**标书编号：BS2018073**

**江苏省南通卫生高等职业技术学校**

**中药准备室改造项目招标文件**

江苏省南通卫生高等职业技术学校（以下简称招标人）拟对中药准备室改造项目进行招标，欢迎符合资格的单位（以下简称投标人）参加投标。

**一、招标文件编号：BS2018073**

**二、项目名称：中药准备室改造项目**

**三、项目内容及要求：**

1、施工地点：南通卫生高职校实训楼。

2、施工内容及说明：本项目包含附件一：为实验室改造方案。附件二：为项目现场简图。

**3、本项目最高限价190000元。**

4、施工质量要求：

（1）符合招标文件要求和国家和行业相关验收标准，质量合格。

（2）投标单位应考虑本工程施工过程中不得破坏原有建筑物和构造物，并采取保护措施，如若损坏或污染，施工单位必须无偿修复。

5、项目承包方式：本项目按全包报价。投标报价包含材料采购、运输、仓储、搬运和施工人工、机械设备、税金、质保期服务及不可预见的情况等所有费用。

6．工期要求: 30个日历天。如若在规定的施工期内不得完成，每延期一天扣2000元，以次类推。

7、本项目质保期为2年。

8、施工地点：南通卫生高职校主校区实训楼内。

9、结帐方式：本工程为固定总价，在施工完毕验收合后付至总价的95%，余款5%为保质金，在保质期满后付清。

10、学校采购办组织验收。

**11．安全要求：应严格按照国家及省市安全生产相关规定，采取合理的安全措施组织施工。由施工现场发生的安全事故责任由投标人承担。**

**12．投标人应自行组织踏勘现场条件，一旦成交不得对现场条件提出额外要求。**中标人在施工时须服从招标人总体安排，不得影响招标人正常的工作秩序。中标人不得拒绝完成招标人在施工地点范围内变更或要求增加的工程内容。

**四、**投标人资质要求和响应文件要求

（一）具有独立承担民事责任的能力，具有与本项目相应资质的单位。具有良好商业信誉和健全的财务制度，具有履行合同所必须的设备和专业生产技术能力。

（二）投标人必须具有企业法人营业执照。必须具备装修装潢专业资质，必须具备与所采购设备软件相关的经营资质。

（三）投标人投标时需有投标单位资质、法人委托书、法人及委托人身份证复印件等相关资料等需加盖单位公章。

（四）需提供施工安全责任承诺书、施工组织方案及措施。

（五）需对照招标文件的参数规格要求，提供所采购产品的授权代理证明，提供售后服务承诺和培训方案。

（六）本项目接收联合体投标。

五、投标及费用

（一） 无论投标结果如何，投标人自行承担投标发生的所有费用。

（二）投标人缴纳投标保证金2000元，中标后即转为履约保证金，工程验收合格后无息退还。如中标单位违约投标保证金概不退还。未中标单位开标后退还。保证金交至学校行政楼1406室。

1．投标保证金在投标时由投标人以现金形式提交保证金，保证金用信封密封提交由招标人查验。并在信封表面注明投标单位，联系人和联系方式。

2．投标人在递交投标材料时，未提交保证金的，视为放弃本次投标资格。

3．缴纳保证金的投标人无故未参加投标的，招标人有权没收其保证金作为违约金。

4．未中标的投标人保证金在开标结束后现场原额退还；中标人保证金在合同签订后转为合同履约保证金，项目验收合格交付后原额退还，合同另有规定的除外。

5．中标人无正当理由拒绝签订合同的，招标人有权取消其中标资格，并有权扣除其投标保证金作为违约金。

**六、投标文件编制**

（一）编制须知

1.投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的下列要求编制投标文件。

2.招标人不接受电话、传真等形式的投标。

（二）编制要求

投标文件应包括下列内容，不得有缺项和漏项，否则作废标处理。所有材料复印件必须加盖单公章。

**1．资格审查证明材料和商务技术响应材料**（不得出现报价）

1）投标人营业执照复印件（加盖公章）；

2）法定代表人身份证明书（提供复印件并加盖公章）；

3）法定代表人授权委托书原件，投标代表本人身份证复印件（原件随身备查，法人作为投标代表的不提供）；

4）请按本公告资格要求中第四大条提供相应的佐证材料（提供复印件并加盖公章，原件放入原件包备查）；

5）投标人认为需加以补充或说明的其它内容。

**2．报价文件：**投标报价单

**投标文件分为正本一份，副本一份，并注明“正本”和“副本”字样。正本与副本如有差异，以正本为准。正本和副本分别密封并在封签处加盖单位公章，并在封面上注明投标项目，投标人、联系电话等信息。投标报价单须另用小信封密封，放入投标文件正本内，并在封面著名投标人，联系人，联系电话等信息。**

**七、投标文件递交**

（一）投标截止时间：2018年 12月29日 14 时30分。

（二）递交投标文件地点：新校区行政楼1406号房间（振兴东路288号）

（三）联系人及电话：朱老师   13912273137。

**八、开标**

（一）开标时间：2018年 12 月29 日 15 时 。

（二）开标地点：行政楼14楼会议室

**以上时间和地点如有变动，招标人有权进行变更并通告，请投标人关注报名现场变更信息。**

（三）由招标人组织开标，投标人的法定代表人或授权人持有效身份证参加开标会。

（四）评标小组由招标人随机抽取人员组成，按照公平、公正、择优的原则进行独立评标。

（五）无效投标的认定

（1）投标文件未按照招标文件规定装订、密封、签署、盖章的。

（2）不具备招标文件中规定的投标人资质要求的。

（3）不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

（六）关于流标的认定

（1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作出实质响应的投标人不足三家的。

（2）出现影响采购公正的违法违规行为的。

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的。

（4）因重大原因，采购活动取消的。

评标小组保留可以认定为无效投标或者流标的其他情况。

**九、中标**

（一）中标通知

1．最低价中标，如最低价投标单位放弃则次低价中标，以此类推。

2．中标结果在江苏省南通卫生高职校网站上公示或电话告知。

3．评标结束确定中标并公示结束后，招标人将通知中标人签订合同。

4．投标人投标文件将入档封存，恕不退还。未中标投标人及时办理退保证金手续。

5．如中标候选人自行放弃中标的，或在公示期间被举报有违规行为经查证属实的，则取消中标候选人资格。

（二）合同签订

1.中标人从收到中标通知的十五日内与招标人签订合同，合同主要条款见招标书项目要求主要内容。

2.招标文件、中标人的投标文件等均为签订合同的依据。

3.其它相关事宜另行约定。

**十、投标文件有效期**

中标人的投标文件具有与合同相同的有效期。其它投标文件在招标人与中标的投标人签订合同后，自然失效。

江苏省南通卫生高等职业技术学校

 大宗物资与服务采购管理办公室

2018年12 月9 日

**附件一：实验室改造方案**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 设备名称 | 型号 | 单位 | 数量 | 单价 | 金额 | 参数、规格 |
| 1  | 8工位实验台 | 定制 | 组 | 6  |   |   | 每组含8个凳子，黑色实芯理化板台面，3000x1500x800mm（根据现场房间尺寸定制）1、立柱:钢型材，采用60\*40mm，壁厚1.2mm的方管。金属表面经酸洗、磷化等化学防锈处理后高压静电均匀喷涂环氧树脂粉末，并经高温固化在型材表面之上，具有不脱落、耐腐蚀之功能，承重性能好，450kg/m3。2、侧架：钢型材，采用60\*40mm，壁厚1.2mm的方管。金属表面经酸洗、磷化等化学防锈处理后高压静电均匀喷涂环氧树脂粉末，并经高温固化在型材表面之上，具有不脱落、耐腐蚀之功能，承重性能好。3、横梁：钢型材，采用40\*40mm，壁厚1.5mm的方管。金属表面经酸洗、磷化等化学防锈处理后高压静电均匀喷涂环氧树脂粉末，并经高温固化在型材表面之上，具有不脱落、耐腐蚀之功能，承重性能好。4、台面：采用12.7实芯理化板，边缘加厚至25.4mm，圆滑加背面止水槽处理。5、柜体：采用18mm环保型E1级三聚氰胺板，以优质2mmPVC配进口胶王热熔封边作防火、封边处理，四面对角无接缝。6、柜身：采用18mm环保型E1级三聚氰胺板，板材截面一律用1.5mm厚优质PVC封边条配进口胶王热熔封边作防火处理；所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，不变形，承重性能好且易于拆迁，利于在实验室这个特殊的工作环境使用。7、抽屉及背板：采用18mm环保型E1级三聚氰胺板，板材截面一律用2mm厚优质PVC封边作防水处理，活动可拆卸式，便于使用过程中检修水、电、气等管道。8、铰链：采用广东优质铰链，与柜体面水平角度<15度时，柜门即可自行关闭，无噪音。9、滑轨：采用广东品牌导轨，模具成型；表面环氧静电喷涂，耐腐蚀，90mm范围内轻触即可回流。10、柜脚：专用注塑可调脚，承重、防潮、防滑、抑菌、耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整柜体高度；外形美观，设计人性化。11、拉手：铝合金一字型拉手（或铝型材扣手），模具成型；表面环氧静电喷涂，耐腐蚀，美观、牢固、耐用，设计人性化。13、插座：采用东工品牌乳白色220V、 10A16A二、三插电插座，适用各种国产或进口仪器插头，安全耐用。 **需提供产品质量证明文件、检测报告等。** |
| 2  | 水池 | 定制 | 个 | 2  |  |  | 含龙头及排水，1000\*750\*800mm，PP材质防酸碱1、水槽（1）提供完整的水气配件以及其必要的安装附件，按要求在相应点位设置龙头。可根据实际需求选用不同规格。（2）所有水槽应为实验室专用高密度PP材质，一体成型，厚度不小于6mm，耐强腐蚀，不易老化，抑菌、易清洁。有一定的韧性，玻璃器皿突然滑落不易破碎。（3）尺寸：水槽内径尺寸约W570mm\*D470mm\*H335mm，或经采购单位同意后采用生产厂商相近或较大容量的标准品。（4）颜色：所有水槽颜色为黑色。（5）所有水槽须为台下托底式安装，上边沿与台面平齐或低于台面，并能与台面板紧密结合，使台面不易存水。表面光滑，各角落平整，防水溅出，底部向落水头处倾斜。（6）上水管采用国内优质铝塑管，下水管采用国内优质PVC管。上水带止水阀，以便检修。所有水槽出水口处均应配备PP材质存水弯堵臭装置，防止水管阻塞及渗漏, 并易于拆卸保养。2、三口水龙头（1）水嘴：主体采用纯铜制作，三口化验龙头，出水嘴为铜质、陶瓷阀芯、尖嘴型，并具有缓压作用，可拆卸清洗，随意更换雾状水嘴。鹅颈出水管可360 度旋转，鹅颈部分内有成型螺纹。可旋转的鹅颈高出水嘴距台面约630mm（±10mm），低水嘴距台面约为300mm（±10mm）。涂层为高亮度环氧树脂涂抹，耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。 （2）陶瓷阀芯：防锈耐腐蚀，90度旋转，使用寿命开关达50万次，最大耐压不小于35bar。开关旋钮为高密度PP／ABS，可拆卸清洗并具有缓压作用。 （3）开关旋钮：高密度PP材质，符合人体工学设计，轻便快捷。 |
| 3  | 准备室改造 | 根据现场 定制 | 项 | 1  |  |  | 双层轻钢龙骨墙壁，轻钢龙骨规格是7.5x5x0.6，石膏板规格2.4x1.2x0.9，木门材质夏合型勉漆门，正常规格高2.1x宽85.厚度20 6\*2M,8mm钢化玻璃. |
| 4  | 多媒体线材及布线 | 定制 | 项 | 1  |  |  | 含房间（12\*7.5M）及6组实验台布线（强电、秋叶原高清视频线、秋叶原高清话筒线6类网线、高清HDMI等）及施工，房间走PVC明线槽。 |
| 以上合计 |  |  |
| 5  | 触屏一体机 | 希沃 S86EB | 台 | 1  |  |  | 全金属外观，一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。★整机屏幕采用86英寸 LED 液晶屏，显示比例16:9，具备防眩光效果。★黑板关闭自动节能：当整机安装到推拉黑板中时，关闭推拉黑板，整机将在短时间内自动进入黑屏节能模式（提供检测报告）。★整机只需连接一根网线，即可实现Windows及Android系统同时联网。★整机电视开关、电脑开关和节能待机键三合一，操作便捷。★一键调整分辨率：可通过实体按键以及触摸按键对内置电脑画面实现一键切换屏幕分辨率，调整画面显示比例（提供检测报告）。★整机具备至少3路前置双通道USB接口,同一个USB接口可支持同时在Windows及Android系统下被读取，无需区分。其中至少有1路为USB3.0。内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、亮度对比度调节、声音图像调节等整合到同一菜单下，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单，方便快捷。★触摸中控菜单上的通道信号源名称支持自定义，方便老师个性化设置以及识别。★当外接电脑设备时，如整机处于关机上电状态，则接上外接电脑后可自动开机。如整机处于正常使用状态，则设备能自动识别并切换到对应的信号源通道，且断开后能回到上一通道。自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转。★设备可通过遥控器一键锁定/解锁触摸、按键，也可通过前置组合按键的形式锁定/解锁触摸和按键，防止课间学生操作★支持屏幕密码锁功能，可锁定屏幕、按键及遥控器，可自定义解锁密码。★整机处于任意通道下，在屏幕表面任意位置都可通过手势快速调出触摸便捷菜单，实现十笔即时批注、手势擦除、截图、快捷白板、任意通道放大等功能，方便配合实物展台等外接设备进行辅助教学。★整机支持任意通道下通过手势识别调出板擦工具进行擦除，且能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小（提供检测报告）。★屏幕图像分辨率达3840\*2160。★输入端子:≥2路VGA；≥2路Audio；≥1路AV；≥1路YPbPr；≥3路HDMI；≥1路TV RF；≥2路Android USB；≥1路Line in；≥1路RS232接口；≥1路RJ45。输出端子：≥1路耳机；≥1路HDMI；≥1路同轴输出。整机具备HDMI out输出端子，可将设备任意通道的音视频信号输出到外部显示设备。★采用非接触式红外触控技术，支持在Windows与安卓系统中进行十点触控及书写。触摸框免驱：支持Windows XP、Windows VISTA、Win7、Win8、Mac OSX、Linux外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动（提供检测报告）。在嵌入式安卓操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的课件文件进行自动归类，可快速分类查找office文档、音乐、视频、图片等文件，检索后可直接在界面中打开★无PC状态下，嵌入式互动白板支持十笔或以上书写及手势擦除（手势擦除识别面积根据手势大小自动调整），支持十种以上图形工具，白板书写内容可导出PDF格式。无PC状态下，支持在嵌入式系统下直接启动视频展台，可进行批注、旋转及截图，且支持二分屏或四分屏同时展示展台内容，可任意更换分屏幕画面内容。★支持任意通道画面放大功能，可在整机任意通道下将画面冻结并双击画面任一部分进行放大，也可以通过按键将整个画面自由缩放，放大后的屏幕画面可进行任意拖拽（提供检测报告）。★无需借助PC，整机可一键进行硬件自检，包括对系统硬盘、系统内存、触摸框、PC模块、光感系统等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示，支持直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题保修（提供检测报告）。★采用模块化电脑方案，抽拉内置式，采用80pin或以上接口，实现无单独接线的插拔，低噪音热管传导散热设计。★采用按压式开关，无需工具即可快速拆卸电脑模块。处理器：Intel Core i5,主频为双核四线程3.0GHz或以上内存：4G DDR3笔记本内存或以上配置硬盘：128G或以上SSD固态硬盘内置WiFi：IEEE 802.11n标准内置网卡：10M/100M/1000M★具有独立非外扩展的电脑USB接口：电脑上至少6个USB接口，其中至少4个为USB3.0接口。★具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路VGA ；≥1路HDMI ；≥1路DP具有标准PC防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。★支持老师个人账号注册登录使用，也可通过USB key进行身份快速识别登录。★支持课件云存储，无需使用U盘等存储设备，老师只需联网登录即可获取云课件。★支持课件云同步，课件上的所有修改、操作均可实时同步至云端，无需单独保存上传，确保多终端调用同个课件均为最新版本。★支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示、删除等操作。★互动反馈：支持接入反馈器，实现单/多选、抢答、抽选、签到等互动反馈功能。支持单选、多选功能，可一键下发答题指令，学生作答结果实时显示。支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。支持签到功能，可即时统计到场学生人数。支持一键生成课堂互动报告，包含互动次数、学生参与度、题目详情、答题结果等内容，并支持二维码分享保存。授课助手：支持移动终端接入实现大小屏同屏显示、同步课件及远程操控，并可实现拍照上传及移动展台功能，满足移动授课需求。无需打开其他任何软件，播放ppt时即可实现书写、擦除功能。无需打开其他任何软件，播放ppt时即可支持课件页面预览、页面跳转及上下翻页。★无需打开其他任何软件，播放ppt时即可支持板中板功能：支持调用板中板辅助教学，可直接批注及加页，不影响课件主画面。★无需打开其他任何软件，播放ppt时即可支持将课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手机端生成二维码进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。★无需打开其他任何软件，播放ppt时即可在ppt内调用放大镜、聚光灯小工具。 |
| 6  | 网络流媒体直、点播系统（含服务器系统），支持PC端、移动端 | 海比 SoResourse | 套 | 1 |  |  | 直播服务器软件视频直播流等多种形式输入源，进行高清直播分发，支持时移回看功能。点播服务器软件支持MP4、FLV、MOV、TS、WMV、MKV、RMVB等40多种类型的文件上传，自适应码率播放。虚拟直播服务器软件 快速建立EPG，输出直播流，不限制频道数，是组建网络电视台的必选软件。剪切服务器软件支持直播流剪切和视频文件剪切，真正的基于B/S架构的音视频在线编辑。转码服务器软件 支持分布式转码，可将多个视频文件分配给多台主机同时转码，也可将一个视频文件分成多部分交由多台主机协同转码。内容管理系统多屏融合，快速建立新媒体视频门户网站，完美对接IHAIBI直播、点播服务器软件，一站解决PC端和移动端的展示。硬件 戴尔R730 |
| 7  | 实验室智能管理软件 | 极域 V6.0（标配含60个点） | 套 | 1 |  |  | 1资质n企业具有双软企业认证、ISO9001认证、ISO27001信息安全体系认证，符合标准。n企业服务于教育信息化领域有5年及以上，是国产芯片联盟单位，获得过“十大民族品牌”等称号。n系统具有软件登记证书及著作权证书。n系统获得中央电教馆馆检测的“班班通综合解决方案”及“数字化校园”证书。n系统具有中国软件评测中心的“软件产品登记测试报告”。n系统至少具有一份“软件产品登记证书检测证书”。n企业承接过全国教育信息化重点课题项目。n系统获得过“金慧奖”荣誉证书。2技术要求纯软件产品，安装部署快捷，升级简易方便，全中文人性化界面设计，配有详细的在线帮助，支持主窗口功能按钮、浮动工具条、右键菜单、快捷键多项操作方式。★具有独特的双通道广播，不仅可将教师机电脑屏幕快速广播到学生电脑上，还可将教师自带的笔记本电脑屏幕、实物展台的VGA输出信号广播出去，自带笔记本无需安装任何额外的软件，不增加系统资源的消耗，可广播全屏DOS， CMOS的界面，电脑的启动过程。★采用核心的动态局部截屏及实时压缩技术，在网络条件较差时亦能体现良好的性能；可根据网络条件调节网络补偿强度，根据广播内容调节广播及录制效率，使广播达到最佳效果，即使广播多媒体课件，3D，甚至大型游戏界面，也可达到实时流畅的效果，支持DirectDraw、Direct3D、 Overlay、OpenGL等特殊显示方式。屏幕广播响应时间<0.4秒。★采用流媒体技术，实现教师机播放的视频同步广播到学生机，且达到流畅无延时，文件清晰度几乎无损耗，支持几乎所有常见的媒体音视频格式， Windows Media文件，VCD文件，DVD文件，Real文件，AVI文件，MP3等主流文件格式，支持720p、1080p的高清视频。防杀进程、断线保护、卸载密码保护等辅助功能维护教学秩序。★文件分发和提交必须支持拖拽添加文件，可添加不同目录下的文件或文件目录。全面支持Windows系列操作系统，包括Windows 10（32位。64位）操作系统。3功能介绍3.1 课堂教学★屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以不同的窗口方式接收广播；教师根据需要选择屏幕的某个部分广播给学生，给教师留有一定的私人空间。★屏幕广播速度增强：屏幕广播时支持多种画面质量的调节，根据网络的不同选择最好的效果进行教学。屏幕笔：教师教学使用的辅助工具，突出显示项目、添加注释，添加批注等等。★网络影院：脱机工作，以便教师在课前确认准备的片源是否可用；支持暂挂功能，记忆播放进度，以便教师下节课自动从上次暂停的地方继续播放。★投影广播：直接将教师自带笔记本电脑的内容广播给学生，并将教师在笔记本电脑上的操作全部录制。视频直播：通过USB摄像头将教师的画面实时广播到学生机，达到更形象的教学效果，具有引导客户选择视频设备的提示画面，以便客户快速完成摄像头设备的设置。语音广播：将教师机麦克风或其他输入设备（如磁带、CD）的声音广播给学生，教学过程中，可以请任何一位已登录的学生发言，其他学生和教师收听该学生发言。语音对讲：教师可以选择任意一名已登录学生与其进行双向语音交谈，除教师和此学生外，其他学生不会受到干扰，可以动态切换对讲对象。学生演示：教师可选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学。★分组教学：教师分派组长执行指定的功能，组长代替教师进行小组教学，小组不需要再临时创建，可以直接使用既有分组信息，教师可以监控每个分组的教学过程，以了解分组教学的进度。★分组讨论：教师可以创建多个小组进行讨论活动，并可任意选择分组加入讨论活动。同组师生支持多种方式进行交流，包括文字，表情，图片等。屏幕录制：教师机可以将本地的操作和讲解过程录制为ASF录像文件，可以用 Windows 自带的 Media Player 直接播放。学生端屏幕录制、回放：学生端接收教师端广播的时候可以自动录制教师机广播教学的过程，课后可以重复观看学习。文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。★文件收集：教师可以收取学生固定目录下的文件，收集目录支持预定义的宏目录，收集文件支持后缀名过滤。★作业提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。3.2 教学评测试卷编辑：教师能够在家中编辑试题，试题类型支持单选、多选、判断、简答，可插入图片，设置试卷名称、教师名称、班级、考试时间和总分。★开始考试：教师将试卷分发给学生即可开始考试，考试过程中可以教师如有问题补充，可暂停考试，在特殊情况下，可以暂挂考试，下次启动系统后可继续考试；考试过程中如有断电、关机等意外情况学生机可断线重连，考试结束后学生可提交或时间到自动提交。★阅卷评分：收取的试卷系统可自动评分，教师添加批注，查看柱状图显示的考试统计结果，并能够将评分结果以网页形式发送给相应的学生。随堂小考：教师启动快速的单题考试（可在试题中添加图片）或随堂调查，限定考试时间，学生答题后立即给出结果，结果显示学生答案柱状图分析和答题时间，可作为抢答依据。3.3 课堂管理电子点名：通过电子点名教师机的主界面的学生机的名称将会变成学生签到的姓名。电子点名列表可被保存，备以后查看。班级模型：有单独的管理界面，实现对班级模型的统一管理，并能够导入、导出，调用不同网络教室中的班级模型。★U 盘限制：对U盘访问权限的设定（完全开放、只读、只写、完全限制），有效控制学生使用U盘，防止资料的流失和病毒的引入。★上网限制：设定学生访问网站的黑名单或白名单，对学生可以访问的Internet站点进行管理。支持多浏览器限制，如QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器。★程序限制：通过各种策略的应用，可防止学生在教学过程中打游戏，或使用QQ，MSN等聊天工具，支持限制 U 盘，网络映射盘，硬盘虚拟盘，虚拟光盘，内存虚拟盘里的程序。★学生端属性查看：教师可以获取学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息，并可以列出学生端的应用程序、进程和进程 ID，教师还可以远程终止学生端的进程。系统日志：显示和自动保存系统运行过程中的关键事件，包括学生登录登出，资源不足，提交文件等。黑屏肃静：教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏肃静来禁止其进行任何操作，达到专心听课目的，教师可自定义黑屏的内容与图片。远程命令：可以进行远程开机、关机、重启等操作，远程关闭所有学生正在执行的应用程序功能。分组管理：教师可以新建，删除，重命名分组，添加和删除分组中的成员，设置小组长。分组信息随班级模型永久保存，下次上课可以直接使用保存的分组。★图标监看：班级模型中可以显示学生机桌面的缩图。以定期更新，更新的快慢可由教师机程序定制，缩图显示大小也可自由设定。自动锁屏：独有的断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱教师控制。远程登录：支持Windows所有操作系统的远程登录功能。★登录前接收广播：学生在登录windows系统前接收广播。请求帮助：学生端遇到问题可请求帮助，教师端可远程遥控帮助学生解决问题。远程消息：教师与学生能够使用远程消息进行交流，并可以允许和阻止学生发送文字消息。 远程设置：远程设置学生桌面主题、桌面背景、屏幕保护方案、学生的频道号和音量、学生的卸载密码，是否启用进程保护，断线锁屏，热键退出等。 |
| 以上合计 |  | 　 |