

检测报告



212112050326
有效期至:2027年07月20日

报告编号: LJGK-202412009

项目名称: 海南双成药业股份有限公司监测项目

项目地址: 海南省海口市秀英区兴国路 16 号

委托单位: 海南双成药业股份有限公司

报告日期: 2024 年 12 月 25 日

海南绿境高科检测有限公司



Hainan Lvjing Hi-Tech Testing Co., Ltd.

说 明

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告涂改、增删无效，无编制者、复核者、审核者、签发人签字无效。
- 3、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
- 4、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 5、检测委托方如对本报告有异议，须于收到报告之日起十五日内，向我公司提出，逾期不予受理。
- 6、本报告只对本次采集样品/送检样品检测结果负责。由委托单位自行采集的样品，不对样品来源负责。
- 7、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。
- 8、本报告分正、副本共两份，正本交委托方、副本由本单位保存。

地址：海南省海口市龙华区金盘工业区南海大道南侧 2 号美国工业村 3-7 单元厂房

邮编：570216

电话：0898-66834226

邮箱：hnljgk@163.com

一、检测目的

受海南双成药业股份有限公司委托，对海南双成药业股份有限公司监测项目的废水、废气进行检测。

二、检测概况

表2-1 基本情况

委托单位	海南双成药业股份有限公司	样品类别	废水、废气
联系人	陈工	采样日期	2024.12.02
联系电话	18089861782	采样人员	张鸿亮、吴文庆、周昌权等
检测点位	详见检测点位示意图	分析日期	2024.12.02~2024.12.13
检测频次	详见检测结果表	分析人员	吴金兰、陈雄英、王小菲等
备注	/		

三、样品信息

表3-1 样品信息

采样日期	样品类别	检测点位	经纬度	样品状态描述
2024.12.02	废水	废水总排放口 (DW001)	110.243603°E 20.003649°N	无色、无味、无浮油、清
		原料药车间废水排放口 (DW002)	110.243528°E 20.003516°N	浅灰、明显异味、无浮油、微浊
	废气	天然气锅炉废气排放口 2 (DA015)	110.245628°E 20.002879°N	完好
		天然气锅炉废气排放口 1 (DA016)	110.245676°E 20.003049°N	完好
	废气	污水处理站废气排放口 (DA017)	110.243512°E 20.003492°N	完好
		研发中心废气排放口 (DA018)	110.244716°E 20.002723°N	完好
		QC 实验室废气排放口 (DA020)	110.244207°E 20.002763°N	完好

四、检测项目、分析方法、所用仪器及检出限

检测项目、分析方法、使用仪器及检出限见表 4-1。

表 4-1 检测项目、分析方法、使用仪器及检出限一览表

样品类型	检测项目	分析及来源	仪器型号/编号	最低检出限
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB/T 11893-1989)	紫外可见分光光度计 T6新世纪 LJ-009	0.01mg/L
	总镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 (GB/T 7475-1987)	原子吸收分光光度计 AA-6880 LJ-047	0.05mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 (GB/T 7467-1987)	紫外可见分光光度计 T6新世纪 LJ-009	0.004mg/L
	总砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 (HJ 694-2014)	原子荧光光度计 AFS-8220 LJ-046	0.3µg/L
	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 (GB/T 7475-1987)	原子吸收分光光度计 AA-6880 LJ-047	0.2mg/L
	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T11912-1989)	原子吸收分光光度计 AA-6880 LJ-047	0.05mg/L
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 (HJ 694-2014)	原子荧光光度计 AFS-8220 LJ-046	0.04µg/L
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)	气相色谱仪 G5 LJ-001	0.07mg/m³ (以碳计)
	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)	便携式大流量低浓度 自动烟尘/气测试仪 海纳 3012D LJ-206 轻便三杯风向风速仪 FYF-1 LJ-168 空盒气压表 DYM3 型 LJ-193	3mg/m³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 533-2009)	紫外可见分光光度计 T6新世纪 LJ-009	0.25mg/m³

续上表

样品类型	检测项目	分析方法及来源	仪器型号/编号	最低检出限
废气	硫化氢	环境空气 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（2003 年）	紫外可见分光光度计 T6新世纪 LJ-009	0.001mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 （HJ 1262-2022）	/	/

五、检测结果

废水检测结果见表 5-1、5-2。

表 5-1 废水检测结果

单位：mg/L

检测点位	采样日期及频次	总磷
废水总排放口 (DW001)	2024.12.02 第 1 次	0.27
	2024.12.02 第 2 次	0.29
	2024.12.02 第 3 次	0.29
	2024.12.02 第 4 次	0.28
	均值	0.28
限值		≤0.5
结果评价		达标
备注	1、本结果只对当时采集的样品负责。 2、限值来源于《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB 21908-2008）表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量标准要求，该评价标准由委托单位提供。	

表 5-2 废水检测结果

单位：mg/L

检测点位	采样日期及频次	总镉	六价铬	总砷	总铅	总镍	总汞
原料药车间 废水排放口 (DW002)	2024.12.02 第 1 次	0.05L	0.004L	4.4×10^{-4}	0.2L	0.05L	1.37×10^{-4}
	2024.12.02 第 2 次	0.05L	0.004L	4.8×10^{-4}	0.2L	0.05L	1.65×10^{-4}
	2024.12.02 第 3 次	0.05L	0.004L	5.8×10^{-4}	0.2L	0.05L	1.87×10^{-4}
	2024.12.02 第 4 次	0.05L	0.004L	4.6×10^{-4}	0.2L	0.05L	1.30×10^{-4}
	均值	0.05L	0.004L	4.9×10^{-4}	0.2L	0.05L	1.55×10^{-4}
限值		≤0.1	≤0.5	≤0.5	≤1.0	≤1.0	≤0.05
结果评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注	1、本结果只对当时采集的样品负责。 2、检测结果低于检出限时，用“最低检出限（数值）+L”表示。 3、限值来源于《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB 21904-2008）表 2 新建企业水污染物排放浓度限值标准要求，该评价标准由委托单位提供。						

锅炉废气检测结果见表 5-3、5-4。

气象要素记录表

采样日期	气温 (℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2024.12.02	24.5	100.2	71	3.2	东北	多云

检测基本概况

检测点位	设备 型号	容量 (t/h)	截面积 (m²)	测试负荷 (%)	烟囱 高度 (m)	燃烧 原料	设备运 行日期	处理 设施	基准含 氧量 (%)
天然气锅炉 废气排放口 2 (DA015)	WNS3-1.25 -YQ	3	0.159	90	8	天然气	2010.10	/	3.5

现场烟气工况参数

检测点位	采样日期及频次	烟气温度 (℃)	烟气流速 (m/s)	烟气含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)
天然气锅炉 废气排放口 2 (DA015)	2024.12.02 第 1 次	120.2	7.9	13.0	4.6	2710
	2024.12.02 第 2 次	119.8	7.7	13.0	4.0	2645
	2024.12.02 第 3 次	119.9	7.5	13.1	3.9	2571

表 5-3 锅炉废气检测结果

单位：mg/m³（标明除外）

检测点位	采样日期及频次	氮氧化物		
		实测浓度	排放浓度	排放速率（kg/h）
天然气锅炉废 气排放口 2 (DA015)	2024.12.02 第 1 次	41	44	0.111
	2024.12.02 第 2 次	43	44	0.114
	2024.12.02 第 3 次	42	43	0.108
	最大值	43	44	0.114
限值		/	≤150	/
结果评价		/	达标	/
备注	1、本结果只对当时采集的样品负责。 2、限值来源于《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中燃气锅炉标准要求，该评价标准由委托单位提供。			

检测基本概况

检测点位	设备型号	容量(t/h)	截面积(m²)	测试负荷(%)	烟囱高度(m)	燃烧原料	设备运行日期	处理设施	基准含氧量(%)
天然气锅炉废气排放口1 (DA016)	WNS6-1.25-YQ	6	0.196	80	8	天然气	2015.03	/	3.5

现场烟气工况参数

检测点位	采样日期及频次	烟气温度(°C)	烟气流速(m/s)	烟气含湿量(%)	含氧量(%)	标干流量(m³/h)
天然气锅炉废气排放口1 (DA016)	2024.12.02 第1次	84.2	5.6	12.4	4.8	2608
	2024.12.02 第2次	83.8	5.2	12.5	5.5	2460
	2024.12.02 第3次	84.0	5.2	12.5	5.8	2436

表 5-4 锅炉废气检测结果

单位：mg/m³（标明除外）

检测点位	采样日期及频次	氮氧化物		
		实测浓度	排放浓度	排放速率 (kg/h)
天然气锅炉废气排放口1 (DA016)	2024.12.02 第1次	41	44	0.107
	2024.12.02 第2次	39	44	9.59×10 ⁻²
	2024.12.02 第3次	39	45	9.50×10 ⁻²
	最大值	41	45	0.107
限值		/	≤150	/
结果评价		/	达标	/
备注	1、本结果只对当时采集的样品负责。 2、限值来源于《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3 大气污染物特别排放限值中燃气锅炉标准要求，该评价标准由委托单位提供。			

污水处理站废气检测结果见表 5-5。

现场废气工况参数

检测点位	采样日期及频次	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	标干流量(m³/h)	排气筒高度(m)	截面积(m²)	处理设施
污水处理站 废气排放口 (DA017)	2024.12.02 第 1 次	26.8	10.7	5358	15	0.159	水喷淋+活性炭吸附
	2024.12.02 第 2 次	27.3	10.2	5090			
	2024.12.02 第 3 次	27.4	10.3	5153			

表 5-5 污水处理站废气检测结果

单位：mg/m³（标明除外）

检测点位	采样日期及频次	非甲烷总烃		氨		硫化氢		臭气浓度 (无量纲)
		实测浓度	排放速率(kg/h)	实测浓度	排放速率(kg/h)	实测浓度	排放速率(kg/h)	
污水处理站 废气排放口 (DA017)	2024.12.02 第 1 次	12.0	6.45×10 ⁻²	<0.25	<1.34×10 ⁻³	<0.001	<5.36×10 ⁻⁶	97
	2024.12.02 第 2 次	11.7	5.97×10 ⁻²	<0.25	<1.27×10 ⁻³	<0.001	<5.09×10 ⁻⁶	112
	2024.12.02 第 3 次	11.9	6.12×10 ⁻²	<0.25	<1.29×10 ⁻³	<0.001	<5.15×10 ⁻⁶	97
	最大值	12.0	6.45×10 ⁻²	<0.25	<1.34×10 ⁻³	<0.001	<5.36×10 ⁻⁶	112
限值		≤60	/	≤20	/	≤5	/	≤2000
结果评价		达标	/	达标	/	达标	/	达标
备注	1、本结果只对当时采集的样品负责。 2、检测结果低于检出限时，用“<+最低检出限（数值）”表示。 3、限值来源于《海南双成药业股份有限公司排污许可证》,该评价标准由委托单位提供。							

研发中心废气检测结果见表 5-6。

现场废气工况参数

检测点位	采样日期及频次	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	标干流量(m³/h)	排气筒高度(m)	截面积(m²)	处理设施
研发中心废气排放口(DA018)	2024.12.02 第 1 次	28.6	14.7	3240	20	0.071	水喷淋+活性炭吸附
	2024.12.02 第 2 次	28.8	14.9	3281			
	2024.12.02 第 3 次	28.9	15.0	3316			

表 5-6 研发中心废气检测结果

单位：mg/m³（标明除外）

检测点位	采样日期及频次	非甲烷总烃	
		实测浓度	排放速率 (kg/h)
研发中心废气排放口(DA018)	2024.12.02 第 1 次	1.62	5.24×10 ⁻³
	2024.12.02 第 2 次	1.52	4.97×10 ⁻³
	2024.12.02 第 3 次	1.51	5.02×10 ⁻³
	最大值	1.62	5.24×10 ⁻³
限值		≤60	/
结果评价		达标	/
备注	1、本结果只对当时采集的样品负责。 2、限值来源于《海南双成药业股份有限公司排污许可证》,该评价标准由委托单位提供。		

实验室废气检测结果见表 5-7。

现场废气工况参数

检测点位	采样日期及频次	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	标干流量(m³/h)	排气筒高度(m)	截面积(m²)	处理设施
QC 实验室 废气排放口 (DA020)	2024.12.02 第 1 次	29.2	7.5	6608	20	0.283	水喷淋+活性炭吸附
	2024.12.02 第 2 次	29.4	8.1	7115			
	2024.12.02 第 3 次	29.6	7.4	6539			

表 5-7 实验室废气检测结果

单位：mg/m³（标明除外）

检测点位	采样日期及频次	非甲烷总烃	
		实测浓度	排放速率 (kg/h)
QC 实验室 废气排放口 (DA020)	2024.12.02 第 1 次	2.47	1.63×10 ⁻²
	2024.12.02 第 2 次	2.61	1.86×10 ⁻²
	2024.12.02 第 3 次	2.56	1.67×10 ⁻²
	最大值	2.61	1.86×10 ⁻²
限值		≤60	/
结果评价		达标	/
备注	1、本结果只对当时采集的样品负责。 2、限值来源于《海南双成药业股份有限公司排污许可证》,该评价标准由委托单位提供。		



图一 检测点位示意图

现场采样照片:





报告结束

报告编制: 黄金峰 复核人: 陈文雅 审核人: 符志 签发人: 黄
签发日期: 2024.12.25

