**负压隔离帐篷系统参数**

**一、系统功能**

用于传染病患者、疑似患者、密切接触者、高危暴露人员等隔离医学观察。具备洗消、流调、管理等辅助功能。

**※二、系统组成**

负压隔离帐篷系统由负压操作帐篷（1）、单人负压隔离帐篷（7）、洗消帐篷(1)、通道帐篷（1）组成。其中，通道帐篷为系统枢纽，与操作间、单人隔离间、洗消间连接，形成一个系统。负压操作帐篷（1）、单人负压隔离帐篷（7）、洗消帐篷(1)等可根据现场工作需要，选择性连接。系统组成见下表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 规格 | 用途 | 备注 |
| 1 | 负压操作帐篷 | 套 | 1 | 30㎡ | 根据现场需要用于核酸采样、样本检测及其他工作 | 含12KW 过滤空调1台、过滤排风装置1台等 |
| 2 | 单人负压隔离帐篷 | 套 | 7 | 10㎡ | 隔离医学观察 | 含移动净化过滤送风空调（3.5KW）、过滤排风装置 |
| 3 | 通道帐篷（常压） | 套 | 1 | 36㎡ | 可与洗消帐篷、负压操作帐篷、单人负压隔离帐篷对接。作为人员通道和工作准备 | 含移动工作台，8扇门与其他帐篷对接 |
| 4 | 洗消帐篷（常压） | 套 | 1 | 5㎡ | 人员或物品洗消 | 含洗消供水设备及其用水系统 |
| 5 | 供电系统 | 套 | 1 | 一键启动发动机，系统配电箱及电缆 | 保障整套设备运行 | 包含：配电箱、连接设备电缆等附属配件，外接市电电缆50M以上 |

**三、系统参数**

**(一)负压操作帐篷**

**1、帐篷**

1.1 帐内负压：核心工作区≤-15Pa；可建立多级安全压力梯度。

1.2 风压控制：可进行风量和压力的自动控制。

1.3 进风过滤：新风量≥200m³/h，对中位直径0.5微米的粒子过滤效率不小于99.999%

排风过滤：对中位直径0.5微米的粒子过滤效率不小于99.999%

1.4 总体尺寸：≥6x5x3.1m， 投影面积≥30㎡。

1.5 内部尺寸：≥5.4x4.4x2.8m，内部面积≥23㎡。

1.6 缓冲间尺寸：≥1.2x4.4m

1.7 病房尺寸：≥4x4.4cm

1.8 门尺寸：≥1x1.8m(3扇)

1.9 透明窗尺寸：≥0.75x0.6m（6扇）

1.10 气柱：灰色0.7mmPVC双面涂层夹网布。

1.11 外披：白色600D PVC涂层牛津布。

1.12 内衬：0.4mm白色PVC。

1.13 地布：灰色0.45mmPVC双面涂层夹网布。

1.14 气柱安装阀门一组（2个充排气阀，1个安全阀）。

1.15 帐篷配进气口1个，排气口1个

1.16 充气时间：5~8min

1.17 适应温度：-30~70℃

1.18 工作压力：18~22Kpa

1.19 抗风等级：≤8级

1.20密封拉链

1.20.1 .材质：PU材质，闭合状态可完全保证气密性密封状态；

1.20.2 工艺：U型门结构设计，采用高温热合技术将拉链与篷体热熔为一体；

1.20.3使用：U型门结构设计，使用方便，人工拉开拉链即可进出，因为与篷体为一体式结构制作，关闭拉链可保证完全密封；

1.20.4 工艺：U型门结构设计，采用高温热合技术将拉链与篷体热熔为一体；

**2、负压表**

帐篷内部篷体安装有负压表，实时测量帐篷内部压力值，可根据表值调节进出风风量，使其帐篷内部达到所需负压值。

**3、移动净化过滤器空调 （12KW） 数量1台**

3.1 机组结构采用框架式结构，面板材质为 Q235A，喷涂处理；

3.2 全新风空调系统，设有初中效过滤器和高效过滤器，过滤等级为H14，过滤效率0.3um微粒为≧99.999%，无级调速；应提供有资质（CMA和CNAS）的第三方检验报告、计量检测报告。

3.3 蒸发器、冷凝器为铜管套铝翅片；

3.4 制冷系统管路包敷PVC/NBR阻燃橡塑绝热材料，制冷系统中配有高压控制器，采用外平衡热力膨胀阀；

3.5底座配有带刹车的万向滑轮，方便在地面移动；

3.6电源：3Ph 380V/ 50Hz；

3.7制冷量 （W）≥12000W；

3.8辅助电加热量（W）≥6000W；

3.9额定制冷输入功率（W）：≥6000W；

3.10额定制冷输入电流（A）：≥10.5A；

3.11额定制热输入功率（W）：≥6200W；

3.12额定制热输入电流（A）：≥9.1A；

3.13风量（m3/h）室内：0～2000m3/h 风量（m3/h）室外：5000 m3/h；

3.14静压 （Pa）：≤500Pa；

3.15制冷剂型号和充注量（kg）：R410A/3.5kg；

3.16室内侧噪音 dB(A)：≤45dB(A)；

3.17室外侧噪音 dB(A)：≤65dB(A)；

**4、过滤排风装置 数量1台**

4.1 机组结构采用框架式结构，面板材质为 Q235A并喷涂处理，耐消毒剂、清洁剂及酸、碱等化学试剂；

4.2 机组设有初中效过滤器和高效过滤器，过滤等级为H14，过滤效率0.3um微粒为≧99.999%，无级调速采用EC排风机，无级调速。应提供有资质（CMA和CNAS）的第三方检验报告、计量检测报告。

4.3底座配有带刹车的万向滑轮，方便在地面移动；

4.4风量（m3/h）：0～2500m3/h（无级可调）

4.5静压 （Pa）:≤350Pa

4.6过滤器效率≥H14

4.7电源：3Ph 380V/ 50Hz

4.8功率：≥450W

**5、照明**

5.1 帐篷灯 15 只

5.2 具有聚光、泛光、频闪光、红色警示光四种照明功能，采用智能芯片控制电路，各种工作模式可任意转换，操作简便。

5.3 高能无记忆电池2200mAh，循环充电使用；设有过充、过放和短路保护功能。

5.4 低电量警示，智能提示充电功能，可随时检测剩余电量，便于及时充电维护。

5.5 具备手持式、吊挂式、磁力吸附式携带方式，可满足各种作业需求 。

5.6 强光泛光模式连续照明时间5h。

5.7 符合GB4208-2008等标准，灯具的防护等级≥到IP54；提供省/部检测报告及CE认证复印件加盖生产商公章。

**6、环保要求**

6.1 主体应使用熏蒸消毒，过滤器内设低温等离子原位灭杀功能。

6.2 帐篷面料符合环保要求，室内空气质量合格，各项污染浓度很低并符合GB/T18883-2002《室内空气质量标准》。

6.3 甲醛浓度≤0.1mg/m³；通过室内空气质量的第三方检测合格。

6.4苯浓度≤0.11mg/m³；通过室内空气质量的第三方检测合格。

6.5 甲苯浓度≤0.2mg/m³；通过室内空气质量的第三方检测合格。

6.6 总挥发性有机物浓度≤0.60mg/m³；通过室内空气质量的第三方检测合格。

**7 印刷要求：**

在帐篷外部篷顶长边两侧设置或涂覆白底红色标准标识，在红色标识右侧设置或涂覆红色“中国卫生”。

**8 组合式地板 1套**

**(二)单人负压隔离帐篷**

**1、帐篷**

1.1 帐内负压：核心工作区≤-15Pa；可建立多级安全压力梯度。

1.2 风压控制：可进行风量和压力的自动控制。

1.3 进风过滤：新风量≥200m³/h，对中位直径0.5微米的粒子过滤效率不小于99.999%

排风过滤：对中位直径0.5微米的粒子过滤效率不小于99.999%

1.4 总体尺寸：≥4x2.5x2.3m，投影面积≥10㎡

1.5 内部尺寸：≥3.5x2x2.05m，内部面积≥7㎡

1.6 缓冲间尺寸：≥1x2m

1.7 病房尺寸：≥2.5x2m

1.8 门尺寸：≥0.7x1.8m（外门、缓冲门、对接门各1）

1.9 透明窗尺寸：≥0.75x0.6m（4扇）

1.11 气柱：灰色0.7mmPVC双面涂层夹网布

1.11 外披：白色600D PVC涂层牛津布。

1.12 内衬：0.4mm白色PVC。

1.13 地布：灰色0.45mmPVC双面涂层夹网布

1.14 气柱安装阀门一组（2个充排气阀，1个安全阀）

1.15 主体结构使用高频热合热封工艺制作

1.16 充气时间：3~5min

1.17 适应温度：-30~70℃

1.18 工作压力：18~22Kpa

1.19 抗风等级：≤8级

1.20密封拉链

1.20.1 .材质：PU材质，闭合状态可完全保证气密性密封状态；

1.20.2 工艺：U型门结构设计，采用高温热合技术将拉链与篷体热熔为一体；

1.20.3使用：U型门结构设计，使用方便，人工拉开拉链即可进出，因为与篷体为一体式结构制作，关闭拉链可保证完全密封；

1.20.4 工艺：U型门结构设计，采用高温热合技术将拉链与篷体热熔为一体；

**2、负压表**

帐篷内部篷体安装有负压表，实时测量帐篷内部压力值，可根据表值调节进出风风量，使其帐篷内部达到所需负压值。

**3、移动净化过滤送风空调（3.5KW） 数量：7台**

3.1 配置高效压缩机，进气口加装置≥20mm的中效过滤器；

3.2 每台机组配备2条风管，长度是2M，直径300MM。如安装时，可以直接将风管与空调出、回风口连接到

帐篷的进、回风口；进风口具有中效过滤系统，有效过滤室外空气。

3.3 产品结构采用框架式结构，底盘采用1.5MM厚的镀锌板，其它采用1.0MM厚的镀锌板，白色喷涂；

3.4 产品顶部带有吊钩，方便吊装作业。

3.5 底部配有带刹车的万向滑轮，方便在地面移动；

3.6 产品的两侧配各配有两只把手，方便操作人员徒手搬运；

3.7 制冷量（W）：≥3500

3.8 制热量（W）：≥3850

3.9 电 源220V/50Hz

3.10 额定输入功率（W）制冷≥1250 额定输入功率（W）≥制热1350

3.11 额定输入电流（A）制冷≥5.8 额定输入电流（A）制热≥6.0

3.12 循环风量（m3/h）内侧≥600 循环风量（m3/h）外侧≥1500

3.13 送风静压（Pa）≤200

3.14 制冷剂/充注量（ kg）：R22/0.90

3.15 室内噪声 dB(A)≤42 室外噪声≤55

3.16 质 量kg）≤85

3.17送风风管尺寸≥(mm)Ф300

3.18回风风管尺寸≥(mm)Ф300

**4、过滤排风装置 数量：7台**

4.1 机组结构采用框架式结构，面板材质为 Q235A并喷涂处理，耐消毒剂、清洁剂及酸、碱等化学试剂；

4.2 机组设有初中效过滤器和高效过滤器，过滤等级为H14，过滤效率0.3um微粒为≧99.999%，无级调速采用EC排风机，无级调速。应提供有资质（CMA和CNAS）的第三方检验报告、计量检测报告。

4.3 风量（m3/h）：0～2500m3/h（无级可调）

4.4 静压 （Pa）:≤350Pa

4.5 过滤器效率≥H14

4.6 电源：3Ph 380V/ 50Hz

4.7 功率：≥450W

**5 环保要求（同负压操作帐篷）**

**6、其他配件**

6.1 照明（同负压操作帐篷，数量7只）

6.2 组合式地板7套

6.3 便携式无水马桶 7套

 **(三) 通道帐篷**

**1 帐篷**

1.1总体尺寸：≥12x3x3m，投影面积≥36㎡

1.2内部尺寸：≥11.5x2.5x2.7m，内部面积≥28.75㎡

1.3正门尺寸：≥1.2x1.9m（2扇）,侧门尺寸：≥1x1.8m（7扇）

1.4气柱：灰色0.7mmPVC双面涂层夹网布

1.5外披：白色600Dpvc涂层牛津布

1.6内衬：260D白色牛津布

1.7地布：灰色0.45mmPVC双面涂层夹网布

1.8气柱安装阀门一组（2个充排气阀，1个安全阀）

1.9帐篷配通风口1个

1.10主体结构使用高频热合热封工艺制作

1.11充气时间：5~8min

1.12适应温度：-30~70℃

1.13工作压力：18~22Kpa

1.14抗风等级：≤8级

1.15重量：≤140Kg

1.16包装尺寸：≥1.4mx1.1mx0.9m

**2、卫生应急现场移动工作台（折叠桌椅） 数量：1套**

2.1该折叠桌椅为野外工作设计的便携式折叠桌椅，每套包括1张桌子和2 把椅子，印制中国卫生统一标识及地方标识；

2.2桌子：灰色，展开时为硬面桌，撤收后为平板结构，桌面材质为7MM喷塑防火板；

2.3桌面展开尺寸：长度1100mm±3mm，宽度550mm±3mm，高度750mm±5mm；

2.4折叠尺寸：长度1100mm±3mm，宽度550mm±3mm，高度70mm±3mm；

2.5、折叠椅为钢构件与帆布制品相结合的折叠式混合结构；椅面材料为牛津布，架为金属管；

2.6椅子展开尺寸：宽度470mm±10mm，进深475mm±5mm、座高458±10mm、总高780mm±5mm。

2.7折叠尺寸：宽度475mm±5mm，厚度130mm±3mm，高度780mm±5mm

**(四)洗消帐篷**

**1、洗消帐篷(5㎡) 数量：1顶**

1.1总体尺寸：≥2.2x2.2x2.3m，投影面积≥5㎡

1.2内部尺寸：≥1.75x1.75x2.1m，内部面积≥3㎡

1.3门尺寸：≥0.7x1.8m（2扇）

1.4气柱：灰色0.7mmPVC双面涂层夹网布

1.5外披：白色600Dpvc涂层牛津布

1.6地布：灰色0.45mmPVC双面涂层夹网布

1.7气柱安装阀门一组（1个充排气阀，1个安全阀）

1.8帐篷配进气口1个

1.9主体结构使用高频热合热封工艺制作

1.10充气时间：1~3min

1.11适应温度：-30~70℃

1.12工作压力：18~22Kpa

1.13抗风等级：≤8级

1.14重量：≤30Kg

1.15包装尺寸：≥0.6mx0.5mx0.4m

**2、洗消供水加热机 数量：1台**

2.1电压：220/50~V/Hz

2.2功率：≥1.37KW

2.3转速：≥2820r/min

2.4额定压力：≥3.5Bar

2.5流量：≥50L/min

2.6水温：常温~55℃

**3、药物均混罐 数量：1台**

3.1出水压力范围：10~2500L/h

3.2浓度范围：0.1~3％

3.3最高均混温度：≥50℃

3.4出水压力范围：0.03~0.6Mpa

**4、暖风机 数量：1台**

4.1电源：220/50~V/Hz

4.2电机功率：≥300W

4.3输出热量：≥25KW

4.4空气输出量：≥1100m³/h

4.5平均油耗：≥2.4L/h

4.6油箱容积：≥42L

4.7制热温度：常温～55℃

**5、排污泵 数量：1台**

5.1电源：220V

5.2功率：100W

5.3最大水量：80L/min

5.4额定扬程：4m

5.5额定水量：40L/min

5.6包装尺寸：0.4\*0.3\*0.25m

**6、自升式储水袋 数量：1套**

6.1、材质:0.45mmPVC双面涂层夹网布

6.2、容积：≥2000L

**7封闭式污水 数量：1套**

7.1、材质：0.5mmPVC双面涂层夹网布

7.2、容积：500L

7.3、尺寸：1.4\*1.4\*0.2m

**8、电动充气泵 数量：1台**

8.1、电压:220/50~V/Hz

8.2、功率:1.8KW

8.3、气流:4500L/min

**9、照明系统 数量：1套**

9.1、配置数量：6\*LED灯30w

9.2、连接方式：防水快接插头（线路内置）

9.3、电源：≥220

**(五)供电系统**

**1、50KW自启动低噪音柴油发电机组**

1.1额定功率≥ 50KW/62.5KVA

1.2额定电压： 400/230V

1.3额定电流：90A ±5%

1.4额定频率： 50Hz

1.5额定功率因素：COS=0.8滞后

1.6稳态电压调整率：≤±1%

1.7瞬态电压调整率： ≤+20% ~ -15%

1.8电压稳定时间： ≤4S

1.9电压波动率： ≤1%

1.10稳态频率调整率： ≤2%

1.11瞬态频率调整率： ≤+10% ~ -7%

1.12频率稳定时间：≤ 3S

1.13频率波动率： ≤0.5%

1.14额定工况燃油消耗率(g/kW.h)：≤215

1.15噪音（7米处）： ≤75分贝

1.16四轮移动：带转盘、机械支撑腿

1.17低噪音

1. **配电柜制柜**

配电控制柜（发电机）用于集中控制多台发电机，机柜采用IP67级防水航空插座，输入6路，输出6路。

性能要求

2.1机柜防淋雨，支架可拆装方便集成装箱

2.2配有输入输出电压电流表，多级漏电保护装置，提供安全用电保护。

2.3 输入输出回路均配有指示灯。

2.4柜内的所安装的元器件应有型式试验报告和合格证，宜采用标准化元件和组件。装置结构模式由插件组成插箱或屏柜。插件、插箱的外形尺寸应符合GB 3047的规定。装置中的插件应牢固、可靠，可更换。屏体及包括所有安装在屏上的插件、插箱及单个组件应满足防震要求。插件、插箱应有明显的接地标志。所有元件应排列整齐，层次分明，便于运行、调试、维修和拆装，并留有足够的空间。对装置中带有调整定值的插件，调整机构应有良好的绝缘和锁紧设施。

2.5 柜体下方应设有接地铜排和端子。接地端子为压接型。安装时应加绝缘支垫，所有柜上的接地线与接地母线的连接应至少用两个螺丝。

2.6选用高强度钢组合结构，并充分考虑散热的要求。柜体应有良好的防电磁干扰的屏蔽功能。颜色由项目单位统一提供 。

2.7所有柜面应清洁，进行喷塑处理，以防止在运输、仓储和运行中的腐蚀和锈蚀。柜体内外应无灰尘、划痕及油污等。

2.8对于必须按制造厂的规定才能运行更换的部件和插件，应有特殊的符号标出。

2.9 四轮移动。

**四、商务要求**

（一）帐篷和设备在签订合同最低15个工作日完成供货；

（二）投标企业资质：

1、2020-2018年三年审计报告；

2、信用等级3A资质；

3、资信等级3A资质；

4、诚信经营示范单位3A资质；

5、质量服务信誉3A资质

（三）中标公司提供负压隔离帐篷系统操作指南。供货后，负责对使用方进行操作培训。一年内，参加使用方的演练、培训1-2次。

（四）帐篷、移动净化过滤送风空调、过滤排风装置等设备保修3年。