

# cOpenstack(开源版)

---

## 部署手册



山东乾云启创信息科技股份有限公司

2015-8

## 版权声明

山东乾云启创信息科技有限公司拥有本产品及相关文档的全部版权。未经本公司书面许可，任何单位及个人不得以任何方式或理由对本产品的任何部分进行复制、抄录、传播或将技术文档翻译成他国语言，并不得与其它产品捆绑销售。

## 商标声明

“乾云”是山东乾云启创信息科技有限公司的注册品牌商标。“乾云云操作系统”是山东乾云启创信息科技有限公司的注册产品商标。<http://www.massclouds.com> 是山东乾云启创信息科技有限公司的 Internet 网站域名。本文档中所涉及的其它产品商标和服务标志皆为各自公司和组织所持有。

## 信息更新

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

## 注意事项

您购买的产品、服务或特性等应受乾云公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，乾云公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

## 信息反馈

山东乾云启创信息科技有限公司欢迎您通过尽可能多的渠道向我们提供尽可能多的信息，您的意见和问题都会得到我们的重视和妥善处理，请将反馈信息投递到下述地址：

地址：山东省济南市高新区银荷大厦 B 座 10 层

电话：0531-88818689      传真：0531-88818716

服务热线：400-6868038

网址：[www.massclouds.com](http://www.massclouds.com)

邮箱：[project@massclouds.com](mailto:project@massclouds.com)

## 目 录

第 1 章 部署服务器.....	3
1.1. 系统安装.....	3
1.2. 初始化配置.....	7
第 2 章 云平台部署.....	11
2.1. 登录系统.....	11
2.2. 新建云环境.....	11
2.3. 部署节点.....	15
2.3.1. All in one 部署方式.....	17
2.3.2. 分布式部署方式.....	18

# 第 1 章 部署服务器

## 1.1. 系统安装

第一步：安装过程必须通过光盘安装，初始界面如下；

第二步：选择 Install，回车；



图 1-1 初始界面

然后会出现如图 1-2。 ， 点击安装位置；



图 1-2 安装信息摘要

出现如图 1-3。界面，直接点击完成；



图 1-3 安装目标位置

退回到如图 1-4。界面，点击开始安装；



图 1-4 安装信息摘要

出现如图 1-5。界面；



图 1-5 安装进度

安装完成后点击重启，如图 1-6。；



图 1-6 重启

## 1.2. 初始化配置

重启后，再选择硬盘启动，会自动选择第一项 Mcos-openstack，如 1-7。；



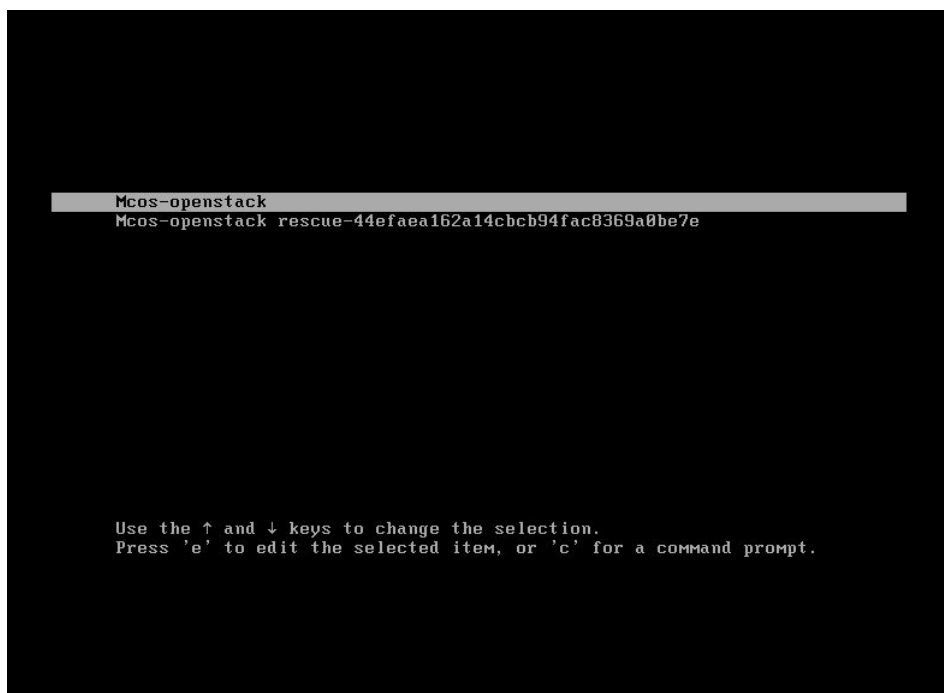


图 1-7

进入系统后，以 root 用户登录系统，默认密码 rootroot（登录界面如图 1-8）；

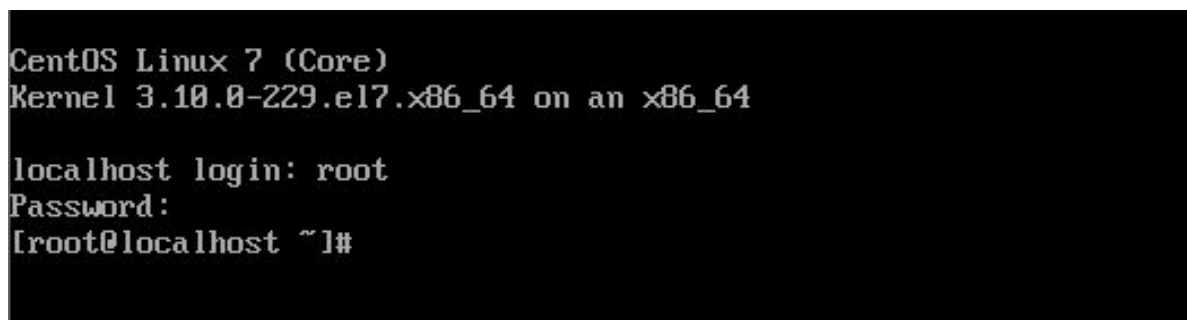


图 1-8

修改 IP，使用指令：vim /etc/deploy\_node\_config，编辑此文件，如图 1-9。；





## 第 2 章 云平台部署

### 2.1. 登录系统

在 PC 上通过浏览器输入部署服务器 ip 地址，进入登录界面（图 2-1），登录名为 admin，密码为 admin。



图 2-1

### 2.2. 新建云环境

输入云环境名称（如图 2-2），点击前进；

新建云环境

名称

部署模式

接管平台

数据网络

存储

完成

名称

test

该名称将作为云环境的名称

后退

前进

图 2-2

默认选择多节点（如图 2-3），点击前进；

新建云环境

✓ 名称

部署模式

接管平台

数据网络

存储

完成

☒ 多节点  
控制节点、计算节点、网络节点等分布部署

☐ HA多节点  
控制节点、计算节点、网络节点采用高可用（HA）模式部署

后退

前进

图 2-3

第一次安装默认不勾选（如图 2-4），点击前进；

新建云环境

✓ 名称

✓ 部署模式

接管平台

数据网络

存储

完成

☐ cDesktop  
如果已部署CDesktop环境，请选择此项

☐ cServer  
如果已部署cServer环境，请选择此项

☐ vCenter  
如果已部署vCenter环境，请选择此项

← 后退

前进 →

图 2-4

默认勾选 Neutron GRE 网络模式（如图 2-5），点击前进；

新建云环境

✓ 名称

✓ 部署模式

✓ 接管平台

数据网络

存储

完成

☒ Neutron GRE  
网络设备必须配置GRE分割。该模式支持最大网络数是65535。

☐ Neutron VLAN  
网络设备必须配置VLAN分割。该模式支持最大网络数是4095。

☐ Neutron VXLAN  
能够满足大规模云计算数据中心的需求

← 后退

前进 →

图 2-5

默认选择 NFS 虚拟机实例（如图 2-6），点击前进；

新建云环境

✓ 名称

✓ 部署模式

✓ 接管平台

✓ 数据网络

存储

完成

虚机实例

☐ 计算节点本地

☒ NFS

☐ FC-SAN

☐ Ceph

虚机镜像

☒ 控制节点本地

☐ Ceph

用户磁盘

☒ 存储节点

☐ Ceph

← 后退

前进 →

图 2-6

如图 2-7，点击新建，完成云环境新建。

新建云环境

✓ 名称

✓ 部署模式

✓ 接管平台

✓ 数据网络

✓ 存储

完成

部署准备就绪！请选择新建，完成新建云环境。

← 后退

新建

图 2-7

## 2.3. 部署节点

完成新建云环境后，进入部署界面，如图 2-8；



图 2-8

点击“网络”，在 gre 网络下，CIDR 地址框内，复制粘贴管理网络下的 CIDR 地址（如图 2-9）；

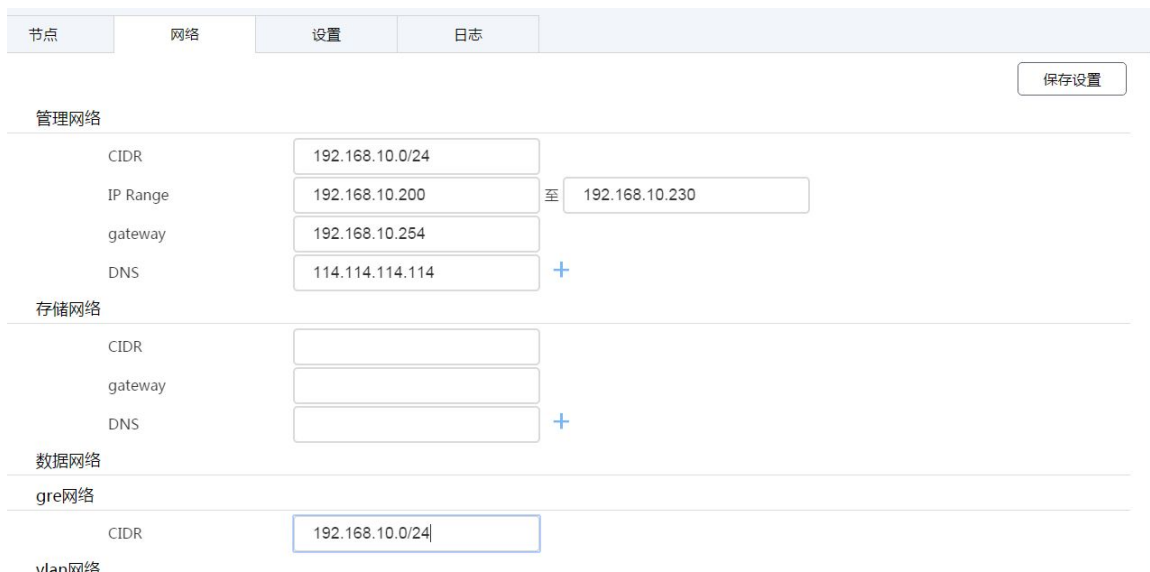


图 2-9

点击保存设置。

然后点击“节点”，打开 DHCP；对要部署的 node 机执行开机操作，进入装系统界面，选择



第三项 openstack-node-x86\_64（如图 2-10），点击回车，node 机会自动下载安装。

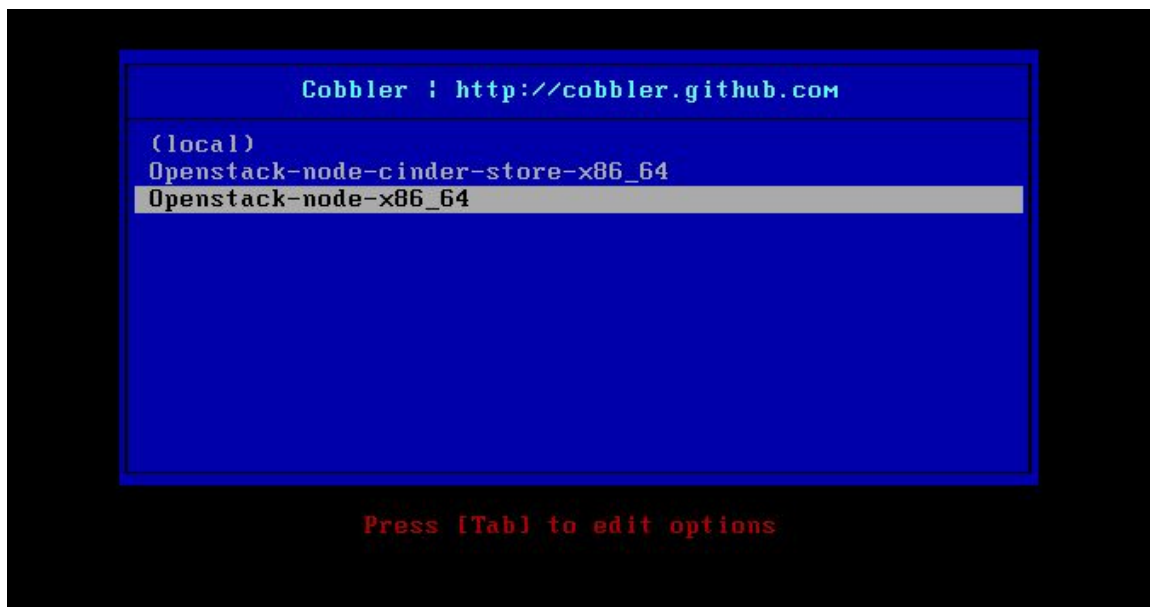


图 2-10

Node 机部署完成后，会自动重启，然后默认选择系统，node 机全部部署完毕后即可关闭 DHCP，然后点击发现节点，就自动获取到 node 节点，如图 2-11。

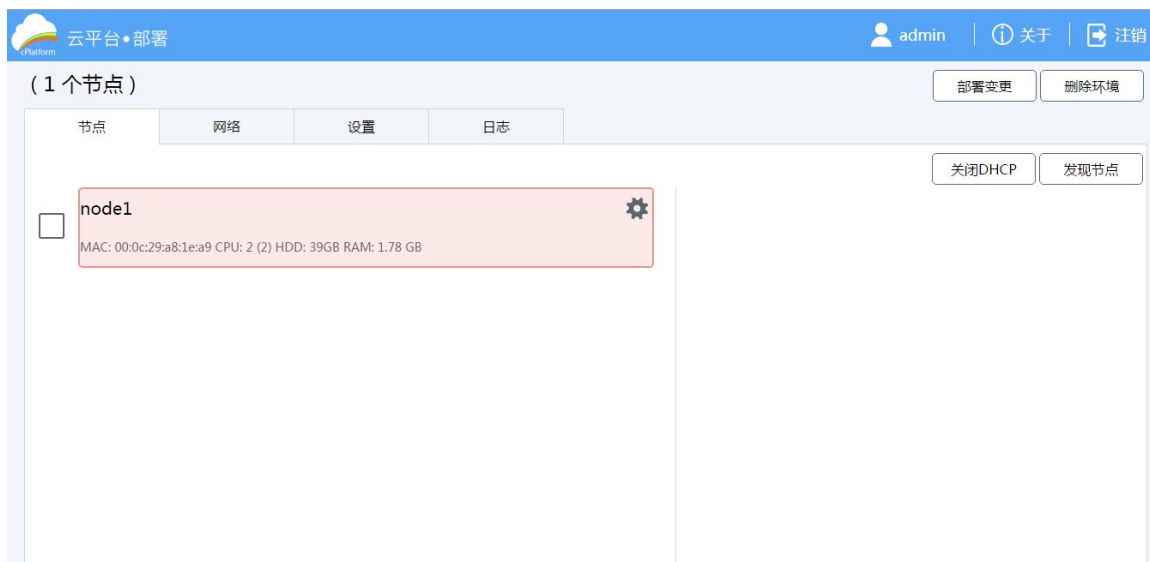


图 2-11

### 2.3.1. All in one 部署方式

所有的节点全部安装在一个 node 上；

选中 node 后，右面 6 个节点全部选中，然后点击 node 信息框右上角的设置（如图 2-12 红框），第一个网卡勾选“管理网络”和“数据网络”，第二个网卡勾选“外部网络”（如图 2-13），保存。

点击部署变更，等待安装完成。

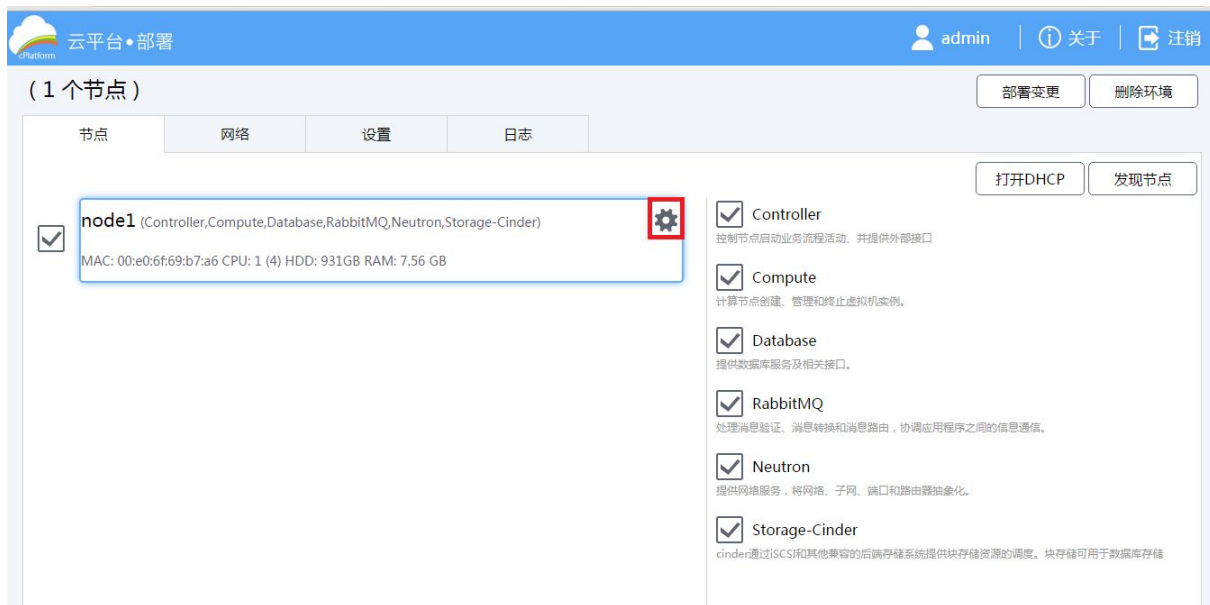


图 2-12

配置

网络设置

enp2s0

mac:00:e0:6f:69:b7:a6

☒ 管理网络

☐ 存储网络

☒ 数据网络

☐ 外部网络

enp3s0

mac:00:e0:6f:69:b7:a7

☐ 管理网络

☐ 存储网络

☐ 数据网络

☒ 外部网络

磁盘设置

sda1

0.98 GB

sda2

930.54 GB

删除节点

取消

保存

图 2-13

安装完成后，登录此 node 的 IP 即可进入 openstack 界面进行配置。

### 2.3.2. 分布式部署方式

共需要 6 台 node，一台 node 安装一个节点，其中，安装计算节点的 node，点击设置（如图 2-14），第一个网卡勾选“管理网络”和“数据网络”（如图 2-15），保存；安装网络节点的 node，点击设置（如图 2-16），第二个网卡勾选“外部网络”（如图 2-17），保存。

点击部署变更，等待安装完成。

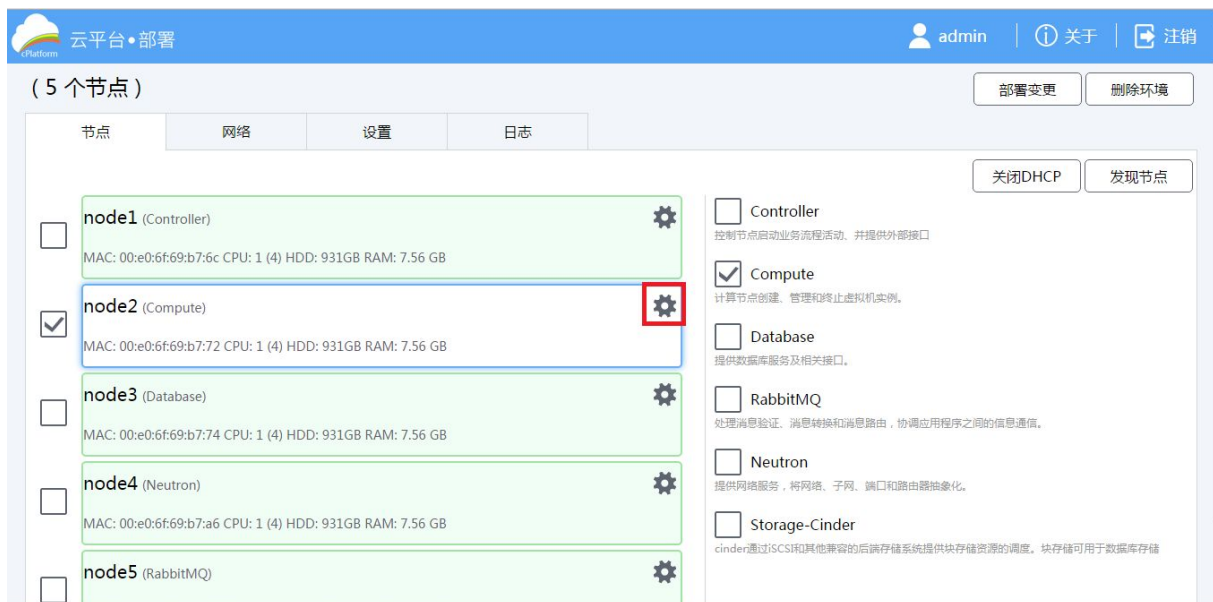


图 2-14

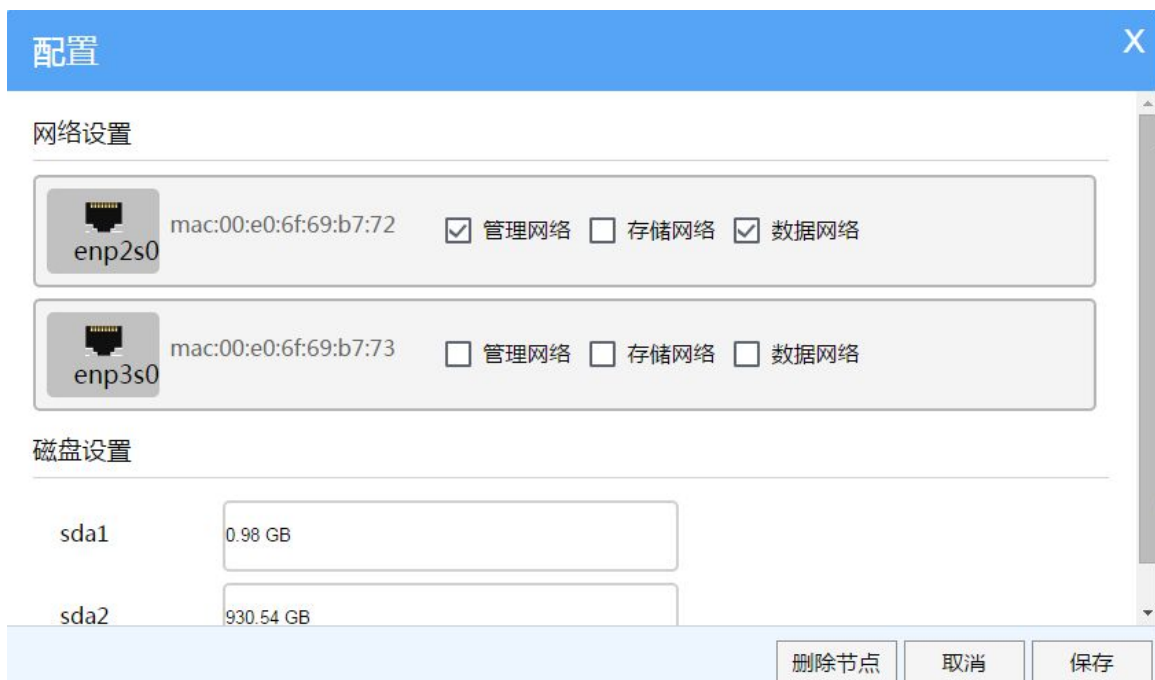


图 2-15

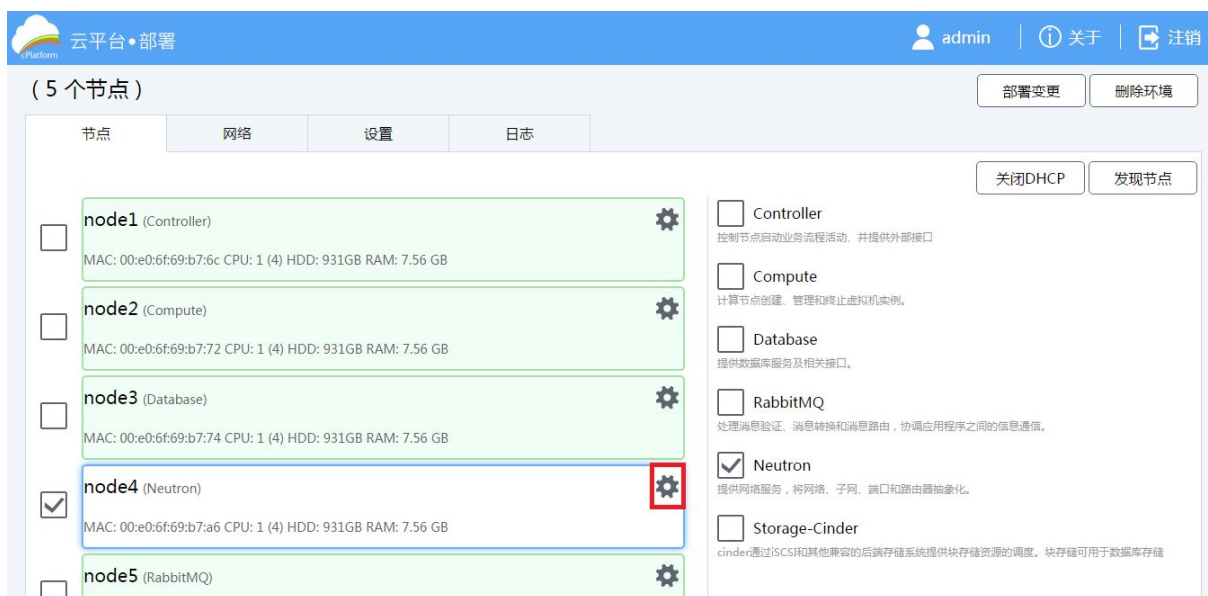


图 2-16

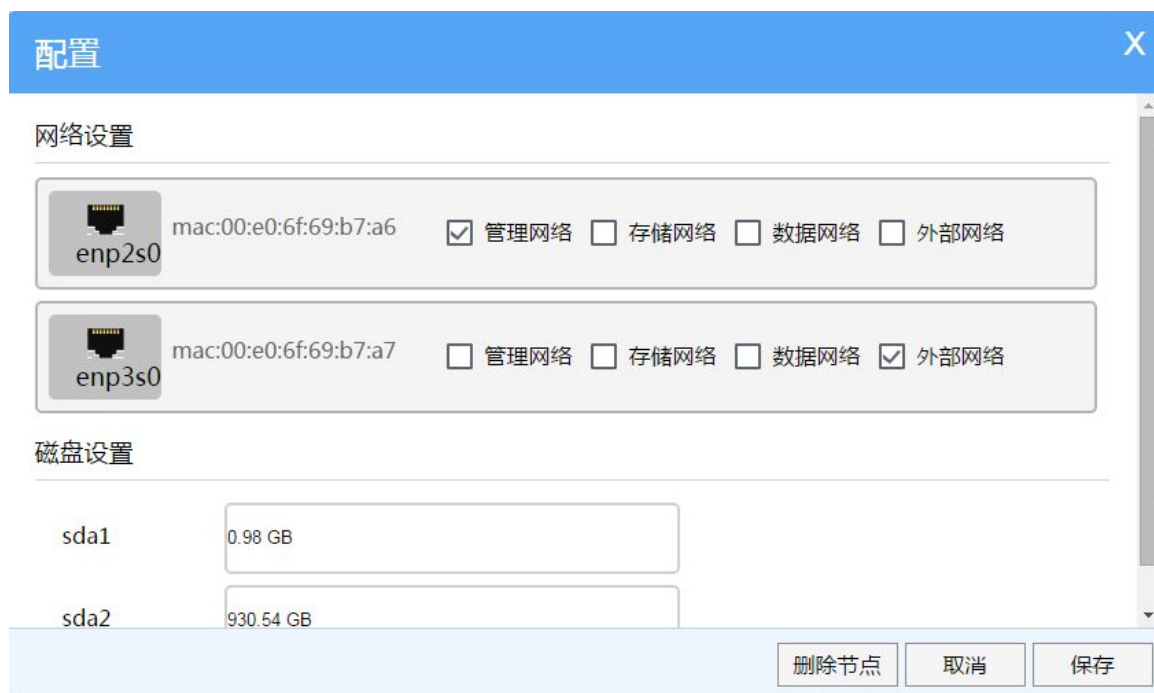


图 2-17

另：如果需要增加云硬盘，执行如下两步操作：

- 1、fdisk -l 查询出新增加的磁盘

2、执行命令：setup-store-cinder 磁盘的名称

全部安装完成后，登录安装 controller（网络节点）node 的 IP 即可进入 openstack 界面进行配置。