北信源内网安全管理系统
V8.1 快速部署手册

1. 一体化平台安装配置

1.1. 安装准备

1.1.1. 软硬件环境要求

部署点数对应服务端部署架构一览：

平台硬件配置与终端点数对照表					
服务器台数	部署模式	处理器（CPU）	内存(RAM)	硬盘容量	可支撑终端点数
1台	单台	4核	16GB	2TB	1-500点终端(该配置不支持文档加密产品)
1台	单台	8核	32GB	2TB	500-1000点终端
1台	单台	8核	64GB	2TB	1000-5000点终端
3台	集群	8核	32GB	2TB	5000-10000点终端
4台	集群	8核	32GB	2TB	10000-15000点终端
5台	集群	8核	32GB	2TB	15000-20000点终端
6台	集群	8核	32GB	2TB	20000-25000点终端
7台	集群	8核	32GB	2TB	25000-30000点终端
8台	集群	8核	32GB	2TB	30000-35000点终端
9台	集群	8核	32GB	2TB	35000-40000点终端
10台	集群	8核	32GB	2TB	40000-45000点终端

系统各组件在部署实施过程中，软硬件环境具体要求如下表所述。

系统组件	硬件环境	软件环境	备注
服务器			
服务器	参照平台硬件配置与终端点数对照表	CentOS7.4+X86 或信创版本	
受控端			
Windows PC	X86 架构	Windows XP（含）以上	
Windows Server	X86 架构	Windows Server 全系列	
Linux 及信创 PC	X86 架构、MIPS 架构、ARM 架构	中标麒麟、CentOS、银河麒麟、UOS	

Linux 及信创 Server	X86 架构、鲲鹏	RHEL、CentOS、Ubuntu、SUSE、华为 EulerOS、中标麒麟	

1.1.2. 操作系统安装

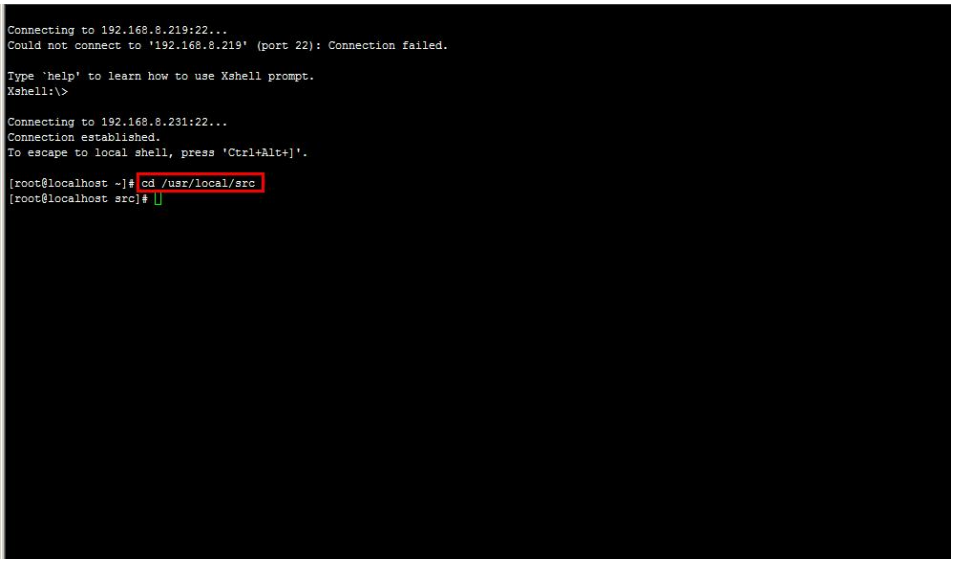
标准 Linux 服务器安装步骤见《CentOS 系统安装配置手册》。

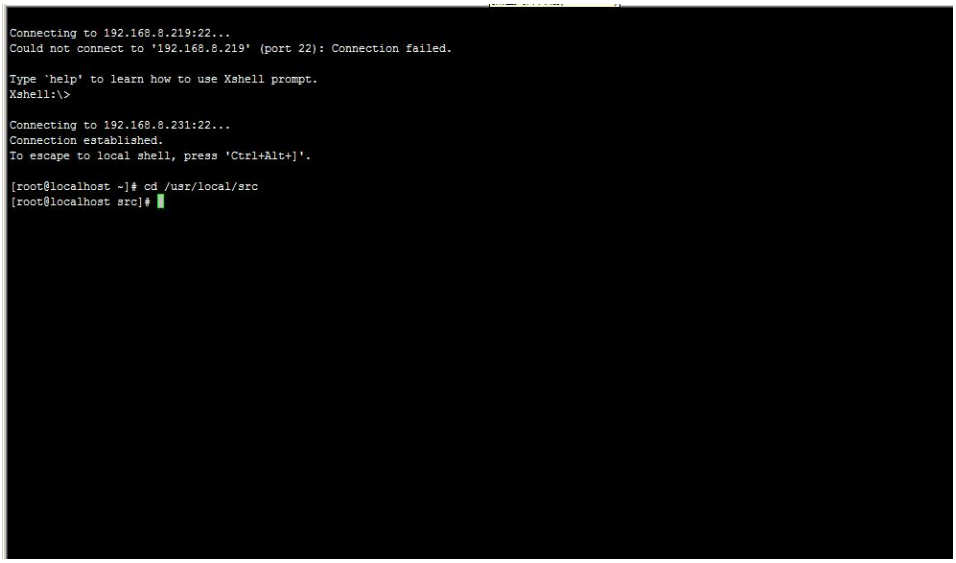
1.2. 平台安装

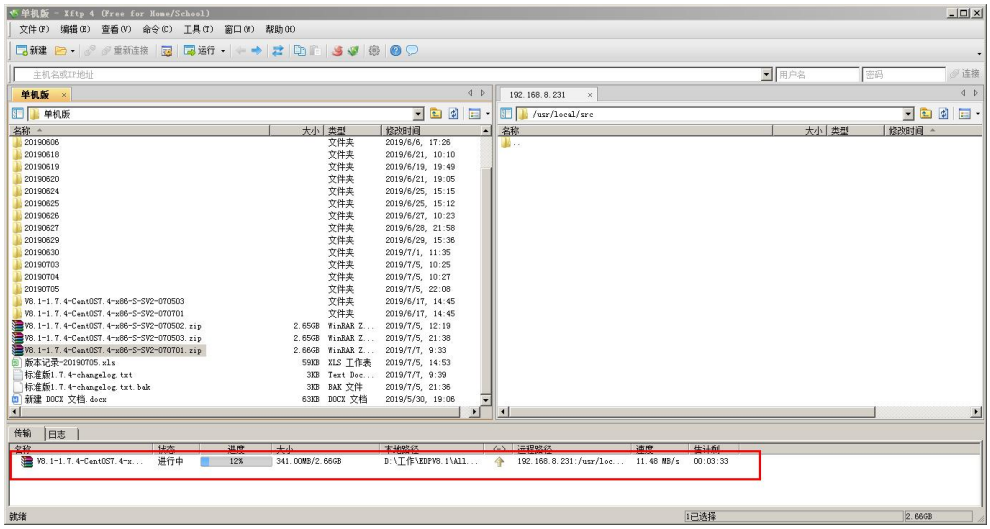
安装在规划的服务器上，在该服务器上执行以下操作。

步骤 1：使用 root 账户远程 ssh 登录操作系统或登录进桌面，上传安装包到服务器(本例中存放于路径/usr/local/src)，并解压。

远程工具建议使用 MobaXterm。



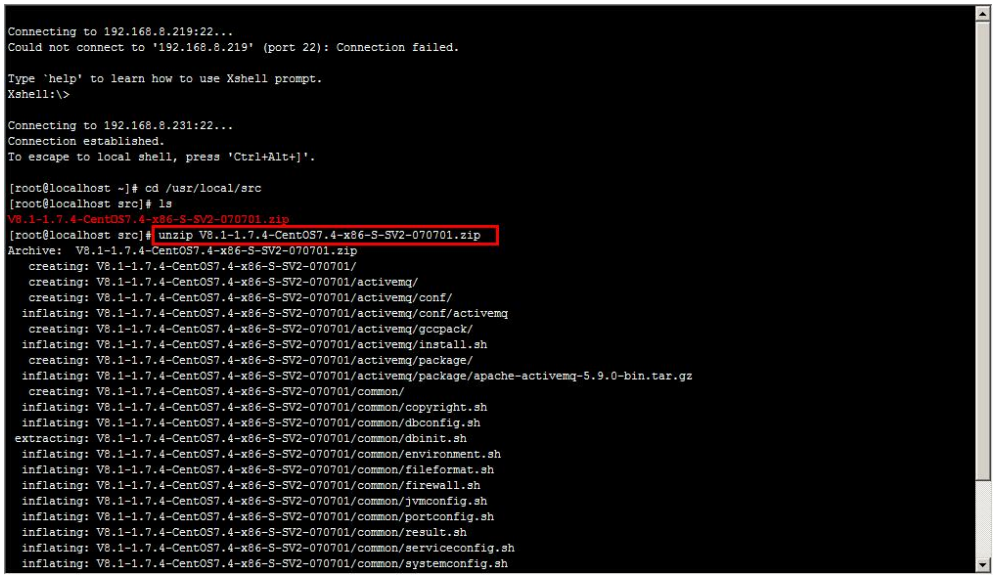




步骤 2：切换当前目录至安装包根目录，解压安装文件。

切换命令 cd /usr/local/src

解压命令 unzip xxx.zip



步骤 3：设置系统环境信息：

进入安装包下 common 目录，命令：cd common/

如果要修改默认端口（例如 FTP 端口不使用默认的 22 端口，如果是默认端口，不需要进行以下操作）：

vi portconfig.sh

```
#组件端口
os_type=centos7
ip_type=ipv4
ftp_port=22
fdfs_tport=32122
fdfs_sport=33000
redis_port=16379
mq_port=51616
mq_aport=15672
mq_sport=51613
mq_mport=11883
mq_wport=51614
mq_jport=18161
mq_cport=11099
mq_rmport=21099
es_lport=19200
es_tport=19300
kibana_port=15601
fdht_port=11411
nginx_tport=80
nginx_port1=443
nginx_port2=88
nginx_port3=89
rheak_port=10000
mdb_tport=18068
mdb_aport=19068
hdb_tport=18069
hdb_aport=19069
db_port=13306
#服务端口
address_port=8600
alarm_port=9600
ca_port=9208
cache_port=8700
cascade_port=11008
cems_port1=8443        #CEMS    https端口
cems_port2=18080       #CEMS    http端口
```

注意：如果实际使用 FTP 端口和设置的端口不一致，会导致补丁解析有问题。

如果要修改防火墙加白端口名单：

vi firewall.sh

```
#!/bin/bash
#created by zhangchunyang 20190415
#防火墙设置文档
tcp_port=(22 32122 33000 16379 51616 51613 18161 19200 19300 80 443 88 89 18068 19068 18069 19069 13306 8600 9600 9208 8700 11008 8443
100 40200 40201 9300 8500 9400 10300 10800 10100 10515 8400 10700 8200 9100 9010 9011 10500 40100 8900 8300 40202 40203 13001 11300)
udp_port=(8300 45588)
```

集群部署需要配置集群部署配置文件：

安装包目录下：deploy.ini

```
[root@localhost V8.1.6.1-1.7.11-CentOS7.4-x86-M-SV2-S1.7.10-2020041301]# cat deploy.ini
#文件配置说明:
#1.每个模块对应一类组件或一类服务的登陆信息，通过[xxxx]标识，
#2.各模块下为一条或多条键值信息，一个键对应4个值，各值之间通过逗号隔开
#3.键值格式如下：key=ip,port,user,password
#4.各键值具体解释为：ip为服务器的ip地址，port对应服务器的ssh端口，user为远程登陆用户（root用户或uid为0的用户）
，password为远程登陆用户的密码
#5.键全局唯一，不能重复。多个组件或服务部署到相同服务器的值一致，具体根据组件及服务器规划填写信息
#6.用户不允许私自更改键，值的更改应按实际情况填写，根据readme.txt操作，否则会造成安装过程中出现不可预知错误

[DB_SERVER]
```

部署时如无特殊要求则按照《CEMS 平台服务与组件部署说明文档.xlsx》进行配置

步骤 4：开始安装一体化平台服务端。

进入安装包根目录，命令：cd /usr/local/src/V8.1-XXXX/

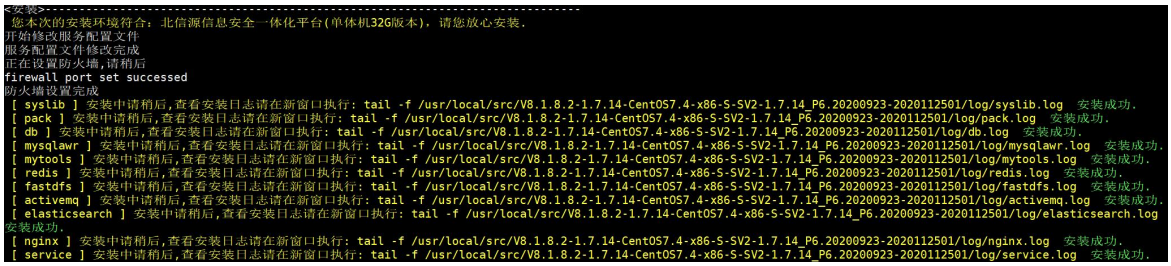
赋予安装脚本可执行权限，执行命令：chmod u+x install.sh

执行脚本开始安装，命令：sh install.sh

根据提示输入，系统开始自动安装。

```
是否已阅读安装说明(y/n)：y
系统初始检测完毕...可以进行平台安装
<当前环境基本信息>----------------------------------------------------------------------
操作系统版本                                CPU核数       内存大小
"CentOS Linux 7 (Core)"                     8             31GB
<安装配置>------------------------------------------------------------------------------
请输入平台安装目录,按回车继续(不输入使用默认安装目录/usr/local):
请输入平台卸载密码:*
请确认输入平台卸载密码:*
平台卸载密码设置成功.
序列:    网卡名(IP地址)
  1 :    eno1(192.168.8.107)
  2 :    eno1(3008::3e25:a4b5:3755:ee8c)
请选择你将要使用的网络地址信息(按序号输入1-2): 1
已设置服务端通信IP为: 192.168.8.107
本次安装IPv4版本
请选择数据库部署位置，本机为0，其他机器为1(请输入0/1): 0
当前可选数据库类型如下:
0       mysql
1       oracle
请选择数据库类型(0-1): 0
请输入数据库库名,按回车继续(不输入使用默认库名cems):
请输入数据库用户名,按回车继续(不输入使用默认用户名root):
请输入数据库密码,按回车继续(不输入使用默认密码,默认密码见用户手册):
请输入数据库端口(默认13306):
<安装前检查>----------------------------------------------------------------------
安装目录大小检查完毕
安装目录: /usr/local 目录大小: 1.8T
本次安装目录为/usr/local,大小为1.8T(安装目录大小建议不小于500G),是否确认安装(y/n): y
系统内存大小检查完毕
系统剩余内存: 19GB 系统总内存: 31GB
系统占用端口检查完毕
 平台需要的所有端口未被占用
<安装>----------------------------------------------------------------------------
 您本次的安装环境符合：北信源信息安全一体化平台(单体机32G版本)，请您放心安装.
```

卸载密码指卸载一体化平台服务端的密码，IP 地址选择服务器通信 IP，数据部署位置选择本机（选择其他机器指不使用一体化平台自带数据库，使用客户提供的数据库），数据库类型选择 mysql（mysql 由安装包自带，其他数据库需客户提供），数据库配置如果不需修改，直接回车即使用默认值。



安装完成后，开始系统自检。

```
<安装后验证>------------------------------------------------------------
开始检测安装服务情况...
 组件安装检查结果...
 [mysql].....检测到安装成功，且启动成功.
 [redis].....检测到安装成功，且启动成功.
 [fastdfs].....检测到安装成功，且启动成功.
 [nginx].....检测到安装成功，且启动成功.
 [elasticsearch].....检测到安装成功，且启动成功.
 [activemq].....检测到安装成功，且启动成功.
 服务安装检查结果...
 [CEMS].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-C-TCP].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-C-UDP].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMSOMP].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-ADDRESS].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-ALARM].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-APPROVAL].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-CA].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-CACHE].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-CASCADE].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-COLLECT].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-CONFIGURE].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-CUPGRADE].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-DATAMAINTAIN].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-DATAPROCESS].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-DATASYNC].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-DEVREG].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-EDP].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-EDSM].....检测到安装完成，未启动，被列入服务黑名单
 [CEMS-SERVICE-EDSMAUTH].....检测到安装完成，未启动，被列入服务黑名单
 [CEMS-SERVICE-EDSMCONV].....检测到安装完成，未启动，被列入服务黑名单
 [CEMS-SERVICE-IFACE].....检测到安装完成，未启动，被列入服务黑名单
 [CEMS-SERVICE-MONITOR].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-NOTICE].....检测到安装完成，未启动，被列入服务黑名单
 [CEMS-SERVICE-ONLINE].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-POLICY].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-SCAN].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-SOC].....检测到安装完成，未启动，被列入服务黑名单
 [CEMS-SERVICE-SUPGRADE].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-TASK].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-TOAUTH].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMS-SERVICE-TRANS].....检测到安装完成，未启动，被列入服务黑名单
 [CEMS-SERVICE-UDISK].....检测到安装完成，未启动，被列入服务黑名单
 [CEMS-SERVICE-UPDOWNLOAD].....检测到安装成功，且启动成功.
 [CEMSUP].....检测到安装完成，未启动，被列入服务黑名单
检测完毕
<基本功能验证>------------------------------------------------------------
【客户端注册】:result:通过
【设备登录】:result:通过
【用户登录】:result:通过
【策略检查】:result:通过
【版本检查】:result:通过
【心跳检测】:result:通过
【文件上传】:result:通过
【文件下载】:result:通过
【用户登出】:result:通过
【设备登出】:result:通过
【客户端卸载】:result:通过
恭喜您，已顺利完成【北信源信息安全一体化平台】系统安装，您可以放心使用~
```

安装完成。

为节约服务器资源，部分不常用的服务安装后被列入黑名单不会被启动。

步骤 5：初始化

安装完成后，在浏览器中访问 https://IP/CEMS，对系统初始化。IP 为服务器的 IP 地址。

步骤 6：服务器初始化

点击“我同意”，点击“开始安装”进行系统初始化。

初始化完成，点击“去首页”跳转到登录页面，初始两权账号及密码：

系统管理员:admin，初始密码 Ythpt@352

安全审计员:auditor，初始密码 Ythpt@352