

# Linux服务器构建与运维管理

## 第0章：课程教学说明

阮晓龙

13938213680 / ruanxiaolong@hactcm.edu.cn

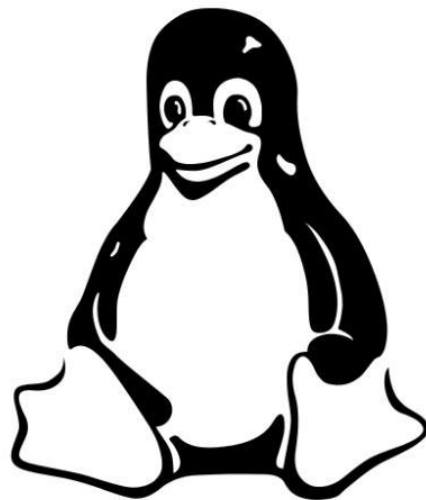
<http://linux.xg.hactcm.edu.cn>  
<http://www.51xueweb.cn>

河南中医药大学信息管理与信息系统教研室  
信息技术学院网络与信息系统科研工作室  
河南中医药大学医疗健康信息工程技术研究所

2022.9

# 讨论提纲

- 这门课要讲什么？
- 教学计划与实验教学安排
- 关于本课程学习的三点建议：
  - 动手练、重复做、多交流
- 关于本课程教学的三个要求：
  - 懂原理、全演示、重研讨
- 本课程提供的学习环境：
  - 云数据中心、课程资源库、网络学习平台
- 推荐书籍



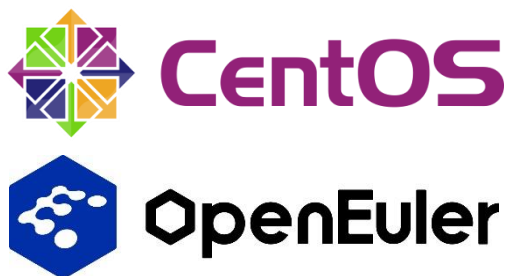
# 1.这门课要讲什么?

- 本课程讲授**基于Linux操作系统实现各应用服务器**，并重点讲解**Linux服务器的运维管理、性能分析**等内容，教学内容以应用技术、工程实践为主体，简要介绍部分基础理论和基础知识。
- 本课程教学内容分为三个部分：
  - 第一部分：1-2章。
    - 讲授Linux的基本知识，包括Linux简介、Linux安装、基本管理、常用管理命令等内容。
  - 第二部分：3-10章。
    - 讲授Linux服务器的内容，包括网站服务器、代理服务器、文件服务器、数据库服务器、域名服务器、虚拟化服务器、容器服务器的基本知识、安装配置方法等内容。
  - 第三部分：11-12章。
    - 讲授Linux的运维管理，包括系统安全、系统管理、系统监控与性能优化、自动化运维的内容。



# 1.这门课要讲什么?

- 本课程是专业课，是一门实践性较强的应用型课程。
- 本课程的关键词：**服务器**、**运维**、**工程应用**。



基本原则：

- VirtualBox 实现桌面虚拟化，开展教学演示和学生自主学习活动。
- CentOS Stream 8/9 操作系统为本课程教学用操作系统。
- OpenEuler 操作系统为本课程开展研究性学习用操作系统。
- Termuis 为服务器远程管理终端软件。



## 2.教学计划与实验教学安排

---



教学周历 / 实验教学计划 / 课程考核项目



# 河南中医药大学 操作系统 教学周历

2022-2023学年第二学期

2020级信息管理与信息系统本科班					本班人数: 79人 实验分组: 2组				
周次	星期	授课日期	节次	教室	授课方式	学时	章 节	讲授内容	授课教师
3	三	9-14	3-4	A区605	线下	2	1	01-第1章: 初识Linux (简介)	阮晓龙
3	三	9-14	5-6	A区721	线下	2	1	02-第1章: 初识Linux (安装、远程管理)	阮晓龙
3	三	9-14	7-8	A区609	线下	2	1	03-第1章: 初识Linux (网络管理)	阮晓龙
4	三	9-21	3-4	A区605	线下	2	2	04-第2章: Linux基本命令 (基本操作命令)	阮晓龙
4	三	9-21	5-6	A区721	线下	2	2	05-第2章: Linux基本命令 (基本管理命令)	阮晓龙
4	三	9-21	7-8	A区609	线下	2	2	06-第2章: Linux基本命令 (辅助功能命令)	阮晓龙
5	三	9-28	3-4	A区605	线下	2	3	07-第3章: 网站服务器 (静态网站发布)	阮晓龙
5	三	9-28	5-6	A区721	线下	2	3	08-第3章: 网站服务器 (LAMP+WordPress)	阮晓龙
5	三	9-28	7-8	A区609	线下	2	4	09-第4章: 代理服务 (Nginx+负载均衡)	阮晓龙
6	三	10-5	3-4	A区605	线下	2	4	10-第4章: 代理服务 (Apache Proxy)	阮晓龙
6	三	10-5	5-6	A区721	线下	2	5	11-第5章: MariaDB服务器 (安装与管理)	阮晓龙
6	三	10-5	7-8	A区609	线下	2	5	12-第5章: MariaDB服务器 (集群与高可用)	阮晓龙
7	三	10-12	3-4	网络安全BN508	实验	2		实验一: 操作系统的安装与升级	阮晓龙
7	三	10-12	5-6	网络安全BN508	实验	2		实验一: 操作系统的安装与升级	阮晓龙
7	三	10-12	7-8	网络安全BN508	实验	2		实验二: 基本操作与维护	阮晓龙
8	三	10-19	3-4	网络安全BN508	实验	2		实验二: 基本操作与维护	阮晓龙
8	三	10-19	5-6	网络安全BN508	实验	2		实验三: 网站服务器	阮晓龙
8	三	10-19	7-8	网络安全BN508	实验	2		实验三: 网站服务器	阮晓龙
9	三	10-26	3-4	A区605	线下	2	6	13-第6章: MongoDB服务器 (安装与管理)	阮晓龙
9	三	10-26	5-6	A区721	线下	2	6	14-第6章: MongoDB服务器 (高可用与监控)	阮晓龙
9	三	10-26	7-8	A区609	线下	2	7	15-第7章: 文件服务 (FTP)	阮晓龙
10	三	11-2	3-4	A区605	线下	2	7	16-第7章: 文件服务器 (NFS与Samba)	阮晓龙
10	三	11-2	5-6	A区721	线下	2	8	17-第8章: 域名服务器 (实现DNS服务)	阮晓龙
10	三	11-2	7-8	A区609	线下	2	8	18-第8章: 域名服务器 (智能解析与高可靠)	阮晓龙
11	三	11-9	3-4	网络安全BN508	实验	2		实验四: 代理服务	阮晓龙
11	三	11-9	5-6	网络安全BN508	实验	2		实验四: 代理服务	阮晓龙
11	三	11-9	7-8	网络安全BN508	实验	2		实验五: 数据库服务器	阮晓龙
12	三	11-16	3-4	网络安全BN508	实验	2		实验五: 数据库服务器	阮晓龙
12	三	11-16	5-6	网络安全BN508	实验	2		实验六: 文件服务器	阮晓龙
12	三	11-16	7-8	网络安全BN508	实验	2		实验六: 文件服务器	阮晓龙
13	三	11-23	3-4	A区605	线下	2	9	19-第9章: KVM虚拟化 (实现)	阮晓龙
13	三	11-23	5-6	A区721	线下	2	9	20-第9章: KVM虚拟化 (管理维护VMM)	阮晓龙
13	三	11-23	7-8	A区609	线下	2	10	21-第10章: Docker容器 (发布PHP)	阮晓龙
14	三	11-30	3-4	A区605	线下	2	10	22-第10章: Docker容器 (集群与监控)	阮晓龙
14	三	11-30	5-6	A区721	线下	2	11	23-第11章: 系统安全 (SELinux、Firewall)	阮晓龙
14	三	11-30	7-8	A区609	线下	2	11	24-第11章: 系统安全 (Nmap)	阮晓龙
15	三	12-7	3-4	A区605	线下	2	12	25-第12章: 系统监控 (MEM、CPU、IF、IO)	阮晓龙
15	三	12-7	5-6	A区721	线下	2	12	26-第12章: 系统监控 (Linux-dash、Cacti)	阮晓龙
15	三	12-7	7-8	A区609	线下	2	13	27-第13章: 通过Web管理服务	阮晓龙
16	三	12-14	3-4	网络安全BN508	实验	2		实验七: 域名服务器	阮晓龙
16	三	12-14	5-6	网络安全BN508	实验	2		实验七: 域名服务器	阮晓龙
16	三	12-14	7-8	网络安全BN508	实验	2		实验八: 系统安全管理	阮晓龙
17	三	12-21	3-4	网络安全BN508	实验	2		实验八: 系统安全管理	阮晓龙
17	三	12-21	5-6	网络安全BN508	实验	2		实验九: 系统运维管理	阮晓龙
17	三	12-21	7-8	网络安全BN508	实验	2		实验九: 系统运维管理	阮晓龙

课程学习平台: <http://linux.xg.hactcm.edu.cn>  
 课程模块平台: <http://internet.xg.hactcm.edu.cn>  
 课堂过程管理: <https://www.ketangpai.com> (加课码 57DWMD)



形成性考核 占比100% 基于课堂派				
作业功能	课堂讲解+作业功能+提交讲解演示视频	话题功能	测试功能	测试功能
20%	10%	10%	30%	30%
平时作业	小组汇报	小组讨论	设计任务	阶段性测试
作业01		话题1: 国产操作系统的发展与困境		测试01 Linux操作系统基本知识阶段测试 客观题100题, 每题1分
作业02		话题2: 使用Shell进行服务运维的优势		
作业03	A组: 基于OpenEuler操作系统部署WordPress	话题3: 如何提升网站服务器的运行性能		
作业04	B组: 基于OpenEuler操作系统实现Apache Proxy	话题4: 反向代理服务如何助力高并发业务服务		
作业05	C组: 基于OpenEuler操作系统部署MariaDB集群	话题5: MariaDB集群如何确保数据一致性		
			设计任务-1	
			设计任务-2	
			设计任务-3	
作业06	D组: 基于OpenEuler操作系统部署MongoDB集群	话题6: MongoDB和MariaDB应用模式		
作业07	E组: 基于OpenEuler操作系统实现Samba文件服务	话题7: 文件服务与网盘服务的差异分析		
作业08	F组: 基于OpenEuler操作系统实现DNS服务	话题8: 如何测试域名服务器的性能与可靠性?		
			设计任务-4	
			设计任务-5	
			设计任务-6	
作业09	G组: 基于OpenEuler操作系统实现虚拟化	话题9: KVM等多种虚拟化技术有哪些不同?		测试02 Linux操作系统运维管理阶段测试 客观题100题, 每题1分
作业10	H组: 基于OpenEuler操作系统部署Docker	话题10: 容器和虚拟化的应用有哪些不同?		
作业11		话题11: 如何提升服务器的安全性?		
作业12		话题12: 做好服务器运维需要掌握哪些知识?		
作业13				
			设计任务-7	
			设计任务-8	
			设计任务-9	
根据课程内容需要, 每个章节布置1次作业, 由学生课后完成。根据学生完成作业的次数和质量评分。 章节作业为简答题或计算题等, 学生在线作答。 教师评定成绩。	每个小组分配1个研究性课题任务。小组成员课后完成研究并录制讲解操作演示视频。根据对题目内容是否有正确而具体的认识, 分析汇报的完成度和质量评分。 在课堂上小组成员进行现场操作演示和讲解 教师评定成绩。	依据教学内容设置12个讨论话题, 学生在规定时间内自由发言, 每个话题发言不少于10次, 依据被采纳发言数计算成绩。	结合实验教学内容, 每个实验对应1个设计任务, 学生依据实验考核任务要求, 提交设计任务成果。根据学生完成实验设计任务的次数和质量评分。 实验指导书增加实验考核任务部分。 教师评定成绩。	平时进行阶段性检测2次, 每次100分, 2次考核成绩平均分为阶段性检测成绩。 通过线上方式进行测试, 每个测试学生只有1次作答机会。 测试题目为单选、多选、判断、填空。 系统自动评分。




# 河南中医药大学 操作系统 教学周历

# 形成性考核 占比100% 基于课堂派

2022-2023学年第二学期							作业功能	课堂讲解+作业功能+提交讲解演示视频	话题功能	测试功能	测试功能			
2020级信息管理与信息系统本科班				本班人数: 79人 实验分组: 2组			20%	10%	10%	30%	30%			
周次	星期	授课日期	节次	教室	授课方式	学时	章节	讲授内容	授课教师	平时作业	小组汇报	小组讨论	设计任务	阶段性测试
3	三	9-14	3-4	A区605	线下	2	1	01-第1章: 初识Linux (简介)	阮晓龙	作业01	小组汇报	小组讨论	设计任务	阶段性测试
3	三	9-14	5-6	A区721	线下	2	1	02-第1章: 初识Linux (安装、远程管理)	阮晓龙					
3	三	9-14	7-8	A区609	线下	2	1	03-第1章: 初识Linux (网络管理)	阮晓龙					
4	三	9-21	3-4	A区605	线下	2	2	04-第2章: Linux基本命令 (基本操作命令)	阮晓龙	作业02	小组汇报	小组讨论	设计任务	阶段性测试
4	三	9-21	5-6	A区721	线下	2	2	05-第2章: Linux基本命令 (基本管理命令)	阮晓龙					
4	三	9-21	7-8	A区609	线下	2	2	06-第2章: Linux基本命令 (辅助功能命令)	阮晓龙	作业03	A组: 基于OpenEuler操作系统部署WordPress	小组讨论	设计任务	阶段性测试
5	三	9-28	3-4	A区605	线下	2	3	07-第3章: 网站服务器 (静态网站发布)	阮晓龙					
5	三	9-28	5-6	A区721	线下	2	3	08-第3章: 网站服务器 (LAMP+WordPress)	阮晓龙					
5	三	9-28	7-8	A区609	线下	2	4	09-第4章: 代理服务器 (Nginx+负载均衡)	阮晓龙	作业04	B组: 基于OpenEuler操作系统实现Apache Proxy	小组讨论	设计任务	阶段性测试
6	三	10-5	3-4	A区605	线下	2	4	10-第4章: 代理服务器 (Apache Proxy)	阮晓龙					
6	三	10-5	5-6	A区721	线下	2	5	11-第5章: MariaDB服务器 (安装与管理)	阮晓龙	作业05	C组: 基于OpenEuler操作系统部署MariaDB集群	小组讨论	设计任务	阶段性测试
6	三	10-5	7-8	A区609	线下	2	5	12-第5章: MariaDB服务器 (集群与高可用)	阮晓龙					
7	三	10-12	3-4	网络安全BNS08	实验	2		实验一: 操作系统的安装与升级	阮晓龙					
7	三	10-12	5-6	网络安全BNS08	实验	2		实验一: 操作系统的安装与升级	阮晓龙	设计任务-1	小组讨论	设计任务	阶段性测试	
7	三	10-12	7-8	网络安全BNS08	实验	2		实验二: 基本操作与维护	阮晓龙					
8	三	10-19	3-4	网络安全BNS08	实验	2		实验二: 基本操作与维护	阮晓龙					
8	三	10-19	5-6	网络安全BNS08	实验	2		实验三: 网站服务器	阮晓龙	作业06	D组: 基于OpenEuler操作系统部署MongoDB集群	小组讨论	设计任务	阶段性测试
8	三	10-19	7-8	网络安全BNS08	实验	2		实验三: 网站服务器	阮晓龙					
9	三	10-26	3-4	A区605	线下	2	6	13-第6章: MongoDB服务器 (安装与管理)	阮晓龙	作业07	E组: 基于OpenEuler操作系统实现Samba文件服务	小组讨论	设计任务	阶段性测试
9	三	10-26	5-6	A区721	线下	2	6	14-第6章: MongoDB服务器 (高可用与监控)	阮晓龙					
9	三	10-26	7-8	A区609	线下	2	7	15-第7章: 文件服务 (FTP)	阮晓龙	作业08	F组: 基于OpenEuler操作系统实现DNS服务	小组讨论	设计任务	阶段性测试
10	三	11-2	3-4	A区605	线下	2	7	16-第7章: 文件服务器 (NFS与Samba)	阮晓龙					
10	三	11-2	5-6	A区721	线下	2	8	17-第8章: 域名服务器 (实现DNS服务)	阮晓龙					
10	三	11-2	7-8	A区609	线下	2	8	18-第8章: 域名服务器 (智能解析与高可靠)	阮晓龙	设计任务-4	小组讨论	设计任务	阶段性测试	
11	三	11-9	3-4	网络安全BNS08	实验	2		实验四: 代理服务器	阮晓龙					
11	三	11-9	5-6	网络安全BNS08	实验	2		实验四: 代理服务器	阮晓龙	设计任务-5	小组讨论	设计任务	阶段性测试	
11	三	11-9	7-8	网络安全BNS08	实验	2		实验五: 数据库服务器	阮晓龙					
12	三	11-16	3-4	网络安全BNS08	实验	2		实验五: 数据库服务器	阮晓龙					
12	三	11-16	5-6	网络安全BNS08	实验	2		实验六: 文件服务器	阮晓龙	设计任务-6	小组讨论	设计任务	阶段性测试	
12	三	11-16	7-8	网络安全BNS08	实验	2		实验六: 文件服务器	阮晓龙					
13	三	11-23	3-4	A区605	线下	2	9	19-第9章: KVM虚拟化 (实现)	阮晓龙	作业09	G组: 基于OpenEuler操作系统实现虚拟化	小组讨论	设计任务	阶段性测试
13	三	11-23	5-6	A区721	线下	2	9	20-第9章: KVM虚拟化 (管理维护VM)	阮晓龙					
13	三	11-23	7-8	A区609	线下	2	10	21-第10章: Docker容器 (发布PHP)	阮晓龙	作业10	H组: 基于OpenEuler操作系统部署Docker	小组讨论	设计任务	阶段性测试
14	三	11-30	3-4	A区605	线下	2	10	22-第10章: Docker容器 (集群与监控)	阮晓龙					
14	三	11-30	5-6	A区721	线下	2	11	23-第11章: 系统安全 (SELinux, Firewall)	阮晓龙					
14	三	11-30	7-8	A区609	线下	2	11	24-第11章: 系统安全 (Nmap)	阮晓龙	作业11	小组讨论	设计任务	阶段性测试	
15	三	12-7	3-4	A区605	线下	2	12	25-第12章: 系统监控 (MEM、CPU、IF、IO)	阮晓龙					
15	三	12-7	5-6	A区721	线下	2	12	26-第12章: 系统监控 (Linux-dash、Cacti)	阮晓龙	作业12	小组讨论	设计任务	阶段性测试	
15	三	12-7	7-8	A区609	线下	2	13	27-第13章: 通过Web管理服务	阮晓龙					
16	三	12-14	3-4	网络安全BNS08	实验	2		实验七: 域名服务器	阮晓龙					
16	三	12-14	5-6	网络安全BNS08	实验	2		实验七: 域名服务器	阮晓龙	设计任务-7	小组讨论	设计任务	阶段性测试	
16	三	12-14	7-8	网络安全BNS08	实验	2		实验八: 系统安全管理	阮晓龙					
17	三	12-21	3-4	网络安全BNS08	实验	2		实验八: 系统安全管理	阮晓龙	设计任务-8	小组讨论	设计任务	阶段性测试	
17	三	12-21	5-6	网络安全BNS08	实验	2		实验九: 系统运维管理	阮晓龙					
17	三	12-21	7-8	网络安全BNS08	实验	2		实验九: 系统运维管理	阮晓龙					

课程学习平台: <http://linux.xg.hactcm.edu.cn>  
 课程模块平台: <http://internet.xg.hactcm.edu.cn>  
 课堂过程管理: <https://www.kejingtai.com> (加课码 57DWMD)

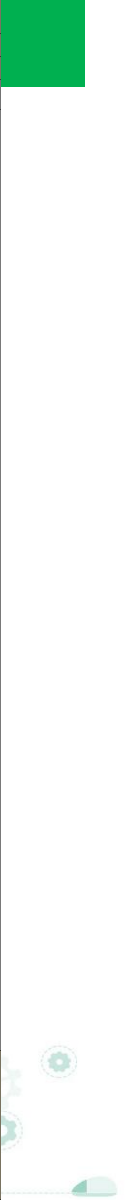


根据课程内容需要, 每个章节布置1次作业, 由学生课后完成, 根据学生完成作业的次数和质量评分。  
 除作业为简答题或计算题等, 学生在线作答, 教师评定成绩。

每个小组分配2个研究性课题任务。小组成员课下完成研究并录制讲解演示视频。根据对题目内容是否有正确而具体的认识, 分析汇报的完成度和质量评分。  
 依据教学内容设置12个讨论话题, 学生在规定时间内自由发言, 每个话题发言不少于10次, 依据被采纳发言数计算成绩。

结合实验教学内容, 每个实验对应1个设计任务。学生依据实验考核任务要求, 提交设计任务成果, 根据学生完成实验设计任务的次数和质量评分。  
 实验指导书增加实验考核任务部分, 教师评定成绩。

平时进行阶段性检测2次, 每次100分, 2次考核成绩平均即为阶段性检测成绩。  
 通过线上方式进行测试, 每个测试学生只有1次作答机会。  
 测试题目为单选、多选、判断、填空, 系统自动评分。





实验室名称	网络安全实验室 (BN508)						
课程名称	操作系统			班级	2020级信息管理与信息系统		
总学时	72	实验学时	18	总人数	79, 分2组		
<b>软件需求</b>							
序号	软件名称	软件版本及语言等需求	操作系统(如多个系统都可以请尽量选择多个系统)			是否需要破解	备注
			WIN10	WINXP	WIN2003		
1	Virtualbox	6.1.36	√	-	-	开源免费	请提供: 1、软件 2、详细安装说明,安装说明另附页,如需 <b>破解</b> 请提供破解程序
2			-	-	-	-	
3			-	-	-	-	
4			-	-	-	-	
5			-	-	-	-	
<b>硬件需求</b>							
序号	设备名称	数量	其他实验材料及数量		备注		
1	实验室当前硬件满足需求	-	-		-		
2	-	-	-		-		
3	-	-	-		-		
4	-	-	-		-		
其它要求	所有软件及资源访问网站获得: <a href="http://linux.xg.hactcm.edu.cn">http://linux.xg.hactcm.edu.cn</a> .						
授课教师(签名)	阮晓龙		联系电话	13938213680			

注:

- 1、请任课教师填写并按时提交,对未按时提交相关软硬件需求的课程,实验室将无法保证实验环境,任课教师自行解决。
- 2、在开学第一周五前,请相关教师务必与实验室负责人联系,进行软硬件环境测试,否则视为现有环境完全满足。|



## 3.关于本课程学习的三点建议

动手练、重复做、多交流

- 动手练：
  - 本课程作为**工程应用为主**的专业课，只有动手练才能够学会课程内容。
- 重复做：
  - 任何实验都要**反复做**，每做一遍都会有更深的体会，都会有不一样的理解，
  - 所有配置都应该数十遍的做，不仅更加熟悉，更要形成手指上的记忆。
- 多交流：
  - 本课程的内容很宽泛，在学习上要：
    - 多和同学交流。
    - 多上技术社区看看。
    - 多查阅官方网站的资料库。
      - [https://access.redhat.com/documentation/en-us/red\\_hat\\_enterprise\\_linux/8](https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/8)
      - <https://docs.centos.org/en-US/8-docs/>



## 4.关于本课程教学的三个要求

懂原理、全演示、重研讨

- 懂原理：
  - 在课堂教学中，将重点讲解技术、实现方法、部署流程、实施方案等内容。
  - 对基础原理会结合操作进行讲授，但一定要重视原理，要搞懂原理。
- 全演示：
  - 教学中的所有实验，都会在现场进行演示和讲解。
  - 课堂上：不抓截图讲操作，不用视频说流程。
  - 课堂外：提供全程教学视频，提供全程操作演示视频。
- 重研讨：
  - 教学过程不设标准答案，不做最佳方案。
  - 教学过程会采用探讨方式进行交流，允许大家携带计算机到课堂一起做。
  - 教学中会安排学生小组进行演示，集体讨论容易出错的地方。



## 5.本课程提供的学习环境

---

- 课程网站: <http://linux.xg.hactcm.edu.cn>
- 教材网站: <http://linux.book.51xueweb.cn>
  
- 视频资源库:
  - 教学视频: <http://gkk.it.hactcm.edu.cn/Home/VideoShow/117>
  - 操作演示: <http://gkk.it.hactcm.edu.cn/Home/VideoShow/160>
  
- 视频Bilibili镜像:
  - 教学视频: <https://www.bilibili.com/video/BV1j741177cu>
  - 操作演示: <https://www.bilibili.com/video/BV1Da4y1H7jw>



# 开发者试用中心

立即注册，即可试用以下云产品

[前往企业试用中心](#)

为你推荐 你的试用专属推荐

云产品试用库 100+款试用云产品

开发者试用场景 手把手带你体验云产品

开发者社区 学习认证技术交流

## 云产品试用库

立即登录，即可试用以下云产品

Q 请在此输入商品名称

搜试用

清空搜索

部分试用产品在试用时间结束或试用配额耗尽后会按照正常价格计费；请您在试用前仔细关注产品的扣费规则，可以点击立即试用旁边的按钮去详情页或者产品试用中心进行了解。

热门试用	8				
弹性计算	3				
存储	8				
数据库	6				
网络	2				
云原生	10				
安全	3				
视频云	2				
大数据	8				
人工智能	6				
企业服务与云通信	8				
物联网	2				
开发与运维	18				
云市场	6				

### 云服务器 1核2G

开发者小型业务选s6系列，适用图文类小型网站应用

1~3M 带宽	40~100G 系统盘
------------	----------------

新用户免费体验1个月

0元试用
了解试用

### 云服务器 2核4G

开发者小型业务选s6系列，适用web应用/数据库

1~3M 带宽	40~100G 系统盘
------------	----------------

新用户免费体验1个月

0元试用
了解试用

### 无影云桌面4核8G

云上的超级电脑；更强性能，满足安全办公、软件开发、娱乐学习、数据存...

- ✓ 80G系统盘 50G数据盘 2M带宽
- ✓ 再享199/年新购或续费1次

免费体验1周

0元试用
了解试用

[查看更多商品](#)

## 热门产品试用



上云钜惠

有奖问卷



## 企业免费试用专区

立即进行企业实名认证，可领取以下企业免费产品 活动规则



为您推荐

您的试用专属推荐



企业产品试用

为您提供50+款试用产品



企业服务支持

为您提供企业专属咨询服务



热门活动

热门企业活动推荐

企业认证用户  
最高可获

365天  
免费试用时长

50+款  
限时热门产品

7\*24  
企业服务支持

前往开发者试用专区 →

## 为您推荐

热销产品每日9:30开放领取，领完即止

### 云服务器

华为云产品的第1名

#### 试用说明

- 每日9:30开放领取，领完即止
- 每位企业认证的新用户可领取其中1个规格

#### 推荐搭配

- 安全服务：企业主机安全HSS

爆款

#### 2核4G C3云服务器

综合性能及稳定性全面提升，适用于对计算与网络有更高性能要求的网站和应用 了解产品>

数据中心	华南-广州
操作系统	Linux
带宽	5M
数据盘	高IO 100G
时长	2个月
已抢购1%	

#### 4核8G C3云服务器

适用于业务负载压力适中的应用场景，满足企业普通业务搬迁上云需求

数据中心	华南-广州
操作系统	Linux
带宽	5M
数据盘	高IO 100G
时长	1个月
已抢购1%	

#### 2核4G S6云服务器

配套华为自研2.5GE高速网卡，适用于网站和Web应用等中轻企业应用

数据中心	中国-香港
操作系统	Linux
带宽	5M
数据盘	高IO 100G
时长	1个月
已抢购1%	

爆款

云产品

## 免费体验馆个人专区

服务器免费体验1个月，续费一年3.3折起

70+ 款免费云产品

20+ 款长期免费云产品

NEW

腾讯云最新产品基于第三代英特尔®至强®可扩展处理器

个人产品体验专区

企业产品体验专区

## 云产品体验

产品新用户即可参与免费体验

Q 请输入商品名称

搜索

热门体验 HOT计算 HOT

数据库

存储与网络

音视频与CDN

音视频终端SDK

容器与中间件

安全 NEW

大数据

人工智能

轻量服务器 2核4G6M HOT

开箱即用，入门首选

实例套餐 2核4G6M

60GB SSD盘 1000GB月流量 6M  
带宽

时长 自购买1月内有效

- 限时享续费一年3.3折，去续费>
- 实践案例带您快速上云>>

免费体验1个月

了解更多

立即体验

云服务器S6 2核2G4M HOT

腾讯云最新一代的标准型实例

规格 2核4G

带宽 3M

时长 自购买1月内有效

- 最佳实践：如何搭建网站>>
- 使用CVM练习Linux基本运维管理>>

免费体验7天

了解更多

立即体验

GPU服务器 GN8 HOT

超强的并行计算能力

北京/上海/广州/成都

配置 6核5G5M

硬盘 50G系统盘 + 400G数据盘

GPU 一颗

- +99元 体验1个月+7折续费券
- 案例推荐：GPU完成影视渲染>>

1元体验15天

了解更多

立即体验

TDSQL-C MySQL HOT

100%兼容MySQL

云数据库MySQL HOT

最流行的开源关系数据库

腾讯云图TCV HOT

数据可视化展示平台

联系客服

Q

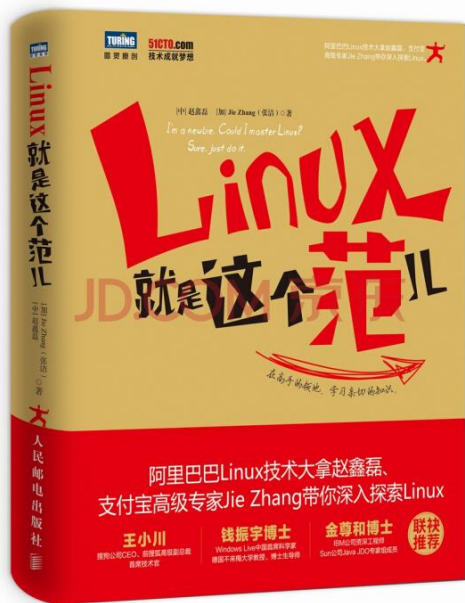
Q

Q





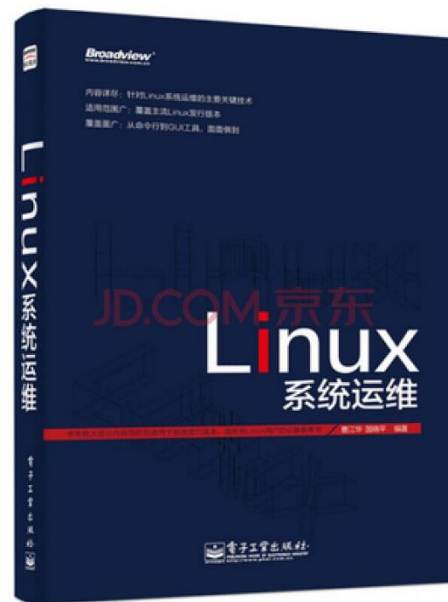
## 6.推荐书籍



ISBN: 9787115359360



ISBN: 9787302209560

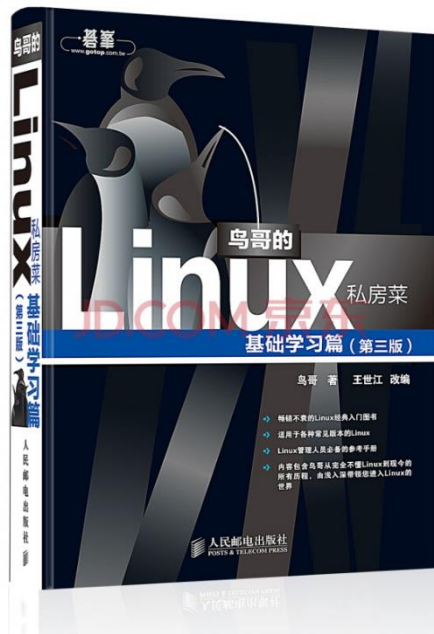


ISBN: 9787121239588

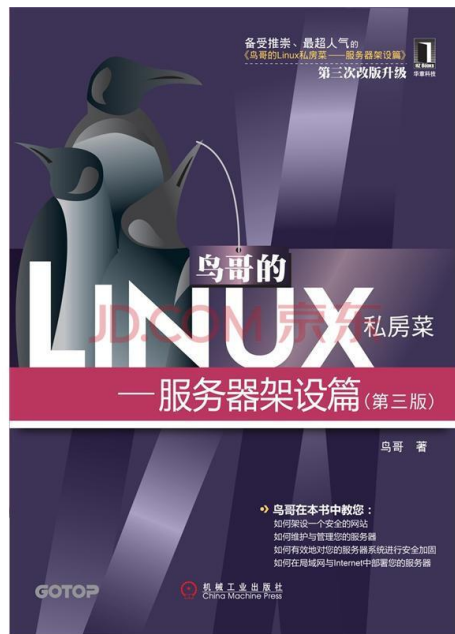




## 6.推荐书籍



ISBN: 9787115226266



ISBN: 9787111384991



