

编号: P-2022-13112

### 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 莱芜	恒大金碧天下酒店取暖项目
建设单位(盖章	): 莱芜恒大金碧天下置业有限公
司	
编制日期:	2022 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

姓名:

谢震震

Full Name

性别:

里

出生年月: Sex

1981.1

Date of Birth 专业类别:

2011年05月29日 Professional Type 批准日期:

Approval Date

Signature of the Bearer

持证人签名:

年 08 月 29日

Issued on

11353743509370960

管理号: 1 File No.:

## 建设项目环境影响报告书(表) 编制情况承诺书

本单位联合泰泽(山东)环保咨询有限公司(统
一社会信用代码91370103MA3WLAYE4B) 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莱芜恒大金碧天下酒店取
暖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)
的编制主持人为谢震震(环境影响评价工程师职业资格
证书管理号
BH001750),主要编制人员包括孔祥雨(信用编
号BH053817) (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): 联合泰泽(山东)环保咨询有限公司 2022 年 6 月 7 日

#### 编制人员承诺书

本人<u>谢震震</u>(身份证件号码<u>371425198111069415</u>)郑重 承诺:本人在<u>联合泰泽(山东)环保咨询有限公司</u>单位(统一 社会信用代码<u>91370103MA3WLAYE4B</u>)全职工作,本次在环境影 响评价信用平台提交的下列第<u>2</u>项相关情况信息真实准确、完整

- 1. 首次提交基本情况信息
- 2. 从业单位变更的
- 3. 调离从业单位的
- 4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5. 被注销后从业单位变更的
- 6. 被注销后调回原从业单位的
- 7. 编制单位终止的
- 8. 补正基本情况信息

有效。

承诺人(签字): **科** 憲憲 202/年 5月 /8日

# 社会保险个人参保证明

验真码: JNRS39c7d4351c9c0dft证明编号: 370193012206066J984982

the contract of the second of the	The second secon		A second			
姓名  谢震震	震	身份证号码	371425198111069415	415		
当前参保单位	联合泰泽(山东)环保咨询有限公司	5保咨询有限公司		参保状态	在职人员	
参保情况:			2			
险种	1//	参保起止时间		参保单位	累计缴费月数	备注
企业养老	202112-202205		联合泰河咨询	联合泰泽(山东)环保 咨询有限公司	.9	
失业保险	202112-202205		联合泰河咨询	联合泰泽(山东)环保 咨询有限公司	9	
工伤保险	202112-202205		联合泰	達公開粉交換	9	

备注:本证明涉及个人信息,因个人保管不当或向第三方泄露引起的气切后界由参保大承担。 本信息为系统查询信息,不作为待遇计发最终依据。

(章)

业务经外电径均相管约(章





#### 编制人员承诺书

- 1. 首次提交基本情况信息
- 2. 从业单位变更的
- 3. 调离从业单位的
- 4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5. 编制单位终止的
- 6. 被注销后从业单位变更的
- 7. 被注销后调回原从业单位的
- 8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 孔斜雨

2022年 4 月25 日

# 社会保险个人参保证明

验真码: JNRS39c7d44409f3c9a6 证明编号: 37019301220610W4147347

• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						
姓名和	孔祥雨	身份证号码	142602199906151016	016		
当前参保单位	联合泰泽 (1	1条)环保咨询有限公司		参保状态	在职人员	
参保情况:						
险种	1,44	参保起止时间	449	参保单位	累计缴费月数	备注
企业养老	202204-202206		联合泰河咨询有	联合泰泽(山东)环保 咨询有限公司	3	
失业保险	202204-202206		联合泰泽(口)	锋(山东)环保 限公司	3	
工伤保险	202204-202206		联合泰河南南	译《斯粉·莎··	3	

备注:本证明涉及个人信息,因个人保管不当或向第三方泄露引起的<3切后果由参保</br>

(章)

业均经纳唯奔电相谐勾《章 3.2.2.2.5.061510日



#### 一、 建设项目基本情况

建设项目名称	莱芜	E恒大金碧天下	酒店取暖项目
项目代码		/	
建设单位联系人	毕强	联系方式	17563428166
建设地点	雪野湖:	省济南市莱芜[ 北岸、莱明路以 恒大金碧天下	J.东、环湖路以南
地理坐标	东经 117°	34′ 1.181″ 치	:纬 36°27′5.958″
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	<ul><li>☑ 新建(迁建)</li><li>□ 改建</li><li>□ 扩建</li><li>□ 技术改造</li></ul>	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)	/	项目审批(核 准/备案)文号 (选填)	/
总投资 (万元)	400	环保投资(万 元)	40
环保投资占比(%)	10%	施工工期	已建成
是否开工建设	□ 否 ☑ 是	用地面积 (m²)	0(不新增用地)
专项评价设置情况	无		
规划情况	原《莱芜市城市总体规划》(2003-2020 年) 《莱芜雪野风景名胜区总体规划》(2021-2035)		
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	①与《莱芜市	城市总体规划	(2003-2020 年)》符合性分

本项目所在的莱芜恒大金碧天下酒店位于莱芜区雪野湖北岸、莱明路以东、环湖路以南。不在《莱芜市城市总体规划(2003-2020年)》规划范围之内,与《莱芜市城市总体规划(2003-2020年)》不冲突。《莱芜市城市总体规划(2003-2020年)》见附图 8。

#### ②《莱芜雪野风景名胜区总体规划》(2021-2035)

莱芜雪野风景名胜区位于山东省济南市莱芜区,2000年 12月,山东省人民政府将莱芜雪野风景名胜区列为省级风景 名胜区(鲁政字(2000)347号)。2005年8月,山东省人民 政府批复了《莱芜雪野风景名胜区总体规划》(鲁政字(2005) 182号),批复总面积为90平方公里。

性质定位:莱芜雪野风景名胜区是以马鞍山、九龙大峡、雪野湖等自然景观,齐长城遗址等人文景观为风景特征,具有游览观光、康养度假、运动健身和科研科普等多功能的省级风景名胜区。

规划将风景名胜区划分为一级、二级、三级保护区。

三级保护区范围是在一、二级保护区以外的区域,是风景名胜区重要的设施建设区或环境背景区,主要包括现状村庄和游览服务设施较为集中的地区,面积为50.88平方公里,占风景区总面积的38.3%,占风景名胜区总面积的56.22%。其中,雪野湖景区三级保护区面积为19.58平方公里,房干景区三级保护面积为24.82平方公里,齐长城景区三级保护区面积为6.48平方公里。

本项目所在的莱芜恒大金碧天下置业有限公司酒店项目位于莱芜雪野风景名胜区三级保护区内(参见附图9),属于"风景名胜区重要的设施建设区或环境背景区"。符合《莱芜雪野风景名胜区总体规划》(2021-2035)要求。

#### (1) 产业符合性分析

本项目行业代码属于 D4430 热力生产和供应,根据《产业结构调整指导目录(2019年本),本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类,因此属于"允许类"建设项目,生产过程中未使用国家明令禁止的淘汰类和限制类的设备。

#### (2) 项目与"三线一单"符合性分析

根据《济南市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的意见》 (济政字[2021]45号),济南市共划定生态环境管控单元 120个,分为优先 保护单元、重点管控单元和一般管控单元 3类。

优先保护单元共 28 个,主要涵盖"大南山"(主要涉及南部山区、长清东南部、章丘南部、莱芜北部等山区丘陵)为主的水源涵养和土壤保持生态功能区域。

重点管控单元共72个,主要涵盖城镇人口密集区、新旧动能转换起步区、工业园区(集聚区)等开发利用强度较高的区域。

一般管控单元共 20 个,主要涵盖有限保护单元、重点管控单元以外的区域。

本项目与"三线一单"符合性分析如下:

#### 1) 生态红线

项目位于山东省济南市莱芜区雪野旅游区,项目毗邻"雪野水库水源涵养生态保护红线区"(SD-12-B1-14)。

根据《山东省生态保护红线规划》(2016-2020 年),该生态红线区的边界描述为:校核雪野水库洪水位(56 黄海高程系 235.73)以下。

根据"莱芜恒大金碧天下置业有限公司恒大金碧天下酒店项目"的建筑工程规划许可证以及其附图(参见附件 4),规划要求建筑物控制线海拔高程均不低于 235.73m。因此,酒店项目建筑物控制线海拔高程均不低于 235.73m,即在校核雪野水库洪水位(56 黄海高程系 235.73)以上。故恒大金碧天下酒店项目不在省级生态红线"雪野水库水源涵养生态保护红线区"范围内。

本项目位于"恒大金碧天下酒店楼的负一层",不在省级生态红线"雪野

水库水源涵养生态保护红线区"范围之内。

本项目与省级生态红线"雪野水库水源涵养生态保护红线区"位置关系参见附图 4。

#### (2) 环境质量底线

根据项目所在区域基本污染物统计结果可知,2021 年莱芜区 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度、O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,项目区域为不达标区;项目区域地表水雪野湖满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水质标准要求;项目区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求。

本项目排放污染物可实现达标排放,满足总量控制指标要求,投产后对区域环境无明显不利影响,环境质量可保持现有水平,符合环境质量底线要求。

#### (3) 资源利用上线

本项目为燃气锅炉项目,并注重节能减耗,资源能源利用率较高,从源头减少污染物产生。本项目用电由市政供电管网供给,用水依托市政供水管网提供,不会突破区域资源利用上线。

#### (4) 环境准入清单

本项目属于《济南市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的意见》(济政字[2021]45号)中的"雪野镇优先保护单元"(参见附图 5 济南市生态环境管控单元图)。

本项目与《济南市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的意见》(济政字[2021]45号)中"环境准入清单"符合性分析如下:

管控 重点管控要求 项目情况 符合性 类别 加强生态保护红线管控。按照《关于在国土空间规划中统 筹划定落实三条控制线的指导意见》要求,在生态环境保 项目位于雪 空间 护红线内,自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动, 野湖北岸; 符合 布局 其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行 不在生态保 约束 法律法规的前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生 护红线内。 态功能不造成破坏的有限人为活动。

表 1-1 济南市生态环境准入清单(总体要求)符合性分析

	加强一般生态空间保护。一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理,按照生态空间用途分区,依法依规对允许、限制、禁止的产业和项目类型实施准入管控。其中,饮用水水源地保护区范围按照《中华人民共和国水污染防治法》相关要求管理;其他自然保护地严格按照相应法律法规和相关规定进行管控;涉及泉水补给区、汇集出露区的区域严格执行《济南市明泉保护条例》有关规定。	在饮用水水 源地保护 区、自然保	符合
	优先保护基本农田。对永久基本农田实施严格保护,确保 面积不减少、土壤环境质量不下降;加强对未污染和轻微 污染耕地土壤环境质量的保护。	项目用地属 于商业用 地,不涉及 基本农田。	符合
	合理布局工业企业项目。按照《山东省环境保护条例》要求,新建有污染物排放的工业项目(除在安全生产等方面有特殊要求的以外),应当进入工业园区或者工业聚集区。新建、搬迁涉及重金属项目原则上应在现有合法设立的涉重金属园区或其他涉重金属产业集中区域选址建设。	项目为燃气 锅炉项目; 不涉及重金 属。	符合
	加快产业结构调整。按照《产业结构调整指导目录》(以 最新版为准)规定的限制类、淘汰类项目产业政策条目要 求,关停淘汰类项目,加快限制类项目逐步退出。		符合
结构	严控"两高"行业产能。严控新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、炼化和平板玻璃等产能,严格执行钢铁、水泥、玻璃等行业产能置换。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准,推动火电、石化、化工、钢铁、建材等高耗能、高排放行业企业转型升级,协同减污降碳。	项目不属于 "两高"行业。	符合
	发展新兴产业。大力发展大数据与新一代信息技术产业、智能制造与高端装备产业、量子科技产业、生物医药产业、先进材料产业、医疗康养产业以及节能环保、新能源、新能源汽车、产业金融、现代物流、文化旅游、科技服务等新兴产业。	项目不属于 新兴产业; 但符合目前 产业政策、 行业政策。	符合
污染 物排 放管 控	《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水 污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华	达标排放,	符合

	例》《济南市大气污染防治条例》等法律法规以及国家、	影响较小。	
	地方环境质量标准和污染物排放标准。	歌小174女/1.0	
	推进清洁生产。严格执行《中华人民共和国清洁生产促进 法》《山东省清洁生产促进条例》。	项目建成后 推进清洁生 产。	符合
	严格主要污染物排放总量控制。严格执行《建设项目主要 污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《山东省建设 项目主要大气污染防污染物排放总量替代指标核算及管理 办法》。	项目严格执 行污染物总 量、倍量替 代管理要 求。	符合
	落实环境风险应急预案制度。指导生产、使用、存储危险 化学品或其他存在环境风险的企业事业单位采取风险防范 措施,并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案 管理办法(试行)》的要求编制环境风险应急预案,定期 开展应急演练,防止发生环境污染事故。	将严格落实 环境风险应	符合
防控	加强化工行业环境风险防控。严禁化工企业与劳动密集型非化工企业混建;指导化工园区(集中区)内企业在满足相邻企业安全距离的同时,应综合考虑区域内企业总体布局和数量,实施总量控制,降低区域风险。切实做好化工园区(集中区)污水处理和危险废物处置。建立环境安全防范体系,安装环境在线监测监控系统。		符合
	加强土壤环境风险管监管。指导土壤环境重点监管企业严格落实《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》要求;加强对有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、医药、电镀、制革等行业以及加油站、生活垃圾处置场、工业固体废物和危险废物处置场、规模化畜禽养殖场等区域的监管。	前述行业及	符合
资源	实施能源消费总量控制和煤炭消费减量替代。2025 年能源消费总量完成省下达任务,原则上煤炭消费总量不增加。实施高污染燃料禁燃区控制,高污染燃料禁燃区内禁止现场销售、燃用高污染燃料,不得新建、改建、扩建燃用高污染燃料的各种排烟设施,已建成的应限期淘汰或改用电、天然气等清洁能源。	项目不涉及 燃煤。	符合
利用 效率 要求	积极创建节水典范城市。加强用水总量和用水强度控制,大力提升再生水利用水平。全面实施深度节水控水行动,降低供水管网漏损率,推广节水技术应用,提升城乡供用水系统智能化水平。抓好新旧动能转换起步区水资源集约利用,打造全国节水典范城市引领区。按照《济南市人民政府关于加强水资源管理工作的意见》(济政发[2021]1号)要求,严格控制地下水开采,全面实施地下水取水总	项目水源为 市政供水管 网,不采取 地下水	符合

量和水位控制,推动超采区地下水压采工作,在地下水超 采区域内,禁止新增取用深层承压地下水,逐步压缩地下 水开采量。

本项目位于莱芜区生态环境准入清单中的"雪野镇优先保护单元",与 莱芜区生态环境准入清单符合性分析参见下表。

表 1-2 莱芜区环境管控单元生态环境准入清单

		表 1-2   来羌区坏境管控里兀生	<b>念</b> 环境准入	
环境管控码		ZH370	011610001	
环境管控 称		雪野镇份	尤先保护单元	
	省	П	」东省	
行政区	市	Ä	齐南市	
划	县	茅	英芜区	
	街道	雪	<b>言野</b> 镇	
管控单列		优先	202.06	
单元面积	炽/km²	2	02.06	
		要求	本项目情况	符合 性
空间布局	在 3、山破禁易品动 4 禁禁地源炭工固国控禁采景在性设适 山开填用禁揭废废	态保护红线区域内遵从《关于空间规划中统筹划定落实三条副线的指导意见》之规定。 止在雪野湖风景名胜区进行开石、开矿、开荒、修坟立碑等不见、植被和地形地貌的活动。 风景名胜区修建储存爆炸性、成为射性、毒害性、腐蚀性物产。 在风景名胜区开展旅游活度控制游客容量,禁止超载接纳游客。 东莱芜雪野湖国家湿地公园内等。 (围)垦湿地,放牧、捕捞;湿、排干湿地或者擅自改变湿。 、排干湿地或者擅自改变湿。 、其中取用或者截断湿地水、取土、开矿、采集水、取土、开矿、采集水、取土、开矿、采集泥、取草皮;禁止排放生活污水、取草皮;禁止排放生活污水、倾角要不及栖息地、鱼类洄游通道,采	本项目位于雪野湖风景 名胜区内,属于现有酒 店的公共配套设施—— 燃气供热锅炉建设项 目,不涉及左侧禁止的 行为。	符合

	挖野生植物或者猎捕野生动物。		
污染物排 放管控	6、生态保护红线范围内执行《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019)规定的核心控制区排放浓度限值。	本项目未在生态保护红 线范围内,不涉及左侧 条目。	符合
资源开发效率要求	7、执行全市资源利用效率总体要 求。	本项目为燃气锅炉项目,并注重节能减耗,资源能源利用率较高,能够满足要求。	符合

#### (3) 与环保政策的符合性分析

#### ① 与《山东省环境保护条例》符合性分析

表 1-3 与《山东省环境保护条例》符合性分析

《山东省环境保护条例》相关规定	拟建项目情况	符合 情况
排污单位应当采取措施,防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害,其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。		符合
新建、改建、扩建建设项目,应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。 环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。		符合
排污单位应当按照国家和省有关规定建立环境管理台账,记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息,并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年,法律、法规另有规定的除外。	度,详细记录生产原料、辅 料的使用量、废弃量、去	
禁止在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目。	本项目废气废水经处理后 排放,不涉及重金属排放。	符合

经对照分析,本项目符合《山东省环境保护条例》相关要求。

#### ② 与《山东省大气污染防治条例》符合性分析

表 1-4 与《山东省大气污染防治条例》符合性分析

// 山大/2十/左/注:	拟建项	目 符合
《山东省大气污染防治条例》相关规范	建设情况	兄 情况

县级以上人民政府应当合理确定产业布局和发展规模,制定产业投资项目负面清单,严格控制新建、扩建钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、燃气锅炉符合水泥、平板玻璃、建筑陶瓷等工业项目,鼓励、支持现有的工业企业进行技术升级改造

经对照分析,本项目符合《山东省大气污染防治条例》相关要求。

④与《关于严格项目审批工作坚决防止新上"散乱污"项目的通知》(鲁环字[2021]58号)符合性分析

表 1-5 与鲁环字[2021]58 号符合性分析

鲁环字[2021]58 号相关规定	拟建项目建设情况	符合 情况
新上项目必须符合产业政策要求,禁止采用公布的 淘汰 工艺和落后设备,不得引进耗能高、污染大、 生产粗放、不符合产业政策的项目	压 顶 日 永 徳 田 瀬 法 工 芋 ね 液 巨	符合
新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求,积极引导产业园区外"散乱污"整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区,并鼓励租赁标准厂房	                    	符合
新建有污染物排放的工业项目,除在安全生产等方面有特殊要求的以外,应当进入工业园区或工业集聚区		符合
新上项目必须严格执行环评审批"三挂钩"机制和 "五个不批"要求,落实"三线一单"生态环境分区管 控要求		符合

经对照分析,本项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上"散乱污"项目的通知》(鲁环字[2021]58号)相关要求。

③ 与发改办产业〔2021〕635 号文符合性分析符合性分析

相关要求	本项目情况
各有关地区要坚持从严控制,对已备案但尚未开工的拟建工业项	
目,要指导督促和协调帮助企业将项目调整转入合规工业园区内建	本项目为酒店配
设。对不符合产业政策、"三线一单"生态环境分区管控方案、规	套供热工程,非
划环评以及能耗、水耗等有关要求的工业项目,一律不得批准或备	工业项目。
案。拟建工业项目清理规范工作于2021年12月底前全部完成。"十	工业公日。
四五"时期沿黄重点地区拟建的工业项目,一律按要求进入合规工	

业园区。

#### ④ 与鲁环委办[2021]30 号文符合性分析符合性分析

2021年8月22日山东省生态环境委员会办公室发布了《关于印发山东省 深入打好蓝天保卫战行动计划(2021—2025年)、山东省深入打好碧水保卫战行 动计划(2021-2025年)、山东省深入打好净土保卫战行动计划(2021-2025年) 的通知》(鲁环委办[2021]30号),拟建项目与鲁环委办[2021]30号的符合性分 析见表 1-7。

17 片角环禾丸[2021]20 早符合州分析

表 1-7 与鲁环委办[2021]30 号符合性分析					
	鲁环委办[2021]30号	项目情况	符合性		
(2021—	七、加强工业节水,2025年年底前,全省高耗水工业企业节水型企业达标率达到50%,全省创建50家节水标杆企业和10家节水标杆园区。积极推动济南、烟台、济宁、临沂等市纳入国家区域再生水循环利用试点。指导试点市建设污染治理、生态保护、循环利用有机结合的综合治理体系,搭建再生水生产、输配、利用链条,探索理顺再生水价格体系。	入酒店在建的污水 处理站,处理后部 分回用于酒店绿化 等,剩余部分达标	符合		
深入打 好净土 保 行动计 切 (2021—	加强土壤污染重点监管单位环境监管每年更新土壤污染重点监管单位名录并向社会公开。全省1415家土壤污染重点监管单位在2021年年底前应完成一轮隐患排查,制定整改方案并落实。新增纳入土壤污染重点监管单位名录的单位,在一年内应开展隐患排查,2025年年底前,至少完成一轮隐患排查。土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案,将监测数据公开并报生态环境部门;严格控制有毒有害物质排放,并按年度向生态环境部门报告排放情况;法定义务在排污许可证发放和变更时应予以载明。	不属于	符合		
深入打 好蓝足战 行动计 (2021—	二、压减煤炭消费量。持续压减煤炭消费总量,"十四五"期间,全省煤炭消费总量下降10%,控制在3.5亿吨左右。非化石能源消费比重提高到13%左右。大力推进集中供热和余热利用,淘汰集中供热范围内的燃煤锅炉和散煤,到2025年,工业余热利用量新增1.65亿平方米。基本完成30万千瓦及以上热电联产电厂30公里供热半径范围内低效小热电机组(含自备电厂)关停整合。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑,加快使	本项目为使用能源 为天然气,属清洁 能源	衍		

用工厂余热、电厂热力、清洁能源等进行替代。新、改、扩建熔化炉、加热炉、热处理炉、干燥炉原则上使用清洁低碳能源,不得使用煤炭、重油。按照"先立后破"的原则,持续推进清洁取暖改造,扩大集中供热范围,因地制宜推行气代煤、电代煤、热代煤、集中生物质等清洁采暖方式,力争2023年采暖季前实现平原地区清洁取暖全覆盖。

五、强化工业源NOx深度治理。严格治理设施运行监管, 燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染排放稳定达到超低排放

要求。2023年年底前,完成焦化、水泥行业超低排放改本项目锅炉均采用造。实施玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染低氮燃烧器,NOx 符深度治理,确保各类大气污染物稳定达标排放。重点涉排 放 浓 度 低 于 合气排放企业取消烟气旁路,确因安全生产等原因无法取50mg/m³消的,应安装有效监控装置纳入监管。引导重点企业在秋冬季安排停产检修、维修,减少污染物排放。

由表 1-7 可知, 拟建项目符合鲁环委办[2021]30 号相关要求。

#### (4) 饮用水水源地符合性

根据《山东省环境保护厅关于济南市饮用水水源保护区划定方案的复函》(鲁环[2012]31号)和《山东省环境保护厅关于调整济南市部分饮用水水源保护范围的复函》(鲁环函[2018]338号),项目周边无一级、二级地下水饮用水源地(附图3)。

#### (5) 用地符合性分析

莱芜恒大金碧天下置业有限公司已经取得酒店项目所在地块的土地证(鲁 2021 济南市不动产权第 0324237 号),项目所在地为商业用地(参见附件 3)。

本项目属于为商业酒店项目配套建设的公用工程——供热锅炉,符合土地 规划的要求。

#### (6) 与《风景名胜区条例》相关符合性分析

表 1-8 与《风景名胜区条例》相关符合性分析

《风景名胜区条例》相关规定	本项目情况	符合性
第二十六条 在风景名胜区内禁止进行下列活动:		
(一) 开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景	本项目不涉及	
观、植被和地形地貌的活动; (二)修建储存爆炸性、易燃	左侧条例禁止	符合
性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施; (三)在景物或	的活动。	
者设施上刻划、涂污; (四)乱扔垃圾。		

第二十七条禁止违反风景名胜区规划,在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物;已经建设的,应当按照风景名胜区规划,逐步迁出。	本项目位于雪 野湖风景名胜 区 三 级 保 护 区,不在核心 景区。	符合

#### 一、项目由来

莱芜恒大金碧天下置业有限公司成立于 2010 年 8 月 27 日。业务范围涉及房地产开发(按资质证经营);室内装修;制冷空调设备安装;园艺工程等领域。公司注册资金 25000 万元人民币,拥有多名高级工程师及工程人员,技术及资金力量雄厚。

公司在建工程为"莱芜恒大金碧天下置业有限公司恒大金碧天下首期项目", 其环评于 2010 年 9 月通过了原莱芜市环境保护局的批复(莱环报告表 [2010]091702 号)。环评报告表中建设内容包含: 1 栋五星级酒店和 5 栋中心建 筑,酒店供热、供暖全部使用电能。

但实际建设过程中建设内容发生了变化,主要包含 1 栋五星级酒店和 4 栋中心建筑,并于 2019 年建设了 5 台锅炉(其中 2 台燃气真空热水锅炉计划用于冬季酒店取暖;3 台燃气蒸汽锅炉计划全年为酒店提供热水)。

由于"恒大金碧天下首期项目"建设的酒店等尚未投入运营,5台锅炉自建成后也没有投入运行。根据《中华人民共和国环境保护法》(主席令第22号,2014年4月24日修订,自2015年1月1日起施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(主席令第77号,2018年12月29日修改并施行)和《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)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)以上的"需编制环境影响报告书;"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(高污染燃料指国环规大气(2017)2号《高污染燃料目录》中规定的燃料)"需编制环境影响报告表,本项目为燃气锅炉项目,需编制环境影响报告表。

根据原环境保护部发布《关于建设项目"未批先建"违法行为法律适用问题的意见》(环政法函[2018]31号)规定,因"未批先建"违法行为受到环保部门依据新环境保护法和新环境影响评价法作出的处罚,或者"未批先建"违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现而未予行政处罚的,建设单位主动补交环

境影响报告书、报告表并报送环保部门审查的,有权审批的环保部门应当受理,并根据不同情形分别作出相应处理:对符合环境影响评价审批要求的,依法作出 批准决定;对不符合环境影响评价审批要求的,依法不予批准,并可以依法责令恢复原状。

本次环评即为对"未批先建"的5台锅炉补做环评手续。

由于锅炉项目已经建成,因此不再存在施工期的环境影响。本次环评仅对运营期的环境影响进行分析。"莱芜恒大金碧天下置业有限公司恒大金碧天下首期项目"由于尚未投入运营做为在建工程在后文分析。

#### 二、项目组成

本项目锅炉房位于酒店楼的地下一层。锅炉房内安装有3台燃气蒸汽锅炉、2台燃气真空热水锅炉及全自动软水器、软化凝结水箱、分气缸等附属设备。

建筑类型	项目内容	规模	备注	
主体工程	锅炉	新建 3 台 3t/h 的蒸汽锅炉,2 台 4.2MW 的热水锅炉	新建	
辅助	软水制备 系统	配备1套全自动软水器和软化凝结水箱。	新建	
工程	热水和蒸 汽官网	热水和蒸汽管网在楼体建设时均已敷设完毕。	已建成	
	给水	由市政供水管网供给		
公用	供电	由酒店变配电室供给		
工程	供气	由城市燃气管网提供,设置调压站,年消耗天然气量为 871.72 万 m³/a,额定功率用气量 1650m³/h	依托	
环保	废气	热水锅炉和蒸汽锅炉均采用低氮燃烧技术,燃烧废气经布袋除尘后共同经酒店楼预留的烟道(DA001)排放(烟道高90.4m,出口内径长×宽: 2000×2550mm)。	已建成	
工程	废水	软化水制备废水和锅炉排污水排入恒大金碧天下污水处理站,日处理废水规模 1000m³/d	依托	
	固废	软化水制备系统产生的废物为树脂,由厂家回收处置	新建	

表 2-1 项目组成一览表

#### 三、平面布置

本项目锅炉房位于酒店地下一层,降噪隔音效果较好,对酒店影响较小; 燃烧废气通过现有 90.4m 烟井高空排放。项目平面布置充分考虑了生产工艺的 要求和现有厂房的条件。各环节连接紧凑,便于节能降耗,提高生产效率,同时考虑了车间内生产环境,也兼顾了车间外附近环境情况。从方便生产、安全管理、保护环境角度考虑,布局合理。

锅炉房平面布置图见附图 6,酒店平面布置图见附图 7。

#### 四、主要设备

本项目主要设备均位于锅炉房内,主要设备见下表。

表 2-2 主要设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	数量
1	燃气真空热水锅炉	BOV-3600NG	台	2
2	燃气蒸汽锅炉	WNS3-1.0-Q	台	3
3	分气缸	D400×2350 三进四出	台	1
4	全自动软水器	10m <sup>3</sup> /h	套	1
5	软化凝结水箱	15m <sup>3</sup>	套	1
6	鼓风机	/	台	5
7	水泵	/	台	5
8	布袋除尘器		台	1

#### 五、主要资源、能源消耗

表 2-3 主要资源能源消耗一览表

序号	资源能源名称	单位	消耗量	来源
1	水	吨/年	35000	市政供水
2	电	kWh/年	12400	市政供电
3	天然气	万 m³/年	871.7220	市政供气

#### 六、公用工程及辅助工程

#### 1.给水

锅炉房定员 8 人,为酒店现有工作人员,不新增生活用水。项目用水主要为锅炉定期补水、树脂再生用水及热网补水,由市政管网统一供给。

#### ① 锅炉定期补水

热水锅炉仅在取暖期使用,为酒店供应取暖热水。锅炉内密封水被加热后,

与酒店自来水通过换热器间接接触换热后使其升温至 60℃左右后,做为供热热源。热水锅炉密封水仅运行前需要加满水,整个取暖期不再补水。

蒸汽锅炉产生的蒸汽用于加热客房日常淋浴水和洗衣房。产生的蒸汽与酒店自来水通过换热器间接接触换热后,使其升温提供日常热水。蒸汽冷凝水返回锅炉循环利用。考虑到 20%左右的蒸汽损耗,则单台蒸汽锅炉日补水量约 3t/h×24h×20%=14.4t/d,三台同时运行补水量为 43.2t/d,蒸汽锅炉每班排一次污水,预计每次排污水 100kg,则每天排污水 0.3t/d。

软化水制备效率按80%计算,三台蒸汽锅炉补水所需自来水量用为54.38t/d。

#### ② 树脂再生用水

软水制备系统内的离子交换树脂需要定期使用浓盐水(浓度 15~20%)进行 反洗再生,用水量约占制水量的 5%。项目软水量为 54.38t/d(19849t/a),则树 脂再生用水量为 2.72t/d(922.44t/a)。

#### ③ 热网补水

供暖热水被加热后在供暖热水管网内循环为酒店供暖。根据建设单位提供资料,两台锅炉同时运行时供暖热负荷为 8400kW,供回水温差 15℃。

根据热力学公式  $Q=Cm\Delta t=C\rho V\Delta t$ 

式中: V—体积 (m³); Q—热量 (J); C—比热容 (J/kg°C); Δt—温差 (°C); ρ—密度 (kg/m³)

计算供暖日循环水量: V=Q/CρΔt

=24h×3600s×8.4MW×10<sup>6</sup>÷4200(J/kg°C)÷1000kg/m<sup>3</sup>÷15°C=11520m<sup>3</sup> 供暖热网失水率按循环水量的 1%计算,则需补水 115.2t/d。

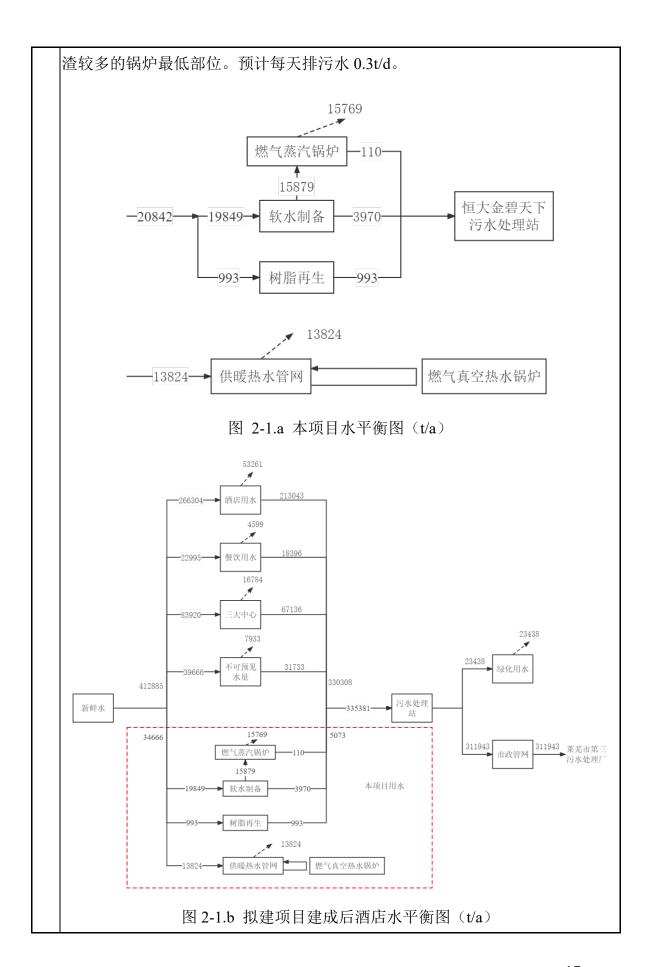
#### 2.排水

#### (1) 全自动软水器

包括软水制备排浓水和树脂再生反洗废水。自来水经全自动软水器处理后为锅炉补水,全自动软水器采用离子交换树脂去除水中离子,制水效率约80%,蒸汽锅炉运行时浓水排放量为10.88t/d。根据给水分析,树脂再生排水量为2.89t/d。

#### (2) 锅炉排污水

锅炉排污的目的是放掉溶解于水中的盐分以及悬浮物,排放位置为沉淀水



#### 3.供气

锅炉运行时间及耗气量:

本项目共设有 5 台锅炉,其中 3 台燃气蒸汽锅炉用于为酒店提供热水。2 台燃气真空热水锅炉,用于酒店取暖和空调,取暖期 120 天。

表 2-5 锅炉运行时间及耗气量

锅炉名称	数量	年工作小时 h	单台用气量	总用气量
树炉石柳	<b>数里</b>	十二下小町Ⅱ	$(m^3/h)$	(万立方米)
蒸汽锅炉	3	8760	226.5	595.2420
热水锅炉	2	2880	480	276.4800
合计	5	/	/	871.7220

#### 4.供热及制冷

酒店供暖依托本项目锅炉, 本项目不设制冷设施。

#### 5.通风

本项目锅炉房通风为自然通风,局部设置机械排风扇。

#### 6.供电

本项目用电依托现有酒店供电系统,由市政供电系统提供,能够满足本项目用电需求。

7. 劳动定员及生产制度

本项目运行后,由酒店工作人员内部调配 8 人,不新增员工。工作制度为8h/班,一日 3 班,年工作 365 天。

### 艺

工

#### 1 施工期分析

本项目 3 台蒸汽锅炉和 2 台热水锅炉以及配套的管网均已经安装完毕,不再存在施工期的环境影响。本次环评不再评价施工期的环境影响。

#### 2 运营期分析

本项目锅炉房建设3台蒸汽锅炉、2台热水锅炉,燃料为天然气。

#### (1) 蒸汽锅炉工艺流程

项目拟建设 3 台 3t/h 燃气蒸汽锅炉,以天然气为燃料,新鲜水通过软化水池处理后得到软水,软水进入锅炉,通过锅炉燃烧器点燃天然气,将热量传到锅炉中软水,产生的蒸汽与酒店自来水换热后,使其升温提供热水。

3 流程和

产

排

污

环

— 18 —

节

#### (2) 热水锅炉工艺流程

项目拟建设 2 台 4200kW 燃气真空热水锅炉,通过锅炉燃烧器点燃天然气,将热量传到锅炉中软水,供应空调采暖,供回水温度 60/45。

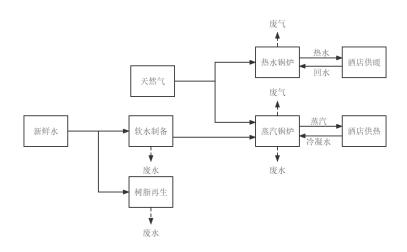


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

3 产污节点及污染因子:

表-2-6 本项目产污节点及污染因子一览表

污染类型	排放源	排放量	主要污染物
ris F	燃气真空热水锅炉	烟气量 9393.06 万	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NOx、烟气
废气	燃气蒸汽锅炉	Nm3/a	黑度
	锅炉定期排污水	0.3t/d	
废水	软水制备浓水	14.47t/d	全盐量
	树脂再生用水	2.89t/d	
噪声	锅炉、风机	65-85dB (A)	噪声
固体废物	废离子交换树脂	0.56t/2a	一般固体废物

与项

目

有

关

#### 一、在建工程三同时手续履行情况

在建"恒大金碧天下首期项目"于 2010年 9 月取得环评批复(莱环报告表 [2010]091702号,见附件 5),现已建成 1 栋五星级酒店和 4 栋中心建筑,酒店 未运营,污水处理站暂未投入运行,项目暂未完成环保验收。

二、在建工程现状

在建工程项目组成情况见下表

的

原		1组成情况	
有	建筑物	环评情况	实际建设情况
环境	酒店	建筑物高 29.5m,共 9 层,建筑面积 33492.85m²,设计客房 292 间,洗衣房 249.81m²,员工休息室 352.59m²	建筑物高 90m, 地上 20 层, 地下 1层,建筑面积共计:116824.5 m²其中: 地上103868.78m²、地下12955.72 m²,设计客房 912 间,洗衣房 960.45m²
污染问题	会议中心	建筑物高 29.3, 共 2 层, 建筑面积 18000 m²,设计大型会议室 2 个,容纳人数 700 人,小报告厅 3 个,容纳人数 700 人。	建筑物高 21.9m, 地上 3 层, 地下 1 层, 建筑面积 53715.53m², 其中: 地上: 36623.53 m²、地下: 17092 m²; 设计大型会议室 5 个, 容纳人数 3360 人, 小报告厅 57 个, 容纳人数 3000 人。
	餐饮中心	建筑物高 10.85, 共 2 层,建筑面积 8817.72 m²,设计厨房 915.3m² 员工 80 人,餐位〔大厅加包房〕950 人。	建筑物高 17.95m, 共 3 层, 建筑面积 19379.8m², 设计厨房 1923.87m², 餐 位 (大厅加包房) 2000 人。
	健康中心	建筑物高 13.45, 共 2 层, 建筑面积 2834 m <sup>2</sup>	建筑物高 23.45m, 地上 4 层, 地下 1 层; 建筑面积 14998.4 m², 其中地上 14516 m²、地下 482.4 m²。
	运动中心	建筑物高 24.05, 共 4 层,建筑面积 13754.80 m²,设计游泳馆、羽毛球室、网球室、乒乓球室、棋牌室、有氧操房、瑜伽房、健身器械房、桌球室、旱冰场等,可容纳的人数 500 人。	未建设
	娱乐中心	建筑物高 17.05, 共 2 层, 建筑面积 7437.19 m², 建设电影城、儿童欢乐中心、休闲广场、舞厅等, 可容纳的人数 900 人。	建设为儿童欢乐中心建筑高度: 16.16m, 地上 3 层, 地下 1 层。建筑 面积: 13591.69m <sup>2</sup> , 其中地上: 11954.69 m <sup>2</sup> 、地下: 1637m <sup>2</sup>

由于酒店客房、会议中心接纳人数、餐饮中心餐位等均与在建工程环评报告中发生较大的变化,因此本次环评在核算在建工程污染物时,按照实际建设的规模进行核算。

#### (1) 给水:

- ①酒店用水量:本酒店设计客房 912 间,根据国家有关宾馆客房生活用水量标准(用水量包括客房用水、洗衣房、空调、水景等项用水),用水按 800L/房•日,则客房用水为 729.6t/d, 266304t/a;
- ②餐饮中心:设置餐位 2000 个,平时按 70%的就餐率,每天 3 次用餐,个人用水 5L/次,厨房洗菜、做饭、洗刷餐具每位客人消耗水 10L/次,则餐饮用水为 63t/d,22995t/a。

③三大中心用水量:该项目会议中心、儿童欢乐中心、健康中心建筑面积合计 63576.09m²,用水按 6L/m² •d 计算,则项目用水量 381.46t/d,平均年使用 220天,则用水量 83920.44t/a;

④绿化用水量:使用中水进行酒店绿化,绿化面积为51646m²,道路面积为59965.67m²,标准用水1.4L/m³•d,年浇洒150天,则绿化和道路喷洒用水量为23438t/a。

⑤不可预见用水量:取上述用水量的 10%,则不可见用水量为 39665.79t/a。综上分析,在建工程新鲜水用水总量为 412885.2t/a。

#### 排水:

上述项目排水量按用水量的 80%计算,则污水产生量为 330308t/a,904.95t/d。

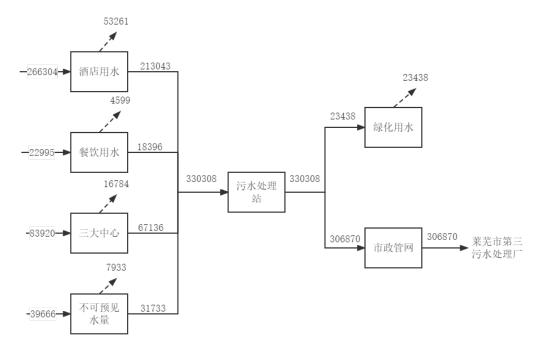


图 2-2 在建工程水平衡(t/a)

#### 三、在建工程污染物排放量

现有工程暂未投入运营,运营后产生的主要污染物见下表:

表 2-8 在建工程污染物产排情况

内容	排放源	污染		环评预计	根据在建工程	预期
	(编	物	防治措施		实际建设内容	治理
类型	号)	名称		产生情况	估算排放情况	效果

大气 污染	餐厅燃 天然气 废气	NO <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> 烟尘	燃用天然气清洁 能源	NOx3449.75kg/a SO <sub>2</sub> 1149.75kg/a	NOx7262.63kg/a SO <sub>2</sub> 2420.53kg/a 烟尘	达标 排放
物	酒店 油烟	油烟	安装油烟净化器	烟尘 551.15kg/a	1160.32kg/a	
水污染物	生活污水	pH COD <sub>Cr</sub> NH <sub>3</sub> -N	进入配套建设的 污水处站处理达 标后部分用于酒 店环境绿化等, 剩余部分排入莱 芜市第三污水处 理厂。	123816t/a	330308 t/a	部回剩部达排 分,余分标
Ħ	办公、 生活	生活 垃圾	建垃圾箱、及时 清运	536t/a	1674.08t/a	
固 体 废	污水处 理设施	污泥	环卫部门清运	50t/a	166.73t/a	全部 合理
物	污水处 理站、 隔油池	废油	委托处理	157.3kg/a	331.16 kg/a	处置

#### 1、环境空气

莱芜区环境空气例行监测点位有三个: 技术学院、莱芜战役纪念馆和泰 兴公司。2021年这三个环境空气例行监测点环境空气质量状况如下表。

表 3-1 2021 年济南莱芜区各站点环境空气质量状况

污染物	年评价指标	现状	浓度(μg/m³)CO	达标情况		
行架初	十十八160%	泰兴公司	莱芜战役纪念馆	技术学院	标准值	$(\mu g/m^3)$
$SO_2$	年平均质量浓度	9	10	11	60	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	31	31	30	40	达标
$PM_{10}$	年平均质量浓度	83	77	78	70	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	42	46	43	35	不达标
CO	日最大8小时平	1.4	1.5	1.6	4	达标
	均质量浓度	1.4	1.5	1.0	4	心你
$O_3$	日平均质量浓度	171	166	180	160	不达标

由上表可见, 莱芜区 2021 年各站点 SO2、NO2 的年均浓度和 CO 的 8h 平 均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,PM10、 PM2.5 年平均质量浓度和 O3 日均浓度均不能满足《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准。判定莱芜区为环境空气质量不达标区。

#### 2、水环境质量状况

地表水环境: 地表水环境: 该项目选址区域的地表水体为雪野湖水库。 雪野湖水库水质均符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III 类标准。

地下水环境:根据济南市生态环境局 2022 年 4 月 28 日发布的《2022 年 3月济南市地级以上城市集中式生活饮用水水源水质状况报告》可知,2022 年 3 月, 济南市共监测 4 个在用地级以上城市集中式生活饮用水水源, 其中 地表水水源3个、地下水水源1个。地下水水源为东郊水厂。东郊水厂地下 水水源水质达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)地下水Ⅲ类标准, 水质类别为III类。

环 境

 $\overline{X}$ 

域

环

境

质

量

现

狀

本项目为燃气锅炉建设项目,排放的大气污染物为 SO<sub>2</sub>、NOx、颗粒物 等,不排放其它有毒有害污染物等,因此无需开展大气专项评价。也无需开 展地表水、环境风险、生态等专项评价。

保

污染物排放控制标准

护

Ħ

标

	表 3-2	项目附近敏感目标分布一览表		
环境 要素	环境保护目标	相对位置	距离	保护级别
环境	恒大金碧天下小区	NW	440m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
空气	莱芜雪野风景名胜区	位于风景名胜区的 三级保护区之内		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)一级标准
地表 水	雪野水库	S	150	《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002)III 类标准
地下 水	厂界外 500m 范围内无 水源和热水、矿泉水、 源。		《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III 类标准	
噪声	项目周围 50m 范围内无声环境敏感目标			《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
生态	本项目位于已建成的酒	盾店地下一点	层,无新增	建设用地。

1、本项目有组织废气烟尘、二氧化硫、林格曼黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值核心控制区要求(颗粒物 5mg/m³, SO<sub>2</sub> 35mg/m³); 氮氧化物执行《关于加快推进全市锅炉深度治理有关工作的补充通知》(济环字[2018]204 号)中 NOx 浓度限值(50mg/m³)。

表 3-3 废气污染物执行标准

项目	执行标准	污染物	浓度限值 mg/m³
		颗粒物	5
	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-018);	$SO_2$	35
有组织废气	《关于加快推进全市锅炉深度治理有关工作的	氮氧化物	50
	补充通知》(济环字[2018]204号)	林格曼黑	1级
		度	15汉

2、项目锅炉排污水等废水排入在建工程的污水处理站处理。处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准、《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"标准后部分回用于酒店绿化、道路洒水等,剩余部分排入莱芜市第三污水处理厂。

标

表 3-4 废水	污染物执	行标准(1	mg/L, pH:	无量纲)	
标准	рН	CODcr	$BOD_5$	SS	NH <sub>3</sub> -N
《城镇污水处理厂污染物排放标	6.0-9.0	10	10	10	5 (8)
准》(GB18918-2002)一级A标准	0.0 7.0	10	10	10	3 (0)
《城市污水再生利用 城市杂用水					
水质》(GB/T18920-2020)"城市	6.0-9.0		10	1000	8
绿化"					

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

表 3-5 噪声排放执行标准

类 别	昼 间	夜 间
GB 12348-2008(2 类,运营期)	60 dB (A)	50 dB (A)

4、固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)。

本项目锅炉排污水等废水经在建工程污水处理站处理后部分回用于酒店 绿化、道路洒水等,剩余部分排入莱芜市第三污水处理厂,纳入莱芜市第三 污水处理厂的排污总量之内,无需申请废水污染物总量。

根据《山东省建设项目主要大气污染物排放量替代指标核算及管理办法》(鲁环发[2019]132 号),上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市,实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。本项目颗粒物、SO<sub>2</sub>、NOx 排放量为 0.436t/a、1.743t/a、4.697t/a。

各污染物需执行 2 倍削减替代原则,因此需申请的 2 倍削减量分别为颗粒物、 $SO_2$ 、NOx: 0.872t/a、3.486t/a、9.394t/a。

) 营期环境影响和保护措施

施工期环境 保护措施

本项目建设依托现有锅炉房,施工期仅为生产设备的安装,对周 围环境的影响较小,本环评不再进行分析。

#### 1、废气

1.1 废气污染物产生及排放情况

项目产生的废气主要是锅炉烟气。燃烧废气共同经一根高度 90.4m 的烟井 (烟井口径长×宽: 2000×2550mm) 排出 (DA001)。

- 1.2 污染物源强核算
- (1) 燃气废气

项目锅炉燃料为天然气,天然气燃烧会产生颗粒物、 $SO_2$ 、氮氧化物,本项目锅炉满负荷运行,天然气年消耗量为为 871.722 万  $m^3$ 。

本项目锅炉运行时均全天运行。全年运行 365 天,采暖期 120 天,非采暖期只运行两台燃气蒸汽锅炉,采暖期五台锅炉全部运行。燃气蒸汽锅炉单台额定用气量 226.5 Nm³/h,全年运行 8760h;燃气真空热水锅炉单台额定用气量 480 Nm³/h,全年运行 2880h。

#### ① 烟气量

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表-燃气工业锅炉",天然气产污系数为 107753m³/万m³-原料,经计算,锅炉烟气量为 9393.1 万 m³/a,非采暖期排放速率 7321.81m³/h,取暖期排放速率 17666.10m³/h。

#### ② 颗粒物

颗粒物产污系数参照《环境保护使用手册》中燃气锅炉烟尘产污系数为 1.0 千克/万立方米-原料。

经计算,颗粒物产生量为 2.49t/a,非采暖期排放速率 0.068kg/h,取暖期排放速率 0.16kg/h。产生浓度  $9.28mg/m^3$ ,经过处理效率 50%的布袋除尘器处理后,排

放浓度  $4.64 \text{ mg/m}^3$ ,非采暖期排放速率 0.034 kg/h,取暖期排放速率 0.08 kg/h。

#### (3) SO<sub>2</sub>

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"4430 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  $SO_2$ 产污系数为  $0.02Skg/万 m^3$ -原料(S 为含硫量, $mg/m^3$ )。

根据建设单位提供资料,本项目使用天然气由市政天然气官网提供,其指标满足《天然气》(GB17820-2018)中表 1 二类标准,总硫 $\leq$ 100mg/m³。本次计算按 100mg/m³ 计算。

经计算, $SO_2$ 产生量为 1.7434t/a,非采暖期排放速率 0.1359kg/h,取暖期排放速率 0.3279kg/h。排放浓度  $18.56 \text{ mg/m}^3$ 。

#### ④ 氮氧化物

根据建设单位提供的锅炉采购清单,锅炉均采用低氮燃烧器,氮氧化物产生浓度 $\leq 50 \text{mg/m}^3$ ,本次按最大  $50 \text{mg/m}^3$  计算,经计算,氮氧化物产生量为 4.697 t/a,非采暖期排放速率 0.2059 kg/h,取暖期排放速率 0.4968 kg/h。排放浓度  $50 \text{ mg/m}^3$ 。

	T	T		Ţ .
污染物	产生量	产生	速率 kg/h	产生浓度
行架初	广土里	非采暖期	采暖期	mg/m <sup>3</sup>
烟气量	9393.06 万 Nm³/a	7321.81m³/h 17666.10m³/h		/
颗粒物	0.872t/a	0.07	0.16	9.28
二氧化硫	1.743t/a	0.14	0.33	18.56
氮氧化物	4.697t/a	0.21 0.50		50
烟气黑度	林格曼黑度 1 级			

表 4-1 燃气废气产生情况表

表 4-1 燃气废气排放情况表

) - N. W	) E	A see HI A.		排放速	率 kg/h	排放	排放	达标	
污染物	产生量	治理措施	排似里	非采暖期	采暖期	浓度 mg/m³	标准 mg/m³	性	
烟气量	9393.06	1	9393.06	7321.81	17666.10	,	,	达标	
州气里	万 Nm³/a	/	9393.06 7321.81 17666 万 Nm³/a m³/h m³/h 0.436/a 0.034 0.08 1.743t/a 0.14 0.33	m <sup>3</sup> /h	/	/	心你		
颗粒物	0.872/a	布袋除尘器 处理效率 50%	0.436/a	0.034	0.08	4.64	5	达标	
二氧化硫	1.743t/a	/	1.743t/a	0.14	0.33	18.56	35	达标	
氮氧化物	4.697t/a	低氮燃烧器	4.697t/a	0.21	0.50	50	50	达标	
烟气黑度	林格曼黑度 1 级				1级	达标			

综上所述,项目综上分析,项目燃气烟气排放颗粒物、SO<sub>2</sub>、NOx 排放浓度、烟气林格曼黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018);《关于加快推进全市锅炉深度治理有关工作的补充通知》(济环字[2018]204号)要求。

#### 1.3 废气治理设施

热水锅炉采用低氮燃烧技术,蒸汽锅炉配备低氮燃烧器,根据建设单位提供的锅炉采购单(参见附件 6),氮氧化物排放≤50mg/m³。废气产生后经布袋除尘后排入烟井。

可行性分析:根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 953-2018),燃气锅炉氮氧化物污染防治可行技术为:低氮燃烧技术、低氮燃烧技术+SCR 脱硝技术。项目燃气锅炉采用低氮燃烧技术,符合 HJ 953-2018 的污染防治技术要求。

#### 1.4 废气排放口基本情况

污染源名 称	编号	污染物	排气筒 高度	排气筒口径	地理坐标	烟气 温度
锅炉烟气	DA001	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NOx	90.4m	2m×2.55m	117.567° E 36.452° N	60°C

表 4-2 废气排放口基本情况

#### 1.5 非正常工况分析

主要是指生产过程中开、停车、检修、发生故障情况下污染物的排放,不包括事故。本项目非正常工况主要包括开、停车,检修;电力供应突然中断;废气治理设施故障,非正常工况会引起污染物的非正常排放。本次环评重点考虑废气治理系统故障失效情况下大气污染物对周围环境的影响,非正常工况下主要废气污染物排放情况见下表。

排气筒编号	主要污染物名称	频次 (次/年)	排放浓度 (mg/m³)	持续时间(h)	排放量 kg/a	治理效 率 (%)	措施
	烟尘	布袋除尘器 故障 1 次	9.28		0.08	0	立即停
DA001	$SO_2$	/	18.56	0.5	0.16	/	机,检
	NOx	低氮燃烧器 故障1次	173.64		1.53	0	修设备

表 4-3 非正常工况废气污染物排放情况

备注

NOx 排放情况是系数法计算得出,系数来自《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》(HJ 953-2018)中表 F.3 中天然气室燃炉氮氧化物无低氮燃烧产污系数 18.71 千克/万立方米-燃料。

为了进一步减少非正常工况的污染物排放量,拟采取以下措施:废气处理系统故障防范措施做好废气处理系统的维护工作,定期做好废气处理系统的检修,防止非正常工况情况的发生。双回路电源,防止突然断电引起非正常排放。定期检查、维修、维护各种设备,尤其是废气处理设施、各种动力泵、各种风机等。加强管理和培训,防止因操作失误或玩忽职守引起非正常排放。

#### 1.6 监测要求

表4-4 废气监测要求

序号	监测点位	点位数量	监测项目	监测频次
1	1 DA001	1	NOx	每月1次
1		DA001 1	烟尘、SO <sub>2</sub> 、林格曼黑度、废气量	每年1次

#### 2 废水

#### 2.1 废水产生情况

项目废水主要是软水制水浓水、树脂再生用水和锅炉排污水。

#### ① 制水废水

软水制备过程产生制水废水,产生量为 10.88m³/d,属于清净下水,主要污染物为全盐量。

#### ② 树脂再生用水

根据前文分析,树脂再生用水量为2.72t/d,主要污染物为全盐量。

#### ③ 锅炉排污水

锅炉补水 43.5m³/d, 其中 43.2m³/d 通过管道输送等损耗, 其他约 0.3m³/d, 定期排污, 保证锅炉运行稳定、安全。锅炉排污水基本无污染, 属于清净下水, 主要污染物是全盐量。

项目废水共计 13.9m³/d, 5073m³/a。

	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~					
序	产排污环节	废水类别	废水量	污染物	产生浓度	产生量
号	) JHF1 J ZV 1		m <sup>3</sup> /a	种类	mg/L	t/a
				COD	50	0.254
		   纯水制备废水、锅		全盐量	2000	10.146
	纯水制备、锅炉排		5073	BOD <sub>5</sub>	10	0.051
1	污、树脂再生		3073	氨氮	5	0.025
				总氮	8	0.041
				总磷	1	0.005

表 4-5 木项目废水污染物产排情况一览表

2.2 废水处理排放方案

本项目所有废水进入现有莱芜金碧天下污水处理站。废水处理后满足《城市杂用水水质》(GBT 18920-2020)中城市绿化标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后,部分回用于酒店绿化等,剩余部分达标通过市政管网排入莱芜市第三污水处理厂。

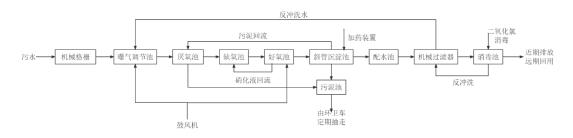


图 4-1 污水处理站工艺流程

#### 2.3 本项目废水依托可行性分析

项目废水进入现有莱芜金碧天下污水处理站。处理能力 1000m³/d,污水设计进水水质为 CODcr≤400mg/L, BOD5≤200mg/L, SS≤220mg/L, 氨氮≤30mg/L, TP≤3.5mg/L。根据前文核算,污水处理站接收在建工程水量 905m³/d,本项目污水产生量 13.9m³/d,水质满足莱芜金碧天下污水处理站进水水质要求,该污水处理站可满足本项目废水排放需求。废水处理后满足《城市杂用水水质》(GBT 18920-2020)中城市绿化标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A标准。综上所述,项目废水进入污水处理站进行处理是可行的,也是可靠的。

## 2.4 监测计划

表 4-6 污染源检测计划表

项目	监测点位	监测内容	监测频率	
废水	莱芜金碧天下污水处理站排口	pH、CODcr、BOD5、 SS、NH3-N	每年一次	
非正常情况下,随时进行必要的监测				

# 3 噪声

#### 3.1 噪声源

本项目生产过程中噪声污染源主要为锅炉,噪声值在95dB(A)。本项目的生产设备均置于车间内,对噪声源采取的措施为在满足工艺提下,可能选用功率小,噪声低的设备;设备均置于地下室内,以防止噪声的扩散与传播;振动较大的设备采用单独基础,在其基础上采取相应的减震消声措施,并经过车间吸声、隔声,采取上述各项降噪措施后,可最少降低噪声声压等级30dB(A)左右。

噪声源	数量	声级	措施	治理后噪声级
		dB(A)		dB(A)
燃气真空热水锅炉	2	90	基础减震、吸声、隔声	64.8
燃气蒸汽锅炉	3	90	基础减震、吸声、隔声	63
风机	5	80	基础减震、吸声、隔声	57
水泵	5	80	基础减震、吸声、隔声	57

表 4-7 噪声产生与排放情况一览表

表 4-8	2 <del>1</del> :	要设	又叫	吉油	보다 I	块 5	上区

序号	<b>克旦</b>		吹喝 戶酒理 JD(A)	距离各厂界最小距离 (m)			
厅与	以笛石柳	设备名称 数量 降噪后源强 dB(A)		东	西	南	北
1	燃气真空热水锅炉	2	60	377	258	191	66
2	燃气蒸汽锅炉	3	60	377	258	191	66
3	鼓风机	5	50	377	258	191	66
4	水泵	5	50	377	258	191	66

## 3.2 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009),结合本项目声源的噪声排放特点,结合选择点声源预测模式,来模拟预测这些声源排放噪声随距离衰减变化的规律。具体预测模式如下:

# (1)噪声距离衰减模式

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\log\left(\frac{r}{r_0}\right) - R$$

式中:

$$L_p(r)$$
 — 距声源  $r$  米处的噪声预测值, $dB(A)$ ;

$$L_p(r_0)$$
 — 参考位置  $r_0$  处的声级, $dB(A)$ ;

R — 预测点位置与点声源之间的距离, m;

r0 — 参考位置处与点声源之间的距离,取 1 m;

R — 隔声值, 厂房墙体隔声值取 20dB(A)。

(2)噪声叠加模式

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^{n} 10^{\frac{L_{pi}}{10}}$$

式中:

L — 受声点处 n 个噪声源的总声级, dB(A);

Lni — 第 i 个噪声源的声级;

n — 噪声源的个数。

本项目噪声预测结果见下表。

3.3 预测结果及评价

经计算,在考虑减振及车间隔声效果的情况下,本项目设备噪声影响预测结果见下表。

受声点位置	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
贡献值 dB(A)	16.3	19.5	22.2	31.4
昼间标准值 dB(A)	60	60	60	60
夜间标准值 dB(A)	50	50	50	50
	<b></b>	法标	<b></b>	<b></b>

表 4-9 项目厂界噪声预测结果

根据表 4-9 结果表明,项目厂界噪声最大预测值为 31.4dB(A),能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准要求,对周围环境产生影响较小。

3.2 监测计划

#### 表 4-10 项目噪声监测计划

项目	监测点位	监测内容	检测频率
噪声	恒大金碧天下酒店厂界	等效连续 A 声级	1次/季度,分昼间夜间进行

#### 4 固体废物环境影响

## 4.1 固体环境影响分析

本项目员工由酒店现有工作人员兼职,不新增劳动定员,因此不新增生活垃圾。产生的固体废物主要为软水制备系统定期更换的废离子交换树脂,为一般固体废物。

本项目软水制备设备离子交换树脂约 2 年更换一次。需要进行更换时,工作人员提前联系厂家,由厂家负责更换,废离子交换树脂直接由厂家进行回收,不进行暂存。根据建设单位提供的资料,更换一次将产生废离子交换树脂 0.56t。

产生 贮存 贮存 处置 物理 产生量 固体废物名称 属性 环节 性状 位置 方式 去向 厂家 软水 废离子交换树脂 一般固体废物 不贮存 桶装 0.56t/2a固态 制备 回收

表 4-11 固体废物产生情况一览表

#### 4.2 固体废物环境管理

本项目仅产生一种一般工业固体废物,且产生后及时由厂家回收,不进行暂存。建设单位应加强管理,保障废离子交换树脂不暂存,如需暂存应定点堆放在锅炉房内的指定位置,及时外运处理;贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

综上所述,本项目固体废物去向明确合理、处置措施可行,预计不会对周边环 境造成二次污染。

#### 5.地下水及土壤环境

项目生活污水与软化水制备废水、锅炉排污水一起进入污水处理站处理,经现场调查,污水管网和污水处理站已作为重点防渗区,采取了防渗措施,企业需加强对项目区巡查,尽量减少跑、冒、滴、漏现象,可以防止项目对区域地下水、土壤环境造成不利影响。

# 6 环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素,建设项目运营期间可能产生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害),引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急减缓措施,以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。

#### 6.1 风险源识别

#### (1) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C, 当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q; 当存在多种危险物质时, 则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q<sub>1</sub>,Q<sub>2</sub>,...,Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为 I。

当 O>1 时,将 O 值划分为: (1) 1<O<10; (2) 10<O<100; (3) O>100。

本项目燃料天然气(甲烷)属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B.1 中规定的危险物质,本项目天然气不在厂内存储,根据天然气管道直径等参数估算,天然气在管道内的存储量约为 0.02t, Q 的确定见下表。

序号	危险物质名称	临界量(t)	最大储量(t)	危险物质 Q 值
1	甲烷	10	0.02	0.002

表 4-12 环境风险潜势初判

经计算, O=0.002<1, 环境风险潜势为 I。

#### (2) 生产系统危险性识别

本项目不进行天然气存储,仅在从调压柜至锅炉房燃烧室的天然气管段内存 有少量危险物质天然气。

#### (3) 危险物质向环境转移的途径

对本项目主要设备、公用工程、环保工程及辅助工程等功能单元进行分析,本

项目容易发生突发环境事故的危险单元为天然气管道。项目风险类型主要为天然气管道泄漏事故,及泄漏后遇明火发生的火灾、爆炸事故。天然气泄漏及发生不完全燃烧产生的次生污染物 CO,通过大气扩散、稀释过程影响到敏感目标。同时天然气灭火过程常采用水对高温设备进行冷却,从而产生消防废水。

#### 6.2 环境风险防范措施

(1) 环境风险防范措施

#### ①泄漏预防措施

- 1) 天然气输送管道的设计、布置须符合相关要求,必须与其它构筑物有足够的间隔距离。锅炉房平面布置须符合防范事故要求,有应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所。
- 2)如果管路、阀门、软管发生泄漏,应立即切断起源。保持定时地对阀门进行监视,以确定各阀门没有泄漏。阀的关闭原则上应从上游开始进行。若燃气在输送中,不能急速关闭阀门。
- 3)为减小过负荷和冲击压,应关闭输出阀或稍开始一点再启动泵。在项目投产运行前,应制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册,并对操作、维修人员进行培训,持证上岗,避免因严重操作失误而造成的事故。
- 4)锅炉房等危险区域应安装可燃气体浓度探测器,对可燃气体浓度进行实时 监测,降低风险影响程度和影响范围。

## ②火灾爆炸预防措施

- 1)预防明火。输送、使用天然气的区域必须严禁明火。
- 2) 预防摩擦与撞击火花。机器转动部位应保持良好的润滑和冷却,防止摩擦出火花。在易燃易爆、危险场所使用的一切电气设备、照明和电气线路都必须采取防爆型的电器。
- 3)预防静电火花。控制产生静电的条件和消除静电荷积聚的条件。不仅在设备上防止危险放电,对人的因素也要予以高度重视,并采取有效措施防止人体放电和不当的行为引起放电。
  - 4) 日常运行中,加强对重要的仪器设备的检查、维护,防止安全阀、截止阀

等设备失效。

5)加强操作人员定期安全教育,提高职工安全意识,识别事故发生前的异常状态,并采取相应的措施。建立事故防范和事故应急求援组织,完善并强化管理措施。

#### (2) 环境风险应急措施

当天然气泄漏量较大时,应迅速撤离工作人员至上风向,设置隔离警戒区,采用消防水对天然气污染区进行稀释喷淋。当天然气设备、管道上的仪表等发生少量泄漏时,在不影响机组运行安全的情况下应立即关闭相应阀门,隔绝泄漏点,联系 检修人员及时维修等。

一旦发现起火,应立即报警,通过消防灭火。首先采用泡沫、二氧化碳等灭火, 控制喷淋水量;并用水冷却设备,降低燃烧强度。切断火势蔓延的途径,冷却和疏 散火势威胁的密闭容器和可燃物,控制燃烧范围,并积极抢救受伤人员。

为加强对企业事业单位突发环境事件应急预案的备案管理,原环境保护部于2015年1月下发了"关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)(以下简称"办法")》的通知"(环发[2015]4号)。企业应根据本项目情况并结合项目特点,在项目建成后,及时编制并修订突发环境事件应急预案,并向相关部门进行备案。同时,环境应急预案应每三年或发生生产工艺和技术变化、周围环境敏感点发生变化、相关法律法规等发生变化及其他情形的,建设单位应重新修订环境应急预案,并向环境保护主管部门重新备案。

建设单位在严格执行上述预防措施后,风险防范措施切实可行,在采取加强管理,严格操作及安全防范措施和事故应急预案后,可将环境风险控制在可接受的水平之内。

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	DA001 燃气废 气	颗 粒 物 、 SO <sub>2</sub> 、NOx、 烟气黑度	低氮燃烧器+ 排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018);《关于加快推进全市锅炉深度治理有关工作的补充通知》(济环字[2018]204号);		
地表水环境	软水制备水、 锅炉排污水	全盐量	污水处理站处 理后排入污水 管网	《城市污水再生利用城市 杂 用 水 水 质 》 (GB/T18920-2020)		
声环境	锅炉、水泵、风机等生产设备	Leq (A)	选用低噪声设备、合理布局, 生产车间安装 隔声窗,加强 设备维护保障 正常运转	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348- 2008) 2 类标准		
电磁辐射			/			
	本项目仅产	生一种一般工	业固体废物,且	产生后及时由厂家回收,		
固体废物	不进行暂存。固	体废物去向明	确合理、处置措	施可行,预计不会对周边		
	环境造成二次污	染。				
	① 排水系统建设	没雨污分流制				
1. 4亩 77. 1.14	② 锅炉房地面硬化					
土壤及地下水污染	③ 污水收集、输送管线为重点防渗区,对设备及时维护、检修,避免					
防治措施	"跑、冒、滴、漏"现象发生,同时,应加强关键部位的安全防护、					
	报警措施,以便及时发现事故隐患,采取有效的应对措施以防事故的					
11	发生。	产生的座水	<b>座</b>	环评提中的更求做到 不		
生态保护 措施	项目运营期产生的废水、废气等只要按照环评提出的要求做到,不 会对周围的生态系统造成不良影响。					
	₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩ ₩	77.700-77	.AV 14 Y			

# 环境风险 防范措施

- ①天然气管道接入口设置可燃气体泄漏报警装置,以及自动切断阀,一旦发生泄漏事故,立即报警并切断阀门。从源头上阻止事故进一步扩大。②制定突发环境事件应急预案,成立专门的负责机构,健全各项环境制度,强化环保意识。定期组织应急演练。保证事故发生时,在第一时间组织相关力量及时控制事故的危害,把事故危害减小到最少。
- ③严禁烟火,锅炉房及燃气管道附近禁止吸烟,全厂配套必要的消防设施。
- ④严格落实重点区域防渗措施。
- ⑤发生大型火灾事故时,立即拨打119,并对区域人群进行疏散。

#### 1、排污许可申领

按照《控制污染物排放许可制实施方案》(国办发(2016)81号)、《排污许可管理办法(试行)》(部令第48号)、《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》、《山东省生态环境厅关于加强排污许可管理工作的通知》(鲁环函〔2020〕14号)要求,项目建成投用前须依法办理排污许可证。

# 2、环境管理

#### (1) 环境保护机构的设置

# 其他环境 管理要求

根据《建设项目环境保护设计规定》有关要求,项目建设完成后完善环境管理机构,建设单位委托具有监测资质单位进行定期监测。

- (2) 环境管理要点
- ①"三同时"验收

根据《建设项目环境保护管理条例》及其修改决定(国务院令第 682 号),建设项目竣工后,建设单位应进行竣工验收,然后本项目方可正式投产运行。

#### ②制定环境管理文件及实施细则

根据国家、地方政府对企业环境管理的基本要求,结合项目的具体 情况,制定环境管理文件和实施细则。

③信息公开

根据《建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)》要求,建设单位应当主动向社会公开建设项目环境影响评价文件、污染防治设施建设运行情况、污染物排放情况、突发环境事件应急预案及应对情况等环境信息。

## 3、排污口规范化

## (1) 排污口管理

建设单位应在各个排污口处树立标志牌,并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》,由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案:排污口性质和编号;位置;排放主要污染物种类、数量、浓度;排放去向;达标情况;治理设施运行情况及整改意见。

# (2) 环境保护图形标志

在废气排放源、固体废物贮存处置场、噪声产生点应设置环境保护 图形标志,图形符号分为提示图形和警告图形符号两种,分别按 (GB15562.1-1995)、(GB15562.2-1995)执行。环境保护图形符号见 表 5-1。

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境 排放
2	D(((	D(((	噪声排放源	表示噪声向外环境排 放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮 存、处置场

表 5-1 环境保护图形符号

#### 5、环境保护档案管理

公司环保科负责项目的环境保护档案管理工作,环保档案实行专

人管理责任到人。企业的所有环保资料应分类别整理、分类存档、科学管理,便于统计、查阅。在环境保护档案管理中,应建立如下文件档案:与该项目有关的法规、标准、规范和区域规划等;项目建设的有关环境保护的报告、设计方案及审查、审批文件;项目环保工程设施的设计、施工、安装的基础资料及验收资料;公司内部的环境保护管理制度、人员环保培训和考核记录;生态恢复工程、污染治理设施运行管理文件;环境监测记录技术文件;所有导致污染事件的分析报告和检测数据资料等。

综上所述,莱芜恒大金碧天下酒店取暖项目符合相关产业政策和规划要求,选
址合理,针对污染物采取了有效的防治措施,保证物达标排放,项目对周围环境的
影响较小。
因此从环保角度而言,该项目的建设是可行的。

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)	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
	烟尘	/	/	1.160	0.436	/	1.596	+0.872
废气	$SO_2$	/	/	2.421	1.743	/	4.164	+1.743
	NOx	/	/	7.263	4.697	/	11.96	+4.697
   废水	COD	/	/	6.19	0.254	/	6.444	+0.254
及小	氨氮	/	/	0.62	0.025	/	0.645	+0.025
一般工业固 体废物	离子交换 树脂	/	/	/	0.28	/	/	+0.28
危险废物		/	/	/	/	/	/	/

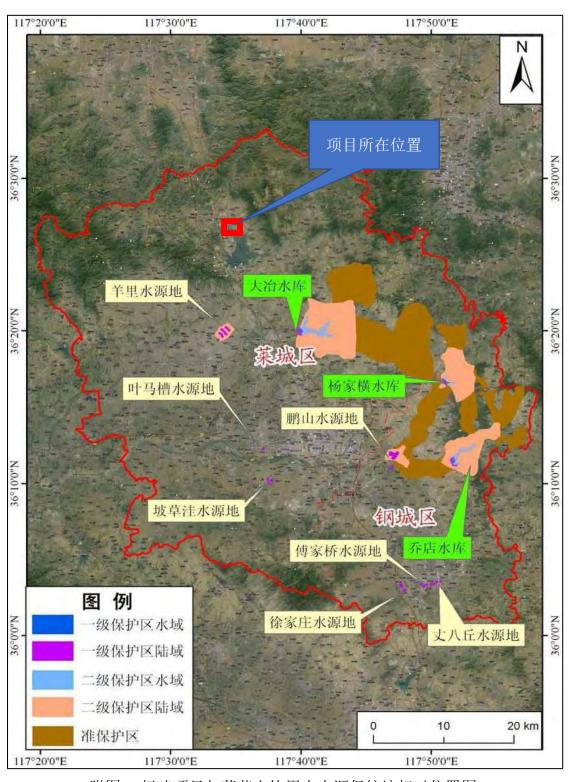
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



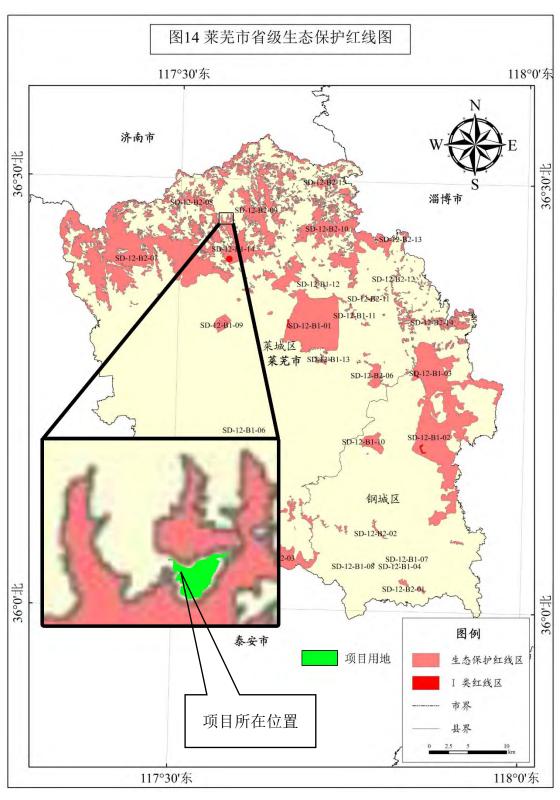
附图 1 项目地理位置图



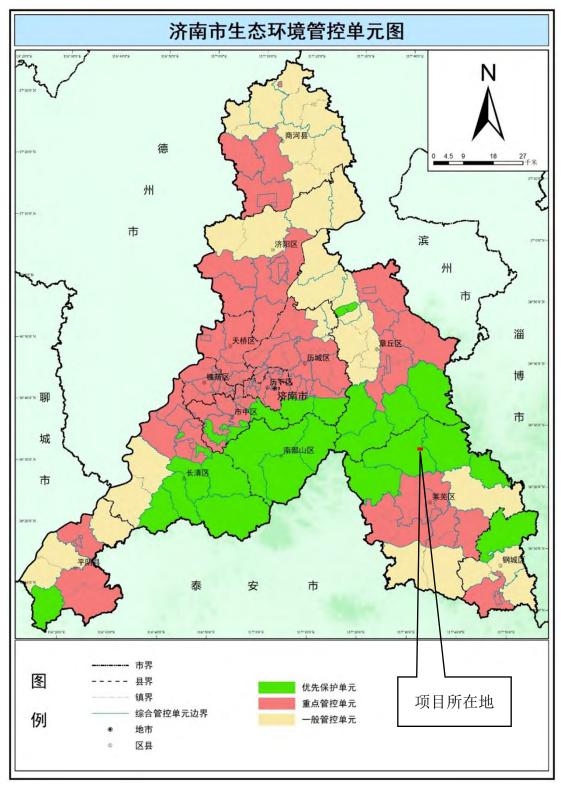
附图 2 敏感目标图



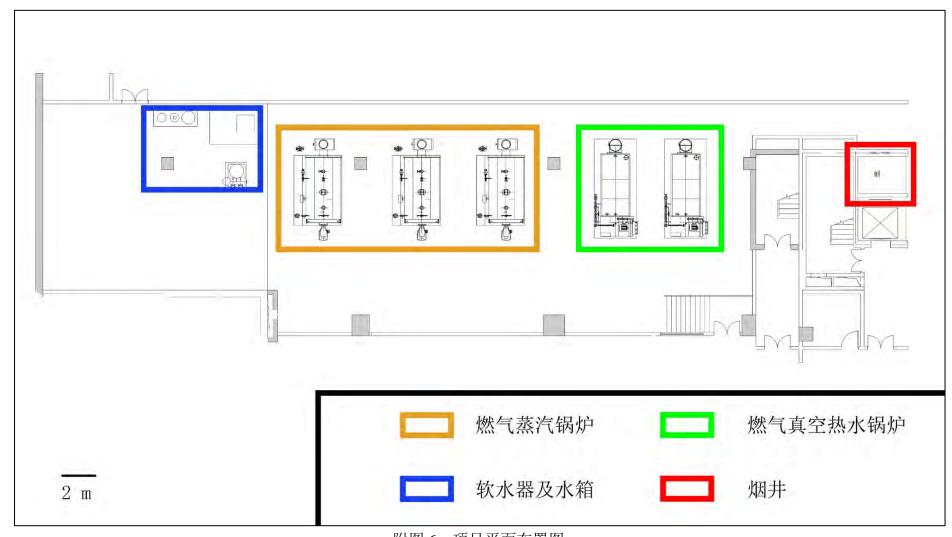
附图 3 拟建项目与莱芜市饮用水水源保护地相对位置图



附图 4 生态红线分布图



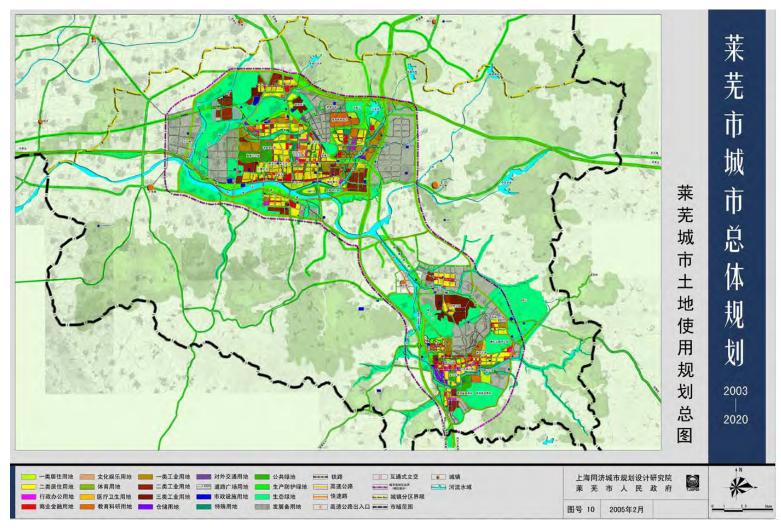
附图 5 济南市生态环境管控单元图



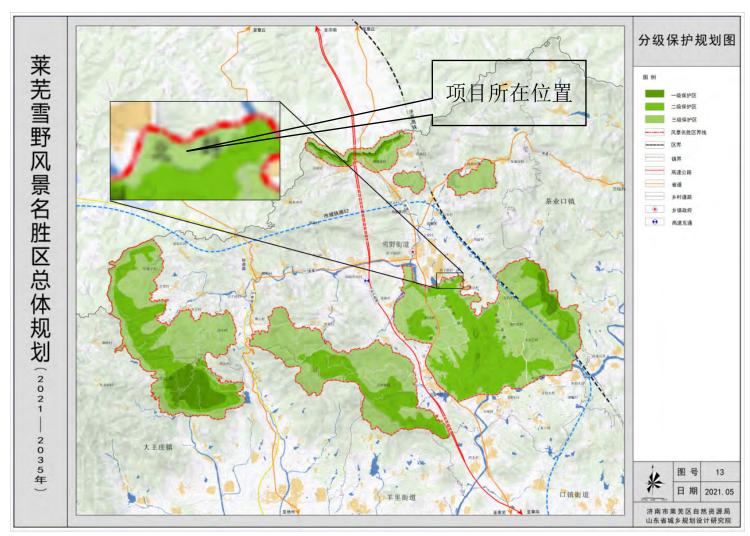
附图 6 项目平面布置图



附图 7 酒店平面布置图



附图 8 莱芜市城市总体规划(2003-2020)



附图 9 莱芜雪野风景名胜区总体规划(2021-2035 年)

# 委托书

# 联合泰泽(山东)环保咨询有限公司:

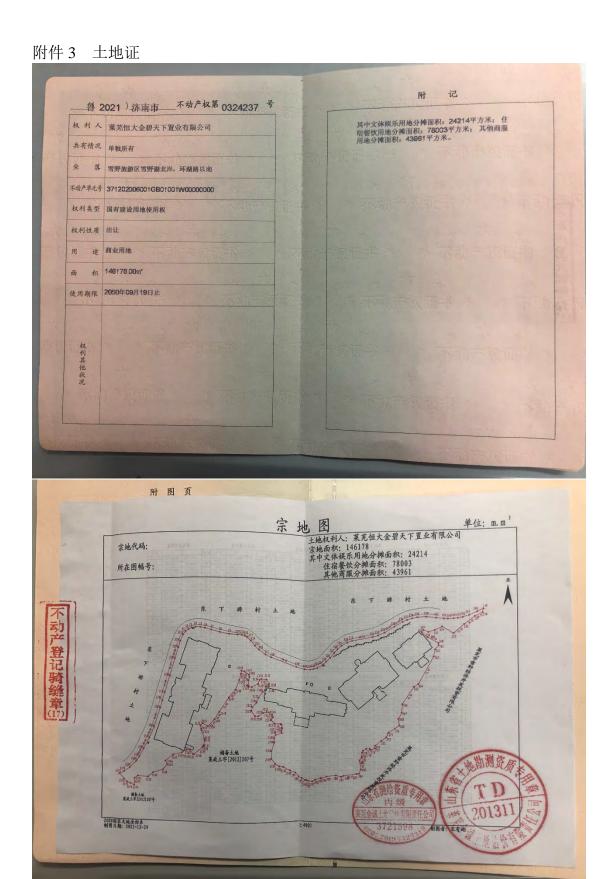
根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目 环境保护管理条例》的有关规定,现委托联合泰泽(山东)环 保咨询有限公司承担"**莱芜恒大金碧天下酒店取暖项目**"的 环境影响评价工作,编制该项目的环境影响报告表。

> 莱芜恒大金碧天下置业有限公司 2022年5月

# 材料真实性承诺

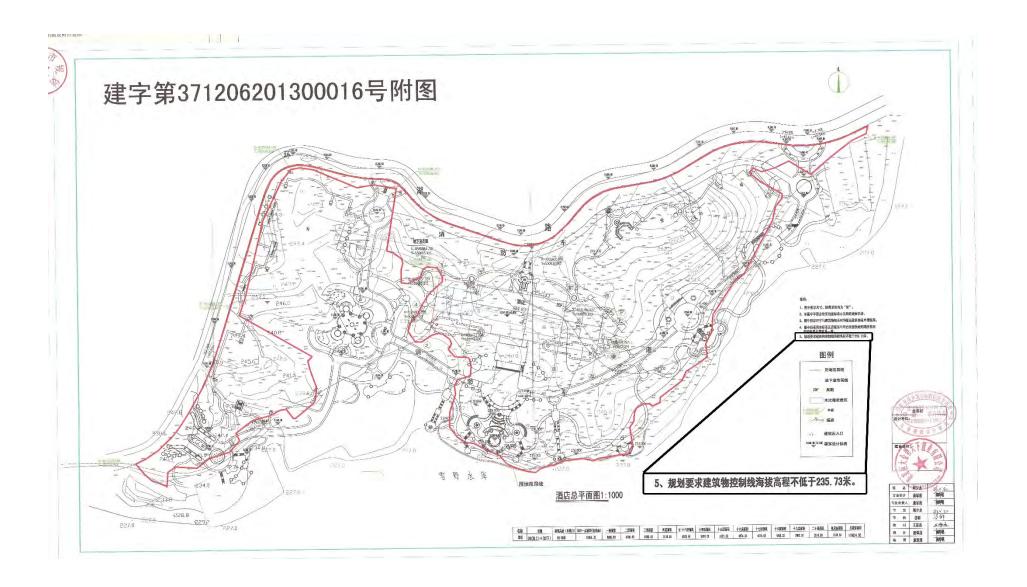
我单位委托联合泰泽(山东)环保咨询有限公司编制完成了《莱芜恒大金碧天下酒店取暖项目环境影响报告表》,我公司对报告表中的内容进行了认真核对,报告中所涉及的项目名称、建设地点、建设内容、建筑规模、污染防治措施等基础资料以及所有的附件,均为我公司提供,我公司承诺对其真实性、可靠性负责。

莱芜恒大金碧天下置业有限公司 2022年6月



# 附件 4 酒店建设工程规划许可证





百亩批意见:

笔环报告表【2010】091702号

经研究,对莱芜恒大金碧天下置业有限公司拟建的恒大金碧天下首荆项目标 虚影响报告表审批如下:

一、同意莱芜市雪野旅游区管委会建设规划环保局初审意见。项目选址位于雪野旅游区雪野湖北岸、莱明路以东、环湖路以南。占地面积147561m"。主要建设 1 标五星级清洁和5 栋中心建筑 (会议中心、娱乐中心、运动中心、餐饮中心、健康中心)及怎套设施、总建筑面积85336.56m",项目总投资32246.03 万元。工程建设环保为莱某二可行,在选址符合划定的饮用水源地一级二级保护区范围之外、严格落实各项污染协治差越与生态保护措施、不设置排污口等条件下、原则同意按照报告表中所列地点、规模、污染防治设施等内容进行项目建设。

二、工程建设及环保管理过程中,须严格落实报告表及本审批意见要求

(二)根据"清污分流"、"雨污分流"原则建设排水系统。建设足够容积的事故水池。《莱芜市人民政府关于开展创建节水型城市活动意见》(莱政发【2007】21号)要求、须经同步建设的污水处理站处理,处理工艺须符合环评要求、并配套建设中设施、处理后的污水在符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918)一级 A 标准后全部回用,禁止设置排污口和废水外排水库。在雪野旅游区配下水管网建成后,可按雪野旅游区管委会要求排入污水管网、进入市第三污水处理厂处于污水处理设施及管网须严格落实防渗漏措施。

(三)加强施工噪声的管理与治理、选用低噪声设备、合理布置噪声源位置、对高噪 各采取隔声、消声等降噪措施、确保施工噪声符合《建筑施工场界噪声限值》 2523-90)。加强社会生活噪声的管理与治理、确保生活噪声符合《社会生活 噪声排放标准》(GB22337-2008)2类标准。

(四)一般固体废物须回收综合利用,产生的生活垃圾、经脱水干化后的污水处于污泥委托环卫部门收集集中处理,禁止外排。对垃圾堆放点定期消毒,减少对

(五)落实生态环境保护措施。施工造成的植被破坏、在施工完成后及时恢复和补偿。 运属国环境的绿化美化,确保绿化系数达到规定要求、以减轻对环境的不利影响。

(六)加强污染防治设施的运行管理,污染治理设施出现故障或出现异常排污时,要采 高效措施控制污染,并及时报告环保部门。

三、项目建设要严格执行建设项目环保设施 "三同时"制度,竣工后工程在试运行的一种内要向我局申请环保设施的竣工验收。环保设施经验收合格方可正式投入使用。

四.项目的地点、性质、规模、污染防治措施等发生变化、建设单位应重新报讯/序境 高评价文件。在项目建设运行过程中产生不符合环境影响评价情形的、建设单位领进行 设态影响后评价,提出改进措施。

五、市环保局环境监察支队和莱芜市雪野旅游区管委会建设规划环保局要加强项目施 是及建成后的环保监督管理工作,确保雪野湖水质安全。

公章——

# 附件 6 锅炉采购明细

	1 17			-		其中		合价		
字号	<b>新新花</b>	規格参数	单位	数量	综合单价 (万元)	材料费	其他费 (万元)	(万元)	品牌及厂家	各注
-	燃气蒸汽锅炉									
1	工艺设备									
1.1	燃气蒸汽锅炉	WNS3-1.0-Q 無定蒸发量。31/h. 類定蒸汽压力: 1.0MPa, 熱效率、98%、類定準气量: 226.5Mm <sup>2</sup> /h. 鼓 风机电功率: 6.5Km, 运行重量: 11.57t, 外 形尺寸: 3975×2250×2435 (h) mm (锅炉本 体)、外置個气冷凝器: 控制框: 中文液晶 量子房、含塑匠 DUNS 及 SIEMPNS 燃气阀组 及给水泵, 氨氧化物排放≪50mg/m <sup>2</sup>	台		1				法罗力/青岛 法罗力威通温 控技术设备制 造有限公司	
1.2	分汽缸	D400*2350 三进四出	台						华普/济南华 普给排水工程 有限公司	
1, 3	全自动软水器	处理水量 10m²/h 树脂交换罐 φ *H*数量=600*1850*2, 树 脂装填量 280kg*2, 双阀双罐流量控制	套						FLECK/苏州滨 特尔水处理有 限公司	
1.4	软化凝结水箱	15m³ (3000+2000*2500) 材质: SUS304 不锈钢 含: 浮球阀、不锈钢扶梯、液位计等	2						华普/济南华 普给排水工程 有限公司	
	小针		万元					- 3		

7	<b>以来是特别</b>		_	-	AF 164	三浦冷暖设备有限公
交無八	本 [7] 四 地次東交換が 1 21の形は	與四字。2600MG 與四路,能定供為量。4200MW,鼓风机电功率。 22MB,內置即气余熱回收器,熱效率 94%,內 置不锈钢換熱器,承压 1.0個Pa,供回水温度 60/45℃,外形尺寸。5639×2410×26998mm(h); 大屏幕影色触摸那,采用富士持专利的核氮 別燃烧器,氦架化物持数<50mg/m*,整气调 组采用德国 DUNGS 网组	台	1		富士特/北京 富士特級如有 限公司
	小计		万元			
2	管道、阀门等材料					
2, 1	仪表、阀门类	锅炉本体仪表阁门除外, 阀门需明确规格, 材质, 压力, 连接方式等	項	1		上鄉
2, 2	供暖水管等	管道需明确类别,规格, 材质及连接方式 等	项	1		田标
2.3	成品不锈锅保温烟道	组合式 材质: SUS304 不锈钢	项	t		世通万达/ 北京世通万达 不锈钢制品有 限公司
2. 4	成品不锈钢保温 烟道上的阀门。 管件类	材质: SUS304 不锈钢	項	1		但適万达/ 北京世通万达 不锈钢制品有 限公司
2, 5	其他衛补充的項 且	1	1	1		學集团政
	रोपोर		万元			
3	电气控制系统					1904 31