



科海检测
KEHAI TESTING



221112051627

报告编号: HJ22060361 (气)

检验检测报告

委托单位

浙江爱旭太阳能科技有限公司

受测单位

浙江爱旭太阳能科技有限公司

受测单位地址

浙江省义乌市苏溪镇好派路655号

检测类别

自行检测



科海检测
KEHAI TESTING

报告编号: HJ22060361 (气) 第1页 共40页

浙江科海检测有限公司 检验检测报告

受测单位	浙江爱旭太阳能科技有限公司		
地 址	浙江省义乌市苏溪镇好派路 655 号		
委托单位	浙江爱旭太阳能科技有限公司		
联系人	刘传德	联系电话	18858963577
样品名称	有组织废气、无组织废气		
样品数量	气: 583 个		
采样单位	浙江科海检测有限公司		
采样日期	2022.06.13-06.18		
接收日期	2022.06.13-06.18	检测日期	2022.06.13-06.20

检测项目	检测依据	检出限
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³
低浓度颗粒物	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
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	20.0mg/m ³
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	有组织废气 0.20mg/m ³
		无组织废气 0.005mg/m ³
		有组织废气 0.2mg/m ³
氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	无组织废气 0.03mg/m ³
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2007 年) 3.1.11.2、5.4.10.3	0.001mg/m ³
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10 无量纲
氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	0.004mg/m ³



氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	0.5µg/m³
氟化氢	环境空气和废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	有组织废气 0.20mg/m³
		无组织废气 0.020mg/m³
氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	0.05mg/m³
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m³
非甲烷总烃	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	0.07mg/m³
氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.005mg/m³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m³
主要仪器	离子色谱仪 CIC-100 离子色谱仪 CIC-D120 紫外可见分光光度计 TU-1810DSPC 电子天平 BT125D 电子天平 FA1004N 气相色谱仪 GC-2060	

编制人: 张婷婷

审核人: 方小辉

批准人: 洪燕

检验检测专用章
2022年06月23日



检测结果

表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型	有组织废气			采样日期		2022.06.13		
采样点位名称		制绒 1 号塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氟化物				实测浓度 mg/m³		0.19		
				排放速率 kg/h		9.19×10 ⁻³		
				实测浓度 mg/m³		1.86		
氯化氢				排放速率 kg/h		9.01×10 ⁻²		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	1.2272	99.1	21.7	4.30	12.8	56593	49068
第二次			99.1	21.9	4.26	12.7	55904	48458
第三次			99.1	21.7	4.38	12.5	55103	47722

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期			2022.06.13	
采样点位名称		制绒 3 号塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氟化物				实测浓度 mg/m ³		0.12		
				排放速率 kg/h		6.41×10 ⁻³		
				实测浓度 mg/m ³		1.82		
氯化氢				排放速率 kg/h		9.44×10 ⁻²		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m ²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m ³ /h)	标干风量 (m ³ /h)
第一次	25	1.1310	99.1	24.3	3.38	14.7	59853	51958
第二次			99.1	24.7	3.43	14.5	59038	51151
第三次			99.1	25.3	3.48	15.0	61074	52766

(以下空白)



科海检测
KEHAI TESTING

报告编号: HJ22060361 (气) 第 5页 共 40页

续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.13		
采样点位名称		扩散 1 号塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氯气		实测浓度 mg/m³		0.6				
		排放速率 kg/h		9.02×10³				
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	0.7854	99.1	21.8	4.46	6.5	18512	16026
第二次			99.1	21.6	4.55	6.5	18411	15937
第三次			99.1	21.9	4.41	6.5	18241	15796

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息：								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.13		
采样点位名称		刻蚀塔排放口						
检测结果：								
检测项目				检测结果				
氟化物		实测浓度 mg/m³		0.11				
		排放速率 kg/h		1.29×10 ⁻³				
氯化氢		实测浓度 mg/m³		2.12				
		排放速率 kg/h		2.49×10 ⁻²				
硫酸雾		实测浓度 mg/m³		2.83				
		排放速率 kg/h		3.28×10 ⁻²				
氮氧化物		实测浓度 mg/m³		ND (<3)				
		排放速率 kg/h		<3.47×10 ⁻²				
烟气参数：								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	0.4418	99.1	30.8	4.41	8.8	14024	11785
第二次			99.1	31.1	4.56	8.9	14154	11863
第三次			99.1	30.9	4.48	8.6	13661	11466
第一次			99.1	31.5	4.51	8.8	14057	11769
第二次			99.0	31.1	4.46	8.8	14073	11801
第三次			99.0	31.4	4.40	8.4	13333	11176

注：1.“ND”表示未检出，检出限见检测依据表。

2.氮氧化物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型	有组织废气			采样日期		2022.06.13		
采样点位名称	洗舟塔排放口							
检测结果:	检测项目				检测结果			
氟化物				实测浓度 mg/m³		0.19		
				排放速率 kg/h		6.12×10 ⁻³		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	1.1310	99.1	24.6	3.73	8.9	36237	31301
第二次			99.1	25.4	3.70	9.1	37052	31929
第三次			99.1	25.9	3.73	9.1	37052	31865

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期			2022.06.13	
采样点位名称		PECVD 塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氨				实测浓度 mg/m³		3.17		
				排放速率 kg/h		1.55×10 ⁻²		
				实测浓度 mg/m³		ND (<20.0)		
颗粒物				排放速率 kg/h		<0.102		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	0.3848	99.2	26.3	3.54	4.1	5680	4894
第二次			99.2	26.7	3.60	4.4	6095	5242
第三次			99.2	27.2	3.63	4.3	5957	5112

注: 1.“ND”表示未检出, 检出限见检测依据表。

2.颗粒物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期			2022.06.13	
采样点位名称		背钝化塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氨		实测浓度 mg/m³		2.55				
				排放速率 kg/h		1.98×10 ⁻²		
		实测浓度 mg/m³				ND (<20.0)		
颗粒物		排放速率 kg/h		<0.153				
		烟气参数:						
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	0.6362	99.2	30.2	3.84	3.9	8932	7574
第二次			99.2	30.1	3.93	4.0	9161	7764
第三次			99.2	30.6	3.99	3.9	8932	7552

注: 1.“ND”表示未检出, 检出限见检测依据表。

2.颗粒物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型	有组织废气			采样日期		2022.06.13		
采样点位名称	有机废气塔排放口							
检测结果:								
检测项目				检测结果				
非甲烷总烃				实测浓度 mg/m³		10.6		
				排放速率 kg/h		1.25		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	2.5447	99.0	38.6	4.48	15.4	141086	115331
第二次			99.0	38.9	4.55	16.0	146391	119448
第三次			99.0	38.9	4.51	15.8	145050	118398

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期			2022.06.14	
采样点位名称		制绒 2 号塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氟化物				实测浓度 mg/m³		0.15		
				排放速率 kg/h		7.26×10 ⁻³		
				实测浓度 mg/m³		1.53		
氯化氢				排放速率 kg/h		7.29×10 ⁻²		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	1.2272	99.1	26.5	4.22	13.2	58224	49655
第二次			99.1	26.0	4.22	12.6	55459	47389
第三次			99.1	26.1	4.22	12.1	53657	45866

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型	有组织废气			采样日期		2022.06.14		
采样点位名称		二、三期背钝化废气塔						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氨				实测浓度 mg/m³		3.04		
				排放速率 kg/h		1.15×10 ⁻²		
				实测浓度 mg/m³		2.1		
低浓度颗粒物				排放速率 kg/h		8.07×10 ⁻³		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	0.1963	99.2	27.6	3.88	6.2	4397	3762
第二次			99.2	28.0	3.95	6.6	4662	3978
第三次			99.2	30.2	3.97	6.3	4486	3799

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期			2022.06.14	
采样点位名称		二、三期 PECVD 废气塔 2#						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氨				实测浓度 mg/m ³		2.74		
				排放速率 kg/h		1.69×10 ⁻²		
低浓度颗粒物				实测浓度 mg/m ³		3.1		
				排放速率 kg/h		1.90×10 ⁻²		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m ²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m ³ /h)	标干风量 (m ³ /h)
第一次	25	0.2827	99.3	36.1	4.17	7.6	7735	6415
第二次			99.3	36.5	4.17	7.3	7429	6152
第三次			99.3	36.6	4.17	7.0	7124	5899

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.14		
采样点位名称		二、三期有机废气塔						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
非甲烷总烃				实测浓度 mg/m³		7.38		
				排放速率 kg/h		0.759		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	2.5447	99.2	54.5	3.98	13.6	124589	97705
第二次			99.2	54.5	3.98	15.0	137414	107761
第三次			99.2	54.5	3.98	14.3	131001	102719

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.14		
采样点位名称		四、五期有机废气塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
非甲烷总烃				实测浓度 mg/m³		7.00		
				排放速率 kg/h		1.03		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	3.1416	99.3	54.8	4.14	16.2	183218	143323
第二次			99.3	54.7	4.14	17.5	197921	154887
第三次			100.1	54.9	4.13	16.1	182087	143609

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型	有组织废气			采样日期		2022.06.15		
采样点位名称	一期扩散 2 号塔排放口							
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氯气				实测浓度 mg/m³		0.3		
				排放速率 kg/h		4.16×10³		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	0.7854	99.4	32.3	4.59	5.1	14420	12067
第二次			99.4	32.4	4.58	5.5	15551	13010
第三次			99.4	32.3	4.56	5.3	14985	12544

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:									
样品类型		有组织废气			采样日期			2022.06.15	
采样点位名称		二、三期制绒碱排塔排放口							
检测结果:									
检测项目				检测结果					
氟化物				实测浓度 mg/m³		0.11			
				排放速率 kg/h		3.01×10 ⁻³			
氯化氢				实测浓度 mg/m³		2.59			
				排放速率 kg/h		6.94×10 ⁻²			
烟气参数:									
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)	
第一次	25	1.1310	99.6	35.1	4.15	8.4	34201	28547	
第二次			99.6	35.1	4.15	7.0	28501	23791	
第三次			99.6	35.0	4.15	8.2	33387	27884	

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.15		
采样点位名称		二、三期制绒扩散废气塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氟化物		实测浓度 mg/m³		0.15				
				排放速率 kg/h		8.15×10 ⁻³		
		实测浓度 mg/m³				2.42		
氯化氢		排放速率 kg/h		0.135				
				实测浓度 mg/m³		0.6		
		排放速率 kg/h		3.52×10 ⁻²				
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	1.1310	99.4	20.2	4.11	15.6	63328	55524
第二次			99.5	20.1	4.13	15.6	63628	55814
第三次			99.5	20.2	4.10	15.5	63237	55455

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型	有组织废气		采样日期			2022.06.15		
采样点位名称		二、三期刻蚀废气塔排放口						
检测结果:								
检测项目					检测结果			
硫酸雾			实测浓度 mg/m³		4.00			
			排放速率 kg/h		8.89×10 ⁻²			
			实测浓度 mg/m³		ND (<3)			
氮氧化物			排放速率 kg/h		<6.67×10 ⁻²			
			实测浓度 mg/m³		0.13			
			排放速率 kg/h		2.79×10 ⁻³			
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	0.5675	99.6	29.9	4.08	12.9	26355	22420
第二次			99.6	29.7	4.17	12.6	25742	21890
第三次			99.6	29.9	4.11	12.9	26355	22410
第一次			99.5	32.3	4.11	13.6	27785	23418
第二次			99.5	32.3	4.11	12.0	24516	20667
第三次			100.3	33.6	4.56	12.2	24925	20965

注: 1.“ND”表示未检出, 检出限见检测依据表。
2.氮氧化物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。
(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型	有组织废气			采样日期		2022.06.15		
采样点位名称		二、三期洗舟废气塔排放口						
检测结果:		检测项目			检测结果			
氟化物		实测浓度 mg/m³			0.12			
		排放速率 kg/h			1.77×10³			
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	0.8659	99.4	18.0	4.18	4.8	14957	13194
第二次			99.4	10.6	4.18	5.2	16353	14802
第三次			99.4	10.5	4.18	5.3	16547	14984

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型	有组织废气			采样日期		2022.06.15		
采样点位名称		四、五期制绒碱排塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氟化物				实测浓度 mg/m ³		0.17		
				排放速率 kg/h		1.19×10 ⁻²		
氯化氢				实测浓度 mg/m ³		2.23		
				排放速率 kg/h		0.154		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m ²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m ³ /h)	标干风量 (m ³ /h)
第一次	25	1.7671	99.4	32.4	4.13	13.3	84609	71168
第二次			99.4	32.4	4.15	12.3	78247	65796
第三次			99.4	32.4	4.12	12.8	81428	68498

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息：									
样品类型		有组织废气		采样日期			2022.06.15		
采样点位名称		四、五期 PECVD 废气塔 3#出口							
检测结果：									
检测项目				检测结果					
氨		实测浓度 mg/m ³		2.03					
		排放速率 kg/h		9.04×10 ⁻³					
		实测浓度 mg/m ³		ND (<20.0)					
颗粒物		排放速率 kg/h		<8.74×10 ⁻²					
烟气参数：									
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m ²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m ³ /h)	标干风量 (m ³ /h)	
第一次	25	0.2827	99.3	29.5	4.28	5.2	5258	4453	
第二次			99.3	29.5	4.28	5.0	5138	4350	
第三次			100.3	32.1	4.28	5.0	5089	4314	

注：1.“ND”表示未检出，检出限见检测依据表。

2.颗粒物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.15		
采样点位名称		刻蚀酸排废气塔出口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氟化物		实测浓度 mg/m³		0.14				
		排放速率 kg/h		2.75×10 ⁻³				
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	1.2272	99.4	19.8	4.41	5.3	23289	20357
第二次			99.4	19.8	4.37	5.1	22499	19671
第三次			99.4	20.3	4.31	5.2	23081	20157

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.16		
采样点位名称		二、三期正面激光除尘塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
颗粒物				实测浓度 mg/m³		NND (<20.0)		
				排放速率 kg/h		<9.62×10 ⁻²		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	15	0.1590	99.4	28.8	3.70	9.8	5603	4790
第二次			99.4	28.0	3.60	9.7	5566	4776
第三次			99.4	28.4	3.60	9.9	5680	4869

注：1.“ND”表示未检出，检出限见检测依据表。

2.颗粒物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.16		
采样点位名称		二、三期背面激光除尘塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
颗粒物		实测浓度 mg/m³		ND (<20.0)				
		排放速率 kg/h		<0.105				
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	15	0.1590	99.5	37.8	3.50	10.9	6234	5188
第二次			99.4	37.0	3.60	11.2	6411	5342
第三次			99.5	37.6	3.60	10.9	6239	5191

注: 1.“ND”表示未检出, 检出限见检测依据表。

2.颗粒物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.16		
采样点位名称		四、五期制绒扩散废气塔排放口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氟化物				实测浓度 mg/m³		0.12		
				排放速率 kg/h		6.11×10 ⁻³		
氯化氢				实测浓度 mg/m³		3.17		
				排放速率 kg/h		0.166		
氯气				实测浓度 mg/m³		0.7		
				排放速率 kg/h		3.84×10 ⁻²		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	1.7671	99.4	32.0	4.37	9.8	62343	52373
第二次			99.4	32.2	4.41	9.8	62343	52317
第三次			99.4	32.3	4.31	9.8	62343	52351

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:									
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.16			
采样点位名称		四、五期正面激光除尘塔出口							
检测结果:		检测项目				检测结果			
颗粒物		排放速率 kg/h		实测浓度 mg/m³		ND (<20.0)			
				<2.31					
烟气参数:									
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)	
第一次	25	1.7671	99.5	35.1	3.10	21.8	138682	117073	
第二次			99.5	35.6	3.02	21.5	136774	115290	
第三次			99.4	35.5	3.17	21.2	134865	113494	

注：1.“ND”表示未检出，检出限见检测依据表。

2.颗粒物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型	有组织废气		采样日期			2022.06.16		
采样点位名称	四、五期刻蚀废气塔排放口							
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氟化物			实测浓度 mg/m³	0.11				
			排放速率 kg/h	2.52×10 ⁻³				
			实测浓度 mg/m³	ND (<3)				
氮氧化物			排放速率 kg/h	<6.88×10 ⁻²				
			实测浓度 mg/m³	2.64				
硫酸雾			排放速率 kg/h	6.03×10 ⁻²				
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	0.5675	99.4	27.8	4.11	13.1	26708	22803
第二次			99.4	28.2	4.11	13.1	26812	22860
第三次			99.3	28.5	4.11	13.3	27134	23107
第一次			99.3	29.0	4.11	13.3	27079	23019
第二次			99.3	29.3	4.11	13.1	26741	22710
第三次			99.4	29.5	4.11	13.2	26902	22854

注: 1.“ND”表示未检出, 检出限见检测依据表。

2.氮氧化物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期			2022.06.16	
采样点位名称		四、五期背钝化废气塔 2#出口						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氨				实测浓度 mg/m³		3.30		
				排放速率 kg/h		1.57×10 ⁻²		
				实测浓度 mg/m³		ND (<20.0)		
颗粒物				排放速率 kg/h		<9.65×10 ⁻²		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	0.2827	99.4	27.4	4.17	5.4	5510	4706
第二次			99.4	27.9	4.17	5.5	5628	4799
第三次			99.4	27.7	4.17	5.7	5819	4964

注: 1.“ND”表示未检出, 检出限见检测依据表。

2.颗粒物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型	有组织废气			采样日期		2022.06.17		
采样点位名称	研发楼燃烧废气塔							
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氨				实测浓度 mg/m³		6.47		
				排放速率 kg/h		9.03×10 ⁻³		
				实测浓度 mg/m³		1.5		
低浓度颗粒物				排放速率 kg/h		2.02×10 ⁻³		
				实测浓度 mg/m³		1.0		
				排放速率 kg/h		1.29×10 ⁻³		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	45	0.1257	98.9	35.3	4.16	3.8	1720	1425
第二次			99.0	37.5	4.16	3.0	1358	1117
第三次			99.0	37.7	4.16	3.9	1765	1451

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期			2022.06.17	
采样点位名称		研发楼酸碱废气塔						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氟化物		实测浓度 mg/m³		0.15				
		排放速率 kg/h		5.19×10 ⁻³				
氯化氢		实测浓度 mg/m³		2.78				
		排放速率 kg/h		9.58×10 ⁻²				
硫酸雾		实测浓度 mg/m³		2.37				
		排放速率 kg/h		8.11×10 ⁻²				
氮氧化物		实测浓度 mg/m³		ND (<3)				
		排放速率 kg/h		<0.103				
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	45	1.1310	98.8	36.1	4.18	9.9	40309	33242
第二次			98.9	36.1	4.18	10.2	41530	34289
第三次			98.9	36.3	4.18	10.1	41123	33931
第一次			98.8	36.3	4.18	10.6	43159	35606
第二次			98.8	36.3	4.18	9.9	40309	33250
第三次			98.8	36.2	4.18	10.2	41530	34267

注: 1.“ND”表示未检出, 检出限见检测依据表。

2.氮氧化物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.17		
采样点位名称		研发楼有机废气塔 4#						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
非甲烷总烃				实测浓度 mg/m³		6.41		
				排放速率 kg/h		8.33×10²		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	45	1.1310	98.8	41.2	4.11	4.0	16286	13222
第二次			98.8	41.7	4.13	3.8	15472	12538
第三次			98.8	41.8	4.10	4.0	16286	13197

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期			2022.06.17	
采样点位名称		小单体仓库废气塔						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氟化物				实测浓度 mg/m³		0.12		
				排放速率 kg/h		4.31×10 ⁻⁴		
氮氧化物				实测浓度 mg/m³		ND (<3)		
				排放速率 kg/h		<1.05×10 ⁻²		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	15	0.1257	99.3	24.1	4.18	9.2	4163	3593
第二次			99.3	23.4	4.18	8.7	3937	3406
第三次			99.3	23.2	4.18	8.9	4027	3488

注：1.“ND”表示未检出，检出限见检测依据表。

2.氮氧化物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。
(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.18		
采样点位名称		渡舟废气塔						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
氨				实测浓度 mg/m³		6.60		
				排放速率 kg/h		2.22×10 ⁻²		
				实测浓度 mg/m³		ND (<20.0)		
颗粒物				排放速率 kg/h		<6.01×10 ⁻²		
				烟气参数:				
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	0.2376	99.3	33.5	4.21	4.7	4020	3360
第二次			99.3	33.1	4.21	4.3	3678	3078
第三次			99.3	34.0	4.21	3.6	3079	2570

注：1.“ND”表示未检出，检出限见检测依据表。

2.颗粒物排放速率由平均实测浓度与平均标干风量计算得。

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期			2022.06.18	
采样点位名称		洗舟废气塔						
检测结果:								
氯化物		检测项目		检测结果				
		实测浓度 mg/m³		0.15				
排放速率 kg/h		9.22×10 ⁻³						
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (°C)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	25	2.0106	99.2	23.7	4.26	9.3	67315	58058
第二次			99.2	23.4	4.26	11.0	79620	68739
第三次			99.3	23.4	4.26	9.8	70934	61277

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期			2022.06.18	
采样点位名称		一期污水站除臭塔						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
硫化氢				实测浓度 mg/m³		1.72		
				排放速率 kg/h		6.99×10 ⁻³		
				实测浓度 mg/m³		3.88		
氨				排放速率 kg/h		1.81×10 ⁻²		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	15	0.4418	99.2	29.9	5.11	2.5	3976	3329
第二次			99.2	29.8	5.11	3.5	5567	4662
第三次			99.2	29.7	5.11	2.4	3817	3198

(以下空白)



续表 1 有组织废气检测结果

样品信息:								
样品类型		有组织废气		采样日期		2022.06.18		
采样点位名称		二期污水站除臭塔						
检测结果:								
检测项目				检测结果				
硫化氢		实测浓度 mg/m³		0.820				
				排放速率 kg/h		8.85×10 ⁻³		
氨		实测浓度 mg/m³				2.81		
				排放速率 kg/h		2.99×10 ⁻²		
烟气参数:								
采样时间	排气筒高度 (m)	截面积 (m²)	大气压 (KPa)	烟温 (℃)	含湿量 (%)	平均流速 (m/s)	工况风量 (m³/h)	标干风量 (m³/h)
第一次	15	0.3848	99.3	32.9	5.12	9.4	13022	10801
第二次			99.3	33.1	5.12	9.4	13022	10793
第三次			99.3	33.0	5.12	8.4	11636	9649

(以下空白)



表 2 无组织废气检测结果

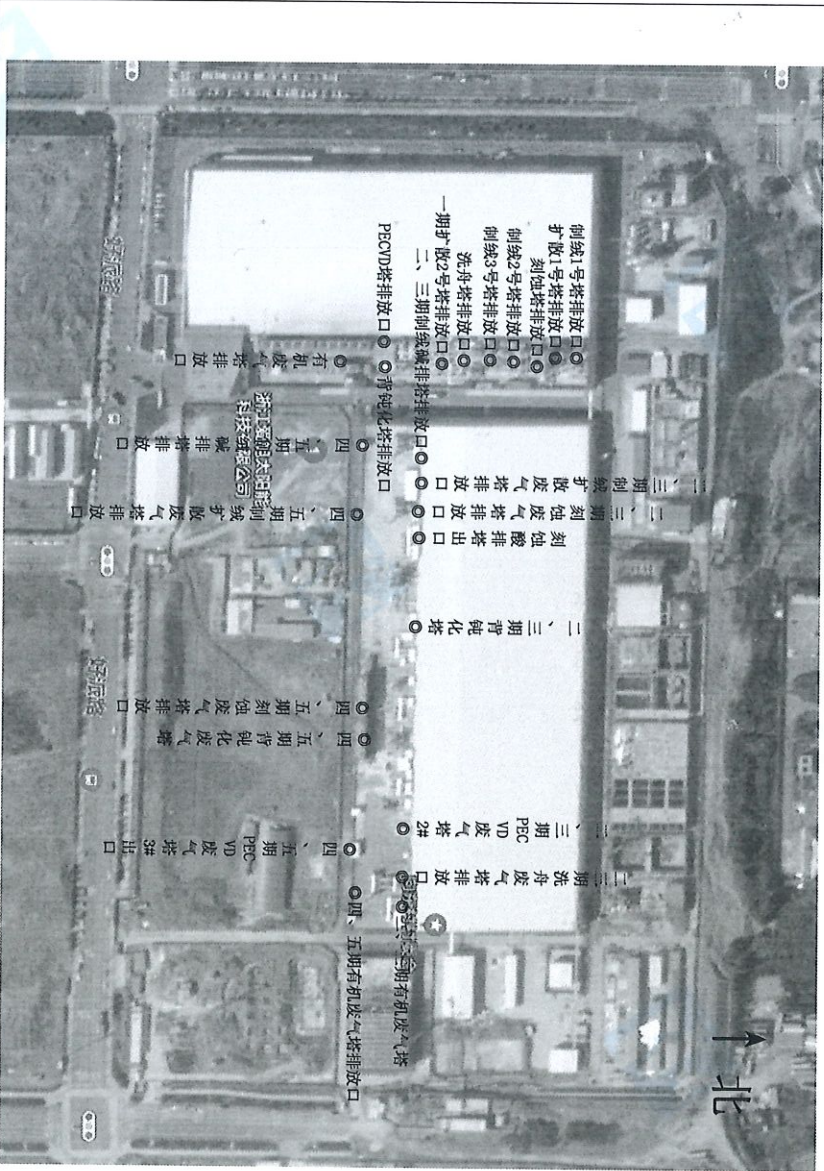
采样日期	样品编号	采样点位	检测项目及单位	检测结果
2022.06.16	HJ22060361 (气) -190	上风向 1#	臭气浓度 (无量纲)	ND
	HJ22060361 (气) -191	下风向 2#		11
	HJ22060361 (气) -192	下风向 3#		12
	HJ22060361 (气) -193	下风向 4#		ND
	HJ22060361 (气) -194	上风向 1#	氨 (mg/m³)	0.039
	HJ22060361 (气) -195	下风向 2#		0.046
	HJ22060361 (气) -196	下风向 3#		0.062
	HJ22060361 (气) -197	下风向 4#		0.042
	HJ22060361 (气) -198	上风向 1#	氮氧化物 (mg/m³)	0.027
	HJ22060361 (气) -199	下风向 2#		0.032
	HJ22060361 (气) -200	下风向 3#		0.033
	HJ22060361 (气) -201	下风向 4#		0.032
	HJ22060361 (气) -202	上风向 1#	氟化物 (µg/m³)	11.3
	HJ22060361 (气) -203	下风向 2#		11.7
	HJ22060361 (气) -204	下风向 3#		10.3
	HJ22060361 (气) -205	下风向 4#		10.6
	HJ22060361 (气) -206	上风向 1#	氯气 (mg/m³)	ND
	HJ22060361 (气) -207	下风向 2#		ND
	HJ22060361 (气) -208	下风向 3#		ND
	HJ22060361 (气) -209	下风向 4#		ND
2022.06.16	HJ22060361 (气) -210	上风向 1#	氯化氢 (mg/m³)	ND
	HJ22060361 (气) -211	下风向 2#		ND
	HJ22060361 (气) -212	下风向 3#		0.024
	HJ22060361 (气) -213	下风向 4#		ND
	HJ22060361 (气) -214	上风向 1#	硫化氢 (mg/m³)	ND
	HJ22060361 (气) -215	下风向 2#		ND
	HJ22060361 (气) -216	下风向 3#		ND
	HJ22060361 (气) -217	下风向 4#		ND

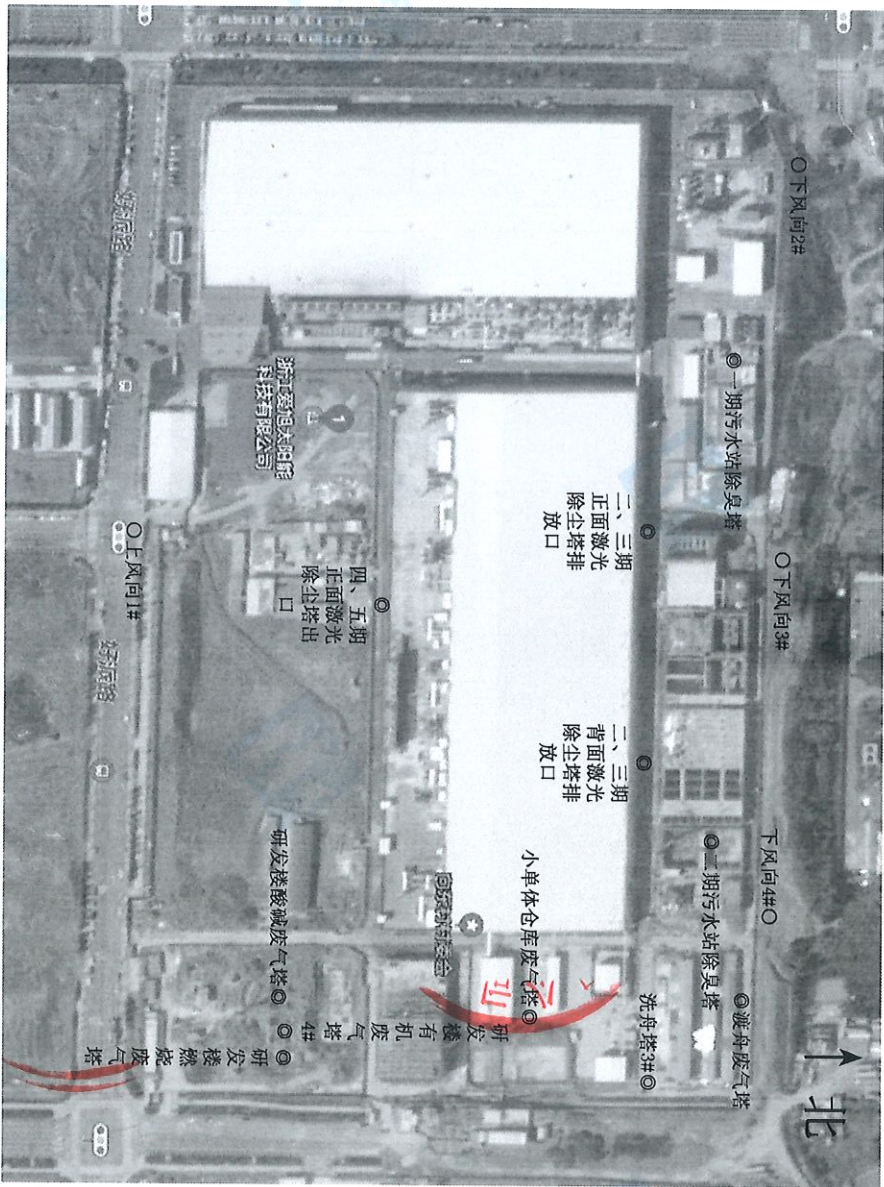


HJ22060361 (气) -218	上风向 1#	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.175
	HJ22060361 (气) -219		0.183
	HJ22060361 (气) -220		0.202
	HJ22060361 (气) -221		0.212
	HJ22060361 (气) -222		0.027
	HJ22060361 (气) -223	硫酸雾 (mg/m³)	0.036
	HJ22060361 (气) -224		0.040
	HJ22060361 (气) -225		0.038
	HJ22060361 (气) -226		1.19
	HJ22060361 (气) -227		1.98
HJ22060361 (气) -228	下风向 3#	非甲烷总烃 (mg/m³)	1.79
	HJ22060361 (气) -229		1.52

注: ND 表示未检出。

采样点位图





图示说明: ○无组织废气采样点 ◎有组织废气采样点

表 3 气象条件

监测日期	监测时间	天气	温度(℃)	湿度(%)	风向	风速(m/s)	大气压(kpa)
2022.06.16	14:36	晴	30.6	53	南	2.1	100.1

(以下空白)

***** 报 告 结 束 *****



科海检测
KEHAITESTING

一、评价标准

有组织废气排放执行《电池工业污染物排放标准》GB30484-2013 中表 5 大气污染物太阳电池排放限值：氟化物 $\leq 3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯气 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 。其中硫酸雾、非甲烷总烃检测结果执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级：排气筒高度为 25m 时，硫酸雾 $\leq 45\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 5.7\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 35\text{kg}/\text{h}$ ；排气筒高度为 45m 时，硫酸雾 $\leq 45\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 19\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 127\text{kg}/\text{h}$ 。氨、硫化氢检测结果执行检测标准执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 恶臭污染物标准限值：排气筒高度为 15m 时，氨排放速率 $\leq 4.9\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢排放速率 $\leq 0.33\text{kg}/\text{h}$ ；排气筒高度为 25m 时，氨排放速率 $\leq 14\text{kg}/\text{h}$ ；排气筒高度为 45m 时，氨排放速率 $\leq 45\text{kg}/\text{h}$ 。

厂界无组织废气排放执行《电池工业污染物排放标准》GB30484-2013 表 6：氮氧化物 $\leq 0.12\text{mg}/\text{m}^3$ ；氯化氢 $\leq 0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ；氯气 $\leq 0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ；氟化物 $\leq 0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；总悬浮颗粒物 $\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫酸雾 $\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。其中臭气浓度、氨、硫化氢检测结果执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 1 二级新建恶臭污染物标准限值：臭气浓度（无量纲） ≤ 20 ；氨 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 。

二、检测结果

检测结果详见检测报告。

三、检测结果评价

本次检测结果表明：

浙江爱旭太阳能科技有限公司有组织废气所采样品检测项目检测结果均符合《电池工业污染物排放标准》GB30484-2013 中表 5 大气污染物太阳电池排放限值、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级排放标准及《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 恶臭污染物标准限值。无组织废气所采样品检测项目检测结果均符合《电池工业污染物排放标准》GB30484-2013 表 6 排放标准及《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 1 二级新建恶臭污染物标准限值。