

诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏 项目竣工环境保护验收报告

建设单位：大唐（诸暨）新能源有限公司

编制单位：浙江省工业环保设计研究院有限公司

二零二六年八月

目 录

第一部分：建设项目竣工环境保护验收调查表

第二部分：验收意见及签到单

第三部分：其他需要说明事项

第一部分：建设项目竣工环境保护验收调查表

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目

委托单位：大唐（诸暨）新能源有限公司

编制单位：浙江省工业环保设计研究院有限公司

编制日期：二零二六年八月

编制单位：浙江省工业环保设计研究院有限公司

法人：

技术负责人：夏新华

项目负责人：毛程奇

编制人员：

监测单位：

参加人员：

编制单位联系方式

电话：0570-0571-86953517

地址：杭州市教工路 149 号

邮编：310012

1. 项目总体情况

建设项目名称	诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目				
建设单位	大唐（诸暨）新能源有限公司				
法人代表	初福康		联系人	程朝辉	
通信地址	浙江省绍兴市滨海新城沥海镇畅和路 21 号				
联系电话	18857575961	传真	/	邮编	
建设地点	诸暨市陈宅镇巽迪陈村、大罗村、东蔡村、东升村				
项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别	D4416 太阳能发电	
环境影响报告表名称	诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目（重新环评）环境影响报告表				
环境影响评价单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司				
初步设计单位	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司				
环境影响评价审批部门	绍兴市生态环境局诸暨分局	文号	诸环建[2025]114 号	时间	2025.12.31
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司				
环境保护设施施工单位	中国安能集团第一工程局有限公司				
环境保护设施监测单位	浙江中广衡检测技术有限公司				
投资总概算（万元）	17059.74	其中：环境保护投资（万元）	289	实际环境保护投资占总投资比例	2.39%
实际总投资（万元）	12578.12	其中：环境保护投资（万元）	300		
设计生产能力	30.9MW	建设项目开工日期		2024 年 6 月	
实际生产能力	30.9MW	投入试运行日期		2026 年 7 月	
项目建设过程简述 （项目立项~试运行）	浙江大唐国际绍兴江滨热电有限责任公司为了充分利用清洁、丰富的太阳能资源，以电力发展带动工农业生产，同时以新能源发展带动旅游资源开发，扩大劳动就业人口，促进人民群众物质文化生活水平的提高，推动农村经济以及各项事业的发展，拟投资 17059.74 万元，建设诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目。 (1) 2023 年 5 月 24 日，在浙江政务服务网投资在线平				

	台备案，项目名称诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补项目，项目代码 2305-330681-04-01-391608； （2）2023 年 8 月，委托中国电建华东勘测设计研究院有限公司编制《诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目可行性研究报告（收口版）》，并通过中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司评审（皖电设咨[2023]224 号）； （3）2024 年 2 月 4 日，取得诸暨市自然资源和规划局出具了《关于诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目用地的审查意见》； （4）委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成《诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目环境影响报告表》，并于 2024 年 3 月取得了绍兴市生态环境局诸暨分局审查意见（诸环建[2024]40 号）； （5）2024 年 6 月开始实施项目建设； （6）2024 年 11 月 1 日，建设单位变更为大唐（诸暨）新能源有限公司； （7）2025 年 5 月 22 日，建设单位通过招拍挂的方式取得了开关站土地使用权，用地面积 2516m²，5 月 23 日，诸暨市自然资源和规划局对该地块出具了《建设项目规划许可证》（地字第 3306812025YG0044555 号），5 月 26 日取得开关站用地的不动产权证（浙 2025 诸暨市不动产权第 0020090 号）； （8）2025 年 6 月 13 日，诸暨市自然资源和规划局对开关站用地出具了《建设工程规划许可证》（地字第 3306812025GG0155579 号）； （9）建设单位在已流转的土地内进行建设，同步进行剩余用地流转。建设过程中，原环评部分用地，约 410.3 亩协商无果，无法实施，导致项目发电量无法满足并网要求，因此重新选址，新增用地约 253.28 亩，位于陈宅镇东蔡村、巽迪陈村、大罗村、东升村，2025 年 9 月 3 日，诸暨市自然资源和规划局
--	---

	对新增用地出具了用地审查意见。 （10）大唐（诸暨）新能源有限公司委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目（重新环评）环境影响报告表》，并与 2025 年 12 月 31 日取得了绍兴市生态环境局诸暨分局审查意见（诸环建[2025]114 号）； （11）2026 年 7 月 15 日，项目建设完成，在项目开关站、陈宅镇人民政府公开栏张贴了《建设项目环保设施竣工公示》。 （12）2026 年 8 月 19 日，完成建设项目竣工环境保护验收调查表，本次验收为整体验收。本次验收根据《诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目（重新环评）环境影响报告表》及批复进行验收。
--	--

2.调查范围、因子、目标、重点

调查范围	调查范围与环评阶段评价范围基本一致，具体如下： 1. 水环境：项目附近璜山江等地表水体； 2. 大气环境：项目周边 500m 范围； 3. 声环境：项目边界外 200m 范围； 4. 生态环境：项目不涉及生态保护红线、自然保护区等生态敏感区，环境影响报告表确定的评价范围为：项目边界外 300m。 5. 根据《建设项目分类管理名录（2021 年版）》，100kV 以下输变电工程无需环评，本项目升压后为 35kV，环评报告中不含辐射相关内容，因此本次验收不涉及辐射内容。
调查因子	1. 水环境：本项目施工内容主要为光伏板安装，不存在涉水施工；运营期光伏板冲洗水灌溉回用，无人值守不设厕所等，无废水排放口。因此，本次验收无需进行废水监测。 2. 大气环境：本项目运营期无废气产生，环境影响报告表对环境空气影响不做评价，因此，本次验收不开展大气环境监测。 3. 声环境：本项目夜间无法进行光伏发电，因此逆变器、变压器不工作，开关站冷却风机为变频风机，夜间间歇运行；本次验收调查委托浙江中广衡检测技术有限公司对开关站厂界昼夜间噪声进行监测，敏感目标昼间声环境进行监测。 4. 固体废物：施工过程固体废物处理情况；运营期码头废光伏电板、故障逆变器、废变压器油、废铅蓄电池暂存及处置情况。 5. 生态环境：施工期占地情况及恢复情况。 6. 环境风险：环境风险防范措施及应急措施落实情况。
环境敏感目标	1. 水环境保护目标 验收阶段地表水环境保护目标与环评阶段一致，为璜山及周边联通水体，目标水质参照《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准。 2. 大气环境保护目标 验收阶段大气环境保护目标与环评期间一致，为周边大气环境评价范围 500m 内村庄，主要有东升村、东蔡村和巽迪陈村，无规划敏感目标。实际光伏场占地减少 12.8 亩，因此东蔡最近距离增加至 590m，具体见表 2-1 及附图 2。

表 2-1 环境空气主要保护目标										
序号	环境敏感对象名称		保护对象	保护内容	环境功能区	环评期间		验收期间		变化情况
						相对方位	与项目边界最近距离(约 m)	相对方位	与项目边界最近距离(约 m)	
1	东升村	茅岭	居住区	居民	二类环境空气质量功能区	N	345	N	345	与环评一致
2	东蔡村	宣家坞	居住区	居民		S、E	5	S、E	5	与环评一致
		大坑	居住区	居民		S	35	S	35	与环评一致
		高坂	居住区	居民		W	410	W	410	与环评一致
		东蔡	居住区	居民		SW	350	SW	约 590	与环评一致
3	巽迪陈村	巽溪	居住区	居民		S	10	S	10	与环评一致
		迪宅坞	居住区	居民		S	150	S	150	与环评一致
		陈卜坞	居住区	居民		S	紧邻	S	紧邻	与环评一致

3. 声环境保护目标

验收阶段声环境保护目标与重新环评一致，为项目周边 200m 范围内的东蔡村和巽迪陈村，无规划敏感目标，具体见表 2-2 及附图 2。

序号	环境敏感对象名称		最近距离			方位	功能区类别
			用地边界	变压器	逆变器		
1	东蔡村	宣家坞	5	约 100（03#）	约 130	S、E	1 类
2		大坑	35	约 70（01#）	约 80	S	1 类
3		巽溪	10	约 60（10#）	约 50	S	1 类
4	巽迪陈村	迪宅坞	150	/	/	S	1 类
5		陈卜坞	紧邻	/	约 50	S	1 类

4. 生态环境保护目标

本次验收调查范围与环评阶段一致，为项目周边 300m 范围，调查范围内不涉及生态保护红线、自然保护区等生态敏感区及古树名木、重要生境等敏感保护目标。

调查重点

1.实际工程内容及方案设计变更情况调查。调查内容包括工程组成和规模、输电电缆长度与方式、主要工程量、工程投资和竣工调试情况等，判定工程发生的变动是否属于重大变动。

2.调查工程是否贯彻了“三同时”制度，环境影响报告表及其批复提出的各项环境保护措施是否与主体贯彻同时设计、同时施工、同时投入试运行；调查工程在施工、试运行和管理等方面落实设计及环境影响报告表所提出的环保措施的情况以及

	对绍兴市生态环境局诸暨分局环评审查意见的落实情况。 3.调查工程在生态、水、声、大气、固体废物等方面采取的污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状监测结果评价，分析各项措施的有效性、达标排放情况、生态恢复效果等。对工程已产生的实际问题、可能存在的潜在环境影响和风险，提出切实可行的补救措施和应急措施，对尚不完善的措施提出改进意见。 4.调查环境管理和环境监测计划的实施情况及环境保护投资落实情况。 5.通过公众意见调查，了解公众对本工程建设期及试运营期环境保护工作的意见，并针对公众所提出的合理要求提出解决建议。 6.根据对工程环境影响的调查结果，客观、公正的从技术上论证该工程是否符合环境保护竣工验收条件。
--	--

3.验收执行标准

1.地表水环境

验收阶段声环境质量标准与环评阶段声环境质量标准一致。

根据地表水环境功能区划，本工程附近地表水目标水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)Ⅲ类标准，具体标准值见表 3-1。

表 3-1 《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准单位：mg/L (除 pH)

序号	项目	Ⅲ类	单位
1	pH	6~9	/
2	DO	5	mg/L
3	COD _{Mn}	6	
4	COD _{Cr}	20	
5	BOD ₅	4	
6	氨氮	1.0	
7	总磷	0.2	
8	硫化物	0.2	
9	挥发酚	0.005	
10	石油类	0.05	

2.环境空气质量

根据环境空气功能区划，本工程区域属于环境空气二类区。环评期间环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改表单中的二级标准，验收阶段同环评阶段，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡期标准。具体标准值见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量标准

序号	污染物名称	平均时间	GB3095-2026 过渡阶段二级 浓度限值	GB3095-2012 二级浓度限值	单位
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	60	ug/m ³
		日平均	150	150	
		1 小时平均	500	500	
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	40	
		日平均	80	80	
		1 小时平均	200	200	
3	一氧化碳 (CO)	日平均	4	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	10	
4	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	160	μg/m ³

环
境
质
量
标
准

验收阶段声环境质量标准与环评阶段声环境质量标准一致。

本工程区域声环境参照执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准。

表 3-3 声环境质量标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
1 类	55	45

注：各类声环境功能区夜间突发噪声，其最大声级超过环境噪声限值的幅度不得高于 15dB(A)。

验收阶段污染物排放标准与环评阶段一致。

1.废水

(1) 施工期

项目混凝土采用现场人工拌合，无废水产生，项目施工期车辆冲洗废水经隔油沉淀处理后全部回用于洒水抑尘、混凝土拌合等，不外排；施工人员利用周边农居已建生活设施，生活污水经化粪池预处理后排入周边农村污水处理设施。

(2) 运营期

运营期采用“无人值守”模式，开关站不设厕所，运营期无生活废水产生。光伏方阵清洗废水污染物主要为 SS，可达《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）中表 1 “旱地作物” 限值要求，用于地面植物的灌溉消纳不外排。

表 3-4 《农田灌溉水质标准》（单位：pH 除外均为 mg/L）

基本控制项目	pH 值 (无量纲)	水温 (℃)	COD _{Cr} (mg/L)	石油类 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	氯化物(以 Cl ⁻ 计) (mg/L)	粪大肠菌群数 (MPN/L)	蛔虫卵数 (个/10L)
旱地作物	5.5~8.5	≤35	≤200	≤10	≤100	≤100	≤8	≤350	≤40000	≤20

2、废气

(1) 施工期

本工程施工期废气主要有混凝土搅拌扬尘、堆场、施工扬尘、焊接烟尘以及防腐油漆废气（以非甲烷总烃表征），均为无组织方式排放，排放执行《大气污染物

污
染
物
排
放
标
准

综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级排放标准。具体标准值见表 3-5。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

施工期间项目租赁当地农村公共设施作为营地,施工营地食堂油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的标准限值要求,具体详见表 3-6。

表 3-6 饮食业油烟排放标准(试行)

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 ⁸ J/h)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/Nm ³)	2.0		
净化设施最低去除率(%)	60	75	85

注:单个灶头基准排风量:大、中、小型均为 2000Nm³/h。

(2) 运营期

项目运营期基本无废气产生。

3、噪声

(1) 施工期

本项目施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)及《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025),见表 3-7。

表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

昼间	夜间
70	55

注:夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB (A)。

(2) 运营期

本项目运营期,开关站场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准,详见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准(单位: dB(A))

区域	排放标准		标准
	昼间	夜间	
1类	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

	4. 固废 项目产生的各类固废的收集、暂存、处置等须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第43号）中的规定。 一般工业固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）中的相关条款及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的要求执行；危险废物贮存应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求执行。
总量控制指标	根据项目环境影响报告表，本项目为农光互补光伏发电项目，运营期无废水废气排放，无总量控制要求。

4.工程概况

项目名称	诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目
项目地理位置 (附地理位置图)	诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目选址诸暨市陈宅镇巽迪陈村、大罗村、东蔡村、东升村。  图 4-1 地理位置示意图
4.1 主要工程内容及规模 4.1.1 项目由来 深入贯彻习近平总书记关于能源安全新战略的重要论述，大力发展可再生能源是推动绿色低碳发展、加快生态文明建设的重要支撑，是应对气候变化、履行我国国际承诺的重要举措，我国实现 2030 年前碳排放达峰和努力争取 2060 年前碳中和的目标任务艰巨，需要进一步加快发展风电、光伏发电、生物质发电等可再生能源。 浙江大唐国际绍兴江滨热电有限责任公司为了充分利用清洁、丰富的太阳能资源，以电力发展带动工农业生产，同时以新能源发展带动旅游资源开发，扩大劳动就业人口，促进人民群众物质文化生活水平的提高，推动农村经济以及各项事业的发展，拟投资 17059.74 万元，建设诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目。 4.1.2 建设规模 本光伏电站装设单晶硅光伏组件 47935 块，其中 700Wp 单晶硅光伏组件 14125 块，715Wp 单晶硅光伏组件 33810 块。逆变器采用 300kW 组串式逆变器，共计 103 台，交流总装机容量 30.9MW。	

4.1.3 项目组成

项目主要组成详见下表：

表 4-1 项目主要组成一览表

指标		建设内容	
建设地点		诸暨市陈宅镇巽迪陈村、大罗村、东蔡村、东升村	
用地面积		666.64 亩，主要为园地、茶地、其他园地、坑塘水面、农村道路等，不涉及永久基本农田、生态保护红线、历史文化保护线、天然林地、Ⅰ级保护林地、基本草原和自然保护地，符合建设光伏用地要求。	
发电功率		直流总装机容量 34.0081MWp，交流总装机容量 30.9MW	
光伏板		共计 47935 块，其中 700Wp 单晶硅光伏组件 14125 块，715Wp 单晶硅光伏组件 33810 块；固定支架方式和柔性支架方式安装	
逆变器		300kW 组串式逆变器，共计 103 台	
变压器		每 10 台逆变器接入 3150kVA 箱变升压至 35kV，共计 7 台 3150kVA 箱变；每 8 台逆变器接入 2500kVA 箱变升压至 35kV，共计 2 台 2500kVA 箱变；每 6 台逆变器接入 2000kVA 箱变升压至 35kV，共计 3 台 2000kVA 箱变，总计 12 台箱变	
输电电缆	地面	6.9km（全部采用地面形式，不设架空线路和铁塔）。	
开关站		设开关站一座，占地面积约 3.8 亩。开关站内主要布置有 SVG、35kV 配电装置预制舱、辅助用房预制舱、避雷针、站用变等。 每 6 个发电单元一回进线，35kV 配电室共 2 回 35kV 进线，2 回出线。本工程光伏电站 35kV 开关站新建 2 回 35kV 线路就近接入 35kV 璜山变 35kV 线路，线路截面按 240mm ² 考虑。	
临时施工场地设置		混凝土拌合场（含临时堆料）、临时办公区、临时施工区、施工便道等，合计约 3098 平方米	
环保工程	施工期	生态	①加强管理，施工活动严格控制在用地范围，严禁乱砍滥伐，严禁捕猎野生动物； ②尽量固定运输路线，减少对野生动植物影响； ③优先采用环保型设备；为保护项目区域生态环境，项目施工材料及设备用小运输工具运输，以减轻对项目区域生态系统的影响； ④加强管理，施工过程中严禁随意抛弃固体废物； ⑤施工完成后尽快完成临时占地复耕复植等生态恢复工作。
		大气	①临时堆料场等采用编织覆盖减少扬尘； ②定期洒水抑尘。
		废水	①施工场地设截流沟、临时泥浆池、沉淀池，配套离心、压滤设备； ②不向河道等地表水体排污。 ③牵引管施工泥浆废水沉淀后上清液回用于洒水抑尘，干化后的泥浆回填； ④施工人员生活污水利用周边农村设施。
		地下水/土壤	施工场地四周设截流沟；化粪池隔油沉砂池等做好防渗措施。
		噪声	①尽量选用低噪声环保设备，加强设备维护和管理；合理布局，高噪声设备尽量远离村庄布置；②夜间不施工；③运输车辆严格按照规划好的路线行驶，路过村庄时应采取限速、禁鸣等措施；尽量避免午休时段及夜间运输，以防扰民。
		固废	建筑垃圾运输至指定场所合法处置。 包装材料、焊尘焊渣等一般固废由物质回收单位回收综合利用。 废油漆桶、隔油池废油委托资质单位处置。 生活垃圾收集后委托环卫部门清运
	运营期	生态	对临时占地及时进行复耕复垦。光伏阵列区之间通过种植茶树等恢复农业种植
地表水		清洗废水满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物标准，回用浇灌配套的农业项目。	

	地下水及土壤	①危废暂存仓截防渗流措施；②事故油池等做好防渗措施。
	噪声	合理布局，变压器等设备尽量远离敏感目标布置；设备尽量选用低噪声设备，强维护；基础减振。开关站、场界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)的1类标准。
	固废	设符合规范的危险废物收集暂存场所，废变压器油及包装物、铅酸蓄电池委托有资质单位处置；废光伏电板、故障逆变器由厂家回收利用；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。
	环境风险	做好环境风险物质管控措施；变压器下设应急油池，做好应急油池、危废暂存仓截流防渗措施。

4.1.4 项目主要指标

本项目总用地面积约为 666.7 亩。分为光伏场区和 35kV 开关站两个功能区。此外配套建设必要的进场道路。

1、光伏场区

光伏场区内包括光伏组件阵列、箱变设施及检修道路等，内设纵横向道路。根据布置，箱变均有道路可以通达，且箱变均位于道路边，便于设备运输，满足日常巡查和检修的要求。道路布置时充分考虑场内集电线路走向问题，尽可能使集电线路走向与场内主干道走向一致，在铺砌道路时，可将位于路边的电缆沟一并制作完成，有效减少重复开挖的土方量。场内道路路面为粒料路面，场区道路路面宽度均为 3.5m。光伏组件间的空地平整后作为横向通道使用。光伏阵列结合用地范围和地形情况，充分利用场址区的土地和地形，不宜过于分散，应便于管理、节约用地；尽量按照规则统一的子方阵布置形式，通过子方阵的集中组合，以达到用地较优、节约连接电缆、日常巡查线路较短、减少电缆敷设的土建工程量，电缆的最佳布置方案。

2、开关站

本工程配套新建开关站一座，占地面积约 3.8 亩。

开关站内主要布置有 SVG、35kV 配电装置预制舱、辅助用房预制舱（包括仓库、特殊品库、消防器材）、避雷针、站用变等。

开关站布置在平缓地带，场区采取平坡地方式，排水采用场地有组织排水，地面排水坡度不小于 0.5%，建筑物防护范围内坡度不小于 2%。在满足场区雨水顺利排放的前提下，尽量减少土方量。如果排水不畅，可以在户外设置埋管。地排水可以通过雨水口、雨水井、雨水管地埋排出。

开关站站区一周设置围栏，围栏采用镂空围栏，开关站大门采用电动伸缩大门，大门设置监控、配备防盗安全门。开关站周边做绿化处理，开关站内绿化主要为草皮和鹅卵石。

35kV 开关站内道路布置除满足运行、检修、消防及设备安装要求外，还应符合带电设备安全间距的规定。35kV 开关站站内道路宽度为 4m，站内道路的转弯半径 9m。消防车道宽度 4m。消防车道及设备运输道路地下管道及暗沟应能承受消防车或设备运输车辆的压力。所有道路纵坡不宜大于 6%。道路路面采用混凝土路面。

3、进场道路

进场道路由附近通村道路引入。为了便于封闭管理及安全生产，沿电站用地范围设置 1.8m 高钢丝网围栏。进场道路由附近市政道路引入。为了便于封闭管理及安全生产，沿电站用地范围部分设置 1.8m 高钢丝网围栏。

根据当地的地质情况及冬干夏湿的气候等原因，场地沿道路设置排水措施，道路为径流，排向下游水库或溪流。场地的雨水为自然渗透。

场区内的道路根据地形及光伏板矩阵布置设置，尽量利用现有道路，其他道路设置满足厂区交通运输需求，且坡度不宜过大。考虑到光伏设备组件整体尺寸不大，对运输道路要求不高，为节约投资，对道路范围内的场地稍作平整硬化处理，场区内道路纵坡坡度不大于 12%，横向坡度为 2%~3%，转弯半径为 9m。进场道路及场内道路标准为路基宽 4.0m，路面宽 3.5m，采用泥结碎石路面。场内利用原有土路进行改扩建，场区道路采用泥结碎石路面。

项目主要指标见表 4-2。项目各设施平面布置情况详见附图 6。

表 4-2 本项目主要指标表

序号	项目	单位	数量	备注
1	安装容量	MWp	34.022	
2	总占地面积	m ²	444449	约 666.64 亩
3	光伏区占地	m ²	441933	约 662.84 亩
3.1	场区围栏	m	/	
3.2	场区大门	个	6	
3.3	箱变基础	m ²	465	箱变+应急池
3.4	架空线路基础	m ²	0	全部改为地埋
3.5	进场及检修道路	m ²	2842.8	
7	35kV 开关站占地面积	m ²	2516	约 3.8 亩

4.1.5 劳动定员

本光伏电站、35kV 开关站按“无人值守”的原则设计，营运期配置维护人员 1 人定期巡逻，年运营 365 天，不设食堂住宿。

4.2 实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原

4.2.1 实际工程量及工程建设变化情况

根据验收调查，实际工程量及变化情况详见表 4-3。

表 4-3 实际工程量及建设变化情况

项目组成		建设内容	变化情况
用地面积		光伏场面积也约 650 亩，开关站占地约 3.8 亩	开关站占地面积不变，光伏场占地减少约 12.8 亩，不超出审查用地红线范围。
发电功率		直流总装机容量 34.172MWp，交流总装机容量 30.9MW	直流总装机容量增加 0.164MWp，交流总装机容量不变。
光伏板		共计 48089 块，其中 700Wp 单晶硅光伏组件 14097 块，715Wp 单晶硅光伏组件 33992 块；采用固定支架方式和柔性支架方式安装。	700Wp 单晶硅光伏组件减少 28 块，715Wp 单晶硅光伏组件增加 182 块，总计增加 154 块；安装方式不变，局部布局略有调整。
逆变器		300kW 组串式逆变器，共计 103 台	逆变器功率数量与环评一致，少量设备位置略有调整。
变压器		每 10 台逆变器接入 3150kVA 箱变升压至 35kV，共计 7 台 3150kVA 箱变；每 8 台逆变器接入 2500kVA 箱变升压至 35kV，共计 2 台 2500kVA 箱变；每 6 台逆变器接入 2000kVA 箱变升压至 35kV，共计 3 台 2000kVA 箱变，总计 12 台箱变	与环评一致
输电 电缆	地面	变压器至开关站，35kv 电缆长度共计 5894 米。	减少约 1006m
开关站		设开关站一座，占地面积约 3.8 亩。开关站内主要布置有 SVG、35kV 配电装置预制舱、辅助用房预制舱、避雷针、站用变等。	与环评一致。
检修道路		位于光伏场内，用地红线范围内	与环评一致
进站道路		主要利用现有农村道路，新建检修道路约 m2	与环评一致
临时施工场地设置		混凝土拌合场（含临时堆料）、临时办公区、临时施工区、施工便道等，合计约 3098 平方米	与环评一致
环保工程	生态	按照农业种植方案，在光伏阵列区之间种植茶树实现农光互补。	已完成农业种植，目前共种植茶树苗 2.5 万株，橄榄树 4600 株左右，后续加强抚育，夏季过后进行检查和补种。
	噪声	合理布局，尽量选用低噪声设备，设减振基础、隔声罩等。开关站场界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 1 类标准。	与环评一致
	固废	生活垃圾由环卫部门定期清运；废旧光伏组件、故障逆变器由厂家回收再利用；变压器、开关站定期维护产生的废变压器油及包装桶、废旧铅蓄电池委托资质单位处置，随产随清，不能及时转移的应设置危废暂存间。	与环评一致。 生活垃圾由环保部门定期清运；设一处一般固废暂存间，用于存放废旧光伏组件和故障逆变器，后续由厂家回收再利用；变压器、铅酸蓄电池的使用寿命在 3-5 年，正常情况下无危废产生，定期检修，需要更换变压器油和铅酸蓄电池时，提前约危废处置单位预约，更换当天外运处置，做到随产随清，不贮存。因此未设置危险废物暂存间。

环境 风险	变压器下设应急油池，开关站配备消防沙、灭火器等应急物资。	与环评一致
----------	------------------------------	-------

项目工程及环保设施照片见附图。

4.2.2 工程变化原因及变更后环境影响

1、光伏场占地面积

开关站占地面积不变，光伏场占地减少约 12.8 亩，不超出审查用地红线范围。

2、光伏板数量增加及直流总装机容量增加

根据环境影响报告表（重新环评），光伏场设光伏板共计 48089 块，其中 700Wp 单晶硅光伏组件 14097 块，715Wp 单晶硅光伏组件 33992 块；采用固定支架方式和柔性支架方式安装，直流总装机容量 34.172MWp，交流总装机容量 30.9MW。根据验收调查，施工过程中根据现场情况对布局进行微调，实际 700Wp 单晶硅光伏组件减少 28 块，715Wp 单晶硅光伏组件增加 182 块，总计增加 154 块；安装方式不变，局部布局略有调整。直流总装机容量 34.172MWp，增加 0.164MWp，交流总装机容量 30.9MW，维持不变。

2、输电电缆减少 1006m

变压器至开关站，采用 35kV 电缆地面输送，以牵引施工工艺为主，实际长度约 5894m，比环评期间减少约 1006m。

4.2.3 工程变动界定

根据《中华人民共和国生态环境法典》第一百零六条：建设项目的生态环境影响报告书、生态环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、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，建设单位应当重新报批建设项目的生态环境影响报告书、生态环境影响报告表。对照《诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目（重新环评）环境影响报告表》及工程实际建设情况，本项目性质、规模、地点、生产工艺等方面基本与环评基本一致，环境保护措施和环境风险防范措施较环评未减弱。

4.3 生产工艺流程（附流程图）

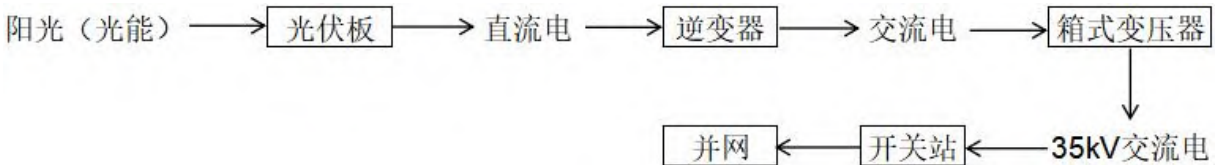


图 4-2 光伏发电流程示意图

4.4 工程占地及平面布置

1. 光伏场区布置

光伏电站共 12 个发电子阵。场区逆变器安装在光伏组件下方支架上，箱变布置在每个单元站内道路边，方便检修。

光伏场共计占地约 650 亩。

2. 开关站

开关站电气设备布置主要有无功补偿装置、35kV 预制舱、二次设备预制舱、独立避雷针等。

35kV 屋内配电装置布置于 35kV 预制舱内；二次设备室布置在二次预制舱内；动态无功补偿装置（SVG）为半户外布置型式，预制舱内主要布置功率柜和启动柜等设备；为保护开关站内户外设备，配置 2 根 30m 高独立避雷针。

开关站占地约 3.8 亩。

详见附图 6。

4.5 工程环境保护投资明细

根据环境影响报告表，本项目总投资为 17059.74 万元，估算环保投资约为 289 万元，占项目总投资的 1.69%。根据验收调查，工程实际投资额 12578.12 万，其中环保投资约 300 万，环保投资占比 2.39%。工程环境保护投资落实情况及明细详见表 4-4。

表 4-4 工程环保投资落实情况及明细表

内容		主要环保投资内容		环评估算投资 (万元)	实际投资估算 (万元)	变化情况 (万元)
施工期	废气	扬尘	移动式旱烟净化装置	10	5	-5
			洒水抑尘等措施	50	20	-30
	废水	施工废水	截流沟	50	30	-20
			沉砂池/临时泥浆池	25	15	-10
		施工人员生活污水	依托利用周边农村设施	/	/	/
	噪声	施工设备噪声	选用低噪设备；夜间禁止施工	/	/	/
			隔声围挡（靠近敏感目标一侧）	10	0	-10
	固废	危险废物	危险废物处置	1	1	0
		建筑垃圾	建筑垃圾清运	5	0	-5
		生活垃圾	委托环卫部门清运	5	2	-3
	生态	生态修复	临时占地生态恢复	50	25	-25
			农业种植	/	150	+150
营运		水土保持	临时堆料场/施工场地覆盖等	10	10	0
	噪声	隔声罩	室外冷却风机设隔声罩	5	5	0
	固废	危险废物	危险废物暂存及处置	5	暂未	/

期				产生		
		一般废物	一般固废暂存及处置	2	暂未产生	/
		生活垃圾	委托环卫部门清运	1	1	0
	风险	应急油池	箱式变压器应急池	60	35	-25
		应急物资	报警器、灭火器等	/	1	+1
	合计			289	300	

4.6 与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

本项目为新建项目，不涉及与项目有关的生态破坏和污染物排放。

5.环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论 5.1 环境影响分析结论

根据项目环境影响报告表，环境影响分析结论摘录如下：

施工期

1、生态环境影响

(1) 对陆生植被影响分析

项目光伏场、开关站施工过程中需要对地面进行开挖或填筑，对占地范围内的部分茶树、果树等经济作物进行铲除、掩埋及践踏等一系列工程建设行为会使用地范围植被遭到破坏，造成一定的生物量损失。

项目永久占地主要为开关站，占地面积较少，其对区域生物量的影响并不明显，对生态系统功能与稳定性的影响也较小。项目施工中采取相应的植被保护措施，做好占地补偿工作及施工结束后的植被恢复工作，其影响是可以接受的。

(2) 对动物的影响分析

施工期间施工人员的施工、生活等活动对动物栖息地生境的干扰和破坏；施工机械噪声、夜间施工的灯光等也会对野生动物活动造成影响。总之，施工期对野生动物的影响是不可避免的，但这种影响只局限在施工区域，影响范围较小，由于施工区的环境与施工区以外的环境十分相似，施工区内的野生动物较容易找到新的栖息地，对区内野生动物的种群数量不会有大的变化。同时随着施工的结束，植被的逐渐恢复，部分种类可回到原处。

(3) 水土流失

施工过程中，由于施工开挖、材料堆放、临时堆场等施工作业，造成原地貌的破坏，使区域地面裸露增加，降低或丧失了原地貌的水土保持功能，对风力、水力作用敏感，导致水土流失的发生和发展。因此施工期应尽量避免雨季，施工过程中严格控制施工范围，减少开挖面，采取导水沟、沉砂池、堆场覆盖防尘布等措施减少水土流失。

2、大气环境影响

(1) 运输车辆扬尘、装卸、堆场扬尘

施工扬尘主要来自运输车辆来往产生的行驶扬尘、物料装卸、临时堆场扬尘等。

一般情况下，施工工地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘，其影响范围在 100m 之内。在施工期对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%

左右。

（2）车辆尾气

本项目施工过程将使用运输车辆，一般采用柴油作为燃料，在运行过程中会产生一定量的废气，主要污染物为 SO_2 、 CO 、 HC 和 NOX 。在施工过程中，严格控制使用低硫分燃料，则施工运输车辆排放废气对周边大气环境影响较小。

（3）混凝土搅拌扬尘

根据道路施工灰土拌和现场的扬尘监测资料表明，当采用路拌工艺施工时，路边 50m 处 TSP 小时浓度小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。本项目混凝土用量较少，单次拌合量少，产生的扬尘远小于道路施工，且本项目拌合点周边 200 米范围内无敏感保护目标，混凝土搅拌扬尘经洒水降尘和大气扩散后，对周边环境的影响较小。

（4）焊接烟尘、防腐油漆废气

设备安装过程需要进行焊接，安装完成后需要进行防腐处理，涂覆防腐涂料，会产生焊接烟尘和油漆废气。本项目焊接和油漆量较少，施工期较短，经扩散后对周边环境的影响较小。

（5）施工营地油烟废气

项目租用陈宅镇东蔡村农村公共设施作为施工期营地，提供食宿。施工期食堂油烟废气收集经高效油烟净化装置处理符合《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）标准后排放。

项目施工期废气经大气扩散后，项目排放的颗粒物、非甲烷总烃、营地油烟废气对周边环境的影响较小，施工期结束后，污染影响也不存在，因此本项目对周边大气环境的影响可接受。

3、地表水环境影响

项目施工过程中产生的废水主要是施工人员生活污水、车辆设备冲洗水、牵引施工泥浆废水。

施工期施工人员生活污水利用周边农居已建生活设施，经化粪池预处理后排入农村污水处理设施处理达标后排放。项目施工人员生活污水不直接排放，不会对周边水体产生影响。

本项目施工期进出车辆、设备冲洗废水经隔油沉砂池处理后全部回用于洒水抑尘，不外排。

牵引管施工过程中会产生泥浆，产生的泥浆部分回用，不能回用在泥浆池中沉淀后回填，不外运。

4、声环境影响

本项目使用前噪声主要来自施工设备以及车辆运输噪声源强。

施工单位在施工过程中严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制，采取以下措施：选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械的工作时间，禁止夜间(22:00点至次日6:00点)进行产生重噪声污染的建筑施工作业；减少夜间运输，限制大型载重车的车速，同时运输车辆避开靠近居民区的路线；对施工机械和运输车辆定期维修、养护，减少或杜绝车辆鸣笛；加强施工期间的员工管理，增强施工人员的环境保护意识，按规范操作机械设备；在施工作业过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪声。

5、固废

本项目施工期间产生的固体废弃物主要为施工人员生活垃圾，以及施工过程中产生的建筑垃圾、弃方，设备安装产生的焊渣、废油漆桶等。

施工期生活垃圾经分类收集后由当地环卫部门统一清运。

建筑垃圾以无机废物为主，如废弃建筑材料、废包装材料等。要求对可利用部分尽可能回收利用，不能再次使用部分运输至城市管理部门规定的区域堆放，不得随意倾倒。

项目不设弃渣场，施工开挖产生的土方全部回填就地消纳，不外运。

隔油池收集的废油应作为危废委托资质单位处置，危废类别 HW08，危废代码 900-210-08。防腐涂料涂覆过程产生的废油漆桶应作为危废委托资质单位处置，危废类别 HW49，危废代码 900-041-49。

基础钢筋制作过程产生的边角料、焊接过程产生的焊渣、废焊料按照一般固废处置。

经采取以上措施后，施工期间产生的固废均可得到妥善处置，不会对外环境造成不利影响。

运营期

1、生态环境

(1) 对植物的影响

项目建成后光伏发电机组运行和人员活动会对区域内动物活动和植物生长造成一定影响。

本项目光伏组件区建立在园地的上方，用地范围内主要作物为果树、茶树、蔬菜等经济作物，由于光伏板的阻挡作用，光伏组件下方将形成一定范围的阴影区域，在该范围内对光照条件和温度较为敏感的植物将受到影响。项目已经编制了农业种植方案，选址当地习惯种植的茶树作为农光互补的植物，光伏板阵列间距为 4.0~11m，虽阻碍了部分光照，可以给农作物种植提供空间及光照。因此光伏板的架设对经济作物的影响有限。

另外，施工检修道路为开放式道路，对两侧的物种并不会产生完全的阻隔影响，因此，对区域生态环境产生的影响较小，对区域生物多样性也不会产生明显影响。

（2）对动物的影响

本项目运行后，光伏场区、开关站围挡的建成压缩了动物的活动空间，但同时阻止了动物进入场区，避免了因漏电对动物造成伤害。同时项目选用低噪声设备，基座采用基础减振，减少设备噪声对项目周边鸟类和陆生动物生存环境的影响。

总体来说，项目运营期对动物影响较小。

（3）生物多样性

项目用地范围内为茶地、果园、其他园地、坑塘水面、农村道路，植被主要为茶树、果树等常见经济作物，工程建成恢复植被后，地表的自然生态系统能连成一片，不会影响生态系统原有的结构和功能，对评价区内的动物、植物种类和数量不会产生明显的影响，对评价区内的生态系统的多样性也不会产生影响。

（4）对土地利用格局的影响

本项目的土地利用类型为茶地、果园、其他园地、坑塘水面、农村道路，开关站变更为建设用地，光伏场用地性质不变，配套光伏阵地的道路按农村道路用地管理，施工临时占地恢复其原有的土地使用功能。

2、地表水环境

本项目采取无人值守方式运营，维护人员定期巡视，开关站不设卫生间，运营期间不产生生活污水。

太阳能电池组件清洗水质特征接近雨水，能达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中表 1“旱地作物”限值要求，且产生量较少，项目区周边植被主要为茶树果树等经济作物，及灌木、杂草丛等，因此，直接流至地面用于地面植物的灌溉消纳是可行的。

3、大气环境

本项目利用光伏组件将太阳能转化为电能，太阳能的利用属于清洁能源，在运行过程中不产生废气。项目采用无人值守方式运营，正常运行状况下无废气产生。

因此，项目营运期不会对环境空气质量产生影响。

4、声环境

光伏组件本身不产生噪声，光伏场区噪声主要为逆变器、箱变等设备运转产生的噪声，经距离衰减后对敏感保护目标的预测值，昼夜间声环境均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类区标准。

开关站主要设置 SVG、配电装置等，均设置于预制舱内，经建筑隔声后，场界能做到达标排放。开关站噪声经距离衰减后对附近农居的预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类区标准。

5、固体废物

生活垃圾由环卫部门定期清运；废旧光伏组件、故障逆变器由厂家回收再利用；变压器、开关站定期维护产生的废变压器油及包装桶、废旧铅蓄电池委托资质单位处置，随产随清，不能及时转移的应设置危废暂存间。

6、土壤、地下水

箱式变压器下设置应急油池，应急油池、危废暂存间做好防渗处理等措施，正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。本项目对土壤和地下水的污染影响是可控的。

7、光污染影响分析

本项目光伏电池板透光率高、反射率很低，对光线的反射是有限的；电池板不在一个平面上，减弱了光线的反射；且场地周围较为空旷，无高大建筑和设施，与居民区和道路等也有一定距离。因此光伏阵列基本不会对周边居民生活和地面交通产生影响。

8、环境风险

本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，环境风险相对较小。通过加强风险管理，采取相应的技术手段降低风险发生概率，若发生环境风险事故，及时启动应急预案和应急措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。

9、电磁辐射

项目光伏发电经箱式变压器升压至 35kV，不需要开展电磁辐射现状监测与评价。

绍兴市生态环境局文件

诸环建〔2025〕114号

关于大唐（诸暨）新能源有限公司诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目（重新环评）环境影响报告表的 审查意见

大唐（诸暨）新能源有限公司：

你单位委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《大唐（诸暨）新能源有限公司诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目（重新环评）环境影响报告表》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，审查意见如下：

1、根据环境影响报告表结论、建议，在落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施后，污染物可达标排放。从生态环境角度出发，同意该项目（项目代码：2305-330681-04-01-391608）在陈宅镇巽迪陈村、大罗村、东蔡村、东升村等区域内实施。项目实施内容为：总投资 17059.74 万元，其中环保投资 289 万元，规划总装机容量交流侧为 30.9MW。项目各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。具体内容及要求详见报告表。

2、《诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目环境影响报告表》于 2024 年 3 月 27 日通过我局审批，2024 年 6 月，建设单位在已流转的土地内开工进行建设，建设过程中，原环评部分用地（约

410.3 亩) 协商无果, 无法实施, 导致项目发电量无法满足并网要求, 因此重新选址, 新增用地约 253.28 亩, 已取得诸暨市自然资源和规划局出具的用地审查意见。本项目光伏矩阵地点发生变化, 导致新增敏感保护目标, 属于重大变动。因此重新环评。

3、本项目施工期车辆冲洗废水经收集处理后回用于洒水抑尘不外排, 运营期无生活废水产生。

4、施工期内施工扬尘、焊接烟尘等排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相关标准。

5、合理布局, 落实有效降噪措施, 确保运营期场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 1 类标准。

6、按规范设置固体废物贮存场所, 妥善处置固体废弃物, 危险废物委托有资质单位处置, 生活垃圾按要求处置。

7、若相关法律、法规、标准等有变动时, 企业须按相关要求执行; 若规模、地址、工艺、性质等发生重大变动或超五年未实施等情况, 需报生态环境部门重新审批或审查。

8、落实环境风险防范与应急措施并落实安全生产责任, 按照安全生产管理要求运行和维护污染防治设施, 建立安全生产管理制度。若项目涉及国土规划、安全生产、职业卫生、产业政策等依法需批准的事项, 必须经相关部门批准同意。

9、你公司对本审批决定有不同意见, 可在接到本审查意见之日起六十日内向绍兴市人民政府申请复议, 也可在六个月内依法向绍兴市越城区人民法院起诉。



抄送: 诸暨市陈宅镇人民政府, 诸暨市应急管理局。

绍兴市生态环境局办公室

2025 年 12 月 31 日印发

6.环境保护措施执行情况

阶段\项目		环境影响报告表中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
设计阶段	生态影响	/	/	/
	污染影响	/	/	/
	社会影响	/	/	/
施工期	生态影响	①加强管理，施工活动严格控制在用地范围，严禁乱砍滥伐，严禁捕猎野生动物； ②尽量固定运输路线，减少对野生动植物影响； ③优先采用环保型设备；为保护项目区域生态环境，项目施工材料及设备用小型运输工具运输，以减轻对项目区域生态系统的影响； ④加强管理，施工过程中严禁随意抛弃固体废物； ⑤施工完成后尽快完成临时占地复耕复植等生态恢复工作。	①施工期制定了施工作业制度； ②施工过程中选用环保设备和小型运输工具； ③施工期固废均已妥善处理，无遗留问题； ④临时办公已归还给乡镇，临时用地目前已完恢复原用途或完成植被恢复工作。	/
	污染影响	(1) 废水 施工场地设截流沟、临时泥浆池、沉淀池，配套离心、压滤设备；不向河道等地表水体排污。牵引管施工泥浆废水沉淀后上清液回用于洒水抑尘，干化后的泥浆回填；施工人员生活污水利用周边农村设施。施工场地四周设截流沟；化粪池隔油沉砂池等做好防渗措施。 (2) 噪声 ①尽量选用低噪声环保设备，加强设备维护和管理；合理布局，高噪声设备尽量远离村庄布置；②夜间不施工；③运输车辆严格按照规划好的路线行驶，路过村庄时应采取限速、禁鸣等措施；尽量避免午时段及夜间运输，以防扰民。 (3) 废气 使用临时堆料场等采用编织覆盖减少扬尘；定期洒水抑尘。 (4) 固废 建筑垃圾运输至指定场所合法处置。包装材料、焊尘焊渣等一般固废由物质回收单位回收综合利用。废油漆桶、隔油池废油委托资质单位处置。生活垃圾收集后委托环卫部门清运。	(1) 废水： 施工废水收集沉淀后回用于现场洒水抑尘或混凝土拌合；生活污水依托周边已建农村设施； (2) 噪声： 选用低噪声设备；夜间不施工等；根据浙江中广衡检测技术有限公司检测报告（C-2511483）分析，2025年11月3日施工期间，项目周边敏感保护目标昼间声环境满足1类区标准，项目施工对周边环境影响较小； (3) 废气： 施工期间采取临时覆盖、定期洒水抑尘等措施。根据浙江中广衡检测技术有限公司检测报告（C-2511483）分析，2025年11月3日施工期间，施工厂界扬尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）； (4) 固废： 生活垃圾由环卫部门定期清运；危险废物由资质单位处置；开挖产生的土方全部回填，拌合站产生少量的混凝土建筑垃圾回填用于村道修复，一般固废委托处置。	落实
	社会	/	/	/

	影响			
运行期	生态影响	光伏阵列区之间通过种植茶树等恢复农业种植。	已签订种植合同，承诺按照种植方案恢复农业种植。	落实
	污染影响	废水： 清洗废水满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物水质标准，回用于配套的农业项目浇灌。 噪声： 合理布局，变压器等设备尽量远离敏感目标布置；设备尽量选用低噪声设备，加强维护；基础减振 固废： 废变压器油及包装物、废铅酸电池委托资质单位处置，做到随产随清，不能及时转移的设置符合规范的危废暂存间；废光伏电板、故障逆变器由厂家回收利用；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。 风险： 做好环境风险物质管控措施；做好危废暂存间等防渗措施；事故状态下变压器油外泄→进入变压器下卵石层冷却→进入排油槽→进入事故油池→真空净油机将油水净化处理→去除水分和其他杂质→油可全部回收利用→废油和杂质送有资质的危废部门处理。	废水： 光伏板清洗废水满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）旱地作物水质标准，回用于配套农业项目灌溉。 噪声： 变压器、逆变器等选用低噪声环保设备，尽量远离敏感目标布置；开关站室外冷却风机设隔声罩等措施。 固废： 废光伏电板、故障逆变器由厂家回收利用，设一处符合要求一般固废暂存间；危废变压器油及包装物、废铅酸电池委托浙江春晖固废处理有限公司收运处置，随产随清，不设危废暂存间；生活垃圾由环卫部门清运。 风险： 项目变压器下设置应急油池，按照规范要求配备消防沙、灭火器等应急物资，建立安全生产管理制度。	落实
	社会影响	/	/	/
	项目阶段	审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
	1	本项目施工期车辆冲洗废水经收集处理后回用于洒水抑尘不外排，运营期无生活废水产生。	施工期施工废水全部回用于洒水抑尘，不外排；运营期为无人值守模式，不设厕所无生活污水排放。	落实
	2	施工期内施工扬尘、焊接烟尘等排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准。	施工期扬尘、旱烟无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准。	落实
	3	合理布局，落实有效降噪措施，确保运营期场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准。	合理布局，开关站室外冷却风机采取隔声罩等措施，场界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准。	落实
	4	按规范设置固体废物贮存场所，妥善处置固体废弃物，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾按要求处置。	已设置一处符合要求一般固废暂存间；危险废物委托浙江春晖固废处理有限公司收运处置，随产随清，不设危废暂存间；生活垃圾由环卫部门清运。	落实
		若相关法律、法规、标准等有变动时，企	不涉及	/

	业须按相关要求执行；若规模、地址、工艺、性质等发生重大变动或超五年未实施等情况，需报生态环境部门重新审批或审查。		
	落实环境风险防范与应急措施并落实安全生产责任，按照安全生产管理要求运行和维护污染防治设施，建立安全生产管理制度。若项目涉及国土规划、安全生产、职业卫生、产业政策等依法需批准的事项，必须经相关部门批准同意。	项目变压器下设置应急油池，按照规范要求配备消防沙、灭火器等应急物资，建立安全生产管理制度。项目纳入总公司突发环境应急预案体系。	落实

7.环境影响调查

施 工 期	生态影响	7.1 施工期生态影响调查 7.1.1 生态影响调查 本项目位于诸暨市陈宅镇，项目光伏场占地约 650 亩，其中开关站永久占地约 3.8 亩，项目红线范围内用地为茶地、果园、其他园地、坑塘水面、农村道路、其他草地，以及少量用材林、其他林地，不涉及永久基本农田、生态保护红线、历史文化保护线、天然林地、Ⅰ级保护林地、基本草原和自然保护地等生态敏感目标。 经现场踏勘，本项目附近植被类型主要为人工植被和次生植被，周边未发现各级珍稀保护植物分布。由于人类长期活动的影响，项目区域典型的原生植被多已丧失殆尽，为人工植被所代替。根据现场调查结果，调查范围内陆生植被主要为农田中的水稻、蔬菜、茶树、果树等农作物和经济作物，林地主要为经济林和用材林。 由于人类长期活动的影响，项目区域内的树木草丛间已无大型哺乳动物，陆生野生动物仅有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。鸟类主要为江南常见的麻雀、燕子；爬行类动物包括草龟、鳖、水蛇、石龙子、蜥蜴等；两栖类动物包括青蛙、牛蛙、大蟾蜍、泽蛙等。 本项目临时用地主要为临时拌合站（人工拌合）、施工便道、临时办公区和生活区，位置及面积与环评一致，主要为园地和林地，目前办公区和生活区已归还给村镇恢复其原用途，临时拌合站和施工便道完成植被恢复。
	污染影响	7.2 施工期污染影响调查 1、大气环境影响调查 施工期环境空气污染源主要为施工作业、运输车辆产生扬尘，焊接、防腐等工序产生的废气，会对周围的环境空气产生一定的不利影响。 根据验收调查施工工地采取场地洒水抑尘、临时苫盖等措施。由于工程开挖及施工量较小，工期较短，采取相应的措施后，有效降低

	了施工扬尘产生量，焊接、防腐施工产生的少量烃类废气都属于间断式无组织排放，为短期影响，自然扩散，施工结束后随之消失。 根据浙江中广衡检测技术有限公司检测报告（C-2511483），2025年11月3日施工期间，施工厂界扬尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），施工期废气对周边环境影响较小。 2、水环境影响调查 本项目无涉水施工；施工期废水主要包括设备冲洗废水、牵引施工泥浆废水、施工人员生活污水等。冲洗污染物主要为泥沙悬浮物，冲洗废水、泥浆废水经收集沉淀处理后回用；施工生活区依托农村生活设施处理达标后排放。根据验收调查，施工期间，未发生废水排入周边水体的事件。 3、施工期噪声影响调查 本项目施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机械等，多为点声源；施工作业噪声主要指些零星的敲打声、装卸建材的撞击声，多为瞬间噪声，运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。 根据验收调查，施工期采取了选用低噪声设备；本项目主要采用小型施工机械，施工区域离敏感点较远；合理安排施工时间，夜间禁止施工等噪声防治措施。 根据施工期间，根据浙江中广衡检测技术有限公司检测报告（C-2511483）分析，2025年11月3日施工期间，项目周边敏感保护目标昼间声环境满足1类区标准，项目施工对周边环境影响较小。 4、施工期固体废物影响调查 本项目施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾、开挖产生的土石方、废机油、包装桶等。 根据验收调查，施工期生活垃圾经收集后委托环卫部门清运处理；施工产生的土方全部回填，工程实际土石方总量 3.68 万 m³，其中挖方 1.84 万 m³，填方 1.84 万 m³。工程过程无弃方产生。，拌合站恢复过
--	--

		程清理的少量混凝土回填至农村道路修复，危险废物委托浙江科超环保有限公司处置。工程施工期各类固体废物未对周边环境造成不良影响。 根据现场调查，施工期已经结束，以上所述的噪声、废水、固体废物影响已经消失，现场也无施工期污染的迹象。
	社会影响	/
运行期	生态影响	本项目周围现状主要为园地、耕地、村庄等，无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等，根据农业种植方案，逐步对光伏区恢复农业种植，选取当地习惯种植的茶树作为农光互补植物，同时检修道路为开放式道路，输电电缆均采用地埋敷设，对周边野生动物、鸟类等影响较小。 综上所述，项目在运营期对所在区域内的生态环境影响较小，通过采取相应的保护及影响减缓措施，可将对生态环境的影响程度降至最低。
	污染影响	1、大气环境影响调查 项目营运期无废气产生，不会对周边大气环境造成不利影响。 2、水环境影响调查 营运期废水主要为光伏板清洗水等，水质类似雨水，回用于配套农业项目灌溉不外排，不会对周边水环境造成不利影响。 根据调查，目前尚未产生清洗水。 3、声环境影响调查 根据调查，光伏场噪声主要来自变压器和逆变器，声源分布较为分散，距离敏感目标较远，经距离衰减后，影响较小；夜间不发电，设备不运行。 根据验收调查，2026年7月21日、7月30日，浙江中广衡检测技术有限公司对项目周边评价范围内的敏感保护目标昼间声环境进行监测，监测结果表明敏感点昼间声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类标准限值。 开关站噪声主要来自SVG、配电装置，以及冷却风机。SVG、配电装置主要位于预制场内，冷却风机位于室外，采用变频风机，根据

		温度自动调节风量，夜间间歇运行，风机外设置隔声罩。验收调查期间，委托浙江中广衡检测技术有限公司对开关站四周厂界噪声排放进行了监测，监测时间为 2026 年 7 月 21 日、7 月 30 日，监测结果表明开关站周界昼夜间噪声排放均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类区标准限值。 4、固体废物影响调查 本工程营运中产生的固体废物主要为生活垃圾以及设备检修产生的废变压器油及包装桶、废铅蓄电池、报废的光伏电板、逆变器等。 根据验收调查，巡视人员工生活垃圾由环卫部门统一处理；废变压器油及包装桶、废铅蓄电池委托浙江春晖股份处理有限公司处置，随产随清，不在站内暂存。开关站内设一处一般固废暂存间，用于暂存报废的光伏电板、逆变器，后续有厂家回收综合利用。根据调查，目前产生危险废物和一般固废。
	社会影响	/
	环境风险	根据调查，本项目采取箱式变压器，每台箱变基础下设应急事故池（储油池），容积大于箱变的一次性最大贮油量，且按照要求完善拦截、防雨、防渗等措施，符合《输变电建设项目环境保护技术要求》等规范要求。开关站内设火灾自动报警监控系统、配置灭火器、消防沙、消防斧等应急物资。项目纳入总公司浙江大唐国际绍兴江滨热电有限责任公司突发环境应急预案体系。

8.环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
生态	/	/	/	报告表未提出相应的监测要求
水	/	/	/	报告表未提出相应的监测要求。
气	/	/	/	报告表未提出相应的监测要求
声	2026年7月21日、 7月30日, 2天, 每 天昼、夜间各1次	开关站厂界四周	L _{Aeq}	经监测, 开关站周界噪声排放满 足《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)类标 准限值
	2026年7月21日、 7月30日, 2天, 每 天昼1次	宣家坞、大坑、巽迪 陈村、陈卜坞	L _{Aeq}	经监测, 项目周边敏感保护目标 昼间声环境《声环境质量标准》 (GB3096-2008)1类标准
电磁、 振动	/	/	/	报告表未提出相应的监测要求
其他	/	/	/	报告表未提出相应的监测要求

1.噪声监测

为了了解项目噪声排放情况以及对周边敏感保护目标的影响情况, 验收调查期间委托浙江中广衡检测技术有限公司对项目开关站噪声排放及评价范围内的敏感保护目标昼间声环境进行监测, 2025年7月21日、7月30日, 监测期间, 项目设备全部安装完成, 交流端装机总容量为30.9MW, 光伏发电正常运行, 检测报告详见附件6。

(1) 检测方案

表 8-1 厂界噪声监测方案

监测点位	监测项目	监测频次
开关站四周厂界	LeqA	2天, 每天昼夜间各一次

表 8-2 敏感保护目标环境噪声监测方案

监测点位	监测项目	监测频次
宣家坞	LeqA	2天, 每天昼间一次
大坑		
巽迪陈村(巽溪)		
陈卜坞		



图 8-1 开关站场界监测点位示意图



图 8-2 敏感保护目标监测点位示意图

(2) 开关站厂界监测结果

开关站四周厂界噪声排放值监测结果详见表 8-3。

表 8-3 开关站厂界噪声排放值

采样日期	2026 年 7 月 21 日		2026 年 7 月 30 日	
气象参数	天气：多云 东南风，风速 1.67m/g	天气：晴 东南风，风速 2.01m/g	天气：多云 东南风，风速 1.48m/g	天气：晴 东南风，风速 2.18m/g
监测位置	昼间	夜间	昼间	夜间
	Leq	Leq	Leq	Leq
开关站东南侧边界	40	45	48	44
开关站西南侧边界	54	45	51	43
开关站西北侧边界	53	44	48	42
开关站东北侧边界	54	44	52	43

根据表 8-3 监测结果可知，验收监测期间，诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目开关站四周场界昼、夜间噪声排放量均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1 类标准。

（3）敏感保护目标声环境

表 8-4 敏感保护目标声环境监测结果

采样日期	2026 年 7 月 21 日	2026 年 7 月 30 日
气象参数	天气：多云 东南风，风速 1.67m/g	天气：多云 东南风，风速 1.48m/g
监测位置	昼间	昼间
	Leq	Leq
宣家坞	45	48
大坑	51	52
巽迪陈村（巽溪）	51	49
陈卜坞	47	47

根据表 8-3 监测结果可知，验收监测期间，诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目周边敏感保护目标宣家坞、大坑、巽迪陈村（巽溪）、陈卜坞昼间声环境均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准。夜间不发电，逆变器、变压器不运行，因此无噪声产生。监测结果表明诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目逆变器、变压器对周边声环境保护目标影响较小，不会改变其声环境等级。

9.环境管理状况及监测计划

9.1 环境管理机构设置（分施工期和运行期）

1. 施工期环境管理调查

本项目施工期期间环境管理工作由建设单位（大唐（诸暨）新能源有限公司）、监理单位（大唐吉林电力检修运维有限公司）和施工单位（中国安能集团第一工程局有限公司）共同承担，施工前相关环保技术人员成立施工期环保管理小组。施工单位施工过程中，建立了各项环保安全规章制度，包括了项目生态环境、水环境、大气和声环境等主要环保措施要求，建立了项目经理、项目工程师和施工员责任制度，项目经理指派环保安全责任人负责督促各施工单位制定的环保管理措施，并进行严格落实。

施工过程严格按照环境影响报告表提出的污染防治措施及环保设计方案中的相关图纸实施建设。根据调查，项目施工期未发生环境污染事件，未发生因本项目建设而造成的环境投诉。

2. 运营期环境管理调查

运营期的环境管理工作由大唐（诸暨）新能源有限公司负责。公司制定营运期环境保护管理制度，明确了管理机构、监督机构、实施单位的职责，从组织上保证该项目环保工作的顺利进行。

此外，大唐（诸暨）新能源有限公司组建了应急组织机构，诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目突发环境事故纳入总公司突发环境事故应急体系，开关站配备了消防沙、灭火器等相应的应急物资，符合相关规范要求。

3、“三同时”制度执行情况

本项目于 2023 年 5 月 24 日，在浙江政务服务网投资在线平台备案（赋码），项目代码 2305-330681-04-01-391608；2024 年 3 月，环境影响报告表取得了绍兴市生态环境局诸暨分局审查意见（诸环建[2024]40 号）；2024 年 6 月开始实施项目建设，建设过程中由于部分用地变动重新选址，重新环评并于 2025 年 12 月 31 日取得了绍兴市生态环境局诸暨分局审查意见（诸环建[2025]114 号）；2026 年 7 月 15 日，项目建设完成。

施工过程中严格落实环境影响报告表提出的污染防治措施及环保设计方案中的相关措施，项目“三同时”制度执行情况较好。

环境监测能力建设情况

本工程环境影响表未提出设立环境监测机构，环境监测工作委托有资质的单位实

施。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

根据验收调查，本项目为光伏发电项目，营运期无废气产生，光伏板清洗废水回用于光伏场植被灌溉，因此无废水、废气检测计划；噪声计划监测计划（开关站场界四周 L_{eqA} ，监测频次：1次/季度）第1季度已落实，后期的噪声监测工作将按环评的要求落实。

环境管理状况分析与建议

根据调查，本工程认真执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度，项目的实施符合国家建设项目环境管理制度的相关要求。

经资料查阅及现场核实，项目环保设施实际建设已按环评、环评批复及生态环境主管部门检查要求落实。验收调查期间，项目环保设施工程正常使用，工程满足设计及国家相关规定要求，达到使用功能，且工程已能正常投入使用。

通过对整个项目的环境保护和管理方面的调查，本报告认为，该项目总的在环境保护措施落实和环境管理方面落实情况较好。

10.调查结论与建议

调查结论及建议

1、调查结论：

诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目项目性质、规模、内容、工艺等未发生重大变动，已按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环境影响表和批复意见中的环保设施与措施，建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏，污染物排放符合相关标准和要求，废水、噪声的监测结果均能达标，固废能妥善处置；项目环保手续完整，技术资料齐全，同时建立了相应的环保管理制度，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，总体上符合竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

2、建议：

（1）加强危险废物管理，设备维护检修前做好与危废收运处置单位的衔接，及时转运，做好相关的台账记录。

（2）加强农业种植抚育管理，确保茶树、橄榄树的成活率。

附件

附件 1 环境影响报告表审批意见

附件 2 工可评审意见

附件 3 用地审查意见

附件 4 建设工程规划许可证

附件 5 开关站建设用地不动产证

附件 6 施工期监测

附件 7 土地租赁协议及种植协议

附件 8 危废处置协议

附图

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 周边环境概况示意图

附图 3 项目与诸暨市生态环境分区管控单元相对位置示意图

附图 4 项目与地表水环境功能区划相对位置示意图

附图 5 项目与诸暨市陈宅镇“三区三线”相对位置示意图

附图 6 项目平面布置图

附图 7 项目竣工及调试公示照片

附图 8 施工期及运行期相关工程照片

绍兴市生态环境局文件

诸环建〔2024〕40号

关于浙江大唐国际绍兴江滨热电有限责任公司诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目环境影响报告表的 审查意见

浙江大唐国际绍兴江滨热电有限责任公司：

你单位委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《浙江大唐国际绍兴江滨热电有限责任公司诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目环境影响报告表》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，审查意见如下：

1、根据环境影响报告表结论、建议，在落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施后，污染物可达标排放。从生态环境角度出发，同意该项目（项目代码：2305-330681-04-01-391608）在陈宅镇巽迪陈村、大罗村、东蔡村、东升村和璜山镇和平村等区域内实施。项目实施内容为：总投资 16834.7 万元，其中环保投资 289 万元，规划总装机容量交流侧为 30.9MW。项目各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。具体内容及要求详见报告表。

2、本项目施工期车辆清洗废水经收集处理后回用于洒水抑尘

不外排，运营期无生活废水产生。

3、施工期内施工扬尘、焊接烟尘等排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关标准。

4、合理布局，落实有效降噪措施，确保运营期开关站场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的1类标准。

5、按规范设置固体废物贮存场所，妥善处置固体废弃物，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾按要求处置。

6、若相关法律、法规、标准等有变动时，企业须按相关要求执行；若规模、地址、工艺、性质等发生重大变动或超五年未实施等情况，需报生态环境部门重新审批或审查。

7、落实环境风险防范与应急措施并落实安全生产责任，按照安全生产管理要求运行和维护污染防治设施，建立安全生产管理制度。若项目涉及国土规划、安全生产、职业卫生、产业政策等依法需批准的事项，必须经相关部门批准同意。

8、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本审查意见之日起六十日内向绍兴市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向绍兴市越城区人民法院起诉。

绍兴市生态环境局
2024年3月27日

抄送：璜山镇人民政府，陈宅镇人民政府，诸暨市应急管理局。

绍兴市生态环境局办公室

2024年3月27日印发

绍兴市生态环境局文件

诸环建〔2025〕114号

关于大唐（诸暨）新能源有限公司诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目（重新环评）环境影响报告表的 审查意见

大唐（诸暨）新能源有限公司：

你单位委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《大唐（诸暨）新能源有限公司诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目（重新环评）环境影响报告表》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规，经研究，审查意见如下：

1、根据环境影响报告表结论、建议，在落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施后，污染物可达标排放。从生态环境角度出发，同意该项目（项目代码：2305-330681-04-01-391608）在陈宅镇巽迪陈村、大罗村、东蔡村、东升村等区域内实施。项目实施内容为：总投资 17059.74 万元，其中环保投资 289 万元，规划总装机容量交流侧为 30.9MW。项目各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。具体内容及要求详见报告表。

2、《诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目环境影响报告表》于 2024 年 3 月 27 日通过我局审批，2024 年 6 月，建设单位在已流转的土地内开工进行建设，建设过程中，原环评部分用地（约

410.3 亩）协商无果，无法实施，导致项目发电量无法满足并网要求，因此重新选址，新增用地约 253.28 亩，已取得诸暨市自然资源和规划局出具的用地审查意见。本项目光伏矩阵地点发生变化，导致新增敏感保护目标，属于重大变动。因此重新环评。

3、本项目施工期车辆冲洗废水经收集处理后回用于洒水抑尘不外排，运营期无生活废水产生。

4、施工期内施工扬尘、焊接烟尘等排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准。

5、合理布局，落实有效降噪措施，确保运营期场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准。

6、按规范设置固体废物贮存场所，妥善处置固体废弃物，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾按要求处置。

7、若相关法律、法规、标准等有变动时，企业须按相关要求执行；若规模、地址、工艺、性质等发生重大变动或超五年未实施等情况，需报生态环境部门重新审批或审查。

8、落实环境风险防范与应急措施并落实安全生产责任，按照安全生产管理要求运行和维护污染防治设施，建立安全生产管理制度。若项目涉及国土规划、安全生产、职业卫生、产业政策等依法需批准的事项，必须经相关部门批准同意。

9、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本审查意见之日起六十日内向绍兴市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向绍兴市越城区人民法院起诉。

绍兴市生态环境局
2025 年 12 月 31 日

抄送：诸暨市陈宅镇人民政府，诸暨市应急管理局。

绍兴市生态环境局办公室

2025 年 12 月 31 日印发

中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司文件

皖电设咨〔2023〕224号

关于诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏 项目可行性研究报告的评审意见

浙江大唐国际绍兴江滨热电有限责任公司：

受贵公司委托，中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司组织相关专家，对诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目可行性研究报告进行了评审，针对本项目的必要性和技术经济可行性进行了充分的讨论沟通，并取得初步评审意见。会后，报告编制单位进行了修改完善，并提交了可行性研究报告收口版。评审专家及我公司咨询与评估中心对报告进行了复核审查。

现根据会议讨论情况、专家意见及修改后的可研报告，提交评审意见如下，供投资决策参考。

一、项目概况

本工程为诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目，属于农光互补的光伏发电项目，建设单位为浙江大唐国际绍兴

江滨热电有限责任公司。

本工程位于浙江省绍兴市诸暨市陈宅镇，占地总面积约900亩，其中开关站规划用地为5.2亩。项目拟采用P型665Wp单晶硅双面双玻组件，共计安装60158块，装机容量为40.00507MWp/30.9MW。项目配套建设1座35kV开关站，光伏电站通过35kV接入该35kV开关站，经汇集后接入电网。系统设计运行寿命25年。

项目目前已取得建设指标并完成备案，与陈宅镇人民政府签订开发意向协议书，项目用地不涉及基本农田和耕地、生态红线、林地、自然保护地、饮用水源保护区、河道等敏感性因素，并已取得市自然资源和规划局、市生态环境局、市农业农村局、市文化广电旅游局、市人民武装部等部门的相关意见支撑。

二、太阳能资源

基本同意本工程采用Solargis数据库评估场址太阳能资源，场址水平辐射值为 1278.5kWh/m^2 ，属于太阳能资源C类地区的结论。

三、工程建设条件

本工程场址位于浙江省绍兴市诸暨市陈宅镇，属于山地丘陵地貌，场址区域无文物保护区、军事设施、自然风景区分布。厂址区域与国道、省道通过乡道或生产道路引接，交通较为便利。

本工程厂址范围内用地属性为果园和茶园，现状主要是果园和茶园。

拟建厂址的场地稳定，无滑坡、崩塌、泥石流及暗穴等

不良地质。场地抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度值为 0.05g，抗震设计分组为第一组，场地类别为 II 类。

本工程场区内无常年流水通过，部分冲沟会有季节性流水存在，光伏阵列排布应对其避让，避让后不受洪水影响。场地多处在地山斜坡之上，地表水排泄通畅，无内涝风险。

四、光伏发电系统

1. 基本同意本工程采用 P 型单晶双面双玻组件，峰值功率暂定为 665Wp，具体型号功率以招标结果为准。

2. 基本同意本工程采用组串式逆变器，功率暂定 300 kW，具体型号功率以招标结果为准。

3. 本工程光伏组件倾角为 20° ，光伏组件采用 28 块一串，建议后续采用三维软件建模仿真按最大发电量复核倾角。

4. 本工程现阶段采用 7 个 3.15MW 单元、2 个 2.5MW 单元和 3 个 2.0MW 单元的方案，交流侧装机容量为 30.9MW，直流侧装机容量为 40.00507MWp。建议下阶段根据用地情况，进一步落实装机容量及各地块光伏发电单元配置方案。

5. 基本同意本工程现阶段容配比设计为 1.29，建议下阶段根据用地情况，可适当提高容配比。

6. 本工程光伏区以 2 回 35kV 集电线路接入开关站 35kV 母线。

7. 本工程现阶段南坡设计系统效率为 83.51%，北坡设计系统效率为 68.34%，25 年平均发电量为 4155.60 万 kWh，25 年年平均综合利用小时数 1038.77 h，建议后续进一步采用三维软件建模仿真复核电站系统效率、发电量及利用小时

数。

五、电气设计

1. 基本同意本工程新建 35kV 开关站 1 座，以 2 回 35kV 线路接入电网，具体以接入系统批复意见为准。

2. 基本同意本工程 35kV 开关柜采用金属铠装移开式开关柜，设置两段 35kV 母线，每段 35kV 采用单母线接线方案，两段之间不联络，具体以接入系统批复意见为准。

3. 基本同意本工程 35kV 经消弧线圈接地，下一阶段根据电容电流情况和接入系统批复意见情况复核 35kV 接地方式。

4. 基本同意本工程暂定在每段 35kV 侧安装 1 套 $\pm 5\text{MVar}$ SVG 作为动态无功补偿装置，具体容量以接入系统批复意见为准。

5. 基本同意本工程站用电采用单母线接线，进线设置双电源切换装置，两路站用电源取自不同 35kV 段母线，互为备用。35kV 站用变压器容量为 160kVA。

6. 基本同意本工程采用华式箱变，能效采用 2 级能效。

7. 基本同意本工程对于在沟道、槽盒中的电缆采用 C 类阻燃电缆；开关站重要回路采用耐火电缆。连接光伏组件和逆变器的直流电缆压降控制在 1% 以内，连接组串式逆变器和变压器的低压交流电缆压降控制在 1% 以内。

8. 建议下一阶段补充短路电流，复核开关站电流互感器配置、断路器开断能力、35kV 电缆短路热稳定最小截面等。

9. 基本同意本工程储能采用共享储能，建议下一阶段落实共享储能情况。

10. 基本同意本工程二次配置方案，具体以接入系统批复意见为准。

六、土建工程

1. 基本同意本工程总平面布置原则及方案。

2. 基本同意本工程场址抗震设防烈度为VI度，设计基本地震加速度为 0.05g，设计地震分组为第一组。地基基础设计等级为丙级，建筑抗震设防分类为丙类。光伏支架及基础安全等级为二级，光伏支架设计使用年限为 25 年；光伏支架基础及其他建（构）筑物安全等级为二级，设计使用年限为 50 年。

3. 基本同意本工程光伏支架采用柔性支架和单立柱固定支架，支架基础采用混凝土灌注桩方案。

4. 基本同意本工程土建集电线路敷设方案。

5. 基本同意本工程开关站布置方案。

七、消防与给排水

原则同意本工程消防总体设计方案。

八、施工组织设计

原则同意本工程施工组织设计方案。

九、环境保护和水土保持

原则同意本工程环境保护与水土保持设计方案。具体以环评报告和水保报告批复为准。

十、劳动安全与工业卫生

原则同意本工程劳动安全与职业卫生设计方案。建议后续尽快委托具有相关资质的单位或机构开展电站建设的劳动安全预评价与职业病危害预评价工作，并取得相应批文。

十一、节能降耗

原则同意本工程节能降耗分析和节能降耗措施。

十二、工程设计概算

1. 投资概算

原则同意本工程可研概算的编制依据及方法。

不含储能投资的情况下，本工程静态投资 16538.8 万元，单位静态投资 4134.18 元/kWp；工程动态投资 16639 万元，单位动态投资 4159.22 元/kWp。

含储能投资的情况下，本工程静态投资 16938.8 万元，单位静态投资 4234.16 元/kWp；工程动态投资 17041.43 万元，单位动态投资 4259.82 元/kWp。

2. 资金来源及融资方式

本工程资本金占动态投资 20%，其余 80%资金采取银行贷款。

十三、财务评价

原则同意本工程财务评价的编制依据及方法。本工程装机容量为 40.00507MWp，年平均上网电量 41556.00MWh，年平均利用小时数为 1038.77h。项目建设总工期为 6 个月，计算期为 26 年，运行期 25 年，项目运营期含税上网电价按 0.4153 元/kWh。

不含储能投资的情况下，项目投资回收期（所得税后）13.63 年，项目全投资财务内部收益率（所得税前）6.61%，资本金财务内部收益率 9.93%。

含储能投资的情况下，项目投资回收期（所得税后）13.95 年，项目全投资财务内部收益率（所得税前）6.33%，

资本金财务内部收益率 9.19%。

十四、评审结论

本工程符合国家产业政策和可持续发展战略，符合项目公司长期发展战略，对优化能源结构、保护环境、节能减排具有积极意义，同时项目提高了当地电力供给，缓解了供电压力，社会效益和环境效益较显著。不含储能和含储能的两种情况下，项目投资财务内部收益率（所得税前）均满足大唐集团公司对项目投资收益的要求，经济效益良好。总体来说，项目建设是可行的。

建议尽快完成接入系统方案报批工作，获得接入系统批复意见，如果接入系统方案变动较大，需进一步论证项目的经济性。

建议尽快完成环评、水保、地灾评估、压覆矿、社稳、安评等专题报告，并获得批复，保证项目顺利开展。

中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司

2023年09月01日



诸暨市自然资源和规划局

关于诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目 用地的审查意见

浙江大唐国际绍兴江滨热电有限责任公司：

因项目选址发生变化，我局对你单位上报的诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目重新审查。根据《自然资源部办公厅 国家林业和草原局办公室 国家能源局综合司关于支持光伏发电产业发展规范用地管理有关工作的通知》（自然资办发〔2023〕12 号，以下简称《通知》），结合有关法律法规和政策规定，提出如下意见：

一、项目选址和用地

项目选址位于陈宅镇巽迪陈村、东蔡村、大罗村、东升村和璜山镇和平村，拟用地面积约 823.66 亩（54.9106 公顷）。项目选址不涉及永久基本农田、生态保护红线、历史文化保护线、天然林地、I 级保护林地、基本草原和自然保护地。

根据第三次全国国土调查及后续开展的年度国土变更调查成果，项目用地为茶园、果园、其他园地、坑塘水面、农村道路。土地分类（集体土地权属单位以实际为准）详见附件 1。

二、具体要求

（一）用地实行分类管理

（1）方阵用地：方阵用地允许以租赁方式取得。方阵用地应不破坏农业生产条件、不改变原用地性质、不破坏地表形态，实行用地备案，具体按《通知》执行。未完成光伏方阵用地备案手续的，不得实施。方阵用地红线详见附件 2。

（2）配套设施用地：项目涉及的配套设施用地为开关站，按建设用地进行管理，依法依规办理建设用地审批手续。未取得建设用地批准的，不得开工建设。开关站用地红线详见附件 3。

（3）电力线路：架空电力线路走廊（包括杆、塔基础）和地下电缆通道用地按《浙江省电力条例》执行。架空线路涉及铁塔建设，需按照提供的建设方案实施。架空线路跨越住宅或者危及电力线路安全的建筑物、构筑物的，应符合《浙江省电力条例》规定。未处理好政策的，不得实施。架空电力线路详见附件 4。

（4）配套光伏方阵的道路：配套光伏方阵的道路按农村道路用地管理，涉及占用耕地的，按规定落实进出平衡。未处理好政策和获得耕地进出平衡方案批复的，不得实施。配套光伏方阵的道路红线详见附件 5。

（二）地质灾害

项目用地属于地质灾害易发区，需进行地质灾害危险性评估。

（三）压覆矿

该用地无重要矿产资源压覆，无矿业权设置。项目红线内，如需开挖，需做到土石方平衡，不得外运。

（四）政策处理

你单位应先行处理好与农村集体经济组织的关系。本意见所涉及的光伏项目用地由项目所在地乡镇人民政府协调组织与农村集体经济组织或土地使用人、乡镇人民政府三方签订用地与补偿协议。其中方阵用地与补偿协议要明确光伏方阵用地范围（不超本意见划定范围）、总面积、土地利用模式、租金及支付方式、项目退出时恢复土地原状、违约责任等，并报我局备案。

（五）项目监管

本意见涉及的光伏项目用地（国有土地除外），由项目所在地乡镇人民政府负责监管。若本意见涉及的光伏项目用地因环保、水利、农业等部门有限制、禁止规定，须从其规定。

（六）原审查意见收回作废。项目选址或用地规模如发生较大变更，需重新审查。

附件：1. 《土地勘测定界技术报告书》（编号 DHZK-CZ-2024-001（2000B））

2. 方阵用地红线图

3. 开关站用地红线图

4. 架空电力线路图

5. 道路红线图



诸暨市自然资源和规划局

关于诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补 光伏项目新增用地的审查意见

浙江大唐国际绍兴江滨热电有限责任公司：

根据《自然资源部办公厅 国家林业和草原局办公室 国家能源局综合司关于支持光伏发电产业发展规范用地管理有关工作的通知》（自然资办发〔2023〕12 号，以下简称《通知》），结合有关法律法规和政策规定，我局对你单位上报的诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目新增用地进行审查，提出如下意见：

一、项目选址和用地

项目新增用地选址位于诸暨市陈宅镇东蔡村、巽迪陈村、大罗村，拟用地面积约 253.28 亩（16.8856 公顷）。项目选址不涉及永久基本农田、生态保护红线、历史文化保护线、天然林地、I 级保护林地、基本草原和自然保护地。

根据第三次全国国土调查及后续开展的年度国土变更调查成果，项目用地为其他园地、果园、茶园。土地分类（集体土地权属单位以实际为准）详见附件 1 土地勘测定界技术报告书（编号 NYK2025-0601）。

二、具体要求

（一）用地实行分类管理

1. 方阵用地

方阵用地允许以租赁方式取得。方阵用地应不破坏农业生产条件、不改变原用地性质、不破坏地表形态，实行用地备案，具体按《通知》执行。未完成光伏方阵用地备案手续的，不得实施。方阵用地红线详见附件 2。

2. 配套设施用地

本次新增用地不涉及。

3. 电力线路

本次新增用地不涉及；若涉及新增架空电力线路走廊（包括杆、塔基础）、地下电缆通道、铁塔建设，需符合《浙江省电力条例》等行业相关规定。未取得行业主管部门、属地镇街同意、未处理好政策的，不得实施。

4. 配套光伏方阵的道路

本次新增用地利用现状农村道路，不涉及新建、改建、扩建道路。

（二）地质灾害

项目用地在 1:1 万地质灾害分布与易发区图上属于地质灾害易发区，需进行地质灾害危险性评估。

（三）压覆矿

该用地无重要矿产资源压覆，无矿业权设置。项目建设时如需外运土石方，应先做好矿产资源处置工作。

（四）政策处理

你单位应先行处理好与农村集体经济组织的关系。本意

见所涉及的光伏项目用地由项目所在地乡镇人民政府协调组织，与农村集体经济组织或土地使用人、乡镇人民政府三方签订用地与补偿协议。其中方阵用地与补偿协议要明确光伏方阵用地范围（不超本意见划定范围）、总面积、土地利用模式、租金及支付方式、项目退出时恢复土地原状、违约责任等，并报我局相关科室备案。

（五）项目监管

本意见涉及的光伏项目用地（国有土地除外），由项目所在地乡镇人民政府负责监管。若本意见涉及的光伏项目用地因环保、水利、农业等部门有限制、禁止规定，须从其规定。

（六）项目选址或用地规模如发生较大变更，需重新审查。

附件：

1. 《土地勘测定界技术报告书》（编号 NYK2025-0601）。
2. 方阵用地红线图

诸暨市自然资源和规划局

2025年9月3日



中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 3306812025GG0155579 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 诸暨市自然资源和规划局

日期 2025年06月13日

建设单位(个人)	大唐(诸暨)新能源有限公司
建设工程名称	诸暨市陈宅镇30.9 MW农光互补光伏项目开关站
建设位置	诸暨市陈宅镇东蔡村
建设规模	454.79 m ²
附图及附件名称 现状图、规划图25 CG—0391 建筑设计方案 面积核算报告	

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。



根据《中华人民共和国民法典》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。

登记机构 (章)

2025年 5 月 26 日

中华人民共和国自然资源部监制

编号 NO D 33011412351



浙 (2025) 诸暨市 不动产权第 0020090 号

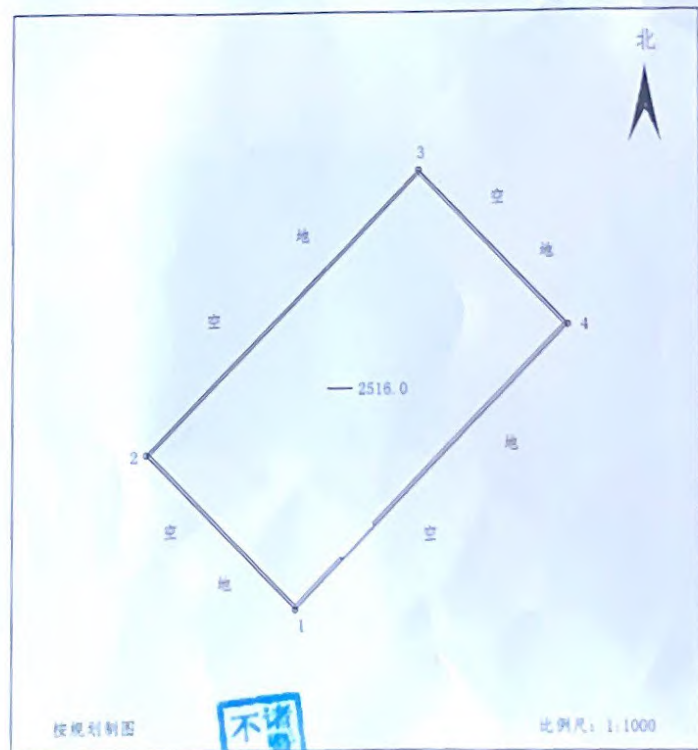
附 记

权 利 人	大唐（诸暨）新能源有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	陈宅镇东蔡村
不动产单元号	330681 924010 GB00758 W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用 途	供电用地
面 积	2516.00m²
使用期限	国有建设用地使用权2025年05月22日起2075年05月21日止
权利其他状况	

本宗地按规划发证，待工程竣工验收后需重次办理登记手续。

宗地 图

(边长单位: 米)



按规划制图

比例尺: 1:1000





报告编号：C-2511483

检测报告

项目名称： 诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目监测

受检单位： /

检测地址： 陈宅镇

浙江中广衡检测技术有限公司

二〇二五年十一月十日

公司通讯资料：

地址：浙江省诸暨市陶朱街道展诚大道 78 号 26 幢

电话：0575-88590885

网址：www.zhongguangheng.com



说明

- 1、 本公司保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
- 2、 本报告涂改、缺页无效。
- 3、 本报告无公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 4、 本报告无审核人、批准人签名无效。
- 5、 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
- 6、 委托单位若对本报告有异议,可在收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请,逾期不申请的,视为认可本报告。
- 7、 委托单位送样，应对样品的代表性和资料的真实性负责。
- 8、 未经本公司书面批准，对本检测报告复印、局部复印等均属无效，本公司不承担任何法律责任。
- 9、 未经本公司同意，委托人不得擅自使用检测结果进行宣传。



委托单位: 浙江省工业环保设计研究院有限公司

委托单位地址: 浙江省杭州市西湖区教工路 149 号浙江工商大学 2 号实验楼

采样及现场检测地址: 陈宅镇

实验室检测地址: 浙江省诸暨市陶朱街道展诚大道 78 号 26 幢

样品类型: 无组织废气、噪声

样品来源: 采样、现场检测

采样日期: 2025.11.03

检测日期: 2025.11.03~2025.11.05

检测项目及检测依据:

无组织废气: 总悬浮颗粒物 (TSP): 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

噪声: 声环境质量噪声: 声环境质量标准 GB 3096-2008

评价依据: /

意见及解释: /

主要仪器设备及编号:

多功能声级计 AWA5688 ZGH24049

声校准器 AWA6022A ZGH24050

分析天平 AUW120D ZGH20006

检测结果

无组织废气检测结果

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

采样点名称	采样时间及采样频次		检测项目	检测结果
1#: 施工厂界上风向	2025.11.03	第一次	总悬浮颗粒物 (TSP)	204
2#: 施工厂界下风向①		第一次		253
3#: 施工厂界下风向②		第一次		278
4#: 施工厂界下风向③		第一次		250

噪声检测结果

单位: dB (A)

测点名称	检测时段		主要声源	检测项目	检测结果 (Leq)						
					L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{Max}	L _{Min}	σ
1#: 宣家坞 1#点位	2025.11.03	13:12~13:22 (昼间)	社会生活	声环境质 量噪声	51	53	50	48	65	46	2.0
2#: 大坑村 2#点位		13:32~13:42 (昼间)	社会生活		40	43	37	35	62	32	3.4
3#: 巽迪陈村 3#点位		14:13~14:23 (昼间)	社会生活		51	49	37	34	74	32	6.8
4#: 陈卜坞 4#点位		13:56~14:06 (昼间)	社会生活		48	50	42	39	66	36	4.7
1#: 宣家坞 1#点位	2025.11.03	22:31~22:41 (夜间)	社会生活	声环境质 量噪声	37	40	32	25	53	20	5.6
2#: 大坑村 2#点位		22:44~22:54 (夜间)	社会生活		33	36	30	25	49	20	4.3
3#: 巽迪陈村 3#点位		22:13~22:23 (夜间)	社会生活		35	39	32	26	54	19	4.8
4#: 陈卜坞 4#点位		22:00~22:10 (夜间)	社会生活		32	35	28	22	49	18	5.1

注: σ 为噪声标准偏差。

采样布点图

○-无组织废气采样点; ▲-声环境噪声检测点



以下空白

编制人: 姜璐璘

审核人: 杨晨莹

批准人: 王吴健

签发日期: 2020.11.10

签 名: 姜璐璘

签 名: 杨晨莹

签 名: 王吴健



附件

附表 1 无组织废气采样气象条件

时间		风向	风速 (m/s)	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)
2025.11.03	14:40~15:40	北风	1.25	多云	17.3	102.03

注: 附件内容仅供参考。

附表 2 噪声检测气象条件

时间		风向	风速 (m/s)	天气
2025.11.03	13:12~14:23	东北风	1.22	多云
2025.11.03	22:00~22:54	北风	1.27	多云

注: 附件内容仅供参考。



报告编号: C-2607295

检测报告

项目名称: 诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目监测

受检单位: /

检测地址: 诸暨市陈宅镇

浙江中广衡检测技术有限公司

二〇二六年七月三十一日

公司通讯资料:

地址: 浙江省诸暨市陶朱街道展诚大道 78 号 26 幢

电话: 0575-88590885

网址: www.zhongguangheng.com

说明

- 1、 本公司保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。
- 2、 本报告涂改、缺页无效。
- 3、 本报告无公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 4、 本报告无审核人、批准人签名无效。
- 5、 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
- 6、 委托单位若对本报告有异议,可在收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请,逾期不申请的,视为认可本报告。
- 7、 委托单位送样，应对样品的代表性和资料的真实性负责。
- 8、 未经本公司书面批准，对本检测报告复印、局部复印等均属无效，本公司不承担任何法律责任。
- 9、 未经本公司同意，委托人不得擅自使用检测结果进行宣传。

委托单位: 浙江省工业环保设计研究院有限公司

委托单位地址: 浙江省杭州市西湖区教工路 149 号浙江工商大学 2 号实验楼

现场检测地址: 诸暨市陈宅镇

实验室检测地址: 浙江省诸暨市陶朱街道展诚大道 78 号 26 幢

样品类型: 噪声

样品来源: 现场检测

采样日期: 2026.07.21、2026.07.30

检测日期: 2026.07.21、2026.07.30

检测项目及检测依据:

噪声: 工业企业厂界环境噪声: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

声环境噪声: 声环境质量标准 GB 3096-2008

评价依据: /

意见及解释: 报告中“限值”由委托单位提供, 厂界四周噪声限值依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 1 类; 声环境噪声限值依据《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 环境噪声限值 1 类。

主要仪器设备名称、型号及编号 (以下为我司自有仪器):

声校准器 AWA6221B ZGH25133

多功能声级计 AWA6228 ZGH25134

多功能声级计 AWA5688 ZGH25040

声校准器 AWA6022A ZGH25043

检测结果

噪声检测结果 (一)

单位: dB (A)

测点名称	检测时段		主要声源	检测项目	检测结果 Leq	限值
1#: 厂界东南侧	2026.07.21	14:53~14:56 (昼间)	机械噪声	工业企业厂界环境噪声	40	55
2#: 厂界西南侧		14:58~15:01 (昼间)	机械噪声		54	55
3#: 厂界西北侧		15:03~15:06 (昼间)	机械噪声		53	55
4#: 厂界东北侧		15:17~15:20 (昼间)	机械噪声		51	55
1#: 厂界东南侧	2026.07.30	16:51~16:54 (昼间)	机械噪声	工业企业厂界环境噪声	48	55
2#: 厂界西南侧		16:56~16:59 (昼间)	机械噪声		51	55
3#: 厂界西北侧		16:41~16:44 (昼间)	机械噪声		47	55
4#: 厂界东北侧		16:46~16:49 (昼间)	机械噪声		52	55

噪声检测结果 (二)

单位: dB (A)

测点名称	检测时段		主要声源	检测项目	检测结果 (Leq)	检测结果 (Lmax)	限值	备注
1#: 厂界东南侧	2026.07.21	22:01~22:04 (夜间)	机械噪声	工业企业厂界环境噪声	45	55	45	偶发噪声
2#: 厂界西南侧		22:06~22:09 (夜间)	机械噪声		43	56	45	
3#: 厂界西北侧		22:13~22:16 (夜间)	机械噪声		44	55	45	
4#: 厂界东北侧		22:19~22:22 (夜间)	机械噪声		44	55	45	
1#: 厂界东南侧	2026.07.30	22:10~22:13 (夜间)	机械噪声	工业企业厂界环境噪声	44	55	45	偶发噪声
2#: 厂界西南侧		22:15~22:18 (夜间)	机械噪声		43	56	45	
3#: 厂界西北侧		22:00~22:03 (夜间)	机械噪声		42	56	45	
4#: 厂界东北侧		22:05~22:08 (夜间)	机械噪声		43	58	45	

注: 夜间偶发噪声的最大声级超过限值幅度不得高于 (A)。

噪声检测结果(三)

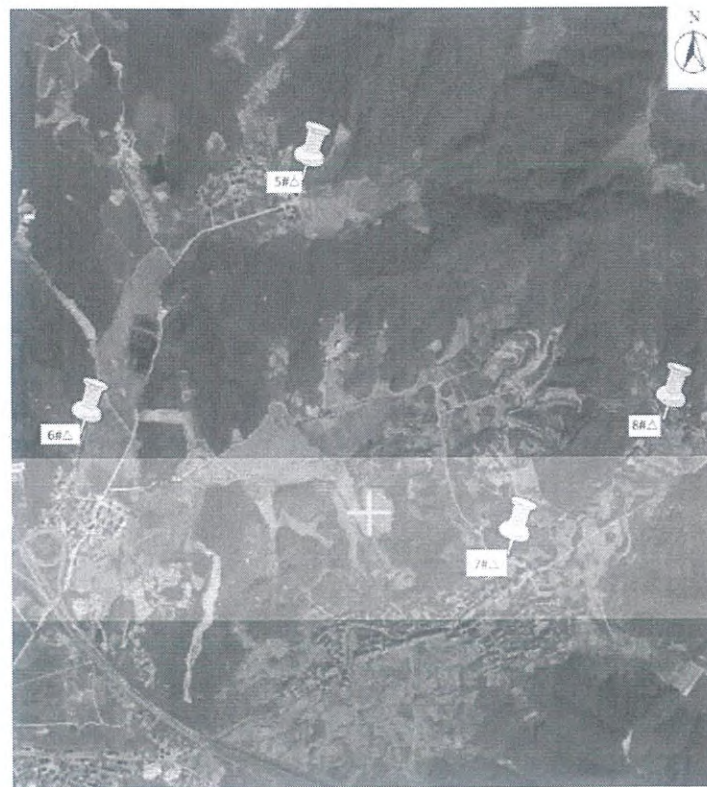
单位: dB (A)

测点名称	检测时段		主要声源	检测结果 dB (A)							限值
				L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{Max}	L _{Min}	σ	
5#: N1 宣家坞	2026.07.21	16:58~17:08 (昼间)	社会生活噪声	45	47	41	39	65	38	3.5	55
6#: N2 大坑		16:38~16:48 (昼间)	社会生活噪声	51	52	50	49	76	48	1.8	55
7#: N3 巽迪陈村		16:17~16:27 (昼间)	社会生活噪声	51	50	42	39	79	36	5.0	55
8#: N4 陈卜坞		16:03~16:13 (昼间)	社会生活噪声	47	48	46	45	69	43	1.5	55
5#: N1 宣家坞	2026.07.30	16:20~16:30 (昼间)	社会生活噪声	48	53	44	42	67	39	4.1	55
6#: N2 大坑		16:03~16:13 (昼间)	社会生活噪声	52	53	50	48	68	46	2.1	55
7#: N3 巽迪陈村		15:40~15:50 (昼间)	社会生活噪声	49	52	44	42	69	41	4.0	55
8#: N4 陈卜坞		15:14~15:24 (昼间)	社会生活噪声	47	47	45	44	71	42	2.0	55

注: σ为噪声标准偏差。

采样布点图

△-声环境噪声检测点; ▲-工业企业厂界环境噪声检测点



以下空白

编制人: 汤莎

审核人: 汤逾

批准人: 许敏

签发日期: 2016.07.31

签 名: 汤莎

签 名: 汤逾

签 名: 许敏



附件

附表 1 噪声采样气象条件

时间		风向	风速 (m/s)	天气
2026.07.21	14:53~15:20	东南风	1.67	多云
	16:03~17:08	东南风	1.59	多云
	22:01~22:22	东南风	1.48	多云
2026.07.30	15:14~16:30	南风	2.20	晴
	16:41~16:59	南风	2.01	晴
	22:00~22:18	南风	2.18	晴

注：附件内容仅供参考。



合同编号: ch-yxw/2026-

小微企业危险废物委托收运转移合同

甲方:大唐(诸暨)新能源有限公司

乙方:浙江春晖固废处理有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他相关法律法规,经甲乙双方友好协商,就甲方产生的危险废物委托乙方收运处置的相关事宜,签订以下合同。

第一条 甲方将产生的危险废物委托给乙方进行收运、处置、服务:

废物类别及收费标准					
序号	危废名称	危废代码	年预计产生量(吨)	收费标准(元/吨)	备注
1	变压器废油	900-220-08	1.056	0	如市场发生重大变动,双方另行协商。
2	铅酸蓄电池	900-052-31	1.66	0	

备注:光伏区共计12台箱变,每台箱变变压器油100升,变压器油共计1.056吨(1200L)。开关站铅酸蓄电池共计104块,每块电池容量2V200AH。

第二条 费用及支付

1. 收费标准及支付:

合同签订当日甲方支付乙方费用人民币 / 整。废物接收时按照本合同附件转运价格进行核销,超出部分甲方于5个工作日内支付乙方超额转运费。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收,此费用不返还不续用,所造成的损失由甲方自行承担。

2. 运输费用:运输由乙方委托具有道路危险货物运输资质的企业承运,运输服务费用由乙方承担。

3. 其他费用:服务费用 1500 元整,甲方收到乙方开具的等额发票之日起60日内支付,最晚付款时间不超过2026年10月31日。

4. 计量:甲方如具备计量条件双方可当场计量,否则以乙方的计量为准,若发生争议,以在乙方过磅的重量为准。

5. 支付方式:根据危险废物实际接收量,乙方提供结算单或相应发票后,甲方5个工作日内付清全部收集转运款,将收集转运费用转入乙方公司账号,逾期支付则按每日万分之一支付违约金。逾期支付次数达三次时,乙方可单方终止本合同,乙方预收集转运款不予返还。

第三条 甲方的权利和义务

1. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定,甲方应负责依法向所在地县级以上人民政府环境保护主管部门,进行相关危险废物的转移申报,经批准后进行危险废物的转移和处置。

2. 甲方负责按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等有关法律法规的要求,做好危险废物的分类、储存和标识等工作。

3. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料(单位基本情况、环评报告等),并加盖公章,以确保所提供资料的真实性、合法性。

4. 合同签订前(或者处置前),甲方须提供废物的样品给乙方,以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估,并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化,或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化,甲方应及时通知乙方,重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项,经双方协商达成一致意见后,签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方:

(a) 乙方有权拒绝接收;

(b) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故或导致收集处置费用增加,甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。

5. 甲方应指定专门人员按乙方要求,及时做好危废转运过程的相关工作。

6. 甲方有危废需要转运时,一般需提前 10 日通知乙方,乙方按约定时间当天完成转运。甲方危废交给乙方签收前,责任由甲方负责,交给乙方后由乙方负责。

第四条 乙方的权利和义务

1. 乙方须向甲方提供营业执照、运输资质、危险废物经营资质等复印件。

2. 乙方负责危险废物的收运、暂存、转运处置。

3. 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。

4. 乙方在甲方作业时,必须遵守甲方单位的管理规定。

5. 应由甲方自行办理的手续外,乙方协助甲方办理废物转移的相关申报工作。

6. 乙方在合同有效期内,提供2次无偿上门服务。

第五条 附则

1. 本协议经双方签字盖章后生效,获环保主管部门转移备案后履行。

2. 合同执行期间,如因法令变更、许可证变更、主管部门要求、或其他不可抗力等原因,导致乙方无法收集或处置某类废物时,乙方可停止该类废物的收集处置业务,并



且不承担由此带来的一切责任。

3. 合同执行期间, 甲方承诺所产生的危险废物全部交由乙方处置, 不得交给第三方进行处置, 若乙方发现甲方将废物私自交给第三方处置, 乙方有权单方面终止协议, 并追究甲方的违约责任。

4. 本协议在履行过程中发生争议, 由双方当事人协商解决; 协商不成的, 提交甲方所在地人民法院诉讼解决。

6. 本协议一式四份, 甲方一份, 乙方三份。

7. 本合同从2026年8月1日起至2027年8月1日终止。

(以下无正文)

甲方(盖章): 大唐(诸暨)新能源有限公司

法定代表人或其委托代理人(签字):

联系人:

电话:

地址:

税号:

开户行:

账号:

签订日期: 2026 年 8 月 11 日

乙方(盖章): 浙江春晖固废处理有限公司

法定代表人或其委托代理人(签字):

联系人: 胡一男

电话: 18657551191

投诉电话: 0575-82582513

地址: 杭州湾上虞经济技术开发区振兴大道东段277号

税号:

开户行:

账号:

签订日期: 2026 年 8 月 11 日

合同编号: ch-yxw/2026-

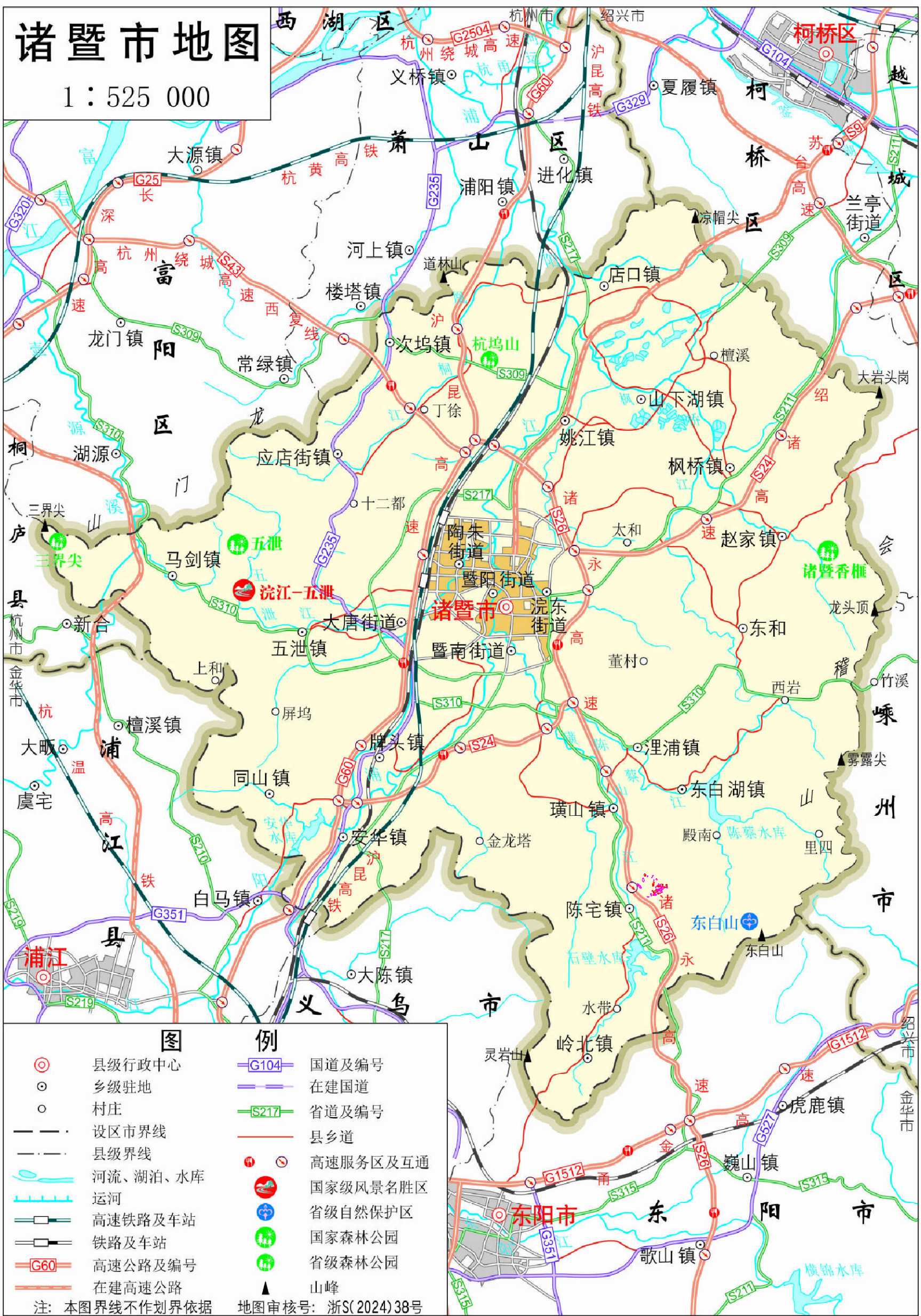
新能

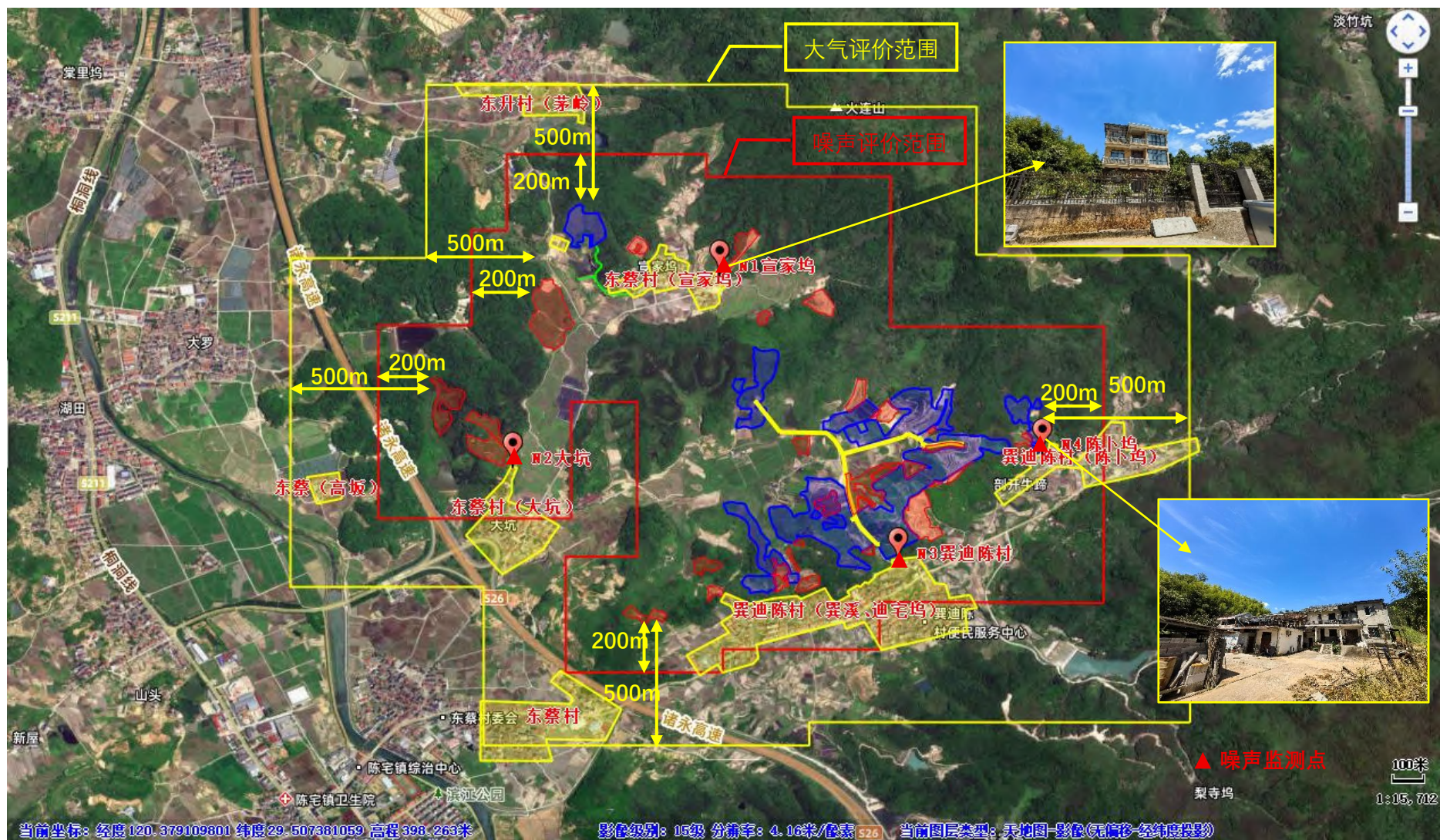
有限公司



诸暨市地图

1 : 525 000

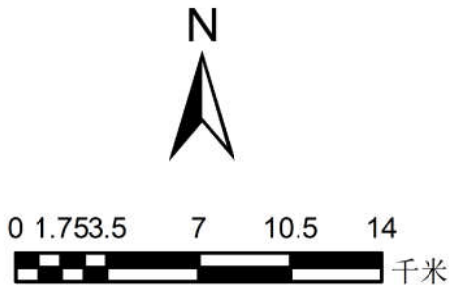
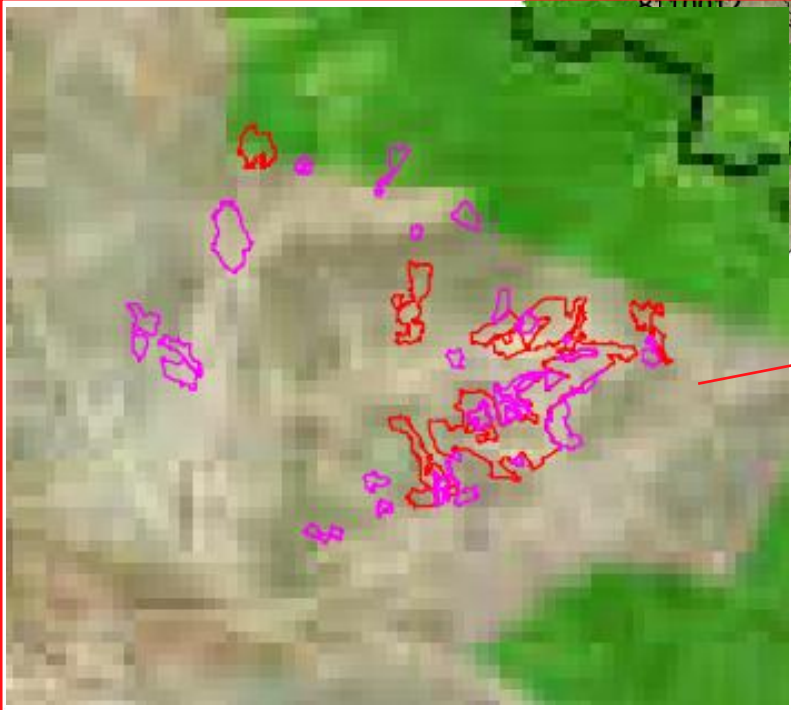
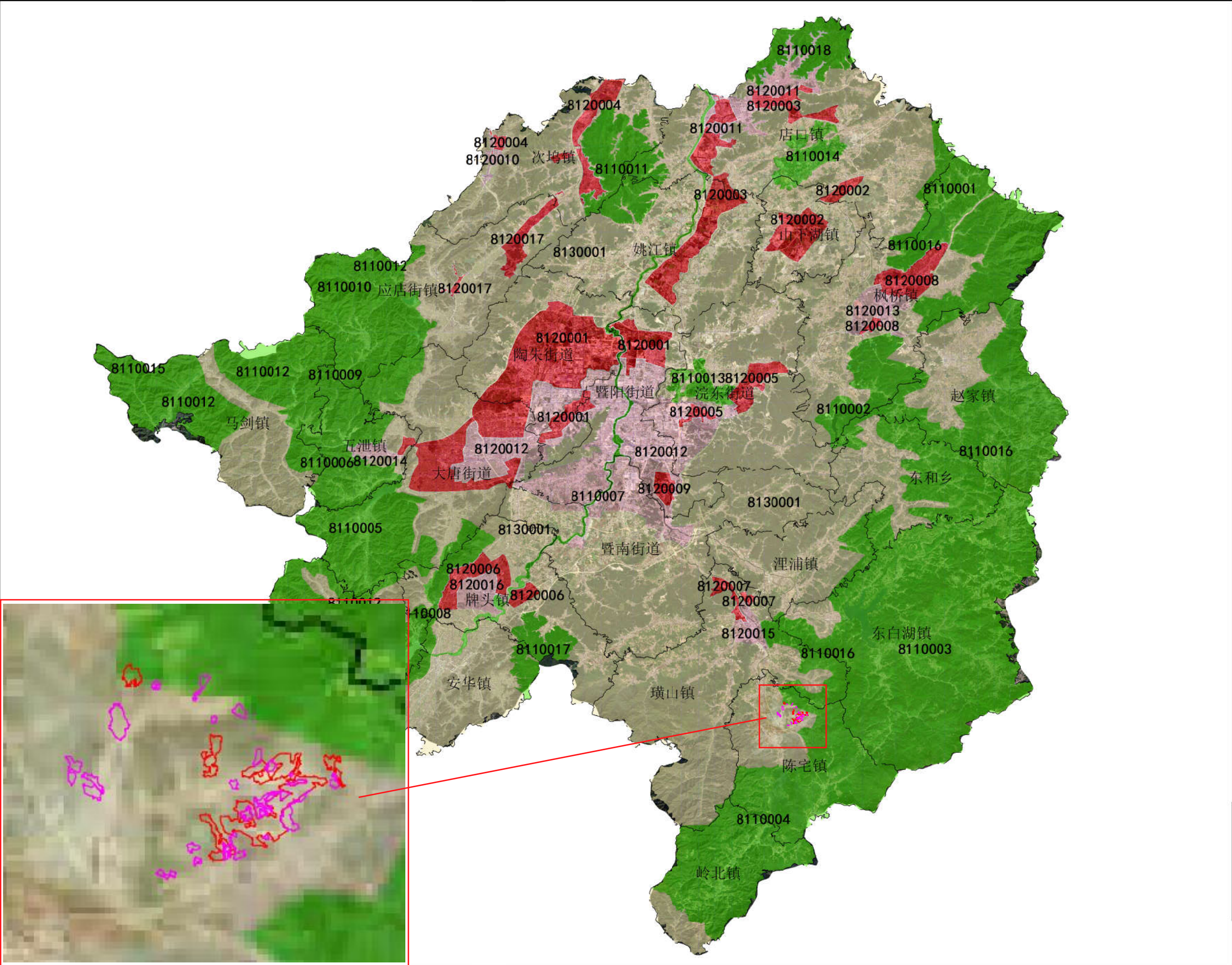




附图 5 周边环境概况示意图

绍兴市生态环境分区管控动态更新方案图集

诸暨市生态管控单元分类影像图

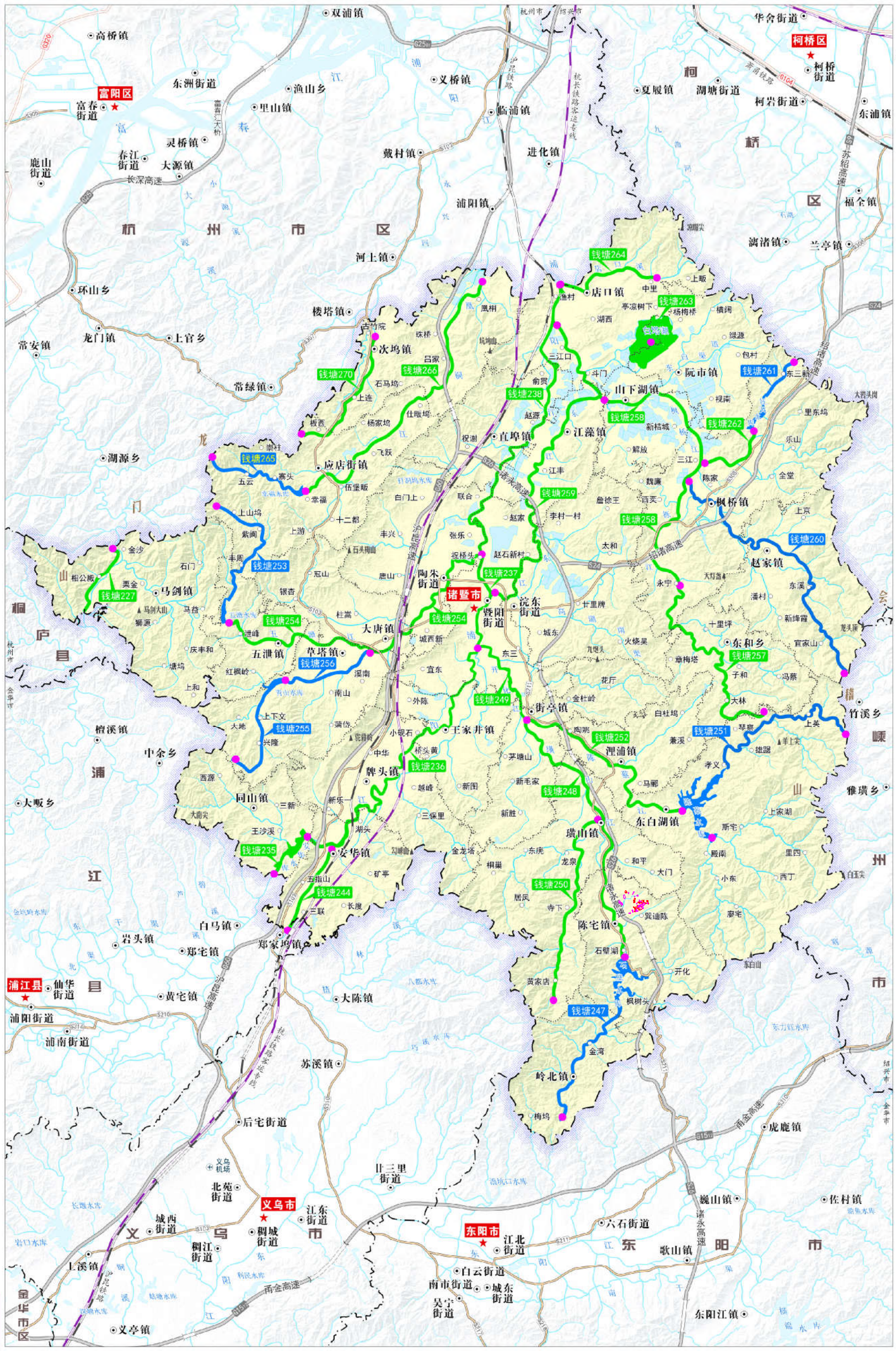


图例

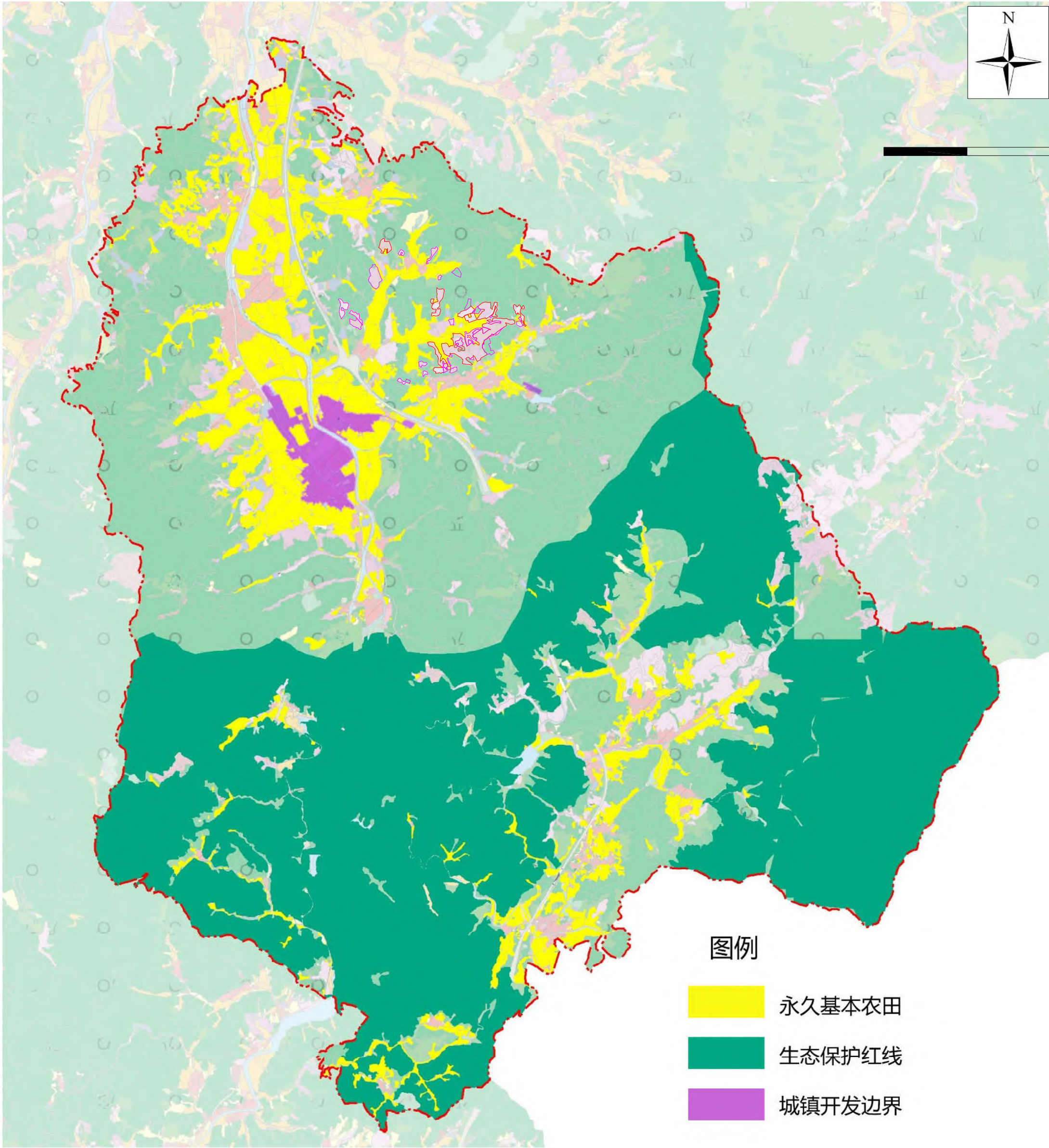
- 县（市、区）边界
- 一般管控单元
- 产业集聚重点管控单元
- 优先保护单元
- 城镇生活重点管控单元
- 原环评实施区域
- 重新环评增加区域

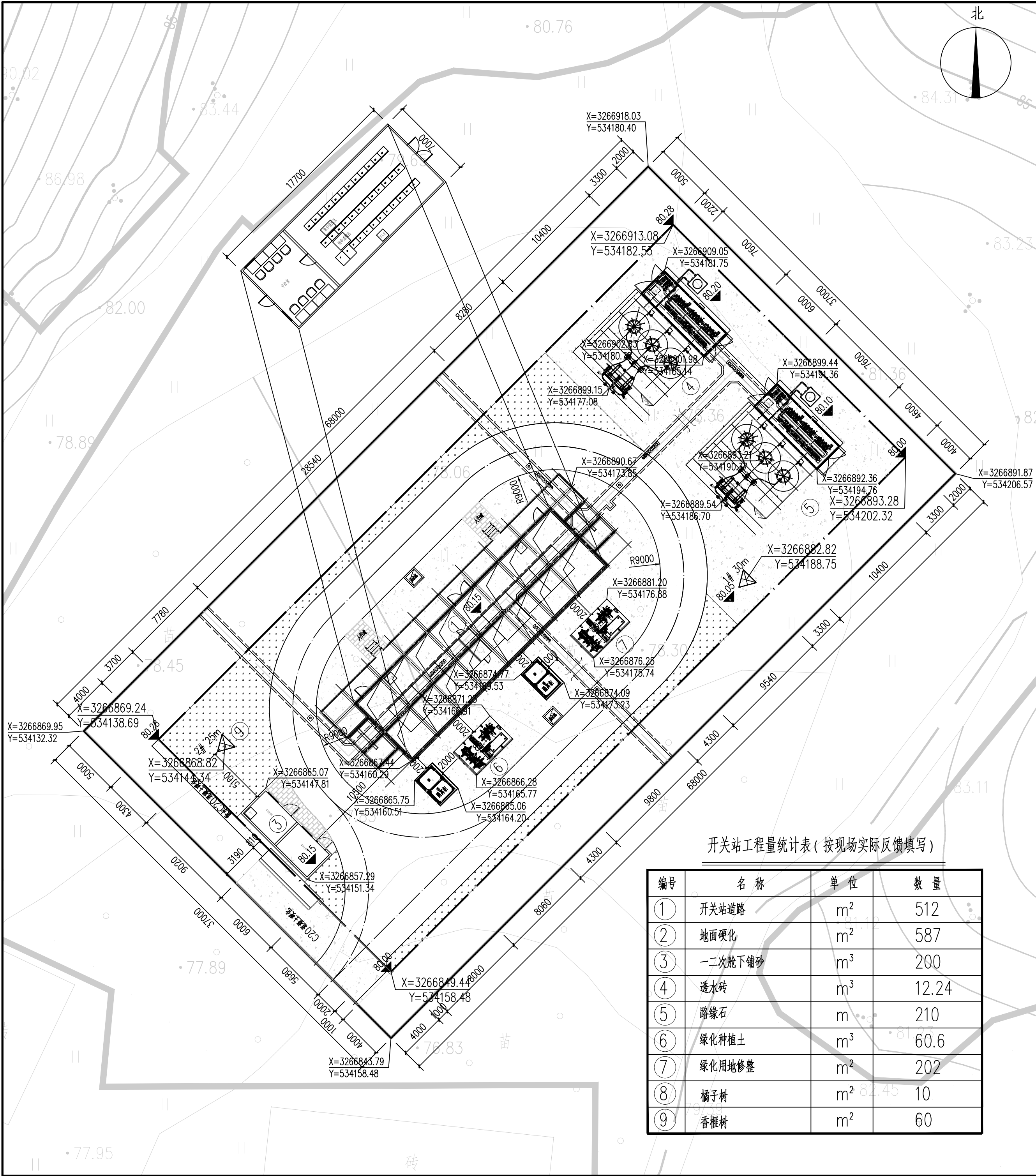
制图单位：
浙江省生态环境科学设计研究院

2024年7月



比例尺 1:260 000
0 26 52 78 千米





开关站工程量统计表 (按现场实际反馈填写)

编号	名称	单位	数量
①	开关站道路	m ²	512
②	地面硬化	m ²	587
③	一二次舱下铺砂	m ³	200
④	透水砖	m ³	12.24
⑤	路缘石	m	210
⑥	绿化种植土	m ³	60.6
⑦	绿化用地修整	m ²	202
⑧	橘子树	m ²	10
⑨	香榉树	m ²	60

构筑物对照表

编号	构筑物名称	占地面积(m ²)	备注
①	电气一次预制舱	160.74	
②	二次预制舱	123.90	二次舱位于一次舱上面
③	辅助用房预制舱	24	
④	1#SVG	80	
⑤	2#SVG	80	
⑥	1#接地变兼站用变	13	
⑦	2#施工变兼备用电源	13	
⑧	1#避雷针	5	1#避雷针高度30m
⑨	2#避雷针	5	2#避雷针高度25m

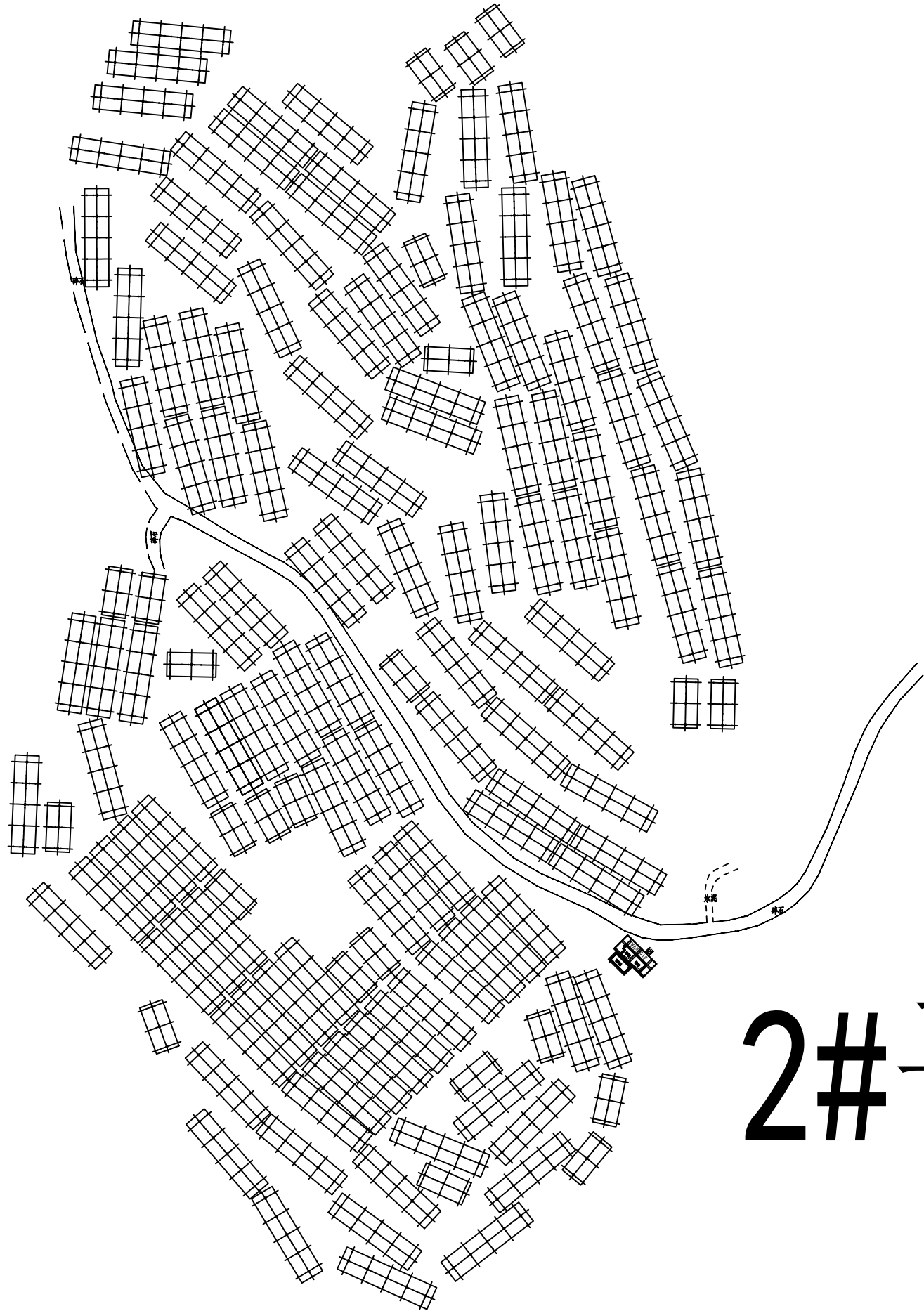
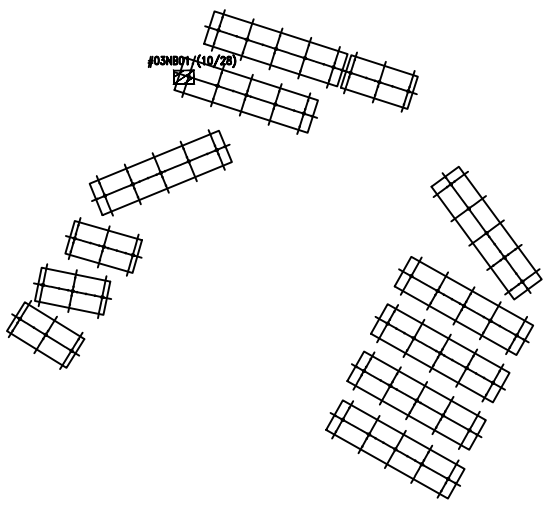
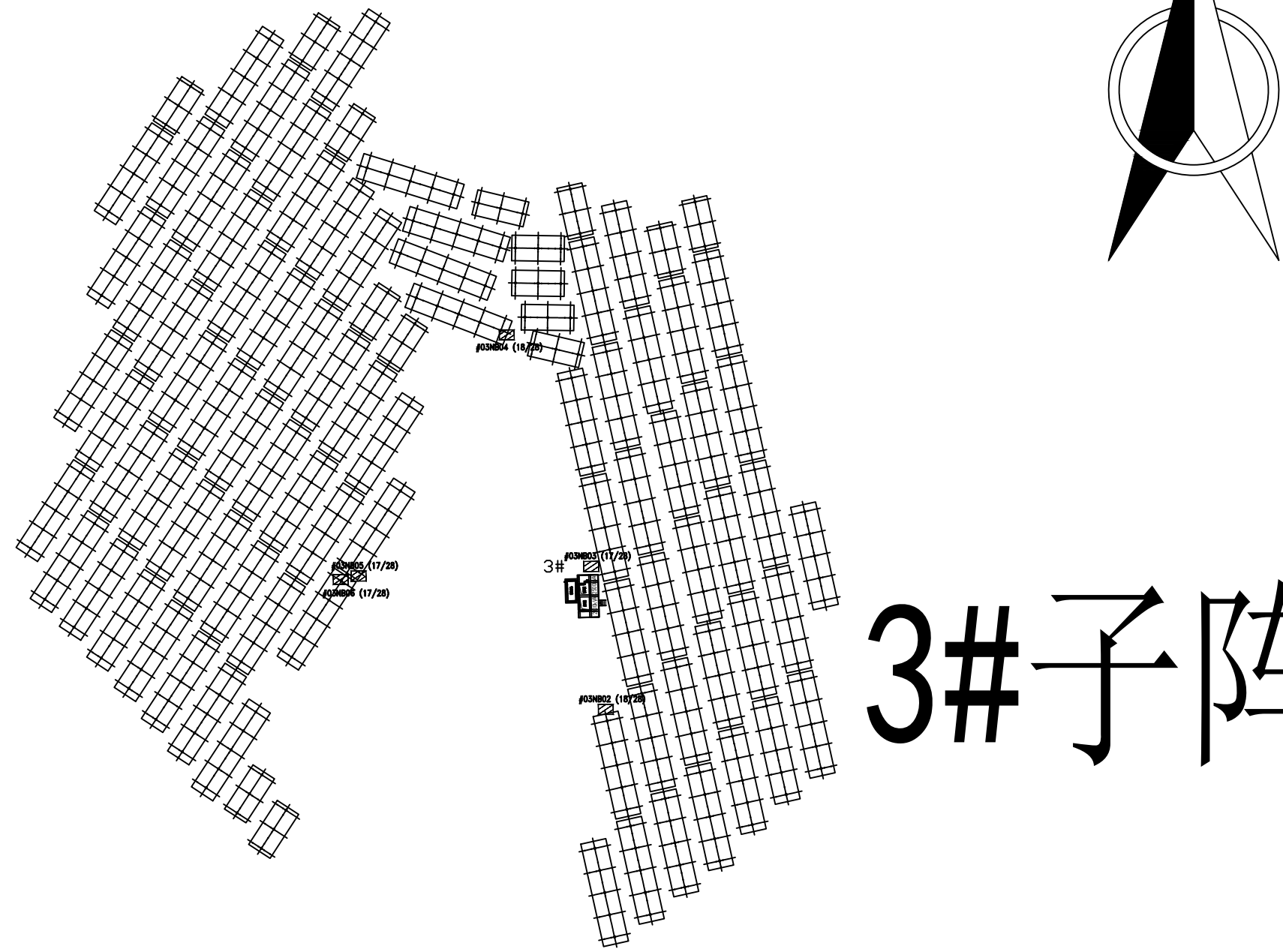
图例

图例	名称	图例	名称
	用地红线		升压站大门
	围墙		电缆沟
	道路		绿地

- 说明:
- 图中尺寸除坐标和高程单位为m外,其余均为mm,升压站朝向北偏东45°。
 - 本图采用2000国家大地坐标系,1985国家高程基准。
 - 本开关站设计高程是根据建设单位提出的,按照《诸暨市陈宅镇30.9MW农光互补光伏项目水土保持报告书》中的论述内容,按照不低于80m进行设计。
 - 升压站站内道路宽度为4m,转弯半径为9m。
 - 预制舱入口处设人行透水砖道路,具体做法详见站内道路图纸。
 - 工程量表中数据均按照现场实际反馈工程量进行填写。

中水北方勘测设计研究有限责任公司			
审定			竣工图 设计
审查		2025.11	总图 部分
校核		2025.11	诸暨市陈宅镇30.9MW农光互补光伏项目工程
设计		2025.11	
制图		2025.11	
比例	1:250		35kV开关站总平面布置图
设计证号	甲级A112002614	图号	JF1160-Z-01-01-01

方阵编号	区号	箱变功率	组件功率	支架形式	2*14	2*7	1*14	串数	桩数	组件块数	容量
1#	01#1区	2500	715	固定支架	51	36		69	363	1932	1.38138
	01#2区		715		41	24		53	277	1484	1.06106
2#	02#1区	3150	715	固定支架	71	8		75	379	2100	1.5015
	02#2区		715		55	16		63	323	1764	1.26126
3#	03#1区	2000	715	固定支架	8	4		10	52	280	0.2002
	03#2区		715		79	15		86.5	440	2422	1.73173
4#	04#1区	3150	715	固定支架	32	6		35	178	980	0.7007
	04#2区		715		19	16		27	143	756	0.54054
	04#3区		715		8	3		9.5	49	266	0.19019
	04#4区		715		6	5		8.5	45	238	0.17017
	04#5区		715		77	24		89	457	2492	1.78178
5#	05#1区	3150	700	固定支架	23	8		27	139	756	0.5292
	05#2区		715		11	16		19	103	532	0.38038
	05#3区		715		65	39		84.5	442	2366	1.69169
6#	06#1区	2000	715	固定支架	31	8		35	179	980	0.7007
	06#2区		715		15	5		17.5	90	490	0.35035
	06#3区		715		16	6		19	98	532	0.38038
7#	07#1区	3150	715	固定支架	12	12		18	96	504	0.36036
	07#2区		715		31	26		44	233	1232	0.88088
	07#3区		715		31	30		46	245	1288	0.92092
	07#4区		715		44	21		54.5	283	1526	1.09109
8#	08#1区	3150	700	固定支架	14	0		14	70	392	0.2744
	08#1区-2		715		8	2		9	46	252	0.18018
	08#2区		715		11	5		13.5	70	378	0.27027
	08#3区		715		51	14		58	297	1624	1.16116
	08#4区		715		18	8		22	114	616	0.44044
	08#5区		715		26	14		33	172	924	0.66066
9#	08#5区	2500	700	固定支架	1			1	5	28	0.0196
	09#1区		700		27	6		30	153	840	0.588
	09#2区		700		4	3		5.5	29	367	0.2569
	09#3区		700		31	6		34	173	952	0.6664
	09#4区		700		38	3		39.5	199	1106	0.7742
	09#5区		700		26	16		34	178	952	0.6664
10#	10#1区	2000	715	固定支架	11	8		15	79	420	0.3003
	10#2区		715		6	4		8	42	224	0.16016
	10#3区		715		36	26		49	258	1372	0.98098
	10#4区		715		20	9		24.5	127	686	0.49049
	10#5区		715		7	8		11	59	308	0.22022
11#	11#1区	3150	700	柔性支架				0	0	926	0.6482
	11#2区		700	柔性支架	2			2	10	3354	2.3478
	11#3区		700	固定支架	27	22		38	201	1064	0.7448
12#	12#1区	3150	700	固定支架	38	16	5	48.5	263	1358	0.9506
	12#2区		700		46	24		58	302	1624	1.1368
	12#3区		715		23	4		25	127	700	0.5005
	12#4区		715		72	22		83	426	2324	1.66166
	12#4区-2		700		12	3		13.5	69	378	0.2646
合计					1281	551	5	1559	8083	48089	34.1722



1#子阵



- 说明：
- 1、本图采用CGCS2000国家大地坐标系，1985国家高程基准，单位为m；
 - 2、本项目组件采用700Wp/715Wp双面双玻组件，尺寸2384*1303*33；
 - 3、本项目支架形式分为两种固定支架和柔性支架；28块为一个串；
 - 4、柔性支架安装容量为3.2529MW;固定支架安装容量为30.91928MW；
 - 5、此图为现场反馈
- 注：具体容量以现场实际安装为准。

中水北方勘测设计研究有限责任公司

清雪路老楼309室
农光互补光伏项目工程

设计部分

总图

光伏场区

总平面布置图（1）

比例 1:1

日期 2025.01

图号 JF1807-01-02-01

批准

审定

审查

设计

制图

综合审核

2025.01

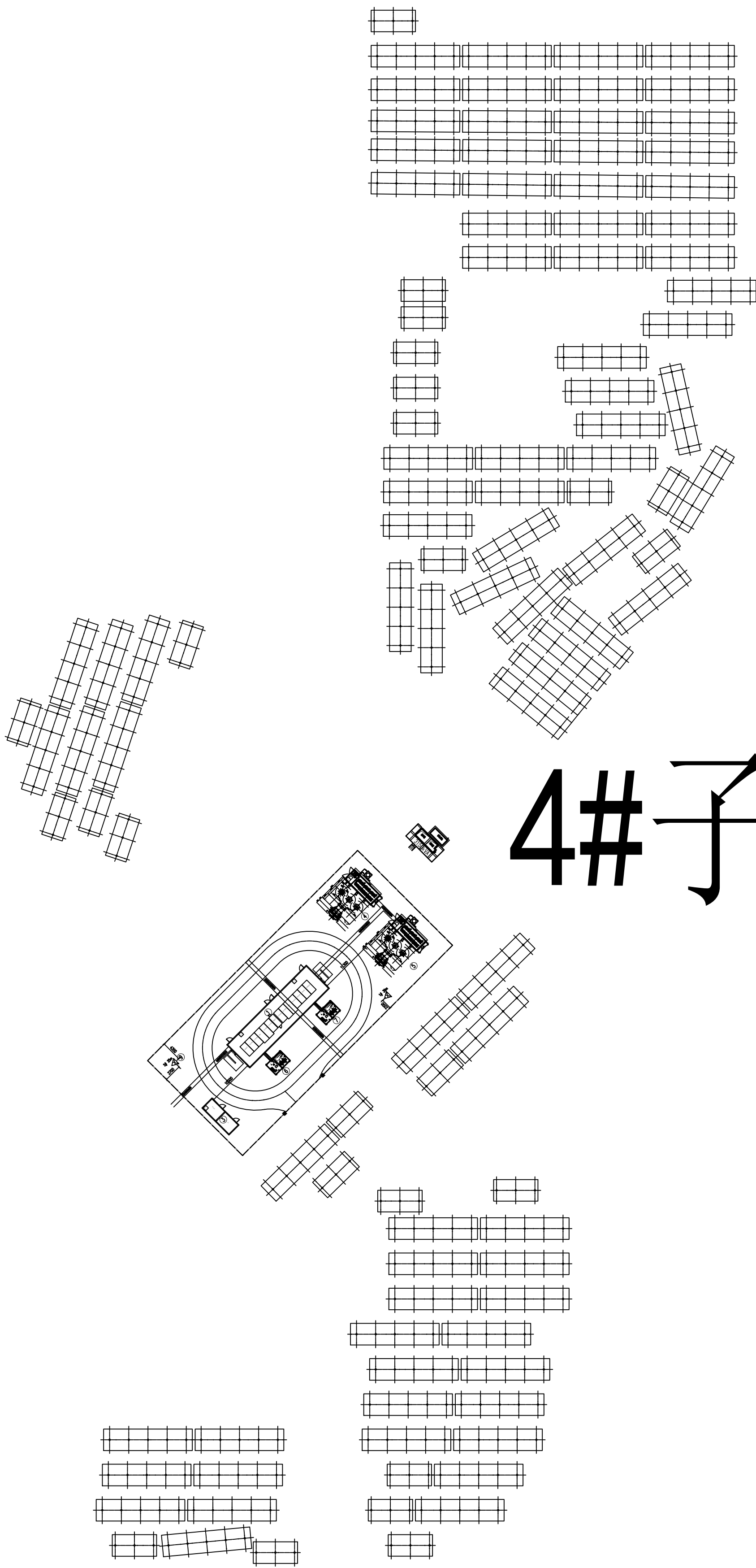
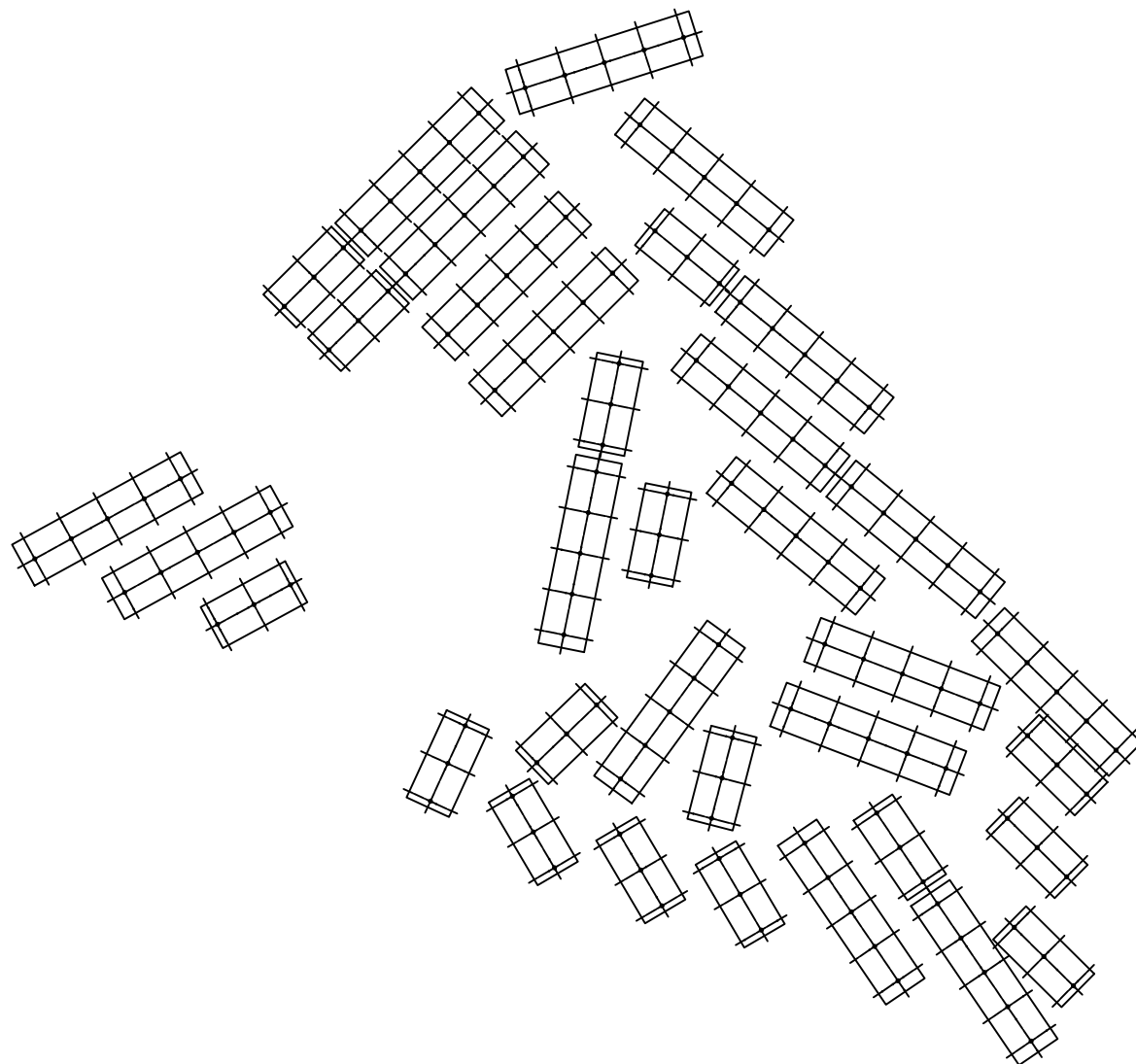
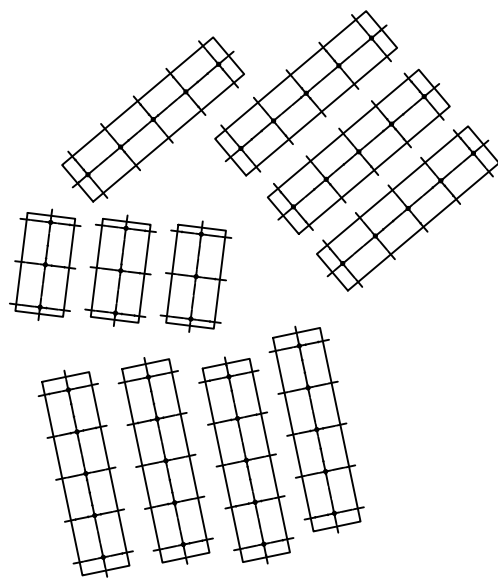
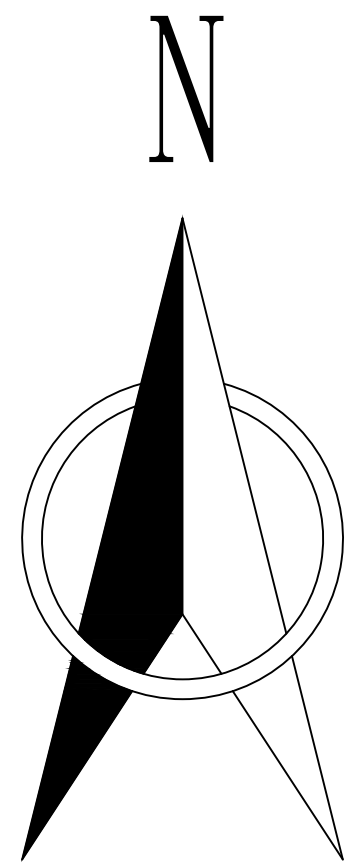
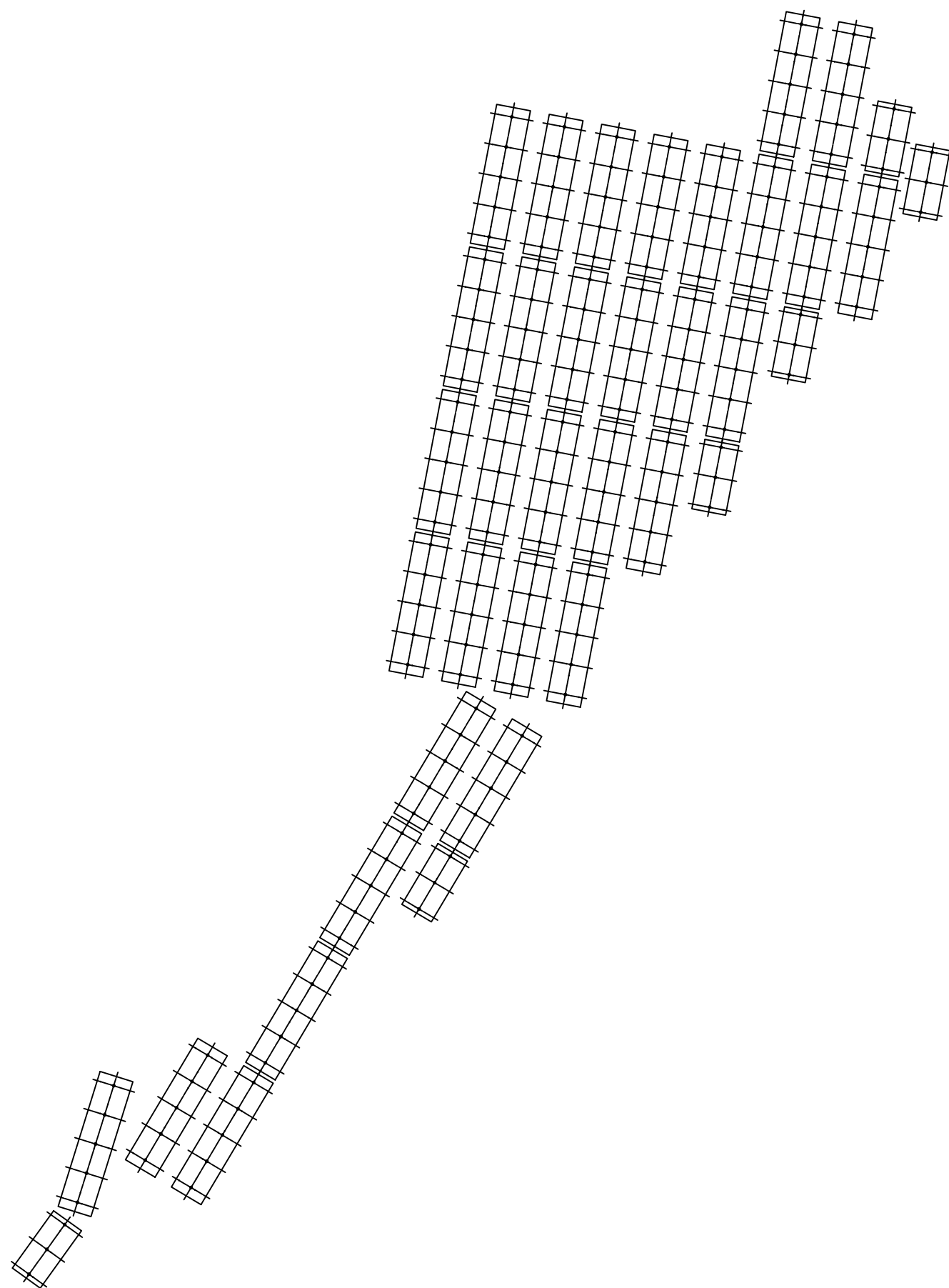
2025.01

2025.01

2025.01

2025.01

2025.01



4#子阵

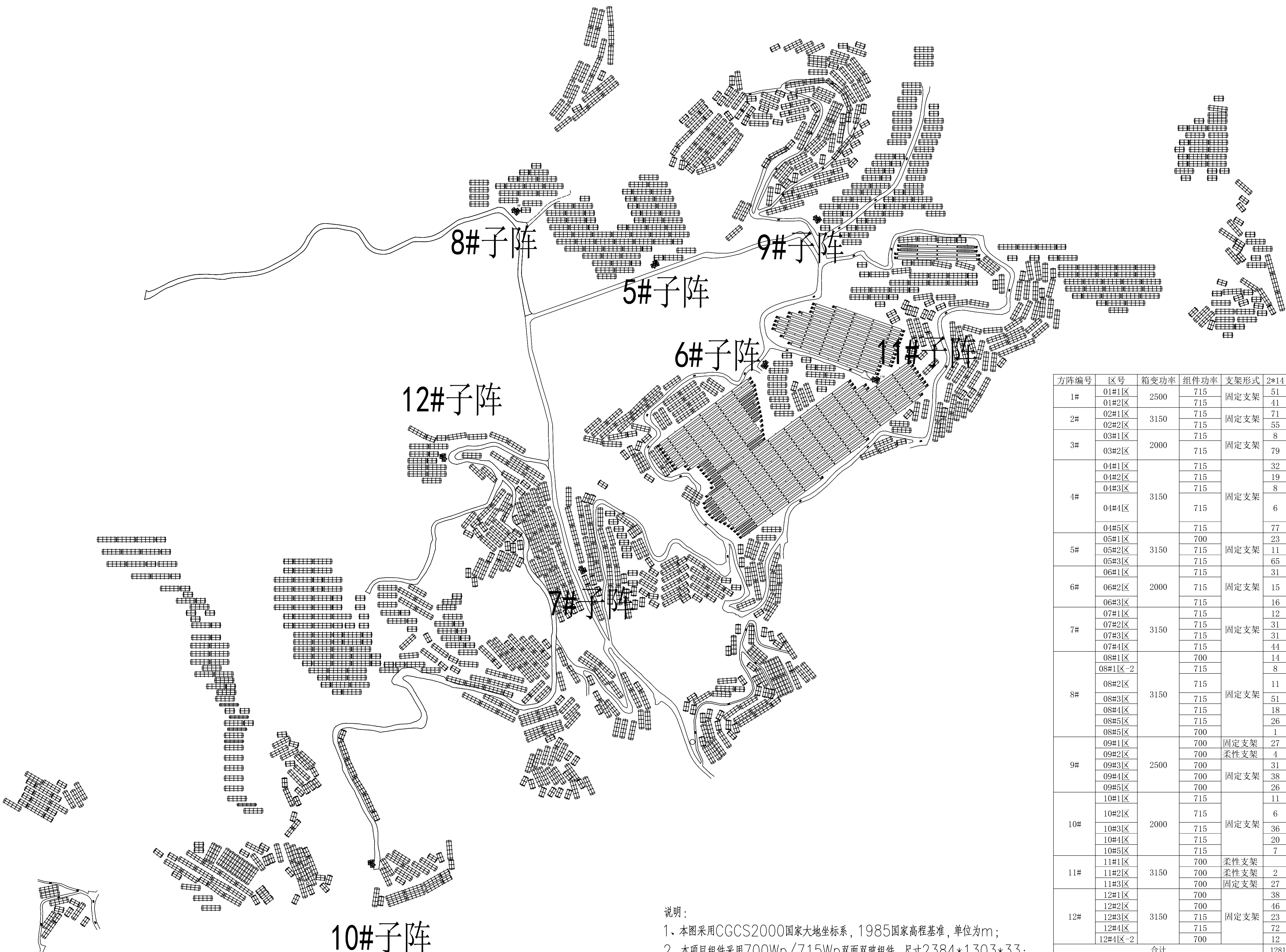
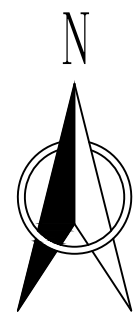
方阵编号	区号	箱变功率	组件功率	支架形式	2*14	2*7	1*14	串数	桩数	组件块数	容量	取消原因
1#	01#1区	2500	715	固定支架	51	36		69	363	1932	1.38138	坎地取消4组
	01#2区		715		41	24		53	277	1484	1.06106	
2#	02#1区	3150	715	固定支架	71	8		75	379	2100	1.5015	
	02#2区		715		55	16		63	323	1764	1.26126	
3#	03#1区	2000	715	固定支架	8	4		10	52	280	0.2002	
	03#2区		715		79	15		86.5	440	2422	1.73173	
4#	04#1区	3150	715	固定支架	32	6		35	178	980	0.7007	1大组浇筑后取消，电力公司要求送出线路20米内不允许安装
	04#2区		715		19	16		27	143	756	0.54054	
	04#3区		715		8	3		9.5	49	266	0.19019	
	04#4区		715		6	5		8.5	45	238	0.17017	
	04#5区		715		77	24		89	457	2492	1.78178	
5#	05#1区	3150	700	固定支架	23	8		27	139	756	0.5292	
	05#2区		715		11	16		19	103	532	0.38038	
	05#3区		715		65	39		84.5	442	2366	1.69169	
6#	06#1区	2000	715	固定支架	31	8		35	179	980	0.7007	征地原因，1大组浇筑后取消
	06#2区		715		15	5		17.5	90	490	0.35035	
	06#3区		715		16	6		19	98	532	0.38038	
7#	07#1区	3150	715	固定支架	12	12		18	96	504	0.36036	
	07#2区		715		31	26		44	233	1232	0.88088	
	07#3区		715		31	30		46	245	1288	0.92092	
	07#4区		715		44	21		54.5	283	1526	1.09109	
8#	08#1区	3150	700	固定支架	14	0		14	70	392	0.2744	征地原因，4大组浇筑后取消
	08#1区-2		715		8	2		9	46	252	0.18018	
	08#2区		715		11	5		13.5	70	378	0.27027	
	08#3区		715		51	14		58	297	1624	1.16116	
	08#4区		715		18	8		22	114	616	0.44044	
	08#5区		715		26	14		33	172	924	0.66066	
	08#5区		700		1			1	5	28	0.0196	
9#	09#1区	2500	700	固定支架	27	6		30	153	840	0.588	
	09#2区		700	柔性支架	4	3		5.5	29	367	0.2569	
	09#3区		700	31	6		34	173	952	0.6664		
	09#4区		700	38	3		39.5	199	1106	0.7742		
	09#5区		700	26	16		34	178	952	0.6664		
10#	10#1区	2000	715	固定支架	11	8		15	79	420	0.3003	一小组打桩后土地界限问题取消
	10#2区		715		6	4		8	42	224	0.16016	
	10#3区		715		36	26		49	258	1372	0.98098	
	10#4区		715		20	9		24.5	127	686	0.49049	
	10#5区		715		7	8		11	59	308	0.22022	
11#	11#1区	3150	700	柔性支架				0	0	926	0.6482	
	11#2区		700	柔性支架	2			2	10	3354	2.3478	
	11#3区		700	固定支架	27	22		38	201	1064	0.7448	
12#	12#1区	3150	700	固定支架	38	16	5	48.5	263	1358	0.9506	
	12#2区		700		46	24		58	302	1624	1.1368	
	12#3区		715		23	4		25	127	700	0.5005	
	12#4区		715		72	22		83	426	2324	1.66166	
	12#4区-2		700		12	3		13.5	69	378	0.2646	
合计					1281	551	5	1559	8083	48089	34.1722	

说明：

- 1、本图采用CGCS2000国家大地坐标系，1985国家高程基准，单位为m；
- 2、本项目组件采用700Wp/715Wp双面双玻组件，尺寸2384*1303*33；
- 3、本项目支架形式分为两种固定支架和柔性支架；28块为一个串；
- 4、柔性支架安装容量为3.2529MW;固定支架安装容量为30.91928MW；
- 5、此图为现场反馈

注：具体容量以现场实际安装为准。

	中水北方勘测设计研究有限责任公司									
	批准			施工图	竣工图		设计			
	审查				总图		部分			
	审核	张子安	2026.01							
	设计	张子安	2026.01	光伏场区			总平面布置图 (2)			
	制图	张子安	2026.01	比例	1: 1	日期	2026.01			
	设计证号	综合甲级A12002614	图号							JF1607-01-02-02



说明：

- 1、本图采用CGCS2000国家大地坐标系，1985国家高程基准，单位为m；
- 2、本项目组件采用700Wp/715Wp双面双玻组件，尺寸2384*1303*33；
- 3、本项目支架形式分为两种固定支架和柔性支架；28块为一个串；
- 4、柔性支架安装容量为3.2529MW;固定支架安装容量为30.91928MW;
- 5、此图为现场反馈

注：具体容量以现场实际安装为准。

方阵编号	区号	箱变功率	组件功率	支架形式	2*14	2*7	1*14	串数	桩数	组件块数	容量	取消原因
1#	01#1区	2500	715	固定支架	51	36		69	363	1932	1.38138	坡地取消4组
	01#2区		715		41	24		53	277	1484	1.06106	
2#	02#1区	3150	715	固定支架	71	8		75	379	2100	1.5015	
	02#2区		715		55	16		63	323	1764	1.26126	
3#	03#1区	2000	715	固定支架	8	4		10	52	280	0.2002	征地原因，4小组浇筑后取消
	03#2区		715		79	15		86.5	440	2422	1.73173	
4#	04#1区	3150	715	固定支架	32	6		35	178	980	0.7007	1大组浇筑后取消，电力公司要求送出线路20米内不允许安装
	04#2区		715		19	16		27	143	756	0.54054	
	04#3区		715		8	3		9.5	49	266	0.19019	
	04#4区		715		6	5		8.5	45	238	0.17017	
	04#5区		715		77	24		89	457	2492	1.78178	
5#	05#1区	3150	700	固定支架	23	8		27	139	756	0.5292	
	05#2区		715		11	16		19	103	532	0.38038	
	05#3区		715		65	39		84.5	442	2366	1.69169	
6#	06#1区	2000	715	固定支架	31	8		35	179	980	0.7007	征地原因，1大组浇筑后取消
	06#2区		715		15	5		17.5	90	490	0.35035	
7#	06#3区	3150	715	固定支架	16	6		19	98	532	0.38038	
	07#1区		715		12	12		18	96	504	0.36036	
	07#2区		715		31	26		44	233	1232	0.88088	
	07#3区		715		31	30		46	245	1288	0.92092	
	07#4区		715		44	21		54.5	283	1526	1.09109	
8#	08#1区	3150	700	固定支架	14	0		14	70	392	0.2744	征地原因，4大组浇筑后取消
	08#1区-2		715		8	2		9	46	252	0.18018	
	08#2区		715		11	5		13.5	70	378	0.27027	
	08#3区		715		51	14		58	297	1624	1.16116	
	08#4区		715		18	8		22	114	616	0.44044	
	08#5区		715		26	14		33	172	924	0.66066	
	08#5区		700		1			1	5	28	0.0196	
	09#1区		700		固定支架	27	6		30	153	840	
9#	09#2区	2500	700	柔性支架	4	3		5.5	29	367	0.2569	
	09#3区		700	31	6		34	173	952	0.6664		
	09#4区		700	固定支架	38	3		39.5	199	1106	0.7742	
	09#5区		700	26	16		34	178	952	0.6664		
	10#1区		715	11	8		15	79	420	0.3003		
10#	10#2区	2000	715	固定支架	6	4		8	42	224	0.16016	一小组打桩后土地界限问题取消
	10#3区		715		36	26		49	258	1372	0.98098	
	10#4区		715		20	9		24.5	127	686	0.49049	
	10#5区		715		7	8		11	59	308	0.22022	
11#	11#1区	3150	700	柔性支架				0	0	926	0.6482	
	11#2区		700	柔性支架	2			2	10	3354	2.3478	
	11#3区		700	固定支架	27	22		38	201	1064	0.7448	
12#	12#1区	3150	700	固定支架	38	16	5	48.5	263	1358	0.9506	
	12#2区		700		46	24		58	302	1624	1.1368	
	12#3区		715		23	4		25	127	700	0.5005	
	12#4区		715		72	22		83	426	2324	1.66166	
	12#4区-2		700		12	3		13.5	69	378	0.2646	
合计					1281	551	5	1559	8083	48089	34.1722	



中水北方勘测设计研究有限责任公司

批准			诸暨市陈宅镇30.9MW 农光互补光伏项目工程	竣工图	设计
审定			农光互补光伏项目工程	总图	部分
审查	张子良	2026.01	光伏场区 3#地块围栏定位图		
校核	刘淑峰	2026.01			
设计	张子良	2026.01			
制图	张子良	2026.01	比例	1: 1	日期 2026.01
设计证号	综合甲级A112002614	图号	JF1160-Z-01-02-03		

附图 7 项目竣工及调试公示照片



附图 7 项目竣工及调试公示照片



附图 7 项目竣工及调试公示照片



附图 7 项目竣工及调试公示照片



附图 8 工程照片



项目施工期照片（开关站附近）



项目施工期照片（支架）

附图 8 工程照片



项目施工期照片（输电电缆开挖）



项目施工期照片（输电电缆定向钻施工）

附图 8 工程照片



项目施工期照片（变压器基础）



项目施工期照片（临时堆料场）

附图 8 工程照片



项目施工期照片（截流沟）



项目施工期照片（沉淀池）

附图 8 工程照片



5#、9#、6#、11#光伏场（2025.10.9）



5#、9#、6#、11#光伏场（20256.6.22）

附图 8 工程照片



光伏场俯瞰图



光伏场俯瞰图

附图 8 工程照片



光伏场俯瞰图



光伏场、逆变器

附图 8 工程照片



生态恢复



变压器及应急油池

附图 8 工程照片



开关站



开关站一般固废暂存间

附图 8 工程照片



开关站一般固废暂存间

附图 8 工程照片



冷却风机隔声罩

第二部分：验收意见及签到单

诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目竣工环境保护验收意见

2026 年 8 月 19 日，大唐（诸暨）新能源有限公司在诸暨组织召开了“诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目”竣工环境保护验收会，会前与会代表对本项目的环保验收进行现场检查，会上验收工作组听取了建设单位环保措施执行情况、验收调查报告主要内容的汇报，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1.建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：诸暨市陈宅镇巽迪陈村、大罗村、东蔡村、东升村

建设规模：占地约 666.64 亩，分为光伏场区和 35kV 开关站两个功能区，配套建设必要的进场道路。光伏场共计 47935 块，其中 700Wp 单晶硅光伏组件 14125 块，715Wp 单晶硅光伏组件 33810 块；固定支架方式和柔性支架方式安装；设开关站一座，占地面积约 3.8 亩。开关站内主要布置有 SVG、35kV 配电装置预制舱、辅助用房预制舱、避雷针、站用变等。项目直流总装机容量 34.0081MWp，交流总装机容量 30.9MW。

本光伏电站、35kV 开关站按“无人值守”的原则设计，营运期配置维护人员 1 人定期巡逻，年运营 365 天，不设食堂住宿。

2.建设过程及环保审批情况

2024 年 3 月 27 日，《诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目环境影响报告表》取得绍兴市生态环境局诸暨分局审查意见（诸环建〔2024〕40 号）；2024 年 6 月项目开始施工建设；

2024 年 11 月 1 日，建设单位由浙江大唐国际绍兴江滨热电有限责任公司变更为其子公司大唐（诸暨）新能源有限公司；

2025 年 9 月 3 日，由于土地流转的原因，项目重新选址新增 253.28 亩，因此，重新编制环评，并于 2025 年 12 月 31 日取得绍兴市生态环境局诸暨分局审查意见（诸环建〔2025〕114 号）；

2026 年 7 月 15 日，项目建设完成，并开展建设项目环保设施竣工公示。

目前，项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，具备建设项目竣工环境保护验收调查的条件，委托相关单位完成了调查及监测工作。2026 年 8 月，完成建设项目竣工环境保护验收调查表。

3.投资情况

项目实际总投资 12578.12 万元，环保投资约 300 万元，约占总投资的 2.39%。

4.验收范围

本次验收为针对已审批项目的整体验收。本次验收依据《诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目（重新环评）环境影响报告表》及其批复进行验收。本次验收不含辐射相关内容。

二、工程变动情况

经现场踏勘调查及对照项目环评报告、验收调查报告，项目实际建设情况较环评阶段主要变动情况有以下几个方面：光伏场占地约 650 亩，减少约 12.8 亩；光伏板数量增加 154 块，布局局部调整，直流总装机容量 34.172MWp，增加 0.164MWp，交流总装机流量 30.9MWp，维持不变；变压器至开关站 35kV 输电电缆减少 1006m。

综上，根据《中华人民共和国生态环境法典》，本工程性质、规模、地点、生产工艺等方面基本与环评一致，环境保护措施和环境风险防范措施较环评未减弱，项目变动内容不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

根据验收调查：

（一）生态保护措施落实情况

项目在施工过程中已按照环评报告提出的措施，划定施工作业范围，控制施工作业强度，合理安排施工时间与施工进度，减小生态环境的影响。施工期区域导水沟、沉砂池、堆场覆盖防尘布等措施减少水土流失，项目开挖产生的土方全部回填，水泥拌合产生的少量建筑垃圾回用于农村道路修复，项目临时施工场地恢复原有用途，完成临时场地植被恢复工作以及光伏场农业种植。

（二）污染防治措施落实情况

1.废水

光伏板清洗废水满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）旱地作物水质标准，回用于配套农业项目灌溉。

2.废气

项目运营期无废气产生。

3.噪声

变压器、逆变器等选用低噪声环保设备，尽量远离敏感目标布置；开关站室外冷却风机设隔声罩等措施。

4.固体废物

废光伏电板、故障逆变器由厂家回收利用，设一处符合要求的一般固废暂存间；危废变压器油及包装物、废铅酸电池委托浙江春晖固废处理有限公司收运处置，随产随清，不设危废暂存间；生活垃圾由环卫部门清运。

（三）环境风险防范措施落实情况

根据调查，本项目采取箱式变压器，每台箱变基础下设应急事故池（储油池），容积大于箱变的一次性最大贮油量，且按照要求完善拦截、防雨、防渗等措施，符合《输变电建设项目环境保护技术要求》等规范要求。开关站内设火灾自动报警监控系统、配置灭火器、消防沙、消防斧等应急物资。

四、验收调查结果及环境保护设施调试结果

（一）生态防护措施有效性

施工期间通过优化施工工艺和总体布局，35kV 输电电缆主要采取牵引管施工，严格控制施工范围，采取截流沟、沉淀池、临时覆盖等措施控制水土流失；施工结束后，恢复临时用地原有功能，通过撒播草植、种植果树、恢复农业种植等方式，项目所在区域生态影响逐渐得到恢复。

（二）污染防治措施有效性

1.施工期

本工程施工期已结束，项目施工期污染影响已随着施工期结束而消失。根据调查结果，施工期间，施工厂界扬尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），项目周边敏感保护目标昼间声环境满足 1 类区标准，工程施工期间未发生因本项目建设而造成的污染事故，项目施工期废气、废水、噪声、固废等未对环境产生不良影响。

2.运营期

（1）废气

项目运营期无废气产生，不会对周边大气环境造成不利影响。

（2）废水

运营期废水主要为光伏板清洗水等，水质类似雨水，回用于配套农业项目灌溉不外排，不会对周边水环境造成不利影响。

根据调查，目前尚未产生清洗水。

（3）噪声

验收调查期间，委托浙江中广衡检测技术有限公司对开关站四周厂界噪声排放进行了监测，监测时间为2026年7月21日、7月30日，监测结果表明开关站周界昼夜间噪声排放均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类区标准限值。

根据验收调查，2026年7月21日、7月30日，浙江中广衡检测技术有限公司对项目周边评价范围内的敏感保护目标昼间声环境进行监测，监测结果表明敏感点昼间声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准限值。

（4）固体废物

根据验收调查，巡视人员生活垃圾由环卫部门统一处理；废变压器油及包装桶、废铅蓄电池委托浙江春晖股份处理有限公司处置，随产随清，不在站内暂存。开关站内设一处一般固废暂存间，用于暂存报废的光伏电板、逆变器，后续由厂家回收综合利用。根据调查，目前产生危险废物和一般固废。

（5）重点污染物总量控制

本项目无重点污染物总量控制指标要求。

（三）环境风险防范措施有效性

根据调查，本项目采取箱式变压器，每台箱变基础下设应急事故池（储油池），容积大于箱变的一次性最大贮油量，且按照要求完善拦截、防雨、防渗等措施，符合《输变电建设项目环境保护技术要求》等规范要求。开关站内设火灾自动报警监控系统、配置灭火器、消防沙、消防斧等应急物资，可有效防范变压器漏油等突发环境事件发生。

五、工程建设对周边环境的影响

根据验收调查：

施工期：基本落实了环评报告及批复意见中的各项生态影响减缓和恢复措施、污染防治措施，基本消除施工带来的生态环境影响，施工期未发生因本项目建设而造成的污染事故和环境投诉，施工期废气、废水、噪声、固废等未对环境造成重大影响，无环境遗留问题。

运营期：本项目无废气产生；光伏板清下水产生量较少，水质满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）旱地作物水质标准，回用于配套农业项目灌溉，不会对周边地表水产生不利影响；开关站噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准，光伏场设备运行噪声对周边敏感目标影响较小；固体废物能够妥善处置。项目实施对周边环境的影响较小。

六、验收结论

诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目项目性质、规模、内容、工艺等未发生重大变动，已按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环境影响表和批复意见中的环保设施与措施，建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏，污染物排放符合相关标准和要求，废水、噪声的监测结果均能达标，固废能妥善处置；项目环保手续完整，技术资料齐全，同时建立了相应的环保管理制度，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，总体上符合竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

（1）加强危险废物管理，设备维护检修前做好与危废收运处置单位的衔接，及时转运，做好相关的台账记录。

（2）做好后续农业种植抚育工作，确保农作物成活率。

八、验收人员信息

验收人员信息详见竣工环境保护验收会议签到单。

大唐（诸暨）新能源有限公司

2026 年 8 月 19 日

第三部分：其他需要说明事项

大唐（诸暨）新能源有限公司诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》等相关要求，对环境保护设施设计、施工和验收过程简况、除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况及整改工作情况等作如下说明：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

大唐（诸暨）新能源有限公司诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目位于诸暨市陈宅镇巽迪陈村、大罗村、东蔡村、东升村，占地约 666.64 亩，分为光伏场区和 35kV 开关站两个功能区，配套建设必要的进场道路。光伏场共计 47935 块，其中 700Wp 单晶硅光伏组件 14125 块，715Wp 单晶硅光伏组件 33810 块；固定支架方式和柔性支架方式安装；设开关站一座，占地面积约 3.8 亩。开关站内主要布置有 SVG、35kV 配电装置预制舱、辅助用房预制舱、避雷针、站用变等。项目直流总装机容量 34.0081MWp，交流总装机容量 30.9MW。

本光伏电站、35kV 开关站按“无人值守”的原则设计，营运期配置维护人员 1 人定期巡逻，年运营 365 天，不设食堂住宿。

项目建设地点、主要建设内容、建设规模与原环评一致，环保措施与原环评基本一致，项目不涉及重大变动，符合竣工环境保护验收条件。

项目建设过程，根据“三同时”要求，已将建设项目的环境保护设计纳入工程设计中，且符合环境保护设计规范的要求。根据环评及批复要求，建设项目已落实了各项污染防治措施和生态恢复措施。项目设计阶段，已将环保设施投资纳入项目整体工程概算；项目实际总投约 12578.12 万元，环保投资约 300 万元，约占总投资的 2.39%。

1.2.施工简况

建设项目实施过程严格按“三同时”的要求，确保环境保护设施的建设与主体工程同时施工，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施均已与主体工程同时施工完成。

1.3.验收过程简况

委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成《诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目环境影响报告表》，并于 2024 年 3 月取得了绍兴市生态环境局诸暨分局审查意见（诸环建[2024]40 号），同年 6 月开始实施建设。建设过程中，原环评部分用地，约 410.3 亩协商无果，无法实施，导致项目发电量无法满足并网要求，因此重新选址，新增用地约 253.28 亩，位于陈宅镇东蔡村、巽迪陈村、大罗村、东升村，大唐（诸暨）新能源有限公司委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目（重新环评）环境影响报告表》，并与 2025 年 12 月 31 日取得了绍兴市生态环境局诸暨分局审查意见（诸环建[2025]114 号）；2026 年 7 月中旬项目竣工，目前项目运行稳定，配套的环保设施运行基本正常。

大唐（诸暨）新能源有限公司根据《建设项目环境保护条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，于 2026 年 7 月 15 日在项目开关站、陈宅镇人民政府公开栏张贴了项目竣工及调试公示，于 2026 年 7 月开始组织开展本项目环境保护竣工验收工作。

浙江中广衡检测技术有限公司接收委托，于 2026 年 7 月 21 日、7 月 30 日对本项目噪声等污染源进行了样品采集和现场监测。在监测调查结果和建设单位提供的相关资料基础上，编制了本验收调查报告。

2026 年 8 月 19 日，大唐（诸暨）新能源有限公司成立了验收工作组并召开了验收会议；工作组在现场核查和对验收调查报告内容核查的基础上，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行了验收，形成了验收意见，意见中确定的验收结论为：浙大唐（诸暨）新能源有限公司诸暨市陈宅镇 30.9MW 农光互补光伏项目环保手续完备，项目工程实施过程符合“三同时”的要求，验收资料基本齐全，环境保护措施均已按照环评及批复的要求建成，建立了较为规范的环保管理制度，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准的要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中所规定的验收不合格情形，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目在设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。建设过程中未发生因本项目建设而造成的环境投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

大唐（诸暨）新能源有限公司目前已建立了相关环境管理体系，设有环保管理相关机构，落实了机构相关人员组成及职责分工。

2.2 配套措施落实情况

（1）总量控制

项目环保措施均已落实，根据监测报告，本项目实施后无废水废气排放，噪声等污染物均能达标排放，固体废物能妥善处置。

本项目为光伏发电项目，不属于工业类项目，无总量控制要求。

（2）防护距离

本项目无防护距离要求。

3、整改情况

项目已落实各项污染防治措施，在后续运营过程中，加强危险废物管理，设备维护检修前做好与危废收运处置单位的衔接，及时转运，做好相关的台账记录，做好后续农业种植抚育工作，确保农作物成活率。

大唐（诸暨）新能源有限公司

2026 年 8 月 26 日