



210312340209

有效期至2027年10月08日止

检测报告

编号：BTHP20240012

项目名称：焰中洁源 200MW 牧光互补光伏发电示范项目自建
220kV 送出线路工程项目

委托单位：张家口博德环保科技有限公司

检测单位：张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

2024年3月14日



说 明

- 1、报告无本公司检测专用章、骑缝章、**MA**章无效。
- 2、报告应有报告编制人、审核人和签发人签字。
- 3、报告涂改、增删无效。
- 4、未经本公司书面批准，复制报告的任何部分均无效。
- 5、非本公司检测人员采集的样品，检测报告仅对送检样品负责。
- 6、未经本公司同意不得将报告作为商品广告用。
- 7、对本报告有异议，请在收到报告 15 日内向本公司提出。

项目负责人：徐永利

报告编写：徐永利

审核人：朱平

签发人：文香斌

签发日期：2024.3.14

本机构通讯资料：

单位：张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司

地址：张家口市产业集聚区富强路通达彩印厂东侧

电话：0313-4265033

传真：0313-4265033

邮编：075000

一、概况

委托单位	张家口博德环保科技有限公司	项目名称	焰中沽源 200MW 牧光互补光伏发电示范项目自建 220kV 送出线路工程项目
联系人及电话	刘洁 18131362133	委托单位地址	河北省张家口经济开发区长城西大街通泰世纪金座
受检单位	沽源县焰中新能源开发有限公司		
受检单位地址	沽源县新城北街北环路北经济开发区小微产业园 3 号楼 312		
检测单位	张家口博浩威特环境检测技术服务有限公司	检测日期	2024. 3. 4 至 2024. 3. 12
		检测人员	安文朋、李东、李晓彤、张宏晓

二、检测项目、分析及仪器设备情况

表 2-1 电磁辐射检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号及仪器编号
1	工频电场强度	《交流输变电工程电磁环境监测方法(试行)》HJ 681-2013	NBM550 电磁辐射分析仪 BTYQ-109
2	工频磁感应强度		EHP50F 工频探头 BTYQ-110
			JD-SQ5 五要素手持气象站 BTYQ-312
			FT-SQ5 手持气象站 BTYQ-306

表 2-2 噪声检测项目、分析及仪器设备表

序号	检测项目	分析及依据	仪器型号及仪器编号
1	厂界噪声	《声环境质量标准》(GB3096—2008)	AWA6228 多功能声级计 BTYQ-050
			AWA6022A 声校准器 BTYQ-315
			JD-SQ5 五要素手持气象站 BTYQ-312

三、质量控制和质量保证

严格按照《环境监测技术规范》和相关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。具体质控措施如下：

(1) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内，检测分析方法采用国家或行业颁发的标准分析方法，并经过标准查新。

(2) 电磁辐射分析严格按照《交流输变电工程电磁环境监测方法(试行)》(HJ 681-2013)的规定执行。声级计测量前后均经标准声源校准且合格,测试时无雨雪,无雷电,风速小于 5.0m/s。

(3) 检测数据严格执行三级审核制度。

四、检测结果

表 4-1 工频电磁辐射检测结果

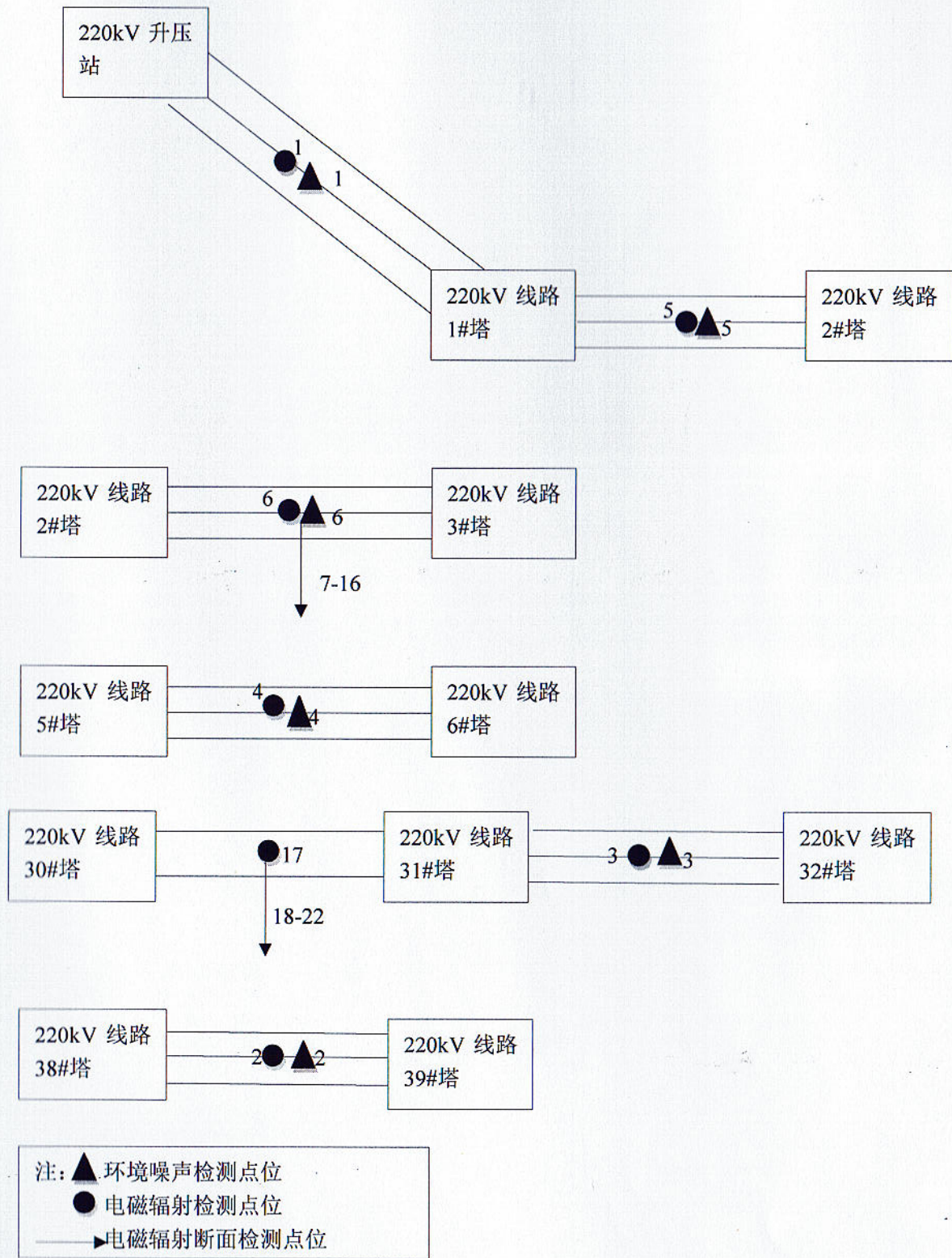
检测项目	工频电场强度、 工频磁感应强度	检测日期	2024 年 3 月 4 日 2024 年 3 月 12 日	时 段	2024 年 3 月 4 日 13:30~16:30 2024 年 3 月 12 日 10:25~11:55
天气条件	晴	温 度	-5.1℃~-1.0℃	相对湿度	42.0~72.4%
检测依据 方法标准	《交流输变电工程电磁环境监测方法(试行)》(HJ 681-2013)				
检测仪器	场强仪(NBM550 主机+EHP50F 探头)		仪器厂家	Narda	
	FT-SQ5 手持气象站 JD-SQ5 五要素手持气象站			山东风途物联网科技 有限公司、山东竞道光 电科技有限公司	
仪器编号	场强仪(NBM550 主机+EHP50F 探头):000WX50440/G-0035;手持气象站:23031505WLF-01; 五要素手持气象站:20230716010GRB-02				
频率范围	5Hz~100kHz				
测量范围	电场强度:0.01V/m~100kV/m;磁感应强度:1nT~10mT				
校准单位	场强仪:中国计量科学研究院		证书编号	XDdj2024-00676	
	五要素手持气象站:广东中准检测有限 公司			23KA084123112	
	手持气象站:广东精衡检测科技有限公 司			JH20230320101181	
校准有效期	场强仪	2024 年 2 月 7 日 ~ 2025 年 2 月 6 日			
	五要素手持气象站	2024 年 8 月 4 日 ~ 2024 年 8 月 3 日			
	手持气象站	2023 年 3 月 20 日 ~ 2024 年 3 月 19 日			
检测类别	委托检测				
检测地点	焰中沽源 200MW 牧光互补光伏发电示范项目自建 220kV 送出线路工程项目区域 (地址:张家口市沽源县小河子乡、西辛营乡境内)				
检测结果	焰中沽源 200MW 牧光互补光伏发电示范项目自建 220kV 送出线路工程项目 工频电磁场强度检测结果				
	序 号	检测点位描述	距地高度 (m)	电场强度 (V/m)	磁感应强度 (μ T)

1	光伏升压站东侧 50m	1.5	662.5	2.775	
2	220kV 土冯线 038#塔基-039#塔基 中相导线处	1.5	112.3	0.3291	
3	220kV 土冯线 031#塔基-032#塔基 中相导线处	1.5	411.7	0.7625	
4	220kV 土冯线 005#塔基-006#塔基 中相导线处	1.5	882.5	1.313	
5	220kV 土冯线 001#塔基-002#塔基 中相导线处	1.5	962.8	1.399	
6	220kV 土冯线 002#塔基-003#塔基 中相导线处	1.5	695.2	6.499	
7	距 220kV 土冯线 002#塔基-003#塔 基中相导线 5m 处	1.5	1804	5.625	
8	距 220kV 土冯线 002#塔基-003#塔 基中相导线 10m 处	1.5	1430	3.657	
9	距 220kV 土冯线 002#塔基-003#塔 基中相导线 15m 处	1.5	734.1	2.116	
10	距 220kV 土冯线 002#塔基-003#塔 基中相导线 20m 处	1.5	422.0	1.374	
11	距 220kV 土冯线 002#塔基-003#塔 基中相导线 25m 处	1.5	227.3	0.9019	
12	距 220kV 土冯线 002#塔基-003#塔 基中相导线 30m 处	1.5	145.7	0.6638	
13	距 220kV 土冯线 002#塔基-003#塔 基中相导线 35m 处	1.5	97.90	0.5163	
14	距 220kV 土冯线 002#塔基-003#塔 基中相导线 40m 处	1.5	67.20	0.4010	
15	距 220kV 土冯线 002#塔基-003#塔 基中相导线 45m 处	1.5	47.75	0.3793	
16	距 220kV 土冯线 002#塔基-003#塔 基中相导线 50m 处	1.5	34.50	0.3460	
17	220kV 土冯线 030#塔基-031#塔基 地理线廊道中心	1.5	18.67	2.848	
18	距 220kV 土冯线 030#塔基-031#塔 基地埋线廊道中心 1m	1.5	17.39	2.319	
19	距 220kV 土冯线 030#塔基-031#塔 基地埋线廊道中心 2m	1.5	15.90	1.927	
20	距 220kV 土冯线 030#塔基-031#塔 基地埋线廊道中心 3m	1.5	14.91	1.528	
21	距 220kV 土冯线 030#塔基-031#塔 基地埋线廊道中心 4m	1.5	14.35	1.205	
22	距 220kV 土冯线 030#塔基-031#塔 基地埋线廊道中心 5m	1.5	12.23	0.9828	
备 注	本报告仅对本次检测点位及检测结果负责。				

表 4-2 噪声检测结果

检测项目	环境噪声	检测日期	2024 年 3 月 4 日	时段	13:30~16:30 22:00~次日 00:00
天气条件	昼间: 晴	温 度	/	风 速	昼间: 1.89~ 2.36m/s
	夜间: 晴				夜间: 1.26~ 1.83m/s
检测依据 方法标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008)				
检测仪器	AWA6228 多功能声级计				
仪器生产厂家	杭州爱华仪器有限公司	出厂编号	108509		
仪器测量范围	25~125dB (A)	频率范围	10Hz~20kHz		
检定单位	河北省计量检测研究院	检定证书编号	HJSS23-00277		
检定有效期	2023 年 04 月 17 日~ 2024 年 04 月 16 日				
校准仪器	AWA6022A 声校准器 (出厂编 号: 2026054)	测量前	93.8dB (A)		
		测量后	93.8dB (A)		
检测类别	委托检测				
检测地点	焰中沽源 200MW 牧光互补光伏发电示范项目自建 220kV 送出线路工程项目区域 (地址: 河北省张家口市沽源县小河子乡、西辛营乡境内)				
检测结果	焰中沽源 200MW 牧光互补光伏发电示范项目自建 220kV 送出线路工程项目 噪声检测结果				
	序号	检测点位描述	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	
	1	光伏升压站东侧 50m	39.3	36.6	
	2	220kV 土冯线 038#塔基-039# 塔基中相导线处	42.2	38.5	
	3	220kV 土冯线 031#塔基-032# 塔基中相导线处	44.3	40.2	
	4	220kV 土冯线 005#塔基-006# 塔基中相导线处	43.8	42.9	
5	220kV 土冯线 001#塔基-002# 塔基中相导线处	40.5	37.6		
备 注	报告仅对本次检测点位及检测结果负责。				

附：焰中洁源 200MW 牧光互补光伏发电示范项目自建 220kV 送出线路工程项目电磁辐射及环境噪声检测布点图



————— (以下空白)