



项目编号:

2015052

CALIS 全国农学文献信息中心研究项目 结题报告

项目名称: 信息素养教学平台的设计与实现

项目关键词: Moodle Xampp bitnami

信息素养 网络教学平台

项目单位 (盖章) _____

通信地址 (详细地址) 内蒙古·呼和浩特·赛罕区·新建西街

址含邮编): 内蒙古农业大学图书馆 (010020)

项目主持人: 李建芳


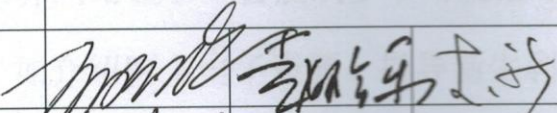
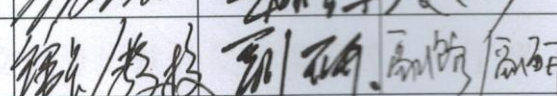
联系电话: 15304719041

电子邮件: Ljf2011c@163.com

提交日期: 2016-5-1

项目结题验收单

1 专家验收表（主持人所在单位组织 3-5 名专家对项目进行验收、自评。）

项目名称	信息素养教学平台的设计与实现		
主持人	李建芳	职务/职称	馆员
所在单位	(加盖公章)		
专 家 意 见	<p style="text-align: center;">  </p> <p>内蒙古农业大学图书馆专家组对李建芳同志承担的 CALIS 全国农学文献信息中心 2015 年研究项目“信息素养教学平台的设计与实现”（编号 2015052）成果进行了鉴定验收，专家组通过认真审阅课题研究报告，查看课题研究相关材料，形成如下鉴定意见：</p> <p>一、选题具有较强的实践价值。课题以文献检索课教学改革为契机，以国家 2010—2020 年中长期教育改革和发展规划纲要为指导，以实现信息检索课的网络化教学为目的，对提高大学生的信息素养有重要的意义。</p> <p>二、课题研究的组织管理工作扎实、有效。课程探索了两种平台搭建方式，对每一种平台的环境和优缺点进行了分析；网络教学平台的资源建设符合课程教学要求；小规模的网络教学凸显了信息素养网络教学的优势；为我馆信息检索与利用课程的网络化教学奠定了基础。</p> <p>三、课题研究方法选用恰当，科学性操作性强。该课题主要采用教育行动研究的方法，遵循边研究边实践、着力于解决教育实践中的具体问题、改善教育者的教育行为、提高教育智慧的思路进行研究。课题研究具有较强的实效性和一定的创新性。</p> <p>四、课题资料全面、详实、丰富。课题研究过程中注意搜集、整理各种资料，并用文字、照片等多样化的形式进行了记录，真实反映了课题研究的过程和轨迹，有利于研究者进行进一步的反思和提升，并为同类研究提供了操作性较强的做法和经验。</p> <p>五、课题搭建了“信息素养网络教学平台”。利用现代信息技术，探索信息检索与利用课程新的教学方法和手段，提高教学效果。该平台支持教师与学生进行网上互动式教学活动，它能向学生提供网络辅助学习，如浏览所选课程相应的课程辅导材料，进行网上提问、在线学习、讨论式学习等等，有利于加快优质教学资源的开发、应用与共享。</p> <p>专家组认为，该课题研究完成了预定的研究目标，在同类研究中居于领先水平。专家组一致同意，通过对该课题的鉴定。</p>		
专家签字			
职务/职称			

1 专家验收表（主持人所在单位组织 3-5 名专家对项目进行验收、自评。）

项目名称	信息素养教学平台的设计与实现			
主持人	李建芳	职务/职称	馆 员	
所在单位	(加盖公章)			
专 家 意 见	<p>内蒙古农业大学图书馆专家组对李建芳同志承担的 CALIS 全国农学文献信息中心 2015 年研究项目“信息素养教学平台的设计与实现”(编号 2015052) 成果进行了鉴定验收, 专家组通过认真审阅课题研究报告, 查看课题研究相关材料, 形成如下鉴定意见:</p> <p>一、选题具有较强的实践价值。课题以文献检索课教学改革为契机, 以国家 2010—2020 年中长期教育改革和发展规划纲要为指导, 以实现信息检索课的网络化教学为目的, 对提高大学生的信息素养有重要的意义。</p> <p>二、课题研究的组织管理工作扎实、有效。课程探索了两种平台搭建方式, 对每一种平台的环境和优缺点进行了分析; 网络教学平台的资源建设符合课程教学要求; 小规模的网络教学凸显了信息素养网络教学的优势; 为我馆信息检索与利用课程的网络化教学奠定了基础。</p> <p>三、课题研究方法选用恰当, 科学性操作性强。该课题主要采用教育行动研究的方法, 遵循边研究边实践、着力于解决教育实践中的具体问题、改善教育者的教育行为、提高教育智慧的思路进行研究。课题研究具有较强的实效性和一定的创新性。</p> <p>四、课题资料全面、详实、丰富。课题研究过程中注意搜集、整理各种资料, 并用文字、照片等多样化的形式进行了记录, 真实反映了课题研究的过程和轨迹, 有利于研究者进行进一步的反思和提升, 并为同类研究提供了操作性较强的做法和经验。</p> <p>五、课题搭建了“信息素养网络教学平台”。利用现代信息技术, 探索信息检索与利用课程新的教学方法和手段, 提高教学效果。该平台支持教师与学生进行网上互动式教学活动, 它能向学生提供网络辅助学习, 如浏览所选课程相应的课程辅导材料, 进行网上提问、在线学习、讨论式学习等等, 有利于加快优质教学资源的开发、应用与共享。</p> <p>专家组认为, 该课题研究完成了预定的研究目标, 在同类研究中居于领先水平。专家组一致同意, 通过对该课题的鉴定。</p>			
专家签字				
职务/职称				

信息素养教学平台的设计与实现

关键词：信息素养 网络教学平台 Moodle Xampp bitnami

一、研究背景、目的及意义

至 2012 年以来，网络在线开放课程，作为一种新型的教学方式，在国内外广泛的开展起来。我国中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）中指出：“加强网络教学资源体系建设，引进国际优质数字化教学资源，开发网络学习课程”。国内很多高校都在利用网络教学平台授课，采用的教学平台主要有 Moodle、Blackboard、Web CT、Sakai 等，其中 MOODLE 平台被认为是构建网络开放课程的有力软件工具之一。^[1]

随着信息技术的网络化进程加速，信息素养教育已经不再是手工文献信息检索技能的培养。取而代之的是与信息技术有关的信息检索，以及利用计算机软件和相关数据库，文献计量与文献分析能力的培养。信息环境的改变，使得该课程的网络教学成为趋势，很多高校图书馆都在开发信息素养网络教学平台，利用网络教学平台培养大学生的信息素养，提高大学生获取信息的能力。另外，有些信息素养网络教学平台专设的讨论板块，有利于培养大学生的协作精神和信息共享意识。

信息素养网络教学平台能从多个角度指导大学生利用图书馆的数字化资源，如介绍网上电子资源、指导新生利用图书馆、信息检索利用技巧介绍、文献分析软件使用指导等。从了解、查找、分析三个层次，

逐步提高在校大学生的信息素养。

通过网络教学还有助于增加接受信息素养教育学生的数量，培养大学生处理问题的主动性。我校图书馆主要通过文献检索课对在校大学生进行信息素养教育，至 1985 年起开设文献检索课以来，经过近 30 年的发展，形成了一定规模和特色。由于多方面因素的影响，近几年选修文献检索课的学生人数逐年下降。2014 年秋季以前，文检课是限选课，整班授课。2013 至 2014 学年前未改成选修课时，每学年上该课程的学生数为 2200 人，约占同级学生总数的 1/3。2014 年秋天文检课改成选修课，同年面向 2013 级本科生开设该课程，2013 年我校校本部招收本科生 6900 多人，2014 年秋季选学生总数约 1100 多人，2015 年春季选课学生人数 694 人，整个学年选课人数 1794 占同年级学生总数约 1/4，选课人数下降约 400 多人。2015-2016 学年选该课程学生总数约 1500 人，比 2014 至 2015 学年度选课学生人数下降约 300 多人。有必要改革现有文献检索课课堂教学模式，尝试利用网络平台教学，这样学生可以随时在线学习，随时提问、讨论。这种全新的信息素养培养方式，克服了传统的信息素教学养受时间、地点、资源限制的缺点，学生能根据自己的时间和需求安排该课程的学习。总之，只要学生有需求，就能随时接受信息素养教育。

二、研究内容及方法

本课题来源于文献检索课教学实践，该项研究为深化文献检索课改革、提高教学质量，提高大学图书馆服务水平有现实意义。查阅了大量

的相关资料，了解到网络教学平台在计算机相关课程教学领域应用广泛，据不完全统计知网的 4 万篇研究网络教学的文献里，约有 1 万 5 千篇是关于计算机课程教学的，而信息检索课的相关领域研究论文只有 330 多篇。可喜的是，从 2005 年 1 月到 2015 年 12 月发表的 378 篇相关文献中，有 60 篇有关网络文献检索教学的论文，而且呈逐年增加的趋势。

据了进一步了解，我国一些高校及时抓住机遇，改革教学模式，开展信息检索课网络教学的实践，取得了很好的效果。如：华东理工大学的文献检索课，分专题制作多媒体课件，利用图书馆网站进行网络化教学，在 1999 年全校的课程评估中得分最高，连续多年被列为上海市高校重点课程；浙江大学也是比较早的开设信息检索网络教学的高校之一，从 1999 年下半年开始，以图书馆网页和刻录教学光盘等形式对本校学生开放“大学生信息检索网上教学” CAJ 课件，学生可以在校园网下载学习，也可以借阅光盘学习这门课程；北京工商大学图书馆开发了信息检索课网络课堂系统，该系统共分为：学生空间、教师空间、考试系统、网络教室四大模块；宁波大学图书馆于成立了专门的文检课课题组，采用科研立项的方式，开发了文检课网络教学主页，网站内容有：课程公告、在线学习、在线交流和课程作业等几个功能模块；山东理工大学图书馆在学校相关部门的支持下，坚持文献检索课的全面改革，先后完成了 10 多项教学研究课题，并于 2003 年上半年完成了教学网站的建立，此外，还研发了网上考试系统；哈尔滨医科大学图书馆的医学信息检索网络课室与图书馆的网络信息资源融相结合，介绍国内外影响较大的数据库 CNKI、万方镜像版、MEDLANE、CMCC、OVID、CBMDIS、PML 等，学生可以通过网络接受信息检索教育；绵阳师范学院于 2002 年将《社会科学文献信息检索》课列入

首批网络教学范围；网络教学课程因其高效性和灵活性,备受很多图书馆的青睐,各大高校纷纷开始探索文检课的网络教学。^[2]

我校图书馆在此以前还未做过文献检索课网络教学方面的尝试,本研究用工作 PC 机做服务器,以 2015 年秋季选课的 60 多学生为实验对象。研究发现,信息利用与检索课网络教学相比师生面对面课堂教学更为灵活,克服了传统教学受时间、地点、资源限制的缺点,学生能根据自己的时间随时安排学习。另外,通过安装教学平台实验教学,发现学生对在网络教学平台学习非常感兴趣,教师利用该平台定期发布教学内容,便于学生复习、讨论、提交作业,学生如果因个人原因耽误课程,可以自己登陆平台学习,并提交作业,非常方便。

以下从:教学平台的搭建、网站资源建设、网络教学三个方面介绍。

1. Centos 系统教学平台搭建

平台搭建环境可以是 Unix 系统,也可以是 Windows 系统。在 Unix 系统下,利用 wmare+centos6 +lamp + Moodle 软件搭建的平台,这种方式比较复杂,涉及一些参数和系统的配置,适合计算机专业人员使用。在 win7 系统下,使用 xampp+moodle 搭建的平台,相对简单,但也要求有一定的计算机专业基础,其中的参数设置相对较少。

1) 虚拟机环境信息素养平台建设

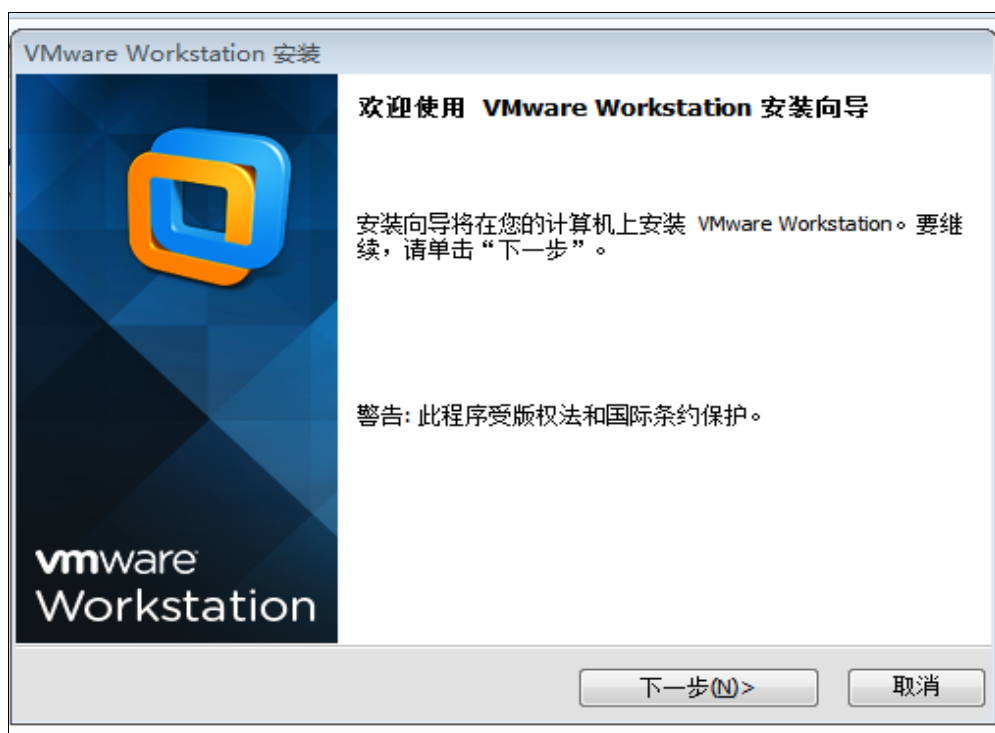
用 vmware10 建工作站,安装 centos 系统环境,在该系统下安装基于 Moodle 的信息素养教育平台。

Vmware 是位于 Intel® 架构的计算机硬件和操作系统之间的一个小的软件层,虚拟硬件并且管理所有硬件资源。VMware 技术取用传统虚拟机技术的原理,并且将它们与高级的虚拟网络系统以及系统资源管理技术结合在一起。本研究尝试在 window7 环境安装 Vmware 工作站。

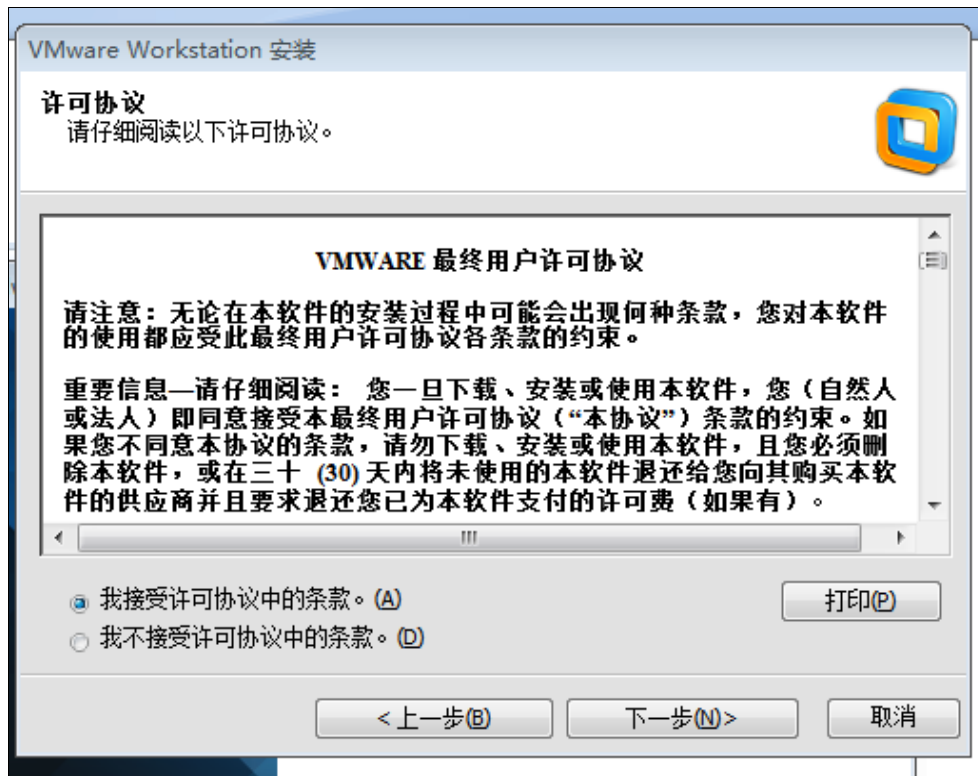
安装 Centos6 环境，再安装 Moodle 平台。

Moodle 是一个开源课程管理系统（CMS），也被称为学习管理系统（LMS）或虚拟学习环境（VLE）。它已成为深受世界各地教育工作者喜爱的一种为学生建立网上动态网站的工具。为了正常运行 Moodle，它需要被安装在 Web 服务器上，无论是在自己的电脑或网络托管公司。

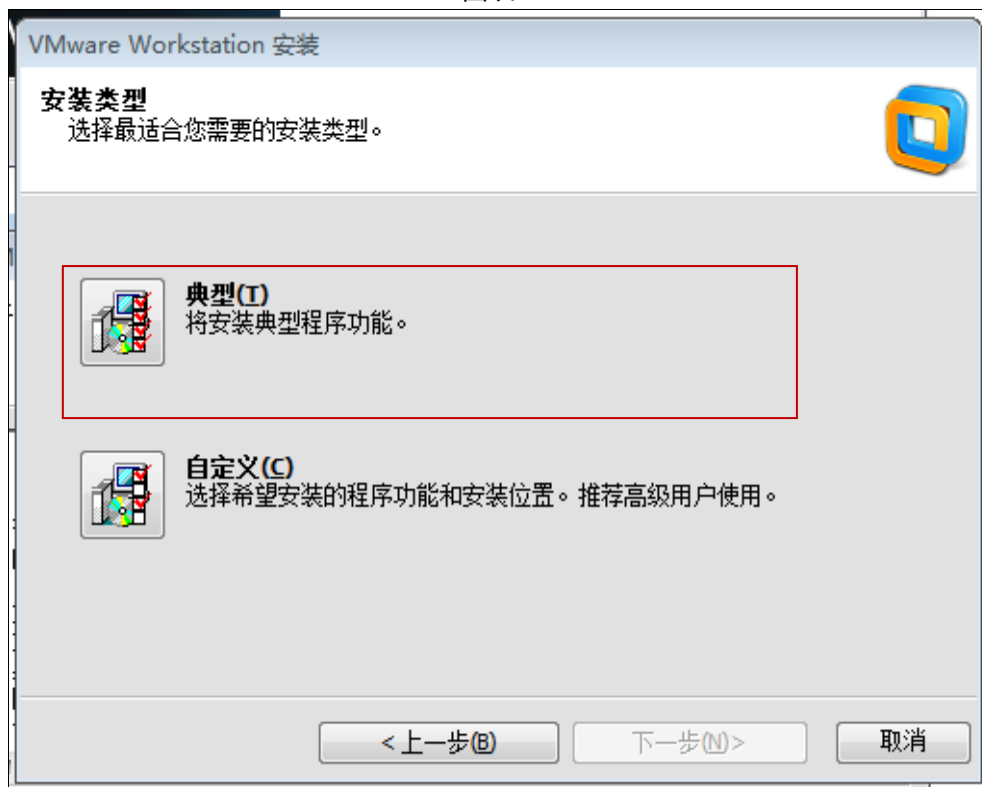
安装 Vmware10 过程如下：



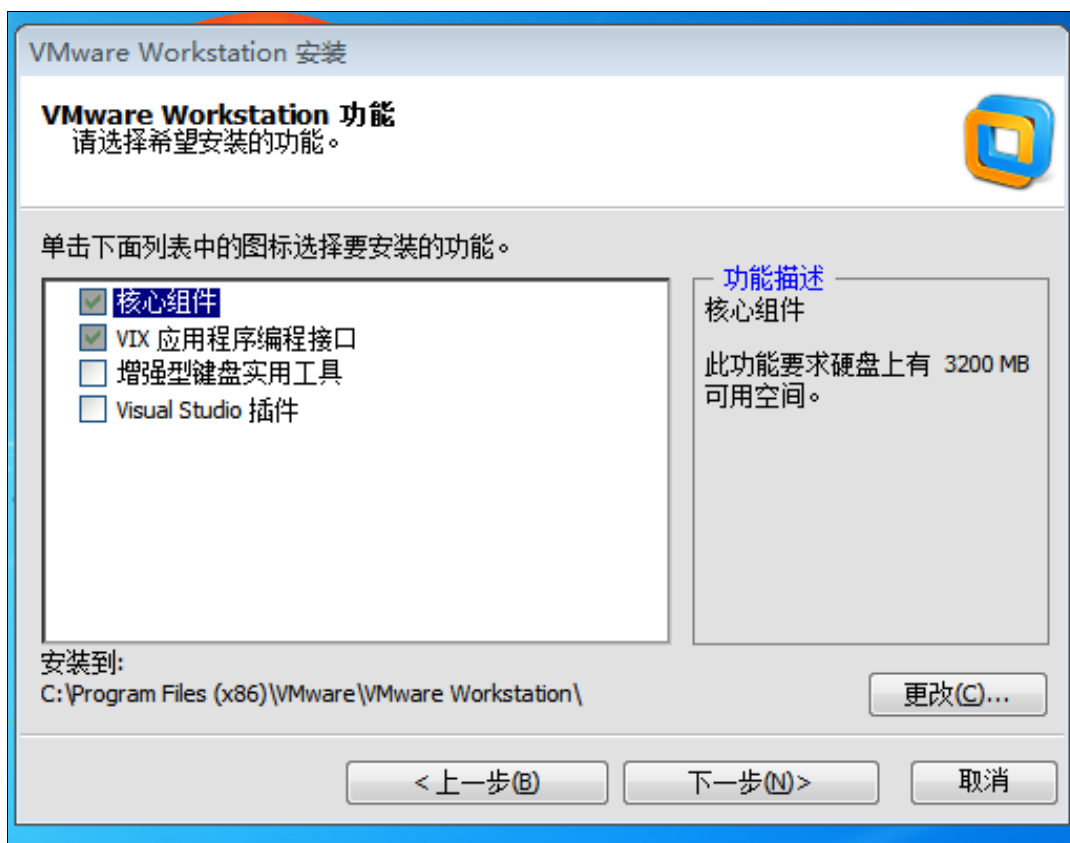
图表 1



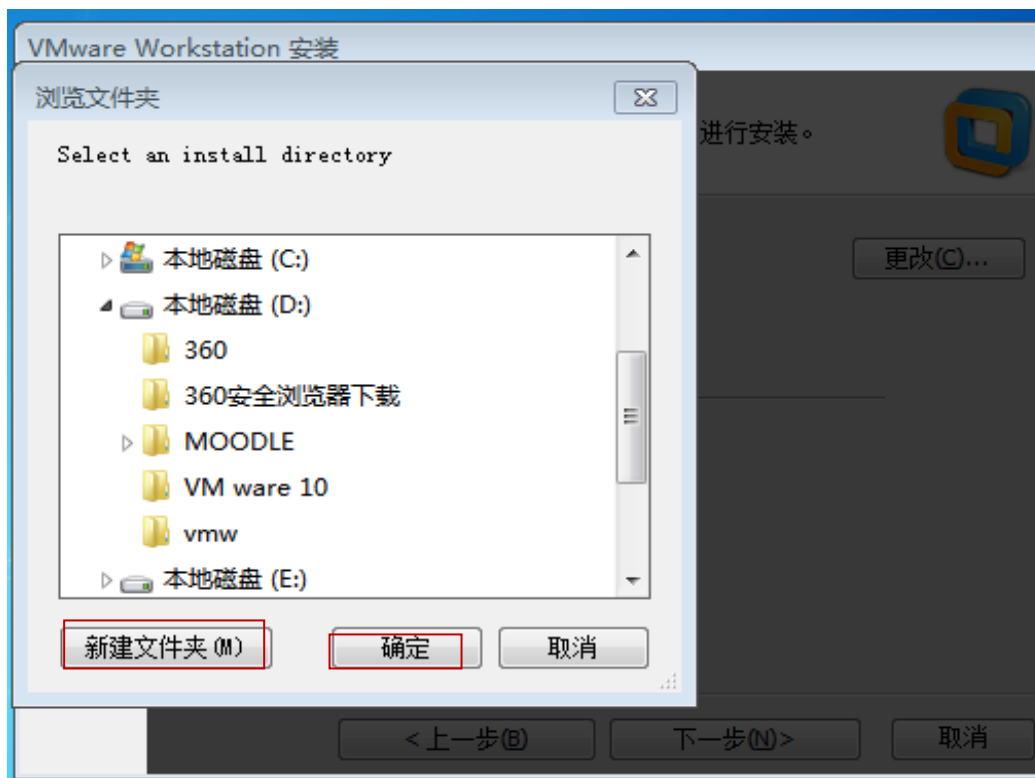
图表 2



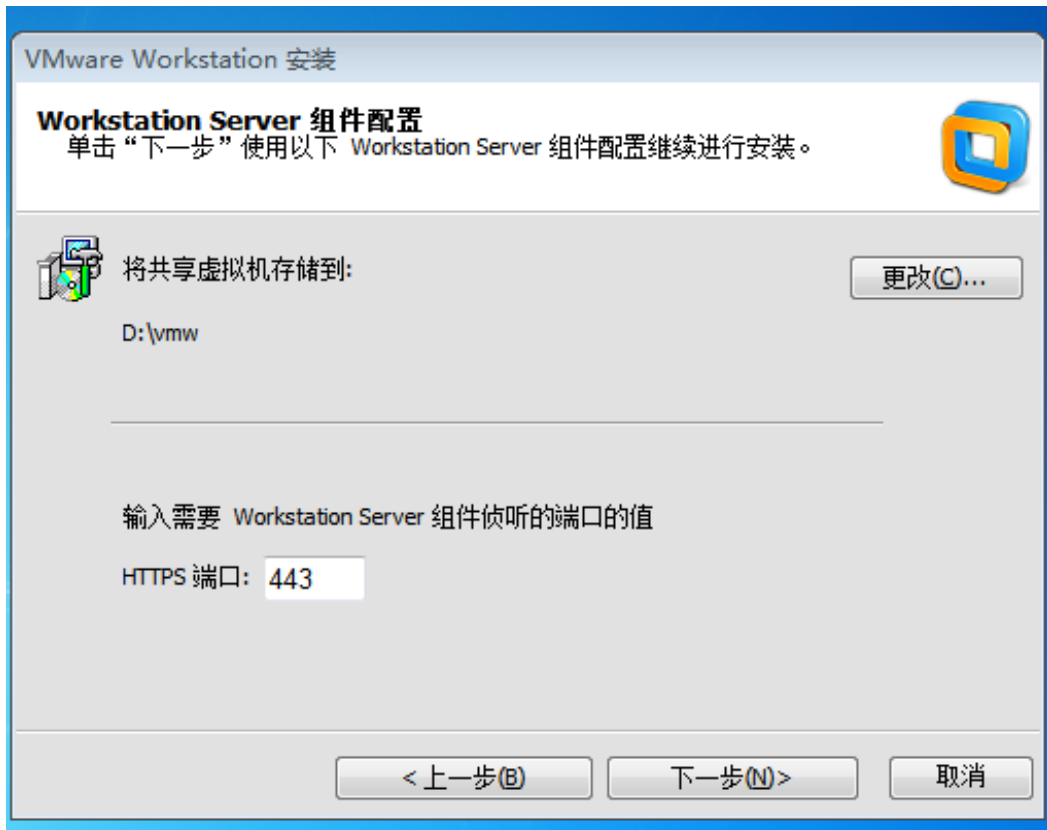
图表 3



图表 4



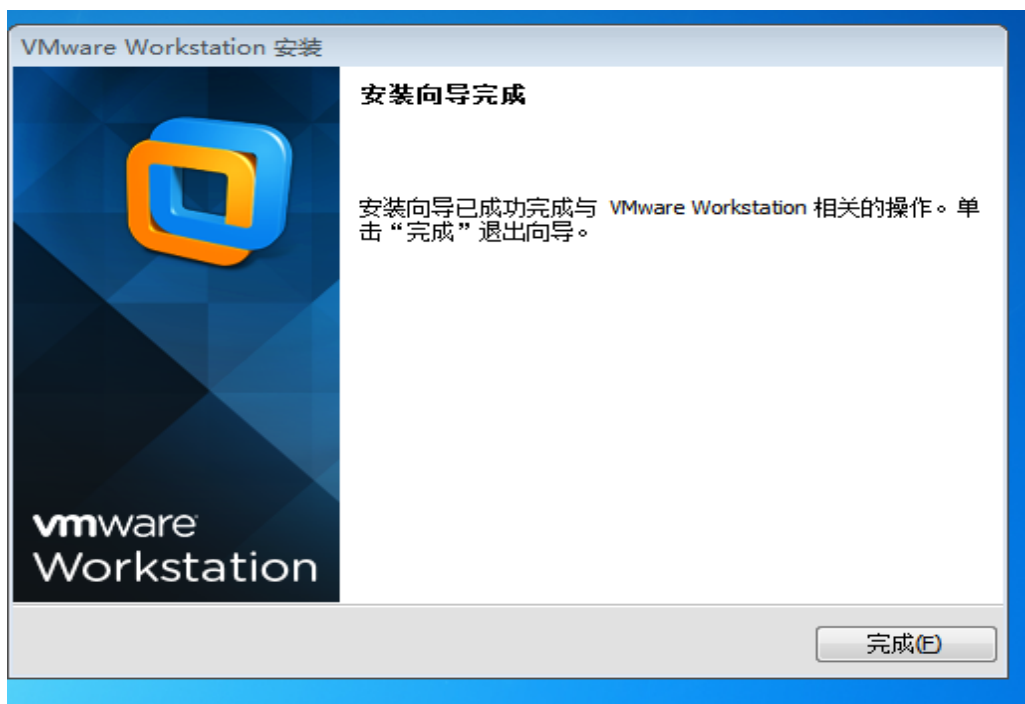
图表 5



图表 6

点击下一步，输入 SN 号：

0F4WH-F0JON-MZ1M9-W13NH-836K1

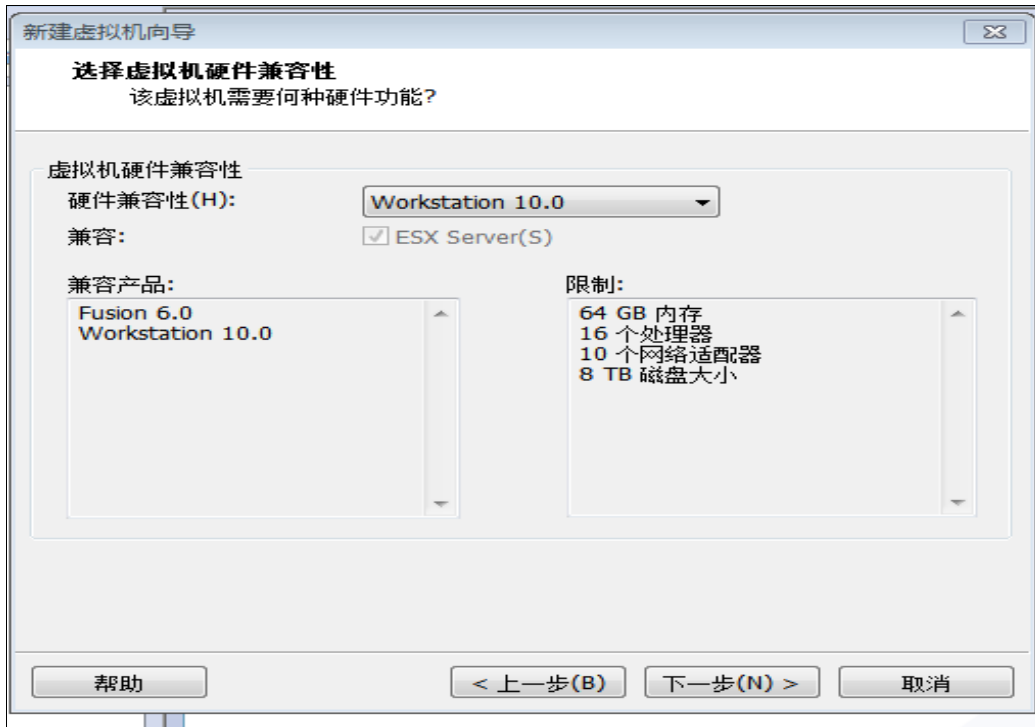


图表 7



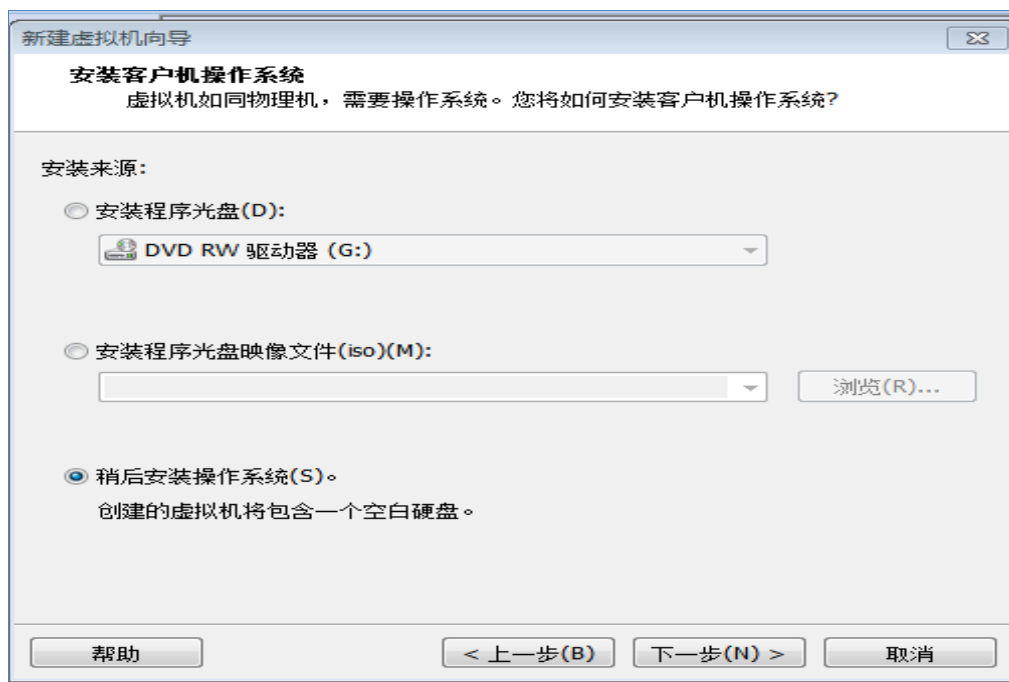
图表 8

2) Centos 安装过程:



图表 9

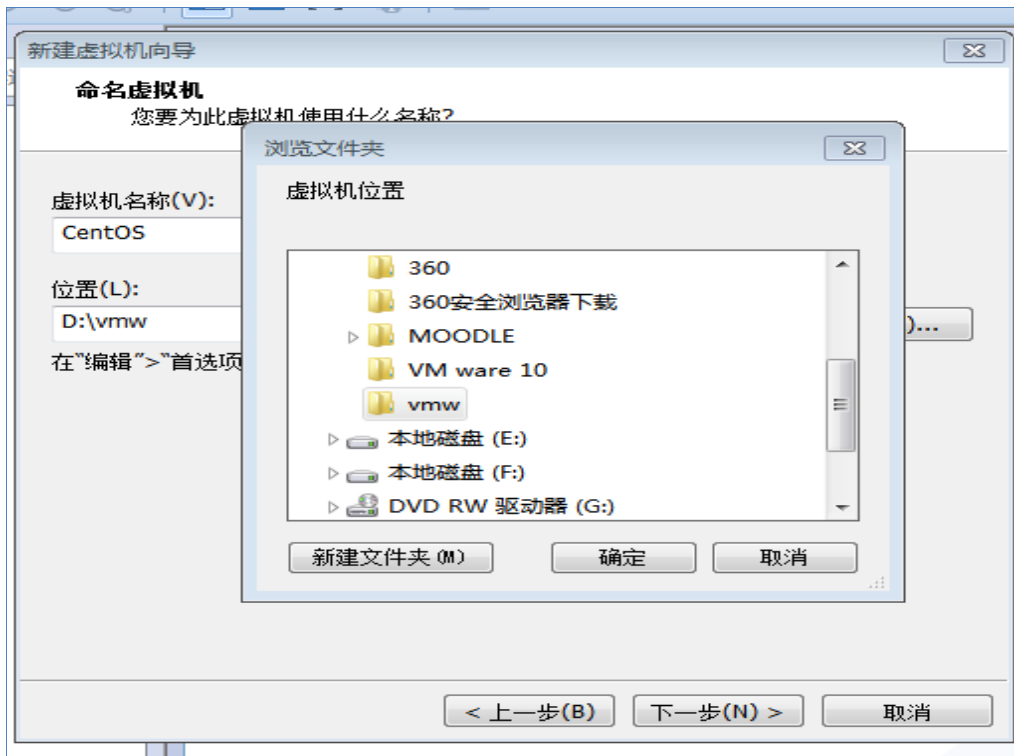
64G 内存 安装 64 位 centos6.5



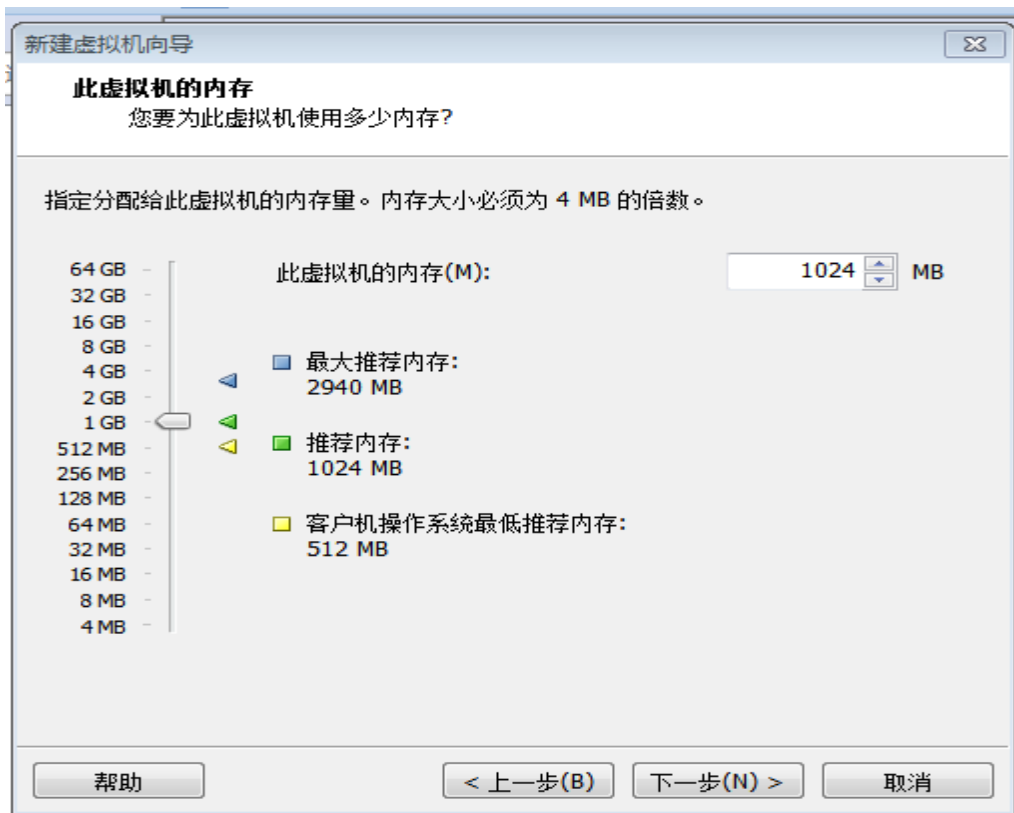
图表 10



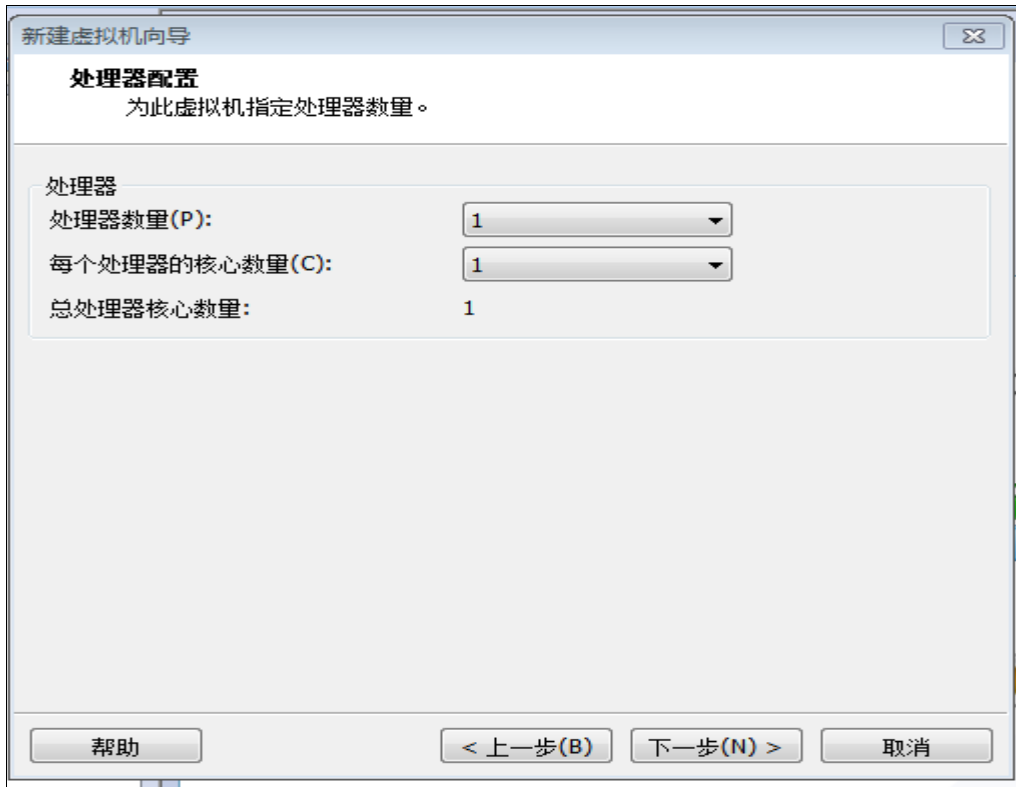
图表 11



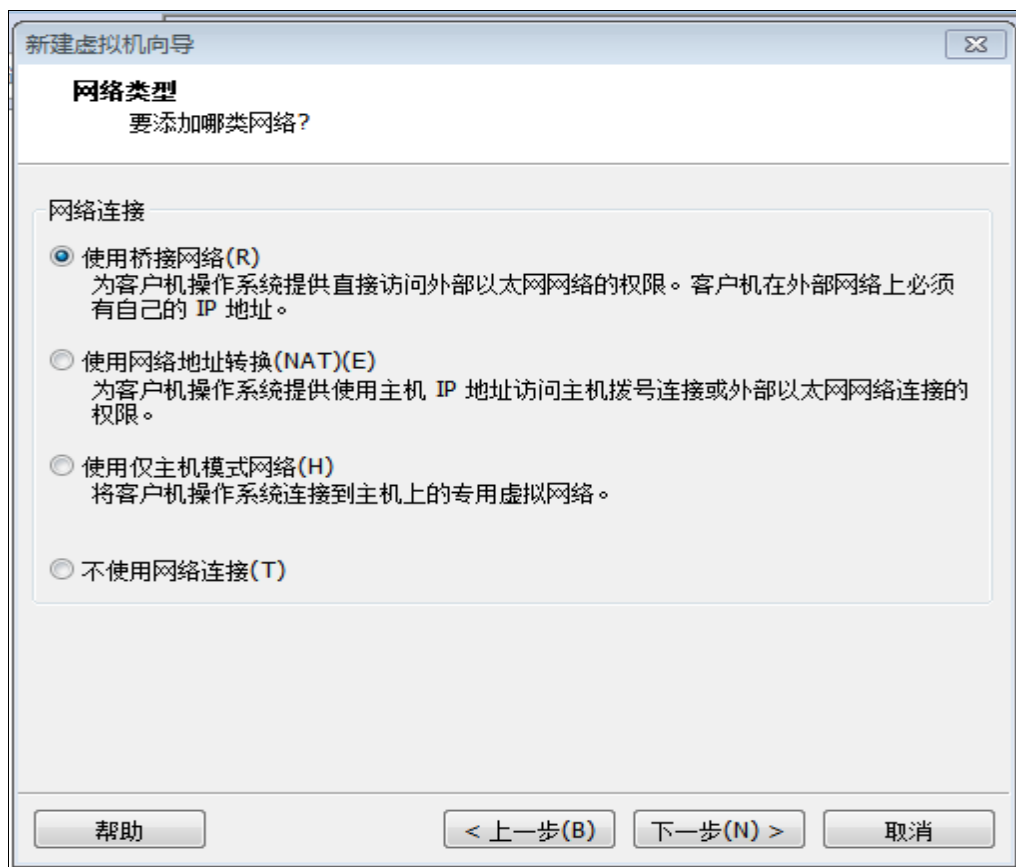
图表 12



图表 13



图表 14



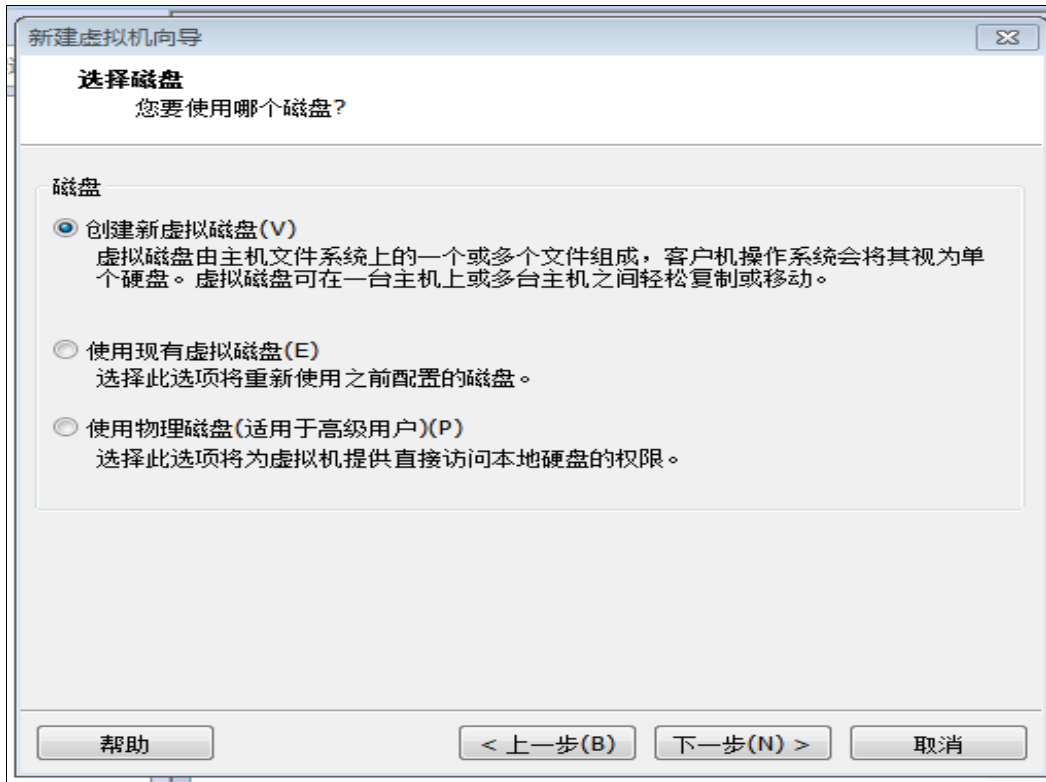
图表 15



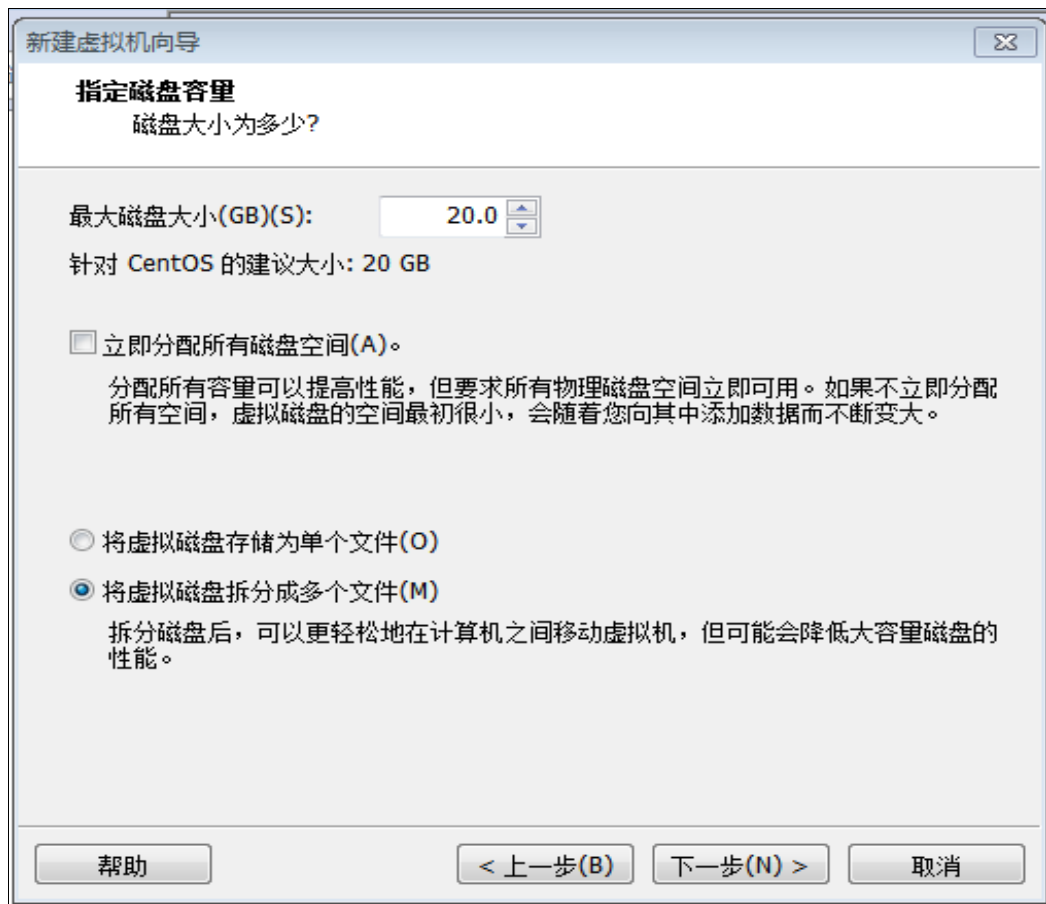
图表 16



图表 17



图表 18



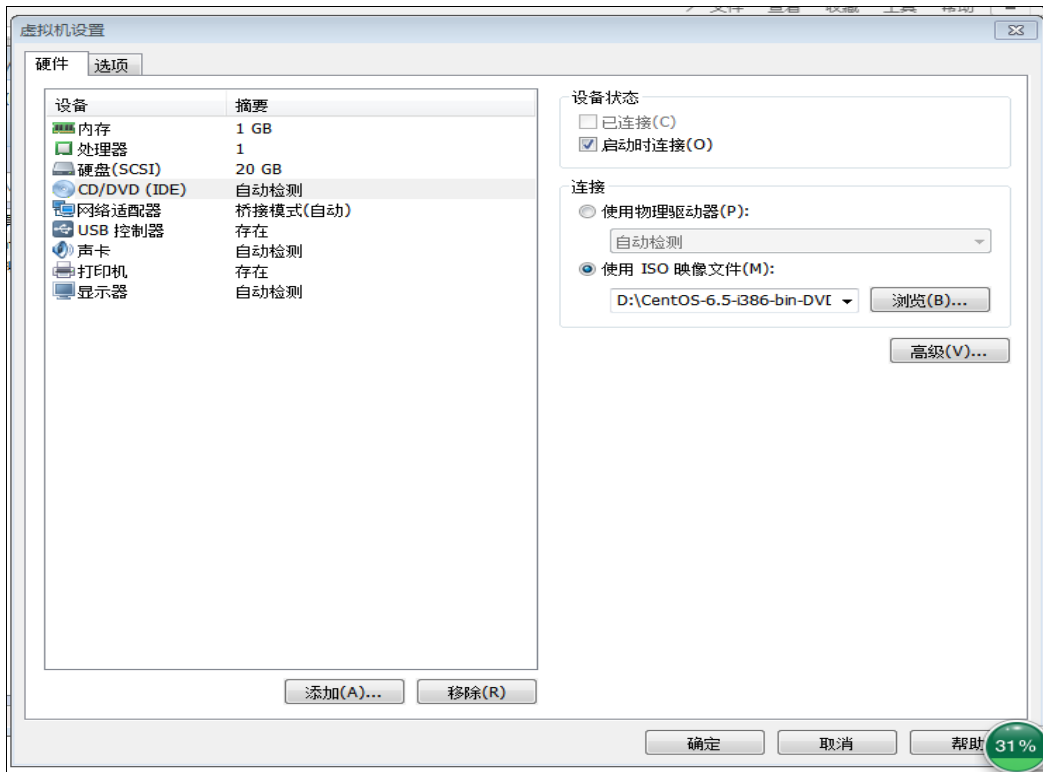
图表 19



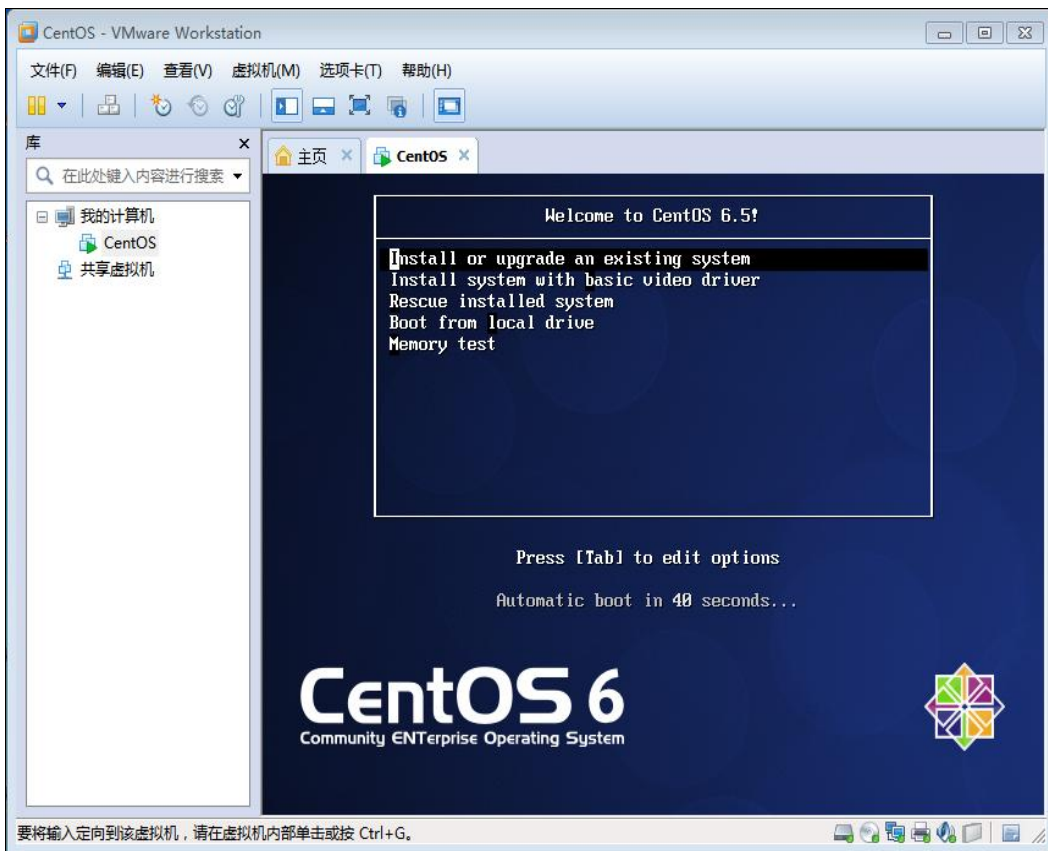
图表 20



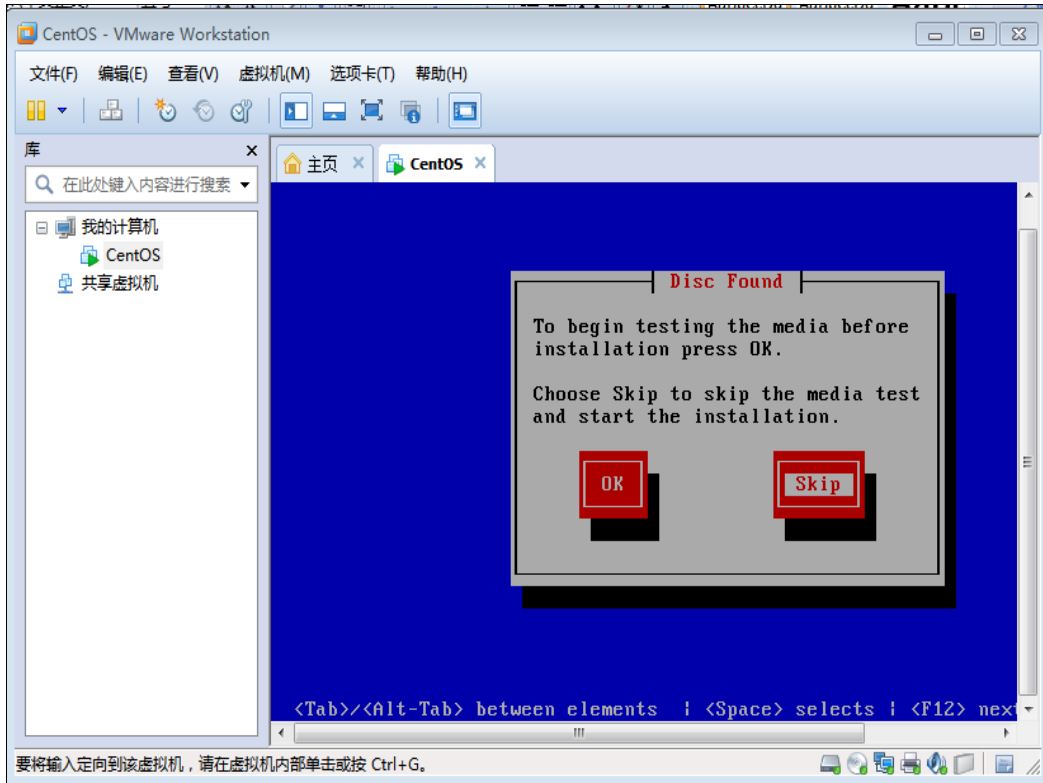
图表 21



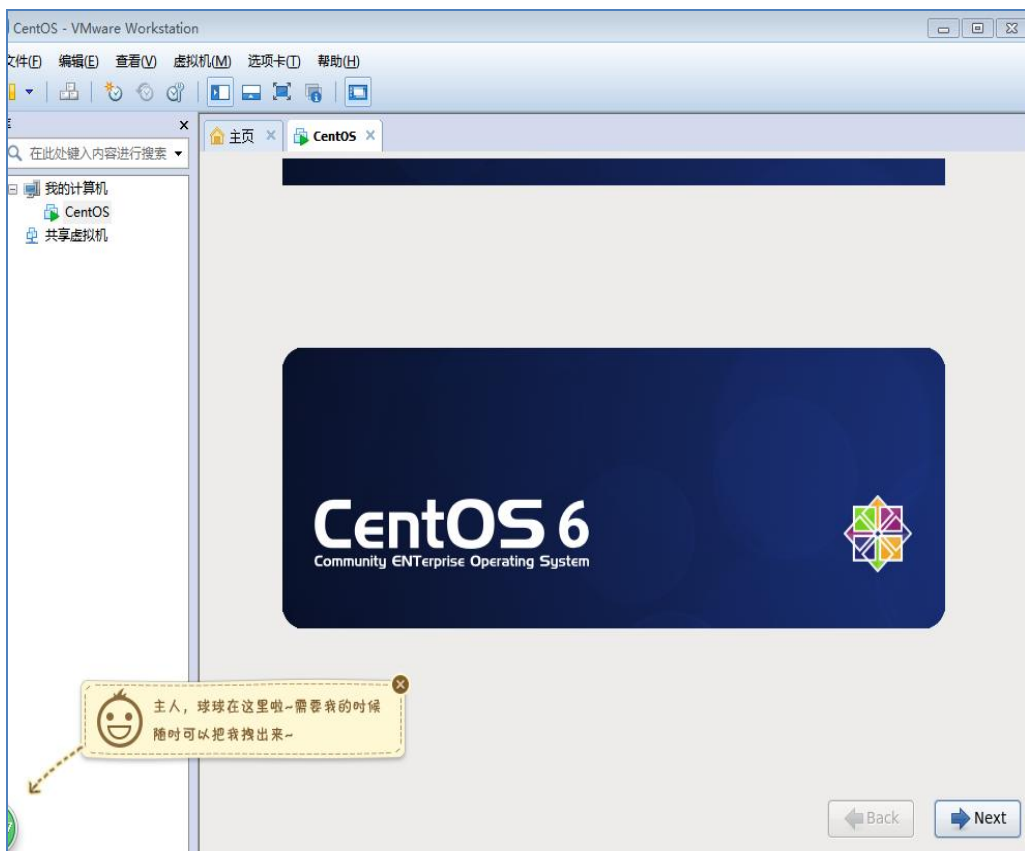
图表 22



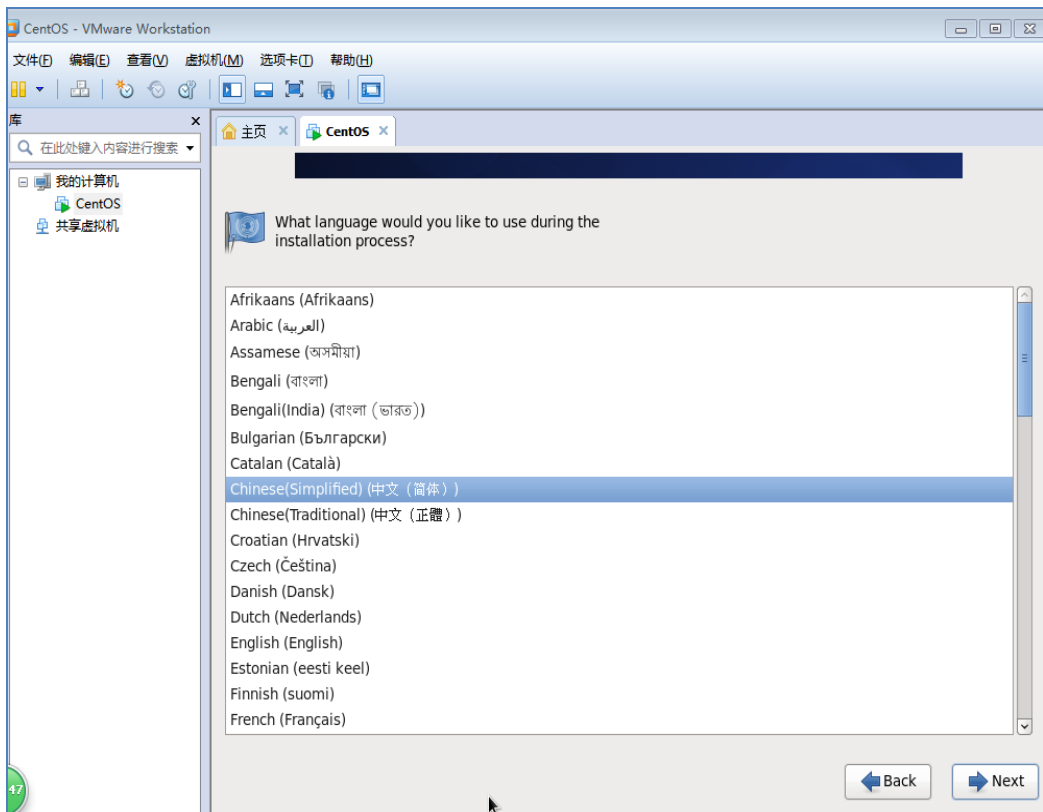
图表 23



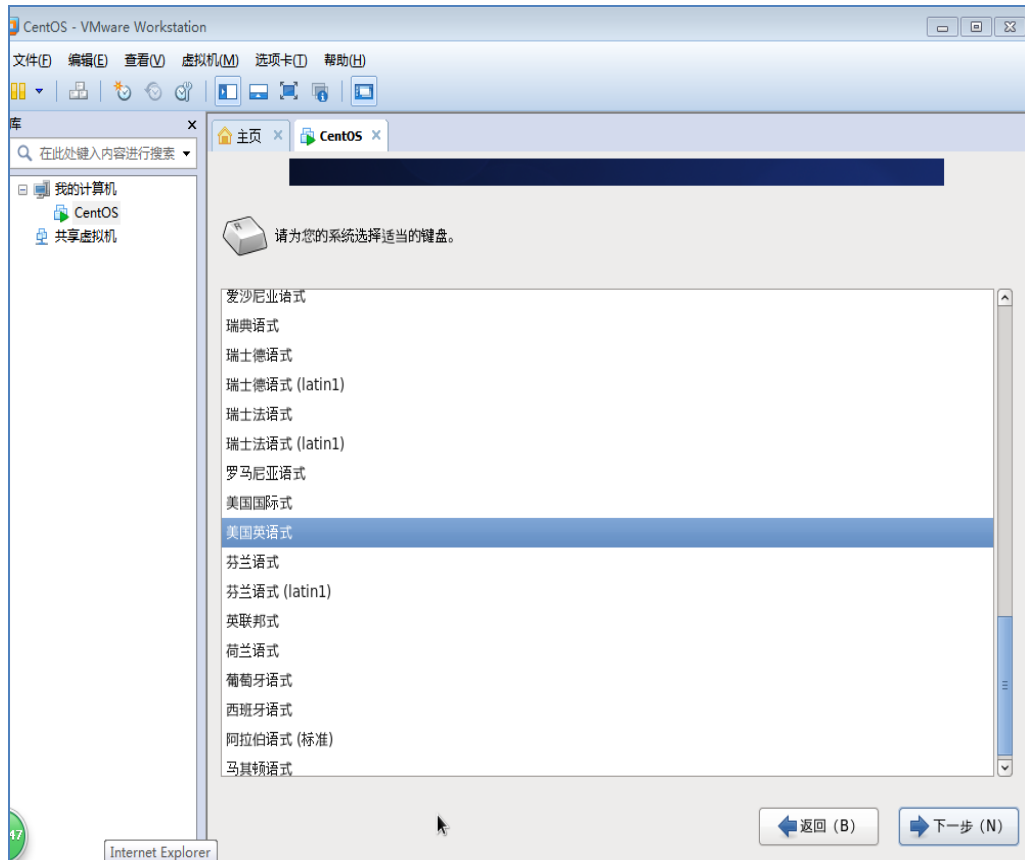
图表 24



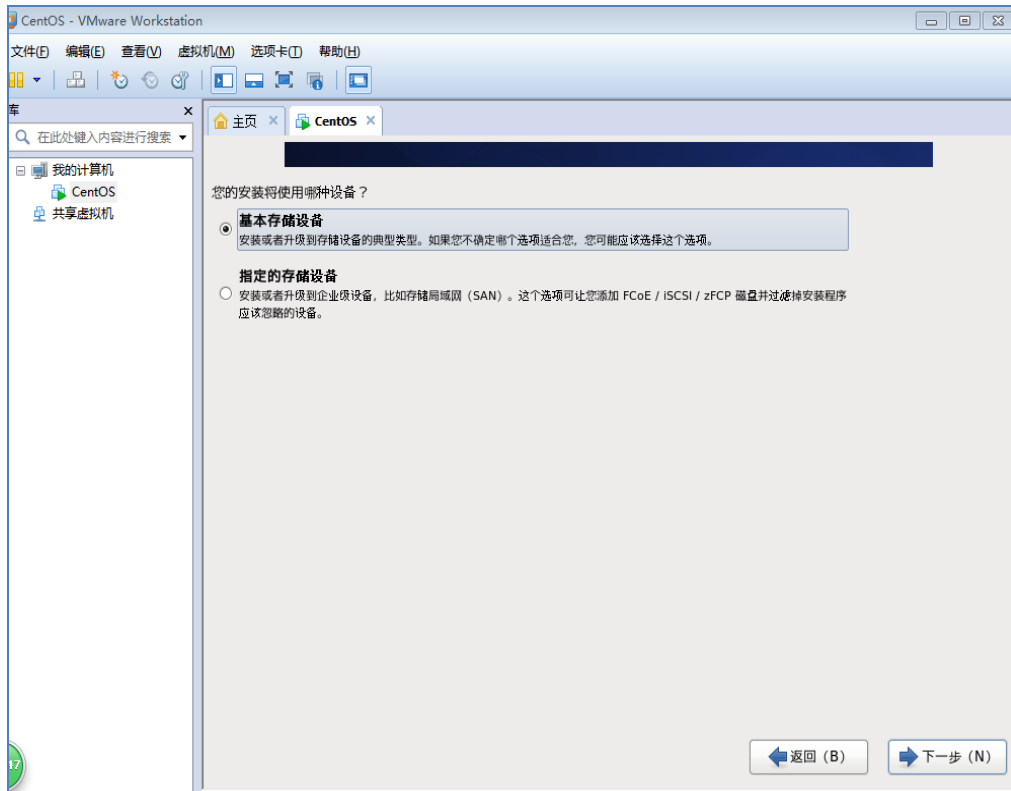
图表 25



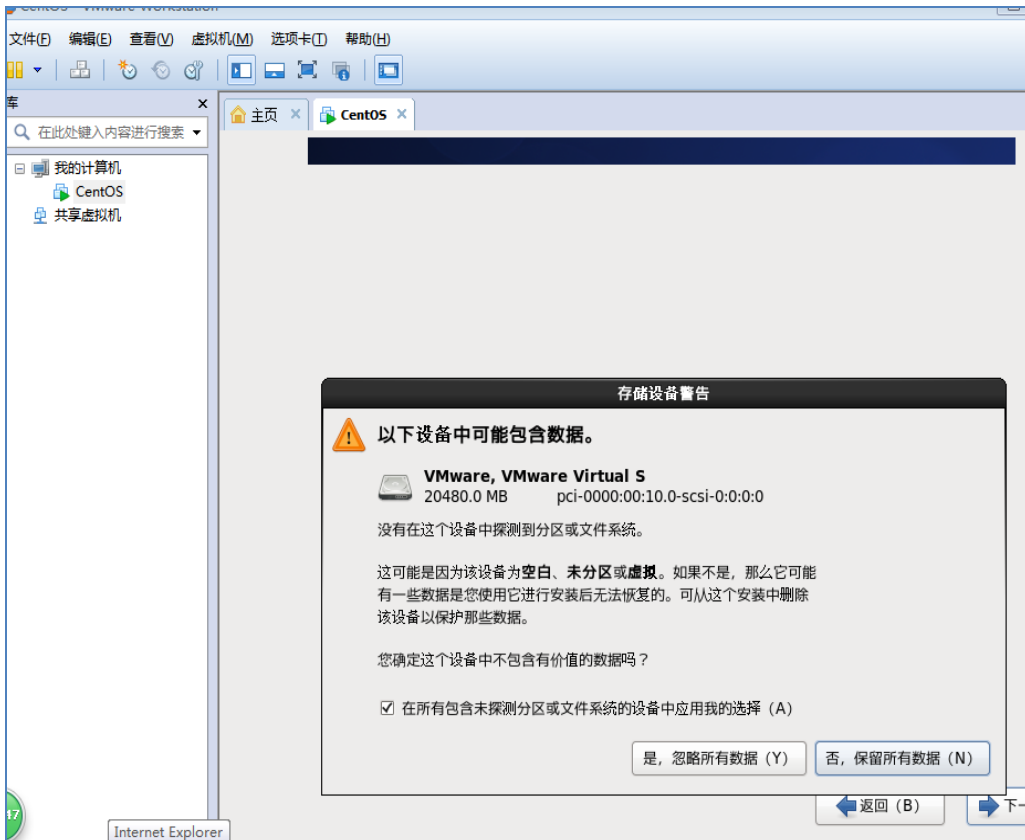
图表 26



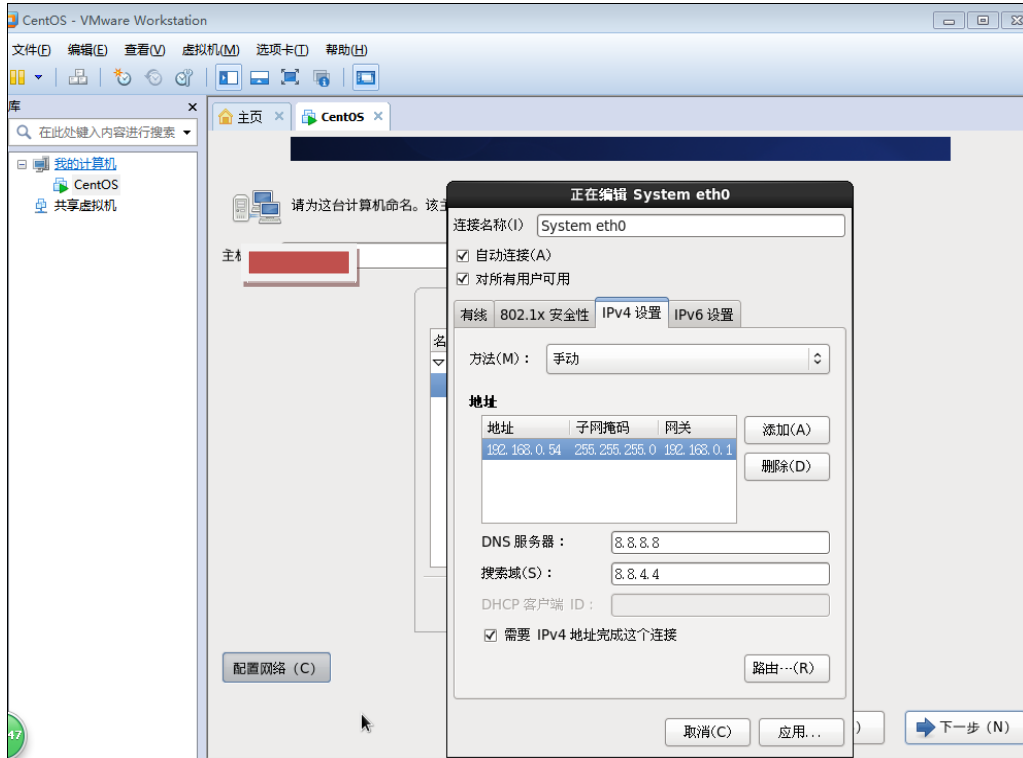
图表 27



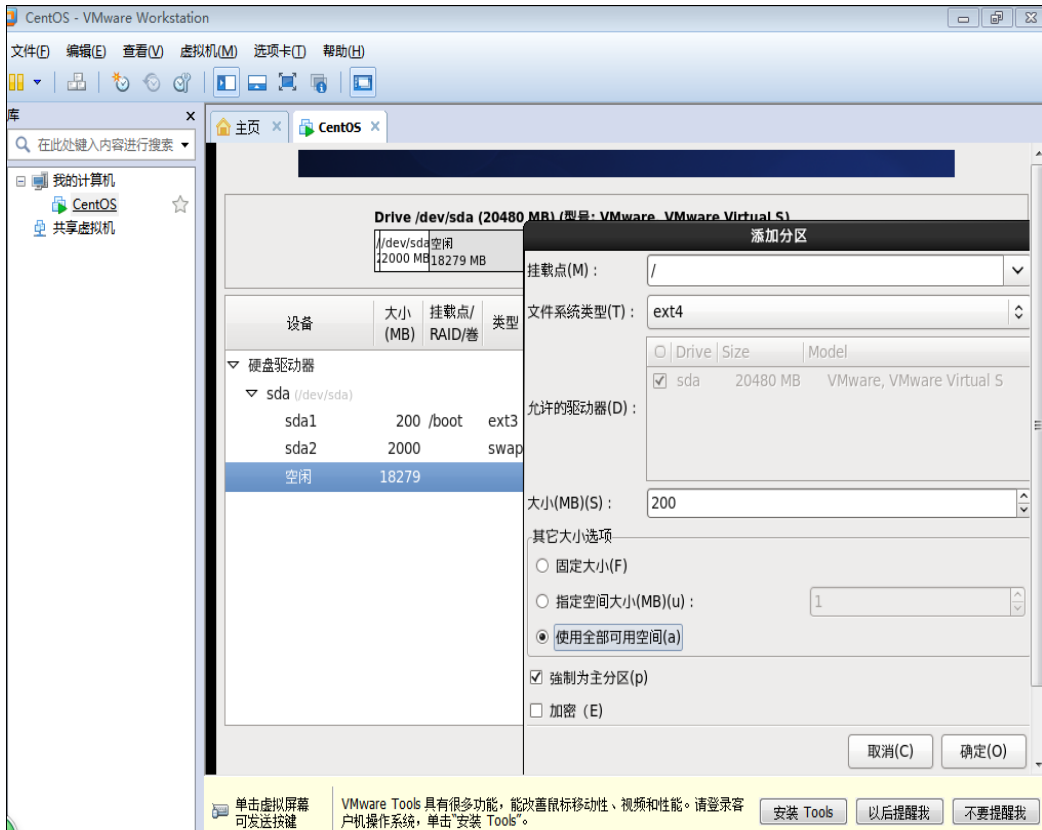
图表 28



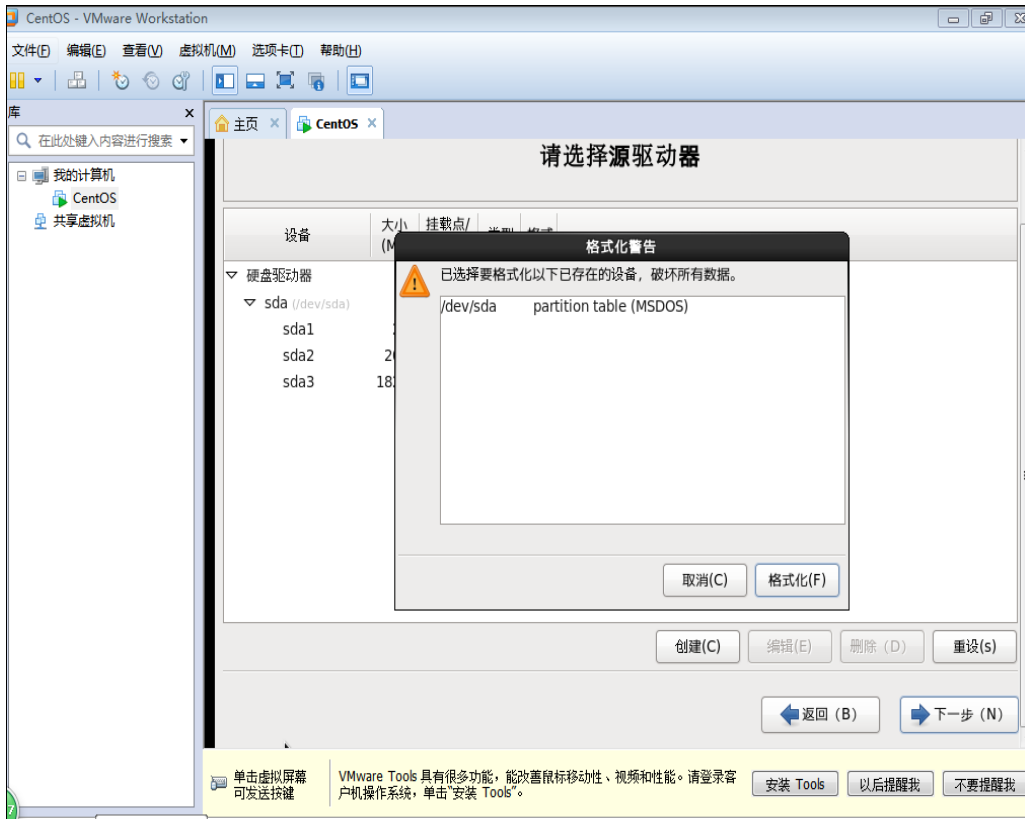
图表 29



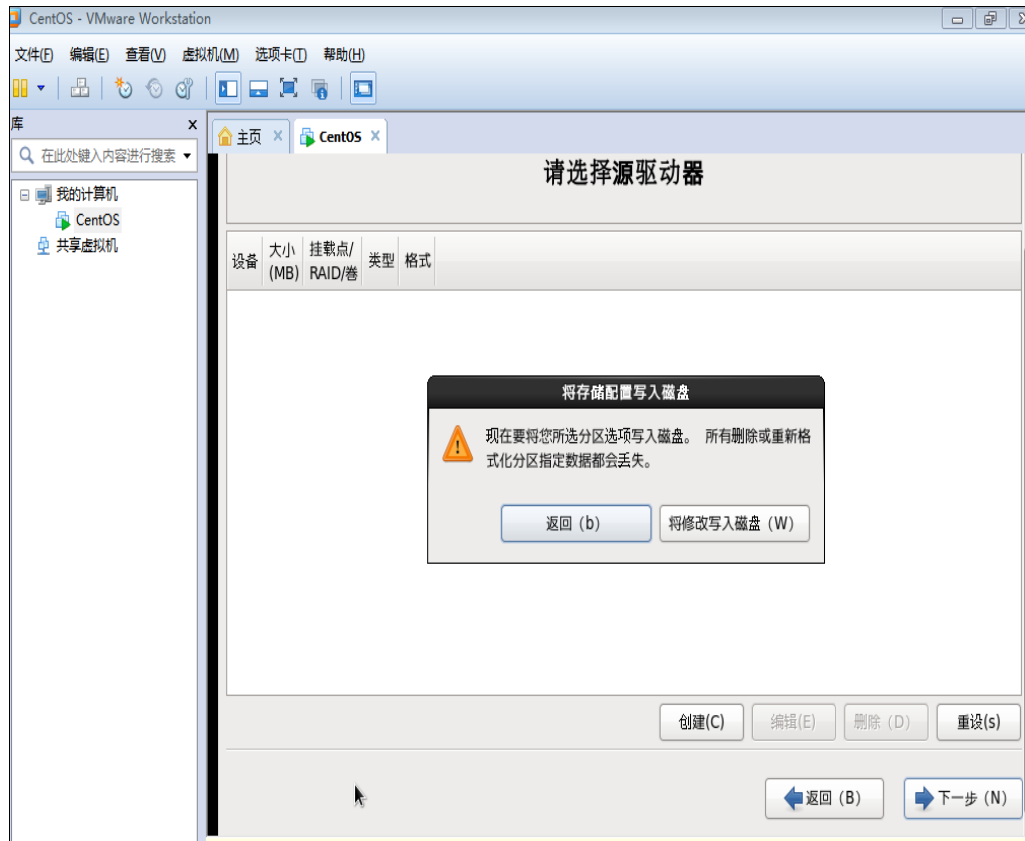
图表 30



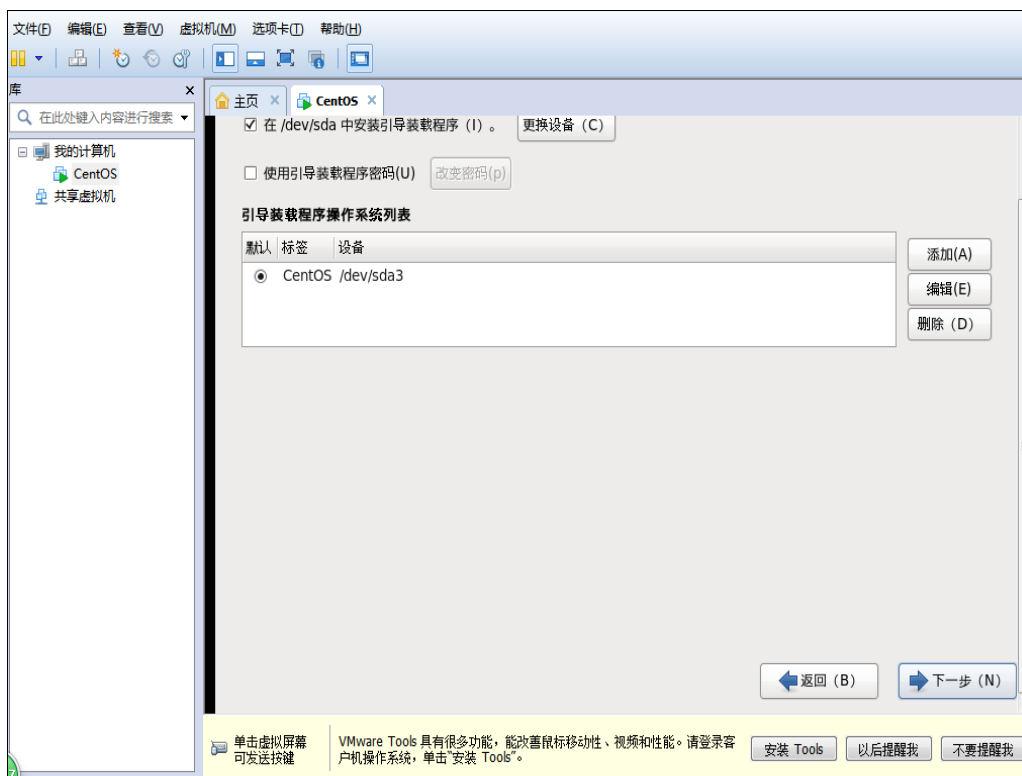
图表 31



图表 32



图表 33



图表 34

3) VMware tools 安装

VMware Tools 是 VMware 虚拟机中自带的一种增强工具，是 VMware 提供的增强虚拟显卡和硬盘性能、以及同步虚拟机与主机时钟的驱动程序。

只有在 VMware 虚拟机中安装好了 VMware Tools，才能实现主机与虚拟机之间的文件共享，同时可支持自由拖拽的功能，鼠标也可在虚拟机与主机之前自由移动（不用再按 ctrl+Alt），且虚拟机屏幕也可实现全屏化。

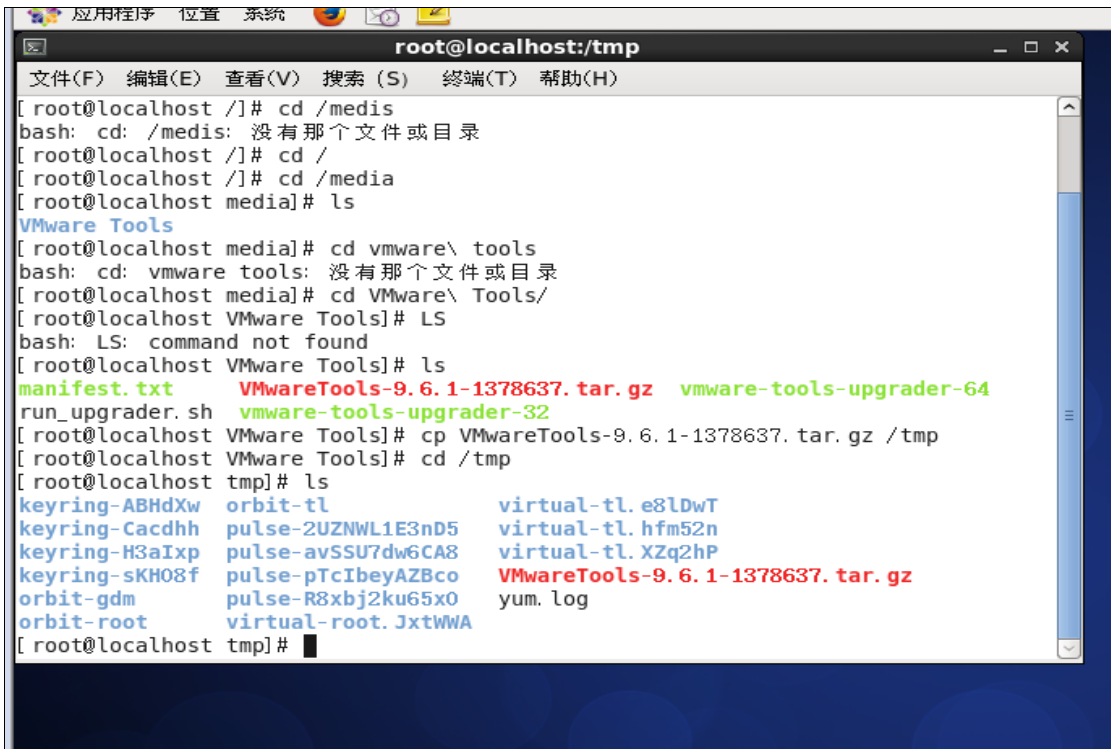
输入安装命令：

```
[root@localhost ~]# cd /
[root@localhost /]# ls
bin      dev  home  lost+found  misc  net  proc  sbin      srv  tftpboot  usr
```

```

boot etc lib      media  mnt      opt  root  selinux  sys  tmp      var
[root@localhost /]# cd /media
[root@localhost media]# ls
VMware Tools
[root@localhost media]# cd VMware\ Tools/
[root@localhost VMware Tools]# ls
manifest.txt  VMwareTools-8.1.3-203739.tar.gz
[root@localhost VMware Tools]# cp VMwareTools-8.1.3-203739.tar.gz /tmp
[root@localhost VMware Tools]# cd /tmp
[root@localhost tmp]# ls

```



图表 35

操作过程如下：

```

gconfd-root          scim-helper-manager-socket-root
keyring-lbbFvv      scim-panel-socket:0-root
mapping-root        scim-socket-frontent-root
orbit-root          ssh-FmmVlj275l
scim-bridge-0.3.0.lockfile-0@localhost:0.0  virtual-root.ZxmHUV
scim-bridge-0.3.0.socket-0@localhost:0.0    VMwareTools-8.1.3-203739.tar.gz
[root@localhost tmp]# tar -zxf VMwareTools-8.1.3-203739.tar.gz
[root@localhost tmp]# ls

```

```

gconfd-root                                scim-panel-socket:0-root
keyring-lbbFvv                             scim-socket-frontend-root
mapping-root                               ssh-FmnVlj2751
orbit-root                                 virtual-root.ZxmHUV
scim-bridge-0.3.0.lockfile-0@localhost:0.0 VMwareTools-8.1.3-203739.tar.gz
scim-bridge-0.3.0.socket-0@localhost:0.0    vmware-tools-distrib
scim-helper-manager-socket-root
[root@localhost tmp]# cd vmware-tools-distrib/
[root@localhost vmware-tools-distrib]# ls
bin doc etc FILES INSTALL installer lib vmware-install.pl
[root@localhost vmware-tools-distrib]# ./vmware-install.pl
Creating a new VMware Tools installer database using the tar4 format.
Installing VMware Tools.
In which directory do you want to install the binary files?
[/usr/bin] yes
The path "yes" is a relative path. Please enter an absolute path.
In which directory do you want to install the binary files?
[/usr/bin]
What is the directory that contains the init directories (rc0.d/ to rc6.d/)?
[/etc/rc.d]
What is the directory that contains the init scripts?
[/etc/rc.d/init.d]
In which directory do you want to install the daemon files?
[/usr/sbin]
In which directory do you want to install the library files?
[/usr/lib/vmware-tools]
The path "/usr/lib/vmware-tools" does not exist currently. This program is
going to create it, including needed parent directories. Is this what you want?
[yes]
yes
In which directory do you want to install the documentation files?
[/usr/share/doc/vmware-tools]
The path "yes" is a relative path. Please enter an absolute path.
In which directory do you want to install the documentation files?
[/usr/share/doc/vmware-tools]
The path "/usr/share/doc/vmware-tools" does not exist currently. This program
is going to create it, including needed parent directories. Is this what you
want? [yes]
The installation of VMware Tools 8.1.3 build-203739 for Linux completed
successfully. You can decide to remove this software from your system at any
time by invoking the following command: "/usr/bin/vmware-uninstall-tools.pl".
Before running VMware Tools for the first time, you need to configure it by

```

```
invoking the following command: "/usr/bin/vmware-config-tools.pl". Do you want
this program to invoke the command for you now? [yes]
Stopping VMware Tools services in the virtual machine:
Guest operating system daemon: [确定]
Virtual Printing daemon: [确定]
Unmounting HGFS shares: [确定]
Guest filesystem driver: [确定]
Found a compatible pre-built module for vmxnet3. Installing it...
Found a compatible pre-built module for vmhgfs. Installing it...
Found a compatible pre-built module for vmxnet. Installing it...
Found a compatible pre-built module for vmblock. Installing it...
[EXPERIMENTAL] The VMware File System Sync Driver (vmsync) is a new feature that
creates backups of virtual machines. Please refer to the VMware Knowledge Base
for more details on this capability. Do you wish to enable this feature?
[no]
Found a compatible pre-built module for vmci. Installing it...
Found a compatible pre-built module for vsock. Installing it...
Found a compatible pre-built module for vmxnet3. Installing it...
Found a compatible pre-built module for pvscsi. Installing it...
Detected X.org version 7.1.
Host resolution detected as "1440 x 900".
Please choose one of the following display sizes that X will start with:
[1] "320x200"
[2] "320x240"
[3] "400x300"
[4] "512x384"
[5] "640x400"
[6] "640x480"
[7] "720x480"
[8] "800x480"
[9] "854x480"
[10] "720x576"
[11] "800x600"
[12] "1024x768"
[13] "1280x720"
[14] "1280x768"
[15] "1152x864"
[16] "1280x800"
[17]< "1366x768"
Please enter a number between 1 and 17:
[17] 12
X Window System Version 7.1.1
```

```

Release Date: 12 May 2006
X Protocol Version 11, Revision 0, Release 7.1.1
Build Operating System: Linux 2.6.18-128.1.16.el5 i686 Red Hat, Inc.
Current Operating System: Linux localhost.localdomain 2.6.18-164.el5 #1 SMP Tue Aug 1
8 15:51:54 EDT 2009 i686
Build Date: 22 July 2009
Build ID: xorg-x11-server 1.1.1-48.67.el5
Before reporting problems, check http://wiki.x.org
to make sure that you have the latest version.
Module Loader present
Markers: (--) probed, (**) from config file, (==) default setting,
(++) from command line, (!!) notice, (II) informational,
(WW) warning, (EE) error, (NI) not implemented, (??) unknown.
(++) Log file: "/tmp/vmware-config0/XF86ConfigLog.16172", Time: Thu Apr 1 02:40:28 201
0
(++) Using config file: "/tmp/vmware-config0/XF86Config.16172"
The XKEYBOARD keymap compiler (xkbcomp) reports:
> Warning:           Multiple symbols for level 1/group 1 on key <I5F>
>                   Using XF86Sleep, ignoring XF86Standby
> Warning:           Symbol map for key <I5F> redefined
>                   Using last definition for conflicting fields
Errors from xkbcomp are not fatal to the X server
X is running fine with the new config file.
FreeFontPath: FPE "unix/:7100" refcount is 2, should be 1; fixing.
Creating a new initrd boot image for the kernel.
Starting VMware Tools services in the virtual machine:
Switching to guest configuration: [确定]
Paravirtual SCSI module: [确定]
Guest filesystem driver: [确定]
Mounting HGFS shares: [失败]
Guest memory manager: [确定]
Guest vmxnet fast network device: [确定]
VM communication interface: [确定]
VM communication interface socket family: [确定]
Blocking file system: [确定]
File system sync driver: [确定]
Guest operating system daemon: [确定]
Virtual Printing daemon: [确定]
The configuration of VMware Tools 8.1.3 build-203739 for Linux for this running
kernel completed successfully.
You must restart your X session before any mouse or graphics changes take
effect.

```

```
You can now run VMware Tools by invoking the following command:
"/usr/bin/vmware-toolbox" during an X server session.
To enable advanced X features (e.g., guest resolution fit, drag and drop, and
file and text copy/paste), you will need to do one (or more) of the following:
1. Manually start /usr/bin/vmware-user
2. Log out and log back into your desktop session; and,
3. Restart your X session.
To use the vmxnet driver, restart networking using the following commands:
/etc/init.d/network stop
rmmod pcnet32
rmmod vmxnet
modprobe vmxnet
/etc/init.d/network start
Enjoy,
--the VMware team
Found VMware Tools CDROM mounted at /media/VMware Tools. Ejecting device
/dev/hdc ...
[root@localhost vmware-tools-distrib]#
```

4) Moodle 环境安装

输入命令:

在 centos 命令窗口中输入以下命令 :

```
yum -y install wget
```

```
http://www.hnsssy.com/download/software/lanmmp.tar.gz
```

```
tar -zxf lanmmp.tar.gz      #解压缩一体包
```

```
cd lanmmp && ./rpm.sh      #执行安装命令
```

```
Connecting to www.hnsssy.com|223.95.188.126|:80... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 404 Not Found
2015-05-06 14:29:43 ERROR 404: Not Found.

[root@localhost ~]# wget http://www.hnsssy.com/software/lanmmp.tar.gz
--2015-05-06 14:31:12-- http://www.hnsssy.com/software/lanmmp.tar.gz
Resolving www.hnsssy.com... 223.95.188.126
Connecting to www.hnsssy.com|223.95.188.126|:80... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 404 Not Found
2015-05-06 14:31:13 ERROR 404: Not Found.

[root@localhost ~]# wget http://www.hnsssy.com/download/software/lanmmp.tar.gz
--2015-05-06 14:32:37-- http://www.hnsssy.com/download/software/lanmmp.tar.gz
Resolving www.hnsssy.com... 223.95.188.126
Connecting to www.hnsssy.com|223.95.188.126|:80... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 105575 (103K) [application/octet-stream]
Saving to: "lanmmp.tar.gz"

100%[=====>] 105,575      400K/s   in 0.3s

2015-05-06 14:32:37 (400 KB/s) - "lanmmp.tar.gz" saved [105575/105575]

[root@localhost ~]# tar -zxf lanmmp.tar.gz
[root@localhost ~]# cd lanmmp &&./rpm.sh_
```

图表 36

5) Moodle 优化汉化界面安装

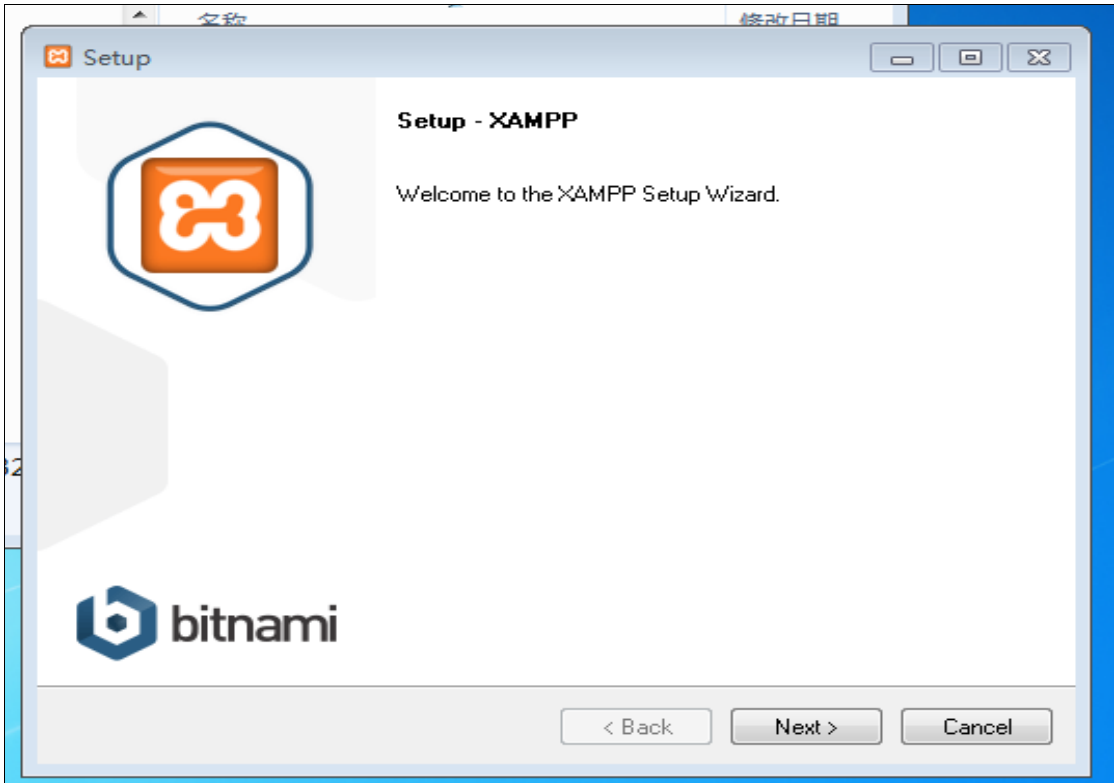


图表 37

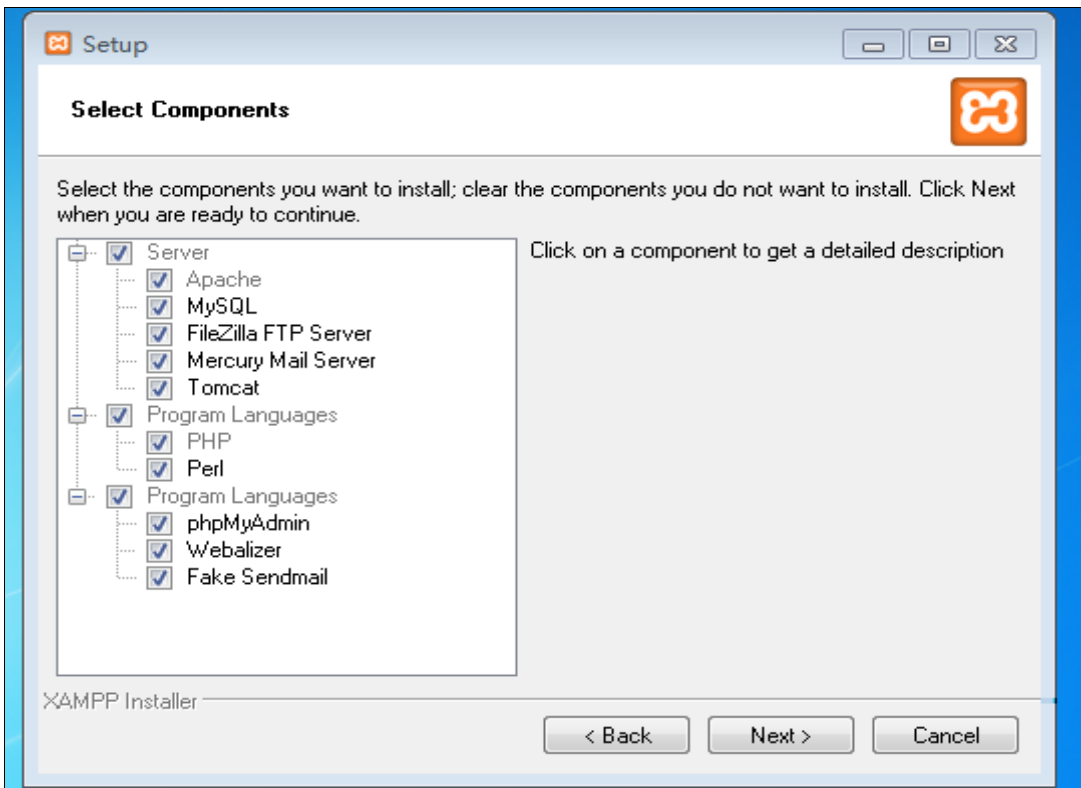
2. win7 系统下信息素养教学平台的安装

Win7 系统环境安装教学平台，简便易学，适合小规模教学。用 `xampp-win32-5.6.8-0-VC11-installer.exe` 作为数据管理软件，用 `bitnami-moodle-2.8.5-1-module-windows-installer.exe` 做教学平台安装软件。

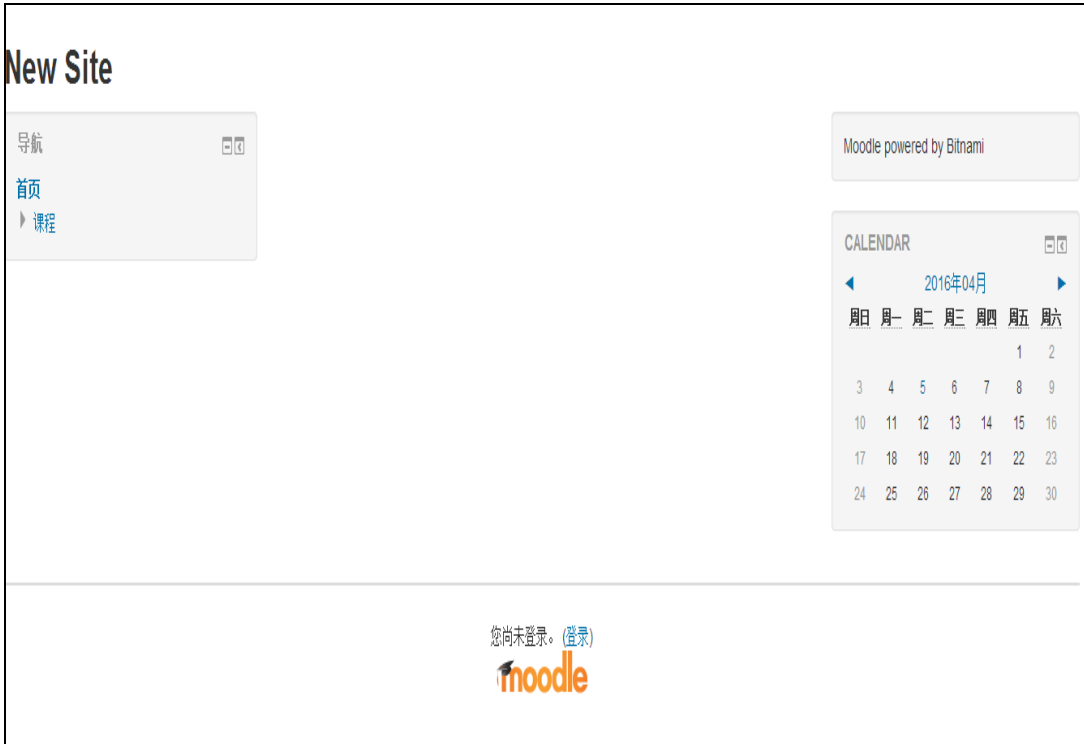
1) Xampp 的安装



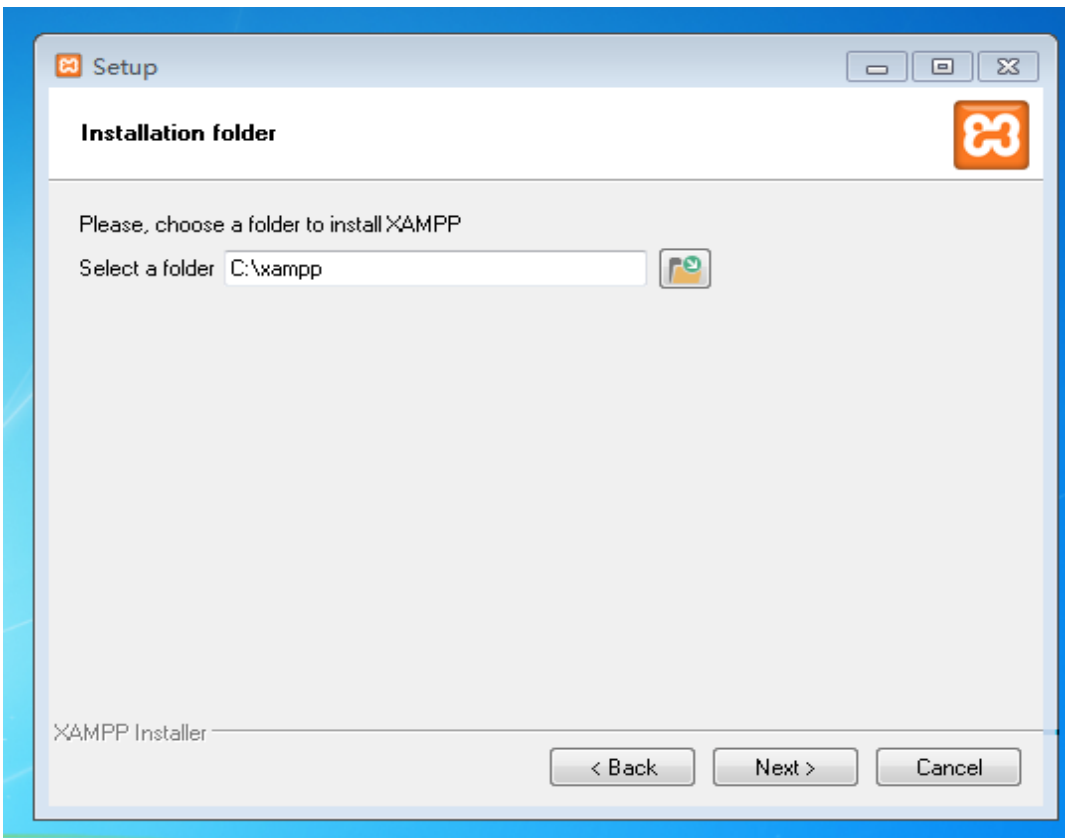
图表 38



图表 39



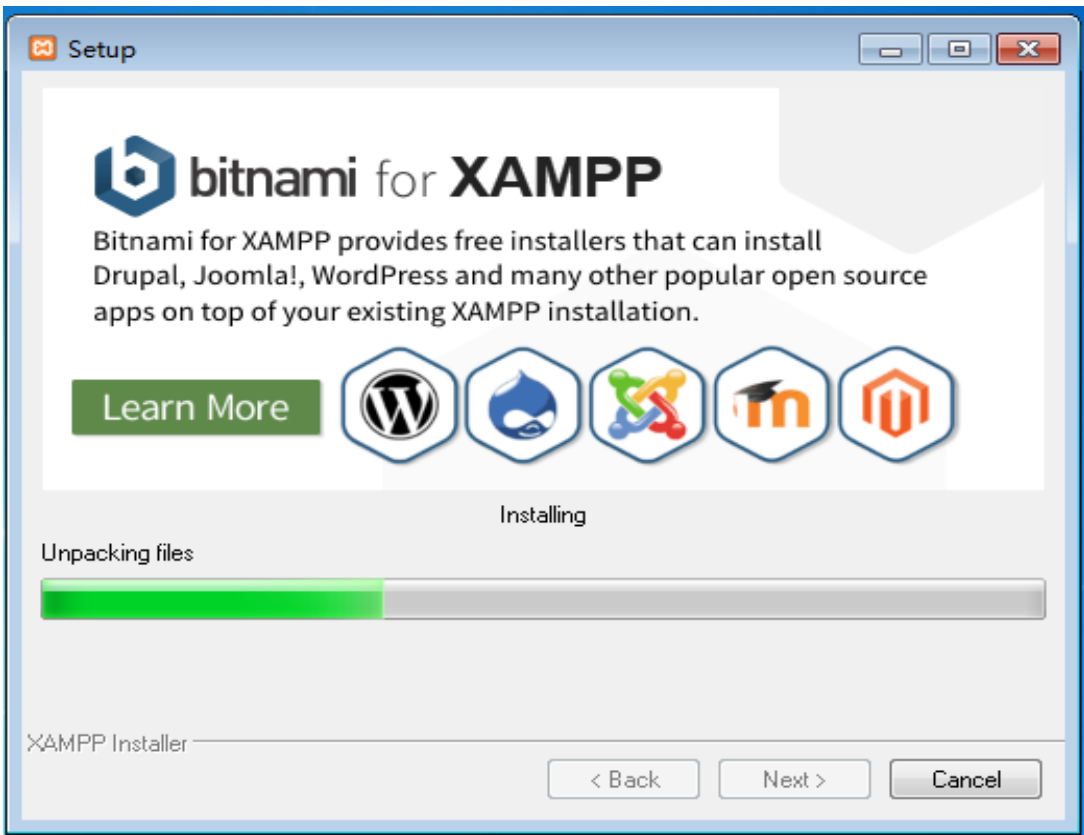
图表 40



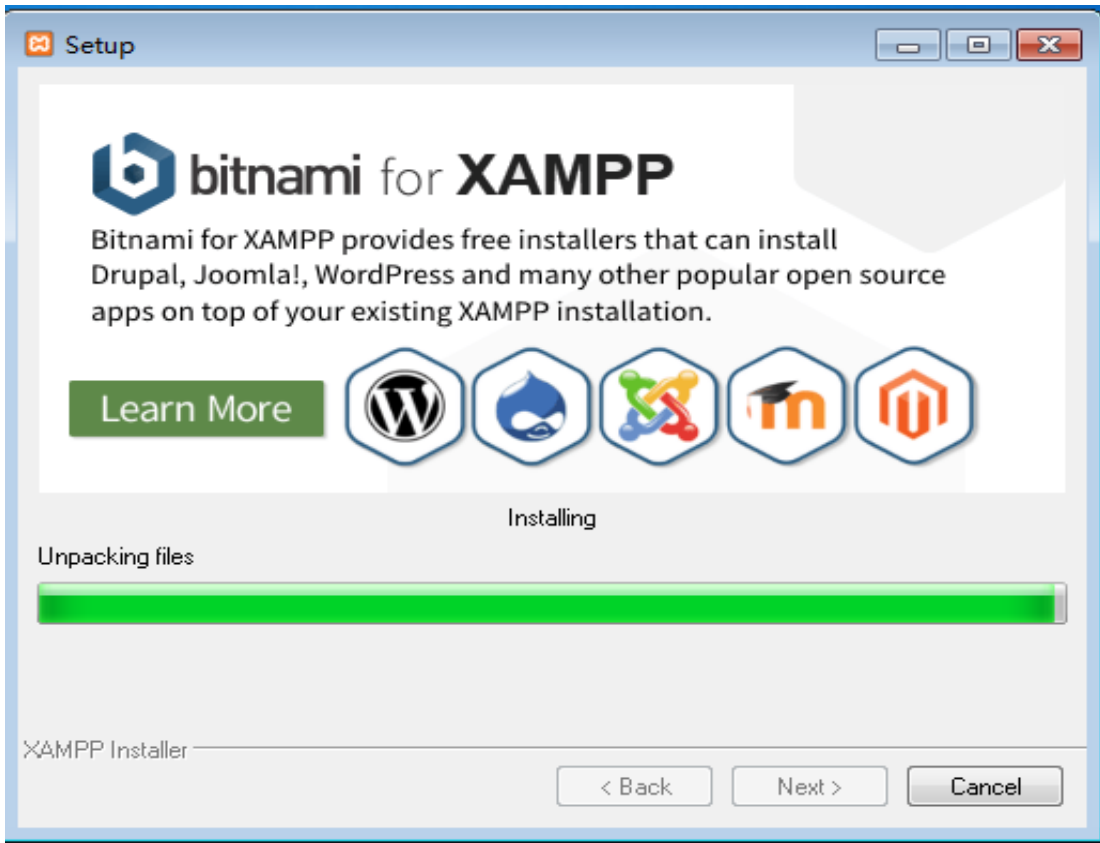
图表 41



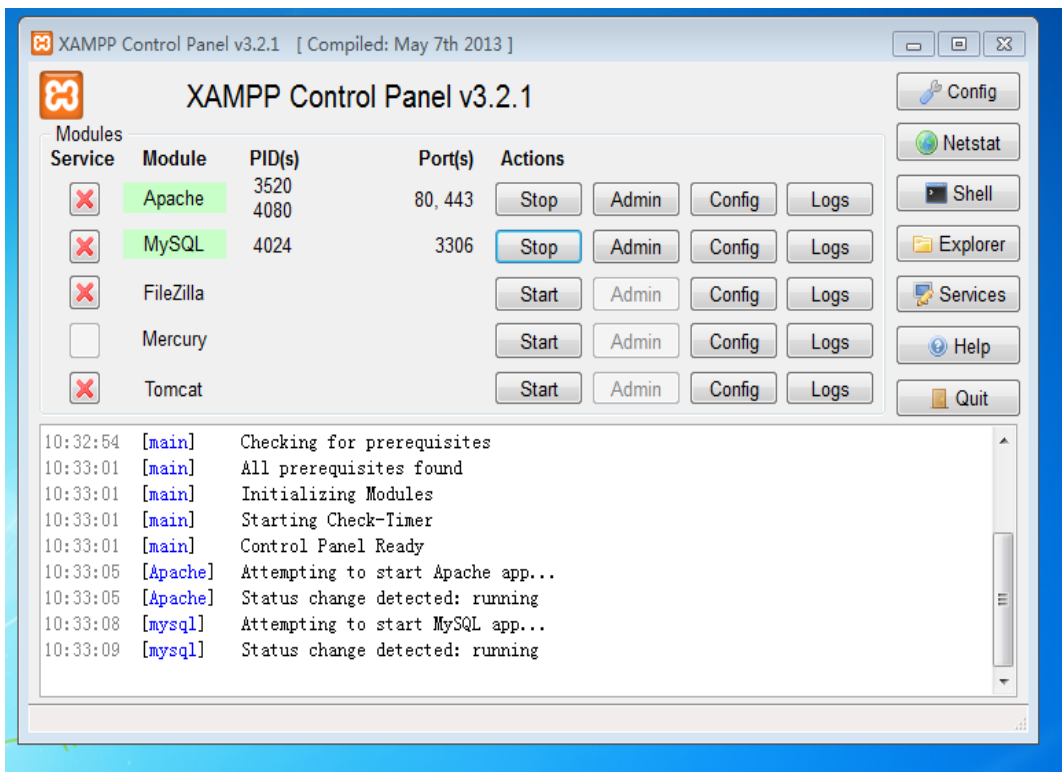
图表 42



图表 43



图表 44

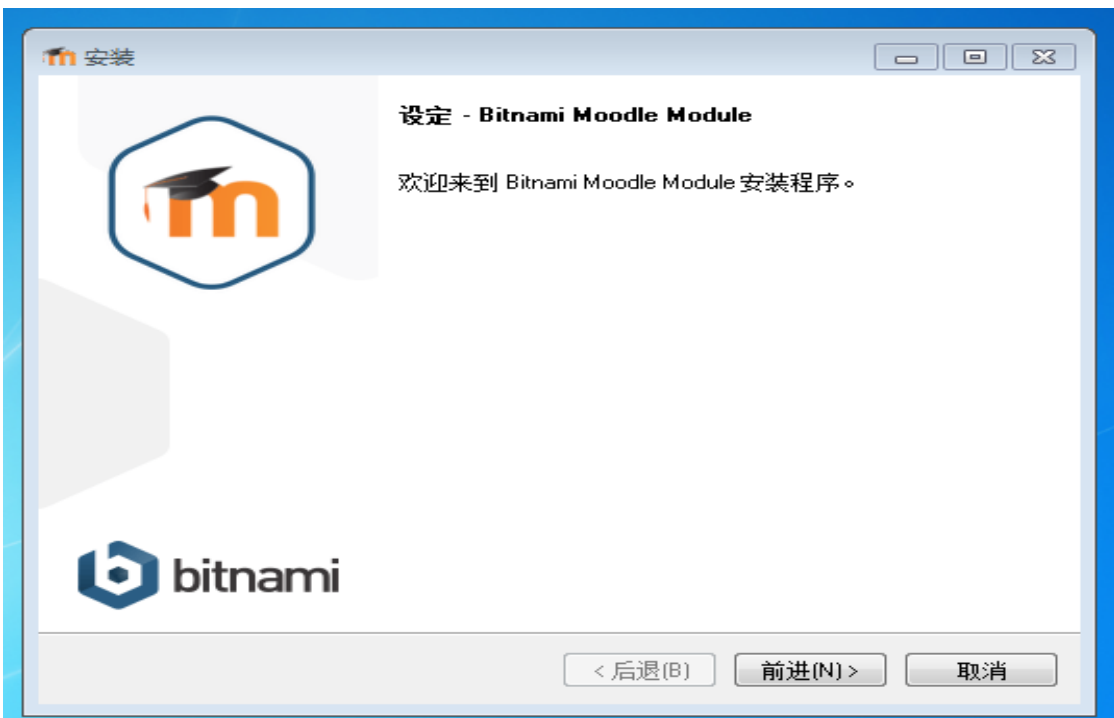


图表 45



图表 46

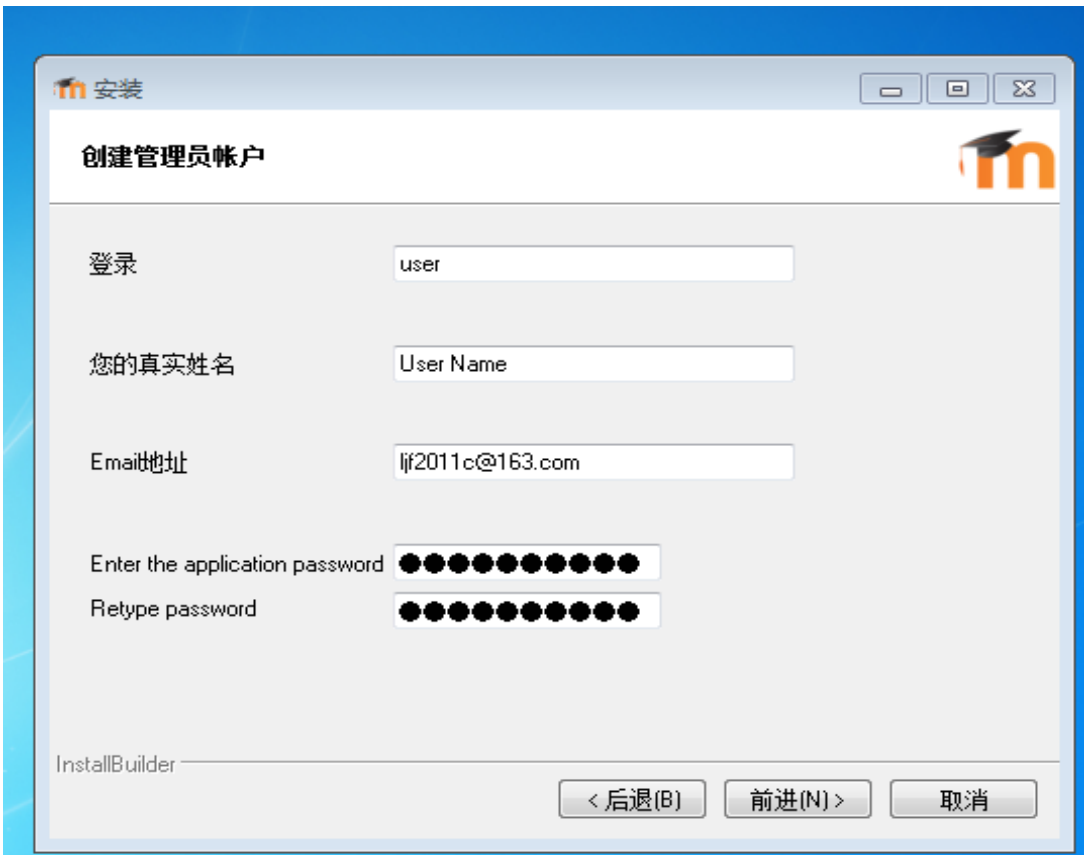
2) Moodle 的安装



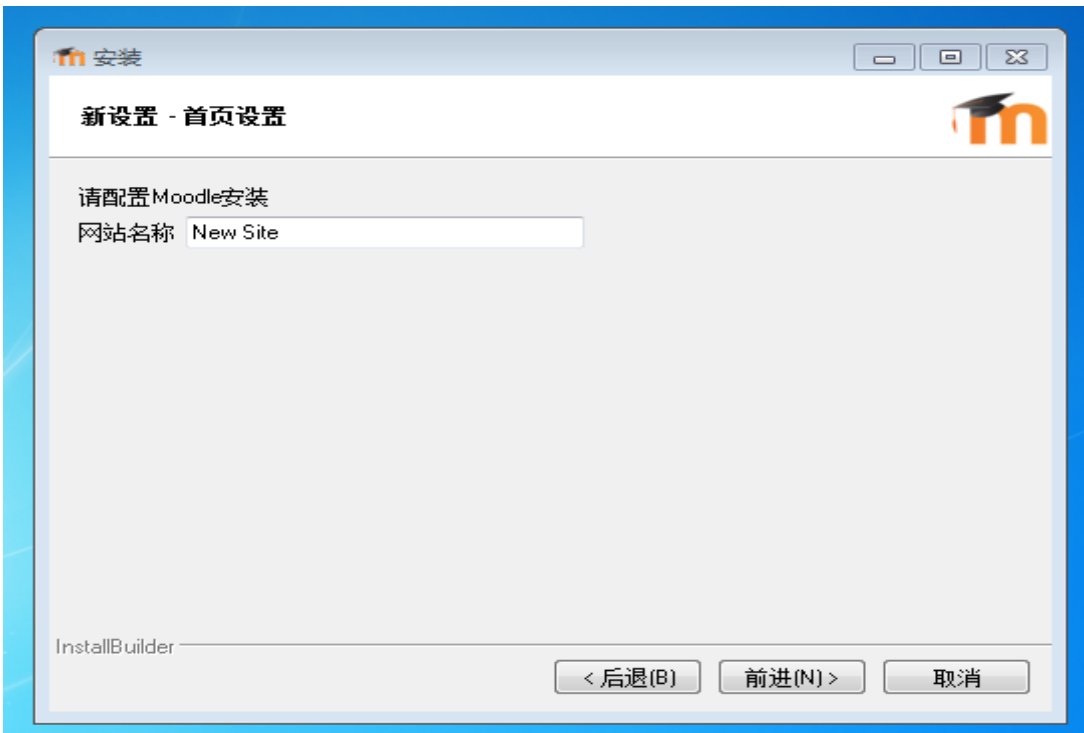
图表 47



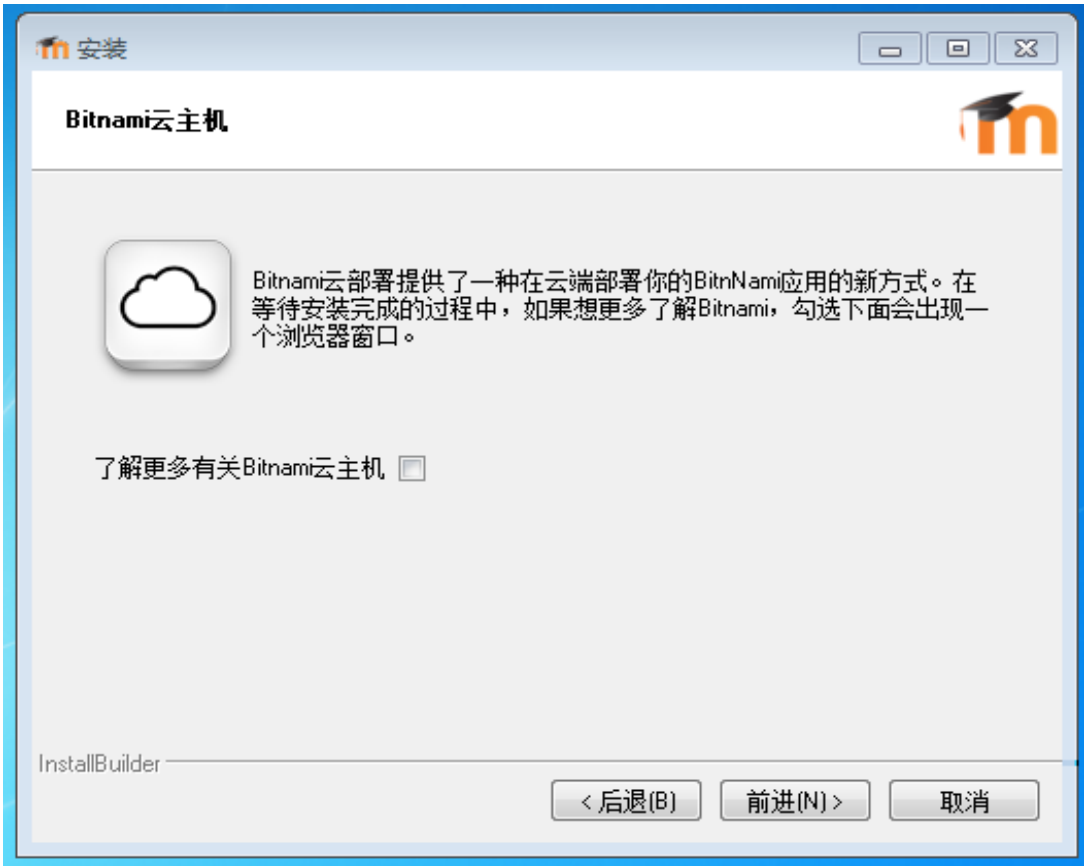
图表 48



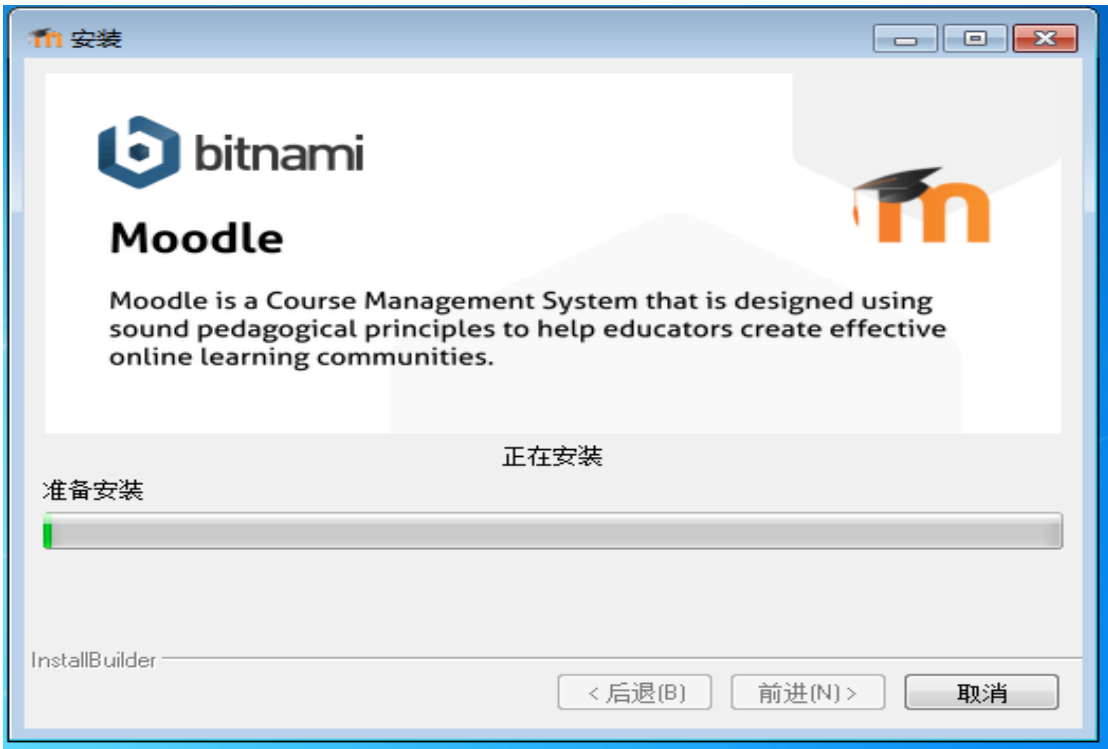
图表 49



图表 50



图表 51



图表 52



图表 53



图表 54

3. 网站资源建设

开启：XAMPP-CONTROL，输入：<http://127.0.0.1/moodle/>，超级管理员登录，用户名：user 密码：*****



图表 55



图表 56

1) 配置教学平台

主题风格配置

在首页导航下，设置 → 打开编辑功能。

使用网站管理板块中“外观” || “主题风格” || “主题选择器”可以看到多种风格的主题。



图表 57



图表 58

2) 课程设置:

(1) 课程导入:



图表 59

(2) 编辑课程 网站管理 | 添加/修改课程

添加新课程 打开网站编辑 | 点击最后一门课程 | 点击课程 添加新课程



图表 60

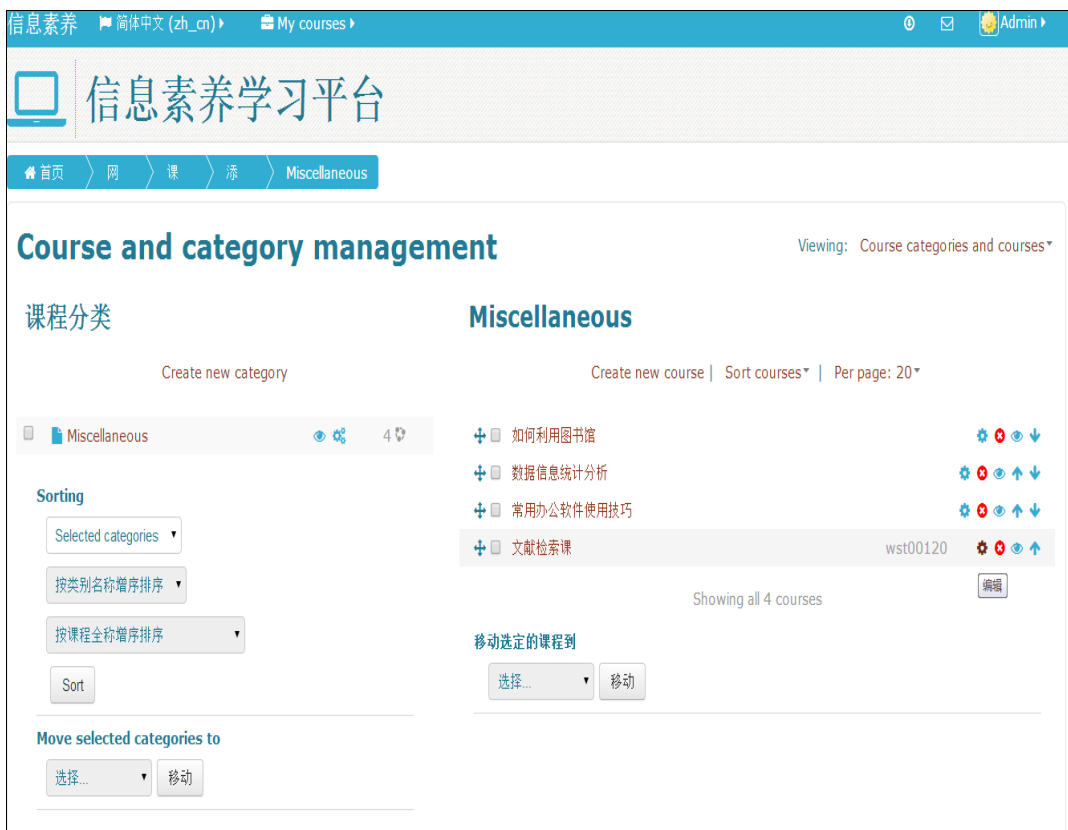


图表 61

修改课程 网站管理 | 添加/修改课程



图表 62



图表 63

(3) 浏览、添加学生并分组:

①浏览学生:



图表 64



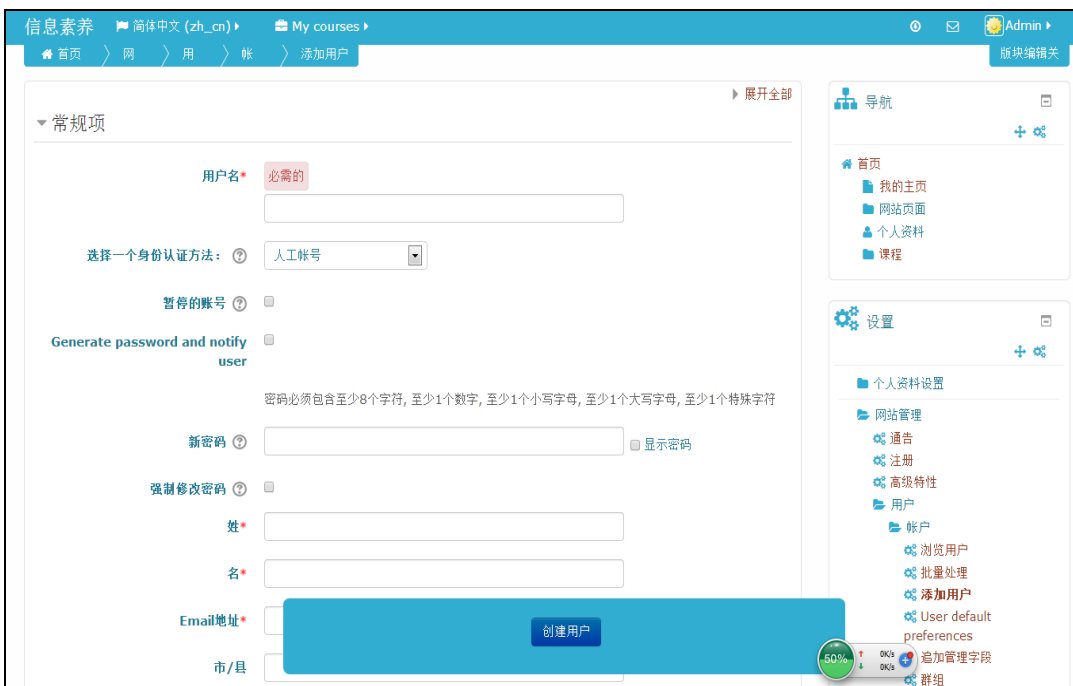
图表 65

②添加学生：



图表 66

个别添加：



批量添加用户：

批量添加用户前设置：

在安装好教学平台后，需要修改修改Moodle上传文件大小的限制。

否则不能上传太大的文件。Moodle 系统中有四种级别的文件限制

-system level (php.ini)-moodle level (admin->Config ->Si

te variables->maxbytes)-course level (Course settings->Ma

x Upload size) - activity level 至上而下，上一级别的优先

级高于下一级。也就是说，下一级别的文件限制的大小不能超过上一级

别。比如说，你不能设置 php.in 的文件限制为 8mb 而 moodle level

的文件限制为 10mb。

影响上传文件是否成功有以下两个原因：一是，Moodle 的服务器配置

(php.ini, apache version, php version etc, hardware and network connectivity)

二是，Your client-to-server bandwidth connection 宽带连接

的速度，修改文件大小的限制假设你需要把文件的限制改为

12MB ， 可以在 php.ini 中修改以下的参数

upload_max_filesize = 20M (默认是 2M)

max_execution_time = 300 (默认是 30 [seconds])

post_max_size = 12M (默认是 8M)

按照这个方法是可以成功，但是，记得再改完以后，要重启服务哦。

注意：这个 php.ini 是 apache2 目录下的 php.ini...

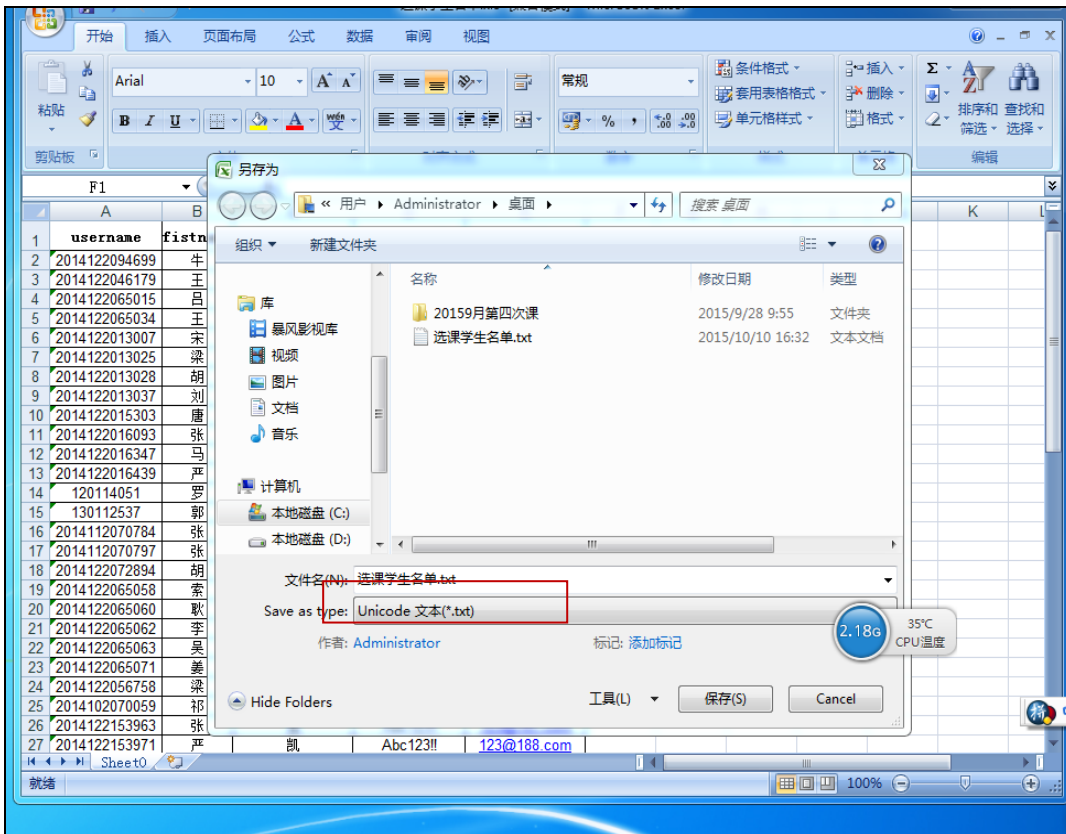
excel 表格格式的学生名单导入：

把本学期学生选课名单导入，password 要用字母大小写、数字、特殊符号组成，E-mail 先可以随便写，但是格式一定对，学生登录后可以自己修改。

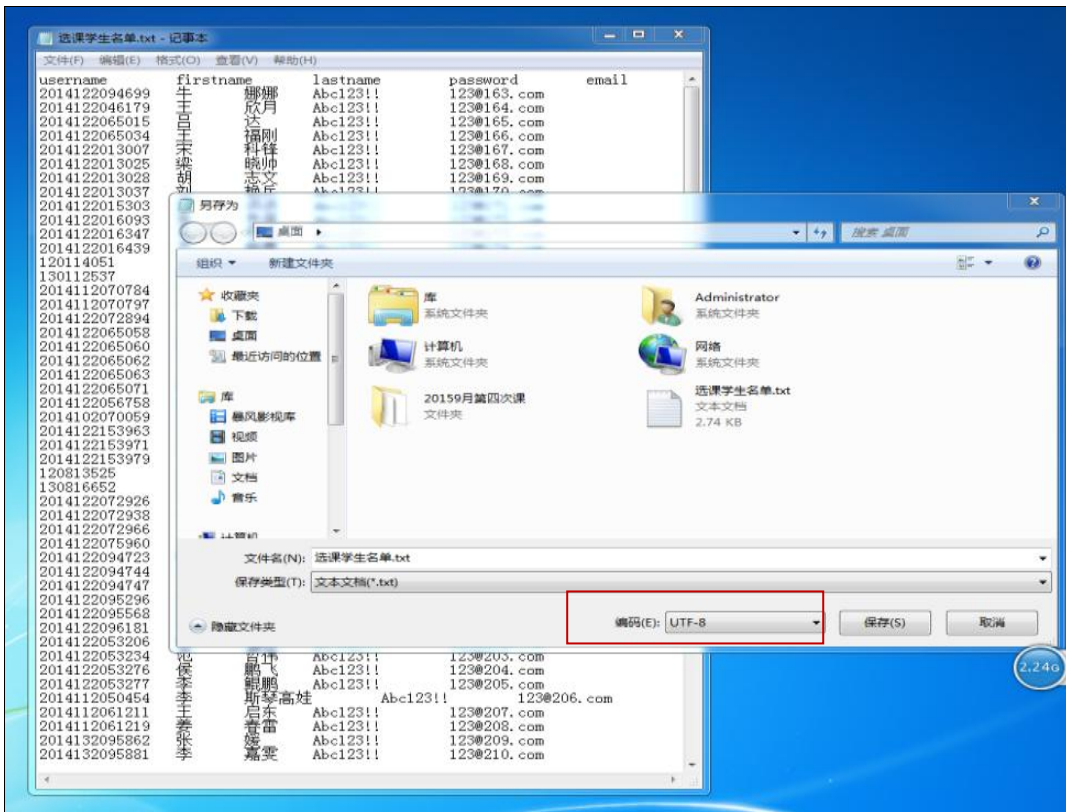
	A	B	C	D	E	F
1	username	fistname	lastname	password	email	
2	2014122094699	牛	娜娜	Abc123!!	123@163.com	
3	2014122046179	王	欣月	Abc123!!	123@164.com	
4	2014122065015	吕	达	Abc123!!	123@165.com	
5	2014122065034	王	福刚	Abc123!!	123@166.com	
6	2014122013007	宋	科锋	Abc123!!	123@167.com	
7	2014122013025	梁	晓帅	Abc123!!	123@168.com	
8	2014122013028	胡	志文	Abc123!!	123@169.com	
9	2014122013037	刘	艳兵	Abc123!!	123@170.com	
10	2014122015303	唐	洪洪	Abc123!!	123@171.com	
11	2014122016093	张	叁保	Abc123!!	123@172.com	
12	2014122016347	马	宇浩	Abc123!!	123@173.com	
13	2014122016439	严	晓春	Abc123!!	123@174.com	
14	120114051	罗	艳莉	Abc123!!	123@175.com	
15	130112537	郭	丽丽	Abc123!!	123@176.com	
16	2014112070784	张	晓宇	Abc123!!	123@177.com	
17	2014112070797	张	雅馨	Abc123!!	123@178.com	
18	2014122072894	胡	瑞琴	Abc123!!	123@179.com	
19	2014122065058	索	瑞厅	Abc123!!	123@180.com	
20	2014122065060	耿	翔宇	Abc123!!	123@181.com	
21	2014122065062	李	玉波	Abc123!!	123@182.com	
22	2014122065063	吴	迪	Abc123!!	123@183.com	
23	2014122065071	姜	鹏	Abc123!!	123@184.com	
24	2014122056758	梁	杨	Abc123!!	123@185.com	
25	2014102070059	祁	小燕	Abc123!!	123@186.com	
26	2014122153963	张	旭	Abc123!!	123@187.com	
27	2014122153971	严	凯	Abc123!!	123@188.com	
28	2014122153979	刘	伟	Abc123!!	123@189.com	
29	120813525	付	小辉	Abc123!!	123@190.com	
30	130816652	邢	凯	Abc123!!	123@191.com	
31	2014122072926	李	锦华	Abc123!!	123@192.com	
32	2014122072938	任	磊磊	Abc123!!	123@193.com	
33	2014122072966	于	文超	Abc123!!	123@194.com	
34	2014122075960	王	田田	Abc123!!	123@195.com	
35	2014122094723	韩	晓娟	Abc123!!	123@196.com	
36	2014122094744	刘	昊	Abc123!!	123@197.com	
37	2014122094747	贾	文野	Abc123!!	123@198.com	
38	2014122095296	卻	发美	Abc123!!	123@199.com	
39	2014122095568	张	春梅	Abc123!!	123@200.com	
40	2014122096181	黎	博文	Abc123!!	123@201.com	
41	2014122053206	韩	福成	Abc123!!	123@202.com	
42	2014122053234	范	哲伟	Abc123!!	123@203.com	
43	2014122053276	侯	鹏飞	Abc123!!	123@204.com	
44	2014122053277	李	鲲鹏	Abc123!!	123@205.com	
45	2014112050454	李	斯琴高娃	Abc123!!	123@206.com	

图表 68

Excel 表格转化成.txt



图表 69



图表 70

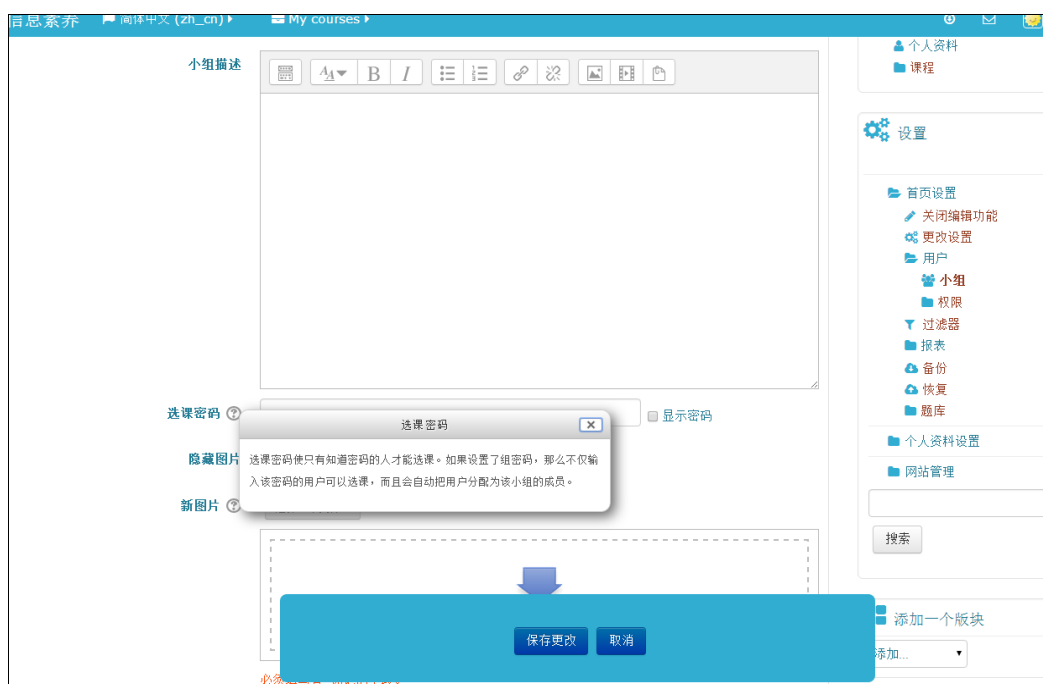
③学生分组

首页设置 || 打开编辑功能 || 小组



图表 71

分组并通过密码选课，自动加入该小组。



图表 72

为新设的组添加成员：



图表 73



图表 74

创建大组，把小组成员加入到大组里。

The screenshot shows the '创建大组' (Create Group) page. At the top, there is a navigation bar with the following items: 首页, 首, 用, 小, 成, 大, 创建大组. The main title is '信息素养学习平台'. Below the navigation bar, the page title is '创建大组'. Underneath, there is a '概要' (Summary) section. The form includes three input fields: '大组名*' (Group Name), '大组 ID 编号?' (Group ID Number), and '大组描述' (Group Description). The '大组描述' field has a rich text editor toolbar with icons for text color, bold, italic, list, link, unlink, image, video, and document. At the bottom right, there are two buttons: '保存更改' (Save Changes) and '取消' (Cancel).

图表 75

The screenshot shows the '添加/删除大组: 第一大组' (Add/Remove Group: Group 1) page. At the top, there is a navigation bar with the following items: 首页, 首, 用, 小, 成, 小, 添加/删除大组. The main title is '信息素养学习平台'. Below the navigation bar, the page title is '添加/删除大组: 第一大组'. The page is divided into two main sections: '已经存在的组员: 2' (Existing Members: 2) and '候选成员: 0' (Candidate Members: 0). The '已经存在的组员' section contains a list with '第一组' and '第二组'. The '候选成员' section is empty. Between the two sections, there are two buttons: '添加' (Add) and '免除' (Remove). At the bottom left, there is a button labeled '返回大组' (Return to Group).

图表 76

对已创建的组进行编辑：



图表 77



图表 78

4) 建立题库

增加题库试题:



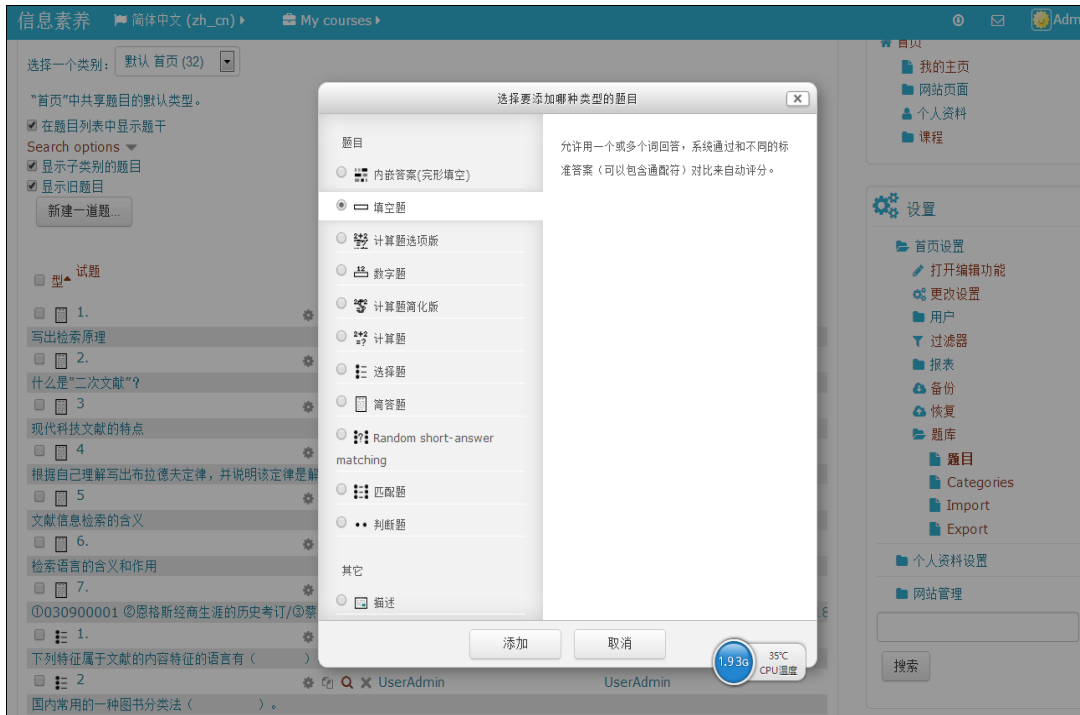
图表 79

新建试题



图表 80

点击新建一道题，选择题型，增加新题：



图表 81

预览编辑已有试题



图表 82



图表 83



图表 84

编辑后点“保存更改”

系统更新 点击“通告”



图表 85

4. 教师网络授课

用户登录网站: <http://202.207.172.22/moodle/>

用户名: 教师: teacher01 teacher02

密码: Th01th01

登录后如果点击非本教师所开课程, 则会出现提示: “此课程不可自助选课”, 点击“继续”按钮进入主页。



图表 86

在导航栏 首页 || 我的课程，可以浏览教师个人开设的所有课程。

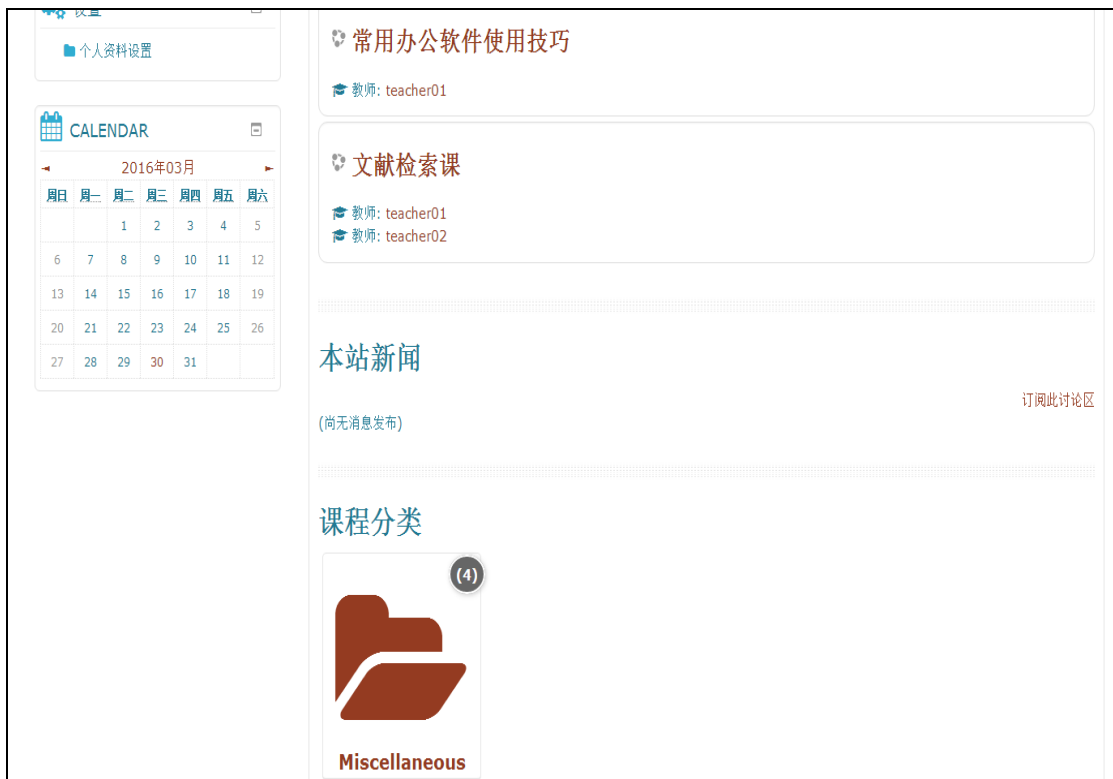


图表 87



图表 88

添加新课程：主页 | 课程分类



图表 89

课程分类: Miscellaneous ▾

搜索课程:

继续

如何利用图书馆

教学目的: 指导新生如何利用图书馆

数据信息统计分析

教师: teacher02

常用办公软件使用技巧

教师: teacher01

文献检索课

教师: teacher01

教师: teacher02

添加新课程

图表 90

填写开课时间、课程简介等信息可以开设新课程。

首页 > 课 > Ma > 添加新课程

添加新课程

展开全部

▼ 概要

课程全称*

课程简称*

课程类别

是否可见

课程开始时间

课程编号

▼ 描述

课程简介

保存更改 取消

图表 91

点击自己开设的课程：



图表 92

添加选课学生 课程管理||用户||已选课用户



图表 93



图表 94

开启新话题:



图表 95



图表 96

成绩管理 点击课程名 ， 课程管理 || 成绩 || 编辑学生成绩



图表 97

首页 > 我 > Mis > 软 > 成 > 评分人报表

常用办公软件使用技巧

评分人报表

评分人报表

所有成员: **14/14**

名: 所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 姓: 所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

姓 名		Email地址	常用办公软件使用技巧
			Σ 课程总分
严凯		123@188.com	-
严晓春		1065806784@qq.com	-
乔国伟		123@219.com	-
于文超		123@194.com	-
付小辉		123@190.com	-
任磊磊		123@193.com	-

图表 98

成绩管理以及报表打印。

5. 学生登录学习

登录个人信息， 用户名：学号

统一密码：Abc123!!

密码可以登录后自己修改：



图表 99

登陆后点击“个人姓名”可以编辑个人资料，修改密码。



图表 100

点击“我的课程”浏览自己所选课程。



图表 101

点击课程，查看教学内容，



图表 102

查看个人成绩:



图表 103

三、结论与建议

从技术上说,本次“信息素养教学平台的设计与实现”研究,有待在专门的服务器上,unix系统下安装,以扩大教学范围,提高数据存储能力;另外从研究中获得了一些宝贵的经验与同行分享:

1. 关于平台搭建

用 Wmware+centos6 +lamp + Moodle 搭建的教学平台的优点是 unix 系统安装平台作为服务器,系统稳定且适合大规模教学。在 Win7 系统,利用 Xampp+bitnami 建设的教学平台,个人 PC 机做服务器,这种教学方式教师一般既是教学平台的建设者,又是网站资源的建设者,同时也是

授课教师,适合个别课程小规模教学。建议在 Sever 环境用 VMWare+Linux 64-bit+Xampp+moodle 搭建网络教学平台,这样做的好处:避免软件接口的不兼容,另外相比 Wmware+centos6 +lamp + Moodle 方式搭建平台,面向对象的安装界面更容易实现,而且 Xampp+bitnami 开源代码同时由一家网站: <https://bitnami.com/stack/xampp#moodle> 提供,数据库与平台的兼容更好,当然这样做的前提是单位要提供网络服务器。

2. 关于网站课程资源建设与教师团队建设

从同行专家老师研究的高校图书馆信息素养教育评价指标体系中的一级指标,及其所属二级指标看,有必要在信息素养网络教学平台上拓展教学内容,完善教学资源建设。如新生入馆教育的内容:新生入馆讲座、新生专栏、新生教育网络系统/APP,还有课程教学的内容:文献检索通识选修课、文献检索通识必修课、专业/专题课程、网络公开课/MOOC,以及资源与服务培训讲座的内容:讲座信息、数量/场次、主题分类/分区、预约机制、课件公布、视频公布、院系/专题定制^[4]等。从事网络教学的教师有必要利用网络调查问卷对本校师生信息素养水平的摸底、对已有信息素养教育服务项目测评和对图书馆信息素养改革方案的测评,为开设网络课程的提供理论依据。

网络教学是信息素养教学的趋势,网络教学团队建设是高校图书馆面临的一个比较严峻的问题。图书馆教师的教学能力普遍较弱,高校图书馆应该从教学设计能力、实施能力、评价能力、教学科研能力等方面

培养专门的文献检索课网络教学教师。陶行知先生说过：“先生的责任不再教，而在教学，在于教学生学”。也就是说课堂教学不仅是传授知识，更重要的是激发学生学习的主动性，教学生如何去学。^[5]

目前，我校文献检索教学以传统教学为主。一方面的原因是，大多数教师也是在传统教育模式下成长的，自然也会以这种模式去教育学生。另一个主要原因是，教师自身没有努力去钻研教学。一方面要去学习国内的或国外的先进的教学方法。网络信息检索课程是一门基于计算机网络系统新兴学科，有一些非常好的教学模式和方法，如建构主义的教学模式。这种教学模式理论认为“学习不是知识由教师向学生传递，而是学生建构自己的知识的过程，学习者不是被动的信息的吸收者，相反他要主动的建构信息的意义，这种建构不可能由其它人代替”。这种方法能比较好地克服传统的教学模式的缺点，因此已被广泛的采用。当然，我们决不能一味地照搬别人的教学方法。另一方面要反思自己的教学实践、教学行为和教学效果，不断更新观念，改善教学行为，提升教学水平^[5]。

3. 关于网络授课

教师是网络教学的主要倡导者，教师的活动分为两种，一是将交互性注入教学的全过程，通过教学设计环节，将抽象的、难以理解的概念、规律等理性知识转化为感性知识形态，组成非线性网状结构，用符合人的视觉、听觉特点的“语言”传达课程思想内涵，便于学习者进行

“主动性学习”以及师生之间、学习者之间、学习者与要掌握的内容之间的沟通活动，以此帮助学习者从人文化了的感性认知起步，逐步上升到理性的应然；二是对课程内容所描述的现象进行归纳、概括，抽象出本质特征，并用“认识规则”和与教学主题相关的教学资讯将师生的需求联系起来建立平等、互动、共同成长的关系，以营造出民主、宽松的交流气氛来引导学习者在由“学习共同体”组成的、包括在线学习在内的各种环境中进行发现和探究活动，准确地认识事物的本质与规律，提高和内化为自主学习能力和创新能力。网络教学进程自始至终贯穿着“实时、双向、灵活、自主、简明、平等”的有效互动原则，编织起增强其个性发展和自主能力的纽带，使学生置身于智能交互特性和精神交流的教学场景中不断成长。^[6]

四、项目成果（发表的文章、开发的软件、取得的实践效果等）

本项目主要研究成果之一：搭建了信息素养网络教学平台。校园网络教学系统的建设，将极大地促进和配合学校的教学改革，在充分利用教学资源、提高教学效率和质量、培养学生自主学习和创造性学习方面发挥积极的作用。为创建学习型社会提供资源基础，为社会需求强烈的终身教育提供不竭的教学资源。

1. 理论性成果

更新教学理念，形成了先进的教学理念，课题组教师在两年多的实践与研究过程中，无论从现代网络技术能力、学科教学能力、还是整合能力、研究能力，均得到了很好的发展。利用网络技术的魅力，丰富教

学资源，改变信息来源，为学生学习提供了丰富的学习资源，有效地提高了信息的数量和质量，成功地为学生的自主探究知识提供了方便。搭建网络教学平台，使教育生活更加丰富多彩，现代网络技术从无到有，从少到多，对教育的发展起到了极大的推动作用。随着教改的深入和网络教学的发展，网络教研项目已成为推动教改，推进信息素养教育的强大动力，成为提高教育教学质量的重要手段。发挥网络教学资源优势，促进教师教学网络教学中实现教育资源的整合，为教师充分利用其优质资源，发挥现有设备的最大潜力，实现高质量提供平台。

2. 实践性成果

发挥现代网络技术优势，成功搭建了信息素养网络教学平台。在网络教学平台研究过程中，让学生主动参与学习，不同层次的学生均有所收获，达到了很好的学习效果，网络教学平台的确在知识的获取与巩固方面存在很大优势。

利用网络技术提高学习效率，增大学生知识量，这样的教学，给了学生更多的学习空间，启迪学生展开练习，将知识内化为技能，主动积极地解决实际问题，从而提高了教学质量。

3. 撰写论文一篇

网络教学平台设计和实现的过程中撰写了一篇论文《基于网络教学平台的文献检索课教学研究》，通过网络投稿投稿到《内蒙古农业大学学报》初审通过。

审稿流程名称 初审作者修改稿件 帮助

稿件编号: 2015.05.14.0008

标题: [基于网络平台的文献检索课教学研究](#)

作者: *****

稿件类型: 中文稿件

关键词: 文献检索课程 实践教学改革 网络教学

投稿人: *****

投稿日期: 2015/5/14

稿件操作 [➔](#)

文件下载 [➔](#) [原稿全文](#) 2015/5/14 16:41:21 [修改稿全文](#) 2015/6/15 16:17:03

审稿流程

历史阶段	处理人	开始时间	计划完成时间	实际完成时间	处理结果	历史明细
● 初审	*	*	*	*	退改	详细
● 初审作者修改稿件	李建芸 ▶	2015/6/10	2015/6/20	2015/6/15	完成	详细
● 查看初审作者退回稿件	*	2015/6/15		2015/9/13	退改 将最后一部分改成结语吧	详细
当前阶段	处理人	开始时间	计划完成时间	实际完成时间	处理状态	操作
● 初审作者修改稿件	李建芸 ▶	2015/9/13	2015/9/23		[待完成]	

退修

点击 [此处](#) 修改稿件

图表 104

参考文献

- [1] 张思, 李勇帆. 高校教师使用 Moodle 网络教学平台影响因素研究[J]. 网络教育与远程教育, 2014, 8: 49-56.
- [2] 杨晓秋. 我国信息检索课网络教学调查研究[J]. 图书馆学研究, 2007. 1:61-63.
- [3] 曾棕根. Moodle 网络教学平台[M].北京: 北京大学出版社, 2010.
- [4] 黄丹俞. 标杆分析在信息素养教育中的应用与研究——以南通大学图书馆为例[J].图书情报工作, 2015, 59 (24) :65-71.
- [5] 黄培. 网络教学改革和计算机教师专业化的协同发展[J].科技经济市场, 2006, (9): 199-200.
- [6] 蒲善荣. 网络教学主要特性探析[J].电化教育研究, 2011. (6) :64-74.