政府采购合同协议书

政府采购合同协议书

甲方（全称）：首都师范大学附属中学

乙方（全称）：北京博远恒昌科技有限公司

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文件、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，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：首师大附中专业教室设备购置（生物实验室设备）

采购项目编号：11000026T000003800463

（2）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：详见附件货物明细

品牌：详见附件货物明细　　规格型号：详见附件货物明细

（3）政府采购组织形式：☐政府集中采购　☐部门集中采购　■分散采购

（4）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：_____

（5）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：■是　　☐否

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

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是　　☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是　　☐否

（6）合同是否分包：☐是　　■否

（7）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是　　■否

（8）是否涉及进口产品：

☐是　　■否

（9）是否涉及节能产品：

■是

■强制采购　　☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

■是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购　　■优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购　　☐优先采购

☐否

（10）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

■是　　☐否　　☐不涉及

2. 合同金额

（1）合同金额小写：4668000.00

大写：肆佰陆拾陆万捌仟元整

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

■固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他__

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：（应明确一次性支付合同款项的条件）

■分期付款：合同签订后 3 个工作日内，乙方向甲方提交合同总额 5%的履约保函，合同生效。甲方按照合同总价的 50 %支付乙方首付款，即（人民币大写）贰佰叁拾叁万肆仟元整（￥ 2334000.00 元）；产品供货、安装、调试完成后 10 个工作日内，甲方支付合同总价 40%的进度款，即（人民币大写）壹佰捌拾陆万柒仟贰佰 元整（￥ 1867200.00 元）；整体项目验收完成后 10 个工作日内，甲方支付至合同总价的 100%。

注：以上合同款支付时间及金额以财政资金到位情况为准，甲方每次付款前，乙方需提供正规增值税发票。如年度资金未达到首付款支付比例，甲方有权按年度预算金额付款且不承担逾期付款的违约责任。剩余未付首付款在 2027 年度财政资金到位后 10 个工作日内予以支付。

3. 合同履行

（1）履行时间：2027 年 1 月 15 日前完成供货、安装、调试工作（具体进场安装时间以采购人通知为准）。

（2）履约地点： 甲方指定

（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：合同总额5%

履约担保期限：履约保函在法定的货物免费质量保修期满前应完全有效。

4. 合同验收

（1）验收组织方式：■自行组织 □委托第三方组织

验收主体： 甲乙双方

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：□是 ■否

是否邀请专家参加验收：□是 ■否

是否邀请服务对象参加验收：■是 □否

是否邀请第三方检测机构参加验收：□是 ■否

（2）履约验收时间：安装、调试完成后，乙方提出验收申请之日起 7 日内组织验收

（3）履约验收方式：■一次性验收

□分期/分项验收

（4）履约验收程序：安装、调试工作完成后，乙方向甲方提交验收申请，

甲方同意后，按照学校制定的验收办法，甲方组成验收小组进行验收，验收合格后，各验收人员签署验收报告书，对于验收不合格的产品，中标人无条件调换新产品，所有调换产品直到完全满足招标文件的质量要求和技术指标，中标人重新申请验收。

（5）履约验收的内容：包括每一项技术和商务要求的履约情况

（6）履约验收标准：符合国家、行业标准及招标文件采购需求的技术要求

（7）履约验收其他事项：乙方应对提供的成果作出全面自查并列出清单，作为甲方验收和使用的服务条件依据，清单应随提供的服务成果交给甲方。验收合格的，由双方共同签订《验收报告》

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）中标通知书

（5）投标文件

（6）招标文件

（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. 合同生效

本合同自合同签订后 3 个工作日内，乙方向甲方提交合同总额 5%的履约保函，合同生效。

7. 合同份数

本合同一式 肆 份，甲方执 叁 份，乙方执 壹 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2026 年 9 月 30 日

合同订立地点：首都师范大学附属中学

附件：具体标的及其技术要求和商务要求。

甲方（采购人）		乙方（供应商）	
单位名称（公章）	首都师范大学附属中学	单位名称（公章）	北京博远恒昌科技有限公司
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）	
经办人	邓晨晖	经办人	
住　所	北洼路 33 号首都师范大学附属中学	住　所	北京市石景山区八大处高新科技园区内 6-c 号地 3 号楼 3 层 313 室
联 系 人	邓晨晖	联 系 人	王伟
联系电话	68902975	联系电话	13466689053
通信地址	北洼路 33 号首都师范大学附属中学	通信地址	北京市门头沟区永定镇曹各庄路西长安壹号 30 号院 2 号楼 108
邮政编码	100048	邮政编码	102300
电子邮箱		电子邮箱	13466689053@163.com
统一社会信用代码	121100004006875930	统一社会信用代码	91110107MA00313K9T
		开户名称	北京博远恒昌科技有限公司
		开户银行	建行北京杨庄东路支行
		银行账号	11050164820000000183

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。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向

甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

（7）其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

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

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；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

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【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）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；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）【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. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）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，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，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。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。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。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 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。

18.2 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。

18.3 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。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 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。

20.3 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。

21. 法律适用

21.1 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。

21.2 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。

22. 通知

22.1 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。

22.2 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。

22.3 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。

22.4 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。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

23.2 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 1.2（6）项	联合体具体要求	不允许联合体
第二节 第 1.2（7）项	其他术语解释	无
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	如有质量异议，甲方应在乙方完成安装、调试后 7 日内提出，乙方应在接到甲方异议的 3 日内做出书面答复，逾期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	无
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	1、乙方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。 2、乙方须保证所提供的产品经正确安装、正常运行，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在产品质量保证期之内，乙方须对产品自身缺陷而发生的任何故障负责。
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	（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）中标通知书 （5）投标文件(含澄清文件) （6）招标文件(含招标文件补充通知)
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	无
	指定现场	买方指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	无
第二节	保险要求	无

第 7.3 款		
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	质量保证期为 10 年。本项目所有货物免费质量保修期 6 年。
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应当尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 4 小时内应当免费修理、更换有缺陷的货物或部件。
第二节 第11. 1款	其他应当保密的信息	无
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	合同签订后 3 个工作日内，乙方向甲方提交合同总额 5%的履约保函，合同生效。甲方按照合同总价的 50 %支付乙方首付款，即（人民币大写）贰佰叁拾叁万肆仟 元整（￥2334000.00 元）；产品供货、安装、调试完成后 10 个工作日内，甲方支付合同总价 40%的进度款，即（人民币大写） 壹佰捌拾陆万柒仟贰佰 元整（￥ 1867200.00 元）；整体项目验收完成后 10 个工作日内，甲方支付至合同总价的 100%。 注：以上合同款支付时间及金额以财政资金到位情况为准，甲方每次付款前，乙方需提供符合财务要求的发票。如年度资金未达到首付款支付比例，甲方有权按年度预算金额付款且不承担逾期付款的违约责任。剩余未付首付款在 2027 年度财政资金到位后 10 个工作日内予以支付。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	执行通用合同条款
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	货物质量保修期期满后，经甲方确认无质量问题后将履约保函退还乙方； 逾期退还的违约金：无
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	本项目所有货物质量保修期 6 年。从货物供货、安装、调试正常且经甲方最终验收合格后开始计算。售后服务每年两次定期巡检，产品出现问题和损坏时乙方应在 30 分钟内响应，对需上门服务的情况，应在 4 小时内派技术人员赶到现场解决问题，无法维

		修时应替换故障产品。
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	无
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	无
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	1．质量保修期内，非甲方原因导致修理、重作、更换问题，乙方应用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或／和修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应相应延长修补或更换件的质量保证期。 2. 如果乙方在收到通知后4小时内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，由此引发的风险和费用将由乙方承担。
第二节 第 15.2（2）项	迟延交货赔偿费	1、违约金每一周按合同总价的 1%计收，一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。但违约金的最高限额为合同总价的 5%。如果达到最高限额或经甲方催告后 30 自然日内仍无法交付的或所交付之内容仍不符合合同约定的，甲方有权无条件解除本合同。延迟交货不足 1 周时按 1 周计算。因延迟交货而使甲方遭受损失的，乙方应承担甲方由此造成的损失。解除合同并不影响乙方根据甲方要求应当承担的上述违约责任。
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	甲方逾期支付款项的，应按逾期之日全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期利息；因财政资金尚未拨付到位，或乙方未按约定及时提供合法有效正式发票导致付款延误的，甲方无需承担逾期利息。
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	无
第二节	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第

第 19.2 款		（2）种方式解决： （1）向 / 仲裁委员会申请仲裁； （2）向 甲方所在地 人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	无

北京德盛源咨询有限公司

中标通知书

SZYGCG11000026210200178610-XM001-136715

北京博远恒昌科技有限公司：

开办类事务-设备购置-首师大附中专业教室设备购置教学仪器采购项目（生物实验室）（标段编号：11000026210200178610-XM001-1）评标工作已结束。根据招标文件的规定及评标委员会的评审结果，经首都师范大学附属中学确认，贵公司为该项目中标人。

中标金额：人民币4668000.00元。

请贵公司接到通知后，及时与招标人联系办理签订合同等事宜。

按照北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号），我市已推出政府采购合同线上融资“一站式”服务，有需求的供应商，可访问北京市政府采购网“政采贷”专区或中征平台（https://www.crcrfsp.org.cn/index.do），查询各金融机构相关融资产品，办理“政采贷”业务。

特此通知。

北京德盛源咨询有限公司

2026-09-24 15:13:13

北京市政府采购电子交易平台

附件货物明细

序号	名称	制造商	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	放大镜	义乌市楚冠光学仪器有限公司	楚达	型号：99165 规格：1.由消色差凸透镜、透镜框及手柄组成。 2.凸透镜直径 50mm,放大倍率：10 倍。 3.透镜无明显条纹。气泡度 q 为Φ1.0[0.5]。 4.透镜框能牢靠地夹持透镜。	15.00	150	2250.00
2	蜡盘	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：定制 规格：不锈钢，260mm×200mm×30mm，蜡盘蜡厚 1.5cm	55.00	150	8250.00
3	计数器	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：16041 规格：1.手持式，计数范围：0～9999 四位。 2.按压一次计数按钮，计数递增 1，逢 10 自动进位。 3.顺时针旋转调零柄，计数器号码应复归“0000”状态。	12.00	75	900.00
4	植物根尖纵切	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43201 规格：1.标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察根尖的结构。 2.能看清根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等。 3.根毛与表皮细胞无间隔，可不要求看到根毛内的胞核。 4.标本取于人工培养的玉米根，取材部位为根冠至根毛区。 5.标本的纵切面与原形成层平行，并过原形成层。原形成层顶端至分生区顶端的距离在基本分生组织厚度的 1 / 3 以内。如无完整根毛时，至少有一处表皮细胞能显示形成根毛之特征。	3.90	200	780.00

				6.切片厚度在 8μm 以内，每张玻片垂放材料 1～2 片。 7.胞核着色明显，可见核仁，胞质着色均匀。			
5	顶芽纵切	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43202 规格：1.标本在 100x 和 400X 生物显微镜下观察顶芽纵断面的结构。 2.能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴等。 3.生长锥最外层为排列整齐的原套细胞。 4.原套内为排列不整齐细胞体较大的原体细胞。 5.标本取材为黑藻顶芽。 6.做芽的中部纵切,切片厚度在 8μm 以内,每张玻片垂直放材料一片。 7.使幼叶完全包在生长锥上，原套细胞形态正常。 8.生长锥及幼叶处细胞无“质壁分离”现象。	2.50	200	500.00
6	南瓜茎纵切	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43203 规格：1.基本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察南瓜茎纵横断面的结构。 2.在演断面上能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔，在表皮上可见表皮毛，在纵断面上能看清上述组织的纵断结构。 3.在双韧维管束的横断面上能看清导管、形成层、筛管和筛板，筛板上有筛孔。 4.在纵断面上能看清网纹导管或环纹导管或螺纹导管中的两种和筛管、筛板等的结构。 5.标本取材于田间种植的南瓜茎，注意老幼适中。 6.纵横切片的厚度为 15～25μm。 7.纵切材料两端整齐，长度 5mm，表皮细胞完整，木质导管基本连续。	2.50	200	500.00
7	单子叶植物茎横切	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43204 规格：1.标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察单子叶植物茎横断面的结构。 2.能看清表皮、散生维管束、薄壁组织。	2.50	200	500.00

				3.表皮为一层排列整齐的细胞，表皮下有一圈机械组织。 4.标本取材于人工培养的玉米茎，取节间部位。 5.切片厚度在 25μm 以内。 6.切面与纵轴垂直，表皮、机械组织、薄壁组织、维管束等处细胞倾斜不超过茎的 1 / 4。 7.标本用蕃红、固绿染色，木质导管、机械组织呈红色，其他组织绿色。			
8	双子叶植物茎横切	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43205 规格：1.标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察木本植物茎横断面的结构。 2.能看清表皮（有脱落现象，有时可见皮孔）、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、本质部、髓部、髓射线等。 3.在木质部能看清年轮。 4.在皮层、韧皮部和髓部的细胞中有时可见草酸钙结晶。 5.标本应于秋未取材，选用椴木三年生枝。 6.切片厚度 15μm 以内。 7.标本用蕾红、固绿染色，木质仰和韧皮纤维呈红色，其他组织呈绿色（髓射线在木质部可呈红色）。 8.各部组织无破裂，表皮脱落应不超过 1 / 4。	2.50	150	375.00
9	木本双子叶植物茎横切	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43206 规格：1.标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察木本植物茎横断面的结构。 2.能看清表皮（有脱落现象，有时可见皮孔）、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、本质部、髓部、髓射线等。 3.在木质部能看清年轮。 4.在皮层、韧皮部和髓部的细胞中有时可见草酸钙结晶。 5.标本于秋未取材，选用椴木三年生枝。 6.切片厚度 15μm 以内。	3.10	150	465.00

				7.标本用蕾红、固绿染色，木质仰和韧皮纤维呈红色，其他组织呈绿色（髓射线在木质部可呈红色）。 8.各部组织无破裂，表皮脱落不超过 1 / 4。			
10	蚕豆叶下表皮装片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43208 规格：1.标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察叶下表皮形态和气孔结构。 2.能看清不规则形的下表皮细胞，及其胞核和分散在下表皮细胞间的气孔。 3.能看清正常开放的气孔形态和新月形的保卫细胞、胞核和叶绿体。 4.标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶。 5.标本为平铺装片，每片材料不小于 2x2mm，四周剪切整齐。 6.材料整洁，不附带叶肉等其他组织，保卫细胞不收缩。 7.闭合气孔不得超过 2 / 3。 8.胞质着色均匀，胞核明显，细胞界限清晰。	2.50	200	500.00
11	青霉装片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43301 规格：1.标本在 200x 学生显微镜下观察青霉的形态。 2.在 400X 镜下能看清帚状枝的梗基和小梗及小梗上呈链状的分生孢子。 3.标本取材为人工培养的典型青霉。 4.视菌株培养清况可做装片或切氏切片方向平行于分生孢子梗，厚度根据菌株培养情况决定。 5.标本单一染色，菌丝、分生孢子梗、分生孢子应着色明显、对比协调。 6.分生孢子梗不断裂，散落的孢子不得影响对特征的观察。 7.菌丝、孢子梗、孢子无收缩现象。 8.能看到不少于五个模式的帚状枝。 9.无杂菌、无污物，培养基和包埋剂无色。	2.50	200	500.00
12	衣藻装片	河南雨林教育工程	雨林	型号：43303 规格：1.产品取材于绿藻门（Chlorophyta）衣藻属（Chlamydomonas）中个体较大者，示衣藻细胞的	4.00	200	800.00

		有限公司		结构。 2.显示衣藻为单细胞，球形或卵形。 3.显示细胞壁，杯状叶绿体，蛋白核（造粉核、淀粉核）细胞核，鞭毛。 4.标本染色清晰，分色适当，色泽协调。 5.材料纯净，不密集成团，细胞不皱缩。 6.在 100×镜下的任一视野内，衣藻数不少于 20 个，其中有鞭毛的衣藻不少于总数的 1/5。			
13	细菌三型涂片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43304 规格：1.在 500x 生物显微镜下观察细菌的三种基本形态。 2.清晰地看出球菌、杆菌、螺旋菌的形态，不要求显示鞭毛。 3.标本一般应取材于人工培养的球菌、杆菌、螺旋菌。球菌可用单球菌、双球菌成葡萄球菌，杆菌可用枯草杆菌、大肠杆菌或炭疽杆菌，螺旋菌可用具有一个弯以上的任一种螺旋菌。 4.在自然界的污水中可采到三种形态的细菌混合物，其中无原生动物时也可应用。 5.作三种细菌的混合涂片，所用载玻片应经洗液清洗。 6.选用能清晰显示菌体的染色方法，并不得有任何沉淀物。	3.00	200	600.00
14	酵母菌装片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43305 规格：1.标本在 100x 和 400x 生物显微镜下观察酵母菌的形态。 2.酵母菌为单细胞卵圆形。 3.在不同的染色情况下，能看清细胞壁、细胞质、细胞核和液泡等。 4.在菌体上可看清出芽生殖，分别具一、二或多个芽。 5.标本取材于人工培养的体大的酵母菌。 6.材料应纯净，无杂菌、污物，不密集成团。	3.00	200	600.00
15	迎春叶横	河南雨林教育工程	雨林	型号：43221 规格：1.标本在 80×和 200×学生显微镜下，观察迎春叶横断面。	3.00	200	600.00

	切	有限公司		2.能看清上下表皮，气孔的断面、栅状组织、海绵组织、叶脉等。 3.在栅栏组织和海绵组织的细胞中能看清胞核和叶绿体。 4.在主脉的横切断面上看清木质部韧皮部形成层和机械组织。 5.在主脉两侧可见到侧脉的横或纵断面，也应看清木质部和韧皮部，有时可见木质部导管的纵切面。 6.标本取材为迎春叶。 7.作过主脉的横切片厚度为 8 微米，每张玻片横放材料一片。			
16	单层扁平上皮	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43501 规格：1.标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察单层扁平上皮的结构。 2.能看清由一些边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮，胞核在细胞中央，呈扁圆形。 3.标本得材于动物的肠系膜等。 4.平铺袋片，材料面积 2X2mm，四周剪切整齐。 5.标本为硝酸银法处理，要求细胞界限清晰，胞核隐约可见，并允许有两层细胞。 6.标本上无硝酸银的沉淀物。细胞界限也不应有断续现象。	4.30	200	860.00
17	人皮过毛囊切片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43503 规格：1.标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察皮肤过毛囊的结构。 2.能看清表皮、真皮和皮下组织。 3.表皮为复层扁平上皮，近表面的浅层细胞有角化脱落在象。 4.在真皮和皮下组织中，分别看清皮脂腺、立毛肌、毛干、毛根，毛囊、毛球和毛乳头等，在毛发皮质近根处的细胞中含有色素颗粒。 5.标本在死亡不久的尸体上取材，以成人头皮或婴儿头皮。 6.标本以毛发的纵断方向切片，切片厚度在 15μm 以内，每张玻片横放材料一片。 7.标本上有一根从毛于经毛根至毛乳头的毛发纵断面，或至少有一根自毛乳头向上至皮脂腺	6.50	200	1300.00

18	人皮过汗腺切片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43504 规格：1.标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察皮肤过汗腺的结构。 2.能看清表皮、真皮和皮下组织。 3.在表皮部分可看清角质层、透明层、颗粒层、棘细胞层和基底层以及穿过各层的汗腺导管。 4.在真皮部分除可看清真皮乳头、结缔组织纤维、汗腺导管的断面外，在真皮下部和皮下组织中可看清汗腺分泌部的断面结构。 5.标本在死亡不久的尸体上取材，成年人，取材部位为手掌或足部。 6.平行于皮嵴切片，切片厚度在 20μm 以内，每张玻片横放材料一片。	8.50	200	1700.00
19	致密结缔组织(腱纵切)	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43505 规格：1.角质标本在 400x 生物显微镜下观察膛纵断面的结构。 2.能看清乎行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞，但在标本上由于腱细胞的切面方向不同，呈长条形。 3.腱细胞核呈球形，偏于细胞一端，和邻近的细胞核并列在一起，但在标本上由于胜细胞的切面方向不同，呈长圆或扁圆形。 4.标本取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，并应保持其自然伸直状态。 5.作腱的纵断面切片，切片厚度在 15μm 以内，材料长度 4mm。 6.胶原纤维束应伸直，可有部分略呈波纹状，但不得有断裂或卷曲现象。	2.50	200	500.00
20	疏松结缔组织装片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43506 规格：1.标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察疏松结缔组织的结构。 2.能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞，胞核较大呈卵圆形。 3.疏松结缔组织内的其他细胞不显示。 4.标本取材于哺乳动物的皮下结缔组织，均匀平铺于载玻片正中。 5.平铺的结缔组织中不得混人动物的毛。 6.标本用显示弹力纤维的方法染色，再复染胶原纤维等。	2.50	200	500.00

				7.弹力纤维明显，胶原纤维均匀、形态正常，无溶解现象；成纤维细胞的胞核不收缩，可见胞质。			
21	人血涂片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43507 规格：1.标本在 400x 生物显微镜下观察血液中血胞的形态。 2.能看清红血细胞和白血细胞，有时可见血小板。 3.标本取材于人的新鲜血液，血细胞变形者，不宜使用。 4.血膜应涂布均匀、无污物，血细胞不重叠、无变形和自溶现象。 5.用苏木精、曙红双重染色。 6.染色要均匀，白血细胞的胞核和血小板呈兰紫色，白血细胞的胞质和红血细胞呈粉红色，血浆不着色。	2.50	200	500.00
22	骨骼肌纵横切	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43508 规格：1.标本在 80X 和 200X 学生显微镜下观察骨骼肌纵横切破片标志 2.在纵断面上能起看清肌外膜和成束的股双维,股纤维上有显暗相间的横纹,即明带和暗带。在肌膜下可见圆形或长形的胞核。 3.在横断面上能起看清肌外膜、肌束膜、肌纤维及其胞核和小血管等。 4.标本取材于哺乳动物的隔肌 5.纵横切片的厚度均在 8μm 以丸每张玻片放纵、横切各一片。 6.明暗带及胞核等应着色清晰,对比协调。 7.纵切材料的肌纤维应伸直,成纵断面的肌纤维不于 90%,肌膜无裂隙;横切材料肌纤维囊应不收缩、无裂隙;纵横切材料的肌模,肌外膜	3.50	200	700.00
23	心肌切片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43510 1.标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察心肌的结构。 2.在心肌的断面上能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞），胞核呈圆形或椭圆形，位于肌纤维的中央。 3.在肌纤维彼此衔接的地方能看清心肌的特有结构—“闰盘”。	3.50	200	700.00

				4.在肌纤维的横断面上能看清肌原纤维和圆形核的横断面结构。 5.在 400x 镜下能看清肌原纤维上有纤细的横纹。 6.标本取材于哺乳动物的心脏。 7.切片厚度在 8μm 以内，材料面积不小于 4x4mm。 8.用能显示闰盘和横纹的方法染色，闰盘、胞核着色明显，横纹清晰，胞质不着色或色淡。			
24	运动神经元装片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43511 规格：应能看清运动神经元的细胞体和突起、细胞核以及少量的神经纤维	3.30	200	660.00
25	脊髓横切	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43512 规格：1.标本在 80x 和 200x 学生显微镜下观察脊髓横断面的结构。 2.在完整的脊髓横断面上能看清被膜、灰质和白质。 3.在灰质中能看清中央管、神经胶质细胞的胞核、交错的神经纤维断面、前角处的运动神经原等。 4.能看清前正中裂、后正中沟和前、后根的痕迹以及白质中神经纤维的轴索和髓鞘的横断结构。 5.标本取材于哺乳动物的脊髓，取材部位为颈膨大或腰膨大处。 6.切片厚度在 8μm 以内，被膜应完整。 7.脊髓外形应正常，灰、白质中无空腔等病变现象。 8.运动神经原和灰质问可有轻微裂隙。	4.30	200	860.00
26	运动神经末梢装片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43513 规格：1.标本在 80×和 200×学生显微镜下观察肌纤维和运动神经末梢的形态。 2.能看清被染成蓝紫色或紫红色的肌纤维，有时可见横纹。 3.能看清蓝黑色成束的神经纤维及其分枝，在肌膜处形成爪状的运动终板（运动神经末梢）。 4.标本取材于小哺乳动物的肋间肌或其他动物的骨骼肌。 5.标本用甲酸、氯化金处理，显示神经纤维和运动神经末梢。	13.00	200	2600.00

				6.应至少能看到一支完整的神经纤维及其分枝伸向肌纤维形成运动终板。 7.肌纤维无缠绕和压碎现象，并不与运动终板脱离。			
27	肾脏纵切	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43515 规格：1.标本在 50x 和 400x 生物显微镜下观察肾脏纵断面的结构。 2.能看清经过肾门的肾脏整体纵断面，并区分出皮质、髓质和皮质外的被膜。在皮质内有髓放线、肾小体和肾小管。髓质内有集合管等断面结构。皮质和髓质交界处可见较大血管的断面。 3.肾小体、肾小管、集合管等处能看清肾球囊、肾小球、近端小管、远端小管和髓样等的结构。 4.髓放线在个别标本上有时显示不清。 5.标本取材于哺乳动物的肾脏，以单乳头型的鼠类肾脏较好。无炎症和病变。 6.标本为过肾门的肾脏整体纵切，切片厚度在 8μm 以内，每张玻片纵放材料一片。	5.30	200	1060.00
28	动静脉血管横切	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43516 规格：1.标本在 400x 生物显微镜下观察动脉及静脉的结构。 2.动脉能看清内膜的内皮和内弹性膜、中膜的肌纤维、外膜的外弹性膜。 3.静脉能看清内膜的内皮和富于纤维的外膜，中膜不明显。 4.在动静脉外围的结缔组织中，有时可见小血管、神经、淋巴管和淋巴结等断面结构。 5.标本取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉。取材时无过多的保留血管外围的其它组织。 6.标本轮廓完整，无切穿分枝处，厚度在 9μm 以内。 7.标本用苏木精、曙红双重染色。 8.内皮 90%以上完整，无皱褶、刀痕和破裂等现象。	3.20	200	640.00
29	小肠切片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43517 规格：1.标本在 400x 生物显微镜下观察小肠壁的结构。 2.能看清粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等。 3.绒毛表面为单层柱状上皮，其间杂有杯状细胞。	3.60	200	720.00

				4.在粘膜至粘膜下层间，有时可见淋巴小结的切面。 5.肌层为内环、外纵，标本上环行肌呈纵断面，纵行肌呈横断面。 6.标本取材于哺乳动物的空肠或回肠 7.作完整的小肠横断切片或小肠的部分横切片（长度 5mm），厚度在 8μm 以内，绒毛较直，切穿绒毛基部呈纵断形态者三条。 8.绒外无附着粘液，上皮细胞无自溶现象，其它组织无炎症或病变			
30	曲霉装片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43309 规格：1.标本在 100x 和 400x 生物显微镜下，观察曲霉的形态。 2.能看清营养菌丝，及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子。 3.能认出分生孢子穗的小梗和成串的分生孢子。 4.标本取材于人工培养的曲霉属任一种。 5.视菌株培养的情况，可做装片或切片，切片方向平行于分生孢子梗，切片厚度根据菌株培养情况决定。 6.标本为单一染色，不复染。菌丝，分生孢子梗，分生孢子着色明显。 7.分生孢子玻无断裂，散落的老孢子不影响对特征的观察。 8.菌丝、孢子玻和孢子无收短现象。 9.能看到不少于五个模式的分生孢子	3.60	200	720.00
31	黑根霉装片	河南雨林教育工程有限公司	雨林	型号：43311 规格：1.能看清黑根霉的营养菌丝、匍匐菌丝、假根、孢子梗、孢子囊的形态结构。	3.60	200	720.00
32	试管	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：Φ20*200 规格：Φ20*200，透明硼硅酸盐玻璃制	2.50	750	1875.00
33	烧杯	泰州市育才教学设	育才	型号：100ml 规格：100ml，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量超过标称容量的 10%	4.80	450	2160.00

		备有限公司					
34	烧杯	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：150ml 规格：150ml，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量超过标称容量的 10%	5.00	150	750.00
35	烧杯	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：500ml 规格：500ml，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量超过标称容量的 10%	10.00	10	100.00
36	烧杯	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：1000ml 规格：1000ml，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量超过标称容量的 10%	21.00	5	105.00
37	滴瓶	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：30ml 规格：30ml 黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻，滴管附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 6mm，与滴管口套合牢固稳定	7.00	450	3150.00
38	药匙	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：16cm 规格：16cm，金属材质	3.00	200	600.00
39	玻璃棒	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：4*150mm 规格：4*150mm，粗细均匀	3.00	200	600.00
40	培养皿	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：Φ90mm 规格：玻璃 90mm，玻璃薄厚均匀、耐高温高压	6.50	300	1950.00
41	研钵	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：Φ100mm 100mm，瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	7.00	150	1050.00
42	载玻片	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：80302 规格：无色透明，平整	12.00	10	120.00

43	盖玻片	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：80303 规格：无色透明，平整	15.00	15	225.00
44	测电笔	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：100V～500V 规格：笔式，氖泡式，测电极长 10mm，测量范围 100V～500V，辉光稳定不闪烁	12.00	1	12.00
45	一字螺丝刀	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：81002 规格：Φ6mm，长 150mm；Φ3mm，长 75mm，工作部带磁性，硬度 48HRC；旋杆采用铬钒钢，旋杆长度 100mm，经镀铬防锈处理；手柄采用高强度 PP+高强性 TPR 注塑成型	15.00	1	15.00
46	十字螺丝刀	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：81003 规格：Φ6mm，长 150mm；Φ3mm，长 75mm，工作部带磁性，硬度 48HRC；旋杆采用铬钒钢，旋杆长度 100mm，经镀铬防锈处理；手柄采用高强度 PP+高强性 TPR 注塑成型	15.00	1	15.00
47	钢手锯	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：81012 规格：A 型（单面）300mm，齿数：18（每 25mm）；可调钢锯架，前后固定销与相应孔的配合间隙 0.3mm；安装锯条后，锯条中心平面与锯架中心平面的平行度 2mm；钢锯在达到 99N 拉力后经 1min，无永久变形，拉钉不得松动脱落。钢板制锯架在达到 900N 张力时，侧弯不超过 1.8mm	40.00	1	40.00
48	剥线钳	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：81013 规格：自动剥线钳，Φ0.5mm～Φ2.5mm；刃口在闭合状态，刃口间隙 0.3mm；刃口错位 0.2mm；钳口硬度 65HRA	15.00	1	15.00
49	钢丝钳	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：81014 规格：160mm，抗弯强度：1120N；扭力：15N·m，15°；嘴顶缝隙：0.4mm；剪切性能：Φ16mm 钢丝，580N；夹持面硬度 44HRC，PVC 全新料环保手柄，在 18N 的力作用下撑开角度 22°	38.00	1	38.00
50	钢锤	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：81015 规格：0.25kg，羊角锤	40.00	1	40.00
51	活扳手	泰州市育才教学设	育才	型号：81020	30.00	1	30.00

		备有限公司		规格：200mm，活动扳口和扳体头部以及蜗杆的硬度 40HRC			
52	软尺	青华科教仪器有限公司	慧月	型号：1500mm 规格：1500mm	10.00	1	10.00
53	展翅板	青华科教仪器有限公司	慧月	型号：81110 规格：210*148mm 可移动	40.00	20	800.00
54	大托盘	青华科教仪器有限公司	慧月	型号：02122 规格：绿盒，400mm×300mm×60mm	35.00	75	2625.00
55	小托盘	青华科教仪器有限公司	慧月	型号：02122 规格：蓝盒，300mm×200mm×40mm	14.00	75	1050.00
56	研磨过滤器	青华科教仪器有限公司	慧月	型号：27011 容量 20ml	30.00	150	4500.00
57	血细胞计数板	江苏世泰诊断技术有限公司	世泰	型号：82230-0001 规格：玻璃制，计数区边长为 1mm，由 400 个小方格组成	8.00	75	600.00
58	测微尺	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：10015 规格：1.显微镜用载玻片型，三片一套。 2.一字测微尺:0.01mm 3.网格测微尺:网格板 0.2mm25X25 格 4.线、圆测微尺:∮1.5mm、∮0.6mm、∮0.15mm、∮0.07mm，中间十字座标 0.01mm	90.00	75	6750.00
59	尖头镊子	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：16cm 规格：尖头，16cm	18.00	300	5400.00

60	移液器	大龙兴创实验仪器（北京）股份公司	DLAB	型号：10μL～100μL 规格：10μL～100μL	285.00	50	14250.00
61	移液器	大龙兴创实验仪器（北京）股份公司	DLAB	型号：100μL～1000μL 规格：100μL～1000μL	285.00	50	14250.00
62	移液器	大龙兴创实验仪器（北京）股份公司	DLAB	型号：1mL～5mL 规格：1mL～5mL	285.00	50	14250.00
63	鼠妇盒	鸿鹄（北京）展览展示有限公司	定制	型号：定制 规格：长 140*宽 60*高 35mm,亚克力材质	55.00	75	4125.00
64	试管架	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：8 孔 规格：木制或塑料制，8 孔，孔径 25mm，立柱粘结牢固	28.00	75	2100.00
65	试管刷	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：Φ18mm 规格：Φ18mm，手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	2.50	150	375.00
66	果酒装置	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：27033 规格：透明，最大容积 1L，采用安全、环保材质，具水封及气泡限速装置	38.00	50	1900.00
67	孵化器	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：27010 规格：可自动控温、控湿，温度波动性：±1℃，可孵化 10～20 个蛋	100.00	5	500.00
68	电磁炉	佛山市顺德区炜坤电器有限公司	创优士	型号：WK-328-A30 规格：功率可调，额定功率≥1600W	180.00	1	180.00
69	电动刨冰	福建美之扣科技有	美之扣	型号：MDB 规格：家用，220V,制冰量 20-30kg/h	200.00	1	200.00

	机	限公司					
70	学生用数码生物显微镜	麦克奥迪实业集团有限公司	麦克奥迪	型号：SFT210 规格：1. 整机结构件：金属配重，低重心底座。 2.物镜：配备 4X、10X、40X（弹）、100X（油镜）物镜，具备两种及以上折射率不同的凸透镜及凹透镜胶合。 3.转换器：内倾式四孔定转换器 4.载物台：机械移动载物台防腐耐磨涂层。 5.粗微调:同轴调焦轴粗微调同轴，调节载物台，有限位打滑装置，并有内置防滑动离合器，可延长因机械损耗的整机使用寿命。 6.目镜：W10X/18X，单目屈光度均可调±5dp，目镜基座可 360° 水平旋转。可根据习惯和需要在任意角度观测，人性化设计，满足全方位观测需求。 7.镜筒：铰链式数码头组，30° 倾斜，视度可调。 8.视场光栏：制作精密的金属可变视场光栏。 9.照明：0.5WLED 照明系统。 10.聚光镜：NA1.25 聚光镜，带可变光阑，控制进光量。螺旋升降结构，更好调整光源，从而达到理想的清晰度。 11、数码部分：静态 1600 万像素，动态分辨率 1080P，支持热点和客户端双模式，兼具有线网络接口。可以连接不同的平板或智能手机，兼容 iOS、Android、Windows 等操作系统。可在没有学生智能终端的情况下将学生端传输到教师端。 12、软件：所有学生端无线交互式连接，实时显示在教师端，带显微无线互动处理配套软件，可进行图像采集、图像分析、图像处理等。 13.数据传输:Wifi 和有线网络传输同步进行 14、一键截屏：可一键实时记录课堂重要内容。 15、听课效果：具有听课效果实时反馈系统。 16、实验记录：每一个实验步骤，每一个显微图像均可传送到教师端，实时记录整个上课过程。	12680.00	192	2434560.00

				17、师生互动：师生之间可单独进行图文交流，不影响其他学生。			
71	互动软件	麦克奥迪实业集团有限公司	麦克奥迪	型号：Net4.0 规格：一、互动模块： 1、无线模式和多种类型智能终端的互动体验，数据能存储在便携式智能终端中，并同步上传至云端. 2、全无线系统架构，整个系统采用全无线架构，简洁、高速、稳定。 3、学生智能终端通过无线传输的方式获取显微图像及宏观实验图像，学生智能终端通过无线传输方式与教师端进行信息交互。 4、系统可实现微观图像、宏观实验、实验报告等多维信息的互动。 5、跨平台解决方案：同时支持 Android、iOS、Windows 等操作系统，通过手机、平板电脑等智能终端即可实现实验教学，学生智能终端不受种类、操作系统、品牌的限制。 6、教学示范:把教师电脑屏幕上的授课内容传送到每个学生端，教师可根据需求选择强制性、非强制性两种示教模式。 7、实验评级:可设置课堂实验报告，并进行现场评级。可对单个学生实验进行评级，也可对多个学生实验同时进行评级。 8、授课评估:具备授课效果实时接收系统。 9、设备登记:具备显微镜使用管理登记系统 10、图像对比:可同时打开两张或四张图片，进行对比教学。 11、图像捕捉:可实时采集、宏观图像、微观图像。 12、图像处理:可对采集下来的图片进行各种图像处理，测量、计数、报告打印等。 13、作业下发:可以将图片或 office 文件下发给学生作为课后作业。 14、语言选择:10 种语言支持 15、学生端快捷登录、免密登录 16、学生桌面评分，举手答题 17、报告成绩及文件回传	18500.00	4	74000.00

				18、报告导出及打印 19、登录账户信息维护及管理 20、一键批量下发模版或作业自定义报告模版 21、教师端 App 二、云端教学互动模块 基于互联网的数字切片和数字图像应用和教学系统。它提供了数字切片及图像的存储、管理、浏览、分析处理、标注、共享、课内和课外互动教学等功能。 1、图片及课件实时上传至云端，多级分类的组织结构便于有序的管理数字切片，有无限的存储空间 2、切片即时浏览，实现了从开始上传图像即可对其进行浏览。 3、安全可靠的权限管理机制，可设置上传的数字切片与指定人员或群组分享。 4、支持添加测量、文字、录音、ROI 选区等多种形式的标注，并可与他人分享。 5、根据用户需求定义应用 App 添加到切片浏览页面。 6、简洁的学生用户账号产生机制，用手机号和手机验证码作为 Gallery 账号的快速生成，也可用微信一键登陆。 7、平台中不断增加的对各种生物、植物、动物和组织和胚胎切片进行自动定量的 AI 分析，辅助学生的作业练习，扩展学生的知识视野 8、无缝整合集成 AR 显微镜、IoT 显微镜、AI 智能分析硬件模块和软件功能 9、数字切片和相册云管理、Wiki 应用、考试系统、用户论坛、数字切片/图片分享，形成数字班级、数字校园、和数字智能光学云互动系统 10、两种数码互动机制，课内互动及云端互动，两种互动系统数据和信息互通。			
72	分析软件	麦克奥迪实业集团有限公司	麦克奥迪	型号：ImagesPlus3.1 规格：#以下软件功能的 1-8 项提供软件操作界面截图，加盖投标人公章，不能仅是文字描述。 1.用户登录：用户使用时必须首先登录，才能产生实验环境，从而进行图像操作。在实验中，用户对其创建的图像和数据的管理是互相独立的，即一个用户可以创建多个实验，而每个实验又可以根据需要对不同图像进行操作。	2000.00	4	8000.00

				2.空间校准：空间校准获取不同放大倍数下同一物体实际尺寸与单位像素之间的比例，可以分为手动校准和自动校准。 3.光密度校准：获取不同光学系统下同一物体单位灰度值与光密度之间的比例，能使分析结果中的灰度值转化为光密度单位，从而得到更直观的结果。 4.算数运算：本模块通过选择算术运算算子和输入操作数来对图像进行处理。 5.代数运算：代数运算显示两幅图像之间的代数运算，用户可以从图像列表中选择一幅图像与当前编辑窗中的图像进行运算。 6.图像二值化： (1)二值分割：是由图像处理到图像分析的关键步骤，其支持对整幅图像和 ROI 区域的操作。本模块提供了对图像进行灰度分割和彩色分割的功能；分割后生成二值图形 (2)二值显示：选择所要显示的图层，可同时显示多层。若不同层的图形存在叠加的情况时，则会显示叠加后的颜色。 (3)二值形态学：可以分离或合并二值图形的特征目标，从而达到用户的分析需求。 二值图形处理： (4)二值变化：实现二值图形与当前图像之间的相互转化。二值细化：本模块用于提取图形的骨架部分，突出形状特点和减少冗余信息。图像批处理：图像批处理针对一系列的图像进行相同的操作，方便用户进行大量图像的处理。 7.直方图：直方图窗口用来显示图像全图或选定 ROI 区域像素灰度级的分布情况，不会影响原图像，有助于颜色调整。其横坐标表示的是图像的灰度级别，纵坐标表示的是该灰度出现的频率。 8.3D 绘制：3D 绘制窗口模块用来进行当前相册图像该的 3D 绘制分析。 9.3D 渲染：3D 渲染窗口将弹出一个用于处理 3D 图像的程序。 10.图像处理：调整、镜像、反转、白平衡、改变图像尺寸、三维化显示、放大镜、平滑、低通波、高通滤波、灰度形态学、直方图均衡、发现边缘、自定义滤波器；11.序列分析：包括，序列回放、动画输出、序列投影、区域序列分析、图像多焦面合并; 12.图像分析。包括：点分析、手动分析，手动测量、多视场分析、单目标分析、剖面分析、二值图形形态分析、区域亮度分析、区域相关分析。 13 图像管理：对图像文件进行新建、打开、编辑、保存、打印报告及相册管理；			

				14.可对实时图像进行捕捉、间隔捕捉、录像； 15.支持 20X20 张图像的拼接。			
73	数字切片浏览系统	麦克奥迪实业集团有限公司	麦克奥迪	型号：DSA 规格：1.数字切片对比浏览： 同时在电脑屏幕的左、右两侧显示 2 张动态数字切片； 2.在教室局域网切片观察： #用户可用任意一台联接互联网的电脑，访问厂家的数字切片库资源(厂家必须提供具体的网络地址)。 3.能实时浏览玻璃切片数字化后的专业数字切片文件。 数字化切片应包含玻璃切片 4x、10x、20x、40x 等不同倍率物镜下可观察到的全部信息。 4.无极变倍： 切片浏览系统对数字切片进行 1-100 倍任意倍数的无极变倍。 5.标记、隐藏标记操作： 数字切片浏览系统可以对数字切片的任意位置标记、隐藏标记。	12800.00	4	51200.00
74	数据采集系统	麦克奥迪实业集团有限公司	麦克奥迪	型号：MOI-30G 规格：6 个 2.5Gbps 网口，WAN/LAN 互换，可配置多 WAN，具备了 WAN 口负载均衡，多运营商接入，线路备份，网络叠加，策略路由等多 WAN 特性。 支持智能流控、上网行为管理、网络防火墙、VPN 设置、远程访问控制管理等功能。 最大允许 512 个终端用户接入，提供高速网络，最大限度防御网络风暴，保障网络的正常运营。 可做网络中的主路由，也可做旁路 AC，管理和配置 512 个瘦 AP	10500.00	4	42000.00
75	图像采集器	麦克奥迪实业集团有限公司	麦克奥迪	型号：MOI-30X 规格：11ax 室内三频吸顶 AP，可提供 2.4GHz、5.1GHz、5.8GHz 三频无线服务，2.4GHz 最高提供 574Mbps 的接入速率，5GHz 最高提供 4800Mbps 的接入速率，5.8GHz 最高提供 2402Mbps 的接入速率。	5200.00	12	62400.00

76	教师端无线智能显微镜（含平板）	麦克奥迪实业集团有限公司	麦克奥迪	型号：BA210 规格：1、数码摄像系统，非双目改造为三目光学系统：无限远色差校正 CCIS 光学系统。环保 P/b 无铅玻璃材质，整机防霉。 2、观察筒：铰链式双目筒；30 度° 倾斜。倾斜式目镜筒作 360 度旋转时，目镜焦平面上像中心的位移 0.35mm 3、目镜：WFPL10X/20，超大视场，视场直径为 20MM。双目系统左右两像面光谱色一致，明暗 7.6%，双目系统左右光轴平行度垂直交叉 13%。零视度时，左右系统的目镜端面位置差 0.08mm（±0.01mm） 4、内倾式转换器：内定位转换器，孔数 4。内定位设计，更换切片无需升、降载物台，避免了外倾式物镜转换器使用过程中容易损伤物镜的种种操作不便。转换器定位稳定性 0.006mm 5、物镜：宽带镀膜平场物镜：4X、10X、40X(弹簧)、100X(弹簧、油）10 倍物镜景深范围内像面的偏摆：0.06mm（±0.01mm）;显微镜物镜放大率准确度不超过±2.5%. 6、载物台：双层机械移动载物台，面积长 140*宽 135(mm)， 矩形台面,长 76*宽 50(mm)范围可调，硬膜涂层表面，防腐、耐磨，双切片夹，三角形全钢导轨，游标最小读数 0.1mm。载物台侧向受 5N 水平方向作用力的最大位移 0.010，载物台侧向受 5N 水平方向作用力的不重复性 0.003mm。 7、调焦机构：粗微调同轴，左、右两侧均有粗微调手轮。具有过载保护装置，调焦范围:25mm，微调格值最小格值:0.002mm。锁紧手轮来限位。 聚光镜：阿贝式聚光镜，N.A.1.25。聚光镜不含塑料件，齿轮齿条升降。 #8、照明系统：3WLED 冷光源照明，亮度可调。寿命可达 10000 小时以上。集光镜座不能轻易取下，防止经常取下造成光路中心的改变，而影响观察效果。（可根据需求配置 6V/30W 卤素灯。）；更换光源时采用抽拉式光源更换盒，支持 3WLED、6V/30W 卤素灯、反光镜三种照明光源互换。（以原厂彩页内容或照片作为佐证） 9、为保证使用者安全性，不被高温烫伤，带有光源的仪器操作部位温度与室温之差 7.0° C 10.数码部分：静态 1600 万像素，动态分辨率 1080P，。支持 iOS、Android、Windows 三种操作系统智能终端混合组网，同步操作；学生终端的平板或智能手机不受种类、操作系统、品牌的限制。也可在没有智能终端的情况下可将学生端图像传输到教师端。 11.软件：所有学生端无线交互式连接，实时显示在教师端，带显微无线互动处理配套软件，可进行图像采集、图像分析、图像处理等。	25000.00	2	50000.00

				12.数据传输:Wifi 和有线网络传输同步进行 13.一键截屏：可一键实时记录课堂重要内容。 14.听课效果：具有听课效果实时反馈系统。 15.实验记录：学生端软件支持宏观及微观两种观察方式，每一个实验步骤，每一个显微图像均可传送到教师端，实时记录整个上课过程 16.师生互动：师生之间可单独进行图文交流，不影响其他学生。 17.平板电脑：尺寸：≥9.7 寸 分辨率：≥1920X1080 CPU：≥8 核 运行内存：≥2G 机身内存：≥8G			
77	教师端体视显微镜	麦克奥迪实业集团有限公司	麦克奥迪	型号：SMZ-161 规格：1.光学系统：Greenough 2.变倍比：1:6 3.主机变倍范围：0.75X—4.5X;确保像面齐焦 4.目镜：高眼点大视场超广角目镜，WF10X/23 一对； 5.眼点高度：335mm 5.镜筒：双目，45° 倾斜，360° 旋转，瞳间距 55-75mm 6.屈光度：双目适度调节范围±5； 7.视场范围：Φ5mm-Φ30mm； 8.工作距离：110mm。超长工作距离，超长景深，提供专业的，眼手相宜的方便、舒适。 9.调节机构：调焦手轮松紧可调，升降范围 50mm； 10.上光源：3WLED，亮度可调，透射光源 3WLED，亮度可调	23000.00	2	46000.00

				#11.1 载物台:机械式双层，配片夹组。配置载物台感应装置，机身显示屏显示载物台是否下降至最低点。（提供此功能对应照片） #11.2 与机身底座一体化的触摸屏（≥2.5 英寸）：可通过屏幕显示并调节亮度；显示使用时长，自动实时显示物镜倍率（提供此功能对应照片） #11.3 机身支持智能感知系统：识别显微镜移动监测，并实时显示显微镜机臂握持状态、底座托举状态、机身倾斜状态信息。（提供此功能对应照片） 12.数码部分：静态 1600 万像素，动态分辨率 1080P。支持 iOS、Android、Windows 三种操作系统智能终端混合组网，同步操作；学生终端的平板或智能手机不受种类、操作系统、品牌的限制。也可在没有智能终端的情况下可将学生端图像传输到教师端。 13.软件：所有学生端无线交互式连接，实时显示在教师端，带显微无线互动处理配套软件，可进行图像采集、图像分析、图像处理等。 14.数据传输:Wifi 和有线网络传输同步进行 15.一键截屏：可一键实时记录课堂重要内容。 16.听课效果：具有听课效果实时反馈系统。 17.实验记录：学生端软件支持宏观及微观两种观察方式，每一个实验步骤，每一个显微图像均可传送到教师端，实时记录整个上课过程 18.师生互动：师生之间可单独进行图文交流，不影响其他学生。			
78	酶标仪	仪生仪世（上海）生物科技有限公司	labwave	型号：MR-100F 规格：1、波长范围:200-1000nm 2、波长准确性：≤±2nm 3、带宽：＜2.5nm 4、光源：氙闪灯，闪烁次数＞109 5、光学系统：光栅单色器，1nm 步进 6、检测系统：2 个硅光电检测管，1 个测量，1 个参比 7、屏幕：10.1 寸电容触摸屏	39800.00	1	39800.00

				8、载体类型：96 孔板、384 孔板、比色皿、微量板 9、读数范围：0-4.0OD 10、线性：R2≥0.999（0.0-3.0Abs） 11、吸光度准确度（450nm）：±（1.0%+0.003Abs），(0-2.0Abs)；±2.0%，(2.0-2.5Abs) 12、吸光度重复性（450nm）：CV<0.5%或 SD<0.003，精准模式;CV<1.0%或 SD＜0.003，快速模式 13、测量速度：96 孔板 8 秒，384 孔板 15 秒 14、振荡功能：线性，3 种速度可调 15、温控功能：环境温度+4℃至 65℃ 16、温度准确性（37℃）：±0.5℃ 17、温度均匀性（37℃）：±0.5℃ 18、本机即可实现运行及数据处理，无需连接电脑 19、支持超微量检测板检测小体积样本，同时分析多达 16 个样本 20、支持多种数据处理方式，包含定量曲线拟合、定性分析、动力学计算、自定义方程以及四参数拟合等 21、内置软件支持质控功能，支持凋亡分析功能 22、数据可 USB 导出，也可通过内置工具生成结果报告并打印 23、内置软件支持质控功能，支持凋亡分析功能 24、数据可 USB 导出，也可通过内置工具生成结果报告并打印			
79	核酸蛋白检测仪	上海沪西分析仪器厂有限公司	沪西	型号：HD-4 规格：波长:254、280nm(数显);含色谱工作站 光程:4mm;样品池:80u1 量程:0-100%T、0-2A; 滤光片:前置可调换式	15000.00	1	15000.00

80	蠕动泵	上海沪西分析仪器厂有限公司	沪西	型号：HL-1D 规格：四位高亮度 LED 数码管显示(定时、转速数显) 输出通道:单通道 调速方式:薄膜轻触按钮 转速数显:0-60 转/分 输出流量:0.5-900ml/h 定时时间:1 分-19 小时 59 分 输出压力:≥3kg/cm2	3400.00	1	3400.00
81	全自动部分收集器	上海沪西分析仪器厂有限公司	沪西	型号：BSZ-100 规格：显示方式：LED 六位数码管 收集试管:100 支，每支最大容量:12ml 定时收集范围:1 秒-24 小时，任意选择 设定功能:手动功能，顺势模式，倒计时模式 断电数据保存时间：十年 尺寸：265*350*360mm（±20mm）	5900.00	1	5900.00
82	多功能凝胶图像分析系统	上海天能生命科学有限公司	天能	型号：TanonMINISpace1000 规格：1.CCD 相机：高分辨率超清晰科研级相机 2.硬件像素：500 万 3.图像分辨率：600DPI 4.感光效率 QE 值：HighQE:>75% 5.信噪比：72db 6.像素密度：16bit	62000.00	1	62000.00

				7.动态范围：3.2 个数量级 8.控制系统：12 寸内嵌式 LCD 触摸屏操作系统 9.数据传输：外置 USB3.0 接口或可通过无线网络完成数据传输 10.超高分辨率镜头：采用 2000 万像素的超高分辨率镜头，可自动完成对焦，物理分辨率≤2.4 微米 11.窄带滤光片：配置一组专业的带通滤光片 590nm 12.紫外光源：LED 紫外光源，寿命≥2 万小时 13.激发光源：组合式三波长 LED 透射激发光源，302nm 波长 LED 紫外光源，470nm 波长 LED 蓝光光源，全波段 LED 白色光源 14.样品托盘：≥3 组带有智能感应器的样品托盘，智能白光托盘/紫外托盘/蓝光托盘 15.智能拍摄：通过智能样品托盘识别系统，仪器自动开启对应激发光源并完成拍摄操作，实现全智能拍摄控制 16.拍摄面积：≥14cm×20cm 17.切胶功能：配置智能感应防护板，仪器可通过判断防护板情况开启光源，有效减少光伤害 18.图像采集及分析软件，可实现拍摄、灰度分析等功能 19.自动完成光源选择及拍摄，并完成伪彩色合成及三组信号图像展示以供选择 20.具备快速图像查阅功能，控制系统能以时间为线索自动备份图像数据 21.自动识别泳道条带、自动计算泳道中各条带的密度积分和峰值、计算分子量大小及条带的迁移率 22.安装流程：仪器构造为一体式设计，开机即可使用，无需安装			
83	离心机	常州金坛良友仪器有限公司	金坛	型号：TG16-WS 规格：转速:16000r/min 相对离心力:21532Xg 容量:4*100ml 定时范围:0~99min/点动	18500.00	1	18500.00

				转速精度：±20r/min 噪声:≤62dB 电源:AC220V50HZ10A 外形尺寸:500x400x340(LxWxH)mm（±10mm）			
84	恒温震荡器	苏州培英实验设备有限公司	培英	型号：DDHZ300 规格：1.振荡频率：20-350rpm； 2.振幅：26mm（±3mm）； 3.控温范围：RT+5℃-60℃； 4.显示方式：LCD； 5.容量:1000mL*6/500mL*12/250mL*15 6.控温精度：±0.1℃； 7.温度均匀度：±0.5℃； 8.定时范围：0-9999 分钟； 9.电源:220V； 10.外形尺寸（长*宽*高）：710mm×500mm×520mm（±20mm）。	9350.00	1	9350.00
85	摇床	常州金坛良友仪器有限公司	金坛	型号：TS-100B 规格：温度范围:环境温度+5℃-60℃;转速范围:28000-30400 转/分 标准配置:50ml*4 支 100ml*4 支 250ml*3 支 500ml*3 支; 支持最大容量:50ml*20 支或 100ml*16 支或 250ml*12 支或 500ml*9 支	11000.00	1	11000.00
86	烘干箱	常州金坛良友仪器有限公司	金坛	型号：101A-2 规格：容积:136L:温度范围:RT+10~300℃;温度波动度:±1℃，内胆尺寸(mm):450X550X550（±10mm），外形尺寸(mm):560X830X720（±10mm）	5400.00	1	5400.00

87	超声波清洗器	昆山市超声仪器有限公司	舒美	型号：KQ500E 规格:：22.5L,槽内尺寸：500*300*150，加热范围：室温-80 摄氏度，超声功率 500w	7500.00	2	15000.00
88	pcr 仪器	仪生仪世（上海）生物科技有限公司	labwave	型号：GP-9606T 规格：输入电源 220V，50－60Hz；最高至 670W 显示 5.7 英寸彩色屏 接口 1 个 USBA 保险丝 2 个 6.3A，250V，5x20mm 存储 500 个程序，USB 闪存无限扩展 尺寸（WxDxH）26x47x23cm±5cm（20lb） 温度控制模式逻辑计算模式和模块模式 编程选项分步式图形 报告输出可输出运行日志和系统错误日志 性能参数 样品容量 96*0.2ml 反应管，0.2ml 联管或 1*96 孔板 最大升降温速率 4°C/秒 温控范围 4－100°C 温度准确性±0.5°C 温度均一性达到设定温度 30 秒内孔间±0.5°C 温度梯度 梯度准确性±0.5°C 列内温度均一性达到设定温度 30 秒内同列内孔间温±0.5°C 温度梯度范围 30－100°C	24000.00	1	24000.00

				温度梯度温差范围 1 - 25°C			
89	分光光度计	北京北分瑞利分析仪器（集团）有限责任公司	北分瑞利	型号：UV-1601 规格：1、仪器主要参数及技术指标 1.1、波长范围：190～1100nm 1.2、光谱带宽：2.0nm（0.5nm、1nm、4nm、5nm 可选） 1.3、波长准确度：±0.3nm 1.4、波长重现性：≤0.15nm 1.5、透射比准确度：±0.3%τ(0～100%τ) ±0.002A（0C0.5A）±0.004A（0.5A～1A） 1.6、透射比重复性：≤0.15%τ 1.7、测光方式：T、A、C 1.8、光度范围：-0.3～3A 1.9、杂散光：≤0.05%τ(220nmNaI 溶液，340nmNaNO2 溶液) 1.10、基线平直度：±0.002A 1.11、漂移：≤0.001A/h（500nm 预热 30 分钟后） 1.12、噪声：≤0.1%τ/3min（0%线） 1.13、检测器：硅光二极管 1.14、显示方式：6 英寸显示屏 1.15、光源：插座式氘灯，插座式钨灯 1.16、功率:180W 1.17、仪器尺寸:630mm*470mm*210mm(±10mm) 2、仪器特点	31800.00	2	63600.00

				2.1、带有主、付两个检测器，更好的增加灵敏度，消除漂移 2.2、宽广的波长范围，可满足各个领域对波长范围的要求。 2.3、5nm、4nm、2nm、1nm、0.5nm 五种光谱带宽可根据用户要求定制安装，可满足药典的严格要求。 2.4、具有波长扫描、时间扫描、多波长测定、定量分析、双波长、三波长、DNA 蛋白质测定等多种测量方法，可满足不同测量的要求。 2.5、全自动 10mm 八联样品池设计，可更换自动宽大四联样品池附件（可放置 5mm～50mm 比色皿）。 2.6、测量数据可通过打印机输出，具有 USB 接口。 2.7、可断电保存测量参数和数据，方便用户使用。 2.8、选配反控软件，可通过电脑控制实现更精确和灵活的测量，电脑控制和单机版单独操作可进行灵活转换。			
90	低速离心机	常州金坛良友仪器有限公司	金坛	型号：TD6M 规格：转速:6000r/min 离心力:5400Xg 容量:4*100ml 定时范围:0~99min 噪声:≤60dB 电源:AC220V50HZ10A 外形尺寸:415*325*290(LxWxH)mm（±50mm） 12*15/20ml 角转子	9700.00	1	9700.00
91	超净台	苏州净化设备有限公司	苏净	型号：SW-CJ-2D 规格：双人单面,净化等级：100 级@≥0.5μm，菌落数：≤0.05 个/皿.时，平均风速：0.25-0.45/m/s.噪音≤62dB，振动半峰值：≤0.5μm，照度≥300LX，最大功率：130W，重量：＜85kg，紫外灯：30W*2，外形尺寸：1300*580*1600mm（±100mm），工作区域：1150*400*500mm（±50mm），电源：AC 单相 220V/50HZ	6300.00	6	37800.00

92	冷冻离心机	四川蜀科仪器有限公司	蜀科	型号：TGL-1850L 规格：要求变频电机驱动,转速精确，运行稳定 开机智能检测，不平衡保护 自吸式伺服门锁 常用程序可储存调用，升降速速率可调 变频压缩机控温、无氟制冷剂,控温精准 仪器在运行中可以修改运行参数 最高转速：4000r/min 最大离心力：18800Xg 最大容量：12*5ml 转 速精度±10r/min-10℃~35℃温度 设置范围温控精度：±I℃ 定时范围：1~999min59S 噪声<58dB(A) 电源：AC220V50HZ15A 外形尺寸：400x285x285(LxWxH)mm（±20mm） 标配 24*1.5ml 角转子(含 0.5ml 和 0.2ml 适配器) 功率：800W	24500.00	1	24500.00
93	切胶仪	北京兰杰柯科技有限公司	兰杰柯	型号：BL-20 规格：蓝光，尺寸：200*230*48mm（±10mm） 观察面积：160*70mm（±10mm）	1200.00	4	4800.00
94	冰箱	广州傲雪制冷设备有限公司	傲雪	型号：YCD-415 规格：总有效容积（L）：415L	17300.00	2	34600.00

				温度范围：-40~-0 摄氏度设定，2~8 摄氏度设定 输入功率（W）：最大 380W 冷藏室制冷方式：风冷无霜 冷冻室制冷方式：直冷有霜 控制系统：单市独立微电脑专用控制器 冷藏室搁架/数量：BIF 钢丝层架 2 个 冷冻室搁架/数量：BIF 钢丝层架 2 个			
95	数据采集器（教师端）	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-D801 规格：#1、数据采集器通过 SATA 高速数据接口与有线接口或无线接口连接； 2、钻石外壳设计，内含状态、电源指示灯； #3、有线状态下，单通道数据最大采样率 20KHZ，可同时连接 10 个声波/声级传感器测量。 4、USB-B 型接口供电，无需外接电源； 5、所有端口具备防静电保护功能； 6、双 CPU 主板，CPU 采用主频 48Mhz 高频 32 位处理器； 7、采用自锁自锁接口与传感器连接，接口具有方向性和自锁功能，防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 8、支持数据采集器级联，可以实现 12 套数据采集器同时连接电脑使用，支持 48 通道有线/无线传感器数据采集；	3100.00	2	6200.00
96	传感器数据显示模块（教师端）	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-A804 规格：1、通过与各种传感器组合，具备独立数据显示、数据存储、数据上传功能。 2、1.8 寸彩色屏幕，显示内容为测量数据。3、可自动保存实验数据，并且可与计算机直接通讯（兼充电），导出实验数据的功能，可充电锂电池供电 #4、可通过自带屏幕显示蓝牙 ID，可通过无线方式将数据传送至平板电脑或手机进行实时数据显示。 5、自动识别传感器，支持多值传感器数据显示及存储，数据刷新频率 60Hz；	1170.00	4	4680.00

				6、设有按键开关，工作状态下，可通过调动按键开关切换数据显示和二维码界面； 7、采用充电锂电供电，电池电压 3.7V，容量 1100mAh，待机时间不少于 10 小时；			
97	传感器转接模块	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-A810 规格：两端分别是自锁接头与自锁接口转换器，用于特种传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接	180.00	2	360.00
98	附件	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-A807 规格：含 USB 通讯线 1 条、传感器线 4 条、转接器 4 只、技术资料等	150.00	2	300.00
99	铝合金箱	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-A808 规格：传感器铝合金实验箱	290.00	2	580.00
100	智能数据终端	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-S801 规格：1、含数字化实验分析软件软件。用于数据收集和结果分析。 2、包含教材通用软件、物理教材专用软件、化学专用软件、生物专用软件、传感器校准软件与数据导入软件六个部分。 2.1、通用软件： （1）可实现传感器数据的自动识别及控制：传感器接入后自动识别测量种类、测量范围、分度、单位、通道序号等。可改变传感器的显示方式：数字表、模拟表、示波。可根据实验调整传感器的采样频率、开始与暂停、字体颜色、字号大小、调零、示波图线的移动及大小。 （2）组合图线：拥有 2 个完全相同的组合图线显示窗口，可并行使用。通过该功能的应用可完成基于传感器的实时数据变化的描绘和计算表格数据描绘及分析、处理等操作。数据的分析及处理包括：拟合、求导、积分、统计、包格线等。可通过回访功能重复观察实验的变化规律。对图像可根据实验进行放大、缩小。可对引用的传感器进行同步的停止和开始，达到很好的同时性；可对引用的传感器进行同步的调零，达到很好的一致性；可对引用的传感器进行同步采样频率调整，达到很好的精确性； （3）计算表格：可自动识别接入的传感器，并按照接入的通道自动标号。可通过变量、公式、求平均、绘图等按钮对数据进行处理。根据不同的实验要求可选择自动记录和手动记录。自动记录可调整时间间隔、选择采样条件，手动记录可根据需要进行点击记录，有效减少无效数据对实验结果的干扰。可引用现有实验模板也可 DIY 实验模板，并保存。支持表格的复制、粘贴、剪切。具备放大缩小功能，支持无需退出实验软件进行结果打印。实验结果可通过 Excel 形式进行保存。也可将保存的数据	5000.00	2	10000.00

				多次调用。 （4）实验录制：可同时将实验操作过程和软件的实验界面进行同屏录制，实现了实验现象和数据的对应。（为减少软件操作复杂性，用其他软件录屏视为功能性缺失） 2.2、物理专用软件：界面简洁、风格独特、一键 OK 的特点。涵盖了人教等教材的重点实验。明确了实验题目，使用时直接接入传感器即可。实验界面与多版本教材高度一致，完全符合现行教材。用户可直接根据教材进行实验操作。 2.3、传感器校准软件：根据国际计量公用应用规范，针对生物、化学传感器进行校准，以减少误差，提高精度。应用于 PH、溶解氧、色度、浊度、氧化还原等传感器。 2.4、数据导入软件：和数据显示模块配合使用，将数据显示模块的数据导入电脑进行长期保存和数据处理。 3、应用平台：支持 windows、Android、iOS 系统、统信、麒麟、鸿蒙 4、硬件端：适用于 windows 系统/Android//统信/麒麟/鸿蒙。			
101	相对湿度传感器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-B807 规格：1、测量范围：0～100%，分度 0.1％ 2、连接插口采用自锁接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。 3、支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 4、可在 windows、统信、麒麟、iOS、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示	700.00	2	1400.00
102	温度传感器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-T803 规格：1、测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；准确度：0.5℃；最大采样率：5KHz； 2、传感器的敏感元件为铂电阻。当铂电阻感受到温度变化时，其电阻率随温度的升高而增大，通过传感器电路处理后即可转换为温度的变化； #3、采用电路分体式结构 #4、连接插口采用自锁接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定 5、支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 6、可在 windows、统信、麒麟、iOS、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示	680.00	2	1360.00

103	氧气传感器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-B805 规格：1、测量范围：0~30%；分度：0.01%；准确度：±1%（0%-30%）；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感器件为氧气电极。电极由铅阳极、镀金阴极及特定的酸液组成。氧气分子通过选择性树脂薄膜进入，在阴极发生还原反应（消耗电子），还原产物（OH-）通过电解质酸液到达阳极并与铅发生氧化反应（生成电子），这两个反应将会使两极板间产生电势差，通过传感器电路处理后即可转化为氧气浓度。 3、技术指标：工作温度 5℃-40℃，工作湿度 0-95%RH（无冷凝），储存温度-15℃-50℃，响应时间(T90)＜15 秒 #4、自带硬件校准按键实现数据校准功能 #5、连接插口采用自锁接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定 6、支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 7、可在 windows、统信、麒麟、iOS、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示	1800.00	4	7200.00
104	二氧化碳传感器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-B804 规格：1、测量范围：0～50000ppm，分度 1ppm；准确度：100ppm（0~1000ppm）、读数的±10%（1000ppm~10000ppm）；大于 10000ppm 时一致性与准确性不做要求； 2、传感器敏感元件为红外辐射源和红外接收器。 3、技术指标：工作温度 0℃-50℃，存储温度-20℃-60℃，工作压力 700~1100mbar，响应时间(T90)＜60 秒。 4、带有电源适配器，壳封装，外壳设计螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； #5、采用泵动循环式结构 #6、连接插口采用自锁接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定 7、支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 8、可在 windows、统信、麒麟、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示	3850.00	4	15400.00
105	溶解氧传感器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-B831 规格：1、测量范围：0～20mg/L，分度：0.01mg/L；准确度：±1mg/L；最大采样率：5KHz；	3220.00	2	6440.00

				2、传感器敏感器件为溶解氧电极。通过传感器电路处理，并校准补偿温度误差后，即可转化为待测溶液溶解氧数值。 #3、可通过校准按键进行数据校准 #4、连接插口采用自锁接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定 5、支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 6、可在 windows、统信、麒麟、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示			
106	pH 传感器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-C801 规格：1、测量范围：0~14；分度：0.01；准确度：0.15；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感器件为复合 pH 电极。 3、技术指标：温度范围：0-80℃（塑壳）,0-100℃（玻璃），斜率：≥97%，电阻：≤250M，零点：7.00±0.25pH； #4、采用电路分体式结构 #5、连接插口采用自锁接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定 6、支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 #7、可通过辅助软件校准 8、可在 windows、统信、麒麟、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示	1300.00	2	2600.00
107	酒精传感器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-C842 1、测量范围：0~2mg/L；准确度：0.2mg/l；最大采样率：5KHz； 2、传感器内的敏感元件为半导体气敏元件。3、传感器由高强度塑料外壳封装，外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 4、连接插口采用自锁接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定 5、支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 6、可在 windows、统信、麒麟、iOS、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示	1080.00	2	2160.00

108	气液相密封实验器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-Q749 规格：与生物化学传感器密闭连接，可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	220.00	2	440.00
109	袖珍生化密封实验器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-Q716 规格：与生物化学传感器密闭连接，可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	200.00	2	400.00
110	磁力搅拌器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-Q889 规格：磁力搅拌器由搅拌驱动器、搅拌子、电源适配器构成。最大搅拌量：2L，转速范围：200 转/分钟~2000 转/分钟；适用于生化实验过程中搅拌低粘稠度的液体或固液混合物。	960.00	2	1920.00
111	多向转接头	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-5310 规格：零件，双向交叉，孔内径适应于标准铁架台	40.00	4	160.00
112	多用途生化传感器支架	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-Q731 规格：由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成，机械臂固定在实验台边，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好；电极夹口径适合常用生化传感器的电极，方便生化实验操作，具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。	580.00	2	1160.00
113	密封实验套件	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-A819 规格：密封实验套件由 5 只 5 号橡胶塞（配 5 种孔径：单孔 ϕ3、ϕ4、ϕ12、ϕ18；双孔 ϕ4）、4 只硅胶塞（配 4 种孔径：单孔 ϕ4、ϕ12、ϕ18；双孔 ϕ4）、1 只 150mL 反应瓶、2 只硅胶环、2 只等径气管快速接头、2 只变径气管快速接头、3 条外径 ϕ4mm 软管组成。与生化传感器及常用实验室器皿配套使用，完成中学相关实验及探究活动。	350.00	2	700.00
114	数据采集器（学生端）	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-D801 规格：#1、数据采集器通过 SATA 高速数据接口与有线接口或无线接口连接； 2、钻石外壳设计，内含状态、电源指示灯； #3、有线状态下，单通道数据最大采样率 20KHZ，可同时连接 10 个声波/声级传感器测量。 4、USB-B 型接口供电，无需外接电源；	3100.00	24	74400.00

				5、所有端口具备防静电保护功能； 6、双 CPU 主板，CPU 采用主频 48Mhz 高频 32 位处理器； 7、采用自锁自锁接口与传感器连接，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定； 8、支持数据采集器级联，可以实现 12 套数据采集器同时连接电脑使用，支持 48 通道有线/无线传感器数据采集；			
115	传感器数据显示模块（学生端）	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-A804 规格：1、通过与各种传感器组合，具备独立数据显示、数据存储、数据上传功能。 2、1.8 寸彩色屏幕，显示内容为测量数据。 3、可自动保存实验数据，并且可与计算机直接通讯（兼充电），导出实验数据的功能，可充电锂电池供电 #4、可通过自带屏幕显示蓝牙 ID，可通过无线方式将数据传送至平板电脑或手机进行实时数据显示。 5、自动识别传感器，支持多值传感器数据显示及存储，数据刷新频率 60Hz； 6、设有按键开关，工作状态下，可通过调动按键开关切换数据显示和二维码界面； 7、采用充电锂电供电，电池电压 3.7V，容量 1100mAh，待机时间不少于 10 小时；	1170.00	48	56160.00
116	传感器转接模块	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-A810 规格：两端分别是自锁接头与自锁接口转换器，用于特种传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接	180.00	24	4320.00
117	附件	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-A807 规格：含 USB 通讯线 1 条、传感器线 4 条、转接器 4 只、技术资料等	150.00	24	3600.00
118	铝合金箱	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-A808 规格：传感器铝合金实验箱	290.00	24	6960.00
119	智能数据	山东远大朗威教育	朗威	型号：LW-S801	5000.00	24	120000.00

	终端	科技股份有限公司		规格：1、含数字化实验分析软件软件。用于数据收集和结果分析。 2、包含教材通用软件、物理教材专用软件、化学专用软件、生物专用软件、传感器校准软件与数据导入软件六个部分。 2.1、通用软件： （1）可实现传感器数据的自动识别及控制：传感器接入后自动识别测量种类、测量范围、分度、单位、通道序号等。可改变传感器的显示方式：数字表、模拟表、示波。可根据实验调整传感器的采样频率、开始与暂停、字体颜色、字号大小、调零、示波图线的移动及大小。 （2）组合图线：拥有 2 个完全相同的组合图线显示窗口，可并行使用。通过该功能的应用可完成基于传感器的实时数据变化的描绘和计算表格数据描绘及分析、处理等操作。数据的分析及处理包括：拟合、求导、积分、统计、包格线等。可通过回访功能重复观察实验的变化规律。对图像可根据实验进行放大、缩小。可对引用的传感器进行同步的停止和开始，达到很好的同时性；可对引用的传感器进行同步的调零，达到很好的一致性；可对引用的传感器进行同步采样频率调整，达到很好的精确性； （3）计算表格：可自动识别接入的传感器，并按照接入的通道自动标号。可通过变量、公式、求平均、绘图等按钮对数据进行处理。根据不同的实验要求可选择自动记录和手动记录。自动记录可调整时间间隔、选择采样条件，手动记录可根据需要进行点击记录，有效减少无效数据对实验结果的干扰。可引用现有实验模板也可 DIY 实验模板，并保存。支持表格的复制、粘贴、剪切。具备放大缩小功能，支持无需退出实验软件进行结果打印。实验结果可通过 Excel 形式进行保存。也可将保存的数据多次调用。 （4）实验录制：可同时将实验操作过程和软件的实验界面进行同屏录制，实现了实验现象和数据的对应。（为减少软件操作复杂性，用其他软件录屏视为功能性缺失） 2.2、物理专用软件：界面简洁、风格独特、一键 OK 的特点。涵盖了人教等教材的重点实验。明确了实验题目，使用时直接接入传感器即可。实验界面与多版本教材高度一致，完全符合现行教材。用户可直接根据教材进行实验操作。 2.3、传感器校准软件：根据国际计量公用应用规范，针对生物、化学传感器进行校准，以减少误差，提高精度。应用于 PH、溶解氧、色度、浊度、氧化还原等传感器。 2.4、数据导入软件：和数据显示模块配合使用，将数据显示模块的数据导入电脑进行长期保存和数据处理。 3、应用平台：支持 windows、Android、iOS 系统、统信、麒麟、鸿蒙 4、硬件端：适用于 windows/Android/统信/麒麟/鸿蒙。			

120	相对湿度传感器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-B807 规格：1、测量范围：0～100%，分度 0.1% 2、连接插口采用自锁接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定。 3、支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 4、可在 windows、统信、麒麟、iOS、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示	700.00	24	16800.00
121	温度传感器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-T803 规格：1、测量范围：-50℃~+200℃；分度：0.1℃；准确度：0.5℃；最大采样率：5KHz； 2、传感器的敏感元件为铂电阻。当铂电阻感受到温度变化时，其电阻率随温度的升高而增大，通过传感器电路处理后即可转换为温度的变化； #3、采用电路分体式结构 #4、连接插口采用自锁接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定 5、支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 6、可在 windows、统信、麒麟、iOS、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示	680.00	24	16320.00
122	氧气传感器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-B805 规格：1、测量范围：0~30%；分度：0.01%；准确度：±1%（0%-30%)；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感器件为氧气电极。电极由铅阳极、镀金阴极及特定的酸液组成。 3、技术指标：工作温度 5℃-40℃，工作湿度 0-95%RH（无冷凝），储存温度-15℃-50℃，响应时间(T90)＜15 秒 #4、自带硬件校准按键实现数据校准功能 #5、连接插口采用自锁接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定 6、支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 7、可在 windows、统信、麒麟、iOS、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示	1800.00	24	43200.00
123	二氧化碳	山东远大朗威教育	朗威	型号：LW-B804 规格：1、测量范围：0～50000ppm，分度 1ppm；准确度：100ppm（0~1000ppm）、读数的±10%	3850.00	24	92400.00

	传感器	科技股份有限公司		（1000ppm~10000ppm）；大于 10000ppm 时一致性与准确性不做要求；最大采样率：5KHz； 2、传感器敏感元件为红外辐射源和红外接收器。红外辐射源发出红外辐射。传感器敏感元件为红外辐射源和红外接收器。红外辐射源发出红外辐射。气体通过气泵进入气室，没有被 CO2 吸收的辐射由红外接收器吸收，并导致其温度升高而输出一个放大的电信号，通过传感器电路处理，即可转化为 CO2 浓度。 3、技术指标：工作温度 0℃-50℃，存储温度-20℃-60℃，工作压力 700~1100mbar，响应时间(T90)＜60 秒。4、带有电源适配器，壳封装，外壳设计螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； #5、采用泵动循环式结构 #6、连接插口采用自锁接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定 7、支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 8、可在 windows、统信、麒麟、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示			
124	气液相密封实验器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-Q749 规格：与生物化学传感器密闭连接，可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	220.00	24	5280.00
125	袖珍生化密封实验器	山东远大朗威教育科技股份有限公司	朗威	型号：LW-Q716 规格：与生物化学传感器密闭连接，可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验	200.00	24	4800.00
126	光照培养箱	上海一恒科学仪器有限公司	一恒	型号：MGC-300A 微电脑程序控制温度、湿度、光照度，可模拟白天及黑夜的温度、湿度变化，也可选择生长环境充足稳定的光源。多组数据一屏显示，菜单式操作界面，简单易懂，便于观察和操作。 国际品牌压缩机保证试验设备长时间连续运行，环保型制冷剂(R134a)，高效率，低能耗，促进节能。 采用镜面不锈钢内胆，四角半圆弧型过渡，隔板支架可以自由装卸，便于箱内清洗工作。 可设定 30 组程序，每组设置时间范围 1-99 小时（选配）。 设有独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证实验安全运行，不发生意外。 容积:300L-380L	21700.00	4	86800.00

				控温范围:无光照：4～50℃有光照：10～50℃ 温度分辨率:0.1℃ 温度波动度:±1℃ 光照强度:0-15000LX 六级可调 光照方式:两面光照 输入功率:1200W 电源:AC220V50HZ 工作环境温度:+5～30℃ 连续工作时间:不低于 180h 内胆尺寸（mm）W*D*H520×550×1140（±50mm） 外形尺寸（mm）W*D*H830×850×1850（±100mm） 载物托架（标配）:3 块			
127	实验室洗瓶机	青岛精诚仪器仪表有限公司	青岛精诚	型号：JC-200A 规格：清洗系统 1、自洁功能：可定期对管路系统、清洗舱进行清洁消毒。 2、配置不锈钢循环泵，可耐高温耐腐蚀，确保清洗压力。可配置旋转喷淋臂，实现清洗无死角。 3、内置微量蠕动泵，可以确保清洗液、中和液等助剂自动、准确添加；并配有排水泵，加快排水速度，缩短整体运行时间； 结构设计 1、本仪器外壳采用优质的 304 不锈钢材质，内胆采用 316L 材质不锈钢，可耐腐蚀。 2、采用两点式门锁，使门体密封更加可靠，可以防止水、汽外溢。透明的真空钢化玻璃观察窗，不仅可隔音降噪，还更方便用户实时观察运行情况。	51000.00	1	51000.00

				3、电磁阀控制，水源两路进口设计。 4、门体设有电子安全门锁，防止清洗过程中被意外开启，造成实验人身损伤。 控制系统 1、PLC 控制系统，用户可根据需要选择清洗步骤，自行组合程序，体验效果更佳。 2、内置的数据存储器，最多可存储 99 组清洗程序。全程记录每一步的清洗状态。 3、本仪器可自行设定清洗温度、时间、清洗液剂量等参数。 4、程序运行过程中如遇到偶然断电故障，再次接通电源后可继续执行断电前程序直至全部完成。 5、系统还具有自诊断功能，可屏幕显示故障信息，并声音报警。 容积（L）:200l-250l 清洗层数（层）:至少 2 层 水加热功率（KW）:2-3KW 循环泵功率（KW）:0.2-0.4KW 循环泵流量（L/min）:350-430L/min 电压:220V/50～60Hz 外形尺寸（W*D*H）:610*830*1050mm（±100mm） 内腔尺寸（W*D*H）mm:530*540*650mm（±50mm）			
128	涡旋仪	大龙兴创实验仪器（北京）股份公司	大龙	型号：MX-S 规格：电动、连续	1750.00	1	1750.00
129	亮度可调白光源	天津港东科技股份有限公司	港东	型号：GY-6 规格：亮度可调白光源(含电源)：亮度可调，最高功率 35W，带 10mm 支杆，平台实验使用；可通过毛玻璃产生漫射光	1400.00	1	1400.00
130	二维平移	天津港东科技股份	港东	型号：SZ-02	950.00	1	950.00

	底座	有限公司		规格：与亮度可调白光源搭配使用			
131	一维升降调整座	天津港东科技股份有限公司	港东	型号：SZ-03 规格：与亮度可调白光源搭配使用	640.00	1	640.00
132	干版架	天津港东科技股份有限公司	港东	型号：SZ-12 与亮度可调白光源搭配使用	275.00	1	275.00
133	升降台	泰州市育才教学设备有限公司	育才	型号：3004 规格：上下台面为不锈钢材质，100mm×100mm，台面升降范围 50mm～150mm	220.00	1	220.00
134	滤光片	广州恒洋光学技术有限公司	恒洋光学	型号：定制 规格：5*6cm	900.00	1	900.00
135	讲台	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：L*650*800 规格：尺寸：W5000*D650*H800mm；全钢实验台、讲台、学生桌由台面、柜体、空位背板、补缝板等组成。 1.台面：加工要求：台面经 CNC 设备加工，表面技术处理光滑无毛刺，台面边缘加厚（总厚度不少于 25.4mm）并作圆弧收边处理，台面前下方开有止水槽。台面应保持水平，拼接台面应保持在一个平面内，台面连接处采用防止液体渗漏结构。台面与柜体之间应连接稳固，台面不能脱落或跷起。 材质：柜体、空位补板、补缝板材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.门板、抽屉面板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），门板采用双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好。抽屉面加装拉手加强件结实耐用不易损坏。 3.活动层板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），层板居中点焊加强筋。 4.活动背板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 5.门碰：门碰吸力强、磁力不衰减，开关手感好。 6.滑轨：采用优质承重三节自关轨，方便实验人员双手持物关闭抽屉，静音效果好，开合平稳，承重力强。	8250.00	4	33000.00

				7.合页：304#不锈钢子母合页。 8.可调脚：采用 M12 螺纹一体包塑抗老化橡胶工艺设计，可根据室内地坪适当调整柜体高度 0-30mm。 9.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用。10.台面材质：台面采用 12.7mm 厚度的优质实芯理化板，台面板不弯曲不变形、表面耐化学腐蚀、耐刻划、低化合物、低甲醛，台面板各项性能满足或优于国家出厂要求			
136	学生实验桌	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：L*650*800 规格：尺寸：W2800*D650*H800mm；全钢实验台、讲台、学生桌由台面、柜体、空位背板、补缝板等组成。 1.台面：表面技术处理光滑无毛刺，台面边缘加厚（总厚度不少于 25.4mm）并作圆弧收边处理，台面前下方开有止水槽。台面应保持水平，拼接台面应保持在一个平面内，台面连接处采用防止液体渗漏结构。台面与柜体之间应连接稳固，台面不能脱落或跷起。 材质：柜体、空位补板、补缝板材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.门板、抽屉面板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），门板采用双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好。抽屉面加装拉手加强件结实耐用不易损坏。 3.活动层板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），层板居中点焊加强筋。 4.活动背板：选用国标优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 5.门碰：门碰吸力强、磁力不衰减，开关手感好。 6.滑轨：采用优质承重三节自关轨，方便实验人员双手持物关闭抽屉，静音效果好，开合平稳，承重力强； 7.合页：304#不锈钢子母合页。 8.可调脚：采用螺纹一体包塑抗老化橡胶工艺设计，可根据室内地坪适当调整柜体高度 0-30mm； 9.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用。10.台面材质：台面采用 12.7mm 厚度的优质实芯理化板，台面板不弯曲不变形、表面耐化学腐蚀、耐刻划、低化合物、低甲醛，台面板各项性能满足或优于国家出厂要求	4650.00	36	167400.00
137	边实验台	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：L*650*800 规格：尺寸：W6000*D650*H800mm；全钢实验台、讲台、学生桌由台面、柜体、空位背板、补缝板	19000.00	3	57000.00

				等组成。 1.台面：表面技术处理光滑无毛刺，台面边缘加厚（总厚度不少于 25.4mm）并作圆弧收边处理，台面前下方开有止水槽。台面应保持水平，拼接台面应保持在一个平面内，台面连接处采用防止液体渗漏结构。台面与柜体之间应连接稳固，台面不能脱落或跷起。 材质：柜体、空位补板、补缝板材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.门板、抽屉面板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），门板采用双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好。抽屉面加装拉手加强件结实耐用不易损坏。 3.活动层板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），层板居中点焊加强筋。 4.活动背板：选用国标优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。5.门碰：门碰吸力强、磁力不衰减，开关手感好。 6.滑轨：采用优质承重三节自关轨，方便实验人员双手持物关闭 7.合页：304#不锈钢子母合页。 8.可调脚：采用螺纹一体包塑抗老化橡胶工艺设计，可根据室内地坪适当调整柜体高度 0-30mm； 9.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用。10.台面材质：台面采用 12.7mm 厚度的优质实芯理化板，台面板不弯曲不变形、表面耐化学腐蚀、耐刻划、低化合物、低甲醛，台面板各项性能满足或优于国家出厂要求			
138	边实验台	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：L*650*800 规格：尺寸：W4550*D650*H800mm；全钢实验台、讲台、学生桌由台面、柜体、空位背板、补缝板等组成。 1.台面：表面技术处理光滑无毛刺，台面边缘加厚（总厚度不少于 25.4mm）并作圆弧收边处理，台面前下方开有止水槽。台面应保持水平，拼接台面应保持在一个平面内，台面连接处采用防止液体渗漏结构。台面与柜体之间应连接稳固，台面不能脱落或跷起。 材质：柜体、空位补板、补缝板材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.门板、抽屉面板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），门板采用双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好。抽屉面加装拉手加强件结实耐用不易损坏。 3.活动层板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），层板居中点焊加强筋。 4.活动背板：选用国标优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。5.门碰：门碰吸力强、磁力不衰减，开关手感好。	14200.00	1	14200.00

				6.滑轨：采用优质承重三节自关轨，方便实验人员双手持物关闭 7.合页：304#不锈钢子母合页。 8.可调脚：采用螺纹一体包塑抗老化橡胶工艺设计，可根据室内地坪适当调整柜体高度 0-30mm； 9.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用。10.台面材质：台面采用 12.7mm 厚度的优质实芯理化板，台面板不弯曲不变形、表面耐化学腐蚀、耐刻划、低化合物、低甲醛，台面板各项性能满足或优于国家出厂要求			
139	边实验台	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：L*650*800 规格：尺寸：W2000*D750*H800mm；全钢实验台、讲台、学生桌由台面、柜体、空位背板、补缝板等组成。 1.台面：表面技术处理光滑无毛刺，台面边缘加厚（总厚度不少于 25.4mm）并作圆弧收边处理，台面前下方开有止水槽。台面应保持水平，拼接台面应保持在一个平面内，台面连接处采用防止液体渗漏结构。台面与柜体之间应连接稳固，台面不能脱落或跷起。 材质：柜体、空位补板、补缝板材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.门板、抽屉面板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），门板采用双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好。抽屉面加装拉手加强件结实耐用不易损坏。 3.活动层板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），层板居中点焊加强筋。 4.活动背板：选用国标优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。5.门碰：门碰吸力强、磁力不衰减，开关手感好。 6.滑轨：采用优质承重三节自关轨，方便实验人员双手持物关闭 7.合页：304#不锈钢子母合页。 8.可调脚：采用螺纹一体包塑抗老化橡胶工艺设计，可根据室内地坪适当调整柜体高度 0-30mm； 9.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用。10.台面材质：台面采用 12.7mm 厚度的优质实芯理化板，台面板不弯曲不变形、表面耐化学腐蚀、耐刻划、低化合物、低甲醛，台面板各项性能满足或优于国家出厂要求	2000.00	1	2000.00
140	中央实验台	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：L*1500*850 规格：尺寸：W6000*D1500*H850mm，全钢实验台、讲台、学生桌由台面、柜体、空位背板、补缝板等组成。 1.台面：表面技术处理光滑无毛刺，台面边缘加厚（总厚度不少于 25.4mm）并作圆弧收边处理，台面前下方开有止水槽。台面应保持水平，拼接台面应保持在一个平面内，台面连接处采用防止液体渗漏	26000.00	2	52000.00

				结构。台面与柜体之间应连接稳固，台面不能脱落或跷起。 材质：柜体、空位补板、补缝板材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.门板、抽屉面板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），门板采用双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好。抽屉面加装拉手加强件结实耐用不易损坏。 3.活动层板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），层板居中点焊加强筋。 4.活动背板：选用国标优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。5.门碰：门碰吸力强、磁力不衰减，开关手感好。 6.滑轨：采用优质承重三节自关轨，方便实验人员双手持物关闭 7.合页：304#不锈钢子母合页。 8.可调脚：采用螺纹一体包塑抗老化橡胶工艺设计，可根据室内地坪适当调整柜体高度 0-30mm； 9.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用。10.台面材质：台面采用 12.7mm 厚度的优质实芯理化板，台面板不弯曲不变形、表面耐化学腐蚀、耐刻划、低化合物、低甲醛，台面板各项性能满足或优于国家出厂要求			
141	移动实验台	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：L*600*800 规格：尺寸：W1200*D600*H800mm，全钢实验台、讲台、学生桌由台面、柜体、空位背板、补缝板等组成。 1.台面：表面技术处理光滑无毛刺，台面边缘加厚（总厚度不少于 25.4mm）并作圆弧收边处理，台面前下方开有止水槽。台面应保持水平，拼接台面应保持在一个平面内，台面连接处采用防止液体渗漏结构。台面与柜体之间应连接稳固，台面不能脱落或跷起。 材质：柜体、空位补板、补缝板材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.门板、抽屉面板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），门板采用双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好。抽屉面加装拉手加强件结实耐用不易损坏。 3.活动层板：选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板），层板居中点焊加强筋。 4.活动背板：选用国标优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。5.门碰：门碰吸力强、磁力不衰减，开关手感好。 6.滑轨：采用优质承重三节自关轨，方便实验人员双手持物关闭 7.合页：304#不锈钢子母合页。 8.可调脚：采用螺纹一体包塑抗老化橡胶工艺设计，可根据室内地坪适当调整柜体高度 0-30mm；	1950.00	25	48750.00

				9.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用。10.台面材质：台面采用 12.7mm 厚度的优质实芯理化板，台面板不弯曲不变形、表面耐化学腐蚀、耐刻划、低化合物、低甲醛，台面板各项性能满足或优于国家出厂要求			
142	三口水嘴	浙江科恩实验设备股份有限公司	TOF	型号：KA1 规格：头选用 H63 黄铜管，使用红冲锻造工艺，不出现沙眼；涂层经哑光环氧树脂粉末涂料热固处理，防紫外线辐射，耐化学腐蚀；陶瓷阀芯可 90 度旋转、耐磨、耐腐蚀，开关使用寿命测试可达 60 万次，静态最大耐压 2.5MPa，鹅颈出水管可 360 度旋转；旋钮把手为 PP 全新料无添加碳酸钙；供水软管：长度 1.5 米，软性 PVC 管外覆不锈钢网，外层包裹 PE 管，有效防止生锈、渗漏。	760.00	43	32680.00
143	PP 中水槽	浙江科恩实验设备股份有限公司	TOF	型号：KP2 规格：水槽采用全新 PP 料及进口色母料，无碳酸钙成分；下水口与水槽一体注塑成型，水槽内壁无缩印，四边平整，表面光滑顺畅，不有划伤、裂纹、气泡、爆边等明显缺陷。水槽壁厚＞5mm；为防止水槽中间或四周有积液，槽体底部有导流线。	580.00	43	24940.00
144	单口洗眼器	浙江科恩实验设备股份有限公司	TOF	型号：KC1 规格：1.主体：加厚铜质； 2.洗眼喷头：加厚铜质环氧树脂涂层外加软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止冲伤眼睛； 3.莲蓬头护罩：Φ70 橡胶质护杯，以避免紧急使用时瞬间接触眼部造成碰撞二次伤害； 4.防尘盖：PP 材质，平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然时短暂的高水压，防止冲伤眼睛，防尘盖有连接于护罩可防尘脱落。使用时自动被水冲开； 5.水流锁定开关：水流开启，水流锁定功能一次完成，方便使用； 6.前置过滤器：配有小型前置过滤器主要的去除管道所产生的沉淀杂质和细菌、微生物残骸、铁锈、沙泥等大于 5 微米以上的颗粒杂质，避免眼睛及人体肌肤受到伤害； 7.供水软管：长度 1.5 米，软性 PVC 管外覆不锈钢网，外层包裹 PE 管，有效防止生锈、渗漏。 8.洗眼量：＞6L/min。	680.00	6	4080.00
145	滴水架	浙江科恩实验设备股份有限公司	TOF	型号：KD6 规格：材料：采用高密度 PP，一体成型，无异味；表面光洁，无缩印，无划痕，无飞边；内部无气泡、无气纹；	600.00	3	1800.00

				款式：滴水棒卡扣设计为嵌入式，可拆卸，安装简便，插好后不易脱落，左右摇晃<1mm； 接水底部：中间设有排水孔； 可拆卸式滴水棒，滴水棒 27/61 根； 安装方式：壁挂式/台式。			
146	实验凳	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：CA02 规格：1.凳面材质化学抗性强，耐酸碱腐蚀，防潮且抗冲击，适合接触强腐蚀性化学物质的实验室。 2.凳脚采用 PP 加耐磨纤维质塑料，材料优点凳脚轻便、防滑，有效防止刮伤地板。 3.气柱缸体：主流采用不锈钢无缝钢管。不锈钢材质耐酸碱、防锈，适配实验室潮湿或腐蚀环境。	310.00	190	58900.00
147	电路控制系统	浙江良牧教学设备有限公司	良牧	型号：DBSW-8001 规格：利用现场电点位引电到实验台，每组实验台安装安全器。	2800.00	3	8400.00
148	多宝格物品柜	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：800*250*2200 规格：尺寸：W800*D250*H2200mm； 1.柜体：材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.柜门：材料选用国标优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。门板双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好，上部采用透明玻璃视窗，方便观察柜内，美观实用。 3.合页：合页：304#不锈钢子母合页。 4.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用，易清洁、造型美观方便操作。	3300.00	23	75900.00
149	展柜	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：900*500*1900 规格：尺寸：W900*D500*H1900mm；1.柜体：材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.柜门：材料选用国标优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。门板双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好，上部采用透明玻璃视窗，方便观察柜内，美观实用。 3.合页：合页：304#不锈钢子母合页。 4.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用，易清洁、造型美观方便操作。	2950.00	6	17700.00

150	货架	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：1000*500*1900 规格：尺寸：W1000*D500*H1900mm；1.柜体：材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.柜门：材料选用国标优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。门板双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好，上部采用透明玻璃视窗，方便观察柜内，美观实用。 3.合页：合页：304#不锈钢子母合页。 4.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用，易清洁、造型美观方便操作。	2300.00	12	27600.00
151	物品柜	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：900*500*1900 规格：尺寸：W900*D500*H1900mm；1.柜体：材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.柜门：材料选用国标优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。门板双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好，上部采用透明玻璃视窗，方便观察柜内，美观实用。 3.合页：合页：304#不锈钢子母合页。 4.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用，易清洁、造型美观方便操作。	3000.00	15	45000.00
152	定制柜	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：900*500*2200 尺寸：W900*H500*H2200mm；1.柜体：材料选用优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。 2.柜门：材料选用国标优质冷轧钢板（裸板≥1.0mm 厚盒装板）。门板双包结构设计，双层门板内填充消音材料，抗变形、手感好，上部采用透明玻璃视窗，方便观察柜内，美观实用。 3.合页：合页：304#不锈钢子母合页。 4.拉手：304#不锈钢拉手结实耐用，易清洁、造型美观方便操作。	2800.00	6	16800.00
153	通风物品柜	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：900*450*1900 规格：尺寸：W900*D450*H1900mm；材质同定制柜，通风功能的物品柜（如挥发性药品储存柜），配备 PP 材质通风管道，通风孔内置防尘网，防止外部杂质进入，管道可连接实验室排风系统，快速排出有害气体。	2550.00	10	25500.00
154	不锈钢水槽	廊坊雷鸣特实验室设备制造有限公司	雷鸣特	型号：L*500*800 规格：尺寸：W6700*D500*H800mm；采用 304 不锈钢材质，耐酸碱、防锈能力强，槽体厚度≥1.0mm，结构更稳固，不易变形；加工工艺多为一体拉伸成型或手工焊接，一体拉伸无接缝，清洁方便；手工	21520.00	1	21520.00

				焊接槽体深度更深，容量更大。拉丝面通过拉丝工艺形成纹理，耐刮擦，污渍不易残留；			
155	不锈钢龙头	浙江科恩实验设备股份有限公司	TOF	型号：KA9-2S 规格：采用 304 不锈钢，耐酸碱、防锈能力强，能应对日常自来水、清洁剂的腐蚀。核心部件为陶瓷阀芯，由氧化锆陶瓷制成，硬度高、耐磨性强，能精准控制水流大小和冷热切换。优质陶瓷阀芯密封性能好，使用寿命长，开关可达数十万次无渗漏；	310.00	7	2170.00
156	磁吸白板	深圳华旭达电子材料有限公司	飞博士	型号：2400*1200 规格：面板涂层含特殊耐磨成分，可兼容白板笔、水性笔，擦除后无残留，反复书写不易起毛。磁性层与面板紧密贴合，磁吸有效范围覆盖整个板面，磁钉吸附后不易脱落。面板厚度通常 0.3-0.5mm，搭配背板后整体挺括不变形；边框边角多做圆角处理，避免磕碰损伤。	460.00	15	6900.00
总价：					4668000.00		