

MOODLE 系统教师培训教程（简）

第一章 资源的添加与呈现

寻找资源

再出色的“魔术师”也离不开道具。在 Moodle 平台中，资源就是我们的“道具”。资源是教师放到课程中的信息内容，可以是上传到课程服务器的文件（包括图片、PPT、WORD 文档、FLASH 动画、视频等），可以是直接在 Moodle 中编辑的网页，或者是用来呈现课程部分内容的外部网页等。那么这些不可或缺的“道具”到底在哪里？有哪些“道具”呢？

示例 以教师身份登录到 Moodle 课程中，点击【打开编辑功能】按钮，在编辑状态

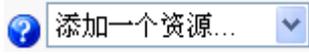
下就可以看到后面的图标：。点击图标上的箭头，即可看到全部的资源种类，如图 3-1：



图 3-1

找到 Moodle 课程中的资源之后，想一想您知道哪些资源？Moodle 中的资源和您了解的知识是不是完全一样呢？这些资源又是如何使用的呢？

使用资源



编写文本页

问题 请问 Moodle：如果我想呈现课程中的学习目标、学习资源等文本类内容时，我应该如何做呢？

回答 Moodle 回答：您可以使用【资源】中的文本页来实现。

这类资源是用纯文本编写的简单页面，编辑界面如图 3-2 所示：

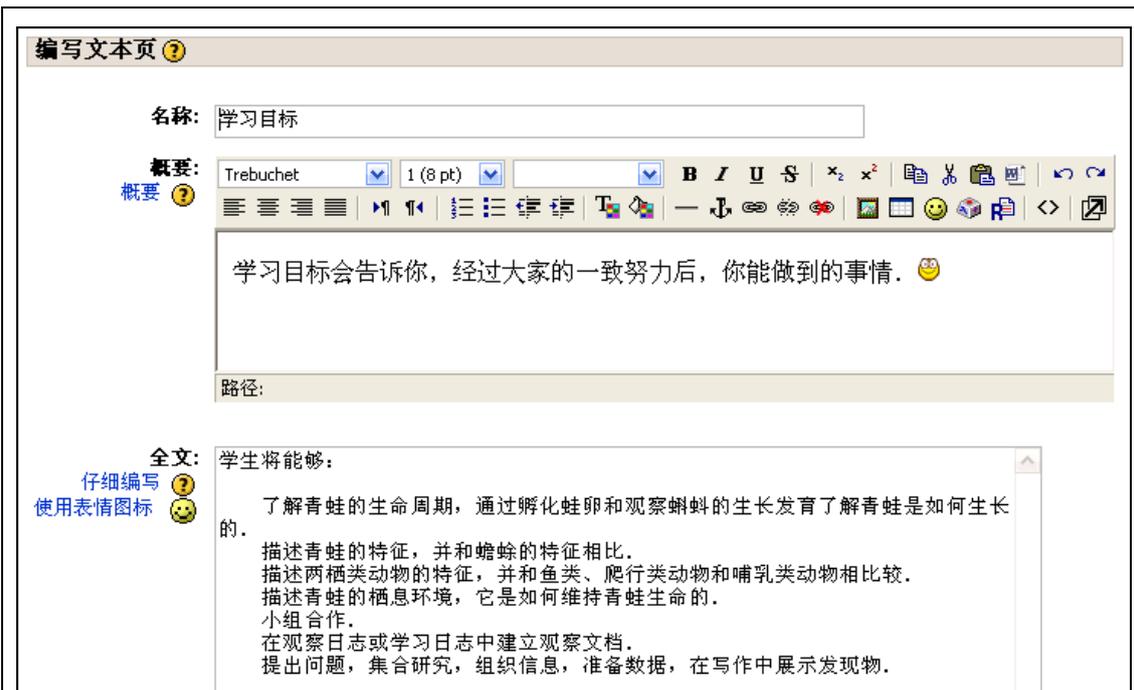


图 3-2

示例 首先在文本页中输入名称，比如“学习目标”，然后在“概要”里简述文本页的内容。您可以利用“概要”中的图标符号来美化“概要”的内容。在“全文”的输入框里，您可以对要编写的文本页内容进行详细的说明，建议您采用短段落、短句子。编辑完文本概要和具体内容之后，在文本框的下面，您可以根据自己所使用的浏览器类型来选择文本显示的格式，如图 3-3 所示：



图 3-3

提示 选择不同的格式，您所编写的文本页会有不同的显示方式：“Moodle 自动格式”下，文本页内容按照您所编辑的文本段落方式显示，添加的表情图标符号代码以图形形式显示；“纯文本格式”下，文本页按照您所设置的文本段落显示，但添加的表情图标符号只能以代码形式显示；“Markdown 格式”下，文本页内容不分段落显示，表情图标以图形形式显示。通常情况下，您只需要使用默认设置“Moodle 自动格式”即可。

做一做 请您动手做一做，亲自体验一下不同格式下文本页的显示方式吧！

提示 您还可以利用下面的窗口设置来设置文本页内容呈现的窗口类型，在图标

窗口:



上，点击【显示设置...】按钮，将显示设置窗口类型的详细内容，您可以根据需要选择相应的设置。如图 3-4 所示：

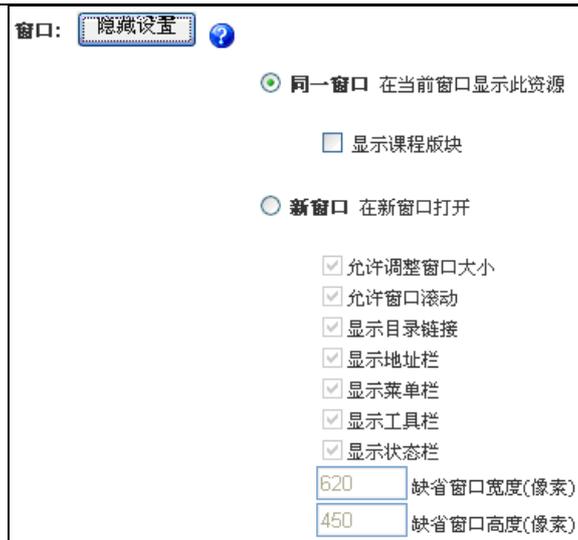


图 3-4

窗口设置的下面还有对学生是否可见的设置，点击图标 **对学生可见：** **显示** 上右面的箭头，将显示如图 3-5 所示的选项。一般情况下，如果您已经编辑好文本页，选择默认设置“显示”即可。



图 3-5

完成上述文本页的编写和设置之后，点击下面的 **保存更改** 按钮就把您所编写的文本页保存下来了，显示的效果如图 3-6 所示：

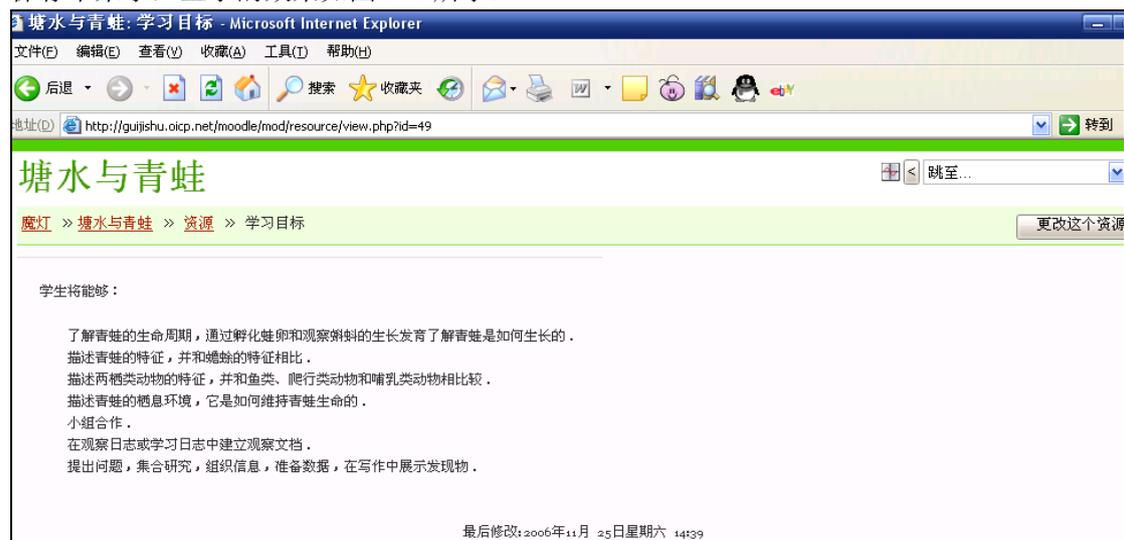


图 3-6

问题 请问 Moodle：如果我还想修改编辑好的文本页，我该怎么做呢？

回答 Moodle 回答：您可以点击上述页面右上角的 **更改这个资源** 按钮，随时对文本页进行修改！

编写网页

问题 请问 Moodle：我能否在 Moodle 里直接编写网页呢？

回答 Moodle 回答：可以！【资源】中的编写网页可以实现。

这类资源使您在 Moodle 中开发一个完整简单的网页成为易事，特别是当您使用 Moodle 的 WYSIWYG HTML 进行编辑时。编写网页的界面如图 3-7 所示：



图 3-7

该类网页存储在数据库中，而不是存储在文件里，而且能够实现在使用 HTML（包括 JavaScript）编辑网页时的绝大部分功能。

网页编辑页面的“概要”及“全文”上的编辑图标和文本页的“概要”编辑图标一样，您可以利用这些操作简单、效果显示直观的图标来编辑网页。

提示 编辑完网页内容之后，您可以在窗口的【显示设置】里设置所编辑网页的弹出窗口属性，同时还可以设置是否对学生可见，最后点击保存【保存更改】即可保存该网页。保存后，即可看到您所编写网页的显示效果。

您可以随时根据课程的需要，点击右上角的【更改这个资源】按钮来修改网页内容。

链接到文件或站点

问题 请问 Moodle：如果我想在 Moodle 课程中使用手头已有的课程资料，我应该如何做呢？

回答 Moodle 回答：您可以使用【资源】中的链接到文件或站点来实现。

这类资源允许您在 Moodle 课程中添加链接到公网上的任何网页或文件，也允许您链接到从自己的电脑已经上传到课程文件的任何网页或文件。该类资源的界面如图 3-8 所示：

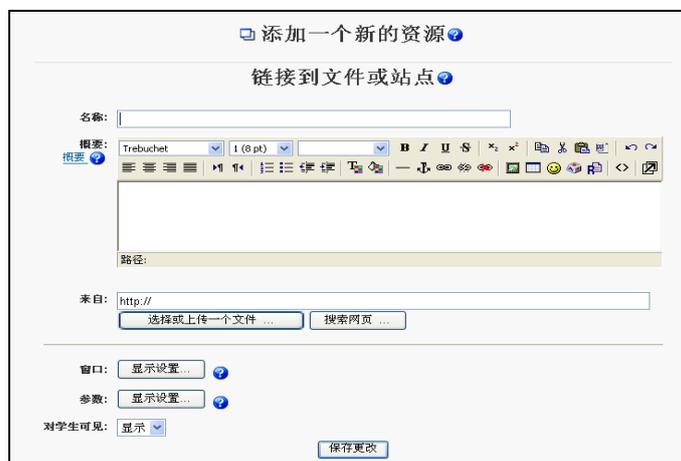


图 3-8

“名称”和“概要”栏目的编辑和其他资源的一样。

点击 **选择或上传一个文件 ...** 按钮，就可以把已经上传到课程中的本地网页或文件，添加到课程之中。已经上传的文件界面如图 3-9 所示：



图 3-9

问题 请问 Moodle：已经上传到课程的文件或文件夹还能不能修改呢？

回答 Moodle 回答：当然可以！

示例 您可以点击 **重命名** 修改文件或文件名，对于上传的网页还可以点击 **编辑** 对网页直接编辑。另外，您可以点击文件和文件夹前面的复选框选择一个文件或文件夹，或者点击【**全选**】按钮选择所有的文件，然后对选中的文件或文件夹进行移动、删除、创建压

缩文件等操作。点击图标  右面的箭头即可看到这些操作选项：

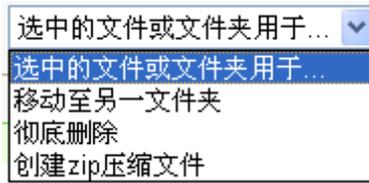


图 3-10

问题 请问 Moodle：如何将已经上传到课程中的文件用到课程内容中呢？

回答 Moodle 回答：点击文件后面的 **选择**，该文件名就出现在编辑页面中“来自”后面的输入框里，然后点击【保存更改】按钮即可将该文件添加到课程中。

示例 若要把 books.gif 这个文件添加到课程中，只需要点击该文件后面的 **选择**，然后点击【保存更改】按钮即可，显示效果如图 3-11 所示：

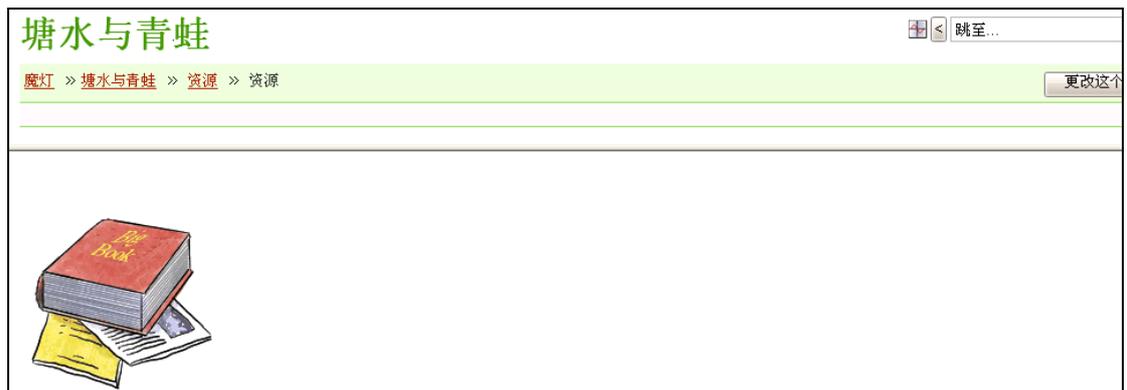


图 3-11

做一做 操作很简单吧？！请您动手做一做，把其他文件也放到课程中吧！

编辑完毕，点击【保存更改】按钮即可。该资源也可以随时根据需要进行更改，方法和其他资源的修改操作一样。

插入标签

问题 请问 Moodle：课程中放了很多资源和活动之后，看起来很乱，我想让课程内容显得有条理些，使课程界面看起来美观些，有什么办法吗？

回答 Moodle 回答：使用【资源】中的插入标签就可以实现您的想法了。

您可以利用这类资源在课程页面设计中插入文本和图片，能够起到突出强调、承接上下内容、美化课程页面等作用。标签的编辑页面和操作如图 3-12 所示：

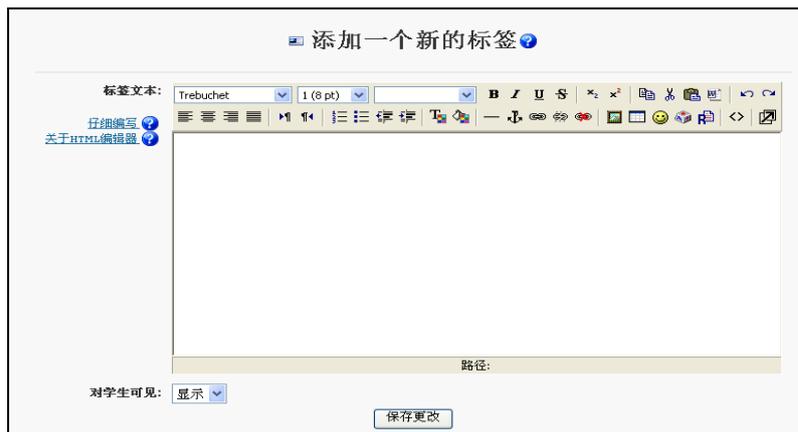


图 3-12

示例 在标签文本里添加“教学过程”，点击【保存更改】按钮，在课程中的显示效果如图 3-13 所示：



图 3-13

做一做 怎么样？小小的标签可以起到很重要的作用吧！请您试一试，为您的课程做一做美化吧！

第一章 程序教学与测验

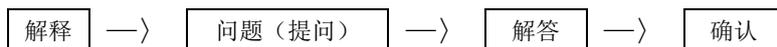
第一节 程序教学

提示：

一、程序教学及其特点

程序教学论及其教学模式是由美国著名的教学心理学家斯金纳提出的，认为学习过程是作用于学习者的刺激和学习者对它作出的反应之间的联结的形成过程。其基本图式是：刺激——反应——强化。这一学习理论曾给 20 世纪 50 年代的美国和世界的中小学教育带来广泛影响。

程序教学把学习内容分成一个个小的问题，系统排列起来，通过编好程序的教材或特制的教学机器，逐步地提出问题（刺激），学生选择答案，回答问题（反应），回答问题后立即就知道学习结果，确认自己回答的正确或错误。如果解答正确，得到鼓舞（强化）就进入下一程序学习。如果不正确，就采取补充程序，再学习同一内容，直到掌握为止。其基本操作程序是：



程序教学有积极反应、小步子、及时强化、自定步调等特点。

二、程学教学模式

1. 直线式程序 (linear programming)

在这一流程里，教师把材料分成一系列连续的小步子，由浅入深，由简到繁。每呈现一步，要求学生作出一个回答反应，并立即指出反应或答案的正误，然后再进入下一步。如此一步一步地展开学习，直至达到学习目标。每个学生都要按照机器规定的顺序学习，不能随意跳越任何步子。

2. 分支式程序 (branching programming)

分支式程序，是美国克洛德创立的。学生在阅读一个单元教材之后，立即对他进行测验。测验题下有几个正、误的选择答案，让学生选择。如果选对了，就引进新的内容继续学习下去；如果选错了，便引向一个适宜的单元，再继续学下去，或者回到先前的单元，再学习一遍，然后再引进新内容的学习。

分值式程序通过学生的选择，走向不同的支线，以适应个别差异的需要。选择完全正确的学生，一直沿主支前进，学习进度就快；选择不正确的学生，走向错误的分支，或进入亚分支，待复习这部分基本知识之后，才能回到主支继续学习下去，他们的学习速度比较慢。

这种程序有助于消除不同能力的学生之间的学习差异。

3. 莫菲尔德程序

这个程序是美国心理学家凯 (Kay H) 在莫菲尔德大学任教时提出的一种程序教学模式，它是直线式和分支式程序原则的结合。这一模式遵循的始终是一个主序列，它与直线式不同的是，只有一个支序列来补充主序列；它与分支式不同的是，学生通过支序列的学习不再回到原点，而是可以前进到主序列的下一个问题上，这样有利于学习效率的提高。

相比较而言，分支式程序和莫菲尔德程序比直线式程序更优越，因为这两个程序更能适应个别差异的需要，能够为不同学生提供不同的学习程序。

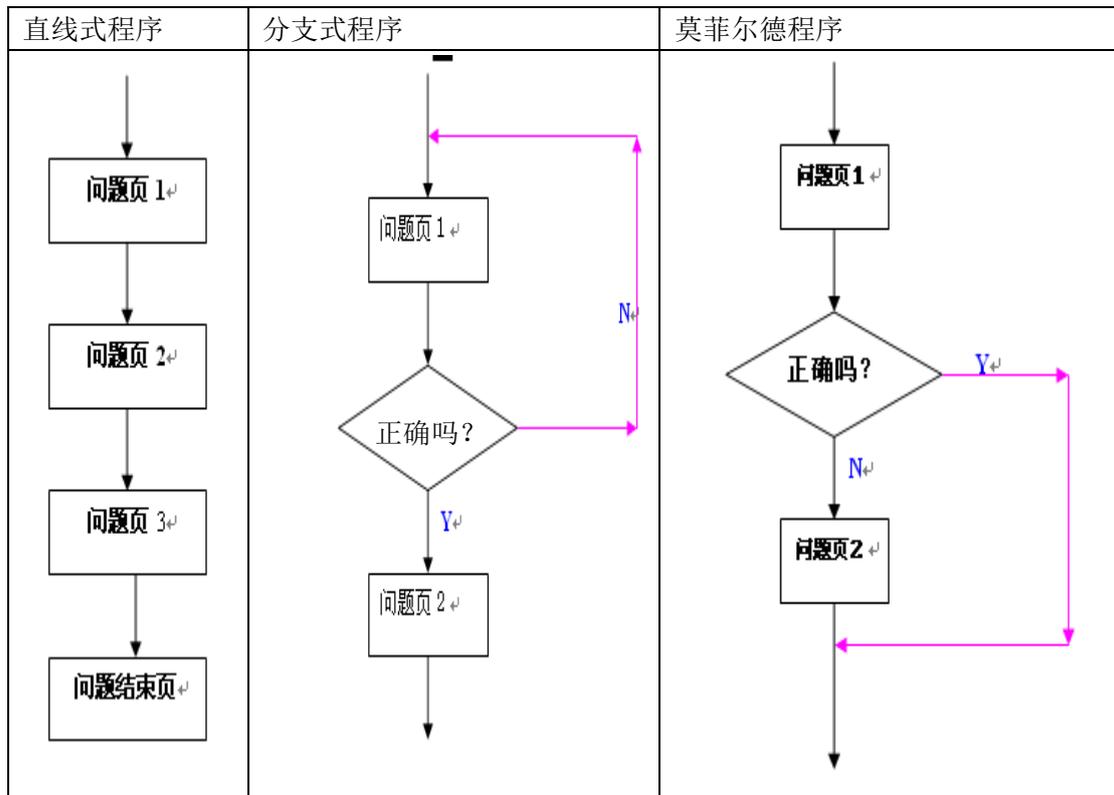


图 4-11-1

本世纪 50 年代，斯金纳的教学机器曾经风靡一时，到了电子时代的今天，又有了很多自动的电子教学机出现在课堂里，这其中都有斯金纳程序教学思想的影子；在大部分教师的课堂教学中，也在不时地运用程序教学原则，大家常说的“步步清”、“降低坡度”、“及时反馈”等，也都体现了程度教学思想。

Moodle 中“课”这一活动充分地体现了程序教学的思想。教师可以在这一平台上设计问题页、分支页、相应反馈以及问题页与分支之间的跳转。在“程序教学”中好的学生可以用最短的时间沿着课中最短的路径进行学习，而稍差的学生，可以在学习过程中跳转到其他分支进行补救学习，这样可以实现学生之间的个性学习，还可以消除学生之间的差异。

在“程序教学”中有两种基本的页面类型——问题页和分支表。问题页给学生呈现了一个问题，学生不得不选择一个正确的答案。在学生提交了他的答案后，他将会看到你事先创建好的反馈，他或者被带到下一个页面，或者又回到了原来的页面。问题页被记分，分数可以增加学生的成绩中。

分支表页面给学习者仅仅提供了选择所学分支的机会，对于每个回答没有正确错误之分，学生的选择也不会影响到他的成绩。

示例：

进入 Moodle 课程平台后，点击右上角【打开编辑功能】按钮，在【添加一个活动】中选择【程序教学】。进行如下设置：

一般

名称:

计时: ?

时间限制(分钟): ?

最多有几个答案/分支: ?

分数选项

实践课: ?

定制分数: ?

最高分值: ?

学生 允许重字: ?

如何处理多个成绩: ?

开始即计分并显示: ?

流程控制

允许检查: ?

显示检查按钮: ?

最多尝试几次: ?

正确答案之后的行为: ?

至少需要回答几个问题: ?

显示多少页(卡片): ?

该课格式

幻灯片: ?

幻灯片宽度: px ?

幻灯片高度: px ?

幻灯片背景: ?

显示左侧目录: 并且只是显示如果 ?

进度条: ?

访问控制

此课有密码: 否

密码: (留空以保留现有密码)

依赖于: 无

依赖的前提: 占用时间(分) 完成 比(%)成绩好
 0 0

开始于: 23 December 2006 - 11 05

截止期限: 23 January 2007 - 11 05

其它

链接到一个活页: 无

弹出文件或网页: 选择或上传一个文件 ...

显示关闭按钮 否 - 窗体高度 100 px, 宽度 650 px

显示最高分: 否

显示的最高分数目: 10

用此节课设置作为缺省值: 否

对学生可见: 显示

图 4-11-2

点击【保存更改】按钮，我们回到主页面，可以看到有这样一图标  程序教学，说明课已经建立好了（有关这些参数的设置，请参见附录）。建立好程序教学只是为我们的设计搭建了一个平台，接下来，我们将要学习在课中如何进行程序教学。

在 Moodle 上设计与实现程序教学

一、设计思路：

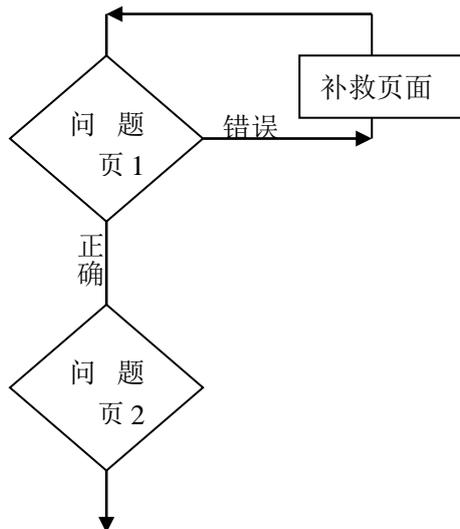


图 4-11-3

问题页 1（选择题）：

I don't think the film is as ____ as it is said. 三个选项：interest interesting interested

如果学生回答错误则进入补救页面，补救页面内容：

interest 可以用作名词和动词,作名词时表示"兴趣",如:I have an interest in stamp collecting. 我对集邮很感兴趣。作动词时表示"使(某人)注意、关心或感兴趣",如:His story doesn't interest me at all. 他的故事一点也没有引起我的兴趣。interesting 是形容词,意为"令人感到有趣的",主语或所修饰的名词通常是物。如:This is an interesting book. 这是一本有意思的书。interested 也是形容词,意为"对.....感兴趣",主语通常是人,通常组成 be interested in 词组。如:I am very interested in science. 我对科学非常感兴趣。

如果学生回答正确，给予正确反馈后，进入问题页 2。

问题页 2（填空题）：

Michael had()awful day.

如果学生回答 an，给予正确反馈后结束此课。如果学生回答 a、the 等，则重新回到这一页面继续回答，直到回答正确才算学习结束。

二、在 Moodle 中实现

在 Moodle 平台上打开编辑功能，点击【程序教学】便会出现如下页面：



图 4-11-4

我们首先来添加问题页 1。点击【添加问题页】，我们进入下面这个页面，在这个页面中有各种问题题型供选择，在选择题中填写如下内容：

页面标题：
问题1

页面内容：

Trebuchet 3 (12 pt)

B *I* U ~~S~~ x_2 x^2

选择正确答案：

I don' t think the film is as ____ as it is said.

答案 1:
interesting
回复 1:
你真棒!
跳转 1: 下一页 <input type="button" value="v"/> ? 分数 1: <input type="text" value="1"/>
答案 2:
interest
回复 2:
错了!
跳转 2: 本页 <input type="button" value="v"/> ? 分数 2: <input type="text" value="0"/>
答案 3:
interested
回复 3:
错了!
跳转 3: 本页 <input type="button" value="v"/> ? 分数 3: <input type="text" value="0"/>

图 4-11-5

注意: 为了便于教师设计, 系统默认答案 1 为正确答案。并且系统将这个问题呈现给学生时, 选项以打乱的顺序出现, 所以你也不要担心第一个选项总是正确答案。点击【添加问题页】按钮便进入下面页面, 我们可以点击【检查此页面】来看效果。点左上角的【编辑】, 在问题 1 下面点击【添加分支】。

[导入问题](#) | [添加簇](#) | [添加分支](#) | [添加问题页 这里](#)

问题1  

选择正确答案：

I don' t think the film is as _____ as it is said.

选择题

答案 1: interesting
回复 1: 你真棒!
分数 1: 1
跳转 1: 下一页
答案 2: interest
回复 2: 错了!
分数 2: 0
跳转 2: 本页
答案 3: interested
回复 3: 错了!
分数 3: 0
跳转 3: 本页

检查此问题

[导入问题](#) | [添加簇](#) | [添加簇结束页](#) | [添加分支](#)
[添加分支结束页](#) | [添加问题页 这里](#)

点这里

图 4-11-6

填入以下内容：

页面标题:

补救页面

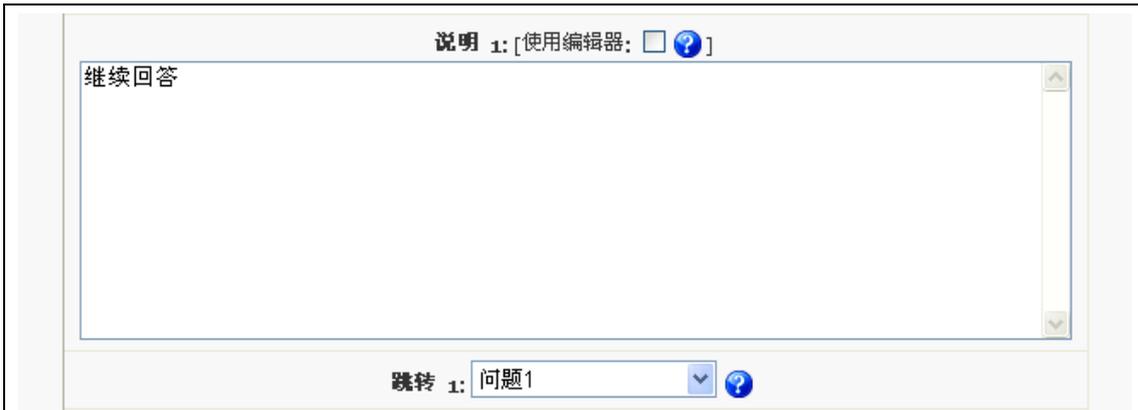
页面内容:

Trebuchet 3 (12 pt) **B I U S**      

请认真学习以下内容：

interest 可以用作名词和动词，作名词时表示 " 兴趣 "，如 :I have an interest in stamp collecting. 我对集邮很感兴趣。作动词时表示 " 使 (某人) 注意、关心或感兴趣 "，如 :His story doesn' t interest me at all. 他的故事一点也没有引起我的兴趣。 interesting 是形容词，意为 " 令人感到有趣的 "，主语或所修饰的名词通常是物。如 :This is an interesting book. 这是一本有意思的书。 interested 也是形容词，意为 " 对 …… 感兴趣 "，主语通常是人，通常组成 be interested in 词组。如 :I am very interested in science. 我对科学非常感兴趣。



保存此页面的设置。

[导入问题](#) | [添加题](#) | [添加题结束页](#) | [添加分支](#)
[添加分支结束页](#) | [添加问题页 这里](#)

补救页面 ⬇️ 🗑️ ✖️

请认真学习一下内容：

interest 可以用作名词和动词，作名词时表示 "兴趣"，如：I have an interest in stamp collecting. 我对集邮很感兴趣。作动词时表示 "使 (某人) 注意、关心或感兴趣"，如：His story doesn't interest me at all. 他的故事一点也没有引起我的兴趣。interesting 是形容词，意为 "令人感到有趣的"，主语或所修饰的名词通常是物。如：This is an interesting book. 这是一本有意思的书。interested 也是形容词，意为 "对……感兴趣"，主语通常是人，通常组成 be interested in 词组。如：I am very interested in science. 我对科学非常感兴趣。

分支表

说明 1: 继续回答
跳转 1: 问题1

[检查此分支](#)

点这里

[导入问题](#) | [添加题](#) | [添加题结束页](#) | [添加分支](#)
[添加分支结束页](#) | [添加问题页 这里](#)

图 4-11-7

点击【添加问题页】添加第二个问题，第二个问题为填空题，一定要在添加问题页面上选择填空题，进行相应设置，得到如下页面：

问题页 2 ⬇️ 🗑️ ✖️

Michael had () awful day.

填空题

答案 1: an
回复 1: 正确!
分数 1: 1
跳转 1: 课结束
答案 2: the
回复 2: 错了!
分数 2: 0
跳转 2: 问题页 2
答案 3: a
回复 3: 错了!
分数 3: 0
跳转 3: 问题页 2

[检查此问题](#)

[导入问题](#) | [添加题](#) | [添加题结束页](#) | [添加分支](#)
[添加分支结束页](#) | [添加问题页 这里](#)

图 4-11-8

我们再返回问题 1 对跳转进行设置：

[导入问题](#) | [添加题库](#) | [添加分支](#) | [添加问题页](#) [这里](#)

问题1   

选择正确答案：

I don' t think the film is as _____ as it is said.

选择题

答案 1:	interesting
回复 1:	你真棒!
分数 1:	1
跳转 1:	问题页2
答案 2:	interest
回复 2:	错了!
分数 2:	0
跳转 2:	补救页面
答案 3:	interested
回复 3:	错了!
分数 3:	0
跳转 3:	补救页面

图 4-11-9

这时，我们就可以点击第一个【检查此问题】来检查跳转了。我们就可以看到这个问题页具体的呈现界面，选择不同内容看不同的反馈。我们还可以点击这个问题页的上面或下面添加问题页或分支页继续添加需要的页面。

附录：参数设置

【名称】

在这里输入你给这节课所设置的名称

【计时】

这个选项为此课增加时间限制，当学生浏览时，系统会显示一个 JavaScript 计数器并将时间记录在数据库中。由于 JavaScript 本身的不一致性，当时间用完时计数器并不会将学生从课中驱逐出去，当在时间用完之后回答的问题就不算数了。数据库中的时间会在学生每次回答问题时检查。

【时间限制(分钟)】

在这里你可以输入对这节课的时间限制，以分钟为单位。

【最多有几个答案/分支】

这个值指定了分支表中可以使用的最多分支数和问题的最多选项，缺省值是 4。如果此课只使用是非题，则可以将这个值设定为 2。

对于已经有内容的课，修改这个值并不会有问题。事实上，如果您想添加一个有很多

选项的问题或者是很长的分支表就必须修改这个值。当增加了这个(特殊的)问题或者分支表之后, 可以将这个值减为原先的“标准”值。

【实践课】

若选择“是”则表示该课不会显示在成绩册中。

【定制分数】

若选“是”, 表示您可以为每一个问题指定一个分数, 这个分数可以是正的或者是负的。在默认的情况下, 导入的问题若回答正确得 1 分, 若错误则得 0 分, 当然在导入后可以修改此值。若选“否”则表示每个问题是没有分数的。学习完本课后, 学生也不会获得任何分数。

【最高分值】

这个值确定了学习此课后, 学生可以获得的最高分值, 范围是 0 到 100。这个值可以在任何时候修改, 且修改会立即生效, 会显示在分数页面和其它任何一种显示成绩的列表中。如果设定这个成绩为 0, 则此课不会出现在任何成绩页面上。

【允许学生重学此课】

这个选项设定了学生是否可以多次学习此课。如果教师认为此课中有学生需要完全学会的资料, 则应当允许多次学习。如果其中的资料仅仅用于考试等情形, 则应当禁止重学此课。

这个选项的缺省值为是, 表示学生可以重学此课。实际上只有一些个别的情况这个值才应当设定为否。

【如何处理多个成绩】

当允许学生重学此课时, 其分数可以采用平均分或者最高分, 在这里可以决定应当使用哪种记分方式。

注意**问题分析**总是使用第一次回答的答案, 重学会被忽略掉。

【开始即计分并显示】

选择“是”表示每一页都会给学生出示学生目前的得分情况。例如: 一个学生已经回答了 4 个 5 分值的问题, 并且有一个问题回答错了。开始计时并显示分数将会出示: “他目前赢得的分数为 15/20”。

【允许检查】

开启此选项即允许学生在此课中回退并修改答案。

【显示检查按钮】

开启此选项后, 当学生未能正确回答问题时, 即显示一个按钮并允许学生重来一次。这个功能与论述型题目并不兼容, 因此如果您使用论述型题目, 请设定此选项为否。

【最多尝试几次】

这个选项定义了回答此课中的任何问题时学生可以尝试的最大次数。对于那些没

有标准答案或很难提供标准答案的问题，如简答和数字题，系统会直接进入下一页。

注意这个选项是全局性质的，课中无论哪种类型的题目都会受其影响。此选项的缺省值为 5。设定此选项的值为 1，则只给学生一次回答的机会，这和测验模块比较像，不同之处在于问题是每个页面只有一个问题。

注意这个选项并不会影响教师对题目的检查以及在课中浏览，只对学生产生影响。

【正确答案之后的行为】

“常规-按照课路径”表示一道题回答正确后，系统会引领学生到与这一题物理相邻的下一道题。系统会引领学生以符合逻辑的路径学习此课，从入口开始，在出口结束。

“显示一个未浏览的页面”表示系统决不会将一个页面显示两遍(无论学生是否正确回答了页面上的问题)，即每一个页面只会被学习者浏览一次，不管是不是回答正确，学习者都不再会回到浏览过的页面。比如这个课中有 3 个题目，那么学习者总共浏览的问题页面数就是 3。

“显示一个未回答的页面”表示系统会将学生已经读过但回答错误的页面重新显示出来。但学习者此后的分数将不再发生变化，只有学习者回答正确所有的问题后，才算此课学习完毕。

在上述的各种卡片类型的课中，教师可以决定显示所有的卡片/页面或者是只(随机)显示其中一部分。这由“显示多少页(卡片)”选项来决定。

【至少需要回答几个问题】

当一节课中包含了一个或多个分支表时教师应该设置这个参数。它限定了在计算分数前学生应当回答了至少多少个问题，但它并不限制学生在一节课中回答更多问题。

例如将这个参数设定为 20 则表示学生应当已经阅读了至少 20 个问题。假设一个学生只阅读了课程中一个分支的 5 个页面并回答了相应的问题，接着他就选择了结束该课。此时若此参数未设定，该生若答对了全部 5 个问题，他将获得 100% 的分数。然而，如果这个参数设定为 20，他只能获得 25% 的分数。假设另一个学生阅读了全部 25 页内容并答对了 25 题中的 23 道，那么它可以获得 92% 的分数。

如果使用了此参数，则在开启课程页面时将会有如下信息：

在此课中您需要回答至少 n 个问题，当然如果您愿意，可以回答更多。然而如果您回答的问题少于 n 个，则在计算分数时会假定您回答了 n 个问题。

当然，“n”将会被此处为此参数设定的数值所代替。

当设定了此参数，系统将告知学生他们所完成的问题以及至少应该完成多少问题。

【显示多少页(卡片)】

这个选项只用于卡片形式的课。缺省值 0 表示此课中所有的页面/卡片都会显示出来，而设定此选项为非零值将会显示相应数目的页面。在显示完指定页面/卡片后，系统会结束此课并将成绩显示出来。

如果这个选项的设定值比课中的页面多，则显示完全部页面后此课即会结束。

【幻灯片】

这一项的设置默认是在分支表上生效，对于问题页是不以幻灯片的形式出现的。选择“是”后，分支表便会以幻灯片的形式出现，你还可以在下面参数中设置幻灯片宽度、高度以及它的背景颜色，分支按钮是在幻灯片之外的下面居中出现。

【幻灯片宽度】

设置幻灯片的宽度

【幻灯片高度】

设置幻灯片的高度

【幻灯片背景】

设置幻灯片的背景颜色

在这种情况下，课以幻灯片的形式来显示。幻灯片有固定的宽度、高度和可定制的背景颜色。如果页面的内容超过了指定的宽度和高度，则会显示基于 CSS 的滚动条。问题将会“打断”幻灯片的显示，缺省情况下只会显示页面(分支表)。如果选定了相应的选项，则在页面的最左或最右将会以相应的语言显示“向前”或“向后”按钮，而其它的按钮在幻灯片的中下部显示。

【显示左侧目录】

开启此选项后，会显示此课中页面(分支表)的列表。问题页和簇页缺省情况下不在其中(可以修改问题页属性来显示它)。

【进度条】

选择“是”后，打开课，在“课”的底部会显示一个进度条。学习者在学习时，可以从这个进度条中看出自己完成的百分数。目前，进度条对于线性课（即只有问题页，不存在分支表）最合适。含有分支表和问题页的课是通过课进程来进行统计的。当计算在“课”中的总页面数时，放在簇中的页面数被认为是一页，并且簇的结束和分支页面是不被包括在内的。进度条的风格（例如颜色、背景图片都可以在 `mod/lesson/styles.php` 中进行修改）

【此课有密码】

开启此选项会禁止没有密码的学生访问此课。

【密码】

如果您将“密码保护课程”选项设定为“是”，请在此输入密码。

【依赖于】

这里的设置表示学习此课之前必须依赖于学生在另一个课中的表现，我们把另一个课称之为“被依赖课”。下拉列表中包括了本课程中所有课的名称。你可以选择一个课作为本课所依赖的课。如果学生在被依赖课的表现没有达到【依赖的前提】的要求，那他就不能进入此课的学习。

【依赖的前提】

时间：学生必须花费在“被依赖课”上的时间；

完成：学生必须完成“被依赖课”的百分数；

分数：在“被依赖课”上学生必须获得在这里设定的分数。

如果需要，上面参数可以结合起来进行设置。

【开始于】

表示此课在这一时刻之后允许学生进入。

【截止期限】

表示此课在这一时刻之后不允许学生进入。

【链接到一个活动】

这个下拉列表中显示了本课程中的所有活动，如果你选择了一个活动，系统会开始显示并链接到这个活动，学习者在学习课的过程中会看到屏幕的右上角出现“点击这里来查看课程的媒体文件”，学习者可以随时点击查看。

【弹出文件或网页】

在这里你也可以选择或上传一个文件。这个文件将在课的结尾以按钮的形式出现，点击便可进入。

【显示最高分】

显示此课的最高分列表。学生们可以定义在列表中他们的名字，系统会使用“坏词”过滤器来检查淘气的名字。

【显示的最高分数目】

在此填写应当显示多少条最高分。

【用此课设置作为缺省值】

如果选择是，则对于此课的设置将会被保存为当前课程的缺省值，创建下一节课时会使用它们。

【对学生可见】

在这里有两个选项，“显示”表示学生可以在自己的界面上看到“课”这一活动；“隐藏”则表示学生是看不到的“课”这一活动。

1. 课在教学中最常用的两种形式是分支测验和 flash 卡片

(1) 分支测验

在“课”中，较常用的功能是“添加分支”和“添加问题页”功能。两者可以单独来使用，也可以结合使用。接下来，我将给大家介绍如何在“课”中如何运用这些功能来支持我们的教学。

制作分支测验的一般过程为：

- ◆ 创建一个“课”
- ◆ 为每一个分支创建一个问题页
- ◆ 创建一个分支表，分支是与你在前面所创建的问题一一对应的
- ◆ 确保最后一个分支链接到“课结束”
- ◆ 在创建分支表后，把分支表移动到页面的最顶端
- ◆ 在第一个分支问题的下面创建该分支的第二个问题页
- ◆ 填写问题页表，如果你创建的问题是判断或选择题，请把正确答案写在第一个答案框
- ◆ 不断增加问题页，直到这一分支的所有问题页都添加上
- ◆ 在这一分支的最后添加分支结束页
- ◆ 在接下来的一个分支中的第一个问题后面添加问题页，重复步骤 6 到 9
- ◆ 当你建好所有的页面后，点击“检查此分支”来查看页面显示情况。

(2) flash卡片的制作

flash 卡片的制作的一般过程为：

- ◆ 打开编辑功能，在活动中选择课
- ◆ 对【最高分值】进行设置，这个数字表示在学生学习这个 flash 卡片后最高可以赢得这个分数
- ◆ 设置下面的选项：

【正确答案之后的行为】

设置为【显示一个未回答的页面】或【显示一个未浏览的页面】，这样可以使页面打乱顺序出现

【至少需要回答几个问题】

设置为0，表示学生必须看完所有的卡片。

【显示多少页(卡片)】

如果你想限制学生每次回答flash卡片中问题的数量，要将这一项设置为一非零数，确保这一数字足够大，这样学生可以有足够的练习，但也不能设置太大，这样会使学生变得不耐烦。

【学生 允许重学】

如果你没有非常明确的理由来限制学生重新学习，我建议将这里设置为“是”。Flash 卡片是用来快速地回忆信息的。保存学生对测验回忆技能的评价。

【如何处理多个成绩】

我建议将这个值设为【最高分】，鼓励学生重新学习flash卡片来获得最大的分数

◆ 一旦你保存了这些设置，你只要简单地添加问题页就可以了，顺序没有关系。

创建了这些flash卡片后，你就可以让你的学生来学习了。

2. 课的创新使用方法

分支测验和flash卡片是课两种基本应用，课还有一个潜在应用，这样会使课的功能更加强大。如果我们充分利用一个页面可以连接到其它的页面这一功能，我们就能创建就像“选择你的冒险方式”一样的情景或案例学习。

分支模拟是一项很强大的工具。在第一页，让学生阅读一些信息或看一些图片（或鸡阅读信息又看图片），然后问学生下一步将做什么。例如：一个医学模拟可能以这样的形式开始，给学生提供一个病人的抱怨，问学生面对这样的情况学生下一步做什么，不同的选择可以把学生带到不同的页面。

要成功地创建分支模拟，你必须精确地规划出每一页，在第一页上应尽可能详细地介绍情境。这样才有助于学生理解问题情境。如果在这一情境下你想让学生看一些其它的文件，你可以在学生开始学习前创建一个资源链接。

如果你仅仅是为了让学生参与到决策制定的过程中，而不是为了活的分数，只要简单地创建一些分支表就可以了。否则，你能创建分支表和问题页的结合形式。

创建一个情境：

- ◆ 创建课，如果你只是用分支表，可以将【最高分值】设置为0
- ◆ 创建第一个问题页。如果这个问题页在情景模拟中是第一页，确信提供足够的详细信息关于这个案例
- ◆ 从这一页开始向下创建一些列由选择不同而导致的决策页面
- ◆ 返回编辑第一页，使每一个回答连接到相应的页面，确信第一个问题是最好的决策，这样学生可以获得相应的分数
- ◆ 为其他选择创建页面
- ◆ 你需要实现创建所有的页面，在你创建了每个决策结果页后，返回给这些决策页增加链接
- ◆ 在你创建好所有的页面和链接后，用【检查此分支】来测试你

第二节 测验

测验设计

问题 请问 Moodle: 如果我在进行了教学之后要对学生的学习效果进行检查, 另外考试之后对学生成绩分析一直都是非常重要而且复杂的问题, 有没有什么好的办法可以帮助我实现呢?

回答 Moodle 回答: 你可以使用测验来设计不同的试题, 形成一个试题库, 不但你可以使用该题库, 以后所有老师都可以使用, 而且试题的顺序和选项都可以打乱, 还允许学生多次尝试重复做测验, 让计算机记录所有的分数。最重要的时候测验完成之后教师如何分析每个学生回答每道题目的情况都可以非常清楚的知道, 还有更多的需要你去探索。

案例:

本节以《塘水与青蛙》为例, 详细介绍测验的设计。

一、 测验体的设计

测验体包括测验规则、测验内容。

第一步: 开始编辑测验。

- 1、进入 Moodle 界面, 点击右上角的【打开编辑功能】;
- 2、再点击你要添加活动的相应模块的“添加一个活动”下拉列表, 选择【测验】。进入如图 4-5-1 所示:

第二步: 设计测试规则。

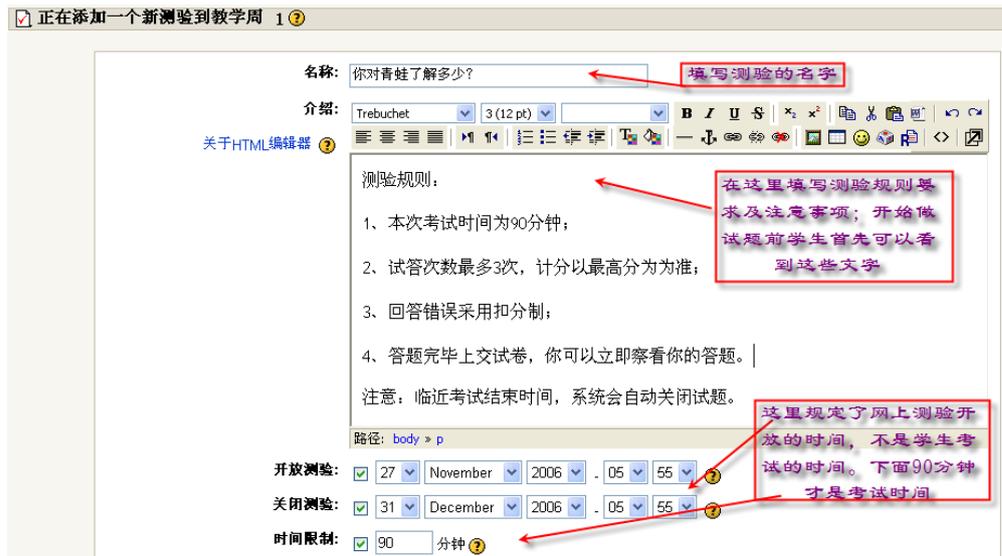


图 4-5-1 测验规则编辑

各个设置的详细设计:

- 1) 输入测验名称: “你对青蛙了解多少?”

2) 测验规则的详细介绍，这部分文字是学生在测验前首先看到的关于测验的基本信息。

随机排列题目: 

随机排列题目内容:  【随机排列题目】如果开启此选项，则学生每次参加测验时所看到的题目顺序是随机排列的。

【随机排列题目内容】如果开启这个选项，则在学生每次参与测验时，同一题目的答案顺序都会进行随机排列。当然，这只对有多个可选答案的题目如选择题和匹配题有效。这样做的目的是为了使抄袭变得更困难一些。基本类似于我们传统考试的A、B卷。

3) **允许试答次数:**  试用这个选项可以设置学生进行测验的次数，允许学生多次试答同一测验。两种选项：[无限次]和[1-6次]。如果我们在前面的设置中设置为随机项的话，学生每次尝试都是新的排列顺序的测验。这非常有助于练习。

4) **在上一次试答的基础上答题:**  【在上一次试答的基础上答题】如果允许多次参加测验并将此选项设定为“是”，则每次参加测验时都会是用上一次回答的答案作为缺省答案。这允许通过多次参加测验来彻底完成它。如果希望每次参加测验时都显示新的问题，请选择否。

5) **评分办法:**  【评分办法】如果允许多次尝试，那么就存在许多不同用分数计算学生最终成绩的方式。包括四种

- ❖ 最高分：任何尝试最终成绩都是最高分。
- ❖ 平均分：最终成绩是所有成绩的平均分。
- ❖ 首次分：最终成绩以第一次尝试为准，其它次尝试不计
- ❖ 末次尝试：最终成绩以最近一次尝试为准。

7) **适应模式:**  【适应模式】此选项选为“是”，那么测验中的学生可以多次回答同一个问题，哪怕是在同一次尝试中。例如当学生的回答被标记为不正确时，学生可以马上再次尝试。然而，每次错误的尝试通常都会带来罚分（罚分的多少取决于罚分因子，由下一个选项设置）。

这种【适应模式】也支持适应性问题。适应性问题可以根据学生回答的状况来制定或呈现适合该学生回答应付的问题。

这种问题对Moodle来说是新的，在以后的章节将会多次进一步描述。

8) **使用罚分:**  如果一个问题允许学生多次重复尝试，那么这个问题对错误的尝试能够强加罚分。惩罚的分数在 0-1 之间，而且最终分数应该是扣除罚分之后的得分。如果学生作几次错误的尝试，那么在计算最终分数之前，对个人的罚分要综合起来。这些惩罚即可以是加在一起也可以是乘起来，取决于你做出的选择。

9)

学生可以回头查看: 作答 分数 反馈 答案 

试答之后马上可以:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
晚一些，但测验仍然开放:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
测验关闭之后:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

这个选项控制学生在提交测验得到一个

等级之后复习考过的测验，并且可以看到反馈的内容。

10) **在“安全”窗口中测验:**  “安全”窗口会提供稍微安全的测验环境(让抄袭和作弊等更难进行)，它通过限制学生的浏览器行为进行。

具体的错误有：必须有JavaScript支持；测试在一个新的全屏窗口中进行；一些鼠标行为被禁止；一些键盘行为被禁止。

注意：安全绝“不是无懈可击”的，不要以此作为您的核心措施。要在Web环境中对测验进行完全的保护是不现实的，因此如果您真的在为作弊发愁，这个选项也无法给您很大的帮助。您可以尝试其它的方式，譬如建立一个非常大的试题库，并从中随机选择试题，或者重新考虑您的整体评估方法，譬如对参与讨论、编写词汇表、撰写Wiki、工作室以及大作业等活动给予更多的分数。

11) **需要网络地址:** 

这个项目是可选的。您可以通过给定一系列以分割好的完整IP地址，对局域网或Internet上可以访问此测验的子网进行限制。这仅对于需要保护的测验(需要确定只有一个房间里的人才可以访问测验)来说是非常有用的。例如：

192. 168. , 231. 54. 211. 0/20, 231. 3. 56. 211. 您可以使用三种类型的数字(不能是用域名)：完整IP地址如192. 168. 10. 1, 它与一台计算机(或代理)对应。

部分地址如192. 168, 它匹配所有以此数字开始的地址。

CIDR格式，如231. 54. 211. 0/20, 它允许您指定子网。地址间的空格会被忽略。

12) **需要密码:**  这个字段是可选的。如果您指定了一个密码，则参与者必须输入此密码才能参加测验。这个选项对于只允许一个小组进入测验时非常有用的。

13) **小组模式:**  这个选项可以选择你的测验是否按组进行组织。这仅仅对老师监控屏幕有效果，在这个屏幕教师决定他们可以看见那一组学生。小组模式可以有三个层次：
无小组 - 没有小组，每一个人都是一个大社区中的一员；
分割小组 - 每个组的成员都只能看到自己的组员，不能看到其它的；
可视小组 - 每个组的成员都自己完成工作，但可以看到其它小组的情况。
小组模式可以在两个层次上定义：

(1) 课程层次

在课程层次定义的组模式，会缺省成为该课程内所有活动的缺省模式；

(2) 活动层次

每个支持小组的活动都可以定义自己的组模式。如果课程设定了“强制小组模式”，则针对活动的设定会被忽略。

14) **对学生可见:**  改选项决定测验是否被学生看见。如果你的测验还没有设计完毕那么强烈建议你把这个选项设置为【隐藏】。否则在测验之前，学生可能看到甚至尝试做测验。

15) 作好上面的设置，点击“保存更改”出现如下图 4-5-2。



图 4-5-2

第三步：设计测验内容。在进行“问题库”的设计之后我们再谈。

二、问题库的设计

问题库的设计包括类别的设计和题目的设计。

1、首先设置类别：点击图 4-5-2【编辑类别】按钮进入下一界面 图 4-5-3：



图 4-5-3

【增加类别】问题分类

◆ 说明：分大类小题目

目的是给你的题目分大类，把你的小题目分别归类于大类里，这样便于管理。

这是练习非常有用，让你通过分类来组织你的问题。你可以选择为你的目录分几层以及如何分层等细节，但我希望你能尽可能的细分，这样我可以把它归到较大范围的组里。举例来说，我会把有关阅读的问题分拆成好几个概念。将来把小的问题集中归类总比分拆问题要容易。

每个大类由一个名字一个简短的描述组成。

每个大类可以被发布，这个意思也就是在这个大类里的所有小题目对这个服务器上的所有课程都是可见的，以便在他们的测验中使用你的问题，达到资源共享。

◆ 结合小小范例体验该设置五个列选项的使用方法。

【父类别】：在大类里这一项是被设定的。如果没有设计别的分类，那么只可以看到顶层。

【类别】：这一项用来填写大类的名字，言简意赅，避免如图 4-5-3 这里填写“2”过于简单，不容易辨别。（用户可以看见的部分）

【分类信息】在区域添加你的种类的描述信息，提醒你这个种类是干什么用的。

如图 4-5-4 这里填写“用来容纳有关青蛙生长规律的题目”；

【发布】如果你喜欢跟服务器上的其它课程分享的你的题目的话，在【发布】列选项处，选择“是”。反则选“否”

【动作】点击“添加”按钮即可呈现在图 4-5-4【编辑类别】栏目里。

如图 4-5-4 所示，红线部分时本案例添加的题目分类。



图 4-5-4

【编辑类别】问题分类

对比【增加类别】的列选项，多了【题目】【删除】【父类别】【次序】。现在我们来详细了解以下这些设置。

【题目】由图 4-5-4 可以看到分类“1”的【题目】列数值是 5，说明分类 1 里有 5 个题目；再看分类“3”的【题目】列数值是 0，说明该分类里暂无题目。

【删除】在该设置里可以任意编辑、删除分类，但是如果你试图删除含有问题的分类，比如 4-5-4 分类“1”，那么系统会特别提醒问你是否把这些问题移动到别的类别里。如图 4-5-5：



图 4-5-5

点击“把它们移动到这个类别”与图 4-5-4 比较，看出会出现如图 4-5-6 画面。

“3”类别【题目】列数值为5。

类别	分类信息	题目	发布	删除	次序	父类别
3	moodle功能	5	☒	×	↓	顶层
默认	题目的默认类别。	9	☒		↑↓	---
测试板块的增加类别	凡是属于该模块的内容统统归类该分类	0	☒	×	↑↓	顶层
测试板块的编辑类别	凡是属于该模块内容的题目统统放在该分类下面	0	☒	×	↑↓	顶层
青蛙的习性	存放有关青蛙习性的题目	0	☒	×	↑↓	顶层
青蛙的生命周期	用来容纳有关青蛙生长规律的题目	0	☒	×	↑↓	顶层
青蛙的生活	填写有关青蛙生活的题目	0	☒	×	↑	顶层

图 4-5-6

【父类别】为了便于管理你也可以编排分类的层级关系，系统默认每个层都是“顶层”如图 4-5-6。这里【父类别】下拉框显示“顶层”“默认层”“测试板块的增加类别”等选项，通过设置该选项可以实现把一个类移动到另一个类的下面即呈现父类合子类的关系，类似于“文件夹”和“子文件夹”。现在我们把“测试板块的增加类别”和“测试板块的编辑类别”类移动到“3”类下面。

操作步骤：在“测试板块的增加类别”和“测试板块的编辑类别”类的【父类别】下拉列表选择父类“3”。对比图 4-5-6 看图 4-5-7 的变化。

类别	分类信息	题目	发布	删除	次序	父类别
3	moodle功能	5	☒	×	↓	顶层
测试板块的增加类别	凡是属于该模块的内容统统归类该分类	0	☒	×	↓	3
测试板块的编辑类别	凡是属于该模块内容的题目统统放在该分类下面	0	☒	×	↑	3
默认	题目的默认类别。	9	☒		↑↓	顶层
青蛙的习性	存放有关青蛙习性的题目	0	☒	×	↑↓	3 / 测试板块的增加类别
青蛙的生命周期	用来容纳有关青蛙生长规律的题目	0	☒	×	↑↓	默认
青蛙的生活	填写有关青蛙生活的题目	0	☒	×	↑	青蛙的习性 青蛙的生命周期 青蛙的生活 顶层

图 4-5-7

由图 4-5-6 和图 4-5-7 可以看出“测试板块的增加类别”和“测试板块的编辑类别”类的【父类别】列变成了类“3”的名字，说明了“3”类是这个类的父类；同时也发现“测试板块的增加类别”和“测试板块的编辑类别”类位于其父类“3”的下面，同时也就说明子类总是位于父类的下方。

【排序】上下并行箭头↑↓对你的分类的顺序进行上下移动。

当我们设置完毕，我们可以点击图 4-5-8 “测验”按钮返回测验的开始页面，继续进行设置。



图 4-5-8

◆ 分类设置完毕，点击“测验”按钮返回测验页面如图 4-5-7，红线标注部分。



图 4-5-9

点【类别】下拉键头可以看到增加了许多新类别，这里以刚才设置的“青蛙的习性”类为例，给该类添加题目。继续进行下面操作。

2、设计题库题目

(1) 在详细设计测验内容之前，我们先来详细介绍图 4-5-9 中绿色框标注内容的含义。

◆ 【新建题目】该选项说明在一个大类里你可以添加各种不同类型的问题。我们可以向分类中添加不同种类的题目，系统默认每个类总共包括10个子类如图4-5-10，下面作详细介绍。

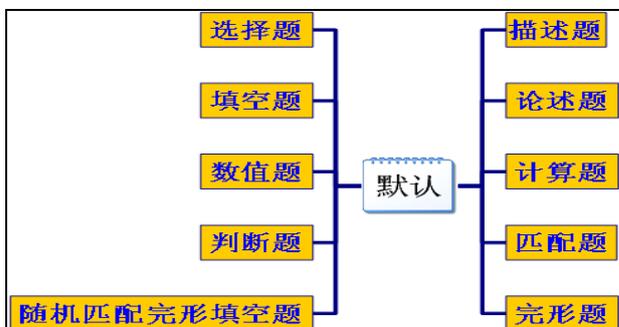


图 4-5-10

设计不同的题型

1) 【选择题】

参与者在阅读题目(可含图片)后从多个答案中选择正确的。有两种类型的选择题——单选和多选。

单选：允许并且只允许选择一个答案。通常对于这种类型的题目，其分数都是正的。

多选允许选择一个或多个答案——每个答案可以有一个正的或者负的分值，因此选择全部的答案也不会得到很好的成绩。如果各个选项分值的和是负的，则此题目的整体分数为零分。请小心使用，系统允许创建整体分值大于100%的题目。

最后，每个答案(正确或错误)都应当有反馈——这些反馈信息会和答案一起显示给参与者(如果测验允许显示反馈信息)。

2) 【题目填空题】

问题(可能包含图片)的答案是一个词或短语。

可以有多个正确答案,每个都有一个不同的成绩。如果选择了“大小写敏感”选项,就可以为“Word”和“word”设定不同的分值。

您可以是用星号(*)作为通配符以匹配各种字符。例如,使用“ran*ing”可以匹配任何以“ran”开头、“ing”结尾的词汇。如果答案中有星号,则需写为: *

当没有通配符时,答案是精确匹配的,因此要仔细检查拼写和错别字!

3) 【数字题】

从学生的角度来看,数字题和填空题差不多。

不同点在于数字题的答案可以有一定的错误,它允许设定一个连续的区域作为答案范围。例如,答案是30,误差范围5,则25到35之间的数字都可以作为正确答案。

数字题也可以用大小写不敏感的非数字作为答案。这对于那些答案是N/A、+inf、-inf和NaN等的情况是很有用的。

4) 【判断题】

根据问题(可能包含图片)选择“是”或“否”。如果反馈功能开启,相应的反馈信息将会在回答问题后显示。例如,如果正确的答案是“否”,但参与者选择了“是”(错误答案),则“是”的反馈信息将会被显示。

5) 【匹配题】

题目的内容由一段可选的简单介绍、几个问题以及几个可选答案构成。每个问题都有一个正确答案。参与者必须为每个问题选择正确的答案。所有问题在分数方面的权重是一样的。

6) 【完型填空】

这种非常灵活的题目由一段文字(Moodle格式)构成,文字中嵌入着几个不同的问题,包括选择、填空和数字题等。

7) 【随机填空匹配题】

在一段介绍后,参与者会看到几个子问题和几个被打乱的答案。每个问题都有一个正确答案。参与者必须选择为每一个子问题选择正确答案。每个子问题占题目总分的权重都是一样的。问题和答案都是从当前类别的“填空题”中随机选择的,每次试答时所看到的问题和题目也都是不一样的。

8) 【随机题目】

随机问题可以被添加到任意类别中。当您向测验添加随机问题时,每次试答时它将被从同一类别中随机挑选的一个问题取代。

这表示不同的学生同时参加测验时会拿到不同的问题。如果测试允许试答多次,则每次试答时看到的问题也是不同的。

在同测验中,同样的题目不会出现两次。如果您包含了几个随机题目,系统会选择不同的问题对其进行替换。如果您将随机试题与非随机试题混合在一起,则在选择随机试题时系统会注意到不选择那些已经出现的题目。

随机选择的题目的成绩将会被重新计算,而其最高分采用您为随试题所指定的分数。

9) 【描述】

这种问题并不是真正的问题。它全部的功能就是直接打印出一些无需答案的文字。它可以用来打印关于后续问题的描述。

10) 【计算题】

计算题提供了一种建立单个数字计算题的方法。题目里可以使用通配符(比如图4-5-10中的a、b),答题时通配符会被数值替换。进入编辑计算题页面,如图4-5-10。

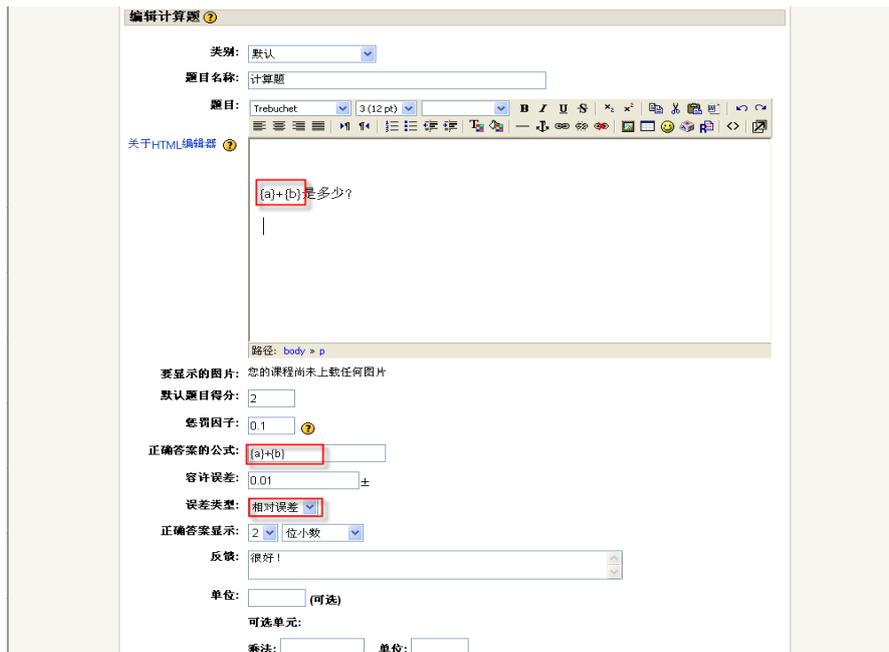


图4-5-11

❖ 计算题设计原理：

在问题描述框和“正确答案公式”中可以看到 {a} 和 {b} 。任何 {name} 都可以用作通配符，在答题时被某个值替换。并且，在题目提交时，替换了“正确答案公式”里的通配符后，公式被当做数值表达式，用来计算正确答案。通配符的取值在后面的计算题“编辑向导”页里生成或设置……红色箭头标注的列号码“1”是做过的第一道题显示结果。如下图4-5-11



图

4-5-12

❖ 计算题使用的运算符。

上面的公式例子使用了运算符“+”。其它可用的运算符包括“-*/”和“%”(%是求余运算)。也可以使用一些PHP风格的数学运算函数。其中有24个单参数运算函数：

abs, acos, acosh, asin, asinh, atan, atanh, ceil, cos, cosh, deg2rad, exp, expm1, floor, log, log10, loglp, rad2deg, round, sin, sinh, sqrt, tan, tanh

和两个双参数运算函数：atan2, pow 和函数min与max（可以有两个或更多参数）。也可以使用函数pi，它没有任何参数，但不要忘了使用括号——正确的用法是pi()。类似的其它函数必须把参数放到括号中。例如：sin({a}) + cos({b}) * 2。嵌套调用函数也是毫无问题的，例如：

$\cos(\text{deg2rad}(\{a\} + 90))$ 等。

使用PHP风格函数的更多细节可以在PHP主页上的文档中找到。

❖ 计算题的一些基本设置介绍：

【容许误差】 对数值问题来说，应该可以为答案设定一个范围，在此范围内的解答都可以算作正确。“误差”就是用来处理此问题的。这里容许误差包括相对误差、额定误差和几何误差。如果正确答案的计算结果是200，误差被设为0.5，那么不同的误差类型的工作方式为：

- a) **【相对误差】** 误差区间由正确答案乘以0.5得到，也就是说，在此例中我们得到100。因此正确的解答必须在100到300之间(200 ± 100)。
当正确答案的数值因不同的通配值而变化很大时，这种方式是很有用的。
- b) **【额定误差】** 这是最简单的误差类型，但是能力有限。正确的解答必须在199.5和200.5之间(200 ± 0.5)。当不同的正确答案像差很小时，这种方式可以被使用。
- c) **【几何误差】** 误差的上限计算为 $200 + 0.5 * 200$ ，和相对误差一样。下限计算为 $200 / (1 + 0.5)$ 。正确的解答必须在133.33和300之间。
复变微积分的误差上限可以是1或更多，但很明显下限不能这么多，因为可能所有情况下的正确答案都是0。这种方式就发挥作用了。
- d) **【有效数字】** 只影响正确答案在回顾和报告时的显示。例如：如果它被设为3，那么正确答案13.333会被显示为13.3；1236会被显示为1240；23会被显示为23.0等等。反馈和可选的单元的功能与数值题里的表现一致。

◆ **【从文件导入题目】** 与图4-5-8中**【导入】**作用类似，都是说如果你有来自教科书问题库的问题，或者说你不想用Web创建文题，你可以从一个文本文件导入他们。Moodle支持8种格式，假如你了解一点PHP的话Moodle还提供一种创建新的导入文件的简单方法。

◆ **【将题目导出到文件】** 与图4-5-8中**【导入】**作用类似，都是说如果你做好一份测验，可以导出xml格式的文件。

(2) 设计题目

结合选择题以《塘水青蛙》范例详细介绍设计测验题目步骤，其实在上面的某些设置中已经涉及到设计题目的有关步骤，为了便于读者系统了解这里再结合图示把整个过程详细展示一下，这里以选择题为例。

如图4-5-9 点击**【新建题目】**：下拉键头，选择我们要设计的题目类型，。

- a) 单选题：点击“选择题”进入图4-5-13界面。

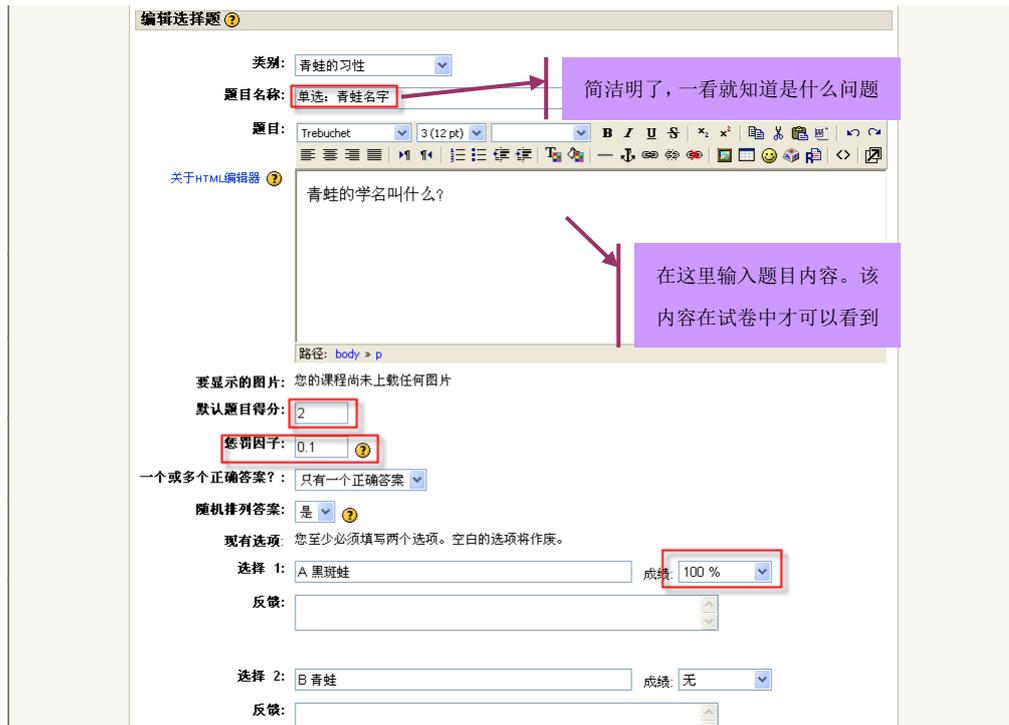


图 4-5-13

对于单选题，如果在【成绩】那个位置选择的不是 100%，点击【保存更改】按钮，系统会提示你：

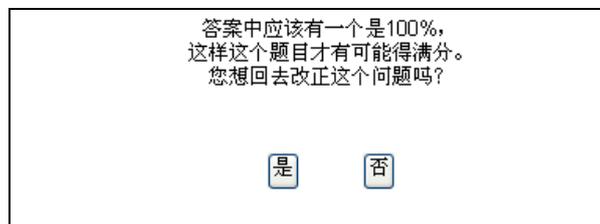


图 4-5-14

然后点击“是”返回去更正。

b) 多选题：点击“选择题”进入图 4-5-15 界面

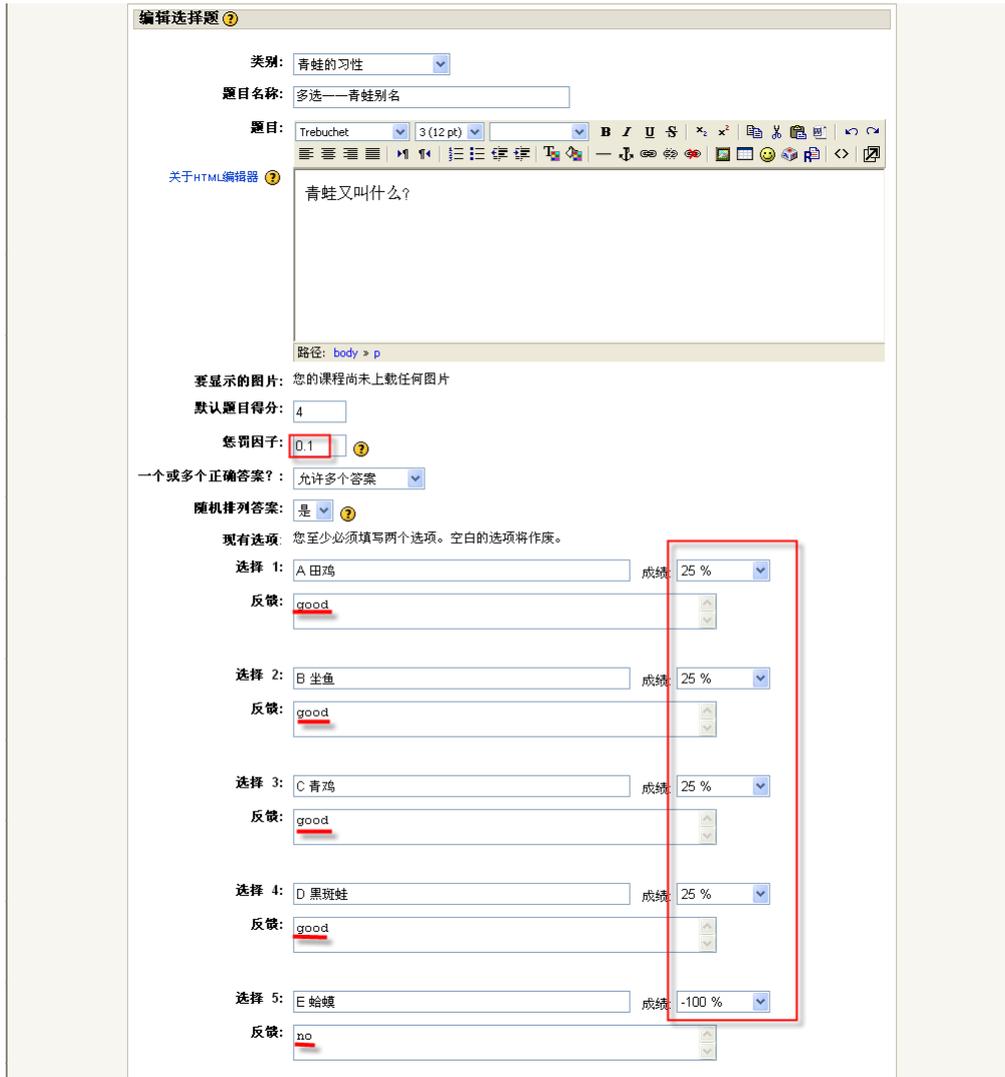


图 4-5-15

注意图中红色框框部分，总的百分数之和为 0，同时保证正的分数为 100%。点击“保存更改”。返回“测试”页面。如图 4-5-16 所示，

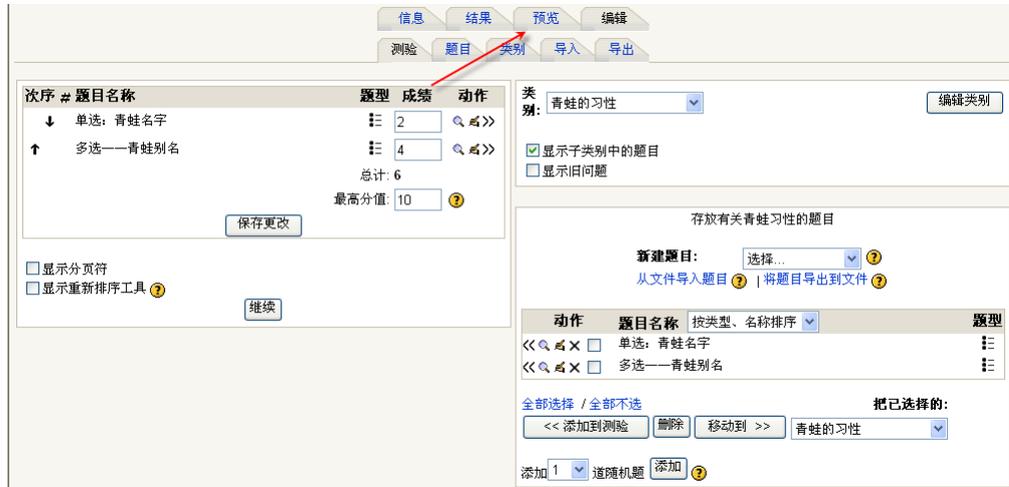


图 4-5-16

三、设计测验内容。

按照上述步骤把题库题目设计完毕。接下来我们就可以从题库中选择题目到测验。

步骤：点击“全部选择”或“部分选择”，再点击“添加到测验”，出现如图 4-5-17 所示界面



最后点击图 4-5-17 【预览】，我们就可以查看我们编辑的测验了，如图 4-5-18 所示：



图 4-5-17 预览测验

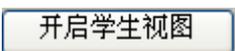
这样一份测试就做好了。

四、管理和编辑测验

接下来我们以学生的身份登陆“试答测验”“体验感受调整”“评价分析学生测验”和“再调整测验”。

1、试答测验

a) 回到课程主界面；

b)  点击屏幕右上角【开启学生视图】，选择进行的测验。这里我们

选择我们刚才设计的测验“你对青蛙了解多少？”；

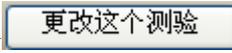
c) 点击“你对青蛙了解多少？”进入下一界面



图 4-5-17

d) 点击【预览】按钮进入测验界面，开始做题。；

2、体验感受，修改调整

如果发现所出试题规则不满意，可以点击屏幕右上角部分  按钮进行测验

规则的修改和调整。对题目不满意可以点击  按钮进行修改。

3、评价分析作答

a) 试答、预览、体验完毕；点击  按钮进入如图 4-5-18 界面



b) 单击【单项分析】进入如图 4-5-18 对学生的作答进行分析。

题号	题目内容	回答内容	得分	引用计数	引用率	正确率	标准偏差	区分度	识别指数
(22)	多选——青蛙别名： 青蛙又叫什么？	A 田鸡	(0.25)	0/1	(0%)	0 %	0.000	0.00	-999.00
		B 坐鱼	(0.25)	0/1	(0%)				
		C 青鸡	(0.25)	0/1	(0%)				
		D 黑斑蛙	(0.25)	0/1	(0%)				
		E 蛤蟆	(-1.00)	0/1	(0%)				
(21)	单选：青蛙名字： 青蛙的学名叫什么？	A 黑斑蛙	(1.00)	0/1	(0%)	0 %	0.000	0.00	-999.00
		B 青蛙	(0.00)	0/1	(0%)				
		C 坐鱼	(0.00)	0/1	(0%)				
		D 田鸡	(0.00)	0/1	(0%)				

图 4-5-18 单项分析

在这个部分你也可以指定要分析的对象范围。比如分数大于某个数值的学生才要进行分析。

4、修改测验、调整测验

分析完毕；找出设计不合理的地方，点击图 4-5-18 中顶端【编辑】按钮，对问题进行再调整

一份好的测验要不断的重复上述步骤进行调整。

测验设计完毕。

第二章 BBS 与投票

第一节 BBS

讨论区设计

问题 请问 Moodle: 如果我想在网络课程单元设计中提高学生参与在线课堂的积极性及教师与学生的交流, 应该通过何种方法实现呢?

回答 Moodle 回答: “讨论区”活动功能可以很轻松的帮您实现这个工作, 讨论区允许教师和学生随时随地在互联网的条件下进行交流。学生可以自主选择时间来回复讨论区上的帖子。许多研究表明比起课堂发言, 更多的学生愿意参与异步讨论区的讨论。同时, 讨论区的参与也是探究式学习的一部分。

提示:

在使用讨论区之前, 我们首先需要知道讨论区是什么。其实, 每一个讨论区就像是大家庭中的一个房间。可以是卧室, 厨房和餐厅。每一个房间都有一群人在根据一个话题进行讨论。如果没有人讨论的话, 这个房间就是空的。

示例:

一、添加讨论区“我眼中的青蛙”

- 1、打开编辑功能, 在活动中选择“讨论区”。
- 2、进行如下设置, 如图 4-7-1:

塘水与青蛙

您以用户 管理登录 (管理)

魔灯 >> 塘水与青蛙 >> 讨论区 >> 我眼中的青蛙 >> 正在编辑一个讨论区

正在更改主题 1 中的讨论区

讨论区名称: 我眼中的青蛙

讨论区类型: 一般用途的标准讨论区

讨论区简介: Trebuchet 1 (8 pt)

仔细编写
如何提问题
关于HTML编辑器

根据你对青蛙的了解情况, 在讨论区中发表自己的见解, 和同伴们畅所欲言 "我眼中的青蛙" 是什么样的.

路径:

允许学生在此讨论区发帖吗?: 发起新话题和回帖均允许

强制每个人都订阅吗?: 否

是否跟踪此讨论区的阅读情况?: 开启

最大附件大小: 1MB

此活动的RSS种子: 无

RSS最新文章数目: 0

允许对帖子评分吗?: 用户等级:
 用户: 所有人可以评价
 浏览: 学生能看见每个人的等级
 成绩: 等级: 独立型和情景型思维方式
 该时间段内限制评分
 开始于: 27 十一月 2006 11 30
 到: 27 十一月 2006 11 30

发多少贴后警告: 0

被阻塞前贴数极限: 0

阻塞统计周期: 不阻塞

小组模式: 分隔小组

对学生可见: 显示

保存更改 取消

图 4-7-1

3、点击【保存更改】按钮，可以进入建好的讨论区，如图 4-7-2:



图 4-7-2

4、创建论坛后，如果你想返回更改论坛设置，可以点击【更改这个讨论区】按钮。即可返回讨论区设置页面。

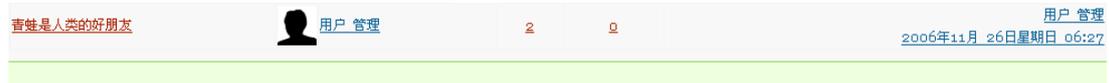
二、添加讨论话题“青蛙是人类的好朋友”

1、点击【添加一个新讨论话题】按钮，设置如图 4-7-3。



图 4-7-3

2、点击【发到论坛上】，就可以创建一个帖子，如图 4-7-4:



3、点击红色链接“青蛙是人类的好朋友”



图 4-7-4

4、点击【回复】按钮，即可回复该话题，如图 4-7-5。



图 4-7-5

5、点击【发到论坛上】按钮，显示刚刚发表的帖子。

回复: 青蛙是人类的好朋友
由 [用户 管理](#) 发表于 2006年11月 26日 星期日 06:27

蝌蚪和成蛙的比较：

	生活环境	运动器官	运动方式	呼吸器官
蝌蚪	水中	鳍	游泳	鳃
成蛙	陆上和水中	四肢	跳跃	肺和皮肤

[显示父帖子](#) | [分割](#) | [删除](#) | [回复](#)

图 4-7-6

6、返回主界面，你会发现作业图标  [我眼中的青蛙](#)      ，说明你的讨论区已经建立成功了。如果你对你所设计的讨论区还不满意，点击  小图标可对讨论区进行修改。