合同编号：LC-024-P-2026031101

智能制造龙城实验室

货物采购合同

甲方：智能制造龙城实验室

乙方：昆山巨林科教实业有限公司

江苏常州

采购合同

合同编号：LC-024-P-2026031101

甲方（采购方）：智能制造龙城实验室

统一社会信用代码：12320400MB1W09081R

联系地址：常州市武进区常武中路 18 号常州科教城智能制造龙城实验室

联系人：史金；联系电话：0519-86336899

乙方（供货方）：昆山巨林科教实业有限公司

统一社会信用代码：9132058378838677XC

联系地址：江苏省昆山市周市镇金茂路 999 号

联系人：姜方毅；联系电话：13913135777

为保护甲乙双方的合法权益，依照《中华人民共和国民法典》及相关法律法规规定，遵循平等自愿原则，双方就精密龙门五面加工中心（设备名称）采购协商一致，订立本合同，以兹双方共同遵守：

第一条 合同标的

1.1 产品规格及单价

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	不含税单价	含税单价	合计含税价
1	精密龙门五面加工中心	XK2428	1	台	1758407.08	1987000.00	1987000.00
合计	总价：人民币（大写）：壹佰玖拾捌万柒仟元整（小写：人民币 1987000.00 元）						
备注	1.合同标的产品具体配置明细详见本合同附件一《产品配置清单》。 2.本合同不含税单价为固定单价，包括设备款（包括安装配件和辅材等）、人工费、材料费、运费、包装费、装卸费、安装调试费、检测费、培训费等费用。合同有效期内遇国家税率政策调整，则不含税单价保持不变，含税单价相应进行调整。						

1.2 产品质量标准：乙方应严格按照国家和行业有关标准和规定以及甲乙双方确定的技术协议（详见本合同附件二《技术协议》）进行制造和检验，设备及零部件应均为全新未用过的，以确保产品质量。

1.3 其他标的相关未尽事宜与本合同所对应的招、投标材料描述及承诺保持一致。

第二条 合同价款

2.1 本合同含税总价款（以下简称“合同总价”）为人民币 1987000.00 元（大写：壹佰玖拾捌万柒仟圆整），为乙方履行本合同所需的所有费用，甲方不再向乙方支付其他额外费用。

2.2 付款方式

（1）合同签订生效后十日内，甲方向乙方支付合同总价的 30%作为预付款；

（2）产品发货前，经甲方预验收合格后，甲方向乙方支付合同总价 30%的发货款；

（3）产品交付完成安装调试，经甲方验收合格后，甲方向乙方支付至合同总价的 100%(安装调试后 2 个月内完成验收，出具验收结果)。

（4）在签订合同前，乙方自行办理电子履约保函(保额不低于合同金额的 5%)并提供至甲方，电子履约保函应在合同履行期限届满前有效(具体操作详见苏财购(2023)150 号)。

（5）本项目货款均采用人民币结算，甲方以电汇方式支付货款。

2.3 乙方应在甲方支付验收款前向甲方开具合同总价的增值税专用发票，乙方未开具发票的，甲方有权顺延付款期限并不承担责任。

2.4 甲方开票信息：

单位：智能制造龙城实验室

税号：12320400MB1W09081R

地址：常州市武进区常武中路 18 号常州科教城智能制造龙城实验室

开户行：交通银行股份有限公司常州武进支行

账号：324006070012000394101

联系方式：0519—86336899

2.5 乙方收款账户信息：

单位：昆山巨林科教实业有限公司

税号：9132058378838677XC

地址：江苏省昆山市周市镇金茂路 999 号

开户行：中国农业银行昆山市陆杨支行

账号：10530601040006326

联系方式：13913135777

第三条 交付

3.1 交货时间：乙方应于合同签订生效后 6 个月内交付产品并完成安装调试。

3.2 交货地点：甲方的指定地点：常州市武进区常武中路 18 号常州科教城智能制造龙城实验室。

3.3 包装及运输：乙方须依照有利于保护产品的标准进行包装，满足产品运输、搬运、仓储等环节的安全需要。乙方应采取适当的运输方式，将产品安全、快捷的运输至甲方指定的地点。乙方应在产品送货之 5 天前，书面通知甲方有关事项，以便甲方做好接收安排。

3.4 乙方交货时，须向甲方提供产品的合格证、使用说明书、检验报告、注意事项、质量承诺等资料，否则甲方有权拒绝收货。

3.5 产品安装完、验收前，乙方应为甲方无偿提供不受人员限制的维修和使用操作培训，使所有甲方操作人员熟练掌握产品的使用方法和日常维护保养。

3.6 产品安装完成并经甲方验收合格后移交甲方，产品的所有权及风险方转移给甲方。在验收合格并移交甲方之前，保护保管责任及毁损、灭失等风险由乙方承担。

3.7 未经甲方书面同意，乙方不得提前或部分履行合同义务，否则，甲方有权拒绝接受乙方提前或部分履行的合同义务，由此导致损失由乙方承担。

第四条 验收

4.1 乙方负责按合同约定按时完成设备的安装、调试、启动、运行等工作，直至产品正常运行。乙方安装调试完成后，通知甲方进行验收，甲方验收合格后，由双方签署验收单作为付款依据。

4.2 乙方知晓甲方具有机床检验检测能力及相关资质，同意甲方依据本协议及乙方投标文件对乙方产品开展验收相关检验检测工作。

4.3 验收标准：本合同附件一《产品配置清单》、本合同附件二《技术协议》及国家和行业有关标准。

4.4 对乙方的产品及安装，甲方予以验收通过，仅作为甲方接收该产品并投入正式使用的条件之一，不因此免除乙方依据相关法律法规应承担的质量责任和义务。若存在无法检验出的质量缺陷、瑕疵等问题或交付产品不符合本合同约定的相关标准和要求，乙方不因甲方验收合格而免除责任。

4.5 如乙方对甲方出具的检测结果存在异议，可于收到检测报告后 5 个工作日内向甲方提交书面复核申请；经双方协商一致后，可共同委托双方认可的第三方检测机构

进行复检。鉴于乙方对本次交付产品质量充满信心，复检产生的相关费用由乙方承担。第三方检测机构出具的检测报告为最终依据，对双方均具有约束力，双方应据此执行后续验收或整改程序。

第五条 质保服务

5.1 产品质保期为 整机 4 年，系统部分 5 年 ，自产品安装完成经甲方验收合格之日起计算。

5.2 在质保期内，质保期内产品发生故障问题，乙方接到甲方保修通知后 2 个小时内响应，需要现场解决故障的，应在 24 小时内到达甲方工作场所，不超过 48 个小时内解决故障。对于质保期内不能修复的产品/部件，乙方应在 48 个小时内免费更换备品备件。质保期内因货物质量问题导致的各种故障的技术服务及维修所产生的一切费用由乙方负责承担，无额外收费。

5.3 质保期届满后，乙方仍对本合同项下产品提供有偿服务，服务内容应与质保期内的要求相一致，且维修时只收取零配件成本价及合理工时费，无隐形收费。乙方接到用户故障信息后 1 小时内响应，24 小时内到场，48 小时内解决故障，特殊情况提供临时替代方案。

第六条 知识产权

6.1 乙方保证销售本合同项下的产品和服务未侵害任何第三方的知识产权，否则由乙方按甲方要求妥善处理好相关问题，并承担由此导致的法律责任。

6.2 乙方保证对本合同所交易的产品具有完整的所有权或者经过合法的授权进行处分，甲方是善意的购买该产品及安装和相应的服务，任何第三方对该产品主张权利，均由乙方按甲方要求妥善处理好相关问题，并承担由此导致的法律责任。

6.3 如乙方所交付的产品是按照甲方提供的技术图纸、技术标准、规格、样品等生产的，则甲方提供的技术图纸、技术标准、规格等属于甲方的知识产权，仅限用于乙方提供给甲方的产品上，不得用于其他目的。

第七条 保密义务

7.1 本合同各方对本合同及相关内容，在签订、履行本合同过程中获悉对方的技术参数、制造工艺、产品图纸、技术诀窍、技术经验、价格方案以及其他具有经济价值的信息，均应当予以保密，并不得超出本合同目的范围利用对方该等信息。

7.2 各方对对方的保密义务不受合同履行期限的限制，合同履行完毕、合同终止、解除均不免除其保密义务。

第八条 违约责任

8.1 乙方逾期交付产品、完成安装调试的，乙方应按日按合同总价的万分之三（不足 500 元的，按 500 元计）向甲方承担迟延履行违约金。若乙方逾期超过 30 日的，甲方有权单方解除本合同。

8.2 若产品不符合合同约定或存在质量问题的，甲方有权选择以下处理方式：

8.2.1退货：甲方要求退货的，乙方应在收到甲方发出的退货要求后 5 个工作日内将退货产品提走并返还甲方已支付的退货产品货款。如乙方未按照约定的期限处理退货的，视为乙方放弃该批产品的所有权，甲方有权自行处置。

8.2.2换货或返修：甲方要求换货或返修的，乙方应当在收到甲方通知要求后 5 日内更换或返修完成，同时应按照本合同 8.1 条约定向甲方承担逾期交付违约责任。

8.3 乙方未按照本合同约定提供质保服务的，乙方应按照合同总价 5%/次（不足 1000 元的，按 1000 元计）的标准向甲方承担违约金。

8.4 如乙方相同规格产品累计出现 3 次相同质量问题，甲方有权单方解除本合同。

8.5 乙方违反本合同第六条、第七条约定的，乙方应向甲方承担**合同总价 3%的**违约金，并赔偿给甲方造成的所有损失。

8.6 甲方依照本合同约定单方解除合同的，乙方应在 5 个工作日内返还甲方已支付的所有费用，并向甲方承担合同总价 20%的违约金。

8.7 乙方违反本合同约定的，除按照相关条款承担违约金外，乙方还应赔偿给甲方造成的所有损失。甲方的损失包括但不限于，因乙方违约而造成甲方的实际损失、可得利益损失、客户索赔，因产品质量不合格而产生的检验、维修、停线、报废等费用，因处理乙方违约而支出的调查费、律师费、仲裁或诉讼费、公证费、诉讼保全担保费用、差旅费、交通费、住宿费等合理费用。

8.8 甲方有权从应付乙方款项中直接扣除乙方应承担的违约金、损失赔偿等费用。

第九条 争议解决

9.1 因本合同的签订、履行和解释发生争议的，双方应友好协商解决；协商不成的，提交甲方所在地人民法院裁决。

9.2 本合同载明的地址作为各方的通知、文件资料、法律文书、司法文书的送达

地址，若一方变更地址的应及时书面通知其他各方。向送达地址送达的资料，经查询显示妥投，或因拒收、地址不详、查无此人等原因退回的，视为完成送达，妥投之日或退回之日视为送达之日。

第十条 合同生效

10.1 本合同自甲、乙双方签字盖章之日起生效。

10.2 本合同共 17 页，甲乙双方均应在每页下方签字或加盖骑缝章。

10.3 本合同壹式叁份，每份合同具有同等法律效力，甲方持贰份，乙方持壹份。

（以下无正文）

本合同附件：

附件一《产品配置清单》

附件二《技术协议》

甲方（盖章）：

法定代表人或授权委托代理人（签字/签章）：

2026 年 03 月 31 日

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托代理人（签字/签章）：

2026 年 03 月 31 日

附件一《产品配置清单》

序号	配置类别	具体配置名称	规格参数/品牌型号	数量	备注
1	核心设备	精密龙门五面加工中心	型号 XK2428，工作台移动+固定横梁+龙门框架结构	1台	含主轴、数控系统、导轨等核心组件
2	工作台组件	工作台	尺寸 2000×4000mm，带平行 T 型槽，最大承重 18000kg	1套	
3	主轴及铣头	机械主轴	丹铨，BT50 刀柄形式	1套	-
4	主轴及铣头	半自动万能铣头	齿盘最小分度 5°，最高转速 2000rpm	1套	适配主轴使用
5	驱动系统	伺服驱动单元	配套 FANUC 数控系统，响应速度快、精度高	1套	含 X/Y/Z 轴驱动模块
6	数控系统	数控系统	FANUC 0i-MF，带坐标转换、样条插补	1套	含 10.4 英寸 TFT 彩色液晶显示器
7	传动部件	丝杠	南京工艺	3套	对应 X/Y/Z 轴
8	传动部件	导轨	上银或银泰品牌，X/Y 轴为高刚性滚柱导轨	3套	
9	传动部件	丝杆轴承	日本不二越品牌	6组	配套丝杠使用
10	刀库系统	刀库	德速品牌，容量 24 把	1	24T 圆盘刀库，含

序号	配置类别	具体配置名称	规格参数/品牌型号	数量	备注
				套	刀具夹紧装置
11	测量系统	光栅尺	发格品牌，最小分辨率0.1um，全闭环控制	3套	对应X/Y/Z轴
12	润滑系统	集中式油脂润滑系统	宝腾品牌，避免污染，集中控制	1套	含润滑泵、油管等
13	冷却清洁装置	冷却液喷水枪	用于工件清洁	1套	含管路及喷嘴
14	电气辅助设备	稳压电源	适配380V±10%、50Hz±1%三相交流电源	1台	保障设备稳定供电
15	电气辅助设备	数控柜空调降温系统	稳定数控柜工作温度	1套	
16	气动系统	干燥过滤装置	适配气源压力0.5-0.7Mpa，露点温度低于-17℃	1套	
17	状态显示装置	三色灯	标注不同颜色对应工作状态	1套	含标识牌、警示牌
18	随机备品备件	常用易损件	含密封圈、传感器等	1批	

附件二《技术协议》

一、技术标准与依据

1.设备设计、制造、安全遵循国际工业标准（ISO）、环保及 CE 安全标准，符合我国国家质量、环境和职业健康安全体系要求。

2.定位及重复定位精度执行 GB/T19362.1-2003 标准，噪声符合 ISO 标准（≤85dB）。

3.计量单位统一采用国际单位（SI）标准，电气系统符合 380V±10%、50Hz±1%三相交流电源适配要求。

二、核心技术参数

工作台规格	
工作台尺寸（长度 x 宽度）	4000×2000（mm）
工作台最大承重：	18（T）
T 型槽槽宽	22（mm）
门宽	2800（mm）
进给轴运动参数	
X/Y/Z 轴行程	4200/3000/1250（mm）
X/Y/Z 轴快速进给速度(无级)	15/15/12（m/min）
X/Y/Z 轴切削进给速度(无级)	8（m/min）
立式镗铣头主轴参数	

工作台规格	
工作台尺寸（长度 x 宽度）	4000×2000（mm）
工作台最大承重：	18（T）
T 型槽槽宽	22（mm）
门宽	2800（mm）
立铣头主轴端面至工作台距离	350-1600（mm）
立式铣头主轴前端规格	BT50
刀柄/拉钉形式	MAS 403 BT50/MAS BT50-2
主轴最高转速	4500（r/min）
主轴电机功率	30/37（kW）
主轴输出出扭矩	
额定扭矩	1225 （N.m）
最大扭矩	1840 （N.m）
定位精度	
X轴	0.024 mm/全行程
Y轴	0.020 mm/全行程
Z轴	0.012 mm/全行程
重复定位精度	
X轴	0.018 mm/全行程
Y轴	0.014 mm/全行程
Z轴	0.008 mm/全行程

三、特殊配置及特殊要求

序号	名称	规格及型号	制造厂或供货商	数量
1	数控系统	0I-MF 1 包	日本发那科	1
2	刀库	刀具数量：24 最大直径： Φ125mm 邻空 最大长度：300mm 最大重量： 12kg	德速	1
3	光栅尺	X 轴 Y 轴 Z 轴	法格	3
4	万向铣头	半自动万向头 MU04F A 轴手动转位 手动锁紧 C 轴自动转位 自动锁紧 5°一分 安放位置：工作台上； 换头方式：手动； 锁紧方式：手动； 带自动锁刀功能	奥威尔	1
5	方滑枕	460*460 材质 球墨铸铁	卓益数控	1
6	电柜空调		国产优质	1
7	稳压电源		国产优质	1
8	Z 轴独立刹车机构		国产优质	1

四、发货清单

附件清单				
序号	名称	规 格	数 量	备注
1	基础垫铁		1套	
2	地脚螺栓		1套	
3	水平调整螺丝		1套	
4	随机技术手册		1套	操作/编程/维护手册
技术资料				
序号	项目	单位	数量	备注
1	机械使用说明书	本	1	
2	电气使用说明书	本	1	
3	出厂合格证	份	1	与说明书一起装订
4	电气原理图	本	1	
5	数控系统说明书	件	1	电子版资料

五、机床安装及验收

5.1、机床的使用环境

• 电气环境:电源：3 相 380V±10%，50Hz±1%；控制电源：220V、110V；直流电源：24V；

• 工作环境：温度：10-40℃，理想工作环境温度 17-25℃；相对湿度： ≤75%；

• 气源：气压≥6bar，流量≥1500L/min，气体质量符合 ISO 8573.1 要求。

5.2、机床的安装场所条件环境要求

• 车间环境：不受外部振动影响以及电器干扰。避免阳光直射机床。机床附近避免设置暖气等热源，避免直接接触外界风、气及调温的冷、热风。

机床安装

• 乙方提供机床地基图，由甲方负责机床基础设计和施工。

甲方应根据乙方提供的地基图及外观图设计机床的地基施工图,并完成整个地基施工及水、电、气等接口及布置。如因甲方地基设计及施工、布局等因素造成的机床安装调试及后续精度问题由甲方承担责任。

在机床运抵使用目的地前，甲方应事先完成地基第一次浇灌（机床安装基础）和充分的基础预压（严格按照乙方提供的机床地基图执行），并做好二次灌浆（机床安装固定）前的准备。

• 机床安装前，甲方应确认机床安装使用条件应满足本协议 5.1 机床使用环境、5.2——机床的安装场所条件环境要求。

• 甲方提前两个工作日通知乙方进行机床安装。

由甲方和乙方安装服务人员共同开箱，按合同和装箱清单清点，清点完毕后由甲方在清单上签字确认，该清单一式两份，一份甲方保存，另一份由乙方机床服务人员带回公司并存档。

乙方安调人员对机床进行机床就位及水平预调整后,通知甲方进行安装基础的二次灌浆，基础经保养期后，进入机床安装调试流程。

5.4 机床验收

机床验收包括预验收和终验收。

5.4.1 预验收：预验收在制造商处进行，机床验收的技术要求按技术合同之机床验收精度表执行，如有特殊约定的可按双方商定的样件进行试切检验，并达到双方商定的加工精度和工序能力。若甲方不到现场验收，

乙方视为预验收合格。

5.4.2 终验收：终验收在甲方安装现场进行，由乙方派人进行安装调试，并由安调人员

和甲方共同验收。

5.5 工检量具及试件

5.5.1 预验收所需工检量具由乙方提供。

5.5.2 终验收所需工检量具除乙方现有工检量具外，其余由甲方自备。

5.5.3 验收试切所需的试件、刀具及专用夹具由甲方提供，特殊约定除外。

5.6 验收内容

5.6.1 终验收标准参照技术合同之机床检验精度表。

5.6.2 终验收合格后办理交机手续，双方代表签字生效。

5.7 备注

如果机床运抵甲方工厂 30 日内，因甲方原因不能进行安装调试工作时，视为机床验收合格。

六、技术服务及培训

乙方提供上述条款中提到的所有技术资料及其它乙方认为必须的技术资料。

6.1 培训

6.1.1 乙方负责对甲方人员进行技术培训。

6.1.2 免费培训分两次进行，设备发货前在乙方机床制造地进行培训，设备安装验收后在甲方工厂现场培训。

6.1.3 培训内容主要有：操作技术、编程、维修等。

6.1.4 乙方应向培训人员提供所需的有关技术资料。

6.1.5 培训时间 3 个工作日。

6.1.6 如果用户要求延长培训时间，乙方将收取相应培训费用。

七、保质期及售后服务

7.1 机床保质期自安装验收合格之日起主机 48 个月、电气部分 60 个月。在保质期间，甲方按照设备或者机器使用说明书，在正常条件下使用，由于工厂设计或制造上的缺陷而

发生的故障，由乙方负责。

7.2 在保质期内，由于甲方操作不当和自行拆卸改装等非制造质量原因发生的故障损失以及存放时间过长造成的机床外观或者内部损坏，不在保修范围，甲方需支付相关的维修费用。

7.3 机床投入运行后，乙方提供长期的技术支持。如出现甲方无能力处理的设备故障或技术问题时，乙方提供旨在彻底解决问题的技术服务。在接到甲方信息后 24 小时内给以电话或传真指导，必要时应在三天内派售后服务人员到达甲方工厂进行现场处理。

7.4 在质保期过后，乙方仍免费提供在线服务和技术指导；长期提供优惠的备品、备件，以优惠的价格向甲方提供及时的零配件供应。对于发生质保期外需要派人前往甲方现场维修时按照合同约定收取相应的费用。