中航预发布nginx反向代理配置方案及问题记录

Wafer Systems (China) Ltd • 威发系统（中国）有限公司

中国 • 北京 • 东城区东长安街1号 • 东方广场东二办公楼19层

电话：(+8610) 85184988 • 传真：(+8610) 85188340

网站：[http://www.wafersystems.com](http://www.wafersystems.com/)

Wafer(XIAN) Software Ltd • 威发（西安）软件有限公司

中国 • 西安 • 高新开发区科技二路72号 • 西安软件园西岳阁603室

电话：(+8629) 87607016 • 传真：(+8629) 87607019

网站：[http://www.wafersystems.com](http://www.wafersystems.com/)

声 明

Copyright © 20015

Wafer Systems Ltd.

All rights reserved

© 2015威发系统（中国）有限公司版权所有

保留所有权利

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式进行传播。

由于产品版本升级或其它原因，本手册内容会不定期进行更新，除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

前 言

读者对象

本手册适合下列人员阅读：

* 威发云办公实施/运维人员。

相关文档

定义和缩写

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 定义和缩写 | 描述 | 备注 |
|  |  |  |

本书各类标志使用及格式规定

为了便于阅读，本书将采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该注意的事项，各种标志的意义与格式如下：

1、🕮 用于对界面图的说明、提示。

|  |
| --- |
| 操 作 实 例 |

用于对某些较复杂的操作举实例说明。

2、**☞** 操作步骤

3、【！】小心、注意警告，提醒用户在操作中需特别注意的事项。

目录

[一、所需软件 4](#_Toc424735225)

[二、代理对应关系 4](#_Toc424735226)

[三、编译工具及依赖包的安装 4](#_Toc424735227)

[四、给nginx打上第三方模块（TCP代理） 4](#_Toc424735228)

[五、安装nginx 5](#_Toc424735229)

[六、修改配置文件 5](#_Toc424735230)

[七、启动nginx 9](#_Toc424735231)

[八、开机启动 9](#_Toc424735232)

[九、问题排查记录 9](#_Toc424735233)

[2015年07月14日 9](#_Toc424735234)

## 一、所需软件

**Nginx-1.2.1.tar.gz**

**nginx\_tcp\_proxy\_module-master.zip**

安装前建议先关闭iptables及selinux后面如果有需要再打开。

|  |
| --- |
| iptables -F  setenforce 0 |

## 二、代理对应关系

10.19.1.85:80 🡺 10.19.1.81:80

10.19.1.85:443 🡺 10.19.1.81:443

10.19.1.85:9095 🡺 10.19.1.81:9095

10.19.1.85:8088 🡺 10.19.1.83:8088

10.19.1.85:9099 🡺 10.19.1.83:9099

10.19.1.85:8099 🡺 10.19.1.83:8099

10.19.1.85:8080 🡺 10.19.1.82:8080

10.19.1.85:9080 🡺 10.19.1.82:9080

## 三、编译工具及依赖包的安装

|  |
| --- |
| yum install gcc gcc-c++ openssl-devel autoconf pcre-devel zip unzip patch automake make libcap-devel ntp patch -y |

## 四、给nginx打上第三方模块（TCP代理）

|  |
| --- |
| unzip nginx\_tcp\_proxy\_module-master.zip  tar zxvf nginx-1.2.1.tar.gz  cd nginx-1.2.1  patch -p1 < ../nginx\_tcp\_proxy\_module-master/tcp.patch |

## 五、安装nginx

|  |
| --- |
| ./configure --prefix=/usr/local/nginx --with-http\_stub\_status\_module --add-module=../nginx\_tcp\_proxy\_module-master  make && make install |

## 六、修改配置文件

vim /usr/local/nginx/conf/nginx.conf

|  |
| --- |
| worker\_processes 1;  events {  worker\_connections 1024;  }  tcp {  timeout 1d;  proxy\_read\_timeout 10d;  proxy\_send\_timeout 10d;  proxy\_connect\_timeout 30;  upstream server {  server 10.19.1.81:80;  check interval=3000 rise=2 fall=5 timeout=1000;  }  server {  listen 80;  proxy\_pass server;  so\_keepalive on;  tcp\_nodelay on;  }  }  tcp {  timeout 1d;  proxy\_read\_timeout 10d;  proxy\_send\_timeout 10d;  proxy\_connect\_timeout 30;  upstream server {  server 10.19.1.81:443;  check interval=3000 rise=2 fall=5 timeout=1000;  }  server {  listen 443;  proxy\_pass server;  so\_keepalive on;  tcp\_nodelay on;  }  }  tcp {  timeout 1d;  proxy\_read\_timeout 10d;  proxy\_send\_timeout 10d;  proxy\_connect\_timeout 30;  upstream server {  server 10.19.1.81:9095;  check interval=3000 rise=2 fall=5 timeout=1000;  }  server {  listen 9095;  proxy\_pass server;  so\_keepalive on;  tcp\_nodelay on;  }  }  tcp {  timeout 1d;  proxy\_read\_timeout 10d;  proxy\_send\_timeout 10d;  proxy\_connect\_timeout 30;  upstream server {  server 10.19.1.83:8088;  check interval=3000 rise=2 fall=5 timeout=1000;  }  server {  listen 8088;  proxy\_pass server;  so\_keepalive on;  tcp\_nodelay on;  }  }  tcp {  timeout 1d;  proxy\_read\_timeout 10d;  proxy\_send\_timeout 10d;  proxy\_connect\_timeout 30;  upstream server {  server 10.19.1.83:9099;  check interval=3000 rise=2 fall=5 timeout=1000;  }  server {  listen 9099;  proxy\_pass server;  so\_keepalive on;  tcp\_nodelay on;  }  }  tcp {  timeout 1d;  proxy\_read\_timeout 10d;  proxy\_send\_timeout 10d;  proxy\_connect\_timeout 30;  upstream server {  server 10.19.1.83:8099;  check interval=3000 rise=2 fall=5 timeout=1000;  }  server {  listen 8099;  proxy\_pass server;  so\_keepalive on;  tcp\_nodelay on;  }  }  tcp {  timeout 1d;  proxy\_read\_timeout 10d;  proxy\_send\_timeout 10d;  proxy\_connect\_timeout 30;  upstream server {  server 10.19.1.83:8443;  check interval=3000 rise=2 fall=5 timeout=1000;  }  server {  listen 8443;  proxy\_pass server;  so\_keepalive on;  tcp\_nodelay on;  }  }  tcp {  timeout 1d;  proxy\_read\_timeout 10d;  proxy\_send\_timeout 10d;  proxy\_connect\_timeout 30;  upstream server {  server 10.19.1.82:8080;  check interval=3000 rise=2 fall=5 timeout=1000;  }  server {  listen 8080;  proxy\_pass server;  so\_keepalive on;  tcp\_nodelay on;  }  }  tcp {  timeout 1d;  proxy\_read\_timeout 10d;  proxy\_send\_timeout 10d;  proxy\_connect\_timeout 30;  upstream server {  server 10.19.1.82:9080;  check interval=3000 rise=2 fall=5 timeout=1000;  }  server {  listen 9080;  proxy\_pass server;  so\_keepalive on;  tcp\_nodelay on;  }  }  http {  include mime.types;  default\_type application/octet-stream;  sendfile on;  keepalive\_timeout 65;  server {  listen 11235;  server\_name localhost;  location / {  root html;  index index.html index.htm;  }  error\_page 500 502 503 504 /50x.html;  location = /50x.html {  root html;  }  }  } |

## 七、启动nginx

|  |
| --- |
| /usr/local/nginx/sbin/nginx |

## 八、开机启动

|  |
| --- |
| echo ‘/usr/local/nginx/sbin/nginx’ >> /etc/rc.local |

## 九、问题排查记录

### 2015年07月14日

对于2015年07月15日的一次“代理失效”的问题定位排查过程记录。

排查过程如下

1、在中航内网通过一台windows主机确认后端被代理的服务均能通过IP正常访问。

2、确认nginx对外的端口均正常打开，通过命令“netstat -ant”查看。目前端口有如下：

80 443 9095 8088 9099 8099 8080 9080

3、确认nginx的配置文件并无任何改动，(本手册中的配置文件就是机器中正在使用的)。

vim /usr/local/nginx/conf/nginx.conf

4、确认系统本身防火墙及selinux设置正常（应为“关闭”状态）

5、确认nginx代理与后端服务器网络畅通，且能够在代理服务器上通过浏览器访问到后端被代理服务的URL，也可通过curl命令访问确认。

结论：

在第五步中发现不能够用curl命令正常访问到后端服务，结合以上其他排查步骤初步怀疑不是nginx代理本身出现故障，与此同时，在未作任何处理的情况下，nginx代理在17：10自行恢复正常，能够通过curl正常访问后端被代理服务url，且外网访问恢复正常。

由以上现象断定造成预发布环境公网无法访问的真正原因是，中航网络自身不稳定导致或者不合理造成,已告知中航相关人员排查。