

检测报告



212112050326
有效期至: 2027年07月20日

报告编号: ZA-202507008

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: 2025 年 08 月 28 日

海南泽安检测有限公司

Hainan Ze'an Testing Co.Ltd.

检验检测专用章

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：hnZA@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气、土壤进行检测。

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	废气、土壤
联系人	陈工	采样日期	2025.07.07~2025.07.09
联系电话	18089861782	采样人员	欧王桐、周昌权、符运瑞、吴仁鹏
检测点位	详见检测点位示意图	分析日期	2025.07.09~2025.07.22
检测频次	详见检测结果表	分析人员	王小菲、陈雄英、柯小丹等
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
2025.07.07	废气	天然气锅炉废气排放口 2 (DA015)	110.245515°E 20.003048°N	完好
		天然气锅炉废气排放口 1 (DA016)	110.245729°E 20.003007°N	完好
2025.07.08	废气	原料药废气排放口 5 (DA019)	110.242802°E 20.003600°N	完好
		原料药废气排放口 4 (DA011)	110.242890°E 20.003559°N	完好
		原料药废气排放口 3 (DA003)	110.242913°E 20.003559°N	完好
		原料药废气排放口 2 (DA002)	110.243366°E 20.003550°N	完好
		原料药废气排放口 1 (DA001)	110.243361°E 20.003556°N	完好
2025.07.09	废气	危废贮存间废气 (DA032)	110.244610°E 20.003533°N	完好
		DMF 回收处理系统废气排放口 (DA014)	110.243351°E 20.003668°N	完好

续上表

采样日期	样品类别	检测点位	经纬度	样品状态描述
2025.07.08	土壤	溶剂库三、溶剂库四建筑物旁边的空地 S1	110.243176°E 20.002981°N	红棕、黏土、潮、 无根系、无砂砾
		试剂库、溶剂库一、溶剂库二的建筑物旁边空地 S2	110.242879°E 20.003403°N	红棕、黏土、潮、 无根系、无砂砾
		污水站旁边空地 S3	110.243301°E 20.003181°N	红棕、黏土、潮、 无根系、无砂砾
		污水预处理站旁边的空地 S4	110.243509°E 20.003821°N	红棕、黏土、潮、 无根系、无砂砾
		试剂库五~九建筑物旁边的空地 S5	110.244472°E 20.003501°N	红棕、黏土、潮、 无根系、无砂砾

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
废气	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)	轻便三杯风向风速仪 FYF-1 ZA-226 空盒气压表 DYM3 型 ZA-225 大便携式流量低浓度 自动烟尘/气测试仪 海纳 3012D ZA-206 十万分之一天平 ME55 ZA-004	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 (HJ 57-2017)	大便携式流量低浓度 自动烟尘/气测试仪 海纳 3012D ZA-206	3mg/m ³
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 (HJ/T 398-2007)	林格曼烟气黑度图 HXLGM-1 ZA-177	/
	二氯甲烷*	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 (HJ 1006-2018)	气相色谱仪 6890N(A-426)	0.3mg/m ³

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	N, N-二甲基甲酰胺*	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法 (HJ 801-2016)	液相色谱仪 Agilent 1100(A-861)	0.1mg/m ³
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 (HJ/T 33-1999)	真空箱气袋采样器 ZA-163 气相色谱仪 GC-9790Plus ZA-183	2mg/m ³
	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)	真空采样器 HP-5001、ZA-102 气相色谱仪 G5 ZA-001	0.07mg/m ³ (以碳计)
	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)	/	/
土壤	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分:土壤中 总砷的测定 (GB/T 22105.2-2008)	原子荧光光度计 AFS-8220 ZA-046	0.01mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原 子吸收分光光度法 (GB/T 17141-1997)	原子吸收分光光度计 AA-6880 ZA-047	0.01mg/kg
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定碱溶 液提取 火焰原子吸收分光光度法 (HJ 1082-2019)	原子吸收分光光度计 AA-6880 ZA-047	0.5mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 (HJ 491-2019)	原子吸收分光光度计 AA-6880 ZA-047	1mg/kg
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原 子吸收分光光度法 (GB/T 17141-1997)	原子吸收分光光度计 AA-6880 ZA-047	0.1mg/kg
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测 定 原子荧光法 第1部分:土壤中 总汞的测定 (GB/T 22105.1-2008)	原子荧光光度计 AFS-8220 ZA-046	0.002mg/kg
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 (HJ 491-2019)	原子吸收分光光度计 AA-6880 ZA-047	3mg/kg

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
土壤	四氯化碳*	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ605-2011)	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010c Ultra ZT-Lab-248	1.3µg/kg
	氯仿*			1.1µg/kg
	氯甲烷*			1.0µg/kg
	1,1-二氯乙烷*			1.2µg/kg
	1,2-二氯乙烷*			1.3µg/kg
	1,1-二氯乙烯*			1.0µg/kg
	顺-1,2-二氯乙烯*			1.3µg/kg
	反-1,2-二氯乙烯*			1.4µg/kg
	二氯甲烷*			1.5µg/kg
	1,2-二氯丙烷*			1.1µg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷*			1.2µg/kg
	1,1,1,2,2-四氯乙烷*			1.2µg/kg
	四氯乙烯*			1.4µg/kg
	1,1,1-三氯乙烷*			1.3µg/kg
	1,1,2-三氯乙烷*			1.2µg/kg
	三氯乙烯*			1.2µg/kg
	1,2,3-三氯丙烷*			1.2µg/kg
	氯乙烯*			1.0µg/kg
	苯*			1.9µg/kg
	氯苯*			1.2µg/kg

续上表

样品类型	检测项目	分析及来源	仪器型号/编号	最低检出限
土壤	1,2-二氯苯*	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ605-2011)	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010c Ultra ZT-Lab-248	1.5µg/kg
	1,4-二氯苯*			1.5µg/kg
	乙苯*			1.2µg/kg
	苯乙烯*			1.1µg/kg
	甲苯*			1.3µg/kg
	间/对二甲苯*			1.2µg/kg
	邻-二甲苯*			1.2µg/kg
	苯胺*	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (GB 5085.3-2007)	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010Plus ZT-Lab-208	0.50mg/kg
	硝基苯*	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 834-2017)	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2010Plus ZT-Lab-208	0.09mg/kg
	2-氯酚*			0.06mg/kg
	苯并[a]蒽*			0.1mg/kg
	苯并[a]芘*			0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽*			0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽*			0.1mg/kg
	蒽*			0.1mg/kg
	二苯并[a,h]蒽*			0.1mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘*			0.1mg/kg
	萘*			0.09mg/kg
	pH			土壤 pH 的测定 电位法 (HJ 962-2018)
	石油类	土壤 石油类的测定 红外分光光度法 (HJ 1051-2019)	红外分光测油仪 OIL460 ZA-022	4mg/kg

五、检测结果

天然气锅炉废气排放口 2 (DA015) 检测结果见表 5-1。

气象要素记录表

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2025.07.07	28.4	100.4	68	2.3	西南	多云

天然气锅炉废气排放口 2 (DA015) 检测结果见表 5-1。

检测基本概况

检测点位	设备 型号	容量 (t/h)	截面积 (m ²)	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	15	天然气	2010.10	/	3.5

(颗粒物) 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 (m ³ /h)
天然气锅炉废 气排放口 2 (DA015)	2025.07.07 第 1 次	122.1	8.0	13.0	1.3	2739
	2025.07.07 第 2 次	121.8	8.4	13.1	2.7	2879
	2025.07.07 第 3 次	122.4	8.6	13.0	2.6	2914

(二氧化硫) 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 (m ³ /h)
天然气锅炉废 气排放口 2 (DA015)	2025.07.07 第 1 次	122.1	8.1	13.0	1.3	2752
	2025.07.07 第 2 次	121.8	8.6	13.1	2.7	2944
	2025.07.07 第 3 次	122.4	8.3	13.0	2.6	2829

表 5-1 天然气锅炉废气排放口 2 (DA015) 检测结果

单位: mg/m^3 (标明除外)

检测点位	采样日期及频次	二氧化硫			颗粒物			烟气黑度(级)
		实测浓度	排放浓度	排放速率(kg/h)	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)	2025.07.07 第 1 次	<3	<3	$<8.26 \times 10^{-3}$	2.4	2.1	6.57×10^{-3}	<1
	2025.07.07 第 2 次	<3	<3	$<8.83 \times 10^{-3}$	3.5	3.3	1.01×10^{-2}	<1
	2025.07.07 第 3 次	<3	<3	$<8.49 \times 10^{-3}$	2.9	2.8	8.45×10^{-3}	<1
	最大值	<3	<3	$<8.83 \times 10^{-3}$	3.5	3.3	1.01×10^{-2}	<1
限值		/	≤ 50	/	/	≤ 20	/	≤ 1
结果评价		/	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“<检出限(数据)”表示。 3、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。							

天然气锅炉废气排放口 1 (DA016) 检测结果见表 5-2。

检测基本概况

检测点位	设备型号	容量(t/h)	截面积(m^2)	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	85	15	天然气	2015.03	/	3.5

(二氧化硫)现场烟气工况参数

检测点位	采样日期及频次	烟气温度($^{\circ}\text{C}$)	烟气流速(m/s)	烟气含湿量(%)	含氧量(%)	标干流量(m^3/h)
天然气锅炉废气排放口 1 (DA016)	2025.07.07 第 1 次	102.4	4.0	12.1	4.5	1809
	2025.07.07 第 2 次	103.2	4.4	12.2	3.6	1949
	2025.07.07 第 3 次	104.0	4.4	12.2	3.2	1971

(颗粒物)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 (m ³ /h)
天然气锅炉废气排放口1 (DA016)	2025.07.07 第1次	102.4	4.0	12.1	4.5	1760
	2025.07.07 第2次	103.2	3.9	12.2	3.6	1714
	2025.07.07 第3次	104.0	4.3	12.2	3.2	1887

表 5-2 天然气锅炉废气排放口 1 (DA016) 检测结果

单位: mg/m³ (标明除外)

检测点位	采样日期 及频次	二氧化硫			颗粒物			烟气黑度 (级)
		实测浓度	排放浓度	排放速率 (kg/h)	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)	2025.07.07 第1次	<3	<3	<5.43×10 ⁻³	3.5	3.7	6.16×10 ⁻³	<1
	2025.07.07 第2次	<3	<3	<5.85×10 ⁻³	2.6	2.6	4.46×10 ⁻³	<1
	2025.07.07 第3次	<3	<3	<5.91×10 ⁻³	2.2	2.2	4.15×10 ⁻³	<1
	最大值	<3	<3	<5.91×10 ⁻³	3.5	3.7	6.16×10 ⁻³	<1
限值		/	≤50	/	/	≤20	/	≤1
结果评价		/	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“<检出限(数据)”表示。 3、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。							

气象要素记录表

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2025.07.08	29.3	100.0	75	2.3	西北	多云

原料药废气排放口 5 (DA019) 检测结果见表 5-3。

现场废气工况参数

检测点位	采样日期 及频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	标干流量 (m ³ /h)	排气筒 高度 (m)	截面积 (m ²)	处理设施
原料药废 气排放口 5 (DA019)	2025.07.08 第 1 次	33.0	4.5	3869	20	0.283	活性炭吸 附+UV 光 解+水喷 淋
	2025.07.08 第 2 次	35.1	4.9	4167			
	2025.07.08 第 3 次	32.1	4.4	3797			

表 5-3 原料药废气排放口 5 (DA019) 检测结果

单位: mg/m³ (标明除外)

检测点位	采样日期 及频次	二氯甲烷*		N,N-二甲 基甲酰胺*		甲醇	
		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)
原料药废气 排放口 5 (DA019)	2025.07.08 第 1 次	17.5	6.77×10 ⁻²	<0.1	<3.87×10 ⁻⁴	<2	<7.74×10 ⁻³
	2025.07.08 第 2 次	22.8	9.50×10 ⁻²	<0.1	<4.17×10 ⁻⁴	<2	<8.33×10 ⁻³
	2025.07.08 第 3 次	23.6	8.96×10 ⁻²	<0.1	<3.80×10 ⁻⁴	<2	<7.59×10 ⁻³
	最大值	23.6	9.50×10 ⁻²	<0.1	<4.17×10 ⁻⁴	<2	<8.33×10 ⁻³
限值		—	—	—	—	≤190	≤4.3
结果评价		—	—	—	—	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“<检出限(数据)”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。 4、标“*”的项目为分包项目, N, N-二甲基甲酰胺*、二氯甲烷*分包给广州华鑫检测技术有限公司, 资质认定证书编号为 201819003373, 有效期至 2030 年 06 月 06 日, 报告编号为 HX253456, 分包公司具备相应资质和能力。						

原料药废气排放口 4 (DA011) 检测结果见表 5-4。

现场废气工况参数

检测点位	采样日期及频次	废气温度 (°C)	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
原料药废气排放口 4 (DA011)	2025.07.08 第 1 次	33.9	5.4	4656	20	0.283	活性炭吸附+UV 光解+水喷淋
	2025.07.08 第 2 次	34.6	5.5	4727			
	2025.07.08 第 3 次	30.5	5.3	4613			

表 5-4 原料药废气排放口 4 (DA011) 检测结果

单位: mg/m³ (标明除外)

检测点位	采样日期及频次	二氯甲烷*		N,N-二甲基甲酰胺*		甲醇	
		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)
原料药废气排放口 4 (DA011)	2025.07.08 第 1 次	1.5	6.98×10^{-3}	<0.1	$<4.66 \times 10^{-4}$	<2	$<9.31 \times 10^{-3}$
	2025.07.08 第 2 次	1.7	8.04×10^{-3}	<0.1	$<4.73 \times 10^{-4}$	<2	$<9.45 \times 10^{-3}$
	2025.07.08 第 3 次	1.2	5.54×10^{-3}	<0.1	$<4.61 \times 10^{-4}$	<2	$<9.23 \times 10^{-3}$
	最大值	1.7	8.04×10^{-3}	<0.1	$<4.73 \times 10^{-4}$	<2	$<9.45 \times 10^{-3}$
限值		—	—	—	—	≤190	≤4.3
结果评价		—	—	—	—	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“<检出限 (数据)”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。 4、标“*”的项目为分包项目, N, N-二甲基甲酰胺*、二氯甲烷*分包给广州华鑫检测技术有限公司, 资质认定证书编号为 201819003373, 有效期至 2030 年 06 月 06 日, 报告编号为 HX253456, 分包公司具备相应资质和能力。						

原料药废气排放口 3 (DA003) 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 (°C)	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
原料药废气排放口 3 (DA003)	2025.07.08 第 1 次	30.9	10.4	9111	20	0.283	活性炭吸附+UV 光解+水喷淋
	2025.07.08 第 2 次	30.4	9.9	8687			
	2025.07.08 第 3 次	29.0	10.2	8977			

表 5-5 原料药废气排放口 3 (DA003) 检测结果

单位: mg/m³ (标明除外)

检测点位	采样日期及频次	二氯甲烷*		N,N-二甲基甲酰胺*		甲醇	
		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)
原料药废气排放口 3 (DA003)	2025.07.08 第 1 次	0.7	6.38×10^{-3}	<0.1	$<9.11 \times 10^{-4}$	<2	$<1.82 \times 10^{-2}$
	2025.07.08 第 2 次	0.4	3.47×10^{-3}	<0.1	$<8.69 \times 10^{-4}$	<2	$<1.74 \times 10^{-2}$
	2025.07.08 第 3 次	0.5	4.49×10^{-3}	<0.1	$<8.98 \times 10^{-4}$	<2	$<1.80 \times 10^{-2}$
	最大值	0.7	6.38×10^{-3}	<0.1	$<9.11 \times 10^{-4}$	<2	$<1.82 \times 10^{-2}$
限值		—	—	—	—	≤190	≤4.3
结果评价		—	—	—	—	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“<检出限 (数据)”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。 4、标“*”的项目为分包项目, N, N-二甲基甲酰胺*、二氯甲烷*分包给广州华鑫检测技术有限公司, 资质认定证书编号为 201819003373, 有效期至 2030 年 06 月 06 日, 报告编号为 HX253456, 分包公司具备相应资质和能力。						

原料药废气排放口 2 (DA002) 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 (°C)	废气流速 (m/s)	标干流量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	截面积 (m ²)	处理设施
原料药废气排放口 2 (DA002)	2025.07.08 第 1 次	30.6	9.2	8050	20	0.283	活性炭吸附+UV 光解+水喷淋
	2025.07.08 第 2 次	29.5	9.2	8087			
	2025.07.08 第 3 次	29.7	9.4	8265			

表 5-6 原料药废气排放口 2 (DA002) 检测结果

单位: mg/m³ (标明除外)

检测点位	采样日期及频次	二氯甲烷*		N,N-二甲基甲酰胺*		甲醇	
		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)
原料药废气排放口 2 (DA002)	2025.07.08 第 1 次	<0.3	<2.42×10 ⁻³	<0.1	<8.05×10 ⁻⁴	<2	<1.61×10 ⁻²
	2025.07.08 第 2 次	<0.3	<2.43×10 ⁻³	<0.1	<8.09×10 ⁻⁴	<2	<1.62×10 ⁻²
	2025.07.08 第 3 次	<0.3	<2.48×10 ⁻³	<0.1	<8.26×10 ⁻⁴	<2	<1.65×10 ⁻²
	最大值	<0.3	<2.48×10 ⁻³	<0.1	<8.26×10 ⁻⁴	<2	<1.65×10 ⁻²
限值		—	—	—	—	≤190	≤4.3
结果评价		—	—	—	—	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“<检出限 (数据)”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。 4、标“*”的项目为分包项目, N, N-二甲基甲酰胺*、二氯甲烷*分包给广州华鑫检测技术有限公司, 资质认定证书编号为 201819003373, 有效期至 2030 年 06 月 06 日, 报告编号为 HX253456, 分包公司具备相应资质和能力。						

原料药废气排放口 1 (DA001) 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 (°C)	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
原料药废气排放口 1 (DA001)	2025.07.08 第 1 次	29.6	5.4	4702	20	0.283	活性炭吸附+UV 光解+水喷淋
	2025.07.08 第 2 次	29.2	5.4	4711			
	2025.07.08 第 3 次	29.5	5.1	4445			

表 5-7 原料药废气排放口 1 (DA001) 检测结果

单位: mg/m³ (标明除外)

检测点位	采样日期及频次	二氯甲烷*		N,N-二甲基甲酰胺*		甲醇	
		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)
原料药废气排放口 1 (DA001)	2025.07.08 第 1 次	<0.3	<1.41×10 ⁻³	<0.1	<4.70×10 ⁻⁴	<2	<9.40×10 ⁻³
	2025.07.08 第 2 次	<0.3	<1.41×10 ⁻³	<0.1	<4.71×10 ⁻⁴	<2	<9.42×10 ⁻³
	2025.07.08 第 3 次	<0.3	<1.33×10 ⁻³	<0.1	<4.44×10 ⁻⁴	<2	<8.89×10 ⁻³
	最大值	<0.3	<1.41×10 ⁻³	<0.1	<4.71×10 ⁻⁴	<2	<9.42×10 ⁻³
限值		—	—	—	—	≤190	≤4.3
结果评价		—	—	—	—	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“<检出限 (数据)”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。 4、标“*”的项目为分包项目, N, N-二甲基甲酰胺*、二氯甲烷*分包给广州华鑫检测技术有限公司, 资质认定证书编号为 201819003373, 有效期至 2030 年 06 月 06 日, 报告编号为 HX253456, 分包公司具备相应资质和能力。						

气象要素记录表

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2025.07.09	29.1	100.4	72	2.1	西北	晴

危废贮存间废气 (DA032) 检测结果见表 5-8。

现场废气工况参数

检测点位	采样日期 及频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	标干流量 (m ³ /h)	排气筒 高度 (m)	截面积 (m ²)	处理设施
危废贮存 间废气 (DA032)	2025.07.09 第 1 次	38.6	8.6	1817	15	0.071	水喷淋+ 活性炭吸 附
	2025.07.09 第 2 次	38.7	9.0	1904			
	2025.07.09 第 3 次	39.3	9.0	1899			

表 5-8 危废贮存间废气 (DA032) 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		臭气浓度 (无量纲)
		实测浓度	排放速率 (kg/h)	
危废贮存间废气 (DA032)	2025.07.09 第 1 次	1.10	1.99×10 ⁻³	54
	2025.07.09 第 2 次	1.08	2.06×10 ⁻³	47
	2025.07.09 第 3 次	1.19	2.25×10 ⁻³	41
	最大值	1.19	2.25×10 ⁻³	54
限值		≤60	/	≤2000
结果评价		达标	/	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。			

DMF 回收处理系统废气排放口（DA014）检测结果见表 5-9。

表 5-9 DMF 回收处理系统废气排放口（DA014）检测结果

单位：mg/m³

检测点位	采样日期及频次	N,N-二甲基甲酰胺*
DMF 回收处理系统废气排放口 (DA014)	2025.07.09 第 1 次	ND
	2025.07.09 第 2 次	ND
	2025.07.09 第 3 次	ND
	最大值	ND
备注	1、本结果只对当时采集的样品负责。 2、ND=未检出。 3、标“*”的项目为分包项目，N, N-二甲基甲酰胺*分包给广州华鑫检测技术有限公司，资质认定证书编号为 201819003373，有效期至 2030 年 06 月 06 日，报告编号为 HX253485，分包公司具备相应资质和能力。	

土壤检测结果见表 5-10。

表5-10 土壤检测结果

采样日期	检测点位	砷	镉	六价铬	铜	铅	汞	镍	四氯化碳*	氟仿*
2025.07.08	溶剂库三、溶剂库四建筑物旁边的空地 S1	8.14	0.04	<0.5	24	32	0.227	36	<1.3×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
	限值	≤140	≤172	≤78	≤36000	≤2500	≤82	≤2000	≤36	≤10
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	试剂库、溶剂库一、溶剂库二的建筑物旁边空地 S2	16.3	0.07	0.5	22	28	0.187	38	<1.3×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
	限值	≤140	≤172	≤78	≤36000	≤2500	≤82	≤2000	≤36	≤10
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	污水站旁边空地 S3	8.54	0.03	0.5	23	21	0.188	41	<1.3×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
	限值	≤140	≤172	≤78	≤36000	≤2500	≤82	≤2000	≤36	≤10
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	污水预处理站旁边的空地 S4	6.76	0.06	<0.5	20	30	0.221	37	<1.3×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³
	限值	≤140	≤172	≤78	≤36000	≤2500	≤82	≤2000	≤36	≤10
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
试剂库五~九建筑物旁边的空地 S5	8.04	0.07	0.5	26	28	0.244	50	<1.3×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	
限值	≤140	≤172	≤78	≤36000	≤2500	≤82	≤2000	≤36	≤10	
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	<p>1、本结果只对当时采集的样品负责。</p> <p>2、检测结果低于检出限时，用“<+最低检出限（数值）”表示。</p> <p>3、限值来源于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中的管制值的第二类用地标准限值，该评价标准由委托单位提供。</p> <p>4、标“*”的项目为分包项目，分包公司为浙江中通检测科技有限公司，资质认定证书编号为 211121341561，有效期至 2027 年 09 月 14 日，报告编号为（中通检测）检字第 ZTE202509042 号，分包公司具备相应资质和能力。</p>									

续上表

采样日期	检测点位	氯甲烷*	1,1-二氯乙烷*	1,2-二氯乙烷*	1,1-二氯乙烯*	顺-1,2-二氯乙烯*	反-1,2-二氯乙烯*	二氯甲烷*	1,2-二氯丙烷*	1,1,1,2-四氯乙烯*	单位: mg/kg
2025.07.08	溶剂库三、溶剂库四建筑物旁边的空地 S1	<1.0×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	
	限值	≤120	≤100	≤21	≤200	≤2000	≤163	≤2000	≤47	≤100	
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	试剂库、溶剂库一、溶剂库二的建筑物旁边空地 S2	<1.0×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	
	限值	≤120	≤100	≤21	≤200	≤2000	≤163	≤2000	≤47	≤100	
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	污水站旁边空地 S3	<1.0×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	
	限值	≤120	≤100	≤21	≤200	≤2000	≤163	≤2000	≤47	≤100	
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	污水预处理站旁边的空地 S4	<1.0×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	
	限值	≤120	≤100	≤21	≤200	≤2000	≤163	≤2000	≤47	≤100	
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
试剂库五~九建筑物旁边的空地 S5	<1.0×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³		
限值	≤120	≤100	≤21	≤200	≤2000	≤163	≤2000	≤47	≤100		
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	<p>1、本结果只对当时采集的样品负责。</p> <p>2、检测结果低于检出限时，用“<+最低检出限（数值）”表示。</p> <p>3、限值来源于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中的管制值的第二类用地标准限值，该评价标准由委托单位提供。</p> <p>4、标“*”的项目为分包项目，分包公司为浙江中通检测科技有限公司，资质认定证书编号为 211121341561，有效期至 2027 年 09 月 14 日，报告编号为（中通检测）检字第 ZTE202509042 号，分包公司具备相应资质和能力。</p>										

续上表

采样日期	检测点位	1,1,2,2-四氯乙烷*	四氯乙烯*	1,1,1-三氯乙烷*	1,1,2-三氯乙烷*	三氯乙烯*	1,2,3-三氯丙烷*	氯乙烯*	苯*	氯苯*
2025.07.08	溶剂库三、溶剂库四建筑物旁边的空地 S1	<1.2×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
	限值	≤50	≤183	≤840	≤15	≤20	≤5	≤4.3	≤40	≤1000
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	试剂库、溶剂库一、溶剂库二的建筑物旁边空地 S2	<1.2×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
	限值	≤50	≤183	≤840	≤15	≤20	≤5	≤4.3	≤40	≤1000
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	污水站旁边空地 S3	<1.2×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
	限值	≤50	≤183	≤840	≤15	≤20	≤5	≤4.3	≤40	≤1000
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	污水预处理站旁边的空地 S4	<1.2×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³
	限值	≤50	≤183	≤840	≤15	≤20	≤5	≤4.3	≤40	≤1000
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
试剂库五~九建筑物旁边的空地 S5	<1.2×10 ⁻³	<1.4×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.0×10 ⁻³	<1.9×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	
限值	≤50	≤183	≤840	≤15	≤20	≤5	≤4.3	≤40	≤1000	
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	
备注	<p>1、本结果只对当时采集的样品负责。</p> <p>2、检测结果低于检出限时，用“<+最低检出限（数值）”表示。</p> <p>3、限值来源于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中的管制值的第二类用地标准限值，该评价标准由委托单位提供。</p> <p>4、标“*”的项目为分包项目，分包公司为浙江中通检测科技有限公司，资质认定证书编号为 211121341561，有效期至 2027 年 09 月 14 日，报告编号为（中通检测）检字第 ZTE202509042 号，分包公司具备相应资质和能力。</p>									

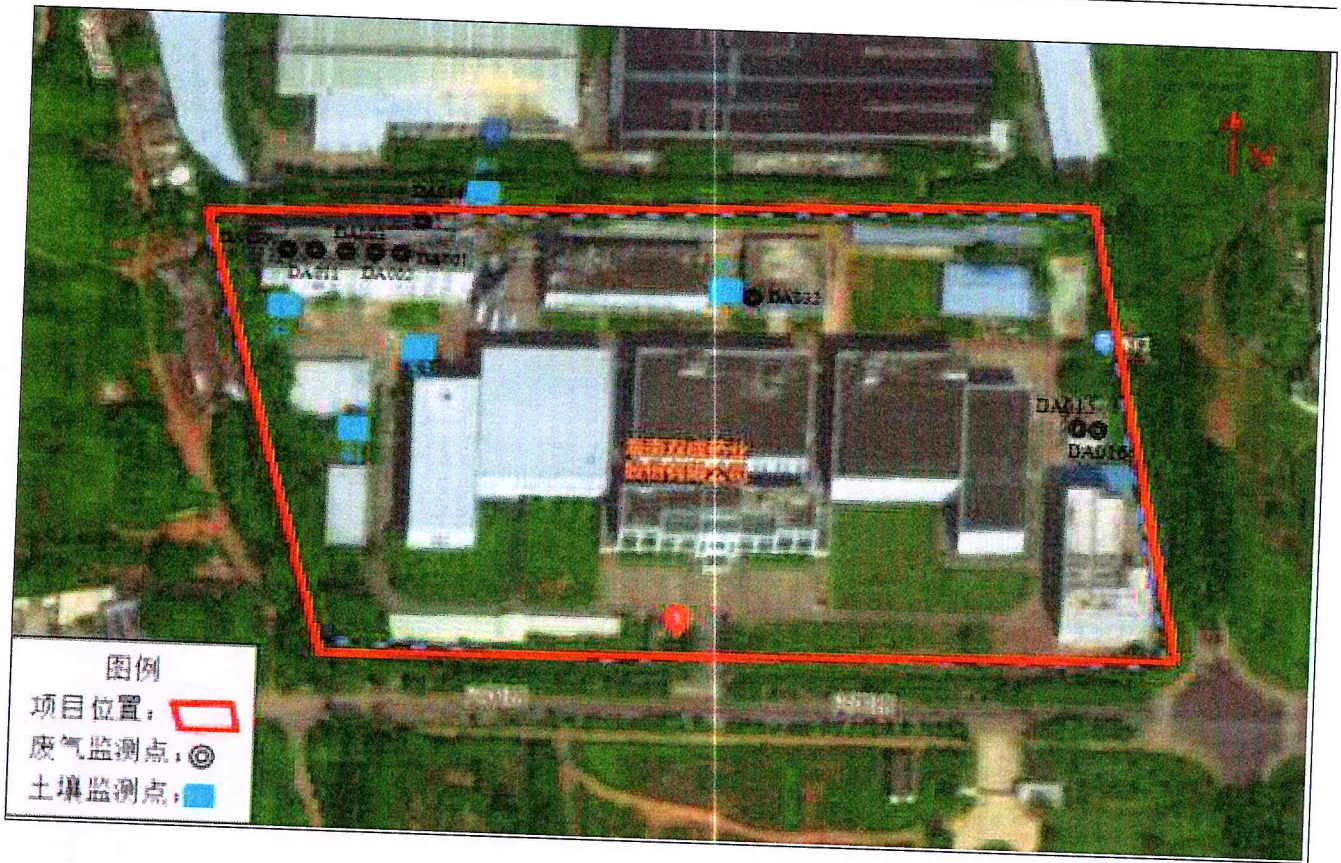
续上表

采样日期		单位: mg/kg										
检测点位	1,2-二氯苯*	1,4-二氯苯*	乙苯*	苯乙烯*	甲苯*	间二甲苯+对二甲苯*	邻二甲苯*	硝基苯*	苯胺*			
溶剂库三、溶剂库四建筑物旁边的空地 S1	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<0.09	<0.50			
限值	≤560	≤200	≤280	≤1290	≤1200	≤570	≤640	≤760	≤663			
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标			
试剂库、溶剂库一、溶剂库二的建筑物旁边空地 S2	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<0.09	<0.50			
限值	≤560	≤200	≤280	≤1290	≤1200	≤570	≤640	≤760	≤663			
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标			
污水站旁边空地 S3	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<0.09	<0.50			
限值	≤560	≤200	≤280	≤1290	≤1200	≤570	≤640	≤760	≤663			
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标			
污水预处理站旁边的空地 S4	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<0.09	<0.50			
限值	≤560	≤200	≤280	≤1290	≤1200	≤570	≤640	≤760	≤663			
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标			
试剂库五~九建筑物旁边的空地 S5	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.1×10 ⁻³	<1.3×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<1.2×10 ⁻³	<0.09	<0.50			
限值	≤560	≤200	≤280	≤1290	≤1200	≤570	≤640	≤760	≤663			
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标			
备注	<p>1、本结果只对当时采集的样品负责。</p> <p>2、检测结果低于检出限时，用“<+最低检出限（数值）”表示。</p> <p>3、限值来源于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中的管制值的第二类用地标准限值，该评价标准由委托单位提供。</p> <p>4、标“*”的项目为分包项目，分包公司为浙江中通检测科技有限公司，资质认定证书编号为 211121341561，有效期至 2027 年 09 月 14 日，报告编号为（中通检测）检字第 ZTE202509042 号，分包公司具备相应资质和能力。</p>											

续上表

单位: mg/kg (标明除外)

采样日期	检测点位	2-氯酚*	苯并[a]蒽*	苯并[a]芘*	苯并[b]芘*	苯并[k]芘*	蒽*	二苯并[a,h]蒽*	茚并[1,2,3-cd]芘*	萘*	pH (无量纲)	石油类	
2025.07.08	溶剂库三、溶剂库四建筑物 旁边的空地 S1	<0.06	<0.1	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.09	/	/	
	限值	≤4500	≤151	≤15	≤151	≤1500	≤12900	≤15	≤151	≤700	/	/	
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/	
	试剂库、溶剂库一、溶剂库 二的建筑物旁边空地 S2	<0.06	<0.1	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.09	5.51	/	
	限值	≤4500	≤151	≤15	≤151	≤1500	≤12900	≤15	≤151	≤700	—	/	
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	—	/	
	污水站旁边空地 S3	<0.06	<0.1	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.09	<0.09	6.27	/
	限值	≤4500	≤151	≤15	≤151	≤1500	≤12900	≤15	≤151	≤700	—	—	/
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	—	/
	污水预处理站旁边的空地 S4	<0.06	<0.1	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.09	/	/
	限值	≤4500	≤151	≤15	≤151	≤1500	≤12900	≤15	≤151	≤700	/	/	
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	/
试剂库五~九建筑物旁边的 空地 S5	<0.06	<0.1	<0.1	<0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.09	/	6	
限值	≤4500	≤151	≤15	≤151	≤1500	≤12900	≤15	≤151	≤700	≤700	/	—	
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	—	
备注	<p>1、本结果只对当时采集的样品负责。</p> <p>2、检测结果低于检出限时，用“<+最低检出限（数值）”表示。</p> <p>3、限值来源于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）中的管制值的第二类用地标准限值，“—”表示限值来源于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中标准要求的未对其检测项目作限制说明，该评价标准由委托单位提供。</p> <p>4、标“*”的项目为分包项目，分包公司为浙江中通检测科技有限公司，资质认定证书编号为211121341561，有效期至2027年09月14日，报告编号为（中通检测）检字第ZTE202509042号，分包公司具备相应资质和能力。</p>												



图一 检测点位示意图

现场采样照片:





DA019
时间: 2025年07月08日
地点: 海口市海南双成药业股份有限公司
经纬度: 110.242802°E, 20.003600°N



DA011
时间: 2025年07月08日
地点: 海口市海南双成药业股份有限公司
经纬度: 110.242890°E, 20.003559°N



DA003
时间: 2025年07月08日
地点: 海口市海南双成药业股份有限公司
经纬度: 110.242913°E, 20.003559°N



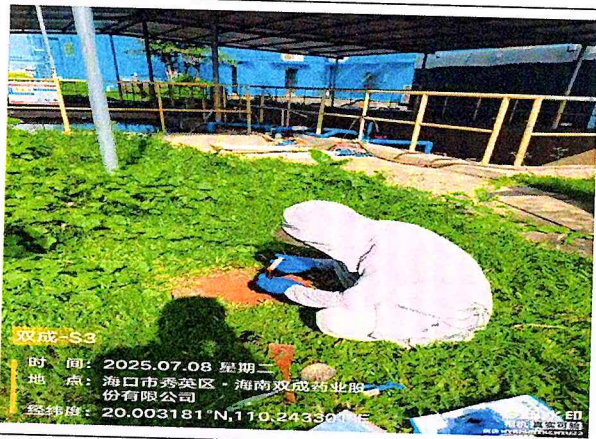
DA002
时间: 2025年07月08日
地点: 海口市海南双成药业股份有限公司
经纬度: 110.243366°E, 20.003550°N



DA001
时间: 2025年07月08日
地点: 海口市海南双成药业股份有限公司
经纬度: 110.243361°E, 20.003556°N



DA032
时间: 2025年07月09日
地点: 海口市海南双成药业股份有限公司
经纬度: 110.244610°E, 20.003533°N



报告结束

报告编制: 黄金翠 复核人: 陈文彬 审核人: 我总 签发人: 黄子

签发日期: 2025.8.28

