

1. 架构

4 个节点搭建 Ceph 存储节点，`node1` 和 `node2` 节点同时作为 `文件存储` 和 `对象存储` 的网关节点，`node3` 和 `node4` 节点同时作为 `iSCSI` 网关节点、`LVS` 负载均衡器（它们之间基于 `KeepAlived` 实现 `LVS` 调度器的高可用）

服务器命名左下、左上、右上、右下依次为：

- `nkocs01`
- `nkocs02`
- `nkocs03`
- `nkocs04`

2. 交换机配置

2.1 VLAN

- `Ceph Cluster Network` : 172.16.5.0/24 , VLAN id `400`
- `Ceph Public Network` : 172.16.6.0/24 , VLAN id `401`
- `iSCSI存储服务网络` : 172.16.7.0/24 , VLAN id `402`
- `文件存储服务网络` : 192.168.40.0/24 , VLAN id `4`
- `对象存储服务网络` : 172.18.0.0/24 , VLAN id `5`

2.2 动态链路聚合

- `1 - 2 号端口` : LACP 动态聚合组 `1` , 接 `nkocs01` 的两张万兆网卡的各自上面 的网口，允许 `VLAN 400 401` 通过
- `3 - 4 号端口` : LACP 动态聚合组 `2` , 接 `nkocs01` 的两张万兆网卡的各自下面 的网口，允许 `VLAN 4 5` 通过
- `5 - 6 号端口` : LACP 动态聚合组 `3` , 接 `nkocs02` 的两张万兆网卡的各自上面 的网口，允许 `VLAN 400 401` 通过
- `7 - 8 号端口` : LACP 动态聚合组 `4` , 接 `nkocs02` 的两张万兆网卡的各自下面 的网口，允许 `VLAN 4 5` 通过

- **9 - 10 号端口** : LACP 动态聚合组 **5** , 接 **nkocs03** 的两张万兆网卡的各自 **上面** 的网口 , 允许 **VLAN 400 401** 通过
- **11 - 12 号端口** : LACP 动态聚合组 **6** , 接 **nkocs03** 的两张万兆网卡的各自 **下面** 的网口 , 允许 **VLAN 4 5 402** 通过
- **13 - 14 号端口** : LACP 动态聚合组 **7** , 接 **nkocs04** 的两张万兆网卡的各自 **上面** 的网口 , 允许 **VLAN 400 401** 通过
- **15 - 16 号端口** : LACP 动态聚合组 **8** , 接 **nkocs04** 的两张万兆网卡的各自 **下面** 的网口 , 允许 **VLAN 4 5 402** 通过

3. CentOS网络配置

IPMI: 192.168.40.221 -- 224

3.3 nkocs01

- **Ceph Cluster Network** : 172.16.5.1/24
- **Ceph Public Network** : 172.16.6.1/24
- **文件存储 RIP** : 192.168.40.11/24 , 默认网关 192.168.40.25 (在SSA管理界面上 , 配置VVIP : 192.168.40.13/24)
- **对象存储 RIP** : 172.18.0.11/24 , 添加 s3 路由表 , 默认网关 172.18.0.1

3.4 nkocs02

- **Ceph Cluster Network** : 172.16.5.2/24
- **Ceph Public Network** : 172.16.6.2/24
- **文件存储 RIP** : 192.168.40.12/24 , 默认网关 192.168.40.25 (在SSA管理界面上 , 配置VVIP : 192.168.40.14/24)
- **对象存储 RIP** : 172.18.0.12/24 , 添加 s3 路由表 , 默认网关 172.18.0.1

3.5 nkocs03

- **Ceph Cluster Network** : 172.16.5.3/24
- **Ceph Public Network** : 172.16.6.3/24
- **文件存储 DIP** : 192.168.40.8/24 , 默认网关 192.168.40.25

- 文件存储 VIP : 192.168.40.10/24 (可能会漂移到 nkolb02 上)
- 对象存储 DIP : 172.18.0.8/24 , 添加 s3 路由表 , 默认网关 172.18.0.1
- 对象存储 VIP : 172.18.0.10/24 (可能会漂移到 nkolb02 上)
- iSCSI 服务IP : 172.16.7.1/24

3.6 nkocs04

- Ceph Cluster Network : 172.16.5.4/24
- Ceph Public Network : 172.16.6.4/24
- 文件存储 DIP : 192.168.40.9/24 , 默认网关 192.168.40.25
- 文件存储 VIP : 192.168.40.10/24 (可能会漂移到 nkolb01 上)
- 对象存储 DIP : 172.18.0.9/24 , 添加 s3 路由表 , 默认网关 172.18.0.1
- 对象存储 VIP : 172.18.0.10/24 (可能会漂移到 nkolb01 上)
- iSCSI 服务IP : 172.16.7.2/24

具体配置参考附件的脚本