**经典计算机综合技能攻略与实践**

**实训指导书**

学院 文理学部

班级 19英语A2

学号 20191120714

姓名 谢尚南

模块一：

一：实训设备（软/硬件环境）

台式电脑一台、U盘一个。

二：实训内容/步骤

网上下载大白菜（制作U盘软件）及WIN7（32位）的GHO镜像文件；启动U盘安装WIN7操作系统及其他应用软件（包括驱动程序）；重新默认及设置本电脑的配置，按个性化需求设置电脑桌面及分辨率。

三：结果与讨论

这节课我了解了如何安装WIN7操作系统，以及如何按个性化需求设置电脑桌面和分辨率。win10官网有官方的一键装机软件，很方便且很容易上手，装出来也是官方系统，值得信赖。

1、WIN7系统的安装

按照课堂所学实际操作，经过认真实践，了解了系统安装步骤以及过程。

2、个性化电脑桌面

在Win7系统中，可以很方便地对用户的桌面、背景、外观等屏幕显示属性进行个性化设置。更换桌面背景美观大方的桌面可以为用户提供舒适的工作环境。设置桌面背景必须通过“显示属性”对话框来完成。

3、设置分辨率

系统分辨率是指显示器将屏幕中的一行和一列分别分割成多少点。分辨率越高，屏幕的点就越多，可显示的内容越清楚且越多：反之，分辨率越低，可显示的内容就模糊并且越少。根据显示器的不同，每台电脑可设置的高分辨率也不同。

电脑的安装是根据用户需求而定,商务和办公学习所需的系统不同；而桌面和分辨率的设定是不同的人可根据个人喜好设置。这个模块的内容非常实用，我能在课下应用在家里的电脑上，设置自己喜欢的背景桌面和分辨率。

模块二：

一：实训设备（软/硬件环境）

电脑一台

二：实训内容/步骤

安特定键进入CMOS设置相应的参数；通过360安全卫士修复系统漏洞、安装软件补丁，升级相关软件等；通过GHOST软件（恢复/释放）做系统的镜像文件并释放；

三：结果与讨论

我们平时使用360安全卫士比较多，但具体操作却不太了解，这节课我了解了360安全卫士的各种功能，老师进行了详细的讲解。

\*360安全卫士修复系统漏洞

1.点击桌面360图标,进入360安全卫士主页。

2.在360安全卫士主页面,选择“系统修复”。

3.在弹出的新页面,选择“单项修复”下菜单中的“漏洞修复”

4.点击“漏洞修复”后,进入漏洞扫描过程。

5.在弹出的新页面,选择“一键处理”进入漏洞修复过程。

\*通过GHOST软件（恢复/释放）做系统的镜像文件并释放；

1:在WinPE集成工具里打开运行GHOST软件（GHSOST32.exe），选择 → Local→ Partition → Image，在弹出的窗口里，选中Win7系统所在的分区，点击”OK“按钮。

1. 然后，在弹出的窗口里，为即将生成的Win7系统分区镜像命名。比如：命名为”Win7“（软件会自动给镜像文件加上后缀名.gho）。再选定即将生成的Win7系统分区镜像的保存路径（文件夹），点击”Save“按钮后，就开始生成Win7系统分区的镜像备份文件了。此时，不再需要用户干预，只需静待镜像备份过程全部完成。Win7系统分区的镜像备份文件，就会被自动保存到事先指定的镜像文件保存文件夹里面去了。
2. 生成Win7系统分区镜像备份文件完毕后，就会回到软件最初界面。此时，选择”Quit“，在弹出的确认窗口里，点击”Yes“按钮，即可退出关闭GHOST软件（GHSOST32.exe）窗口。

\*我不太了解CMOS，所以我上网查了一下。

CMOS（全称：Complementary Metal Oxide Semiconductor，中文：互补金属氧化物半导体）是一种集成电路的设计工艺，可以在硅质晶圆模板上制出NMOS（n-type MOSFET）和PMOS（p-type MOSFET）的基本元件，由于NMOS与PMOS在物理特性上为互补性，因此被称为CMOS。 CMOS一般的工艺上，可用来制作电脑电器的静态随机存取内存、微控制器、微处理器与其他数字逻辑电路系统、以及除此之外比较特别的技术特性，使它可以用于光学仪器上，例如互补式金氧半图像传感装置在一些高级数码相机中变得很常见。

通过实际操作，发现电脑和人一样，每隔一段时间就得检查和修复下，才能保持良好的运行状态。这节课的内容也十分实用，电脑的修复和释放非常重要，跟电脑的寿命和续航时间有关。

模块三：

一：实训设备（软/硬件环境）

电脑一台，无线路由器（Dlink）和无线网卡各一台，压线钳一个，测试仪一台、JR-45水晶头及双绞线若干

二：实训内容/步骤

制作网线：

剥/排/插/压线；安装无线网卡/设置路由器并连接/连接电脑和路由器/进入INTEL

三：结果与讨论

这节课了解了制作的网线的过程。

剥线：用剥线钳剥去双绞线端头的外皮。双绞线由8根有色导线两两绞合而成.

理线：双绞线由8根有色导线两两绞合而成.按照T568B的线序标准对双绞线进行排序。

剪线：用RJ－45压线工具将排完序的双绞线整齐剪断。

插线：插线将双绞线插入水晶头中，用劲往里推。（注意RJ－45接头方向，线要插到底）

压线：用压线钳压紧。（注意用力一定要足够） 重复上述方法制作双绞线的另一端即制作完成 。

如果是从电脑到交换机，电脑到路由器，路由器到交换机的连接，就要采用直通线。两端采用一样的线序就可以。

如果是从电脑到电脑，网卡对网卡的接入，就要采用交叉线，一端为568A线序，一端则为568B线序。

接线方法：

步骤一：用网线钳子上的刀片将网线的一端距离3-4CM的地方的外皮转一圈，把外皮划开，注意不要划到铜线。

步骤二：把缠在一起的4根双绞线分成8根，按颜色顺序排列，然后用网线钳子上的刀片工具整齐的把8根线留出1.5CM的距离切断。

步骤三：水晶头的翘起部分朝下，把8根线塞入水晶头里，要塞紧，然后放进网线钳子中对应的缺口，用力捏紧钳子，水晶头就被做好了。

[注意事项]：网线做好后可以用测线仪测试是否连通。

经过学习了解了电脑运行上网必须有外部介入的网络平台，否则就是一个打字机，一个玩具，是不能坐家而之天下的，是现代社会必不可少的重要一环。虽然这在日常生活中不常用到，但我认为我们应该了解学习。

模块四（大作业）：

1. 在已搭建的操作系统平台上，用360安全卫士修复系统漏洞，最后通过GHOST软件做好系统的备份（做个系统的镜像文件）和还原。
2. 师生互动做市场调查，并结合上网查资料等方法模拟配置一台学子型价格5000-10000元的实用型计算机，点评品牌机与组装机的优缺点。
3. 模拟配置计算机

请你模拟配置一台计算机，预算要求适合市场价格，请写出组装机和品牌机的具体配置，并且点评其各自的优缺点：

组装机配置：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 硬件名称 | 厂商 | 规格 | 价格（元） |
| CPU | AMD锐龙 | 锐龙7 3800X | 2799 |
| 主板 | 技嘉 | H 310M HD2 2.0 | 809 |
| 显卡 | 蓝宝石 | RX580 204859 8G D5 | 1099 |
| 网卡 | TR-LINK | TL-WN726N 免驱版USB 无线网卡 | 51 |
| 声卡 | 客所思 | USB外置声卡 | 286 |
| 内存 | 金士顿KINGSTON | DDR4 2666 8GB | 299 |
| 硬盘 | 金士顿KINGSTON | 480GB SSD固态硬盘 | 469 |
| 光驱 | 华硕 | 8倍速 外置DVD刻录机 移动光盘USB | 249 |
| 电源+机箱 | 爱国者 | 嘉年华V2 | 169 |
| 键盘 | 前行者 | 外接键盘 | 69 |
| 鼠标 | 罗技（G） | G102有限鼠标 | 109 |
| 显示器 | 三星 | 23.8英寸 | 869 |
| 合计 |  |  | 7277 |

品牌机配置：**戴尔Vostro 5090-R19N8R**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 硬件名称 | OEM厂商（如果不清楚 则填不详） | 规格 |
| CPU | INTEL | Intel Core i7 9700 |
| 主板 | INTEL | Intel B360 |
| 显卡 | NVIDIA GeForce RTX 2060 | 独立显卡 |
| 网卡 | 不详 | 外置网卡 |
| 声卡 | 不详 | 内置声卡 |
| 内存 | 不详 | 16GB |
| 硬盘 | 不详 | 512G SSD |
| 光驱 | 不详 | 无光驱 |
| 电源+机箱 | 不详 | 460W 300.5×376×169mm |
| 键盘 | 不详 | 不详 |
| 鼠标 | 不详 | 不详 |
| 显示器 | 不详 | 23.6英寸 |
| 合计 | 9799元 |  |

点评：

组装机可根据自己需求自由搭配，自由度高，我自己组装的台式机价格适中，各配件都按照自己需求购买，性价比高。部分重要部件选择高配，比如组装机的显卡我挑选了比较贵的，以便于合适自己使用。

品牌机质量可以保障，同等配置价格高1000-1500元。我选的这台品牌机价格较贵，在配置上优于其他品牌机，价格上也很合适。如果对具体部件无特殊要求，这款品牌机也是绝佳的选择。只是对具体部件了解较少，大部分不知道厂家来源，也不知道价格。

有些懂电脑的人倾向于自己组机器，选择自己喜欢的和价格合适的品牌部件；对于品牌机，我认为如果自己不懂组装，也不会选择，品牌机是一个绝佳的选择。

课程总评=（模块一评分+模块二评分+模块三评分+模块四）\*70％+平时成绩30％

总评成绩：