

合同编号: SJCAQ-HT-2024-07

河南省大气综合观测高山站运维——
河南省生态环境监测和安全中心
2024 年河南省大气综合观测高山站耗材
备品备件采购项目合同

采购编号: 豫财招标采购-2024-181

委托方(甲方): 河南省生态环境监测和安全中心

受托方(乙方): 河南白泽环保科技有限公司

2024年4月

甲方：河南省生态环境监测和安全中心

电话：0371-66309097

地址：郑州市郑东新区学理路 10 号

乙方：河南白泽环保科技有限公司

电话：17719866166

地址：河南省郑州市高新技术产业开发区瑞达路 96 号创业中心二号楼 A 区 8 层 806 号

项目名称：河南省生态环境监测和安全中心 2024 年河南省大气综合观测高山站耗材备品备件采购项目

项目编号：豫财招标采购-2024-181

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国采购法实施条例》及国家的相关法律法规，经过甲乙双方遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经友好协商，就河南省生态环境监测和安全中心 2024 年河南省大气综合观测高山站耗材备品备件采购项目的供货服务，同意按以下条款签订本合同。

第一条 产品清单

采购产品清单见附件 1 中表 1-1 至表 1-5。

第二条 供货及服务

1. 供货期限：自合同生效之日起至 2024 年 7 月 31 日，供货期限内根据甲方实际需求进行供货。

2. 交货地点：货物送到甲方指定地点。

3. 供货清单见附件 2，供货期限为 7 月 31 日前。若在附件 2 供货清单外，产生新的供货，乙方根据甲方实际需求进行提供，但不得超出附件 1 购置清单中的内容及金额。

第三条 质量要求

符合国家及行业相关规范和标准，质量合格并满足甲方要求，所供产品需适用甲方提供的仪器型号。

第四条 支付方式

1.合同总价：壹佰贰拾柒万叁仟叁佰陆拾柒元伍角（¥：1273367.50 元）。

2.附件 2 供货清单总价：壹佰零叁万捌仟叁佰伍拾玖元伍角（¥1038359.5 元）。

3.付款方式：

合同生效后，甲方向乙方预付附件 2 供货清单总价的 60%，即陆拾贰万叁仟零拾伍元柒角（¥623015.7 元）；

全部货物到货、校准及第三方检定工作完成后，且满足甲方要求，甲方向乙方支付附件 2 供货清单总价的 40%，即肆拾壹万伍仟叁佰肆拾叁元捌角（¥415343.8 元）；

若在附件 2 外产生新的供货，根据实际供货数量按照投标单价核算支付金额，供货完成后支付。

每一笔支付前，乙方向甲方出具正规发票，甲方收到发票后在财政资金具备支付条件下向乙方支付款项。

第五条 包装与运输

乙方应当按照相应标准和保护措施进行包装，该包装适合于运输距离、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保产品安全无损运抵甲方指定地点。由于包装不善所引起的产品损坏、损失、潮湿和污垢沾染等均由乙方承担全部责任。

第六条 产品验收

1.甲方应当在交货时对产品的质量、规格、性能、数量、是否适配仪器等进行详细且全面的检验。

2.交货后，甲方如发现产品质量不合规定，应将收到产品妥善保管并在 10 个工作日内与乙方沟通提出异议。乙方在接到甲方异议后，应在 24 小时内响应并提供解决办法。

3.交货后，甲方在质保期内发现产品存在假冒伪劣、以次充好或质量不符合甲方和本合同要求等情况的，均有权要求乙方更换或退货，并有权要求乙方承担违约责任。

第七条 质保期

附件 1 表 1-5 中，关键备品备件（激光器、真空泵组件、CO 检测器、O₃ 检测器、O₃ 汞灯、SO₂ 紫外灯、光电倍增管、GC 电源模块）质保期 2 年，其他备品备件质保期 1 年。以上质保期自安装调试通过后起算。

质保期内，因制造质量而发生损坏或不能正常工作时，乙方应负责免费维修或更换。

第八条 违约责任

1.未经甲方同意，乙方擅自将本合同项下的权利义务全部或部分转让或转委托给任何第三方的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部款项，并要求违约方支付合同总额 10%的违约金。

2.乙方提供的产品存在假冒伪劣、以次充好或质量不符合甲方和本合同要求等情况的，不能及时更换或解决的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部款项，并要求违约方支付合同总额 10%的违约金。

3.乙方违反本合同规定的保密义务，构成违约，甲方一经发现，有权要求违约方停止行为，并要求违约方支付合同总额 10%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，还应当就差额部分承担赔偿责任。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

4.各方不得擅自变更、中止或终止本合同。如果遇到特殊情况本合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，各方应当变更、中止或者终止本合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，各方都有过错的，各自承担相应的责任。

第九条 保密义务

乙方及其工作人员对本合同履行过程中所接触到的甲方提供的所有信息、资料等均负有保密义务。未经甲方书面同意，乙方不得将上述信息、资料披露给任何第三方或用于本合同以外的其他目的。

第十条 争议解决

1.本合同应依照中华人民共和国的法律进行解释。

2.甲方和乙方之间因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，应通过友好协商解决。如协商不成，则向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十一条 不可抗力

1. 签约双方中的任何一方由于战争及严重的火灾、水灾、台风、地震、疫情等事件和其他经双方协商承认的不可抗力事件而影响合同的执行时，则延迟合同受影响部分的履行期限。

2.受事件影响的一方应在 7 天以内将所发生的不可抗力事件的情况以书面方式通知另一方。

3.如不可抗力事件持续到 30 天以上时，双方应通过友好协商解决合同继续

履行的问题。

4.发生事件的一方应采取一切合理的措施以减少由于不可抗力所导致的延期。当不可抗力事件终止或事件消除后，受事件影响的一方应尽快以书面方式通知另一方，并以特快专递或航空挂号信证实。

第十二条 合同修改

对合同条款作出任何改动、补充、变更或偏离，均须由双方协商同意后，签署书面的合同修改书。它们应作为本合同的组成部分并与合同正文具有同等效力。

第十三条 通知与送达

各方送达地址适用范围包括各方非诉时各类通知、协议等文件以及就本合同发生纠纷时相关文件和法律文书的送达，同时包括在争议进入仲裁、民事诉讼程序后的一审、二审、再审和执行程序。一方送达地址需要变更时应当履行通知义务，并以书面的方式告知。一方未按前述方式履行通知义务，各方所确认的送达地址仍视为有效送达地址。

第十四条 下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- 1、 招标文件
- 2、 投标文件
- 3、 中标通知书
- 4、 双方授权代表签字的书面文件

招标文件（含招标文件补充通知）及投标文件（含澄清文件）作为合同签订的基础，是构成本合同的主要组成部分，并与本合同一起阅读和解释。

投标文件、招标文件以及本合同有不一致之处以投标文件和本合同为准。

第十五条 合同生效

- 1.乙方投标文件与合同附件与本合同具有同等法律效力。
- 2.本合同正本一式陆份，甲方持肆份，乙方持贰份。经双方授权代表签字并甲方乙方盖章后生效，每份具有同等效力。

（以下无正文）。

(本页无正文，为合同签章页)

甲方（需方盖单位章）	乙方（供方盖单位章）
单位名称：河南省生态环境监测和安全中心 地址：郑州市郑东新区学理路 10 号 统一社会信用代码： 12410000MB1Q308622 法人或授权代表（签字）： 电话：0371-66309097 签字时间：2024 年 4 月 22 日 	单位名称：河南白泽环保科技有限公司 地址：河南省郑州市高新技术产业开发区瑞达路 96 号创业中心二号楼 A 区 8 层 806 号 开户行：中国建设银行股份有限公司郑州众意西路支行 账号：41050167282300001511 法人或授权代表（签字）： 电话：17719866166 签字时间：2024 年 4 月 22 日 

附件 1 产品购置清单

表 1-1 耗材购置清单

序号	仪器设备名称	型号	耗材	规格型号	单位	数量	单价(元)	总价(元)
1	EC/OC 分析仪器	OCEC-100	溶蚀器-VOC	-	个	6	2580	15480
			滤膜	25mm, 石英	片	180	12.5	2250
			氦气 (He≥99.999%)	40L, 13MPa; 高纯气体	瓶	6	2990	17940
2	水溶性离子分析仪	WAGA-100	纯净水	4.5L/瓶, 蒸馏制法	瓶	550	14	7700
			过滤头	10μm	个	180	64.5	11610
			旁路过滤器	10μm	个	21	129	2709
			平行板膜	A4 纸大小	张	27	125	3375
			Na ₂ CO ₃ 溶液	100ml, 4.5 mM Sodium Carbonate/1.4 mM Sodium Bicarbonate	瓶	45	180	8100
			阴离子分析柱	AS22	根	6	18490	110940
			阴离子保护柱	AG22	根	6	6490	38940
			阳离子分析柱	CS12A	根	6	18490	110940
			阳离子保护柱	CG12A	根	6	7145	42870
3	温室气体测定仪 (CO ₂ , CH ₄ , H ₂ O, N ₂ O)	SpectronusTM	氮气 (N ₂ ≥99.999%)	40L, 13MPa; 高纯气体	瓶	6	495	2970
			无水高氯酸镁	100g, 1.2-2.0mm, 元素分析仪专用	瓶	10	2550	25500
			分子筛	250g, 3-5mm	瓶	1	250	250
4	空气自动站常规六因子	Thermo 气态污染物、BPM200	活性炭	吸附率≥99.99%, ≥150g/瓶, 碘值≥900	瓶	4	129	516
			硅胶	500g/瓶, 分析纯	瓶	4	19	76
			纸带	BPM200 适用	卷	32	515	16480
			滤膜	5 微米, 直径 47mm, ptfe 材质	片	105	12.5	1312.5
5	PM1 自动监测仪	BPM-200	纸带	BPM200 适用	卷	3	515	1545
6	挥发性有机物在线测定仪	ZF-PK U-VOC 1007	过滤膜	6mm, 石英	片	50	10	500
			过滤膜	47mm, ptfe	片	60	13	780
			灯丝	G7005-60061 型	根	4	2700	10800
			机械泵油	-	瓶	2	1690	3380
			硅胶	分析纯、500g	瓶	10	19	190
			活性炭	吸附率≥99.99%, ≥150g/	袋	2	129	258

			袋，碘值≥900					
			高纯氮气 (N ₂ ≥99.999%)	40L, 13MPa; 高纯气体	瓶	5	495	2475
			高纯氦气 (He≥99.999%)	40L, 13MPa; 高纯气体	瓶	16	2990	47840
			MS 捕集柱	玻璃毛细管	根	2	1990	3980
			FID 捕集柱	玻璃毛细管	根	2	1990	3980
			二氧化碳去除管	填料为烧碱石棉	根	50	299	14950
			除水石英管	石英玻璃管, 外径 2.95mm	根	4	495	1980
合计总价: 512616.5 元								

表 1-2 标准物质购置清单

序号	仪器设备名称	型号	耗材	规格型号	单位	数量	单价(元)	总价(元)
1	EC/OC 分析仪器	OCEC-100	蔗糖溶液标准物质	100ml/瓶; 1000μg/ml, 国家一级标准物质	瓶	6	199	1194
2	水溶性离子分析仪	WAG A-100	阴离子标准物质(F ⁻ 、Cl ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、SO ₄ ²⁻)	50ml/瓶, 100μg/ml, 国家一级标准物质	瓶	6	399	2394
			阳离子标准物质(Mg、Na、K、Ca、NH ₄ ⁺ 、Li)	50ml/瓶, 1000μg/ml, 国家一级标准物质	瓶	6	399	2394
3	温室气体测定仪	Spectro nusTM	标气-高浓度(CO ₂ 、CH ₄ 、CO、N ₂ O)	30L/瓶, 国家级单位研制	瓶	1	25990	25990
			标气-中浓度(CO ₂ 、CH ₄ 、CO、N ₂ O))	30L/瓶, 国家级单位研制	瓶	1	25990	25990
			标气(含 C13 同位素)	30L/瓶, 国家级单位研制	瓶	1	49500	49500
			标气-低浓度(CO ₂ 、CH ₄ 、CO、N ₂ O))	30L/瓶, 国家级单位研制	瓶	1	25990	25990
			目标气(CO ₂ 、CH ₄ 、CO、N ₂ O))	40L/瓶	瓶	3	3490	10470
4	空气自动站常规六因子	Thermo 气态污染物、BPM2	CO 标气	4L/瓶, 国家一级标准物质	瓶	3	995	2985
			NO 标气	4L/瓶, 国家一级标准物质	瓶	3	995	2985
			SO ₂ 标气	4L/瓶, 国家一级标准物质	瓶	3	1495	4485

		00						
5	挥发性有机物在线测定仪	ZF-PK	内标气 4 组分	国内外有证标准物质	套	1	6950	6950
		U-VO C1007	PAMS116 种	国内外有证标准物质	套	1	75900	75900
合计总价（元）：237227 元								

表 1-3 需原厂校准的设备清单

序号	仪器设备名称	型号	生产厂商	年校准台套数	单价（元）	总价（元）
1	大气光解速率在线监测分析仪	PFS-100	中国 FPI	3	7990	23970
2	紫外辐射计	SUV-300S	迈特高科	3	4990	14970
3	气象六参数监测仪	MPM-100	中国 FPI	3	4990	14970
合计总价（元）：53910 元						

表 1-4 需第三方检定设备清单

序号	仪器设备名称	型号	生产厂商	年检定台套数	单价（元）	总价（元）
1	流量计	FM-100	FPI	3	1799	5397
2	移液枪	-	Thermo	3	299	897
3	大气压计	-	上海雷若	3	299	897
4	微量进样针	-	SGE	3	199	597
5	温湿度计	--	得力	3	399	1197
6	容量瓶	1000mL	蜀牛	6	129	774
7	颗粒物手工比对分析仪	/	FPI	3	2999	8997
8	臭氧溯源仪	T701	美国 API	1	2999	2999
合计总价（元）：21755 元						

表 1-5 备品备件购置清单

序号	仪器设备名称	型号	备品备件	规格型号	单位	数量	单价（元）	总价（元）
1	EC/OC 分析仪器	OCEC-100	加热丝	适配 OCEC-100	根	12	100	1200
			加热炉	石英，十字加热炉	个	6	8990	53940
			后滤膜管	适配 OCEC-100	个	9	499	4491
			激光器	适配 OCEC-100	个	6	7990	47940
2	水溶性离子分析仪	WAGA-100	单向阀	适配 Thermo AQ 离子色谱仪	个	2	5000	10000
			脉冲泵	适配 Thermo AQ 离子色谱仪	个	6	2000	12000

			泵密封圈	适配 Thermo AQ 离子色谱仪	个	3	1490	4470
			柱塞杆	适配 Thermo AQ 离子色谱仪	根	3	4950	14850
			长大腔	石英	个	3	1280	3840
			蒸汽发生器	石英	个	3	1280	3840
			撞击采样器	适配 Thermo AQ 离子色谱仪	个	3	1595	4785
			真空泵组件	适配 Thermo AQ 离子色谱仪	个	1	32990	32990
3	空气自动站常规六因子	Thermo 气态污染物、BPM200	颗粒物导轨	BPM200 适用	个	1	1900	1900
			采样泵	BPM200 适用	个	1	14900	14900
			NOx 臭氧发生器	赛默飞/42i TLE 适用	个	1	7499	7499
			CO 检测器	赛默飞/48i TLE 适用	个	1	16295	16295
			接口板	BPM200 适用	块	1	16000	16000
			泵膜	Thermo 气态污染物适用	个	1	2999	2999
			O ₃ 检测器	赛默飞/49i TLE 适用	个	1	21990	21990
			O ₃ 汞灯	赛默飞/49i TLE 适用	个	1	14990	14990
			CO 红外光源	赛默飞/48i TLE 适用	个	1	2000	2000
			SO ₂ 紫外灯	赛默飞/43i TLE 适用	个	1	11990	11990
			24V 电源组件	BPM200 适用	个	6	4800	28800
			光电倍增管	Thermo 气态污染物适用	个	1	14950	14950
			电源模块-(包含滤波器及保险丝)	Thermo 气态污染物适用	套	12	6600	79200
5	挥发性有机物在线测定仪	ZF-PKU-VOC1007	GC 电源模块	EP0800-UTEZ-AG 开关电源; 输出 48vdc、800W	块	1	20000	20000
合计总价 (元): 447859 元								

附件 2 供货清单

表 2-1 耗材供货清单

序号	仪器设备名称	型号	耗材	规格型号	单位	数量
1	EC/OC 分析仪器	OCEC-100	溶蚀器-VOC	-	个	6
			滤膜	25mm, 石英	片	180
			氦气(He≥99.999%)	40L, 13MPa; 高纯气体	瓶	6
2	水溶性离子分析仪	WAGA-100	纯净水	4.5L/瓶, 蒸馏制法	瓶	300
			过滤头	10μm	个	180
			旁路过滤器	10μm	个	21
			平行板膜	A4 纸大小	张	27
			Na ₂ CO ₃ 溶液	100ml, 4.5 mM Sodium Carbonate/1.4 mM Sodium Bicarbonate	瓶	20
			阴离子分析柱	AS22	根	6
			阴离子保护柱	AG22	根	6
			阳离子分析柱	CS12A	根	6
			阳离子保护柱	CG12A	根	6
3	温室气体测定仪 (CO ₂ , CH ₄ , H ₂ O, N ₂ O)	Spectro nusTM	氮气(N ₂ ≥99.999%)	40L, 13MPa; 高纯气体	瓶	6
			无水高氯酸镁	100g, 1.2-2.0mm, 元素分析仪专用	瓶	10
			分子筛	250g, 3-5mm	瓶	1
4	空气自动站常规六因子	Thermo 气态污染物、BPM200	活性炭	吸附率≥99.99%, ≥150g/瓶, 碘值≥900	瓶	4
			硅胶	500g/瓶, 分析纯	瓶	4
			纸带	BPM200 适用	卷	32
			滤膜	5 微米, 直径 47mm, ptfe 材质	片	105
5	PM1 自动监测仪	BPM-200	纸带	BPM200 适用	卷	3
6	挥发性有机物在线测定仪	ZF-PKU-VOC1007	过滤膜	6mm, 石英	片	50
			过滤膜	47mm, ptfe	片	60
			灯丝	G7005-60061 型	根	4
			机械泵油	-	瓶	2
			硅胶	分析纯、500g	瓶	10

			活性炭	吸附率≥99.99%, ≥150g/袋, 碘值≥900	袋	2
			高纯氮气 (N ₂ ≥99.999%)	40L, 13MPa; 高纯气 体	瓶	5
			高纯氦气 (He≥99.999%)	40L, 13MPa; 高纯气 体	瓶	10
			MS 捕集柱	玻璃毛细管	根	2
			FID 捕集柱	玻璃毛细管	根	2
			二氧化碳去除管	填料为烧碱石棉	根	50
			除水石英管	石英玻璃管, 外径 2.95mm	根	4

表 2-2 标准物质供货清单

序号	仪器设备名称	型号	耗材	规格型号	单位	数量
1	EC/OC 分 析仪器	OCEC-1 00	蔗糖溶液标准物质	100ml/瓶; 1000μg/ml, 国家一级标准物质	瓶	6
2	水溶性离 子分析仪	WAGA- 100	阴离子标准物质 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、 SO ₄ ²⁻)	50ml/瓶, 100μg/ml, 国家一级标准物质	瓶	6
			阳离子标准物质 (Mg、Na、K、Ca、 NH ₄ ⁺ 、Li)	50ml/瓶, 1000μg/ml, 国家一级标准物质	瓶	6
3	温室气体 测定仪	Spectron usTM	标气-高浓度 (CO ₂ 、 CH ₄ 、CO、N ₂ O)	30L/瓶, 国家级单位 研制	瓶	1
			标气 (含 C13 同位 素)	30L/瓶, 国家级单位 研制	瓶	1
			标气-低浓度 (CO ₂ 、 CH ₄ 、CO、N ₂ O))	30L/瓶, 国家级单位 研制	瓶	1
4	空气自动 站常规六 因子	Thermo 气态污 染物、 BPM20 0	CO 标气	4L/瓶, 国家一级标准 物质	瓶	3
			NO 标气	4L/瓶, 国家一级标准 物质	瓶	3
			SO ₂ 标气	4L/瓶, 国家一级标准 物质	瓶	3
5	挥发性有 机物在线 测定仪	ZF-PKU -VOC10 07	内标气 4 组分	国内外有证标准物质	套	1
			PAMS116 种	国内外有证标准物质	套	1

表 2-3 需原厂校准的设备清单

序号	仪器设备名称	型号	生产厂商	年校准台套数
1	大气光解速率在线监 测分析仪	PFS-100	中国 FPI	3

2	紫外辐射计	SUV-300S	迈特高科	3
3	气象六参数监测仪	MPM-100	中国 FPI	3

表 2-4 需检定设备清单

序号	仪器设备名称	型号	生产厂商	年检定台套数
1	微量进样针	-	SGE	3
2	容量瓶	1000mL	蜀牛	6
3	颗粒物手工比对分析仪	/	FPI	3
4	臭氧溯源仪	T701	美国 API	1

表 2-5 备品备件供货清单

序号	仪器设备名称	型号	备品备件	规格型号	单位	数量
1	EC/OC 分析仪器	OCEC-100	加热丝	适配 OCEC-100	根	12
			加热炉	石英, 十字加热炉	个	3
			后滤膜管	适配 OCEC-100	个	9
			激光器	适配 OCEC-100	个	3
2	水溶性离子分析仪	WAGA-100	单向阀	适配 Thermo AQ 离子色谱仪	个	2
			脉冲泵	适配 Thermo AQ 离子色谱仪	个	6
			泵密封圈	适配 Thermo AQ 离子色谱仪	个	3
			蒸汽发生器	石英	个	3
			撞击采样器	适配 Thermo AQ 离子色谱仪	个	3
3	空气自动站常规六因子	Thermo 气态污染物、BPM200	NOx 臭氧发生器	赛默飞/42i TLE 适用	个	1
			CO 检测器	赛默飞/48i TLE 适用	个	1
			泵膜	Thermo 气态污染物适用	个	1
			O ₃ 检测器	赛默飞/49i TLE 适用	个	1
			O ₃ 汞灯	赛默飞/49i TLE 适用	个	1
			CO 红外光源	赛默飞/48i TLE 适用	个	1
			SO ₂ 紫外灯	赛默飞/43i TLE 适用	个	1
			光电倍增管	Thermo 气态污染物适用	个	1
5	挥发性有机物在线测定仪	ZF-PKU-VOC1007	GC 电源模块	EP0800-UTEZ-AG 开关电源; 输出 48vdc、800W	块	1

河南省生态环境监测和安全中心

项目合同廉洁履约承诺书

河南省生态环境监测和安全中心：

依据 河南省生态环境监测和安全中心 2024 年河南省大气综合观测高山站耗材备品备件采购项目（项目名称）

公开招标（采购方式）结果，我公司成为本项目中标/成交供应商，依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章规定的内容签订项目合同，并作出以下廉洁履约承诺：

一、严格履行合同约定，秉承专业态度为甲方提供高质量的产品与服务。

二、不向甲方及其工作人员行贿或赠送明扣、暗扣、礼品、礼金、有价证券、购物卡、贵重物品等；不报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用。

三、不为甲方工作人员安排宴请和娱乐活动。

四、不为甲方工作人员住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女等特定关系人的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便或赠送钱物。

五、不接受甲方工作人员及其配偶、子女等特定关系人从事与甲方项目有关的材料设备供应、项目分包、劳务等经济活动。

六、其他法律法规规定的违反廉洁自律规定的行为。

若本公司相关人员因违反上述廉洁履约承诺受到行政或刑事处罚的，我公司愿意配合甲方依法依规解除合同，承担违约责任，接受甲方的处理，并赔偿由此对甲方造成的经济损失。

本公司主动接受相关部门和社会公众监督。

乙方：河南白泽环保科技有限公司（盖章）

日期：2024年4月22日

