政府采购项目

国内公开招标

~~市财采计【2018】5436号~~

政采－西安市－2026－02163

西安文理学院

自动化专业实验室建设项目

供 货 合 同

甲　方：西安文理学院

乙　方：北京德普罗尔科技有限公司

2026年9月

中国　西安

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

供 货 合 同

甲方：西安文理学院

乙方：北京德普罗尔科技有限公司

在西安市财政局政府采购管理处的监督管理下，按照政府采购程序组织国内公开招标，确定乙方为中标供应商。依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》，经甲、乙双方协商，确认方确认，达成如下条款。

一、合同标的物内容及数量(见附件一)

产品名称	品牌	型号	配置	数量	单价（元）	总价（元）
流程行业自动化控制工程综合实验平台	德普罗尔	DPRO-SMPT-INCT-25	见附件一	1	784000	784000

二、合同价款

（一）合同总价款为人民币（大写）柒拾捌万肆仟元整（￥784000.00元）。

（二）合同总价包括：设备费、运杂费（含保险费）、税费、安装调试费及其它一切相关费用。

（三）合同总价一次包死，不受市场价格变化因素的影响。

三、款项结算

（一）支付方式：

合同签订后，货物交付甲方安装调试，经甲方验收合格并出具书面验收凭证后，达到付款条件起14日内，支付合同总金额的80.00%，即人民币（大写:陆拾贰万柒仟贰佰元整）（￥627200元）；剩余财政资金下一年到位后支付，达到付款条件起14日内，支付合同总金额的20.00%，即人民币（大写：壹拾伍万陆仟捌佰元整）（￥156800 元）。若因财政资金拨付延迟等非甲方原因延迟支付的不视为甲方违约。

（二）结算方式：银行转帐。

（三）结算单位：发票开西安文理学院。

四、双方的权利和义务

（一）甲方的权利和义务

1、有权对乙方供货、安装、调试、验收、售后服务全过程进行监督检查。

2、按招标文件约定及时组织验收、办理资金支付手续。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

3、提供施工现场必要场地、水电接入条件，配合乙方完成安装调试。

4、妥善保管到货设备，验收前负责场地安全管理。

5、有权要求乙方按承诺提供培训、质保及售后维保服务。

（二）乙方的权利和义务

1、按合同清单、规格型号、工期要求供货、运输、安装调试并免费培训。

2、保证所有设备全新正品、原厂原装，符合国家及行业标准、中标文件要求。

3、承担运输、装卸、上楼、安装调试、培训、质保、售后全部费用及安全责任。

4、严格遵守甲方校园管理规定，施工期间做好安全防护、文明施工。

5、按附件售后服务保证书履行 12 个月质保及终身维保义务，24 小时响应售后。

6、及时提供全套合格技术资料、合格证、说明书、验收资料等。

7、在甲方足额付清本合同全部货款前，本合同项下标的货物所有权归乙方所有：甲方全额付清合同全部货款之日起，货物所有权即时转移至甲方。

五、交货条件：

（一）交货地点：西安文理学院高新校区，（西安市科技六路 1 号）实训南楼实验室。

（二）交货期：自合同签订之日起 45 个日历日。

六、运输

乙方负责所有设备及材料的运输。确保设备安全、完整到达使用地点，运杂费用包含在总价内，包括设备从供货地点到使用地点的运输费、保险费、搬运费、上楼费等。

七、质量保证

（一）质量保证期内，非人为原因造成的产品故障由乙方免费保修。乙方在接到甲方的维修通知后 24 小时内上门为甲方提供免费维修服务。如乙方未及时处理，甲方可另行选择第三方处理，由此产生的所有维修费用均由乙方承担。

（二）质量保证期内，乙方无法修复非人为原因造成的产品故障或经 2 次修理，机器仍然无法正常使用，甲方可选择让乙方更换或退货，且不再退还质量保证金。

（三）乙方应严格按照国家有关标准和规定进行制造和检验，货物及零部件均为全新未用过的，且符合本合同附件中规定。

八、售后服务

（一）产品质量保证期和售后服务期：从安装调试验收合格之日起 12 个月。

（二）售后服务

1、甲方享有产品生产厂家的一切品牌售后服务；

2、乙方负责免费为甲方培训操作及维修人员。包括：基本原理，操作使用和维修保养等；

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

3、乙方应在售后服务内容保证书中明确售后服务内容、响应时间、范围、方式、收费标准等，并进行其他售后服务工作。

4、设备投入正常运行后，乙方应定期回访甲方。

九、技术与服务

（一）技术资料：

1、产品合格证；

2、产品使用说明书（中文）；

3、调试记录，调试报告；

4、其它资料。

（二）服务承诺：以投标文件、澄清表（函）、合同和随货物的相关文件为准。

十、验收

（一）设备到货后，乙方进行自检，合格后准备验收文件，并书面通知甲方。

（二）甲方根据合同要求对设备进行外观验收，确认设备的产地、规格、型号和数量。

（三）乙方按照合同要求完成设备的安装调试及必要操作培训后，提请甲方进行验收，甲方结合设备安装情况及操作人员培训情况验收合格后，乙方填写验收单，并向甲方提交所有资料，以便甲方日后管理和维护。验收不合格的，乙方应在甲方指定期限内完成整改并重新申请验收。整改期间不计入付款期限。经两次验收仍不合格的，甲方有权解除合同并要求乙方承担违约责任。

（四）验收依据：

1、本合同文本；

2、招标文件及乙方的投标文件；

3、国家相应的标准、规范。

十一、违约责任

（一）未按合同要求提供产品或设备质量不能满足合同约定的标准，甲方有权要求乙方支付合同总金额30%的违约金，如该违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应继续予以赔偿。

（二）甲方应按照合同约定的时间和比例向乙方支付货款。甲方逾期付款的，应按照逾期未支付货款金额的同期银行贷款利率向乙方支付违约金，如该违约金不足以弥补乙方损失的，甲方还应继续应按合同价款的 20 %向乙方支付违约金予以赔偿，并赔偿由此给乙方造成的相关经济损失。

（三）乙方交付的标的物为数物，其中一物不符合约定的，甲方可以就该物解除合同，并要求乙方按照合同中该物的20%支付违约金。由此给甲方造成损失的，乙方

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

还应当赔偿损失。

（四）乙方交付的标的物为数物，其中一物不符合约定的，但该物与他物分离使标的物的价值显受损害的，当事人可以就数物解除合同，并要求乙方按照合同总价款的 20%支付违约金。由此给甲方造成损失的，乙方还应当赔偿损失。

（五）乙方逾期交货的，每逾期一日按合同价款的 3‰向甲方支付违约金。逾期达 5 日，甲方有权解除合同，乙方应按合同价款的 20%向甲方支付违约金，并赔偿由此给甲方造成的相关经济损失。

（六）乙方未在约定的期限内完成安装调试并经甲方验收合格的，每逾期一日按照合同总价款的 3‰向甲方支付违约金。逾期达 5 日，甲方有权解除合同，并要求乙方按照合同总价款的 20%支付违约金。由此给甲方造成损失的，乙方还应当赔偿损失。

十二、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的提交甲方所在地法院诉讼。

十三、合同生效

本合同一式捌份，本合同甲、乙、确认各方签字盖章后生效，合同执行完毕后，自动终止（合同的服务承诺则长期有效）。

十四、其他事项

（一）招标文件、投标文件、澄清表（函）、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分。

（二）合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，经确认方确认后，作为合同补充，与原合同具有同等法律效力。补充协议与原合同不同的，以补充合同为准。

（三）合同一经签订，不得擅自变更、中止或终止合同。对确需变更、调整或中止、终止合同的，应重新签订补充协议。如未签订补充协议则仍以原合同为准。

（四）本合同按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲　方（法人公章）	乙　方（法人公章）
单位名称：西安文理学院	单位名称：北京德普罗尔科技有限公司
地　址：陕西省西安市太白南路 168 号	地　址：北京市朝阳区紫月路 18 号院 11 号楼七层 701 室

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

法定代表人：（签字）	法定代表人：（签字）
代理人：（签字）	代理人：（签字）
项目管理单位负责人：	开户银行：广发银行北京太阳宫支行
	帐　号：137161516010026480
联系电话：	联系电话：13808106598
签订日期：2026年 9月 1日	签订日期： 2026 年 9月 1 日

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件一：

序号	产品名称	标的物内容及数量
1	流程行业自动化控制工程综合实验平台	1 套流程行业自动化工业控制模块，制造商家：北京德普罗尔科技有限公司，规格型号：DPRO-SMPT-1000-25
		1、工业 DCS 控制系统 1.1 高性能过程控制系统单站 SIMATIC PCS 7 SINGLE AS ▲a)S7-400 系列冗余型 CPU 412-5H，型式为中央组件，配备 MPI/DP 接口 1 个，DP 接口 1 个，以太网接口 1 个，同步模块接口 2 个。支持 MPI 多点接口协议、Profibus-DP 现场总线通信协议、ProfiNet 现场总线通信协议，数据存储器 512 KB，程序存储器 512 KB（提供产品说明书。后附产品的说明材料）。
		b)以太网通讯模块 CP 443-1，用以连接到系统总线，2 个 RJ45 以太网接口 10/100Mbit/s；自带 ISO、TCP、UDP、PROFINET IO 控制器；支持 S7 通信、开放式通信（发送/接收）、S7 路由、通过 DHCP/模块配置 IP、IP 访问控制列表、时间同步；扩展的网络诊断、快速启动、PROFI energy 等功能。
		c)PS 407 电源模块，输入 AC120/230V，输出 DC5V，10A；24V，1A，具有短路保护功能。
		1.2ET200M 远程 I/O 系统 a) SIMATIC S7-300 模拟量输入模块 SM 331,8 路,+/-5/10V, 1-5 V, +/-20mA,0/4-20mA, 16 bit ，带 1 个 20 针前连接器；
		b) SIMATIC S7-300 模拟量输出模块 SM 332，4 路电压/电流，带诊断，12 bit，带 1 个 40 针前连接器；
		c) SIMATIC S7-300 数字量输入模块 SM 321，16 路，DC 24V，带 1 个 20 针前连接器，光隔离；
		d) SIMATIC S7-300 数字量输出模块 SM 322，8 路，DC 24V, 0.5A，带 1 个 20 针前连接器，光隔离；

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

e）ProfiBus 现场总线：SIMATIC NET Profibus FastConnect 标准电缆，快速安装，2 芯，屏蔽。2 个 SIMATIC S7 带 90*电缆出口的 Profibus FastConnect RS485，带绝缘刺破接口，最大数据传输速率 12Mbit/s
1.3 安装机架，钣金，尺寸（800*800*2000 mm），网孔板
2、工艺对象设备 2.1 主体流程设备 SMPT-1000，涵盖流量、温度、压力、液位、组分五大工业过程变量，构建贴近真实工业生产的教学环境，让学生切实感受到空间布局、操作力度和生产过程特性。 主体流程设备为不锈钢仿真模型，模拟加热炉（型式：立式；尺寸：长 700mm×宽 320mm×高 500mm）、省煤器（型式：立式；尺寸：长 340mm×宽 220mm×高 530mm）、蒸发器（型式：立式；直径 210mm，高度 640mm）、除氧器（型式：卧式；直径：220mm，长度 450mm，高度 490mm）、换热器（型式：卧式；直径 160mm，长度 510mm）、上汽包（型式：卧式；直径 250mm，长度 430mm）和若干管路系统的物理结构，整体工艺流程应与真实工业现场一致，整体不锈钢模型尺寸 2000*1000*1000mm；
2.2 仪表涉及液位、流量、温度、压力及组分五大变量，执行机构包括离心泵、风机、特性可变调节阀以及开关阀。具体如下：仪表：配置 3 个液位指示仪表、5 个流量测量变送显示仪表、4 个压力测量变送显示表头、1 个温度测量变送显示表头、1 个组分测量变送显示表头、4 个流量测量变送装置、2 个压力测量变送装置、2 个温度测量变送装置；液位仪表的测量范围 0-100%、流量仪表的测量范围 0-30kg/s、压力仪表的测量范围 0-10MPa、温度仪表的测量范围 0-600℃、组分仪表的测量范围 0-100%；仪表数据有数码管显示和光柱显示两种不同方式，数码管显示 3 位有效数字。执行机构：2 台离心泵、1 台风机、11 个调节阀、5 个开关阀等执行机构、1 个炉膛着火指示灯。
2.3 辅助操作台模拟中控室的操作，尺寸 750mm×400mm×700mm，提供泵及点火等手动按钮、关键变量报警蜂鸣、联锁保护及紧急停车按钮。配置 4 个报警灯、3 个联锁保护切换开关、3 个电机启动开关、蒸汽指示灯、报警确认开关、点火开关、风机调速旋钮、烟道挡板旋钮、紧急停车按钮。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

▲2.4 通讯转换模块 a) PROFIBUS-DP/Modbus 转换模块 PM-125，适用于点对点连接，将一个具有 Modbus(RS485)从站接口的设备转换成一个 Profibus-DP 总线接口设备，支持和 PLC/DCS 交互。（后附产品的说明材料）
b) 首英工业级 IO 模块，支持对象以 4-20mA 和开关量信号与外部控制系统之间进行数据交互。具体包括：4 个支持 RS485 现场总线通讯的转换模块；1 个首英 C-7017C 模块，8 路 12 位模拟量输入；2 个首英 C-7024 模块，4 路 12 位模拟量输出；1 个首英 C-7051D 模块，16 路数字量输入；1 个首英 C-7045D 模块，16 路数字量输出；IO 系统对外提供端子排。（后附产品的说明材料）
c) 嵌入式专用无风扇工业控制终端，型号为 WBOX-2875，支持运行控制对象仿真软件；处理器是单芯片四核，主频 2.0GHz；通讯接口包括：千兆网口 2 个，USB 端口 6 个（其中 USB3.0 端口 1 个），6 个 RS232（其中 4 个可调 RS485），DDR3 内存 4G，存储容量 1TB，输出终端，键盘鼠标显示器等 I/O 人机交互外设。（提供产品说明书。后附产品的说明材料）
3、SMPTLab1000 过程控制虚拟仿真软件 3.1 动态仿真引擎是核心组件，以质量守恒、能量守恒、化学反应等机理进行建模仿真。支持工艺过程切换、设备特性自定义、调节阀类型以及流通能力修改等功能。其中工艺对象有： (1)水罐液位对象 Tank：实时模拟水罐工艺流程，工艺为卧式水罐带离心泵和进出口管路系统，涉及液位、流量等被控变量；
b) 热力除氧对象 Deaerator：实时模拟除氧器工艺流程，高温蒸汽在除氧器内与水进行充分混合换热，利用温度将溶解在水里的氧气除去，实现对进入锅炉的水进行除氧功能。包含液位、温度、流量、压力等被控变量；
c) 列管式换热器对象 HeatExchanger：实时模拟列管式换热器工艺流程，通过锅炉上水和出口过热蒸汽的换热，实现对锅炉出口蒸汽微调以及节能减排。包含温度、流量等被控变量；

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

d）蒸发器对象 Evaporator：实时模拟蒸发器工艺流程，待浓缩的果汁稀液进入蒸发器，在与过热蒸汽换热后，稀液中的水分变成二次蒸汽排出，得到果汁浓缩液。包含液位、温度、流量、压力、组分等被控变量；
e）加热炉对象 Furnace：实时模拟加热炉工艺流程，燃料油和空气进入加热炉后燃烧，将原料液加热。包含温度、流量、压力、组分等被控变量；
f）工业锅炉对象 Boiler：实时模拟工业锅炉工艺流程，生产的产品为 65t/h、3.8MPa 过热蒸汽，包含液位、温度、流量、压力、组分等被控变量；
g）放热反应工艺对象 Reactor：实时模拟放热反应工艺流程，多种原料以及催化剂，发生放热反应后，生成产品及副产物。后经闪蒸提纯等，得到合格产品。包含液位、温度、流量、压力、组分等被控变量；
3.2 流程图画面组件，显示当前实验所涉及工艺对象的流程图，在运行期间可实时观察仪表示数、阀门开度等工艺变量。
★3.3 内置控制系统，支持在 DCS 系统学习之前，用便利的方式先掌握过程控制的基本原理。内置控制系统通过模块对象的可视化图形搭接，完成控制方案与控制器的配置，实现控制方案实施、控制参数整定等功能。（提供盖章证明材料，后附证明材料）
★3.4 智能评分系统，可对操作行为（开车步骤或是顺序控制相关步骤）、控制性能（稳态及动态指标）、生产安全（参数超限、危险操作等）等方面进行评估，或是自定义策略评估。（提供盖章证明材料，后附证明材料）
3.5 趋势曲线画面组件，在仿真运行时记录实时数据，可监测仪表阀门数据随时间的变化趋势。可自定义监测曲线、可调整坐标范围
3.6VB 接口组件，提供 COM 组件，支持 VB 二次开发接口。
3.7 控制对象 OPC 服务器软件 SMPTOPCServer，提供符合 OPC2.1 标准的 OPC 服务器，实现通过 OPC 协议进行数据交互的功能，包括读和写。
3.8Profibus DP 接口软件 ProfibusDP，实现控制对象以从站方式与符合 Profibus DP 现场总线协议的设备进行数据交互。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

3.9 硬件管理软件 HardwareManager，可完成 4-20mA、开关量、电子阀、开关阀、辅助操作台等系统内部硬件的信号转换、处理和交互功能。
3.10 以太网通讯软件 CEthernet，实现控制对象以工业以太网（Ethernet）的方式与 PLC 进行数据交互，可自定义 IP 地址以及数据块（提供盖章证明材料，后附证明材料）
4、实验要求 能够完成下列实验： 实验 1 储罐液位动态特性测试 实验 2 储罐液位单回路控制（比例控制） 实验 3 储罐出口流量单回路控制（比例积分控制） 实验 4 换热器温度单回路控制（比例积分微分控制） 实验 5 换热器温度串级控制 实验 6 储罐液位及流量均匀控制 实验 7 加热炉燃烧过程-燃料风量比值控制 实验 8 除氧过程的液位、流量与压力综合控制 实验 9 加热炉控制系统的投运和整定 实验 10 果汁浓缩工艺控制系统的投运和整定 实验 11 锅炉汽包水位前馈-反馈控制 实验 12 锅炉汽包水位前馈-串级控制 实验 13 锅炉过热蒸汽温度分程控制 实验 14 认识 DCS 集散控制系统 实验 15 实现 DCS 和现场设备之间的数据通讯 实验 16 基于连续控制回路图建立小型工艺对象的控制系统 实验 17 基于人机监控画面创建与运行小型工艺对象的系统 实验 18 使用顺序控制系统实现小型工艺对象的冷态开车 实验 19 基于 P&ID 图的锅炉水除氧控制系统实施 实验 20 基于 P&ID 图的果汁浓缩控制系统实施

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

实验 21 单容储罐液位建模实验 实验 22 储罐液位串级控制（内环入口流量控制，外环液位控制） （附实验指导书目录）
5、配套以下教学资料 配备相应的课程学习资源，包含课程视频、PPT 讲稿、电子版实验指导书、纸质版实验指导。
▲6.其它 该设备满足中国高等教育学会《全国普通高校大学生竞赛排行榜》中相关赛事训练需求，并提供证明文件（后附证明材料）。
二、2 套工业网络与信息综合实训模块，制造商家：北京德普罗尔科技有限公司，规格型号：DPRO-INCT-Pro，每套模块参数如下： 1、工业有线通讯系统： 1）支持 2 台 SCALANCE XB208 网管型交换机：带有 8 个 10/100Mbit/s RJ45 端口、冗余电源输入，虚拟局域网 VLAN、PROFINETIO 诊断等功能。PROFINETIO 诊断等功能。具备：CLI、基于网络的管理、MIB 支持、通过电子邮件 TRAPs、利用 STEP 7 配置、RMON、端口镜像等功能
2)支持 1 台 SCALANCE XM408-8C 三层网管型交换机:8 个 10/100/1000Mbit/s RJ45 端口和 8 个 100/1000Mbit/sCOMBO 形式的 SFP 接口，具有冗余网络、虚拟局域网 VLAN、组播、静态路由、动态路由、访问控制列表 ACL 等功能。
3）支持 1 台 X204 高可用性无缝冗余度网络模块：4 个 100Mbit/s RJ45 端口，具有高可靠性无缝冗余功能。
4)支持 1 个千兆多模光纤模块，用于两台工业网络与信息综合实训模块建立通信。
2、工业无线通讯系统： 1）满足 1 台 SCALANCE W774-1 无线网络客户端：支持 24VDC4 针端子供电，支持 POE 供电支持 IEEE802.11a/b/g/h/n 通讯协议、支持 2.4GHz/5GHz 频段、支持 WPA2/AES 加密、2 个 RJ45 以太网接口 10/100Mbit/s、两个天线接口，在 IEEE802.11n 模式下，传输速率 300Mbit/s；

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

2）满足 1 台 SCALANCE W734-1 无线网络接入点：支持 24VDC4 针端子供电，支持 POE 供电、支持 IEEE802.11a/b/g/h/n 通讯协议、支持 2.4GHz/5GHz 频段、支持 WPA2/AES 加密、2 个 RJ45 以太网接口 10/100Mbit/s、两个天线接口，在 IEEE802.11n 模式下，传输速率 300Mbit/s
3）4 个全向天线：支持 2.4GHz 和 5GHz；
4）提供 2 个无线模块 K-PLUG 卡：用于激活工业无线通讯高级特性，如快速漫游。
3、工业信息安全系统： 1）1 台 SCALANCE S615 LAN 防火墙：5 个 10/100MbpsRJ45 端口，具有防火墙、虚拟专用网络 VPN 等功能。
2）配套软件:Security Configuration Tool V5：用于生成 VPN 证书、作为 VPN 客户端。
4、控制与系统： 4.1 包含 2 套 SIMATIC S7-1200，CPU 1215C 可编程控制器套件 （1）控制器 CPU，2 个 PROFINET 接口，集成输入/输出：14 路数字量输入 24V 直流输入，10 路晶体管输出 24V 直流，2 路模拟量输入 0-10VDC；程序存储器/数据存储器：200KB。 （2）以太网电缆 （3）控制器编程软件（含授权） （4）1 个电源模块
4.2 包含 1 台工业触摸屏：7 寸 TFT 显示屏、64K 色、包含按键、可进行组态。
5、专用 PROFINET 线缆套装 1 套 专用 PROFINET 线缆 100 米，PROFINET 金属接头 20 个，专用做线工具 1 套。
6、综合实训系统架体 1）机架（网孔板式）金属材质、尺寸(mm)800*800*2000
2）操作面板配置：集成金属开关 4 个、金属指示灯 8 个、旋钮（含滑动变阻器、旋钮、表盘）1 个，金属接近开关 2 个、光电接近开关 2 个、温度传感器（热电阻）1 个、温度变送器 1 个（输出 0-10V）。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

3）1 个电源。
7、生产制造管理信息系统 1）该系统具有定制化产品下单页面，通过订单页面下单，订单信息存储到数据库中；
2）订单管理：通过订单管理界面可以查看所有提交的订单；（投标时提供订单管理功能运行的截图照片，后附证明材料）
3）自动排产：信息系统中的自动排产程序根据已提交的订单和当前订单的生产进度自动完成排产。
4）排产系统给各个 PLC 传输生产指令，驱动 PLC 完成生产任务；
5）工序生产状态监控：两个 PLC 及对应的两个子操作面板作为两个生产工序，利用信息系统可以监控两个工序的实时生产状态。
8、工业网络通信实训系统 1）工业网络通信实训系统模拟生产线上自循环双供料站和自循环模拟加工站两个被控对象场景，为工业网络通信实训提供所需的工业现场数据；
2）工业网络通信实训系统与硬件实体设备中的 PLC 通过工业以太网进行连接，两者之间可以实现数据互联互通；
3）工业网络通信实训系统包含内控和外控两种模式选择，内控模式可直接手动控制，通过手动电机动作按钮实现气爪张开闭合，气缸旋转等功能。外控模式可根据 PLC 程序进行控制。
4）工业网络通信实训系统中含有电机、气爪、传送带、传感器等元器件，传感器检测元器件的状态，不同的位置触发不同传感器，同时仿真界面可对传感器状态进行实时监视。
5）用户可根据不同要求搭建不同的网络传输架构将仿真对象的数据传输至管理层进行监控处理，实现从现场层数据产生，网络传输，到最后管理层数据收集处理的完整架；
6）提供工业网络通信实训系统的计算机软件著作权登记证书复印件；
9. 工业通讯通用配置软件

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

		用于为工业有线、无线通讯系统中模块分配 IP 地址、子网掩码和网关。
		10.配套以下实验指导书，含电子版，1 本纸质版 1）可开设如下实验： a.工业以太网电缆接头制作实验； b.网络配置实验； c.单环冗余网络实验； d.无线通讯实验； e.实时通讯实验； f.通讯网络故障诊断试验； g.光纤通讯实验； h.虚拟网络 VLAN 实验； i.无缝冗余实验； j.防火墙实验； k.配置交换机口令及访问控制实验； l.环间冗余网络实验； m.静态路由实验； n.组播实验； o.动态路由实验。 （后附实验指导书目录）
		2）提供实时通讯实验的实验指导书 1 套（含电子版）。（后附证明材料）
		11.提供虚拟网络 VLAN 实验的教学过程的视频资源，要求如下： 1）展示网络结构拓扑图以及交换机配置 VLAN 的过程； 2）清晰展示 PLC 的实际配置过程；能使用命令提示符工具验证网络的连通性。 （提供视频资源）
		三、三套联想工控机： 主机 品牌：联想

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

		规格型号 ： 启天 M460-A671 生产者 （制造商）：联想（北京）有限公司 显示器： 品牌：联想 规格型号 ： TE24-30 生产者 （制造商）：联想（北京）有限公司 满足以下参数要求： 流程行业自动化控制工程综合实验平台需配套工控机作为硬件连接、程序写入及数据处理的平台。 处理器 14 核，主频 2.5GHz;内存 16GB DDR5，最大支持 64G;硬盘 1TB M.2 SSD，23.8 寸显示器,260W 电源，出厂预装正版操作系统。带专用平台使用桌，参考尺寸：不低于长 60cm×宽 60cm×高 75cm，及配套座椅。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件二：

中 标 （成交） 通 知 书

项目编号：YWGL-ZC-2026-0011.1.2.3D1

北京德普罗尔科技有限公司：

西安文理学院（本级）于 2026年07月23日就 西安文理学院物理、自动化专业实验室建设项目(二次)（项目编号：YWGL-ZC-2026-0011.1.2.3D1） 进行公开招标采购，现通知贵公司中标(成交)，请按规定时限和程序与采购人签订采购合同。

中标(成交)合同包号	合同包3
中标(成交)合同包名称	三标段 流程行业自动化控制工程综合实验平台
中标(成交)金额(元)	784,000.00
合计金额(大写)：柒拾捌万肆仟元整	

陕西[illegible]为项目管理有限公司
2026年07月[illegible]日

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15 号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23 号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

制造智能学院关于自动化专业实验室建设项目采购合同签订超期的情况说明

智能制造学院承担的西安文理学院重大设备更新项目，自动化专业实验室建设项目，该项目于 7 月 27 号由陕西猷为项目管理有限公司组织并完成二次公开招标采购。7 月 27 号下发了中标通知书，采购合同应于 8 月 26 日前完成签订。项目负责人范璟按照学校要求，8 月 4 日提交了该项目采购的经济合同签订盖章的申请审批材料。由于处于暑假期间，到 8 月 17 日审批未通过并退回。学院 8 月 17 日补交相关公司投标文件等资料。该项目审批流程于 8 月 28 日通过，采购合同最终于 9 月 1 日签订完成。为此，导致采购合同签订超期。

以上情况属实，特此说明。

智能制造学院

2026年 9月 1日

2026.9.1

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App