

郑州师范学院标准化考场基础设施升级改造项目采购合同

合同编号：郑财招标采购2026-264

甲方（需方）：郑州师范学院

乙方（供方）：河南佳发信息技术有限公司

根据郑州师范学院标准化考场基础设施升级改造项目的中标通知书和招标、投标文件（或其他采购依据），经甲、乙双方协商签订本合同。

一、产品（货物或设备）明细及报价表

序号	产品名称	品牌/型号	制造厂（商）	产地	单位	数量	单价（元）	合计（元）	质保期
1	高性能工作站	Dell/Precision 3680 Tower 032	戴尔(中国)有限公司	厦门	台	1	75000	75000	自验收合格之日起免费质保9年
2	统一端点安全管理系统	火绒/终端安全管理系统V2.0	北京火绒网络科技有限公司	北京	套	1	8600	8600	
3	教室排椅前排	国为/TC-989	广东国为公共家具有限公司	佛山	位	1068	535	571380	
4	教室排椅中排	国为/TC-989	广东国为公共家具有限公司	佛山	位	4984	633	3154872	
5	教室排椅后排	国为/TC-989	广东国为公共家具有限公司	佛山	位	1068	590	630120	
合 计	人民币（大写）：肆佰肆拾叁万玖仟玖佰柒拾贰元（本项目结算金额依据经甲方确认的最终实施方案据实结算。）								

二、合同金额

人民币（大写）：肆佰肆拾叁万玖仟玖佰柒拾贰元（¥4439972元）。（本项目结算金额依据经甲方确认的最终实施方案据实结算。）

合同价款的组成：货物（设备）及配件、辅材价款及运输、装卸、安装费用及相关材料费、调试费、软件费、保修、人员培训、税金等所有费用。本项目采用费用包干方式，在项目实施中出现任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人不再支付任何费用。

三、质量及技术规格要求

1. 乙方须按合同要求提供全新货物（设备）（包括零件、附件、备品备件等），货物（设备）的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标文件要求，应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

2. 乙方应在本合同签订后 5个工作日内向甲方提供供货安装计划，并于约定时间前进驻安装现场，待所有货物（设备）安装调试完毕后甲方开始组织验收。在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。

四、交货时间、地点与方式

1. 乙方应于合同签订后40日内将货物（设备）运到甲方指定地点，并按甲方要求安装、调试完毕，具备使用条件，安装时间要充分考虑保障教室正常的教学使用，在甲方指定或指导性的时间内进行。

2. 乙方负责所供货物（设备）包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担法律责任，因此产生的经济与法律后果由乙方承担。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 货物（设备）交付使用前，乙方负责对提供货物（设备）进行看管，并承担货物（设备）的丢失、损毁等风险。

6. 乙方交由承运人运输的在途货物（设备），由乙方承担毁损、灭失的风险。

五、验收、调试及人员培训

1. 验收：到货后，乙方应向甲方移交所供货物（设备）完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方将工作完成后，由甲方组织进行验收，自正式验收合格并交付给甲方之日起计算质保期。如果乙方提供的货物与合同要求标准不符，甲方有权拒绝接收，由此产生的一切费用由乙方承担。验收程序如下：

（1）到货验收。到货后，检查设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。确认所验收货物件数与运输单据填写的件数、品牌及标准一致。如发现上述问题，应作详细记录，并拍照留据。

（2）开箱（实物及数量参数）验收。到货后开箱检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等，检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。以装箱单为依据，逐件核对检查主机、附件的规格、型号、配置及数量。以供货合同为依据与装箱单进行核对，做好货物（设备）验收清单记录。

（3）质量验收。按照合同条款、货物（设备）使用说明书及操作手册的规定和程序进行安装、调试后进行质量验收，乙方技术人员参加，必要时可委托有资质的第三方（或政府主管部门）进行验收，所需费用由乙方承担。验收时对照货物（设备）使用说明书，进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求，做好质量验收记录，验收结束出具验收报告。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知乙方。

2. 调试：乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行。

3. 人员培训：乙方免费对甲方人员进行必要的业务及服务培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

六、付款方式

付款方式：设备安装调试完成，经甲方验收合格后支付202.7517 万元，余款待使用半年无任何质量问题后无息支付。（本项目结算金额依据经甲方确认的最终实施方案据实结算。）

付款形式：银行转账。

账户信息如下：

账户名称	河南佳发信息技术有限公司
账户号码	411626999011000446718
开户银行	交通银行河南省分行营业部
开户行行号	301491000023

七、合同的履行、变更和解除

1. 合同签订后即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同。
2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后方可变更。
3. 发生以下情况，经甲方通知乙方未及时整改的，甲方有权解除合同：
 - （1）乙方拒绝接受甲方的管理；
 - （2）合同执行期间，乙方因自身问题不能正常供货，致使供货期严重延误；
 - （3）所供货物（设备）不符合本合同附件的技术标准；
 - （4）所供货物（设备）不符合验收标准；
 - （5）法律规定的其他情形。
4. 变更或解除合同的未尽事宜按《中华人民共和国民法典》有关规定办理。

八、违约责任

1. 除因战争，严重水灾、台风、地震等自然灾害，政府政策的重大变动等政府行为和其他甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。
2. 若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等，不符合本合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用，如无法更换或更换后仍不符合约定的，甲方有权拒收并有权解除合同，同时乙方应支付合同价款的10%的违约金。因乙方更换而造成逾期交货的，则按逾期交货处理，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用。
3. 乙方不能按时供货（合同签订后40日内），除不可抗力事件外，每拖延一日应按合同总额的1%向甲方支付违约金。
4. 乙方逾期两周不能供货，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同金额10%的违约金，同时追究乙方责任。
5. 乙方将货物送达指定地点后和安装过程中，甲方发现乙方所供货物（设备）、配件、施工工艺等不符合合同约定，甲方有权对乙方进行每次不低于10000元的违约金处罚，并有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

6. 本货物（设备）的免费质保期为九年，自验收合格之日起算。如乙方违反《售后服务承诺》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 10000 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，甲方有权要求乙方另行支付。

7. 甲方无正当理由拒收设备，每延误1周应向乙方支付无正当理由拒收设备金额千分之一的违约金，违约金的最高限额为合同价格的30%。一旦达到违约金最高限额，乙方有权终止合同。

8. 因乙方原因造成逾期付款，甲方不承担责任。

9. 因设备质量问题发生的争议，由河南省技术监督局或其指定的有技术鉴定能力的单位进行质量鉴定。

九、争议的解决

1. 本合同的签订和履行，适用《中华人民共和国民法典》相关规定。

2. 甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方住所地质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费用由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担，并承担违约责任，同时甲方有权解除合同。甲乙双方任何一方也可直接起诉。

3. 因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接友好协商解决，如协商不成向甲方住所地的人民法院诉讼。

4. 甲乙双方以签订合同时各自法人登记注册地为有效的送达地址，在合同履行过程中，送达该地址视为有效送达；如发生诉讼，该地址作为全部诉讼程序和执行程序的送达地址，具有发生在人民法院签署送达地址确认书的法律效力。如变更送达地址，需书面告知对方。

十、合同的生效及其他

1. 本合同一式陆份，甲方肆份、乙方贰份，经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效，合同履行完成后自行终止。

2. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及补充条款。如果乙方的投标文件及其附件高于国家行业标准的，以投标文件及其附件为准。

3. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

甲方（盖章）：郑州师范学院

法定代表人或委托代理人签字：

签订时间：2026年9月9日

乙方（盖章）：河南佳发信息技术有限公司

法定代表人或委托代理人签字：

签订时间：2026年9月9日

后附：技术规格一览表

项目负责人：付浩
经手人：吴昊

序号	产品名称	品牌/型号	技术规格参数	数量
1	高性能工作站	Dell/Precision 3680 Tower 032	1、处理器：Core I9 14900K 24核心32线程，基频3.2GHz，睿频6.0 GHz，缓存36 MB。 2、芯片组：Intel W680芯片组。 3、内存：128G DDR5 内存。 4、硬盘：1T NVME M2 SSD 固态+4T 机械硬盘。 5、显卡：5090D 24G显卡。 6、扩展槽：3个扩展插槽。 7、键鼠：原厂键鼠套件，支持键盘开机。 8、接口：6个USB端口，支持1个通用音频端口。 9、电源：1000W电源，带电源指示灯，易于诊断:。 10、操作系统：预装Windows 11正版操作系统。 11、机箱：27L，主要备件模块化可便携拆卸。 12、软件：提供与工作站同品牌的电脑管理软件，可调整性能及优化网络, 确保电脑运行在最佳状态，可自动检测CPU，硬盘，内存，显卡等硬件故障，支持Windows、Linux等主流操作系统，可正常安装、运行相关应用软件。 13、服务：提供九年整机免费保修服务。	1台
2	统一端点安全管理系统	火绒/终端安全管理系统 V2.0	1、本次提供9个服务器端授权（服务器根据操作系统不同版本做不同授权），产品以纯软件交付，包含管理控制中心软件及终端客户端软件，其中管理控制中心可云化部署。提供3年软件升级服务。 2、控制中心支持终端事件告警，当终端发生异常、离线、升级失败、网络攻击、病毒威胁、系统防护和访问控制等事件时，向管理者发送通知。 3、具有反病毒技术，有较强的病毒查杀能力。 4、支持对终端账户信息进行梳理，支持安全基线检测，支持弱密码账户检测、隐藏账户检测、账户是否需要密码登录检测、超过N天未更换账户密码、超过N天未登录账户。 5、控制中心可对全网终端下发登记任务，统计全网终端硬件信息包括 CPU、内存、硬盘、硬盘序列号、硬盘ID、网卡、显卡、主板、主机序列号、显示器且支持硬件清单导出；统计软件安装情况，包括软件名称、发布者、版本号、安装率、安装日期；可对全网推送提示卸载或者强制卸载任务且支持导出软件清单。 6、支持终端发现，可以通过已安装的windows、linux、mac客户端扫描发现需要安装但没有安装终端的计算机，以免出现漏管漏控的情况。 7、支持使用GPU加速功能，调用GPU性能加快查杀速度，减缓CPU占用。 8、阻止黑客通过SMBv1、SMBv2、RPC、SQLServer、RDP、FTP协议进行暴力破解攻击。 9、支持windows服务器RDP远程登录保护，可开启RDP远程登录二次认证，以防止黑客对服务器的入侵。 10、基于勒索病毒攻击过程，建立多维度立体防护机制，提供事前入侵防御-事中反加密-事后检测响应的完整防护体系，展示勒索病毒处置情况，对勒索病毒及变种实现专门有效防御。 11、支持在管理端批量下发强力专杀工具到内网各终端快速响应终端威胁。	1套
3	教室排椅前排	国为/TC-989	1、背板：采用优质多层板高温热压而成。自然环保，饰面采用优质多层实木板，检测标准包含GB/T 35601-2024、GB/T 9846-2015，检测结果符合：甲醛释放限量未检出，挥发性有机化合物释放浓度（7d）（苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出，耐磨、防污、具有很强的抗击力和承载能力；背板压弯与脚架结合后与地面形成一定倾斜度，增加坐感舒适度，符合人体工程学设计原理；背板表面可按需做软包。 2、胶粘剂检测标准包含GB 18583-2008 《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》、GB 33372-2020 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》、GB/T32448-2015	1068位

		《胶粘剂中可溶性重金属铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑的测定》、HJ 2541-2016《环境标志产品技术要求胶粘剂》、GB/T2794-2022《胶黏剂黏度的测定》、GB/T 2790-1995《胶粘剂180°剥离强度试验方法挠性材料对刚性材料》、HG/T4065-2008《胶粘剂气味评价方法》、GB/T 17517-1998《胶粘剂压缩剪切强度试验方法木材与木材》），检测结果符合：游离甲醛、苯、甲苯+二甲苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯的总量均未检出，总挥发有机物4.9g/L；VOC含量限量48g/L；（铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑）均未检出；卤代烃未检出；黏度4580mpa.s；剥离强度达到3.2N/mm；气味等级2级；压缩剪切强度2.07MPa。 3、防火板检测标准包含GB18580-2025、JC/T2039-2010、GB/T 26696-2011、GB 8624-2012、GB/T 7911-2024、GB/T 17657-2022，满足：甲醛释放量（气候箱法）0.019mg/m³，抗菌性能（抗菌防霉性能）其中赭曲霉、桔青霉的防霉菌等级均达0级，燃烧性能平板状建筑材料及制品-燃烧性能等级-B；(B)中的燃烧增长速率指FIGRA0.2MJ:51.6W/s、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘、600s的总放热量THR600S:1.9MJ、60s内焰尖高度Fs:0mm、60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象等均检测合格，理化性能中物理力学性能中的耐开裂等级达5级、厚型高压装饰层积板-耐干热光泽度五级，耐划痕-光滑面达3级，耐污染-第1组、第2组以及第3组均达5级。背板规格：682mm×485mm×12mm。可根据现场空间适当调整宽度。 4、写字板：采用优质刨花板高温热压而成，面贴防火板，热熔胶检测标准包含GB 33372-2020、HG/T 5989-2021，检测结果符合：不挥发物58.6%，游离甲醛含量未检出，总挥发性有机物（VOC）未检出，苯未检出，甲苯+乙苯+二甲苯未检出，三氯乙烯未检出，甲苯二异氰酸酯未检出，三氯乙烯未检出，铅含量未检出，黏度6107mpa.s，压缩剪切强度干强度14.2MPa、湿强度8.2MPa。封边条检测标准包含QB/T 4463-2025《家具用封边条》，检测结果符合：耐开裂性（耐龟裂性）达到5级，耐光色牢度（灰色样卡）5级，甲醛释放量未检出，氯乙烯单体未检出，可迁移元素（可溶性重金属）（钡、铅、镉、铬、汞、砷、锑、硒均未检出），邻苯二甲酸酯的总量（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）未检出。 5、刨花板包括GB/T 4897-2015理化性能：板内密度偏差+1.5%，含水率（%）7.2%，2h吸水厚度膨胀率，静曲强度MOR，弹性模量MOE，内胶合强度，表面胶合强度，握螺钉力（板面2150N，板边1800N），GB/T 15102-2017-浸渍胶膜纸饰面刨花板：内结合强度，表面耐冷热循环，表面耐划痕均检验合格，表面耐磨72mg/100r，表面耐香烟灼烧5级，表面耐干热，表面耐污染腐蚀（素色），表面耐龟裂，表面耐水蒸气，耐光色牢度均检验合格，GB18580-2025、GB/T39600-2021甲醛释放量（气候箱法）ENF级未检出，GB/T35601-2017/GB/T29899-2013总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出，JC/T2039-2010 抗菌防霉性能（抗菌性能）：表皮葡萄球菌抗菌率99.61%、白色念珠菌（白色假丝酵母）抗菌率99.67%，抗菌防霉性能（防霉菌性能）：可可球二孢、桔青霉：防霉菌等级均为0级。规格（规格中标后根据实际场地及用户需求可做调整，费用包含在内）：宽310mm，厚度为18mm。 6、钢书网：采用Φ4mm钢管。检测标准包含GB/T3325-2024、GB/T1732-2020、GB/T 19746-2018，检测结果符合：可溶性重金属（铅、铬、镉、汞）均未检出，金属喷涂层（耐酸性检测（3%HCL，240h），耐碱性检测（5%NaOH，240h））均无异常，金属喷塑涂层抗冲击无裂纹、皱纹及剥落现象，金属喷塑涂层磁粉检测达到I级，耐霉菌性（黑曲霉、黄曲霉、腊叶芽枝霉（多主枝孢霉）、宛氏拟青霉、桔青霉、绿色木霉、出芽短梗霉、链格孢）均达到0级，抗菌性能（抑菌率金黄色葡萄球菌99.63%、抑菌率大肠杆菌99.61%），乙酸盐雾试验500小时（ASS试验后涂层本身耐腐蚀等级和涂层本身对基体保护等级均达到10级，盐溶液周浸试验336H后无剥落、锈蚀，屈服强度338MPa，抗拉强度517MPa，化学成分（C、Si、Mn、P、S）均合格，理化性能检测结果（硬度83HRB、冲击强度47J，耐盐浴720h无红锈）。表面采用静电喷涂处理。 7、塑粉检测标准包含HG/T 2006-2022、GB/T 35602-2017，检测结果符合：外
--	--	--

		观色泽均匀，无异物，呈松散粉末状。筛余物（125μm）全部通过。涂膜外观正常，附着力-干附着0级。铅笔硬度3H。耐冲击性（正向冲击）无裂纹、皱纹及剥落。耐盐雾性（中性盐雾）500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度小于2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。耐湿性（室内用）500h无异常。杯突试验4mm，弯曲试验2mm。耐磨性（750g/500r）22mg。耐酸性（3%盐酸溶液）240h无异常，耐碱性（5%氢氧化钠溶液）160h无异常。书篓内腔100mm方便放取书物；采用4颗ST5自攻螺丝与写字板连接，保证牢固不松动。 8、脚架：脚架由脚管，脚固定件经模具焊接成形，产品表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。脚管采用优质方形管，尺寸（规格中标后根据实际场地及用户需求可做调整，费用包含在内）：尺寸50*30mm，壁厚为1.5mm方管。 9、背支撑：脚架由脚管，背固定件，写字板支撑件经模具焊接成形冷轧钢板检测标准包含GB/T 3325-2024、GB/T10125-2021、GB/T6461-2002、GB/T6402-2024、GB/T 28416-2012，检测结果符合：下屈服强度327Mpa，抗拉强度454Mpa，断后伸长率29%，涂层中可溶性重金属（可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞）均未检出，化学成分含量（C、Si、Mn、P、S、Ni、Cu、Cr）均合格，重金属表面耐腐蚀性检测乙酸盐雾试验（ASS）600h试验后合格，涂层本身耐腐蚀性等级和涂层对基体的保护等级均达到10级，循环腐蚀试验：交替暴露在腐蚀性气体、中性盐雾、干燥环境加速腐蚀试验168h后表面未出现起泡、裂痕等现象，超声检测：缺陷当量无缺陷。产品表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。背固定件脚采用2mm优质钢板，经冲压成型，写字板支撑件采用1.5mm优质钢板，经激光切割、冲压成型，管采用优质方形管，尺寸：30*50mm（尺寸偏差不超过±10mm），壁厚为1.5mm方管。 10、横梁：采用优质热轧方管，产品表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。 11、弹簧：经过第三方检测机构抽样检测，检测标准包含QB/T 3826-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法中性盐雾试验（NSS）法》、GB/T 4336-2016《碳素钢和中低合金钢多元素含量的测定火花放电原子发射光谱法（常规法）》，检测结果符合：中性盐雾试验（NSS）法，300h，耐腐蚀等级达10级；化学成分P（磷）0.01%。 12、脚套：采用全新一次新料PP材料，经模具注塑成型，无添加任何有毒物质及重金属，可以循环回收。塑料件检测标准包含GB 18584-2024、GB/T24128-2018、GB/T 40971-2021、GB/T 35607-2024，检测结果符合防霉等级0级（黑曲霉、球毛壳霉、绳状青霉、出芽短梗霉、绿粘帚霉）有害物质限量要求合格未检出（多环芳烃-16种多环芳烃（PAH）总量、邻苯二甲酸酯、重金属-可溶性铅、镉、铬、汞）产品有害物质-多环芳烃-苯并[a]芘合格未检出。 13、采用隐藏式防锈静电喷涂的六角膨胀螺丝固定地面。螺丝满足耐腐蚀，乙酸盐雾试验1080h：根据标准QB/T 3827-1999轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法。试验后，根据QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》进行评级，实测结果达到10级；抗拉强度870Mpa；产品有害物质（铅、镉、砷、钡、镉、铬、汞、硒）未检出。 14、主要规格（规格中标后根据实际场地及用户需求可做调整，费用包含在内）：中心距515mm，座椅总高：827mm，写字板高：750mm。最小排距：950mm。 15、含现有教室桌椅的拆除、地面修复并按照要求运送到指定位置并安装。	
4	教室排椅中排	国为/TC-989 1、座板：采用优质多层板高温热压而成，饰面采用优质多层实木板。饰面多层板检测标准及结果：GB/T34722-2025 理化性能：表面胶合强度1.63MPa，表面耐划痕、表面耐磨-磨耗值、表面耐冷热循环均检验合格，表面耐香烟灼烧5级、表面耐干热5级、表面耐污染腐蚀-素色5级、表面耐龟裂5级、表面耐水蒸气5级、耐光色牢度5级。GB/T9846-2015理化性能：胶合强度、静曲强度（顺纹、横纹）、含水率，GB18580-2025、GB/T39600-2021-甲醛释放量（气候箱法）ENF级0.021mg/m³，均检验合格。苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）检验结果均为“未检出”。GB8624-2012、GB/T 20284-2006平板状建筑材料及制品：燃烧性能等级B1（B）级检验合格。JC/T 2039-2010抗菌防霉性能：白色念珠菌抗菌率99.24%、金黄色葡萄球菌抗菌率99.46%、大肠埃希氏菌	4984位

		(大肠杆菌) 抗细菌率99.19%。短柄帚霉：防霉菌等级0级。座板规格（可根据现场空间适当调整尺寸，费用包含在内）：长400mm, 宽430mm, 厚度为 15mm。 2、背板：采用优质多层板高温热压而成。自然环保，饰面采用优质多层实木板，检测标准包含GB/T 35601-2024、GB/T 9846-2015，检测结果符合：甲醛释放限量未检出，挥发性有机化合物释放浓度（7d）（苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出，耐磨、防污、具有很强的抗冲击力和承载能力；背板压弯与脚架结合后与地面形成一定倾斜度，增加坐感舒适度，符合人体工程学设计原理。 3、胶粘剂检测标准包含GB 18583-2008 《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》、GB 33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》、GB/T32448-2015《胶粘剂中可溶性重金属铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑的测定》、HJ 2541-2016《环境标志产品技术要求胶粘剂》、GB/T2794-2022《胶黏剂黏度的测定》、GB/T 2790-1995《胶粘剂180°剥离强度试验方法挠性材料对刚性材料》、HG/T4065-2008《胶粘剂气味评价方法》、GB/T 17517-1998《胶粘剂压缩剪切强度试验方法木材与木材》），检测结果符合：游离甲醛、苯、甲苯+二甲苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯的总量均未检出，总挥发有机物4.9g/L；VOC含量限量48g/L；（铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑）均未检出；卤代烃未检出；黏度4580mpa.s；剥离强度达到3.2N/mm；气味等级2级；压缩剪切强度2.07MPa。 4、防火板检测标准包含GB18580-2025、JC/T2039-2010、GB/T 26696-2011、GB 8624-2012、GB/T 7911-2024、GB/T 17657-2022，满足：甲醛释放量（气候箱法）0.019mg/m³，抗细菌性能（抗菌防霉性能）其中赭曲霉、桔青霉的防霉菌等级均达0级，燃烧性能平板状建筑材料及制品-燃烧性能等级-B；（B）中的燃烧增长速率指FIGRA0.2MJ:51.6W/s、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘、600s的总放热量THR600S:1.9MJ、60s内焰尖高度Fs:0mm、60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象等均检测合格，理化性能中物理力学性能中的耐开裂等级达5级、厚型高压装饰层积板-耐干热光泽度五级，耐划痕-光滑面达3级，耐污染-第1组、第2组以及第3组均达5级。背板规格（可根据现场空间适当调整，费用包含在内）454mm*500mm*12mm。 5. 写字板：采用优质中纤板/刨花板高温热压而成，面贴防火板，热熔胶检测标准包含GB 33372-2020、HG/T 5989-2021，检测结果符合：不挥发物58.6%，游离甲醛含量未检出，总挥发性有机物（VOC）未检出，苯未检出，甲苯+乙苯+二甲苯未检出，三氯乙烯未检出，甲苯二异氰酸酯未检出，三氯乙烯未检出，铅含量未检出，黏度6107mpa.s，压缩剪切强度干强度14.2MPa、湿强度8.2MPa。封边条检测标准包含QB/T 4463-2025《家具用封边条》，检测结果符合：耐开裂性（耐龟裂性）达到5级，耐光色牢度（灰色样卡）5级，甲醛释放量未检出，氯乙烯单体未检出，可迁移元素（可溶性重金属）（钡、铅、镉、铬、汞、砷、锑、硒均未检出），邻苯二甲酸酯的总量（DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP和DIDP）未检出。 6、刨花板包括GB/T 4897-2015理化性能：板内密度偏差+1.5%，含水率（%）7.2%，2h吸水厚度膨胀率，静曲强度MOR，弹性模量MOE，内胶合强度，表面胶合强度，握螺钉力（板面2150N，板边1800N），GB/T 15102-2017-浸渍胶膜纸饰面刨花板：内结合强度，表面耐冷热循环，表面耐划痕均检验合格，表面耐磨72mg/100r，表面耐香烟灼烧5级，表面耐干热，表面耐污染腐蚀（素色），表面耐龟裂，表面耐水蒸气，耐光色牢度均检验合格，GB18580-2025、GB/T39600-2021甲醛释放量（气候箱法）ENF级未检出，GB/T35601-2017/GB/T29899-2013总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出，JC/T2039-2010 抗菌防霉性能（抗细菌性能）：表皮葡萄球菌抗细菌率99.61%、白色念珠菌（白色假丝酵母）抗细菌率99.67%，抗菌防霉性能（防霉菌性能）：可可球二孢、桔青霉：防霉菌等级均为0级。规格（规格中标后根据实际场地及用户需求可做调整，费用包含在内）：宽300mm，厚度为18mm。 7、钢书网：采用Φ4mm钢管。检测标准包含GB/T3325-2024、GB/T1732-2020、GB/T 19746-2018，检测结果符合：可溶性重金属（铅、铬、镉、汞）均未
--	--	---

		检出，金属喷涂层（耐酸性检测（3%HCL，240h），耐碱性检测（5%NaOH，240h））均无异常，金属喷塑涂层抗冲击无裂纹、皱纹及剥落现象，金属喷塑涂层磁粉检测达到1级，耐霉菌性（黑曲霉、黄曲霉、腊叶芽枝霉（多主枝孢霉）、宛氏拟青霉、桔青霉、绿色木霉、出芽短梗霉、链格孢）均达到0级，抗菌性能（抑菌率金黄色葡萄球菌99.63%、抑菌率大肠杆菌99.61%），乙酸盐雾试验500小时（ASS试验后涂层本身耐腐蚀等级和涂层本身对基体保护等级均达到10级，盐溶液周浸试验336H后无剥落、锈蚀，屈服强度338MPa，抗拉强度517MPa，化学成分（C、Si、Mn、P、S）均合格，理化性能检测结果（硬度83HRB、冲击强度47J，耐盐浴720h无红锈）。表面采用静电喷涂处理。 8、塑粉检测标准包含HG/T 2006-2022、GB/T 35602-2017，检测结果符合：外观色泽均匀，无异物，呈松散粉末状。筛余物（125μm）全部通过。涂膜外观正常，附着力-干附着0级。铅笔硬度3H。耐冲击性（正向冲击）无裂纹、皱纹及剥落。耐盐雾性（中性盐雾）500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度小于2.0mm，未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。耐湿性（室内用）500h无异常。杯突试验4mm，弯曲试验2mm。耐磨性（750g/500r）22mg。耐酸性（3%盐酸溶液）240h无异常，耐碱性（5%氢氧化钠溶液）160h无异常。书篓内腔100mm方便放取书物；采用4颗ST5自攻螺丝与写字板连接，保证牢固不松动。 9、脚架：脚架由脚管，脚固定件经模具焊接成形，产品表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。脚管采用优质方形管，尺寸（规格中标后根据实际场地可做调整，费用包含在内）：尺寸 50*30mm，壁厚1.5mm方管。 10、背支撑：脚架由脚管，背固定件，写字板支撑件经模具焊接成形冷轧钢板检测标准包含GB/T 3325-2024、GB/T10125-2021、GB/T6461-2002、GB/T6402-2024、GB/T 28416-2012，检测结果符合：下屈服强度327Mpa，抗拉强度454Mpa，断后伸长率29%，涂层中可溶性重金属（可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞）均未检出，化学成分含量（C、Si、Mn、P、S、Ni、Cu、Cr）均合格，重金属表面耐腐蚀性检测乙酸盐雾试验（ASS）600h试验后合格，涂层本身耐腐蚀性等级和涂层对基体的保护等级均达到10级，循环腐蚀试验：交替暴露在腐蚀性气体、中性盐雾、干燥环境加速腐蚀试验168h后表面未出现起泡、裂痕等现象，超声检测：缺陷当量无缺陷。产品表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。背固定件脚采用2mm优质钢板，经冲压成型，写字板支撑件采用1.5mm优质钢板，经激光切割、冲压成型，管采用优质方形管，尺寸：50*30mm（尺寸偏差不超过±10mm），壁厚为1.5mm方管。 11、横梁：采用优质热轧方管，产品表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。 12、弹簧：经过第三方检测机构抽样检测，检测标准包含QB/T 3826-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法中性盐雾试验(NSS)法》、GB/T 4336-2016《碳素钢和中低合金钢多元素含量的测定火花放电原子发射光谱法（常规法）》，检测结果符合：中性盐雾试验(NSS)法，300h，耐腐蚀等级达10级；化学成分P（磷）0.01%。 13、脚套：采用全新一次新料PP材料，经模具注塑成型，无添加任何有毒物质及重金属，可以循环回收。塑料件检测标准包含GB 18584-2024、GB/T24128-2018、GB/T 40971-2021、GB/T 35607-2024，检测结果符合防霉等级0级（黑曲霉、球毛壳霉、绳状青霉、出芽短梗霉、绿粘帚霉）有害物质限量要求合格未检出（多环芳烃-16种多环芳烃(PAH)总量、邻苯二甲酸酯、重金属-可溶性铅、镉、铬、汞）产品有害物质-多环芳烃-苯并[a]芘合格未检出。 14、座装饰盖：采用优质ABS材料，经模具一次成型。 15、座组件：座托架采用5mm优质钢板，经冲压成型，尺寸（规格中标后根据实际场地及用户需求可做调整，费用包含在内）120mm*93.5mm*4mm（厚）。座托板采用3mm优质钢板，经冲压焊接成型，尺寸（规格中标后根据实际场地及用户需求可做调整，费用包含在内）220mm*136mm*3mm（厚），表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。 16、座回位装置：座内采用扭簧+阻尼回位装置，持久耐用，无明显噪音。 17、固定螺丝：采用隐藏式防锈静电喷涂的六角膨胀螺丝固定地面。螺丝满足
--	--	---

			耐腐蚀，乙酸盐雾试验1080h：根据标准QB/T 3827-1999轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法。试验后，根据QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》进行评级，实测结果达到10级；抗拉强度870Mpa；产品有害物质（铅、镉、砷、钡、镉、铬、汞、硒）未检出。 18、主要规格：中心距515mm，座椅总高：827mm，座高：460mm，写字板高：750mm。最小排距：900mm。 19、含现有教室桌椅的拆除、地面修复并按照要求运送到指定位置并安装。	
5	教室排椅后排	国为 /TC-9 89	1、采用优质多层板高温热压而成，饰面采用优质多层实木板。饰面多层板检测标准及结果：GB/T34722-2025 理化性能：表面胶合强度1.63MPa，表面耐划痕、表面耐磨-磨耗值、表面耐冷热循环均检验合格，表面耐香烟灼烧5级、表面耐干热5级、表面耐污染腐蚀-色素5级、表面耐龟裂5级、表面耐水蒸气5级、耐光色牢度5级。GB/T9846-2015理化性能：胶合强度、静曲强度（顺纹、横纹）、含水率，GB18580-2025、GB/T39600-2021-甲醛释放量（气候箱法）ENF级0.021mg/m³，均检验合格。苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）检验结果均为“未检出”。GB8624-2012、GB/T 20284-2006平板状建筑材料及制品：燃烧性能等级B1（B）级检验合格。JC/T 2039-2010抗菌防霉性能：白色念珠菌抗菌率99.24%、金黄色葡萄球菌抗菌率99.46%、大肠埃希氏菌（大肠杆菌）抗菌率99.19%。短柄帚霉：防霉菌等级0级。座板规格（中标后可根据现场空间适当调整尺寸，费用包含在内）：长400mm，宽430mm，厚度为15mm。座板表面可按需做软包。 2、背板：采用优质多层板高温热压而成。自然环保，饰面采用优质多层实木板，检测标准包含GB/T 35601-2024、GB/T 9846-2015，检测结果符合：甲醛释放限量未检出，挥发性有机化合物释放浓度（7d）（苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）均未检出，耐磨、防污、具有很强的抗冲击力和承载能力；背板压弯与脚架结合后与地面形成一定倾斜度，增加坐感舒适度，符合人体工程学设计原理。 3、胶粘剂检测标准包含GB 18583-2008《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》、GB 33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》、GB/T32448-2015《胶粘剂中可溶性重金属铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑的测定》、HJ 2541-2016《环境标志产品技术要求胶粘剂》、GB/T2794-2022《胶粘剂黏度的测定》、GB/T 2790-1995《胶粘剂180°剥离强度试验方法挠性材料对刚性材料》、HG/T4065-2008《胶粘剂气味评价方法》、GB/T 17517-1998《胶粘剂压缩剪切强度试验方法木材与木材》），检测结果符合：游离甲醛、苯、甲苯+二甲苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯的总量均未检出，总挥发有机物4.9g/L；VOC含量限量48g/L；（铅、铬、镉、钡、汞、砷、硒、锑）均未检出；卤代烃未检出；黏度4580mpa.s；剥离强度达到3.2N/mm；气味等级2级；压缩剪切强度2.07MPa。 4、防火板检测标准包含GB18580-2025、JC/T2039-2010、GB/T 26696-2011、GB 8624-2012、GB/T 7911-2024、GB/T 17657-2022，满足：甲醛释放量（气候箱法）0.019mg/m³，抗菌性能（抗菌防霉性能）其中赭曲霉、桔青霉的防霉菌等级均达0级，燃烧性能平板状建筑材料及制品-燃烧性能等级-B；（B）中的燃烧增长速率指FIGRA0.2MJ:51.6W/s、火焰横向蔓延未到达试样长翼边缘、600s的总放热量THR600S:1.9MJ、60s内焰尖高度Fs:0mm、60s内无燃烧滴落物引燃滤纸现象等均检测合格，理化性能中物理力学性能中的耐开裂等级达5级、厚型高压装饰层积板-耐干热光泽度五级，耐划痕-光滑面达3级，耐污染-第1组、第2组以及第3组均达5级。背板规格（中标后可根据现场空间适当调整，费用包含在内）454mm*460mm*12mm。 5、脚架：脚架由脚管，脚固定件经模具焊接成形，产品表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。脚管采用优质方形管，尺寸（规格中标后根据实际场地及用户需求可做调整，费用包含在内）50*30mm，壁厚1.5mm方管。 6、背支撑：脚架由脚管，背固定件，写字板支撑件经模具焊接成形冷轧钢板检测标准包含GB/T 3325-2024、GB/T10125-2021、GB/T6461-2002、GB/T6402-2024	1068 位

		、GB/T 28416-2012, 检测结果符合: 下屈服强度327Mpa, 抗拉强度454Mpa, 断后伸长率29%, 涂层中可溶性重金属(可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞)均未检出, 化学成分含量(C、Si、Mn、P、S、Ni、Cu、Cr)均合格, 重金属表面耐腐蚀性检测乙酸盐雾试验(ASS) 600h试验后合格, 涂层本身耐腐蚀性等级和涂层对基体的保护等级均达到10级, 循环腐蚀试验: 交替暴露在腐蚀性气体、中性盐雾、干燥环境加速腐蚀试验168h后表面未出现起泡、裂痕等现象, 超声检测: 缺陷当量无缺陷。产品表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。背固定件脚采用2mm优质钢板, 经冲压成型, 写字板支撑件采用1.5mm优质钢板, 经激光切割、冲压成型, 管采用优质方形管, 尺寸: 30*50mm(尺寸偏差不超过±10mm), 壁厚为1.5mm方管。 7、横梁: 采用优质热轧60*60*2.0方管, 产品表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。 8、弹簧: 经过第三方检测机构抽样检测, 检测标准包含QB/T 3826-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法中性盐雾试验(NSS)法》、GB/T 4336-2016《碳素钢和中低合金钢多元素含量的测定火花放电原子发射光谱法(常规法)》, 检测结果符合: 中性盐雾试验(NSS)法, 300h, 耐腐蚀等级达10级; 化学成分P(磷) 0.01%。 9、脚套: 采用全新一次新料PP材料, 经模具注塑成型, 无添加任何有毒物质及重金属, 可以循环回收。塑料件检测标准包含GB 18584-2024、GB/T24128-2018、GB/T 40971-2021、GB/T 35607-2024, 检测结果符合防霉等级0级(黑曲霉、球毛壳霉、绳状青霉、出芽短梗霉、绿粘帚霉)有害物质限量要求合格未检出(多环芳烃-16种多环芳烃(PAH)总量、邻苯二甲酸酯、重金属-可溶性铅、镉、铬、汞)产品有害物质-多环芳烃-苯并[a]芘合格未检出。 10、座装饰盖: 采用优质ABS材料, 经模具一次成型。 11、座组件: 座托架采用5mm优质钢板, 经冲压成型, 尺寸(规格中标后根据实际场地及用户需求可做调整, 费用包含在内): 120mm*93.5mm*4mm(厚)。座托板采用3mm优质钢板, 经冲压焊接成型, 尺寸: 222mm*136mm*3mm(厚), 表面经防锈、防污、淋化、静电喷涂处理。 12、座回位装置: 座内采用扭簧+阻尼回位装置, 持久耐用, 无明显噪音。 13、采用隐藏式防锈静电喷涂的六角膨胀螺丝固定地面。螺丝满足耐腐蚀, 乙酸盐雾试验1080h: 根据标准QB/T 3827-1999轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验(ASS)法。试验后, 根据QB/T 3832-1999《轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价》进行评级, 实测结果达到10级; 抗拉强度870Mpa; 产品有害物质(铅、镉、砷、钡、镉、铬、汞、硒)未检出。。 14、固定课桌椅成品检测报告检测内容如下: 依据标准包含QB/T4071-2021《课桌椅》, GB/T3325-2024《金属家具通用技术条件》, GB/T3324-2024《木家具通用技术条件》。检测内容包括: 主要尺寸和尺寸偏差、表面理化性能要求、力学性能、产品总挥发性有机化合物(TVOC)释放量未检出, 产品有害物质(甲醛释放量、镉、砷、钡、镉、铬、铅、汞、硒)未检出。 15、主要规格(中标后根据实际场地可做调整, 费用包含在内): 中心距515mm, 座椅总高: 827mm, 座高: 460mm。最小排距: 950mm。 16、含现有教室桌椅的拆除、地面修复并按照要求运送到指定位置并安装。	
--	--	---	--