

第三章 技术、服务及其他要求

(注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。)

3.1.采购内容

采购包 1:

采购包预算金额(元): 650,000.00

采购包最高限价(元): 650,000.00

序号	采购品名称	标的名称	数量(计量单位)	标的金额(元)	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及强制采购节能产品	是否涉及优先采购节能产品	是否涉及优先采购环境标志产品
1	A02102100 教学仪器	食堂 厨用 设备	1.00 (批)	650,000.00	工业	是	否	否	是	否

报价要求

采购包 1:

序号	报价内容	数量(计量单位)	最高限价	价款形式	报价说明
1	食堂厨用设备	1.00 (批)	650,000.00	总价	无

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包 1:

序号	采购品名称	标的名称	产品名称
1	A02102100 教学仪器	食堂厨用设备	炊用燃气大锅灶

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包 1:

序号	采购品名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02102100 教学仪器	食堂厨用设备	燃气蒸箱（双门 24 盘）
2	A02102100 教学仪器	食堂厨用设备	燃气低汤灶(双头)
3	A02102100 教学仪器	食堂厨用设备	燃气低汤灶(单头)
4	A02102100 教学仪器	食堂厨用设备	炊用燃气大锅灶

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包 1：

标的名称：食堂厨用设备

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标								
			序号	标的名称	数量	单位	是否为核心产品	是否为采购进口产品	是否为强制采购节能产品	是否为优先采购节能产品	是否为优先采购环境标志产品
1		主要标的清单（本项目采购内容按此处为准）	1	蒸汽发生	1	组	否	否	否	否	否

				器							
			2	洗地机手推式	4	台	否	否	否	否	否
			3	双门立式留样冰箱	4	台	否	否	否	否	否
			4	燃气蒸箱（双门24盘）	2	台	否	否	否	是	否
			5	燃气低汤灶（双头）	1	台	否	否	否	是	否
			6	燃气低汤灶（单头）	2	台	否	否	否	是	否
			7	炊用燃气大锅灶	4	台	是	否	否	是	否
			8	双门冷藏雪柜	4	台	否	否	否	否	否
			9	商用冷柜（四门双机双温）	8	台	否	否	否	否	否
			10	大单星洗池	4	台	否	否	否	否	否
			11	蒸汽发生器	2	台	否	否	否	否	否

				双层工作台								
			23	肉丝肉片机（商用）	5	台	否	否	否	否	否	否
			24	多功能切菜机（商用）	1	台	否	否	否	否	否	否
			25	蔬菜高温冷藏库	1	台	否	否	否	否	否	否
			26	肉食高温冷藏库	1	台	否	否	否	否	否	否
			27	肉食低温冷冻库	1	台	否	否	否	否	否	否
			28	冷热风吹地机	3	台	否	否	否	否	否	否
			29	多功能绞肉机（商用绞切肉机）	1	台	否	否	否	否	否	否
			30	豆浆机	1	台	否	否	否	否	否	否
			31	风幕机	22	台	否	否	否	否	否	否
		1			台	否	否	否	否	否	否	否
2		技术参数	序号	名称	规格尺寸/型号			技术参数指标及性能要求				
			1	蒸汽发生器	≥1440*600*920(mm)			1.蒸发量≥300kg/h, 功率(热负荷)≥75KW, 蒸汽温度≥125℃, 电压: 220V,				

						<p>风机功率$\geq 480W$。</p> <p>2.进水管内径 DN15，燃气口 DN15，排污口 DN25，蒸汽管内径 DN25，排烟管内径 DN40，安全阀 DN15。</p> <p>3.天然气耗气量$\leq 6.5m^3/h$。</p> <p>4.蒸汽压力$\geq 0.3MPa$。</p> <p>5.天然气燃气压力：$2000Pa$。</p> <p>6.蒸汽发生器运行噪音≤ 80 分贝。</p> <p>7.换热管材质采用“304#”不锈钢材质，炉体焊接采用两道氩弧焊，焊缝平整不产生焊渣，承压炉采用组合式结构，箱体材质采用不锈钢板制作，材质厚度$\geq 1.0mm$，内胆材质采用食品级“304#”不锈钢制作，厚度$\geq 3.0mm$，内胆保温层为阻燃材料，厚度$\geq 10mm$，配置耐高温浮球阀，泄压阀，单向阀，压力保护开关，热效率$\geq 90\%$以上。</p> <p>▲8.产品的燃气管路焊接材料熔点不应低于 450 摄氏度，燃气管路金属材料符合“GB/T26002-2010《燃气输送用不锈钢波纹软管及管件》”标准，需提供由第三方“具有检验检测资质”的检测机构出具的检验检测报告复印件佐证。</p> <p>▲9.与蒸汽、食物接触的不锈钢材料符合“GB/T3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》”标准，需提供由第三方“具</p>
--	--	--	--	--	--	---

					有检验检测资质”的检测机构出具的检验检测报告复印件佐证。
2	洗地机手推式	$\geq 1230*530*990(\text{mm})$			<p>1.驱动电源:24V, 功率$\geq 0.5\text{kW}$。</p> <p>2.工作宽度$\geq 550\text{mm}$, 清水水箱容量$\geq 55\text{L}$, 污水水箱容积$\geq 60\text{L}$。</p> <p>3.工作效率$\geq 1950 \text{ m}^2/\text{h}$, 吸扒宽度$\geq 860\text{mm}$, 刷盘转速$\geq 166\text{rpm}/\text{min}$。</p> <p>4.洗刷压力$\geq 30\text{kg}$, 真空吸力$\geq 135\text{mbar}$。</p> <p>5.配置主机、电瓶、充电器、刷盘、针盘、清洗垫等。</p> <p>6.洗地机具有独立性, 配置两块 100Ah 电瓶, 连续工作时间$\geq 4\text{h}$, 由节能模式装置给予保证该装置会激活优化能量、水和清洁剂消耗的工作条件, 机器底部由防腐蚀烤漆板金件、机身由滚塑而成, 经过防腐处理, 对机身完全进行保护, 仪器面板配备快捷启动的可视化操作按钮, 超低声音模式, 声音≤ 60 分贝, 清水箱具备水位显示, 采用免维护电瓶。</p> <p>7.电瓶符合“GB/T 32504-2016《民用铅酸蓄电池安全技术规范》”标准。</p>
3	双门立式留样冰箱	$\geq 1200*700*1910(\text{mm})$			<p>1.温控类型: 机械\数显, 制冷方式: 直冷。</p> <p>2.温度: $+10^{\circ}\text{C} \sim 0^{\circ}\text{C}$。</p> <p>3.电源: 220V/50Hz, 功率$\geq 350\text{W}$。</p> <p>4.门体: 玻璃门。</p> <p>5.内外箱板采用不锈钢制作, 门密封胶条为可拆卸式设计, 配可调式层架、拉手开门设计。</p>

			4	燃气蒸箱 (双门24盘)	≥ 1150*880*1850(mm)	<p>1.输入电压：220V、功率≥0.15kW；蒸室内层板及内门板采用食品级“304#”不锈钢板材制作、厚度≥1.0mm。</p> <p>2.蒸柜上箱框架、外旁板及前脸板等均采用厚度≥1.0mm 不锈钢板制作，底箱前部设排水浅槽；水胆采用食品级“304#”不锈钢板材制作、底部厚度≥1.5mm；水胆配备自动补水装置防止干烧装置（采用食品级“304#”不锈钢二次减压式浮球阀），水胆为可敞开式设计。</p> <p>3.配备双重泄压安全装置（①水压感应泄压安全阀、②蒸汽式自泄减压安全阀）保障使用安全；点火方式：电点火器；额定热负荷≥42kW/眼（热效率≥84%）。</p> <p>4.控制系统：双控制系统、带故障提示。</p>
			5	燃气低汤灶 (双头)	≥1200*750*650(mm)	<p>1.电压：220V、功率≥0.25kW/眼，风机为无刷可调速直流风机；面板采用不锈钢板制作、厚度≥1.2mm。</p> <p>2.侧板、围板等装饰板均采用厚度≥1.0mm 不锈钢板制作；承重立柱采用管径≥48mm 钢管外套管径≥49mm 不锈钢管制作，配套全钢可调子弹脚。</p> <p>3.燃烧器：配预混式节能炉头；燃烧方式：鼓风预混式；点火方式：电点火器+常明小火；热负荷≥15kW/眼；炉下衬托板采用厚度≥1.2mm 钢板制作。</p> <p>4.燃气系统密封性：从燃</p>

					气入口到燃气阀门泄漏量 ≤0.01L/h; 运行噪声≤ 60dB(A); 干烟气中 CO(α=1)≤0.015%。
6	燃气 低汤 灶 (单 头)	≥600*750*650(mm)			<p>1.电压: 220V、功率≥ 0.25kW/眼, 风机为无刷 可调速直流风机; 面板采 用不锈钢板制作、厚度≥ 1.2mm。</p> <p>2.侧板、围板等装饰板均 采用厚度≥1.0mm 不锈 钢板制作; 承重立柱采用 管径≥48mm 钢管外套管 径≥49mm 不锈钢管制 作, 配套全钢可调子弹脚。</p> <p>3.燃烧器: 配预混式节能 炉头; 燃烧方式: 鼓风预 混式; 点火方式: 电点火 器+常明小火; 热负荷≥ 15kW/眼; 炉下衬托板采 用厚度≥1.2mm 钢板制 作。</p> <p>4.燃气系统密封性: 从燃 气入口到燃气阀门泄漏量 ≤0.01L/h; 运行噪声≤ 60dB(A); 干烟气中 CO(α=1)≤0.015%。</p>
7	炊用 燃气 大锅 灶	≥ 1200*1250*1200(mm)			<p>1.电压: 220V、功率≥ 0.25kW; 风机为可调速直 流风机; 面板采用不锈钢 板制作、厚度≥1.2mm。</p> <p>2.侧板、围板等装饰板均 采用厚度≥1.0mm 不锈 钢板制作; 承重立柱采用 管径≥48mm 钢管外套管 径≥49mm 不锈钢管制 作; 适配锅径≥900mm, 配套全钢可调子弹脚。</p> <p>3.燃烧器: 配预混式节能 炉头; 燃烧方式: 多孔式 鼓风预混; 点火方式: 电 点火器+常明小火; 热负 荷≥35kW; 炉下衬托板采 用厚度≥1.2mm 钢板制</p>

					<p>作。</p> <p>4.燃气系统密封性：从燃气入口到燃气阀门泄漏量$\leq 0.015L/h$；运行噪声$\leq 67dB(A)$；干烟气中$CO(\alpha=1)\leq 0.015\%$。</p> <p>5.炉膛采用耐火泥糊制、面板和耐火泥之间采用陶瓷纤维保温棉做隔热处理；燃烧器为打孔式鼓风机燃烧结构，配侧置长明火种。</p>
8	双门冷藏雪柜	$\geq 1800*760*800(mm)$			<p>1.电压：220V、功率$\leq 280W$。</p> <p>2.门式：实体双门，凹陷式开门拉手设计；制冷方式：直冷；温控类型：机械/数显，配可调式层架。</p> <p>3.内外箱板采用不锈钢制作，内箱柜体阴角需做圆弧角处理、且门密封胶条为可拆卸式设计、保障后期使用中清洗及更换。</p> <p>▲4.性能要求：产品符合“GB/T17626.3-2023《电磁兼容 试验和测量技术 第3部分：射频电磁场辐射抗扰度试验》”标准。需提供由第三方“具有检验检测资质”的检测机构出具的检验检测报告复印件佐证。</p> <p>★5.能耗及结构要求：产品实测净容积$\geq 400L$，温度等级不低于H2级（$+10^{\circ}C \sim -1^{\circ}C$）；实测总能量消耗$\leq 1.45kWh/24h$；能效等级：1级。须提供依据“GB 26920.2-2015《商用制冷器具能效限定值和能效等级 第2部分：自携冷凝机组商用冷柜》”由第三方“具有检验检测资质”的检测机构出具的检</p>

				验检测报告复印件佐证。
9	商用冷柜(四门双机双温)	≥1200*700*1950(mm)	<p>1.电压：220V、功率≥400W。</p> <p>2.门式：实体四门，凹陷式开门拉手设计；冷藏室温度：+10℃~-1℃，冷冻室温度：-10℃~-18℃，制冷方式：直冷；温控类型：机械/数显，配可调式层架。</p> <p>3.内外箱板采用不锈钢制作，内箱柜体阴角需做圆弧角处理、且门密封胶条为可拆卸式设计。</p> <p>▲4.性能要求：产品符合“GB/T17626.3-2023《电磁兼容 试验和测量技术 第3部分：射频电磁场辐射抗扰度试验》”标准。需提供由第三方“具有检验检测资质”的检测机构出具的检验检测报告复印件佐证。</p> <p>★5.能耗及结构要求：产品实测净容积≥860L；冷冻室温度等级不低于L3级（-12℃~-15℃）、冷藏室温度等级不低于H2级（+10℃~-1℃）；实测总能量消耗≤4.5kWh/24h；能效等级：1级。须提供依据“GB 26920.2-2015《商用制冷器具能效限定值和能效等级 第2部分：自携冷凝机组商用冷柜》”由第三方“具有检验检测资质”的检测机构出具的检验检测报告复印件佐证。</p>	
10	大单星洗池	≥1000*700*950(mm)	<p>1.台面采用不锈钢板材制作、厚度≥1.0mm；台面带靠背、高度≥150mm。</p> <p>2.洗涮盆采用食品级“304#”不锈钢板材拼接</p>	

					<p>满焊制成、厚度$\geq 1.0\text{mm}$，每个洗涮盆配置不锈钢带滤渣提篮去水器 1 套（含不锈钢波纹下水管 1 根）。</p> <p>3.横向拉力支撑管（管径$\geq 25\text{mm}$）及立柱（管径$\geq 38\text{mm}$）采用厚度$\geq 1.0\text{mm}$ 不锈钢管材制作、配套全钢可调子弹脚。</p>
11	蒸汽发生器 (含蒸汽管道)	$\geq 720*600*920(\text{mm})$			<p>1.蒸发量$\geq 150\text{kg/h}$，功率(热负荷)$\geq 75\text{KW}$，蒸汽温度$\geq 125^\circ\text{C}$，电压：220V，风机功率$\geq 240\text{W}$。</p> <p>2.进水管内径 DN15，燃气口 DN15，排污口 DN25，蒸汽管内径 DN25，排烟管内径 DN40，安全阀 DN15。</p> <p>3.天然气耗气量$\leq 6.5\text{m}^3/\text{h}$。</p> <p>4.蒸汽压力$\geq 0.3\text{MPa}$。</p> <p>5.天然气燃气压力：2000Pa。</p> <p>6.蒸汽发生器运行噪音≤ 80 分贝。</p> <p>7.换热管材质采用“304#”不锈钢材质，炉体焊接采用两道氩弧焊，焊缝平整不产生焊渣，承压炉采用组合式结构，箱体材质采用不锈钢板制作，材质厚度$\geq 1.0\text{mm}$，内胆材质采用食品级“304#”不锈钢制作，厚度$\geq 3.0\text{mm}$，内胆保温层为阻燃材料，厚度$\geq 10\text{mm}$，配置耐高温浮球阀，泄压阀，单向阀，压力保护开关，热效率$\geq 90\%$以上。</p> <p>8.产品的燃气管路焊接材料熔点不应低于 450 摄氏度，燃气管路金属材料符合“GB/T26002-2010</p>

				<p>《燃气输送用不锈钢波纹软管及管件》”标准。</p> <p>9.与蒸汽、食物接触的不锈钢材料符合</p> <p>“GB/T3280-2015《不锈钢冷轧钢板和钢带》标准。</p> <p>★10.需重新敷设蒸汽管路及管路保温材料约 15 米，包含≥</p> <p>38mm*38mm*1.0mm 不锈钢方管底座支架、DN32 镀锌钢蒸汽管、弯头、直接、蒸汽阀门、PPR 水管、安装辅材等。</p>
12	商用冷柜(六门双机双温)	≥1800*700*1950(mm)	<p>1.电压：220V、功率≥690W。</p> <p>2.门式：实体六门，凹陷式开门拉手设计；冷藏室温度：+10℃~-1℃，冷冻室温度：-10℃~-18℃，制冷方式：直冷；温控类型：机械/数显，配可调式层架。</p> <p>3.内外箱板采用不锈钢制作，内箱柜体阴角需做圆弧角处理、且门封胶条为可拆卸式设计；</p> <p>4.性能要求：产品符合“GB/T17626.3-2023《电磁兼容 试验和测量技术 第3部分：射频电磁场辐射抗扰度试验》”标准。</p> <p>5.能耗及结构要求：产品实测净容积≥1330L；冷冻室温度等级不低于 L3 级（-12℃~-15℃）、冷藏室温度等级不低于 H2 级（+10℃~-1℃）；实测总能量消耗≤5.5kWh/24h；能效等级：1 级。</p>	
13	双层收餐车	≥800*500*860(mm)	<p>1.层板采用“304#”不锈钢板材制作、厚度≥1.0mm。</p>	

				2.立柱及把手采用厚度 ≥1.0mm 不锈钢管材制 作，配直径≥80mm 静音 型足轮四个。
14	电饼 铛 (商 用)	≥750*940*950(mm)	1.电压：220V/380V，功 率≥5kW，频率：50Hz。 2.生产能力（作业效率） ≥500 个/小时；作业适用 范围（至少包含）：适用 于薄饼、煎饼、锅贴、煎 饺、千层饼等面点食物煎 烤制。 3.性能及结构要求：①产 品正常使用温升实测(测 试至少包含的部件或部 位)：把手(手柄)≤27.5K、 内部布线≤47.5K；②耐 热和耐燃（测试部至少包 含：电路板（PCB）及接 触器）：进行球压试验（施 加力≥20N、至少保持 1h），球压温度 125℃时 “电路板（PCB）”压痕 直径≤1.1mm、“接触器” 压痕直径≤1.2mm，灼热 丝可燃性指数（GWFI） 均≥850℃。	
15	蒸箱	≥710*620*1170(mm)	1.电压：380V，功率≥ 12kW，频率：50Hz。 2.蒸汽压力范围： 0.03MPa~0.06MPa。 3.温控范围：30℃~100 ℃。 4.加热方式：电加热。 5.蒸盘数量：8 盘。 6.材质：外壳采用不锈 钢，内部采用食品级 “304#” 不锈钢材质。 7.安全功能：具备过热保 护、缺水报警、门锁保护 等安全设计。 8.噪音≤60dB。	
16	排风 扇	≥480*480(mm)	1.电压：220V/380V，功 率≥0.75kW，频率：	

					<p>50Hz。</p> <p>2.风量$\geq 6000\text{m}^3/\text{h}$, 风速$\geq 8\text{m/s}$, 噪音$\leq 60\text{dB}$。</p> <p>3.材质: 外壳采用不锈钢。</p> <p>4.安装方式: 壁挂式。</p> <p>5.风机类型: 轴流风机。</p> <p>6.防火性能: 高温防火。</p> <p>7.防水防油: 设备具备防水和防油功能。</p> <p>8.电机类型: 直流电机。</p> <p>9.安全功能: 防护网设计, 防止杂物进入, 过载保护功能, 确保设备安全运行。</p>
			17	<p>平移门四门碗柜①</p> <p>$\geq 1000*500*1800(\text{mm})$</p>	<p>1.材质: 外壳采用“304#”不锈钢制作, 材质厚度$\geq 1.0\text{mm}$, 内腔采用食品级“304#”食品级不锈钢, 材质厚度$\geq 1.0\text{mm}$。</p> <p>2.门类型: 采用不锈钢平移门设计。</p> <p>3.门框结构: 采用不锈钢框架, 适合存储餐具、碗盘、厨房用具。</p> <p>4.层架: 采用可调节不锈钢层架。</p> <p>5.承重能力: 每层架可承重$\geq 50\text{kg}$。</p> <p>6.防尘性能: 门和柜体密封设计, 防尘防潮。</p> <p>7.滑轨: 采用不锈钢滑轨。</p> <p>8.安全功能: 门配有防夹手设计, 防止意外夹伤。</p>
			18	<p>平移门四门碗柜②</p> <p>$\geq 1600*500*1800(\text{mm})$</p>	<p>1.材质: 外壳采用“304#”不锈钢制作, 材质厚度$\geq 1.0\text{mm}$, 内腔采用食品级“304#”食品级不锈钢, 材质厚度$\geq 1.0\text{mm}$。</p> <p>2.门类型: 采用不锈钢平移门设计。</p> <p>3.门框结构: 采用不锈钢框架, 适合存储餐具、碗</p>

					<p>盘、厨房用具。</p> <p>4.层架：采用可调节不锈钢层架。</p> <p>5.承重能力：每层架可承重$\geq 50\text{kg}$。</p> <p>6.防尘性能：门和柜体密封设计，防尘防潮。</p> <p>7.滑轨：采用不锈钢滑轨。</p> <p>8.安全功能：门配有防夹手设计，防止意外夹伤。</p>
19	静电式油烟净化器(低空)	$\geq 42000\text{m}^3/\text{h}$			<p>1.电压：220V、功率1800W~2000W。</p> <p>2.风量$\geq 42000\text{m}^3/\text{h}$，净化率$\geq 95\%$。</p> <p>3.净化效率$\geq 95\%$；阻力$\leq 200\text{Pa}$，进风口规格$\geq$宽 1605mm*高 1075mm。</p> <p>4.设备具有软启动、跳火保护、电场短路保护、电源过载保护、高压变压器过温保护等功能。</p> <p>5.净化器采用高低压分段分区两级净化；外壳采厚度$\geq 1.0\text{mm}$冷轧板烤漆工艺；内部净化单元框架采用不锈钢材质吸附防腐铝工艺制作。</p> <p>6.安全及性能要求：产品符合“GB/T2423.65-2024《环境试验 第2部分：试验方法 试验：盐雾/温度/湿度/太阳辐射综合》”技术标准（即测试或评定合格）：至少进行3阶段试验（至少包含阶段一：2小时湿热(高温、高湿)、盐雾和太阳辐射；阶段二：2小时干热(高温、低湿)和太阳辐射；阶段三：4小时湿热(高温、高湿)和盐雾）循环、至少循环10次（15次），循环试验后：</p>

					<p>外观需无剥落及功能应无异常。</p> <p>7.其他技术规格及质量要求：产品符合“GB/T 5169.12-2024《电工电子产品着火危险试验 第12部分：灼热丝/热丝基本试验方法 材料的灼热丝可燃性指数（GWFI）试验方法》”技术标准（即测试或评定合格）：对产品外壳进行灼热丝试验：灼热丝温度达到960℃时，试样不得起燃，碳化深度≤0.2mm。</p> <p>8.其他技术规格及质量要求：产品符合“GB/T 25915.3-2024《洁净室及相关受控环境 第3部分：检测方法》、GB/T 25915.17-2024《洁净室及相关受控环境 第17部分：粒子沉积速率应用》”技术标准（即测试或评定合格）：对粒子浓度进行检测：0.3 μm 粒子浓度≤35 个/m³，0.5 μm 粒子浓度≤36 个/m³；对≥0.5 μm 粒径进行检测，粒子沉积速率≤160 个/m²·h。</p>	
			20	净化器吊装减震架	定制与净化器配套	<p>1.底架采用≥∠50mm*50mm*4mm 角钢焊接制作。</p> <p>2.上置四组座式消极减震器。</p> <p>3.做土建基础，支架制作完成后做防锈处理。</p>
			21	超声波洗碗机（商用）	≥1800*750*800(mm)	<p>1.加热模式：电加热，功率≥6KW，电压：380V，频率：50Hz。</p> <p>2.台面材质采用食品级“304#”不锈钢板制作，厚度≥1.2mm，缎纹覆膜技术,抗氧化耐腐蚀。</p>

				<p>3.超声波震子≥55个。</p> <p>4.清洗量：4500~5000件/小时。</p> <p>5.原理：利用高频振动水清洗。</p>
22	白案 双层 工作台	≥1800*800*950(mm)	<p>1.台面采用食品级“304#”不锈钢板材制作、厚度≥1.2mm；台面带靠背、高度≥150mm。</p> <p>2.三边靠背采用≥1.2mm 不锈钢板制作，台面折弯厚度≥40mm，面板内衬≥15mm 防潮中纤压缩板，并采用厚度≥1.2mmU 型加强筋承托加固。</p> <p>3.下层板厚度≥1.0mm；整体折弯成型，层板折弯厚度≥40mm，并采用厚度≥1.2mmU 型加强筋承托加固，层板底面离完成地面 150mm 高。</p> <p>4.立柱脚管采用≥38mm*38mm*1.2mm 矩管制作，配全不锈钢可调节高度子弹脚。</p>	
23	肉丝 肉片 机 (商用)	≥640*640*900(mm)	<p>1.电压：220V，功率≥1.8KW*2（双电机设计），频率：50Hz。</p> <p>2.全不锈钢可拆卸刀组设计（绞切组件均由不锈钢装配），可切肉片、肉丝等。</p> <p>3.生产能力：切片≥520kg/h、切丝≥520kg/h。</p> <p>4.台面材质采用食品级“304#”不锈钢制作，材质厚度≥0.8mm。</p>	
24	多功 能切 菜机 (商用)	≥ 1160*530*1260(mm)	<p>1.电压：220V、功率2800W~3000W。</p> <p>2.生产能力（作业效率）≥980kg/h；空载噪声≤65dB(A)；负载噪声≤</p>	

					<p>60dB(A); 叶菜可切段规格: 1-50mm; 可切片规格: 2/3/4mm; 可切丁规格:</p> <p>10*10/15*15/20*20mm; 可切丝规格: 3*3/5*5mm。</p> <p>(注: 不换切刀组前提下切菜规格至少能满足前述各规格中的一种)</p> <p>▲3.安全保障要求: 产品配置的“控制系统总成”符合“GB/T 4208-2017《外壳防护等级》”标准(即测试或评定合格)、且防水能力达到 IPX9。需提供由第三方“具有检验检测资质”的检测机构出具的检验检测报告复印件佐证。</p> <p>★4.性能、结构要求: 产品符合“GB 4706.1-2005《家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求》、GB 4706.38-2008《家用和类似用途电器的安全 商用电动饮食加工机械的特殊要求》”标准(即测试或评定合格), 且配有紧急停止开关、在同时按下急停开关及启动开关时, 产品不得启动; 产品球茎电机绕组绝缘等级均至少为 B 级, 叶菜及传输带电机绕组绝缘等级均至少为 F 级; 产品工作温度下的泄漏电流(电源任一极): 接地部件(基本绝缘)≤0.065mA、开关(加强绝缘)≤0.009mA。需提供由第三方“具有检验检测资质”的检测机构出具的检验检测报告复印件佐证。</p>	
			25	蔬菜	≥	1.电压: 380V, 功率≥

				高温 冷藏 库	2300*3000*2800(mm)	<p>5kW，库内制冷温度范围：$-5^{\circ}\text{C}\sim+5^{\circ}\text{C}$。</p> <p>2.冷库面板采用“304#”不锈钢板制作，材质厚度$\geq 0.7\text{mm}$，内部隔热材料为聚胺脂（密度$\geq 40\text{kg/m}^3$）一次发泡成型制作、导热系数$\leq 0.29\text{w/mk}$，库板厚度$\geq 100\text{mm}$。</p> <p>3.全自动电控系统（至少包含）：自动控制除霜、高低压保护、过载保护、延时保护等；库内冷凝排水管道安装需是隐藏与库板内不得外露，并且水管内加装发热线；库内须配置LED防水防爆灯具，亮度≥ 400勒克斯，根据现场机组安装位置，配置相关管线（预估10米铜管）。</p> <p>4.配微电脑温度显示器，柜内温度可调节、配锁。</p> <p>5.库内地板需铺设压花铝板，厚度$\geq 2.0\text{mm}$。</p> <p>6.内置防锁装置，库门误关可从库内打开库门。</p>
			26	肉食 高温 冷藏 库	\geq 2300*3000*2800(mm)	<p>1.电压：380V，功率$\geq 5\text{kW}$，库内制冷温度范围：$-5^{\circ}\text{C}\sim+5^{\circ}\text{C}$。</p> <p>2.冷库面板采用“304#”不锈钢板制作，材质厚度$\geq 0.7\text{mm}$，内部隔热材料为聚胺脂（密度$\geq 40\text{kg/m}^3$）一次发泡成型制作、导热系数$\leq 0.29\text{w/mk}$，库板厚度$\geq 100\text{mm}$。</p> <p>3.全自动电控系统（至少包含）：自动控制除霜、高低压保护、过载保护、延时保护等；库内冷凝排水管道安装需是隐藏与库板内不得外露，并且水管内加装发热线；库内须配置LED防水防爆灯具，亮</p>

					<p>度功率$\geq 15w$，根据现场机组安装位置，配置相关管线（预估 10 米铜管）。</p> <p>4.配微电脑温度显示器，柜内温度可调节、配锁。</p> <p>5.库内地板需铺设压花铝板，厚度$\geq 2.0mm$。</p> <p>6.内置防锁装置，库门误关可从库内打开库门。</p>
27	肉食低温冷冻库	$\geq 4600*4000*2800(mm)$			<p>1.电压：380V，功率$\geq 5kW$，库内制冷温度范围：$0^{\circ}C \sim -18^{\circ}C$。</p> <p>2.冷库面板采用“304#”不锈钢板制作，材质厚度$\geq 0.7mm$，内部隔热材料为聚胺脂（密度$\geq 40kg/m^3$）一次发泡成型制作、导热系数$\leq 0.29w/mk$，库板厚度$\geq 100mm$。</p> <p>3.全自动电控系统（至少包含）：自动控制除霜、高低压保护、过载保护、延时保护等；库内冷凝排水管道安装需是隐藏与库板内不得外露，并且水管内加装发热线；库内须配置 LED 防水防爆灯具，亮度≥ 400 勒克斯，根据现场机组安装位置，配置相关管线（预估 10 米铜管）。</p> <p>4.配微电脑温度显示器，柜内温度可调节、配锁。</p> <p>5.库内地板需铺设压花铝板，厚度$\geq 2.0mm$。</p> <p>6.内置防锁装置，库门误关可从库内打开库门。</p>
28	冷热风吹地机	$\geq 430*430*500(mm)$			<p>1.电压：220V/50Hz/16A。</p> <p>2.热风功率$\geq 3.2KW$，冷风功率$\geq 0.85KW$。</p> <p>3.电源线：6m。</p> <p>4.产品开关：三速冷热风开关。</p> <p>5.转速：三档转速。</p> <p>6.配拉升杆，脚轮。</p>

			29	多功能绞肉机 (商用绞切肉机)	≥580*460*800(mm)	<p>1.电压：220V，配置为双电机：每个电机功率≥1.5KW。</p> <p>2.生产能力(作业效率)：≥380kg/h；空载噪声≤65dB(A)；负载噪声≤60dB(A)；配可拆卸式刀组。</p> <p>3.机身主体采用食品级“304#”不锈钢材质制作、厚度≥1.5mm；钢制外壳表(露)面需采用喷砂工艺处理。</p> <p>▲4.安全保障要求：产品配置的“控制系统总成”符合“GB/T 4208-2017《外壳防护等级》”标准(即测试或评定合格)、且防水能力达到IPX9。需提供由第三方“具有检验检测资质”的检测机构出具的检验检测报告复印件佐证。</p> <p>★5.性能、结构要求：产品符合“GB 4706.1-2005《家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求》、GB 4706.38-2008《家用和类似用途电器的安全 商用电动饮食加工机械的特殊要求》”标准(即测试或评定合格)，且配有紧急停止开关、在同时按下急停开关及启动开关的情况下，产品不得启动；②产品正常使用温升实测(测试至少包含的部件或部位)：电源线≤38.5K、内部布线≤44.5K、电容器≤33.5K、开关≤8K；绞肉电机绕组实测温升≤41K、切肉电机绕组实测温升≤68K、且绝缘等级均至少为E</p>
--	--	--	----	--------------------	------------------	--

				级。需提供由第三方“具有检验检测资质”的检测机构出具的检验检测报告复印件佐证。
30	豆浆机	≥480*390*900(mm)		1.浆渣自动过滤分离。 2.料斗材质采用食品级不锈钢，机身材质采用铝合金制作。 3.额定电压：220V，频率：50Hz，电机功率≥1.1KW。 4.生产能力≥80kg/h。
31	风幕机	L≥900(mm)		1.风路升级体现高风速，低噪音运转。 2.电压：220V。 3.功率≥0.1KW。
		L≥1800(mm)		1.风路升级体现高风速，低噪音运转。 2.电压：220V。 3.功率≥0.18KW。
<p>★1.以上内容未注明为定制的产品即成交后须提供非定制产品，即在市场上有公开展示、销售并符合国家、行业相关质量和安全标准的成熟产品。（供应商响应时须单独提供承诺函，否则响应无效）。</p> <p>2.注： （1）以上内容中带“★”的标记为实质性要求，不允许负偏离，投标人必须响应并满足；带“▲”的标记为重要参数；无标记为一般技术参数；以上内容中要求提供检验检测报告的，检测报告须为完整版本。 ★（2）供应商承诺中标后根据现场实际情况设计摆放设备，确保工作的正常运行，满足使用需求；（提供承诺函并加盖供应商鲜章，格式自拟） ★（3）表内参数所述标准若有废止或被替代的，以现行最新标准为准； ★（4）投标人所投产品涉及国家强制认证的（CCC），在其投标文件中提供符合国家强制认证（CCC）的承诺函，在供货时一并提供相关许可、认证材料。（提供承诺函原件加盖投标人鲜章） ★（5）排风扇需符合厨房排风系统安全标准，豆浆机需符合国家食品卫生标准。</p>				

3.3.服务要求

3.3.1.服务内容要求

采购包 1:

符	服务要求名	服务要求内容
---	-------	--------

序号	号标识	称	
1	★	采购标的功能和质要求	<p>1.本次招标文件中的规格和技术参数要求仅作为基本要求，并未对所有细节作出规定，供应商须按照国家相关标准及规范完成本次招标厨房设备的采购、制造、检验、供货、运输、安装、调试至通过相关部门的验收、质保期服务等各项工作；安装过程中所需配件、材料、人工等费用均由中标人承担。</p> <p>2.供应商提供符合投标文件中厨房设备的品牌、规格、技术参数要求和国家相关标准、行业相关标准的产品；</p> <p>3.供应商一切工作须符合合同条款、材料规范、功能要求及招标文件中的一切相关要求；</p> <p>4.根据招标文件的要求，提供所有设备、材料、配件、专用工具、设备的包装运输、安装、调试、检测、清洁、验收、售后服务等工作；</p> <p>5.油烟净化设备的最终验收以通过当地环保部门的环保验收为准；</p> <p>6.所有设备要符合现场实际情况，供应商中标后再次勘察施工现场，复核设备摆放图纸，部份设备的尺寸、给水、排水口位置、设备配件等方面须按照现场的具体尺寸及土建施工情况进行修订制作、安装；</p> <p>7.设备的接驳点至设备的管路及配件由供应商按照采购人要求的材料、工艺负责接驳；</p> <p>8.设备的电源由接驳点至设备的线路、控制开关由供应商按照采购人要求的材料、工艺要求负责接驳；</p> <p>9.燃气管道至设备的燃气管由供应商负责接驳，供应商须在天燃气管进设备处安装设备的燃气切止阀门；</p> <p>10.蒸汽管道由供应商按照采购人要求的材料、工艺要求负责接驳（蒸汽管道须要包裹隔热材料），供应商须在蒸气进设备处安装设备的蒸汽切止阀门；</p> <p>11.设备运输、安装、调试时与其它单位协调配合；</p> <p>12.设备安装时的墙面、地面开孔、开槽，土建修补、混凝土回填由供应商按照采购人要求的材料、工艺负责施工；</p> <p>13.烟罩前封板、左封板、右封板须嵌入到吊顶之上；（至少 40 厘米）</p> <p>14.排烟罩的新风管须从厨房就近处的新风管接入，从新风管至排烟罩的新风接口处的新风管道及其它配件，供应商按招标文件的材质要求、使用效果、美观要求负责施工；</p> <p>15.冻库的制冷机组须放置在冻库的顶库板之上。供应商须对冻库的顶库板进行加固或做承重处理，须对顶库板的制冷机组进行防震、减震、隔音处理；</p>

		<p>16. 供应商须对顶库板进行加固或做承重处理，须对顶库板的制冷机组进行防震、减震、隔音处理；</p> <p>17. 餐厅的排烟罩、排烟管、排风风机的控制箱及其它配件由供应商按招标文件的材质要求、使用效果要求负责施工；</p> <p>18. 食堂售卖间的排烟罩（带抽排动力）、排烟管、抽排控制箱及其它配件由供应商按招标文件的材质要求、使用效果要求负责施工；</p> <p>19. 热风消毒库的制热机组须放置在热风消毒库的顶库板之上。供应商须对顶库板进行加固或做承重处理，须对顶库板的制冷机组进行防震、减震、隔音处理；</p> <p>20. 供应商不得损坏既有建筑及设备，如发生损坏将负责维修或更换；</p> <p>21. 供应商于中标后第一时间提出设备安装计划，安装计划包括但不限于安装内容、安装进度、与土建、煤气管道、煤气泄露机械强排、煤气探头、蒸汽等相关的技术协调内容及方法，并交与采购人认可；</p> <p>22. 供应商必须在安装的整个过程中委派一名有此类项目经验的安装工程师负责整个安装工作；</p> <p>23. 所有设备、材料、生产、安装须符合中华人民共和国最新的食品安全法、安全生产、环保、节能、劳动保护、消防等条例及规范；</p> <p>24. 所有产品必须符合中华人民共和国有关劳动保护、职业安全、卫生的标准规范要求；</p> <p>25. 所有设备的电器部份须具有可靠防水功能，防漏电绝缘能力；</p> <p>26. 所有燃气设备须具有自动点火、自动熄火、停电断气功能；</p> <p>27. 所有食品加工机械、洗碗设备的上料、搅拌、漏斗等部份须设计为避免伤害的装置及功能；须有主动防护功能，须有紧急切断、紧急制动装置；</p> <p>28. 供应商必须负责所有设备涉及到的接口，包括给水、排水、强电、弱电、蒸汽、抽排风等，达到中标设备安装的有效进行和达到预期效果；</p> <p>29. 设备安装计划必须服从和配合采购人提出的完工时间节点；</p> <p>30. 设备的安装必须考虑设备的后期清洁、维护、维修、防火、防漏电等因素；</p> <p>31. 如在方案中有预埋的管、线等其它设备请在中标后第一时间提出；</p> <p>32. 设备安装所涉及的所有连接管、线、开关及其它相关材料由供应商负责提供，直到验收合格；</p> <p>33. 设备安装材料和安装工艺必须符合国家和地方的</p>
--	--	--

		<p>相关安装法律、法规、规范要求；</p> <p>34.中标后如发现房间预留电源功率承载存在严重误差的请及时提出，便于整改；</p> <p>35.安装烟罩后须对拆除部分吊顶、灯具、风口等进行恢复，如无法在既有位置进行恢复的须进行移位安装恢复（具体方案预报采购人同意后实施）；</p> <p>36.供应商的配送及安装等，非采购人原因，工作人员在此项目工作中发生任何安全事故均与采购单位无关，由供应商自行承担（须在投标文件中附承诺函，格式自拟）；</p> <p>37.中标企业针对本项目的灭火系统、风机在保险公司进行承保（单次事故赔付不低于 100 万）；</p> <p>38.供应商须在投标文件中附单独承诺函：</p> <p>（1）为保证产品质量，供应商如不是投标产品制造商的，需承诺所投产品是通过合法渠道获得的原厂全新产品，否则由供应商承担一切法律责任；供应商在签订合同时一并向采购人提供投标文件中所响应的检验检测报告原件供采购人核对参数是否一致，如供应商未提供或提供的检验检测报告原件与投标文件中不一致，按照虚假响应认定，采购人拒绝签订合同，并上报同级财政部门，按照政府采购相关法律法规追究其相关责任；</p> <p>（2）在采购项目的后期验收中如出现了非原厂组装拼凑、未按合同质保等问题，严格按照政府采购相关法规对供应商进行处理；</p> <p>（3）在采购项目的后期验收中，需提供当批次交货产品的质量检验检测报告，合格证,说明书等材料作为验收资料。</p> <p>39.供应商负责拆除原有设备并按使用方需求摆放到指定位置。</p> <p>40、在检测预试中，若有设备缺陷的应及时恢复，电器配件缺陷的须要更换。</p> <p>41、商用燃气类产品均需符合 GB 35848-2024《商用燃气燃烧器具》技术标准。</p>
--	--	---

3.3.2.商务要求

采购包 1:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	合同签订后 5 天内进行现场踏勘，踏勘完成后根据采购人配送要求 10 天内配送到采购人指定地点。
2	★	交货地点	四川师范大学
3	★	支付方式	一次付清

4	★	付款进度安排	1、付款进度安排，货物验收合格后，采购人接到中标（成交）供应商按供应商品/货物的销售额开具的国家正式增值税发票进行支付结算，达到付款条件起 45 日内，支付合同总金额的 100.00%
5	★	验收、交付标准和办法	（一）验收标准： 1. 所有设备及设备的配套设施及控制开关全部安装到位，按采购人要求做好现场卫生，所有设备清洁卫生达到甲方要求； 2. 所有设备的资料全部提供完全并提供完整版本（包括但不限于招标文件要求的设备检验检测报告，甲方认为必要时，有权将供应商提供的设备送至具备国家认可的具有相关检测资质的第三方检验机构进行复检，如复检结果达到招标文件要求，则检验检测费由甲方承担；如复检结果不符合招标文件的要求，则认定供应商违约，供应商须承担设备运输费、检测费及按合同总金额的 20% 向甲方支付违约金，如因设备不合格导致甲方产生相关赔偿责任，供应商还应按实际赔偿金额承担赔偿责任）。 3. 所有设备正常使用至少十五天之后；由供应商提出申请，采购人组织验收。 4. 所有设备的材制、技术参数、设备性能、使用效果等达到招标文件的要求后由甲方设备使用方代表确认，燃气设备必须通过燃气部门的验收。（二）验收方法： 1. 供应商必须对自制产品进行检验并出具检验检测合格证明； 2. 外购产品（含主要配件）必须提供生产企业的检验检测合格证明； 3. 所有产品的资料全部提供完全并提供完整版本； 4. 所有产品的材制、技术参数、设备性能、使用效果等达到招标文件的要求后由采购人设备使用方代表确认； 5. 燃气设备必须通过燃气部门的验收； 6. 由学校相关部门组织验收，严格按照国家相关标准及招标文件进行验收。
6	★	质量保修范围和保修期	1、质保期为验收合格后五年，质保期自验收合格双方签字之日起计算，质保期内出现质量问题，供应商在接到通知后 2 小时内响应到场， 12 小时内完成维修或更换，并承担修理调换的费用；如 24 小时内无法修复的，须提供性能相当的替代产品使用，在质保期内须更换的任何零配件，必须是原厂配件（涉及费用包含在本次投标报价中）；如货物经供应商叁次维修仍不能达到本合同约定的质量标准，视作供应商未能按时交货，采购人有权退货并追究供应商的违约责任。货到现场后由于采购人保管不当造成的问题，供应商亦应负责修复，但费用由采购人负担。 2. 供应商须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。 3. 供应商须对使用方的管理人员、操作人员、维修人员进行培训，投标文件中须提供培训计划，保证使用方的管理人员、操作人员、维修人员能够正常、正确使用所有设备； 4. 质保期内发现不合格产品或非操作人员操作不当造成产品或零配件损坏，必须无条件更换或维修； 5. 中标后承诺在成都市区设售后服务机构（提供承诺函，格式自拟）
7	★	违约责任与解决争议的方法	1、违约责任（1）供应商交付的货物质量不符合招投标文件要求及合同规定的（包括但不限于有效的 3C 国家强制认证证书和相关许可、招标文件技术参数等），供应商应向采购人支付合同

			<p>总价的 20%的违约金,并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给采购人(更换时间不超过 30 天),否则,视作供应商整体违约,采购人按合同总价的 20%收取供应商违约金并解除合同。(2) 供应商不能交付货物或逾期交付货物而违约的,应向采购人偿付合同总价货款总额的百分之一/天的违约金;逾期交货超过 30 天,采购人有权终止合同,供应商则应按合同总价的 20%的款额向采购人偿付赔偿金,并须全额退还采购人已经付给供应商的货款及其利息。(3) 供应商货物经采购人送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后,如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的,则视为供应商没有按时交货而违约,供应商须承担设备运输费、检测费及按合同总金额的 20%向采购人支付违约金,如因设备不合格导致采购人产生相关赔偿责任,供应商还应按实际赔偿金额承担赔偿责任。(4) 供应商保证本合同货物的权利无瑕疵,包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院(或仲裁机构)裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的,供应商除应向采购人返还已收款项外,还应另按合同总价的 20%向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失。(5) 供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的,还应按采购人损失尚未弥补的部分,支付赔偿金给采购人。包括但不限于采购人因通过法律途径维护权益所产生的律师费、诉讼费、交通费等一切相关费用。</p> <p>2、争议解决办法 (1) 因货物的质量问题发生争议,由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的,鉴定费由采购人承担;货物不符合质量标准的,鉴定费由供应商承担。(2) 合同履行期间,若双方发生争议,可协商或由有关部门调解解决,协商或调解不成的,由当事人依法维护其合法权益。</p>
8	★	包装方式及运输	<p>涉及的商品包装和快递包装,均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求,包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸,以确保货物安全无损运抵指定地点。</p>

3.4.其他要求

3.4.1 标的说明及报价要求(本条仅做告知说明,供应商无需单独应答): (1) 本项目涉及的标的名称、数量、单位、所属行业、是否涉及核心产品、是否涉及强制采购节能产品、是否涉及采购节能产品、是否涉及采购环境标志产品以 3.2.技术要求中“采购清单”为准。(2) 供应商在填报《中小企业声明函》时,需按 3.2.技术要求中“采购清单”的产品名称(标的名称)的进行逐项填报,未按要求填报的,不享受中小企业扶持政策。

3.4.2 (1) 针对本项目投标人提供项目实施方案,包含①备货(或生产)组织计划;②监制计划;③安装调试方案;④质量保证措施、安全文明施工措施、应急措施。(2) 供应商针对本项目提供售后服务方案,内容包括:①培训方案;②技术支持服务;③应急处理服务措施;④售后服务零配件供应保障措施。

3.4.3 (1) 本项目涉及企业资质、产品认证、人员执业资格、行业标准等描述与国家最新要求不一致时以国家最新要求为准。(2) 若采购文件涉及品牌或者供应商,其目的是为了准备清楚说明采购项目的

技术标准和要求，其意思表示为“参照或相当于”品牌或者供应商，其品牌或供应商具有可替代性。