

第

4

节

## 阿里云K8s环境创建

# 本课内容

- 创建阿里云VPC
- 创建阿里云RDS数据库
- 创建阿里云共享版K8s集群
- 本地配置和校验阿里云K8s连接



# 阿里云K8s环境创建

Step by Step

- 创建VPC + 交换机

- 创建RDS数据库

- 加ip白名单
- 更新jdbc连接字符串
- 创建root账户
- 创建数据库和表

- 创建共享版K8s集群

- 更新\$HOME/.kube/config

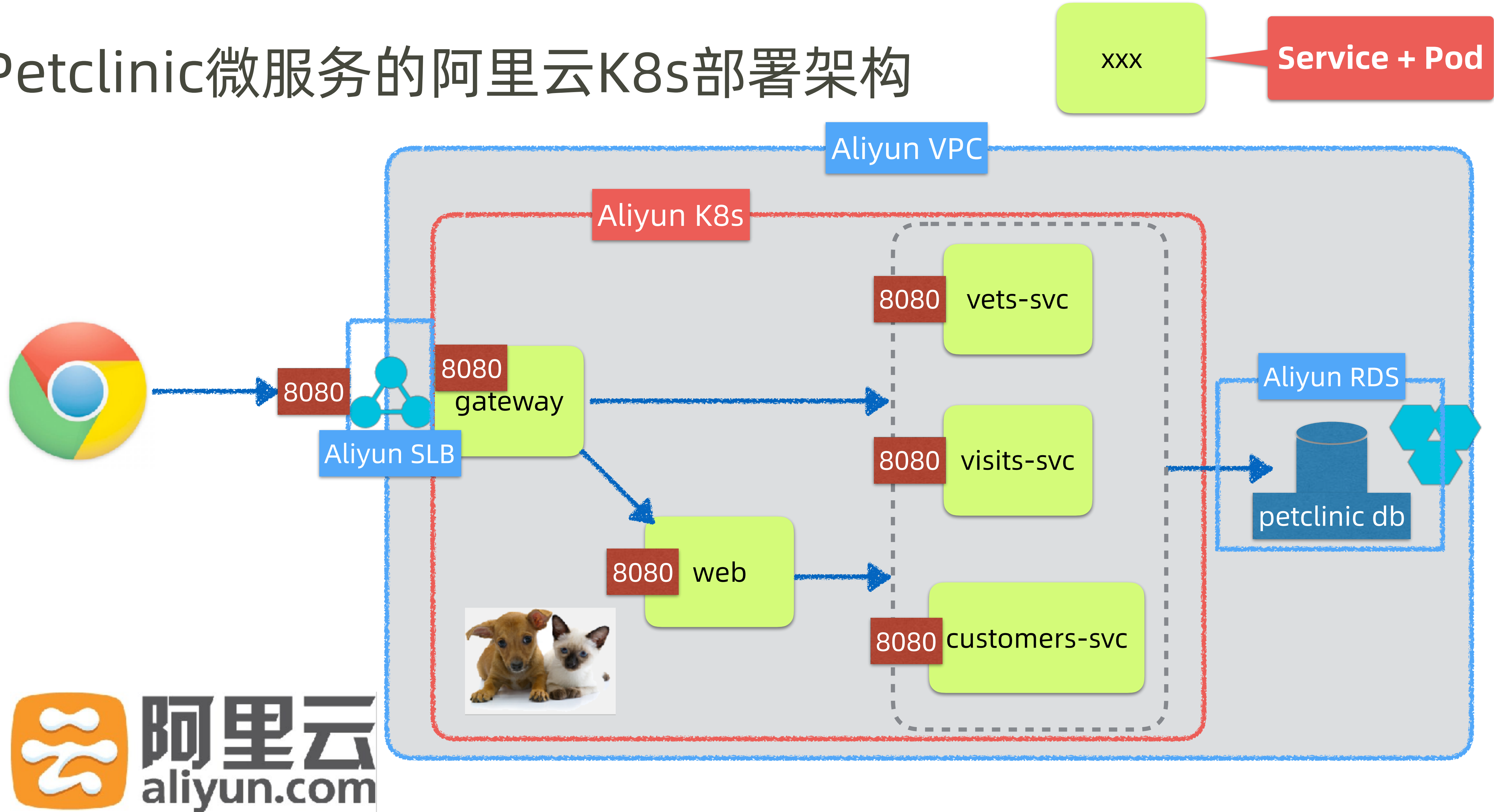
- 校验

- kubectl config current-context
- kubectl cluster-info
- Kubectl get nodes

- 注意

- 阿里云资源需要费用，实验完毕及时删除

# Petclinic微服务的阿里云K8s部署架构



# 创建VPC和Switch

专有网络

如何搭建专有网络

产品状态

一站式上云解决方案。加电就上阿里云，智能接入网关火热预定中。[点击查看](#)

创建专有网络

刷新

自定义

实例名称

请输入实例名称进行精确查询

实例ID/名称	网段	状态	默认专有网络	路由表	交换机	资源组	操作
vpc-uf6l3150c4we9lagrq4cs k8s-vpc	192.168.0.0/16	<div>● 可用</div> <div>● 未绑定云企业网</div>	否	1	1	默认资源组	<a href="#">管理</a> <a href="#">刷新</a>

创建专有网络

如何搭建专有网络

×

专有网络

地域

华东2（上海）

名称

k8s-vpc

7/128

IPv4网段

推荐网段

高级配置网段

192.168.0.0/16

一旦创建成功，网段不能修改

描述

k8s-vpc for course k8s-msa-in-action

36/256

资源组

默认资源组

交换机

名称

k8s-switch

10/128

可用区

上海 可用区B

可用区资源

ECS

RDS

SLB

IPv4网段

192

168

0

0

/

24

一旦创建成功，网段不能修改

确定

取消

API



# 创建RDS

计费方式

包年包月

按量付费

专属主机版

地域

华东 2（上海）

类型

MySQL

Microsoft SQL Server

PostgreSQL

PPAS（高度兼容Oracle）

MariaDB

5.7

请选择

请选择

请选择

请选择

系列

高可用版

三节点企业版

基础版

上云前分析和准备工作，请使用上云评估工具。您可以点此学习，如何选择系列。

存储类型

SSD 云盘

您可以点此学习，如何选择存储类型。

可用区

华东 2 可用区 C

华东 2 可用区 F

华东 2 可用区 B

资源不足？请反馈

实例规格

筛选

CPU(核)

内存(M)

最大连接数

IOPS

规格名称, 如mysql.n2.medium.2c

分类

入门级

实例规格族	规格代码	CPU(核)	内存(M)	最大连接数	IOPS	已购数量	规格参考价格
<input checked="" type="radio"/> 通用型	mysql.n2.medium.1	2	4GB (单机基础版)	4000	N/A		¥ 0.326/时
<input type="radio"/> 通用型	mysql.n1.micro.1	1	1GB (单机基础版)	2000	N/A		¥ 0.052/时
<input type="radio"/> 通用型	mysql.n2.xsmall.1	1	2GB (单机基础版)	2000	N/A		¥ 0.130/时

配置费用: ¥0.36  
- ¥0.00

下一步: 实例配置

云数据库管理

构建实时仓库

RDS简介

待处理事件

学习路径

登录数据库

数据库专家服务

刷新

创建实例

基本信息

标签信息

实例名称

请输入实例名称或实例ID进行查询

搜索

标签

设置

帮助

<input type="checkbox"/>	实例名称	运行状态(全部)	创建时间	实例类型(全部)	数据库类型(全部)	所在可用区	网络类型(全部)	付费类型	标签	操作
<input type="checkbox"/>	rm-uf685bp18vm8n0865 rm-uf685bp18vm8n...	运行中	2019-12-26 15:36	常规实例	MySQL 5.7	华东2（上海） 可用区B	专有网络 (VPC:vpc-uf513150b4wa8tagtq4bs)	按量付费		<a href="#">管理</a>   <a href="#">转包年包月</a>   <a href="#">更多</a>

☐

编辑标签

实例授权

共有1条, 每页显示: 30条

«

«

1

»

»

# 添加白名单获取内网地址

添加白名单分组

网络隔离模式：

☒ 专有网络

☐ 经典网络 及 外网地址

\*分组名称：

k8s\_rds\_ip\_list

\*组内白名单：

192.168.0.0/24

加载ECS内网IP

还可添加999个白名单

指定IP地址：192.168.0.1 允许192.168.0.1的IP地址访问RDS

指定IP段：192.168.0.0/24 允许从192.168.0.1到192.168.0.255的IP地址访问RDS

多个IP设置，用英文逗号隔开，如192.168.0.1,192.168.0.0/24

[如何定位本地IP](#)

新白名单将于1分钟后生效

确定

取消

基本信息
实例ID: rm-uf685bp18vm8n0865
地域可用区: 华东2（上海）可用区B
内网地址: rm-uf685bp18vm8n0865.mysql.rds.aliyuncs.com
外网地址: <a href="#">申请外网地址</a>
存储类型: SSD云盘
温馨提示: 请使用以上访问连接串进行实例连接，VIP在业务维护中可能会变化。

# 更新petclinic-config.yml

```
1  apiVersion: v1
2  kind: ConfigMap
3  metadata:
4    name: petclinic-config
5  data:
6    SERVER_PORT: "8080"
7    SPRING_PROFILES_ACTIVE: mysql
8    DATASOURCE_URL: jdbc:mysql://rm-uf6jpes84u6t7pof7.mysql.rds.aliyuncs.com:3306/petclinic
9    DATASOURCE_USERNAME: root
10   DATASOURCE_PASSWORD: Petclinic1234
11   WEB_APP_ENDPOINT: http://web:8080
12   VETS_SERVICE_ENDPOINT: http://vets:8080
13   VISITS_SERVICE_ENDPOINT: http://visits:8080
14   CUSTOMERS_SERVICE_ENDPOINT: http://customers:8080
```



# 创建数据库Root账户

基本信息

账号管理

数据库管理

备份恢复

数据库连接

监控与报警

数据安全性

参数设置

数据分析

开放搜索

账号管理

用户账号

创建账号 <<返回账号管理

\*数据库账号:

root

由小写字母，数字、下划线组成、字母开头，字母或数字结尾，最长16个字符

\*账号类型:

高权限账号

普通账号

\*密码:

大写、小写、数字、特殊字符占三种，长度为8—32位；特殊字符为!@#\$\$%^&\*()\_+~=

\*确认密码:

备注说明:

Petclinic1234

请输入备注说明，最多256个字符

创建

取消

# 创建petclinic数据库

基本信息

账号管理

数据库管理

备份恢复

数据库连接

监控与报警

数据安全性

参数设置

数据分析

开放搜索

创建数据库

[返回数据库管理](#)

\*数据库(DB)名称:

由小写字母、数字、下划线、中划线组成，以字母开头，字母或数字结尾，最多64个字符

\*支持字符集:

☒ utf8

☐ gbk

☐ latin1

☐ utf8mb4

☐ 全部

utf8mb4

授权账号:

未授权账号（默认）

[创建新账号](#)

备注说明:

请输入备注说明，最多256个字符

创建

取消

# 登录RDS数据库



RDS数据库登录

独立单元 ▾

rm-uf685bp18vm8n0865.mysql.rds.aliyuncs.com:3306

▼

root

▼

.....|

☐ 记住密码

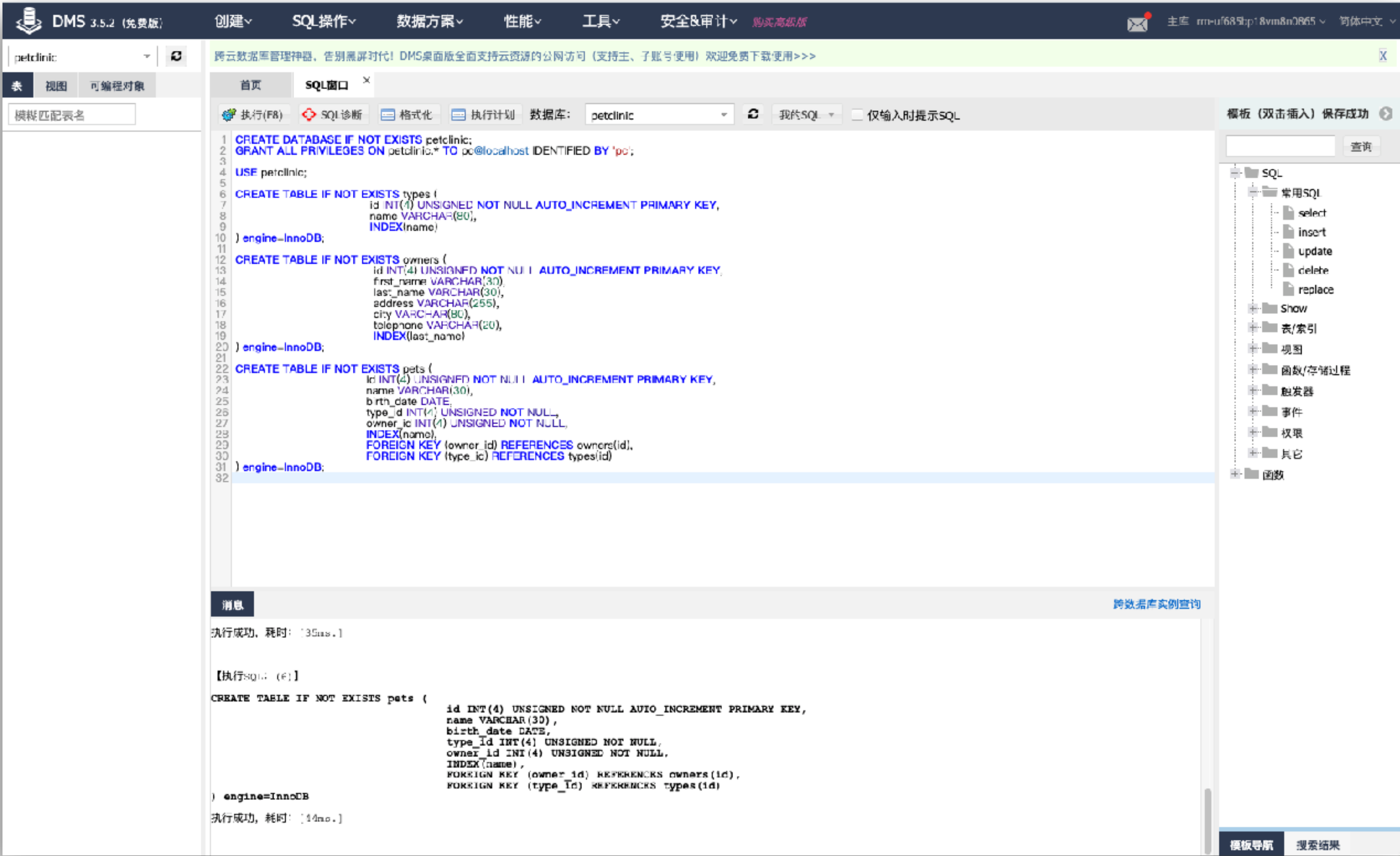
登录

关于 DMS (Data Management Service)

Copyright © DMS All Rights Reserved (Alibaba 数据管理产品)

数据安全、研发规范、研发流程、变更风险管控>>>>>DMS企业版

# 创建数据库表/添加种子数据



# 校验表和数据正常

DMS 3.5.2 (免费版)

创建

SQL操作

数据方案

性能

工具

安全&审计

购买高级版

主库

rm-uf685bp16vrm8n0865

简体中文

petclinic

表

视图

可编程对象

模糊匹配表名

owners

字段 (5)

索引 (2)

pets

specialties

types

vet\_specialties

vets

visits

跨云数据库管理神器，告别黑屏时代！DMS桌面版全面支持云资源的公网访问（支持主、子账号使用）欢迎免费下载使用>>>

SQL窗口

SQL窗口

执行(F8)

SQL诊断

格式化

执行计划

数据库: petclinic

我的SQL

仅输入时提示SQL

模板 (双击插入) 保存成功

查询

1

SELECT \* FROM `petclinic`.`owners` ORDER BY `id` DESC LIMIT 0,50;

消息

结果集(1)

跨数据库实例查询

升级企业版：杜绝慢SQL查询影响数据库性能，细粒度库表权限管控、敏感数据过滤，不做表结构变更轻松实现业务无影响的大表DDL，轻松实现多套环境表结构一致性发布

单行详情

新建

删除

提交修改

导出数据

生成报表

【表格数据可以编辑】

	id	first name	last name	address	city	telephone
1	10	Carlos	Estaban	2335 Independence La.	Neunakee	6085555487
2	9	David	Schroeder	2749 Blackhawk Trail	Madison	6085559435
3	8	Maria	Escobito	345 Maple St.	Madison	6085557683
4	7	Jeff	Black	1450 Oak Blvd.	Monona	6085555387
5	6	Jean	Coleman	105 N. Lake St.	Monona	6085552654
6	5	Peter	McTavish	2387 S. Fair Way	Madison	6085552765
7	4	Harold	Havis	563 Friendly St.	Windsor	6085553198
8	3	Eduardo	Rodriguez	2693 Commerce St.	McFarland	6085558763
9	2	Betty	Davis	638 Cardinal Ave.	Sun Prairie	6085551749
10	1	George	Franklin	110 W. Liberty St.	Madison	6085551023

模板导航

检查结果

当前页: 1

GO

每页: 100

【消息】: 执行成功, 当前返回: [10]行, 耗时: [3]ms.



# 创建K8s标准托管集群

选择集群模板

托管集群

标准托管集群

创建一个标准的 Kubernetes 托管版集群。您只需创建工作节点即可开展业务，管理节点完全由 ACK 托管，为您节省资源和运维的成本

创建

异构计算托管集群

创建以 GPU/NPU 型实例为工作节点的集群，适合AI、深度学习、图形渲染等计算型业务

创建

弹性裸金属（神龙）集群

创建一个以弹性裸金属（神龙）实例为工作节点的集群，神龙服务器为用户提供超高性能容器实例，适合高负载高带宽需求的业务场景

创建

边缘托管集群（公测）

提供一个支持边缘计算的托管 Kubernetes 集群，您可以将边缘节点接入到边缘集群中进行托管，为您节省运维成本，并提供类似边缘自治，网络自治等适配边缘计算场景能力

创建

Windows 集群（公测）

提供一个可以部署 Windows 容器应用的集群，甚至可以加入 Linux 节点和 Windows 节点协同工作

创建

其他类型

标准专有集群

创建一个标准的 Kubernetes 专有版集群。您可以完整地创建集群管理节点和工作节点，对整个集群享有完全控制能力

创建

异构计算专有集群

创建以 GPU/NPU 型实例为工作节点的集群，适合AI、深度学习、图形渲染等计算型业务

创建

基因计算专有集群

创建一个具备大型工作流引擎的基因计算加速集群，适合BCL、FASTQ、BAM数据分拆，变异检出等工作流计算型业务

创建

FPGA 专有集群

创建一个以 FPGA 型实例为工作节点的视频图像加速集群， 适合视频编码 H265、图片转码JPEG-to-HEIF和 JPEG-to-webp等计算型业务

创建

标准 Serverless 集群

创建一个标准的 Serverless Kubernetes 集群，您无需创建任何节点即可开始部署容器实例。容器实例只在运行时按量收费，适合开发测试、单次和批量任务、突发流量等场景

创建

# 创建K8s集群(1)

创建 Kubernetes 集群

返回集群列表

Kubernetes 专有版

Kubernetes 托管版

Serverless Kubernetes

Kubernetes 边缘托管版（公测）

\* 集群名称

k8s-msa-cluster

名称为1-63个字符，可包含数字、汉字、英文字符，或"-"

资源组

未选择

地域

华北 2（北京）	华北 3（张家口）	华北 5（呼和浩特）	华东 1（杭州）	华东 2（上海）	华南 1 (深圳)
中国（香港）	日本（东京）	新加坡	澳大利亚（悉尼）	马来西亚（吉隆坡）	印度尼西亚（雅加达）
印度（孟买）	美国（弗吉尼亚）	美国（硅谷）	英国（伦敦）	德国（法兰克福）	

专有网络

k8s-vpc (vpc-uf6l3150b4wa9tagtq4bs)

创建专有网络

VPC 下 Kubernetes 的网络地址段规划

虚拟交换机

选择 1-3 个虚拟交换机。为保证集群高可用，建议选择不同可用区的虚拟交换机。

	名称	ID	可用区	CIDR
<input checked="" type="checkbox"/>	k8s-switch	vsw-uf6g7r17hcxnhfijelk6o	华东2 可用区B	192.168.0.0/24

创建虚拟交换机

Kubernetes 版本

1.14.8-aliyun.1

1.12.6-aliyun.1

容器运行时

docker

安全沙箱容器

Worker 实例

新增实例

添加已有实例

节点类型

按量付费

包年包月

查看两种计费方式区别

详细对比

您目前可以通过 ECS 管理控制台将按量付费实例转换成包年包月实例。

查看详情

# 创建K8s集群(2)

实例规格

仅显示最新一代 所有代

x86 计算

异构计算 GPU / FPGA / NPU

弹性裸金属服务器（神龙）

超级计算集群

通用型

计算型

内存型

大数据型

本地 SSD

存储增强型

高主频型

入门级(共享)

规格族	实例规格	vCPU	内存	可用区	ENI 数量	Terway 兼容性（可支持 Pod 数量）
<input type="radio"/> 通用型（原独享）sn2	ecs.sn2.xlarge	8 vCPU	32 GiB	B C	4	不支持
<input type="radio"/> 通用型（原独享）sn2	ecs.sn2.large	4 vCPU	16 GiB	B C	3	不支持
<input checked="" type="radio"/> 通用网络增强型 sn2ne	ecs.sn2ne.xlarge	4 vCPU	16 GiB	B D	3	多 IP 模式 (20)
<input type="radio"/> 通用网络增强型 sn2ne	ecs.sn2ne.3xlarge	12 vCPU	48 GiB	B D	6	多 IP 模式 (50)
<input type="radio"/> 通用网络增强型 sn2ne	ecs.sn2ne.2xlarge	8 vCPU	32 GiB	B D	4	多 IP 模式 (30)

已选规格

4 核 16 G (ecs.sn2ne.xlarge) ✕

您可以选择多个实例规格作为备选，每个节点创建时，将从第一个规格开始尝试购买，直到创建成功。最终购买的实例规格可能随库存变化而不同。

数量

3 台

节点将尽可能均匀分布在您所选择的多个虚拟交换机中

系统盘

SSD 云盘

120 GiB

挂载数据盘

你已选择 0 块盘，还可以选择 10 块盘

+

 增加一块数据盘 推荐

操作系统

CentOS 7.6

登录方式

设置密钥

设置密码

密钥对

staffjoy-k8s

您可以访问 ECS 控制台 [新建密钥对](#)

# 创建K8s集群(3)

网络插件	<div>FlannelTerway</div> <div>如何选择 <a href="#">Kubernetes 集群的网络插件</a></div>
Pod 网络 CIDR	<div>172.20.0.0/16</div> <div>请填写有效的私有网段，即以下网段及其子网：10.0.0.0/8，172.16-31.0.0/12-16，192.168.0.0/16 不能与 VPC 及 VPC 内已有 Kubernetes 集群使用的网段重复，<a href="#">创建成功后不能修改</a> 集群网络规划请参考：<a href="#">VPC下 Kubernetes 的网络地址段规划</a> 当前配置下，集群内最多可允许部署 <a href="#">512</a> 台主机</div>
Service CIDR	<div>172.21.0.0/20</div> <div>可选范围：10.0.0.0/16-24，172.16-31.0.0/16-24，192.168.0.0/16-24 不能与 VPC 及 VPC 内已有 Kubernetes 集群使用的网段重复，<a href="#">创建成功后不能修改</a></div>
配置 SNAT	<div><input checked="" type="checkbox"/> 为专有网络配置 SNAT</div> <div>若您选择的 VPC 不具备公网访问能力，我们为您创建 NAT 网关并自动配置 SNAT 规则。点击查看 <a href="#">NAT 网关收费详情</a>。</div>
公网访问	<div><input checked="" type="checkbox"/> 使用 EIP 暴露 API Server</div>
云监控插件	<div><input type="checkbox"/> 在 ECS 节点上安装云监控插件 <a href="#">👍 推荐</a></div> <div>在节点上安装云监控插件，可以在云监控控制台查看所创建ECS实例的监控信息</div>
Ingress	<div><input type="checkbox"/> 安装 Ingress 组件</div>
日志服务	<div><input type="checkbox"/> 使用日志服务 <a href="#">⚠ 注意</a></div> <div>不开启日志服务时，将无法使用集群审计功能</div>
存储插件	<div>FlexvolumeCSI (公测)</div>
集群删除保护	<div><input type="checkbox"/> 防止通过控制台或者 API 误删除集群</div>
RDS白名单	<div><a href="#">请选择你想要添加白名单的RDS实例</a></div> <div>rm-uf685bp18vm8n0865</div>



# 确认创建K8s集群

系统盘大小检查

通过

数据盘大小检查

通过

账号余额检查

通过

产品类别	产品配置	数量	付费方式	购买周期	资费
云服务器 ECS - Worker	ecs.sn2ne.xlarge 系统盘： SSD 云盘 - 120G	3	按量付费	无	¥ 6.474 / 时
负载均衡 SLB - 公网	地域： 华东2 API Server SLB: slb.s1.small	1	无	无	
弹性网卡	根据集群配置不同，将会创建 1-2 块弹性网卡	1-2	无	无	
资源编排 ROS	将自动创建名称以 k8s-for-cs 开头的资源栈	1	无	无	
弹性伸缩 (ESS)	将使用弹性伸缩组创建 worker 节点	1	无	无	
安全组		1	无	无	
访问控制 RAM		1	无	无	
NAT 网关	若 VPC 网络内不存在 NAT 网关，将自动创建	1	按量付费	无	<a href="#">查看价格</a>
弹性公网 IP (EIP)	公网带宽：按使用流量计费	2	按量付费	无	<a href="#">查看价格</a>

容器服务创建集群的过程中，根据不同的集群配置，可能会进行如下操作：

• 创建 ECS，配置管理节点到其他节点的 SSH 的公钥登录，通过 Cloudinit 安装配置 Kubernetes 集群

• 创建安全组，该安全组允许 VPC 入方向全部 ICMP 端口的访问

• 创建 VPC 路由规则

• 创建 NAT 网关和 EIP

• 创建 RAM 角色及相应策略，该角色拥有 ECS 的查询、实例创建和删除的权限，添加和删除云盘的权限，SLB 的全部权限，云监控的全部权限，VPC 的全部权限，日志服务的全部权限，NAS 的全部权限。Kubernetes 集群会根据用户部署的配置相应的动态创建 SLB、云盘、VPC 路由规则

• 创建内网 SLB，暴露 6443 端口

• 在使用容器服务托管版集群的过程中，系统会收集被托管管控组件的日志信息用于集群的稳定性保障

我已了解和接受上述说明，并已阅读和同意阿里云容器服务 Kubernetes 版 [服务条款](#) 和 [免责声明](#)

确定

取消



# 等待创建K8s集群创建成功

创建 Kubernetes 集群

返回集群列表

集群创建中

Kubernetes 集群创建需要约 10 分钟，您可以跳转到 [集群列表](#) 查看状态

容器服务将使用ROS资源栈部署集群，手动删除相关资源将导致集群不可用，请谨慎操作

创建进度

日志

		项目	云资源	开始时间	结束时间	状态
创建角色与安全组	✓	RAM 角色	<a href="#">KubernetesWorkerRole...</a>	2019-12-26 16:05:39	2019-12-26 16:05:48	✓ 创建完成
	✓	负载均衡		2019-12-26 16:04:41	2019-12-26 16:04:45	✓ 创建完成
初始化节点	✓	配置 Master		2019-12-26 16:04:45	2019-12-26 16:05:38	✓ 创建完成
		资源栈	<a href="#">k8s-for-cs-ca8f7813b...</a>	2019-12-26 16:05:33	2019-12-26 16:05:39	✓ 创建完成
		Worker 节点组	<a href="#">i-uf6820bdhqr3gznxby...</a> <a href="#">i-uf6820bdhqr3gznxby...</a> <a href="#">i-uf6820bdhqr3gznxby...</a>	2019-12-26 16:05:41	2019-12-26 16:07:35	✓ 创建完成
完成创建	⚙️	配置集群信息		2019-12-26 16:07:40		⚙️ 创建中

集群列表

查看当前集群与节点配额

刷新

创建 Kubernetes 集群

如何创建集群

创建 GPU 集群

扩容和缩容集群

通过 kubectl 连接 Kubernetes 集群

通过命令管理应用

VPC 下 Kubernetes 的网络地址段规划

集群为什么创建失败

授权管理

收集 Kubernetes 诊断信息

如何接入 Kubernetes 集群

排查集群管控链路问题

提交工单

名称

标签

集群名称/ID	标签	集群类型	地域 (全部)	网络类型	集群状态	节点个数	创建时间	版本	操作
<a href="#">k8s-msa-cluster</a> ca8f7813baa754f7eae87519350849a2d		Kubernetes 托管版	华东2	虚拟专有网络 <a href="#">vpc-uf93150b4w...</a>	运行中	3	2019-12-26 16:04:39	1.14.8-aliyun.1	<a href="#">管理</a>   <a href="#">查看日志</a>   <a href="#">控制台</a> <a href="#">集群扩容</a>   <a href="#">更多</a>

# 获取配置集群凭据

通过 kubectl 连接 Kubernetes 集群 (通过 CloudShell 管理集群)

1. 从 [Kubernetes 版本页面](#) 下载最新的 kubectl 客户端。
2. 安装和设置 kubectl 客户端。有关详细信息，参见 [安装和设置 kubectl](#)
3. 配置集群凭据:

KubeConfig (公网访问)

KubeConfig (内网访问)

吊销 KubeConfig

将以下内容复制到计算机 \$HOME/.kube/config

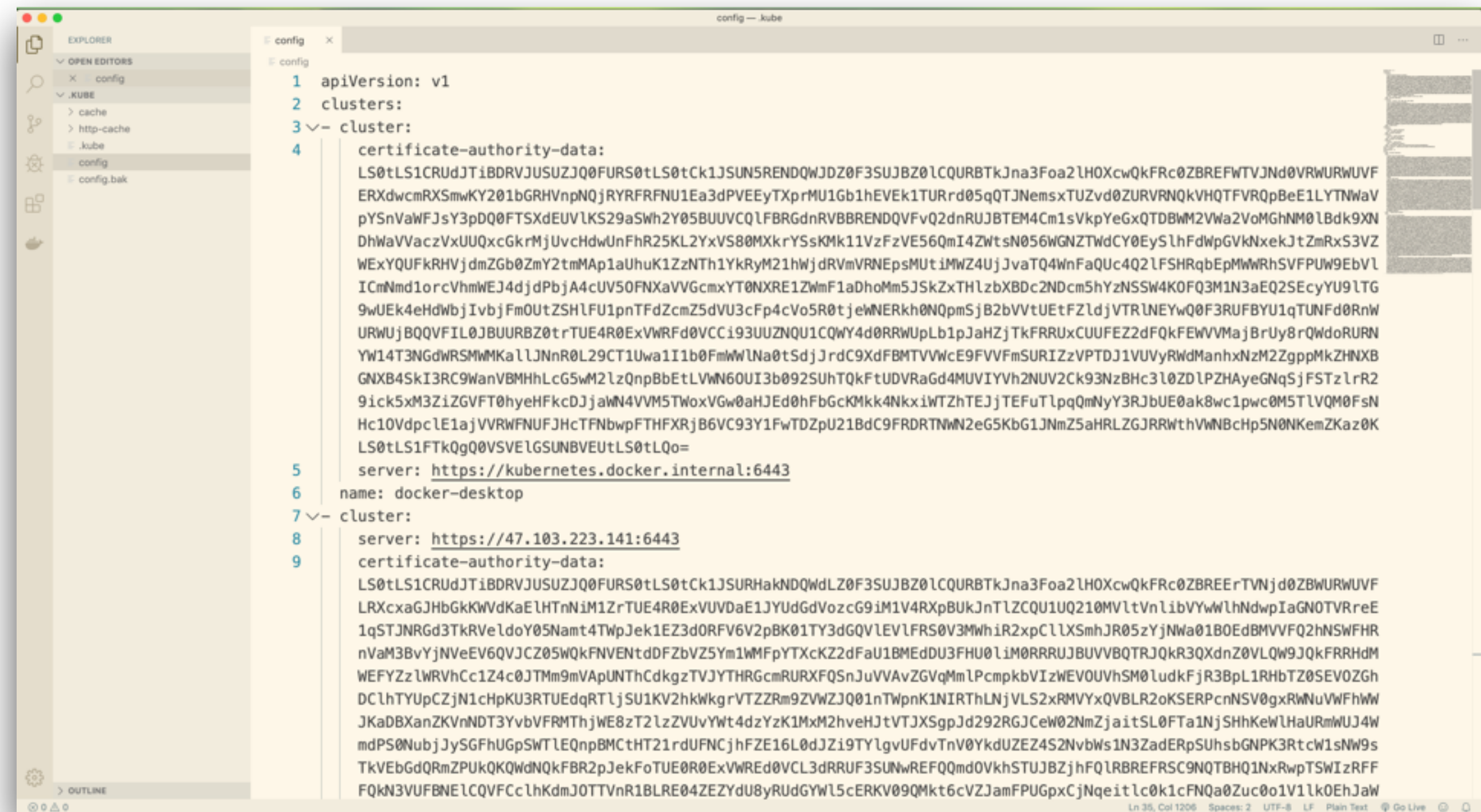
```
apiVersion: v1
clusters:
- cluster:
    server: https://47.103.223.141:6443
    certificate-authority-data:
LS0tLS1CRUdJTiBDRVJUSUZJQ0FURSB0tLS0tCk1JSURHakNDQWdLZ0F3SUJBZ0lCQURBTkNa3Poa2lHOXcwQkFRc0ZBREErTVNjd0ZBWURWUVFLRXcxaGJhbGkKWVdKaElHTnNiM1ZrTUE4R0ExVU
VdaE1JYUdGdVozcG9iM1V4RXpBUkNlZCQ1UQ210MVltVnlibVYwWlhNdwpIaGN0TVRreE1qSTJNRGd3TkRVelldoY05Namt4TWpJek1EZ3dORFV6V2pBK01TY3dGQVlEVlFRS0V3MWhiR2xpCl1X
SmhJR05zYjNWa01BOEdBMVVFQ2hNSWFHRnVaM3BvYjNVeEV6QVJCZ05WQkFNVENTdDFZbVZ5Ym1WMFpYTXcKZ2dFaU1BMEddU3FHU01iM0RRRUJBUVVBQTRJQkR3QXdnZ0VLQW9JQkFRRHdMWEFYZz
lWRVhCc1Z4c0JTMm9mVApUNThCdkgzTVJYTHRGcmRURXFQSnJuVVAvZGVqMmlPcmpkbVlzWEVOUVhSM0ludkFjR3BpL1RHbTZ0SEVOZGhDC1hTYUpCZjN1cHpKU3RTUEdqrT1jSU1KV2hkWkgrVTZZ
Rm9ZVWZJQ01nTWpnK1NIRThLNjVLS2xRMVYxQVBLR2oKSERPcnNSV0gxRWNuVWFhWWJkaDBXanZKVnNDT3YvbVFRMThjWE8zT21zZVUvYWt4dzYzK1MxM2hveHJtVTJXSgpJd292RGJCeW02NmZjai
```

复制

配置完成后，您即可以使用 kubectl 从计算机访问 Kubernetes 集群。



# 复制更新\$HOME/.kube/config



```
1 apiVersion: v1
2 clusters:
3 - cluster:
4   certificate-authority-data:
5     LS0tLS1CRUdJTiBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0tCk1JSUN5RENDQWJDZ0F3SUJBZ0lCQURBTklna3Foa2lH0XcwQkFRc0ZBREFTVjNjND0VRWURWUVF
6     ERXdwcmRXSmwKY201bGRHVnpNQjRYFRFNU1Ea3dPVEEyTXprMU1Gb1hEVEk1TURrd05qQTJNemsxTUZvd0ZURVRNqkVHQTfVRQpBeE1LYTNWV
7     pYSnVafJ3Y3pDQ0FTSXdEUVlKS29aSWh2Y05BUUVCQlFBRGdnRVBBERNDQVFvQ2dnRUJBTBM4Cm1sVkpYeGxQTDBWM2VWa2VoMGNM0lBdk9XN
8     DhWVVacZVxUUQxcGkrMjUvcHdwUnFhR25KL2YxVS80MXkrYSsKMk11VzFzVE56QmI4ZWtsN056WGNZTWdCY0EYSlhFdWpGVkNxeKJtZmR3S3VZ
9     WExYQUFkRHVjdMzG0ZmY2tmMAp1aUhuK1ZzNTh1YkRyM21hWjdRVmVRNEpsMUtiMMZ4UjJvaTQ4WnFaQUc4Q2lFfSHRqbEpMwRhSVFPuW9EbVl
    ICmNmd1orcVhmWEJ4djdBjA4cUV50FNxaVVGcmxYT0NXRE1ZWmF1aDhoMm5JSkZxTHlzbXBdc2NDcm5hYzNSSW4K0FQ3M1N3aEQ2SEcyYU9lTG
    9wUEk4eHdWbjIvbjFmOUtZSHlFU1pnTFdZcmZ5dVU3cFp4cVo5R0tjeWNERkh0NQpmSjB2bVVtUEtFZldjVTRlNEYwQ0F3RUFBYU1qTUNFd0RnW
    URWUjBQQVFIL0JBUURBZ0trTUE4R0ExVWRFd0VCCi93UUZNU1U1QWY4d0RRWUplb1pJaHJjTkFRRUxUUFEZ2dFQkFEWVVMajBrUy8rQWdoRURN
    YW14T3NGdWRSMWMMKallJNnR0L29CT1Uwa1I1b0FmWlNa0tSdjJrdC9XdFBMTVVWcE9FVVFmSURIZzVPTDJ1VUVyRwdManhxNzM2ZgppMkZHNXB
    GNXB4SkI3RC9WanVBMHhLcG5wM2lZQnpBbEtLVmN6OU13b092SUhTQkFtUDVraGd4MUUIYVh2NUV2Ck93NzBHc3l0ZDlPZHAYeGNQ5jFSTzlrR2
    9ick5xM3ZiZGVFT0hyeHFkCDJjaW4VVM5TWoxVGw0aHJE0hFbGcKMkk4NkxiWTZheTEjTEFuTlpaQmNyY3RjbUE0ak8wc1pwc0M5TlVQM0FsN
    Hc1OVdpclE1ajVVRWFNUFJHcTFNbwpFTHFXRjB6VC93Y1FwTDZpU21BdC9FRDRTNmN2eG5KbG1JNmZ5aHRLZGJRRWthVWNBChp5N0NKemZKaz0K
    LS0tLS1FTkQgQ0VSVElGSUNBVEU0tLS0tLQo=
5   server: https://kubernetes.docker.internal:6443
6   name: docker-desktop
7 - cluster:
8   server: https://47.103.223.141:6443
9   certificate-authority-data:
    LS0tLS1CRUdJTiBDRVJUSUZJQ0FURS0tLS0tCk1JSURHakNDQWdLZ0F3SUJBZ0lCQURBTklna3Foa2lH0XcwQkFRc0ZBREERTVnjd0ZBWURWUVF
    LRXcxaGJHbGkKWdKaElHTnNiM1ZrTUE4R0ExVUVDaE1JYUdGdVoZcG9iM1V4RXpBUklnTlZCQU1UQ210MVltVnlibVYwWlhnNdpIaGN0TVRreE
    1qSTJNRGd3TkRVelldoY05Namt4TWpJek1EZ3d0RFV6V2pBK01TY3dGQVLEVlFR50V3MWhiR2xpClXSmhJR05zYjNwa01B0EdBMVVFQ2hNSWFHR
    nVaM3BvYjNveEV6QVJCZ05WQkFNVENTdDFZbVZ5Ym1WmFpYTXcKZ2dFaU1BMEdDU3FHU0l1M0RRRUJBUVVBQTRJQkR3QXdnZ0VLQW9JQkFRRHdM
    WEFYZzlwRVhCc1Z4c0JTMm9mVApUNThCdkgzTVJYTHRGCmRURXFQSnJuVVAvZGVqMm1PcmppkbVizWEV0UUVhSM0ludkfjR3BpL1RHBTZ0SEVOZGh
    DC1hTYUpCZjN1cHpKU3RTUEdQRTljSU1KV2hkWkgRVTZZRm9ZVWZJQ01nTWpnK1NIRThLNjVLS2xRMVYxQVBLR2oKSERPcnNSV0gxRWnuVWFhWw
    JKaDBXanZKVNNDT3YvbVFRMThjWE8zT2lZVUvYWt4dzYzK1MxM2hveHJtVTJXSgpd292RGJCeW02NmZja1tSL0FTa1NjSHhKeWlHaURmWUJ4W
    mdPS0NubjJySGFhUGpSWTlEQnpBMCtHT21rdUFNCjhFE16L0dJZi9TYlgvUFdvTnV0YkdUZEZ4S2NvbW51N3ZadERpSUhsbGNPK3RtcW1sNW9s
    TkVEbGdQRmZPUkQKQWdNQkFBR2pJekFoTUE0R0ExVWREd0VCL3dRRUF3SUNwREFQmd0VkhSTUJBJHfQlRBREFRSC9NQTBHQ1NxRwptSWIzRFF
    FQkN3VUFBNELCQVFCclhKdmJ0TTVnR1BLRE04ZEZYdU8yRUdGYW5lcERKV09QMkt6cVZJamFPUGpxCjNgeitlc0k1cFNQa0Zuc0o1V1lk0EhJaW
```

# 校验本地连接阿里云K8s集群

```
1. william@jskill: ~ (zsh)
Last login: Thu Dec 26 16:13:43 on ttys001
→ ~ kubectl config current-context
kubernetes-admin-ca8f7813baa754f7eae87519350849a2d
→ ~ kubectl cluster-info
Kubernetes master is running at https://47.103.223.141:6443
metrics-server is running at https://47.103.223.141:6443/api/v1/namespaces/kube-system/services/heapster/proxy
KubeDNS is running at https://47.103.223.141:6443/api/v1/namespaces/kube-system/services/kube-dns:dns/proxy

To further debug and diagnose cluster problems, use 'kubectl cluster-info dump'.
→ ~ kubectl get nodes
NAME                                STATUS    ROLES    AGE    VERSION
cn-shanghai.192.168.0.11            Ready     <none>    11m    v1.14.8-aliyun.1
cn-shanghai.192.168.0.12            Ready     <none>    11m    v1.14.8-aliyun.1
cn-shanghai.192.168.0.13            Ready     <none>    11m    v1.14.8-aliyun.1
→ ~
```

# 本课小结



- 创建了阿里云VPC
- 创建了阿里云RDS
- 创建了阿里云共享版K8s集群
- 本地配置和校验阿里云K8s集群