

《芒果网络考试系统》用户手册

——简约而不简单，致力于打造最实用的考试系统。

欢迎

欢迎使用 芒果网络考试系统。

网络考试延伸了传统考试考场的涵义，它利用网络的无限广阔空间，把考场从学校延伸到了家中、计算机房、办公室及其它任何网络所覆盖的区域，实现随时随地进行考试。加上数据库技术、文档分析技术的利用，使考试变得高效、准确、客观，更公平公正、更具权威性和可靠性。网络考试实现了传统考试与现代科技的完美结合，大大降低了考试成本，提高了劳动生产率，符合信息化发展的要求，代表了现代考试的发展方向。

产品简介

芒果网络考试系统（以下称本产品）是一套基于点对点通讯技术实现的 C/S 结构网络软件，采用了安全可靠的加密算法、科学高效的数据库检索技术和文档分析技术，具有密级高、传输速率高、运行稳定、与 word 软件无缝对接之特点，适用于企业、机关、学校进行内部培训考核、考试、练习、作业等各种场合。

与同类产品相比，本产品具有明显的特点和优势，主要体现在以下几个方面：

1、芒果网络考试系统同时提供 CS 客户端和 web 网页 2 个考试终端，可混合使用，任意选择；web 考试终端无需安装，安装好考试服务后，即可直接使用 **http://服务 IP: 8888** 的地址进行访问。

2、芒果网络考试系统支持从 Word 文档中直接导入题目，支持将试卷导出为 word 文档。

3、界面简洁友好，操作简单傻瓜；

4、强大的网络功能，采用点对点通讯技术，支持互联网、专网、VPN、局域网等网络环境，支持 IP、域名、计算机名等多种访问方式，普通 PC 机上支持 500 用户并发（理论上无上限）；

5、强大的题库功能，支持从 Excel，Word、Access, VFP (*.dbf)、Sql Server 等多种数据源中批量导入，支持共同录入，共建共享。与 Word 无缝对接，支持图文混排、字体颜色、上下标、公式，支持音视频视听题目；支持题库设密、复制、附加、备份。

5、**新一代智能型考试系统，独具错题记忆功能，自动形成答题分析数据；**

6、可实现灵活的考试设计。支持随机智能组卷，客观题自动阅卷，主观题自动与手工阅卷相结合。支持一键将试卷导出为 word 文档。

7、支持多场考试并行，自动智能编排考次；支持对考试终端多种控制，可对违规考生发送警告、强行取消考试。

8、丰富的考试终端功能。考试终端不仅仅是考生参与考试的途径，也是考生查询成绩、查阅判卷结果、总结出错原因和规律、查看正确答案和教师评析的综合性平台。

9、灵活的用户机制，提供超级用户、考管员、出题员、阅卷员等多种用户角色，使系统在实现共用共享的同时，具有严谨的安全机制。

10、强大的试卷再现能力，可仿真呈现考生的考试答卷，并导出为 word 试卷。

如何注册

本产品需要注册才能享受完整功能和技术服务。未注册情况下部分功能和同时在线考试人数会受到限制。

本产品采用数字许可证进行授权。授权方式为每服务端一个授权。服务端的终端数不受限制。

本产品采用独特的授权技术，授权时，用户可以自行指定产品的 logo、权属人名称、产品名称。获得授权后，产品的上述内容将换成用户指定的内容，让您拥有一套真正属于自己的软件。

具体注册方式请参看软件注册界面的说明，经过注册授权的产品，拥有永久免费升级的权利。

安装说明

【特别提示】：本产品基于.net2.0 开发，XP 系统如果从未安装过微软的.net 2.0 框架，请先安装“dotnet 框架”下的 Netfx20sp1.exe。否则软件无法正常运行！

1、安装说明

本产品安装包中有两个安装文件，分别是【考务管理_setup.exe】和【考试终端_Setup.exe】。



【考务管理_setup.exe】包括“考试服务端”和“考务客户端”2 部分，可以同时安装，也可以分开安装。在安装步骤第 4 步中，会出现选择界面，安装时请注意选择。



"考试服务端" 是整个考试系统的核心和中枢，包含考试数据库，需要安装在其他机器能访问的服务器上（PC 机也行）。这是一个没有界面的程序，安装成功后，会在系统托盘

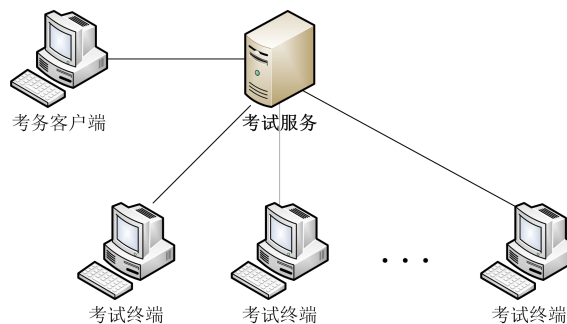
中出现图标，服务的通讯端口为 1002，应注意不要被防火墙屏蔽。安装完成，系统托盘将出现图标：



"考务客户端"是考官用的程序，用来管理考生、题库和考试，可安装在考官自己的电脑上；当然，完全可以和考试服务安装在同一台机器。安装完成后，桌面将出现图标：



以下是考试服务、考务管理端、考试终端的部署示意图：



部署示意图：既可分开部署，也可部署在同一台机器

【小贴士】：“考试服务”和“考务客户端”既可以 2 个同时安装，也可以单独安装。您可以根据具体需要进行选择。在多数情况下，考试服务会安装在大家都可以访问的服务器（internet 互联网 或 Lan 局域网 均可），而考务客户端安装在您工作的 PC 上。

【考试终端_Setup.exe】是考生用来参加考试的程序，需要安装在每台考生机器上。（便捷安装方式：可以安装一台机器，再拷贝到其他机器,拷贝的程序运行时如出现组件未注册提示，请运行一下安装路径下的 setup.exe 即可）。安装完成后，桌面将出现图标：



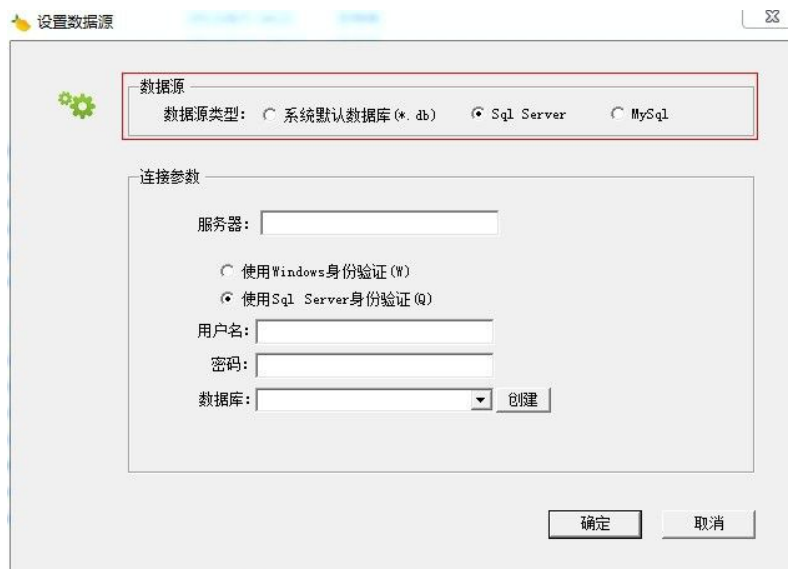
考务客户端和考试终端 安装好后，第一次运行时需要设置一下服务器的地址，也就是【考试服务】所在的机器的 ip 地址。这样才能连接上服务器，进行使用。以下是考试终端的 IP 设置界面：



2、数据库选择（此功能仅适用于【考试中心版】）

考虑到数据量和用户喜好等因素，本系统特别考虑支持 3 种数据库，除了系统默认的文件型数据库，用户还可以选择使用 My Sql 数据库和 sql server。数据库的选择操作如下：

- （1）在【考试服务端】的图标上点击右键，选择右键菜单“停止服务”，再选择菜单“选择数据源”；
- （2）在弹出的窗口界面中，选择相应的数据源（如图）。然后点击“创建”按钮，完成数据库的自动创建。



3、连接服务端

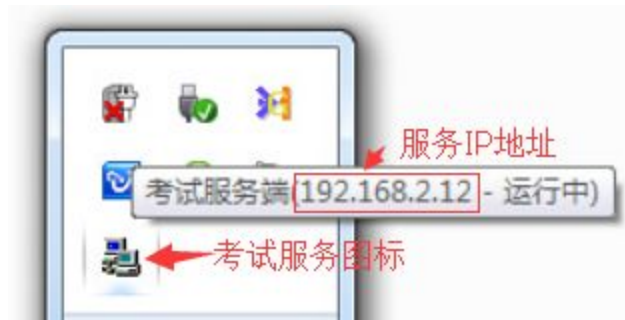
客户端和考试终端在第一次使用时，需要设置好服务端所在机器的 IP 地址，才能正常连接上服务端。

在运行客户端和考试终端时，只要是不能正常连接上考试服务端时，系统均会自动弹出输入 IP 地址的窗口，您只需要将考试服务端所在机器的 IP 地址填上即可。



【如何查看服务端的 IP 地址】

将鼠标停留在考试服务的图标上（在屏幕右下角的系统托盘中，如果是 Win7 系统，图标可能会隐藏在上拉框中），即可显示出当前服务器的 IP 地址。

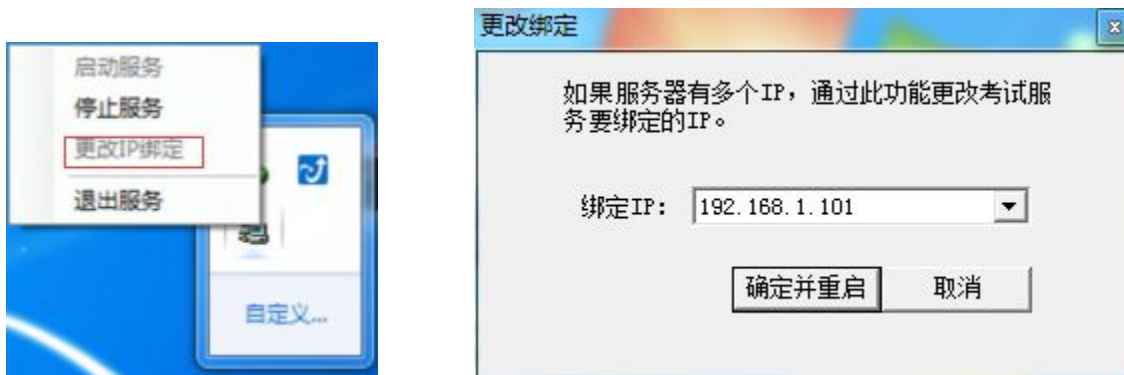


【输入地址后还是连不上怎么办】

在地址输入正确的情况下，客户端还是连接不上服务端的话，一般是由于防火墙的原因造成，如 windows 自带的防火墙，或者 360、金山卫士等保护软件，请在防火墙软件中允许程序通过，或者开放 1002 端口号。

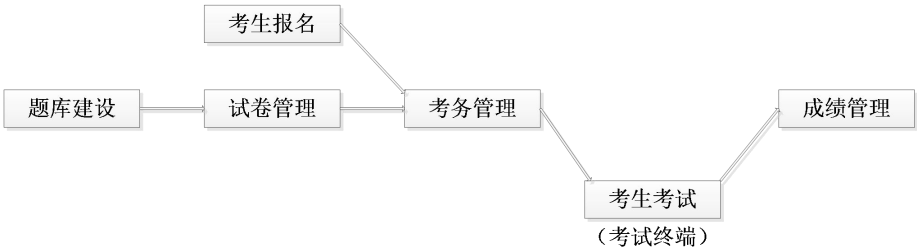
【选择绑定 IP】

在服务器有 2 个以上网卡和 IP 地址时，由于考试服务默认情况下只会绑定其中的任意一个地址，在需要改变绑定是，可以使用“更改 IP 绑定”功能。在服务器的系统托盘中的考试服务图标上，点击鼠标右键，选择“停止服务”命令，然后再选择“更改 IP 绑定”命令即可。



功能流程

通常情况下，组织一场考试的流程非常简单，如图所示。在题库、考生信息、试卷都建设完备的情况，每次考试只需要进行一下考试发布就行了。



功能流程示意图：如何组织一场考试

功能特点

与同类产品相比，本产品具有以下一些特点和优势：

1、方便、灵活、开放的题库管理功能

系统题库采用开放式设计策略，允许用户自主添加试题。友好的试题录入（导入）接口，实现简单快捷录入。支持从 Excel，Word 导入题目，支持图文混排、音视频题；支持题库设密、复制、附加、备份，以难度和知识点组织题库结构，实现考试的统一管理。

2、灵活的组卷策略

系统满足随机智能组卷和固定试卷两种组卷方式。可在系统中设计出题规则，包括题型、知识点及分数分布等，形成“试卷模板”；考试时，系统能够根据“试卷模板”自动随机组卷，有效地杜绝作弊、背题等现象。

3、全真环境操作

操作题能实现“全真”操作（区别于仿真操作）。考试时可直接运行要考查的软件供考生操作，并提示操作步骤，自动记录操作结果。

4、准确、高效的智能阅卷功能

系统具备自动、智能阅卷功能，不仅能对单选题、多选题、判断题、打字题、操作题等客观题进行自动阅卷，还可对填空题、简答题等主观题进行人工补阅。

5、创新的错题分析功能

系统能够自动记忆考生的答题记录和出错轨迹，老师可以查询每道试题的出错频率和错误结果，便于总结，有的放矢。系统设计了“考试”、“练习”两种测试模式，在练习模式下，会优先从考生的错题库中出题，考生也可以查阅老师的试题解析。

6、功能完善的考生终端

考生终端不仅是考生参与考试的工具，也是考生查询成绩、查阅判卷结果、总结出错原因和规律、查看正确答案和教师评析的综合性平台。考试成绩自动存档，并可随时导出纸质试卷。

7、环境适应能力强

软件系统可运行在任意局域网（包括无盘站）、互联网等各种复杂的网络环境，适应配置各异的硬件条件。

8、严密的安全机制

软件系统能较大程度承受考试过程中的断电、死机、网络中断等意外故障，具有良好的容错性和可恢复性，在故障中做到数据不破坏、考生的答题不丢失；具有良好的安全性能和保密性能，题库能有效地拒绝非法侵入、非法破解，考试成绩能有效地防止非法篡改。

使用指南

一、考生信息录入

考生信息包括考号、姓名、性别、登录密码、工作岗位、人员类别，所属分组等信息项。

本产品提供多种考生信息录入机制，包括手工录入、批量导入、考生自己注册等。在考生的信息项中，“考号”和“姓名”为必填项，不允许为空。



1、手工录入

直接在软件界面中编辑，录入完成后，点击【保存】按钮保存。

手工录入方式工作量较大，不推荐使用。

2、批量导入

本产品提供了强大的导入功能，支持 excel、access、sql server、fox pro、my sql、XML 等 6 种异构数据源，方便用户从诸如学籍系统、人事系统、excel 花名册等现有电子化数据中导入数据。

【标准格式】：excel 文档，列名和软件界面上的列名一致（除考号和姓名必备外，其他列可选）。您甚至可以直接将此类 excel 文件拖放到界面中，瞬间完成导入。

【自定义格式】：非 excel 文档，或者 excel 中的列名与软件界面上的不一致。此时需经过一个字段匹配步骤才能完成数据导入。

注意：分组列须填写代码方可导入。

3、考生自助报名

是指考生在考试终端自行注册。考生注册后，考管人员可在“考生报名”界面查看到考生信息，进行审核。（如发现非法考生信息，进行修改、删除即可）

【开启考生注册通道】


考生自助报名通道由“考务管理”控制。（默认处于关闭状态）

在“系统维护”界面“考生注册通道”栏，点击“开启/关闭”按钮即可。

4、分组

分组的目的是让不同考生参加不同考试。如果只有一场考试，则无必要对考生进行分组。

【新增分组】

点击“组别”筛选框后的“”按钮，在弹出的“设置组别”界面直接录入。其中组号和组名无特别要求，可根据实际情况或方便记忆而定。

【批量设置分组】

第1步：选中要设置分组的记录；（本产品中的记录选择方式：在行头拖动鼠标进行拖选；或按住 ctrl 键同时点击行头进行跳选）

第2步：点击“批量修改”按钮，在弹出的界面中，选择“字段”为“组别”，再选择相应的“修改值”，点击“确定”按钮。

第3步：回到主界面，点击“保存”按钮 保存修改结果。

5、录入照片

本产品提供3种照片录入方式：

【单个录入】


点击照片旁边的“选择照片文件”按钮，然后选择相应的照片文件即可；

【批量导入】

批量导入照片的前提是：照片文件必须用考生的考号命名。

点击工具栏上的“批量导入照片”按钮，选择存放有照片的文件夹，点击“确定”按钮即可。软件将自动根据考号，将照片录入到对应的考生。找不到对应考号的照片将被忽略。

【连续拍照】

第1步：将光标置于开始拍照的考生记录上，点击照片旁的（拍照）按钮，启动拍照功能；

第2步：调整好目标图像，点击“抓拍”按钮；

第3步：可拖动图像上的方框，选择截取的部位，然后点击“保存”按钮，光标会自动跳到下一个考生。

二、管理题库

| 首页 考生报名 题库管理 试卷管理 考务管理 成绩管理 答题分析 系统维护 | | | | |
|--|----------------|------------|------------------------------|--------------------------|
| 新建题库 打开题库 删除题库 重命名 知识点 复制到... 录入题目 导入题目 导出题目 | | | | |
| 题目名称 | 题库代号 | 创建日期 | 文件 | 题库属性 |
| 示例题库 | 1 | 2010-6-22 | | 题库代号 1946effacc455c2 |
| 模拟测试 | 1a64e36e6cb... | 2013-03-3 | F:\私人\项目\NetExam(new)\ExamCe | 题库名称 值班站长 |
| 值班站长 | 401d81ca411... | 2013-06-05 | D:\Program Files\芒果工作室\考试 | 创建日期 2013-07-08 |
| 车站值班员 | f37da669cf9... | 2013-06-05 | D:\Program Files\芒果工作室\考试 | 数据文件 D:\Program Files\芒果 |
| 站务员(票款业... | cffdc702b63... | 2013-06-05 | D:\Program Files\芒果工作室\考试 | 题目总数 933 |
| 站务员(服务中... | d082fde4a14... | 2013-06-05 | D:\Program Files\芒果工作室\考试 | 单选题 249 |
| 站务员(站台) | c413c7f8c8c... | 2013-06-05 | D:\Program Files\芒果工作室\考试 | 多选题 199 |
| 车站值班员 | e08d6da499... | 2013-07-08 | D:\Program Files\芒果工作室\考试 | 判断题 340 |
| 值班站长 | 1946effacc4... | 2013-07-08 | D:\Program Files\芒果工作室\考试 | 填空题 110 |
| 站务员(站台) | 72076df47b1... | 2013-07-08 | D:\Program Files\芒果工作室\考试 | 操作题 0 |
| 站务员(服务中... | b4988588735... | 2013-07-08 | D:\Program Files\芒果工作室\考试 | 简答题 35 |

1、创建题库

本产品采用独立题库管理模式：每个题库均为独立的数据文件，可建立不同的知识点。题库之间实现权限隔离，如“考管员”用户只能查看和管理自己建立的题库，而超级用户则拥有所有题库的管理权限（参看用户管理）。

【为题库设置密码】

右键点击题库，在快捷菜单中选择“设置密码”。

2、题库间的题目复制

【整体复制】

第 1 步：在题库管理主界面选择要复制的题库（或用右键菜单），点击“复制到...”按钮；

第 2 步：选择目标题库（如目标题库不存在，则需先建立），点击“确定”按钮。

【选择性复制】

第 1 步：打开题库，在“试题管理器”中选择要复制的题目，点击“复制”按钮；

第 2 步：选择目标题库（如目标题库不存在，则需先建立），点击“确定”按钮。

3、题目导入导出

本产品提供了强大的导入功能，支持 excel、access、sql server、fox pro、my sql、XML 等 6 种异构数据源。下面仅介绍常见的导入：

【Excel 文档】

第 1 步：使用“导出题目”功能，导出一个 excel 文档作为题目模板；（也可以按照该格式自行创建 excel 文档）

第 2 步：在 excel 中录入题目，须遵循以下规则：

(1) 题型、题目内容为必填项，其中题型的文字必须为系统的标准叫法，限定在：“单选题”、“多选题”、“判断题”、“填空题”、“简答题”之内。

(2) 知识点必须和题库中的定义一致，可以是代码，也可以是名称；

(3) 难易度必须限定在“难”、“中”、“易”之内，也可以是对应的代码：2、1、0。

(4) 答案部分：

A、单选题、多选题的答案选项限定在“ABCDEF”之内；

B、多选题的答案选项必须紧连，中间不能有空格或符号；

C、判断题的答案限定在“对”、“错”之内；

D、填空题的每空之间用“|”分隔，同一空的多个可选答案之间用“#”连接；如果答案无顺序要求，则须在“选项 A”中录入“0”；

E、简答题无特别要求。

第3步：选择要导入的目标题库，点击“导入题目”按钮，在导入向导中，选择【标准格式】导入。

【Word 文档】

本软件支持从 Word 文档直接导入题目，格式要求非常简单，符合自然排版格式。并支持图文混排、字体、颜色，所见即所得。用户在编辑 WORD 文档时，只需遵循以下 2 个规则：

1、必须要以题型为开头。题型之前的所有内容，都将被忽略；

标准题型包括：单选题、多选题、判断题、填空题、简答题。题型描述必须是单独一行，文字字样必须和上述一致。中间不能有空格。

2、每道题必须以半角数字的题号开始，后面跟顿号（、）或点（.），而且不能是 word 的自动编号。（小贴士：如果是自动编号，可以把文档内容复制到文本编辑器，再复制回来，即可把自动编号转换为手工编号）

3、每道题必须以答案结尾。

答案部分必须另起一行，并以“答案：”字样开始。文字中间不能有空格。

每种题型的格式示例如下：

一、单选题

1、 以下诗人中，哪一位是生于唐朝？

A、李白 B、苏东坡 C、屈原

答案：A

2、 新中国成立是在（ ）年。

A、1921 B、1949 C、1950

答案：B

二、多选题

3、 以下单位中，属于重量单位的有：

A、千克 B、毫米 C、斤 D、吨

答案：ACD

4、 以下数字中，是奇数的有：

A、3 B、4 C、7 D、9 E、11 F、18

答案：ACDE

三、判断题

5、 $2+2 = 4$

答案：对

6、 $1+1 = 3$

答案：错

四、填空题

7、 英文字母前6个字母分别是：（ ）（有顺序要求实例题，并可有多个允许答案）

答案：a#A、b#B、c#C、d#D、e#E、f#F

8、 唐朝三位最著名的诗人是（ ）。（无顺序要求实例题）

答案（无顺序）：李白、杜甫、白居易

五、简答题

9、 请用“天真”一词造句。


答案：今天真热。

4、

4、出题指南

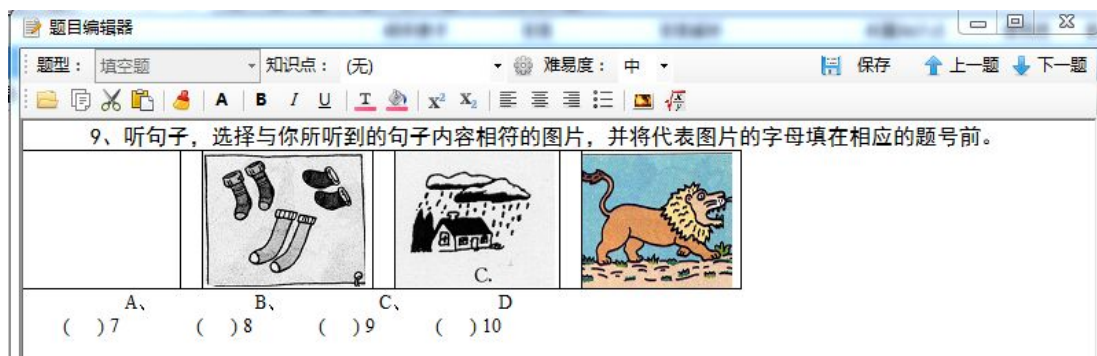
在题库管理主界面，双击题库，即打开题库，进入“试题管理器”界面。

【设置知识点】

在试题管理器中，点击“知识点”筛选框旁的  按钮，打开“设置知识点”对话框。代码和名称除“%?*”等符号不允许外，无其他特别要求。

【录入题目】

点击“添加”按钮，打开“题目编辑器”。



(1) 题干:

题干支持图文混排、设置字体、文字颜色、背景色、下划线、对齐、上下标、插入公式等排版效果。所见即所得。同时支持音频素材，满足听力题需要。



注意：题干部分必须包含文字。如果是图片题目，请增加文字说明。

(2) 选项和答案:

选项必须连续，不允许间断。否则会导致判卷错误。如单选题的选项，必须如ABCD，不允许出现如ABD的情形。

单选题、多选题、判断题的选项被选中（选项前面的单选按钮或复选框），则为标准答案。

填空题答案支持“有顺序要求”和“无顺序要求”2种情形，“有顺序要求”是指考生的答案的顺序必须和标准答案的顺序一致，否则不给分；大部分填空题都属于这种情形。

“无顺序要求”则可以接受顺序不一致。如“英文字母的前3个分别是：__，__，__”这道题，有顺序要求情况下，答案“ACB”是没有分的，而无顺序要求情况下，则可得满分。

对于无顺序要求的题目：

在 word 格式题目中，答案部分需按以下格式书写：

“答案（无顺序）：”

在 Excel 格式题目中，需在选项 1 中输入“0”。

如果不指定，默认都是有顺序要求。

填空题答案同时支持多个可选答案，可选答案之间，须用“#”号隔开。故填空题答案中应该避免使用“#”这个符号。

填空题最多支持 60 空，请点击上下翻页键进行录入。

简答题目前只支持完全匹配情况下的自动判分，如果考生答案和标准答案不完全一致，则需要人工判分来校正。（请参考成绩管理章节）

(3) 设置知识点和难易度

题目的知识点和难易度，既可以在出题时指定，也可以出完题目后事后批量设置。

批量设置的方法是：

第 1 步：在试题管理器中选中要设置的题目，点击鼠标右键，选择右键菜单中的“设置知识点”或“设置难易度”；

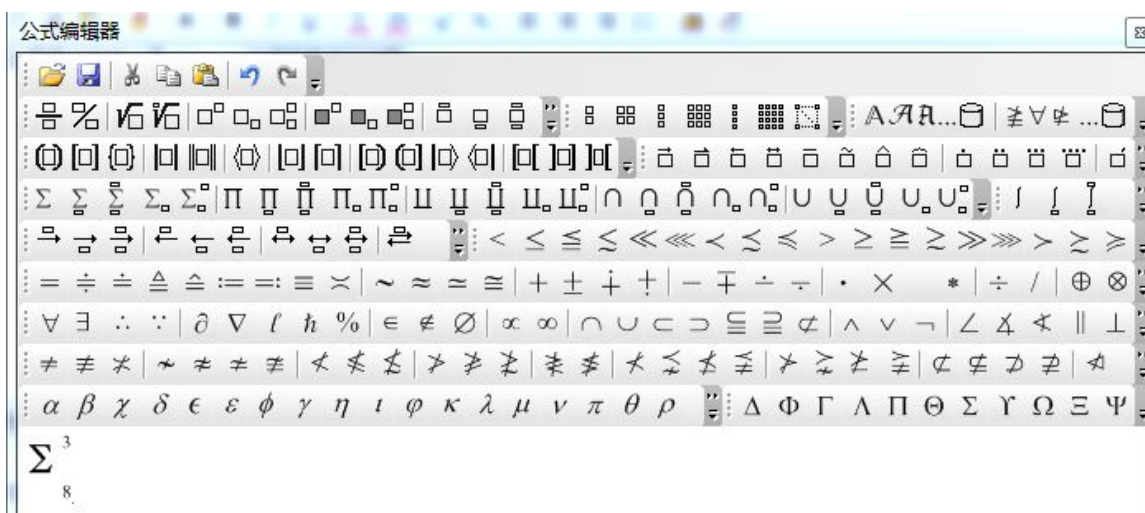
第 2 步：在弹出的设置对话框中，选择要设置的值，点击“确定”按钮即可。


(4) 插入图片

可点击图片按钮，从浏览器中选择图片文件，即可将图片插入到当前光标位置。

也可以直接从 word 文档中复制图片到编辑框中。

(5) 插入公式



第 1 步：将光标放置到要插入公式处，点击  按钮，打开“公式编辑器”；

第 2 步：在“公式编辑器”中进行公式编辑，编辑完成后点击“插入”按钮。

说明：公式是采用图片的形式插入到题干中的，故暂不支持对公式进行修改。

(6) 附加素材附件

本系统支持音视频视听题目，在题目编辑中，可以附加音视频、word、excel 等任何格式的素材附件。如果是音视频素材，考生打开题目时，会自动播放。其他类型的素材，考生通过点击“打开”按钮，自动调用相关程序打开文档。

(7) 编辑试题解析

试题解析是供考生练习模式、或者查看错题时参考的答疑解惑的文字说明，由题库建设者在建立题目的时候录入。

(8) 题库安全管理

系统自身除了可以设置登录验证密码之外，还可以对每个题库设置独立的安全密码，密码具有不可破解性，对整个题库文件采用全文加密，能有效防止非法破解和侵入。

同时，提供了便捷的导入导出、备份还原功能，确保题库数据在遇到异常故障和数据灾难时，能够有效恢复，最大程度降低损失。

5、题库备份与还原

（1）备份题库

在需要备份的题库图标上点击鼠标右键，选择“备份题库”命令，即可将服务器上的题库备份到本地。



（2）还原题库

在需要还原的题库（一般情况下是新建一个题库，然后进行还原操作）上点击鼠标右键，选择“还原题库”命令（见上图），即可将题库备份文件还原到服务器上。

三、定义试卷



1、试卷模板概念

试卷模板是一组出题规则，而非一份真正存在的试卷，只需要指定每种题型的题目数，以及每题的分数。试卷模板主要用于智能组卷。

在定义试卷模板时应注意：

- (1) 知识点全局范围是指试卷的出题范围，如果使用所有题目，则可不指定。
- (2) 每一类题型可以设置多条参数，比如将不同难度的题目设置为不同的分数；但建议要避免设置 2 条完全一样的参数；
- (3) 每条参数又可单独设置知识点范围，比如：可以让单选题的题目来自“一单元”，然后填空题的题目来自“二单元”。
- (4) 设置题目数时请注意不要超过题库中的可用题目数，否则考生参加考试时，可能出现组卷失败。“可用题数”是根据您选择的条件，复合筛选的结果。

2、固化试卷

固化试卷是实实在在的试卷，由具体的题目组成，试卷内容是固定不变的。固化试卷是应用试卷模板智能组卷产生。**使用固化试卷考试，系统就不会再随机组卷。**

使用“固化试卷抽取”出卷方式时，必须先生成至少一份固化试卷。固化试卷的特点是出卷快，题目固定。

【生成固化试卷】


第 1 步：选择一份试卷模板，点击“固化试卷”按钮，打开“试卷查看器”；

第 2 步：点击“自动组卷”按钮，输入生成份数，点击“生成试卷”按钮即可；

【调换固化试卷中的题目】

第 1 步：在试卷列表中选中试卷，点击“换题”按钮，出现备用题目窗口；

第 2 步：点击试卷中要调换的题目，右边备用题目窗口将筛选出同类型可用的所有题目；

第 3 步：选中备用题目窗口中的某道题目，点击“”（置换）按钮。

【修改题目分数】

第 1 步：选择试卷中要修改分数的题目， 点击“修改分数”按钮；

第 2 步：在对话框中输入新分值，确定即可。

注意：修改分数时，题型的合计分暂时不会发生变化，请注意计算好试卷总分。

3、导出和复制试卷模板

为方便试卷模板的备份和转移，您可以将试卷模板保存为文件，也可以直接将一个模板复制成另外一个模板。

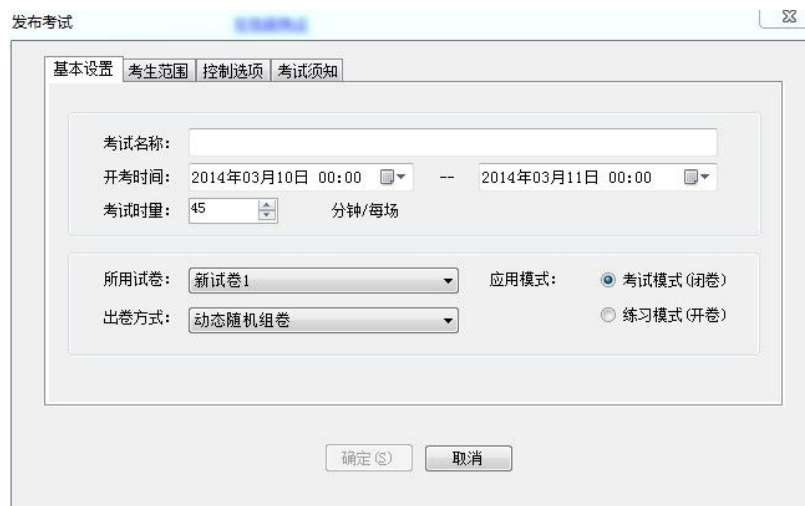
【导出模板】：选择模板，点击“另存为”按钮；

【载入模板】：通过“打开”功能，选择某个模板文件 (*.pme) 即可；

【复制模板】：选择模板，选择右键菜单中的“复制为”功能。

四、发布考试

只有进行了考试发布后，考生才能在指定的时间范围内参加考试。



The image shows a software window titled "发布考试" (Release Exam). It contains several tabs: "基本设置" (Basic Settings), "考生范围" (Candidate Range), "控制选项" (Control Options), and "考试须知" (Exam Notice). The "基本设置" tab is active. Inside this tab, there are fields for "考试名称" (Exam Name), "开考时间" (Start Time) set to "2014年03月10日 00:00", and "考试时长" (Exam Duration) set to "45" minutes. Below these are dropdown menus for "所用试卷" (Exam Paper) set to "新试卷1" (New Exam Paper 1) and "出卷方式" (Paper Release Method) set to "动态随机组卷" (Dynamic Random Paper Release). To the right, under "应用模式" (Application Mode), there are two radio buttons: "考试模式 (闭卷)" (Exam Mode (Closed Book)) which is selected, and "练习模式 (开卷)" (Practice Mode (Open Book)). At the bottom of the dialog are "确定 (S)" (Confirm) and "取消" (Cancel) buttons.

1、考试发布的相关参数说明

(1) 考试名称命名：

(2) 时间范围：一般这个时间要设置得相对宽泛一点， 表明在这个时间段内考 生都可以进入考试。

(3) **考试时量**：是指考试的作答时间；

(4) **出卷方式**：

【**动态随机组卷**】是指根据设定的试卷模板，由软件随机从题库中抽取符合条件的题目，这种模式下，每个考生的试卷都会不一样（前提是题目足够丰富）。

【**固化试卷抽取**】是指在已经组好的固化试卷中随机抽取某一份试卷，这种模式适合固定的考试内容和 AB 卷方式。比如：如果要想实现所有考生的试题都一样，则先只组一份固化试卷备用；如果要想实现 AB 卷，则可以先组好二份固化试卷备用。

(5) **应用模式**：

【**考试模式（闭卷）**】：是指常规的考试模式，在该模式下，考生的屏幕将被锁定不能进行切换，以防止考试作弊；

【**练习模式（开卷）**】：该模式主要应用于家庭作业和练习、模拟考试等，不会进行屏幕锁定。为了提高考生的学习认真程度，促进其养成自我检查的习惯，正确率必须达 60% 才能交卷。同时，考生第二次进入练习的时候，其试题会自动优先从他上次的错题题为主，并且要在以后的练习中，连续 3 次答对，才会退出他的错题集。

(6) **考生范围**：设置参加本场的考生范围，如果不是所有的考生都要参加，则需要在考生报名界面，先对考生进行分组（见录入考生信息章节）。【**每场人数**】是指根据考场能容纳考生的座位数，将考生分成不同的批次。

(7) **考试机会**：允许考生多次进入考试。如果是正规考试，建议设置为 1，这样可以避免作弊。

(8) **控制选项**：

控制选项是指对考生的考试终端上的信息和行为是否进行控制。包括：是否允许考生查看到考试成绩，是否允许考生查看答卷，是否允许考生下载答卷，是否允许考生在考试的时候查看到试题解析（一般用于练习模式），设置最低的交卷分数（如果考生的答题成绩未超过最低分数，无法交卷）。

(9) **考试须知**：

如果录入了考试须知，考生在进入考试时，将看到该内容。

2、其他相关操作

在定义好试卷后，可随即在“试卷管理”界面发布考试。

第 1 步：在“试卷管理”界面点击“发布考试”按钮；

第 2 步：在“发布考试”界面进行相关设置：

五、考务管理

1、考务管理

【另一个发布考试的途径】

第 1 步：在考务管理界面点击工具栏上的“新建考试”按钮，在弹出的对话框中进行设置；

第 2 步：在考务管理界面点击工具栏上的“编排考次”按钮，在弹出的对话框中进行设置，在此步骤中，可以更加精确地设置考次时间。

【修改考试信息】

在“考试考次信息”树级节点上，选中某个考试，点击工具栏上的“编辑”按钮；

【修改考次时间】

在“考试考次信息”树级节点上，选中某个考次，点击工具栏上的“编辑”按钮；修改起止时间时，请注意不能短于整场考试的时长；

【删除考试或考次】

在“考试考次信息”树级节点上，选中某个考试或考次，点击工具栏上的“删除”按钮；
考试删除后，考试成绩数据不会受到影响。

【导出考试】

导出考试的数据内容包括：考试信息、考试所用到的试卷信息、试卷所用到的题库 3 部分。不包括考生信息、考次信息和成绩数据。

考出考试功能，主要应用于对考试进行备份、转移、下发等场合。其导出的数据，可以在另一个系统中使用“导入”功能导入。

2、考生的考试控制



【给考生增加考试机会】

选择要操作的考生，点击“重考”按钮；

【让考生继续本场考试】

当考生因机器掉电、系统崩溃死机等意外原因退出考试时，可以通过此功能，赋予其重新进入考试的机会。选择要操作的考生，点击“续考”按钮；

【给违规的考生发送警告】

选择一位正在考试中的考生，点击“警告”按钮。该考生的考试终端会立即弹出一个警告消息，提醒其注意考场纪律；

【取消考生的考试】

选择一位正在考试中的考生，点击“关闭”按钮。该考生的考试终端会立即弹出一个终止考试的消息，并强行退出考试界面。如果考生当前未处于考试中，则意味着取消了该考生的考试资格，该考生将无法进入考试。如果要恢复其考试资格，可对其进行“开启”操作。

六、成绩管理

| 首页 考生报名 题库管理 试卷管理 考务管理 成绩管理 答题分析 系统维护 | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------|-----|------|---------------------|-----|-----|---|
| 刷新数据 手工阅卷 自动阅卷 导出试卷 出错分析 成绩档案 | | | | | | | |
| 考试列表 | 考号 | 姓名 | 组别 | 时间戳 | 总分 | 单选题 | |
| 站务员岗前练习卷 | 1 E2143 | 池晓妍 | 闸北区域 | 2013-07-18-00-20-19 | 100 | 0 | 4 |
| 站务员岗前练习卷（7月） | 2 E2143 | 池晓妍 | 闸北区域 | 2013-07-20-16-36-13 | 100 | 0 | 4 |
| 服务中心岗前练习卷（7月） | 3 E2134 | 施美丽 | 闸北区域 | 2013-07-23-15-14-13 | 96 | 0 | 3 |
| 票款员岗前练习卷（7月） | 4 E2116 | 方竹芸 | 闸北区域 | 2013-07-19-09-16-45 | 58 | 0 | 2 |
| 车站值班员岗前练习卷（7月） | 5 E2111 | 施锦文 | 闸北区域 | (缺交) | | | |
| 站务员区域月考卷2 | 6 E2126 | 王继勇 | 闸北区域 | (缺交) | | | |
| 服务中心区域月考卷7月 | | | | | | | |
| 票款员区域月考卷7月 | | | | | | | |
| 值班站长区域月考卷7月 | | | | | | | |

【重新判卷】

在出现以下情形的时候，可以使用【自动阅卷】功能进行重新判卷：

- （1）发现标准答案错误，更正了标准答案之后；
- （2）考生正常交卷，但成绩丢失的情况下；

如需进行重新判决，点击界面上的“自动阅卷”按钮即可。

【手工判卷】

手工判卷主要用来判决主观题，包括简答题、填空题等。原则上只能针对简答题进行。对于有特别要求的填空题，可以通过权限配置，实现手工判卷。手工判卷功能对键盘操作支持得非常好，整个过程简单便捷，大大减轻大量阅卷的劳动强度。

试卷查看器 - 池晓妍(2013-07-18-00-20-19)

导出到Word文档 上一个 下一个

服务中心岗前练习卷（7月） 姓名：池晓妍 总分：100

多选题（共 20 题 得 40 分）

判断题（共 20 题 得 40 分）

填空题（共 10 题 得 20 分）

41、目前公共交通卡一般类型卡的维修周期为7个工作日，扣款异（2分）

正确答案：10
考生答案：10

42、车站操作员ID根据岗位不同设置权限，为保证ID号和密码的安全性，车站每（）由客服部统一更换；（2分）

手工评分窗口（第41题）
评分：2 确定
☐ 满分（2分）
← → ↑ ↓

操作步骤：

第1步：选择考生，点击“调阅试卷”按钮，或直接双击成绩记录；

第2步：打开试卷后，如果存在简答题，系统会自动定位到简答题上，并出现评分窗口；此时只需在键盘上键入分值，并直接回车即可。系统会自动跳到下一题。

第3步：当前考生评分完毕后，点击“下一个考生”按钮，打开下一个考生的答卷，继续进行评分操作。

【将试卷导出为 word 文档】

支持批量操作，可以同时选中所有或多个考生，点击“导出试卷”按钮即可。

【出错分析】

见第七章《答题分析》。

【成绩档案】

用来查询考试历次的考试成绩。在考试关闭或者删除后，这些成绩依然存在。并且仍然支持调阅试卷，导出试卷，出错分析等功能。

七、答题分析

本软件能够自动积累每道题目的命中次数，记录每位考生的出错记录，通过对这些数据的统计，形成出错率分析。是本系统的一大特色。

首页

考生报名

题库管理

试卷管理

考务管理

成绩管理

答题分析

系统维护

题库：

站务员（服务中心）

导出

打印

清空记录

| 题型 | 题干 | 标准答案 | 出错率 | 命中次数 | 出错人次 |
|-----|--------------------------|------|--------|------|------|
| 多选题 | 运营管理中心票务管理部负责提供（ ）客流数据。 | BC | 100.00 | 8 | 8 |
| 多选题 | 平均运距计算方法为（ ）。 | AB | 100.00 | 11 | 11 |
| 判断题 | 目前车站单程票定额发票种类有1元-10元及18元 | 对 | 100.00 | 6 | 6 |
| 判断题 | 同站进出卡只能在闸机上使用，不得在BOM/E | 错 | 100.00 | 10 | 10 |
| 判断题 | 车站服务中心（售补票亭）电源插座严禁私 | 错 | 100.00 | 7 | 7 |
| 判断题 | 服务中心站务员加值完成后，必须按照找零 | 错 | 100.00 | 3 | 3 |

错误答案

出现频率

ABC3

BCD2

1

AB1

ACD1

答题分析包括以下一些指标：

【出错率】：每道题的出错概率，计算公式是 出错人次/命中次数。

【命中次数】：题目被抽中的次数；

【出错人次】：是指出错的总次数，包括同一个人多次出错；

【错误答案】：每道题具体的错误样本，以及每个样本的出现频率，空白答案表示未作答；

相关操作：

【清空记录】：将当前选定题库的出错记录全部删除。

八、系统维护

1、用户管理

本产品具有非常灵活的用户机制，设置了多种用户角色，不同角色具有不同的功能权限和操作权限。角色包括以下几种：

超级用户：具有所有权限，包括进行填空题手工评分。系统默认用户即为超级用户。

考管员：该角色可以理解为学校的学科任课教师，除系统管理模块外，其他模块均可使用，但是操作权限有一定限制，只能看到和操作自己创建的内容，如自己的题库、试卷、考试。

出题员：专门用来出题的用户。该类用户只能看到题库管理模块，并且只能查看和管理自己创建的题库。

阅卷员：专门用来阅卷的用户。该类用户只能看到成绩管理模块，但可以对所有的考试进行手工阅卷（主观题部分）。

一般用户：该类用户目前只能查询成绩，可根据用户定制设置。

2、考试终端控制

考务管理可对考试终端进行权限控制，包括：

考生注册通道：该选项若关闭，则考生无法在考试终端进行注册。

3、数据备份：

此功能针对整个系统数据，用户可以选择进行“手工备份”和“系统自动备份”2种方式。



【系统自动备份】：在“自动备份周期”一栏选择备份的间隔时间，一般情况下，建议您选择“每周一次”，然后点击保存 按钮即可。系统将自动按照您设置的时间间隔进行数据备份。所有的备份文档，将出现在下方列表中。

【手工备份】：在您进行了大量数据操作之后，建议您立即使用手工备份方式对数据进行及时备份。操作方法是：点击“立即手动备份”即可。

【下载备份文件】：数据备份文件存放在服务器的指定文件夹下，如果您需要将数据备份文件下载到本机，可以在“备份列表”中，选择要下载的文件，然后点击“下载”按钮即可。

4、数据还原

既可选择服务器的备份列表中的备份进行还原，也可以从本机选择备份文件进行。

【从备份列表还原】：在“备份列表”中，选择要还原的文件，然后点击“使用当前备份还原”按钮即可。

【从本地文件还原】：点击“选择本地备份文件进行还原”，在打开的文件对话框中选择本地的备份文件，确定后，客户端将自动把备份文件上传到服务器端，并完成还原。

九、系统升级步骤

第 1 步：数据备份

方法一：登录任何一台考务管理端，在【系统维护】界面，选择[数据维护]，点击“立即手动备份”。备份完成后，在下方的备份文件列表中选择刚刚备份的文件，点击“下载”，将文件下载到本地。



系统维护

设置密码 设置服务器 产品注册

基本信息 数据维护 连接考试中心

数据备份

自动备份周期: 保存

备份列表: [立即手动备份](#) 使用当前备份还原 下载

| 备份文件 | 文件大小 |
|-----------------------------------|-------|
| 系统数据备份 (2014-12-30-11-04-02). bak | 61293 |
| 系统数据备份 (2014-12-30-11-10-13). bak | 61293 |
| 系统数据备份 (2015-04-21-11-18-21). bak | 60070 |

方法二：在考试服务端的安装目录“网络考试系统\考试服务\ExamServer”下，找到 data 文件夹，将整个文件夹复制到别的地方。(推荐使用)

第 2 步：退出服务

在安装考试服务的机器的系统托盘中，找到考试服务图标，点击鼠标右键，选择“退出服务”命令。



第 3 步：卸载软件

在控制面板中的卸载程序中，将软件卸载；

第 4 步：重新安装程序

第 5 步：还原数据

如果是采用方法一备份的数据，依然到在【系统维护】下的[数据维护]界面，点击“选择本地文件进行还原”，然后选择备份文件还原即可；

备份列表：

[立即手动备份](#) [使用当前备份还原](#) [下载](#)

| 备份文件 | 文件大小 |
|----------------------------------|-------|
| 系统数据备份 (2015-04-21-11-30-27).bak | 60070 |

您也可以：[选择本地备份文件进行还原](#)

如果是采用方法二备份的数据，先将考试服务退出，然后将 data 文件夹拷贝过来覆盖一下，再重启服务即可。

第 6 步：重新导入许可证。（注意，这一步一定要放在还原数据之后，否则题库管理界面有可能无法显示之前的题库列表）

第 7 步：在考试服务进行升级之后，考试终端将会自动从考试服务端下载最新版本进行升级，**无需重新安装**。如果考试终端未能自动升级，请在考试终端安装文件下找到“AutoUpdater.exe”文件，运行一下即可。

十、考试终端

考试终端是考生进行考试的界面，除了考试功能，考试终端还可以进行成绩查询，错题总结。

芒果网络考试系统同时提供 CS（客户端）和 web（网页）2 种考试终端，可混合使用，任意选择。

1、CS 考试终端：(安装文件：考试终端_Setup.exe)

C/S 结构考试终端具有操作简单、运行稳定的特征，便于有效杜绝舞弊现象。



考试终端具有漏题提醒、时间报警、超时自动交卷等功能。通过设置，考试交卷后，可立即看到反馈的考试成绩。考生还可下载保存试卷，查看试题解析，分析题目出错原因。使其成为考生自我学习、自我总结的一个平台空间。

2、web 考试终端：(无需安装)

安装好考试服务后，即可使用 web 考试终端了，安装程序将在桌面上自动生成一个“web 考试终端”快捷方式。可以将这个快捷方式复制到其他电脑上。



Web 考试终端的访问地址是：<http://服务器 IP:8888>

Web 考试终端无需安装，零维护，可以在单位、家庭等任意地方参加考试、练习。除了具有 CS 考试终端所有功能外，还提供了直观的题目缩略视图，让考生对考试进度一目了然。

网络考试系统(试用版)

The login interface for the network examination system. It features a background image of a modern city skyline with a large blue sphere and two white birds. On the right side, there is a white login box with a blue header. The box contains the text '考试登录' (Exam Login), followed by input fields for '考号' (Exam Number) and '密码' (Password), and a blue '登录' (Login) button.

运行环境

本系统对运行环境要求极低，一般配置的 PC 机即可满足运行需求。在考试途中，考试终端对服务器的依赖和压力极小。

| 节点 | 建议配置 | 硬件设备最低要求 | 网络主要技术要求 |
|----|------|----------|----------|
|----|------|----------|----------|

| | | | |
|------|-------|--|---------------|
| 服务端 | 应用服务器 | 1、服务器技术参数要求： 处理器：主频 1GHZ 以上 硬 盘：40G（剩余空间 10G 以上） 内 存：512M 以上 操作系统：Windows XP、Windows 2000、Windows 2003、Win7 数据库：系统自带文件式数据库 或 Sql Server、 mySql（可选） 其他环境：.net frameword 2.0，MDAC 2.7 以上，Microsoft office 2000 以上 说明：（可用高配 PC 代替） 2、数量：1 台 | 网络带宽 2M 独享 |
| 考试终端 | PC 机 | 有盘机无盘机均可 处理器：主频 600M 以上 硬 盘：20G（剩余空间 100M 以上） 内 存：512M 以上 操作系统：Windows XP、Windows 2000、Windows 2003、Win7 其他环境： Microsoft office 2000 以上 | 局域网/ 互联网 |

售后事宜

1、本产品一经注册，即拥有终身免费升级权利；但如果系统进行重大升级，造成新旧版本不兼容，数据无法无缝对接的情况，则不在此列。

2、联系方式：email：mogosoftware@126.com，QQ：1920341958，<http://mogosoftware.taobao.com>