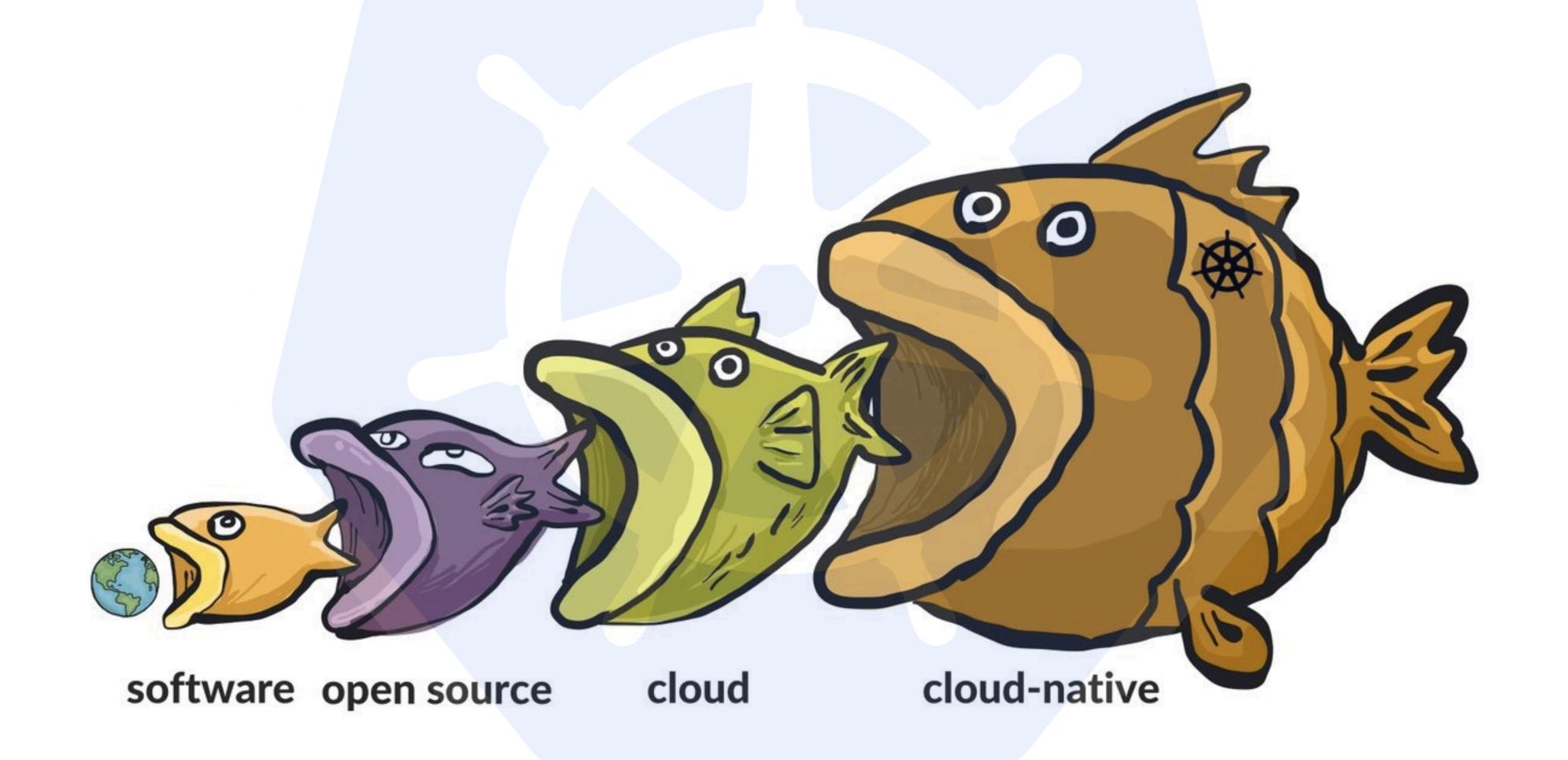


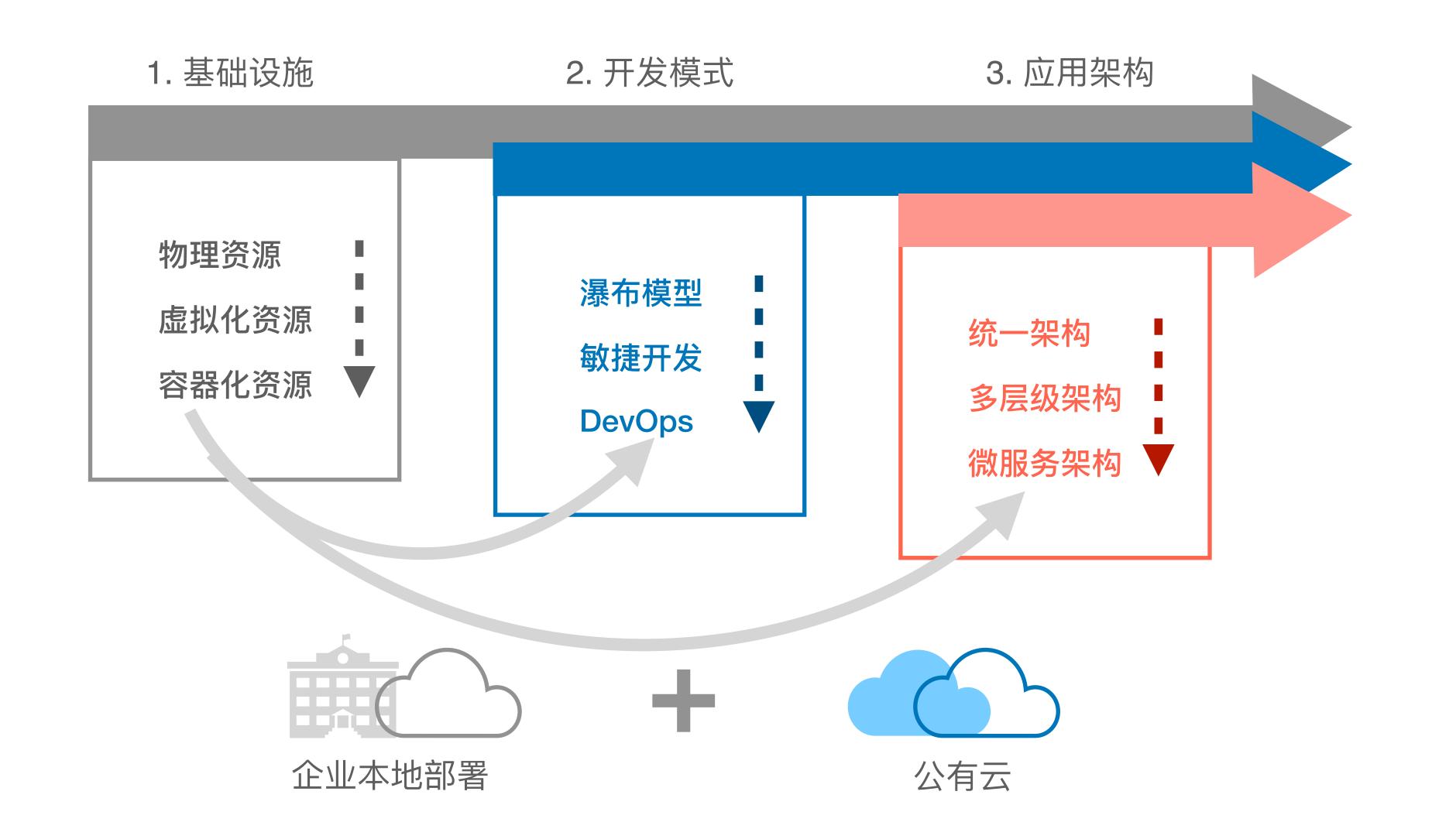
# 从这里开启您的 Kubernetes 之旅

2020年7月

# 云原生 (Cloud Native) 正在吞噬世界



# 云原生的三个维度

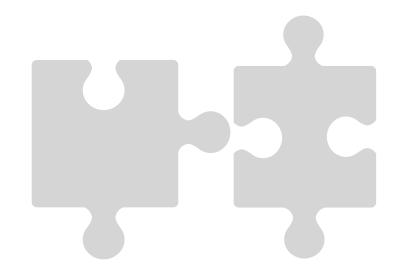


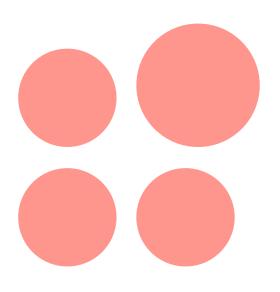
# 云原生能力建设的两个选择

ALL IN ONE

VS.

解耦方式





采纳一站式 PaaS 平台,比如 OpenShift

容器平台、DevOps、微服务:三者分开建设

# 企业的云原生之旅

- 规划、部署和运营生产级别的 Kubernetes 集群是企业踏上云原生之旅的第一步 -

1 2 3 4 5

集群 规划、部署和运营

多集群 统一管理

基于 K8S 的 PaaS 服务

微服务架构

**DevOps** 

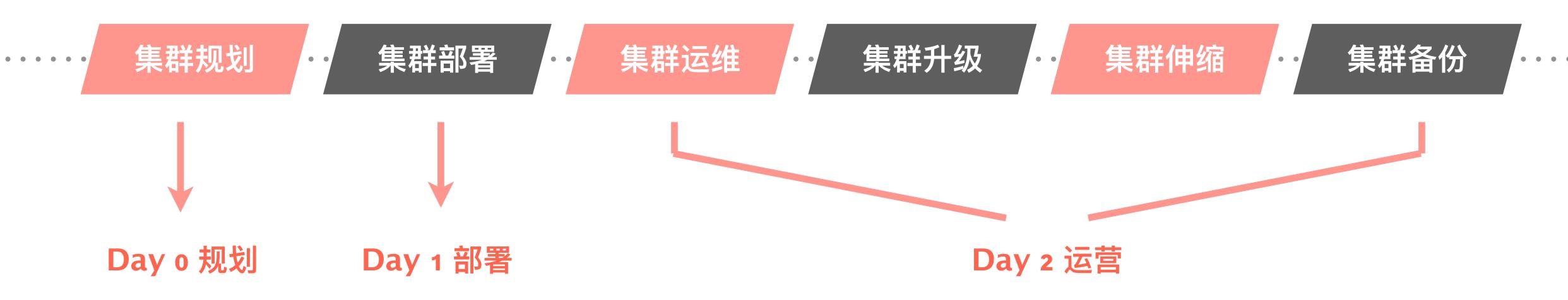
# Kubernetes 集群规划、部署和运营中所面临的问题

DayO 规划	Day1 部署	Day2 运营
a. 开发测试使用,还是生产使用? b. 部署在物理机上,还是 laaS 上? c. 用哪种网络方案,服务如何暴露? d. 用哪种持久化存储? e. 用哪种操作系统?	a. 如何快速创建主机资源? b. 如何实现自动化一键部署? c. 怎么进行离线部署? d. 快速部署常见应用并确保兼容性? e. 是否可视化页面,部署门槛?	a. 集群如何无缝升级? b. 集群如何快速扩容? c. 监控、告警、日志是否完善? d. 如何进行快速安全加固? e. 集群如何进行备份和恢复?

# KubeOperator 的使命

KubeOperator 是一个开源的轻量级 Kubernetes 发行版,专注于帮助企业规划、部署和运营

生产级别的 Kubernetes 集群。

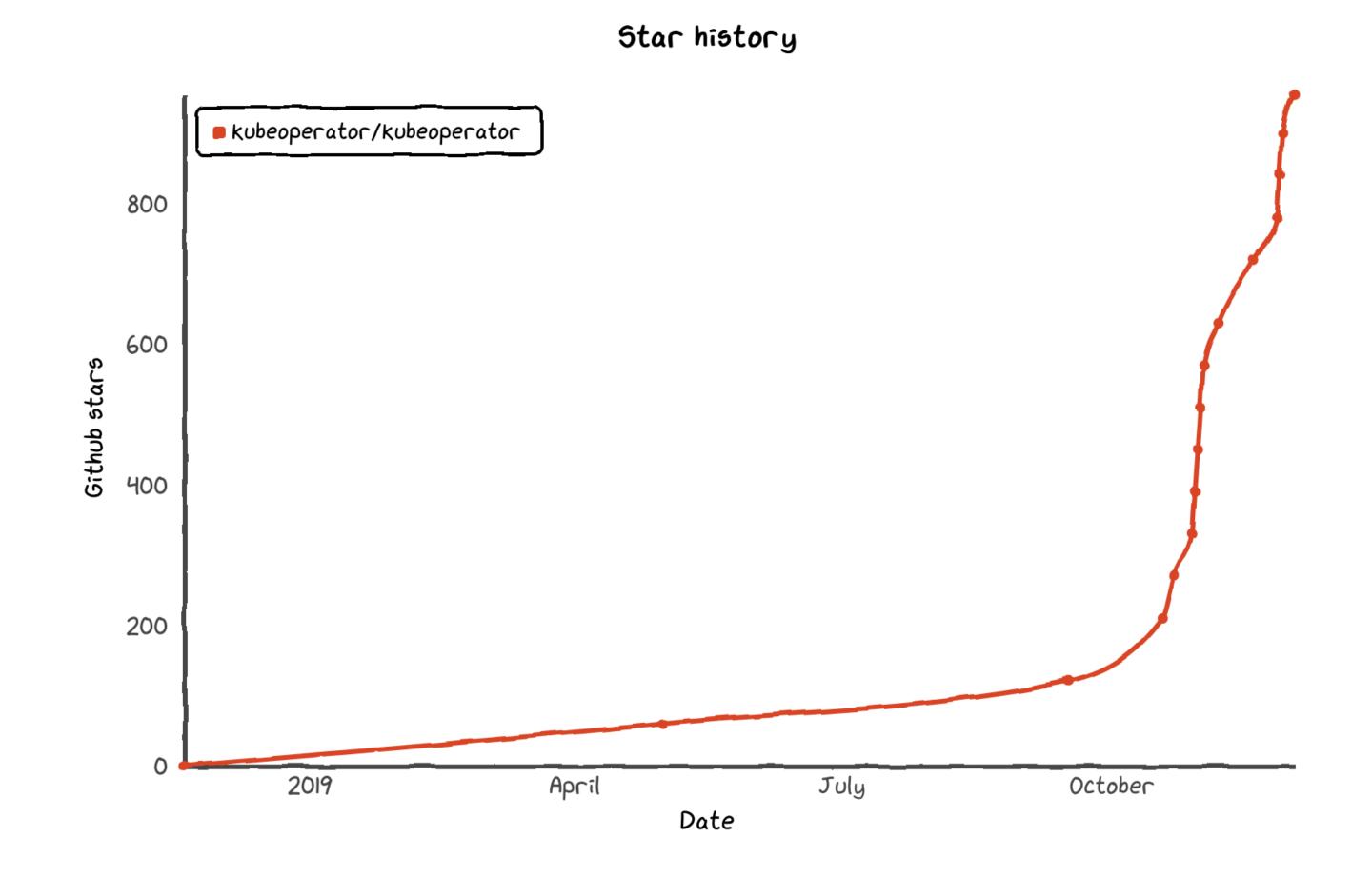


# KubeOperator 的开发团队和运作模式



- 由 Jumpserver 开源明星团队打造;
- 遵循 Apache 2.0 开源许可协议 (github.com/kubeoperator);
- 通过云原生计算基金会(CNCF)的 Kubernetes 软件一致性认证。





# KubeOperator 的整体架构

### 开源的轻量级 Kubernetes 发行版













# **KubeOperator**

集群规划

集群部署

集群运维

集群升级

集群伸缩

集群备份

应用商店

CentOS 7

Ansible / Terraform

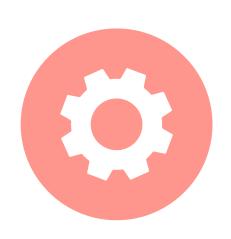
NFS / vSAN / Ceph

Flannel / Calico / NSX-T

物理机 / vSphere / OpenStack

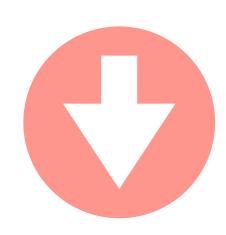
F5 / CoreDNS

# KubeOperator 的技术优势



#### 简单易用

通过 Web UI 来管理和运营 K8S 集群



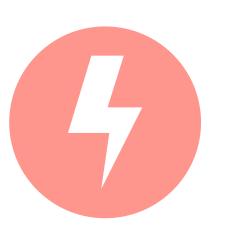
#### 离线支持

支持离线环境下的 K8S 集群 的部署与升级



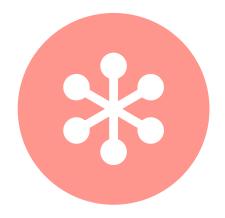
#### 按需创建

一键创建和部署 K8S 集群



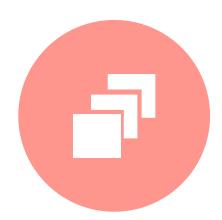
#### 按需伸缩

快速伸缩 K8S 集群, 提升资源使用效率



#### 按需修补

快速升级 K8S 集群,与社区版本同步



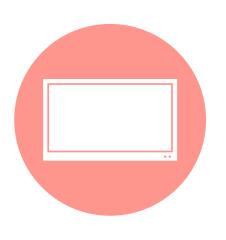
#### Multi-AZ 支持

Master 节点分布在不同的故障域



#### 应用商店

快速在 K8S 中部署和管理 应用程序



#### GPU 支持

轻松运行机器学习、高性能 计算等工作负载

# DIY 方式 VS. 采纳 KubeOperator







### 时间

从入门到运行生产级别的应用

维护和运营生产级别的 K8s 集群

# 二次开发

对接IT基础架构,监管控开发

3个月+







1个人可维护



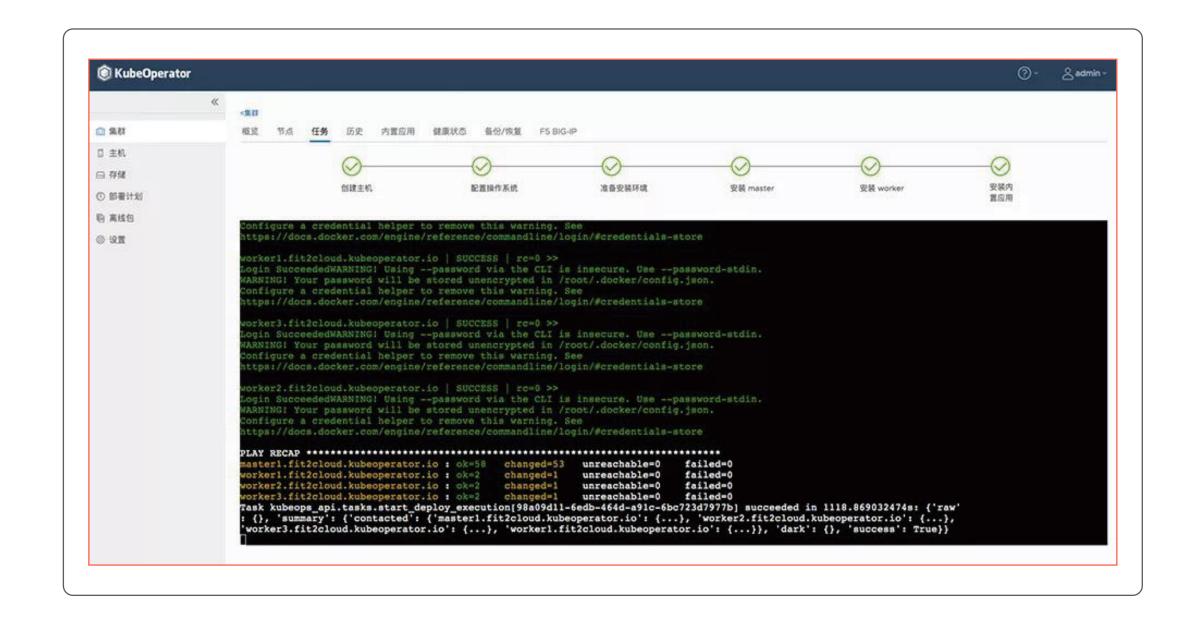
500人天+

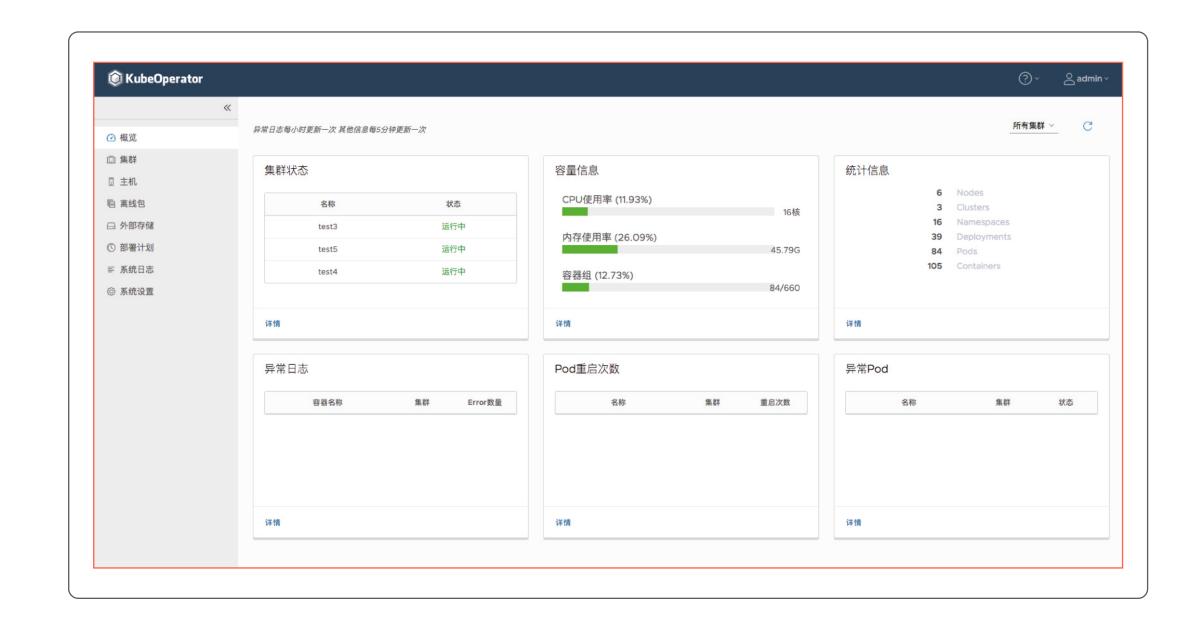


0人天 完备



# KubeOperator 的 UI 界面





KubeOperator 任务执行

KubeOperator 集群概览





多云时代技术领先的企业级软件提供商

www.fit2cloud.com