河南省理工中等专业学校中职双优工程建设—数控智能制造虚拟仿真实训基地项目

采购编号：豫财招标采购-2026-1345

政府采购合同

甲方：河南省理工中等专业学校

乙方：中科光焱（郑州）信息科技有限公司

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

河南省理工中等专业学校中职双优工程建设-数控智能制造虚拟仿真实训基地项目

购货单位：河南省理工中等专业学校　（以下简称甲方）

供货单位：中科光焱（郑州）信息科技有限公司（以下简称乙方）

依据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，甲乙双方本着平等自愿、公平诚信的原则，就河南省理工中等专业学校中职双优工程建设—数控智能制造虚拟仿真实训基地项目事宜，协商一致，签订本合同，以资共同遵守。

第一条 项目名称

河南省理工中等专业学校中职双优工程建设—数控智能制造虚拟仿真实训基地项目

第二条 承包范围

乙方按本合同附件《货物清单》提供全部货品及配套的安装调试、技术培训、质保维修等服务，详见货物清单。

第三条 货款的结算与付款方式

1.合同金额（含税价）小写：￥2592000.00元，大写：人民币贰佰伍拾玖万贰仟元整。本价款包含货品价款、包装费、运费、装卸费、安装调试费、技术培训费、备品备件费、税金及质保期内的所有费用，甲方无需另行支付其他费用。

2.付款方式：

本合同价款分期支付：

（1）预付款：合同签订且生效后7个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的70%，即¥1814400.00元（大写：壹佰捌拾壹万肆仟肆佰元整）；

（2）到货款：合同项下大型设备、重点货物送达甲方指定地点，甲乙双方共同清点核对无误后7个工作日内，支付合同总价的20%，即人民币518400.00元（大写：伍拾壹万捌仟肆佰元整）；

（3）验收款：全部设备安装调试完毕，项目整体验收合格，出具书面合格验收文件后7个工作日内，付清剩余10%款项，即人民币259200.00元（大写：贰拾伍万玖仟贰佰元整）。

乙方于本项目全部货物送达甲方指定地点，完成到货清点，具备固定资产入账条件后，向甲方提供本项目全额、合法有效的增值税发票。乙方未按约定提供发票的，

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

甲方有权拒绝付款，且不视为甲方违约。若乙方提供的发票不符合要求导致付款延迟，甲方不承担责任。乙方账户信息变更的，需提前 10 个日历天以书面形式通知甲方，否则由此产生的付款失败、款项错付、付款延迟等一切风险及损失由乙方承担。

第四条 交货期要求

自合同签订后 60 日历天内乙方完成供货、安装、调试、运行、验收。

乙方如因货品生产、运输等原因确需延迟交货的，需提前 3 个日历天以书面形式向甲方申请，说明延期理由及计划交货时间，经甲方书面同意后方可延期；未经甲方书面同意逾期交货的，视为乙方逾期交货，乙方应当按本合同违约责任条款承担相应责任。

第五条 质量要求

合格，符合国家或行业相关标准，满足采购人要求。

第六条 包装、送货和交付要求

1.交付地点：郑州市金水区茂花路 6 号河南省理工中等专业学校。

2.包装：采用防潮、耐磨、防震的编织袋或纸箱包装，每件包装需清晰标注货品名称、型号规格、生产日期、数量、重量、尺寸及 “小心轻放” 等警示标识，确保货品在运输、装卸过程中免遭磕碰、磨损、损毁。

3.送货：乙方按甲方要求将货品送至指定交付地点，包装费、运费、装卸费均由乙方承担；乙方应于发货前 2 个日历天向甲方发送书面发货通知，载明发货时间、运输方式、货品明细清单、承运信息及预计到货时间，便于甲方安排接收。

4.交付：（1）货品到货后，乙方需向甲方同步移交产品合格证、质保卡、原厂检测报告、使用说明书等全套资料；资料不全的，甲方有权暂缓清点，由此产生的延期责任由乙方承担。（2）甲方可对到货货品随机抽样查验、检测（硬件实训设备抽样不少于 1 台/套），检测范围包含外观、尺寸、型号规格、承重性能等，检测标准以国家现行标准、行业标准及采购文件约定为准；抽样检测不合格的，视为该批次货品不合格。（3）自货品到货清点完成并签署到货确认单之前，货品的保管、防护、毁损灭失风险由乙方承担，该期间发生损坏、丢失的，乙方须无条件补发合格货品，相关费用由乙方承担。（4）运输过程中货品出现损坏、丢失的，由乙方承担全部责任，乙方需在 3 个日历天内补发合格货品，补发行为不免除乙方按期交货义务。若补发仍造成整体交货逾期的，按本合同逾期交货相关违约责任条款执行。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

第七条 验收

1.乙方完成全部货品安装、调试工作并自检合格后，需向甲方提交书面验收申请，甲方在收到申请后 3 个工作日内组织验收。

2.验收标准：以国家现行标准、行业标准、采购文件要求及本合同约定为依据，货品须达到100% 合格率方为验收合格。

3.验收合格的，甲乙双方签署《验收合格单》 ；验收不合格的，甲方向乙方出具书面验收意见，列明不合格事项及整改要求，乙方需在5个日历天内无条件补货、更换调试或整改，整改后重新报请甲方组织验收，整改、复检产生的全部费用由乙方承担。

4.乙方未在限期内完成整改，或整改后仍达不到验收合格标准的，甲方有权单方解除本合同，乙方需向甲方支付合同总金额 30% 的违约金；因乙方原因导致验收两次不合格的，甲方有权另行选择供货方，乙方应承担甲方因此产生的全部损失（包括但不限于采购替代货品的差价、误工损失、检测费等）。若约定的违约金不足以弥补甲方实际损失的，乙方还需赔偿差额部分。

第八条 保修

1.质保期：自货品验收合格，签署《验收合格单》之日起算，乙方为甲方提供三年免费维修及终身保修服务。

2.电话/在线受理 7×24 小时，随时接通　采购人报修时刻设专线与值班手机，非工作时间转值班工程师，响应（给出处置方案或远程接入）30 分钟内受理登记完成远程接入不超过 30 分钟，无需到场的当场处置到达现场 2 小时内确认需现场处置含更换备件、参数调整、软件重配重大故障解决 24 小时内受理登记完成影响整室或多套设备使用时按重大故障处理，需更换整机或主要部件 48 小时内判定需更换时刻本地备件库直发，特殊情况提前书面说明，需原厂定制或进口部件 7 个工作日内判定需定制时刻，期间提供替代方案保障教学软件版本升级重大版本 30 日内、补丁 7 日内原厂发布之日升级前备份，升级后培训与验证

3.巡检每季度 1 次现场,每月 1 次远程合同约定周期学期开学前增加 1 次专项巡检。

第九条 货品异议

1.甲方就货品内在质量问题的异议期为本合同约定的质量免费保修期内。

2.甲方提出异议的，应以书面形式提出，并应当说明不符合约定的货品名称、规格型号、数量、不合格事项及处理意见（如更换、退货、维修），送达至乙方本合同尾部列明的地址。甲方以邮寄方式送达异议通知的，乙方必须签收。如乙方拒绝签收，邮件

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

签收或退回当日视为乙方已签收，同时视为乙方认可甲方提出的异议和处理要求。

3.乙方在接到甲方的异议通知后，应当在 3 个日历天内按照甲方的要求进行更换、维修或作其他符合甲方要求的适当处理，产生的费用由乙方承担。乙方对甲方的书面质量异议有不同意见的，应在 3 个日历天内以书面形式回复甲方，并附相关证据，否则视为同意甲方提出的异议和处理意见。双方对于有争议的货品异议，先行协商解决；协商不成的，共同委托双方认可的具有法定资质的货品质量鉴定部门进行鉴定，鉴定费用由责任方承担；若双方无法协商确定鉴定机构的，由甲方选定有资质的鉴定机构鉴定。乙方无正当理由拒不配合鉴定的，视为认可甲方的异议主张。

第十条 违约责任

1.乙方未按本合同约定交货、安装调试并验收通过的，每逾期一日，按合同总金额的万分之五向甲方支付违约金；逾期超过 30日历天的，甲方有权解除本合同，乙方需返还甲方已支付的全部货款，并向甲方支付合同总金额 30% 的违约金。

2.乙方提供的货品品牌、质量、规格、数量、技术参数等不符合合同约定，甲方有权要求乙方无条件更换，乙方应在5个工作日更换合格货品，同时向甲方支付该不合格货品金额的10%的违约金；若更换后仍不符合合同约定或乙方拒绝更换的，甲方有权单方解除合同，乙方需返还甲方已支付的全部货款，并向甲方支付合同总金额 30% 的违约金。

3.乙方未按本合同约定提供质保、维修、技术服务的，经甲方书面催告后仍拒不改正的，每出现一次，向甲方支付5000元违约金；甲方有权另行委托第三方维修、更换，所发生的费用由乙方承担，甲方可从应付款项中直接扣除。因乙方服务不当导致甲方利益受损，乙方需承担全部赔偿责任。

4.甲方无故未按本合同约定支付货款的，每逾期一日，按逾期付款金额的万分之三向乙方支付违约金，违约金累计不超过逾期付款金额的 10%。因财政资金拨付审批进度、上级主管部门审批等非甲方原因导致付款延迟的，不计入甲方逾期付款，甲方不承担逾期付款违约责任，但应积极协调资金拨付。

5、本合同约定的违约金不足以弥补守约方实际损失的，违约方还需赔偿守约方的实际损失（包括但不限于货款、利息、诉讼费、律师费、差旅费、保全费、保全保险费、鉴定费、采购替代货品的差价等）。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

6、乙方依本合同应支付的违约金、赔偿款及甲方代垫费用，甲方有权从任一期应付款项中直接抵扣，不足部分乙方应在收到甲方书面通知后 10 个日历天内补足；抵扣不影响甲方就超出部分继续追偿。

第十一条 合同的生效、变更和纠纷

1. 本合同所订条款，甲、乙任何一方不得擅自变更或修改。如一方单独变更、修改本合同，对方有权拒绝履行合同义务，并要求单独变更、修改合同的一方赔偿因此造成的全部损失。

2. 本合同在履行中如发生争议或纠纷，甲、乙双方应先协商解决，解决不了时，任何一方均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。争议解决期间，除争议事项本身外，双方应继续履行本合同其他条款。

3. 本合同所有附件均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

4. 本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效，授权代表签字的须同时提供合法有效的授权委托书方为有效。

5. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

第十二条 其他约定

1. 乙方需在货品安装调试后5个日历天内，为甲方提供免费的操作培训服务，培训内容包括货品操作、日常维护、故障排查等，确保甲方人员能独立操作使用。

2. 合同尾部列明的甲乙双方地址、联系电话为双方的法定送达地址及联系方式，任何书面通知按该地址送达即视为有效送达；一方地址、联系方式变更的，需提前 10 个日历天以书面形式通知对方，否则由此产生的送达不能、延迟等责任由该方承担。

3. 本合同未尽事宜，双方可另行协商签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

甲方：河南省理工中等专业学校

法定代表人/授权代表：

地址：郑州市金水区茂花路 6 号

联系方式：13526870321

2026 年 11 月 26 日

乙　方：中科光焱（郑州）信息科技有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司郑州文化路支行

账　号：41050167283600001540

法定代表人/授权代表：

地址：郑州市金水区北环路 73 号瀚海北金商业中心 A 座 19 层 19002 号

联系方式：17803876838

2026 年 11 月 26 日

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

附件：

货物清单：

序号	货品名称	型号规格	品牌	单位	数量	单价（元）	合计/元
1	智慧黑板	98WZ83G	海信	台	1	38400	38400
2	稳压电源	SBW-60KVA	中川	台	2	3800	7600
3	仿真实训交互系统教师机	ThInkCentre M960t	联想	台	1	12000	12000
4	服务器（含显示屏）	R3211	超云	台	1	18000	18000
5	仿真实训交互系统学生机（含耳机）	ThInkCentre M960t	联想	台	50	8400	420000
6	专业教学桌凳	zy0265	兆业实业	套	50	800	40000
7	讲台	zy022	兆业实业	台	1	2000	2000
8	VR 互动一体机	55G60L	TCL	套	2	40000	80000
9	3D 裸眼一体机	K1-800	KMAX	套	2	65000	130000
10	文化建设	定制	中科光焱	批	1	149000	149000
11	AI+虚拟仿真教学管理平台	学呗课堂 V1.0	学呗	套	1	215000	215000
12	虚拟加工中心案例和自由加工仿真软件	数控加工虚拟仿真软件 V1.0	万维镜像	套	1	50000	50000
13	虚拟普通车床线路电气实训室仿真软件	装备制造系列虚拟仿真软件 V2.0	万维镜像	套	1	50000	50000
14	生产作业安全培训车间仿真软件	智能制造虚拟仿真软件 V2.0	万维镜像	套	1	50000	50000
15	机电一体化技术综合控制仿真软件	机电一体化虚拟仿真综合实训软件 V1.0	万维镜像	套	1	50000	50000
16	PLC 沙盘虚控虚仿真软件	电子电工控制虚拟仿真软件 V1.0	万维镜像	套	1	50000	50000
17	电动机 PLC 控制线路的安装与调试虚拟仿真软件	电子电工控制虚拟仿真软件 V1.0	万维镜像	套	1	50000	50000
18	电气元器件展厅低压电器认知仿真软件	电气控制技术 VR 交互式教学软件 V1.0	科俊	套	1	50000	50000
19	液压系统故障处理虚拟仿真软件	装备制造系列虚拟仿真软件 V2.0	万维镜像	套	1	50000	50000
20	液压系统组装虚拟仿真	装备制造系列	万维镜像	套	1	50000	50000

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

	软件	虚拟仿真软件 V2.0					
21	电工技术实验台虚拟仿真软件	电工电子技术 VR 交互式教学软件 V1.0	科俊	套	1	50000	50000
22	伺服电机对机械手的定位控制应用虚拟仿真软件	电子电工控制虚拟仿真软件 V1.0	万维镜像	套	1	50000	50000
23	虚拟数控车床装调检测实训系统仿真软件	虚拟数控车床装调检测实训系统 V2.0	万维镜像	套	1	50000	50000
24	虚拟加工中心装调与维修仿真软件	虚拟加工中心装调与维修虚拟仿真软件 V1.0	万维镜像	套	1	50000	50000
25	电机及电力拖动实训仿真软件	电子电工控制虚拟仿真软件 V1.0	万维镜像	套	1	50000	50000
26	机械制图课程资源	定制开发	万维镜像	套	1	30000	30000
27	可编程控制器编程及应用（PLC）课程资源	定制开发	万维镜像	套	1	30000	30000
28	液压与气动课程资源	定制开发	万维镜像	套	1	30000	30000
29	维修电工技能课程资源	定制开发	万维镜像	套	1	30000	30000
30	传感器应用基础交互式课件	定制开发	万维镜像	套	1	60000	60000
31	机械制造工艺基础课程资源	定制开发	万维镜像	套	1	30000	30000
32	电子电工技术课程资源	定制开发	万维镜像	套	1	30000	30000
33	数控车编程与机床操作课程资源	定制开发	万维镜像	套	1	30000	30000
34	数控铣编程与机床操作课程资源	定制开发	万维镜像	套	1	30000	30000
35	数控机床设备故障诊断与维修课程资源	定制开发	万维镜像	套	1	30000	30000
36	数控铣床装调实训仿真软件	虚拟数控铣床装调检测实训系统 V2.0	万维镜像	套	1	50000	50000
37	典型轮系运动实训仿真软件	装备制造系列虚拟仿真软件 V2.0	万维镜像	套	1	50000	50000

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App

38	虚拟普通车床装调与维修（机械）仿真软件	装备制造系列虚拟仿真软件 V2.0	万维镜像	套	1	50000	50000
39	设备维护保养车间仿真软件	智能制造虚拟仿真软件 V2.0	万维镜像	套	1	50000	50000
40	机电安全教育体验仿真软件	装备制造系列虚拟仿真软件 V2.0	万维镜像	套	1	50000	50000
41	大国工匠精神数字博物馆	数字博物馆虚拟仿真软件 V1.0	万维镜像	套	1	50000	50000
42	行业通识教育馆一工业4.0数字馆	数字博物馆虚拟仿真软件 V1.0	万维镜像	套	1	100000	100000
43	智能生产线运动控制与仿真系统	智能生产线运动控制与仿真系统 V1.0	万维镜像	套	1	50000	50000
合计人民币金额（大写）：贰佰伍拾玖万贰仟元整　　小写：￥2592000.00 元							2592000
交货日期：自合同生效后，乙方在收到甲方提出的供货需求时，七个日历天内，将货物运至甲方指定的交货地点。 备注：合同总价包含本项目的备品备件、专用工具、伴随的技术服务等其他内容。							

扫描全能王 3亿人都在用的扫描App