

政府采购货物买卖合同

(试行)

项目名称：汇贤中学等七所新建、改扩建学校功能教室设施设备采购项目

分包名称：分包 5—汇贤中学等三所学校史地、数学活动、计算机、录播及创客等教室设施设备采购项目

合同编号：JSZC-320413-JTMS-G2024-0021

甲 方：常州市金坛区教育局

乙 方：江苏角研科技有限公司

签订时间：2024 年 8 月 18 日

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：常州市金坛区教育局

乙方（全称）：江苏角研科技有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目的： 分包 5—汇贤中学等三所学校史地、数学活动、计算机、录播及创客等教室设施设备采购项目

采购项目编号：JSZC-320413-JTMS-G2024-0021

(2) 项目内容：详见附件。

(4) 政府采购组织形式：分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☒是

(7) 合同是否分包：☒否

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☒否

(9) 是否涉及进口产品：☒否

(10) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：☒是

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：928800 元

大写：人民币玖拾贰万捌仟捌佰元整

(2) 合同定价方式：☒固定单价

本合同价款包括但不限于本次采购所投货物及其备品、备件和专用工具费用、税费及包装、运至最终目的地的运输、仓储、保险、现场吊装、检测验收、检测费、安装调试、技术支持与培训、售后服务与维保及相关劳务支出等工作所发生的全部费用、企业利润、税金和政策性文件规定以及质保期间的一切费用，但不限于上述费用。

本合同价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

本合同为固定单价合同，结算时单价为成交单价，数量按实结算。

相同货品如果存在多个不同单价报价，供货数量增加时按该货品最低成交单价计算合同增加款；供货数量减少时按该货品最高成交单价计算合同扣除款。

(3) 付款方式：

合同签订后，按照交货期要求进行交货，货物经安装调试验收合格（且甲方收到发票）后，在 2024 年 12 月底付至合同价款的 80%。剩余尾款在 2025 年 12 月底付清（无息）。每次

付款前，乙方需向甲方开具相应金额的正规的增值税普通发票，否则甲方不予付款。

3. 合同履行

(1) 履行期限：2024 年 8 月 31 日前将所有货物送至采购人指定地点，并安装调试到位至验收合格。

(2) 履约地点：常州市金坛区

(3) 履约担保：是否收取履约保证金： ☒否

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：☒自行组织

验收主体：常州市金坛区教育局

(2) 履约验收时间：设备到货后，甲方和乙方 3 个工作日内共同开箱检验货物的质量状况和数量，视为初验，如货物需要安装、调试，则由乙方负责并承担相应的费用，甲方应积极配合，安装调试后 1 个月后第一周进行终验。

(3) 履约验收方式：☒一次性验收

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸（如有）
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自双方签字盖章后生效。

7. 合同份数

本合同一式陆份，甲方执贰份，乙方执贰份，代理机构贰份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2024 年 8 月 18 日

合同订立地点：常州市金坛区教育局

甲方（采购人）常州市金坛区教育局		乙方（供应商）江苏角研科技有限公司	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	

法定代表人 或其委托代理 人（签字或盖章）		法定代表人 或其委托代理 人（签字或盖 章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	缪天祎
联系电话		联系电话	15851969129
地址		地址	常州市新北区黄山路 217号12009、12011室
统一社会信用代 码		统一社会信用 代码	91320411MA7KQ0DD9Y
		开户名称	江苏角研科技有限公司
		开户银行	中国建设银行股份有限 公司常州大成苑支行
		银行账号	32050162423600000243
见证方（章）：江苏铭硕全过程项目管理有限公司			



第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

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

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应当按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购

需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

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

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

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

15.3 迟延支付的违约责任

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

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

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

16.2 合同的中止

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

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

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

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

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

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

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

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

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

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

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

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

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

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错

的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2(6) 项	联合体具体要求	本项目不接受联合体
第二节 第 1.2(7) 项	其他术语解释	/
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	对货物的质量问题,甲方应在实际发现之日起 10 日内向乙方主张权利。
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	/
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	/
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	/
	指定现场	甲方指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	乙方承担合同项下货物的运输及为货物办理运输保险、并承担由此所需的费用。
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2(1) 项	质量保证期	质保期为 <u>5</u> 年
第二节 第 8.2(3) 项	货物质量缺陷响应时间	在 1 小时内做出响应,在 12 小时内到达甲方现场
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	/
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	详见合同第一节
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	/
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	详见合同第一节

第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	1. 如果采购物品在质量保证期内出现质量问题，乙方收到甲方维护要求后，在 4 小时内做出响应（乙方联系方式 15851969129，甲方按照该方式通知乙方的即视为已履行通知义务）；遇有严重技术问题，重大故障，需要现场维护，乙方应在 24 小时内到达甲方现场（在交通允许的情况下）。 2. 接到维修通知后，乙方须在约定保修时间内进行维修；造成人身、财产损害的，甲方有权依据有关法律、法规进行追偿。未在约定保修时间内进行维修的，由甲方安排其他方式进行维修，维修费用由乙方承担。
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	/
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	/
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	质量保证期内乙方免费负责对其提供的货物进行维护或维修，包括设备维修所需的零配件及不能解决的故障需要返回生产厂家维修时所发生的一切费用。质量保证期满，乙方负责货物的终身维修，甲方如需更换零配件，乙方只能收取零配件的成本费，并由乙方负责更换零配件。
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	乙方逾期完成项目的，每逾期 1 天应向甲方偿付逾期交付合同总额 0.5% 的滞纳金，但滞纳金累计不得超过逾期交付合同总额的 5%；一旦滞纳金总额累计达到逾期交付合同总额的 5%，甲方有权解除合同。
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	甲方逾期支付合同款项的，每逾期 1 天应向乙方偿付欠款总额 0.5% 的滞纳金，但滞纳金总额累计不得超过欠款总额的 5%；一旦滞纳金总额累计达到欠款总额的 5%，乙方有权解除合同。区财政因素除外。
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	1、甲方无正当理由拒绝验收或拒付合同款项的，应向乙方偿付合同总价 10% 的违约金。 2、乙方无法完成项目的，应向甲方支付合同总价 10% 的违约金，同时甲方有权解除合同。 3、乙方完成的项目不符合要求的，应按照甲方选择的下列一种或多种方式承担赔偿责任： (1) 在甲方同意延长的期限内交付符合要求的提供服务并承担由此给甲方造成的一切损失；逾期未完成或完成的项目仍不符合要求，乙方应向甲方支付合同总价 10% 的违约金，同时甲方有权解除合同。 (2) 在甲方规定时间内，修正有缺陷的部分以达到合同规定的要求并承担一切费用和 risk，同时承担甲方因此所遭受的全部损失； (3) 按合同规定同种货币退还甲方已付款项，同时承担由此发

		<p>生的一切损失和费用，包括但不限于利息、银行手续费及所需的其他必要费用。</p> <p>4、乙方未按规定和承诺提供伴随服务、售后服务的，应向甲方支付合同总价 <u>10%</u> 的违约金。</p>
<p>第二节 第 19.2 款</p>	<p>解决争议的方法</p>	<p>因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第(1)种方式解决：</p> <p>(1) 向 <u>常州市金坛区</u> 人民法院起诉。</p>
<p>第二节 第 23.1 款</p>	<p>其他专用条款</p>	<p>/</p>

附件： 分包 5： 汇贤中学等三所学校史地、数学活动、计算机、录播及创客等教室设施设备采购项目

学校名称	项目名称	设施设备名称	规格参数	数量	单位	单价	总价	备注
5.1 汇贤中学	史地教室及准备室	遮光窗帘	1、成份:聚酯纤维 100%; 无涂层; 2、遮光率:≥80%; 3、含导轨及安装辅材	20	米	100	2000	角研定制
		教师桌椅	1、尺寸不小于: ≥1800mm×800mm×780mm, 款式可选 2.材质: 桌面材质为实木, 台面厚≥400mm, 3、颜色: 环保漆, 颜色可选 4、桌腿切面不小于 80*80mm。	1	张	2980	2980	克莱格 SMZ-1800
		学生桌	1、尺寸不小于: ≥2000mm×1000mm×750mm, 款式可选 2.材质: 桌面材质为实木, 台面厚≥400mm, 3、颜色: 环保漆, 颜色可选 4、桌腿切面不小于 80*80mm。	8	张	3100	24800	克莱格 SMZ-2000
		学生凳	1、尺寸≥340×240×420-450mm 2、实木结构: 实木 3、凳面参数: 实木制作, 凳面厚≥20mm 4、凳身参数: 凳腿采用 40×30mm 的框架制作, 外侧圆角处理	50	张	145	7250	克莱格 SMY-340
		交互课程软件	一、运行要求 产品含有类似“激活”、“注册”、“微信扫一扫登录”、“忘记密码”、““在线同步”、“检查新版本”、“资源求助”、“使用在线帮助”、“修改密码”时需要接入互联网, 日常“登录”、“备课”、“授课”等操作, 这些操作均可离线进行。 二、软件功能要求 1. 在联网状态下, 软件平台支持类似“搜索”、“在线同步”、“重新下载课程资源”、“检查新版本”、“资源求助”等常规功能。在联网状态下, 开启类似“在线同步”, 平台应自动同步客户端和云端资源; 使用类似“重新下载”功能, 平台应强行对比本地资源和云端资源, 重新下载不一致的资源; 使用“检查新版本”, 平台应检查当前客户端版本是否为最新版, 否则将下载最新版进行安装。	1	套	4900	4900	中教启星 V3.0

					<p>基础图层资源应不少于 10 种，应包含：世界政区、世界政区（空白）、世界地形、世界地形（空白）、世界地形（轮廓）、世界经纬网、中国政区、中国政区（空白）、中国地形、中国地形（空白）。</p> <p>2) 七年级上</p> <p>七年度上图层资源应不少于 16 种，应包含：麦哲伦环球航线图、麦哲伦环球航线图（线）、五带划分、六大板块分布示意、六大板块分布示意（空白）、世界主要火山、地震带及主要山系的分布、世界年平均气温的分布、世界年平均气温的分布（线）、世界一月平均气温分布、世界一月平均气温分布（线）、世界七月平均气温分布、世界七月平均气温分布（线）、世界年降水量的分布、世界年降水量的分布（线）、世界气候类型的分布、世界人种分布。</p> <p>3) 七年级下</p> <p>七年度下图层资源应不少于 54 种，应包含：亚洲地形、亚洲地形（空白）、亚洲气候、亚洲气候（空白）、北美洲地形、北美洲地形（空白）、北美洲气候、北美洲气候（空白）、日本主要工业原料的来源、日本主要工业产品的输出、2010 年日本投资的主要国家和地区、日本的地形、日本的太平洋沿岸工业带、东南亚的地形、经过马六甲海峡的航线、东南亚国家主要农作物分布、中南半岛河流与城市的分布、印度的地形、印度的地形（空白）、印度每年 1 月、7 月盛行风向、印度降水量的分布、印度的农作物分布、俄罗斯的地形、俄罗斯的地形（空白）、俄罗斯气候分布、俄罗斯气候分布（空白）、俄罗斯矿产资源分布、俄罗斯铁路、管道和城市的分布、中东的地形、中东的石油产区、波斯湾石油外运航线、欧洲西部的地形、欧洲西部的国家、欧洲西部的气候、欧洲西部的气候（空白）、撒哈拉以南的非洲、撒哈拉以南的非洲主要矿产资源和经济作物的分布、澳大利亚的地形、澳大利亚的地形（空白）、澳大利亚年降水量分布、澳大利亚的气候类型、澳大利亚牧羊带的分布、澳大利亚矿产资源和冶金工业中心的分布、美国的地形、美国的地形（空白）、美国本土年降水量的分布、美国主要的工业区和工业城市、巴西的地形、巴西的地形（空白）、巴西主要农产品分布、巴西的矿产和工业、南极地区、南极地区（空白）。</p> <p>4) 八年级上</p> <p>八年度上图层资源应不少于 38 种，应包含：中国的邻国和隔海相望的国家、中国的邻国和隔海相望的国家（空白）、中国的省级行政区、中国的省级行政区（空白）。</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>行政区域（空白）、中国的人口分布、中国民族分布、中国地形的分布、中国地形的分布（空白）、中国地势三阶梯分布示意、中国地势三阶梯分布示意（空白）、中国主要大型水电站分布示意、中国一月平均气温的分布、中国一月平均气温等温线的分布、中国七月平均气温的分布、中国七月平均气温等温线的分布、中国温度带的划分、中国温度带的划分（空白）、中国年降水量的分布、中国年降水量线的分布、中国干湿地区的划分、中国干湿地区的划分（空白）、中国气候类型的分布、中国的冬季风和夏季风示意、中国主要河流的分布、中国主要河流的分布（空白）、长江流域水系、长江航运、黄河流域水系、黄河干流泥沙沿途的变化、黄河的忧患、中国主要气象灾害分布、中国主要地质灾害的分布、中国主要土地利用类型分布、中国主要河流径流量分布示意、中国主要铁路的分布、中国主要工业中心和工业基地、中国主要的畜牧业区和种植业区、中国农产品主要产区建设规划示意。</p> <p>5) 八年级下</p> <p>八年级下图层资源应不少于 43 种，应包含：我国的四大地理区域、北方地区的地形、北方地区的地形（空白）、北方地区农作物和农产品的分布、东北三省地形、东北三省地形（空白）、东北三省年平均气温分布、东北三省年平均降水量分布、东北三省主要矿产和工业分布、东北三省铁路与城市的分布、北京的地形（不含河流）、北京地区河流、北京古今城区地理位置示意图、辽代以来北京城区变化、北京城区变化-1、北京城区变化-2、北京城区变化-3、北京城区变化-4、北京城区变化-5、北京城区变化-6、南方地区地形、南方地区地形（空白）、南方地区主要农作物和农产品分布、台湾省地形、台湾岛人口分布、台湾岛气温分布、台湾岛降水分布、台湾岛农产品分布、西部地区地形分布、西部地区地形分布（空白）、西北地区年降水量的分布、西北地区主要牧区和畜种分布示意、西北地区灌溉农业分布、西北地区等温线、塔里木盆地地形、塔里木盆地地形（空白）、塔里木盆地绿洲、城镇和交通线的分布、塔里木盆地油气资源分布、西气东输线路、青藏地区地形、青藏铁路沿线景点分布、青藏农牧业、三江源地区地形。</p> <p>2. 教学功能：</p> <p>1) 填图练习功能；</p> <p>2) 叠加分析功能；</p> <p>3. 产品构成：</p>
--	--	--	--	--	--

		1) 地理学习工具箱; 2) 地图学习卡集, 包括基础底图与图层卡, 提供总量不少于 1000 张胶片; 3) 配套附件: 绘图卡、绘图专用笔、多功能迷你清洁擦、地图专用放大镜; 4) 储物箱尺寸不小于 453*400*285mm。 每套地图图层学习箱所包含地图学习卡及配套附件应满足 6 名学生同时使用					
	经纬网地球仪	≥ Φ 32cm 可演示经纬线、经纬度和经纬网	9	个	180	1620	中教启星 34009
	地球仪	产品规格 ≥ Φ 32cm 1. 产品由球体和支架等组成。可擦写 2. 平面比例尺 ≥ 1:400000000。	9	个	135	1215	中教启星 34001
	准备室收纳柜	1、基材: 采用 18mmE1 级实木多层板, 2.0mm 厚 PVC 封边条经熔点 200 度热熔胶封边, 修边圆润, 无毛刺, 不脱落, 防刮、防污、耐磨。木纹贴皮。 2、板材连接方式为三合一扣件拼装而成, 坚固耐用。 3、尺寸: 深度 ≥ 500mm, 高度 ≥ 1200mm, 实际尺寸按照现场定制, 颜色可选	6	米	1600	9600	克莱格 DCB-20
	文化布置	1. 根据需求设计, 现场定制, 吊顶形式: 格栅。 2. 吊杆规格、高度: 双层龙骨, Φ 8mm 全牙螺杆 3. 龙骨材料种类、规格、中距: U 型轻钢龙骨 4. 涂料品种: 环保乳胶漆 2 遍, 颜色可选	110	平方 米	230	25300	角研定制
数学活动 室及准备 室(不含 教具)	教师桌	1. 尺寸: ≥ 1800mm*800mm*780mm; 含教师凳一张; 造型颜色可根据需求定制; 2. 材质: 桌面材质为实木指拼板, 无贴皮, 台面厚 ≥ 40mm, 桌面颜色: 桌面选用环保清漆, 保留原木本色。 3. 油漆: 使用水性漆环保材料, 无任何有害物质, 环保等级 E1 级及以上	1	张	3000	3000	克莱格 SMZ-1801
	学生桌	1. 尺寸: ≥ 1800mm × 1000mm × 760mm; 含教师凳一张; 造型颜色可根据需求定制; 2. 材质: 桌面材质为实木指拼板, 无贴皮, 台面厚 ≥ 40mm, 桌面颜色: 桌面选用环保清漆, 保留原木本色。 3. 油漆: 使用水性漆环保材料, 无任何有害物质, 环保等级 E1 级及以上	8	张	3200	25600	克莱格 SMZ-3001
	学生凳	尺寸 ≥ 360 × 240 × 420-450mm 1、实木结构: 实木 2、凳面参数: 整体实木制作, 凳面厚 ≥ 20mm	50	张	150	7500	克莱格 SMY-360

		3、凳身参数：凳腿采用40×30m的框架制作，外侧圆角处理					
室内文化布置		<p>1. 根据需求设计，现场定制，吊顶形式：格栅。</p> <p>2. 吊杆规格、高度：双层龙骨，$\phi 8\text{mm}$ 全牙螺杆</p> <p>3. 龙骨材料种类、规格、中距：U型轻钢龙骨</p> <p>4. 涂料品种：环保乳胶漆2遍，颜色可选</p>	100平方米	230	23000	角研/定制	
数学模型		<p>1、初中数学学具至少包括初中数学实验课程和学具套件两部分：</p> <p>2、初中数学实验课程包括：含有不少于120节初中数学实验课程及配套学校所在地市初中学生适用的正式出版数学教材和初中数学网络视频资源。</p> <p>3、不少于40种品类数学相关学具，包括：</p> <p>一、线面体形成仪：整体由三部分组成，底座为电池盒、中间为齿轮组、上部是转动的。附件：鲜艳小球、鲜艳绳子，长方形、三角形、梯形、半圆、“花瓶”卡片各1张。组件要求：①直径0.5cm小球2个（橘红色和荧光黄），②绳子2根长度5cm（透明色、鲜绿色）卡片暗红色。尺寸：1. 长方形片5cm×3cm，2. 三角形片5cm×3cm，3. 梯形片5cm×3cm×3.5cm 4. 半圆片直径5cm，5. 类花瓶片高5cm。</p> <p>三、“水”立方：整体是透明的正方体，内置淡蓝色液体。提供液体体积占比为10%、40%的正方体各1只。组件要求：1. 整体尺寸：体积6.5cm×6.5cm×6.5cm，壁厚厚度0.2cm；2. 两个透明盒，模具 标准模架镶件模仁；3. 注液：透明和蓝液体，注液10%×1和40%×1。</p> <p>三、函数发生器：整体形状为长方体，上方设一进口，另一侧下方设一出口。附件：双色卡片12张，6张卡片的正反分别印有数字，组件要求：1. 整体尺寸：长16.2cm宽10cm厚5cm；2. 卡片尺寸：3×4cm，共计12张，其中6张印有数字正面1/3/5/7/9/11，背面2/4/6/8/10/12，无数字的6个，颜色红黄色，厚度约0.2-0.3mm。（要求的技术偏离表加盖生产厂家公章）</p> <p>四、三视图演示板：主题分为三块板，每块板上均有三个“洞”，这三个“洞”分别是长方体、圆柱、圆锥的主视图、左视图与俯视图的位置。组件要求：1. 整体尺寸：①长方2cm×3cm×4cm，②圆柱体3cm×4cm，③圆锥体3cm×4cm。</p> <p>五、几何体套件：借助本套件可以直观认识几何体，辨析其特征；可以认识立体图形的表面展开图，感受立体图形与平面图形之间的关系；组件要求：1. 整体尺寸：高度6.0cm（多边形除外），圆直径为4.6cm，厚度1mm，（内部</p>	1套	3000	3000	冠通/凤凰数学学具（初中版）	

					<p>球吹塑封闭,外球敞开),尖角钝化处理,确保使用安全;三棱锥高度为6CM;</p> <p>2. 颜色分别为红色、蓝色、绿色; 3. 展开面: 正立方体做12种展开面(11个正确的,2个错误的),长方体8种展开面(6个正确的,2个错误的),圆锥体2种展开面(1个正确的); 4. 几何体数量: 共计11个几何体,分别为: 正立方体、长方体、球、三棱锥、四棱锥、五棱锥、圆柱、圆锥、正八面体、正十二面体、正二十面体(另分别需要展开面),与立方体相关的包片13块,与长方体相关的包片8块,与其它立体相关的包片均为1块;</p> <p>六、三色球: 利用抛掷骰子的随机性,感受无理数的“无限”与“不循环”; 组件要求: 1. 尺寸: 直径2cm; 2. 颜色: 红色、黄色、蓝色各4个。</p> <p>七、骰子组件: 利用抛掷骰子或摸球,感受确定事件与随机事件; 数量: 1. 数字面$\times 2$、点装$\times 2$、八面体$\times 2$、空白$\times 2$、正四面体$\times 2$、正十二面体$\times 2$;</p> <p>2. 材质: 亚克力材质12个; 3. 尺寸: 2cm。</p> <p>八、钟面模板: 钟面整体为全透明,钟面上装有时针与分针,指针关联转动。</p> <p>组件要求: 1. 印刷要求: 钟面透明色,正常时间刻度,数字3、6、9、12颜色为黑色; 指针上的中轴线分别为蓝色和红色。2. 尺寸: 长11cm 厚2cm。</p> <p>九、磁性七巧板: 七巧板是一种古老的中国传统智力玩具,由七块板组成,整体尺寸: 12cm\times12cm。</p> <p>十、移动“小路”: 这是一个模拟现实生活中真实场景的学具,它由两块“草坪”构成,组件要求:</p> <p>1. 整体尺寸: 18\times12CM,内部3CM宽度的小路,两边可移动; 2. 颜色: 外框白色,两边草绿色(A4纸一张); 3. 要求: 一个做成垂直的小路,一个做成弯弯曲曲的小路(间距均为3CM)。</p> <p>十一、曲线模板: 这是一个圆与莱洛三角形在“直道”、“直角拐弯”、“圆道”等滚动的学具。组件要求: 1. 整体尺寸: 魔板长23cm,宽9cm,厚3mm. 莱洛三角形和圆形直径分别为24mm; 2. 要求: ①莱洛三角形,②圆形。</p> <p>十二、多面体表面组件: 借助磁片拼搭出正立方体、三棱柱、三棱锥、四棱锥等。组件要求: 1. 数量: 6个正方形,4个等边三角形,4个等腰三角形 2. 尺寸: 正方形、三角形均为6cm\times6cm; 3. 连接方式: 磁性,磁铁厚度3mm,直径5cm。</p> <p>十三、放缩尺: 放缩尺是一种在缩小或者放大图形时可直接使用的工具,它是在两个相同的尺子上通过调节螺栓的位置,实现对图形放大与缩小,利用</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>放缩尺还可以画出黄金图形。乳白色。</p> <p>十四、四边形的探究仪：利用“满足对角线特定条件的四边形是特殊四边形”而制作的学具，它由“两条杆”与皮筋构成。组件要求：1. 整体尺寸：长度20cm，宽度1cm；2. 钉位在2CM后，每1CM为一个钉位（凸起钉位）可旋转不可拆卸；3. 钉位皮筋连接。</p> <p>十五、圆角角探究仪：圆角角探究仪是由圆形底盘、“圆轨道”、“直轨道”、2个定点与2个动点以及皮筋构成的学具。组件要求：1. 要求：2个动点，中心点固定钉位；上下移动槽；2. 尺寸：直径12CM；3. 连接：皮筋。</p> <p>十六、多功能尺组件：多功能尺是由多把尺组成的复合件。在直尺的两端添加量角器后，可以实现线段和角度的同步化、一体化；也可以构成角，实现对三角函数值变化的观察；将直尺中间开凿后，可实现线段长度的调节；所有组件在尺的两端均用螺丝连接、组装、拆卸便捷，还便于旋转以及在轨道上平移等操作。一个系有小球的棉线，小球可以参考点线面形成仪的小球。棉线长18cm，在棉线3cm处往后每1cm着不同颜色（如1cm为红色，1cm为黄色等）。5把尺。</p> <p>十七、勾股定理演示器：勾股定理演示器是借助液体的流动分别实现对直角三角形、锐角三角形、钝角三角形的各边的“正方形”模型面积关系演示的一种模型。组件要求：1. 每个盒子的厚度控制在1.0-1.5CM，含盖子高度；2. 尺寸：30cm×13cm，厚1.5cm；3. 蓝色水剂，3个体积均等即可（参考正方形体积）。</p> <p>十八、多功能磁钉板：多功能磁钉板一面是钉板、一面是磁板。钉板可利用皮筋实现对图形的认识和图形性质的发现；磁板可用于展示等。乳白色。组件要求：1. 透明纸与磁性底板尺寸一致，透明纸与底板超声焊接；2. 整体尺寸：22cm×30.5cm。</p> <p>十九、月历模板：月历模板、组合月历需共同使用，利用月历模板可以对一组有规律的数字进行规则的“框”。从而实现用数学的眼光认识天天常见的“月历”。组件要求：与月历纸中的尺寸同。</p> <p>二十、磁性三角尺：提供2副磁性三角尺，便于利用平移、旋转、翻折等方式实现对图形的运动或拼接，从而达到研究图形的目的。组件要求：1. 数量：2套；2. 长度：12cm（有刻度10cm）；3. 角度：45度和30、60度角；4. 内部嵌入一个圆形的磁片。</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>二十一、方程模型演示尺：这是一个模拟人、车或物在“直道”或“弯道”上相遇或追及场景的学具模型。尺寸：长 25cm，宽 10cm，厚 1cm。</p> <p>二十二、双面转盘：一种用于理解几何概型的学具模型，由转盘、底盘组成。转盘的一面被均分为 4 份，用 4 种颜色标注；转盘的另两面被均分为 12 等份，未添加颜色，方便自己设计。一面为 12 等份，一面为 4 等份颜色红、黄、蓝、绿。尺寸：直径 10cm。</p> <p>二十三、莫比乌斯带：公元 1858 年，德国数学家莫比乌斯和约翰·李斯丁发现：把一根纸条扭转 180° 后，两头再粘接起来做成的纸带圈。组件要求：</p> <p>1. 材质：纸质（薄）；2. 尺寸：长:45cm, 宽:3.5 厘米；3. 数量：一套 2 条；4. 一面红色一面白色，配双面胶，贴白色端口。</p> <p>二十四、测角仪：这是测量角度大小的手动接触装置，内置红外线瞄准装置，可用于测量待测点的角度，从而利用角度的值，方便地计算出物体的高度。要求：加装红外发射器。</p> <p>二十五、小棒组件：用于模拟比较线段长短、发现三角形三边之间的关系、探索多边形的外角和、找线段等分点等；还可借助搭出图形感受字母表示数、感受方程与不等式模型等。头红色，小棒白色。尺寸和数量：4 厘米小棒 30 根，5 厘米 1 根，6 厘米 1 根，7 厘米 1 根，8 厘米 1 根，9 厘米 1 根。</p> <p>二十六、组合月历：月历魔板、组合月历需共同使用利用月历魔板可以对一组有规律的数字进行规则的“框”。从而实现用数学的眼光认识天天常见的“月历”。尺寸：与月历纸中的尺寸同。</p> <p>二十七、九宫格：九宫格起源于河南洛阳，被认为是中国先民心灵思维的结晶，是中国古代文明的第一个里程碑，被誉为“宇宙魔方”，后来发展为人人喜欢的数学文字游戏。九宫格在 18 世纪由瑞士人演变成一种数独游戏，是一种逻辑游戏。根据 9×9 盘面上的已知数字，推理出所有剩余空格的数字，并满足每一行、每一列、每一个粗线宫（3×3）内的数字均含 1~9 且不重复。</p> <p>二十八、点阵纸：点阵纸是为方便画图专门设计的有了点阵纸和网格纸，可以方便地画出图形，从而加深对图形的理解。</p> <p>二十九、网格纸：网格纸是为方便画图专门设计的有了点阵纸和网格纸，可以方便地画出图形，从而加深对图形的理解。</p> <p>三十、方格纸：方格纸是专为方便画图设计的，可以方便画出图形进行讨论</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>探索或计算。组件要求：长8厘米宽4厘米的方格纸，0.5厘米×0.5厘米的网格纸6张，正方形的方格纸4张，带坐标的方格纸10张。</p> <p>三十一、多边形塑料片组件：组件用于设计图案、验证勾股定理，还可用于探索整式乘法法则、乘法公式及多项式的因式分解等。尺寸和数量：腰长为5厘米的等腰直角三角形4块；直角边长分别为3厘米4厘米的直角三角形4块；三角形4块；边长为5的正方形4块；边长为2的正方形4块；5厘米×2厘米的长方形6块。</p> <p>三十二、多边形纸片组件：组件可用于折出三角形“三线”、折出平行线、折出等边三角形、折出菱形、折出黄金矩形，还可用于探索等腰三角形性质、探索含30°角的直角三角形性质、探索三角形中位线定理、探索特殊角的三角函数值等。尺寸和数量：三角形纸片6/8/10, 4张；10/10/6, 2张；6/6/6, 2张；8/10/12, 15张；长方形纸片7cm×4cm, 4张；7×2, 4张；正方形纸片5×5, 4张；8×8, 6张。</p> <p>三十三、多边形硬纸片组件：组件可用于通过剪拼认识图形、感受证明的必要性、探索平方差公式、探索勾股定理，也可用于设计图案，还可通过剪拼理解二次根式的性质。尺寸和数量：长方形硬纸片7×4, 4张；正方形硬纸片5×5, 6张；8×8, 4张，其中有2张印上分成4块的线条；4×4, 4张；3×3, 4张。</p> <p>三十四、透明纸片(应有几何图形)及其他配件：提供印有指定图形的透明纸片40张，可用于认识几何图形的性质。</p> <p>三十五、小立方体套件：套件由27块小正方体组成。尺寸：1. 数量：27个；2. 尺寸：2cm正方体。</p> <p>三十六、数学扑克：这是模仿游戏扑克的学具，扑克为方形卡纸，共54张。正面印有数字：-13~13各2个，正数用红色，负数用蓝色，0用黑色；反面印有图形。组件要求：1. 尺寸：5cm正方形 一套2副；2. 要求：印刷数字和花纹；3. 数量：每副27张，共54张；4. 350克白卡对裱；5. 每27张装一小盒，3cm×5.3cm×2.8cm, 白色印字。</p> <p>三十七、绳子：提供2根绳子，方便操作。目的是关注身边的数学，只要我们会用数学的眼光观察世界，学会数学地思维与表达，我们就会发现其实数学不难学，数学很好玩。一套2根（50cm绿色锦纶线9股）后期购买颜色相近都可以。</p>
--	--	--	--	--	--

计算机及 准备室 (含计算 机教室2 间、准备 室2间)	窗帘	三十八. 不透明布袋: 1. 要求: 一套黑色布袋。2. 尺寸: 20cm×30cm。 三十九. 皮筋: 1.1 套彩色, 12 根, 两种规格, 大的 9 根, 小的 3 根。 四十. 安全剪刀: 1 套粉色 (颜色可调整)					
		1、成份:聚酯纤维 100%; 无涂层; 2、遮光率:≥80%; 3、含导轨及安装辅材	20	米	100	2000	角研定制
		1. 桌子:外型尺寸≥1400×600×750mm。桌面采用 25mm 环保 E1 级颗粒板三聚氰胺饰面板, 四周封边处理。桌架主管采用≥40×40×1.2mm 方管, 其余 25×25×1.0mm 方管。桌子主体采用≥0.7 优质冷轧钢板折弯焊接而成, 钢架部分经硅烷化处理后静电喷塑。可按用户需求定制柜体存放 2 台台式电脑主机。 2. 方凳规格: ≥240×340×450mm。凳面采用 25. mmE1 级颗粒板三聚氰胺饰面板, 四周封边处理, 凳架采用 25×25×1.0 方管制作, 钢架部分经硅烷化处理后静电喷塑。	52	套	1200	62400	克莱格 GMZ-1400
	不间断电源	1. 在线式 UPS 不间断电源, 20KVA/18KW 高频三进单出, 外接电池, 长效机塔式 2. 搭配 16 节 12V65AH 蓄电池 (配套电池柜)	2	套	2500 0	50000	雷诺士 KCRT-20K VA
		1. 基材: 采用 18mmE1 级实木多层板, 2.0mm 厚 PVC 封边条经熔点 200 度热熔胶封边, 修边圆润, 无毛刺, 不脱落, 防刮、防污、耐磨。木纹贴皮。 2. 板材连接方式为三合一扣件拼装而成, 坚固耐用。 3. 尺寸: 深度≥500mm, 高度≥1200mm	15	米	1600	24000	克莱格 DCB-20
		1. 基材: 加厚铁架 2. 立柱: 3*5*0.75cm, 横梁: 3*5*0.56cm, 层板: 0.3cm, 承重≥260kg 每层, ≥4 层。 3. 尺寸≥1200*400*1800mm	6	组	800	4800	克莱格定 制
	学生课桌	1. 规格: ≥600mm*450mm*760mm (高度可±10mm)。 2. 桌面板: ≥长 600mm*宽 450mm (±2mm), 桌面为白橡木厚度 18mm, 封边四周封边与笔槽一体成型, 环保 PP 塑料不得采用卡扣和黏附方式沾粘, 桌面正前方设有一笔槽, 课桌符合人体工程学及人性化设计。 3. 课桌斗: 采用 0.7mm 的优质钢板一次冲压成型, 规格为: ≥	50	张	280	14000	克莱格 XST-600
	智能录播 室内含观 摩室、准 备室(含 创客)						

		480mm*300mm*150mm。 4. 课桌立柱：采用 $\geq 30*60*1.2$ mm 椭圆钢管折弯成型，整体呈 C 型结构，两边脚由一根 $\geq 30*60*1.2$ mm 的钢管焊接而成使其固定在同一水平面上，钢管采用液压一次抽芯成型，富有流线感，高度可调节。					
	学生椅	1. 椅座板规格： $\geq 380\text{mm}*370\text{mm}$ ，厚度（15-20）mm 采用环保 PP 材料中空吹塑一次注塑成型，结合人体工程学设计外形结构。 2. 靠背板规格： $\geq 380\text{mm}*240\text{mm}$ ，厚度（15-20）mm 采用环保 PP 材料中空吹塑一次注塑成型，结合人体工程学设计外形结构。 3. 椅子支架：立柱采用 $\geq 30*60*1.2$ 厚椭圆钢管，上套管 $\geq 50*25*1.2$ mm 椭圆钢管，高度可调节。 4. 脚套：工程塑料一次注塑成型，起到防滑降噪，材质为优质环保 ABS 塑胶。 5. 钢架颜色：白色，经抛光除油除锈，静电喷涂，高温固化。	50 把	190	9500	克莱格 XSY-380	
	准备室收纳柜	1. 基材：采用 18mmE1 级实木多层板，2.0mm 厚 PVC 封边条经熔点 200 度热熔胶封边，修边圆润，无毛刺，不脱落，防刮、耐磨。木纹贴皮。 2. 板材连接方式为三合一扣件拼装而成，坚固耐用。 3. 尺寸 $\geq 1000*400*2000$ mm	4 组	2500	10000	克莱格 DCB-30	
	创客室内文化布置	1. 根据需求设计，现场定制，吊顶形式：格栅。 2. 吊杆规格、高度：双层龙骨， $\phi 8\text{mm}$ 全牙螺杆 3. 龙骨材料种类、规格、中距：U 型轻钢龙骨 4. 涂料品种：环保乳胶漆 2 遍，颜色可选	110 平方米	230	25300	角研定制	
	创客教室桌子	1. 尺寸：直径 1350*760mm；外型可按用户需求定制为多边形拼接桌； 2. 材质：实木多层板+钢架； 3. 工艺：2.0mm 厚 PVC 封边条经熔点 200 度热熔胶封边，修边圆润，无毛刺，不脱落，防刮、耐磨。	8 套	2350	18800	克莱格 CKZ-135	
	创客教室椅子	$\phi 300 \times 450/510$ A: 凳面 1、材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型，凳面内预埋 4 颗 M6 金属螺杆，要求螺杆与凳面在注塑过程中一体成型； 2、尺寸：300 \times 30mm； 3、表面细纹咬花，防滑不发光。	50 张	135	6750	克莱格定制	

		<p>B: 椭圆型钢架弯弧成型, 四脚</p> <p>1、材质及形状: 椭圆形无缝钢管; 尺寸:15×35×1.5mm;</p> <p>3、全圆满焊接完成, 结构牢固, 经高温粉体烤漆处理, 长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。</p> <p>C: 脚垫材质: 采用 PP 加耐磨纤维质塑料, 实心倒勾式一体射出成型。</p> <p>D: 凳面可通过旋转螺杆 M20, 牙距 1.5mm, 来升降凳子高度,可调高度 5cm。</p>					
	机器人 (核心产品)	<p>主控器采用 STM32F4 系列微控制器, 12 个通用接口 RJ11 (6P6C), 可以接马达, 传感器等输入输出设备, 1 路 TYPE-C USB 高速下载口, 1.54 寸 C 彩屏; 外设端口输出电压额定 6V, 信号输入输出为 3.3V; 光电传感器有效感应距离 0.3-2cm, 辅助照明 LED 颜色为红 绿 蓝 黄 品 红 青 白 共七色, 额定工作电压 6V, 控制信号电压 3.3V; 电机最大转速为 220 转/秒, 实际使用中由程序控制, 额定工作电压 6V, 控制信号电压 3.3V, 电机集成驱动模块及码盘模块; 轮胎直径为 65±2mm, 宽度为 26mm, 材质为硅胶, 抓地力强; 供电使用内置锂电模块, 共用 TYPE-C USB 下载口充电, 主控器可读取电压, 具有短路保护功能, 低电压警示功能; 软件: 使用 OUR-R 图形化软件, 具有独立软件著作权, 可流程图式编程, 自定义代码; 主控器具有蓝牙通讯模块, 可高速蓝牙下载程序、可以双主控器双向通讯、可以和遥控器通过蓝牙连接通讯, 可以使用图形化软件对各遥控通道进行设定和编程。</p>	5 套	1750	8750	傲博 OUR-R-10 01	
	教育套装基础版	<p>1. 控制器:32 位 Cortex-M3 处理器;3MB 外部程序存储空间, 可存储 50 条以上程序;128*64LCD 背光;4 个按键; 提供 20 路各类输入输出接口。</p> <p>2. 2. AI 视觉模组 :双核 64 位处理器 , 双核的主频高达 600MHZ, 并自带独立 FPU; KPU 用于神经网络加速单元。30W 像素摄像头和两个 高亮度 LED , 320x240 分辨率 LCD 屏幕;尺寸 60x50mm。实现有实时人脸识别 , 人脸信息存储与目标人类识别;单双轨道路识别;自训练学习分类与识别; 固定卡片识别等功能。</p> <p>3. 传感器:超声传感器 2 个, 人工智能视觉模组 1 个。</p> <p>4. 执行器:伺服电机 2 个, 闭环电机 4 套, 彩色 RGB 灯 1 个。</p> <p>5. 结构件 :组件数量不少于 500 个, 组件种类不少于 44 种。</p> <p>6. 传动件:12 齿半高锥齿轮 4 个, 20 齿半高锥齿轮 2 个, 12 齿锥直齿轮 2 个, 20 齿锥直齿轮 2 个, 36 齿直齿轮 2 个, 8 直齿轮 4 个, 16 直齿轮 4 个, 24 直齿轮 2 个, 带销齿条 6 个, 蜗杆 2 个, 52 转盘齿 1 个, 万向节 2 个。</p>	5 套	4000	20000	鲸鱼 9102	

	7. 能源: 7.4V、1550mAh 专用锂电池。 8. 编程: 支持流程图编程、标准 C 语言编程、Python 编程、Scratch 编程、动作编辑器五种编程方式。					
机器人套装 (升级版)	机器人 (第二代) × 1、IQ 机器人电池 (锂离子, 2000 mAh) × 1、控制器 (第二代) × 1、距离传感器 (第二代) × 1、光学传感器 × 1、智能电机 × 4、触控 LED × 1、保险杠传感器 × 1、智能电缆 × 6、销工具 × 1、USB-C 连接线 × 1、带收纳托盘的储物箱 × 2、收纳盒 × 5、塑料结构件 × 1036。	3	套	7150	21450	vex 228-8899
编程型教学无人机	1. 轴距 ≥ 126mm; 悬停时间 ≥ 10min; 重量 ≤ 90g; 飞行高度: 最低 50cm, 最高 250cm; 2. 通讯模式 2.4GHz, 2.4GHz, 802.11. a/b/g, 在指定无线环境条件下控制距离 > 100 meters; 3. 定点精度: 通过视觉定位实现定点编队, 现实编程功能动态精度: $\pm 2\text{cm}$ 高度范围 1m 下测量; 4. 机身材质为安全环保材质, 桨叶需实现全保护; 5. 照度要求: 黑暗环境也适用; (提供生产厂家的证明函并加盖原厂公章) 6. 支持图形化编程软件: 拥有专用的无人机的图形化编程软件平台; 7. 编程界面可实时显示 Python 源码; 8. 软件具备 3D 演示功能, 且在进度条显示实时错误预警; 9. 器材可参与全国青少年无人机大赛江苏省级比赛	5	套	14760	73800	小鸟飞 飞 F600
编程型无人机 收纳箱	1. 材质: 铝合金 2. 带 EVA 内衬, 三层开模设计 3. 扣拉杆式设计, 便携耐用 4. 带转向轮, 每个转向轮带刹车 5. 尺寸: $\geq 70\text{cm} \times 50\text{cm} \times 35\text{cm}$	1	个	1200	1200	小鸟飞 飞 定制
编程型无人机 视觉定位平台 1	尺寸 $\geq 4\text{m} \times 4\text{m}$, 由 2 块 $\geq 2\text{m} \times 4\text{m}$ 的二维码标识地毯组合而成, 地毯材质为 PU 革, 二维码标识上带有红外反光涂层, 用于机器红外定位	1	套	9500	9500	小鸟飞 飞 定制
编程型无人机 视觉定位平台 2	尺寸 $\geq 1\text{m} \times 1\text{m}$, 地毯材质为 PU 革, 二维码标识上带有红外反光涂层, 用于机器红外定位	4	套	1350	5400	小鸟飞 飞 定制

	定位平台收纳箱	1、材质：铝合金，带EPA内衬 2、尺寸：≥60cm×40cm×15cm 3、锁扣方式：双卡扣式	1	个	500	500	小鸟飞飞定制
	编程型无人机电源适配器	1、支持≥4块电池同时充电 2、电池满充电时间不超过20min 3、输入：100-240v~50/60Hz, 0.8A 4、输出：12V--3.0A	4	组	350	1400	小鸟飞飞 CYSE36
	编程型无人机备用电池	电池容量：≥1190 mAh/3.85V, 1S/15c	10	块	200	2000	小鸟飞飞 F600 适配
	编程型无人机配件包	包含以下内容： 备用桨叶≥10组、数据线≥4根、备用保护罩≥5组、拆桨工具≥4组 1、拥有专用的无人机的图形化编程软件平台（提供软件著作证明，并加盖原厂公章）； 2、2、菜单项至少包含类似“工程新建”、“打开”、“保存”、“另存为”等功能； 3、动作时间轴至少包含“动作组编辑”、“无人机添加”、“无人机状态显示”等功能； 4、控件区至少包含基本功能控件、基础动作控件、显示控件、循环控件；5、主程序区，图形化编程主程序拼接区，可通过拖拽图形化模块完成编程； 6、源码区，至少能够实时显示主程序区的图形化编程代码Python。 7、预览区，至少可对编程内容在三维空间进行3D预览展示，方便联机反复优化编排预览效果，且在进度条显示实时错误预警 8、开发环境与技术：系统使用Unity、Html等综合开发，使用wifi通讯技术与飞行器进行通信 9、安全性：可单机运行，并通过加密狗进行通讯和使用 10、可以启动3D效果的模拟器，方便对于编程动作的模拟显示和教学指导，便于安全的使用无人机进行编程动作效果的验证。	1	套	980	980	小鸟飞飞定制
	无人机编程平台		1	套	5200	5200	小鸟飞飞 V1.0
	无人机通讯加密硬件	1、正版授权，单机加密版，稳定可靠，资源占用低； 2、开发环境与技术：Unity、Html等综合开发，使用wifi通讯技术与飞行器进行通信	3	个	980	2940	小鸟飞飞 D200

		3、单机运行，并通过使用通过插接加密硬件，可以启动 3D 效果的模拟器，方便对于编程动作的模拟显示和教学指导，便于安全的使用无人机进行编程动作效果的验证。					
		1、轴距：≥206 mm；2、留空时间：≥10min；3、重量：≤280g； 4、通讯模式：2.4GHz；5、机身材质为安全环保材质； 6：飞机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，配备锂离子电池一块；8、接口：Mini USB 接口； 9、遥控器可以拆装，元器件裸露方便学习； 10、遥控器具备教练模式方便教学和竞赛，并配备 Mini USB 接口方便固件升级； 11、控制和学习软件：配备调参软件实现多模式飞行控制及无人机和遥控器的固件升级； 12、含学生用飞行护目镜 1 套； 13、器材可参与全国青少年无人机大赛江苏省级比赛（提供大赛举办方说明文件并加盖原厂公章）	8	架	2500	20000	小鸟飞 飞 F230
	操作型无人机	至少包含以下配件： 充电插座（x 1）、备用桨叶（x 20）、螺丝包（x 1）、固定柱包（x 1）、桨保护罩（x 3）、教练线（x 2）、螺丝刀（x 2）、7 号电池（x 20）、专用收纳工具箱（x 1）、备用锂电池（x 5）、内六角扳手（x 2）	2	套	1680	3360	小鸟飞 飞 -200
	操作型无人机 训练赛道	赛道搭建材料与全国青少年无人机大赛使用赛道相同，直径 60cm 圆圈 2 只，直径 70cm 圆圈 4 只，杆 19 根，杆夹 22 只，可注水底座 15 只，专用起降垫 1 只。	1	套	800	800	小鸟飞 飞定制
	穿越竞速型无人机	1、包含无人机 x1 架、遥控器 x1 个、视频眼镜 x1 个、电池 x1 个、充电器 x1 个、操作手册 x1、专用设备包 x1 2、尺寸参数约为：长度 163mm、宽度 157mm、高度 37mm、对角线轴距 113mm、桨叶尺寸 60mm、起飞重量 90g、电池容量 950mah、续航时间 8-12min、最大飞行速度 20km/h、最大可飞行风力等级 2 级（此型号为室内飞行器）、飞行距离 50m（无干扰，无遮挡）、遥控频段 2.4Ghz、图传频段 5.8Ghz 3、机身材质为安全环保材质，完整的环绕式保护圈，飞行器有碰撞停转功能；	8	套	3000	24000	星奇世 界探界 号

		4、FPV 视频接收设备：48 频段 5.8G 模拟信号图像传输接收设备（至少兼具视频眼镜和显示屏两种功能形态） 5、FPV 视频发射设备：可通过手机 APP 进行调整，只限 8 个 Race Band（5658 5695 5732 5769 5806 5843 5880 5917）频点发射功能的调频模拟信号图像传输发射设备，且功率不可高于 25mW 6、智能管理功能：飞行器需拥有智能管理功能，可保留飞行数据至手机 APP 端，飞行器的飞行数据信息可通过系统 APP，上传数据至飞行器拥有者管理 7、飞行器需拥有图像识别功能，可分辨二维码，提交给成绩自动判定系统 8、器材可参与全国青少年无人机大赛江苏省级比赛					
	无人机配件包	至少包含以下配件： 电池 x4 个、6 口充电器 x1 个、备用外框 x2 只、桨叶 x4 套、备用电机 x4 个、专用工具 x1 套	2	套	1000	2000	星奇世界探界号
	无人机赛事系统全能包	至少包含以下配件： 赛事系统软件 x1 套、赛事系统硬件 x1 套、图像识别标识 x1 套、专用场地道具组 x1 套	1	套	1000	1000	星奇世界定制
	收纳箱	1、材质：铝合金 2、带 EFA 内衬，三层开模设计 3、扣拉杆式设计，便携耐用 4、带转向轮，每个转向轮带刹车 5、尺寸：≥70cm×50cm×35cm	3	个	600	1800	星奇世界定制
		合计（元）				601495	
学校名称	项目名称	设施设备名称	数量	单位	单价	总价	备注
5.2 段玉 裁小学城 西分校	微机教室 及机器人 活动室	电脑桌	25	张	1100	27500	克莱格 GMZ-1300
		学生凳	50	张	95	4750	克莱格 DNY-340

	收纳高柜	1、基材：采用 18mmE1 级实木多层板，2.0mm 厚 PVC 封边条经熔点 200 度热熔胶封边，修边圆润，无毛刺，不脱落，防污、防刮、耐磨。木纹贴皮。 2、板材连接方式为三合一扣件拼装而成，坚固耐用。 3、颜色可选，造型定制。	18	m ²	900	16200	克莱格 DCB-180
		合计（元）				48450	
学校名称	项目名称	设施设备名称	数量	单位	单价	总价	备注
		录播室拆装，改造	1	项	65000	65000	角研定制
5.3 儒林实验学校	史地教室 (含录播教室)	1、吊顶形式、高度：≥100 平方米矿棉板吊顶，吊顶离地高度≥3 米，内嵌平板护眼灯 2、龙骨材料种类：50 系列吊顶轻钢龙骨。 3、吊杆规格：φ6 镀锌全丝吊筋。 4、墙面贴阻燃防火环保聚酯纤维板，多种颜色可供选择。 5、顶面各个摄像机点位放置 3*2 的强电线及六类网线，音箱点位放置音频线及 3*2 的强电线，吊麦点位放置音频线，所有布线走暗线，保证教室美观整洁，不露明线 6、原有录播设备拆装搬迁安装到指定位置，确保录播教室能够正常启用。 7. 图像传感器：≥1/2.7 英寸 CMOS； 8. 有效像素：≥200 万像素； 9. 光学变焦：≥12 倍； 10. 视场角：72°-7°； 11. 信噪比：≥50dB； 12. 水平转动范围：±170°，垂直转动范围：-30°~+90°； 13. 预置位数量：≥255 个； 14. 高清视频输出帧率：1080P60 及向下兼容； 15. 红外信号透传输输出：1 路； 16. 支持网络输出，网络视频压缩：H.265、H.264，音频压缩：AAC； 17. 支持双码流视频输出，支持多级别视频质量配置； 18. 支持的协议类型：VISCA 并支持菊花链/PELCO-P/PELCO-D； 19. 视频接口：≥1 路 HDMI，≥1 路 SDI，≥1 路 CVBS； 20. 网络接口：≥1 路 RJ45 网口，10/100M 自适应以太网口； 21. 音频接口：≥1 路 3.5mm 的音频采集接口；	2	台	8500	17000	翰博尔 HD600H

[illegible]

					<p>态二维码及教师考勤、应到人数、实到人数、缺勤人数、迟到人数、请假人数出勤率统计等) 数据显示;</p> <p>13. 无需任何辅助设备可实现 BYOD 设备无线投屏功能, 功能区点击投屏按钮可对投屏信号源窗口化选取操作;</p> <p>14. 支持电子黑板功能, 黑板的书写笔记可同步至大屏或投影画面中;</p> <p>15. 支持对黑板页面进行快速预览及跳转, 支持笔迹粗细、颜色、撤销、恢复等操作;</p> <p>16. 支持信号源接入反控功能, 信号接入成功后, 通过多功能控制终端即可反控原信号接入设备, 无须单独操控信号源即可实现内容调取及功能区板块的应用;</p> <p>17. 支持教室信息状态显示, 信息包括班级信息、课表信息、录制及互动状态等;</p> <p>18. 支持功能区内嵌课堂互动教学应用模块, 需包含以下内容;</p> <p>(1) 支持课堂互动中实时线上签到功能, 可对学生微信登录端下发签到提醒, 学生可进行线上签到;</p> <p>(2) 支持课堂互动中的下发测验功能, 测验可进行选择题、判断题等、简答题等操作, 并可实时统计答题情况;</p> <p>(3) 支持课堂互动中弹幕的开启/关闭功能, 开启后学生可以通过弹幕与老师进行线上互动, 弹幕内容会在多功能控制屏的内容区及大屏飘屏显示; 关闭后学生则不能发送弹幕内容;</p> <p>(4) 课堂互动模块与学生端联动使用, 可实现视频连线、屏幕截图、黑板、拍照上传、弹幕、讨论等功能;</p> <p>(5) 支持课堂互动模块课堂报告查看功能, 可查看包括课堂数据、课堂得分、课堂互动、班级人数、观看人数、评论数等统计维度;</p> <p>(6) 支持课堂互动模块照片墙呈现功能, 可对学生端拍照上传图片或作业进行点评、批注;</p> <p>19. 支持功能区内嵌设备管控模块, 联动多功能教学终端可对教室内的物联设备进行控制, 包括(灯光、空调、窗帘、幕布、音频、投影、大屏等)设备进行控制;</p> <p>20. 支持功能区内嵌录/导播功能模块, 需包含以下内容:</p> <p>(1) 支持录播系统的录制、停止、手自动切换等操作;</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		(2)支持预览通道选择及画面布局切换,支持教师及学生摄像机开始及停止跟踪策略; (3)支持≥5英寸图像显示界面,支持导播图像实时同步显示功能,支持教师图像显示,学生图像显示; (4)支持多点呼叫实现互动,支持记忆存储功能,第一次互动连接成功后,无需再进行重新设置参数; 21.功能区内嵌一键下课设计,点击功能区下课按钮可一键关闭所有关联设备。				
	无线投屏器	1、传输距离不小于50米。 2、支持HDMI、VGA、Type-C等接口。 3、支持分辨率1080P/60Hz、4K/30Hz。 4、支持手机、平板、电脑等设备。 5、支持Windows、Linux、MAC OS、安卓等操作系统	1	套	2100	2100 绿联 CM625
	录播桌	1、规格: ≥1200*400*750mm。 2、面板: 桌面采用25mm厚三聚氰胺板,跳色封边条纹;挡板采用16mm厚三聚氰胺板密度板,PVC封边,所用基材符合国家环保标准;可订制各种面板的颜色。 3、台面托架: 采用优质冷轧钢板经冲压折弯工艺而成,材料壁厚: ≥3.0MM冷轧钢板,实用牢固,承受力大。 4、桌架: 采用“人字形”钢架,由25*50mm和30*60mm厚度≥1.2mm椭圆钢管组合,表面经酸洗磷化、静电喷涂处理,塑面经久耐用。 5、横梁: 采用直径50mm,厚度≥1.0mm圆钢管,表面经防锈静电喷涂处理,实用牢固,承受力大。 6、二层书网格: 采用4根直径16mm*1.0mm厚圆管,两侧注塑护栏,吊装于面板底部; 7、脚轮: 带锁定功能的万向轮; 8、外观设计: 采用人体工程理念及个性化需求,整件产品拼接好,接缝齐整,桌子两侧设置旋钮开关,任何一侧,只需轻轻一扭便可折叠。 人体工程学设计,加纤pp材质靠背(连体扶手设计),硬度强,韧性好,表面光滑柔和。高密度海绵加≥15mm镀锌板材,坐感舒适,软硬度适中。脚架厚度≥1.5mm烤漆。	25	张	900	22500 坤竹 YJ-Z50
	录播椅		50	张	260	13000 克莱格 定制

计算机及 网中心	学生电脑桌	桌子:外型尺寸≥1300×600×750mm。桌面采用 25mm 环保 E1 级颗粒板三聚氰胺饰面板,四周封边处理。桌架主管采用≥40×40×1.2mm 方管,其余 25×25×1.0mm 方管。桌子主体采用≥0.7 优质冷轧钢板折弯焊接而成,钢架部分经硅烷化处理后静电喷塑。可按用户需求定制柜体存放 2 台台式电脑主机。	24	张	1100	26400	克莱格 GMZ-1300
	学生凳	方凳规格:≥240×340×450mm。凳面采用 25. mmE1 级颗粒板三聚氰胺饰面板,四周封边处理,凳架采用 25×25×1.0 方管制作,钢架部分经硅烷化处理后静电喷塑。	49	张	95	4655	克莱格 DNY-340
	教师电脑桌	桌子:外型尺寸≥1300×600×750mm。桌面采用 25mm 环保 E1 级颗粒板三聚氰胺饰面板,四周封边处理。桌架主管采用 40×40×1.2mm 方管,其余 25×25×1.0mm 方管。桌子主体采用 0.7 优质冷轧钢板折弯焊接而成,钢架部分经硅烷化处理后静电喷塑。	2	张	1100	2200	克莱格 YSZ-1300
	学生台式电脑 (50 台)拆装, 升级	1. 利旧电脑型号:联想启天 M510-D049。 2. 内存升级后≥8G。 3. 添加 SSD 硬盘一块,容量≥512GB。 4. 根据客户需求,完成系统迁移或重新部署系统。 5. 含搬迁过程中所需的耗材	50	台	880	44000	角研定 制
	不间断电源	1、在线式 UPS 不间断电源, 20KVA/18KW 高频三进单出, 外接电池, 长效机塔式 2、搭配 16 节 12V65AH 蓄电池 (配套电池柜)	1	套	18800	18800	中和全 盛 3H20KL
	交换机	1、包含 48 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口 2、2、4 个独立千兆 SFP 端口 3、支持手机 APP 管理 4、支持智能开局, 自动配置组网, 拓扑图形化展示 5、支持 IEEE 802.1Q VLAN、QoS、ACL、生成树、组播 6、6、支持端口安全、端口监控、端口隔离 7、支持云管理、Web 网管、CLI 命令行、SNMP	2	台	9500	19000	锐捷 RG-NBS3 100-48G T4SFP
	机房集成	一、包含 49 台电脑所需强电、弱电、线材、电源插座、辅材等材料, 材料需求如下: 1、网线	1	套	33000	33000	角研定 制

[illegible]