

# 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

## 致谢

感谢您选择使用 **芒果网络考试系统**，您的支持是我们前行的最大动力。

欢迎您使用的过程中，遇到任何问题或是有任何建议，随时向我们反馈。

由于产品更新较快，本用户手册部分描述可能与实际产品不符，请以实际产品为准。

## 产品简介

**芒果网络考试系统**是一套基于点对点通讯技术的 C/S、B/S 混合结构软件，支持在局域网、互联网及 VPN 等任意网络环境下使用，支持单选题、多选题、判断题、填空题、问答题、选择填空题、综合题、打字题、电脑操作题（windows、word、excel、ppt）等题型，支持从 word、excel 文档导入题目，支持智能随机出卷和自动判卷，支持将试卷导出为 word 文档，适用于局域网、互联网、VPN 等各种场合。

新版本 **V5.3** 增加了选择填空题、综合题 2 大题型，并且可以基于基础题型，新增衍生题型和题型改名，同时增加了统计数据的图标展示。

## 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。支持随机打乱选择题的选项顺序。

### 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、问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，可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。

## 安装指导

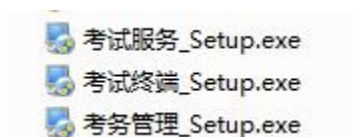
#### 【特别提示】：

（1）本产品基于.net 技术开发，操作系统需安装.Net 框架 4.0 版本，否则软件无法正常运行！

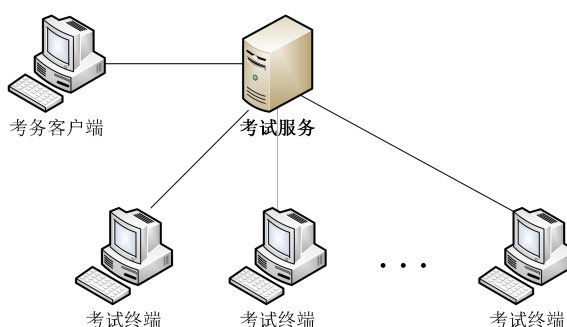
（2）服务中自带的 web 服务，仅适合小规模应用和功能测试之用，如用户数较多（>100），请自行搭建 IIS 服务，以安装文件夹下的 ExamService 文件夹为根目录。

(3) 软件自带文件型数据库 db 和 mysql 两个数据库，默认使用文件型数据库，在用户较多、数据量较大的情况下，建议使用 mysql 数据库。（在考试服务的“设置”菜单中切换）

产品安装包中有 3 个安装文件，分别是“考务服务\_setup.exe”、“考务管理\_setup.exe”和“考试终端\_Setup.exe”。



考试服务、考务管理端、考试终端的部署示意图：



考点部署示意图：既可分开部署，也可部署在同一台机器

## 1、安装考试服务

"考试服务" 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。考试服务可以安装在公网上，这样，在任何地方都可以进行考务管理和考试。安装完成，系统托盘将出现图标：



考试服务自带的 web 服务，默认端口号为 8888，仅适合小规模应用和功能测试之用，如用户数较多并发较大，请自行搭建 IIS 服务（可以百度一下搭建方法），建立以 ExamService 文件夹为物理根目录的网站。

## 2、安装考务管理端

"考务管理端"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：



**【小贴士】：**“考试服务”和“考务管理端”既可以安装在同一台机器，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），而考务管理端安装在您工作的 PC 上。

### 3、安装考试终端

**【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，桌面将出现如下图标：



网页考试终端是网页版,通过浏览器访问考试。其默认的访问地址是：<http://服务器IP:8888>。端口号 8888 可以在考试服务的设置面板中修改。

#### 命令接收器：

新版考试终端增加了一个命令接收器程序，用来接收考务管理端发送的命令，在第一次使用的时候，应先设置好服务器 IP，这样才能正常接收到考务端发送来的命令。

当使用考务端进行统一登录、统一考试功能时，考试机必须运行命令接收器程序。

### 4、设置服务端参数

注意：默认情况下不需要更改服务端参数。

要设置服务端参数，在服务图标上，点击鼠标右键，弹出菜单。先“停止服务”，然后再“设置”，如下图。



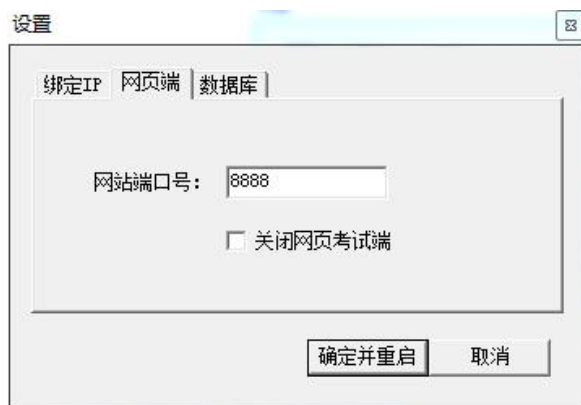
### (1) 更改绑定 IP

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一个地址，在需要改变绑定时，可以重新绑定 IP。



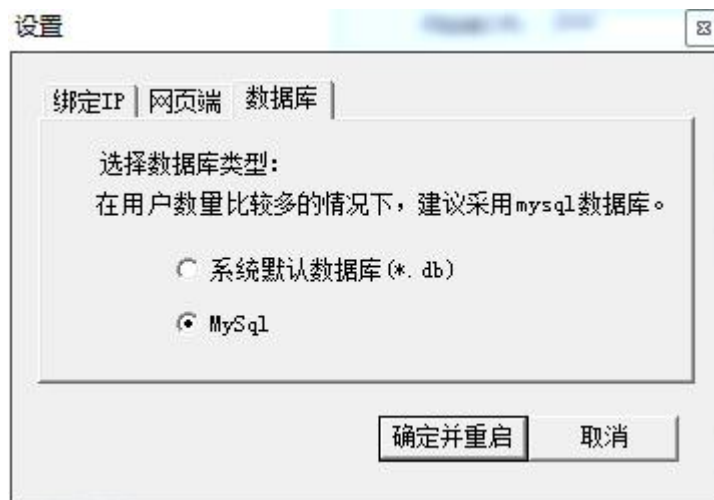
### (2) 网页考试端启闭和端口号设置

网页考试端默认的端口号是：8888，如果需要，可以改成其他不与其他应用冲突的端口号。同时，如果不需要开启网页考试端的服务，可以勾选下面的选框进行关闭。



### (3) 选择数据库类型

系统自带了 2 个数据库，默认的情况下使用的是文件型 db 数据库，在数据量和用户量都比较大的情况下，建议采用 mysql 数据库。注意：mysql 数据库不需要另外安装，系统已经自带，启用成功之后，会在 window 系统的“服务”里，看到一个“mysqlz”的服务，如果该服务处于正常运行中，则表示数据库运行正常。所以，在发生数据不能连接的故障时，请检查此服务是否正常运行。



## 5、设置考务管理端和考试终端的服务器地址

考务管理端和考试终端在第一次使用时，需要设置考试服务端的 IP 地址，才能正常连接服务进行使用。

在运行客户端和考试终端时，只要是不能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。

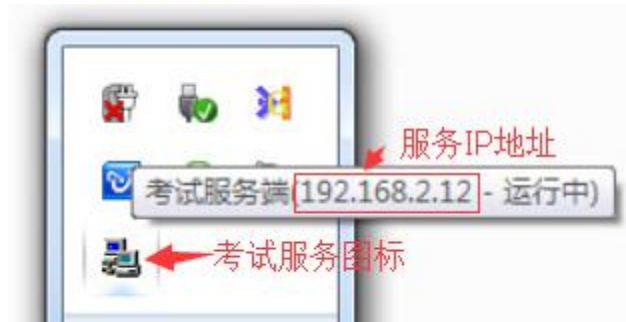
以下是考试终端的 IP 设置界面：



**【小贴士】：**

### 1、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。



## 2、输入地址后还是连不上怎么办

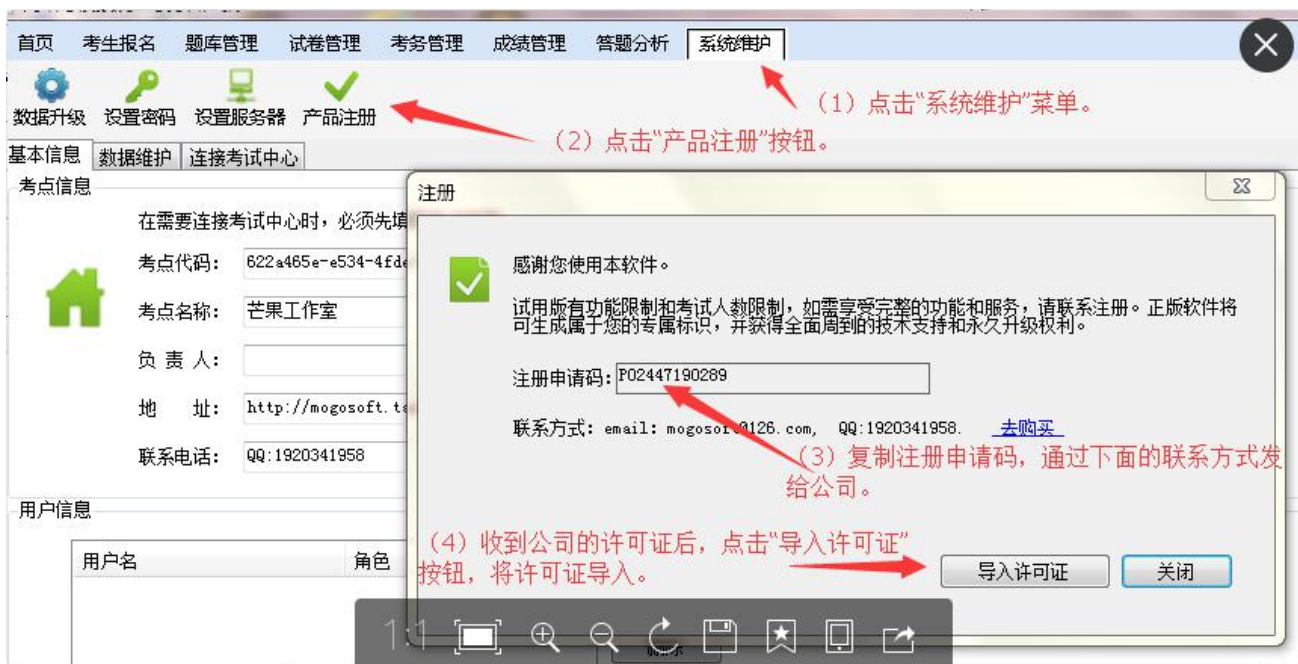
在地址输入正确的情况下，客户端还是连接不上服务端的话，一般是由于防火墙的原因造成，如 windows 自带的防火墙，或者 360、金山卫士等保护软件，请在防火墙软件中允许程序通过，或者开放 1002 端口号。

# 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，只能录入 5 名考生信息，并且包括题库管理、试卷管理、考务管理在内的部分功能会受到限制。

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。经过注册授权的产品，拥有永久免费升级的权利。

注册操作流程如下图所示：



（1）在“系统维护”菜单下，点击“产品注册”；

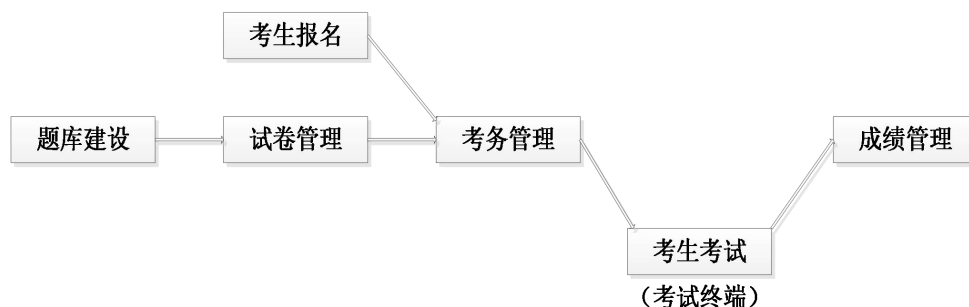
（2）在弹出的注册界面中，将“注册申请码”（机器码）复制下来，通过界面上显示的联系方式发给公司。同时可附上产品名称、logo 等要求。

（3）公司收到注册申请后，会立即发放给您一个电子许可证。您收到该许可证文件后，在注册界面，点击“导入许可证”，选择该许可证文件导入即可。注册成功后，产品名称、logo 立即变成您指定的内容。

## 业务流程

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次考试发布就行了。





功能流程示意图：如何组织一场考试

# 操作指南

## 一、考生信息管理

软件提供多种考生信息录入方式，包括手工录入、批量导入、考生自行注册。考生信息项中，“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、考生自行注册

考生在考试终端自行注册，考管人员可在“考生报名”界面查看到考生信息，进行审核。考务管理端“开启考生注册通道”后方可使用该功能。

**【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、题库管理



### 1、设置题型

新版产品内置了 单选、多选、判断、填空、选择填空、问答、综合、打字、电脑操作 共 9 种题型。用户在此基础上，可以根据自身需要新增衍生题型，或者将题型改名。

在题库界面的空白处点击右键，选择“设置题型”菜单即可。



## 2、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）。

## 3、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”。

## 4、题库间的复制

### 【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。

## 5、设置知识点

每个题库可以设置独立的知识点体系，知识点主要是用来在设计试卷时，定义出题范围。在题右键菜单上选择“设置知识点”，即可进入知识点编辑界面。

在从 excel、word 导入题目时，可以自动创建知识点信息，不需要额外维护。

## 6、开放练习

开放练习是指将题库公开，出现在考试终端的“练一练”模块，考生可以利用该功能随机抽取题库中的题目进行练习。

该功能也可以在“练习管理”中进行设置。

## 7、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。

## 8、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、出题指南

### 1、导入题目

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：

#### 【Word 文档】

本软件支持从 Word 文档直接导入题目，支持 doc 和 docx 格式。文档格式要求简单，符合自然排版格式，满足以下规则即可（具体格式请参见导入模板）：

- (1) 题目之前一定要有题型，请采用系统定义的题型名称，并以独立段落开始。
- (2) 题干必须以 数字题号+顿号（、）或点（.）开头，不能是 word 的自动编号。
- (3) 题目必须有“答案”段落。
- (4) 选择题的选项必须是 字母+顿号（点）开头。
- (5) 可以增加“解析”和“知识点”段落，但不是必须的。
- (6) 选择填空题的选项，必须以“#{”和“}#”包裹选项，选择之间用“；”分隔。
- (7) 综合题的每一个小问题，必须以“<小问：单选：10 分>”这样格式的段落开头，以“答案”段落结束。其中类型包括：单选、多选、判断、填空、问答 5 种，不能超出，文字也必须对上。

#### 八、综合题

8、阅读文章，并回答以下问题：

我与父亲不相见已二年余了，我最不能忘记的是他的背影。那年冬天，祖母死了，父亲的差使也交卸了，正是祸不单行的日子，我从北京到徐州，打算跟着父亲奔丧回家。到徐州见着父亲，看见满院狼藉的东西，又想起祖母，不禁簌簌地流下眼泪。父亲说，“事已如此，不必难过，好在天无绝人之路！”

<小问 1：单选：10 分>

(1) 这篇文章的作者是：

A、朱自清 B、俞平伯 C、鲁迅

答案：A

<小问 2：多选：10 分>

(2) 文中出现的地名包括：

A、北京 B、上海 C、徐州

答案：AC

<小问 3：判断：10 分>

(3) 这篇文章的作者是沈从文？

答案：错

<小问 2：填空：10 分>

(4) 作者与父亲分手，要去的目的地是\_\_\_\_\_。

答案：北京

<小问 5：问答：10 分>

(3) 谈谈你读了这篇文章的感想。

答案：父子情深

#### 【Excel 文档】（不支持综合题、电脑操作题导入）

**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”、“问答题”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”或“无序”；
- E、问答题支持关键字判分，关键字之间用“|”分隔。

**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。

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。

## 2、手工录入题目

点击“添加”按钮，打开“题目编辑器”。

题目编辑器

类型: 综合题 知识点: (无) 难易度: (空) 重置(C)

保存(S) 上一题 下一题

Times New Roman 3

阅读文章，并回答以下问题：

我与父亲不相见已二年余了，我最不能忘记的是他的背影。那年冬天，祖母死了，父亲的差使也交卸了，正是祸不单行的日子，我从北京到徐州，打算跟着父亲奔丧回家。到徐州见着父亲，看见满院狼藉的东西，又想起祖母，不禁簌簌地流下眼泪。父亲说，“事已如此，不必难过，好在天无绝人之路！”

(1) 这篇文章的作者是：(10分)

☐ A、朱自清

☐ B、俞平伯

☐ C、鲁迅

(2) 文中出现的地名包括：(10分)

☐ A、北京

☐ B、上海

☐ C、徐州

设置小问

添加 删除 修改 刷新题干

序号	描述文本	答案	分值
1	(1) 这篇文章的作者是：	A	10
2	(2) 文中出现的地名包括：	AC	10
3	(3) 这篇文章的作者是沈从文？	错	10
4	(4) 作者与父亲分手，要去的目的地是_____。	北京	10
5	(3) 谈谈你读了这篇文章的感想。	父子情深	10

附件: (操作素材、音视频、图片)

重复标识:

题目解析:

(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。

题干有几个需要注意的地方：

- 1) 题干部分必须包含文字。如果是图片题目，也请在图片前面增加文字说明。
- 2) 综合题题干里面的小问题部分，由系统自动生成，一般情况下不要另外更改，以免打乱内部识别代码。
- 3) 选择填空题的题干，填空部分必须按“#{选项 1;选项 2;选项 3}#”格式录入选项，选项数量不限。

## (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注意避开“#”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。**

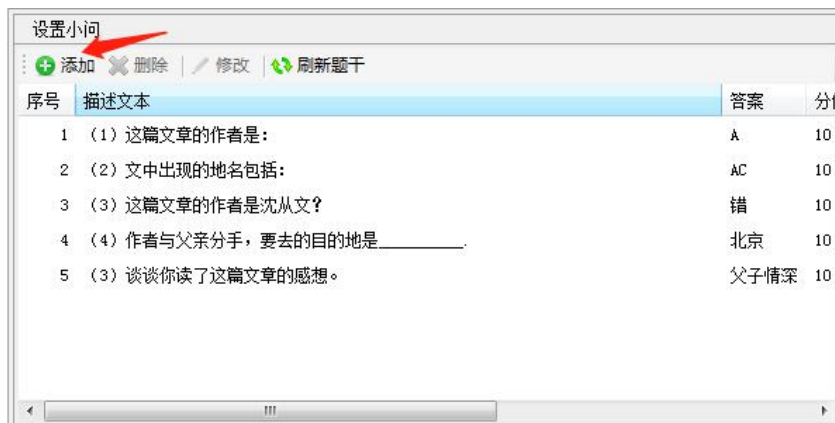
问答题支持按完全匹配和关键字匹配两种自动阅卷方式，完全匹配可以理解为只有一个关键字；多个关键字时，用“|”号分隔，没有顺序要求。另外，问答题支持人工判分，在自动判分不正确的情况下，可以通过人工判分来校正。（请参考成绩管理章节）

## (3) 综合题的出题



综合题的出题分两个步骤：

- 1、首先在输入综合题的大题干；
- 2、然后在“设置小问”栏，点击“添加”按钮，添加小问题。



序号	描述文本	答案	分值
1	(1) 这篇文章的作者是：	A	10
2	(2) 文中出现的地名包括：	AC	10
3	(3) 这篇文章的作者是沈从文？	错	10
4	(4) 作者与父亲分手，要去的目的地是_____。	北京	10
5	(3) 谈谈你读了这篇文章的感想。	父子情深	10

- 3、在小问编辑窗口，选择小问题的类型、输入小问题的题干、以及选项、分值等。



类型： 单选 分值： 10 取消 修改

(1) 这篇文章的作者是：

选项及答案：

☒ A 朱自清

☐ B 俞平伯

☐ C 鲁迅

☐ D

☐ E

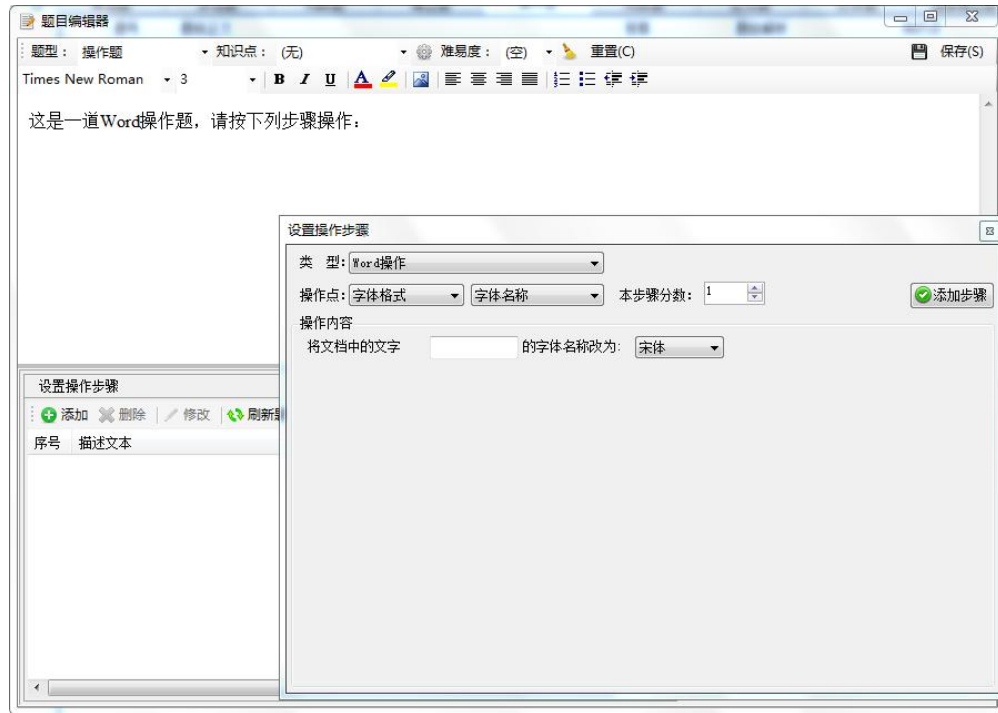
☐ F

#### (4) 选择填空题的出题

选择填空题的出题与普通填空题的区别在于，必须要在题干中进行特别的定义。在需要进行选择填空的位置上，录入由“#{选项 1；选项 2}#”的包裹的选项，“#{”这两个符号，必须是半角。

#### (5) 电脑操作题的出题

电脑操作题目前不支持导入，只能手工录入。其录入过程类似于综合题，按如下步骤进行：



- 1、首先录入大题名题干。
- 2、然后在“设置操作步骤”栏，点击“添加”按钮，添加操作步骤。
- 3、在步骤编辑界面，选择要添加的操作题类型，包括 window、word、excel、ppt、access 等 5 种类型。
- 4、接着选择操作点。每种类型的操作点都不一样，根据选型选择即可。
- 5、根据操作点的提示，录入相关参数，然后点击“添加步骤”按钮，完成一个步骤的录入。
- 6、接着可以继续多个步骤的录入。

#### (6) 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。

#### (7) 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。

#### (8) 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。

#### (9) 题目解析

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。

#### (10) 重复标识

重复标识只能用在不同题型，用来标明两道题目的内容是一样的，只是题型不同，避免为了在出题是重复出现。重复标识可以用数字、字母、汉字等表示，重复的题目，标识相同即可。

### 四、如何定义试卷

题型	知识点	难度	总题数	出题数	每题分数	合计分数
单选题	基础知识	(空)	1	1	10	10
多选题		(空)	1	1	10	10
判断题		(空)	1	1	10	10
填空题		(空)	2	2	10	20
操作题		(空)	0	0	0	0
问答题		(空)	1	1	10	10
选择填空题		(空)	1	1	20	20
综合题		(空)	1	1	20	20

当前用户： 芒果工作室自用考试系统 芒果工作室自用 拥有使用权 当前时间：2020年10月31日 11:53:07

## 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。

## 五、如何发布考试

在试卷管理模块中，可以直接选择某个试卷直接发布考试。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。

### 1、考试发布的相关参数说明

(1) **考试名称**：必填项。

(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。

（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）。

（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进行控制。包括：

- 允许考生查看成绩：是否允许考生即时看到自己的考试成绩；
- 允许考生查看答卷：是否允许考生即时查看自己的答卷，包括正确答案，答题错误等；
- 统一在服务器判卷：本系统默认情况下是在考试终端判卷，当有操作题时，由于考试终端的 office 环境不一定具备，建议使用该选项。
- 开启视频拍照：是否开启视频监控功能（仅限于 CS 考试终端）；
- 选择题打乱选项：单选和多选题目的选项在出题时随机打乱。
- 最低交卷分数：如果考生的答题成绩未超过最低分数，无法交卷。一般用于练习模式。



（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：

## 六、如何进行考务管理

### 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。

### 3、视频监控

本产品具有简单的视频监控功能，只要考试机带有摄像头，即可实现简单的考试监控。在发布考试的时候，勾选“开启视频监控”选项，考生进入考试时，系统即会自动启动摄像头。为减轻服务器压力，目前系统只实现了三次抓拍，分别是开始考试、考试中、交卷三个时间点，考官可以“视频监控”功能中查看监控画面。

## 七、查看和统计成绩

	考号	姓名	分组	部门	时间戳	总分	单选题
1	A001	芒芒	一组		2020-10-31-10-03-43	96	
2	A002	果果	二组		(缺交)		

### 【电脑重判】

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：

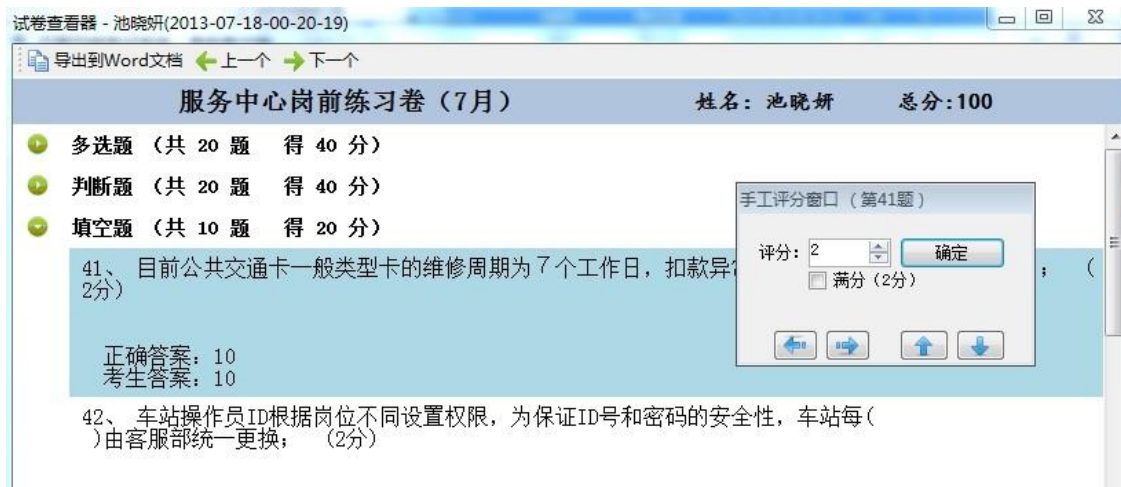
- (1) 发现标准答案错误，更正了标准答案之后；
- (2) 考生正常交卷，但成绩丢失的情况下；



如需进行重新判决，点击界面上的“自动阅卷”按钮即可。

### 【手工阅卷】

人工判卷主要用来判决主观题，包括问答题、填空题等。原则上只能针对问答题进行。对于有特别要求的填空题，可以通过权限配置，实现人工判卷。人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。



### 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，如果存在问答题，系统会自动定位到问答题上，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》。

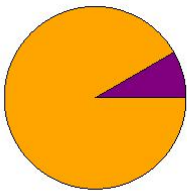
### 【成绩档案】

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。

### 【成绩统计】

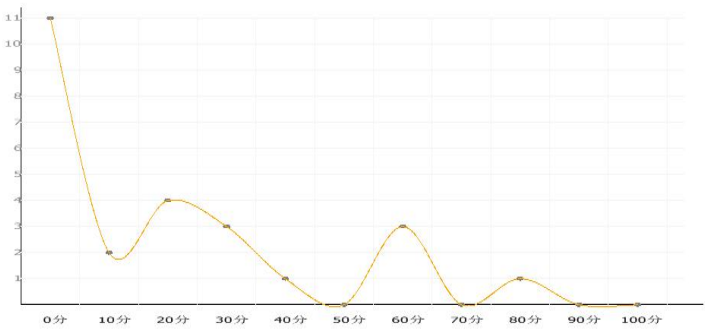
新版本增加统计图表，以更直观的方式呈现考生的成绩分布情况。

各分数段人数占比

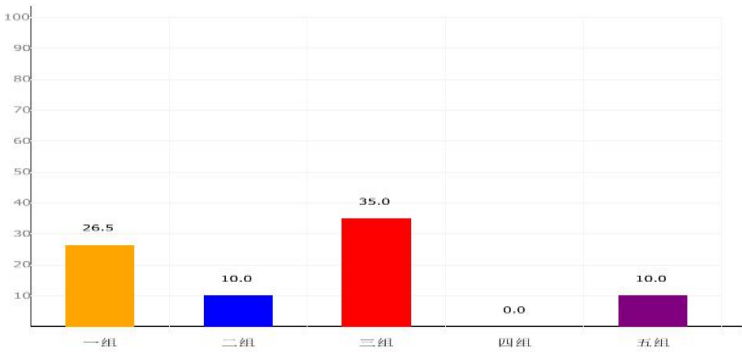


60分以下 (92%)  
60-70分 (0%)  
70-80分 (0%)  
80-90分 (0%)  
90-100分 (8%)

各分数段人数分布



分组间平均分对比



# 八、进行答卷分析

新版软件的错题分析已升级为答卷分析。  
进入答卷分析界面，选择某个考试，然后点击“答卷汇总”按钮。  
系统即会将该考试所有题目的答题情况，以试卷形式呈现，包括每个选项的选择比例，即对错比例，点击某个选项的比例柱状图，可以显示选择该选项的每位考生的考号。



# 九、考试终端统一控制（仅限 6.0 版）

该功能仅对桌面考试终端有效，web 端不支持。  
新版本支持对考试终端进行统一登录、统一考试、统一交卷、统一关机等控制。具体操作如下：  
1、考试机运行命令接收器程序。  
2、在考务管理端，打开系统维护模块，选择“终端控制”页面。如果所有考试机命令接收器运行正常的话，可以看到考试机的界面列表。



3、点击“测试连接”按钮，建立通讯。  
4、点击“考试终端控制”按钮，打开控制面板。



**第一步：启动考试终端的受控模式。**（注意，只有通过这个操作才可以使考试终端进入受控模式，考试机上不可自主启动）；

考试终端受控模式启动后，界面如下：



**第二步：统一登录。**

令考生在输入好考号和密码（如果有的话）后，然后点击下一步，点击统一登录。



如果有考生输入错误未登录成功，可以重新输入后，继续点击“统一登录”，重复操作不影响其他已登录考生。

### 第三步：统一开考。

考生登录成功后，界面显示该考生的个人信息和考试信息，如果发现有误，可以返回登录界面重新登录。



如果所有考生都登录成功后，可以统一开考。点击下一步，然后点击“开始考试”按钮。

### 第四步：统一交卷。



点击“统一交卷”按钮，所有考试终端即自动交卷。

## 十、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。

## 十一、系统升级步骤

### 第 1 步：数据备份

尽管在卸载软件时，不会对现有数据进行删除，但为了保险起见，请在卸载现有软件之前，进行数据备份，以防万一。

**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。



**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：卸载现版本

在控制面板中的卸载程序中，将软件卸载；在协助时，考试服务会自动退出运行，数据库文件会默认不变。（本步骤也可以跳过，直接安装新版软件。）

## 第 3 步：安装新版本

**第 4 步：执行数据升级。**在系统维护模块下面，点击“数据升级”按钮，即可。在很多情况下，如果进行了软件更新，有功能报错的情况，都是数据库结构发生变化引起，请都进行一下数据升级。



## 十二、考试终端的使用

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 个考试终端，可混合使用，任意选择。

### 1、CS 考试终端：

C/S 结构考试终端具有操作简单、运行稳定的特征，在考试过程中，考试终端将锁定桌面，不可进行界面切换，可有效杜绝舞弊现象。



考生登录

 芒果工作室自测用考试系统  考生注册

考号:

密码:

V5.2.3.0

考试终端包括：我的考试、练一练、我的成绩、我的错题、个人信息等功能模块。

网络考试系统--考试终端

 芒果工作室自测用考试系统 V5.2.3.0



考号: A00001  
姓名: 李向阳  
班级:

[我的考试](#)  
[练一练](#)  
[我的成绩](#)  
[我的错题](#)  
[个人信息](#)  
[退出登录](#)

芒果软件工作室 mngsoft.cn

考试列表 

**示例题库考试** 

开考时间: 2020-09-17 00:00:00 - 2020-09-30 00:00:00 时长: 45 分钟  
考试机会: 7 次 当前状态: 正常 总分: 100  
考试须知: (无)

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、网页试终端

新版提供单独的网页终端安装包，不依赖本机的浏览器。

同时，也可以通过浏览器打开网页考试端，但要求使用 IE9 以上版本，最好是 IE11 版本，或者火狐、谷歌等浏览器。访问地址是：<http://服务器 IP:8888>，用户可按实际地址和端口号进行设置。



运行环境

节点	机型	硬件设备最低要求	网络要求
----	----	----------	------

服务端	应用服务器	<b>1、服务器技术参数要求：</b> 处理器：主频 2GHZ 以上 硬 盘：40G（剩余空间 10G 以上） 内 存：8G 以上 操作系统：Win7、win2008、win2010 数据库：系统自带（db 和 mySql 可选） 其他环境：.net framework 4.0，Microsoft office 97、2003、2010 说明：可用高配 PC 代替 <b>2、数量：1 台</b>	网络带宽 100M 独享
考务客户端	PC 机	<b>普通 PC 机</b> 处理器：主频 1GHZ 以上 硬 盘：20G（剩余空间 10G 以上） 内 存：2G 以上 操作系统：Win7、win2008、win2010 其他环境：.net frameword4.0	局域网/互联网
考试终端	PC 机	<b>有盘机无盘机均可</b> 处理器：主频 1GHZ 以上 硬 盘：20G（剩余空间 100M 以上） 内 存：1G 以上 操作系统：Win7、win2008、win2010 其他环境：.net frameword4.0	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：官网：<http://www.mogosoftware.cn>

email: [mogosoftware@126.com](mailto:mogosoftware@126.com)

QQ: 1920341958

网店: <http://mogosoftware.taobao.com>