

一、项目概况

采购项目名称：山东大学中心校区博物馆文物展柜购置，本项目为1个包，采购数量：1宗，投标人不得对所投货物和服务分解后进行响应。本项目预算金额：209.9998万元（人民币）。

二、技术条款及商务条款响应要求

山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

序号	产品名称	单位	数量	技术要求
一、文物展柜				
1	沿墙展柜	台	4	<ol style="list-style-type: none">规格：2200*800*2700mm；展示柜整体框架采用不低于40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象）；焊接成形后，经时效处理状态达到T6以上性能完毕后，用专用设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺；（▲）所使用的铝型材应具有良好的硬度，提供具有资质的第三方检测机构依据GB/T 4340.1-2009出具的检测报告证明铝型材维氏硬度$\geq 80HV$，采用低反射玻璃，低反射玻璃需选用厚度6+0.76+6(mm)，夹胶可防99.99%的紫外光，透光率不低于97%，具有防爆功能，玻璃外观符合GB/T9962规定；照明：沿墙展柜采用LED偏光洗墙灯和LED小射灯照明，所有灯具亮度和照射角度均可调节，可以均匀照亮整个展示区域，具备良好的密闭性能，柜体气密性（换气率）$\leq 0.5m^3/d$；展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料。展柜^{内壁}板与积

				<p>木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料，展柜的外围材料均为非燃烧性材料，保证展柜的防火性能；</p> <p>7. 展柜板材应具有良好的阻燃性能，板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求，燃烧性能分级达到 B1 级；</p> <p>8. 开启方式：沿墙展柜采用电动推出，手动平移方式开启，展柜玻璃门开启度 >80%；</p> <p>9. 结构组成：包括专用锁，专用工具，专用滑轮，滑动轴承、导向机构、限位装置，瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成；</p> <p>10. 使用博物馆专用锁具，锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料，钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁，钥匙互不通开；</p> <p>11. (▲) 提供具有资质的第三方检测机构出具的沿墙展柜内空气质量检测报告，证明柜内甲醛含量 ≤ 0.05mg/m³、苯含量 ≤ 0.05mg/m³、TVOC 含量 ≤ 0.5mg/m³；</p>
2	沿墙展柜	台	1	<p>1. 规格：3400*800*2700mm；</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于 40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象）；焊接成形后，经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后，用专用设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺；</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度，提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明</p>

				<p>铝型材维氏硬度$\geq 80\text{HV}$,</p> <p>4. 采用低反射玻璃,低反射玻璃需选用厚度$6+0.76+6$ (mm),夹胶可防99.99%的紫外光,透光率不低于97%,具有防爆功能,玻璃外观符合GB/T9962规定;</p> <p>5. 照明:沿墙展柜采用LED偏光洗墙灯和LED小射灯照明,所有灯具亮度和照射角度均可调节,可以均匀照亮整个展示区域;</p> <p>6. 具备良好的密闭性能,柜体气密性(换气率)$\leq 0.5\text{ m}^3/\text{d}$;</p> <p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料,展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料,展柜的外围材料均为非燃烧性材料,保证展柜的防火性能;</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能,板材阻燃性能符合GB 8624-2012的要求,燃烧性能分级达到B1级;</p> <p>9. 开启方式:沿墙展柜采用电动推出,手动平移方式开启,展柜玻璃门开启度$> 80\%$;</p> <p>10. 结构组成:包括专用锁,专用工具,专用滑轮,滑动轴承、导向机构、限门装置,瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成;</p> <p>11. 使用博物馆专用锁具,锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料,钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁,钥匙互不通开;</p>
3	沿墙展柜	台	1	<p>1. 规格:5050*800*2700mm;</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于40*40*3.0mm优质冷轧钢管型材采用气</p>

			<p>体保护焊焊接（焊口无氧化现象）；焊接成形后，经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后，用专用设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺；</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度，提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明铝型材维氏硬度$\geq 80HV$；</p> <p>4. 采用低反射玻璃，低反射玻璃需选用厚度 $6+0.76+6$ (mm)，夹胶可防 99.99% 的紫外光，透光率不低于 97%，具有防爆功能，玻璃外观符合 GB/T9962 规定；</p> <p>5. 照明：沿墙展柜采用 LED 偏光洗墙灯和 LED 小射灯照明，所有灯具亮度和照射角度均可调节，可以均匀照亮整个展示区域；</p> <p>6. 具备良好的密闭性能，柜体气密性（换气率）$\leq 0.5 \text{ m}^3/d$；</p> <p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料，展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料，展柜的外围材料均为非燃烧性材料，保证展柜的防火性能；</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能，板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求，燃烧性能分级达到 B1 级；</p> <p>9. 开启方式：沿墙展柜采用电动推出，手动平移方式开启，展柜玻璃门开启度$> 80\%$；</p> <p>10. 结构组成：包括专用锁，专用工具，专用滑轮，滑动轴承、导向机构、限门装置，瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成；</p>
--	--	--	---

				<p>11. 使用博物馆专用锁具，锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料，钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁，钥匙互不通开；</p>
4	沿墙展柜	台	1	<p>1. 规格：3400*800*2700mm；</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象）；焊接成形后，经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后，用专业设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺；</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度，提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具加盖 CMA 的检测报告证明铝型材维氏硬度 $\geq 80HV$；</p> <p>4. 采超白夹胶玻璃需选用厚度 6+0.76+6（mm），夹胶可防 99.99% 的紫外光，透光率不低于 90%，具有防爆功能，玻璃外观符合 GB/T9962 规定；</p> <p>5. 照明：沿墙展柜采用 LED 偏光洗墙灯和 LED 小射灯照明，所有灯具亮度和照射角度均可调节，可以均匀照亮整个展示区域；</p> <p>6. 具备良好的密闭性能，柜体气密性（换气率）$\leq 0.5 \text{ m}^3/d$；</p> <p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料，。展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料，展柜的外围材料均为非燃烧性材料，保证展柜的防火性能；</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能，板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求，燃烧性能分级达到 B1 级；</p>

				<p>9. 开启方式：沿墙展柜采用电动推出，手动平移方式开启，展柜玻璃门开启度>80%；</p> <p>10. 结构组成：包括专用锁，专用工具，专用滑轮，滑动轴承、导向机构、限门装置，瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成；</p> <p>11. 使用博物馆专用锁具，锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料，钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁，钥匙互不通开；</p> <p>12 (▲) . 配置一台室内型紫外光照监测终端要求光照测量范围：0.1~2000lux，测量精度：±4%示值；紫外测量范围：0.01~230 μW/cm²(波长 365nm±5nm)；测量精度：±8%；采用安全设计，通过防爆安全认证，投标文件中提供防爆检测机构出具的防爆合格证；</p>
5	沿墙展柜	台	4	<p>1. 规格：2200*800*2700mm；</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象）；焊接成形后，经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后，用专业设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺；</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度，提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明铝型材维氏硬度≥80HV；</p> <p>4. 采超白夹胶玻璃需选用厚度 6+0.76+6 (mm)，夹胶可防 99.99%的紫外光，透光率不低于 90%，具有防爆功能，玻璃外观符合 GB/T9962 规定；</p> <p>5. 照明：沿墙展柜采用 LED 偏光洗墙灯和</p>

				<p>LED小射灯照明,所有灯具亮度和照射角度均可调节,可以均匀照亮整个展示区域;</p> <p>6.具备良好的密闭性能,柜体气密性(换气率)$\leq 0.5 \text{ m}^3/\text{d}$;</p> <p>7.展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料,。展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料,展柜的外围材料均为非燃烧性材料,保证展柜的防火性能;</p> <p>8.展柜板材应具有良好的阻燃性能,板材阻燃性能符合GB 8624-2012的要求,燃烧性能分级达到B1级;</p> <p>9.开启方式:沿墙展柜采用电动推出,手动平移方式开启,展柜玻璃门开启度$> 80\%$;</p> <p>10.结构组成:包括专用锁,专用工具,专用滑轮,滑动轴承、导向机构、限门装置,瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成;</p> <p>11.使用博物馆专用锁具,锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料,钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁,钥匙互不通开;</p> <p>13. (▲)配置一台室内型大气有机挥发物总量VOC监测终端要求测量范围:0~20ppm(异丁烯);测量精度:0.1ppm$\pm 8\%$示值;采用安全设计,通过防爆安全认证,投标文件中提供防爆检测机构出具的防爆合格证;</p>
6	沿墙展柜	台	1	<p>1.规格:3400*800*2700mm;</p> <p>2.展示柜整体框架采用不低于</p>

			<p>40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材,采用气体保护焊焊接(焊口无氧化现象);焊接成形后,经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后,用专用设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺;</p> <p>3.所使用的铝型材应具有良好的硬度,提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明铝型材维氏硬度$\geq 80\text{HV}$;</p> <p>4.低反射玻璃需选用厚度 $6+0.76+6$ (mm),夹胶可防 99.99%的紫外光,透光率不低于 97%,具有防爆功能,玻璃外观符合 GB/T9962 规定;</p> <p>5.照明:沿墙展柜采用 LED 偏光洗墙灯和 LED 小射灯照明,所有灯具亮度和照射角度均可调节,可以均匀照亮整个展示区域;</p> <p>6.具备良好的密闭性能,柜体气密性(换气率)$\leq 0.5\text{m}^3/\text{d}$;</p> <p>7.展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料,展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料,展柜的外围材料均为非燃烧性材料,保证展柜的防火性能;</p> <p>8.展柜板材应具有良好的阻燃性能,板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求,燃烧性能分级达到 B1 级;</p> <p>9.开启方式:沿墙展柜采用电动推出,手动平移方式开启,展柜玻璃门开启度$> 80\%$;</p> <p>10.结构组成:包括专用锁,专用工具,专用滑轮,滑动轴承、导向机构、限门装置,瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组</p>
--	--	--	--

				成； 11. 使用博物馆专用锁具，锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料，钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁，钥匙互不通用；
7	沿墙展柜	台	1	<p>1. 规格：10500*800*2700mm；</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象）；焊接成形后，经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后，用专用设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺；</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度，提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明铝型材维氏硬度$\geq 80HV$，；</p> <p>4. 采用低反射玻璃，低反射玻璃需选用厚度 6+0.76+6（mm），夹胶可防 99.99% 的紫外光，透光率不低于 97%，具有防爆功能，玻璃外观符合 GB/T9962 规定；</p> <p>5. 照明：沿墙展柜采用 LED 偏光洗墙灯和 LED 小射灯照明，所有灯具亮度和照射角度均可调节，可以均匀照亮整个展示区域，；</p> <p>6. 具备良好的密闭性能，柜体气密性（换气率）$\leq 0.5 \text{ m}^3/\text{d}$；</p> <p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料。展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料，展柜的外围材料均为非燃烧性材料，保证展柜的防火性能；</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能，板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求，燃</p>

				<p>烧性能分级达到 B1 级；</p> <p>9. 开启方式：沿墙展柜采用电动推出，手动平移方式开启，展柜玻璃门开启度 > 80%；；</p> <p>10. 结构组成：包括专用锁，专用工具，专用滑轮，滑动轴承、导向机构、限门装置，瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成；</p> <p>12. 使用博物馆专用锁具，锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料，钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁，钥匙互不通开；</p>
8	独立展柜	台	1	<p>1. 规格：800*800*2200mm；</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于 40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象）；焊接成形后，经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后，用专用设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺；</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度，提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明铝型材维氏硬度 $\geq 80HV$；</p> <p>4. 超白夹胶玻璃需选用厚度 6+0.76+6（mm），夹胶可防 99.99% 的紫外光，透光率不低于 90%，具有防爆功能，玻璃外观符合 GB/T9962 规定；</p> <p>5. 照明：独立柜采用 LED 小射灯照明，所有灯具亮度和照射角度均可调节，可以均匀照亮整个展示区域，；</p> <p>6. 具备良好的密闭性能，柜体气密性（换气率）$\leq 0.5m^3/d$；</p> <p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布</p>

				<p>等为中性环保材料,展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料,展柜的外围材料均为非燃烧性材料,保证展柜的防火性能;</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能,板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求,燃烧性能分级达到 B1 级;</p> <p>9. 开启方式:独立展柜采用电动推出,手动平移方式开启;</p> <p>10. 结构组成:包括专用锁,专用工具,专用滑轮,滑动轴承、导向机构、限门装置,瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成;</p> <p>11. 使用博物馆专用锁具,锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料,钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁,钥匙互不通开;</p> <p>12 (▲) 提供具有资质的第三方检测机构出具的独立展柜内空气质量带 CMA 的检测报告,证明柜内甲醛含量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$、苯含量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$、TVOC 含量$\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$,</p>
9	独立展柜	台	3	<p>1. 规格: 800*800*2200mm;</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于 40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接(焊口无氧化现象);焊接成形后,经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后,用专业设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺;</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度,提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明</p>

			<p>铝型材维氏硬度$\geq 80HV$；</p> <p>4. 采用低反射玻璃，低反射玻璃需选用厚度$6+0.76+6$ (mm)，夹胶可防 99.99% 的紫外光，透光率不低于 97%，具有防爆功能，玻璃外观符合 GB/T9962 规定；</p> <p>5. 照明：独立柜采用 LED 小射灯照明，所有灯具亮度和照射角度均可调节，可以均匀照亮整个展示区域，；</p> <p>6. 具备良好的密闭性能，柜体气密性（换气率）$\leq 0.5m^3/d$；</p> <p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料，展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料，展柜的外围材料均为非燃烧性材料，保证展柜的防火性能；</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能，板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求，燃烧性能分级达到 B1 级；</p> <p>9. 开启方式：独立展柜采用电动推出，手动平移方式开启；</p> <p>10. 结构组成：包括专用锁，专用工具，专用滑轮，滑动轴承、导向机构、限门装置，瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成；</p> <p>11. 可移动脚轮 3 寸，脚轮承重 100KG；可调节支脚，M12*100 钢制镀铬；</p> <p>12. 使用博物馆专用锁具，锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料，钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁，钥匙互不通行；</p> <p>13. (▲) 配置一台室内型大气有机挥发物总量 VOC 监测终端要求测量范围：0~20ppm(异丁烯)；测量精度：0.1ppm$\pm 8\%$</p>
--	--	--	---

				示值;采用安全设计,通过防爆安全认证,投标文件中提供防爆检测机构出具的防爆合格证;
10	独立展柜	台	1	<p>1. 规格: 1000*1000*2200mm;</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接(焊口无氧化现象);焊接成形后,经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后,用专用设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺;</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度,提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明铝型材维氏硬度$\geq 80HV$;</p> <p>4. 采用低反射玻璃,低反射玻璃需选用厚度 6+0.76+6 (mm),夹胶可防 99.99% 的紫外光,透光率不低于 97%,具有防爆功能,玻璃外观符合 GB/T9962 规定;</p> <p>5. 照明:独立柜采用 LED 小射灯照明,所有灯具亮度和照射角度均可调节,可以均匀照亮整个展示区域;</p> <p>6. 具备良好的密闭性能,柜体气密性(换气率)$\leq 0.5m^3/d$;</p> <p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料,展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料,展柜的外围材料均为非燃烧性材料,保证展柜的防火性能;</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能,板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求,燃烧性能分级达到 B1 级;</p> <p>9. 开启方式:独立展柜采用电动推出,手</p>

				<p>动平移方式开启；</p> <p>10. 结构组成：包括专用锁，专用工具，专用滑轮，滑动轴承、导向机构、限门装置，瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成；</p> <p>11. 可移动脚轮 3 寸，脚轮承重 100KG；可调节支脚，M12*100 钢制镀铬；</p> <p>12. 使用博物馆专用锁具，锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料，钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁，钥匙互不通开；</p>
11	独立展柜	台	2	<p>1. 规格：2000*800*2500mm；</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于 40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象）；焊接成形后，经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后，用专用设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺；</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度，提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明铝型材维氏硬度$\geq 80HV$，；</p> <p>4. 采用低反射玻璃，低反射玻璃需选用厚度 6+0.76+6（mm），夹胶可防 99.99% 的紫外光，透光率不低于 97%，具有防爆功能，玻璃外观符合 GB/T9962 规定；</p> <p>5. 照明：独立柜采用 LED 小射灯照明，所有灯具亮度和照射角度均可调节，可以均匀照亮整个展示区域，；</p> <p>6. 具备良好的密闭性能，柜体气密性（换气率）$\leq 0.5m^3/d$；</p>

			<p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料,展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料,展柜的外围材料均为非燃烧性材料,保证展柜的防火性能;</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能,板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求,燃烧性能分级达到 B1 级;</p> <p>9. 开启方式:独立展柜采用电动推出,手动平移方式开启;</p> <p>10. 结构组成:包括专用锁,专用工具,专用滑轮,滑动轴承、导向机构、限门装置,瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成;</p> <p>11. 可移动脚轮 3 寸,脚轮承重 100KG;可调节支脚, M12*100 钢制镀铬;</p> <p>12. 使用博物馆专用锁具,锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料,钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁,钥匙互不通开;</p>
12	独立展柜	台	2 <p>1. 规格: 900*900*2200mm;</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于 40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接(焊口无氧化现象);焊接成形后,经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后,用专业设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺;</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度,提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明铝型材维氏硬度$\geq 80HV$;</p> <p>4. 采用低反射玻璃,低反射玻璃需选用厚度 6+0.76+6 (mm),夹胶可防 99.99%</p>

			<p>的紫外光，透光率不低于 97%，具有防爆功能，玻璃外观符合 GB/T9962 规定；</p> <p>5. 照明：独立柜采用 LED 小射灯照明，所有灯具亮度和照射角度均可调节，可以均匀照亮整个展示区域，；</p> <p>6. 具备良好的密闭性能，柜体气密性（换气率）$\leq 0.5\text{m}^3/\text{d}$；</p> <p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料，展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料，展柜的外围材料均为非燃烧性材料，保证展柜的防火性能；</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能，板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求，燃烧性能分级达到 B1 级；</p> <p>9. 开启方式：独立展柜采用电动推出，手动平移方式开启；</p> <p>10. 结构组成：包括专用锁，专用工具，专用滑轮，滑动轴承、导向机构、限门装置，瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成；</p> <p>11. 可移动脚轮 3 寸，脚轮承重 100KG；可调节支脚，M12*100 钢制镀铬；</p> <p>12. 使用博物馆专用锁具，锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料，钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁，钥匙互不通开；</p>
13	桌形展柜	台	<p>1. 规格：2000*800*1100mm；</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于 40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象）；焊接成形后，经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后，用专业设备磨平打光。防锈处</p>

			<p>理后采用静电氟碳喷涂工艺；</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度，提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明铝型材维氏硬度$\geq 80HV$，；</p> <p>4. 超白夹胶玻璃需选用厚度 6+0.76+6 (mm)，夹胶可防 99.99%的紫外光，透光率不低于 90%，具有防爆功能，玻璃外观符合 GB/T9962 规定；</p> <p>5. 照明：桌形展柜采用 LED 灯带照明，所有灯具亮度和照射角度均可调节，可以均匀照亮整个展示区域，；</p> <p>6. 具备良好的密闭性能，柜体气密性（换气率）$\leq 0.5m^3/d$；</p> <p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料，展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料，展柜的外围材料均为非燃烧性材料，保证展柜的防火性能；</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能，板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求，燃烧性能分级达到 B1 级；</p> <p>9. 开启方式：桌形展柜采用手柄式电动上下升降的方式；</p> <p>10. 结构组成：包括专用锁，专用工具，专用滑轮，滑动轴承、导向机构、限门装置，瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成；</p> <p>11. 可移动脚轮 3 寸，脚轮承重 100KG；可调节支脚，M12*100 钢制镀铬；</p> <p>12. 使用博物馆专用锁具，锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料，钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一</p>
--	--	--	---

				锁，钥匙互不通开；
14	桌形展柜	台	3	<p>1. 规格：2400*800*1100mm；</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象）；焊接成形后，经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后，用专用设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺；</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度，提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明铝型材维氏硬度$\geq 80HV$；</p> <p>4. 超白夹胶玻璃需选用厚度 6+0.76+6（mm），夹胶可防 99.99%的紫外光，透光率不低于 90%，具有防爆功能，玻璃外观符合 GB/T9962 规定；</p> <p>5. 照明：桌形展柜采用 LED 灯带照明，所有灯具亮度和照射角度均可调节，可以均匀照亮整个展示区域，；</p> <p>6. 具备良好的密闭性能，柜体气密性（换气率）$\leq 0.5m^3/d$；</p> <p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料，展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料，展柜的外围材料均为非燃烧性材料，保证展柜的防火性能；</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能，板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求，燃烧性能分级达到 B1 级；</p> <p>9. 开启方式：桌形展柜采用手柄式电动上下升降的方式；</p> <p>10. 结构组成：包括专用锁，专用工具，专用滑轮，滑动轴承、导向机构、限门装</p>

				<p>置，瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成；</p> <p>11. 可移动脚轮 3 寸，脚轮承重 100KG；可调节支脚，M12*100 钢制镀铬；</p> <p>12. 使用博物馆专用锁具，锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料，钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁，钥匙互不通开；</p> <p>13. (▲) 配置一台室内型二氧化碳监测终端要求测量范围：0~2000ppm；测量精度：60ppm±2%示值；采用安全设计，通过防爆安全认证，投标文件中提供防爆检测机构出具的防爆合格证。</p>
15	桌形展柜	台	1	<p>1. 规格：1600*800*1100mm；</p> <p>2. 展示柜整体框架采用不低于 40*40*3.0mm 优质冷轧钢管型材采用气体保护焊焊接（焊口无氧化现象）；焊接成形后，经时效处理状态达到 T6 以上性能完毕后，用专业设备磨平打光。防锈处理后采用静电氟碳喷涂工艺；</p> <p>3. 所使用的铝型材应具有良好的硬度，提供具有资质的第三方检测机构依据 GB/T 4340.1-2009 出具的检测报告证明铝型材维氏硬度$\geq 80HV$；</p> <p>4. 超白夹胶玻璃需选用厚度 6+0.76+6 (mm)，夹胶可防 99.99%的紫外光，透光率不低于 90%，具有防爆功能，玻璃外观符合 GB/T9962 规定；</p> <p>5. 照明：桌形展柜采用 LED 灯带照明，所有灯具亮度和照射角度均可调节，可以均匀照亮整个展示区域，；</p>

				<p>6. 具备良好的密闭性能,柜体气密性(换气率) $\leq 0.5\text{m}^3/\text{d}$;</p> <p>7. 展柜中所使用的喷漆、粘接剂、装饰布等为中性环保材料,展柜内壁板与积木展台包亚麻布等所有用材均采用环保型、阻燃性材料,展柜的外围材料均为非燃烧性材料,保证展柜的防火性能;</p> <p>8. 展柜板材应具有良好的阻燃性能,板材阻燃性能符合 GB 8624-2012 的要求,燃烧性能分级达到 B1 级;</p> <p>9. 开启方式:桌形展柜采用手柄式电动上下升降的方式;</p> <p>10. 结构组成:包括专用锁,专用工具,专用滑轮,滑动轴承、导向机构、限门装置,瓦座、连接件、传动丝杆等零部件组成;</p> <p>11. 可移动脚轮 3 寸,脚轮承重 100KG;可调节支脚, M12*100 钢制镀铬;</p> <p>12. 使用博物馆专用锁具,锁体及钥匙的材料为超硬度的耐磨、防锈材料,钥匙的编号可根据要求分组管理、编制。一柜一锁,钥匙互不通开;</p> <p>13. (▲) 提供具有资质的第三方检测机构出具的桌形展柜内空气质量带 CMA 的检测报告,证明柜内甲醛含量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$、苯含量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$、TVOC 含量 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$,</p>
二、馆藏文物保存环境调控				
1	净化恒湿机(小型)	套	10	<p>1. 湿度调控精度: $\pm 3\%RH$;</p> <p>2. 湿度调控范围: 25%~70%RH;</p>

	(核 心产品)		<p>3. 分辨率: 0.1%RH , 调控范围: $\geq 8m^3$;</p> <p>4. 将有毒有害气体分解成无毒无害固体物质, 不会产生二次污染;</p> <p>5. 具有双向无线通信功能,, 集中监控和设备管理;</p> <p>6. 系统实现免维护功能, 在适用环境条件下, 不需要加水排水;</p> <p>7. 具备自动诊断和远程诊断功能,</p> <p>8. 设备可安装在微环境基座,</p> <p>9. 扩展功能: 为实现后期的智能化控制, 设备应可连接调控系统软件, 对于存储柜内的环境温度、湿度、设备运行情况做实时监控, 远程操控设备。能通过手机 App 软件远程查看设备工作状况, 并进行远程设置;</p> <p>10. (▲)净化恒湿机(小型)在 25℃/80%RH 湿度环境下, 24 小时内除湿量达到 1kg、在 25℃/40%RH 湿度环境下, 24 小时内加湿量达到 1kg, 提供国家认可检测机构出具的带 CMA 检测报告;</p> <p>11. (▲)设备工作时噪音不超过 45 分贝, 检测报告须加盖国家认可检测机构 CMA 标注, 投标文件中提供检测报告;</p> <p>12. (▲) 出风口风速小于 3m/S, 检测报告须加盖国家认可检测机构 CMA 标注, 投标文件中提供检测报告。</p>
--	------------	--	--

2	净化恒湿机(大型)	套	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 湿度调控精度：±3%RH; 2. 湿度调控范围：25%~70%RH; 3. 分辨率：0.1%RH，调控范围：≥20m³; 4. 将有毒有害气体分解成无毒无害固体物质，不会产生二次污染; 5. 具有双向无线通信功能，集中监控和设备管理; 6. 系统实现免维护功能，在适用环境条件下，不需要加水排水; 7. 具备自动诊断和远程诊断功能， 8. 设备可安装在微环境基座; 9. 扩展功能：为实现后期的智能化控制，设备应可连接调控系统软件，对于存储柜内的环境温度、湿度、设备运行情况做实时监控，远程操控设备。能通过手机 App 软件远程查看设备工作状况，并进行远程设置; 10. (▲)净化恒湿机(大型)在 25℃/80%RH 湿度环境下，24 小时内除湿量达到 2.5kg、在 25℃/40%RH 湿度环境下，24 小时内加湿量达到 2.5kg，投标文件中提供检测报告; 11. (▲)设备工作时噪音不超过 45 分贝，投标文件中提供国家认可检测机构出具加盖 CMA 的检测报告; 12. (▲)设备出风口风速小于 5m/S,投标文件中提供国家认可检
---	-----------	---	---	---

				测机构出具加盖 CMA 的检测报告。
三、环境检测设备				
1	温湿度记录仪	台	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 温度测量范围：-20~70℃ 2. 温度精度：±0.3℃； 3. 湿度测量范围：0 ~ 100%RH； 4. 湿度测量精度：±2%RH；