



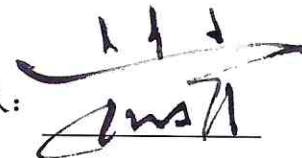


检 测 报 告

项目名称 : 海南双成药业股份有限公司
2021 年度 07 月份监测

委托单位 : 海南双成药业股份有限公司

签发日期 : 2021 年 08 月 11 日

编制人:  审核人:  授权签发人: 

方圆检测技术（海南）有限公司

检验检测专用章





声 明

1. 检测报告无本公司检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无编制人、审核人、授权签发人签名无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 如对本报告有异议，请在收到报告之日起 7 日内联系本公司。
5. 未经本公司书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
6. 送样检测，只对样品负责。
7. 对适宜保存样品，自完成检测之日起，保存一个月，如因对分析结果有异议需复检者，请在一个月内联系本公司。

联系地址：海南省海口市琼山区凤翔街道办石塔村委会石塔村二社 117 号

邮政编码：571199

联系电话：0898-65670465



检测结果

一、监测概况

委托单位	海南双成药业股份有限公司	项目地址	海口市秀英区科技园
监测类型	废水、废气	监测性质	委托检测
采样人员	朱祥胜、曾维民、黄良吉	采样日期	2021.07.15
分析人员	曾繁才、韩晓曼、王泽云等	分析日期	2021.07. (15~25)

二、检测结果

(一)有组织废气

1、车间排气口

(1) 基本信息

监测点位	点位名称	燃料种类	高度 (m)	废气处理设施
DA001	车间原料药废气排放口 1	/	20	水洗
DA002	车间原料药废气排放口 2	/	20	水洗+高效光量子
DA003	车间原料药废气排放口 3	/	20	水洗+高效光量子
DA011	车间原料药废气排放口 4	/	20	水洗
DA017	污水处理站大气排放口	/	15	喷淋+活性炭吸附

(2) 烟气参数

监测点位	滤筒编号	含湿量 (%)	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	标况流量 (Nm ³ /h)
DA001	11#	3.7	27.2	16.2	13717
	12#	3.5	26.5	15.8	13433
	13#	3.7	27.6	15.9	13480
DA002	21#	3.7	25.5	18.1	19165
	22#	3.8	25.6	17.9	18867
	23#	3.7	26.5	17.9	18810
DA003	31#	3.4	27.6	17.5	18458
	32#	3.5	28.5	17.8	18598
	33#	3.7	26.8	17.9	18810
DA011	111#	3.9	25.1	15.9	13531
	112#	3.8	25.6	16.0	13651
	113#	3.6	26.2	16.0	13604
DA017	171#	4.7	28.3	7.7	3696
	172#	4.5	28.6	7.7	3706
	173#	4.6	27.8	7.7	3724



(3) 检测结果

1、监测因子：N，N-二甲基甲酰胺*				
监测点位	监测频次	标况流量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001	第一次	13717	0.4	0.005
	第二次	13433	0.5	0.007
	第三次	13480	0.4	0.005
	最大值	/	0.5	0.007
	标准限值	/	126	0.1725
	评价	/	达标	
DA002	第一次	19165	0.6	0.012
	第二次	18867	0.6	0.011
	第三次	18810	0.7	0.013
	最大值	/	0.7	0.013
	标准限值	/	126	0.1725
	评价	/	达标	
DA003	第一次	18458	0.5	0.009
	第二次	18598	0.5	0.009
	第三次	18810	0.5	0.009
	最大值	/	0.5	0.009
	标准限值	/	126	0.1725
	评价	/	达标	
DA011	第一次	13531	0.5	0.007
	第二次	13651	0.4	0.005
	第三次	13604	0.5	0.007
	最大值	/	0.5	0.007
	标准限值	/	126	0.1725
	评价	/	达标	



2、监测因子：非甲烷总烃				
监测点位	监测频次	标况流量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001	第一次	13717	13.45	0.184
	第二次	13433	13.36	0.179
	第三次	13480	12.89	0.174
	最大值	/	13.45	0.184
	标准限值	/	100	/
	评价	/	达标	
DA002	第一次	19165	10.68	0.205
	第二次	18867	11.26	0.212
	第三次	18810	12.23	0.230
	最大值	/	12.23	0.230
	标准限值	/	100	/
	评价	/	达标	
DA003	第一次	18458	16.38	0.302
	第二次	18598	14.45	0.269
	第三次	18810	14.78	0.278
	最大值	/	16.38	0.302
	标准限值	/	100	/
	评价	/	达标	
DA011	第一次	13531	12.06	0.163
	第二次	13651	9.78	0.134
	第三次	13604	12.10	0.165
	最大值	/	12.06	0.165
	标准限值	/	100	/
	评价	/	达标	
DA017	第一次	3696	52.60	0.194
	第二次	3706	55.04	0.204
	第三次	3724	59.83	0.223
	最大值	/	59.83	0.223
	标准限值	/	100	/
	评价	/	达标	
DA018	第一次	/	14.96	/
	第二次	/	13.09	/
	第三次	/	12.30	/
	最大值	/	14.96	/
	标准限值	/	100	/
	评价	/	达标	/



3、监测因子：甲醇				
监测点位	监测频次	标况流量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001	第一次	13717	<0.1	<0.001
	第二次	13433	<0.1	<0.001
	第三次	13480	<0.1	<0.001
	最大值	/	<0.1	<0.001
	标准限值	/	190	4.3
	评价	/	达标	
DA002	第一次	19165	<0.1	<0.002
	第二次	18867	<0.1	<0.002
	第三次	18810	<0.1	<0.002
	最大值	/	<0.1	<0.002
	标准限值	/	190	4.3
	评价	/	达标	
DA003	第一次	18458	<0.1	<0.002
	第二次	18598	<0.1	<0.002
	第三次	18810	<0.1	<0.002
	最大值	/	<0.1	<0.002
	标准限值	/	190	4.3
	评价	/	达标	
DA011	第一次	13531	<0.1	<0.001
	第二次	13651	<0.1	<0.001
	第三次	13604	<0.1	<0.001
	最大值	/	<0.1	<0.001
	标准限值	/	190	4.3
	评价	/	达标	



4、监测因子：乙腈				
监测点位	监测频次	标况流量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001	第一次	13717	<0.47	<0.006
	第二次	13433	<0.47	<0.006
	第三次	13480	<0.47	<0.006
	最大值	/	<0.47	<0.006
	标准限值	/	122.85	0.46
	评价	/	达标	
DA002	第一次	19165	<0.47	<0.009
	第二次	18867	<0.47	<0.009
	第三次	18810	<0.47	<0.009
	最大值	/	<0.47	<0.009
	标准限值	/	122.85	0.46
	评价	/	达标	
DA003	第一次	18458	<0.47	<0.009
	第二次	18598	<0.47	<0.009
	第三次	18810	<0.47	<0.009
	最大值	/	<0.47	<0.009
	标准限值	/	122.85	0.46
	评价	/	达标	
DA011	第一次	13531	<0.47	<0.006
	第二次	13651	<0.47	<0.006
	第三次	13604	<0.47	<0.006
	最大值	/	<0.47	<0.006
	标准限值	/	122.85	0.46
	评价	/	达标	



5、监测因子：二氯甲烷				
监测点位	监测频次	标况流量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001	第一次	13717	<0.3	<0.004
	第二次	13433	<0.3	<0.004
	第三次	13480	<0.3	<0.004
	最大值	/	<0.3	<0.004
	标准限值	/	81	1.8975
	评价	/	达标	
DA002	第一次	19165	<0.3	<0.006
	第二次	18867	<0.3	<0.006
	第三次	18810	<0.3	<0.006
	最大值	/	<0.3	<0.006
	标准限值	/	81	1.8975
	评价	/	达标	
DA003	第一次	18458	<0.3	<0.006
	第二次	18598	<0.3	<0.006
	第三次	18810	<0.3	<0.006
	最大值	/	<0.3	<0.006
	标准限值	/	81	1.8975
	评价	/	达标	
DA011	第一次	13531	<0.3	<0.004
	第二次	13651	<0.3	<0.004
	第三次	13604	<0.3	<0.004
	最大值	/	<0.3	<0.004
	标准限值	/	81	1.8975
	评价	/	达标	



6、监测因子：挥发性有机物*				
监测点位	监测频次	标况流量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001	第一次	13717	17.7	0.243
	第二次	13433	16.7	0.224
	第三次	13480	15.6	0.210
	最大值	/	17.7	0.243
	标准限值	/	/	/
	评价	/	/	
DA002	第一次	19165	17.6	0.337
	第二次	18867	17.1	0.323
	第三次	18810	16.9	0.318
	最大值	/	17.6	0.337
	标准限值	/	/	/
	评价	/	/	
DA003	第一次	18458	17.2	0.317
	第二次	18598	17.2	0.320
	第三次	18810	15.5	0.292
	最大值	/	17.2	0.320
	标准限值	/	/	/
	评价	/	/	
DA011	第一次	13531	15.2	0.206
	第二次	13651	17.4	0.238
	第三次	13604	17.2	0.234
	最大值	/	17.4	0.238
	标准限值	/	/	/
	评价	/	/	



7、监测因子：总挥发性有机物				
监测点位	监测频次	标况流量 (Nm ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001	第一次	13717	31.55	/
	第二次	13433	30.56	/
	第三次	13480	28.89	/
	最大值	/	31.55	/
	标准限值	/	150	/
	评价	/	达标	
DA002	第一次	19165	28.88	/
	第二次	18867	28.96	/
	第三次	18810	29.83	/
	最大值	/	29.83	/
	标准限值	/	150	/
	评价	/	达标	
DA003	第一次	18458	34.08	/
	第二次	18598	32.15	/
	第三次	18810	30.78	/
	最大值	/	34.08	/
	标准限值	/	150	/
	评价	/	达标	
DA011	第一次	13531	27.76	/
	第二次	13651	27.58	/
	第三次	13604	29.80	/
	最大值	/	29.80	/
	标准限值	/	150	/
	评价	/	达标	



2、锅炉

(1) 基本信息

监测点位	设备名称	燃料种类	高度	废气处理设施
DA015 (天然气锅炉废气排放口 2)	WNVS3-1.25-YQ	天然气	8m	无
DA016 (天然气锅炉废气排放口 1)	WNVS6-1.25-YQ	天然气	8m	无

(2) 基本参数

监测点位	滤筒编号	烟气温度 (°C)	含湿量 (%)	标干流量 (Nm ³ /h)	含氧量 (%)	折算系数 (α'/α)
DA015	151#	65.5	5.2	1552	3.8	1.02
	152#	66.8	4.9	1748	4.1	1.04
	153#	62.5	5.1	1749	3.8	1.02
DA016	161#	67.5	4.9	3055	4.2	1.04
	162#	68.7	5.0	3669	4.1	1.04
	163#	68.0	5.1	3184	4.4	1.05

(3) 检测结果

监测点位：DA015 监测频次：3次/天（共1天）			
监测频次	氮氧化物		
	实测浓度 mg/Nm ³	折算浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA015 -1	107	109	0.17
DA015 -2	105	109	0.18
DA015 -3	108	111	0.19
最大值	/	111	0.19
标准限值	/	150	/
评价	/	达标	/
监测点位：DA016 监测频次：3次/天（共1天）			
监测频次	氮氧化物		
	实测浓度 mg/Nm ³	折算浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
DA016-1	106	110	0.32
DA016-2	106	110	0.39
DA016-3	106	111	0.34
最大值	/	111	0.39
标准限值	/	150	/
评价	/	达标	/

附注：1、当排放浓度小于检出限时，以“<检出限”表示。
2、评价标准参照委托方《排污许可证》，证书编号：9146000072122491XG001P。
3、带*号因子为分包项目，分包单位为：杭州普洛赛斯检测科技有限公司，资质证书编号：171100111484，有效期至2023年12月。



(二) 无组织废气

(1) 气象条件

监测日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	湿度 (%)	气压 (kPa)
2021.07.15	08:45	东北	2.1	31.4	75	100.4
2021.07.15	10:00	东	2.3	32.2	74	100.4
2021.07.15	11:15	东北	2.0	33.5	75	100.4
2021.07.15	12:40	东北	2.1	34.1	75	100.4

(2) 检测结果

监测点位		上风向参照点 G1	下风向监控点 G2	下风向监控点 G3	下风向监控点 G4
N, N 二甲基甲酰胺* (mg/m ³)	第一次	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	第二次	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	第三次	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	第四次	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	最大值	\	<0.02	<0.02	<0.02
	结果评价	\	达标	达标	达标
	标准限值	10			
甲醇 (mg/m ³)	第一次	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	第二次	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	第三次	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	第四次	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	最大值	\	<0.1	<0.1	<0.1
	结果评价	\	达标	达标	达标
	标准限值	12			

附注：1、当排放浓度小于检出限时，以“<检出限（数值）”表示；

2、评价标准参照委托方《排污许可证》，证书编号：9146000072122491XG001P；

3、带*号因子为分包项目，分包单位为：杭州普洛赛斯检测科技有限公司，

资质证书编号：171100111484，有效期至 2023 年 12 月。



(三) 废水

表 1

监测点位	检测项目	样品编号	检测结果	平均值	标准限值	结果评价
污水总排口 DW001	色度 (倍)	第一次	2	2	≤50	达标
		第二次	2			
		第三次	2			
		第四次	2			
	悬浮物	第一次	12	13	≤50	达标
		第二次	13			
		第三次	12			
		第四次	14			
	急性毒性	第一次	0.04	0.04	≤0.07	达标
		第二次	0.04			
		第三次	0.04			
		第四次	0.04			
	五日生化需氧量	第一次	9.0	7.3	≤20	达标
		第二次	5.6			
		第三次	7.4			
		第四次	7.3			
	总有机碳	第一次	5.5	5.7	≤30	达标
		第二次	5.7			
		第三次	5.6			
		第四次	6.0			
	总铜	第一次	0.05 L	0.05 L	≤0.5	达标
		第二次	0.05 L			
		第三次	0.05 L			
		第四次	0.05 L			
	总锌	第一次	0.05 L	0.05 L	≤0.5	达标
		第二次	0.05 L			
		第三次	0.05 L			
		第四次	0.05 L			
总氮	第一次	13.3	13.5	≤30	达标	
	第二次	13.3				
	第三次	14.0				
	第四次	13.3				
总磷	第一次	0.19	0.21	≤1.0	达标	
	第二次	0.22				
	第三次	0.20				
	第四次	0.22				



续表 1

监测点位	检测项目	样品编号	检测结果	平均值	标准限值	结果评价
污水总排口 DW001	硫化物	第一次	0.005 L	0.005 L	≤1.0	达标
		第二次	0.005 L			
		第三次	0.005 L			
		第四次	0.005 L			
	挥发酚	第一次	0.11	0.10	≤0.5	达标
		第二次	0.13			
		第三次	0.09			
		第四次	0.09			
	二氯甲烷	第一次	6.13×10 ⁻³ L	6.13×10 ⁻³ L	≤0.3	达标
		第二次	6.13×10 ⁻³ L			
		第三次	6.13×10 ⁻³ L			
		第四次	6.13×10 ⁻³ L			
	硝基苯类	第一次	0.002 L	0.002 L	≤2.0	达标
		第二次	0.002 L			
		第三次	0.002 L			
		第四次	0.002 L			
	苯胺类	第一次	0.05	0.05	≤2.0	达标
		第二次	0.04			
		第三次	0.06			
		第四次	0.06			
	乙腈	第一次	0.025 L	0.025 L	≤3.0	达标
		第二次	0.025 L			
		第三次	0.025 L			
		第四次	0.025 L			
	总氰化物	第一次	0.004 L	0.004 L	≤0.5	达标
		第二次	0.004 L			
		第三次	0.004 L			
		第四次	0.004 L			



表 2

监测点位	检测项目	样品编号	检测结果	平均值	标准限值	结果评价
原料药车间废水排放口 DW002	总镉	第一次	0.05 L	0.05 L	≤0.1	达标
		第二次	0.05 L			
		第三次	0.05 L			
		第四次	0.05 L			
	总镍	第一次	0.05 L	0.05 L	≤1.0	达标
		第二次	0.05 L			
		第三次	0.05 L			
		第四次	0.05 L			
	总铅	第一次	0.2 L	0.2 L	≤1.0	达标
		第二次	0.2 L			
		第三次	0.2 L			
		第四次	0.2 L			
	总砷	第一次	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	≤0.5	达标
		第二次	3×10 ⁻⁴ L			
		第三次	3×10 ⁻⁴ L			
		第四次	3×10 ⁻⁴ L			
	六价铬	第一次	0.005	0.006	≤0.5	达标
		第二次	0.007			
		第三次	0.006			
		第四次	0.007			
乙腈	第一次	0.025 L	0.025 L	≤3.0	达标	
	第二次	0.025 L				
	第三次	0.025 L				
	第四次	0.025 L				

附注：1、检测结果及标准限值单位均为 mg/L，除注明者外；

2、当检测结果小于检出限时，以“检出限（数值）+L”表示；

3、评价标准参照委托方《排污许可证》，证书编号：9146000072122491XG001P；



三、检测方法和仪器设备一览表

检测项目	检测方法与方法来源	仪器型号/编号	检出限	
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 G5/FYJC-0008	0.07 mg/m ³
	N,N 二甲基甲酰胺*	液相色谱法 HJ801-2016	Agilent LC-1100 液相色谱仪	0.02 mg/m ³
	乙腈	工作场所空气有毒物质 第 133 部分：乙腈、丙烯腈和甲基丙烯腈 GBZ/T300.133-2017	气相色谱仪 Trace-1300/FYJC-0101	0.47 mg/m ³
	甲醇	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局 2007 年	气相色谱仪 Trace-1300/FYJC-0101	0.1 mg/m ³
	二氯甲烷	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局 2007 年	气相色谱仪 Trace-1300/FYJC-0101	0.3 mg/m ³
	挥发性有机物*	固相吸附-热脱附/气相色谱法-质谱法 HJ734-2014	安捷伦 6890N-5973 气质联用仪	2-庚酮 1.27×10 ⁻³ mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法 HJ 693-2014	烟尘烟气平行采样仪 3012H/FYJC-0012	3 mg/m ³
无组织废气	N,N 二甲基甲酰胺*	液相色谱法 HJ801-2016	Agilent LC-1100 液相色谱仪	0.02 mg/m ³
	甲醇	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版，国家环保总局，2007 年）	气相色谱仪 Trace-1300/FYJC-0101	0.1 mg/m ³
废水	色度	稀释倍数法 GB/T 11903-1989	/	/
	悬浮物	重量法 GB/T 11901-1989	鼓风干燥箱 DHG-9070/FYJC-0032 电子分析天平 FA2204/FYJC-0016	4 mg/L
	急性毒性	发光细菌法 GB/T 15441-1995	毒性分析仪 ET1500/FYJC-0065	/
	五日生化需氧量	稀释与接种法 HJ 505-2009	便携式溶氧仪 JPB-607A/FYJC-0089	0.5 mg/L
	总有机碳	燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	总有机碳分析仪 ET1020A/FYJC-0066	0.1 mg/L
	总铜	火焰原子吸收法《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环境环保总局，2002 年	原子吸收光谱仪 TAS-990AFG/FYJC-0006	0.05 mg/L
	总锌	火焰原子吸收法《水和废水监测分析方法》（第四版） 国家环境环保总局，2002 年	原子吸收光谱仪 TAS-990AFG/FYJC-0006	0.05 mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外分光光度计 TU1950/FYJC-0090	0.05 mg/L



续表

检测项目	检测方法与方法来源	仪器型号/编号	方法检出限	
废水	总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 TU1901/FYJC-0009	0.01 mg/L
	硫化物	亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计 TU1901/FYJC-0009	0.005 mg/L
	挥发酚	4-氨基安普比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外分光光度计 TU1901/FYJC-0009	0.01 mg/L
	二氯甲烷	顶空气相色谱法 HJ 620-2011	气相色谱仪 Trace-1300/FYJC-0101	6.13 μg/L
	硝基苯类	气相色谱法 HJ 592-2010	气相色谱仪 Trace-1300/FYJC-0101	0.002 mg/L
	苯胺类	N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	紫外可见分光光度计 TU1901/FYJC-0009	0.03 mg/L
	乙腈	气相色谱法 GB/T 5750.8-2006 (14.1)	气相色谱仪 Trace-1300/FYJC-0101	0.025 mg/L
	总氰化物	异烟酸-吡啶酮分光光度法 HJ 484-2009	紫外分光光度计 TU1901/FYJC-0009	0.004 mg/L
	总镉	火焰原子吸收法 《水和废水监测分析方法》 (第四版) 国家环境环保总局 2002 年	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/FYJC-0006	0.05 mg/L
	总镍	火焰原子吸收分光光度法 GB/T11912-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/FYJC-0006	0.05 mg/L
	总铅	火焰原子吸收法 《水和废水监测分析方法》 (第四版) 国家环境环保总局 2002 年	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/FYJC-0006	0.2 mg/L
	总砷	原子荧光分光光度法 HJ694-2014	原子荧光光度计 PF32/FYJC-0007	3×10 ⁻⁴ mg/L
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987	紫外分光光度计 TU1901/FYJC-0009	0.004 mg/L

附注：带*号因子为分包项目，分包单位为：杭州普洛赛斯检测科技有限公司，
资质证书编号：171100111484，有效期至 2023 年 12 月。



四、照片

(一) 监测点位图



(二) 现场监测照片



——报告结束——

)

