

政府采购意向公告

吉林大学 2022 年 11 月（至）12 月采购意向项目-6 政府采购意向

为便于供应商及时了解政府采购信息，根据《财政部关于开展政府采购意向公开工作的通知》（财库〔2020〕10号）等有关规定，现将吉林大学 2022 年 11 月（至）12 月采购意向项目-6 采购意向公开如下：

序号	采购项目名称	采购品目	采购需求概况	预算金额（万元）	预计采购时间	备注
1	电子束蒸发薄膜沉积系统	A02050999 其他金属加工设备	采购电子束蒸发镀膜沉积系统一套，具体需求如下： [1]. 极限真空度： $\leq 8 \times 10^{-6}$ Pa。 [2]. 系统 20 分钟真空度： $\leq 6.67 \times 10^{-4}$ Pa。 [3]. 停泵关机 12 小时后真空度： ≤ 0.8 Pa。 [4]. 电子束蒸镀样	150	2022-11	

			<p>品 台 参 数：可放 置 $\geq 4''$ 圆 形基片， 最高加热 温 度 $800\pm 1^\circ$ C。 [5]. 离子清洗 源，电压 $\geq 3000V$ ， 束 流 $\geq 150mA$ 。 [6]. 电 子束偏向 角 270°， 6 穴坩埚， 单坩埚尺 寸 $\geq \Phi 50m$ m $\times \Phi 40m$ m $\times 25mm$ ，有效蒸 发 角 $\geq 100^\circ$， 实现带状 和点状两 种 电 子 束。 [7]. 最大加速 电 压 10KV ， 发射极电 流1A，铝 沉积速率 $\geq 1.5\mu m/$ min 。 [8]. 全自 动控制系 统，表示</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>分解能 0.001MHz, 沉积速率可控制到 0.01 nm/s.</p> <p>[9]. 分子泵和机械泵系统, 分子泵抽速 $\geq 1200L/S$, 机械泵抽速 $\geq 8L/S$。</p> <p>[10]. 基片与蒸发源之间距离 400mm ~ 450mm 可调。</p> <p>[11]. 制备微纳结构基底尺寸: 兼容 4英寸、2英寸圆形基底, 厚度 0.2mm-1mm。</p> <p>[12]. 支持基底类型: 硅晶圆, 玻璃晶圆, 石英基底, 金属基底等。</p> <p>[13]. 紫外曝光系</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>统（LED紫外曝光系统），最大光强 $\geq 300\text{mW/cm}^2$（强度可调）。</p> <p>[14]. 基底托盘加热系统：加热温度室温至 100°C。</p> <p>[15]. 微纳结构制备过程中实现全自动压印和脱模过程，无需手动脱模。</p> <p>[16]. 微纳结构制备精度：结构精度 $\leq 20\text{nm}$，结构深宽比 $\geq 7.5:1$。</p> <p>[17]. 结构转印精度：压印结构与原始模具对比优于 $\pm 5\%$。</p>			
2	采购台式高速冷冻离心机	A02052501 离心机	台式高速冷冻离心机，11台。主要	132	2022-12	

			配置包括：离心机主机、6×85ml角转子。具体要求详见采购文件。供货期：签订合同之日起，60个日历日货到采购人指定地点并安装验收完毕。（包括供货，安装，调试，验收合格所需时间）。具体事宜由成交供应商按采购人指定地点及时间安排要求执行。			
3	采购生理数据采集系统	A033422 生理仪器	生理数据采集系统，11套。主要配置包括：移动式可升降实验操作平台、集成式信息化信号采集与处理系统硬	165	2022-12	

			<p>件、生物信号采集与分析系统软件、集成式小动物呼吸机、集成式动物肛温仪、实时摄像系统、手术照明系统、输液架、局部照明系统、双屏显示系统、平板集中控制系统、实验系统附件包、高级手术操作器械包、无干扰恒温加热兔台、电脑系统。具体要求详见采购文件。供货期：签订合同之日起，60个日历日货到采购人指定地点并安装验收完毕。（包括供货，安装，调</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			试，验收合格所需时间)。具体事宜由成交供应商按采购人指定地点及时间安排要求执行。			
4	深硅刻蚀机	A02052401 真空获得设备	刻蚀机的刻蚀深宽比、刻蚀速率和刻蚀粗糙度是深硅刻蚀工艺中最重要的指标，其刻蚀效果对最终器件性能有着决定性的影响。本次拟采购的深硅刻蚀机，需具备 Bosch 深硅刻蚀功能。主要技术指标：1.1 衬底 8 英寸或兼容 2-8 英寸 1.2 下电极为静电吸盘或机械压环 1.3 6 英寸片内均匀性≤5%	530	2022-12	

			<p>1.4 刻蚀深宽比 $\geq 30:1$</p> <p>1.5 刻蚀速率 $\geq 2\mu\text{m}/\text{min}$</p> <p>1.6 刻蚀粗糙度 $\leq 100\text{nm}$</p> <p>1.7 刻蚀垂直度 $\geq 88^\circ \pm 2^\circ$</p> <p>1.8 对光刻胶的选择比 $\geq 80:1$</p> <p>1.9 对氧化硅掩膜的选择比 $\geq 120:1$</p> <p>设备主要配置：1</p> <p>等离子源：</p> <p>1.1 ICP功率 $\geq 5000\text{W}$</p> <p>1.2 配有LF低频电源 $\geq 500\text{W}$</p> <p>1.3 配有RF射频电源 $\geq 300\text{W}$</p> <p>2 工艺腔体</p> <p>2.1 设备为AI制腔体</p> <p>2.2 腔室带有加热内衬</p> <p>2.3 带有预真空室，且配</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>有独立干泵。 2.4 采用机械压环结构或静电吸盘结构</p> <p>2.5 样品台配有背氮冷却。</p> <p>2.6 配备独立水冷机冷却样品台。 3 气路系统</p> <p>3.1 可支持下列气体：大流量 SF6 , C4 F8 , Ar , O2 , CF4 ; 每路工艺气路均配置质量流量计 MFC、颗粒过滤器和气动截止阀。</p> <p>3.2 采用高速切换阀门和流量计，适用于 Bosch 工艺</p> <p>3.3 至少配备 5 路工艺气体</p> <p>4 真空系统 4.1 工艺腔体分子泵抽速</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>≥ 2300L/s, 工艺腔体前级干泵抽速 ≥ 480m³/h, 样品进样室 (load-lock)采用独立干泵</p> <p>4.2 腔室极限真空优于 3×10⁻⁶ Torr</p> <p>5 控制单元</p> <p>5.1 配有计算机系统</p> <p>5.2 配有不同用户权限级别的设备控制软件</p> <p>5.3 设备控制配备齐全的软硬件联锁功能</p>			
5	多功能压力施加系统	A02100510 结构试验机	<p>多功能压力施加系统, 1套, 系统包括自平衡反力系统、竖向静态作动器、水平动态作动器、恒压伺服泵站、伺服控制系统</p>	190	2022-12	

			<p>统、虚拟仿真试验软件。需采用先进的总线技术全数字式控制系统，稳定可靠的液压动力系统提供液压动力，能够通过全数字伺服控制系统对测试过程进行精确控制并对测试过程进行控制执行及数据采集，可完成对各种结构构件的静力，疲劳，以及弯曲试验等各类力学试验。系统主要规格参数为：自平衡反力系统：竖向最大载荷：$\geq 2000kN$；水平最大载荷：$\geq 300kN$；主要承</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>载构件按刚度指标设计，不利工作状态下最大挠度小于构件总长的 1‰。</p> <p>动静加载作动器：载荷、位移精度：0.5%。伺服泵站系统额定流量≥300L/min。试验控制系统：全数字控制器闭环控制速率为 10kHz；试验力测量范围：0.4% ~ 100%；试验力分辨率大于 1/480000。</p>			
6	超高效液相色谱串联四极杆飞行时间质谱联用仪	A02100407 质谱仪	<p>主要配置包括：超高效液相色谱 1 台、高分辨质谱主机 1 套、控制液相和质谱软件 1 套、结构解析软件 1</p>	380	2022-12	<p>详细技术指标见附件 1 主要技术指标：1、超高效液相色谱 1.1 二元梯度泵，2 个压力传感器，可从</p>

			<p>个、筛查软件 1 套、在线过滤器 1 个、过滤器滤芯 2 包、原厂色谱柱 8 根、2ml 样品瓶 (100 个/盒) 2 盒、氮气发生器 1 台、10kV A UPS 电源 1 台、工作站 2 台、氩气钢瓶 (含减压阀) 1 个。</p>		<p>四种溶剂中选择两种溶剂混合,六通道在线脱气机。 1.2 流量 : 0.001-2.000 mL/min , 以 0.001mL /min 为增量 1.3 操作压力 : 15,000psi 1.4 延迟体积 : < 115μL , 不随反压变化 1.5 流量精度 : < 0.075%RSD 1.6 梯度模式 : 具有多种梯度曲线 , 有利于方法开发 1.7 自动进样器 : 样品盘数 : >90 位 1.8 样品交叉污染度 : <0.001% 1.9 进样体积 : 0.1-</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>10 μL , 以 0.1 μL 为 增 量</p> <p>1.10 样品 室 温 度 范 围 : 4$^{\circ}\text{C}$- 40$^{\circ}\text{C}$, 可 编 程 , 增 量 : 0.1$^{\circ}\text{C}$</p> <p>1.11 柱温 箱 温 度 范 围 : 室 温 以 上 5$^{\circ}\text{C}$- 90$^{\circ}\text{C}$, 增 量 : 0.1$^{\circ}\text{C}$</p> <p>1.12 主动 式 溶 剂 预 热 器 1.13 色 谱 柱 信 息 跟 踪 记 录 : 在 线 记 录 色 谱 柱 使 用 信 息。 2、 高 分 辨 质 谱 主 机</p> <p>2.1 超 高 效 液 相 色 谱、 高 分 辨 质 谱、 控 制 软 件 和 数 据 处 理 软 件 为 同 一 品 牌 , 保 障 系 统 整 体 兼 容 性。</p> <p>2.2 配 同 时 具 有 电 喷 雾 电 离 (ESI) 和 大</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>气压化学电离 (APCI) 功能的复合离子源，无需进行硬件更换，即可快速实现 ESI 和 APCI 的数据采集功能。 2.3 离子传输部分采用锥孔设计或金属毛细管设计，提升传输效率，维护简单，无需卸真空，使用成本低。</p> <p>2.4 离子源具有双控温区域，脱溶剂气温度设置 ≥ 600 度，且需满足离子源接口作为另一控温区域，温度设置 ≥ 120 度，提高脱溶剂化效果。</p> <p>2.5 离子</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>源具有可扩展性，满足各类化合物的分析需求，可扩展离子源种类≥ 5，其中包含大气压化学电离源，且对应的应用文献参考。 2.6 仪器未来根据需求，可以升级，可以配置适合于固体及液体样品快速分析的大气压固体分析探头，无需色谱分离及样品前处理。可以升级配置大气压气相离子源，除了连接 LC 外还具备 GC 接口，可以 GC 及 LC 轻松互换，做到一机两用 (LC/GC-</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>MS/MS) ，离子源 更换无需 工具。 2.7 检测 器为 ADC 检测器 (频率 $\geq 6\text{G}$ Hz) ，不 接受 TDC 检测器， 因其信号 易饱和、 线性范围 窄、及样 品信息损 失等缺点。 若静电场 轨道阱高分 辨质谱则 采用傅里 叶变换检 测器。 2.8 四极杆质 量 (m/z) 范围： 20- 3000；飞 行时间管 质量 (m/ z) 范围： 20- 40000。 2.9 分辨 率：在仪 器可实现的 最大采样 速率下， 可以保证 分辨率</p>
--	--	--	--	--	---

					<p> $\geq 40,000$ FWHM , 即分辨率不受采样速率影响。 2.10 质量精度 : 外标法 , MS 和 MS/MS 模式下均 $< 1\text{ppm}$ 。 </p> <p> 2.11 灵敏度和重现性 : MS 模式 : ESI+利血平 1 pg 利血平柱上量 , 要求 m/z 609 计算出的信噪比 (Signal/ Noise) ≥ 15000 , 连续进样 6 针峰面积的 RSD $< 5\%$; MS/MS 模式 : ESI+利血平 200 fg 柱上量 , 碎片离子 195 信噪比 ≥ 15000 , 连续进样 6 针峰 </p>
--	--	--	--	--	--

					<p>面积的 RSD < 5% ; 。</p> <p>2.12 动态范围：谱图内动态范围可达 5 个数量级。 2.13 仪器具备超快速数据非依赖扫描方式 (DIA) , 扫描速度 ≥ 200 谱图/次, 最大限度减少样品信息丢失风险, 避免假阴性。</p> <p>3、控制液相和质谱软件</p> <p>3.1 仪器操作反控软件：能够完全控制由同一厂家生产的液相色谱仪和质谱主机系统, 包括 LC-MS/MS 仪器调节、数据采集、数据处理、分析和报告等。</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>2.3.2 基于 Windows 操作系统的应用软件包括仪器控制、数据处理等，免费提供系统版本升级和数据库升级。</p> <p>2.3.3 高分辨元素组成测定软件 4、结构解析软件 4.1 应用对已知前体结构的独特算法，可对小分子成分、药品或代谢物中已观察到的碎片离子进行结构判断 5、筛查软件 5.1 用于样品分析后的大量数据处理，从数据中获取有效信息，研究农残兽残及毒物等各种成</p>
--	--	--	--	--	--

						分，除可进行日常工作中相关成分的定性及定量筛查分析外，还可兼顾目标成分的体内代谢及致毒机理等科研工作，脱离工作流程分析。
7	表面等离子共振生物分子相互作用分析仪	A02100499 其他分析仪器	主要配置包括：表面等离子共振生物分子相互作用分析仪（包括芯片表面温控、在线脱气、浓度分析）1套、标准附件1套、开机试剂1套、开机试剂1套、系统操作工具包1套、计算机工作站1套、不间断稳压电源1套、研究用	170	2022-12	主要技术指标： 1、表面等离子共振生物分子相互作用分析仪 1.1 检测方式：表面等离子共振原理检测，可对标记及无标记样品进行实时检测，检测分辨率、灵敏度高，检测结果真实可靠。 1.2 检测范围：既要能够检测蛋白、多肽、抗原/抗体、

			<p>CM5、CM7 等传感器芯片 1 套 (3 片)、初学试剂 1 套、再生试剂盒 1 套、HBS 缓冲液 1 套、氨基偶联试剂盒 1 套、标签分子捕获试剂盒 1 套、维护工具盒 1 套。</p>		<p>核酸 (含 DNA、RNA) 脂类、多糖等生物大分子, 又要能够对小分子化合物、有机小分子等进行检测, 同时能够检测细胞、细菌、病毒、脂质体等。</p> <p>1.3 互作靶标分子的筛选。</p> <p>1.4 检测样品间有无结合。</p> <p>1.5 结合的特异性。</p> <p>1.6 亲和力测定 (KD)。</p> <p>1.7 动力学测定 (K_a、K_d) 和无标浓度分析 (CFCA)</p> <p>1.8 样品活性浓度测定。</p> <p>1.9 多重结合模式分析。</p> <p>1.10 免疫原性筛选</p>
--	--	--	---	--	--

					<p>及抗原表位作图等。</p> <p>1.11 亲和力、动力学等常数测定结果范围：</p> <p>1.12 结合速率常数 (ka)： 10³ ~ 10⁷ M⁻¹s⁻¹</p> <p>1.13 解离速率常数 (kd)： 10⁻⁵-10⁻¹ M⁻¹s⁻¹</p> <p>1.14 亲和力 (KD) 检测范围： ≥ 10³ ~ 10¹¹ M⁻¹</p> <p>1.15 设备检测分辨率和灵敏度：</p> <p>1.16 响应信号动态范围：1-70000 RU 或同等范围，且范围越宽越佳。</p> <p>1.17 检测折射率范围： 1.33-1.40</p> <p>1.18 基线</p>
--	--	--	--	--	---

						<p>噪声： ≤ 0.15 RU (RMS) 1.19 基线 漂移： ≤0.3 RU/ min 1.20 样品浓度 检测下 限：≤10 pM. 1.21 样品最小 检测体 积： ≤ 10ul. 1.22 内置 自动进样 器，全自 动样品装 载和注射 1.23 自动 温控范 围：≤ 8- 40℃，优 选温控精 度最佳 者。 1.24 自动在线 溶液脱气 1.25 自动 在线背景 扣除 1.26 无人监管 作业： ≥20 小时 1.27 检测 最小分子 量： ≤100 Da 1.28 具有 多种传感 器芯片，</p>
--	--	--	--	--	--	---

					<p>包括单不限于： CM5、CM4、CM3、C1、SA、NTA、HPA、L1、Au等。1.29 有与仪器配套的检测试剂和耗材。有能够用于捕获人源/鼠源抗体、his标签、GST标签、生物素标签等样品的芯片和配套试剂盒。1.30 芯片表面反应温控，温控精度：$\leq 0.01^{\circ}\text{C}$ 1.31 传感器芯片可多次再生，重复次数 ≥ 100 次。3. 软件技术指标： 3.1 能够实时检测和采集数据，并且</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>进样时间、进样位置、流速、流路等反应参数能够自由设置，能够实时显示样品名称、种类、体积，能够进行连续流控制，并自动扣减背景。</p> <p>3.2 可以模块化、批量分析动力学、热力学、浓度测定、免疫原性、筛选等结果，能够自由选择分析、拟合模式，并自动拟合分析。数据分析结果支持多种输出格式，Excel, JPEG 等，可直接导入其他专业数据分析软件。</p> <p>3.3 能够进行</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>动力学、亲和力筛选数据分析，拟合分析，并且具有多种拟合模型可供选择，包括但不限于：1:1模型；Bivalent模型（抗体专用），Heterogeneous ligand（多聚体分析），Heterogeneous Analyte（多聚体分析），Two-state（协同效应）。</p> <p>3.4 能够进行溶剂校正分析，能够设置参比或对照通道，并且自动扣减背景或/和校正系数。 3.5 具有智能</p>
--	--	--	--	--	--

						数据质量评估系统，能够图形化显示评估结果。能够对结果自动进行统计学分析，并给出相应参数。3.6 免费提供软件版本升级。
8	态势感知系统	A02010399 其他安全设备	1. 安全运营平台 4 台设备 2. 流量分析设备 8 台 3 威胁联动处置平台 2 台 以上设备均需提供至少 5 年质保服务 详细参数及要求详见采购文件。供货期：签订合同之日起，30 个日历日货到采购人指定地点并安装验收完毕。 (包括供货，安装，调试，验收)	295	2022-12	

			合格所需时间)。具体事宜由成交供应商按采购人指定地点及时间安排要求执行。			
9	网络认证设备	A02010299 其他网络设备	采购认证设备数量要求：≥4个40G光口设备，数量2台。≥8个10G光口设备，数量5台。基于认证设备的日志管理系统一套以上采购设备及软件均需提供至少5年质保服务具体参数及要求详见采购文件。供货期：签订合同之日起，30个日历日货到采购人指定地点并安装验收完毕。（包括供货，	296	2022-12	

			<p>安装，调试，验收合格所需时间)。具体事宜由成交供应商按采购人指定地点及时间安排要求执行。</p>			
10	金属干法刻蚀机	A02050909 金属表面处理设备	<p>拟采购的金属干法刻蚀机，具备刻蚀 Al，Au，Ti，Pt 等金属的能力，Al 刻蚀垂直度 $\geq 85^\circ$，6 英寸基片刻蚀不均匀性 $\leq 5\%$，具体如下：</p> <p>1. 设备主要技术指标：1.1 具备采用感应耦合等离子刻蚀 8 英寸或兼容 2-8 英寸基片上的多种金属薄膜材料（Al、Au、Ti、Cr 等）的能力；1.2 极限真空</p>	360	2022-12	

			<p>度 优 于 3×10- 6Torr ， 真空度自 动可控； 1.3 系 统 采用机械 样品卡盘 固 定 样 片，并配 置 2 英 寸、4 英 寸、6 英 寸配套石 英压环； 1.4 至少 配备 6 路 工 艺 气 体； 1.5 下电极带 有 水 冷 机 控 温，下 电 极 带 有 加 热，温 度 范 围 ≥ 0- 60℃ ； 1.6 带有 背 氦 冷 却； 1.7 ICP 功 率 ≥ 2500W ， RF 功 率 ≥ 600W ； 1.8 至 少 配 置 SF6 ， O2 ， C4F8/ CHF3, Ar, Cl2 等 气 路 ； 1.9 分子 泵 抽 速</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p> $\geq 1300L/s$; 干泵抽速 $\geq 95 m^3/h$; 1.10 Al 刻蚀垂直度 $\geq 85^\circ$; Al 刻蚀对光刻胶的选择比 $\geq 1.5:1$; Al 刻蚀速率 $\geq 200nm/min$; Al 刻蚀重复性 $\leq \pm 4\%$; 1.11 Cr 刻蚀垂直度 $\geq 80^\circ$; Cr 刻蚀速率 $\geq 10nm/min$。 2. 设备配置要求 2.1 反应腔室为 Al 制 2.2 ICP 功率 $\geq 2500W$; 2.3 偏压射频频率 13.56MH z 功率 $\geq 600W$; 2.4 直径 $\geq 230mm$ 铝制下电极, 电 </p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>极附带氦气冷却装置 2.5 分子泵抽速 $\geq 1300L/s$, 干泵抽速 $\geq 95 m^3/h$;</p> <p>2.6 传送腔配置独立干泵 , 抽速 $>15 m^3/h$;</p> <p>2.7 工艺气体至少包含 6 路 ;</p> <p>2.8 工艺气体流量采用 MFC 控制 ;</p> <p>2.9 控制系统</p> <p>2.9.1 Windows 计算机操作系统运行环境 , 含密码权限分级控制 ;</p> <p>2.9.2 可编程工艺菜单满足所有工艺参数设置 ;</p> <p>2.9.3 控制系统能检测相关部件的运行状态、存储工艺</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			流程； 2.9.4 19 寸或以上 液晶显示 器；			
11	光刻机	A020599 其 他机械设备	次采购的 高精度光 刻机，同 时具备高 精度光刻 及键合对 准功能。 采用先进 的LED曝 光灯，光 强均匀度 ≤±5%， 光刻分辨 率 ≤1μm； 具有高分 辨率或大 景深曝光 模式；具 有手动或 自动两种 对 准 模 式；正面 对准精度 ≤ ±0.5μ m；背面 对准精度 ≤±1.25μ m。具体 指 标 如 下：主要 配 置 包 括：主 机、曝光 系统、正 面显微对 准系统、 背面显微	360	2022-12	

			<p>对准系统、芯片找平系统、对准台主要技术指标：</p> <p>1 主机</p> <p>1.1 具有稳定可靠的芯片厚度补偿系统</p> <p>1.2 由计算机进行工艺参数设定</p> <p>2 曝光系统</p> <p>2.1 曝光波长：350nm~450nm；</p> <p>2.2 曝光灯：LED曝光灯；</p> <p>2.3 分辨率：$\leq 1 \mu\text{m}$；</p> <p>2.4 正面对准精度：$\leq \pm 0.5 \mu\text{m}$；</p> <p>2.5 背面对准精度：$\leq \pm 1.25 \mu\text{m}$；</p> <p>2.6 光强均匀度：$\leq \pm 5\%$；</p> <p>2.7 曝光模式：“高分辨率”和“大景深”或单</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>一模式。</p> <p>4 对准模式：手动 + 自动对准</p> <p>5 对准台：5.1 行程的范围：X：$\pm 5\text{mm}$；Y：$\pm 5\text{mm}$；θ：$\pm 5^\circ$；</p> <p>5.2 对准台移动调节分辨率</p> <p>X-Y 方向：$0.02\mu\text{m}$；θ 方向：0.00001deg；</p>			
12	键合机	A020599 其他机械设备	<p>拟采购的键合机应具备高精度键合功能，可以自动调整叠层厚度；最大压力 $\geq 20\text{kN}$；真空度 $\leq 5\text{E}-5\text{mbar}$；传输工具上的三个晶圆夹持装置，呈 120° 角分布，可单独控制，确保夹持稳定可</p>	270	2022-12	

			<p>靠；其中中心板及键合压力板均为 SiC 材制；上下键合板独立温控，最高温度 $\geq 500^{\circ}\text{C}$。主要指标如下：</p> <p>1 控制系统：主控制系统为 Windows 计算机检测和控制系統；</p> <p>2 真空及气氛控制系统：配置高真空涡轮分子泵、真空检测和显示系統。</p> <p>3 键合腔体：</p> <p>3.1 通过软件控制向工艺腔室输入气体；</p> <p>3.2 键合腔体舱门开启时自动气体吹扫；</p> <p>3.3 晶圆夹具通过导轨载入腔体；</p> <p>3.4 腔体配有</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>观察窗及腔内照明； 3.5 最高真空度 $\leq 5E-5$ mbar。</p> <p>4 温控系统： 4.1 最高温度 $\geq 500^{\circ}\text{C}$； 4.2 能够对上下加热板进行独立温度控制，程序可控升温速率，最高升温速度 $\geq 25^{\circ}\text{C}/\text{min}$； 4.3 配置冷却系统实现快速冷却，程序可控降温速率，最高降温速度 $\geq 15^{\circ}\text{C}/\text{min}$。</p> <p>4.4 温度均匀性 $\leq \pm 2\%$ 4.5 温度重复性 $\leq \pm 5^{\circ}\text{C}$</p> <p>5 压力系统： 5.1 最大键合压力 $\geq 20\text{kN}$； 5.2 配置键合压力产生系</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			统、键合头及键合压力头，键合压力和腔室压力分别独立控制；6 芯片传输与夹持：传输夹具中心板为碳化硅材质，外围为钛合金或不锈钢材质。			
13	吉林大学智能安防建设-视频显示终端改造	A020699 其他电气设备	拟在中心校区新建一套小间距 LED 显示屏及相关配套设备，技术参数：像素间距： $\leq 0.95\text{m m}$ ；面积： $\geq 19.4\text{m}^2$ ；分辨率： $\geq 640*360\text{dots}$ ，亮度： $\geq 1200\text{cd}/\text{m}^2$ ；均匀性： $\geq 97\%$ ；像素密度： ≥ 1100000	130	2022-12	

			dots/m2 ; 像素密度 : ≥110000 0 dots/m2 ; 光学参数 : 灰度等级 ≥ 16384 levels per color ; 支持单点亮度校正 ; 支持单点色度校正 ; 发光点中心距偏差 ≤3% ; 亮度均匀性 97% ; 色度均匀性 : ±0.003C x,Cy ; .≥ 1 路 DVI 视 频 输 入 , ≥ 1 路 音 频 输 入 ; ≥ 2 路 HDMI 输 入 , ≥ 2 路 HDMI 输 出 ; ≥ 6 个 网 口 输 出 ; 最大 带 载 分 辨 率 ≥ 1920× 1200 ; 支 持 ≥ 30 个			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>预设场景，用户可以自定义每个场景电视墙布局；支持高清底图显示。并拆除2014年建设的28块46英寸拼接屏和配套设备。</p>			
14	网络安全防护设备	A02010399 其他安全设备	<p>随着校园信息化建设的开展，教学、科研、办公、生活对校园网络的依赖性越来越强。基于与开放互联网连接背景，校园网在带来应用便利和自由度的同时，也对安全提出了更高的要求。高校APT攻击频发，如何对APT攻击进行防御成为网络</p>	149	2022-12	

			<p>安全建设的重中之重，此次采购的设备能够针对APT攻击做出针对性的防御，诱捕，阻断，有效保障校内网络安全。1.蜜罐诱捕系统 1台 2 威胁分析系统 1套 3 基线核查系统 1台 以上设备均需提供至少5年质保服务 设备具体参数及要求详见采购文件。供货期：签订合同之日起，30个日历日货到采购人指定地点并安装验收完毕。（包括供货，安装，调试，验收合格所需时间）。</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			具体事宜由成交供应商按采购人指定地点及时间安排要求执行。			
15	网络交换设备及无线设备	A0201020201 以太网交换机	本次采购设备共分三包 第一包：核心交换机 9 台、Poe 接入交换机 120 台 第二包：汇聚交换机 24 口 汇聚交换机 100 台、48 口 汇聚交换机 40 台 第三包：无线设备 普通放装 AP 100 台、高密放装 AP 300 台、室外 AP 100 台、AP 供电设备 150 台、面板类 AP 2000 台、无线控制器 1 台 以上采购设备及软件均需提供至	883	2022-12	

			<p>少 5 年质保服务 具体参数及要求详见 采 购 文 件。 供 货 期： 签 订 合 同 之 日 起， 30 个 日 历 日 货 到 采 购 人 指 定 地 点 并 安 装 验 收 完 毕。</p> <p>（ 包 括 供 货 ， 安 装 ， 调 试 ， 验 收 合 格 所 需 时 间 ）。</p> <p>具 体 事 宜 由 成 交 供 应 商 按 采 购 人 指 定 地 点 及 时 间 安 排 要 求 执 行。</p>			
16	无线优化运维软件平台	A02010803 02 行业应用 软件	<p>采购无线优化运维软件平台 1 套 无线网络是吉林大学重要的网络基础承载平台之一，无线网络的稳定运行至关重要，随着吉林大学各个校区无线</p>	120	2022-12	

			<p>网络设备数量的增加，为保证吉林大学现网无线网络运行稳定，提升师生的无线用户体验，需要对整网无线 AP 设备进行网络优化。所采购软件均需提供至少 5 年质保服务 具体参数及要求详见采购文件。供货期：签订合同之日起，30 个日历日货到采购人指定地点并安装验收完毕。（包括供货，安装，调试，验收合格所需时间）。具体事宜由成交供应商按采购人指定地点及时</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			间安排要 求执行。			
--	--	--	--------------	--	--	--

本次公开的采购意向是本单位政府采购工作的初步安排，具体采购项目情况以相关采购公告和采购文件为准。

吉林大学

2022-11-04