tr><tr><td>噪声</td><td>设备噪声</td><td>生产过程</td><td>厂房密闭，建筑隔声</td></tr><tr><td>固废</td><td>废离子交换树脂</td><td>软水制备</td><td>由厂家回收处置</td></tr></table>	类别	污染物名称	产生工序	治理措施	废气	锅炉烟气	天然气燃烧	低氮燃烧装置 4 套	废水	SS	软水制备废水	依托现有污水处理站	噪声	设备噪声	生产过程	厂房密闭，建筑隔声	固废	废离子交换树脂	软水制备	由厂家回收处置
类别	污染物名称	产生工序	治理措施																		
废气	锅炉烟气	天然气燃烧	低氮燃烧装置 4 套																		
废水	SS	软水制备废水	依托现有污水处理站																		
噪声	设备噪声	生产过程	厂房密闭，建筑隔声																		
固废	废离子交换树脂	软水制备	由厂家回收处置																		
与项目有关的原有环境问题	1、现有工程基本情况 河南永华能源有限公司嵩山煤矿位于河南省偃师区城南约 26km，井田范围地跨偃师区、巩义市，工业场地位于洛阳市偃师区府店镇刘村东，行政区划隶属偃师市府店镇管辖。嵩山煤矿原名偃师县焦村煤矿夹沟分矿，始建于 1985 年，为偃师唯一的市办煤矿，1990 年其接替井——夹沟矿井建成投产，设计生产能力为 15 万 t/a，井田面积 3.7km²。2005 年 9 月，偃师区焦村煤矿被河南永华能源有限公司整合、改制，井田面积增加至 16.6583km²，设计生产能力为 60 万 t/a。2010 年，夹沟矿井进行技术改造，矿井更名为河南永华能源有限公司嵩山煤矿。2010 年 12 月，矿井技改工程完成，正式投产，河南省发展和改革委员会以“豫发改能源〔2011〕37 号”文予以批复。由于井田开采技术条件较好，近年来矿井对采掘、提升系统进行了升级改造，特别是综合机械化采煤试验成功后，采掘生																				

产能力有了很大的提升，嵩山煤矿对生产能力进行了重新核定，于 2015 年获得 120 万 t/a 产能核定批复，2022 年获得 180 万 t/a 产能核定批复。各阶段手续履行及建设情况如下：			
表 2-8 现有工程环评及验收情况			
建设程序	项目	批准文号	时间
环评	《河南永华能源有限公司焦村煤矿夹沟矿井 60 万吨/年技改项目环境影响报告书》	豫环审〔2006〕172 号	2006 年 9 月
验收	《河南永华能源有限公司焦村煤矿夹沟矿井（60 万吨/年）技术改造工程项目竣工环境保护验收调查报告》	豫环然验〔2010〕25 号	2010 年 12 月
产能核定	嵩山煤矿 120 万吨/年生产能力核定	豫工信煤〔2015〕129	2015 年 5 月
环评	《河南永华能源有限公司嵩山煤矿 180 万吨/年生产能力核定项目环境影响报告书》	豫环审〔2023〕52 号	2023 年 11 月
应急预案	河南永华能源有限公司嵩山煤矿突发环境事件应急预案	备案编号：410381-2024-009-L	2024 年 4 月
排污许可	河南永华能源有限公司嵩山煤矿排污许可证	有效期：2024 年 3 月 7 日-2029 年 3 月 6 日	2024 年 3 月
排污许可执行报告	年报、季报	已正常申报	/
验收	《河南永华能源有限公司嵩山煤矿 180 万吨/年生产能力核定项目竣工环境保护验收调查报告》	企业自主验收	2024 年 6 月
2、现有工程污染物排放情况			
2.1 废气			
依据现有工程锅炉废气自行监测报告，现有锅炉废气颗粒物排放浓度 2.0-2.9mg/m ³ ，SO ₂ 排放浓度未检出，氮氧化物排放浓度 23-25mg/m ³ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）中表 1 排放限值要求。			

建设程序	项目	批准文号	时间
环评	《河南永华能源有限公司焦村煤矿夹沟矿井 60 万吨/年技改项目环境影响报告书》	豫环审〔2006〕172 号	2006 年 9 月
验收	《河南永华能源有限公司焦村煤矿夹沟矿井（60 万吨/年）技术改造工程竣工环境保护验收调查报告》	豫环然验〔2010〕25 号	2010 年 12 月
产能核定	嵩山煤矿 120 万吨/年生产能力核定	豫工信煤〔2015〕129	2015 年 5 月
环评	《河南永华能源有限公司嵩山煤矿 180 万吨/年生产能力核定项目环境影响报告书》	豫环审〔2023〕52 号	2023 年 11 月
应急预案	河南永华能源有限公司嵩山煤矿突发环境事件应急预案	备案编号： 410381-2024-009-L	2024 年 4 月
排污许可	河南永华能源有限公司嵩山煤矿排污许可证	有效期：2024 年 3 月 7 日 -2029 年 3 月 6 日	2024 年 3 月
排污许可 执行报告	年报、季报	已正常申报	/
验收	《河南永华能源有限公司嵩山煤矿 180 万吨/年生产能力核定项目竣工环境保护验收调查报告》	企业自主验收	2024 年 6 月

2.1 废气

20 河南佳蓝生态环境科技有限公司

	2.2 废水 矿井水经矿井水处理站出水口水质监测项目全部满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087—2021）表 2 一级标准、表 3、表 4 规定的限值标准、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；也能满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中要求的水质标准。生活污水处理站出口水质满足执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫相应水质要求。 2.3 噪声 现有工业场地噪声值均满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。 2.4 固废 （1）煤矸石 现有工程矿井开采矸石产生量 12.6 万 t/a，矸石经矸石周转场暂存后，全部用于洛阳红千年建材有限公司综合利用。 （2）生活垃圾 生活垃圾产生量约为 358t/a，统一收集后运至府店镇生活垃圾中转站。 （3）煤泥 矿井水处理站煤泥产生量为 1200t/a，经压滤脱水处理后掺入煤中外售。 （4）污泥 生活污水处理站产生污泥 1.8t/a，经收集脱水后，与生活垃圾一起运至府店镇生活垃圾中转站。 （5）废离子交换树脂 现有软水制备系统，定期更换过滤材质，会产生少量的废离子交换树脂，产生量约为 2t/a，由厂家定期回收处置。 2、危废
--	--

现有工程危险废物主要为废油及废油桶，废油产生量约 8t/a，废油桶产生量为 3t/a。目前主副井工业场地设置有专门的危险废物暂存间，面积 460m²，经暂存后，定期委托有资质单位处置。

3、现有工程污染物排放汇总表

根据洛阳市生态环境局偃师分局 2024 年颁发的河南永华能源有限公司嵩山煤矿排污许可证（编号：91410381MA3X59H7X6001X），项目总量指标为：二氧化硫 0.1126t/a，氮氧化物 0.4344t/a；COD29.6149t/a，氨氮 1.9372t/a。结合相关监测报告、环评和验收情况，现有工程及环评批复污染物排放汇总详见下表。

表 2-9 现有工程污染物排放量汇总表

类型	污染物名称	现有工程实际排放量(固体废物产生量)(t/a)
废气	颗粒物	0.074
	二氧化硫	0.1126
	氮氧化物	0.4344
废水	COD	29.6149
	氨氮	1.9372
一般工业固体废物	煤矸石	12.6 万
	生活垃圾	358
	煤泥	1200
	废离子交换树脂	2
危险废物	废油	8
	废油桶	3

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量 （1）项目所在区域达标判定 项目所在地属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据洛阳市生态环境局主管部门公开发布的《2024 年洛阳市生态环境状况公报》：2024 年，洛阳市环境空气质量共监测 366 天。其中，优良天数 234 天（占 63.9%），污染天数 132 天。在污染天数中“轻度污染”114 天（占 31.2%）、“中度污染”11 天（占 3.0%）、“重度污染”7 天（占 1.9%）、无“严重污染”。2024 年，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达标，可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧超标。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）区域达标判定要求，区域未满足六项因子全部达标，故本项目所在评价区域为不达标区。 随着关于印发《偃师区 2025 年蓝天保卫战实施方案》《偃师区 2025 年碧水保卫战实施方案》《偃师区 2025 年净土保卫战实施方案》的通知（偃环委办〔2025〕1 号）等文件的实施，将不断改善区域大气环境质量。 2、地表水质量现状 本项目锅炉软水制备废水依托现有污水处理站处理后用于洒水抑尘和绿化。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中要求，水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。根据洛阳市生态环境局主管部门公开发布的《2024 年洛阳市生态环境状况公报》，洛阳市地表水整体水质状况为“优”。全市共设置有 20 个地表水监测断面，其中：黄河流域分布监测断面 19 个，淮河流域北汝河设置监测断面 1 个。所监测断面中水质类别符合 1~Ⅱ类断面 18 个（占 90.0%）。 2024 年所监测的 8 条主要河流中，水质状况“优”的河流为黄河洛阳段、
----------------------	---

	伊河、洛河、伊洛河、北汝河，水质状况“良好”的河流为涧河，水质状况“轻度污染”的为二道河和瀍河，与 2023 年相比，伊河、洛河、伊洛河、北汝河、黄河洛阳段、涧河、瀍河、二道河水质无明显变化。本项目所在区域地表水水环境质量较好。 3、声环境质量现状 根据现场调查，项目厂界外周边 50m 范围内不涉及声环境保护目标，因此本次评价不再开展声环境质量现状监测。 4、生态环境 本项目利用现有锅炉房进行建设，不新增用地，周边无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。 5、地下水、土壤环境 本项目车间全部硬化，无可能污染地下水、土壤的途径，对地下水、土壤环境影响较小。																													
环 境 保 护 目 标	根据现场调查，项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标主要为居民区，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，厂界外 500m 范围内也无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等地下水环境环境保护目标。 表 3-2 主要环境保护目标 <table><tr><th>环境要素</th><th>保护对象</th><th>坐标</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界最近距离（m）</th></tr><tr><td rowspan="4">环境空气</td><td>柏松树</td><td>E112.879077° N34.561798°</td><td>居民</td><td rowspan="4">环境空气二类</td><td>NE</td><td>179</td></tr><tr><td>刘村</td><td>E112.871158° N34.562294°</td><td>居民</td><td>NW</td><td>280</td></tr><tr><td>韦窑</td><td>E112.872497° N34.557588°</td><td>居民</td><td>W</td><td>265</td></tr><tr><td>赵诚村</td><td>E112.882969° N34.562837°</td><td>居民</td><td>NE</td><td>470</td></tr></table>	环境要素	保护对象	坐标	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）	环境空气	柏松树	E112.879077° N34.561798°	居民	环境空气二类	NE	179	刘村	E112.871158° N34.562294°	居民	NW	280	韦窑	E112.872497° N34.557588°	居民	W	265	赵诚村	E112.882969° N34.562837°	居民	NE	470
环境要素	保护对象	坐标	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）																								
环境空气	柏松树	E112.879077° N34.561798°	居民	环境空气二类	NE	179																								
	刘村	E112.871158° N34.562294°	居民		NW	280																								
	韦窑	E112.872497° N34.557588°	居民		W	265																								
	赵诚村	E112.882969° N34.562837°	居民		NE	470																								

		双塔村	E112.885776° N34.549924°	居民		NS	420
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气						
	锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）中表 1 排放限值标准，详见下表：						
	表 3-3 污水处理设备臭气排放限值一览表						
	污染物名称		标准				
			限值		污染物排放监控位置		
	颗粒物		5mg/m ³		烟囱或烟道		
	SO ₂		10mg/m ³				
	NO _x		30mg/m ³				
	烟气黑度（林格曼黑度）		≦1		烟囱排放口		
	2、废水排放标准						
	本项目废水排放执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表 1“城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工”用水水质要求。						
	表 3-4 废水污染物排放限值一览表单位：mg/L						
	污染物名称	pH（无量纲）	色（度）	嗅	浊度（NTU）	BOD ₅	氨氮
	GB/T18920-2020	6~9	30	无不快感	10	10	8
		铁	锰	溶解性总固体	溶解氧	大肠埃希氏菌	阴离子表面活性剂
		-	-	1000	2.0	不应检出	0.5
	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）2 类标准（昼间 60dB（A）；夜间 50dB（A））要求。						

总量控制指标	项目锅炉软化水废水经处理后洒水降尘和绿化，不外排，不涉及废水总量控制指标。 项目涉及的总量控制指标主要为废气：NO_x。项目总量控制指标如下： 现有工程 NO_x 排放量为 0.4344t/a，本项目新增 NO_x 排放量为 0.0269t/a，改扩建完成后全厂 NO_x 排放量为 0.4613t/a。根据《河南省生态环境厅关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》，本项目新增 NO_x 排放量为 0.0269t/a，小于 0.1 吨，免予提交总量指标具体来源说明。本项目新增 NO_x 量在偃师区 NO_x 减排量中进行替代，并记入台账管理。
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期只对生产设备和环保设备进行安装和调试，不涉及土建工程，因此不再对施工期进行分析。																																																																	
运营期环境影响和保护措施	1、运营期废气环境影响和保护措施 本项目运营期废气污染物产排情况见下表。 表 4-1 本项目运营期废气污染物产排情况一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">编号</th><th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th colspan="2">产生情况</th><th rowspan="2">排放形式</th><th rowspan="2">治理措施</th><th colspan="5">治理设施</th><th colspan="3">排放情况</th></tr> <tr> <th>浓度 mg/m³</th><th>产生量 t/a</th><th>风量 m³/h</th><th>排放 时间 h/a</th><th>收集 效率 %</th><th>处理 效率 %</th><th>是否为可行技术</th><th>浓度 mg/m³</th><th>速率 kg/h</th><th>排放量 t/a</th></tr> <tr> <td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">天然气燃烧废气 (DA004)</td><td>颗粒物</td><td>2.9</td><td>0.0031</td><td rowspan="3">有组织</td><td rowspan="3">低氮燃烧器</td><td rowspan="3">598.6</td><td rowspan="3">1800</td><td rowspan="3">100</td><td rowspan="3">/</td><td rowspan="3">是</td><td>2.9</td><td>0.0017</td><td>0.0031</td></tr> <tr> <td>SO₂</td><td>3</td><td>0.0032</td><td>3</td><td>0.0018</td><td>0.0032</td></tr> <tr> <td>NO_x</td><td>25</td><td>0.0269</td><td>25</td><td>0.0149</td><td>0.0269</td></tr> </table> 根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018），本项目有组织大气污染物排放口为一般排放口，废气排放口基本情况详见下表。														编号	产排污环节	污染物种类	产生情况		排放形式	治理措施	治理设施					排放情况			浓度 mg/m ³	产生量 t/a	风量 m ³ /h	排放 时间 h/a	收集 效率 %	处理 效率 %	是否为可行技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	1	天然气燃烧废气 (DA004)	颗粒物	2.9	0.0031	有组织	低氮燃烧器	598.6	1800	100	/	是	2.9	0.0017	0.0031	SO ₂	3	0.0032	3	0.0018	0.0032	NO _x	25	0.0269	25	0.0149	0.0269
编号	产排污环节	污染物种类	产生情况		排放形式	治理措施	治理设施					排放情况																																																						
			浓度 mg/m ³	产生量 t/a			风量 m ³ /h	排放 时间 h/a	收集 效率 %	处理 效率 %	是否为可行技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a																																																				
1	天然气燃烧废气 (DA004)	颗粒物	2.9	0.0031	有组织	低氮燃烧器	598.6	1800	100	/	是	2.9	0.0017	0.0031																																																				
		SO ₂	3	0.0032								3	0.0018	0.0032																																																				
		NO _x	25	0.0269								25	0.0149	0.0269																																																				

表 4-2

本项目废气排放口基本情况表

编号及名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒参数			年排放小时数 (h)	污染物名称
		经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)		
排气筒 DA004	一般排放口	E112.877713	N34.557212	8	0.3	80	1800	颗粒物、SO ₂ 、NO _x

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.1 源强核算 本项目运营期产生的废气天然气燃烧产生颗粒物、SO₂ 和 NO_x。 (1) 源强核算 锅炉烟气源强根据第二次全国污染源普查数据的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《锅炉产排污量核算系数手册》进行核算： ①烟气量计算 <u>参照《锅炉产排污量核算系数手册》中燃气工业锅炉工业废气量的产污系数 107753 标立方米/万立方米-原料，项目新增天然气用量为 10 万 m³/a，现有天然气用量 160 万 m³/a。本次扩建对现有锅炉排烟系统进行改造，改造后现有 6 台锅炉烟气经现有 8m 高排气筒（DA003）排放；本项目新增 4 台天然气锅炉，锅炉烟气经低氮燃烧处理后，依托现有 8m 高排气筒（DA004）排放，新增废气量 107.753 万 m³/a。供暖期（按 120d 计）锅炉日运行 15h，则年运行 1800h。</u> ②颗粒物排放量 颗粒物排放量采用类比法进行计算，类比河南永华能源有限公司嵩山煤矿自行监测中对天然气锅炉废气的监测数据，监测单位为河南摩尔检测有限公司，监测时间 2024 年 1 月 3 日。锅炉废气经低氮燃烧措施后排放，排气筒出口颗粒物浓度为 2.0-2.9mg/m³。本次评价颗粒物排放浓度取 2.9mg/m³，则本次扩建新增颗粒物排放量为 0.0031t/a。 ③SO₂ 排放量 SO₂ 排放量采用类比法进行计算，类比河南永华能源有限公司嵩山煤矿自行监测中对天然气锅炉废气的监测数据，监测单位为河南摩尔检测有限公司，监测时间 2024 年 1 月 3 日。锅炉废气经低氮燃烧措施后排放，排气筒出口 SO₂ 浓度未检出。本次评价取严，SO₂ 排放浓度取检出限 3.0mg/m³，则本次扩建新增 SO₂ 排放量为 0.0032t/a。 ④NO_x 排放量
----------------------------------	---

NO_x 排放量采用类比法进行计算，类比河南永华能源有限公司嵩山煤矿自行监测中对天然气锅炉废气的监测数据，监测单位为河南摩尔检测有限公司，监测时间 2024 年 1 月 3 日。锅炉废气经低氮燃烧措施后排放，排气筒出口 NO_x 浓度为 23-25mg/m³。本次评价 NO_x 排放浓度取 25mg/m³，则 NO_x 排放量为 0.0269t/a。 1.2 废气污染治理设施可行性分析 项目废气主要为天然气燃烧烟气，采用“低氮燃烧”，处理后经 8m 高排气筒排放，低氮燃烧属于《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中锅炉烟气污染防治的可行技术。 表 4-3 废气治理可行性技术污染物可行技术分析 <table><tr><th>燃料类型</th><th>污染物类别</th><th>HJ953-2018 污染防治可行技术</th><th>本项目采用技术</th><th>是否一致</th></tr><tr><td rowspan="3">燃气</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术</td><td>低氮燃烧技术</td><td>一致</td></tr></table> 由上表可知，本项目营运期采用的废气治理措施可行。 1.3 非正常工况分析 非正常工况主要考虑低氮燃烧器达不到设计水平时排放情况，锅炉炉膛出口氮氧化物按《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中燃气工业锅炉的氮氧化物-无低氮燃烧的产污系数（18.71kg/万 m³-燃料）计，持续时间为 1h。非正常工况下烟气排放的污染物主要为氮氧化物的增加，非正常工况下烟气中 NO_x 排放情况见表。 表 4-4 项目污染物非正常排放情况表 <table><tr><th>污染源</th><th>非正常排放原因</th><th>污染物</th><th>处理设施效率（%）</th><th>非正常排放浓度（mg/m³）</th><th>应对措施</th></tr><tr><td>DA004</td><td>低氮燃烧器故障</td><td>NO_x</td><td>/</td><td>173.6</td><td>锅炉立即停止运行，及时</td></tr></table>						燃料类型	污染物类别	HJ953-2018 污染防治可行技术	本项目采用技术	是否一致	燃气	颗粒物	/	/	/	SO ₂	/	/	/	NO _x	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术	低氮燃烧技术	一致	污染源	非正常排放原因	污染物	处理设施效率（%）	非正常排放浓度（mg/m ³ ）	应对措施	DA004	低氮燃烧器故障	NO _x	/	173.6	锅炉立即停止运行，及时
燃料类型	污染物类别	HJ953-2018 污染防治可行技术	本项目采用技术	是否一致																															
燃气	颗粒物	/	/	/																															
	SO ₂	/	/	/																															
	NO _x	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术	低氮燃烧技术	一致																															
污染源	非正常排放原因	污染物	处理设施效率（%）	非正常排放浓度（mg/m ³ ）	应对措施																														
DA004	低氮燃烧器故障	NO _x	/	173.6	锅炉立即停止运行，及时																														

					检修
项目锅炉房设专人负责日常维护和管理，出现故障概率较低，为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放： ①安排专人负责锅炉日常维护和管理，每日检查设备情况并进行记录，及时发现锅炉运行隐患，确保天然气燃烧废气正常排放； ②建立健全的环保管理制度，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对燃烧废气进行定期检测。 1.4 监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）要求，本项目废气监测计划见下表。 表 4-5 					

污染物为 SS，无其他污染物，水质较为清洁，不会对现有生活污水处理系统有较大影响。参考《河南永华能源有限公司嵩山煤矿 180 万吨年生产能力核项目验收调查报告》中生活污水处理站出口水质：pH：7.4-7.5，化学需氧量：23-28mg/L，氨氮：3.06-3.19mg/L，BOD₅：5.4-6.2mg/L，色度：<5，浑浊度：<5，臭和味：无不快感，溶解性总固体：428-447mg/L，溶解氧：8.2-8.9mg/L，阴离子表面活性剂、铁、锰、大肠埃希氏菌均未检出，生活污水处理站出口水质满足执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫相应水质要求。

综上所述，本项目废水能得到合理处置，对周围水环境影响不大，采取的措施可行。

3、声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强分析

本项目噪声源强主要为生产设备运转产生的噪声，其噪声源均为固定噪声源，源强为 80dB（A），该项目所用设备的噪声见下表。

表 4-6 工业企业室内噪声源调查清单

建筑物名称	声源名称	声压级/ 距声源 距离/ dB (A) /m	声源 控制 措施	空间相对位置 /m			距室内 边界距 离/m	室内边界 声级/ dB (A)	运行 时段	建筑物 插入损 失 dB (A)	建筑物外 噪声声压 级/ dB (A)
				X	Y	Z					
产生 车间	天然气锅 炉 1	80	厂 房 隔 声 距 离 衰 减	26	17	1.2	E26 W9 S17 N4.5	E51.7 W60.9 S55.4 N66.9	昼 夜 间	20	E31.7 W40.9 S35.4 N46.9
	天然气锅 炉 2	80		30	17	1.2	E30 W5 S17 N4.5	E50.5 W66.0 S55.4 N66.9			E30.5 W46.0 S35.4 N46.9
	天然气锅 炉 3	80		33	17	1.2	E33 W2 S17	E49.6 W73.9 S55.4			E29.6 W53.9 S35.4

						N4.5	N66.9			N46.9
	天然气锅炉 4	80		33	20	1.2	E33 W2 S20 N1.5	E49.6 W73.9 S53.9 N76.5		E29.6 W53.9 S33.9 N56.5

注：以锅炉房西南角为坐标原点

3.2 声环境影响及达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），推荐的噪声预测模式预测各厂界噪声值，项目噪声源对四周厂界噪声预测情况见下表。

表 4-7

项目预测结果分析一览表

单位：dB（A）

预测点 项目	东厂界	南厂界	北厂界	西厂界
贡献值	24.5	36.8	25.9	54.0
标准值	昼间：60，夜间 50			
达标情况	达标	达标	达标	达标

根据上表可知，采取降噪措施后厂界噪声预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，运营期噪声对周围环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），本项目噪声监测方案如下：

表 4-8

项目噪声监测方案

监测点位	监测内容	监测频次	执行标准
东、南、西、北厂界	厂界噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为软水制备系统产生的少量废离子交换树脂，产生量约为 0.05t/a，属于一般工业固体废物，固废代码：900-008-S59，与现有工程废离子交换树脂一起由厂家回收处置。

5、运营期地下水和土壤环境影响分析

本项目对地下水、土壤可能存在影响的单元主要为依托的现有污水处理设备。本项目现有污水处理设备已采取重点防渗，污水处理设备地面采取黏土铺底，再在上层铺设水泥进行硬化，铺设环氧树脂防渗，防渗层厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 6m 的黏土层的防渗性能。

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中环境风险物质，本项目涉及环境风险物质为天然气（甲烷），项目所用天然气依托现有天然气储罐和管线，根据《河南永华能源有限公司嵩山煤矿 180 万吨年生产能力核项目环境影响报告书》，厂区内天然气最大储存量与临界量对比如下：

表 4-9 危险化学品储量与临界量对比一览表

物质名称	厂区最大储存量	临界量	临界量比值 Q
天然气（甲烷）	8.0（储罐）	10	0.8
	0.007（管线）	10	0.0007

由上表可知，本项目涉及危险物质的 Q 值为 $0.8007 < 1$ ，因此根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），确定本项目风险等级为一般风险等级，做简单分析。

（2）风险防范措施

1、天然气储罐位于露天区域，附近设置危险标示牌及围栏，一般人员不能靠近。

2、天然气专用运输车辆运输进场，安装有压力表、温度计、液位计、流量计等仪器仪表对储罐储存过程进行监控。

3、罐区设置呼吸阀、安全阀等设施以及消防栓、灭火器等消防器材，一旦出现异常情况，可立即进行救援。

4、储罐两端不对称接地，定期检查压力表。

5、天然气罐区和锅炉房天然气管道阀门处设置有气体报警仪，一旦泄漏可

及时发现并立即进行报警。

6、天然气管道设有紧急切断阀，在异常情况可紧急切断气源。

7、在天然气管道上阀门、仪表等可能发生天然气泄漏处，锅炉房可能会产生天然气存积区域（相对密度 0.8，一般是在屋顶区域），设置可燃气体浓度检测报警装置，根据可燃气体浓度情况发出声光报警信号及启动事故排风机。在锅炉房及有天然气管线进出房间，设置事故排烟风机，并与可燃气体报警器连锁（启动）。

8、建立定期巡查制度，对各泄漏点：法兰、阀门、泵、仪表、管线、设备等连接处，定时检查记录，对有泄露现象和迹象者及时采取维修维护。

9、企业应定期更新环境风险应急预案，并交由当地生态环境部门进行备案，定期根据应急预案进行演练，不断完善应急预案及演练过程。

综上所述，企业从管理、员工培训等方面积极采取防范措施，确保项目运行的安全性；同时在严格执行国家相关法律、法规和规范，按相关操作规章操作的前提下，可以将事故风险降至最低。通过采用相应的控制措施后，本项目环境风险可控。

7、污染物排放“三本账”情况

本项目扩建后污染物排放量及变化情况见下表“三本账”所示。

表4-10 扩建前后污染物排放“三本账” 单位：（t/a）

类别	污染物	现有工程排放量	以新带老削减量	本项目排放量	扩建完成后全厂排放量	排放增减量
废气	颗粒物	<u>0.074</u>	<u>0</u>	<u>0.0031</u>	<u>0.0771</u>	<u>+0.0031</u>
	SO ₂	<u>0.1126</u>	<u>0</u>	<u>0.0032</u>	<u>0.1158</u>	<u>+0.0032</u>
	NO _x	<u>0.4344</u>	<u>0</u>	<u>0.0269</u>	<u>0.4613</u>	<u>+0.0269</u>
废水	COD	<u>29.6149</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>29.6149</u>	<u>0</u>
	氨氮	<u>1.9372</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1.9372</u>	<u>0</u>
一般工业固废	煤矸石	<u>12.6 万</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>12.6 万</u>	<u>0</u>
	煤泥	<u>1200</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1200</u>	<u>0</u>
	废离子交换树脂	<u>2.0</u>	<u>0</u>	<u>0.05</u>	<u>2.05</u>	<u>+0.05</u>

危险	废油	8	0	0	8	0
废物	废油桶	3	0	0	3	0

备注：固废均为产生及处置量，排放量为 0

8、排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目排污许可属于登记管理；本项目排污许可类别确定依据见下表。

表 4-11 排污许可类别确定一览表

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
热力生产和供应 443	单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉）	单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉）	单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉

本项目新增 4 台 1 吨/小时锅炉，合计出力 4 吨/小时，应执行简化管理，项目建成后需在全国排污许可证管理信息平台上对现有排污许可证进行变更。

9、环保投资估算

本项目总投资为 100 万元，其中环保投资约 10 万元，占总投资的 10%。环保投资主要用于废气、废水、噪声、固体废物的治理设施建设。

表 4-12 工程环保设施（措施）及投资估算一览表

项目	污染源	污染物	环保建设内容	投资 (万元)
废气治理	天然气燃烧	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧装置 4 套	10
废水治理	软水制备	SS	依托现有污水处理站	/
噪声治理	设备运行	噪声	厂房隔声、距离衰减	/
合 计				10.0

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（DA004）	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧装置 4 套	《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）表 1 中燃气锅炉限值要求
地表水环境	/	/	/	/
声环境	锅炉房	厂界噪声	厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	/			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	（1）在天然气管线上设置紧急切断阀，便于事故发生时能及时切断气源。 （2）在天然气管道上阀门、仪表等可能发生天然气泄漏处，锅炉房可能会产生天然气存积区域（相对密度 0.8，一般是在屋顶区域），设置可燃气体浓度检测报警装置，根据可燃气体浓度情况发出声光报警信号及启动事故排风机。在锅炉房及有天然气管线进出房间，设置事故排烟风机，并与可燃气体报警器联锁（启动）。 （3）建立定期巡查制度，对各泄漏点：法兰、阀门、泵、仪表、管线、设备等连接处，定时检查记录，对有泄露现象和迹象者及时采取维修维护。 （4）企业应定期更新环境风险应急预案，并交由当地生态环境部门进行备案，定期根据应急预案进行演练，不断完善应急预案及演练过程。			
其他环境管理要求	1、投入运行前及时变更排污许可； 2、建设完成后应及时进行环保设施竣工验收； 3、污染治理设施应在满足设计工况的条件下运行，并根据工艺要求，定期对设备、电气、自控仪表及构筑物进行检查维护，确保污染治理设施可靠运行，并做好相关记录、管理台账。			

六、结论

本项目符合国家产业政策、“三线一单”和相关规划要求，项目选址可行，拟采取的污染防治措施可行，各类污染物均能满足达标排放和总量控制要求，对环境影响较小，在加强生产管理及监督、保证各项环保措施正常运行的前提下，从环保的角度上分析，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：（ t/a ）

分类 \ 项目	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	颗粒物	0.0740	/	/	0.0031	/	0.0771	+0.0031
	SO ₂	0.1126	/	/	0.0032	/	0.1158	+0.0032
	NO _x	0.4344	/	/	0.0269	/	0.4613	+0.0269
废水	COD	29.6149	/	/	0	/	29.6149	0
	NH ₃ -N	1.9372	/	/	0	/	1.9372	0
一般工业 固体废物	煤矸石	12.6 万	/	/	0	/	12.6 万	0
	煤泥	1200	/	/	0	/	1200	0
	废离子交换 树脂	2.0	/	/	0.05	/	2.05	+0.05
危险固体废物	废油	8	/	/	0	/	8	0
	废油桶	3	/	/	0	/	3	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①