**南京大学鼓楼校区仙林校区展览馆、纪念馆空气环境治理净化单元采购及安装**

**招标要求**

1. 技术参数要求

采购清单：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | 采购产品名称 | 数量/单位 | 参数要求 | 安装地点 |
| 1 | 有害气体内循环净化单元 | 10台 | 机组外形尺寸：≦2100mm(H) x 690(L) x 695mm(W )  机器外壳与机架材质：机架铝合金型材，外壳采用的镀锌铁板喷塑。  空气流量：≤1700m³/小时，无极变速。  电力要求：220V/50HZ  功率：≦850W  ★初效过滤器数量：≧2个  ★中效复合杀菌抗病毒过滤器≧1个  ★V型化学过滤器—第1段≧2组（4只）  ★V型化学过滤器—第2段≧2组（4只）  噪声：≦45db | 南京大学展览馆（仙林校区） |
| 2 | 有害气体内循环净化单元 | 1台 | 机组外形尺寸：≦1690mm(H) x 720(L) x 440mm(W )  机器外壳与机架材质：机架铝合金型材，外壳采用的是镀锌铁板喷塑。  空气流量：≤850m³/小时，无极变速。  电力要求：220V/50HZ  功率：≦380W  ★初效过滤器数量：≧1个  ★中效复合杀菌抗病毒过滤器≧1个  ★V型化学过滤器≧1组（2只）  噪声：≦45db | 南京大学赛珍珠纪念馆  （鼓楼校区） |
| 3 | 有害气体内循环净化单元 | 12台 | 机组外形尺寸：≦860mm(H) x 530mm(L) x 325mm(W )  机器外壳与机架材质：机架和外壳采用的镀锌铁板烤漆。  空气流量：≦600m3/小时，无级变速  电力要求：220V/50HZ  功率：≦130W  ★初效过滤器数量：≧1个  ★中效复合杀菌抗病毒过滤器≧1个  ★V型化学过滤器≧1只  噪声：≦45db | 南京大学赛珍珠纪念馆  （鼓楼校区） |

1. 产品技术参数：

1-1. 装置部分技术参数：

1-1-1. 内循环净化单元

机组外形尺寸：≦2100mm(H) x 690(L) x 695mm(W )

机器外壳与机架材质：机架是铝合金型材，外壳采用的是镀锌铁板喷塑。

空气流量：≤1700m³/小时，无极变速。

电力要求：220V/50HZ

功率：≦850W

噪声：≦45db

1-2. 过滤净化模块部分技术参数：

1-2-1. 初效过滤器

★数量：≧2个

风阻：≦60Pa

材质：纸质边框，无纺布过滤材质

过滤效率：粒径≧5微米粉尘颗粒物，过滤等级G4，过滤效率90%

1-2-2. 中效复合杀菌抗病毒过滤器技术参数：

★数量：≧1个

风阻：≤100Pa

材质：无纺布或玻纤

去除效率：粒径1-10微米粉尘颗粒物，过滤等级F7，过滤效率65%

杀菌抗病毒功能：

* ★新型冠状病毒（SARS-CoV-2）抗病毒活性率≥99.34%
* 鼻病毒抗病毒活性率≥99.09%
* 大肠杆菌抑菌率＞99.99%
* 肺炎克雷伯菌抑菌率＞99.99%
* 金黄色葡萄球菌抑菌率＞99.9999%
* 绿脓杆菌抑菌率＞99.99%
* 溶血性链球菌抑菌率＞99.99%
* 真菌抑菌率＞99.99%

1-2-3. V型化学过滤器—第1段

★数量：≧2组（4只）

★风阻：≥324Pa

材质：由活性氧化铝和其他粘合剂组成，并在高锰酸钾中适当浸渍

形状：呈多孔颗粒状球形及多孔颗粒状圆柱形。

去除气态分子污染物有效含量：12%，高锰酸钾

去除能力：

* 二氧化硫：≥11%（重量比）
* 二氧化氮：≥32%（重量比）
* 一氧化氮：≥8.2%（重量比）
* 硫化氢：≥23%（重量比）
* ★甲醛：≥4.5%（重量比）

气流速度：60-500fpm（0.30-2.52米/秒）

性能：初始去除效率为99.50%（最小值）

1-2-4. V型化学过滤器—第2段（同另外两款的V型化学过滤器）

★数量：≧2组（4只）

★风阻：≥324Pa

材质：由活性炭、活性氧化铝和其他粘合剂组成

去除能力：

硫化氢：≥0.32g/cc（体积比）

二氧化硫：7.24%（重量比）

二氧化氮：16.32%（重量比）

一氧化氮：4.54%（重量比）

臭氧：10.44%（重量比）

★醛类（甲醛）：≥4.5% （重量比）

有机酸（乙酸）：19.01%（重量比）

挥发性有机物/碳氢化合物：11.88%（重量比）

★病毒灭活性能：甲型流感病毒（H1N1）抗病毒活性率≥99.83%

气流速度：0.30-2.52米/秒

性能：初始去除效率≥99.50%

体积密度：≥600kg/m³

符合UL防火要求

1-2-4 空气质量达标要求：

铜腐蚀：<150Å/30天（C2等级）

银腐蚀：<90Å/30天 （S2 等级）

总灰尘颗粒物：<50ug/m³

2-1. 内循环净化单元 技术参数：

机组外形尺寸：≤1690mm(H) x 720(L) x 440mm(W )

机器外壳与机架材质：机架是铝合金型材，外壳采用的是镀锌铁板喷塑。

空气流量：≤850m³/小时，无极变速。

电力要求：220V/50HZ

功率：≤380W

噪声：≦45db

2-2. 过滤净化模块部分技术参数：

2-2-1. 初效过滤器

★数量：≧1个

风阻：≤60Pa

材质：纸质边框，无纺布过滤材质

过滤效率：粒径≥5微米粉尘颗粒物，过滤等级G4，过滤效率90%

2-2-2. 中效复合杀菌抗病毒过滤器技术参数：

★数量：≧1个

风阻：≤100Pa

材质：无纺布

去除效率：

粒径1-10微米粉尘颗粒物，过滤等级F7，过滤效率65%

杀菌抗病毒功能：

* ★新型冠状病毒（SARS-CoV-2）抗病毒活性率≥99.34%
* 鼻病毒抗病毒活性率≥99.09%
* 大肠杆菌抑菌率＞99.99%
* 肺炎克雷伯菌抑菌率＞99.99%
* 金黄色葡萄球菌抑菌率＞99.9999%
* 绿脓杆菌抑菌率＞99.99%
* 溶血性链球菌抑菌率＞99.99%
* 真菌抑菌率＞99.99%

2-2-3. V型化学过滤器

★数量：≧1组（2只）

★风阻：≥324Pa

材质：由活性炭、活性氧化铝和其他粘合剂组成

去除能力：

硫化氢：≥0.32g/cc（体积比）

二氧化硫：7.24%（重量比）

二氧化氮：16.32%（重量比）

一氧化氮：4.54%（重量比）

臭氧：10.44%（重量比）

★醛类（甲醛）：≥4.5% （重量比）

有机酸（乙酸）：19.01%（重量比）

挥发性有机物/碳氢化合物：11.88%（重量比）

★病毒灭活性能：甲型流感病毒（H1N1）抗病毒活性率≥99.83%

气流速度：0.30-2.52米/秒

性能：初始去除效率≥99.50%

体积密度：≥600kg/m³

符合UL防火要求

2-2-4 空气质量达标要求：

铜腐蚀：<150Å/30天（C2等级）

银腐蚀：<90Å/30天 （S2 等级）

总灰尘颗粒物：<50ug/m³

3-1. 内循环净化单元 技术参数：

机组外形尺寸：≦860mm(H) x 530mm(L) x 325mm(W )

机器外壳与机架材质：机架和外壳采用的是镀锌铁板烤漆。

空气流量：≦600m3/小时，无级变速

电力要求：220V/50HZ

功率：≦130W

噪声：≦45db

3-2. 过滤净化模块部分技术参数：

3-2-1. 初效过滤器

风阻：≤60Pa

材质：纸质边框，无纺布过滤材质

过滤效率：粒径≥5微米粉尘颗粒物，过滤等级G4，过滤效率90%

3-2-2. 中效复合杀菌抗病毒过滤器技术参数：

风阻：≤100Pa

材质：无纺布或玻纤

去除效率：

粒径1-10微米粉尘颗粒物，过滤等级F7，过滤效率65%

杀菌抗病毒功能：

* ★新型冠状病毒（SARS-CoV-2）抗病毒活性率≥99.34%
* 鼻病毒抗病毒活性率≥99.09%
* 大肠杆菌抑菌率＞99.99%
* 肺炎克雷伯菌抑菌率＞99.99%
* 金黄色葡萄球菌抑菌率＞99.9999%
* 绿脓杆菌抑菌率＞99.99%
* 溶血性链球菌抑菌率＞99.99%
* 真菌抑菌率＞99.99%

3-2-3. 化学过滤器

材质：由活性炭、活性氧化铝和其他粘合剂组成

去除能力：

硫化氢：≥0.32g/cc（体积比）

二氧化硫：7.24%（重量比）

二氧化氮：16.32%（重量比）

一氧化氮：4.54%（重量比）

臭氧：10.44%（重量比）

★醛类（甲醛）：≥4.5% （重量比）

有机酸（乙酸）：19.01%（重量比）

挥发性有机物/碳氢化合物：11.88%（重量比）

★病毒灭活性能：甲型流感病毒（H1N1）抗病毒活性率≥99.83%

气流速度：0.30-2.52米/秒

性能：初始去除效率≥99.50%

体积密度：≥600kg/m³

符合UL防火要求

3-2-4. 空气质量达标要求：

铜腐蚀：<150Å/30天（C2等级）

银腐蚀：<90Å/30天 （S2 等级）

总灰尘颗粒物：<50ug/m³

1. **供应商特殊资质要求**

**无**

1. **商务要求**

1、★保质期：免费保修期不少于2年，自最终验收合格并交付使用之日起计算。

2、★供货周期/工期：60天。

3、培训要求：设备安装后，需要对工作人员进行基本操作培训，对可能出现的设备问题有应对方案和应急措施。

4、售后服务响应要求：在免费保修期内，若产品遇到损坏或任何意外，投标人须须保证在2小时内响应，4小时内到达现场，24小时内解决问题。

5、付款条件：无预付款，根据甲方通知进行设备安装，设备安装完毕，根据安装数量付款。

**以上参数中，加★的参数属于必须满足的参数，需要提供检测报告的项目，必须提供有检测资质的机构提供的检测报告：国内检测机构需提供CMA或CNAS认证；国外检测报告除提供中文译文版本外，还应附有检测机构具有权威性的证明，否则不予认可。**