



### Wiederholungsfragen

1. Welche Aufgaben hat die *Chloroplastenmembran*?

2. Welche Aufgaben hat die *Chloroplastenstroma*?

3. Welche Aufgaben hat die *Chloroplasten-DNA*?

4. Welche Aufgaben hat die *Chloroplasten-Ribosomen*?

5. Welche Aufgaben hat die *Chloroplasten-Enzyme*?

6. Welche Aufgaben hat die *Chloroplasten-Photosynthese*?

7. Welche Aufgaben hat die *Chloroplasten-Photosynthese*?

8. Welche Aufgaben hat die *Chloroplasten-Photosynthese*?

9. Welche Aufgaben hat die *Chloroplasten-Photosynthese*?

10. Welche Aufgaben hat die *Chloroplasten-Photosynthese*?

11. Welche Aufgaben hat die *Chloroplasten-Photosynthese*?

12. Welche Aufgaben hat die *Chloroplasten-Photosynthese*?

# 1 前言

受泌阳县丰和新能源电力有限公司的委托，我公司对泌阳县丰和新能源电力有限公司厂界无组织废气进行采样检测。

## 2 检测内容

检测内容见表1。

**表1 检测内容一览表**

采样点位	检测项目	检测频次
厂界 上风向、下风向 1、下风向 2、下风向 3	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气	1次/天，1天

## 3 检测分析方法

检测过程中采用的分析方法见表2。

**表2 检测分析方法一览表**

检测因子	方法标准	检测仪器的编号	检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 SCB-201902001	1 μg/m <sup>3</sup>
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 201902002	0.01 mg/m <sup>3</sup>
硫化氢	《环境空气和废气 硫化氢的测定 乙酰苯胺分光光度法》（第四版）	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 202402001	0.001 mg/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 GC 9790 II 201702002	0.07 mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
臭气	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	气袋	/

## 4 检测质量保证

本次检测采样及样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程质量控制。质控要求如下：

4.1 检测：所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

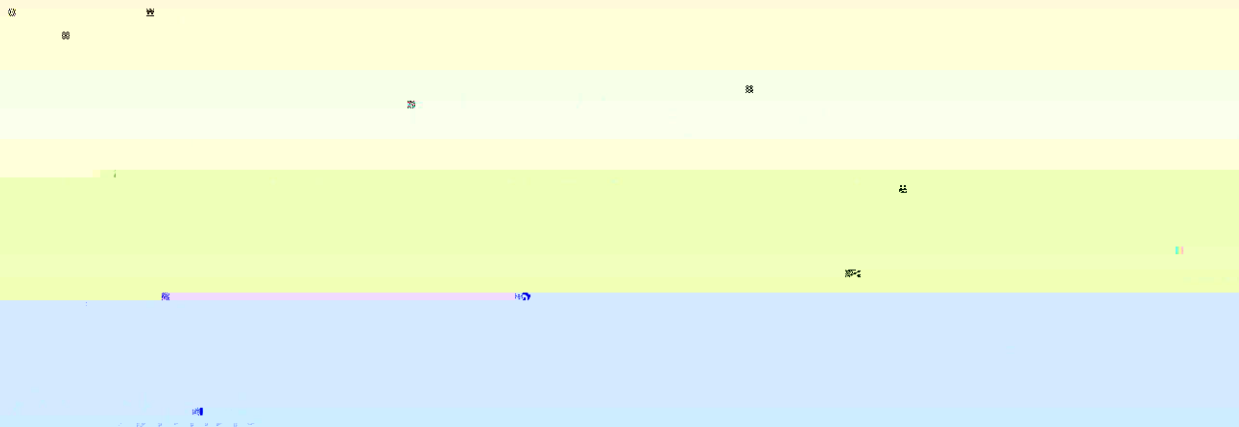
4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。

4.3 测量仪器和校准仪器应定期检定合格，并在有效使用期限内使用。检测前均进行校准，误差符合要求，校准合格，实验室环境条件满足方法要求。

4.4 原始记录和检测报告符合公司管理体系的相关要求，检测数据经三级审核，符合相关要求，检测报告内容和信息量符合编写要求。

## 5 检测概况

1. 品 1.6 号进行现场采样，检测期间，环境监测站正常运行，生产正常，且未



检测部分数据在表中列示。

表4 无组织废气检测结果

检测项目	采样点位	上风向	下风向1	下风向2	下风向3	周界浓度最大值	排放限值
	检测结果 采样时间						
总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	11:30-12:30	0.165	0.299	0.257	0.390	0.390	1.0
	13:30-14:30	0.173	0.351	0.221	0.360	0.360	
	15:30-16:30	0.176	0.362	0.233	0.298	0.362	
	17:30-18:30	0.158	0.296	0.276	0.301	0.301	
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	11:30-12:30	1.27	1.95	1.60	1.61	1.95	4.0
	13:30-14:30	1.40	1.80	1.73	1.59	1.80	
	15:30-16:30	1.48	1.83	1.81	1.57	1.83	
	17:30-18:30	1.42	1.88	1.85	1.63	1.85	
氨 (mg/m <sup>3</sup> )	11:30-12:30	0.07	0.11	0.11	0.11	0.11	1.5
	13:30-14:30	0.05	0.10	0.08	0.10	0.10	
	15:30-16:30	0.06	0.09	0.09	0.08	0.09	
	17:30-18:30	0.06	0.09	0.10	0.08	0.10	
硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	11:30-12:30	ND	0.002	0.003	0.002	0.003	0.06
	13:30-14:30	ND	0.003	0.002	0.003	0.003	
	15:30-16:30	ND	0.003	0.002	0.001	0.003	
	17:30-18:30	ND	0.004	0.001	0.001	0.004	
臭气浓度 (无量纲)	11:30-12:30	<10	17	12	18	18	20
	13:30-14:30	<10	18	11	16	18	
	15:30-16:30	<10	14	14	15	15	
	17:30-18:30	<10	13	11	13	13	

气象参数：采样日期为2020年1月10日，采样期间气温11.1~20.2℃，气压100.04~100.48 kPa，

风速1.5~1.6 m/s，风向为东风，天气晴

备注：(1)总悬浮颗粒物中甲类非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2新污染源、大气污染物排放限值。

(2)氨、硫化氢和臭气执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1“恶臭污染物”界标准值二级新扩改建限值。

(3)“ND”表示检测结果低于方法的检出限。

## 7 质控措施

无组织废气中氨和硫化氢采集全程空白，对非甲烷总烃采集运输空白和分步前校准；对氨和硫化氢做密码质控样；质控措施结果见表 5。

表 5 质控措施汇总表

测定项目	质控措施	测定结果	技术指标	结果判定
氨	全程序空白	未检出含氨	小于检出限 0.01 mg/m <sup>3</sup>	合格
硫化氢		未检出含硫化氢	小于检出限 0.001 mg/m <sup>3</sup>	合格
氨		1.77 mg/L	质控样批号：206918 规定值 1.76±0.00 mg/L	合格



附件 1：工况证明

## 证明

2025年10月15日

10月15日



附件 2.5：现场采样照片

