# 一．项目建设内容

 根据上海市教育考试院、市教委文件、市会议精神的要求和建议，结合静安区各考点学校的实际需求，本项目对以下学校进行升级和增补。

静安区已于2019、2020、2021年建成部分标准化考场系统，要求新建各考点内网上巡查系统、无线防作弊系统、身份验证系统须与区考试中心巡查系统及作弊防控系统、身份验证系统实现无缝对接，并最终与市教育考试院及国家考试中心技术上实现互连互通。

以下为主要建设内容：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **学校名称** | **网上巡查系统** | **无线防作弊系统** | **身份验证系统** | **英语听说系统** |
| 1 | 民立中学 | √ | √ | √ | √ |
| 2 | 华东模范中学 | √ | √ | √ | √ |
| 3 | 向东中学 | √ | √ | √ | √ |
| 4 | 闸北第八中学 | √ | √ | √ | √ |
| 5 | 久隆模范中学 | √ | √ | √ | √ |
| 6 | 新中初级中学 | √ | √ | √ |  |
| 7 | 大宁国际学校 | √ | √ | √ |  |
| 8 | 育群中学 | √ |  |  |  |
| 9 | 市北职业高级中学 | √ |  | √ |  |
| 10 | 市西中学 | √ |  | √ |  |
| 11 | 上海市第一中学 |  |  | √ |  |
| 12 | 上海戏剧学院附属高级中学 |  |  | √ |  |
| 13 | 七一中学分部 |  |  | √ |  |

* 网上巡查系统

本项目为建设静安初中标准化考场和听说考场巡查系统，设备需无缝接入原有静安区网上巡查系统平台。

* 无线防作弊系统

每个考场需配置1台侦测阻断型无线防作弊终端，新建考点学校配置1台无线防作弊管理服务器和1台无线防作弊侦测服务器。同时每个考场需配置一支金属探测器。设备需无缝接入原有静安区防作弊系统平台。

* 身份验证系统

新建考点配置1台考生身份验证服务器，用于实现考生身份信息的上传下载、平台设备管理及向上级级联注册等功能；每个考场配置1台身份验证终端，用于考生身份信息验证。设备需无缝接入原有静安区身份验证系统平台。

* 英语听说系统

对各考场支撑硬件功能所需的网络环境的搭建，网络设备的配备，考试需求的计算机（学生机及教师机）安装调试，考场建设完成后需要一套模拟考试的软件 ，供学生在平时模拟真实的考试环境情况下进行练习，提高学生对真实考试的适应能力。

# 设备配置清单

|  |
| --- |
| **民立中学** |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** |
| **一、网上巡查系统** |
| 1 | 考场1080P网络半球摄像机 | 12 | 台 |
| 2 | 半球摄像机支架 | 12 | 套 |
| 3 | 拾音器 | 4 | 只 |
| 4 | 考务通道1080P网络枪型摄像机 | 8 | 台 |
| 5 | 64路网络流媒体存储平台 | 1 | 台 |
| 6 | 监控级硬盘 | 16 | 块 |
| 7 | 监控电源 | 2 | 台 |
| 8 | 接入交换机 | 1 | 台 |
| 9 | 六类非屏蔽双绞线 | 6 | 箱 |
| 10 | 电源线RVV2\*1.0 | 300 | 米 |
| 11 | 单口网络面板 | 4 | 个 |
| 12 | 六类非屏蔽网络模块 | 4 | 个 |
| 13 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 1 | 只 |
| 14 | 理线器 | 2 | 只 |
| 15 | 42U机柜 | 1 | 台 |
| 16 | PVC线槽 | 300 | 米 |
| 17 | PVC管（含连接件） | 150 | 米 |
| 18 | 辅材 | 1 | 批 |
| **二、无线防作弊系统** |
| 19 | 无线信号屏蔽仪 | 4 | 台 |
| 20 | 金属探测仪 | 2 | 个 |
| **三、身份验证系统** |
| 21 | 身份验证终端 | 31 | 台 |
| 22 | 身份验证服务器(冗余电源) | 1 | 台 |
| **四、英语听说系统** |
| 23 | 考试专用耳机 | 47 | 副 |
| 24 | 考试专用机 | 46 | 台 |
| 25 | 多媒体教师机 | 1 | 台 |
| 26 | 监考服务器 | 1 | 台 |
| 27 | 考试软件 | 1 | 套 |
| 28 | 网络同传与备份保护软件 | 47 | 套 |
| 29 | 考试专用讲台 | 1 | 张 |
| 30 | 考试专用学生双联电动卡座 | 23 | 张 |
| 31 | 座椅 | 47 | 张 |
| 32 | 48口接入网络交换机 | 1 | 台 |
| 33 | 单模光模块 | 2 | 个 |
| 34 | 六类非屏蔽双绞线 | 5 | 箱 |
| 35 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 2 | 只 |
| 36 | 理线器 | 4 | 只 |
| 37 | 六类非屏蔽网络跳线 | 90 | 根 |
| 38 | 单口网络面板 | 47 | 个 |
| 39 | 六类非屏蔽网络模块 | 47 | 个 |
| 40 | 22U机柜 | 1 | 台 |
| 41 | BV线缆（2.5平方） | 1200 | 米 |
| 42 | BV线缆（10平方） | 400 | 米 |
| 43 | UPS供电系统 | 1 | 台 |
| 44 | 强电箱 | 1 | 个 |
| 45 | 五孔插座（含86型明盒） | 98 | 个 |
| 46 | PVC线槽 | 80 | 米 |
| 47 | PVC管 | 100 | 米 |
| 48 | 辅材 | 1 | 批 |

|  |
| --- |
| **华东模范中学** |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** |
| **一、网上巡查系统** |
| 1 | 考场1080P网络半球摄像机 | 12 | 台 |
| 2 | 半球摄像机支架 | 12 | 套 |
| 3 | 拾音器 | 4 | 只 |
| 4 | 考务通道1080P网络枪型摄像机 | 10 | 台 |
| 5 | 64路网络流媒体存储平台 | 1 | 台 |
| 6 | 监控级硬盘 | 16 | 块 |
| 7 | 监控电源 | 2 | 台 |
| 8 | 接入交换机 | 1 | 台 |
| 9 | 六类非屏蔽双绞线 | 7 | 箱 |
| 10 | 电源线RVV2\*1.0 | 300 | 米 |
| 11 | 单口网络面板 | 4 | 个 |
| 12 | 六类非屏蔽网络模块 | 4 | 个 |
| 13 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 1 | 只 |
| 14 | 理线器 | 2 | 只 |
| 15 | 42U机柜 | 1 | 台 |
| 16 | PVC线槽 | 300 | 米 |
| 17 | PVC管（含连接件） | 150 | 米 |
| 18 | 辅材 | 1 | 批 |
| **二、无线防作弊系统** |
| 19 | 无线信号屏蔽仪 | 4 | 台 |
| 20 | 金属探测仪 | 2 | 个 |
| **三、身份验证系统** |
| 21 | 身份验证终端 | 27 | 台 |
| 22 | 身份验证服务器(冗余电源) | 1 | 台 |
| **四、英语听说系统** |
| 23 | 考试专用耳机 | 43 | 副 |
| 24 | 考试专用机 | 42 | 台 |
| 25 | 多媒体教师机 | 1 | 台 |
| 26 | 监考服务器 | 1 | 台 |
| 27 | 考试软件 | 1 | 套 |
| 28 | 网络同传与备份保护软件 | 43 | 套 |
| 29 | 考试专用讲台 | 1 | 张 |
| 30 | 考试专用学生双联电动卡座 | 18 | 张 |
| 31 | 考试专用学生单联电动卡座 | 6 | 张 |
| 32 | 座椅 | 43 | 张 |
| 33 | 48口接入网络交换机 | 1 | 台 |
| 34 | 单模光模块 | 2 | 个 |
| 35 | 六类非屏蔽双绞线 | 5 | 箱 |
| 36 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 2 | 只 |
| 37 | 理线器 | 4 | 只 |
| 38 | 六类非屏蔽网络跳线 | 90 | 根 |
| 39 | 单口网络面板 | 44 | 个 |
| 40 | 六类非屏蔽网络模块 | 44 | 个 |
| 41 | 22U机柜 | 1 | 台 |
| 42 | BV线缆（2.5平方） | 1000 | 米 |
| 43 | 五孔插座（含86型明盒） | 88 | 个 |
| 44 | PVC线槽 | 80 | 米 |
| 45 | PVC管 | 100 | 米 |
| 46 | 辅材 | 1 | 批 |

|  |
| --- |
| **向东中学** |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** |
| **一、网上巡查系统** |
| 1 | 考场1080P网络半球摄像机 | 12 | 台 |
| 2 | 半球摄像机支架 | 12 | 套 |
| 3 | 拾音器 | 4 | 只 |
| 4 | 考务通道1080P网络枪型摄像机 | 10 | 台 |
| 5 | 64路网络流媒体存储平台 | 1 | 台 |
| 6 | 监控级硬盘 | 16 | 块 |
| 7 | 监控电源 | 2 | 台 |
| 8 | 接入交换机 | 1 | 台 |
| 9 | 六类非屏蔽双绞线 | 7 | 箱 |
| 10 | 电源线RVV2\*1.0 | 300 | 米 |
| 11 | 单口网络面板 | 4 | 个 |
| 12 | 六类非屏蔽网络模块 | 4 | 个 |
| 13 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 1 | 只 |
| 14 | 理线器 | 2 | 只 |
| 15 | 42U机柜 | 1 | 台 |
| 16 | PVC线槽 | 300 | 米 |
| 17 | PVC管（含连接件） | 150 | 米 |
| 18 | 辅材 | 1 | 批 |
| **二、无线防作弊系统** |
| 19 | 无线信号屏蔽仪 | 4 | 台 |
| 20 | 金属探测仪 | 2 | 个 |
| **三、身份验证系统** |
| 21 | 身份验证终端 | 2 | 台 |
| **四、英语听说系统** |
| 22 | 考试专用耳机 | 29 | 副 |
| 23 | 考试专用机 | 28 | 台 |
| 24 | 多媒体教师机 | 1 | 台 |
| 25 | 监考服务器 | 1 | 台 |
| 26 | 考试软件 | 1 | 套 |
| 27 | 网络同传与备份保护软件 | 29 | 套 |
| 28 | 考试专用讲台 | 1 | 张 |
| 29 | 考试专用学生双联电动卡座 | 14 | 张 |
| 30 | 座椅 | 29 | 张 |
| 31 | 48口接入网络交换机 | 1 | 台 |
| 32 | 单模光模块 | 2 | 个 |
| 33 | 六类非屏蔽双绞线 | 4 | 箱 |
| 34 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 2 | 只 |
| 35 | 理线器 | 4 | 只 |
| 36 | 六类非屏蔽网络跳线 | 62 | 根 |
| 37 | 单口网络面板 | 30 | 个 |
| 38 | 六类非屏蔽网络模块 | 30 | 个 |
| 39 | 22U机柜 | 1 | 台 |
| 40 | BV线缆（2.5平方） | 800 | 米 |
| 41 | 五孔插座（含86型明盒） | 62 | 个 |
| 42 | PVC线槽 | 80 | 米 |
| 43 | PVC管 | 100 | 米 |
| 44 | 辅材 | 1 | 批 |

|  |
| --- |
| **闸北第八中学** |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** |
| **一、网上巡查系统** |
| 1 | 考场1080P网络半球摄像机 | 115 | 台 |
| 2 | 半球摄像机支架 | 115 | 套 |
| 3 | 拾音器 | 115 | 只 |
| 4 | 考务通道1080P网络枪型摄像机 | 54 | 台 |
| 5 | 枪型摄像机支架护罩 | 54 | 套 |
| 6 | 64路网络流媒体存储平台 | 3 | 台 |
| 7 | 监控级硬盘 | 48 | 块 |
| 8 | SIP三合一服务器(冗余电源) | 利旧 | 台 |
| 9 | 校级巡考管理主机 | 利旧 | 台 |
| 10 | 电视墙服务器 | 1 | 台 |
| 11 | 监控电源 | 11 | 台 |
| 12 | KVM切换器 | 1 | 台 |
| 13 | 显示屏 | 2 | 台 |
| 14 | 显示屏支架 | 2 | 台 |
| 15 | 汇聚交换机 | 1 | 台 |
| 16 | 接入交换机 | 12 | 台 |
| 17 | 单模光模块 | 4 | 个 |
| 18 | 6K UPS | 1 | 台 |
| 19 | 六类非屏蔽双绞线 | 70 | 箱 |
| 20 | 电源线 | 10000 | 米 |
| 21 | 电源线 | 1600 | 米 |
| 22 | 单口网络面板 | 86 | 个 |
| 23 | 六类非屏蔽网络模块 | 86 | 个 |
| 24 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 11 | 只 |
| 25 | 理线器 | 23 | 只 |
| 26 | 六类非屏蔽网络跳线 | 176 | 根 |
| 27 | 12芯室外单模铠装光纤 | 200 | 米 |
| 28 | 单模尾纤 | 24 | 根 |
| 29 | LC纤耦合器 | 24 | 个 |
| 30 | LC单模光跳线 | 4 | 对 |
| 31 | 6口机架式光纤配线架 | 2 | 台 |
| 32 | 12口机架式光纤配线架 | 1 | 台 |
| 33 | 光纤熔接 | 1 | 批 |
| 34 | 电梯行程电缆 | 100 | 米 |
| 35 | 五孔电源插座 | 33 | 个 |
| 36 | 强电箱 | 1 | 个 |
| 37 | 22U机柜 | 2 | 台 |
| 38 | 42U机柜 | 2 | 台 |
| 39 | PVC线槽 | 1000 | 米 |
| 40 | PVC管（含连接件） | 380 | 米 |
| 41 | 辅材 | 1 | 批 |
| **二、无线防作弊系统** |
| 42 | 无线信号屏蔽仪 | 46 | 台 |
| 43 | 无线屏蔽管理服务器 | 利旧 | 台 |
| 44 | 无线信号侦测服务器 | 利旧 | 台 |
| 45 | 金属探测仪 | 46 | 个 |
| **三、身份验证系统** |
| 46 | 身份验证服务器（冗余电源） | 利旧 | 台 |
| 47 | 身份验证终端 | 46 | 台 |
| **四、英语听说系统** |
| 48 | 考试专用耳机 | 49 | 副 |
| 49 | 考试专用机 | 48 | 台 |
| 50 | 多媒体教师机 | 1 | 台 |
| 51 | 监考服务器 | 1 | 台 |
| 52 | 考试软件 | 1 | 套 |
| 53 | 网络同传与备份保护软件 | 48 | 套 |
| 54 | 考试专用讲台 | 1 | 张 |
| 55 | 48口接入网络交换机 | 1 | 台 |
| 56 | 24口接入网络交换机 | 1 | 台 |
| 57 | 单模光模块 | 2 | 个 |
| 58 | 六类非屏蔽双绞线 | 5 | 箱 |
| 59 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 2 | 只 |
| 60 | 理线器 | 4 | 只 |
| 61 | 六类非屏蔽网络跳线 | 90 | 根 |
| 62 | 单口网络面板 | 50 | 个 |
| 63 | 六类非屏蔽网络模块 | 50 | 个 |
| 64 | 22U机柜 | 1 | 台 |
| 65 | BV线缆（2.5平方） | 1200 | 米 |
| 66 | BV线缆（10平方） | 400 | 米 |
| 67 | UPS供电系统 | 1 | 台 |
| 68 | 强电箱 | 1 | 个 |
| 69 | 五孔插座（含86型明盒） | 98 | 个 |
| 70 | PVC线槽 | 80 | 米 |
| 71 | PVC管 | 100 | 米 |
| 72 | 辅材 | 1 | 批 |

|  |
| --- |
| **久隆模范中学** |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** |
| **一、网上巡查系统** |
| 1 | 考场1080P网络半球摄像机 | 91 | 台 |
| 2 | 半球摄像机支架 | 91 | 套 |
| 3 | 拾音器 | 91 | 只 |
| 4 | 考务通道1080P网络枪型摄像机 | 25 | 台 |
| 5 | 枪型摄像机支架护罩 | 25 | 套 |
| 6 | 64路网络流媒体存储平台 | 2 | 台 |
| 7 | 监控级硬盘 | 32 | 块 |
| 8 | SIP三合一服务器(冗余电源) | 利旧 | 台 |
| 9 | 校级巡考管理主机 | 利旧 | 台 |
| 10 | 电视墙服务器 | 1 | 台 |
| 11 | 监控电源 | 7 | 台 |
| 12 | KVM切换器 | 1 | 台 |
| 13 | 显示屏 | 2 | 台 |
| 14 | 显示屏支架 | 2 | 台 |
| 15 | 汇聚交换机 | 1 | 台 |
| 16 | 接入交换机 | 10 | 台 |
| 17 | 单模光模块 | 4 | 个 |
| 18 | 6K UPS | 1 | 台 |
| 19 | 六类非屏蔽双绞线 | 45 | 箱 |
| 20 | 电源线 | 6500 | 米 |
| 21 | 电源线 | 800 | 米 |
| 22 | 单口网络面板 | 66 | 个 |
| 23 | 六类非屏蔽网络模块 | 66 | 个 |
| 24 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 8 | 只 |
| 25 | 理线器 | 17 | 只 |
| 26 | 六类非屏蔽网络跳线 | 112 | 根 |
| 27 | 12芯室外单模铠装光纤 | 200 | 米 |
| 28 | 单模尾纤 | 24 | 根 |
| 29 | LC纤耦合器 | 24 | 个 |
| 30 | LC单模光跳线 | 4 | 对 |
| 31 | 6口机架式光纤配线架 | 2 | 台 |
| 32 | 12口机架式光纤配线架 | 1 | 台 |
| 33 | 光纤熔接 | 1 | 批 |
| 34 | 五孔电源插座 | 33 | 个 |
| 35 | 强电箱 | 1 | 个 |
| 36 | 22U机柜 | 2 | 台 |
| 37 | 42U机柜 | 2 | 台 |
| 38 | PVC线槽 | 1000 | 米 |
| 39 | PVC管（含连接件） | 380 | 米 |
| 40 | 辅材 | 1 | 批 |
| **二、无线防作弊系统** |
| 41 | 无线信号屏蔽仪 | 36 | 台 |
| 42 | 无线屏蔽管理服务器 | 利旧 | 台 |
| 43 | 无线信号侦测服务器 | 利旧 | 台 |
| 44 | 金属探测仪 | 36 | 个 |
| **三、身份验证系统** |
| 45 | 身份验证服务器（冗余电源） | 利旧 | 台 |
| 46 | 身份验证终端 | 36 | 台 |
| **四、英语听说系统** |
| 47 | 考试专用耳机 | 49 | 副 |
| 48 | 考试专用机 | 48 | 台 |
| 49 | 多媒体教师机 | 1 | 台 |
| 50 | 监考服务器 | 1 | 台 |
| 51 | 考试软件 | 1 | 套 |
| 52 | 网络同传与备份保护软件 | 48 | 套 |
| 53 | 考试专用讲台 | 1 | 张 |
| 54 | 考试专用学生双联电动卡座 | 19 | 张 |
| 55 | 考试专用学生单联电动卡座 | 10 | 张 |
| 56 | 座椅 | 48 | 张 |
| 57 | 48口接入网络交换机 | 1 | 台 |
| 58 | 24口接入网络交换机 | 1 | 台 |
| 59 | 单模光模块 | 2 | 个 |
| 60 | 六类非屏蔽双绞线 | 5 | 箱 |
| 61 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 2 | 只 |
| 62 | 理线器 | 4 | 只 |
| 63 | 六类非屏蔽网络跳线 | 90 | 根 |
| 64 | 单口网络面板 | 44 | 个 |
| 65 | 六类非屏蔽网络模块 | 44 | 个 |
| 66 | 22U机柜 | 1 | 台 |
| 67 | BV线缆（2.5平方） | 1200 | 米 |
| 68 | BV线缆（10平方） | 400 | 米 |
| 69 | UPS供电系统 | 1 | 台 |
| 70 | 强电箱 | 1 | 个 |
| 71 | 五孔插座（含86型明盒） | 98 | 个 |
| 72 | PVC线槽 | 80 | 米 |
| 73 | PVC管 | 100 | 米 |
| 74 | 辅材 | 1 | 批 |

|  |
| --- |
| **新中初级中学** |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** |
| **一、网上巡查系统** |
| 1 | 考场1080P网络半球摄像机 | 62 | 台 |
| 2 | 半球摄像机支架 | 62 | 套 |
| 3 | 拾音器 | 62 | 只 |
| 4 | 考务通道1080P网络枪型摄像机 | 42 | 台 |
| 5 | 枪型摄像机支架护罩 | 42 | 套 |
| 6 | 64路网络流媒体存储平台 | 2 | 台 |
| 7 | 监控级硬盘 | 32 | 块 |
| 8 | SIP三合一服务器(冗余电源) | 利旧 | 台 |
| 9 | 校级巡考管理主机 | 利旧 | 台 |
| 10 | 电视墙服务器 | 利旧 | 台 |
| 11 | 监控电源 | 8 | 台 |
| 12 | KVM切换器 | 1 | 台 |
| 13 | 显示屏 | 利旧 | 台 |
| 14 | 显示屏支架 | 利旧 | 台 |
| 15 | 汇聚交换机 | 1 | 台 |
| 16 | 接入交换机 | 5 | 台 |
| 17 | 单模光模块 | 4 | 个 |
| 18 | 6K UPS | 1 | 台 |
| 19 | 六类非屏蔽双绞线 | 42 | 箱 |
| 20 | 电源线 | 7500 | 米 |
| 21 | 电源线 | 1100 | 米 |
| 22 | 单口网络面板 | 52 | 个 |
| 23 | 六类非屏蔽网络模块 | 52 | 个 |
| 24 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 7 | 只 |
| 25 | 理线器 | 15 | 只 |
| 26 | 六类非屏蔽网络跳线 | 184 | 根 |
| 27 | 12芯室外单模铠装光纤 | 200 | 米 |
| 28 | 单模尾纤 | 24 | 根 |
| 29 | LC纤耦合器 | 24 | 个 |
| 30 | LC单模光跳线 | 4 | 对 |
| 31 | 6口机架式光纤配线架 | 2 | 台 |
| 32 | 12口机架式光纤配线架 | 1 | 台 |
| 33 | 光纤熔接 | 1 | 批 |
| 34 | 五孔电源插座 | 26 | 个 |
| 35 | 强电箱 | 1 | 个 |
| 36 | 22U机柜 | 1 | 台 |
| 37 | 42U机柜 | 2 | 台 |
| 38 | PVC线槽 | 1000 | 米 |
| 39 | PVC管（含连接件） | 380 | 米 |
| 40 | 辅材 | 1 | 批 |
| **二、无线防作弊系统** |
| 41 | 无线信号屏蔽仪 | 28 | 台 |
| 42 | 无线屏蔽管理服务器 | 利旧 | 台 |
| 43 | 无线信号侦测服务器 | 利旧 | 台 |
| 44 | 金属探测仪 | 28 | 个 |
| **三、身份验证系统** |
| 45 | 身份验证服务器（冗余电源） | 利旧 | 台 |
| 46 | 身份验证终端 | 28 | 台 |

|  |
| --- |
| **大宁国际学校** |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** |
| **一、网上巡查系统** |
| 1 | 考场1080P网络半球摄像机 | 58 | 台 |
| 2 | 半球摄像机支架 | 58 | 套 |
| 3 | 拾音器 | 58 | 只 |
| 4 | 考务通道1080P网络枪型摄像机 | 40 | 台 |
| 5 | 枪型摄像机支架护罩 | 40 | 套 |
| 6 | 64路网络流媒体存储平台 | 2 | 台 |
| 7 | 监控级硬盘 | 32 | 块 |
| 8 | SIP三合一服务器(冗余电源) | 利旧 | 台 |
| 9 | 校级巡考管理主机 | 利旧 | 台 |
| 10 | 电视墙服务器 | 利旧 | 台 |
| 11 | 监控电源 | 8 | 台 |
| 12 | KVM切换器 | 1 | 台 |
| 13 | 显示屏 | 利旧 | 台 |
| 14 | 显示屏支架 | 利旧 | 台 |
| 15 | 汇聚交换机 | 1 | 台 |
| 16 | 接入交换机 | 9 | 台 |
| 17 | 单模光模块 | 4 | 个 |
| 18 | 6K UPS | 1 | 台 |
| 19 | 六类非屏蔽双绞线 | 36 | 箱 |
| 20 | 电源线 | 7000 | 米 |
| 21 | 电源线 | 1000 | 米 |
| 22 | 单口网络面板 | 48 | 个 |
| 23 | 六类非屏蔽网络模块 | 48 | 个 |
| 24 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 7 | 只 |
| 25 | 理线器 | 15 | 只 |
| 26 | 六类非屏蔽网络跳线 | 158 | 根 |
| 27 | 12芯室外单模铠装光纤 | 200 | 米 |
| 28 | 单模尾纤 | 24 | 根 |
| 29 | LC纤耦合器 | 24 | 个 |
| 30 | LC单模光跳线 | 4 | 对 |
| 31 | 6口机架式光纤配线架 | 2 | 台 |
| 32 | 12口机架式光纤配线架 | 1 | 台 |
| 33 | 光纤熔接 | 1 | 批 |
| 34 | 五孔电源插座 | 24 | 个 |
| 35 | 强电箱 | 1 | 个 |
| 36 | 22U机柜 | 1 | 台 |
| 37 | 42U机柜 | 2 | 台 |
| 38 | PVC线槽 | 1000 | 米 |
| 39 | PVC管（含连接件） | 380 | 米 |
| 40 | 辅材 | 1 |  批 |
| **二、无线防作弊系统** |
| 41 | 无线信号屏蔽仪 | 26 | 台 |
| 42 | 无线屏蔽管理服务器 | 利旧 | 台 |
| 43 | 无线信号侦测服务器 | 利旧 | 台 |
| 44 | 金属探测仪 | 26 | 个 |
| **三、身份验证系统** |
| 45 | 身份验证服务器（冗余电源） | 利旧 | 台 |
| 46 | 身份验证终端 | 26 | 台 |

|  |
| --- |
| **育群中学(增加2间考场教室）** |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** |
| **一、网上巡查系统** |
| 1 | 考场1080P网络半球摄像机 | 4 | 台 |
| 2 | 半球摄像机支架 | 4 | 套 |
| 3 | 拾音器 | 4 | 只 |
| 4 | 六类非屏蔽双绞线 | 2 | 箱 |
| 5 | 监控电源 | 1 | 台 |
| 6 | 电源线 | 300 | 米 |
| 7 | 单口网络面板 | 4 | 块 |
| 8 | 六类非屏蔽网络模块 | 4 | 只 |
| 9 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 1 | 根 |
| 10 | 理线器 | 1 | 根 |
| 11 | PVC线槽 | 200 | 米 |
| 12 | 辅材 | 1 | 批 |

|  |
| --- |
| **市北职高(增加听说教室）** |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** |
| **一、网上巡查系统** |
| 1 | 考场1080P网络半球摄像机 | 6 | 台 |
| 2 | 半球摄像机支架 | 6 | 套 |
| 3 | 拾音器 | 6 | 只 |
| 4 | 六类非屏蔽双绞线 | 2 | 箱 |
| 5 | 监控电源 | 1 | 台 |
| 6 | 电源线 | 300 | 米 |
| 7 | 单口网络面板 | 2 | 块 |
| 8 | 六类非屏蔽网络模块 | 2 | 只 |
| 9 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 1 | 根 |
| 10 | 理线器 | 1 | 根 |
| 11 | PVC线槽 | 200 | 米 |
| 12 | 辅材 | 1 | 批 |
| **二、身份验证系统** |
| 13 | 身份验证终端 | 30 | 台 |
| 14 | 身份验证服务器(冗余电源) | 1 | 台 |

|  |
| --- |
| **市西中学(增加4间考场教室）** |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** |
| **一、网上巡查系统** |
| 1 | 考场1080P网络半球摄像机 | 10 | 台 |
| 2 | 半球摄像机支架 | 10 | 套 |
| 3 | 拾音器 | 8 | 只 |
| 4 | 接入交换机 | 1 | 台 |
| 5 | 六类非屏蔽双绞线 | 3 | 箱 |
| 6 | 监控电源 | 1 | 台 |
| 7 | 电源线 | 600 | 米 |
| 8 | 单口网络面板 | 8 | 块 |
| 9 | 六类非屏蔽网络模块 | 8 | 只 |
| 10 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | 1 | 根 |
| 11 | 理线器 | 1 | 根 |
| 12 | PVC线槽 | 500 | 米 |
| 13 | 辅材 | 1 | 批 |
| **二、身份验证系统** |
| 14 | 身份验证终端 | 60 | 台 |
| 15 | 身份验证服务器(冗余电源) | 1 | 台 |

|  |
| --- |
| **上海市第一中学** |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **单位** |
| **一、身份验证系统** |
| 1 | 身份验证终端 | 28 | 台 |
| 2 | 身份验证服务器(冗余电源) | 1 | 台 |
| **上海戏剧学院附属高级中学** |
| **一、身份验证系统** |
| 1 | 身份验证终端 | 18 | 台 |
| 2 | 身份验证服务器(冗余电源) | 1 | 台 |
| **七一中学分部** |
| **一、身份验证系统** |
| 1 | 身份验证终端 | 31 | 台 |
| 2 | 身份验证服务器(冗余电源) | 1 | 台 |
| **增补及备用设备** |
| **一、网上巡查系统（育才中学）** |
| 1 | 接入交换机 | 1 | 台 |
| **二、身份验证系统（备机）** |
| 2 | 身份验证终端 | 42 | 台 |

# 三、项目整体要求

**3.1 系统建设目标要求**

本次项目建设须严格按照《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》，以及《国家教育考试综合管理平台建设指南（2017）》等相关标准进行标准化考点建设，将原有分步建设的各子系统逐步进行资源整合、数据互通，完成从设备建设到业务融合的过程转变。

本次建设的网上巡查系统必须预留相应的数据接口，为后期建设考试综合管理平台实现数据互联互通。实现教育部提出的建设考生库、考点库、考务人员库及其它主题数据库的基本目标。从而为实现考试信息化建设打下坚实的基础。要求这两个系统分别具有以下功能接口：

1. 网上巡查系统与考试综合管理平台对接需要预留的接口包括：

（1）网上巡查系统的系统注册，完成巡查设备基本信息、设备运维信息和巡查网络状态信息等数据上报；

（2）按要求提供OSD设置相关接口和功能，并对OSD设置相关数据进行上报；

（3）按照国家网上巡查技术规范及要求实现标准化考点综合管理平台统一客户端与各级SIP的对接；

（4）提供网上巡查视频回放及下载接口；

（5）按要求提供保密室（试卷分发室、试卷存放室）相关功能和调用接口。

1. 作弊防控系统与考试综合管理平台对接需要预留的接口包括：

（1）作弊防控系统的系统注册，完成对作弊防控设备基本信息、设备运维信息的数据上报；

（2）按要求提供设备工作状态控制接口；

（3）实现包括语音、数传等类型可疑无线电信号信息及侦测还原信息的数据上报。

**3.2各系统功能要求**

**3.2.1 网上巡查系统功能要求**

每间笔试考场应配备 2 台专用高清网络摄像机和 2 台拾音器，英语听说考场应配备 6台专用高清网络摄像机和 2 台拾音器，考务室、保密室、试卷通道安装相应数量的高清网 络摄像机，上述设备接入原有校级平台。图像按规定需保存 6 个月以上。网上巡查系统设备均需使用 UPS 设备进行不间断供电， 确保在停电情况下系统继续工作不少于 1 小时。

1. 高清网上巡查系统实现按《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017）》中的总体结构，在原有学校级可以同时向多个上级（区县、市）平台进行注册，组成3-5级的可扩展联网系统，在只有国家、省和考点正常在线时，上级即可正常观看图像。
2. 高清网上巡查系统实现按《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017）》中的考试计划控制功能，将上传的视频图像节点与各类考试计划进行对接，在考试期间只上传与考试相关的视频图像，无关的视频图像不进行上传，只在本地观看；
3. 可实现平常教学功能扩展，实现课程表导入、查看老师上课信息、查看班级学习情况，提高设备使用率。
4. 可对平时教学和考试期间的用户权限进行不同授权管理，平时教学期间只需要通过帐号与密码等方式，用户即可登录巡查系统进行图像查看，而针对考试期间，需要用户通过硬件加密设备，硬件加密设备需要在平台注册登记后。用户才能登录巡查系统查看图像。
5. 实现网上巡查系统与静安区考试中心及上海市教育考试院巡查系统互联互通，视频图像流畅清晰，无卡顿。
6. 预留与考试综合管理平台的数据接口；（原网上巡查平台为佳发品牌）

**3.2.2作弊防控系统总体要求**

1. 在每个考点实现考点级作弊防控信息实时传输至区级管理平台，传输内容应包含设备信息、无线电信号侦测及还原统计分析内容、考试计划、黑白名单等内容。所有考点作弊防控平台侦还原的确认作弊信号、疑似作弊信号及不明信号（包含模拟信号及数传信号）全部汇总到区级作弊防控管理平台，为区级考试单位提供考试防作弊信息决策依据。
2. 随着科技发展，考试防作弊不能仅仅局限于屏蔽手机信号和常用对讲机信号的方式，作弊团伙的作案工具由曾经的简单作弊方式发展到高科技作弊，采用变频调幅加密的ASK、FSK和数传作弊方式，所以考试防作弊必须采用支持技术升级、且真正有效的侦测引导阻断工作方式的无线电阻断系统，包含侦测设备、管理设备及阻断设备。以保障系统不主动干扰周边军用、警用、航空，医疗等特殊用途的通讯频段，同时支持预留考务通讯信号，允许屏蔽器在阻断作弊信号时不影响正常的考务通讯信号。
3. 阻断设备器采用隐蔽化设计，实行内置天线，常态化设计，设备安装完成后，正面、侧面无任何接口，无散热金属外露，避免学生烫伤，误动设备对系统造成影响，保证设备使用的安全等。
4. 系统支持侦测引导阻断工作模式，支持无线电信号还原功能，阻断工作频率:50MHz-5850MHz，其中侦测阻断范围为50Mhz-1800MHz，能屏蔽以设备为中心半径10m的无线通讯。同时能对手机（包含2G/3G/4G/5G）、蓝牙、WIFI2.4G和WIFI5G等信号进行屏蔽；侦测服务器的侦测范围应覆盖50Mhz-3000MHz，对于侦测阻断范围内的无线电作弊信号能进行信号还原、记录存储并能够以语音或文本形式呈现无线电信号还原内容。
5. 支持登录管理平台对侦测到的作弊信号进行统计分析、对还原的语音及数传作弊信号进行保留取证等，可分析作弊态势及作弊频点等。

预留与考试综合管理平台的数据接口；（原无线防作弊平台为互荣品牌）

**3.2.3身份验证系统总体要求**

1. 考生身份验证系统是一套实用、准确的在线式服务平台，能够对考生的身份进行识别，通过二代身份证和指纹识别机具设备，在联机或脱机状态下，实时反映出考生各项信息（姓名、身份证号码、准考证号码、照片、考场、科目等）进行现场比对，对二代证不符、指纹不符等代考、冒考生发出报警信息，采取相应措施。
2. 此系统平台能够在线动态显示每个考点和考场的考生信息，考点信息通过网络传输到考生身份验证系统平台，主考能及时掌握各个考点的信息：已到考生、迟到考生、缺考考生，分类统计各个科目考生信息。
3. 身份验证系统平台需能够实现与静安区身份验证平台及上海市教育考试院身份验证平台无缝对接。
4. 预留与考试综合管理平台的数据接口；（原身份验证平台为佳发品牌）

**3.2.4英语听说系统总体要求**

1. 根据各考点已选定的考场现场情况，建设英语听说系统，每间考场配置 1 台监考服务器、英语听说考试智能评测系统、考试专用耳机、教师机、学生机等，并根据教师机学生机数量配置相应网络设备。此外考场每间机房按 1 小时后备配置 UPS。
2. 网络设备须采用全千兆可管理交换机，直连考试设备的交换机与其他外围设备的交换机必须分别配置和实施，直连考试设备的交换机应安置在考场内或方便进出的近距离辅助用房，摄像头等其他设备的交换机可集中安置在机房内。考试期间，考试用计算机（包括服务器、教师机、考试用机）须断开与互联网的连接。
3. 整个英语听说考试流程是由市考试院统一配发考试软件到各个考点考场，考试软件安装在监考专用服务器上，每个考生通过考试专用机登录到监考专用服务器，确认所有考生登录后，监考专用服务器统一下发考试试卷，考生完成考试后考试数据上传到服务器，考试完毕后把所有数据本地导出后刻盘送交考试院，并清空监考专用服务器上所有和考试相关的数据。此外,投标人需为每个考场配置专用模拟考试软件，以利学生平时训练使用。

# 四、设备技术参数要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **技术参数要求** |
| **一、网上巡查系统** |
| 1 | 考场1080P网络半球摄像机 | 1.符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范；2. 不小于200万1/2.7英寸CMOS图像传感器；3. 可输出不小于200万(1920x1080)@30fps；4. 支持Smart H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境；5. 支持3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境；6. 支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测；7. 支持多种智能，场景变更，虚焦侦测，音频异常侦测，绊线入侵，区域入侵；8. 支持报警3进2出，音频1进1出，128G SD卡，内置MIC；9. 支持DC12V/POE供电方式，宽压设计；10. 支持IP67，IK10防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计。11.▲提供制造厂商授权书▲12.需无缝接入原有校级、区级网上巡考系统平台，并提供证明文件 |
| 2 | 拾音器 | 监听面积：110平方米；传输距离：1000m；指向性：全指向；频率响应：300Hz～8000Hz(±6dB)；驻极体最大承受声压：120dB；输出阻抗：50Ω非平衡；信号处理电路：低噪声可变增益放大器、环境噪声抑制；供电电源：6～12VDC；工作电流：18mA。 |
| 3 | 考务通道1080P网络枪型摄像机 | 1)符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范；2)不小于200万1/2.8英寸CMOS图像传感器；3)可输出不小于200万(1920x1080)@30fps；4)支持Smart H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境；5)最大红外监控距离100米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性；6)支持3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境；7)支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测；8)支持多种智能，场景变更，虚焦侦测，音频异常侦测，绊线入侵，区域入侵；9)支持报警3进2出，音频1进1出，128G SD卡；10)支持DC12V/POE供电方式，宽电压设计；11)支持IP67防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计。 |
| 4 | 64路网络流媒体存储平台 | 1. 支持MPEG-4 和H.264视频编码、图像分辨率应支持720P和1080P并可选，支持MPEG Layer II、G711\AAC音频编码标准，并支持PS系统流和TS传输流的封装；2. 嵌入式设备，具备实时操作系统；3. 不少于64路网络视频接入；4. 支持双工模式，当全部视（音）频通道满负荷时，仍能正常运行检索以及回放操作，且不丢帧；

5. 支持智能播放，可对视频录像按智能分析类别搜索，将符合设定条件的视频以自定义速度播放，其他视频略过。提供检测报告证明6. 支持本机硬盘、网络等存储方式，支持硬盘、外接USB存储设备备份方式；支持8个SATA接口，单盘容量支持6TB，支持Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、JBOD等多种数据模式; 支持1个外置eSATA接口，支持录像和备份；7. 支持2个RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口，支持容错、负载均衡和两网分离；8. 支持断网续传功能，能将前端网络摄像机断网这段时间内SD卡中的录像回传到VER；9. 支持报警功能，并能启动设备相应通道进行联动。10. 支持视频质量诊断，并对条纹、偏色、噪声、失焦等异常现象发出报警。11. 支持16路报警输入、8路报警输出；12. 需提供制造厂商授权及加盖鲜章的彩页等参数证明文件。13.符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范；▲14.需无缝接入原有校级、区级网上巡考系统平台，并提供证明文件 |
| 5 | 监控级硬盘 | 6TB监控级硬盘 |
| 6 | 电视墙服务器 | 1） 《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范；2） 支持MPEG2/MPEG4/H.264/H.265/SVAC/MJPEG标准网络视频流解码；；3） 支持支持QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W/3200W视频解码；4） 支持HDMI信号采集，并通过输出接口输出显示；5） 支持各种码流混合解码显示；6） 支持通过串口控制屏幕开关，亮度，饱和度，对比度调节；7） 最大支持64个D1图像解码输出，64个960H图像解码输出，36个720P 图像解码输出，16个1080P@30fps图像解码输出，4个800w@30fps图像解码输出；8） 支持1/4/9/16画面分割切换；9） HDMI输出接口支持3840x2160,1920x1080,1280x1024，1280x720，1024x768，1920x1200、2048x1152、1728x1296、4096x2160显示分辨率；10） 支持预案轮巡；11） 支持底色选择；12） 支持2个10M/100M/1000M自适应以太网接口；13） 支持报警；并具有报警联动，报警时自动切换到对应视频通道；14） WEB页面支持单屏1/4/6/8/9/16/25/36分割，支持M×N自由分割；15） 加强用户保密等级：HTTP的MD5加密，HTTPS和SSL证书认证； |
| 7 | 汇聚交换机 | 1、整机性能：交换容量≥756Gbps；2、包转发≥222Mpps3、接口：24 个千兆 SFP，4 个 10/100/1000Base-T以太网端口，4 个万兆 SFP+， |
| 8 | 接入交换机 | 1、交换容量：≥336Gbps：2、包转发率：≥96Mpps；3、业务接口：24个10/100/1000Base-T自适应以太网端口4个千兆SFP口 |
| 9 | 单模光模块 | 50/125µm多模光纤传输距离≥550m |
| 10 | 6K UPS | 类型：在线式ups安装方式：落地安装，额定容量：6Kva，电压：120~275VAC，频率：40-70Hz，输入功因：>0.99，输出：电压（220±1%）VAC，支持自动重启电池：按单机延时60分钟配置 |
| 11 | 六类非屏蔽双绞线 | A. 线规：23AWGB. 规格： 4对六类非屏蔽双绞线（UTP）C. 外皮颜色：提供多种颜色D. 有效带宽：≥250MHZ。E. 最大拉力：≥25 lbs (11.4 kg)F. 满足标准：传输信能参数符合并超过标准：ANSI/TIA/EIA 568C Cat6，ISO/IEC 11801:2002 Class E，CENELEC EN50173:2002 (Edition 2) Category 6。 |
| 12 | 电源线RVV2\*1.0 | RVV2\*1.0 |
| 13 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | A.触点材料：铜合金B.插头保持力：模块式插头和插孔间至少 30 lbs (133 N)C.插头插拔寿命：≧ 750 次D.19英寸机架/机柜安装方式 E.规格：2U，24口,兼容T568A/B 打线方式F.向前兼容传统Cat.3 类/5e类系统G. 电气性能保证达到或超过TIA 568-C.2-1 Category 6, ISO/IEC11801 Class E 参数要求H.前置的水平线缆理线环可进行跳线管理。 |
| 14 | 理线器 | 线缆管理架（带盖板）1U材料：SPCC冷轧钢板厚度：1.0/1.2MM理线口位：24位 |
| 15 | 42U机柜 | 600\*800\*2000 |
| 16 | PVC线槽 | 40mm\*20mm |
| 17 | PVC管（含连接件） | Φ25 |
| **二、无线防作弊系统** |
| 18 | 无线信号屏蔽仪 | 1. 阻断工作频率 50MHz-5850MHz信号干扰终端开启后能屏蔽以设备为中心10m内频段为CDMA(870 MHz-885MHz) 、GSM800(930MHz-954 MHz) 、 GSM800(954MHz-960MHz)、GSM1800(1805MHz-1820MHz)、GSM1800(1840MHz-1850MHz)、TD-SCDMA (2010MHz-2025MHz)、CDMA2000(2110 MHz-2125 MHz) 、WCDMA (2130MHz-2145MHz) 、FDD-LTE (1850MHz-1860MHz)、FDD-LTE (1860MHz-1875MHz)、TD-LTE(1880MHz-1900MHz)、TD-LTE(2370MHz-2390MHz)、TD-LTE(2635MHz-2655MHz)、TD-LTE(2320MHz-2370MHz)、TD-LTE(2575MHz-2635MHz)、TD-LTE(2300MHz-2320MHz)、TD-LTE(2555MHz-2575MHz) 、5G（3300 MHz -3600MHz）、5G（4800 MHz -5000MHz）、蓝牙2.4G(2400MHz-2483.5MHz) 、WIFI 2.4G (2400MHz-2483.5MHz)及 wifi 5.8G的通讯设备的通讯；提供公安部安全防范报警系统产品质量监督检测测试中心出具的检测报告证明2.屏蔽终端的侦测阻断频率范围能覆盖50MHz-1800MHz,信号干扰终端可发射该频率范围内频点的阻断信号；屏蔽终端开启侦测引导阻断模式后，信号干扰终端发射的阻断信号带宽≤200KHz，提供公安部安全防范报警系统产品质量监督检测测试中心出具的检测报告证明；3.采用RJ-45数据接口，支持平台远程管理，屏蔽终端工作状态查看和管理；支持阻断设备状态上报；支持远程IP地址设置、分配等管理；支持手动及平台远程对设备开关工作模块。4.屏蔽阻断终端功率应支持自适应功能，阻断功率应根据作弊信号强弱自适应调整，无需人工调整。提供公安部安全防范报警系统产品质量监督检测测试中心出具的检测报告证明5.符合GB8702-2014《电磁环境控制限值》标准，并出具权威机构检测报告证明。6.设备为中心10m内，系统应能对语音（FM）信号和数传（FSK）信号进行阻断，可同时阻断不少于20路信号。▲7.需无缝接入原有考点级无线屏蔽管理平台，并提供证明文件。 |
| 19 | 金属探测仪 | 手持式。手握部分采用防滑设计，便于工作。操作无方向性---当探测到金属时，正反两面Alert灯均可发出红光报警。低电池消耗量---待机时电流为零、工作时小于1mA。电池电压提示---系统不断地检测电源、电池故障、电压不足，当电压不足时未探测金属时红色的Alert会亮，显示更换电池。 |
| **三、身份验证系统** |
| 20 | 身份验证终端 | 1.设备应具有良好的操作性，整个操作流程具有语音操作提示，内置声光语音提示刷卡（读取二代证信息）、按指纹、拍照以及是否通过验证；设备即支持正面刷卡，也支持背面刷卡；2.设备硬件配置至少电池容量6500毫安；处理器4核，2g内存；8英寸IPS硬屏及以上，分辨率大于800x1280； 3.内置1个USB接口、1个mini-USB接口、1个RJ45网口、1个TF扩充卡槽，1个3.5mm耳机插口，1个Micro HDMI接口。4.由居民身份证阅读模块、指纹模块、拍照模块，一体化封装、无需外接任何设备即可独立完成验证工作。5.支持身份证效验，可同时显示考生身份证照片和考生报名照片，由系统或者监考老师进行比对；支持指纹验证，提取考生指纹信息与系统内考生指纹对比，语音提示比对结果。6.身份证读取区和指纹采集区均采用正面前置设计，身份证读卡区有显著图文标识。7.支持考生和验证数据通过介质和网络（有线和WIFI）导入、导出和实时上传；支持脱机工作方式即不接PC、不接电源。8.半导体电容式传感器，符合GA/T-1011-2012标准，支持活体识别，支持360度采集。能有效杜绝指纹膜作弊替考行为。9.支持不同手指，如干手指、汗手指、湿手指、浅指纹、半径2mm以内的破损手指的适应能力。10.身份验证终端验证过程中，应具有语音或文字的指导性提示。11.支持TTS技术，可实现对考生的精准确认。12.设备具有数据查询功能，通过授权帐号，可进入系统查询界面，查询考生的验证情况（通过、未通过、缺考等），整个考生数据在设备断电下，不会丢失。13.前、后置500万像素摄像头，可切换，便于多种情景下由监考老师拍照或考生自拍。14.对采集的指纹、人脸图像进行质量判断，对不合格的图像自动提示，自动重采。包括指纹清晰度、指纹面积大小、人脸数量、模糊情况、正脸情况、头部情况、高光、眼睛睁闭、眼睛注视镜头等。15.支持系统平台统一设置验证设备验证流程，验证设备可按照预设的流程自动工作，不需额外操作。16.身份验证终端具备时间同步功能，可以实现与网络时间同步或者与上级服务器时间同步。17.可在验证终端上进行实时人脸比对，通过现场考生人像与其报名采集照片或身份证芯片内照片进行人脸比对。18.可通过刷身份证调取考生信息进行验证，在没有身份证或身份证消磁的情况下，应可通过输入身份证号、考号或点击界面座次图上的座位号快速获取到考生信息进入验证。指定的身份信息数据存储格式，可存储大于10000枚指纹信息，可存储大于10000条考生数据（考生基本信息、报名照片、身份证照片等），可存储大于100000条验证记录。 |
| 21 | 身份验证服务器(冗余电源) | 1.采用分布式网络部署，可根据用户的业务发展不断扩展，满足用户的需求。2.支持对下级区域网上报名、采集、验证、数据下发的时间段进行控制。3.提供管理员分级，按照组织架构进行设置，根据招办、报名点、考点等进行权限划分。4.具有断点续传技术。5.可自动按特定规则对考生的考点、考场、座位号进行编排，实现考点编号和准考证号自增长，不会重复。6.终端上传的考生入场照片可以与采集终端上传的报名照片或身份证照片进行人脸比对。7.系统自动对终端上传的考生入场照片进行多场次的关联比对验证，并给出每场比对结果，有效的防止考生单场替考。8.支持呈现考生采集轨迹和所有验证轨迹的呈现，对验证存在异常的考生能够溯源追踪，达到综合全面的判定。9.可无缝对接国家标准化考场其它系统，一键调取考生所在考场图像，并显示考生相关信息，完成快速定位，并具有违纪记录和上报管理功能。10.支持市、区、县及报名点统计考生采集进度情况（采集总进度、指纹采集数、采证件数、人脸照片数）并生成统计报表。▲11．能够实现与上海市教育考试院身份验证平台无缝对接，提供证明文件。 |
| **四、英语听说系统** |
| 22 | 考试专用耳机 | 外观形态：耳机为包耳式，耳机线柔软、线长1.5米；耳套：耳机单元正面为大包耳罩，内置海绵填充，中间网状布料，可防止灰尘进入发音单元，同时加强低频部分的响应特性。喇叭：直径：40mm，阻抗：24Ω-40Ω，SPL：80dB以上，频响：20Hz-20kHz，峰值功率：100mW拾音装置：类型：EMC，灵敏度：-40±5dB，频响：100-10kHz，信噪比：大于50dB，指向性：优化超心型拾音头：耳机拾音头具有单指向性，并有明显的方向标示，确保考试时考生录音指向的准确性拾音管：拾音器采用鹅形管，鹅形管的长度≥15厘米，拾音器咪头必须加装海绵头采音头：采音头必须具备近讲性能，对其他干扰音能起到屏蔽效果声卡：耳机需集成USB声卡头梁：适合不同头型佩戴无需手动调节调节开关：耳机整体无任何线控或按钮调节装置，确保考试过程不会出现人为控制耳机导致考试失败指示灯：耳机具有指示灯，在考试不同关键环节能主动提醒，辅助监考老师组织考试及快速定位考试故障接口：USB2.0 |
| 23 | 考试专用机 | 1.屏幕≥23英寸 FHD 1920X1080 非触控屏2.CPU≥i5-12500T 支持 Win11/Win11 DG/Linux3.内存≥8GB 单根 DDR4 非-ECC 内存4.硬盘≥2.5 英寸 1TB 7200rpm SATA硬盘5.一体式基础支架6.光电鼠标，有线键盘7.Windows 11 单语言版 简体中文 |
| 24 | 多媒体教师机 | 1.处理器：≥英特尔酷睿 I7-127002.内存：≥8G；DDR4;可扩展内存3.硬盘：≥1T-7200转/分钟-SATA-Ⅲ、256G SSD4.显卡：≥独立显卡2G5.网卡：百兆/千兆自适应网卡6.光驱：DVD刻录7.显示器：≥21英寸，分辨率1920\*1080 |
| 25 | 监考服务器 | 1.处理器：英特尔至强E-2224 4核3.3GHz及以上2.内存：2\*8G 2933MHz及以上；可扩展内存3.硬盘：4\*3.5寸600GB 及以上，支持热插拔4.光驱：DVD刻录5.阵列控制器：支持Raid 1， Raid56.PCI I/O插槽：2个PCIe插槽7.网口：2个百兆/千兆自适应网口8.显示器：20寸及以上LED背光宽屏显示器 |
| 26 | 考试软件 | 要求包含智能测试子系统（含4套智能模拟测试试卷）1.智能测试子系统：1）监考机安装考务程序、监考程序，实现考试任务的下载，考试的开始、结束、续考，考试过程的监控和考试数据的上传。2）产品支持校园模拟考试，多校联考，区县联考：（1）考试任务的管理，任务下载、启动考试任务、数据上传等；（3）考试每次考试开始、过程监控、结束考试等；（4）学生按照考试流程、指令完成考试；（5）对考生答题数据进行打包，传到监考机；3）产品应确保考试过程中的录音质量:（1）能够在考试过程中对考生录音质量进行检测，避免不可评卷数据；（2）能够在考试过程中对耳机连接情况进行实时监控，耳机掉线暂停考试，避免录音不全；（3）能够实现在耳机异常掉线时再重新连接后可以继续考试；4）产品支持多种保障安全策略:（1）可以支持考场内随机、AB卷等多种发卷方式；（2）支持同一题型下不相关的多小题进行随机乱序，支持选择题的选项随机乱序；2.模考服务平台，包括班级管理、联考管理、模考管理以及考试结束后的成绩报告查看四个部分；1）班级管理，可供系统管理员创建班级并管理班级学生信息；2）联考管理，可提供给区教研员发布全区学校的联考计划；各个学校进行联考实施；3）模考管理，可通过填写考试相关信息如考试名称、选择考试试卷、选择考试班级来新建考试任务，并对考试任务进行管理，组织学生进行考试。4）成绩报告，可提供考生成绩查询和相关的报告查看、试卷讲解功能，可对班级整体或学生个人成绩进行分析，并提供各类报告的导出功能。也可以查看区级联考报告。 |
| 27 | 网络同传与备份保护软件 | 操作系统立即还原；机房软件环境统一部署；软件统一注册；单机多系统环境；远程管理学生机:包括网络控制、程序限制、流量限制、端口控制，屏幕监控等。 |
| 28 | 考试专用讲台 | 1.规格：2000\*600\*800mm。2.材质：采用符合国家标准的E1级优质环保颗粒板，桌面厚不小于25mm，其余板材均厚不小于18mm，双面免漆饰面，厚≥1.5mmPVC封边。3.胶水：优质环保型胶水。4.五金件：优质五金配件。5.中控：安装于讲台内，控制学生桌屏风的升降，即能单独控制每组升降，也能控制全部升降。 |
| 29 | 考试专用学生双联电动卡座 | 1.规格：双人位：1590\*600/1190\*940/1400 (含屏风） 2.材质：采用符合国家标准的E1级优质环保颗粒板，桌面厚不小于25mm，其余板材均厚不小于16mm，双面免漆饰面，厚≥1.5mmPU封边。3.桌架及支架：优质铝合金型材，立柱及主支撑架型材厚≥2.0mm，其余副支撑架型材厚≥1.5mm，并使用优质铝合金专用链接件连接。4.升降屏风：采用符合国家标准的E1级优质环保高密度板，厚不小于15mm，双面免漆饰面，厚≥1.5mmPVC封边。升降高度可任意停留，屏风升降到位后能自动停止，升降操作由讲台中控控制。5.电机：采用24V优质静音电机。6.胶水：优质环保型胶水。7.五金件：优质五金配件。8.其它：桌面下配键盘抽，下部双开门，便于对内部电机等零部件进行维修。屏风包边采用优质铝合金卡条，厚≥1.2mm。 |
| 30 | 座椅 | 1.PP塑料座背壳2.电镀框架3.脚垫：凹凸形状 |
| 31 | 48口接入网络交换机 | 支持48个10/100/1000BASE-T电口,支持4个1000BASE-XSFP端口,支持AC。交换容量≥430Gbps包转发率≥85Mpps接口类型千兆电口≥48个，千兆SFP光口≥4个 |
| 32 | 单模光模块 | 50/125µm多模光纤传输距离≥550m |
| 33 | 六类非屏蔽双绞线 | A. 线规：23AWGB. 规格： 4对六类非屏蔽双绞线（UTP）C. 外皮颜色：提供多种颜色D. 有效带宽：≥250MHZ。E. 最大拉力：≥25 lbs (11.34 kg)F. 满足标准：传输信能参数符合并超过标准：ANSI/TIA/EIA 568C Cat6，ISO/IEC 11801:2002 Class E，CENELEC EN50173:2002 (Edition 2) Category 6。 |
| 34 | 24口六类非屏蔽网络配线架（含模块） | A.触点材料：铜合金B.插头保持力：模块式插头和插孔间至少 30 lbs (133 N)C.插头插拔寿命：≧ 750 次D.19英寸机架/机柜安装方式 E.规格：2U，24口,兼容T568A/B 打线方式F.向前兼容传统Cat.3 类/5e类系统G. 电气性能保证达到或超过TIA 568-C.2-1 Category 6, ISO/IEC11801 Class E 参数要求H.前置的水平线缆理线环可进行跳线管理。 |
| 35 | 理线器 | 线缆管理架（带盖板）1U材料：SPCC冷轧钢板厚度：1.0/1.2MM理线口位：24位 |
| 36 | 六类非屏蔽网络跳线 | A. 规格：多股铜芯线设计的软跳线；B. 满足标准：传输信能参数符合并超过标准：ANSI/TIA/EIA 568C Cat6，ISO/IEC 11801:2002 Class E，CENELEC EN50173:2002 (Edition 2) Category 6C. 连接次数：≧750次 D. 外皮颜色：提供多种颜色E.长度：2米 |
| 37 | 单口网络面板 | 86型单口，与RJ45模块配套材料：优质工程塑料ABS带有防尘盖，防止灰尘带有标识条，方便编号管理和维护使用组合式结构，前后双层面板设计颜色：瓷白色 |
| 38 | 六类非屏蔽网络模块 | 符合标准：ISO/IEC11801:2008；YD/T926.3-2009；TIA/EIA-568-C.2IDC采用45度自锁式结构交叉设计IDC材料：磷青铜金针：磷青铜表面镀金防尘盖：透明PC材料插头与插座插合次数：≥1000次打线方式：110工具端接方式，兼容T568A/B两种端接方式 |
| 39 | 22U机柜 | 600mm\*800mm\*1200mm |
| 40 | BV线缆（2.5平方） | BV线缆（2.5平方） |
| 41 | BV线缆（10平方） | BV线缆（10平方） |
| 42 | UPS供电系统 | 类型：在线式ups安装方式：落地安装,需安装散力架额定容量：15KVA电压：单相100VAC-300VAC/三相173VAC-520VAC频率：40-70Hz输入功因：>0.99输出：三相380V/400V/415V支持自动重启电池：按单机延时60分钟配置 |
| 43 | 强电箱 | 定制 |
| 44 | 五孔插座（含86型明盒） | 嵌入式插座10A/16A插孔描述:一位两扁圆,一位三扁 |
| 45 | PVC线槽 | 40mm\*20mm |
| 46 | PVC管 | Φ25 |

**五、其他相关要求**

1、上述技术参数中所有要求提供的相关证书、检测报告、承诺函、截图资料等文件，须在纸质投标文件标注相应页码，未标注或标注错误导致评审委员会无法查找，按未提供处理。

2、投标人应在投标文件中详细描述运输、配送、保修以及配送的方案。

3、★指标必须响应，否则将按无效投标处理。

5、交付地点：用户指定地点。

★6、完工时间: 合同签订正式进场施工后，20天内完成生产（采购）、供货、安装调试，调试达到技术规范书规定的指标并正常运行 2个工作日后，可进行系统验收测试。

★7、付款方式：合同签订后，支付合同金额的50%，交货验收合格后支付合同金额的50%。

★8、质保期：整体项目要求中标人提供整体不少于三年售后服务承诺，其中有特殊要求从其要求。

9、售后服务响应时间：在保修期内， 如果系统发生故障，要求中标人在 15 分钟内做出响应，并在 1 小时内赶到现场进行维修，4 小时内修复，如在 4 小时内无法修复应提供相应的备件进行更换，由此发生的全部费用由中标人负责。

10、重要考试保障：每次考试前进行相关设备巡检调试，并在考试当天安排相关人员对考场进行驻点技术保障，确保考试顺利进行。

11、以上为本次项目最低技术要求，欢迎投标单位提供更优质的产品参与投标。

**其他注意事项**

**招标文件中各项技术规格如标明了某一特定的专利技术、商标、名称、设计、原产地或供应者等，是为了准确或清楚地说明本次招标货物的技术规格及要求。投标人在投标中可以选用替代内容，但这些替代内容实质上相当于或优于技术规格的要求，并且满足招标人的要求。**