内蒙古博物院综合维保需求方案

一、服务范围及要求

**（一）办公区**

1．维护内容为博物院办公区内所有日常办公电子设备的维修维护，包括：所有电脑（240台）、打印机（230台）、扫描仪（24台）、复印机（28台）、传真机（27台）、笔记本电脑（71台）。

2．院内所有电话线路（78个电话号、130部座机电话）及网络线路的维修维护（在用网络端口330个）。

3．上述1、2项维修维护内容包括故障诊断，故障硬件更换、操作系统和软件的调试、安装、更新，电话及网络线路的维修维护包括故障诊断、故障线路更换。

4．接到报修后，维保人员需30分钟内到达报修现场处置，现场无法修理的设备故障，需与报修人说明情况及告知修理周期，如产生费用的需按照财务流程申请维修维护经费。

5．按月整理报修记录及维修情况，并盖章归档。

**（二）会议室**

1．主要工作内容为博物院内所有会议室设备的维修维护（二夹层北会议室设备、二夹层南侧会议室设备、三层小会议室设备、三层大会议室设备、五楼小会议室设备、五层大会议室设备、五层贵宾室设备、六楼多功能厅设备、展厅四楼阶梯教室设备、青少年活动中心、展厅贵宾接待室设备共计11个会议室，主要设备升降电脑（30套）、投影机（10台）、扩声系统（11套）、灯光系统（一套）、会议控制系统（2套）等。

2．在接到会议室使用通知后一小时内对所用会议室设备进行巡查确保设备工况正常，会议前半小时开启设备，保障会议顺利进行。

3．根据六楼多功能厅使用需求，在接到院方通知后的活动期间内派驻灯光师、音响师。

4．每周五下午对各会议室进行巡查，如发现设备故障当日进行维修，无法修理的需说明情况并告知院方负责人修复周期，做好维修维护记录。如产生费用的需按照财务流程申请维修维护经费。

5．每周巡检完成后填写巡检报告并按月度盖章归档。

**（三）展厅部分**

1．展厅的巡检范围包括各楼层展厅及其它公共区域的电子展示系统和电子设备巡检（巡检记录需展厅当值人员签字），保障重大活动和接待工作以及在展厅举行的各项活动正常进行。

2．负责展厅电子展示系统和电子设备的开启与关闭。

3．在巡查过程中发现设备故障，需当日进行维修维护，无法修理的需说明情况并告知院方负责人修复周期，在保修期内的还需当日告知施工方（厂家）进行维修。做好维修维护记录，如产生费用的需按照财务流程申请维修维护经费。

4．按月出具巡检报告，并盖章归档。

**（四）LED大屏**

1．负责博物院内LED大屏的维修维护：包括领票口全彩LED屏、二楼大厅南侧全彩LED大屏、六楼LED舞台背景墙、玻璃体双色LED屏、六楼多功能会议室LED屏，共计5块LED屏。

2．每日开馆后对LED大屏进行日常巡检并开启各LED大屏，同时对各设备工况进行检查，发现故障需当日进行维修维护，无法修理的需向院方负责人说明情况并告知修复周期。做好维修维护记录，如产生费用的需按照财务流程申请维修维护经费，每日下午闭馆时关闭LED大屏。

3．按月出具巡检报告，并盖章归档。

**（五）数据机房**

1．数据机房维修维护内容包括：所有网络设备、服务器、存储及配套设备设施，机房24小时监测。配合其它运维公司进行各在线业务系统的运维工作。

2．各在线业务系统24小时运行，如遇故障需维保方、开发方、其它运维公司共同进行维护以保障业务系统的正常运行。

3．机房配套设备设施是所有业务系统的运行基础和保障，为确保其正常运行，需对机房的跑冒滴漏、温湿度、配电情况、消防安全情况等进行24小时监测。

4．如机房发生故障，需当日进行修理，并于5分钟内告知院方负责人同时做好记录（执行负责人签字制度）。

5．机房故障无法当日修复的需向院方负责人说明情况并告知修复周期。做好维修维护记录，如产生费用的需按照财务流程申请维修维护经费

6．按月出具巡检报告，并盖章归档。

7．维保方需提供核心设备原厂技术支持服务。

8．维保方需提供华为智能一体化机房原厂技术支持服务。

**（六）节假日和重大活动保障服务**

在节假日和重大活动保障期间提供24小时人工值守服务。

**（七）免费更换零配件**

1．中标方需免费更换维保范围内所有业务设备和配套设施的价值低于1000元的故障零配件（不包括办公电脑、笔记本电脑、打印机、复印机、传真机、扫描仪、固定电话机）。

2．免费更换项目不包含：各种类墨粉、油墨、色带、纸张、线缆、水晶头、接线子等。

二、人员和岗位要求

中标方需提供真实有效的工作人员身份信息并保证工作人员身份证、社保缴纳凭证、技能证书、毕业证的人员信息一致。中标方需在合同签订后一个月内向院方提供上述证件、凭证复印件并加盖公章（如发生工作人员变动，需在一个月内提供）。逾期不提供或提供虚假信息的，招标人有权中止合同并按照政府采购相关法规上报采购主管部门。

（一）人员及岗位要求

1．配备驻场人员三人，其中技术员二人，工程师一人。技术员需熟悉计算机、各类办公终端、常见办公软件和办公网络的日常维护，技术员需具有3年以上相关工作经验。工程师需精通计算机、各类办公终端、常见办公软件和办公网络的相关技术，并熟悉国产化操作系统及常用办公软件的运维，技术负责人需具有5年以上相关工作经验。

2．派驻的技术维护团队，熟悉展厅各品类电子设备如投影机、镜头、液晶显示器、触摸屏、传感器、音频系统、服务器、展厅机房设备、LED屏、拼接屏、感应器、数字沙盘、中控系统等。

3．服务团队包括数通核心工程师、服务器存储数据核心工程师、数据库核心工程师，负责数据机房的运维，熟悉各版本Windows Server、Linux、SQL、MySQL、Oracle等常见服务器操作系统、数据库的安装、调试和运行管理；熟悉网络系统的网络架构、协议以及设备的安装、调试和运行管理；熟悉国产服务器系统、数据库的安装、调试和运行管理。

（二）、管理制度

1．所有驻场人员均实行考勤制度，上下班时间和院方一致，法定节假日按照院方通知执行。

2．交接班时间必须衔接，保证岗位交接无空岗。

3．所有巡检、维修维护事项均需记录，并由院方负责人（报修人）签字确认。

4．展厅每日巡检记录需各展厅当值人员、巡检人员签字后交院方负责人签字确认并归档。

5．应急保障期间，所有参与保障人员需电话24小时开机，呼叫后15分钟内必须响应。

6．各岗位严格执行签到制度，所有人员不得缺勤缺岗。

7．违反院方管理制度和不服从院方管理的扣除当日该分项维保费用，且中标方须在10个工作日内更换该名工作人员。

8．违反院方管理制度造成延误的扣除延误期间该分项维保费用。

9．驻场和派驻工作人员自到岗之日起20日内无法熟悉业务的，中标方必须进行人员更换。

内蒙古博物院

2022年8月19日

## 办公区

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌、规格型号 | 数 量 | 单位 |
| 1 | 台式电脑 | 联想（启天M420、M435）、dell（T7920、T5820）、HP、清华同方等 | 240 | 台 |
| 2 | 笔记本电脑 | 联想（thinkpad t43 t90 t60）、dell、HP等 | 71 | 台 |
| 3 | 打印机 | 柯尼卡美能达（bizhub 367）、富乐施乐（C3055 C3011）、松下、HP（1060 M775 1080）、佳能、奔图（P3320D）等 | 230 | 台 |
| 4 | 扫描仪 | 富乐施乐（C3055）、松下、HP、佳能、奔图（M7018DW）等 | 24 | 台 |
| 5 | 复印机 | 柯尼卡美能达（bizhub 367）、富乐施乐（C3055、3011）、松下、HP、佳能、奔图（M7018DW）等 | 28 | 台 |
| 6 | 传真机 | 富乐施乐、松下、HP、佳能、奔图等 | 27 | 台 |
| 7 | 电话线路 | 国产 | 1 | 项 |
| 8 | 座机电话 | 国产 | 130 | 部 |
| 9 | 网络端口 | 国产 | 330 | 个 |

## 各会议室

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌、规格型号 | 数 量 | 单位 |
| **六楼多功能厅** | | |  |  |
| 1 | 筒灯 | 湖南明和/ARTEK | 44 | 个 |
| 2 | 面光灯 | 湖南明和/M-2951J | 12 | 个 |
| 3 | 电源信号分配器 | 湖南明和/MAC-PSD-06C | 3 | 个 |
| 4 | 回光灯 | 湖南明和/M-2650WH | 5 | 个 |
| 5 | 射灯 | 湖南明和/HM-1595 | 6 | 个 |
| 6 | 电脑摇头灯 | 湖南明和/HM-1595 | 6 | 个 |
| 7 | 散光灯 | 湖南明和/MHL-1250WT | 9 | 个 |
| 8 | 三基色冷光灯 | 湖南明和/M-4553 | 8 | 个 |
| 9 | 投影机 | 国产 | 1 | 个 |
| 10 | 耳光灯 | 湖南明和/M-2951J | 8 | 个 |
| 11 | 电机传动件 | WPDA/WPDA | 9 | 台 |
| 12 | 三相异步电动机 | BAOER/Y-90L-4 | 6 | 台 |
| 13 | 监听音箱 | 美国EAW/VRM12 | 2 | 台 |
| 14 | 舞台功放音箱 | 美国EAW/VRM12 | 23 | 台 |
| 15 | 中央控制平板 | AMX/NI-3265-PAD | 1 | 台 |
| 16 | 麦克风 | MACKIE/ATW-T341B | 8 | 台 |
| 17 | 麦克风信号接收器 | MACKIE/WIRELESS-G | 8 | 台 |
| 18 | 调音台 | MACKIE/MACKIE 8-BUSMIXINGCONSOLE | 1 | 台 |
| 19 | 监听音箱 | 美国EAW/PUMP-6A | 2 | 台 |
| 20 | 稳压器 | 湖南明和/NPSI-15KVA | 1 | 台 |
| 21 | 投影机 | 三阳/PLC-XF46E | 1 | 台 |
| 22 | 电脑主机 | 国产/组装机 | 1 | 台 |
| 23 | 灯光总控 | phantom/1024 lighting | 1 | 台 |
| 24 | 电脑灯光 换色控制器 | 湖南明和/MHL512-08A | 1 | 台 |
| 25 | 显示器 | 三星/SMC-152F | 1 | 台 |
| 26 | 矩阵设备 | CREATOR 天誉创高/creator matrix av0808 | 1 | 台 |
| 27 | 矩阵切换器 | CREATOR 天誉创高/super matrix rgb0804-A | 1 | 台 |
| 28 | 集成中控主机 | AMX/amx N1-4265 | 1 | 台 |
| 29 | DVD录像机 | 先锋/DVD DVR-545H | 1 | 台 |
| 45 | DVD播放机 | 先锋/dv-989avi | 1 | 台 |
| 31 | 混响设备 | MXR/M450 | 1 | 台 |
| 32 | 电源时序器 | SoundKing/AZ108-C | 3 | 台 |
| 33 | 功放设备 | 美国EAW/ caz800 | 9 | 台 |
| 34 | 会议系统主机 | DANISH/cu4005-centralunit | 1 | 台 |
| 45 | 音频处理器 | 舒尔/shure-dfr22 | 1 | 台 |
| 36 | 双卡式录放机 | 索尼/TC-WE495 | 1 | 台 |
| 37 | MDLP录音机 | 索尼/MDS-je480 | 1 | 台 |
| 38 | 分屏器 | 科隆奇/electron SGA8 seiector | 1 | 台 |
| 39 | 同声传译电视 | 三星/SMC-152F | 1 | 台 |
| 40 | 同声传译设备 | DANISH/conerence ir trawsmitfer CI9005 | 1 | 台 |
| **五楼会议室** | | |  |  |
| 1 | 升降电脑 | TOPVIEW/TFT1590PS | 18 | 台 |
| 2 | 液晶显示器升降器 | CHUANGD富力创达/C594-21 | 18 | 个 |
| 3 | 话筒 | /桌面内嵌式话筒 | 18 | 个 |
| 4 | 中控 | AMX/NI-3265-PAD | 1 | 个 |
| 5 | 屏蔽仪 | 安仕达/BSH-10-5G | 2 | 个 |
| 6 | 稳压器 | 湖南明和/NPSI-15KVA | 1 | 个 |
| 7 | 电源时序器 | SoundKing/AZ108-C | 1 | 个 |
| 8 | 音响主机 | technical/CZJ800 | 1 | 个 |
| 9 | DVD录像机 | 先锋/DVR-545H | 1 | 个 |
| 10 | DVD播放器 | 先锋/DSP TYPE-S | 1 | 个 |
| 11 | 调音台 | MACKIE/1402-VLZ45 | 1 | 个 |
| 12 | 集成主机 | AMX/ni-3265 | 1 | 个 |
| 13 | 矩阵设备 | creator /av crosspoint  matkix switchers | 1 | 个 |
| 14 | 会议话筒主机 | DIS/cu4005 | 1 | 个 |
| 15 | 功放机 | EAW/CAZ800 | 1 | 个 |
| 16 | 双声道功放机 | EAW/CXA120 | 1 | 个 |
| 17 | 投影机 | 巴可/ iq g500 | 1 | 个 |
| 18 | 音频处理器 | 舒尔/DFR22 | 1 | 个 |
| 19 | 音箱 | EAW/EAW | 2 | 个 |
| **五楼小会议室** | | |  |  |
| 1 | 投影机 | 三菱/MD-450X | 1 | 个 |
| 2 | 功放机 | EAW/cam265-mixer amplifier | 1 | 个 |
| **三楼大会议室** | | |  |  |
| 1 | 稳压器 | 湖南明和/NPSI-15KVA | 1 | 个 |
| 2 | 升降电脑 | TOPVIEW/TFT1590PS | 22 | 个 |
| 3 | 液晶显示器升降器 | CHUANGD富力创达/C594-21 | 22 | 个 |
| 4 | 话筒 | 桌面内嵌式话筒 | 22 | 个 |
| 5 | 中控 | AMX/NI-3265-PAD | 1 | 个 |
| 6 | 电源时序器 | SoundKing/AZ108-C | 1 | 个 |
| 7 | 调音台 | MACKIE/1402-vl23 | 1 | 个 |
| 8 | 投影仪 | 明基/SP845 | 1 | 个 |
| 9 | 功放设备 | EAW/CXA120 | 1 | 个 |
| 10 | 音频处理器 | EAW/DFR22 | 1 | 个 |
| 11 | 会议话筒主机 | DIS/cu4005 | 1 | 个 |
| 12 | 矩阵设备 | creator/ av crosspointmatrix | 1 | 个 |
| 13 | 无线话筒系统 | 铁三角/ATW-R2265 | 1 | 个 |
| 14 | DVD录像机 | 先锋/545H-S | 1 | 个 |
| 15 | 录音机 | 先锋/MDS-JE480 | 1 | 个 |
| 16 | 双卡式录放机 | 先锋/tcwe495 | 1 | 个 |

## LED大屏

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌、规格型号 | 数 量 | 单位 |
| 1 | 六楼会议室舞台LED大屏 | 室内型点间距P3 、 （模组246mm\*246mm）全彩，长×宽 （9620mm×5920mm） | 57 | ㎡ |
| 2 | 六楼会议室LED控制主机 | V1106LED | 1 | 台 |
| 3 | 六楼会议室舞台LED条屏 | 室内型点间距P5红黄两色 | 20 | ㎡ |
| 4 | 六楼会议室LED控制主机 | CAZ800 | 1 | 台 |
| 5 | 2楼大厅LED大屏 | 室内型点间距P3  （模组150mm\*150mm）全彩 | 16 | ㎡ |
| 6 | 六楼会议室LED控制 | CAZ800 | 1 | 台 |
| 7 | 2楼取票口LED大屏 | 室外型点间距P6  （模组200mm\*200mm）红黄两色 | 13 | ㎡ |
| 8 | 取票大屏控制主机 | 大屏配套 | 1 | 台 |
| 9 | 1楼入口LED | 室外型点间距P6  （模组200mm\*200mm）红黄两色 | 3.8 | ㎡ |
| 10 | 1楼入口LED大屏控制主机 | 大屏配套 | 1 | 台 |

## 展厅

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌、规格型号 | 数 量 | 单位 |
| 大辽契丹 | | |  |  |
| 1 | 投影机 | NEC/NP-P502WL+/ | 5 | 台 |
| 2 | 大屏 | 1X4/55英寸 | 1 | 台 |
| 3 | 显示屏 | 42英寸 | 2 | 台 |
| 4 | 显示屏 | 55英寸 | 1 | 台 |
| 5 | 触摸屏 | 景浩/JH-D /21英寸 | 1 | 台 |
| 6 | 控制模块 | 金大陆/集成电器智能控制系统 /10英寸 | 2 | 台 |
| 7 | 中控服务器 | 控制主机 | 1 | 台 |
| 边关岁月 | | |  |  |
| 1 | 投影机 | BenQ/PX9510/ | 3 | 台 |
| 2 | 触摸屏 | 42英寸 | 1 | 台 |
| 3 | 大屏 | /2X4/55英寸 | 1 | 台 |
| 4 | 中控服务器 | 控制主机 | 1 | 台 |
| 文明曙光 | | |  |  |
| 1 | 投影机 | NEC/NP-P502WL+/ | 4 | 台 |
| 2 | 显示屏 | 55英寸 | 4 | 台 |
| 3 | 触摸屏 | 景浩/JH-D /27英寸 | 2 | 台 |
| 4 | 控制模块 | 金大陆/集成电器智能控制系统 /10英寸 | 2 | 台 |
| 5 | 中控服务器 | 控制主机 | 1 | 台 |
| 4楼大厅 | | |  |  |
| 1 | 电视 | 海信/TLM3233D /32英寸 | 1 | 台 |
| 2 | 电视 | 长虹/LT32710/32英寸 | 1 | 台 |
| 3 | 导览屏 | MEGMEET/MP118FL/55英寸 | 2 | 台 |
| 草原丰碑 | | |  |  |
| 1 | 投影机 | 松下/PT-SLX74C/ | 3 | 台 |
| 2 | 投影机 | 松下/ET-AV400C/ | 1 | 台 |
| 3 | 地面投影 | RICOH/PJKW3680/ | 2 | 台 |
| 4 | 地面投影 | Ricoh/PJKW3360/ | 1 | 台 |
| 5 | 显示屏 | 55英寸 | 1 | 台 |
| 6 | 显示屏 | 60英寸 | 3 | 台 |
| 7 | 显示屏 | 40英寸 | 1 | 台 |
| 8 | 落地触摸屏 | Canway/KW320EUN /32英寸 | 5 | 台 |
| 9 | 图形工作站 | 图形处理器 | 9 | 台 |
| 10 | 中控服务器 | 控制主机 | 1 | 台 |
| 北疆桦歌 | | |  |  |
| 1 | 电视 | 三星/UA55JU/55英寸 | 2 | 台 |
| 交融的魅力 | | |  |  |
| 1 | 投影机 | 松下/PT-SLX74C/ | 4 | 台 |
| 2 | 显示屏 | 65英寸 | 1 | 台 |
| 3 | 触摸屏 | Canway/KW320EUN /32英寸 | 2 | 台 |
| 4 | 触摸屏 | Canway/KW430EUN /43英寸 | 1 | 台 |
| 5 | 投影机 | Sonnoc/SNP-ELH500/ | 1 | 台 |
| 6 | 工控主机 | 服务器 | 7 | 台 |
| 7 | 监控工作站 | 监控终端 | 1 | 台 |
| 3楼大厅 | | |  |  |
| 1 | 电视 | Sonnoc/SNP-ELH500/ | 2 | 台 |
| 2 | 导览台 | MEGMEET/MP118FL/55英寸 | 2 | 台 |
| 远古世界 | | |  |  |
| 1 | 投影机 | DP/HTL-97A5/ | 2 | 台 |
| 2 | 显示屏 | 55英寸 | 4 | 台 |
| 3 | 显示屏 | 42英寸 | 1 | 台 |
| 4 | 显示屏 | 70英寸 | 1 | 台 |
| 5 | 显示屏 | 17英寸 | 7 | 台 |
| 6 | 落地触控屏 | 42英寸 | 1 | 台 |
| 7 | 交换机 | 接入交换机 | 5 | 台 |
| 8 | 中控服务器 | 控制主机 | 1 | 台 |
| 9 | 手持平板电脑 | 控制平板 | 1 | 台 |
| 2楼大厅 | | |  |  |
| 1 | 电视 | 海信/TLM3233D /32英寸 | 4 | 台 |
| 2 | 导览台 | MEGMEET/MP118FL /55英寸 | 2 | 台 |

## 数据机房

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌、规格型号 | 数 量 | 单位 |
| 1.华为一体化机房设备维保清单 | | | | |
| 1 | 服务器机柜 | 华为/服务器机柜 | 28 | 套 |
| 2 | 一体化机房通道 | 华为/天窗、玻璃门 | 1 | 套 |
| 3 | 一体化UPS | 华为/UPS5000-E-80K，蓄电池 | 1 | 套 |
| 4 | 空调 | 华为/Netcol5000-1 | 4 | 套 |
| 5 | 多功能传感器 | 华为/M-sensor | 3 | 台 |
| 6 | 门禁执行器 | 华为/UT-H101 | 2 | 台 |
| 7 | 交流执行器 | 华为/UT-H803 | 2 | 台 |
| 8 | 天窗控制器 | 华为/Skyliat | 1 | 台 |
| 9 | 监控摄像机 | 华为/IPC6321 | 2 | 台 |
| 10 | VCN 存储主机 | 华为/VCN500 | 1 | 台 |
| 11 | WIFI转换器 | 华为/WIFI-A | 1 | 台 |
| 12 | 智能ETH插座 | 华为/ETH | 6 | 台 |
| 13 | 水浸传感器 | 华为/3m传感绳 | 1 | 套 |
| 14 | 华为 ECC800 | 华为/ECC800 | 1 | 台 |
| 15 | 海康 IVMS-7000 | 海康/IVMS-7000 | 1 | 台 |
| 16 | 海康 iVMS-6200E | 海康/iVMS-6200E | 1 | 台 |
| 17 | 海康 DS-8632N-C | 海康/DS-8632N-C | 1 | 台 |
| 18 | 华为 RH8822 V2 | 华为/ RH8822 V2 | 1 | 台 |
| 19 | 监控系统大屏 | 国产/55寸 | 8 | 块 |
| 2. 服务器、存储 | | | | |
| 1 | 服务器1 | IBM/IBM X3650M3 | 3 | 台 |
| 2 | 服务器2 | IBM/IBM X3650 | 4 | 台 |
| 3 | 服务器3 | 联想/RD 6400 | 1 | 台 |
| 4 | 服务器4 | IBM X3850 | 1 | 台 |
| 5 | 服务器5 | IBM X3850X5 | 1 | 台 |
| 6 | 服务器6 | IBM 3650M4 | 13 | 台 |
| 7 | 服务器7 | IBM 3850 X6 | 4 | 台 |
| 8 | 服务器8 | IBM X3500 | 1 | 台 |
| 9 | 服务器9 | DELL R720 | 6 | 台 |
| 10 | 服务器10 | DELL R7910 | 1 | 台 |
| 11 | 服务器11 | DELL R730 | 1 | 台 |
| 12 | 存储1 | IBM Storwize v3700，主机\*1，扩展柜\*4; | 1 | 台 |
| 13 | 存储2 | IBM DS3950\*2 | 2 | 台 |
| 14 | 数据光交换 | IBM B24 | 4 | 台 |
| 15 | 主机 | DELL 3020 | 1 | 台 |
| 3.网络系统设备 | | | | |
| 1 | 防火墙 | 华为/USG6550 | 1 | 台 |
| 2 | 网康 行为审计 | 网康/行为审计 | 1 | 台 |
| 3 | 核心交换机 | 华为/S7706 | 2 | 台 |
| 4 | 汇聚交换机 | 华为/S5800 | 2 | 台 |
| 5 | 楼层接入层交换机 | 华为/S5700-28x | 22 | 台 |
| 6 | 接入层交换机 | 华为/S5700-52C | 1 | 台 |
| 7 | 网络线路 | 楼内光纤线路、网线线路 | 1 | 项 |
| 4.展厅无线网络 | | | | |
| 1 | 核心交换机 | CISCO 4507 | 2 | 台 |
| 2 | 汇聚交换机 | 华为/S5700-26X | 1 | 台 |
| 3 | 接入POE交换机 | 华为/S5700-10p\*8 | 8 | 台 |
| 4 | 无线AP1 | UBNT/UAP-AC\*60 | 60 | 台 |
| 5 | 无线AP2 | UBNT/TS-8-PRO\*20 | 20 | 台 |