



180312342115
有效期至2024年11月01日止



ZHJC

检测报告

TEST REPORT

ZHJC(2023)第 07047 号



项目名称: 北京金茂绿建科技有限公司沧州分公司年产 200MW

光伏绿色高通用 BIPV 组件项目验收检测

检测类别: 验收检测

委托单位: 北京金茂绿建科技有限公司沧州分公司

河北智汇环境监测技术服务有限公司

2023年08月16日



声 明

1. 本报告仅对本次检验检测结果负责，如由委托单位自行采样送检样品，只对收到样品负责。
2. 本报告无编制、审核、批准人签字无效。
3. 本报告涂改无效。
4. 未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
5. 对本报告若有异议，应于收到之日起十五日内向本公司提出，逾期不予办理。
6. 本报告无本公司检验检测专用章、CMA 章、骑缝章无效。

单位名称：河北智汇环境监测技术服务有限公司

邮编：061000

电话：0317-5500300

传真：0317-5500300

单位地址：河北省沧州市高新区青海大道中路小微企业创业园

79#厂房二楼西侧

一、基本信息

委托单位	北京金茂绿建科技有限公司沧州分公司		
委托单位地址	沧州市高新区国风大道以东、渤海西路以南		
受检项目	北京金茂绿建科技有限公司沧州分公司年产200MW光伏绿色高通用BIPV组件项目		
受检单位地址	沧州市高新区国风大道以东、渤海西路以南		
检测性质	验收检测		
联系人	左松彬	联系电话	15512898086
检测类别	废气、废水、噪声	检测工况	2023.07.17-2023.07.18 75%
			2023.08.01-2023.08.02 75%
采样时间	2023.07.17~2023.08.02	分析时间	2023.07.17~2023.08.02
采样人员	安冲冲、李昭、庞德胜、马世德、王祥祥、张宁宁、李照润、潘家祺		

二、检测信息

序号	检测类别	检测点位	检测因子	检测频次	样品描述
1	有组织 废气	DA001 排气筒进口设置1个检测点	非甲烷总烃	每天检测3次,检测2天	采气袋均完好无破损
2		DA001 排气筒出口设置1个检测点	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物、铅及其化合物	每天检测3次,检测2天	采气袋、采样头、滤筒均完好无破损
3	无组织 废气	排放源厂界外上风向设置1个检测点,下风向设置3个检测点	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物、铅及其化合物	每天检测4次,检测2天	采气袋、滤膜均完好无破损
4		车间门口、厂区内1h平均浓度监控点各设置1个检测点	非甲烷总烃	每天检测4次,检测2天	采气袋均完好无破损
5	废水	DW001 废水排口设置1个检测点	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	每天检测4次,检测2天	浅灰、异味、透明
6	噪声	厂界南、北侧及程庄子村各设置1个检测点	厂界噪声	每天昼间、夜间各检测1次,检测2天	—

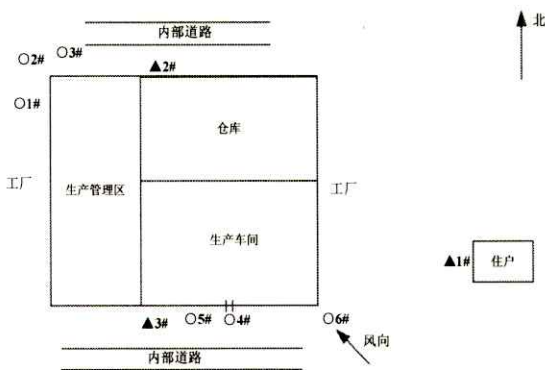
三、检测依据

项目类别	项目名称	检测依据	检出限	分析仪器	检测人员
废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m ³	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 (CY-72、CY-81)	曹硕南
		《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017		GC9790II 气相色谱仪 (SY-02)	
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m ³	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 (CY-81) PT-104/55s 十万分之一天平 (SY-16)	王占皓
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	7μg/m ³ (采样体积为144m ³)	TH-150 中流量大气颗粒物采样器 (CY-42、CY-43、CY-44) KB-6120 综合大气采样器 (CY-79) PT-104/55s 十万分之一天平 (SY-16)	王占皓

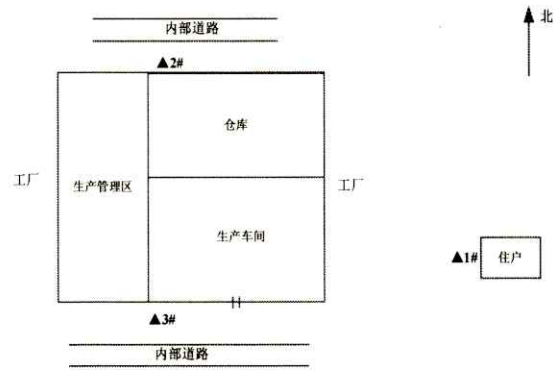
续上表:

项目类别	项目名称	检测依据	检出限	分析仪器	检测人员
废气	锡及其化合物	《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ/T 65-2001	$3 \times 10^{-3} \mu\text{g}/\text{m}^3$	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 (CY-81) KB-6120 综合大气采样器 (CY-84) KB-120F 智能颗粒物中流量采样器 (CY-61、CY-62、CY-63) SP-3520AA 原子吸收分光光度计 (SY-04)	王文娟
	铅及其化合物	《固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 685-2014	$1.0 \times 10^{-2} \text{mg}/\text{m}^3$	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 (CY-72) KB-6120 综合大气采样器 (CY-78) ZR3920 环境空气颗粒物综合采样器 (CY-11、CY-12、CY-13) SP-3520AA 原子吸收分光光度计 (SY-04)	王文娟
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—	PHBJ-260 便携式 pH 计 (CY-94)	李照润、潘家祺
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	—	PTT-FA100 万分之一天平 (SY-15)	王占皓
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	SPX-150BIII 生化培养箱 (SY-09)	赵妍
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	50.00mL 滴定管 (SY-81-1)	赵妍
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	UV752N 紫外可见分光光度计 (SY-32)	赵妍
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	—	AWA5688 多功能声级计 (CY-01、CY-02) AWA6221B 声校准器 (CY-03、CY-04) DEM-6 轻便三杯风向风速表 (CY-16、CY-17)	王祥祥、管坤娟 李照润、潘家祺

四、检测点位示意图



2023.07.17、2023.07.18检测点位示意图
注：○为无组织废气检测点；▲为噪声检测点



2023.08.01、2023.08.02检测点位示意图
注：▲为噪声检测点

五、检测结果

表1 固定污染源废气检测结果

检测点位及日期	检测项目	单位	检测频次及结果			
			1	2	3	最大值
DA001 排气筒进口 2023.07.17	标干流量	m ³ /h	5230	5277	5250	5277
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	16.8	17.7	17.1	17.7
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.088	0.093	0.090	0.093
DA001 排气筒出口 (20m) 2023.07.17	标干流量	m ³ /h	6591	6678	6602	6678
	锡及其化合物排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND
	锡及其化合物排放速率	kg/h	1×10 ⁻⁸	1×10 ⁻⁸	1×10 ⁻⁸	1×10 ⁻⁸
	标干流量	m ³ /h	6560	6761	6683	6761
	铅及其化合物排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND
	铅及其化合物排放速率	kg/h	3×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵
	标干流量	m ³ /h	7033	6817	6874	7033
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	8.1	7.7	7.4	8.1
	颗粒物排放速率	kg/h	0.057	0.052	0.051	0.057
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.96	3.02	2.87	3.02
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.021	0.021	0.020	0.021
	非甲烷总烃去除效率	%	77.1			
DA001 排气筒进口 2023.07.18	标干流量	m ³ /h	5554	5580	5521	5580
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	16.4	17.2	17.4	17.4
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.091	0.096	0.096	0.096
DA001 排气筒出口 (20m) 2023.07.18	标干流量	m ³ /h	6659	6743	6925	6925
	锡及其化合物排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND
	锡及其化合物排放速率	kg/h	1×10 ⁻⁸	1×10 ⁻⁸	1×10 ⁻⁸	1×10 ⁻⁸
	标干流量	m ³ /h	6543	6695	6762	6762
	铅及其化合物排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND
	铅及其化合物排放速率	kg/h	3×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵
	标干流量	m ³ /h	7469	7363	7145	7469
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.3	6.9	6.8	6.9
	颗粒物排放速率	kg/h	0.040	0.051	0.049	0.051
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.90	2.82	2.96	2.96
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.022	0.021	0.021	0.022
	非甲烷总烃去除效率	%	77.4			
备注	“ND”表示检测结果小于检出限					

表2 无组织废气检测结果 (单位: mg/m³)

检测时间、点位及项目		检测频次及结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
下风向 1# 2023.07.17	非甲烷总烃	0.64	0.69	0.63	0.65	0.69
下风向 2# 2023.07.17	非甲烷总烃	0.65	0.63	0.66	0.68	0.68
下风向 3# 2023.07.17	非甲烷总烃	0.64	0.64	0.68	0.59	0.68
车间门口 4# 2023.07.17	非甲烷总烃	1.97	1.91	1.83	1.90	1.97
厂区内 1h 平均浓度监 控点 5# 2023.07.17	非甲烷总烃	1.26	1.34	1.24	1.29	1.34
上风向 6# 2023.07.17	非甲烷总烃	0.45	0.48	0.39	0.45	0.48
下风向 1# 2023.07.17	总悬浮颗粒物	0.283	0.286	0.295	0.267	0.295
下风向 2# 2023.07.17	总悬浮颗粒物	0.273	0.271	0.314	0.265	0.314
下风向 3# 2023.07.17	总悬浮颗粒物	0.274	0.264	0.319	0.300	0.319
上风向 6# 2023.07.17	总悬浮颗粒物	0.190	0.193	0.192	0.213	0.213
下风向 1# 2023.07.17	锡及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
下风向 2# 2023.07.17	锡及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
下风向 3# 2023.07.17	锡及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
上风向 6# 2023.07.17	锡及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
下风向 1# 2023.07.17	铅及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
下风向 2# 2023.07.17	铅及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
下风向 3# 2023.07.17	铅及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
上风向 6# 2023.07.17	铅及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
下风向 1# 2023.07.18	非甲烷总烃	0.64	0.63	0.62	0.65	0.65
下风向 2# 2023.07.18	非甲烷总烃	0.63	0.65	0.64	0.62	0.65
下风向 3# 2023.07.18	非甲烷总烃	0.64	0.63	0.64	0.62	0.64
车间门口 4# 2023.07.18	非甲烷总烃	1.95	1.96	1.92	1.86	1.96
厂区内 1h 平均浓度监 控点 5# 2023.07.18	非甲烷总烃	1.37	1.35	1.38	1.31	1.38
上风向 6# 2023.07.18	非甲烷总烃	0.49	0.48	0.48	0.46	0.49
下风向 1# 2023.07.18	总悬浮颗粒物	0.287	0.270	0.302	0.270	0.302
下风向 2# 2023.07.18	总悬浮颗粒物	0.311	0.277	0.317	0.275	0.317
下风向 3# 2023.07.18	总悬浮颗粒物	0.312	0.270	0.305	0.298	0.312

续表2 无组织废气检测结果(单位: mg/m³)

检测时间、点位及项目		检测频次及结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
上风向 6# 2023.07.18	总悬浮颗粒物	0.193	0.212	0.216	0.202	0.216
下风向 1# 2023.07.18	锡及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
下风向 2# 2023.07.18	锡及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
下风向 3# 2023.07.18	锡及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
上风向 6# 2023.07.18	锡及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
下风向 1# 2023.07.18	铅及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
下风向 2# 2023.07.18	铅及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
下风向 3# 2023.07.18	铅及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
上风向 6# 2023.07.18	铅及其化合物	ND	ND	ND	ND	ND
备注	“ND”表示检测结果小于检出限					

表3 废水检测结果

检测点位及时间	检测项目	单位	检测结果				
			1	2	3	4	日均值或范围值
DW001 废水排 口 2023.07.17	pH 值	无量纲	7.4 (28.4°C)	7.5 (30.2°C)	7.5 (31.9°C)	7.3 (34.0°C)	7.3-7.5
	悬浮物	mg/L	12	18	11	16	14
	氨氮	mg/L	1.53	1.53	1.52	1.52	1.52
	化学需氧量	mg/L	88	91	86	82	87
	五日生化需氧量	mg/L	22.2	22.6	22.7	22.2	22.4
DW001 废水排 口 2023.07.18	pH 值	无量纲	7.4 (30.9°C)	7.6 (32.5°C)	7.5 (33.2°C)	7.4 (33.7°C)	7.4-7.6
	悬浮物	mg/L	10	16	14	13	13
	氨氮	mg/L	1.52	1.55	1.54	1.51	1.53
	化学需氧量	mg/L	84	88	81	89	86
	五日生化需氧量	mg/L	22.4	22.2	22.1	22.4	22.3

表4 厂界噪声检测结果(单位: dB(A))

检测时间及点位			检测结果
2023.07.17	09:30	1#(程庄子村)	56
2023.07.17	09:52	2#(北侧)	59
2023.07.17	10:09	3#(南侧)	59
2023.08.01	22:03	1#(程庄子村)	44
2023.08.01	22:19	2#(北侧)	51
2023.08.01	22:35	3#(南侧)	50
2023.07.18	09:04	1#(程庄子村)	56
2023.07.18	09:24	2#(北侧)	59
2023.07.18	09:42	3#(南侧)	58
2023.08.02	22:01	1#(程庄子村)	43
2023.08.02	22:18	2#(北侧)	50
2023.08.02	22:33	3#(南侧)	49
气象条件	2023.07.17		昼间: 天气晴, 风速 2.6m/s
	2023.07.18		昼间: 天气晴, 风速 2.5m/s
	2023.08.01		夜间: 天气阴, 风速 2.7m/s
	2023.08.02		夜间: 天气晴, 风速 2.4m/s

评价: 本报告不做评价。

**** 报告结束 ****

编制: 

日期: 2023.08.16

审核:  签发: 

日期: 2023.08.16 日期: 2023.08.16

附 页

1.环境空气检测参数

检测时间及项目		气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2023.07.17	10:45	30.3	101.2	东南	2.6
	12:19	33.8	101.1	东南	2.6
	14:00	33.1	101.1	东南	2.5
	15:33	32.9	101.1	东南	2.5
2023.07.18	10:25	31.5	101.2	东南	2.5
	12:08	34.4	101.1	东南	2.5
	13:55	34.8	101.1	东南	2.5
	15:34	34.1	101.1	东南	2.6

(此页以下空白)

