SuperMap iManager

9D(2019)

用户手册

北京超图软件股份有限公司

2018 年 9 月 北京

1. **法律声明**

本资料的版权为北京超图软件股份有限公司所有，受《中华人民共和国著作权法》和著作权国际公约的保护。未经北京超图软件股份有限公司书面许可，不得以任何方式或理由对该资料的任何部分进行使用、复制、修改、抄录、传播或与其它产品捆绑使用、销售，侵权必究。

“超图”、“SuperMap”以及 为北京超图软件股份有限公司的注册商标，受法律保护。未经北京超图软件股份有限公司书面许可，不得以任何方式或理由对该商标的任何部分进行使用、复制、修改、传播或与其它产品捆绑使用、销售，侵权必究。

本资料并不代表供应商及其代理的承诺，北京超图软件股份有限公司可在不作任何声明的情况下对本资料进行修改。

本资料中提到其他公司和产品的商标所有权为该公司所有。未经该权利人的书面同意，不得以任何方式或理由进行使用、复制、修改、抄录、传播。

本资料中所涉及的软件产品及其后续升级产品均由北京超图软件股份有限公司研发、销售。特此声明。

北京超图软件股份有限公司

地址：北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号电子城 IT 产业园 107 号楼 6 层邮编：100015

电话：+86-10-59896655

传真：+86-10-59896666

技术支持与客户监督热线：400-8900-866

技术支持电子邮箱：support@supermap.com

客户监督电子邮箱：cs@supermap.com

[网 址 ：http://www.supermap.com](http://www.supermap.com/) SuperMap

欢迎您的宝贵建议和意见。

目录

[**一** **法律声明** 2](#_Toc46242634)

[二 、快速部署 4](#_Toc46242635)

[1 系统要求 4](#_Toc46242636)

[2 安装包准备 4](#_Toc46242637)

[3 安装 Docker 4](#_Toc46242638)

[3.1 Ubuntu 16.04 下安装 Docker 4](#_Toc46242642)

[3.2 RedHat 7.1 或 CentOS 7.1 下安装 Docker 5](#_Toc46242643)

[4 导入所需Docker 镜像 5](#_Toc46242644)

[4.1 导入iServer镜像 5](#_Toc46242645)

[4.2 导入iPortal镜像 6](#_Toc46242646)

[5 安装iManager 6](#_Toc46242647)

[5.1 安装iManager 6](#_Toc46242648)

[5.2 调整参数 6](#_Toc46242649)

[5.3 启动/停止iManager 7](#_Toc46242650)

[5.4 访问imanager服务： 7](#_Toc46242651)

[三 、生产环境部署 7](#_Toc46242652)

[1 环境说明 7](#_Toc46242653)

[2 部署机器A 8](#_Toc46242654)

[2.1 系统要求 8](#_Toc46242655)

[2.2 安装包准备 8](#_Toc46242656)

[2.3 安装 Docker 8](#_Toc46242657)

[2.4 导入所需Docker 镜像 9](#_Toc46242658)

[3 部署机器B 10](#_Toc46242659)

[3.1 系统要求 10](#_Toc46242660)

[3.2 安装包准备 10](#_Toc46242661)

[3.3 安装 Docker 10](#_Toc46242662)

[3.4 安装iManager 11](#_Toc46242663)

[四 、附录 12](#_Toc46242664)

[1 RancherOS安装说明 12](#_Toc46242665)

# 、快速部署

## 系统要求

处理器数量：4 核+ 内存：4 GB+

硬盘：80 GB+

（创建GIS应用参见GIS应用各个场景资源占用情况）

## 安装包准备

从SuperMap得到以下安装包：

supermap-imanager-\*-\*-\*-linux64-docker.tar.gz（\*表示版本，任何版本均可） supermap-docker-image-iserver-\*.tar.gz （\*表示版本，任何版本均可） supermap-docker-image-iportal-\*.tar.gz （\*表示版本，任何版本均可）

以下2种包根据安装的OS类型选择其中一种即可。

supermap-docker-for-ubuntu-16.04.tar.gz（用于Ubuntu 16.04系统）

supermap-docker-for-rhel-or-centos-7.1.tar.gz（用于Redhat 7.1 或 Centos 7.1系统）

## 安装 Docker

### Ubuntu 16.04 下安装 Docker

建议：将Docker安装到干净的Ubuntu 16.04机器上

将supermap-docker-for-ubuntu-16.04.tar.gz包放置在机器任意目录 解压：

tar ‐zxf supermap‐docker‐for‐ubuntu‐16.04.tar.gz

安装:

cd supermap‐docker‐for‐ubuntu‐16.04

sudo chmod +x install.sh && sudo ./install.sh

验证：查看docker版本，如能看到类似*Docker version 1.13.1, build 092cba3*的信息，则说明安装成功了。

docker ‐v

### RedHat 7.1 或 CentOS 7.1 下安装 Docker

将supermap-docker-for-rhel-or-centos-7.1.tar.gz包放置在机器任意目录

解压：

tar ‐zxf supermap‐docker‐for‐rhel‐or‐centos‐7.1.tar.gz

进入解压后根目录：cd supermap-docker-for-rhel-or-centos-7.1

cd supermap‐docker‐for‐rhel‐or‐centos‐7.1

如果操作系统为CentOS，则执行此以下步骤，否则跳过该步骤：

查看内核：

uname ‐r

如果内核版本在3.18 以下，则查看CentOS版本：

cat /etc/redhat‐release

如果CentOS版本在7.3.1611 以下执行：

sudo chmod +x setStorageDriver.sh && sudo ./setStorageDriver.sh

安装:

sudo chmod +x install.sh && sudo ./install.sh

验证：查看docker版本，如能看到类似*Docker version 17.06.0-ce, build 02c1d87*的信息，则说明安装成功了。

docker ‐v

## 导入所需Docker 镜像

### 导入iServer镜像

将supermap-docker-image-iserver-\*.tar.gz包放置在机器任意目录，执行解压

tar ‐zxf supermap‐docker‐image‐iserver‐\*.tar.gz

进入解压后根目录

cd supermap‐docker‐image‐iserver

在文件夹supermap-docker-image-iserver下执行以下命令进行导入:

sudo chmod +x ./images/pkg‐out.sh && sudo ./images/pkg‐out.sh

### 导入iPortal镜像

将supermap-docker-image-iportal-\*.tar.gz包放置在机器任意目录，执行解压(修改包名为实际的包名)：

tar ‐zxf supermap‐docker‐image‐iportal‐\*.tar.gz

进入解压后根目录

cd supermap‐docker‐image‐iportal

在文件夹supermap-docker-image-iportal下执行以下命令进行导入:

sudo chmod +x ./images/pkg‐out.sh && sudo ./images/pkg‐out.sh

## 安装iManager

### 安装iManager

将supermap-imanager-\*-\*-\*-linux64-docker.tar.gz包放置在机器的任意目录，用如下命令解压(修改包名为实际包名)

tar ‐zxf supermap‐imanager‐\*‐\*‐\*‐linux64‐docker.tar.gz

进入解压后根目录

cd supermap‐imanager‐docker

在当前目录执行以下命令，进行安装iManager

sudo chmod +x install.sh && sudo ./install.sh

### 调整参数

在当前目录下执行以下命令，编辑.env文件，进行iManager配置

sudo vi .env

修改如下参数值：

#iManager所在机器的ip（必填），用于配置邮件通知内容中iManager 链接地址，ElasticSearch服务地址，

Zabbix服务地址，Kibana服务地址，这里填写本机ip（注意：不能写127.0.0.1/localhost）. IMANAGER\_HOST\_IP=

#iManager镜像以及iManager运行必须依赖的环境的镜像的私有仓库地址。注意结尾需含/。当前Docker assemble包内包含的镜像不含仓库地址，默认为空。如需从自己的仓库或者公网仓库更新iManager以及iManager 依赖的镜像，修改此值进行替换即可。

IMANAGER\_REGISTRY\_URL=

# 虚拟平台类型（留空为不使用Iaas平台）,取值范围：

[VSPHERE,DOCKER,OPENSTACK,FUSIONCOMPUTE,FUSIONCOMPUTE\_R5]. IAAS\_TYPE=

# 创建GIS环境所用的Docker，仅当虚拟平台类型为DOCKER时有效,默认使用本机(iManager所在机器)Docker环境.

IAAS\_DOCKER\_IP=

# compose应用使用的Docker 服务器IP地址，这里填写本机ip（注意：不能写127.0.0.1/localhost）

COMPOSE\_DOCKER\_IP=

# 许可服务器地址（留空为试用许可）

LICENSE\_SERVER=

# 设置KIBANA服务端口

KIBANA\_PORT=5601

### 启动/停止iManager

启动iManager:

sudo ./startup.sh

停止iManager:

sudo ./shutdown.sh

### 访问imanager服务：

http://{IP}:8390/imanager

其中{IP}为本机的IP

# 、生产环境部署

## 环境说明



需要准备两台机器，我们分别将两台机器称之为机器A和机器B.

机器A部署Docker环境，用于支撑iManager的Compose应用以及大数据功能. 机器B部署iManager

## 部署机器A

### 系统要求

处理器数量：8核+ 内存：16 GB+

硬盘：500 GB+

### 安装包准备

从SuperMap得到以下安装包：

supermap-docker-image-all-\*.tar.gz (\*表示版本，任何版本均可)

以下2种包根据安装的OS类型选择其中一种即可。

supermap-docker-for-ubuntu-16.04.tar.gz (用于Ubuntu 16.04系统)

supermap-docker-for-rhel-or-centos-7.1.tar.gz (用于Redhat 7.1 或 Centos 7.1系统)

### 安装 Docker

#### Ubuntu 16.04 下安装 Docker

建议：将Docker安装到干净的Ubuntu 16.04机器上

将supermap-docker-for-ubuntu-16.04.tar.gz包放置在机器任意目录 解压：

tar ‐zxf supermap‐docker‐for‐ubuntu‐16.04.tar.gz

安装:

cd supermap‐docker‐for‐ubuntu‐16.04

sudo chmod +x install.sh && sudo ./install.sh

验证：查看docker版本，如能看到类似*Docker version 1.13.1, build 092cba3*的信息，则说明安装成功了。

docker ‐v

#### RedHat 7.1 或 CentOS 7.1 下安装 Docker

将supermap-docker-for-rhel-or-centos-7.1.tar.gz包放置在机器任意目录

解压：

tar ‐zxf supermap‐docker‐for‐rhel‐or‐centos‐7.1.tar.gz

进入解压后根目录：cd supermap-docker-for-rhel-or-centos-7.1

cd supermap‐docker‐for‐rhel‐or‐centos‐7.1

如果操作系统为CentOS，则执行此以下步骤，否则跳过该步骤：

查看内核：

uname ‐r

如果内核版本在3.18 以下，则查看CentOS版本：

cat /etc/redhat‐release

如果CentOS版本在7.3.1611 以下执行：

sudo chmod +x setStorageDriver.sh && sudo ./setStorageDriver.sh

安装:

sudo chmod +x install.sh && sudo ./install.sh

验证：查看docker版本，如能看到类似*Docker version 17.06.0-ce, build 02c1d87*的信息，则说明安装成功了。

docker ‐v

### 导入所需Docker 镜像

将supermap-docker-image-all-\*.tar.gz包放置机器任意目录，执行解压(修改包名为实际的包名)：

tar ‐zxf supermap‐docker‐image‐all‐\*.tar.gz

进入解压后根目录

cd supermap‐docker‐image‐all

在文件夹supermap-docker-image-all下执行以下命令进行导入:

sudo chmod +x ./images/pkg‐out.sh && sudo ./images/pkg‐out.sh

## 部署机器B

### 系统要求

处理器数量：4核+ 内存：4 GB+

硬盘：80 GB+

### 安装包准备

从SuperMap得到以下安装包：

supermap-imanager-\*-\*-\*-linux64-docker.tar.gz (\*表示版本，任何版本均可)

以下2种包根据安装的OS类型选择其中一种即可。

supermap-docker-for-ubuntu-16.04.tar.gz (用于Ubuntu 16.04系统)

supermap-docker-for-rhel-or-centos-7.1.tar.gz (用于Redhat 7.1或 Centos 7.1系统)

### 安装 Docker

#### Ubuntu 16.04 下安装 Docker

将supermap-docker-for-ubuntu-16.04.tar.gz包放置在机器任意目录 解压：

tar ‐zxf supermap‐docker‐for‐ubuntu‐16.04.tar.gz

安装:

cd supermap‐docker‐for‐ubuntu‐16.04

sudo chmod +x install.sh && sudo ./install.sh

验证：查看docker版本，如能看到类似*Docker version 1.13.1, build 092cba3*的信息，则说明安装成功了。

docker ‐v

#### RedHat 7.1 或 CentOS 7.1下安装 Docker

将supermap-docker-for-rhel-or-centos-7.1.tar.gz包放置在机器任意目录

解压：

tar ‐zxf supermap‐docker‐for‐rhel‐or‐centos‐7.1.tar.gz

进入解压后根目录：cd supermap-docker-for-rhel-or-centos-7.1

cd supermap‐docker‐for‐rhel‐or‐centos‐7.1

如果操作系统为CentOS，则执行此以下步骤，否则跳过该步骤：

查看内核：

uname ‐r

如果内核版本在3.18 以下，则查看CentOS版本：

cat /etc/redhat‐release

如果CentOS版本在7.3.1611 以下执行：

sudo chmod +x setStorageDriver.sh && sudo ./setStorageDriver.sh

安装:

sudo chmod +x install.sh && sudo ./install.sh

验证：查看docker版本，如能看到类似*Docker version 17.06.0-ce, build 02c1d87*的信息，则说明安装成功了。

docker ‐v

### 安装iManager

#### 安装iManager

将supermap-imanager-\*-\*-\*-linux64-docker.tar.gz包放置在机器的任意目录. 解压(修改包名为实际的包名):

tar ‐zxf supermap‐imanager‐\*‐\*‐\*‐linux64‐docker.tar.gz

进入解压后根目录

cd supermap‐imanager‐docker

在当前目录执行以下命令，进行安装iManager:

sudo chmod +x install.sh && sudo ./install.sh

#### 调整参数

在当前目录下执行一下命令，编辑.env文件，进行iManager配置

sudo vi .env

修改如下参数值：

#iManager所在机器的ip（必填），用于配置邮件通知内容中iManager 链接地址，ElasticSearch服务地址，

Zabbix服务地址，Kibana服务地址，这里填写机器B的ip（注意：不能写127.0.0.1/localhost）. IMANAGER\_HOST\_IP=

# IAAS平台类型，这里填写DOCKER，如果你想使用其他IaaS平台，请根据实际情况修改（留空为不使用IaaS平台）,取值范围：[VSPHERE,DOCKER,OPENSTACK,FUSIONCOMPUTE,FUSIONCOMPUTE\_R5].

IAAS\_TYPE=DOCKER

# 创建GIS环境所用的Docker，仅当虚拟平台类型为DOCKER时有效,默认使用本机(iManager所在机器)Docker环境. 这里填写机器B的ip，使用机器B的Docker环境(由于创建出来的iServer/iPortal需要使用zabbix-proxy监控，必须使用zabbix-proxy所在的Docker环境）

IAAS\_DOCKER\_IP=

# compose应用使用的Docker 服务器IP地址，这里填写机器A的ip COMPOSE\_DOCKER\_IP=

# 许可服务器地址（留空为试用许可）

LICENSE\_SERVER=

# 设置KIBANA服务端口

KIBANA\_PORT=5601

#### 启动/停止iManager

启动iManager:

sudo ./startup.sh

停止iManager:

sudo ./shutdown.sh

* + 1. 访问**imanager**服务：

http://{IP}:8390/imanager

其中{IP}为机器B的IP

# 、附录

## RancherOS安装说明

参考：<https://pan.baidu.com/s/1o8DIFIy>中RancherOS安装说明(提取码：tkex)

备注：因为rancheros不支持tar -z命令，上述中解压\*.tar.gz这一步在rancheros环境应该做如下处理：(使用时将\*替换成实际的名字)

gzip ‐d \*.tar.gz tar ‐xf \*.tar

1. GIS应用各个场景资源占用情况（以创建一个环境为例，cpu需达到部署环境系统要求)

|  |  |
| --- | --- |
| **GIS**应用 | 内存 |
| gis站点 | 2G |
| mysql应用集 | 500M |
| 时空云平台 | 4G |
| 时空云平台（多机） | 4G |
| 时空云平台（弹性伸缩） | 4G |
| 时空云平台（弹性伸缩）（多机） | 4G |
| gis大数据站点 | 4G |
| gis大数据站点（多机） | 4G |