合同编号：qtzx2026-7

江苏省新能源地质调查大队

“江苏省深大断裂周缘与沉积凹陷区氦（氢）气资源潜力调查与评价”

——土壤气、水溶气测量和实验室分析项目技术服务合同

甲方（委托方）：

名称：江苏省新能源地质调查大队

统一社会信用代码：12320000466001443F

地址：南京市西善桥南路 18 号

联系方式：025-52808534

甲方指定账户开户银行：

中国建设银行南京中山南路支行

账号：32001881236050851818

乙方（受托方）：

联合体牵头人：江苏华东有色深部地质勘查有限责任公司
（江苏省有色金属华东地质勘查局资源调查与评价研究院）

统一社会信用代码：913200005738163658

地址：南京市秦淮区石门坎 102 号

联系方式：025-84688840

指定账户开户银行：中国建设银行南京御道街支行

账号：32001595038052501462

联合体成员：科正检测（苏州）有限公司

统一社会信用代码：91320505MA1XQK3M4C

地址：苏州市高新区锦峰路 158 号 16 幢 101 室

联系方式：15951915683

指定账户开户银行：中国工商银行苏州高新技术产业园开发区支行

账号：1102021109000943691

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方本着平等自愿、协商一致、诚实信用的原则，就乙方为甲方提供技术服务事宜达成如下协议，以资共同遵守。

一、服务内容

甲方委托乙方完成以下工作内容：

1、野外工作：

土壤气采集及现场分析：2700 个。

水溶气采集：100 个。

2、实验室分析：

实验室气体组分分析：1100 个（含 1000 个土壤气及 100 个水溶气）。

氦同位素分析：10 个。

氢同位素分析：10 个。

3、取样地点：江苏省全境。

二、服务标准和要求

1、土壤气、水溶气测量（野外）

使用高精度手持 GNSS 终端（或 RTK）定点，坐标系为 CGCS2000。

物理点平面位置中误差限差±2.0m。实测点位与设计点位距离不超过点距的 20%，复测点数不少于总点数的 3%。若遇水域、建筑无法避开，偏移量超标则作空点处理，但空点率不得超过总数的 5%。

工作参照《土壤地球化学测量规程》（DZ/T0145-2017）和《地质矿产实验室测试质量管理规范》（DZ/T0130.1-2006），并符合相关规范、标准。

为了验证异常数据点，确保结果的准确性和重复性，排查测量误差来源，提升数据的总体可靠性。优先对氦气或氢气高值异常点设置复测点，每个工区均匀分配复测点位。选择已完成测量的点，重新进行数据采集工作，对比两次测量数据，确保误差偏差＜5%。

环境条件考量：对于可能影响测量准确性的环境因素（如降雨、风速变化等），在数据记录中充分考虑并进行标注，以便在数据分析阶段校正误差。

野外调查小组每天对野外调查采集的相关信息进行核对，填写相关表格，并对调查记录表及电子表进行自检和互检，自检互检率 100%。

除在工作过程中进行质量检查，在野外工作结束前，要进行全面质量检查，并对野外项目组工作进行评价和验收。

2、实验室分析

气体组分分析

测试分析组分必须包含：氦气（He）、氢气（H_2）、甲烷（CH_4）、氮气（N_2）、氧气（O_2）、二氧化碳（CO_2）等；常规主要组分（CH_4、N_2、O_2、CO_2等）检出限要求优于 0.01%（vol%）；氦气（He）检出限优于 2ppm，氢气（H_2）检出限优于 10ppm。

同位素分析

氦同位分析精度优于±5%；氢同位素分析精度优于±1‰。

质量评价

标准样品重复测定 3-5 次相对误差≤3%时，再进行样品测定。每 10 个样品中插入 1 个标准样品或 1 个明码重复样。分析合格率不低于 85%。实验室的内检重复样比例不低于 5%。

具体工作要求按照招标文件、设计书及相关规范标准予以执行。

三、服务费用及支付

1、费用明细及合同总价：

序号	分项内容	单位	数量	单价（元）	合计（元）
1	土壤气采集及现场分析	个	2700	525	1417500
2	水溶气采集	个	100	750	75000
3	实验室气体组分分析	个	1100	670	737000
4	氦同位素分析	个	10	4750	47500
5	氢同位素分析	个	10	2400	24000
合计	合计总价人民币（元）：￥2301000.00 元 合计总价人民币金额（大写）：贰佰叁拾万壹仟元整				

注：

①按《联合体协议书》，联合体牵头人承担土壤气采集及现场分析、水溶气采集工作，总费用1492500 元，联合体成员承担实验室气体组分分析、氦同位素分析、氢同位素分析工作，总费用 808500 元；

②最终按单价根据实际工作量进行结算。

2、合同总价金额包含各项服务费、税费等全部费用，除本合同另有约定外，甲方无需支付任何其他费用。

3、支付方式：

履约担保有履约保函和履约保证金两种形式，联合体牵头人及联合体成员可分别自行选择其中一种向甲方递交。若选择递交履约保证金，则甲乙双方签订合同后，联合体牵头人及联合体成员应

分别按照各自承担合同总价的 10%（即牵头人 149250 元，联合体成员 80850 元）作为履约保证金支付给甲方；履约保证金的形式为银行转账。甲方验收通过后 15 个工作日内，甲方全额无息分别退还联合体各方的履约保证金。若选择履约保函形式，则分别按附件 1 履约保函递交，履约保函金额为各自承担合同总价的 10%。

预付款：合同签订后，甲方分别向联合体牵头人及联合体成员支付其各自承担合同总额的 40%作为预付款。

进度款：完成野外 2700 个土壤气和 100 个水溶气采集及现场分析，提交野外原始资料通过验收后，甲方向联合体牵头人支付其承担合同总额的 30%。（注：因野外工作由牵头人完成）

结算款：完成所有实验室分析，提交全套检测报告、野外工作总结，并通过甲方最终验收后，根据实际工作量分别与联合体牵头人及联合体成员进行结算，并向其分别支付剩余尾款。

甲方所有技术服务费等款项，根据联合体牵头人与联合体成员各自承担的合同金额及实际工作量，分别支付至联合体牵头人和联合体成员指定的对公账户。

由联合体牵头人和联合体成员按各自结算收取的实际金额，分别向甲方开具等额的合法增值税发票。

联合体双方对本合同履约承担连带责任。

在每次支付前，联合体牵头人及联合体成员应分别向甲方提交对应款项的支付申请及税务发票。经甲方审核无误并办理验收证明后支付相应的款项。甲方需在收到联合体相关方开具的发票之日起 15 个工作日内，通过银行转账方式将对应服务费用分别支付至联合体牵头人或联合体成员指定的银行账户中。如联合体任意一方延迟提供发票，甲方对该方的付款期限相应顺延，且不视为甲方违约。

四、双方的权利和义务

1、甲方应按双方约定，在合同签订之后 5 日内向乙方提供其完成委托任务所需要的相关资料、信息和辅助工作。甲方提供的资料存在明显错误的，乙方应当在收到资料后 3 日内书面提出异议，否则视为乙方认可资料完整性。

2、甲方应按照合同约定，在乙方完成委托任务并提交完整验收材料后的 15 日内，按约定完成验收工作，验收不合格时乙方需在 10 日内完成整改，整改完成并经重新验收合格的，甲方按约定的支付计划按时支付乙方服务费用，因乙方整改原因造成的延误，乙方应按本合同约定承担相应违约责任。

3、乙方应保证具备完成甲方所委托工作的相关资质，并提供相关资质证明。乙方施工人员及现场负责人员的安全、人事等问题由乙方负责。乙方（含乙方工作人员）在履行合同过程中造成甲方、乙方或其他第三方人身财产损害的，由乙方承担一切责任，与甲方无关。

4、乙方应按照合同约定，自合同签订之日起至 2026 年 10 月 31 日前完成全部野外采集、实验室分析并提交正式检测报告及数据成果，通过甲方最终验收。

5、乙方应对因该项目掌握或接触的资料、信息、数据等承担保密责任。未经甲方允许，不得向第三方提供、转让、借阅或抄录，亦不得允许第三方使用或对外披露所有资料。

6、本协议履行过程中甲方所提交所有资料文件等及服务过程中产生的所有技术成果、文档资料等所有权归甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得用于任何本合同之外目的。

五、违约责任

1、若因乙方原因不能按时完成本合同约定的任务,每迟延 1 日，乙方应当向甲方支付数额为合同总金额 0.05%的违约金。满 15 日，甲方有权解除协议，并要求乙方赔偿甲方所受全部损失。

2、甲方未能向乙方及时支付技术服务费用，每迟延 1 日，应当向乙方支付数额为合同总金额 0.05%的违约金。但因乙方未及时提供合法有效发票或其他乙方原因导致甲方延迟支付的情形除外。

3、任何一方因不可抗力（包括但不限于自然灾害、国家政策变化及政府机构改革等)不能履行合同义务时，可以经双方协商免除全部或部分责任，但应在不可抗力发生时及时以合同约定的方式或其他已经被证明有效的联系方式及时通知另一方，双方均应该采取措施减轻损失，并在不可抗力消除后的 5 个工作日内送交权威机关对该不可抗力事件予以证明。

六、争议解决

1、本协议履行过程中发生的任何争议，双方应协商解决；协商不成的，任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

2、本协议首页双方地址及联系方式为各方确认的有效通讯方式及诉讼送达方式，如有变更应在变更后 7 日内通知对方，未及时通知产生的一切后果由该方承担。

七、其他条款

1、本协议未尽事宜，双方可另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。 本协议附件（如有）为本协议不可分割的组成部分，与本协议具有同等法律效力。

2、本协议一式 陆 份，自甲乙双方签字盖章之日起生效，具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方（盖章）：

代表人（签字）：

签订日期：2026 年 06 月 03 日

乙方：

联合体牵头人（盖章）：

代表人（签字）：

签订日期：2026 年 06 月 03 日

联合体成员（盖章）：

代表人（签字）：

签订日期：2026 年 06 月 03 日

（4）联合体协议书（适用联合体投标的情形）

江苏华东有色深部地质勘查有限责任公司（江苏省有色金属华东地质勘查局资源调查与评价研究院）；科正检测（苏州）有限公司（所有成员单位名称）自愿组成联合体，共同参加江苏省新能源地质调查大队“江苏省深大断裂周缘与沉积凹陷区氦（氢）气资源潜力调查与评价”——土壤气、水溶气测量和实验室分析项目（项目名称）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. 江苏华东有色深部地质勘查有限责任公司(江苏省有色金属华东地质勘查局资源调查与评价研究院）（某成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：江苏华东有色深部地质勘查有限责任公司（江苏省有色金属华东地质勘查局资源调查与评价研究院)负责职责为野外采集;科正检测(苏州）有限公司负责职责为实验室分析。

5. 联合体成员单位各自所承担的合同份额占到合同总金额的百分比:江苏华东有色深部地质勘查有限责任公司(江苏省有色金属华东地质勘查局资源调查与评价研究院)占比64.87%，科正检测（苏州）有限公司占比35.13%。

6. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位公章之日起生效，未经招标人同意，不得变更联合体协议书，合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式叁份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由委托代理人签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：江苏华东有色深部地质勘查有限责任公司

（江苏省有色金属华东地质勘查局资源调查与评价研究院）（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

联合体成员名称：科正检测（苏州）有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

2026年06月01日