


Linux自动化运维特训班

关于运维你应该知道的

讲师：孔丹



大纲

- 讲师介绍
- 什么是运维？
- 运维人的一天
- Linux运维市场需求说明
- 运维工作的待遇和职业发展
- 为什么要学Linux运维？
- 学好Linux运维的基本方法？
- 运维工作分类
- 运维工作的发展
- 学完Linux运维能做什么？
- 运维和云计算的关系
- 适用人群
- 所需基础知识及前置课程介绍
- 本系列课程的知识框架及重点难点介绍

讲师介绍

- 一句话title: 孔丹, 超过10年Linux使用及管理经验, 5年Linux授课经验。现担任某著名培训机构Linux云计算高级讲师。
- 学历背景: 华南师范大学计算机本科
- 教学经验: 5年Linux授课经验
- 工作经验: 先后从事网络工程师、系统集成工程师、高级运维工程师、项目经理、云计算高级讲师
- 专业技能: Linux系统管理, MySQL, 集群存储, 虚拟化, docker, k8s
- 所获证书: RedHat RHCE、RedHat RHCSA、IBM z/VM and Linux on System z、Novell授权网络管理师

什么是运维

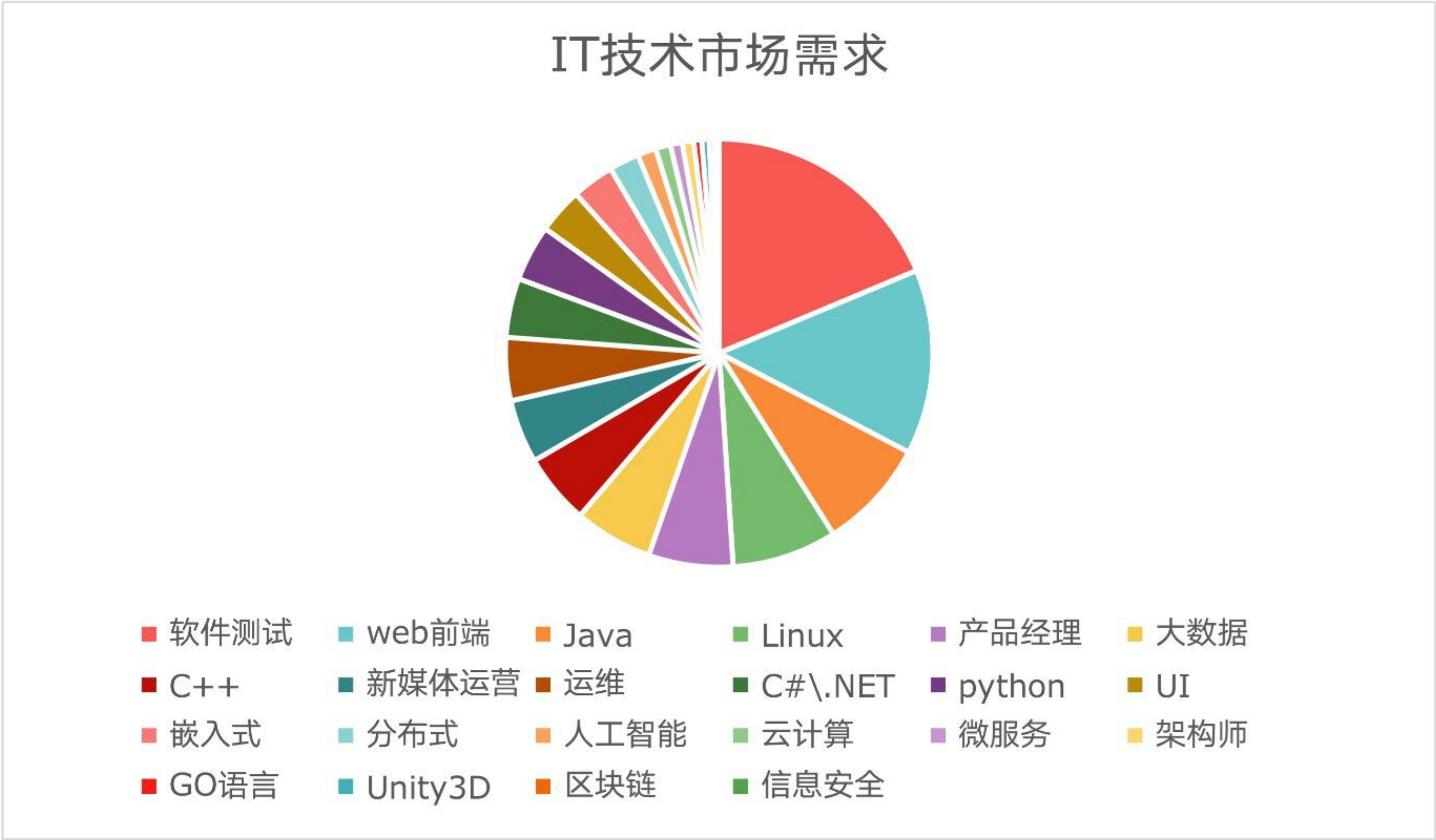
- “[Linux](#)” 这个[单词](#)根据Linus Torvalds本人的发音应该是“哩呐克斯”,音标是 [ˈliːn ə ks] 重音在“哩”上
- 运维, 这里指互联网运维, 通常属于技术部门, 与研发、测试、系统管理同为互联网产品技术支撑的4大部门, 这个划分在国内和国外以及大小公司间都会多少有一些不同。
- 互联网运维工作, 以服务为中心, 以**稳定、安全、高效**为三个基本点, 确保公司的互联网业务能够 7×24 小时为用户提供高质量的服务。
 - 稳定: 指产品向用户提供的可用性、准确性、完整性, 访问速度及用户体验符合产品的设计与预期。
 - 安全: 指产品运行在安全、可控的状态下, 包括用户访问安装, 抵御恶意攻击, 网络故障, 数据安全等抗风险能力符合产品的服务要求
 - 高效: 指系统运营的效率, 以较小的资源投入带来最大的用户价值, 如单机负载、资源利用率、数据传输率、更新周期等。

运维人的一天

- 20%的时间——处理紧急重要的事情。
- 80%的时间——开展重要不紧急的事情的工作。
- 处理报警，查看报警的原因，和开发一起解决，并且尽量找出避免再次发生的方法，例如添加一些定时清理脚本；
- 处理发布，基本都是自动化，但是总有发布不成功或者需要回滚的时候，这时候就需要手工介入，找到原因，并跟开发一起讨论最后是否撤销还是重上；
- 日常一起能够自动化的工作尽量找到自动化的方法；
- 学习新知识，看技术文档或者公司的各种通知
- 还有就是处理各种有关的突发问题。

Linux运维市场需求说明

不同 IT 技术的招聘需求统计饼状图（我们选取了前程无忧前十个热门城市作为统计样本，统计日期：2019 年 6 月 25 日）：



说明：以上分类已按照需求量大小进行排序。

运维工作的待遇及职业发展

❑ 某招聘网站实时招聘运维工程师截图

❑ 初级Linux运维工程师，月薪7000-10000左右。

❑ 中级Linux运维工程师，月薪10000-20000左右；

❑ 高级Linux运维工程师，月薪20000以上。

<div>系统服务运维工程师 [杭州·西兴] 1天前发布</div> <div>7k-12k 经验1-3年 / 本科</div> <div>运维 系统运维</div>	<div>趣链科技</div> <div>信息安全,其他 / B轮 / 150-500人</div> <div>"16薪,国外游,水果零食,福利多多"</div>
<div>运维工程师 [武汉·小东门] 2019-09-19</div> <div>10k-20k 经验3-5年 / 本科</div> <div>运维</div>	<div>多益网络</div> <div>移动互联网,游戏 / 不需要融资 / 500-2000人</div> <div>"互联网百强"</div>
<div>运维工程师 [杭州·小河] 11:40发布</div> <div>10k-20k 经验3-5年 / 本科</div> <div>移动互联网 社交 运维 数据处理 数据分析</div>	<div>盘丝洞网络</div> <div>移动互联网,电商 / A轮 / 50-150人</div> <div>"五险一金、双休、弹性工作制、零食、团建"</div>
<div>运维工程师 (大数据方... [成都·高新区] 09:23发布</div> <div>15k-25k 经验3-5年 / 本科</div> <div>运维</div>	<div>路行通</div> <div>移动互联网,消费生活 / 不需要融资 / 500-2000...</div> <div>"扁平化管理 花园餐厅 大平台"</div>
<div>运维工程师 [北京·朝阳区] 12:00发布</div> <div>20k-30k 经验5-10年 / 本科</div> <div>大数据运维 K8s Docker 系统运维</div>	<div>宜信</div> <div>金融 / 上市公司 / 2000人以上</div> <div>"上市公司；核心业务；六险一金；氛围好"</div>
<div>运维工程师 [上海·静安区] 11:34发布</div> <div>18k-25k 经验3-5年 / 本科</div> <div>DevOps Docker K8s</div>	<div>上哪学</div> <div>移动互联网,教育 / 天使轮 / 15-50人</div> <div>"下午茶 团建 领导nice"</div>
<div>运维工程师 [上海·梅园] 10:12发布</div> <div>7k-12k 经验3-5年 / 本科</div> <div>运维</div>	<div>海万科技</div> <div>移动互联网,金融 / 不需要融资 / 500-2000人</div> <div>"旅游,体检,过节费,年终奖"</div>

运维工作的待遇及职业发展

□ 技术岗

Linux中高级运维-->Linux高级架构师

Linux中高级运维-->python运维自动化开发

Linux中高级运维-->MySQL高级DBA

□ 管理岗

运维经理-->运维总监-->CTO/副总裁-->创业者（联合创始人）

为什么要学Linux运维

- Linux因其高效率、易于裁剪、应用广等优势，成为了当今中高端服务器的主要操作系统，并且处于一个不可替代的地位。
 - Linux也成为了开源软件的代名词
 - Linux在服务器领域的发展
 - Linux在桌面领域的发展
 - Linux在嵌入式系统方面广泛使用及领域的发展
 - Linux在云计算/大数据领域的发展
- Linux运维作为众多IT类工作中需求人数多，薪资待遇高的岗位，运维的职责覆盖了产品从设计到发布、运行维护、变更升级及至下线的生命周期。

为什么要学Linux运维

- 从行业角度来看，随着中国互联网的高速发展、网站规模越来越大、架构越来越复杂，对专职网站运维工程师、网站架构师的要求会越来越急迫，特别是对有经验的优秀运维人才需求量大，而且是越老越值钱。
- 从个人角度，运维工程师技术含量及要求会越来越高，同时也是对公司应用、架构最了解最熟悉的人、越来越得到重视。
- 互联网运维是一个融合多学科(网络、系统、开发、安全、应用架构、存储等)的综合性技术岗位，给运维工程师提供了一个很好的个人能力与技术的发展空间。
- 运维工作的相关经验将会变得非常重要，而且也将成为个人的核心竞争力，优秀的运维工程师具备很好的各层面问题的解决能力及方案提供、全局思考的能力等。
- 由于运维岗位所接触的知识面非常广阔，更容易培养或发挥出个人某些方面的特长或爱好，如内核、网络、开发、数据库等方面，可以做得非常深入精通、成为这方面的专家。

为什么要用虚拟机学习

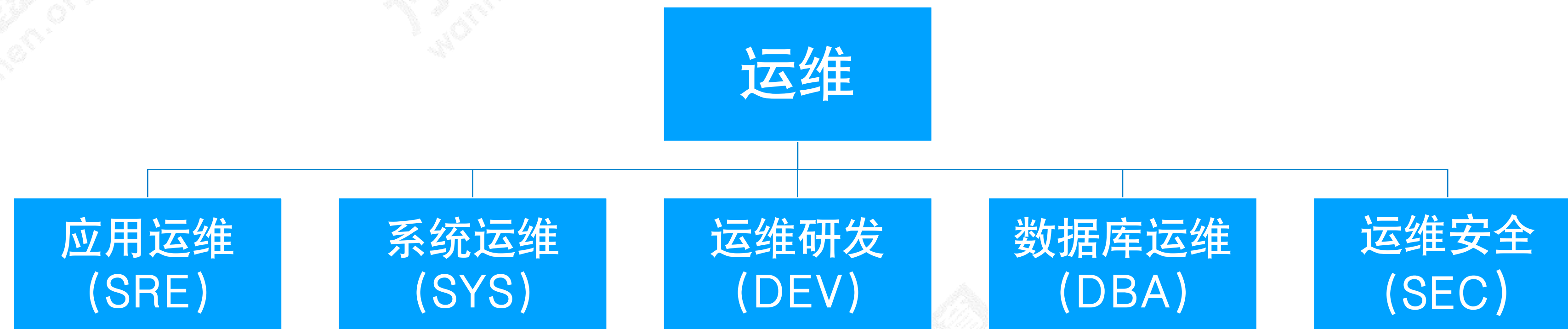
- 利用虚拟机软件搭建Linux学习环境简单，容易上手，重要的是利用虚拟机模拟出来的Linux与真实的Linux几乎没有区别。
- 企业里运维人员的工作环境大多数是在Windows桌面系统下通过SSH工具远程连接千百里之外的Linux服务器进行管理和维护的。因此，用虚拟机软件来搭建环境是非常接近企业工作环境的。
- 如果用虚拟机学习，只要计算机配置高一点，就可以同时开启多个Linux虚拟机，在上班、回家的路上，带着笔记本电脑就能随时学习。
- 使用虚拟机系统环境，我们可以随意对虚拟系统进行设置和更改操作，甚至可以格式化虚拟机系统硬盘，进行重新分区等操作，而且不用担心会丢掉有用数据。
- 虚拟化技术能大幅提升系统的安全性。

学好Linux运维的基本方法

- 学习Linux不是逛自由市场（版本选择）
- 忘记Windows思维方式
- 一定要习惯用命令
- 实战+理论结合学习
- 学会使用Linux联机帮助
- 克服畏惧心理
- 学会独立思考、解决问题
- 保存虚心学习态度

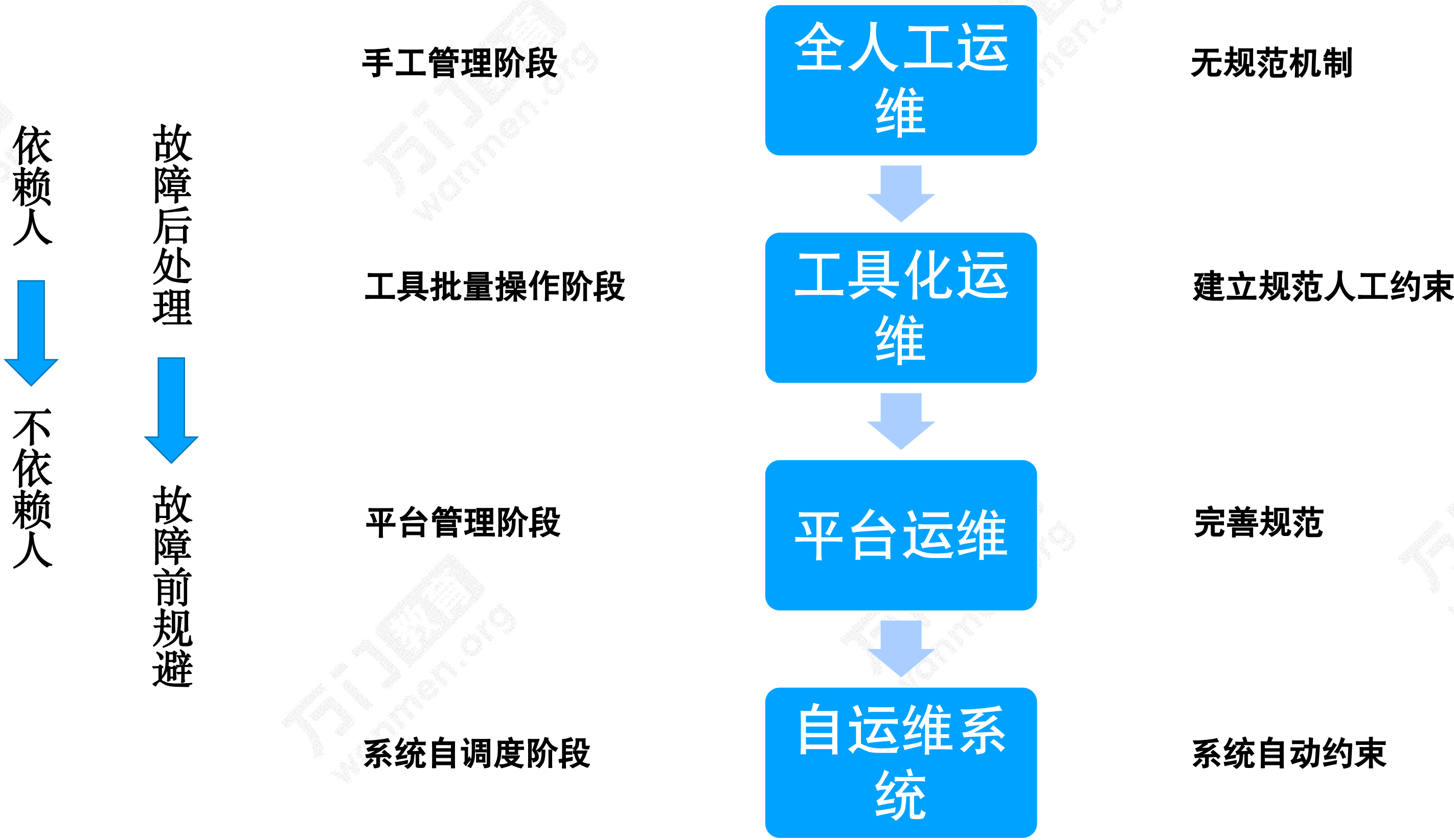
运维工作分类

□ 一般情况下运维团队的工作分类如下。



运维工作的发展

□ 运维发展过程计划的4个阶段



学完Linux运维能做什么

- 熟练环境部署、备份、监控等运维常规任务。
- 熟练掌握自动化运维。
- 能够实现架构调优。
- 胜任运维工程师和架构师等岗位

运维和云计算的关系

- 云计算是一种按使用量付费的模式，这种模式提供可用的、便捷的、按需的网络访问，进入可配置的计算资源共享池（资源包括网络，服务器，存储，应用软件，服务），这些资源能够被快速提供，只需要投入较少的管理工作，或服务供应商进行很少的交互。
- 云计算时代拼的是运维。
- 云运维作为云计算必不可少的组成部分，会越来越展示出其重要性，成为云计算的核心竞争力之一。

适用人群

- 应届及往届大学生
- 从事IT基础类工作者
- 希望跨行转型IT类工作者
- 从事IT管理、销售工作者

学习该课程的必备基础

- 1.Linux基础。
- 2.掌握基本的网络原理。
- 3.学习过MySQL。
- 4.最重要的是有一颗渴求的心，胜过一切！
- 可参考的万门课程视频：

10天搞定Linux基础到Java项目部署

MySQL零基础特训班

本系列课程的知识框架及重点难点介绍

- 1.运维基础
- 2.Shell脚本运维实战
- 3.NoSQL实战
- 4.大型网站高并发架构
- 5.自动化运维实战
- 6.KVM虚拟化实战
- 7.运维安全
- 8.版本管理及持续集成
- 9.面试准备以及后续进阶学习介绍



谢谢观看

更多好课，请关注[万门大学APP](#)

