L

^ ~

~ ɟ	^ Ɛ	β ʃ
		≠
		L

Ɛ

˘ ̀E ˆ ɻ ˜

̀E ˘ ̀ï ̏ü

à :

à

4.1 ƀ ρ́

'E ˆ “ ”˜ 'E ˆ

ɹ˜ ˘ ч ˡ ˡ Â

		ˆ ˜			˗		˗	
	˪			ə				

ê ƀ ˥ Ì

ɦ ʒ ʠ˙

ƀ ɢ ˩ ˆ ˩ ʜ ˠ ɢ ˜ ˈ

˙ Å ȁ ȁ ف ɣ ˘

Â

ʠ ˙

	ɥ˙ ʜ˜				ʠ ˥	˗		˗	
	˪ ˘ Ţ˘ شھ ˈ ч ‰ Â								

4.3

˗ ˈ ˗

	˗			
		˗		˘ ə ť ƀ Ţ˘ ∫ ˪ ŭ ˥ ˘ ə ť ƀ ˘ ˘ ȁ Â

ə ˗ ˈ ˗

	˗		
			شھ ŋ ƀ˘ ˥ ˥ β ŭ ˘ ɢ ˘ ƀ ȁ ŋ ŭ شھ ŋ Â
			ȁ شھ ƀ Â
			ȁ شھ ƀ Â
			ȁ شھ ƀ Â

4.4

ƀ ɢ ˜ شھ˘ ɢ ˘ ƀ

ŭ ȁ ȁ ȁ ŭ Â

شحشم˙ ˥ ˥

˙

4.7

Ɦ ˘ ɯ ˜
ʎ ˘ ʅ˝Ḥ ˇ ŭ ĭ ˇ ᴛ˘
ʒ “ ʎ ” ˘ ȁ ᵣ ȁ
˜ Â ʎ ʿ ɯ
ч ê ƀ ʅ Ì ʿ
ˆ ˘ ɣ ʿ ĭ ᾣ ĭ ˘
Â
ˆ ʿ ɢ ɢ ˘ Ɦ ᵣ ȁ
ᵣ ˇ ᵣ Â
˜ ᵣ ʿ ˘ ɲ ɥ
ˆ

à شم

5.1 ╠‰

╠˘ ˘ “ ” à “ ” ˇ “ ˇ يج

à

		^ @ ~		
			[redacted]	

~ ^

نجی

نجی

^ ~

6.2						^ ~	
		^ G ~	^ G ~	^ G ~	^ G ~	^ G ~	
	L						

6.4

7.1

7.2

à

8.1 نجى

	نجى	^ @ ~	^

ỵˆ ˘ ˜ Â

b. “ ỉ ” ججی ئ˘ ầ ⌋ ꞁ ŋ ầ ầ ầ

⌋ ầ ⌉ ầ ầ ầ ầ ầ ᾧ Â “ ỉ ” ɢ ʒ ầ

Ḥ ầ ầ ˇ ḥ Â

¨

ɢ ỵ Âh ᶑ Â b. h

à

à

首页
LDAR基础信息
5112
5112
0
10224
13
0.13%
13
13
0
LDAR泄漏维修管理
静密封点类型检测日期提醒
动密封点类型检测日期提醒

^ ~

祥顺节能环保

^ ~

	≢	β		⌉ ⌊ ~		⅄

[redacted]	卩	卩

Hu à

营业执照

（副 本）

1-1

统一社会信用代码

91370500MA3Q9JC38R

名　　称　山东祥顺节能环保设备有限公司

注册资本　[illegible]

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

成立日期　2019年07月26日

法定代表人　万东霞

住　　所　山东省东营市开发区东三路237号今天国际大厦1幢1003室

经营范围　一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；计算机系统服务；智能控制系统集成；企业管理咨询；环境保护监测；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；办公用品销售；计算机软硬件及辅助设备零售；电力设施器材销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关

2023年02月20日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

检验检测机构
资质认定证书

副本

证书编号：

名称：山东祥顺节能环保技术有限公司

地址：山东省东营市经济技术开发区东示范路2-2-7号金谷国际大厦1幢1-0-0-3室(257091)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志

发证日期：2023年04月27日

有效期至：2028年04月27日

发证机关：山东省市场监督管理局

2215122341373

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在全国范围内有效。

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

软 件 名 称： 挥发性有机物（VOCs）泄漏检测与修复分析管理平台 V2.0

著 作 权 人： 山东祥顺节能环保技术有限公司

开发完成日期： 2020年04月20日

首次发表日期： 2020年04月20日

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2022SR1[redacted]727

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

No. 11332910

2022年08月10日

à ‰ ÿ

JIMT

JG01-09

济南市计量检定测试院

Jinan Institute of Metrology and Verification

校 准 证 书

Calibration Certificate

证书编号： 23000718101
Certificate NO.

委托单位名称： 山东祥顺节能环保技术有限公司
Name of Customer

地　　址： 山东省东营市开发区东三路237号金石国际大厦1幢1003室
Address

计量器具名称： 挥发性气体分析仪
Name of instrument

制 造 者： 杭州谱育科技发展有限公司
Manufacturer

规格/型号： EXPEC 3100　　**编号：** 611P32C012C
Type/Sp

校准依据： JJF1172-2007挥发性有机化合物
Reference Documents For the Calibration　谱仪检定规程

发证单位（专用章）：
Issued by(stamp)

校　　准：
Calibrated by

核　　验：
Checked by

批　　准：
Approved by

证书发布日期： 2023 年 04 月 25 日
Certificate release date　Year　Month　Day

校准日期： 2023 年 04 月 25 日
Date of Calibration　Year　Month　Day

样品接收日期： 2023 年 04 月 25 日
Sample receiving date　Year　Month　Day

计量检定机构授权证书号(Authorization Certificate No.):(鲁)法计(2018)37001号
地址(Address):济南市龙奥北路1311号
No.1311,Longao North Road Jinan,China
邮编(Post Code):250101
查询电话
传真(Fax):+86-531-87938295
电子邮
电子证书验证途径：济南市市场监督管理局http://amr.jinan.gov.cn；支付宝山东泉城办APP

JIMT

济南市计量检定测试院

Jinan Institute of Metrology and Verification

证书编号： 23000718101

Certificate No.

校准所使用的量度设备

Equipment of measurement used in the Test

名称及编号 Name and NO.	测量范围 Measuring range	不确定度/准确度等级/最大允许误差 Uncertainty/Maximum allowable	溯源机构或证书号 Certificate No.	有效期至 Valid until
空气中异丁烯气体标准物质PR26076	1610×10⁻⁶mol/mol	U_{rel}=2%,k=2	四川鼎标科技有限公司 GBW(E)062717	2023-08-02
电子孔口流量计2L01003072	(0~1200)L/min	U_{rel}=1.0%,k=2	中国计量科学研究院 RGfz2022-12422	2023-05-21
空气中异丁烯气体标准物质PW21070	1000×10⁻⁶mol/mol	U_{rel}=2%,k=2	四川鼎标科技有限公司 GBW(E)062717	2023-08-02
空气中异丁烯气体标准物质PW21070	402×10⁻⁶mol/mol	U_{rel}=2%,k=2	四川鼎标科技有限公司 GBW(E)062717	2023-08-02
氮中甲烷气体标准物质203109040	0.520×10⁻⁶mol/mol	[illegible]	国防科技工业应用化学一级计量站 GBW（E）061834	[illegible]
氮中甲烷气体标准物质A56422	1.20×10⁻⁶mol/mol	U_{rel}=1%，k=2	国防科技工业应用化学一级计量站 GBW（E）061834	2023-04-30
氮中甲烷气体标准物质A42354	1.60×10⁻⁶mol/mol	U_{rel}=1%，k=2	国防科技工业应用化学一级计量站 GBW（E）061834	2023-04-30

校准的环境条件及地点：

Environmental conditions and location for the calibration

温　度：20.1 ℃　湿　度：40.4 %RH　其　它：/

Temperature　Humidity　Others

地　点：济南市龙奥北路131号

Location

敬告：

1、被校准仪器修[illegible]后，应立即进行校准。

2、在使用过程中，如果对被校准仪器的技术指标产生怀疑，请重新校准。

3、根据[illegible]，建议下复校时间间隔为 12 个月。

* 未经本院书面批准，不得部分复印此证书！

* 本证书的校准结果仅对所校准的计量器具有效。

济南市计量检定测试院

Jinan Institute of Metrology and Verification

证书编号: 2300071810

Certificate No.

校 准 结 果

Results of Calibration

校准项目	校准结果		
	标准浓度	仪器显示值	引用误差FS
示值误差(μmol/mol)	410	406	[illegible]
	1030	[illegible]	0.2%
	1610	1620	0.5%
重复性	1.2%		
响应时间	3.0 s		
零点漂移	0.1[illegible]		
量程漂移	0.3%		

示值误差不[illegible]

U_{rel} = 1.8%，k = 2

以下空白

*未经本院书面批准，不得部分复印此证书

*本证书的校准结果仅对所检的计量器具有效

祥顺节能环保

JIMT

JC01-10

济南市计量检定测试院

Jinan Institute of Metrology and Verification

校 准 证 书

Calibration Certificate

证书编号： 23000718102
Certificate NO.

委托单位名称： 山东祥顺节能环保技术有限公司
Name of Customer

地 址： 山东省东营市开发区东三路257号金石国际大厦1幢1003室
Address

计量器具名称： 挥发性气体分析仪
Name of instrument

制 造 者： 杭州谱育科技发展有限公司
Manufacturer

规格/型号： EXPEC 3100 编号： 611P36C025C
Type/Specification No.

校准依据： JJF1172-2007挥发性有机化合物光离子化检测仪JG700-2016气相色谱仪检定规程
Reference Documents For the Calibration

发证单位（专用章）：
Issued by(stamp)

校 准： 姜欣 核 验： 陈诚
Calibrated by Checked by

批 准： 证书发出日期： 2023 年 04 月 25 日
Approved by Certificate release date Year Month Day

校准日期： 2023 年 04 月 25 日
Date of Calibration Year Month Day

样品接收日期： 2023 年 04 月 25 日
Sample receiving date Year Month Day

计量检定机构授权证书号(Authorization Certificate No.):[illegible]
地址(Address):济南市龙奥北路131号 邮编(Post Code): 250101
No.1311,Longao North Road,[illegible] China
传真(Fax): (0531) 89738295 电子邮件(Email): jlsyw123@163.com
电子证书验证途径：(1)[illegible]

济南市计量检定测试院

Jinan Institute of Metrology and Verification

证书编号: 23000718102

Certificate No.

校 准 结 果

Results of Calibration

校准项目	校准结果		
	标准浓度	仪器显示值	引用误差ES
示值误差(μmol/mol)	410	412	0.1%
	1030	1035	0.2%
	1610	1622	0.6%
重复性	1.0%		
响应时间	2.8 s		
零点漂移	0.1%		
量程漂移	0.3%		

示值误差不确定度描述:

U_{rel} = 1.8%, k = 2

以下空白

* 未经本院书面批准，不得部分复印此证书。
* 本证书的校准结果仅对所校准的计量器具有效。

祥顺节能环保

JIMT

济南市计量检定测试院

Jinan Institute of Metrology and Verification

证书编号： 2300071810[redacted]

Certificate No.

校准所使用的计量设备 Equipment of measurement used in the Test				
名称及编号 Name and NO.	测量范围 Measuring range	不确定度/准确度等级/最大允许误差 Uncertainty/Accuracy/Maximum allowable	溯源机构及证书号 Certificate No.	有效期至 Valid until
空气中异丁烯气体标准物质PR23070	1610×10⁻⁶mol/mol	U_{rel}=2%,k=2	四川鼎标科技有限公司GBW(E)062717	2023-08-02
电子孔口流量计2L01 003072	(0~1200)L/min	U_{rel}=1.0%,k=2	中国计量科学研究院 RGfz2022-12422	2023-05-31
空气中异丁烯气体标准物质PW21070	1000×10⁻⁶mol/mol	U_{rel}=2%,k=2	四川鼎标科技有限公司GBW(E)062717	2023-08-02
空气中异丁烯气体标准物质PW21070	402×10⁻⁶mol/mol	U_{rel}=2%,k=2	四川鼎标科技有限公司GBW(E)062717	2023-08-02
氮中甲烷气体标准物质203109040	0.520×10⁻²mol/mol	U_{rel}=1%，k=2	国防科技工业应用化学一级计量站 GBW（E）061834	2023-04-30
氮中甲烷气体标准物质A56422	1.20×10⁻²mol/mol	U_{rel}=1%，k=2	国防科技工业应用化学一级计量站 GBW（E）061834	2023-04-30
氮中甲烷气体标准物质A42354	1.60×10⁻²mol/mol	U_{rel}=1%，k=2	国防科技工业应用化学一级计量站 GBW（E）061834	2023-04-30

校准的环境条件及地点 Environmental conditions and location		
温　度：20.1 ℃ Temperature	湿　度：40.4 %RH Humidity	其　它：/ Others
地　点：济南市龙奥北路1311号 Location		

敬告:

1、被校准仪器修理后，应立即进行校准。

2、在使用过程中，如果对被校准仪器的技术指标产生怀疑，请重新校准。

3、根据校准技术规范要求，通常情况下复校的间隔为 12 个月。

* 未经[redacted]

* 本证书的校准结果仅对所校准的计量器具有效。

祥顺节能环保

JIMT JC01-11

济南市计量检定测试院

Jinan Institute of Metrology and Verification

校 准 证 书

Calibration Certificate

证书编号： 23000718104
Certificate NO.

委托单位名称： 山东祥顺节能环保技术[redacted]公司
Name of Customer

地　　址： 山东省东营市开发区东三路237号金石国际大厦1幢1003室
Address

计量器具名称： 挥发性气体分析仪
Name of instrument

制　造　者： 杭[redacted]有限公司
Manufacturer

规格/型号： EXPEC 3100　　**编号：** 61TP65C0350
Type/Specification　　No.

校准依据： JJF1172-2007 挥发性有机化合物光离子[redacted]检测仪JJG700-2016 气相色谱仪检定规程
Reference Documents For the Calibration

发证单位（专用章）：
Issued by(stamp)

校准专用章

校　　准：
Calibrated by

Checked by

批　　准：
Approved by

证书发布日期： 2023 年 04 月 25 日
Certificate release date　Year　Month　Day

校准日期： 2023 年 04 月 [redacted] 日
Date of Calibration　Year　Month　Day

样品接收日期： 2023 年 04 月 25 日
Sample receiving date　Year　Month　Day

计量检定机构授权证书号(Authorization Certificate No.):(鲁)法计(2018)37001号
地址(Address):济南市龙奥北路1311号　　邮编(Post Code)：250101
No.1311 Longaobei Road, Jinan, China　　查询电话(Inquiry Tel)：(0531)89738400
传真(Fax)：(0531) 89738295　　电子邮件(Email)：jlsyw123@163.com
电子证书验证途径:(1)济南市市场监督管理局:http://amr.jinan.gov.cn (2)爱山东泉城办APP

JIMT

济南市计量检定测试院

Jinan Institute of Metrology Verification

证书编号: 23000718104

Certificate No.

校 准 结 果

Results of Calibration

校准项目	校准结果		
示值误差(μmol/mol)	标准*	仪器显示值	示值误差
	41[illegible]	40[illegible]	0.1%[illegible]
	1030	103[illegible]	[illegible]
	1610	1618	0.4%
重复性	1.0%		
响应时间	2.5 s		
零点漂移	[illegible]		
量程漂移	0.3%		

示值误差不确定度描述:

U_{rel} = 1.8%, k = 2

以下空白

* 未经本院书面批准，不得部分复印此证书。
* 本证书的校准结果仅对所校准的计量器具有效

国家标准物质（NCRM）

标准物质编号：GBW(E)060254

AZ202304[redacted]01-42

标 准 物 质 证 书

Reference Material Certificate

氮中氧气体标准物质

客 户 名 称：

Customer Name

样 品 编 号：812108028

Sample Number

定 值 日 期：2023[redacted]

Certification Date

有 效 期：2024年05月30日

Period of Validity

研制（生产）单位：（盖骑缝章）淄博安泽特种气体有限公司

Reference Material Producer

单位地址：周村区王村镇张店[redacted]

Address

联系电话：0533-6690777

Telephone

电子邮箱：zbanze@163.com

Email

一、标准物质的概述

本标准物质可用于校准分析仪器，评价和检验分析方法，也可作为仲裁的依据。

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 第一部分：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，以确定制备的准确性。

四、特性量值及不确定度

样品编号	组份名称	标准值 (mol/mol)	相对扩展不确定度(%)
A38730	CH_4 Air	10051×10^{-6} 余	2

五、定值方法与溯源性

本气体标准物质以称量法配制值作为标准物质的标准值，采用气相色谱仪等设备进行量值核验。各组份的物质的量分数，为该组份的质量数与所有组份质量数之比。制备定值的样品所使用的全部计量器具均经检定或校准，保证溯源至国家计量基标准。

六、正确的使用说明

标准物质使用时应选用合适材质的压力调节器及取样管线，钢瓶阀门应缓慢打开。进样分析前，应保证采样系统的气密性，采用合适的方法对取样管线和调节器进行充分置换直避免残留或重放来样的稀释。

七、包装、贮存

该气体标准物质包装于8升的铝合金气瓶中，充装压力为0.5Mpa，使用压力下限为0.5Mpa，气瓶应远离热源，避免阳光直射，防止撞击。

祥顺节能环保

国家标准物质（NCRM）

标准物质编号：GBW(E)060197

AZ202306[redacted]01-67

标准物质证书

Reference Material Certificate

空气中甲[redacted]

客户名称：[redacted]

Customer Name

样品编号：A38730

Sample Number

定值日期：2023年[redacted]

Certification Date

有效期：20[redacted]30日

Period of Validity

研制（生产）单位：（盖章）淄博安泽特种气体有限公司

Reference Material Producer

单位地址：周村区王村镇张店村东宝山工业园内

Address

联系电话：0533-6690377

Telephone

电子邮箱：[redacted]163.com

Email

一、标准物质的概述

本标准物质可用于校准分析仪器，评价检验[illegible]依据。

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 第一部分：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，以确定制备的准确性。

四、特性量值及不确定度

样品编号	组份名称	标准值 (mol/mol)	相对扩展不确定度(%) k=2
DL[illegible]0503011	CH_4 Air	$496.x.10^{-6}$ 余	2

五、定值方法与溯源性

本气体标准物质以称量法配制值作为标准物质的标准值，采用气相色谱仪等设备进行量值核验。各组份的物质的量分数，为该组份的摩尔数与所有组份摩尔数总和之比。制备定值过程中所使用的全部计量器具均经过检定或校准，保证溯源至国家计量基标准。

六、正确的使用说明

标准物质使用时应选用合适的减压阀，[illegible]慢打开。进样分析前，应保证采样系统的气密性，采用合适[illegible]线和调节器进行充分置换，避免空气残留。

七、包装、贮存

该气体标准物质包装于8升的铝合金气瓶中，充装压力为9.5Mpa， 使用压力下限为0.5Mpa。气瓶应远离热源，避免阳光直射，防止锈蚀。

祥顺节能环保

国家标准物质（NCRM）

标准物质编号：GBW(E)060197

AZ202306[redacted]01-58

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：L19101050301[redacted]

Sample Number

定 值 日 期：2023年06月01日

Certification Date

有 效 期：2024年05月[redacted]

Period of Validity

研制（生产）单位：（盖章）[redacted]

Reference Material Producer

单位地址：周村区王村镇[redacted]

Address

联系电话：0533-6[redacted]

Telephone

电子邮箱：zbanze@163.com

Email

响应因子表

EXPEC 3100 挥发性有机气体分析仪用户手册

序号	化合物名称	EXPEC 3100响应因子
		10-10000ppm
1	乙烷	0.342-0.552
2	丙烷	0.558-1.208
3	丁烷	0.484-0.78
4	异丁烷	0.444-1.191
5	戊烷	0.452-0.[illegible]
6	己烷	0.364-0.382
7	庚烷	0.329-0.349
8	辛烷	0.205-0.[illegible]
9	壬烷	0.329-0.509
10	癸烷	0.376-0.708
11	环乙烷	0.387-0.59
12	甲基环己烷	0.217-0.349
13	乙烯	1.078-1.783
14	丙烯	0.853-1.783
15	1-丁烯	0.672-0.72
16	异丁烯	0.596-1.39
17	1-辛烯	0.281-0.87
18	1,3-丁二烯	0.656-0.679
19	苯	0.263-0.517
20	甲苯	0.255-0.451
21	乙苯	0.231-0.457
22	二甲苯	0.228-0.468
23	邻二甲苯	0.238-0.52
24	间二甲苯	0.220-0.439
25	对二甲苯	0.233-0.442
26	苯乙烯	0.259-0.561
27	甲醇	3.418-10.468
28	乙醇	1.559-3.303
29	异丙醇	0.715-1.806
30	异丁醇	0.792-0.86
31	戊醇	0.62-1.653
32	烯丙醇	1.069-1.702
33	异丙醚	0.402-0.592
34	丙二醇甲醚	0.756-2.104
35	甲醛	8.745-21.057
36	丙酮	0.72-1.757
37	乙酸	1.856-3.159
38	丙烯酸	5.875-13.725
39	乙酸乙酯	0.551-1.67
40	乙酸乙烯酯	0.987-1.933
41	乙酸丁酯	0.[illegible]
42	丙烯酸乙酯	0.67[illegible]-1.205
43	丙烯酸丁酯	0.53-1.095
44	乳酸乙酯	0.882-2.141
45	乙腈	1.022-2.702