



四川瑞兴环保检测有限公司

检测报告

瑞兴环（检）字[2022]第 0480 号

苯、甲苯、二甲苯、颗粒物、VOCs

项目名称：华西能源工业股份有限公司例行检测（废气）

委托单位：华西能源工业股份有限公司

检测类型：委托检测

报告日期：2022 年 04 月 23 日



敬告客户

- 1、本报告书不得涂改和部分复制。
- 2、未盖本公司检验检测专用章、骑缝章和 CMA 章无效。
- 3、无审核者及签发人员签字无效。
- 4、对本报告书若有异议，请在收到报告之日起 15 日内向本公司综合部提出申诉，逾期未申诉视为认可本报告。微生物检测按有关规定本公司不做复查，敬请理解。
- 5、委托检测样品，本公司只对本次委托的样品测试数据负责，不对样品来源负责。
- 6、需退还的样品，请你在收到报告后 15 个工作日内领回。逾期不领、本公司将自作处理。
- 7、未经本公司同意，本报告不得作商品广告用。
- 8、本公司保证检测报告的公正性、科学性、准确性，对所出具的检测数据负责，承诺对客户委托检测的信息保密。
- 9、本报告书一式三份，一份公司档案室存档，两份交客户（或个人）。

单位：四川瑞兴环保检测有限公司

地址：自贡市沿滩区高新工业园区龙乡大道 13 号

电话（投诉）：0813-2203030

传真：0813-2203030

邮编：643030

1、检测内容

受华西能源工业股份有限公司委托，四川瑞兴环保检测有限公司于 2022 年 04 月 11 日对华西能源工业股份有限公司的废气进行检测。项目基本情况见表 1。

表 1 基本情况

项目名称	华西能源工业股份有限公司例行检测（废气）
项目地址	自贡国家高新技术产业开发区板仓工业园区 (E: 104.80063319, N: 29.33082816)
委托单位	华西能源工业股份有限公司
联系电话	13619020640

2、检测项目及频次

检测项目及频次见表 2，检测点位见检测点位示意图。

表 2 有组织废气检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	1#: 油漆房 2# (板仓) 排气筒检测口距地面 9m 处	VOCs(以非甲烷总烃计)、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物	检测 1 天， 每天 3 次

3、检测分析方法及方法来源

本次检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 3。

表 3 有组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)	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	GC9800 气相色谱仪 RX-YQ-035	0.07 (以碳计)
苯 (mg/m ³)	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附 气相色谱法	HJ 583-2010	GC9800 气相色谱仪 RX-YQ-035	5.0×10 ⁻⁴
甲苯 (mg/m ³)				5.0×10 ⁻⁴
二甲苯 (mg/m ³)				5.0×10 ⁻⁴

颗粒物 (mg/m ³)	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	十万分之一天平 RX-YQ-044	/
-----------------------------	-------------------------------------	--------------------	----------------------	---

4、检测结果评价标准

本次检测结果评价标准见表 4。

表 4 有组织废气检测结果评价标准

类别		标准
有组织废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 其他二级限值
	VOCs (以非甲烷 总烃计)、苯、甲 苯、二甲苯	《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 3 表面涂装

5、检测结果

本次检测结果见表 5。

表 5 有组织废气检测结果表

检测点位			1#: 油漆房 2#（板仓）排气筒检测口距地面 9m 处			排气筒高度 22m		
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值	限值	结论
标干烟气流量（m³/h）			45110	45407	45811	45443	/	/
检测项目								
2021 年 04 月 11 日	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	27.7	30.2	28.3	28.7	120	符合
		排放速率（kg/h）	1.25	1.37	1.30	1.31	9.32 ^{（1）}	符合
	VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度（mg/m³）	1.12	1.20	1.18	1.17	60	符合
		排放速率（kg/h）	0.05	0.05	0.05	0.05	9.44 ^{（2）}	符合
	苯	实测浓度（mg/m³）	ND	0.0005	0.0005	ND	1	符合
		排放速率（kg/h）	0.11×10 ⁻⁴	0.23×10 ⁻⁴	0.23×10 ⁻⁴	0.19×10 ⁻⁴	0.56 ^{（2）}	符合
	甲苯	实测浓度（mg/m³）	0.0068	0.0050	0.0051	0.0056	5	符合

		排放速率 (kg/h)	0.31×10^{-3}	0.23×10^{-3}	0.23×10^{-3}	0.26×10^{-3}	1.94 ⁽²⁾	符合
	二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.0055	0.0047	0.0046	0.0049	15	符合
		排放速率 (kg/h)	0.25×10^{-3}	0.21×10^{-3}	0.21×10^{-3}	0.22×10^{-3}	2.12 ⁽²⁾	符合

备注：（1）根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 B B.1 计算所得。

（2）根据《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）附录 C C.1 计算所得。

（3）“ND”表示低于方法检出限，结果以 1/2 检出限参与计算。

评价：本项目有组织废气中颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 中其他二级限值；VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、甲苯、二甲苯符合《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 3 中表面涂装限值，检测达标。

6、检测点位示意图



检测点位示意图

编 制：_____

签 发：_____

审 核：_____

日 期：2022.4.23

Table 1. Summary of the data used in the model.			
Parameter	Value	Unit	Source
Initial concentration of CO_2 in the atmosphere	280.0	ppm	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CH_4 in the atmosphere	1800.0	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of N_2O in the atmosphere	310.0	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CO_2 in the ocean	25.0	ppm	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CH_4 in the ocean	10.0	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of N_2O in the ocean	1.0	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CO_2 in the soil	10.0	ppm	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CH_4 in the soil	1.0	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of N_2O in the soil	0.1	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CO_2 in the vegetation	1.0	ppm	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CH_4 in the vegetation	0.1	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of N_2O in the vegetation	0.01	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CO_2 in the land use change	1.0	ppm	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CH_4 in the land use change	0.1	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of N_2O in the land use change	0.01	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CO_2 in the oceanic crust	1.0	ppm	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CH_4 in the oceanic crust	0.1	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of N_2O in the oceanic crust	0.01	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CO_2 in the continental crust	1.0	ppm	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of CH_4 in the continental crust	0.1	ppb	Keeling et al. (1976)
Initial concentration of N_2O in the continental crust	0.01	ppb	Keeling et al. (1976)



Figure 1. Concentration of greenhouse gases in the atmosphere over time. The solid line represents CO_2 , the dashed line represents CH_4 , and the dotted line represents N_2O . The x-axis represents years from 1750 to 2000, and the y-axis represents concentration in ppm for CO_2 and ppb for CH_4 and N_2O .