

# 河南中医药大学教学设计

授课章节	第十讲 自动化运维（使用 Shell 进行系统维护）		授课学时	2
所属课程	计算机网络	授课年级	2016 级	
设计者	阮晓龙	授课专业	信息管理与信息系统 本科	
<p><b>1、教学目标：</b> 含知识、技能（能力）、学习态度与价值观（情感）目标</p>				
<p><b>培养学生知识目标：</b></p> <p>(1) 了解运维工作的重要性；</p> <p>(2) 掌握 Shell 编程的基本语法</p> <p><b>培养学生能力目标：</b></p> <p>(1) 逻辑推导能力；</p> <p>(2) 语言表达能力；</p> <p>(3) 复杂问题简化分析能力。</p> <p><b>培养学生情感目标：</b></p> <p>(1) 提升学生对 Linux 操作系统专业课的重视程度；</p> <p>(2) 激发学生对 Linux 操作系统的学习兴趣。</p>				
<p><b>2、教学内容：</b> 依据教学大纲；含教学重点难点</p>				
<p><b>教学重点：</b></p> <p>(1) 掌握日常运维工作中的系统维护案例。</p> <p><b>教学难点：</b></p> <p>(1) 通过 Shell 脚本对 Linux 系统进行维护。</p> <p><b>时间分配：</b></p> <p>一、计算机网络在信息时代中的作用</p> <p>(1) 软件自动化安装（10 分钟）</p> <p>(2) 用户管理（10 分钟）</p> <p>(3) 进程监听（10 分钟）</p> <p>(4) 网卡流量监控（20 分钟）</p> <p>(5) 批量化系统升级（10 分钟）</p> <p>(6) 批量化配置 SNMP 服务（20 分钟）</p>				
<p><b>3、学情分析及教学预测：</b></p>				
<p><b>学生的知识基础：</b></p> <p>计算机文化基础、计算机组成原理。</p>				

### 学生的认知特点:

1、有一定的编程基础，对此类实际操作的课程有一定的兴趣。

### 学生的学习风格:

1、该章节为最后的章节，需要前期课程的知识做支撑，学生前期未学会的知识点积累较多，学习积极性较差。

### 4、教学策略与方法:

- (1) 通过多媒体演示文稿进行讲解，并结合板书进行关键难点的介绍和原理过程的讲解；
- (2) 通过教师机演示日常运维中使用的脚本，加深学生对 Shell 编程的理解。

### 5、板书设计:

#### ① 黑板（白板）设计:

#### ② 现代信息媒体设计:

(1) 使用 PPT 《10.Linux 操作系统-2018 版-阮晓龙-第 10 章：自动化运维》进行课程讲解。

### 6、教学互动环节设计:

#### 预习任务:

(1) 通过互联网了解系统运维包括哪些方面的内容。

### 7、学习资源，课外自主学习设计:

#### 基本教材:

Linux 从入门到精通（第二版）》 刘忆智 清华大学出版社

#### 主要参考书:

[1] 曹江华，国晓平.Linux 系统运维 [M]. 北京：电子工业出版社，2014.

#### 网络学习:

(1) 通过教学网站下载课程相关材料：<http://linux.xg.hactcm.edu.cn>。

#### 扩展阅读:

无

### 8、教学测量与评价:

教学测量与评价:

1、课堂作业:

无

2、阶段测验:

无

**9、教学反思与改进:**

教学反思:

改进思路:

**10、授课教师认为尚未包含在内的设计内容:**