

石河子大学南山新校区内配套建设项
目-新校区教学科研能力提升建设项目第一批
(第一包:材料储能课程与储能原理与技术课
程设计实验设备等) 采购合同

(国产设备、财政专项资金专用)

合同编号: 兵 2025-041-01-01

买方: 石河子大学 (以下简称甲方)

卖方: 石河子市翎宸华宇商贸有限公司 (以下简称乙方)

签订地点: 石河子大学

签订时间: 2025 年 7 月 19 日

备注： 1. 根据项目具体要求可以增加相应条款，但不得删减合同范本条款，如无相关约束条款，

可以用（/）标注

2. 招标编号 合同编号：（为项目采购立项编号，兵团批复编号或校内询价编号）

甲乙双方依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、行政法规、遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就石河子大学南山新校区内配套建设项目-新校区教学科研能力提升建设项目第一批（第一包：材料储能课程与储能原理与技术课程设计实验设备等）的设备（货物）采购协商一致，订立本合同。

1. 定义

本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指甲乙双方自愿签署并达成的、载明双方权利义务的协议，包括所有的附件、附录、补充协议、通知书、确认书、投标文件的技术参数等以及上述文件所提到的构成合同的所有文件。

（2）“合同价”是指根据本合同的约定，乙方在按照合同约定和法律法规规定全面履行相应义务后，甲方应当支付给乙方的价款。

（3）“设备（货物）”系指乙方根据合同规定须向甲方提供的保证正常运行的一切设备（货物）、配件、备件、图纸、软件、附随工具、随增物品、装箱资料及其他材料。

（4）“服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如包装、运输、保险以及其他的伴随服务，例如安装、调试、提供技术服务、培训和合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“验收机构”系指双方依据合同规定或国家相关规定的程序和条件组成验收小组，确认合同项下的设备（货物）符合技术规范的要求。

2. 合同范围及价款

甲方同意从乙方购买南山新校区内配套建设项目-新校区教学科研能力提升建设项目第一批（第一包：材料储能课程与储能原理与技术课程设计实验设备等）设备（货物），包括：

单 位： 元（人民币）

序号	设备（货物） 名称	品牌规格型号	产地	生产 厂家	数量	单价	合计	备注（质保 期）
----	--------------	--------	----	----------	----	----	----	-------------

1	U型管电泳仪	六一DYCZ-41B	中国	北京六一生物科技有限公司	20	4100	82000	一年
2	硅酸盐晶体结构模型	可普/	中国	北京宏百业科技有限公司	10	3800	38000	一年
3	金相磨抛机	金相YMP-2B	中国	上海金相机械设备有限公司	10	11500	115000	一年
4	金相显微镜	舜宇IE500M	中国	宁波舜宇仪器有限公司	16	12600	201600	一年
5	台式高速离心机	湘智TG16WS	中国	长沙湘智离心机仪器有限公司	2	8000	16000	一年
6	超声波清洗机	科盟KM-23B	中国	广州科盟清洁技术有限公司	3	2600	7800	一年
7	电热鼓风干燥箱	一恒DHG-9075A	中国	上海一恒科学仪器有限公司	2	6500	13000	一年
8	热镶嵌机	金相XQ-1	中国	上海金相机械设备有限公司	3	5200	15600	一年
9	马弗炉	西格玛 SGM. M36/12SA	中国	洛阳西格马高温电炉有限公司	2	16000	32000	一年
10	循环水式真空泵	仪贝尔SHZ	中国	西安仪贝尔仪器设备有限公司	3	1150	3450	一年

11	手动切片机	博精BOK-6	中国	天津博精科技有限公司	3	9500	28500	一年
12	电化学工作站	辰华CHI700F	中国	上海辰华仪器有限公司	1	53000	53000	一年
13	电动搅拌器 (机械搅拌器)	医卡KD-60S	中国	医卡(上海)科技有限公司	5	4500	22500	一年
14	分析天平	艾斯玛特IS-E	中国	艾斯玛特科技有限公司	3	10500	31500	一年
15	加热磁力搅拌器	国睿ControlB	中国	广州国睿科学仪器有限公司	20	4800	96000	一年
16	压片机	新诺ZYP-X30T	中国	上海新诺仪器集团有限公司	1	22800	22800	一年
17	真空干燥箱	一恒2XZ-2	中国	上海一恒科学仪器有限公司	2	9600	19200	一年
18	PH计	仪电科学 PHS-3E	中国	上海仪电科学仪器股份有限公司	5	2800	14000	一年
总 计: RMB ¥811950 元 大写: 捌拾壹万壹仟玖佰伍拾元整								

上述合同价款均已包括:

- 1) 设备(货物)价款;
- 2) 配件、备件、图纸、软件、附随工具、随赠物品等;
- 3) 技术服务、培训服务、售后服务、伴随服务等费用;
- 4) 包装、运输、装卸、保险等费用;

5) 安装、调试、检验、检测等费用;

6) 根据需要应当支付的安装调试、检测、验收费用或者委托第三方检测、验收、鉴定等费用;

7) 依法应当由乙方承担的全部税费。

3. 价款支付

3.1 国产设备(货物财政专项资金): 甲方应在合同生效后支付给乙方合同中所有设备(货物)价款的 30% 即 243585 元(大写: 贰拾肆万叁仟伍佰捌拾伍元整), 作为合同预付款, 乙方应当在收到预付款 7 个工作日内依法开具相应的收据并交付给甲方。

3.2 乙方将设备在约定的交付期限内全部运至甲方指定地点开箱初步核验完成后, 支付给乙方合同中所有设备(货物)价款的 50% 即 405975 元(大写: 肆拾万伍仟玖佰柒拾伍元整 元), 乙方应当在收到该进度款 7 个工作日内依法开具相应的收据并交付给甲方。

3.3 乙方所供设备经甲方或甲方指定(或委托)的第三方机构检测验收合格, 乙方依法开具相应全部合同价款金额的发票交付给甲方后 7 个工作日内, 甲方向乙方支付合同剩余价款即 162390 元(大写: 壹拾陆万贰仟叁佰玖拾元整)。

3.4 乙方在签订本合同之日, 按合同合计金额 10% 比例向甲方提交履约保证金。

3.5 乙方将设备在约定的交付期限内全部运至甲方指定地点安装调试完毕, 并经甲方或者甲方指定(或委托)的第三方机构检测验收合格后, 乙方依约履行全部义务, 没有发生违约行为的, 甲方应当在 7 个工作日内将履约保证金无息退还给乙方。

4. 技术规范及标准

4.1 本合同下交付的设备(货物)应与招标文件规定的技术规范和技术标准、技术规范和技术标准附件、投标文件记载的内容以及规格偏差表相一致。

4.2 本合同项下设备(货物)除应符合前款约定外, 还应适用并且符合下列标准: 依据 GB/T2423. 2-2008 进行高温测试, 依据 GB/T2423. 1-2008 进行低温测试, 依据 GB/T2423. 3-2016 进行高温高湿测试, 依据 GB 4943. 1-2022 进行安全要求检测, 依据 GB 4943. 1-2022 进行安全要求检测, 依据 YD/T1464-2006、YD/T1528-2006、

YD/T1156-2001 进行功能检测。

4.3 如果存在本合同没有列明的适用标准,或相关技术标准、技术规范不明确,则应符合中华人民共和国现行最新国家标准、行业标准或相关标准,并且满足甲方的使用目的、使用要求和使用条件。

4.4 乙方向甲方提供的设备(货物)必须具有符合中华人民共和国法律、法规、规章和相应规范性文件要求的设计、生产、运输、销售、服务许可。

4.5 如果乙方提供的设备(货物)与许可证照不符或超越许可证照的许可事项,或者由于乙方及第三方其他任何原因造成乙方提供的设备(货物)不能通过检测、检验、验收,或者导致甲方不能实现合同目的,甲方有权解除合同,乙方应当向甲方支付合同总价 30%的违约金,以及承担甲方实现合同权利所支出的全部费用(包括但不限于检测检验或者鉴定费用、诉讼费、保全费、保全保险费、律师代理费、差旅费等费用)等违约责任。

4.6 除合同文件中另有明确约定外,本合同相关计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

5. 合同文件和资料的使用

5.1 未经甲方书面同意,乙方不得将甲方或甲方指定的第三方提供的有关合同文件或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品、数据或资料提供给任何第三方。即使与履行本合同有关的人员接触、知悉、或者获得上述文件资料及信息,也应注意保密并限于履行合同必须的合理范围。

5.2 未经甲方书面同意,除为履行本合同所必须的用途和目的以外,乙方不应使用前款所列举的任何文件资料及信息。乙方在本合同履行完毕后将前款所列文件资料(包括但不限于原件及复印件、复制件等)全部退还甲方。

6. 知识产权

6.1 乙方承诺采取全部必要的合法措施向甲方保证:乙方提供的设备(货物)、服务及相关资料、软件、数据等,乙方均具有合法的所有权、处分权以及全部知识产权及相关权利,不存在任何侵害甲方和第三方合法权益的情形。

6.2 因乙方提供的设备(货物)、服务及相关资料、软件、数据等不符合前款承诺和

约定，乙方应当负责消除因侵权行为和违约行为产生的全部后果，保证甲方实现合同目的，并承担全部相应法律责任，因此所产生的全部费用、损失均由乙方承担。

如果乙方提供的设备（货物）、服务及相关资料、软件、数据的任何部分，因侵害甲方或第三方合法权利，导致甲方取得设备（货物）、服务及相关资料、软件、数据的合法所有权、使用权，或者产生其他妨碍甲方实现合同目的的后果，均应由乙方承担全部法律责任，消除妨碍，或用不会造成侵权后果的同等技术标准和要求并且满足甲方合同目的的设备（货物）予以更换，使甲方能够实现全部合同目的。

7. 交货与验收

7.1 乙方应当在签订合同日起 28 日内，将符合约定和规定的全部设备（货物）运至甲方指定地点。乙方应在合同签订起 28 日内，使供应的全部设备（货物）通过甲方验收。

乙方在向甲方交付本合同项下设备（货物）前，应当对设备（货物）的质量、规格、技术指标、数量、重量等项目进行全面、严格的检验检测，并应当向甲方提交出厂检验合格以及相关部门和机构检验检测合格的记录、文件或证明资料，但该检验检测的记录、文件或证明资料，不作为甲方认可或者验收合格的最终证明。

7.2 乙方将本合同项下设备（货物）全部运至甲方指定地点后，甲方应当对设备（货物）包装、外观、名称、规格、型号、数量、生产厂家、原产地、质保文件、随附合格证书、备件、配件、图纸、使用说明文件、技术资料、随附工具、随赠物品、相关文件资料（出厂检验合格证明、特种设备（货物）或者特殊设备（货物）的强制检验检测合格证明、原产地证明、型号或者产品生产许可或者备案证明、检验检疫证明、发票、舱单或者运单、海关进出口证明文件、报关文件、图纸、源代码、密码等）及其它限于可以直观清点、查验的物品、资料等进行现场初步核验，初步核验完毕后，乙方应当将上述物品和资料移交给甲方。如果初步核验结果不符合合同或者规定，乙方应当予以补充、更换或者采取其他措施使之达到或者符合约定和规定。因此导致逾期交付的，乙方按照第 15.5 项承担违约责任。

初步核验仅是对不需要进行检测、检验、安装调试、联调联试、试运行或者不需要其他特定方法、程序、仪器等进行检测验收的项目的直观现场核验，不作为甲方认

可或者验收合格的最终证明。

7.3 乙方应当在本合同项下设备（货物）全部运至甲方指定地点并且安装调试合格、交付全部约定资料、完成对甲方有关人员的培训，在甲方使用设备（货物）七天不存在故障后，甲方以书面方式通知乙方可以组织进行验收。

甲方组织验收的部门以设备（货物）金额作出如下区分：

设备（货物）金额在10万元以内（不含本数），由项目所属单位部门自行组织相关领域专家验收，设备（货物）金额在10万元以上（包含本数），属于行政设备的由具体采购单位组织资产管理处、审计处以及相关领域专家参与联合进行验收；属于教学实验仪器的由具体采购单位组织实验设备处、审计处以及相关领域专家参与联合进行验收。如任何一部门发现指出设备（货物）与约定的设备（货物）不符，乙方应当予以修正或更换设备（货物），如设备（货物）本身存在重大隐患或交付设备（货物）与约定设备（货物）存在实质性变更，甲方有权要求乙方重新更换设备（货物），由此产生的费用、逾期通过验收的违约责任由乙方自行承担。

乙方应在收到甲方书面通知后7个工作日内及时派出工作人员参加验收，乙方应当在接收甲方通知派员后携带乙方授权委托书、身份证明文件等到场参加验收。

如果乙方接到甲方书面通知后未按照甲方确定的时间和地点派员参加验收，或者参加验收后拒绝在验收记录或验收文件上签字确认的，视为乙方同意甲方单方自行进行验收并接受验收结果。

7.4 验收应当以招投标文件、合同、技术协议和相关约定，以及相关最新国家标准、行业标准为依据，按照约定或者相关规定的方法、程序进行。如未明确约定的，应当按照相关最新国家标准、行业标准或者公认通行的技术标准、方法和程序进行验收。若在合同签订后约定的适用标准有变更，按照标准严格的执行。

7.5 验收结果不符合约定或者规定的，甲方有权选择下列**第一种**进行处理：

1) 甲方可以选择要求乙方在甲方指定的期限内更换符合约定或者规定的设备（货物）运至甲方指定地点，并且履行安装、调试、培训等义务，并依照本合同约定的方

法和程序通知甲方再次组织验收，更换后的设备（货物）的性能应当不低于合同中所约定的设备（货物），如更换后的设备（货物）的价值高于合同约定设备（货物）的价值，该差价应当由乙方自行承担。

再次组织验收结果仍不符合约定或者规定的，甲方可以选择解除合同，乙方应当向甲方承担包括但不限于返还已支付的全部合同价款、支付合同总价 **30%** 的违约金，以及承担甲方实现合同权利所支出的全部费用（包括但不限于检测检验或者鉴定费用、诉讼费、保全费、保全保险费、律师代理费、差旅费等费用）等违约责任。

8. 包装

8.1 乙方应提供设备（货物）运至甲方指定地点所需要的包装，乙方提供的包装应符合国家标准、行业标准或者专业标准，包括但不限于满足防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其他损坏的必要条件，保证设备（货物）能够经受多次搬运、装卸及长途运输，满足实现合同目的的全部要求。因包装不符合约定或者规定，造成设备（货物）毁损、灭失或其他后果的，由乙方承担全部责任和损失。

9. 检验、安装、调试、质保

9.1 甲方有权派遣检验人员到乙方（或制造商处）会同乙方工作人员对设备（货物）的制造过程和质量进行监督检验，但并不代替或免除乙方对设备（货物）按照合同约定承担的质量保证责任和其他责任。

9.2 乙方应在设备（货物）**运至甲方指定地点后 15 日内完成**对设备（货物）的安装调试及对有关人员的培训，达到约定或规定的要求和标准，并保证设备（货物）的正常运行和使用。甲方在安装调试过程中应提供必要的协助和配合。

9.3 按照约定或者规定验收合格后，甲乙双方授权代表可在 15 日内现场签署验收合格证明文件，但是签署验收合格证明文件并不免除乙方对设备（货物）按照合同约定承担的质量保证责任和其他责任。

9.4 在安装调试过程中，如果因为乙方原因造成设备（货物）毁损或者导致甲方、第三方人身、财产损失，乙方应采取包括但不限于修理、更换等必要的补救措施，并承担赔偿甲方或者第三方全部损失的法律責任。

9.5 甲方或者甲方指定委托的机构在设备（货物）到达现场后对设备（货物）进行

验收,必要时拒绝接受设备(货物)的权利不会因为设备(货物)启运前通过了甲方或其代表的检验、测试认可而受到限制或放弃。

9.6 乙方在安装调试过程中发生的原材料、损耗品、人工、机械或者其他费用,均由乙方承担。

9.7 乙方提供设备(货物)的质量保证期已在供货一览表的备注栏中载明,质保期的起算时间按照下列方式和条件确定:

1) 不需要进行安装调试的,质量保证期从甲方验收合格并出具验收合格证明的次日开始计算;

2) 需要进行安装调试的,从甲方或者甲方委托的第三方验收合格,甲方投入使用并出具使用证明的次日开始计算;

3) 需要与其他设备(货物)或者设施进行联调联试的,从联调联试后甲方或者甲方委托的第三方验收合格,甲方投入使用并出具使用证明的次日开始计算;

4) 甲方出具验收合格证明或者使用证明,并不免除或者替代乙方应当承担的质量保证责任和其他合同义务;

截止时间至质保期届满且经甲方确认无任何质量问题时止。

换货的质保期按前款起算时间重新计算。

10. 运输

10.1 乙方应对设备(货物)在设计、制造、运输、安装调试及交付过程中的丢失或毁损负责全部保险事宜并承担相应全部费用。

10.2 乙方应当自行选择适宜运输上述设备(货物)的运输方式,直至将该设备(货物)完好无损的运送至甲方指定地点,如因运输过程设备(货物)出现部分受损但不影响实际使用效果,甲方有权在合同价款内扣除部分费用。

11. 保险

11.1 本合同下提供的设备(货物)应对其在制造、购置、运输及交货过程中的丢失或损坏,乙方应负责进行全面保险并承担保费。

12. 伴随服务

12.1 乙方承诺提供下列服务:

- 1) 实施所供设备(货物)的现场安装调试和启动、运行、维护指导,保证设备(货物)正常运行和使用;
- 2) 提供设备(货物)安装调试、维修维护所需的工具;
- 3) 为所供设备(货物)的每一单台设备(货物)和全套设备(货物)提供全面、准确、详细的操作和维护手册;
- 4) 在约定或者规定的期限内对所供设备(货物)实施运行维护或修理;
- 5) 现场就所供设备(货物)的安装调试、试运行、运行、维护或修理对甲方人员进行培训,直至甲方人员全面理解和掌握;
- 6) 以低于市场价格的条件向甲方提供设备(货物)终身维护、维修所需的零部件和服务;
- 7) 设备(货物)出现故障,乙方应在接到甲方通知后 24 小时内派员到达现场进行处理,并在 72 小时内消除故障。乙方逾期派员到达现场或逾期消除故障的,甲方有权另聘请第三方进行维护修缮,由此产生的费用由乙方承担,甲方有权直接从质保金内扣除,不足部分甲方有权向乙方另行追偿。
- 8) 如因设备(货物)的零件损坏系因设备(货物)本身的质量问题,乙方应当无条件为甲方更换相同原厂零件,如超出合同保质期设备(货物)零件损坏,乙方应当向甲方低于市场价提供原厂设备(货物)零件并负责更换。

12.2 如果乙方提供伴随服务的费用未包含在合同价款中,则应由双方在签订本合同时明确予以约定,但其费用单价和总价均不得超过乙方向第三方或者市场提供类似服务所收取的现行单价和总价。

伴随服务的费用没有在签订本合同时予以特别约定的,上述乙方承诺提供的伴随服务的费用即视为已经全部包含在合同价款当中。

12.3 上述伴随服务应当符合合同约定和合同目的,并且不免除和替代乙方按照约定或者规定承担的合同义务。

13. 备件

13.1 乙方应当提供下列备件及与备件有关的材料、文件和资料：

1) 合同约定的随附或者随赠备件，乙方应当依约提供，价款已经包含在合同价款当中；

2) 甲方可以在本合同约定以外从乙方选购备件，但其费用单价和总价均不得超过乙方向第三方或者市场提供同类备件的现行单价和总价。

3) 在备件停止生产前，乙方应提前三十日将要停止生产的计划书面通知甲方，使甲方有足够的时间采购所需的备件；

4) 在备件停止生产后，如果甲方要求，乙方应免费向甲方提供备件的蓝图、图纸和生产方法、生产工艺，或者向甲方提供市场可以采购、可选择的备件生产厂商或者替代产品。

5) 乙方对其向甲方提供的备件承担与本合同约定的设备（货物）相同的质量保证责任和其他全部义务。

14. 保证

14.1 乙方应保证合同项下所供设备（货物）是全新的、未使用过的，是最新或目前的型号，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。除非合同另有规定，设备（货物）应含有设计上和材料的全部最新改进。乙方应保证所提供的设备（货物）经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内具有符合合同约定的性能。在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷、安装调试、培训指导等而发生的任何不足或故障负责。

14.2 甲方应尽快以书面形式通知乙方在质量保证期内所发现的缺陷。

14.3 质保期内设备（货物）出现故障，乙方收到通知后应在 24 小时内响应，72 小时内及时免费维修或更换有缺陷的设备（货物）或部件，乙方承担由此发生的所有相关费用。乙方逾期派员到达现场或逾期消除故障的，甲方有权另聘请第三方进行维护修缮，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权直接从质保金内扣除，不足部分甲方有权向乙方另行追偿。

14.4 如果乙方收到通知后在合同规定的时间内没有及时维修、重作、更换以弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定

对乙方行使的其他权利不受影响。

15. 违约责任

15.1 乙方提供的设备（货物）不符合约定或者规定的，甲方可以解除合同，乙方应当向甲方承担包括但不限于返还已支付的全部合同价款、支付合同总价 30%的违约金，以及承担甲方实现合同权利所支出的全部费用（包括但不限于检测检验或者鉴定费用、诉讼费、保全费、保全保险费、律师代理费、差旅费等费用）等违约责任。

15.2 根据设备（货物）实际技术指标和约定或者规定的技术指标的偏差情况、损坏程度、故障情况以及给甲方造成的损失数额，由甲乙双方协商扣减相应的合同价款。

15.3 若乙方交付的设备（货物）不符合合同约定，乙方应用符合约定或者规定规格、型号、质量、性能和技术指标要求的全新零部件、配件或设备（货物）进行更换，由乙方承担全部费用和责任，并向甲方支付不符合约定货物货值的 30%的违约金。因此导致逾期交货或逾期通过验收的，乙方还应按照第 15.5 项承担违约责任，同时，乙方应当对更换后的零部件、配件或者设备（货物）按照约定重新计算质量保证期并承担质量保证责任和全部合同义务。

15.4 如果在甲方发出违约通知、索赔通知后 10 日内，乙方未作书面答复，视为乙方已经确认存在违约行为，接受并承担甲方提出乙方应当承担违约责任的全部要求和责任。

15.5 乙方未在约定的期限内将全部设备（货物）运至甲方指定地点，未在本合同约定的期限内完成设备（货物）的安装调试工作或逾期通过验收的，每迟延一日，应当向甲方支付合同总价款万分之五的违约金，给甲方造成其他损失的，还应当赔偿甲方全部损失。

乙方迟延将全部设备（货物）运至甲方指定地点、未在本合同约定的期限内完成设备（货物）的安装调试工作或逾期通过验收超过 30 日，甲方有权解除合同，乙方应当向甲方承担包括但不限于返还已支付的全部合同价款、支付合同总价 30%的违约金，以及承担甲方实现合同权利所支出的全部费用（包括但不限于检测检验或者鉴定费用、诉讼费、保全费、律师代理费、差旅费等费用）等违约责任。

15.6 本合同生效后,乙方违反合同任一项约定的,应向甲方支付合同总价款千分之三的违约金,累计违约2次以上的,甲方有权解除合同。

15.7 本合同因乙方原因导致解除的,乙方应退回全部货款,向甲方支付合同总价款30%的违约金,以及承担甲方实现合同权利所支出的全部费用(包括但不限于检测检验或者鉴定费用、诉讼费、保全费、保全保险费、律师代理费、差旅费等费用)等违约责任。

15.8 甲方未在约定期限内向乙方支付合同价款的,每迟延一日,应当向乙方支付万分之三的违约金。

15.9 如合同约定违约金不足以弥补甲方损失的,乙方还应承担损失赔偿责任。

16. 通知

16.1 甲方可以在任何时候以书面方式向乙方发出通知,变更下述一项或几项内容,通知与合同具有同等效力:

- 1) 本合同项下提供的设备(货物)是乙方专为甲方设计、制造的,变更图纸、设计或规格;
- 2) 运输或包装的方法;
- 3) 交货地点或交货时间;
- 4) 乙方提供的服务。

16.2 如果上述变更使乙方履行合同义务的费用或时间增加或减少,双方可以协商对合同价款或交货时间或两者进行相应的变更,同时相应修改合同或者签订补充协议。

乙方如要求对合同价款或者交货时间进行变更,必须在收到甲方书面通知后10日内以书面方式向甲方提出并征得甲方同意。乙方未提出或者未在10日内提出变更要求的,视为接受甲方的变更要求并且不变更合同价款和交货时间。

16.3 甲方和乙方均同意选择中国邮政EMS邮寄方式邮寄和接收对方发送的书面通知、文件、资料、物品。

甲方确认邮寄地址: 石河子大学

甲方确认收件人姓名: 刘帅

甲方确认收件人电话: 13289939879

甲方确认收件人身份证号: 371523199110060053

乙方确认邮寄地址: 新疆石河子市开发区北十小区九洲商贸物流港C区05栋01号

乙方确认收件人姓名: 孟祥帅

乙方确认收件人电话: 18599236772

乙方确认收件人身份证号: 320322198807060078

17. 合同修改

17.1 除合同第16条约定的情况以外, 双方不对合同条款进行任何变更或修改, 除非经双方同意并签订书面补充合同。

18. 分包和转让

18.1 未经甲方书面同意, 乙方不得将合同义务全部或者部分以任何形式进行分包或转让。

18.2 即使乙方在征得甲方书面同意后分包或者转让的, 亦不免除或者替代乙方按照合同约定和法律规定应当向甲方承担的义务和责任, 并且乙方和分包方、受让方应当向甲方出具就全部合同义务和责任承担连带责任的书面承诺。

19. 合同的解除

19.1 在甲方对乙方违约行为而采取的补救措施不受任何影响的情况下, 甲方有权解除合同:

1) 乙方未履行约定或者规定的义务。

2) 根据合同约定甲方有权解除的情形。。

3) 如果甲方认为乙方在本合同的招投标、签订和履行过程中有腐败和欺诈行为, 包括但不限于:

a、“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品、权利、行为来影响甲方在本合同的招投标、签订和履行过程中的行为。

b、“欺诈行为”是指为了影响本合同的招投标、签订和履行而虚构事实或隐瞒事实, 损害甲方利益的行为。

19.2 如果甲方根据上述约定解除合同, 甲方可以依其认为适当的条件和方法采购与本合同约定设备(货物)类似但是乙方没有向甲方交付的设备(货物)或者提供的服

务，乙方应当承担甲方因采购类似设备（货物）或服务而产生的费用，并赔偿甲方全部经济损失。

20. 争议解决

20.1 因本合同签订、履行发生的争议，可首先由双方协商解决。双方不能协商或者协商未能达成一致的，可由一方向本合同签订地石河子的石河子市人民法院提起民事诉讼。

20.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼涉及的部分外，本合同其他部分应继续执行。

21. 适用法律

21.1 本合同应按照中华人民共和国现行有效的法律、法规、规章进行解释。

22. 确认送达地址

22.1 本合同载明的甲方、乙方住所地为通讯及联系地址，今后凡与本合同项下相关法律文书、诉讼文书送达地址等均以此为准，双方承诺在通讯及联系方式发生变更时，应及时通知相对方，否则按本合同载明的通讯及联系方式送达的文件均为有效送达，由此引起的相关经济和法律费用由责任方承担。

23. 合同生效

23.1 本合同在双方盖章并且乙方缴纳履约保证金及合同约定的其他条件成就后生效。

23.2 本合同正文、附件、通知、补充协议以及招投标文件、承诺书等，均为合同不可分割的组成部分，具有同等效力。

23.3 本合同一式 捌 份，均有同等效力。

(本页无正文, 为合同签章页)

甲方: 石河子大学 (盖章)

2025 年 7 月 19 日

地址: 新疆石河子市北四路 221 号

邮政编码: 832000

法人代表 (授权代表):

联系人: 刘帅

电话: 13289939879

开户银行: 中国银行石河子市分行石河子大学支行

账号: 107604669455

税号: 12990000458493855B



乙方: 石河子市翎宸华宇商贸有限公司 (盖章) 2025 年 7 月 19 日

地址: 新疆石河子市开发区北十小区九洲商贸物流港 C 区 05 栋 01 号

邮政编码: 832000

法人代表: 孟祥帅

联系人: 孟祥帅

电话: 18599236772

开户银行: 中国农业银行股份有限公司石河子东郊 (兵团) 支行

账号: 30726701040016855



1.合同附件1（设备（货物）、设备（货物）详细技术参数表）

附件：1、设备（货物）、设备（货物）详细技术参数表（技术参数部分要注明“参数已确认，签字”）

项目名称：石河子大学南山新校区内配套建设项目-新校区教学科研能力提升建设项目
第一批（第一包：材料储能课程与储能原理与技术课程设计实验设备等）

项目编号、包号：XJB TBJ[2025]1599 号-001

序号	产品名称 品牌及型号	技术参数
1	北京六一生物 科技有限公司 U 型管电泳仪 DYCZ-41B	(1)U型管存在加液漏斗和放液截门，有刻度； (2)专为高校化学系《普通化学实验》实验20“溶胶的光学、电学性质”设计，可以用于测量胶体，泥浆等悬浮微粒的 ζ 电位； (3)多圈铂金电极2个； (4)U型管直径为20mm； (5)中间加液孔管直径为12mm； (6)U型管加液至上限刻度11cm处时，样品加液量约为70毫升； (7)指针式显示； (8)旋钮式调节； (9)在工作状态中，能够实时微调； (10)微电脑智能控制； (11)液晶显示，同时显示电压，电流和定时时间； (12)采用开关电源输出； (13)存在存储记忆功能； (14)具有过压、过流、过载、变载、空载等多项报警保护功能； (15)并联输出：4组 (16)输出范围（显示分辨率）：6~600V（1V）4~400mA（1mA）240W。 (17)配置清单： 414-1200/U 型管电泳仪/1 个； 414-1201/ 多圈铂金电极/2 个； 414-1203/加液漏斗/1 个； 414-1204/放液截门/1 个；

		144-0014/电泳导线/1付; 326-0001/ 电源线/1根; (18)DYY-1C 电泳仪电源基本参数: 输出:1组; 输出:稳压 0~100V50mA; 外形尺寸 (W×D ×H):240×170×120mm; 重量:1.5kg。
2	北京宏百业科技有限公司硅酸盐晶体结构模型	(1) 球直径 30mm 和 23 组合, 共 9 件套。每套包含硅酸盐晶体结构模型 9 件 (硅氧四面体、硅氧双四面体、环状结构三环、环状结构四环、环状结构六环、链状结构单链、链状结构双链、层状结构、空间格子。
3	上海金相机械设备有限公司 金相磨抛机 YMP-2B	(1)磁性磨抛盘, 磨抛盘直径230mm; (2)砂纸直径230mm; (3)磨抛盘直径230mm; (4)转速: 双速控制500r/min, 1000r/min; (5)电压220V、50HZ; (6)数码管显示, 薄膜按键操作, 带有冲洗功能; (7)规格757×660×330mm; (8)磁性磨抛盘每台 2 个, 80 目和 400 目 8 寸金刚石磨盘各 20 片。 (9)净重: 58kg; (10)采用 ABS 材料一体成形, 外形新颖美观, 防腐蚀经久耐用、使用时仅需更换砂纸及抛布, 就能完成各种试样的粗磨、细磨及抛光等各道工序, 是实验室理想金相制样设备; (11)牢固的大型支撑底盘设计确保了精密的回转平衡度; (12)YMP-2A 磨盘二档四速控制, YMP-2B 磨盘二档控制, 使用方便; (13)牢固的大型支撑底盘设计确保了精密的回转平衡度;

		(14) 磨盘二档四速控制，使用方便； (15) 配备冷却水管，可调整旋转方向进行湿磨； (16) 电机低、磨盘转动平稳；主轴防漏设计，确保了几乎不会抓坏的轴承； (17) 配备磨盘底部冲洗功能，防止磨削物累积沉淀。
4	宁波舜宇仪器有限公司金相显微镜 IE500M	(1) 全覆盖色差校正光学系统； (2) 放大倍数：50X-500X； (3) 目镜：自带视度调节高眼点大视野平场目镜 PL10X，视场数 20mm； (4) 观察筒：铰链式三目，45° 倾斜，固定式分光比 8:2，瞳距可调节，瞳距调节范围 47-75mm。左右两系统放大率差 0.49%。双目系统左右市场中心偏差上下 0.05mm；左右外侧 0.08；左右内侧 0.05mm。 (5) 转换器：内定位 4 孔物镜转换器。 (6) 物镜：平场消色差长工作距金相物镜，物镜放大率准确 0.88%；LMPlan5X/NA0.13/WD15.5mm；成像清晰圆直径 18.1mm； LMPlan10X/NA0.25/WD8.7mm；成像清晰圆直径 18.2mm； LMPlan20X/NA0.4/WD8.8mm；成像清晰圆直径 17.5mm。 LMPlan50X/NA0.60/WD5.1mm；成像清晰圆直径 17.6mm。 (7) 调焦机构：调节时转换器上下为之移动，而载物台高度不变（避免出现水平度的误差），粗微调同轴；粗动每转行程 38mm，微调精度 0.002mm；带粗调松紧调节装置，可调节粗调手轮的扭矩。

	(8)载物台：三层机械移动平台，低手位 X、Y 方向同轴调节；平台面积 180mmX155mm，移动范围：75mmX40mm；移动精度：0.1mm；样品压片，可拆下；水滴型金属载物台板金属载物台板（中心孔直径 12mm），带旋转手柄，便于 360° 旋转。 (9)照明系统：落射式柯拉照明系统，带可变孔径光阑和中心可调视场光阑，100V-240V 宽电压输入；5W 暖色 LED 光源照明，预定中心，亮度连续可调；后置式灯室（即光源在显微镜的后方，再折射到观察标本的正下方）；蓝色滤色片。 (10)成像系统：500 万像素。传感器尺寸：1/2.5”。最大帧率及最大分辨率：30fps@2592x1944，逐行扫描，具有自动曝光、自动白平衡功能；USB2.0 线纯数码输出。配套显微镜原厂图像金相分析软件。 (11)影像设备：帘快门彩色相机； (12)感光元器件：全时段高清影像 2592x1944 高分辨率； (13)Ultra-Fine 颜色引擎 Rolling shutter 曝光 0.294~2000ms； (14)G 光灵敏度 SN 0.53V/lux-sec 66.5dB 1/35 FPS 灵敏度； (15)视野范围：1500*800 μm 150*80 μm。 (16)大尺寸机械移动平台：采用 180mmx155mm 的大尺寸载物平台，可放置多种不同直径和高度的样品。水滴形金属载物台板（中心孔直径 12mm），便于观察小尺寸样品：台板上带旋转手柄，可调整样品方位，尤其适用于偏光观察。 (17)低手位粗微调同轴调焦：低手位粗微调同轴调焦机构，
--	---

		操作方便，无论是站还是坐着都能灵活的操作。左右侧均可调节，微调精度高，手动调节简单方便，用户能够轻松得到清晰舒适的图像。 (18) 专业金相物镜：长工作距金相物镜，提升色差校正水平，同时调整膜系设计，分辨率高，进一步提升图像分辨率与色彩还原性，用户观察更为舒适。 (19) 数码视频及照相系统：将成像系统通过专用接口连接三目镜筒，可以实时采集动态图像，采集的图像输入计算机，通过专业图像软件，可以实现图像处理、测量、和分析等，输入到投影仪，可以实现示范教学。 (20) 明场观察：图像明亮，具有高分辨率特点，正色还原，观察效果更好。 (21) 采用 360° 旋转式检器可在不移动标本的情况下，方便地观察标本在不同偏振角度光线下呈现的状态。 (22) 照明系统：落射式柯拉照明系统，带可变孔径光阑和中心可调视场光阑，自适应宽电压 100V-240V，单频 5WLED 灯，暖色(色温 2850K-3250K)，光强连续可调，后置式灯室，照明更均匀。 (23) 摄影摄像附件：0.35/0.5/0.65/1X 摄像接口、可调焦，数码相机中继镜。
5	长沙湘智离心机仪器有限公司台式高速离心机 TG16WS	(1) 最高转速 17800r/min; (2) 最大相对离心力 24607xg; (3) 最大容量 4×100ml; (4) 大力矩无刷交流变频电机，功率 500W;

		(5) 电源, AC220V 50Hz 5A; (6) 定时范围 1~99min; (7) 整机噪音 54dB; (8) 外观规格 390×330×320mm (L×W×H); (9) 转子参数, 最高转速 12000r/min, 最大容量 6×50ml, 最大离心力 15824xg, (10) 包装尺寸: 500x400x400mm (LxWxH); (11) 定时范围: 1-99min; (12) 点动瞬时离心: 有; (13) 微机处理器精准控制, 经典数字显示, 清晰简洁设计, 数值一目了然。触摸按键面板, 触感更强, 更换方便。 (14) 大力矩交流变频电机、转速精度高, 噪音低。转速控制精度 10r/min, 12x1.5ml 转子最高转速可达 17800r/min, 能满足各种实验需求。 (15) 配有电子门锁/手动应急拉绳双重设计, 在断电情况下也可取出实验样品, 减轻操作人员劳动强度, 超速、不平衡保护等多种保护功能。 (16) 配有独特的散热系统, 温升小。 (17) 多规格多容量气密性铝合金材质转子供用户选择。 (18) 软刹车功能, 转速、离心力任意切换, 设置离心力, RCF 直接启动。 (19) 产品依据 ISO9001, ISO13485, ISO14001, ENIEC61010, ENIEC61326 等国内外标准进行生产。
6	广州科盟清洁技术有限公司	(1) 内胆材料: 不锈钢 304 冲压槽; (2) 外壳材料: 不锈钢 201;

	超声波清洗机 KM-23B	(3)震头数量: 6 枚; (4)容量: 15 L; (5)超声频率: 40KHZ; (6)超声功率: 360W/180W; (7)加热功率: 300W; (8)时间控制: 数显 1-30 分钟; (9)温度控制: 常温-80℃; (10)内槽规格: 330 x 300 x 150 mm; (11)外形规格: 360 x 325 x 285 mm; (12)电源: AC 220~240V, 50/60Hz; (13)功能: 加热、定时、脱气功能、变波功能。 (14)包装尺寸: 460x400x370mm; (15)使用自来水、纯净水;水性清洗剂或者无腐溶剂清洗; (16)大功率换能器清洗效果显著, 可用肉眼观察到; (17)大屏数显, 触摸控制, 精准可调定时; (18)全不锈钢外壳与隔音盖子、内胆, 精致做工更显高档; (19)冲压一体成型内槽, 提升防漏水性能, 更经久耐用; (20)使用目的: 物件的清洗、脱气、消毒、乳化、混匀、置换、提取等。
7	上海一恒科学 仪器有限公司 电热鼓风干燥 箱 DHG-9075A	(1)控温范围: RT+10~300℃; (2)温度分辨率: 0.1℃; (3)容积 80L。 (4)电源电压: AC220V50HZ; (5)恒温波动度: 1.0℃; (6)温度均匀度: 3%(测试点为 100℃);

		(7) 工作环境温度: +5~40℃; (8) 输入功率: 1550W; (9) 内胆尺寸(mm) W*D*H 450x400x450; (10) 外形尺寸(mm) W*D*H: 740x530x630; (11) 载物托架(标配): 2 块; (12) 定时范围: 0~9999min; (13) 采用先进的激光、数控加工设备生产的产品;供工矿企业、化验室、科研单位等作干燥、烘焙熔蜡、灭菌用。 (14) 产品特点: 箱体内均采用镜面不锈钢氩弧焊制作而成, 箱体外采用优质钢板, 造型美观、新颖。 (15) 采用具有超温偏差保护、数字显示的微电脑 P. I. D 温度控制器, 带有定时功能, 控温精确可靠。 (16) 热风循环系统由能在高温下连续运转的风机和合适风道组成, 提高工作室温度均匀度。 (17) 采用新型的合成硅密封条, 能长期高温运行, 使用寿命长, 便于更换。 (18) 可以从控温面板上调节箱内进风和排气量大小。
8	上海金相机械 设备有限公司 热镶嵌机 XQ-1	(1) 试样压制规格: $\Phi 45 \times 15\text{mm}$; (2) 加热器规格 800W z; (3) 温度设定范围 0~300℃; (4) 输入电源单相 220V, 50Hz, 5A; (5) 净重 32kg; (6) 模腔高度 82mm, 有效高度 40mm; 仪器设备配置镶嵌料 (黑色粉末) 约为 5kg、胶木粉、电玉

		粉、常规量筒漏斗 1 套。
9	洛阳西格马高温电炉有限公司 司马弗炉 SGM. M36/12SA	(1) 炉膛规格: 300×400×300mm; (2) 短期最高温度: 1200℃; (3) 长期最高温度: 1150℃; (4) 温度稳定性: 1℃; (5) 温度均匀性: 6℃ (国标 A 级 15℃、B 级 10℃、C 级 6℃); (6) 升温速度: 1-30℃/分钟自由设定。 (7) 炉膛材料: 采用氧化铝陶瓷纤维材料, 能够真空成型, 高温不掉粉, 采用真空成型工艺技术, 电炉丝镶嵌在陶瓷纤维炉膛的内表面, 一次成型的炉膛内胆, 防止受到挥发物的污染。 (8) 电源电压: 380V; (9) 加热功率: 12KW; (10) 加热元件: 合金电炉丝; (11) 控制方式: 采用厦门宇电微电脑 PID 温控仪表, PID 参数自整定功能, 手动/自动无干扰切换功能, 超温报警功能, 可编程 30 个时段, 自动升温、自动停止, 可满足连续恒温 and 控温要求。电子元器件采用德力西产品制作, 保证长期的稳定性可靠性, 当仪表程序设定完成后, 只要按下运行按钮, 接下来的工作会自动完成。 (12) 显示精度: 1℃; (13) 仪表具有密码设定功能, 参数设定密码控制。 (14) 冲温值: 1-3℃; (15) 显示视窗: 测量温度, 设定温度双显示, 加热功率光柱

显示。

(16) 节能性能: 节能 50%以上, 省时省力;

(17) 控制特点: 控制系统模块化结构, 设备关键部件长寿命设计, 工艺简单可靠, 稳定性强、精度高。

(18) 一体化结构, 采用“满门”设计。双层外壳, 带散热风扇, 空气循环隔热, 外表温度低。外壳自带电路空气开关, 具有过流过压过载漏电短路保护等多种安全保护。

(19) 附件: 带有坩埚钳和高温手套。

(20) 采用真空成型工艺技术, 电炉丝镶嵌在陶瓷纤维炉膛的内表面, 一次成型的炉膛内胆, 防止受到挥发物的污染。

(21) 电炉丝设置在炉膛内的四个侧面, 特殊的炉丝表面处理防腐技术。

(22) 专利型梯度陶瓷纤维吃力技术, 特殊的绝热设计, 炉壳外表面温度低。

(23) 可控硅控制, PID 参数自整定功能, 手动自动无干扰切换功能, 可编程 30 个时段, 可满足连续恒温 and 控温要求。具有超高温报警功能, 具有内置参数密码控制功能。

(24) 升温速度为 10-30℃/min, 升温速度快, 空炉能耗小, 节能 50%以上。

(25) 显示精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$; 冲温值小于 3°C , 温度均匀度: 10 升及以下 5°C 10 升以上 6°C 。(26) 多种安全防护设计, 安全性能好, 使用寿命长。

(27) 选择侧开门(向一侧开门), 使用方便, 操作简单。专利外观设计, 满门结构, 美观大方。

		(28) 配备炉体空开, 可在炉体上自行切断电源。
10	西安仪贝尔仪器设备有限公司循环水式真空泵 SHZ	(1) 功率 180W; (2) 电源 220V; (3) 流量 60L/MIN; (4) 扬程 8M; (5) 抽头 2 个; (6) 抽气量 10L/MIN; (7) 真空度 0.098MPa; (8) 容积 15L。
11	天津博精科技有限公司手动切片机 BOK-6	(1) 冲切压力: 最大 200kg; (2) 冲头行程: 16mm; (3) 可冲材料: 0.01~0.5mm; (4) 厚片材工作台: 105x235mm; (5) 冲孔模具: 直径 $\Phi 3 \sim \Phi 24$ mm; (6) 标配模具: $\Phi 14$ mm 与 $\Phi 16$ mm; (7) 接料盒: 防静电 ABS 材料设备规格: 140x200x400mm。 (8) 设备重量: 10kg; (9) 模具材质: 3Cr13 (不锈钢淬火)。
12	上海辰华仪器有限公司电化学工作站 CHI700F	(1) CV 和 LSV 扫速度: 0.000001V/s 至 10,000 V/s 双通道同步扫描; (2) 双通道同步扫描及采样至 10,000 V/s; (3) 扫描时的电位增量: 0.1 mV (当扫速为 1,000 V/s 时); (4) CA 和 CC 的脉冲宽度: 0.0001 至 1000 secCA 的最小采样

间隔: $0.4\ \mu\text{s}$;

(5) 双通道同步 CC 的最小采样间隔: $0.4\ \mu\text{s}$; CC 模拟积分器;

(6) DPV 和 NPV 的脉冲宽度: 0.001 至 $10\ \text{sec}$;

(7) SWV 频率: 1 至 $100\ \text{kHz}$;

(8) $i-t$ 的最小采样间隔: $0.4\ \mu\text{s}$, 双通道同步;

(9) ACV 频率范围: 0.1 至 $10\ \text{kHz}$;

(10) SHACV 频率范围: 0.1 至 $5\ \text{kHz}$;

(11) FTACV 频率范围: 0.1 至 $50\ \text{Hz}$, 可同时获取基波, 二次谐波, 三次谐波, 四次谐波, 五次谐波, 六次谐波的 ACV 数据;

(12) 交流阻抗: 0.00001 至 $3\ \text{MHz}$;

(13) 交流阻抗波形幅度: $0.00001\ \text{V}$ 至 $0.7\ \text{V}$ 均方根值;

(14) 电化学反应池: 玻碳盘电极、铂丝对电极、银/氯化银参比电极、电极架、石英反应池。

(15) 自动或手动 iR 降补偿 (正反馈和电流中断法);

(16) 电流测量偏置: 满量程, 16 位分辨, 0.003% 准确度;

(17) 电位测量偏置: $10\ \text{V}$, 16 位分辨, 0.003% 准确度外部电位输入;

(18) 电位和电流的模拟输出;

(19) 可控电位滤波器的截止频率: $1.5\ \text{MHz}$, $150\ \text{kHz}$, $15\ \text{kHz}$, $1.5\ \text{kHz}$, $150\ \text{Hz}$, $15\ \text{Hz}$, $1.5\ \text{Hz}$, $0.15\ \text{Hz}$;

(20) 可控信号滤波器的截止频率: $1.5\ \text{MHz}$, $150\ \text{kHz}$, $15\ \text{kHz}$, $1.5\ \text{kHz}$, $150\ \text{Hz}$, $15\ \text{Hz}$, $1.5\ \text{Hz}$, $0.15\ \text{Hz}$;

(21) 旋转电极控制电压输出: $0-10\ \text{V}$ 对用于 $0-10000\ \text{rpm}$ 的转

		速, 16 位分辨, 0.003%准确度, 需要某些旋转电极装置才能工作; (22) 通过宏命令可以控制数字输入输出线; (23) 内闪存储器可迅速更新程序; (24) USB 口数据通讯; (25) 电解池控制: 通氮, 搅拌, 敲击 (需要特殊电解池系统); (26) CV 数字模拟器和拟合器。用户定义反应机理 (CHI730F 以上) 或预定义反应机理 (其他型号); (27) 交流阻抗模拟器和拟合器 (具有交流阻抗测量功能的型号); (28) 最大数据长度: 256, 000-16, 384, 000 点可选择; (29) 仪器尺寸: 37 cm (宽) x 23 cm (深) x 12cm (高)。
13	医卡 (上海) 科技有限公司 电动搅拌器 (机械搅拌器) KD-60S	(1) 搅拌量: 20L; (2) 转速范围: 30~2200rpm; (3) 转速显示: LCD 或 LED; (4) 标配搅拌桨: 不锈钢四叶搅拌桨; (5) 转速精度: 1rpm; (6) 调速方式: 粗调+精调; (7) 定时范围: 1~9999min; (8) 时间显示: LCD; (9) 最大扭矩: 40N. cm; (10) 最大粘度: 15000mpa. s; (11) 输入功率: 65W; (12) 输出功率: 60W;

		(13) 保护等级: IP42; (14) 电机保护: 显示故障即自动停止; (15) 过载保护: 显示故障即自动停止; (16) 安全保护: 带有防滑垫; (17) 允许环境温度: 5~40℃; (18) 允许环境湿度: 80%; (19) 适配器输入电压: 100~240V; (20) 适配器输出电压: 24V; (21) 频率: 50~60Hz; (22) 可直观显示转速、时间; (23) CCD 屏显示, 转速可以粗调和精调, 仪器运行中, 亦可对转速进行调整; (24) 电机软启动, 运行平稳, 有效防止样品溢出; (25) 封闭式外壳有效阻止液体溅入仪器内, 保障实验安全运行; (26) 配置搅拌桨穿透孔, 用户不用调节仪器的安装高度。
14	艾斯玛特科技 有限公司分析 天平 IS-E	(1) LCD 或 LED 液晶显示, 全自动内部校准、一键触发内校、全自动时间触发内校; (2) 称重稳定可调节, 标配 F1 校准砝码, 支持线性校准; (3) 灵敏度、反应速度可根据环境变化调节; (4) 全量程去皮、累加功能、峰值保持、上下限检重、百分比称重、动物称重, 密度功能、毛净皮重; (5) 实时显示量程进度条, 开关机自动锁定当前模式; (6) 打印功能 (波特率设置, 连续输出和单点输出切换) 安

		装插件，PC 端天平数据能够直读； (7) 压铸铝合金外壳，四面防静电涂层玻璃防风罩，两面不锈钢立柱，全面提升天平的防静电抗干扰能力； (8) 故障报警、过载报警、水平指示器、七级防震滤波可调功能； (9) g, mg, oz, ct 等 13 种计量单位切换； (10) 稳定时间 3s，精度：0.1mg，最小称重：5mg； (11) 温度准确度 2ppm/℃； (12) 秤盘尺寸：80mm，使用温度 5-35℃，湿度 20%-80%； (13) 重复性：0.0002g，线性：0.0002g。 (14) 全新一代高精度传感器，配备高速、高度集成的称重芯片，快速获得准确称量结果；称重稳定可调节，标配校准砝码，支持线性校准； (15) LCD 液晶显示，人机对话界面，令天平称量操作更简便； (16) 实时显示量程进度条，开关机自动锁定当前模式。
15	广州国睿科学 仪器有限公司 加热磁力搅拌 器 ControlB	(1) 加热温度范围[° C]：室温-310° C； (2) 工作盘尺寸[mm]：Ø137； (3) 外壳材料：全封闭铝合金外壳； (4) 加热盘材料：不锈钢陶瓷涂层加热盘； (5) 电机类型：防爆免维护直流无刷电机； (6) 最大搅拌量[H₂O, L]：20； (7) 转速范围[rpm]：(50-1500)； (8) 温度显示精度[° C]：0.1； (9) 安全温度[° C]：(50-325)； (10) 标配可自动识别外置温度传感器 PT1000 控温精度[°

		C]: 1; (11) 余热报警: 50° C; (12) 显示: LED 屏可同时显示转速和温度的设定值、实际值; (13) 软硬件双重过温保护, 保证实验室安全; (14) 控温模式: 双控温模式, 可根据实验快速选择升温模式或者精确控温模式, 能够一键切换两种模式; (15) 保护级别: IP42; (16) 功率[W]: 650; (17) 认证: 产品具备 ISO 认证; (18) 每台含附件: 主机、PT1000 温度计、磁力搅拌子、温度计支架硅胶保护套各 1 个)。 (19) 陶瓷涂层加热盘耐高温, 耐腐蚀。容易清洁。 (20) 硅胶保护套, 防止设备表面刮花和腐蚀。
16	上海新诺仪器 集团有限公司 压片机 ZYP-X30T	(1) 压力范围 0.3-30T, 精度 0.1t; (2) 活塞直径: $\Phi 110\text{mm}$; (3) 加压方式: 自动加压/缓加压; (4) 加压制样过程: 自动加压—自动保压—精准补压—定时泄压; (5) 加压段数: 5 段任意设置; (6) 保压时间: 不限时 N 秒, 每段均可设置不同的保压时间; (7) 控制面板: 7 寸触摸液晶屏 (远程控制可选配); (8) 触屏功能模块: 压力系统—数据管理系统—中英文界面互换等 (USB 可升级); (9) 内置模具类型: $\Phi 40-32\text{mm}$/硼酸模具 (钢环、塑料环、

		铝杯模具选配)； (10) 模具压强换算：实时自动计算样品承受压强 (MPa)； (11) 脱模方式：自动脱模/泄压； (12) 油缸限位保护：当油缸上升触碰到限位开关时自动泄压； (13) 系统安全配置：当系统压强超过安全值时自动泄压； (14) 安全防护装置：防弹玻璃门+漏电保护+急停开关； (15) 整机结构：一体式，上板摇臂结构，取样方便； (16) 设备电源：220V (50Hz/60Hz)。 (17) 设备种量：100kg。
17	上海一恒科学 仪器有限公司 真空干燥箱 2XZ-2	(1) 控温范围 RT+10~200℃ (最低温度 45 度, 最高 200 度)； (2) 温度分辨率：0.1℃, 波动度 1℃； (3) 达到真空度：133Pa； (4) 真空表：机械指针式； (5) 工作环境温度：5~40℃； (6) 电源电压 AC220V 50HZ； (7) 输入功率 1450W； (8) 容积 52L； (9) 搁板：2 块； (10) 工作室材料：不锈钢 304 真空泵：旋片式油泵，抽气速率 2L/S。 (11) 进气口内径：13mm； (12) 长方体工作室，使有效容积达到最大, 微电脑温度控制器，控温精确可靠，与传统真空箱相比，干燥时间减少 40%

		以上。 (13) 钢化、防弹双层玻璃门观察工作室内部物体，一目了然，能够向内部充入惰性气体(选配)； (14) 箱门闭合松紧可调节，整体成型的合成硅门密封圈，确保箱内保持高真空度。 (15) 工作室采用不锈钢板材料制成，确保产品经久耐用，便于清洁。 (16) 储存、加热、试验和干燥可在没有氧气或者充满惰性气体环境里进行，不会导致氧化。
18	上海仪电科学 仪器股份有限 公司 PH 计 PHS-3E	(1) 仪器级别: 0.01 级。 (2) mV 范围(-1999~1999)mV, 最小分辨率 1mV, 电子单元示值误差 0.1%FS。 (3) pH 范围(-2.00~18.00)pH, 最小分辨率 0.01pH, 电子单元示值误差 0.01pH。 (4) 温度范围(-5.0~110.0)℃, 最小分辨率 0.1℃, 电子单元示值误差 0.2℃。 (5) 电源适配器(输入: AC100~240V, 输出: DC20V/1500mA)。 (6) 7.0 英寸高清液晶显示, 按键操作。 (7) 支持自动关机、断电保护和恢复出厂设置等功能支持 IP54 防护等级。 (8) 标配三复合 pH 电极、电极支架、防尘罩和校准缓冲粉剂。 (9) 智能检测、自动识别: 智能判别终点, 支持平衡测量模式和连续测量模式支持自动/手动温度补偿支持 1-3 点 pH 电

		极标定, 自动识别 GB 1.68pH、4.00pH、6.86pH、9.18pH、12.46pH 五种 pH 标准缓冲溶液, 支持自定义 pH 缓冲溶液。 (10) 数据管理, 信息追溯: 支持数据存储(50 套)、查阅、删除 (11) 标配复合 pH 电极、电极支架、防尘罩和校准缓冲粉剂。 (12) 可选配 USB 接口, 通过专用通信软件与 PC 连接, 实现数据传输。
--	--	--

参数已确认: 李立娟 刘冲



2. 合同附件2 (售后服务承诺书)

1、投标人承诺具体事项:

我公司所提供的货物装备均为全新的经多项测试合格的产品。全部货物装备均为全新, 未曾使用过之优质产品, 与规定的质量、规格和性能相符, 供货时不符合招标要求的我公司将进行全部免费更换。我公司承担本项目中全部货物装备的运输、安装调试、验收检测和提供货物装备操作说明书、图纸等其他类似的义务。

2、售后服务具体事项:

在本项目的供货中保质、保量、供货及时, 在数量和供货货物装备的质量上精确无误, 我公司如有未达到合同标准要求的行为, 愿承担给采购方带来的各项损失。我方供应的全部货物装备均按行业标准保护措施进行包装, 确保货物安全无损运到采购方指定现场。每件包装箱内附一份详细装箱单和质量合格证; 由于包装不善所引起的产品、设备的损坏和损失均由我方承担。

3、质量保证期责任:

我公司本次投标产品设备硬件免费质量保证一年; 设备所含软件或为单独软件的, 教学软件免费终身升级。质保期内, 如因甲方设备质量问题导致的设备损坏, 甲方负责免费维修或更换。乙方发现设备质量问题应及时通知甲方, 甲方应在接到通知后 24 小时内响应, 并在 72 小时内完成维修工作。质保期届满后, 乙方对本合同项下货物提供终身维修服务, 且维修时只收取所需维修部件的成本费, 服务内容应与质保期内的要求相一致。

4、其他具体事项:

在质保期间, 我公司保证按照公司规定的产品巡检制度, 为使用方提供每季度巡检; 装备生产制造技术工程师在保修期内每年两次到使用现场进行产品巡检; 质保期内我公司负责维护, 提供 7×24 小时售后响应服务。售后服务从货物终验通过之日起计算。



合同已确认: 姜立娇 刘华