



检测报告

报告编号：ZA-202511007

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 12 月 22 日

海南泽安检测有限公司

Hainan Ze'an 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：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水、噪声、地下水进行检测。

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、噪声、地下水
联系人	陈工	采样日期	2025.11.10~2025.11.11
联系电话	18089861782	采样人员	蒙绪鹏、吉祥哲、吴文庆、吴仁鹏
检测点位	详见检测点位示意图	分析日期	2025.11.10~2025.11.20
检测频次	详见检测结果表	分析人员	陈善应、陈鹰浩、陈雄英等
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
2025.11.10	废水	废水总排放口 (DW001)	110.243602°E 20.003617°N	无色、无味、微浊、 无浮油
		原料药车间废水排放口 (DW002)	110.243585°E 20.003565°N	浅灰、微弱异味、 微浊、无浮油
2025.11.11	噪声	厂界东侧外 1 米处	110.245893°E 20.003217°N	/
		厂界南侧外 1 米处	110.244312°E 20.002063°N	/
		厂界西侧外 1 米处	110.242697°E 20.003222°N	/
		厂界北侧外 1 米处	110.244411°E 20.003757°N	/
2025.11.10	地下水	东侧食堂监测井 W1	110.245997°E 20.002732°N	无色、无味、清
2025.11.11		原料药车间西侧污染源监测井 W2	110.242693°E 20.003699°N	无色、无味、清

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	分析方法及来源	仪器型号/编号	最低检出限
废水	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 (HJ 1182-2021)	/	2 倍
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	溶解氧测定仪 JPSJ-605 ZA-053	0.5 mg/L
	急性毒性	水质 急性毒性的测定 发光细菌法 (GB/T 15441-1995)	发光细菌毒性分析仪 LumiFox2000 ZA-186	/
	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 (HJ 501-2009)	总有机碳分析仪 TOC-V _{CPH} ZA-180	0.1mg/L
	铜、锌	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 ZA-047	铜:0.01mg/L 锌:0.05mg/L
	总氰化物	水质 氰化物的测定 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 (HJ 484-2009)	紫外可见分光光度计 T6新世纪 ZA-009	0.001mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009)	紫外可见分光光度计 T6新世纪 ZA-009	0.01 mg/L
	硝基苯类*	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 (HJ 648-2013)	气相色谱仪 GC-2010 ZT-Lab-463	2,4,6-三硝基甲苯: 0.021μg/L 2,4-二硝基甲苯: 0.018μg/L 2,6-二硝基甲苯: 0.017μg/L 3,4-二硝基甲苯: 0.018μg/L 对-二硝基苯: 0.024μg/L 对-硝基氯苯: 0.019μg/L 对-硝基甲苯: 0.22μg/L 硝基苯: 0.17μg/L

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
废水	硝基苯类*	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 (HJ 648-2013)	气相色谱仪 GC-2010 ZT-Lab-463	邻-二硝基苯: 0.019μg/L
				邻-硝基氯苯: 0.017μg/L
				邻-硝基甲苯: 0.20μg/L
				间-二硝基苯: 0.020μg/L
				间-硝基氯苯: 0.017μg/L
				间-硝基甲苯: 0.22μg/L
废水	苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 (GB 11889-1989)	紫外可见分光光度计 T6新世纪 ZA-009	0.03mg/L
	二氯甲烷*	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 (HJ 639-2012)	气相色谱-质谱联用 GCMS-QP2010SE ZT-Lab-279	0.5μg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB/T 11901-1989)	电子天平 FA2004B ZA-182	/
	烷基汞*	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 (GB/T 14204-1993)	气相色谱仪 6890 (A-739)	0.010 μg/L
	乙腈*	水质 乙腈的测定 直接进样/气相色谱法 (HJ 789-2016)	气相色谱仪 (GC) (GC-2010Plus)	0.04mg/L
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	轻便三杯风向风速仪 FYF-1 ZA-194 多功能声级计 AWA6228 ZA-041 声校准器 AWA6021A ZA-157	/
地下水	钾、钠	水质 钙和镁的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 11904-1989)	原子吸收分光光度计 AA6880 ZA-047	钾:0.05mg/L 钠:0.01mg/L

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
地下水	钙、镁	水质 钙和镁的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 11905-1989)	原子吸收分光光度计 AA6880 ZA-047	钙:0.02mg/L 镁:0.002mg/L
	氯化物	生活饮用水标准检验方法 第5部分:无机非金属指标(5.1氯化物 硝酸银容量法) (GB/T 5750.5-2023)	25mL 滴定管 BOMEX ZA-103	1.0mg/L
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行) (HJ/T 342-2007)	紫外可见分光光度计 T6新世纪 ZA-009	8 mg/L
	pH	水质 pH值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	便携式 pH/ORP 计 YHBJ-262 型 ZA-202	/
	溶解性总固体	地下水水质分析方法 第9部分 溶解性固体总量的测定 重量法 (DZ/T 0064.9-2021)	电子天平 FA2004B ZA-182	/
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 (GB/T 7477-1987)	25mL 滴定管 BOMEX ZA-103	5mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 (GB/T 7484-1987)	离子计 PX SJ-216F ZA-052	0.05mg/L
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) (HJ/T 346-2007)	紫外可见分光光度计 T6新世纪 ZA-009	0.08 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 ZA-009	0.025mg/L
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 (GB/T 7493-1987)	紫外可见分光光度计 T6新世纪 ZA-009	0.003 mg/L
	耗氧量(以O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 第7部分 有机物综合指标(4.1 高锰酸盐指数 酸性高锰酸钾滴定法) (GB/T 5750.7-2023)	25mL 滴定管 BOMEX ZA-103	0.05mg/L
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 第五部分:无机非金属指标(7.2 氰化物 异烟酸-巴比妥酸分光光度法) (GB/T 5750.5-2023)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 ZA-009	0.002mg/L

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
地下水	砷、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 ZA-046	砷: 0.3 µg/L 汞: 0.04 µg/L
	镉	镉 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年)	原子吸收分光光度计 AA6880 ZA-047	0.1µg/L
	六价铬	生活饮用水检验方法 第6部分: 金属和类金属指标(13.1 铬(六价) 二苯碳酰二肼分光光度法)(GB/T 5750.6-2023)	紫外可见分光光度计 T6新世纪 ZA-009	0.004mg/L
	铅	铅 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年)	原子吸收分光光度计 AA6880 ZA-047	1µg/L
	二氯甲烷*	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法(HJ 639-2012)	气相色谱-质谱联用 GCMS-QP2010SE ZT-Lab-279	0.5µg/L

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

检测点位	采样日期及频次	色度 (倍)	五日生化需氧量 (BOD ₅)	急性毒性	总有机碳	总铜	总锌	总氰化物	挥发酚	硝基苯类 (总量)* (µg/L)	苯胺类化合物	二氯甲烷* (µg/L)	悬浮物	乙腈*	
															单位: mg/L (标明除外)
废水总排放口 (DW001)	2025.11.10 第1次	3	3.5	0.04	2.0	0.01L	0.05L	0.001L	0.01L	0.01L	0.22L	0.03L	0.5L	6	ND
	2025.11.10 第2次	3	3.3	0.04	2.0	0.01L	0.05L	0.001L	0.01L	0.22L	0.03L	0.5L	6	ND	
	2025.11.10 第3次	3	3.1	0.04	2.0	0.01L	0.05L	0.001L	0.01L	0.22L	0.03L	0.5L	7	ND	
	2025.11.10 第4次	3	3.6	0.04	2.0	0.01L	0.05L	0.001L	0.01L	0.22L	0.03L	0.5L	6	ND	
	均值	3	3.4	0.04	2.0	0.01L	0.05L	0.001L	0.01L	0.01L	0.22L	0.03L	0.5L	6	ND
限值		≤50	≤20	≤0.07	≤30	≤0.5	≤0.5	≤0.5	≤0.5	≤2.0 (mg/L)	≤2.0	≤0.3 (mg/L)	≤30	≤3.0	
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)+L”表示。</p> <p>3、ND 表示检测结果未检出。</p> <p>4、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,其中悬浮物限值来源于《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中排放限值标准要求,乙腈*限值来源于《生物工程类制药工业水污染物排放标准》(GB 21907-2008)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。</p> <p>5、标“*”的项目为分包项目,硝基苯类*、二氯甲烷*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 ZTE202515306 号,乙腈*分包给华测检测认证集团股份有限公司,资质认定证书编号为 240020349784,有效期至 2030 年 02 月 26 日,报告编号为 A2250810527101C,分包公司具备相应资质和能力。</p> <p>6、硝基苯类*为硝基苯、对-硝基苯、间-硝基苯、邻-硝基苯、对-硝基甲苯、间-硝基甲苯、邻-硝基甲苯、2,4-二硝基甲苯、2,4,6-三硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、2,4,6-三硝基甲苯、邻-硝基甲苯、对-硝基甲苯、间-硝基甲苯、对-硝基甲苯、对-硝基甲苯、对-硝基甲苯、对-硝基甲苯、对-硝基甲苯之和。</p>														

表 5-2 废水检测结果

单位: mg/L (标明除外)

检测点位	采样日期及频次	乙腈*	烷基汞* ($\mu\text{g/L}$)
原料药车间废水 排放口 (DW002)	2025.11.10 第 1 次	ND	ND
	2025.11.10 第 2 次	ND	ND
	2025.11.10 第 3 次	ND	ND
	2025.11.10 第 4 次	ND	ND
	均值	ND	ND
限值		≤ 3.0	—
结果评价		—	—
备注	<p>1、本结果只对当时采集的样品负责。</p> <p>2、ND 表示检测结果未检出。</p> <p>3、限值来源于《生物工程类制药工业水污染物排放标准》(GB 21907-2008)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。</p> <p>4、乙腈*分包给华测检测认证集团股份有限公司, 资质认定证书编号为 240020349784, 有效期至 2030 年 02 月 26 日, 报告编号为 A2250810527101C, 分包公司具备相应资质和能力, 烷基汞*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 HX256603 号, 分包公司具备相应资质和能力。</p>		

噪声检测结果见表5-3。

表 5-3 噪声检测结果

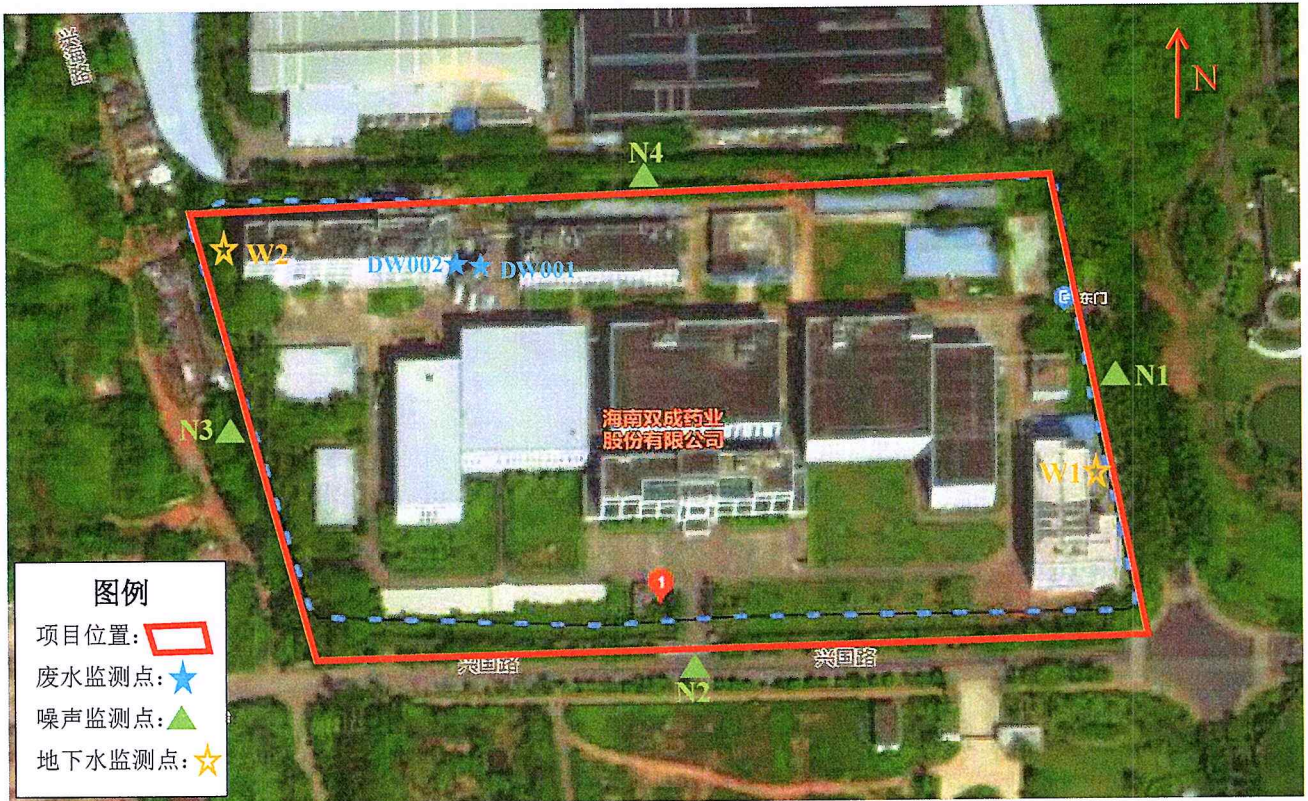
单位：dB (A)

编号	检测点位	检测项目	检测结果		限值	结果评价	最大声级 L _{max}	主要噪声源
			2025.11.11					
N1	厂界东侧外 1 米处	等效连续 A 声级 L _{eq}	昼间	56	65	达标	62	工业噪声
			夜间	47	55	达标	54	其它噪声
N2	厂界南侧外 1 米处		昼间	58	65	达标	64	工业噪声
			夜间	48	55	达标	57	其它噪声
N3	厂界西侧外 1 米处		昼间	58	65	达标	66	工业噪声
			夜间	49	55	达标	57	其它噪声
N4	厂界北侧外 1 米处		昼间	59	65	达标	65	工业噪声
			夜间	50	55	达标	58	其它噪声
备注	1、气象条件：阴，昼间风速：1.3m/s，夜间风速：1.1m/s。 2、AWA6228 型声级计在检测前、后用 AWA6021A 声校准器进行了校核。 3、“昼间”是指 6：00 至 22：00 之间的时段；“夜间”是指 22：00 至次日 6：00 之间的时段。 4、限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的3类标准要求，该评价标准由委托单位提供。							

地下水检测结果见表 5-4。

表 5-4 地下水检测结果

		单位: mg/L (pH及标明除外)												
采样日期	检测点位	钾	钠	钙	镁	氯化物	硫酸盐	pH (无量纲)	溶解性 总固体	总硬度	氟化物	硝酸盐氮		
2025.11.10	东侧食堂监测井 W1	1.20	8.66	1.75	2.52	15	8L	6.5	64	21	0.05L	4.44		
	限值	—	—	—	—	≤250	≤250	6.5~8.5	≤1000	≤450	≤1.0	≤20.0		
	结果评价	—	—	—	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标		
2025.11.11	原料药车间西侧污 染源监测井 W2	0.91	6.97	1.46	1.52	17	10	6.5	62	18	0.05L	2.66		
	限值	—	—	—	—	≤250	≤250	6.5~8.5	≤1000	≤450	≤1.0	≤20.0		
	结果评价	—	—	—	—	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标		
采样日期	检测点位	氨氮	亚硝酸 盐氮	耗氧量 (以 O ₂ 计)	氰化物	砷	汞	镉	六价铬	铅	二氯甲烷 *(μg/L)			
2025.11.10	东侧食堂监测井 W1	0.025L	0.003L	0.18	0.002L	3.0×10 ⁻⁴ L	4.00×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁴ L	0.004L	1×10 ⁻³ L	0.5L	—		
	限值	≤0.50	≤1.00	≤3.0	≤0.05	≤0.01	≤0.001	≤0.005	≤0.05	≤0.01	—	—		
	结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	—	—		
2025.11.11	原料药车间西侧污 染源监测井 W2	0.073	0.004	0.23	0.002L	3.0×10 ⁻⁴ L	4.00×10 ⁻⁵ L	1.0×10 ⁻⁴ L	0.004L	1×10 ⁻³ L	0.5L	—		
	限值	≤0.50	≤1.00	≤3.0	≤0.05	≤0.01	≤0.001	≤0.005	≤0.05	≤0.01	—	—		
	结果评价	达标	达标	达标	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、标“*”的项目为分包项目，二氯甲烷*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ZTE202515306号及检字第ZTE202515307号，分包公司具备相应资质和能力。 4、限值来源于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1地下水质量常规指标及限值中“III”类标准要求，该评价标准由委托单位提供。													



图例

项目位置:

废水监测点: ★

噪声监测点: ▲

地下水监测点: ★

图一 检测点位示意图

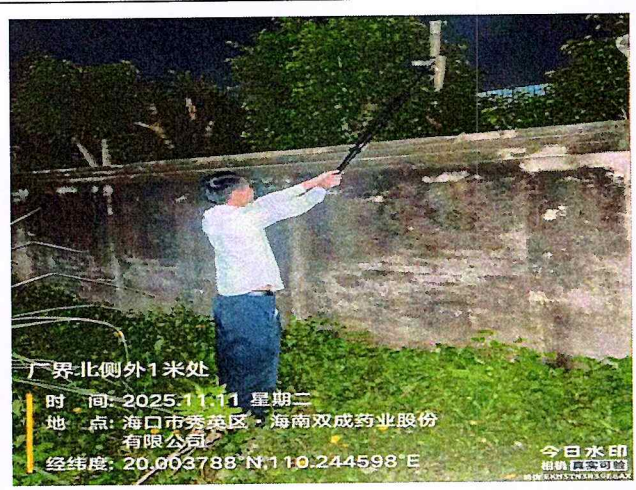
现场采样照片:



海南双成药业股份有限公司
DW002原料车间废水排放口
时间: 2025.11.10
地点: 海南省海口市秀英区海南双成
药业股份有限公司
经纬度: 110.243602 E, 20.003617 N

海南双成药业股份有限公司
DW002原料车间废水排放口
时间: 2025.11.10
地点: 海南省海口市秀英区海南双成
药业股份有限公司
经纬度: 110.243585 E, 20.003617 N





报告结束

报告编制: 黄金群 复核人: 陈文雅 审核人: 林心 签发人: 黄金群

签发日期: 2025.12.22