



182312050008

统一社会信用代码	91510115099408339L
项目编号	SCJCHBJSYXGS9519-0001

四川炯测环保技术有限公司

DTS 炯测环保  
正本

# 检测报告

炯测检字(2023)第 E017849 号

第 1 页 共 14 页

项目名称: 工业废水、工业废气检测

委托单位: 成都永康制药有限公司

地址: 四川省成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园海科西路 669 号

监测类别: 委托检测

检测日期: 2022 年 10 月 21 日~11 月 17 日、  
12 月 23 日~28 日

(盖章)

## 检测报告说明

- 1、报告无检测报告专用章、骑缝章无效；报告无 CMA 资质认定标志，不具有对社会的证明作用。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，请于收到报告十日内向本公司联系，逾期不予受理。
- 4、本报告只对采样、送样的检测结果负责，由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不作评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、本报告未经同意，不得用于商业广告。
- 7、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。

公司名称：四川炯测环保技术有限公司

地址：四川省成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园蓉台大道北段 388 号

邮政编码：611137

电话：028-82706550

传真：028-82706551

## 1、检测内容

受成都永康制药有限公司委托，我公司于2022年10月21日、27日、11月16日及12月23日对该企业的工业废水及工业废气进行了现场采样(委托单编号：I0ct017、IDec041、IDec185)，并于2022年10月21日至11月17日及12月23日至28日进行了实验室分析。根据该企业提供的现场工况核查表，2022年10月21日、27日、11月16日及12月23日中间产品实际产量分别达到设计能力的90.7%、40.0%、25.3%、30.0%。

## 2、检测项目

检测项目见表2-1。

表2-1 检测项目

检测类别	点位名称及编号	检测项目	样品描述	检测频次
工业废水	废水排放口 (DW001) W01	pH、氰化物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量、急性毒性、色度、动植物油	微黄、微油、微弱气味	检测1天，检测3次。
		总有机碳	微黄、微油、微弱气味	
工业废气 (无组织)	厂界下风向 K01	臭气浓度；氨、硫化氢	气瓶、吸收液	检测1天，检测3次。
		非甲烷总烃	气袋	检测1次，1小时内采集4个样品。
	厂界下风向 K02	臭气浓度；氨、硫化氢	气瓶、吸收液	检测1天，检测3次。
		非甲烷总烃	气袋	检测1次，1小时内采集4个样品。
	厂界下风向 K03	臭气浓度；氨、硫化氢	气瓶、吸收液	检测1天，检测3次。
		非甲烷总烃	气袋	检测1次，1小时内采集4个样品。
	厂界下风向 K04	臭气浓度；氨、硫化氢	气瓶、吸收液	检测1天，检测3次。
		非甲烷总烃	气袋	检测1次，1小时内采集4个样品。
工业废气 (有组织)	锅炉排气口 (DA001) F01	颗粒物(烟尘)；二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳	滤筒	检测1次，1小时内采集4个样品。

续表 2-1 检测项目

检测类别	点位名称及编号	检测项目	样品描述	检测频次
工业废气 (有组织)	锅炉排气口 (DA001) F01	林格曼黑度	/	检测 1 天, 检测 3 次。
	沸腾干燥制粒机-2 (DA002) F02	颗粒物	滤筒	检测 1 次, 1 小时 内采集 4 个样品。
	沸腾干燥制粒机-3 (DA003) F03			
	沸腾干燥制粒机-4 (DA004) F04			
	沸腾干燥制粒机-5 (DA005) F05			
	喷雾干燥器排口 (DA006) F06	颗粒物; 非甲烷总烃	滤筒、气袋	检测 1 次, 1 小时 内采集 4 个样品。
	前处理车间排气口 (DA007) F07	颗粒物	滤筒	检测 1 次, 1 小时 内采集 4 个样品。
	炒药机排口 (DA008) F08	颗粒物		
		臭气浓度	气袋	检测 1 天, 检测 3 次。
喷雾干燥器排口-1 (DA009) F09	颗粒物	滤筒	检测 1 次, 1 小时 内采集 4 个样品。	

### 3、检测方法与方法来源

#### 3.1 检测方法与方法来源见表 3-1。

表 3-1 检测方法与方法来源

检测类别	检测项目	检测方法与方法来源	使用仪器及编号	检出限
工业废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式酸度计 JCELD20190245	0.01
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (万分之一) JCELC20140003	4mg/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 JCELB20180071	0.025mg/L
	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 JCELC20140001	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 JCELB20180071	0.05mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	白色滴定管 JCELD20190177	4mg/L

续表 3-1 检测方法与方法来源

检测类别	检测项目	检测方法与方法来源	使用仪器及编号	检出限
工业废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 (电化学探头法) HJ 505-2009	恒温恒湿箱 JCELB20160022	0.5mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 容量法和分光光度法 (异烟酸-吡唑啉酮分光光度法) HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 JCELB20180071	0.004mg/L
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	/	2倍
	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 JCELB20200075	0.06mg/L
	样品采集	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019	/	/
工业废气 (无组织)	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	恶臭分析系统 JCELB20140003	/
	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 JCELB20180071	0.01mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	空气和废气监测分析方法 (第四版增补版) 第三篇 第一章 (十一) (二 亚甲基蓝分光光度法) 国家环境保护总局 (2003年)	紫外可见分光光度计 JCELC20140001	0.001mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	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 HJ 604-2017	气相色谱仪 JCELA20140004	0.07mg/m <sup>3</sup>
	样品采集	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000	智能综合采样器 JCELB20170043/46	/
		恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017	JCELB20180056/59/65 气袋采样器 JCELD20190216	/
工业废气 (有组织)	林格曼黑度	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	林格曼烟气浓度图 JCELD20190255	/
	颗粒物 (烟尘)	锅炉烟尘测定方法 GB/T 5468-1991	电子天平 (万分之一) JCELC20140003	/
	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	大流量低浓度烟尘/气测试仪 JCELB20210078	3mg/m <sup>3</sup>
	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	大流量低浓度烟尘/气测试仪 JCELB20210078	3mg/m <sup>3</sup>

续表 3-1 检测方法及方法来源

检测类别	检测项目	检测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限
工业废气 (有组织)	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018	大流量低浓度烟尘/气 测试仪 JCELB20210078	3mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	电子天平(万分之一) JCELC20140003	/
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较 式臭袋法 GB/T 14675-1993	恶臭分析系统 JCELB20140003	/
	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 JCELA20140004	0.07mg/m <sup>3</sup>
	样品采集	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996  恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017	大流量低浓度烟尘/气 测试仪 JCELB20210078  自动烟尘(气)测试仪 JCELB20180070  气袋采样器 JCELD20190217  智能风速风压风量仪 JCELB20180066	/

3.2 分包项目检测方法及方法来源见表 3-2。

表 3-2 分包项目检测方法及方法来源

检测类别	检测项目	检测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限
工业废水	急性毒性	水质 急性毒性的测定 发光细菌 法 GB/T 15441-1995	便携式生物毒性检测 仪 JUST/YQ-0571	/
	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 JUST/YQ-0242	0.1mg/L

## 4、检测结果

4.1 检测结果见表 4。

表4-1 工业废水检测结果

单位: mg/L (pH: 无量纲; 水温: °C; 色度: 倍)

点位名称及编号	采样日期	检测项目	检测结果				排放限值
			第1次	第2次	第3次	平均值	
废水排放口 (DW001) W01	2022-10-21	pH	7.9 (水温: 24.2)	7.8 (水温: 24.4)	7.9 (水温: 24.6)	7.8~7.9	6~9
		悬浮物	11	12	14	12	400
		氨氮	1.82	1.89	1.19	1.63	45
		总磷	0.77	0.87	0.49	0.71	8
		总氮	4.86	4.02	4.28	4.39	70
		化学需氧量	45	50	43	46	500
		五日生化需氧量	18.6	19.9	16.1	18.2	300
		色度	60 (pH: 7.9)	60 (pH: 7.7)	60 (pH: 7.8)	60	64
		动植物油	ND	ND	ND	ND	100
		氟化物	ND	ND	ND	ND	1.0
执行标准	污水综合排放标准 GB 8978-1996 “表4” 三级标准						

注: “氨氮”、“总磷”、“总氮”、“色度”参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。

续表4-1 工业废水检测结果

单位: 实测/折算浓度: mg/L (平均相对发光度: %)

点位名称及编号	采样日期	检测项目	检测结果				排放限值	
			第1次	第2次	第3次	平均值		
废水排放口 (DW001) W01	2022-10-21	急性毒性*	平均相对发光度	92.5	92.1	93.0	92.5	/
		相当的氯化汞浓度	实测浓度	0.007	0.007	0.006	0.007	0.07
			折算浓度	--	--	--	--	/

续表 4-1 工业废水检测结果

单位: 实测/折算浓度: mg/L (平均相对发光度: %)

点位名称及编号	采样日期	检测项目	检测结果				排放限值	
			第1次	第2次	第3次	平均值		
废水排放口 (DW001) W01	2022-12-23	总有机碳*	实测浓度	6.5	7.8	5.0	6.4	25
			折算浓度	---	---	---	---	/
执行标准	中药类制药工业水污染物排放标准 GB 21906-2008 “表2”							

注: 2022年10月21日中间产品产量为0.9t, 排水量为3m<sup>3</sup>, 检测结果均不进行折算; 2022年12月23日中间产品产量为0.3t, 排水量为2m<sup>3</sup>, 检测结果均不进行折算。

表 4-2 工业废气(无组织)检测结果

采样日期	检测项目	点位名称及编号	检测结果			排放限值	单位	
			第1次	第2次	第3次			
2022-10-21	氨	厂界下风向 K01	0.04	0.05	0.04	1.5	mg/m <sup>3</sup>	
		厂界下风向 K02	0.06	0.05	0.04			
		厂界下风向 K03	0.06	0.04	0.03			
		厂界下风向 K04	0.03	0.03	0.05			
	硫化氢	厂界下风向 K01	0.005	0.004	0.004	0.06		
		厂界下风向 K02	0.004	0.004	0.003			
		厂界下风向 K03	0.005	0.004	0.004			
		厂界下风向 K04	0.005	0.004	0.004			
	臭气浓度	厂界下风向 K01	12	10	<10	20		无量纲
		厂界下风向 K02	11	<10	13			
		厂界下风向 K03	<10	12	10			
		厂界下风向 K04	12	<10	11			
执行标准	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93 “表1” 二级新扩改建标准							

续表 4-2 工业废气(无组织)检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样日期	检测项目	点位名称及编号	检测结果				小时均值	排放限值
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4		
2022-10-21	非甲烷总烃	厂界下风向 K01	0.52	0.56	0.53	0.55	0.54	2.0
		厂界下风向 K02	0.65	0.65	0.72	0.64	0.66	
		厂界下风向 K03	0.55	0.54	0.77	0.53	0.60	
		厂界下风向 K04	0.61	0.69	0.53	0.57	0.60	
执行标准	四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准 DB 51/2377-2017 “表 5”							

表 4-3 工业废气(有组织)检测结果

单位: 级

采样日期	点位名称及编号	检测项目	检测结果			排放限值	燃料	锅炉功率	烟囱高度
			第 1 次	第 2 次	第 3 次				
2022-10-27	锅炉排气口 (DA001) F01	林格曼黑度	<1	<1	<1	≤1	天然气	6 T/h	15m
执行标准	成都市锅炉大气污染物排放标准 DB51/2672-2020 “表 2” 高污染燃料禁燃区内								

续表 4-3 工业废气(有组织)检测结果

单位: 实测/折算浓度: mg/m<sup>3</sup>; 排放速率: kg/h; 标干流量: m<sup>3</sup>/h; 含氧量: %

采样日期	点位名称及编号	检测项目	检测结果				小时均值	排放限值	燃料	锅炉功率	烟囱高度	
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4						
2022-10-27	锅炉排气口 (DA001) F01	标干流量	2984	2930	2834	2763	2878	/	天然气	6 T/h	15m	
		含氧量	3.4	3.1	3.0	3.1	3.2	/				
		颗粒物 (烟尘)	实测浓度	1.53	2.08	2.14	2.14	1.97				/
			折算浓度	1.52	2.03	2.08	2.10	1.93				10
		排放速率	4.6 × 10 <sup>-1</sup>	6.1 × 10 <sup>-1</sup>	6.1 × 10 <sup>-1</sup>	5.9 × 10 <sup>-1</sup>	5.7 × 10 <sup>-1</sup>	/				

续表 4-3 工业废气(有组织)检测结果

单位: 实测/折算浓度: mg/m<sup>3</sup>; 排放速率: kg/h; 标干流量: m<sup>3</sup>/h; 含氧量: %

采样日期	点位名称及编号	检测项目	检测结果					排放限值	燃料	锅炉功率	烟囱高度	
			样品1	样品2	样品3	样品4	小时均值					
2022-10-27	锅炉排气口 (DA001) F01	标干流量	2984	2930	2834	2763	2878	/	天然气	6 T/h	15m	
		含氧量	3.4	3.1	3.0	3.1	3.2	/				
		二氧化硫	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND				/
			折算浓度	ND	ND	ND	ND	ND				10
			排放速率	---	---	---	---	---				/
		氮氧化物	实测浓度	27	28	28	28	28				/
			折算浓度	27	27	27	27	27				30
			排放速率	0.080	0.082	0.079	0.077	0.080				/
		一氧化碳	实测浓度	ND	ND	ND	ND	ND				/
			折算浓度	ND	ND	ND	ND	ND				100
			排放速率	---	---	---	---	---				/
		执行标准	成都市锅炉大气污染物排放标准 DB51/2672-2020“表2”高污染燃料禁燃区内									

续表 4-3 工业废气(有组织)检测结果

单位: 排放浓度: mg/m<sup>3</sup>; 标干流量: m<sup>3</sup>/h; 排放速率: kg/h

采样日期	点位名称及编号	检测项目	检测结果				小时均值	排放限值	排气筒高度	
			样品1	样品2	样品3	样品4				
2022-11-16	沸腾干燥制粒机-2 (DA002) F02	标干流量	2126	1913	1934	2002	1994	/	23m	
		颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	<20		20
			排放速率	---	---	---	---	---		/

续表 4-3 工业废气(有组织)检测结果

单位: 排放浓度: mg/m<sup>3</sup>; 标干流量: m<sup>3</sup>/h; 排放速率: kg/h

采样日期	点位名称及编号	检测项目	检测结果				小时均值	排放限值	排气筒高度	
			样品1	样品2	样品3	样品4				
2022-11-16	沸腾干燥制粒机-3 (DA003) F03	标干流量	2091	1983	2016	1954	2011	/	23m	
		颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	<20		20
			排放速率	--	--	--	--	--		/
	沸腾干燥制粒机-4 (DA004) F04	标干流量	2447	2447	2450	2450	2449	/	23m	
		颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	<20		20
			排放速率	--	--	--	--	--		/
沸腾干燥制粒机-5 (DA005) F05	标干流量	2432	2434	2428	2464	2440	/	23m		
	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	<20		20	
		排放速率	--	--	--	--	--		/	
喷雾干燥器排口 (DA006) F06	标干流量	2946	2924	2898	2900	2917	/	15m		
	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	<20		20	
		排放速率	--	--	--	--	--		/	
2022-12-23	前处理车间排气口 (DA007) F07	标干流量	9861	9769	9500	9496	9657	/	12m	
		颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	<20		20
			排放速率	--	--	--	--	--		/
	炒药机排口 (DA008) F08	标干流量	682	681	681	681	681	/	12m	
		颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	<20		20
			排放速率	--	--	--	--	--		/

续表 4-3 工业废气(有组织)检测结果

单位: 排放浓度: mg/m<sup>3</sup>; 标干流量: m<sup>3</sup>/h; 排放速率: kg/h

采样日期	点位名称及编号	检测项目	检测结果				小时均值	排放限值	排气筒高度	
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4				
2022-11-16	喷雾干燥器排口-1 (DA009) F09	标干流量	2449	2337	2411	2163	2340	/	23m	
		颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	<20	<20		20
			排放速率	--	--	--	--	--		/
执行标准	制药工业大气污染物排放标准 GB 37823-2019 “表 2” 发酵尾气及其他制药工艺废气									

续表 4-3 工业废气(有组织)检测结果

单位: 排放浓度: mg/m<sup>3</sup>; 标干流量: m<sup>3</sup>/h; 排放速率: kg/h

采样日期	点位名称及编号	检测项目	检测结果				小时均值	排放限值	排气筒高度	
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4				
2022-12-23	喷雾干燥器排口 (DA006) F06	标干流量	2946	2924	2898	2900	2917	/	15m	
		非甲烷总烃	排放浓度	3.97	3.68	3.41	3.43	3.62		60
			排放速率	0.012	0.011	9.9×10 <sup>-3</sup>	9.9×10 <sup>-3</sup>	0.011		/
执行标准	制药工业大气污染物排放标准 GB 37823-2019 “表 2” 发酵尾气及其他制药工艺废气									

续表 4-3 工业废气(有组织)检测结果

单位: 臭气浓度: 无量纲; 标干流量: m<sup>3</sup>/h

采样日期	点位名称及编号	检测项目	检测结果			排放限值	排气筒高度
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
2022-12-23	炒药机排口 (DA008) F08	标干流量	716	720	725	/	12m
		臭气浓度	231	173	231	2000	
执行标准	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93 “表 2”						

注: “臭气浓度”排放限值“2000”为排气筒高度 15m 时的限值, 仅供参考。

4.2 检测期间气象参数见表 4-4。

表 4-4 检测期间气象参数

采样日期	天气状况	气温℃	气压 kPa	相对湿度%	风向	风速 m/s
2022-10-21	晴	18.8~24.4	95.5~95.9	42.7~56.8	东南风	0.3~1.0
2022-10-27	阴	13.2~17.4	95.8~96.2	54.6~65.2	东风	0.2~1.1
2022-11-16	多云	16.0~18.2	95.0~96.5	56.2~67.8	/	/
2022-12-23	晴	4.2~10.4	95.7~96.5	53.7~67.4	/	/

注：1、“ND”表示检测结果小于方法检出限；

2、“—”表示该项目不作折算浓度、排放速率的计算；

3、“\*”表示该项目的检测由四川佳士特环境检测有限公司完成，资质认定证书（CMA）编号为：162312050630/222312051543；

4、执行标准、产品产量及排水量由委托单位提供。

### 附：检测点位图

- 说明：
- ★表示工业废水采样点；
  - ◎表示工业废气（有组织）采样点；
  - 表示工业废气（无组织）采样点。



以下空白

编制：黄燕

签发：陈顺平

审核：黄娅

签发日期：2023.01.12