



链滴

CKA 概述、考试形式、考试地址、考纲占比 等

作者: [liabio](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1574348021771>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

CKA 概述

认证 Kubernetes 管理员 (CKA) 计划由 Linux 基金会和云原生计算基金会 (CNCF) 创建, 作为他们为帮助开发 Kubernetes 生态系统而不断努力的一部分。作为速度最快的开源项目之一, Kubernetes 的使用正在爆炸式增长。

条件

此考试没有必备条件。

考证相关

考试模式: 线上、考试中心 (查看考试中心地点)

考试时间: 3 小时

认证有效期: 3 年

软件版本: Kubernetes v1.15

重考政策: 可接受重考

经验水平: 中级

考生需于购买考试后, 12 个月内进行考试。通过认证考试的考生将获得 PDF 认证证书。

线下考试中心地址

为了使中国考生便于进行 LF 认证考试, 我们与 PSI 考试中心合作, 于中国各大城市开设考试地, 因此考生在预约时间到 PSI 考试中心进行考试。以下为现时开设的 PSI 考点:

北京考点 - 1

地址: ATA - 北京市朝阳区东三环中路 39 号建外 SOHO 2 号楼东门 1 楼

考场查询电话: 18601068015 (Zhang lu)

北京考点 - 2

地址: ATA 国际认证中心 - 北京市海淀区北清路 103 号中科产业园 1B 楼

考场查询电话: 18810630020 (Liu xingyuan)

上海考点

地址: ATA - 上海市浦东新区博云路 36 号 E 座

考场查询电话: 17621888482 (Lu yinmin)

南京考点

地址: 南京光声超构材料研究院 九楼 江苏省南京市栖霞区九乡河东路与纬地路交叉路东 (南京大学仙林校区内)

考场查询电话: 15895833908 (Liu dandan)

成都考点

地址: 四川省成都市武侯区科园三路 4 号火炬时代 A 区 5 层 504

考场查询电话: 18980764881 (Liu xiujun)

广州考点

广州市天河区体育东路 108 号创展中心西座 1501 单元

考场查询电话: 15989163312 (zhong zhiwen)

济南考点

地址: 济南市市中区经四路万达广场 B 座 905 室

考场查询电话: 13911251487 (li shuai)

沈阳考点

地址: 辽宁省沈阳市和平区青年大街 286 号华润大厦 A 座 2006 室

考场查询电话: 18642085483 (yu zhongbao)

深圳考点

地址: 深圳市福田区八卦二路 616 栋 4 楼

考场查询电话: 17507581649 (chen junhui)

西安考点

地址: 陕西省西安市新城区北大街 55 号新时代广场 10D

考场查询电话: 17719529253 (cui fenle)

大连考点

地址: 辽宁省大连市沙河口区华北路 311 号

考场查询电话: 18641107099 (Fu baohui)

合肥考点

地址: 合肥市高新区职教城文忠路与学林路交叉口向东 100 米

考场查询电话: 13955138415 (Jin bao)

长沙考点

地址：湖南省长沙市岳麓区王家湾立交桥洋海塘 168 号 3 楼长沙岳麓专修学院

考场查询电话：18229631151 (Zhang yufeng)

重庆考点

地址：重庆市九龙坡区渝州路长石村 24 号

考场查询电话：13101380163 (Dai shuang)

杭州考点

地址：浙江省杭州市下城区绍兴路焦家里 1 弄 3 号文源电商创意产业园

考场查询电话：13675866166 (Su gutian)

天津考点

地址：天津市南开区迎水道 1 号

考场查询电话：13164040242 (Zhou yueyin)

领域和能力

CKA 认证针对考核成为当业界的 Kubernetes 管理员所需的技能。

考纲和权重

CKA 认证考试包括这些一般领域及其在考试中的权重：

应用程序生命周期管理 - 8% 安装、配置和验证 - 12% 核心概念 - 19%
网络 - 11% 调度 - 5% 安全 - 12%
集群维护 - 11% 记录/监控 - 5% 存储 - 7%
故障排除 - 10%

详细内容

应用程序生命周期管理 - 8%

• 了解部署以及如何执行滚动更新和回滚

• 了解配置应用程序的各种方法

• 了解如何扩展应用程序

• 了解创建自我修复应用程序所需的原语

安装、配置和验证 - 12%

• 设计 Kubernetes 集群

• 安装 Kubernetes Masters 和 Nodes

• 配置安全群集通信

• 配置高可用性 Kubernetes 集群

• 知道从哪里获取 Kubernetes 发布二进制文件

• 配置底层基础架构以部署 Kubernetes 集群

• 选择网络解决方案

• 选择您的 Kubernetes 基础架构配置

• 在群集上运行端到端测试

• 分析端到端测试结果

• 运行节点端到端测试

• 安装并使用 kubeadm 来安装，配置和管理 Kubernetes 集群

核心概念 - 19%

• 了解 Kubernetes API 原语

• 了解 Kubernetes 集群架构

• 了解服务和其他网络原语

网络 - 11%

• 了解群集节点上的网络配置

• 了解 Pod 网络概念

• 了解服务网络

• 部署和配置网络负载均衡器

• 了解如何使用 Ingress 规则

• 了解如何配置和使用群集 DNS

• 了解 CNI

调度 - 5%

• 使用标签选择器来安排 Pod

• 了解 DaemonSets 的作用

- <p>• 了解资源限制如何影响 Pod 调度</p>
- <p>• 了解如何运行多个调度程序以及如何配置 Pod 以使用它们</p>
- <p>• 手动安排没有调度程序的容器</p>
- <p>• 显示调度程序事件</p>
- <p>安全 - 12%</p>
- <p>• 了解如何配置身份验证和授权</p>
- <p>• 了解 Kubernetes 安全原语</p>
- <p>• 了解如何配置网络策略</p>
- <p>• 为群集组件创建和管理 TLS 证书</p>
- <p>• 安全地处理图像</p>
- <p>• 定义安全上下文</p>
- <p>• 安全持久密钥值存储</p>
- <p>集群维护 - 11%</p>
- <p>• 了解 Kubernetes 集群升级过程</p>
- <p>• 促进操作系统升级</p>
- <p>• 实施备份和还原方法</p>
- <p>记录/监控 - 5%</p>
- <p>• 了解如何监控所有群集组件</p>
- <p>• 了解如何监控应用程序</p>
- <p>• 管理群集组件日志</p>
- <p>• 管理应用程序日志</p>
- <p>存储 - 7%</p>
- <p>• 了解持久卷并了解如何创建它们</p>
- <p>• 了解卷的访问模式</p>
- <p>• 了解持久性卷声明原语</p>
- <p>• 了解 Kubernetes 存储对象</p>
- <p>• 了解如何使用持久存储配置应用程序</p>
- <p>疑难解答 - 10%</p>
- <p>• 解决应用程序故障</p>
- <p>• 排除控制平面故障</p>
- <p>• 解决工作节点故障</p>
- <p>• 排除网络故障</p>