

金光能源（镇江）有限公司镇江东部
能源中心热电联产项目

水土保持方案报告表

建设单位：金光能源（镇江）有限公司

编制单位：江苏奕田设计有限公司

二〇二五年五月



金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目

水土保持方案报告表

责任页

（江苏奕田设计有限公司）

批准：睦成义（高级工程师）

睦成义

核定：唐永忠（高级工程师）

唐永忠

审查：蒋浩（工程师）

蒋浩

校核：陈海丽（工程师）

陈海丽

项目负责人：蒋浩（工程师）

蒋浩

参编人员：谭玉吉（助理工程师）（参编章节：1.1~1.9）谭玉吉

张雪萍（助理工程师）（参编章节：附件、附图）张雪萍

**金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目
水土保持方案报告表
修改内容说明**

序号	函审意见	修改内容	页码
（一）	方案特性表		
1	完善建设内容介绍；复核项目选址评价及水土流失防治目标值，复核水土保持措施工程量及投资。	已完善建设内容介绍；复核了项目选址评价及水土流失防治目标值，复核调整了水土保持措施工程量及投资。	见方案特性表
（二）	报告表补充说明		
1	项目概况		
	完善项目建设进展及水保措施介绍；完善项目组成和平面、竖向设计介绍；复核施工生产生活区布设位置和面积；完善项目区临时堆土区介绍；完善施工工艺和方法介绍；复核主体工程施工进度。	已补充完善项目建设进展及水保措施介绍；完善了项目组成和平面、竖向设计介绍；复核了施工生产区布设位置和面积；完善了项目区临时堆土区介绍；完善了施工工艺和方法介绍；复核了主体工程施工进度。	P3-12
2	水土流失量预测		
	复核完善预测单元、预测时段及水土流失量计算。	已复核预测单元、预测时段及水土流失量计算。	P16-19
3	水土流失防治责任范围		
	复核建（构）筑物区占地面积。	已复核建（构）筑物区占地面积。	P19
4	水土保持措施		
	按水土保持措施“四要素”复核完善水土保持措施布局、工程量及实施时段。	已按水土保持措施“四要素”复核完善水土保持措施布局、工程量及实施时段。	P21-24
5	投资估算及效益分析		
	复核水土保持措施单价，完善投资估算表；复核水土流失防治目标实现值。	已复核沉沙池单价，并完善投资估算表；已复核水土流失防治目标实现值。	P25-28
（三）	附件、附图		
1	完善附件、附图。	已完善附件、附图。	见附件、附图

金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目
水土保持方案报告表

项目概况	位置	本项目位于镇江经济技术开发区，大港街道兴港东路 8 号金东纸业（江苏）股份有限公司现有厂址自备电厂西侧。				
	建设内容	新建 3 台高温超高压循环流化床燃煤锅炉，3 台抽背式发电机组和 1 台抽背式汽轮发电机组，配套建设汽轮发电机组主厂房、配电装置、机械通风冷却塔及泵站、灰库、化学水处理设施等，煤场、净水站等利用老厂现有设施。项目占地面积 10.51 公顷，总建筑面积 50968.97 平方米。其中地上部分建筑面积 50056.43 平方米，地下部分建筑面积 912.54 平方米。				
	建设性质	改扩建建设类	总投资（万元）		196385	
	土建投资（万元）	185000	占地面积（hm ² ）	永久	10.51	
				临时	0	
	动工时间	2023.07		完工时间	2026.12	
	土石方（万 m ³ ）	挖方	填方	借方	余（弃）方	
		5.07	2.00	0	3.07	
	取土（石、砂）场		无			
	弃土（石、渣）场		无			
项目区概况	涉及重点防治区情况	省级水土流失重点预防区		地貌类型	岗地	
	原地貌土壤侵蚀模数 [t/（km ² a）]	300		容许土壤流失量 [t/（km ² a）]	500	
项目选址（线）水土保持评价		本项目不涉及泥石流易发区、崩塌滑坡危险区；不处于全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，不占用国家确定的水土保持长期定位观测站；不处于重要江河、湖泊以及跨省（自治区、直辖市）的其他江河、湖泊的水功能一级区的保护区和保留区，以及水功能二级区的饮用水源区；项目内无敏感保护目标。 工程场地不属于国家级水土流失重点预防区，属于江苏省省级水土流失重点预防区，项目执行南方红壤区一级防治标准。项目选址合理，工程建设无重大水土保持限制性因素。				
预测水土流失总量（t）		经预测，由于工程建设，本项目区可能造成水土流失总量为 1176.16t，新增水土流失量为 1045.36t。				
防治责任范围（hm ² ）		10.51				
防治标准等级及目标	防治标准等级		南方红壤区一级标准			
	水土流失治理度（%）		98	土壤流失控制比		1.0
	渣土防护率（%）		99	表土保护率（%）		/
	林草植被恢复率（%）		98	林草覆盖率（%）		7.33
水土保持措施	防治分区	措施类型	措施布设情况及工程量			
	建（构）筑物区	临时措施	密目网苫盖 24500m ² 。			

	道路广场区	工程措施	排水沟 1250m。	
		临时措施	洗车平台 1 套（配套沉沙池）、临时排水沟 1588m、临时沉沙池 6 座、密目网苫盖 74000m ² 。	
	绿化区	工程措施	土地整治 0.78hm ² 。	
		植物措施	综合绿化 0.78 hm ² 。	
		临时措施	密目网苫盖 8000m ² 。	
	施工生产区	临时措施	密目网苫盖 1100m ²	
水土保持 投资概算 （万元）	工程措施	69.64	植物措施	117.00
	临时措施	71.19	水土保持补偿费	12.61 (126099.6 元)
	独立费用	建设管理费		5.16
		水土保持监理费		8.59
		设计费		8.00
	总投资	300.57		
编制单位	江苏奕田设计有限公司		建设单位	金光能源（镇江）有限公司
法人代表	蒋浩		法人代表	黄志源
地址	丹阳市开发区兰陵路市政府西南侧丽都国际公寓 13 楼		地址	大港街道兴港东路 8 号
邮编	212314		邮编	212132
联系人及电话	蒋浩/15189155332		联系人及电话	赵国富/18012823858
电子信箱	jiang1985hao@163.com		电子信箱	Zhaoguofu@goldeastpaper.com.cn
传真	/		传真	/
附件/附图	附件 附件 1 编制说明 附件 2 项目核准批复通知 附件 3 项目规划总平面图 附件 4 项目土地使用权证书（红线内） 附件 5 项目土地使用权证书（红线外） 附件 6 项目土地使用权证书（临时堆土） 附件 7 项目环境影响报告书批复 附件 8 建设工程规划许可证 附件 9 建设工程施工许可证 附件 10 项目占地情况说明 附件 11 土方工程说明 附件 12 水土保持方案编制委托书 附件 13 专家函审意见 附图 附图 1 项目区地理位置图 附图 2 项目区水系图 附图 3 项目区土壤侵蚀强度分布图 附图 4 项目区总平面布置图 附图 5 项目区水土保持措施布局图 附图 6 项目区水土保持措施典型设计图			

附件 1 报告表编制说明

1.1 项目概况

1.1.1 项目基本情况

项目名称：金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目

建设单位：金光能源（镇江）有限公司

建设地点：镇江经济技术开发区大港街道兴港东路 8 号金东纸业（江苏）股份有限公司现有厂址自备电厂西侧。中心地理坐标为：东经 119°40'43"，北纬 32°12'27"。

建设性质：改扩建建设类

建设内容：新建 3 台高温超高压循环流化床燃煤锅炉，3 台抽背式发电机组和 1 台抽背式汽轮发电机组，配套建设汽轮发电机组主厂房、配电装置、机械通风冷却塔及泵站、灰库、化学水处理设施等，煤场、净水站等利用老厂现有设施，配套供配电工程、给排水工程、道路工程、硬化工程、绿化工程等设施。

建设规模：本项目征占地总面积 10.51hm²，其中本次用地红线内面积 9.15hm²，红线外占用现状厂区面积 1.36hm²，均为永久占地。总建筑面积 50968.97m²。其中地上部分建筑面积 50056.43m²，地下部分建筑面积 912.54m²，计容面积 67194.85m²。

工程投资：总投资 196385 万元，其中土建投资 185000 万元。

建设工期：38 个月（2023 年 7 月至 2026 年 12 月）

表1.1-1 经济技术指标表

序号	名 称	单位	数值	备注
1	总占地面积	hm ²	10.51	
2	总建筑面积	m ²	50968.97	
其 中	地上部分建筑面积	m ²	50056.43	
	地下部分建筑面积	m ²	912.54	
3	容积率		0.61	
4	建筑基底面积	m ²	24142.85	
5	绿地面积	m ²	7800	

1.1.2 前期工作进展情况

1、工程设计及项目前期资料获得情况

本项目建设单位为金光能源（镇江）有限公司，勘察设计单位为中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司，施工单位为中国十九冶集团有限公司、扬中市建筑安装工程有限公司，监理单位为苏州公明工程咨询有限公司、镇江市华普建设监理有限责任公司。

2020 年 12 月，镇江新区行政审批局转发了本项目的核准批复通知（镇新审批发[2020]288 号）；

2021 年 10 月，项目取得土地使用权证（镇江市不动产权第 0072328 号）；

2022 年 7 月，中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司完成了本项目施工图设计；

2022 年 9 月，江苏省生态环境厅下发本项目环境影响报告书批复（苏环审[2022]67 号）

2022 年 12 月，镇江市自然资源和规划局下发了本项目的建设工程规划许可证（主厂房部分）（建字第 321102202200113 号）。

2022 年 12 月，镇江新区行政审批局下发了本项目主厂房的施工许可证（施工许可编号 321121202212310106 号）。

2、方案编制情况

根据《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》等有关法律法规规定，项目在开发建设过程中，扰动地表，破坏地表植被，增加水土流失量，遵照相关法律、法规的规定，生产建设单位应当编制水土保持方案，在项目开工前报水行政主管部门审批，已开工的项目，必须补报水土保持方案。

镇江经济技术开发区位于镇江市区的东郊，北滨长江，丁岗、大路、姚桥三个镇和大港、丁卯两个街道，总面积 222km²。本项目位于镇江镇江经济技术开发区大路镇范围内。根据镇江市水利局文件《关于镇江新区区域水土保持评估报告的批复》（镇水发[2020]131 号），“镇江新区内满足水土保持区域评估要求的项目，简化水土保持方案审批并实现承诺制管理。”本项目为满足水土保持区域评估要求的项目，项目占地面积 10.36hm²，因此本项目可简化为编报水土保持方案报告表。

2025 年 4 月，金光能源（镇江）有限公司委托我公司进行该项目水土保持方案编制。接受委托后，我公司组建了项目编制小组，编制人员首先通过认真研究项目

设计报告，调查了项目建设概况、总体布局、施工布置和计划实施情况，并进行现场勘查，结合项目区划资料及遥感影像，调查项目区土壤侵蚀情况和水土流失概况，了解项目建设过程中可能造成的水土流失类型、强度、数量和危害，依据相关法律法规和技术规范，综合运用工程、植物和临时措施，因地制宜制定水土保持防治措施体系，估算水土保持防治措施工程量及投资，于 2025 年 5 月编制完成了本项目水土保持方案报告表。

1.1.3 项目组成及工程布置

1、项目组成

本项目组成包括建（构）筑物区、道路广场区、绿化区。总占地面积 10.51hm^2 ，其中本次用地红线内面积 9.15hm^2 ，红线外占用现状厂区面积 1.36hm^2 。本次工程水土流失防治责任范围面积 10.51hm^2 。其中：建（构）筑区占地面积 2.41hm^2 ，道路广场区占地面积 7.32hm^2 ，绿化区占地面积 0.78hm^2 。

2、工程平面布置

本项目为新建热电联产项目生产厂区，工程永久占地面积为 10.51hm^2 ，其中本次用地红线内面积 9.15hm^2 ，红线外占用现状厂区面积 1.36hm^2 。主要建设内容包括：新建 3 台高温超高压循环流化床燃煤锅炉，3 台抽背式发电机组和 1 台抽背式汽轮发电机组，配套建设汽轮发电机组主厂房、配电装置、机械通风冷却塔及泵站、灰库、化学水处理设施等，煤场、净水站等利用老厂现有设施，配套供配电工程、给排水工程、道路工程、硬化工程、绿化工程等设施。项目区总建筑面积 50968.97m^2 。其中地上部分建筑面积 50056.43m^2 ，地下部分建筑面积 912.54m^2 ，建筑密度 21.4%，容积率 0.61。

表 1.1-2 本项目建构筑物一览表（红线内）

序号	名称	层数	基底面积 (m^2)	建筑面积 (m^2)	计容面积 (m^2)	建筑高度 (m)	备注
1	主厂房	7	9504.99	31765	40811	59.6	丁类
2	#1 渣仓	3	64	192	192	18	丁类
3	#2 渣仓	3	64	192	192	18	丁类
4	1#电除尘	1	145.45	/	290.9	10	丁类(构筑物)
5	2#电除尘	1	145.45	/	290.9	10	丁类(构筑物)
6	3#电除尘	1	145.45	/	290.9	10	丁类(构筑物)
7	氨水储存棚	1	80	80	80	5	丙类
8	#1 布袋除尘器	/	463.64	/	463.64	36	丁类(构筑物)
9	#2 布袋除尘器	/	463.64	/	463.64	36	丁类(构筑物)

序号	名称	层数	基底面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	计容面积 (m ²)	建筑高度 (m)	备注
10	#3 布袋除尘器	/	463.64	/	463.64	36	丁类(构筑物)
11	#1 引风机室	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
12	#2 引风机室	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
13	#3 引风机室	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
14	脱硫电控楼	1	249.24	249.24	249.24	7	丁类
15	烟囱	/	187.1	/	187.1	120	丁类(构筑物)
16	空压机房	1	330.24	330.24	330.24	7	丁类
17	钢板灰库	/	633.5	/	633.5	28	戊类(构筑物)
18	#1 脱硫灰库	/	128.68	/	128.68	34.5	戊类(构筑物)
19	#2 脱硫灰库	/	128.68	/	128.68	34.5	戊类(构筑物)
20	灰库气化风机房	1	162.24	162.24	162.24	7	戊类
21	散装灰库	/	49.6	/	49.6	20.3	戊类(构筑物)
22	110KV 屋内 GIS 室	1	337.92	337.92	675.84	10	丁类
23	继电器室	3	107.52	322.56	322.56	15.9	丙类
24	主变及启备变	/	434.13	/	434.13	/	丙类(构筑物)
25	事故油池	/	26.42	/	26.42	4	地下(构筑物)
26	回收水箱	/	179.08	/	179.08	10	构筑物
27	锅炉补给水处理车间	1	1599.04	1599.04	3198.08	10	戊类
28	控制室及配电室	1	200.64	200.64	200.64	4.2	丁类
29	水箱 1	/	143.14	/	143.14	14	构筑物
30	危废暂存间	1	336.25	336.25	336.25	5.5	丙类(原固废暂存间)
31	5#转运站	2	80	160	160	58	丙类
32	栈桥 1	/	341.48	/	341.48	/	丙类(构筑物)
33	栈桥 2	/	571.05	/	571.05	/	丙类(构筑物)
34	栈桥 3	/	273.62	/	273.62	/	戊类(构筑物)
35	煤水排水调节池	/	51.84	/	51.84	3.5	地下(构筑物)
36	工业废水调节池	/	82.96	/	82.96	5	地下(构筑物)
37	化粪池	/	13.44	/	13.44	5	地下(构筑物)
38	生活污水提升井	/	21.72	/	21.72	6.61	地下(构筑物)
39	水箱 2	/	143.14	/	143.14	14	构筑物
40	水箱 3	/	78.54	/	78.54	9	构筑物
41	水箱 4	/	34.32	/	34.32	6.5	构筑物
42	水箱 5	/	78.54	/	78.54	9	构筑物
43	水箱 6	/	2.01	/	2.01	/	构筑物
44	水箱 7	/	2.01	/	2.01	/	构筑物
45	三期冷却塔	/	1355.63	/	/	/	现状（待拆）
46	三期烟囱	/	225.38	/	/	/	现状（待拆）
47	#4 炉除尘组合塔	/	470.09	/	/	/	现状（待拆）
48	液氨区	/	372.49	/	/	/	现状（待拆）
49	三期补给水电房	/	240.84	/	/	/	现状（待拆）
50	一期补给水电房	/	98.93	/	/	/	现状（待拆）
51	一二期纯水	/	1018.45	/	/	/	现状（待拆）
52	水罐 1	/	152.91	/	/	/	现状（待拆）
53	水罐 2	/	152.82	/	/	/	现状（待拆）

序号	名称	层数	基底面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	计容面积 (m ²)	建筑高度 (m)	备注
54	水罐 3	/	153.07	/	/	/	现状（待拆）
55	水罐 4	/	153.07	/	/	/	现状（待拆）
56	水罐 5	/	154.68	/	/	/	现状（待拆）
总计			19583.31	地上 43093.73 地下 26.42	56283.81		

表 1.1-3 本项目建构筑物一览表（红线外）

序号	名称	层数	基底面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	计容面积 (m ²)	建筑高度 (m)	备注
57	#1 带式输送机	/	476.7	/	476.7	/	丙类（构筑物）
58	0#转运站	4	76.12	304.48	304.48	18	丙类
59	1#转运站	2(含地下 1 层)	176.04	352.08	352.08	10	丙类
60	隧道 1	/	110.22	/	110.22	/	地下(构筑物)
61	2#转运站	2	149.04	298.08	447.12	18	丙类
62	#1 除尘室	2	97.2	194.4	291.6	18	丙类
63	栈桥 5	/	133.32	/	435.2	9	丙类(构筑物)
64	3#转运站	2	158.72	317.44	476.16	18	丙类
65	#2 除尘室	2	97.2	194.4	291.6	18	丙类
66	#1 除铁室	2	85.32	170.64	255.96	18	丙类
67	栈桥 6	/	354.42	/	1088	22.6	丙类(构筑物)
68	细碎机室	4	391.04	1564.16	1955.2	30	丙类
69	#3 除尘室	2	92.88	185.76	278.64	18	丙类
70	#2 除铁室	2	81	162	243	18	丙类
71	入炉煤取样间	2	90.72	181.44	272.16	18	丙类
72	拉紧室	1	36.96	36.96	73.92	11	丙类
73	栈桥 7	/	308.68	/	1022.72	28	丙类(构筑物)
74	栈桥 8	/	405.58	/	405.58	7	戊类(构筑物)
75	4#转运站	1	32.64	32.64	65.28	10	戊类
76	燃料管控楼	3	429.84	1289.52	1289.52	14	丙类
77	隧道 2	/	279.7	/	279.7	/	地下(构筑物)
78	煤场	1	18177.9	/	/	/	现状
总计			4559.54	地上 6962.70 地下 886.12	10911.04		

电源由厂区配电间引来，埋地引入，三相 380/220V，引入点 PEN 线做总等电位联结，接地制式为 TN-C-S；给水由厂区给水管提供，供水压力不小于 0.25Mpa；排水系统采用雨、污分流制，污废合流制，屋面雨水均由雨水斗收集后，靠重力自流至室外地面，由室外雨水井收集，排入厂区内的排水沟。本次建设范围部分在项目用地红线范围内，部分在现状厂区内，项目通过兴港东路运输施工材料，施工车辆通过兴港东路进入厂区，经厂区内道路至项目区。



图 1.1-1 项目平面布置图

3、竖向布置

项目区原始地势整体比较平坦，结合进场前所测地形图来看，场地地面北侧平均标高约 15.50m（1985 国家高程，下同），南侧平均地面标高约 22.60m。

项目区竖向设计遵循“综合考虑、统筹安排、经济合理”的原则。使各项用地在平面和空间上避免相互冲突，解决好用地与建筑、道路交通、地面排水、工程管

线架设以及局部与整体的矛盾，以达到工程合理、造价经济、空间丰富、景观优美的效果。

竖向设计中考虑本场地与周围道路场地的衔接关系，减小填挖方量，地块场地平均设计高程为 15.55m（北侧）和 22.45m（南侧），项目地势高于周边道路。地块设计场地高程能有效排除内部暴雨季节雨水积水，可以保证外部雨水不会汇集于地块内。

建（构）筑物区：根据主体设计图纸，本项目厂房均采用桩承台基础。南侧区域建（构）筑物室内设计标高 22.70~22.80m，北侧区域建（构）筑物室内设计标高 16.10~17.40m。

道路广场区：本项目道路广场设计高程比室内低，南侧区域地面高程为 22.00~22.90m，北侧区域地面高程为 14.20~16.90m，路面硬化厚度为 0.35m。

绿化区：绿化区比道路广场高程高 0.1m，设计高程为 22.10~22.30m。

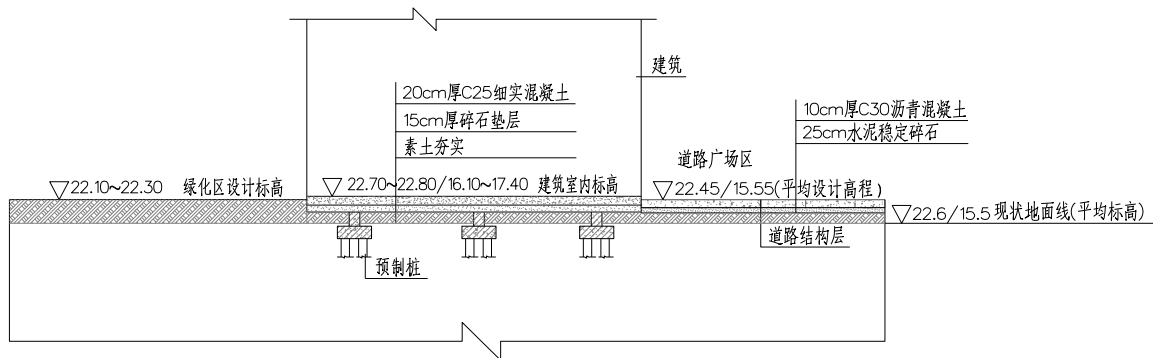


图 1.1-2 项目区竖向设计图

4、工程建设情况及项目区水保措施

本项目位于镇江经济技术开发区大港街道兴港东路 8 号金东纸业（江苏）股份有限公司现有厂址自备电厂西侧。项目已于 2023 年 7 月开工建设，预计 2026 年 12 月完工，工期共 38 个月。目前项目区正在进行主厂房桩基已实施完毕，正在进行基础承台施工。



图 1.1-3 项目区现场照片

根据现场调查，项目区已实施部分水保措施，并发挥了较好的水土保持功能。通过现场勘查、查阅施工单位提供资料，本项目已实施的水保措施有：洗车平台 1 座（配套沉沙池），临时苫盖、临时排水沟等，相关水土保持措施实施影像详见下图。

现场已实施水土保持措施评价：本项目已实施水保措施有洗车池及配套沉沙池、临时苫盖及临时排水沟等，一定程度上减少了施工期水土流失，但水保措施体系仍不完善，需增加沉沙池等临时措施。



洗车平台（配套沉沙池）



临时排水沟



临时苫盖

图 1.1-4 项目区已实施水保措施

1.1.4 施工组织

1、施工交通、用水、用电

（1）施工交通

项目区所在地交通运输非常便利，周边有金港大道、五峰山路、兴港东路等现状道路，公路运输较为发达，外购材料可直接运至项目区。

（2）施工用水

本工程施工用水、生活饮用水为市政供水。

（3）施工用电

施工用电可从附近输电线路接引，施工期临时用电由施工单位自备柴油发电机组提供。

（4）建筑材料

工程所需材料主要是钢材、水泥、木材及砂石料。钢材、水泥、木材，可保证在质量可靠的前提下就近购买。工程所需的材料均采用车辆运输，以防止运输过程中洒落造成水土流失及路面污染。

2、施工组织与场地布置

（1）施工组织与管理

本工程由金光能源（镇江）有限公司负责组织管理。

（2）施工生产区

本工程设施工生产区 1 处，用于建筑材料堆放和现场办公，布设在用地红线内。占用项目区道路广场区，面积 0.10hm^2 ，施工结束后按原设计要求恢复。本工程现场不设施工生活区，施工人员均在附近租住民房。

（3）临时堆土区

本工程不单独设置临时堆土区，工程开挖土方堆放于金东纸业（江苏）股份有限公司集中堆土场，用于项目回填，余方由金东纸业（江苏）股份有限公司统一安排综合利用。集中堆土场中心地理坐标为：东经 119°42'00"，北纬 32°12'07"。

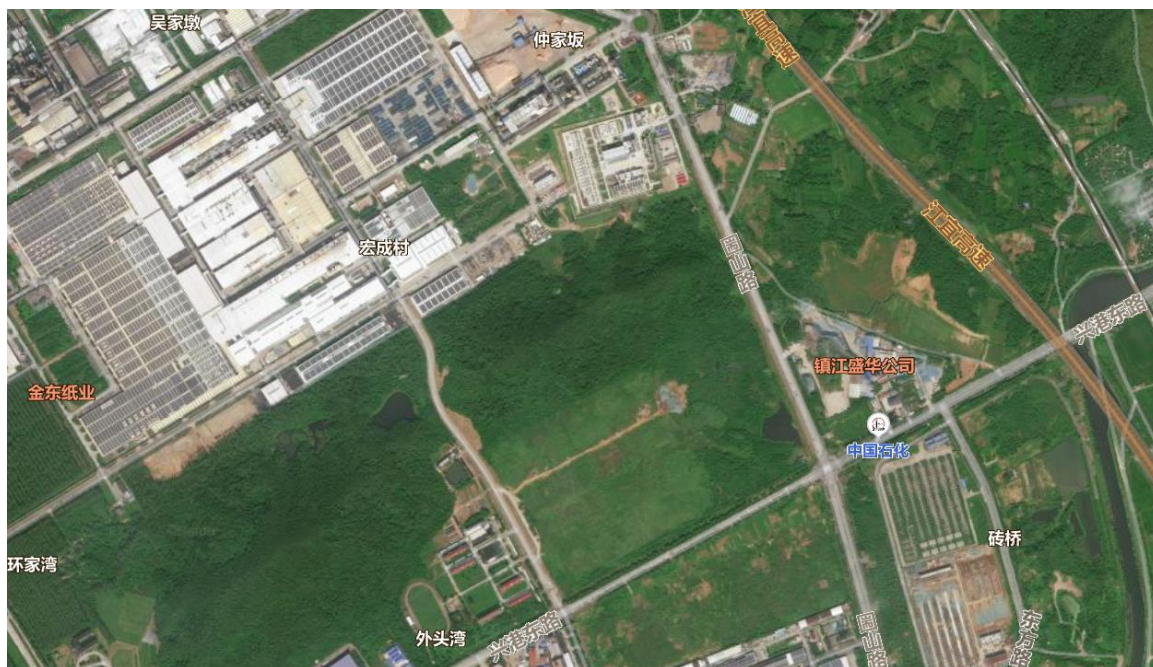


图 1.1-5 集中堆土场位置示意图

3、施工方法及工艺

（1）土方工程

1) 土方开挖：本工程土方开挖采用机械化为主，人力为辅的施工方法。场地排水沟采用人工开挖。

2) 土方回填：场地铺设至地坪标高后，对排水沟进行开挖，排水沟施工完毕后后进行土方回填。回填时配置符合要求的压实机械，严格控制含水量，尤其是梅雨季节，严禁使用超规定含水量填料，做到分层压实，控制有效压实厚度，不得超厚压实，回填料夯实至路基顶面。

3) 土方外运：本项目渣土运输严格按照镇江市有关渣土运输的规定，选用性能良好、车厢封闭性好，证件齐全的车辆，严格按照指定的线路行驶，做到运输车辆不超载，车厢均全封闭覆盖，避免运输工程中渣土散落污染道路及周边环境。

（2）地下调节池基坑施工

水池开挖主要采用机械开挖的方式，主要挖土机械有挖土机、推土机、铲运机、自卸汽车等。在机械施工挖不到的土方，配合人工随时进行挖掘，并用手推车把土

运到机械挖到的地方，以便及时用机械挖走。本项目采用钢板桩支护的形式进行水池开挖，基坑开挖土方采用随挖随运的方式进行处理，主要工艺流程：确定开挖顺序—分段分层平均下挖（加固）—修边和清底。

场地地下水埋深较浅，基坑开挖时采取有效的降排水措施，本项目采用的是轻型井点降水方式。

（3）建筑物基础开挖

建筑物基础开挖主要采用机械开挖的方式，主要挖土机械有挖土机、推土机、铲运机、自卸汽车等。在机械施工挖不到的土方，配合人工随时进行挖掘，并用手推车把土运到机械挖到的地方，以便及时用机械挖走。由于项目基础开挖深度较浅，采用自然放坡+砼防护的形式进行基础开挖，基础开挖土方运至金东纸业（江苏）股份有限公司集中堆土场临时堆置，用于回填。主要工艺流程：确定开挖顺序—分段分层平均下挖（加固）—修边和清底。

（4）场地平整

场地平整采用机械和人工结合的方式。先根据设计标高及竖向布置，进行施工测量，依据测量控制点和原地形，采用推土机推土，配合挖掘机装土，自卸汽车运土，做到随挖、随运、随填、随压。

（5）道路、管线施工

道路施工采用机械施工为主，适当辅以人工施工的方案。路基回填时配置符合要求的压实机械，严格控制含水量，做到分层压实，控制有效压实厚度，回填料夯实至路基顶面；路面高程采用配套路面施工机械设备，专业化施工方案，配备少量的人工辅助施工。道路采用沥青砼路面，路面结构层为 4cm 厚细粒式改性沥青混凝土+6cm 厚粗粒式改性沥青混凝土+25cm 厚水泥稳定碎石层。

管线施工采用开槽法，分段施工，管底铺设 20cm 厚砂砾垫层，两侧各预留 30cm 的作业空间，开挖土方临时堆置在沟道两侧，待管线施工完成后回填。

（6）绿化工程

项目区场地原为厂区空闲地，无表土可剥离。绿地区绿化前需先进行场地平整及绿化覆土，绿化覆土采用场地内多余开挖土方。采取乔灌花草相结合的方式绿化美化，施工采用机械配合人工方式。乔木采取人工取土，栽植时将苗木的土球放入种植穴中，使其居中，再将树干立起扶正，使其保持垂直，再分层压实。草皮采用铺满方式，人工铺种。

（7）建筑物基础

房屋基础处理采用预应力管桩基础，采用静压桩法施工。静压桩法施工是通过静力压桩机的压桩机构以压桩机自重和机架上的配重提供反力而将预制桩压入土中的沉桩工艺。静压预制桩的施工一般采用分段压入、逐段接长的方法。其施工流程为：测量定位→压桩机就位→吊装喂桩→桩身对中调直→压桩→接桩→再压桩→（送桩）→终止压桩→切割桩头。施工前做好放线工作，在桩位中心打上一根短钢筋并涂上红漆，压桩机进行安装调试就位后，行至桩位处，使桩机夹持钳口中心（可挂中心线陀）与地面上的样桩基本对准，调平压桩机后，再次校核无误，将长步履（长船）落地受力。当桩被吊入夹桩钳口后，由指挥员指挥司机将桩缓慢降到桩尖离地面 10cm 左右为止，然后夹紧桩身，微调压桩机使桩尖对准桩位，并将桩压入土中 0.5~1.0m，暂停下压，从桩的两个侧面通过互成 90 度角的两个经纬仪校正桩身垂直度，当桩身垂直度偏差小于 0.5% 时才正式压桩。

4、取土（石、砂）场的设置

工程不自设取土（石、砂）场，本工程回填土方来源于场内开挖土方。

5、弃土（石、渣）场的设置

本工程不自设弃土场，本工程土方全部运至金东纸业（江苏）股份有限公司集中堆土场，后期由金东纸业（江苏）股份有限公司统一安排综合利用。

1.1.5 工程征占地

本工程总占地面积 10.51hm²，均为永久占地，其中本次用地红线内面积 9.15hm²，红线外占用现状厂区面积 1.36hm²。各分区工程占地面积见表 1.1-3。

表 1.1-3 工程占地面积表

工程分区	占地面积 (hm ²)	占地类型	占地性质	备注
建（构）筑物区	2.41	工业用地	永久占地	
道路广场区	7.32			
绿化区	0.78			
施工生产区	(0.10)			临时占用道路广场区， 施工结束后恢复其功能。
合计	10.51			

1.1.6 土石方平衡

根据现场勘查结合主体施工设计图纸提供的土方数据，本项目建设需完成挖填方总量 7.07 万 m^3 ，其中挖方 5.07 万 m^3 ，填方 2.00 万 m^3 ，挖方优先用于本项目回填，土方平衡后余方 3.07 万 m^3 ，堆放于金东纸业（江苏）股份有限公司集中堆土场，由金东纸业（江苏）股份有限公司统一安排综合利用。土石方平衡总表详见表 1.1-4，土石方计算图详见图 1.1-5。

表 1.1-4 工程土石方平衡表

单位：万 m^3

序号	项 目	挖方	填方	调入	调出	余方	备注
1	建（构）筑物区	1.54	2.00	0.46			开挖土方堆放于集中堆土场，用于场内回填，余方由金东纸业（江苏）股份有限公司统一安排综合利用。
2	道路广场区	3.45	/		0.46	2.99	
3	绿化区	0.08	/			0.08	
合计		5.07	2.00	0.46	0.46	3.07	

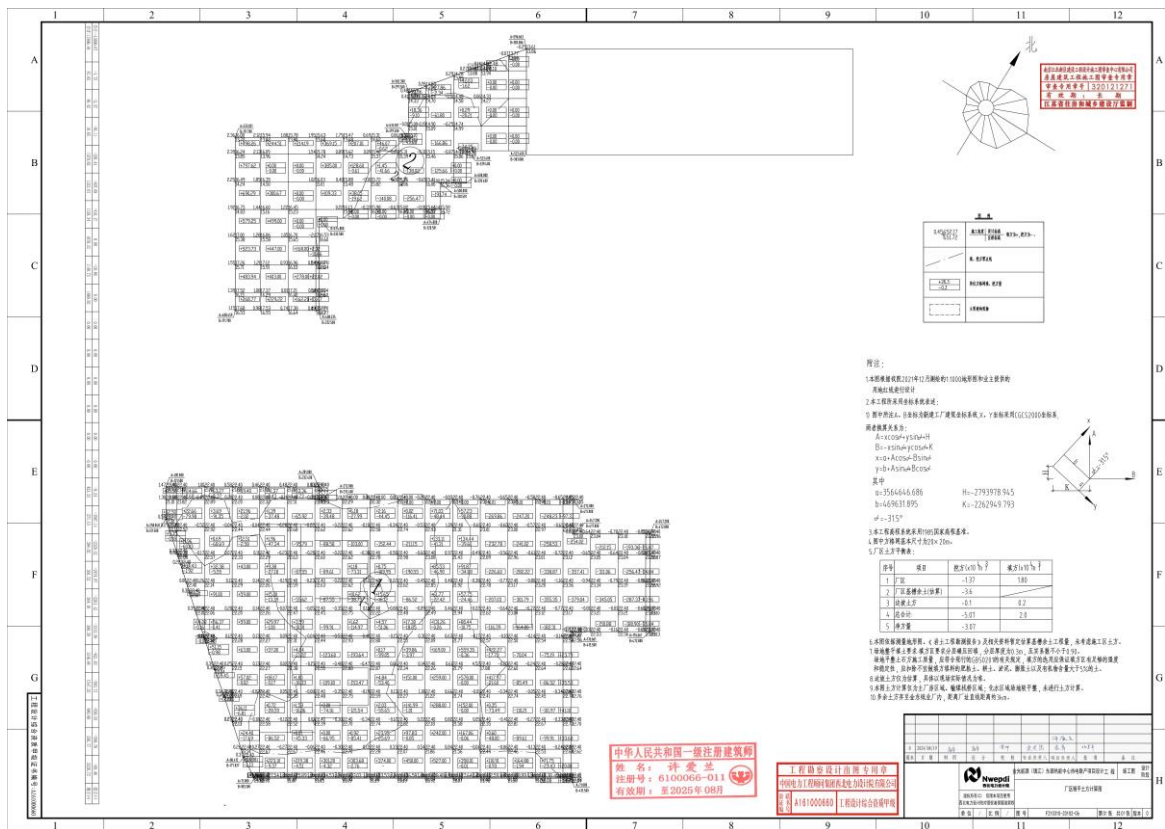


图 1.1-6 项目区土方计算图

1.2 自然概况

1、地形、地貌和地质

本项目位于镇江经济技术开发区大港街道，兴港东路 8 号金东纸业（江苏）股份有限公司现有厂址自备电厂西侧，地貌类型属岗地，项目区原地貌北侧平均标高约 15.50m，南侧平均标高约 22.60m。拟建场地原为厂区空闲地，土壤夹杂碎石，无可剥离表土。根据地勘资料分析，项目区深度范围内地层为第四系全新统、更新统沉积物，主要由粉质粘土、粉土等组成。

2、气象

项目区地处北亚热带季风气候区，四季分明，温度湿润，热量丰富，雨量充沛。全年无霜期 239 天。受大陆、海洋以及来自南北天气系统的影响，气候比较复杂，年际间变化较大。同时，北临长江，西高东低，南高北低，地势起伏，地貌不一，加上局部天气系统的影响，又会形成特殊天气。其中最明显的是风力偏大，特别是春、秋、冬季的北风向；气温偏高，尤其是秋冬季明显高于周边地区；梅雨强度大。根据气象部门统计数据（1980~2018 年），项目区日最大降雨量 262.5mm，年最大降雨量 1601.1mm，常年平均降雨量 1063.0mm，常年平均雨日 119 天。常年平均气温 15.4℃左右，极端最高气温 41.1℃（1934 年 7 月 13 日），极端最低气温-12.9℃（1933 年 1 月 27 日），大于等于 10℃积温 4889℃。日照多年平均时数 2051.7 小时，年最大风速 16m/s，常年平均最大风速 3.4m/s。

3、水文

本项目位于镇江经济技术开发区，工程所在水系长江流域，影响本河段的洪水主要来源于降水。本地区地处岗地，5~9 月为汛期，根据降水资料统计，本地区多年平均降水 1045.8mm，历年汛期平均降水量 662.5mm，汛期降水量约占全年降雨量的 63.3%左右。

项目区北侧为长江，项目用地范围距离长江最近为 550m，位于河道管理范围之外，项目建设对周边水系无影响。

4、土壤植被

项目所在地区气候温暖湿润、土壤肥沃，土壤类型有黄棕壤、红壤、水稻土、潮土、石灰土和黄褐土等。项目所在地土壤类型主要为黄棕壤。

镇江市地带性植被为北亚热带常绿阔叶林与暖温带落叶阔叶林。植被资源大多分布在丘陵山区，平原地区多为人工植被。工程所在地植被多为人工植被，大部分为农作物，其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化等，此外还有较多的草木、灌木与藤本类植物。

5、水土流失现状

项目区所在区域属南方红壤丘陵区，土壤侵蚀容许值 $500\text{t}/\text{km}^2 \text{ a}$ 。根据现场调查情况和收集的资料分析，项目区水土流失以微度侵蚀为主。根据遥感调查成果和现场调查，对照《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）中《面蚀分级指标表》和《土壤侵蚀强度分级标准表》，确定工程区土壤侵蚀为微度水力侵蚀，根据项目所在地江苏省水土保持监测公报，参照临近地区同类项目监测数据，确定本项目区土壤侵蚀模数背景值为 $300\text{t}/\text{km}^2 \text{ a}$ 。

根据《国务院关于全国水土保持规划（2015-2030 年）的批复》（国函〔2015〕160 号），项目区属于南方红壤区—江淮丘陵及下游平原区—沿江丘陵岗地农田防护人居环境维护区。本项目所在地位于镇江经济技术开发区大港街道境内，根据省水利厅“关于发布《江苏省省级水土流失重点预防区和重点治理区》的公告”和《镇江市水土保持规划》，属于江苏省和镇江市水土流失重点预防区。

根据调查，建设场地周边主要敏感区为长江，项目用地范围距离长江最近为 500m，位于河道管理范围之外。施工单位对项目区进行全封闭围挡，相关施工污水、雨水均经处理后排向了厂区内雨、污水系统。本项目不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地等。

综上，本项目的建设对周边生态敏感区无影响。

1.3 主体工程选址（线）评价

本工程选址符合规划，选址唯一。工程选址不在国家级水土流失重点预防区和治理区，项目区属于江苏省省级和镇江市划定的水土流失重点预防区。

另外，根据现场勘察与调查，本工程不涉及泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化的地区，亦不涉及占用河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带，不处于全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，不占用国家确定的水土保持长期定位观测站；不处于重要江河、湖泊以及跨省

（自治区、直辖市）的其他江河、湖泊的水功能一级区的保护区和保留区，以及水功能二级区的饮用水源区；工程范围内无敏感保护目标。

综上所述，主体工程的选址、总体布局符合《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）中对主体工程在选址、总体布局方面的规定要求，从水保角度分析本项目，基本没有限制主体工程建设的制约因素，项目建设可行。

1.4 水土流失量预测

1、项目建设可能造成水土流失的面积为 10.51hm^2 。

2、项目建设期间建筑物基础开挖、管线开挖等一系列的开发建设活动，对土壤环境造成直接与间接损坏，原有地形地貌受到较大程度的扰动和损坏，使得地表裸露或裸露面增多，扰动区在一定的外力条件作用下，产生一定的水土流失。施工期是本工程水土流失防治的重点时段。

3、本方案土壤侵蚀模数取值根据镇江新区区域水土保持评估报告中的工业类项目侵蚀模数，并结合当地同类项目，通过对项目区的气候条件、地形地貌、土壤、植被及施工前水土流失状况等方面的情况分析，考虑项目施工过程中将采取必要的水土保持措施，取值如下：施工期建（构）筑物区 $2800\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 、道路广场区 $2800\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 、绿化区 $2800\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 、临时堆土区 $5500\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 、施工生产区 $1000\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ；自然恢复期侵蚀模数为 $400\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。

4、本项目预（估）测时段根据各单元的施工时间，按最不利条件确定。超过雨季长度不足一年的按全年计算，未超过雨季长度的按占雨季长度的比例计算。镇江市雨汛同期，雨季为每年的5~9月。各期水土流失预测时段划分及侵蚀模数详见表1.4-1~1.4-3。

表 1.4-1 项目施工时段表

施工阶段	建设内容		起讫时段
施工准备期	施工准备		2023.07
施工期	建（构）筑物区	基础施工、主体建（构）筑建设、房屋	2023.07-2026.11
	道路广场区	道路广场铺装、配套设施安装	2026.08-2026.12
	绿化区	综合绿化	2026.11-2026.12
自然恢复期	植被养护至自然生长		2027.01-2028.12

表 1.4-2 项目各分区调查时段表

阶段	调查单元	起讫时段	调查时段（a）
施工期	建（构）筑物区	2023.07~2025.06	2.0
	道路广场区	2023.07~2025.06	2.0
	绿化区	2023.07~2025.06	2.0
	施工生产区	2023.07~2025.06	2.0

表 1.4-3 项目各分区预测时段表

阶段	预测单元	起讫时段	预测时段（a）
施工期	建（构）筑物区	2025.07~2026.11	2.0
	道路广场区	2025.07~2026.12	2.0
	绿化区	2025.07~2026.12	2.0
	施工生产区	2025.07~2026.11	2.0
自然恢复期	绿化区	2027.01~2028.12	2.0

5、水土流失量计算

（1）原生地表土壤侵蚀量，按以下预测模型计算：

$$W_0 = \sum_{j=1}^2 \sum_{i=1}^n F_{ji} M_{ji} T_{ji} \quad (3-1)$$

式中： W_0 ——原生地面土壤流失量，t；

j ——预测时段， $j=1, 2$ ，即指施工期（含施工准备期）和自然恢复期两个时段；

i ——预测单元，1, 2, 3, ……， $n-1, n$ ；

F_{ji} ——第 j 预测时段、第 i 预测单元的面积， km^2 ；

M_{ji} ——第 j 预测时段、第 i 预测单元的土壤侵蚀模数背景值， $t/km^2 \cdot a$ ；

T_{ji} ——第 j 预测时段、第 i 预测单元的预测时段长， a 。

（2）扰动地表土壤侵蚀量，按以下预测模型计算：

对于扰动地表，不同的分部分项工程、不同时段、扰动形式和程度不同，其侵蚀模数亦不相同。因此扰动地表土壤侵蚀量，按以下预测模型计算：

$$W_1 = \sum_{j=1}^2 \sum_{i=1}^n F_{ji} M_{ji} T_{ji} \quad (3-2)$$

式中： W_1 ——扰动地表水土流失量，t；

j ——预测时段， $j=1, 2$ ，即指施工期（含施工准备期）和自然恢复期两个时段；

i ——预测单元，1，2，3，……， $n-1$ ， n ；

F_{ji} ——第 j 预测时段、第 i 预测单元的面积， km^2 ；

M_{ji} ——第 j 预测时段、第 i 预测单元扰动后土壤侵蚀模数， $\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ；

T_{ji} ——第 j 预测时段、第 i 预测单元的预测时段长， a 。

(3) 新增土壤侵蚀量按下式计算

$$\Delta W = W_1 - W_0 \quad (3-3)$$

式中： ΔW ——新增土壤侵蚀量， t 。

(4) 调查预测结果

通过估算，施工期已产生水土流失量约 584.96t，背景水土流失总量约 63.06t，新增水土流失总量约 521.90t。

表 1.4-4 项目已发生水土流失量估算表

调查阶段	调查单元	扰动面积 (hm^2)	侵蚀模数背景值 $\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$	扰动后侵蚀模数 $\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$	调查时段 (a)	调查流失量 (t)	背景流失量 (t)	新增流失量 (t)	占新增流失总量比 (%)
施工期	建(构)筑物区	2.41	300	2800	2	134.96	14.46	120.50	23.09
	道路广场区	7.22	300	2800	2	404.32	43.32	361.00	69.17
	绿化区	0.78	300	2800	2	43.68	4.68	39.00	7.47
	施工生产区	0.1	300	1000	2	2.00	0.60	1.40	0.27
合计		10.51	/	/	/	584.96	63.06	521.90	100.00

通过预测，后续未发生的水土流失量约 591.20t，背景水土流失总量约 67.74t，新增水土流失总量约 523.46t。

表 1.4-5 项目后续水土流失量预测表

预测阶段	预测单元	扰动面积 (hm^2)	侵蚀模数背景值 $\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$	扰动后侵蚀模数 $\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$	预测时段 (a)	预测流失量 (t)	背景流失量 (t)	新增流失量 (t)	占新增流失总量比 (%)
施工期	建(构)筑物区	2.41	300	2800	2	134.96	14.46	120.50	23.02
	道路广场区	7.22	300	2800	2	404.32	43.32	361.00	68.96
	绿化区	0.78	300	2800	2	43.68	4.68	39.00	7.45
	施工生产区	0.1	300	1000	2	2.00	0.60	1.40	0.27
小计		10.51	/	/	/	584.96	63.06	521.90	99.70

预测阶段	预测单元	扰动面积 (hm^2)	侵蚀模数 背景值 $\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$	扰动后 侵蚀模数 $\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$	预测时段 (a)	预测 流失量 (t)	背景 流失量 (t)	新增 流失量 (t)	占新增 流失总量 比 (%)
自然恢复期	绿化区	0.78	300	400	2	6.24	4.68	1.56	0.30
合计		/	/	/	/	591.20	67.74	523.46	100.00

整个工程水土流失总量统计见表 1.4-6。

表 1.4-6 本项目水土流失量统计表

时 段	进 度	背景水土流失量 (t)	调查（预测）水土流失量 (t)	新增水土流失量 (t)
施工期	已发生	63.06	584.96	521.90
	未发生	63.06	584.96	521.90
自然恢复期	未发生	4.68	6.24	1.56
总计		130.80	1176.16	1045.36

(5) 结论

工程施工建设期扰动原地貌 10.51hm^2 ，项目建设可能造成的土壤流失总量 1176.16t ，其中背景流失量 130.80t ，新增土壤流失量为 1045.36t 。相对来说，建（构）筑物区、道路广场区施工期产生的新增水土流失量比较大。因此，水土流失主要发生在施工期，其是水土流失防治和监测的重点时段，其中建（构）筑物区、道路广场区是水土流失防治和监测的重点区域。

1.5 水土流失防治责任范围

水土流失防治责任范围包括项目永久占地、临时占地以及其他使用与管辖区域。本项目防治责任范围共计 10.51hm^2 ，均为永久占地。

表 1.5-1 本项目水土流失防治责任范围表

防治责任区	项目区	面积 (hm^2)	备注
项目 建设区	建（构）筑物区	2.41	
	道路广场区	7.32	
	绿化区	0.78	
	施工生产区	(0.10)	临时占用道路广场区
合计		10.51	

1.6 防治目标

水土流失防治目标为，通过布设各项水土保持措施，使得项目建设范围内的新增水土流失得到有效控制，原有水土流失得到治理；水土保持设施安全有效；水土资源、林草植被得到最大限度的保护与恢复；水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率六项指标符合《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）的规定。

本工程已于 2023 年 7 月开工，计划 2026 年 12 月完工。方案设计水平年为主体工程完工后水土保持措施基本发挥效益的下一年，即 2027 年。本项目位于江苏省水土流失重点预防区，执行南方红壤区一级防治标准。根据南方红壤区一级标准设定的防治目标值，结合本工程的干旱程度、侵蚀强度、是否位于城市、地形、工程特性调整相关目标值，确定本工程设计水平年综合防治目标值为：水土流失治理度 98%；土壤流失控制比为 1.0；渣土防护率为 99%；本项目场地为厂区空闲地，土壤夹杂碎石，无可剥离表土，因此表土剥离率不作为考核项；林草植被恢复率 98%；本项目为工业项目，依据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）规定，对林草植被有限制的项目，林草覆盖率可根据相关规定适当调整，本项目林草覆盖率目标按规划设计值。本项目设计水平年水土流失防治指标值及修正计算详见表 1.6-1。

表 1.6-1 水土流失防治标准

防治指标	一级防治标准的防治指标值		调整的防治目标值			防治目标	
	施工期	设计水平年	按土壤侵蚀强度	城市区	规划调整	施工期	设计水平年
水土流失治理度（%）	*	98				*	98
土壤流失控制比	*	0.9	+0.1			*	1.0
渣土防护率（%）	95	97		+2		95	99
表土保护率（%）	/	/				/	/
林草植被恢复率（%）	*	98				*	98
林草覆盖率（%）	*	25				*	实际达到
注：①土壤流失控制比在轻度侵蚀为主的区域不应小于 1，中度以上侵蚀为主的区域可降低 0.1~0.2，项目区以微度侵蚀为主，因此，土壤流失控制比调整为 1。 ②项目位于城市区，渣土防护率提高 2%。							

1.7 水土保持措施

本工程根据施工性质进行分区，水土流失防治分区分为建（构）筑物区、道路广场区、绿化区、施工生产区，项目建设部分在规划红线范围内，部分占用老厂区。

本方案针对项目建设活动引发水土流失的特点和造成危害的程度，采取水土保持工程措施、植物措施和临时措施有机结合的方式，并把主体工程中具有水土保持功能的工程纳入水土流失防治措施体系中，合理确定水土保持措施的总体布局，以形成完整、科学的水土保持防治措施体系。本项目各防治区水土保持措施主要工程量为：

1、建（构）筑物区

（1）临时措施

密目网苫盖：建筑物在基础施工期对区域内裸露地表进行密目网苫盖，苫盖面积为 24500m²。

2、道路广场区

（1）工程措施

排水沟：本项目采用室内污废水合流、室外雨污水分流的排水体制，污水排入厂区污水管网；室外屋面雨水采用天沟汇集，沿雨水管排至室外排水沟，室外雨水经排水沟收集后有组织排入厂区雨水系统。室外排水沟采用钢筋砼结构，底宽 0.4m，深 0.5m，布置厂区道路旁，本区共实施排水沟长 1250m。

（2）临时措施

①洗车平台：结合施工时序，本项目施工期在项目区西侧主出入口设置洗车平台 1 处，配套临时沉沙池，施工单位日常指派专人对驶出项目区外的工程车轮胎进行冲洗。

工程洗车平台采用混凝土结构，洗车台长 13.0m，宽 3.5m，水深 30cm，平台池深 30cm，洗车平台配套设置沉沙池，洗车平台溢水经沉沙池沉淀后循环利用。此项目主体工程计列其投资。

②临时排水沟：施工期间在场地周边布设临时排水沟，将雨水汇入临时沉沙池再排入市政雨水管网。临时排水沟采用砌砖矩形结构，M7.5 水泥砂浆抹面，断面尺寸宽 30cm、深 40cm，长 1588m。

③临时沉沙池

临时排水设施能有效地减少场区内水土流失，但排水时泥沙将随排水设施排至项目区外，造成水土流失，并淤积市政雨水管道。为了减少泥沙流失对周边环境的影响，本方案新增施工期间在项目区四周设置临时沉沙池 6 座，沉沙池内部净尺寸为：2m（长）×2m（宽）×1.5m（高），池壁采用 M7.5 水泥砂浆砌砖，M7.5 水泥砂浆抹面。

④密目网苫盖：施工期对区内裸露地表进行密目网苫盖，防止降雨冲刷，控制扬尘危害，苫盖面积为 74000m²。

3、绿化区

（1）工程措施

①土地整治

施工结束末期，对后期需要绿化的土地进行全面整治，为后期植树种草提供良好条件。工程内容包括坑洼回填、翻耕、施肥、耙松等工序。土地整治面积为 0.78hm²。

（2）植物措施

①综合绿化

主体设计项目区地面实施绿化面积 0.78hm²，采取乔木层—灌木层—草本地被相结合的绿化措施，对于防止降雨引起的裸露地表的击溅侵蚀和面蚀也有着很好效果，具有良好的水土保持功能。

（3）临时措施

①密目网苫盖

绿化工程实施前，对绿化区域裸露地表采用密目网进行苫盖，苫盖面积 8000m²。

4、施工生产区

（1）临时措施

①密目网苫盖

施工后期生产临时设施进行拆除后恢复为道路广场，对裸露地表采用密目网苫盖，苫盖面积 1100m²。施工生产区排水沟计入道路广场区一并考虑。

表 1.7-1 水土保持措施总体布局表

分 区	措施类型	措施名称	结构型式	工程量		实施时段
				单位	数量	
建（构） 筑物区	临时措施	密目网苫盖	8 针密目网	m ²	24500	2023.07~2026.09
道路	工程措施	排水沟	钢砼 0.4×0.5m	m	1250	2026.10~2026.11

分 区	措施类型	措施名称	结构型式	工程量		实施时段
				单位	数量	
广场区	临时措施	洗车平台 (配套沉沙池)	13×3.5×0.3m	座	1	2024.11
		临时排水沟	砖砌 0.3×0.4m	m	1588	2024.11
		临时沉沙池*	砖砌 2×2×1.5m	座	6	2025.06~2025.07
		密目网苫盖	8 针密目网	m ²	74000	2024.11~2026.11
绿化区	工程措施	土地整治	土地平整	hm ²	0.78	2026.11
	植物措施	综合绿化	草皮、乔灌木	hm ²	0.78	2026.11~2026.12
	临时措施	密目网苫盖	8 针密目网	m ²	8000	2024.11~2026.12
施工 生产区	临时措施	密目网苫盖	8 针密目网	m ²	1100	2026.11

注：*为本方案新增

6、施工进度安排

主体工程施工期为 2023 年 07 月至 2026 年 12 月，本项目水土保持措施实施计划见表 1.7-2。

表 1.7-2 水土保持措施实施进度表

防治 分区	措施 类型	防治措施	2023	2024	2025												2026													
			7~12	1~12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
建（构）筑物区	主体工程																													
	临时措施	密目网苫盖	-----																											
道路广场区	主体工程																													
	工程措施	排水沟																												
	临时措施	洗车平台		--																										
		临时排水沟		--																										
		临时沉沙池*								--																				
		密目网苫盖			-----																									
绿化区	主体工程																													
	工程措施	土地整治																												
	植物措施	综合绿化																												
	临时措施	密目网苫盖			-----																									
施工生产区	临时措施	密目网苫盖																												

注：主体工程：——工程措施：- - - 临时措施：- - - 植物措施：.....

1.8 水土保持投资估算及效益分析

1.8.1 投资估算

根据《江苏省物价局江苏省财政厅关于降低水土保持补偿费征收标准的通知》（苏价农〔2018〕112号），“对一般性生产建设项目（依法需要编制水土保持方案的生产建设项目），按照征占地面积苏南五市（南京、无锡、常州、苏州、镇江）由每平方米1.5元（不足1平方米的按1平方米计，下同）降为每平方米1.2元一次性计征；其余地区每平方米1.0元一次性计征。

本工程占用土地面积为 10.51hm^2 （ 105083m^2 ），因此确定水土保持补偿费计征面积为 105083m^2 ，确定本工程缴纳水土保持补偿费为126099.6元。

本工程水土保持工程总投资为300.57万元，主体已有投资255.23万元，方案新增投资45.34万元。其中工程措施69.64万元，植物措施117.00万元，临时措施71.19万元，独立费用21.74万元（其中建设管理费5.16万元、水土保持监理费8.59万元、设计费8.00万元），基本预备费8.39万元，水土保持补偿费为12.61万元。水土保持投资估算详见表1.8-1。

表 1.8-1 水土保持投资估算汇总表

工程或费用名称		主体已有			方案新增			合计
		数量	单价 (元)	小计 (万元)	数量	单价 (元)	小计 (万元)	(万元)
第一部分工程措施				69.64				69.64
一、道路广场区				68.75				
1	排水沟(m)	1250	550	68.75				
二、绿化区				0.89				
1	土地整治(hm^2)	0.78	11444	0.89				
第二部分植物措施				117.00				117.00
一、绿化区				117.00				
1	综合绿化(hm^2)	0.78	1500000	117.00				
第三部分临时措施				55.67			15.52	71.19
一、建筑物区				2.53				
1	密目网苫盖(m^2)	24500	4.21	10.31				
二、道路广场区				49.31			15.52	

工程或费用名称		主体已有			方案新增			合计
		数量	单价 (元)	小计 (万元)	数量	单价 (元)	小计 (万元)	(万元)
1	洗车平台	1	45000	4.50				
2	临时排水沟(m)	1588	86	13.66				
3	临时沉沙池*(座)				6	3100	1.86	
4	密目网苫盖(m ²)	74000	4.21	31.15				
三、绿化区				3.37			0.00	
1	密目网苫盖(m ²)	8000	4.21	3.37				
四、施工生产区				0.46				
1	临时苫盖(m ²)	1100	4.21	0.46				
第四部分独立费用				12.92			8.83	21.74
1	建设管理费	2%	242.31	4.85	2%	15.52	0.31	5.16
2	水土保持监理费	3.33%	242.31	8.07	3.33%	15.52	0.52	8.59
3	设计费						8	8.00
第五部分基本预备费					3%	279.57	8.39	8.39
第六部分 水土保持补偿费							12.61	12.61
合计				255.23			45.34	300.57

表 1.8-2 水土保持投资估算汇总表

临时沉沙池

定额编号:[10074]		单位:座			
工作内容:池体开挖、池体砌（浇）筑、土方回填、池底及池壁抹面等。矩形 4.5m ³					
编号	名称及规格	单位	数量	单价（元）	合价（元）
一	直接工程费	元			2322.69
(一)	直接费	元			2167.78
1	人工费	工时	90.1	13.13	1183.01
2	材料费	元			984.77
(1)	水泥	t	0.14	620	86.80
(2)	砂子	m ³	0.72	185.87	133.83
(3)	水	m ³	0.5	4.57	2.29
(4)	机砖	千块	0.81	880	712.80
(5)	其他材料费	%	5	981.00	49.05
(二)	其他直接费	%	2.3	2122.01	48.81
(三)	现场经费	%	5	2122.01	106.10
二	间接费	%	4.4	2276.92	100.18
三	企业利润	%	7	2377.1	166.40
四	税金	%	9	2543.5	228.92

定额编号:[10074]		单位:座			
工作内容:池体开挖、池体砌（浇）筑、土方回填、池底及池壁抹面等。矩形 4.5m ³					
编号	名称及规格	单位	数量	单价（元）	合价（元）
	合计				2818.19
	扩大系数	%	10		3100.01
	每座单价	元			3100.01

1.8.2 效益分析

（1）水土流失治理度

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018），水土流失治理度=水土流失治理达标面积/水土流失总面积。

本工程水土流失总面积为 10.51hm²，水土流失治理达标面积 10.50hm²，水土流失总治理度达到 99.90%，达到防治目标（98%）。

（2）土壤流失控制比

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018），土壤流失控制比=容许土壤流失量/方案实施后平均土壤流失量。

工程所在地属南方红壤土区，容许土壤流失量为 500t/km²·a，至方案设计水平年，随着所有水土保持措施的效益发挥，项目区土壤侵蚀模数下降到 400t/km²·a，土壤流失控制比为 1.25，达到防治目标（1.0）。

（3）表土保护率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018），表土保护率=保护的表土数量/可剥离表土总量。

本项目场地为厂区空闲地，土壤夹杂碎石等建筑垃圾，无可剥离表土，因此不设指标。

（4）渣土防护率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018），渣土防护率为项目水土流失责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。

工程建设期，项目区四周采取临时拦挡措施，车辆出入口设置洗车平台，施工区裸漏地表进行全面苫盖，各项水土措施的落实可使渣土防护率达到 99%防治目标要求。

（5）林草植被恢复率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018），林草植被恢复率=林草类植被面积/可以采取植物措施的面积。

除硬化路面及场地外，项目区可绿化面积 7800m²，总绿化面积 7700m²，恢复率为 98.71%，达到防治目标（98%）。

（6）林草覆盖率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018），林草覆盖率=林草类植被面积/总面积。

本项目水土流失责任范围总面积 10.51hm²，项目区总绿化面积 0.77hm²，林草覆盖率为 7.33%。

表 1.8-3 水土流失防治目标分析表

评估项目	目标值	评估依据	单位	数量	可达值	评估结果
水土流失总治理度(%)	98%	水土流失治理达标面积	hm ²	10.35	99.90%	达标
		水土流失总面积	hm ²	10.36		
土壤流失控制比	1.0	容许土壤流失量	t/(km ² a)	500	1.25	达标
		方案实施后平均土壤流失量	t/(km ² a)	400		
渣土防护率(%)	99%	实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量	万 m ³	5.05	99.61%	达标
		永久弃渣和临时堆土总量	万 m ³	5.07		
林草植被恢复率(%)	98%	林草类植被面积	m ²	7700	98.94%	达标
		可以采取植物措施的面积	m ²	7800		
林草覆盖率(%)	7.33%	林草类植被面积	hm ²	0.77	7.33%	实际达到
		建设区总面积	hm ²	10.51		

本工程建设所造成的水土流失基本能得到控制，各项措施的实施能有效防止因开挖填方、施工所造成的水土流失，防止土壤被雨水、径流冲刷，保护水土资源，使项目扰动区域的水土流失得到有效控制。

1.9 水土保持验收

工程完工后，生产建设单位应当按照水土保持法律法规、标准规范、水土保持方案及其审批决定、水土保持后续设计等，组织水土保持设施验收工作，形成水土保持设施验收鉴定书，明确水土保持设施验收合格的结论。水土保持设施验收合格后，生产建设项目方可通过竣工验收和投产使用。

生产建设单位应当严格执行水土保持设施验收标准、规范、规程确定的验收要求，有下列情形之一的，不得通过验收：

- （一）未依法依规履行水土保持方案及重大变更编报审批程序的；
- （二）未依法依规开展水土保持监测的；
- （三）废弃土石渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的；
- （四）水土保持措施体系、等级和标准未按批准的水土保持方案要求落实的；
- （五）水土流失防治指标未达到批准的水土保持方案要求的；

（六）水土保持设施验收报告、水土保持监测总结报告等材料弄虚作假或存在重大技术问题的；

- （七）未依法依规缴纳水土保持补偿费的；
- （八）存在其它不符合相关法律法规规定情形的。

按《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）和《江苏省生产建设项目水土保持管理办法》（苏水规[2021]8号）的规定，本项目的水土保持设施验收由建设单位自主开展。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当在水土保持设施验收合格后，通过其官方网站或者其他便于公众知悉的方式向社会公开水土保持设施验收鉴定书，公示时间不得少于20个工作日。对于公众反映的主要问题和意见，建设单位应当及时处理或者回应。生产建设单位应当在水土保持设施验收通过3个月内，向审批水土保持方案的水行政主管部门或者水土保持方案审批机关的同级水行政主管部门报备水土保持设施验收材料。

本项目后期水土保持专项验收后，需要进一步加强水土保持设施的管理和养护，确保其发挥应有的作用。

附件一 核准批复通知

镇江新区行政审批局文件

镇新审批发〔2020〕288号

关于转发《镇江市行政审批局关于金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目核准的批复》的通知

金光能源（镇江）有限公司：

现将《镇江市行政审批局关于金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目核准的批复》（镇行审核〔2020〕16号）转发给你单位，请遵照执行。

镇江新区行政审批局

2020年12月31日



抄送：新区管委会，维稳办，经发、科信、财政、城乡建设、安环局，
国土、规划分局，大港街道办。

镇江新区行政审批局

2020年12月31日印发

镇江市行政审批局文件

镇行审核〔2020〕16号

镇江市行政审批局关于金光能源（镇江） 有限公司镇江东部能源中心 热电联产项目核准的批复

镇江新区行政审批局：

你局《关于金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目核准的请示》（镇新审批发〔2020〕272号）及有关材料收悉。经研究，现就核准事项批复如下：

一、根据《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》相关规定，经核查《关于金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目核准的请示》附件材料及征求镇江新区管委会、市发改委、市国资委、市生态环境局、市自然资源和规划局、市文化广电和旅游局等部门意见，原则同意金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目，项目建设单位为金光能源（镇江）有限公司。

二、项目建设地址：项目建设地点位于镇江市大港兴港东路8号金东纸业（江苏）股份有限公司现有厂址自备电厂西侧，总面积9.15公顷，规划用途为工业用地。

三、主要建设内容及规模：新建3台400t/h高温超高压循环流化床燃煤锅炉，3台CB40MW抽背式发电机组和1台CB11MW抽背式汽轮发电机组，预留扩建条件。配套建设汽轮发电机组主厂房、配电装置、机械通风冷却塔及泵站、灰库、化学水处理设施等，煤场、净水站等利用老厂现有设施。新建的热电机组按照最新环保要求，落实容量减量替代和煤炭等量替代。项目设计年耗标煤约53.03万吨。

四、按照国家发改委、环境保护部《关于严格控制重点区域燃煤发电项目规划建设有关要求的通知》（发改能源〔2014〕411号）要求，煤炭替代未落实的，电网企业不得对其进行并网调度。金光能源（镇江）有限公司与江苏宜聚能源管理有限公司签订了《煤炭替代量指标购买协议书（现货）》，确定现货替代量为13.299万吨标煤。项目并网前，应全部落实煤炭现货和期货替代量。

五、项目总投资及资金来源：项目总投资196385万元人民币，项目资本金为总投资的40%，由企业自筹解决。

六、项目核准所需的相关文件由省、市、县级有关部门或单位出具，分别是省发改委《镇江市热电厂规划（2018-2020）》（苏发改能源发〔2019〕170号）、《关于镇江东部能源中心热电联产项目选址的规划意见》（镇自然资意新〔2020〕030号）、

《关于金东纸业（江苏）股份有限公司取水许可（重新审批）的行政许可决定》（镇新水许可〔2020〕04号）、《镇江东部能源中心热电联产项目社会稳定风险评估报告》以及经镇江新区政法委备案的《镇江新区社会稳定风险评估工作报备表》等。

七、该项目的项目代码为 2012-321100-89-01-953855，项目单位应当通过投资项目在线审批监管平台如实报送开工建设、建设进度、竣工的基本信息。

八、项目单位应根据本核准文件，办理相关手续；在项目设计、建设和运行过程中要做到大气污染物和水污染物等达标排放，贯彻安全生产法规，落实安全生产主体责任，加强节能管理，控制各项能耗指标在设计水平，确保项目安全运行。

九、如需对本项目核准文件所规定的有关内容进行调整，请及时以书面形式向我局报告，并按照规定办理。

十、本核准通知有效期 24 个月，自签发之日起计算。在核准文件有效期内未开工建设项目的，应在核准文件有效期届满 30 日前向我局申请延期。项目在核准文件有效期内未开工建设也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动失效；如向本局提供的申报材料不真实，本核准通知将自动失效。

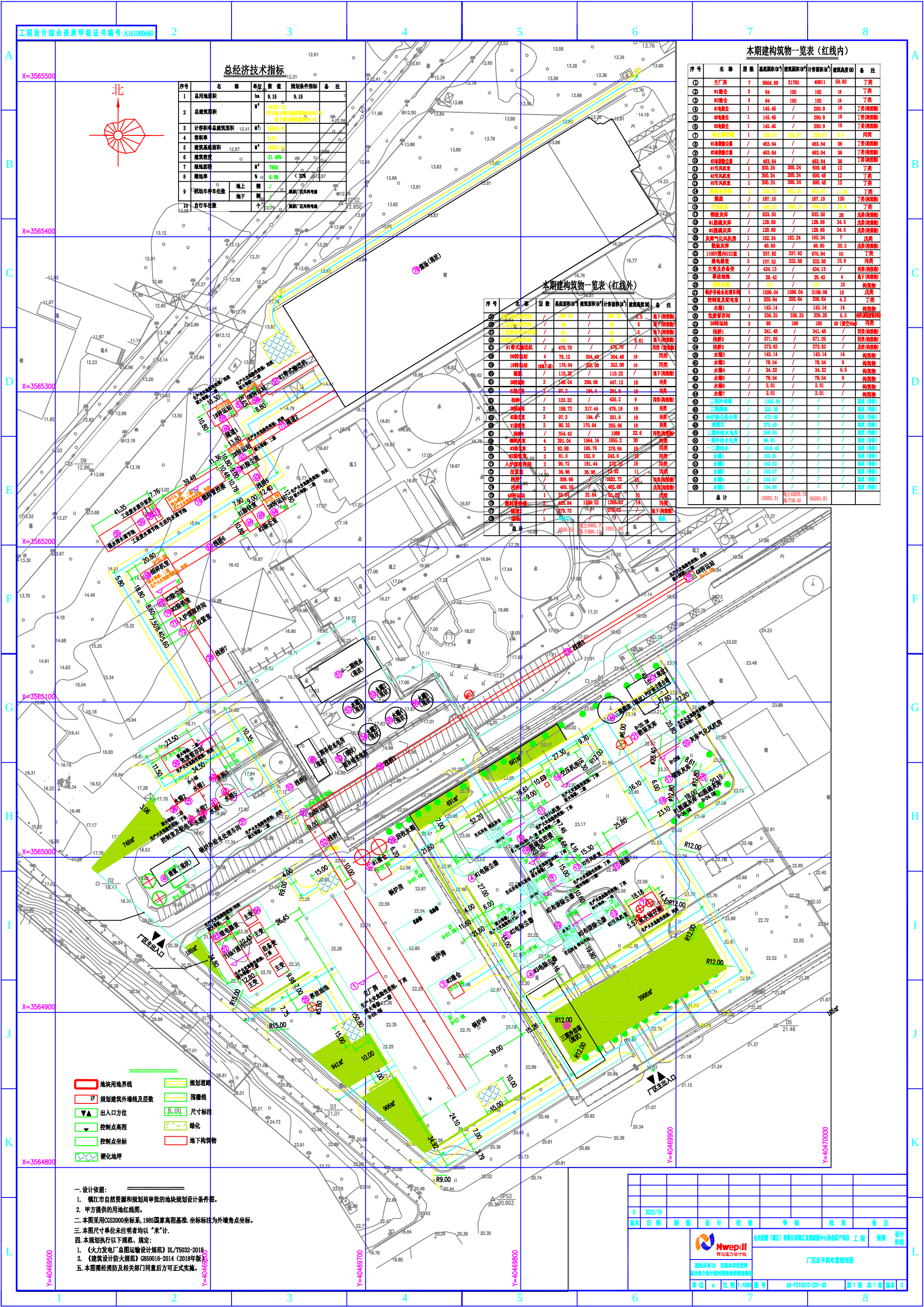
(此页无正文)



抄送：国家能源局江苏监管办，市发改委、工信局、生态环境局，镇江新区管委会。

镇江市行政审批局综合处

2020年12月31日印发



附件三 不动产权证（红线范围内）

不动产权证书

2021 年 10 月 11 日

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

中华人民共和国自然资源部监制
编号 No 32012810021

苏(2021) 镇江市 不动产权第 0072328 号

权利人	金光能源（镇江）有限公司
共有情况	单独所有
坐落	镇江新区大港兴港东路8号
不动产单元号	321113020001G800422W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	共有宗地面积91500.0㎡
使用期限	国有建设用地使用权 2048年04月07日止
权利其他状况	原不动产权证号：苏(2020)镇江市不动产权第009149号

附 记

The image shows a sample of a Chinese Real Estate Certificate (不动产权证书). The certificate is rectangular with a decorative border. At the top center, there is a QR code. Below the QR code, the text reads: "根据《中华人民共和国物权法》等法律法规,为保护不动产权利人合法权益,对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。" (According to the Law of the People's Republic of China on the Protection of Property Rights and other laws and regulations, in order to protect the legitimate rights and interests of the real estate rights holder, for the real estate rights holder's application for registration of the rights listed in this certificate, after examination and verification, it is approved for registration, and this certificate is issued.) Below this text is a red circular stamp that says "不动产登记机构 (章)" (Real Estate Registration Institution Seal). Under the stamp, the date "2021 年 1 月 10 日" (January 10, 2021) is printed. At the bottom, it says "中华人民共和国自然资源部监制" (Supervised by the Ministry of Natural Resources of the People's Republic of China) and "编号 NO 32012800679" (Number NO 32012800679). The certificate is placed on a light blue background with a faint grid pattern.

苏 (2021) 镇江市 不动产权第0003612 号

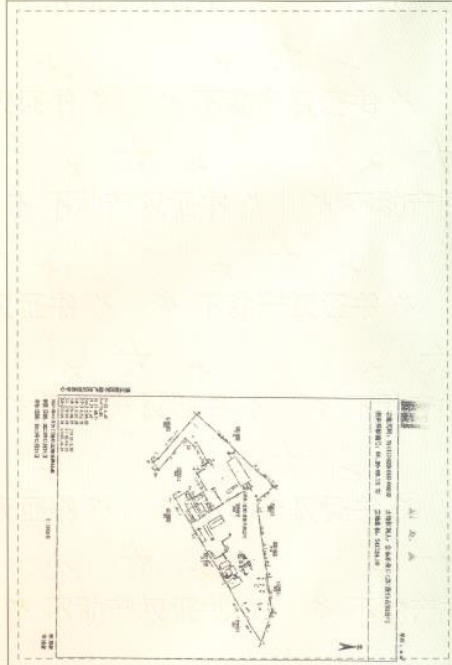
权利人	金东纸业(江苏)股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	镇江新区大港兴港东路8号
不动产单元号	321113020001G800069F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地
面积	独用土地使用权面积541274.8㎡/房屋建筑面积87402.8㎡
使用期限	国有建设用地使用权 2048年04月07日止
权利其他状况	

本不动产登记
证书编号专用章

附 记

项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，2幢建筑面积：36.22㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，3幢建筑面积：20.37㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，4幢建筑面积：485.65㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，5幢建筑面积：35.99㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，6幢建筑面积：35.99㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，7幢建筑面积：235.38㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，8幢建筑面积：64.18㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，9幢建筑面积：82.01㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，10幢建筑面积：71.32㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，11幢建筑面积：35.99㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，12幢建筑面积：1536㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，13幢建筑面积：1536㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，14幢建筑面积：15000㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，15幢建筑面积：224.64㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，16幢建筑面积：7739.95㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，17幢建筑面积：2035.5㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，18幢建筑面积：1878.44㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，19幢建筑面积：7080.7㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，25幢建筑面积：1184.04㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，29幢建筑面积：6253㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，48幢建筑面积：626.24㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，49幢建筑面积：902.05㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，50幢建筑面积：161.53㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，51幢建筑面积：35.84㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，52幢建筑面积：112.82㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，53幢建筑面积：47.44㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，54幢建筑面积：36.22㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，55幢建筑面积：95.79㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，56幢建筑面积：111.36㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，57幢建筑面积：186.19㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，58幢建筑面积：408.73㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，59幢建筑面积：159.22㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，60幢建筑面积：50.06㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，61幢建筑面积：2163.76㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，62幢建筑面积：93.44㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，63幢建筑面积：2702㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，64幢建筑面积：5609.6㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，65幢建筑面积：371.95㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，66幢建筑面积：2804.71㎡，规划用途：工业
 项目名称：金东纸业（江苏）股份有限公司，89幢建筑面积：8689.72㎡，规划用途：工业

附图页

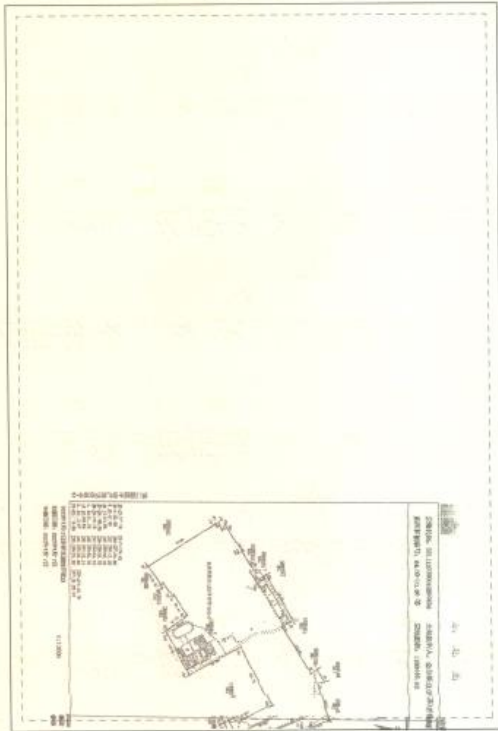


附件五 不动产权证（临时堆土区）



苏（ 2022 ） 镇江市 不动产权第0003759 号		附 记	
权利人	金东纸业(江苏)股份有限公司		
共有情况	单独所有		
坐 落	镇江新区大港兴港东路8号		
不动产单元号	321113020001GB00450F99990001		
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权		
权利性质	出让/自建房		
用 途	工业用地/商住		
面 积	独用土地使用权面积1180486.82㎡/房屋建筑面积494447㎡		
使用期限	国有建设用地使用权 2045年04月20日止		
权利其他状况	独用土地使用权面积:1180486.82㎡建筑物面积:494447㎡ 项目名称:71幢,建筑面积:1728㎡,规划用途:工业 项目名称:77幢,建筑面积:2826.64㎡,规划用途:餐厅 项目名称:88幢,建筑面积:4112.82㎡,规划用途:宿舍 项目名称:79幢,建筑面积:3124.72㎡,规划用途:宿舍 项目名称:78幢,建筑面积:3124.72㎡,规划用途:宿舍 项目名称:76幢,建筑面积:4911.52㎡,规划用途:宿舍 项目名称:75幢,建筑面积:4911.52㎡,规划用途:宿舍 项目名称:1幢,建筑面积:9476.76㎡,规划用途:宿舍 项目名称:73幢,建筑面积:1728㎡,规划用途:工业 项目名称:72幢,建筑面积:13500㎡,规划用途:工业		

附图页



12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

江苏省生态环境厅文件

苏环审〔2022〕67号

省生态环境厅关于金光能源（镇江）有限公司 镇江东部能源中心热电联产项目 环境影响报告书的批复

金光能源（镇江）有限公司：

你公司报送的《金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。经研究，现批复如下：

一、项目位于镇江市大港兴港东路8号金东纸业（江苏）股份有限公司现有厂址自备电厂西侧地块。项目拟整合关停现有金东纸业（江苏）股份有限公司和镇江大东纸业有限公司2个自备

燃煤电厂，新建3台400吨/小时高温超高压循环流化床燃煤锅炉、3台40兆瓦和1台11兆瓦抽背式汽轮发电机组。配套建设输煤系统、灰渣输送系统、脱盐水系统、循环冷却水系统、粉仓、灰库等。码头、干燥棚、原水处理系统、污水处理站、循环冷却塔等依托金东纸业（江苏）股份有限公司现有设施。

项目符合国家、省产业政策。项目实施将对周边生态环境、水环境、大气环境等产生一定影响，在全面落实《报告书》及本批复提出的各项生态环境保护和污染防治措施后，工程建设的不利生态环境影响可以得到减缓和控制。我厅原则同意《报告书》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、在项目设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告书》中提出的各项污染防治及生态恢复措施要求，并在工程建设及运营期间重点落实以下要求：

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强生产和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位产品物耗、能耗和污染物排放等指标应达国际清洁生产领先水平。

（二）落实《报告书》提出的各类废气处理措施，确保各类废气稳定达标排放；采取有效措施减少生产过程中废气无组织排放。燃煤锅炉烟气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、汞及其化合物、烟气黑度排放执行《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB 32/4148-2021）表1标准限值，低矮点源和无组织颗粒物排放执

行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表1、表3浓度限值；氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1中二级新扩改建标准。

（三）按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设项目给排水系统。项目生产废水经厂内预处理后全部回用不外排。生活污水接管金东纸业污水处理站处理后排入长江，废水排放执行《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）表2造纸企业排放限值。

（四）严格落实声环境保护措施。应选用低噪声设备，并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求。

（五）按“资源化、减量化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单和相关管理要求，防止产生二次污染。未列入《国家危险废物名录》且需开展危险特性鉴别的废布袋等应在投产后尽快开展鉴别，取得鉴别结果前暂按危险废物进行管理。危险废物转移应当遵循就近原则，及时清运并委托有资质单位规范处置。

（六）做好土壤和地下水污染防治工作。落实《报告书》中

提出的分区防渗要求，危废暂存间、工业废水池、污水收集管网、含油废水池、隔油池、事故油池、应急事故池、燃油罐区基础、氨水罐区基础等采取重点防渗措施，制定并落实土壤、地下水跟踪监测计划。

（七）强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。落实《报告书》提出的环境风险防范措施及突发环境事件应急预案编制要求，定期排查突发环境事件隐患，采取切实可行的工程控制和管理措施，配备环境应急设备和物资，建设事故污染物收集系统和足够容量的事故废水收集池等设施，确保事故废水不进入外环境。

（八）按要求规范设置排污口和标志，并按污染源自动控制相关管理要求建设、安装自动监控设备及其配套设施。按《报告书》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测，监测结果及相关资料备查。

（九）项目配套的供热管网工程应另行办理相关审批手续。

三、你公司应协助镇江市人民政府及相关部门落实区域污染物削减相关承诺。

四、总量控制

本项目实施后，污染物年排放总量初步核定为：

（一）大气污染物

有组织排放（设计/校核煤种）：颗粒物 $\leq 18.36/12.54$ 吨，二氧化硫 $\leq 66.51/99.81$ 吨，氮氧化物 $\leq 164.13/162.12$ 吨，汞及其化

合物 $\leq 0.0024/0.003$ 吨。

(二) 水污染物：生活废水（进入金东纸业污水站量/排入外环境量）：废水量 $\leq 4928/4928$ 吨，化学需氧量 $\leq 2.46/0.39$ 吨，悬浮物 $\leq 1.97/0.15$ 吨，氨氮 $\leq 0.25/0.04$ 吨，总氮 $\leq 0.34/0.06$ 吨，总磷 $\leq 0.02/0.004$ 吨。生产废水全部回用不外排。

(三) 固体废物：全部综合利用或规范处置。

五、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告书》的内容和结论负责。

六、你公司应对脱硫脱硝、污水处理、粉尘治理等环境治理设施开展安全风险辨识管理，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

七、项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证，未申领排污许可证的，不得排放污染物。未落实主要污染物削减措施的，生态环境部门不得核发排污许可证。

八、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。施工招标文件和施工合同中应明确环保条款和责任，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

九、我厅委托镇江市生态环境局组织开展该项目的“三同时”监督检查及相关管理工作。你公司应在收到本批复后20个工作日内，将批准后的《报告书》送镇江市生态环境局，并按规定接受

各级生态环境部门的日常监督检查。

十、项目的性质、规模、地点、采用的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。自本批复文件批准之日起满5年，建设项目方开工建设的，其环境影响报告书应当报我厅重新审核。



(此件公开发布)

(项目代码：2012-321100-89-01-953855)

抄送：省发展改革委、省工业和信息化厅、省应急厅，镇江市生态环境局、应急管理局，省生态环境评估中心，南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司。

江苏省生态环境厅办公室

2022年9月20日印发

附件七 建设工程规划许可证（主厂房）

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 321102202200113 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。



发证机关 镇江市自然资源和规划局

日期 2022年12月06日



建设单位(个人)	金光能源(镇江)有限公司
建设项目名称	金光能源(镇江)有限公司镇江东部能源中心热电联产项目
建设位置	镇江新区大港兴港东路8号
建设规模	总建筑面积:31765平方米;其中计容面积40811平方米。
附图及附件名称 一、建筑施工图 二、结构施工图 三、建设工程规划许可证附件	

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核,建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法行为。

三、未经发证机关审核同意,本证的各项规定不得随意变更。

四、自然资源主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提交查验。

五、本证所需附图及附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。

建设工程规划许可证附件

建设单位(个人): 金光能源(镇江)有限公司

许可证编号: 建字第 321102202200113 号

建设项目名称: 金光能源(镇江)有限公司镇江东部能源中心热电厂项目

核准建设工程明细表:

序号	工程名称	地上层数/地下层数	地上建筑面积(平方米)	地下建筑面积(平方米)	计容建筑面积(平方米)	备注
1	主厂房	7	31765		40811	
1.总建筑面积						
			31765平方米			
2.总建筑面积中地上建筑面积						
			31765平方米			
3.总建筑面积中地下建筑面积						
			0平方米			
4.总建筑面积中计入容积率建筑面积						
			40811平方米			
遵守事项		1. 建设单位取得建设工程规划许可证后, 应及时向规划主管部门申请验线, 未经验线不得开工。 2. 本证自取得一年内领取施工许可证, 且未申请延期或者申请延期未获批准的, 相应的建设工程规划许可证自行失效。 3. 社区、物业等各项配套设施用房严格按照核准的内容进行建设。				

发证机关: 镇江市自然资源和规划局

日期: 2022年12月6日

镇江市自然资源和规划局 (5)

附件八 建筑工程施工许可证（主厂房）

中华人民共和国

建筑工程施工许可证

建设项目编码 3211212101080002

施工许可编号 321121202102030101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证



发证机关

镇江市新区行政审批局

发证日期

2021年02月03日

江苏省建筑工程施工许可证书信息可通过微信“江苏建设信息”扫描二维码验证

建设单位	金光能源（镇江）有限公司		
工程名称	镇江东部能源中心热电联产项目一固废暂存间		
建设地址	镇江大港兴港东路8号		
建设规模	336.00平方米		
合同工期	171天	合同价格	103.00万元
参建单位			
勘察单位	中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司	项目负责人	刘益平
设计单位	中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司	项目负责人	朱寿建
施工单位	扬中市建安安装工程有限公司	项目负责人	朱玉林
监理单位	镇江市华普建设监理有限责任公司	总监理工程师	杨俊
工程总承包单位	项目负责人		
联合体施工单位	项目负责人		
备注			

注意事项：

一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。

二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。

三、住房城乡建设主管部门可以对本证进行查验。

四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。

五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止之日起一个月内发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。

六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。

七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

关于工程占地情况说明

有关金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目（以下简称“本项目”）占地情况说明如下：

1、经现场勘察及查询资料，本项目永久占地面积 10.51hm^2 ，为工程主体建设占用土地，土地性质为工业用地，已分别由金光能源（镇江）有限公司（ 9.15hm^2 ）、金东纸业（江苏）股份有限公司（ 1.36hm^2 ）取得不动产权证。

2、金东纸业（江苏）股份有限公司为金光能源（镇江）有限公司股东之一，本项目所涉金东纸业（江苏）股份有限公司所有土地已征得金东纸业（江苏）股份有限公司同意使用。

特此说明！



金光能源（镇江）有限公司

金东纸业（江苏）股份有限公司

2025年5月22日

土方工程说明

我单位作为金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目建设单位，现就本项目土方工程做出如下说明与承诺：

1、金东纸业（江苏）股份有限公司土方堆放点是为满足金东纸业（江苏）股份有限公司工程建设长期土方调配所需、在公司已征土地范围内设置的土方临时堆放点，由公司统一管理。

2、经金东纸业（江苏）股份有限公司同意，本项目开挖土方均运至金东纸业（江苏）股份有限公司土方集中堆放点，项目回填土方均取之于该堆放点，做到土方平衡不出厂区，

3、我单位将委托具有资质的施工单位，合法合规运输土方，运输过程中采取密闭运输方式，最大限度地避免造成撒落和扬尘污染，维护良好环境。

金光能源（镇江）有限公司

金东纸业（江苏）股份有限公司

2025 年 4 月



委托书

江苏奕田设计有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》规定，生产建设项目必须编报水土保持方案，今特委托贵公司编制《金光能源（镇江）有限公司镇江东部能源中心热电联产项目水土保持方案报告表》，具体要求如下：

1、报告内容应满足《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的要求及与之相应的水土保持方案设计深度；

2、方案编制必须依据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）进行科学合理的编制；

3、方案中所采取的水土保持措施必须满足工程安全要求，使工程运行安全得到有效保障；

4、方案设计合理、措施完善，能够有效地起到防治水土流失和改善生态环境的要求。

望贵单位接此委托书后，及时组织编制人员开展工作，如期完成此项工作。

委托方：金光能源（镇江）有限公司



《承瀚研发及总部项目水土保持方案报告表》

审查意见

一、总体评价

建设单位组织编报水土保持方案符合国家法律、法规的要求，报告表编制符合相关导则要求。

二、主要修改意见

（一）方案特性表

完善建设内容介绍；复核项目选址评价及水土流失防治目标值，复核水土保持措施工程量及投资。

（二）项目概况

完善项目建设进展及水保措施介绍；完善项目组成和平面、竖向设计介绍；复核施工生产生活区布设位置和面积；完善项目区临时堆土区介绍；完善施工工艺和方法介绍；复核主体工程施工进度。

（三）水土流失量预测

复核完善预测单元、预测时段及水土流失量计算。

（四）水土流失防治责任范围

复核建（构）筑物区占地面积。

（五）水土保持措施

按水土保持措施“四要素”复核完善水土保持措施布局、工程量及实施时段。

（六）投资估算及效益分析

复核水土保持措施单价，完善投资估算表；复核水土流失防治目标实现值。

（七）附件、附图

完善附件附图。

综上所述，方案编制满足有关技术规范的规定和要求，经补充完善后，可作为行政许可技术依据。

已按本表审查意见修改。
尹云飞

审查专家：

尹云飞

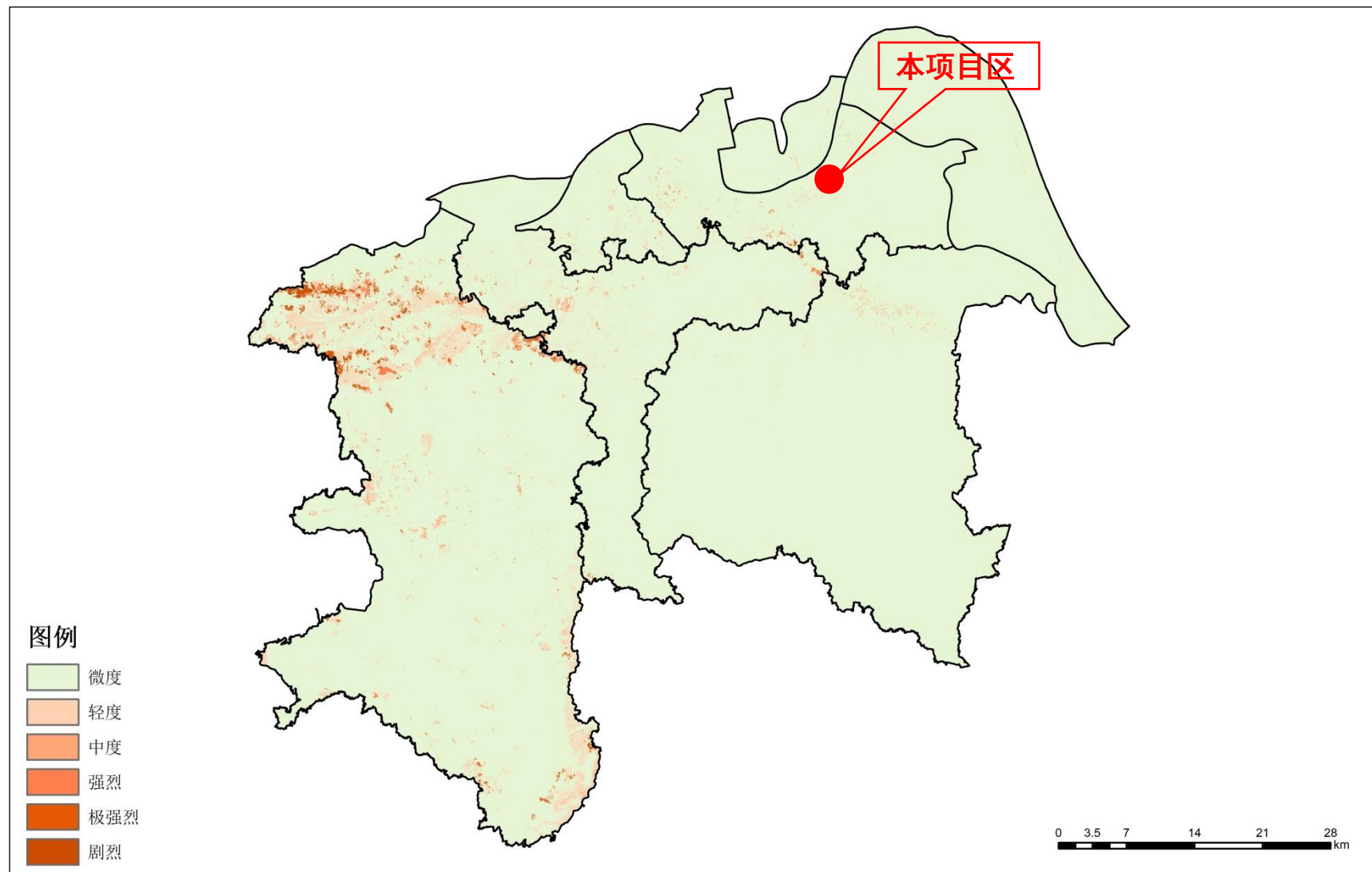
附图 1 项目区地理位置图

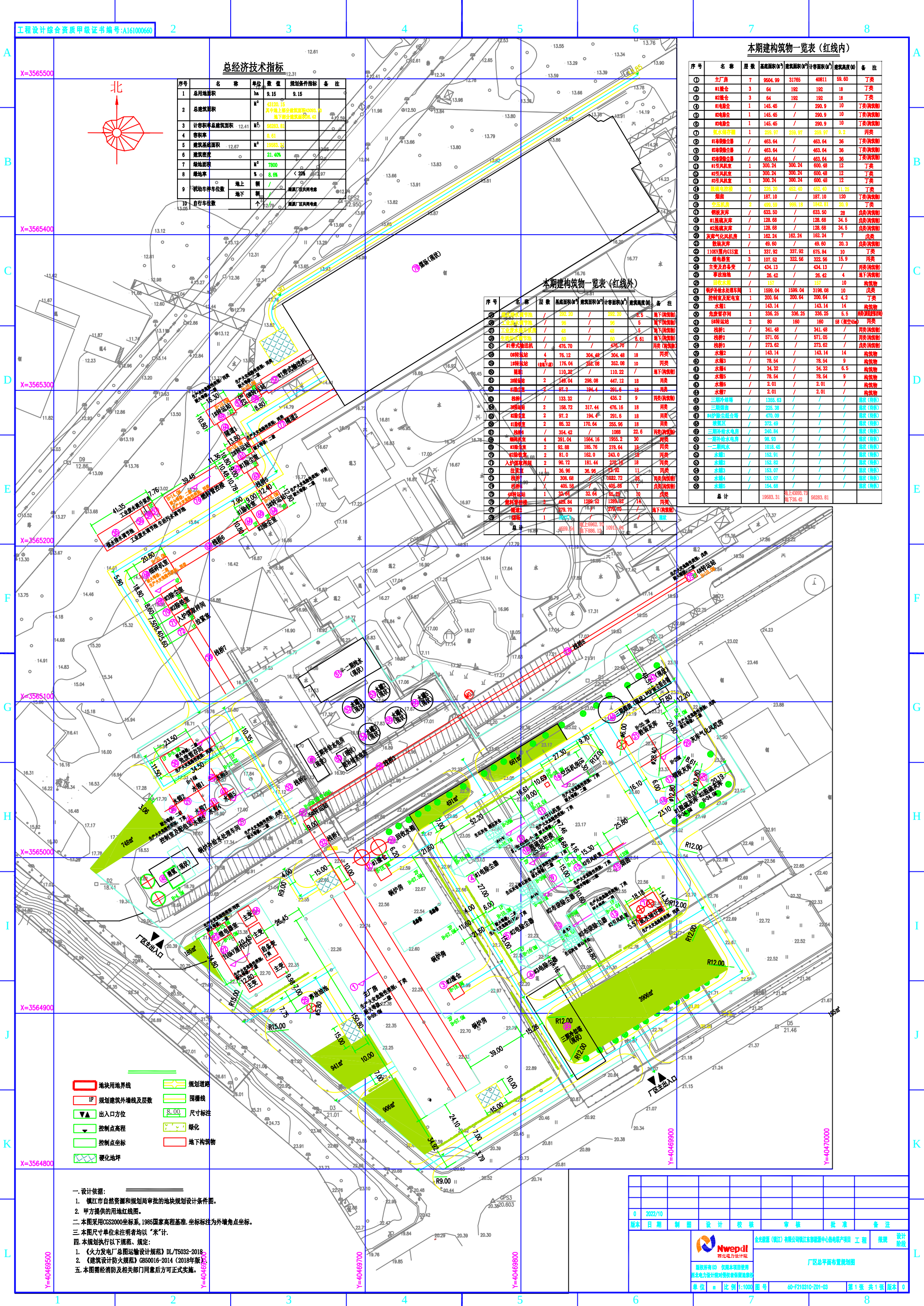


附图 2 项目区水系图



附图 3 项目区土壤侵蚀强度分布图



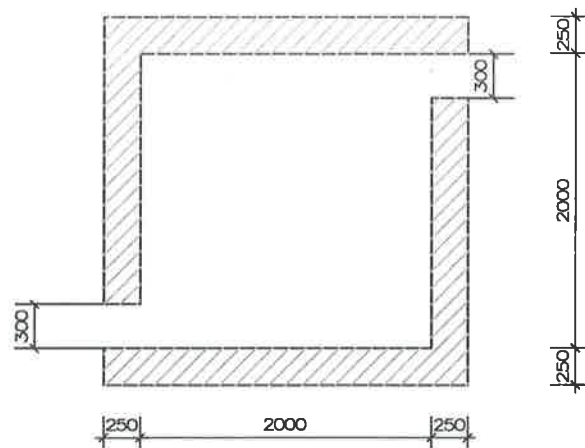


总经济技术指标

序号	名称	单位	数量	备注
1	总用地面积	ha	9.15	9.15
2	总建筑面积	m²	43120.15	其中地上部分建筑面积43093.34 地下部分建筑面积26.81
3	容积率	M²	5.283	8.61
4	建筑密度	%	21.40%	
5	绿化率	%	8.6%	
6	机动车停车位	个	127	规划区公共停车位
7	非机动车停车位	个	127	规划区公共停车位

本期建筑物一览表 (红线内)

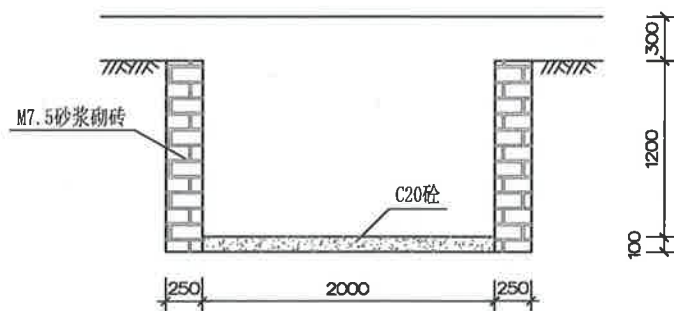
序号	名 称	层数	基底面积(m²)	建筑面积(m²)	计容面积(m²)	建筑高度(m)	备 注
①	主厂房	7	9604.99	31765	40811	59.60	丁类
②	1#综合楼	3	64	192	192	18	丁类
③	2#综合楼	3	64	192	192	18	丁类
④	3#综合楼	1	145.45	/	290.9	10	丁类(液体类)
⑤	4#综合楼	1	145.45	/	290.9	10	丁类(液体类)
⑥	5#综合楼	1	145.45	/	290.9	10	丁类(液体类)
⑦	6#综合楼	1	145.45	/	290.9	10	丁类(液体类)
⑧	新水塔中间	1	299.97	299.97	299.97	9.2	丙类
⑨	1#事故池全罩	/	463.64	/	463.64	36	丁类(液体类)
⑩	2#事故池全罩	/	463.64	/	463.64	36	丁类(液体类)
⑪	3#事故池全罩	/	463.64	/	463.64	36	丁类(液体类)
⑫	4#事故池全罩	/	463.64	/	463.64	36	丁类(液体类)
⑬	1#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑭	2#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑮	3#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑯	4#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑰	5#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑱	6#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑲	7#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑳	8#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉑	9#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉒	10#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉓	11#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉔	12#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉕	13#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉖	14#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉗	15#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉘	16#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉙	17#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉚	18#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉛	19#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉜	20#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉝	21#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉞	22#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉟	23#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊱	24#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊲	25#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊳	26#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊴	27#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊵	28#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊶	29#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊷	30#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊸	31#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊹	32#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊺	33#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊻	34#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊼	35#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊽	36#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊾	37#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊿	38#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
①	39#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
②	40#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
③	41#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
④	42#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑤	43#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑥	44#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑦	45#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑧	46#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑨	47#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑩	48#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑪	49#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑫	50#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑬	51#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑭	52#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑮	53#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑯	54#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑰	55#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑱	56#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑲	57#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑳	58#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉑	59#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉒	60#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉓	61#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉔	62#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉕	63#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉖	64#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉗	65#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉘	66#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉙	67#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉚	68#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉛	69#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉜	70#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉝	71#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉞	72#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉟	73#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊱	74#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊲	75#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊳	76#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊴	77#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊵	78#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊶	79#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊷	80#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊸	81#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊹	82#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊺	83#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊻	84#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊼	85#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊽	86#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊾	87#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊿	88#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
①	89#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
②	90#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
③	91#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
④	92#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑤	93#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑥	94#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑦	95#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑧	96#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑨	97#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑩	98#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑪	99#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑫	100#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑬	101#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑭	102#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑮	103#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑯	104#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑰	105#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑱	106#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑲	107#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑳	108#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉑	109#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉒	110#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉓	111#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉔	112#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉕	113#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉖	114#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉗	115#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉘	116#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉙	117#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉚	118#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉛	119#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉜	120#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉝	121#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉞	122#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㉟	123#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊱	124#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊲	125#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊳	126#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊴	127#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊵	128#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊶	129#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊷	130#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊸	131#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊹	132#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊺	133#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊻	134#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊼	135#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊽	136#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊾	137#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
㊿	138#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
①	139#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
②	140#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
③	141#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
④	142#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑤	143#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑥	144#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑦	145#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑧	146#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑨	147#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类
⑩	148#1号风机房	1	300.24	300.24	600.48	12	丁类



沉沙池平面布置图



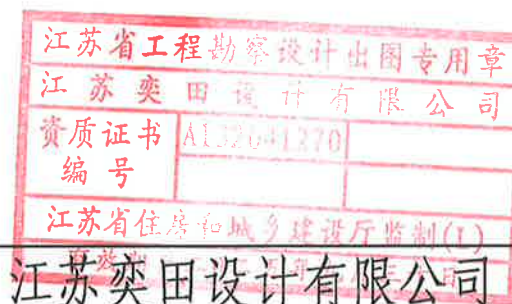
沉沙池横断面图



沉沙池纵断面图

说明:

- 1、图中尺寸单位为mm;
- 2、本图均采用MU10混凝土砖。



江苏奕田设计有限公司			
批准	185m x 2	金光能源(镇江)有限公司	初设阶段
核定	7.15m x 2	镇江东部能源中心热电联产项目	水保部分
审查		项目区水土保持措施 典型设计图	
校核	张雪萍		
设计	张雪萍		
制图		图号	附图6
		日期	2025.5