
山东省政府采购合同

(设备类)

项目名称：费县实验中学功能室采购

合同编号：SDGP371325000202602000004A 001

计划编号：37132500030200420260001

采 购 人：费县实验中学

供 应 商：合肥市云数据中心股份有限公司

采购代理机构：山东向阳建设项目管理有限公司

签订时间：二〇二六年五月十五日

有关事项的通知》【鲁财采（2020）31号】、《山东省财政厅关于加强政府采购合同付款账户管理的通知》【鲁财采（2021）4号】文件相关要求，本合同可用于“山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台”（简称融资平台）进行质押融资，如本合同已通过融资平台质押融资，融资平台将生成“政府采购合同回款账户确认单”，回传“山东省政府采购信息公开平台”推送至采购人。采购人应根据“确认单”信息，加强合同账户及资金支付管理，确保合同资金准确支付到贷款银行确认的回款账户，未经相关贷款金融机构同意不得随意变更。

九、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）中标或成交通知书；
- （2）投标函及其附录；
- （3）合同条款；
- （4）技术标准和要求；
- （5）图纸（如果有）；
- （6）供货清单及报价表；
- （7）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。若合同文件内容不一致，以本合同条款为准，若仍有不明之处，以采购人解释为准。

十、承诺

1. 采购人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集项目资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 供应商承诺按照法律规定及合同约定供货，确保质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的责任。

3. 采购人和供应商通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一项目另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

十一、签订时间

本合同于 2026 年 5 月 15 日签订。

十二、签订地点

本合同在 费县实验中学 签订。

十三、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分，所有补充协议须经采购人书面同意方可生效，采购人有权拒绝任何不利补充协议。未经采购人书面同意的补充协议对采购人不发生法律效力。

十四、合同生效

本合同自 _____ 合同签订之日起 _____ 生效。

十五、合同份数

本合同一式五份，均具有同等法律效力，采购人执贰份，供应商执贰份，代理机构一份。

采购人：（公章）

供应商：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

（签字）

住所：

住所：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电话：

电话：

传真：

传真：

邮政编码：

邮政编码：

合同条款

1. 采购与供应

1.1 本合同价款最终双方以实际验收合格的数量结算。

1.2 本合同所采购与供应设备的数量为暂定量，供应商按附件 1《计划采购与供应设备清单》所列品种和规格供货，最终以经采购人验收合格实际数量为准。

1.3 本合同所采购与供应设备的计价、结算和支付货币均为人民币。

1.4 本合同所采购与供应设备的计量单位，为中华人民共和国法定公制计量单位（除技术规范标准另有规定外）。

1.5 本合同所采购与供应设备的单价，指运抵本项目现场指定地点交货综合价，包括设备费、加工费、包装费、检测费、装卸费、运输费、税金、供应商合理的利润、管理费、市场价格波动带来的风险、向有关部门缴纳的各项费用以及政策性文件所规定的各项应有费用等供应商履行本合同规定义务的全部价款与税费，除本合同第 1.6 条规定的因素外，不得因政府政策变动、市场环境改变、税率调整等而调整。

1.6 本合同综合单价按下列第（1）种办法进行调整。

（1）综合单价包干，价格不可调整。

（2）具体调价办法：_____ / _____。

2. 质量要求

2.1 供应商应在交货同时向采购人提供本合同所采购与供应设备制造商出具的书面质量保证书。

2.2 本合同所采购与供应的设备，应符合现行中华人民共和国国家标准及行业标准，各项技术性能指标经本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位检测中心检验必须符合国标要求。合同执行过程中，若出现新的国家标准，则以更新后的标准为准。

2.3 供应商的设备供应与管理应符合国家有关环保法律、法规和 ISO9000 质量体系标准。

2.4 本合同所采购与供应设备的质量保证期自验收合格之日起 2 年，且适用于所有设备及其全部零部件。质量保证期届满后，如采购人发现因供应商原因导致的设备隐蔽质量缺陷，供应商仍应承担修复或赔偿责任，采购人有权要求

供应商免费修复或赔偿相关损失。

2.5 质量保证期内，供应商无条件的向采购人提供缺陷产品的免费维修、更换等服务。针对采购人提出的书面要求，供应商必须在 3 日内给予书面答复。如有必要，供应商在 3 日内指派专人到现场解决，因此产生的所有费用均由供应商承担。

2.6 不论任何原因，供应商借故推脱或拒绝采购人提出的维修、更换等服务请求，采购人有权自行解决，实际发生的维修或更换等费用，从应支付给供应商的货款中扣除，并保留进一步索赔的权利。维修或更换设备的质量保证期相应延长 6 个月。

2.7 质量保证期限为 2 年，采购人有权要求供应商按照国家或行业最高标准执行。质量保证期内，如因供应商产品质量导致出现项目质量问题，由此造成的一切损失由供应商承担，包括但不限于重置设备导致的场地占用、人员误工等间接损失。

2.8 其他质量要求：。

3. 供货时间及地点

3.1 供货及通知方式：批次供货，时间及数量以采购人书面通知为准。单个批次供货延迟超过 5 日的，采购人有权暂停后续批次付款。在运输、装卸过程中发生的安全事故责任，供应商自行承担。

如因不可抗力或采购人书面同意的合理原因导致供货期需延期，供应商应提前 5 个工作日书面提出申请，并附不可抗力的有效证明文件，经采购人书面同意后方可顺延供货期。未经采购人书面同意，供应商不得以任何理由单方面延迟供货。

3.2 供货地点：供应商负责送货至项目现场卸至采购人指定的卸货地点，并承担费用。

4. 验收标准、方法、地点及期限

4.1 数量验收：甲乙双方在交货现场以过磅、点数、检尺等约定方式进行数量验收，采购人应保证设备随到随验。供应商应对在采购人现场的计量数据进行确认。

4.2 质量验收：

(1) 进行数量验收的同时，采购人按要求进行尺寸和外观质量验收，尺寸和外观质量符合要求方可卸车，否则不得卸车。应商应配合采购人或其委托的第三方检测机构进行抽样检测，检测费用由供应商承担。如检测不合格，采购人有权拒收全部或部分设备，并要求供应商在规定时间内无条件更换或退货，相关损失由供应商承担。

(2) 外观质量符合要求的，采购人及时按规定取样送本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位进行检测。检测合格视为最终合格。如采购人、本项目建设单位或监督单位提出异议，参照有关标准规范，结合现场情况解决，供应商必须满足上述三方的有关质量的意见。

(3) 经双方验收合格后，由采购人开具签收单作为最终结算依据。

(4) 抽检未发现不合格产品不代表供应商供应产品全部合格，如因供应商产品问题造成采购人供货期、质量、劳务等损失，全部责任均由供应商承担。

(5) 外观及检验不合格的设备，供应商应在接采购人通知后 24 小时内清理出项目现场，并承担本次的检测费用，造成的一切损失由供应商承担。

(6) 其他：现场现货检验，采购人如有异议 3 日内提出，供应商 24 小时内负责处理。验收合格证明需经采购人分管副校长签字确认方为有效。如供应商未在规定时间内处理，采购人有权自行处置，相关费用及损失由供应商承担。

4.3 标的物所有权仅在验收合格后转移，未验收合格的设备所有权及风险均由供应商承担。如经验收确认为不合格，供应商必须根据采购人要求无条件退换。自设备卸货至采购人指定地点且经验收合格前，设备的毁损、灭失等风险由供应商承担。

5. 安全文明施工与环境保护

5.1 安全文明施工

5.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：_____ / _____。

5.1.2 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：供应商应严格遵守国家及地方关于安全生产和文明施工的相关规定，采取有效措施保障现场人员及设备安全，若因供应商原因发生安全事故，供应商应承担全部法律责任及经济损失。

5.1.3 供应商负责在设备供货、指导安装、调试、售后服务整个过程中现场

全部人员、设备的安全。供货服务期间发生的一切安全事故，由供应商承担全部责任，并承担由此发生的一切费用。

采购人不承担供应商和其单位雇佣的工人或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任，承包方必须为现场服务人员办理危险作业意外伤害保险，费用自行承担。供应商应确保其工作人员遵守采购人及项目现场的各项安全管理规定，否则由此产生的全部后果和损失由供应商承担。本项目需特殊防护的内容：针对施工现场情况及迎检等需要，应采取不同的防护措施，费用自行承担。

6. 预付款

6.1 预付款的支付时间和金额（或占合同价款的比例）：合同生效后 5 个工作日内支付合同价款的 30%作为预付款。

6.2 扣回预付款的时间、比例： / 。

7. 货款支付 7.1 货款支付：预付合同的 30%，设备安装调试、验收合格后支付至合同金额90%，剩余一年内无质量问题一次性付清。

7.2 供应商按照采购人要求的时间，依据甲乙双方共同确认的结算金额和结算明细向采购人开具结算 100%的增值税发票，否则采购人有权拒绝支付货款且不构成违约。

7.3 货款支付方式可选择银行转账支票、网银转账、银行承兑汇票等常规支付方式的付款方式，具体付款方式以双方每次付款前协商确定为准。

7.4 其他

由于不可抗力等原因导致资金不到位的，致使采购人不能按合同付款，采购人不承担延期付款利息及违约金，且因不可抗力导致付款延迟，采购人不承担任何违约责任。

若供应商不按要求开立银行账户，导致货款或项目款延期支付，采购人不承担延期付款利息及违约金，供应商不得因此停止合同的履行。

供应商不得以任何理由（包括但不限于资金不到位、付款延迟、争议未决等）停止或中断合同履行，否则采购人有权单方解除合同并追究供应商违约责任。

8. 合同变更

8.1 由于项目变更，采购人向供应商提出书面合同变更，供应商应予以接受。甲乙双方共同修订的合同条款，构成本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。如供应商拒绝或拖延变更，采购人有权单方解除合同并追究供应商违约责

任。

8.2 根据项目需要，采购人对所采购设备的数量和送货时间如有变更，及时书面通知供应商，供应商按变更后的数量和送货时间供货，新增或减少的设备价格不变。

9. 双方责任

9.1 双方指定现场收货及交货代表。

采购人收货代表： ， 联系电话： 。

供应商交货代表： ， 联系电话： 。

双方更换各自代表时，应及时通知对方，以确保设备顺利交接。采购人更换收货代表时应以书面形式通知供应商并附授权文件。

9.2 供应商应将设备按合同约定时间运至采购人指定地点，并经采购人指定收货代表和采购人项目所属其他 2 人及以上签字验收确认后有效。

9.3 本合同履行过程中，如果供应商不能按时交货，应在 24 小时内以书面形式通报采购人，采购人视情况确定是否同意变更供货时间。如采购人不同意变更供货时间，可自行采购部分或全部设备。采购人在自行采购和接收该违约部分设备时实际发生的所有额外费用和因此给采购人造成的损失，从应支付给供应商的货款中扣除，采购人同时保留进一步索赔的权利。

9.4 除另有规定和协议要求外，供应商提供的全部设备须采用国家、企业、行业标准要求包装，并同时满足方便所供设备长途及短途运输的要求，并有良好的防潮、防震、防锈、防爆等措施。

9.5 装箱单应注明设备的名称、规格、型号、数量、质量、生产商、发货地、供应商、收货人、交货地、承运人等，并在显著位置标明装卸警示标志。

9.6 供应商应对项目现场情况和当地政府运输时限和通道限制的正常及临时规定有充分了解和理解，不应因此提出索赔、要求延长或变更供货期限等。

9.7 供应商应提供本合同所采购与供应设备制造商的名称、法定地址、联系方式等，如果供应商是本合同所采购与供应设备生产厂商的指定代理销售单位，供应商还应向采购人提供生产厂商的销售代理委托书或其他证明文件。

9.8 供应商运抵采购人指定现场的设备，交货单据上应详细列明当次供应设备的名称、品牌、产地、生产厂家、规格型号、计量单位、单价、数量、合计金

额。

9.9 本合同所采购与供应设备在使用过程中，采购人打开包装进行质量、性能等的检验时，发现质量问题告知供应商，供应商应在三日内予以维修、更换或退货。

9.10 供应商应向采购人提交本合同所采购与供应设备的技术文件，包括材质报告（设备质量检验报告）和生产合格检验报告，以及按照项目竣工验收规定及采购人要求，提供所有相关符合要求的资料。

供应商应在交货时一并提供设备制造商出具的合格证明、技术参数说明书、出厂检验报告及相关认证文件，作为验收依据。未按要求提供的，采购人有权拒收设备。

9.11 采购人、设计、相关内部监督单位审核供应商提交的资料仅是一般性的监督，并不减少供应商与此有关的合同责任。

9.12 未经采购人同意，供应商不得将本合同项下的任何权利义务（包含债权、债务）转让给第三人。供应商不得以任何形式将本合同项下的权利义务转让、分包或委托第三方履行，采购人有权因供应商违规转让、分包或委托而单方解除合同并追究违约责任。供应商即使向采购人发送了权利义务（包含债权、债务）转让通知书，供应商承诺该转让通知书对采购人不发生任何效力，供应商承担因其转让行为给采购人造成的一切经济损失。

9.13 当一方纳税人信息等关键企业信息发生变化时，必须书面通知对方，否则应承担因此给对方造成的损失。

9.14 采购人依据本合同（供应商纳税人相关信息）约定收款单位（供应商公司名称）、开户银行、账号向供应商支付货款。

10. 违约与赔偿

10.1 除本合同中规定的不可抗力外，其他不论任何原因，本合同所采购与供应设备，供应商若不能按规定期限送至采购人指定现场存货地点，采购人向供应商收取逾期运达设备总额（含增值税）每日 0.5% 的违约金，并有权因供应商违约终止合同。

10.2 对本合同所采购与供应的设备，采购人有权邀请当地有关质量监督管理部门进行检验，并出具检验证书，发现供应商所供设备不符合要求，采购人向

供应商提出索赔，供应商应予以接受。

10.3 本合同所采购与供应的设备，在规定质量保证期限内采购人向供应商提出索赔，供应商应按下列条款向采购人赔偿：

(1) 同意采购人拒收设备，并把被拒收设备的预付货款返还采购人。

(2) 承担退货过程中发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护退货设备所需的其它费用。

(3) 根据设备的质量缺陷和受损程度以及采购人遭受损失，经双方协商同意降低设备价格。

(4) 更换或修理有缺陷的设备，以达到合同约定的质量和性能，供应商承担一切费用和 risk，并承担采购人因此而造成的损失。同时相应延长被更换或修理设备的质量保证期。

10.4 采购人提出索赔通知后，供应商应在28 日内答复，如果在 28 日内未答复，视为供应商已接受该索赔，同时采购人保留进一步要求赔偿的权利。

10.5 供应商应按采购人要求及时提供符合本合同约定的增值税发票，供应商必须确保发票票面信息全部真实，相关设备品类、价款等内容与本合同相一致。

因供应商开具的发票不规范、不合法等导致发票不能抵扣税款或涉嫌虚开发票引起税务问题的，供应商应向采购人重新开具发票，并向采购人承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

因供应商开具发票不及时给采购人造成无法及时认证、抵扣发票等情形的，供应商应向采购人承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

供应商不得擅自作废或冲红已向采购人提供的发票，否则供应商须按发票金额（含增值税）的 20%向采购人支付违约金，并向采购人承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

10.6 如供应商未按采购人要求的时间内足额足量供应设备，对采购人造成影响达 3 天及以上，则采购人有权单方面终止合同，另选择供应商，由此造成的一切损失由供应商承担，同时采购人保留向供应商进一步索赔的权利。采购人有权根据项目实际进展及需求，随时单方解除合同，且无需承担任何违约责任。

10.7 未经采购人同意，如供应商单方面终止供货，除承担给采购人造成的

经济损失外，还应向采购人支付未供货货款总额（含增值税）20%的违约金，且

违约金总额不超过合同总价的 30%。若采购人实际损失超过该金额，采购人有权就实际损失另行索赔。

11. 不可抗力

11.1 不可抗力系指签约双方在缔结合同时不能预见，并且对其发生及后果无法避免和克服的事件。任何一方由于受到诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长期限相当于不可抗力所影响的时间。

11.2 受阻方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传等书面形式通知对方，并于事件发生后 14 日内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认，同时，受阻方应尽可能继续履行合同义务，积极采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。

11.3 不可抗力事件影响持续 60 日以上，双方通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行或解除合同的协议。

11.4 本条款所定义的不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，对于经营状况严重恶化、安排不周及税收政策的调整等情形，无论严重程度如何，均不理解为不可抗力。

12. 知识产权和专利权

12.1 涉及到知识产权（或专利权）标记的产品，供应商应提供知识产权（或专利权）及其权属的有效证明材料。供应商承诺其提供的设备不侵犯他人的知识产权（或专利权），若供应商提供设备侵犯他人知识产权（或专利权）导致他人向采购人索赔的，以及供应商违反本合同其他约定的，供应商承担由此给采购人造成的一切损失，包括但不限于采购人处理此纠纷发生的律师费、诉讼费、仲裁费、差旅费等一切损失。采购人针对上述一切损失有权从供应商结算货款中扣除或依法追索。若因供应商提供的设备侵犯他人知识产权导致采购人无法继续使用的，供应商应无条件退还该部分设备的全部货款，并赔偿采购人因此遭受的全部损失。

13. 争议解决

13.1 遇争议问题双方协商解决，协商不能达成一致意见时，向采购人所在地有管辖权的人民法院起诉。

14. 其他

14.1 本合同是双方合作的法律文件，对双方具有法律约束力。本合同解除的条件：按《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

14.2 本合同包括合同履行过程中有关确定和变更合同实质性条件的会议纪要、往来信函、资料等。

14.3. 本合同中供应商注明的电子邮箱需是有效（须保证能够正常使用），若使用电子邮件等数据电文形式的，此数据电文进入供应商提供的电子邮箱运营服务器即视为收到。

供应商电子邮箱（必填）：_____。

14.4 合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分，所有补充协议须经采购人书面同意方可生效。

本合同经双方签字盖章后即行生效，至双方履行完全部合同规定条款后失效。

14.5 补充条款：_____ / _____。

合同附件：

附件 1：《计划采购与供应设备清单》

所有合同附件均为本合同不可分割的组成部分，与合同正文具有同等法律效力。

编号	货物名称	制造商	产地	品牌	型号	技术参数	数量	单价	合价	备注
物理吊装实验室										
1	教师演示台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSZ2400	<p>1、尺寸：2400（长）×600（宽）×850mm（高）。</p> <p>2、结构：全钢结构，设有储物柜、抽屉、键盘托、教师电源位置等。</p> <p>3、台面：一体化台面，采用12.6mm厚防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟灼、抗污染的理化板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，具有稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。</p> <p>4、桌体：采用0.8mm厚优质镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰。</p> <p>5、滑轨：三节重型滚珠静音滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音。</p> <p>6、铰链：采用自动型110°大伸展，液压缓冲。</p> <p>7、拉手：采用桥型金属拉手。</p> <p>8、地脚：采用柜体内置增高水平调节地脚，防水防潮。</p>	1	7750	7750	无
2	教师椅	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSY-01	<p>1、凳面：采用ABS工程塑料注塑成双色椭圆凳面，直径328mm，凳面表层有防滑颗粒，靠背贴合臀部，符合人体工程学。</p> <p>2、立柱：采用立柱采用直径60mm，壁厚1.2mm的冷轧钢管，上部有螺杆，凳面由螺杆带动升降。</p> <p>3、凳脚：采用铝合金压铸工艺一次成型，直径430mm，壁厚2.8mm。5只脚上带有塑料装饰片，表面带防滑颗粒，既美观又延长凳脚使用寿命。</p> <p>4、脚轮：优质塑料尼龙、钢材精心制作，滚动声音更细微，柔韧性更好，能做到防滑、减震、防静电。</p> <p>5、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>	1	300	300	无
3	学生实验桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SJS-01	<p>1、尺寸：1200（长）×600（宽）×780mm（高）。</p> <p>2、结构：新型铝塑结构，桌体上部带有两个书包斗，可挂放学生凳。桌体结合人体工程学设计，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用，无毒无味，耐腐蚀，耐酸碱，防水防潮，可重复组装拆卸。</p>	24	1730	41520	无

					<p>3、台面：采用20mm厚平板一体实芯黑色坯体实验室工业陶瓷台面，台面表面为耐腐蚀专业釉面，釉面和黑色坯体经高温烧结而成，釉面与坯体结合后不脱落、不脱层。</p> <p>4、桌腿：由上中下三段组成，上支座采用铝合金压铸工艺一次成倒三角字形，中间镂空设计。上支座尺寸574*55*165mm，壁厚2.5mm；下支座采用铝合金压铸工艺一次成形，下支座尺寸558*53*130mm，壁厚2.5mm，下支座配有装饰盖，更美观。立柱采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸为39*89mm，壁厚1.5mm。每根立柱内部有2个螺丝槽，与上、下支座和中间立柱连接成斜型桌腿。桌腿预留专用孔位，可与地面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p> <p>5、书包斗：采用PP工程塑料，模具注塑成型，造型为长方形。尺寸480*320*150mm，正面设半圆形挂凳口，方便收凳打扫卫生。</p> <p>6、桌腿连接横杆：采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸34*69mm，壁厚1.5mm。桌腿立柱和桌腿连接横杆通过内六角螺丝连接，保证连接牢固，外观流线形设计。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面</p> <p>7、台面承重梁：前横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸41*24mm，壁厚1.5mm。后横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸44*91mm，壁厚1.5mm。每根横梁内部有2个螺丝槽，通过内六角螺丝与桌腿锁紧。后横梁高于桌面，防止实验器皿滑落，两侧配套的铸铝件保护套。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p>				
4	学生实验凳	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	<p>KY-7ZD-01</p> <p>1、凳面：采用高密度PP材质的凳面，直径320mm，凳面表层有颗粒凸起（乳白色），起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为1.8mm厚钢制托盘，使得凳子更加稳固，凳面与托盘采用防脱螺帽连接。</p> <p>2、凳脚：4个凳脚采用16×36×1.8mm的冷轧钢管一次弯曲成型，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。</p> <p>3、结构：采用螺杆升降，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。</p> <p>4、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>	60	165	990 0	无
5	教师主控电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	<p>KY-WZNG-01</p> <p>1、尺寸：365*515*175mm。</p> <p>2、外壳采用镀锌钢板经激光切割、数控冲压、数控折弯成型，外观流线形设计，表面经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀。</p> <p>3、控制箱内置：9寸彩色液晶触摸屏一台，</p>	1	800 0	800 0	无

					<p>小型断路器4个，220V漏电保护开关1个，220V交流接触器1个，24V直流电源1个，220V空气开关，动力线端子台，接地端子等。单片机控制模块1套。</p> <p>4、机柜智能控制板：机柜控制板由专业PCB设计，软件编程及设计团队独立研发，采用CAN总线技术接收发送主控制系统控制通信，板载温湿度监控单元，WiFi控制单元等信号采集处理，反馈采集信息和主控系统进行自动化处理。</p> <p>5、低压电源模块：</p> <p>5.1、教师低压电源接收主控电源发送信号来实现电压调整锁定。</p> <p>5.2、低压电源模块采用整体框架微电脑控制设计。</p> <p>5.3、交流电源通过按键调整交流电源输出，AC1.5V~24V，分辨率0.2V。显示设定值。功率根据输出需求定，电源具有过载保护智能检测功能（电流高于过载点则自动保护，电流低于过载点则自动恢复至设定值）；</p> <p>5.4、直流电源通过按键调整直流电源输出，DC1.5V~30V，分辨率0.2V。显示设定值；亦具有过载保护智能检测功能。</p> <p>6、高压电源模块：采用4组220V国标多功能安全插座，带漏电保护功能，高压输出有状态显示灯。</p> <p>7、USB充电模块：输出电压：默认5V，触发快充后在3-12V之间自动调整；输出功率：最大24W（5V@3.4A，9V@2.5A，12V@2A等）；支持多种快充协议；输入过压、欠压保护；输入过流保护；输出过流、短路保护支持快充协议：BC1.2、Apple、三星协议；高通QC2.0和3.0；MTKPE1.1/PE2.0；华为快充协议AFC；展讯快充协议SFCP。</p> <p>8、网络模块：内置RJ45网络模块，与路由器组成组成网络系统。</p> <p>9、智慧用电保护器：实验室电路中设置一台“智慧安全用电保护器”，串联接入实验室电路始端，作为线路及设备的过压、欠压、过流、短路、漏电保护、过载、过温、浪涌和火、零线分别或同时浸水能保证无触电现象发生。额定电压：AC220V、50HZ；消耗功率：3W；额定输出功率：电流10A—100A可调。漏电动作时间：0.01S；过/欠压电压保护范围：220V±25%；过流保护设定范围：10A—100A可调；短路保护动作时间：0.01S；故障信息保存数：9999；RS485波特率：9600；漏电设定范围：5—50mA；火零线保护时间：0.01秒。</p> <p>10、温湿度监视系统：内置精密温湿度传感装置，实时监控房间内的温度和湿度，保障室内舒适的环境舒适性，在触摸屏中实时显</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

						示当前环境的温度和湿度。				
6	顶装智能控制平台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-WZNG-02	<p>可执行各分项控制，初次以超级管理员身份登陆APP，提供密码修改，多用户注册，多用户进行管理功能。</p> <p>1、主页：用户登入后进入主页模式。首先点击右侧电源图标进行连线才可以控制后面操作，在主页内显示当前温度，湿度，时间。此界面点击右上角菜单图标可以进行时间设置，用户管理，关于我们，使用说明操作。用户管理菜单内可以多进行多用户管理，删除，增加，修改密码等处理。</p> <p>2、升降控制：可以实现单个控制，可以集中控制，可以任意组合控制：此界面内对电源系统进行分组选择，全选，单选等操作。选择需要开启组项电机上升，下降，暂停来进行升降操作。升降过程中采用限位开关进行上下限到位保护。控制系统带障碍物保护功能，具有防夹，防卡功能，当电源模块在运动的过程中遇到障碍物时会自动停止。</p> <p>3、高压：对电源模块系统可以进行分组选择，全选，单选等操作。可以分别控制学生，老师端。高压220V，电源具有漏电、短路、过载保护，保证安全可靠。</p> <p>4、低压：对电源模块系统可以进行分组选择，全选，单选等操作。可以控制学生，老师端低压交直流输出。低压电源具有智能保护系统，短路过载具有自动复位功能。</p> <p>5、照明：对电源模块系统内照明模块可以进行分组选择选择，全选，单选等操作分组控制；</p>	1	4500	4500	无
7	模块储存装置	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-DS-01	采用优质镀锌钢板经激光切割、数控冲压、数控折弯成型，生产工艺采用模块组合，便于安装，外观流线形设计，简洁美观，表面经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀。	12	750	9000	无
8	智能升降系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-DS-02	采用优质镀锌钢板经激光切割、数控冲压、数控折弯成型，内置直流24V低压减速电机，带动卷线盘实现电源主体上下运动，卷线盘模块采用与外壳无刚性连接结构，有效减少噪音震动。	12	1500	18000	无
9	升降电源主体	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-DS-03	<p>1、外壳：接收智能化控制系统控制终端，主体外壳采用阻燃剂ABS注塑成型，预留多个供系统安装位置。</p> <p>2、低压模块：</p> <p>2.1、教师主控型，学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，避免学生的误操作，可分组或独立控制。</p> <p>2.2、学生电源面板采用整体框架机构，采用触摸按键控制，可以随意设置电压，贴片</p>	12	2300	27600	无

					<p>元件生产技术，微电脑控制，圆形2寸液晶显示电源学生交直流电压。</p> <p>2.3、学生交流电源通过按键调整交流电源输出，AC1.5V~24V，分辨率0.2V。显示设定值。功率根据输出需求定，电源具有过载保护智能检测功能（电流高于过载点则自动保护，电流低于过载点则自动恢复至设定值）。</p> <p>2.4、学生直流电源通过按键调整直流电源输出，DC1.5V~30V，分辨率0.2V，显示设定值，具有过载保护智能检测功能。</p> <p>2.5、液晶屏外圈设计有工作状态指示灯条，正常工作模式显示绿色灯光，有报警时灯屏幕背景整个变成红色模式。</p> <p>3、高压电源模块：4组220V国标多功能安全插座，带漏电保护功能，高压输出有状态指示灯。</p> <p>4、USB充电模块：2组，</p> <p>4.1、输出电压：默认5V，触发快充后在3-12V之间自动调整；输出功率：最大24W（5V@3.4A，9V@2.5A，12V@2A等）。</p> <p>4.2、支持多种快充协议；输入过压、欠压保护；输入过流保护；输出过流、短路保护。支持快充协议</p> <p>5、网络模块：2组，内置RJ45网络模块，与路由器组成组成网络系统。</p>					
10	伸缩线束	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-DS-04	含高低压，通讯，网络线缆，采用活接式连接，方便安装、检修。	12	800	9600	无
11	照明模块	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-DS-05	采用1个标准LED模组，每个模组功率10W，灯板采用1.0mm厚pc光扩散板，扩大了发光面。而使光线变的柔和，达到匀光而又透光的目的，同时满足各种雾度值和透光率的需求。及在保证高透光率，降低光衰的情况下，有着良好的光源遮蔽性效果	12	300	3600	无
12	智能供电控制线路	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用2.5mm ² 电线进行系统布线。 模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用1.0mm ² 屏蔽电线进行系统布线。	1	4000	4000	无
13	系统安装辅件	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、平衡调节。	12	400	4800	无
14	文化宣传栏	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	KT板，前开式铝合金封边，尺寸600mm*900mm。内容包括实验室简介、实验操作流程、知名科学家等内容，共计10块，也可以根据学校特色选配相的内容。	1	2300	2300	无

		司								
15	灭火器	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	MZF/ABC4	ABC干粉灭火器2个：灭火级别1A21B，灭火剂量：4KG，电绝缘性：5KV使用温度：-20℃~+55℃。驱动气体：氮气1.2MPa（20±5℃），水压试验压力：2.1MPa，灭火剂主要成分含量：磷酸二氢铵50%，硫酸铵25%。配灭火器箱一个。符合消防规范要求。	1	380	380	无
16	消防沙箱	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂。尺寸：50*50*38cm	1	280	280	无
17	专用消防铲	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	材质：铁、木质手柄。	1	38	38	无
18	室内顶部改造	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	铝扣板吊顶及相关配件（铝扣板厚度0.6MM，轻钢龙骨，电源线槽：PVC，面积80m ² ）	1	30000	30000	无
物理综合实验室										
1	教师演示台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSZ2400	1、尺寸：2400（长）×600（宽）×850mm（高）。 2、结构：全钢结构，设有储物柜、抽屉、键盘托、教师电源位置等。 3、台面：一体化台面，采用12.6mm厚防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟灼、抗污染的理化板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，具有稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。 4、桌体：采用0.8mm厚优质镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰。 5、滑轨：三节重型滚珠静音滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音。 6、铰链：采用自动型110°大伸展，液压缓冲。 7、拉手：采用桥型金属拉手。 8、地脚：采用柜体内置增高水平调节地脚，防水防潮。	2	7750	15500	无
2	学生实验桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SJS-01	1、尺寸：1200（长）×600（宽）×780mm（高）。 2、结构：新型铝塑结构，桌体上部带有两个书包斗，可挂放学生凳。桌体结合人体工程学设计，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合	48	1730	83040	无

					理、安全、牢固、耐用，无毒无味，耐腐蚀，耐酸碱，防水防潮，可重复组装拆卸。 3、台面：采用20mm厚平板一体实芯黑色坯体实验室工业陶瓷台面，台面表面为耐腐蚀专业釉面，釉面和黑色坯体经高温烧结而成，釉面与坯体结合后不脱落、不脱层。 4、桌腿：由上中下三段组成，上支座采用铝合金压铸工艺一次成倒三角字形，中间镂空设计。上支座尺寸574*55*165mm，壁厚2.5mm；下支座采用铝合金压铸工艺一次成形，下支座尺寸558*53*130mm，壁厚2.5mm，下支座配有装饰盖，更美观。立柱采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸为39*89mm，壁厚1.5mm。每根立柱内部有2个螺丝槽，与上、下支座和中间立柱连接成斜型桌腿。桌腿预留专用孔位，可与地面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。 5、书包斗：采用PP工程塑料，模具注塑成型，造型为长方形。尺寸480*320*150mm，正面设半圆形挂凳口，方便收凳打扫卫生。 6、桌腿连接横杆：采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸34*69mm，壁厚1.5mm。桌腿立柱和桌腿连接横杆通过内六角螺丝连接，保证连接牢固，外观流线形设计。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面 7、台面承重梁：前横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸41*24mm，壁厚1.5mm。后横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸44*91mm，壁厚1.5mm。每根横梁内部有2个螺丝槽，通过内六角螺丝与桌腿锁紧。后横梁高于桌面，防止实验器皿滑落，两侧配套的铸铝件保护套。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。					
3	功能柱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-GNZ-01	1、尺寸：345（长）×220（宽）×745mm（高）。 2、柱体：采用ABS工程塑料注塑成型，壁厚4mm，表面磨面与光面处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线，上部设置散热孔。 3、底座：采用ABS工程塑料注塑成型，预留四个孔位，方便与地面固定。	48	420	20160	无
4	教师电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-J-08	1、电源面板采用彩色PVC贴面，按键操作。 2、刷卡或密码开机功能，定时关机。 3、40A总电源漏电保护断路装置，分A、B、C、D四组控制学生220V市电电源。 4、220V/6A新国标五孔插座。 5、交流电源0-30V/3A，通过面板按键叠加选取，电压分辨率为2V，三位半数字电压表实时显示当前交流输出电压值。 6、直流稳压电源0-27V/3A，通过面板上行、下行按鍵点动选取，电压分辨率为0.1V，	2	4200	8400	无

						三位半数字电压表实时显示当前直流稳压输出电压值。 7、直流高压240V-300V/100mA选择输出。 8、各组交直流电源具备有过载和短路保护功能。				
5	学生实验电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-D3	1、学生安全电源设置在学生桌书包斗之间，每2个学生用一台电源。2、学生电源采用具有独立变压器的受控电源。 3、轻触操作控制、数码显示交直流电压。 4、学生交流220V，两路输出（教学安全总电源开关）。 5、学生低压交流电源电压为0-30V/2A输出。 6、学生低压直流电源电压为0-30V/2A输出。 7、学生安全电源具备自动过载保护功能，保证学生操作时安全。	48	420	20160	无
6	教师椅	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSY-01	1、凳面：采用ABS工程塑料注塑成双色椭圆凳面，直径328mm，凳面表层有防滑颗粒，靠背贴合臀部，符合人体工程学。 2、立柱：采用立柱采用直径60mm，壁厚1.2mm的冷轧钢管，上部有螺杆，凳面由螺杆带动升降。 3、凳脚：采用铝合金压铸工艺一次成型，直径430mm，壁厚2.8mm。5只脚上带有塑料装饰片，表面带防滑颗粒，既美观又延长凳脚使用寿命。 4、脚轮：优质塑料尼龙、钢材精心制作，滚动声音更细微，柔韧性更好，能做到防滑、减震、防静电。 5、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。	2	300	600	无
7	学生实验凳	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-7ZD-01	1、凳面：采用高密度PP材质的凳面，直径320mm，凳面表层有颗粒凸起（乳白色），起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为1.8mm厚钢制托盘，使得凳子更加稳固，凳面与托盘采用防脱螺帽连接。 2、凳脚：4个凳脚采用16×36×1.8mm的冷轧钢管一次弯曲成型，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。 3、结构：采用螺杆升降，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 4、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。	120	165	19800	无
8	电气布线（地面以上部	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、电工管采用优质PVC-U管，管直径20mm，直接、管卡、电工胶布等。根据实验室实际，也可采用铝合金或不锈钢地面走线槽。 2、主干电源线采用2.5mm ² 优质多芯铜质护套线。	2	3000	6000	无

	分)					3、支干电源线采用1.5mm ² 优质多芯铜质护套线。				
9	文化宣传栏	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	KT板，前开式铝合金封边条，尺寸600mm*900mm。内容包括实验室简介、实验操作流程、知名科学家等10块内容，也可以根据学校特色选配相的内容。	2	2300	4600	无
10	灭火器	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	MZF/ABC4	ABC干粉灭火器2个：灭火级别1A21B，灭火剂量：4KG，电绝缘性：5KV使用温度：-20℃--+55℃。驱动气体：氮气1.2MPa（20±5℃），水压试验压力：2.1MPa，灭火剂主要成分含量：磷酸二氢铵50%，硫酸铵25%。配灭火器箱一个。符合消防规范要求。	2	380	760	无
11	消防沙箱	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂。尺寸：50*50*38cm	2	280	560	无
12	专用消防铲	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	材质：铁、木质手柄。	2	38	76	无
13	防静电地板铺装	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	室内地面防静电地板，面积80平，地面抬高方便铺设水电线路，对位置开孔。 地板规格：600×600×35mm 集中载荷：≥200kg， 极载载荷：≥5880N 均布载荷：≥9720N/m ² 滚动载荷：滚动10000次，饶度≤2mm，永久变形≤5mm 冲击载荷：实验区不能有任何塌陷，地板永久变形≤1.5mm 表面平整度：≤0.5mm 板厚极限偏差：±0.3mm 相邻边垂直度：≤0.5mm 防火等级：≥A1级（GB50222-95） 表面质量：涂塑层色泽均匀、无破损、不开胶、无明显色差、难燃、高耐磨、接缝美观、耐腐蚀，耐磨损，无明显可见的色差，起泡及疵点；支架要求可调并进行镀锌处理。采用优质钢板经拉伸、成型、焊接、喷塑、支座、横梁整体镀锌。	2	25000	50000	无
物理电学实验室										
1	教师演示台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSZ2400	1、尺寸：2400（长）×600（宽）×850mm（高）。 2、结构：全钢结构，设有储物柜、抽屉、键盘托、教师电源位置等。 3、台面：一体化台面，采用12.6mm厚防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染的理化板，结构加工坚固致密、机	1	7750	7750	无

						<p>械精打磨圆滑细致，具有稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。</p> <p>4、桌体：采用0.8mm厚优质镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰。</p> <p>5、滑轨：三节重型滚珠静音滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音。</p> <p>6、铰链：采用自动型110°大伸展，液压缓冲。</p> <p>7、拉手：采用桥型金属拉手。</p> <p>8、地脚：采用柜体内置增高水平调节地脚，防水防潮。</p>				
2	学生实验桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SJS-01	<p>1、尺寸：1200（长）×600（宽）×780mm（高）。</p> <p>2、结构：新型铝塑结构，桌体上部带有两个书包斗，可挂放学生凳。桌体结合人体工程学设计，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用，无毒无味，耐腐蚀，耐酸碱，防水防潮，可重复组装拆卸。</p> <p>3、台面：采用20mm厚平板一体实芯黑色坯体实验室工业陶瓷台面，台面表面为耐腐蚀专业釉面，釉面和黑色坯体经高温烧结而成，釉面与坯体结合后不脱落、不脱层。</p> <p>4、桌腿：由上中下三段组成，上支座采用铝合金压铸工艺一次成倒三角字形，中间镂空设计。上支座尺寸574*55*165mm，壁厚2.5mm；下支座采用铝合金压铸工艺一次成形，下支座尺寸558*53*130mm，壁厚2.5mm，下支座配有装饰盖，更美观。立柱采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸为39*89mm，壁厚1.5mm。每根立柱内部有2个螺丝槽，与上、下支座和中间立柱连接成斜型桌腿。桌腿预留专用孔位，可与地面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p> <p>5、书包斗：采用PP工程塑料，模具注塑成型，造型为长方形。尺寸480*320*150mm，正面设半圆形挂凳口，方便收凳打扫卫生。</p> <p>6、桌腿连接横杆：采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸34*69mm，壁厚1.5mm。桌腿立柱和桌腿连接横杆通过内六角螺丝连接，保证连接牢固，外观流线形设计。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面</p> <p>7、台面承重梁：前横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸41*24mm，壁厚1.5mm。后横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸44*91mm，壁厚1.5mm。每根横梁内部有2个螺丝槽，通过内六角螺丝</p>	24	1730	41520	无

						与桌腿锁紧。后横梁高于桌面，防止实验器皿滑落，两侧配套的铸铝件保护套。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。				
3	功能柱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-GNZ-01	1、尺寸：345（长）×220（宽）×745mm（高）。 2、柱体：采用ABS工程塑料注塑成型，壁厚4mm，表面磨面与光面处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线，上部设置散热孔。 3、底座：采用ABS工程塑料注塑成型，预留四个孔位，方便与地面固定。	24	420	10080	无
4	教师电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-J-07	1、电源面板采用彩色PVC贴面，按键操作。 2、40A总电源漏电保护断路装置，分A、B、C、D四组控制学生220V市电电源。 3、220V/6A新国标五孔插座。 4、交流电源0-30V/3A，通过面板按键叠加选取，电压分辨率为2V，三位半数字电压表实时显示当前交流输出电压值。 5、直流稳压电源0-27V/3A，通过面板上行、下行按键点动选取，电压分辨率为0.1V，三位半数字电压表实时显示当前直流稳压输出电压值。 6、各组交直流电源具备有过载和短路保护功能。	1	4200	4200	无
5	学生实验电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-D2	1、学生电源采用具有独立变压器的受控电源。 2、采用数字化键盘轻触操作控制、数码显示交直流电压。 3、学生低压交流电源电压为1V-18V/3A、19V-30V/2A（1V倍率），具备自动过载保护功能。 4、学生低压直流电源电压为1.5V-16.0V/2A、16.1V-30.0V/1A（0.1V倍率）。 5、具备自动过载保护功能，电源性能符合《JY0374-2004》中的相关要求。 6、学生电源与台面成110°角，美观大方，不易损坏，外壳为铝木框架，两侧采用塑料堵头套牢，整体连接紧凑，美观大方。	24	840	20160	无
6	教师椅	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSY-01	1、凳面：采用ABS工程塑料注塑成双色椭圆凳面，直径328mm，凳面表层有防滑颗粒，靠背贴合臀部，符合人体工程学。 2、立柱：采用立柱采用直径60mm，壁厚1.2mm的冷轧钢管，上部有螺杆，凳面由螺杆带动升降。 3、凳脚：采用铝合金压铸工艺一次成型，直径430mm，壁厚2.8mm。5只脚上带有塑料装饰片，表面带防滑颗粒，既美观又延长凳脚使用寿命。 4、脚轮：优质塑料尼龙、钢材精心制作，滚动声音更细微，柔韧性更好，能做到防滑、减震、防静电。 5、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、	1	300	300	无

						除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。				
7	学生实验凳	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-7ZD-01	1、凳面：采用高密度PP材质的凳面，直径320mm，凳面表层有颗粒凸起（乳白色），起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为1.8mm厚钢制托盘，使得凳子更加稳固，凳面与托盘采用防脱螺帽连接。 2、凳脚：4个凳脚采用16×36×1.8mm的冷轧钢管一次弯曲成型，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。 3、结构：采用螺杆升降，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 4、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。	60	165	9900	无
8	电气布线(地面以上部分)	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、电工管采用优质PVC-U管，管直径20mm，直接、管卡、电工胶布等。根据实验室实际，也可采用铝合金或不锈钢地面走线槽。 2、主干电源线采用2.5mm ² 优质多芯铜质护套线。 3、支干电源线采用1.5mm ² 优质多芯铜质护套线。	1	3000	3000	无
9	文化宣传栏	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	KT板，前开式铝合金封边条，尺寸600mm*900mm。内容包括实验室简介、实验操作流程、知名科学家等10块内容，也可以根据学校特色选配相的内容。	1	2300	2300	无
10	灭火器	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	MZF/ABC4	ABC干粉灭火器2个：灭火级别1A21B，灭火剂量：4KG，电绝缘性：5KV使用温度：-20℃~+55℃。驱动气体：氮气1.2MPa（20±5℃），水压试验压力：2.1MPa，灭火剂主要成分含量：磷酸二氢铵50%，硫酸铵25%。配灭火器箱一个。符合消防规范要求。	1	380	380	无
11	消防沙箱	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂。尺寸：50*50*38cm	1	140	140	无
12	专用消防铲	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	材质：铁、木质手柄。	1	38	38	无
13	防静电地板铺装	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	室内地面防静电地板，面积80平，地面抬高方便铺设水电线路，对位置开孔。 地板规格：600×600×35mm 集中载荷：≥200kg， 极载载荷：≥5880N 均布载荷：≥9720N/m ² 滚动载荷：滚动10000次，挠度≤2mm，永久变形≤5mm	1	25000	25000	无

					冲击载荷：实验区不能有任何塌陷，地板永久变形 $\leq 1.5\text{mm}$ 表面平整度： $\leq 0.5\text{mm}$ 板厚极限偏差： $\pm 0.3\text{mm}$ 相邻边垂直度： $\leq 0.5\text{mm}$ 防火等级： $\geq \text{A1级}$ （GB50222-95） 表面质量：涂塑层色泽均匀、无破损、不胶、无明显色差、难燃、高耐磨、接缝美观、耐腐蚀，耐磨损，无明显可见的色差，起泡及疵点；支架要求可调并进行镀锌处理。采用优质钢板经拉伸、成型、焊接、喷塑、支座、横梁整体镀锌。					
物理准备室										
1	准备桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-ZBZ-002	1、尺寸：2800（长） \times 700（宽） \times 850mm（高）； 2、结构：全钢结构，分段式，上部抽屉，下部对开门储存柜。 3、台面：一体化台面，采用12.6mm厚防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染的理化板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，造型美观，具有优异的稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。 4、桌体：采用0.8mm厚优质镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理。 5、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。 6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。 7、拉手：采用桥型金属拉手，造型独特美观。 8、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。	2	7750	15500	无
2	塔式电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-TSDY-001	1、塔型铝合金线槽； 2、带2个10A插座。	2	150	300	无
3	电气布线	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、电工管采用优质PVC-U管，管直径20mm，直接、管卡、电工胶布等。根据实验室实际，也可采用铝合金或不锈钢地面走线槽。 2、主干电源线采用2.5mm ² 优质多芯铜质护套线。 3、支干电源线采用1.5mm ² 优质多芯铜质护套线。	2	500	1000	无
4	档案橱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	钢制结构，上面玻璃门对开，下面铁门对开。 1）板材为优质冷轧板，厚度0.6mm； 2）板材表面磷化处理，采用乳化剂和碱性助洗剂脱脂，磷酸除锈、清洗、钝化，粉末喷塑。防腐处理达到不掉漆、不生锈、无毒无	4	780	3120	无

						味、绿化环保标准，1850*850*390mm。				
5	灭火器	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	MZF/ABC4	ABC干粉灭火器2个：灭火级别1A21B，灭火剂量：4±3%KG，电绝缘性：5KV使用温度：-20℃~+55℃。驱动气体：氮气1.2MPa（20±5℃），水压试验压力：2.1MPa，灭火剂主要成分含量：磷酸二氢铵50%，硫酸铵25%。配灭火器箱一个。符合消防规范要求。	2	380	760	无
6	消防沙箱	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂。尺寸：50*50*38cm	2	280	560	无
7	专用消防铲	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	材质：铁、木质手柄。	2	38	76	无
8	文化宣传栏	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	KT板，前开式不锈钢封边。尺寸600mm*900mm。内容包括准备室使用规章制度、仪器借用、损坏制度、使用规则安全等内容，根据学校特色选配相的内容，一套4片。	2	920	1840	无
高中物理仪器室										
1001	仪器柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-YQG-01	规格:1000*500*2000mm 整体采用pp塑料一次性注塑成型，层板采用2.5mm厚环保型PP塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。 柜体：1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，不用任何金属螺丝，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，达到可重复拆装使用。 2、上部为PP塑料镶装玻璃对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨高，防水、不易生锈。 3、下部为PP塑料对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨，防水、不易生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。 4、门板与侧板并安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。 5、底座高80mm，上下板30mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，耐用。	20	2550	51000	无
1011	计算器	福建省新威电子工业有限公司	福建莆田	KENK0	01011	函数型，滑盖式。参数：1. 双行显示屏，上行显示计算式，下行显示计算结果。2. 有基本算术运算、存储器计算、分数计算、百分比计算、科学函数计算、统计计算、度分秒计算等功能。3. 有自动关机功能、保留普通计算器的其他功能。4. 机壳及键盘用安全可靠的材质制成，按键弹动灵活，接触良好，触摸手感舒适。5. 计算器外形尺寸156mm×82mm×18mm。	28	41.5	1162	无

02001	钢制黑板	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02001	900mm×600mm, 1. 钢制双面黑板, 书写面为镀锌冷轧钢板制造, 中间为人造板, 并与金属板粘结牢固, 边框采用铝制材料四周镶边。2. 美观、精致、洁美、牢固。无镜面反光, 色泽均匀, 书写流畅。3. 允许用绿白两用黑板代替。4. 使用普通或无尘粉笔时, 手感流畅、充实, 笔迹清晰, 经反复擦试无明显遗留粉笔痕迹。5. 黑板提手在长边边框中间安装牢靠, 挂起或提拿时无明显歪斜。	1	207	207	无
02002	打孔器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02002	采用优质钢材, 防锈处理。穿孔管用外径为6mm. 8mm. 10mm, 管长80mm, 壁厚1mm的冷拔无缝钢管, 手柄用2mm厚低碳钢板, 通用条Φ3mm碳素钢等制成。四件为一套, 可穿4mm. 6mm. 8mm的圆孔。	1	13.8	13.8	无
02011	直联泵	上海特民机电有限公司	上海	特民	02011	单相, 功率370W, 扬程10m, 流量每小时1.5m ³ , 出水口直径约25mm。	1	623	623	无
02016	抽气盘	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02016	1. 由底盘、钟罩、电铃、气阀、垫圈等组成。2. 底盘为塑料制成, 要求表面平整, 无气孔、砂眼, 外径Φ180mm。3. 钟罩为透明式, 外径150mm。4. 抽气盘的密封性能: 极限压强6000Pa, 极限压强下保持15分钟, 腔内压强变化1.8KPa。5. 电铃电源: 直流3~6V。6. 电铃放置于抽气盘内平稳, 工作中无倒覆。	1	155	155	无
02017	吹风机	慈溪市金悦电子有限公司	浙江宁波	金悦	HD887	1. 220V50Hz。2. 塑料外壳, 分二档调节风速。	1	85	85	无
02020	仪器车	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02020	1. 规格: 600mm×400mm×800mm。2. 仪器车分为2层, 层间距300mm。3. 车架用直径Φ19mm、壁厚0.7mm的不锈钢管制成, 架高800mm。4. 车架脚安装有Φ50mm、厚15mm转动灵活的方向轮。5. 车隔板为0.7mm的不锈钢制成, 四周安装有30mm的挡板。6. 整车安装好后载重50Kg运行平稳, 不变形、摇晃、松动。	1	970	970	无
02023	充磁器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02023	1、主要由螺线管、整流器、电源按钮开关和外壳组成。2、对中学物理实验室配备的小磁针、磁针进行充磁或消磁。3、绝缘电阻20MΩ。	1	260	260	无
02102	注射器	江阴市医疗器械有限公司	江苏无锡	锋利	02102	1、100mL、注射器外套有足够透明度, 能清晰地看到基准线; 2、表面清洁无杂质, 无气泡、疙瘩、沙粒等缺陷。3、橡胶活塞无胶丝、胶屑、外来杂质、喷霜。4、标尺的分度容量线及计量数字印刷完整, 字迹清楚, 线条清晰, 粗细均匀。	2	17.4	34.8	无
02115	透明盛液筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02115	1、外形尺寸: 高300mm, 直径100mm, 壁厚2mm; 2、口部圆正, 底部平整, 表面无凸凹平现象; 3、标尺为透明不干胶标尺, 毫米单位, 黑色字体。4、材料为透明塑料注塑	2	38.2	76.4	无

						成型。				
0300 1	物理 支架	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	0300 1	1、物理实验室通用仪器，可组装成垂直、平行、吊挂、夹持、放置等多种实验支架。2、有大小A型座各1个，立杆两支（500mm， $\Phi 12\text{mm}$ ；700mm， $\Phi 12\text{mm}$ 各一支）平行夹1只，垂直夹2只，烧瓶夹1只，万向夹1只，台边夹1只，大铁环1个，圆托盘1个，吊钩2只，吊钩杆1个，绝缘杆1支。	2	336	672	无
0300 2	方座 支架	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	0300 2	1. 由铁质矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2只）、平行夹等组成。2. 方座支架的底座尺寸为210×135mm，立杆直径为 $\Phi 12\text{mm}$ ，一端有M10×18mm螺纹，底座和立杆表面作防锈处理。3. 底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠。4. 立杆与方座组装后垂直。	56	89	498 4	无
0300 3	多功 能实 验支 架	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	0300 3	1、物理实验室通用仪器，可组装成垂直、平行、吊挂、夹持、放置等多种实验支架。2、有大小A型座各1个，立杆两支（500mm， $\Phi 12\text{mm}$ ；700mm， $\Phi 12\text{mm}$ 各一支）平行夹1只，垂直夹2只，烧瓶夹1只，万向夹1只，台边夹1只，大铁环1个，圆托盘1个，吊钩2只，吊钩杆1个，绝缘杆1支，滴定夹，漏斗架。	2	372	744	无
0300 4	升降 台	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	0300 4	1、由上面板、下面板、旋转轴、手轮等组成。2、升降范围150mm，载重量10kg。3、工作台面：上面板150mm×150mm，下底板180mm×180mm。4、上下面板均采用厚1mm的冷轧板冲压成型，成型厚度约8mm，表面烤黑漆。其它金属表面均电镀处理。	2	155	310	无
0300 6	三脚 架	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	0300 6	1. 由铁环和3只脚组成。2. 铁环内径：73mm，外径：90mm，厚度4mm。3. 三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环与台面平行，所支承的容器不得有滑动。脚高：155mm，直径6mm。4. 三脚架须经烤漆防锈处理，漆层均匀、牢固。	28	8.5	238	无
0400 3	高中 学生 电源	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	0400 3	直流稳压输出：1. 标称电压：1.5至16V单双选择十六档可调；2. 输出电压：额定2A；3. 电压稳定性：各档输出2%U标+0.1V；4. 负载稳定性：各档输出2%U标+0.1V。交流输出：1. 标称电压：2—16V每2V一档，八档可调；2. 输出电流：额定3A；3. 空载电压：各档输出1.5U标+0.3V；4. 满载电压：输出电流为额定值，各档输出0.95U标—0.3V。过载保护：输出电流在额定电流的1.05—1.5倍间能自动关断输出，并能启动额定电流的白炽灯。5. 机壳为全塑料制，规格：250mm×200mm×115mm。	28	379	106 12	无
0400 6	高中 教学 电源	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	0400 6	1. 交流输出：2V~24V，每2V一档，4A。2. 直流稳压输出：1.5V~25V，连续可调，3A。3. 3位数码管显示。4. 直流大电流输出：40A、8s自动关断。5. 外壳为全金属制成，	4	970	388 0	无

						表面现象烤漆处理，规格：268mm×205mm×115mm。				
04007	蓄电池	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	04007	1、额定电压：6V。2、额定容量：4.5Ah。3、密封式，免维护	2	112	224	无
04008	调压变压器	浙江诚强电气有限公司	浙江温州	CQDY	04008	1、输入电压：交流220V50Hz。2、输出电压：交流0—250V、连续可调。3、最大输出电流：8A。4、额定功率：2kVA。5、绝缘电阻：电源进线端和电压输出端与机壳绝缘电阻20MΩ。6、空载电源：0.2A。7、电压试验：仪器电源进线端和电压输出与机壳间馈给试验电压，带保护接地端子为1.5kV，不带保护接地端子为3kV，漏电电流输出5mA，试验电压保持1分钟，不出现飞狐击穿现象。	1	798	798	无
04010	电池盒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	04010	可放置1节1号电池的4个电池盒组合而成，可做串联或并联使用。1.各触点采用不锈钢或铜制，并装有红黑接线柱，接触良好。2.盒体材料采用ABS塑料注塑成型	28	17.1	478.8	无
04011	感应圈	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	04011	电子开关式，1、直接使用220V、50Hz市电、消耗功率120W。2、输出端放电火花距离为100mm3、火花条数在两条以上4、可连续工作15分钟5、箱内装有一对（两根）放电针杆。	1	660	660	无
04013	电子起电机	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	04013	1.高压电压：max35KV，连续可调。2.高压电流：500μA。3.放电针放电距离：大于3mm。3.工作电源：DC6V（4节1.5V5号电池）。4.工作时间：连续15分钟。5.金属外壳，规格：200mm×130mm×90mm。	2	1801	3602	无
04014	教学用铅酸蓄电池充电器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	04014	全金属外壳，表层喷漆，铝金属镶边，面板两边各有一对铝金属提拿把手。1、电源电压：AC220V50Hz。2、功率：50W。3、充电电流：充可调内阻电池100mA±5%。4、蓄电池规格：6V4Ah、6V10Ah、6V15Ah可选。5、定时时间：充可调内阻电池1-99小时。6、规格：350mm×240mm×180mm。7、可适用于1-28只可调内阻电池的同时自动恒流充电。	1	1141	1141	无
10002	木直尺	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	10002	1.用木材制作，表面平整、无毛刺。木材材质无裂纹、无伤痕，并经过脱脂干燥处理。2.尺身一面黄底，印有黑色刻线和数字，最小刻度为1毫米，每5毫米为一中格，每10毫米的刻线上标有数字。3.漆层色调美观、厚薄均匀、有足够的附着力。4.刻线和数字排列整齐端正，刻线粗细一致。5.米尺的外形尺寸：1000mm×25mm×8mm。6.全尺刻度累计误差≤2mm。	28	13.8	386.4	无
10004	钢直尺	永康市新景润工贸有限公司	浙江金华	曙光	10004	碳钢材质，200mm，分度值0.5mm。符合JJG1-1999《钢直尺》的有关规定，符合JY0001-2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	28	10.5	294	无
10005	钢卷尺	永康市新景润	浙江	曙光	10005	5m，塑料外壳带锁尺机构，尺宽22mm，最小刻度值为1mm，每厘米处的刻线是毫米刻线	28	17.4	487.2	无

		工贸有限公司	金华			长的1.5倍并标有相数字。刻线均匀、清晰,符合QB/T2443-1999《钢卷尺》的有关规定。				
10010	游标卡尺	台州华京工量具有限公司	浙江台州	卡工量	10010	0~150mm,分辨率:0.02mm,碳钢材质,表面做防锈处理,塑料盒装。	28	95	2660	无
10011	外径千分尺	台州华京工量具有限公司	浙江台州	卡工量	10011	0mm~25mm,分辨率:0.01mm。尺架材质:铁铸件,尺架表面处理:喷塑,量面材质:硬质合金。	28	95	2660	无
10012	数显游标卡尺	台州华京工量具有限公司	浙江台州	卡工量	10012	150mm,0.01mm,采用低碳钢金属材质,液晶显示:40mm×15mm	1	207	207	无
11001	物理天平	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	11001	一、杠杆式等臂双盘天平,有游码装置及水准器,砝码盒等。最大载荷500g,标尺称量:0-1g,分度值20mg,不等臂偏差0-60mg,全量变动性20mg,横梁材料必须为铝合金制品,刀口、刀承材料为高碳钢或玛瑙,称盘直径118mm,制动机构保证横梁升降平稳。二、砝码盒为塑料制品,内装200g砝码2个、100g砝码1个、50g砝码1个、20g砝码2个、10g砝码1个、5g砝码1个、2g砝码2个、1g砝码1个及砝码镊一把,定位包装。	1	485	485	无
11002	学生天平	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	11002	包括:主机(全金属材质)1台,横梁(金属材质)1件,大吊环2件,盛物盘2件,小吊耳2件,砝码1套。最大称量200g,感量20mg,不等臂偏差:3分度。	28	260	7280	无
11003	托盘天平	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	11003	1.最大称量200g,分度值0.2g。2.称量允许误差为±0.5d(分度值)。3.砝码组合的总质量(包括标尺计量值)天平的最大称量。4.冲压件表面光洁平整,没有毛刺、锋棱、裂纹。5.电镀件的镀层色泽均匀,没有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6.油漆件表面平整光滑,色泽均匀,没有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	1	82	82	无
11003	托盘天平	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	11003	1.最大称量500g,分度值0.5g。2.称量允许误差为±0.5d(分度值)。3.砝码组合的总质量(包括标尺计量值)天平的最大称量。4.冲压件表面光洁平整,没有毛刺、锋棱、裂纹。5.电镀件的镀层色泽均匀,没有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6.油漆件表面平整光滑,色泽均匀,没有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	28	125	3500	无
11010	电子天平	慈溪市华徐衡器实业有限公司	浙江宁波	华驰	11010	1.最大称量1000g,分度值0.01g,天平等级三级。 2.塑料上下壳,配有调整脚,LED显示。 3.秤盘不锈钢材质,圆盘,秤盘直径128mm。 4.使用电源:220V50Hz。 5.全量程去皮称重模式,附防风透明罩。	1	660	660	无

11017	指针式体重计	江苏思缔医疗科技有限公司	江苏常州	思缔	11017	0g~120kg, 500g。1、由金属底座、脚踏面、刻度盘、调零旋钮等构成, 含测体高装置。2. 长度计量: 量度范围700-1900mm, 分度值5mm。3. 承重板面积: 375mm×270mm。	1	900	900	无
11021	金属钩码	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	11021	10g×1, 20g×2, 50g×2, 200g×2, 塑料盒包装: 100mm×68mm×33mm, 钩码表面电镀处理, 无毛刺。	28	52.1	1458.8	无
11022	金属槽码	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	11022	镀锌, 铁质。2g×3, 5g×2, 10g×2, 20g×2, 50g×2, 100g×2, 200g×2, 5g×1金属槽码盘和10g×1金属槽码盘, 塑料盒包装: 100mm×40mm×44mm。	28	105	2940	无
12003	电子停表	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	12003	0.1S, 防水防震, 数码显示, 具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能。秒表计时可选择简易计时。符合国标GB6050第一章要求。	28	27.7	775.6	无
12005	电火花计时器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	12005	单频率: 采用高压脉冲电火花进行计时。一、组成: 电火花计时器1台、重锤1只、固定夹1只、纸带(宽17.5mm)1卷、墨粉纸1包。二、1、打点周期 $T_0=0.02s$, 相对误差1%; 2、高压脉冲强度, 能击穿8mm空气间隙; 3、高压脉冲输出平均电流150~300 μA ; 4、打点质量: 连续打点50点无漏点, 点子清晰; 5、实验效果测重力加速度g, 达到以下要求: g的值在9.5m每二次方秒和9.9m每二次方秒之间; 6、工作电源AC220, 50Hz; 7、重锤质量: 300g。	28	112	3136	无
12006	电磁打点计时器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	12006	包括打点器、重锤、纸带、复写纸和弓形夹组成。1. 工作电压: 50Hz8V交流电; 2. 连续工作时间不超过10分钟; 3. 打点周期稳定, 周期相对误差1%; 4. 重锤质量为300g; 5. 当纸带移动速度约3m/s时, 点子长度1.2mm, 0.3mm。6. 纸带宽度为17.5mm。	28	90	2520	无
12007	数字计时器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	12007	1. 产品以单片微型计算机为核心, 智能度高, 数据存贮和处理能力强, 操作简单。小数点、单位和量程可自动定位、换挡。可以计数、可测量速度、加速度、重力加速度、周期等物理量; 2. 工作条件: 220V/50Hz; 3. 外形尺寸: 230×260×90mm; 4. 5位高亮度LED数码显示, 溢出显示“1”; 带2个光电门, 配置3个光电门接口; 5. 计数范围0~99999, 计时范围0.00ms~99999s, 速度范围0.00~999cm/s, 加速度范围0.00~999cm/s', 周期0.00ms~99999s, 时标幅度5V; 6. 数据显示窗口可显示测量数据、光电门故障信息等; 配置功能键、清零键、停止键、同步键(6V)及挡光框宽度选择键;	28	970	27160	无
12008	频闪光源	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	12008	采用高亮度LED作为频闪光源, 使用寿命长。工作电压为AC220V、50Hz, 仪器测试量程1-9999Hz, 分辨率1Hz, 频闪频率: 1-	1	693	693	无

		限公司	波			9999Hz, 调节精度1Hz, 功耗15W。				
13001	温度计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	13001	1. 红液。2. 全长: 约280mm; 外径: 5mm—6mm; 头长: 约10mm。3. 测量范围: 0—100□; 最小分度值: 1□; 允许误差±1□。4. 玻管直, 不弯曲, 不崩损缺口, 红液不断线。	60	4.2	252	无
13001	温度计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	13001	1. 感温物质: 水银。2. 测量范围: 0—200℃; 最小分度值: 1℃; 允许误差±1℃。3. 玻璃光洁透明, 没有裂痕。毛细管不得有明显的弯曲现象, 其孔径均匀, 管壁内清洁无杂质。4. 感温液体(水银)纯洁、无杂质。液线不中断。上升时没有停滞和跳跃现象; 下降时不在管壁上留下液滴	2	8.5	17	无
13007	数字测温计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	13007	1. 工作参数: 220V, 2W。 2. 规格: 200×175×80mm, 塑料垂纹外壳, 塑料仪器面板, 有散热孔。 3. 测温范围: -55~+199□。 4. 测量误差: ±0.5□。 5. 显示方式: 4位LED红色显示。 6. 传感方式: 直接接触式。 7. 仪器面板上有华氏标志, 红色电源总开关。 8. 仪器带过载保险丝。	1	415	415	无
13011	电子体温计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	13011	1. 显示范围32~42.9℃。2. 测量时间: 口腔1min、液下3min。3. 电池为纽扣电池。4. 蜂鸣提示: 温度稳定约10秒鸣响。5. 警示功能: 高于37.81℃自动报警。	1	36	36	无
13020	寒暑表	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	13020	1. 由塑料材料镶嵌玻璃棒芯组成。2. 采用摄氏(℃)和华氏(°F)塑料双刻度, 面板标有: 摄氏-50℃~40℃, 华氏-20°F~120°F; 玻璃棒芯感温液, 正面放大玻璃液读数。3. 最小分度值: 2℃; 4. 储藏条件: -30℃~60℃; 5. 规格: 200mm×52mm×10mm。	1	10.5	10.5	无
14001	条形测力计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	14001	10N。1. 由方形弹簧盒(带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2. 规格: 150mm×35mm×18mm。3. 最小刻度: 0.2N。4. 金属表面防锈处理。	2	6.9	13.8	无
14001	条形测力计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	14001	5N。1. 由方形弹簧盒(带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2. 规格: 150mm×35mm×18mm。3. 最小刻度: 0.1N。4. 金属表面防锈处理。	56	6.9	386.4	无
14001	条形测力计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	14001	2.5N。1. 由方形弹簧盒(带刻板)、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调。2. 规格: 150mm×35mm×18mm。3. 最小刻度: 0.05N。4. 金属表面防锈处理。	28	6.9	193.2	无
14010	圆盘测力计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	14010	10N, 圆盘指针式。由上滑杆、予力调正套、复零调节套、指针、示度盘、下予力调正套、下滑杆、后盖、联销轴、圆盘、垫板、支撑板等组成。表面直径约200mm, 分度值1N。	2	313	626	无
1401	拉压	宁波凯	浙	群	1401	拉压两用, 结构组成: 由具有测量性能的耐	2	62	124	无

2	测力计	迪科教仪器有限公司	江 宁 波	信	2	疲劳弹簧, 指针, 调节器, 小勾, 承压台, 刻度板构成。最大量程: 10N, 指针、调节器、小勾、刻度板采用金属制, 承压台圆形塑料制。刻度板为铝板表面印刷刻线, 规格 215mm×30mm。					
14013	双向测力计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙 江 宁 波	群 信	14013	1. 产品主要由具有测量性能的耐疲劳弹簧、指针、调节器、分度板等组成; 2. 使用时指针在所测力的方向上(无负荷时)必要时对准零位; 3. 不在零位时, 只要旋动两端的调节器, 可使指针移向零位; 4. 将测力计固定在支架上或其他能固定的位置上, 便可测量拉力或秤物等实验。	2	45.2	90.4	无	
15003	高中数字演示电表	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙 江 宁 波	群 信	15003	1. 使用电源: 220V50Hz。2. 交、直流电压量程: a. 200mV档: 0~199.9mV。b. 2V档: 0~1.9999V。c. 20V档: 0~19.999V。d. 200V档: 0~199.99V。e. 500V档: 0~499.9V。3. 交、直流电流量程: a. 检流档: 0~199.99 μ A。b. 2mA档: 0~1.9999mA。c. 20mA档: 0~19.999mA。d. 200mA档: 0~199.99mA。e. 10A档: 0~9.9A。4. LED数码管4位半显示, 字高55mm。5. 塑料外壳, 规格: 288mm×100mm×320mm。	3	1386	4158	无	
15007	绝缘电阻表	上海存真仪器仪表有限公司	上 海	存 真	15007	手提式, 带摇手。ZC25-3型, 额定电压: 500V, 测量范围: 0~500M Ω ; 准确度: 10级; 摇柄额定转速: 120r/min; 绝缘电阻: 20M Ω ; 试电电压: 1000V; 规格: 205mm×120mm×145mm。	1	415	415	无	
15008	直流电流表	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙 江 宁 波	群 信	15008	由测量机构、外壳等组成。1. 指示面板与水平面成45度夹角。2. 测量范围: (-0.2A~0.6A) (-1~0~3A)。3. 仪表准确度等级: 2.5级。4. 对外界磁场的防御等级为III级。5. 规格: 130mm×95mm×90mm。	56	48.5	2716	无	
15009	直流电压表	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙 江 宁 波	群 信	15009	由测量机构、外壳等组成。1. 指示面板与水平面成45度夹角。2. 测量范围: (-1~0~3V) (-5~0~15V)。3. 仪表准确度等级: 2.5级。4. 对外界磁场的防御等级为III级。5. 规格: 130mm×95mm×90mm。	56	48.5	2716	无	
15010	灵敏电流计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙 江 宁 波	群 信	15010	由测量机构、外壳等组成。1. 指示面板与水平面成45度夹角。2. 测量范围: $\pm 300\mu$ A内阻。3. 仪表准确度等级: 2.5级。4. 对外界磁场的防御等级为III级。5. 规格: 130mm×95mm×90mm。	28	48.5	1358	无	
15011	多用电表	南京科华仪器仪表有限公司	江 苏 南 京	南 京 科 华	15011	MF-47型, 内磁表头。测量范围: 直流电流: 0~5~50~500mA, 10A; 直流电压: 0~0.25~0.5~10~50~250~500~1000V, 交流电压: 0~10~50~250~500~1000V; 直流电阻: X1~X10K; 温度测试: -10~150 $^{\circ}$ C, 电容: 0.01~100000 μ f; 电感: 20~1000H; 音频电平: -10~+22db。表笔1套。	28	174	4872	无	
15011	多用电表	上海存真仪器仪表有	上 海	存 真	15011	数字式, 4-1/2位, 最大显示3999。用于直流电压与交流电压的测量、直流电流与交流电流的测量、电阻测量、电容测量、频率测	1	900	900	无	

		限公司				量、温度测量、二极管与蜂鸣连续性测量、晶体三极管hFE测量。附表笔一对。				
15016	演示电流电压表	温州市华中仪表有限公司	浙江温州	三磊	15016	高中演示电流电压表为指针式内磁结构，及其测量电路等部分组成。它具有使用方便，性能稳定、安全可靠、演示直观等优点。它共有十四档测量量程，供教学演示实验中作检流计，及测量直流电流、直流电压、交流电流、交流电压等之用。二、主要规格及1、测量范围：DCA： $-500\mu\text{A}-0+500\mu\text{A}$ ， $0-10-100\text{mA}-1-5\text{A}$ ；DCV： $0-5-10\text{V}$ ；ACA： $0-10-100\text{mA}-1-5\text{A}$ ；ACV： $0-10-50-250\text{V}$ ；2、基本误差： $\pm 2.5\%$ ；3、阻尼时间：6S；4、准确度等级：2.5级，	2	623	1246	无
15017	演示微电流电阻表	温州市华中仪表有限公司	浙江温州	三磊	15017	一、构造及使用范围：高中演示电表为指针式内磁结构，及其测量电路等部分所组成，共有十四个测量档位，使用方便，性能稳定、安全可靠，供学生教学演示实验中作检流计测量微量直流电流及直流电压、直流电阻等演示项目。二、主要规格及DCA： $(G)-50\mu\text{A}-0+500\mu\text{A}$ ， $0-100\mu\text{A}$ ；DCV： $0-1-2.5-5-10-25-50-100-150-250\text{V}$ ；DC Ω ： $R\times 1: 1-100\Omega$ （中心值 10Ω ）， $R\times 10: 10-1\text{k}\Omega$ （中心值 100Ω ）， $R\times 100: 100-10\text{k}\Omega$ （中心值 $1\text{k}\Omega$ ）， $R\times 1\text{k}\Omega: 1\text{k}\Omega-100\text{k}\Omega$ （中心值 $10\text{k}\Omega$ ）；灵敏度：DCV： $5\text{k}\Omega/\text{V}$ ；基本误差：DCA、DCV为 $\pm 2.5\%$ ，DC Ω 为标度尺弧长 $\pm 2.5\%$ ；测电流：直流微电流微安级。测电压：直流电压测量。测电阻：分辨率 0.1Ω 。精度：0.5级，三位半数码显示。	1	623	623	无
15020	教学示波器	扬中市光扬电子仪器厂	江苏扬中	光扬	15020	一、结构：外壳采用全金属材质一次成型，表面喷漆，上表面设有把手。二、技术指标：（一）垂直系统1、频率响：直流DC $\sim 5\text{MHz}$ ，3dB，交流 $10\text{Hz}\sim 5\text{MHz}$ ，3dB；2、偏转因素： 20mVp-p/格 ；3、输入阻抗： $1\text{M}\Omega//45\text{pF}$ ；4、衰减倍率：1、10、100、1000四档 $\pm 10\%$ ；5、输入耐压： $400\text{V}(\text{DC}+\text{Acp-p})$ ；（二）扫描系统1、扫描频率 $10\text{Hz}\sim 100\text{kHz}$ 分四档， $10\text{Hz}\sim 100\text{Hz}$ ， $100\text{Hz}\sim 1\text{kHz}$ ， $1\text{kHz}\sim 10\text{kHz}$ ， $10\text{kHz}\sim 100\text{kHz}$ ；同步：内正同步，内负同步，显示大于2格能同步；外同步：输入大于 0.5Vp-p/格 ；（三）水平系统1、频率响 $10\text{Hz}\sim 500\text{kHz}$ 3dB，2、偏转因素 100mVp-p/格 ，3、输入阻抗 $1\text{M}\Omega//45\text{pF}$ 。（四）校准波形：方波 1kHz 100mV ；（五）示波管1.型号：13SJ58J，2、有效工作面积： $10\text{格}\times 12\text{格}$ $1\text{格}=8\text{mm}$ ；3、余辉：中。（六）1.使用电源：交流 $220\text{V}\pm 10\%$ $50\text{Hz}\pm 5\%$ ；2、消耗功率：约30VA，3、工作时间：约连续8小时；4、机箱规格： $(470\text{mm}\times 160\text{mm}\times 260\text{mm})$ ；5、质量：7kg。	1	2943	2943	无
15032	微电流放	宁波凯迪科教	浙江	群信	15032	由输入端、输出端、放大调节及电源开关等组成。1、电压：DC3V。2、放大倍数：50-	3	122	366	无

	大器	仪器有限公司	宁波			800倍连续可调。3、输出方式：接线叉输出，配合演示电表使用。				
16004	湿度计	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	16004	双指针式、全塑料外壳，带座可悬挂。1. 由温度刻度、湿度刻度、透明罩、指针等组成。2. 产品为圆形指针式温度计，外径130mm。3. 温度指示范围：-25℃~50℃，测量误差5%。4. 湿度指示范围：20%RH~100%RH。5. 指针转动灵活，无卡滞现象，刻度清晰，字迹清楚。	1	41.5	41.5	无
16009	空盒气压表	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	16009	多膜盒。由上拖板、真空膜盒、连接拉杆、调节螺丝、中间轴、调整器、扇形齿轮、直齿轮、偏心螺钉、游丝、指针、刻度盘及打气筒等组成。1. 测量范围：80~106Kpa，分度值：0.1Kpa，测量误差：小于0.25Kpa。2. 规格：直径150mm，高80mm。3. 全透明外壳。	1	1316	1316	无
16030	量角器(圆等分器)	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	16030	塑料制品、演示用，带手柄。量角器上部为直径500mm±2mm的半园环，下部为一宽50mm，长500mm的直尺，两者不可分离，印有0~180°角度刻度线，在0°、90°、180°位置印有角度数值，90°刻度线与圆心在一条直线上，垂直于下方的直尺，两边对称。	28	31.3	876.4	无
21004	惯性演示器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21004	1、由工程塑料制作而成，由蓝色壳体、红色启动键、拉簧、红色绳线、金属挡片、玻璃球等组成。2、壳体为塑料制品，尺寸为：158mm×72mm×75mm。3、红色启动键为塑料制品，按键直径为13mm，滑杆长53mm，启动键装入壳体后，滑杆露出长度3mm，启动键运行灵活、无阻滞现象。4、拉簧用弹簧钢丝制成，表面镀锌。5、玻璃球直径19mm，外表作镀镍处理，光滑明亮。	2	27.7	55.4	无
21005	摩擦计	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21005	由木制摩擦板和摩擦块组成。摩擦板外形尺寸500mm×44mm×8mm。摩擦块外形尺寸100mm×38mm×28mm。上面有两个砝码孔，端面中心有挂钩。	28	20.7	579.6	无
21006	螺旋弹簧组	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21006	1、由钢丝绕成的螺旋弹簧3种一组组成。2、3种螺旋弹簧拉力限量分别为：2N，1N，0.5N。表面镀镍防护，弹簧上端为园环。	2	15.5	31	无
21006	螺旋弹簧组	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21006	1、由钢丝绕成的螺旋弹簧2种一组组成。2、2种螺旋弹簧拉力限量分别为：5N，3N。表面镀镍防护，弹簧上端为园环m。	28	15.5	434	无
21024	摩擦力演示器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21024	供中学物理教学演示滑动摩擦力、静摩擦力存在、大小决定因素等实验用。由主机、演示测力计2N、支撑架摩擦块等组成。1. 工作电压：220V50Hz；2. 电机功率：50W；3. 调速：无极调速；4. 主机外壳采用冷轧板冲压成型，表面烤漆处理，规格：310mm×90mm×100mm。4. 摩擦块为木质，中心有一沉孔，直径27mm，深10mm，规格：80mm×45mm×22mm。两边有限位。	1	379	379	无

21025	微小形变演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21025	利用光杠杆原理。由半导体激光器、三脚架、平面镜、调节装置组成。激光器射出的为红色圆点；三脚架的钢丝弹性良好。演示效果明显。	1	52	52	无
21026	力的合成分解演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21026	仪器由分度标盘、汇力环、测力计、调节器、滑轮、滑轮夹、主杆、底座组成。仪器的结构符合力系构成的实际条件，在一个分度的直角座标盘上，借助于挂线将三个力汇集在一个园环上，构成共点力的平衡力系，以此来演示力的合成与分解。1. 分度座标盘采用塑料注塑成型，表面光滑平整、无变形，直径270mm；2. 主杆为金属制品，直径12mm，长400mm，一端有M10的外丝，表面镀铬处理。	1	132	132	无
21027	支杆定滑轮和桌边夹组	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21027	每套带支杆单滑轮、尼龙线、桌边夹各3件，小铁环1件，支杆高度可调。滑轮外径40mm塑料制；支杆直径6mm，长200mm，高度调节100mm。	28	92	2576	无
21028	高中静力学演示教具	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21028	1、结构组成：实验底板：工程塑料压制成形，单板面积：360mm×240mm，96个插孔，塑料三角板，塑料紧固销，塑料吊环，金属支承细杆：Φ4mm×80mm，塑料力矩盘：Φ270mm，色圈，螺旋弹簧，塑料小接插座，双向测力计：5N。加长杆，定位杆，小车，塑料小滑轮：Φ60mm，塑料大滑轮：Φ120mm，滑轮联杆，钢丝挂钩，重锤，双向插头，叉形金属调节杆，钢丝卡环，惯性块，车钩，滑轮挂钩，压簧：1N, 5N，单向插头。2、完成演示实验：47个3、演示实验可见距离：5m4、定量实验误差：<8%；5、测力计示值误差和回零误差：1个分度；将测力计倒置，示值误差和回零误差：2个分度；	1	590	590	无
21029	高中力学演示板	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21029	1、组合教具，全部教具装于纸箱内，尺寸约45×12×40cm。仪器由实验底板4块、大三角支板4个、紧固销、塑料吊杯、支撑杆、平直导轨、双向测力计等36种配件组成。2、完成高中物理力学“用弹簧称测力”、“弹簧的伸长跟所受的拉力成正比”、“二力平衡的条件”、“物体的惯性”、“摩擦”、“杠杆的作用和平衡条件”、“轮轴的作用和平衡条件”、“定滑轮、动滑轮和滑轮组的作用”、“功的原理”、“斜面”、“机械效率”、等52种实验项目。	1	623	623	无
21033	滚摆	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21033	1、滚摆摆体（摆轮和摆轴）、悬线、支柱、横梁和底座组成。2、摆轮Φ115mm。摆轴Φ8mm，长160mm，轴上两个穿线孔距离140mm，穿线孔径Φ1.5mm。支柱高350mm，横梁长240mm。3、摆轴对摆轮的垂直度公差约0.5mm。4、摆轴粗细均匀。轴上二穿线孔对于摆轮的对称公差约1mm。5、摆轴镀铬。底座稳固，表面涂漆，支柱表面作防锈处理	2	95	190	无

						。				
21034	离心轨道	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21034	1、由底座、环形轨道、接球槽和高度调节器组成。2、底座塑料制成，长：300mm，宽：125mm。3、环形轨道采用宽20mm，厚9mm铝槽弯制而成，中心圆环的外径约140mm。4、接球槽为塑料制成，钢球Φ22mm。5、高度调节器为塑料制成，可在长轨上调节移动，长轨长约400mm，短轨长约120mm。	2	85	170	无
21038	手摇离心转台	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21038	由机座、主动轮（附摇手）和从动轮等组成。1、规格：478mm×238mm×113mm。2、机座材料为铸铁，平放、立放均平稳可靠。3、主动轮直径为240mm，从动轮直径为39mm。4、主动轮和从动轮转动灵活、平稳，转动时皮带来会脱落。5、各部件作防锈处理。	1	235.6	235.6	无
21039	电动离心转台	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21039	由机箱、电机、调速器、支杆及连接套管等组成。1. 机箱采用冷轧板冲压成型，表面烤漆处理，规格：295mm×295mm×70mm。2. 四脚采用橡胶吸盘、固定牢固可靠。3. 工作电压：220V，无极调速。4. 支杆采用直径10mm、长150mm的圆钢制成，一端M10mm丝长30mm，表面电镀处理。	1	590	590	无
21046	毛钱管（牛顿管）	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21046	用于验证一切轻重不同的物体，在真空中自由下落时，重力加速度都相同，物理演示实验用。仪器由：蝶阀、直管、金属片、羽毛片、磁铁组成。直管采用玻璃制成，直径约50mm，长950mm。	1	165	165	无
21047	伽利略理想斜面演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21047	长度为1200mm，一端高度可连续升降，连接曲面光滑。由轨道、底板、标尺、小球、接球网、手轮、底脚螺丝、指示器2个组成。1、底板采用密度板，表面颜色为灰色，四周封边，规格：1200mm×230mm×12mm。底板右边有一滑槽，槽宽为6mm，长165mm，槽边印有0—15度的刻线。2、轨道采用软塑拉制而成，槽宽（内空）12mm—1mm，槽深7mm，右端印有20—70mm的刻线，轨道长1200mm。轨道底部两端为工字槽并带滑槽的铝型材，长度分别为380mm和550mm。3、小球直径19mm，表面镀铬处理。4、接球网框架为直径2mm不锈钢丝绕制而成，规格：145mm×45mm，网兜为鱼网，角度可调。5、手轮为塑料制品，可在滑槽内连续升降，并可靠的固定轨道。6、指示器采用厚1mm冷轧板冲压成型，表面电镀处理，指示器上有红色刻线，指示器可在右端铝轨上任意滑动。	1	415	415	无
21049	运动合成分解演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21049	由底座、面板、小车、画板、画笔、X向传动装置、Y向传动装置、控制系统部分、电源接线等组成。底座及面板采用厚度1mm的钢板制作，面板尺寸为395×315mm，底座尺寸为395×120×10mm；小车尺寸80×50×15mm，车轮采用金属材料制作；画板尺寸为240×180mm；笔尖与画板的间距可通过调节	1	415	415	无

						螺母调节；X向传动装置及Y向传动装置均采用小电机带动皮带轮传动。大皮带轮采用工程塑料制作，尺寸为 $\Phi 39 \times 5\text{mm}$ ，小皮带轮采用铜棒制作，直径为 $\Phi 8\text{mm}$ ，皮带采用 $\Phi 42\text{mm}$ 的橡胶皮带；控制系统部分包括：X向换向开关、Y向换向开关、Y向调速旋钮、X向运动按键、Y向运动按键、合运动操作键等。仪器使用电源电压：DC3~6V。可用于演示匀速-匀速、匀速-匀加速运动合成等实验。				
21050	演示轨道小车	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21050	由轨道、小车、固定架、释放装置、砝码桶、滑轮等组成。1. 轨道为铝型材，表面化学抛光处理，长1200mm，轨道两内尺寸：49mm。2. 小车车体为塑料，总质量为200g。3. 砝码桶为塑料，质量为5g。4. 滑轮为塑料，外径28mm。	1	207	207	无
21051	轨道小车	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21051	车拖纸带打点式。由轨道、小车、砝码桶、固定架、释放装置、滑轮及小车捕捉器等组成。1. 轨道长900mm，小车轨道外边宽度54mm。2. 小车质量200g，带砝码槽	28	155	4340	无
21051	轨道小车	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21051	轨道打点式。由轨道、小车、砝码桶、固定架、释放装置、滑轮及小车捕捉器等组成。1. 轨道长900mm，小车轨道外边宽度54mm。2. 小车质量200g，带砝码槽	28	191	5348	无
21053	演示斜面小车	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21053	演示用，仪器由斜面板、底板、小车、摩擦块、砝码桶、支撑杆、角度指示器、滑轮及支架等组成。1. 斜面板采用优质木材，经脱脂干燥处理加工，全长1200mm。2. 底板采用优质木材，经脱脂干燥处理加工，全长800mm。3. 斜面板与底板采用铰链连接，用支撑杆来调整斜面板的角度。	1	145	145	无
21054	斜面小车	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21054	由斜面板、小车、支撑杆、摩擦块、砝码桶组成。1. 斜面板外形规格：815×100×20mm；档条宽15mm、高14mm。2. 标尺全长800mm、累计误差不超过2mm、最小分度值10mm，其“0”位与挡条内侧边线齐平，刻线和数字清晰。3. 安装支撑杆孔直径为6mm，深30-40mm，孔与支撑杆配合松紧适度。4. 滑轮倾角可调，能承受0.25N·m的转动力矩而不滑动。5. 支撑杆总长150mm。6. 摩擦块外形规格：100mm×80mm×40mm，摩擦面分别有2个和4个圆孔。	28	69	1932	无
21055	气垫导轨	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21055	由导轨、导轨支座、滑行器及有关实验附件组成。导轨采用铝合金型材制作，导轨工作面长度1200mm，导轨工作面夹角：90°，导轨一侧斜面筋上设有刻度尺，刻度尺全长1200mm，最小分度值为1mm，每10mm标注刻度数字。导轨脚距：700mm，导轨进气口外径： $\Phi 30\text{mm}$ ，导轨底部设有两个支座、一个支座为单脚支座，高度不可调，另一个为双脚支座，双脚支座上设有两只调节螺钉，用来调节导轨的纵向水平及横向水平；滑行器	28	554	15512	无

						采用铝合金制作，长度120mm。实验附件包括：挡光片（100mm，50mm，30mm各2片）6片、挡光条（5mm）2个、紧固螺钉（M4×10mm）17只、滑轮2个、滑轮架1个、加重砝码（50g，100g各4个）、U形弹射器2个、圆形弹射器2个、挂钩架2个、牵引线3米、座架4个、橡皮泥1块、三定律弹射器1个、砝码桶1个、振子弹簧2个、光电门架2个、起始板1个、钢丝针（Φ0.5mm）2根、固定螺钉（M4×25mm）2个、橡皮筋4根。				
21056	小型气源	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21056	中学物理演示实验用气垫导轨的配套仪器。气压5kPa，低噪声。供气垫导轨使用。1. 工作电压：220V50Hz；2. 波纹管内径为30mm，长1500mm。3. 接口配合紧密。其它符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	28	363	10164	无
21059	牛顿第二定律演示仪	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21059	二层结构轨道形式。1. 由轨道、小车两辆、刹车装置、滑轮、塑料小桶2个等组成。2. 轨道为铝型材，表面化学抛光处理，长900mm和850mm，轨道两内尺寸：49mm，并装有调平装置。3. 小车车体为塑料，总质量为200g。4. 砝码桶为塑料，质量为5g。4. 滑轮为塑料，外径28mm。	1	260	260	无
21060	牛顿第二定律实验仪	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21060	二层结构轨道形式。1. 由轨道、小车两辆、刹车装置、滑轮、塑料小桶2个等组成。2. 轨道为铝型材，表面化学抛光处理，长900mm和850mm，轨道两内尺寸：49mm，并装有调平装置。3. 小车车体为塑料，总质量为200g。4. 砝码桶为塑料，质量为5g。4. 滑轮为塑料，外径28mm。	28	260	7280	无
21061	反冲运动演示器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21061	两种形式（水和气）。由水槽、喷嘴3只、支架、盛水桶、水管及注水杯等组成。1. 水槽采用PP塑料注塑成型，直径250mm、深100mm，所有配件均安装在水槽内。2. 喷嘴采用软塑成型，黑色，头部细并弯有一定的角度。3. 支架采用冷轧板冲压成型，表面喷塑料处理，固定在水槽内牢固、可靠。4. 盛水桶采用透明塑料制，直径100mm、高150mm。	1	138	138	无
21062	超重失重演示器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21062	由圆盘测力模型、记忆指针、示重指针、单向片、重物等构成。产品整体尺寸约：27×12×40cm，面板正面尺寸约：27×37cm，圆盘直径约23cm，重物为铁质，表面防锈处理，尺寸约：5×1.5×3cm。	1	303	303	无
21064	动能势能演示器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21064	由底座带支脚、面板、轨道和钢球等组成。1. 底座采用空心铝型材制成，两端面为封闭式，底部有支脚，可调节面板的垂直方向。2. 面板采用冷轧板成型，表面烤白漆，面板正面印刷7条刻线，线间距20mm，面板尺寸：500mm*170mm*1mm。3. 轨道采用PVC塑料制成，成弧形状，两端用支架固定，槽宽12mm。4. 钢球直径19mm。	1	587	587	无

21065	平抛竖落仪	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21065	平抛竖落仪能被固定在物理支架上使用，也可放置在桌边使用。由仪器主体、释球板、撞击器和两颗钢球组成。1、主体采用塑料注塑成型，外形的长宽高尺寸分别为133mm×70mm×180mm。2、释放板为T型、塑料注塑成型，两只钢球可放在T型板的两边。3、撞击器为金属小锤，锤头直径约18mm，长40mm。4、钢球Φ19mm。	1	41.5	41.5	无
21066	平抛运动实验器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21066	由铝制导轨、钢球、重锤、接球槽、演示板组成。1.底座和面板均采用冷轧板制成，面板烤白漆、底座烤黑漆，面板尺寸325mm×240mm×1mm，底座尺寸250mm×100mm×10mm，并有调平螺丝；2.钢球和直径为16mm；3.接球槽可上下移动，能停留在任一位置。	28	128	3584	无
21067	平抛和碰撞实验器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21067	由铝制导轨、钢球、玻璃球、重锤、接球槽、支球总成和演示板组成。1.底座和面板均采用冷轧板制成，面板烤白漆、底座烤黑漆，面板尺寸325mm×240mm×1mm，底座尺寸250mm×100mm×10mm，并有调平螺丝；2.钢球和玻璃球直径为16mm；3.接球槽可上下移动，能停留在任一位置。	28	138	3864	无
21070	运动频闪观测仪	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21070	频闪光源25Hz、50Hz，频率可调。	1	1039	1039	无
21072	向心力演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21072	由机座、变速盘、大皮带轮、小皮带轮、旋臂、示力标尺、压杆、套筒、弹簧、钢球、铝球、驱动机构等组成。机座采用工程塑料制作，底部安装橡胶垫脚，机座高度约120mm；两只变速盘均由为塑料注塑制作，主动轮最大外径190mm，从动轮外径130mm。变速盘主、从动轮传动比为1:1、1:2及1:3，传动误差0.5%；大、小皮带轮均采用工程塑料制作，大皮带轮尺寸为：Φ70×12mm，小皮带轮尺寸为：Φ40×12mm；悬壁采用厚度为1mm的金属板制作，悬壁宽度45mm。示力标尺总长为50mm，采用红、白相间的色环标示，每格色环宽5mm；压杆采用厚度1mm的铁板制作，压杆臂长约80mm；套筒采用内径26mm的塑料筒，长95mm；弹簧为Φ30mm×70mm的压簧，采用Φ1.2mm的弹簧钢丝绕制，圈数：15；钢球与铝球直径均为28.6mm，钢球质量为95.5g，铝球质量为47.45g。仪器可形象直观的演示和定性验证向心力公式： $F=mv^2/r$ 或 $F=m\omega^2r$ 。仪器外形尺寸约：460×200×330mm。	1	726	726	无
21074	向心力实验器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	21074	手指捻动式，中学物理演示《验证向心力公式》实验用。结构：由底座、导杆、平衡体、周期测定盘、捻柄、配重体、圆柱体、弹簧、半径指示器、弹簧拉杆及转轴组成。1.底座为金属制，尺寸：235×105×15mm。2.导杆、平衡杆及弹簧拉杆均为直径6mm，表	28	138	3864	无

						面电镀处理。3.周期测定盘为铝制，直径80mm。				
21076	凹凸桥演示器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21076	高中教师演示在凹面桥物体对桥面的压力。演示器由电磁铁、钢球、轨道、电磁铁开关、台秤、底座、接球槽、接球槽支杆等组成。1.外接电源：AC220V。2.钢球直径28.5mm。3.底座为木质，尺寸：600×150×16mm。	1	311.8	311.8	无
21079	动量传递演示器(碰撞球)	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	21079	由底座、支架、5个钢球带线组成。1.底座采用塑料制，尺寸：130×110×15mm。2.钢球直径16mm，表面电镀处理。	1	55.4	55.4	无
22001	音叉	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	22001	音叉、橡皮槌、共鸣箱，频率256Hz，音叉为45#碳钢制成，表面镀铬，四面平直棱角整齐，音叉总长190mm，叉枝厚5mm，厚度差0.5mm，两支股内间距8mm，圆柄Φ7mm。槌头为橡胶，直径20mm，长度160mm，共鸣箱采用实木制成，空心，箱体带音叉插孔	1	52.1	52.1	无
22001	音叉	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	22001	单支系整块45号碳钢制成，表面镀铬，四面平直菱角整齐，总长为200mm，叉支厚5.5×8.5mm，圆柄。频率512Hz以钢印载明，其误差±0.5周，另附有共鸣箱和橡皮击槌。	1	52.1	52.1	无
22009	声速测量仪	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	22009	由触发器、传感器1、传感器2、支座、声源及连接导线等组成。1.声源频率5KHz。2.传感器间距：3-4米。3.工作电压：DC9V。4.触发器输出插孔2个，输入插孔2个，显示灯2个，复位开关、电源开关。塑料外壳，规格：130×65×85mm。	1	310	310	无
22023	单摆组	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	22023	5个摆球。钢球3个，直径分别为19mm一个，Φ12mm2个；塑料球2个，直径分别为26mm一个，Φ20mm一个。全部带线，线长1.2m。塑料盒包装，规格：85mm×55mm×33mm。	56	15.5	868	无
22213	纸盆扬声器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	22213	1、扬声器的阻抗8Ω，功率5W。2、扬声器无杂音，演示效果明显。3、外径：165mm	1	95	95	无
23001	玻棒(附丝绸)	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	23001	有机玻棒(附丝绸)，教师用。1、直径为12mm、长为295mm，一端为锥体，头部为球形形状。2、丝绸尺寸：150mm×150mm。	1	13.8	13.8	无
23003	胶棒(附毛皮)	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	23003	聚碳酸酯棒(附毛皮)，教师用。1、直径为12mm、长为295mm，一端为锥体，头部为球形形状。2、毛皮尺寸：100mm×100mm。	1	17.4	17.4	无
23005	箔片验电器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	23005	一对装。1.本由塑料外壳、圆盘、导电杆、箔片等组成。2.外壳透光洁透明，无气泡及划痕。3.圆盘(直径26mm)、导电杆(直径6mm)用金属制成，表面镀铬处理。4.导电杆与外壳间有绝缘套管，安装后无明显缝隙，取下方便。5.金属箔片厚度0.2mm，长度20mm。	1	52	52	无

23005	箔片 验电 器	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	2300 5	学生用，一对装。1、由透明外壳、导电杆、圆球及箔片组成。2、箔片成条形，片体平整，无卷曲。长约25mm，宽3mm。3、外壳采用透明塑料注塑成型，表面光洁明亮，无划痕。规格为50mm×30mm×60mm。4、导电杆Φ4mm，高约45mm。5、圆球Φ10mm。	28	17. 4	487 .2	无
23007	指针 验电 器	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	2300 7	一对装。由底脚、金属圆筒、绝缘套、金属杆、指针架、指针和接地接线柱组成。1、金属筒Φ170mm，表面烤漆。2、仪器整体结构：在底脚上装着一个金属圆筒，圆筒的前面装有透明玻璃，后面装有附刻度线的毛玻璃，上壁装有绝缘套筒，一根金属杆穿过套筒，插入圆筒内，金属杆下部装有竖直的指针架，一根指针装在指针架的水平轴上，并可绕轴灵活转动，圆筒下壁一侧装有一个接线柱，用来外壳接地。	1	155	155	无
23008	感应 起电 机	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	2300 8	1、环境温度：-10~40℃2、起电盘直径：235mm。3、放电距离：在相对湿度为65%的环境中火花放电距离30mm。4、由底座、莱顿瓶、支架、放电叉绝缘柄、集电杆、放电叉杆、导电层、中和电刷（感电刷）、电刷杆、上轴及上轴螺钉、莱顿瓶盖、导电弹簧、大皮带轮、连接片组成。	1	260	260	无
23009	枕形 导体	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	2300 9	用于演示静电感和感起电。结构：二只金属制成的空心圆筒，空心圆筒外形尺寸为Φ60mm，高约68mm；一端为半球面，另一端为平口，将二只圆筒的平口对合起来，就成为一个枕形导体，每只导体均有绝缘支杆及底座。支杆为有机玻璃Φ12mm，高110mm；底座Φ85mm，高13mm	1	95	95	无
23010	小灯 座	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	2301 0	螺旋灯座。底座塑料，尺寸：74mm×34mm×10mm，工作电压36V，工作电流2.5A	20 0	4.2	840	无
23011	单刀 开关	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	2301 1	1、由底座，接线柱，闸刀，刀座，刀承和绝缘手柄组成。2、底座：黑色塑料，尺寸：74mm×34mm×10mm，工作电压不超过36V，工作电流不超过6A。	56	4.9	274 .4	无
23012	滑动 变阻 器	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	2301 2	1、20Ω，2A；2、由线绕瓷管、滑动头、滑杆、支架、接线柱等主要部件组成。有氧化膜绝缘层的铜镍合金电阻丝密绕在瓷管上。3、变阻器电阻值误差不超过±10%。4、变阻器能在环境温度-10℃至+40℃，相对湿度85%的条件下连续工作。	28	34. 6	968 .8	无
23013	滑动 变阻 器	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	2301 3	1、50Ω，1.5A。2、由线绕瓷管、滑动头、滑杆、支架、接线柱等主要部件组成。有氧化膜绝缘层的铜镍合金电阻丝密绕在瓷管上。3、变阻器电阻值误差不超过±10%。4、变阻器能在环境温度-10℃至+40℃，相对湿度85%的条件下连续工作。	28	34. 6	968 .8	无
23014	滑动 变阻 器	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江	群 信	2301 4	200Ω、1.25A。产品主要由线绕瓷管、滑动头、滑杆、支架、接线柱等部件组成。线绕	1	161	161	无

	器	仪器有限公司	宁波			瓷管用有氧化膜绝缘层的铜镍合金电阻丝密绕在瓷管上构成；滑动头电刷采用0.5mm厚的钢板成型，滑片宽度14mm；滑杆采用Φ6mm的圆钢制作，滑杆总长度约300mm；支架采用1mm厚的冷轧板成型。				
23019	电阻定律演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23019	1、电学仪器，供中学演示金属导体电阻定律用。2、木质底板尺寸：1050mm×130mm×15mm，3、三种金属导线分别为：铜丝（Φ0.5mm），铁丝（Φ0.5mm），镍铬丝（Φ0.5mm）2个组成。4、三种线的有效长度均为1000mm。	1	82	82	无
23024	电阻定律实验器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23024	1、电学仪器，供中学演示金属导体电阻定律用。2、由塑料底板，三种金属导线分别为：铜丝（Φ0.5mm），铁丝（Φ0.5mm），镍铬丝（Φ0.5mm）2条组成。3、有效长度均为500mm。	28	38.2	1069.6	无
23030	演示线路实验板	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23030	高中演示组，底板（6块）单板分布96个小孔，纵横距离30mm。并由塑料插座，空位插座，电池座盒（1.5V），开关，紧固销，插头接线、紧压器，吊环，走线插座组成。均由ABS工程塑料制成。1、该实验板根据实验需要能拼接成所要求大小的示教板，在其面上能插各种装有元件的插座进行演示实验。将实验板拆开后可作为学生用实验板，学生在其上进行各种学生试验。2、线路实验板为拼接式，由线路底板、三角支板、紧固销。吊环等组成。	1	709	709	无
23033	单刀双掷开关	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23033	底座、接线柱，闸刀，刀座，双刀承和绝缘手柄组成。开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A。底座为塑料注塑成型	28	13.8	386.4	无
23034	双刀双掷开关	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23034	底座、接线柱，双闸刀，刀座，双刀承和绝缘手柄组成。开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A。底座为塑料注塑成型	28	14.5	406	无
23035	焦耳定律演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23035	演示用，供中学物理演示焦耳定律，研究电流的热效。由演示板、贮气盒两只，电阻：5Ω线绕电阻、玻璃管2根等组成。1、电源电压：直流稳压6V；电流小于2A。2、演示板采用塑料注塑成型，颜色为白色，演示板上印刷有刻度线，每5mm为一刻线、10mm为一大刻线，并标有数字，刻线数量13条。3、贮气盒采用透明塑料制，尺寸：80mm×80mm×30mm。4、在10分钟内，演示效果明显；4、实验误差：5%。	1	69	69	无
23037	保险丝作用演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23037	1、面板尺寸：450mm×310mm。2、面板布局合理、标志字迹清晰、插接使用方便。3、外接电压：220V50Hz，电流表1只。4、配置12V21W灯泡1只，12V10W灯泡1只。5、演示直观，可见度好。	1	303	303	无
23040	范氏起电	宁波凯迪科教	浙江	群信	23040	由蓄电球、集电梳、皮带轮、有机玻璃圆筒、橡胶带、电动机、白炽灯、放电球、放电	1	1386	1386	无

	机	仪器有限公司	宁波			球绝缘杆和底座组成。蓄电球Φ200mm，放电球的Φ60mm，火花距离50mm				
23041	球形导体	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23041	球形导体由球体、绝缘支杆、底座三部分组成。球体采用金属空芯球体，表面镀镍，球体直径约90mm，绝缘支杆与底座总高度约100mm，支杆Φ10mm，底座底径100mm。	1	52.1	52.1	无
23042	验电器连接杆	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23042	由绝缘手柄、连接杆、紧固螺钉构成。绝缘手柄采用直径Φ12mm的有机玻璃棒制作，长度130mm；连接杆采用直径Φ2mm的钢丝制作，长度约200mm，一端成形为“V”形。	1	13.8	13.8	无
23043	移电球(验电球)	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23043	由绝缘手柄及金属球构成。绝缘手柄采用Φ12mm的有机玻璃棒制作，长度90mm；金属球采用约Φ16mm钢球，表面镀铬。金属球与绝缘手柄端面接触良好，螺接牢靠。	1	17.4	17.4	无
23044	验电羽	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23044	由底座、支架、丝线固定卡、丝线等组成，每套配两只。底座采用工程塑料制作，尺寸为Φ69mm×12mm；支架采用Φ3.5mm的金属杆制作，支杆高度100mm；丝线固定卡采用厚度为0.5mm金属板成型，固定卡Φ27mm；丝线颜色为红色，线径约1mm，丝线均匀分布在固定卡周边，根数45根，丝线下垂长度50mm。	1	20.7	20.7	无
23045	验电幡	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23045	由铜丝网、红丝线、支柱、底座等组成。铜丝网为平纹黄铜丝网，目数：200目/吋，铜丝网尺寸为360×105mm；红丝线Φ1×150mm，共8根，悬挂在铜丝网两侧。支柱共3根，采用Φ5mm铜管制作，长度160mm，3根支杆分别固定在铜丝网的两端及中心位置；支座采用工程塑料制作，底座3个，底座底径Φ40mm，高度28mm。将带支杆的铜丝网插入底座组成验电幡，产品组装后总高度约190mm。	1	87.4	87.4	无
23046	尖形布电器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23046	主体采用金属材质，由一个圆柱形和锥形焊接而成，规格：Φ70×160mm，塑料底座，中间用塑料支杆连接，整体高约200mm。	1	112	112	无
23047	正负电荷检验器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23047	适用于中学物理实验，它可以检验摩擦起电的电荷、电容等带电体的正负，以及演示静电感。1. 检验器的探头为金属制品，表面镀铬处理；2. 检验器上的红灯指示为正电荷，绿灯指示为负电荷。	1	155	155	无
23048	静电实验箱	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23048	产品为组合式教具，主要由圆锥底座3个，金属立杆2根，电场线小瓶3个，电场力盒，微静电观察盒、验电羽小球，泡沫球2个，植绒盒，电子风轮，消烟除尘装置，燃气爆发装置，香座及香，抗静电液等组成。产品与电子起电机配用，可完成电场力(静电乒乓)实验；电场线实验；静电屏蔽实验；微静电观察盒实验；钟摆小球实验；验电羽实验；电子风轮实验(静电电动机)；燃气爆发实验；避雷针实验；静电除尘实验；静电植绒实验等多种静电实验。	2	867	1734	无

23049	金属网罩	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23049	用于演示在电荷平衡时，导体内部的电场强度等于零，从而说明静电屏蔽原理。由金属网罩、金属底盘、底座及连接器等组成。1. 金属网罩采用直径0.9mm的镀锌铁丝编制而成，外径约200mm，高约230mm。2. 金属底盘采用厚0.4mm镀锌板冲压成型，直径220mm。3. 底座采用塑料注塑成型，直径100mm。4. 连接器为全金属制，由直径14mm钢球、直径5mm金属杆、金属吊链及限位柱构成，金属表面电镀处理。	1	242.5	242.5	无
23050	电荷间作用力演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23050	本演示器由底座、立板、导体球、轻质导电球、导电球连线、绝缘支架、滑块、连接导线组成。导体球 Φ 83mm，轻质导电球 Φ 30mm。外形尺寸约400mm \times 105mm \times 405mm。绝缘横杆悬挂可移动轻球，带竖立座标面。	1	207	207	无
23052	库仑定律演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23052	仪器由测微器、悬丝、平衡组、小筒体、大筒体、定球组、底座、三脚架和阻尼器组成。	1	1039	1039	无
23053	电场线演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23053	由五块电场线演示板组成，分别为单点电极演示板、双点电极演示板、平行板电极演示板、环形电极演示板、尖形导体演示板。演示板采用透明性好的“372”材料制作，由盒座和盒盖组成，盒座内注满机油和适量发屑后与盒盖密封良好，五块演示板规格均为95 \times 80 \times 6.5mm。	2	191	382	无
23054	电势演示仪	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23054	由导电玻璃、带坐标孔的透明塑料板、接线柱、表笔一对、白纸、复写纸、导电纸各1张组成。1. 导电玻璃板的一面为导电的，尺寸：237mm \times 200mm \times 5mm。2. 带坐标孔的透明板孔径1.8mm，两孔间距20mm，尺寸：237mm \times 200mm \times 3mm。	1	260	260	无
23055	等势线描绘实验器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23055	由底座、导电纸2张、白纸50张、复写纸10张、固定架、表笔等组成。底座为塑料注塑成型，规格：180mm \times 120mm \times 14mm。	28	38.2	1069.6	无
23056	平行板电容器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23056	由两块圆形铝板、绝缘板一块、支杆、底脚构成。1. 铝板和绝缘板直径相同，直径220mm，厚1mm。2. 绝缘板手柄采用透明有机玻璃制，直径15mm，长115mm。3. 铝板支杆采用透明有机玻璃制，直径12mm、长70mm。4. 底脚为大半圆形，直径90mm，内有配重。	1	122	122	无
23057	电场中带电粒子运动模拟演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23057	演示模拟电场中带电粒子加速、偏转，由模拟屏、加速旋钮、偏转旋钮等组成，工作电压220V，50Hz。模拟屏由12块规格约40mm \times 40mm带8 \times 8个发光二极管的电路板组成，仪器整体规格约250mm \times 200mm \times 45mm。	1	1593	1593	无
23058	常用电容器示	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23058	由演示板、电解电容器、云母电容器、陶瓷电容器、薄膜电容器、贴片电容器、微调电容器、可变电容器等组成。演示板为木质，	1	87.4	87.4	无

	教板	限公司	波			外形尺寸400mm×300mm，带悬挂装置。演示板上均印刷元件符号，图形明显。				
23059	常用电阻器示教板	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	23059	由演示板、定值电阻(碳膜电阻、金属膜电阻、绕线电阻、水泥电阻等)、可变电阻(电位器等)、特殊电阻(热敏电阻、光敏电阻等组成)。演示板为木质，外形尺寸400mm×300mm，带悬挂装置。演示板上均印刷元件符号，图形明显。	1	87.4	87.4	无
24001	条形磁铁	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24001	铝铁碳，180mm。有极性标注，红色为N极，兰色为S极。	28	112	3136	无
24002	蹄形磁铁	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24002	蹄型，铝铁碳，100mm，有极性标注，红色为N极，兰色为S极。	28	105	2940	无
24003	磁感线演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24003	由透明有机成型盒内装细铁粉、配条形磁铁组成。透明有机成型盒规格：200mm×110mm×30mm，盒体下部一角有释放铁粉的螺丝孔。	1	79	79	无
24004	立体磁感线演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24004	1、演示器由圆形立体磁感线演示器组成；2、圆形立体磁感线演示器由铆有可自动转动的软铁小指针366个，透明塑料制成6块立片（相向60°）及条形磁铁或圆柱形磁铁组成。3、上下两圆片的直径为170mm，组装后的高度为200mm。	1	156	156	无
24005	磁感线演示板	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24005	由有孔塑料板、小磁针、脚及条形磁铁组成。1、塑料板为透明有机板注塑成形，内封小针576个，规格为250mm×250mm。2、小磁针直径约1mm，长约4mm，为黑色，磁针在板内孔中转动灵活。3、脚为塑料，高为12mm。	1	89	89	无
24006	电流磁场演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24006	由透明底座、方线圈、圆线圈、螺线管、接线柱等组成。线圈由纯铜漆包线绕制，绕向清晰，底座透明，长宽高约18cm×14cm×4cm。	2	85	170	无
24007	菱形小磁针	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24007	一套16个，带底座，小磁针宽大于3mm	2	17.8	35.6	无
24008	翼形磁针	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24008	1.磁学仪器，供演示磁体的指向性和磁极的相互作用。2.有垂直翼形针体和支座两部分。一对装。3.磁针长度140mm、宽8mm，塑料底座直径70mm。	5	9	45	无
24009	演示原副线圈	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24009	1.演示原副线圈由演示原线圈、演示付线圈、铁芯三部分组成。2.原线圈：内径13mm，外径22mm，直径0.59漆包线平绕，绕线长度63mm。3.副线圈：内径35mm，外径49mm，直径0.27漆包线平绕，绕线长度67mm。4.铁芯： Φ 12mm；长度80mm。5.规格：66mm×66mm×110mm。6.线圈骨架用黑色塑料制成，表面光洁，付线圈底座平整，直立于平面时不晃	1	52.1	52.1	无

						动。				
24010	原副线圈	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	24010	1. 原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成。2. 原线圈骨架：圆筒内径11mm；圆筒外径15mm；绕线宽度57mm。3. 付线圈骨架：圆筒内径24mm；圆筒外径30mm；绕线宽度50mm。4. 铁芯： Φ 10mm；长度77mm。5. 规格：60mm×40mm×88mm。6. 原付线圈骨架用黑色塑料制成，表面光洁。付线圈底座平整，直立于平面时不晃动。	28	34.6	968.8	无
24014	演示电磁继电器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	24014	演示用，主要由电磁系统和触点系统两部分组成。电磁系统包括：电磁线圈、铁芯、轭铁、衔铁，触点系统包括：常开、常闭触点各一对。卧式或立式吸合电流48mA。金属表面电镀处理。底座尺寸：167mm×106mm×22mm。	1	92	92	无
24017	左右手定则演示器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	24017	左右手定则演示器由塑料底座、两根金属电镀撑杆、塑料接线板、方形线圈组成。1. 底座采用优质塑料，规格（179mm×120mm×14mm）。2. 接线板尺寸：150mm×10mm×4mm，上有红黑接线柱。3. 撑杆直径6mm，总长400mm，表面电镀。4. 方形线圈内径62mm，宽10mm，带导线。	28	42	1176	无
24019	手摇交直流发电机	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	24019	电学仪器，供中学物理演示交直流发电机的结构和工作原理使用，可兼作小功率电源；结构：由定子、转子，电刷、转动机构、集流环（或换向器）、小灯座，底板等组成。1. 底板采用木制，尺寸：290mm×200mm×15mm。2. 空载电压8V，负载电压4V。	1	277	277	无
24021	阴极射线管	鄂州市全宇教学仪器设备有限公司	湖北鄂州	烛光	24021	演示阴极射线在磁场内发生偏转的现象，说明阴极射线是从阴极发射出的带电微粒流；结构由泡壳、挡板、荧光板、阴极、阳极、塑料座等组成。	1	452	452	无
24021	阴极射线管	鄂州市全宇教学仪器设备有限公司	湖北鄂州	烛光	24021	示直进管	1	452	452	无
24021	阴极射线管	鄂州市全宇教学仪器设备有限公司	湖北鄂州	烛光	24021	机械效管	1	452	452	无
24021	阴极射线管	鄂州市全宇教学仪器设备有限公司	湖北鄂州	烛光	24021	静电偏转管	1	452	452	无
24030	条形强磁体	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	24030	磁感强度 $\geq 0.8T$ 。规格：150mm×25mm×15mm，一对纸盒装。	5	105	525	无

		限公司	波							
2403 1	蹄形 强磁 体	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	2403 1	磁感强度 $\geq 0.8T$ 。规格：85mm \times 27mm \times 105mm。	5	105	525	无
2403 2	强磁 针	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	2403 2	高磁能积磁体。1. 由垂直翼形针体和支座两部分。一对装。2. 磁针长度140mm、宽11mm，塑料底座直径70mm。	2	85	170	无
2403 3	通电 平行 直导 线相 互作 用演 示器	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	2403 3	1、由主机、平行直导线、连接杆2根、连接板、指针及连接线等组成。2、工作条件：电源220V、50Hz。3、两银点之间距离为30mm，两平行直导线为铜管，直径4mm，长380mm；铜管两端为Z型，并与两触点接合，接合部位为点接触。4、电源功率100W；开路电压4.5V；工作电流150A。通电动可连续操作15次。5、连接板为塑料注塑成型，规格：190mm \times 40mm \times 9mm，两银触点在连接板上可调。6、主机外壳采用塑料注塑成型，圆形，分为底盒和盖，底盒外径205mm、高110mm；盖直径240mm。	1	640	640	无
2403 5	安培 力演 示器	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	2403 5	供高中物理教师演示安培力磁感强度的教学演示实验。仪器由底座、勾强磁铁整体（采用金属结构）、可动导轨（2个）、直导线（150mm铜管、50mm铜管）、连接线（2条）、细砂皮组成。底座上有一透明PVC145mm \times 185mm面板并带有可变换电流方向指示片，规格：270mm \times 185mm \times 20mm；勾强磁铁呈H型，可在投影机进行投影，并有磁极性显示；导轨规格：55mm \times 205mm，调节之间距离，可演示通过电流方向与磁场方向垂直或平行两种情况下产生安培力的作用。	1	207	207	无
2403 6	安培 力实 验器	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	2403 6	用于中学物理探究通电导体在磁场中的受力情况。仪器由带轨道的底座、U型磁铁、空心铜管、框型导线等组成。底座采用塑料注塑成型，规格：110mm \times 75mm \times 13mm。	28	95	266 0	无
2403 7	自感 现象 演示 器	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	2403 7	由演示板、电路图、指示灯、变压器等组成。1. 演示板外形尺寸460mm \times 320mm；2. 演示自感现象中通电与断电时的两种现象明显；通电现象采用2个6V0.5A的小电珠，断电现象采用白发红发光二极管。3. 原理图线清晰，正确，无断线等现象；4. 输入电压：DC6V。	1	330	330	无
2403 8	电磁 感应 演示 器	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	2403 8	演示器是由磁极主体、磁力线演示板、直流转动线圈模型、软线圈、方形线圈、直导线等组成。1. 磁极主体是用漆包线绕制成多匝方形线圈，并在绕圈中间紧密放了钢片，分上下两块，每块规格：200mm \times 130mm \times 25mm。2. 磁力线演示板的底板为绝缘材料，钢针9枚。3. 三种转动线圈模型为一体，由底座、线圈、支架、碳刷、铜环等构成，底	1	884	884	无

						座尺寸：160mm×65mm×10mm，线圈骨架外尺寸：80mm×55mm×15mm。				
24039	楞次定律演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24039	塑料圆形底盘直径66mm，一个开口铝环，一个闭口铝环。纸盒规格180×79×33mm。	1	34.6	34.6	无
24040	电磁阻尼演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24040	由摆锤、磁铁、支架、底座等构成，支架为名铝制、磁铁为强磁、摆锤分为强阻尼摆和弱阻尼摆，采用铝材加工制成，表面光学抛光处理。	1	191	191	无
24042	单匝线圈电机原理演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24042	单匝线圈电机原理演示为立式，由底座、接线柱、转子、强磁铁等构成。能演示交流电的产生原理和演示直流电动机实验。1.底座尺寸约165mm×105mm。2.转子由支架、换向器、碳刷、转轴、线圈构成。支架为厚2mm冷轧板冲压成型，表面防锈处理；换向器为两个半圆铜环，内为绝缘芯；碳刷为厚0.3mm磷铜加工制成；转轴为直径6mm，长100mm铝棒加工制成；线圈为单股漆包线，直径为1mm，组成长方形的尺寸约65mm×45mm；强磁外形尺寸为70mm×30mm×15mm。磁场强度不低于0.07T。	1	191	191	无
24047	交流电路特性演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24047	由演示板、电流表、电压表、电感、连接插孔等组成。演示板尺寸460mm×320mm。能演示纯电阻电路、纯电容电路、纯电感电路三种。	1	432	432	无
24048	可拆变压器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24048	1、单相芯式结构，铁芯以优质钢矽片冲制并经绝缘处理，U型铁芯及条形铁轭为可拆式。2、线圈骨架用塑料压制。3、可演示远距离输电、变压器效率，还可进行变压器初、次级线圈间电压和电流与匝数关系的定量演示。	1	399	399	无
24049	小型变压器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24049	电学实验中用于学习变压器构造（铁芯初级线圈、次级线圈）及初、次级间电压，电流与线圈绕线匝数的关系时使用。结构：由铁芯：高硅钢片，线圈：高强度漆包线等组成。	56	89	4984	无
24050	变压器原理说明器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24050	供中学物理演示实验中作变压器原理的定量演示用。仪器由：线圈2件、U型铁芯2件、条形铁轭1件、极掌2件、压板螺钉2件、强阻尼摆1件、弱阻尼摆1件、摆架1件、示教板1套（规格：215×155mm）、感线圈1件、铝环1件、低压小灯泡5只（6V、15A4只，1.5V0.2A1只）等组成。	1	937	937	无
24051	日光灯原理演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24051	电感式镇流器。由日光灯、镇流器、启辉器及座、开关、指示灯、电流表、螺口灯座、面板带支座等组成。日光灯220V20W、镇流器220V20W、电流表0~1A、面板尺寸：535mm×355mm×60mm。	1	504	504	无
24053	电子束演	宁波凯迪科教	浙江	群信	24053	一、采用8SJ31G型静电偏转阴极射线演示管；仪器外壳采用金属结构，金属面板，外形	1	2946	2946	无

	示器	仪器有限公司	宁波			尺寸：125mm×290mm×180mm。二、技术指标：1、加速极电压：0~700伏，连续可调；2、偏转电压：幅度：0~50伏连续可调。3、偏转方向：上、下、左、右四个方向。4、显示方式：荧光屏幕显示电子束径迹。5、电源：220V。6、功耗小于30W。				
24059	电谐振演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24059	发送：放电距离0.2mm~2mm可调，来顿瓶电容500pF；接收：来顿瓶电容500pF，可变电容350pF~850pF。	1	330	330	无
24061	电磁振荡演示仪	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24061	演示阻尼振荡,等幅振荡,振荡频率与振荡电路的电容、电感关系。由演示面板、框架、支脚等组成。1.演示面板的电路图线清晰,分等幅和减幅振荡演示内容,并有选择开关和波形调节以及连接导线。2.框架为塑料制,能固定演示板和背板,四角为塑料包边,规格:460mm×310mm×55mm。3.支脚为塑料制,竖直后能使演示板有一定的倾斜度。4.外接直流电:6V。	1	468	468	无
24062	电磁波的发送和接收演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	24062	发射器频率225MHz~250MHz,等幅、调幅;接收器有声、光、电显示。由发射机部分、接收机部分、电表演示接收器、放大接收器四大部分构成。	1	970	970	无
31010	磁分子模型	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	31010	外型长方体,全透明塑料盒,下底安插二十四枚小钢针,排列成四行,每行六枚,钢针安放二十四枚小磁针。规格:150mm×100mm×19mm。	1	41.5	41.5	无
31013	离心机械模型	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	31013	仪器包括离心干燥器、离心分离器、离心节速器。离心干燥器由内桶和外桶组成,内桶尺寸Φ72mm×71mm,外桶尺寸Φ116mm×72mm;离心分离器由支承框架、离心套、离心管等组成。离心套采用透明塑料制成,内径Φ20mm,高100mm;离心节速器由调节器、节流阀等组成。	1	165	165	无
31020	高压输电模拟演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	31020	演示器为两对输电线路,线路中每根导线电阻均相同(4欧),其中一对线路终点直接接用电器(3.8V小灯泡),另一对线路外接交流2-4V的电压升压变压器(升压比12:1),升压后经输电线路降压变压器(降压比1:12)降压后再输送到用电器(3.8V小灯泡)。由底座、变压器、支架、灯泡、灯座等组成。底座采用木质,规格:500mm×195mm×16mm。	1	277	277	无
51015	高中物理必修模块教学挂图	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	51015	符合标准,满足教学要求。	1	554	554	无

51028	简明物理学史挂图	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	51028	符合标准，满足教学要求。	1	52.1	52.1	无
51029	实验规范操作和安全要求	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	51029	符合标准，满足教学要求。	1	52.1	52.1	无
51115	高中物理必修模块投影片	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	51115	符合标准，满足教学要求。	1	339	339	无
51315	高中物理必修模块多媒体互动教学软件	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	51315	符合标准，满足教学要求。	1	323	323	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	10mL	2	6.6	13.2	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	50mL	2	10.5	21	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	100mL	30	13.5	405	无
60012	量杯	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60012	250mL	2	39	78	无
61001	试管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61001	Φ15mm×150mm	30	1.9	57	无
61001	试管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61001	Φ32mm×200mm	30	7.5	225	无
61020	烧杯	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61020	250mL	30	9.5	285	无

		有限公司	波							
61020	烧杯	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61020	500mL	10	13.8	138	无
61033	烧瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61033	圆底长颈, 500mL	5	32.3	161.5	无
61033	烧瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61033	平底长颈, 250mL	5	22.4	112	无
62031	漏斗	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62031	90mm	5	12.5	62.5	无
62070	平底管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62070	Φ12mm×150mm	2	0.9	1.8	无
62071	T形管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62071	符合标准要求。	5	2.3	11.5	无
62096	可密封长玻璃管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62096	内径10mm×1000mm, 有胶塞, 带刻度衬板	2	24.7	49.4	无
64005	镊子	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64005	不锈钢, 小号125mm	5	3.9	19.5	无
64051	玻璃管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64051	Φ5mm~Φ8mm	2	39.6	79.2	无
64063	乳胶管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64063	或塑料管	5	7.9	39.5	无
80101	电工材料	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80101	鳄鱼夹红黑各4个、香蕉插座红黑各4个、香蕉插头红黑各4个、电阻丝1根、接线叉红黑各4个、导线两色各1米。	2	55.4	110.8	无
80102	电子元件(工业产品)	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80102	线绕电阻(5Ω4W1只、10Ω4W1只、20Ω4W1只)、电阻(100Ω、200Ω、1KΩ、2KΩ、10KΩ、20KΩ、47KΩ、100KΩ、220KΩ)、电容(0.01pf、510pf、100pf、0.02pf、0.1Mf各一)、电感2.5Mf、光敏电阻、干簧管、二极管(2AP9、4001各二)、发光二极	2	207	414	无

						管(Φ5、Φ8各二)、三极管(3AX、3AG、9013、9014、9018)、电解电容(10uf、100uf二只、470uf)、可控硅、小话筒、可变电阻47KΩ、电位器470KΩ、旋钮Φ6Φ4.5各一、可变电容203pf、功率放大集成电路一套、音乐集成电路、喇叭8Ω、磁棒天线、导线(60、100、150、200mm长各10根)、小灯座2个、灯泡、电池盒5号二只、开关(拨动式、按键式)、接线夹10个、松香、焊锡丝、电烙铁、连接板、螺批(十字、一字)。吸塑定位纸盒包装。				
80105	一般材料	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80105	锌片、铜片、磁性橡胶片、小钢球、乒乓球2个、大头针、回形针、保险管(1A、2A、3A、5A各2只)、焊锡、松香、橡皮泥2块、绝缘胶布、透明胶带、小蜡烛、塑料板、灯芯、玻璃板、毛巾、擦布、橡皮筋10根、气球2个、塑料袋、纸板2张。吸塑定位纸盒包装。	2	48.5	97	无
80106	彩色透光片	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80106	由红、绿、蓝三个直径60mm的透光片组成。	28	6	168	无
80110	电珠(小灯泡)	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80110	2.5V或3.8V	200	1	200	无
80118	学生实验纸材	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80118	材料由打点纸带(电磁打点和电火花通用)、墨粉纸(电火花用)、坐标纸5张、复印纸5张组成。纸盒包装。	28	20.7	579.6	无
80151	滚上体	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80151	滚动行程:500mm	1	138	138	无
80157	简单机器人	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80157	物理探究实验用。产品为六合一太阳能套件,主体材料为塑料,拼接式。可组装成太阳能风车、太阳旋转的平面、太阳能汽垫船、太阳能飞机、太阳能车、太阳能小狗。	1	52.1	52.1	无
80159	频闪观察器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80159	物理探究实验用。产品为带孔的圆盘,圆盘可自动转动,固定片有相同孔径的圆孔,并带有遮光罩。圆秀为金属制,直径140mm,四孔直径10mm。	1	59	59	无
81001	测电笔	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81001	氖泡式	28	11.5	322	无
81002	一字螺丝刀	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81002	Φ3mm或Φ6mm	28	11.5	322	无
81003	十字螺丝	宁波凯迪科教	浙江	群信	81003	Φ3mm或Φ6mm	28	11.5	322	无

	刀	仪器有限公司	宁波							
81004	尖嘴钳	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81004	150mm	28	15.2	425.6	无
81005	电工刀	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81005	特殊工具钢，总长220mm	1	38.2	38.2	无
81006	手摇钻	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81006	木工工具	1	135	135	无
81007	木锉	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81007	200mm	1	15.1	15.1	无
81008	木工锯	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81008	带把手锯	1	38.2	38.2	无
81009	木工锤	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81009	0.25kg	1	38.2	38.2	无
81012	钢手锯	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81012	碳钢制品，电镀	1	45.8	45.8	无
81013	剥线钳	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81013	塑制手柄，150mm	1	30.6	30.6	无
81014	钢丝钳	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81014	150mm	1	45.8	45.8	无
81015	手锤	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81015	中号，木制手柄。长度为：310mm	1	49	49	无
81019	什锦锉	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81019	铁制品	1	26.7	26.7	无
81020	活扳手	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	81020	150mm或250mm	2	38.2	76.4	无
8102	手剪	宁波凯	浙	群	8102	钳工工具，剪铁皮、铜片	1	102	102	无

1		迪科教仪器有限公司	江 宁 波	信	1			.9	.9	
8102 2	直角尺	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙 江 宁 波	群 信	8102 2	钳工工具	1	19. 1	19. 1	无
8200 1	工作服	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙 江 宁 波	群 信	8200 1	纯白色，由布料制成，防酸碱。长度90cm	2	76. 2	152 .4	无
8200 2	护目镜	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙 江 宁 波	群 信	8200 2	用于实验教师防强光、眩光、紫外线、激光或是机械性伤害(机加工)，采用深色镜片，防强光，减少进光量，适用于强光环境。	2	13. 8	27. 6	无
8200 6	手套	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙 江 宁 波	群 信	8200 6	棉纱线	2	13. 8	27. 6	无
化学吊装实验室										
教师演示区										
1	教师演示台	温州市育人教仪制造有限公司	浙 江 温 州	科 育	KY- JSZ2 800	1、尺寸：2800（长）×600（宽）×850mm（高）。 2、结构：全钢结构，设有储物柜、抽屉、键盘托、教师电源位置等。 3、台面：一体化台面，采用12.6mm厚防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟灼、抗污染的理化板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，具有稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。 4、桌体：采用0.8mm厚优质镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰。 5、滑轨：三节重型滚珠静音滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音。 6、铰链：采用自动型110°大伸展，液压缓冲。 7、拉手：采用桥型金属拉手。 8、地脚：采用柜体内置增高水平调节地脚，防水防潮。	1	825 0	825 0	无
2	洗眼器	温州市育人教仪制造有限公司	浙 江 温 州	科 育	KY- XYQ- 01	1、台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2、洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3、控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，外观美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠。	1	420	420	无

						4、供水软管：采用2m长不锈钢软管。				
3	pp水槽	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SC-02	<p>1、采用耐腐蚀高密度PP材质，模具一次注塑成型，规格：外径545*450*300mm，水槽厚度5mm。</p> <p>2、水槽具有耐酸碱、耐热、耐有机溶剂，排水口有水封装置。</p> <p>3、水槽采取台下托底式安装（带支撑托架），水槽与台面间采用防水密封胶封闭，无漏水现象。</p> <p>4、水槽的上水、下水均隐蔽，专用下水管扣，使下水管弯曲成“S”型防臭。</p> <p>5、排水管必须连接可靠，避免因松动脱落造成漏水，引起电源短路，形成安全隐患。</p>	1	200	200	无
4	教师三联水嘴	浙江科恩实验设备股份有限公司	浙江绍兴	TOF	KA1	<p>1、主体：加厚铜质。</p> <p>2、涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。</p> <p>3、陶瓷阀芯90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20巴。</p> <p>4、经久耐用，不会出现渗水、断裂现象。</p> <p>5、鹅颈管可360°旋转。</p> <p>6、可拆卸铜质水嘴。</p> <p>7、开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。</p>	1	420	420	无
5	演示通风柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-YSTF-G-001	<p>1、尺寸：1200*850*2110mm。</p> <p>2、结构组合：采用三段组合式柜体，上部柜体三面为12mm热弯整块玻璃，视线无任何遮挡，实验时学生全方位观看柜内操作过程，中间（操作台面），下部柜体（内含单侧独立抽气式组成柜及另侧独立水、电、气体管线系统容纳柜设计；</p> <p>3、外壳：采用厚1.0mm（含）以上优质冷轧钢板冲压成型制作，表面经耐酸碱环氧树脂喷涂处理；</p> <p>4、台面：采用12.6mm厚实芯理化板，边缘呈圆弧形，结构坚固致密，能抗强冲击，耐强酸碱，耐高温，更具有良好的承重性能；</p> <p>5、照明：采用30W日光灯，并设有5mm厚磨砂玻璃；</p> <p>6、拉手：采用ABS注塑；</p> <p>7、顶部气流板：采用5mm厚抗倍特板，安装位置与角度需使排气分布均匀，无死角，在标准状况下，导流板上方与中、下方出风口排风量比例各约50%，以确保不同比重之气体均能有效排除，另兼具手动可调排风量比例设计，可提高中、下方出风口排风量比例至80%以上；</p> <p>8、化验水斗：采用PP制作，耐酸碱一体成型小水杯；</p> <p>9、化验水咀：采用实验室专用单口烤漆水咀；</p> <p>10、窗口：采用5mm厚的钢化防暴玻璃。内</p>	1	22000	22000	无

						部采用垂体平衡装置，可以停留在上下任何位置；				
6	教师椅	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSY-01	<p>1、凳面：采用ABS工程塑料注塑成双色椭圆凳面，直径328mm，凳面表层有防滑颗粒，靠背贴合臀部，符合人体工程学。</p> <p>2、立柱：采用立柱采用直径60mm，壁厚1.2mm的冷轧钢管，上部有螺杆，凳面由螺杆带动升降。</p> <p>3、凳脚：采用铝合金压铸工艺一次成型，直径430mm，壁厚2.8mm。5只脚上带有塑料装饰片，表面带防滑颗粒，既美观又延长凳脚使用寿命。</p> <p>4、脚轮：优质塑料尼龙、钢材精心制作，滚动声音更细微，柔韧性更好，能做到防滑、减震、防静电。</p> <p>5、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>	1	300	300	无
7	教师演示电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-J-08	<p>1、电源面板采用彩色PVC贴面，按键操作。</p> <p>2、刷卡或密码开机功能，定时关机，开机后60分钟倒计时，计时完成后自动断开总电源。</p> <p>3、40A总电源漏电保护断路装置，分A、B、C、D四组控制学生220V市电电源。</p> <p>4、220V/6A新国标五孔插座。</p> <p>5、交流电源0-30V/3A，通过面板按键叠加选取，电压分辨率为2V，三位半数字电压表实时显示当前交流输出电压值。</p> <p>6、直流稳压电源0-27V/3A，通过面板上行、下行按键点动选取，电压分辨率为0.1V，三位半数字电压表实时显示当前直流稳压输出电压值。</p> <p>7、直流高压240V-300V/100mA选择输出。</p> <p>8、各组交直流电源具备有过载和短路保护功能。</p>	1	4200	4200	无
学生操作区										
1	学生实验桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SJS-01	<p>1、尺寸：1200（长）×600（宽）×780mm（高）。</p> <p>2、结构：新型铝塑结构，桌体上部带有两个书包斗，可挂放学生凳。桌体结合人体工程学设计，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用，无毒无味，耐腐蚀，耐酸碱，防水防潮，可重复组装拆卸。</p> <p>3、台面：采用20mm厚平板一体实芯黑色坯体实验室工业陶瓷台面，台面表面为耐腐蚀专业釉面，釉面和黑色坯体经高温烧结而成，釉面与坯体结合后不脱落、不脱层。</p> <p>4、桌腿：由上中下三段组成，上支座采用铝合金压铸工艺一次成倒三角字形，中间镂空</p>	24	1730	41520	无

					<p>空设计。上支座尺寸574*55*165mm，壁厚2.5mm；下支座采用铝合金压铸工艺一次成形，下支座尺寸558*53*130mm，壁厚2.5mm，下支座配有装饰盖，更美观。立柱采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸为39*89mm，壁厚1.5mm。每根立柱内部有2个螺丝槽，与上、下支座和中间立柱连接成斜型桌腿。桌腿预留专用孔位，可与地面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p> <p>5、书包斗：采用PP工程塑料，模具注塑成型，造型为长方形。尺寸480*320*150mm，正面设半圆形挂凳口，方便收凳打扫卫生。</p> <p>6、桌腿连接横杆：采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸34*69mm，壁厚1.5mm。桌腿立柱和桌腿连接横杆通过内六角螺丝连接，保证连接牢固，外观流线形设计。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面</p> <p>7、台面承重梁：前横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸41*24mm，壁厚1.5mm。后横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸44*91mm，壁厚1.5mm。每根横梁内部有2个螺丝槽，通过内六角螺丝与桌腿锁紧。后横梁高于桌面，防止实验器皿滑落，两侧配套的铸铝件保护套。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p>					
2	水槽柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SCG-001	<p>1、尺寸：595*445*830/1150mm。</p> <p>2、水槽：采用PP工程塑料一次注塑成型，耐酸碱、耐热、耐有机溶剂，带有防溢水孔，水槽预留水嘴孔和洗眼器位置。</p> <p>3、上下水系统：水槽的上水、下水均隐蔽，专用下水管扣，使下水管弯曲成“S”型防臭，具有溢水管与下水管连接。</p> <p>4、柜体：采用ABS工程塑料注塑成型，榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，表面磨面与光面处理。</p> <p>5、柜门：柜门与柜体不用铰链连接，采用内嵌式组装，确保柜门合上后不松动。</p> <p>6、柜体上部后端布置12根滴水架，滴水架前端有抹布晾干架。</p>	12	1680	20160	无
3	三联水嘴	浙江科恩实验设备股份有限公司	浙江绍兴	TOF	KA1-2	<p>1、主体：加厚铜质。</p> <p>2、涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。</p> <p>3、陶瓷阀芯90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20巴。</p> <p>4、经久耐用，不会出现渗水、断裂现象。</p> <p>5、鹅颈管可360°旋转。</p> <p>6、开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。</p>	12	230	2760	无
4	学生实验	温州市育人教	浙江	科育	KY-7ZD-	<p>1、凳面：采用高密度PP材质的凳面，直径320mm，凳面表层有颗粒凸起（乳白色），</p>	60	165	9900	无

	凳	仪制造有限公司	温州		01	<p>起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为1.8mm厚钢制托盘，使得凳子更加稳固，凳面与托盘采用防脱螺帽连接。</p> <p>2、凳脚：4个凳脚采用16×36×1.8mm的冷轧钢管一次弯曲成型，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。</p> <p>3、结构：采用螺杆升降，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。</p> <p>4、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>				
智能控制系统										
1	全智能系统控制箱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFZNG-01	<p>1、规格：510*190*950mm。</p> <p>2、控制箱内置：10寸彩色液晶触摸屏1台，3P总电源开关1组，3P风机开关1组，学生总控2P漏电保护器一组，交流电源开关1组，单片机控制器及功能扩展模块1套，单片机保护模块1个，风机控制系统1套，急停控制系统1套，配有关键安全系统既长时间不操作，自动切断总电源。摇臂控制系统1套、电源分组控制系统1套、照明分组控制系统1套、通风控制系统1套、供排水分组控制系统1套。</p> <p>2.1、摇臂控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室摇臂进行单独或分组控制（上升、下降或暂停，上升或下降到底后摇臂会自动停止）。</p> <p>2.2、电源控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室220V高压及0-30V低压进行单独或分组控制。</p> <p>2.3、照明控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室照明进行单独或分组控制。</p> <p>2.4、供排水控制系统：</p> <p>2.4.1、供水系统：每个学生终端配置一组水流检测传感器，当供水时自动进行排水控制；摇臂下方配有插拔式自动锁紧供水接口，接口与学生水槽柜之间通过优质硅胶软管连接，即插即用，用完拔下收起即可。</p> <p>2.4.2、排水系统：排水由智能化控制系统集中控制，摇臂下方配有插拔式自动锁紧排水接口，接口与学生水槽柜通过具有耐酸、耐碱、耐腐蚀功能的优质硅胶软管连接，即插即用，用完拔下收起即可。</p> <p>2.4.3、供排水管具有到位检测功能，水管未拔下，摇臂不能收起（防摇臂误操作收起检测系统）。</p>	1	18500	18500	无
2	app吊装控制系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFZNG-02	<p>1、APP登入系统操作，使用者忘记密码方便找回，方便升级系统。</p> <p>2、能使用APP能控制总电源关闭。</p> <p>3、APP能显示当前温度、相对湿度及当前时</p>	1	2000	2000	无

		司				间。 4、使用APP能控制学生低压电源的交流电压，且电压值为实测值，如APP给学生交流3V，学生电源电压实测电压为3V。 5、使用APP同时控制水电风光源开启与关闭，同时可以扩展功能（监控布防、空调控制等等）。				
3	学生端分组控制系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFZNG-03	每组模块单独设置独立控制装置，包含独立摇臂、独立上水、独立排水、独立电源，每个装置的每个小组可以单独开启、关闭，安全性高、实用性强。	1	2400	2400	无
4	温湿度探测系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFZNG-04	系统控制箱内配置精密温湿度传感器，实时监测室内的温度和湿度，在液晶屏上实时显示当前环境的温度和湿度，为舒适的室内环境提供实时数据参考。	1	1000	1000	无
集成控制舱体										
1	主体框架	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-01	采用标准模块化组成，整体采用0.8mm、1.2mm、2.0mm、3.0mm厚冷轧钢板，经激光雕刻机精细雕刻，数控折弯成型，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。	12	1650	19800	无
2	主体保护罩	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-02	采用PVC阻燃塑料一次挤塑成格栅造型，厚度2.0mm，增加外框强度，耐酸耐碱耐腐蚀，保护主体构架内的供系统的安全，防止灰尘进入罩体内。格栅槽内嵌12VLED氛围灯带，线性灯罩采用PC塑料一次成型，设计成磨砂均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。	12	1000	12000	无
3	智能控制系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-03	整体产品的通信核心终端设备，与教师控制对接的控制系统，主要用单片机、电源模块、控制电路组成： 1、给排水控制系统： 1.1、给水系统：设有给水控制阀门，可以对给水进行控制，教师可以方便对全室供水系统进行控制，学生功能板处设置给水接口，接口与学生水槽柜采用不锈钢波纹管编织软管连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接，用时接上，不用时可收起。 1.2、自动排水系统：所有排水由智能化控制系统集中控制，学生功能板处设置排水接口，接口与学生水槽柜采用优质不锈钢波纹管编织软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起； 2、智能摇臂控制系统：可以对摇臂进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制； 3、电源控制系统：可以对220V进行控制，	12	3800	45600	无

						可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制；				
4	多功能摇臂集成功能模块舱体	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-04	摆臂采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸为168*72mm，壁厚1.8mm。内部可集成吸风罩、给排水管、电源系统、信号控制系统。中部有状态灯，通电后常亮，摆臂运动过程中闪烁，下部集成学生电源功能模块。	12	650	7800	无
5	智能摇臂升降系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-05	摇臂接收智能控制系统信号实现远程遥控，低噪声电动推杆，平均噪音水平低于48dB（环境噪音≤40dB），铝合金外管和内管，美观并耐腐蚀，动力采用直流24V减速低压电机，内置机械限位开关，推杆行程195mm，推杆速度4.5mm/s，推杆推力拉力6000N。	12	840	10080	无
6	状态显示模块	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-06	位于摆臂中部，配置LED状态灯1个，灯罩采用PC一次成型，设计安装磨砂均光板，摆臂上升、下降的时候，状态灯闪烁警示。	12	350	4200	无
7	学生电源模块	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-07	1、整体魔方造型，有低压交流0-30V输出1组、直流0-30V输出1组、输交流220V插座4个、USB输出5V电源2组（报价不含网络工程及网线等）、液晶显示屏1块、RJ45网络接口2个。 2、学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。可以分组或独立控制； 3、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的PC亮光薄膜面板，学生电源的控制采用触摸式按键，可以随意设置电压，贴片元件生产技术，微电脑控制，采用5.0寸液晶显示电源学生交直流电压； 4、学生交流电源通过上下键0~30V电压，最小调节单元可达1V，额定电流3A； 5、学生直流电源也是通过上下键选取，调节范围为0~30V，分辨率可达0.1V，额定电流2A。 6、保险模块：系统出现异常时，自动切断电源，确保实验操作时的安全性。 7、急停装置：铝合金材质，在水电系统出现故障时紧急制动，确保实验操作时的安全性。	12	2850	34200	无
8	照明模块	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-08	接收智能化控制系统控制，配置LED灯带3根，每根12W，灯罩采用PC一次成型，灯罩规格720*250mm，设计安装磨砂均光板，不仅使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。	12	300	3600	无
通风系统										

1	万向吸风罩（铝合金）	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-TF-01	<p>1、抽风管为直径75mm铝管，铝管螺纹固定，牢度强。材质厚实，安装更方便，且安装后外观平整度高，光滑无凹凸，无变形。</p> <p>2、抽气罩与底座连接件为铝合金360°旋转装置，坚固耐用。</p> <p>3、罩口直径：210mm。</p> <p>4、罩口：拱型/杯型集气罩：高密度PP/PC材质，加装360°旋转装置，确保罩口能够360°旋转，做到无死角吸风。</p> <p>5、关节：高密度PP材质，可360°旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗。</p> <p>6、关节密封圈：不易老化之高密度橡胶。</p> <p>7、关节连接杆：304不锈钢。</p> <p>8、关节松紧旋钮：全铜材质确保螺纹不滑丝，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合。</p> <p>9、气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量。覆盖范围：长度1.5米以固定架为中心最大活动半径可达1070mm。</p>	1	2200	2200	无
2	活动式学生端抽风装置	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-TF-02	<p>吸风罩集成于吊装一体内，随摇臂面板一起运动，不使用时代一起收于吊装内，老师授课时不挡学生视线，整体整洁大方。</p> <p>1、伸缩风管：采用定向风管，随意弯曲定向。管壁硬质pvc料，壁厚3.5mm，使用温度-10度至100度。口径变化率10%，长度变化率30%。</p> <p>2、风罩固定柄：采用ABS塑料一体成型，两段设计有双卡口，使用完毕后双卡口扣与伸缩管尾端，整体机构紧凑，可以与摇臂一起收藏与整体吊装内。</p> <p>3、拱形集气罩：直径160mm高75mm，不易老化之高密度高弹硅胶吸风罩。</p> <p>4、限位装置：风管尾款设有ABS材质限位装置，防止风管掉落。</p>	24	800	19200	无
3	室内风管及配件	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	<p>1、主通风管规格：Φ400mm或Φ315mm，优质PVC成品管道；</p> <p>2、支管道规格：Φ110mm/Φ200mm，优质PVC成品管道；</p> <p>3、管道配件：管道三通、弯头、变径、直接；</p> <p>4、实际管径视现场情况可适当调整。</p>	1	18500	18500	无
4	室外风管及配件	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	<p>1、主通风管规格：Φ400mm或Φ315mm，优质PVC成品管道；</p> <p>2、管道配件：管道三通、弯头、变径、直接；</p> <p>3、安装附件：固定铁卡。</p>	1	16500	16500	无
5	离心风机	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-TF-03	<p>1、风机：选用耐腐蚀的6#UPVC工程塑料风机，电机功率为5.5kW，根据室内环境随意可调风量大小，风量达11000立方米/小时。</p> <p>2、风机减震器： 2.1、功能：离心风机弹簧减震器，弹簧材料为60Si2Mn弹簧钢线，耐疲劳，强度高，承载力大，使用寿命长等特点，可直接将ZD</p>	1	16500	16500	无

					<p>型减振器置放于设备的机座下。</p> <p>2.2、工作环境：在-40℃-110℃环境下正常工作，上下座分别设有螺栓与地基螺栓孔，可上下固定。</p> <p>3、风机进出口软连接：</p> <p>3.1、进风口：采用PVC柔性材料制作，因风机震动引起的消除震音传递和消除微量错位对风机的影响。</p> <p>3.2、抗撞强度500mPa。</p> <p>4、风机出风口接头：</p> <p>4.1、出风口：材料PP，规格方转圆地方风机接口。</p> <p>4.2、技术要求：抗撞强度500（MPa）</p> <p>5、风机出风口防雨帽：伞型结构或PVC弯头，实际视现场情况而定。</p>					
6	风机消音器	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-TF-04	<p>1、规格：φ500*850mm，内径φ400mm或φ315mm。</p> <p>2、材料：PVC材质，内置隔音棉等隔音装置。</p> <p>3、消声频率30-60（Hz），耐高温特性60（℃），耐腐蚀、耐酸碱，风机和消声器连接处采用柔性材质，消除因震动引起的微量错位对通风的影响。</p>	1	1200	1200	无
7	风机电气布线	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	<p>1、电工管采用优质PVC-U管，管直径20mm，直接、管卡、电工胶布等。</p> <p>2、电缆采用交联聚乙烯绝缘、铝塑带绕包总屏蔽、低烟无卤聚烯烃内衬层、钢丝铠装、低烟无卤聚烯烃护套耐火计算机对绞控制电缆，额定电压300/500V，长期工作温度-30~90℃。</p>	1	3000	3000	无
系统工程										
1	给水管路	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	给水管选用φ20-32mmPP-R给水管，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1	2500	2500	无
2	排水管路	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	排水管选用加厚φ50-75mmPVC-U国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1	2500	2500	无
3	智能供电控制线路	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	<p>模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用2.5mm²电线进行系统布线。主路加装PVC套管。</p> <p>模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用1.0mm²屏蔽电线进行系统布线。</p>	1	4000	4000	无
4	系统安装辅件	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。主要辅件有：三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	1	5000	5000	无

		司								
5	固定 支架保护 罩	温州市 育人教 仪制造 有限公 司	浙江 温州	科 育	定制	采用优质镀锌钢板经激光切割、数控冲压、 数控折弯成型，生产工业采取模块组合，便 于安装及维护，外观流线形设计，简洁美观 ，表面经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化 处理，耐腐蚀。	14	420	588 0	无
环境改造部 分										
1	顶部 配套 设备	合肥城 市云数 据中心 股份有 限公司	安徽 合肥	城 市云	集成	铝扣板吊顶及相关配件（铝扣板厚度0.6MM ，轻钢龙骨,电源线槽：PVC，面积80m ² ）	1	300 00	300 00	无
2	防静 电地 板铺 装	合肥城 市云数 据中心 股份有 限公司	安徽 合肥	城 市云	集成	室内地面防静电地板，面积80平，地面抬高 方便铺设水电线路，对位置开孔。 地板规格：600×600×35mm 集中载荷：≥200kg， 极载载荷：≥5880N 均布载荷：≥9720N/m ² 滚动载荷：滚动10000次，饶度≤2mm，永久 变形≤5mm 冲击载荷：实验区没有任何塌陷，地板永久 变形≤1.5mm 表面平整度：≤0.5mm 板厚极限偏差：±0.3mm 相邻边垂直度：≤0.5mm 防火等级：≥A1级（GB50222-95） 表面质量：涂塑层色泽均匀、无破损、不开 胶、无明显色差、难燃、高耐磨、接缝美观 、耐腐蚀，耐磨损，无明显可见的色差，起 泡及疵点；支架要求可调并进行镀锌处理。 采用优质钢板经拉伸、成型、焊接、喷塑、 支座、横梁整体镀锌。	1	250 00	250 00	无
3	文化 宣传 栏	温州市 育人教 仪制造 有限公 司	浙江 温州	科 育	定制	KT板，前开式铝合金封边条，尺寸 600mm*900mm。内容包括实验室简介、实验 操作流程、知名科学家等10块内容，也可以 根据学校特色选配相的内容。	1	230 0	230 0	无
4	灭 火 器	徐州市 淮海消 防器材 有限公 司	江苏 徐州	淮 海	MZF/ ABC4	ABC干粉灭火器2个：灭火级别1A21B，灭 火剂：4KG，电绝缘性：5KV使用温度：-20 ℃-+55℃。驱动气体：氮气1.2MPa（20±5 ℃），水压试验压力：2.1MPa，灭火剂主 要成分含量：磷酸二氢铵50%，硫酸铵25%。 配灭火器箱一个。符合消防规范要求。	1	380	380	无
5	消 防 沙 箱	徐州市 淮海消 防器材 有限公 司	江苏 徐州	淮 海	定制	箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用 静电喷涂。尺寸：50*50*38cm	1	280	280	无
6	专 用 消 防	徐州市 淮海消	江苏	淮 海	定制	材质：铁、木质手柄。	1	38	38	无

	铲	防器材有限公司	徐州							
化学通风实验室										
1	教师演示台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSZ2800	<p>1、尺寸：2800（长）×600（宽）×850mm（高）。</p> <p>2、结构：全钢结构，设有储物柜、抽屉、键盘托、教师电源位置等。</p> <p>3、台面：一体化台面，采用12.6mm厚防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟灼、抗污染的理化板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，具有稳定、持久、耐久和易清洗维护等特性。</p> <p>4、桌体：采用0.8mm厚优质镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰。</p> <p>5、滑轨：三节重型滚珠静音滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音。</p> <p>6、铰链：采用自动型110°大伸展，液压缓冲。</p> <p>7、拉手：采用桥型金属拉手。</p> <p>8、地脚：采用柜体内置增高水平调节地脚，防水防潮。</p>	2	8250	16500	无
2	洗眼器	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-XYQ-01	<p>1、台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。</p> <p>2、洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。</p> <p>3、控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，外观美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠。</p> <p>4、供水软管：采用2m长不锈钢软管。</p>	2	420	840	无
3	pp水槽	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SC-02	<p>1、采用耐腐蚀高密度PP材质，模具一次注塑成型，规格：外径545*450*300mm，水槽厚度5mm。</p> <p>2、水槽具有耐酸碱、耐热、耐有机溶剂，排水口有水封装置。</p> <p>3、水槽采取台下托底式安装（带支撑托架），水槽与台面间采用防水密封胶封闭，无漏水现象。</p> <p>4、水槽的上水、下水均隐蔽，专用下水管扣，使下水管弯曲成“S”型防臭。</p> <p>5、排水管必须连接可靠，避免因松动脱落造成漏水，引起电源短路，形成安全隐患。</p>	2	200	400	无
4	教师三联水嘴	浙江科恩实验设备股份有限公司	浙江绍兴	TOF	KA1	<p>1、主体：加厚铜质。</p> <p>2、涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。</p> <p>3、陶瓷阀芯90°旋转，使用寿命开关50万</p>	2	420	840	无

		公司				<p>次，静态最大耐压20巴。</p> <p>4、经久耐用，不会出现渗水、断裂现象。</p> <p>5、鹅颈管可360°旋转。</p> <p>6、可拆卸铜质水嘴。</p> <p>7、开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。</p>				
5	学生实验桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SJS-01	<p>1、尺寸：1200（长）×600（宽）×780mm（高）。</p> <p>2、结构：新型铝塑结构，桌体上部带有两个书包斗，可挂放学生凳。桌体结合人体工程学设计，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用，无毒无味，耐腐蚀，耐酸碱，防水防潮，可重复组装拆卸。</p> <p>3、台面：采用20mm厚平板一体实芯黑色坯体实验室工业陶瓷台面，台面表面为耐腐蚀专业釉面，釉面和黑色坯体经高温烧结而成，釉面与坯体结合后不脱落、不脱层。</p> <p>4、桌腿：由上中下三段组成，上支座采用铝合金压铸工艺一次成倒三角字形，中间镂空设计。上支座尺寸574*55*165mm，壁厚2.5mm；下支座采用铝合金压铸工艺一次成形，下支座尺寸558*53*130mm，壁厚2.5mm，下支座配有装饰盖，更美观。立柱采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸为39*89mm，壁厚1.5mm。每根立柱内部有2个螺丝槽，与上、下支座和中间立柱连接成斜型桌腿。桌腿预留专用孔位，可与地面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p> <p>5、书包斗：采用PP工程塑料，模具注塑成型，造型为长方形。尺寸480*320*150mm，正面设半圆形挂凳口，方便收凳打扫卫生。</p> <p>6、桌腿连接横杆：采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸34*69mm，壁厚1.5mm。桌腿立柱和桌腿连接横杆通过内六角螺丝连接，保证连接牢固，外观流线形设计。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面</p> <p>7、台面承重梁：前横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸41*24mm，壁厚1.5mm。后横梁梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸44*91mm，壁厚1.5mm。每根横梁内部有2个螺丝槽，通过内六角螺丝与桌腿锁紧。后横梁高于桌面，防止实验器皿滑落，两侧配套的铸铝件保护套。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p>	48	1730	83040	无
6	功能柱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-GNZ-01	<p>1、尺寸：345（长）×220（宽）×745mm（高）。</p> <p>2、柱体：采用ABS工程塑料注塑成型，壁厚4mm，表面磨面与光面处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内</p>	48	420	20160	无

						的风管或电线，上部设置散热孔。 3、底座：采用ABS工程塑料注塑成型，预留四个孔位，方便与地面固定。				
7	水槽柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SCG-002	1、尺寸：495（长）×595（宽）×805mm（高）。 2、水槽：采用PP工程塑料一次注塑成型，耐酸碱、耐热、耐有机溶剂，规格495*595*290mm，壁厚3mm，四周有挡水凸起，带有防溢水孔，水槽预留水嘴孔和洗眼器孔。 3、上下水系统：水槽的上水、下水均隐蔽，专用下水管扣，使下水管弯曲成“S”型防臭，具有溢水管。 4、柜体：采用ABS工程塑料注塑成型，榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，表面磨面与光面处理。 5、柜门：前后两块柜门，方便上下水安装和维护，柜门与柜体不用铰链连接，采用内嵌式组装，柜门上装有强力磁铁，确保柜门合上后不松动。 6、柜体与水槽隐藏式子母扣连接，牢固不松动。	24	1250	30000	无
8	三联水嘴	浙江科恩实验设备股份有限公司	浙江绍兴	TOF	KA1-2	1、主体：加厚铜质。 2、涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。 3、陶瓷阀芯90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20巴。 4、经久耐用，不会出现渗水、断裂现象。 5、鹅颈管可360°旋转。 6、开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。	24	230	5520	无
9	教师电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-J-08	1、电源面板采用彩色PVC贴面，按键操作。 2、刷卡或密码开机功能，定时关机，开机后60分钟倒计时，计时完成后自动断开总电源。 3、40A总电源漏电保护断路装置，分A、B、C、D四组控制学生220V市电电源。 4、220V/6A新国标五孔插座。 5、交流电源0-30V/3A，通过面板按键叠加选取，电压分辨率为2V，三位半数字电压表实时显示当前交流输出电压值。 6、直流稳压电源0-27V/3A，通过面板上行、下行按键点动选取，电压分辨率为0.1V，三位半数字电压表实时显示当前直流稳压输出电压值。 7、直流高压240V-300V/100mA选择输出。 8、各组交直流电源具备有过载和短路保护功能。 9、风机控制采用矢量型变频调速器，通过面板软键操作能平滑调节风机转速，变频器控制面板窗口有多项显示功能，实时显示当	2	4200	8400	无

						前风机的运行状况，如电机、电压、电流值以及正反转等信息。				
10	学生实验电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-D1	<p>1、学生安全电源设置在学生桌书包斗之间，每2个学生用一台电源。</p> <p>2、学生交流220V，两路输出（教学安全总电源开关）。</p> <p>3、学生安全电源具备自动过载保护功能，保证学生操作时安全。</p> <p>4、依据《教学仪器设备产品一般质量要求》、《电工电子产品环境试验第2部分：试验方法试验A：低温》、《电工电子产品环境试验第2部分：试验方法试验B：高温》、《环境试验第2部分：试验方法试验Cab：恒定湿热试验》，学生电源技术性能满足以下要求：</p> <p>4.1、结构、外观，检验结果：符合。</p> <p>4.2、高温试验。温度：（60±2）□，时间：4h。检验结果：试验后，工作正常。</p> <p>4.3、低温试验。温度：（-40±2）□，时间：4h。检验结果：试验后，工作正常。</p> <p>4.4、高温高湿试验。温度：（50±2）□，湿度：（90±2）%，时间：4h。检验结果：试验后，工作正常。</p>	48	420	20160	无
11	教师椅	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSY-01	<p>1、凳面：采用ABS工程塑料注塑成双色椭圆凳面，直径328mm，凳面表层有防滑颗粒，靠背贴合臀部，符合人体工程学。</p> <p>2、立柱：立柱采用直径60mm，壁厚1.2mm的冷轧钢管，上部有螺杆，凳面由螺杆带动升降。</p> <p>3、凳脚：采用铝合金压铸工艺一次成型，直径430mm，壁厚2.8mm。5只脚上带有塑料装饰片，表面带防滑颗粒，既美观又延长凳脚使用寿命。</p> <p>4、脚轮：优质塑料尼龙、钢材精心制作，滚动声音更细微，柔韧性更好，能做到防滑、减震、防静电。</p> <p>5、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>	2	300	600	无
12	学生实验凳	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-7ZD-01	<p>1、凳面：采用高密度PP材质的凳面，直径320mm，凳面表层有颗粒凸起（乳白色），起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为1.8mm厚钢制托盘，使得凳子更加稳固，凳面与托盘采用防脱螺帽连接。</p> <p>2、凳脚：4个凳脚采用16×36×1.8mm的冷轧钢管一次弯曲成型，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。</p> <p>3、结构：采用螺杆升降，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。</p> <p>4、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂</p>	120	165	19800	无

						金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。				
13	供排水系统（地上部分）	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、进水管采用优质PP-R管，主管直径25mm。 2、排水管采用优质PVC-U管，管直径50mm。 3、弯头、直接、三通、外丝管套、生料带、PVC管胶水等。 4、上水管采用不锈钢波纹管编织软管，长度75cm，下水管采用优质硅胶接口PVC软管。 5、教室进水总开关配截止阀1个。	2	2000	4000	无
14	电气布线（地面以上部分）	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、电工管采用优质PVC-U管，管直径20mm，直接、管卡、电工胶布等。根据实验室实际，也可采用铝合金或不锈钢地面走线槽。 2、主干电源线采用2.5mm ² 优质多芯铜质护套线。 3、支干电源线采用1.5mm ² 优质多芯铜质护套线。	2	2000	4000	无
15	桌面吸风罩	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-YBXFZ-01	隐藏式，采用ABS塑料注塑成型，设在台面上，可任意升降旋转，可全部沉入桌面下，罩顶部与桌面平齐，美观大方。	50	620	31000	无
16	室内风管及配件	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、主通风管规格：φ400mm或φ315mm，优质PVC成品管道； 2、支管道规格：φ110mm/φ200mm，优质PVC成品管道； 3、管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； 4、实际管径视现场情况可适当调整。	2	18500	37000	无
17	室外风管及配件	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、主通风管规格：φ400mm或φ315mm，优质PVC成品管道； 2、管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； 3、安装附件：固定铁卡。	2	16500	33000	无
18	离心风机	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-TF-03	1、风机：选用耐腐蚀的6#UPVC工程塑料风机，电机功率为5.5kW，根据室内环境随意可调风量大小，风量达11000立方米/小时，使室内废气排放符合国家GB16297-1996中新污染物排放标准的规定值； 2、风机减振器：PVC胶垫； 3、防雨帽：化工工程塑料PVCφ700mm； 4、风机进出口消音器：室内噪音≤65dB。	2	16500	33000	无
19	风机消音器	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-TF-04	φ500*850mm，通风消声器采用一体成型内置隔音棉等隔音装置，确保室外通负噪声≤65db，风机和消声器连接处采用柔性材质，消除因震动引起的微量错位对通风的影响。	2	1200	2400	无
20	风机控制器	乐清市红鼎电气有限公司	浙江温州	红鼎	HD300-5.5KW/38	采用变频调速，0-50HZ调节，高级电子集成电路，无级调速，随意控制风机风速风量大小。	2	5500	11000	无

					0V					
21	风机控制线	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	采用交联聚乙烯绝缘、铝塑带绕包总屏蔽、低烟无卤聚烯烃内衬层、钢丝铠装、低烟无卤聚烯烃护套耐火计算机对绞控制电缆。 1、电缆的额定电压300/500V。 2、电缆长期工作温度-30~90℃。 3、电缆敷设温度不低于0℃。 4、WDZCN-DJYJP3YP3VR-33电缆弯曲半径电缆直径的12倍。 5、低烟无卤成束阻燃型电缆燃烧时析出气体中HCL含量≤100mg/g。	2	2800	5600	无
22	文化宣传栏	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	KT板，前开式铝合金封边条，尺寸600mm*900mm。内容包括实验室简介、实验操作流程、知名科学家等10块内容，也可以根据学校特色选配相的内容。	2	2300	4600	无
23	灭火器	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	MZF/ABC4	ABC干粉灭火器2个：灭火级别1A21B，灭火剂：4KG，电绝缘性：5KV使用温度：-20℃~+55℃。驱动气体：氮气1.2MPa（20±5℃），水压试验压力：2.1MPa，灭火剂主要成分含量：磷酸二氢铵50%，硫酸铵25%。配灭火器箱一个。符合消防规范要求。	2	380	760	无
24	消防沙箱	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂。尺寸：50*50*38cm	2	280	560	无
25	专用消防铲	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	材质：铁、木质手柄。	2	38	76	无
26	防静电地板铺装	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	室内地面防静电地板，面积80平，地面抬高方便铺设水电线路，对位置开孔。 地板规格：600×600×35mm 集中载荷：≥200kg， 极载载荷：≥5880N 均布载荷：≥9720N/m² 滚动载荷：滚动10000次，挠度≤2mm，永久变形≤5mm 冲击载荷：实验区不能有任何塌陷，地板永久变形≤1.5mm 表面平整度：≤0.5mm 板厚极限偏差：±0.3mm 相邻边垂直度：≤0.5mm 防火等级：≥A1级（GB50222-95） 表面质量：涂塑层色泽均匀、无破损、不开胶、无明显色差、难燃、高耐磨、接缝美观、耐腐蚀，耐磨损，无明显可见的色差，起泡及疵点；支架要求可调并进行镀锌处理。 采用优质钢板经拉伸、成型、焊接、喷塑、	2	25000	50000	无

						支座、横梁整体镀锌。				
化学准备室										
1	准备桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-ZBZ-002	<p>1、尺寸：2800（长）×700（宽）×850mm（高）；</p> <p>2、结构：全钢结构，分段式，上部抽屉，下部对开门储存柜。</p> <p>3、台面：一体化台面，采用12.6mm厚防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟灼、抗污染的理化板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，造型美观，具有优异的稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。</p> <p>4、桌体：采用0.8mm厚优质镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理。</p> <p>5、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。</p> <p>6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。</p> <p>7、拉手：采用桥型金属拉手，造型独特美观。</p> <p>8、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。</p>	2	7750	15500	无
2	塔式电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-TSDY-001	<p>1、塔型铝合金线槽；</p> <p>2、规格：带2个10A插座。</p>	2	150	300	无
3	电气布线	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	<p>1、电工管采用优质PVC-U管，管直径20mm，直接、管卡、电工胶布等。根据实验室实际，也可采用铝合金或不锈钢地面走线槽。</p> <p>2、主干电源线采用2.5mm²优质多芯铜质护套线。</p> <p>3、支干电源线采用1.5mm²优质多芯铜质护套线。</p>	2	500	1000	无
4	供排水系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	<p>1、进水管采用优质PP-R管，主管直径25mm。</p> <p>2、排水管采用优质PVC-U管，管直径50mm。</p> <p>3、弯头、直接、三通、外丝管套、生料带、PVC管胶水等。</p> <p>4、上水管采用不锈钢波纹管编织软管，长度75cm，下水管采用优质硅胶接口PVC软管。</p>	2	500	1000	无
5	档案橱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	<p>钢制结构，上面玻璃门对开，下面铁门对开。</p> <p>1) 板材为优质冷轧板，厚度0.6mm；</p> <p>2) 板材表面磷化处理，采用乳化剂和碱性助剂脱脂，磷酸除锈、清洗、钝化，粉末喷塑。防腐处理达到不掉漆、不生锈、无毒无味、绿色环保标准，1850*850*390mm。</p>	4	780	3120	无
6	灭火器	徐州市淮海消	江苏	淮海	MZF/ABC4	ABC干粉灭火器2个：灭火级别1A21B，灭火剂量：4±3%KG，电绝缘性：5KV使用温度：	2	380	760	无

		防器材有限公司	徐州			-20℃~+55℃。驱动气体：氮气1.2MPa（20±5℃），水压试验压力：2.1MPa，灭火剂主要成分含量：磷酸二氢铵50%，硫酸铵25%。配灭火器箱一个。符合消防规范要求。				
7	消防沙箱	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂。尺寸：50*50*38cm	2	280	560	无
8	专用消防铲	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	材质：铁、木质手柄。	2	38	76	无
9	文化宣传栏	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	KT板，前开式不锈钢封边。尺寸600mm*900mm。内容包括准备室使用规章制度、仪器借用、损坏制度、使用规则安全等内容，根据学校特色选配相的内容，一套4片。	2	920	1840	无
高中化学仪器										
1001	仪器柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-YQG-01	规格:1000*500*2000mm 整体采用pp塑料一次性注塑成型，层板采用2.5mm厚环保型PP塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。 柜体： 1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，不用任何金属螺丝，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，达到可重复拆装使用。 2、上部为PP塑料镶装玻璃对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨高，防水、不易生锈。 3、下部为PP塑料对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨，防水、不易生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。 4、门板与侧板并安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。 5、底座高80mm，上下板30mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，耐用。	20	2550	51000	无
1002	药品橱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-YPG-01	规格:1000*500*2000mm 整体采用pp塑料一次性注塑成型，层板采用2.5mm厚环保型PP塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。 柜体： 1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，不用任何金属螺丝，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，达到可重复拆装使用。 2、上部为PP塑料镶装玻璃对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度	4	2600	10400	无

						<p>耐磨高，防水、不易生锈，药品柜内设2层阶梯式储藏架。</p> <p>3、下部为PP塑料对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨，防水、不易生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>4、门板与侧板并安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。</p> <p>5、底座高80mm，上下板30mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，耐用。</p>				
02001	钢制黑板	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02001	<p>1、黑板为双面金属，中间为人造板，并与金属板粘结可靠，四周镶边。2、美观、精致、洁美、牢固。无精面反光，色泽均匀，书写流畅。3、尺寸为900mmX600mm。4、使用无尘粉笔手感流畅，充实，笔迹清晰，经反复擦拭，无明显遗留粉笔痕迹。5、黑板提手位于长边边框中间，安装牢靠，挂起或提拿时无明显倾斜。</p>	1	207	207	无
02002	打孔器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02002	<p>采用优质钢材，防锈处理。穿孔管用外径为6mm、8mm、10mm，管长80mm，壁厚1mm的冷拔无缝钢管，手柄用2mm厚低碳钢板，通用条Φ3mm碳素钢等制成。四件为一套，可穿4mm、6mm、8mm的圆孔。</p>	2	13.8	27.6	无
02003	打孔夹板	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02003	<p>1、长175mm，宽40mm。2、上、下夹板由脱脂干燥处理过的优质木材制成，表面平整。3、上夹板备有直径为6mm，8mm，10mm，12mm直穿孔4个。4、紧固螺钉与下夹板紧固为一体，不松动；紧固螺钉长度80mm。上夹板上下高度可调，由蝴蝶螺母定位。5、上夹板、下夹板厚度11mm，具有足够强度，正常情况下使用不断裂。</p>	1	20.7	20.7	无
02004	打孔器刮刀	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02004	<p>1. 由壳体及油石组成。2. 壳体钢材制。壳体在磨刀时夹紧打孔器，且打孔器正好与油石靠牢。3. 油石为白刚玉料。4. 打孔器刮刀装配牢固，无松动现象。</p>	1	17.4	17.4	无
02005	手摇钻器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02005	<p>1、组成：仪器由旋转立柱、夹持固定装置、四个不同直径刀头及捅条组成；2、螺旋立柱能通过手轮的转动向安装后的刀头稳定加压打孔；3、四支刀口外径分别为Φ12mm，Φ10mm，Φ8mm，Φ6mm，捅条直径Φ4mm，刀口锋利，无卷边；</p>	1	194	194	无
02006	电动钻孔器	永康市飞博五金加工厂	浙江金华	飞将牌	02006	<p>220V\50Hz，(手枪钻)，可夹持钻头0.5mm-10mm。</p>	1	250	250	无
02020	仪器车	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02020	<p>1. 600mm×400mm×800mm。2. 仪器车分为2层，层间距300mm。3. 车架用直径Φ19mm、壁厚1mm的钢管或不锈钢管制成，架高800mm。4. 车架脚安装有Φ50mm、厚15mm转动灵活的万向轮。5. 车隔板为1mm的铁板或不锈钢制成，四周安装有20mm的挡板。6. 整车安装好后载重50Kg，运行平稳，不变形、摇</p>	2	970	1940	无

						晃、松动。				
02070	电动离心机	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02070	由箱体（外壳）、电机、定时开关、调速开关、电源开关、离心管等组成。1. 外壳采用金属制，外尺寸：230×270×190(mm)，表面烤漆处理。2. 箱体的四脚采用橡胶吸盘、固定牢固可靠。3. 调速：0r/min~4000r/min 4. 容量：10mL×8。5. 定时时间：0-60min。6. 使用电压：AC220V，无刷电机，带电锁。	1	660	660	无
02071	离心沉淀器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02071	1、采用优质塑料注塑成型作支架，沉淀管用半透明塑料组成；2、由固定支架、手柄、变速机构、离心机构四部分组成；3、可变速度50-150次/分；4、各部结构可靠、灵活，金属部分电镀；	1	105	105	无
02073	磁力加热搅拌器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02073	1、主机1台、搅拌子1只、电源线1根、镀铬立杆1根、镀铬十字节1只、橡胶夹头1只、胶大紧固螺钉2只；2、仪器使用电源：220V，50Hz，整机功率：175W。其中电动功率25W；加热功率150W；3、调速：连续可调，调速范围0-2000转/分；	28	293	8204	无
02074	金属酒精灯	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02074	材质：不锈钢；容量：200mL。由酒精灯壶、灯芯柱、灭火盖组成。外形尺寸：直径85mm，高约95mm。	8	85	680	无
02075	酒精喷灯	武穴市华奇教学仪器有限公司	湖北黄冈	华奇	02075	1、结构合理，制作精细、使用方便；2、仪器由灯壶、灯管、空气调节器、预热壶、加料口等部分组成；3、空气调节器能自如的调节空气进气量从而调节火焰大小；4、仪器密闭而无渗漏；5、灯壶加工精细，壶底无焊接；	4	138	552	无
02077	电加热器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02077	密封式、方形结构。1、额定电压AC220V，50Hz，消耗功率1000W。2、加热盘直径150mm。3、温控旋钮控制温度，指示灯显示加热。4、外形尺寸：210×210×50(mm)。	1	132	132	无
02081	蒸馏水器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02081	1、采用不锈钢制作精细，卫生；2、采用三线电源接地保护，安全可靠。使用电源：交流220V，50Hz。功率：3KW；3、外形尺寸：290×200×575mm；4、蒸馏水器由蒸发锅、冷凝器、电器装置三部分等组成。蒸发锅由不锈钢薄板制成，锅上有溢水口，顶盖中央有挡水帽，左侧有放水栓塞；冷凝器：由不锈钢薄板制成，结构为可拆式；加热部分：几只浸入式加热管装于蒸发锅内的底部。5、规格：出水量3升/小时。	1	970	970	无
02081	蒸馏水器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02081	1、采用不锈钢制作精细，卫生；2、采用三线电源接地保护，安全可靠。使用电源：交流220V，50Hz。功率：4.5KW；3、外形尺寸：350×250×700mm；4、蒸馏水器由蒸发锅、冷凝器、电器装置三部分等组成。蒸发锅由不锈钢薄板制成，锅上有溢水口，顶盖中央有挡水帽，左侧有放水栓塞；冷凝器：由	1	1214	1214	无

						不锈钢薄板制成，结构为可拆式；加热部分：几只浸入式加热管装于蒸发锅内的底部。 5、规格：出水量5升/小时。				
02083	列管式烘干机	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02083	1、产品为列管烘干型式；外壳为不锈钢；列管为金属制，管上有直径3mm的孔12个，顶端为塑料帽，管长约170mm2、电热部分与外壳及经常接触部位进行安全隔离；3、被干燥仪器每批均在11件；结构简单的仪器每批干燥时间约为30分钟；4、工作电压：220V，电机功率：20W，发热功率：260W。	1	438	438	无
02084	烘干箱	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02084	由温度控制器、电加热器及箱体等组成。1. 箱体为全金属制，外形尺寸：390mm×425mm×540mm，工作室尺寸：310mm×350mm×310mm，中间镀锌隔板一块。2. 电源：220V，50Hz。额定功率：500W。工作温度范围：室温~200℃。设定误差：±1.5%。3. 温控电路及仪表设计在箱体的下方，自然对流通风式结构，设有观察窗。	1	1593	1593	无
02094	水浴锅	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02094	中学化学实验用的常用仪器，适用于必须使被加热物质均匀受热，而温度不超过100℃时的间接加热。二、结构：不锈钢制品，冲压成形，其规格为Φ140mm×80mm。容积约1000ml，盖由从小到大的五层圈组成。	1	293	293	无
02100	保温漏斗	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02100	保温漏斗整体用约0.5mm厚的铜皮制成，带手柄。由分漏斗体，漏斗颈，加热头三部分。外径约90mm，高100mm。	2	155	310	无
02102	注射器	江阴市医疗器械有限公司	江苏无锡	锋利	02102	5mL，塑料	56	1.7	95.2	无
02102	注射器	江阴市医疗器械有限公司	江苏无锡	锋利	02102	50mL，塑料	28	10.5	294	无
02102	注射器	江阴市医疗器械有限公司	江苏无锡	锋利	02102	100mL，塑料	5	17.4	87	无
02121	塑料洗瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02121	250mL，塑料	56	6.9	386.4	无
02122	试剂托盘	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02122	1、本盘平时放于药品柜中，尺寸300mm×200mm×55mm，短边有提手，一盘内可同时放小试剂瓶30个以内。2、材质为耐酸碱塑料注塑成型，化学稳定性好，防止化学药品的腐蚀；3、托盘质量保证不易老化，变脆和开裂等；托盘底板厚度满足承重要求；	80	52.1	4168	无
02123	实验用品提篮	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02123	产品为全木质、带提手。可固定试管、试剂瓶等仪器，底部有抽屉。1. 提篮外形尺寸约：450mm×180mm×100mm，底部抽屉深度	14	260	3640	无

		限公司	波			50mm。2. 提手部位为圆柱形，高约250mm（装好后的高度）。3. 整体表面刷清漆。				
02124	塑料水槽	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	02124	产品为半透明塑料注塑成型。外形尺寸：250mm×180mm×100mm，水槽表面无瑕疵。	56	27.7	1551.2	无
02125	碘升华凝华管	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	02125	1、由玻璃密封管体和手柄组成，管体和手柄彼此独立，不连通。管的高度68mm，直径25mm。管内密封碘的质量≥0.1克。2、手柄长90mm，直径为Φ8±1mm。3、管体外形端正，玻璃熔接平滑均匀，无气泡、无条纹。管体在90℃热水中检测无泄漏（无气泡溢出）。4、管体耐80℃温差的急冷骤热。5、升华与凝华的全过程耗时≤2分钟。	56	12.2	683.2	无
02127	聚光手电筒	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	02127	中号：手提为可充电式。塑料外壳。前灯一个为圆形，直径55mm；侧灯12个为长方形，尺寸：60mm×20mm。	56	99	5544	无
03002	方座支架	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	03002	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2只）、平行夹等组成。2. 底座尺寸为210×135mm，立杆直径为Φ12mm，一端有M10×18mm螺纹，底座和立杆表面作防锈处理。3. 底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠。4. 立杆与方座组装后垂直。	56	89	4984	无
03005	万能夹	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	03005	1、上下夹口转动自如、灵活，最大开口40mm，夹杆Φ7mm，下面夹口分别配套有4个胶管。 2、成型美观，表面无锈蚀，无损伤，有可靠的强度和夹持能力。	5	26	130	无
03006	三脚架	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	03006	1. 由铁环和3只脚组成。2. 铁环内径：73mm，外径：90mm，厚度4mm。3. 三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环与台面平行，所支承的容器不得有滑动。脚高：155mm，直径6mm。4. 三脚架须经烤漆防锈处理，漆层均匀、牢固。	56	8.5	476	无
03007	泥三角	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	03007	1. 由金属丝和套在其上的石棉筒组成。2. 金属丝用Φ1mm左右的钢丝接成等边三角形，三角形的单边长50mm，钢丝接头绞合，绞合长度20mm。3. 石棉筒内径为Φ4mm，外径为Φ10mm。4. 石棉筒不裂、不缺、坚固、圆滑。5. 金属丝作防锈处理。6. 整体平整、美观。	28	4.2	117.6	无
03008	试管架	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	03008	1. 由顶板、底板、插杆组成，8孔、8柱，全塑料制。2. 顶板外形尺寸：250×28×4.5（mm），8孔分布均匀，孔径19.5mm。3. 底板外形尺寸：250×60×5（mm），底板8个凹槽与顶板8孔同心，孔深约2mm。4. 插杆为长36mm，直径10mm，与底板孔对成排。	56	13.8	772.8	无
03009	漏斗架	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	03009	全木制。1、漏斗架由漏斗板、支杆及底座三部分组成；2、漏斗板表面上有二个锥形孔。3、支杆为Φ15×230mm。4、底座为长	1	31.3	31.3	无

		有限公司	波			方形：250mm×60mm×25mm，底座放置平稳；5、立杆与底座组装后垂直，漏斗板组装后与立杆垂直。				
03010	滴定台	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	03010	1、底座台面为大理石面，尺寸为300×150×18mm；2、立柱由Φ10mm圆钢制成，表面镀铬，置于工作台上与台面垂直5°；3、底座四脚有橡胶垫脚，放置平衡不晃动。	56	69	3864	无
03011	滴定夹	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	03011	1、塑料制，外形光滑美观。2、固定支杆为M5螺丝，滴管夹子弹性强，夹持牢固；外形尺寸：230mm×120mm×26mm。	56	24.4	1366.4	无
03012	多用滴管架	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	03012	1、与塑料多用滴管配套使用。2、外形尺寸：滴管架分上下两层，每层10个插孔，孔径15mm，每层孔板的正下方有对的穴板，穴内承接滴管的吸泡，可使滴管站直站牢。孔板、穴板和两侧的撑架都可拆卸和安装。3. 外形尺寸：215mm×55mm×55mm。	56	10.5	588	无
03014	移液管架	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	03014	产品采用厚度3mm的优质透明塑料板材成型，可同时搁置8支移液器。产品外形尺寸约220×110×205mm。	14	52.1	729.4	无
03015	比色管架	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	03015	6孔，直径17mm。塑料制，尺寸：177×40×93mm，由上下二排管架组成。	28	52.1	1458.8	无
03016	组合式支架	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	03016	由支座2个、滑道2根、滑块6个、金属杆3根、万向夹、烧瓶夹、铁环、托盘、吊钩、绝缘杆及定滑轮组成。	2	485	970	无
04003	高中生电源	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	04003	直流稳压输出：1. 标称电压：1.5至16V单双选择十六档可调；2. 输出电压：额定2A；3. 电压稳定性：各档输出2%U标+0.1V；4. 负载稳定性：各档输出2%U标+0.1V。交流输出：1. 标称电压：2—16V每2V一档，八档可调；2. 输出电流：额定3A；3. 空载电压：各档输出1.5U标+0.3V；4. 满载电压：输出电流为额定值，各档输出不0.95U标—0.3V。过载保护：输出电流在额定电流的1.05—1.5倍间能自动关断输出，并能启动额定电流的白炽灯。	28	382	10696	无
04006	高中教学电源	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	04006	产品为全金属外壳，外形尺寸：270mm×203mm×115mm。1. 交流：2V~24V，每2V一档，分档连续可调；额定电流4A。2. 直流稳压输出指示为数显：1.5V~25V连续可调，额定电流3A。3. 40A直流输出、8s自动关断。4. 工作电压：220V50Hz。	1	970	970	无
11003	托盘天平	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	11003	1. 最大称量100g，分度值0.1g，标尺称量0—5g。 2. 底座为金属冲压件，表面喷塑。 3. 横梁，支架，盘托架为金属制，表面镀铬。 4. 刀子为钢制，双向调节螺母。	28	79	2212	无

						5. 双托盘, 托盘为塑胶制成, 附件: 四等砝码一套, 塑料镊子一把, 专用塑料砝码盒一个, 各种砝码定位放置。				
11003	托盘天平	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	11003	1. 最大称量500g, 分度值0.5g, 标尺称量0-10g。 2. 底座为金属冲压件, 表面喷塑。 3. 横梁, 支架, 盘托架为金属制, 表面镀铬, 4. 刀子为钢制, 双向调节螺母。 5. 双托盘, 托盘为塑胶制成, 附件: 四等砝码一套, 塑料镊子一把, 专用塑料砝码盒一个, 各种砝码定位放置。	1	125	125	无
11010	电子天平	慈溪市华徐衡器实业有限公司	浙江宁波	华驰	11010	100g, 0.001g。1. 称盘尺寸: 圆盘Φ130mm。2. 电源电压: 220VAC。3. 采用高精度电磁平衡传达室感器, LED显示。4. 具有计数、确认、清零、校准。5. 防风罩一套, 采用透明塑料注塑成型。6. 校准砝码1个。7. 主机外形尺寸: 185mm×235mm×50mm。	28	693	19404	无
11010	电子天平	慈溪市华徐衡器实业有限公司	浙江宁波	华驰	11010	200g, 0.001g。1. 称盘尺寸: 圆盘Φ130mm。2. 电源电压: 220VAC。3. 采用高精度电磁平衡传达室感器, LED显示。4. 具有计数、确认、清零、校准。5. 防风罩一套, 采用透明塑料注塑成型。6. 校准砝码1个。7. 主机外形尺寸: 185mm×235mm×50mm。	1	693	693	无
11010	电子天平	慈溪市华徐衡器实业有限公司	浙江宁波	华驰	11010	400g, 0.1g。1. 称盘尺寸: 圆盘Φ130mm。2. 电源电压: 220VAC。3. 采用高精度电磁平衡传达室感器, LED显示。4. 具有计数、确认、清零、校准。	1	363	363	无
12003	电子停表	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	12003	0.1S, 防水防震, 数码显示, 具有显示月、日、上下午时间和累计时间显示功能。秒表计时可选择简易计时。符合国标GB6050第一章要求。	1	27.7	27.7	无
13001	温度计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	13001	玻璃制。红液, 0℃~100℃	56	4.2	235.2	无
13002	温度计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	13002	玻璃制。水银, 0℃~200℃	2	17.4	34.8	无
13007	数字测温计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	13007	1. 工作参数: 220V±10%. 2W。2. 外形尺寸: 200×175×80mm, 塑料垂纹外壳, 塑料仪器面板, 有散热孔。3. 测温范围: -55~+199℃。4. 测量误差: ±0.5℃。5. 显示方式: 4位LED红色显示。6. 传感方式: 直接接触式。	1	415	415	无
15008	直流电流表	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	15008	由测量结构、测量路线、外壳等组成。测量机构采用磁电系仪表结构。标度盘, 机械零位调节臂均固定在支架上。准确度等级: 2.5级。最大误差不超过满刻度值的±2.5%; 量程: -0.2到0到0.6A, -1到3A。压降: 75	28	48.5	1358	无

						±7.5mV,防外磁场标称范围极限值:397.89A/m,绝缘强度:经受500V正弦交流电压历时1min的实验。				
15010	灵敏电流计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	15010	由测量结构、测量路线、外壳等组成。测量机构采用磁电系仪表结构.标度盘,机械零位调节臂均固定在支架上。准确度等级:2.5级。灵敏度:±300μA内阻:80-125Ω;2.4-3KΩ	28	48.5	1358	无
15011	多用电表	南京科华仪器仪表有限公司	江苏南京	南京科华	15011	MF-47型,内磁表头。测量范围:直流电流:0~5~50~500mA,10A;直流电压:0~0.25~0.5~10~50~250~500~1000V,交流电压:0~10~50~250~500~1000V;直流电阻:X1~X10K;温度测试:-10~150℃,电容:0.01~100000μf;电感:20~1000H;音频电平:-10~+22db。表笔1套。	1	174	174	无
15016	演示电流电压表	温州市华中仪表有限公司	浙江温州	三磊	15016	高中演示电流电压表为指针式内磁结构,及其测量电路等部分组成。它具有使用方便,性能稳定、安全可靠、演示直观等优点。它共有十四档测量量程,供教学演示实验中作检流计,及测量直流电流、直流电压、交流电流、交流电压等之用。二、主要规格及1、测量范围:DCA:-500μA-0~+500μA,0-10-100mA-1-5A;DCV:0-5-10V;ACA:0-10-100mA-1-5A;ACV:0-10-50-250V;2、基本误差:±2.5%;3、阻尼时间:≤6S;	1	623	623	无
16001	密度计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	16001	密度>1g/cm ³	1	5.2	5.2	无
16002	密度计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	16002	密度<1g/cm ³	1	6.2	6.2	无
16003	酸度计(pH计)	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	16003	笔式,1.测量范围:0~14.00pH。2.电源:3×1.5V(AG-13型钮扣电池)。3.校准方式:两点校准(PH4.01/6.86)。4.外形尺寸:150mm×30mm×15mm。	28	191	5348	无
26003	原电池实验器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26003	1、供中学化学课学生分组进行原电池实验用。2、由容器、电极板(铜板、锌板、铝板)、电极卡、容器盖、接线柱组成。3、容器由透明塑料制成,内腔尺寸:60mm×30mm×75mm。4.电极板尺寸:60mm×15mm×1mm。	56	27.7	1551.2	无
26005	贮气装置	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26005	由出水管、贮水室、导气阀、贮气室、底座、乳胶管等组成。1.贮气装置用优质透明塑料和ABS工程塑料注塑成型、表面清晰、无划痕、气泡、飞边等现象。3、贮气装置外形尺寸:直径160mm,高200mm。表面标有刻度线,最小刻度200mL,容量3000mL。4、各焊接部位牢固、密封、无漏气现象。	2	79.8	159.6	无
26007	高中微型	宁波凯迪科教	浙江	群信	26007	高中微型化学实验箱必备器材、规格如下:烧杯50ml,1个;小酒精灯1个;直角玻璃导	28	415	11620	无

	化学实验箱	仪器有限公司	宁波			管1支；钝角玻管导管1支；小漏斗1个；试管（小）长约80mm，3支；试管长约152mm，2支；试管夹长约180mm，1把；试管刷1支，量杯10ml，1支；反板黑，白，各1块；玻璃蒸馏器，1个；玻璃冷凝管，1个；集气瓶，1只；玻璃棒长约150mm，2根；红液温度计，最大量程50℃，1支；镊子1把，钥匙2支；石棉网123mm×123mm，1个；乳胶管1根；1#橡胶塞3个；4#橡胶塞2个；滴管2支，锥形瓶1只；研钵1个；容量瓶25ml，1只；坩埚1个；坩埚钳长约235mm，1把；具支U型管1支；止水夹1个，玻璃片40mm×40mm×3.4mm，2块；燃烧匙1把，铜片，锌片，各1片；铝片，铁片，各1片；碳棒2根；铜丝，铁丝，各1包；棉花1团；分液漏斗1只；PH试纸1包；淀粉碘化钾试纸1包；红石蕊试纸1包；篮石蕊试纸1包；滤纸10张；砂纸1张。其它符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。				
26010	溶液导电演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26010	由演示板、溶液盒5套等组成。1. 演示板采用塑料注塑成型，白色，演示板外形尺寸：316mm×216mm×19mm，板上印有线路图，安装有5个6.2V的灯泡、开关、指示灯及10个接线柱。2、溶液盒5套，盒体采用透明塑料注塑成型，表面光洁透明，外形尺寸：50mm×28mm×60mm，溶液盒盖采用橡胶压制而成，盖上安装石墨碳棒电极两根，电极直径为4mm，长48mm，外接导线及接线叉。3、供电DC6V。4、可同时演示五组。	1	138	138	无
26011	微型溶液导电实验器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26011	笔式：由壳体、电极、5个红色发光管、开关、调节器等组成。1. 壳体为塑料注塑成型，尺寸：120mm×35mm×17mm。2. 电极为不锈钢材料制，直径2mm、长50mm。3. 盒体内装2节5号电池。	56	24.4	1366.4	无
26013	中和热测定仪	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26013	由外筒、内筒、隔离泡沫、搅拌器、温度计及上盖组成。1. 外筒为塑料制，直径98mm、高98mm。2. 内筒为铝制，直径60mm，深73mm。3. 搅拌器为直径2mm的铝丝绕制而成，附手柄套。	56	41.5	2324	无
26016	化学实验废液处理装置	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26016	实验教学和废水处理兼用，单搅拌，每次处理的废水总量约12L。1. 仪器由主机（含搅拌机）、400ml试剂瓶4个、洗瓶、专用电源、水管、活性炭包、刷子、滤纸、滤纸夹4个、防护手套、药匙等组成。2. 电脑板控制速度，速度分为1-9数显。3. 外形尺寸365mm×370mm×550mm。	1	2600	2600	无
26019	气体实验微型装置	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26019	主件为玻璃制品，泡沫塑料盒包装。装置由微型气体发生器、微型气体实验器、微型混合气体发生器、塑料多用滴管、微型集气瓶、胶皮管、橡胶塞、玻璃管、等组成。能完成氧气、氢气、二氧化碳、一氧化碳、氯气、氨气、二氧化硫、硫化氢、一氧化氮、二	28	155	4340	无

						氧化氮等十几种气体的制备和性质实验。				
26020	氢燃料电池演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26020	两个质子交换膜电极，膜电极33mm×33mm	1	2425	2425	无
26021	氢燃料电池实验器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26021	仪器由塑料支架、氢燃料电池、导管、制氢瓶、制氢剂、电流表、电压表、电机、风叶等组成。膜电极15mm×15mm。	14	224	3136	无
26023	电解槽演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26023	产品主要由阳极（钛钉铂等贵金属）、阴极（铂金）、离子交换膜、槽体及底座组成。槽体采用透明塑料制成。	1	693	693	无
26027	电泳演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26027	用于中学化学演示胶体的电泳现象，认识形成电泳的原因；仪器外形结构由底座电源装置，U形管、电极插座和开关等组成。1.：输入电压：AC12V；输出电压120V；输出电流80mA。2. U型管直径约18mm。3. 底座为塑料制，尺寸：150mm×110mm。	1	155	155	无
26029	丁达尔现象实验器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26029	1、由盒体，电池盒，集光电珠，方形试管等组成。2、盒体呈长方形，装有集光电珠的电池盒可以沿盒槽上下移动。3、通过盒体前端的观察窗，就能看见胶体的丁达尔现象。盒体外形尺寸：95mm×65mm×65mm。	56	24.4	1366.4	无
26035	放电反应实验仪	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26035	由主机、高压连接导线、放电瓶等组成。1. 主机外壳采用塑料注塑成型，尺寸：200mm×175mm×70mm，带支撑架。2. 放电瓶为玻璃制，透明，直径66mm，内装放电针。3. 使用电源：AC220V。4. 放电间距：小于10mm。5. 连续工作时间：大于10min。6. 功耗小于30W。	1	531	531	无
26040	光化学实验演示器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26040	产品结构：由底座、闪光装置、安全防护罩、手控按钮、开关、指示灯、试管3支及滴管等组成。能做氢、氯混合气体闪光引爆实验，溴化银感光分解实验，甲烷氯气混合气体取代反闪光爆鸣实验。底座外形尺寸：175mm×95mm×140mm。	1	277	277	无
26041	化学实验演示平台	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	26041	由专用箱、底板、摄像头、试管、试管夹、配套软件等组成。专用箱采用铝合金包边，外形尺寸约36.5×27×10cm；底板采用亚克力材料，长宽为34×23.5cm，板厚6mm；试管（Φ20mm×20cm）3根；摄像头可上下调节，可更好的观察实验过程。	1	3465	3465	无
32003	分子结构模型（大的）	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	32003	1. 为球棍式，演示用，全塑料注塑成型。2. 碳原子为黑色，直径22mm；四孔50个、五孔48个。3. 氢原子为白色，直径15mm，共40个。4. 氧原子为红色，直径22mm；二孔4个。5. 氮原子为天蓝色，直径22mm，三孔7个。6. 硫原子为黄色，直径22mm，六孔1个。7. 氯原子草绿，直径22mm，一孔2个，六孔13个。8. 钠原子为银灰，直径22mm，六孔14	3	191	573	无

						个。9.中键长约27mm:灰色100根、紫色75根;长键长约43mm,灰色40根、紫色30根。				
32003	分子结构模型	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	32003	学生分组用,可搭出各种版本新化学课本中所要求的无机分子和有机分子的模型40余种,球与棍采用新型材料,结构元件:碳(黑色)、氧(红色)、氯(绿色)、氮(蓝色)、硫(黄色)、磷(紫色)、氢(白色)、金属(银灰色)、单键(银灰色)、单离子键(紫色)、双、三键(银灰色)、双离子键(紫色)等。防水纸盒外包装,规格:190×110×50mm,球Φ23mm,球棍组成。	56	69	3864	无
32027	气体摩尔体积模型	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	32027	模型采用拆装式,由1气体摩尔体积正方体组成,1气体摩尔体积正方体规格为282×282×282mm,厚度为2mm的透明有机玻璃构成,再用专门设计的透明塑料角联结。	1	166.6	166.6	无
42001	金属矿物、金属及合金标本	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	42001	标本包括:铜矿、铜合金、铝土矿、铝合金、磁铁矿、生铁、赤铁矿、铁合金、铅矿、铝合金、锌矿、镀锌板。盒包装。	1	34.6	34.6	无
42002	原油常见馏分标本	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	42002	标本包括:原油、石油气、汽油、煤油、柴油、重油、润滑油、凡士林、石蜡、沥青。纸盒包装,尺寸:195mm×130mm×25mm。	1	34.6	34.6	无
42003	合成有机高分子材料标本	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	42003	标本包括:塑料:(1、聚乙烯、2、聚氯乙烯、3、ABS)。合成纤维:(4、锦纶、5、涤纶、6、晴纶、7、氯纶)。橡胶:(8、天然橡胶)合成橡胶:(9、丁晴、10、氯丁、11、顺丁)。盒包装。	1	34.6	34.6	无
42004	新型无机非金属材料标本	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	42004	人造牙、氧化铝陶瓷、压电陶瓷、光导纤维均固定于底盒,并有标签。标本盒为塑料制作,上盖为透明塑料,整体外形尺寸:205mm×125mm×30mm。	1	41.5	41.5	无
42007	复合材料标本	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	42007	标本包括:石棉瓦、绝缘纸、人造板、铜锌合金、防水布、粘胶带、软塑磁、人造革。纸盒包装,尺寸:195mm×130mm×25mm。	1	41.5	41.5	无
52008	高中化学1教学挂图	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52008	符合标准,满足教学要求。	1	297	297	无
52015	高中化学2教学挂图	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52015	符合标准,满足教学要求。	1	313	313	无

52041	元素周期表	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52041	有外围电子层排布，带轴	1	79	79	无
52041	元素周期表	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52041	有外围电子层排布，不带轴	1	66	66	无
52042	化学实验室安全守则	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52042	带镜框	3	257	771	无
52043	化学实验操作规范和安全要求	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52043	符合标准，满足教学要求。	1	52.1	52.1	无
52044	简明化学发展史挂图	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52044	符合标准，满足教学要求。	1	52.1	52.1	无
52108	高中化学1教学投影片	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52108	符合标准，满足教学要求。	1	339	339	无
52110	高中化学2教学投影片	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52110	符合标准，满足教学要求。	1	224	224	无
52141	中学化学投影拼板	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52141	符合标准，满足教学要求。	1	122	122	无
52203	高中化学教学光盘	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52203	符合标准，满足教学要求。	3	316	948	无
52340	高中化学多媒体教学软件	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52340	符合标准，满足教学要求。	3	293	879	无
52357	化学药品管理	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	52357	实验室管理用，网络版	1	541	541	无

	软件	有限公司	波							
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	10mL	56	6	336	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	25mL	56	9.5	532	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	50mL	56	10.5	588	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	100mL	2	13.5	27	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	500mL	2	38.6	77.2	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	1000mL	2	89	178	无
60012	量杯	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60012	250mL	2	39	78	无
60023	容量瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60023	50mL	2	15.8	31.6	无
60023	容量瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60023	100mL	56	21.4	1198.4	无
60023	容量瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60023	250mL	4	33.6	134.4	无
60023	容量瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60023	500mL	30	43.5	1305	无
60023	容量瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60023	1000mL	2	63.3	126.6	无
60041	滴定管	宁波凯迪科教	浙江	群信	60041	酸式, 25mL	56	38.6	2161.6	无

		仪器有限公司	宁波								
60041	滴定管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60041	碱式, 25mL		56	16	896	无
60041	滴定管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60041	聚四氟乙烯活塞, 50mL		1	118	118	无
61001	试管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61001	Φ12mm×70mm		500	0.9	450	无
61001	试管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61001	Φ15mm×150mm		500	1.9	950	无
61001	试管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61001	Φ18mm×180mm		150	2.6	390	无
61001	试管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61001	Φ20mm×200mm		150	2.9	435	无
61001	试管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61001	Φ32mm×200mm, 硬质		30	7.5	225	无
61001	试管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61001	Φ40mm×200mm		30	14.8	444	无
61008	具支试管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61008	Φ18mm×180mm		20	3.3	66	无
61008	具支试管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61008	Φ20mm×200mm		20	3.6	72	无
61009	硬质玻璃管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61009	Φ15mm×150mm		30	2.9	87	无
61009	硬质玻璃管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61009	Φ20mm×250mm		10	4.6	46	无
6101	燃烧	宁波凯	浙	群	6101	Φ25mm×300mm		2	7.9	15.	无

1	管	迪科教 仪器有 限公司	江 宁 波	信	1				8		
6101 2	Y形 试管	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6101 2	Φ 20mm		3	14. 8	44. 4	无
6102 0	烧杯	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6102 0	5mL		56	4.9	274 .4	无
6102 0	烧杯	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6102 0	10mL		56	4.9	274 .4	无
6102 0	烧杯	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6102 0	25mL		10 0	5.6	560	无
6102 0	烧杯	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6102 0	50mL		56	6	336	无
6102 0	烧杯	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6102 0	100mL		10 0	7.5	750	无
6102 0	烧杯	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6102 0	250mL		10 0	9.5	950	无
6102 0	烧杯	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6102 0	500mL		20	13. 8	276	无
6102 0	烧杯	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6102 0	1000mL		10	27. 3	273	无
6103 3	烧瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6103 3	圆底，长颈，250mL		56	22. 4	125 4.4	无
6103 3	烧瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6103 3	圆底，长颈，500mL		56	32. 3	180 8.8	无
6103 3	烧瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6103 3	平底，长颈，250mL		5	22. 4	112	无

61041	锥形瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61041	100mL	56	17.4	974.4	无
61041	锥形瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61041	250mL	15	22.7	340.5	无
61051	蒸馏烧瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	61051	250mL	56	27.3	1528.8	无
62001	酒精灯	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62001	150mL, 单头	56	6.9	386.4	无
62001	酒精灯	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62001	250mL, 单头	2	9	18	无
62001	酒精灯	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62001	250mL, 双头	2	41	82	无
62002	干燥塔	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62002	250mL	2	79.2	158.4	无
62003	气体洗瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62003	250mL	2	37.2	74.4	无
62004	抽滤瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62004	500mL	2	34.6	69.2	无
62005	抽气管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62005	符合标准, 满足教学要求。	2	27.3	54.6	无
62006	干燥器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62006	160mm	4	89	356	无
62007	气体发生器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62007	250mL	4	237	948	无
62021	冷凝器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62021	直形, 300mm	28	27.3	764.4	无

		限公司	波							
6202 1	冷凝器	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6202 1	球形, 300mm	1	41. 2	41. 2	无
6202 3	牛角管	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6202 3	弯形, $\Phi 18\text{mm} \times 150\text{mm}$	28	7.5	210	无
6203 1	漏斗	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6203 1	60mm	56	5.9	330 .4	无
6203 1	漏斗	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6203 1	90mm	6	12. 5	75	无
6203 3	安全漏斗	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6203 3	直形	5	9	45	无
6203 3	安全漏斗	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6203 3	双球	2	14. 8	29. 6	无
6203 5	分液漏斗	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6203 5	锥(梨)形, 100mL	28	47. 1	131 8.8	无
6203 5	分液漏斗	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6203 5	球形, 50mL	28	44. 5	124 6	无
6203 9	布氏漏斗	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6203 9	瓷, 80mm	2	29	58	无
6207 1	T形管	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6207 1	符合标准, 满足教学要求。	28	2.3	64. 4	无
6207 2	Y形管	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6207 2	符合标准, 满足教学要求。	28	2.3	64. 4	无
6207 4	离心管	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江 宁波	群 信	6207 4	10mL	10	2.9	29	无
6207 5	干燥管	宁波凯迪科 教仪器有 限公司	浙江	群 信	6207 5	单球, 150mm	56	7.5	420	无

		仪器有限公司	宁波							
62075	干燥管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62075	U型, $\Phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$	56	5.9	330.4	无
62075	干燥管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62075	U型, $\Phi 20\text{mm} \times 200\text{mm}$	3	8.5	25.5	无
62075	干燥管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62075	U型, 具支, $\Phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$	3	8.9	26.7	无
62079	活塞	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62079	直形	5	29	145	无
62079	活塞	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62079	T形	2	44.5	89	无
62091	圆水槽	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62091	$\Phi 200\text{mm} \times 100\text{mm}$	8	59	472	无
62091	圆水槽	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62091	$\Phi 270\text{mm} \times 140\text{mm}$	4	94	376	无
62093	玻璃钟罩	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62093	$\Phi 150\text{mm} \times 280\text{mm}$	2	138	276	无
62095	钴玻璃片	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62095	符合标准, 满足教学要求。	56	12.5	700	无
63002	集气瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63002	125mL, 附毛玻璃片	150	5.6	840	无
63002	集气瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63002	250mL, 附毛玻璃片	20	6.9	138	无
63002	集气瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63002	500mL, 附毛玻璃片	5	9	45	无
6300	液封	宁波凯	浙	群	6300	250mL	5	84.	420	无

5	除毒 气集 气瓶	迪科教 仪器有 限公司	江 宁 波	信	5			1	.5	
6301 1	广口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6301 1	60mL	40 0	6.9	276 0	无
6301 1	广口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6301 1	125mL	80	8.2	656	无
6301 1	广口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6301 1	250mL	56	11. 5	644	无
6301 1	广口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6301 1	500mL	10	15. 8	158	无
6301 1	广口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6301 1	棕色, 60mL	10 0	10. 8	108 0	无
6301 1	广口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6301 1	棕色, 125mL	20	12. 5	250	无
6301 1	广口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6301 1	棕色, 250mL	20	17. 4	348	无
6302 1	细口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6302 1	60mL	70	6	420	无
6302 1	细口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6302 1	125mL	40 0	7.5	300 0	无
6302 1	细口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6302 1	250mL	80	10. 5	840	无
6302 1	细口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6302 1	500mL	30	13. 8	414	无
6302 1	细口 瓶	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6302 1	1000mL	30	22. 4	672	无

63021	细口瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63021	3000mL	3	54.4	163.2	无
63021	细口瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63021	棕色, 60mL	100	10.8	1080	无
63021	细口瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63021	棕色, 125mL	100	12.5	1250	无
63021	细口瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63021	棕色, 250mL	28	15.8	442.4	无
63021	细口瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63021	棕色, 500mL	2	17.4	34.8	无
63021	细口瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63021	棕色, 1000mL	2	27.3	54.6	无
63021	细口瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63021	棕色, 3000mL	1	74.2	74.2	无
63037	下口瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63037	5000mL	2	222.7	445.4	无
63041	滴瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63041	30mL	100	6.2	620	无
63041	滴瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63041	60mL	300	6	1800	无
63041	滴瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63041	棕色, 30mL	56	6	336	无
63041	滴瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63041	棕色, 60mL	80	7.2	576	无
64001	坩埚	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64001	瓷, 30mL	56	6.9	386.4	无

		有限公司	波							
6400 2	坩埚 钳	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6400 2	1. 钢制，表面电镀处理。总长度约220mm。 2. 钳子的夹持端为弯头，端头有齿纹，便 于夹住物体，吻合一致。	56	12. 8	716 .8	无
6400 3	烧杯 夹	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6400 3	木制品	4	12. 8	51. 2	无
6400 5	镊子	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6400 5	不锈钢或不锈钢铁，125mm	56	4.6	257 .6	无
6400 6	试管 夹	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6400 6	1. 竹制品。2. 长度170mm，宽度12mm，厚度 7.5mm。3. 试管夹弹簧有足够弹性，作防锈 处理。	56	2.3	128 .8	无
6400 7	水止 皮管 夹	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6400 7	钢丝制成。	56	1.3	72. 8	无
6400 8	螺旋 皮管 夹	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6400 8	用钢材制成。	5	3.9	19. 5	无
6403 2	石棉 网	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6403 2	铁网及石棉，铁网尺寸100mm×100mm。	56	2.3	128 .8	无
6403 4	隔热 网	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6403 4	环保型，功能与石棉网相同，隔热材料不是 石棉	56	5.9	330 .4	无
6403 5	二连 球	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6403 5	由橡皮手捏充气球和橡皮贮气球及橡胶导气 管相连接而成。	2	42. 2	84. 4	无
6404 1	燃烧 匙	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6404 1	1. 由半圆面和金属丝结合制成。2. 半圆面 为铜材制造，直径Φ为20mm左右。3. 金属 丝约用Φ2mm的钢丝或铁丝制造，长度为 240mm左右。	56	1.9	106 .4	无
6404 2	药匙	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6404 2	塑料，长度为100mm。	10 0	1.6	160	无
6405 1	玻璃 管	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6405 1	Φ5mm~Φ6mm	4	39	156	无
6405 1	玻璃 管	宁波凯 迪科教	浙 江	群 信	6405 1	Φ7mm~Φ8mm	3	39	117	无

		仪器有限公司	宁波							
64053	玻璃棒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64053	Φ3mm~Φ4mm	3	64.3	192.9	无
64053	玻璃棒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64053	Φ5mm~Φ6mm	3	64.3	192.9	无
64061	软胶塞	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64061	0号~12号	8	59	472	无
64062	橡胶管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64062	橡胶制品	4	74.2	296.8	无
64063	乳胶管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64063	橡胶制品	40	7.9	316	无
64071	试管刷	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64071	由金属丝和胶合在其上的猪鬃毛制成	56	2.3	128.8	无
64072	烧瓶刷	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64072	由金属丝和胶合在其上的猪鬃毛制成	28	5.6	156.8	无
64074	滴定管刷	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64074	由金属丝和胶合在其上的猪鬃毛制成	28	7.5	210	无
64080	结晶皿	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64080	80mm	2	17.4	34.8	无
64081	表面皿	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64081	60mm	56	3.6	201.6	无
64081	表面皿	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64081	100mm	4	6.9	27.6	无
64086	研钵	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64086	瓷, 60mm	56	7.5	420	无
6408	研钵	宁波凯	浙	群	6408	瓷, 90mm	2	11.	23.	无

6		迪科教 仪器有 限公司	江 宁 波	信	6			8	6		
6408 8	蒸发 皿	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6408 8	瓷, 60mm		56	3.9	218 .4	无
6408 8	蒸发 皿	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6408 8	瓷, 100mm		5	6	30	无
6409 1	反应 板	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6409 1	至少6穴		56	5.6	313 .6	无
6409 2	井穴 板	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6409 2	产品为透明塑料注塑料成型。9孔, 0.7mL×9。整体外形尺寸: 115mm×11mm×15mm。		56	2.6	145 .6	无
6409 2	井穴 板	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6409 2	产品为透明塑料注塑料成型。6孔, 5mL×6。整体外形尺寸: 80mm×55mm×22mm。		56	6.6	369 .6	无
6409 4	塑料 多用 滴管	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6409 4	4mL		10 00	0.6	600	无
6409 8	白金 丝	宁波凯 迪科教 仪器有 限公司	浙 江 宁 波	群 信	6409 8	产品为手柄长约80mm, 采用塑料材质制成, 上接长约100mm的铜制连接杆, 附带螺旋式锁针孔锁住一根Φ0.5mm×50mm的银白色金属丝, 可拆卸。		2	19. 1	38. 2	无
7206 1	pH广 范围 试纸	靖江市 长里百 灵纸制 品厂	江 苏 泰 州	长 里 百 灵	7206 1	1~14		20	8.2	164	无
7206 2	蓝石 蕊试 纸	靖江市 长里百 灵纸制 品厂	江 苏 泰 州	长 里 百 灵	7206 2	蓝石蕊试纸		15	11. 5	172 .5	无
7206 3	红石 蕊试 纸	靖江市 长里百 灵纸制 品厂	江 苏 泰 州	长 里 百 灵	7206 3	红石蕊试纸		15	11. 5	172 .5	无
7206 6	淀粉 碘化 钾试 纸	靖江市 长里百 灵纸制 品厂	江 苏 泰 州	长 里 百 灵	7206 6	淀粉碘化钾试纸		10	11. 5	115	无
7209 1	定性 滤纸	靖江市 长里百 灵纸制 品厂	江 苏 泰 州	长 里 百 灵	7209 1	定性滤纸, 符合标准, 满足教学要求。		15	33	495	无

80202	高中化学实验材料	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80202	材料由棉花、蜡烛、剪刀、焊锡丝、碳棒、导线、木棒、小刀、电珠2.5V、电珠3.8V、砂纸组成。	28	59	1652	无
80203	电极材料	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80203	材料由石墨（直径4mm、长47mm）、铜（直径4mm、长75mm）、锌（60mm*15mm*1mm）、镁（长75mm、宽5mm）、铁（直径4mm、长75mm）、锡（直径4mm、长75mm）电极构成。塑料盒包装，尺寸：105×65×35mm。	28	41.5	1162	无
81002	一字螺丝刀	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81002	橡胶手柄，长度为160mm。	1	11.5	11.5	无
81003	十字螺丝刀	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81003	橡胶手柄，长度为160mm。	1	11.5	11.5	无
81004	尖嘴钳	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81004	150mm	1	30.6	30.6	无
81015	手锤	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81015	木制手柄。长度为：250mm	1	49.8	49.8	无
81018	三角锉刀	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81018	250mm带柄	1	15.5	15.5	无
81032	剪刀	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81032	铁制品，塑料手柄，长约215mm	1	11.5	11.5	无
81051	玻璃瓶盖开启器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81051	由内丝旋套（塑料制）及塑料手柄带螺旋钢丝组成。供开启玻璃瓶口的软木塞。	1	17.4	17.4	无
81052	玻璃管切割器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81052	由切割头、手柄两大部分组成。总长160mm。切割头由金属架和金刚石刻刀组成，手柄为塑料制。	1	34.6	34.6	无
82001	工作服	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	82001	防酸碱	3	76.2	228.6	无
82002	护目镜	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	82002	全塑料制，侧面完全遮挡。眼架的距离可调。	56	13.8	772.8	无
82004	防护面罩	宁波凯迪科教	浙江	群信	82004	1. 由透明有机玻璃和帽架组成。 2. 面罩清洁透明，无波纹、无划伤、裂纹	1	55.4	55.4	无

		仪器有限公司	宁波			。3. 帽架采用韧性好的材料制作, 不易拆断、变形。 4. 面罩与帽架的连接牢固可靠。帽架系带宜于调整松紧。				
82005	防毒口罩	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	82005	1. 直接式防毒口罩。2. 由主体、滤毒盒、滤毒材料、吸气阀和系带组成。3. 口罩能完全罩住口、鼻不漏气。4. 系带可调节松紧。5. 防毒时间45分钟。 6. 口罩重量: 300g; 呼气阻力: 49Pa; 吸气阻力: 20Pa; 泄漏率: 2%; 下方视野: >35°。	1	34.6	34.6	无
82006	手套	泗水丰手劳保用品厂	山东济宁	贵岭	82006	1. 橡胶制品, 长袖口带五指套。袖长不短于20cm。 2. 耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂等化学药品试剂的腐蚀, 并结实耐用。 3. 冬季不得发硬, 夏季不得粘连。 4. 各部位完整严密, 无开裂和小孔。	2	34.7	69.4	无
82006	手套	星宇医疗科技股份有限公司	山东潍坊	星宇	82006	一次性乳胶手套	56	10.5	588	无
82009	洗眼器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	82009	1. 玻璃制品。 2. 符合卫生器械的规定。 3. 方便冲洗眼睛使用。	1	34.6	34.6	无
82010	简易急救箱	江苏和美电子科技有限公司	江苏镇江	和美	82010	急救箱内配备以下药品及器材: 酒精棉球1瓶; 红霉素软膏1支; 甲紫溶液1瓶; 碘酒1瓶; 医用脱脂纱布1包; 医用棉签1包; 医用绷带1卷; 橡皮胶1卷; 创可贴5条; 旅行剪刀1把; 镊子1把。塑料箱1个。	1	155	155	无
82011	实验防护屏	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	82011	1. 三片折叠式结构, 由透明度好的有机玻璃制造。2. 尺寸300mm×290mm一块, 尺寸300mm×145mm二块, 厚度2mm。3. 防护屏支撑牢靠, 平稳。4. 合叶与屏板连接牢靠, 经多次开合不脱落。	1	89	89	无
化学危险品室										
1003	通风药品柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-YPG-01	1、规格:1000*500*2000mm整体采用pp塑料一次性注塑成型, 层板采用2.5mm厚环保型PP塑料, 耐强酸碱及有机溶剂, 内设加强筋。 2、柜体: 2-1: 榫卯连接结构并合理布局加强筋, 安装时不用胶水粘结, 不用任何金属螺丝, 使用产品自身力量相互连接, 产品不变形, 不扭曲, 达到可重复拆装使用。 2-2: 上部为PP塑料镶装玻璃对开门, 带锁、内嵌式塑料扣手, 采用尼龙塑料铰链, 强度耐磨高, 防水、不易生锈。带药品阶梯架。 2-3: 下部为PP塑料对开门, 带锁、内嵌式	4	2650	10600	无

						<p>塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高、耐磨、防水、不易生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块，耐酸碱、耐冲击、韧性强。</p> <p>2-4：门板与侧板处安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。</p> <p>2-5：底座高80mm，上下板30mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，耐用。</p> <p>2-6：柜子顶部、底部及中间位置都设有通风口，方便柜内药品挥发产生的气味向外排出。</p>				
82012	毒害品柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-DHPG-01	<p>1规格206cm*90cm*52cm。</p> <p>2毒害品储存柜外壳体全部采用1.2mm的镀锌钢板，柜体底座采用2.0mm的镀锌钢板，环氧树脂粉末喷涂。1.5毫米厚钢方管骨架</p> <p>3毒害品储存柜体内胆（上、下、左、右内衬板）全部采用pp（聚丙烯树脂）板；柜底部设置进风口，进风口底部风阀；柜体的底板中部有Φ10mm漏液孔，漏液孔上面盖上60目304×不锈钢网；柜体底部设h=160mm黄沙（防倒）挡板，柜体内部最下层留有可以存放120mm厚黄沙的埋埋腔，用于埋放金属钠、黄磷（白磷）等的易燃物品；柜底装有四个Φ60mm的移动轮，便于易燃品毒害品储存柜移动；前轮后有2个手动调节罗杆，方便易燃品毒害品储存柜定位。</p> <p>4柜中部有3个三层阶梯式的PP聚丙烯树脂活动搁板，每层阶梯板外延边有3mm高的积液盘；下层搁板外沿镶装有H48.5×W16.5（mm）PVC一次成型护栏，护栏中间嵌有（警示红，警示蓝，警示黄）0.5mm厚度的PVC装饰条，可区分碱性，酸性药品和易燃品的存放；每个搁板靠背板处有一排导风口，阶梯高度50mm（包括积液盘的高度）。</p> <p>6柜体填充具有保温隔热作用的材料，（密度150kg/m³，厚度：40mm）。</p> <p>7柜体门与柜体之间安装防火膨胀密封件，密封件符合GB16807-2009的要求。（柜体门与柜体之间安装环保热膨胀密封条。当温度为150℃-180℃时密封条局部膨胀，温度达到750℃时密封条全部膨胀，膨胀比例为1:5，以保证储存药品的安全性。）</p> <p>8存储柜上安装的磁锁、机械密码锁等机械锁符合GA/T73的要求。符合中学实验室危化品管理要求。</p> <p>5柜顶部中间有Φ150mm出风口，柜顶风口内置一个AC220V、50HZ、0.18A轴流风机，最大风量326m³/h、转速2550转/min、环境温度（-10~+70）℃，控制开关设置柜体顶部的右上角，当风机开机前要把柜门下面中间的进风口推置打开状态。</p> <p>9柜体底部设置进风口及可调风阀，可调风阀旋转灵活，并能控制风量大小。柜体设置</p>	1	9520	9520	无

						通风口，通风口最大风速0.5m/s。有配有微电脑定时时控开关，能根据用户设定的时间自动打开和关闭风机，电源开关有指示灯指示风机是否正常工作，可自动和手动控制。通风管道口径宜采用Φ160mm，通风管耐高温、阻燃、耐腐蚀，符合JGJ141的要求10柜体顶上配置温湿度控制器，对柜内相对温湿度实时监控，数字显示设定和测量值，柜内的温湿度如超过设定的测量值即时报警提示。电源AC220V±10%50HZ，温度启控0~99.9□（用户设定），湿度启控0~99.9%RH（用户设定）。				
82013	易燃品柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-YRPG-01	<p>1规格206cm*90cm*52cm。</p> <p>2易燃品储存柜外壳体全部采用1.2mm的镀锌钢板，柜体底座采用2.0mm的镀锌钢板，环氧树脂粉末喷涂。1.5毫米厚钢方管骨架</p> <p>3易燃品储存柜体内胆（上、下、左、右内衬板）全部采用镀锌钢板；柜底部设置进风口，进风口底部风阀；柜体的底板中部有Φ10mm漏液孔，漏液孔上面盖上60目304×不锈钢网；柜体底部设h=160mm黄沙（防倒）挡板，柜体内部最下层留有可以存放120mm厚黄沙的填埋腔，用于埋放金属钠、黄磷（白磷）等的易燃物品；柜底装有四个Φ60mm的移动轮，便于易燃品毒害品储存柜移动；前轮后有2个手动调节罗杆，方便易燃品毒害品储存柜定位。</p> <p>4柜中部有3个三层阶梯式的镀锌钢板，每层阶梯板外延边有3mm高的积液盘；下层搁板外沿镶装有H48.5×W16.5（mm）PVC一次成型护栏，；每个搁板靠背板处有一排导风口，阶梯高度50mm（包括积液盘的高度）。</p> <p>6柜体填充具有保温隔热作用的材料，（密度150kg/m3，厚度：40mm）。</p> <p>7柜体门与柜体之间安装防火膨胀密封件，密封件符合GB16807-2009的要求。（柜体门与柜体之间安装环保热膨胀密封条。当温度为150□-180□时密封条局部膨胀，温度达到750□时密封条全部膨胀，膨胀比例为1:5，以保证储存药品的安全性。）</p> <p>8存储柜上安装的磁锁、机械密码锁等机械锁符合GA/T73的要求。符合中学实验室危化品管理要求。</p> <p>5柜顶部中间有Φ150mm出风口，柜顶风口内置一个AC220V、50HZ、0.18A轴流风机，最大风量326m3/h、转速2550转/min、环境温度（-10~+70）□，控制开关设置柜体顶部的右上角，当风机开机前要把柜门下面中间的进风口推置打开状态。</p> <p>9柜体底部设置进风口及可调风阀，可调风阀旋转灵活，并能控制风量大小。柜体设置通风口，通风口最大风速0.5m/s。有配有微</p>	1	9360	9360	无

					电脑定时时控开关，能根据用户设定的时间自动打开和关闭风机，电源开关有指示灯指示风机是否正常工作，可自动和手动控制。通风管道口径宜采用Φ160mm，通风管耐高温、阻燃、耐腐蚀，符合JGJ141的要求10柜体顶上配置温湿度控制器，对柜内相对湿度实时监控，数字显示设定和测量值，柜内的温湿度如超过设定的测量值即时报警提示。电源AC220V±10%50HZ，温度启控0~99.9℃（用户设定），湿度启控0~99.9%RH（用户设定）					
生物吊装实验室										
教师演示区										
1	教师演示台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSZ2800	<p>1、尺寸：2800（长）×600（宽）×850mm（高）。</p> <p>2、结构：全钢结构，设有储物柜、抽屉、键盘托、教师电源位置等。</p> <p>3、台面：一体化台面，采用12.6mm厚防腐、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟灼、抗污染的理化板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，具有稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。</p> <p>4、桌体：采用0.8mm厚优质镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰。</p> <p>5、滑轨：三节重型滚珠静音滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音。</p> <p>6、铰链：采用自动型110°大伸展，液压缓冲。</p> <p>7、拉手：采用桥型金属拉手。</p> <p>8、地脚：采用柜体内置增高水平调节地脚，防水防潮。</p>	1	8250	8250	无
2	洗眼器	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-XYQ-01	<p>1、台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。</p> <p>2、洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。</p> <p>3、控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，外观美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠。</p> <p>4、供水软管：采用2m长不锈钢软管。</p>	1	420	420	无
3	pp水槽	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SC-02	<p>1、采用耐腐蚀高密度PP材质，模具一次注塑成型，规格：外径545*450*300mm，水槽厚度5mm。</p> <p>2、水槽具有耐酸碱、耐热、耐有机溶剂，排水口有水封装置。</p> <p>3、水槽采取台下托底式安装（带支撑托架），水槽与台面间采用防水密封胶封闭，无</p>	1	200	200	无

						漏水现象。 4、水槽的上水、下水均隐蔽，专用下水管扣，使下水管弯曲成“S”型防臭。 5、排水管必须连接可靠，避免因松动脱落造成漏水，引起电源短路，形成安全隐患。				
4	教师三联水嘴	浙江科恩实验设备股份有限公司	浙江绍兴	TOF	KA1	1、主体：加厚铜质。 2、涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。 3、陶瓷阀芯90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20巴。 4、经久耐用，不会出现渗水、断裂现象。 5、鹅颈管可360°旋转。 6、可拆卸铜质水嘴。 7、开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。	1	420	420	无
5	教师椅	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSY-01	1、凳面：采用ABS工程塑料注塑成双色椭圆凳面，直径328mm，凳面表层有防滑颗粒，靠背贴合臀部，符合人体工程学。 2、立柱：采用立柱采用直径60mm，壁厚1.2mm的冷轧钢管，上部有螺杆，凳面由螺杆带动升降。 3、凳脚：采用铝合金压铸工艺一次成型，直径430mm，壁厚2.8mm。5只脚上带有塑料装饰片，表面带防滑颗粒，既美观又延长凳脚使用寿命。 4、脚轮：优质塑料尼龙、钢材精心制作，滚动声音更细微，柔韧性更好，能做到防滑、减震、防静电。 5、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。	1	300	300	无
6	教师演示电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-J-08	1、电源面板采用彩色PVC贴面，按键操作。 2、刷卡或密码开机功能，定时关机，开机后60分钟倒计时，计时完成后自动断开总电源。 3、40A总电源漏电保护断路装置，分A、B、C、D四组控制学生220V市电电源。 4、220V/6A新国标五孔插座。 5、交流电源0-30V/3A，通过面板按键叠加选取，电压分辨率为2V，三位半数字电压表实时显示当前交流输出电压值。 6、直流稳压电源0-27V/3A，通过面板上行、下行按键点动选取，电压分辨率为0.1V，三位半数字电压表实时显示当前直流稳压输出电压值。 7、直流高压240V-300V/100mA选择输出。 8、各组交直流电源具备有过载和短路保护功能。	1	420 0	420 0	无
学生操作区										
1	学生实验	温州市育人教	浙江	科育	KY-SJS-	1、尺寸：1200（长）×600（宽）×780mm（高）。	24	173 0	415 20	无

	桌	仪制造有限公司	温州		01	<p>2、结构：新型铝塑结构，桌体上部带有两个书包斗，可挂放学生凳。桌体结合人体工程学设计，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用，无毒无味，耐腐蚀，耐酸碱，防水防潮，可重复组装拆卸。</p> <p>3、台面：采用20mm厚平板一体实芯黑色坯体实验室工业陶瓷台面，台面表面为耐腐蚀专业釉面，釉面和黑色坯体经高温烧结而成，釉面与坯体结合后不脱落、不脱层。</p> <p>4、桌腿：由上中下三段组成，上支座采用铝合金压铸工艺一次成倒三角字形，中间镂空设计。上支座尺寸574*55*165mm，壁厚2.5mm；下支座采用铝合金压铸工艺一次成形，下支座尺寸558*53*130mm，壁厚2.5mm，下支座配有装饰盖，更美观。立柱采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸为39*89mm，壁厚1.5mm。每根立柱内部有2个螺丝槽，与上、下支座和中间立柱连接成斜型桌腿。桌腿预留专用孔位，可与地面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p> <p>5、书包斗：采用PP工程塑料，模具注塑成型，造型为长方形。尺寸480*320*150mm，正面设半圆形挂凳口，方便收凳打扫卫生。</p> <p>6、桌腿连接横杆：采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸34*69mm，壁厚1.5mm。桌腿立柱和桌腿连接横杆通过内六角螺丝连接，保证连接牢固，外观流线形设计。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面</p> <p>7、台面承重梁：前横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸41*24mm，壁厚1.5mm。后横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸44*91mm，壁厚1.5mm。每根横梁内部有2个螺丝槽，通过内六角螺丝与桌腿锁紧。后横梁高于桌面，防止实验器皿滑落，两侧配套的铸铝件保护套。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p>				
2	水槽柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SCG-001	<p>1、尺寸：595*445*830/1150mm。</p> <p>2、水槽：采用PP工程塑料一次注塑成型，耐酸碱、耐热、耐有机溶剂，带有防溢水孔，水槽预留水嘴孔和洗眼器位置。</p> <p>3、上下水系统：水槽的上水、下水均隐蔽，专用下水管扣，使下水管弯曲成“S”型防臭，具有溢水管与下水管连接。</p> <p>4、柜体：采用ABS工程塑料注塑成型，榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，表面磨面与光面处理。</p> <p>5、柜门：柜门与柜体不用铰链连接，采用内嵌式组装，确保柜门合上后不松动。</p>	12	1680	20160	无

						6、柜体上部后端布置12根滴水架，滴水架前端有抹布晾干架。				
3	三联水嘴	浙江科恩实验设备股份有限公司	浙江绍兴	TOF	KA1-2	1、主体：加厚铜质。 2、涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。 3、陶瓷阀芯90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20巴。 4、经久耐用，不会出现渗水、断裂现象。 5、鹅颈管可360°旋转。 6、开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。	12	230	2760	无
4	学生实验凳	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科教	KY-7ZD-01	1、凳面：采用高密度PP材质的凳面，直径320mm，凳面表层有颗粒凸起（乳白色），起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为1.8mm厚钢制托盘，使得凳子更加稳固，凳面与托盘采用防脱螺帽连接。 2、凳脚：4个凳脚采用16×36×1.8mm的冷轧钢管一次弯曲成型，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。 3、结构：采用螺杆升降，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 4、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。	60	165	9900	无
智能控制系统										
1	全智能系统控制箱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科教	KY-MFZNG-01	1、规格：510*190*950mm。 2、控制箱内置：10寸彩色液晶触摸屏1台，3P总电源开关1组，3P风机开关1组，学生总控2P漏电保护器一组，交流电源开关1组，单片机控制器及功能扩展模块1套，单片机保护模块1个，风机控制系统1套，急停控制系统1套，配有关键安全系统既长时间不操作，自动切断总电源。摇臂控制系统1套、电源分组控制系统1套、照明分组控制系统1套、通风控制系统1套、供排水分组控制系统1套。 2.1、摇臂控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室摇臂进行单独或分组控制（上升、下降或暂停，上升或下降到底后摇臂会自动停止）。 2.2、电源控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室220V高压及0-30V低压进行单独或分组控制。 2.3、照明控制系统：教师通过控制箱或移动设备对全室照明进行单独或分组控制。 2.4、供排水控制系统： 2.4.1、供水系统：每个学生终端配置一组水流检测传感器，当供水时自动进行排水控制；摇臂下方配有插拔式自动锁紧供水接口，接口与学生水槽柜之间通过优质硅胶软管	1	18500	18500	无

					连接，即插即用，用完拔下收起即可。 2.4.2、排水系统：排水由智能化控制系统集中控制，摇臂下方配有插拔式自动锁紧排水接口，接口与学生水槽柜通过具有耐酸、耐碱、耐腐蚀功能的优质硅胶软管连接，即插即用，用完拔下收起即可。 2.4.3、供排水管具有到位检测功能，水管未拔下，摇臂不能收起（防摇臂误操作收起检测系统）。					
2	app 吊装控制系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFZNG-02	1、APP登入系统操作，使用者忘记密码方便找回，方便升级系统。 2、能使用APP能控制总电源关闭。 3、APP能显示当前温度、相对湿度及当前时间。 4、使用APP能控制学生低压电源的交流电压，且电压值为实测值，如APP给学生交流3V，学生电源电压实测电压为3V。 5、使用APP同时控制水电风光源开启与关闭，同时可以扩展功能（监控布防、空调控制等等）。	1	2000	2000	无
3	学生端分组控制系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFZNG-03	每组模块单独设置独立控制装置，包含独立摇臂、独立上水、独立排水、独立电源，每个装置的每个小组可以单独开启、关闭，安全性高、实用性强。	1	2400	2400	无
4	温湿度探测系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFZNG-04	系统控制箱内配置精密温湿度传感器，实时监测室内的温度和湿度，在液晶屏上实时显示当前环境的温度和湿度，为舒适的室内环境提供实时数据参考。	1	1000	1000	无
集成控制舱体										
1	主体框架	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-01	采用标准模块化组成，整体采用0.8mm、1.2mm、2.0mm、3.0mm厚冷轧钢板，经激光雕刻机精细雕刻，数控折弯成型，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。	12	1650	19800	无
2	主体保护罩	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-02	采用PVC阻燃塑料一次挤塑成格栅造型，厚度2.0mm，增加外框强度，耐酸耐碱耐腐蚀，保护主体构架内的供系统的安全，防止灰尘进入罩体内。格栅槽内嵌12VLED氛围灯带，线性灯罩采用PC塑料一次成型，设计成磨砂均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。	12	1000	12000	无
3	智能控制系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-03	整体产品的通信核心终端设备，与教师控制对接的控制系统，主要用单片机、电源模块、控制电路组成： 1、给排水控制系统： 1.1、给水系统：设有给水控制阀门，可以对给水进行控制，教师可以方便对全室供水系统进行控制，学生功能板处设置给水接口，接口与学生水槽柜采用不锈钢波纹管编织	12	3800	45600	无

					<p>软管连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接，用时接上，不用时可收起。</p> <p>1、2、自动排水系统：所有排水由智能化控制系统集中控制，学生功能板处设置排水接口，接口与学生水槽柜采用优质不锈钢波纹管编织软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起；</p> <p>2、智能摇臂控制系统：可以对摇臂进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制；</p> <p>3、电源控制系统：可以对220V进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制；</p>					
4	多功能摇臂集成功能模块舱体	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-04	<p>摆臂采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸为168*72mm，壁厚1.8mm。内部可集成吸风罩、给排水管、电源系统、信号控制系统。中部有状态灯，通电后常亮，摆臂运动过程中闪烁，下部集成学生电源功能模块。</p>	12	650	7800	无
5	智能摇臂升降系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-05	<p>摇臂接收智能控制系统信号实现远程遥控，低噪声电动推杆，平均噪音水平低于48dB（环境噪音≤40dB），铝合金外管和内管，美观并耐腐蚀，动力采用直流24V减速低压电机，内置机械限位开关，推杆行程195mm，推杆速度4.5mm/s，推杆推力拉力6000N。</p>	12	840	10080	无
6	状态显示模块	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-06	<p>位于摆臂中部，配置LED状态灯1个，灯罩采用PC一次成型，设计安装磨砂均光板，摆臂上升、下降的时候，状态灯闪烁警示。</p>	12	350	4200	无
7	学生电源模块	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-07	<p>1、整体魔方造型，有低压交流0-30V输出1组、直流0-30V输出1组、输交流220V插座4个、USB输出5V电源2组（报价不含网络工程及网线等）、液晶显示屏1块、RJ45网络接口2个。</p> <p>2、学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。可以分组或独立控制；</p> <p>3、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的PC亮光薄膜面板，学生电源的控制采用触摸式按键，可以随意设置电压，微电脑控制，采用5.0寸液晶显示电源学生交直流电压；</p> <p>4、学生交流电源通过上下键0~30V电压，最小调节单元可达1V，额定电流3A；</p> <p>5、学生直流电源也是通过上下键选取，调节范围为0~30V，分辨率可达0.1V，额定电流2A。</p>	12	2850	34200	无

						6、保险模块：系统出现异常时，自动切断电源，确保实验操作时的安全性。 7、急停装置：铝合金材质，在水电系统出现故障时紧急制动，确保实验操作时的安全性。				
8	照明模块	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-MFDZ-08	接收智能化控制系统控制，配置LED灯带3根，每根12W，灯罩采用PC一次成型，灯罩规格720*250mm，设计安装磨砂均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。	12	300	3600	无
系统工程										
1	给水管路	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	给水主管选用 $\phi 20-32\text{mm}$ PP-R给水管，模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1	2500	2500	无
2	排水管路	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	排水管选用加厚 $\phi 50-75\text{mm}$ PVC-U国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。	1	2500	2500	无
3	智能供电控制线路	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用 2.5mm^2 电线进行系统布线。主路加装PVC套管。 模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用 1.0mm^2 屏蔽电线进行系统布线。	1	4000	4000	无
4	系统安装辅件	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。主要辅件有：三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	1	5000	5000	无
5	固定支架保护罩	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	采用优质镀锌钢板经激光切割、数控冲压、数控折弯成型，生产工业采取模块组合，便于安装及维护，外观流线形设计，简洁美观，表面经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀。	14	420	5880	无
环境改造部分										
1	顶部配套设备	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	铝扣板吊顶及相关配件（铝扣板厚度0.6MM，轻钢龙骨，电源线槽：PVC，面积 80m^2 ）	1	30000	30000	无
2	防静电地板铺装	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	室内地面防静电地板，面积 80平 ，地面抬高方便铺设水电路，对位置开孔。 地板规格： $600 \times 600 \times 35\text{mm}$ 集中载荷： $\geq 200\text{kg}$ ， 极载载荷： $\geq 5880\text{N}$ 均布载荷： $\geq 9720\text{N}/\text{m}^2$ 滚动载荷：滚动10000次，挠度 $\leq 2\text{mm}$ ，永久	1	25000	25000	无

						变形 $\leq 5\text{mm}$ 冲击载荷：实验区不能有任何塌陷，地板永久变形 $\leq 1.5\text{mm}$ 表面平整度： $\leq 0.5\text{mm}$ 板厚极限偏差： $\pm 0.3\text{mm}$ 相邻边垂直度： $\leq 0.5\text{mm}$ 防火等级： $\geq \text{A1级}$ （GB50222-95） 表面质量：涂塑层色泽均匀、无破损、不开胶、无明显色差、难燃、高耐磨、接缝美观、耐腐蚀，耐磨损，无明显可见的色差，起泡及疵点；支架要求可调并进行镀锌处理。采用优质钢板经拉伸、成型、焊接、喷塑、支座、横梁整体镀锌。				
3	文化宣传栏	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	KT板，前开式铝合金封边条，尺寸600mm*900mm。内容包括实验室简介、实验操作流程、知名科学家等10块内容，也可以根据学校特色选配相的内容。	1	2300	2300	无
4	灭火器	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	MZF/ABC4	ABC干粉灭火器2个：灭火级别1A21B，灭火剂量：4KG，电绝缘性：5KV使用温度： -20°C — $+55^{\circ}\text{C}$ 。驱动气体：氮气1.2MPa（ $20\pm 5^{\circ}\text{C}$ ），水压试验压力：2.1MPa，灭火剂主要成分含量：磷酸二氢铵50%，硫酸铵25%。配灭火器箱一个。满足消防规范要求。	1	380	380	无
5	消防沙箱	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂。尺寸：50*50*38cm	1	280	280	无
6	专用消防铲	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	材质：铁、木质手柄。	1	38	38	无
高中生物实验室										
1	教师演示台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSZ2800	1、尺寸：2800（长） \times 600（宽） \times 850mm（高）。 2、结构：全钢结构，设有储物柜、抽屉、键盘托、教师电源位置等。 3、台面：一体化台面，采用12.6mm厚防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染的理化板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，具有稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。 4、桌体：采用0.8mm厚优质镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰。 5、滑轨：三节重型滚珠静音滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音。	2	8250	16500	无

						6、铰链：采用自动型110°大伸展，液压缓冲。 7、拉手：采用桥型金属拉手。 8、地脚：采用柜体内置增高水平调节地脚，防水防潮。				
2	洗眼器	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-XYQ-01	1、台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2、洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 3、控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，外观美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠。 4、供水软管：采用2m长不锈钢软管。	2	420	840	无
3	pp水槽	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SC-02	1、采用耐腐蚀高密度PP材质，模具一次注塑成型，规格：外径545*450*300mm，水槽厚度5mm。 2、水槽具有耐酸碱、耐热、耐有机溶剂，排水口有水封装置。 3、水槽采取台下托底式安装（带支撑托架），水槽与台面间采用防水密封胶封闭，无漏水现象。 4、水槽的上水、下水均隐蔽，专用下水管扣，使下水管弯曲成“S”型防臭。 5、排水管必须连接可靠，避免因松动脱落造成漏水，引起电源短路，形成安全隐患。	2	200	400	无
4	教师三联水嘴	浙江科恩实验设备股份有限公司	浙江绍兴	TOF	KA1	1、主体：加厚铜质。 2、涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。 3、陶瓷阀芯90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20巴。 4、经久耐用，不会出现渗水、断裂现象。 5、鹅颈管可360°旋转。 6、可拆卸铜质水嘴。 7、开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。	2	420	840	无
5	学生实验桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SJS-01	1、尺寸：1200（长）×600（宽）×780mm（高）。 2、结构：新型铝塑结构，桌体上部带有两个书包斗，可挂放学生凳。桌体结合人体工程学设计，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用，无毒无味，耐腐蚀，耐酸碱，防水防潮，可重复组装拆卸。 3、台面：采用20mm厚平板一体实芯黑色坯体实验室工业陶瓷台面，台面表面为耐腐蚀专业釉面，釉面和黑色坯体经高温烧结而成，釉面与坯体结合后不脱落、不脱层。 4、桌腿：由上中下三段组成，上支座采用铝合金压铸工艺一次成倒三角字形，中间镂空	48	1730	83040	无

					<p>空设计。上支座尺寸574*55*165mm，壁厚2.5mm；下支座采用铝合金压铸工艺一次成形，下支座尺寸558*53*130mm，壁厚2.5mm，下支座配有装饰盖，更美观。立柱采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸为39*89mm，壁厚1.5mm。每根立柱内部有2个螺丝槽，与上、下支座和中间立柱连接成斜型桌腿。桌腿预留专用孔位，可与地面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p> <p>5、书包斗：采用PP工程塑料，模具注塑成型，造型为长方形。尺寸480*320*150mm，正面设半圆形挂凳口，方便收凳打扫卫生。</p> <p>6、桌腿连接横杆：采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸34*69mm，壁厚1.5mm。桌腿立柱和桌腿连接横杆通过内六角螺丝连接，保证连接牢固，外观流线形设计。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面</p> <p>7、台面承重梁：前横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸41*24mm，壁厚1.5mm。后横梁采用一次成型的拉铝型材制作，横截面尺寸44*91mm，壁厚1.5mm。每根横梁内部有2个螺丝槽，通过内六角螺丝与桌腿锁紧。后横梁高于桌面，防止实验器皿滑落，两侧配套的铸铝件保护套。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p>					
6	功能柱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-GNZ-01	<p>1、尺寸：345（长）×220（宽）×745mm（高）。</p> <p>2、柱体：采用ABS工程塑料注塑成型，壁厚4mm，表面磨面与光面处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线，上部设置散热孔。</p> <p>3、底座：采用ABS工程塑料注塑成型，预留四个孔位，方便与地面固定。</p>	48	420	20160	无
7	光源系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-TD-01	<p>1、外壳材料：工程塑料。</p> <p>2、功率：7W。</p> <p>3、灯管：LED发光。</p> <p>4、投射角度：180度，可调节。</p> <p>5、额定功率：AC220V。</p>	50	110	5500	无
8	水槽柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SCG-002	<p>1、尺寸：495（长）×595（宽）×805mm（高）。</p> <p>2、水槽：采用PP工程塑料一次注塑成型，耐酸碱、耐热、耐有机溶剂，495*595*290mm，壁厚5mm，四周有挡水凸起，带有防溢水孔，水槽预留水嘴孔和洗眼器孔。</p> <p>3、上下水系统：水槽的上水、下水均隐蔽，专用下水管扣，使下水管弯曲成“S”型防臭，具有溢水管与下水管连接。</p> <p>4、柜体：采用ABS工程塑料注塑成型，榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品</p>	24	1250	30000	无

						<p>不变形，不扭曲，表面磨面与光面处理。</p> <p>5、柜门：前后两块柜门，方便上下水安装和维护，柜门与柜体不用铰链连接，采用内嵌式组装，柜门上装有强力磁铁，确保柜门合上后不松动。</p> <p>6、柜体与水槽隐藏式子母扣连接，牢固不松动。</p>				
9	三联水嘴	浙江科恩实验设备股份有限公司	浙江绍兴	TOF	KA1-2	<p>1、主体：加厚铜质。</p> <p>2、涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。</p> <p>3、陶瓷阀芯90°旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20巴。</p> <p>4、经久耐用，不会出现渗水、断裂现象。</p> <p>5、鹅颈管可360°旋转。</p> <p>6、开关旋钮：高密度PP，人体工学设计，手感舒适。</p>	24	230	5520	无
10	教师电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-J-08	<p>1、电源面板采用彩色PVC贴面，按键操作。</p> <p>2、刷卡或密码开机功能，定时关机，开机后60分钟倒计时，计时完成后自动断开总电源。</p> <p>3、40A总电源漏电保护断路装置，分A、B、C、D四组控制学生220V市电电源。</p> <p>4、220V/6A新国标五孔插座。</p> <p>5、交流电源0-30V/3A，通过面板按键叠加选取，电压分辨率为2V，三位半数字电压表实时显示当前交流输出电压值。</p> <p>6、直流稳压电源0-27V/3A，通过面板上行、下行按键点动选取，电压分辨率为0.1V，三位半数字电压表实时显示当前直流稳压输出电压值。</p> <p>7、9V±10%10S大电流输出。</p> <p>8、直流高压240V-300V/100mA选择输出。</p> <p>9、各组交直流电源具备有过载和短路保护功能。</p> <p>10、风机控制采用矢量型变频调速器，通过面板软键操作能平滑调节风机转速，变频器控制面板窗口有多项显示功能，实时显示当前风机的运行状况，如电机、电压、电流值以及正反转等信息。</p>	2	4200	8400	无
11	学生实验电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-D1	<p>1、学生安全电源设置在学生桌书包斗之间，每2个学生用一台电源。</p> <p>2、学生交流220V，两路输出（教学安全总电源开关）。</p> <p>3、学生安全电源具备自动过载保护功能，保证学生操作时安全。</p> <p>4、依据JY0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》、GB4943.1-2011《信息技术设备安全第1部分：通用要求》、GB/T2423.1-2008《电工电子产品环境试验第2部分：试验方法试验A：低温》、GB/T2423.2-2008《电工电子产品环境试验第2部分：试验方法试验B：高温》、</p>	48	420	20160	无

					GB/T2423.3-2016《环境试验第2部分：试验方法试验Cab：恒定湿热试验》，学生安全电源技术性能满足以下要求： 4.1、接触电流：电源输入端对地。检验结果：0.16mA。电源输入端对外壳。检验结果：0.006mA。 4.2、结构、外观，检验结果：符合。 4.3、抗电强度：在电源输入端两极与接地端子之间，施加50Hz，1500V，1min和在电源输入端两极与外壳之间，施加50Hz，3000V，1min。检验结果：无击穿、无飞弧。 4.4、接地电阻：0.045Ω。 4.5、高温试验：温度：(60±2)℃，时间：4h。检验结果：试验后，工作正常。 4.6、低温试验：温度：(-40±2)℃，时间：4h。检验结果：试验后，工作正常。 4.7、高温高湿试验：温度：(50±2)℃，湿度：(90±2)%，时间：4h。检验结果：试验后，工作正常。				
12	教师椅	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSY-01 1、凳面：采用ABS工程塑料注塑成双色椭圆凳面，直径328mm，凳面表层有防滑颗粒，靠背贴合臀部，符合人体工程学。 2、立柱：采用立柱采用直径60mm，壁厚1.2mm的冷轧钢管，上部有螺杆，凳面由螺杆带动升降。 3、凳脚：采用铝合金压铸工艺一次成型，直径430mm，壁厚2.8mm。5只脚上带有塑料装饰片，表面带防滑颗粒，既美观又延长凳脚使用寿命。 4、脚轮：优质塑料尼龙、钢材精心制作，滚动声音更细微，柔韧性更好，能做到防滑、减震、防静电。 5、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。	2	300	600	无
13	学生实验凳	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-7ZD-01 1、凳面：采用高密度PP材质的凳面，直径320mm，凳面表层有颗粒凸起（乳白色），起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为1.8mm厚钢制托盘，使得凳子更加稳固，凳面与托盘采用防脱螺帽连接。 2、凳脚：4个凳脚采用16×36×1.8mm的冷轧钢管一次弯曲成型，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。 3、结构：采用螺杆升降，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 4、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。	120	165	19800	无
14	供排水系	温州市育人教	浙江	科育	定制 1、进水管采用优质PP-R管，主管直径25mm。	2	2000	4000	无

	统（地上部分）	仪制造有限公司	温州			2、排水管采用优质PVC-U管，管直径50mm。 3、弯头、直接、三通、外丝管套、生料带、PVC管胶水等。 4、上水管采用不锈钢波纹管编织软管，长度75cm，下水管采用优质硅胶接口PVC软管。 5、教室进水总开关配截止阀1个。				
15	电气布线（地面以上部分）	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、电工管采用优质PVC-U管，管直径20mm，直接、管卡、电工胶布等。根据实验室实际，也可采用铝合金或不锈钢地面走线槽。 2、主干电源线采用2.5mm ² 优质多芯铜质护套线。 3、支干电源线采用1.5mm ² 优质多芯铜质护套线。	2	2000	4000	无
16	文化宣传栏	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	KT板，前开式铝合金封边条，尺寸600mm*900mm。内容包括实验室简介、实验操作流程、知名科学家等10块内容，也可以根据学校特色选配相的内容。	2	2300	4600	无
17	灭火器	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	MZF/ABC4	ABC干粉灭火器2个：灭火级别1A21B，灭火剂：4KG，电绝缘性：5KV使用温度：-20℃~+55℃。驱动气体：氮气1.2MPa（20±5℃），水压试验压力：2.1MPa，灭火剂主要成分含量：磷酸二氢铵50%，硫酸铵25%。配灭火器箱一个。符合消防规范要求。	2	380	760	无
18	消防沙箱	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂。尺寸：50*50*38cm	2	280	560	无
19	专用消防铲	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	材质：铁、木质手柄。	2	38	76	无
20	防静电地板铺装	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	室内地面防静电地板，面积80平，地面抬高方便铺设水电线路，对位置开孔。 地板规格：600×600×35mm 集中载荷：≥200kg， 极载载荷：≥5880N 均布载荷：≥9720N/m ² 滚动载荷：滚动10000次，挠度≤2mm，永久变形≤5mm 冲击载荷：实验区不能有任何塌陷，地板永久变形≤1.5mm 表面平整度：≤0.5mm 板厚极限偏差：±0.3mm 相邻边垂直度：≤0.5mm 防火等级：≥A1级（GB50222-95） 表面质量：涂塑层色泽均匀、无破损、不开胶、无明显色差、难燃、高耐磨、接缝美观、耐腐蚀，耐磨损，无明显可见的色差，起	2	25000	50000	无

						泡及疵点；支架要求可调并进行镀锌处理。采用优质钢板经拉伸、成型、焊接、喷塑、支座、横梁整体镀锌。				
生物准备室										
1	准备桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-ZBZ-002	1、尺寸：2800（长）×700（宽）×850mm（高）； 2、结构：全钢结构，分段式，上部抽屉，下部对开门储存柜。 3、台面：一体化台面，采用12.6mm厚防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟灼、抗污染的理化板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，造型美观，具有优异的稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。 4、桌体：采用0.8mm厚优质镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理。 5、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。 6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。 7、拉手：采用桥型金属拉手，造型独特美观。 8、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。	1	7750	7750	无
2	塔式电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-TSDY-001	1、塔型铝合金线槽； 2、规格：带2个10A插座。	1	150	150	无
3	电气布线	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、电工管采用优质PVC-U管，管直径20mm，直接、管卡、电工胶布等。根据实验室实际，也可采用铝合金或不锈钢地面走线槽。 2、主干电源线采用2.5mm ² 优质多芯铜质护套线。 3、支干电源线采用1.5mm ² 优质多芯铜质护套线。	1	500	500	无
4	供排水系统	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、进水管采用优质PP-R管，主管直径25mm。 2、排水管采用优质PVC-U管，管直径50mm。 3、弯头、直接、三通、外丝管套、生料带、PVC管胶水等。 4、上水管采用不锈钢波纹管编织软管，长度75cm，下水管采用优质硅胶接口PVC软管。	1	500	500	无
5	档案橱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	钢制结构，上面玻璃门对开，下面铁门对开。 1）板材为优质冷轧板，厚度不低于0.6mm； （2）板材表面磷化处理，采用乳化剂和碱性助剂脱脂，磷酸除锈、清洗、钝化，粉末喷塑。防腐处理达到不掉漆、不生锈、无毒无味、绿化环保标准，1850*850*390mm	2	780	1560	无

6	灭火器	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	MZF/ABC4	ABC干粉灭火器2个：灭火级别1A21B，灭火剂量：4±3%KG，电绝缘性：5KV使用温度：-20℃~+55℃。驱动气体：氮气1.2MPa（20±5℃），水压试验压力：2.1MPa，灭火剂主要成分含量：磷酸二氢铵50%，硫酸铵25%。配灭火器箱一个。符合消防规范要求。	1	380	380	无
7	消防沙箱	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂。尺寸：50*50*38cm	1	280	280	无
8	专用消防铲	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	材质：铁、木质手柄。	1	38	38	无
9	文化宣传栏	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	KT板，前开式不锈钢封边。尺寸600mm*900mm。内容包括准备室使用规章制度、仪器借用、损坏制度、使用规则安全等内容，根据学校特色选配相的内容，一套4片。	1	920	920	无
高中生物仪器室										
1001	仪器柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-YQG-01	规格:1000*500*2000mm 整体采用pp塑料一次性注塑成型，层板采用2.5mm厚环保型PP塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。 柜体： 1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，不用任何金属螺丝，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，达到可重复拆装使用。 2、上部为PP塑料镶装玻璃对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨高，防水、不易生锈。 3、下部为PP塑料对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨，防水、不易生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。 4、门板与侧板并安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。 5、底座高80mm，上下板30mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，耐用。	20	2550	51000	无
1002	药品橱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-YPG-01	规格:1000*500*2000mm 整体采用pp塑料一次性注塑成型，层板采用2.5mm厚环保型PP塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。 柜体： 1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，不用任何金属螺丝，使用	4	2600	10400	无

						产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，达到可重复拆装使用。 2、上部为PP塑料镶装玻璃对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度耐磨高，防水、不易生锈，药品柜内设2层阶梯式储藏架（仪器柜不带）。 3、下部为PP塑料对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨，防水、不易生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。 4、门板与侧板并安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。 5、底座高80mm，上下板30mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，耐用。				
02040	生物显微镜	宁波湛江光学仪器有限公司	浙江宁波	湛江	02040	单目直筒，分离式粗微调，目镜：10X、16X，三孔转换器，物镜：4X、10Xs、40Xs，118mm×108mm平台带切片压片，光栏调节板，50平方凹面反光镜，防尘罩，干燥剂。箱（塑料手提箱）包装。	28	950	26600	无
02040	生物显微镜	宁波湛江光学仪器有限公司	浙江宁波	湛江	02040	单目直筒，分离式粗微调，目镜：5X、10X，三孔转换器，物镜：10X、40Xs、100Xs，118mm×108mm平台带移动尺，1.25阿贝光镜，可变光栏，滤色片，50平方凹面反光镜，防尘罩，干燥剂。箱（塑料手提箱）包装。	14	1550	21700	无
02040	生物显微镜	宁波湛江光学仪器有限公司	浙江宁波	湛江	02040	双筒，分离式粗微调，目镜：WF10X（广角），三孔转换器，物镜：10X、40X、100X；载物台：120mm×120mm，带阿贝聚光镜（NA1.25），可变光栏。目镜筒：斜筒式可作360度旋转，双目，瞳离55-75mm。泡沫定位包装。	3	3350	10050	无
02042	数码显微镜	宁波湛江光学仪器有限公司	浙江宁波	湛江	02042	由目镜、数码头、物镜、平台、灯座、支架、粗微动手轮、底座及底板等组成。1.机械筒长65mm，目镜放大倍数10X。2.粗微调同轴调焦范围：20mm。3.工作台面面积：125mm*115mm。4.移动标尺移动范围：70mm*30mm。5.聚光系统：NA1.25阿贝聚光镜，带可变光栏滤色片。6.照明系统：白炽灯220V15W。	1	7250	7250	无
02044	双目立体显微镜	宁波湛江光学仪器有限公司	浙江宁波	湛江	02044	由镜座、托镜杆、镜筒、准焦螺旋、载物台、目镜、物镜等组成。1.放大率：20×或40×。2.体视或双目45°倾斜，镜体360°旋转。3.工作距离约：88mm。4.成像齐焦，左右两系统的放大率差1.5%。5.瞳距可调。。6.调焦机构稳定，没有自行下滑现象。7.每台一个专用木箱包装或塑料包装。	2	1040	2080	无
02051	放大镜	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02051	手持式，有效通光孔径30mm，5倍	28	5.2	145.6	无

02070	电动离心机	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	02070	由箱体（外壳）、电机、定时开关、调速开关、电源开关、离心管等组成。1. 外壳采用金属制，外尺寸：230×270×190(mm)，表面烤漆处理。2. 箱体的四脚采用橡胶吸盘、固定牢固可靠。3. 调速：0r/min~4000r/min 4. 容量：10mL×8。5. 定时时间：0-60min。6. 使用电压：AC220V，无刷电机，带电锁。	1	660	660	无
02080	高压灭菌锅	宁波久兴医疗器械有限公司	浙江宁波	久兴	02080	大型手提式全不锈钢高压灭菌器。1、锅体和消毒桶皆采用不锈钢，锅体壁厚0.9cm2、锅内径约为30cm，深30cm，容积约18L。3、加热方式：电热管加热或者火焰加热。4、由放汽阀、锅盖、放气软管、压力表、安全阀、紧固螺栓、消毒桶、锅体、电热管等部分组成。5、装有工作压力为0.14MPa的安全阀和能承受0.165MPa的放汽阀。	1	2184	2184	无
02082	恒温水浴锅	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	02082	一、工作水箱采用不锈钢，外直径分别为： $\Phi 140\text{mm}$ ， $\Phi 115\text{mm}$ ， $\Phi 95\text{mm}$ ， $\Phi 70\text{mm}$ ， $\Phi 48\text{mm}$ ，温控精确并带有数字显示，自动控温。二、技术指标：孔数：1孔，加热功率：300W，熔丝管：4A。温控范围：室温：常温—100℃。温控精度： $\pm 0.5\text{℃}$ 。由室温升至沸点70分钟。工作电压：AC220V50Hz，使用环境：环境温度：5℃-40℃，相对湿度80%。三、尺寸：箱体部分：165mm×160mm×145mm（长×宽×高），数显控制部分：113mm×160mm×133mm（长×宽×高）。	3	521	1563	无
02084	烘干箱	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	02084	由温度控制器、电加热器及箱体等组成。1. 箱体为全金属制，外形尺寸：390mm×425mm×540mm，工作室尺寸：310mm×350mm×310mm，中间镀锌隔板一块。2. 电源：220V，50Hz。额定功率：500W。工作温度范围：室温~200℃。设定误差： $\pm 1.5\%$ 。3. 温控电路及仪表设计在箱体的下方，自然对流通风式结构，设有观察窗。	1	1593	1593	无
02087	恒温培养箱	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	02087	由温度控制器、电加热器及箱箱等组成。1. 箱体为全金属制，外形尺寸：390mm×425mm×540mm，工作室尺寸：310mm×350mm×310mm，中间镀锌隔板一块。2. 电源：220V，50Hz。额定功率：500W。工作温度范围：室温~60℃。温度波动： $\pm 1\text{℃}$ 。3. 温控电路及仪表设计在箱体的下方，自然对流通风式结构，设有观察窗。	1	1593	1593	无
02103	注射器	江阴市医疗器械有限公司	江苏无锡	锋利	02103	注射器由针头、注射管（100ml），活塞组成。注射管是用塑料做成的，符合GB15810标准。	28	17.4	487.2	无
02119	整理箱	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	02119	1、矮型，储存及分发药品用。 2、塑料材质无毒无害，外形尺寸约：36×20×13cm。	10	69	690	无

02121	塑料洗瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	02121	1、挤压型，由塑料细口瓶和瓶口装置出水管组成。2、250mL。3. 塑料瓶直径60mm，高100mm，喷咀孔径约1mm。	5	6.9	34.5	无
03002	方座支架	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	03002	1. 由铁质矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2只）、平行夹等组成。2. 方座支架的底座尺寸为210×135mm，立杆直径为Φ12mm，一端有M10×18mm螺纹，底座和立杆表面作防锈处理。3. 底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠。4. 立杆与方座组装后垂直。	28	108	3024	无
03006	三脚架	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	03006	1. 由铁环和3只脚组成。2. 铁环内径：73mm，外径：90mm，厚度4mm。3. 三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环与台面平行，所支承的容器不得有滑动。脚高：155mm，直径6mm。4. 三脚架须经烤漆防锈处理，漆层均匀、牢固。	28	8.5	238	无
03008	试管架	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	03008	1. 由顶板、底板、插杆组成，8孔、8柱，全塑料制。2. 顶板外形尺寸：250×28×4.5（mm），8孔分布均匀，孔径19.5mm。3. 底板外形尺寸：250×60×5（mm），底板8个凹槽与顶板8孔同心，孔深约2mm。4. 插杆为长36mm，直径10mm，与底板孔对成排。	28	13.8	386.4	无
03008	试管架	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	03008	32孔，铝合金，与Φ15mm×150mm试管匹配。外形尺寸：175mm×95mm×70mm。	4	69	276	无
11003	托盘天平	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	11003	1. 最大称量200g，分度值0.2g。2. 称量允许误差为±0.5d(分度值)。3. 砝码组合的总质量（包括标尺计量值）天平的最大称量。4. 冲压件表面光洁平整，没有毛刺、锋棱、裂纹和显见砂眼。5. 电镀件的镀层色泽均匀，没有露底和显见的麻点、水迹、擦伤等缺陷。6. 油漆件表面平整光滑，色泽均匀，没有露底、起泡、挂漆、擦伤等缺陷。	8	82	656	无
13001	温度计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	13001	玻璃制。红液，0℃~100℃	28	4.2	117.6	无
13002	温度计	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	13002	玻璃制。水银，0℃~200℃	5	8.5	42.5	无
16003	酸度计（pH计）	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	16003	测量范围：pH0~14，分辨率：0.1	5	191	955	无
16017	血球计数板	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	16017	规格：1. 计数池深度：0.1mm。2. 计数池划格：1mm ² 。3. 白血球计数大方格：1/16mm ² 。4. 红血球计数中方格：1/25mm ² 。5. 白血球小方格：1/400mm ² 。6. 外型74×33×5mm	28	52.1	1458.8	无

						。7.大方格每边长度允许误差为±1%。8.计数池平面两端磨有斜坡,使血液吸入容量大而畅通。9.计数池的背面有凹窝,可保护背面。				
16041	计数器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	16041	手持式,可悬挂。1.塑料外壳,直径45mm。2.可显数位:4位。3.金属按键,并有回零装置。	28	34.6	968.8	无
27006	接种环	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	27006	微生物实验教室器材。手柄长约80mm,采用塑料材质制成,上接长约100mm的铜制连接杆,附带螺旋式锁针孔锁住一带柄直径10mm的银白色金属环。	28	17.4	487.2	无
27011	研磨过滤器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	27011	塑料制、供生物实验用。由研磨杆、过滤网、研磨头、顶盖和外套筒组成。1、研磨杆带手柄,手柄上为顶盖,杆的头部为为过滤网。2、研磨头为条形通孔。3、外筒带底座,外形尺寸:56mm×56mm×80mm。4、纸盒包装。	28	20.7	579.6	无
27013	普通手术剪	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	27013	不锈钢制,直尖头,总长约120mm。	28	20.7	579.6	无
27014	眼用手术剪	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	27014	不锈钢制,直尖头,总长约90mm。	2	24.4	48.8	无
27017	解剖镊	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	27017	尖头,125mm	28	17.4	487.2	无
27017	解剖镊	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	27017	阔头,125mm	28	10.5	294	无
27019	眼用镊	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	27019	直唇头齿,100mm	2	17.4	34.8	无
33301	始祖鸟化石及复原模型	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	33301	由始祖鸟化石模型及复原模型组成,分别置于底座上,模型采用硬塑料或复合材料制作。示头骨、脊柱、肋骨、附肢骨和羽毛印迹,各部形态正确清晰,并显示化石裂缝。骨化石与石块的颜色有区别。始祖鸟复原模型的体长350mm。	1	181	181	无
33302	细胞亚显微结构模型	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	33302	本模型使用于中学及大专院校讲授动物细胞结构时作为直观教具。PVC材质。	1	363	363	无
33303	细胞膜结构模	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	33303	1、该模型以目前比较多的人所接受的“磷脂液态镶嵌模型”之原理为依据制作。 2、脂质分子由呈球状的头和呈丝状的尾组	1	158	158	无

	型	限公司	波			成。头部为亲水端，朝向膜内、外两侧、尾为输水端，朝向内膜中央，从而形成三片层结构。 3、蛋白质呈不规则的球状，按其功能不同，不封嵌于类脂双分子层表面，部分横穿类脂双分子层，其中一个蛋白质分子可活动。				
33304	细胞膜流动镶嵌模型组件	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	33304	本模型适用于中等学校及专科院校生物教学时，讲授电镜下细胞的结构所使用的直观教具。供学生了解细胞的流动镶嵌构造、蛋白质和脂质分子的排列方式。长：380mm，宽：180，高：210mm。	28	158	4424	无
33305	减数分裂中染色体变化模型组件	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	33305	产品包含减数分裂各个时期的染色体不同形态的模型。	28	132	3696	无
33306	DNA结构模型	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	33306	模型为放大一亿倍（中学用）、二亿倍（大学用）的B型DNA分子结构教学示意模型。1、DNA分子是两条核苷酸链以右手螺旋围绕同一根轴旋成的。住链是交替排列的磷酸根（P）和脱氧核糖（D）。两条多核苷酸链是反向平行的。两条链上的碱基通过氢键形成碱基对，碱基配对的互补关系是A-T，G-C，A-T之间为三对氢键。模型上红色套管表示氢键。 双螺旋的表面有两处较明显的两凹下去的槽，一个大且深，一个小且浅。分别称为大沟和小沟。	1	244	244	无
33307	DNA双螺旋结构模型组件	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	33307	分组用，模型由脱氧核糖、嘌呤、嘧啶、磷酸等主要组块构成，包括腺嘌呤A（圆柱形，8个）、鸟嘌呤G（圆柱形，8个）、胞嘧啶C（圆柱形，8个）、胸腺嘧啶T（圆柱形，8个）、脱氧核糖D（圆柱形，黑色，32个）、磷酸P（白色球形，32个）组成。圆柱形直径约11mm，高约15mm；球形直径约11mm。	28	31.3	876.4	无
43110	验证基因分离规律玉米标本	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	43110	1. 玉米穗； 2. 标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗5穗玉米穗组成，各有不同的基因型； 3. 标本盒为木质材料制作，内分5格；标本盒尺寸为25×20×5cm。	28	85	2380	无
43111	验证基因自由组合规律玉米	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	43111	1. 玉米穗； 2. 标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗5穗玉米穗组成，各有不同的基因型； 3. 标本盒为木质材料制作，内分5格；标本盒尺寸为25×20×5cm。	28	85	2380	无

	标本									
43112	验证基因连锁与互换规律玉米标本	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	43112	1. 玉米穗； 2. 标本选用父代穗、母代穗、子一代穗、子二代穗及子二代测交穗5穗玉米穗组成，各有不同的基因型； 3. 标本盒为木质材料制作，内分5格；标本盒尺寸为25×20×5cm。	28	85	2380	无
43208	蚕豆叶下表皮装片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43208	符合标准，满足教学要求。	60	7.5	450	无
43209	植物细胞有丝分裂	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43209	洋葱根尖纵切，符合标准，满足教学要求。	60	7.5	450	无
43211	胞间连丝切片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43211	符合标准，满足教学要求。	60	7.5	450	无
43224	黑藻叶装片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43224	显示细胞核及叶绿体，符合标准，满足教学要求。	60	7.5	450	无
43305	酵母菌装片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43305	符合标准，满足教学要求。	60	7.5	450	无
43307	水绵装片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43307	符合标准，满足教学要求。	60	7.5	450	无
43312	大肠杆菌涂片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43312	1. 在500×生物显微镜下观察大肠杆菌的基本形态； 2. 清晰地看出大肠杆菌的形态，不要求显示鞭毛； 3. 标本一般取材于人工培养的大肠杆菌； 4. 实验所用载玻片经洗液清洗。	60	7.5	450	无
43403	动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片)	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43403	1. 标本在100×和400×生物显微镜下观察动物细胞有丝分裂的各期形态； 2. 能看清细胞分裂过程中的三个时期：前期、中期和后期或中期、后期和末期； 3. 能看清分裂前的细胞核和分裂各期的中心体(中期和后期显著)、染色体以及卵壳、子宫壁等，纺锤体隐约可见； 4. 标本取材于马蛔虫子宫，作子宫的纵切片，材料长度10mm，每张玻片放材料1片；也可作子宫的横切片，每张玻片放不同部位的横切片2~4片，以保证观察到细胞分裂的各个时期；	60	7.5	450	无

						5. 切片厚度为6~8 μm; 6. 卵和卵壳基本呈圆形, 子宫内卵饱满, 卵不得脱出卵壳外, 胞核、染色体、中心体着色明显, 子宫壁完整。				
43405	草履虫分裂生殖装片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43405	符合标准, 满足教学要求。	60	7.5	450	无
43414	蝗虫精巢减数分裂切片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43414	1. 标本在100×和400×生物显微镜下观察蝗虫精巢减数分裂的各期形态; 2. 能看清减数分裂过程中的以下时期: 减数第一次分裂的前期、中期和后期和减数第二次分裂的前期、中期、后期和末期; 3. 材料取自蝗虫精巢; 4. 切片厚度为6~8 μm。	60	7.5	450	无
43415	蛙血涂片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43415	符合标准, 满足教学要求。	60	7.5	450	无
43416	表皮细胞装片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43416	标本在100×和400×生物显微镜下观察表皮细胞形态。	60	7.5	450	无
43508	骨骼肌纵横切	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43508	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察骨骼肌纵横断面的结构; 2. 在纵断面上能看清肌外膜和成束的肌纤维, 肌纤维上有明暗相间的横纹, 即明带和暗带。在肌膜下可见圆形和长形的胞核; 3. 在横断面上能看清肌外膜、肌束膜、肌纤维膜、肌纤维及胞核和血小管; 4. 标本取材于哺乳动物的膈肌; 5. 纵切材料的肌纤维伸直, 成纵断面的肌纤维不少于90%。	60	7.5	450	无
43509	平滑肌分离装片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43509	1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察平滑肌细胞的形态; 2. 能看清大部分被分离成单个的长棱形平滑肌细胞, 在细胞中部有被染成深色杆状或椭圆状的细胞核; 3. 标本取材于两栖动物或哺乳动物消化道的肌层, 去掉粘膜及粘膜下层后作分离处理; 4. 细胞分离适中、形态正常, 材料内不得有污物。	60	7.5	450	无
43510	心肌切片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43510	1. 标本在80×和200×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”; 4. 在肌纤维的横断面上能看清肌原纤维和	60	7.5	450	无

					<p>圆形核的横断面结构；</p> <p>5. 在400×镜下能看清肌原纤维上有纤细的横纹；</p> <p>6. 标本取材于哺乳动物的心脏；</p> <p>7. 切片厚度在8 μm以内，材料面积4×4mm²；</p> <p>8. 用能显示闰盘和横纹的方法染色，要求闰盘、胞核着色明显，横纹清晰，胞质不着色或色淡；</p> <p>9. 呈纵断面的肌纤维不少于材料面积的2/5；</p> <p>10. 保持细胞结构正常。</p>					
43511	运动神经元装片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43511	<p>1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察运动神经元的形态；</p> <p>2. 能看清运动神经元的细胞体和突起、细胞体内的胞核、少量的神经纤维和神经胶质细胞的胞核；</p> <p>3. 不要求显示尼氏体；</p> <p>4. 标本取材于脊髓灰质前角中的运动神经元，作涂片或分离装片；</p> <p>5. 用能显示细胞结构和不易褪色的方法染色；</p> <p>6. 神经元分布均匀，形态正常，无破碎现象；在80×镜下盖玻片中间部分的任一视野内不少于五个运动神经元。</p>	60	7.5	450	无
43525	胰腺切片(示胰岛)	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43525	<p>1. 标本在80×和200×学生显微镜下观察胰腺(示胰岛)的结构；</p> <p>2. 取材于大鼠。</p>	60	7.5	450	无
43603	正常人染色体装片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43603	<p>1. 标本在1000×生物显微镜下，观察46条人染色体；每组两片，男性、女性各1片；</p> <p>2. 能认出每条染色体含有两条染色单体，借着一个着丝粒彼此连接；</p> <p>3. 能认出着丝粒向两端伸展的染色体臂以及区别长臂与短臂，并在此基础上认出中央着丝粒、亚中着丝粒、近端着丝粒染色体；</p> <p>4. 标本取材于人工培养的正常淋巴系统；</p> <p>5. 吉姆萨(Giemsa)染液或醋酸洋红染色。</p>	60	7.5	450	无
43604	DNA和RAN在细胞中的分布	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43604	符合标准，满足教学要求。	60	7.5	450	无
43605	线粒体切片	芜湖市皖南科教仪器厂	安徽芜湖	博思睿	43605	符合标准，满足教学要求。	60	7.5	450	无

53011	中学生物显微图谱	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	53011	内容包括细胞、植物、动物、动物(人体)生理和其他生物, 180幅	3	62.3	186.9	无
53021	分子与细胞教学挂图	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	53021	20幅, 铜版纸, 对开, 彩色。	1	277	277	无
53022	遗传与进化教学挂图	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	53022	22幅, 铜版纸, 对开, 彩色。	1	306	306	无
53023	稳态与环境教学挂图	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	53023	21幅, 铜版纸, 对开, 彩色。	1	290	290	无
53321	分子与细胞	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	53321	符合标准, 满足教学要求。	1	138	138	无
53322	遗传与进化	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	53322	符合标准, 满足教学要求。	1	138	138	无
53323	稳态与环境	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	53323	符合标准, 满足教学要求。	1	138	138	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	10mL	30	6	180	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	25mL	30	9.5	285	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	50mL	30	10.5	315	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	100mL	30	13.5	405	无
60001	量筒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	500mL	5	38.6	193	无

60001	量筒	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	60001	1000mL	5	89	445	无
60023	容量瓶	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	60023	100mL	5	21.4	107	无
61001	试管	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	61001	Φ15mm×150mm	300	1.9	570	无
61020	烧杯	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	61020	50mL	300	6	1800	无
61020	烧杯	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	61020	100mL	120	7.5	900	无
61020	烧杯	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	61020	250mL	60	9.5	570	无
61020	烧杯	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	61020	500mL	30	13.8	414	无
61020	烧杯	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	61020	1000mL	30	27.3	819	无
61041	锥形瓶	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	61041	500mL	90	34.6	3114	无
62001	酒精灯	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	62001	150mL	30	6.9	207	无
62006	干燥器	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	62006	160mm	1	89	89	无
62020	蒸馏水瓶	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	62020	符合标准，满足教学要求。	2	148	296	无
62031	漏斗	宁波凯迪科仪器有限公司	浙江宁波	群信	62031	60mm	30	5.9	177	无

		限公司	波							
62031	漏斗	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62031	90mm	30	12.5	375	无
62073	滴管	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	62073	1. 规格：常用为90mm、100mm2种； 2. 胶头滴管每滴为0.05mL，塑料滴管1mL、3mL。	300	1.3	390	无
63011	广口瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63011	250mL	100	11.5	1150	无
63041	滴瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63041	30mL	300	6.2	1860	无
63041	滴瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63041	60mL	300	6	1800	无
63041	滴瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63041	棕色，30mL	200	6	1200	无
63041	滴瓶	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	63041	棕色，60mL	200	7.2	1440	无
64006	试管夹	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64006	竹制品。2. 长度170mm，宽度12mm，厚度7.5mm。3. 试管夹弹簧有足够弹性，作防锈处理。	28	2.3	64.4	无
64032	石棉网	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64032	1. 由金属网和附在网上的石棉组成； 2. 金属网由Φ0.1mm左右的钢丝编织而成，密度均匀，织网密度间距2mm，金属网为边长125mm的正方形，边缘作卷边处理，不散网、不翘丝； 3. 金属网上所附石棉圈为双面附着正圆形，直径100mm，厚度为3mm左右，要求不散、不裂、不脱落；	28	2.3	64.4	无
64042	药匙	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64042	1. 塑料制成；两端分别为大小匙勺，全长150mm；具有一定的韧性，不易折断； 2. 制作光滑、平整、无毛刺、无缺陷。	28	1.6	44.8	无
64053	玻璃棒	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	64053	Φ5mm~6mm	3	64.3	192.9	无
64086	研钵	宁波凯迪科教	浙江	群信	64086	瓷，Φ60mm	28	7.5	210	无

		仪器有限公司	宁波							
80302	载玻片	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80302	玻璃制品, 25.4×76.2mm(1"×3"), 1mm~1.2mm, 50PCS/盒。	10	13.8	138	无
80303	盖玻片	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	80303	玻璃制品, 18×18mm, 0.13~0.17mm, 50PCS。	28	10.5	294	无
81001	测电笔	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81001	氖泡式	1	11.5	11.5	无
81002	一字螺丝刀	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81002	长150mm	1	11.5	11.5	无
81003	十字螺丝刀	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81003	Φ6mm, 长150mm	1	11.5	11.5	无
81009	木工锤	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81009	重0.25kg	1	38.2	38.2	无
81012	钢手锯	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81012	1由钢锯弓、钢锯条组成。金属锯身, 锯弓尺寸可以调节, 锯条长度300mm。 2手柄握捏部位光滑舒适。采用钢材。	1	45.7	45.7	无
81013	剥线钳	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81013	150mm	1	30	30	无
81014	钢丝钳	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81014	150mm	1	45.8	45.8	无
81020	活扳手	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	81020	长160mm	1	38.2	38.2	无
82001	工作服	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	82001	防酸碱	56	76.2	4267.2	无
82002	护目镜	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙江宁波	群信	82002	侧面完全遮挡, 耐酸碱, 抗冲击	56	13.8	772.8	无
8200	乳胶	泗水丰山	山贵		8200	手套采用纯天然乳胶工业手套。五指带袖套	5	27.	138	无

8	手套	手劳保用品厂	东 济 宁	岭	8	长200mm。耐低度酸碱。		7	.5	
82009	洗眼器	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙 江 宁 波	群 信	82009	1. 玻璃制品。 2. 符合卫生器械的规定。 3. 方便冲洗眼睛使用。	1	34.6	34.6	无
82014	急救包	宁波凯迪科教仪器有限公司	浙 江 宁 波	群 信	82014	急救用, 包括: 酒精棉球1瓶、红霉素软膏1支、甲紫溶液1瓶、碘酊1瓶、医用脱脂纱布1包、医用棉签1包、医用绷带1卷、橡皮胶1卷、创可贴5张、剪刀1把、镊子1把。	1	85	85	无
物理高水平实验室										
一、实验室及设备配备										
1	教师演示台	温州市育人教仪制造有限公司	浙 江 温 州	科 育	KY- JSZ2 400	1、尺寸: 2400(长)×700(宽)×850mm(高)。 2、结构: 整体结构设计合理, 预留电脑主机、键盘托、实物展台、教师电源位置。 3、台面: 一体化台面, 采用12.6mm厚、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染的抗倍特板, 结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致, 造型美观, 具有优异的稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。 4、桌体: 采用0.8mm厚优质镀锌钢板, CO2保护焊接, 打磨处理, 表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理。 5、滑轨: 三节重型滚珠滑轨, 承重性强, 滑动性能良好, 无噪音, 开合十万次不变形。 6、铰链: 采用自动型锌合金铰链, 开合五万次不变形。 7、拉手: 采用桥型金属拉手, 造型独特美观。 8、脚垫: 采用柜体内置可调ABS脚垫, 保证桌面平整, 防水防潮, 延长设备使用寿命。	1	7750	7750	无
2	学生实验桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙 江 温 州	科 育	KY- SJS- 02	1、尺寸: 1200(长)×1200(宽)×780mm(高)。 2、结构: 新型铝塑结构, 桌体上部带有两个书包斗, 可挂放学生凳。桌体结合人体工学设计, 镂空设计, 便于清理, 不屯垃圾。外观流线形设计, 简洁美观, 易碰撞处全部采用倒圆角, 产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用, 无毒无味, 耐腐蚀, 耐酸碱, 防水防潮, 可重复组装拆卸。 3、台面: 一体化台面, 采用12.6mm厚防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染的理化板, 结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致, 造型美观, 具有优异的稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。 4、桌腿: 由上中下三段组成, 上支座采用铝合金压铸工艺一次成倒三角字形, 中间镂空	8	3300	26400	无

					<p>空设计。下支座配有装饰盖，更美观。立柱采用一次成型的拉铝型材制作，每根立柱内部有2个螺丝槽，与上、下支座和中间立柱连接成斜型桌腿。桌腿预留专用孔位，可与地面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p> <p>5、书包斗：采用PP工程塑料，模具注塑成型，造型为长方形。尺寸480*320*150mm，正面设半圆形挂凳口，方便收凳打扫卫生。</p> <p>6、桌腿连接横杆：采用一次成型的拉铝型材制作，桌腿立柱和桌腿连接横杆通过内六角螺丝连接，保证连接牢固，外观流线形设计。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面</p> <p>7、台面承重梁：前横梁采用一次成型的拉铝型材制作，后横梁采用一次成型的拉铝型材制作。每根横梁内部有2个螺丝槽，通过内六角螺丝与桌腿锁紧。后横梁高于桌面，防止实验器皿滑落，两侧配套的铸铝件保护套。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。</p>					
3	功能柱	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-GNZ-01	<p>1、尺寸：345（长）×220（宽）×745mm（高）。</p> <p>2、柱体：采用ABS工程塑料注塑成型，壁厚4mm，表面磨面与光面处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线，上部设置散热孔。</p> <p>3、底座：采用ABS工程塑料注塑成型，预留四个孔位，方便与地面固定。</p>	16	420	6720	无
4	教师电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-J-08	<p>1、电源面板采用彩色PVC贴面，按键操作。</p> <p>2、40A总电源漏电保护断路装置，分A、B、C、D四组控制学生220V市电电源。</p> <p>3、220V/6A新国标五孔插座。</p> <p>4、交流电源0-30V/3A，通过面板按键叠加选取，电压分辨率为2V，三位半数字电压表实时显示当前交流输出电压值。</p> <p>5、直流稳压电源0-27V/3A，通过面板上行、下行按键点动选取，电压分辨率为0.1V，三位半数字电压表实时显示当前直流稳压输出电压值。</p> <p>6、各组交直流电源具备有过载和短路保护功能。</p>	1	4200	4200	无
5	学生实验电源	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-D1	<p>1、学生安全电源设置在学生桌书包斗之间，每2个学生用一台电源。</p> <p>2、学生交流220V，两路输出（教学安全总电源开关）。</p> <p>3、学生安全电源具备自动过载保护功能，保证学生操作时安全。</p> <p>4、依据JY0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》、GB4943.1-2011《信息技术设备安全第1部分：通用要求》、GB/T2423.1-2008《电工电子产品环境试验</p>	16	420	6720	无

					<p>第2部分：试验方法试验A：低温》、GB/T2423.2-2008《电工电子产品环境试验第2部分：试验方法试验B：高温》、GB/T2423.3-2016《环境试验第2部分：试验方法试验Cab：恒定湿热试验》，学生安全电源技术性能满足以下要求：</p> <p>4.1、接触电流：电源输入端对地。检验结果：0.16mA。电源输入端对外壳。检验结果：0.006mA。</p> <p>4.2、结构、外观，检验结果：符合。</p> <p>4.3、抗电强度：在电源输入端两极与接地端子之间，施加50Hz，1500V，1min和在电源输入端两极与外壳之间，施加50Hz，3000V，1min。检验结果：无击穿、无飞弧。</p> <p>4.4、接地电阻：0.045Ω。</p> <p>4.5、高温试验：温度：(60±2)℃，时间：4h。检验结果：试验后，工作正常。</p> <p>4.6、低温试验：温度：(-40±2)℃，时间：4h。检验结果：试验后，工作正常。</p> <p>4.7、高温高湿试验：温度：(50±2)℃，湿度：(90±2)%，时间：4h。检验结果：试验后，工作正常。</p>				
6	教师椅	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	<p>KY-JSY-01</p> <p>1、凳面：采用ABS工程塑料注塑成双色椭圆凳面，直径328mm，凳面表层有防滑颗粒，靠背贴合臀部，符合人体工程学。</p> <p>2、立柱：采用立柱采用直径60mm，壁厚1.2mm的冷轧钢管，上部有螺杆，凳面由螺杆带动升降。</p> <p>3、凳脚：采用铝合金压铸工艺一次成型，直径430mm，壁厚2.8mm。5只脚上带有塑料装饰片，表面带防滑颗粒，既美观又延长凳脚使用寿命。</p> <p>4、脚轮：优质塑料尼龙、钢材精心制作，滚动声音更细微，柔韧性更好，能做到防滑、减震、防静电。</p> <p>5、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>	1	300	300	无
7	学生实验凳	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	<p>KY-7ZD-01</p> <p>1、凳面：采用高密度PP材质的凳面，直径320mm，凳面表层有颗粒凸起（乳白色），起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为1.8mm厚钢制托盘，使得凳子更加稳固，凳面与托盘采用防脱螺帽连接。</p> <p>2、凳脚：4个凳脚采用16×36×1.8mm的冷轧钢管一次弯曲成型，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。</p> <p>3、结构：采用螺杆升降，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。</p> <p>4、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂</p>	32	165	5280	无

						金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。				
8	灭火器	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	MZF/ABC4	ABC干粉灭火器2个：灭火级别1A21B，灭火剂量：4±3%KG，电绝缘性：5KV使用温度：-20℃~+55℃。驱动气体：氮气1.2MPa（20±5℃），水压试验压力：2.1MPa，灭火剂主要成分含量：磷酸二氢铵50%，硫酸铵25%。配灭火器箱一个。符合消防规范要求。	1	220	220	无
9	消防沙箱	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	箱体采用优质冷轧钢板制成，箱体表面采用静电喷涂。尺寸：50*50*38cm	1	140	140	无
10	专用消防铲	徐州市淮海消防器材有限公司	江苏徐州	淮海	定制	材质：铁、木质手柄。	1	38	38	无
11	文化宣传栏	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	KT板，前开式铝合金封边条，尺寸600mm*900mm。内容包括实验室简介、世界科学之谜、物理知名专家等10块内容，根据学校特色选配相的内容。	1	2300	2300	无
12	实验边台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-BT-01	1、尺寸：1200（长）×600（宽）×750mm（高）。 2、台面：一体化台面，采用12.6mm厚、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染的抗倍特板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，造型美观，具有优异的稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。 3、结构：钢架结构，桌体采用钢架结构，四根桌腿立柱用直径48mm无缝钢管，厚度2mm，横梁为20*40无缝钢管，立柱和横梁采用字母锁扣方式连接，无须上螺丝，组装方便，结构稳固。 4、脚垫：采用工程塑料，模具注塑成形，可调节高低，防水及防潮，有效延长设备寿命。 5、特点：桌面颜色多种可选，让空间更活泼。可根据课程需要，自由组合桌子摆放形式，鼓励学生不同形式的参与，鼓励对话交流、互动学习。	12	980	11760	无
13	仪器柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-YQG-01	规格：1000*500*2000mm 整体采用pp塑料一次性注塑成型，层板采用2.5mm厚环保型PP塑料，耐强酸碱及有机溶剂，内设加强筋。 柜体： 1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，不用任何金属螺丝，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲，达到可重复拆装使用。 2、上部为	5	2550	12750	无

						PP塑料镶装玻璃对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨，防水、不易生锈。 3、下部为PP塑料对开门，带锁、内嵌式塑料扣手，采用尼龙塑料铰链，强度高耐磨，防水、不易生锈，内设PP改性塑料活动隔板1块。耐酸碱、耐冲击、韧性强。 4、门板与侧板并安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。 5、底座高80mm，上下板30mm，重要部位加厚处理，从而使产品更牢固，耐用。				
14	防静电地板铺装	合肥市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	室内地面防静电地板，面积80平，地面抬高方便铺设水电线路，对位置开孔。 地板规格：600×600×35mm 集中载荷：≥200kg， 极载载荷：≥5880N 均布载荷：≥9720N/m ² 滚动载荷：滚动10000次，挠度≤2mm，永久变形≤5mm 冲击载荷：实验区不能有任何塌陷，地板永久变形≤1.5mm 表面平整度：≤0.5mm 板厚极限偏差：±0.3mm 相邻边垂直度：≤0.5mm 防火等级：≥A1级（GB50222-95） 表面质量：涂塑层色泽均匀、无破损、不开胶、无明显色差、难燃、高耐磨、接缝美观、耐腐蚀，耐磨损，无明显可见的色差，起泡及疵点；支架要求可调并进行镀锌处理。采用优质钢板经拉伸、成型、焊接、喷塑、支座、横梁整体镀锌。	1	25000	25000	无
二、实验仪器										
1	力光电综合实验仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	CCY-LDG	一、实验内容： 1、等效物像法测量凸透镜焦距实验；2、透镜曲率和折射率测量实验；3、激光波长测量实验；4、双棱镜楔角测量； 5、自组望远测距系统测定顶棚到光轴距离；6、光栅常数的测定； 7、衍射法测定细钢丝的线径； 8、自组四端接入双臂电桥测定细+钢丝低电阻和电导率； 9、自组测量系统测定细钢丝的杨氏模量。 二、详细 1、方型精密光学导轨（长1.5米）1根，采用精密加工工艺，平稳性好，稳定性强，长期使用不易扭曲变形；配有多维可调滑座5个，滑座采用碰珠式装置；另配可精密调节位置测量的调节小平台1个（量程-16cm~+16cm）；2、半导体激光器2台：功率>2mW，发散角<1.5mrad；3、凸透镜（φ40mm，	1	72500	72500	无

					<p>f=133mm)1个;</p> <p>4、测微目镜1支(量程8mm,倍率>10,精度0.001mm),用于可自组测距系统(测距误差<0.5%,倍率>15,测距范围1.5米~6米);</p> <p>5、机械可调狭缝:缝宽:0-3mm,缝高:10mm,4铬13不锈钢缝片;</p> <p>6、菲涅尔双棱镜:外型尺寸5×30×20mm,精度:37'±1';</p> <p>7、细钢丝夹具各1个;8、配有二维可调光学支架;</p> <p>9、二维透射光栅(每毫米50条)1个;</p> <p>10、倾角可调位移刻度双面反射镜组(材质:航空轻质铝、外型尺寸:87×70mm、有效孔径:φ57mm、刻度旋转范围:0-360°、调整精度:3°、位移精度:0.1mm);</p> <p>11、孔屏1个;</p> <p>12、为了便于实验的整体性,以及每个仪器的独立性和相互通用性,避免分体组合式空间占用面积较大,连线混乱,故采用主机一体组合式,节省实验空间,操作方便。</p> <p>13、桥臂电阻四个:R1、R2、R3和R4,阻值可分别取100Ω、1000Ω、10000Ω;</p> <p>14、可变标准电阻RS有C1、C2、P1、P2四个引出端,由10×0.01Ω+10×0.001Ω组成。其中10×0.001Ω是一个100分度的划线圈;</p> <p>15、电源:1.5V输出,电流随负载阻抗的变化而不同,最大电流1.5A;指针式2A电流表指示输出电流大小;</p> <p>16、电流换向开关,具有正向接通、反向接通、断路三档功能;</p> <p>17、多量程检流计:非线性、±30μV、±100μV、±300μV、±1mV、±3mV、±10mV</p> <p>18、指零检流计用于指示电桥是否平衡,灵敏度可调;</p> <p>量程倍率M有效量程(Ω)测量精度(%)</p> <p>1001~110.2</p> <p>100.1~1.10.2</p> <p>10.01~0.110.5</p> <p>0.10.001~0.0111</p> <p>0.010.0001~0.00115</p> <p>19、面板上配有用于测量标准长度5cm~50cm可调的标准细钢丝1个;</p> <p>20、可连续调节加减拉力大小的数字式杨氏模量测量系统1个,采用数字显示连续加力模式,拉力最小分辨<5g,量程0~10Kg;</p> <p>21、该部分装置需固定在光导轨一端,测量方式为垂直向上,高度60cm~90cm可调,测量误差<1%;</p> <p>22、该仪器均采用六角镀金接线柱。</p> <p>23、实验配置:①、力学测量装置②、电学</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

					测量装置 ③、光学测量装置④、旋转加力装置				
2	实验误差	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	AS-SW 密度测量实验盒, 内含: 不锈钢长方体、铜套、铜圆柱体、钢细丝、铜圆球、木质正方体、铝正方体; 游标卡尺: 0-150mm; 螺旋测微器: 0-25mm	1	1750	1750	无
3	固体与液体密度测量实验仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	CC-GRE 1. 硅压阻力敏传感器: 受力量程: 0~0.98N, 灵敏度约100mV/N (5V工作电压) 2. 实验装置: 包含力敏传感器固定支架、升降台及底板 3. 可调直流电源: 直流0~6V连续可调, 三位半数字电压表, 分辨率0.01V 4. 吊盘: 外径4.5cm, 高1.2cm, 铝合金材质 5. 砝码: M1级10克砝码标准8只 6. 待测固体样品: 直径2cm, 高2.5cm, 铝合金、黄铜、不锈钢材质各一块	1	8000	8000	无
4	在气轨上研究瞬时速度	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	PD-1 1、用极限法测定瞬时速度; 2、深入了解平均速度和瞬时速度的关系; 用作图法(外推)和最小二乘法处理数据。 气垫导轨; 气垫导轨专用滑块; 配静音气源; 数字计时器: MUJ-IIIA, 同时配有专用光电门及测试支架 挡光片: 10mm、30mm、50mm、100mm。	1	7000	7000	无
5	测定金属的杨氏模量(用金属丝的伸长测定弹性模量)	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	YMC-1A 带激光器瞄准的测量望远镜, 放大倍数:30倍; 物镜有效孔径: 42mm; 视场角: 1° 26' LED光源标尺照明 大口径光杠杆, 直径: ϕ 60mm, 带重锤平衡装置; 反射镜片采用光学玻璃, 无相差真空镀膜。 测量架高度: 1.8米, 测量支杆采用进口低惯性不锈钢; 测量砝码: 1kg/只, 共7只; 钢丝夹具采用有加力装置的向心锁紧结构; 附件: 水平仪; 待测钢丝; 卷尺:2m; 平板钢尺: 300mm; 螺旋测微器: 0-25mm	1	7200	7200	无
6	研究单摆的运动特性	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	JLDA 1、采用进口铝型材料, 黑色喷砂, 抛光镜面氧化工艺; 三角铸铁调整底座(含水准仪); 不锈钢支撑杆 Φ 16mm; 测量有效长度1.2m; 2、弯尺30°大摆动; 3、摆球: 不锈钢材质, 直径20mm、25mm; 4、光电门及支架一副; 5、带卡口米尺、游标卡尺0-150mm, 格值0.02mm; 6、电脑数字毫秒计: 四位半数字显示。□、显示方式: LED、0.5"×5; □、计时范围	1	7200	7200	无

						: 0.01ms—99.999; □、计数范围: 0—99999; □、测速范围: 0.01cm/s—9999.9cm/s; □、光电输入: 双路、4门; □、额定功耗: 5W。				
7	利用气轨研究碰撞过程中动量和能量变化	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	PD-2	气垫导轨; 配静音气源; 数字计时器: MUJ-III A, 同时配有专用光电门及测试支架。 卡尺、游标卡尺: 0-150mm; 挡光片: 10mm、30mm、50mm、100mm; 气垫导轨专用滑块; 电子天平: 量程1100g, 读数精度0.01g;	1	8400	8400	无
8	测量空气中的声速	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	SW-T	1、测量范围:0-350mm; 2、数显容栅尺读数分辨率: 0.01mm (无螺距差); 两个换能器之间的距离可以通过摇动手轮而改变, 改变的量可以通过数显容栅尺读出。 3、精密丝杆传动范围: 0-350mm精致水槽; 4、声速测定相对误差: 2.5%; 5、配双踪示波器20兆; 6、低频信号源: ①、频率范围: 正弦波: 20Hz-100KHz, 精度: 0.001Hz, 编码开关微调。方波: 20Hz-1000Hz, 精度: 0.001Hz, 编码开关微调; ②、功率输出: $\geq 5W$; ③、幅度: V_{p-p} : 20V, 编码开关微调; ④、信号放大器: 0-55倍, 编码开关微调, 显示: 六位数码管显示。	1	15360	15360	无
9	弦线上的驻波实验	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	XY-A	频率范围:20-1000Hz; 最小分辨率: 0.1Hz; 信号发生器频率稳定性: 0.05Hz; 实验平台采用进口优质铝材, 先进砂黑氧化表面处理工艺, 平台长度: 850mm; 附件包含: 弦线: 5根; 电子天平: 量程1100g, 读数精度0.01g; 螺旋测微器; 水准器; 砝码; 双踪示波器	1	13400	13400	无
10	测定的冰的熔化热	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	CC-MH	1、电子天平: 量程1100g, 读数精度0.01g; 2、数字温度传感器: 测温范围为-25~125℃, 允差为+0.5℃ (0~100℃范围内); 3、量热器 4、制冷装置一套	1	7200	7200	无
11	测定固体的线膨胀系数	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	GXZ-1	电热法测量: 误差 $< \pm 3\%$ 输入: AC220V功率80W 测试样品: 铜、铁; 微距测试工具: 千分表, 同时配有千分表专用固定器; 数字温度计测量范围: 0-100℃精度: 0.1℃	1	6800	6800	无

12	测定液体的比热容	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	YBR	1、电子天平：量程1100g， 2、读数精度0.01g； 2、数字温度传感器： 测温范围为-25~125℃， 允差为+0.5℃（0~100℃范围内）； 3、秒表：五位计时秒表， 4、带开始和复位功能， 5、最小分辨率0.01s， 6、满量程99999s，自动量程转换。	1	940 0	940 0	无
13	学习使用数字万用电表	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	AS-XSB	1、了解数字万用表的特点和基本性能指标； 2、学习使用数字万用表测量直流电压、直流电流和电阻以及检查电路故障； 3、学习使用电学仪器—电阻箱、定值电阻、直流电源等； 4、学习连接电路，掌握电学实验操作规程。 四位半数字万用表，数量：2套/台直流稳压电源：0-15V； 干电池：1.5V（配电池盒）电阻：100Ω 2W，51Ω 2W 电阻箱：0-99999.9Ω 变阻器：1000Ω 0.5A	1	448 0	448 0	无
14	制流和分压电路	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	AS-ZFD	直流稳压电源：0-30V 滑线变阻器：0-100Ω，最大电流：1.5A 0-1000Ω，最大电流：0.5A 多圈电位器：0-1000Ω 三位半数字万用表（有200μA量程）数量：2台/套	1	480 0	480 0	无
15	测定直流电源的参数并研究其输出特性	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	AS-CZS	干电池：1.5V（配电池盒） 三位半数字万用表（有200μA量程）数量：2套/台 电阻箱：0-99999.9Ω 定值电阻：10Ω 双刀双掷开关	1	320 0	320 0	无
16	磁电式直流电表的改装	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	DGJ-II	指针式待改装表头； 电压源：0-2V, 0-10V, 二档量程，电压连续可调； 标准电压表：量程0-20V 数字式电压表，精度0.1%； 标准电流表：带有量程功能，分为两个量程：2mA, 20mA 电阻箱：0-99999.9Ω	1	690 0	690 0	无
17	用量程为200mV的直流数字电压	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	AS-ZLY	三位半数字万用电表四位半数字万用电表 直流稳压电源：0-15V 电阻器： 0-99999.9Ω 多圈电位器：0-1000Ω 变阻器： 0-1000Ω 最大电流0.5A 待改装的数字电压表：200mV	1	600 0	600 0	无

	表组 装多 量程 的直 流电 压表 和直 流电 流表									
18	测量 非线 性元 件的 伏安 特性	长 春 市 长 城 教 学 仪 器 有 限 公 司	吉 林 长 春	长 春 长 城	AS- FXX	直 流 稳 压 电 源： 0-15V； 0-300Ω， 最 大 电 流 0.8A； 变 阻 器： 0-100Ω， 最 大 电 流 1.5A； 电 阻 箱： 0-99999.9Ω； 非 线 性 元 件 盒： 含 二 级 管、 稳 压 管、 白 炽 灯 泡； 三 位 半 数 字 万 用 表 （ 有 200μA 量 程 ） 数 量： 2 台/ 套	1	600 0	600 0	无
19	直 流 平 衡 电 桥	长 春 市 长 城 教 学 仪 器 有 限 公 司	吉 林 长 春	长 春 长 城	AS- ZPQ	电 阻 箱 0-99999.9Ω 数 量： 3套/ 台； 待 测 电 阻： 20Ω， 200Ω， 2000Ω； 四 位 半 数 字 万 用 表； 直 流 稳 压 电 源： 0-15V ； 指 针 式 微 安 表； 滑 线 变 阻 器： 0-1000Ω， 最 大 电 流 0.5A； 干 电 池： 1.5V （ 配 电 池 盒 ）；	1	600 0	600 0	无
20	学 习 使 用 示 波 器	长 春 市 长 城 教 学 仪 器 有 限 公 司	吉 林 长 春	长 春 长 城	AS- XSQ	20MHz 通 用 型 双 踪 示 波 器； 信 号 发 生 器； 整 流 波 形 仪； 直 流 稳 压 电 源： 0-30V； 实 验 连 接 线	1	800 0	800 0	无
21	观 测 电 容 特 性	长 春 市 长 城 教 学 仪 器 有 限 公 司	吉 林 长 春	长 春 长 城	AS- GDT	电 容： 10μF/ 35V、 0.047μF 63V； 电 阻 箱： 0-99999.9Ω； 直 流 稳 压 电 源： 0- 30V； 信 号 发 生 器； 双 踪 示 波 器； 三 位 半 数 字 万 用 表；	1	816 0	816 0	无
22	黑 盒 子	长 春 市 长 城 教 学 仪 器 有 限 公 司	吉 林 长 春	长 春 长 城	AS- HHZ	信 号 发 生 器； 双 踪 示 波 器； 四 位 半 数 字 万 用 表； 电 阻 箱： 0-99999.9Ω ； 密 封 元 件 盒 子 （ 黑 盒 子 ） 内 含： 电 池、 电 容 、 10μF； 电 阻： 100Ω；	1	800 0	800 0	无
23	测 量 温 度 传 感 器 的 温 度 特 性	长 春 市 长 城 教 学 仪 器 有 限 公 司	吉 林 长 春	长 春 长 城	AS- CWT	Pt100 铂 电 阻 温 度 传 感 器； Pn-1Pn 结 温 度 传 感 器； 数 字 温 度 计： -30℃ ~120.0℃， 0.1℃； 四 位 半 数 字 万 用 表； 恒 流 源： 0-1000mA； 电 阻 箱： 0-99999.9Ω； 恒 温 系 统： 恒 温 水 浴 锅；	1	560 0	560 0	无
24	测 量 热 敏 电 阻 的 温 度 特 性	长 春 市 长 城 教 学 仪 器 有 限 公 司	吉 林 长 春	长 春 长 城	AS- CET	NTC 型 热 敏 电 阻； PTC 型 热 敏 电 阻； 数 字 温 度 计： -30℃ ~120.0℃， 0.1℃； 四 位 半 数 字 万 用 表； 恒 流 源： 0-1000mA； 恒 温 系 统： 室 温- 100.0℃； 电 阻 箱： 0- 99999.9Ω； 冰 水 混 合 物 保 温 瓶； 开 关 及 实 验 连 接 线	1	576 0	576 0	无

25	用霍尔效应测量磁场	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	HL S-II	直流恒流电源及数字式电流表。 IH量程0-199.9mA, 分度值0.1mA; IM量程0-1.999A, 分度值1mA VH量程0-199.9mV, 分度值0.1mV 三位半数字电压表量程0-2V. 分度值1mV 电磁铁间隙6mm。	1	10400	10400	无
26	测量光敏电阻的光电特性	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	AS-CGT	暗箱(主机)内含: CdS-1光敏电阻(接收器), 光源 WYT电源: 0-30V, 6V 三位半数字万用表: 数量: 2套/台 电阻箱、可调电位器: 0-1000Ω DM-V电压表 DM-A电流表 实验连接线、电源线	1	7200	7200	无
27	研究光伏探测器的光电特性	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	AS-GGT	实验暗箱内含: 待测用光伏探测器、数字功率计, 白光电源 0-5v可调直流电源电阻箱: 0-99999.9Ω 三位半数字万用表: 数量2套(用于伏特计、电流计)	1	7000	7000	无
28	发光二极管的光电特性	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	AS-FEG	红、绿、蓝发光二极管; DM-200μA数字电流表; DM-19.99V数字电压表; 三位半数字万用表; 电阻箱0-99999.9Ω; 直流电源0-15V; 电源开关;	1	4160	4160	无
29	研究亥姆霍兹线圈轴线磁场分布	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	HC-II	恒流源提供0~1.000A的励磁电流输出 测单一线圈磁场时可最大输出励磁电流1A。 测双线圈磁场时可最大输出励磁电流1A。 励磁电流输出数值由三位半数字表显示。 励磁电流大小由励磁电流IM调节电位器调节。 可测量线圈轴向磁场。 线圈磁场强度数值由三位半数字表显示, 单位mT。	1	10800	10800	无
30	测定玻璃的折射率	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	AS-ZSL	测量范围:0-50mm测微读数鼓格值: 0.01mm 测量精度: ≤0.015mm放大倍数: 30× 光学系统调整采用斜齿啮合。 观察方式45° 目镜筒可360° 旋转。附45° 反射镜1套 带有专用固定器的半导体激光器 玻璃砖、钢板尺30CM	1	7610	7610	无
31	测量薄透镜的焦距	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	PCY	光学导轨: 导轨长: 1200mm, 采用精密加工工艺, 平稳性好, 稳定性强, 长期使用不易扭曲变形; 滑座采用碰珠式装置; 固定移动滑座、可调移动滑座 凸透镜: Φ40mmF: 120mm 凹透镜: Φ40mmF: -100mm 像屏 平面反射镜及俯仰调节架白炽灯源 1字物屏(含毛玻璃)单顶针、双顶针双杆透镜夹三孔屏弹簧片夹	1	11600	11600	无

32	望远镜和显微镜	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	GSZ-9	光学导轨：导轨长：1500mm，采用精密加工工艺，平稳性好，稳定性强，长期使用不易扭曲变形； 滑座采用碰珠式装置；固定移动滑座、可调移动滑座 凸透镜：Φ30-40mm(F：50mm、100mm、270mm) 可调平面反射镜含三维调节架 可变口径双杆透镜夹Φ30-80mm1字物屏（含毛玻璃） 小弹簧片夹、带刻度网格屏弯头组 白炽灯源5米卷尺钢板尺60CM立式读数显微镜	1	12500	12500	无
33	光的干涉现象	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	GGY	光学导轨：导轨长：1200mm，采用精密加工工艺，平稳性好，稳定性强，长期使用不易扭曲变形； 滑座采用碰珠式装置；固定移动滑座、可调移动滑座 菲涅尔双棱镜及转盘 可调机械狭缝机械狭缝转盘 凸透镜Φ40mmF：150mm毛玻璃屏 测微目镜支架立式测微读数显微镜 白炽灯源扩束镜透镜夹Gp20Na钠光灯源 HJ-1型氦氛激光器及支架	1	15640	15640	无
34	研究的夫琅禾衍射现象	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	FLY	光学导轨：导轨长：1200mm，采用精密加工工艺，平稳性好，稳定性强，长期使用不易扭曲变形； 滑座采用碰珠式装置；固定移动滑座、可调移动滑座 GP20Na钠光灯源 HJ-1氦氛激光器及支架凸透镜Φ40mm（F：150mmF：50mm） 小孔光阑可调机械狭缝及狭缝转盘 擦图片、光栅板毛玻璃屏 立式测微读数显微镜白炽灯源透镜夹 二维调节架卡尺0-150mm	1	14600	14600	无
35	调节分光计并用掠入射法测定折射率	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	JJY-ZSL	JJY-1'分光计： 1、仪器测角精度1'； 2、光学参数：平行光管、望远镜系统物镜：焦距168mm、通光口径φ22mm、试场3°22'、望远镜系统目镜焦距24.3mm； 3、平行光管、望远镜物镜间的最大距离：120mm； 4、狭缝宽度调节范围：0-2mm； 5、目镜视度调节范围：≥±5屈光度； 6、载物台：直径φ70mm、旋转角度360°、升降范围20mm； 7、刻度盘规格：范围0-360°、格值0.5°、游标读数示值1'； 8、照明采用长寿命高亮度绿色发光二极管； 9、特点：平行光管两侧分别装有固定可调	1	9100	9100	无

					<p>支架，防止镜管折坏；</p> <p>10、等边三棱镜：外型尺寸40×40×30mm，精度：60°，两面抛光；</p> <p>11、变压器电源3V；</p> <p>12、手持放大镜：有效面积ϕ50mm，放大倍率10倍；</p> <p>13、光栅300L/mm，尺寸：60×42×1.5mm；</p> <p>14、稳定性光栅座ϕ52*42*10*12mm防止光栅片破损；</p> <p>15、平行平板Φ30mm，半反半透，带座；</p> <p>16、外形尺寸：518*251*250mm。</p> <p>二、GP20Na钠光灯源：</p> <p>1、安全磁灯头座防破碎，升降式调节架，方形灯罩除上下升降外还可以90度翻转照明，3视挂式毛玻璃窗口可拆卸；</p> <p>2、额定电压220V，工作电压15V，含钠光灯管1只；</p> <p>3、电感式，安全性能好。机箱壳双侧45°排比散热孔距ϕ3*15*18，表面砂黑工艺无噪音，稳定性好；</p> <p>4、无需保险丝，自带短路保护装置。</p>				
36	观测氢原子光谱	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	<p>JJY-1'</p> <p>一、JJY-1'分光计：</p> <p>1、仪器测角精度1'；</p> <p>2、光学参数：平行光管、望远镜系统物镜：焦距168mm、通光口径ϕ22mm、试场3°22'、望远镜系统目镜焦距24.3mm；</p> <p>3、平行光管、望远镜物镜间的最大距离：120mm；</p> <p>4、狭缝宽度调节范围：0-2mm；</p> <p>5、目镜视度调节范围：$\geq\pm 5$屈光度；</p> <p>6、载物台：直径ϕ70mm、旋转角度360°、升降范围20mm；</p> <p>7、刻度盘规格：范围0-360°、格值0.5°、游标读数数值1'；</p> <p>8、照明采用长寿命高亮度绿色发光二极管；</p> <p>9、特点：平行光管两侧分别装有固定可调支架，防止镜管折坏；</p> <p>10、等边三棱镜：外型尺寸40×40×30mm，精度：60°，两面抛光；</p> <p>11、变压器电源3V；</p> <p>12、手持放大镜：有效面积ϕ50mm，放大倍率10倍；</p> <p>13、光栅300L/mm，尺寸：60×42×1.5mm；</p> <p>14、稳定性光栅座ϕ52*42*10*12mm防止光栅片破损；</p> <p>15、平行平板Φ30mm，半反半透，带座；</p> <p>16、外形尺寸：518*251*250mm。</p> <p>二、GP-2氢灯源：</p> <p>1、输入电压：AC220V\pm10%</p> <p>2、输出电压：2000V\pm5%</p> <p>3、电流输出：4mA—8mA</p>	1	13700	13700	无

					<p>4、氢：紫色，辐射稳定的氢光谱（波长431.4nm、486.1nm和656.3nm）。</p> <p>5、电流表显示0-10mA，微电流调节装置。</p> <p>6、微调升降调节装置，圆铸铁底座，黑色有机玻璃壳体，尺寸为：240*110*60mm。</p> <p>三、GP20Hg低压汞灯源：</p> <p>1、安全磁灯头座防破碎，升降式调节架，方形灯罩除上下升降外还可以90度翻转照明，3视挂式毛玻璃窗口可拆卸；</p> <p>2、额定电压220V，工作电压15V，含汞光灯管1只；</p> <p>3、电感式，安全性能好。机箱壳双侧45°排比散热孔距$\phi 3*15*18$，表面砂黑工艺无噪音，稳定性好；</p> <p>4、无需保险丝，自带短路保护装置。</p> <p>四、1200L/mm全息光栅</p>					
37	液体表面张力系数测量实验仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	BZ-2	<p>一、实验内容：</p> <p>1、用砝码对硅压阻力敏传感器进行定标，计算该传感器的灵敏度，学习传感器的定标方法；</p> <p>2、观察拉脱法测液体表面张力的物理过程和物理现象，并用物理学基本概念和定律进行分析和研究；</p> <p>3、测量纯水和其它液体的表面张力系数；</p> <p>二、</p> <p>1、硅压力传感器量程：0-0.098N灵敏度：约3.00V/N(用砝码质量作单位定标)非线性误差$\leq 0.2\%$供电电压DC6V</p> <p>2、力敏传感器固定支架、升降台（带水平泡）底板及水平调节装置；</p> <p>3、吊环：外径$\phi 3.5\text{cm}$、内径$\phi 3.2\text{cm}$、高0.8cm的铝合金吊环；</p> <p>4、直径$\phi 12.00\text{cm}$玻璃器皿两只；</p> <p>5、砝码盘及砝码7只；</p>	1	7450	7450	无
38	简谐振动与弹簧劲度系数实验仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	CC-GLB	<p>实验项目：</p> <p>1. 验证胡克定律，测量弹簧劲度系数。</p> <p>2. 研究弹簧振子作简谐振动的特性，测量简谐振动的周期，用理论公式计算弹簧劲度系数，对两种方法的测量结果进行比较。</p> <p>3. 用新型焦利秤测量微小拉力及本地区的重力加速度。</p> <p>规格</p> <p>1. 焦利秤标尺：量程0~600mm，精度0.02mm</p> <p>2. 计数计时仪：读数精度1ms，周期有存储和查阅功能</p> <p>3. 霍耳传感器：使用临界距离9mm</p> <p>4. 小磁钢：直径为10mm，厚度为2mm</p> <p>5. 砝码组：1g砝码10片，20g砝码1个，50g砝码1个</p>	1	8320	8320	无
39	落球法液	长春市长城教	吉林	长春	LPH-1	<p>一、实验内容：</p> <p>测量常温下液体的粘滞系数。</p>	1	7200	7200	无

	体粘滞系数实验仪（激光光电门计时）	学仪器有限公司	长春	长城		<p>二、主要技术特点：</p> <p>1、采用激光光电门计时，测量时间更准确，克服手工计时的误差；</p> <p>2、单片机自动检测光电门状态，校准方便；</p> <p>三、规格：</p> <p>1、激光光电门移动量程：>40cm；</p> <p>2、计时器计时范围：0~99.999s, 0~9.9999s范围内，分辨率0.1ms; 10~99.999s范围内，分辨率1ms；</p> <p>3、量筒规格：容积1000ml, 内径ϕ65mm, 高度40cm；</p> <p>4、钢球直径：ϕ3mm。</p> <p>5、结构全部采用铝合金框架，精致组成。</p> <p>6、激光器采用横向水平控制装置，操作时准确方便。</p>				
40	霍尔效应、磁阻效应实验仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	HL-CZ	<p>一、整体：</p> <p>仪器把磁阻元件与霍尔元件组合在一起，用霍尔效应测定电磁铁气隙中的磁场分布，测定磁化曲线；通过磁阻效应，了解磁场强度变化对磁阻变化具有线性和非线性两种阶段性的函数关系，通过实验可以确立一次和二次函数方程。通过示波器观察了解磁阻元件的倍频效应。可同时掌握二种重要磁敏元件的实验应用。</p> <p>二、：</p> <p>1、电磁铁铁芯截面：32*16mm，气隙宽度：3mm。</p> <p>2、电磁铁气隙中心位置磁感强度当$I_M=0\sim 1000\text{mA}$时，中心最大磁感强度达到：$B_{\text{max}}\approx 500\text{mT}$。</p> <p>3、霍尔元件：GaAs，转换系数：177mV (mA·T)。</p> <p>4、磁阻元件：InSb，具有线性和非线性完全不同的二种函数关系。</p> <p>5、励磁电流：恒流源：$I_M=0\sim 1000\text{mA}$连续可调。</p> <p>6、恒流源：$I_S=0\sim 5\text{mA}$，连续可调。</p> <p>7、电磁铁气隙中心的磁场可大于500mT。</p> <p>8、霍尔元件、磁阻元件的工作状态用继电器切换。</p>	1	11500	11500	无
41	偏振光实验仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	WPZ	<p>一、实验内容：</p> <p>1、光的偏振现象、起偏和检偏；2、折射光的偏振；</p> <p>3、验证马吕斯定律；4、反射光的偏振；</p> <p>5、旋光现象；6、布儒斯特角；</p> <p>7、椭圆偏振光；8、圆偏振光。</p> <p>9、观察不同宽度单缝的夫琅禾费衍射图样，计算缝宽。</p> <p>10、观察不同宽度多缝的夫琅禾费衍射图样；</p> <p>11、观察一维光栅的夫琅禾费衍射图样，并</p>	1	31750	31750	无

					<p>测定光栅常数d;</p> <p>二、:</p> <p>1. 主体基座, 直径: 280mm, 材质, 精密铸铁, 通过水准器调节底角手轮使整机水平。工作台360度轴式转动, 可通过调节手钉调节水平, 工作台可升降, 升降范围0~15毫米, 镀盘及游标盘的相对转动, 通过游标及镀盘做标记左右测量, 读数精度为1', 两移动臂展开1100mm, 任一臂固定, 另一臂可转340度, 左右测量;</p> <p>2、光学导轨采用轴式定位, 双臂相对旋转, 单臂分别长: 500mm, 600mm, 光强数值测量精度准确, 且接收位置可任意选择, 方便灵活研究任意角度的光强与偏振光关系;</p> <p>3. 光学中心高度: 导臂面以上130mm, 基面: 300mm; 激光雕刻精密转盘直径180mm, 精度1'。有效的把偏振光实验和分光计实验结合为一体;</p> <p>4. 半导体激光器: 波长650nm, 功率约5mw;</p> <p>5. 偏振器: 尺寸Φ25mm, 通光口径Φ22(转盘刻度360° 格值3°, 精度: 3° 三维调节支架), 偏振器座部分表面进口砂黑处理;</p> <p>6. 波片: 1/2波片、1/4波片(转盘刻度360° 格值3°, 三维调节支架), 波片座部分表面进口砂黑处理;</p> <p>7. 光电接收单元; 7. 样品;</p> <p>8. 仪器尺寸: 1100×280×310mm。</p> <p>9. 检流计</p> <p>10. 电源部分工作电压: 交流220V50Hz;</p>					
42	交流电桥综合实验仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	CC-ABG	<p>1. 交流电源: 频率1000Hz, 有效值0~2V连续可调</p> <p>2. 交流电压表: 显示有效值, 量程分三档, 分别为: 量程0~1.999V, 分辨率0.001V; 量程0~199.9mV, 分辨率0.1mV; 量程0~19.99mV, 分辨率0.01mV</p> <p>3. 电阻箱: 范围0~99999.9Ω, 分辨率0.1Ω</p>	1	7250	7250	无
43	液体电导率测量实验仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	CC-LCT	<p>1. 交流电压表: 量程0~1.999V, 分辨率0.001V</p> <p>2. 交流电源: 输出正弦波, 电压1.700~1.999V, 频率2500Hz</p> <p>3. 传感器: 铁基合金环组成的互感器</p> <p>4. 精密标准电阻: 0.1欧、1欧两种, 准确度为0.05级</p>	1	8100	8100	无
科普实验室										
一、展品										
1	离心力演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	LXL	<p>因为圆环高速转动时成为赤道部外鼓, 极地部分呈现内缩的椭圆形, 所以赤道离心力大, 而两极则无惯性离心力, 该仪器为金属底座、上罩为透明白色有机玻璃。</p> <p>1、升降转速: 0转/分-350转/分, 连续可调</p>	1	5760	5760	无

						； 2、有机玻璃尺寸：40cm×40cm×26cm； 3、尺寸：45cm×45cm×11cm。				
2	锥体上滚演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	ZTSG	通过锥体上滚的演示，使学生观察与思考沿斜面轨道上滚的现象，加深了解在重力场中，物体总是以降低重心，力求稳定的规律。 1、钢轨尺寸：1060mm； 2、锥体材质：LY12，尺寸：290mm； 3、锥体自重：5Kg； 4、仪器底座尺寸：130cm×50cm×6cm。	1	4320	4320	无
3	角动量守恒组合仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	JDLSH	一、演示原理：验证角动量守恒定理。 二、： 1、用于定性观察合外力矩为零的条件下，物体的角动量守恒，配有高稳定防锈带并有水平调节的底座； 2、金属烤漆底座； 3、哑铃一副； 4、带护腰不锈钢支架； 5、安全脚支承座； 6、仪器及配件尺寸：圆盘直径：300mm，座高：840mm，包括茹科夫斯基转椅、车轮转台，高1000mm（无配重装置）。	1	6080	6080	无
4	转动定理演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	ZDDL	一、演示原理：观察角加速度与力矩和转动惯量关系。 二、： 利用滑轮减少悬线与工作台面摩擦力对实验现象的影响。 1、滑轮支撑架斜置33°，配有高稳定防锈金属烤漆底座； 2、高强度镀铬支架，滑轮； 3、砝码一套； 4、尺寸：57cm×30cm×33cm。	1	7780	7780	无
5	弹性碰撞演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	TXPZ	一、演示原理： 等质量球间的弹性碰撞过程和弹性碰撞时的最大传递。 二、： 1、基座采用高硬度淬火不锈钢，工作台面采用进口高强黑色材料制作，耐酸咸抗老化，高稳定性不易损坏； 2、高强钢球悬挂式装配方式； 3、钢球直径：30mm，不锈钢支撑架； 4、尺寸：50cm×30cm×45cm。	1	4480	4480	无
6	机械能守恒演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	JXNSH	演示小球的飞车现象，加深对机械能转化规律的理解。 1、钢球，直径25mm； 2、不锈钢轨道； 3、金属烤漆底座； 4、尺寸：57cm×30cm×26cm。	1	4480	4480	无
7	弦线驻波演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	XZB	一、演示内容： 通过马达激励绳索振动，使得振动幅度增大，通过改变电机的电流，使电机转速发生变化，马达动力频率也随之改变，从而观察到	1	11660	11660	无

		司				不同峰谷明显的驻波，使得演示现象更直观明显。 二、技术参数 1、由透明及不透明的亚克力板装配而成，演示背景为蓝色亚克力板，使得峰谷观察效果明显； 2、马达电源电压：220V； 3、马达工作电流：0A-3A，连续可调； 4、尺寸：长164cm×22cm×30cm； 5、一体式，自重：7.5Kg。				
8	简谐运动与圆周运动的等效演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	JXYD YP	通过对水平方向的简谐运动和在竖直平面内圆周运动在水平方向的投影之间的类比，说明简谐运动表达式中各量的含义。 1、台式，金属烤漆底座； 2、电机转速：15转/分； 3、扭矩：50N； 4、尺寸：50cm×30cm×37cm。	1	5760	5760	无
9	转动液体内部压强分布演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	ZDYT YQ	了解惯性离心力的概念和了解转动液体内部压强的分布。 1、输入电压：220V，转速200转/分，加防护栏装置，双环底座。箱体总体尺寸：750mm×660mm×800mm，金属烤漆； 2、上台面钣金尺寸：750mm×660mm×1000mm，钢板厚度1.5mm白色金属烤漆； 3、下箱体尺寸：680mm×480mm×700mm，钢板厚度1.5mm蓝色金属烤漆； 4、单管抗腐蚀双珠结构、旋紧式防脱机构。	1	11850	11850	无
10	声悬浮演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	SXF	演示声驻波与物体相互作用，克服重力后悬浮现象。 1、音源输出功率：0W-150W连续可调； 2、调节范围：1Hz-20000Hz连续可调； 3、正弦波、方波、锯齿波三种波形选择，三种波形和频率可任意自由组合、调整和合成； 4、下箱体：680mm×480mm×700mm，钢板厚度1.5mm蓝色金属烤漆。	1	15700	15700	无
11	声聚焦演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	SJJ	当声音遇到凹面时会产生汇声聚焦，使一点或一个小区域的声压级远远大于其它位置，了解声聚焦原理。 1、F：10m，中心距地面高15cm； 2、反射器直径1.5m，曲率半径1.2m； 3、仪器尺寸：150cm×40cm×200cm； 4、内置MP3播放器。	1	7690	7690	无
12	角速度矢量合成演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	JSDSL	该仪器可演示角速度物理量是一个矢量，其合成角速度矢量与二分角速度矢量间遵守矢量合成的平行四边形法则。手动转换，方向调节，现象直观 1、外型尺寸：48cm×48cm×42cm； 2、球体直径：30cm； 3、转轮直径：12cm。	1	6890	6890	无

13	热力学第二定律演示仪（克劳修斯表述）	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	KLXS	一、验证热量不可能从一个物体转移到另一个物体而不发生其它变化，或者说热量不可能自发地从低温物体传到高温物体。 二：： 1、配有高稳定防锈金属烤漆底座； 2、并装有仪器线路展示图板； 3、蒸发管、减速管均采用直径6mm紫铜管制成，噪音小，工作持久； 4、电源电压：220V，带有漏电保护器； 5、高低温区的温度表； 6、外形尺寸：100cm×41cm×46cm。	1	7210	7210	无
14	气体流速与压强成反比演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	QTLSYYQ	一、演示原理：气体内流速大的地方压强低的现象。 二：： 1、电机转速：0转/分-1320转/分，连续可调； 2、金属烤漆底座； 3、透明有机玻璃材质防护罩； 4、亚克力材质转球； 5、外形尺寸：30cm×30cm×50cm。	1	4160	4160	无
15	声波波形演示装置	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	SBBX	用于演示的声波波形是基于共振和简谐运动的原理共同作用的结果。 1、琴弦直径0.3mm，共3根； 2、材质：尼龙； 3、转筒直径500mm，条纹间距10mm； 4、主体框架材质铝合金，基座材质钢； 5、落地式设计，整体尺寸：110cm×100cm×180cm。	1	15700	15700	无
16	麦克斯韦分布律演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	MKSW	落地式翻转，双面透明有机玻璃板，精致而成。用翻转式速率分布演示板来模拟演示热力学中气体分子的速率分布即麦克斯韦速率分布。 1、进口铝型材支撑架； 2、单相轴式旋转； 3、透明有机玻璃版面； 4、演示用不锈钢球：直径3mm，数量：1000个； 5、外形尺寸：60cm×80cm×80cm。	1	7850	7850	无
17	惯性系中运动规律演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	GXYD	演示内容：演示惯性系中运动规律。 1、尺寸：80cm×25cm×30cm； 2、钣金材质轨道，铝制弹射装置； 3、控制器可控制正反向运动，落球轨迹有参照立柱； 4、抛球高度150mm。	1	14980	14980	无
18	共振演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	GZYSY	1、利用长短不同的6根弹性钢片在周期性外力作用下做受迫振动，当弹性片的固有频率与强迫外力频率相同时产生共振现象，调节频率观察在弹性片中形成的驻波。 2、摆振电机转速：0转/分-1320转/分，连续可调，电箱内含有调速控制装置。 3、配有高稳定防锈金属烤漆底座； 4、弹片由弹簧钢制作，不同颜色金属漆烤	1	6730	6730	无

						制, 振动性能好。 5、整体尺寸: 48cm×35cm×13.5cm。				
19	混沌摆	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	HDB	当我们转动T型的大摆时, 三个小摆随之摆动并相互影响呈现出不规则的运动状态, 这就是一种混沌状态。科学家们经过的多年的研究发现, 混沌系统是一个非周期性的不可逆过程, 它对初始值反敏感, 一个微小的扰动变化, 就会产生意想不到的结果, 而且长期行为不可预测。外形尺寸: 42cm×32cm×46cm。	1	7690	7690	无
20	扭摆	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	NBYS	演示内容: 用扭摆演示刚体转动惯量, 研究刚体惯量与其质量的大小, 质量分布和转轴位置的变化规律以验证平行轴定理。	1	3040	3040	无
21	飞机升力演示	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	FJSL	演示内容: 演示通过风洞试验模拟, 直观表现空气动力学原理。仪器采用静音360型风机, 底座采用烤漆处理, 双对比机翼模型, 对比效果十分明显。 1、仪器规格: 57cm×30cm×32cm; 2、风机规格: 静音360型; 3、底座烤漆处理。	1	5120	5120	无
22	傅科摆	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	FKB	演示地球自转使摆平面进动的现象。1. 工作环境条件 1.1环境温度: 0℃~40℃波动范围以内; 1.2相对湿度: ≤85%RH(40℃); 2. 摆长: 1m; 3. 摆球质量: 1kg; 4. 周期: 1.795s; 5. 在地球不同纬度上摆平面平均旋转角速度值, 相对误差≤10%; 6. 外形尺寸: 400mm×400mm×1400mm;	1	7370	7370	无
23	复摆可倒摆综合演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	FBKDB	一、实验内容: 1、研究物理摆的摆动周期与摆动轴位置关系; 2、求物理摆的共轭点及等值单摆长; 3、测定重力加速度; 4、研究复摆同期的微调原理; 5、组装成开特氏可倒摆; 6、测试摆的撞击中心; 二、: 1、主杆及底部各一套; 2、摆杆底部一套; 3、摆杆一根尺寸: 620mm×20mm×6mm, 自中点起向两端分别刻度: 0mm-300mm最小分度1mm, 摆动轴孔60个; 4、摆杆两端有配重锤微调螺母2件; 5、铁质及塑料质的大小摆锤共4组; 6、加重片8个及加重安装柱; 7、电脑数字毫秒计: 显示方式: 采用液晶显示器, 控制方式: 触摸, 菜单式界面, 功能按键菜单切换, 带数据存储和查询功能,	1	10890	10890	无

						含周期、秒表及自由落体实验等功能。计时范围：0uS-999,999,999uS，精度1uS；计数范围：0-999,999,999连续记数，周期测量次数：0~100次任意可设；光电门插口：5个；电磁铁插口：1个；电源电压：220V；8、光电门及测试支架、位置参照刻尺一套；9、外形尺寸：32cm×27cm×90cm。				
24	弹簧串并联演示	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	THCBL	定量研究弹簧的串并联规律和演示胡克定律。 外形尺寸：40cm×40cm×65cm；	1	2880	2880	无
25	导轨滚动演示组合	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	DGGD	材料采用进口有机玻璃组合而成。 演示刚体运动和能量转换的分配关系及其影响因素， 仪器参数： 1、包括导轨滚球、曲面滚筒、导轨滚柱； 2、单项部件尺寸：69cm×23cm×18cm。	1	12010	12010	无
26	飞机角动量演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	FJJDL	定轴转动演示角动量守恒定律。 仪器参数： 1、可分别控制主螺旋桨和转向螺旋桨，调整范围：主螺旋桨：0转/分-500转/分，连续可调，转向螺旋桨：0uS-1500uS，连续可调； 2、主演示装置：主螺旋桨旋转直径：200mm，转向螺旋桨：直径40mm，主轴旋转机构无限循环，使用寿命：≥300000圈，供电电压：220V。	1	8330	8330	无
27	黑体辐射演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	HTFS	验证黑体辐射的定律，在同一温度下的黑色球比白色球具有更强的吸收本领；同一温度下的热源，黑色表面比白色表面更具有辐射本领。他们之间的对比通过连接的U形管中的液面差来显示。 1、高精密金属底座400mm×300mm×12mm； 2、整体支架为高强度铝合金铝材，经久耐用； 3、灯压：12V，独立电源开关控制； 4、专用遮光罩80mm×106mm×110mm。	1	8490	8490	无
28	会飞的碗	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	HFDW	演示流体力学和空气力学中的有关伯努利原理的知识。 碗之所以会悬浮于空中，是由于伯努利原理造成的。 仪器参数： 1、工作电压：220V； 2、骨架材质：6063，外表面：彩色PC板，间接拼接； 3、碗：直径：200mm，深度100mm，重量：50G，厚度：6mm 4、气流量：≥5平方米/分钟	1	11210	11210	无
29	斯特林热	长春市长城教	吉林	长春	STLRJ	热机是将热能转换为机械能的机器,斯特林1816年发明的空气热机,以空气作为工作介	1	8490	8490	无

	机演示装置	学仪器有限公司	长春	长城		质,是最古老的热机之一.虽然现在已发展了内燃机,燃气轮机等新型热机,但空气热机结构简单,便于帮助理解热机原理与卡诺循环等热力学中的重要内容,是很好的实验教学仪器。 该仪器采用滚动轴承,平衡重量曲轴装置。 仪器参数: 1、高温机无需电源,热源来源:燃料燃烧获取,低温机采用1800w速热热源获取; 2、底座材质:Q235钢板静电喷涂防腐处理;				
30	简谐振动合成仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	JXZD HC	迫振动、共振、耦合摆等多种振动实验,演示李萨茹图形 1、采用铝合金框架,避光系统,减小观察中强光对系统的影响,自动升降调速装置,刻度定位,调速电机DC12V,功率15W; 2、摆动角度格值5°; 3、大摆杆尺寸:直径16mm,总长:353mm轴承连接摆动; 4、小摆架尺寸:83mm×44mm×420mm及其大小配重锤; 5、专用沙漏组及其彩砂; 6、带有用于研究的专用刻划标尺,用于精细研究使用; 7、带有独立的实验数据,可用于直接演示李萨茹图形,也可根据数据自行研究; 8、计时系统:时间显示:三位数码显示,量程0~999S连续显示;数字调节定时时间:个位、百位、十位均用长寿命轻触数字按键调节;工作方式:具体手动、自动两种方式,并有工作方式指示灯指示;具体工作状态指示方式; 9、外形尺寸:760mm×560mm×860mm。	1	253 20	253 20	无
31	电磁加速器	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	DCJS Q	通电线圈会产生磁场,从而产生电磁力。如果把钢球放在线圈入口,它会被吸入线圈。当钢球到达线圈中间时,线圈断电,电磁力消失,钢球依靠惯性继续前行,直至进入第二个线圈入口.....就这样,钢珠在圆形轨道中运动,轮流接通线圈,速度越来越快。 仪器参数: 1、工作电压:220V; 2、钢球直径:20mm; 3、导轨直径:450mm。	1	157 00	157 00	无
32	静电演示组合实验仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	JDYS RH	演示内容:演示一系列静电现象,包括静电除尘、静电屏蔽、静电跳球、静电摆球。 1、组合包括多种演示仪器,包括但不限于静电除尘、静电屏蔽、静电跳球、静电摆球; 2、单个演示仪器规格尺寸:外观:300mm×200mm×200mm,采用优质金属或亚克力底座,坚固耐用; 3、包含1台可调直流高压电源,电压范围	1	317 30	317 30	无

						:0V-60000V, 连续可调, 高压电源采用一体设计, 安全可靠; 4、配绝缘放电短路器, 可快速放电。				
33	异形导体表面电荷分布组合	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	YTDQ	演示内容: 演示静电场中各种表面电荷分布与其曲率的关系, 包括点电荷分布、静电曲面、平行板电荷分布、异形导体表面分布。含1台数字显示范围:0V-60000V, 连续可调, 直流高压电源。 1、组合包括多种演示仪器, 包括但不限于点电荷分布、静电曲面、平行板电荷分布、异形导体表面分布; 2、单个演示仪器规格尺寸: 外观: 300mm×200mm×200mm, 采用优质金属或亚克力底座, 坚固耐用; 3、包含1台可调直流高压电源, 可调范围:0V-60000V, 连续可调, 高压电源采用一体设计, 安全可靠; 4、配绝缘放电短路器, 可快速放电。	1	317 30	317 30	无
34	对比楞次定律	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	DBSL CDL	演示感电流总取抵抗磁通量变化的方向, 使引起磁通量变化的运动受到阻力, 外形尺寸: 40cm×22.5cm×104cm。	1	256 0	256 0	无
35	通断电自感现象	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	TDDG	一、演示原理: 演示通断电自感现象。 二、: 1、进口彩色高绝缘材料制作, 强度高重量轻。 2、核心放电部分采用进口气体放电管, 放电亮度高, 寿命长, 现象明显。 3、工作电压: 6V, 电流200ma, 电感量: 500mh; 4、蓝色有机玻璃框架, 绝缘性高, 45°操作斜面, 内配自感线圈。	1	464 0	464 0	无
36	热效率演示仪 (温差电现象)	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	RXL YS	本实验通过温差效能够产生电流来演示温差电现象。 1、外形台阶结构; 2、高、低温度分别大屏LED数字显示, 量程: -20□—+30□连续显示; 3、精密12V恒流恒压电源, 安全可靠; 4、双散热尺寸: 150mm×60mm×30mm; 5、随机直观; 6、整体尺寸: 50cm×30cm×47cm。	1	608 0	608 0	无
37	CCD洛伦兹力演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春长城	CCDL LZ	用来演示磁场对电子束产生的洛伦兹力, 通过调节磁场电流可以改变溶液的旋转速度, 通过转换开关可以改变溶液的旋转方向。 1、线圈电源: 220V; 2、溶液电源: 直流2V-12V连续可调; 3、配彩色CCD系统及12英寸彩色液晶800线监视器; 4、外形尺寸: 62cm×37cm×40cm。	1	993 0	993 0	无
38	涡流热效	长春市长城教	吉林	长春	WLRX Y	一、演示原理: 演示感电流的热效。 二、:	1	737 0	737 0	无

	应演示仪	学仪器有限公司	长春	长城		1、带有温控以及绝缘保护装置，实验过程中的现象指示物质可重复利用，无污染，无毒，不挥发，维护周期长。 2、线圈内材质：高导磁砂钢片； 3、测量材料：铁制方形凹槽； 4、金属烤漆底座；电箱：220v交流电压输入。				
39	电磁驱动演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	DCQDYS	1、磁轭驱动，尺寸：26cm×20cm×5mm，磁块尺寸：直径22mm厚度3mm 2、电机：110转/分； 3、工作电压：220V； 4、仪器尺寸：45cm×30cm×32cm。	1	5120	5120	无
40	电磁感应	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	DCGY	演示内容：演示楞次定律、法拉第电磁感应定律。配备大型电表，显示清晰可见。 1. 配备电磁感专用线圈； 2. 条形磁铁一个； 3. 配备大型检流计，大教室演示可见实验现象（可视距离≤15米）；4线圈尺寸：40cm×36cm×33cm。	1	5250	5250	无
41	电磁波的发射接收与趋肤效应	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	DCBJSFS	利用电磁波演示仪来演示电磁波的基本特性及其有关现象。项目有：电磁波的磁场方向、天线辐射的角分布、电磁波的共振、演示开放电路、演示传输线上的电压驻波等。外型尺寸：直径25cm，高21cm；电箱：13cm×13cm×20cm；趋肤R线尺寸：850mm×40mm×30mm；趋肤圆环：直径130mm；发射线：8mm。	1	11050	11050	无
42	绝缘体转换为导体演示装置	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	JYTZH	演示绝缘体转换为导体现象。40cm×22cm×36cm。	1	2560	2560	无
43	磁滞回线	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	CZHX	本实验通过示波器把铁磁质的磁滞回线直接地显示出来。1、R1≥50欧姆，分10档调节； 2、C：≥10UF，分10档调节； 3、工作电压：AC：0V-6V，可连续调节； 4、工作电源：AC：220V，（含示波器）。	1	10410	10410	无
44	安培力演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	APLYS	能演示载流导线在磁场中的受力现象，用于加深对安培力的理解。金属底座尺寸48cm×30cm×24cm。	1	6250	6250	无
45	电磁炮	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	DCP	电磁炮是一种利用电流磁场产生的作用力驱动炮弹加速运动的武器，透明有机玻璃筒、可以直观具有无火，无烟，可控等特点。落地式，仿真模型设计。当炮筒中的线圈通入瞬时强电流时，穿过闭合线圈的磁通量发生变化，由于电磁感，置于线圈中的金属炮弹会产生感生电流，感生电流的磁场将与通电线圈的磁场相互作用，使金属炮弹远离线圈，而飞速射出。1、炮弹直径：2mm，长	1	10970	10970	无

						40mm; 重量20g; 2、最大有效射程≥6m; 3、炮管直径: 80mm, 长1030mm。				
46	RC电路时间常数演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	RCDL YS	用来演示电容充放电的时间常数及电阻与电容的时间常数关系。铝合金箱体尺寸: 50cm×30cm×18cm	1	392 0	392 0	无
47	音乐磁力线	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	YYCL X	1. 用回形针演示磁力线, 回形针随着音乐而起舞 2. 线圈直径40cm, 高度10cm, 3800匝, 磁场强度可调, 音乐可以自由变换。 3. 编程板, 12组控制端子, 自动变换; 4. 安全电压供电12伏, 电流30A; 5. 12组标准音乐播放版, 内存2G, 自动切换; 6. 透明防护罩, 厚度5mm, 高度200mm; 7. 整体箱体木质结构, 外壳精美烤漆; 8. 仪器尺寸: 60cm×60cm×120cm。	1	200 30	200 30	无
48	怒发冲冠	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	NFCG	由于静电具有沿尖端放电和同性相斥的特性, 头发就竖起来了。而参与者站在绝缘台上, 始终处于等电位状态, 所以参与者不会触电。	1	560 80	560 80	无
49	涡电流综合演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	WDLY S	演示内容: 涡电流效可以演示电磁感, 电磁驱动; 电磁制动; 电磁阻尼等一系列物理现象。尺寸: 57cm×30cm×35cm。	1	769 0	769 0	无
50	磁悬浮地球仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	CXFD QY	线圈磁场与光电效这个系统的自动协调使得球体始终保持在悬浮位置上。尺寸: 60cm×41cm×40cm。	1	608 0	608 0	无
51	辉光电放组合	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	HGD	演示不同气体同一压强、同一气体不同压强下的光谱灯, 尺寸: 91cm×42cm×73cm。	1	298 00	298 00	无
52	法拉第圆盘发电机实验装置	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	FLDY P	演示法拉第圆盘发电机工作原理。通过直流发电机展示基本的发电机工作原理。通过摇动手柄将动能转化为机械能, 让线圈切割磁感线产生电流, 此时电流表指针就会偏转。通过摇动手柄观察电流表来确定有没有产生电流, 同时注意观察展项的各个组成部分都具有发电机的哪些功能。 仪器参数: 1、金属烤漆底座 2、尺寸: 125cm×50cm×53cm; 3、铜制圆盘: 尺寸: 45cm; 4、磁场: 100mm×40mm×50mm; 5、安全防护罩尺寸: 600mm×600mm×280mm。	1	201 90	201 90	无

53	通电线圈相互作用力演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	TDXQ JZYL	1、线圈直径：0.2m，厚度30mm，两只； 2、导轨直径10mm，进口滑块； 3、安全电压：12V，接插线电流换向； 4、仪器规格：45cm×30cm×27cm。	1	833 0	833 0	无
54	亥姆霍兹线圈演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	HMHZ XQ	演示内容： 亥姆霍兹线圈，是指如果有一对相同的载流圆线圈彼此平行且共轴，通以同方向电流，当线圈间距等于线圈半径时，两个载流线圈的总磁场在轴的中点附近的较大范围内是均匀的。根据霍尔效，探测头置于磁场中，运动的电荷受洛仑兹力，运动方向发生偏转。在偏向的一侧会有电荷积累，这样两侧就形成电势差，通过测电势差就可知道其磁场的大小，可用于配合教学上对亥姆霍兹线圈功能的讲解。 1、金属烤漆底座； 2、配备大型数码管； 3、亥姆霍兹专用线圈以及高精度霍尔片一组； 4、电源：0V-30V连续可调，0-5V连续可调； 5、基本尺寸：45cm×30cm×27cm。	1	108 90	108 90	无
55	多功能偏振光演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	PZGY S	一、演示内容： 1、起偏器、检偏器演示实验； 2、起偏器与正交偏振器演示实验； 3、起偏器花样与正交偏振器演示实验； 4、起偏器花样检偏器与互补色样板对比的演示实验； 5、起偏器花样与检偏器偏振现象的演示实验。 二、： 1、超大型起偏、检偏器，不同花样图案，直径1为355mm、直径2为370mm； 2、刻度偏振转盘直径480mm； 3、一体式起偏器、检偏器、正交偏振器、色偏振显示板、互补色样板、一体式互补色对比色卡、灯源、样品存放器组成； 4、外形尺寸：59cm×52cm×52cm。	1	155 10	155 10	无
56	旋转式小孔衍射演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	XKYS	演示不同形状小孔时，光的衍射现象。 仪器参数： 1、电源工作电压：220V，输出：3V； 2、旋转机构：机械联动，手动驱动，带有限位装置； 3、三维绿色激光模组，输出功率：10mw，波长：515nm； 4、尺寸：75cm×28cm×40cm。	1	108 90	108 90	无
57	海市蜃楼演示	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	HSSL YS	利用人工配制的折射率连续变化的介质演示光在非均匀媒质中传播时，光线弯曲的现象以及模拟自然界昙花一现的海市蜃楼景观。	1	673 0	673 0	无

	仪	有限公司	春	城		仪器参数： 1、样品模型：塔式结构，高度：100mm，底部六角结构，有原型建筑进行的等比例模型； 2、辅助光源：非合成全色LED，工作电压：12V。				
58	凹面反射镜成像演示装置	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	AMFS JCX	用于了解凹面反射镜反射成像的现象、特点和光路。 仪器参数： 1、仪器尺寸：成像部分：150mm×150mm×70mm，保护罩：长170mm×170mm×80mm； 2、带有成像样品。	1	3920	3920	无
59	激光演示仪（看得见的激光）	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	JGYS Y	一、演示原理： 演示激光的产生及发射过程，了解激光器的内部结构。 二、： 1、仪器底座由黑色高分子绝缘材料制作，上面带有透射式绝缘防护罩，防触电保护器，漏电保护器； 2、激光管450mm，波长：≥632.8nm。	1	9290	9290	无
60	激光李萨如图形演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	LSRT XYS	用激光演示：配振镜系统变化微调形成的李萨如图形。 仪器参数： 1、输入电压：220V； 2、调频光杠杆震荡器：数量：2，频率范围：1-1000Hz，连续可调，振幅：0-2mm连续可调，放大倍率：5倍，超过50倍后需暗室或选购加大范围的光源； 3、驱动光源：波长：650nm，功率10mW。	1	10410	10410	无
61	激光测距仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	JGCJ Y	仪器用三角形几何原理方式来直接遥测距离。 便携式设计，可在无雨雪的情况下在室外进行使用，并实际测量。 仪器参数： 1、仪器尺寸：58cm×32cm×13cm，工作电压：3V； 2、测量范围：25m，在测量范围内可用于测量物体高度。	1	3040	3040	无
62	偏振光振动模型	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	PZGZ DT	线偏振光模型、圆偏振光模型、椭圆偏振光模型、有机玻璃偏振光模型、自然光模型、偏振光模型。	1	7690	7690	无
63	旋光色散演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林	长春	XSGS YS	当线偏振光通过含有光学活性化合物的液体或溶液时，其振动面将以光的传播方向为轴发生旋转，即旋光现象。 仪器参数： 1、整机尺寸：1200mm×150mm×220mm； 2、旋光管尺寸：直径120mm，长500mm，带有加注口和排气孔； 3、光源：全色无干涉无影光源，功率15W，出光口发散角：10°，出光直径：120mm，尺	1	9290	9290	无

						寸在光源半径以内的物体不产生影子； 4、起偏器、检偏器：直径200mm，带有角度标识，标识范围：0°-360°连续可调。				
64	白光反射全息	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	BGFS	演示在白光灯下再现全息画面。 可视区域：长150mm，宽220mm带有干板保护器。	1	4160	4160	无
65	光的三原色	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	GDSYS	色彩是由三原色适当组合匹配形成。三种不同颜色的单色，按不同的比例混合后，可以组合出自然界绝大部分的彩色，这三种不同的颜色地单色即三原色。红绿蓝三种颜色的比例可自由变化。 仪器参数： 1、光源波长：635nm、589nm、532nm； 2、光源可以独立调节光强。	1	6080	6080	无
66	光学分形	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	GDFX	分形是一种具有自相似特性的现象、图象或者物理过程。在分形中，每一组成部分都在特征上和整体相似。除自相似形以外，分形具有的另一个普遍特挣是具有无限的细致性。 仪器参数： 1、光源功率：28w全色相干光源； 2、反射镜：全树脂真空镀膜反射镜，不破碎。	1	9290	9290	无
67	飞鸟入笼	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	FNRL	演示内容：演示视觉暂留现象。物体在视网膜上成像一旦外界光刺激消失，像也随之消失，但视神经对光刺激印象可保留约0.1秒时间，这就是人眼的视觉暂留特性。因此只要先后出现在眼前的两幅画面间隔时间≤0.1秒，视神经会把两幅画面“叠加”。从而形成了动画效。 1、转盘直径0.65m，防护罩直径0.7m，金属小鸟及奔马模型均布在圆筒外圈。 2、转速可调、方向可调； 3、仪器规格：75cm×65cm×140cm，完善的排线及安全防护系统。 4、钣金箱体，上部钣金折弯焊接，下部304不锈钢折弯焊接。铝合金90度锁具，安全检修门。	1	20030	20030	无
68	无线供电演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	WXGDYSY	1、仪器传输功率：5W； 2、供电电压：220V； 3、不锈钢导轨长：0.6m； 4、线圈直径：200mm； 5、底座尺寸：75cm×66cm×78cm	1	15220	15220	无
69	波粒二象性演示仪	长春市长城教学仪器有限公司	吉林长春	长春	BLEXYYS	1、供电电压：220V； 2、柜体：采用优质镀锌钢板，标准板材厚度1.2mm，静电喷塑工艺； 3、高透明亚克力罩； 4、底座尺寸：75cm×66cm×78cm	1	21150	21150	无

二、装修										
1	室内装修	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	<p>教室整体设计及装修，</p> <p>一、吊顶：6mm吊杆配专用龙骨，仿木纹铝方通吊顶，面积180平方。</p> <p>二、墙面：墙面腻子找平，刷净味乳胶漆。</p> <p>三、线路改造：室内根据展品情况进行线路铺设，200米2平方米线材，PVC阻燃线管，配专用插座</p> <p>四、地面：全屋通铺木地板，面积为180平方；</p> <p>五、产品展示柜：产品尺寸1200*600*780；柜体采用17mm马六甲生态免漆板材质，上下2层；</p> <p>柜门：使用同款马六甲生态免漆板；</p> <p>配件：使用不锈钢阻尼铰链；</p> <p>台面：采用12.6mm厚实芯理化板，防静电、耐磨、防火、耐化学腐蚀，经过一次成型技术加工而成。</p> <p>产品展示柜数量40个</p> <p>六、中岛柜：1、规格：2400*1200*800mm</p> <p>2、12.6mm品牌实芯理化板，防静电、耐磨、防火、耐化学腐蚀，经过一次成型技术加工而成。</p> <p>3、桌身：整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板。</p> <p>4、结构：设有储物柜，拆装式（连接部位均预留螺丝孔位）。</p> <p>5、喷涂：水洗陶化、静电粉末高温固化喷涂</p> <p>6、配件：阻尼铰链、400mm长静音三节滑轨。</p> <p>中岛柜数量5个。</p> <p>七、室内墙面装饰画：室内定制宣传画，单个尺寸约为800*1200，雪弗板打底，亚克力UV彩色印刷，使用广告钉挂墙，画面专业人员设计，介绍各类物理现象。</p>	1	220000	220000	无
创客实验室										
1	python机器人套件	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天	PY-20	<p>1. 电源：18650锂电池</p> <p>2. 续航时间：持续运行120min</p> <p>3. 支架：200+兼容乐高结构件（糖果色）</p> <p>4. 控制方式：支持Handlebit控制</p> <p>5. 通信接口：USB接口</p> <p>6. 软件编程：micro:bit（图形化编程/JavaScript）</p> <p>7. 控制器：micro:bit+micro:bit扩展板：</p> <p>8. micro:bit扩展板参数： 板载全彩灯；板载声音模块；板载蜂鸣器；两重保护电路，采用USB充电；6路扩展接口，支持数字输入、模拟输入、iic通讯的传感器、串口通讯等；兼容LOBOT全系传感器</p> <p>9. micro:bit主板参数 处理器：NordicnRF51822-QFAA-Rrev3主频</p>	25	1680	42000	无

					<p>: 16Mhz FlashROM:256KB RAM:16KB 10. 通信: USB, 蓝牙, 2.4G无线电 (与蓝牙不可共存) 11. 传感器及外界模块: 温度传感器、超声波传感器、避障传感器、光线传感器、颜色传感器、加速度传感器、电子罗盘、声音传感器、按钮模块、风扇模块、点阵模块、蜂鸣器、数码管、LGS-01舵机、彩灯模块。 12. LGS-01舵机参数: 工作电压: 3.3-6V 尺寸: 40*16*34.4mm 齿轮材质: 塑料 速度: 0.12sec/60° 角度范围: 270° 扭矩 (最大): 500g*cm 空载电流: 100mA 15. 玩法: 提供20节课程, 学习手册, 适合microbit入门学习; 1) 泡泡机: 通过控制板中的按钮控制泡泡机的启停指令。 2) 工程投石器: 通过控制板中的按钮控制投石器进行投石动作。 3) 智能保险箱: 通过控制板中的按钮设定密码, 输入密码, 密码正确打开箱门, 密码错误箱门常闭。 4) 手机云台: 通过控制板中的按钮控制手机云台左右移动。 5) 热水降温器: 通过光敏传感器检测水杯是否被放下, 若放下, 则开启风扇进行降温, 若拿离, 则停止降温。 6) 颜色分拣器: 通过颜色传感器对物体进行检测, 进行不同物体颜色分拣。 7) 自动打桩机: 通过控制板中的按钮控制自动打桩机的启停指令。 8) 捕鼠器: 通过避障传感器检测是否有物体经过, 若有, 则关闭大门, 若没有, 则打开大门。 9) 智能升降机: 通过控制板中的按钮控制升降机的升降指令。 10) 智能收纳盒: 通过超声波传感器检测收纳盒上方是否有手伸至, 若有, 则打开收纳盒盖, 若没有, 收纳盒盖常闭。 11) 智能晾衣架: 通过控制板中的按钮控制晾衣架的升降指令。 12) 体感守门员: 通过控制板的加速度模块检测板子的倾斜状态, 控制舵机左右转动。 13) 声控风扇: 通过声音传感器检测外界声音变化, 实现声控风扇功能。 14) 智能关卡: 通过超声波模块检测关卡前是否有小车经过, 若有, 打开关卡, 若没有</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>，关卡常闭。</p> <p>15) 节奏台灯：通过声音传感器检测声音节奏变化，RGB彩灯随着声音变化而发出不同颜色的彩灯。</p> <p>16) 智能搅拌器：通过超声波模块传感器检测水杯是否放下，若放下，启动搅拌器，按下控制板中的按钮，停止搅拌器。</p> <p>17) 投篮机：通过避障传感器检测是否有球投进篮框，并在数码管上进行计数。</p> <p>18) 起重机：通过控制板中的按钮控制2自由度起重机工作。</p> <p>19) 弹球游戏：通过按钮模块控制，弹球机进行弹球游戏。</p> <p>20) 移动射击：通过光敏传感器检测是否有红外光射击到靶心，若有，则向后倾倒，若没有，则正常左右摇摆。</p>				
2	多功能小车	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天	JQR-31	<p>1. 本机尺寸：长*宽*高250*150*100mm</p> <p>2. 超声波测距：3cm-200cm</p> <p>3. 续航时间：持续运行60min</p> <p>4. 机体支架材料：机身结构采用金属和玻纤材质混合而成，橡胶履带</p> <p>5. 控制方式：手机APP控制</p> <p>6. 通信接口：USB、蓝牙</p> <p>7. 电池：18650锂电池</p> <p>8. 控制器：控制器由micro:bit主板+micro:bit扩展板</p> <p>（1）micro:bit扩展板参数： 板载全彩灯；板载声音模块；板载蜂鸣器；两重保护电路，采用USB充电；6路扩展接口，支持数字输入、模拟输入、iic通讯的传感器、串口通讯等；</p> <p>（2）micro:bit主板参数 处理器：NordicnRF51822-QFAA-Rrev3主频：16Mhz FlashROM:256KB RAM:16KB</p> <p>9. 通信：USB, 蓝牙，2.4G无线电（与蓝牙不可共存）</p> <p>10. 传感器及外界模块：声音传感器、超声波传感器、4路巡线传感器、亮度传感器、加速度传感器、电子罗盘、温度传感器、蜂鸣器、RGB彩灯、点阵、LFD-01防堵转舵机、LFD-01M防堵转舵机。</p> <p>11. 兼容：进行二次开发拓展</p> <p>12. 电机参数： （1）TT马达参数： 工作电压：3.3-9V 尺寸：40*16*34.4mm 齿轮材质：塑料 速度：0.12sec/60° 角度范围：270° 扭矩（最大）：500g*cm</p>	25	1980	49500	无

					<p>空载电流：100mA</p> <p>13. 玩法：提供15种创意玩法，30余节视频教学课程</p> <p>1) 前进：通过简单编程，让机器人执行前进指令</p> <p>2) 画方框：通过简单编程，让机器人执行画方框指令</p> <p>3) 速度调节：通过简单编程，实现机器人前进速度调节</p> <p>4) 智能循迹：通过巡线传感器识别黑线，实现机器人巡线行驶</p> <p>5) 炫舞循迹：搭配彩灯模块，机器人进行巡线行驶</p> <p>6) 如来神掌：通过超声波检测，实现机器人定距跟随行驶</p> <p>7) 智能指向：通过超声波探测障碍物方向，实现机器人左转右转指向</p> <p>8) 穿越迷宫：当Qtruck遇到障碍物时，通过超声波传感器检测避开障碍物并继续行走穿越设计的迷宫</p> <p>9) 防跌落：通过超声波传感器探测，机器人是否在桌子边缘，实现防跌落功能</p> <p>10) 自平衡：通过加速度传感器检测Qtruck机体状态，保持小车机械臂末端始终处于水平状态</p> <p>11) 定距夹取：通过超声波探测物体距离，实现机械臂定距夹取</p> <p>12) 智能声控：通过声音传感器探测声响次数，小车实现相指令</p> <p>13) 清除路障：小车在行驶的过程中，通过超声波传感器检测前方障碍物，机械臂进行夹取清理，实现路障清理功能</p> <p>14. 造型：探测小精灵（含超声波及云台），搬运小卫士（含3自由度机械臂），自平衡战士（自平衡机械臂），巡逻小先锋（巡线传感器探测）</p> <p>15. 产品清单：机器人支架1套、橡胶履带2条、micro:bit主板1个、micro:bit扩展板1个、18650锂电池1节、4路巡线传感器1个、超声波传感器1个、4Pin线2根、直流电机2个、防堵转舵机（金属轴）1个，防堵转舵机（塑料轴）2个、USB线1根、超声波亚克力支架1个、亚克力盖板1个、M3扳手1个、螺丝刀1个、配件包1包、绕线管1条。</p>					
3	教学机器人套件	南京阿凡达机器人科技有限公司	江苏南京	阿凡达	Edu-Robot	<p>车体材质：铝合金金属外壳，一体成型工艺</p> <p>连接方式：采用开源硬件标准通用的Ph2.0接口，可防反插，接口数量10组，满足多种传感器连接需求；</p> <p>主控板：兼容arduinouno主控板，板载BLE/BT控制，支持手机APP编程，并可以通过蓝牙完成下载程序、数据回读等，时钟频率：16Mhz，Flash闪存：32KB；</p>	25	1850	46250	无

					<p>电子模块：五路巡线传感器1套、超声波传感器1套、减速电机2套、按键模块2个、风扇模块1个、声音传感器1个、触碰开关1个、光敏传感器1个、三色LED模块1个、蜂鸣器1个、旋转电位器、8*8LED点阵屏1个；</p> <p>配套结构件：小车车体零部件1套、18650锂电池2节、DC电池盒1个、橡胶轮胎2个、万向轮1个、螺丝刀1把、五金配件若干；</p> <p>配件：配套巡线图，Type-c数据下载线，模块连接线，专用充电器1个；</p> <p>编程软件：支持Mind+等图形化编程软件，支持C语言代码编程。</p> <p>支持系统：Windows，macOS等平台；</p>				
4	机器人配套教材	南京阿凡达机器人科技有限公司	江苏南京	阿凡达定制	<p>按照教学机器人数量配备，课程包含且不限于1、认识MIND+；2、换装游戏；3、萝卜蹲；4、DIY电子画板；5、星球大战；6、气球大作战；7、趣味钢琴；8、打地鼠；9、病毒大作战；10、AI垃圾分类小助手；11、智能台灯；12、呼吸灯；13、拾音灯；14、风扇控制；15、太阳能汽车；16、车载雷达；17、安全小车；18、山道转弯；19、突破重围；20、综合实践。</p>	25	45	1125	无
5	类人机器人	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天人形机器人	<p>一、功能描述</p> <p>1、双足、双手、双眼类□型的外观设计。</p> <p>2、具备语音交互、动作实现、编程、配合集控模块可实现集体舞蹈等功能。</p> <p>3、结合专属教学APP，通过蓝牙与控制器连接，可实现机器人控制机器人。</p> <p>二、配置要求</p> <p>1、套件包含机器人、AC电源线、电源适配器、USB2.0数据线、说明书等。</p> <p>2、整机材质为ABS外壳+铝合金结构。</p> <p>3、能模拟人类动作。使用14个自由度的大扭矩数字伺服舵机关节，可实现精准动作的控制及表现。</p> <p>4、机器人集成智能语音、动作姿态感知能力模块，可实现语音交互，语音控制。</p> <p>5、舵机具有过流、过压、欠压、过温等保护、在线升级、“零点”标定、位置和速度两种控制方式等功能。</p> <p>6、配套专用的教学APP，APP可支持Android和IOS系统。</p> <p>7、支持BLOCKLY图形化逻辑编程。</p> <p>8、眼睛LED灯模组，可实现多状态提醒。</p> <p>三、技术参数</p> <p>1、控制器：</p> <p>(1)架构：ARMCortex-A7；</p> <p>(2)存储：RAM4GbDDR3；ROM4GBEMMC；</p> <p>(3)主频：CortexA7900MHz；</p> <p>(4)操作系统：Linux。</p> <p>2、无线数据传输：</p> <p>(1)蓝牙：</p>	2	8580	17160	无

					<p>BTv2.1+EDR/BTv3.0/BTv3.0+HS/BTv4.2;</p> <p>(2)WiFi: 2.4G, 802.11b/g/n.</p> <p>3、舵机参数:</p> <p>(1)输出扭矩 (kg•cm): 12kg•cm;</p> <p>(2)转速 (s/60°): 0.28S/60°;</p> <p>(3)精度: 空载1°, 带载2°;</p> <p>(4)角度范围: 0°~270°;</p> <p>(5)工作电压范围: 6V~10V;</p> <p>(6)工作电流: 1.2A;</p> <p>(7)工作温度: -10□~40□;</p> <p>(8)存储温度: -40□~60□;</p> <p>(9)通讯协议: 半双工串口;</p> <p>(10)可编程ID范围: 1~254;</p> <p>(11)噪音: <65dB (环境噪声35dB, 距离30cm处测试);</p> <p>4、电源适配器:</p> <p>(1)输入电压: 100-240VAC50/60Hz1.5A</p> <p>(2)输出电压: 9.6V</p> <p>(3)输出电流: 3A</p> <p>(4)内置电池: 可充电锂电池, 容量2200mAh</p>				
6	类人机器人集控包	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天	<p>人性机器人集控包</p> <p>一、功能说明</p> <p>1、集控配件包, 用于控制一定范围内的多台机器人同步执行动作。</p> <p>二、配置要求</p> <p>1、配件包包含集控发射器、集控音频同步器、集控接收器等;</p> <p>2、集控接收器主要用作信号、文件接收, 通过插入机器人本体传感器插槽进行工作;</p> <p>3、集控发射器: 通过数据线与PC端连接, 通过PC端集中控制软件, 将下载的动作文件同步至机器人本体, 并且可以发射指令使机器人本体待机、唤醒、执行动作;</p> <p>4、集控音频同步器: 可以接收集控发射器发射的信号, 按照信号同步播放动作对的音频。</p> <p>5、配套PC端集控软件, 与集控发射器连接, 可以发送指令、动作文件, 同时能连接集控音频同步器, 并进行音频文件同步传输</p> <p>三、技术参数</p> <p>1、集控接收器:</p> <p>(1)产品材质: 环保ABS外壳;</p> <p>(2)工作温度: 0□~+40□;</p> <p>(3)工作频率: 433MHz;</p> <p>2、集控发射器</p> <p>(1)工作频段: 433MHz;</p> <p>(2)锂电池: 2500mAh7.2V;</p> <p>(3)工作温度: 0-40□;</p> <p>(4)接口: MicroUSB2.0, DCφ5.5mm, SMA天线接口;</p> <p>(5)功能说明:</p> <p>□3W无线发射;</p> <p>□通过PC端集中控制软件, 将下载的动作文</p>	2	8250	16500	无

					件同步至机器人本体； □内置锂电池充电；电量指示/工作指示。 3、集控音频同步器： (1)工作频段：433MHz； (2)锂电池：2200mAh7.2V； (3)工作温度：0-40□； (4)接口：MicroUSB2.0，DCφ5.5mm，SMA天线接口； (5)功能说明： □无线接收功能； □通过与音控台连接，接收信号指令，同步音频播放； □内置锂电池充电； 电量指示/工作指示。					
7	F230型飞行器	上海歌尔泰克机器人有限公司	上海	小鸟飞飞	F230	1、轴距：206mm，2、留空时间：15min左右，3、重量：<280g，4、通讯模式：2.4GHz，5、机身材质为安全环保材质，6：飞行器可通过工具实现拆解和组装，可满足多次的组装和拆解，随机附送专用工具，7：桨叶需实现全保护，配备锂离子电池2块，8、接口：MiniUSB接口和FPV外接口，9、遥控器可以拆装，元器件裸露方便学习，遥控器具备教练模式方便教学和竞赛，并配备MiniUSB接口方便固件升级，10、控制和学习软件：配备调参软件实现多模式飞行控制及飞行器和遥控器的固件升级，11：含学生用飞行护目镜1套和防静电手套1双	10	2999	29990	无
8	F230资源包	上海歌尔泰克机器人有限公司	上海	小鸟飞飞	F230资源包	专用充电插座（x1）·备用桨叶（x20）·螺丝包（x1）·固定柱包（x1）·桨保护罩（x3）·教练线（x2）·螺丝刀（x2）·7号电池（x20）·专用收纳工具箱（x1）·备用锂电池（x5）·内六角扳手（x2）	2	2999	5998	无
9	教练线	上海歌尔泰克机器人有限公司	上海	小鸟飞飞	定制	连接飞机遥控器使用	6	129	774	无
10	个人飞行赛道器材	上海歌尔泰克机器人有限公司	上海	小鸟飞飞	定制	60cm圆圈2只，70cm圆圈4只，杆19根，夹子22只，可注水底座15只，专用起降垫1只	1	2000	2000	无
11	物流搬运赛道	上海歌尔泰克机器人有限公司	上海	小鸟飞飞	定制	50cm圆圈1只，60cm圆圈2只，70cm圆圈7只，1.5M杆22根，1M杆5根，夹子25只，可注水底座22只，专用起降垫1只，投放桶1个。	1	2200	2200	无
12	物流搬运赛电磁铁套装	上海歌尔泰克机器人有限公司	上海	小鸟飞飞	定制	适配飞200飞行器使用，A、B、C型模拟重物1套，飞200EM主体组件1个，飞200EM连接线1根，M3*8螺钉4颗，25mm六角螺柱4个，27mm六角螺柱4个。	4	1100	4400	无

13	虚拟现实系统	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天	V2.0	<p>一、资源云平台紧贴教学大纲，适合现代教学的教学资源，将名师授课、学科知识要点与全景教学、模拟交互相结合，为一线师生打造国内最高水准的课堂VR教学体验。资源平台涵盖教学课程、精品课程及拓展课程，涵盖国防、航空航天、海洋科学、地球与生命科学、传统文化、足球系列等多个品类，包括但不限于：</p> <p>国防：辽宁号航空母舰、蓝色盾牌、海军博物馆等；</p> <p>航天航空：神州9号、航空实验室、飞船对接等；</p> <p>海洋科学：极地生物、蛟龙号、南极、海洋探险等；</p> <p>地球与生命科学：原始森林、地震、火山、人体消化系统等；</p> <p>传统文化：儒家礼文化、榫卯结构等；</p> <p>足球系列：基础动作、运球、射门等；</p> <p>资源支持在线下载更新，新增内容每年不低于20%；教师可自主制作/拍摄视频课件，上传VR教学系统进行授课。</p> <p>二、VR一体机：</p> <p>1、屏幕：1440x16003.5寸显示屏（单眼）</p> <p>2、刷新率：90Hz，Fast-Switch快速响技术</p> <p>3、镜片：菲涅尔镜片</p> <p>4、视场角：101°</p> <p>5、处理器：高通骁龙835八核2.45GHz，64位，Kryo280CPU，10nm制程工艺</p> <p>6、内存：4GBLPDDR4X1866MHz</p> <p>7、闪存：64GBUFS2.1，最高支持256GBMicro-SD卡扩展</p> <p>8、头盔：轻质聚合物机身，薄壁注塑工艺，航空级轻金属，织物材质前面板</p> <p>9、面罩：PU材质，轻质复合支撑结构</p> <p>10、佩戴：T型佩戴结构，自适顶部绑带，机身电池后置设计</p>	2	12800	25600	无
14	动漫制作系统	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天	V2.0	<p>1、交互式情境动画制作，实现复杂动画制作过程的模块化、轻量化，通过添加场景、人物、动作即可快速生成一部教学影片。</p> <p>2、提供丰富多样的素材，可快速生成校园、家居、户外、办公室、办事局、休闲娱乐、情境、公共场所等情境场景，内置大头、立体、写实、三国、水浒、西游记、经典、扁平、欧美日韩类型的人物及扁平动物，以及各种类型的道具、音乐音效素材。</p> <p>3、丰富的自定义功能，支持自定义背景、人物、道具、音乐，支持对自定义上传的素材进行管理。</p> <p>4、骨骼化人物，人物形象生动，支持对角色进行缩放、移动、走路、说话、跑步、哭、笑、举手等动作设置，丰富课件情节的内容。</p>	9	3880	34920	无

						<p>5、系统内置微课动画模板，支持对模板的快速编辑创建。</p> <p>6、场景模板，可直接用系统内置的单页图文变化模板，节省制课时间。</p> <p>7、剧本导入，只需编写WORD文本内容，在文本中定义情景课件的角色、场景、对话内容、试题内容，一键导入即可合成互动微课。</p> <p>8、PPT导入：可实现PPT一键导入转化文字、图片，生成互动微课。</p> <p>9、智能配音：提供智能文字语音引擎，可按需匹配中英文等多种语音及地方方言，在线输入文字即可智能合成配音。</p> <p>10、通用动作，可实现图片、道具、角色等元素的出现、消失、强调、移动等各样式动作。</p> <p>11、图片处理：可在系统平台中直接对上传图片进行移动、剪切、缩放、翻转、相框、滤镜、添加文本、贴纸、绘制涂鸦、增强效果等图片处理功能。</p> <p>12、配音功能：可在线对影片录制配音，也可导入外部录制好的声音文件。</p> <p>13、支持撤销重做，轻松拯救失误操作。</p>				
15	3D打印机	浙江创立德科技有限公司	浙江宁波	创立德	MID	<p>喷嘴数量：2个</p> <p>技术：熔融沉积式</p> <p>外壳材质：金属外壳</p> <p>显示屏：3.5英寸彩色触摸屏</p> <p>各轴精度：Z轴0.002mm，XY轴0.01mm</p> <p>打印精度：0.1-0.2mm</p> <p>打印速度：80-150mm/s</p> <p>打印层厚：0.05-0.3mm</p> <p>喷嘴尺寸：0.4mm</p> <p>打印尺寸：205x205x250mm</p> <p>机器尺寸：385x355x515mm</p> <p>挤出速度：30cc/h</p> <p>喷头温度：230℃（最高可达260℃）</p> <p>电压：AC220V或AC110V</p> <p>功率：350W</p> <p>耗材：1.75mmPLAPETGTPUPVAABS耗材</p> <p>最佳打印环境温度：≥25℃</p> <p>操作系统：Windows, Linux, OSX</p> <p>3D文件格式：STL, OBJ, DAE, BMP, JPG</p> <p>打印方式：SD卡脱机打印或者联机打印</p> <p>切片软件：自带</p>	2	11900	23800	无
16	3D打印机专用耗材	浙江创立德科技有限公司	浙江宁波	创立德	定制	<p>1、PLA或ABS打印材料，强度和韧性高，配合3D打印机可打印出高品质作品，直径1.75mm；</p> <p>2、它基于3d打印，挤出热融的塑料，然后在空气中迅速冷却，最后固化成稳定的状态。</p>	10	200	2000	无
17	世界机器	深圳市恩孚电	广东	恩孚	BCM-6000	<p>一、产品描述</p> <p>包含micro:bit主控板、多功能扩展板、遥</p>	1	9180	9180	无

	人大 赛- 脑智 启能 器材 包	子科技 有限公 司	深 圳	0001 5/EF 1016 3	<p>控手柄、手柄适配器、颜色识别传感器、四路巡线传感器、（二合一）智能马达、积木舵机、积木搭建包等多元构建，可以组合编程实现智能巡线、自动运输、远程遥控等功能，还可以最大限度自由组合搭建多形态机器人以实现课程案例及竞赛解决方案。</p> <p>二、功能与特点：</p> <p>1、多功能扩展板：支持无主控的独立电机控制；搭载颜色识别系统端口标签、传感器标签与程序积木块的颜色对；外壳上的乐高和慧鱼结构件兼容接口</p> <p>2、编程方式：支持图形化编程、JavaScript，Python代码编程</p> <p>3、电子模块：</p> <p>1）传感器采用RJ11水晶头防呆接口，插拔便捷，避免接线错误造成元件损坏。</p> <p>2）传感器具备超强的结构兼容性，可同时兼容乐高结构与慧鱼结构。</p> <p>3）智能马达既可以控制旋转角度，又可以连续旋转提供系统动力</p> <p>4、结构件提供超过800颗，高品质防火ABS材质积木颗粒，可兼容乐高体系。</p> <p>三、核心构件数量</p> <p>2×micro:bit主控板</p> <p>1×哪吒二代扩展板</p> <p>1×悟空扩展板</p> <p>1×四路巡线传感器</p> <p>1×颜色识别传感器</p> <p>1×遥控手柄</p> <p>1×遥控数据接收器</p> <p>2×积木舵机</p> <p>4×智能马达</p> <p>800+积木颗粒</p> <p>线材若干</p> <p>四、核心器材参数</p> <p>1. 主控</p> <p>编程主控：采用Nordicsemiconductornrf52833处理器，内存512kbFlash128kbRAM，外置芯片NXPKL27Z32KBRAM，25个引脚4个专用GPIO、引脚PWM、I2C、SPI和扩展接口。主控板尺寸仅有信用卡的一半大小，板载5X5可编程LED点阵、两颗可编程按键、加速度计、电子罗盘、温度计、蓝牙、蜂鸣器、噪音计等电子模块，支持图形化编程、JavaScript，Python三种编程方式</p> <p>2. 哪吒二代扩展板</p> <p>采用5V3A供电，电池容量900mah，最大工作电压8.4V，额定工作电压7.4V，马达接口输出电压6.4~8.4V，马达接口额定输出电流1A，最大可兼容4个马达和8个传感器同时工作。</p>				
--	---------------------------------	-----------------	--------	---------------------------	--	--	--	--	--

					<p>3. 智能马达 舵机与电机二合一智能马达，控制精度高，扭力大，反速度快，具备温度保护、电压保护、堵转保护。工作电压5.0~9.0V；空载速度125转/min；停止扭力29N/cm；重复定位精度≤3°；操作角度360°，支持旋转速度读取和旋转角度读取功能。 全面兼容积木结构件。</p> <p>4. 遥控手柄 PS2手柄采用2.4GHz无线频率；有唯一识别码，避免混连。手感舒适，连接迅速，反快，无延迟；手柄有自动休眠功能，长时间不操作会自动休眠，按下START就能激活；使用2颗AAA（7号）电池，电池连续使用时间约10小时以上；支持多路信号，同时控制，互不干扰；具有电源指示灯及MODE指示灯。</p> <p>5. 传感器类 1) 颜色接线体系：每个电子模块都有对应的颜色标签，模块端口颜色、多功能扩展盒端口颜色、积木块颜色三者一一对应； 2) 集成接口：传感器电子模块接口为RJ11接口，插拔简单，无需复杂的杜邦线跳接，方便学生课堂使用，避免短路和反接现象发生； 3) 电子模块有固定的编程积木库，方便学生学习，降低入门门槛；支持图形化编程、JavaScript, Python三种编程方式；每个模块都有相应的指示灯，方便查看工作状态。</p> <p>6. 结构类 结构积木的基本组件都由ABS塑料颗粒制成，采用轴、销类零件的拼插来完成，孔距标准为8mm，兼容性强，可搭建出高精度，高强度的机器人。</p> <p>7. 工具类：提供必要的专用工具。</p> <p>五、配套资源 提供配套课程资源，包括但不限于教学PPT，示例程序等；课程以国家白名单赛事作为出口，旨在培养学生成为一名合格的参赛者。学生通过课程可以学习到人工智能、图形化编程、开源硬件编程、机械结构搭建等知识此外通过赛事课程的学习，学生能提升沟通交流能力、团队协作能力、独立思考与设计能力、编程能力。”</p>					
18	世界机器人人大赛-脑智启能场地包	深圳市恩孚电子科技有限公司	广东深圳	恩孚	BCM-60000016	<p>一、产品描述 NeuroMaster未来之城-脑智启能场地套装含刀刮布地图、EVA围挡、EVA小球、EVA方块、高透明亚克力板、视觉识别卡片组等材料，外形美观大气，可实现未来之城-脑智启能赛项任务。</p> <p>二、功能与特点： 1. 地图材质 高品质刀刮布</p>	1	2250	2250	无

					<p>2. 地图围挡结构 采用多段EVA长方体拼接</p> <p>3. 比赛道具 道具方块、小球采用密度40的高品质EVA材料，外观精美，韧性强。立体结构道具采用高透亚克力板，硬朗大气，可配合直角卡扣进行装卸。</p> <p>三、构件数量 刀刮布地图×1 EVA红色火种直径50mm×2 EVA蓝色火种直径50mm×2 EVA橙色火种直径50mm×3 EVA蓝色能源球直径40mm×10 EVA红色能源球直径40mm×10 EVA黑色方块长宽高50mm×2 10×10cm，厚度4mm高透明亚克力×8 10×15cm，厚度4mm高透明亚克力×8 15×5cm，厚度4mm高透明亚克力×4 20×5cm，厚度4mm高透明亚克力×4 直角白色卡扣×50 网格双面胶300u*50mm*10米×1 摄像头卡片包-红色卡片×2 摄像头卡片包-蓝色卡片×2 EVA蓝色围挡5cm*8cm*40cm×12 EVA蓝色围挡5cm*8cm*55cm×6</p> <p>四、器材种类的描述</p> <p>1. 地图类 采用高品质刀刮布，有效区域1200mmx2400mm。</p> <p>2. 地图围挡结构类 采用多段EVA长方体拼接，分为5cm*8cm*40cm、5cm*8cm*55cm两款型号，配合网格双面胶粘贴至地图指定区域</p> <p>3. EVA道具类 EVA材质红色大球直径50mm，蓝色大球直径50mm，橙色大球直径50mm，蓝色小球直径40mm，红色小球直径40mm，黑色方块长宽高均为50mm。</p> <p>4. 立体结构道具类 多种不同型号的高透亚克力板通过白色直角卡扣进行连接，搭建出立体牢固的小球收纳框。</p> <p>5. 其他材料类：提供网格双面胶、白色卡扣、颜色卡片等材料。”</p>					
19	移动工具架	济南华文优课教育科技有限公司	山东济南	华文优课	HW-G01	1450高*960宽*410深（mm），单面带万向移动轮，蓝色冷轧板，表面酸洗磷化后，静电喷墨喷漆处理，配专用挂钩。	1	2500	2500	无
20	电工工具套装	珠海市科麦斯投资有	广东珠海	科麦斯	定制	含手电钻、超过20件工具，塑料箱包装。	4	550	2200	无

		限公司	海							
21	热熔胶枪	深圳市奥斯邦股份有限公司	广东深圳	奥斯邦	Asb603	功率60W, 胶棒11CM, 温度范围195度。	10	150	1500	无
22	基础焊接工具套装	青岛易购五金工具有限公司	山东青岛	易购	ARZ03	功率50W, 环保防静电, 温度范围200—480度。	10	200	2000	无
23	热胶棒	深圳市奥斯邦股份有限公司	广东深圳	奥斯邦	Asb6031	直径11mm, 长190mm, 白色	100	5	500	无
24	防护眼镜	扬州兆顺生物科技有限公司	江苏扬州	兆顺	定制	防冲击, PVC材料, 透明	49	68	332	无
25	医用急救箱	济南华文优课教育科技有限公司	山东济南	华文优课	HW-G02	一些常用的外伤用药, 可悬挂, 备有外伤急救药品如: 云南白药、红药水、碘酒、砂布、无菌棉花、胶带、创口贴、剪刀等	2	280	560	无
26	笔记本电脑	广州视睿电子科技有限公司	广东广州	seewo	P540z G1e-7A220	1、CPU: 国产处理器兆芯K7000M, 8核, 主频3.5GHz 2、内存: 16GBDDR4 3、硬盘: 512SSD固态 4、显卡: 集成 5、声卡: 集成声卡 6、无线网卡: 支持802.11a/b/g/n/ac协议 7、电池容量: 60Wh 8、显示器: 14寸屏, 宽屏: 16:10, 9. 操作系统: 支持windows及国产双系统	9	6500	58500	无
27	教师多媒体演示台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JS2400	1、尺寸: 2400(长)×700(宽)×850mm(高)。 2、结构: 铝木结构, 采用一体化设计, 设有储物柜、抽屉, 中间为演示台, 设置电源主控系统、多媒体设备的位置预留。 3、台面: 一体化台面, 采用12.6mm厚、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染的抗倍特板, 结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致, 造型美观, 具有优异的稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。 4、框架: 立柱和横梁为铝合金方管, 通过ABS专用连接件组装而成。 4.1、立柱横截面的尺寸52mm×52mm, 横梁横截面的尺寸35mm×35mm, 棱角为椭圆形, 铝型材壁厚1.2mm。 4.2、连接件: 采用自锁式ABS工程塑料一次成型, 连接件接入铝合金部分深度38mm, 连接件与铝合金立柱紧紧扣牢, 可防止直插式连接件在组装中忘记打螺丝或不打螺丝而使	1	7750	7750	无

						<p>台体结构松动现象。</p> <p>4.3、铝型材凹槽的宽度、深度与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象，铝型材表面需经静电喷涂、高温固化成光滑表面。</p> <p>5、桌体：采用16mm厚E1级优质环保三聚氰胺双饰面板制作，外露端面采用高质量PVC封边条，利用机械封边机配以热熔胶高温封边，粘贴牢固，不透水、不变形。</p> <p>6、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。</p> <p>7、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。</p> <p>8、拉手：采用桥型金属拉手，造型独特美观。</p> <p>9、脚垫：规格Φ42mm*H65mm，采用ABS工程塑料，模具注塑成形，可调节高低，防水及防潮，有效延长设备寿命。</p>				
28	教师椅	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSY-01	<p>1、凳面：采用ABS工程塑料注塑成双色椭圆凳面，直径328mm，凳面表层有防滑颗粒，靠背贴合臀部，符合人体工程学。</p> <p>2、立柱：采用立柱采用直径60mm，壁厚1.2mm的冷轧钢管，上部有螺杆，凳面由螺杆带动升降。</p> <p>3、凳脚：采用铝合金压铸工艺一次成型，直径430mm，壁厚2.8mm。5只脚上带有塑料装饰片，表面带防滑颗粒，既美观又延长凳脚使用寿命。</p> <p>4、脚轮：优质塑料尼龙、钢材精心制作，滚动声音更细微，柔韧性更好，能做到防滑、减震、防静电。</p> <p>5、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>	1	300	300	无
29	实验六边桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	<p>1、尺寸：1400（长）×1212（宽）×780mm（高）</p> <p>2、结构：新型铝塑结构，桌体上部可选配键盘托。桌体结合人体工程学设计，便于清理，不屯垃圾。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。无毒无味，耐腐蚀，耐酸碱，防水防潮。</p> <p>3、台面：一体化台面，采用12.7mm厚、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染的抗倍特板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，造型美观，具有优异的稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。</p> <p>4、桌腿：采用铝合金压铸工艺成型，整体成“大”字形，由上下两段组成。上支座，表面需经静电喷涂、高温固化成光滑面。下支座外包装套，采用ABS工程塑料，模具注塑成“人”字形，使桌脚更加牢固、美观、大方</p>	8	4500	36000	无

						。下支座脚套采用ABS工程塑料，模具注塑成“三角”形，尺寸104*45*102mm，壁厚为3.0mm，保护下支座不被磨损、腐蚀，延长桌子使用寿命。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。5、中立柱：由对边80mm，壁厚2.0mm的六棱柱支撑。上下均由对边150mm的六边形护套，预留专用孔位，可与平面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。。6、台面承重梁：采用25*25mm，壁厚1.2mm的冷轧无缝方钢焊接成“申”字形，增强台面承重性能。采用二氧化碳保护焊，磷化、酸洗、除油、除锈处理后，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。 7、桌腿连接横杆：尺寸15*63mm，壁厚1.2mm。两根横杆通过金属三卡锁连接桌腿和中立柱便于组装及拆卸，保证连接牢固，外观流线形设计。 8、脚垫：采用ABS工程塑料，可调节高低，并装有螺丝，上可连接桌脚，下可连接地面，有效延长设备寿命。				
30	实验凳	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-7ZD-01	1、凳面：采用高密度PP材质的凳面，直径320mm，凳面表层有颗粒凸起（乳白色），起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为1.8mm厚直径为160mm钢板托盘，使得凳子更加稳固。 2、凳脚：4个凳脚采用16×36×1.8mm的无缝钢管一次弯曲成型，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。质量稳定，坚固耐用，美观大方。 3、结构：由螺杆带动升降，升降范围450mm-520mm，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 4、制作工艺：1.采用二氧化碳保护焊。2.涂层:经过磷化、酸洗、除油、除锈处理，再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。	60	165	9900	无
31	工具台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	规格：1200*600*680mm 台面为三聚氰胺板贴皮，台身铁架，整体牢固，坚固耐用，整体尺寸比例经过人体工程学设计，方便舒适，美观大方。	2	980	1960	无
32	储物、展示柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、展示柜，横向三格*竖向三到四格，16mm多层实木板框架，PVC专用封边线，柚木色或暖白色，一套2个 2、储物柜，25MM多层木板框架，PVC专用封边线，柜高80cm，120cm长，深度40cm，每组1个	4	1800	7200	无
33	课程制作与管理平	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天	V2.0	一、系统基本要求 1、教学资源统一协作管理，支持流媒体及PDF课件资源格式，支持灵活的资源分类和体系性的课程资创建，教学资源共享和使用	1	20000	20000	无

	台	公司			<p>安全便捷。</p> <p>2、系统必须支持WINDOWS版本和手机双版本；方便各种学习场景；不允许含有运营收费类功能或权限限定；</p> <p>二、课程制作管理平台</p> <p>课程平台系统包括八大用模块:在线客服、后台管理、教学用、课程资源(管理和内容)、作品分享、机构管理、赛事入口、资讯；</p> <p>1、机构管理</p> <p>分级部署（区县级和校级），每个学校设置有各自的页面入门，方便学校校本内容建设；机构能自定义学校图片、学校名称；并能展示学校的老师和学生头像和名称，点击进入个人主页；机构推荐为默认最新上传的学校优先显示；后台可推荐学校或调整学校顺序；</p> <p>2、在线客服</p> <p>便捷的侧面弹窗功能；配置产品服务的免费400电话、在线QQ及公众号二维码等以方便教师和学生及时反馈和咨询；</p> <p>3、教学用</p> <p><input type="checkbox"/>用户登陆：账号登陆(账号由后台管理员分配，分2角色，老师、学生)平台会显示所属机构的logo和名称</p> <p><input type="checkbox"/>个人管理：个人资料编辑、头像编辑、密码修改、性别修改等数据</p> <p><input type="checkbox"/>老师用：上传课程（选择分类上传对的课程或者作品格式不仅限于视频，也可以是文档PDF格式-注只可预览不可下载，上传课程和作品需审核通过后方可展示）、课程介绍、上传作品（文本编辑格式可添加图文和视频）、下载资料（课程配套资料格式为：ppt、word、txt、pdf、rar、excel、zip；下载才可浏览）、学习课程（可在播放记录看到自己学习过的课程视频）、点赞、收藏（可取消收藏）、评论、站内信、播放记录等；</p> <p><input type="checkbox"/>老师个人中心：包括</p> <p>我的课程：显示上传过的课程，待审核、未通过、上传成功的课程、可批量操作删除课程；我的作品：显示上传过的作品、待审核、未通过、上传成功的作品、可批量操作删除作品；我的收藏、个人资料、我的通知（站内信通知）、我的播放记录等功能模块；</p> <p><input type="checkbox"/>学生用：包括</p> <p>上传作品：文本编辑格式可添加图文和视频、上传作品通过审核后方可显示；</p> <p>下载资料：课程配套资料格式为：ppt、word、txt、pdf、rar、excel、zip；下载才可浏览；</p> <p>学习课程：学习浏览过的课程和作品都可以自播放记录里看到；</p>				
--	---	----	--	--	---	--	--	--	--

					<p>点赞、收藏、评论、站内信（站内信通知）、播放记录等功能模块；</p> <p><input type="checkbox"/> 学生个人中心：包括</p> <p>我的作品：显示上传过的作品、待审核、未通过、上传成功的作品、可批量操作删除；</p> <p>我的收藏、个人资料、我的通知、我的播放记录等功能模块</p> <p>5、课程资源管理</p> <p>完善的课程管理：既支持微课管理、本地视频、文档上传，也支持按自定义章节建立专题课程同时设置章节展示权限，按照章节进行活动管理，可一键发布到学校的在线学习门户。教学资源共享：根据学校的需求提供优质教学资源案例，教师可以很便捷的将自己的教学资源共享或推送给其他老师。</p> <p><input type="checkbox"/> 课程分类：按照课程领域分类不同筛选，3级分类、方便用户针对分类筛选出需要的课程（后台可自定义分类级别、名称）；</p> <p><input type="checkbox"/> 课程介绍页：课程图片，名称，浏览量，点赞量、课程介绍，资料下载，课程目录、评论（一级评论）、老师介绍；</p> <p><input type="checkbox"/> 课程目录：可直接点击出现课程内的视频列表，点击课时目录进入相的播放页；</p> <p><input type="checkbox"/> 播放页：课程信息，课程目录，以及下载课件资料；</p> <p><input type="checkbox"/> 课程推荐：默认最新上传的课程优先显示，后台可推荐课程，调整课程顺序；</p> <p><input type="checkbox"/> 课程收藏：方便用户收藏感兴趣的课程（可取消收藏）；</p> <p><input type="checkbox"/> 播放记录：方便用户记录观看过的课程视频（可删除播放记录）；</p> <p>6、课程资源内容：</p> <p>课程资源含校本课程、名师课程、创客课程三大课程体系；</p> <p><input type="checkbox"/> 创客课程：涵盖人工智能类、创意智造类、互动编程类、机器人、动漫设计、3D打印、无人机、三模一电、手工机械制作等当下创客主流产品的教学课程及视频资源；总课程体系300课时，资源量超过10G；</p> <p>Scratch课程包括但不限于以下以容：“1、认识Scratch；2、小猫动起来；3、妙笔生花；4、小猫变身术；5、《两只老虎》；6、我说你做；7、大还是小？8、掷骰子。”</p> <p>创意智造课程包括但不限于以下内容：“1、让马达动起来吧；2、风扇也疯狂；3、我的造车梦；4、手指速度训练器；5、回归常态的按钮；6、高速风扇和测温棒；7、善变的彩灯；8、注意，前方有障碍物；9、小小气象站；10、虚拟和现实的垃圾箱；11、自动进纸机；12、高空转椅；13、机智的小螃蟹。”</p> <p><input type="checkbox"/> 名师课程：主要涵盖清华附小、北京十一学校附小、史家小学、清华附中、人大附中</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

						、北师大实验中学等名校名师的资源，以“观摩课、说课、配套教学详案，满足中小学课程建设和需求；课程内容包括国家博物博、一带一路；万物启蒙、名著阅读、模拟法庭、研学旅游、核心素养等；总课程体系100课时，资源量超过50G； □校本课程：根据每个学校校本课程的建设需求，可以上传学校自己定制的课程内容；体系中原生资源包括：核心素养课程；课程体系20课时，资源量300M； 7、赛事入口：活动类条文展示形式、可调整顺序、时间、推荐、最新赛事、往期赛事；展示创客类相关赛事的动态、赛事详情及赛事在线报名等，后台设置单页模式，可编辑，可加图，可加视频、在线报名				
34	教室装饰装修	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	吊顶：6mm吊杆配专用龙骨，仿木纹铝方通吊顶，面积80平方，腻子找平，根据现场需要使用2平方电线进行必要的线路改造，墙面装饰采用15mm厚松木一字板4条，对角线长度为35cm的六边形储物盒6个	1	30000	30000	无
35	校宣系统	济南华文优课教育科技有限公司	山东济南	华文优课	定制	1) 教室标牌；2) 包含3D打印、机器人、人工智能等创客类宣传画面，雪弗板地面，亚克力UV印刷，包含6副以上画面，具体画面数量依据教室情况设定。	1	2500	2500	无
人工智能实验室										
1	人工智能学习套件	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天	PY-20	1. 电源：18650锂电池 2. 续航时间：持续运行120min 3. 支架：200+兼容乐高结构件（糖果色） 4. 控制方式：支持Handlebit控制 5. 通信接口：USB接口 6. 软件编程：micro:bit（图形化编程/JavaScript） 7. 控制器：micro:bit+micro:bit扩展板： 8. micro:bit扩展板参数： 板载全彩灯；板载声音模块；板载蜂鸣器；两重保护电路，采用USB充电；6路扩展接口，支持数字输入、模拟输入、iic通讯的传感器、串口通讯等；兼容LOBOT全系传感器 9. micro:bit主板参数 处理器：NordicnRF51822-QFAA-Rrev3主频：16Mhz FlashROM:256KB RAM:16KB 10. 通信：USB, 蓝牙, 2. 4G无线电（与蓝牙不可共存） 11. 传感器及外界模块：温度传感器、超声波传感器、避障传感器、光线传感器、颜色传感器、加速度传感器、电子罗盘、声音传感器、按钮模块、风扇模块、点阵模块、蜂鸣器、数码管、LGS-01舵机、彩灯模块。	25	1680	42000	无

					<p>12. LGS-01舵机参数： 工作电压：3.3-6V 尺寸：40*16*34.4mm 齿轮材质：塑料 速度：0.12sec/60° 角度范围：270° 扭矩（最大）：500g*cm 空载电流：100mA</p> <p>15. 玩法：提供20节课程，学习手册，适合microbit入门学习；</p> <p>1) 泡泡机：通过控制板中的按钮控制泡泡机的启停指令。</p> <p>2) 工程投石器：通过控制板中的按钮控制投石器进行投石动作。</p> <p>3) 智能保险箱：通过控制板中的按钮设定密码，输入密码，密码正确打开箱门，密码错误箱门常闭。</p> <p>4) 手机云台：通过控制板中的按钮控制手机云台左右移动。</p> <p>5) 热水降温器：通过光敏传感器检测水杯是否被放下，若放下，则开启风扇进行降温，若拿离，则停止降温。</p> <p>6) 颜色分拣器：通过颜色传感器对物体进行检测，进行不同物体颜色分拣。</p> <p>7) 自动打桩机：通过控制板中的按钮控制自动打桩机的启停指令。</p> <p>8) 捕鼠器：通过避障传感器检测是否有物体经过，若有，则关闭大门，若没有，则打开大门。</p> <p>9) 智能升降机：通过控制板中的按钮控制升降机的升降指令。</p> <p>10) 智能收纳盒：通过超声波传感器检测收纳盒上方是否有手伸至，若有，则打开收纳盒盖，若没有，收纳盒盖常闭。</p> <p>11) 智能晾衣架：通过控制板中的按钮控制晾衣架的升降指令。</p> <p>12) 体感守门员：通过控制板的加速度模块检测板子的倾斜状态，控制舵机左右转动。</p> <p>13) 声控风扇：通过声音传感器检测外界声音变化，实现声控风扇功能。</p> <p>14) 智能关卡：通过超声波模块检测关卡前是否有小车经过，若有，打开关卡，若没有，关卡常闭。</p> <p>15) 节奏台灯：通过声音传感器检测声音节奏变化，RGB彩灯随着声音变化而发出不同颜色的彩灯。</p> <p>16) 智能搅拌器：通过超声波模块传感器检测水杯是否放下，若放下，启动搅拌器，按下控制板中的按钮，停止搅拌器。</p> <p>17) 投篮机：通过避障传感器检测是否有球投进篮框，并在数码管上进行计数。</p> <p>18) 起重机：通过控制板中的按钮控制2自由</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

						度起重机工作。 19) 弹球游戏：通过按钮模块控制，弹球机进行弹球游戏。 20) 移动射击：通过光敏传感器检测是否有红外光射击到靶心，若有，则向后倾倒，若没有，则正常左右摇摆。				
2	智能平台车	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天	JQR-31	<p>1. 本机尺寸：长*宽*高250*150*100mm</p> <p>2. 超声波测距：3cm-200cm</p> <p>3. 续航时间：持续运行60min</p> <p>4. 机体支架材料：机身结构采用金属和玻纤材质混合而成，橡胶履带</p> <p>5. 控制方式：手机APP控制</p> <p>6. 通信接口：USB、蓝牙</p> <p>7. 电池：18650锂电池</p> <p>8. 控制器：控制器由micro:bit主板+micro:bit扩展板</p> <p>(1) micro:bit扩展板参数： 板载全彩灯；板载声音模块；板载蜂鸣器；两重保护电路，采用USB充电；6路扩展接口，支持数字输入、模拟输入、iic通讯的传感器、串口通讯等；</p> <p>(2) micro:bit主板参数 处理器：NordicnRF51822-QFAA-Rrev3主频：16Mhz FlashROM:256KB RAM:16KB</p> <p>9. 通信：USB, 蓝牙, 2.4G无线电（与蓝牙不可共存）</p> <p>10. 传感器及外界模块：声音传感器、超声波传感器、4路巡线传感器、亮度传感器、加速度传感器、电子罗盘、温度传感器、蜂鸣器、RGB彩灯、点阵、LFD-01防堵转舵机、LFD-01M防堵转舵机。</p> <p>11. 兼容：进行二次开发拓展</p> <p>12. 电机参数： (1) TT马达参数： 工作电压：3.3-9V 尺寸：40*16*34.4mm 齿轮材质：塑料 速度：0.12sec/60° 角度范围：270° 扭矩（最大）：500g*cm 空载电流：100mA</p> <p>13. 玩法：提供15种创意玩法，30余节视频教程 1) 前进：通过简单编程，让机器人执行前进指令 2) 画方框：通过简单编程，让机器人执行画方框指令 3) 速度调节：通过简单编程，实现机器人前进速度调节 4) 智能循迹：通过巡线传感器识别黑线，实</p>	25	1980	49500	无

					<p>现机器人巡线行驶</p> <p>5)炫舞循迹：搭配彩灯模块，机器人进行巡线行驶</p> <p>6)如来神掌：通过超声波检测，实现机器人定距跟随行驶</p> <p>7)智能指向：通过超声波探测障碍物方向，实现机器人左转右转指向</p> <p>8)穿越迷宫：当Qtruck遇到障碍物时，通过超声波传感器检测避开障碍物并继续行走穿越设计的迷宫</p> <p>9)防跌落：通过超声波传感器探测，机器人是否在桌子边缘，实现防跌落功能</p> <p>10)自平衡：通过加速度传感器检测Qtruck机体状态，保持小车机械臂末端始终处于水平状态</p> <p>11)定距夹取：通过超声波探测物体距离，实现机械臂定距夹取</p> <p>12)智能声控：通过声音传感器探测声响次数，小车实现相指令</p> <p>13)清除路障：小车在行驶的过程中，通过超声波传感器检测前方障碍物，机械臂进行夹取清理，实现路障清理功能</p> <p>14.造型：探测小精灵（含超声波及云台），搬运小卫士（含3自由度机械臂），自平衡战士（自平衡机械臂），巡逻小先锋（巡线传感器探测）</p> <p>15.产品清单：机器人支架1套、橡胶履带2条、micro:bit主板1个、micro:bit扩展板1个、18650锂电池1节、4路巡线传感器1个、超声波传感器1个、4Pin线2根、直流电机2个、防堵转舵机（金属轴）1个，防堵转舵机（塑料轴）2个、USB线1根、超声波亚克力支架1个、亚克力盖板1个、M3扳手1个、螺丝刀1个、配件包1包、绕线管1条。</p>				
3	人工智能开发套件	南京阿凡达机器人科技有限公司	江苏南京	阿凡达	<p>Edu-Bot-CP</p> <p>一、智能机器人介绍</p> <p>1、采用针对青少年学习人工智能机器人和体验物联网所设计开发的教学初级套装。支持学生采用图形化、C语言代码编程两种方式进行编程学习。满足不同阶段的产品编程与实训学习；支持一键代码转换，对照图形化积木学习对的代码。</p> <p>二、特色功能：</p> <p>1、满足场景地图的巡线任务.能够处理完成直线循迹、左右偏移回正、左右转弯、T型路口、Y型路口。</p> <p>2、能够支持AI视觉功能的拓展，配合机器视觉模块，需满足9种AI视觉任务，包括不限于颜色识别、深度学习、20类物体识别、色块检测、云端算法等。</p> <p>3、适配60种电子模块，支持同时处理8种以上的电子模块数据。</p> <p>4、支持云端控制、云端数据读取，满足物</p>	17	5650	96050	无

					<p>联网场景教学需求。</p> <p>三、智能机器人小车主主要部件</p> <p>1、电子模块:含电子模块7个,国产教育主控板1个、五路红外循迹传感器2个、减速电机2个、超声波模块1个、按键模块2个。</p> <p>2、结构套件:小车组装零部件1套、18650锂电池2个、DC电池盒1个、橡胶轮胎2个、万向轮1个、螺丝刀1把、五金配件1包。</p> <p>3、辅助套件:电池收纳盒1个、道路地图1张、充电器1个、Type-C数据下载线1根、3Pin线3根、4Pin线3根、产品使用说明书1本。</p> <p>4、支持语音播报、图像识别、物件抓取等功能,支持人工智能创意产品开发</p> <p>四、主控模块参数</p> <p>1、芯片类型:Flash:4MB;SRAM:512KB;时钟频率:240MHZ;WIFI速率:150Mbps;蓝牙:支持蓝牙V4.2BR/EDR和蓝牙LE标准;需支持外设:UART、I2C、SPI、ADC、DAC、触摸、PWM、霍尔传感器等;</p> <p>2、控制方式:需支持蓝牙、局域网、Web控制等多种远程控制方式;</p> <p>3、主控板尺寸:50*85,含四个安装固定孔;</p> <p>4、引脚数量:模拟接口8组,电机接口2组,舵机接口2组;支持UART通讯接口两组、支持I2C通讯接口两组;</p> <p>5、下载接口:Type-C接口,自带CH340转串口芯片便于烧录;</p> <p>6、编程方式:需支持采用图形化、C语言代码编程两种方式进行编程学习。</p>				
4	智能物联网教学套装	南京阿凡达机器人科技有限公司	江苏南京	阿凡达	<p>Edu-Smart</p> <p>一、产品介绍</p> <p>1、这是一款基于物联网技术设计的一款学习物联网的套件。目的是让学生体验物联网技术的神奇之处。通过结合生活场景,连接操控各种电子传感器或输出执行模块,实现模拟智慧物联网的生活场景。培养学生的编程控制能力、动手实践能力以及对日常生活的观察能力和空间想象力,在综合实践中提高学生的综合科学素养和工程素养。</p> <p>2、产品以物联网为主题,主打物联网知识学习的教学。产品含有12+电子模块,可结合多种项目综合教学。让学生从0到1学习物联网,内容包含图形化编程、ArduinoC编程。</p> <p>二、主要部件</p> <p>1、电子模块:12+电子模块,包含主控器1个、TT减速电机1个、超声波传感器1个、光敏电阻1个、温湿度传感器1个、触摸矩阵键盘1个、MP3模块1个、声音传感器1个、人体热释电传感器1个、按键2个、数字舵机3个、RGB彩灯1个、风扇模块1个、交通灯模块1个、OLED屏1个。</p> <p>2、结构套件:场景结构零部件1套、18650锂电池2个、电池盒1个、螺丝刀1把。</p>	17	1280	21760	无

						<p>3、辅助配件:充电器1个、Type-C数据线1根、连接线若干、产品使用说明书1份。</p> <p>三、主控模块参数</p> <p>1、采用国产芯片LGT8F328P兼容Atmega328P</p> <p>2、支持ArduinoIDE, mixly, MagicBlock</p> <p>3、下载接口:Type-C接口</p> <p>4、PH2.0扩展接口, 2个舵机接口</p>				
5	类人机器人	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天	人形机器人	<p>一、功能描述</p> <p>1、双足、双手、双眼类□型的外观设计。</p> <p>2、具备语音交互、动作实现、编程、配合集控模块可实现集体舞蹈等功能。</p> <p>3、结合专属教学APP, 通过蓝牙与控制器连接, 可实现机器人控制机器人。</p> <p>二、配置要求</p> <p>1、套件包含机器人、AC电源线、电源适配器、USB2.0数据线、说明书等。</p> <p>2、整机材质为ABS外壳+铝合金结构。</p> <p>3、能模拟人类动作。使用14个自由度的大扭矩数字伺服舵机关节, 可实现精准动作的控制及表现。</p> <p>4、机器人集成智能语音、动作姿态感知能力模块, 可实现语音交互, 语音控制。</p> <p>5、舵机具有过流、过压、欠压、过温等保护、在线升级、“零点”标定、位置和速度两种控制方式等功能。</p> <p>6、配套专用的教学APP, APP可支持Android和IOS系统。</p> <p>7、支持BLOCKLY图形化逻辑编程。</p> <p>8、眼睛LED灯模组, 可实现多状态提醒。</p> <p>三、技术参数</p> <p>1、控制器:</p> <p>(1)架构: ARMCortex-A7;</p> <p>(2)存储: RAM4GbDDR3; ROM4GBEMMC;</p> <p>(3)主频: CortexA7900MHz;</p> <p>(4)操作系统: Linux。</p> <p>2、无线数据传输:</p> <p>(1)蓝牙: BTv2.1+EDR/BTv3.0/BTv3.0+HS/BTv4.2;</p> <p>(2)WiFi: 2.4G, 802.11b/g/n。</p> <p>3、舵机参数:</p> <p>(1)输出扭矩 (kg•cm): 12kg•cm;</p> <p>(2)转速 (s/60°): 0.28S/60°;</p> <p>(3)精度: 空载1°, 带载2°;</p> <p>(4)角度范围: 0°~270°;</p> <p>(5)工作电压范围: 6V~10V;</p> <p>(6)工作电流: 1.2A;</p> <p>(7)工作温度: -10□~40□;</p> <p>(8)存储温度: -40□~60□;</p> <p>(9)通讯协议: 半双工串口;</p> <p>(10)可编程ID范围: 1~254;</p> <p>(11)噪音: <65dB (环境噪声35dB, 距离30cm处测试);</p>	1	8580	8580	无

						4、电源适配器： (1)输入电压：100-240VAC50/60Hz1. 5A (2)输出电压：9. 6V (3)输出电流：3A (4)内置电池：可充电锂电池，容量2200mAh				
6	类人 机器人集 控包	山东中 普蓝天 信息科 技有限 公司	山东 济南	中 普 蓝 天	人性 机 器 人 集 控 包	<p>一、功能说明</p> <p>1、集控配件包，用于控制一定范围内的多台机器人同步执行动作。</p> <p>二、配置要求</p> <p>1、配件包包含集控发射器、集控音频同步器、集控接收器等；</p> <p>2、集控接收器主要用作信号、文件接收，通过插入机器人本体传感器插槽进行工作；</p> <p>3、集控发射器：通过数据线与PC端连接，通过PC端集中控制软件，将下载的动作文件同步至机器人本体，并且可以发射指令使机器人本体待机、唤醒、执行动作；</p> <p>4、集控音频同步器：可以接收集控发射器发射的信号，按照信号同步播放动作对的音频。</p> <p>5、配套PC端集控软件，与集控发射器连接，可以发送指令、动作文件，同时能连接集控音频同步器，并进行音频文件同步传输</p> <p>三、技术参数</p> <p>1、集控接收器： (1)产品材质：环保ABS外壳； (2)工作温度：0□~+40□； (3)工作频率：433MHz；</p> <p>2、集控发射器 (1)工作频段：433MHz； (2)锂电池：2500mAh7. 2V； (3)工作温度：0-40□； (4)接口：MicroUSB2. 0，DCφ5. 5mm，SMA天线接口； (5)功能说明： □3W无线发射； □通过PC端集中控制软件，将下载的动作文件同步至机器人本体； □内置锂电池充电；电量指示/工作指示。</p> <p>3、集控音频同步器： (1)工作频段：433MHz； (2)锂电池：2200mAh7. 2V； (3)工作温度：0-40□； (4)接口：MicroUSB2. 0，DCφ5. 5mm，SMA天线接口； (5)功能说明： □无线接收功能； □通过与音控台连接，接收信号指令，同步音频播放； □内置锂电池充电； 电量指示/工作指示。</p>	1	825 0	825 0	无

7	AI星 际探 索套 装	山东中 普蓝天 信息科 技有限 公司	山东 济南	中普 蓝天	AI星 际探 索套 装	<p>一、功能描述</p> <p>1、一款多拟态AI机器人，产品包含结构件、执行件和主控。配合3D动态图纸和可视化编程，趣味性的学习加动手操作，让学生从零基础轻松进入机器人世界，要求满足课程16主题，64课时学习。</p> <p>2、平台同时能运行多个算法模型。</p> <p>3、编程平台开放了pythonsdk，配合第三方python工具实现更开放的编程。</p> <p>二、配置要求</p> <p>1、26个种类，58个零件，可构建主流机器人形态，可搭建变形工程车、机械臂、麦轮车、机器狗等至少五种形态；</p> <p>2、多功能控制器：配置3麦阵列麦克风，喇叭模块，触控显示屏，9轴陀螺仪，开源接口等，可以实现自然语音交互、机器人运动控制等功能，多个模块接口，实现设计程序运行，让搭建的作品动起来；</p> <p>3、智能语音：本地VAD、在线ASR和在线TTS语音功能、NLP功能、3麦降噪、响度检测；</p> <p>4、机器视觉：单、双轨车道识别、二维码识别、AprilTag定位识别、交通标志识别、车牌识别、颜色识别、自定义颜色识别、人脸识别、人脸特征（口罩、情绪、性别）识别、人体姿态识别、文字识别、手势识别、自定义模型训练CNN、Wi-Fi图传、识别结果图传；</p> <p>5、运控算法：自适算法、麦伦运控算法、机械臂算法、里程算法。</p> <p>三、技术参数</p> <p>1、主芯片参数如下：</p> <p>（1）内存：32GB；</p> <p>（2）NPU：1TOPS；</p> <p>（3）闪存：4GB。</p> <p>2、舵机参数如下：</p> <p>（1）最大扭矩：13.0kgf.cm；</p> <p>（2）最大转速：60RPM；</p> <p>（3）控制精度：空载1°，带载2°；</p> <p>（4）角度范围：0~360°；</p> <p>3、减速电机参数如下：</p> <p>（1）最大扭矩：约2.0kgf.cm；</p> <p>（2）最大转速：360RPM。</p> <p>4、摄像头模组参数如下：</p> <p>（1）视场角：106°；</p> <p>（2）像素：1M。</p> <p>5、测距模组参数如下：</p> <p>（1）检测距离：4-200cm；</p> <p>（2）工作波段：940nm。</p> <p>6、蓝牙手柄参数如下：</p> <p>（1）频率范围：2.400~2.4835GHz；</p> <p>（2）蓝牙版本：蓝牙4.0；</p> <p>（3）电池容量：550毫安。</p>	1	185 00	185 00	无
---	----------------------	--------------------------------	----------	----------	----------------------	--	---	-----------	-----------	---

8	优创未来活动场地套装-高中版	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天	场地套装-高中版	<p>一、功能描述</p> <p>道具包作为赛项场地搭建专属设计的道具，通过搭建指南可以完成赛项任务场地模型的搭建，用于配合比赛所用。</p> <p>二、配置要求和技术参数</p> <p>1、教具零件9个种类，21个部件，包含塑胶件、颜色卡、二维码标签等。</p> <p>地图包：</p> <p>1、套件包含相关赛项地图1张；</p> <p>2、地图规格参数：2455*1500(mm)</p> <p>标准围栏包：</p> <p>一、功能描述</p> <p>赛项的配套使用产品。</p> <p>二、配置要求和技术参数</p> <p>1、套件包含塑胶围栏、魔术贴若干等配件。</p> <p>2、结构零件材质为ABS塑胶。</p> <p>结构零件采用扣槽连接方式，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成场地围栏的搭建。</p>	1	6500	6500	无
9	笔记本电脑	广州视睿电子科技有限公司	广东广州	seewo	P540z G1e-7A220	<p>1、CPU：国产处理器兆芯K7000M，8核，主频3.5GHz</p> <p>2、内存：16GBDDR4</p> <p>3、硬盘：512SSD固态</p> <p>4、显卡：集成</p> <p>5、声卡：集成声卡</p> <p>6、无线网卡：支持802.11a/b/g/n/ac协议</p> <p>7、电池容量：60Wh</p> <p>8、显示器：14寸屏，宽屏：16:10，</p> <p>9.操作系统：支持windows及国产双系统</p>	9	6500	58500	无
10	教师多媒体演示台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-JSZ2400	<p>1、尺寸：2400（长）×700（宽）×850mm（高）。</p> <p>2、结构：铝木结构，采用一体化设计，设有储物柜、抽屉，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备的位置预留。</p> <p>3、台面：一体化台面，采用12.6mm厚、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染的抗倍特板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，造型美观，具有优异的稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。</p> <p>4、框架：立柱和横梁为铝合金方管，通过ABS专用连接件组装而成。</p> <p>4.1、立柱横截面的尺寸52mm×52mm，横梁横截面的尺寸35mm×35mm，棱角为椭圆形，铝型材壁厚1.2mm。</p> <p>4.2、连接件：采用自锁式ABS工程塑料一次成型，连接件接入铝合金部分深度≥38mm，连接件与铝合金立柱紧紧扣牢，可防止直插式连接件在组装中忘记打螺丝或不打螺丝而使台体结构松动现象。</p> <p>4.3、铝型材凹槽的宽度、深度与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象，</p>	1	7750	7750	无

					<p>铝型材表面需经静电喷涂、高温固化成光滑表面。</p> <p>5、桌体：采用16mm厚E1级优质环保三聚氰胺双饰面板制作，外露端面采用高质量PVC封边条，利用机械封边机配以热熔胶高温封边，粘贴牢固，不透水、不变形。</p> <p>6、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。</p> <p>7、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。</p> <p>8、拉手：采用桥型金属拉手，造型独特美观。</p> <p>9、脚垫：规格Φ42mm*H65mm，采用ABS工程塑料，模具注塑成形，可调节高低，防水及防潮，有效延长设备寿命。</p>				
11	教师椅	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	<p>KY-JSY-01</p> <p>1、凳面：采用ABS工程塑料注塑成双色椭圆凳面，直径328mm，凳面表层有防滑颗粒，靠背贴合臀部，符合人体工程学。</p> <p>2、立柱：采用立柱采用直径60mm，壁厚1.2mm的冷轧钢管，上部有螺杆，凳面由螺杆带动升降。</p> <p>3、凳脚：采用铝合金压铸工艺一次成型，直径430mm，壁厚2.8mm。5只脚上带有塑料装饰片，表面带防滑颗粒，既美观又延长凳脚使用寿命。</p> <p>4、脚轮：优质塑料尼龙、钢材精心制作，滚动声音更细微，柔韧性更好，能做到防滑、减震、防静电。</p> <p>5、工艺：表面金属部分经过磷化、酸洗、除油、除锈、处理后再经自动喷枪环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。</p>	1	300	300	无
12	实验六边桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	<p>定制</p> <p>1、尺寸：1400（长）×1212（宽）×780mm（高）2、结构：新型铝塑结构，桌体上部可选配键盘托。桌体结合人体工程学设计，便于清理，不屯垃圾。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。无毒无味，耐腐蚀，耐酸碱，防水防潮。</p> <p>3、台面：一体化台面，采用12.7mm厚、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染的抗倍特板，结构加工坚固致密、机械精打磨圆滑细致，造型美观，具有优异的稳定、持久、耐水和易清洗维护等特性。</p> <p>4、桌腿：采用铝合金压铸工艺成型，整体成“大”字形，由上下两段组成。上支座尺寸380*44*129mm，壁厚3.0mm。下支座尺寸395*40*638mm，壁厚4.5mm，与壁厚1.0mm的镀锌板牢固拼合，表面需经静电喷涂、高温固化成光滑面。下支座外包装套，采用ABS工程塑料，模具注塑成“人”字形，尺寸182*47*424mm，壁厚3.5mm，使桌脚更加牢</p>	8	4500	36000	无

						固、美观、大方。下支座脚套采用ABS工程塑料，模具注塑成“三角”形，尺寸104*45*102mm，壁厚为3.0mm，保护下支座不被磨损、腐蚀，延长桌子使用寿命。静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。 5、中立柱：由对边80mm，壁厚2.0mm的六棱柱支撑。上下均由对边150mm的六边形护套，预留专用孔位，可与平面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。 6、台面承重梁：采用25*25mm，壁厚1.2mm的冷轧无缝方钢焊接成“申”字形，增强台面承重性能。采用二氧化碳保护焊，磷化、酸洗、除油、除锈处理后，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。 7、桌腿连接横杆：尺寸15*63mm，壁厚1.2mm。两根横杆通过金属三卡锁连接桌腿和中立柱便于组装及拆卸，保证连接牢固，外观流线形设计。 8、脚垫：采用ABS工程塑料，可调节高低，并装有螺丝，上可连接桌脚，下可连接地面，有效延长设备寿命。				
13	实验凳	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-7ZD-01	1、凳面：采用高密度PP材质的凳面，直径320mm，凳面表层有颗粒凸起（乳白色），起到按摩抗疲劳作用。凳面下装有壁厚为1.8mm厚直径为160mm钢板托盘，使得凳子更加稳固。 2、凳脚：4个凳脚采用16×36×1.8mm的无缝钢管一次弯曲成型，四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板。质量稳定，坚固耐用，美观大方。 3、结构：由螺杆带动升降，升降范围450mm-520mm，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 4、制作工艺：1.采用二氧化碳保护焊。2.涂层：经过磷化、酸洗、除油、除锈处理，再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面。	60	165	9900	无
14	工具台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	规格：1200*600*680mm 台面为三聚氰胺板贴皮，台身铁架，整体牢固，坚固耐用，整体尺寸比例经过人体工程学设计，方便舒适，美观大方。	2	980	1960	无
15	储物、展示柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	1、展示柜，横向三格*竖向三到四格，16mm多层实木板框架，PVC专用封边线，柚木色或暖白色，一套2个 2、储物柜，25MM多层木板框架，PVC专用封边线，柜高80cm，120cm长，深度40cm，每组1个	4	1800	7200	无
16	课程制作与管理平	山东中普蓝天信息科技有限公司	山东济南	中普蓝天	V2.0	一、系统基本要求 1、教学资源统一协作管理，支持流媒体及PDF课件资源格式，支持灵活的资源分类和体系性的课程资创建，教学资源共享和使用	1	20000	20000	无

	台	公司			<p>安全便捷。</p> <p>2、系统必须支持WINDOWS版本和手机双版本；方便各种学习场景；不允许含有运营收费类功能或权限限定；</p> <p>二、课程制作管理平台</p> <p>课程平台系统包括八大用模块:在线客服、后台管理、教学用、课程资源(管理和内容)、作品分享、机构管理、赛事入口、资讯；</p> <p>1、机构管理</p> <p>分级部署（区县级和校级），每个学校设置有各自的页面入门，方便学校校本内容建设；机构能自定义学校图片、学校名称；并能展示学校的老师和学生头像和名称，点击进入个人主页；机构推荐为默认最新上传的学校优先显示；后台可推荐学校或调整学校顺序；</p> <p>2、在线客服</p> <p>便捷的侧面弹窗功能；配置产品服务的免费400电话、在线QQ及公众号二维码等以方便教师和学生及时反馈和咨询；</p> <p>3、教学用</p> <p><input type="checkbox"/>用户登陆：账号登陆(账号由后台管理员分配，分2角色，老师、学生)平台会显示所属机构的logo和名称</p> <p><input type="checkbox"/>个人管理：个人资料编辑、头像编辑、密码修改、性别修改等数据</p> <p><input type="checkbox"/>老师用：上传课程（选择分类上传对的课程或者作品格式不仅限于视频，也可以是文档PDF格式-注只可预览不可下载，上传课程和作品需审核通过后方可展示）、课程介绍、上传作品（文本编辑格式可添加图文和视频）、下载资料（课程配套资料格式为：ppt、word、txt、pdf、rar、excel、zip；下载才可浏览）、学习课程（可在播放记录看到自己学习过的课程视频）、点赞、收藏（可取消收藏）、评论、站内信、播放记录等；</p> <p><input type="checkbox"/>老师个人中心：包括</p> <p>我的课程：显示上传过的课程，待审核、未通过、上传成功的课程、可批量操作删除课程；我的作品：显示上传过的作品、待审核、未通过、上传成功的作品、可批量操作删除作品；我的收藏、个人资料、我的通知（站内信通知）、我的播放记录等功能模块；</p> <p><input type="checkbox"/>学生用：包括</p> <p>上传作品：文本编辑格式可添加图文和视频、上传作品通过审核后方可显示；</p> <p>下载资料：课程配套资料格式为：ppt、word、txt、pdf、rar、excel、zip；下载才可浏览；</p> <p>学习课程：学习浏览过的课程和作品都可以自播放记录里看到；</p>				
--	---	----	--	--	---	--	--	--	--

					<p>点赞、收藏、评论、站内信（站内信通知）、播放记录等功能模块；</p> <p><input type="checkbox"/> 学生个人中心：包括</p> <p>我的作品：显示上传过的作品、待审核、未通过、上传成功的作品、可批量操作删除；我的收藏、个人资料、我的通知、我的播放记录等功能模块</p> <p>5、课程资源管理</p> <p>完善的课程管理：既支持微课管理、本地视频、文档上传，也支持按自定义章节建立专题课程同时设置章节展示权限，按照章节进行活动管理，可一键发布到学校的在线学习门户。教学资源共享：根据学校的需求提供优质教学资源案例，教师可以很便捷的将自己的教学资源共享或推送给其他老师。</p> <p><input type="checkbox"/> 课程分类：按照课程领域分类不同筛选，3级分类、方便用户针对分类筛选出需要的课程（后台可自定义分类级别、名称）；</p> <p><input type="checkbox"/> 课程介绍页：课程图片，名称，浏览量，点赞量、课程介绍，资料下载，课程目录、评论（一级评论）、老师介绍；</p> <p><input type="checkbox"/> 课程目录：可直接点击出现课程内的视频列表，点击课时目录进入相的播放页；</p> <p><input type="checkbox"/> 播放页：课程信息，课程目录，以及下载课件资料；</p> <p><input type="checkbox"/> 课程推荐：默认最新上传的课程优先显示，后台可推荐课程，调整课程顺序；</p> <p><input type="checkbox"/> 课程收藏：方便用户收藏感兴趣的课程（可取消收藏）；</p> <p><input type="checkbox"/> 播放记录：方便用户记录观看过的课程视频（可删除播放记录）；</p> <p>6、课程资源内容：</p> <p>课程资源含校本课程、名师课程、创客课程三大课程体系；</p> <p><input type="checkbox"/> 创客课程：涵盖人工智能类、创意智造类、互动编程类、机器人、动漫设计、3D打印、无人机、三模一电、手工机械制作等当下创客主流产品的教学课程及视频资源；总课程体系300课时，资源量超过10G；Scratch课程包括但不限于以下以容：“1、认识Scratch；2、小猫动起来；3、妙笔生花；4、小猫变身术；5、《两只老虎》；6、我说你做；7、大还是小？8、掷骰子。”</p> <p>创意智造课程包括但不限于以下内容：“1、让马达动起来吧；2、风扇也疯狂；3、我的造车梦；4、手指速度训练器；5、回归常态的按钮；6、高速风扇和测温棒；7、善变的彩灯；8、注意，前方有障碍物；9、小小气象站；10、虚拟和现实的垃圾箱；11、自动进纸机；12、高空转椅；13、机智的小螃蟹。”</p> <p><input type="checkbox"/> 名师课程：主要涵盖清华附小、北京十一学校附小、史家小学、清华附中、人大附中</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

						、北师大实验中学等名校名师的资源，以“观摩课、说课、配套教学详案，满足中小学课程建设和需求；课程内容包括国家博物博、一带一路；万物启蒙、名著阅读、模拟法庭、研学旅游、核心素养等；总课程体系100课时，资源量超过50G； □校本课程：根据每个学校校本课程的建设需求，可以上传学校自己定制的课程内容；体系中原生资源包括：核心素养课程；课程体系20课时，资源量300M； 7、赛事入口：活动类条文展示形式、可调整顺序、时间、推荐、最新赛事、往期赛事；展示创客类相关赛事的动态、赛事详情及赛事在线报名等，后台设置单页模式，可编辑，可加图，可加视频、在线报名				
17	装修	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	吊顶：6mm吊杆配专用龙骨，仿木纹铝方通吊顶，面积80平方。墙面：墙面腻子找平，线路改造：室内线路铺设，2平方米线材，PVC阻燃线管	1	30000	30000	无
18	校宣系统	济南华文优课教育科技有限公司	山东济南	华文优课	定制	1) 教室标牌；2) 包含3D打印、机器人、人工智能等创客类宣传画面，雪弗板底面，亚克力UV印刷，包含6副以上画面，具体画面数量依据教室情况设定。	1	2500	2500	无
通用技术教室										
一、基础设备										
1	教师演示台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-TYJS Z2400	1、尺寸：2400（长）×600（宽）×850mm（高）。 2、结构：全钢结构，设有储物柜、抽屉、键盘托、教师电源位置等。 3、台面：38mm厚橡胶木实木板，木质颜色自然，四周边缘机械精打磨没有棱角，台面需刷三层环保透明油漆，使台面更加平整美观。 4、桌体：采用0.8mm厚优质镀锌钢板，表层经酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；边缘做倒角设计，可防止磕碰。 5、滑轨：三节重型滚珠静音滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音。 6、铰链：采用自动型110°大伸展，液压缓冲。 7、拉手：采用桥型金属拉手。 8、地脚：采用柜体内置增高水平调节地脚，防水防潮。	1	7280	7280	无
2	教师电源	温州市育人教仪制造	浙江温州	科育	J-C6N	1、交流高压220V/2A插座输出。 2、空气开关，分A，B，C，D四组控制学生220V电压。	1	2800	2800	无

		有限公司	州			3、过载，短路保护。 4、电源面板为触摸式。数码显示，数字控制轻触摸按键操作。				
3	学生实践桌	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-SJZ-02	1、尺寸：2400（长）×1200（宽）×780mm（高）。 2、结构：柜身为悬柜，采用18mm厚E1级优质环保三聚氰胺双饰面板制作。两侧各有4个方格子柜，内侧各有两个对开门储存柜。 3、台面：38mm厚橡胶木实木板，木质颜色自然，四周边缘机械精打磨没有棱角，台面需刷三层环保透明油漆，使台面更加平整美观。 4、柜体：采用16mm厚E1级三聚氰胺板，其截面用1.0mm厚PVC封边条机械高温热熔胶封边。 5、钢架：钢架立柱采用横截面的尺寸为60mm*40mm优质方钢，壁厚1.0mm；框架横梁横截面尺寸为40mm×40mm，壁厚1.0mm。表面经酸洗磷化、纯环氧树脂塑粉高温固化处理，平整光滑，不允许有喷涂层脱落、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口等，切割、钻孔和倒角去毛刺。 6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。 7、脚垫：采用特制模具ABS注塑脚垫，防水及防潮，有效延长设备寿命。 8、电源：4个国标10孔插座，交流220V输出。	6	8000	48000	无
4	边台	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	规格：1200*600*680mm 台面为三聚氰胺板铁皮，台身铁架，整体牢固，坚固耐用，整体尺寸比例经过人体工程学设计，方便舒适，美观大方。	4	980	3920	无
5	学生凳	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-7ZD-02	1、尺寸：φ330×430mm。 2、材质：ABS+钢管。 3、工艺：面板采用ABS新料一体注塑成型，面板直径330mm，坐垫下带有防滑凸条和防滑垫的塑料背盖，以便于悬挂。中间有内弧造型，深度为8mm。椅腿钢管尺寸：34*22*1.8mm，采用鱼眼管满焊焊接，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈；采用PP纤维质塑胶一体成型，防滑、耐用、耐摩擦；凳子底部加黑色护垫，保护地板防止摩擦，所有零部件采用永久性固定方式，不会产生松散、脱落之情形。 4、功能：凳子可悬挂于桌子上方便收纳及打扫卫生。	60	180	10800	无
6	作品陈列柜	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	KY-YQG-02	铝木结构： 1、柜体尺寸：1000（宽）×500（深）×2000mm（高）。 2、柜体框架：采用模具成型的专用铝合金方管制作，通过ABS专用连接件组装而成，	2	2100	4200	无

					<p>保证连接牢固。前立柱、前横梁外径为25mm×30mm，后立柱、后横梁外径为30mm×30mm，铝合金管材的壁厚1.0mm，整体15根铝合金。铝合金型材带凹槽，凹槽的宽度与柜体衬板相匹配，凹槽的深度足够，保证柜体衬板与铝型材之间接缝严密，无晃动现象，不发生脱落。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。</p> <p>3、柜体衬板：采用16mm厚防潮三聚氰胺双面贴面板，所有板材外露端面采用高质量PVC封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边。</p> <p>4、柜门：上部为整体镂空木框对开玻璃门（采用一块整板制作，不拼接），下部为整体木门，木框和木门材料与衬板相同。</p> <p>5、搁板：上柜设置2块可上下升降调节活动搁板，下柜设置1块活动搁板。搁板所用的板材与柜体板材相同，搁板厚度18mm。</p> <p>6、高度升降条：上部柜体内侧均安装高度升降条，每侧2根，至少带8个活动支撑座（位置可调）。高度升降条表面采用纯环氧树脂静电喷涂高温固化，具有较高耐蚀性能。支撑座采用ABS一次注塑成型。</p> <p>7、柜脚：采用特制模具ABS注塑脚垫，高度可调。</p>					
7	移动工具架	济南华文优课教育科技有限公司	山东济南	华文优课	定制	1450高*960宽*410深（mm），单面带万向移动轮，蓝色冷轧板，表面酸洗磷化后，静电喷墨喷漆处理，配专用挂钩。	1	2500	2500	无
8	线路改造	温州市育人教仪制造有限公司	浙江温州	科育	定制	地面采用2平米电源管线铺设、墙面插座布置。	1	2000	2000	无
9	设备安全操作规程展板及实验室简介	济南华文优课教育科技有限公司	山东济南	华文优课	定制	有机玻璃双面夹层，使用广告钉安装，规格：500×800×6mm，设备安全操作规程，包括车床、钻床、激光雕刻机、木工锯床、砂轮机安全操作规程及实验室简介等	1	2400	2400	无
10	防静电地板铺装	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	室内地面防静电地板，面积80平，地面抬高方便铺设水电线路，对位置开孔。 地板规格：600×600×35mm 集中载荷：≥200kg， 极载载荷：≥5880N 均布载荷：≥9720N/m² 滚动载荷：滚动10000次，挠度≤2mm，永久变形≤5mm	1	25000	25000	无

						冲击载荷：实验区不能有任何塌陷，地板永久变形 $\leq 1.5\text{mm}$ 表面平整度： $\leq 0.5\text{mm}$ 板厚极限偏差： $\pm 0.3\text{mm}$ 相邻边垂直度： $\leq 0.5\text{mm}$ 防火等级： $\geq \text{A1级}$ （GB50222-95） 表面质量：涂塑层色泽均匀、无破损、不开胶、无明显色差、难燃、高耐磨、接缝美观、耐腐蚀，耐磨损，无明显可见的色差，起泡及疵点；支架要求可调并进行镀锌处理。采用优质钢板经拉伸、成型、焊接、喷塑、支座、横梁整体镀锌。				
二、金工、木工、电工工具类										
1	电圆锯	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	5800NB	手提式，额定电压220v，额定频率50HZ，额定输入功率1200w，锯片直径 $\Phi 185\text{mm}$ ，转速6000r/min。	1	480	480	无
2	电动曲线锯	武义捷顺工具有限公司	浙江金华	安捷顺	M1Q-HS1-65	功率：710W，额定电压220v，额定频率50HZ，转速：3000/min；切割能力：金属6MM、木材55MM。	1	299	299	无
3	塑料焊枪	温州市雄友塑料五金厂	浙江温州	雄友	DSH-BI型	2000W，200V交流电。	1	117	117	无
4	手电钻	永康市佳泰工具有限公司	浙江金华	HA BO	DC-12V	直流手枪钻，钻头直径最大10mm，符合国家标准GB3883.1	1	520	520	无
5	热熔胶枪	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	GT-10	本产品采用高科技陶瓷PTC热敏电阻作为发热元件，长温速度快，恒温准确。在100V至240V之间的交流或直流电源中可正常使用。额定频率：50-60HZ、功率：100W，带指示灯和开关。	6	39	234	无
6	台虎钳	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	轻型，钳口宽100mm，最大加持100mm，钳台55 \times 70mm，底座有3个安装孔，可360°旋转，安装于学生操作台。	6	258	1548	无
7	平口钳	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	75mm	1	143	143	无
8	金工工具箱	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	LD-JGX	吹塑盒规格470*350*110mm，工具定点定位，方便使用和管理。含26种必备常用工具。工具包括：钢丝钳，6"，1把；尖嘴钳，6"，1把；钢直尺，300mm，1把；扁锉刀，200mm黄黑塑料柄，1把；半圆锉刀，200mm黄黑塑料柄，1把；三角锉，200mm黄黑塑料柄，1把；圆锉刀，200mm黄黑塑料柄，1把；划针，200mm，1把；划规，150mm，1把；	6	507	3042	无

						样冲, 1把; 什锦锉, 6件/套 (轴承钢, 半圆锉、三角锉、方锉、圆锉、尖头扁锉、齐头扁锉); 钳工锤, 300g木柄, 1把; 圆头锤, 1磅木柄圆头, 1把; 丝锤、扳牙扳手, 12件/套; 钢卷尺, 5m, 1把; 两用扳手, 4件/套; 内六角扳手, 1.5-10mm, 9件/套; 三叉扳手, 1套; 螺丝刀, 6*100mm+-PH2, 2把; 螺丝刀, 5*75mm+-PH1, 2把; 活动扳手, 8, 1把”; 钢丝刷, 6排木柄, 1把; 钢锯架, 铁皮活动钢锯架, 1把; 铁皮剪, 8”美式铁皮剪, 1把; 自行车钢丝扳手, 1把; 三角尺, 20*40mm不锈钢, 带数字1把。				
9	木工工具组合箱	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	LD-MGX	吹塑盒规格470*350*110mm, 工具定点定位, 方便使用和管理。含18种必备常用工具。工具包括: 木工凿子, 3/4”, 1把; 美工刀, 包胶, 1把; 木工锉, 8”半圆, 1把; 多用剪刀, 1把; 羊角锤, 0.5KG铁柄, 1把; 鸟刨, 1把; 手推刨, 1把; 钢角尺300mm, 1把, ; 螺丝刀, 6*100+-铬钒钢, 按摩柄, 1把; 老虎钳, 6”黄黑双色柄, 1把; 卷尺, 5m, 1把; G形夹, 3”, 1把; 有机玻璃钩刀, 钩刀带两把刀片, 1把; 磨齿锯 (锰钢三面齿), 1把; 木工铅笔, 1支; 小水平尺, S93型, 塑料, 三水泡, 45°、90°、180°, 1把; 墨斗, 新型迷你墨斗, 1个; 磨刀石1块。	6	377	226 2	无
10	电工工具组合箱	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	LD-DGX	吹塑盒规格470*350*110mm, 工具定点定位, 方便使用和管理。含22种必备常用工具。工具包括: 电工胶布, 5m, 1卷; 按摩柄螺丝批, 6*100mmPH2# (十字一字各一), 2把; 按摩柄螺丝批, 3*75mmPH1#, (十字一字各一), 2把; 按摩柄螺丝批, 5*75mmPH0# (十字一字各一), 2把; 钢卷尺, 5m, 1把; 吸锡器, 铝塑吸锡泵, 1个; 剥线钳, 磨齿剥线钳、剥线经0.6-2.6mm, 1把; 刷子, 软毛刷, 1把; 焊锡丝, 1.0mmFLNX2.0%, 1卷; 迷你钢锯, 1把; 测电笔, 氖管, 1支; 活动扳手, 8”, 1把; 羊角锤, 0.25KG铁柄, 1把; 钢丝钳, 6”, 1把; 尖嘴钳, 6”, 1把; 斜口钳, 6”, 1把; 数显万用表, DT830B数字, 1台; 精密螺丝批, PH00PH0-3.0-2.0-1.2, 6把/套; 电烙铁, 30W, 1把; 美工刀, 包胶, 1把; 烙铁架, 1付。	6	377	226 2	无
11	绘图工具包	无锡英雄文具文化用品有限公司	江苏无锡	博士	D252	绘图工具包, 配15种常用绘图工具, 工具包含擦图片; 三角板 (250mm); 圆规 (长150mm, 能用铅芯); 分规 (长150mm,); 绘图模板、曲线板、椭圆模板、画圆模板; 橡皮擦; 砂皮纸; 美工; 绘图铅笔 (3支); 笔芯; 透明胶带; 有机玻璃直尺 (200mm)。另配绘图板 (3号); 丁字尺 (600mm);	48	156	748 8	无

12	游标卡尺	温州优乐创科教设备有限公司	浙江温州	优乐创	150mm	0.02mm, 0~150mm, 符合标准, 满足教学要求。	1	60	60	无
13	角度尺	沧州市长城量具有限公司	河北沧州	长城牌	100mm	100mm, 符合标准, 满足教学要求。	1	39	39	无
14	外径千分尺	温州优乐创科教设备有限公司	浙江温州	优乐创	0mm~25mm	0~25mm, 符合标准, 满足教学要求。	1	73	73	无
15	尖嘴钳	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	15mm	12	15.5	186	无
16	大力钳	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	5寸	5	25	125	无
17	快速F形木工夹	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	夹持深度50mm, 夹持长度150mm。	12	35	420	无
18	雕刻刀	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	磨好带把修光刀6件套(平刀5毫米10毫米圆刀5毫米10毫米斜刀15毫米三角刀6毫米)	12	22	264	无
19	木锤	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	直径80~90mm, 高度145mm。	2	15	30	无
三、机器设备类										
1	激光雕刻机	安徽马尔克斯科技有限公司	安徽芜湖	马尔克斯	marxiLaserV6	1、产品名称: 桌面式激光切割机; 2、产品尺寸: 长*宽*高(mm) 850*614*308。 3、加工幅面: 长*宽*高(mm) 600*380; 最大可加工高度28mm; 4、运行速度及精度: 600mm/s; 加工精度小于0.05mm; 5、运动系统及工作平台: 基于嵌入式的高性能多轴运动控制系统; 6、激光类型与功率: 40w二氧化碳激光管; 7、供电方式与功率: 220V, 50Hz~60Hz, 平均功率为0.6kw; 8、加工属性与能力: 支持纸张、木材、塑料、皮革等多种耗材的雕刻与切割, 支持金属打标, 切割厚度15mm(桐木板); 9、摄像系统: 内置高清广角摄像头, 支持	1	49800	49800	无

					<p>摄像头图像定位，支持摄像头拍照矢量化加工，摄像头图像定位精度2mm；</p> <p>10、辅助系统：内置水冷系统，水温自动监控与报警；内置自动喷气系统；内置激光对焦系统，可自动升降对焦系统，能实现激光焦距自动校准；</p> <p>11、抽屉式加工平台：安全可拆卸，内置安全状态门智能检测与智能锁功能。安全门敞开激光不工作；激光工作安全门自锁；</p> <p>12、照明系统与状态灯：支持工作区全局照明，工作状态灯指示运行状态。</p> <p>13、安全配套：配备高温探测报警器、燃烧报警系统、水温安全控制系统；</p> <p>14、配套软件：搭配轻量级激光软件，软件支持多系统平台；软件内包含布尔运算、形状偏移、阵列等便于设计的基础设计功能；支持激光刀具补偿；支持图片矢量化；</p> <p>15、配套智能烟雾净化系统：烟雾净化随加工控制，滤芯寿命预警；净化器尺寸：长宽高（mm）465*265*308；</p> <p>16、配套课程与教学资源：网上教学资源库，拥有海量教学资源。配备操作入门教学课程，初阶、中阶、高阶等教学课程，；20种材料认知AR体验APP；课程包括且不限于：认识激光、3D动物制作、动漫大集合、木纹眼镜的制作、笔筒的制作、手绘勋章的制作、木艺花盆的制作、激光定制画、激光名片的制作、大作品骰子的制作等课程内容；</p> <p>17、安全防护：设备需通过指示性安全防护，能达到运动零部件安全防护标准，手指、饰品、衣服、头发等接触到 MS2 或 MS3 运动零部件具有可靠的外壳防护。且设备通过金属外壳冲击实验，高度1300mm。设备通过恒定力实验250N，持续时间5S。</p>					
2	教师用小型车床	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	C2	规格及主轴驱动采用无级变速装置，使用直流电机和同步带传动，具有主轴转速显示器、触摸开关，可无级调节主轴转速200-2500rpm。床身工件最大回转直径180mm，最大工件长度200mm，主轴通孔直径20mm，主轴内孔锥度莫氏3号，尾轴孔锥度莫氏2号。随机附件：活顶尖（MT2）、卡盘反爪（3只）、交换齿轮、双头扳手、内六角扳手、卡盘钥匙等。	1	8580	8580	无
3	木工车床	温州优乐创科教设备有限公司	浙江温州	优乐创	MC1218	电机功率:550W（铜线）；5级皮带调速；主轴转速：每分钟500-3150转；加工直径：305毫米、加工长度：457毫米；主轴规格：M33X3.5，通孔锥度：MT2，花盘直径：150毫米，刀架长度：150毫米；含有：MT2驱动前顶尖、MT2活动尾顶尖。另配：尾座钻头夹1套，夹持范围：1.5-13mm；8件套木车刀1套：高速钢，木柄。	1	9620	9620	无

4	小型台钻	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	ZJ4113	额定电压220V，额定频率：50HZ，额定输入功率：250W，工作台面160×160mm，外形尺寸：440×355×225mm，最大钻孔直径：13mm，5档变速：580-2650转/min。	1	988	988	无
5	台式砂轮机	温岭市凯祥电机厂	浙江台州	凯翔	V125/4	功率：0.25KW，电压：220V，电流：1.15A，频率：50HZ，转速：2800r/min，砂轮尺寸：φ125×16×φ32，砂轮粒度：46/60，砂轮安全线速度35m/s。	1	368	368	无
6	全金属微型弓形臂锯床（微型组合机床）	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	LD-JC201A	<p>一、弓形臂及压板为金属材质，经模具压铸一次成型，精准度极高。弓型臂表面黑色磨砂喷塑处理，臂截面为坚固的“工”字形结构，大大增强稳定性，两侧各有19条加强筋，既美观又牢固。弓型臂不得人工焊接及折弯成型，或使用“上”字形结构，或含有多个偷料孔，以免影响其稳定性与精准度。压板的连接杆须与弓型臂垂直，不得倾斜，以免影响精准度。弓形臂内边缘离锯条的中心距离为265MM，即可最大加工的板为265MM。</p> <p>二、线锯箱上部和线锯箱底座具有上下两处排屑功能，可防止碎屑堵塞内部的活动机构。</p> <p>三、机器主轴箱和电机箱为全金属一体式设计，电机可以前后移动调整皮带松紧，机座与电机头部分有铝合金加固板。（电机必须为皮带驱动）。机器部件：如弓型臂、压板、主轴箱及侧盖、中间块、线锯箱底座、线锯箱、联动轴、线锯台、机座、连接块、皮带轮、电机齿轮等都采用全金属材质。机床的颜色由银黑双色搭配组成，金属表面磨砂电镀、黑色氧化或喷塑处理。使用T型槽连接，锁紧连接块为“工”字型金属件。</p> <p>特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 经过特殊设计，安全不伤手，就算锯齿碰到皮肤，也只会引起轻微的振动（行程：4mm），不会割伤。 2. 可以直线、曲线任意切割，加装了弓形臂后，锯条的耐用性大幅提高，加工更加流畅。 <p>1、马达转速：20000转/分钟。 2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护。 3、工作台面积：100mmx100mm。 4、最大切锯深度：硬木为4mm、三夹板为7mm、软木为15mm、薄铝片为0.5mm、有机玻璃为2mm。</p>	6	1690	10140	无
7	全金属微型车床（微型组合	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	LD-JC202	<p>一、机器主轴箱和电机箱为全金属一体式设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。（电机必须为皮带驱动）。</p> <p>二、机器部件：如主轴箱及侧盖、顶尾座及侧盖、机座、大小滑块、车刀爪、连接块、皮带轮、电机齿轮、手轮等都采用全金属材</p>	6	1430	8580	无

	机床)				<p>质（不得使用塑料材质代替）。机床的颜色由银黑双色搭配组成，金属表面磨砂电镀、黑色氧化处理。</p> <p>铝合金滑块的内螺纹处镶嵌硬度较高的铜螺纹嵌件，大大提高螺纹的使用寿命。手轮具有标准的刻度线，磨具一次成型，可精确到0.02mm。手轮与螺杆使用三处机构锁定（1螺丝1螺母）可有效去掉回转间隙，保证精度，又能防脱落。手轮把手柄内有圆柱轴，手柄可轻松旋转。使用T型槽连接，锁紧连接块为“工”字型金属件，不得使用塑料材质，增强机器的使用寿命。机器上的螺丝全部为不锈钢材质。电机头部分的小滑块附近有铝合金加固板，使电机头上下活动稳定。齿轮箱与机座、尾座与机座处有铝合金加固板。</p> <p>特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 车刀为高速钢材质，可以加工软金属（铜、铝等）、木材、塑料、有机玻璃等。 2. 车床的中心高25mm。 3. 配有车刀1把、中心定位尺1把、12V电源适配器1套。 <ol style="list-style-type: none"> 1、马达转速：20000转/分钟。 2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护。 3、加工材料最大直径：40mm。 4、加工材料最大长度：135mm。 5、滑块最大行程：X轴：150mm；Y轴：40mm。 <p>三、配微型机床专用底板，PP塑料材质，外形为香皂型，有阶梯轮廓，外形美观，规格：340*210mm。配有4个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上有2处安装孔，配有2颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。底板下方有菱形加强筋。</p>					
8	全金属微型镗床（微型组合机床）	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	LD-JC203	<p>一、机器主轴箱和电机箱为全金属一体式设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。</p> <p>二、机器部件：如主轴箱及侧盖、顶尾座及侧盖、机座、滑块、镗刀支撑架、连接块、皮带轮、电机齿轮、手轮等都采用全金属材质，镗床驱动器使用超强耐磨的工具钢材质（顶尖部位淬火处理，硬度可达56度），直径8mm的6齿梅花型顶尖，配合使用6mm的铜夹头锁紧，不得使用低硬度的锌合金或者普通铁质的三角锥形状的驱动器。机床的颜色由银黑双色搭配组成，金属表面磨砂电镀、黑色氧化处理。铝合金滑块的内螺纹处镶嵌硬度较高的铜螺纹嵌件，大大提高螺纹的使用寿命。手轮具有标准的刻度线，磨具一次成型，可精确到0.02mm。手轮与螺杆使用三</p>	6	1170	7020	无

					<p>处机构锁定（1螺丝1螺母）可有效去掉回转头间隙，保证精度，又能防脱落。手轮把手柄内有圆柱轴，手柄可轻松旋转。使用T型槽连接，锁紧连接块为“工”字型金属件，不得使用塑料材质，增强机器的使用寿命。机器上的螺丝全部为不锈钢材质。齿轮箱与机座、尾座与机座处有铝合金加固板。</p> <p>特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 软木、硬木均可加工，可随心所欲创作造型。 2. 镗床的中心高25mm。 3. 配有木车刀1把、中心定位尺1把、12V电源适配器1套。 <ol style="list-style-type: none"> 1、马达转速：20000转/分钟。 2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护。 4、加工材料长度：150mm。 5、滑块最大行程：150mm。 <p>三、配微型机床专用底板，PP塑料材质，外形为香皂型，有阶梯轮廓，外形美观，规格：340*210mm。配有4个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上有2处安装孔，配有2颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。底板下方有菱形加强筋。</p>				
9	全金属微型钻床（微型组合机床）	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	<p>LD-JC204</p> <p>一、机器主轴箱和电机箱为全金属一体式设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。</p> <p>二、机器部件：如主轴箱及侧盖、机座、大小滑块、加工平台、连接块、皮带轮、电机齿轮、手轮、手柄等都采用全金属材料。工作台尺寸：120*100mm，标有0-70mm和0-80mm的刻度，磨具一次成型，大大提高产品的加工精度。机床的颜色由银黑双色搭配组成，金属表面磨砂电镀、黑色氧化处理。铝合金滑块的内螺纹处镶嵌硬度较高的铜螺纹嵌件，大大提高螺纹的使用寿命。手轮具有标准的刻度线，磨具一次成型，可精确到0.02mm。手轮与螺杆使用三处机构锁定（1螺丝1螺母）可有效去掉回转头间隙，保证精度，又能防脱落。手轮把手柄内有圆柱轴，手柄可轻松旋转。使用T型槽连接，锁紧连接块为“工”字型金属件，不得使用塑料材质，增强机器的使用寿命。机器上的螺丝全部为不锈钢材质。电机头部分的小滑块附近有铝合金加固板，使电机头上下活动稳定。</p> <p>特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可加工软金属（铜、铝等）、木材、塑料、有机玻璃等。 2. 可改装成手钻或手磨等；倾斜滑块，可以调整钻孔的角度；可旋转丝杆调节钻孔深度。 	6	1430	8580	无

						<p>3. 配有3mm钻头及铜夹头（随机配送）、12V电源适配器1套。配套的1mm、2mm、2.5mm、3mm、3.5mm、4mm、5mm、6mm铜夹头及钻头需另外购买。</p> <p>1、马达转速：20000转/分钟。</p> <p>2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护。</p> <p>3、钻孔直径：1-6mm。</p> <p>4、滑块最大行程：X轴：50mm；Y轴：40mm；Z轴：30mm。</p> <p>三、配微型机床专用底板，PP塑料材质，外形为香皂型，有阶梯轮廓，外形美观，规格：340*210mm。配有4个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有空隙，起到减震消音作用。底板上有2处安装孔，配有2颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。底板下方有菱形加强筋。</p>				
10	全金属微型铣床（微型组合机床）	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	LD-JC205	<p>一、机器主轴箱和电机箱为全金属一体式设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。</p> <p>二、机器部件：如主轴箱及侧盖、机座、大小滑块、连接块、皮带轮、电机齿轮、手轮等都采用全金属材质。机床的颜色由银黑双色搭配组成，金属表面磨砂电镀、黑色氧化处理。铝合金滑块的内螺纹处镶嵌硬度较高的铜螺纹嵌件，大大提高螺纹的使用寿命。手轮具有标准的刻度线，磨具一次成型，可精确到0.02mm。手轮与螺杆使用三处机构锁定（1螺丝1螺母）可有效去掉回转间隙，保证精度，又能防脱落。手轮把手柄内有圆柱轴，手柄可轻松旋转。使用T型槽连接，锁紧连接块为“工”字型金属件，不得使用塑料材质，增强机器的使用寿命。机器上的螺丝全部为不锈钢材质。电机头部分的小滑块附近有铝合金加固板，使电机头上下活动稳定。</p> <p>特点：</p> <p>1. 可加工软金属（铜、铝等）、木材、塑料、有机玻璃等。</p> <p>2. 铣床可X、Y、Z三维空间操作，可以组装变换成立铣、卧铣和手持铣三种。</p> <p>3. 配有3mm或6mm铣刀及6mm铜夹头（随机配送）、12V电源适配器1套。配套的1-6mm铣刀需另外购买。</p> <p>4. 铣刀的侧面和前面都是刀刃，有一定的危险性，所以一定要在老师的指导下使用。</p> <p>1、马达转速：20000转/分钟。</p> <p>2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护。</p> <p>3、虎钳的夹持尺寸：25x35mm。</p> <p>4、滑块最大行程：X轴：150mm；Y轴：40mm；Z轴：40mm。</p>	6	1430	8580	无

						三、配微型机床专用底板，PP塑料材质，外形为香皂型，有阶梯轮廓，外形美观，规格：340*210mm。配有4个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上有2处安装孔，配有2颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。底板下方有菱形加强筋。				
11	微型全金属磨床（微型组合机床）	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	LD-JC206	<p>一、机器主轴箱和电机箱为全金属一体式设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。</p> <p>二、机器部件：如主轴箱及侧盖、机座、加工平台、磨盘、连接块、皮带轮、电机齿轮等都采用全金属材质。工作台尺寸：120*100mm，标有0-70mm和0-80mm的刻度，磨具一次成型。机床的颜色由银黑双色搭配组成，金属表面磨砂电镀、黑色氧化处理。电机右侧装有直径48mm的磨盘，中心高25mm，砂纸选用高档白砂，粒度为150#。电机左侧含小型砂轮装置，砂轮片采用120目一级白砂，直径43mm，厚度8mm，用来打磨刀具、金属件等，砂轮外部有保护罩。使用T型槽连接，锁紧连接块为“工”字型金属件，不得使用塑料材质，增强机器的使用寿命。机器上的螺丝全部为不锈钢材质。</p> <p>特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可以用来抛光、打磨，也可以拆下手持进行各种角度的打磨。 2. 可加工软金属（铜、铝等）、木材、塑料、有机玻璃等。 3. 配有备用砂纸3张、12V电源适配器1套。 <p>1、马达转速：20000转/分钟。 2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护。</p> <p>三、配微型机床专用底板，PP塑料材质，外形为香皂型，有阶梯轮廓，外形美观，规格：340*210mm。配有4个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上有2处安装孔，配有2颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。底板下方有菱形加强筋。</p>	6	830	4980	无
12	微型全金属分度钻床（微型组合机床）	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	LD-JC207	<p>一、机器主轴箱和电机箱为全金属一体式设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。</p> <p>二、机器部件：如主轴箱及侧盖、机座、大小滑块、连接块、皮带轮、电机齿轮、手轮、手柄等都采用全金属材质。机床的颜色由银黑双色搭配组成，金属表面磨砂电镀、黑色氧化处理。铝合金滑块的內螺纹处镶嵌硬度较高的铜螺纹嵌件，大大提高螺纹的使用寿命。手轮具有标准的刻度线，磨具一次成型，可精确到0.02mm。手轮与螺杆使用三处机构锁定（1螺丝1螺母）可有效去掉回转间隙，保证精度，又能防脱落。手轮把手柄內有圆柱轴，手柄可轻松旋转。使用T型槽连</p>	6	1690	10140	无

					<p>接，锁紧连接块为“工”字型金属件，不得使用塑料材质，增强机器的使用寿命。机器上的螺丝全部为不锈钢材质。电机头部分的小滑块附近有铝合金加固板，使电机头上下活动稳定。</p> <p>特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可加工软金属（铜、铝等）、木材、塑料、有机玻璃等。 2. 配合分度盘使用，可以对圆形工件进行等分钻孔加工。 3. 分度盘上有三组圆周等份分布的小孔，分别是36、40、48个小孔，可以根据实际需要选择分度孔的组别。 4. 配有2mm钻头及铜夹头（随机配送）、12V电源适配器1套。配套的1mm、2mm、2.5mm、3mm、3.5mm、4mm、5mm、6mm铜夹头及钻头需另外购买。 <ol style="list-style-type: none"> 1、马达转速：20000转/分钟。 2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护。 3、钻孔直径：1-6mm。 4、三爪夹盘可夹持工件的最大直径为50mm。 5、滑块最大行程：X轴：50mm；Y轴：40mm；Z轴：30mm。 <p>三、配微型机床专用底板，PP塑料材质，外形为香皂型，有阶梯轮廓，外形美观，规格：340*210mm。配有4个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上有2处安装孔，配有2颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。底板下方有菱形加强筋。</p>					
13	全金属微型手持磨机（微型组合机床）	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	LD-JC208	<p>一、机器主轴箱和电机箱为全金属一体式设计，电机可以前后移动调整皮带松紧。</p> <p>二、机器部件：如主轴箱箱及侧盖、磨盘、连接块、皮带轮、电机齿轮等都采用全金属材质。配有直径48mm的金属磨盘，砂纸选用高档白砂，粒度为150#。机床的颜色由银黑双色搭配组成，金属表面磨砂电镀、黑色氧化处理。使用T型槽连接，锁紧连接块为“工”字型金属件，不得使用塑料材质，增强机器的使用寿命。机器上的螺丝全部为不锈钢材质。</p> <p>特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可加工软金属（铜、铝等）、木材、塑料、有机玻璃等。 2. 用范围广泛、变化多样、操作灵活，配上钻头则变成手钻，配上磨头则变成打磨机，配上铣刀则变成手铣。 3. 配有3mm铜夹头、锁紧帽、十种打磨头、备用砂纸2张、12V电源适配器1套。 	6	520	3120	无

						1、马达转速：20000转/分钟。 2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护。				
四、机床配件及耗材										
1	车刀	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	8×8mm	8mm焊接车刀11件套，产品适用于一般车床，半自动及自动车床，刨床的外圆，端面，内孔，螺纹，平面台阶，凹槽及切断等工序的加工。	1	260	260	无
2	四爪卡盘	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	K72-80	全钢结构，车床配件。适用于有色金属及塑料，非金属等切削加工。	1	910	910	无
3	白钢刀	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	8*8*200mm	教学车床配套使用，规格：8*8*200mm。	1	260	260	无
4	回转顶尖	台州工友机床附件有限公司	浙江台州	工友	DH-2型	教学车床配套使用，大端直径Φ17.78。	1	260	260	无
5	尾座锥柄钻头夹	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	教学车床配套使用，夹持范围：1.5~13mm	1	260	260	无
6	锯床锯条	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	总长3CM，工作面2CM。	500	2.6	1300	无
7	打磨纸	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	Φ50自粘功能，与微型磨床配套使用。	100	1.3	130	无
8	马达	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	DC12V/RPM12000，与微型机床配套使用。	10	52	520	无
9	机床同步皮带	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	B87MXL，与微型机床配套使用。	100	9.5	950	无
10	木工车刀	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	微型刨床配套使用。内弧刀口。配橡胶柄3.5cm,长度12cm。	10	26	260	无
11	金属车刀	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	与微型机床配套使用。	10	26	260	无
12	锯条	浙江零	浙	零	定制	铁，与微型机床配套使用。	20	9	180	无

	固定圈	点科教仪器有限公司	江温州	点						
13	2*10螺丝	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	与微型机床配套使用，100颗/包。	1	26	26	无
14	塑料棒	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	直径：25mm；长：100mm；车床加工用。	30	9	270	无
15	铝棒	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	直径：10mm长度100mm。	30	16	480	无
16	铝棒	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	直径：20mm长度100mm。	30	23.5	705	无
17	木棍	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	松木或桦木，60cm/根。	50	16	800	无
18	微型机床使用耗材—丝印三合板	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	20*15cm，微型机床使用耗材。	200	5.5	1100	无
19	微型机床使用耗材—丝印三合板	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	15cm*10cm，微型机床使用耗材。	200	4.7	940	无
20	微型机床使用耗材—木条	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	直径8mm*20mm、30mm、40mm、50mm，长100mm，每种100根。	1	780	780	无
21	铁板	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	150*100*2mm；钻床、台钻配套耗材。	25	26	650	无
22	铝板	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	200*300*1mm；钻床、台钻配套耗材。	25	39	975	无

23	双色板	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	600*1200mm, 雕刻用材料, 颜色按实际需求定	10	117	1170	无
24	KT板	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	600*600mm, 白色	56	13	728	无
25	三合板	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	600*600*3mm	30	21	630	无
26	五合板	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	600*600*5mm	30	26	780	无
27	学生加工垫板	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	150mm×200mm×15mm。	50	13	650	无
28	桌面式激光切割机耗材包	安徽马尔克斯科技有限公司	安徽芜湖	马尔克斯	iLaserPB	1. 椴木板尺寸: 3mm*210*300共25件 2. 椴木板尺寸: 5mm*210*300共10件 3. 奥松板尺寸: 3mm*210*300共25件 4. 奥松板尺寸: 5mm*210*300共10件 5. 牛皮纸尺寸: 0.5mm*210*297共20件 6. 瓦楞纸尺寸: 3mm*200*300共30件 7. 瓦楞纸尺寸: 6mm*200*300共10件 8. 桦木板尺寸: 3mm*100*200共4件 9. 透明亚克力尺寸: 3mm*200*275共4件 合计耗材数量超过120件	1	1500	1500	无
29	彩色金属丝	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	直径2mm, 红、黄、绿、蓝、黑、金、银7色以上, 设计制作灯罩、九连环等金属工艺品材料	350	5.5	1925	无
30	记号笔	深圳市希宸贸易有限公司	广东深圳	希宸	黑色	黑色	100	0.8	80	无
31	绘图纸A	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	3#, 100张/包	7	78	546	无
32	绘图纸B	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	4#, 100张/包	7	65	455	无
33	坐标纸A	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	16K, 100张/包	7	65	455	无
34	坐标纸B	浙江零点科教	浙江	零点	定制	32K, 100张/包	7	65	455	无

		仪器有限公司	温州							
35	机械螺丝	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	M3*20, 含螺丝帽200个/袋,	4	26	104	无
36	钉子	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	各种型号规格, 1.4*25mm、1.6*30mm, 2*40mm、2.5*50mm4种, 每种规格1斤装。	4	26	104	无
37	钻头	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	2mm、3mm、4mm、到6mm, 共6种规格。	10	26	260	无
38	木砂纸	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	CC400, 230*280mm	200	1.3	260	无
39	钢锯条	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	粗齿1盒(18牙), 细齿1盒(24牙) 50根/盒; 符合GB/T14764。	2	58	116	无
40	合页	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	25mm长, 50个/包	1	260	260	无
41	图钉	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	定制	镀镍。	5	5.2	26	无
42	美工刀片	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	A-100	规格为: 18*100mm, 10片/盒	20	7.8	156	无
43	手工专用白乳胶	海盐乳胶涂料厂	浙江嘉兴	春笋牌	III型	容量: 500g, 用来粘纸, 木材, 粘性强。	5	13	65	无
44	胶水	金华市劲功胶粘剂有限公司	浙江金华	快鱼	502	瞬间粘接剂, 高强度, 无毒。	7	4	28	无
45	焊锡丝	深圳市安立信五金有限公司	广东深圳	安立信	0.8mm	直径0.8mm, 50g	20	26	520	无
46	松香	深圳市安立信五金有限公司	广东深圳	安立信	定制	除氧化膜, 防止氧化, 减小表面张力。	5	2.6	13	无
47	电池	中山市	广	倍	5号	5号碳性电池, 1.5V。可配合学生套件使用	80	1.2	96	无

		量品电子科技 有限公司	东 中 山	量		。				
48	棉线	浙江零 点科教 仪器有 限公司	浙 江 温 州	零 点	定制	2000cm	2	13	26	无
49	砂轮片	浙江零 点科教 仪器有 限公司	浙 江 温 州	零 点	定制	砂轮机配套使用。	5	39	195	无
50	电路 实验板	浙江零 点科教 仪器有 限公司	浙 江 温 州	零 点	定制	70×90mm/环氧板/阻焊/助焊/含电源回路, 学生练习用	10 0	13	130 0	无
51	7彩 发光管	浙江零 点科教 仪器有 限公司	浙 江 温 州	零 点	定制	学生设计练习用	10 00	0.6 5	650	无
52	镀锡 连接线	浙江零 点科教 仪器有 限公司	浙 江 温 州	零 点	定制	两头镀锡,中间塑胶,50mm和100mm各半, 1000根/把。	10	52	520	无
53	自喷 漆	武汉海 本实业 有限公 司	湖 北 武 汉	XI DA NY UA N	定制	400ml,具有光泽度高、附着力强、雾化优 等特点。用于金属、木质、玻璃、皮制品、 陶瓷、ABS塑胶等	10	16	160	无
五、防护器 材										
1	防护 眼镜	浙江零 点科教 仪器有 限公司	浙 江 温 州	零 点	LD- FH00 1	符合国家防冲击眼镜检测标准;①带有侧翼 保护和眉棱保护;②聚碳酸酯镜片,透明度 高,视野开阔清晰,防紫外线;③可调节镜 腿,长度为四位调节,镜腿末端内镶防滑按 摩橡胶,使用时更为安全方便,舒适,具有极 好的柔韧性能,可任意揉捏,不易变形,抗冲 击;④质轻约为35克。	48	6.5	312	无
2	防尘 口罩	江西维 德医疗 设备有 限公司	江 西 南 昌	维 德	定制	专用口罩。	48	1.2 5	60	无
3	工作 服	浙江零 点科教 仪器有 限公司	浙 江 温 州	零 点	定制	蓝色卡其布,长衫,袖口可扣紧。	48	47	225 6	无
4	工作 帽	浙江零 点科教 仪器有 限公司	浙 江 温 州	零 点	定制	蓝色卡其布,松紧式,有帽檐。	48	9	432	无
5	防滑	浙江零	浙	零	定制	棉纱线手套	48	4	192	无

	手套	点科教仪器有限公司	江温州	点						
6	急救箱	浙江零点科教仪器有限公司	浙江温州	零点	集成	药品：碘伏（25mL）1瓶（有药品生产许可编号）、一次性口罩若干、酒精药棉25枚（有药品生产许可编号）、医用酒精（100mL）1瓶（有药品生产许可编号），医用棉签1包（有药品生产许可编号，原包装）、医用棉球1包（有药品生产许可编号，原包装）、无菌纱布（50mm×50mm）1包（有药品生产许可编号，原包装）、胶布（布）1卷、创可贴50张、烫伤药膏1支（有药品生产许可编号），均为保质期内。	1	280	280	无
报告厅										
1、LED显示系统										
1.1LED显示屏系统										
1	户内全彩LED屏	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-20J	<p>1. LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1515黑灯；</p> <p>2. LED显示屏采用2.0mm点间距；</p> <p>3. LED显示屏模组尺寸320mm*160mm；</p> <p>4. LED显示屏采用前/后维护方式，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力；</p> <p>5. LED显示屏符合等同或优于IP5X防护等级；</p> <p>6. LED显示屏亮度450cd/m²，可通过配套软件0-100%调节，设置亮度定时调节；</p> <p>7. LED显示屏对比度10005: 1；LED显示屏杂点率≤1/100000且无连续失控点；</p> <p>8. LED显示屏亮度均匀性99%；LED显示色度均匀性±0.001Cx, Cy之内；</p> <p>9. LED显示屏观看水平161° 垂直视角141°；</p> <p>10. LED显示屏刷新频率3840Hz；</p> <p>11. LED显示屏峰值功耗为445W/m²；LED显示屏平均功耗为115W/m²；</p> <p>12. LED显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择30%、40%、70%三挡调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害；</p> <p>13. 具备LED显示屏开关机次数、使用时长记录，可形成数据保存周期≥100天，并支持对现场温湿度的监测，可在控制软件端实时显示数据，方便用户了解现场屏体、环境温度湿度数据情况；</p>	15.5648	5600	87162.88	无
2	视频处理器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-78X13	<p>1. 整机带载260万像素自定义输出，宽度7680点，高度7680点；</p> <p>2. 具备输入分辨率1920×1080@60Hz；</p> <p>3. 具备输入信号EDID管理（自定义宽度2048点，高度1152点）；</p>	2	3600	7200	无

						<p>4. 具备4路千兆网口输出，支持网口备份模式；</p> <p>5. 具备视频源任意切换；</p> <p>6. 具备亮度和色温调节；</p> <p>7. 具备显示1路OSD字幕画面；</p> <p>8. 具备画面位置、大小可自由调节；</p> <p>9. 具备检测输入信号、输出网口、接收卡通讯状态，可在软件端进行查看；</p> <p>10. 具备3路HDMI1.3输入接口，1路DVI输入接口；</p>				
1.2左辅助LED显示屏系统										
1	户内全彩LED屏	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-20J	<p>1. LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1515黑灯；</p> <p>2. LED显示屏采用2.0mm点间距；</p> <p>3. LED显示屏模组尺寸320mm*160mm；</p> <p>4. LED显示屏采用前/后维护方式，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力；</p> <p>5. LED显示屏符合等同或优于IP5X防护等级；</p> <p>6. LED显示屏亮度450cd/m²，可通过配套软件0-100%调节，设置亮度定时调节；</p> <p>7. LED显示屏对比度10005:1；LED显示屏杂点率≤1/100000且无连续失控点；</p> <p>8. LED显示屏亮度均匀性99%；LED显示色度均匀性±0.001Cx, Cy之内；</p> <p>9. LED显示屏观看水平161° 垂直视角141°；</p> <p>10. LED显示屏刷新频率3840Hz；</p> <p>11. LED显示屏峰值功耗为445W/m²；LED显示屏平均功耗为115W/m²；</p> <p>12. LED显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择30%、40%、70%三挡调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害；</p> <p>13. 具备LED显示屏开关机次数、使用时长记录，可形成数据保存周期≥100天，并支持对现场温湿度的监测，可在控制软件端实时显示数据，方便用户了解现场屏体、环境温度湿度数据情况；</p>	6.7584	5600	37847.04	无
2	视频处理器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-78X13	<p>1. 整机带载260万像素自定义输出，宽度7680点，高度7680点；</p> <p>2. 具备输入分辨率1920×1080@60Hz；</p> <p>3. 具备输入信号EDID管理（自定义宽度2048点，高度1152点）；</p> <p>4. 具备4路千兆网口输出，支持网口备份模式；</p> <p>5. 具备视频源任意切换；</p> <p>6. 具备亮度和色温调节；</p> <p>7. 具备显示1路OSD字幕画面；</p> <p>8. 具备画面位置、大小可自由调节；</p>	1	2930	2930	无

						9. 具备检测输入信号、输出网口、接收卡通讯状态，可在软件端进行查看； 10. 具备3路HDMI1.3输入接口，1路DVI输入接口；				
1.3右辅助LED显示屏系统										
1	户内全彩LED屏	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-20J	1. LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1515黑灯； 2. LED显示屏采用2.0mm点间距； 3. LED显示屏模组尺寸320mm*160mm； 4. LED显示屏采用前/后维护方式，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力； 5. LED显示屏符合等同或优于IP5X防护等级； 6. LED显示屏亮度450cd/m ² ，可通过配套软件0-100%调节，设置亮度定时调节； 7. LED显示屏对比度10005:1；LED显示屏杂点率≤1/100000且无连续失控点； 8. LED显示屏亮度均匀性99%；LED显示色度均匀性±0.001Cx, Cy之内； 9. LED显示屏观看水平161°垂直视角141°； 10. LED显示屏刷新频率3840Hz； 11. LED显示屏峰值功耗为445W/m ² ；LED显示屏平均功耗为115W/m ² ； 12. LED显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择30%、40%、70%三挡调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害； 13. 具备LED显示屏开关机次数、使用时长记录，可形成数据保存周期≥100天，并支持对现场温湿度的监测，可在控制软件端实时显示数据，方便用户了解现场屏体、环境温度湿度数据情况；	6.7584	5600	37847.04	无
2	视频处理器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-78X13	1. 整机带载260万像素自定义输出，宽度7680点，高度7680点； 2. 具备输入分辨率1920×1080@60Hz； 3. 具备输入信号EDID管理（自定义宽度2048点，高度1152点）； 4. 具备4路千兆网口输出，支持网口备份模式； 5. 具备视频源任意切换； 6. 具备亮度和色温调节； 7. 具备显示1路OSD字幕画面； 8. 具备画面位置、大小可自由调节； 9. 具备检测输入信号、输出网口、接收卡通讯状态，可在软件端进行查看； 10. 具备3路HDMI1.3输入接口，1路DVI输入接口；	1	2930	2930	无
1.3控制设备以及配套设										

备										
1	台式电脑	广州视睿电子科技有限公司	广东广州	seewo	D0830-5E13A00	1. 处理器: I5处理器13400 2. 内存: 16G DDR4 3. 硬盘: 1TBSSD 4. 系统: Windows 5. 包含23.8英寸显示器	1	6000	6000	无
2	主机	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	DZ-5717T	1. 主机具备6个输入卡槽, 2个输出卡槽, 搭配相应板卡支持4096*2160@60fps、RGB4:4:4; 同时具备1个预览卡槽和1个回显卡槽, 不占用输入输出卡槽, 回显卡支持通过HDMI视频接口输出监控, 分辨率支持1920*1080@60fps。 2. 支持台标设置功能, 可设置文字台标或图片台标; 支持底图设置功能, 可上传8K分辨率的图片作为大屏底图显示; 以及支持字幕显示功能, 用户可自定义字幕内容, 字幕可设置静态或动态显示, 可调整滚动速度、滚动模式, 以及可调整字幕的大小、位置、背景颜色、字体颜色、字体、对齐方式。 3. 支持B/S和C/S管理控制架构, 支持windows、IOS、Android操作系统访问主机及交互操作; 支持多用户多平台同步操作, 支持不同平台操作界面实时同步; 客户端自带指引操作视频。 4. 单张输出板卡可开16个图层, 可实现单卡任意开窗、叠加、漫游、缩放。 5. 基于纯硬件FPGA架构, 主机具备拼接、矩阵一体化功能, 输出端可选拼接或矩阵模式, 并具备音频智能管控功能, 无需独立音频卡, 支持音频单独传输, HDMI板卡可选择外部模拟音频或HDMI内嵌音频输入或输出。 6. 配置IP输入卡, 采用加权轮询负载均衡算法, 无需额外配置流媒体服务器, 支持无限制添加接入ONVIF协议、GB/T28181标准的监控信号, 进行统一管理、统一调度, 并支持可视化预览, 可解码4096*2160@30fps的IP码流。 7. 具备监测主机温度、电源在线状态功能, 具备智能识别板卡接口组合, 板卡和接口状态监测, 信号丢失预警, 同时具备可视化图形管控, 具有接入板卡数量统计以及接入通道数量统计功能。 8. 单卡支持创建4个屏幕, 单台主机支持创建8个屏幕; 具备屏幕非规则建屏, 可实现单卡单接口建屏。 9. 具备图层参数设置功能, 包括缩放、图层置顶置底、布局模式、叠加; 并采用无极缩放算法, 保障画面放大缩小细节不丢失。 10. 采用深度神经网络(DNN)和长短期记忆网络(LSTM)算法, 可自定义30条语音指令, 搭配客户端软件可实现语音控制开启/关	1	8900	8900	无

						<p>闭音频、开启/关闭字幕、场景轮询、切换场景预案、清屏、锁屏、解除锁屏功能。</p> <p>11. 支持通过RS-232和TCP/IP控制对接中控系统，实现可视化界面管控，用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>12. 内置7英寸触摸屏，可通过触摸屏进行监测状态查看、参数设置、预案调用操作，并且触摸屏支持在线升级。</p>				
3	拼接矩阵主机内嵌软件	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V1.0	<p>1. 拼接矩阵主机内嵌软件可实现对拼接显示系统的模式管理、窗口显示、场景调用、屏幕远程控制等功能。</p> <p>2. 具有输入信号通道预监功能，可预监视视频信号内容。</p> <p>3. 支持大屏幕回显功能，当前屏幕画面实时回显监视。</p> <p>4. 支持调用场景、场景轮巡等定时任务设置，根据设置时间自动执行任务，无需人工操作。</p>	1	1500	1500	无
4	拼矩Windows客户端管理软件	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V1.0	<p>1. 软件支持对系统进行可视化管理、信号切换、画面叠加、画中画、画面拼接、画面漫游、画面放大/缩小、画面移动/关闭等操作，支持对显示控制区域实时监控；支持多用户多平台同步操作。</p> <p>2. 具备3种开窗模式，包含自由模式、固化模式以及两点模式。</p> <p>3. 具备大屏显示场景保存、预览、调用、编辑、顺序调整功能，以及具备当前调用场景提示功能，并可自定义设置时间间隔，实现自动切换场景显示。</p> <p>4. 具备台标设置功能，可设置文字台标或图片台标；具备底图设置功能，可上传≥8K分辨率的图片作为大屏底图显示；以及具备字幕显示功能，用户可自定义字幕内容，字幕可设置静态或动态显示，可调整滚动速度、滚动模式，并且可通过拖拽的方式改变字幕大小和位置，以及可调整字幕的背景颜色、字体颜色、字体、对齐方式。</p> <p>5. 具备一键锁定大屏窗口功能，防止误触，同时不影响信号源及其他模块操作；具备锁屏功能，锁定后需账户密码进入操作界面，保证数据安全；并具有一键清空大屏信号功能。</p> <p>6. 内置客户端操作指引视频教程。7. 具备窗口信号音频开关和音频映射功能，支持一键开关所有窗口音源；同时具备对输出端口的音量调节功能，可单独对每个端口的音量进行调节和总音量调节。</p>	1	1350	1350	无
5	输入卡	广州特控电子	广东	TK特	D-5713	<p>1. 接口类型：HDMI1.4</p> <p>2. 接口数量：4</p>	1	5400	5400	无

		实业有限公司	广州	控	HL	3.输入信号：HDMI 4.最高分辨率：优于或等于4096*2160@30Hz				
6	音视频输入卡内嵌软件	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V3.0	1.插卡式输入卡搭配集中式主机使用，实现图像输入功能； 2.支持台标功能，文字背景、位置可调； 3.支持在线完成固件升级，固件版本智能向前兼容。	1	1500	1500	无
7	输出卡	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-5713AO	1.接口类型：DVI-D 2.接口数量：4 3.输出信号：DVI 4.最高分辨率：1920*1200@60Hz	2	6750	13500	无
8	音视频输出卡内嵌软件	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V3.0	1.插卡式输出卡搭配集中式主机使用，实现图像输出功能； 2.支持高清底图功能； 3.支持在线完成固件升级，固件版本智能向前兼容。	2	1500	3000	无
9	配电柜	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-PDG	1.额定功率：30kW，输出路数：9路； 2.输入电压：三相五线制AC380V±10%，频率50Hz±5%； 3.输出电压：单相220VAC； 4.具备过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施； 5.具备实体按键、手持遥控器、电脑远控多种控制方式； 6.具备单台、集群管理功能，采用RS485有线以太网远程通信端口，在局域网内任意一台电脑进行控制； 7.具备设置4组开关时间，支持每天定时通电和断电功能； 8.具备通过PLC软件实现实时温度、湿度监测，实时烟雾监测，高温、高湿、烟雾告警自动断电； 9.具备触发告警后，电脑自动强制弹屏提示，PLC模块、电脑蜂鸣器长鸣多种告警方式； 10.具备继电器回路整体上下电，也可通过PLC软件单独控制每个接触器的上下电； 11.内置避雷器，具有避雷防雷功能； 12. PLC软件具备中英文双语切换界面，可运行于银河麒麟、统信、鸿蒙HarmonyOS国产操作系统； 13. PLC软件具备动保存所有操作记录、告警记录、温湿度运行数据，支持历史记录查询，导出Excel文档；	1	4482	4482	无
1.4会标显示屏系统										
1	户内单红LED屏	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-475W	1. LED封装形式：SMD2121，发光点颜色组合：1R。 2. 物理点间距：4.75mm；分辨率：44321点/m ² 。 3. 单元板分辨率：64*32，单元板尺寸（mm）：304*152，白平衡亮度：207CD/m ² 。	4.5746	3500	16011.1	无

						4. 水平视角：122°；垂直视角：121°。 5. 杂点率：0且无连续失控点 6. 平均无故障时间：≥10000H 7. 控制方式：异步控制；驱动器件：恒流；刷新频率：360Hz；换帧频率：≥60Hz；驱动方式：1/16扫描。 8. 环境温度：存储-35℃~+85℃，工作温度：-20℃~+50℃。 9. 亮度调节方式：软件0到16无级调节。				
2	控制卡	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-ED8873	1. 支持控制单色带载4800*512，向下兼容；双色带载4096*512，向下兼容； 2. 支持适配各种规格的单色/双基色LED显示屏； 3. 支持分组集群管理、多节目编辑、多区域显示、多种语言版本； 4. 支持256个节目，每个节目划分为32个区域； 5. 支持区域有天气区、图文区、字幕区、动画区、农历区、时间区、模拟表盘区、正负计时区、传感器区； 6. 支持时钟显示农历、模拟表盘、中英文时钟、正负计时(均支持多组显示)； 7. 支持温度、温湿度、亮度传感器；，扩展支持其它RS485接口传感器。 8. 支持16级亮度，支持分时调亮、软件调亮、遥控调亮； 9. 支持屏幕配置参数的保存与回读；	1	1539	1539	无
3	转接板	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-ED88128	1. 配套转接板；50PIN背插连接，结构紧凑； 2. 最大高度：128行（4组T8接口）；	1	46	46	无
4	包装材料	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-LB0006	8mm胶合免熏蒸木箱	33.6562	200	6731.24	无
2、舞美灯光系统										
一顶光										
1	固定染色灯	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-WD2001F	1. 调光：0-100%电子线性调光，无抖动平滑调光技术。 2. 频闪：0-25次/秒电子频闪，速度可调节，内置随机频闪或脉冲频闪。 3. 混色系统：RGBW(红绿蓝白)线性混色；1680万种颜色（0-100%饱和度可调），内置宏功能。 4. 特点：光效高，混色均匀，铸铝外壳散热好，性能稳定。配一进一出手拉手电源线和信号线（各1.3米长），提高现场布灯效率。 5. 软件更新：支持DMX信号更新、云端服务器远程在线更新，软件更新快速便捷。	7	1256	8792	无

						<p>6. 显示界面：数码管显示；配置4个机械按键。</p> <p>7. 温度保护：内置NTC温度控制功能，当LED工作过热时，智能降低LED的输出功率。</p> <p>产品参数：</p> <p>1. 输入电压：AC110-240V，50/60Hz</p> <p>2. 额定功率：165W</p> <p>3. 功率因数：PF0.90</p> <p>4. 光源：54×3WLED(R14+G14+B14+W12)</p> <p>5. 光源平均寿命：50000H</p> <p>6. 色温：3200K-7200K</p> <p>7. 色容差：单色SDCM5</p> <p>8. 光通量：5887lm</p> <p>9. 显色指数：Ra75</p> <p>10. 光束角度：15°</p> <p>11. 光斑角度：30°</p> <p>12. 控制方式：DMX512协议，RDM协议，内置主从模式、自走模式、声控模式、手动控制模式</p> <p>13. 通道模式：精简模式4CH，标准模式8CH</p> <p>14. 声控灵敏度：65dB-130dB</p> <p>15. 外壳材料：铸铝外壳</p> <p>16. 电源接口：1个电源输入接口，1个电源输出接口</p> <p>17. 信号接口：1个DMX512输入接口，1个DMX512输出接口</p> <p>18. 工作环境温度：-10℃-45℃</p> <p>19. 防护等级：防火V-1，防护IP20</p> <p>20. 产品尺寸（L×W×H）：287×215×330mm</p>				
2	影视灯	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-WD3002T	<p>1. 调光：0-100%电子线性调光，无抖动平滑调光技术。</p> <p>2. 频闪：0-25次/秒电子频闪，速度可调节，内置随机频闪或脉冲频闪。</p> <p>3. 混色系统：暖白+冷白2种颜色可线性混光调色温。</p> <p>4. 软件更新：支持DMX信号更新、云端服务器远程在线更新，软件更新快速便捷。</p> <p>5. 显示界面：采用1.8英寸蓝屏LCD显示屏；配置4个机械按键。</p> <p>6. 智能散热：采用高效可调速风扇+智能温控算法，根据灯具内部温度动态调整风扇转速，平衡噪音与散热效率。</p> <p>7. 温度保护：内置多重传感器，当温度超过安全阈值时智能降低光源的输出功率或暂时关闭。</p> <p>产品参数：</p> <p>1. 输入电压：AC110-240V，50/60Hz</p> <p>2. 额定功率：320W</p> <p>3. 功率因数：PF≥0.90</p> <p>4. 光源：630*0.5WLED（WW300+CW330）</p> <p>5. 光源平均寿命：50000H</p> <p>6. 色温：3000K-6500K</p>	6	3011	18066	无

						<p>7. 色容差: SDCM3</p> <p>8. 光通量: 16180lm</p> <p>9. 显色指数: Ra95</p> <p>10. 光斑角度: 100°</p> <p>11. 通道模式: 精简模式2CH, 标准模式6CH, 拓展模式7CH</p> <p>12. 控制方式: DMX512协议, RDM协议, 内置主从模式、自走模式、手动控制模式</p> <p>13. 外壳材料: 铝合金结构+阻燃塑料</p> <p>14. 电源接口: 1个电源输入接口, 1个电源输出接口</p> <p>15. 信号接口: 1个DMX512输入接口, 1个DMX512输出接口</p> <p>16. 工作环境温度: -10℃-45℃</p> <p>17. 防护等级: IP20</p> <p>18. 灯具尺寸(L×W×H): 559×354×155mm</p>				
二顶光										
1	固定染色灯	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-WD2001F	<p>1. 调光: 0-100%电子线性调光, 无抖动平滑调光技术。</p> <p>2. 频闪: 0-25次/秒电子频闪, 速度可调节, 内置随机频闪或脉冲频闪。</p> <p>3. 混色系统: RGBW(红绿蓝白)线性混色; 1680万种颜色(0-100%饱和度可调), 内置宏功能。</p> <p>4. 特点: 光效高, 混色均匀, 铸铝外壳散热好, 性能稳定。配一进一出手拉手电源线和信号线(各1.3米长), 提高现场布灯效率。</p> <p>5. 软件更新: 支持DMX信号更新、云端服务器远程在线更新, 软件更新快速便捷。</p> <p>6. 显示界面: 数码管显示; 配置4个机械按键。</p> <p>7. 温度保护: 内置NTC温度控制功能, 当LED工作过热时, 智能降低LED的输出功率。</p> <p>产品参数:</p> <p>1. 输入电压: AC110-240V, 50/60Hz</p> <p>2. 额定功率: 165W</p> <p>3. 功率因数: PF0.90</p> <p>4. 光源: 54×3WLED(R14+G14+B14+W12)</p> <p>5. 光源平均寿命: 50000H</p> <p>6. 色温: 3200K-7200K</p> <p>7. 色容差: 单色SDCM5</p> <p>8. 光通量: 5887lm</p> <p>9. 显色指数: Ra75</p> <p>10. 光束角度: 15°</p> <p>11. 光斑角度: 30°</p> <p>12. 控制方式: DMX512协议, RDM协议, 内置主从模式、自走模式、声控模式、手动控制模式</p> <p>13. 通道模式: 精简模式4CH, 标准模式8CH</p> <p>14. 声控灵敏度: 65dB-130dB</p>	7	1256	8792	无

						<p>15. 外壳材料：铸铝外壳</p> <p>16. 电源接口：1个电源输入接口，1个电源输出接口</p> <p>17. 信号接口：1个DMX512输入接口，1个DMX512输出接口</p> <p>18. 工作环境温度：-10℃-45℃</p> <p>19. 防护等级：防火V-1，防护IP20</p> <p>20. 产品尺寸（L×W×H）：287×215×330mm</p>				
2	影视灯	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-WD3002T	<p>1. 调光：0-100%电子线性调光，无抖动平滑调光技术。</p> <p>2. 频闪：0-25次/秒电子频闪，速度可调节，内置随机频闪或脉冲频闪。</p> <p>3. 混色系统：暖白+冷白2种颜色可线性混光调色温。</p> <p>4. 软件更新：支持DMX信号更新、云端服务器远程在线更新，软件更新快速便捷。</p> <p>5. 显示界面：采用1.8英寸蓝屏LCD显示屏；配置4个机械按键。</p> <p>6. 智能散热：采用高效可调速风扇+智能温控算法，根据灯具内部温度动态调整风扇转速，平衡噪音与散热效率。</p> <p>7. 温度保护：内置多重传感器，当温度超过安全阈值时智能降低光源的输出功率或暂时关闭。</p> <p>产品参数：</p> <p>1. 输入电压：AC110-240V，50/60Hz</p> <p>2. 额定功率：320W</p> <p>3. 功率因数：PF0.90</p> <p>4. 光源：630*0.5WLED（WW300+CW330）</p> <p>5. 光源平均寿命：50000H</p> <p>6. 色温：3000K-6500K</p> <p>7. 色容差：SDCM3</p> <p>8. 光通量：16180lm</p> <p>9. 显色指数：Ra95</p> <p>10. 光斑角度：100°</p> <p>11. 通道模式：精简模式2CH，标准模式6CH，拓展模式7CH</p> <p>12. 控制方式：DMX512协议，RDM协议，内置主从模式、自走模式、手动控制模式</p> <p>13. 外壳材料：铝合金结构+阻燃塑料</p> <p>14. 电源接口：1个电源输入接口，1个电源输出接口</p> <p>15. 信号接口：1个DMX512输入接口，1个DMX512输出接口</p> <p>16. 工作环境温度：-10℃-45℃</p> <p>17. 防护等级：IP20</p> <p>18. 灯具尺寸（L×W×H）：559×354×155mm</p>	6	3011	18066	无
面光										
1	影视灯	广州特控电子实业有	广东广	TK特控	D-WD3021T	<p>1. 采用200WLEDCOB光源，光源平均寿命≥50000H。</p> <p>2. 具备45°光束角度。</p>	9	1605	14445	无

		限公司	州			<p>3. 支持DMX信号更新、云端服务器远程在线更新。</p> <p>4. 支持0-25次/秒电子频闪，速度可调节，内置随机频闪或脉冲频闪，支持0-100%电子线性调光。</p> <p>5. 支持3000K-6000K色温线性调节。</p> <p>6. 采用数码管显示，配置4个机械按键。</p> <p>7. 内置NTC温度控制功能，当LED工作过热时，智能降低LED的输出功率。</p> <p>8. 支持DMX512协议，RDM协议，内置主从模式、自走模式、手动控制模式。</p> <p>9. 具备3种通道模式，包含精简模式2CH，标准模式6CH，拓展模式7CH。</p>				
A. 外围设备及控制系统										
1	控台	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-WD7003C	<p>1. 物理固定输出1024个DMX512控制通道，可使用ART-NET拓展到4个输出口，共2048个DMX512通道。</p> <p>2. 支持96台电脑灯的配接数量。</p> <p>3. 支持电脑灯重新配接地址码，支持灯具水平垂直交换，支持灯具通道反相输出。</p> <p>4. 支持灯具通道滑步模式切换，支持40主通道+40微调通道控制，支持R20灯库。</p> <p>5. 具备60个可保存的场景，具备10个可同时运行的场景，具备600步场景的总步数。</p> <p>6. 具备淡入、淡出、LTP滑步场景时间控制。</p> <p>7. 支持推杆启动场景并进行调光，支持互锁场景，支持点控场景。</p> <p>8. 具备图形生成器，每个场景可存储5个图形。</p> <p>9. 具备10个可同时运行图形数量。</p> <p>10. 具备全局、重演、灯具主控推杆。</p> <p>11. 支持立即黑场。</p> <p>12. 支持转盘调整通道数值，支持推杆调整通道数值，支持推杆调光。</p> <p>13. 支持FAT32格式U盘读取。</p> <p>14. 支持Art-net协议与RDM协议。</p>	1	4739	4739	无
2	直通箱	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-WD7010C	<p>1. 具备过载与短路双重保护高分断空气开关。</p> <p>2. 具备12路×4kW功率输出。</p> <p>3. 支持A. B. C三相工作指示灯。</p> <p>4. 支持两脚和三脚万能用插座。</p>	1	1724	1724	无
3	信号放大器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-WD7007C	<p>1. 支持DMX512公母接口输入。</p> <p>2. 支持输入输出光电隔离。</p> <p>3. 支持8路独立放大驱动输出。</p> <p>4. 具备信号放大整形功能，延长信号传输距离。</p> <p>5. 具备增强数据总线接入设备数量的能力。</p> <p>6. 具备独立的LED信号指示。</p>	1	754	754	无
3-1扬声器及功放系统										

1	线阵音箱	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-1206A	1. 音箱类型为二分频线性阵列全频音箱, 低频扬声器: 10"×2, 功率600W, 标称阻抗: 8Ω 2. 频率范围等同或优于65Hz-20KHz, 灵敏度102dB(1M/1W) 3. 高频扬声器: 75mm (3") 压缩驱动器*1, 水平覆盖角(-6dB)90°, 垂直覆盖角(-6dB)10°。	8	7214	57712	无
2	支架	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-A04	线阵音箱支架	2	1126	2252	无
3	支架	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-A02	1. 标配长度: 6米; 包含: 葫芦架1套。承重: 2t。 2. 材质: 国标G80级锰钢; 外壳: 加厚合金钢。 3. 表面处理: 淬火工艺+镀锌; 颜色: 黄色+红色。 4. 链条破断应力: 800Mpa。 5. 刹车系统: 双重干式; 轴承: 滚针轴承。	2	1420	2840	无
4	专业功放	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-10002C	1. 标准1U机柜式设计; 采用PFC+开关电源+D类数字功放设计方案; 输出功率: 立体声@8Ω: 500W×2; 立体声@4Ω: 850W×2; 桥接@8Ω: 1700W。 2. 开关电源采用LLC谐振电源短路保护电路和D类数字功放一体模块化设计, 保证半桥LLC开关电源稳定性和可靠性。 3. 支持开机软启动功能, 软启动过程中电源需求缓慢上升, 减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 4. 开关电源内置EMI电路, 有效的抑制电源谐波, 达到欧盟绿色电源标准。 5. 数字功放核心的调制和匹配电路技术, 让功放还原真实原声。 6. 整机转换效率达到85%以上。 7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能, 实现智能削峰限幅器, 控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 8. MONO/STEREO/BRIDGE三种模式可选择切换。 9. 开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。 10. 内置六大保护电路模块, 为功放的可靠性保驾护航, 具有: 过压保护, 欠压保护, 过流保护, 直流保护, 输出短路保护, 温控风扇等功能。	4	8301	33204	无
5	专业音箱	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-932	1. 阻抗8Ω 2. 频响40Hz~20KHz 3. 额定功率350W 4. 灵敏度99dB/W/M 5. 水平覆盖角90°, 垂直覆盖角70° 6. 高音1.4"压缩高音单元×1	4	304	1216	无

						7. 低音10"低音×1				
6	支架	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-16CY	音箱支架	4	142	568	无
7	专业功放	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-2811C	<ol style="list-style-type: none"> 标准≤1U机柜式设计；采用PFC+开关电源+D类数字功放设计方案；输出功率：立体声@8Ω：500W×2；立体声@4Ω：850W×2；桥接@8Ω：1700W。 开关电源采用LLC谐振电源短路保护电路和D类数字功放一体模块化设计，保证半桥LLC开关电源稳定性和可靠性。 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 开关电源内置EMI电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声。 整机转换效率达到85%以上。 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 MONO/STEREO/BRIDGE三种模式可选择切换。 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 	2	4757	9514	无
8	专业音箱	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-929H	<ol style="list-style-type: none"> 阻抗8Ω 频响60Hz-20KHz 额定功率300W 灵敏度98dB/W/M 水平覆盖角80°，垂直覆盖角60° 高音1.4"压缩高音单元×1；低音：10"低音×1 	2	3184	6368	无
9	专业功放	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-2811C	<ol style="list-style-type: none"> 标准1U机柜式设计；采用PFC+开关电源+D类数字功放设计方案；输出功率：立体声@8Ω：500W×2；立体声@4Ω：850W×2；桥接@8Ω：1700W。 开关电源采用LLC谐振电源短路保护电路和D类数字功放一体模块化设计，保证半桥LLC开关电源稳定性和可靠性。 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 开关电源内置EMI电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让 	1	4757	4757	无

						<p>功放还原真实原声。</p> <p>6. 整机转换效率达到85%以上。</p> <p>7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>8. MONO/STEREO/BRIDGE三种模式可选择切换。</p> <p>9. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。</p> <p>10. 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。</p>				
10	专业音箱	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-935F	<p>1. 阻抗：8Ω</p> <p>2. 频响40Hz~400Hz</p> <p>3. 额定功率600W</p> <p>4. 灵敏度99dB/W/M</p> <p>5. 低音：18"低音×1</p>	2	6368	12736	无
11	专业功放	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-10002C	<p>1. 标准1U机柜式设计机柜式设计，采用PFC+开关电源+D类数字功放设计方案。</p> <p>2. 开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。</p> <p>3. 采用数字功放双环路压限保护电路，避免开机瞬间的大电流冲击扬声器，减少对扬声器的损害风险，为功放全方位系统保护。</p> <p>4. 采用开关电源输出电压自启停动态节能的功能，自适应动态功率高效转换功能。</p> <p>5. 支持过压保护、欠压保护、过流保护、输出短路保护、温度压限、信号压限、温度自动控风扇等功能，很大程度提高功放稳定性和可靠性。</p> <p>6. XLR平衡式输入/XLR平衡式LINK输出；SPEAKON音响插座输出。</p> <p>7. MONO/STEREO/BRIDGE三种模式可选择切换。</p> <p>8. 灵敏度1V/2V可选择切换。</p> <p>9. 带温控风机，开机即转，随着温度升高风扇加速。</p> <p>10. 面板有信号（绿）、削顶（橙）、保护指示灯（红）、电源指示灯（蓝）。</p> <p>11. 输出功率（1KHz/THD≤1%）：连续功率：立体声8Ω×2：2*1000W；立体声4Ω×2：2*1700W；立体声2Ω×2：2*2900W；桥接16Ω：2000W；桥接8Ω：3400W；桥接4Ω：5800W。</p>	1	8301	8301	无
3-2话筒音源系统										
1	话筒天线	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-86UT	<p>1. 射频频率范围470~950MHz</p> <p>2. 驻波比：2.0</p> <p>3. 输入阻抗：50Ω</p> <p>4. 指向性：180度指向</p>	1	2259	2259	无

2	天线分配器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	DZ-86XM	<p>1. 具备2个天线输入接口，支持接收天线信号，实现分配多路射频信号的效果。</p> <p>2. 具备放大射频信号，补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。</p> <p>3. 具备2个天线级联接口，支持无限级联分配器，可实现扩展无线话筒的目的。</p> <p>4. 具备4个直流电源输出接口，支持给4台接收机供电，减少适配器数量和免去繁琐布线。</p>	1	1488	1488	无
3	无线话筒	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-862DH	<p>1. 基于数字U段的传输技术，$\pi/4$-DQPSK调制方式，采用国产主控芯片，传输距离80米，接收机具有2路平衡输出、1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有1台接收主机、2只手持发射机；频率范围470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用。</p> <p>3. 接收机前面板具有2个显示屏、2个编码旋钮、2个频率扫描实体按键、2个红外对频实体按键、1个电源开关按键、1个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有1个LINE-OUT接口、2个XLR-OUT接口、2个BNC接口、1个DC接口。发射机具有1个OLED显示屏、1个开关机/静音按键、2个工作状态指示灯。</p> <p>4. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置5秒静音，8分钟关机，无需手动干预。</p> <p>5. 具有多档位混响调节功能，混响效果15625个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有25档调节方式。</p> <p>6. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节2197种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持13档调节。</p> <p>7. 具有长时间续航，发射机使用时长10小时。</p> <p>8. 具有ID码防串扰功能，采用32位唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p> <p>9. 接收机具有2个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。</p>	2	3382	6764	无
4	话筒呼叫控制嵌入软件	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V1.0	<p>1. 软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。</p> <p>2. 采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。</p> <p>3. 支持自动选讯接收方式。</p>	2	1800	3600	无

						4. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。				
5	调音台	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-TY164	<p>1. 支持10路MIC输入兼容8路线路输入接口，支持2组立体声输入接口，4路RCA输入，话筒接口幻象电源：+48V。</p> <p>2. 具有2组立体声输出、4路编组输出、4路辅助输出、1个耳机监听输出、1个接口双路效果输出、1组控制室输出、1组主混音断点插入、8个断点插入。</p> <p>3. 内置24位DSP效果器，提供100种预设效果。</p> <p>4. 具备15个60mm行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5. 内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持1个USB接口接U盘播放音乐。</p>	1	6075	6075	无
6	音频处理器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-AM771	<p>1. 后面板具有8路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有48V幻象供电）、8路线路音频凤凰端子平衡输出接口、1个拨码开关、1个RJ45接口、1个RS232接口、1个RS485接口、8个可编程GPIO控制接口、1个接地柱；前面板具有2.0英寸IPS真彩显示屏、1个编码旋钮、1个USB存储设备接口。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。</p> <p>3. 具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72db到12db。</p> <p>4. 音频处理器具有跨平台软件，可运行的操作系统版本8种，包括Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS系统、统信UOS、Ubuntu桌面版操作系统。</p> <p>5. 产品具有PC客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以通同时登入APP软件、PC客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。</p> <p>6. 设备具有编码旋钮和IPS屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS屏幕能够显示IP地址，输入和输出通道的实时电平。</p>	1	8776	8776	无

						<p>7. 具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。</p> <p>8. 设备具有统一集中控制功能，支持65535台设备通过软件集中控制。</p> <p>9. 音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件IP地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。</p>				
7	会议音频综合管理平台软件	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V3.0	<p>1. 音频综合管理平台集成全数字会议系统软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块，各模块打开呈现在状态栏窗口，可快速管理和调用，并具备自动检测音频处理器、智能混音器、反馈抑制器、数字功放设备硬件版本、软件版本功能，检测到有新版本时提供更新提示，用户可以对硬件进行升级。</p> <p>2. 音频综合管理平台具有设备扫描功能（包括全数字会议系统、电子桌牌系统、音频处理器、智能混音器、反馈抑制器、数字功放系统硬件设备），可以通过平台扫描所有在线设备，并显示设备硬件名称、硬件IP地址、在线、离线状态等信息；可以针对不同硬件类型选择适用软件版本，并直接下载或打开。</p> <p>3. 音频综合管理平台具有应用列表，通过平台可下载全数字会议系统软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块，下载后在主界面实时显示，可选择打开应用、卸载应用，应用上移、下移功能。</p> <p>4. 音频综合管理平台具有软件配置信息备份和还原功能，通过平台可以一键备份全数字会议系统软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块配置信息上传云端或者保存本地；用户可通过平台一键还原备份的数据。</p> <p>5. 具有全数字会议系统软件模块，软件具有签到、表决、话筒管理、会议管理、语音激励、模拟排位、摄像跟踪、译员机语种及多语言版本等功能。</p> <p>6. 具有电子桌牌软件模块，软件支持铭牌设置及更新、中英俄多语言版本选择、集中控制、自定义投票表决、无线表决器人员设置、模拟排位、签到表决、IP设置、多服务器</p>	1	2705	2705	无

						<p>大屏投影、一键关机、息屏、清屏、亮屏功能。</p> <p>7. 具有反馈抑制器软件模块，软件支持反馈抑制AFC、场景切换及导入导出、在线固件升级、多设备管理、用户管理、信号选择、模拟输入、模拟输出、陷波器、噪声门、限幅器音频参数配置功能。</p> <p>8. 具有智能混音器软件模块，软件支持多设备管理、4场景切换、在线批量升级，分组设置、数据备份、自定义通道名称、自动混音、矩阵、分频器、均衡器、闪避器等音频参数配置调节。</p> <p>9. 具有数字音频处理器软件模块，软件支持多设备管理、8场景切换、在线批量升级、用户管理，恢复出厂设置、备份还原、摄像跟踪、实时啸叫点检测、深度可调陷波器、高精度移频、自动混音、回声消除、限幅器、均衡器、延时器、GPIO设置、串口设置等音频参数配置功能。</p> <p>10. 具有智控数字专业功放软件模块，软件支持多设备管理、通道复制、桥接模式、灵敏度设置、在线固件批量升级、音量调节、正反向切换、矩阵、输入输出、扩展器、压缩器、限幅器、均衡器、分频器音频参数调节功能。</p>				
4、WiFi会议系统										
1	会议系统主机	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-1911JT	<p>1. 支持300台无线会议单元同时接入管理使用，参与会议议程（签到、表决、服务等）以及发言控制</p> <p>2. 后面板具有1个船形开关、4个RJ45（1个POE供电接口）、1个RS485、2个RS232、1个短路触发开关、1个TYPE-C接口、1个拨码开关、2路卡侬接口和4路RCA接口；前面板具有1个显示屏、1个编码旋钮、4个状态指示灯（包括2个WiFi信号指示灯、1个主机工作状态指示灯、1个电源指示灯）。</p> <p>3. WEB管理端具有切换个性化主题风格功能，可切换≥四大风格，可选简约主题、政务主题、时尚主题、活力主题，不同主题提供不同UI界面背景颜色。</p> <p>4. 超大数据处理能力：系统支持8台无线会议单元同时发言；具有自定义会议单元发言人数功能，会议单元发言人数范围可设置为等同或优于1至8之间的任意数量。</p> <p>5. 具有C/S、B/S架构管理软件，客户端、WEB端软件均可运行的操作系统版本≥种，包括Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS系统、统信UOS、Ubuntu桌面版操作系统。</p> <p>6. 会议主机软件融入会议音频综合管理平台</p>	1	6973	6973	无

						实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件IP地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。				
2	数字会议系统	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V1.0	1. 软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对传音会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持同声传译功能。 3. 内置DSP音频处理技术，支持EQ调节音频处理能力。 4. 支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量。 5. 软件支持根据话筒ID提供不同的代码编号给中控系统，与中控系统对接后，可实现摄像自动跟踪功能。	1	1800	1800	无
3	会议话筒	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-403W	1. 采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有DSP音频处理，没有“噗噗”的低频冲击声，内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫。 2. 采用128位AES加密技术，支持WPA/WPA2无线安全技术。 3. 支持触摸按键签到功能。具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备TYPE-C口，可进行升级程序和在线充电，内置容量锂电池，电池容量4800mAh，可持续15小时发言。 5. 支持后台5段EQ调节功能。 6. 咪杆长度：380mm（黑色）	1	2028	2028	无
4	全数字会议系统音频传输内嵌软件	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V1.0	1. 软件内嵌于会议单元设备，应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持48KHz采样率音频处理能力。 4. 支持电池管理功能，可显示电量/信号等信息	1	1800	1800	无
5	会议话筒	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-403W D	1. 采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有DSP音频处理；内部具有反馈抑制功能。 2. 采用128位AES加密技术，支持WPA/WPA2无线安全技术。 3. 支持触摸按键签到功能。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能 4. 具备TYPE-C口，可进行升级程序和在线充电，内置容量锂电池，电池容量4800mAh，可持续15小时发言。 5. 支持后台5段EQ调节功能。 6. 咪杆长度：380mm（黑色）	6	2028	12168	无

6	全数字会议系统音频传输内嵌软件	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V1.0	<p>1. 软件内嵌于会议单元设备，应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。</p> <p>2. 支持中英文语言管理界面。</p> <p>3. 支持$\geq 48\text{KHz}$采样率音频处理能力。</p> <p>4. 支持电池管理功能，可显示电量/信号等信息</p>	6	1800	10800	无
7	发射器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-W445	<p>1. 遵从Wi-Fi6协议标准（IEEE802.11ax），向下兼容802.11a/b/g/n/ac/Wave2，支持MU-MIMO，允许AP同时接收多个终端发送数据，整机最大传输速率可达1.601Gbps</p> <p>2. 支持OFDMA空间复用技术和1024QAM调制解调算法。</p> <p>3. 支持中文SSID，可指定最长包含31个字符的SSID，也可以使用中英文混合的SSID</p> <p>4. 支持WPA3安全协议。</p> <p>5. 支持80/160MHz的高带宽频段。</p>	1	3247	3247	无
8	充电箱	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-W671V	<p>1. 充电箱具有10个USB接口，支持使用USB线充电，提供5V/9V供电。一端连接充电器一端连接会议单元，支持18W快充。支持同时插满所有USB接口。</p> <p>2. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电，同时有过流保护功能。</p> <p>3. 智能自动电路保护，所有USB插口均具有短路保护功能和自恢复功能。</p>	1	1081	1081	无
9	交换机	网是科技股份有限公司	江西萍乡	磊科	S10p	<p>1. 端口描述：9个10/100MbpsRJ45端口，其中1-8端口支持PoE功能</p> <p>2. 传输模式：全双工/半双工自适应</p> <p>3. 网络标准：IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x、IEEE802.af、IEEE802.at</p> <p>4. 单端口PoE功率可达30W，整机最大PoE输出功率为125W</p>	1	1800	1800	无
10	会议话筒处理器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-9311JLN	<p>1. 具有智能混音、语音检测功能，可以实现16个有线会议单元+8个无线会议单元同时开启并实时检测会议单元dB值；当发言人讲话时，会议单元自动调整为发言状态，并联动摄像机自动跟踪发言人；当发言人停止讲话时，会议单元自动调整为静音状态，并联动摄像机自动切换到全景画面。</p> <p>2. 具有1个RS485、1个RS232接口，可对接摄像机实现摄像跟踪功能；内置64个话筒预置位，满足大型会议室摄像跟踪需求。</p> <p>3. 后面板具有1个船形开关、4个RJ45、1个RS485、2个RS232、1个TYPE-C接口、1个拨码开关、1路卡侬输出接口和2路RCA输出接口；前面板具有1个AFC电容触摸开关；4个状态指示灯（包括1个AFC功能状态指示灯、1个音频信号灯、1个处理器工作状态指示灯、1个工作电源指示灯）。</p> <p>4. 处理器与数字会议主机通过网络传输链路</p>	1	4057	4057	无

						<p>传输会议单元音频信号，只需要通过网线即可以接收数字会议单元音频信号，并提供自动增益、自动混音、AFC反馈抑制（24个可编程陷波点）、EQ调节（31段图示均衡器调节）音频处理功能。</p> <p>5. 采用啸叫检测门限更新法，移频+陷波组合反馈抑制方式，具有24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。</p> <p>6. 产品软件与数字会议主机软件集成，可以实现使用同一软件配置数字会议主机和会议话筒处理器；支持搭配音频综合管理平台集中管控各种音频设备，包含数字会议系统软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块，各模块打开呈现在状态栏窗口，可快速管理和调用。</p>				
6、中控管理系统										
1	网络中控主机	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-8010N	<p>1. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。</p> <p>2. 主机具备4.3英寸触摸彩屏、8路独立可编程串口、8路独立可编程IR红外发射口、8路数字I/O控制口、8路弱电继电器控制接口、1个NET网络控制接口、1路TF卡接口。</p> <p>3. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。</p> <p>4. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。</p> <p>5. 支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。</p> <p>6. 支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>7. 支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>8. 支持2种局域网远程桌面方式，无需连接外部网络或使用第三方软件，支持多用户远程协同控制，便于现场运维。</p> <p>9. 对接云会务系统。用户通过手机APP或WEB端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用</p>	1	13527	13527	无

						场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。 10. 产品具有2种编程方式，包括图形化编程方式及语句式编程方式供用户选择；图形化编程方式具有拖拽式操作界面，用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序逻辑；语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制代码。				
2	网络中控系统逻辑处理内嵌软件	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V1.0	1. 软件内嵌于中央控制系统主机设备，实现系统控制逻辑、处理等功能。 2. 主要包括硬件逻辑模块、软件逻辑模块、红外代码管理、编译、下载、监视等。 3. 编程软件支持添加与实际工程对应硬件的逻辑模块。 4. 实现串口代码数据、IR红外数据、继电器、I/O数据等的代码转发、逻辑算法处理等编程功能。 5. 支持界面设计软件实现中控控制界面的制作及编辑，支持互锁模式，支持3D按键等灵活的按键设计模块。	1	1800	1800	无
3	控制器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-2434	1. 具有8路自动、手动电源控制器，内置8个20A继电器，负载能力≥4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。 2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。 3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有1路网络接口，支持通过网络实现远程控制。 4. 具有设备运行状态指示灯及8个继电器的开关状态指示灯。 5. 具有键盘锁（LOCK）功能。 6. 机器具备ID识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过ID识别。	1	2586	2586	无
4	触摸屏	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-6441C	1. 设备采用操作系统Android11，显示器10.1英寸，显示画面1920*1200分辨率，显示屏10点触控，摄像头像素500W。 2. 设备具有物理隐私拨片，滑动可遮挡摄像头，保护用户隐私。 3. 内置4个拾音麦，拾音距离可达5米；搭配中控主机支持通过语音助手控制切换矩阵显示画面、设备开关等功能。 4. 具有距离传感器，支持感应人体位置，实现人来亮屏功能；具有光感传感器，支持采集周边环境光线亮度值并可将数值实时显示；具有温湿度传感器，支持采集周边温湿度环境并可将数值实时显示。 5. 具有语音唤醒控制功能；呼唤指令词即可唤醒AI语音助手，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。 6. 内置1个背光灯条，搭配中控主机可根据	1	5005	5005	无

						会议状态切换指示灯显示状态，无需接近即可了解会议室使用情况。 7. 支持对接会务管理系统；搭配中控主机，可通过手机APP或WEB端预约会议室，设置情景类型以及开始/结束时间；会议开始前，系统会自动调用场景，设备背光灯条自动亮起，同时联动开启室内空调、照明灯具；会议结束后设备联动关闭会议室空调、灯光等设备。				
5	新中控编辑软件	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V1.0	1. 软件内嵌于中央控制系统触控设备，实现系统控制逻辑、处理等功能。 2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。 3. 软件界面简单清晰、操作方便。	1	1800	1800	无
6	平板电脑	广州视睿电子科技有限公司	广东广州	seewo	xp34a	1. 处理器：八核 2. 运行内存：8G 3. 硬盘存储：256G 4. 屏幕尺寸：10.95英寸 5. 前后摄像头，像素800万； 6. 电池容量：8000mAh	1	3600	3600	无
7	路由器	网是科技股份有限公司	江西萍乡	磊科	AX1500	1500M高速双频wifi路由器，支持全千兆网口	1	270	270	无
8	管控系统	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	V1.0	提供通算和智算资源，可选配搭载多规格GPU卡，适配AI 公司、主流CV算法 本地部署：解决客户侧应用本地部署需求，提高部署效率，降低部署 成本，实现应用及数据不出园区 视频接入：通过软件NVR，实现视频接入、收编、存储及AI分析，实现云侧算法分发调度、端侧算法本地加载 支持DS：本地化部署，Mind1E/O1lama+DS7B+Dify应用平台 扩展功能：除支持增强网关插件应用，还支持多种容器化应用，私有 化xlink协议，支持10+各类型硬件终端接入 按需选择：支持网络加速、WiFi认证、安审、绿色上网、应用控制等10+插件应用，支持用安全大脑、用友、国信人力等多种容器化应用	1	27500	27500	无
7、辅助材料										
7.1 周边配套设备										
1	机柜	香河慕腾科技有限公司	河北廊坊	慕胜华腾	LA6842	1. 尺寸:600X800X2055mm 2. 容量:42U 3. 配置: 8位10APDU插排一个 固定板3块	1	2700	2700	无

						风扇部件2组 4只两寸重型脚轮 M6方螺母钉40套 内六角扳手一只				
2	多媒体插座	深圳市国俊科技有限公司	广东深圳	国俊	GT-145	含1个多功能电源接口、2个RJ45网络、1个3.5音频、1个HDMI模块	2	540	1080	无
3	话筒插座	加林顿电气(深圳)有限公司	广东深圳	GARLINTON	GLT23	弹起式/2个卡侬口	2	360	720	无
4	音箱插座	加林顿电气(深圳)有限公司	广东深圳	GARLINTON	TB-256	含1个欧姆头接口	2	360	720	无
5	电源管理器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-158	1. 支持8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通以起到级联控制ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率2200W，所有通道负载总功率6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路及以上USB输出接口。	2	1015	2030	无
6	电源管理器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-168	1. 支持8通道电源时序打开/关闭，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通以起到级联控制ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率3500W，所有通道负载总功率达6000W，输入连接器：大功率线码式电源连接器。 4. 输出连接器：2个16A，2个16A接线端子和4个10A电源插座。 5. 具有1路USB接口。	1	1157	1157	无
7	音频隔离器	广州特控电子实业有限公司	广东广州	TK特控	D-AG22	1. 一款双通道音频隔离器。 2. 低底噪、无50Hz交流“嗡嗡”声、无高频“滋滋”干扰。 3. 点对点平衡传输音频，可以选择前面板2个接口中的任意一个COMBO接口输入，从后面板对应COMBO接口输出。 4. 即插即用，支持热插拔。 5. 隔离滤波音频传输最远传输信号等同或优	4	909	3636	无

						于450—600米。 6. 内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路。 7. 具有2路XLR输入；具有2路XLR输出				
8.2辅助线材										
1	辅材	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	线材、插座、灯勾、安全绳	1	54100	54100	无
2	安装	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	LED音响设备器材的安装调试。	1	100800	100800	无
四、装修报价明细										
1	西北小屋拆除修复	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	拆除、修复、含垃圾清运。	1	15000	15000	无
2	开门洞	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	使用切墙机进行墙面拆除、重新制作门洞并对进行门洞修复。含新门安装，单开金属防盗门。	2	12000	24000	无
3	吊顶	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	1、吊顶形式、吊杆规格、高度：根据现场情况综合考虑 2、龙骨材料种类、规格、中距：专用配套龙骨 3、面层材料品种、规格：穿孔铝板，含各类开孔及加固费用 4、其它：颜色可根据实际情况选择	420	385	161700	无
4	吊顶造型	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	南北面吊顶造型，消防及新风管道包覆 1. 龙骨材料种类、规格：50系列轻钢主龙骨，间距1-1200；50系列轻钢副龙骨，中距300，8#吊筋安装，膨胀螺栓固定 2. 面层材料品种：底面单层9.5mm纸面石膏板	36	295	10620	无
5	墙面造型	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	轻钢龙骨、欧松板打底、做显示器框架、面贴隔音板、包含暖气片罩、管道包裹、主舞台墙面造型及两侧斜墙造型，尺寸包含显示尺寸、门窗尺寸。	340	888	301920	无
6	舞台制作	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	舞台木地板地面 1、双层9mm厚多层板（防火防腐处理） 2、防潮垫 3、舞台用实木复合木地板 4、包含安装、防潮层、防腐、防火、收口条、压条	72	1800	129600	无

						5、计量办法：按照舞台及台阶水平投影面积计量				
7	舞台幕布	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	舞台幕布对LED显示屏幕进行遮挡。幕布面料使用倍数为总长度的2倍，绒布面料，克重为1100克，面料为阻燃B2级。颜色选择可选：红色、金黄色、黑色、绿色、橙色、卡其色。含专用电机、遥控器及轨道。舞台高度：3.2m 舞台长度：10m	1	14500	14500	无
8	舞台屏幕幔头	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	幔头高50cm、长10m，幔头面料使用倍数为总长度的2倍，绒布面料，克重为1100克，面料为阻燃B2级。颜色选择可选：红色、金黄色、黑色、绿色、橙色、卡其色。	1	7500	7500	无
9	灯光	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	筒灯、拉膜灯箱、开关插座等	1	28000	28000	无
10	乳胶漆	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	顶面乳胶漆、两遍遍净味	850	80	68000	无
11	综合布线	合肥城市云数据中心股份有限公司	安徽合肥	城市云	集成	设备综合布线，国标电源线、网线及pvc线槽等辅材	420	120	50400	无
会议桌椅配备										
1	主席台桌	安吉鑫辰椅业有限公司	浙江湖州	鑫辰	定制	实木复合烤漆会议桌600mm*750mm*3000mm	8	4200	33600	无
2	主席台椅子	安吉鑫辰椅业有限公司	浙江湖州	鑫辰	定制	长*宽*高600*600*1000 实木油漆框架、复合多层面板、黑色耐磨防皮面料内包高密度海绵	16	850	13600	无
3	礼堂椅	安吉鑫辰椅业有限公司	浙江湖州	鑫辰	定制	1. 宽度：570mm，总高度：1000mm，前后进深：550mm，写字板打开前后进深：850mm，座高：450mm，扶手高度：620mm。 2. 椅背：海绵造型：采用高密度冷发泡PU定型海绵，背海绵密度为40kg/m ³ ，长度：700mm，宽度：455mm，厚度：120mm；背内板：采用优质多层板经模具冷压成型，厚度为10mm； 3. 椅座：海绵造型：座海绵密度45kg/m ³ ，长度：515mm，宽度：430mm，厚度：100mm；回弹率55%，75%压缩永久变形7.5%；座内板：采用优质多层板经模具冷压成型，厚度为	448	685	306880	无

					<p>10mm；座外板：座壳采用 PP 聚丙烯经注塑机一次成型，无毒，无臭，无味，对水有较好的稳定性，吸水率仅为 0.01%，分子量约 8-15万，成型性好；座垫链接靠背处两边突出40mm 用于支撑靠背底部，两端直径25mm 圆孔，圆孔中间采用24mm 铁圆管横穿固定到两脚，使座椅在长时间使用下不变形，底座板采用独特的吸音设计，具有完美的全场吸音效果。</p> <p>4. 椅脚上脚框：采用优质钢板油压焊接成型。</p> <p>6. 扶手面：采用纯实木切割，打磨，脱水干燥缓冲处理，喷涂6层环保烤漆，能有效耐磨，耐污，不易褪色，厚度25mm。木材含水率9.3%。</p> <p>7. 写字板：采用三氨板表面贴防火板，四周2mm pu 封边或采用多层胶合板油漆处理，厚度16mm，耐磨1级，抗冲击1级，附着力1级。</p>					
4	窗帘	安吉鑫辰椅业有限公司	浙江湖州	鑫辰	定制	<p>涤纶化纤面料，幅宽:280cm米克重:950g，附光色牢度(变色)>3甲含量≤300耐洗色牢度沾色>3.4水洗尺度变化率经向+3.0x-3.0 纬向+3.0x-3.0纤维含量聚酯纤维100遮光率(%)>97经纬密度、消音轨：铝棒挤压生产，采用高品质工艺，抗氧化、环保低噪音，轨道内侧防摩擦设计，有效保护使用寿命，静音效果更好。幻影纱：聚酯纤维. 窗帘长度共计926米.</p>	1	195000	195000	无