



云原生边缘计算公开课

Cloud Native Edge Computing

伍雪松

青云科技 研发工程师



如何安装部署一套 KubeEdge

Cloud Native Edge Computing

- 云原生边缘计算公开课 -



讲师介绍

伍雪松

青云科技 研发工程师

在青云从事物联网平台、边缘计算等产品的开发工作，目前负责 KubeSphere 平台 KubeEdge 相关的开发工作。



目录

Contents

- 01 KubeEdge部署要求
- 02 KubeEdge管理面部署
- 03 KubeEdge边缘节点部署

01

KubeEdge部署要求

KubeEdge.io

KubeEdge部署要求

- 机器配置：
 - 云端：CPU2核+，内存2GB+，硬盘30GB+
 - 边缘：CPU1核+，内存256MB+
- 网络要求：
 - 云端：外网访问权限，开放 10000-10004 端口
 - 边缘：外网访问权限
- 操作系统：ubuntu、centos等
- CPU架构：x86_64、arm64、arm32

KubeEdge部署要求 - K8S版本兼容

	Kubernetes 1.16	Kubernetes 1.17	Kubernetes 1.18	Kubernetes 1.19	Kubernetes 1.20	Kubernetes 1.21	Kubernetes 1.22
KubeEdge 1.10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KubeEdge 1.11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KubeEdge 1.12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KubeEdge HEAD (master)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<https://github.com/kubeedge/kubeedge#kubernetes-compatibility>

02

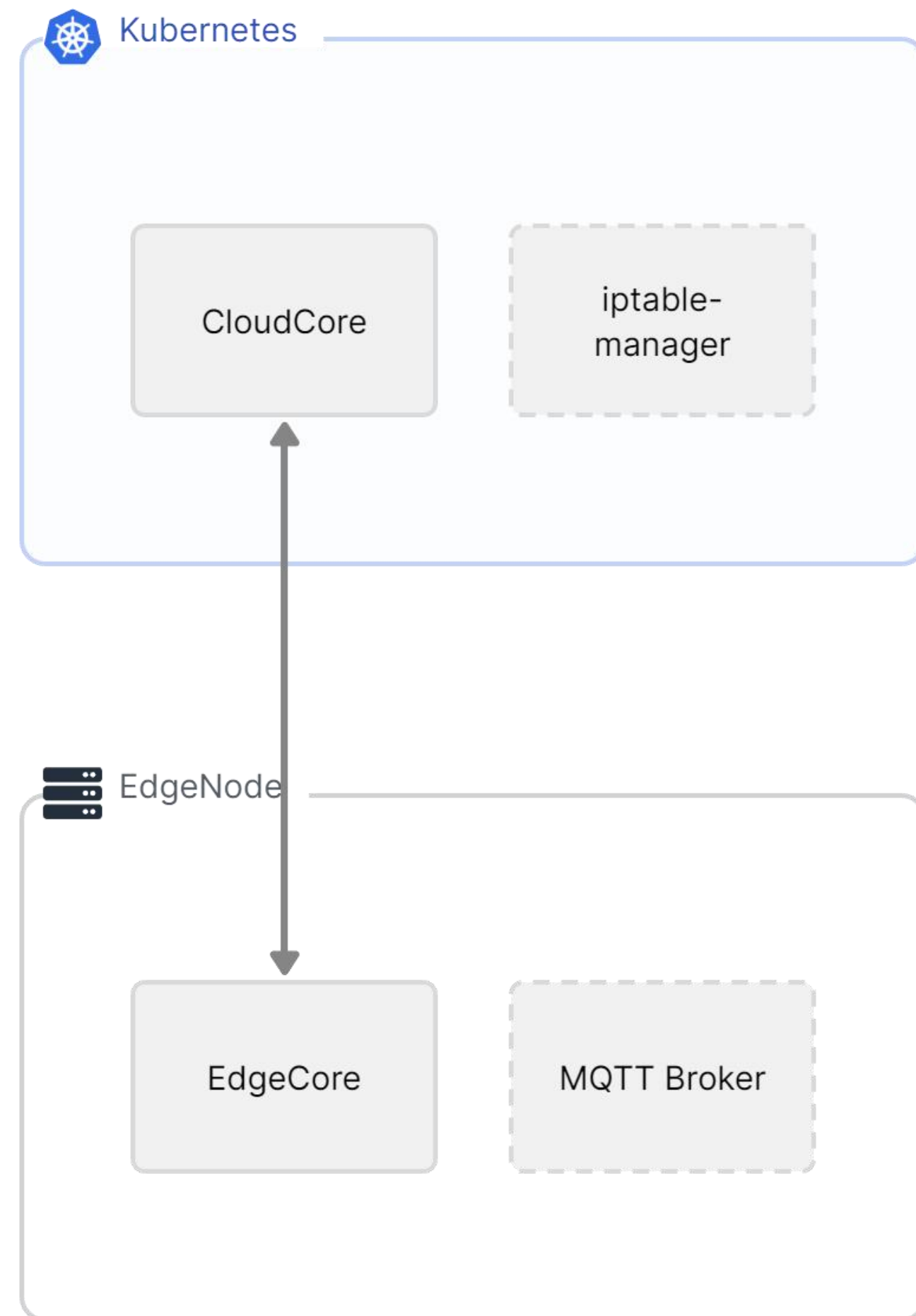
KubeEdge管理面部署

KubeEdge.io

KubeEdge管理面部署 - 演示环境

- 机器配置：4C8G
- 操作系统：Ubuntu 20.04
- K8S版本：单节点 kubernetes v1.22.10
- IP 地址：139.198.113.53
- KubeEdge：v1.12.1

KubeEdge管理面部署 - 部署步骤

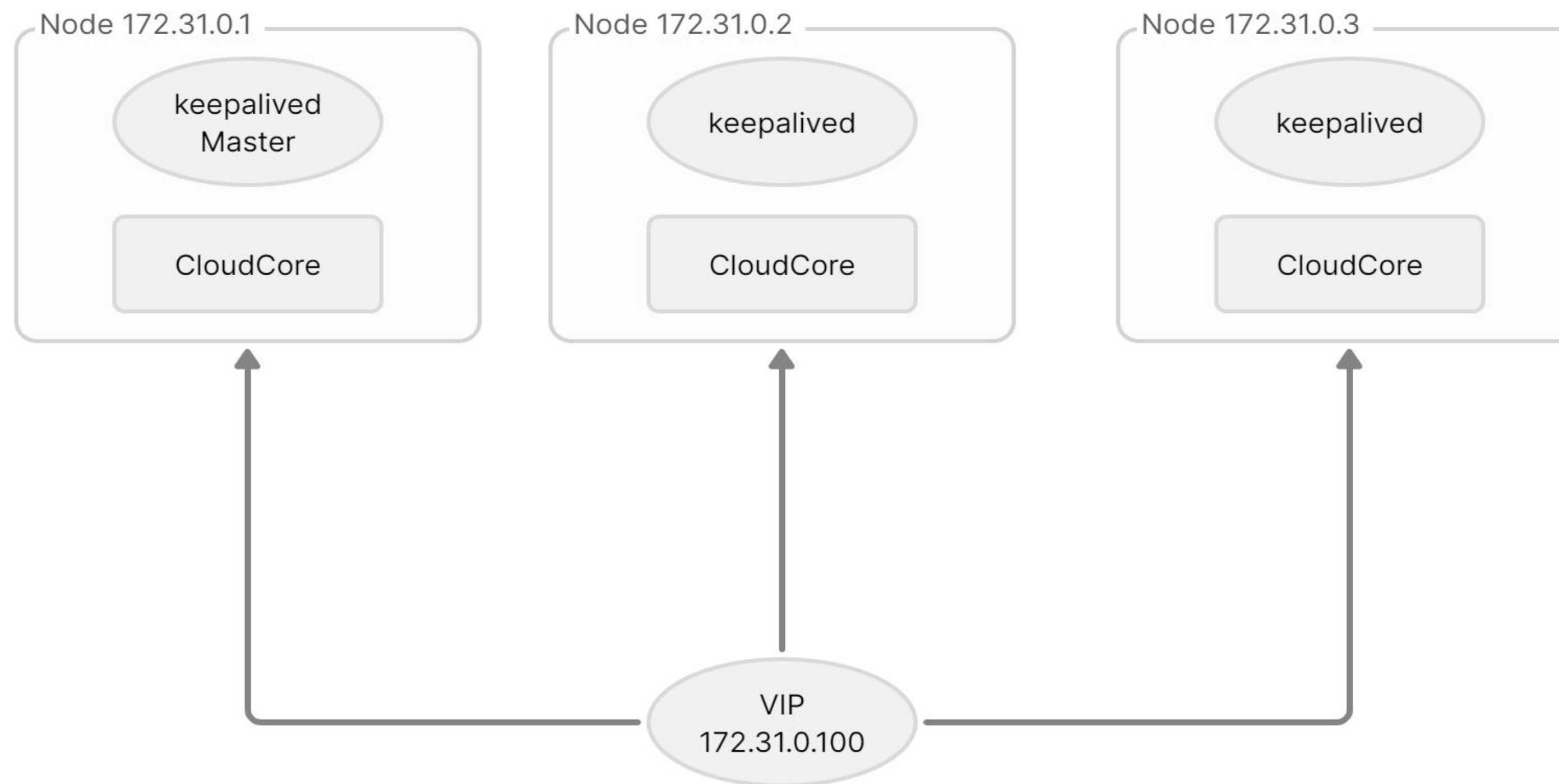


- 下载 Keadm
- 安装 CloudCore
- 阻止 kube-proxy 等调度到边缘节点
- 启用 metrics-server (可选)

<https://github.com/kubeedge/kubeedge/releases/tag/v1.12.1>

KubeEdge管理面部署 - 高可用

<https://kubedge.io/en/docs/setup/ha/>



03

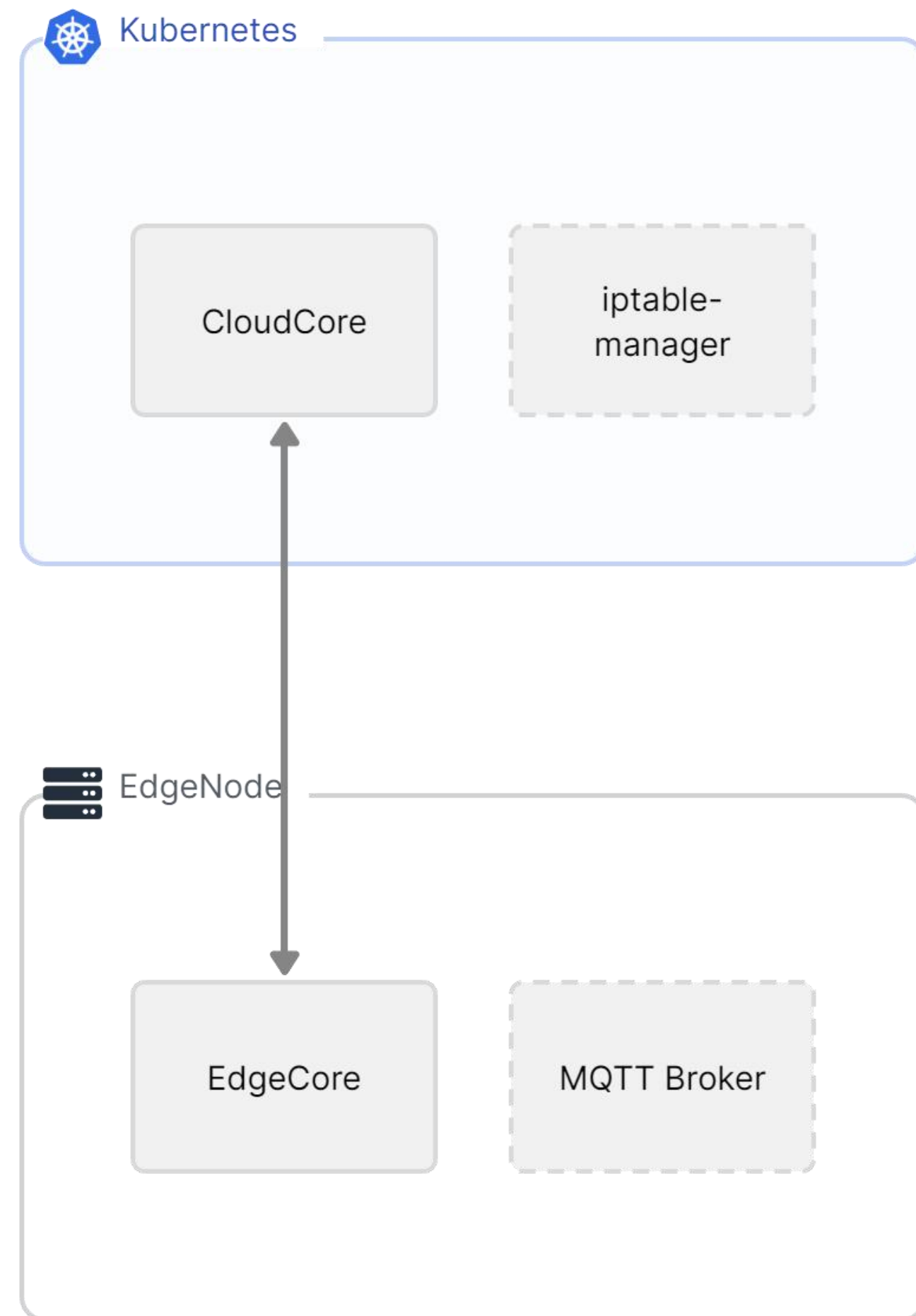
KubeEdge边缘节点部署

KubeEdge.io

KubeEdge边缘节点部署 - 演示环境

- 机器配置：4C4G
- 操作系统：Ubuntu 20.04
- KubeEdge版本：v1.12.1
- 云端IP地址：139.198.113.53（公网）

KubeEdge边缘节点部署 - 部署流程



- 安装容器运行时（ Docker ）
- 从云端获取 join token
- 安装 EdgeCore
- 开启 EdgeStream (可选)

添加社区小助手

课后答疑 | 大咖交流 | 社区礼品



Github: <https://github.com/kubeedge>



Website: <https://kubeedge.io>



Slack Channel: <https://kubeedge.slack.com>



KubeEdge公众号



课程小助手

Thanks

