

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

项目名称：江苏富春江环保热电有限公司锅炉给水处理站扩建
项目

建设单位（盖章）：江苏富春江环保热电有限公司

2022 年 10 月

承担单位：江苏富春江环保热电有限公司

建设单位法人代表：王斐

项目负责人：杨晨

江苏富春江环保热电有限公司

电话：0519-80980202

传真：/

邮编：213331

地址：溧阳市溧城镇腾飞路 99 号

表一

建设项目名称	锅炉给水处理站扩建项目				
建设单位名称	江苏富春江环保热电有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造 ☐ 其它 ☐				
建设地点	溧阳市溧城镇腾飞路 99 号				
建设内容	(建筑面积 892 平方米, 一层, 框架结构, 包括加药间、控制室、变电室以及一般固废库房) 的锅炉给水处理站				
设计能力	100t/h				
实际能力	100t/h				
环评时间	2021 年 11 月	开工建设时间	2021 年 12 月		
调试时间	2022 年 9 月	验收现场监测时间	2022 年 9 月 18 日 2022 年 9 月 19 日		
环评报告表审批部门	常州市生态环境局	环评表编制单位	江苏龙环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	东南大学建筑设计研究院有限公司/ 江苏天目建设集团江南建筑设计院有限公司	环保设施施工单位	江苏天目建设集团有限公司/杭州雅量能源科技有限公司		
投资总概算	1632 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	3.1%
实际总投资	1632 万元	实际环保投资	50 万元	比例	3.1%

续表一

验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月修订）； 2、《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 20 日）； 3、《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）； 4、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，环办[2015]113 号，2015 年 12 月 30 日）； 5、《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年 9 月 7 日）； 6、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）； 7、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第十 s 三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正，自 2018 年 10 月 26 日起施行）； 8、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）； 9、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过）； 10、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次订）； 11、《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正）； 12、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）； 13、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；
--------	--

续表一

验收监测依据	14、《江苏省水污染防治条例》（2020年11月27日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过）； 15、《江苏省长江水污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）； 16、《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人民代表大会常务委员会公告第71号，2018年5月1日起实施）； 17、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[1997]122号）； 18、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（中华人民共和国生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688号，2020年12月13日）； 19、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122号，2021年4月6日）； 20、《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》（江苏省环境保护厅，苏环函[2013]84号，2013年3月15日）； 21、《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》（江苏省生态环境厅，苏环办[2019]327号，2019年9月24日）； 22、《江苏富春江环保热电有限公司锅炉给水处理站扩建项目环境影响报告表》（江苏龙环环境科技有限公司，2021年11月）； 23、《常州市生态环境局关于江苏富春江环保热电有限公司锅炉给水处理站扩建项目环境影响报告表的审批意见》（常州市生态环境局，2022年1月19日，常溧环审【2022】9号）； 24、《（2022）羲检（综）字第（0918001）号检测报告》（江苏羲和检测技术有限公司，2022年9月）。
--------	--

续表一

验收
监测
评价
标准
号、
级
别、
限值

1、废水

本项目无新增生活污水量，一级反渗透装置浓水作为清下水排入厂区东侧常州河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号），常州河规划水质目标为Ⅲ类水。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3—2018），清下水排放 COD 应执行对应功能区划的环境质量标准，SS 可参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准。具体标准限值见下表：

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类 单位：mg/L

类别	指标	标准限值
清下水	COD	20
	SS	20

2、噪声

本项目厂区南厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准，东厂界昼夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准标准。具体标准限值见下表：

工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

噪声功能区	排放限值		执行区域	标准来源
	昼间	夜间		
3 类标准值	65	55	南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
4 类标准值	70	55	东厂界	

3、固废

一般固废参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第43号，2020年9月1日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018修订）、《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）。

4、总量控制指标

污染物总量控制指标

污染源	污染物	本项目环评及批复总量（t/a）
废水	水量	350000
	COD	2.00
	SS	0.56
固废	零排放	

表二

一、工程建设内容

江苏富春江环保热电有限公司成立于2014年5月22日,是由溧阳市昆仑热电有限公司与浙江富春江环保股份有限公司、浙江中南建设集团达成合作协议新成立的公司,并以江苏富春江环保热电有限公司取代溧阳市昆仑热电有限公司,筹建北片区热电联产项目。

企业原环评批复规划建设3台110t/h高温高压锅炉(两用一备)和2台B15MW背压式汽轮发电机组及相应辅助设施,额定供热能力187t/h,最大供热能力221t/h,与其配套锅炉给水处理站(锅炉补给水处理系统)最大制水能力200t/h(采用一级反渗透设备+混合离子交换器除盐水工艺),江苏富春江环保热电有限公司现有取水许可证年允许最大取水量为143万m³/年。为持续提升环保管理水平,减少酸碱中和废液的排放,2019年公司对一期已建的锅炉给水处理站除盐水工艺进行了优化提升改造,更改为目前技术最为先进且成熟的“一级反渗透+二级反渗透+电混床除盐工艺”,二级反渗透、电混床装置所产生的浓水分别作一级、二级反渗透进水循环回收利用,并于2021年6月,江苏富春江环保热电有限公司编制了《江苏富春江环保热电有限公司变动影响分析报告》。改造后,规避了生产过程中酸碱废水的产生,一级反渗透浓水作为清下水排入常州河。由于改造新增了二级反渗透和电混床装置,产水率明显下降,其系统制水能力已削减至188t/h,已远远不能满足现有锅炉的最大供热能力,且随着中关村管委会内现有的锂电池及相关配套生产企业接近满产,预计至2021年底时代新能源、时代上汽、北星新材料、京芝、江苏卓高新材料科技有

限公司等企业将增加约 166t/h，2022 年后待定增加用汽量 129t/h，如上述单位项目建成投产后，一期化水系统已无法满足后续热负荷增长需要，故江苏富春江环保热电有限公司拟扩建一座 100t/h 的锅炉给水处理站。

原有项目环保手续履行情况：

溧阳市昆仑热电有限公司于 2011 年先后委托专业单位编制了《溧阳市昆仑热电有限公司热网改造工程项目环境影响报告表》、《溧阳市昆仑热电有限公司搬迁改造项目环境影响报告书》，并于 2011 年 4 月 22 日取得了溧阳市环保局出具的《关于溧阳市昆仑热电有限公司热网改造工程项目环境影响报告表的批复》（溧环表复[2011]45 号），2011 年 12 月 30 日取得了江苏省环境保护厅《关于对溧阳市昆仑热电有限公司搬迁改造项目环境影响报告书的批复》（苏环审[2011]259 号）。

在溧阳市昆仑热电有限公司搬迁项目推进过程中，项目原投资单位溧阳市昆仑热电有限公司与浙江富春江环保股份有限公司、浙江中南建设集团有限公司达成合作协议，新成立江苏富春江环保热电有限公司，由江苏富春江环保热电有限公司取代溧阳市昆仑热电有限公司，筹建、实施该搬迁改造项目，2014 年 7 月委托专业单位编制了《江苏富春江环保热电有限公司溧阳市北片区热电联产项目环境影响修编报告》，2014 年 9 月 17 日取得了江苏省环境保护厅《关于对江苏富春江环保热电有限公司溧阳市北片区热电联产项目环境影响修编报告的复函》（苏环便管[2014]91 号）。该热电厂搬迁项目分两阶段建设，第一阶段建设两台 110t/h 高温高压循环流化床锅炉（一用一备）和一台 15 兆瓦背压式汽轮发电机组，第二阶段拟建一台 110t/h 高温高压循环流化床锅炉和一台 15 兆瓦背压式汽轮发电机组。

第一阶段（二炉一机）于 2015 年 12 月竣工，2016 年 3 月投入试生产。

由于原热网工程的实施主体（由原溧阳市昆仑热电有限公司调整为江苏富春江环保热电有限公司）发生了改变，且热网设计规模也发生了调整（由原 17.5km 调整为 25.55km），企业于 2016 年 10 月委托专业单位编制了《江苏富春江环保热电有限公司建设溧阳市北片区热电联产项目配套热网工程环境影响报告表》，并于 2016 年 11 月 22 日取得了溧阳市环保局《关于江苏富春江环保热电有限公司建设溧阳市北片区热电联产项目配套热网工程环境影响报告表的批复》（溧环表复【2016】107 号）。2016 年 12 月 28 日，江苏富春江环保热电有限公司第一阶段（二炉一机）项目以及配套的热电管网（已建成部分 14.5km）通过了原江苏省环境保护厅竣工环境保护验收（苏环验[2016]70 号），第二阶段（一炉一机）已建成，2021 年 9 月 29 日通过竣工环境保护验收。

为贯彻落实国家《煤电节能减排升级与改造行动计划》的要求，2017 年 12 月企业委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制了《江苏富春江环保热电有限公司锅炉烟气超低排放改造项目环境影响报告表》，并于 2018 年 2 月 13 日取得了原溧阳市环保局《关于江苏富春江环保热电有限公司锅炉烟气超低排放改造项目环境影响报告表的批复》（溧环综发[2018]8 号），该烟气超低排放改造工程于 2018 年 2 月开工，2018 年 5 月竣工，并于 2018 年 10 月 20 日通过了竣工环境保护验收。

企业原用煤为车运进厂，考虑到减少输煤成本，企业拟使用东侧原先收购但未投入使用的码头，将煤运至码头后由输煤廊道直接送入煤棚内。2018 年 9 月，企业委托专业单位编制了《江苏富春江环保热电有限公司

码头建设项目环境影响报告表》，并于 2018 年 11 月 22 日取得了原常州市环境保护局《市环保局关于江苏富春江环保热电有限公司码头建设项目环境影响报告表的批复》（常溧环审[2018]205 号），该码头于 2020 年 12 月 18 日通过了竣工环境保护验收。

为持续提升环保管理水平，减少酸碱中和废液的排放，2019 年公司对一期已建的锅炉给水处理站除盐水工艺进行了优化提升改造，更改为目前技术最为先进且成熟的“一级反渗透+二级反渗透+电混床除盐工艺”；为满足超低排放标准要求，保证稳定达标排放，对二期锅炉除尘措施增加湿式电除尘、脱硝措施增加 SCR。2021 年 6 月，江苏富春江环保热电有限公司对上述调整内容进行了变动影响分析，编制了《江苏富春江环保热电有限公司变动影响分析报告》。

本项目环保手续履行情况：

2021 年 7 月 12 日江苏富春江环保热电有限公司取得了溧阳市行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：溧中行审备[2021]94 号）。2021 年 11 月委托江苏龙环环境科技有限公司编制了《江苏富春江环保热电有限公司锅炉给水处理站扩建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 1 月 19 日取得了常州市生态环境局批复（常溧环审【2022】9 号）。

根据现场核实，本项目投资 1632 万元建设的 100t/h 的锅炉给水处理站已经完成，其主体工程及配套环保治理设施已全部建成，满足“三同时”验收监测条件，可以开展本项目整体验收工作。

员工配备情况：本项目不新增员工，运行人员由厂区内部人员调配，按 4 班 3 运行模式配备，人员年平均工作 275 天，设备年运行时间为 8000

小时。企业不提供食宿，不设置浴室。

企业项目环保手续办理情况见表 2-1，企业产品产能建设情况一览表见表 2-2，主体工程、储运工程、公用工程以及环保工程见表 2-3，原辅材料消耗情况见表 2-4，主要生产、辅助设备见表 2-5。

表 2-1 建设项目环保手续办理情况一览表

序号	项目名称	环评审批	竣工环境保护验收情况
1	《溧阳市昆仑热电有限公司热网改造工程项目环境影响报告表》，2011 年 4 月	2011 年 4 月 22 日取得了原溧阳市环保局批复（溧环表复[2011]45 号）	2016 年 12 月 28 日第一阶段（二炉一机）以及已建成的 14.5km 管网通过了原江苏省环境保护厅竣工环境保护验收（苏环验[2016]70 号）；第二阶段（一炉一机）已建成，2021 年 9 月 29 日通过竣工环境保护验收
2	《溧阳市昆仑热电有限公司搬迁改造项目环境影响报告书》，2011 年 6 月	2011 年 12 月 30 日取得了原江苏省环境保护厅批复（苏环审[2011]259 号）	
3	《江苏富春江环保热电有限公司溧阳市北片区热电联产项目环境影响修编报告》，2014 年 7 月	2014 年 9 月 17 日取得了原江苏省环保厅批复（苏环便管[2014]91 号）	
4	《江苏富春江环保热电有限公司建设溧阳市北片区热电联产项目配套热网工程环境影响报告表》，2016 年 10 月	2016 年 11 月 22 日取得了原溧阳市环保局批复（溧环表复[2016]107 号）	
5	《江苏富春江环保热电有限公司锅炉烟气超低排放改造项目环境影响报告表》，2017 年 12 月	2018 年 2 月 13 日取得了原溧阳市环保局批复（溧环综发[2018]8 号）	2018 年 10 月 20 日通过了竣工环境保护验收
6	《江苏富春江环保热电有限公司码头建设项目环境影响报告表》，2018 年 9 月	2018 年 11 月 22 日取得了原常州市环境保护局批复（常溧环审[2018]205 号）	2020 年 12 月 18 日通过了竣工环境保护验收
7	《江苏富春江环保热电有限公司变动影响分析报告》，2021 年 6 月	/	/
8	《江苏富春江环保热电有限公司锅炉给水处理站扩建项目环境影响报告表》，2021 年 11 月	2022 年 1 月 19 日取得了常州市生态环境局批复（常溧环审【2022】9 号）	本次验收
9	排污许可证	2022 年 5 月 5 日取得排污许可证，证书编号：913204813020277007001P。	

表 2-2 锅炉给水能力情况一览表

产品	产能 (t/h)			年运行时数
	原项目	本项目	全厂	
锅炉补给水	188	100	288	8000h

表 2-3-1 主体工程一览表

工程名称	建设内容	设计能力	实际能力	年运行时数
锅炉给水处理站	建筑面积 892 平方米，一层，框架结构，包括加药间、控制室、变电室以及一般固废库房	100t/h	100t/h	8000h

表 2-3-2 公用工程及环保工程一览表

工程类别	建设名称	环评设计能力	实际建设情况
储运工程	药剂间	建筑面积 18 平方米，一层，位于锅炉补给水车间内	与环评及批复一致
	超滤产水箱	1 个，容积 200 立方米	与环评及批复一致
	一级反渗透产水箱	1 个，容积 200 立方米	与环评及批复一致
	二级反渗透产水箱	1 个，容积 200 立方米	与环评及批复一致
	除盐水箱	两个，单个容积 500 立方米，一用一备	与环评及批复一致
公用工程	给水系统	本项目的给水工程为河道取水工程，本项目建成后取水量为 1150488t/a。	与环评及批复一致
	排水系统	叠式过滤器、超滤装置排水、反渗透装置冲洗水回收至一体化净水器经预处理后回用；二级反渗透浓水、电混床排放废水回收至超滤水箱，反渗透装置清洗水进入中和池处理后用于煤场洒水；一级反渗透浓水作为清下水从原有雨水口排放至常州河，排水量为 350000t/a	与环评及批复一致
	供电系统	用电量为 160 万千瓦时/年。	与环评及批复一致
环保工程	废水处理	叠式过滤器、超滤装置排水、反渗透装置冲洗水回收至一体化净水器经预处理后回用；二级反渗透浓水、电混床排放废水	与环评及批复一致

		回收到超滤水箱；反渗透装置清洗水进入中和池处理后用于煤场洒水；一级反渗透浓水作为清下水通过雨水排口排入常州河。	
	噪声防治	加强墙体隔声,隔声效果需达到 25dB(A),电机、泵类等因振动而产生噪声的设备,安装橡胶减振垫、弹簧减振器等隔振机座	与环评及批复一致
	固废处置	一般固废 本项目产生的一般固废为一般固废包装材料、泥饼、废超滤膜、废反渗透膜,新建一座一般固废仓库,建筑面积为 4 平方米,位于锅炉补给水车间药剂间北侧。	与环评及批复一致

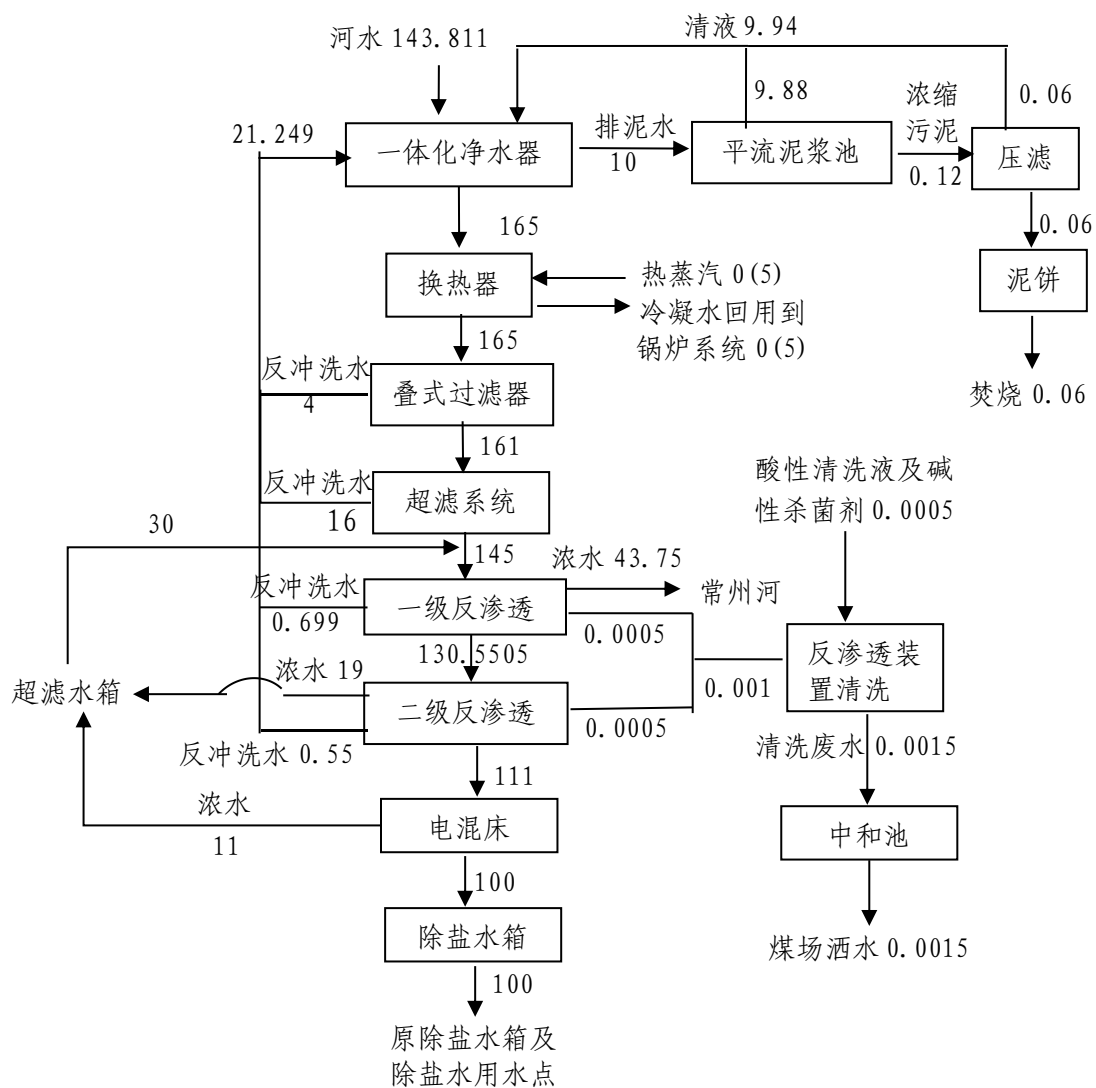
表 2-4 原辅料使用情况一览表

序号	原辅料名称	成分/规格	环评年用量 (t/a)	实际使用量	来源及运输
1	河水	常州河水	1150488	1150488	常州河,取水泵
2	PAC	聚合氯化铝	10	10	外购,车运进厂
3	次氯酸钠	有效氯>10%	80	80	外购,车运进厂
4	ASAP	聚丙烯酸钠	10.3	10.3	外购,车运进厂
5	反渗透还原剂	亚硫酸氢钠	3	3	外购,车运进厂
6	反渗透膜阻垢剂	水解聚马来酸酐 HPMA, 20%, 聚环氧琥珀酸 PESA, 40%, 无氮磷共聚物 10%, 纯水, 30%	4	4	外购,车运进厂
7	氢氧化钠溶液	氢氧化钠 30%	3	3	外购,车运进厂
8	膜碱性清洗剂	苛性钠 5~10%、EDTA 四钠 3~8%、表面活性 剂 2~5%、三聚磷酸钠 30~50%、聚天冬氨酸 4~7%	2.7	2.7	外购,车运进厂
9	膜酸性清洗剂	柠檬酸 20~30%、盐酸 5~10%、羟基乙酸 10~20%、乙二胺四乙 酸 5~10%	2.7	2.7	外购,车运进厂

续表二

表 2-5 生产设备一览表					
序号	名称	规格型号/参数	数量（台/套）		安装位置
			环评设计数量	实际数量	
1	清水泵	165m ³ /h	4	4	室外
2	管式换热器	165m ³ /h	1	1	锅炉补给水车间
3	盘式过滤器	161t/h	1	1	
4	超滤装置	145t/h, 36 支超滤膜/套, 使用年限大于 5 年	1	1	
5	一级反渗透增压泵	175t/h	2	2	
6	一级高压泵	175t/h	1	1	
7	一级反渗透装置	131t/h, 168 支 RO 膜/套, 使用年限大于 5 年	1	1	
8	二级反渗透增压泵	131t/h	2	2	
9	二级高压泵	131t/h	1	1	
10	二级反渗透装置	111t/h, 108 支 RO 膜/套, 使用年限大于 5 年	1	1	
11	电混床增压泵	111t/h	2	2	
12	电混床装置	100t/h	1	1	室外
13	除盐水泵	160t/h	2	1	
14	超滤产水箱	200m ³	1	1	
15	一级反渗透产水箱	200m ³	1	1	
16	二级反渗透产水箱	200m ³	1	1	
17	除盐水箱	500m ³	2	1	

二、水平衡

图 2-1 本项目水平衡图（图中流量单位为 m^3/h ，夏季（冬季））

三、生产工艺流程

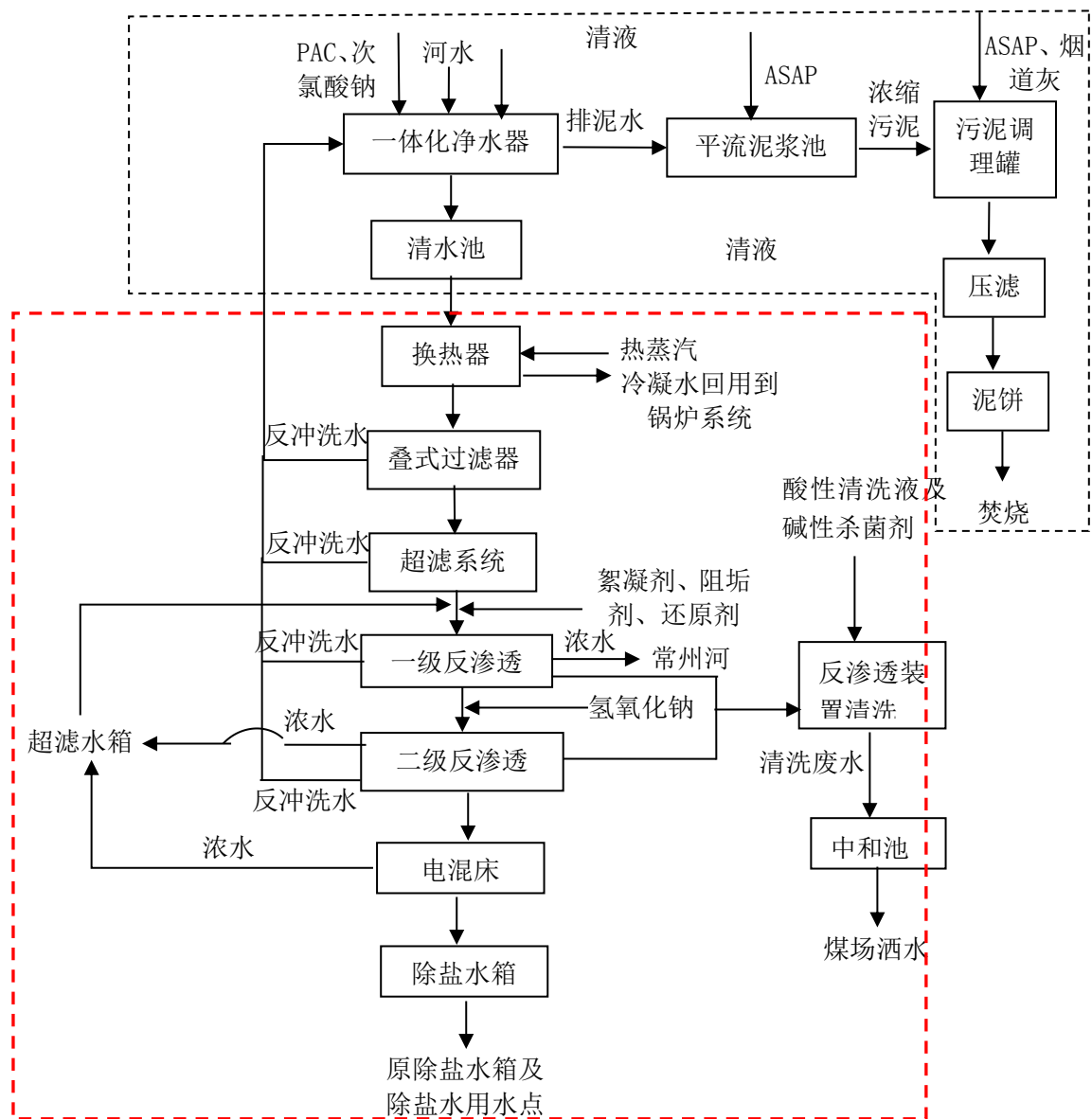


图 2-2 锅炉补给水处理系统工艺流程图

本项目扩建工艺

锅炉给水处理站扩建项目生产工艺中一体化净水器、平流泥浆池、清水池依托原有，换热器、叠式过滤器、超滤系统、一级反渗透、二级反渗透、电混床等为扩建项目新建。

锅炉补给水处理系统工艺流程简述：

原水由取水泵泵入原水箱，原水箱对原水的供给起到缓冲作用，协调

原水的供给量与取水泵的输入量。

一体化净水器：采用一体式净化技术设计，将传统的混凝、沉淀、过滤等净化工艺组合在一个设备内完成，并采用斜板稳流、复合滤料、自动排泥、自动反洗等一整套先进工艺，从而克服了传统净化处理设备的人工操作繁琐不便于管理的缺点，达到了高效、节能、自动化的目的。该过程清水进入清水池，排出的泥水利用现有平流泥浆池，第一、二池为来水储存池（池内隔墙贯通），第三池为浓缩污泥缓冲池，采用带式浓缩机浓缩，将第一二池内的低浓度污水浓缩至 3% 左右，浓缩机安装于第三池上方（采用 H 型钢承重架体作为浓缩机安装平台），浓缩机清液排至一体化净水器回用。浓缩机配套污泥提升泵安装于第二池内，浓缩机加药装置利用。浓缩后污泥通过搅匀式污泥提升泵输送至污泥调理罐，调理罐内投加聚丙烯酸钠搅拌产生絮团，再加入烟道灰，搅拌均匀后通过螺杆泵泵入高压隔膜压滤机进行深度脱水，产生的泥饼铲入煤中焚烧。

换热器：清水池中的清水由清水泵泵入换热器中，换热器为管式换热器，管内为热电厂热蒸汽，管壳过水，冷凝水全部回用到锅炉系统制成蒸汽。换热器冬季使用，夏季不需使用。管式换热器额定运行参数：0.5MPa（g），185℃，水温从 5℃ 加热到 25℃，蒸汽的流量与进水温度及流量有关，设备自动调节。

叠式过滤器：水流通过过滤进水口进入过滤器内，通过过滤叠片时过滤叠片在弹簧力和水力的作用下被紧紧地压在一起，杂质颗粒被截留在叠片交叉点，过滤精度 100 μm，经过过滤的水从过滤器主通道中流出，此时单向隔膜阀处于开启状态。当达到一定的压差时，或设定的时间内系统

自动进入反冲洗状态，控制器控制阀门改变水流方向，过滤器底部单向隔膜关闭主通道。叠式过滤器反冲洗废水回至一体化净水器内。

超滤系统：企业原先采用传统的反渗透脱盐预处理工艺，即多介质过滤+活性炭过滤，但随着用水要求的提高及水处理技术的不断进步，目前已改为更为先进的超滤技术，超滤技术的过滤精度约为 $0.01\ \mu\text{m}$ ，可去除水中几乎全部的悬浮物、胶体和有机物，也大大超越多介质的过滤以及活性炭过滤的效果。超滤过程产生反冲洗废水，回至一体化净水器。超滤膜每 5 年更换一次。

反渗透装置：反渗透装置是预脱盐的心脏部分，经反渗透处理的水，能去除绝大部分的无机盐、有机物、微生物等。反渗透是一种以压力为推动力，利用选择性膜只能透过水而不能透过溶质的选择透过性，从水体中提取淡水的膜分离过程。当反渗透装置停机时，因膜内部的水已经处于浓缩状态，在静止状态下，容易造成膜组件的污染，因此，还需要用淡水冲洗膜表面，以防止污染物沉积在反渗透膜表面，影响膜的性能。在系统运行过程中，为了不让了 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 等难溶、易结垢的离子长期停留在 RO 膜表面结垢，对 RO 系统设计了工作 1 小时，大流量冲洗 15 秒，此过程有 PLC 自动控制，这样大大延长了 RO 膜的使用寿命。一级反渗透装置排放的浓水水质清，COD 含量低，含盐高，以清下水的方式排放，二级反渗透装置排放的浓水水质清，含盐低，回收至超滤水箱。反渗透装置反冲洗废水回至一体化净水器内。反渗透膜每 5 年更换一次。反渗透装置运行几个月后，系统膜产生污染或结垢时，影响反渗透性能指标时，需进行清洗，清洗时使用酸性清洗液及碱性杀菌剂，约半年清洗一次，清洗废水

进到中和池处理后煤场洒水。

电混床系统：企业目前已采用电混床深度脱盐系统代替传统混床，且运行结果表明，电混床运行稳定，产水的电导率、二氧化硅和 TOCi 指标均达到电厂标准要求，产水率和单位产水能耗分别为 91.44%和 0.16 kW·h/m³。电混床的使用有效解决了传统混床化学再生过程中的药剂使用和酸碱废水排放问题。电混床废水水质清，含盐低，回收到超滤水箱。

电混床出水进入除盐水箱中储存，之后采用除盐水泵打入锅炉补给水系统使用。

四、主要产污环节

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下：

（1）废水

本项目不新增员工，无生活污水产生，根据工程分析，本项目锅炉给水处理站设计规模为 100t/h，产生废水为：叠式过滤器、超滤装置反冲洗废水、反渗透装置反冲洗水、一级、二级反渗透浓水、电混床浓水、反渗透装置清洗废水以及一体化净水器废水、平流泥浆池清液、污泥压滤废水等。叠式过滤器、超滤装置反冲洗废水、反渗透装置反冲洗水以及一体化净水器废水、平流泥浆池清液、污泥压滤废水回收至一体化净水器经预处理后回用；二级反渗透浓水、电混床排放浓水回收到超滤水箱，反渗透装置清洗水进入中和池处理后用于煤场洒水，一级反渗透装置浓水作为清下水通过厂区雨水排放口排入常州河。

（2）废气

本项目运行过程中无废气产生及排放。

(3) 噪声

本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。

(4) 固废

本项目生产过程中产生的固体废物为废包装材料、泥饼、废超滤膜以及废反渗透膜，废包装材料外售综合利用，泥饼掺入煤中焚烧，废超滤膜、废反渗透膜综合处置，本项目不新增员工，无新增生活垃圾。固废处置率100%，固体废物排放不直接排向外环境。

企业在锅炉补给水车间药剂间北侧建设一个面积约为4平方米的一般固废仓库，一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求建设。

本项目固废产生及处置情况见表2-6。

表2-6 固废产生及处置情况

固废名称	属性	产生工序	废物代码	治理措施		年产量 (吨/年)	
				环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
废包装材料	一般固废	加药装置	461-001-07	外售综合利用	与环评一致	0.03	0.03
泥饼		污泥压滤	461-001-99	焚烧		480	480
废超滤膜		超滤装置	461-001-99	综合处置		36支/5年	36支/5年
废反渗透膜		反渗透装置	461-001-99	综合处置		276支/5年	276支/5年

(5) 土壤、地下水

按照分区防控的要求，企业已做好车间地面的防渗漏措施及收集措

施，加强现场管理，中和水池及管道采用防渗防腐材料制造，次氯酸钠储罐、氢氧化钠储罐区地面进行重点防渗，定期对废水输送管道、中和水池和次氯酸钠储罐、氢氧化钠储罐区地面进行检查，防止渗漏发生。

本项目车间划分为一般防渗区及重点防渗区。污染区已按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；重点防渗区的防渗设计满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

五、环保设施及“三同时”落实情况

经资料调研及现场勘察，该项目环评及批复对污染防治措施要求及实际落实情况见表 2-7。

表 2-7 主要环保措施“三同时”落实情况表

类别	污染源	环评或批复要求			实际情况
		污染物名称	治理措施	执行标准	
地表水环境	一级反渗透浓水	COD	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中 III 类水质标准限值	本项目不新增员工，无生活污水产生，根据工程分析，本项目锅炉给水处理站设计规模为 100t/h，产生废水为：叠式过滤器、超滤装置反冲洗废水、反渗透装置反冲洗水、一级、二级反渗透浓水、电混床浓水、反渗透装置清洗废水以及一体化净水器废水、平流泥浆池清液、污泥压滤废水等。叠式过滤器、超滤装置反冲洗废水、反渗透装置反冲洗水以及一体化净水器废水、平流泥浆池清液、污泥压滤废水回收至一体化净水器经预处理后回用；二级反渗透浓水、电混床排放浓水回收至超滤水箱，反渗透装置清洗水进入中和池处理后用于煤场洒水，一级反渗透装置浓水作为清下水通过厂区雨水排放口排入常州河。 经监测，本项目清下水中 COD 排放浓度符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准限值，SS 排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 B 标准。
		SS		参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 B 标准	

声环境	车间设备运行噪声	声压级	加强墙体隔声,隔声效果需达到 25dB (A) , 电机、泵类等因振动而产生噪声的设备, 安装橡胶减振垫、弹簧减振器等隔振机座	厂区南厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准, 东厂界昼间、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 4 类标准 本项目通过优选低噪声设备, 合理布局生产设备, 高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。 经监测, 本项目南厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准, 东厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 4 类标准。
固废	一般固废	废包装材料外售综合利用; 泥饼掺入煤中焚烧; 废超滤膜、废反渗透膜综合处置。		固废处置率 100%, 固体废物不直接排向外环境。 本项目废包装材料外售综合利用; 泥饼掺入煤中焚烧; 废超滤膜、废反渗透膜综合处置。
土壤及地下水污染防治措施	按照分区防控的要求, 企业需加强车间地面的防渗漏措施及收集措施, 加强现场管理, 中和水池及管道采用防渗防腐材料制造, 次氯酸钠储罐、氢氧化钠储罐区地面进行重点防渗, 定期对废水输送管道、中和水池和次氯酸钠储罐、氢氧化钠储罐区地面进行检查, 防止渗漏发生。			已落实。

环境风险防范措施	1、工程上，次氯酸钠、氢氧化钠储罐进行防渗防腐处理。 2、设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。 3、尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在站场内设置必要的安全卫生设施。 4、设备、管道、管件等均采用可靠的密封技术，使储存等过程都在密闭的情况下进行，防止次氯酸钠、氢氧化钠溶液泄漏。 5、在控制室和消防值班室设有专线电话，以确保紧急情况下通讯畅通。 6、在生产岗位设置事帮柜和急救器材，救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具用品。 7、在装置易发生毒物污染的部位，设置急救冲洗设备、洗眼器和安全沐浴喷头等设施。	已落实。
其他环境管理要求	本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可登记，并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等有关要求，制定项目污染源监测计划，按照相关要求开展例行监测（地表水、噪声）；项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。	已落实，清下水排放口 COD 及 SS 均已安装在线自动监测装置，并设立专职环保管理人员日常管理及维护。

六、项目变动情况

该项目变动对照《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号见表2-8。

表2-8 项目变动与环办环评函[2020]688号对照一览表

序号	重大变动内容	企业情况	是否为重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能与环评一致。	未变动
2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	生产、处置和储存能力与环评一致	未变动
3	生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的	生产、处置或储存能力未增大,未导致废水第一类污染物排放量增加	未变动
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加10%及以上的。	本项目位于环境质量不达标区,生产、处置或储存能力未增大,未导致相应污染物排放量增加	未变动
5	重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境卫生防护距离范围变化且新增敏感点的	总平面图与卫生防护距离与环评一致	未变动
6	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:(1)新增排放污染物种类的;(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;(3)废水第一类污染物排放量增加的;(4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	生产设备及工艺与环评一致	未变动
7	物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	未变动
8	废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上。	废水污染防治措施与环评一致	未变动

9	新增废水直接排放口；废水由间接改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境加重的。	未新增废水直接排放口	未变动
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	未新增废气排放口	未变动
11	噪声、土壤或者地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声污染防治措施与环评一致	未变动
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	固体废物自行处置方式与环评一致	未变动
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	不涉及	未变动

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，厂区平面及监测点位布置见图见图 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况
废水	一级反渗透浓水	COD、SS	/	本项目清下水中 COD 排放浓度符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值，SS 排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准
噪声	生产设备	噪声	本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。	本项目南厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，东厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准
固废	一般固废	废包装材料外售综合利用；泥饼掺入煤中焚烧；废超滤膜、废反渗透膜综合处置		固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境

厂区平面及监测点位布置:

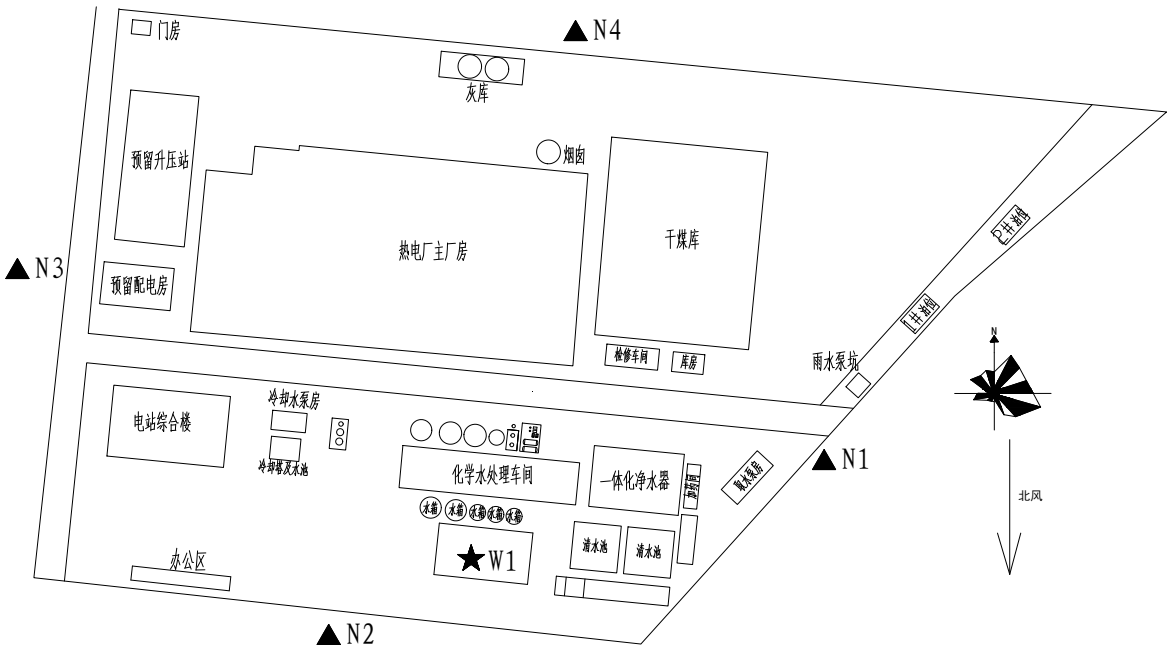


图 3-1 验收监测布点图示

图例：★表示废水监测点位 ▲表示噪声监测点位

气象情况:

监测日期	监测频次	气温℃	气压 KPa	湿度%	风速 m/s	风向	天气
2022 年 9 月 18 号	第一次	-	-	-	2.5-2.6	北风	多云
	第二次						
	第三次						
2022 年 9 月 19 号	第一次	-	-	-	2.8-2.9	北风	多云
	第二次						
	第三次						

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 环境影响报告表主要结论

环境影响报告表总结论	本项目符合国家、江苏省及常州市相关产业政策、环保政策，项目用地为工业用地，符合相关用地规划，本项目符合“三线一单”控制要求，生产过程采用的污染防治措施技术经济可行，环境风险防范措施设置合理，能保证各种污染物稳定达标排放，污染物的排放符合总量控制的要求，建设单位根据工程设计和环评要求落实各项环保设施后，该工程正常排放的污染物对周围环境和环境保护目标的影响较小。在切实落实本项目提出的污染防治措施，加强环境风险防范措施的前提下，本项目从环保角度分析具有环境可行性。
------------	---

表 4-2 环境影响报告表批复及落实情况对照表

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1.按照“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设、完善厂区给排水系统。一级反渗透装置浓水作为清下水排入厂区东侧常州河，清下水排放 COD 应执行对应功能区划的环境质量标准，SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准。	本项目不新增员工，无生活污水产生，根据工程分析，本项目锅炉给水处理站设计规模为 100t/h，产生废水为：叠式过滤器、超滤装置反冲洗废水、反渗透装置反冲洗水、一级、二级反渗透浓水、电混床浓水、反渗透装置清洗废水以及一体化净水器废水、平流泥浆池清液、污泥压滤废水等。叠式过滤器、超滤装置反冲洗废水、反渗透装置反冲洗水以及一体化净水器废水、平流泥浆池清液、污泥压滤废水回收至一体化净水器经预处理后回用；二级反渗透浓水、电混床排放浓水回收至超滤水箱，反渗透装置清洗水进入中和池处理后用于煤场洒水，一级反渗透装置浓水作为清下水通过厂区雨水排放口排入常州河。 经监测，本项目清下水中 COD 排放浓度符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值，SS 排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准。
2.对厂区合理布局、统一规划。选用低噪声设备、对高噪声设备采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施，确保东厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准，其余厂界符合 3 类标准。	本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。 经监测，本项目南厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，东厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准。
3.严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须按《报告表》及相关文件要求全部安全处置或综合利用。危险	本项目生产过程中产生的固体废物为废包装材料、泥饼、废超滤膜以及废反渗透膜，废包装材料外售综合利用，泥饼掺入煤中焚烧，废超滤膜、废反渗透膜综合处置，本项目不新增员工，无新增生活垃圾。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《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)要求设置,防止造成二次污染。	企业在锅炉补给水车间药剂间北侧建设一个面积约为4平方米的一般固废仓库,一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的相关要求建设。
4.全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念,采用先进工艺和先进设备,加强生产管理和环境管理,减少污染物产生量和排放量。	已落实。
5.加强环境风险管理,落实《报告表》提出的风险防范措施,编制突发环境事故应急预案,采取切实可行的工程控制和管理措施,有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。建立健全环境保护公众参与机制和信息沟通平台,积极回应公众合理环境诉求。配合地方政府及相关部门严格落实《报告表》提出的卫生防护距离有关要求。	企业已编制完成环境事故应急预案并送环保局备案。卫生防护距离内无敏感目标。
6.按《报告表》及相关文件要求,规范化设置各类排污口和标志。	企业已按要求设置了1个清下水排放口,1个一般固废贮存处,均设置了环保标识牌。

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	鼓风干燥箱	DHG-9023A	FXYQI0112	已检定
2	电子天平	FA2204B	FXYQC0204	已检定
3	多功能声级计	AWA5680	XCYQF05	已检定
4	声校准器	HS6020	XCYQG03	已检定
5	风向风速测量仪	P6-8232	XCYQB01	已检定

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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采样、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质量控制情况详见表5-3。

表5-3 质量控制情况表

污染物名称	样品数 (个)	平行样			加标样			标样或 自配标准溶液	
		数量 (个)	检查 率 (%)	合格 率 (%)	数量 (个)	检查 率 (%)	合格 率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)
COD	8	2	12.5	100	/	/	/	1	100
SS	8	2	12.5	100	/	/	/	1	100

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5 dB测试数据无效。具体噪声校验表见表5-4。

表5-4噪声校验一览表

监测日期	校准设备	检定值 (dB)	校准值 (dB)		差值 (dB)	校准情况
			测量前	测量后		
2022.9.18	声校准器 HS6020	94.0	94.0	93.8	0.2	合格
2022.9.19			94.0	93.8	0.2	合格

表六

验收监测内容

各项目验收监测内容见表 6-1:

表6-1 验收监测内容

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
废水	一级反渗透浓水出口	★W1	化学需氧量、悬浮物	4 次/天， 连续 2 天
噪声	厂界四周	▲N1~▲N4	厂界噪声	昼夜各 1 次/天， 连续 2 天

表七

具体污染物监测结果见表 7-2、7-3.

表 7-2 废水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监 测 结 果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)
			1	2	3	4	均值或范围	
一级反渗透浓水出口	2022.9.18	化学需氧量	ND (4)	ND (4)	ND (4)	ND (4)	-	20
		悬浮物	1	1	1	1	1	20
	2022.9.19	化学需氧量	ND (4)	ND (4)	ND (4)	ND (4)	-	20
		悬浮物	1	1	1	1	1	20
结论	经监测,本项目清下水中 COD 排放浓度符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准限值,SS 排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 B 标准。							

表 7-3 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测结果（dB（A））		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2022.9.18	1#（东厂界）	63.6	49.3	70	55
	2#（南厂界）	55.7	46.2	65	55
	3#（西厂界）	55.8	46.2		
	4#（北厂界）	61.1	47.0		
2022.9.19	1#（东厂界）	64.0	48.4	70	55
	2#（南厂界）	55.3	47.2	65	55
	3#（西厂界）	55.5	46.6		
	4#（北厂界）	59.8	46.3		
结论	经监测，本项目南厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，东厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准。				

三、污染物总量核算

污染物排放量与评价情况见表 7-6。

表 7-6 固体废物污染物排放情况一览表

污染物	环评及批复核定量	实际排放量	达标情况
固废	零排放	零排放	达标

经核算，本项目废水无需申请总量；固废零排放，符合环评及批复要求。

表八

验收监测结论与建议：**一、验收监测结论****1、废水**

经监测，本项目清下水中 COD 排放浓度符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值，SS 排放浓度符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准。

2、噪声

经监测，本项目南厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，东厂界昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准。

3、固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物为废包装材料、泥饼、废超滤膜以及废反渗透膜，废包装材料外售综合利用，泥饼掺入煤中焚烧，废超滤膜、废反渗透膜综合处置，本项目不新增员工，无新增生活垃圾。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

4、总量控制

经核算，本项目废水无需申请总量；固废零排放，符合环评及批复要求。

5、结论

本项目建设地址未发生变化；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合要求；经监测，各类污染物均达标排放。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目全部验收。

二、建议

- 1、加强废水及固废管理，及时做好台账登记；
- 2、严格按照国家法律法规要求，做好建设项目环境保护工作。

三、附件、附图

- 1、项目地理位置图； 项目周边用地现状图； 厂区平面图；
- 2、公司营业执照、项目备案证；环评批复；
- 3、排污许可证正本；
- 4、检测报告。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：江苏富春江环保热电有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	江苏富春江环保热电有限公司锅炉给水处理站扩建项目					项目代码	2106-320457-89-01-803155		建设地点	溧阳市溧城镇腾飞路99号		
	行业类别（分类管理名录）	D4412 热电联产					建设性质	☒ √扩建 ☐ 新建 ☐ 技术改造 ☐ 搬迁					
	设计能力	100t/h					实际能力	100t/h		环评单位	江苏龙环环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	常州市生态环境局					审批文号	常溧环审【2022】9号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021年12月					竣工日期	2022年9月		排污许可证申领时间	2022年5月5日		
	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	913204813020277007001P		
	验收单位	江苏富春江环保热电有限公司					环保设施监测单位	江苏羲和检测技术有限公司		验收监测工况	正常生产		
	投资总概算（万/元）	1632					环保投资总概算（万/元）	50		所占比例（%）	3.1		
	实际总投资（万/元）	1632					实际环保投资（万/元）	50		所占比例（%）	3.1		
	废水治理（万元）	48	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	2		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	8000h		

运营单位			江苏富春江环保热电有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913204813020277007	验收时间		2022年10月	
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)
	清下水	废水量	650000	/	/	/	/	350000	350000	/	100000	1000000	/	/
		COD	3.71	ND	20	/	/	0.7	2.00	/	4.41	5.71	/	/
		SS	1.04	1	20	/	/	0.35	0.56	/	1.39	1.60	/	/

注：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——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。