

杭州职业技术学院气动技术综合实训室项目更正文件

序号	更正项	更正前内容	更正后内容
1	第三部分 采购需求“四、采购清单及规格要求”	气动技术综合实训系统：一、产品总体要求 ★5. 设备平台为赛训一体化平台，能满足教学实训需要。	删除“★5. 设备平台为赛训一体化平台，能满足教学实训需要”
2	第三部分 采购需求“四、采购清单及规格要求”	2. 电气控制模块：5) PLC学习软件（1套/台）：软件教学内容与设备配套 PLC 系列产品兼容；提供不少于 50 个学习项目；要求投标文件提供界面截图。	2. 电气控制模块：5) PLC学习软件（1套/台）：软件教学内容与设备配套PLC系列产品兼容；提供不少于50个学习项目；
3	第三部分 采购需求“四、采购清单及规格要求”	2. 气动仿真教学软件 ★（2）应可实现气动基本回路、气动系统回路等的实物仿真操作和运行功能。要求投标时提供仿真软件的功能视频演示，例如模拟手动阀的按钮按下，实现气缸伸出、缩回等功能。	2. 气动仿真教学软件 ★（2）应可实现气动基本回路、气动系统回路等的实物仿真操作和运行功能。
4	“八、演示要求”	1. 应可实现气动基本回路、气动系统回路等的实物仿真操作和运行功能。要求投标时提供仿真软件的功能视频演示，例如模拟手动阀的按钮按下，实现气缸伸出、缩回等功能。	删除本项
5		气动技术综合实训系统：3. 气动元件	气动技术综合实训系统：3. 气动元件

	<p>第三部分 采购需求 “四、 采购清单及规格要求”</p>	<p>★ (5) 2位3通按钮式换向阀2个。外部控制直动式，有效截面积$\geq 8\text{mm}^2$，使用压力范围0-1MPa；</p> <p>★ (6) 2位5通手动换向阀2个，手控直动式，使用压力范围0-1MPa，操作角度$\pm 15^\circ$</p> <p>★ (7) 2位3通手动换向阀1个，外部控制直动式，有效截面积$\geq 8\text{mm}^2$，使用压力范围0-1MPa；</p> <p>★ (8) 2位3通滚轮杠杆式换向阀2个，外部通滚轮杠杆控制直动式，有效截面积$\geq 8\text{mm}^2$，使用压力范围0-1MPa；</p> <p>★ (9) 2位3通单气控换向阀（常闭）1个，外部气控式，有效截面积12mm^2，使用压力范围0.15-0.8MPa，NC初始状态；</p> <p>★ (10) 2位3通单气控换向阀（常开）1个，外部气控式，有效截面积12mm^2，使用压力范围0.15-0.8MPa，NO初始状态；</p> <p>★ (11) 2位5通单气控换向阀2个，外部气控式，有效截面积12mm^2，使用压力范围0.15-0.8MPa；</p> <p>★ (12) 2位5通双气控换向阀2个，外部气控式，使用压力范围0.15-0.8MPa；</p> <p>★ (13) 梭阀（或逻辑）2个，铝合金材质，工作压力0-10kgf/cm²，最大流量不小于830L/min；</p> <p>★ (14) 双压阀（与逻辑）2个，铝合金材质，有效截面积14mm^2，工作压力0-9.9kgf/cm²，最大流量不小于860L/min；</p> <p>★ (21) 2位3通单电控电磁阀（常闭）1个，使用压力范围0.15-0.8MPa，有效截面积12mm^2，NC初始状态，工作电源</p>	<p>(5) 2位3通按钮式换向阀2个。外部控制直动式，有效截面积$\geq 8\text{mm}^2$，使用压力范围0-1MPa；</p> <p>(6) 2位5通手动换向阀2个，手控直动式，使用压力范围0-1MPa，操作角度$\pm 15^\circ$</p> <p>(7) 2位3通手动换向阀1个，外部控制直动式，有效截面积$\geq 8\text{mm}^2$，使用压力范围0-1MPa；</p> <p>(8) 2位3通滚轮杠杆式换向阀2个，外部通滚轮杠杆控制直动式，有效截面积$\geq 8\text{mm}^2$，使用压力范围0-1MPa；</p> <p>(9) 2位3通单气控换向阀（常闭）1个，外部气控式，有效截面积12mm^2，使用压力范围0.15-0.8MPa，NC初始状态；</p> <p>(10) 2位3通单气控换向阀（常开）1个，外部气控式，有效截面积12mm^2，使用压力范围0.15-0.8MPa，NO初始状态；</p> <p>(11) 2位5通单气控换向阀2个，外部气控式，有效截面积12mm^2，使用压力范围0.15-0.8MPa；</p> <p>(12) 2位5通双气控换向阀2个，外部气控式，使用压力范围0.15-0.8MPa；</p> <p>(13) 梭阀（或逻辑）2个，铝合金材质，工作压力0-10kgf/cm²，最大流量不小于830L/min；</p> <p>(14) 双压阀（与逻辑）2个，铝合金材质，有效截面积14mm^2，工作压力0-9.9kgf/cm²，最大流量不小于860L/min；</p> <p>(21) 2位3通单电控电磁阀（常闭）1个，使用压力</p>
--	-------------------------------------	---	--

		<p>DC24V±10%，DIN插座接电；</p> <p>★（22）2位3通单电控电磁阀（常开）1个，使用压力范围0.15-0.8MPa，有效截面积12mm²，NO初始状态，工作电源DC24V±10%，DIN插座接电；</p> <p>★（23）2位5通单电控电磁阀2个，使用压力范围0.15-0.8MPa，有效截面积12mm²，工作电源DC24V±10%，DIN插座接电；</p> <p>★（24）2位5通双电控电磁阀2个，使用压力范围0.15-0.8MPa，有效截面积12mm²，工作电源DC24V±10%，DIN插座接电；</p> <p>★（25）3位5通双电控电磁阀1个，使用压力范围0.15-0.8MPa，工作电源DC24V±10%，DIN插座接电；1）使用压力范围0.15-0.8MPa，工作电源DC24V±10%，DIN插座接电，中位封闭；</p>	<p>范围0.15-0.8MPa，有效截面积12mm²，NC初始状态，工作电源DC24V±10%，DIN插座接电；</p> <p>（22）2位3通单电控电磁阀（常开）1个，使用压力范围0.15-0.8MPa，有效截面积12mm²，NO初始状态，工作电源DC24V±10%，DIN插座接电；</p> <p>（23）2位5通单电控电磁阀2个，使用压力范围0.15-0.8MPa，有效截面积12mm²，工作电源DC24V±10%，DIN插座接电；</p> <p>（24）2位5通双电控电磁阀2个，使用压力范围0.15-0.8MPa，有效截面积12mm²，工作电源DC24V±10%，DIN插座接电；</p> <p>（25）3位5通双电控电磁阀1个，使用压力范围0.15-0.8MPa，工作电源DC24V±10%，DIN插座接电；1）使用压力范围</p>
6	第三部分 采购需求 “四、采购清单及规格要求”	<p>7. 工学一体化智慧教学辅助系统（共1套/实训室）</p> <p>系统采用不小于10.1寸触摸屏为人机交互界面，分辨率≥1024*600，65k色，主频处理速度200MHz，支持RTC；供电AC220V，2s以内完成系统启动。系统包含但不限于以下内容：交流接触器、热继电器、漏电保护器、传感器、2位5通手动换向阀、2位3通手动换向阀、2位3通滚轮杠杆式换向阀、梭阀、双压阀、单电控2位5通电磁阀、双电控2位5通电磁阀、气源处理组件、单向节流阀、压力表等。</p>	删除本项
	第三部分 采购需求 “四、	5. 数字孪生	5. 数字孪生

	采购清单及规格要求”	(1) 本软件基于机电一体化、电气自动化、机械设计等学科专业设计开发,支持多品牌 PLC(如西门子、三菱等)协助机器人、工业机器人(ABB、KUKA、FANUC等),可进行 1:1 同步运行。	(1) 本软件基于机电一体化、电气自动化、机械设计等学科专业设计开发,支持多品牌 PLC 协助机器人、工业机器人,可进行 1:1 同步运行。
7	第三部分 采购需求 “四、采购清单及规格要求”	<p>7. 配套互联网+教学资源管理平台</p> <p>平台采用 B/S 框架,系统能够同时满足手机、平板和计算机等访问。</p> <p>1) 为保护软件知识产权和后期维护升级等,教学资源管理平台要求为正版软件。</p> <p>2) 平台支持 PC 端访问,以下视频资源:</p> <p>①工业机器人资源: ABB 课时不少于 15 节, KUKA 课时不少于 25 节。</p> <p>②可编程控制器资源: 1200 课时不少于 70 节。</p> <p>③工业驱动资源: V90 伺服课时不少于 40 节, V20 变频器课时不少于 20 节, G120 变频器课时不少于 7 节。</p> <p>④其它资源: 气动技术课时不少于 25 节, 液压技术课时不少于 60 节, 触摸屏课时不少于 15 节, 电气控制技术课时不少于 70 节。</p>	<p>7. 配套互联网+教学资源平台</p> <p>平台采用 B/S 框架,系统能够同时满足手机、平板和计算机等访问。</p> <p>1) 为保护软件知识产权和后期维护升级等,教学资源平台要求为正版软件。</p> <p>2) 平台支持 PC 端访问,以下视频资源:</p> <p>气动技术课时不少于 25 节, 液压技术课时不少于 60 节, 触摸屏课时不少于 15 节, 电气控制技术课时不少于 70 节。</p>
8	第四部分 评标办法	<p>评标办法前附表第 2 项</p> <p>投标人具有有效期内的 ISO9001 质量管理体系认证, 认证范围: 含仪器设备的制造或销售或服务。得 1 分;</p> <p>投标人具有 ISO45001 职业健康安全管理体系认证, 认证范围: 含仪器设备的制造或销售或服务。得 1 分;</p> <p>投标人具有 ISO14001 环境管理体系认证, 认证范围: 含仪器设备的制造或销售或服务。得 1 分。</p> <p>注: 投标人需提供有效期内的证书复印件。提供证书原件的复印件和全国认证认可公共服务平台查询网页截</p>	<p>评标办法前附表第 2 项</p> <p>投标人或制造商具有有效期内的 ISO9001 质量管理体系认证, 得 1 分;</p> <p>投标人或制造商具有 ISO45001 职业健康安全管理体系认证, 得 1 分;</p> <p>投标人或制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证, 得 1 分。</p> <p>注: 投标人需提供有效期内的证书复印件。提供证书原件的复印件和全国认证认可公共服务平台查询网</p>

		图，状态为有效。	页截图，状态为有效。
9	第四部分 评标办法	<p>评标办法前附表第 3 项</p> <p>产品的技术指标响应情况：采购文件第三部分“四、采购清单及规格要求”中所有指标（需演示的内容除外）均满足得 27 分，关键性指标（标注▲条款）不满足的投标无效。每一项（凡标有最低一级序号的指标项即为一项）重要指标（打★条款）不满足的扣 3 分，每一项（凡标有最低一级序号的指标项即为一项）一般技术指标不满足的扣 1 分。技术偏离表技术要求中响应规格与技术支持资料不一致且无合理说明的视为不满足采购要求，扣完为止。</p>	<p>评标办法前附表第 3 项</p> <p>产品的技术指标响应情况：采购文件第三部分“四、采购清单及规格要求”中所有指标（需演示的内容除外）均满足得 30 分，关键性指标（标注▲条款）不满足的投标无效。每一项（凡标有最低一级序号的指标项即为一项）重要指标（打★条款）不满足的扣 3 分，每一项（凡标有最低一级序号的指标项即为一项）一般技术指标不满足的扣 1 分。技术偏离表技术要求中响应规格与技术支持资料不一致且无合理说明的视为不满足采购要求，扣完为止。</p>
10	第四部分 评标办法	<p>评标办法前附表第 13.1 项</p> <p>应可实现气动基本回路、气动系统回路等的实物仿真操作和运行功能。要求投标时提供仿真软件的功能视频演示，例如模拟手动阀的按钮按下，实现气缸伸出、缩回等功能。</p> <p>完全满足要求的得 3 分，有缺项或未提供的不得分。</p>	<p>删除“应可实现气动基本回路、气动系统回路等的实物仿真操作和运行功能。要求投标时提供仿真软件的功能视频演示，例如模拟手动阀的按钮按下，实现气缸伸出、缩回等功能。</p> <p>完全满足要求的得 3 分，有缺项或未提供的不得分。”</p>
11	提交投标文件截止时间、开标时间	2025 年 7 月 10 日 13 点 30 分 00 秒	2025 年 7 月 21 日 13 点 30 分 00 秒