政府采购货物买卖合同

项目名称：河南省科学院化学研究所碳中和技术实验室条件建设项目

合同编号：豫财招标采购-2024-1043

甲　　方：河南省科学院化学研究所

乙　　方：河南新诚达仪器设备有限公司

签 订 地：河南省郑州市

签订时间：2024 年 12 月 16 日

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：河南省科学院化学研究所

乙方（全称）：河南新诚达仪器设备有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：河南省科学院化学研究所碳中和技术实验室条件建设项目

采购项目编号：豫财招标采购-2024-1043（包 3）

（2）采购计划编号：豫财招标采购-2024-1043

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）、品牌、规格型号、原产地、技术参数等见附件（附件 1：货物分项报价一览表　附件 2：配置清单　附件 3：技术参数　附件 4：售后服务　附件 5：授权委托书等）。

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购　☐部门集中采购　☑分散采购

(5) 政府采购方式：☑公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商 ☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（6）乙方企业规模：☐大型企业　☐中型企业　☐小型企业　☑微型企业

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是　☑否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☑是　☐否

（7）合同授予类型：☑省内　☐省外

2. 合同金额

（1）合同金额大写：人民币壹佰壹拾捌万贰仟陆佰圆整

小写：1182600.00 元

（2）付款方式：

分期付款：合同生效后，由乙方提供本合同金额 30%的预付款保函（有效期至甲方收货、验收合格后），甲方收到预付款保函、合同备案通过 30 日内支付合同总额 30%作为预付款支付给乙方，同时乙方向甲方开具预付款收据；乙方在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向甲方开具发票，甲方收到全额发票 30 日内支付合同总额的 70%给乙方并退还乙方预付款保函，在乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题，退还乙方履约保证金（银行保函）。

其他事项：因甲方单位性质，需要按照国家、省级项目资金支付规定执行，乙方应对此清楚知晓，甲方尽量保证按照本协议约定履行义务，如因以上原因导致无法按时支付款项的，乙方承诺不追究甲方违约责任。

3. 合同履行

（1）起始日期：2024 年 12 月 16 日，完成日期：2025 年 6 月 15 日。

（2）履约地点：河南省郑州市

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☑ 是 □否

收取履约保证金形式：银行保函

收取履约保证金金额或比例：合同金额的5%

履约担保期限：自中标（成交）通知书发放之日起至质保期结束之日止

（4）分期履行要求：/

（5）风险处置措施和替代方案：/

4. 合同验收

（1）验收组织方式：自行组织

验收主体：河南省科学院化学研究所

（2）履约验收时间：乙方提出验收申请之日起 5 个工作日内组织验收

（3）履约验收方式和程序：

技术性验收：接乙方通知后，采购人根据合同、招标文件、投标文件对相关货物数量（规模）和仪器设备安装调试及使用人员情况进行验收、对设备运行是否能够满足采购需求进行现场测试。符合性验收：技术性验收合格后，由验收小组在技术性验收报告的基础上进行的实地、实物符合性验收。

（4）履约验收的内容：合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

（5）履约验收标准：满足国家有关规定，符合合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。

（6）履约验收其他事项：采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同的履行、变更和解除

（1）合同签订后并经甲方备案通过即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同，如甲方备案未能通过的，双方应就本协议另行约定处理方案。

（2）甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目实际情况确需变更，须经双方书面认可方可变更并备案通过后生效。

7. 违约责任

（1）除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其他甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

（2）乙方提供的货物（设备）不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换，乙方应承担因此而发生的一切费用，同时甲方有权拒收并追究乙方责任。因乙方更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

（3）乙方应保证货物（设备）由原厂生产的全新产品，无侵权行为，表面无划痕、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，乙方应保证进货渠道的合法性。一经发现存在上述问题，甲方有权要求按照货物（设备）原值退货退款，乙方需承担由此产生的一切费用和损失。

（4）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如遇不可抗力，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。

（5）无正当理由逾期交付货物（供货、安装调试完毕），每逾期1周（7日）乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的5‰的违约金，不足1周（7天）的按日折算，乙方需在3日内将违约金支付给甲方。

（6）如乙方逾期交付货物（供货、安装调试完毕）达70天。甲方有权单方解除合同，甲方解除合同通知自到达乙方时生效。乙方向甲方偿付合同总额5%的违约金，乙方需在3日内将违约金支付给甲方，并退还甲方已支付的预付款。

（7）验收过程中，甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担。鉴定质量不合格的，甲方有权拒收、有权单方解除合同并要求乙方赔偿因此造成的一切损失，乙方应在3日内向甲方偿付合同总额5%的违约金，并退还甲方已支付的预付款。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

（8）当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除，用于补偿违约金不足的部分。

8. 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第（2）种方式解决：

（1） 将争议提交 / 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

（2） 向合同履行地人民法院起诉。

9. 合同生效

本合同自双方当事人签字并加盖单位印章后生效（如授权代表代为签字，应将《授权委托书》作为附件）。

10. 合同份数

本合同一式捌份，甲方执陆份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

甲方（采购人）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	河南省科学院化学研究所	单位名称（公章或合同章）	河南新诚达仪器设备有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
住　所	河南省郑州市郑东新区明理路西、崇德街南国家技术转移郑州中心	住 所	郑州市金水区经三路北 28 号 B 座 12 层 34 号
联 系 人	李旭	联系人	张婵
联系电话	18037167683	联系电话	15837126113
通信地址	河南省郑州市郑东新区明理路西、崇德街南国家技术转移郑州中心	通信地址	郑州市金水区经三路北 28 号 B 座 12 层 34 号
邮政编码	450000	邮政编码	450000
电子邮箱	/	电子邮箱	
统一社会信用代码	12410000MB1P85774U	统一社会信用代码	9141010506894143XY
		开户名称	河南新诚达仪器设备有限公司
		开户银行	中国农业银行郑州经三路支行
		银行账号	16048801040016748

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为

由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（4）【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 不可抗力

15.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

15.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

15.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

16. 政府采购政策

16.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

16.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

16.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

17. 法律适用

17.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

17.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

18. 通知

18.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

18.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

18.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

18.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

19. 合同未尽事项

19.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

19.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	如有异议，甲方在货到一个月内向乙方提出，乙方应在接到甲方异议的 7 天内做出书面答复，则视为乙方同意甲方提出的异议和处理意见
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	/
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	/
	指定现场	焦作沁阳市河南省科学院沁北中试基地
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	/
第二节 第 7.3 款	保险要求	/
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	验收合格后一年（以最终验收结果单据签订时间为准）与中标文件一致
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	质保期内出现故障，接到甲方通知后，乙方 2 小时内电话响应，24 小时抵达现场。 质保期外，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	满足合同约定支付条件之日起 30 日内。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	1. 乙方不履行合同，履约保证金不予退还； 2. 乙方未能按合同约定全面履行业务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间	乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题之日起 7 个工作日内，退还乙方履约保证金。

第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	质保期内，乙方应对货物及主要部件、配件维修更换，对货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；如出现故障，乙方应在接到通知后2小时内响应，24小时内抵达现场进行维修，若问题、故障在检修48小时内仍无法解决，乙方应在3个工作日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复，期间产生的所有费用均由乙方承担。更换的全新配件在使用期间的质保及售后均按本合同执行。 质保期外，乙方应提供货物（设备）的终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，质保期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。
第二节 第 19.1 款	其他专用条款	项目管理服务：乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。（如发生变更应及时书面通知甲方。） 项目负责人：张婵；联系电话：15837126113

附件 1：货物分项报价一览表

序号	分项名称	规格型号	单位	数量	单价（元）	合计报价（元）	制造厂家名称	产地
1	聚合物水洗脱挥实验装置	QY-52JTH	套	1	1182600.00	1182600.00	上海前言实验设备有限公司	中国
合计总价：小写：1182600.00 元　　大写：人民币壹佰壹拾捌万贰仟陆佰圆整								

附件 2：配置清单

序号	分项名称	配置清单
1	聚合物水洗脱挥实验装置	1. 胶液和热水计量喂料泵组件 1 套 2. 上阶 卧式双轴反应器主机及电仪控制系统 1 套 3. 反应器机筒 1 套 4. 可移动式床身 3 套 5. 热水加热装置 1 套 6. 排料螺杆机 1 套 7. 下阶脱挥型双螺杆挤出机 1 套 8. 风干机 1 套 9. 造粒机 1 套

附件 3：技术参数

序号	货物名称	技术参数
1	聚合物水洗脱挥实验装置	1.胶液和热水计量喂料泵组件： 防爆设计；胶液采用齿轮泵，配流量计；热水采用柱塞泵。 1.1 胶液计量喂料泵采用齿轮泵，配套流量计在线显示喂料量。 1.1.1 齿轮泵，与买方上游中转釜底相连，设计流量 30kg/h（流量不可调）； 1.1.2 配套质量流量计； 1.1.3 配套与 SCP 卧式反应器进料口连接的管道与阀门。 1.2 热水计量加料泵 1.2.1 采用柱塞泵，设计流量 40kg/h(流量可调)。 1.2.2 配套与进水口连接的管道与阀门。 2.上阶 卧式双轴反应器主机及电仪控制系统： 防爆设计；含热水加热模温机、水洗脱挥设备电仪控制系统。 ★上阶双轴卧式反应器主机 主机主要由传动装置、机筒、转子和可移动床身组成，并配备水模温机加热系统。反应器通过一对转子进行搅拌混合，将胶液在热水中洗涤，并通过排气室的引风系统抽出挥发的 PO。水洗后的树脂由 TSB-36 排料螺杆输送至下游双螺杆挤出机中。 2.1 主要技术参数 2.1.1 ★机筒容器内壁直径：ϕ=120mm。 2.2.2 转子外径：ϕ=110mm。 2.2.3 ★转子/机筒长径比：L/D=7。 2.2.4 有效容积≈20.0 L。 2.2.5 换热面积：0.7 ㎡。 2.2.6 ★转子转速范围：5~50/40rpm（差速、变频调速）。 2.2.7 两端动密封采用机械密封结构，采用水作为隔离液。 SCP 电机功率 11kW，采用防爆交流变频电机（防爆等级 DIIBT4），电机需为知名品牌。 2.2 反应器机筒 机筒由 2 节筒体串联组成，并通过支架安装于床身上。机筒两端设有进料口和出料口，其中出料口与下阶脱挥型双螺杆挤出机进料口直连，筒体上设有 2 个真空排气室及观察视窗。筒体为双夹层结构，筒体夹层通热水加热，通过金属软管连接水模温机。SCP 的压力和温度设远传仪表，监控水洗脱挥状态。 2.3 强制压料排水装置 强制压料排水装置设置在进料端侧面，由压料排水螺杆、双工位过滤器、排水缓冲罐、热水输送泵、管道及阀门组成。 压料排水螺杆水平放置，与 SCP 机筒 T 型直连设计。其中压料排水螺杆的机筒即为排水水平管道，排水口位于水平管道上方的垂直管道，排水口的高度可调，便于调整反应器内液位高度。排水管道内部由压料螺杆将悬浮的胶团压回 SCP 筒体内部，避免其随水流流出反应器。排出的废水经双工位过滤器后流入废水收集装置。压料排水螺杆的机筒与 SCP 筒体设有压力平衡管道，并设置玻璃管液位计显示 SCP 液位。 2.4 反应器转子与芯轴 转子由转子元件和芯轴组成，转子元件采用积木式原理设计，串联安装于芯轴上。整对转子放置于机筒内部，转子尾端与传动箱输出轴相连接。该对转子同向差速旋转，搅拌

		和向前输送物料，转子相互作用的同时具备自清理功能和优异的界面更新能力，提升物料的反应效率。 2.5 反应器传动系统 传动系统由主电机、联轴器、传动箱、润滑装置组成，主电机通过联轴器与传动箱输入轴连接，传动箱输出轴与转子芯轴尾端连接。传动系统驱动双转子的旋转，并承受扭矩负载。传动箱配有油冷却装置，用于冷却箱体内轴承和润滑油温度。 2.6 真空排气室 排气室设于 SCP-120 反应器机筒上部的开口处（不用时采用堵块密封开口），配备观察视窗（带刮板）用来观察物料状态。排气室组件通过管道和阀门与甲方配备的负压冷凝装置连接。 2.7 机械密封 转子两个传动轴的两个端面配备 2 组机械密封 2.8 可移动式床身 床身为可移动式床身，包含床身、支架、移动滑轨组成。床身上有固定电机和传动箱的底座，支架用于支撑机筒。整个床身分为滑动部件和固定部件。正常运行时固定支架底部；停机开釜清理时，拆卸机筒与传动箱端面固定件，并松开滑动部件固定螺栓，然后将滑动部件沿轨道脱开，转子随可移动床身上的电机和传动箱从筒体内拉出。 2.9 热水加热装置 由 1 台热水模温机、管道组成，热水模温机的出油口和返油口通过金属软管与反应器机筒和芯轴的进出油口连接，用于加热反应器的机筒和芯轴 3.排料螺杆机： 防爆设计；含电加热装置。 排料双螺杆由电机、分配传动箱、机筒、螺杆和芯轴、床身组成。用于排料输送和挤压脱水环节，该排料挤出机起到过渡输送功能，稳定排料量至下游脱挥双螺杆挤出机。设有热水加入口，与热水计量加料泵及流量计管线相连，并设有排污旁路用于开停车操作。 3.1 主要参数 3.1.1 ★螺杆外径 φ=35.5mm；机筒内径 φ=36mm；长径比 L/D=14:1； 3.1.2 ★螺杆输出转速 40~400rpm； 3.1.3 主电机功率 7.5kw； 3.1.4 密封采用可靠的密封结构，并用氮气密封防止空气进入系统； 3.1.5 整机防爆设计。 3.2 主电机 主电机选用交流型电机，电机固定于床身上，电机的输出轴通过联轴器与传动箱输入轴连接。主电机的技术参数如下： 国内知名品牌；功率 7.5KW；采用防爆交流变频电机（防爆等级 DIIBT4）。 3.3 联轴器 联轴器连接电机轴和传动箱输入轴处，当发生转子卡死等意外情况导致负载过大时，安全联轴器内的安全销断裂，从而保护电机和传动箱。 3.4 分配传动箱 传动箱由箱体、传动轴、齿轮、轴承等组成。用于降低电机输入转速并承载扭矩。主要技术参数： 3.4.1 传动速比：i≈3.75； 3.4.2 双输出轴转速：400rpm,通过变频器调速；

		4.下阶脱挥型双螺杆挤出机： 脱挥型双螺杆挤出机由传动系统、侧面进料口、机筒、螺杆和芯轴、真空排气室、机筒电加热装置、机筒冷却系统、床身组成。用于深度脱挥环节，将熔体内的水份脱出后的挤出至下游水冷拉条造粒系统。 4.1 主要参数 4.1.1 螺杆外径φ=35.5mm； 4.1.2 机筒内径φ=30mm； 4.1.3 ★长径比 L/D=40:1； 4.1.4 输出转速 10~300rpm； 4.1.5 主电机功率 15KW； 4.1.6 采用可靠的密封结构，并用氮气密封防止空气进入系统； 4.1.7 整机防爆设计。 4.2 传动系统 由主电机、减速机、联轴器、传动箱、润滑装置组成。传动系统驱动双螺杆的旋转，并承受扭矩负载。传动箱配有油冷却装置，用于冷却箱体内轴承和润滑油温度。 4.3 双螺杆挤出机 含螺杆、双螺杆主机机筒、机筒电加热器装置、机筒温度冷却系统 螺杆由螺杆元件和芯轴组成，螺杆元件安置于芯轴外。螺杆元件分为输送元件、捏合元件以及其它特殊元件，合理设计组合，本机螺杆构型针对脱挥工艺优化设计。 5. 水冷拉条造粒系统： 水冷拉条造粒系统用于 PPC 树脂的挤出造粒，由机头模面装置、水槽、吹干机、造粒机和干燥料斗组成。 5.1 冷却水槽 5.1.1 用于将机头口模挤出的熔体料条冷却为固体； 5.1.2 尺寸：长度 3000mm； 5.1.3 材料：不锈钢； 5.1.4 配料条导向轮、内循环水管道、水槽支架。 5.2 风干机 5.2.1 用于水冷后料条的表面水干燥去除； 5.2.2 数量 1 台； 5.2.3 吹干风机功率：≥1.1kw(防爆等级 dⅡBT4)。 5.3 造粒机 5.3.1 牵引料条，并将其切成圆柱形颗粒形状； 5.3.2 最大造粒条数：30 根； 5.3.3 电机功率：2kw（防爆等级 dⅡBT4）； 5.3.4 调速方式：变频调速； 5.3.5 电控箱安装在造粒机机架上。 6. 电仪控制系统 6.1 主要技术参数 6.1.1 配备防爆型动力柜。设备现场设防爆操作柜（内设 PLC 操作屏），主要工艺参数可视、可操作 6.1.2 ★整个电仪控制系统为独立设计 PLC 系统，预留进 DCS 接口。 6.1.3 嵌入式软件：装备双阶挤出机组控制系统。 6.1.4 反应器电仪自控系统功能包括：各区温度监控、主辅机驱动调速、机组连锁自控

		等。 6.1.5 反应器主机、排料螺杆、双螺杆主机等电机均为变频调速，变频器为知名品牌； 6.1.6 主要低压电器元件（接触器、继电器、断路器、按钮、指示灯等）均采知名产品，固态继电器采知名品牌； 6.2 现场操作柜主要操作工艺参数包括： 6.2.1 反应器相关各单元工作温度、压力；转子工作转速；主电机工作电流（转子扭矩负荷）； 6.2.2 排料螺杆各单元工作温度、出料料温、料压；螺杆转速；工作电流（扭矩负荷）； 6.2.3 脱挥双螺杆各单元工作温度、出料料温、料压；螺杆转速；工作电流（扭矩负荷）。 6.3 联锁与报警 6.3.1 反应器主机与齿轮箱油泵联锁保护，即油泵启动后主机方能启动； 6.3.2 双螺杆主机与齿轮箱油泵联锁保护，即油泵启动后主机方能启动； 6.3.3 主电机与主电机启动联锁，即启 TSB-36 主电机后方可启动 SCP-120 主电机； 6.3.4 主机系统故障停机，下游设备故障停机时，上游设备联锁保护停机。 7、★需提供设备安装流程图

附件 4：售后服务

1、我公司郑重承诺本次投标活动中，设备质保期限均为验收合格起后整机保修 1 年，软件免费升级。

2、设备验收后，所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 2 小时内响应，4 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 12 小时（进口仪器 2 小时内响应，解决问题时间不超过 24 小时）。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 2 个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3、售后维修单位名称：河南新诚达仪器设备有限公司

售后服务地点：郑州市金水区经三路北 28 号 B 座 12 层 34 号

联系人：王博　从事实验室仪器设备维修 12 年

24 小时服务热线：15837126113

4、售后服务体系及应急维修措施预案：我公司售后服务部门由总经理直接负责，下有技术负责人及相关工程师，客户在日常运行仪器过程中如有操作不熟练或出现其它故障，公司有 24 小时免费电话给予在线支持，接到用户电话会在 3 分钟内给予响应，在线 1 小时内解决问题，如电话不能解决问题需到达现场的，12 小时内到达，一般问题 12 小时内解决，重大问题 24 小时内解决，现场不能解决问题需返厂维修的，将尽快协调厂商工程师解决问题。

公司建立设备故障应急响应机制，能确保设备发生故障时能够迅速、准确、有效的组织抢修，最大限度的减少停机损失，降低维修成本。应急小组由总经理负责。

工程师应急职责：负责设备故障抢修过程中的技术支持，协调解决抢修过程中遇到的技术难题，负责故障抢修现场的安全监察，确保抢修过程中的人身安全和设备安全；

应急资源：仪器仪表、维修工具、运输工具、储备的备品备件满足应急需求；做好备品备件的保管和补充，及时检查备品备件的储备情况，确保备品备件处于良好的备用状态。

5、项目所提供的其它免费物品或服务： 1.我公司长期提供仪器零配件供应、免费的技术咨询；2.每年定期邀请用户参加技术交流会；3.免费对所售仪器定期巡防，进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率达到最大化，每年不少于 4 次上门巡检服务；

6、在质保期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。同时提供终身优质维修服务和软件升级服务；提供定期检测、故障排查服务，确保仪器设备正常使用；每年提供四次上门巡检。所有设备可提供终身维护。

7、在质保期外，日常运行过程中如有操作不熟练或出现其它故障，公司会有 24 小时免费电话给予在线支持，接到用户电话会在 3 分钟内给予响应，在线 1 小时内解决问题，如电话不能解决问题需到达现场的，24 小时内到达，一般问题 24 小时内解决，重大问题 48 小时内解决，现场不能解决问题需返厂维修的，将尽快协调厂商工程师解决问题。

8、质保期外的收费标准，质保期外更换硬件的会收取硬件成本费，其他费用全免，提供终身优质维修服务。及时免费提供技术咨询和软件升级服务。

9、项目所提供的其它免费物品或服务：1）提供全套、完整的技术资料，包括详细的仪器中英文说明书、操作手册和仪器维护等有关资料。

2）为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

10、在完成安装、调试、检测后，须向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、安装手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造(生产)厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

11、我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。

12、本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在报价之中，采购人无须再追加任何费用。

13、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

法定代表人（单位负责人）或投标人委托代理人：张婷　　（签字或盖章）

投标人（盖章）：河南新诚达仪器设备有限公司

日期：2024 年 12 月 16 日

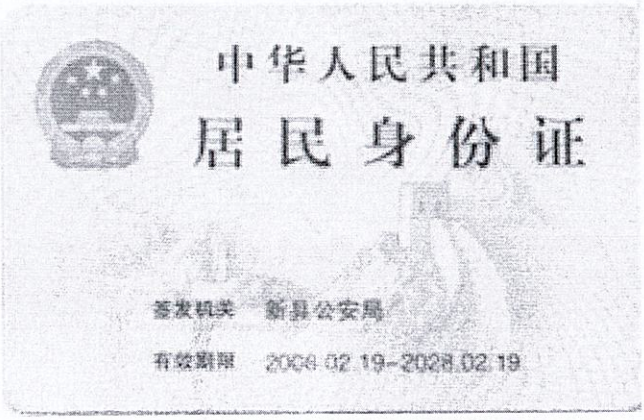
附件 5：授权委托书等

授权委托书

本人 余凤玲（姓名）系 河南新诚达仪器设备有限公司（投标人名称）的法定代表人，现委托 张婵（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改河南省科学院化学研究所碳中和技术实验室条件建设项目（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自签字之日起至本项目结束。

代理人无转委托权。









供应商名称：河南新诚达仪器设备有限公司（单位公章）

法定代表人（单位负责人）：余凤玲（签字）

身份证号码：413029197201271321

委托代理人：张婵（签字）

身份证号码：410183198801243846

日期：2024年12月9日