

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：麦盖提华鹰热能有限责任公司燃煤锅炉二期建设项目



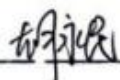

建设单位（盖章）：麦盖提华鹰热能有限责任公司

编制日期：2024年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1712896950000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	796iqn		
建设项目名称	麦盖提华鹰热能有限责任公司燃煤锅炉二期建设项目		
建设项目类别	41-091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	麦盖提华鹰热能有限责任公司		
统一社会信用代码	91653127560503132M		
法定代表人（签章）	余新华		
主要负责人（签字）	余新华		
直接负责的主管人员（签字）	余新华		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	新疆荣泰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91653101MA77Q8D692		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
胡永民	2014035650352013650101000215	BH 016876	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐萧	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 066124	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 新疆荣祥环保科技有限公司（统一社会信用代码 91653101MA77Q3D682）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 麦盖提华鹰热能有限责任公司燃煤锅炉二期建设项目 项目环境影响报告书（表） 基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 胡永民（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035650352013650101000215，信用编号 BH016876），主要编制人员包括 薛蕊（信用编号 BH031345）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）  
2024年4月12日




# 委 托 书

新疆荣祥环保科技咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，特委托贵单位开展麦盖提华鹰热能有限责任公司燃煤锅炉二期建设项目环境影响评价工作，编制本项目环境影响评价报告表。望接此委托后，尽快开展工作。

特此委托！

委托单位（盖章）： 麦盖提华鹰热能有限责任公司

委托日期：2023年6月25日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	麦盖提华鹰热能有限责任公司燃煤锅炉二期建设项目		
项目代码	2208-653127-04-01-818708		
建设单位联系人	陈雪玲	联系方式	18197615017
建设地点	新疆维吾尔自治区麦盖提县人民路麦盖提华鹰热能有限责任公司厂区内， 地理位置见附图 1.周边概况附图 2.		
地理坐标	( <u>77</u> 度 <u>39</u> 分 <u>18.731</u> 秒, <u>38</u> 度 <u>53</u> 分 <u>28.833</u> 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	<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）	麦盖提县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	麦发改备案【2022】43 号
总投资（万元）	2800	环保投资（万元）	302
环保投资占比（%）	10.8	施工工期	2024 年 4 月-2023 年 10 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	与现有锅炉共用锅炉房，无新增用地
专项评价设置情况	本项目为燃煤锅炉，运行排放的废气中有汞及其化合物，汞及其化合物属《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》（公告 2019 年 第 4 号）中的有毒有害大气污染物，因此设置了专项评价，见附件。		
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	<b>1.1 产业政策符合性分析</b>		
	根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），本项目作为麦盖提县的集中供热设施，属于鼓励类“二十二 城镇基础设施 ”中第11项“城镇集中供热建设和改造工程”，因此，本项目符合国家的产业政策。		
	<b>1.2 与《中华人民共和国大气污染防治法》符合性分析</b>		
	根据《中华人民共和国大气污染防治法》中“第四章 大气污染防治措施”相关要求，本项目与其符合性见表 1-1。		
	<b>表 1-1 与《中华人民共和国大气污染防治法》符合性分析一览表</b>		
	<b>大气污染防治法要求</b>	<b>项目情况</b>	<b>符合性</b>
第三十五条	国家禁止进口、销售和燃用不符合质量标准的煤炭，鼓励燃用优质煤炭。单位存放煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰等物料，应当采取防燃措施，防止大气污染。	本项目建设作为现有热源点的备用锅炉，项目启运后消耗燃料为燃煤，由徐矿集团新疆天山矿业有限责任公司供应，该煤种为发热量较高、低硫、低中灰的优质 III 类烟煤，煤炭储存依托厂区内已建设的封闭式煤棚进行煤炭的储存	符合
第三十九条	城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。	本项目建设作为现有热源点的备用锅炉，项目设计采用超低排放标准，可满足现行排放标准的要求。	符合
第四十一条	燃煤电厂和其他燃煤单位应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。国家鼓励燃煤单位采用先进的除尘、脱硫、脱硝、脱汞等大气污染物协同控制的技术和装置，减少大气污染物的排放。	本项目拟采用 SNCR+SCR 联合脱硝技术+布袋除尘+石灰石-石膏法湿式脱硫烟气净化工艺，减少大气污染物的排放。	符合
第七十二条	贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖	本项目建设作为现有热源点的备用锅炉，项目运营过程中不会新增现有厂区的煤炭用量，且现有厂区已建煤炭储存	符合

其他符合性分析	措施防治扬尘污染。	棚为封闭式设计。	
	<p><b>1.3 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析</b></p> <p>《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（新疆维吾尔自治区第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 15 号））指出：</p> <p>第二十四条 推进城市建成区、工业园区实行集中供热，使用清洁燃料。在集中供热管网覆盖区域内，禁止新建、改建、扩建燃煤供热锅炉，集中供热管网覆盖前，已建成使用的燃煤供热锅炉应当限期停止使用。</p> <p>在集中供热未覆盖的区域，鼓励使用清洁能源替代，推广使用高效节能环保型锅炉</p> <p>第四十三条 贮存易产生扬尘的煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等物料的堆场应当密闭；不能密闭的，贮存单位或者个人应当采取下列防尘措施：</p> <p>（一）堆场的场坪、路面应当进行硬化处理，并保持路面整洁；</p> <p>（二）堆场周边应当配备高于堆存物料的围挡、防风抑尘网等设施；</p> <p>（三）按照物料类别采取相应的覆盖、喷淋和围挡等防风抑尘措施。</p> <p>露天装卸物料应当采取密闭或者喷淋等抑尘措施；输送的物料应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施。</p> <p>本项目建设作为现有热源点的备用锅炉，项目设计采用超低排放标准，可进一步减少大气污染物的排放；项目运营过程中不会新增现有厂区的煤炭用量，且现有厂区已建煤炭储存棚为封闭式设计，可实现煤炭的密闭暂存，减少扬尘的产生。项目整体符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》要求。</p> <p><b>1.4 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</b></p> <p>根据新疆生态环境保护“十四五”规划：“第五章加强协同控制，改善大气环境。第二节 分区施策改善区域大气环境。深入推进重点区域大气污染治理。……强化区域大气污染联防联控，合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施……燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造……锅炉炉窑综合治理等工程项目。”，“第三节 持续推进涉气污染源治理。实施重点行业氮氧化物（以下简称“NOx”）等污染物深度治理。……推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。”</p> <p>本项目建设作为现有热源点的备用锅炉，设计采用 SNCR+SCR 联合</p>		

其他符合性分析	<p>脱硝技术+布袋除尘+石灰石-石膏法湿式脱硫烟气净化工艺，实现烟气的超低排放标准，项目符合新疆生态环境保护“十四五”规划的相关要求。</p>													
	<p><b>1.5 与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</b></p>													
	<p>根据喀什地区生态环境保护“十四五”规划：“第五章加强协同控制，改善大气环境。专题2“喀什地区大气污染防治“十四五”重点工程”中”县级及以上城市建成区加快淘汰35蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，推动65蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，实施燃气锅炉低氮改造。加快淘汰落后产能及不达标工业炉窑，实施电、天然气等清洁能源替代或采用集中供热，推进工业炉窑的升级改造及无组织排放深度治理。</p> <p>本项目建设作为现有热源点的备用锅炉，设计采用的锅炉为65t/h，采用SNCR+SCR联合脱硝技术+布袋除尘+石灰石-石膏法湿式脱硫烟气净化工艺实现烟气的超低排放标准，项目符合喀什地区生态环境保护“十四五”规划的相关要求。</p>													
<p><b>1.6 与《关于开展新疆维吾尔自治区2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483号）符合性分析</b></p>														
<p>根据《关于开展新疆维吾尔自治区2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》（新环大气函〔2022〕483号文对燃煤锅炉的相关要求，本项目与其符合性见表1-2</p>														
<p><b>表1-2 与《关于开展新疆维吾尔自治区2022年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”工作的通知》符合性分析</b></p>														
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="470 952 598 1299"></th> <th data-bbox="598 952 1045 1299">工作的通知要求</th> <th data-bbox="1045 952 1268 1299">本项目情况</th> <th data-bbox="1268 952 1396 1299">符合情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="470 1299 598 1848">推进清洁取暖，加大散煤治理力度</td> <td data-bbox="598 1299 1045 1848">按照宜电则电、宜气则气、宜热则热的原则，因地制宜推进冬季清洁取暖。其他地(州、市)积极申报中央大气污染防治资金清洁取暖项目。各地要对已实施散煤替代的区域开展巡查，严防散煤复烧；对暂未实施的地区，加大散煤经销点监督检查力度，严厉打击销售劣质煤，确保燃煤质量符合标准要求。推进设施农业、粮食烘干等农业生产加工领域燃煤设施实施清洁能源改造。各地已完成清洁取暖改造的区域划定高污染燃料禁燃区，9月底前完成划定工作，报生态环境厅备案。</td> <td data-bbox="1045 1299 1268 1848">本项目属于集中供暖项目，根据煤质分析单，本项目使用低硫分燃煤作为锅炉燃料，燃煤硫分0.56%。</td> <td data-bbox="1268 1299 1396 1848">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="470 1848 598 2004"></td> <td data-bbox="598 1848 1045 2004">加快推进燃煤锅炉超低排放改造和燃气锅炉低氮燃烧改造。2022年10月底前，县级及以上城市建成区淘汰30%现有35蒸吨/小时及</td> <td data-bbox="1045 1848 1268 2004">本项目锅炉容量为65蒸吨/小时，锅炉烟气中各指标执行大</td> <td data-bbox="1268 1848 1396 2004">符合</td> </tr> </tbody> </table>				工作的通知要求	本项目情况	符合情况	推进清洁取暖，加大散煤治理力度	按照宜电则电、宜气则气、宜热则热的原则，因地制宜推进冬季清洁取暖。其他地(州、市)积极申报中央大气污染防治资金清洁取暖项目。各地要对已实施散煤替代的区域开展巡查，严防散煤复烧；对暂未实施的地区，加大散煤经销点监督检查力度，严厉打击销售劣质煤，确保燃煤质量符合标准要求。推进设施农业、粮食烘干等农业生产加工领域燃煤设施实施清洁能源改造。各地已完成清洁取暖改造的区域划定高污染燃料禁燃区，9月底前完成划定工作，报生态环境厅备案。	本项目属于集中供暖项目，根据煤质分析单，本项目使用低硫分燃煤作为锅炉燃料，燃煤硫分0.56%。	符合		加快推进燃煤锅炉超低排放改造和燃气锅炉低氮燃烧改造。2022年10月底前，县级及以上城市建成区淘汰30%现有35蒸吨/小时及	本项目锅炉容量为65蒸吨/小时，锅炉烟气中各指标执行大	符合
	工作的通知要求	本项目情况	符合情况											
推进清洁取暖，加大散煤治理力度	按照宜电则电、宜气则气、宜热则热的原则，因地制宜推进冬季清洁取暖。其他地(州、市)积极申报中央大气污染防治资金清洁取暖项目。各地要对已实施散煤替代的区域开展巡查，严防散煤复烧；对暂未实施的地区，加大散煤经销点监督检查力度，严厉打击销售劣质煤，确保燃煤质量符合标准要求。推进设施农业、粮食烘干等农业生产加工领域燃煤设施实施清洁能源改造。各地已完成清洁取暖改造的区域划定高污染燃料禁燃区，9月底前完成划定工作，报生态环境厅备案。	本项目属于集中供暖项目，根据煤质分析单，本项目使用低硫分燃煤作为锅炉燃料，燃煤硫分0.56%。	符合											
	加快推进燃煤锅炉超低排放改造和燃气锅炉低氮燃烧改造。2022年10月底前，县级及以上城市建成区淘汰30%现有35蒸吨/小时及	本项目锅炉容量为65蒸吨/小时，锅炉烟气中各指标执行大	符合											



其他符合性分析		以下的燃煤锅炉，“乌-昌-石”区域淘汰 50%现有 65 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。重点区域保留的燃煤锅炉基本完成超低排放改造，其他地区 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉(含电力)累计完成总数的 60%。	气污染物超低排放控制要求。								
	<p><b>1.8 项目与“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>(1) 《新疆维吾尔自治区“七大片区”三线一单分区管控方案》符合项分析</b></p> <p>按照《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》，全区划分为七大片区，包括北疆北部（塔城地区、阿勒泰地区）、伊犁河谷、克奎乌一博州、乌昌石、吐哈、天山南坡（巴州、阿克苏地区）和南疆三地州片区，新疆维吾尔自治区生态环境厅制定了《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》。</p> <p>本项目属于南疆三地州片区，其相应的要求如下：加强绿洲边缘生态保护与修复，统筹推进山水林田湖草沙治理，禁止樵采喀什三角洲荒漠、绿洲区荒漠植被，禁止砍伐玉龙喀什河、喀拉喀什河、叶尔羌河、和田河等河流沿岸天然林，保护绿洲和绿色走廊；控制东昆仑山—阿尔金山山前绿洲、叶尔羌河流域绿洲、和田河流域绿洲、喀什—阿图什绿洲的农业用水量，提高水土资源利用效率，大力推行节水改造，维护叶尔羌河、和田河等河流下游基本生态用水。</p> <p>本项目属于集中供热项目，本项目不涉及管控要求中所列禁止事项，整体符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》。</p> <p><b>(2) 与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合项分析</b></p> <p>根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（新政发〔2021〕18号）中提出的分区管控方案，本项目与该方案符合性分析见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="486 1769 1380 1993"> <thead> <tr> <th data-bbox="486 1769 534 1859"></th> <th data-bbox="534 1769 941 1859">生态环境分区管控方案要求</th> <th data-bbox="941 1769 1284 1859">项目情况</th> <th data-bbox="1284 1769 1380 1859">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="486 1859 534 1993">生态保</td> <td data-bbox="534 1859 941 1993">按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严</td> <td data-bbox="941 1859 1284 1993">本项目位于麦盖提县城区，项目在已有的厂区内进行建设，厂区现有红线范围内</td> <td data-bbox="1284 1859 1380 1993">符合</td> </tr> </tbody> </table>					生态环境分区管控方案要求	项目情况	符合性	生态保	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严	本项目位于麦盖提县城区，项目在已有的厂区内进行建设，厂区现有红线范围内
	生态环境分区管控方案要求	项目情况	符合性								
生态保	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严	本项目位于麦盖提县城区，项目在已有的厂区内进行建设，厂区现有红线范围内	符合								

其他符合性分析	护 红 线	格管控,保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	建设,不涉及生态红线保护区域。	
	环 境 质 量 底 线	全区水环境质量持续改善,受污染地表水体得到有效治理,饮用水安全保障水平持续提升,地下水超采得到严格控制,地下水水质保持稳定;全区环境空气质量有所提升,重污染天数持续减少,已达标城市环境空气质量保持稳定,未达标城市环境空气质量持续改善,沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作;全区土壤环境质量保持稳定,污染地块安全利用水平稳中有升,土壤环境风险得到进一步管控。	本项目建设作为现有热源点的备用锅炉,项目运营过程中不会新增生产废水及生活污水;项目所在区域属于细颗粒物不达标区,本项目设计采用高效的布袋除尘器对锅炉烟气中的颗粒物进行净化处理,以减少对区域环境空气质量的影响,同时本项目在已有的厂区内进行生产活动,不占用新的土壤,不会造成新的土壤环境风险。	符合
	资 源 利 用 上 线	强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率、水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和总强度控制目标。加快区域低碳发展,积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。	本项目生产中主要消耗的资源为新鲜水、电和煤炭,采用先进的设备,采用节能工艺,项目资源消耗量相对于区域资源利用量较小,符合资源利用上线要求。	符合
	生 态 环 境 准 入 清 单	以环境管控单元为基础,从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个的方面严格环境准入。	本项目属于集中供热的项目,项目建设不在麦盖提县的禁止、限制的行业准入清单内。	符合
<p>(2) 与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合项分析</p> <p>本项目位于麦盖提县城内,根据《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知(喀署办发〔2021〕56号),麦盖提县城区,属于重点管控单元,单元编码:ZH65312720002,根据重点管理的管控要求,本项目的符合性分析一览表,见表1-3。本项目在管控方案中的位置见附图3。</p>				

表1-4 与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析一览表		
生态环境分区管控方案要求	项目情况	符合性
<p>其他符合性分析</p> <p>空间布局约束</p> <p>执行喀什地区总体管控要求中“A1.3-1、A1.3-2、A1.3-3、A1.3-4、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2”的相关要求。</p> <p>执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.1-2”的相关要求</p> <p>A1.3-1 列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，制定调整计划；针对环保治理措施不符合现行环保要求、资源能源消耗高、或持续发生环保投诉的现有企业，制定整治计划；在调整过渡期内，应严格控制其生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。</p> <p>A1.3-2 结合产业升级、结构调整和淘汰落后产能等政策措施，有序推进位于城市主城区的重污染企业搬迁改造。</p> <p>A1.3-3 淘汰区域内生产工艺落后、生产效率低下、严重污染环境的企业，加大环保、能耗、安全执法处罚力度，建立以节能环保标准促进“两高”行业过剩产能退出的机制。</p> <p>A1.3-4 完成城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业排查，编制现有高风险企业风险源清单，制定风险源转移、搬迁年度计划。</p> <p>A1.3-7 全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业，开展对水环境影响较大的“低、小、散”落后企业、加工点、作坊的专项整治，并按照水污染防治法</p>	<p>本项目建设作为现有热源点的备用锅炉，属于集中供热项目，属于《产业结构调整指导目录》鼓励类项目，不属于淘汰生产工艺及环境影响较大的企业符合喀什地区总体管控要求中“A1.3-1、A1.3-3、A1.3-7”的相关要求；本项目的建设按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求开展本次环评工作，符合 A1.4-1、A1.4-2 的相关要求；本项目所在区域属于重点管控区域（大气环境受体敏感重点管控区），根据本项目的生产特点，项目生产中产生的废气采用 SNCR+SCR 联合脱硝技术+布袋除尘+石灰石-石膏法湿式脱硫烟气净化工艺，可实现废气的超低达标排放，项目建设符合国家产业政策要求，符合喀什地区总体管控要求中“A6.1-1、A6.1-3、A6.1-5”的相关要求</p>	<p>符合</p>

其他符合性分析		<p>律法规要求,全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革等严重污染水环境的生产项目。</p> <p>A1.4-1 一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求,符合区域或产业规划环评要求。</p> <p>A1.4-2 所有新、改(扩)建项目,必须依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求进行环境影响评价;未通过环境影响评价审批的,一律不准开工建设;违规建设的,要依法进行处罚。</p> <p>A6.1-2 大气环境受体敏感重点管控区:严格控制对环境影响大的工业项目准入。</p>		
	污染物排放管控	<p>执行喀什地区总体管控要求中“A2.3-1”的相关要求。</p> <p>A2.3-1 加快城市热力和燃气管网建设,加快热电联产、集中供热、“煤改气”等工程建设;加快脱硫、脱硝、除尘改造;推进挥发性有机物污染治理。强化老旧汽柴油车等移动污染源治理,严格城市施工工地、道路扬尘污染源控制监管,从源头上降低污染排放。</p>	<p>本项目建设作为现有热源的备用锅炉,项目生产中产生的废气采用SNCR+SCR联合脱硝技术+布袋除尘+石灰石-石膏法湿式脱硫烟气净化工艺,可实现废气的超低达标排放,项目运行过程中不新增厂区内生产废水及生活污水,厂区内现有及已建工程生产废水综合利用不外排,生活污水进去麦盖提县污水处理厂处理,生产固废委托处理,符合喀什地区总体管控要求。</p>	符合
	环境风险	<p>执行喀什地区总体管控要求中“A3.1、A3.2”的相关要求。</p> <p>执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.3-3”的</p>	<p>本项目属于一般环境风险企业,项目区域按照要求进行了分区的防渗,正常生产过程中不会对土壤环境产</p>	符合

其他符合性分析	<p>防 控</p> <p>相关要求。</p> <p>A3.1-1 禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格危险化学品废弃处置。对城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业，进行定量风险评估，就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。</p> <p>A3.1-2 加快城市及周边绿化和防风防沙林建设，扩大城市建成区绿地规模，继续推进道路绿化、居住区绿化、立体空间绿化。城市周边禁止开荒，降低风起扬尘。加大城市周边绿化建设力度，使区域生态和人居环境明显改善。</p> <p>A3.1-3 科学制定并严格实施城市规划，规范各类产业园区和城市新城、新区设立和布局，严禁随意调整和修改城市规划和产业园区规划，形成有利于大气污染物扩散的城市和区域空间格局。</p> <p>A6.3-3 严禁将生活垃圾直接用作肥料，禁止处理不达标的污泥进入耕地；禁止直接排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿（渣）、工业废物、危险废物、医疗废物等可能对土壤造成污染的固体废物。</p>	生不利影响。	
	<p>资 源 开 发 利 用 效 率</p> <p>执行喀什地区总体管控要求中“A4”的相关要求。</p> <p>A4.1-1 控制叶尔羌河流域绿洲农业用水量，提高水土资源利用效率，大力推行节水改造，维护流域下游基本生态用水。</p> <p>A4.1-2 实施最严格水资源管理，健全取用水总量控制指标体系制定并落实地区用水总量控制方案，合理分配农业、工业、生态和生活用水量，严格实施取水</p>	<p>本项目生产用水来自市政管线，不涉及河流等取水，同时项目尽可能的实现水资源的综合利用，将生产废水处理后返回灰渣处理工段。项目使用的煤炭选用低硫、低灰煤炭，有效的减低污染物的产生量，因此符合喀什地区总体管控“A4”要求。</p>	符合



	<p>许可制度。加强工业水循环利用，促进再生水利用，加强城镇节水，大力发展农业节水。</p> <p>A4.2-1 耕地保护和集约节约利用，切实加强耕地保护工作，实现地区耕地总量不减少，质量有提高。</p> <p>A4.2-2 节约集约利用建设用地，提高建设用地利用水平。</p> <p>A4.3-1 合理开发利用能源，以“西气东输”为契机，不断提高天然气等清洁能源在能源消耗总量中的比重。</p> <p>A4.3-2 积极研究开发地热能、风能、太阳能等可再生能源，强化节约意识，大力发展循环经济。加强政策引导，形成低投入、低消耗、低排放和高效率的节约型增长方式。倡导碳达峰、碳中和的高质量发展。</p>	
其他符合性分析	<p><b>1.9 与《麦盖提县城市总体规划》（2010-2030）符合性分析</b></p> <p>规划指导目标：依据城市经济社会发展目标，优化区域城镇体系空间布局，加强城镇建设和促进城镇化水平的提高；明确城市性质与职能，建立良好的城市形态。用地布局结构合理，功能分区明确，对未来的城市建设能够提供指导作用；强化城市基础设施及公共服务设施规划，合理安排各项设施的规模与布局，提高当地居民物质生活水平和精神文明程度；明显改善城市居住的生态生活环境，建立风貌独特、景致宜人的城市绿地和景观系统，最终打造成富有地域文化特色和现代生活气息的刀郎文化名城。</p> <p>目前，麦盖提县城集中供热总面积245万m<sup>2</sup>，由麦盖提县第一热源和第二热源共同承担。其中第一热源承担供热面积135万m<sup>2</sup>，第二热源承担供热面积110万m<sup>2</sup>。第一热源片区其供热区域为老城区和城西区，根据县城总体规划，并结合县城近几年的供热发展情况，预测至2025年老城区和城西区新增供热面积67.5万m<sup>2</sup>，近期总供热面积为202.5万m<sup>2</sup>，热负荷为111.4MW；预测至2030年老城区和城西区新增供热面积50.5万m<sup>2</sup>，远期供热总面积为253万m<sup>2</sup>，热负荷为139MW。</p> <p>本项目拟建锅炉位于第一热源片区，片区内近期总供热面积为202.5万m<sup>2</sup>，热负荷为111.4MW；远期供热总面积为253万m<sup>2</sup>，热负荷为139MW。</p>	

其他符合性分析	<p>第一热源厂分为两个供热站，总计装机容量为4×14MW+1×56MW，其中1号供热站3×14MW热水锅炉由于燃烧效率低，环保不达标，年内需拆除。按近期考虑，缺口将达到41.4MW；按远期考虑，缺口将达到69MW，目前华鹰热能有限责任公司厂区在第一热源片区已批复已建1台91MW热水锅炉，正常情况下可满足该区域的供暖需求。本项目拟建设1台45.5MW热水锅炉作为第一热源片区供暖锅炉的备用锅炉，用于保障非正常工况下的第一热源片区供暖需求。</p> <p><b>1.10 与《工业料堆场扬尘整治规范》符合性分析</b></p> <p>本项目建设不新建煤棚，依托厂区已建煤棚，该煤棚属于Ⅱ类料堆场。根据新疆维吾尔自治区《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）中要求：</p> <p>“5.7 工业料堆场内应采用连续输送设备将物料送往用户，避免二次中转倒运。</p> <p>5.8 对工业料堆场内装卸、运输等作业过程中，易产生扬尘污染的物料必须采取封闭、遮盖、洒水降尘措施，密闭输送物料必须在装料、卸料处配备吸尘、喷淋防尘措施。</p> <p>5.11 工业料堆场需设置料区和道路界限的标识线，对散落地面的物料等进行及时清理和清洗，保持道路干净、整洁，必须落实专人进行保洁工作，保持环境整洁。</p> <p>5.12 在工业料堆场出口处设置车辆清洗的专用场地，配备运输车辆冲洗保洁设施，冲洗沉积物必须及时进行清理和清运，冲洗污水必须经回收系统收集、处理，处理符合 GB 8978 的规定后排放。</p> <p>5.13 应管理和维护好料堆场堆存、装卸、输送和扬尘污染防治的设施、设备和场所，保证其正常运行和使用，并设立图形标志牌。”</p> <p>根据现场调查，厂区已建有全封闭煤渣场，煤炭在厂区内采用皮带运输可最大程度的避免二次中转倒运产生扬尘，同时库内配置了洒水降尘的设施，厂区内设置了运输车辆的清洗场地，进一步减少煤炭运输过程产生的扬尘，该煤棚可满足要求。</p>
---------	---

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

本项目位于第一热源片区，片区内近期总供热面积为 202.5 万 m<sup>2</sup>，热负荷为 111.4MW；远期供热总面积为 253 万 m<sup>2</sup>，热负荷为 139MW。第一热源厂分为两个供热站，共计装机容量为 4×14MW+1×56MW，其中 1 号供热站位于人民南路东侧，主要承担老城区热负荷，原设有 3×14MW 热水锅炉，已于 2023 年 6 月拆除。2 号供热站民生路西延的终点，367 乡道的西侧，主要承担城西区热负荷设有 1×14MW+1×56MW 热水锅炉，目前在用。按近期考虑，第一热源片区供热负荷缺口将达到 41.4MW；按远期考虑，缺口将达到 69MW。与此同时，根据新疆维吾尔自治区及喀什地区现行环境管理要求，对于城市建成区内 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉将淘汰使用，鉴于此，2023 年麦盖提县住房和城乡建设局在麦盖提华鹰热能有限责任公司厂区东侧空地上（1 号供热站位置），投资建设喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目，建成后将交于麦盖提华鹰热能有限责任公司运营，该项目已完成环境影响评价相关工作，取得喀什地区生态环境局出具的批复文件喀地环评字【2023】326 号，目前已于 2023 年 12 月投入使用，

根据收集的设计资料及现场调查喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目主要建设 1 座锅炉房，内配置 1 台 91MW 热水锅炉并建设相关的环保设施及生产辅助设施，该项目的建设实施完成 1 热源厂 1 号供热站现有的 3×14MW 热水锅炉替代工作（不涉及 2 号供热站），且使得第一热源厂装机容量将变为 161MW，满足第一热源厂片区的近期和远期的供暖需求。

为进一步保障第一热源片区供暖需求，麦盖提华鹰热能有限责任公司拟在喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目的基础上再新增一台 45.5MW（65t/h）热水锅炉作为热源点的备用锅炉，以确保已建的 91MW 热水锅炉发生事故时，第一热源片区近期供暖效果不受到较大影响。新增锅炉（以下简称“本项目”）位于喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目已建设的锅炉房内（本次不新建锅炉房），作为已建的 91MW 锅炉备用锅炉，两台锅炉共用生产辅助设施，各配建一套 SNCR-SCR 脱硝设施，共用 1 套烟气除尘及脱硫设施，净化后的烟气满足超低排放标准后通过 1 根 70m 的烟囱排放。本项目运行时，第一热源厂装机容量将变为 115.5MW，可满足第一热源厂片区的近期的供暖需求。

### 2.1.建设内容

本项目在厂区已建的锅炉房内新增一台 45.5MW 热水锅炉和 1 套 SNCR-SCR 脱硝设施，其他设施包括上煤系统、烟气的除尘设施脱硫设施、煤渣场、供电设施、排水设施、办公设施等可依托厂区已建工程，本项目新建工程组成见表 2-1，依托工程见表 2-2。

<b>表 2-1 本项目新建工程组成一览表</b>				
项目	名称	建设内容		备注
主体工程	锅炉房	新增 1 台 45.5MW 燃煤热水锅炉，位于已批复已建的锅炉房内		依托，新增设备
环保工程	废气	新建 SNCR+SCR 联合脱硝，依托 91MW 锅炉配建的布袋除尘设施及石灰石-石膏法湿式脱硫设施，烟气最终通过 1 根高 70m 烟囱排放。		新建/依托
	噪声	隔声、减震、消声降噪。		新建
	废水	锅炉排水	锅炉排污水和软化处理废水回用于除渣系统。	新建/依托
<b>表 2-2 本项目依托工程组成一览表</b>				
项目	名称	建设内容		备注
主体工程	锅炉房	已批复已建成的喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目建设一座 1300m <sup>2</sup> 锅炉房，锅炉房内预留本项目装机空间。		依托（已建）
辅助工程	给水管	1 间，砖混结构，建筑面积 30m <sup>2</sup> ，位于循环水泵房内，配套软水制备系统 4 套，采用离子交换树脂法，设计规模 50m <sup>3</sup> /h		依托（已建）
	脱硫附属用房	建筑面积 170.5m <sup>2</sup> ，地上一层，框架结构，建筑高度 4.65m。		依托（已建）
	压滤机房	建筑面积 347.82m <sup>2</sup> ，地上 2 层，地下 1 层，框架结构，建筑高度 11.1m。		依托（已建）
	办公生活	现有办公生活区。		依托（已建）
储运工程	煤渣场	煤场与渣场合并建设，全封闭式，占地面积 1800m <sup>2</sup> ，钢架结构；设计堆高 3.5m，最大储量 3000t		依托（已建）
	石灰石仓	石灰石粉仓 1 座；容积为 30m <sup>3</sup> ，用于储存石灰石粉，石灰粉由罐车运输至厂区，负压吸入石灰石粉仓中。		依托（已建）
公用工程	供电系统	由市政供电管网统一供给。		依托（已建）
	供水系统	接市政供水管网		依托（已建）
	排水系统	生产废水全部循环使用，不外排。		依托（已建）
		生活污水排入市政污水管网		依托（已建）
环保工程	废气	依托 91MW 锅炉配建的布袋除尘设施及石灰石-石膏法湿式脱硫设施，烟气最终通过 1 根高 70m 烟囱排放。		依托（已建）
	废水	锅炉排水	锅炉排污水和软化处理废水回用于除渣系统。	依托（已建）
		生活污水	无新增生活污水排放，现有生活污水排入市政污水管网	
	固体	生活	无新增生活垃圾排放，现有生活垃圾交由环卫	

	废物	垃圾	部门统一运至麦盖提县生活垃圾填埋场安全处置。	建)
		灰渣、脱硫石膏等	锅炉炉渣(含除尘灰)、脱硫渣依托厂区已建设封闭式煤渣场(1800m <sup>2</sup> ),暂存后综合利用	依托(已建)
		危险废物	1座危废暂存间,占地面积30m <sup>2</sup> 。废机油、废脱硝催化剂分类暂存后委托有危废处理资质单位处置。	依托(已建)

本项目作为已建91MW锅炉备用锅炉,本项目的装机规模小于91MW,且两台锅炉不同时运行,因此本项目单独运行时,上述依托可满足本项目正常运行需求。

## 2.2 主要设备清单

本项目主要工艺设备具体见表2-2。

表2-2 主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量	备注
1	高温热水锅炉	DHL45.5-1.6/130/70-AIII型链条炉	1台	新增
2	引风机	风量:178794m <sup>3</sup> /h,风压:4646(Pa),315kw	1台	新增
3	鼓风机	风量:102810m <sup>3</sup> /h,风压:3157(Pa),132kw	1台	新增
4	重型框链除渣机	ZKC-8	1台	新增
5	SNCR+SCR联合脱硝系统	脱硝效率为85%	1套	新增
6	布袋除尘器	G=340000m <sup>3</sup> /h,η=99.9%,P≤1500Pa,V=8~15m/s	1套	依托
7	脱硫塔	G=340000m <sup>3</sup> /h,η=98%,P≤1800Pa,V=8~15m/s	1套	依托
8	带式输送机	B=650mm,L=25m,功率:22kW	1台	依托
9	电磁振动给料机	GZ5,功率:0.65Kw	2台	依托
10	犁式卸料器	手动式	3台	依托
11	皮带秤	与皮带机相配,功率:0.65Kw	1台	依托
12	卧式直通除污器	DN600,反冲洗,PN=1.6MPa	1台	依托
13	循环水泵	Q=1850t/h,H=70m,N=250Kw	2台	依托
14	补水泵	Q=50t/h,H=60m,N=18.5Kw	2台	依托
15	水处理设备	出水量为35t/h	1台	依托
16	除氧器	出水量为35t/h	1台	依托
17	除氧软化水箱	V=50m <sup>3</sup> ,5000x3000x3500mm	1座	依托

建设内容

## 2.3 原辅材料情况

本项目生产运行过程中主要的消耗的原材料为煤炭,辅助材料为依托脱硫系统新增消耗的石灰,自建脱硝系统消耗的尿素,原煤材料消耗见表2-3。



表 2-3 原辅材料一览表				
序号	名称	用量	来源	
1	煤炭	24000 t/a	徐矿集团新疆天山矿业有限责任公司	
2	石灰	140 t/a	外购	
3	尿素	190 t/a	外购	
4	新鲜水	105837.5t/a	外购	
<p>本项目使用的煤炭由徐矿集团新疆天山矿业有限责任公司供应，该煤种为发热量较高、低硫、低中灰的优质 III 类烟煤，且为粒径小于 50mm 的混煤。该煤矿煤炭产量较大，可满足本项目的供应。</p>				
表 2-4 煤质分析一览表				
项目	符号	单位	检验结果	
煤的低位发热量	Qnet	Kcal	4881	
煤的应用基灰分	A	%	3.74	
煤的应用基硫	S	%	0.56	
水分	Mad	%	9.56	
固定碳	FCd	%	/	
挥发份	Vad	%	26.72	
<p>本项目作为备用锅炉，与已建项目相比较，主要原料的变化情况如下：</p>				
表 2-5 原料变化情况				
序号	名称	本项目用量	已建项目用量	变化情况
1	煤	24000 t/a	38878.56t/a	-14878.56
2	石灰石粉	140 t/a	256.05t/a	-116.05
3	氢氧化钠	190 t/a	365.78t/a	-175.78
4	尿素	80 t/a	147.6t/a	-67.6
<p>备注：各物料用量均为满负荷生产情况下使用量。已建项目污染物排放情况引用其环评报告中的数据。</p>				
<p>根据上表可知，本项目作为备用锅炉，在启用后，各原辅料的消耗量在厂区现有项目已批复物料用量范围内，不新增。</p>				
<h2>2.4 劳动动员及工作制度</h2> <p>定员：本项目不新增劳动定员，员工在现有供热站内调配。</p> <p>工作制度：锅炉年运行 145 天，锅炉年有效运行时间为 3480 小时。</p>				
<h2>2.5 公用工程</h2> <p>本项目用水包括锅炉用水、软水设施新增反冲洗用水、脱硝系统用水及未预见的用</p>				

建设内容

建设内容

水，水源来自市政供水管网。本项目各用水工段用水情况如下：

①锅炉补水用水

根据设计资料及参考《新疆维吾尔自治区生活用水定额》中锅炉软化水补水量一个供暖季（10月至-次年4月）合计为484m<sup>3</sup>/吨，本项目锅炉设计吨位65t，年补充软化水水量为31460m<sup>3</sup>/a。

②软水设施反冲洗用水

锅炉用水依托目前厂区已建的喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目配置的软化水设备，该设备出水量为50t/h，软化水设备使用过程中需要定期对其内部的离子树脂进行再生，再生方式采用一定浓度NaCl溶液进行冲洗，冲洗溶液的配制所需用水量为3m<sup>3</sup>/次，年新增离子树脂再生次数为72次，即新增纯水用水216m<sup>3</sup>/a。

软水设施新增反冲洗使用的216m<sup>3</sup>/a纯水全部用于锅炉的除渣系统，无外排废水。

③脱硝系统用水及排水量

本项目采用尿素为还原剂，在使用前需使用纯水进行溶解，根据设计资料，本项目尿素溶液的质量分数为20%，年消耗尿素量为150t/a，则需纯水量为760m<sup>3</sup>/a。脱硝系统的用水全部消耗，无外排水。

本项目的①~③使用的软化水的量总计为32436m<sup>3</sup>/a。

④脱硫用水

根据设计文件，本项目依托的脱硫塔中液气比为5L/m<sup>3</sup>，根据工程分析废气量计算，则本项目脱硫塔用水量约365m<sup>3</sup>/h，日用水量约8760m<sup>3</sup>/d，脱硫系统排水由自带处理系统处理后循环使用，脱硫塔损耗以5%计算，则补充蒸发损失水量为438m<sup>3</sup>/d，年用水量63510m<sup>3</sup>/a。

本项目运行过程中产生的废水来自锅炉的定期排污水、软化水设施产生的浓水，根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）中“4430 锅炉产排污量核算系数表-工业废水量和化学需氧量”的数据，本项目锅炉废水排污系数见表2-6。

表 2-6 锅炉废水排污系数表

产品名称	燃料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数
热水	煤制品	燃煤锅炉(锅 外水处理)	工业废水量	吨/吨-原料	0.605 (锅炉排污水+ 软化处理废水)
			化学需氧量	克/吨-原料	90

本项目启用时耗煤量为240000t/a，因此，项目锅炉排污水+软化处理废水排放量约14520m<sup>3</sup>/a，根据项目软化水处理设备效率软水制备系统废水8109m<sup>3</sup>/a；锅炉排污水量为6411m<sup>3</sup>/a。锅炉排污水和软化处理废水回用于除渣系统。

综上本项目新鲜水用水量为 104055m<sup>3</sup>/a，无生产废水外排。

表 2-7 全厂水平衡表 单位：m<sup>3</sup>/a

序号	项目	新鲜水	软水	回用水	循环水	损耗	排水	备注
1	软水制备	40545	/	/	/	32220	8325	排水用于煤棚降尘
2	锅炉	/	31460	/	/	25049	6411	排水用于除渣系统
3	脱硫系统	63510	/	/	/	63510	/	/
4	脱硝系统	/	760	/	/	760	/	损耗
合计		104055	32220			121539	14736	/

本项目水平衡图见图 2-1。

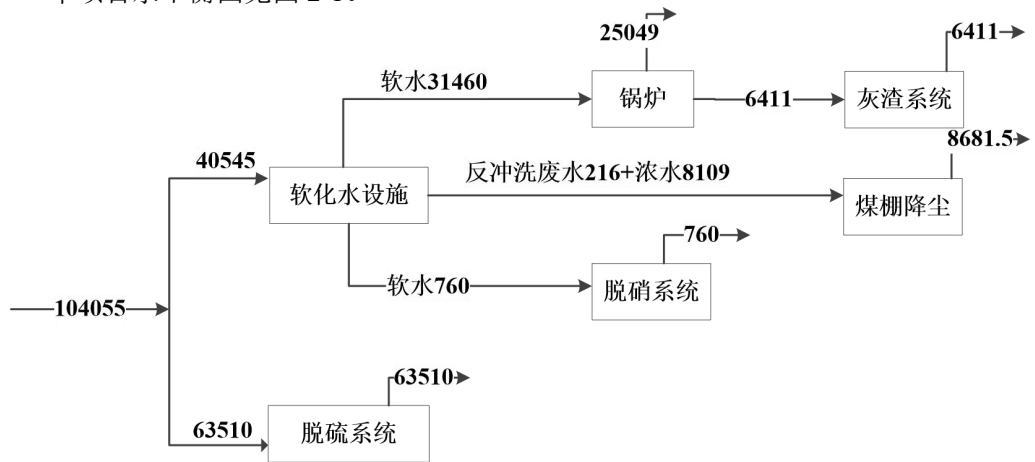


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

## 2.6 周边概况及平面布置

本项目位于麦盖提县人民路华鹰热能有限责任公司厂区内，现有厂区外部东侧、北侧 20m 处邻近居民点、西北侧为供水公司，西侧为人民南路，南侧 47m 处为提孜那普河。

厂内总体布局为西侧主要布置煤渣场，燃煤通过廊道进入中部的锅炉房，锅炉房东侧布置生产附属设施，本项目与已建的 91MW 热水锅炉共用一个锅炉房，可充分依托现有的设施，避免设施重复建设，本项目平面布置见附图 4。

### 2.7 施工工序及产污节点

本项目施工期的主要是锅炉主体设施的安装和脱硝设施的安装。不涉及土建工程的施工。施工过程中主要以施工噪声及设备包装物等固废为主。

### 2.8 运营期主要工艺流程及产污环节

本项目运行主要工艺流程是燃煤通过机械化设施从煤库中取出，通过输送装置送到锅炉，在锅炉炉膛内燃烧，产生的热能供给用户。

#### (1) 煤炭储运

本项目煤炭储存和运输依托已建的煤炭储运系统，本项目不再建设。本项目用煤均为外部采购的沫煤，厂内不设置破碎及筛分系统，煤炭入厂后暂存于煤棚，使用时沫煤经过密闭的输煤系统输送到各煤斗，经溜煤管到锅炉。

本项目作为已建的喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目备用锅炉，根据前文分析，本项目启用过程中不会增加厂内的煤炭使用量，因此不会新增煤炭装卸储运过程中的颗粒物的产生量。本次评价中不再对煤炭储运过程中的颗粒物的产生进行核算分析。

#### (2) 燃料系统

本项目使用的燃料煤由煤斗送入炉膛，采用炉内干法脱硝，燃烧后产生的烟气经脱硝，布袋除尘器除尘后，由引风机升压进入脱硫塔，经过脱硫净化后通过烟囱高空排放。

燃烧系统主要污染节点是锅炉燃煤产生的烟尘、SO<sub>2</sub>、氮氧化物、汞及其化合物等，鼓风机、引风机运转噪声。

#### (3) 软化水系统

本项目运营期间锅炉用水为软化水，软化水系统依托喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目软化水制备系统。因本项目作为备用锅炉使用，本项目锅炉的用水量小于已建项目软化水的用量，因此本项目建设不会新增软水制备设施排放。

#### (4) 热力系统

本项目锅炉设计供回水温度为 130℃，回水温度为 70℃，供回水温差 60℃。热能交换是由麦盖提县已建设的换热站来完成的，本项目不再配建供热管线及换热站。

#### (5) 烟气治理系统

本项目作为已建的喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目备用锅炉，项目锅炉燃烧系统燃煤产生的烟尘、SO<sub>2</sub>、氮氧化物、汞及其化合物等污染物，项目拟新建一套 SNCR+SCR 脱硝系统，并与已建项目共用 1 套布袋除尘+石灰-石膏法脱硫工艺对锅炉烟气进行处理，处理后的烟气经一根高度 70m 的烟囱，排入大气环境中。

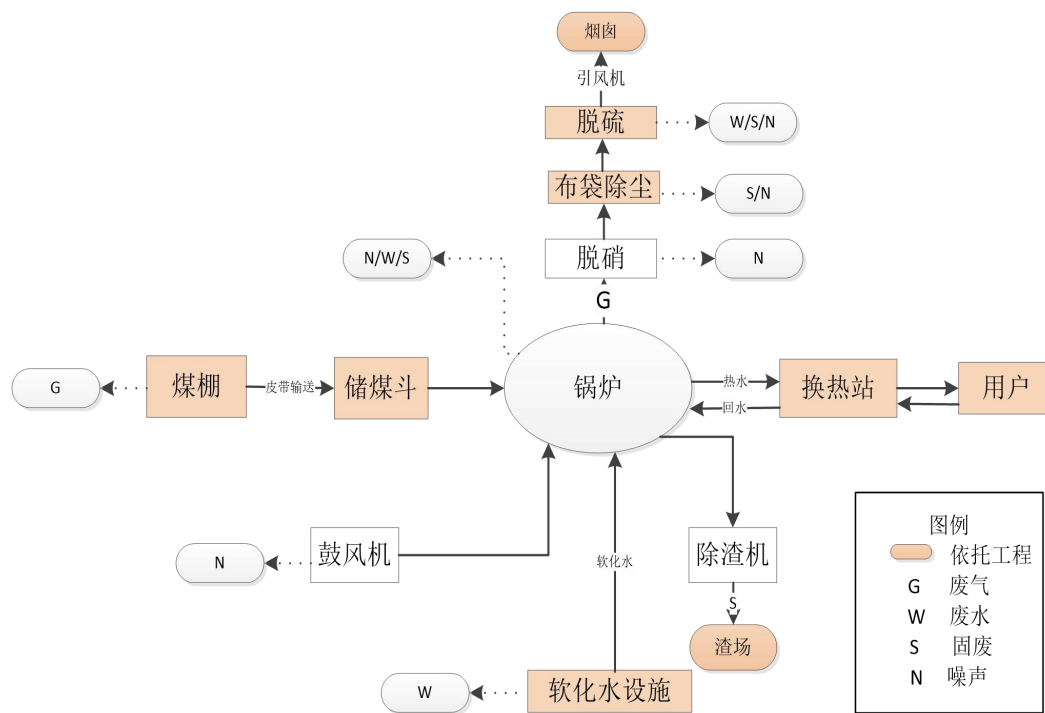


图 2-2 锅炉房工艺流程及产污环节示意图

主要产污工序及污染物对照表，见表 2-8。

表 2-8 主要产污工序及污染物对照表

项目	产污工序	编号	污染物	主要成分	处置措施
废气	锅炉	G1	锅炉烟气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、颗粒物、汞及其化合物、逃逸氨	新建 SNCR+SCR 脱硝设施+依托布袋除尘+石灰石膏湿式脱硫



与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于第一热源片区 1 号供热站，本次环评期间原有环境问题主要考虑 1 号供热站现有 3 台 14MW 供暖锅炉污染拆除前废气达标排放情况及存在的环境问题。

### 2.9 相关的环保手续履行情况

2012 年 2 月，麦盖提华鹰热能有限责任公司委托新疆鑫旺德盛土地环境工程有限公司编制完成了《麦盖提县华鹰热能有限责任公司集中供热项目环境影响报告表》，于 2012 年 2 月 18 日由麦盖提县环保局以麦环函字〔2012〕22 号文下发关于《麦盖提县华鹰热能有限责任公司集中供热项目环境影响报告表》的批复意见，建设内容主要为 3×14MW 高温热水锅炉及附属工程。

2015 年 6 月项目建成投运。

2020 年完成竣工环境保护验收工作。

2023 年新疆荣祥环保科技咨询有限公司编制完成了《喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目环境影响报告书》，2023 年 12 月喀什地区生态环境局出具了批复文件（喀地环评字【2023】326 号），该项目新建一座锅炉房及附属设施，替代厂区前期建设的 3×14MW 高温热水锅炉。

2023 年 6 月 3×14MW 高温热水锅已拆除，2023 年 12 月新建的 91MW 高温热水锅炉及附属设施已建成投运。

### 2.10 排污许可证申领及执行情况

未申领。

### 2.11 应急预案及环保投诉情况

现有工程未编制突发环境事件应急预案。

现有工程自投运后尚未收到周边居民的针对环境保护方面的投诉。

### 2.12 污染物排放情况

#### 2.12.1 废气

1 号供热站 3 台 14MW 供暖锅炉拆除前废气排放情况：

根据 2019 年 12 月 25~26 日竣工环境保护验收监测数据表明：锅炉烟气出口烟尘最高排放浓度为 66mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫最高排放浓度为 59mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物的最高排放浓度为 114mg/m<sup>3</sup>，除烟尘外，二氧化硫、氮氧化物的监测结果均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中新建企业大气污染物排放限值（烟尘：50 mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫：300mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物：300 mg/m<sup>3</sup>）。

无组织颗粒物，1#上风向参照点颗粒物（TSP）最高浓度为 0.504mg/m<sup>3</sup>。2#下风向监控点颗粒物（TSP）最高浓度为 0.690mg/m<sup>3</sup>。3#下风向监控点颗粒物（TSP）最高浓度为 0.673mg/m<sup>3</sup>。4#下风向监控点颗粒物（TSP）最高浓度为 0.739 mg/m<sup>3</sup>，可达到《大

与项目有关的原有环境污染问题

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2大气污染物无组织排放监控浓度限值(TSP≤1.0 mg/m<sup>3</sup>)。

新建的91MW高温热水锅炉及附属设施2023年12月底建成投运,目前废气尚无监测资料。

### 2.12.2 废水

厂区无生产废水外排,生活污水通过容量30m<sup>3</sup>化粪池排往下水管网。

### 2.12.3 噪声

根据2019年12月25日~26日监测结果表明,监测期间本项目厂界外1米昼间噪声在48.8~54.8dB(A)之间,夜间噪声在4.00~44.4dB(A),厂界外昼间、夜间噪声均未超出《工业企业厂界噪声环境排放标准》(GB12348-2008)表2中2类标准(昼间60dB(A)的排放限值,夜间50dB(A)的排放限值),监测噪声点位中项目区域外界1米处均达标。

### 2.12.4 固体废物

厂区主要固体废物有燃料煤燃烧后产生的煤渣、脱硫渣及生活垃圾。现有工程产生的煤渣与脱硫渣约2200t/a,集中收集后出售于砖厂。年产生生活垃圾量为1.75t/a,集中收集后由麦盖提县环卫部门清运至垃圾处理厂处理。

### 2.13 主要存在的环境问题及整改措施

结合现场踏勘及收集的已建锅炉房资料,针对《喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目环境报告书》提出的现有工程主要存在以下环境污染问题及整改措施及落实情况:

表 2-8 存在的主要环境污染问题

类别	项目	现状治理措施	存在问题	整改措施及要求	落实情况
废气	锅炉烟气	新型旋风陶瓷多管除尘器+消除除尘脱硫净化器+高效多级封闭水幕式反应塔	根据现行环保要求,现有环保措施不能稳定达标排放	锅炉烟气采用SNCR+SCR联合脱硝技术,布袋除尘器+协同处置除尘,采用石灰石-石膏法脱硫塔脱硫,烟道上的烟气在线监测系统(CEMS),监测SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘等污染物浓度。新建1根高70m烟囱。	已落实
	堆场扬尘	露天储煤场、露天灰渣场	堆场未采取封闭措施,厂区地面未硬化	设置封闭式储煤场和灰渣场,并进行地面硬化,采取洒水降尘,加强生产管理等。	已落实
	物料输送	装卸车露天输煤	输煤工序未封闭	要求设置封闭式廊道,减少输煤过程中装卸扬尘。	已落实

与项目有关的原有环境污染问题	固体废物	废机油	/	未设置专门的危险暂存间以及配套的管理制度	设置危暂存间，采取重点防渗措施，设置围堰，分类存放；经收集暂存后委托资质单位统一清运处理。	已落实	
		固废管理要求	无	未规范化管理，未设置管理制度	要求严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定要求进行暂存和管理，补充完善制定危废管理制度，执行台账记录，加强管理；危险废物管理计划严格按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》执行。	已落实	
	其他	监测	无	未开展	要求严格按照《排污单位自行监测技术指南火力发电机组》（HJ820-2017）监测计划要求开展例行监测，确保烟囱出口处汞及其化合物的监测频次不少于1次/季度。	2024年开展	
		排污许可	无	未申报	本项目审批完成后严格按照《排污许可管理条例》（国令第736号）、《排污许可管理办法（试行）》（2019修订）申报排污许可证，按证排污。	未落实	
		突发环境应急预案	无	未备案	本项目审批完成后严格按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2018〕119号）要求，编制完成项目突发环境应急预案，并在喀什地区生态环境局麦盖提县分局备案。	未落实	
	本项目评价期间，针对建设单位尚未落实的整改措施，提出进一步的整改要求。						
	<b>表 2-9 “以新带老” 整改措施</b>						
		类别	项目	存在问题	整改措施		
	环境管理		排污许可	未申报	按照《排污许可管理条例》（国令第736号）、《排污许可管理办法（试行）》（2019修订）对厂区已建成的项目申报排污许可证，按证排污。		
			应急预案	未备案	按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2018〕119号）要求，编制完成项目突		

			发环境应急预案，并在喀什地区生态环境局麦盖提县分局备案
	例行监测	未开展	根据《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017）要求制定自行监测计划，并按照计划开展例行监测
	管理制度	未定相关管理制度	完善公司环境管理制度，制定危废管理制度，执行台账记录，加强管理

### 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	<b>3.1 大气环境质量现状调查及评价</b>																																		
	<b>3.1.1 数据来源</b>																																		
	<p>本项目位于喀什地区麦盖提县，麦盖提县无公开发布的环境空气质量现状监测数据，故选用与之地理位置临近，地形气候条件相近的喀什市 2022 年主要污染物平均浓度统计数据作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 的数据来源。</p>																																		
	<b>3.1.2 评价方法</b>																																		
	<p>基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数。</p>																																		
	<b>3.1.3 评价标准</b>																																		
	<p>本次环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，其标准值见表 3-1。</p>																																		
	<b>表 3-1 环境空气质量标准 单位：ug/m<sup>3</sup></b>																																		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物名称</th> <th style="width: 30%;">取值时间</th> <th style="width: 40%;">二级标准浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>年均值</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>年均值</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>年均值</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>年均值</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>日均值</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>日最大 8 小时均值</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>日均值</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table>						污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	SO <sub>2</sub>	年均值	60	NO <sub>2</sub>	年均值	40	PM <sub>10</sub>	年均值	70	PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	CO	日均值	4000	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时均值	160	TSP	日均值	300					
	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值																																
SO <sub>2</sub>	年均值	60																																	
NO <sub>2</sub>	年均值	40																																	
PM <sub>10</sub>	年均值	70																																	
PM <sub>2.5</sub>	年均值	35																																	
CO	日均值	4000																																	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时均值	160																																	
TSP	日均值	300																																	
<b>3.1.4 空气质量达标区判定</b>																																			
<p>喀什市 2022 年空气质量达标区判定结果见表 3-2。</p>																																			
<b>表 3-2 基本污染物环境质量现状</b>																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">评价因子</th> <th style="width: 20%;">平均时段</th> <th style="width: 15%;">评价标准 (μg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 15%;">现状浓度 (μg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 15%;">占标率 (%)</th> <th style="width: 20%;">达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>年平均浓度</td> <td>60</td> <td>7</td> <td>11.7</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>年平均浓度</td> <td>40</td> <td>33</td> <td>82.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>年平均浓度</td> <td>70</td> <td>115</td> <td>164</td> <td>超标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>年平均浓度</td> <td>35</td> <td>48</td> <td>137</td> <td>超标</td> </tr> </tbody> </table>						评价因子	平均时段	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	60	7	11.7	达标	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	40	33	82.5	达标	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	70	115	164	超标	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	48	137	超标
评价因子	平均时段	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况																														
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	60	7	11.7	达标																														
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	40	33	82.5	达标																														
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	70	115	164	超标																														
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	48	137	超标																														



项目区 下风向	总悬浮 颗粒物	2023.6.23	<0.00001	0.3	/	达标
		2023.6.22	0.230		76.7	达标
		2023.6.23	0.225		75.0	达标
		2023.6.24	0.242		80.7	达标
	氨	2023.6.21	0.07	0.2	35%	达标
		2023.6.22	0.07~0.08		40%	达标
		2023.6.23	0.07~0.08		40%	达标

由上表可以看出，项目所在区域总悬浮颗粒物以及汞浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，氨浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 要求。

### 3.2 水环境质量现状调查及评价

本项目选址区域南侧为提孜那普河，厂界最近距离 47m，本次评价期间对该河流进行了水质监测。

#### 3.3.1 监测时间和点位布设

本次评价引用新疆腾龙环境监测有限公司于 2022 年 9 月 24 日对项目区南侧提孜那普河断面进行监测，监测 1 天。

表 3-4 地表水监测点位

编号	监测点名称
W1	项目区南侧提孜那普河断面

#### 3.3.2 监测因子及分析方法

监测因子：pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、阴离子表面活性剂、SS、水温、全盐量、氯化物、硫化物、总汞、镉、总砷、六价铬、铅、粪大肠菌群、蛔虫卵。

分析方法：水样的采集、保存、分析的原则与方法：按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）等相关规定方法进行分析。

#### 3.3.3 评价方法评价标准

(1) 评价方法

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

式中：S<sub>i,j</sub>——评价因子 i 的标准指数，大于 1 表明该水质因子超标；

C<sub>i,j</sub>——评价因子 i 在 j 点的实测统计代表值，mg/L；

C<sub>si</sub>——评价因子 i 的水质评价标准限值，mg/L。

DO 的标准指数为：

$$S_{DO,j} = DO_s / DO_j \quad DO_j \leq DO_f$$

区域  
环境  
质量  
现状

$$S_{DO, j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad DO_j > DO_f$$

式中：S<sub>DOj</sub>——溶解氧标准指数；

T——水温，°C；

DO<sub>j</sub>——所测溶解氧浓度，mg/L；

DO<sub>f</sub>——饱和溶解氧浓度，mg/L；对于河流，DO<sub>f</sub> = 468 / (31.6 + T)

DO<sub>s</sub>——溶解氧的评价标准限值，mg/L；

DO<sub>s</sub>——溶解氧的评价标准限值，mg/L；

pH 值的指数计算公式

$$S_{pHj} \leq 7.0 \text{ 时: } S_{pH, j} = \frac{7.0 - PH_j}{7.0 - PH_{sd}}$$

$$S_{pHj} > 7.0 \text{ 时: } S_{pH, j} = \frac{PH_j - 7.0}{PH_{su} - 7.0}$$

式中：S<sub>ij</sub>——某污染物的污染指数；

S<sub>pHj</sub>——pH 标准指数；

pH<sub>j</sub>——j 点实测 pH 值；

pH<sub>sd</sub>——标准中 pH 的下限值（6）；

pH<sub>su</sub>——标准中 pH 的上限值（9）。

（2）评价标准

执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

### 3.3.4 监测结果

监测数据统计结果表见表 3-5：

表 3-5 地表水监测数据统计表

序号	监测项目	标准值 (mg/L)	监测结果	Si
1	pH 值 (无量纲)	6~9	7.48	0.24
2	溶解氧 (mg/L)	5	8.11	0.616
3	高锰酸盐指数 (mg/L)	6	0.6	0.1
4	化学需氧量 (mg/L)	20	5	0.25
5	五日生化需氧量 (mg/L)	4	1.0	0.25
6	氨氮 (mg/L)	1.0	0.02	0.02
7	总磷 (mg/L)	0.2	0.05	0.25



区域 环境 质量 现状	8	铜 (mg/L)	1.0	0.005	0.005			
	9	锌 (mg/L)	1.0	0.01	0.01			
	10	氟化物 (mg/L)	1.0	0.302	0.302			
	11	砷 (mg/L)	0.05	0.0003	0.006			
	12	汞 (mg/L)	0.0001	0.00004	0.4			
	13	镉 (mg/L)	0.005	0.0005	0.1			
	14	六价铬 (mg/L)	0.05	0.004	0.08			
	15	铅 (mg/L)	0.05	0.002	0.04			
	16	氰化物 (mg/L)	0.2	0.001	0.005			
	17	挥发酚 (mg/L)	0.005	0.0003	0.06			
	18	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.2	0.04	0.2			
	19	硫化物 (mg/L)	0.2	0.004	0.02			
	20	粪大肠菌群 (MPN/L)	10000	190	0.19			
	从上表数据可以看出, 监测断面的各项监测因子均未超过地表水环境达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准限值。							
	<b>3.3 声环境质量现状调查及评价</b>							
	<b>3.3.1 监测方法、时间和点位布设</b>							
	(1) 监测方法							
	依照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 进行噪声监测, 监测仪器使用AWA6218B型精密噪声统计分析仪, 监测前用声级校准器进行校准, 测量时传声器距地面1.2m, 传声器戴风罩进行监测。							
	(2) 监测时间							
	2023年6月21~6月22日。							
(3) 点位布设								
在项目区厂界东侧、西侧、南侧、北侧外1m处布点, 监测点位见附图3-1。								
<b>3.3.2 噪声评价标准</b>								
本项目厂界的噪声评价标准应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中2类区标准, 即昼间60dB(A), 夜间50dB(A)。								
<b>3.3.3 监测结果</b>								
项目区现状噪声监测结果见表 3-6。								
<b>表 3-6 声现状监测结果</b> <span style="float: right;">单位: dB (A)</span>								
监测 点位	厂界外东 1m		厂界外南 1m		厂界外西 1m		厂界外北 1m	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
监测值	54	44	56	43	54	45	55	46
标准值	60	50	60	50	60	50	60	50



境 空 气	麦盖提县第三中学	北侧	600	师生	准》(GB3095-2012) 二级标准
	麦盖提县第一小学	西北侧	1136	师生	
	麦盖提县第一中学	西北侧	1023	师生	
	麦盖提县第二中学	西北侧	950	师生	
	麦盖提县第四小学	西北侧	1522	师生	
	麦盖提县维吾尔医院	西侧	2288	医患	
	麦盖提镇	北侧	1240	居民	
	巴扎结米乡	北侧、东 侧	20	居民	
	库木库萨尔乡	南侧	150	居民	
	刀郎社区	西侧	98	居民	
地 表 水	提孜那甫河	南侧	47	地表水	《地表水环境质量 标准》 (GB3838-2002) III 类标准
声 环 境	巴扎结米乡	北侧、东 侧	20	居民	《声环境质量标 准》(GB3096-2008) 中 2 类标准

### (1) 废气

根据中华人民共和国环境保护部文件《关于部分供热及发电锅炉执行大气污染物排放标准有关问题的复函》(环函〔2014〕179号),根据该复函“对于单台出力65t/h以上除层燃炉、抛煤机炉外的燃煤、燃油、燃气锅炉,无论其是否发电,均应执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)中相应的污染物排放控制要求”。本项目新建1台45.5MW燃煤热水锅炉,燃烧方式为层燃炉-机械加煤链条炉,因此不执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)。

污染  
物排  
放控  
制标  
准

根据喀什地区《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》要求,本项目燃煤锅炉废气参考执行《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》环发[2015]164号的通知中超低排放限值要求,汞及其化合物执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)标准。详见表3-8。

表 3-8 大气污染物排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物排放监控位置	污染物	浓度限值	标准来源
锅炉烟气汇入总烟囱前	烟尘	10	参考《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》的通知
	二氧化硫	35	
	氮氧化物	50	
	汞及其化合物	0.05	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)
烟囱排放口	林格曼黑度	≤1	《锅炉大气污染物排放标准》

			(GB13271-2014)
厂界无组织	颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2
<b>(2) 噪声</b>			
施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的相关标准, 具体见表 3-9。			
<b>表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位: dB (A)</b>			
昼间		夜间	
≤70		≤55	
营运期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类具体数值详见 3-10。			
<b>表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB (A)</b>			
2 类	昼间≤60	夜间≤50	
<b>(3) 固体废物</b>			
一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中有关规定; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 有关规定。			
总量 控制 指标	<p>根据《喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目环境影响报告书》及批复文件, 该厂区已申请颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 污染物排放总量控制分别为 2.27t/a、6.66t/a、19.85t/a。</p> <p>本项目的建设作为喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目备用锅炉, 项目的建设使用期间各污染物排放总量在已申请的总量范围内, 因此本项目不再单独申请总量。</p>		

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p>本项目施工期主要是锅炉主体设施的安装和脱硝设施的安装。不涉及土建工程的施工。施工过程中主要以施工噪声及设备包装物等固废为主。</p> <p><b>4.1.1 施工期噪声污染防治措施</b></p> <p>施工期噪声主要为设备碰撞发出的噪声及人员交谈声，源强比较低，多为瞬时噪声，且安装工程在锅炉房内进行，经隔声、距衰减后不会对周边声环境影响产生影响。</p> <p><b>4.1.2 施工期固体废物污染防治措施</b></p> <p>施工期产生的固废主要为设备包装废弃物。设备包装废弃物主要成分为减震垫、纸箱等，集中收集后出售给废物回收站。</p> <p><b>4.1.3 施工期废水污染防治措施</b></p> <p>施工期无生产废水产生，施工期间不设置施工营地，安装设备的人员生活污水依托现有厂区内已有的下水管网，最终排至县污水处理厂。</p> <p><b>4.1.4 施工期废气污染防治措施</b></p> <p>施工期项目不涉及房屋建筑施工，施工期主要的废气来源为锅炉房内机电安装工程。本项目机电安装过程中地面开槽量少，且采用湿法施工，施工过程粉尘可得到有效的控制。</p> <p>综上所述，本项目施工内容少，施工期短，对环境的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施，可将影响降至最低，施工结束后基本可消除。</p>
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>4.2 运营期</b></p> <p><b>4.2.1 大气环境影响分析和保护措施</b></p> <p>本项目废气主要来自锅炉运行过程中产生的废气，其污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物以及脱硝系统逃逸的氨，项目采用 SNCR+SCR 法脱硝+布袋除尘+石灰石—石膏湿法脱硫对烟气进行净化处理，处理后的烟气中颗粒物排放浓度为 5.53mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫排放浓度为 16.18mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物排放浓度为 45mg/m<sup>3</sup>、汞及其化合物排放浓度为 0.0009mg/m<sup>3</sup> 可满足超低排放限值要求。</p> <p>经过专项评价后，认为本项目采取的废气治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》等规范中推荐的可行技术，可实现废气中各项污染物的达标排放，在切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强环境管理的前提下，从大气环境保护角度，本项目环境影响可接受。</p> <p>本项目大气环境影响开展专项评价，详见附件。</p> <p><b>4.2.2 废水</b></p> <p>项目生产废水主要为锅炉的定期排水、软化水设施排水。</p> <p>①生产废水</p> <p>本项目生产废水主要为软水系统反冲洗水、锅炉排水定期排水。软水系统废水排放量分别为 8325m<sup>3</sup>/a，锅炉排污水为 6411m<sup>3</sup>/a，上述废水中软水系统废水属于酸性废水，首先排入中和池进行酸碱中和处理，然后排入沉淀池进行综合利用，主要用作渣煤场洒水。</p> <p>锅炉排污水主要污染物为 COD，其中 COD 浓度为小于 150mg/L，可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中其他排污单位二级水质要求，同时根据《锅炉房设计标准》（GB50041-2020）中设要求废水合理回收，重复利用，锅炉排污水可用于锅炉除灰渣系统中，作为冲灰渣用水或者灰渣加湿搅拌用水，因此本项目上述废水可用于锅炉的灰渣系统，不外排。</p> <p>②脱硫废水</p> <p>本项目启用期间，脱硫系统产生的脱硫废水进入循环水池生成硫酸钙，硫酸钙经絮凝罐絮凝、沉淀池沉淀处理后，循环使用。</p> <p>本项目的建设作为厂区备用锅炉，本项目启用运营过程中，生产废水产生量全部在已建设的 91MW 锅炉排污范围内，且按照要求全部综合利用，无外排废水产生。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中自行监测要求及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ820-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火</p>
----------------------------------	---

力发电及锅炉) (HJ 820-2017) 相关要求, 本项目启用期间, 应对脱硫废水进行定期的检测, 要求如下:

**表 4-1 废水排放口检测要求**

检测位置名称	检测因子	频次
脱硫废水处理设施排放口	pH 值、总砷、总铅、总汞、总镉、流量	次/月

**4.2.3 噪声**

**(1) 噪声源**

本项目噪声源主要为鼓风机、引风机等, 主要噪声源强见表 4-2、4-3。

**表4-2 项目主要设备噪声源强及治理措施 (室内声源)**

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	声压级/距声源距离 dB (A) /m	声源控制措施	空间相对位置			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	
						X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离
1		给水泵	1	90/1	低噪声设备、厂房隔声、合理布置、基础减振等	36.5	58.4	1	3	42	连续运行	20	70	0
2	锅炉房	鼓风机	1	90/3		19.33	67.34	1	2	57		20	70	0

运营期环境影响和保护措施

注: 以锅炉房西南角为原点, E 向为 X 轴正向、N 向为 Y 轴正向

**表 4-3 项目主要设备噪声源强 (室外声源)**

序号	位置	声源名称	数量 (台)	空间相对位置			噪声值	声源控制措施	降噪后声值 (dB)
				X	Y	Z			
1	锅炉房	引风机	1	69.77	68.77	1	75/1	低噪声设备、基础减振	75

注: 以锅炉房西南角为原点, E 向为 X 轴正向、N 向为 Y 轴正向

**(2) 噪声环境影响及达标分析**

噪声源布置较为集中, 本次环评期间采用以下公式进行厂界达标预测, 由于在声波

传播的过程中，通过距离衰减、空气吸收衰减到达场界外，故实际衰减量要低于其预测衰减量，即实际噪声值将略低于其预测值。

#### A. 室外声源

室外声源按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ ——距离声源  $r$  处的倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$D_c$ ——指向性校正，dB；

$A$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB；

#### B. 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ ——室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——声源的倍频带声功率级，dB；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

$Q$ ——指向性因子；

$R$ ——房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$  为平均吸声系数。

计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：



运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB；

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为  $L_w$ ，根据厂房结构（门、窗）和预测点的位置关系，分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式，计算预测点处的声级。

假设窗户的宽度为  $a$ ，高度为  $b$ ，窗户个数为  $n$ ；预测点距墙中心的距离为  $r$ 。预测点的声级按照下述公式进行预测：

当  $r \leq \frac{b}{\pi}$  时， $L_A(r) = L_2$ （即按面声源处理）；

当  $\frac{b}{\pi} \leq r \leq \frac{na}{\pi}$  时， $L_A(r) = L_2 - 10 \lg \frac{r}{b}$ （即按线声源处理）；

当  $r \geq \frac{na}{\pi}$  时， $L_A(r) = L_2 - 20 \lg \frac{r}{na}$ （即按点声源处理）；

### C. 计算总声压级

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则本项目声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

**D. 预测值计算**

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值  $L_{eq}$  计算公式为：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eq}$  ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$  ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$  ——预测点的背景噪声值，dB。

本项目噪声源包括室内声源和室外声源，根据室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式，将室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算预测点声压级及总声压级，最终计算预测值。本项目预测条件概化如下：

①所有产噪设备均在正常工况条件下连续运行；

②为简化计算工作，预测计算中只考虑厂区内各声源至受声点（预测点）的距离衰减作用。各声源由于厂内外其他建筑物的屏蔽衰减、空气吸收引起的衰减以及由于云、雾、温度梯度、风及地面其它效应等引起的衰减，因衰减量不大，本次计算忽略不计。

经预测后，项目各设备噪声源同时运行时对厂界和敏感目标处的叠加预测值见表4-4。

**表 4-4 距离衰减对各预测点的影响值表 单位：dB(A)**

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	136.99	88.21	1.2	昼间	54.0	60	达标
				夜间	44.2	50	达标
南侧	24.02	-26.27	1.2	昼间	56.0	60	达标
				夜间	43.2	50	达标
西侧	-7.93	60.83	1.2	昼间	54.2	60	达标
				夜间	46.1	60	达标
北侧	5.39	104.19	1.2	昼间	54.1	50	达标
				夜间	45.6	60	达标

运营 期环 境影 响和 保护 措施	北侧 环境 敏感 目标 居民	69.29	102.59	1.2	昼间	46.2	60	达标								
					夜间	42.8	50	达标								
	东侧 环境 敏感 目标 居民	52.69	-21.35	1.2	昼间	44.1	60	达标								
					夜间	41.1	50	达标								
<p>根据预测结果可知，本项目投入运营后，各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准限值，敏感点处声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准限值。</p> <p><b>（3）噪声污染防治措施可行性分析</b></p> <p>项目主要产噪设备为水泵、风机等，噪声值一般 90dB(A)。环评要求采取低噪声设备，隔声、减震、消声等措施，以确保厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类功能区标准限值。</p> <p>具体噪声污染防治措施如下：</p> <p>①选用低噪声设备，从源头控制噪声。</p> <p>②噪声源布置在室内，同时加强门窗的隔声性能。</p> <p>③噪声源外安装隔声罩，下方加装减振垫。</p> <p>④进风口配套安装消声器。</p> <p>以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。</p> <p><b>（4）监测要求</b></p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中自行监测要求及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ820-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）相关要求，其噪声监测工作内容详见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-4 噪声自行监测要求一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">监测对象</th> <th style="width: 25%;">监测点位</th> <th style="width: 25%;">监测因子</th> <th style="width: 25%;">监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境噪声</td> <td>厂界</td> <td>等效连续 A 声级</td> <td>1次/季度（每次昼夜各一次）</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>4.2.4 固体废物</b></p> <p><b>（1）固体废物产生及处置情况</b></p> <p>本项目固体废物主要为工业固体废物，本项目建设无新增人员生活垃圾。</p> <p>①锅炉灰渣</p>									监测对象	监测点位	监测因子	监测频次	环境噪声	厂界	等效连续 A 声级	1次/季度（每次昼夜各一次）
监测对象	监测点位	监测因子	监测频次													
环境噪声	厂界	等效连续 A 声级	1次/季度（每次昼夜各一次）													

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

灰渣包括除尘器收集的烟尘以及锅炉炉渣。根据《污染源源强核算技术指南锅炉》(HJ 991-2018)中的公式, 锅炉运行过程的灰渣计算过程如下:

$$E_{hz} = R \times \left( \frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中:  $E_{hz}$  ——核算时段内灰渣产生量, t;

$R$  ——核算时段内锅炉燃烧耗量, t, 取值 24000;

$A_{ar}$  ——收到基灰分的质量分数, %, 取值 20.51;

$q_4$  ——锅炉机械不完全燃烧热损失, %, 取值 10;

$Q_{net,ar}$  ——收到基低位发热量, kJ/kg, 取值 23300。

根据上述公式, 本项目产生的灰渣为 6573t/a。渣中主要成分为  $\text{SiO}_2$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$  等无机物。

#### ②脱硫石膏

采用石灰石-石膏法等烟气脱硫工艺时, 脱硫石膏(脱硫渣)计算过程如下:

$$E = \frac{M_F \times E_S}{64 \times \left( 1 - \frac{C_S}{100} \right) \times \frac{C_g}{100}}$$

式中:  $E$  ——核算时段内脱硫副产物产生量, t;

$M_F$  ——脱硫副产物摩尔质量, 取值 136;

$E_S$  ——核算时段内二氧化硫脱除量, t, 根据废气源强核算取值 201.52;

64 ——二氧化硫摩尔质量;

$C_S$  ——脱硫副产物含水率, %, 副产物为石膏时含水率一般 $\leq 10\%$ ;

$C_g$  ——脱硫副产物含水率, %, 副产物为石膏时纯度一般 $\geq 90\%$ 。

根据计算脱硫石膏产生量为 529t/a。

#### ③更换废滤袋

本项目属于备用锅炉, 运行期间颗粒物依托已建项目的布袋除尘器进行处理, 本项目运行期间废弃滤袋, 0.1t/a。

#### ④危险废物

本项目生产过程中产生的危险废物主要为设备检修产生的废矿物油类, 每年的产生量为0.1t/a, 该部分固废属于危险废物(900-214-08), 产生后在废物暂存库暂存后委托处理。

同时本项目运行过程中会SCR脱硝设施会部分的废催化剂, SCR装置采用钒钛系催

化剂，设计更换周期为3年，即产生量为6t/3年，则平均更换量约2t/a，该部分催化剂失效后属于危险废物（772-007-50），产生后在已建的危险废物暂存库暂存后委托处理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中固体废物管理要求“a）应妥善收集、储存废脱硝催化剂、离子交换树脂、反渗透膜、废弃滤袋、灰渣、脱硫石膏、污泥等，并按照《国家危险废物名录》或国家规定的危险废物鉴别标准鉴定类别后采取相应的处置方式，属于一般工业固体废物的，其储存、处置应符合 GB 18599 的相关要求；属于危险废物的，其储存应符合 GB 18597 的相关要求，并委托具有危险废物经营许可证的单位进行处理。

本项目产生的废矿物油及废催化剂（钒钛系催化剂）属于危险废物，按照危险废物进行管理，在厂区危险废物暂存库暂存后委托资质单位进行处理。炉渣及脱硫石膏需进行鉴定后，若为一般工业固体废物，则首选综合利用，可作为建材外售，若为危险废物则需要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物污染防治技术政策》的有关规定贮存及管理。

### （2）影响分析

本项目的建设作为已建的喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目备用锅炉，本项目启用运营过程中，固废产生量与建的喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目（环评核算数据）相比较，变化情况见表4-5。

表4-5 固体废物排放信息

固废名称	主要成分	环境危险特性	本项目产生量 (t/a)	已建项目 (t/a)	变化情况 (t/a)
灰渣	/	/	6573	10656.6	-4083.6
脱硫石膏	石膏	/	529	856.14	-327.14
废布袋	/	/	0.1	2	-1.9
废矿物油	/	T, I	0.1	0.2	-0.1
废催化剂	钒钛	T	2	4.5	

备注：已建项目固废产生量来自《喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目环境影响报告书》

本项目运行期间固废的产生量在已建的喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目固废产生量的范围内，因此项目在落实了已建项目的固体废物管理措施后，本项目启用时产生的固废对周围影响是较少的。

### （3）固体废物处置措施可行性分析

本项目作为备用炉启用时，预计年产锅炉灰渣及脱硫石膏的量为 7102t/a，远小于已建的喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目（环评预估 11512.74t/a），在其

鉴定后若属于一般工业固废时，厂区已建设1座封闭煤渣场占地面积1800m<sup>2</sup>，设计最大煤和渣的储存能力为3000t，建设单位将煤渣场内部进行划分，预留3-5天灰渣及脱硫石膏的贮存空间，并及时转运，且本项目固废产生量在已批复已建的喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目固废产生量的范围内，不新增，因此暂存设施是依托可行的。

同时因燃煤锅炉产生的锅炉渣及脱硫石膏有较好的稳定性和机械强度，根据国家出台的大宗固废综合利用相关文件，可知锅炉渣及脱硫石膏具有很高的综合利用价值，可适用于多种建筑材料，如建筑保温材料、空心砖、路基填料以及水泥填料等，脱硫石膏也可替代天然石膏作为石膏板材的生产原料，因此本项目产生的炉渣及脱硫石膏作为建材原料外售是可行的。

如若外售综合利用不畅时，则需要按照要求清运至一般固废填埋场进行填埋处置。

#### (4) 环境管理要求

##### ①一般固废管理要求

本项目运行期间产生的炉渣及脱硫石膏在其鉴定后若属于一般工业固废时，本次环评要求在项目运行期间应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求对堆存场地进行管理，堆存的固废及时进行委托处理，缩短场内堆存的时间，确保项目生产产生的固废对外环境的影响降低最低。

##### (2) 危险废物管理要求

本项目运行期间产生的少量的废矿物油及废催化剂依托已建的危险废物暂存库暂存后定期委托有资质的单位处理，暂存期不超过1年。

本次环评要求危险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第23号）要求，对暂存的危险危废进行就近转移，转移过程应执行危险废物转移联单制度。

综上，本项目作为备用锅炉在启用运行过程中产生的固体废弃物均能得到妥善处理，对环境的影响很小。

#### 4.3地下水、土壤

本项目在现有厂区内进行建设，依托已建的锅炉房、煤场等生产及辅助生产设施，根据已建项目设计资料，厂区内已采取分区防渗，当本项目启用正常生产过程不会对地下水及土壤造成影响。

#### 4.4 环境风险

##### (1) 风险识别

本项目运营期间所涉及的原辅材料主要为煤炭、尿素及石灰；产生的废水主要污染物为 COD、盐类等；产生的固体废物包括锅炉灰渣、脱硫石膏，废滤袋、废矿油等，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（资料性附录）进行物质危险性辨别。对照附录 B 可知，项目涉及的危险物质主要包括废矿物油。

本项目启用期间，废矿物油产生量为 0.1t/a，本项目 Q 值如下：

**表4-6 风险物质存在量与临界量比值一览表**

物质名称	临界量 (Qi)	存在量 (qi)	qi/Qi	是否构成重大危险源
油类物质（废机油）	2500t	0.1	0.00004	否
$\sum (qi/Qi)$	/	/	0.00004	

**(2) 风险源分布情况**

根据本项目涉及的风险物质特点，风险源主要为危险废物暂存间。

**(3) 影响途径**

废矿物油泄漏，遇到明火等引发火灾、爆炸事故以及当火灾事故发生时，燃烧物燃烧时产生的烟气中含大量的 CO 对区域的环境空气产生不利影响。

**(4) 环境风险防范措施**

1) 生产安全风险防范措施

为防止生产安全事故的发生，所建项目从管理、安全设计、防火等方面提出风险事故的以下防范措施：

①加强员工的思想、道德教育，提高员工的责任心和主观能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理，特别是对易产生火灾隐患的部位加强检查。

②建立事故预防、监测、检验、报警系统；采取技术、工艺、设备、管理等综合预防措施，避免火灾事故发生。

③加强事故管理，在生产过程中注意对其他单位相关事故的研究，充分吸取经验和教训。

④为预防事故的发生，应成立应急事故领导小组。

⑤每个生产岗位必须有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。

⑥在生产过程中，必须有人值班，自动掌握安全防范措施，尽可能将风险降低到最低限度。

⑦企业需要制定可行的，具有可操作性的环境风险应急预案和措施。

2) 废气的达标工作

①尽可能采用自动控制设备

烟尘、SO<sub>2</sub>或氮氧化物排放异常的主要原因常常是由于人为错误操作所造成的。人为错误操作从而导致处理运行费用的增加或造成 SO<sub>2</sub> 的排放量增加。因此从废气污染控制的角度看，除尘系统应尽可能采用自动控制设备来代替人工操作，以降低人为错误操作带来的污染事故。

②污染物超标排放的应急措施设计

合理确定工艺参数，对于除尘器的处理风量、停留时间、负荷强度等设计参数，应进行认真计算和合理确定，必须确保处理效果的稳定与达标。

加强事故苗头监控，在岗操作人员必须严格按照锅炉及除尘器的操作规章制度作业，定期巡检、调节保养及联系更换等。及时发现各种可能引起除尘器设备异常运行的苗头，并在有关人员配合下消除事故隐患。制定设备故障的应急措施，及时对设备进行维修保养，减少设备故障率。

3) 做好厂区的分区防渗工作，同时做好危险废物的日常管理工作，避免跑冒滴漏发生。

4) 对现有的应急预案进行补充完善，并定期进行演练。

**4.5 改扩建项目“三本账”**

本项目作为已建的喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目备用锅炉，根据前文分析，本项目启用运行中不会增加厂内的煤炭使用量，项目运行过程中与喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目相比较，污染物的产生量不会增加，同时项目建设过程要求建设单位按照《喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目环境影响报告书》提出的“以新带老”措施对现有工程存在的问题进行改正，本次评价中不新增新的整改措施，因此本次评价中不再核算“三本账”。



## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		锅炉烟囱 DA001	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、	SNCR+SCR 脱硝+布袋除尘器+石灰-石膏法脱硫	参考《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》环发[2015]164号的通知
			汞及其化合物		《《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）》
			氨		/
地表水环境		锅炉废水、软水处理废水	COD/TDS	灰渣系统回用	不外排
声环境		水泵	等效 A 声级	低噪声设备，隔声、减振措施、消声、吸声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	一般固废锅炉灰渣、脱硫石膏、废滤袋等在厂区现有的临时堆放点（煤棚内）堆放后定期委托处理； 废矿物油、废催化在危险废物暂存库暂存后委托资质单位处理；				
土壤及地下水污染防治措施	加强现有设施的维护				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	加强安全生产管理及生产设计及环保设施的运行维护。				

其他环境管理要求	<p>1、严格落实排污许可证制度</p> <p>(1) 落实按证排污责任</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),该项目属于“三十九、电力、热力生产和供应业 44-96 热力生产和供应 443”类,排污许可证类别为重点管理,本项目在建设后排污前,根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)要求,将本项目相关信息纳入排污许可管理中,并标注本项目生产设施为备用锅炉。</p> <p>(2) 实行自行监测和定期报告制度</p> <p>根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中“5.1.4 20t/h 及以上蒸汽锅炉和 14MW 及以上热水锅炉应安装污染物排放自动监控设备,与环保部门的监控中心联网,并保证设备正常运行,按有关法律和《污染源自动监控管理办法》的规定执行。”</p> <p>本项目与已建 91MW 锅炉共用一根烟囱,但本项目为已建的 91MW 锅炉的备用炉,因此本项目需安装一套烟气在线监控设施,后期应加强自行监测设备的管理,保证设备正常运行,妥善保存原始记录,建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况,依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的,应及时向环境保护部门报告。</p> <p>2、排污口规范化设置</p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》和国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求,企业所有排放口(包括气、声、渣)必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求,设置与之相适应的环境保护图形标志牌,绘制企业排污口分布图,排污口的规范化要符合环境监察部门及水利部门的相关要求。</p> <p>在厂区“三废”及噪声排放点,设置明显标志,标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》(15562.1-1995)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(15562.2-1995)中有关规定,见下图。</p> <p>①废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求,设置采样口,如无法满足要求的,其采样口与环境监测部门共同确认。</p> <p>②设置标志牌环境保护图形标志牌由国家环保总局统一定点制作,并由市</p>

其他环境  
管理要求

环境监察部门根据企业排污情况统一向国家环保总局订购。企业排污口分布图由市环境监察部门统一绘制。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近醒目处，高度为标志牌上边缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设现面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。规范排污口的有关设置（如图形标专牌、计量装置等）均属于环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报环境监察部门同意并变更手续。



图5-1 排放口图形标志

### 3、 环保投资

本项目总投资 2800 万元，其中环保投资 302 万元，占总投资的 10.8%。环保投资清单见表 5-1。

表 5-1 项目环保投资一览表

污染类别	污染物		环保措施	新增投资 万元
废气	有组织	颗粒物	新增 SNCR+SCR 脱硝，依托除尘及脱硫设施	300
		二氧化硫 氮氧化物		
废水	锅炉废水		回用灰渣系统	已纳入 现有项目 投资中
	土壤及地下水污染防治		分区防渗	
噪声	水泵、风机噪声		设置在厂房内，水泵底座安装减震器； 排气口安装消声器降低噪音	1
固废	危险废物暂存库		废矿物油、废催化剂	1
	一般生产固废、生活垃圾		依托现有的暂存及收集设施	已纳入 现有项目 投资中
其他		/		/
合计				302
总投资				2800
总投资比例				10.8%

## 六、结论

本项目作为已建的喀什地区麦盖提县城区集中供热提升改造建设项目备用锅炉，本项目启用运行期间会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

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	颗粒物	/	/	/	1.77	/	1.77	/
	NOx	/	/	/	11.44	/	11.44	/
	SO <sub>2</sub>	/	/	/	4.11	/	4.11	/
	汞及其化合物	/	/	/	0.002	/	0.002	/
	氨	/	/	/	0.64	/	0.64	/
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	脱硫石膏等	/	/	/	7102.1	/	7102.1	/
危险废物	废矿物油等	/	/	/	2.1	/	2.1	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①