



检 测 报 告

INSPECTION REPORT

委托单位: 山东明珠材料科技有限公司

被检单位: 山东明珠材料科技有限公司

报告日期: 2021.11.30

山东国润环境检测有限公司

(加盖检测专用章)



检测报告

样品类别	有组织废气、无组织废气、 废水	检测类别	委托检测
检测编号	国润检字 202111HJ0165 号	被检单位	山东明珠材料科技有限公司
检测地点	有组织废气：山东明珠材料科技有限公司 DA001 废气排气筒、 DA002 废气排气筒、DA003 废气排气筒、 DA004 废气排气筒、DA005 废气排气筒、 油漆库废气设备废气排气筒、调漆间废气设备废气排气筒、 危废间废气设备废气排气筒、油烟废气排气筒 无组织废气：山东明珠材料科技有限公司厂界		
委托单位	山东明珠材料科技有限公司	联系人	王鹏 131 8184 5502
样品状态	--	包装情况	完好
采样日期	2021.11.19-2021.11.20	完成日期	2021.11.30
检测方法	详见报告第 2-4 页		
评价依据	--		
检测结果	检测结果不做判定，详见报告第 5-15 页		



编制人 何楠

审核人 王皓豪

授权签字人 [Signature]

2021 年 11 月 30 日

检测方法

表 1: 有组织废气

检测项目	检测依据及检测方法	采样仪器、型号及设备编号	检测仪器、型号及设备编号	检出限
颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪-2 MH3300 型 GRJC/CY-150 大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D GRJC/CY-065	电子天平 MS105DU GRJC/SY-004	1.0 mg/m ³
苯	HJ 734-2014 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	双路 VOCs 采样器 ZR-3710B GRJC/CY-005	气质联用仪 7820A-5977B GRJC/SY-015	0.004 mg/m ³
甲苯		空气采样器-3 SP500 GRJC/CY-063		0.004 mg/m ³
二甲苯		空气采样器-1 SP500 GRJC/CY-061		0.009 mg/m ³
非甲烷总烃	HJ 38-2017 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	真空箱气袋采样器-2~3 VA-5010 型 GRJC/CY-133~134 真空箱气袋采样器 KB-6D GRJC/CY-032	气相色谱仪 GC-7820 GRJC/SY-130	0.07 mg/m ³
氯化氢	HJ/T 27-1999 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法	空气采样器-3 SP500 GRJC/CY-063	紫外可见分光光度计 TU-1810PC GRJC/SY-003	0.9 mg/m ³
二氧化硫	HJ 57-2017 固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪-2 MH3300 型 GRJC/CY-150 大流量烟尘(气)测试	--	3 mg/m ³

氮氧化物	HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法		--	3 mg/m ³
检测项目	检测依据及检测方法	采样仪器、型号及设备编号	检测仪器、型号及设备编号	检出限
油烟排放浓度	DB 37/597-2006 饮食业油烟排放标准 附录 A 饮食业油烟分析方法	大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D GRJC/CY-065	红外分光测油仪 OIL460 GRJC/SY-029	--
臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	真空箱气袋采样器 KB-6D GRJC/CY-032	--	--

表 2: 无组织废气

检测项目	检测依据及检测方法	采样仪器、型号及设备编号	检测仪器、型号及设备编号	检出限
总悬浮颗粒物	GB/T 15432-1995 及修改单 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	环境空气颗粒物综合采样器-5~8 ZR-3923 GRJC/CY-160~163	电子天平 MS105DU GRJC/SY-004	0.001 mg/m ³
氨	HJ 533-2009 环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法	环境空气颗粒物综合采样器-5~8 ZR-3923 GRJC/CY-160~163	紫外可见分光光度计 TU-1810PC GRJC/SY-003	0.01 mg/m ³
硫化氢	国家环境保护总局(2003) 第四版增补版 《空气和废气监测分析方法》 亚甲蓝分光光度法	环境空气颗粒物综合采样器-5~8 ZR-3923 GRJC/CY-160~163	紫外可见分光光度计 TU-1810PC GRJC/SY-003	0.001 mg/m ³
苯	HJ 644-2013 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	环境空气颗粒物综合采样器-5~8 ZR-3923 GRJC/CY-160~163	气质联用仪 7820A-5977B GRJC/SY-015	0.4 μg/m ³
甲苯				0.4 μg/m ³
二甲苯				0.6 μg/m ³

检测项目	检测依据及检测方法	采样仪器、型号及设备编号	检测仪器、型号及设备编号	检出限
非甲烷总烃	HJ 604-2017 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	真空箱气袋采样器 -2~3 VA-5010 型 GRJC/CY-133~134	气相色谱仪 GC-7820 GRJC/SY-130	0.07 mg/m ³

本页以下空白

有组织废气检测结果报告单一

采样日期		2021.11.19		分析日期		2021.11.20-2021.11.22	
排气筒名称		危废间废气设备废气排气筒		采样位置		排气筒出口	
废气处理工艺		活性炭吸附+过滤棉		运行负荷		80%	
排气筒高度（m）		5		测点截面积（m ² ）		0.1200	
项目编号		202111HJ0165					
检测项目	样品序号	检测结果					
		测点流速（m/s）	标况流量（m ³ /h）	排放浓度（mg/m ³ ）		排放速率（kg/h）	
苯	Q004	5.0	1920	ND		--	
甲苯	Q004	5.0	1920	ND		--	
二甲苯	Q004	5.0	1920	ND		--	
非甲烷总烃	Q001	4.2	1648	9.02		1.49×10 ⁻²	
	Q002	4.4	1723	9.66		1.66×10 ⁻²	
	Q003	3.4	1315	9.09		1.20×10 ⁻²	
	均值	4.0	1562	9.26		1.45×10 ⁻²	
备注		运行负荷由企业提供；ND 表示未检出，排放速率不予计算					

本页以下空白

有组织废气检测结果报告单二

采样日期		2021.11.19		分析日期		2021.11.20-2021.11.22	
排气筒名称		DA001 废气排气筒		采样位置		排气筒出口	
废气处理工艺		催化燃烧		运行负荷		80%	
排气筒高度（m）		15		测点截面积（m ² ）		3.1416	
项目编号		202111HJ0165					
检测项目	样品序号	检测结果					
		测点流速 （m/s）	标况流量 （m ³ /h）	排放浓度 （mg/m ³ ）		排放速率 （kg/h）	
颗粒物	Q006	12.3	80426	5.3		0.426	
苯	Q008	12.3	80426	0.006		4.83×10 ⁻⁴	
甲苯	Q008	12.3	80426	0.113		9.09×10 ⁻³	
二甲苯	Q008	12.3	80426	2.00		0.161	
非甲烷 总烃	Q010	9.7	93742	5.26		0.493	
	Q011	9.7	94404	4.50		0.425	
	Q012	9.6	92569	6.71		0.621	
	均值	9.7	93572	5.49		0.514	
备注		运行负荷由企业提供					

本页以下空白

有组织废气检测结果报告单三

采样日期		2021.11.19		分析日期		2021.11.19-2021.11.20	
排气筒名称		油烟废气排气筒		采样位置		排气筒出口	
净化器制造单位		山东颀德通风设备有限公司		净化器型号		HL-YJ-D-40A	
净化方式		静电复合式		基准灶头数（个）		18.5	
排气筒高度（m）		10		测点截面积（m ² ）		0.2800	
项目编号		202111HJ0165					
检测项目	样品序号	检测结果					
		测点流速（m/s）	标况流量（m ³ /h）	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)		
油烟	Q013	24.5	22623	0.70	1.58×10 ⁻²		
	Q014	23.8	21921	0.72	1.58×10 ⁻²		
	Q015	23.8	21951	0.46	1.01×10 ⁻²		
	Q016	24.4	22631	0.67	1.52×10 ⁻²		
	Q017	21.8	19923	0.61	1.22×10 ⁻²		
	均值	23.7	21810	0.63	1.37×10 ⁻²		
检测项目	样品序号	检测结果（无量纲）					
臭气浓度	Q018	54					
	Q019	41					
	Q020	54					
	最大值	54					
备注		无					

本页以下空白

有组织废气检测结果报告单四

采样日期		2021.11.19		分析日期		2021.11.20-2021.11.22	
排气筒名称		调漆间废气设备废气排气筒		采样位置		排气筒出口	
废气处理工艺		活性炭吸附+过滤棉		运行负荷		85%	
排气筒高度（m）		2		测点截面积（m ² ）		0.1257	
项目编号		202111HJ0165					
检测项目	样品序号	检测结果					
		测点流速 （m/s）	标况流量 （m ³ /h）	排放浓度 （mg/m ³ ）		排放速率 （kg/h）	
苯	Q025	2.9	1059	0.013		1.38×10 ⁻⁵	
甲苯	Q025	2.9	1059	0.069		7.31×10 ⁻⁵	
二甲苯	Q025	2.9	1059	0.041		4.34×10 ⁻⁵	
非甲烷 总烃	Q021	2.5	841	9.81		8.25×10 ⁻³	
	Q022	2.7	924	10.5		9.70×10 ⁻³	
	Q023	2.7	960	9.96		9.56×10 ⁻³	
	均值	2.6	908	10.1		9.17×10 ⁻³	
备注		运行负荷由企业提供					

本页以下空白

有组织废气检测结果报告单五

采样日期		2021.11.19		分析日期		2021.11.20			
排气筒名称		DA002 废气排气筒		采样位置		排气筒出口			
废气处理工艺		酸碱中和、喷淋		运行负荷		80%			
排气筒高度（m）		15		测点截面积（m ² ）		0.2827			
项目编号		202111HJ0165							
检测项目	样品序号	检测结果							
		测点流速 （m/s）		标况流量 （m ³ /h）		排放浓度 （mg/m ³ ）		排放速率 （kg/h）	
氯化氢	Q028-01/-02	9.7		7602		8.2		6.23×10 ⁻²	
	Q029-01/-02	9.8		7960		9.0		7.16×10 ⁻²	
	Q030-01/-02	9.8		7889		10.5		8.28×10 ⁻²	
	均值	9.8		7817		9.2		7.19×10 ⁻²	
备注		运行负荷由企业提供							

本页以下空白



报告编号 国润检字 202111HJ0165 号

有组织废气检测结果报告单六

采样日期		2021.11.20		分析日期		2021.11.20-2021.11.22	
排气筒名称		DA003 废气排气筒		采样位置		排气筒出口	
废气处理工艺		二次燃烧		运行负荷		80%	
排气筒高度（m）		15		测点截面积（m ² ）		0.2000	
项目编号		202111HJ0165					
检测项目	样品序号	检测结果					
		测点流速 （m/s）	标况流量 （m ³ /h）	排放浓度 （mg/m ³ ）		排放速率 （kg/h）	
颗粒物	Q070	3.3	1877	4.7		8.82×10 ⁻³	
苯	Q075	3.3	1877	0.006		1.13×10 ⁻⁵	
甲苯	Q075	3.3	1877	0.100		1.88×10 ⁻⁴	
二甲苯	Q075	3.3	1877	1.74		3.27×10 ⁻³	
非甲烷 总烃	Q072	3.3	1874	7.24		1.36×10 ⁻²	
	Q073	3.2	1821	5.39		9.82×10 ⁻³	
	Q074	3.2	1897	7.64		1.45×10 ⁻²	
	均值	3.2	1864	6.76		1.26×10 ⁻²	
二氧化硫	--	3.3	1874	ND		--	
	--	3.2	1821	ND		--	
	--	3.2	1897	ND		--	
	均值	3.2	1864	ND		--	
氮氧化物	--	3.3	1874	ND		--	
	--	3.2	1821	ND		--	
	--	3.2	1897	ND		--	
	均值	3.2	1864	ND		--	
备注		运行负荷由企业提供；ND 表示未检出，排放速率不予计算					

本页以下空白

有组织废气检测结果报告单七

采样日期		2021.11.20		分析日期		2021.11.21-2021.11.22	
排气筒名称		油漆库废气设备废气排气筒		采样位置		排气筒出口	
废气处理工艺		活性炭吸附+过滤棉		运行负荷		80%	
排气筒高度（m）		6		测点截面积（m²）		0.0900	
项目编号		202111HJ0165					
检测项目	样品序号	检测结果					
		测点流速 （m/s）	标况流量 （m³/h）	排放浓度 （mg/m³）	排放速率 （kg/h）		
苯	Q080	2.4	632	ND	--		
甲苯	Q080	2.4	632	ND	--		
二甲苯	Q080	2.4	632	ND	--		
非甲烷 总烃	Q077	2.5	621	9.32	5.79×10 ⁻³		
	Q078	2.4	642	9.84	6.32×10 ⁻³		
	Q079	2.4	633	7.76	4.91×10 ⁻³		
	均值	2.4	632	8.97	5.67×10 ⁻³		
备注		运行负荷由企业提供；ND 表示未检出，排放速率不予计算					

本页以下空白

有组织废气检测结果报告单八

采样日期		2021.11.20		分析日期		2021.11.20-2021.11.22	
排气筒名称		DA004 废气排气筒		采样位置		排气筒出口	
废气处理工艺		二次燃烧		运行负荷		80%	
排气筒高度（m）		15		测点截面积（m ² ）		0.1800	
项目编号		202111HJ0165					
检测项目	样品序号	检测结果					
		测点流速 （m/s）	标况流量 （m ³ /h）	排放浓度 （mg/m ³ ）	排放速率 （kg/h）		
颗粒物	Q082	19.3	11388	4.0	4.56×10 ⁻²		
苯	Q087	19.3	11388	ND	--		
甲苯	Q087	19.3	11388	ND	--		
二甲苯	Q087	19.3	11388	ND	--		
非甲烷 总烃	Q084	18.0	10652	8.87	9.45×10 ⁻²		
	Q085	18.7	11111	9.11	0.101		
	Q086	18.3	10819	7.78	8.42×10 ⁻²		
	均值	18.3	10861	8.59	9.33×10 ⁻²		
二氧化硫	--	18.0	10652	ND	--		
	--	18.7	11111	ND	--		
	--	18.3	10819	ND	--		
	均值	18.3	10861	ND	--		
氮氧化物	--	18.0	10652	ND	--		
	--	18.7	11111	ND	--		
	--	18.3	10819	ND	--		
	均值	18.3	10861	ND	--		
备注		运行负荷由企业提供；ND 表示未检出，排放速率不予计算					

本页以下空白

有组织废气检测结果报告单九

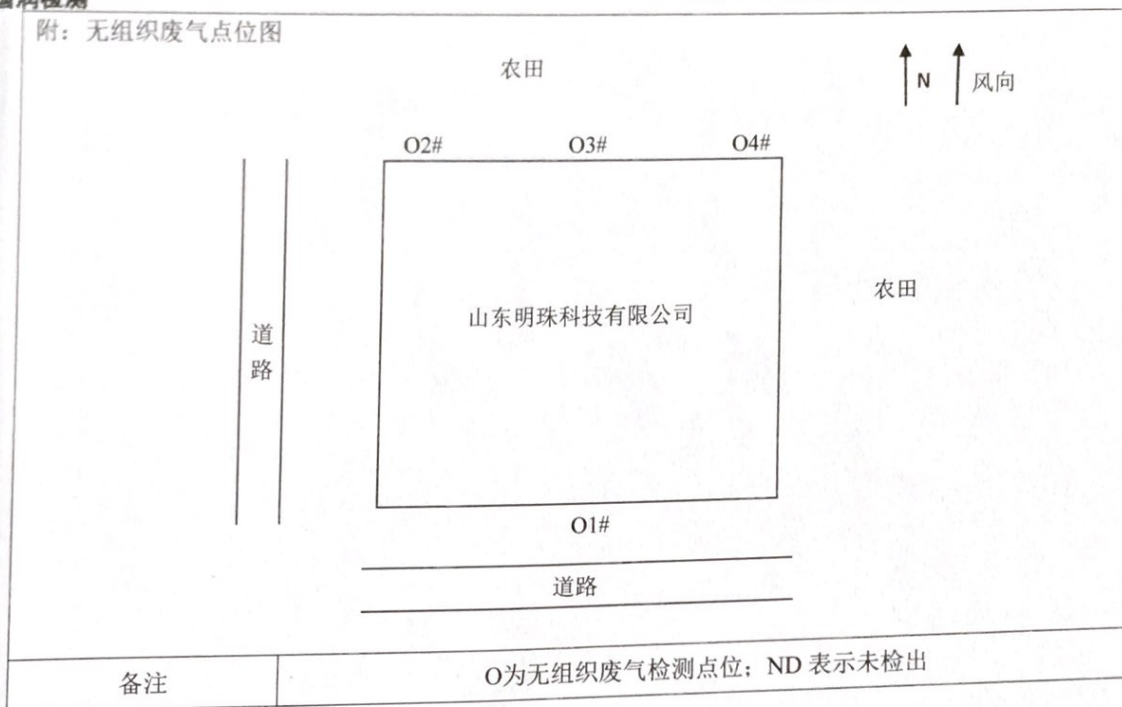
采样日期		2021.11.20		分析日期		2021.11.20-2021.11.22	
排气筒名称		DA005 废气排气筒		采样位置		排气筒出口	
废气处理工艺		二次燃烧		运行负荷		80%	
排气筒高度（m）		15		测点截面积（m ² ）		0.1800	
项目编号		202111HJ0165					
检测项目	样品序号	检测结果					
		测点流速 （m/s）	标况流量 （m ³ /h）	排放浓度 （mg/m ³ ）	排放速率 （kg/h）		
颗粒物	Q089	16.0	9608	6.1	5.86×10 ⁻²		
苯	Q095	16.0	9608	ND	--		
甲苯	Q095	16.0	9608	ND	--		
二甲苯	Q095	16.0	9608	ND	--		
非甲烷 总烃	Q091	16.3	9704	10.4	0.101		
	Q092	16.8	9937	10.5	0.104		
	Q093	16.3	9700	10.6	0.103		
	均值	16.5	9780	10.5	0.103		
二氧化硫	--	16.3	9704	ND	--		
	--	16.8	9937	ND	--		
	--	16.3	9700	ND	--		
	均值	16.5	9780	ND	--		
氮氧化物	--	16.3	9704	ND	--		
	--	16.8	9937	ND	--		
	--	16.3	9700	ND	--		
	均值	16.5	9780	ND	--		
备注		运行负荷由企业提供；ND 表示未检出，排放速率不予计算					

本页以下空白

无组织废气检测结果报告单

采样日期			2021.11.19		分析日期		2021.11.20-2021.11.25	
项目编号			202111HJ0165					
检测项目	检测结果		检测点位（见附图）					
			厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#		
总悬浮 颗粒物 (mg/m ³)	样品序号		Q032	Q033	Q034	Q035		
	检测结果		0.164	0.527	0.691	0.586		
氨 (mg/m ³)	样品序号		Q037	Q038	Q039	Q040		
	检测结果		0.05	0.23	0.27	0.25		
硫化氢 (mg/m ³)	样品序号		Q042	Q043	Q044	Q045		
	检测结果		0.002	0.005	0.006	0.003		
苯 (μg/m ³)	样品序号		Q047	Q048	Q049	Q050		
	检测结果		ND	ND	0.5	1.5		
甲苯 (μg/m ³)	样品序号		Q047	Q048	Q049	Q050		
	检测结果		0.4	0.4	1.1	3.0		
二甲苯 (μg/m ³)	样品序号		Q047	Q048	Q049	Q050		
	检测结果		0.9	1.5	1.1	3.4		
检测项目	检测结果		检测点位（见附图）					
			厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#		
非甲烷 总烃 (mg/m ³)	第一次	样品序号	Q053	Q057	Q061	Q065		
		检测结果	0.72	0.93	0.92	1.15		
	第二次	样品序号	Q054	Q058	Q062	Q066		
		检测结果	0.75	0.99	1.19	1.18		
	第三次	样品序号	Q055	Q059	Q063	Q067		
		检测结果	0.61	0.92	0.87	1.11		
	第四次	样品序号	Q056	Q060	Q064	Q068		
		检测结果	0.63	1.00	1.00	1.11		
	均值	检测结果	0.68	0.96	1.00	1.14		

附：无组织废气点位图



附：废气检测期间气象参数

检测日期	检测时间	气压(kPa)	气温(℃)	相对湿度(%)	风向	风速(m/s)
2021.11.19	13:42	100.7	14.2	40.8	南	1.4
2021.11.19	13:45	100.7	14.2	40.8	南	1.4

本页以下空白

报告结束