

北京市朝阳区教育服务保障中心
办学条件项目-北京中学东坝北校区教学设备配备项目采购合同

合同编号：ZBZ 2025-0146

甲方：北京市朝阳区教育服务保障中心

乙方：上海东方教具有限公司

签署地点：北京

乙方在朝阳区政府采购办公室审批立项的项目编号为
(11010525210200023056-XM001)的(办学条件项目-北京中学东坝北校
区教学设备配备项目)中第13包-教学设备13被确定为中标人。双方同
意按下述条款和条件签署本合同(以下简称合同)。

1. 合同文件及附件

下列文件是本合同的组成部分

1.1 本合同书

1.2 中标通知书

1.3 补充协议

1.4 投标文件 (含澄清文件)

1.5 招标文件 (含招标文件补充通知)

1.6 补充澄清确认文件

2. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

2.1 “合同”系指甲乙双方签署的，合同格式中载明双方所达成的协议，包
括构成合同的所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

2.2 “合同价”系指根据合同规定，在乙方正确、完全履行合同义务后，甲
方应付的价格。

2.3 “货物”系指乙方根据合同规定须向甲方提供的所有硬件设备、安装
调试、技术资料及其它材料。

2.4 “服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如送货、安装、调试、维修、提供技术援助、培训和其它类似的义务。

3. 采购货物、数量及总价

货物名称、规格型号、生产厂家、单价、数量及合计金额：(详见附件一)

交货地点及数量：(详见附件二)

合同总金额：人民币 2169330.00 元(大写：贰佰壹拾陆万玖仟叁佰叁拾元整)

4. 技术规格

4.1 乙方提供的货物的技术规格、功能结构等应与其投标文件中的相关内容及技术资料等相关内容一致。

4.2 当所供货物、价格、服务等与标书不一致时，乙方应提出书面申请，经甲方批准后方可执行。

4.3 乙方承诺投标文件中有关技术资料的正偏离参数具有向下指标的兼容性。

5. 权利保证

5.1 乙方应保证对其提供的货物拥有合法的所有权。若乙方所交货物包含任何知识产权，乙方应保证不侵犯任何第三方的知识产权。对乙方所交货物引起的任何所有权、知识产权纠纷，乙方负全责并以自己的费用解决，同时乙方要赔偿甲方因此而遭受的经济损失（包括但不限于法院诉讼的费用、律师费、损害赔偿费、罚款等）。

5.2 乙方保证在货物上不存在其他任何第三人的担保物权。

5.3 乙方保证货物不侵犯任何第三人的姓名权、名称权、肖像权、荣誉权等人身权。

5.4 如前款所述的诉讼或其他法律程序禁止甲方使用货物，乙方应赔偿甲方因此而受到的损失。对于甲方购买的货物，乙方应当：

(1) 自付费用向销售人取得使用货物的许可。

(2) 自负风险及费用将货物运回并退回甲方已支付的货款。

5.5 乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于劳动和社会保障权益的有关要求。

6. 供货时间及包装要求

- 6.1 供货时间自合同签订之日起不超过 25 个日历日。乙方应将本批全部货物运抵甲方指定的使用单位并完成安装调试投入使用。
- 6.2 乙方提供的全部货物均应采用标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损运抵现场。由于包装、运输、安装、调试等不善所引起的货物损坏和损失均由乙方承担。
- 6.3 每件包装箱内应附一份详细装箱单、使用说明书、质量合格证等相关资料。

7. 装运条件

- 7.1 乙方负责安排运输工具，运输过程中涉及的全部费用均由乙方承担。
- 7.2 乙方将全部货物运抵使用单位指定地点并完成安装调试工作后，乙方完成交付。乙方应保证设备安装过程中的安全措施及对施工人员的保险、规范施工。

8. 支付

- 8.1 合同生效后，甲方按程序支付乙方 50% 货款（乙方提供本合同的合法发票），作为预付款，根据财政拨款进度，分批次付款。
- 8.2 乙方应按照双方签订的合同规定交货。乙方按规定的时间将全部货物送达甲方指定的地点，货物运抵使用单位后，乙方进行安装、调试、试运行，经甲方最终验收合格且财政预算资金拨付后，预付款转为首款，甲方按程序支付剩余的货款，根据财政拨款进度，分批次付款（乙方提供本合同的合法发票），为最终结款。

9. 技术资料

- 9.1 交货时，乙方应将货物的完整技术资料、保修单和售后服务承诺书等材料交给甲方指定单位，技术资料、保修单和售后服务承诺书应该与投标文件相一致。以上材料构成乙方是否正确履行合同的依据之一。

- 9.2 甲方因使用、维修需要，有翻译成其它文字和复印的权利。

10. 质量保证

- 10.1 乙方应保证货物是全新、未使用的合格产品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能等要求。乙方应保证所提供的货物经正确安装调试、正常使用和在使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终验收后的质量

保质期之内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的任何不足或故障负责，费用由乙方负担。

10.2 本合同涉及货物的质量保证以招标文件为准。

10.3 本合同涉及货物的质量保证期以投标书中“保修和售后服务承诺书”为准。

10.4 若乙方违反上述担保，货物将被禁止使用，乙方应自负风险和费用并将货物收回，退还甲方已支付的货款。

11. 保修和售后服务

11.1 乙方负责设备的免费送货、免费安装、免费调试。

11.2 质量保证期内设备（包括易损件）出现故障，乙方应按投标文件中承诺的响应时间内免费上门服务并免费更换损坏的部件。

11.3 质量保证期后，维修调试、更换配件等只收取成本费。

11.4 如果乙方在收到报修通知后在投标文件承诺的时间内没有维修或弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

11.5 设备售出后乙方应用多种方式定期进行回访。

11.6 乙方应兑现投标文件中“质量保证和售后服务承诺书”中承诺的其它各项售后服务。

12. 检验

12.1 在交货前乙方应对货物的质量、规格、性能、数量等进行详细而全面的检验。

12.2 全部货物运抵甲方指定的使用单位并经乙方安装调试正常运行后，由用户进行初验，初验合格后，报朝阳区教育服务保障中心进行最终验收。

如产品初验至最终验收期间，发现乙方提供的产品不合格或与投标文件承诺的产品厂家、产地、品牌、型号有任一不符之处，乙方无条件在 15 日内(涉及重新生产制造的，30 日内)更换为合格产品或投标文件所承诺的相应产品，更换期间货物由用户继续无偿留存或留用，调换期间的违约责任按照本合同第 20 条款执行。货物更换后仍然验收不合格或与投标文件承诺的产品厂家、产地、品牌、型号有任一不符的，甲方有权解除合同并要求乙方全部退还所收费用且赔偿给甲方合同额的 20%作为经济损失。

13. 索赔

- 13.1 在质量保证期内，如果货物存在规格、性能等方面与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的部件等，甲方以书面形式通知乙方，提出索赔。
- 13.2 当甲方与乙方对货物的质量性能和技术指标等存在的问题认知不一致时，可向甲方所在地的商检局或产品检验所申请对货物的质量、技术规格等进行检验，并出具检验证书。检验费用由责任方负担。
- 13.3 如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种方式解决索赔事宜：
 - 13.3.1 甲方要求退货，乙方按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用。
 - 13.3.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定同意降低货物的价格。
 - 13.3.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所遭受的损失。同时，乙方应按合同条款第 10 条规定，相应延长修补或更换部分的质量保证期。
- 13.4 如果在甲方发出索赔通知后十个日历日内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受；如乙方未能在甲方提出索赔通知后十个日历日内或甲方同意的更长时间内，按照合同条款第 13.3 条规定的任何的一种方法解决索赔事宜，甲方有权从履约保证金中扣出索赔金额，如果履约保证金不足以补偿给甲方造成的损失或已退还乙方，乙方另外赔偿相应的损失。

14. 履约保证金

- 14.1 乙方应在收到中标通知书后五个工作日内，向甲方提交合同总金额的 5% 履约保函（接受银行保函）。
- 14.2 如乙方未能履行合同规定的相关义务，甲方有权从履约保证金中得到补偿。乙方应在履约保证金扣除后的七个日历日内补足被扣除部分，并以此作为合同延续的先决条件。如履约保证金不足以补偿乙方给甲方造成的损失，甲方有权要求乙方按实际发生的损失赔偿。

14. 3 货物验收合格 12 个月后，乙方未发生违约问题，甲方将无息退还履约保证金。

15. 网上公布投标报价

乙方无条件同意甲方在朝阳区政府采购网上公布其投标报价。

16. 争议解决方式

16. 1 甲乙双方通过友好协商，解决在执行合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，如从协商开始十个工作日仍得不到解决，甲乙双方将争端提交北京市朝阳区政府采购办公室进行调解。

16. 2 如调解不成，双方可以到朝阳区人民法院提请诉讼。

16. 3 诉讼的费用应由败诉方负担。

16. 4 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同其它部分应继续执行。

17. 不可抗力

17. 1 由于自然灾害、社会因素、政府行为及其他经双方同意的原因，导致本合同不能全部或部分履行，甲乙双方互不承担违约责任，善后事宜由双方协商。

17. 2 受事故影响的一方应在事故发生后三个工作日内以书面形式通知另一方，并在事故发生后十四个工作日内将有关部门出具的证明文件提交给另一方。

18. 税费

18. 1 中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方负担。

18. 2 中国政府根据现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方负担。

19. 合同解除和终止

19. 1 合同解除：

19. 1. 1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，出现下列情况，方可向乙方发出书面通知，提出解除合同，并要求退货、返款。

19. 1. 2 乙方未能在规定的期限或甲方同意延长的期限内交货。

19.1.3 乙方使用假冒、伪劣产品，或达不到合同规定的质量、性能。

19.1.4 乙方其它严重违反合同规定的行为。

19.2 提前终止合同：

如果乙方在合同履行期间破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方即时终止合同，不予退还履约保证金，并保留甲方已经采取或将要采取的补救措施的权利。

20. 违约责任

20.1 因乙方原因（包括乙方提供的货物未达到验收标准）使货物未按规定运抵甲方指定地点，每延迟一个日历日，乙方应按逾期所涉金额的 5% 向甲方支付违约金。

若乙方延迟超过十个日历日，甲方有权解除合同，并要求乙方全部退还所收费用，赔偿经济损失。

20.2 乙方所提供的货物质量不符合本合同约定标准时，乙方应负责及时更换、维修，甲方有权拒绝付款，并追究乙方违约责任。

20.3 因产品缺陷而产生的退换货或赔偿损失的直接费用，如检验费、退换货往返运费、保险费、仓储费及装卸费等，均由乙方承担。

20.4 因产品质量缺陷造成第三方损害而要求甲方赔偿的，甲方有权随时向乙方追索费用。

20.5 如乙方出现严重违反合同条款并给甲方带来损失时，甲方可将违约行为上报北京市朝阳区政府采购办公室，由北京市朝阳区政府采购办公室对违反合同行为做出处理，在政府采购网上公布。

21. 转让

未经甲方事先书面同意，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

22. 质量抽检

甲方有权对乙方所供货物进行随机抽检，检测部门由甲方指定，乙方对此应予以配合。甲方抽检时将随机取样送至其权威机构进行检

测，如果已要求提供评标样品，随机抽检将与上述封存的评标样品对照；对于没有要求提供评标样品的，随机抽检结果将与国家、行业、地方标准以及招标文件、投标文件中的标准进行对照，检测所发生的费用由乙方承担。若随机抽检结果不合格，则认定该批次所供货物不合格，乙方承担由此造成的全部责任和损失。

23. 适用法律

本合同应按照中华人民共和国的相关法律进行解释。

24. 合同生效及其它

24. 1 合同在甲乙双方签字盖章并在甲方收到乙方提交的履约保证金后开始生效。

24. 2 本合同一式五份，以中文书就，甲方执三份，乙方执一份，招标代理机构一份。

24. 3 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议。该补充协议作为本合同的一个组成部分。

24. 4 以上所提供的合同为合同范本，招标方与中标方在签订合同时，可双方协商其补充条款或协议。

甲方：(盖章)



法定代表人

或授权代表签字:

2025年7月20日

乙方：(盖章)



法定代表人

或授权代表签字:

2025年7月30日

附件一：货物名称、规格型号、生产厂家、单价、数量及合计金额

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-------------------------|---------|--|------------|----|----|----------|-----------|
| 1. 高中化学实验箱 | | | | | | | |
| 1 | 高中化学实验箱 | 规格：学生用 1. 贴合高中化学实验教学仪器需求、实验仪器配备齐全（不含药品、体积较大仪器可单独报价、独立成箱）。 2. 实验箱可按实验仪器类别分类，实验箱数量不限；每件（台）仪器符合 GB/T、JY/T 等相关规定。3. 每个实验箱单独报价，并详细列出每个实验箱所含仪器设备清单。4. 实验箱主体材料为环保高密度工程塑料，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。每个实验箱均详细列出所能完成的实验名称。 型号：SCCE-C-H | 上海东方教具有限公司 | 套 | 48 | 12020.00 | 576960.00 |
| 高中化学实验箱（学生用）产品清单 | | | | | | | |
| 1-1 | 元素及其化合物 | 规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“元素及其化合物”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸 (mm): 485×370×155mm 箱体颜色: 灰色 箱体材料: 高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套 (2 张) 铭牌，不起皱，不脱落。 箱体内部零件固定体: 采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 48 | 1490.00 | 71520.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|------|--|------------|----|----|---------|----------|
| 1-2 | 有机化学 | <p>黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：镊子、表面皿、泥三角、坩埚、酒精灯、250mL烧杯、100mL烧杯、胶头滴管、试管（小）、玻璃棒、药匙、红液温度计、试管夹、试管（大）、120°弯管、长直角玻璃管、口部具支试管、短直角玻璃管、止水皮管夹、玻璃导管、圆底烧瓶、10mL量筒、陶土网、漏斗、蒸发皿、坩埚钳等。</p> <p>可做实验：1、观察钠；2、钠在空气中加热；3、钠与水的反应；4、过氧化钠与水的反应；5、观察碳酸钠和碳酸氢钠；6、加热碳酸钠和碳酸氢钠；7、氢气在氯气中燃烧；8、探究次氯酸的漂白性；9、氯离子的检验；10、探究氢氧化铁和氢氧化亚铁的性质；11、铁离子的检验；12、铁离子与亚铁离子之间的相互转化；13、利用覆铜板制作图案；14、检验食品中的铁元素等。型号：SCCE-C-H-001</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 48 | 1290.00 | 61920.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--------|---|------------|----|----|---------|----------|
| 1-3 | 化学反应原理 | 箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。 实验器材：试管（大）、酒精灯、250mL 烧杯、100mL 烧杯、50mL 烧杯、120°弯管、短直角玻璃管、长直角玻璃管、胶头滴管、陶土网、药匙、试管夹、坩埚钳、10mL 量筒、镊子、漏斗、玻璃棒、球型分液漏斗、圆底烧瓶、口部具支试管、红液温度计、研钵、秒表等。可做实验：1、甲烷与氯气的反应；2、探究乙烯的化学性质；3、乙烯与溴的加成反应；4、烃的分子结构；5、乙醇与钠的反应；6、乙醇的催化氧化；7、酯化反应；8、葡萄糖的化学性质；9、淀粉与碘的反应；10、蛋白质的化学性质；11、搭建球棍模型认识有机化合物分子结构的特点；12、乙醇、乙酸的主要性质；13、比较钠与水和钠与乙醇的反应；14、重结晶法提纯苯甲酸；15、乙炔的化学性质；16、观察苯是否能与酸性高锰酸钾溶液和溴水反应；17、观察甲苯是否能与酸性高锰酸钾溶液和溴水反应；18、苯酚和甲醛的缩聚反应；19、高吸水性树脂的吸水性能等。型号：SCCE-C-H-002 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 48 | 1460.00 | 70080.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--------|---|------------|----|----|---------|----------|
| 1-4 | 物质及其变化 | 外观尺寸(mm): 485×370×155mm 箱体颜色: 灰色 箱体材料: 高密度工程塑料(聚丙烯), 使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套(2张)铭牌, 不起皱, 不脱落。 箱体内部零件固定体: 采用高发泡分离填充材料, 内部零件固定体采用双层双色工艺制作, 更能凸显零件的立体效果, 上层绿色下层黑色, 使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型, 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置。 实验器材: 药匙、胶头滴管、玻璃棒、50mL烧杯、100mL烧杯、250mL烧杯、试管夹、10mL量筒、秒表、球型分液漏斗、锥形瓶、长直角玻璃管、短直角玻璃管、圆底烧瓶、止水皮管夹、酒精灯、表面皿、陶土网、U形管、口部具支试管、培养皿等。 可做实验: 1、探究盐酸与镁反应前后溶液的温度变化; 2、探究八水合氢氧化钡晶体与氯化铵晶体反应前后固体的温度变化; 3、原电池实验; 4、简易电池的设计与制作; 5、影响化学反应速率的因素; 6、化学能转化成电能; 7、化学反应速率的影响因素; 8、中和反应反应热的测定; 9、定性与定量研究影响化学反应速率的因素; 10、探究浓度对化学平衡的影响; 11、盐类水解的应用; 12、简单的电镀实验; 13、制作简单的燃料电池等。型号: SCCE-C-H-003 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 48 | 1320.00 | 63360.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|------|--|------------|----|----|---------|----------|
| | | <p>平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm)： 485×370×155mm</p> <p>箱体颜色： 灰色</p> <p>箱体材料： 高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材： 50mL 烧杯、100mL 烧杯、250mL 烧杯、50mL 量筒、10mL 量筒、酒精灯、白色点滴板、玻璃棒、药匙、泥三角、镊子、试管夹、研钵、蒸发皿、坩埚等。</p> <p>可做实验： 1、区分溶液和胶体；2、试验物质的导电性；3、离子反应；4、配制 100mL 1.00mol/L NaCl 溶液；5、配制一定物质的量浓度的溶液；6、碱金属化学性质的比较；7、卤素单质间的置换反应；8、探究晶体的性质；9、明矾晶体的制备；10、探究二氨合银离子的性质等。型号：SCCE-C-H-004</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 48 | 1030.00 | 49440.00 |
| 1-5 | 通用工具 | 规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将需要由串联类、支撑类仪器的使用才能完成的实验所需要的到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验 | 上海东方教具有限公司 | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--------|---|------------|----|----|---------|----------|
| 1-6 | 创新仪器套装 | <p>操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm): 485×370×155mm</p> <p>箱体颜色: 灰色</p> <p>箱体材料: 高密度工程塑料 (聚丙烯), 使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套 (2 张) 铭牌, 不起皱, 不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体: 采用高发泡隔离填充材料, 内部零件固定体采用双层双色工艺制作, 更能凸显零件的立体效果, 上层绿色下层黑色, 使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型, 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材: 电子天平、升降台、试管架、铁架台底座、铁架台支柱、通用夹、铁三环等。型号: SCCE-C-H-005</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 48 | 1320.00 | 63360.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|------|---|------------|----|----|---------|----------|
| 1-7 | 化工生产 | <p>按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：离子扩散演示仪、新型启普发生器、不同种类的注射器、透明延长管、燃烧管、双联接头、燃料电池装置、音乐片、9V电池、不同种类的电池扣、碳芯等。可做实验：1、实验 利用新型启普发生器制备氧气、氢气、二氧化碳；2、实验 观察离子扩散；3、实验 观察生成沉淀的离子反应；4、实验 电解水、氯化铜溶液及滴加酚酞后的碘化钾溶液等。型号：SCCE-C-H-006</p> <p>规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将能完成以化工生产为主题的创新实验所使用的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸（mm）：485×370×155mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：试管（大）、短直角玻璃管、长直角玻璃管、酒精灯、广口瓶、玻璃导管、试管、硬质玻璃管、药匙、</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 48 | 1620.00 | 77760.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|------|--|------------|----|----|---------|----------|
| 1-8 | 健康医药 | <p>胶头滴管、U形管、250mL烧杯、玻璃棒、250mL锥形瓶、100mL锥形瓶、球型分液漏斗、Φ60mm漏斗、表面皿等。</p> <p>可做实验：1、实验 实验室模拟工业合成氨；2、实验 实验室模拟工业制硫酸（接触法）；3、实验 实验室模拟工业制硝酸（氨氧化法）等。型号：SCCE-C-H-008</p> <p>规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将能完成以健康医药为主题的创新实验所使用的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：药匙、10mL量筒、漏斗、50mL烧杯、100mL烧杯、250mL烧杯、50mL量筒、玻璃棒、容量瓶、陶土网、酒精灯、比色管等。可做实验：1、实验 测定加碘食盐中的碘元素；2、实验 对不同水果中维生素C含量进行比较；3、实验 食醋中总酸量的测定；4、实验 制作护肤品等。型号：SCCE-C-H-009</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 48 | 1310.00 | 62880.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---------|--|------------|----|----|----------|----------|
| 1-9 | 环境保护 | <p>规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将能完成以环境保护为主题的创新实验所使用的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：单标移液管、洗耳球、10mL量筒、酒精灯、陶土网、坩埚钳、红液温度计、100mL烧杯、250mL烧杯、50mL量筒、药匙、玻璃棒、漏斗、蒸发皿等。可做实验：1、实验 利用废铜屑制备硫酸铜的实验方法改良等。型号：SCCE-C-H-010</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 48 | 1180.00 | 56640.00 |
| 2 | 高中化学实验箱 | <p>2. 高中化学实验箱</p> <p>规格：教师用 1. 贴合高中化学实验教学（含演示实验）仪器需求、实验仪器配备齐全（不含药品、体积较大仪器可单独报价、独立成箱）。2. 实验箱可按实验仪器类别分类，实验箱数量不限；每件（台）仪器符合 GB/T、JY/T 等相关规定。3. 每个实验箱单独报价，并详</p> | 上海东方教具有限公司 | 套 | 4 | 12020.00 | 48080.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-------------------------|--|--|------------|----|----|---------|---------|
| | 细列出每个实验箱所含仪器设备清单。4. 实验箱体材料为环保高密度工程塑料，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。型号：SCCE-C-H | | | | | | |
| 高中化学实验箱（教师用）产品清单 | | | | | | | |
| 2-1 | 元素及其化合物 | <p>规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“元素及其化合物”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：镊子、表面皿、泥三角、坩埚、酒精灯、250mL 烧杯、100mL 烧杯、胶头滴管、试管（小）、玻璃棒、药匙、红液温度计、试管夹、试管（大）、120° 弯管、长直角玻璃管、口部具支试管、短直角玻璃管、止水皮管夹、玻璃导管、圆底烧瓶、10mL 量筒、陶</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 4 | 1490.00 | 5960.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|-----------------|--|------------|----|----|---------|---------|
| | 土网、漏斗、蒸发皿、坩埚钳等。 | 可做实验：1、观察钠；2、钠在空气中加热；3、钠与水的反应；4、过氧化钠与水的反应；5、观察碳酸钠和碳酸氢钠；6、加热碳酸钠和碳酸氢钠；7、氢气在氯气中燃烧；8、探究次氯酸的漂白性；9、氯离子的检验；10、探究氯化铁和氢氧化亚铁的性质；11、铁离子的检验；12、铁离子与亚铁离子之间的相互转化；13、利用覆铜板制作图案；14、检验食品中的铁元素等。型号：SCCE-C-H-001 | | | | | |
| 2-2 | 有机化学 | 规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“有机化学”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸（mm）：485×370×155mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 4 | 1290.00 | 5160.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--------|--|------------|----|----|---------|---------|
| 2-3 | 化学反应原理 | <p>漏斗、玻璃棒、球型分液漏斗、圆底烧瓶、口部具支试管、红波温度计、研钵、秒表等。可做实验：1、甲烷与氯气的反应；2、探究乙醇与钠的反应；3、乙烯与溴的加成反应；4、烃的分子结构；5、乙醇与乙酸的反应；6、乙醇的催化氧化；7、酯化反应；8、葡萄糖的化学性质；9、淀粉与碘的反应；10、蛋白质的化学性质；11、搭建球棍模型认识有机化合物分子结构的特点；12、乙醇、乙酸的主要性质；13、比较钠与水和钠与乙醇的反应；14、重结晶法提纯苯甲酸；15、乙炔的化学性质；16、观察苯是否能与酸性高锰酸钾溶液和溴水反应；17、观察甲苯是否能与酸性高锰酸钾溶液和溴水反应；18、苯酚和甲醛的缩聚反应；19、高吸水性树脂的吸水性能等。型号：SCCE-C-H-002</p> <p>规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“化学反应原理”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>箱体颜色：灰色 外观尺寸（mm）：485×370×155mm</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 4 | 1460.00 | 5840.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--------|---|------------|----|----|---------|---------|
| 2-4 | 物质及其变化 | <p>按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：药匙、胶头滴管、玻璃棒、50mL 烧杯、100mL 烧杯、250mL 烧杯、试管夹、10mL 量筒、秒表、球型分液漏斗、锥形瓶、长直角玻璃管、短直角玻璃管、圆底烧瓶、止水皮管夹、酒精灯、表面皿、陶土网、U 形管、口部具支试管、培养皿等。可做实验：1、探究盐酸与镁反应前后溶液的温度变化；2、探究八水合氢氧化钡晶体与氯化铵晶体反应前后固体的温度变化；3、原电池实验；4、简易电池的设计与制作；5、影响化学反应速率的因素；6、化学能转化成电能；7、化学反应速率的影响因素；8、中和反应热的测定；9、定性与定量研究影响化学反应速率的因素；10、探究浓度对化学平衡的影响；11、盐类水解的应用；12、简单的电镀实验；13、制作简单的燃料电池等。型号：SCCE-C-H-003</p> <p>规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“物质及其变化”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm)： 485×370×155mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。 箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 4 | 1320.00 | 5280.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|------|---|------------|----|----|---------|---------|
| 2-5 | 通用工具 | <p>采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：50mL 烧杯、100mL 烧杯、250mL 烧杯、50mL 量筒、10mL 量筒、酒精灯、白色点滴板、玻璃棒、药匙、泥三角、镊子、试管夹、研钵、蒸发皿、坩埚等。</p> <p>可做实验：1、区分溶液和胶体；2、试验物质的导电性；3、离子反应；4、配制 100mL 1.00mol/L NaCl 溶液；5、配制一定物质的量浓度的溶液；6、碱金属化学性质的比较；7、卤素单质间的置换反应；8、探究晶体的性质；9、明矾晶体的制备；10、探究二氨合银离子的性质等。型号：SCCE-C-H-004</p> <p>规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将需要由串联类、支撑类仪器的使用才能完成的实验所需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 4 | 1030.00 | 4120.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--------|---|------------|----|----|---------|---------|
| 2-6 | 创新仪器套装 | <p>按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：电子天平、升降台、试管架、铁架台底座、铁架台支柱、通用夹、铁三环等。型号：SCCE-C-H-005</p> <p>规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将能提升课堂教学及实验操作水平的创新仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：离子扩散演示仪、新型启普发生器、不同种类的注射器、透明延长管、燃烧管、双联接头、燃料电池装置、音乐片、9V 电池、不同种类的电池扣、碳芯等。可做实验：1、实验利用新型启普发生器制备氧气、氢气、二氧化碳；2、实验观察离子扩散；3、实验 观察生成沉淀的离子反应；4、实验 电解水、氯化铜溶液及滴加酚酞后的碘化钾溶液等。型号：SCCE-C-H-006</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 4 | 1320.00 | 5280.00 |
| 2-7 | 化工生产 | <p>规格：结合各大版本高中化学课程教材，满足高中化学课程的所有实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 4 | 1620.00 | 6480.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|------|--|------------|----|----|---------|---------|
| | | <p>度集成的方法将能完成以化工生产为主题的创新实验所使用的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸（mm）： 485×370×155mm</p> <p>箱体颜色： 灰色</p> <p>箱体材料： 高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材： 试管（大）、短直角玻璃管、长直角玻璃管、U形管、酒精灯、广口瓶、玻璃导管、试管、硬质玻璃管、药匙、胶头滴管、250mL 烧杯、玻璃棒、250mL 锥形瓶、100mL 锥形瓶、球型分液漏斗、Φ 60mm 漏斗、表面皿等。</p> <p>可做实验： 1、实验 实验室模拟工业合成氨； 2、实验 实验室模拟工业制硫酸（接触法）； 3、实验 实验室模拟工业制硝酸（氨氧化法）等。型号： SCCE-C-H-008</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 4 | 1310.00 | 5240.00 |
| 2-8 | 健康医药 | | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|------|--|------------|----|----|---------|---------|
| 2-9 | 环境保护 | <p>习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：药匙、10mL 量筒、漏斗、50mL 烧杯、100mL 烧杯、250mL 烧杯、50mL 量筒、玻璃棒、容量瓶、陶土网、酒精灯、比色管等。</p> <p>可做实验：1、实验 测定加碘食盐中的碘元素；2、实验 对不同水果中维生素 C 含量进行比较；3、实验 食醋中总酸量的测定；4、实验 制作护肤品等。型号：SCCE-C-H-009</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 4 | 1180.00 | 4720.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------------------|---------|--|------------|----|----|----------|-----------|
| | | 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。 箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零配件的立体效果，上层绿色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：单标移液管、洗耳球、10mL 量筒、酒精灯、陶土网、坩埚钳、红液温度计、100mL 烧杯、250mL 烧杯、50mL 量筒、药匙、玻璃棒、漏斗、蒸发皿等。可做实验：1、实验室用废铜屑制备硫酸铜的实验方法改良等。型号：SCCE-C-H-010 | | | | | |
| 3. 高中物理实验箱 | | | | | | | |
| 3 | 高中物理实验箱 | 规格：学生用 1. 贴合高中物理实验教学仪器需求、实验室仪器配备齐全（不含药品、体积较大仪器可单独报价、独立成箱）。2. 实验箱可按实验仪器类别分类，实验箱数量不限；每件（台）仪器符合 GB/T、JJ/T 等相关规定。3. 每个实验箱单独报价，并详细列出每个实验箱所含仪器设备清单。4. 实验箱体材料为环保高密度工程塑料，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。 型号：SCCE-P-H | 上海东方教具有限公司 | 套 | 36 | 13600.00 | 489600.00 |
| 高中物理实验箱（学生用）产品清单 | | | | | | | |
| 3-1 | 运动与力 | 规格：结合各大版本普通高中物理教科书（含必须课程和选择性必修课程），满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“运动的描述”、“匀变速直线运动的研究”、“运动和力的关系”、“机械能守恒定律”、“动量守恒定律”等学习主题对应的实验所用到的实验器 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 855.00 | 30780.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|--|-------|------|----|----|----|----|
| | <p>材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室课堂的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：铁架台底座(X型组合底座,增加底座的稳定性)、立杆(Φ10×400mm,银白色,不锈钢内螺纹)、十字夹(55×30×30mm,发黑,带2个手拧螺丝M8×25mm)、通用夹(夹持调节范围2~75mm、夹持器在平面可调节角度大于180°，夹持部位有软木防滑防压衬，配合十字夹可多角度调节被夹持物)、电火花打点计时器(交流电220±22V,50±2.5Hz;含铅锤、合夹、纸带、复写纸)、牛顿摆(塑料底座135×115×16mm;塑料支架+鱼线+实心铁球)、挡风板(厚度2mm,白色,135×110×20mm)、刻度尺(量程30cm,分度值1mm)、支杆(Φ6×300mm)、钢球(实心不锈钢、直径13mm)、钢球(实心不锈钢、直径20mm)、螺丝刀(十字,带磁性,Φ5×75mm)、滑动件固定螺丝(M4,高度15mm)、M4蝶形螺母、M4螺母、M6螺母、固定块(12×12×55mm;孔径6.2mm)、固定块短(12×12×21mmmm;孔径</p> | | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|----------|---|------------|----|----|--------|----------|
| | | 4. 2mm)等。 可做实验：1、练习使用打点计时器；2、用打点计时器测量运动物体的平均速度；3、探究小车速度随时间变化的规律；4、探究加速度与力、质量的关系；5、研究自由下落物体的机械能；6、惯性现象：用运动小车探究惯性下落运动；7、牛顿摆实验；8、研究斜槽末端小球碰撞时的动量守恒等。型号：SCCE-P-H-001 | | | | | |
| 3-2 | 多功能运动学轨道 | 规格：铝合金导轨(长度 1500mm)、运动小车(红色、1 辆)、运动小车(蓝色、1 辆)、双脚水平调节仪(铝合金、160×25mm)、单脚水平调节仪(铝合金、79×67×25mm)、光电门固定支架(铝合金、161×45mm)、滑轮固定支架(铝合金、130×46×26mm)、滑轮(轮径 67mm)、高头滚花调节脚钉(M6×30)、脚垫(D8×16mm)、紧固螺丝(M6×12mm)、方形螺母(M6)、水平调节仪、大滑动件(Φ9×50mm)、U型挡光片(间距 20mm)、I 型挡光片-1(挡光宽度 20mm)、I 型挡光片-2(挡光宽度 40mm)、I 型挡光片-3(挡光宽度 60mm)、I 型挡光片-4(挡光宽度 80mm)、挡光片固定底座、5g 钩码、5g 增码、配重块、细线、木块、纸带固定装置、蝶形螺母等。型号：CDA-P-H-001 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 870.00 | 31320.00 |
| 3-3 | 相互作用•力 | 规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“相互作用-力”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸(mm)：485×370×155mm | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 845.00 | 30420.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|--|-------|------|----|----|----|----|
| | 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶 板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。 箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体 采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层 黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体 按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验 器材设有固定位置。 实验器材：不规则薄板（2 种）、规则薄板（环形薄板、半圆形薄板、正三角形薄板、三角形薄板、梯形薄板、正方形薄板、长方形薄板、圆形薄板）、小球爬坡装置、圆锥体（Φ50mm，轴长 55mm）、铝合金 底座（长度 200mm）、标尺杆（400×20×5mm）、左标尺、右标尺、圆 筒测力计（量程 1N、分度值 0.02N）、圆筒测力计（量程 2.5N、分度 值 0.05N）、圆筒测力计（量程 5N、分度值 0.1N）、摩擦力滑槽（长度 380mm、宽度 85mm）、摩擦板（长度 340mm、宽度 80mm、厚度 8mm）、 摩擦块（100×60×30mm，带挂钩）、滑轮支架（57×21×10mm、带滑 轮及螺丝；Φ10.2mm）、测力计挂杆（30×20×10mm、杆长 150mm； Φ10.2mm）、钩码（50g×10）、螺旋弹簧组（0.5N/1N/2N/3N/5N）、激 光器万向支架（84×95mm，内孔径 16mm）、激光笔、十字插座（ABS 注塑，40×40mm）、槽码（50g）、力的合成分解实验板（长度 400mm， 宽度 300，厚度 20mm；一面为 430 光面金属板、一面为木板）、弹 簧（Φ30mm，长度 90mm）、立杆（长度 400mm，Φ10mm）、立杆（长 度 420mm，Φ6mm，带 4mm 螺纹，螺纹长度 8mm）、重锤（Φ12mm，高 度 24mm，线长不低于 300mm）、测力计挂杆（30×20×10mm、杆长 150mm； Φ10.2mm）、弹簧挂杆（34×21×10mm，金属杆 D4×150mm/蝶形螺丝 | | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--|--|------------|----|----|--------|----------|
| | M4×16mm/槽 21×6mm)、平面镜、尺套件(15cm 直)尺、45 度三角尺、60 度三角尺、量角器)、配重定位杆(Φ 4×45mm, M3 螺纹)、手柄卡件(长 60mm, 宽 16mm)、橡皮筋、金属环(直径 5mm)、柱卡扣(直径 8mm)等。可做实验：1、通过平面镜观察桌面的微小形变；2、探究弹簧弹力与形变量的关系；3、静摩擦力的大小随拉力的变化；4、用弹簧测力计探究作用力与反作用力的关系；5、探究互成角度的力的合成规律；6、探究薄板的重心；7、探究共点力的平衡条件等。 型号：SCCE-P-H-002 | | | | | | |
| 3-4 | 曲线运动 | <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“抛体运动”、“圆周运动”等学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 925.00 | 33300.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---------|---|------------|----|----|--------|----------|
| | | 实验器材：铁架台底座(X型组合底座，增加底座的稳定性)、立杆(Φ10×400mm，银白色，不锈钢内螺纹)、立杆(Φ10×412mm，银白色，不锈钢外螺纹)、液晶手写板(16寸，33×25cm)、不锈钢球(实心，直径25mm)、弧形轨道(30°圆弧，可连续拼接)、圆周运动速度方向演示器(外径230mm，高度57mm)、参照盘(直径180mm，柄直径10mm 高度40mm)、转轮(直径52mm，高度55mm)、平抛竖落仪(180×134×69mm；含带孔钢球2个、重锤1个)、手摇离心转台(175×90×40mm)、液体离心运动盘(直径120mm，厚度16mm，柄Φ4×56mm)、离心盘(直径160mm)、火箭发射台、注射器(30mL)、注射器(5mL)、条形磁铁(75×15×10mm，不低于100mT)、释放装置(底座130×40mm，高度85mm)、不锈钢球(空心，Φ24mm)、不锈钢球(空心，Φ20mm)、不锈钢球(实心，Φ15mm)、铁球(实心，Φ15mm)、不锈钢球(实心，Φ10mm)、PP球(实心，Φ10mm)、S钩等。 可做实验：1、观察做曲线运动物体的速度方向；2、观察钢球的运动轨迹；3、探究平抛运动竖直分运动的特点；4、探究离心运动：液面等。型号：SCCE-P-H-003 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 870.00 | 31320.00 |
| 3-5 | 静电场及其能量 | 规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“静电场及其应用”、“静电场中的能量”等学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸(mm)：485×370×155mm | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 870.00 | 31320.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|------------|---|------------|----|----|--------|----------|
| 3-6 | 3-6 电路及其应用 | 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。 箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：静电底板（280×200×22mm）、电子起电机（160×120×40mm，带开关、调谐旋钮、电表指示）、放电手柄、直杆、金属挂杆、电子风轮底座、电子风轮、枕形导体、枕形导体底座、点电荷、平行板、电容器充放电实验器（电容 2200μF、50V）、橡胶棒（直径 12mm，长度 200mm）、玻璃棒（直径 12mm，长度 200mm）、毛皮（约 80×80mm）、丝绢（真丝，约 180×180mm）、旋转主体（高度 60mm）、旋转支架底座（直径 70mm/高度 58mm）、K4mm 转 K4mm 香蕉插头导线、鳄鱼夹等。可做实验：1、观察静电感应现象；2、模拟电场线；3、观察尖端放电现象；4、观察电容器的充、放电现象；5、摩擦起电等。型号：SCCE-P-H-004 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 945.00 | 34020.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|----|---|------|----|----|----|----|
| | | 外观尺寸(mm): 485×370×155mm 箱体颜色: 灰色 箱体材料: 高密度工程塑料(聚丙烯), 使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套(2张)铭牌, 不起皱, 不脱落。 箱体内部零件固定体: 采用高发泡隔离填充材料, 内部零件固定体采用双层双色工艺制作, 更能凸显零件的立体效果, 上层蓝色下层黑色, 使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状雕刻成型, 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置。 实验器材: 1号电池盒(长100mm, 宽39mm, 高28mm; 可以串联和并联)、电压表(模块80×80mm, 量程0~3V/15V)、电流表(模块80×80mm, 量程0~0.6A/3A)、单刀单掷开关(模块80×80mm, 闸刀式)、单刀双掷开关(模块80×80mm, 闸刀式)、灯泡座L1(模块80×80mm, 纯铜螺口E10)、灯泡座L1(模块80×80mm, 纯铜螺口E10)、灯泡座L2(模块80×80mm, 纯铜螺口E10)、电阻R(模块80×80mm, 金属膜电阻, 5Ω/10Ω/15Ω, 精度1%)、电阻Rx(模块80×80mm, 金属膜电阻, Rx1=20Ω/Rx2=12Ω/Rx3=50Ω, 精度1%)、二极管(模块80×80mm, 稳压二极管Si)、直流电机(模块80×80mm, 额定电压: DC5V)、电位器(模块80×80mm, 0~47Ω)、滑动变阻器(20Ω、2A)、电学黑盒(模块80×80mm, 含电阻、二极管、7号电池)、指针式多用电表(含红黑表笔)、简式电阻箱(0~9999Ω)、一字螺丝刀(Φ3×75mm)、钢卷尺(量程200cm、分度值1mm)、螺旋测微器(量程25mm、分度值0.01mm)、灯泡(1.5V0.3A)、灯泡(2.5V0.3A)等。 可做实验: 1、研究导体电阻与长度、横截面积及材料的定量关系; 2、导体的伏安特性曲线; 3、小灯泡的伏安特性曲线; 4、长度的 | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---------|---|------------|----|----|--------|----------|
| 3-7 | 电磁场·电磁波 | <p>测量及测量工具的选用；5、金属丝电阻率的测量；6、练习使用多用电表；7、探究串联电路和并联电路中的电流；8、伏安法测电阻等。型号：SCCE-P-H-005</p> <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“电磁场与电磁波初步”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：直导线模型(150×100×96mm)、环形线圈(150×100×65mm)、螺线管(150×100×65mm，含7个圆形线圈)、电池盒(0~6V，带开关；线长20cm)、灵敏电流计(模块80×80mm，量程±30)、电流磁效应实验器(模块80×80mm，带换向开关)、单刀单掷开关(模块80×80mm，闸刀式)、滑动变阻器(20Ω、2A)、司南指南针、司</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 920.00 | 33120.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|----------|---|------------|----|----|--------|----------|
| 3-8 | 机械振动•机械波 | <p>南方位盘(135×135×21mm)、铁屑(50mL瓶装)、条形磁铁(100×20×6mm; 不低于30mT)、方形线圈、条形磁铁(75×15×10mm; 不低于100mT)、蹄形磁铁(宽55mm×高64mm; 不低于60mT)、音叉槌、一字螺丝刀(Φ3×75mm)、毛刷、磁力小车(39×25×18mm)、磁铁(Φ10mm, 长度30mm)等。可做实验：1、司南与指南针；2、磁铁的相互作用；3、电流的磁效应(奥斯特实验)；4、探究通电直导线周围磁场的分布等。型号：SCCE-P-H-006</p> <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“机械振动”、“机械波”等学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 945.00 | 34020.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|-------|---|------------|----|----|---------|----------|
| | | 10×412mm, 银白色, 不锈钢外螺纹)、立杆(Φ10×400mm, 银白色, 不锈钢内螺纹)、十字夹(55×30×30mm, 发黑, 带2个手拧螺丝M8×25mm)、通用夹(夹持调节范围2~75mm、夹持器在平面可调节角度大于180°, 夹持部位有软木防滑防压内衬, 配合十字夹可多角度调节被夹持物)、钢卷尺(量程200cm、分度值1mm)、游标卡尺(量程15cm、分度值0.02mm)、电子秒表(金属, 最长计时24h, 计时精度0.01s, 外形尺寸74×64×16mm)、单摆组(大钢球1个; 小钢球2个; 大塑球1个; 小塑球1个)、线绳(尼龙, 白色; 直径6mm, 长度10米)、摆的共振演示器等。 可做实验：1、测量小球振动的周期；2、观察两个小球的振动情况；3、影响单摆周期的因素；4、观察弹簧形成的波；5、演示共振现象等。型号：SCCE-P-H-007 | | | | | |
| 3-9 | 光及其应用 | 规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“光”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸(mm): 485×370×155mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料(聚丙烯)，使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套(2张)铭牌，不起皱，不脱落。 箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 1010.00 | 36360.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|----|--|------|----|----|----|----|
| | | 采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。 实验器材： 光学平面板底座(金属底板带磁铁，300×70×18mm)、光学平面板(金属、可折叠，单面180×150mm)、凹凸柱面镜(长75mm、厚度15mm，磁吸式)、平面镜(磁吸式，75×15×11mm)、线光源(红光)、线光源(绿光)、三线激光光源(红光，磁吸式)、电池盒(7号，磁吸式)、方形水盒(磁吸式，100×62×30mm)、磁吸式固定座、矩形玻璃砖(150×40×15mm，一面磨砂)、三棱镜(正三角形，边长约32mm，高度约102mm)、等腰直角柱透镜(直角边75mm，等腰直角)、半圆形柱透镜(直径100mm 厚15mm)、金属圈(线圈直径40mm，全长约136mm)、激光物理光学实验器(点光源，带开关，滑槽可移动)、接收屏(82×60mm，带刻度)、单缝衍射片(缝宽：0.05/0.1/0.2mm)、衍射光栅(0.22mm)、圆孔衍射片(孔径：0.1/1.0/1.5/2.0mm)、圆屏衍射片(直径：0.5/1.0/1.5/2.0mm)、方格衍射片(0.20/0.10/0.05mm)、量角器(半径60mm)、双缝干涉片(缝间距：0.25/0.3/0.45mm)、光纤条(固定板：50×50×2mm，D3×150mm)、光的三原色合成实验器(红绿蓝光三色可调)、刻度尺(量程20cm、分度值1mm)、钢卷尺(量程200cm、分度值1mm)、牛顿环(外径50mm，通光口26mm)、光的偏振观察器等。可做实验：1、探究光的反射定律；2、探究光的折射定律；3、测量玻璃的折射率；4、观察全反射现象；5、凹面镜与凹面镜的成像光路；6、光的色散；7、观察光在弯曲的有机玻璃棒中传播的路径；8、演示光的双缝干涉实验；9、用肥皂膜做薄膜干涉实验；10、牛顿环实验等。型号：SCCE-P-H-008 | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|----------|---|------------|----|----|--------|----------|
| 3-10 | 安培力•洛伦兹力 | <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“安培力与洛伦兹力”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材材料分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸（mm）：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：电池盒(模块136×92mm, 0-3-6V, 带开关)、演示电磁继电器(模块136×92mm, 组合式)、左手定则演示器(模块136×92mm, 组合式, 带换向开关)、旋转液体演示器(模块136×92mm, 含强磁铁、鳄鱼夹、2mm香蕉插座)、电铃(模块136×92mm, 含2mm香蕉插座)、直流电机(模块80×80mm, 额定电压：DC5V)、蹄形磁铁(宽55mm×高64mm；不低于60mT)、培养皿(直径60mm)、铅笔芯(2.00mm/HB, 90mm×6根)、铜棒(Φ3×68mm)、砂纸、磁流体、极射线管(磁效应管)等。</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 870.00 | 31320.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|---------------|--|------------|----|----|--------|----------|
| 3-11 | 电磁感应•交流电 箱 | <p>可做实验：1、安培力的方向；2、观察电子束在磁场中的偏转；3、电铃的工作原理；4、神奇的磁流体等。型号：SCCE-P-H-009</p> <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书（含必须课程和选择性必修课程），满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“电磁感应”、“交变电流”等学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸（mm）：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：可拆变压器（铁芯、初线圈、次线圈）、灵敏电流计（模块80×80mm，量程±30）、电磁驱动演示器（底座80×80mm）、阻尼摆（底座80×80mm）、铜管（外径19mm/内径16mm/管长度250mm，紫铜）、铝管（外径19mm/内径16mm/管长度250mm，铝）、塑料管（外径19mm/内径16mm/管长度250mm，亚克力管）、楞次定律演示器（含底</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 920.00 | 33120.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|---------------|---|----------------|----|----|--------|----------|
| 3-12 | 传感器原理 实验器材 | <p>座、支柱、开口铝环、闭口铝环)、条形磁铁(75×15×10mm，不低 于100mT)、原副线圈(原线圈、副线圈、铁芯)、数字式多用电表(126 ×70×24mm；旋钮式开关，位于表中央；三位半数字液晶显示，12mm 字高；含“COM”端、“VΩmA”端、“10A”端；测量直流电压、直 流电流、交流电压、电阻、三极管hFE、二极管和蜂鸣等。 可做实验：1、楞次定律；2、电磁阻尼-磁环的下落；3、观察铝框 的运动；4、磁场中的金属摆等。型号：SCCE-P-H-010</p> <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必 修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及 学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“传感器” 这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里， 准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要 求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物 理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操 作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料(聚丙烯)，使用0.5mm厚的PVC背胶 板印刷全套(2张)铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体 采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层 黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体 按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验 器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：电学实验底板(280×200×22mm)、导线(模块40×</p> | 上海东方教具 有限公司 | 箱 | 36 | 920.00 | 33120.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|----|---|------|----|----|----|----|
| | | 40mm，插拔式)、直角导线(模块 40×40mm，插拔式)、T型导线(模块 40×40mm，插拔式)、单孔插座(模块 40×40mm，插拔式，插孔 4mm，黑)、单孔插座(模块 40×40mm，插拔式，插孔 4mm，红)、单孔直角插座(模块 40×40mm，插拔式，插孔 4mm，绿)、单孔直角插座(模块 40×40mm，插拔式，插孔 4mm，黑)、双孔插座(模块 40×40mm，插拔式，插孔 4mm，黑)、双孔插座(模块 40×40mm，插拔式，金属膜电阻，100 Ω)、电阻(模块 40×40mm，插拔式，金属膜电阻，330 Ω)、光敏电阻(模块 40×40mm，插拔式，LDR)、热敏电阻(模块 40×40mm，插拔式，NTC)、热敏电阻(模块 40×40mm，插拔式，PTC)、晶体三极管(模块 40×40mm，插拔式，S9014)、晶体三极管(模块 40×40mm，插拔式，S8050)、灯泡座(模块 40×40mm，插拔式，E10 螺口灯座)、电位器(模块 40×40mm，插拔式，0~100K Ω)、单刀单掷开关(模块 40×40mm，插拔式)、直流电机(模块 40×40mm，插拔式，DC5V)、电磁继电器(模块 40×80mm，插拔式)、74LS14 集成电路模块(模块 40×80mm，插拔式，74LS14)、热敏电阻 PTC、热敏电阻 NTC、数字式多用电表(126×70×24mm；旋钮式开关，位于表中央；三位半数字液晶显示，12mm 字高；含“COM”端、“VΩmA”端、“10A”端；测量直流电压、直流电流、交流电压、电阻、三极管 hFE、二极管和蜂鸣)、电池盒(0~6V，带开关；线长 20cm)、激光笔、圆柱形磁铁(Φ10×35mm)、灯泡(6.0V，0.5A)等。 | | | | | |

可做实验：1、探究干簧管的特性；2、观察光敏电阻的特性；3、观察热敏电阻的特性；4、制作简单的自动控制装置：门窗防盗报警装置；5、制作简单的自动控制装置：光控开关；6、制作简单的自动控制装置：温度报警器等。型号：SCCE-P-H-011

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|-------|--|------------|----|----|--------|----------|
| 3-13 | 分子动理论 | <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“分子动理论”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：油膜实验器(含痱子粉、油酸、1mL塑料注射器)、烧杯(玻璃，250mL)、量筒(玻璃，25mL)、长颈漏斗(口径50mm，管长140mm)、内聚力演示器(含扳动杆和刮削器)、伽尔顿板演示器(190×140×18mm)、漏斗(外径约39mm)、钢珠(50mL塑料瓶，Φ2mm)、培养皿(玻璃；直径100mm)等。</p> <p>可做实验：1、观察液体混合后体积的变化；2、气体的扩散实验；3、液体的扩散实验；4、探究影响扩散速度的主要因素等。</p> <p>型号：SCCE-P-H-012</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 940.00 | 33840.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|----------|--|------------|----|----|--------|----------|
| 3-14 | 固体•液体•气体 | <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“气体、固体和液体”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm)： 485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套 (2 张) 铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：铁架台底座(X型组合底座,增加底座的稳定性)、立杆(Φ10×400mm, 银白色, 不锈钢内螺纹)、立杆(Φ10×412mm, 银白色, 不锈钢外螺纹)、立杆(Φ10×250mm, 银白色, 不锈钢内螺纹)、立杆(Φ10×262mm, 银白色, 不锈钢外螺纹)、十字夹(55×30×30mm, 发黑, 带 2 个手拧螺丝 M8×25mm)、通用夹(夹持调节范围 2~75mm、夹持器在平面可调节角度大于 180°，夹持部位有软木防滑防压衬，配合十字夹可多角度调节被夹持物)、铁环(环径 130mm)、铁环(环径 50mm)、酒精灯(玻璃, 150mL)、陶土网(150×150mm)、烧杯(玻</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 920.00 | 33120.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|-------|--|------------|----|----|--------|----------|
| | | 玻璃， 800mL)、注射器(100mL，螺口)、温度计(-20℃~110℃，长度300mm，带挂孔)、毛细现象实验器(含五种不同规格的毛细玻璃管)等。可做实验：1、探究气体等温变化的规律；2、探究气体等容变化的规律；3、观察玻璃和云母片上石蜡熔化区域的形状；4、“浮”在水面上的硬币等。型号：SCCE-P-H-013 | | | | | |
| 3-15 | 热力学定律 | <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“热力学定律”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：铁架台底座(X型组合底座，增加底座的稳定性)、立杆(Φ10×300mm，银白色，不锈钢内螺纹)、十字夹(55×30×30mm，发黑，带 2 个手拧螺丝 M8×25mm)、通用夹(夹持调节范围 2~75mm、</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 845.00 | 30420.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-------------------------|---------|--|------------|----|----|----------|----------|
| | | 夹持器在平面可调节角度大于180°，夹持部位有软木防滑防压衬，配合十字夹可多角度调节被夹持物）、烧杯(玻璃，250mL)、空气压缩引火仪(底座直径66mm，主体高度158mm；含凡士林、备用圈、脱脂棉)、热传导观察装置(150×58mm，含铜片、铝片、锌片、锌铜合金、铁片)、饮水鸟、两用气筒等。 可做实验：1、通过做功改变物体的内能；2、观察橡胶塞跳出时瓶内的变化；3、探究饮水鸟的奥秘等。型号：SCCE-P-H-014 | | | | | |
| 4. 高中物理实验箱 | | | | | | | |
| 4 | 高中物理实验箱 | 规格：教师用 1. 贴合高中物理实验教学（含演示实验）仪器需求、实验仪器配备齐全（不含药品、体积较大仪器可单独报价、独立成箱）。2. 实验箱可按实验仪器类别分类，实验箱数量不限；每件（台）仪器符合 GB/T、JY/T 等相关规定。3. 每个实验箱单独报价，并详细列出每个实验箱所含仪器设备清单。4. 实验箱体材料为环保高密度工程塑料，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。型号：SCCE-P-H | 上海东方教具有限公司 | 套 | 3 | 13600.00 | 40800.00 |
| 高中物理实验箱（教师用）产品清单 | | | | | | | |
| 4-1 | 运动与力 | 规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“运动的描述”、“匀变速直线运动的研究”、“运动和力的关系”、“机械能守恒定律”、“动量守恒定律”等学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 855.00 | 2565.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|----|--|------|----|----|----|----|
| | | <p>符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和教学质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸（mm）：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：铁架台底座（X型组合底座，增加底座的稳定性）、立杆（Φ10×400mm，银白色，不锈钢内螺纹）、十字夹（55×30×30mm，发黑，带2个手拧螺丝M8×25mm）、通用夹（夹持调节范围2~75mm、夹持器在平面可调节角度大于180°，夹持部位有软木防滑压衬，配合十字夹可多角度调节被夹持物）、电火花打点计时器（交流电220±22V，50±2.5Hz；含铅锤、台夹、纸带、复写纸）、牛顿摆（塑料底座135×115×16mm；塑料支架+鱼线+实心铁球）、挡风板（厚度2mm，白色，135×110×20mm）、刻度尺（量程30cm，分度值1mm）、支杆（Φ6×300mm）、钢球（实心不锈钢、直径1.3mm）、钢球（实心不锈钢、直径20mm）、螺丝刀（十字，带磁性，Φ5×75mm）、滑动件固定螺丝（M4，高度15mm）、M4蝶形螺母、M4螺母、M6螺母、固定块（12×12×55mm；孔径6.2mm）、固定块短（12×12×21mmmm；孔径4.2mm）等。</p> | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|----------|--|------------|----|----|--------|---------|
| | | 可做实验：1、练习使用打点计时器；2、用打点计时器测量运动物体的平均速度；3、探究小车速度随时间变化的规律；4、探究加速度与力、质量的关系；5、研究自由下落物体的机械能；6、惯性现象：用运动小车探究惯性下落运动；7、牛顿摆实验；8、研究斜槽末端小球碰撞时的动量守恒等。型号：SCCE-P-H-001 | | | | | |
| 4-2 | 多功能运动学轨道 | 规格：铝合金导轨(长度 1500mm)、运动小车(红色、1 辆)、运动小车(蓝色、1 辆)、双脚水平调节仪(铝合金、160×25mm)、单脚水平调节仪(铝合金、79×67×25mm)、光电门固定支架(铝合金、161×45mm)、滑轮固定支架(铝合金、130×46×26mm)、滑轮(轮径 67mm)、高头滚花调节脚钉(M6×30)、脚垫(D8×46×26mm)、紧固螺丝(M6×12mm)、方形螺母(M6)、水平调节仪、大滑动件(Φ9×50mm)、U型挡光片(间距 20mm)、I 型挡光片-1(挡光宽度 20mm)、I 型挡光片-2(挡光宽度 40mm)、I 型挡光片-3(挡光宽度 60mm)、I 型挡光片-4(挡光宽度 80mm)、挡光片固定底座、5g 钩码、5g 增码、配重块、细线、木块、纸带固定装置、蝶形螺母等。型号：CDA-P-H-001 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 870.00 | 2610.00 |
| 4-3 | 相互作用•力 | 规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“相互作用-力”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验室里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸(mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 845.00 | 2535.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 | |
|----|----|---|------|----|----|----|----|--|
| | | 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。 箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。 实验器材：不规则薄板（2 种）、规则薄板（环形薄板、半圆形薄板、正三角形薄板、梯形薄板、正方形薄板、长方形薄板、长方形薄板）、小球爬坡装置、圆锥体（Φ50mm，轴长 55mm）、铝合金底座（长度 200mm）、标尺杆（400×20×5mm）、左标尺、右标尺、圆筒测力计（量程 1N、分度值 0.02N）、圆筒测力计（量程 2.5N、分度值 0.05N）、圆筒测力计（量程 5N、分度值 0.1N）、摩擦力滑槽（长度 380mm、宽度 85mm）、摩擦板（长度 340mm、宽度 80mm、厚度 8mm）、摩擦块（100×60×30mm，带挂钩）、滑轮支架（57×21×10mm、带滑轮及螺丝；Φ10.2mm）、测力计挂杆（30×20×10mm、杆长 150mm；Φ10.2mm）、钩码（50g×10）、螺旋弹簧组（0.5N/1N/2N/3N/5N）、激光器万向支架（84×95mm，内孔径 16mm）、激光笔、十字插座（ABS 注塑，40×40mm）、槽码（50g）、力的合成分解实验板（长度 400mm，宽度 300，厚度 20mm；一面为 430 光面金属板、一面为木板）、弹簧（Φ30mm，长度 90mm）、立杆（长度 400mm，Φ10mm）、立杆（长度 420mm，Φ6mm，带 4mm 螺纹，螺纹长度 8mm）、重锤（Φ12mm，高度 24mm，线长不低于 300mm）、测力计挂杆（30×20×10mm、杆长 150mm；Φ10.2mm）、弹簧挂杆（34×21×10mm，金属杆 D4×150mm/蝶形螺丝 M4×16mm/槽 21×6mm）、平面镜、尺套件（15cm 直尺、45 度三角尺、 | | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|------|---|------------|----|----|--------|---------|
| 4-4 | 曲线运动 | <p>60 度三角尺、量角器)、配重定位杆(Φ 4×45mm, M3 螺纹)、手柄卡件(长 60mm, 宽 16mm)、橡皮筋、金属环(直径 5mm)、柱卡扣(直径 8mm)等。可做实验：1、通过平面镜观察桌面的微小形变；2、探究弹簧弹力与形变量的关系；3、静摩擦力的大小随拉力的变化；4、用弹簧测力计探究作用力与反作用力的关系；5、探究互成角度的力的合成规律；6、探究薄板的重心；7、探究共点力的平衡条件等。</p> <p>型号：SCCE-P-H-002</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 925.00 | 2775.00 |
| | | <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“抛体运动”、“圆周运动”等学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm): 485×370×155mm 箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：铁架台底座(X型组合底座，增加底座的稳定性)、立杆(Φ</p> | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---------|---|------------|----|----|--------|---------|
| 4-5 | 静电场及其能量 | <p>10×400mm，银白色，不锈钢内螺纹)、立杆(Φ10×412mm，银白色，不锈钢外螺纹)、液晶手写板(16寸，33×25cm)、不锈钢球(实心，直径 25mm)、弧形轨道(30° 圆弧，可连续拼接)、圆周运动速度方向演示器(外径 230mm，高度 57mm)、参照盘(直径 180mm，柄直径 10mm 高度 40mm)、转轮(直径 52mm，高度 55mm)、平抛竖落仪(180×134×69mm；含带孔钢球 2 个、重锤 1 个)、手摇离心转台(175×90×40mm)、液体离心运动盘(直径 120mm，厚度 16mm，柄Φ4×56mm)、离心盘(直径 160mm)、火箭发射台、注射器(30mL)、注射器(5mL)、条形磁铁(75×15×10mm，不低于 100mT)、释放装置(底座 130×40mm，高度 85mm)、不锈钢球(空心，Φ 24mm)、不锈钢球(空心，Φ 20mm)、不锈钢球(实心，Φ 15mm)、铁球(实心，Φ 15mm)、不锈钢球(实心，Φ 10mm)、PP 球(实心，Φ 10mm)、S 钩等。</p> <p>可做实验：1、观察做曲线运动物体的速度方向；2、观察钢球的运动轨迹；3、探究平抛运动竖直分运动的特点；4、探究离心运动：液面等。型号：SCCE-P-H-003</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 870.00 | 2610.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--------|--|------------|----|----|--------|---------|
| 4-6 | 电路及其应用 | 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。 箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：静电底板 (280×200×22mm)、电子起电机 (160×120×40mm, 带开关、调谐旋钮、电表指示)、放电手柄、直杆、金属挂杆、电子风轮底座、电子风轮、枕形导体、枕形导体底座、点电荷、平行板、电容器充放电实验器(电容 2200μF、50V)、橡胶棒(直径 12mm, 长度 200mm)、玻璃棒(直径 12mm, 长度 200mm)、毛皮(约 80×80mm)、丝绸(真丝, 约 180×180mm)、旋转主体(高度 60mm)、旋转支架底座(直径 70mm/高度 58mm)、K4mm 转 K4mm 香蕉插头导线、鳄鱼夹等。可做实验：1、观察静电感应现象；2、模拟电场线；3、观察尖端放电现象；4、观察电容器的充、放电现象；5、摩擦起电等。型号：SCCE-P-H-004 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 945.00 | 2835.00 |
| | | 规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“电路及其应用”、“电能 能量守恒定律”等学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸(mm)：485×370×155mm | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|--|--|------|----|----|----|----|
| | 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。 | 箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。 实验器材：1 号电池盒(长 100mm，宽 39mm，高 28mm；可以串联和并联)、电压表(模块 80×80mm，量程 0~3V/15V)、电流表(模块 80×80mm，量程 0~0.6A/3A)、单刀单掷开关(模块 80×80mm，闸刀式)、单刀双掷开关(模块 80×80mm，闸刀式)、灯泡座 L(模块 80×80mm，纯铜螺口 E10)、灯泡座 L1(模块 80×80mm，纯铜螺口 E10)、灯泡座 L2(模块 80×80mm，纯铜螺口 E10)、电阻 R(模块 80×80mm，金属膜电阻，5Ω/10Ω/15Ω，精度 1%)、电阻 Rx(模块 80×80mm，金属膜电阻，Rx1=20Ω/Rx2=12Ω/Rx3=50Ω，精度 1%)、二极管(模块 80×80mm，稳压二极管 S1)、直流电机(模块 80×80mm，额定电压：DC5V)、电位器(模块 80×80mm，0~47Ω)、滑动变阻器(20Ω、2A)、电学黑盒(模块 80×80mm，含电阻、二极管、7 号电池)、指针式多用电表(含红黑表笔)、简式电阻箱(0~9999Ω)、一字螺丝刀(Φ3×75mm)、钢卷尺(量程 200cm、分度值 1mm)、螺旋测微器(量程 25mm、分度值 0.01mm)、灯泡 (1.5V0.3A)、灯泡 (2.5V0.3A) 等。 可做实验：1、研究导体电阻与长度、横截面积及材料的定量关系；2、导体的伏安特性曲线；3、小灯泡的伏安特性曲线；4、长度的测量及测量工具的选用；5、金属丝电阻率的测量；6、练习使用多 | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---------|---|------------|----|----|--------|---------|
| 4-7 | 电磁场•电磁波 | 用电表；7、探究串联电路和并联电路中的电流；8、伏安法测电阻等。型号：SCCE-P-H-005 规格：结合各大版本普通高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“电磁场与电磁波初步”这一学习主题对应的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸（mm）：485×370×155mm 箱体颜色：灰色 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 920.00 | 2760.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|----------|--|------------|----|----|--------|---------|
| | | 南方位盘(135×135×21mm)、铁屑(50mL瓶装)、条形磁铁(100×20×6mm; 不低于30mT)、方形线圈、条形磁铁(75×15×10mm; 不低于100mT)、蹄形磁铁(宽55mm×高64mm; 不低于60mT)、音叉振、一字螺丝刀(Φ3×75mm)、毛刷、磁力小车(39×25×18mm)、磁铁(Φ10mm, 长度30mm)等。可做实验：1、司南与指南针；2、磁铁的相互作用；3、电流的磁效应(奥斯特实验)；4、探究通电导线周围磁场的分布等。型号：SCCE-P-H-006 | | | | | |
| 4-8 | 机械振动•机械波 | <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“机械振动”、“机械波”等学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm): 485×370×155mm 箱体颜色: 灰色</p> <p>箱体材料: 高密度工程塑料(聚丙烯)，使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套(2张)铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体: 采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材: 铁架台底座(X型组合底座, 增加底座的稳定性)、立杆(Φ</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 945.00 | 2835.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|-------|---|------------|----|----|---------|---------|
| 4-9 | 光及其应用 | <p>10×412mm，银白色，不锈钢外螺纹)、立杆(Φ10×400mm，银白色，不锈钢内螺纹)、十字夹(55×30×30mm，发黑，带2个手拧螺丝M8×25mm)、通用夹(夹持调节范围2~75mm、夹持器在平面可调节角度大于180°，夹持部位有软木防滑防压内衬，配合十字夹可多角度调节被夹持物)、钢卷尺(量程200cm、分度值1mm)、游标卡尺(量程15cm、分度值0.02mm)、电子秒表(金属，最长计时24h，计时精度0.01s，外形尺寸74×64×16mm)、单摆组(大钢球1个；小钢球2个；大塑球1个；小塑球1个)、线绳(尼龙，白色；直径6mm，长度10米)、摆的共振演示器等。</p> <p>可做实验：1、测量小球振动的周期；2、观察两个小球的振动情况；3、影响单摆周期的因素；4、观察弹簧形成的波；5、演示共振现象等。型号：SCCE-P-H-007</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 1010.00 | 3030.00 |
| | | <p>规格：结合各大版普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“光”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm): 485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料(聚丙烯)，使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套(2张)铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体</p> | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|----|---|------|----|----|----|----|
| | | 采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：光学平面板底座(金属底板带磁铁，300×70×18mm)、光学平面板(金属、可折叠)、平面镜(磁吸式，75×15×11mm)、线光源(红光)、线光源(绿光)、三线激光光源(红光，磁吸式)、电池盒(7号，磁吸式)、方形水盒(磁吸式，100×62×30mm)、磁吸式固定座、矩形玻璃砖(150×40×15mm，一面磨砂)、三棱镜(正三角形，边长约32mm，高度约102mm)、等腰直角柱透镜(直角边75mm，等腰直角)、半圆形柱透镜(直径100mm厚15mm)、金属圈(线圈直径40mm，全长约136mm)、激光物理光学实验室器(点光源，带开关，滑槽可移动)、接收屏(82×60mm，带刻度)、单缝衍射片(缝宽：0.05/0.1/0.2mm)、衍射光栅(0.22mm)、圆孔衍射片(孔径：0.1/1.0/1.5/2.0mm)、圆屏衍射片(直径：0.5/1.0/1.5/2.0mm)、方格衍射片(0.20/0.10/0.05mm)、量角器(半径60mm)、双缝干涉片(缝间距：0.25/0.3/0.45mm)、光纤条(固定板：50×50×2mm，D3×150mm)、光的三原色合成实验器(红绿蓝光三色可调)、刻度尺(量程20cm、分度值1mm)、钢卷尺(量程200cm、分度值1mm)、牛顿环(外径50mm，通光口26mm)、光的偏振观察器等。可做实验：1、探究光的反射定律；2、探究光的折射定律；3、测量玻璃的折射率；4、观察全反射现象；5、凸面镜与凹面镜的成像光路；6、光的色散；7、观察光在弯曲的有机玻璃棒中传播的路径；8、演示光的双缝干涉实验；9、用肥皂膜做薄膜干涉实验；10、牛顿环实验等。型号：SCOE-P-H-008 | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|-------------|---|------------|----|----|--------|---------|
| 4-10 | 安培力•洛伦兹力实验箱 | <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选修性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“安培力与洛伦兹力”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室课堂的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)： 485×370×155mm 箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。箱体内部零件固定体：采用高发泡分离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：电池盒(模块 136×92mm, 0~3~6V, 带开关)、演示电磁继电器(模块 136×92mm, 组合式)、左手定则演示器(模块 136×92mm, 组合式, 带换向开关)、旋转液体演示器(模块 136×92mm, 含强磁铁、鳄鱼夹、2mm 香蕉插座)、电铃(模块 136×92mm, 含 2mm 香蕉插座)、直流电机(模块 80×80mm, 额定电压: DC5V)、蹄形磁铁(宽 55mm×高 64mm; 不低于 60mT)、培养皿(直径 60mm)、铅笔芯(2.00mm/HB, 90mm×6 根)、铜棒 (Φ3×68mm)、砂纸、磁流体、阴极射线管(磁效应管)等。可做实验：1、安培力的方向；2、观察电子束在磁场中的偏转；3、电铃的工作原理；4、神奇的磁流体等。</p> <p>型号：SCCE-P-H-009</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 870.00 | 2610.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|---|---|------------|----|----|--------|---------|
| 4-11 | 电磁感应•交流电 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶 板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。 箱体颜色：灰色 箱体尺寸 (mm)：485×370×155mm | 规格：结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“电磁感应”、“交变电流”等学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 920.00 | 2760.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-------|-------|--|------------|----|----|--------|---------|
| 4-1.2 | 传感器原理 | <p>字高：含“COM”端、“VΩ mA”端、“10A”端；测量直流电压、直流电流、交流电压、电阻、三极管hFE、二极管和蜂鸣）等。 可做实验：1、楞次定律；2、电磁阻尼-磁环的下落；3、观察铝框的运动；4、磁场中的金属摆等。型号：SCCE-P-H-010</p> <p>规格：结合各大版本普通高中物理教科书（含必须课程和选择必修课程），满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“传感器”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸（mm）：485×370×155mm 箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：电学实验底板（280×200×22mm）、直导线（模块40×40mm，插拔式）、直角导线（模块40×40mm，插拔式）、T型导线（模块40×40mm，插拔式）、单孔插座（模块40×40mm，插拔式，插孔4mm，红）、单孔插座（模块40×40mm，插拔式，插孔4mm，黑）、单</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 920.00 | 2760.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|-------|---|------------|----|----|--------|---------|
| 4-13 | 分子动理论 | 孔插座(模块 40×40mm, 插拔式, 插孔 4mm, 绿)、单孔直角插座(模块 40×40mm, 插拔式, 插孔 4mm, 红)、单孔直角插座(模块 40×40mm, 插拔式, 插孔 2mm, 黑/红)、电阻(模块 40×40mm, 插拔式, 金属膜电阻, 100Ω)、电阻(模块 40×40mm, 插拔式, LDR)、热敏电阻(模块 40×40mm, 插拔式, 模块 40×40mm, 插拔式, S9014)、晶体三极管(模块 40×40mm, 插拔式, NTC)、热敏电阻(模块 40×40mm, 插拔式, PTC)、晶体三极管(模块 40×40mm, 插拔式, S8050)、灯泡座(模块 40×40mm, 插拔式, E10 螺口灯座)、电位器(模块 40×40mm, 插拔式, 0~100KΩ)、单刀单掷开关(模块 40×40mm, 插拔式)、直流电机(模块 40×40mm, 插拔式, DC5V)、电磁继电器(模块 40×80mm, 插拔式)、74LS14 集成电路模块(模块 40×80mm, 插拔式, 74LS14)、热敏电阻 PTC、热敏电阻 NTC、数字式多用电器(126×70×24mm; 旋钮式开关, 位于表中央; 三位半数字液晶显示, 12mm 字高; 含“COM”端、“V mA”端、“10A”端; 测量直流电压、直流电流、交流电压、电阻、三极管 hFE、二极管和蜂鸣)、电池盒(0~6V, 带开关; 线长 20cm)、激光笔、圆柱形磁铁(Φ10×35mm)、灯泡(6.0V, 0.5A)等。 可做实验: 1、探究干簧管的特性; 2、观察光敏电阻的特性; 3、观察热敏电阻的特性; 4、制作简单的自动控制装置: 门窗防盗报警装置; 5、制作简单的自动控制装置: 光控开关; 6、制作简单的自动控制装置: 温度报警器等。型号: SCCE-P-H-011 规格: 结合各大版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程), 满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计, 采用高度集成的方法将“分子动 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 940.00 | 2820.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|----------|---|------------|----|----|--------|---------|
| 4-14 | 固体•液体•气体 | <p>理论”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室课堂的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：油膜实验器（含痱子粉、油酸、1ml 塑料注射器）、烧杯（玻璃，250mL）、量筒（玻璃，25mL）、长颈漏斗（口径 50mm，管长 140mm）、内聚力演示器（含扳动杆和刮削器）、伽尔顿板演示器（190×140×18mm）、漏斗（外径约 39mm）、钢珠（50ml 塑料瓶，Φ 2mm）、培养皿（玻璃；直径 100mm）等。可做实验：1、观察液体混合后体积的变化；2、气体的扩散实验；3、液体的扩散实验；4、探究影响扩散速度的主要因素等。型号：SCCE-P-H-012</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 920.00 | 2760.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|----|---|------|----|----|----|----|
| | | <p>在实验室里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：铁架台/底座(X型组合底座，增加底座的稳定性)、立杆(Φ10×400mm, 银白色，不锈钢内螺纹)、立杆(Φ10×412mm, 银白色，不锈钢外螺纹)、立杆(Φ10×250mm, 银白色，不锈钢内螺纹)、立杆(Φ10×262mm, 银白色，不锈钢外螺纹)、十字夹(55×30×30mm, 发黑，带2个手拧螺丝M8×25mm)、通用夹(夹持调节范围2~75mm、夹持器在平面可调节角度大于180°，夹持部位有软木防滑防压内衬，配合十字夹可多角度调节被夹持物)、铁环(环径130mm)、铁环(环径50mm)、酒精灯(玻璃，150mL)、陶土网(150×150mm)、烧杯(玻璃，800mL)、注射器(100mL，螺口)、温度计(-20°C~110°C，长度300mm，带挂孔)、毛细现象实验器(含五种不同规格的毛细玻璃管)等。可做实验：1、探究气体等温变化的规律；2、探究气体等容变化的规律；3、观察玻璃和云母片上石蜡熔化区域的形状；4、“浮”在水面上的硬币等。型号：SCCE-P-H-013</p> | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|-------|--|------------|----|----|--------|---------|
| 4-15 | 热力学定律 | <p>规格：结合各版本普通高中物理教科书(含必须课程和选择性必修课程)，满足高中物理课程的所有学生实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“热力学定律”这一学习主题对应的实验所用到的实验器材分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的实验要求，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。并对普通高中物理教学装备配置标准中的部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm 厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层蓝色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：铁架台底座(X型组合底座，增加底座的稳定性)、立杆(Φ10×300mm，银白色，不锈钢内螺纹)、十字夹(55×30×30mm，发黑，带2个手拧螺丝M8×25mm)、通用夹(夹持调节范围2~75mm、夹持器在平面可调节角度大于180°，夹持部位有软木防滑防压衬，配合十字夹可多角度调节被夹持物)、烧杯(玻璃，250mL)、空气压缩引火仪(底座直径66mm，主体高度158mm；含凡士林、备用圈、脱脂棉)、热传导观察装置(150×58mm，含铜片、铝片、锌片、锌铜合金、铁片)、饮水鸟、两用气筒等。可做实验：1、通过做功改变物体的内能；2、观察橡胶塞跳出时瓶内的变化；3、探究饮水鸟的奥秘等。型号：SCCE-P-H-014</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 845.00 | 2535.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------------------|---------|---|------------|----|----|----------|-----------|
| 5. 高中生物实验箱 | | | | | | | |
| 5 | 高中生物实验箱 | 规格：学生用 1. 贴合高中生物实验教学仪器需求、实验仪器配备齐全（不含药品、体积较大仪器可单独报价、独立成箱）。 2. 实验箱可按实验仪器类别分类，实验箱数量不限；每件（台）仪器符合 GB/T、JY/T 等相关规定。 3. 每个实验箱单独报价，并详细列出每个实验箱所含仪器设备清单。 4. 实验箱体材料为环保高密度工程塑料，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。型号：SCCE-B-H | 上海东方教具有限公司 | 套 | 36 | 12660.00 | 455760.00 |
| 高中生物实验箱（学生用）产品清单 | | | | | | | |
| 5-1 | 细胞的结构 | 规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“细胞的结构”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸 (mm): 485×370×155mm | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 920.00 | 33120.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---|---|------------|----|----|--------|----------|
| | 黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。 实验器材：玻片标本（100 片/盒）、载玻片、盖玻片（100 片/盒）、100mL 烧杯、镊子、酒精灯、解剖剪刀、解剖针等。 可做实验：1、实验 使用高倍显微镜观察几种细胞；2、实验 用高倍显微镜观察叶绿体和细胞质的流动；3、探究 细胞的观察和测量等。型号：SCCE-B-H-001 | | | | | | |
| 5-2 | 细胞的物质基础 | 规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“细胞的物质基础”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸 (mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 870.00 | 31320.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--------|---|------------|----|----|--------|----------|
| | | 试管夹、10mL量筒、分子结构模型等。 可做实验：1、实验 检测生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质； 2、 实验活动 观察氨基酸结构模型等。型号：SCCE-B-H-002 | | | | | |
| 5-3 | 酶及酶的应用 | 规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“酶及酶的应用”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸（mm）：485×370×155mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 870.00 | 31320.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---------|---|------------|----|----|--------|----------|
| 5-4 | 探究细胞的代谢 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“探究细胞的代谢”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸（mm）：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：镊子、100mL烧杯、50mL烧杯、研钵（含研棒）、75mm漏斗、175mm剪刀、载玻片、盖玻片（100片/盒）、注射器等。</p> <p>可做实验：1、实验 绿叶中色素的提取和分离；2、实验 探究植物细胞的吸水和失水等。型号：SCCE-B-H-004</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 945.00 | 34020.00 |
| 5-5 | 细胞的增殖 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“细胞的增殖”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 920.00 | 33120.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--------|--|------------|----|----|--------|----------|
| | | <p>平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：玻片标本（100 片/盒）、载玻片、盖玻片（100 片/盒）、镊子、剪刀、广口瓶（含塞）、100mL 烧杯等。</p> <p>可做实验：1、实验 观察根尖分生区组织细胞的有丝分裂；2、实验 观察蝗虫精母细胞减数分裂装片等。型号：SCCE-B-H-005</p> | | | | | |
| 5-6 | 探究遗传机制 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“探究遗传机制”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验课堂的操作水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 810.00 | 29160.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--------|---|------------|----|----|--------|----------|
| 5-7 | 探究进化原因 | <p>板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：玻片标本（100片/盒）、DNA双螺旋结构模型组件等。</p> <p>可做实验：1、实验性状分离比的模拟实验；2、实验建立减数分裂中染色体变化的模型等。型号：SCCE-B-H-006</p> <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“探究进化原因”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和教学质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。外观尺寸(mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色。箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：玻片标本（100片/盒）、300mm直尺、90mm培养皿、酒精灯、100mL烧杯等。可做实验：1、实验观察染色体变异现象的装片等。型号：SCCE-B-H-007</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 790.00 | 28440.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---------|--|------------|----|----|---------|----------|
| 5-8 | 稳态的调节 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“稳态的调节”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm)： 485×370×155mm</p> <p>箱体颜色： 灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：护目镜、秒表、90mm 培养皿、橡皮锤、电子体温计、200mm 玻璃棒、解剖针、镊子、50mL 量筒、100mL 烧杯、50mL 烧杯等。</p> <p>可做实验：1、实验 模拟生物体维持 pH 的稳定；2、探究 观察牛蛙的脊髓反射现象；3、实验活动 运动前后人体呼吸、心率的变化；4、实验活动 血压的测定等。型号：SCCE-B-H-008</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 1070.00 | 38520.00 |
| 5-9 | 植物的激素作用 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“植物的激素作用”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 920.00 | 33120.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|-------|--|------------|----|----|--------|----------|
| | | <p>器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：镊子、50mL 量筒、100mL 烧杯、100mL 容量瓶、电子秤等。可做实验：1、实验 探究生长素类调节剂促进枝条生根的最适浓度等。型号：SCCE-B-H-009</p> | | | | | |
| 5-10 | 生物与环境 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“生物与环境”这一知识点模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 945.00 | 34020.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|---------|--|------------|----|----|--------|----------|
| 5-11 | 发酵技术的应用 | <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材： 血球计数板和配套血盖板、放大镜、干湿计、300mm 温度计、剪刀、铁架台、通用夹、十字夹、150mm 试管、100mL 烧杯、铁小环、75mm 漏斗、镊子等。</p> <p>可做实验：1、实验 培养液中酵母菌种群数量的变化； 2、实验 调查草地中某种双子叶植物的种群密度； 3、实验 研究土壤中小动物类群丰富度等。型号：SCCE-B-H-010</p> <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“发酵技术的应用”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的操作水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 920.00 | 33120.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|-------|--|------------|----|----|--------|----------|
| | | 按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。 实验器材：250mL 锥形瓶、250ml 烧杯、电子秤、载玻片、盖玻片（100 片/盒）、150mm 试管、200mm 玻璃棒、直角玻璃管（50×100mm）、直角玻璃管（50×200mm）等。可做实验：1、实验 制作传统发酵食品；2、探究 腐乳的制作等。型号：SCCE-B-H-011。 | | | | | |
| 5-12 | 微生物培养 | 规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“微生物培养”这一知识点模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸(mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。 实验器材：250mL 锥形瓶、250ml 烧杯、50ml 烧杯、电子秤、150mm 试管、酒精灯、75mm 漏斗、300mm 温度计、移液枪、枪头盒、涂布器等。可做实验：1、实验 土壤中分解尿素的细菌的分离与计数；2、实验 酵母菌的纯培养；3、分解纤维素的微生物的分离等。 型号：SCCE-B-H-012 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 845.00 | 30420.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|---------|--|------------|----|----|--------|----------|
| 5-13 | 植物组培技术 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“植物组培技术”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室课堂授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸（mm）：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：250ml锥形瓶、400ml烧杯、200mm玻璃棒、90mm培养皿、酒精灯、10mL量筒、载玻片、盖玻片（100片/盒）等。可做实验：1、实验 菊花的组织培养；2、探究胡萝卜的组织培养等。型号：SCCE-B-H-013</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 845.00 | 30420.00 |
| 5-14 | 核酸提取与鉴定 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“核酸提取与鉴定”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室课堂授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 36 | 990.00 | 35640.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|---|--|------------|----|----|----------|----------|
| | 更加方便、快捷。 外观尺寸(mm): 485×370×155mm 箱体颜色: 灰色 | 箱体材料: 高密度工程塑料(聚丙烯), 使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套 (2 张) 铭牌, 不起皱, 不脱落。 箱体内部零件固定体: 采用高发泡隔离填充材料, 内部零件固定体采用双层双色工艺制作, 更能凸显零件的立体效果, 上层红色下层黑色, 使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型, 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置。实验器材: 250mL 锥形瓶、100ml 烧杯、200mm玻璃棒、90mm 培养皿、10mL 量筒、试管架、75mm 漏斗、微量移液枪、枪头盒等。可做实验: 1、实验 DNA 的提取和鉴定等。 型号: SCCE-B-H-014 | | | | | |
| 6 | 6. 高中生物实验箱 | 规格: 教师用 1. 贴合高中生物实验教学(含演示实验)仪器需求、实验仪器配备齐全(不含药品、体积较大仪器可单独报价、独立箱)。2. 实验箱可按实验仪器类别分类, 实验箱数量不限; 每件(台)仪器符合 GB/T、JY/T 等相关规定。3. 每个实验箱单独报价, 并详细列出每个实验箱所含仪器设备清单。4. 实验箱体材料为环保高强度工程塑料, 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置。型号: SCCE-B-H | 上海东方教具有限公司 | 套 | 3 | 12660.00 | 37980.00 |

高中生物实验箱(教师用)产品清单

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---------|--|-------------|----|----|--------|---------|
| 6-1 | 细胞的结构 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部 分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用 高度集成的方法将“细胞的结构”这一知识模块对应的实验需要用 到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的 配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室课堂的授课水 平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加 方便、快捷。</p> <p>外观尺寸（mm）：485×370×155mm</p> <p>箱体材料： 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶 板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体 采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层 黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体 按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验 器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：玻片标本（100 片/盒）、载玻片、盖玻片（100 片/盒）、 100mL 烧杯、镊子、酒精灯、解剖剪刀、解剖针等。</p> <p>可做实验：1、实验 使用高倍显微镜观察几种细胞；2、实验 用高 倍显微镜观察叶绿体和细胞质的流动；3、探究 细胞的观察和测量 等。型号：SCCE-B-H-001</p> | 上海东方教具 有限公司 | 箱 | 3 | 920.00 | 2760.00 |
| 6-2 | 细胞的物质基础 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部 分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用 高度集成的方法将“细胞的物质基础”这一知识模块对应的实验需 要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪</p> | 上海东方教具 有限公司 | 箱 | 3 | 870.00 | 2610.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--|--|------------|----|----|--------|---------|
| | 器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的操作水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸(mm)： 485×370×155mm 箱体颜色： 灰色 | 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。 箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。 实验器材：试管架、试管（150mm）、培养皿（90mm）、100mL 烧杯、试管夹、10mL 量筒、分子结构模型等。 可做实验：1、实验 检测生物组织中的糖类、脂肪和蛋白质； 2、实验活动 观察氨基酸结构模型等。型号：SCCE-B-H-002 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 870.00 | 2610.00 |
| 6-3 | 酶及酶的应用 | 规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“酶及酶的应用”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的操作更加方便、快捷。 外观尺寸(mm)： 485×370×155mm 箱体颜色： 灰色 | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---------|---|------------|----|----|--------|---------|
| | | <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：250mL 烧杯、400mL 烧杯、试管（150mm）、10mL 量筒、300mm 温度计、300mm 直尺、电子秤、试管夹、注射器等。可做实验：1、实验 影响酶活性的条件；2、实验 比较过氧化氢在不同条件下的分解；3、实验 淀粉酶对淀粉和蔗糖的水解作用；4、探究 探究酶的高效性；5、探究 酵母细胞的固定化等。型号：SCCE-B-H-003</p> | | | | | |
| 6-4 | 探究细胞的代谢 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“探究细胞的代谢”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 945.00 | 2835.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|-------|---|------------|----|----|--------|---------|
| | | 黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。 实验器材：镊子、100mL 烧杯、研钵（含研棒）、75mm漏斗、175mm 剪刀、载玻片、盖玻片（100 片/盒）、注射器等。 可做实验：1、实验 绿叶中色素的提取和分离；2、实验 探究植物细胞的吸水和失水等。型号：SCCE-B-H-004 | | | | | |
| 6-5 | 细胞的增殖 | 规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“细胞的增殖”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。 外观尺寸 (mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。 实验器材：玻片标本（100 片/盒）、载玻片、盖玻片（100 片/盒）、镊子、剪刀、广口瓶（含塞）、100mL 烧杯等。可做实验：1、实验 观察根尖分生区组织细胞的有丝分裂；2、实验 观察蝗虫精母细胞减数分裂装片等。型号：SCCE-B-H-005 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 920.00 | 2760.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|--------|--|------------|----|----|--------|---------|
| 6-6 | 探究遗传机制 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“探究遗传机制”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：玻片标本（100 片/盒）、DNA 双螺旋结构模型组件等。 可做实验：1、实验 性状分离比的模拟实验；2、实验 建立减数分裂中染色体变化的模型等。型号：SCCE-B-H-006</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 810.00 | 2430.00 |
| 6-7 | 探究进化原因 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“探究进化原因”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 790.00 | 2370.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|-------|---|------------|----|----|---------|---------|
| 6-8 | 稳态的调节 | <p>加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm)： 485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：玻片标本（100 片/盒）、300mm 直尺、90mm 培养皿、酒精灯、100mL 烧杯等。可做实验：1、实验观察染色体变异现象的装片等。型号：SCCE-B-H-007</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 1070.00 | 3210.00 |
| | | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“稳态的调节”这一知识点模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm)： 485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层</p> | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---------|---|------------|----|----|--------|---------|
| | | <p>黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：扩目镜、秒表、90mm 培养皿、橡皮锤、电子体温计、200mm 玻璃棒、解剖针、镊子、50mL 量筒、100mL 烧杯、50mL 烧杯等。</p> <p>可做实验：1、实验 模拟生物体维持 pH 的稳定；2、探究 观察牛蛙的骨骼反射现象；3、实验活动 运动前后的呼吸、心率的变化；4、实验活动 血压的测定等。型号：SCCE-B-H-008</p> | | | | | |
| 6-9 | 植物的激素作用 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“植物的激素作用”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：镊子、50mL 量筒、100mL 烧杯、100mL 容量瓶、电子秤等。可做实验：1、实验 探究生长素类调节剂促进枝条生根的最适浓度等。型号：SCCE-B-H-009</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 920.00 | 2760.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|---------|---|------------|----|----|--------|---------|
| 6-10 | 生物与环境 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“生物与环境”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室课堂的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用0.5mm厚的PVC背胶板印刷全套（2张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：血球计数板和配套血盖板、放大镜、干湿计、300mm温度计、剪刀、铁架台、通用夹、十字夹、150mm试管、100mL烧杯、铁小环、75mm漏斗、镊子等。</p> <p>可做实验：1、实验 培养液中酵母菌种群数量的变化；2、实验 调查草地中某种双子叶植物的种群密度；3、实验 研究土壤中小动物类群丰富度等。型号：SCCE-B-H-010</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 945.00 | 2835.00 |
| 6-11 | 发酵技术的应用 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“发酵技术的应用”这一知识模块对应的实验需</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 920.00 | 2760.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|-------|---|------------|----|----|--------|---------|
| 6-12 | 微生物培养 | <p>要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室课堂的操作水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm)： 485×370×155mm</p> <p>箱体颜色： 灰色</p> <p>箱体材料： 高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材： 250mL 锥形瓶、250mL 烧杯、电子秤、载玻片、盖玻片（100 片/盒）、150mm 试管、200mm 玻璃棒、直角玻璃管（50×100mm）、直角玻璃管（50×200mm）等。可做实验：1、实验 制作传统发酵食品；2、探究 腐乳的制作等。型号： SCCE-B-H-011</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 845.00 | 2535.00 |
| | | <p>规格： 结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“微生物培养”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室课堂的操作水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸 (mm)： 485×370×155mm</p> <p>箱体颜色： 灰色</p> | | | | | |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|--------|---|------------|----|----|--------|---------|
| 6-13 | 植物组培技术 | <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：250mL 锥形瓶、250ml 烧杯、50ml 烧杯、电子秤、150mm 试管、酒精灯、75mm 漏斗、30mm 温度计、移液枪、枪头盒、涂布器等。可做实验：1、实验 土壤中分解尿素的细菌的分离与计数；2、实验 酵母菌的纯培养；3、分解纤维素的微生物的分离等。型号：SCCE-B-H-012</p> <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“植物组培技术”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸(mm)：485×370×155mm 箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 845.00 | 2535.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|------|---------|--|------------|----|----|--------|---------|
| | | 按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。实验器材：250mL 锥形瓶、400ml 烧杯、200mm 玻璃棒、90mm 培养皿、酒精灯、10mL 量筒、载玻片、盖玻片（100 片/盒）等。可做实验：1、实验 菊花的组织培养；2、探究 胡萝卜的组织培养等。型号：SCCE-B-H-013 | | | | | |
| 6-14 | 核酸提取与鉴定 | <p>规格：结合各大版本高中生物课程教材，满足高中生物课程的大部分实验。此箱是专为教师及学生完成教材要求的实验而设计，采用高度集成的方法将“核酸提取与鉴定”这一知识模块对应的实验需要用到的仪器分块放置在实验箱里，准备简单，管理方便。每款仪器的配置均符合教材上要求的所有实验，充分提高了实验室的授课水平和学习质量。对部分实验仪器做了改进和分类，使实验操作更加方便、快捷。</p> <p>外观尺寸（mm）：485×370×155mm</p> <p>箱体颜色：灰色</p> <p>箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯），使用 0.5mm 厚的 PVC 背胶板印刷全套（2 张）铭牌，不起皱，不脱落。</p> <p>箱体内部零件固定体：采用高发泡隔离填充材料，内部零件固定体采用双层双色工艺制作，更能凸显零件的立体效果，上层红色下层黑色，使用不同颜色的材质制造更容易找到相应器材。零件固定体按零件形状数控雕刻成型，每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置。</p> <p>实验器材：250mL 锥形瓶、100ml 烧杯、200mm 玻璃棒、90mm 培养皿、10mL 量筒、试管架、75mm 漏斗、微量移液枪、枪头盒等。</p> <p>可做实验：1、实验 DNA 的提取和鉴定等。型号：SCCE-B-H-014</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 3 | 990.00 | 2970.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----------|--------------|--|------------|----|----|--------|---------|
| 7. 劳技实验箱 | | | | | | | |
| 7-1 | 劳动技术电路设计一实验箱 | 规格：技术参数：万用接插底板、直导线模块、直角导线模块、T型导线模块、电阻模块、电容模块、电容模块、电容模块、电容模块、可调电阻、电容、声敏传感器、光敏传感器、热敏传感器、磁敏传感器、霍尔传感器、单刀单掷开关、晶体三极管、发光二极管、蜂鸣器、直流电机、单孔插座、双孔插座、万用表、激光笔、温度计、磁铁、导线等。可满足1.认识传感器；2.光控智能灯（拓展实验：测光表、激光遥控电动机）；3.温控智能灯（拓展实验：电子温度计、高温报警器）；4.声控闪烁灯（拓展实验：声控延时灯）；5.磁控报警器；6.触摸感应灯；7.声光双控智能灯等实验。型号：DFT-6301 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 11 | 790.00 | 8690.00 |
| 7-2 | 劳动技术电路设计二实验箱 | 规格：技术参数：万用接插底板、直导线模块、直角导线模块、T型导线模块、电阻模块、电容模块、电容模块、电容模块、晶闸管、晶体三极管、芯片模块、芯片模块、芯片模块、芯片模块、单刀单掷开关模块、蜂鸣器模块、晶闸管模块、单孔插座模块、发光二极管模块、单刀单掷开关模块、晶体三极管、晶闸管模块等。可满足1.逻辑检测器；2.数字逻辑电路；3.信号放大器；4.记忆电路；5.信号发生器；6.智能定时器（拓展实验：自动循环定时器）；7.智能触摸灯（拓展实验：声控智能灯）；8.智能流水灯；9.数字密码锁等实验。型号：DFT-6303 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 11 | 770.00 | 8470.00 |
| 7-3 | 劳动技术电路设计三实验箱 | 规格：技术参数：万用接插底板、直导线模块、直角导线模块、T型导线模块、电阻模块、可调电阻、电容模块、直流电机、发光二极管、晶体三极管、9014、晶闸管、单刀单掷开关、单孔插座、蜂鸣器等实验。型号：DFT-6303 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 11 | 750.00 | 8250.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|---|--|------------|----|----|--------|---------|
| | 器、电磁继电器、激光笔、灯泡、导线等。可满足 1. 认识电磁继电器；2. 电磁继电器控制电路（拓展实验：电机正反转控制器）；3. 认识晶闸管；4. 电子调光灯（拓展实验：电机调速器）等实验 型号：DFT-6305 | | | | | | |
| 7-4 | 劳动技术电路设计四实验箱 | 规格：技术参数：万用接插底板、直导线模块、直角导线模块、T型导线模块、十字导线模块、电阻模块、电阻模块、电容模块、电阻模块、电位器模块、可调电阻、热敏传感器、电容、电容、光敏二极管模块、晶体三极管、晶体三极管、发光 LED、蜂鸣器、扬声器、直流电机、单孔插座、语音录取集成模块、无线遥控接收模块、芯片模块、电磁继电器模块等。可满足 1. 电子门铃（拓展实验：触摸门铃）；2. 扩音器；3. 高温报警器；4. 智能温控灯；5. 自动加湿器；6. 智能水位控制器；7. 多路无线电遥控电路；8. 数码显示电路；9. 集成录音器；10. WiFi 无线通信；11. 无线电信号等实验 型号：DFT-6307 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 11 | 770.00 | 8470.00 |
| 7-5 | 金工实验箱 | 规格：技术参数： 1. 专用实验箱，共 54 件，含 25 种必备常用工具，实验箱内定点定位，方便使用和管理。2. 工具包括：钢丝钳，1 把，7”，45#钢；尖嘴钳，1 把，6”，45#钢；扁锉刀，1 把，200mm 尖头；半圆锉刀，1 把，200mm 半圆；三角锉，1 把，200mm 三角；圆锉刀，1 把，200mm 圆锉；划针，1 把，200mm；划规，1 把，150mm；样冲，1 把，GP100C-2 Φ D2mm，L100mm；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，1 把，300g 木柄；圆头锤，1 把，0.45kg 木柄圆头；丝锤、扳牙扳手，12 件/套；钢卷尺，1 把，3m*19mmABS；两用扳手，4 件/套；内六角扳手，9 件/套，1.5-10mm；三叉扳手，1 套；螺丝刀，2 把，6*100mm+PH2； | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 11 | 470.00 | 5170.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|-------|--|------------|----|----|--------|---------|
| 7-6 | 木工实验箱 | 螺丝刀，2 把，5*75mm+PH1；活动扳手，1 把，8"：钢丝刷，1 把，6 排木柄；钢锯架，1 把，铁皮活动钢锯架；铁皮剪，1 把，8"美式铁皮剪；自行车钢丝扳手，1 把；三角尺，1 把，20*40mm 不锈钢。型号：DFT-6309 | | | | | |
| 7-7 | 电工实验箱 | <p>规格：技术参数：</p> <p>1. 专用实验箱，共 20 件，含 18 种必备常用工具，实验箱内定点定位，方便使用和管理。2. 工具包括：木工凿子，1 把，3/4"；美工刀，1 把，包胶；木工锉，1 把；8" 半圆；剪刀，1 把，多用；羊角锤，1 把，0.5KG 木柄；鸟刨，1 把；手推刨，1 把；钢角尺，1 把，300mm；螺丝刀，1 把，6*125+ 铬钒钢，芝麻柄；钢丝钳，1 把，8" 黄黑双色柄；卷尺，1 把，3m*19mm；G 形夹，1 把，5"；有机玻璃钩刀，1 把，钩刀带两把刀片；木工鸡尾锯，1 把，锰钢三面齿，磨齿锯；木工铅笔，1 支；小水平尺，1 把，型，塑料，三水泡，45°、90°、180°；墨斗，1 个，新型迷你墨斗；油石，1 塊。型号：DFT-6311</p> <p>规格：技术参数：</p> <p>1. 专用实验箱，共 34 件，含 22 种必备常用工具，实验箱内定点定位，方便使用和管理。2. 工具包括：电工胶布，1 卷，5mPVC 电工胶布；螺丝刀，2 把，6*100mmPH2#十字一字各一支；螺丝刀，2 把。5*75mmPH1#，十字一字各一支；螺丝刀，2 把，3*150mmPH0#十字一字各一支；钢卷尺，1 把，3m*16mm 公制白色涂脂尺带；吸锡器，1 个，铝塑吸锡泵；剥线钳，1 把，磨齿剥线钳、剥线经 0.6~2.6mm、后面切线功能；刷子，1 把，软毛刷；焊锡丝，1 卷，1.0mmFLNX2.0%；小钢锯，1 把，配一根锯条；测电笔，1 支，氖管；活动扳手，1 把，8"；羊角锤，1 把，0.25KG 钢管柄；钢丝钳，1 把，7"；尖嘴钳，1 把。型号：DFT-6311</p> | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 11 | 400.00 | 4400.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----------|--|--|--------------|----|----|----------|----------|
| | 1 把，6”；斜口钳，1 把，7”；数显万用表，1 台，DT830B 数字；精密螺丝批，6 把/套，3.0-2.0-1.2；电烙铁，1 把，220V50Hz60W；美工刀，1 把，单发包胶；烙铁架，1 付；内六角扳手，5 件/套。型号：DFT-6313 | | | | | | |
| 7-8 | 公用实验箱 | 规格：技术参数： 1. 专用实验箱，15 件，实验箱内定点定位，方便使用和管理。 2. 工具包括：漆刷，1 把，40mm；螺丝刀套装，1 套，十字、一字共 8 只；手锤，1 个，0.11Kg；热熔枪，1 把，功率 60W；钢直尺，1 把，150mm 钢直尺，1 把，300mm；游标卡尺，1 把，0.02mm、150mm；卷尺，1 把，2m，钢基；90° 角尺，1 把，钢制；45° 角尺，1 把，钢制；丁字尺，1 把，尺身长 600mm；圆规，1 把，绘制圆或弦半径：0-20g；托盘天平，1 个，称量能力：1000g，分度值 0.2g；活动扳手，1 个，250mm；剪刀 1 把，中号；老虎钳，中号 型号：DFT-6315 | 上海东方教具有限公司 | 箱 | 11 | 470.00 | 5170.00 |
| 8. 体质测试设备 | | | | | | | |
| 8-1 | 身高体重 | 规格：AI 智能摄像头人脸识别、检测、计数。单机测试数据可存储，具有评分功能，可实时输出成绩和对应分数，可设置犯规参数，选出无效成绩，支持 BMI、无线。主机与外设无线或有线连接，外设可独立测试至少满足两人同时测量。量程：身高测试量程：90cm—210cm 分辨率：0.1cm 测试误差：±0.2%FS 体重测试量程：3kg—150kg 分辨率：0.1kg 测试误差：±0.3%FS。型号：SQ-YT02 | 上海盛勤网络科技有限公司 | 套 | 3 | 19550.00 | 58650.00 |
| 8-2 | 肺活量 | 规格：AI 智能摄像头人脸识别、检测、计数，单机测试数据可存储，具有评分功能，可实时输出成绩和对应分数，可设置犯规参数，选出无效成绩，支持 BMI、无线。主机与外设无线或有线连接，外设 | 上海盛勤网络科技有限公司 | 套 | 3 | 18810.00 | 56430.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|----------------------|---|--------------|----|----|----------|----------|
| | | 可独立测试至少满足两人同时测量。量程： 测试量程： 0—9999ml 分辨率： 1m1 测试误差： ± 2. 5%FS。 型号： SQ-YT10 | | | | | |
| 8-3 | 仰卧起坐 | 规格： AI 智能摄像头人脸识别、检测、计数，单机测试数据可存储，具有评分功能，可实时输出成绩和对应分数，可设置犯规参数，选出无效成绩，支持 HDMI 、无线。主机与外设无线或有线连接，外设可独立测试至少满足两人同时测量。量程： 测试量程： 0 个—500 个分辨率： 1 个测试误差： ±1 个。 型号： SQ-YT42 | 上海盛勤网络科技有限公司 | 套 | 3 | 21240.00 | 63720.00 |
| 8-4 | 引体向上架 | 规格： AI 智能摄像头人脸识别、检测、计数，单机测试数据可存储，具有评分功能，可实时输出成绩和对应分数，可设置犯规参数，选出无效成绩，支持 HDMI 、无线。主机与外设无线或有线连接，外设可独立测试至少满足两人同时测量。量程： 测试量程： 0 个—500 个分辨率： 1 个测试误差： ±1 个。 型号： SQ-YT58 | 上海盛勤网络科技有限公司 | 套 | 3 | 21780.00 | 65340.00 |
| 8-5 | 坐位体前屈 | 规格： AI 智能摄像头人脸识别、检测、计数，单机测试数据可存储，具有评分功能，可实时输出成绩和对应分数，可设置犯规参数，选出无效成绩，支持 HDMI 、无线。主机与外设无线或有线连接，外设可独立测试至少满足两人同时测量。量程： 测试量程： -20cm—40cm 分辨率： 0.1cm 测试误差： ±0.2cm。 型号： SQ-YT22 | 上海盛勤网络科技有限公司 | 套 | 3 | 20290.00 | 60870.00 |
| 8-6 | 立定跳远 | 规格： AI 智能摄像头人脸识别、检测、计数，单机测试数据可存储 100 万条以上，具有评分功能，可实时输出成绩和对应分数，可设置犯规参数，选出无效成绩，支持 HDMI 、无线。主机与外设无线或有线连接，外设可独立测试至少满足两人同时测量。量程： 测试量程： 20cm—310cm 分辨率： 1cm 测试误差： ±1cm。 型号： SQ-YT18 | 上海盛勤网络科技有限公司 | 套 | 3 | 17810.00 | 53430.00 |
| 8-7 | 50 米、 800 米、 1000 米跑 | 规格： AI 智能摄像头人脸识别、检测、计数，单机测试数据可存储 100 万条以上，具有评分功能，可实时输出成绩和对应分数，可设置犯规参数，选出无效成绩，支持 HDMI 、无线。主机与外设无线或 | 上海盛勤网络科技有限公司 | 套 | 3 | 18550.00 | 55650.00 |

| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 |
|-----|------|--|--------------|----|----|----------|------------|
| | | 有线连接，外设可独立测试至少满足两人同时测量。量程： 测量量程： 0s—99.99s 分辨率： 0.01s 测试误差： ± 0.1s。型号： SQ-YT99 | | | | | |
| 8-8 | 控制台 | 1、 规格： 长 1140*宽 820*高 990mm，控制台内置独立储存空间，满足设备存储需求，台面镶嵌触摸屏集成多路 USB 接口，支持HDMI\VGA\DI 等多种信号（可选）输入， 2、 控制台含数据管理平台： 可直接用 WIFI、U 盘、SD 卡等方式一次性导入数据，平台具有数据接收、汇总、储存、查询、管理和体测数据分析功能； 支持导入、导出年级、班级、学生信息数据、测试记录信息、评分库、权重表； 可自动生成并导出测试结果、按照班级、年级、测试项目数据进行统计生成数据和分析报告等。可实现个人、班级、年级的体质测试数据多维度分析和展现。型号： SQ-YTKZ | 上海盛勤网络科技有限公司 | 套 | 3 | 17680.00 | 53040.00 |
| | 合计金额 | 大写：贰佰壹拾陆万玖仟叁佰叁拾元整 | | | | | 2169330.00 |

附件二：交货地点及数量

| 交货地点 | 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 |
|-----------|----|-----------------|----|-----|
| 北京中学东坝北校区 | 1 | 高中化学实验箱（学生用） | 套 | 48 |
| | 2 | 高中化学实验箱（教师用） | 套 | 4 |
| | 3 | 高中物理实验箱（学生用） | 套 | 36 |
| | 4 | 高中物理实验箱（教师用） | 套 | 3 |
| | 5 | 高中生物实验箱（学生用） | 套 | 36 |
| | 6 | 高中生物实验箱（教师用） | 套 | 3 |
| | 7 | 劳动技术电路设计一实验箱 | 箱 | 11 |
| | | 劳动技术电路设计二实验箱 | 箱 | 11 |
| | | 劳动技术电路设计三实验箱 | 箱 | 11 |
| | | 劳动技术电路设计四实验箱 | 箱 | 11 |
| | | 金工实验箱 | 箱 | 11 |
| | | 木工实验箱 | 箱 | 11 |
| | | 电工实验箱 | 箱 | 11 |
| | | 公用实验箱 | 箱 | 11 |
| | 8 | 身高体重 | 套 | 3 |
| | 9 | 肺活量 | 套 | 3 |
| | 10 | 仰卧起坐 | 套 | 3 |
| | 11 | 引体向上架 | 套 | 3 |
| | 12 | 坐位体前屈 | 套 | 3 |
| | 13 | 立定跳远 | 套 | 3 |
| | 14 | 50米、800米、1000米跑 | 套 | 3 |
| | 15 | 控制台 | 套 | 3 |
| 合 计 | | | | 242 |

北京锐雅国际招标有限公司

中标通知书

SZYGCC11010525210200023056-XM001-1325681

上海东方教具有限公司：

教学设备13(标段编号：11010525210200023056-XM001-13)评标工作已结束。根据招标文件的规定及评标委员会的评审结果，经北京市朝阳区教育服务保障中心确认，贵公司为该项目中标人。

中标金额：人民币2169330.00元。

请贵公司接到通知后，及时与招标人联系办理签订合同等事宜。

特此通知。

