

政府采购货物买卖合同

项目名称：2025 年延庆区中小学教学仪器设备购置

合同编号：11011925210200015453-XM001

甲 方：北京市延庆区教育技术装备中心

乙 方：北京美照科技发展有限公司

签订时间：2026 年 2 月 3 日

使 用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方(全称): 北京市延庆区教育技术装备中心 (采购人)

乙方(全称): 北京美照科技发展有限公司 (供应商)

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: 2025年延庆区中小学教学仪器设备购置

采购项目编号: 11011925210200015453-XM001

(2) 采购计划编号: ZCGH-ZB-202511046

(3) 项目内容:

采购标的及数量(台/套/个/架/组等): 48430

品牌: 详见附件清单 规格型号: 详见附件清单

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

(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: _____

(注:在框架协议采购的第二阶段,可选择使用该合同文本)

(6) 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

(7) 合同是否分包: ☐ 是 ☒ 否

分包主要内容: _____

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同,请分别填写):

分包供应商/制造商类型(如果供应商和制造商不同,只填写制造商类型):

☐ 大型企业 ☐ 中型企业 ☐ 小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标(成交)供应商是否为外商投资企业: ☐是 ☒否

外商投资企业类型: ☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

☐是,《政府采购品目分类目录》底级品目名称:_____ 金额:_____

国别:_____ 品牌:_____ 规格型号:_____

☒否

(10) 是否涉及节能产品:

☐是,《节能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

(11) 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: 6959495 元 大写: 陆佰玖拾伍万玖仟肆佰玖拾伍元整

(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:

第一笔支付:合同签订后甲方向中标人支付合同款 30%; 即小写: 2087848.5; 大写: 贰佰零捌万柒仟捌佰肆拾捌元伍角元;

第二笔支付:货物到齐后甲方向中标人支付合同款 40%;即小写: 2783798; 大写: 贰佰柒拾捌万叁仟柒佰玖拾捌元整;

第三笔支付:项目验收合格审批完毕后向甲方向中标人支付合同款 30%。即小写: 2087848.5; 大写: 贰佰零捌万柒仟捌佰肆拾捌元伍角元;

☐成本补偿: (应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐绩效激励: (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

(1) 起始日期: 2026 年 2 月 4 日, 完成日期: 2026 年 3 月 6 日。

(2) 履约地点: 甲方指定地点

(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: 支票、汇票

收取履约保证金金额: 小写: 208785; 大写: 贰拾万零捌仟柒佰捌拾伍元整;

履约担保期限: 12个月

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: 北京市延庆区教育技术装备中心

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

是否进行抽查检测: ☐是, 抽查比例: ☒否

是否存在破坏性检测: ☐是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☒否

验收组织的其他事项:

(2) 履约验收方式: ☒一次性验收

☐分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

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. 合同生效

本合同自 双方签字盖章之日起 生效。

7. 合同份数

本合同一式 五 份, 甲方执 四 份, 乙方执 一 份, 均具有同等法律效力。

合同订立时间: 2026 年 2 月 3 日

合同订立地点: 北京市延庆区教育技术装备中心

甲方(采购人)		乙方(供应商)	
单位名称 (公章或合同章)	北京市延庆区教育技术装备中心	单位名称 (公章或合同章)	北京美照科技发展有限公司
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)	
		拥有者性别	女
住 所	北京市延庆区	住 所	北京市石景山区八大处路 53 号院 3 号楼 3 层 316
联 系 人	聂建春	联 系 人	刘栋梁
联系电话	13521380190	联系电话	17600775928
统一社会信用代码	12110229401027968N	统一社会信用代码	91110229MA01FW3U1X

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 and 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 乙方应当按照合同要求履约,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, 甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式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；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	
第二节 第 1.2(7) 项	其他术语解释	
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	
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	甲方指定地点
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	五年
第二节 第 8.2(3) 项	货物质量缺陷响应时间	五分钟响应, 1 小时到达现场, 2 小时修复
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	
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	
第二节 第 14.1(3) 项	运行监督、维修期限	
第二节 第 14.1(5) 项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1(6) 项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第 15.2(2) 项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	

第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	争议解决的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第<u>(2)</u>种方式解决： (1) 向____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2) 向北京市延庆区人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

附件 1: 标的清单

序号	名称	型号规格	单价 (元)	数量	合计 (元)
小学部分					
一、小学科学教学仪器					
1	工作服	品牌: 匠佰益 型号: 定制 聚酯纤维 65% 棉 35%, 防酸碱, 防水	70	12	840
2	太阳观测 护目镜	品牌: 安爽利 型号: Y400 树脂, 折叠型, 尺寸 142×35mm	15	65	975
3	耐酸手套	品牌: 南洋 型号: 定制 长 35cm, 耐 80%浓度酸碱	13	16	208
4	机械危害 防护手套	品牌: 勤帆 型号: 定制 防切割, 防撞防震, 防刺, 耐磨, 防护等级 5 级, 内里材质 HPPE	20	34	680
5	一次性乳 胶手套	品牌: 光明 型号: 定制 材料: 无粉乳胶材质, 伽马射线灭菌, 独立包装, 25 双/盒	70	11	770
6	剪刀	品牌: 上匠 型号: 定制 一体成形, 钢质, 外部包裹塑料或橡胶等缓冲材质	30	74	2220
7	美工刀	品牌: 上匠 型号: 定制 大号, 高碳钢刀片	9	102	918
8	水果刀	品牌: 慧月 型号: 定制 带刀鞘, 不锈钢材质, 刀身 100mm, 刀柄 92mm	8	104	832
9	锥子	品牌: 慧月 型号: 定制 实木手柄, 总长 12cm, 锥长 6cm, 手柄长 6cm	3	93	279
10	镊子	品牌: 白茆 型号: 定制 钝头, 长 125mm, 不锈钢材质	5	150	750
11	镊子	品牌: 白茆 型号: 定制 直尖头, 140mm, 不锈钢材质	5	129	645
12	斜口钳	品牌: 上匠 型号: 定制 5 寸, 钳口厚度 5/9mm, 钳口角度 15°, 总长 127mm, 开口范围 12mm, 手柄宽 75mm, 手柄长 90mm, 重量 70g	30	108	3240
13	克勺	品牌: 白茆 型号: 定制 总长度 9.5cm, 量取部分直径 2.2cm, 高度 1.2cm	2	210	420
14	药匙	品牌: 博美 型号: 定制 双头, 塑料	2	104	208
15	打孔钳	品牌: 上匠 型号: 定制 椭圆形, 240*130mm, 六种孔型: 3 椭圆型 (4*6mm、4*8mm、4.5*7mm) +3 圆型 (3.5mm、4mm、4.5mm), 带摩孔棒	35	28	980

16	手电筒	品牌：慧月 型号：定制 带支架，LED 聚光手电筒，只有强光档	80	148	11840
17	橡皮锤	品牌：慧月 型号：定制 直径 25mm，长 240mm	30	91	2730
18	试管夹	品牌：博美 型号：定制 竹制，长度 200mm，宽度约 20mm，厚度约 20mm；试管夹闭口缝 1mm，开口距离 25mm；毡块粘接牢固，试管夹弹簧作防锈处理；试管夹持部位圆弧内径 15mm	3	68	204
19	坩埚钳	品牌：博美 型号：定制 镀铬，8 寸	17	95	1615
20	塑料直尺	品牌：鸿泰文具 型号：定制 150mm，分度值为 1mm	2	101	202
21	钢直尺	品牌：曙光 型号：定制 300mm，1mm，0~50mm 分度值 0.5mm，其余分度值为 1mm；材料为 1Cr18Ni9，硬度 342HV；刻度面平面度误差 0.25mm，允许误差 ±0.15mm；有计量器具制造许可证标志	14	134	1876
22	钢直尺	品牌：曙光 型号：定制 600mm，1mm，0~50mm 分度值 0.5mm，其余分度值为 1mm；材料为 1Cr18Ni9，硬度 342HV；刻度面平面度误差 0.25mm，允许误差 ±0.15mm；有计量器具制造许可证标志	14	105	1470
23	钢直尺	品牌：曙光 型号：定制 1000mm，1mm，0~50mm 分度值 0.5mm，其余分度值为 1mm；材料为 1Cr18Ni9，硬度 342HV；刻度面平面度误差 0.25mm，允许误差 ±0.15mm；有计量器具制造许可证标志	14	66	924
24	卷尺	品牌：绿林 型号：定制 量程 0~2000mm，分度值 1mm，纤维材质，材质较软，尺带拉伸、收卷轻便灵活，无卡阻现象	9	72	648
25	金属杠杆尺	品牌：明森 型号：定制 含横梁(1 支)、支撑螺丝(1 只)、调节螺帽(2 只)、支架、底座、钩码(50g×10)	23	120	2760
26	游标卡尺	品牌：舟山定海 型号：定制 量程 0~150mm，分度值 0.02mm；尺框、微动装置沿尺身移动平稳、无卡滞和松动现象，用制动螺钉能准确、可靠地固定在尺身上；带深度尺	70	71	4970
27	托盘天平	品牌：百灵 型号：定制 200g，0.2g，单杠杆等臂式双盘天平，配 6 级(M2 级)100g、50g、10g、5g 砝码各 1 个，20g2 个，钢制镊子	100	90	9000
28	寒暑表	品牌：盛文 型号：SW20032 量程 -50℃~+50℃，分度值 1℃，允许误差 ±1℃；当温度达到 100℃时，安全泡能容纳上升感温液，温度计不致胀破	11	114	1254
29	玻璃管	品牌：博美 型号：定制 Φ5mm~Φ6mm，尺寸与橡胶塞中间孔一致，中性料，管口烧结，避免划伤事故，配套断玻璃管用砂轮片	25	110	2750
30	玻璃棒	品牌：博美 型号：定制 Φ5mm，粗细均匀，两端烧结使其光滑，长度：25cm	13	46	598

31	集气瓶	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明钠钙玻璃制，磨砂面均匀地覆盖瓶口端面与盖板，磨砂面无光斑；盖板四角倒角，四边磨砂盖板与瓶口密合性符合：盖板与瓶口充分湿润盖合后，倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30s 不脱落	9	104	936
32	胶头滴管	品牌：博美 型号：定制 10cm 长，玻璃制，红色乳胶帽	2	108	216
33	滴瓶	品牌：博美 型号：定制 60mL，黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻	11	94	1034
34	酒精灯	品牌：博美 型号：定制 150mL，透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色；灯口平整，瓷灯头与灯口平面间隙 1.5mm；玻璃灯罩磨口；瓷灯头为白色，完全覆盖灯口，表面无缺陷；配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯	13	93	1209
35	量筒	品牌：博美 型号：定制 25mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	6	111	666
36	量筒	品牌：博美 型号：定制 50mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	7	128	896
37	量筒	品牌：博美 型号：定制 100mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	9	122	1098
38	量筒	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	28	100	2800
39	烧杯	品牌：博美 型号：定制 50mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量超过标称容量的 10%，并采用容量差值较大的一种	7	109	763
40	烧杯	品牌：博美 型号：定制 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%，并采用容量差值较大的一种	14	200	2800
41	烧杯	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量超过标称容量的 10%，并采用容量差值较大的一种	14	104	1456
42	烧杯	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量超过标称容量的 10%，并采用容量差值较大的一种	14	116	1624
43	试管	品牌：博美 型号：定制 Φ 15mm，150mm，透明硼硅酸盐玻璃制	1	78	78
44	试管	品牌：博美 型号：定制 Φ 25mm，200mm，透明硼硅酸盐玻璃制	3	101	303
45	锥形瓶	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明硼硅酸盐玻璃制	16	95	1520
46	锥形瓶	品牌：博美 型号：定制 100mL，透明硼硅酸盐玻璃制	16	105	1680
47	玻璃瓶	品牌：博美 型号：定制	4	49	196

		200mL, 带盖, 用于制作保温瓶					
48	玻璃瓶	品牌: 博美 型号: 定制 25mL, 带木塞, 用于制作打击乐小乐器	4	443		1772	
49	玻璃片	品牌: 博美 型号: 定制 80mm×80mm×3mm, 磨砂, 边缘打磨	4	114		456	
50	常见植物 图册	品牌: 雨林 型号: 定制 纸质, 含常见的藻类植物、蕨类植物、苔藓植物、被子植物、裸子植物、被子植物等植物的图片、名称以及特征的简单文字介绍(如生活环境、外形结构介绍等)	22	38		836	
51	植物挂图	品牌: 雨林 型号: 定制 纸质, 含紫玉兰、蒲公英、紫花地丁、油松、海棠等植物图片、名称及简单的文字介绍(如生长环境、外形结构等)	32	26		832	
52	人体器官 挂图	品牌: 雨林 型号: 定制 纸质, 标注消化系统及呼吸系统名称及简单说明	31	26		806	
53	月相挂图	品牌: 雨林 型号: 定制 纸质, 农历月的月相变化图示	5	30		150	
54	昆虫标本 套装	品牌: 京海 型号: 43150 每套内八种昆虫, 宜树脂包裹	36	73		2628	
55	指南针	品牌: 明森 型号: J41001 指针式, 不锈钢外壳, 直径 60mm	2	99		198	
56	四轮小车	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04100 底面四轮, 上面平整, 带有凹槽, 前端带挂钩, 可实现稳定直线运动	9	143		1287	
57	木块小车	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04101 前端带挂钩, 底面四轮, 上面平整, 带有凹槽, 可放重物	7	140		980	
58	支杆定滑 轮	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04102 可以固定在桌边的定滑轮	21	157		3297	
59	定滑轮	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04103 ABS 塑料制轮盘, 铜质轮轴, 轮盘直径 4cm, 支杆长度: 17.5cm	16	151		2416	
60	动滑轮	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04104 ABS 塑料制轮盘, 铜质轮轴, 轮盘直径 4cm, 总长度: 10.2cm	16	313		5008	
61	滑轮组绳	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04105 棉质, 用于连接动、定滑轮	5	70		350	
62	轮轴	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04106 大轮Φ120mm, 小轮Φ60mm	17	167		2839	
63	三棱镜	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04110 设备组成: 三棱镜、支架、底座, 三棱镜 60mm, 底座尺寸 60mm, 支架尺寸 52mm	33	116		3828	

64	光屏	品牌：新星闪烁 型号：XX-04111 设备组成：光屏、支架、底座，尺寸 60×95mm，底座尺寸 60mm，支架尺寸 52mm	38	132	5016
65	平面镜	品牌：新星闪烁 型号：XX-04112 设备组成：平面镜、支架、底座，尺寸 60×95mm，底座尺寸 60mm，支架尺寸 52mm	6	132	792
66	曲线轨道	品牌：新星闪烁 型号：XX-04113 设备组成：轨道、塑料小球配套，完成小球滚动，轨道尺寸 210×31mm，小球尺寸 20mm	21	100	2100
67	直线轨道	品牌：新星闪烁 型号：XX-04114 设备组成：和塑料小球配套，完成小球滚动	21	100	2100
68	斜面	品牌：新星闪烁 型号：XX-04115 长 800mm，斜面板工作面平面度误差≤2mm，附滚筒、支撑杆(物)，高度、角度可调(可实现 10° 倾角)	100	138	13800
69	浮筒	品牌：新星闪烁 型号：XX-04116 瓶盖带挂钩，瓶身有刻度(阿基米德原理实验器中的配套浮筒)	2	105	210
70	热传导演示器	品牌：慧月 型号：22208 导杆杆分别由黄铜、铁、铝、紫铜、不锈钢组成，并且固定在铜六边形的方块上，同时有手柄支撑	26	25	650
71	昆虫观察盒	品牌：新星闪烁 型号：XX-04118 自带 3 倍的放大镜	5	78	390
72	电子血压计	品牌：中拓医疗 型号：定制 具备测量脉搏的功能	265	27	7155
73	生物切片套装	品牌：京海 型号：定制 包括但不限于：洋葱鳞片叶表皮装片、蚕豆叶下表皮细胞、茎横切细胞、人血细胞、神经细胞等	460	90	41400
74	数码显微镜	品牌：麦克奥迪 型号：sfc220-T 一、硬件模块： 1. 光学系统：DIN 光学系统 2. 整机结构件：结构件绝大部分都是金属制作，镜架上配有初微调同轴低旋钮，调整工作台面到物镜间的焦距。低重心底座。 3. 物镜：P/b 无铅玻璃材质，4X/0.10，10X/0.25；40X/0.65(弹簧)，所有物镜均保证齐焦 4. 转换器：内倾式四孔定转换器 5. 载物台：机械移动载物台防腐耐磨涂层。 6. 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。 7. 目镜：目镜筒上的卡槽设计可将目镜锁紧定位，避免掉出，给用户更好的使用体验。目镜内装有指针，方便用户快速找到所观察的标本。 8. 镜筒：铰链式数码头组，30° 倾斜，视度可调。 9. 视场光栏：制作精密的金属可变视场光栏。 10. 照明：0.5WLED 照明系统。可以充电，充电后不接电源可连续使用 50 小时。灯泡使用寿命在 10000 小时以上。不产生温度，灯光色泽为无色，且不会产生热度。	12000	25	300000

	11. 显示屏:机身搭载1.3寸OLED显示屏,更直观显示当前光源模式、亮度数值,便于用户记录还原观察数据。支持屏幕定制显示用户名称。 12. 接口功能:Type-C接口可输入可输出,可通过充电宝输入给显微镜供电,也可连接给外接设备(平板、手机、摄像装置等)输出供电。USB-A口作为电源输出给外接设备供电。一台显微镜最多允许给另外两台显微镜或外接设备连接供电。 13. 数码部分:图像分辨率500万像素,支持USB, HDMI, WiFi三路输出。 14. 图像显示部分 尺寸:10.1 寸 二、图像分析模块: 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。 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。在分析之前请先进行光密度校准,以便应用光密度校准。 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,突出形状特征点和减少冗余信息。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;	
--	---	--

		三、数字切片在线浏览模块： 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； 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4×、10×、20×、40×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。								
75	盖玻片	品牌：博美 型号：定制 规格：20×20mm，厚度0.13-0.17mm，100片/盒	5	337	1685					
76	载玻片	品牌：博美 型号：定制 光面，规格：76×25mm±1，厚度1-1.2mm，50片/盒	13	337	4381					
77	模拟火山 喷发套装	品牌：慧月 型号：定制 火山基座(烧杯)、土豆泥粉、勺、番茄酱等	21	141	2961					
78	斯特林发 动机模型	品牌：慧月 型号：定制 可展示外燃机工作过程，酒精炉为金属材质，热气缸长度>15mm，活塞行程>11mm，持续工作时间>10min，配电 动机，可连接小灯泡	280	30	8400					
79	太阳能发 电板	品牌：新星闪烁 型号：XX-04131 输出电压5V、200mA	126	128	16128					
80	风力发电 机	品牌：新星闪烁 型号：XX-04132 由发电机、风力发电桨叶、支架、导线、二极管组成，风力转换成电能使二极管发光	26	32	832					
81	活动星盘 图	品牌：慧月 型号：定制 Φ250mm~300mm，野外观测星空时配套使用；可手动调节观看时间、日期、月份；星空窗口边缘有方位指示；亮 星有大小区分；星空窗口有卯酉线(可选)；夜光(可选)	26	124	3224					
82	氧气泵	品牌：蓝海 型号：DH5043 功率：8W，气量：2*3.5L/min，出气口1个配氧气管，尺寸：150*70*72mm	3500	13	45500					
83	超声波雾 化器	品牌：和小和 型号：HH171010 电源电压：24V，单雾化头，可适配与低水位使用	368	28	10304					
84	音箱	品牌：百强 型号：BQ8042 蓝牙音箱，便携式，支持USB，TF卡	300	32	9600					
85	台灯	品牌：雅格 型号：8043Q 充电式，容量：6000mA，可调节亮度，光源类型：LED灯	50	64	3200					

86	保温桶	品牌：慧月 型号：定制 304 不锈钢材质，容量 1.4L，尺寸：20*14cm，带提手	40	42	1680
87	沙盘	品牌：新星闪烁 型号：XX-04160 材质：松木材质，尺寸：570mm×720mm×70mm	143	41	5863
88	金属环	品牌：新星闪烁 型号：XX-04161 金属圆环为铁质，比金属球略大，带手持柄，和金属球配套使用	17	110	1870
89	金属球	品牌：新星闪烁 型号：XX-04162 金属球为铜质材料，带手持柄，和金属环配套使用	17	102	1734
90	水壶	品牌：慧月 型号：定制 挤压式尖嘴瓶 250ml	5	80	400
91	遮光盒	品牌：新星闪烁 型号：XX-04164 塑料，Φ70mm	16	251	4016
92	透明盒	品牌：新星闪烁 型号：XX-04165 塑料，Φ70mm	16	178	2848
93	废液缸	品牌：白茆 型号：定制 304 不锈钢 Φ8 厘米(平盖) 350ml	160	78	12480
94	陀螺	品牌：新星闪烁 型号：XX-04167 实木陀螺带鞭杆鞭绳子	20	67	1340
95	电珠(小灯泡)	品牌：东利 型号：定制 含 1.5V、2.5V、3.8V 等	1	164	164
96	小风扇	品牌：新星闪烁 型号：XX-04170 塑料扇叶，Φ60mm	5	99	495
97	节能灯	品牌：群爱 型号：定制 充电式，240W，Φ80mm，高 140mm	37	82	3034
98	节能灯	品牌：群爱 型号：定制 充电式，4W，Φ69mm，高 122mm	37	93	3441
99	节能灯	品牌：群爱 型号：定制 充电式，7W，Φ78mm，高 142mm	37	88	3256
100	小军鼓	品牌：新星闪烁 型号：XX-04174 鼓面直径 150mm	84	86	7224
101	三通连接管	品牌：慧月 型号：定制 Y 形	4	91	364
102	保温壶	品牌：慧月 型号：定制 容积 500ml；内胆材质：304 不锈钢材质，壶身材质：不锈钢外加磨砂涂层，底部采用 PP 材料防滑	67	77	5159
103	蒸发皿	品牌：博美 型号：定制	17	123	2091

		Φ 100mm, 瓷制, 耐受温度 800℃						
104	陶土网	品牌: 博美 型号: 定制 金属网尺寸 125 mm×125 mm, 耐火材料为陶土	8	133				1064
105	撇面杖	品牌: 慧月 型号: 定制 Φ 25mm 长 220mm; 材质: 整根实木材质, 无胶水拼接	10	65				650
106	菜板	品牌: 慧月 型号: 定制 塑料, 240mm×360mm	52	68				3536
107	电池盒	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04182 1 号电池配套电池盒	15	94				1410
108	电池盒	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04183 5 号电池配套电池盒	15	128				1920
109	冰盒	品牌: 慧月 型号: 定制 橡胶	21	54				1134
110	冰夹	品牌: 慧月 型号: 定制 长 125mm; 材质: 304 不锈钢材质	7	112				784
111	蜡烛底座	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04186 蜡烛托内径 18mm, 配金属杆底座	9	177				1593
112	插头导线	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04187 长度分别为 200mm、300mm、400mm; 单芯 4mm 纯铜插头, 纯铜导线; 用不同线色	11	83				913
113	接线夹导线	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04188 长度分别为 200mm、300mm、400mm; 单芯 4mm 纯铜接线夹, 纯铜导线; 用不同线色	11	84				924
114	接线叉导线	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04189 长度分别为 200mm、300mm、400mm; 单芯 4mm 纯铜接线叉, 接线叉开口 5.9mm, 纯铜导线; 用不同线色	17	73				1241
115	组合接头导线	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04190 长度分别为 200mm、300mm、400mm; 一头为单芯 4mm 纯铜接线叉, 一头为接线夹, 接线叉开口 5.9mm, 纯铜导线; 用不同线色	11	73				803
116	磁铁吸引物套装	品牌: 新星闪烁 型号: XX-04191 含木块、铁片、铝片、铜片、塑料片、纸片、螺母 (10 个)、硬币 (非现行流通不同版本和面值的硬币)	34	166				5644
二、小学劳技教学仪器								
1	工作服	品牌: 匠佰益 型号: 定制 聚酯纤维 65% 棉 35%, 防静电	70	35				2450
2	机械危害防护手套	品牌: 慧月 型号: 定制 实验室专用, 手套根据人体工学设计, 更贴合手型, 有效减少长时间工作引起的手部疲劳, 能缓解关节压力, 韧带压力, 肌腱压力, 等级 5 级, 防割精湛的包覆技术, 采用高性能聚乙烯纤维, 手套更厚更防割高性能, 聚乙烯	20	36				720

		纤维更防割 HPPE+玻纤耐撕裂				
3	护目镜	品牌：慧月 型号：82002 防机械冲击，封闭式	15	41		615
三、小学音乐教学仪器						
1	折叠钢琴	品牌：盛艺辉 型号：SYHZDQG12 可折叠电钢琴适用年龄：全年龄段键盘：88 标准键（含黑键）128 种音色，128 种节奏，20 首示范曲节奏功能示范曲 功能节拍器功能 旋钮按键功能 休眠模式选择功能 和弦功能双键盘功能力度开关功能延 LCD 屏显示音踏板蓝牙 MIDI/蓝牙音频功能供电方式：1. 内置锂电池 3. 7V/1800MAH 供电，2. 外接 USB5V1A 供电 品牌：声匀智听 型号：SY-100 一、无感麦克风，数量：2 个 1. 电池容量：200mAh 2. 充电时间：<2H 3. 充电输入接口：TYPE-C 7. 关机功耗：仓内<20uA，仓外 200uA 二、声匀智慧终端，数量：1 个 1. 双话筒、线路输入、输出，学生、老师高效双向沟通； 2. 带蓝牙无线连接、AUX 接口，更方便快捷的连接方式，可直接同步电脑、手机音频，播放 WMA、MP3、MP4 等格式音频； 3. NFC 卡片解锁，设备安全防护； 4. 设备即放即充，快速充电； 6. 多 EQ 选择，适应不同教学环境。 三、空间感阵列模组，数量：4 个 1. 扬声器单音箱额定功率：20W； 2. 扬声器总功率：80W； 3. 喇叭额定阻抗：8Ω； 4. 特性灵敏度：1.6KHZ(0 dB)； 5. 输出声压级：1M 1W 88d； 6. 额定频率范围：20HZ~20KHZ； 7. 音频频率响应范围：20HZ~20KHZ； 8. 覆盖角度 H×V：135°； 辅助扬声器（3 个） 1. 辅助扬声器总功率：60W； 2. 喇叭额定阻抗：8Ω； 3. 特性灵敏度：1.6KHZ(0 dB)；	950	40	38000	
2	音响系统		4500	12	54000	

		4. 输出声压级:1M 1W 88d; 5. 额定频率范围:20HZ~20KHZ; 6. 音频频率响应范围:20HZ~20KHZ; 7. 覆盖角度 H×V:135°; 8. 灵活教学适配功能:针对不同教学场景(普通教室、阶梯教室、礼堂)配备不同教学系统(1拖4、1拖8),给客户多种选择。			
		四、DVD, 1 个 1. 音频输出:立体声(R/L), 5.1 声道, 同轴, 光纤。 2. 视频输出:S 端子, 高清(HDMI), 分量(Y Cb/Pb Cr/ Pr), VGA。 3. 支持断电记忆续播功能、选时及循环播放功能、电子相册功能。 4. 超强的纠错能力, 电子抗震技术让播放更流畅, 高清视频输出 HDMI (支持 1080P) 绝佳画质。 5. USB 播放功能支持 WAV、MP3 等各种无损格式。 6. 具有蓝牙接收功能、FM 收音功能, 7. 全面兼容 DVD/VCD/EVD/SVCD/CD/HD/CD/MP3/WAV/JPEG/DVD±R/DVD±RW/CD-G 等不同格式碟片。 8. 机器前面板具有物理按键功能:播放/暂停、停止、上一曲、快进、快退、出仓/进仓、FM/蓝牙、选时、重复、声道、返回、标题、数字直选等。 9. 配置全功能遥控器。			
3	五线谱识读教具	品牌: 盛艺辉 型号: SYHSDJJ 节奏卡, 五线谱磁力板, 磁力音符(1 套)	120	65	7800
4	五线谱识读学具	品牌: 盛艺辉 型号: SYHSDXJ 五线谱磁力板(尺寸适合学生使用), 磁力音符(1 套)	130	670	87100
5	音叉	品牌: 盛艺辉 型号: SYHYC01 钢制, 440Hz	8	44	352
6	陶笛	品牌: 盛艺辉 型号: SYHTD12KAC 陶质, 演奏级; PE 抗菌吹嘴; 12 孔; 配件:挂带、酒精片、清洁签	95	6	570
7	陶笛	品牌: 盛艺辉 型号: SYHTD12KAC 食品级复合材料, PE 抗菌吹嘴; 12 孔; 配件:挂带、酒精片、清洁签	95	10	950
8	葫芦丝	品牌: 盛艺辉 型号: SYHHLs-ZU820 降 B 调、C 调或 D 调; 原生葫芦制; 音准:主管各音准允许误差±15 音分, 副管音准允许误差±20 音分, 主管相邻两音音准误差 15 音分; 音色圆润、发音流畅; 管体表面涂饰光亮、色泽均匀、涂膜应牢靠, 木质材料无裂缝、劈裂和疤结	120	9	1080
9	葫芦丝	品牌: 盛艺辉 型号: SYHHLs-ZU820 原生葫芦; C 调; 配件:帆布	120	37	4440
10	大锣	品牌: 盛艺辉 型号: SYHXTZHYL33JS 响铜材质, 由铜锣及槌组成; 质量 1.4kg, 尺寸 335mm±5mm, 厚薄均匀, 平整, 无毛刺, 无裂缝; 槌用硬木制成, 表面无疤痕	500	20	10000

11	小锣	品牌：盛艺辉 型号：SYHXTL22JS 响铜材质，由铜锣及槌组成；质量 0.55kg，尺寸 215mm±5mm，厚薄均匀，平整，无毛刺，无裂缝；槌用硬杂木制成，表面无疤痕	180	21	3780
12	钹	品牌：盛艺辉 型号：SYHXTB22 响铜材质；钹面Φ220mm~240mm，碗径 70mm~90mm，碗高 15mm~20mm，重量 1000g；钹面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副；音响洪亮而强烈，不得有其他噪声	300	18	5400
13	钹	品牌：盛艺辉 型号：SYHXTB15JS 响铜材质；钹面Φ120mm~140mm，碗径 50mm~70mm，碗高 15mm~20mm，重量 500g；钹面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副；音响洪亮而强烈，不得有其他噪声	195	17	3315
14	堂鼓	品牌：盛艺辉 型号：SYHTG10YJ 木框，牛皮鼓面，Φ220mm~320mm，高 330mm，带架	371	25	9275
15	木鱼	品牌：盛艺辉 型号：SYHMY7SY 硬木制，发音清脆，7 音一组	100	17	1700
16	大军鼓	品牌：盛艺辉 型号：SYHDJG610 660mm×305mm (26in×12in)，含鼓槌	550	15	8250
17	小军鼓	品牌：盛艺辉 型号：SYHXJG350 355mm×140mm (14in×5.5in)，含鼓棒	145	20	2900
18	非洲鼓	品牌：盛艺辉 型号：SYHFZGY1 8 寸、10 寸、12 寸三个为一套；原木鼓腔或合成鼓腔，山羊皮鼓面	1060	44	46640
19	箱鼓	品牌：盛艺辉 型号：SYHLMTD4 300mm×300mm×450mm (误差±10mm)；桦木箱体，水曲柳面，亚光 PU 漆面；音质：内置响弦音色细致，低音饱满	330	43	14190
20	八音琴	品牌：盛艺辉 型号：SYHBYQ08 金属彩色 8 音音砖 120mm-85mm 塑料音块+金属琴片；音域：中音 C 到高音 C，分别是 C/D/E/F/G/A/B/C1、八个音高。分别以：红橙黄绿青蓝紫等颜色区分；铝塑音板与塑料音筒完美结合，敲击即可发声，声音可延长 15 秒。	890	33	29370
21	音束	品牌：盛艺辉 型号：SYHFL36 36 节单排音束+支架，材质：铝合金；	700	20	14000
四、小学美术教学仪器					
1	中国美术图库	品牌：奥科育龙 型号：AL-ZG65 纸质；适合美术教学要求的绘画、设计、欣赏内容，65 幅；对开；	245	32	7840
2	世界美术图库	品牌：奥科育龙 型号：AL-SJT01 纸质，含世界各国古代与现代艺术家的绘画、雕塑、书法、篆刻、摄影、设计、媒体艺术作品；已收录近年来中国重大历史考古发现和重大建设成就(建筑、公共设施)的经典作品	245	32	7840
3	涮笔桶	品牌：铂翎智莺 型号：WAPR-HJ 折叠水桶	13	569	7397

4	字帖	品牌：出版社 型号：BJGM-ZT 含篆书《泰山刻石》、隶书《曹金碑》、楷书《九成宫醴泉铭》、行书《集王羲之圣教序》、草书《智勇草书千字文》等，大 16 开	150	122	18300
5	宣纸镜心	品牌：伯翎智鸢 型号：WAPR-HB-01 含半生熟内白外麻圆形、半生熟内白外仿古圆形	41	611	25051
6	水粉工具	品牌：伯翎智鸢 型号：WAPR-HB-02 含大、中、小号水粉笔、水粉颜料 36 色、调色盘	115	580	66700
7	水溶粉彩棒	品牌：安美鲸 型号：AM-SR01 含 36 色	26	665	17290
8	篆刻工具	品牌：伯翎智鸢 型号：WAPR-DS 含篆刻刀(硬质合金材料，斜口、平口、大、中、小号)，印床，砂纸，章料，工具箱	50	438	21900
9	印谱空白册	品牌：伯翎智鸢 型号：WAPR-BH-01 尺寸：18*28cm，20 张/40 页	12	408	4896
五、小学数学教学仪器					
1	点子图	品牌：博林 型号：定制 磁性软板，600mm×800mm，每行 14 个点，12 行，可写可擦	28	65	1820
2	角操作材料	品牌：博林 型号：J40252 可变换角的大小，两边长度可拉伸可收缩，长度可在 60mm~100mm 范围内改变，宽度为 7mm~10mm	15	544	8160
3	面积测量器	品牌：博林 型号：J50061 非脆性的透明塑料板，面积测量部分 100mm×100mm，其中一面印刷边长为 5mm 的方格，每 10mm 处用粗线印刷，每 5mm 处用细线印刷，粗线处标有数字，可写可擦	14	546	7644
4	长正方体框架模型	品牌：博林 型号：定制 直径为 2mm 的红、黄、蓝小棒各 16 根；红色小棒长 50mm，黄色小棒长 40mm，蓝色小棒长 30mm；白色三通接口 36 个；透明收纳盒，用于收纳上述物品	20	279	5580
5	探索几何形体体积计算公式材料	品牌：博林 型号：M00032 由三部分组成；长方体体积：由 18 个边长 10mm 的正方体和 1 个长方体容器构成，长方体内部尺寸 31mm×31mm×21mm；圆柱体积：由 2 个颜色不同、截面为半圆的圆柱组成，每个半圆柱由截面为扇形的柱体构成，8 块；圆锥体积：由无色透明的圆柱形容器和圆锥形容器组成，圆柱和圆锥均高 100mm，直径 100mm，圆柱壁有三等分的标度线	16	631	10096
6	电子秒表	品牌：宜美佳 型号：XJ-894 专用型，全时段分辨率 0.01s；有防震、防水功能，电池更换周期 1.5 年	100	115	11500
7	摸球游戏套件	品牌：博林 型号：定制 五种颜色，每种颜色各 10 个，球径 20mm，配不透明袋 2 个，袋口有伸、缩拉绳	21	284	5964
六、小学体育教学仪器					

1	足球网	品牌：金特力斯 型号：ZQW-1215 1. 规格：7320*2440mm，网孔 12cm，重 2.7kg； 2. 材质：聚乙烯材质，经久耐用抗老化； 3. 工艺：加粗绳子精细编织而成 4. 执行标准：产品执行 GB/T 19851.14-2007 标准	200	117	23400
2	乒乓球网架	品牌：金特力斯 型号：WJ-1626 1. 结构：网架 2. 规格及材质：网腊绳、钢管制，网架长度 152.5mm，网架高度 152.5mm，可夹厚度 30mm	42	158	6636
3	乒乓球网	品牌：金特力斯 型号：QW-1627 球网高度 152.5mm	16	77	1232
4	铁锹	品牌：金特力斯 型号：TQ-3216 材质：锰钢，铲头厚度：1.2mm	60	38	2280
5	平沙板	品牌：金特力斯 型号：PSQ-3517 铝合金材质，长 180cm 宽 60cm	200	44	8800
6	哨	品牌：金特力斯 型号：KS-3434 比赛专用，音量大，穿透力强	15	174	2610
7	扩音设备	品牌：琅韵 型号：C68 便携式，ABS 环保工程塑料，电压：12V，功率 25W，频率响应：100Hz-10kHz，±3dB，音色清晰，声音洪亮，适用面积 200 m²以上； 喇叭直径：23cm，长度：34.5cm；锂电池，一次充电可连续使用 6 小时以上	84	53	4452
8	电动充气泵	品牌：青悦 型号：QY-101 用于球类充气	300	43	12900

七、小学卫生保健仪器

1	身高体重测量仪	品牌：金菊 型号：JSA-180 机械式，体重 0kg~180kg，分度值 0.5kg；身高 0.7m~1.9m，分度值 0.01m	350	13	4550
2	红外线测温仪	品牌：优想 型号：UX-A-03 屏幕显示，测量距离 0-3cm，准确度 0.1℃，具备高温提醒功能	120	43	5160
3	体温计	品牌：安博臣 型号：IM-9011 测量耳温，LED 背光显示，具有高温提醒功能	120	133	15960
4	钢卷尺	品牌：绿林 型号：定制 量程：5m，精度：1mm，尺寸：73*70*40mm	12	16	192
5	温湿度计	品牌：盛文 型号：定制 实验室专用，数字式，便携式，可显示温度、湿度、时间、日期等	10	16	160

八、小学心理辅导仪器

1	团体心理 辅导设备	品牌：朗心 型号：LX-TF02 团体活动主题：含认识自我、学会学习、学会交往、人际交往、情绪调适、升学择业以及生活和社会适应等 6 大主题的内容。 活动内容：包括自我意象、盲人和瘸子、寻人游戏、团体调节 ABC、心理调节 ABC、接力蹲、夹珠子等 30 个活动。 辅导方法：包括心理游戏活动、情绪疏导、团体讨论、角色扮演、个人成长等。 活动教材：包括每个活动的名称、目的、时间、道具、场地等详细介绍。 活动器材：活动器材箱两箱，坐垫、胸卡、眼罩、气球、秒表、写字板、水笔、鹅卵石、故事卡、充气棒、白纸、口哨、卷尺等几十种道具。 包含：(1) 活动道具箱 2 个(A 箱 1 个，B 箱 1 个)。(2) 使用手册 2 本。	5900	15	88500
2	沙盘成套 设备	品牌：朗心 型号：LX-SP1000 一、纯木制沙箱： 标准沙盘：1 个；内侧尺寸：长 72cm×宽 57cm×高 7cm(国际标准尺寸)；颜色：外侧自然木纹色，内侧天蓝色，防水；材质：实木材质。箱体带有基座。 二、沙具柜 数量：2 个；尺寸：长 80cm×宽 30cm×高 160cm；样式：柜内每层专设摆放沙具台阶一个，共 5 层，每层可设内外两阶；颜色：自然木纹色；材质：实木材质。 三、沙具 包括 15 大类 54 小类；数量是：1000 件(原创性沙具意象组合，内含专业原型结构)。 15 大类包括但不限于： 1、人物类；2、宗教类；3、死亡类；4、文体类；5、食物类；6、家居类；7、交通类；8、军事类；9、建筑类；10、动物类；11、植物类；12、自然物类；13、名胜古迹类；14、颜色形状类；15、数字方位类。 四、相关配套工具：纯天然细沙(天然专用水洗沙，颗粒均匀，环保安全，宜茶色、黄色)：2 袋(5 公斤/袋)；沙刷 1 个；沙耙 1 个；沙铲 1 个、沙漏 1 个、喷水壶 1 个、沙具百宝箱 1 个；心理访谈典型案例光盘 1 张。 五、配备原型意象查询与沙盘游戏管理软件 1 套，辅助教师应用沙盘游戏设备进行心理咨询。 原型意象查询与沙盘游戏管理系统为教师应用沙盘游戏设备进行心理咨询的辅助性工具。主要功能有： 1. 功能模块：平台集综合管理功能模块于一体，包含：用户管理、沙具管理、个体记录、团体记录、系统管理等。 2. 沙具管理：软件内嵌有沙具原型意象词典，具有沙具管理功能实现对玩具的类别管理、次类别管理、玩具的添加、象征意义的分析、大类和此类别的数量统计等。 3. 个体记录：个体沙盘由个案基本情况、沙盘制作基本信息、沙具使用记录，可上传保存沙盘作品图片、沙盘音视频文件，记录沙盘制作过程、交流过程、咨询师感受与分析。个体沙盘档案支持导出 Word 格式。 4. 团体记录：可通过团体记录模块记录团体沙盘的全过程，包含创建团体、信息导入、信息维护及团体沙盘管理等功能。 5. 报告管理：具有文库管理功能，支持自定义添加沙盘游戏相关技术文档，可定义文库分类，分类下无限添加文章内容，为咨询师提供技术资料查阅、管理功能。	7800	7	54600
3	情绪疏导 设备	品牌：朗心 型号：LX-QX01 基础情绪宣泄系统产品组成部分：宣泄人 1 个+宣泄棒 6 支+拳击手套 2 副+宣泄球 1 个+宣泄挂图 4 幅。 1. 宣泄人	21000	9	189000

	规格参数:数量 1 个,人形不倒翁沙袋设计,电镀钢管框架,内部填充泡沫,外层包裹 PU 材质,整体高度 180cm,底座直径 60cm,宣泄效果佳,安全可靠。 2.宣泄棒:规格参数:数量 6 支,材质是毛绒,卡通造型外形,安全耐用。 3.宣泄球:规格参数:数量 1 个,PVC 材质,充气设计造型,供宣泄者踢、打、摔、抱等使用。 4.宣泄手套 规格参数:供来访者进行专业宣泄使用,PU 革制材质,内胆高回弹,内衬乳胶板+压缩海绵,弹性强,手感好,有韧性,击打舒适。 5.宣泄挂图:规格参数:数量 4 副,12mm 厚度 PVC 材质,尺寸 40*40cm。 6.智能击打宣泄仪 核心功能: 1.打开电源后系统自动进入,用户开机使用无需重复性操作,使用完成后,电源系统关闭即可。 2.本系统基于合理宣泄理论及人机互动技术研发,具有击打、呐喊双功能。 3.宣泄内容包括提供 10 种主题训练,支持选择训练方式为击打/呐喊模式。 4.系统通过智能数据分析,可分析用户击打、呐喊指数,实时进行分析处理后上传至主机。 5.减压放松功能:提供 3 种放松训练方式。 6.系统内置男+女两种音色,使用人员可根据自己需求随意切换引导声音。 技术参数: 1.智能击打宣泄仪整机尺寸 180cm*70cm*48cm,机身材质为冷轧钢板材质,金属喷塑工艺处理,美观耐用。 2.智能击打宣泄仪靶尺寸为 35cm,靶心尺寸为 14.5cm,高强度弹性装置保证击打过程中运动轨迹的准确性。			
4	反应时仪	品牌:朗心 型号:LX-FY03 技术指标: (1)可以进行简单反应时,辨别反应时,选择反应时,运动反应时,以及四肢反应时五项反应能力测试。 (2)计时范围:100US-999.99S 分辨率:100US (3)光刺激 LED 红绿黄蓝四色; (4)应答键 11 个。 (5)内嵌彩色触摸屏,可触摸屏操作,配有内置扬声器。 (6)防止噪音语音指导语音大、小可触控调试+-。 (7)可实现智能语音引导,兼具语言和文字提示,无需主试,个体可独立操作。 (8)测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。 (9)可使用 5V 有线电源安全供电,也可通过锂电池供电。 (10)具有耳机插孔,可通过耳机收听语音提示,有效避免多人测试时的语音干扰。 (11)铝合金箱一体包装。	3500	7 24500
5	动作稳定仪	品牌:朗心 型号:LX-DZ02 技术指标: (1)九洞直径分别为 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 6.5, 8, 13 mm (2)凹槽最宽处宽度为 13mm,边缘最小宽度 2mm。	3500	7 24500

	(3)内嵌彩色触摸屏，可触摸屏操作，配有内置扬声器。 (4)防止噪音语音指导声音大、小可触控调试十。 (5)可实现智能语音引导，兼具语言和文字提示，无需主试，个体可独立操作。 (6)测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。 (7)可使用 5V 有线电源安全供电，也可通过锂电池供电。 (8)具有耳机插孔，可通过耳机收听语音提示，有效避免多人测试时的语音干扰。 (9)专用测试笔一支。 (10)仪器材质:选用高档铝型材精工打造，专用铝合金箱一体包装外观大器上档次，操控面板铝型材金属烤漆工艺，采用先进的智能人机交互技术研发生产的仪器设备对于测试者有着实际的训练手、眼、心、脑协调、以及人体四肢操控性体验反应良好，使用方便节约摆放空间等特性。				
6	学生心理测评量表与心理档案管理软件	品牌：朗心 型号：V3.0 心理健康平台是集学校综合管理系统、心理咨询师管理系统、学生测评系统、教师测评系统、家长测评系统等五大子系统于一体，将校长、心理教师、教师、学生、家长多角色进行分类管理的学校心理教育工作综合管理平台，五大子系统通过综合的心理健康网站平台进行集中统一管理。 各子系统功能如下： 1. 学校综合管理系统:包含心理测量管理、心理档案管理、预警管理、数据管理、心理咨询、科研调研、系统管理等功能。 1) 心理测量管理:以班级、年级为单位群体导入包含学生姓名、性别、出生日期等基本信息的 EXCEL 格式的背景资料，建立学生的测评账号；综合管理 100 个测评量表，可以查阅每个量表的介绍与题目，并在线进行测试；支持量表组合，教师可根据需要将两个或多个量表组合成一套量表进行统一绑定发放；可以自主添加量表，包含量表类别、名称、介绍、指导语、题目、答案等信息。 2) 心理档案管理:可以以个体或者群体方式查询与导出学生个体档案，。 3) 预警管理:自动筛查预警学生名单，针对筛查出的预警学生可以进行危机干预，并进行干预记录，可以进行多个量表多个因子或者同一量表的多个因子的多维度分析，生成多维分析报告。 4) 数据管理:可以对群体测评数据进行描述统计、两样本均值差异比较、方差分析。 5) 咨询互动:提供心理咨询互动式管理平台，支持在线预约、并有保密性强的网上实时在线咨询室、咨询个案记录管理等，能完成心理咨询整个流程工作的信息化； 6) 科研调研:支持自定义调研问卷，自主添加管理调查问卷的类别、名称、题目及答案等，可灵活扩展评估项目。系统可分发给学生测试进行数据采集和调研，并能对分数、结果的频率分布进行自动统计等； 7) 系统管理:支持多用户管理，可以添加管理咨询师用户账号；实现在线数据安全备份；设置测评报告的查阅权限。 2. 学生测评系统:学生凭借测评账号登陆该系统，可以进行心理健康、人格、情绪、智力、学习等方面的心理测量。在管理老师授权下可以查看测评报告。 3. 心理咨询师管理系统:为学生发放心理测量量表，查看自己管理的学生档案，管理自己的个体与群体案例记录。与学生进行在线、预约留言回复等咨询互动。 4. 教师测评功能:教师凭借测评账号登陆该系统，可以进行心理健康、人格、情绪等方面的心理测量。 5. 家长测评系统:可以完成教师为其发放的量表与问卷，在教师授权下查看测评报告。	10000	9	90000

		6.移动端支持:系统支持通过手机及 PAD 多种移动终端随时随地进行测评使用,学生或教师都无需登录电脑即可完成测试,测试时间与方式更加灵活。			
7	心理学音像资料	品牌:朗心 型号:LX-YX01 心理健康教育类、心理辅导类、教学类、动机激发类、情绪调节类音像资料音像资料,如心理电影、心理讲座等。	1200	12	14400
8	心理健康知识挂图	品牌:朗心 型号:LX-GT05 1.心理学史类、心理放松类、心理现象类、心理励志类、风景图、错觉图、心理成长类等系列,营造心理健康教育氛围,给学生积极心理暗示,耐久易清洗,带背胶易装配。 2.内为相纸微喷画芯,外为实木相框,尺寸:30*40cm; 3.适用于多种墙面。	120	14	1680
初中部分					
一、初中物理教学仪器					
1	机械危害防护手套	品牌:勤帆 型号:定制 防切割,防撞防震,防刺,耐磨,防护等级 5 级,内里材质 HPPE	20	10	200
2	套袖	品牌:慧月 型号:定制 棉布罗口袖套,尺寸:36*18*0.5cm(长*宽*高)	15	7	105
3	激光防护镜	品牌:慧月 型号:定制 激光类实验用: 1.对光源没有选择性,可以安全防护各种漫反射光;各种角度的入射光都得到同样高效的防护。 2.衰减率较高; 3.表面不怕磨损,即使有擦划,不影响光的安全防护; 4.光反应较快<10-9 秒; 5.同时对激光器操作中产生的刺眼白光有很好的防护性	45	14	630
4	恒温水浴锅	品牌:嘉远 型号:02082 外形尺寸:435mm×270mm×200mm 功率 800W、工作室尺寸:长 290mm×宽 240mm×深 150mm。加热功率: 800 W。约 10.8L。温控范围:室温~100℃。 温控精度:±1℃、升温速度:1℃/min。 电源:交流 220V/50Hz。微电脑恒温数显,内锅中的不锈钢管内装有热敏电阻,控温部分选用电子控温,温度数显直接显示锅内实际温度。	1700	18	30600
5	电加热杯	品牌:新星闪烁 型号:XX-01015 一、基本规格 容量 400mL 尺寸:85×85×216mm 材质:高硼硅玻璃杯身、316 不锈钢发热盘 二、电气参数 额定电压:110V-240V(宽电压) 额定功率 300W 三、功能要求	246	127	31242

		温度档位 4 档可调；安全防护：防干烧保护、双层泄压设计；海拔适应：支持自动海拔识别，高原可用盖子上有排气孔，温度计可通过盖子插入水中。			
6	平板加热 器	品牌：新星闪烁 型号：XX-01016 可直接对器皿加热，防烫伤，方便固定支架；使用 220V 电源，功率 200W，可调温度，温度显示精度 1℃；	260	196	50960
7	一字螺丝 刀	品牌：上匠 型号：定制 Φ6mm，长 150mm；Φ3mm，长 75mm；工作部带磁性，硬度 48HRC；旋杆采用铬钒钢，长度 100mm，经镀铬防锈处理；手柄采用高强度 PP+高强度 TPR 注塑成型	20	9	180
8	十字螺丝 刀	品牌：上匠 型号：定制 Φ6mm，长 150mm；Φ3mm，长 75mm；工作部带磁性，硬度 48HRC；旋杆采用铬钒钢，长度 101mm，经镀铬防锈处理；手柄采用高强度 PP+高强度 TPR 注塑成型	20	9	180
9	剥线钳	品牌：上匠 型号：定制 Φ0.5mm~2.5mm；刀口闭合状态间隙 0.3mm，刀口错位 0.2mm；钳口硬度 65HRA	45	14	630
10	钢丝钳	品牌：上匠 型号：定制 160mm，抗弯强度 1120N，扭力矩 15N·m，15°；可剪切 Φ16mm 钢丝，580N；夹持面硬度 44HRC；PVC 环保手柄，在 18N 的力作用下撑开角度 22°	54	15	810
11	尖嘴钳	品牌：上匠 型号：定制 160mm，抗弯强度 710N，剪切性能 Φ1.6mm 钢丝，570N；在 18N 的力作用下撑开角度 22°，硬度 44HRC，PVC 手柄	30	14	420
12	平口钳	品牌：上匠 型号：定制 普通机用平口钳；钳口宽度 100mm，最大张开度 100mm	57	15	855
13	斜口钳	品牌：上匠 型号：定制 125mm，双刃刀	38	16	608
14	砂纸	品牌：绿林 型号：定制 干磨砂纸，P36~P50、P150~P220、P1000~P2000	2	146	292
15	民用剪刀	品牌：上匠 型号：定制 长 170mm，用于剪布	15	14	210
16	电烙铁套 装	品牌：安立信 型号：定制 20W 内热式，橡胶线，含烙铁架	67	2	134
17	电烙铁套 装	品牌：安立信 型号：定制 80W 内热式，橡胶线，含烙铁架	67	8	536
18	焊锡膏	品牌：绿林 型号：定制 中性	19	11	209
19	焊锡丝	品牌：绿林 型号：定制 无铅	80	9	720
20	松香	品牌：绿林 型号：定制 助焊	8	20	160

21	打孔器	品牌：群信 型号：2406 齿口式，不锈钢材质，每组 4 支，外径分别为 5.0mm、6.5mm、8mm、9.5mm；附通棒	55	7	385
22	打孔夹板	品牌：群信 型号：定制 硬木	31	7	217
23	低压测电 器	品牌：安立信 型号：定制 笔式，氖泡式，测电极长度 10mm，100V~500V，辉光稳定不闪烁	10	36	360
24	低压测电 器	品牌：安立信 型号：定制 螺钉旋具式，测量范围 100V~500V，起辉电压 50V~90V，起辉后辉光稳定不闪烁；绝缘电阻为常态 20M Ω ，潮态 2M Ω ；电气强度为常态 2500V，潮态 2000V；兼作螺钉旋具的旋杆端部硬度测 3 点，2 点 48HRC	10	14	140
25	钢卷尺	品牌：绿林 型号：定制 量程 0~2000mm，分度值 1mm，B 型(自卷制动式)，尺带宽 12mm，厚 0.15mm；尺带拉伸、收卷轻便灵活，无卡阻现象；活动尺钩缩回时，尺钩外侧为零点端	12	191	2292
26	激光测距 仪	品牌：绿林 型号：LL-053071-50 量程 1m~50m，分辨率 1mm	255	25	6375
27	红液温度 计	品牌：盛文 型号：定制 量程 -20℃~100℃，分度值 1℃，示值误差 $\leq \pm 1.5^\circ\text{C}$	6	160	960
28	水银温度 计	品牌：盛文 型号：定制 量程 0~200℃，分度值 1℃，有保护套	13	41	533
29	台秤	品牌：康亨达 型号：定制 量程 0~10kg，分度值 10g，普通准确度等级，有“CMC”标志	280	30	8400
30	体重秤	品牌：爱惟视 型号：定制 量程，5~160kg，分度值 0.5kg，台面尺寸：55*28cm，	200	28	5600
31	数字低压 电流表	品牌：新星闪烁 型号：XX-01115 1. 直流数显电流表，液晶显示，电池供电 2. 测量范围为 0~10A，精度误差 1% 3. 工作温度为 -20℃~65℃，可独立运行 4. 显示屏尺寸 46mm $\times$ 26mm	230	164	37720
32	数字低压 电压表	品牌：新星闪烁 型号：XX-01117 1. 直流数显电压表，液晶显示，电池供电 2. 测量范围为 0~100V，可独立运行 3. 显示屏尺寸 45mm $\times$ 26mm 4. 测量工作电流： $<23\text{mA}$ 。最高输入：DC30.0V，输入抗阻： $>100\text{K}\Omega$ ，刷新速度：约 300ms 一次，允许误差： $\pm 1\%$ (210V 时误差是 $\pm 0.3\text{V}$ ， $<10\text{V}$ 时误差是 0.10V) 5. 工作温度：-10℃~65℃ 6. 显示方式：三位'0.56' LED 数码管	230	164	37720

33	广口瓶	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部圆整光滑，底部平整，放置平台上不摇晃或转动	12	12	144
34	滴管	品牌：博美 型号：定制 100mm，直形，滴管尖嘴口径1mm，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略多1mm~2mm，配套胶头	2	188	376
35	酒精灯	品牌：博美 型号：定制 150mL，透明钠钙玻璃材质，灯口平整，瓷灯头与灯口平面间隙<1.5mm，磨口玻璃灯罩，白色瓷灯头，相应棉质灯芯	15	149	2235
36	晶体熔化与凝固实验器	品牌：新星闪烁 型号：XX-01138 含透明容器、2个试管、2个温度计、搅拌勺等，有固定试管及温度计装置	90	19	1710
37	晶体熔化与凝固数显式实验器	品牌：新星闪烁 型号：XX-01139 1. 设备组成：数显式一体机设计，铝型材边框实验面板、烧杯、烧杯夹、导线、酒精灯座各一，底座支架、试管、石蜡或海波，配套耗材专用收纳袋（便于分类存放）实验操作手套 2. 尺寸参数： 铝型材边框，实验面板尺寸：420×50×520mm； 材质为双面免漆板，大屏数显计时器尺寸：L=78*W=43*H=27MM，数显温度计外观尺寸：48×29×23MM；边框边角做圆角处理（防磕碰） 3. 技术参数：大屏数显计时器：输入电压：DC12V（3-15V），工作电流：<60MA 设定范围：00分01秒-99分59秒，NPN三极管D882输出拉电流1000MA（内置面板） 4. 数显温度计：测量精度：0.1，测量范围：-50~110度，分辨率0.1V 误差±1.0℃，自带显示屏，显示屏尺寸0.56寸，可独立工作，输入电压：4.5V~30V，电流：18MA，供电电源线：200mm，刷新频率：200MS/秒，数字颜色红，工作环境：-40到65度 5. 控制温度开关有2个，可独立控制2个数显温度表，2个温度传感器 6. 数显温度表：测量精度：0.1，测量范围：-50~110度，分辨率0.1V，误差±1.0℃，自带显示屏，显示屏尺寸0.56寸，外观尺寸：48×29×23MM，输入电压：4.5V~30V，电流：18MA，供电电源线：200mm，刷新频率：200MS/秒，数字颜色红，工作环境：-40到65度 7. 实验特性：实验验证：2-4分钟实现水沸腾与融化现象 8. 功能要求：用于完成探究熔化和凝固的变化过程及特点与用来探究水沸腾前后的特点，进行二合一设计，使上课节约了准备的时间 实验过程中学生可以清楚的看到实验实时数据、加热时间、加热温度，实验结果更加的直观，高清实验教学视频可直接课堂播放 8.1. 观察水加热至沸腾过程中的状态变化 8.2. 比较沸腾前、沸腾时和沸腾后的现象差异 8.3. 理解沸腾的条件与特点	1452	211	306372

	8.4. 晶体融化过程 8.5. 晶体凝固过程 8.6. 熔点与凝固点的关系 8.7 供电电源:DC3V-24V, 电源适配器专用电源线 2 根 品牌: 新星闪烁 型号: XX-01147 1. 设备组成: 铝型材边框实验面板、数显电流表、数显电压表、灯泡座、灯泡、开关、导线、玻璃导体各一, 以及两个底座支架 2. 尺寸参数: 铝型材边框, 实验面板尺寸: 520×50×420mm, 材质为双面免漆板 数显电流表显示屏尺寸: 45×26mm (内置面板) 数显电压表显示屏尺寸: 45×26mm (内置面板) 3. 电流表参数, 测量范围为 0~10A, 精度误差 1%, 工作温度为-20℃~65℃ 显示颜色: 红色 4. 电压表参数, 测量范围为 0~100V, 精度误差 1%, 测量工作电流: <23mA 最高输入: DC30.0V, 输入抗阻: >100K 欧, 刷新速度: 约 300mS 一次 允许误差: ±1% (210V 时误差是 ±0.3V, <10V 时误差是 0.10V), 工作温度: -10℃-65℃, 显示方式: 三位' 0.56' LED 数码管, 显示颜色: 红色 5. 功能要求: 1. 可用于探究玻璃的导电性与温度的关系 6. 交流供电: 220V				
38	玻璃导电 实验演示 器		700	32	22400
39	分子间作 用力模型	品牌: 群信 型号: 定制 模拟分子的两球之间由弹簧和一根拉紧的橡皮筋连接, 弹簧长 13cm, Φ2cm, 能直观表现出分子间斥力、分子间引力	100	34	3400
40	分子间隔 演示器	品牌: 慧月 型号: 26009 实验室专用, 玻璃材质, 颈部有刻度, 高度透明, 尺寸 161mm	58	30	1740
41	立方体组	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01160 含黄铜、铁、铝、木、塑料 5 种材料的立方体, 黄铜 (边长 20mm)、铁 (边长 20mm)、铝 (边长 25mm)、铝 (边长 30mm)、木块 (边长 20mm)、木材 (边长 50mm)、塑料 (边长 20mm) 各 1 个, 带不锈钢挂钩	120	177	21240
42	立方体组	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01161 含黄铜、铁、铝、木、塑料 5 种材料的立方体, 10000mm³、12000mm³、14000mm³ 三种类型各一	120	31	3720
43	滑动摩擦 力探究仪	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01164 1. 设备组成: 金属底板、摩擦板 (3 种粗糙面)、摩擦块 (挂钩)、摩擦材料、双向可调速电机 (正反转/启停/可拆)、限位开关、可变电源、防脱绳定滑轮 (位置可调)、测力计、测力计支架 (折叠式)、细绳。 2. 摩擦材料为同一种材料, 提供 3 种不同粗糙程度的摩擦面 3. 核心部件规格: 金属底板: 硬质阳极氧化铝合金, 1000×100×10mm, 滑板: 500×90×5mm, 平面度 0.6mm 摩擦块: 100×40×30mm, 摩擦面平面度 0.1mm, 侧面挂钩 4. 电机系统: 正反转匀速电机, 配备启停开关, 转速可调, 支持手动拆卸, 供电电源: DC 3V-12V。 5. 限位器: 触发式位置开关, 到达设定点自动停止电机	550	99	54450

		6. 支架设计:折叠结构, 无需组装, 操作时直接竖立使用, 存放时一键折叠 7. 定滑轮:位置可微调, 防脱绳槽设计, 确保正反转过程中细绳不脱落, 实验全程无需人工干预拉绳 8. 功能与操作要求:1) 电机具备正反转、匀速、调速、随时启停、可拆卸功能; 2) 限位开关可在设定位置停止电机; 3) 测力计支架满足快速展开(竖立使用)和折叠存放的要求; 4) 滑轮设计保证细绳在正反转运行中稳定不脱落; 5) 滑动摩擦力与压力的关系; 6) 滑动摩擦力与接触面粗糙程度的关系; 7) 滑动摩擦力与接触面积的关系; 8) 滑动摩擦力与物体运动速度的关系。			
44	微小形变演示器	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01166 实验装置由:1. 扁玻璃瓶 1 个 2. 配套单孔塞 1 个 3. 细孔玻璃管 1 个 4. 200ml 塑料杯 1 个 5. 塑料滴管 1 个 6. 颜料 1 瓶组成, 尺寸:19.5*8.5cm	54	178	9612
45	滑轮组的机械效率实验器	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01171 1. 设备组成: 一体机设计含铝合金实验面板、测力计、细绳、支架、滑轮, 高强度耐磨细绳, 实验专用。 2. 尺寸与特性: 铝型材边框, 实验面板尺寸为 320×50×920mm, 320mm 宽保证滑轮组安装空间, 920mm 高提供足够行程, 50mm 厚在保证刚性的同时减轻重量, 便于移动和操作, 材质为双面免漆板, 边框边角做圆角处理(防磕碰) 3. 刻度系统: 背板集成刻度尺标线, 有效刻度尺 0~830mm, 最小刻度 10mm 读数更直观准确, 830mm 范围可以覆盖常用实验行程, 10mm 最小刻度显著提升位移测量精度, 满足定量分析要求(如测量拉力移动距离与重物上升距离关系), 刻度线清晰、耐磨 4. 动力系统: 正反匀速电机使拉力均匀, 速度稳测力计无波动和数据准确 钩码 50g×10, 正反开关 5. 配件系统: 两个底座支架, 钩码和磁钉各十个, 实验时定滑轮可以直接挂在刻度板上 6. 磁吸定位: 刻度板右侧有磁吸装置, 可以用磁钉标注钩码与测力计的初始位置终止位置清晰指示移动距离, 磁吸强度(避免磁钉滑动) 7. 操作特性: 方便操作记录, 学生容易观察, 做动滑轮时可以直接用磁钉加重, 教师易操作 8. 功能要求: 1. 可用于探究影响滑轮组机械效率的因素 2. 动滑轮重力一定, 物体重力越大, 机械效率是否越高 3. 物体重力一定, 动滑轮重力越大, 机械效率是否越低 4. 滑轮组的机械效率与物重、动滑轮重力、摩擦是否有关 5. 供电电源: DC 3V-24V, 专用电源线 2 根; 高清实验教学视频	930	124	115320
46	二力平衡演示器	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01172 含底座、2 个 $\Phi 10\text{mm} \times 330\text{mm}$ 长立杆、2 个滑轮等	740	35	25900
47	弹簧测力计测量力的大小实验器	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01176 1. 设备组成: 铝合金实验面板、坐标刻度尺、底座支架、测力计、细绳、支架、钩码(50g×10 个)、正反匀速电机、开关 2. 实验面板: 铝合金边框, 实验面板尺寸 320×50×620mm, 材质为双面免漆板 3. 刻度系统: 背板集成刻度尺标线, 量程 0-510mm, 分度值 10mm; 坐标尺量程 0-510mm, 分度值 10mm。 4. 钩码规格: 50g×10 个。 5. 功能要求: 1. 弹簧测力计测力实验 2. 探究重力与质量关系实验 6. 供电电源: DC 3V-12V。	760	114	86640

48	阻力对物体运动影响实验器	品牌：新星闪烁 型号：XX-01177 1. 设备组成：含金属平板、配套滑块及摩擦面 2. 结构特性：金属平板为硬质阳极氧化铝（提高刚性、耐磨性、防腐蚀），尺寸为 $1000\text{mm} \times 100\text{mm} \times 10\text{mm}$，两侧具挡板，可防止小车跑出轨道，一侧具孔，可与教学支架配套使用，平板具弹射装置 3. 摩擦系统：摩擦面含牛皮纸、毛毡布、毛巾与平板配套 4. 功能要求：1. 用于探究阻力或摩擦力	425	26	11050
49	运动和力实验器	品牌：新星闪烁 型号：XX-01178 含小车（车轮直径 20mm）、平板、斜面、挡板、支架、3 个小球及空盒、3 种不同阻力的平面等；平板长度 800mm，宽度 120mm；平板具有弹射装置，斜面与平面连接平滑，不铺摩擦材料与铺摩擦材料的情况下，小车运动距离相差 80mm；铺两种不同的摩擦材料，小车运动距离相差 40mm，用于探究阻力或摩擦力	236	12	2832
50	透明四孔覆膜立方体	品牌：研实中发 型号：YSZF-SKFL 透明塑料材质，尺寸 $80\text{mm} \times 80\text{mm} \times 80\text{mm}$，上、下、左、右四面有孔直径 50mm，四孔可用密封圈向内压膜，膜面与内侧壁瓶，立方体上方有横向扶手	220	171	37620
51	钉板	品牌：新星闪烁 型号：XX-01187 三层木板，改变模板层可改变钉子个数；用密钉板时水袋不破，用疏钉板时水袋破，演示用	29	29	841
52	生活中的连通器模型	品牌：新星闪烁 型号：XX-01192 透明茶壶可注水演示，高硼硅玻璃材质	40	33	1320
53	液体对器壁压强演示器	品牌：群信 型号：21017 透明圆筒壁同一一直线上不同高度处有 3 个喷嘴，对面有 1 个喷嘴，配 4 个喷嘴塞或盖，有表示深度的标尺	55	28	1540
54	流体压强与流速关系演示器	品牌：新星闪烁 型号：XX-01194 由透明塑料材质流道（长度 180mm，粗口内径 20mm，细口内径 15mm）、液体接入部件、液泵、压强观测部直管、标度板等组成；可连续调节流速并观测压强大小；直管内液柱能沿标度方向移动距离 120mm；尺寸 $300\text{mm} \times 200\text{mm}$	360	28	10080
55	飞机升力原理演示器	品牌：群信 型号：21037 由机翼模型（硬质塑料制成）、平行风源风机、底座、滑杆等组成，机翼下表面水平；若有调速电位器的 II 类电器，金属外壳（以及与金属外壳相连的螺母）不露在外	500	19	9500
56	机翼模型	品牌：新星闪烁 型号：XX-01204 机翼两侧加彩条，演示用	35	27	945
57	多功能便携声音实验仪	品牌：新星闪烁 型号：XX-01218 一. 设备基本信息 外壳材质：采用木质腔体，保证音质与耐用性 尺寸规格：$210\text{mm} \times 133\text{mm} \times 158\text{mm}$ 设备重量：1000g，便于移动部署 供电方式：内置 3000mAh 锂电池，支持 DC 5V 充电 二. 核心性能要求	300	49	14700

		声道系统:2.1 声道,三喇叭配置(1 个重低音单元 + 2 个高音单元),总功率 20W,重低音澎湃,声场覆盖 200 m ² 三.蓝牙版本:蓝牙 5.0,无遮挡环境下传输距离 10 米 音频格式:支持 MP3、WAV、WMA 等主流格式,可直读 U 盘、TF 卡 续航能力:50% 音量下连续播放时长 10 小时 四.功能配置要求 显示功能:配备大屏幕,支持时钟、温度显示 五.音频模式:支持 FM 收音、AUX 有线输入,提供多种音效模式切换 智能功能:无线遥控操作			
58	低频信号发生器	品牌:三水 型号: J24022 频率:20Hz~20KHz.功率:5W. 波形:正弦波、方波、三角波。 显示:5 位数字显示频率。	385	38	14630
59	纸盆扬声器	品牌:群信 型号:定制 动圈式,直径 200mm,8 Ω	60	58	3480
60	漫反射镜面	品牌:新星闪烁 型号: XX-01230 可磁吸;一面平滑,另一面凹凸不平的反射面,演示用	100	27	2700
61	光的传播、反射、折射实验器	品牌:新星闪烁 型号: XX-01234 1.设备组成:底座、支撑杆、圆形演示板、半圆玻璃砖、指引线、绿激光笔(2 支)、红激光笔(1 支)、水雾发生器 2.部件尺寸参数:底座:300×250mm,支撑杆:M8×150mm,圆形演示板:Φ240mm×8mm,半圆玻璃砖:Φ210mm×10mm(带卡槽设计) 3.指引线组件:竖向往法线/横向往法线/旋转槽 4.激光笔:标准直径Φ14mm×长度 150mm 5.水雾发生器:Φ41mm×103mm 6.结构特性:半圆玻璃砖为卡槽式结构,单向徒手快装,自动对正中心线,向上轻推可拆卸 7.功能要求:1)空气→玻璃砖光路清晰可见;2)绿激光演示玻璃砖→空气光路可逆;3)玻璃砖拆装操作 5 秒;4)可以演示光路可逆与光的折射。	1600	184	294400
62	电缆结构与材料套材	品牌:新星闪烁 型号: XX-01235 含透明收纳盒(220mm×105mm×50mm)、裸电线(Φ1mm×100mm)、漆包线(Φ0.1mm×1200mm,)、电线电缆(Φ10mm×100mm)、电力电缆(Φ10mm×100mm)、通信电缆(Φ30mm×100mm),通过截面能观察导体、绝缘体及电缆结构;方便收纳存放	150	18	2700
63	光纤纤维组	品牌:新星闪烁 型号: XX-01236 透明光纤纤维Φ3mm、10mm,包黑皮光纤纤维Φ5mm	28	19	532
64	光纤纤维应用演示器	品牌:群信 型号: 25022 含传光束、传像束、有机玻璃棒、通讯演示器(发射机和接收机)、字母板、放大屏等。视听距离 6m,传光束长度 400mm,横截面 2.55 m ² ,白光透射率 50%,传像束长度 350mm,传像工作面积 100 m ² .光线丝排列对应整齐,无	470	21	9870

	错位, 像元数 900 个				
65	光的反射 实验仪	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01239 1. 设备组成: 亚克力材质圆形盘, 圆形盘中间设有弧形量角器, 量角器中间为 0 刻度线, 两组激光源, 双色激光源与激光笔座相连, 平面镜, 透明圆罩, 由能显示光路的透明材料制成, 具入射光和反射光角度指示线, 水雾发生器 2. 部件尺寸参数: 法线支架固定法线, 尺寸 $215 \times 20 \times 8\text{mm}$, 入射支架固定入射线, 尺寸 $170 \times 20 \times 8\text{mm}$, 激光笔座, 尺寸 $40 \times 25 \times 20\text{mm}$, 360° 旋转装置, 尺寸 $60 \times 35 \times 20\text{mm}$ 3. 功能描述: 光线位于量角器的前面, 通过水雾或玻璃显示光路, 能清楚的观察到入射光线与反射光线的传播路径, 法线可以转动, 入射光线可以在水平面转动, 通过转动入射光线到不同位置时来演示反射光线与入射光线、法线均可在同一平面上(三线共面), 入射光线和反射光线、法线所发出的光线位于量角器或玻璃的前面, 演示入射角等于反射角, 调节法线与 0 刻度线重合, 通过水雾或玻璃显示的光路, 可以看到入射角与反射角的夹角是相等的, 使实验效果更加明显 激光光源不加扩束镜, 分别提供入射光线和法线, 入射光调节支架可在三维空间调节入射光线, 法线光源支架要求装上入射光源后, 射入底板上反光镜的入射光线与反光镜上反射的光线重合 4. 功能要求: 1. 入射光线可围绕圆形盘 360° 旋转 2. 圆形盘尺寸直径 $320 \times 30\text{mm}$ 3. 量角器尺寸 $210 \times 110 \times 3\text{mm}$ 4. 法线支架尺寸 $215 \times 20 \times 8\text{mm}$ 5. 入射线支架尺寸 $170 \times 20 \times 8\text{mm}$ 6. 激光笔座尺寸 $40 \times 25 \times 20\text{mm}$ 7. 透明圆罩尺寸直径 251mm 8. 360° 旋转装置尺寸 $60 \times 35 \times 20\text{mm}$ 9. 光的反射、光路可逆、三线共面。	1380	38	52440
66	光的反射 实验仪	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01240 1. 设备组成: 圆形槽底座、雾化器(或玻璃)、红色激光光源、绿色激光光源、半圆形量角器、反光镜片、激光源支架 $\times 2$、激光源盖板 $\times 2$ 2. 部件尺寸参数: 圆形槽底座: 直径 $220 \times$ 高 $100 \times$ 厚 3mm (透明亚克力) 半圆形量角器: $210 \times 105 \times 3\text{mm}$ (透明亚克力), 法线支架: $185 \times 20 \times 8\text{mm}$ 入射线支架: $150 \times 20 \times 8\text{mm}$, 激光笔座: $40 \times 25 \times 20\text{mm}$, 激光源盖板: $\phi 110 \times 35 \times 5\text{mm}$ 3. 结构特性: 圆形槽底座: 中间安装反光镜片, 可装水实验, 量角器系统: $90^\circ - 0 - 90^\circ$ 刻度(0 刻度中线), 光线位于量角器前方, 水雾/玻璃显示光路 4. 激光系统: 双色激光源(红/绿), 点光源设计, 法线可水平转动, 入射光源三维可调 5. 半圆形量角器中间为 0 刻度线, 角度为 $90^\circ - 0 - 90^\circ$, 量角器中间为 0 刻度线, 光线位于量角器的前面, 通过水雾或玻璃显示光路, 能清楚的观察到入射光线与反射光线的传播路径, 可显示入射角与反射角的夹角是相等的 6. 两组激光源: 双色激光源与激光笔座相连, 分别提供入射光源和法线光源, 法线可以在水平面转动, 入射光源也可以在水面转动, 激光源为点光源, 转动入射光源到不同位置时来演示三线共面, 入射角可在三维空间调节; 通过转动入射光线到不同位置时来演示反射光线与入射光线、法线均可在同一平面上 7. 入射光源和反射光源、法线所发出的光源位于量角器的前方, 演示入射角等于反射角, 调节法线与 0 刻度线重合, 通过水雾(或玻璃)显示的光路, 可以清楚的看到入射角与反射角的夹角是相等的, 实验效果明显 8. 功能要求: 1. 三线共面演示: 转动入射光源验证反射光/入射光/法线共平面	1200	96	115200

		2. 反射定律验证:法线对齐 0 刻度时, 入射角=反射角(光路清晰可见) 3. 实验效果:入射角与反射角夹角对比明显, 光路显示无断点 4. 圆形槽底盘可装水探究光在水中的折射实验 5. 入射光线可围绕圆形槽 360° 旋转 6. 法线可围绕圆形槽 360° 旋转 7. 光的反射、光路可逆、三线共面			
67	凹透镜	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01243 焦距 50mm, 误差±2mm; 焦距 100mm, 误差±3mm; 以上规格各一, K9 精退火光学玻璃制, 光洁度 IV 级	11	206	2266
68	凸透镜	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01244 焦距 50mm, 误差±3mm; 焦距 75mm, 误差±2mm; 焦距 100mm, 误差±3mm; 以上规格各一, K9 精退火光学玻璃制, 光洁度 IV 级	15	229	3435
69	凸透镜组	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01245 含双凸柱凸透镜、平凸柱凸透镜、磁吸式平凸柱凸透镜、磁吸式凹凸柱凸透镜, 演示用	67	34	2278
70	凹透镜组	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01246 含凹凸柱凹透镜、平凹柱凹透镜、磁吸式平凹柱凹透镜、磁吸式凹凸柱凹透镜, 演示用	67	31	2077
71	眼球仪	品牌: 慧月 型号: 33206 用于眼睛的工作原理及视力矫正实验; 模拟晶状体曲度可调节, 能实现正常、远视、近视三种状态, 近视镜、远视镜与眼球匹配, 能将远视眼、近视眼调节为正常视力, 演示用	258	24	6192
72	水透镜模拟眼睛成像实验器	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01248 水透镜、注射器、光具座、光屏、F 光源、凸透镜、凹透镜、可调光栅等, 演示用	980	39	38220
73	照相机原理模型	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01249 凸透镜成像, 像距可调, 镜头可伸缩, 演示用	120	30	3600
74	简易幻灯机模型	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01250 材质塑料, 演示用	65	30	1950
75	三色光源	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01253 各色光源分体, 采用红绿蓝 LED 强光灯珠, 光源出口 Φ48mm, 七号电池供电	12	131	1572
76	透光片	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01254 无色、红色、绿色、蓝色、黄色、紫色, 尺寸为 125mm×90mm×3mm, 环保 ABS 制	17	141	2397
77	电磁实验用旋转架	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01261 由底座、转轴和转台等组成。转台采用静电绝缘材料制成, 转台内有一凹槽; 凹槽宽度 15mm, 凹槽深度 8mm, 凹槽长度 35mm; 转台能作 360° 旋转 35	12	31	372
78	圆柱形磁铁	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01272 Φ25mm, 长度 70mm	25	23	575
79	铁粉	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01274	37	176	6512

		铁屑要均匀，颗粒小，装在透明盒子里				
80	稳压直流电源	品牌：新星闪烁 型号：XX-01276 便携，数显，双路稳压：0~15V 连续可调，每路额定电流 1.5A，两路可串联使用；直流稳压负载电流达到 1.6A~1.7A 时电源限流保护，输出电流恒定在最大电流，过载消除自动恢复；电压稳定度 0.5%，加 10mV；负载稳定度 0.5%，加 10mV；安全要求为电源端与外壳抗电强度 1500V(有保护接地线)或 3000V(无保护接地线)，电源端与低压输出抗电强度 3000V	475	98	46550	
81	奥斯特实验仪	品牌：神宏桥 型号：B310502 含支撑轴，可绕支撑轴灵活转动的磁针，以及平行放置在磁针旁边的直导线	185	166	30710	
82	电与磁综合实验器	品牌：新星闪烁 型号：XX-01279 1. 设备组成：一体机设计，数控直流稳压电源(内置箱体)、底座盒、脚垫、磁感应灯、灵敏电流计(1 mA)、U 型磁铁、方形磁铁、方形线圈、支架台、开关、导线、磁针、磁针底座、平行轨道、铜管、单股铜导线、平行轨道支架、可插拔导线支架、可插拔方形线圈支架、感应 LED 灯、实验专用导线 4 根(备用 2 组，含不同长度规格)。 2. 部件尺寸参数：底座盒：435×290×180mm(环保材料) 方形线圈框架：非金属材料，内边长 63mm±3mm 方形线圈安装高度：底座高度差 3mm，中部高度 46mm±3mm U 型磁铁：105×58×30×20mm(磁极端面磁感应强度 0.5T±0.1T) 平行轨道：Φ5×220mm×2(铜材质)，磁针：140mm 方形磁铁：117×105×30×8mm 平行轨道支架：80×60×5mm×2 可插拔导线支架：140×20×5mm×2 可插拔方形线圈支架：220×20×5mm×2 感应 LED 灯：75×75×10mm 及 35×35×10mm 各一 灵敏电流计(1 mA)：123×10×35mm 平行轨道表面镀抗氧化层(减少磨损，保障导电性能)。 #3. 数控直流稳压电源参数： 输出电压 0~36.00V 连续可调，分辨率 0.01V，精度±0.5% 输出电流 0~6.00A 连续可调，分辨率 0.01A，精度±0.5% 输入欠压保护、输入过压保护、输入过流保护、输入功率保护、过温保护、实验场景预设功能(内置 10 组常用实验电压/电流参数，一键切换)。 4. 结构特性：底座底板有固定磁铁装置，磁极方向可互换，方形线圈引线：截面积 0.8mm ² 多股软线，线端接线叉加套管 5. 功能要求：所有实验无需外接设备，集成一体式的设置，方便实验，使用起来简单便捷。 一体机上有 4 个接线插孔连接数控直流稳压电源(内置箱体) 感应 LED 灯专用区域设置 可完成以下实验：	3450	135	465750	

		(1)左右手定则演示 (2)安培力实验 (3)电磁感应实验 (4)隔空取电现象 (5)通电导线在磁场中运动 (6)通电线圈在磁场中运动 (7)奥斯特实验			
83	螺旋管	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01283 1. 设备组成 :透明底板、铜导线、磁针、底座、收纳盒 2. 结构细节:由多股铜导线绕成的10匝线圈,粗细均匀,导电流畅,配10个小磁针 3. 尺寸参数:底板尺寸:150×110×45mm(板厚5mm) 4. 性能参数:供电为6V~24V直流电,通/断电流或改变电流方向时:磁针偏转角度30°,响应迅速,指针摆动灵活,带可调节电流指示方向箭头,实验效果明显 5. 使用干电池供电时:磁针偏转明显15°,指针摆动灵活实验效果明显,实验现象清晰可见	135	121	16335
84	磁场对电流作用实验器	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01290 设备包含:φ2mm铜棒1根、平行轨道:φ5×220mm×2(铜材质),方形磁铁:117×105×30×8mm,平行轨道支架:80×60×5mm×2 2. 底板240mm*100mm,底板有固定磁铁装置,磁铁磁极方向可互换 3. 使用干电池实验效果明显,动作电流2A	570	171	97470
85	电磁感应实验器	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01292 1. 设备组成:电磁感应实验器及匀强磁场实验器组成,电磁感应实验器:底座、支架、U型磁铁、U型槽、长方形线圈、可插拔双向指示灯,匀强磁场实验器:由框架、匀强磁场、长方形线圈 2. 功能描述:线圈可水平、垂直、倾斜等多角度切割磁感线长方形线圈可在支架上旋转,方便调整线圈到对应角度实现对磁场的切割 3. 可插拔LED双向指示灯为可拆卸式,可与长方形线圈配合使用,磁场切割时LED灯亮度明显,可直观感应电流方向指示 4. 检测仪器:灵敏电流计300μA计 5. 尺寸参数:1.U型磁铁尺寸为150×100×8mm2.U型槽尺寸为112×100×35mm3.底座尺寸为235×112×15mm4.长方形线圈尺寸为175×100×25mm5.匀强磁场尺寸为233×161×140mm 6. 功能要求:闭合电路的部分导体在磁场中进行切割磁感线运动时,导体中会有感应电流产生	2400	89	213600
86	重力势能实验演示器	品牌: 研实中发 型号: J2261型 由底板、竖板、4个小球、2个撞针、2个撞箱组成。竖板具高度标尺,方便学生直接读取小球的位置高度及撞针的移动距离,环保材质;4个小球:其中2个小球直径相同、质量不同,2个小球直径相同、质量相同	1200	26	31200
87	内能转化为机械能演示器	品牌: 新星闪烁 型号: XX-01310 设备组成,容积500ml小口玻璃瓶、单孔橡胶管、直行小玻璃管、乳胶管(约50cm)、专用打气筒,尺寸166mm	60	30	1800

88	比热容实验仪	品牌：新星闪烁 型号：XX-01317 1. 设备组成：数显式一体机设计，实验面板、数显计时器（内置面板）、开关×2、储气盒夹、导线、底座支架×2、数显温度计×3（内置面板）、传感器×3、储气盒×3、电阻（$5\Omega \times 1$，$10\Omega \times 3$） 2. 部件尺寸参数：实验面板：420×50×520mm（铝型材边框），材质为双面免漆板，数显计时器：78×43×27mm，数显温度计：48×29×23mm（显示屏0.56寸），储气盒：$\phi 65 \times 110$，活动式盖板：$\phi 70 \times 5$mm；边框边角做圆角处理（防磕碰），储气盒密封盖（减少热量散失，提升实验效果稳定性），温度计探头外壳加抗氧化涂层（防腐蚀）。 3. 技术参数：数显计时器：输入电压：DC 3V-15V（典型12V），工作电流：$<60\text{mA}$，设定范围：00分01秒至99分59秒，输出：NPN 三极管 D882（拉电流1000mA）数显温度计：测量精度：0.1，测量范围：$-50 \sim 110^\circ\text{C}$，分辨率：0.1℃，误差：$\pm 1.0^\circ\text{C}$，供电电压：5V-30V，电流：18mA，供电电源线：200mm，刷新频率：200ms/秒，数字颜色：红，工作环境：$-40^\circ\text{C} \sim 65^\circ\text{C}$ 4. 结构特性：储气盒系统：三组储气盒带活动式盖板，方便取下散热 电阻配置：$5\Omega \times 1 + 10\Omega \times 3$，功率为20W，精度$\pm 1\%$ 储气盒夹升级为防滑耐高温款（夹持更稳固，避免实验时松动），电阻采用阻燃外壳封装（提升安全性，适配20W功率散热）。 5. 功能要求：1. 快速实验验证：1-3分钟实现比热容现象观测 2. 供电电源：DC 3V-24V，专用电源线2根 3. 操作方便，实验效果明显；高清实验教学视频。	1590	149	236910
89	磁吸实验板面	品牌：研实中发 型号：定制 磁吸实验板面可吸附在黑板上，高度随意调节，单只减速电机，工作电压6V~12V，75r/min，数字显示电流表0~2A，电压表0~20V，计时器0~100min（带启动、停止、继续调时键）电流、电压时间可精准调节 品牌：新星闪烁 型号：XX-01319 本实验可直观地演示电流做功的过程和效果，帮助学生深入理解电功、电功率等核心概念，通过模拟实际电路中的电流做功现象，该实验器为可视化实验，通过实验直观地展示电流做功的过程和影响因素 1. 设备组成：数显式一体机设计，铝合金底座、数字电压表×2（内置面板）、数字电流表×2（内置面板）、立板、细线、连接导线、正反转匀速电机×2、定滑轮、刻度尺、卷轴×2（内置面板）、钩码50g×10 2. 部件尺寸参数：实验面板：420×50×620mm（铝型材边框），材质为双面免漆板，刻度尺范围：0~520mm（最小刻度10mm），卷轴尺寸：$\phi 35\text{mm}$（与电机输出端连接） 3. 结构特性：背板集成竖刻度尺有效范围0~520mm，最小刻度10mm 4. 卷轴系统：面板顶部两侧各1组卷轴，单卷轴连接正反转匀速电机 5. 仪表布局：卷轴上方设置数字电流表×2与电压表×2 6. 功能要求：双组数据对比：同时进行2组电流做功实验，对比探究电流做功与电压/电流/时间关系 7. 可视化演示：直观显示电流做功过程，卷轴悬挂钩码（50g×10）重物运动 8. 匀速电机正反转控制重物升降，520mm行程覆盖全实验范围 9. 供电电源：DC 3V-12V 10. 操作方便，实验现象明显	650	30	19500
90	电流做功实验器	品牌：新星闪烁 型号：XX-01331 含5Ω、10Ω、15Ω、20Ω、25Ω、30Ω共6种规格，额定功率20W，阻值误差$\pm 1\%$；电阻丝采用锰铜线或康铜线	1300	34	44200
91	定值电阻		25	210	5250

		绕制：配套插头导线				
		品牌：新星闪烁 型号：XX-01334 1. 设备组成：一体机设计数显感温式，铝型材边框实验面板、数显计时器、导线、开关、底座支架×2、数显温度表×3、传感器×3、感温片×4、电阻×4 2. 部件尺寸参数：实验面板：420×50×520mm（铝型材边框）材质为双面免漆板，数显计时器：L=78×W=43×H=27mm（内置面板），数显温度表：48×29×23mm（显示屏 0.56 寸）（内置面板），感温片：φ9×42mm，#电阻：φ9×42mm，功率为 20W，精度±1% 边框边角做圆角处理（防磕碰），感温片表面镀耐高温防腐涂层（提升耐热性，延长使用次数）。 3. 技术参数：数显计时器：输入电压：DC12V（3-15V），工作电流：<60mA 设定范围：00 分 01 秒-99 分 59 秒，输出：NPN 三极管 D882（拉电流 1000mA） 数显温度表：测量精度：0.1，测量范围：-50~110℃，分辨率：0.1℃ 误差：±1.0℃， 供电电压：4.5V~30V，电流：18mA，供电电源线：200mm 刷新频率：200ms/秒，数字颜色：红，工作环境：-40℃~65℃ 4. 结构特性：温度表可单独控制，方便操作、组装、更换 5. 实验面板集成所有组件，底座支架×2 提供稳定支撑 6. 功能要求：（1）.快速实验验证：2-4 分钟实现定性探究实验，定量探究实验，高清实验教学视频，数据同步显示功能（温度、时间、色变数据同步，方便全班观察）（2）供电电源：DC 3V-24V，专用电源线 2 根（3）温度与时间变化准确读数（4）完成实验：焦耳定律定性探究实验 1. R2 比 R1 先变红→当电流相同时，电阻越大，放出热量越多 2. R2 比 R3 先变红→当电阻相同时，电流越大，放出热量越多 3. R1 比 R3 先变红→电流相对电阻对放出热量的影响更大 （5）焦耳定律定量探究实验 1. 焦耳定律 $Q=I^2Rt$ 2. 电流通过导体产生的热量跟电流的二次方成正比，跟导体的电阻成正比，跟通电的时间成正比。	1500	35	52500	
92	焦耳定律 数显感温 式实验仪					
		品牌：新星闪烁 型号：XX-01335 配电部分含三线 10A 插头与电网连接，开启式闸刀开关、铅熔断器（保险丝）盒、单相机械式有功电能表（2.0 级，5A）。负荷部分含三极和二极插座、三极和二极插头、螺口灯座（E27）1 个、插口灯座（E27）1 个、倒板开关、拉线开关、白炽灯泡（E27 卡口或 E27LED 螺口灯泡）、卡口-螺口转换器（有卡口灯座时配）。插座、开关均为明装式，软导线（截面积 0.5mm ² ）。火线用红色，零线用蓝色，保护地线用黄绿双色。示教板应能竖立在桌上。开关电极应为左面是零线，右面是火线，三极插座上面是保护接地线。底板可用木板或塑料板	350	22	7700	
93	家庭电路 示教板					
		品牌：新星闪烁 型号：XX-01336 配电部分含三线 10A 插头与电网连接，带剩余电流保护器的过电流保护器（空气开关）、单相静止式有功电能表（2.0 级，5A）。负荷部分含三极和二极插座、三极和二极插头、螺口灯座（E27）1 个、插口灯座（E27）1 个、E27LED 螺口灯泡、卡口-螺口转换器（有卡口灯座时配）、倒板开关、拉线开关、宜有声控开关和光控开关。火线用红色，零线用蓝色，保护地线用黄绿双色。示教板应能竖立在桌上。开关电极应为左面是零线，右面是火线，三极插座上面	350	15	5250	
94	家庭电路 示教板					

		是保护接地线。底板可用木板或塑料板				
95	漏电电器 模型	品牌：新星闪烁 型号：XX-01339 1. 设备组成：铝型材边框实验面板、冰箱模型、人体模型、大地模型、导线 LED 灯带 2. 部件尺寸参数：实验面板：420×50×320mm（铝型材边框）、材质为双面，冰箱模型：97×75×173mm，大地模型：200×200mm，人体模型：110×230mm（手臂和腰部可 360° 转动） 3. 功能要求：1). 人体模型手臂和腰部可 360° 转动 2). LED 灯带清晰显示电路状态 3). 供电电源：DC 3V-12V，效果明显直观 4). 可完成以下实验单线触电双线触电漏电触电	273	30	8190	
96	陶土网	品牌：博美 型号：定制 金属网尺寸 125mm×125mm，耐火材料为陶土，功能等同于石棉网	8	148	1184	
97	药匙	品牌：博美 型号：定制 长度 130mm，带小勺，材质可选金属、牛角、塑料	2	107	214	
98	U 形棒	品牌：新星闪烁 型号：XX-01349 U 形玻璃棒、铁棒、铜棒各一	470	114	53580	
99	角度盘	品牌：高讯 型号：定制 0-180° 角度盘，不锈钢材质，圆盘直径 90cm	42	17	714	
100	钢琴片	品牌：慧月 型号：定制 尺寸：21cm*8cm*3cm，松木制作的框架天然木材 边缘都经过打磨处理 光滑无锋利边角。	13	10	130	
101	琴码	品牌：慧月 型号：定制 红木材质	9	7	63	
102	弦乐器	品牌：慧月 型号：定制 含 8 个音阶	152	25	3800	
103	木槌	品牌：新星闪烁 型号：XX-01357 材质：实木，尺寸：槌面直径 3.5cm	4	7	28	
104	铜锣	品牌：新星闪烁 型号：XX-01359 锣面 Φ200mm，带槌	180	7	1260	
105	小锤	品牌：新星闪烁 型号：XX-01360 木质	31	7	217	
106	F 型光源	品牌：新星闪烁 型号：XX-01362 发光范围 Φ45mm，工作电压 1.5V	9	232	2088	
107	白色光源	品牌：新星闪烁 型号：XX-01363 采用白色 LED 强光灯珠，亮度可调，光源出口 Φ48mm，纽扣电池供电	10	157	1570	
108	充电电池	品牌：华虹 型号：定制 镍氢电池，R6	16	7	112	
109	空气开关	品牌：安立信 型号：定制 带漏电保护器	84	21	1764	

110	橡胶塞	品牌：博美 型号：定制 0~4号，选用白色胶塞，质地均匀(根据学校实际情况配置)	42	16	672
二、初中化学教学仪器					
1	活性炭口罩	品牌：慧月 型号：定制 材质：无纺布，四层防护，独立包装，50只/盒	35	26	910
2	防护面屏	品牌：慧月 型号：82004 PC等材质，轻便抗摔不宜碎，质感光滑无毛边；双面防雾处理，全脸透明高清；加宽加高面罩，质感舒适；一体式鼻托，佩戴舒适，不易掉落；弧形镜腿，贴合耳廓	21	73	1533
3	帆布手套	品牌：慧月 型号：定制 双层加厚帆布	31	24	744
4	手套	品牌：慧月 型号：定制 棉线材质	10	54	540
5	实验服	品牌：匠佰益 型号：定制 聚酯纤维65%棉35%，防酸碱，防水，可分为大、中、小号	80	23	1840
6	一次性乳胶手套	品牌：光明 型号：定制 材料：无粉乳胶材质，伽马射线灭菌，独立包装，25双/盒	70	25	1750
7	洗眼器	品牌：义诺 型号：12546 台式双口，铜质阀体，软性橡胶喷淋头，水流锁定开关，1.5m供水软管，PVC管外覆不锈钢网，流量12L/min~18L/min	520	5	2600
8	紧急喷淋器	品牌：义诺 型号：喷淋-475 不锈钢材质，喷淋流量120L/min~180L/min	1800	1	1800
9	灭火毯	品牌：云渡 型号：定制 玻璃纤维材质，1200mm×1800mm	160	10	1600
10	危险化学品储存柜	品牌：欣欣 型号：WXP-II 型 智能型 一、柜体 1. 尺寸：900mm*500mm*1300mm。 2. 外壳采用1.2mm厚的冷轧钢板，柜体底座采用2.0mm的冷轧钢板，内外表面经酸洗磷化处理，环氧树脂漆喷涂，烘热固化处理。 3. 柜体内胆(上下左右内衬板)全部采用PP(聚丙烯树脂)板。 4. 柜体底部左右两侧设置进风口，可调节进风量。柜体底板中部有漏液孔。 5. 柜体底部设有高度为160mmPP托盘两个。方便试剂瓶的挪转，用户内置填埋料后可实现填埋储存药品的功能。 6. 柜底装有四个可移动钢轮，有手动调节制动装置。 7. 柜体中部有2个三层阶梯式PP隔板，每块隔板承重30KG。每层隔板有颜色装饰条，可区分碱性、酸性药品和易燃品的存放；每个隔板靠背处有一排导风口。 8. 柜体顶部有直径100mm的出风口，内置轴流风机；柜体填充具有保温隔热作用的材料，柜体门与柜体之间安装	9800	2	19600

		防火膨胀密封条；双锁配置，其中一把为数显密码锁。柜门相对柜壁凹进 10mm，有效保护柜门及数显密码锁。顶部设置 120mm 高度的独立腔体，可从上部打开。易于更换内置风机，方便维修内部的单片机及其他电子元器件。			
		二、综合显控模块			
		1. 触摸控制显示屏：液晶屏尺寸为 7 寸、分辨率具备 1024*600，可触摸控制。安装红外传感器，液晶屏具备智能节电功能，实现人员接近柜子液晶屏自动点亮、人员离开后液晶屏自动延时熄灭。液晶屏在工作状态下显示温度、湿度、VOC 的数值；带报警开关、风机工作开关。			
		2. 柜子具备人机交互系统，通过液晶触摸屏，可显示柜内实时温度、湿度、VOC 值和日期、时间，控制通风机、风机的开启、关闭和声光报警器强制关闭，设置温度、湿度、VOC 的超限值和定时自动开启、关闭通风机等参数。			
		三、柜内环境监测系统			
		1. 监控装置：柜体内应配置温湿度 VOC 传感器，对柜内温湿度、有机挥发气体浓度实时监控，液晶显示屏显示设定和测量值。温度监控范围为-40~80℃，湿度监控范围为 0~100RH，VOC 监控范围 10~1000ppm。			
		报警模块			
		2. 报警功能：可设置储存药品需要的温度、湿度的上下限，VOC 值的上限，超出设定值，实现报警。			
11	废液分类回收桶	品牌：慧月 型号：定制塑料制，25L	88	22	1936
12	实验用品提篮	品牌：慧月 型号：定制木制，配有提手，490mm×360mm×290mm	189	19	3591
13	剪刀	品牌：上匠 型号：定制 150mm，尖头，不锈钢材质	30	160	4800
14	镊子	品牌：白茆 型号：定制 长 125mm，不锈钢材质	14	92	1288
15	电子天平勺	品牌：百灵 型号：定制 实验室专用，环保材质，高精度 0.1g 更精准，可拆卸勺头，方便清洗，配有 2 个勺，大勺尺寸 110×69mm，小勺尺寸 70×57mm	100	101	10100
16	钢丝钳	品牌：上匠 型号：定制 150mm	54	13	702
17	钢锤	品牌：上匠 型号：定制 0.25kg，羊角锤	27	13	351
18	三角锉	品牌：上匠 型号：定制 250mm，带柄	20	13	260
19	电子天平	品牌：百灵 型号：LP202M 200g，0.01g	200	170	34000
20	电子天平	品牌：百灵 型号：DT1000M 1000g，0.1g	347	12	4164
21	移液枪	品牌：荣泰 型号：定制 1-5ml，配枪头，精确度：±0.5%，人体学的手柄挂钩设计，可轻松挂靠在手掌上·管嘴弹出按钮设计轻巧，清晰	145	10	1450

		的显示读数窗口，管嘴推出器可拆卸，可高温高压消毒，便于清洗和保养，配有配套的移液器挂钩、拆卸工具			
22	移液枪	品牌：荣泰 型号：定制 1-10mL，配枪头，精确度：±0.6%，人体学的手柄挂钩设计，可轻松挂靠在手掌上·管嘴弹出按钮设计轻巧，清晰的显示读数窗口，管嘴推出器可拆卸，可高温高压消毒，便于清洗和保养，配有配套的移液器挂钩、拆卸工具	145	10	1450
23	升降台	品牌：天之丽 型号：03004 上下台面为不锈钢材质，100mm×100mm，台面升降范围 50mm~150mm	103	88	9064
24	量筒	品牌：博美 型号：定制 10mL 透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	6	92	552
25	量筒	品牌：博美 型号：定制 50mL 透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	7	112	784
26	量筒	品牌：博美 型号：定制 100mL 透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积	9	58	522
27	容量瓶	品牌：博美 型号：定制 100mL、250mL、500mL、1000mL，透明硼硅酸盐玻璃制，刻度线在瓶颈下部三分之二处，清晰耐久，粗细均匀	17	3	51
28	试管	品牌：博美 型号：定制 Φ10mm×50mm，透明硼硅酸盐玻璃制	1	55	55
29	试管	品牌：博美 型号：定制 Φ12mm×70mm，透明硼硅酸盐玻璃制	1	133	133
30	试管	品牌：博美 型号：定制 Φ15mm×150mm，透明硼硅酸盐玻璃制	1	462	462
31	试管	品牌：博美 型号：定制 Φ18mm×180mm，透明硼硅酸盐玻璃制	1	231	231
32	试管	品牌：博美 型号：定制 Φ20mm×200mm，透明硼硅酸盐玻璃制	3	185	555
33	试管	品牌：博美 型号：定制 Φ32mm×200mm，透明硼硅酸盐玻璃制	5	78	390
34	具支试管	品牌：博美 型号：定制 Φ20mm×200mm，透明硼硅酸盐玻璃制，管底厚薄均匀，支管连接平滑牢固，无偏差	43	62	2666
35	烧杯	品牌：博美 型号：定制 50mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量超过标称容量的 10%，并采用容量差值较大的一种	7	185	1295
36	烧杯	品牌：博美 型号：定制 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%，并采用容量差值较大的一种	14	165	2310
37	烧杯	品牌：博美 型号：定制 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%，并采用容量差值较大的一种	14	23	322

38	烧杯	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量超过标称容量的 10%，并采用容量差值较大的一种	14	146	2044
39	烧杯	品牌：博美 型号：定制 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%，并采用容量差值较大的一种	14	19	266
40	烧杯	品牌：博美 型号：定制 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%，并采用容量差值较大的一种	14	19	266
41	烧瓶	品牌：博美 型号：定制 500mL，圆底，透明硼硅酸盐玻璃制，玻璃壁厚均匀，底部规整	13	10	130
42	烧瓶	品牌：博美 型号：定制 500mL，平底，透明硼硅酸盐玻璃制，平底烧瓶放在平台上时，直立不摇晃、不转动	13	9	117
43	锥形瓶	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上直立不摇晃、不转动	16	89	1424
44	锥形瓶	品牌：博美 型号：定制 50mL，透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上直立不摇晃、不转动	16	12	192
45	集气瓶	品牌：博美 型号：定制 125mL，透明钠钙玻璃制，磨砂面均匀地覆盖瓶口端面与盖板，磨砂面无光斑；盖板四角倒角，四边磨砂盖板与瓶口密合性符合：盖板与瓶口充分湿润盖合后，倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30s 不脱落	9	238	2142
46	集气瓶	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明钠钙玻璃制，磨砂面均匀地覆盖瓶口端面与盖板，磨砂面无光斑；盖板四角倒角，四边磨砂盖板与瓶口密合性符合：盖板与瓶口充分湿润盖合后，倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30s 不脱落	11	109	1199
47	广口瓶	品牌：博美 型号：定制 125mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部圆整光滑，底部平整，放置平台上不摇晃或转动	9	62	558
48	广口瓶	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部圆整光滑，底部平整，放置平台上不摇晃或转动	10	47	470
49	细口瓶	品牌：博美 型号：定制 125mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部圆整光滑，底部平整，放置平台上不摇晃或转动	5	122	610
50	滴瓶	品牌：博美 型号：定制 30mL，透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻，滴管附橡胶帽，吸放弹性好，开口 $\Phi 6\text{mm}$ ，与滴管口套合牢固稳定	11	53	583
51	滴瓶	品牌：博美 型号：定制 60mL，透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻，滴管附橡胶帽，吸放弹性好，开口 $\Phi 6\text{mm}$ ，与滴管口套合牢固稳定	11	52	572
52	漏斗	品牌：博美 型号：定制 $\Phi 50\text{mm}$ ，直径准确，锥度适中，透明钠钙玻璃制	3	112	336
53	漏斗	品牌：博美 型号：定制	5	142	710

		Φ60mm, 直径准确, 锥度适中, 透明钠钙玻璃制					
54	安全漏斗	品牌: 博美 型号: 定制 径长 300mm, 上口Φ40mm±3mm, 玻璃壁厚度适中, 透明钠钙玻璃制	30	42			1260
55	分液漏斗	品牌: 博美 型号: 定制 50mL, 球型, 瓶塞有凹槽, 瓶口有气孔, 透明钠钙玻璃制	33	16			528
56	三通连接管	品牌: 博美 型号: 定制 T形, Φ7mm~8mm, 连接完好, 管口作烧结处理	4	18			72
57	三通连接管	品牌: 博美 型号: 定制 Y形, Φ7mm~8mm, 连接完好, 管口作烧结处理	4	16			64
58	滴管	品牌: 博美 型号: 定制 100mm, 直形, 滴管尖嘴口径 1mm, 上端有防滑脱翻口, 翻口处Φ比滴管Φ略多 1mm~2mm, 配套胶头	2	92			184
59	滴管	品牌: 博美 型号: 定制 150mm, 直形, 滴管尖嘴口径 1mm, 上端有防滑脱翻口, 翻口处Φ比滴管Φ略多 1mm~2mm, 配套胶头	2	47			94
60	圆水槽	品牌: 慧月 型号: 62091 Φ210mm×110mm, 水槽底部平整, 不凸底, 壁厚和底厚均匀, 口部端面平整, 边和口圆滑	60	89			5340
61	圆水槽	品牌: 慧月 型号: 62092 Φ270mm×140mm, 水槽底部平整, 不凸底, 壁厚和底厚均匀, 口部端面平整, 边和口圆滑	64	18			1152
62	表面皿	品牌: 博美 型号: 定制 Φ100mm, 无色硼硅酸盐玻璃制	6	91			546
63	玻璃棒	品牌: 博美 型号: 定制 Φ5mm, 粗细均匀, 两端烧结使其光滑, 长度: 25cm	13	5			65
64	玻璃棒	品牌: 博美 型号: 定制 Φ7mm, 粗细均匀, 两端烧结使其光滑, 长度: 25cm	13	5			65
65	磨砂玻璃片	品牌: 博美 型号: 定制 60mm×60mm, 无色硼硅酸盐玻璃制	3	276			828
66	玻璃弯管	品牌: 博美 型号: 定制 Φ7mm~8mm, 一端长度为 50mm~70mm, 另一端长度约 200mm, 形状为锐角、直角和钝角, 管口烧结, 避免划伤事故	190	6			1140
67	蒸发皿	品牌: 博美 型号: 定制 Φ100mm, 瓷制, 耐受温度 800℃	17	91			1547
68	坩埚	品牌: 博美 型号: 定制 瓷制, 30mL, 耐热 1200℃, 内外壁光滑, 外壁涂釉, 配有坩埚盖	5	55			275
69	坩埚钳	品牌: 博美 型号: 定制 200mm, 钢制, 中间弯曲部分内径在 20mm~30mm	17	109			1853

70	试管夹	品牌：博美 型号：定制 竹制，长度200mm，宽度20mm，厚度20mm；试管夹闭口缝1mm，开口距25mm；毡块黏结牢固，试管夹弹簧作防锈处理，试管夹持部位圆弧内径15mm	3	69	207
71	止水皮管夹	品牌：博美 型号：定制 Φ3mm 钢丝制成，作防锈处理，夹持角度60°，弹性好，不漏液	2	89	178
72	橡胶塞	品牌：博美 型号：定制 000、00、0~10号，白色，质地均匀	42	5	210
73	乳胶管	品牌：博美 型号：定制 实验室专用，Φ6×8mm	5	7	35
74	陶土网	品牌：博美 型号：定制 金属网尺寸125mm×125mm，耐火材料为陶土	8	119	952
75	药匙	品牌：博美 型号：定制 长度130mm，带小勺，材质可选金属、牛角、塑料	2	96	192
76	试管刷	品牌：博美 型号：定制 Φ18mm，手持部分顶端为环状，顶部有刷丝，铁丝不外露	2	131	262
77	烧瓶刷	品牌：博美 型号：定制 500mL 烧瓶用，手持部分顶端为环状，顶部有刷丝，铁丝不外露	7	29	203
78	研钵	品牌：博美 型号：定制 100mm，瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	11	40	440
79	废液缸	品牌：白茆 型号：定制 304 不锈钢材质，直径8cm，容量约350ml	19	179	3401
80	塑料洗瓶	品牌：博美 型号：定制 250mL，水嘴略向下倾斜，口径1mm~2mm，瓶口严实不漏气	11	122	1342
三、初中生物教学仪器					
1	紧急喷淋器	品牌：义诺 型号：喷淋-475 不锈钢，喷淋流量120L/min~180L/min	1800	4	7200
2	洗眼器	品牌：义诺 型号：12546 台式双口，铜质阀体，软性橡胶喷淋头，水流锁定开关，1500mm 供水软管，PVC 管外覆不锈钢网，流量12L/min~18L/min	520	8	4160
3	实验服	品牌：匠佰益 型号：定制 聚酯纤维65% 棉35%，防酸碱，防水，可分为大、中、小号	80	22	1760
4	防护面屏	品牌：慧月 型号：定制 PC 等材质，轻便抗摔不宜碎，质感光滑无毛边；双面防雾处理，全脸透明高清；加宽加高面罩，质感舒适；一体式鼻托，佩戴舒适，不易挂落；弧形镜腿，贴合耳廓；对眼部及脸部起到很好的保护作用	21	14	294

5	一次性乳 胶手套	品牌：光明 型号：定制 材料：无粉乳胶材质，伽马射线灭菌，独立包装，25 双/盒	70	59	4130
6	灭火毯	品牌：云渡 型号：定制 玻璃纤维材质，1200mm×1800mm	160	18	2880
7	实验用品 提篮	品牌：慧月 型号：02123 木制，配有提手，490mm×360mm×290mm	195	23	4485
8	钢直尺	品牌：曙光 型号：定制 200mm，不锈钢材质	15	163	2445
9	红液温度 计	品牌：盛文 型号：定制 0~100℃，分度值 1℃，误差范围<1.5℃	6	77	462
10	水银温度 计	品牌：盛文 型号：定制 0~200℃，分度值 1℃，示值误差<0.5℃，有保护套	13	38	494
11	骨锯	品牌：白茆 型号：定制 尺寸 150mm，不锈钢材质，实验室专用	51	116	5916
12	双面刀片	品牌：白茆 型号：定制 43mm×22mm，不锈钢材质	8	38	304
13	烧杯	品牌：博美 型号：定制 50mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量超过标称容量的 10%，并采用容量差值较大的一种	7	121	847
14	烧杯	品牌：博美 型号：定制 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%，并采用容量差值较大的一种	14	121	1694
15	烧杯	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量超过标称容量的 10%，并采用容量差值较大的一种	14	313	4382
16	烧杯	品牌：博美 型号：定制 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%，并采用容量差值较大的一种	14	59	826
17	锥形瓶	品牌：博美 型号：定制 250mL，透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上直立不摇晃、不转动	16	149	2384
18	广口瓶	品牌：博美 型号：定制 125mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部圆整光滑，底部平整，放置平台上不摇晃或转动	9	115	1035
19	广口瓶	品牌：博美 型号：定制 200mL，透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部圆整光滑，底部平整，放置平台上不摇晃或转动	10	104	1040
20	茶色滴瓶	品牌：博美 型号：定制 60mL，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Φ6mm，与滴管口套合牢固稳定	8	151	1208
21	酒精灯	品牌：博美 型号：定制 150mL，透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色；灯口平整，瓷灯头与灯口平面间隙不超过 1.5mm；玻璃灯罩磨口；瓷灯	15	85	1275

		头为白色，完全覆盖灯口，表面无缺陷，配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯				
22	培养皿	品牌：博美 型号：定制 90mm，玻璃薄厚均匀、耐高温高压	11	125		1375
23	漏斗	品牌：博美 型号：定制 60mm，直径准确，锥度适中，透明钠钙玻璃制	5	40		200
24	分液漏斗	品牌：博美 型号：定制 球形分液漏斗，透明钠钙玻璃制	33	25		825
25	滴管	品牌：博美 型号：定制 100mm，直形，滴管尖嘴口径1mm，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略多1mm~2mm，配套胶头	2	205		410
26	载玻片	品牌：博美 型号：定制 无色透明，平整	13	123		1599
27	盖玻片	品牌：博美 型号：定制 无色透明，平整	5	136		680
28	三通连接管	品牌：博美 型号：定制 Y形，Φ7mm~Φ8mm，连接完好，管口作烧结处理	4	82		328
29	玻璃弯管	品牌：博美 型号：定制 Φ7mm~Φ8mm，一端长度为60mm~70mm，一端长度约200mm，形状为直角和钝角两种，管口烧结，避免划伤事故	35	128		4180
30	玻璃棒	品牌：博美 型号：定制 Φ4mm，粗细均匀，两端烧结使其光滑，长度:25cm	13	32		416
31	数码显微镜	品牌：麦克奥迪 型号：sfc220-T 一、硬件模块： 1. 光学系统：DIN 光学系统 2. 整机结构件：结构件绝大部分都是金属制作，镜架上配有初微调同轴低旋钮，调整工作台面到物镜间的焦距，低重心底座。 3. 物镜：P/b 无铅玻璃材质，4X/0.10，10X/0.25；40X/0.65(弹簧)，所有物镜均保证齐焦 4. 转换器：内倾式四孔定转换器 5. 载物台：机械移动载物台防腐耐磨涂层。 6. 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。 7. 目镜：目镜筒上的卡槽设计可将目镜锁紧定位，避免掉出，给用户更好的使用体验。目镜内装有机指针，方便用户快速找到所观察的标本。 8. 镜筒：铰链式数码头组，30°倾斜，视度可调。 9. 视场光栏：制作精密的金属可变视场光栏。 10. 照明：0.5WLED照明系统。可以充电，充电后不接电源可连续使用50小时。灯泡使用寿命在10000小时以上。不产生温度，灯光色泽为无色，且不会产生热量。	12000	36		432000

	11. 显示屏:机身搭载1.3寸OLED显示屏,更直观显示当前光源模式、亮度数值,便于用户记录还原观察数据。支持屏幕定制显示用户名称。 12. 接口功能:Type-C接口可输入可输出,可通过充电宝输入给显微镜供电,也可连接给外接设备(平板、手机、摄像装置等)输出供电。USB-A口作为电源输出给外接设备供电。一台显微镜最多允许给另外两台显微镜或外接设备连接供电。 13. 数码部分:图像分辨率500万像素,支持USB, HDMI, WiFi三路输出。 14. 图像显示部分 尺寸:10.1寸 二、图像分析模块: 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。 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。在分析之前请先进行光密度校准,以便应用光密度校准。 4. 算数运算:本模块通过选择算术运算符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,突出形状特征和减少冗余信息。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.含有 Assembly Module，支持 20X20 张图片的拼接。必须含有 Multi-Focus Module。 三、数字切片在线浏览模块： 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； 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 4×、10×、20×、40×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。				
32	小肠绒毛模型	品牌：慧月 型号：定制 尺寸:170*120*160mm，材质:PVC 材料、环保油漆、电脑配色、人工彩绘而成，小肠绒毛放大模型	479	21	10059
33	肾盂模型	品牌：慧月 型号：定制 放大 1.5 倍肾脏，带肾上腺。2 部件，显示了肾剖面的肾皮质，肾髓质，肾小盏，肾大盏，肾盂，输尿管以及肾动脉，肾静脉等结构	145	20	2900
34	肾脏模型	品牌：慧月 型号：定制 实验室专用，PVC 材质，自然大肾脏，带肾上腺，2 部件，显示了肾剖面的肾皮质，肾髓质，肾小盏肾大盏，肾盂，输尿管以及肾动脉，肾静脉等结构，尺寸 110×110×230mm	230	20	4600
35	护理人模型	品牌：慧月 型号：33226 全身能模拟训练人工呼吸及胸外按压，采用热塑性弹性体混合胶材料；解剖标志准确，支持心肺复苏(胸外按压、人工呼吸)等急救操作	1296	14	18144
36	蜥蜴骨骼标本	品牌：京海 型号：定制 中华石龙子骨骼	350	11	3850
37	家蚕生活史标本	品牌：京海 型号：定制 1. 由卵、幼虫(四龄)、蛹、雌雄成虫及茧组成。按生活史顺序排列。 2. 蚕体洁净，示气门、胸足三对、腹足四对，尾足一对及尾角。 3. 茧两个，大小、色泽相似，一个示完整的外形，另一个纵剖示茧内的蛹，蛹体完整不变形，呈棕黄色，背面向下定位。 4. 采用有机标本盒制作，表面平整光洁，透明无气泡。	130	12	1560
38	蜥蜴解剖标本	品牌：京海 型号：定制 1. 标本由石龙子科、蜥蜴科中较大型的个体制作，体长 100mm。 2. 标本沿腹中线切开，体壁翻向两侧，前、后肢自然伸展，肩带和腰带的腹面切掉。 3. 血管内分注红、蓝两种色剂。	280	10	2800

		4. 标本背面向衬板。 5. 标本完整显示动物的消化系、呼吸系、循环系、排泄系、生殖系等。 6. 标本完整无缺、并保持自然色。 7. 整体浸制在密封包装的标本瓶内，保存液将标本完全浸没。标本瓶无漏液现象。			
39	鱼的胚胎发育标本	品牌：京海 型号：定制 鳉鱼生长发育5阶段，浸制	98	12	1176
40	鸟的胚胎发育标本	品牌：京海 型号：定制 鸡的胚胎发育4阶段，浸制	165	12	1980
41	鸟类标本	品牌：京海 型号：定制 几种不同种类鸟类标本(鸽子、鹦鹉)	353	10	3530
42	苔藓类植物标本	品牌：京海 型号：定制 4种苔藓类植物浸制	142	14	1988
43	蕨类植物标本	品牌：京海 型号：定制 4种蕨类植物浸制	435	14	6090
44	裸子植物标本	品牌：京海 型号：定制 银杏、侧柏、刺柏、松等4种，浸制	345	14	4830
45	被子植物标本	品牌：京海 型号：定制 棉、大豆、小麦和玉米四种，浸制	345	12	4140
46	洋葱根尖细胞分裂永久切片	品牌：京海 型号：定制 标本在80×和200×学生显微镜下观察洋葱根尖细胞分裂	4	163	652
47	凹糟载玻片	品牌：博美 型号：定制 1凹糟，深度0.6mm~0.8mm，厚度1.2mm~1.5mm	2	128	256
48	试管夹	品牌：博美 型号：定制 竹制，长度200mm，宽度20mm，厚度20mm；试管夹闭口缝1mm，开口距25mm；毡块黏结牢固，试管夹弹簧作防锈处理，试管夹持部位圆弧内径15mm	3	129	387
49	止水管夹	品牌：博美 型号：定制 Φ3mm的钢丝制成，作防锈处理，夹持角度60°，弹性好，不漏液	2	241	482
50	陶土网	品牌：博美 型号：定制 功能等同于石棉网，尺寸125mm×125mm，耐火材料为陶土	8	85	680
51	燃烧匙	品牌：博美 型号：定制 铜勺，勺的直径为18mm，深10mm，铁柄，柄长300mm，长柄和铜勺连接稳定结实	5	41	205
52	橡胶塞	品牌：博美 型号：定制 000、00、0~10号，白色，质地均匀	42	39	1638
53	试管刷	品牌：博美 型号：定制	3	102	306

		Φ 12mm, 手持部分顶端为环状, 顶部有刷丝, 铁丝不外露				
54	试管刷	品牌: 博美 型号: 定制 Φ 18mm, 手持部分顶端为环状, 顶部有刷丝, 铁丝不外露	2	102		204
55	药匙	品牌: 博美 型号: 定制 实验室专用, 长度 130mm, 带小勺, 材质塑料	2	74		148
56	橡皮锤	品牌: 上匠 型号: 定制 膝跳反射用, 尺寸: 6*19cm, 材质: 塑料手柄, 硅胶锤	31	186		5766
57	眼罩	品牌: 慧月 型号: 定制 涤纶材质, 独立包装	9	160		1440
58	保温瓶 (桶)	品牌: 慧月 型号: 定制 容量: 2L。材质: 304 不锈钢材质, 采用无味真空保温工艺。	350	67		23450
59	透明水槽	品牌: 慧月 型号: 定制 250mm×180mm×100mm, 透明塑料制, 可叠放	25	182		4550
60	注射器	品牌: 治宇 型号: 定制 100mL	13	181		2353

四、初中劳动教学仪器

1	工作服	品牌: 匠佰益 型号: 定制 聚酯纤维 65% 棉 35%, 防静电	70	11		770
2	机械危害 防护手套	品牌: 慧月 型号: 定制 实验室专用, 手套根据人体工学设计, 更贴合手型, 有效减少长时间工作引起的手部疲劳, 能缓解关节压力, 韧带压力, 肌腱压力, 等级 5 级, 防割精湛的包覆技术, 采用高性能聚乙烯纤维, 手套更厚更防割高性能, 聚乙烯纤维更防割 IPPE + 玻纤耐撕裂	20	90		1800
3	护目镜	品牌: 慧月 型号: 82002 防机械冲击, 封闭式	16	90		1440

五、初中音乐教学仪器

1	音响系统	品牌: 声匀智听 型号: SY-100 一、无感麦克风, 数量: 2 个 1. 电池容量: 200mAh 2. 充电时间: <2H 3. 充电输入接口: TYPE-C 4. 关机功耗: 仓内 <20uA, 仓外 200uA 二、声匀智慧终端, 数量: 1 个 1. 双话筒、线路输入、输出, 学生、老师高效双向沟通; 2. 带蓝牙无线连接、AUX 接口, 更方便快捷的连接方式, 可直接同步电脑、手机音频, 播放 WMA、MP3、MP4 等格	4500	7		31500
---	------	---	------	---	--	-------

	式音频; 3. NFC 卡片解锁, 设备安全防护; 4. 设备即放即充, 快速充电; 5. 多 EQ 选择, 适应不同教学环境。 三. 空间感阵列模组, 数量: 4 个 1. 扬声器单音箱额定功率: 20W; 2. 扬声器总功率: 80W ; 3. 喇叭额定阻抗: 8Ω; 4. 特性灵敏度: 1.6KHZ (0 dB); 5. 输出声压级: 1M 1W 88d; 6. 额定频率范围: 20HZ~20KHZ; 7. 音频频率响应范围: 20HZ~20KHZ; 8. 覆盖角度 H×V: 135° ; 辅助扬声器 (3 个) 1. 辅助扬声器总功率: 60W ; 2. 喇叭额定阻抗: 8Ω; 3. 特性灵敏度: 1.6KHZ (0 dB); 4. 输出声压级: 1M 1W 88d; 5. 额定频率范围: 20HZ~20KHZ; 6. 音频频率响应范围: 20HZ~20KHZ; 7. 覆盖角度 H×V: 135° ; 8. 灵活教学适配功能: 针对不同教学场景 (普通教室、阶梯教室、礼堂) 配备不同教学系统 (1 拖 4、1 拖 8), 给客户多种选择。 四. DVD1 个 1. 音频输出: 立体声 (R/L), 5.1 声道, 同轴, 光纤。 2. 视频输出: S 端子, 高清 (HDMI), 分量 (Y Cb/Pb Cr/ Pr), VGA。 3. 支持断电记忆续播功能、选时及循环播放功能、电子相册功能。 4. 超强的纠错能力, 电子抗震技术让播放更流畅, 高清视频输出 HDMI (支持 1080P) 绝佳画质。 5. USB 播放功能支持 WAV、MP3 等各种无损格式。 6. 具有蓝牙接收功能、FM 收音功能, 7. 全面兼容 DVD/VCD/EVD/SVCD/CD/HD/CD/MP3/WAV/JPEG/DVD±R/DVD±RW/CD-G 等不同格式碟片。 8. 机器前面板具有物理按键功能。 9. 配置全功能遥控器。				
2	五线谱识读教具	品牌: 盛艺辉 型号: SYHSDJJ 节奏卡, 五线谱磁力板, 磁力音符 (1 套)	98	24	2352

3	音叉	品牌：盛艺辉 型号：SYHYC01 钢制，440Hz	9	18	162
4	校音器	品牌：盛艺辉 型号：SYHXVQ11 多合一校音器，支持弦乐、管乐校正音高	61	10	610
5	初中音乐 欣赏教学 曲库	品牌：盛艺辉 型号：SYHCZY30 依据现行《义务教育艺术课程标准（2022年版）》的要求精选出来的曲目，涵盖中西方各个时期、各个流派和各种题材的经典作品	200	11	2200
6	节奏棒	品牌：盛艺辉 型号：SYHXB02 桦木材质，两根一对，尺寸（±5mm）：直径约2cm，总长约20cm	10	15	150
7	尤克里里	品牌：盛艺辉 型号：SYHUKLL24 旋钮：开放式，无边全沙。 指板：玫瑰木；弦线：常规型； 下码：玫瑰木；包边：无 琴枕：常规型；面板、侧板、背板：沙比利	157	8	1256
8	尤克里里	品牌：盛艺辉 型号：SYHUKLL24 旋钮：开放式，无边全沙。 指板：玫瑰木；弦线：常规型； 下码：玫瑰木；包边：无 琴枕：常规型；面板、侧板、背板：沙比利	157	2	314

六、初中美术教学仪器

1	中国美术 图库	品牌：奥科育龙 型号：AL-ZG65 纸质：1. 适合美术教学要求的绘画、设计、欣赏内容，65幅。2. 对开。	245	22	5390
2	世界美术 图库	品牌：奥科育龙 型号：AL-SJT01 纸质：含世界各国古代与现代艺术家的绘画、雕塑、书法、篆刻、摄影、设计、媒体艺术作品；宜收录近年来中国重大历史考古发现和重大建设成就（建筑、公共设施）的经典作品	245	22	5390
3	民间美术 欣赏及写 生样本	品牌：伯翎智鸢 型号：WAPR-BH-02 含剪纸、各地代表性年画、绣片、纺织品、蜡染、花灯、皮影、拨浪鼓、泥塑（兔爷）、挂虎、风筝、布老虎、提线木偶、面具、唐三彩、京剧脸谱、京剧盔头、风车、纹样、彩陶器、瓷器（如青花瓷）等	620	27	16740
4	涮笔桶	品牌：伯翎智鸢 型号：WAPR-BH-03 折叠水桶	13	173	2249
5	水粉工具	品牌：伯翎智鸢 型号：WAPR-NS 含大、中、小号水粉笔、水粉颜料（36色）、调色盘（可和国画工具通用）	115	400	46000
6	油画工具	品牌：伯翎智鸢 型号：WAPR-XSD-01 含油画笔（2号、4号、6号、8号、10号、12号）、调色板、油画颜料等	85	473	40205

7	油画刮刀	品牌：铂翎智莺 型号：WAPR-XSD-02 3把，含2号、4号、6号各一	20	257	5140
8	油画板	品牌：铂翎智莺 型号：WAPR-CB 含410mm×270mm、550mm×380mm、650mm×500mm、810mm×600mm等，已绷布	42	325	13650
9	流体画材料	品牌：尚雅图 型号：SY-12P 12色，硅油	78	520	40560

七、初中地理教学仪器

1	日晷	品牌：中教启星 型号：定制 利用太阳的投影方向来测定并划分时刻，由晷针(指针)和晷面(带刻度的表座)组成；依照使用地的纬度，将晷针朝向北极固定，观察晷针投影在垂直于轴的晷表上的刻度来判断时间；表座上的刻度等分；夏季和冬季晷针投影在表座上的影子分在圆盘的北面 and 南面	100	70	7000
2	四大地理区域电子触摸演示仪	品牌：中教启星 型号：定制 800mm×600mm，具有语言介绍、动态演示效果	6870	14	96180
3	平面政区地球仪	品牌：中教启星 型号：定制 球体和支架组成，球体Φ320mm，平面比例尺1:400000000，地轴的倾角为66.5°，并垂直于赤道面，反映世界行政区域的划分及其首都、首府、大城市的地理位置，具有识读功能	158	22	3476
4	平面政区地球仪	品牌：中教启星 型号：定制 球体和支架组成，球体Φ141.6mm，平面比例尺1:900000000，地轴的倾角为66.5°，并垂直于赤道面，反映世界行政区域的划分及其首都、首府、大城市的地理位置，具有识读功能	60	24	1440
5	平面地形地球仪	品牌：中教启星 型号：定制 球体和支架组成，球体Φ320mm，平面比例尺1:400000000，地轴的倾角为66.5°，并垂直于赤道面，主要是反映世界地理、地形、河流、山脉、海洋、高原、丘陵、盆地、沙漠、湖泊以及海洋分布的情况，具有识读功能	158	44	6952
6	平面地形地球仪	品牌：中教启星 型号：定制 球体和支架组成，球体Φ141.6mm，平面比例尺1:900000000，地轴的倾角为66.5°，并垂直于赤道面，主要是反映世界地理、地形、河流、山脉、海洋、高原、丘陵、盆地、沙漠、湖泊以及海洋分布的情况，具有识读功能	60	150	9000
7	四大地理区域地形立体模型	品牌：中教启星 型号：定制 2000mm×1800mm	9800	18	176400
8	四大地理区域典型民居模型	品牌：中教启星 型号：定制 800mm×600mm	900	18	16200
9	世界海陆分布图	品牌：中教启星 型号：定制 比例:1:360000000，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	100	13	1300

10	亚洲政区图	品牌：中教启星 型号：定制 比例：1:36000000，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	100	13	1300
11	亚洲地形图	品牌：中教启星 型号：定制 比例：1:36000000，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	100	14	1400
12	亚洲气候类型图	品牌：中教启星 型号：定制 比例：1:36000000，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	100	14	1400
13	亚洲人口地图	品牌：中教启星 型号：定制 能反映出人口分布、人口结构，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	200	50	10000
14	东南亚地理教学地图	品牌：中教启星 型号：定制 含东南亚政区地图、东南亚地形图、东南亚气候类型分布图、世界板块分布图，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	400	56	22400
15	西亚地理教学地图	品牌：中教启星 型号：定制 含西亚政区交通图、西亚地形图、西亚气候图、西亚矿产资源分布图，纸质。 1、地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	400	56	22400
16	非洲地理教学地图	品牌：中教启星 型号：定制 含非洲政区交通图、非洲地形图、非洲气候图、非洲自然资源分布图、非洲地形和水系图，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	400	56	22400
17	欧洲西部地理教学地图	品牌：中教启星 型号：定制 含欧洲西部政区交通图、地形图、气候图、旅游资源分布图，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	400	56	22400
18	南极地区地理教学地图	品牌：中教启星 型号：定制 含南极地区地形图、气候图、自然资源分布图，纸质；地图须获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	260	56	14560
19	中国政区挂图	品牌：中教启星 型号：定制 1:36000000，带磁性	150	19	2850
20	中国气候类型分布图	品牌：中教启星 型号：定制 挂图，彩色印刷，全开，可擦写	200	16	3200
21	不同气候类型的气候类型的气温曲线和降水量柱状图	品牌：中教启星 型号：定制 纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	500	16	8000
22	中国东部	品牌：中教启星 型号：定制	100	5	500

	地区雨带移动示意图	展示雨带移动路径，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。			
23	中国主要河流分布图	品牌：中教启星 型号：定制 包含内外河流，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	100	14	1400
24	四大地理区域主要农作物及农业生产地区示意图	品牌：中教启星 型号：定制 纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	100	5	500
25	城市人口分布图	品牌：中教启星 型号：定制 展现出东西部人口在 100 万以上的城市人口分布图，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	100	5	500
26	日本教学地图	品牌：中教启星 型号：定制 含日本政区图、地形图、气候类型图、交通图四张纸质地图；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	200	15	3000
27	澳大利亚教学地图	品牌：中教启星 型号：定制 含澳大利亚政区图、地形图、气候类型图、交通矿产图，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	400	15	6000
28	俄罗斯教学地图	品牌：中教启星 型号：定制 含俄罗斯政区交通图、地形图、气候类型图、矿产图，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	400	15	6000
29	巴西教学地图	品牌：中教启星 型号：定制 含巴西政区交通图、地形图、气候类型图、森林资源分布图，纸质；地图获得国务院测绘地理信息行政主管部门颁发的审图号，确保科学性准确性。	330	15	4950
30	流量流速监测仪	品牌：中教启星 型号：定制 6 分 B5，配铜电磁阀	1500	5	7500
31	透明地球仪	品牌：中教启星 型号：定制 20cm	220	48	10560
32	手电筒	品牌：中教启星 型号：定制 常规电池手电筒，可做平行光源使用	38	11	418
33	四大地理区域视听学习资料	品牌：中教启星 型号：定制 内容符合科学性，影音清晰	550	6	3300

八、初中数学教学仪器

1	图形计算器	品牌：天雁 型号：TY-TX800 具有常规计算、图像与表格、概率与统计、矩阵计算、数列与递归、方程(组)求解、简单程序编制、二次方程作图等方面的功能，中文菜单显示	680	102	69360
2	磁力坐标系黑板贴	品牌：博林 型号：定制 正方形磁力坐标系黑板贴，短边长 600mm，上绘白色网格线条构成的坐标系，坐标原点位于中心	38	31	1178
3	坐标纸	品牌：博林 型号：定制 方格每间隔 10mm 有一条粗线，每间隔 5mm 有一条中线，每间隔 1mm 有一条细线，尺寸：A4	1	4900	4900
4	六面体骰子	品牌：博林 型号：定制 正立方体形状，边长 20mm	1	220	220
5	转盘	品牌：博林 型号：定制 直径 14cm，色块转盘，以圆心为中心将转盘分区，分区均分	12	209	2508
6	布纤维卷尺	品牌：格林 型号：定制 摇卷盒式，量程 0~50m，分度值 10mm，尺带宽度 20mm，刻度清晰，边缘平直、材料环保、耐磨损	30	92	2760
7	经纬仪	品牌：大地 型号：DE-2AL 成像：正像；放大倍率 30X； 物镜有效孔径：47MM；分辨率 3.75； 视场角：1° 30'；最短视距：1M； 视距乘常数：100；镜筒长度：162MM； 测角方式：绝对编码；最小读数：1" / 5" / 10； 测角单位：360° / 400gon / 6400mil；竖直角 0°：天顶 0° 水平 0； 长水准器：30" / 2mm；圆水准器：8' / 2mm； 系统：液体电容式工作范围 / 分辨率：± 3' / 1"； 对中器：激光；成像 / 视场角：正像 / 5°； 放大倍数：3X；调焦范围：0.3M~∞； 数据传输接口：PS-232C；电源 / 电压：可充电镍氢电池 / 直流 6V； 连续工作时间：DC1800mAh 约 10 小时	3800	17	64600

九、初中体育健康仪器

1	篮球网	品牌：金特力斯 型号：LW-1142 规格：篮网高 400mm，网口直径 450mm，网底直径 350mm，12 个网扣坚固性更佳稳固；采用锦纶材质编织，弹性佳，耐磨性好，能够使球穿过球篮时有暂时的停顿，便于裁判与观众确定球进与否	26	75	1950
2	乒乓球网架	品牌：金特力斯 型号：WJ-1626 结构：网架、网子；产品规格及材质：网腊绳、钢管制，网架长度 152.5mm，网架高度 152.5mm，可夹厚度 30mm；	42	32	1344
3	乒乓球网	品牌：金特力斯 型号：QW-1627	16	36	576

		规格:球网高度 152.5mm						
4	标志筒	品牌:金特力斯 型号: BZT-3411 规格:高 30cm(15-75cm), 底边直径 19*19cm, 呈圆锥体状, 放置平稳, 产品材质:环保 PE						
5	铁锹	品牌:金特力斯 型号: TQ-3216 材质:锰钢, 铲头厚度:约 1.2mm			10	137		1370
6	平沙板	品牌:金特力斯 型号: PSQ-3517 铝合金材质, 长 180cm 宽 60cm			60	16		960
7	体操棒	品牌:金特力斯 型号: TCB-2634 长 1000mm, 厚 5mm, 截面直径 25mm, 采用塑料(或木质)材质; 表面光滑无毛刺、缺损。产品符合 GB/T19851.2-2005			200	30		6000
8	短棍	品牌:金特力斯 型号: WSG-3906 规格:长 1800mm 直径粗端 30mm, 细端 20mm, 材质:白蜡杆			23	216		4968
9	摸高架	品牌:金特力斯 型号: MGJ-1108 立柱 3*3CM, 壁厚 1.2MM, 可调 1.5-3.5 米			35	220		7700
10	哨	品牌:金特力斯 型号: KS-3434 比赛专用, 音量, 穿透力强			1000	46		46000
11	电动充气泵	品牌:青悦 型号: QY-101 用于球类充气			15	57		855
十、初中历史教学仪器								
1	何尊模型	品牌:中教启星 型号: 定制 高 18CM, 合金材质			860	9		7740
2	活字印刷模型	品牌:中教启星 型号: 定制 含活字框板、活字; 框板能装下 40 个活字; 包含以下内容 1. 《论语》节选 1 块, 规格 21cmx17cm 2. 《史记·太史公自序》节选 1 块, 规格 25cmx17cm 3. 《道德经》节选 1 块, 规格 23cmx15cm 使用雕刻技术, 雕刻木活字, 尺寸统一。			5500	9		49500
3	凹凸字模板	品牌:中教启星 型号: 定制 250mm×1000mm; 含甲骨文、大篆、小篆、隶书、楷书、行书、草书, 每种字体 4 个字			2850	8		22800
4	斗拱、榫卯组合模型	品牌:中教启星 型号: 定制 400mm×400mm, 木质			1600	12		19200
5	斗拱、榫卯组合模型	品牌:中教启星 型号: 定制 200mm×200mm, 木质, 可组装			1600	19		30400

6	中国古代生产工具	品牌: 中教启星 型号: 定制 耒(1:3)、耜(1:3)、铁犁头(1:1)、铁镰(1:1)、三角楼车(1:5)、曲辕犁(可调节深浅模型, 1:5)	3460	9	31140
7	算筹	品牌: 中教启星 型号: 定制 1:1, 可以用来演示计算, 每套 60 支	45	10	450
8	中国古代书写工具	品牌: 中教启星 型号: 定制 含龟甲、兽骨、刻刀、竹木简、毛笔、丝帛、麻纸	700	18	12600
9	中国历史年代尺	品牌: 中教启星 型号: 定制 1200mm×200mm, 尺子单位为 100 年, 有朝代拼插件	720	17	12240
10	中国历史疆域图	品牌: 中教启星 型号: 定制 1000mm×800mm	370	13	4810
11	珍妮纺纱机动态演示模型	品牌: 中教启星 型号: 定制 1:5	950	9	8550
12	瓦特改良蒸汽机动态演示模型	品牌: 中教启星 型号: 定制 1:5, 反映气缸和联动杆的运动	990	9	8910
十一、初中卫生保健仪器					
1	身高体重测量仪	品牌: 金菊 型号: JSA-180 机械式, 体重 0kg~180kg, 分度值 0.5kg; 身高 0.7m~1.9m, 分度值 0.01m	350	17	5950
2	红外线测温仪	品牌: 优想 型号: UX-A-03 屏幕显示, 测量距离 0~3cm, 准确度 0.1℃, 具备高温提醒功能	120	31	3720
3	体温计	品牌: 安博臣 型号: IM-9011 测量耳温, LED 背光显示, 具有高温提醒功能	120	74	8880
4	钢卷尺	品牌: 绿林 型号: 定制 量程: 5m, 精度: 1mm, 尺寸: 73*70*40mm	12	18	216
5	温湿度计	品牌: 盛文 型号: 定制 实验室专用, 数字式, 便携式, 可显示温度、湿度、时间、日期等	10	11	110
十二、初中心理辅导仪器					
1	团体心理辅导设备	品牌: 朗心 型号: LX-TF02 团体活动主题: 含认识自我、学会学习、人际交往、情绪调适、升学择业以及生活和社会适应等 6 大主题的内容。 活动内容: 包括自我意象、盲人和瘸子、寻人游戏、优点轰炸、心理调节 ABC、接力蹲、夹珠子等 30 个活动。 辅导方法: 包括心理游戏活动、情绪疏导、团体讨论、角色扮演、个人成长等。 活动教材: 包括每个活动的名称、目的、时间、道具、场地等详细介绍。	5900	7	41300

	活动器材:活动器材箱两箱, 坐垫、胸卡、眼罩、气球、秒表、写字板、水笔、鹅卵石、故事卡、充气棒、白纸、口哨、卷尺等几十种道具。 包含:(1)活动道具箱 2 个(A 箱 1 个, B 箱 1 个)。(2)使用手册 2 本。 品牌: 朗心 型号: LX-SP1000 一、纯木制沙箱: 标准沙盘:1 个; 内侧尺寸:长 72cm×宽 57cm×高 7cm(国际标准尺寸); 颜色:外侧自然木纹色, 内侧天蓝色, 防水; 材质:实木材质。箱体带有基座。 二、沙具柜 数量:2 个; 尺寸:长 80cm×宽 30cm×高 160cm; 样式:柜内每层专设摆放沙具台阶一个, 共 5 层, 每层可设内外两阶; 颜色:自然木纹色 ; 材质:实木材质。 三、沙具 包括 15 大类 54 小类; 数量是:1000 件(原创性沙具意象组合, 内含专业原型结构)。 15 大类包括但不限于: 1、人物类; 2、宗教类; 3、死亡类; 4、文体类; 5、食物类; 6、家居类; 7、交通类; 8、军事类; 9、建筑类; 10、动物类; 11、植物类; 12、自然物类; 13、名胜古迹类; 14、颜色形状类; 15、数字方位类。 四、相关配套工具:纯天然细沙(天然专用水洗沙, 颗粒均匀, 环保安全, 宜茶色、黄色):2 袋(5 公斤/袋); 沙刷 1 个; 沙耙 1 个; 沙铲 1 个、沙漏 1 个、喷水壶 1 个、沙具百宝箱 1 个; 心理访谈典型案例光盘 1 张。 五、配备原型意象查询与沙盘游戏管理软件 1 套, 辅助教师应用沙盘游戏设备进行心理咨询。 原型意象查询与沙盘游戏管理系统为教师应用沙盘游戏设备进行心理咨询的辅助性工具。主要功能有: 1. 功能模块:平台集综合管理功能模块于一体, 包含:用户管理、沙具管理、个体记录、团体记录、系统管理等。 2. 沙具管理:软件内嵌有沙具原型意象词典, 具有沙具管理功能实现对玩具的类别管理、次类别管理、玩具的添加、象征意义的分析、大类和此类别的数量统计等。 3. 个体记录: 个体沙盘由个案基本信息、沙盘制作基本信息、沙具使用记录, 可上传保存沙盘作品图片、沙盘音视频文件, 记录沙盘制作过程、交流过程、咨询师感受与分析。个体沙盘档案支持导出 Word 格式。 4. 团体记录: 可通过团体记录模块记录团体沙盘的全过程, 包含创建团体、信息导入、信息维护及团体沙盘管理等功能。 5. 报告管理: 具有文库管理功能, 支持自定义添加沙盘游戏相关技术文档, 可定义文库分类, 分类下无限添加文章内容, 为咨询师提供技术资料查阅、管理功能。 品牌: 朗心 型号: LX-QX01 基础情绪宣泄系统产品组成部分:宣泄人 1 个+宣泄棒 6 支+拳击手套 2 副+宣泄球 1 个+宣泄挂图 4 幅。 1. 宣泄人 规格参数:数量 1 个, 人形不倒翁沙袋设计, 电镀钢管框架, 内部填充泡沫, 外层包裹 PU 材质, 整体高度 180cm, 底座直径 60cm, 宣泄效果佳, 安全可靠。 2. 宣泄棒: 规格参数:数量 6 支, 材质是毛绒, 卡通造型外形, 安全耐用。 3. 宣泄球: 规格参数:数量 1 个, PVC 材质, 充气设计造型, 供宣泄者踢、打、摔、抱等使用。 4. 宣泄手套				
2	沙盘成套设备		7800	4	31200
3	情绪疏导设备		21000	10	210000

		规格参数:供来访者进行专业宣泄使用, PU 革制材质, 内胆高回弹, 内衬乳胶板+压缩海绵,弹性强,手感好,有韧性, 击打舒适。 5. 宣泄挂图: 规格参数:数量 4 副, 12mm 厚度 PVC 材质, 尺寸 40*40cm。 6. 智能击打宣泄仪 核心功能: 1. 打开电源后系统自动进入, 用户开机使用无需重复性操作, 使用完成后, 电源系统关闭即可。 2. 本系统基于合理宣泄理论及人机互动技术研发, 具有击打、呐喊双功能。 3. 宣泄内容包括提供 10 种主题训练, 支持选择训练方式为击打/呐喊模式。 4. 系统通过智能数据分析, 可分析用户击打、呐喊指数, 实时进行分析处理后上传至主机。 5. 减压放松功能:提供 3 种放松训练方式。 6. 系统内置男+女两种音色, 使用人员可根据自己需求随意切换引导声音。 技术参数: 1. 智能击打宣泄仪整机尺寸 180cm*70cm*48cm, 机身材质为冷轧钢板材质, 金属喷漆工艺处理, 美观耐用。 2. 智能击打宣泄仪靶尺寸为 35cm, 靶心尺寸为 14.5cm, 高强度弹性装置保证击打过程中运动轨迹的准确性			
4	反应时仪	品牌: 朗心 型号: LX-FY03 技术指标: (1) 可以进行简单反应时, 辨别反应时, 选择反应时, 运动反应时、以及四肢反应时五项反应能力测试。 (2) 计时范围:100US-999.99S 分辨率:100US (3) 光刺激 LED 红绿黄蓝四色; (4) 应答键 11 个。 (5) 内嵌彩色触摸屏, 可触摸屏操作, 配有内置扬声器。 (6) 防止噪音语音指导语音大、小可触控调试十—。 (7) 可实现智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 (8) 测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。 (9) 可使用 5V 有线电源安全供电, 也可通过锂电池供电。 (10) 具有耳机插孔, 可通过耳机收听语音提示, 有效避免多人测试时的语音干扰。 (11) 铝合金箱一体包装。	3500	3	10500
5	动作稳定仪	品牌: 朗心 型号: LX-DZ02 技术指标: (1) 九洞直径分别为 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 6.5, 8, 13 mm (2) 凹槽最宽处宽度为 13mm, 边缘最小宽度 2mm。 (3) 内嵌彩色触摸屏, 可触摸屏操作, 配有内置扬声器。 (4) 防止噪音语音指导语音大、小可触控调试十—。 (5) 可实现智能语音引导, 兼具语言和文字提示, 无需主试, 个体可独立操作。 (6) 测试数据可通过 USB 和 WIFI 实时导入配套数据分析系统进行分析。 (7) 可使用 5V 有线电源安全供电, 也可通过锂电池供电。	3500	2	7000

		(8)具有耳机插孔,可通过耳机收听语音提示,有效避免多人测试时的语音干扰。 (9)专用测试笔一支。 (10)仪器材质:选用高档铝型材精工打造,专用铝合金箱一体包装外观大器上档次,操控面板铝型材金属烤漆工艺,采用先进的智能人机交互技术研发生产的仪器设备对于测试者有着实际的训练手、眼、心、脑协调、以及人体四肢操控性体验反应良好,使用方便节约摆放空间等特性。 品牌:朗心 型号:LX-XT06 技术指标: (1)操纵目标移动的左、右手所持摇把。 (2)图案:2个,对称螺旋曲线、WM字母组合曲线。曲线宽5mm。 (3)记录目标移动时在图案中的正确时间、出图案的错误时间;出错次数;最大计时:9999秒;最大计次:999次; (4)内嵌彩色触摸屏,可触摸屏操作,配有内置扬声器。 (5)防止噪音语音指导语音大、小可触控调试+-。 (6)可实现智能语音引导,兼具语言和文字提示,无需主试,个体可独立操作。 (7)测试数据可通过USB和WIFI实时导入配套数据分析系统进行分析。 (8)可使用5V有线电源安全供电,也可通过锂电池供电。 (9)具有耳机插孔,可通过耳机收听语音提示,有效避免多人测试时的语音干扰。 (10)仪器材质:选用高档铝型材精工打造,专用铝合金箱一体包装外观大器上档次,操控面板铝型材金属烤漆工艺,采用先进的智能人机交互技术研发生产的仪器设备对于测试者有着实际的训练手、眼、心、脑协调、以及人体四肢操控性体验反应良好,使用方便节约摆放空间等特性。			
6	双手协调仪		3200	3	9600
7	学生心理测评量表与心理档案管理软件	品牌:朗心 型号:V3.0 心理健康管理平台是集学校综合管理系统、心理咨询师管理系统、学生测评系统、教师测评系统、家长测评系统等五大子系统于一体,将校长、心理教师、教师、学生、家长多角色进行分类管理的学校心理教育工作综合管理平台,五大子系统通过综合的心理健康网站平台进行集中统一管理。 各子系统功能如下: 1.学校综合管理系统:包含心理测量管理、心理档案管理、预警管理、数据管理、心理咨询、科研调研、系统管理等功能。 1)心理测量管理:以班级、年级为单位群体导入包含学生姓名、性别、出生日期、入学日期等基本信息的EXCEL格式的背景资料,建立学生的测评账号;综合管理100个测评量表,可以查阅每个量表的介绍与题目,并在线进行测试;支持量表组合,教师可根据需要将两个或多个量表组合成一套量表进行统一绑定发放;可以自主添加量表,包含量表类别、名称、介绍、指导语、题目、答案等信息。 2)心理档案管理:可以以个体或者群体方式查询与导出学生个体档案,。 3)预警管理:自动筛查预警学生名单,针对筛查出的预警学生可以进行危机干预,并进行干预记录,可以进行多个量表多个因子或者同一量表的多个因子的多维度分析,生成多维分析报告。 4)数据管理:可以对群体测评数据进行描述统计、两样本均值差异比较、方差分析。 5)咨询互动:提供心理咨询互动式管理平台,支持在线预约、并有保密性强的网上实时在线咨询室、咨询个案记录管理等,能完成心理咨询整个流程工作的信息化;	10000	3	30000

6) 科研调研:支持自定义调研问卷, 自主添加管理调查问卷的类别、名称、题目及答案等, 可灵活扩展评估项目。系统可分发给学生测试进行数据采集和调研, 并能对分数、结果的频率分布进行自动统计等;					
7) 系统管理: 支持多用户管理, 可以添加管理咨询师用户账号; 实现在线数据安全备份; 设置测评报告的查阅权限。					
2. 学生测评系统: 学生凭借测评账号登陆该系统, 可以进行心理健康、人格、情绪、智力、学习等方面的心理测量。在管理老师授权下可以查看测评报告。					
3. 心理咨询师管理系统: 为学生发放心理测量量表, 查看自己管理的学生档案, 管理自己的个体与群体案例记录。与学生进行在线、预约留言回复等咨询互动。					
4. 教师测评功能: 教师凭借测评账号登陆该系统, 可以进行心理健康、人格、情绪等方面的心理测量。					
5. 家长测评系统: 可以完成教师为其发放的量表与问卷, 在教师授权下查看测评报告。					
6. 移动端支持: 系统支持通过手机及 PAD 多种移动终端随时随地进行测评使用, 学生或教师都无需登录电脑即可完成测试, 测试时间与方式更加灵活。					
8	心理学音像资料	品牌: 朗心 型号: LX-YX01 心理健康教育类、心理辅导类、教学类、动机激发类、情绪调节类音像资料, 如心理电影、心理讲座等。	1200	6	7200
9	心理健康知识挂图	品牌: 朗心 型号: LX-GT05 1. 心理学史类、心理放松类、心理现象类、心理励志类、风景图、错觉图、心理成长类等系列, 营造心理健康教育氛围, 给学生积极心理暗示, 耐久易清洗, 带背胶易装配。 2. 内为相纸微喷画芯, 外为实木相框, 尺寸: 30*40cm; 3. 适用于多种墙面。	120	4	480
总计: 小写: 6959495 元, 大写: 陆佰玖拾伍万玖仟肆佰玖拾伍元					