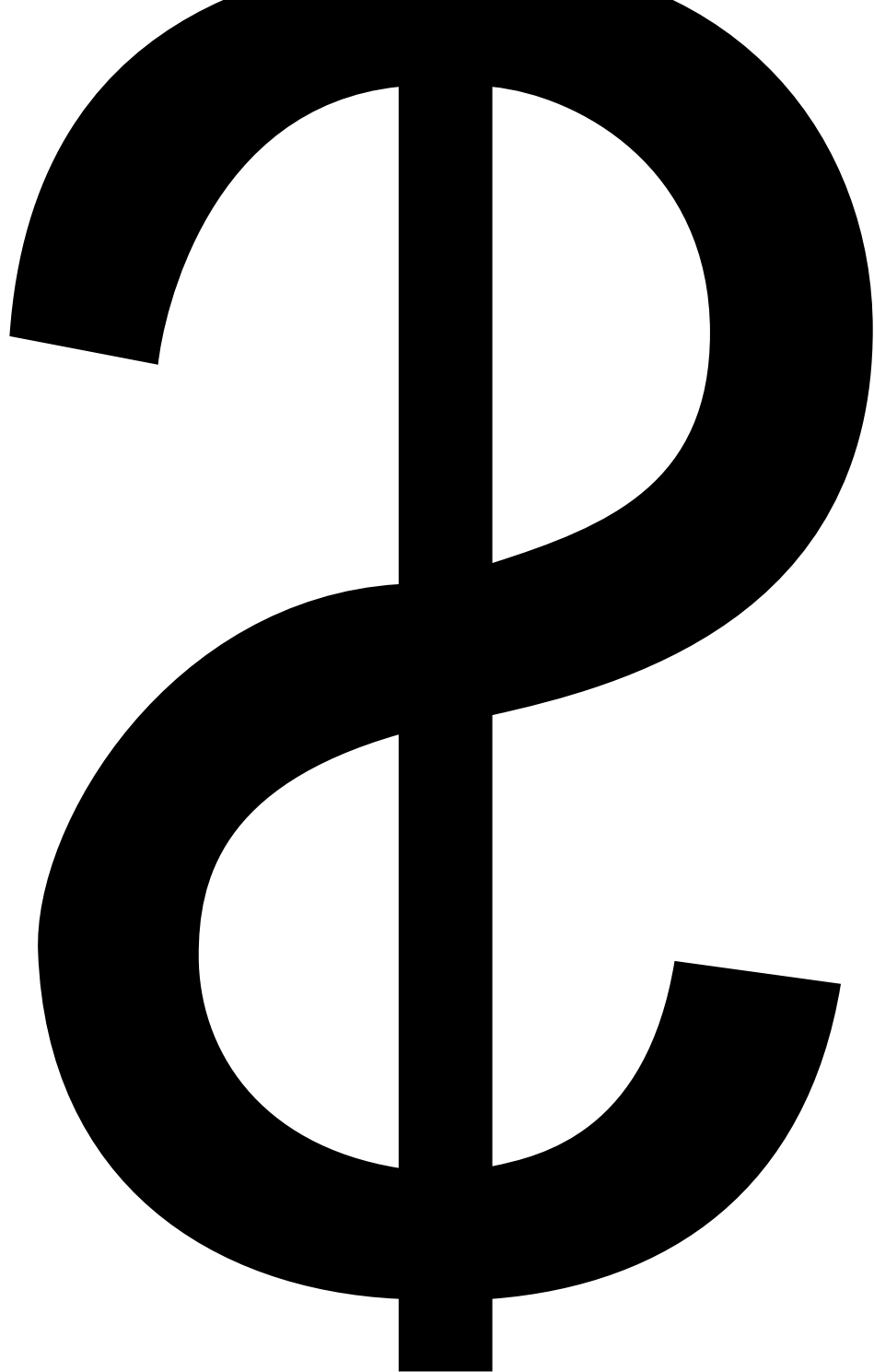


AA



2023-08-14

2023-08-18

VOCs

Ã

E  
Í  
D  
O  
M  
S  
17  
(  
B  
v

-181B

m

Ä

8s • 0

2

8

1	.....	1
2	.....	2
3	.....	3
4	LDAR	4
	41	4
	42	4
	43	5
	44	6
	45	6
	46	7
	47	7
	48 LDAR	7
	49	7
5	.....	8
	5.1	8
	5.2	8
	5.3	8
	5.4	8
6	.....	9
	6.1	9
	6.2	15
	6.3	15
	6.4	16
7	.....	17
	7.1	17
	7.2	18
8	.....	17
	8.1	17
	8.2	17
9	LDAR	19
10	LDAR	.....

Volatile Organic Compounds  
13.33Pa

VOCs

VOCs

1885

VOCs

C2-C12

VOCs

C1-C10

152

VOCs

1

VOCs

2

VOCs

3

VOCs

PM2.5

VOCs

PM2.5

VOCs

VOCs

VOCs

Λ

!!

ani



68

2019

VOCs

VOCs

" "

VOCs

LDAR

VOCs

VOCs

VOCs

" "

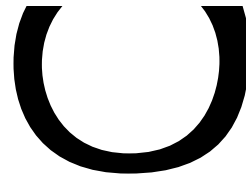
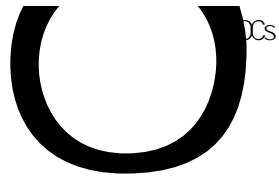
VOCs

"

"

41

1



08/01/2023

---

96.3kPa

VOCs

15

43

1				

--	--	--	--

1			LDAR	LDAR
2				
3				

44

2023 08 14

2023 08 18

PI D  
LDAR

VOCs

VOCs

46

- 1)
- 2)
- 3)

5.1

" " " " " "

5.2

5.3

2

					( )	VOCs
1	ODA2	1854	408	1446	104	
2	ODA2-1	438	87	351	0	
3		259	81	178	0	
4	3	275	67	208	4	
5	2	339	94	245	0	
6		947	284	663	0	
7		739	160	579	0	
8		176	45	131	0	
9	1	3435	963	2472	0	
		8462	2189	6273	108	

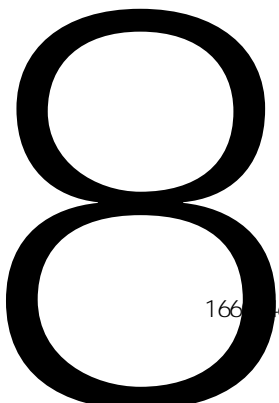
1	ODA2	1750		390	1360
2	ODA2-1	438		87	351
3		259		81	178
4	3	271		67	204
5	2	339		94	245
6		947		284	663
7		739		160	579
8		176		45	131
9	1	3435		963	2472
		8354		2171	6183

6.1

LDAR

		(F)	(V)	(O)	(C)	(P)	(A)	(Y)	(R)	(S)	(Q)	
1	ODA2	1396	383	1	50	11	0	0	4	0	9	1854
2	ODA2-1	324	85	0	27	0	0	0	0	0	2	438
3												

»



( )	( )	( )
-----	-----	-----

( )	( )	( )
-----	-----	-----

		(	Gy	( )	( )	
1	(F)	618	0	618	0	0
2	(V)	234	0	234	0	0
3	(O)	14	0	14	0	0
4	(C)	45	0	45	0	0
5	(P)	3	0	3	0	0
6	(A)	21	0	21	0	0
7	(Y)	0	0	0	0	0
8	(R)	0	0	0	0	0
9	(S)	0	0	0	0	0
10	(Q)	12	0	12	0	0
		947	0	947	0	0

(σ (2 0 0 0

(λ

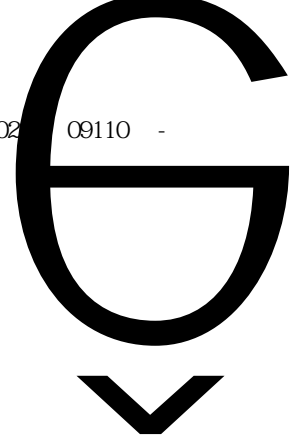
ρ

(E

		( )	( )	( )	( )	(%)
1	(F)	124	0	124	0	0
2	(V)	29	0	29	0	0
3	(O)	1	0	1	0	0
4	(C)	7	0	7	0	0
5	(P)	13	0	13	0	0
6	(A)	0	0	0	0	0
7	(Y)	0	0	0	0	0
8	(R)	0	0	0	0	0
9	(S)	0	0	0	0	0
10	(Q)	2	0	2	0	0
		176	0	176	0	0

		( )	( )	( )	( )	(%)
1	(F)	2287	0	2287	2	0.09
2	(V)	802	0	802	1	0.13
3	(O)	2	0	2	0	0
4	(C)	185	0	185	0	0
5	(P)	64	0	64	0	0
6	。					





---  
---  
---  
---  
---  
---  
---  
---  
---  
---  
1

HJ 733 3.1.4  
HJ733 3.2.3  
HJ733 3.2.2  
30s

8h

---  
---

10 $\mu$ mol /mol

CH4



3

	$\mu\text{ mol / mol}$			
	500 X 2000			
	2000 X 10000			
	10000 X			

4

- 1)
- 2)
- 3)

15

VOCs

VOCs

7.2

				( $\mu\text{mol}/\text{mol}$ )			( $\mu\text{mol}/\text{mol}$ )	
1	XXXCL1	1	XXXCL1-0 1-01-000 2E06F	17624.1	2023-09-16 10:35:53	2023-09-16	2023-08-18 13:13:23	25.8

119423

		( )	( )	( )	( )	(%)
1	CDA2	0	0	0	0	0
2	CDA2-1	0	0	0	0	0
3		0	0	0	0	0
4	3	0	0	0	0	0
5	2	0	0	0	0	0
6		0	0	0	0	0
7		0	0	0	0	0
8		0	0	0	0	0
9	1	3	3	0	0	100
		3	3	0	0	100

**8.1**

			%	
1	(F)	5885	69.5462	
2	(V)	1895	22.3942	
3	(O)	18	0.2127	
4	(C)	388	4.5852	
5	(P)	117	1.3827	
6	(A)	76	0.8981	
7	(Y)	6	0.0709	
8	(R)	10	0.1182	
9	(S)	3	0.0355	
10	(Q)	64	0.7563	
		8462	100	

**8.2**



LDAR

---

---

---

---

---

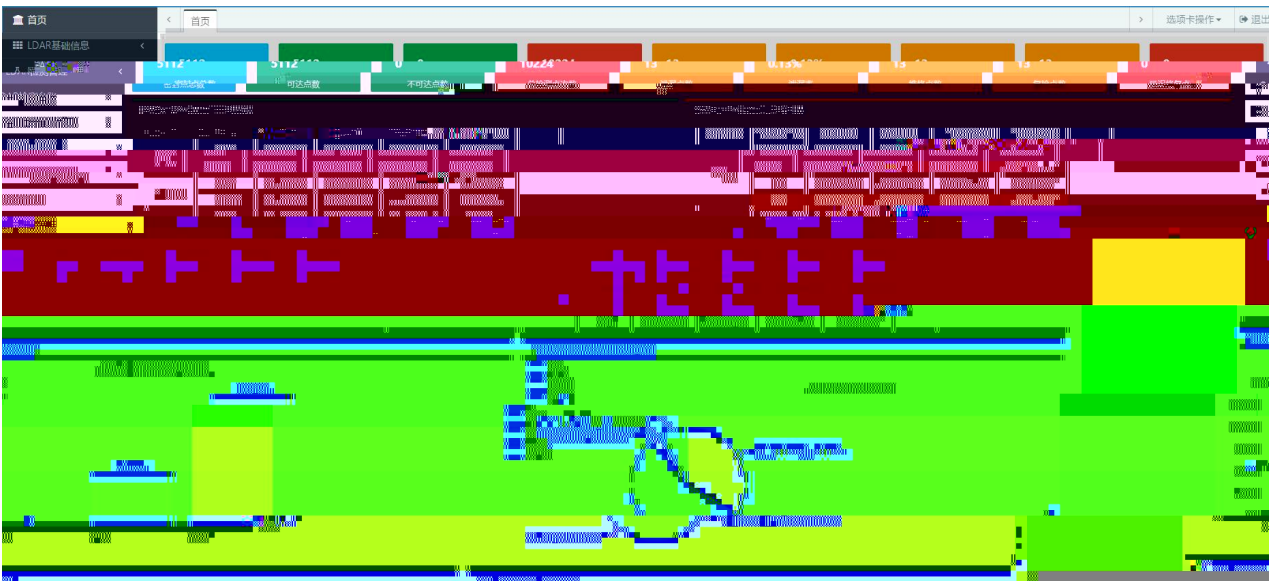
LDAR

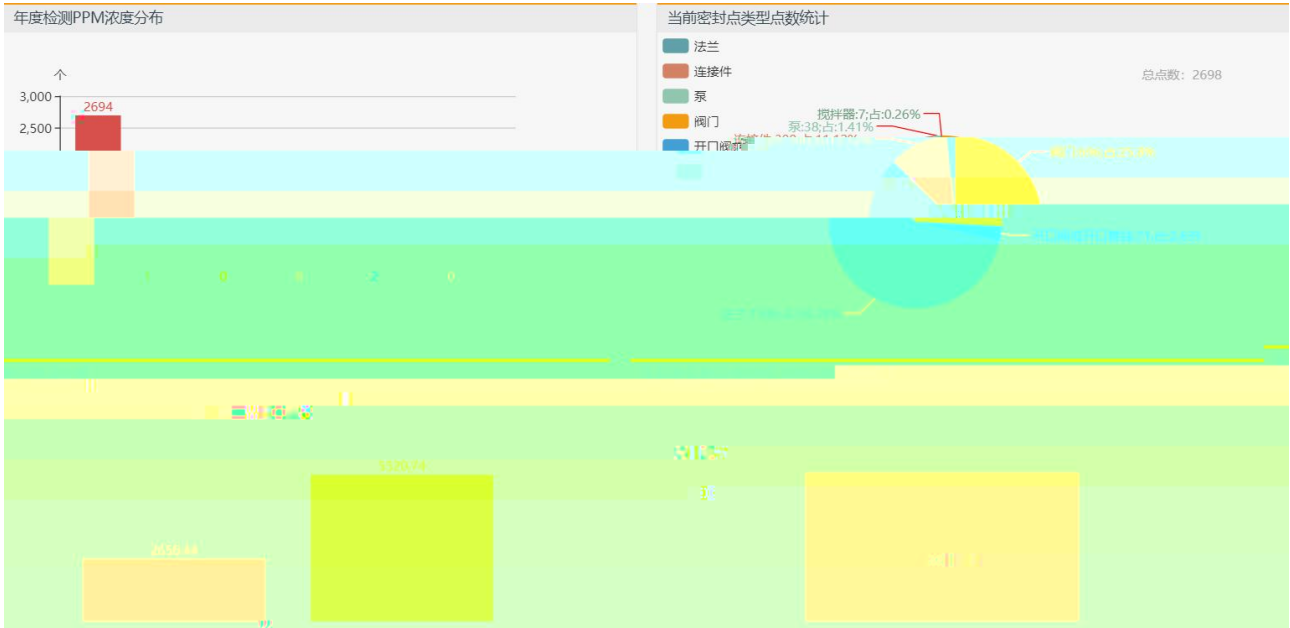
VOCs

VOCs

VOCs

VOCs





——

——

——

——

——

——

——

——

VOCs

VOCs



2023

-----CDA2

2023 09 30

3

2023

-----ODA2-1

2023 09 30

ODA2-1

XXODA1

/

/

( ' 0



2023

-----

2023 09 30

			XXXCG1	/		/			
	/		/				/		
						5	15		6
	160	0	160	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	75	0	75	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	0	6	0	0	0	0	0	0
	18	0	18	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2023

----

3

2023 09 30

3

XXXZGO

/

/

/

/

/

2023

----

2

2023 09 30

	2		XXXCGO	/		/			
	/		/				/		
						5	15		6
	239	0	239	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	83	0	83	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	0	8	0	0	0	0	0	0
	6	0	6	0	0	0	0	0	0
	3	0	3	0	0	0	0	0	0

2023

-----

2023 09 30

			XXXRXO	/		/			
	/		/				/		
						5	15		6
	618	0	618	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	21	0	21	0	0	0	0	0	0
	234	0	234	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	14	0	14	0	0	0	0	0	0
	3	0	3	0	0	0	0	0	0
	45	0	45	0	0	0	0	0	0
	12	0	12	0	0	0	0	0	0

2023

-----

2023 09 30

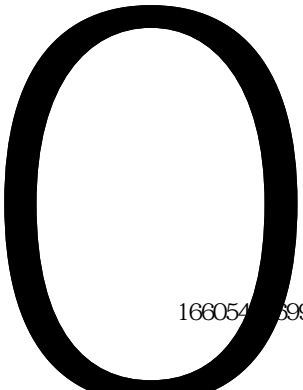
			XXXJLO	/		/			
	/		/				/		
						5	15		6
	556	0	556	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	149	0	149	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	0	7	0	0	0	0	0	0
	23	0	23	0	0	0	0	0	0
	3	0	3	0	0	0	0	0	0

2023

-----

2023 09 30

		XXXZSO								
		/			/			/		
		/			/			/		
		5			15			6		
124	0	124	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
29	0	29	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
13	0	13	0	0						



2023

-----

1

2023 09 30

1

XXXCL1

/

/

/

/

/

5

15

6

2023 ----

2023 09 30

		/		( $\mu\text{mol} / \text{mol}$ )		
/	/	/	/	/	/	/

2023 LDAR

LDAR

15266058121

/

2023 1 - 2023 9

0

	a	b	c	d	%	%			
CDA2	1854	3890	1	0	0	0.03	0	1	0
CDA2-1	438	876	0	0	0	0	0	0	0
2	339	772	0	0	0	0	0	0	0
	259	599	0	0	0	0	0	0	0
1	3435	7833	7	1	0	0.09	0.01	7	0
	739	1478	0	0	0	0	0	0	0
	947	2178	0	0	0	0	0	0	0
3	275								

2023年

2023 LDAR -----

2023 09 30

										1			
		/	/										
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
$\mu\text{mol/mol}$													

2023 LDAR ----

2023 09 30

			/	/							
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

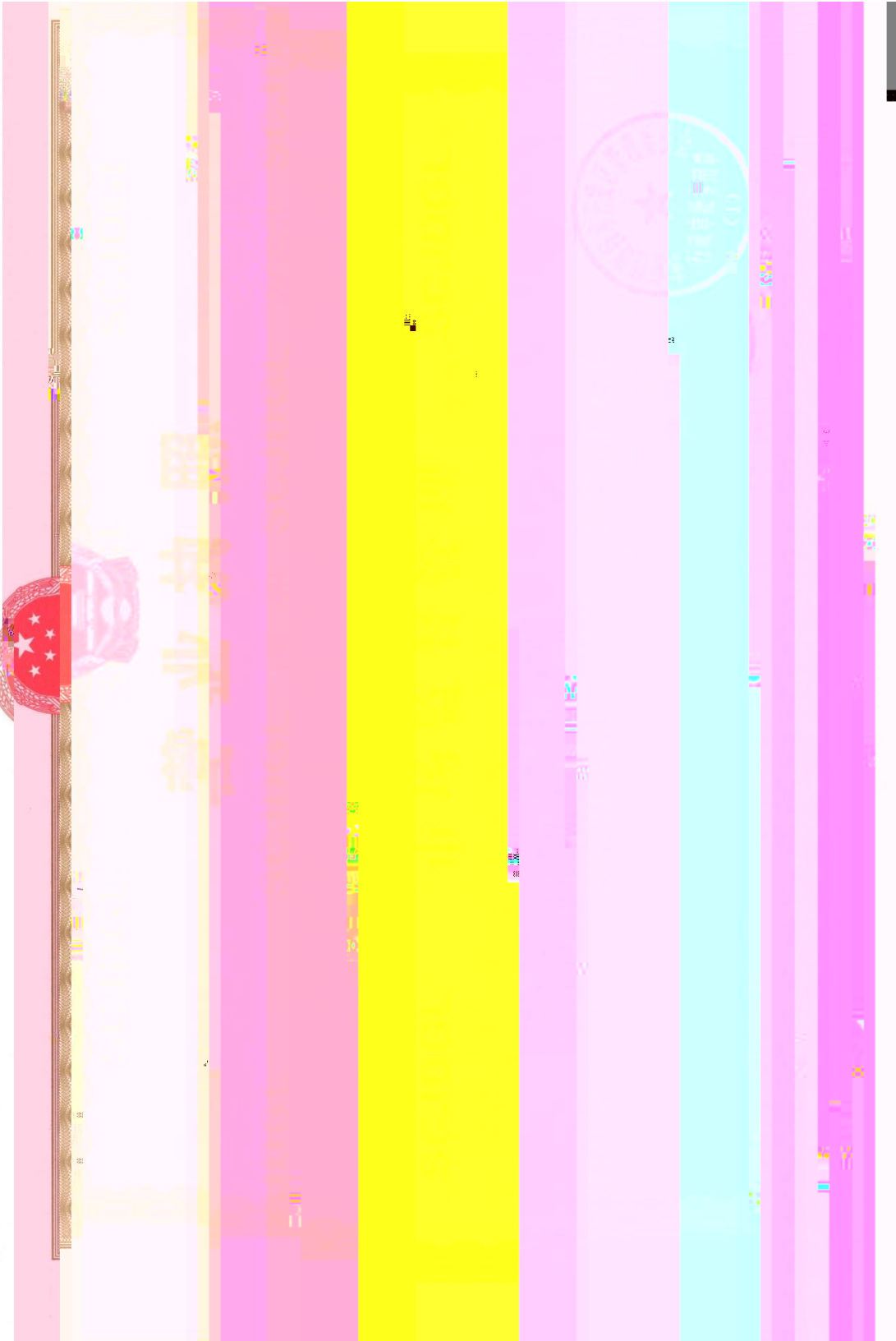
2023 LDAR ----

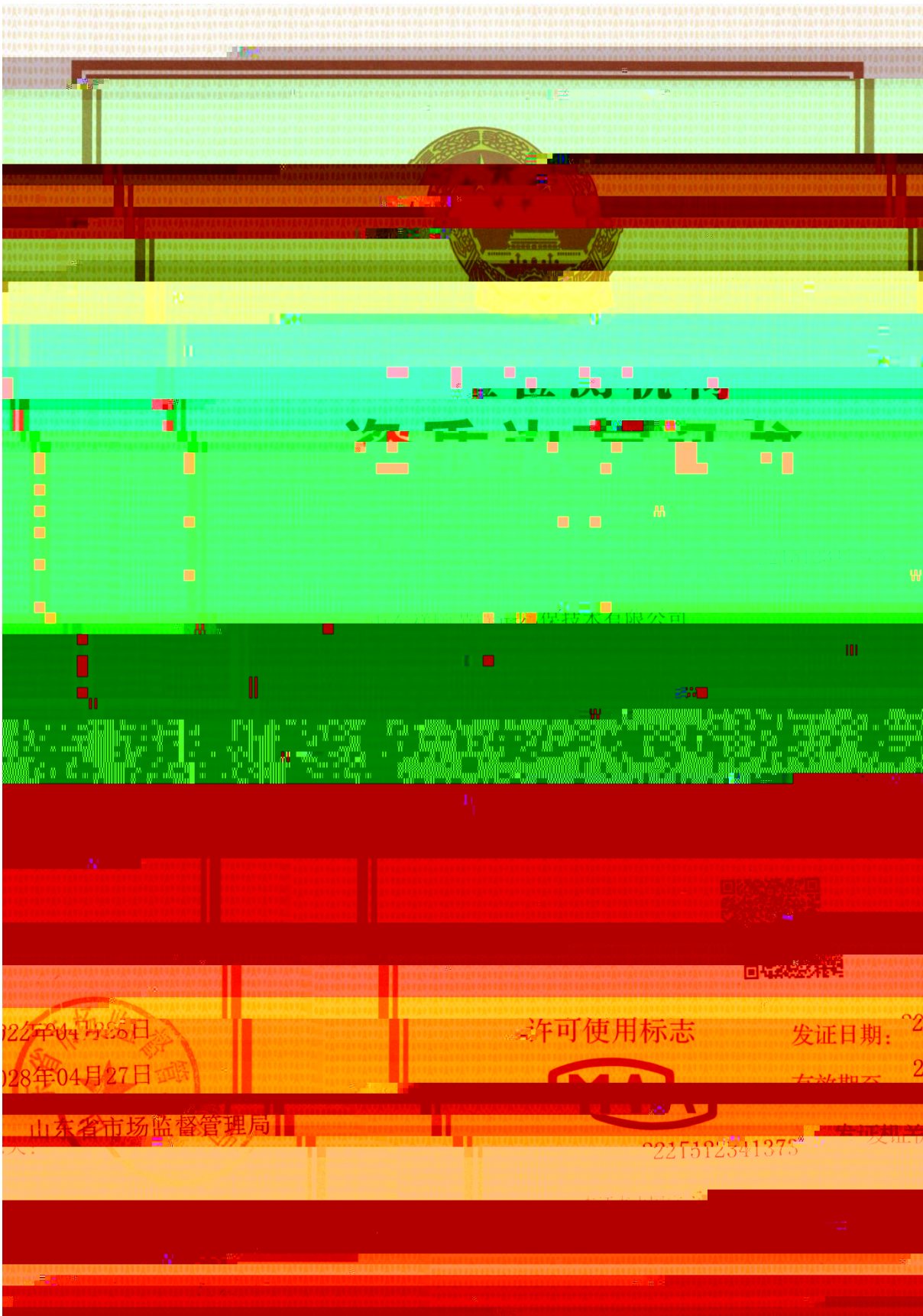
2023 09 30

/ /

					$\mu\text{mol} / \text{mol}$	$\mu\text{mol} / \text{mol}$	
1	XXXCL1-01-01-0002	006F			17624.1	25.8	2023-08-18 13:13:23
2	XXXCL1-01-01-0008	003V			3783.3	115.4	2023-08-18 13:15:51
3	XXXCL1-01-01-0019	009F			1141	24.8	2023-08-18 13:17:15

LDAR











JIMT

济南市计量检定测试院

Jinan Institute of Metrology and Verification

证书编号: 22000625585

Certificate No.

### 校准结果

Results of Calibration

校准项目		校准结果	
	标准值	示值	不确定度
示值误差	$\mu\text{mol/mol}$	$\mu\text{mol/mol}$	$k=2$
	10.3	9.8	$U_{95}=2.3\%$
重复性			0.27%
响应时间			2.94 s
以下空白			

\* 未经本院书面批准, 不得部分复印此证书



# 济南市计量检定测试院

Jinan Institute of Metrology and Verification





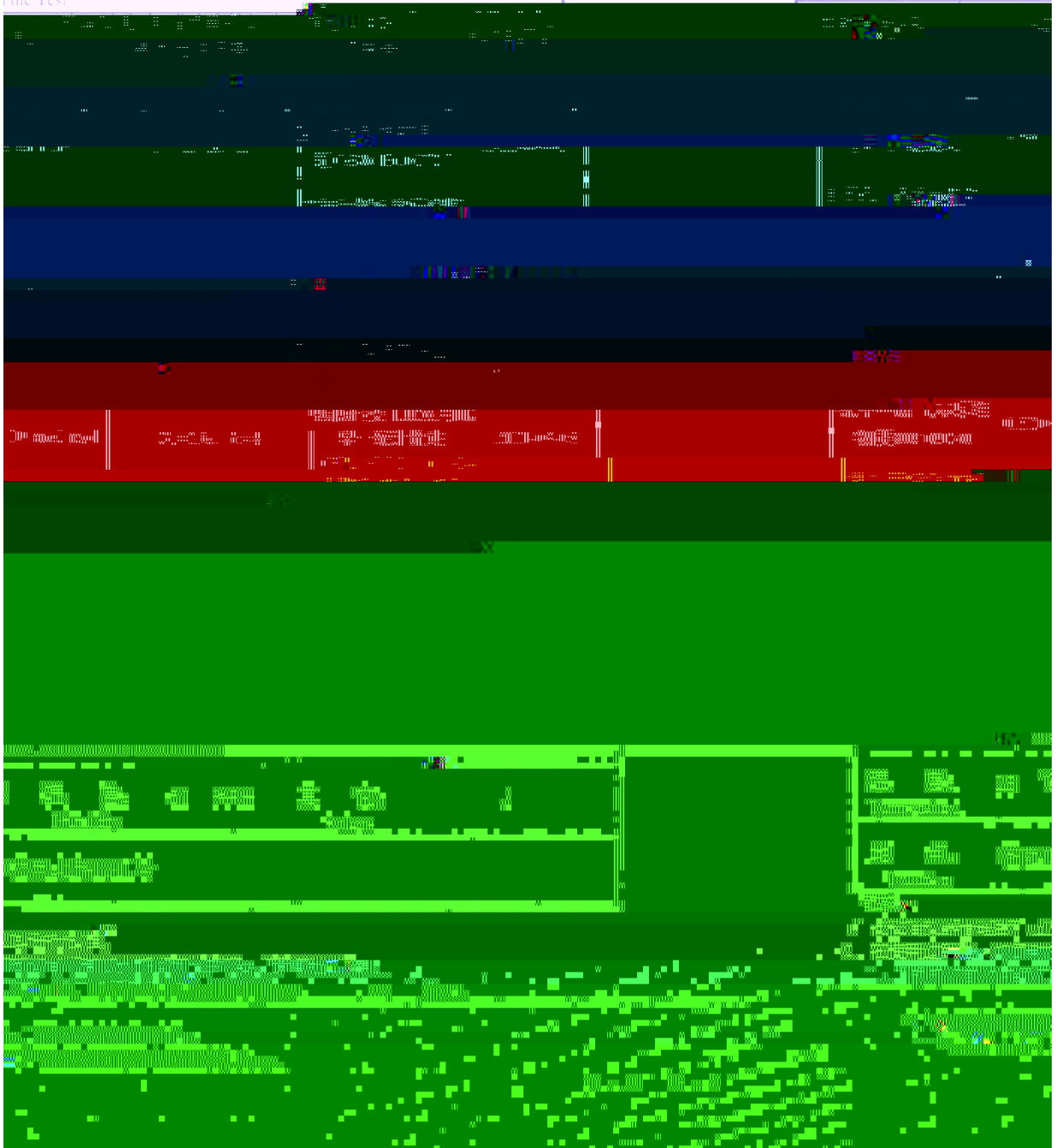
济南市计量检定测试院  
Jinan Institute of Metrology and Verification

证书编号: 2300074277

Certificate No.

校准所使用的计量设备

Equipment of measurement used in



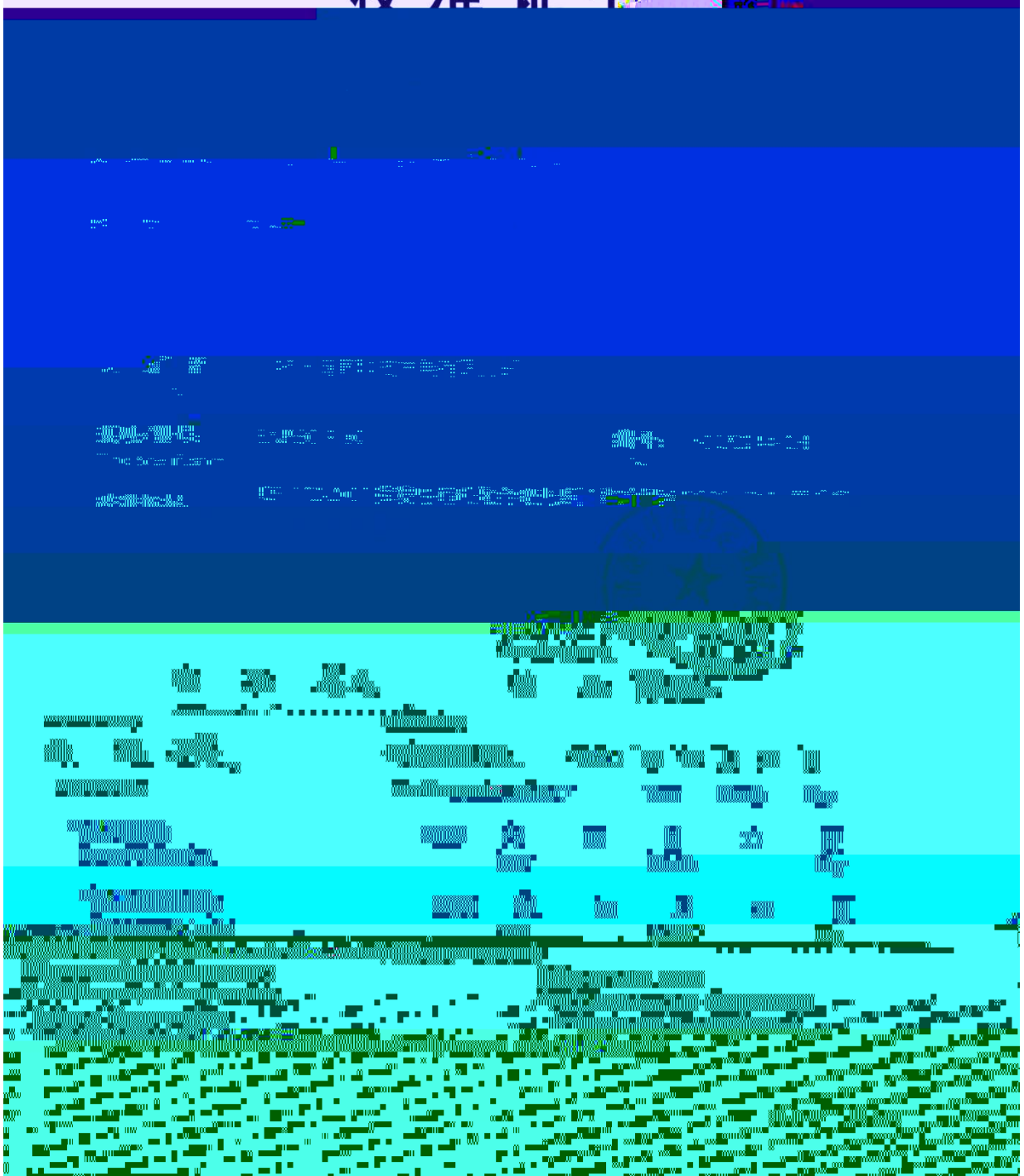


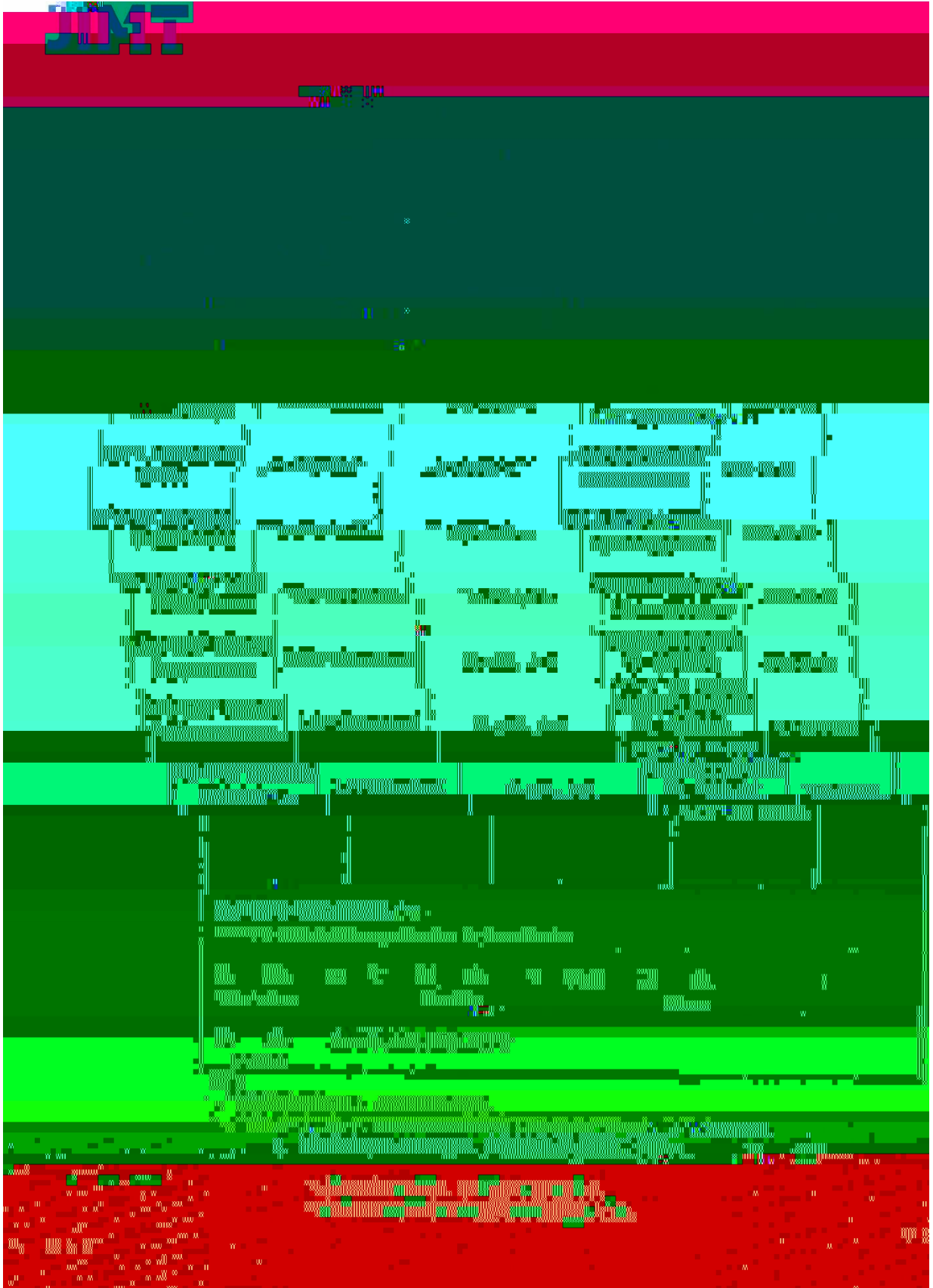
JIMT

# 济南市计量检定测试院

Jinan Institute of Metrology and Verification

## 校准证书







国家标准物质 (CRM)

标准物质编号: GBW(E)060197

VZ0601-58

### 标准物质证书

Reference Material Certificate

### 空气中甲烷气体标准物质

客户名称:

Customer Name

样品编号: 11910503011

Sample Number

证书日期: 2023年08月01日

Certification Date

有效期: 2024年05月30日

Period of Validity

研制(生产)单位: 西安安泽特气有限公司

研制(生产)单位

地址: 陕西省西安市阎良区王村镇张西村东宝山西内

Address

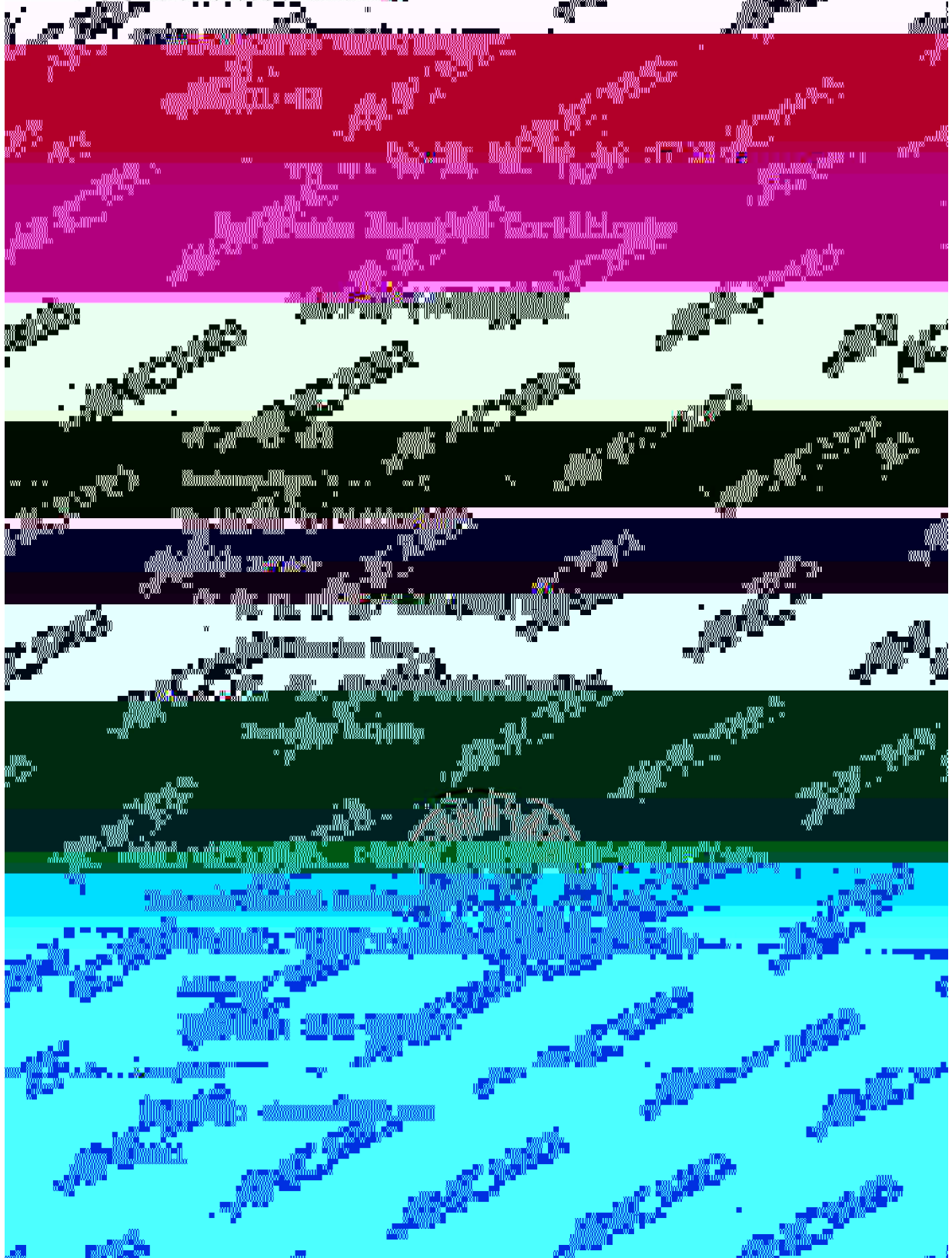
联系电话: 0532-6600777

联系电话:

Email



国家标准物质 (NCRM)



### 一、标准物质的概述

本标准物质用于校准分析仪、评价和检验分析方法，也可作为仲裁的

### 二、标准物质的制备

该标准物质严格按照GB/T 5274.1-2018《气体分析校准用混合气体的制备 第1部分：称量法制备一级混合气体》，采用称量法制备。

### 三、标准物质的分析验证

标准物质制备完成后，采用合适的分析方法进行分析验证，以确定制备的

### 四、特性量值及不确定度

标准值 (mL/mL)	相对扩展不确定度(%) $k=2$
$20.7 \times 10^{-2}$ 余	1.5

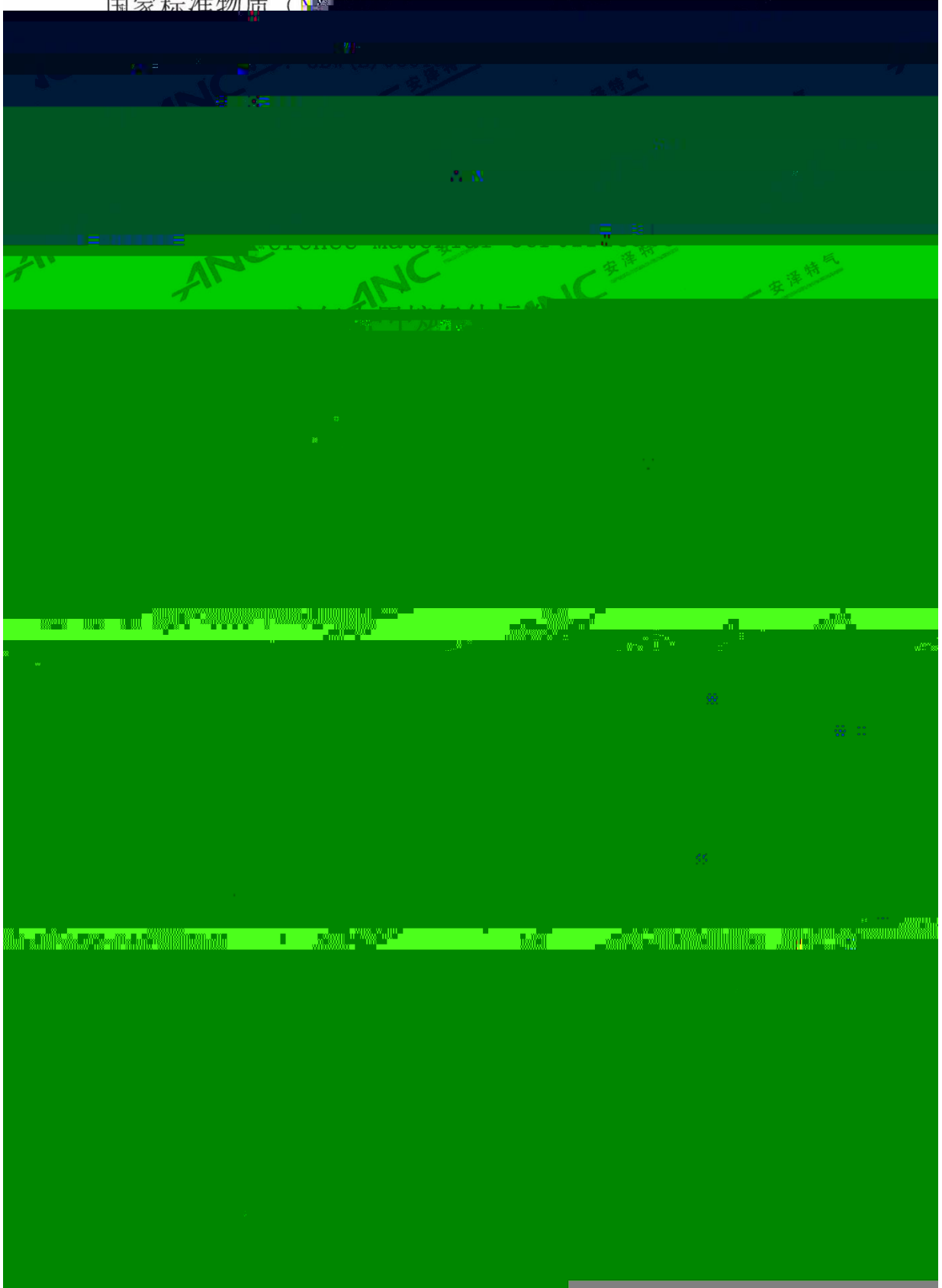
样品编号	组份名称
812108028	O <sub>2</sub> N <sub>2</sub>

### 五、定值方法与溯源性

值作为标准物质的标准值，采用气相色谱仪

本气体标准物质以称量法配制  
经多次进行量值核验。

国家标准物质 (NBS)



### 一、标准物质的概述

本标准物质为同位素示踪标准物质，其组成符合下列要求：

2.3

2.4

2.5

2.6

2.7

2.8

2.9

2.10

2.11

2.12

2.13

2.14

2.15

2.16

2.17

2.18

2.19

2.20

2.21

2.22

2.23

2.24

2.25

2.26

2.27

2.28

2.29

2.30

2.31

2.32

2.33

2.34

### 响应因子表

序号	名称	响应因子
20	正己烷	0.152-0.151
21	正庚烷	0.200-0.137
22	正辛烷	0.220-0.137
23	邻二甲苯	0.228-0.52
24	间二甲苯	0.220-0.139
25	对二甲苯	0.233-0.139
26	苯乙烯	0.259-0.561
27	甲醇	3.418-10.468
28	正丙醇	0.715-1.506
30	异丁醇	0.792-0.86
31	戊醇	0.62-1.653
32	正己醇	0.545-1.106
33	正庚醇	0.545-1.106
34	正辛醇	0.545-1.106
35	正壬醇	0.545-1.106
36	正癸醇	0.545-1.106
37	乙酸	1.856-3.159
38	丙酸	5.875-13.425
39	乙酸乙酯	0.551-1.67
40	丙酸乙酯	0.795-1.933
41	乙酸正丁酯	0.153-0.78
42	乙酸异丁酯	0.679-1.205

### 响应因子表

EXPEC 3100 挥发性有机化合物分析仪 用户手册

序号	名称	响应因子
61	乙二酸甲乙酯	1.178-2.786
65	甲基异丁基酮	0.57-1.306
66	正己烷	0.329-0.509
67	正辛硫醇	0.538-1.662
68	丙二酸甲乙酯	0.601-1.451

