

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

KDY (2021) 第 041 号

项目名称: 苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司扩产能  
项目

---

建设单位: 苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

---

编制单位: 江苏康达检测技术股份有限公司

---

二〇二一年九月

建设单位：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

法定代表人：王世宏

编制单位：江苏康达检测技术股份有限公司

法定代表人：王伟华

报告编制人：韩殷彬

初 审：

复 审：

签 发： 日期： 年 月 日

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司 江苏康达检测技术股份有限公司

地址：苏州工业园区星龙街1号

地址：苏州市苏州工业园区长阳街

邮政编码：215000

259号钟园工业坊3、4栋

电话：18962107365

邮政编码：215002

传真：/

电话：0512-65733679

传真：0512-65731555

表一、建设项目情况和验收监测依据

建设项目名称	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司扩产能项目				
建设单位名称	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司				
建设项目性质	新建	√扩建	技改	迁建(划)	
建设单位地址	苏州工业园区星龙街1号				
产品名称	发电、供热				
设计生产能力	18.7亿度/年发电量、110万吨/年蒸汽量				
实际生产能力	18.7亿度/年发电量、110万吨/年蒸汽量				
建设项目环评时间	2020年10月	开工建设时间	2020年11月		
调试时间	2021年3月	现场监测时间	2021年3月10日~11日、 2021年4月26日、2021年 4月29日		
环评报告表审批部门	苏州工业园区 国土环保局	环评报告表编制单位	苏州道博环保技术服务有限 公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	740万元	环保投资总概算	20万元	比例	2.7%
实际总投资	740万元	实际环保投资	20万元	比例	2.7%
验收监测依据	<p>(1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日)；</p> <p>(2)《建设项目环境保护管理条例》(第682号,2017年7月16日)；</p> <p>(3)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号,2017年11月22日)；</p> <p>(4)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(公告2018年第9号,生态环境部公告,2018年5月15日)；</p> <p>(5)《国家危险废物名录》(2021版)生态环境部第15号；</p> <p>(6)《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》(中国环境监测总站,总站验字[2005]188号文)；</p> <p>(7)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护厅,</p>				

苏环控[97]122号，1997年9月）；

(8)关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）；

(9)《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）；

(10)《苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司扩产能项目》（苏州道博环保技术服务有限公司，2020年10月）；

(11)《建设项目环保审批意见》（苏州工业园区国土环保局，档案编号：002435600，2020年10月22日）；

(12)苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司提供的其它相关资料。

验收  
监测  
标准、  
标号、  
级别、  
限值

根据环评及批复要求，执行以下标准：

**(1)废水**

本项目厂区排口执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）具体标准限值见表 1-1。

**表 1-1 废水污染物排放标准及依据**

类别	污染物名称	排放标准 (mg/L)	评价依据
总排口	pH 值	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1B 级
	总磷	8	
	总氮	70	

**(2)废气**

本项目燃气轮机组烟气中的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘排放浓度和烟气黑度及燃气备用锅炉天然气燃烧废气执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）中表 2 大气污染物特别排放限值和《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）中的低氮排放要求。氯化氢的排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织监控浓度限值。具体标准限值见表 1-2。

**表 1-2 废气污染物排放标准及依据**

污染源	污染物项目	适用条件	限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	标准来源
以气体为燃料的锅炉或燃气轮机组	烟尘	全部	5	烟囱或烟道	《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）中表 2 特别排放限值要求和《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）中的低氮排放要求
	二氧化硫	全部	35		
	氮氧化物	燃气锅炉	50*		
		燃气轮机组	50		
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	全部	≤1	烟囱排放口	
盐酸储罐	氯化氢	/	0.2	厂界	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

**注：**根据《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）中的低氮排放要求，燃气锅炉 NO<sub>x</sub> 排放浓度为 50mg/m<sup>3</sup>。

**(3) 噪声**

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

**表 1-3 噪声排放标准及依据**

污染物名称	昼间	夜间	评价依据
厂界四周外1m噪声	65dB	55dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准

**(4) 固废**

本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）其修改清单（环保部2013年36号文）中的有关规定。

环评及批复要求本项目污染物年排放总量如下：

表 1-4 污染物总量要求

种类	污染物名称	全厂总量控制指标 (t/a)
废水	废水量	624600
	化学需氧量	22.9025
	悬浮物	18.805
废气	烟尘	40.4
	二氧化硫	180
	氮氧化物	577.6
固废	/	零排放

污染物  
总量指  
标

## 表二、工程建设内容、原辅材料消耗及设备清单、用水来源及水平衡

## 工程建设内容：

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司位于苏州工业园区星龙街1号，公司成立于2003年，主要从事供热发电业务，为园区提供了80%以上的蒸汽和40%以上的电力供应。随着园区热用户进一步的增长，园区用热企业的用热量持续快速增长，为保证园区热用户的正常供热需求，稳定园区热网的供热能力，建设单位投资740万元，在现有生产产能的基础上进行扩产，同时配套新增一套化水制水系统（200t/h）。

本项目于2020年10月由苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司委托苏州道博环保技术服务有限公司编制完成《苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司扩产能项目环境影响报告表》；于2020年10月22日取得苏州工业园区国土环保局文件《建设项目环保审批意见》（档案编号：002435600）。

本项目2台联合循环燃气轮发电机组，五班三倒制，年运行时间为5500h。项目燃气锅炉为应急调峰或轮机检修时开启，年生产小时数按2160小时（燃气锅炉每天运行12小时，全年运行180天）。

表 2-1 产能情况表

序号	产品名称	产品规格	设计能力			年运行时数（h）
			扩产前	扩产项目	扩产后全厂	
1	发电量	千瓦·时	17 亿度/年	1.7 亿度/年	18.7 亿度/年	5500
2	蒸汽量	1.6MPa, 300℃	55 万吨/年	55 万吨/年	110 万吨/年	

## 原辅材料消耗及设备清单：

表 2-2 本项目主要原辅材料（单位：t/a）

序号	名称	规格及成分	环评年用量	实际年用量
1	天然气	甲烷	0.5 亿立方/a	0.5 亿立方/a
2	盐酸	31%HCl	20	20
3	液碱	31%NaOH	45	45
4	聚合铝	8%Al <sub>2</sub> Cl(OH) <sub>5</sub>	60	60

表 2-3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评设计（台/套）		实际设备（台/套）		变化量（台/套）
		型号	数量	型号	数量	
1	双层滤料过滤器	Φ2800/Φ3200	2	Φ2800/Φ3200	2	0
2	活性炭过滤器	Φ2800/Φ3200	2	Φ2800/Φ3200	2	0
3	保安过滤器	70t/h	2	70t/h	2	0

4	一级反渗透系统	50t/h	4	50t/h	4	0
5	阳离子交换器	Φ2500	1	Φ2500	1	0
6	阴离子交换器	Φ2500	1	Φ2500	1	0
7	混合离子交换器	Φ1800/Φ2000	1	Φ1800/Φ2000	1	0
8	淡水箱	200m <sup>3</sup> /台	1	200m <sup>3</sup> /台	1	0

**用水来源及水平衡：**

本项目生产用水均来自于吴淞江河水，经净水站反应沉淀池沉淀净化后再通过化水装置软化使用。本项目新增一套化水处理系统，废水主要为净水站强制排水、冷却塔强制排水、酸碱中和废水、反渗透浓水及锅炉强制排水，均排向园区污水处理厂。

本项目水平衡见图 2-1。

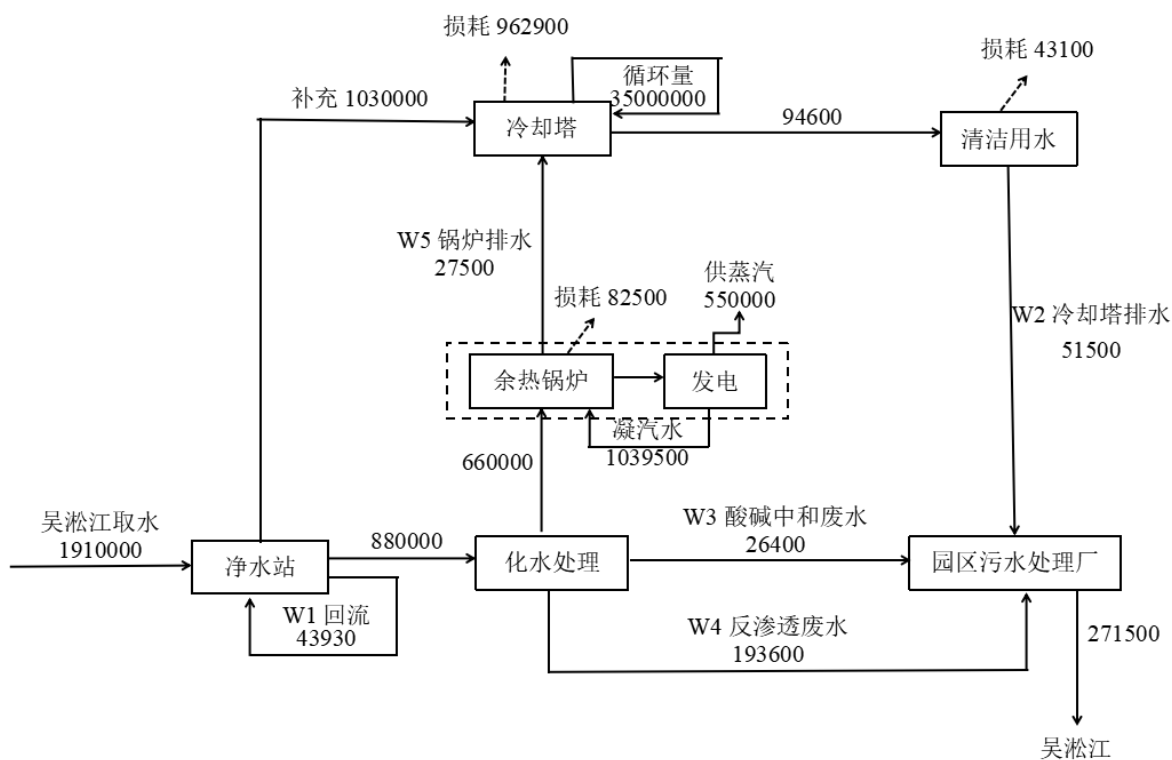


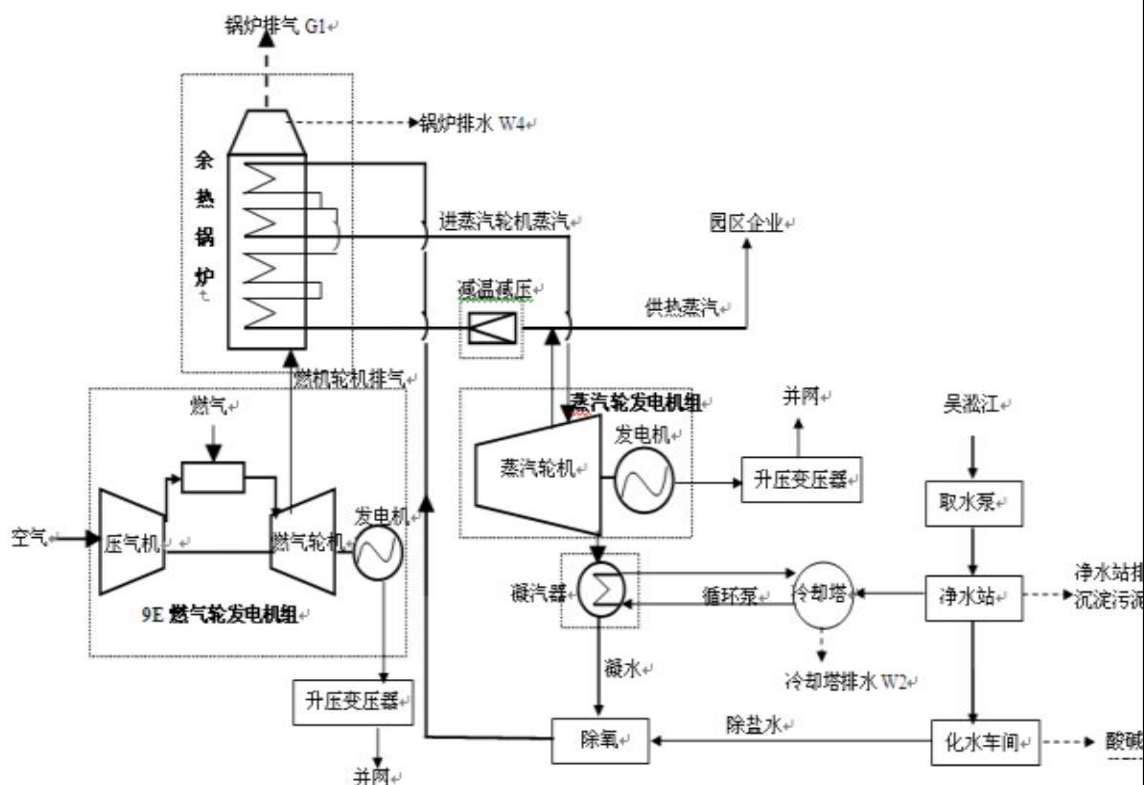
图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

**表三、主要工艺流程及产污环节**

本项目工艺流程如下：

本项目在现有化水制水设备基础上进行扩容，原预留设备位新增设备。主要新增一套化水制水系统，设备如下：200t/h 清水泵 2 台、双层滤料过滤器 2 台、活性炭过滤器 2 台、保安过滤器 2 台、一级反渗透系统（200t/h）一组、阳离子交换器各 1 台、阴离子交换器各 1 台、混合离子交换器 1 台、淡水箱 1 台（200m<sup>3</sup>）等。

项目主要新增一套化水制水系统，来扩增蒸汽的产能，其蒸汽发电生产工艺和化水制水工艺同扩产前，见下图。



**图3-1 本项目的燃气轮机组生产工艺及产污环节**

天然气在燃气轮机发电机组的燃烧室内燃烧后，产生的高温高压烟气直接推动燃气轮机而使发电机发电（不通过其他介质），做功发电后的烟气仍有相当高的温度（545℃）和一定压力，进入余热锅炉，将水加热成为高温高压蒸汽，蒸汽进入抽凝式汽轮发电机组发电，并提供压力 1.6Mpa 温度近 250℃的蒸汽供热，进入余热锅炉的烟气利用余热后进入烟囱排放。

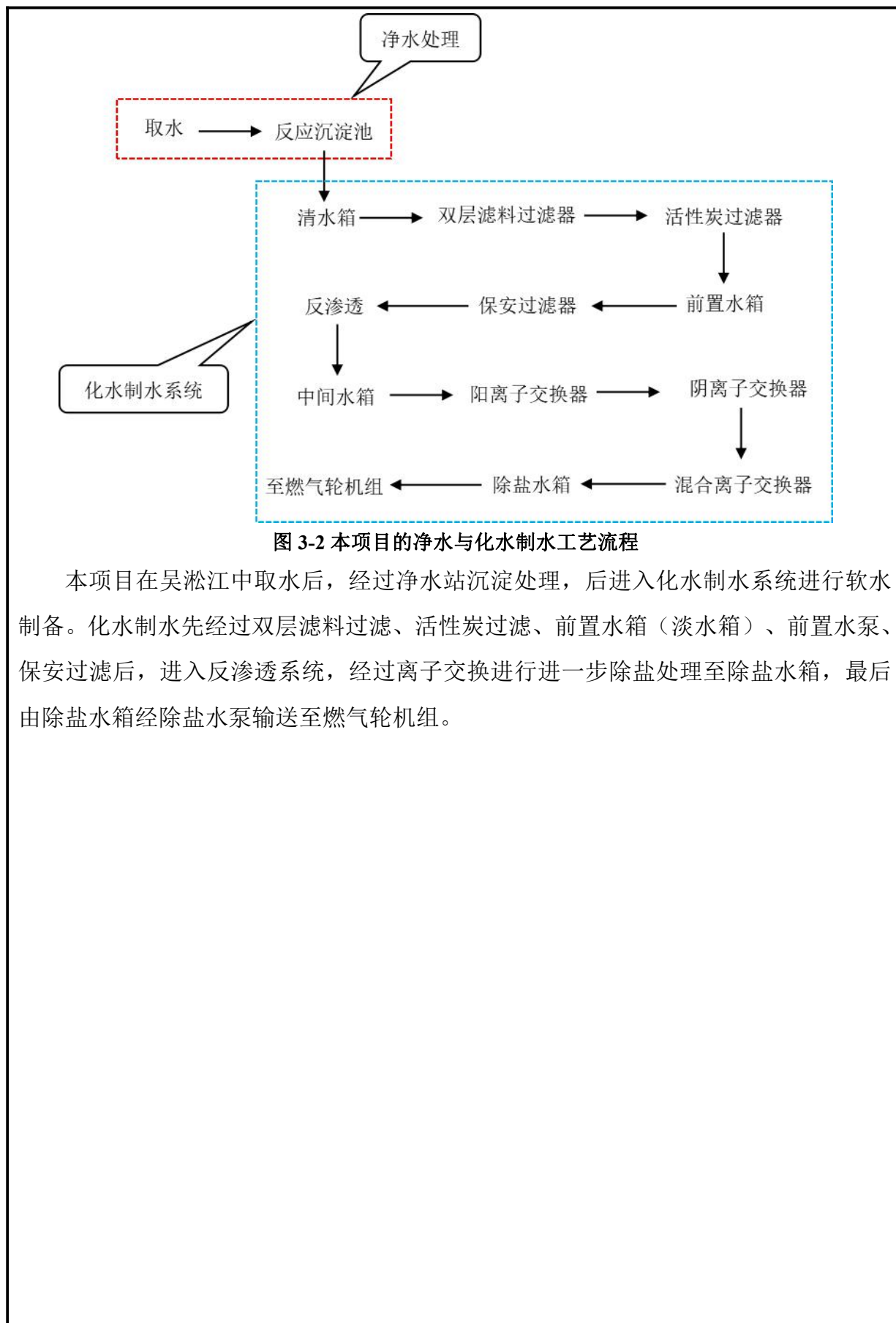


图 3-2 本项目的净水与化水制水工艺流程

本项目在吴淞江中取水后，经过净水站沉淀处理，后进入化水制水系统进行软水制备。化水制水先经过双层滤料过滤、活性炭过滤、前置水箱（淡水箱）、前置水泵、保安过滤后，进入反渗透系统，经过离子交换进行进一步除盐处理至除盐水箱，最后由除盐水箱经除盐水泵输送至燃气轮机组。

**表四、主要污染源、污染物处理和排放流程**

**(1) 废水**

本项目污水经市政污水管网，接管至园区污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。

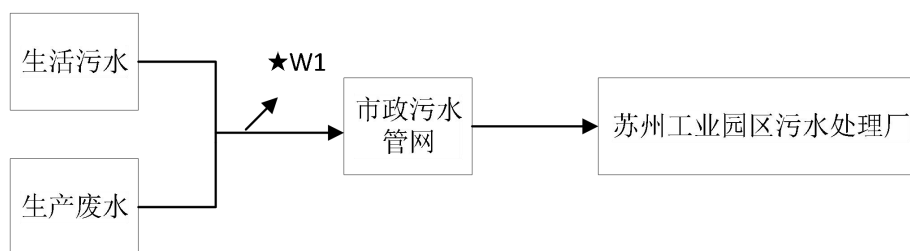


图 4-1 废水处理及排放流程（附“★”废水监测点位示意图）

**(2) 废气**

本项目联合循环燃气轮机组废气通过2根（1#、2#）60m排气筒排放；燃气备用锅炉废气通过1根（3#）20m排气筒排放；盐酸储罐的呼吸废气呈无组织排放。

表 4-1 废气排放情况一览表

工段名称 (或生产设施)	排气筒 编号	排气筒 高度	污染物种类	治理措施	排放去向
联合循环燃气 轮机	1#	60	烟尘、二氧化硫和氮氧化物	低氮燃烧器	排入大气
	2#	60			
燃气备用锅炉	3#	20	烟尘、二氧化硫和氮氧化物	低氮燃烧器	排入大气
生产车间	无组织排放		氯化氢	低氮燃烧器	排入大气

**(3) 噪声**

本项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声。建设单位通过经减振、隔声和距离衰减等综合措施来降低噪声对周围环境的影响（周边基本均是工厂）。

**(4) 固体废物**

产生固废主要为净水站泥沙、废蓄电池、软水制备系统定期更换的废树脂、废活性炭、废滤料、滤芯和废反渗透膜，其中泥沙委托运输填埋或焚烧发电处理；废树脂每 10 年更换一次，目前未产生，委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处理；废蓄电池委托苏州全佳环保科技有限公司；废活性炭、废滤料、滤芯、废反渗透膜外售综合利用。

厂区内现有已建 18m<sup>2</sup> 危险废物贮存仓库和 9m<sup>2</sup> 一般固体废物贮存仓库，设置了标志牌，防渗防漏设施，摄像头等，其建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行

动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）的要求。

表 4-2 项目固体废物产生及处置情况

序号	固废名称	属性	废物代码	环评产生量	产生量 (t)	转移量 (t)	暂存量 (t)	处置方式
1	净水站泥沙	一般固废	/	80t/a	30t	30t	0	运输后填埋处置
2	废活性炭	一般固废	/	8t/5a	0	0	0	外售综合利用
3	废滤料、滤芯	一般固废	/	2t/a	0.5	0	0.5	
4	废反渗透膜	一般固废	/	7t/5a	0	0	0	
5	废树脂	危险固废	HW13 900-015-13	9t/10a	0	0	0	常州市锦云工业废弃物处理有限公司
6	废蓄电池	危险固废	HW49 900-044-49	0.1t/10a	0.1	0	0.1	苏州全佳环保科技有限公司

注：固废统计时间段为 2020 年 12 月~2021 年 3 月。



危废仓库照片



仓库内外标识牌

**(4) 以新带老**

**存在问题**

- 1、现有项目未对燃气发电机组更换的蓄电池进行核算，未对其提出储存及处理措施。
- 2、原有项目化未考虑反渗透水排放。
- 3、现有项目使用盐酸储罐储存盐酸，未考虑储罐呼吸废气。

**以新带老措施**

1、原环保手续中未考虑发电机组更换的废蓄电池，建设单位实际生产过程中产生的废蓄电池属于危险废物，危废代码为 HW49 900-044-49。建设项目产生的废蓄电池委托苏州全佳环保科技有限公司进行处理，符合国家和地方相关要求。

建设单位实际生产过程中产生的废蓄电池，根据建设单位 2021 年度生产资料，现有厂区内废蓄电池（HW49）产生量 0.1t/次，每 10 年更换 1 次，转运一次。

- 2、原有化水系统中反渗透水未进行分析。本次验收对反渗透水进行了监测。
- 3、为保证水资源高效利用，对原有净水站排水和锅炉排水进行回收利用，具体如下：

①原净水站排水经沉淀后排入吴淞江。根据实际运行结果，净水站排水经沉淀后可回

排至净水站重新处理使用。

②原锅炉排水排入园区污水污水处理厂处理。实际运行中，将锅炉排水回用至冷却塔中循环使用。

4、原有项目盐酸储罐未考虑储罐呼吸废气，本次验收对厂界四周的氯化氢进行监测，排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织监控浓度限值。

表五、变动影响分析专章

1、变动内容

无。

表六、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

1、总结论	
表 6-1 环评结论摘录	
类别	摘录内容
废水	本次扩产项目排放冷却塔强制排水、酸碱中和废水和反渗透浓水，废水水质简单，在园区污水处理厂进行生化处理达标的情况下，项目废水对纳污水体吴淞江水质的影响较小，不会改变水环境质量现状。
废气	本次扩产项目在现有厂区，扩产项目产生的天然气燃烧废气 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 和烟尘废气由厂区现有两根 60m 高的排气筒排放；盐酸储罐呼吸废气产生量较小，因此，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。
噪声	根据设备产生的噪声源强，在有针对性的采取合理布置、消音、减振和隔声等措施后，可以确保厂界噪声达标排放。
固废	本次扩产项目实施后，产生固废主要为净水站泥沙、软水制备系统定期更换的废树脂、废活性炭、废滤料、滤芯和废反渗透膜，其中泥沙委托运输填埋等处理；废树脂每 10 年更换一次，委托有危废处置资质单位处理；废活性炭、废滤料、滤芯、废反渗透膜外售综合利用，不会对环境产生二次污染。
总量控制	本项目固体废弃物零排放，按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、SS；水污染物排放考核因子为：氨氮、总磷；大气污染物总量考核因子：二氧化硫、氮氧化物，考核因子：烟尘和氯化氢。
总结论	建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。
建议	<p>(1) 上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。</p> <p>(2) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。</p> <p>(3) 加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。</p> <p>(4) 本项目建设过程中必须执行“三同时”制度。</p>
2、审批部门审批意见	
<p>一、本项目建成后全厂发电量为 18.7 亿度/年、蒸汽量为 110 万吨/年，同时配套新增一套化水制水系统（200t/h），详见《报告表》。根据《报告表》评价结论，在落实各项污染防治措施、污染物达标排放的前提下，从环保角度分析，同意该项目按申报内容在申请地址建设。</p> <p>二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。并须着重做好</p>	

以下工作：

1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，采用先进的工艺、设备，减少污染物的产生量和排放量，本项目的物耗、能耗和污染物排放指标等应达到国内同行业清洁生产先进水平。

2、按“雨污分流、清污分流、一水多用”原则设计建设排水系统。项目产生的酸碱中和废水须经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)等标准后，方可与生活污水、冷却塔排水、反渗透浓水一并接入园区污水处理厂集中处理。

3、项目燃气轮机组天然气燃烧产生的烟气排放须执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB 13223-2011)中的相关标准和《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中的低氮排放要求，排气筒高度须达到《报告表》提出的要求；氯化氢的排放须执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织监控浓度限值。厂界周边不得有生产性异味。

4、须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置各类排污口和标志。

5、须合理布局，并选用低噪声设备，采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，噪声排放须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相关标准。

6、按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实项目产生的各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物须委托有资质的单位安全处置。危险废物的收集、贮存、运输过程须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等要求，同时应加强对运输及处置单位的跟踪管理，防止二次污染。

7、你单位须落实《报告表》中的各项风险防范措施，加强固体废物、危险废物以及各类污染治理设施的安全管理，持续提升环境安全管理能力和水平，防止发生环境污染事故和安全事故。

8、项目建设期间须采取有效的污染防治措施，确保施工现场污水、粉尘和噪声排放达到国家相关标准；采取垃圾分类收集措施，确保生活垃圾和建筑垃圾得到妥善的处理。

三、项目实施后，你单位污染物年排放量指标以《报告表》为准。

四、该项目建成后，须按照国家相关规定办理环保设施竣工验收手续，合格后方

可投入生产。纳入国家排污许可管理的建设单位，须按相关规定申请并取得《排污许可证》，做到持证排污，按证排污。

五、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、选址、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

六、依法须经批准的事项，经相关部门批准后方可开展建设及生产经营活动。

## 表七、验收监测质量保证及质量控制

**(1) 监测点位布设、因子、频次、抽样率**

按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》及相关规范要求合理设置监测点位，确定监测因子与频次，以保证监测数据具有科学性和代表性。

**(2) 废气监测过程中的质量保证和质量控制**

废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

**(3) 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制**

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《污水监测技术规范》(HJ/T91.1-2019)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)的要求以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求。

**(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源(94.0dB)进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于0.5 dB，详见表7-1。

表 7-1 声级计校准结果

项目	校准时间		声校准器型号	监测前校准值 dB (A)	监测后校准值 dB (A)
厂界 噪声	2020-12-02	昼间	AWA6221A	93.8	93.8
		夜间	AWA6221A	93.8	93.8
	2020-12-03	昼间	AWA6221A	93.8	93.8
		夜间	AWA6221A	93.8	93.8

表八、验收监测内容及分析方法

本项目验收监测内容见表 8-1。				
<b>表 8-1 验收监测内容表</b>				
类别	监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
废水	厂排口	★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	2 个周期，4 次/周期
有组织废气	1#排气筒	◎Q1	二氧化硫、氮氧化物、烟尘、林格曼黑度	2 个周期，3 次/周期
	2#排气筒	◎Q2		
	燃气锅炉废气排气筒	◎Q3		
无组织废气	厂界	○G1~○G4	氯化氢	2 个周期，3 次/周期
厂界噪声	厂界四周外 1 米	▲N1~▲N4	等效声级	昼、夜间 1 次/周期，2 周期
验收监测期间，污染因子监测分析方法见表 8-2。				
<b>表 8-2 监测分析方法（单位：废水 mg/L、废气 mg/m<sup>3</sup>）</b>				
类别	项目名称	分析方法	检出限	
废水	pH 值	pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版、增补版）国家环境保护总局 2002 年第三篇第一章六（二）	/	
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》（HJ828-2017）	4	
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》（GB 11901-1989）	4	
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025	
	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》（GB 11893-1989）	0.01	
	总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ 636-2012）	0.05	
废气	烟尘	《固定污染源废气 低浓度烟尘的测定 重量法》（HJ 836-2017）	1.0	
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ57-2017）	3	
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ693-2014）	3	
	烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》（HJ/T398-2007）	/	
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ549-2016）	0.02	
厂界环境噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	/	

表九、验收监测期间工况及验收监测结果

验收监测期间工况结果	<p>2021年3月10日~11日、2021年4月26日、2021年4月29日对苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司扩产能项目进行验收监测(3月10日~3月11日备用燃气锅炉未开,于4月26日、4月29日应急调峰开启)。验收监测期间,该项目各生产线生产正常,各项环保治理设施均处于运行状态。生产工况见表9-1。</p>					
	表9-1 验收监测期间产品工况					
	产品名称	设计能力	设计日用量	监测日期	验收监测期间使用量	工况负荷%
	发电量	18.7 亿度/年	0.0623 亿度/天	2021-3-10	0.0564 亿度/天	90.5
				2021-3-11	0.0570 亿度/天	91.5
				2021-4-26	0.0568 亿度/天	91.2
				2021-4-29	0.0564 亿度/天	90.5
	蒸汽量	110 万吨/年	0.367 万吨/天	2021-3-10	0.331 万吨/天	90.2
				2021-3-11	0.334 万吨/天	91.0
				2021-4-26	0.338 万吨/天	92.1
2021-4-29				0.335 万吨/天	91.3	
注: 本项目验收监测期间产量数据由建设单位提供。						

验收监测期间，废水污染物排放总量根据监测结果(即平均排放浓度)与年排放水量计算，废气污染物排放总量根据监测结果（即平均排放速率）与年排放时间计算。该项目废水污染物排放总量见表 9-2。

表 9-2 废水污染物排放总量控制考核情况表

污染物名称	废水量	化学需氧量	悬浮物
排放浓度(mg/L)	/	21.8	6.4
全厂实际年排放量(t/a)	624600	13.6163	3.9974
环评及批复要求总量(t/a)	624600	22.9025	18.805
是否符合要求	/	符合	符合

续表 9-2 废气污染物排放总量控制考核情况表

污染物名称	烟尘		二氧化硫		氮氧化物	
	1#排气筒	2#排气筒	1#排气筒	2#排气筒	1#排气筒	2#排气筒
实测值(kg/h)	6.325	6.6	0	0	118.25	152.35
年运行时间(h)	5500					
年排放量(t/a)	12.925		0		270.6	
环评及批复要求总量(t/a)	40.4		180		577.6	
是否符合要求	符合		符合		符合	

注：未检出速率以 0 计。

年排放总量控制目标

表十、验收监测结果及评价

(1) 废水监测结果及评价									
表 10-1 废水监测结果统计表(单位: mg/L, pH 无量纲)									
监测 点位	监测 项目	监测 日期	监测结果					标准 值	是否 达标
			1	2	3	4	日均值 或范围		
厂排口 (W1)	pH 值	2021-03-10	8.34	8.37	8.41	8.29	8.29~8.41	6~9	达标
		2021-03-11	8.84	8.87	8.79	8.81	8.79~8.87		达标
	化学 需氧 量	2021-03-10	26	25	25	24	25	500	达标
		2021-03-11	18	20	18	18	18.5		达标
	悬浮 物	2021-03-10	7	7	6	5	6.25	400	达标
		2021-03-11	7	6	7	6	6.5		达标
	氨氮	2021-03-10	0.635	0.645	0.631	0.654	0.641	45	达标
		2021-03-11	0.690	0.697	0.692	0.660	0.685		达标
	总磷	2021-03-10	0.26	0.26	0.25	0.26	0.26	8	达标
		2021-03-11	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31		达标
	总氮	2021-03-10	9.55	9.47	9.42	9.61	9.51	70	达标
		2021-03-11	11.5	11.1	11.1	11.2	11.2		达标

## (2) 有组织废气监测结果及评价

表 10-2 有组织排放废气监测结果统计表

项目	单位	2021-03-10			2021-03-11			
		1	2	3	4	5	6	
排气筒名称	/	1#锅炉排气筒						
排气筒高度	m	60						
截面积	m <sup>2</sup>	26.4208						
标干风量	m <sup>3</sup> /h	1226736	1351158	1350661	1352464	1360978	1392000	
含氧量	%	15.0	15.3	15.1	15.4	15.2	15.1	
烟尘	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5	1.2	ND	ND	1.3	1.2
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5	1.3	/	/	1.3	1.2
	排放速率	kg/h	1.8	1.6	/	/	1.8	1.7
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>	5					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
二氧化硫	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>	35					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
氮氧化物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	15	16	19	15	18	13
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	15	17	19	16	19	13
	排放速率	kg/h	19	21	25	21	25	18
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>	50					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
烟气黑度	林格曼黑度, 级		<1	<1	<1	<1	<1	<1
	限值		≤1					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m<sup>3</sup>，烟尘的检出限为 1.0mg/m<sup>3</sup>（采样体积以 1m<sup>3</sup>计）。

表 10-3 有组织排放废气监测结果统计表

项目	单位	2021-03-10			2021-03-11			
		1	2	3	4	5	6	
排气筒名称	/	燃气锅炉废气排气筒						
排气筒高度	m	20						
截面积	m <sup>2</sup>	3.1416						
标干风量	m <sup>3</sup> /h	71621	73666	72773	66330	66128	68384	
含氧量	%	5.8	5.7	5.7	5.6	5.8	5.6	
烟尘	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	1.2	1.0	1.1	1.6
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	/	1.4	1.2	1.3	1.9
	排放速率	kg/h	/	/	0.087	0.066	0.073	0.109
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>	5					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
二氧化硫	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	/	/	/
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>	35					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
氮氧化物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	27	30	29	32	29	30
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	32	35	34	38	34	35
	排放速率	kg/h	1.9	2.1	2.0	2.3	2.0	2.1
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>	50					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
烟气黑度	林格曼黑度, 级		<1	<1	<1	<1	<1	<1
	限值		≤1					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 10-4 有组织排放废气监测结果统计表

项目	单位	2021-04-26			2021-04-29			
		1	2	3	4	5	6	
排气筒名称	/	2#锅炉排气筒						
排气筒高度	m	60						
截面积	m <sup>2</sup>	26.4208						
标干风量	m <sup>3</sup> /h	1372444	1352424	1365562	1482956	1372076	1400217	
含氧量	%	15.0	14.9	14.9	15.4	15.5	15.6	
烟尘	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.1	1.3	ND	1.4	1.3	ND
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.1	1.3	/	1.5	1.4	/
	排放速率	kg/h	1.5	1.8	/	2.1	1.8	/
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>	5					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
二氧化硫	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	/	/	/
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>	35					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
氮氧化物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	23	20	22	20	18	17
	折算浓度	mg/m <sup>3</sup>	23	20	22	21	19	19
	排放速率	kg/h	31	27	30	28	26	24
	浓度限值	mg/m <sup>3</sup>	50					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标
烟气黑度	林格曼黑度, 级		<1	<1	<1	<1	<1	<1
	限值		≤1					
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标

(3) 无组织废气监测结果及评价

表 10-5 厂界无组织排放废气监测结果统计表(单位: mg/m<sup>3</sup>)

监测因子	监测日期	监测频次	厂周界外东侧 1#	厂周界外西 侧偏南 2#	厂周界外西 侧 3#	厂周界外西侧 偏北 4#	最大值	浓度限值	评价结果
氯化氢	2021-03-10	第一次	0.063	0.064	0.138	0.049	0.178	0.2	达标
		第二次	0.046	0.044	0.049	0.046			
		第三次	0.099	0.055	0.178	0.066			
监测因子	监测日期	监测频次	厂周界外东侧 1#	厂周界外西 侧偏南 2#	厂周界外西 侧 3#	厂周界外西侧 偏北 4#	最大值	浓度限值	评价结果
氯化氢	2021-03-11	第一次	0.087	0.120	0.078	0.112	0.132	0.2	达标
		第二次	0.053	0.094	0.090	0.132			
		第三次	0.107	0.048	0.042	0.120			

## (4) 噪声监测结果及评价

表 10-6 噪声监测结果统计表(单位: dB(A))

测点序号	测点位置	监测日期和监测结果			
		2021年3月10日		2021年3月11日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂周界外北侧1米	51.5	47.8	54.5	43.6
N2	厂周界外东侧1米	54.4	46.4	55.1	46.9
N3	厂周界外南侧1米	53.1	46.2	53.6	46.4
N4	厂周界外西侧1米	53.7	45.0	57.1	43.5
3类		65	55	65	55
评价结果		达标	达标	达标	达标
监测期间气象条件		2021年3月10日, 昼间(15:12~16:07): 晴, 风速2.5m/s; 夜间(22:02~22:57): 晴, 风速2.6m/s 2021年3月11日, 昼间(15:13~16:07): 阴, 风速2.2m/s; 夜间(22:02~22:57): 阴, 风速2.4m/s			

注: 本项目噪声监测点位见附图4。

表十一、环境管理检查及批复落实情况

环境管理检查：		
表 11-1 环境管理检查表		
序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产各阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	于 2020 年 10 月，苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司委托苏州道博环保技术有限公司编制完成《苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司扩产能项目环境影响报告表》，于 2020 年 10 月 22 日取得苏州工业园区国土环保局文件《建设项目环保审批意见》（档案编号：002435600）。
2	环境保护审批手续及环境保护档案资料	建设项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐全。
3	环保组织机构及规章管理制度	专人负责公司环保管理。
4	环境保护措施落实情况及实施效果	废水、废气、隔声降噪、固废仓库等环境保护措施均已落实到位。
5	环境保护监测计划，包括检测机构设置、人员配置、监测计划和仪器设备	环境保护监测委托有资质单位进行监测。
6	排污口规范化情况检查	验收监测期间废水、废气排口、固废堆放场所已设置环保标志牌。
7	事故风险的环保应急计划，包括配备、防范措施，应急处置等	已制定事故风险的环保应急计划，包括配备、防范措施，应急处置等。公司突发环境事件应急预案已备案，备案号：320509-2020-050-M。
8	固体废物种类、产生量、处理处置情况、综合利用情况	见表 4-2。
9	是否曾有扰民、因污染被举报、被环保或相关部门处罚情况	无。
10	排污许可证申领情况	已向生态环境部门申领排污许可证，证书编号：913205947558549871001P。

表十二、审批意见及落实情况

表 12-1 审批意见执行情况检查表	
审批意见	落实情况
1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，采用先进的工艺、设备，减少污染物的产生量和排放量，本项目的物料、能耗和污染物排放指标等应达到国内同行业清洁生产先进水平。	本项目采用先进的生产工艺及设备，落实了生产管理和环境管理。
2、按“雨污分流、清污分流、一水多用”原则设计建设排水系统。项目产生的酸碱中和废水须经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)等标准后，方可与生活污水、冷却塔排水、反渗透浓水一并接入园区污水处理厂集中处理。	厂区应实行“雨污分流、清污分流”。本项目生活污水排放浓度达到园区污水处理厂接管标准。
3、项目燃气轮机产生的天然气燃烧烟气排放须执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB 13223-2011)中的相关标准和《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中的低氮排放要求，排气筒高度须达到《报告表》提出的要求；氯化氢的排放须执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织监控浓度限值。厂界周边不得有生产性异味。	监测结果显示：本项目燃气轮机产生的天然气燃烧烟气排放符合《火电厂大气污染物排放标准》(GB 13223-2011)中的相关标准和《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中的低氮排放要求，排气筒高度达到《报告表》提出的要求；氯化氢的排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织监控浓度限值。厂界周边没有生产性异味。
4、须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置各类排污口和标志。	验收监测期间废水、废气排口、固废堆放场所已设置环保标志牌。
5、须合理布局，并选用低噪声设备，采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，噪声排放须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相关标准。	本项目选用低噪声设备，采取减振、隔声和距离衰减等综合措施来降低噪声对周围环境的影响。监测结果显示：厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。
6、按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实项目产生的各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物须委托有资质的单位安全处置。危险废物的收集、贮存、运输过程须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等要求，同时应加强对运输及处置单位的跟踪管理，防止二次污染。	本次扩产项目实施后，产生固废主要为净水站泥沙、软水制备系统定期更换的废树脂、废活性炭、废滤料、滤芯和废反渗透膜，其中泥沙委托运输填埋处理；废树脂每 10 年更换一次，委托有危废处置资质单位处理；废活性炭、废滤料、滤芯、废反渗透膜外售综合利用，不会对环境产生二次污染。
7、你单位须落实《报告表》中的各项风险防范措施，加强固体废物、危险废物以及各类污染治理设施的安全管理，持续提升环境安全管理能力和水平，防止发生环境污染事故和安全事故。	设置 EHS 部门管理环保相关事宜，制定相关环保管理制度并执行。

<p>8、项目建设期间须采取有效的污染防治措施，确保施工现场污水、粉尘和噪声排放达到国家相关标准；采取垃圾分类收集措施，确保生活垃圾和建筑垃圾得到妥善的处理。</p>	<p>项目建设期间施工现场污水、粉尘和噪声排放达到国家相关标准；采取垃圾分类收集措施，生活垃圾和建筑垃圾得到妥善的处理。</p>
<p>9、项目实施后，你单位污染物年排放量指标以《报告表》为准。</p>	<p>监测结果显示：本项目污染物年排放量符合环评申请总量。</p>
<p>10、该项目建成后，须按照国家相关规定办理环保设施竣工验收手续，合格后方可投入生产。纳入国家排污许可管理的建设单位，须按相关规定申请并取得《排污许可证》，做到持证排污，按证排污。</p>	<p>排污许可证证书编号： 9132059475585549871001P</p>
<p>三、项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目建成投用后，须按规定程序实施竣工环境保护验收。</p>	<p>验收监测期间项目的环保设施已与主体工程同时投入运行，正在按规定程序实施竣工环境保护验收。</p>
<p>四、项目建设期间的环境现场监督管理由吴江区环境监察大队负责不定期抽查。</p>	<p>项目已建设完成。</p>
<p>五、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应当重新报批环境影响评价文件；自批准之日起满5年，建设项目方开工建设，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。</p>	<p>本项目建设内容、性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施等均与建设项目环境影响评价文件中所列一致。</p>

## 表十三、验收监测结论及建议

## (1)项目概况和环保执行情况

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司位于苏州工业园区星龙街1号，公司成立于2003年，主要从事供热发电业务，为园区提供了80%以上的蒸汽和40%以上的电力供应。随着园区热用户进一步的增长，园区用热企业的用热量持续快速增长，为保证园区热用户的正常供热需求，稳定园区热网的供热能力，建设单位拟投资740万元，在现有生产产能的基础上进行扩产，同时配套新增一套化水制水系统（200t/h）。

项目于2004年3月取得了苏州工业园区环保局环评批复（苏园环复字[2004]41号），并于2006年5月24日通过了苏州工业园区环保局环保工程竣工验收。建设单位于2011年完成了2号机组低氮燃烧改造，并于2012年4月14日取得苏州工业园区环境保护局出具的环保验收合格通知书（0005209）。建设单位于2013年对1号机组进行了低氮燃烧改造，项目于2013年6月苏州工业园区环保局环评批复（001644000），并于2013年6月通过了苏州工业园区环保局环保工程竣工验收。建设单位于2019年8月建设蒸汽生产扩产项目，即新增一台80t/h的燃气蒸汽备用锅炉，项目于2019年8月15日取得了苏州工业园区国土环保局环保审批意见（002382000）。

本项目2台联合循环燃气轮发电机组，五班三倒制，年运行时间为5500h。项目燃气锅炉为应急调峰或轮机检修时开启，年生产小时数按2160小时（燃气锅炉每天运行12小时，全年运行180天）。

表 13-1 项目建设情况表

序号	项目	基本情况
1	环评	2020年10月由苏州道博环保技术服务有限公司完成本项目环境影响报告表。
2	环评批复	2020年10月22日已取得苏州工业园区国土环保局的审批意见（档案编号：002435600）。
3	设计建设规模	18.7亿度/年发电量、110万吨/年蒸汽量
4	本次验收规模	18.7亿度/年发电量、110万吨/年蒸汽量
5	项目破土动工及竣工时间	项目于2020年10月份开工建设，于2021年3月份竣工
6	项目调试时间	2021年3月
7	工程实际建设情况	项目主体工程及环保治理设施已投入运行

## (2)验收监测结果

2021年3月10日~11日、2021年4月26日、2021年4月29日验收监测期间该项目已建成，主体工程和环保治理设施均处于正常运行状态。验收监测期间监测结果如下：

### 1、废气监测结果

本项目有组织排放废气烟尘、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度排放浓度符合《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）中表 2 大气污染物特别排放限值和《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）中的低氮排放要求；厂界无组织排放废气氯化氢的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织监控浓度限值。

### 2、废水监测结果

本项目废水总排口的 pH 值范围、化学需氧量和悬浮物日均排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷和总氮日均排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）表 1B 级。

### 3、噪声监测结果

本项目厂界四周昼夜噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### （3）固废处理处置情况

产生固废主要为净水站泥沙、废蓄电池、软水制备系统定期更换的废树脂、废活性炭、废滤料、滤芯和废反渗透膜，其中泥沙委托运输填埋或焚烧发电处理；废树脂每 10 年更换一次，目前未产生，委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处理；废蓄电池委托苏州全佳环保科技有限公司；废活性炭、废滤料、滤芯、废反渗透膜外售综合利用。

### （4）总量

根据环评批复要求，结合验收监测期间监测结果表明：废水年排放量及废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷和总氮年排放总量均符合环评预测结果的要求；废气中烟尘、氮氧化物、二氧化硫年排放总量符合环评批复的要求。

### （5）建议和要求

1、建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

2、本次验收仅对验收监测期间数据、现场检查情况负责，建设单位需要继续完善环保管理制度、管理措施，落实长期管理，定期对环保设施做相关监测，确保环保相

关法律法规要求。

### 注释

附图 1——项目地理位置图

附图 2——项目周边概况图

附图 3——项目平面布置图

附图 4——监测点位示意图

附件 1——企业营业执照

附件 2——建设项目环保审批意见

附件 3——排污许可证

附件 4——危废合同

附件 5——验收监测单位资质

附件 6——检测报告（KDHJ212171）

附件 7——中和池废水检测报告

表十四、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司				项目代码	/		建设地点	苏州工业园区星龙街1号		
	行业类别 (分类管理名录)	D4412 热电联产				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	/		
	设计生产能力	18.7亿度/年发电量、110万吨/年蒸汽量				实际生产能力	18.7亿度/年发电量、110万吨/年蒸汽量		环评单位	苏州道博环保技术服务有限公司		
	环评文件审批机关	苏州工业园区国土环保局				档案编号	002435600		环评文件类型	环评报告表		
	开工日期	2020年10月				竣工日期	2021年3月		排污许可证申领 时间	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可 证编号	913205947558549871001P		
	验收单位	/				环保设施监测单位	江苏康达检测技术 股份有限公司		验收监测时工况	>75%		
	投资总概算(万元)	740				环保投资总概算 (万元)	20		所占比例(%)	2.7%		
	实际总投资(万元)	740				实际环保投资(万元)	20		所占比例(%)	2.7%		
	废水治理(万元)	/	废气治理 (万元)	/	噪声治理 (万元)	/	固体废物治理 (万元)	/	绿化及生态 (万元)	/	其他 (万元)	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	/			
运营单位	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)	/		验收时间	/			

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	624600	624600	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	22.9025	22.9025	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	/	/	18.805	18.805	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	12.925	40.4		
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	0	180	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	270.6	577.6	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少

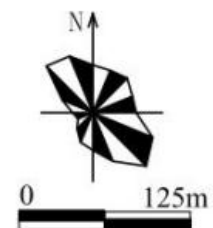
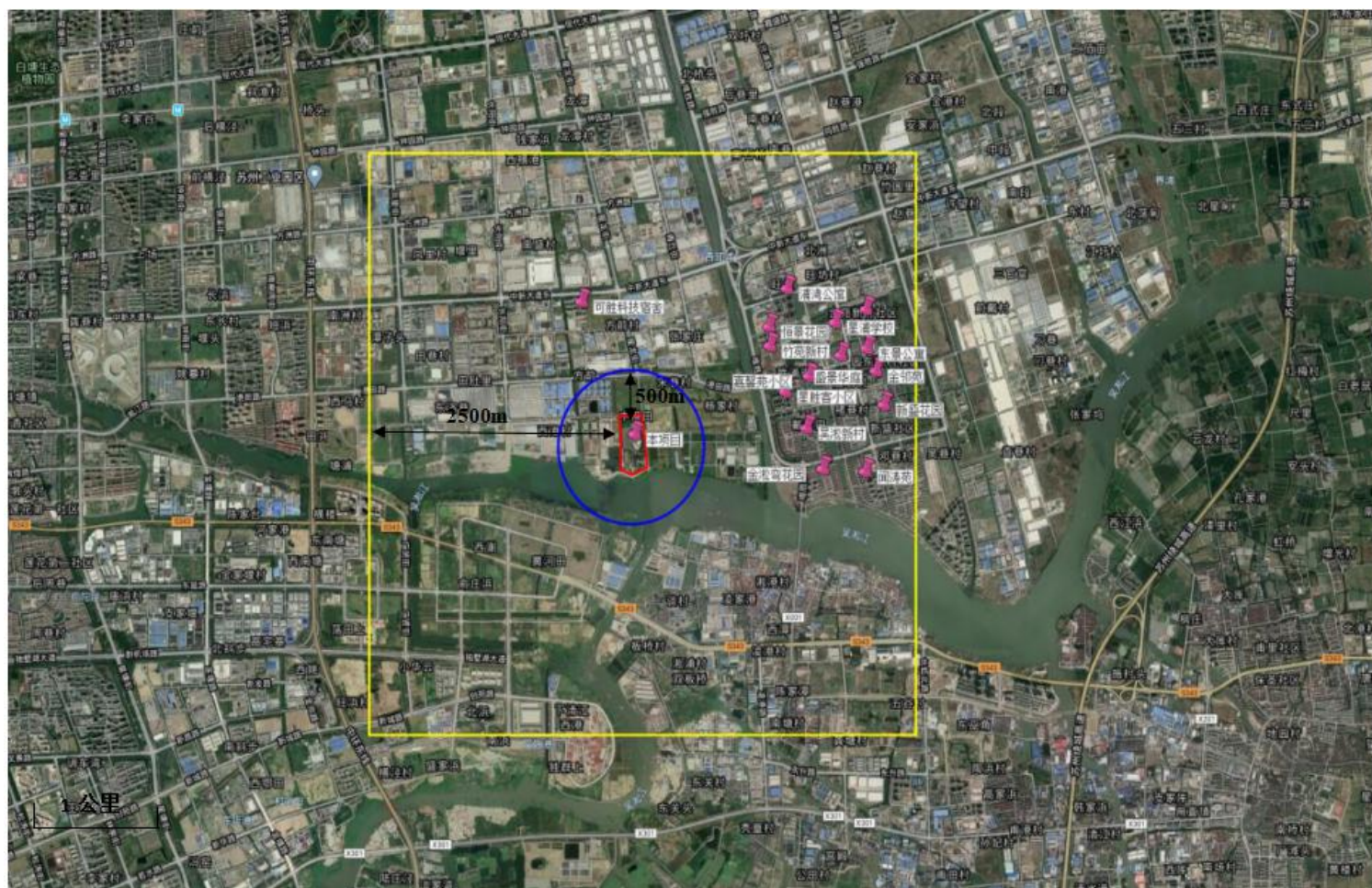
2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。

3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附图 1 项目地理位置图



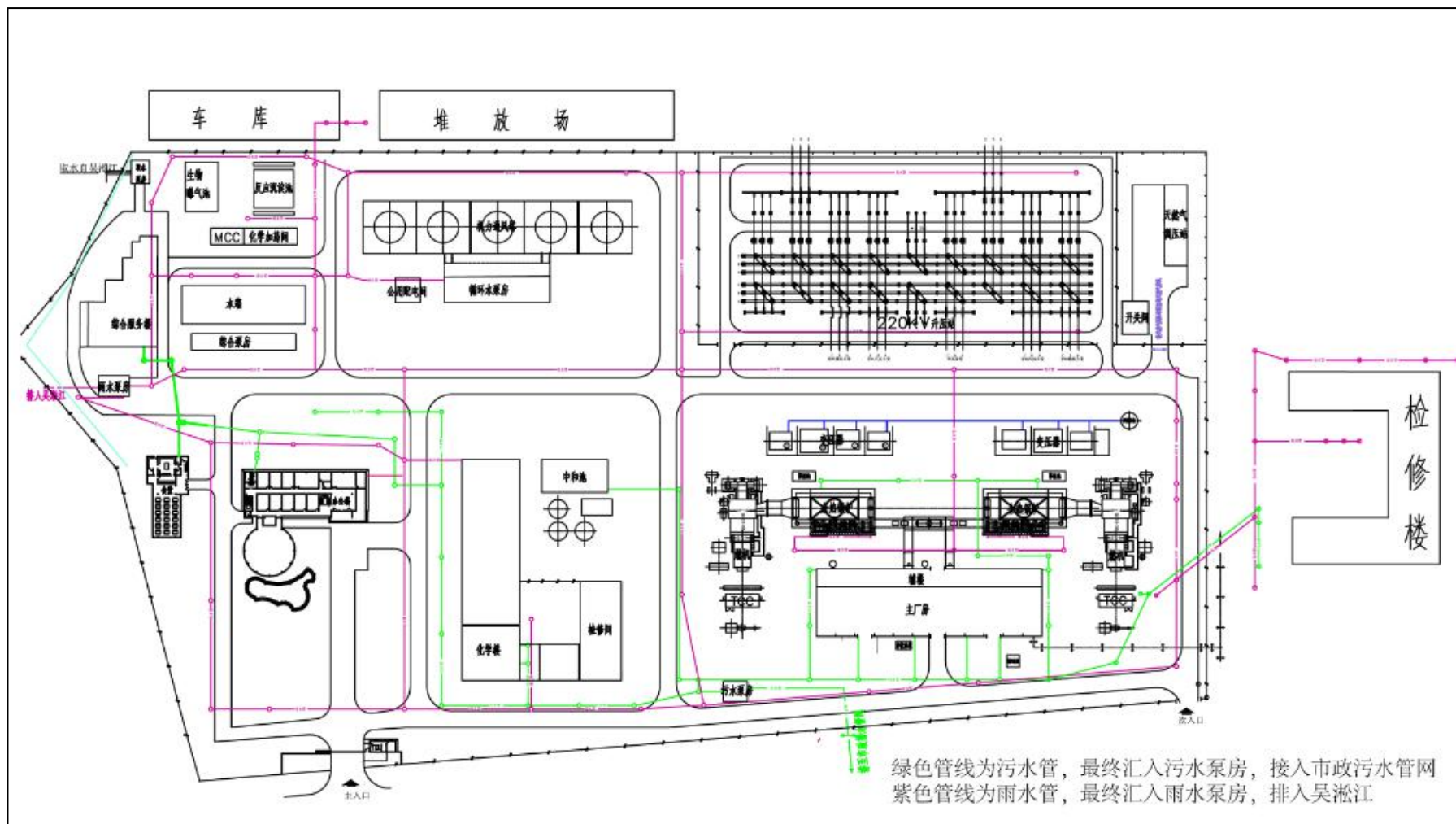
附图 2 项目周边概况图



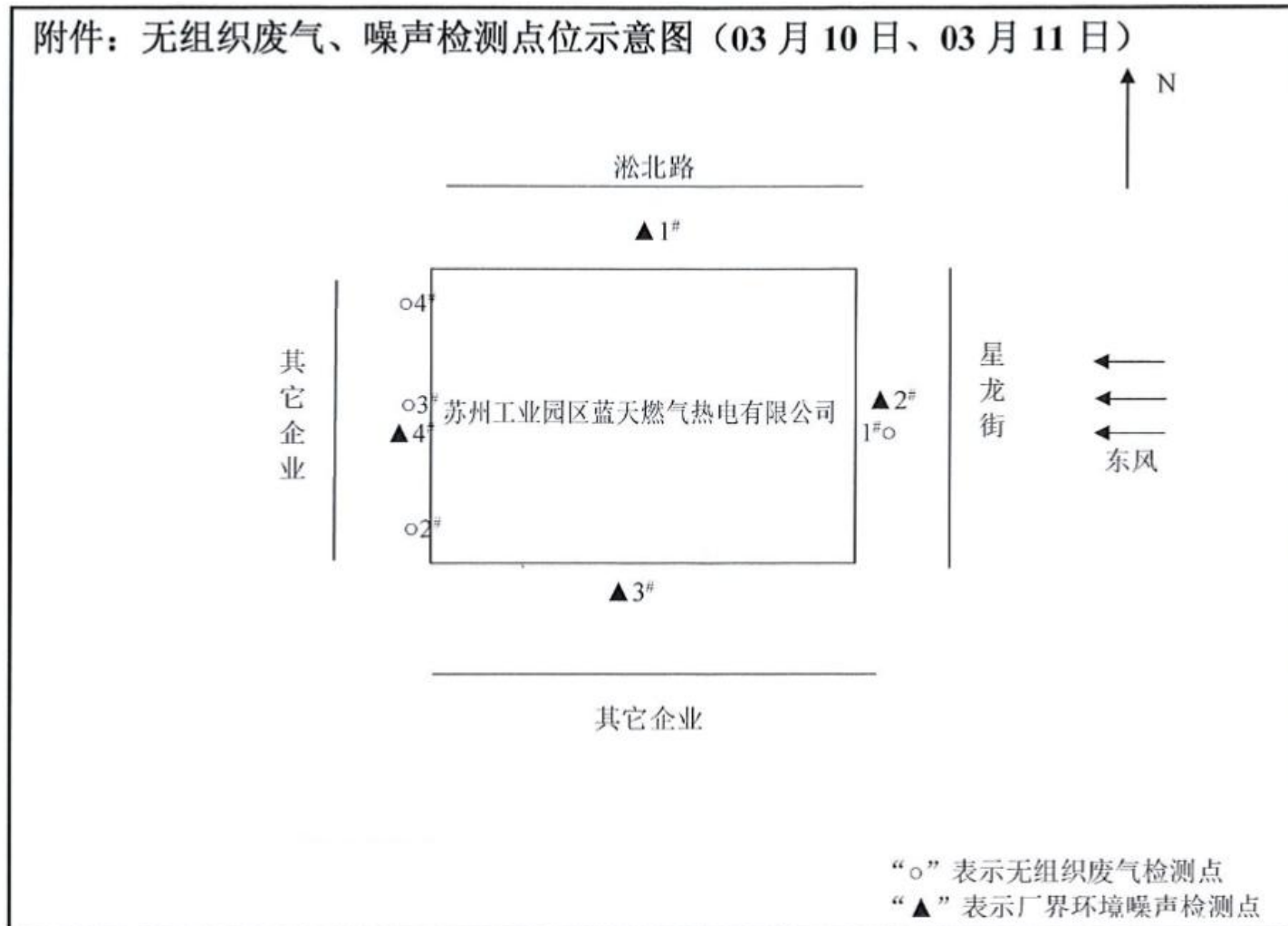
图例

-  项目所在地
-  500 米范围保护目标
-  大气环境保护范围

附图 3 项目平面布置图



附图 4 厂界噪声和无组织废气监测点位示意图



附件 1——企业营业执照



## 附件 2——建设项目环保审批意见

电话：0512-66680863

苏州工业园区国土环保局

传真：0512-66680899

### 建设项目环保审批意见

项目名称：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司扩产能项目

档案编号：002435600

建设单位：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

项目地址：苏州工业园区星龙街1号

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司：

你单位报送的《苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司扩产能项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等相关文件悉，经研究，批复如下：

一、本项目建成后全厂发电量为18.7亿度/年、蒸汽量为110万吨/年，同时配套新增一套化水制水系统（200t/h），详见《报告表》。根据《报告表》评价结论，在落实各项污染防治措施、污染物达标排放的前提下，从环保角度分析，同意该项目按申报内容在申报地址建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放。并须着重做好以下工作：

1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，采用先进的工艺、设备，减少污染物的产生量和排放量，本项目的物耗、能耗和污染物排放指标等应达到国内同行业清洁生产先进水平。

2、按“雨污分流、清污分流、一水多用”原则设计建设排水系统。项目产生的酸碱中和废水须经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）等标准后，方可与生活污水、冷却塔排水、反渗透浓水一并接入园区污水处理厂集中处理。

3、项目燃气轮机组产生的天然气燃烧烟气排放须执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）中的相关标准和《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中的低氮排放要求，排气筒高度须达到《报告表》提出的要求；氯化氢的排放须执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织监控浓度限值。厂界周边不得有生产性异味。

4、须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置各类排污口和标志。

5、须合理布局，并选用低噪声设备，采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，噪声排放须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相关标准。

电话：0512-66680863

苏州工业园区国土环保局

传真：0512-66680899

6、按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实项目产生的各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物须委托有资质的单位安全处置。危险废物的收集、贮存、运输过程须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)等要求，同时应加强对运输及处置单位的跟踪管理，防止二次污染。

7、你单位须落实《报告表》中的各项风险防范措施，加强固体废物、危险废物以及各类污染治理设施的安全管理，持续提升环境安全管理能力和水平，防止发生环境污染事故和安全事故。

8、项目建设期间须采取有效的污染防治措施，确保施工现场污水、粉尘和噪声排放达到国家相关标准；采取垃圾分类收集措施，确保生活垃圾和建筑垃圾得到妥善的处理。

三、项目实施后，你单位污染物年排放量指标以《报告表》为准。

四、该项目建成后，须按照国家相关规定办理环保设施竣工验收手续，合格后方可投入生产。纳入国家排污许可管理的建设单位，须按相关规定申请并取得《排污许可证》，做到持证排污，按证排污。

五、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、选址、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

六、依法须经批准的事项，经相关部门批准后方可开展建设及生产经营活动。

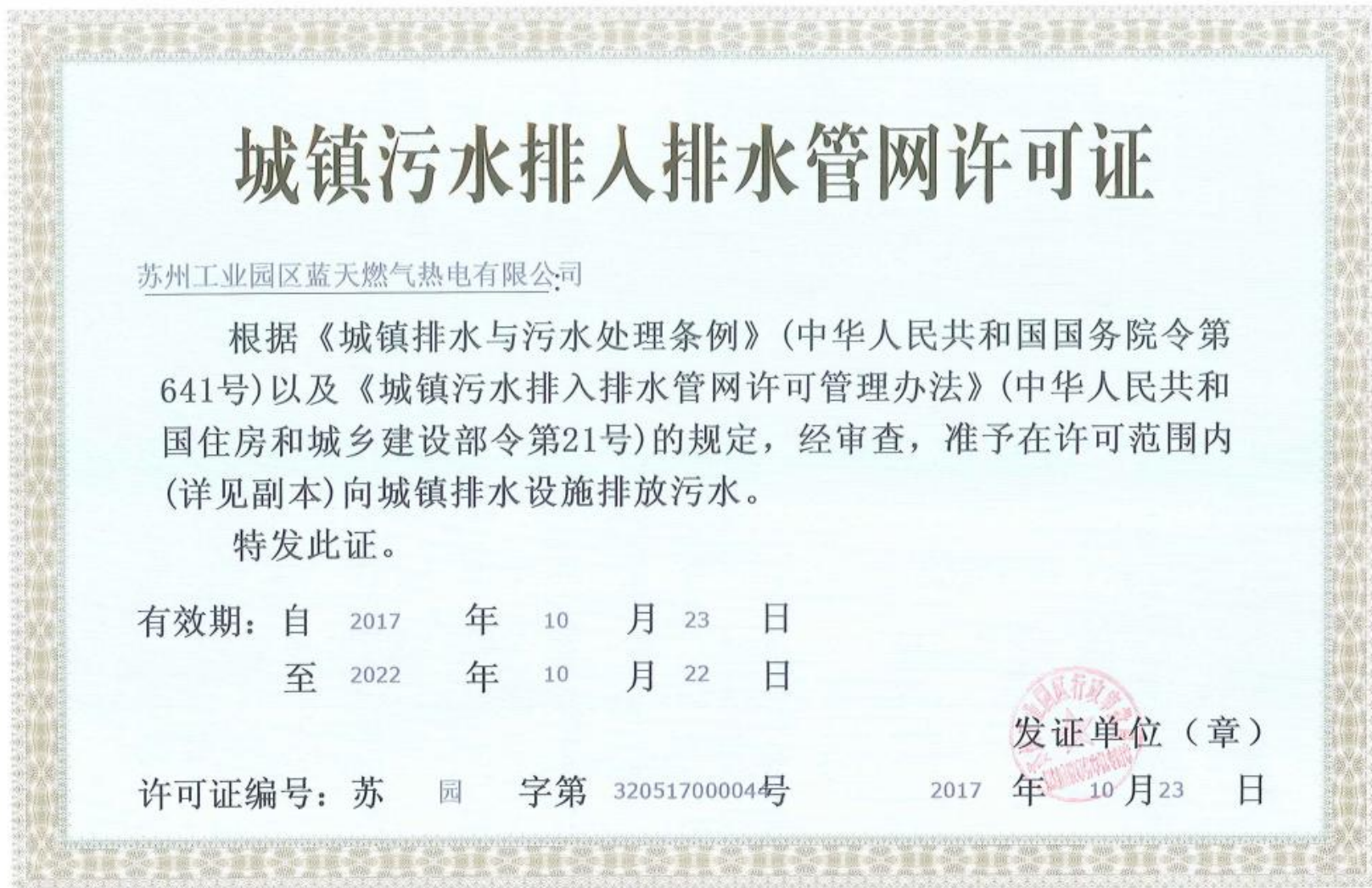
苏州工业园区国土环保局  
2020年10月22日



附件 3——排污许可证



附件 3——城镇污水排入排水管网许可证



中华人民共和国住房和城乡建设部监制 江苏省住房和城乡建设厅印制

附件 4——危废合同

W

页码, 1/3(W)

标题: 关于苏州蓝天危险废物安全处置服务的合同 (HW08) 一般  
 是否短信提醒: 不短信提醒



**协鑫能源科技股份有限公司**  
**GCL Energy Technology Co.,Ltd.**

**电力企业运营物资、生产设备采购、咨询服务类合同审批流程**

涉及事项	1、流程适用范围 该流程适用于企业物资、工程及咨询服务类合同的审批。		
合同名称	危险废物安全处置服务合同		
法务系统流水号	FZYHT202552		
合同对方	苏州中昊能源科技股份有限公司		
拟稿单位	C160221苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	拟稿部门	经营计划部
合同编号	GCL/SZLTCG2020	合同金额 (万元)	1.5243
合同期限	1年	合同类别	买卖合同
报批日期	2020-06-22	是否属关联交易	否
关联交易说明			
是否与设计相关	否		
说明	询价	经办人	龚卫国
合同类型	咨询服务类	合同格式	格式化合同
是否属于信披事项	否		
合同摘要	原询价报告单价每吨6500元 (13%税率), 现税率调至6%, 价格为每吨: 6097.35元。		
印章名称	合同专用章	用印文件名称	危险废物安全处置服务合同
用印文件上传			
合同文本	<a href="#">苏州蓝天危险废物处置服务合同 (苏州中昊能源科技股份有限公司HW08).doc</a> <input type="button" value="下载 (53K)"/> <input type="button" value="全部下载"/> <a href="#">保密承诺书.doc</a> <input type="button" value="下载 (28K)"/> <a href="#">反商业贿赂和反舞弊承诺书.doc</a> <input type="button" value="下载 (26K)"/> <a href="#">20年蓝天、北部公司危险废物询价报告单.pdf</a> <input type="button" value="下载 (7022K)"/> <a href="#">中昊能源营业执照.pdf</a> <input type="button" value="下载 (455K)"/> <a href="#">中昊能源危废许可证.pdf</a> <input type="button" value="下载 (175K)"/>		
预中标、相关技术规范等审批流程			
关联交易申请单			
选择协办部门	生产管理部 燃机厂 财务部		
是否需分管领导	是	选择分管领导	朱云上 魏纯洁 郭锐 安升

http://ec.gcl-power.com/workflow/request/PrintRequest.jsp?requestid=3775875&isprint=1&from... 2020/6/28

项目公司	
主办部门	同意, 请领导审批。 经营部/宋海明 2020-06-23 08:58:35  请领导审批。 经营部/侯良燕 (蓝天) 2020-06-23 08:46:38
财务部	同意, 请领导审批。 财务部/霍发田 2020-06-23 13:43:48
协办部门	同意 来自Web手机端人力资源与行政部/沈芳芳 2020-06-24 13:25:14  同意, 请领导审批。 来自Web手机端燃机厂/李克冬 2020-06-24 08:17:05  同意, 请领导审批 来自Web手机端生产管理部/王彦琛 2020-06-23 13:44:33  同意, 请领导审批。 财务部/霍发田 2020-06-23 13:44:12
分管领导	同意 来自Web手机端总经理室/朱云上 2020-06-24 16:33:08  同意 总经理室/安升 2020-06-24 16:10:58  同意 来自Web手机端总经理室/郭锐 2020-06-24 14:45:32  同意 来自Web手机端总经理室/魏纯洁 2020-06-24 14:27:20
总经理	同意 总经理室/张建伟 2020-06-24 16:37:33
协鑫能科	
经营部	
集团部门会签	
分管领导	
执行总裁	
总裁	
董事长	

提交人: 龚卫国 提交日期: 2020-06-22

流程审批提醒:  
重大事项审批流程, 或包含附件较多的流程有可能在手机端无法完全显示流程信息, 需在电脑端进行审批。

流程审批原则:  
一、流程审批节点人员设置体现“权责一致”原则, 与人员授权相匹配。  
二、部门负责人对本部门出具的专业意见承担最终责任, 分管副总裁对分管条线工作承担最终责任。  
三、流程审批人出具的审批意见应明确, 禁止使用“已阅”、“拟同意”、“收悉”等模糊表达; 在操作流程退回时必须说明具体原因。  
四、如有审批人员提出具体意见, 分管副总裁及流程最终审批人必须说明是否同意前述意见, 而不能简单得以“同意”或“不同意”

作为审批意见。  
五、流程校对人员负责审批意见汇总，流程发起部门负责人负责意见的落实。  
六、项目投资、并购、重大人事、资金安排等议事类流程必须通过专题会议形成统一意见之后，才能提交流程审批，并附上经签发的会议纪要作为附件。  
七、因病假或事假等原因超过一周不在岗的人员，需及时向流程管理部门申请流程权限代理。

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州中吴能源科技股份有限公司《危险废物安全处置服务合同》

合同编号：GCL/SZLTG2020

## 危险废物安全处置服务合同

甲方：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

乙方：苏州中吴能源科技股份有限公司

签订地点：苏州工业园区

第 1 页 (共 4 页)

Ym  
Lm

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州中吴能源科技股份有限公司《危险废物安全处置服务合同》

甲方：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

乙方：苏州中吴能源科技股份有限公司

签约时间： 年 月 日

根据《中华人民共和国环境保护法》、《危险废物转移联单管理办法》及《中华人民共和国合同法》的有关规定，甲乙双方本着平等自愿、互助互惠的原则，就甲方所产生危险废物的安全处置事宜签订本合同。

**第一条 危废名称及价款**

甲方全权委托乙方对甲方在生产过程中产生的危险废物进行规范运输、贮存和安全处置，具体如下：

废物名称	类别	八位码	单位	数量	单价(元)	金额(元)	备注
废矿物油	HW08	900-249-08	吨	2.5	6097.35	15243.38	
合计	大写：壹万伍仟贰佰肆拾叁元叁角捌分				¥15243.38		

- 1、以上价款为含税价，包含6%增值税及环保申报审批、人工、运费、处置等所有费用。
- 2、本合同履行期间单价不变，如合同期内数量有所增减，则按实结算。

**第二条 双方责任**

**(一)、甲方责任**

- 1、负责将生产过程中产生的所有危险废物进行分类、收集、标记、贮存（贮存要根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，即：采用不相容的包装容器对危险废物进行包装；禁止将不相容危险废物混合包装等）。
- 2、甲方负责将危险废物放置于规范的包装袋或包装容器内，并在包装物上张贴《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中附录A危险废物标签，并填写标签上相关事宜。如有剧毒类危险废物，则注明危险废物的主要成分、危险情况及安全措施。
- 3、甲方对于腐蚀性、剧毒性、易燃性、易爆性危险废物及其他危险不明物，有告知乙方人员的义务。
- 4、甲方提供给乙方的分析样品应与后续实际处理的实物成分一致，成分数据以乙方的取样分析报告为准。如两者相差明显，则双方重新协商价格等事宜。
- 5、甲方负责贮存一定数量的废物后告知乙方进行清运，并安排专人配合乙方对废物的现场装运工作。
- 6、甲方应安排专人负责危险废物的交接，严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定办理危险废物的转移手续，并如实填报《危险废物转移联单》。

第2页（共4页）

科技  
合同  
2020

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州中吴能源科技股份有限公司《危险废物安全处置服务合同》

7、一旦申报完成后，甲方应在申报年度主动将申报数量使用完毕，因甲方原因未在申报年度使用的，不可延续到下一年度继续使用。除乙方外，同一申报年度甲方不再委托其他任何单位和个人在甲方范围内从事同类业务，否则，由此造成的后果由甲方承担。

## (二)、乙方责任

- 1、乙方在签订合同前应对合同规定的各类危险废弃物取样分析，应甲方书面要求，可提供分析报告。
- 2、在甲方告知达到双方约定数量的废物需要转运时，乙方应在 3 天内组织专用运输车辆进行转运。
- 3、乙方在清运时，应认真负责查看货物种类、包装等情况，发现包装要求不符合规范或经双方确认可能存在安全隐患时，现场收运人员有知情权并有权拒绝接收。
- 4、乙方应安排有专业资质的人员使用专用车辆，按约定时间对移交的危险废物进行转移，并负责转运过程中的污染控制及人员的安全防护。
- 5、乙方有权追究因甲方未如实告知乙方其成分、含量而引起乙方经济损失的相应责任。
- 6、乙方须按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和最终安全处置。
- 7、乙方对甲方移交的危险废物类型、数量及包装情况进行检查核实，严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定签收《危险废物转移联单》。
- 8、乙方协助甲方办理处置所需的相关环保手续。如因政府政策或环保审核等原因导致手续无法成功申报的，剩余费用将无息退还甲方，双方自动解除本合同。
- 9、乙方应对甲方的完期核查予以配合，甲方核查需提前 48 小时通知乙方。

## 第三条 废物交接地点及运输方式

- 1、危险废物的交接地点为：甲方贮存地点，即苏州工业园区星龙街 1 号。
- 2、甲方应提前通知乙方需清运废物的数量，便于乙方安排合适车辆。

## 第四条 付款方式

乙方在每次完成转移后，根据实际的转移量确定费用，经甲乙双方核对无误后，乙方向甲方开具 6% 的增值税专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内付清所有处置费用。

## 第五条 违约责任

- 1、在本合同有效期内，如一方需解除本合同，应提前 30 天向对方提出书面请求，获得对方同意后解除合同。
- 2、甲方产生的废弃物与合同约定的内容成分有较大出入或者超出乙方的处置能力范围时，乙方有权退还相关废弃物甚至终止本合同。
- 3、乙方未按本合同约定处置危险废物或处置过程中造成环境污染、人身或设备损害等事故的，



苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州中吴能源科技股份有限公司《危险废物安全处置服务合同》

应赔偿相应损失，并承担相关法律责任。

### 第六条 不可抗力

在本合同执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故，而造成本合同无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本合同将自动解除，双方均无需承担任何违约责任。

### 第七条 争议解决

因履行本合同引起的争议，双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

### 第八条 其他约定事项

- 1、若甲方生产工艺流程、规模发生变化或产生的危险废物发生明显变化时（单项污染物指标波动大于10%），乙方应对甲方产生的危险废物进行取样分析并密封保存，作为危险废物处置的依据，另产生的本合同外的危险废物处置事宜由甲乙双方另行协商签订补充合同。
- 2、本合同自双方签字、盖章后生效。
- 3、本合同期限自 2020 年 06 月 25 日至 2021 年 06 月 24 日。
- 4、本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。
- 5、本合同未尽事宜，由双方友好协商签订补充合同。

甲方：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

乙方：苏州中吴能源科技股份有限公司

(单位盖章)

(单位盖章)

法定代表人或

法定代表人或

委托代理人：

委托代理人：

单位地址：苏州工业园区星龙街1号

单位地址：苏州市吴中经济开发区河东工业园

联系人：

联系人：

联系电话：

联系电话：0512-66985866

电话：0512-62836898

电话：0512-66985866

开户行：工商银行园区支行

开户行：交行江苏自贸试验区苏州片区支行

帐号：1102020309000120858

帐号：325605000018010542291

税号：913205947558549871

税号：913205005939887465

危险废物经营许可证号：JSSZ050600D001-4

W

页码, 1/3(W)

标题: 关于苏州蓝天危险废物安全处置服务的合同 (HW08) 一般  
是否短信提醒: 不短信提醒



**协鑫能源科技股份有限公司**  
**GCL Energy Technology Co.,Ltd.**

**电力企业运营物资、生产设备采购、咨询服务类合同审批流程**

涉及事项	1. 流程适用范围 该流程适用于企业物资、工程及咨询服务类合同的审批。		
合同名称	危险废物安全处置服务合同		
法务系统流水号	FZYHT202552		
合同对方	苏州中奥能源科技股份有限公司		
拟稿单位	C160221苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	拟稿部门	经营计划部
合同编号	GCL/SZLTG2020	合同金额 (万元)	1.5243
合同期限	1年	合同类别	买卖合同
报批日期	2020-06-22	是否关联交易	否
关联交易说明			
是否与设计相关	否		
说明	询价	经办人	龚卫国
合同类型	咨询服务类	合同格式	格式化合同
是否属于信披事项	否		
合同摘要	原询价报告单价每吨6500元 (13%税率), 现税率调至6%, 价格为每吨: 6097.35元。		
印章名称	合同专用章	用印文件名称	危险废物安全处置服务合同
用印			
合同文本	<a href="#">苏州蓝天危险废物处置服务合同 (苏州中奥能源科技股份有限公司HW08).doc</a> <a href="#">2-下载 (53K)</a> <a href="#">全部下载</a> <a href="#">保密承诺书.doc</a> <a href="#">1-下载 (28K)</a> <a href="#">反商业贿赂和反舞弊承诺书.doc</a> <a href="#">2-下载 (26K)</a> <a href="#">20年蓝天、北部公司危险废物询价报告单.pdf</a> <a href="#">3-下载 (7022K)</a> <a href="#">中奥能源营业执照.pdf</a> <a href="#">4-下载 (455K)</a> <a href="#">中奥能源资质证书.pdf</a> <a href="#">5-下载 (175K)</a>		
预中标、相关技术规范等审批流程			
关联交易申请单			
选择协办部门	生产管理部 燃机厂 财务部		
是否需分管领导	是	选择分管领导	朱云上 魏纯洁 郭晓 安升

http://ec.gcl-power.com/workflow/request/PrintRequest.jsp?requestid=3775875&isprint=1&from... 2020/6/28

## 废旧树脂处置意向协议

甲方：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

乙方：常州市锦云工业废弃物处理有限公司

甲方在生产过程中，将产生有机树脂类危险废物（类别 HW13），根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等的有关规定，须对该类废物进行安全处置。乙方具有危险废物经营资质和处置能力。

经甲乙双方协商一致，达成如下协议：

- 1、甲方产生的树脂类危险废物（HW13），优先交由乙方处置；
- 2、具体处置价格根据危废产生的时间和数量由双方另行确定；
- 3、本协议一式贰份，甲乙双方各执壹份，自双方盖章后生效。

甲方：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司  
(单位盖章)



乙方：常州市锦云工业废弃物处理有限公司  
(单位盖章)



日期：2019.8.26

W

页码, 1/2(W)

标题: 关于苏州蓝天危险废物安全处置的租赁合同

一般



协鑫能源科技股份有限公司  
GCL Energy Technology Co., Ltd.

电力企业运营物资、生产设备采购、咨询服务类合同审批流程

涉及事项	1、流程适用范围 该流程适用于企业物资、工程及咨询服务类合同的审批。		
合同名称	苏州蓝天危险废物安全处置服务合同		
法券系统流水号	FZYHT211273		
合同对方	苏州全佳环保科技有限公司		
拟稿单位	C160221苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	拟稿部门	经营计划部
合同编号	GCL/SZLTCG2021	合同金额(万元)	1.1000
合同期限	1年	合同类别	买卖合同
报批日期	2021-03-22	是否关联交易	否
关联交易说明			
是否与设计相关	否		
说明	询价	经办人	龚卫国
合同类型	咨询服务类	合同格式	格式化合同
是否属于信披事项	否		
合同摘要	苏州蓝天危险废物包年处置(废含汞灯管0.5吨),一年处置一次。		
印章名称	合同专用章	用印文件名称	苏州蓝天危险废物安全处置服务合同
用印文件上传			
合同文本	<a href="#">保密承诺书.doc</a> <input type="button" value="0-下载 (28K)"/> <input type="button" value="全部下载"/> <a href="#">反商业贿赂和反舞弊承诺书.doc</a> <input type="button" value="1-下载 (26K)"/> <a href="#">苏州全佳环保科技有限公司危险废物经营许可证.pdf</a> <input type="button" value="2-下载 (377K)"/> <a href="#">苏州全佳环保科技有限公司营业执照.pdf</a> <input type="button" value="3-下载 (454K)"/> <a href="#">苏州蓝天危险废物安全处置服务合同(苏州全佳环保科技有限公司).doc</a> <input type="button" value="4-下载 (55K)"/> <a href="#">苏州蓝天危险废物询价报告单(废含汞灯管).pdf</a> <input type="button" value="5-下载 (1759K)"/>		
预中标、相关技术规范等审批流程			
关联交易申请单			
选择协办部门	生产管理部 燃机厂 财务部		
是否需要分管领导	是	选择分管领导	朱云上 魏纯洁 郭晓 安升
项目公司			
主办部门	同意,请领导审批 经营计划部/宋海明 2021-03-23 16:31:20		
财务部	同意,请领导审批。 财务部/崔发田		

http://ec.gcl-power.com/workflow/request/PrintRequest.jsp?requestid=3976965&isprint=1&fromFl... 2021/4/1

*Handwritten signatures and initials*

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州全佳环保科技有限公司《危险废物安全处置服务合同》

合同编号：GCL/SZLTCG2021

## 危险废物安全处置服务合同

甲方：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

乙方：苏州全佳环保科技有限公司

签订地点：苏州工业园区



第 1 页 (共 4 页)

A handwritten signature in black ink, located at the bottom right of the page.

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州全佳环保科技有限公司《危险废物安全处置服务合同》

甲方：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

乙方：苏州全佳环保科技有限公司

签约时间：2021年04月01日

根据《中华人民共和国环境保护法》、《危险废物转移联单管理办法》及《中华人民共和国合同法》的有关规定，甲乙双方本着平等自愿、互助互惠的原则，就甲方所产生危险废物的安全处置事宜签订本合同。

### 第一条 危废名称及价款

甲方全权委托乙方对甲方在生产过程中产生的危险废物进行规范运输、贮存和安全处置，具体如下：

废物名称	类别	八位码	单位	数量	包年价（元）	备注
废含汞灯管	HW29	900-023-29	吨	0.5	11000.00	包年处置，一年处置一次
合计	大写：壹万壹仟元整				¥11000.00	

- 1、以上价款为含税价，包含6%增值税及环保申报审批、人工、运费、处置等所有费用。
- 2、本合同履行期间包年价不变。

### 第二条 双方责任

#### （一）、甲方责任

- 1、负责将生产过程中产生的所有危险废物进行分类、收集、标记、贮存（贮存要根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，即：采用不相容的包装容器对危险废物进行包装；禁止将不相容危险废物混合包装等）。
- 2、甲方负责将危险废物放置于规范的包装袋或包装容器内，并在包装物上张贴《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中附录A危险废物标签，并填写标签上相关事宜。如有剧毒类危险废物，则注明危险废物的主要成分、危险情况及安全措施。
- 3、甲方对于腐蚀性、剧毒性、易燃性、易爆性危险废物及其他危险不明物，有告知乙方人员的义务。
- 4、甲方提供给乙方的分析样品应与后续实际处理的实物成分一致，成分数据以乙方的取样分析报告为准。如两者相差明显，则双方重新协商价格等事宜。
- 5、甲方负责贮存一定数量的废物后告知乙方进行清运，并安排专人配合乙方对废物的现场装运工作。
- 6、甲方应安排专人负责危险废物的交接，严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州全佳环保科技有限公司《危险废物安全处置服务合同》

规定办理危险废物的转移手续，并如实填报《危险废物转移联单》。

7、一旦申报完成后，甲方应在申报年度主动将申报数量使用完毕，因甲方原因未在申报年度使用的，不可延续到下一年度继续使用。除乙方外，同一申报年度甲方不再委托其他任何单位和个人在甲方范围内从事同类业务，否则，由此造成的后果由甲方承担。

## (二)、乙方责任

1、乙方向甲方提供《危险废物经营许可证》等有效资质文件。

2、乙方在签订合同前应对合同规定的各类危险废弃物取样分析，应甲方书面要求，可提供分析报告。

3、在甲方告知达到双方约定数量的废物需要转运时，乙方应在 3 天内组织专用运输车辆进行转运。

4、乙方在清运时，应认真负责查看货物种类、包装等情况，发现包装要求不符合规范或经双方确认可能存在安全隐患时，现场收运人员有知情权并有权拒绝接收。

5、乙方应安排有专业资质的人员使用专用车辆，按约定时间对移交的危险废物进行转移，并负责转运过程中的污染控制及人员的安全防护。

6、乙方有权追究因甲方未如实告知乙方其成分、含量而引起乙方经济损失的相应责任。

7、乙方须按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和最终安全处置。

8、乙方对甲方移交的危险废物类型、数量及包装情况进行检查核实，严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定签收《危险废物转移联单》。

9、乙方协助甲方办理处置所需的相关环保手续。如因政府政策或环保审核等原因导致手续无法成功申报的，费用将无息退还甲方，双方自动解除本合同。

10、乙方应对甲方的完期核查予以配合，甲方核查需提前 48 小时通知乙方。

## 第三条 废物交接地点及运输方式

1、危险废物的交接地点为：甲方贮存地点，即苏州工业园区星龙街 1 号。

2、甲方应提前通知乙方需清运废物的数量，便于乙方安排合适车辆。

## 第四条 付款方式

合同签订后，甲方收到乙方开具 6% 的增值税专用发票后，20 个工作日内付清包年处置费用。

## 第五条 违约责任

1、在本合同有效期内，如一方需解除本合同，应提前 30 天向对方提出书面请求，获得对方同意后解除合约。

2、甲方产生的废弃物与合同约定的内容成分有较大出入或者超出乙方的处置能力范围时，乙方有权退还相关废弃物甚至终止本合同。

第 3 页 (共 4 页)



Handwritten signature and date 2018.

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州全佳环保科技有限公司《危险废物安全处置服务合同》

3、乙方未按本合同约定处置危险废物或处置过程中造成环境污染、人身或设备损害等事故的，应赔偿相应损失，并承担相关法律责任。

#### 第六条 不可抗力

在本合同执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故，而造成本合同无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本合同将自动解除，双方均无需承担任何违约责任。

#### 第七条 争议解决

因履行本合同引起的争议，双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

#### 第八条 其他约定事项

- 1、本合同自双方签字、盖章后生效。
- 2、本合同期限自 2021 年 03 月 30 日至 2022 年 03 月 29 日。
- 3、本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。
- 4、本合同未尽事宜，由双方友好协商签订补充合同。

甲方：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司  
(单位盖章)

法定代表人或

委托代理人：

单位地址：苏州工业园区星龙街1号

联系人：

联系电话：

电话：0512-62836898

开户行：工商银行园区支行

帐号：1102020309000120858

税号：913205947558549871

乙方：苏州全佳环保科技有限公司  
(单位盖章)

法定代表人或

委托代理人：

单位地址：苏州市高新区浒关工业园区浒青路

联系人：

联系电话：

电话：

开户行：中国银行股份有限公司苏州木渎支行

帐号：510570624010

税号：91320505MA1P9L1F7P

危险废物经营许可证号：JSSZ050500C095-1

W

页码, 1/2(W)

标题: 关于苏州蓝天危险废物安全处置的服务合同

一般

是否短信提醒:



协鑫能源科技股份有限公司  
GCL Energy Technology Co.,Ltd.

电力企业运营物资、生产设备采购、咨询服务类合同审批流程

涉及事项	1. 流程适用范围 该流程适用于企业物资、工程及咨询服务类合同的审批。		
合同名称	苏州蓝天危险废物安全处置服务合同		
法务系统 流水号	FZYHT206028		
合同对方	苏州全佳环保科技有限公司		
拟聘单位	C160221苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	拟聘部门	经营计划部
合同编号	GCL/SZLTG2020	合同金额 (万元)	1.8500
合同期限	1年	合同类别	买卖合同
报账日期	2020-12-10	是否属关联交易	否
关联交易 说明			
是否与设计 相关	否		
说明	询价	经办人	龚卫国
合同类型	咨询服务类	合同格式	格式化合同
是否属于 信技事项	否		
合同摘要	苏州蓝天危险废物包年处置(废含汞灯管0.3吨、废铅酸蓄电池0.3吨、废包装物0.5吨),一年处置二次。		
印章名称	合同专用章	用印文件 名称	苏州蓝天危险废物安全处置服务合同
用印文件 上传			
合同文本	<a href="#">苏州全佳环保科技有限公司营业执照.pdf</a>   下载 (454K)   全部下载 <a href="#">苏州全佳环保科技有限公司危险废物经营许可证.pdf</a>   下载 (377K) <a href="#">保密承诺书.doc</a>   下载 (28K) <a href="#">反商业贿赂和反舞弊承诺书.doc</a>   下载 (26K) <a href="#">蓝天公司危险废物询价报告单(灯管、电池、废包装物).pdf</a>   下载 (3013K) <a href="#">苏州蓝天危险废物安全处置服务合同(苏州全佳环保科技有限公司).doc</a>   下载 (57K)		
预中标、 相关技术 规范等审 批流程			
关联交易 申请单			
选择协办 部门	生产管理部 燃机厂 财务部		
是否需分 管领导	是	选择分管 领导	朱云上 魏纯洁 郭碧安升
项目公司			
主办部门	同意, 请领导审批 经营计划部/朱海明 2020-12-11 08:17:26 请领导审批。 来自Web手机版经营计划部/侯良燕(蓝天) 2020-12-10 21:47:42		

http://ec.gcl-power.com/workflow/request/PrintRequest.jsp?r... 2020/12/15

W

页码, 2/2(W)

财务部	同意, 请领导审批。 财务部/翟发田 2020-12-11 12:04:05
协力部门	同意 来自Web手机端人力资源与行政部/沈苏芳 2020-12-14 17:33:29
	同意, 请领导审批。 生产管理部/冯湘斌 (蓝天) 2020-12-12 14:14:17
	同意, 请领导审批。 燃机厂/李克冬 2020-12-11 13:12:55
分管领导	同意, 请领导审批。 财务部/翟发田 2020-12-11 12:04:30
	同意 总经理室/安升 2020-12-15 10:36:49
	同意 来自Web手机系总经理室/郭彬 2020-12-15 09:34:08
总经理	同意 总经理室/张健伟 2020-12-15 14:43:07
协鑫能科	
经营计划部	
集团部门会签	
分管领导	
执行总裁	
总裁	
董事长	

提交人: 龚卫国 提交日期: 2020-12-10

**流程审批提醒:**  
重大事项审批流程, 或包含附件较多的流程有可能在手机端无法完全显示流程信息, 需在电脑端进行审批。

**流程审批原则:**

- 一、流程审批节点人员设置体现“权责一致”原则, 与人员授权相匹配。
- 二、部门负责人对本部门出具的专业意见承担最终责任, 分管副总裁对分管条线工作承担最终责任。
- 三、流程审批人出具的审批意见应明确, 禁止使用“已阅”、“拟同意”、“收悉”等模糊表述; 在操作流程退回时必须说明具体原因。
- 四、如有审批人员提出具体意见, 分管副总裁及流程最终审批人必须说明是否同意前述意见, 而不能简单得以“同意”或“不同意”作为审批意见。
- 五、流程校对人负责审批意见汇总, 流程发起部门负责人负责意见的落实。
- 六、项目投资、并购、重大人事、资金安排等议事类流程必须通过专题会议形成统一意见之后, 才能提交流程审批, 并附上经签发的会议纪要作为附件。
- 七、因病假或事假等原因错过一岗不在岗的人员, 需及时向流程管理部门申请流程权限代理。

<http://ec.gcl-power.com/workflow/request/PrintRequest.jsp?r...> 2020/12/15

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州全佳环保科技有限公司《危险废物安全处置服务合同》

合同编号：GCL/SZLTG2020

## 危险废物安全处置服务合同

甲方：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

乙方：苏州全佳环保科技有限公司

签订地点：苏州工业园区



苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州全佳环保科技有限公司《危险废物安全处置服务合同》

甲方：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

乙方：苏州全佳环保科技有限公司

签约时间：2020年12月16日

根据《中华人民共和国环境保护法》、《危险废物转移联单管理办法》及《中华人民共和国合同法》的有关规定，甲乙双方本着平等自愿、互惠互利的原则，就甲方所产生危险废物的安全处置事宜签订本合同。

### 第一条 危废名称及价款

甲方全权委托乙方对甲方在生产过程中产生的危险废物进行规范运输、贮存和安全处置，具体如下：

废物名称	类别	八位码	单位	数量	包年价（元）	备注
废含汞灯管	HW29	900-023-29	吨	0.3	8500.00	包年处置，一年处置二次
废铅酸蓄电池	HW49	900-044-49	吨	0.3	2000.00	包年处置，一年处置二次
废包装物	HW49	900-041-49	吨	0.5	8000.00	包年处置，一年处置二次
合计	大写：壹万捌仟伍佰元整				¥18500.00	

- 1、以上价款为含税价，包含13%增值税及环保申报审批、人工、运费、处置等所有费用。
- 2、本合同履行期间包年价不变。

### 第二条 双方责任

#### （一）、甲方责任

- 1、负责将生产过程中产生的所有危险废物进行分类、收集、标记、贮存（贮存要根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，即：采用不相容的包装容器对危险废物进行包装；禁止将不相容危险废物混合包装等）。
- 2、甲方负责将危险废物放置于规范的包装袋或包装容器内，并在包装物上张贴《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中附录A危险废物标签，并填写标签上相关事宜。如有剧毒类危险废物，则必须注明危险废物的主要成分、危险情况及安全措施。
- 3、甲方对于腐蚀性、剧毒性、易燃性、易爆性危险废物及其他危险不明物，有告知乙方人员的义务。
- 4、甲方提供给乙方的分析样品应与后续实际处理的实物成分一致，成分数据以乙方的取样

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州全佳环保科技有限公司《危险废物安全处置服务合同》

分析报告为准。如两者相差明显，则双方重新协商价格等事宜。

5、甲方负责贮存一定数量的废物后告知乙方进行清运，并安排专人配合乙方对废物的现场装运工作。

6、甲方应安排专人负责危险废物的交接，严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定办理危险废物的转移手续，并如实填报《危险废物转移联单》。

7、一旦申报完成后，甲方应在申报年度主动将申报数量使用完毕，因甲方原因未在申报年度使用的，不可延续到下一年度继续使用。除乙方外，同一申报年度甲方不再委托其他任何单位和个人在甲方范围内从事同类业务，否则，由此造成的后果由甲方承担。

## (二)、乙方责任

1、乙方向甲方提供《危险废物经营许可证》等有效资质文件。

2、乙方在签订合同前应对合同规定的各类危险废弃物取样分析，应甲方书面要求，可提供分析报告。

3、在甲方告知达到双方约定数量的废物需要转运时，乙方应在 3 天内组织专用运输车辆进行转运。

4、乙方在清运时，应认真负责查看货物种类、包装等情况，发现包装要求不符合规范或经双方确认可能存在安全隐患时，现场收运人员有知情权并有权拒绝接收。

5、乙方应安排有专业资质的人员使用专用车辆，按约定时间对移交的危险废物进行转移，并负责转运过程中的污染控制及人员的安全防护。

6、乙方有权追究因甲方未如实告知乙方其成分、含量而引起乙方经济损失的相应责任。

7、乙方须按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范贮存和最终安全处置。

8、乙方对甲方移交的危险废物类型、数量及包装情况进行检查核实，严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定签收《危险废物转移联单》。

9、乙方协助甲方办理处置所需的相关环保手续。如因政府政策或环保审核等原因导致手续无法成功申报的，费用将无息退还甲方，双方自动解除本合同。

10、乙方应对甲方的完期核查予以配合，甲方核查需提前 48 小时通知乙方。

## 第三条 废物交接地点及运输方式

1、危险废物的交接地点为：甲方贮存地点，即苏州工业园区星龙街 1 号。

2、甲方应提前通知乙方需清运废物的数量，便于乙方安排合适车辆。

## 第四条 付款方式

合同签订后，甲方收到乙方开具 13% 的增值税专用发票后，20 个工作日内付清包年处置费用。

## 第五条 违约责任

第 3 页（共 4 页）

苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司与苏州全佳环保科技有限公司《危险废物安全处置服务合同》

- 1、在本合同有效期内，如一方需解除本合同，应提前 30 天向对方提出书面请求，获得对方同意后解除合约。
- 2、甲方产生的废弃物与合同约定的内容成分有较大出入或者超出乙方的处置能力范围时，乙方有权退还相关废弃物甚至终止本合同。
- 3、乙方未按本合同约定处置危险废物或处置过程中造成环境污染、人身或设备损害等事故的，应赔偿相应损失，并承担相关法律责任。

#### 第六条 不可抗力

在本合同执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故，而造成本合同无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本合同将自动解除，双方均无需承担任何违约责任。

#### 第七条 争议解决

因履行本合同引起的争议，双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

#### 第八条 其他约定事项

- 1、本合同自双方签字、盖章后生效。
- 2、本合同期限自 2020 年 12 月 16 日至 2021 年 12 月 15 日。
- 3、本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。
- 4、本合同未尽事宜，由双方友好协商签订补充合同。

甲方：苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

乙方：苏州全佳环保科技有限公司

(单位盖章)

(单位盖章)

法定代表人或

法定代表人或

委托代理人：

委托代理人：

单位地址：苏州工业园区星龙街 1 号

单位地址：苏州市高新区浒关工业园区浒青路  
186 号

联系人：

联系人：

联系电话：

联系电话：

电话：0512-62836898

电话：

开户行：工商银行园区支行

开户行：中国银行股份有限公司苏州木渎支行

帐号：1102020309000120858

帐号：510570624010

税号：913205947558549871

税号：91320505MA1P9L1F7P

危险废物经营许可证号：JSSZ050500C095-1

# 危险废物经营许可证

(副本)

编号: JSSZ050500C095-1

名称: 苏州全建环保科技有限公司

法定代表人: 孙毅

注册地址: 苏州市高新区浒关工业园浒青路186号

经营设施地址: 同上

核准经营范围:

收集、贮存 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW10、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW29、HW30、HW31、HW32、HW34、HW35、HW36、HW37、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49 (不含废弃危险化学品)、HW50 合计 3000 吨/年 (限苏州市范围内年产 10 吨以下的企事业单位; 科研院所、高等学校、各类检测机构; 机动车维修机构、加油站等单位; 不得接收反应性危险废物、剧毒化学品(废物)) #

有效期限: 自 2020 年 9 月 11 日至 2023 年 9 月 10 日

## 说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式, 增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施, 经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申领危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当在危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的废物作出妥善处理, 并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

发证机关: 苏州市生态环境局

发证日期: 2020 年 9 月 11 日

初次发证日期: 2020 年 1 月 17 日

统一社会信用代码		91320505MA1P9L1F7P (1/1)	
名称		苏州金佳环保科技有限公司	
类型		有限责任公司(自然人投资或控股)	
法定代表人		武廷策	
经营范围		研发、加工、销售：环保设备、环保产品；销售活性炭及活性炭服务；提供相关环保服务；批准后方可开展项目；批准后方可开展经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	
注册资本		600万元整	
成立日期		2017年06月26日	
营业期限		2017年06月26日至*****	
住所		苏州高新区浒关工业园浒青路186号	
登记机关		2020年03月10日	



# 营业执照 (副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

编号 320512000202005060115



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 5——验收监测单位资质



编号 320000000202012220008

统一社会信用代码  
91320500789077258K (1/1)

# 营 业 执 照

(副 本)

 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

<p><b>名 称</b> 江苏康达检测技术股份有限公司</p> <p><b>类 型</b> 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)</p> <p><b>法定代表人</b> 王伟华</p> <p><b>经营范围</b> 环境检测、作业场所检测、公共场所检测、水质检测、生物材料检测、工程质量检测、工业品及消费品检测、农林业土壤检测、食品检测、生活垃圾检测、城市污泥检测、煤质分析、肥料检测、农产品检测、机动车检测、医学检验、职业卫生技术评价;检测技术咨询与服务;检测仪器及设备的研发和销售;软件开发与销售;实验室系统工程方案设计施工。以下限分支机构经营:环境损害鉴定、法医毒物鉴定。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)</p>	<p><b>注册 资 本</b> 5154.1万元整</p> <p><b>成 立 日 期</b> 2006年06月16日</p> <p><b>营 业 期 限</b> 2006年06月16日至*****</p> <p><b>住 所</b> 中国(江苏)自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区长阳街259号3栋、4栋</p>
--	--

登记机关 

2020 年 12 月 22 日

国家企业信用信息公示系统网址:  
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅供资质查询



## 检验检测机构 资质认定证书

编号：181012050377

**名称：**江苏康达检测技术股份有限公司

**地址：**江苏省苏州市姑苏区盘胥路859号 A-1 (215002)、江苏省苏州市苏州工业园区长阳街259号钟园工业坊A栋、B栋(215002)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准。可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由江苏康达检测技术股份有限公司承担。

许可使用标志



181012050377

发证日期：2019年09月03日

有效期至2024年07月04日

发证机关



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

附件 6——检测报告 (KDHJ212171)



EHS care  
JSKD-4-JJ190-E/1

# 检 测 报 告

## TEST REPORT

报告编号: KDHJ212171

检测类别: 委托检测  
项目名称: 废水、废气、厂界环境噪声检测  
委托单位: 苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司



江苏康达检测技术股份有限公司

KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.

二零二一年五月十九日

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171

## 声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733679

传 真：0512-65731555

电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171

### 检测报告

委托单位	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司		
通讯地址	江苏省苏州市园区星龙街1号		
联系人	邵士平	联系电话	15262480155
采样负责人	王晨	采样日期	2021-03-10~2021-03-11
样品状态	液态、气态	分析日期	2021-03-10~2021-03-15
检测目的	为客户了解污染物排放情况提供检测数据		
检测内容	1、废水：pH值、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、化学需氧量 2、有组织废气：烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、含氧量 3、无组织废气：氯化氢 4、厂界环境噪声		
检测依据	见表5		
检测结论	检测结果见第4~11页。		
编制： <u>单法田</u> 审核： <u>卞丕丕</u> 签发： <u>卞丕丕</u> 职务： <u>副总经理</u>			
检测机构检验章  签发日期 <u>2021年5月19日</u>			

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171

表 1-1 废水检测结果（03 月 10 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			厂排口			
			HJ2121710001	HJ2121710002	HJ2121710003	HJ2121710004
采样时间			09:00	11:00	13:00	15:00
样品性状			微黄、异味、 微浑	微黄、异味、 微浑	微黄、异味、 微浑	微黄、异味、 微浑
悬浮物	mg/L	4	7	7	6	5
氨氮	mg/L	0.025	0.635	0.645	0.631	0.654
总磷	mg/L	0.01	0.26	0.26	0.25	0.26
总氮	mg/L	0.05	9.55	9.47	9.42	9.61
化学需氧量	mg/L	4	26	25	25	24
pH 值	无量纲	/	8.34	8.37	8.41	8.29
采样人员	束奇、沈剑峰					
备注	/					

表 1-2 废水检测结果（03 月 10 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			反渗透排水			
			HJ2121710006	HJ2121710007	HJ2121710008	HJ2121710009
采样时间			09:05	11:05	13:05	15:05
样品性状			无色、异味、 微浑	无色、异味、 微浑	无色、异味、 微浑	无色、异味、 微浑
悬浮物	mg/L	4	13	14	12	13
化学需氧量	mg/L	4	41	39	37	42
pH 值	无量纲	/	8.85	8.81	8.77	8.79
采样人员	束奇、沈剑峰					
备注	/					

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171

表 1-3 废水检测结果（03 月 11 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			厂排口			
			HJ2121710101	HJ2121710102	HJ2121710103	HJ2121710104
采样时间			09:00	11:00	13:00	15:00
样品性状			微黄、异味、微浑	微黄、异味、微浑	微黄、异味、微浑	微黄、异味、微浑
悬浮物	mg/L	4	7	6	7	6
氨氮	mg/L	0.025	0.690	0.697	0.692	0.660
总磷	mg/L	0.01	0.32	0.31	0.31	0.30
总氮	mg/L	0.05	11.5	11.1	11.1	11.2
化学需氧量	mg/L	4	18	20	18	18
pH 值	无量纲	/	8.84	8.87	8.79	8.81
采样人员	束奇、沈剑峰					
备注	/					

表 1-4 废水检测结果（03 月 11 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			反渗透排水			
			HJ2121710106	HJ2121710107	HJ2121710108	HJ2121710109
采样时间			09:05	11:05	13:05	15:05
样品性状			无色、异味、微浑	无色、异味、微浑	无色、异味、微浑	无色、异味、微浑
悬浮物	mg/L	4	11	12	13	12
化学需氧量	mg/L	4	44	42	43	43
pH 值	无量纲	/	8.17	8.24	8.22	8.19
采样人员	束奇、沈剑峰					
备注	/					

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171

表 2-1 锅（窑）炉废气检测结果（03月10日）

采样地点	1#锅炉排气筒		测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	26.4208
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)	60
净化设施	/		燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	247	303	303	
烟道静压 (Pa)	-170	-250	-250	
烟气温度 (°C)	91	92	92	
烟气流速 (m/s)	18.6	20.5	20.5	
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1766945	1951396	1951217	
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1226736	1351158	1350661	
含湿量 (%)	8.6	8.7	8.7	
含氧量 (%)	15.0	15.3	15.1	
烟尘	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.5	1.2	ND
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	1.5	1.3	/
	排放速率 (kg/h)	1.8	1.6	/
烟气黑度	林格曼黑度 (级)	<1	<1	<1
采样人员	王晨、曹志杰			
备注	“ND”表示未检出，烟尘的检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> （采样体积以 1m <sup>3</sup> 计）。			

表 2-2 锅（窑）炉废气检测结果（03月10日）

采样地点	1#锅炉排气筒		测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	26.4208
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)	60
净化设施	/		燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	278	285	278	
烟道静压 (Pa)	-230	-240	-240	
烟气温度 (°C)	91	91	91	
烟气流速 (m/s)	19.6	19.9	19.6	
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1866968	1888571	1866965	
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1293365	1310436	1293001	
含湿量 (%)	8.7	8.7	8.7	
含氧量 (%)	15.0	15.3	15.1	
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15	16	19
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	15	17	19
	排放速率 (kg/h)	19	21	25
采样人员	王晨、曹志杰			
备注	“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m <sup>3</sup> 。			

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171

表 2-3 锅（窑）炉废气检测结果（03 月 10 日）

采样地点	燃气锅炉废气排气筒	测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	3.1416
测试工况	正常生产	排气筒高度 (m)	20
净化设施	/	燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	59	63	61
烟道静压 (Pa)	-70	-80	-80
烟气温度 (°C)	58	58	58
烟气流速 (m/s)	8.7	8.9	8.8
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	97848	100573	99505
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	71621	73666	72773
含湿量 (%)	12.5	12.5	12.5
含氧量 (%)	5.8	5.7	5.7
烟尘	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	1.2
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	1.4
	排放速率 (kg/h)	/	0.087
烟气黑度	林格曼黑度 (级)	<1	<1
采样人员	王晨、曹志杰		
备注	“ND”表示未检出，烟尘的检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> （采样体积以 1m <sup>3</sup> 计）。		

表 2-4 锅（窑）炉废气检测结果（03 月 10 日）

采样地点	燃气锅炉废气排气筒	测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	3.1416
测试工况	正常生产	排气筒高度 (m)	20
净化设施	/	燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)	58	57	58
烟道静压 (Pa)	-80	-80	-80
烟气温度 (°C)	58	58	58
烟气流速 (m/s)	8.6	8.4	8.5
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	96860	95529	96272
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	70877	69939	70399
含湿量 (%)	12.5	12.5	12.5
含氧量 (%)	5.8	5.7	5.7
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	27	29
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	32	34
	排放速率 (kg/h)	1.9	2.0
采样人员	王晨、曹志杰		
备注	“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m <sup>3</sup> 。		

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171

表 2-5 锅（窑）炉废气检测结果（03 月 11 日）

采样地点	1#锅炉排气筒		测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	26.4208
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)	60
净化设施	/		燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	304	308	323	
烟道静压 (Pa)	-250	-250	-220	
烟气温度 (°C)	92	92	92	
烟气流速 (m/s)	20.6	20.7	21.2	
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1956424	1970404	2015344	
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1352464	1360978	1392000	
含湿量 (%)	8.7	8.7	8.7	
含氧量 (%)	15.4	15.2	15.1	
烟尘	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	1.3	1.2
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	1.3	1.2
	排放速率 (kg/h)	/	1.8	1.7
烟气黑度	林格曼黑度 (级)	<1	<1	<1
采样人员	王晨、曹志杰			
备注	“ND”表示未检出，烟尘的检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> （采样体积以 1m <sup>3</sup> 计）。			

表 2-6 锅（窑）炉废气检测结果（03 月 11 日）

采样地点	1#锅炉排气筒		测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	26.4208
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)	60
净化设施	/		燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	312	311	314	
烟道静压 (Pa)	-210	-210	-210	
烟气温度 (°C)	92	91	91	
烟气流速 (m/s)	20.8	20.8	20.9	
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	1979566	1974745	1985852	
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1368851	1367398	1376190	
含湿量 (%)	8.7	8.7	8.7	
含氧量 (%)	15.4	15.2	15.1	
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15	18	13
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	16	19	13
	排放速率 (kg/h)	21	25	18
采样人员	王晨、曹志杰			
备注	“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m <sup>3</sup> 。			

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171

表 2-7 锅（窑）炉废气检测结果（03 月 11 日）

采样地点	燃气锅炉废气排气筒		测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	3.1416
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)	20
净化设施	/		燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	51	51	55	
烟道静压 (Pa)	-30	-40	-30	
烟气温度 (°C)	60	61	62	
烟气流速 (m/s)	8.1	8.1	8.4	
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	91349	91319	94518	
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	66330	66128	68384	
含湿量 (%)	12.5	12.5	12.5	
含氧量 (%)	5.6	5.8	5.6	
烟尘	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.0	1.1	1.6
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	1.2	1.3	1.9
	排放速率 (kg/h)	0.066	0.073	0.109
烟气黑度	林格曼黑度 (级)	<1	<1	<1
采样人员	王晨、曹志杰			
备注	“ND”表示未检出，烟尘的检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> （采样体积以 1m <sup>3</sup> 计）。			

表 2-8 锅（窑）炉废气检测结果（03 月 11 日）

采样地点	燃气锅炉废气排气筒		测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	3.1416
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)	20
净化设施	/		燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	58	57	58	
烟道静压 (Pa)	-80	-80	-80	
烟气温度 (°C)	58	58	58	
烟气流速 (m/s)	8.6	8.4	8.5	
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	96860	95529	96272	
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	70877	69939	70399	
含湿量 (%)	12.5	12.5	12.5	
含氧量 (%)	5.8	5.7	5.7	
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	32	29	30
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	38	34	35
	排放速率 (kg/h)	2.3	2.0	2.1
采样人员	王晨、曹志杰			
备注	“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m <sup>3</sup> 。			

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171

表 3-1 无组织废气检测结果 (03 月 10 日)

检测项目	采样地点	检测结果		
		09:20~10:20	11:20~12:20	13:20~14:20
氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	厂周界外东侧 1#	0.063	0.046	0.099
	厂周界外西侧偏南 2#	0.064	0.044	0.055
	厂周界外西侧 3#	0.138	0.049	0.178
	厂周界外西侧偏北 4#	0.049	0.046	0.066
气象参数	温度(°C)	12.1	15.3	10.8
	大气压(kPa)	102.3	102.4	102.6
	湿度 (%)	41	43	42
	风速 (m/s)	2.4	2.3	2.6
	风向	东	东	东
采样人员	束奇、沈剑峰			
备注	/			

表 3-2 无组织废气检测结果 (03 月 11 日)

检测项目	采样地点	检测结果		
		09:20~10:20	11:20~12:20	13:20~14:20
氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	厂周界外东侧 1#	0.087	0.053	0.107
	厂周界外西侧偏南 2#	0.120	0.094	0.048
	厂周界外西侧 3#	0.078	0.090	0.042
	厂周界外西侧偏北 4#	0.112	0.132	0.120
气象参数	温度(°C)	9.5	11.7	12.3
	大气压(kPa)	102.3	102.4	102.4
	湿度 (%)	47	49	46
	风速 (m/s)	2.6	2.5	2.6
	风向	东	东	东
采样人员	束奇、沈剑峰			
备注	非甲烷总烃为瞬时采样。			

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171

表 4-1 厂界环境噪声检测结果

测量时间	昼间：2021-03-10 15:12~16:07 夜间：2021-03-10 22:02~22:57			声功能区	3类
环境条件	昼间：晴，风速 2.5m/s 夜间：晴，风速 2.6m/s			测试工况	正常生产
测点号	测点位置	主要噪声源	距声源距离 (m)	测量值 dB(A)	
				昼间	夜间
1#	厂周界北侧外 1m	/	/	51.5	47.8
2#	厂周界东侧外 1m	/	/	54.4	46.4
3#	厂周界南侧外 1m	/	/	53.1	46.2
4#	厂周界西侧外 1m	/	/	53.7	45.0
采样人员	束奇、沈剑峰				
备注	/				

表 4-2 厂界环境噪声检测结果

测量时间	昼间：2021-03-11 15:13~16:07 夜间：2021-03-11 22:02~22:57			声功能区	3类
环境条件	昼间：阴，风速 2.2m/s 夜间：阴，风速 2.4m/s			测试工况	正常生产
测点号	测点位置	主要噪声源	距声源距离 (m)	测量值 dB(A)	
				昼间	夜间
1#	厂周界北侧外 1m	/	/	54.5	43.6
2#	厂周界东侧外 1m	/	/	55.1	46.9
3#	厂周界南侧外 1m	/	/	53.6	46.4
4#	厂周界西侧外 1m	/	/	57.1	43.5
采样人员	束奇、沈剑峰				
备注	/				

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171

表 5 检测依据表

检测项目	检测依据
<b>废水</b>	
采样	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)
pH 值	水和废水 pH 值的测定 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版、增补版) 国家环保总局 2002 年 第三篇第一章 六(二)
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T 11893-1989)
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 636-2012)
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)
<b>有组织废气</b>	
采样	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)
烟尘	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ57-2017)
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)
烟气黑度	《固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》(HJ/T 398-2007)
含氧量	电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环保总局 2007 年 第五篇第二章六(三)
<b>无组织废气</b>	
采样	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》(HJ 549-2016)
<b>厂界环境噪声</b>	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	
备注	/

JSKD-4-JJ190-E/1

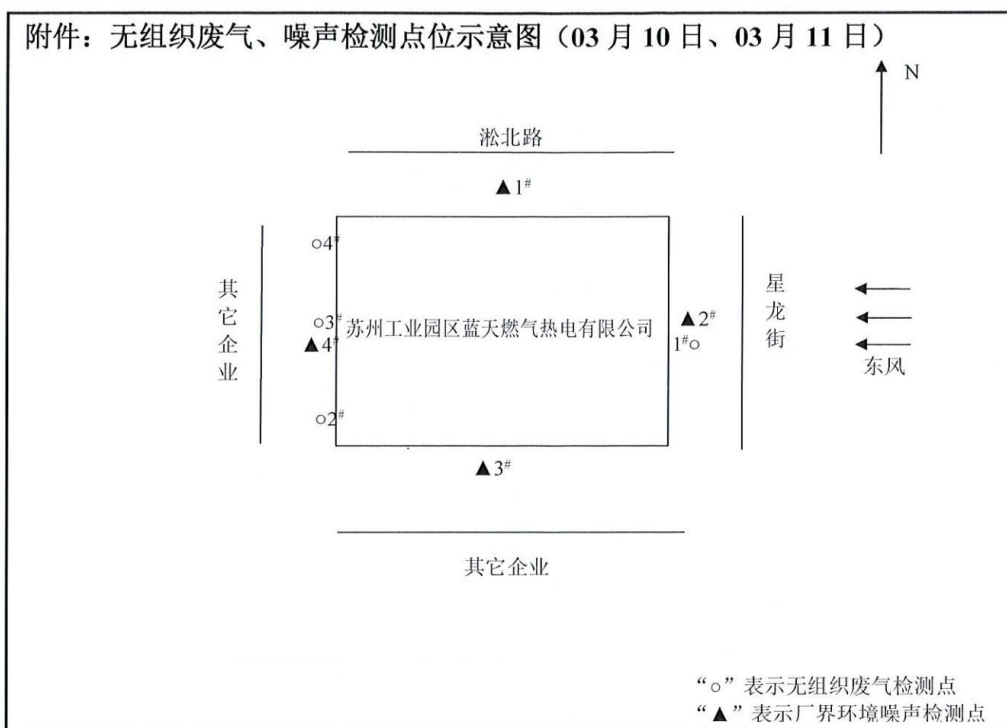
KDHJ212171

表 6 仪器一览表

仪器编号	仪器名称	规格型号
X-029-98	便携式 PH 计	PHBJ-260
F-017-10	手提式压力蒸汽灭菌器	DSX-280B
F-001-03、F-001-05、F-001-06、 F-001-11、F-022-12、F-001-13	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
F-013-07	十万分之一天平	AUW120D
F-019-02	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9246A
F-017-17、F-017-21	手提式压力蒸汽灭菌器	DSX-280B
F-001-12	紫外-可见分光光度计	TU-1810PC
X-015-19、X-015-74、X-015-78	自动烟尘(气)测试仪	崂应 3012H
F-019-12	电热鼓风干燥箱	GZX-9146MBE
F-013-31	岛津分析天平	AUW120D
X-047-76、X-047-77、X-047-78、 X-047-79	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型
X-054-04	便携式风速气象测定仪	Kestrel 4500
F-010-19	离子色谱	ECO IC
X-012-35	多功能声级计	AWA5680
X-014-08	声校准器	AWA6221A
X-054-04	便携式风速气象测定仪	Kestrel 4500
B-50-001	酸式滴定管	/
检测环境条件	温度 (°C) : 15-30	

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171



\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*





**EHS**care  
JSKD-4-JJ190-E/1

# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号: KDHJ212171-1

检测类别: 委托检测  
项目名称: 废气检测  
委托单位: 苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司



江苏康达检测技术股份有限公司  
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.

二零二一年五月十九日

第 1 页 共 6 页

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171-1

## 声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733679


传 真：0512-65731555

电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171-1

### 检测报告

委托单位	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司		
通讯地址	江苏省苏州市园区星龙街1号		
联系人	邵士平	联系电话	15262480155
采样负责人	王晨	采样日期	2021-04-26、2021-04-29
样品状态	气态	分析日期	2021-04-30
检测目的	为客户了解污染物排放情况提供检测数据		
检测内容	有组织废气：烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、含氧量		
检测依据	见表2		
检测结论	检测结果见第4-5页。		
编制： <u>孙世田</u> 审核： <u>邵士平</u> 签发： <u>邵士平</u> 职务： <u>副总经理</u>			
 检测机构检验章 签发日期： <u>2021年5月19日</u>			

江苏康达检测技术股份有限公司

第 3 页 共 6 页

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171-1

表 1-1 锅（窑）炉废气检测结果（04月26日）

采样地点	2#锅炉排气筒		测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	26.4208
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)	60
净化设施	/		燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	328	319	325	
烟道静压 (Pa)	-220	-220	-210	
烟气温度 (°C)	96	97	98	
烟气流速 (m/s)	21.6	21.4	21.6	
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2058129	2030862	2052306	
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1372444	1352424	1365562	
含湿量 (%)	9.6	9.6	9.5	
含氧量 (%)	15.0	14.9	14.9	
烟尘	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.1	1.3	ND
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	1.1	1.3	/
	排放速率 (kg/h)	1.5	1.8	/
烟气黑度	林格曼黑度 (级)	<1	<1	<1
采样人员	王晨、朱青松			
备注	“ND”表示未检出，烟尘的检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> （采样体积以 1m <sup>3</sup> 计）。			

表 1-2 锅（窑）炉废气检测结果（04月26日）

采样地点	2#锅炉排气筒		测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	26.4208
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)	60
净化设施	/		燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	323	324	319	
烟道静压 (Pa)	-230	-230	-230	
烟气温度 (°C)	97	98	97	
烟气流速 (m/s)	21.5	21.5	21.4	
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2045699	2049254	2031679	
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1363291	1362303	1351759	
含湿量 (%)	9.5	9.6	9.6	
含氧量 (%)	15.0	14.9	14.9	
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	23	20	22
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	23	20	22
	排放速率 (kg/h)	31	27	30
采样人员	王晨、朱青松			
备注	“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m <sup>3</sup> 。			

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171-1

表 1-3 锅（窑）炉废气检测结果（04月29日）

采样地点	2#锅炉排气筒		测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	26.4208
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)	60
净化设施	/		燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	377	323	335	
烟道静压 (Pa)	-270	-220	-210	
烟气温度 (°C)	97	97	97	
烟气流速 (m/s)	23.3	21.5	21.9	
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2212606	2047947	2087491	
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1482956	1372076	1400217	
含湿量 (%)	9.6	9.6	9.6	
含氧量 (%)	15.4	15.5	15.6	
烟尘	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.4	1.3	ND
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	1.5	1.4	/
	排放速率 (kg/h)	2.1	1.8	/
烟气黑度	林格曼黑度 (级)	<1	<1	<1
采样人员	朱叶凡、王晨			
备注	“ND”表示未检出，烟尘的检出限为 1.0mg/m <sup>3</sup> （采样体积以 1m <sup>3</sup> 计）。			

表 2-4 锅（窑）炉废气检测结果（04月29日）

采样地点	2#锅炉排气筒		测孔排气筒截面积 (m <sup>2</sup> )	26.4208
测试工况	正常生产		排气筒高度 (m)	60
净化设施	/		燃料种类	天然气
检测参数	第一批次	第二批次	第三批次	
烟道动压 (Pa)	329	357	355	
烟道静压 (Pa)	-210	-210	-210	
烟气温度 (°C)	97	97	97	
烟气流速 (m/s)	21.7	22.7	22.6	
测态烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	2067888	2154818	2148778	
标态烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	1386478	1443640	1439569	
含湿量 (%)	9.6	9.6	9.6	
含氧量 (%)	15.4	15.4	15.5	
二氧化硫	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/
	排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	18	17
	折算值 (mg/m <sup>3</sup> )	21	19	19
	排放速率 (kg/h)	28	26	24
采样人员	朱叶凡、王晨			
备注	“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m <sup>3</sup> 。			

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ212171-1

表 2 检测依据表

检测项目	检测依据
有组织废气	
采样	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)
烟尘	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ57-2017)
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)
烟气黑度	测烟望远镜法(B)《空气和废气监测分析方法》(第四版、增补版)国家环保总局 2007年 第五篇第三章三(二)
含氧量	电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)国家环保总局 2007年 第五篇第二章六(三)
备注	/

表 3 仪器一览表

仪器编号	仪器名称	规格型号
X-015-19	自动烟尘(气)测试仪 崂应	3012H
F-019-12	电热鼓风干燥箱	GZX-9146MBE
F-013-31	岛津分析天平	AUW120D
X-104-01、X-104-08	林格曼测烟望远镜	HC10
检测环境条件	温度(°C): 15-30	

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*



附件 7——中和池废水检测报告



# 检 测 报 告

## TEST REPORT

报告编号: QCHJ202100423

检测类别: 委托检测

样品类别: 废水

委托单位: 苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

中新苏州工业园区清城环境发展有限公司  
CS SIP Tsingcheng Environment Development Co.LTD

二零二一年三月


## 声 明

- 一、未加盖本公司检验检测专用章、骑缝章，无三级签字无效。
- 二、如对本报告中检测结果有异议，请于报告发布之日起十五天内向本司以书面方式提出，逾期不予受理。
- 三、未经本公司书面批准不得部分复制报告；经同意复制的复印件，应有本公司加盖检验检测专用章予以确认。
- 四、未经本公司书面许可，不得用于广告。
- 五、本报告检测结果仅与被测样品有关，仅适用于收到的样品。
- 六、委托方（或受检单位）对其提供的样品的代表性和数据、信息的真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。
- 七、任何对本报告之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

地 址：中国 江苏省 苏州工业园区展业路 18 号 中新生态科技城 C-115  
邮政编码：215021  
电 话：0512-67069291  
传 真：0512-67069379  
网 址：www.tsingcheng.com

编号: QCHJ202100423

## 检测报告

委托单位	名称	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	联系人	邵士平
	地址	苏州工业园区星龙街1号	联系电话	15262480155
受检单位	名称	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	联系人	邵士平
	地址	苏州工业园区星龙街1号	联系电话	15262480155
检测目的	为苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司委托检测项目提供检测数据		委托编号	TCE2102050
样品类别	废水	样品状态	液态	
采样日期	2021.02.23	采样人	周文华、刘龚凯	
分析日期	2021.02.23~2021.02.24	样品来源	采样	
检测环境条件	符合要求			
检测内容	废水: pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、溶解性总固体			
检测依据	见第3页			
主要仪器设备	见第3页			
检测结果	见第2页			
备注	1、检测结果仅代表当时污染物排放状况。 2、监测方案由委托方提供。			
编制:	王蕊蕊			
审核:	王蕊蕊			
批准:	沈佳琪			
			发布日期: 2021年03月01日	

编号: QCHJ202100423

## 检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果
中和池废水	2021.02.23	pH	无量纲	8.62
		悬浮物	mg/L	6
		化学需氧量	mg/L	14
		氨氮	mg/L	0.472
		总磷	mg/L	0.01
		溶解性总固体	mg/L	652

———本页以下空白———

编号: QCHJ202100423

附表1

检测项目方法仪器一览表

样品类别	检测项目	依据标准	方法 检出限	主要仪器	
				名称/型号	编号
废水	pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法GB 6920-1986	/	便携式水质综合分析仪/SX736型	32804
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法GB 11901-1989	4mg/L	鼓风干燥箱/ FD 115 (E2) 分析天平/AL 204	54101 51002
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	COD消解仪/ HCA-101 滴定管/50ml 棕色	42006 D-001
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计/Cary 50	22101
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计/Cary 50	22101
	溶解性总固体	重量法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002年 3.1.7.2	5mg/L	鼓风干燥箱/ FD 115 (E2) 分析天平/AL 204 数显恒温水浴锅/HH-S8	54101 51002 54408

—— 结 束 ——



# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号: QCHJ202101103

检测类别: 委托检测

样品类别: 废水

委托单位: 苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司

中新苏州工业园区清城环境发展有限公司  
CS SIP Tsingcheng Environment Development Co.LTD

二零二一年五月


## 声 明

- 一、未加盖本公司检验检测专用章、骑缝章，无三级签字无效。
- 二、如对本报告中检测结果有异议，请于报告发布之日起十五天内向本司以书面方式提出，逾期不予受理。
- 三、未经本公司书面批准不得部分复制报告；经同意复制的复印件，应有本公司加盖检验检测专用章予以确认。
- 四、未经本公司书面许可，不得用于广告。
- 五、本报告检测结果仅与被测样品有关，仅适用于收到的样品。
- 六、委托方（或受检单位）对其提供的样品的代表性和数据、信息的真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。
- 七、任何对本报告之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

地 址：中国 江苏省 苏州工业园区展业路 18 号 中新生态科技城 C-115  
邮政编码：215021  
电 话：0512-67069291  
传 真：0512-67069379  
网 址：[www.tsingcheng.com](http://www.tsingcheng.com)

编号: QCHJ202101103

## 检测报告

委托单位	名称	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	联系人	邵士平
	地址	苏州工业园区星龙街1号	联系电话	15262480155
受检单位	名称	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	联系人	邵士平
	地址	苏州工业园区星龙街1号	联系电话	15262480155
检测目的	为苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司委托检测项目提供检测数据		委托编号	TCE2104251
样品类别	废水	样品状态	液态	
采样日期	2021.04.29	采样人	蔡义杰、曹斌	
分析日期	2021.04.29~2021.04.30	样品来源	采样	
检测环境条件	符合要求			
检测内容	废水: pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、溶解性总固体			
检测依据	见第3页			
主要仪器设备	见第3页			
检测结果	见第2页			
备注	1、检测结果仅代表当时污染物排放状况。 2、监测方案由委托方提供。			
编制:	王妍婷		 检验检测报告专用章 发布日期: 2021年05月12日	
审核:	何世林			
批准:	张			

中新苏州工业园区清城环境发展有限公司

第 1 页 共 3 页

编号: QCHJ202101103

## 检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果
中和池废水	2021.04.29	pH	无量纲	8.17
		悬浮物	mg/L	5
		化学需氧量	mg/L	14
		氨氮	mg/L	0.384
		总磷	mg/L	0.02
		溶解性总固体	mg/L	446

———本页以下空白———

编号：QCHJ202101103

附表1

检测项目方法仪器一览表

样品类别	检测项目	依据标准	方法 检出限	主要仪器	
				名称/型号	编号
废水	pH	水质 pH值的测定 玻璃电极法GB 6920-1986	/	笔式pH计/SX620	32116
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法GB 11901-1989	4mg/L	鼓风干燥箱/ FD 115 (E2) 分析天平/AL 204	54101 51002
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	COD消解仪/ HCA-101 滴定管/50ml 棕色	42006 D-001
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计/Cary 50	22101
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计/Cary 50	22101
	溶解性总固体	重量法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2002年 3.1.7.2	5mg/L	鼓风干燥箱/ FD 115 (E2) 分析天平/AL 204 数显恒温水浴锅/HH-S8	54101 51002 54408

—— 结 束 ——



# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号: QCHJ202102036

检测类别: 委托检测

样品类别: 废水

委托单位: 苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司



中新苏州工业园区清城环境发展有限公司  
CS SIP Tsingcheng Environment Development Co.LTD  
二零二一年八月


## 声 明

- 一、未加盖本公司检验检测专用章、骑缝章，无三级签字无效。
- 二、如对本报告中检测结果有异议，请于报告发布之日起十五天内向本司以书面方式提出，逾期不予受理。
- 三、未经本公司书面批准不得部分复制报告；经同意复制的复印件，应有本公司加盖检验检测专用章予以确认。
- 四、未经本公司书面许可，不得用于广告。
- 五、本报告检测结果仅与被测样品有关，仅适用于收到的样品。
- 六、委托方（或受检单位）对其提供的样品的代表性和数据、信息的真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。
- 七、任何对本报告之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

地 址：中国 江苏省 苏州工业园区展业路 18 号 中新生态科技城 C-115  
邮政编码：215021  
电 话：0512-67069291  
传 真：0512-67069379  
网 址：[www.tsingcheng.com](http://www.tsingcheng.com)

编号: QCHJ202102036

### 检测报告

委托单位	名称	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	联系人	邵士平
	地址	苏州工业园区星龙街1号	联系电话	15262480155
受检单位	名称	苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司	联系人	邵士平
	地址	苏州工业园区星龙街1号	联系电话	15262480155
检测目的	为苏州工业园区蓝天燃气热电有限公司委托检测项目提供检测数据		委托编号	TCE2107280
样品类别	废水	样品状态	液态	
采样日期	2021.08.06	采样人	马标、刘宁	
分析日期	2021.08.06~2021.08.07	样品来源	采样	
检测环境条件	符合要求			
检测内容	废水: pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、溶解性总固体			
检测依据	见第3页			
主要仪器设备	见第3页			
检测结果	见第2页			
备注	1、检测结果仅代表当时污染物排放状况。 2、监测方案由委托方提供。			
编制:	王梅妍			
审核:	邵士平			
批准:	苗地侠			
				
		发布日期: 2021年08月24日		

园区清  
验检

编号: QCHJ202102036

## 检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果
中和池废水	2021.08.06	pH值	无量纲	8.3
		悬浮物	mg/L	7
		化学需氧量	mg/L	16
		氨氮	mg/L	0.190
		总磷	mg/L	0.52
		溶解性总固体	mg/L	$1.26 \times 10^3$

———本页以下空白———

编号: QCHJ202102036

附表1

检测项目方法仪器一览表

样品类别	检测项目	依据标准	方法 检出限	主要仪器	
				名称/型号	编号
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	笔式pH计/SX620	32114
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量 法GB/T 11901-1989	4mg/L	鼓风干燥箱/ FD 115 (E2) 分析天平/AL 204	54101 51002
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	COD消解仪/ HCA-101 滴定管/50ml 棕色	42006 D-001
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试 剂分光光度法HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光 度计/Cary 50	22101
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵 分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光 度计/Cary 50	22101
	溶解性总固体	重量法 《水和废水监测分 析方法》(第四版增补 版) 国家环境保护总局 2002年 3.1.7.2	5mg/L	鼓风干燥箱/ FD 115 (E2) 分析天平/AL 204 数显恒温水浴锅 /HH-S8	54101 51002 54408

— 结 束 —