

## 孟村职教中心教案

|           |   |  |   |      |                |
|-----------|---|--|---|------|----------------|
| 项 目       | 项目二 选配计算机硬件   |  |   | 任务名称 | 任务一 认识和选购主板    |
| 授课教师      |   | 课时   | 学时                                      | 课程   | 《计算机系统维护教程与实训》 |
| 授课班级      |   | 授课时间   | 年 月 日                                   | 上课地点 |                |
| 教学目标      | 知识目标  | 1. 认识主板的类型结构和主要性能参数；<br>2. 了解并掌握选购主板的相关注意事项。               |   |      |                |
|           | 能力目标  | 1. 会选购主板。  |   |      |                |
|           | 素质目标  | 1. 培养学生严谨的学习态度、认真踏实的品质；<br>2. 培养学生在以后工作中的耐心和责任心。           |   |      |                |
| 教学重<br>难点 | <b>重点：</b><br>1. 认识并掌握主板的类型结构和主要性能参数。<br><br><b>难点：</b><br>1. 了解主板并会选购主板。 |  |   |      |                |
| 教学方法      | 项目教学法、讲授法、练习法。  |  |   |      |                |
| 教学工具      | 教材、计算机一台、教学用黑板（白板）、多媒体幻灯片演示   |  |   |      |                |
| 教学过程      |   |  |   |      |                |
| 教学步骤      | 教学内容  | 教师活动   | 学生活动                                    | 时间安排 |                |
| 任务引入      | 一、首先回顾下有关计算机软件的知识。<br>二、本次课主要讲如何选购主板。                                     | 一、从外观上看，主板是计算机中最复杂的电路板，且几乎所有的计算机硬件都通过主板进行连接，所以主板是机箱中最重要的一块 | 一、认真听老师对任务进行分析讲解。<br>二、学生积极思考问题并善于发现问题。 |      |                |

|             |   |   |  |  |
|-------------|---|---|--|--|
|             |   | <p>电路板。在选购计算机硬件时应先选购主板，这样就能为选购其他的硬件设备制定一个标准，在该标准的基础上进行选择。下面我们就来学习如何选购主板。</p>  |  |  |
| <p>新课讲授</p> | <p>1. 知识点的讲解；<br/>2. 熟悉主板的组成及其参数并会选购主板。</p> | <p><b>一、教师讲解知识：</b></p> <p>1、认识主板</p> <p>主板又称系统板，它是其他配件的载体，是计算机系统最基本也是最重要的部件之一。</p> <p>（1）类型：</p> <p>目前市面上比较通用的主板分类标准有三种：按主板上 CPU 插座类型分类、按主板控制芯片适用的平台分类、按主板的结构类型分类。</p> <p>（2）芯片组：</p> <p>主控芯片组、BIOS 芯片。</p> <p>（3）扩展槽：</p> <p>主板上最醒目的部分是各种插座或插槽，CPU、显卡、各种扩展卡（声卡、网卡和电视卡）都必须通过插槽与主板连接。</p> <p>CPU 插槽、内存插槽、显卡插槽、PCI 插槽、外存储器</p> | <p>认真听老师讲解如何选购主板，并做好笔记，并积极思考老师所提问题，并能发现问题进行讨论。</p> |  |

|             |                                 |   |  |  |
|-------------|---------------------------------|---|--|--|
|             |                                 | <p>插槽、电源插座。</p> <p>(4) I/O 接口：<br/>       主板上的外设接口用于连接鼠标、键盘、手柄、打印机、扫描仪、监视器、投影仪、网线等。</p> <p>PS/2 接口、并行接口、串行接口、USB 接口、RJ45 网卡接口、声卡接口、光纤接口、eSATA 接口、视频接口。</p> <p>2、选购主板</p> <p>高端主板、中端主板、低端主板。</p> <p>主板的品牌、芯片组是否支持 CPU、主板的总线频率、主板对内存的支持、集显或独显、外存储器接口、I/O 接口、集成声卡显卡、做工、其他。</p> |  |  |
| <p>任务评价</p> | <p>对学生教学任务完成情况进行多主体、多维度的评价。</p> | <p>一、采用自评、组评（或互评）、教师评价多种方式对计算机主板的认识程度进行评价；</p> <p>二、老师对如何选购计算机主板完成情况较好的学生予以表扬。</p>  | <p>一、各小组的负责人对自己小组教学完成情况进行评价；</p> <p>二、各小组对其他小组的优点和需要改进的地方进行评价；</p> <p>三、听取教师的点评。</p> |  |

|      |      |   |  |  |
|------|------|---|--|--|
| 课堂小结 | 总结本课 | 通过本次课的学习，掌握以下内容：<br>1. 熟悉主板的组成及其参数并会选购主板。 | 一、学生听老师进行知识总结；<br>二、有问题的地方及时提出，可与同学、老师讨论；<br>三、课后也可进行讨论。 |  |
| 教学后记 |      |   |  |  |