南京林業大學
NANJING FORESTRY UNIVERSITY

南京林业大学进口设备技术协议

招标编号：JSZC-320000-YCZB-G2026-0011　　采购代理机构：江苏易采招标代理有限公司

甲方：南京林业大学　　签订地点：南京林业大学

乙方：广东省中科进出口有限公司　　用户：

受甲方委托，采购代理机构于 2026 年 6 月 24 日组织了南京林业大学设备采购及相关服务的国内招标，经评委认真严格评审，确定乙方为中标单位。根据有关法律法规，经甲乙双方友好协商，为保护各自合法权益，现就进口设备采购及售后服务等事宜签订本协议。

第一条、标的设备及价款

1、甲方向乙方采购及乙方向甲方出售和供应的设备（包括设备的附属、配件、产品说明等资料的整套设备，下称“标的设备”）及价款如下：

序号	设备名称	规格/型号	数量 单位	单价 （元）	总价 （元）	产地/品牌
1	冷场发射透射电镜	Talos F200X G2	1套	7979100	7979100	捷克/ Thermo Scientific
CIP：南京林业大学 合同总额为：人民币 7979100 元　　大写：柒佰玖拾柒万玖仟壹佰 元整						

2、标的设备及其详细配置及技术指标按附件规定及招投标文件的规定，乙方交付标的设备时应同时交付包括产品使用、注意事项、日常维护等内容的产品说明书、出厂合格证或检测合格证明及证明生产厂商的资料。

3、合同总金额：人民币 7979100 元（大写：柒佰玖拾柒万玖仟壹佰元整）为包干价，已包括设备本身和随机附件、运输、保险、装卸、安装、调试和培训、质保，以及外贸代理费等全部费用，甲方无需就本合同及本项目向乙方额外支付其他任何费用、款项。

第二条、交货时间和地点

乙方应在本合同第三条所述《外贸协议》签订之日起 240 个日历日内将标的设备运抵并交付至南京市玄武区龙蟠路159号南京林业大学 机电 楼 3122 实验室，由双方按本合同约定办理初步验收及交付手续。甲方指定收货人　　。

第三条、外贸手续办理

1、鉴于标的设备为境外产品且甲方采购标的设备用于教学科研目的，为了顺利办理标的设备进口手续，甲乙双方同意由甲方委托外贸代理公司赛尔网络有限公司（联系人：　　，地　　，电话：　　）（下称“外贸代理公司”）根据本协议内容与乙方指定的境外供货商 NEW BUSINESS INTERNATIONAL TRADING CO., LIMITED.（中文名：新商务国际贸易有限公司），（下称“境外供货商”）签订《外贸协议》；委托外贸代理公司办理标的设备进口审批以及免税申请、报关、提运等手续，乙方应协助外贸代理公司办理有关免税批文及相关的进口手续，安排并保证境外供货商供货按法律法规的规定协助并提供相关进出口手续所需资料。

2、甲乙双方充分理解并确认：甲方以甲方的名义委托外贸代理公司代理标的设备的进口手续及签订《外贸协议》的目的是为了实现标的设备顺利办理进口手续及甲方可以按相关法律法规享受教学进口设备免税的政策，并不影响乙方为标的设备的供应商在本合同项下及本项目相关任何的权利、义务及责任，乙方不得以上述内容为理由免除其在本合同项下及本项目有关的任何义务和责任；同时鉴于境外供应商是由乙方指定，因乙方原因、境外供应商原因或其他任何第三方原因（甲方原因除外）导致乙方未能全面按本合同约定供应交付标的设备及履行其他义务所产生的一切责任均由乙方承担。

3、鉴于境外供应商是由乙方指定，乙方应对境外供应商按《外贸协议》履行交付标的设备义务、协助办理清关手续及免税申请手续的义务、违约责任及损害赔偿等承担连带责任保证担保，境外供应商未能按约定供应标的设备的，乙方应按甲方要求承担返还标的设备货款、赔偿损失等责任。

第四条、付款方式

1、甲乙双方同意并确认：根据《规范进出口代理业务的若干规定》（外经贸政发[1998]第725号），甲方按以下约定向乙方支付标的设备货款（合同总金额）：甲方凭外贸代理公司向乙方指定的境外供货商开具的100%不可撤销即期信用证复印件及其翻译件（加盖公章）将标的设备货款（合同总金额的100%）支付给外贸代理公司，外贸代理公司收款后从中扣除外贸代理费并将余额向乙方指定的境外供货商付款（分两次付清，第一次付款凭运单、提单支付合同款的90%；第二次付款待设备验收合格并正常运行3个月后，凭双方签字盖章的验收报告付清）。

2、乙方同意并确认：当甲方将合同金额支付给外贸代理公司之时甲方即完成向乙方付款义务，甲方完成前述付款义务后，乙方不得以任何理由向甲方主张标的设备货款及其他任何费用，也不得向甲方主张任何赔偿或其他任何责任。

第五条、标的设备的交付、安装调试及验收

1、乙方应在标的设备抵达海关后，提前 5 个工作日通知甲方，以便甲方有充分时间做好标的设备到货接收及安装的准备工作。交货时应由甲乙双方及外贸代理公司共同开箱验货，按本合同约定及招投标文件的内容对标的设备及其附属配件、包装、数量、规格、型号、外观等进行初步核对验收。符合约定的，甲乙双方签字确认，乙方开展安装及调试工作。标的设备的毁损灭失风险在甲乙双方初步验收合格之前由乙方承担，初步验收合格并经甲乙双方签字确认后由甲方承担，但乙方仍应按本合同约定承担保证标的设备的质量、功能、性能、技术参数等符合约定（合格）的责任和义务。

2、标的设备经初步验收合格并经甲乙双方签字确认后，乙方应在双方签字确认之日起【7】日内完成标的设备的安装调试；乙方完成安装调试后应及时通知甲方试用，甲方在接到乙方通知之日起【30】日内组织验收，甲乙双方根据本合同约定及招投标文件中列明的技术参数、功能、性能指标进行验收，验收合格的由甲乙双方签字确认。验收过程中，对于专业性的问题，甲乙双方可以协商指定第三方机构进行检测，协商不成的，由甲方单独指定第三方检测机构；检测合格的，检测费及相关费用由甲方承担，检测不合格的，检测费及相关费用由乙方承担。

第六条、质量保证

1、乙方所提供的标的设备必须符合行业标准及国家进口商品质量管理有关要求（以较高者为准），并提供合格完整的资料（如制造厂商签发的质量证明书等）；标的设备的详细配置、技术指标及服务要求见乙方投标文件及附件。

2、乙方保证提供的设备是全新、未使用过的原装合格正品，并保证设备在正常使用和保养条件下，在其使用寿命周期内具有令甲方满意的性能。

第七条、售后服务

1、乙方应按照本合同约定履行质保服务责任和义务，服务内容详见乙方投标文件。

2、标的设备质保期为自标的设备验收合格之日（即双方签字确认之日）起 12 个月（电子枪质保5年）。

3、质保期内由于设备质量、安装调试原因或正常使用产生任何故障，乙方应按约定维修，维修所产生的全部费用（包括更换零配件的费用）均由乙方承担。质保期过后乙方根据甲方要求提供终身上门维修服务（只收材料成本费，其余费用均不收取）。

4、乙方在接到甲方故障通知后 2 小时内作出响应， 48 小时之内上门服务，维修服务的联系人为_____。

第八条、违约责任

1、标的设备经初步验收或安装调试后的验收不合格的，乙方应在甲方指定的期限内重新提供设备，并承担因此而发生的全部费用，赔偿由此给甲方造成的损失。标的设备更换一次后，经验收仍旧不合格的，甲方有权解除合同，且乙方应向甲方支付合同金额20%的违约金。

2、乙方未能按本合同约定期限交付标的设备或完成安装调试的，每迟延一天应向乙方支付合同金额万分之四的违约金；迟延超过【90】天的，甲方有权解除合同，且乙方应向甲方支付合同金额20%的违约金；甲方未能按本合同约定付款的，每迟延一天应向甲方支付应付金额万分之四的违约金。如因不可抗力导致延迟交货的，乙方应在发现或应当发现不可抗力之事发生时，立即以书面形式告知甲方。甲、乙双方应通力协作，采取合理方案解决问题。如乙方未及时通知甲方而导致的损失，乙方应承担赔偿责任。

3、乙方未能按本合同约定的或相关法律法规的规定协助甲方或外贸代理公司办理进口手续的，或者因境外供应商原因、标的设备本身原因，如导致迟延交货的，应向甲方承担迟延交货的违约责任；如导致甲方未能享受免税政策的，乙方应承担因此产生的税费及给甲方造成的其他损失。

4、如乙方未按本合同提供保修服务，甲方有权自行委托第三方提供甲方所需要的技术支持和维修服务，由此造成的包括但不限于第三方维保费用、甲方其他经济损失等均由乙方承担，如若有尾款的，甲方可以在尾款中直接扣除。

5、在使用过程中，一旦发现乙方所提供的设备不符合国家有关规定或质量有缺陷，经查实后，乙方无条件接受甲方退货，并按原价货款退还给甲方，同时按有关规定由乙方承担违约责任。外贸代理公司办理进口及退货所有费用（报关，商检，提货，运输等相关手续费）由乙方承担。

第九条、纠纷处理

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，由甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规协商解决，协商不成的，应提交甲方所在地人民法院通过诉讼解决。

第十条、合同生效及其他

本合同附件、招投标文件及乙方投标时出具的承诺函保证函为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同一式六份，甲方五份，乙方一份，经甲方、乙方授权代表签字盖章后生效。

甲方(加盖公章)：
南京林业大学
法定代表人或委托代理人
（签字）：

乙方(加盖公章)：
广东省中科进出口有限公司
法定代表人或委托代理人
（签字）：

联系电话：

设备科电话

2026年 7月30 日

联系电话：

开户行： 中国银行广州先烈中路支行

银行帐号： 628857741942

2026年7 月 30日

附件一 标的设备的详细配置、技术指标及服务要求

（一）详细配置清单

序号	产品名称	品牌/型号	数量（单位）	产地
1.	Talos F200X G2 Main Unit and Integrated Workstation (with Built-in Signal Acquisition System) Talos F200X G2 主机以及集成工作站（内置信号采集系统）	Thermoscientific /Talos F200X G2	1套	捷克
2.	Ceta Camera 200 kV Ceta底插CMOS相机 (4k × 4k)	Thermoscientific /1100484	1套	捷克
3.	Compressor 220 V, 50/60 Hz 静音空压机	Thermoscientific /9432 909 96271	1套	捷克
4.	Cooling Unit (Air) 风冷水循环冷却系统	Thermoscientific /1085657	1套	捷克
5.	Super-X EDS Detector Super-X全对称四探头能谱系统	Thermoscientific /1120541	1套	捷克
6.	System Enclosure 环境隔离罩	Thermoscientific /1044265	1套	捷克
7.	CompuStage Single-tilt Holder 标准单倾样品杆	Thermoscientific /FP 6596/05	1根	捷克
8.	CompuStage Low-background Double-tilt Holder 双倾样品杆	Thermoscientific /1097925	1根	捷克
9.	High-visibility Low-background Double-tilt Holder 大视野低背景双倾样品杆	Thermoscientific /1097927	1根	捷克
10.	Segmented Panther STEM system, comprising a HAADF detector, an eightsegment ADF detector, an eightsegment BF detector, and a DPC/iDPC module. Segmented Panther STEM系统（包HAADF探头，八分割的ADF探头与八分割的BF探头，以及DPC/iDPC模块）	Thermoscientific /1157124	1套	捷克
11.	UPS 10 KVA/1hour 10KVA，延时1小时的不间断电源	山特/C10KS	1套	中国
12.	UPS 6 KVA/1hour 6KVA，延时1小时的不间断电源	山特/ C6KS	1套	中国
13.	**Ancillary Software**			

	相关配套软件			
13.1	Velox Core Offline License (5x) Velox核心模块离线授权	Thermoscientific /1101110	1套	捷克
13.2	CrystalPack 晶带轴自动倾转与校正模块	Thermoscientific /1120444	1套	捷克
13.3	Align Genie 全自动合轴模块合轴精灵	Thermoscientific /1234407	1套	捷克
13.4	Velox Analytical Software Velox软件能谱分析模块	Thermoscientific /1044275	1套	捷克

（二）主要技术指标

Line # 序号	Item 项目	Specification 规格参数
1	**Electron Gun 电子枪**	
1.1	Electron gun type 电子枪类型	Cold field emission gun 冷场发射电子枪
1.2	Acceleration voltage 加速电压	80 - 200 kV, continuously adjustable 80 - 200 KV，连续可调
1.3	Brightness 亮度	≥ 2.4×10 A/(cm² · sr) (200 kV)
1.4	Beam current 束流值	≥ 1.5 nA at 1 nm spot (200 kV)
1.5	Energy resolution 能量分辨率	≤ 0.3 eV
2	**TEM Mode TEM模式**	
2.1	Point resolution 点分辨率	≤ 0.25 nm (200 kV)
2.2	Line resolution 线分辨率	≤ 0.10 nm (200 kV)
2.3	Information resolution 信息分辨率	≤ 0.11 nm (200 kV)
2.4	Magnification 放大倍数	50 - 1M
3	**STEM Mode STEM模式**	
3.1	Resolution 分辨率	≤ 0.14 nm (200 kV)
3.2	Detector type 探测器类型	Equipped with a 16-segment STEM detector 配置16分割STEM探测器
3.3	Additional detector function 1 探测器额外功能一	Equipped with real-time integrated differential phase contrast (iDPC) imaging, enabling low-damage, high-contrast imaging of electron-beam-sensitive materials under extremely low beam currents 配备实时积分差分相位衬度成像功能(iDPC)，支持在极低束流下对电子束敏感材料进行低损伤高衬度成像

3.4	Additional detector function 2 探测器额外功能二	Equipped with real-time drift correction 配备实时漂移校正功能
3.5	Magnification 放大倍数	500 - 200M
4	**X‑ray Energy Spectrometer (EDS) X射线能谱仪**	
4.1	EDS array 能谱仪阵列	Symmetrical system consisting of four silicon drift detector (SDD) probes 由4个硅漂移探测器（SDD） 探头组成的对称式系统
4.2	Total detector area 探测器总面积	120 mm2
4.3	Elemental analysis range 元素分析范围	4B - 92U
4.4	EDS solid angle EDS立体角	0.9 srd
4.5	Energy resolution 能量分辨率	≤ 150 eV
5	**Fast High‑Resolution CMOS Camera 快速高分辨CMOS记录相机**	
5.1	Mounting position 安装位置	Bottom 底部
5.2	Resolution 分辨率	16 megapixels 1600万像素
5.3	Pixel size 像素大小	14 μm × 14 μm
5.4	Dynamic range 动态范围	≥ 16 bit
5.5	Functions 功能	Image acquisition, storage, measurement, video recording, and real-time drift correction 图像采集、储存、测量、录像以及实时漂移校正功能
6	**Specimen Stage 样品台**	
6.1	Travel range 移动范围	± 1.0 mm (X/Y axes); ± 0.375 mm (Z axis) ± 1.0mm （X/Y轴方向）； ± 0.375mm （Z轴方向）；
6.2	Tilt range (double‑tilt holder) 倾斜范围（双倾样品台）	±35° (X-axis tilt); ±30° (Y-axis tilt) ±35° （X轴方向倾斜）； ±30° （Y轴方向倾斜）
6.3	Software support 软件支持	Equipped with auto-tilt to zone axis software module 配备晶带轴自动倾转软件模块

7	**Vacuum System 真空系统**	
7.1	System composition 系统构成	Composed of an oil--free mechanical pump, a turbomolecular pump, and an ion pump 由无油机械泵、分子泵、离子泵构成
7.2	Typical specimen exchange time 典型换样时间	≤ 180 s
8	**Workstation 工作站**	Note: Performance equivalent to or better than the configuration below 注：性能等同或者高于下述配置
8.1	CPU	Intel Xeon W-2133 3.6 GHz
8.2	GPU	NVIDIA Quadro P2200 5GB 4DP
8.3	Memory 内存	32GB (4×8GB) DDR4-2666 ECC
8.4	Storage 存储	256 GB NVMe M.2 SSD + 2 × 1 TB 7200 rpm HDD