



TDH-CE-DEV 2024-5 安装手册

星环信息科技（上海）股份有限公司

版本号 T00993x-01-97, 2024-05

目录

1. 产品介绍	2
1.1. 产品推出背景	2
2. 安装前说明	4
2.1. 硬件及环境要求	4
2.2. 操作前提	4
2.3. 安装前系统配置改动	5
2.4. 安装环境准备	5
3. 安装注意事项（必看）	7
3.1. 注意事项	7
3.2. 安装视频教程	8
4. TDH社区开发版安装教程	9
4.1. 安装教程	9
4.2. 自助申请许可证教程	14
4.3. 产品使用手册	16
5. StellarDB社区开发版安装教程	17
5.1. 安装教程	17
5.2. 自助申请许可证教程	22
5.3. 产品使用手册	24
6. Scope社区开发版安装教程	26
6.1. 安装教程	26
6.2. 自助申请许可证教程	31
6.3. 产品使用手册	33
7. 其他使用方面的操作	34
7.1. 开启安全	34
7.2. 下载使用客户端TDH-Client	35
7.2.1. 方式一, Manager自带	35
7.2.2. 方式二, 随产品包上传	37
7.2.3. 其他注意事项	39
7.3. 集群外使用hadoop client	40
8. 常见问题排查指南	42
8.1. 重启容器后服务组件全部都挂掉	42
8.2. 8180 Manager页面问题	42
8.2.1. 8180 Manager页面打开后无反应	42
8.2.2. 8180 Manager页面显示拒绝访问	43
8.3. 某个服务启动失败	43
8.3.1. 常规排查步骤	43
8.3.2. 可能的原因1. 端口冲突导致	44
客户服务	47

免责声明

本说明书依据现有信息制作, 其内容如有更改, 恕不另行通知。星环信息科技(上海)股份有限公司在编写该说明书的时候已尽最大努力保证期内容准确可靠, 但星环信息科技(上海)股份有限公司不对本说明书中的遗漏、不准确或印刷错误导致的损失和损害承担责任。具体产品使用请以实际使用为准。

注释: Hadoop® 和 SPARK® 是Apache™ 软件基金会在美国和其他国家的商标或注册的商标。Java® 是Oracle公司在美国和其他国家的商标或注册的商标。Intel® 和Xeon® 是英特尔公司在美国、中国和其他国家的商标或注册的商标。

版权所有 © 2013年-2024年星环信息科技(上海)股份有限公司。保留所有权利。

©星环信息科技(上海)股份有限公司版权所有, 并保留对本说明书及本声明的最终解释权和修改权。本说明书的版权归星环信息科技(上海)股份有限公司所有。未得到星环信息科技(上海)股份有限公司的书面许可, 任何人不得以任何方式或形式对本说明书内的任何部分进行复制、摘录、备份、修改、传播、翻译成其他语言、或将其全部或部分用于商业用途。

手册版本信息

版本号: T00993x-01-97

发布日期: 2024-05

1. 产品介绍

1.1. 产品推出背景

a. 社区版家族推出背景

TDH拥有12项领先的基础核心技术，应第三方机构测评，是12年来全球首个通过数据库领域难度最高的基准测试TPC-DS的产品，性能优于cloudera数十倍，优于RDB数百倍。

依托于TDH强大的技术底座，星环科技推出社区版家族产品，其中包含了社区版/社区开发版以及社区订阅版，进一步降低了广大用户接触使用大数据技术的使用门槛以及使用成本。

社区版家族产品具备了商业版的核心技术优势，比如一体多模、统一架构等。相较于开源方案，拥有“三低一高”等特点（架构复杂度低、开发成本低、运维成本低、数据处理效率高）。借助社区版及社区开发版产品，用户可以轻松应对海量多源异构数据的高效存储，关联分析等业务需求。同时，企业用户可以通过订阅的方式，低成本地搭建批处理数据仓库，构建数据湖，从而更深入地洞察业务创新机遇，助力业务决策支持。

b. 社区版以及社区开发版的区别是什么？

社区版为用户免费提供了4节点10TB的容量支持，用户可以基于最低3台服务器，每台最低4核8GB即可部署专属于用户自己的分布式集群。为了进一步满足更多用户在资源成本方面的需求，社区开发版通过all-in-one的设计思路，实现了开箱即用的产品特点，针对安装时间、成本均做了大幅度的优化。仅需单台服务器，最低4核16GB/24GB，就可以30s一键启动。

相较于其他第三方平台，社区版及社区开发版80%的操作均由系统自动化运行，用户仅需跟随系统向导执行即可。

家族产品	核心特点	支持的核心组件
 社区开发版	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 单机即可部署 	<ul style="list-style-type: none"> Inceptor 关系型分析引擎 Hyperbase NoSQL 宽表数据库 StellarDB 图数据库
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 开箱即用，一键启动 	<ul style="list-style-type: none"> Scope 搜索引擎 Waterdrop 数据库开发工具 星环大数据运维管理套件及 Hadoop 精选组件 ..
 社区版	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 资源成本低 	<ul style="list-style-type: none"> Inceptor 关系型分析引擎
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 免费提供 4 节点 10TB 容量支持 	<ul style="list-style-type: none"> Hyperbase NoSQL 宽表数据库
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 分布式集群服务保障服务高可用 	<ul style="list-style-type: none"> Waterdrop 数据库开发工具
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 极致性能与可扩展性 	<ul style="list-style-type: none"> 星环大数据运维管理套件及 Hadoop 精选组件 ..
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 提供轻量级、业务无感知的在线维护 	
 社区订阅版	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 无节点容量限制 	<ul style="list-style-type: none"> Inceptor 关系型分析引擎
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 企业级产品、功能及性能 	<ul style="list-style-type: none"> Hyperbase NoSQL 宽表数据库
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 业务规模增长支持 	<ul style="list-style-type: none"> StellarDB 图数据库
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 丰富的业务场景支持 	<ul style="list-style-type: none"> Scope 搜索引擎
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 专家级集群规划、诊断优化 	<ul style="list-style-type: none"> Waterdrop 数据库开发工具
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 高级别技术咨询，原厂售后支持 	<ul style="list-style-type: none"> Transporter 大数据整合工具
		<ul style="list-style-type: none"> Workflow 任务调度软件
	<ul style="list-style-type: none"> SQLBook (按需提供) 	

c. 相关资源链接

Manager使用手册：<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/MaintenanceManual.pdf>

社区版/社区开发版快速入门手册：<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/TDH-CE-QuickStartManual.pdf>

社区版/社区开发版开发者指南：<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/TDH-CE-Developer-Guide.pdf>

Scope使用手册：<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/ScopeManual.pdf>

StellarDB使用手册：<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/stellarDB-manual.pdf>

社区版相关使用教程资源汇总：<https://community.transwarp.cn/article/247>

2. 安装前说明

本手册将指导您进行TDH社区开发版系列产品的安装。此系列目前暂时还不支持通过window部署的形式，预计在不久的将来将支持windows，具体动向请关注星环开发者社区或添加官方小助手进入社区版交流群第一时间获悉产品动向。

- 开发者社区地址：<https://community.transwarp.cn/>
- 官方小助手联系方式：



2.1. 硬件及环境要求

- a. Docker17及以上版本，支持Centos, Ubuntu等系统

注：CentOS最佳版本推荐为7.3-7.9

- b. CPU：1颗4核心或以上带超线程x86指令集CPU的服务器

- c. 内存：

- i. TDH社区开发版以及StellarDB社区开发版：16GB及以上

- ii. Scope社区开发版：24GB及以上



温馨提示：上述最低内存仅适用于安装以及基础测试，如需确保稳定性以及需要进行产品功能测试，请酌情增加至8核32GB；如有性能需求，或涉及一定数据量的场景，请酌情增加至64GB及以上，按需调整资源

- d. 存储：如需部署Scope社区开发版，请务必确保数据目录所在磁盘大小至少50GB及以上。

2.2. 操作前提

为实现数据的共享以及持久化，您需要把自定义的一个本地目录挂载到容器内的/opt/transwarp目录下。挂载后服务的配置，日志，数据都会放在这个本地目录下，同时，服务的数据目录默认也都会配置到/opt/transwarp下面，请勿随意修改该配置并做好备份，如果配到了其他路径，那么则不能实现持久化了。注意：不能持久化则意味着当容器被删除后，数据将会丢失。



当环境变更时，启动新的容器可挂载到保存的该路径，TDH集群配置/日志和用户数据库数据都会保留并可继续使用。

如果安装过程中有任何问题，请随时与社区版官方小助手联系。

2.3. 安装前系统配置改动

在安装前，请打开环境下的/etc/hosts文件，确保该文件包含节点的hostname和IP地址的映射关系列表。例如：

```
172.16.2.125 tw-node2125
```

您可以登入到节点使用 `hostname` 命令检查节点主机名，确保节点名称与上述 /etc/hosts 里设置的名称相同。请注意，集群的节点名称必须符合DNS-1123规范，由数字、小写字母或“-”组成，不能包含大写字母，长度小于63。

您可以使用 `hostnamectl set-hostname <hostname>` 命令来修改主机名，参考以下示例：

```
[root@localhost ~]# hostnamectl set-hostname tw-node2125
[root@localhost ~]# hostname
tw-node2125
[root@localhost ~]# cat /etc/hosts
127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
::1 localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
[root@localhost ~]# vi /etc/hosts
[root@localhost ~]# cat /etc/hosts
127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
::1 localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
172.16.2.125 tw-node2125
```

请注意 /etc/hosts 文件的第一行必须为127.0.0.1的记录，不能将此行注释掉，也不能将当前主机名写在该行中。通常如下：



```
127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
```

2.4. 安装环境准备

1. 步骤一 Linux环境上安装docker

此处以Centos系统为例

```
yum install docker
```

```
[root@intest122127 ~]# docker version
-bash: docker: command not found
[root@intest122127 ~]# yum install docker
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirrors.aliyun.com
 * extras: mirrors.aliyun.com
 * updates: mirrors.aliyun.com
base                                     | 3.6 kB  00:00:00
extras                                  | 2.9 kB  00:00:00
updates                                 | 2.9 kB  00:00:00
(1/2): extras/7/x86_64/primary_db       | 249 kB  00:00:00
(2/2): updates/7/x86_64/primary_db      | 21 MB  00:00:00
Resolving Dependencies
-> Running transaction check
-> Package docker.x86_64 2:1.13.1-209.git7d71120.el7.centos will be installed
-> Processing Dependency: docker-common = 2:1.13.1-209.git7d71120.el7.centos for package: 2:docker-1.13.1-209.git7d71120.el7.centos.x86_64
-> Processing Dependency: subscription-manager-rhsm-certificates for package: 2:docker-1.13.1-209.git7d71120.el7.centos.x86_64
-> Running transaction check
-> Package docker-client.x86_64 2:1.13.1-209.git7d71120.el7.centos will be installed
-> Package docker-common.x86_64 2:1.13.1-209.git7d71120.el7.centos will be installed
-> Processing Dependency: skopeo-containers >= 1:0.1.26-2 for package: 2:docker-common-1.13.1-209.git7d71120.el7.centos.x86_64
-> Processing Dependency: oci-umount >= 2:2.3.3-3 for package: 2:docker-common-1.13.1-209.git7d71120.el7.centos.x86_64
-> Processing Dependency: oci-systemd-hook >= 1:0.1.4-9 for package: 2:docker-common-1.13.1-209.git7d71120.el7.centos.x86_64
-> Processing Dependency: oci-register-machine >= 1:0.5.13 for package: 2:docker-common-1.13.1-209.git7d71120.el7.centos.x86_64
-> Processing Dependency: lvm2 >= 2.02.112 for package: 2:docker-common-1.13.1-209.git7d71120.el7.centos.x86_64
```

2. 安装后启动docker服务

```
systemctl start docker
```

```

Installed:
docker.x86_64 2:1.13.1-209.git7d71120.el7.centos

Dependency Installed:
PyYAML.x86_64 0:3.10-11.el7
checkpolicy.x86_64 0:2.5-8.el7
containers-common.x86_64 1:0.1.40-11.el7_8
device-mapper-persistent-data.x86_64 0:0.8.5-3.el7_9.2
fuse-overlayfs.x86_64 0:0.7.2-6.el7_9
libcgrow.x86_64 0:0.41-2.el7
libxlm2-python.x86_64 0:2.9.1-6.el7_9.6
lvm2-libs.x86_64 7:2.02.187-6.el7_9.5
oci-mount.x86_64 2:2.5-3.el7
python-backports.x86_64 0:1.0-8.el7
python-dmidecode.x86_64 0:3.12.2-4.el7
python-ipaddress.noarch 0:1.0.16-2.el7
python-six.noarch 0:1.9.0-2.el7
s1rp4netns.x86_64 0:0.4.3-4.el7_8
subscription-manager-rhsm-certificates.x86_64 0:1.24.51-1.el7.centos
atomic-registries.x86_64 1:1.22.1-33.gitb507039.el7_8
container-selinux.noarch 2:2.119.2-1.git772.el7_9
device-mapper-event.x86_64 7:1.02.170-6.el7_9.5
docker-client.x86_64 2:1.13.1-209.git7d71120.el7.centos
fusee-libs.x86_64 0:3.6.1-4.el7
libnl.x86_64 0:1.1.4-3.el7
libyaml.x86_64 0:0.1.4-11.el7_0
oci-register-machine.x86_64 1:0-6.git2b44233.el7
policycoreutils-python.x86_64 0:2.5-34.el7
python-backports-s1-match_hostname.noarch 0:3.5.0-1-1.el7
python-ethtool.x86_64 0:0.8-8.el7
python-pytom.noarch 0:0.1.14-1.git7dea353.el7
python-syspurpose.x86_64 0:1.24.51-1.el7.centos
subscription-manager.x86_64 0:1.24.51-1.el7.centos
usermode.x86_64 0:1.111-6.el7
audit-libs-python.x86_64 0:2.8.5-4.el7
container-storage-setup.noarch 0:0.11.0-2.git5eaf76c.el7
device-mapper-event-libs.x86_64 7:1.02.170-6.el7_9.5
docker-common.x86_64 2:1.13.1-209.git7d71120.el7.centos
libato.x86_64 0:0.3.109-13.el7
libsmmange-python.x86_64 0:2.5-14.el7
lvm2.x86_64 7:2.02.187-6.el7_9.5
oci-systemd-hook.x86_64 1:0.2.0-1.git05e6923.el7_6
python-IPy.noarch 0:0.75-6.el7
python-dateutil.noarch 0:1.5-7.el7
python-notify.noarch 0:0.9.4-4.el7
python-setuptools.noarch 0:0.9.8-7.el7
setools-libs.x86_64 0:3.3.8-4.el7
subscription-manager-rhsm.x86_64 0:1.24.51-1.el7.centos
yajl.x86_64 0:2.0.4-4.el7

Dependency Updated:
audit.x86_64 0:2.8.5-4.el7
audit-libs.x86_64 0:2.0.5-4.el7
device-mapper.x86_64 7:1.02.170-6.el7_9.5
device-mapper-libs.x86_64 7:1.02.170-6.el7_9.5
libxlm2.x86_64 0:2.9.1-6.el7_9.6
policycoreutils.x86_64 0:2.5-34.el7

Complete!
[root@Intest122127 ~]# systemctl status docker
● docker.service - Docker Application Container Engine
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/docker.service; disabled; vendor preset: disabled)
   Active: inactive (dead)
     Docs: http://docs.docker.com

[root@Intest122127 ~]# systemctl start docker
[root@Intest122127 ~]# systemctl status docker
● docker.service - Docker Application Container Engine
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/docker.service; disabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since Fri 2023-05-26 10:06:49 CST; 2s ago
     Docs: http://docs.docker.com
   Main PID: 15039 (dockerd-current)
   CGroup: /system.slice/docker.service
           └─15039 /usr/bin/dockerd-current --add-runtime docker-runc=/usr/libexec/docker/docker-runc-current --default-runtime=docker-runc --exec-opts native.cgroupdriver=systemd --userland-p...
           └─15050 /usr/bin/docker-containerd-current -l unix:///var/run/docker/libcontainerd/docker-containerd.sock --metrics-interval=0 --start-timeout 2m --state-dir /var/run/docker/libcon...

May 26 10:06:48 Intest122127 dockerd-current[15039]: time="2023-05-26T10:06:48.553066124+08:00" level=info msg="libcontainerd: new containerd process, pid: 15050"
May 26 10:06:49 Intest122127 dockerd-current[15039]: time="2023-05-26T10:06:49.695155026+08:00" level=info msg="Graph migration to content-addressability took 0.00 seconds"
May 26 10:06:49 Intest122127 dockerd-current[15039]: time="2023-05-26T10:06:49.696051642+08:00" level=info msg="Loading containers: start."
May 26 10:06:49 Intest122127 dockerd-current[15039]: time="2023-05-26T10:06:49.763474830+08:00" level=info msg="Firewall running: false"
May 26 10:06:49 Intest122127 dockerd-current[15039]: time="2023-05-26T10:06:49.857020386+08:00" level=info msg="Default bridge (docker0) is assigned with an IP address 172.17.0.0/... IP address"
May 26 10:06:49 Intest122127 dockerd-current[15039]: time="2023-05-26T10:06:49.876695738+08:00" level=info msg="Loading containers: done."
May 26 10:06:49 Intest122127 dockerd-current[15039]: time="2023-05-26T10:06:49.897148303+08:00" level=info msg="Daemon has completed initialization"
May 26 10:06:49 Intest122127 dockerd-current[15039]: time="2023-05-26T10:06:49.897175115+08:00" level=info msg="Docker daemon" commit="7d71120/1.13.1" graphdriver=overlay2 version=1.13.1
May 26 10:06:49 Intest122127 dockerd-current[15039]: time="2023-05-26T10:06:49.902918014+08:00" level=info msg="API listen on /var/run/docker.sock"
May 26 10:06:49 Intest122127 systemd[1]: Started Docker Application Container Engine.
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.

```

3. 安装注意事项（必看）

3.1. 注意事项



- 1) 同一台机器上不可同时安装社区版以及社区开发版，同时运行可能会出现端口冲突的情况；
- 2) 社区开发版在初次安装时已经安装好了全部的服务，因此不支持在线上传产品包或添加服务；

当前社区开发版系列产品分为：

- TDH社区开发版
- StellarDB社区开发版
- Scope社区开发版

上述三个开发版产品当前版本暂不支持统一平台统一纳管，预计将于下个版本做更新，因此当前如果需要安装启动多个开发版产品需要确保以下注意事项：

1. 本地目录的挂载点需不同（务必确保）

比如启动命令统一是：

```
docker run -d --network host -v <本地目录路径>:/opt/transwarp --privileged <镜像名称>
```

其中启动不同产品的<本地目录路径>可以分别采用不同的目录，例如：

```
/home/dev_tdh  
/home/dev_stellardb  
/home/dev_scope
```



请注意，在安装新的产品包时，请确保挂载的本地目录下是否已存在社区开发版相关的数据文件，请务必选择空目录进行挂载

升级除外，升级请看升级手册：<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/TDH-CE-DEV-UpgradeManual.pdf>)

2. 如果您需要运行多个开发版容器，在使用某一开发版前，请先停止其他开发版的容器30s后，再启动新的容器，以防止端口冲突。

```
相关命令：  
docker ps  
docker stop <other_containerid>  
docker start <new_containerid>
```

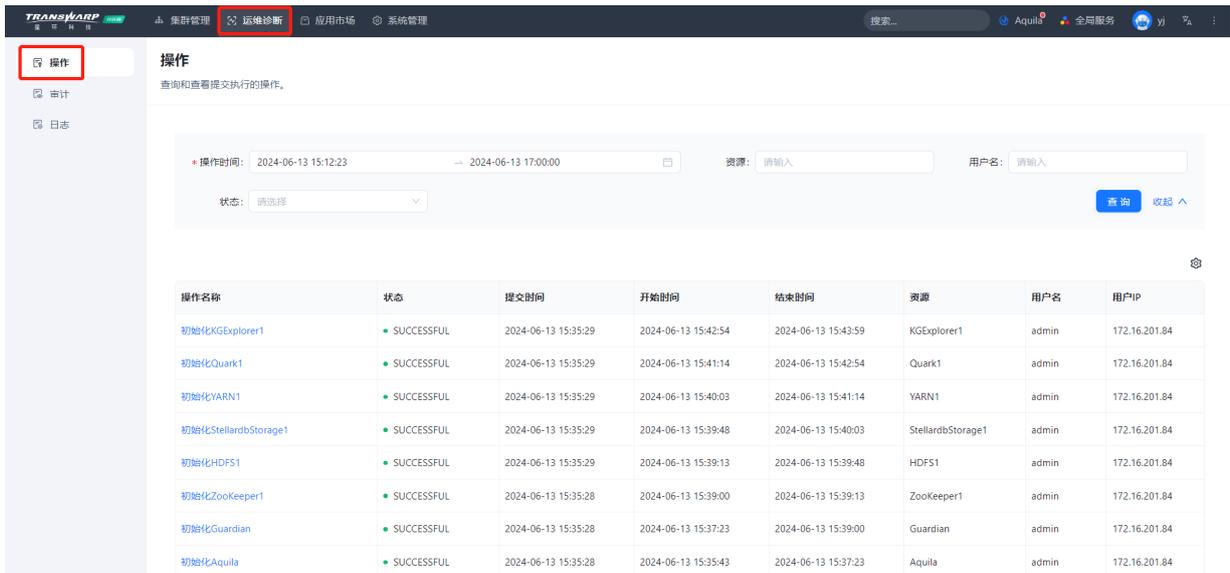
3. 在使用完某一开发版产品，更换产品使用时，如果8180页面未加载出来对应产品的manager平台，可尝试清除缓存或使用ctrl+F5强制刷新页面。

4. 请勿随意更改容器内的权限，如果需要为用户赋权，下载客户端执行初始化后可基于下述两种情况赋权：
 - a. 如果开启guardian，在guardian上做赋权（给hive用户赋予/目录权限）
 - b. 未开启guardian（建议开启guardian），通过下方命令来做赋权：

```
export HADOOP_USER_NAME=hdfs
hdfs dfs -chmod -R 777 /
```

客户端下载及使用请参考[其他使用方面的操作](#)

5. 如果在安装过程中不小心关闭页面或因为其他原因导致退出进程，可重新访问Manager页面进入运维诊断页面选择具体的进程继续即可。



3.2. 安装视频教程

为了方便您接下来的安装使用，社区版团队为您准备了视频教程，可以搭配手册内容一起查看：

- TDH社区开发版产品：

<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/%E8%A7%86%E9%A2%91/TDH%E7%A4%BE%E5%8C%BA%E5%BC%80%E5%8F%91%E7%89%88%E5%AE%89%E8%A3%85%E8%A7%86%E9%A2%912024.5.mp4>

- StellarDB社区开发版产品：

<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/%E8%A7%86%E9%A2%91/%E5%BC%80%E5%8F%91%E7%89%88StellarDB%E5%AE%89%E8%A3%85%E8%A7%86%E9%A2%912024.5.mp4>

- Scope社区开发版产品：

<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/%E8%A7%86%E9%A2%91/%E5%BC%80%E5%8F%91%E7%89%88Scope%E5%AE%89%E8%A3%85%E8%A7%86%E9%A2%912024.5.mp4>

4. TDH社区开发版安装教程

- 为了方便您接下来的安装使用，社区版团队为您准备了视频教程，可以搭配手册内容一起查看：

<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/%E8%A7%86%E9%A2%91/TDH%E7%A4%BE%E5%8C%BA%E5%BC%80%E5%8F%91%E7%89%88%E5%AE%89%E8%A3%85%E8%A7%86%E9%A2%912024.5.mp4>

4.1. 安装教程



在安装启动TDH社区开发版容器之前，请务必执行`docker ps`确保环境当前无其他正在运行的开发版容器，如果有，请及时停止以防止后续端口冲突。

安装流程

- 步骤一 将从官网下载下来的产品包上传至安装环境

产品包名称：TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz

- 步骤二 执行下述命令进行解压，解压后将出现一个镜像tar包

```
tar -zxf TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
```

```
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# ls
TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz  TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# tar -zxf TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# ls
tdh-2024.5.tar  TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz  TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
```

- 步骤三 执行下述命令加载镜像

```
docker load -i tdh-2024.5.tar
```

- 步骤四 执行下方指令启动容器并运行镜像，运行格式为：

```
docker run -d --network host -v <本地目录路径>:/opt/transwarp --privileged <镜像名称, 例如: tdh-standalone:2024.5>
```



`-v`参数配置了TDH挂载的本地磁盘路径。该路径下会保存TDH运行过程中产生的配置conf、数据data、日志log。再次提醒请不要随意改动做好备份，并确保该路径为空目录，没有历史版本或其他开发版产品的数据文件。

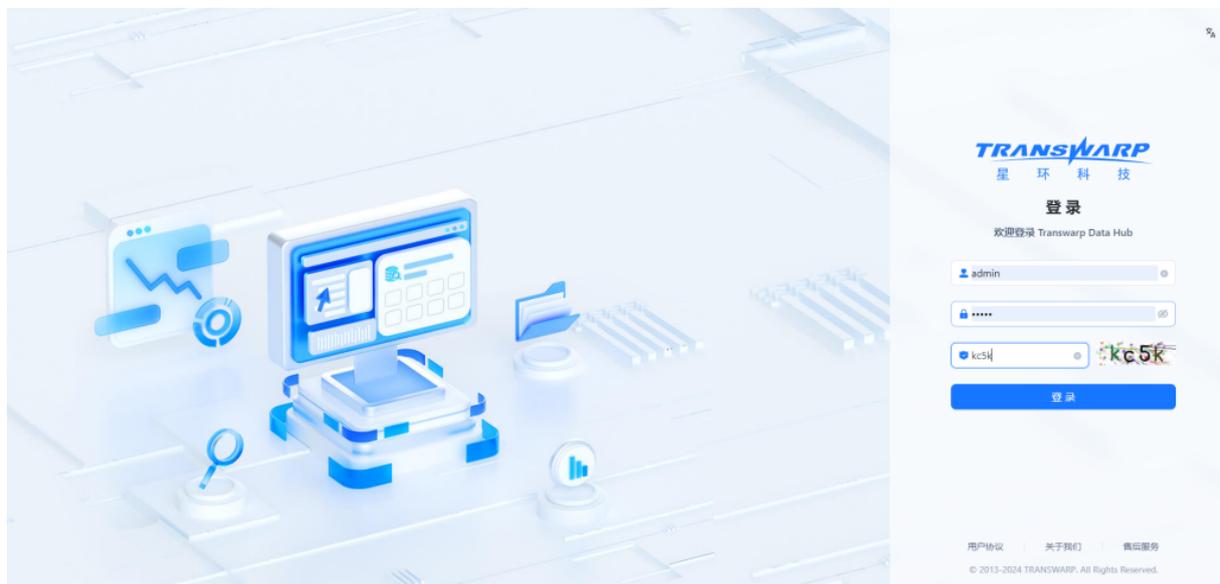
```
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# ls
tdh-2024.5.tar  TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz  TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# docker load -i tdh-2024.5.tar
Loaded image: tdh-standalone:2024.5
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# docker run -d --network host -v /home/tdh_24:/opt/transwarp --privileged tdh-standalone:2024.5
bb843ca78ae13dfc1e387f5fa9530520511f9e9ce1dda52cb15995bcc8b9fe46
```

- 步骤五 容器启动后需等待30s至2分钟
- 步骤六 浏览器访问管理节点8180端口

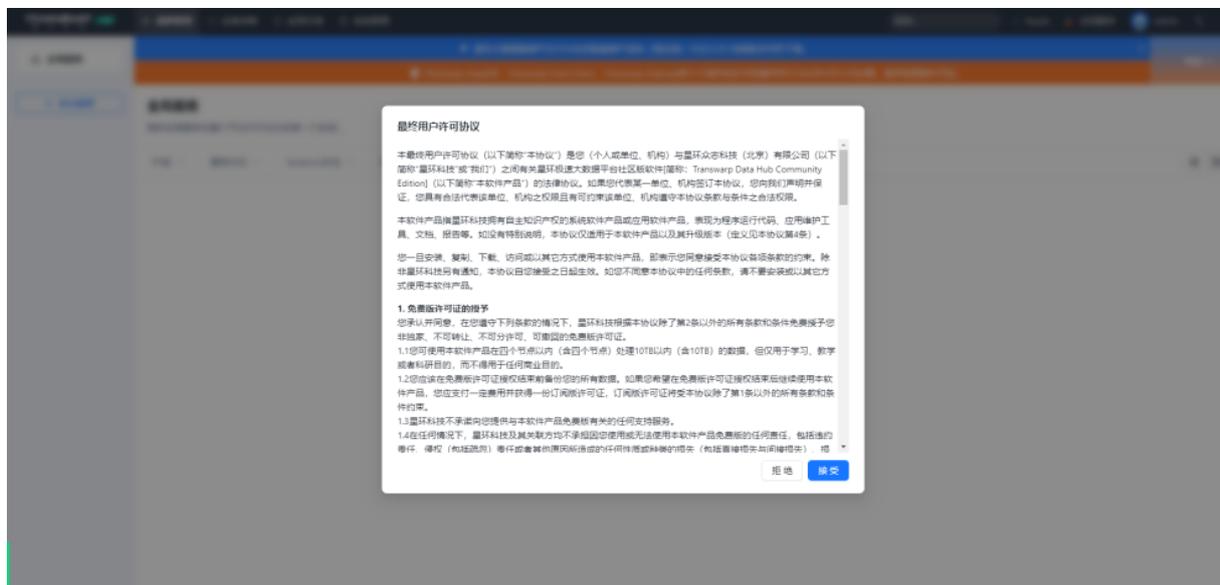
打开客户端浏览器（推荐使用Google Chrome浏览器），访问http://host:8180，比如http://172.16.3.108:8180/。访问这个地址，您会看到下面的登录页面。

初次登录以admin的身份登录，密码也是admin。

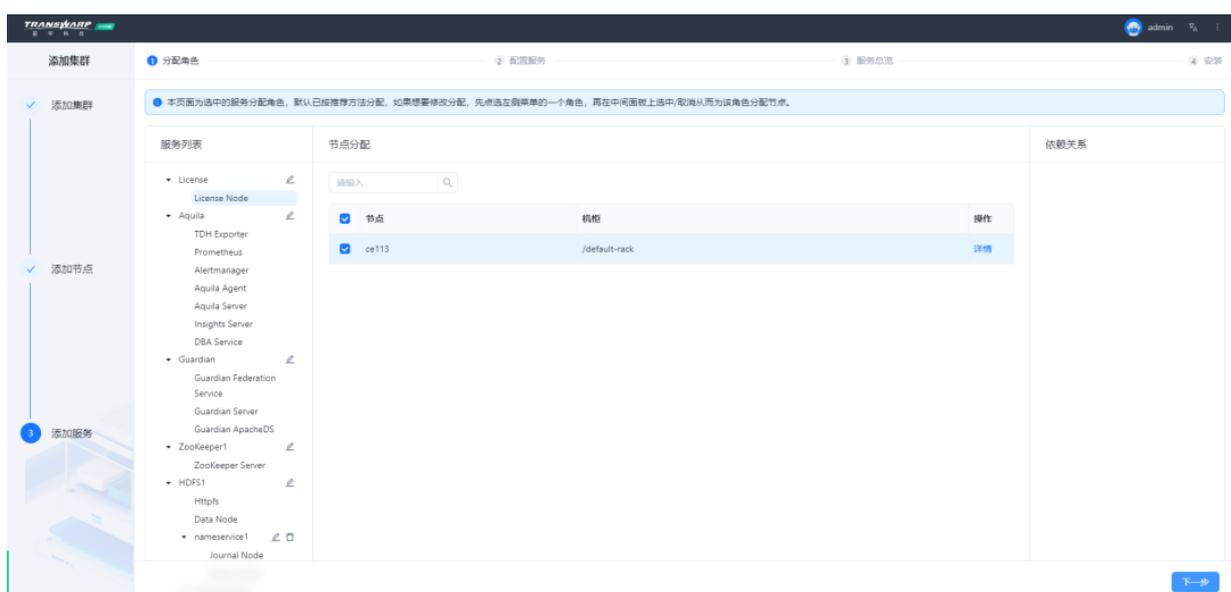
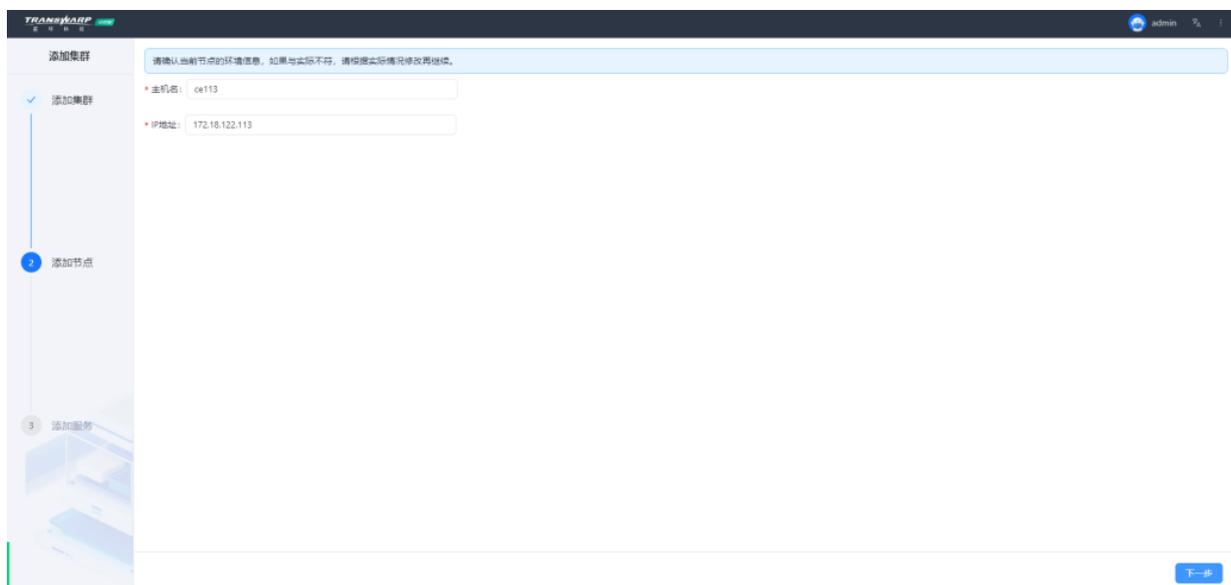
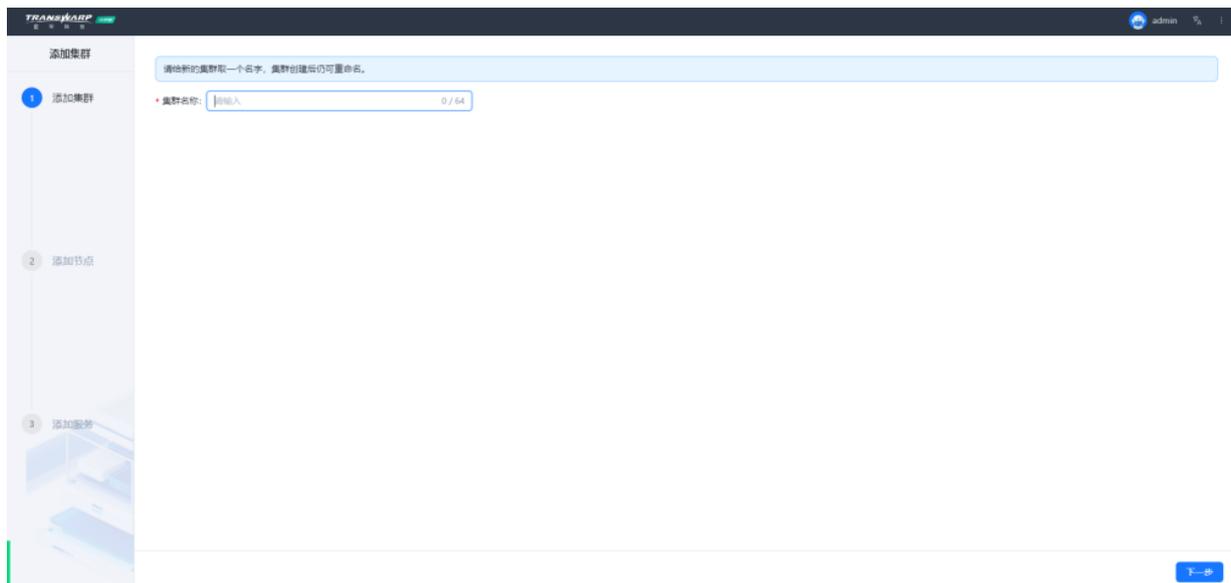
再次温馨提醒，如果您的环境有部署其他开发版产品，请及时停止对应的容器。如果停止后这里依然显示其他产品平台，请使用ctrl+F5强制刷新页面。



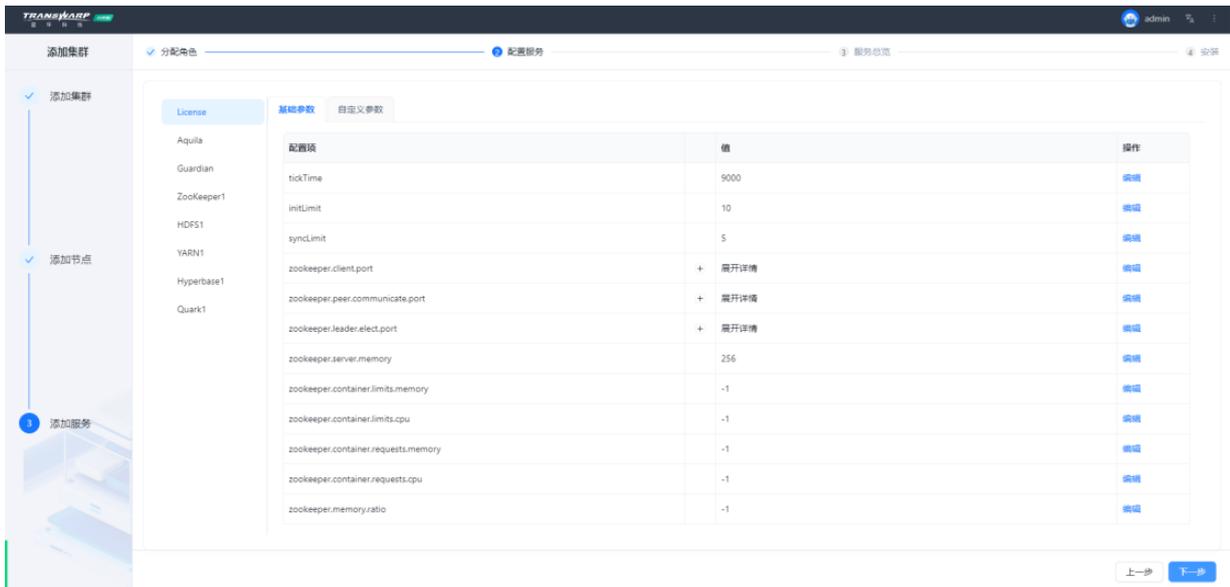
- 步骤七 登录后，您需要先接受最终用户协议才可以进行进一步操作



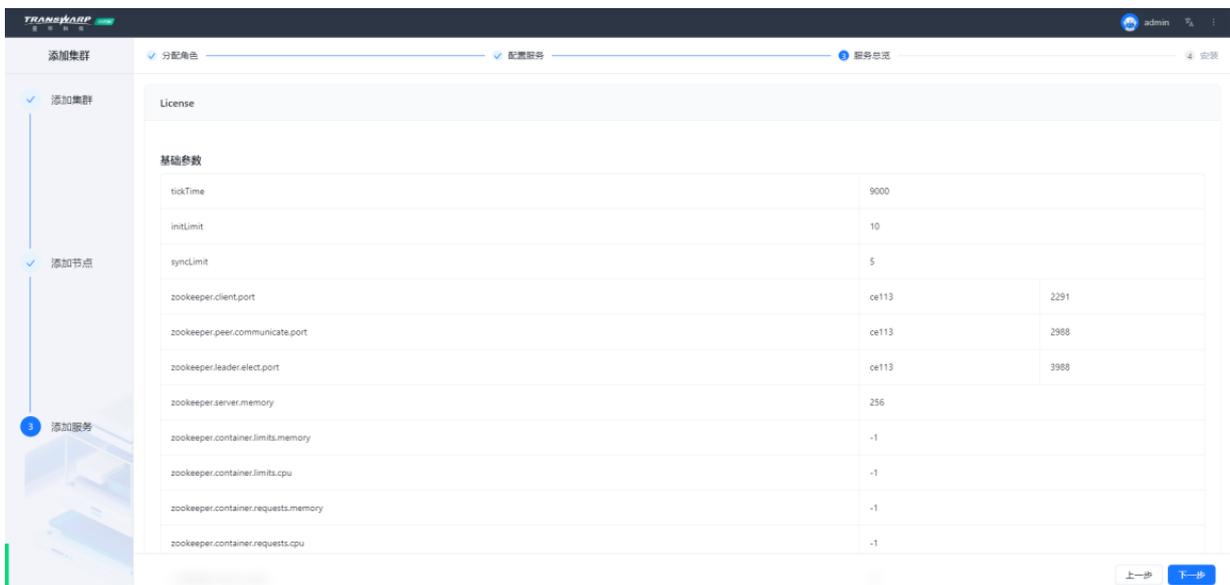
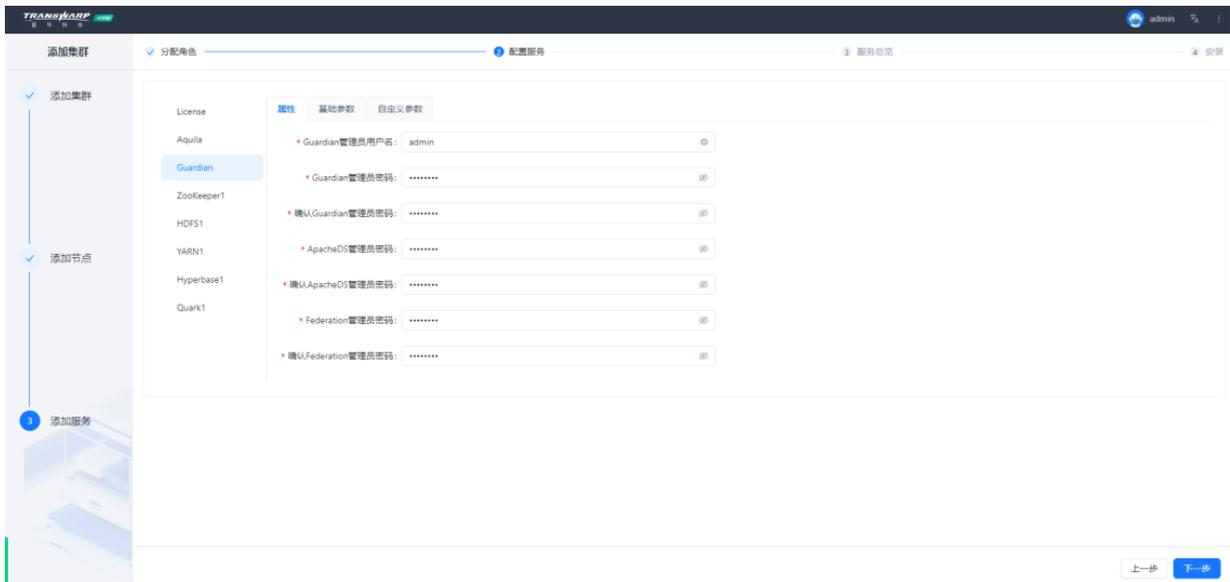
- 步骤八 按照向导提示进行集群部署与配置

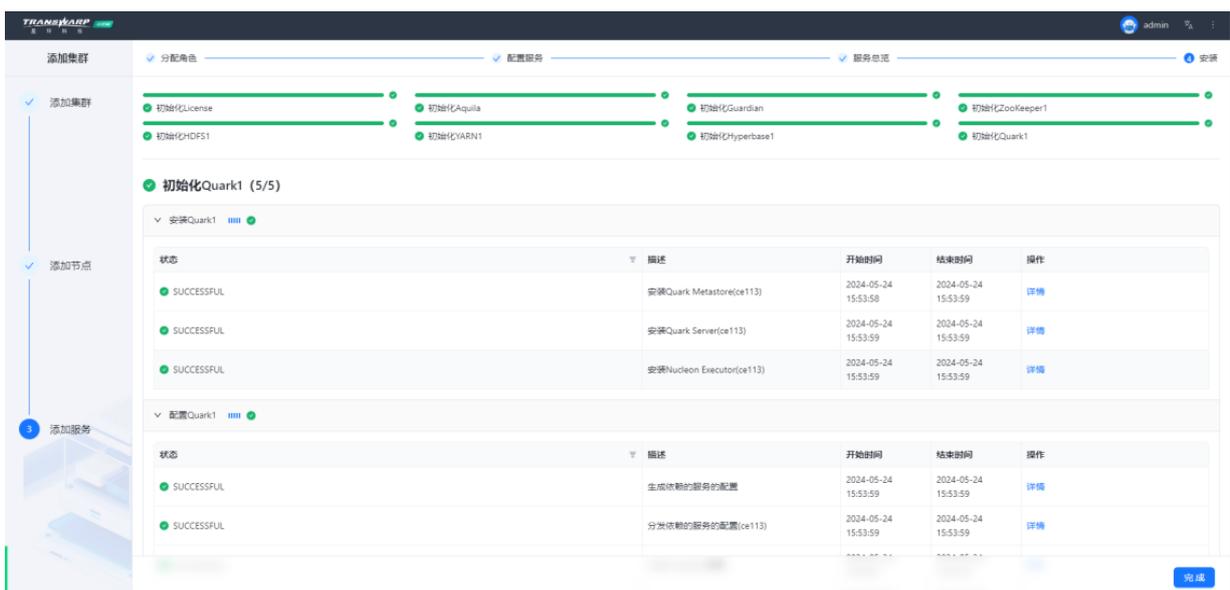
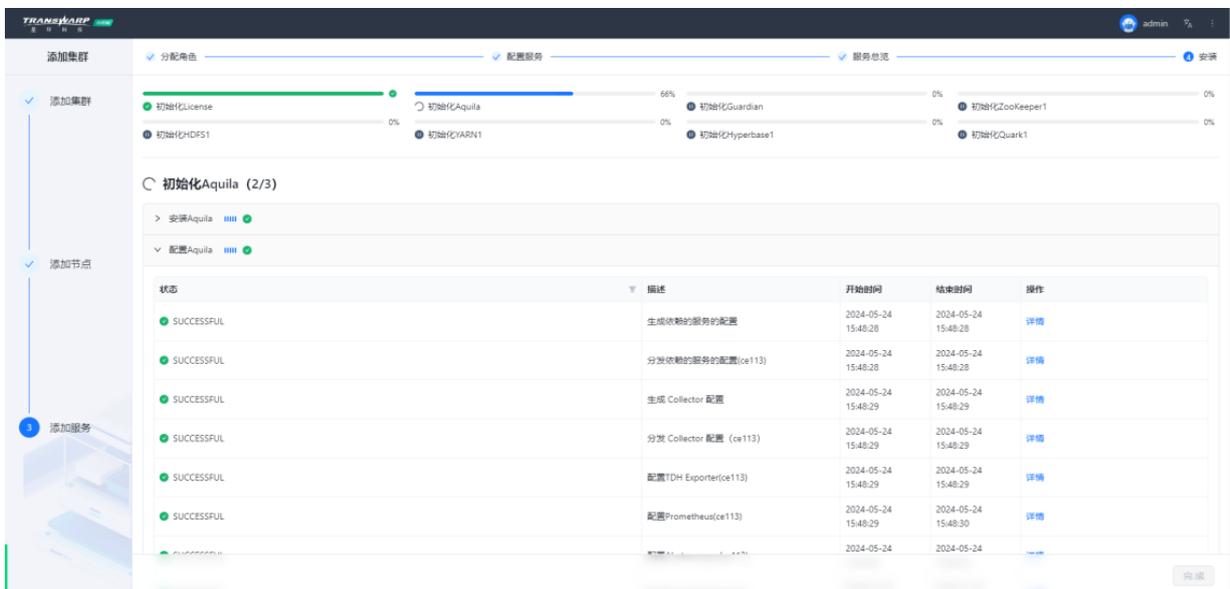
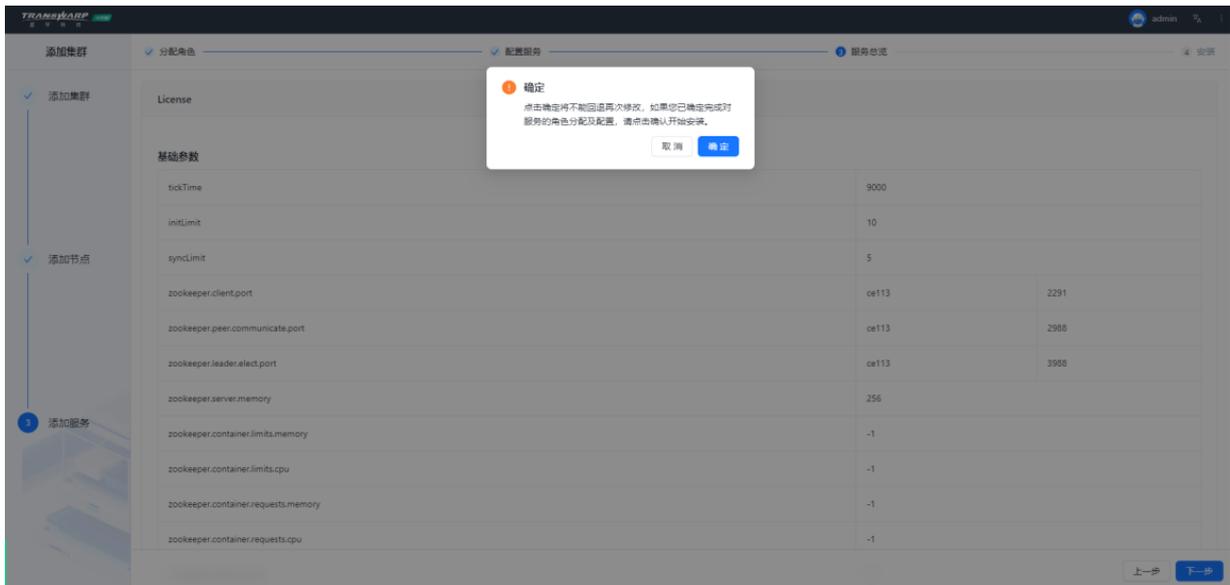


- **步骤九** 该步骤提供了一些默认的配置项以及参数项，您可基于自身需求进行修改，也可直接点击下一步。但是为了后续安装服务的顺利，请务必确保服务的端口与您当前环境上正在运行的其他产品没有冲突。



- 步骤十 点击下一步，继续按照向导提示执行即可

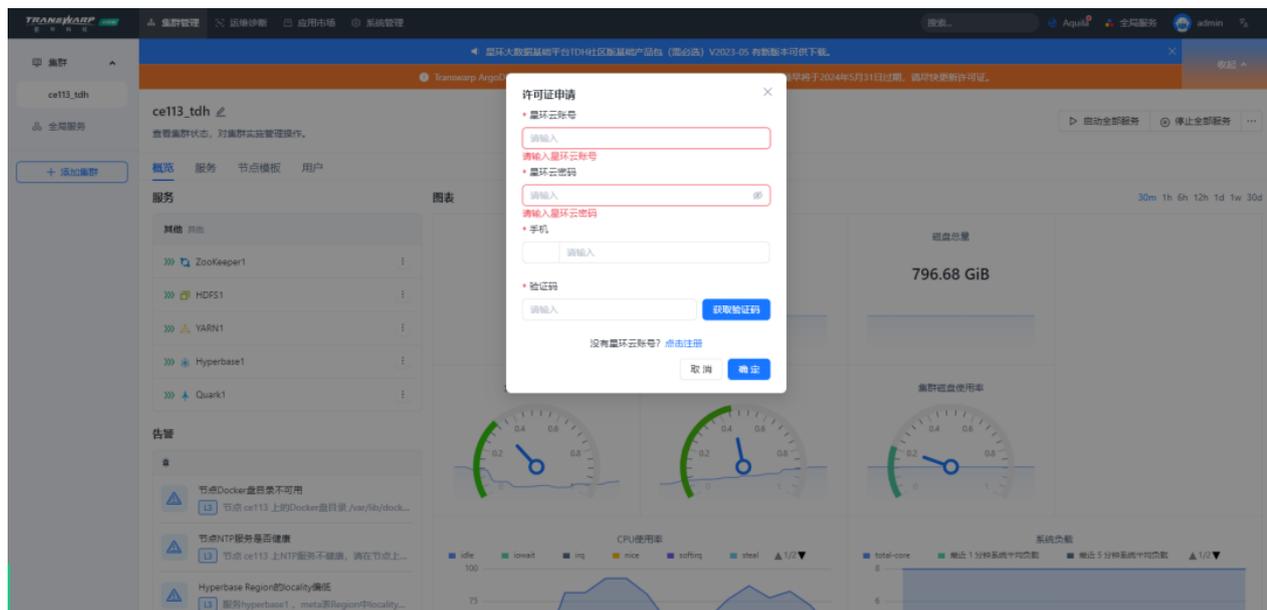




安装完成

4.2. 自助申请许可证教程

在安装完成后，页面会提示您需要申请许可证。

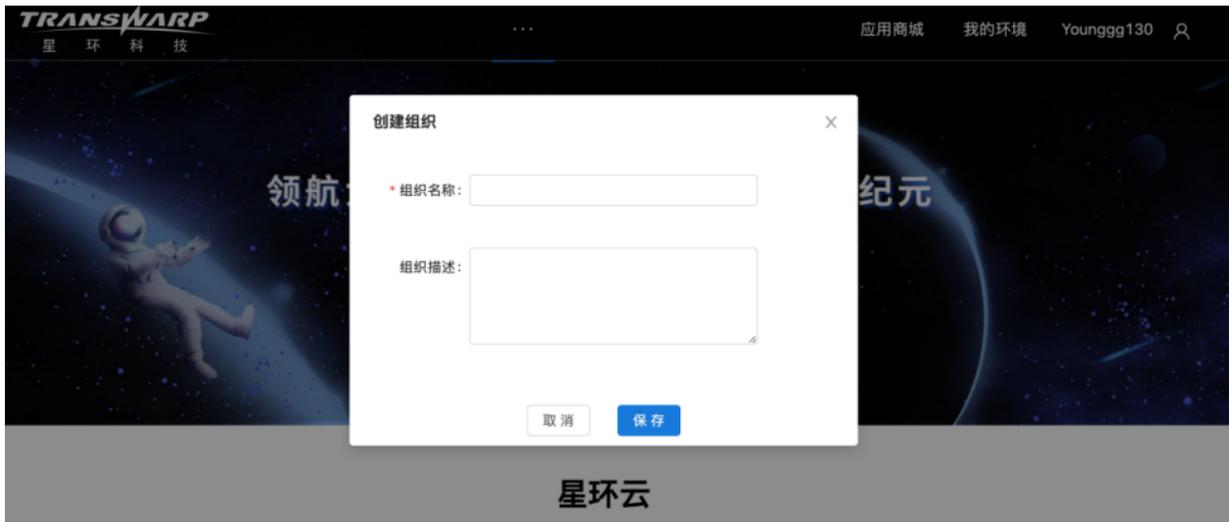


如果您已经在星环云页面注册过账号以及创建过组织，填写对应的星环云ID以及密码，进行手机号码验证即可。如果您第一次使用社区版家族产品，可以参考下方教程进行申请。

1. 访问星环云页面创建组织

星环云网站: <https://cloud.transwarp.cn/home>





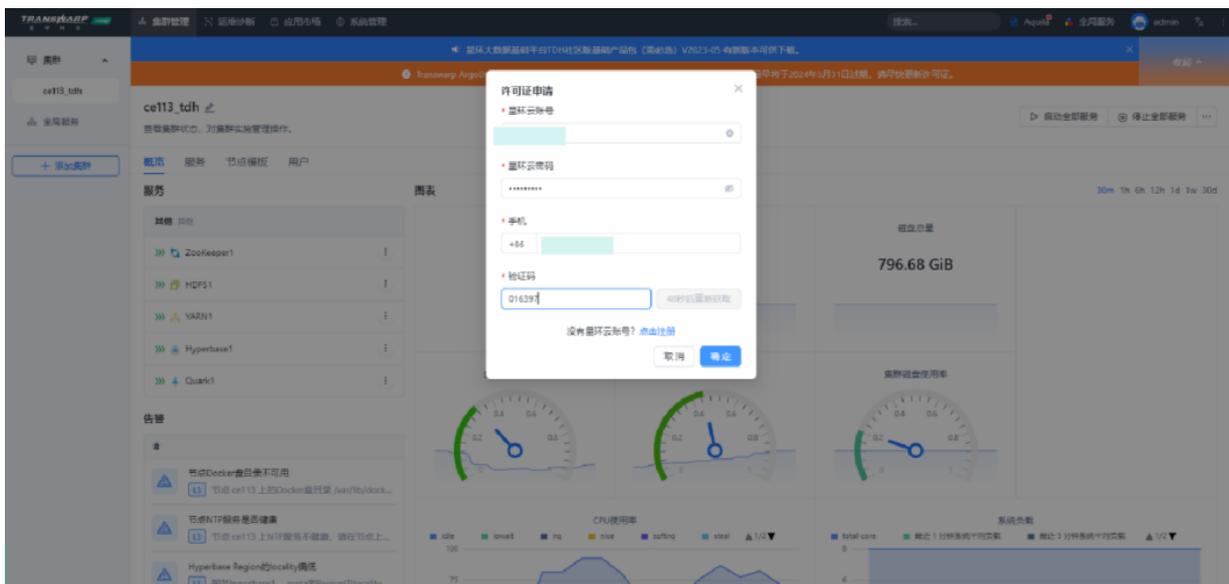
2. 编辑组织信息

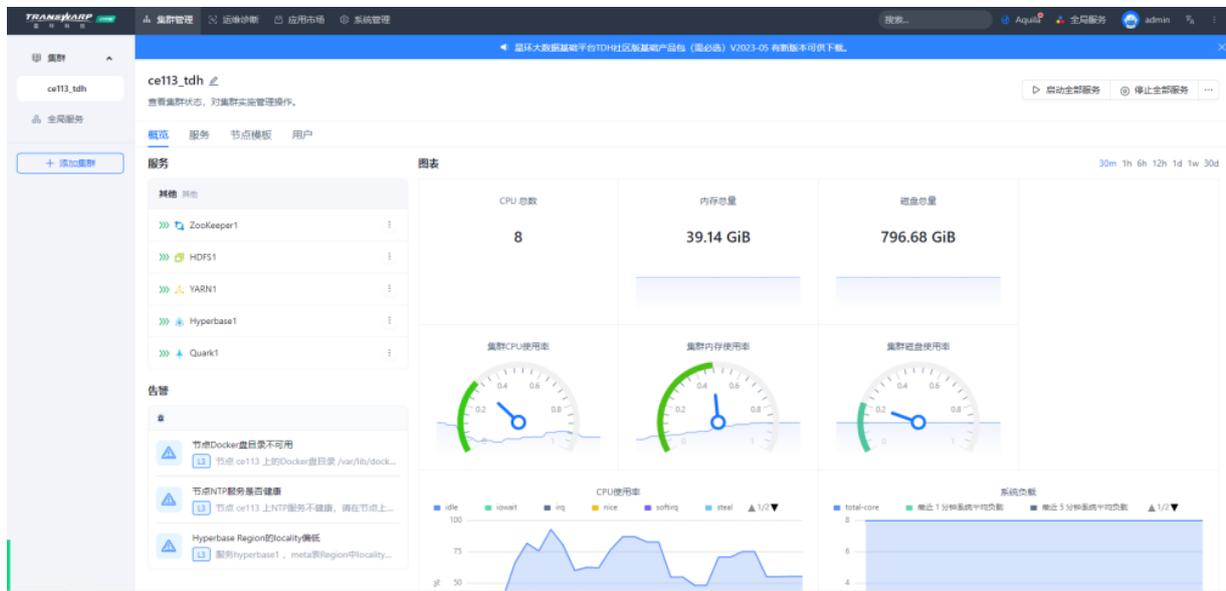
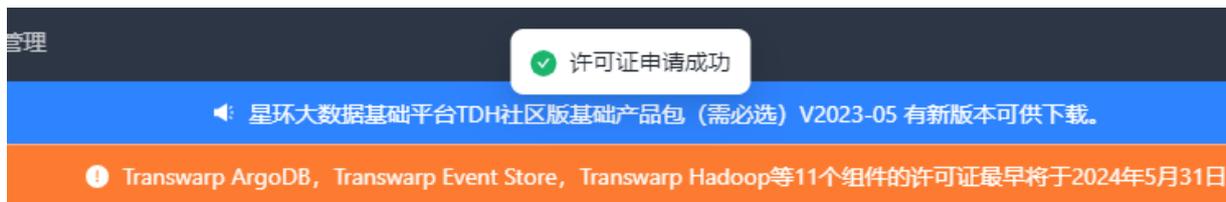
创建好后如果需要重新更改名词可以选择编辑



3. 申请许可证

回到TDH Manager，输入账号进行“许可证申请”。





4. 完成申请

4.3. 产品使用手册

- Manager使用手册：<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/MaintenanceManual.pdf>
- 社区版/社区开发版快速入门手册：<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/TDH-CE-QuickStartManual.pdf>
- 社区版/社区开发版开发者指南：<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/TDH-CE-Developer-Guide.pdf>

5. StellarDB社区开发版安装教程

- 为了方便您接下来的安装使用，社区版团队为您准备了视频教程，可以搭配手册内容一起查看：

<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/%E8%A7%86%E9%A2%91/%E5%BC%80%E5%8F%91%E7%89%88StellarDB%E5%AE%89%E8%A3%85%E8%A7%86%E9%A2%912024.5.mp4>

5.1. 安装教程



在安装启动StellarDB社区开发版容器之前，请务必执行`docker ps`确保环境当前无其他正在运行的开发版容器，如果有，请及时停止以防止后续端口冲突。

安装流程

- 步骤一 将从官网下载下来的产品包上传至安装环境

产品包名称：TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz

- 步骤二 执行下述命令进行解压，解压后将出现一个镜像tar包

```
tar -zxf TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
```

- 步骤三 执行下述命令加载镜像

```
docker load -i stellardb-2024.5.tar
```

- 步骤四 执行下方指令启动容器并运行镜像，运行格式为：

```
docker run -d --network host -v <本地目录路径>:/opt/transwarp --privileged <镜像名称, 例如: stellardb-standalone:2024.5>
```



`-v`参数配置了StellarDB挂载的本地磁盘路径。该路径下会保存TDH运行过程中产生的配置conf、数据data、日志log。再次提醒请不要随意改动做好备份，以及确保该路径为空目录，没有历史版本或其他开发版产品的数据文件。

```
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# ls
tdh-2024.5.tar TDH-Client tdh-client.tar TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# tar -zxf TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# ls
stellardb-2024.5.tar TDH-Client TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
tdh-2024.5.tar tdh-client.tar TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# docker load -i stellardb-2024.5.tar
176cd8608d62: Loading layer [-----] 7.62GB/7.62GB
Loaded image: stellardb-standalone:2024.5
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# mkdir -p /home/dev_stellardb
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# docker run -d --network host -v /home/dev_stellardb:/opt/transwarp --privileged stellardb-standalone:2024.5
a78c74400e556bc92eed659ec6a590aeb306c71f2491b295f3ab440af2f43db
```

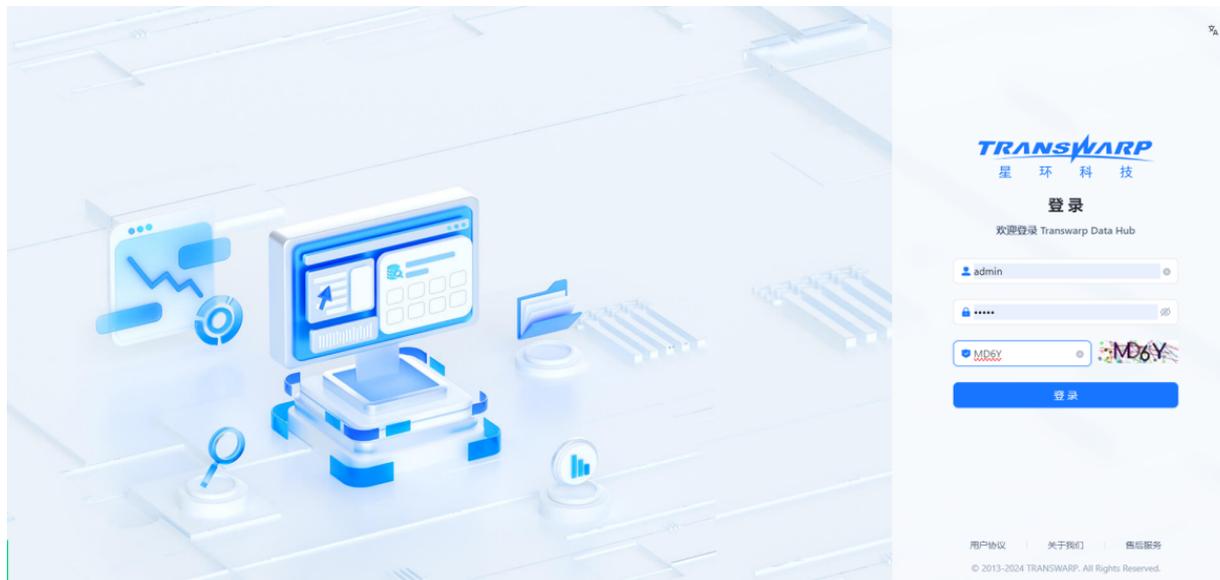
- 步骤五 容器启动后需等待30s至2分钟
- 步骤六 浏览器访问管理节点8180端口

打开客户端浏览器（推荐使用Google Chrome浏览器），访问<http://host:8180>，比

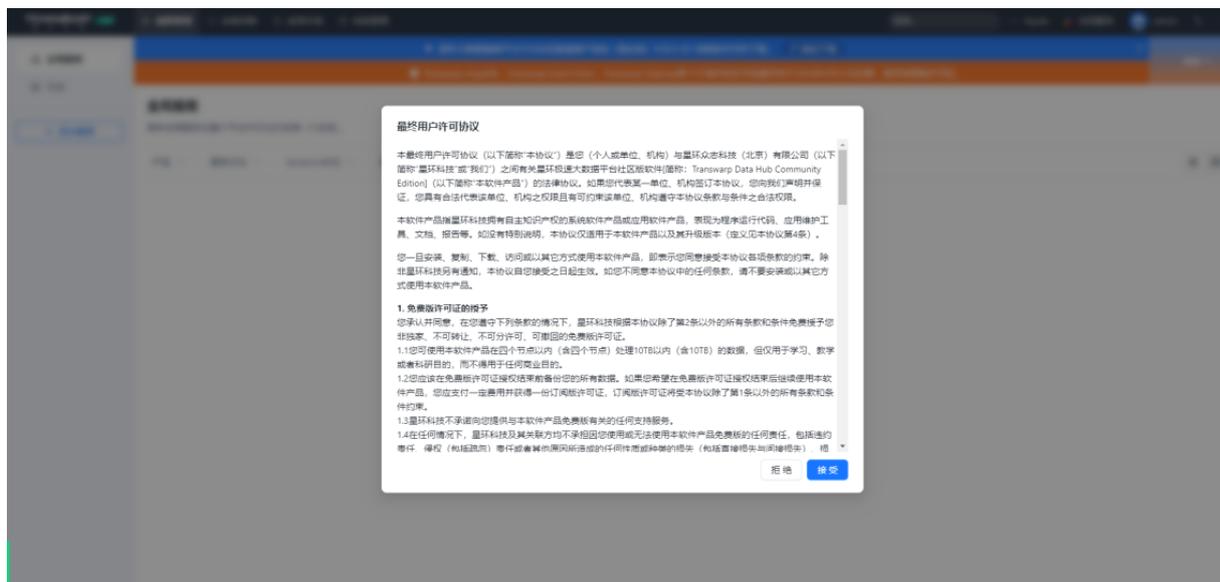
如http://172.16.3.108:8180/。访问这个地址，您会看到下面的登录页面。

初次登录以admin的身份登录，密码也是admin。

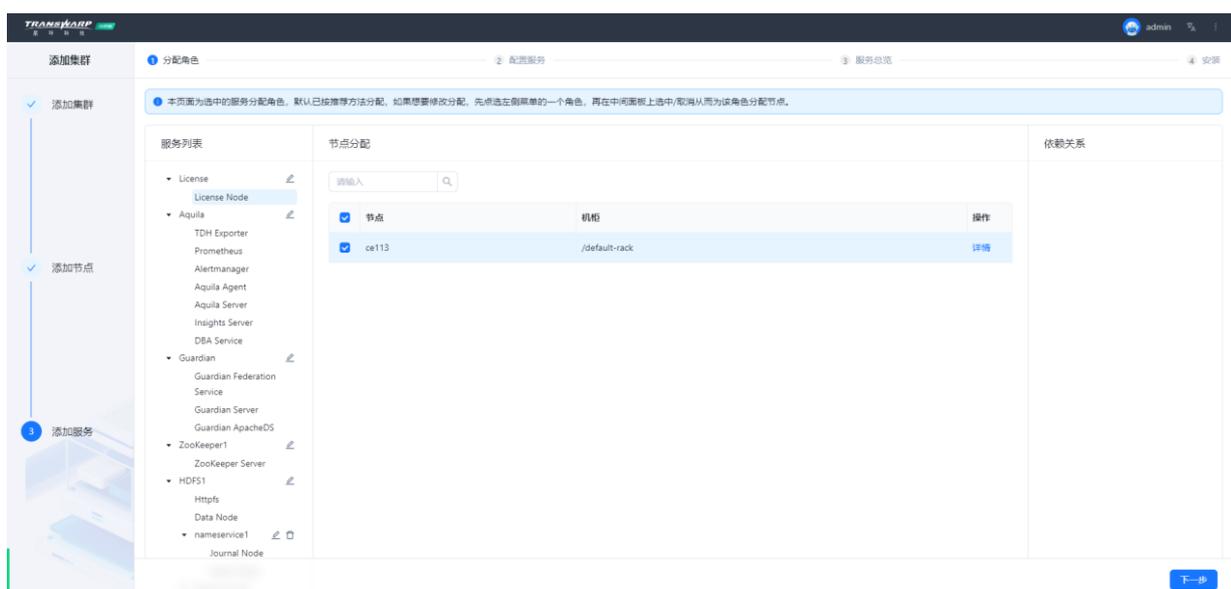
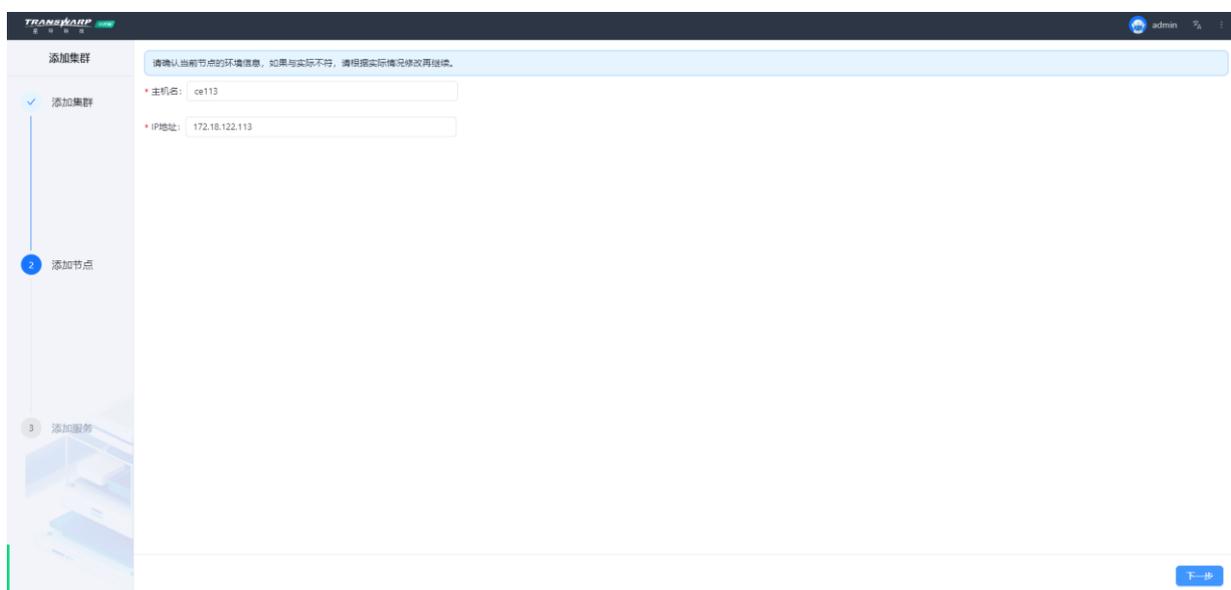
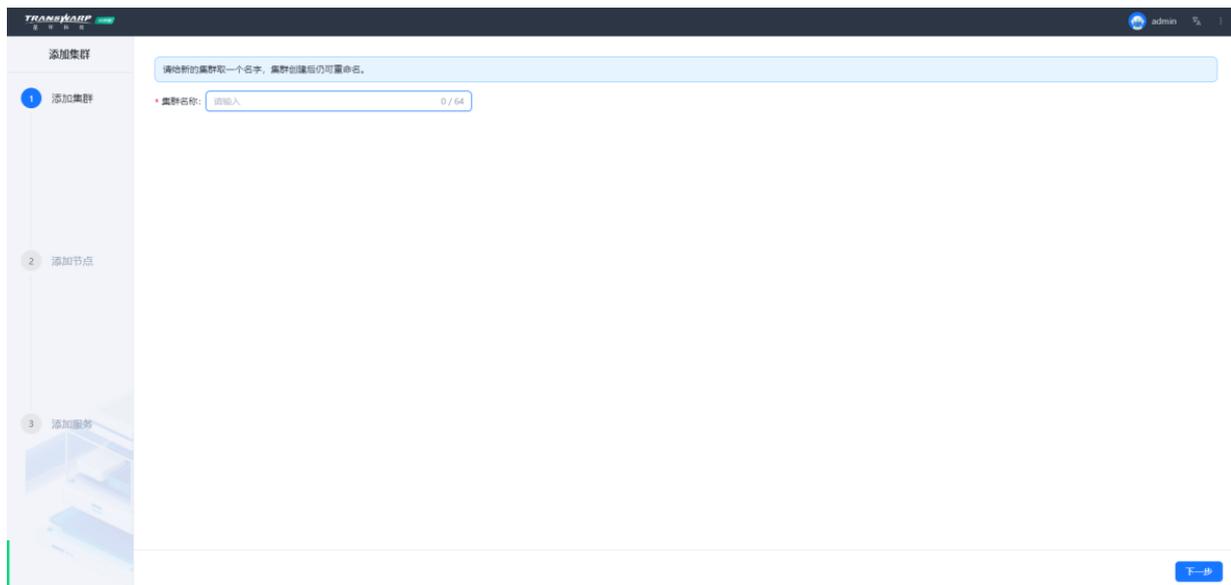
再次温馨提醒，如果您的环境有部署其他开发版产品，请及时停止对应的容器。如果停止后这里依然显示其他产品平台，请使用ctrl+F5强制刷新页面。



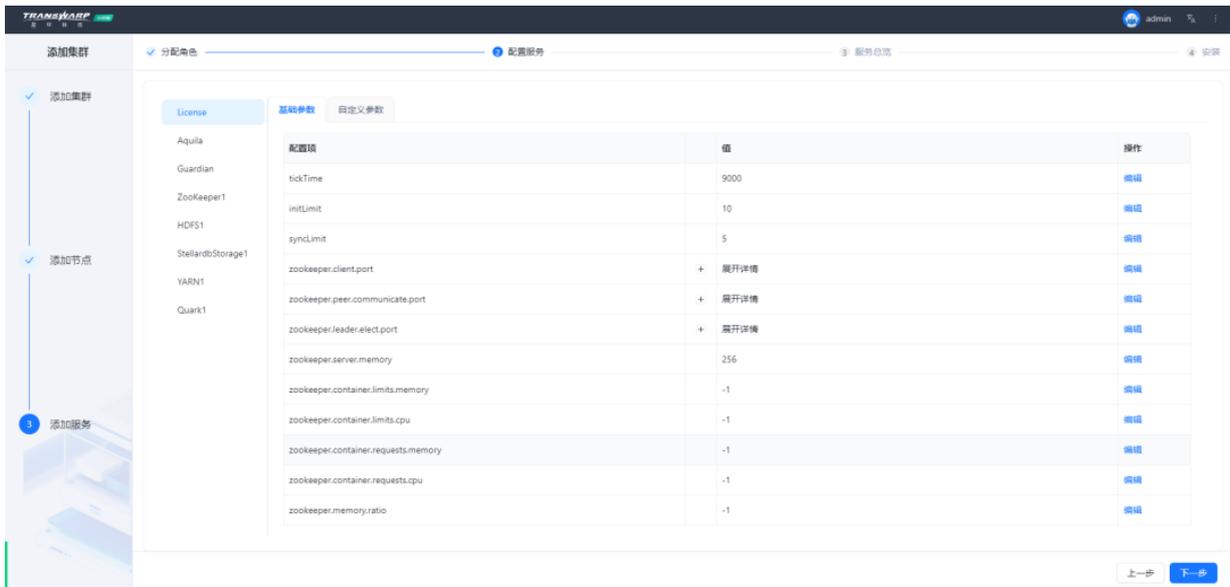
- 步骤七 登录后，您需要先接受最终用户协议才可以进行进一步操作



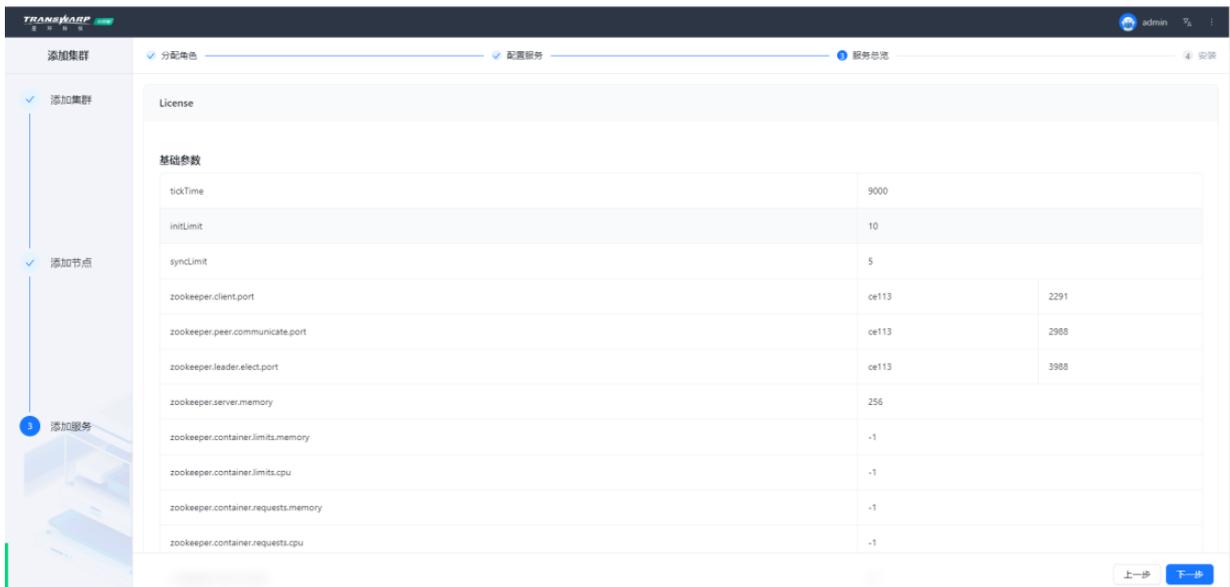
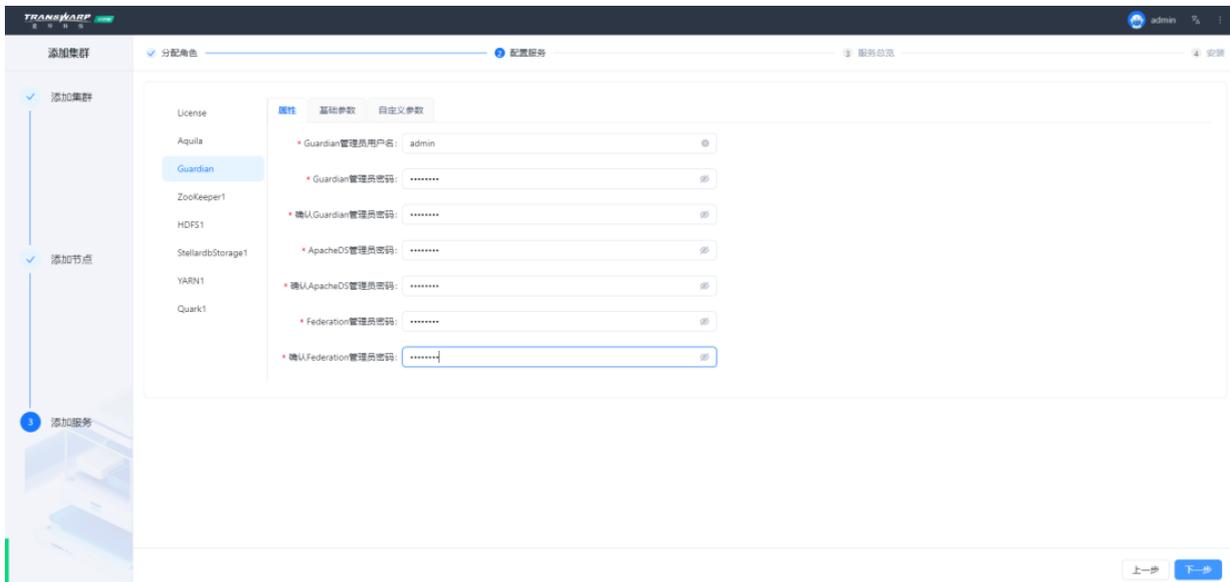
- 步骤八 按照向导提示进行集群部署与配置

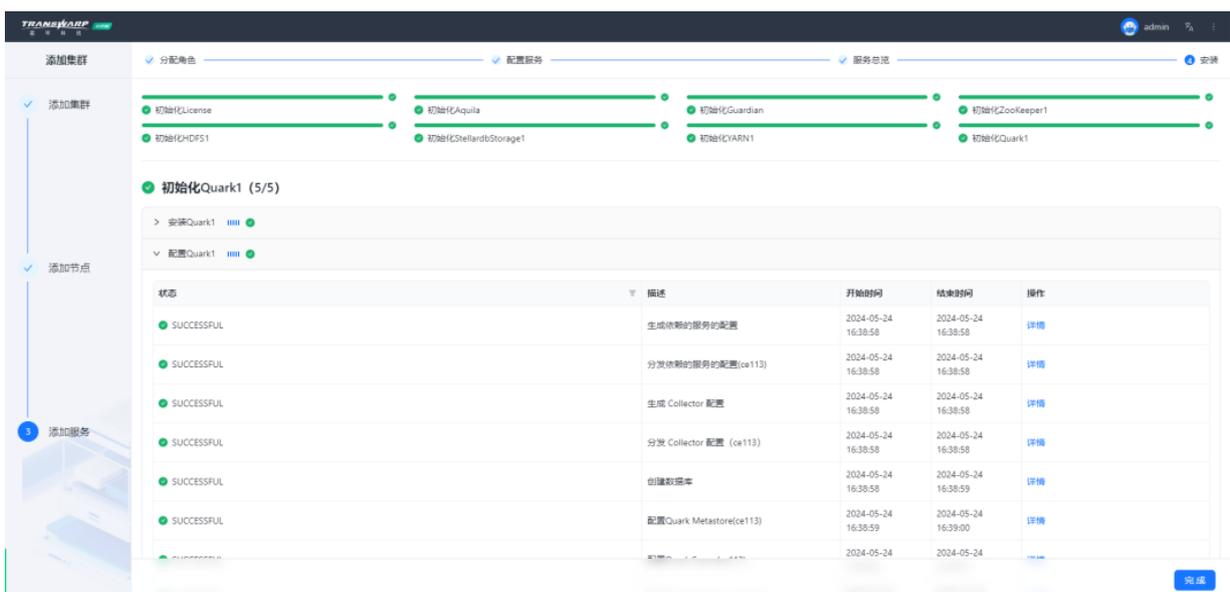
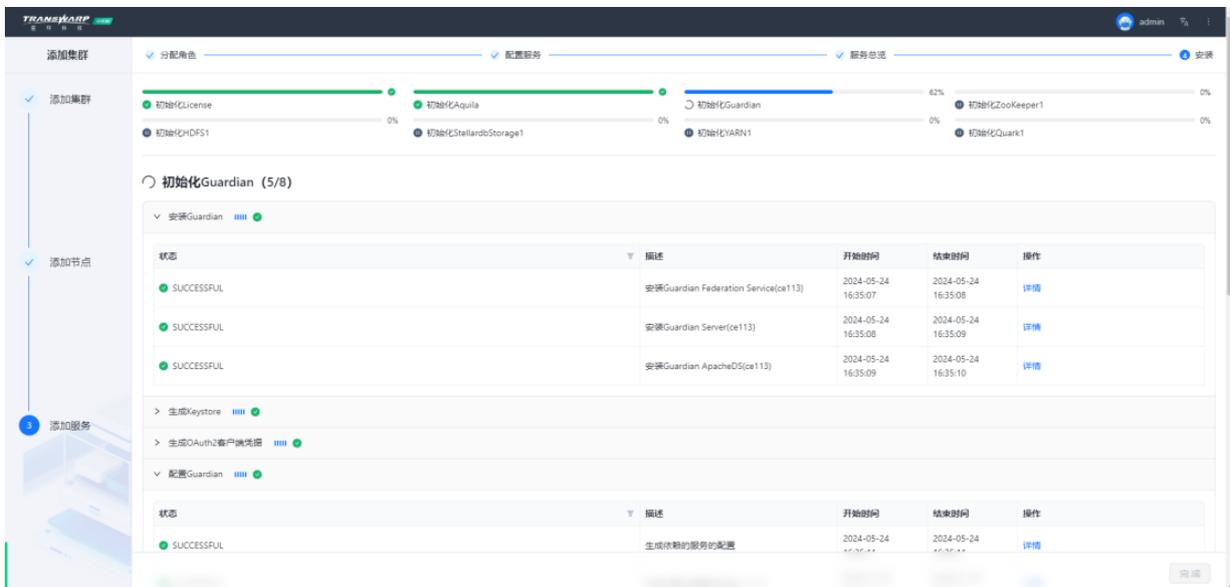
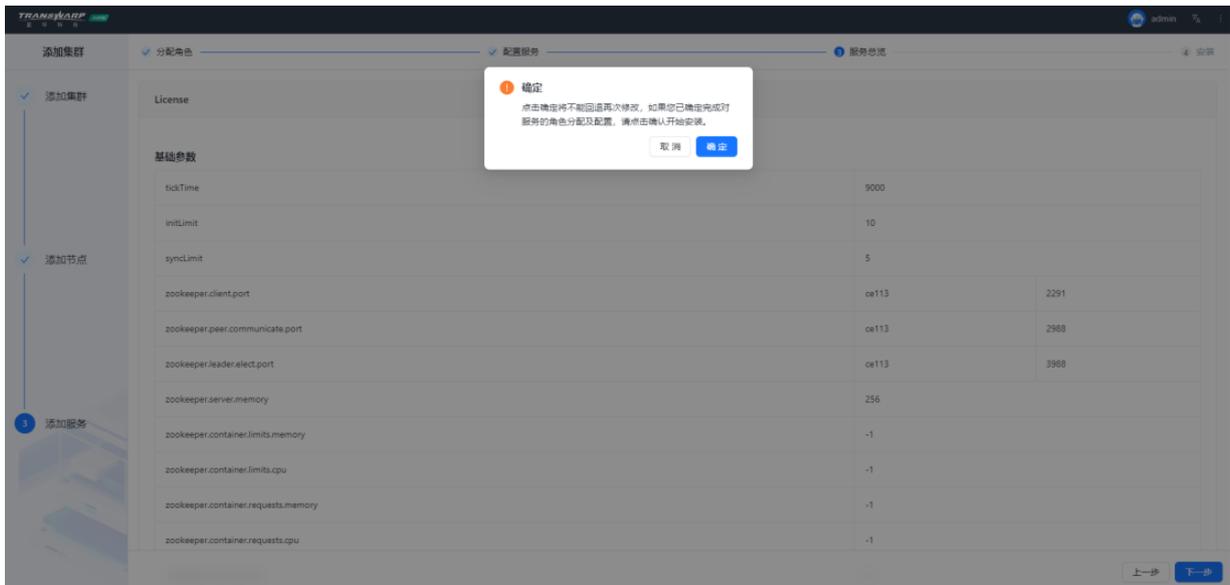


- **步骤九** 该步骤提供了一些默认的配置项以及参数项，您可基于自身需求进行修改，也可直接点击下一步。但是为了后续安装服务的顺利，请务必确保服务的端口与您当前环境上正在运行的其他产品没有冲突。



- 步骤十 点击下一步，继续按照向导提示执行即可

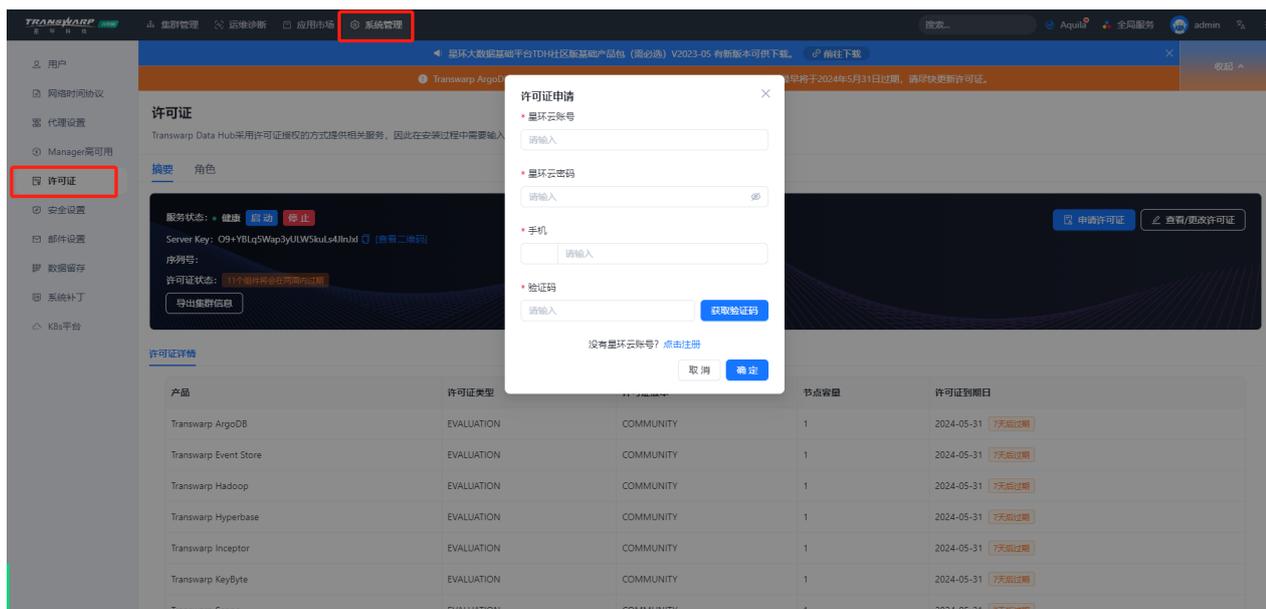
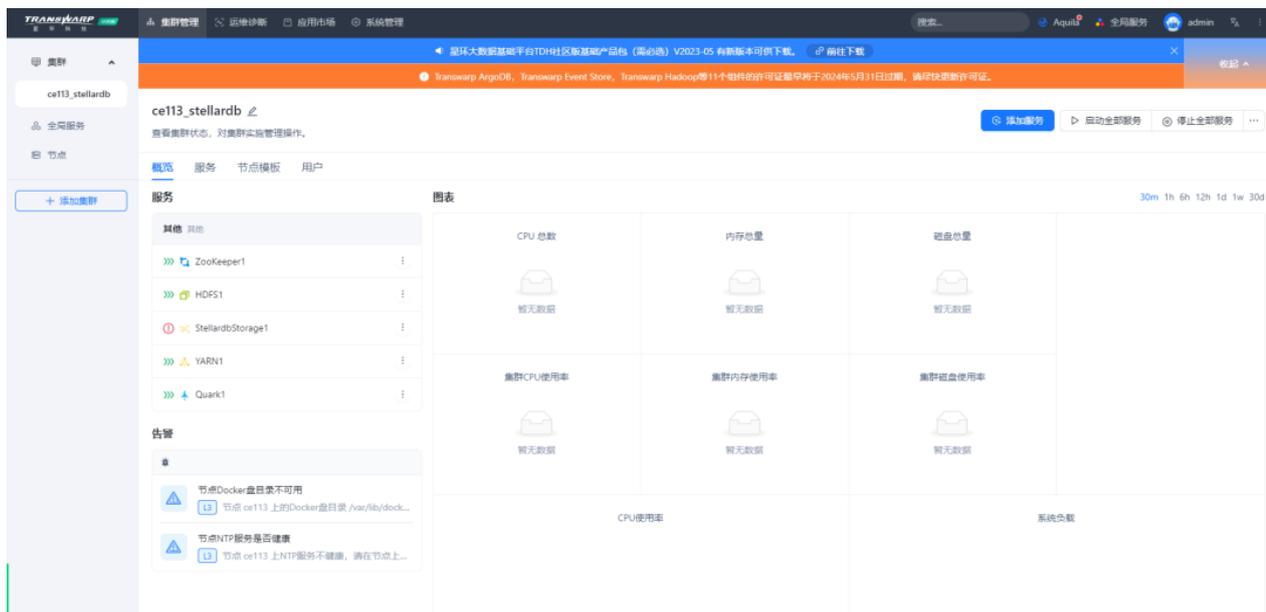




安装完成

5.2. 自助申请许可证教程

在安装完成后，页面上方会有弹窗提示您需要申请许可证。

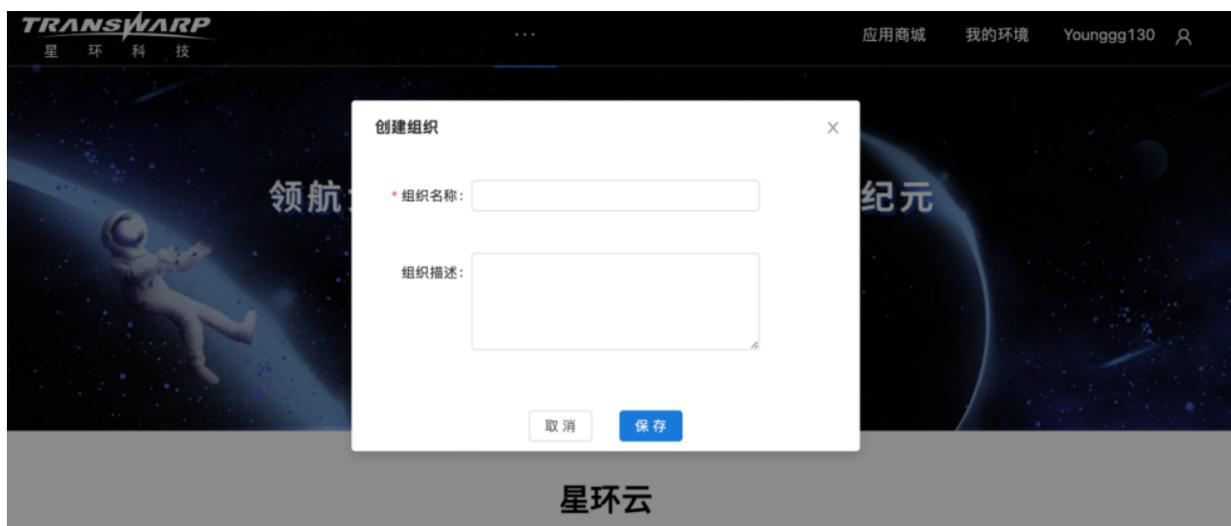


在点击上方导航栏<集群管理>后点击左侧<许可证>后进行申请许可证。

如果您已经在星环云页面注册过账号以及创建过组织，填写对应的星环云ID以及密码，进行手机号码验证即可。如果您第一次使用社区版家族产品，可以参考下方教程进行申请。

1. 访问星环云页面创建组织

星环云网站: <https://cloud.transwarp.cn/home>



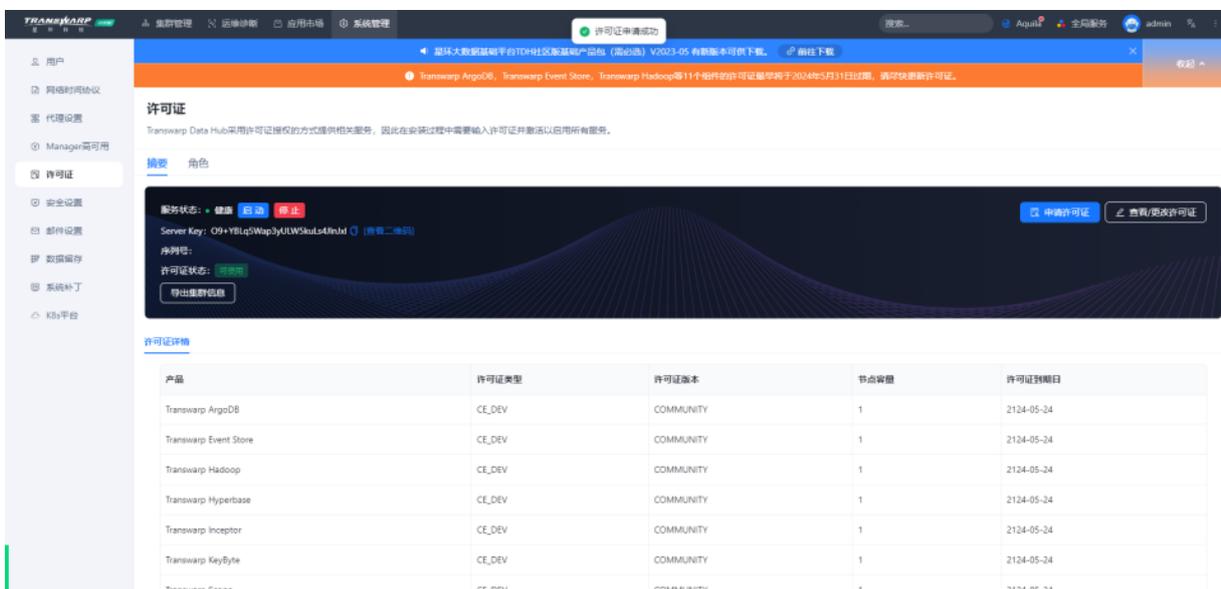
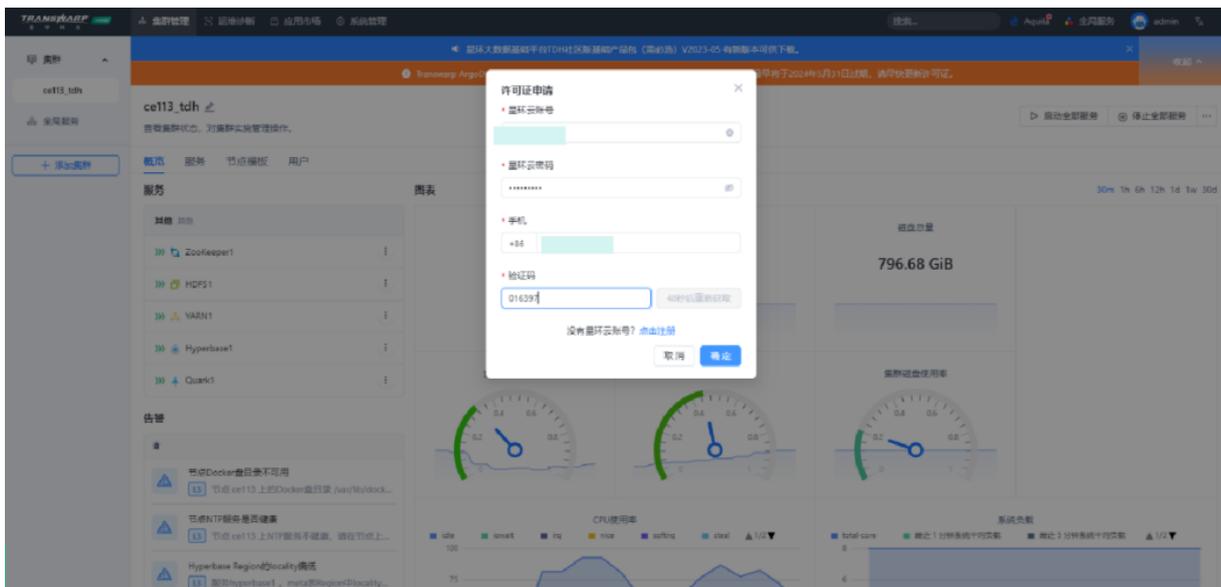
2. 编辑组织信息

创建好后如果需要重新更改名词可以选择编辑



3. 申请许可证

回到TDH Manager，输入账号进行“许可证申请”。



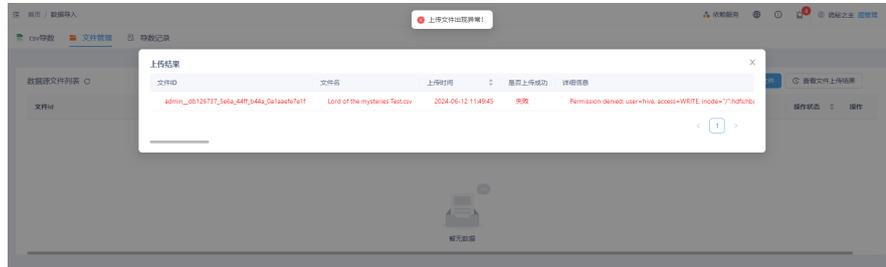
4. 完成申请

5.3. 产品使用手册

- StellarDB图数据库使用手册：<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/stellarDB-manual.pdf>
- 使用图数据库进行人物关系探索Demo示例及教程：<https://community.transwarp.cn/article/1094>
- 使用图数据库进行反洗钱之银行转账流水数据分析：<https://community.transwarp.cn/article/1095>

注意，由于开发版功能未做裁剪，因此手册提供的是商业版及社区订阅版所使用的手册（分布式），因此需要注意：

- 1) 涉及副本数的情况请默认使用1
- 2) 上传文件时可能会报错



因此需要为用户赋权：

- a. 如果开启guardian，在guardian上做赋权（给hive用户赋予/目录权限）
- b. 未开启guardian（建议开启guardian），执行下方命令来做赋权：

```
export HADOOP_USER_NAME=hdfs
hdfs dfs -chmod -R 777 /
```

- 客户端下载及使用请参考[其他使用方面的操作](#)

6. Scope社区开发版安装教程

- 为了方便您接下来的安装使用，社区版团队为您准备了视频教程，可以搭配手册内容一起查看：

<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/%E8%A7%86%E9%A2%91/%E5%BC%80%E5%8F%91%E7%89%88Scope%E5%AE%89%E8%A3%85%E8%A7%86%E9%A2%912024.5.mp4>

6.1. 安装教程



安装前，请务必确保数据目录所在磁盘大小至少50GB及以上。

安装流程

- 步骤一 将从官网下载下来的产品包上传至安装环境

产品包名称：TDH-Scope-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz

- 步骤二 执行下述命令进行解压，解压后将出现一个镜像tar包

```
tar -zxf TDH-Scope-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
```

- 步骤三 执行下述命令加载镜像

```
docker load -i scope-2024.5.tar
```

- 步骤四 执行下方指令启动容器并运行镜像，运行格式为：

```
docker run -d --network host -v <本地目录路径>:/opt/transwarp --privileged <镜像名称, 例如: scope-standalone:2024.5>
```



-v参数配置了StellarDB挂载的本地磁盘路径。该路径下会保存TDH运行过程中产生的配置conf、数据data、日志log。再次提醒请不要随意改动做好备份，并确保该路径为空目录，没有历史版本或其他开发版产品的数据文件。

```
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# ls
stellardb-2024.5.tar TDH-Client TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
tdh-2024.5.tar      tdh-client.tar  TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS        NAMES
bb843ca78ae1  tdh-standalone:2024.5               "/usr/bin/boot.sh"     21 hours ago  Up 16 hours
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# docker stop bb843ca78ae1
bb843ca78ae1
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS        NAMES
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# ls
stellardb-2024.5.tar TDH-Client TDH-Scope-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
tdh-2024.5.tar      tdh-client.tar  TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# tar -zxf TDH-Scope-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# ls
scope-2024.5.tar  tdh-2024.5.tar  tdh-client.tar  TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
stellardb-2024.5.tar  TDH-Client  TDH-Scope-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz  TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# docker load -i scope-2024.5.tar
8d997e88a892: Loading layer [=====] 11.23GB/11.23GB
Loaded image: scope-standalone:2024.5
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# mkdir -p /home/dev/scope
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# docker run -d --network host -v /home/dev/scope:/opt/transwarp --privileged scope-standalone:2024.5
ff5ac68a5296f73235f7d57e3721d608387e93c1dd76b907be/cc4edccba19c3
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS        NAMES
ff5ac68a5296  scope-standalone:2024.5               "/usr/bin/boot.sh"     38 seconds ago  Up 37 seconds
jolly_borg
```

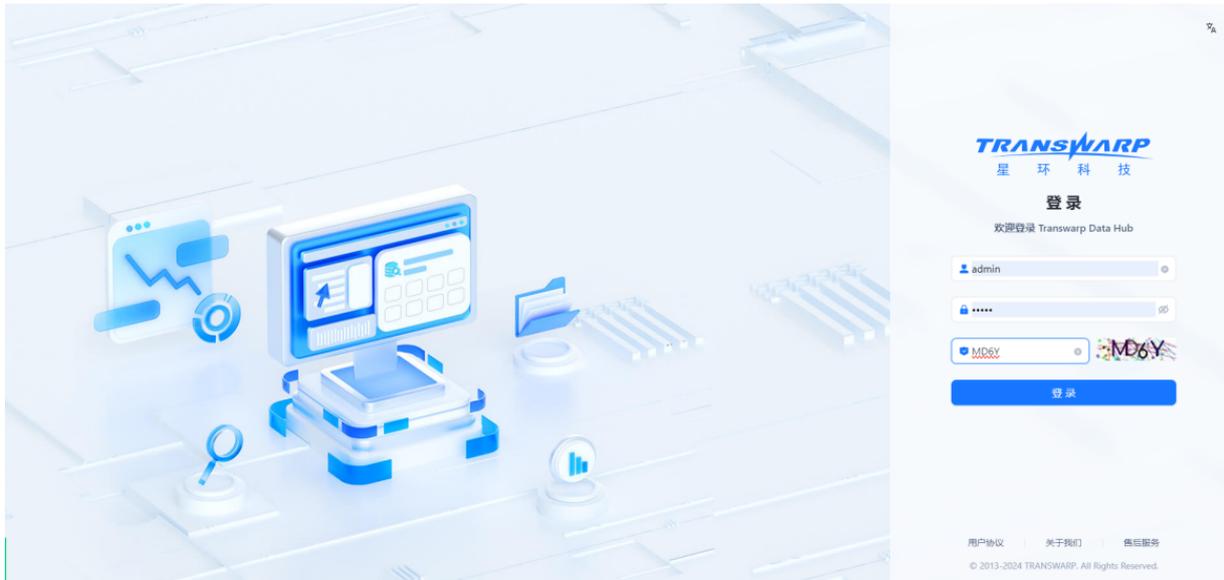
请务必确保当前环境没有正在运行的其他开发版产品容器

- 步骤五 容器启动后需等待30s至2分钟
- 步骤六 浏览器访问管理节点8180端口

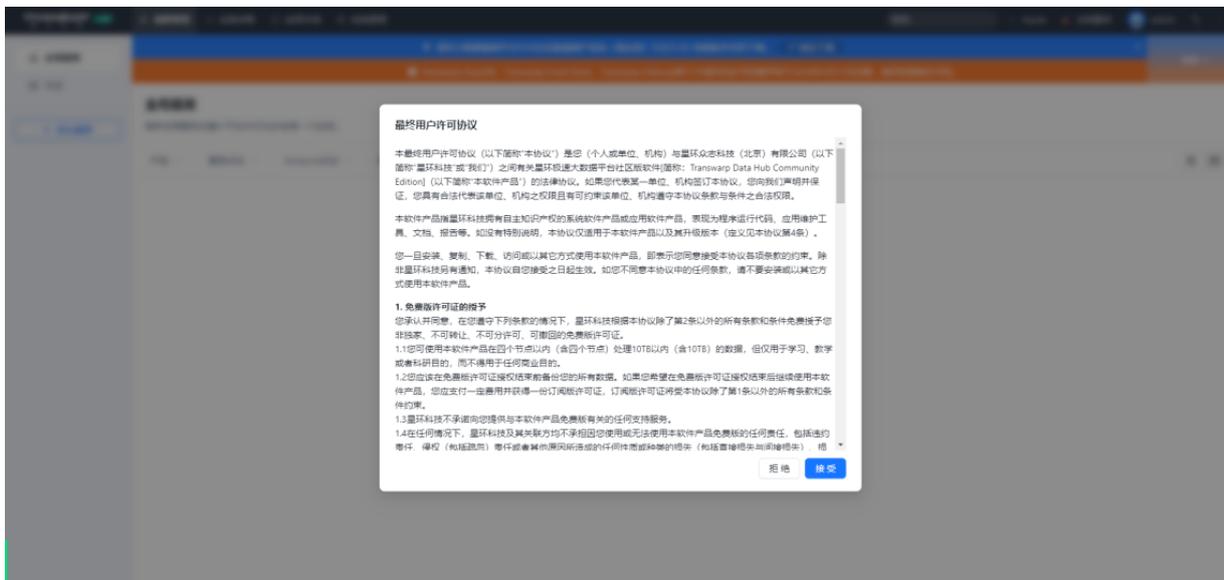
打开客户端浏览器（推荐使用Google Chrome浏览器），访问http://host:8180，比如http://172.16.3.108:8180/。访问这个地址，您会看到下面的登录页面。

初次登录以admin的身份登录，密码也是admin。

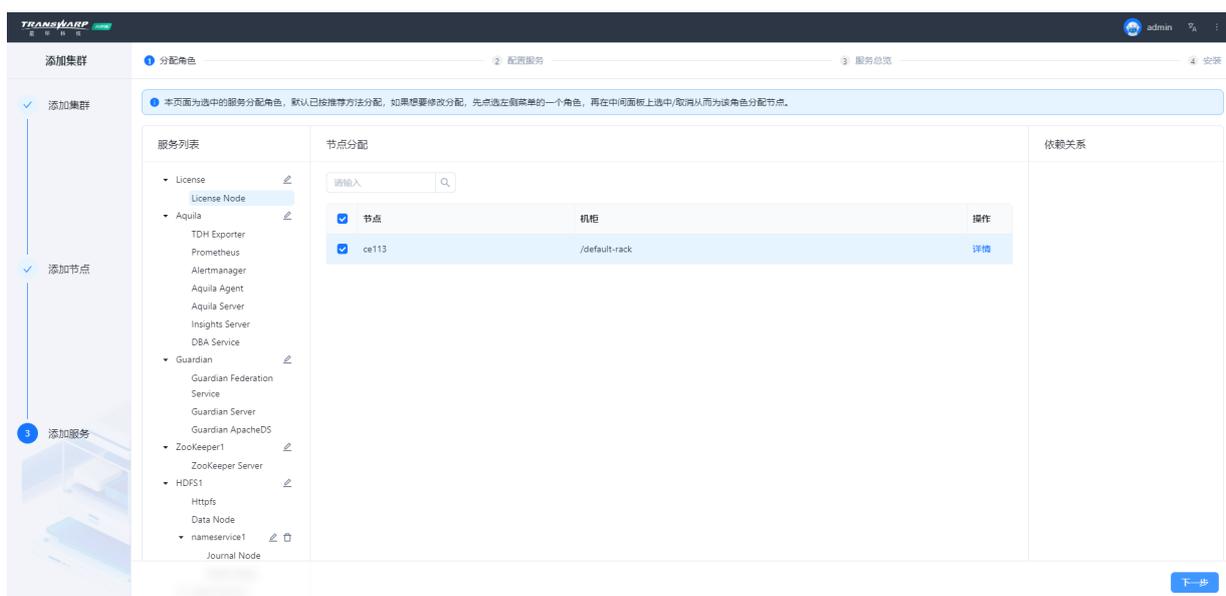
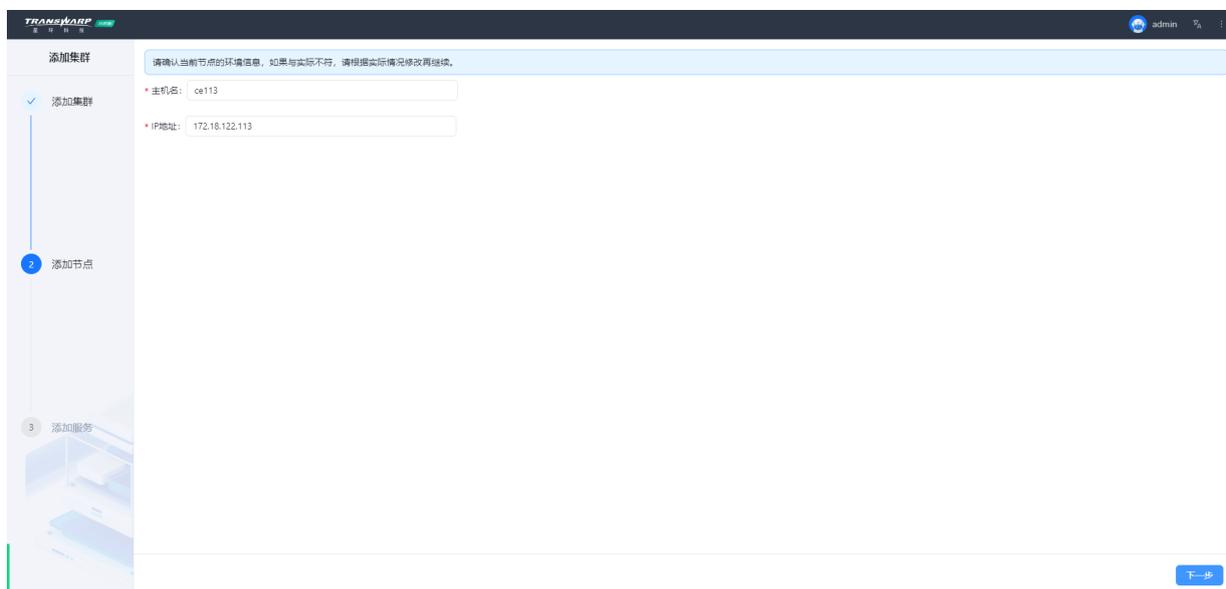
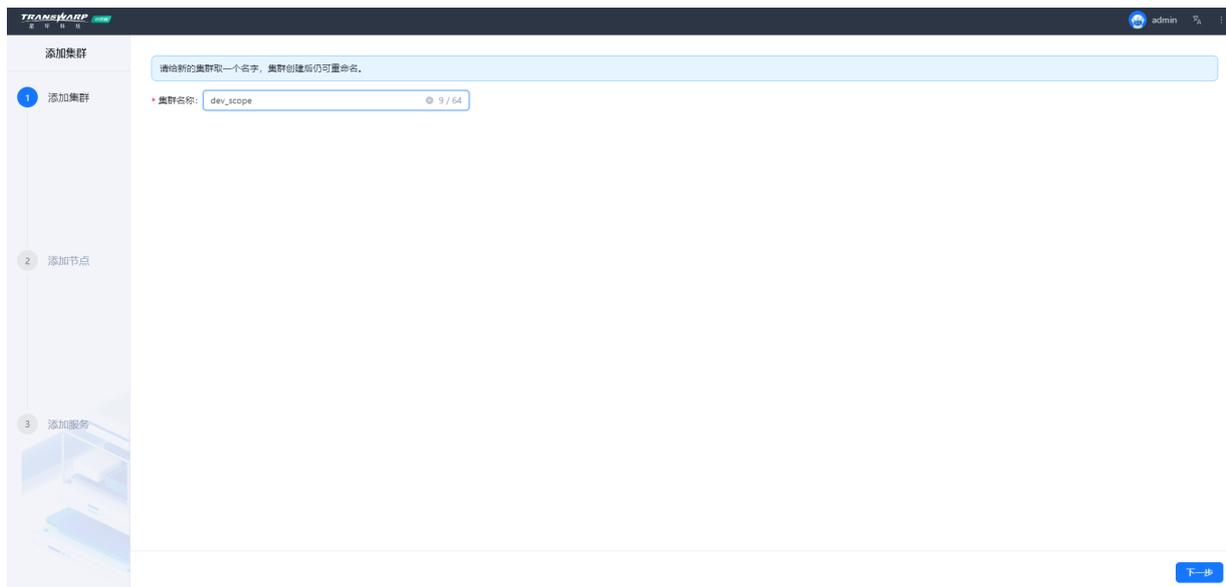
再次温馨提醒，如果您的环境有部署其他开发版产品，请及时停止对应的容器。如果停止后这里依然显示其他产品平台，请使用ctrl+F5强制刷新页面。



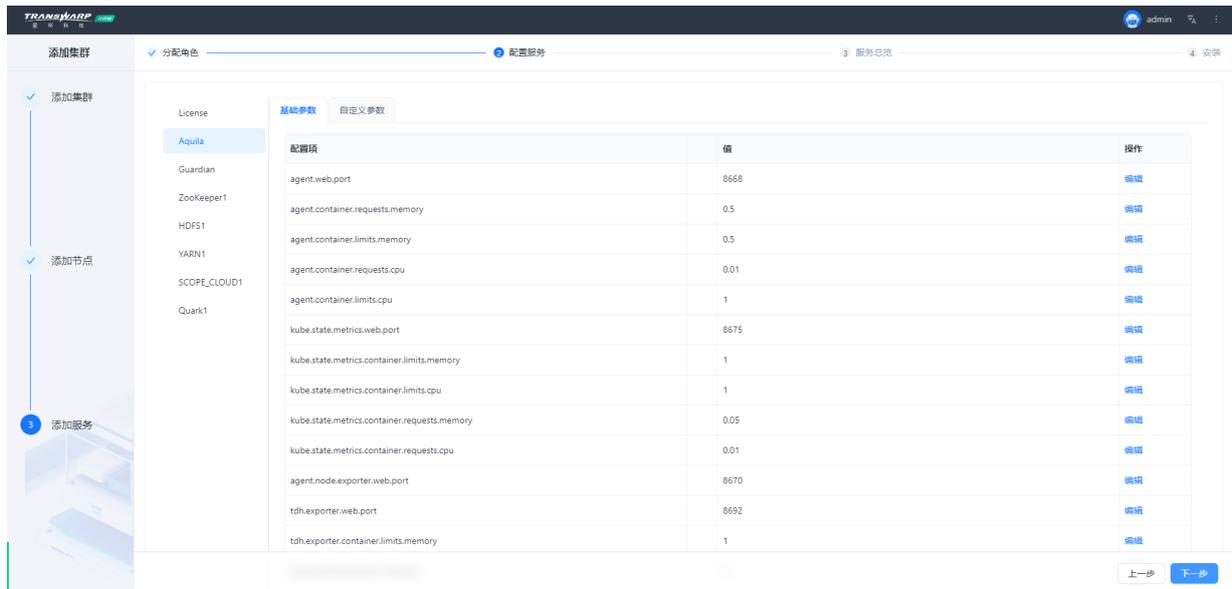
- 步骤七 登录后，您需要先接受最终用户协议才可以进行进一步操作



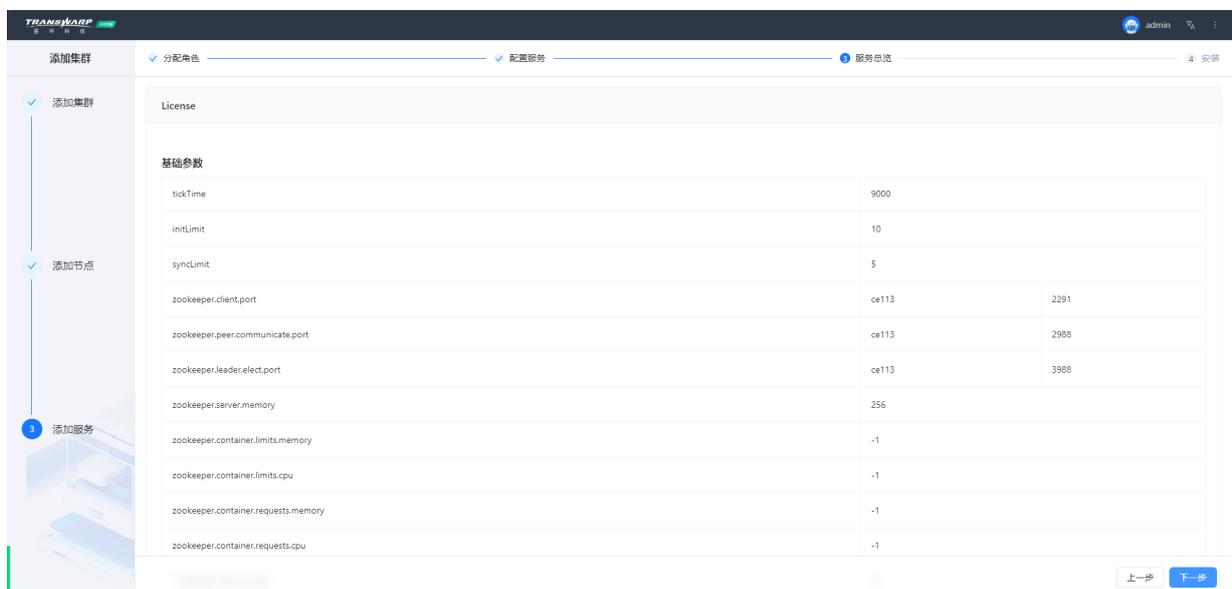
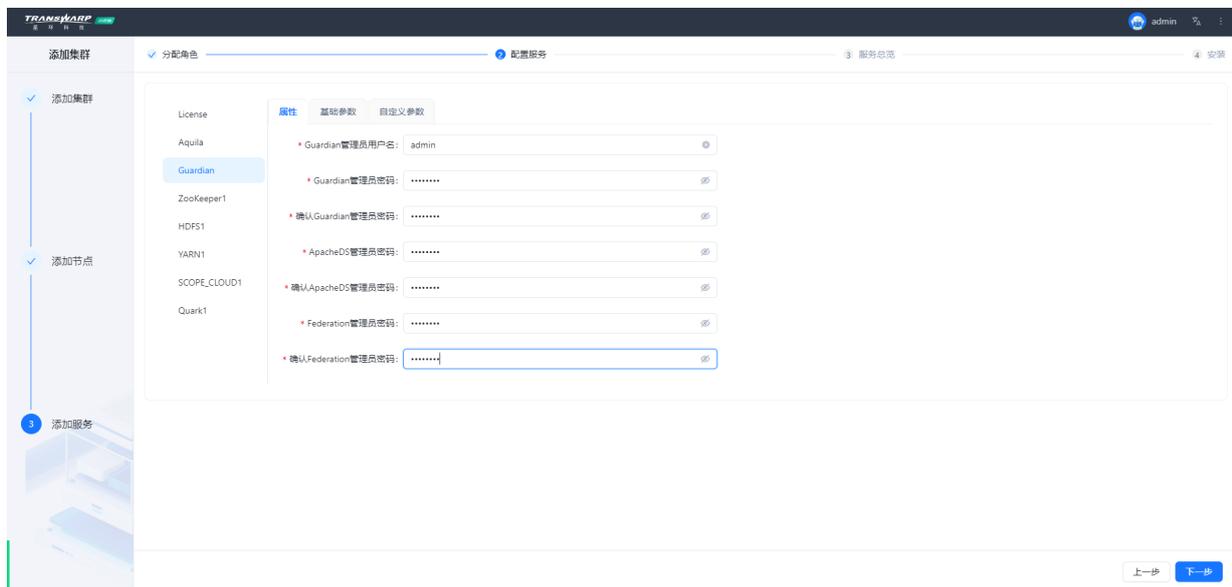
- 步骤八 按照向导提示进行集群部署与配置

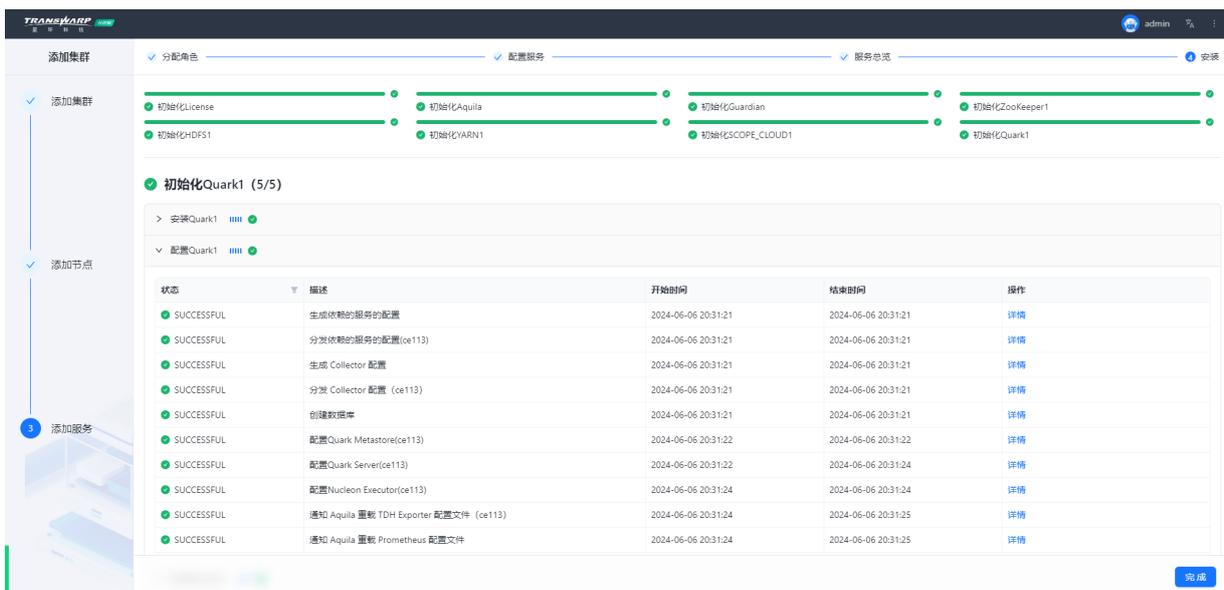
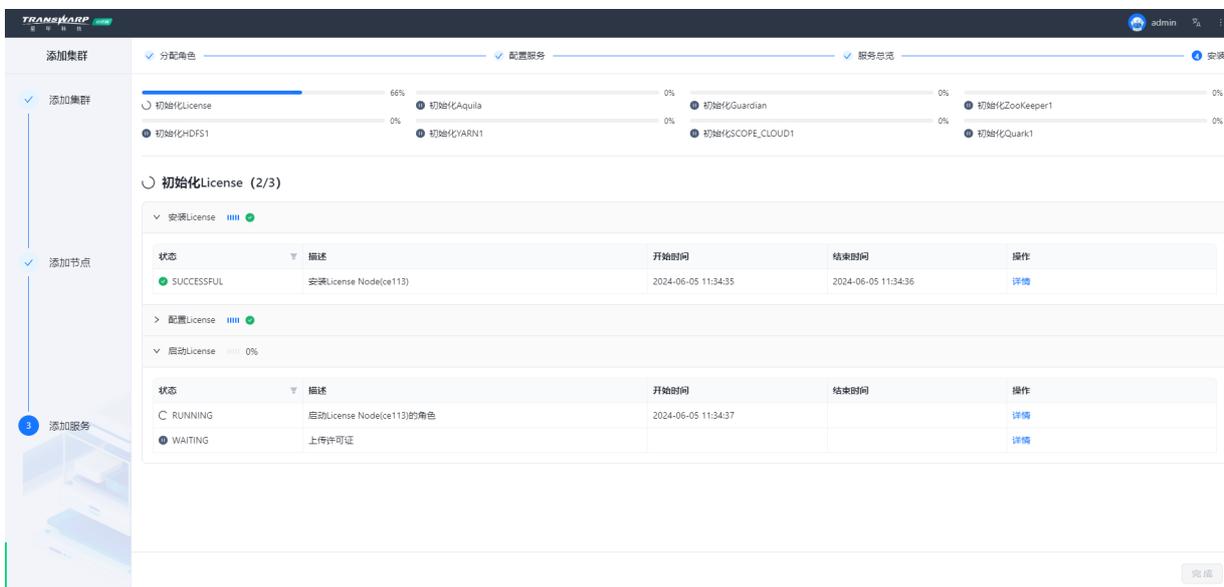
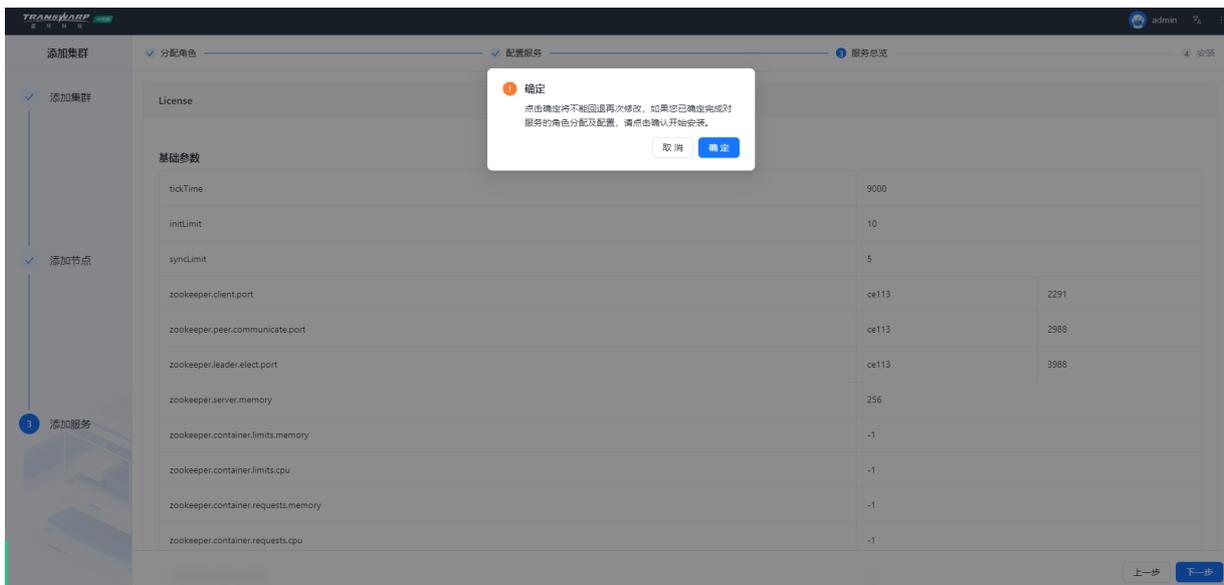


- **步骤九** 该步骤提供了一些默认的配置项以及参数项，您可基于自身需求进行修改，也可直接点击下一步。但是为了后续安装服务的顺利，请务必确保服务的端口与您当前环境上正在运行的其他产品没有冲突。



- 步骤十 点击下一步，继续按照向导提示执行即可

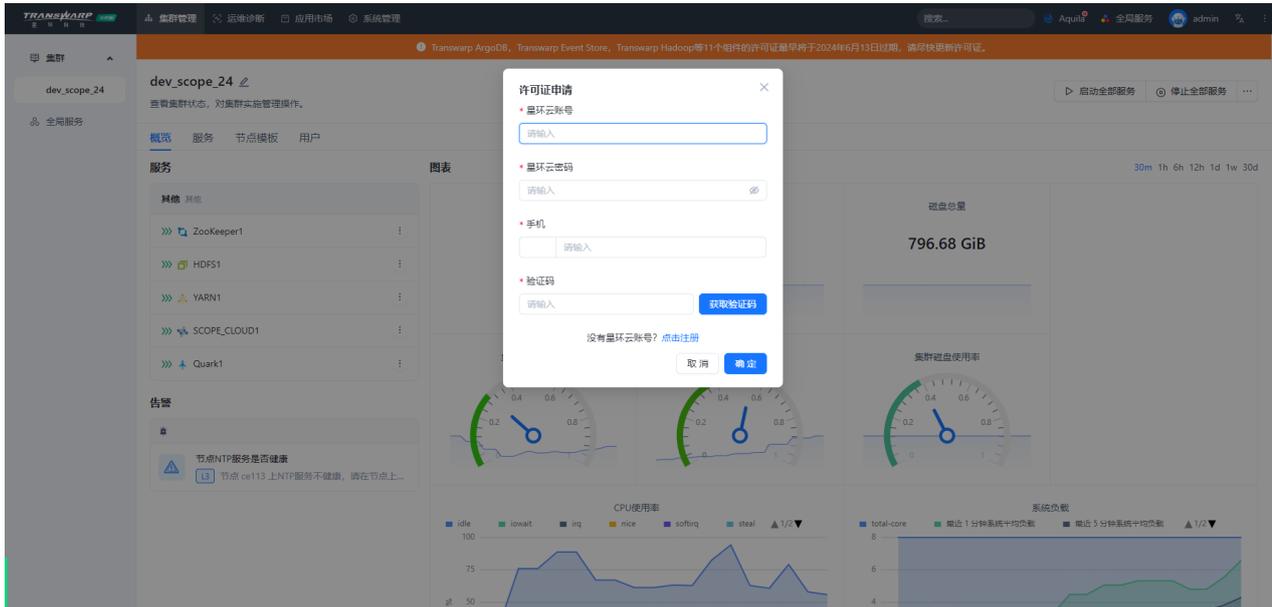




安装完成

6.2. 自助申请许可证教程

在安装完成后，页面上方会有弹窗提示您需要申请许可证。

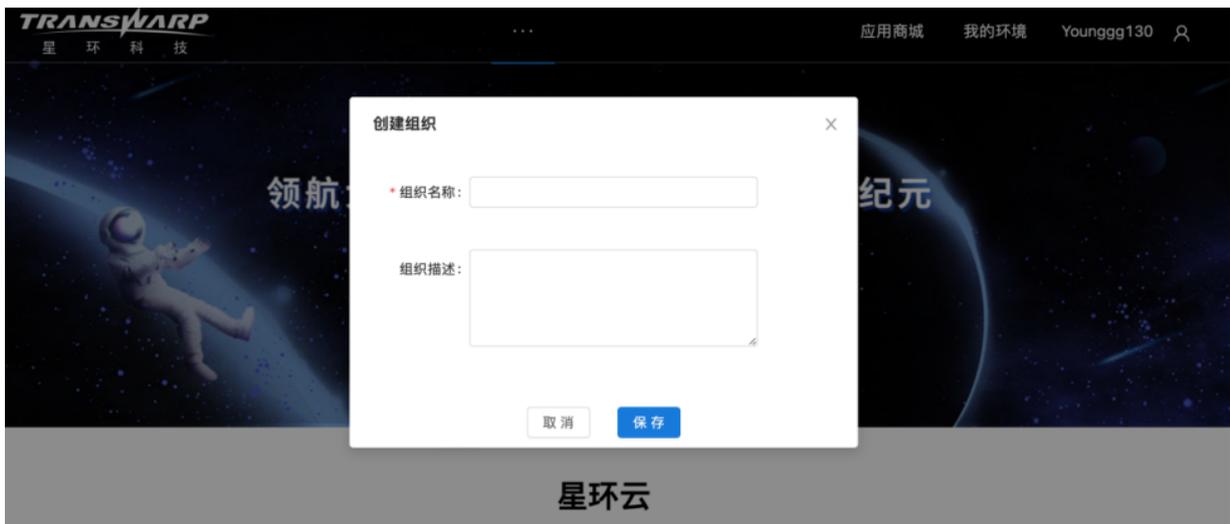


如果您已经在星环云页面注册过账号以及创建过组织，填写对应的星环云ID以及密码，进行手机号码验证即可。如果您第一次使用社区版家族产品，可以参考下方教程进行申请。

1. 访问星环云页面创建组织

星环云网站：<https://cloud.transwarp.cn/home>





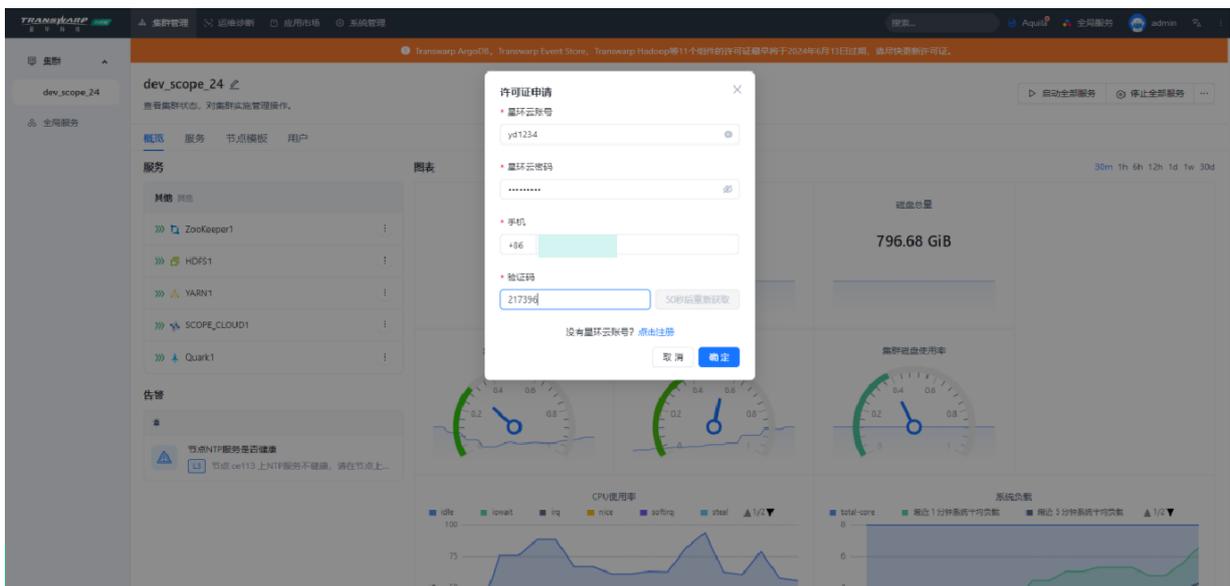
2. 编辑组织信息

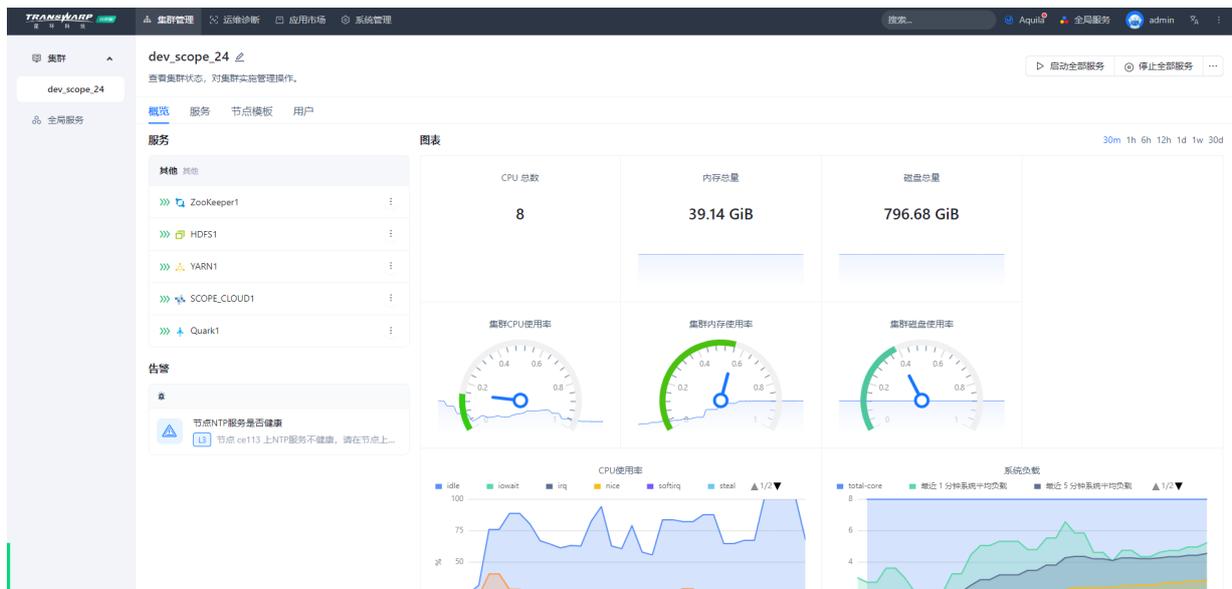
创建好后如果需要重新更改名词可以选择编辑



3. 申请许可证

回到TDH Manager，输入账号进行“许可证申请”。





4. 完成申请

6.3. 产品使用手册

- 手册获取地址：<https://transwarp-ce-1253207870.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/TDH-CE-2024-5/ScopeManual.pdf>



注意，由于开发版功能未做裁剪，因此手册提供的同样是商业版及社区订阅版所使用的手册（分布式），因此需要注意2点：

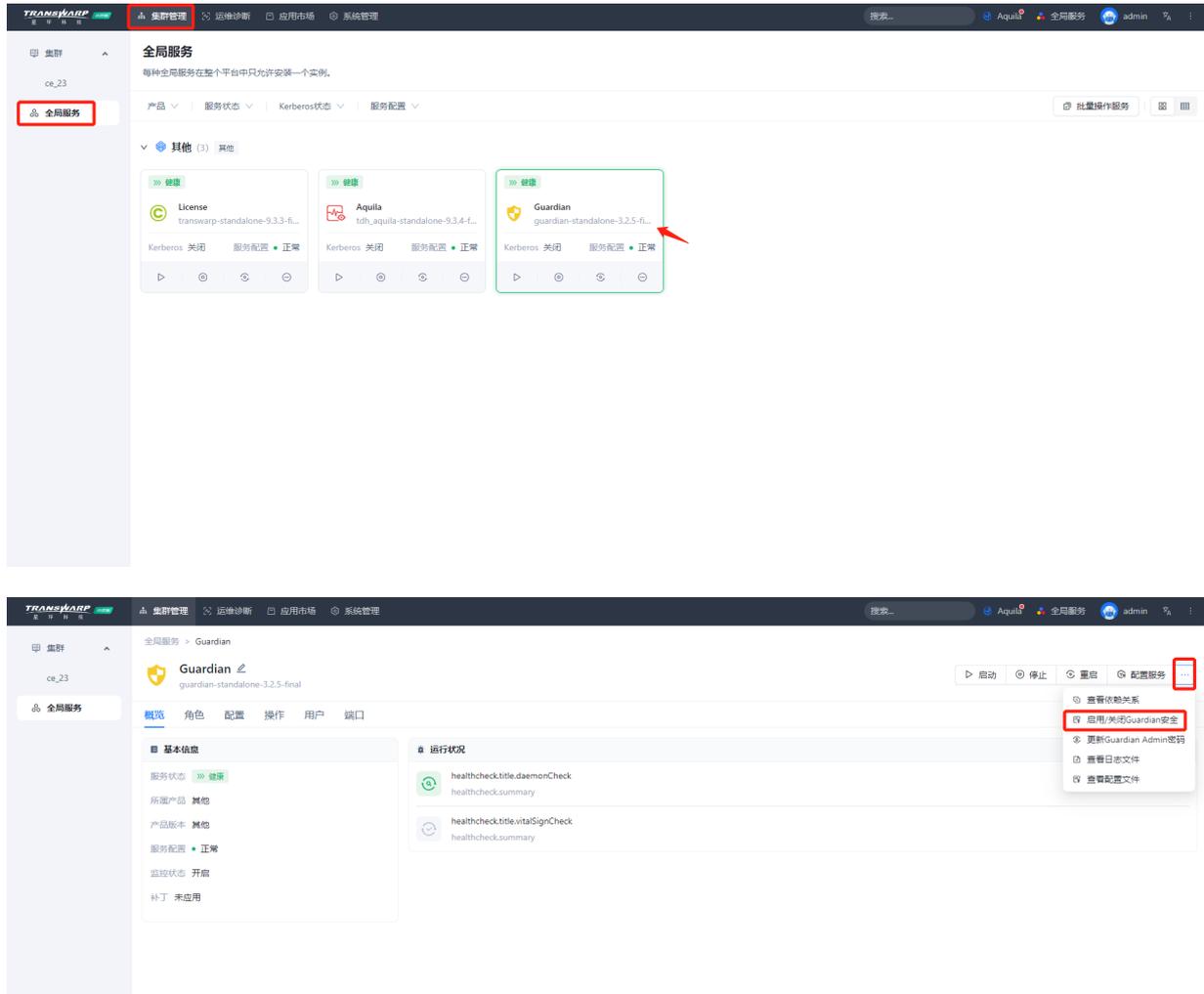
- 1) 在使用相关命令时，副本数请设置为1；
- 2) 必须指定分片数，不可仅指定副本数。单表单分片数据在20-30G即可，单节点jvm31g最多1w分片；

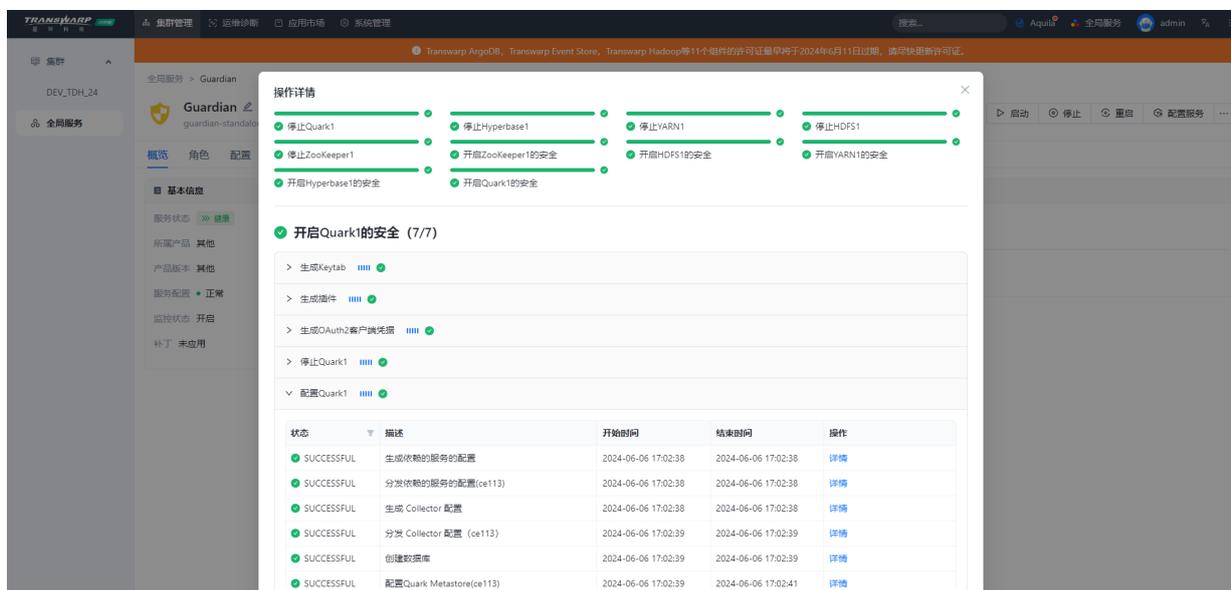
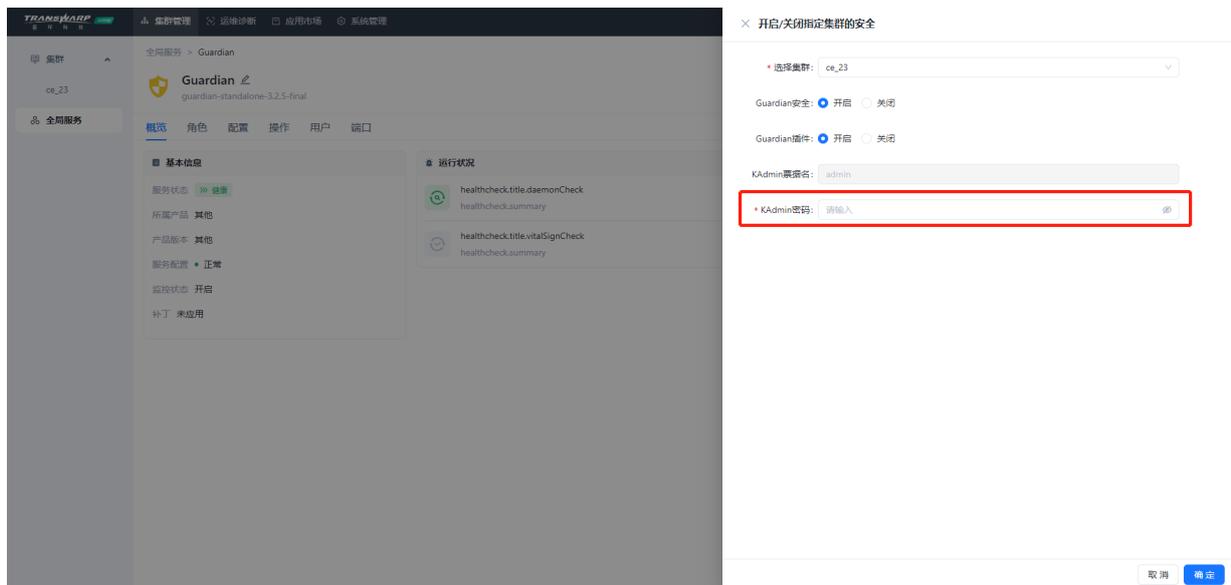
- 【0-1系列】从0-1快速了解搜索引擎Scope：<https://community.transwarp.cn/article/1089>
- 客户端下载及使用请参考[其他使用方面的操作](#)

7. 其他使用方面的操作

7.1. 开启安全

1. 进入全局服务下的Guardian服务详情页, 选择一键开启安全





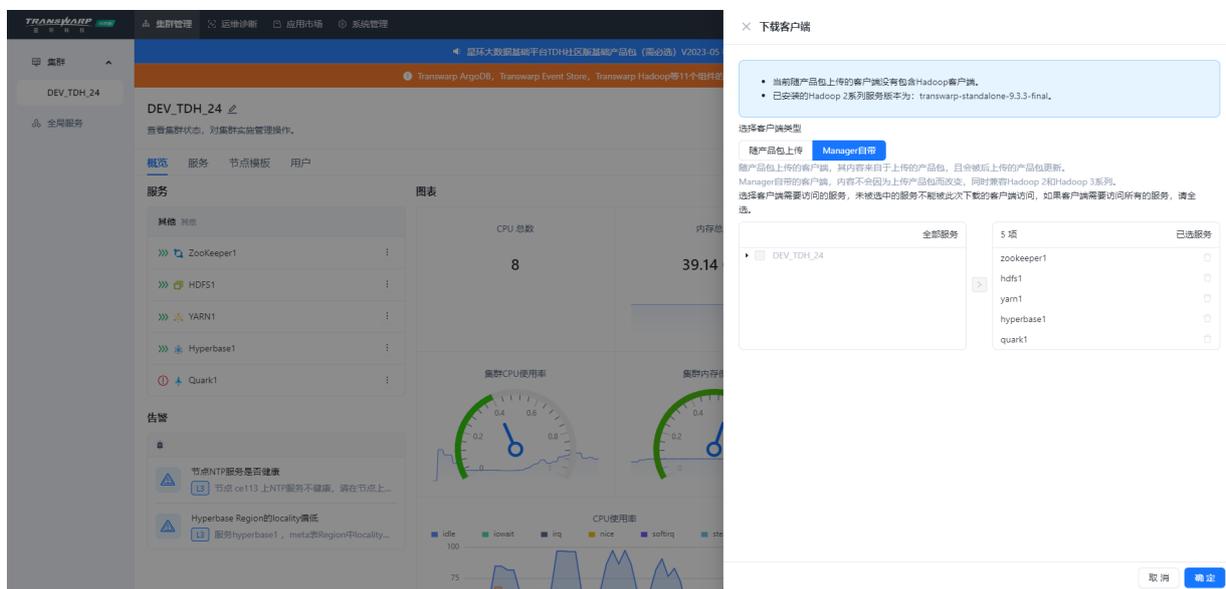
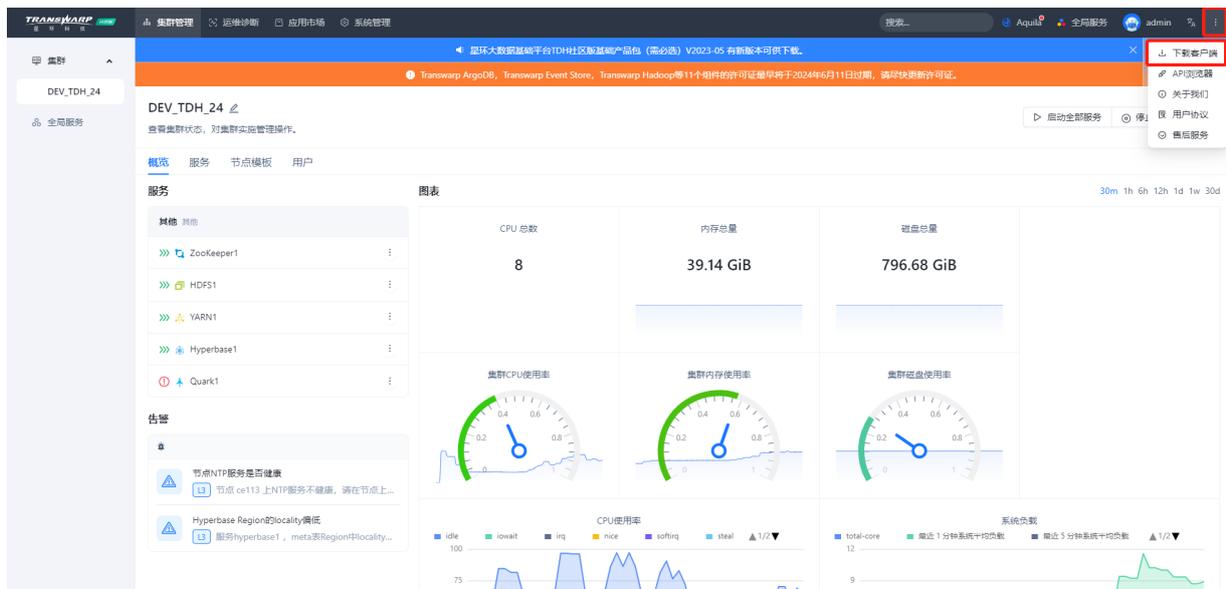
开启安全后需要重新下载客户端方可连接数据库

7.2. 下载使用客户端TDH-Client

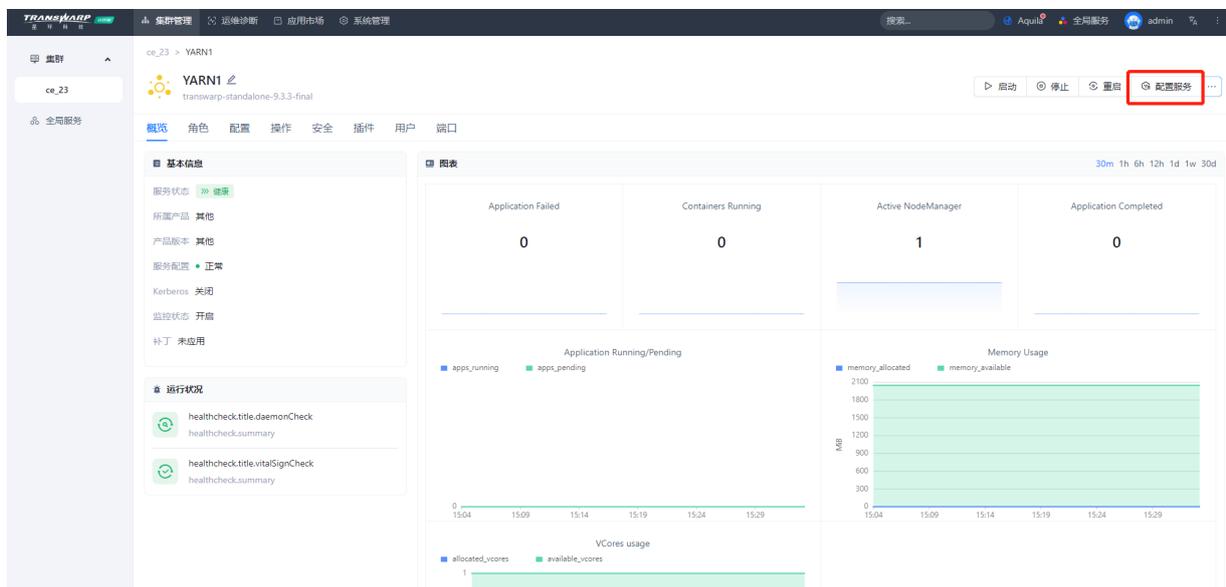
Manager为用户提供了两种下载tdh-client的方式。

7.2.1. 方式一. Manager自带

- 步骤一 登录Manager页面后点击右上角下载客户端



如果您点击下载后没有反应，有可能是因为机器io较慢导致打包慢；如果3分钟后还是没有反应，可以选择重新配置下YARN服务再进行下载



- 步骤二 将下载后的tdh-client.tar上传至服务器，并解压。

```
tar -xvf tdh-client.tar
```

```
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# ls
tdh-2024.5.tar  tdh-client.tar  TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz  TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# tar -xvf tdh-client.tar
TDH-Client/
TDH-Client/conf/
TDH-Client/conf/hyperbase1/
TDH-Client/conf/hyperbase1/env
TDH-Client/conf/hyperbase1/hbase-env.sh
TDH-Client/conf/hyperbase1/hbase-site.xml
TDH-Client/conf/hyperbase1/jaas.conf
TDH-Client/conf/hyperbase1/mntools-site.xml
TDH-Client/conf/hyperbase1/oauth2-configuration.yml
TDH-Client/conf/quark1/
TDH-Client/conf/quark1/.tmp-timestamp.xml
TDH-Client/conf/quark1/core-site.xml
TDH-Client/conf/quark1/env
TDH-Client/conf/quark1/executors
TDH-Client/conf/quark1/hive-env.sh
TDH-Client/conf/quark1/hive-site.xml
TDH-Client/conf/quark1/jaas.conf
TDH-Client/conf/quark1/my.cnf
TDH-Client/conf/quark1/ngmr-env.sh
TDH-Client/conf/quark1/oauth2-configuration.yml
TDH-Client/conf/quark1/dataSource.properties
TDH-Client/conf/hadoop
TDH-Client/conf/inceptor
TDH-Client/conf/hdfs
TDH-Client/conf/zookeeper
TDH-Client/conf/hyperbase
TDH-Client/conf/quark
TDH-Client/conf/yarn
TDH-Client/conf/hdfs1/
TDH-Client/conf/hdfs1/env
TDH-Client/conf/hdfs1/core-site.xml
TDH-Client/conf/hdfs1/exclude-list.txt
TDH-Client/conf/hdfs1/hadoop-hdfs-env.sh
```

- 步骤三 解压完成后，进入解压后的TDH-Client目录即可使用TDH-Client。

```
source ./init.sh
```

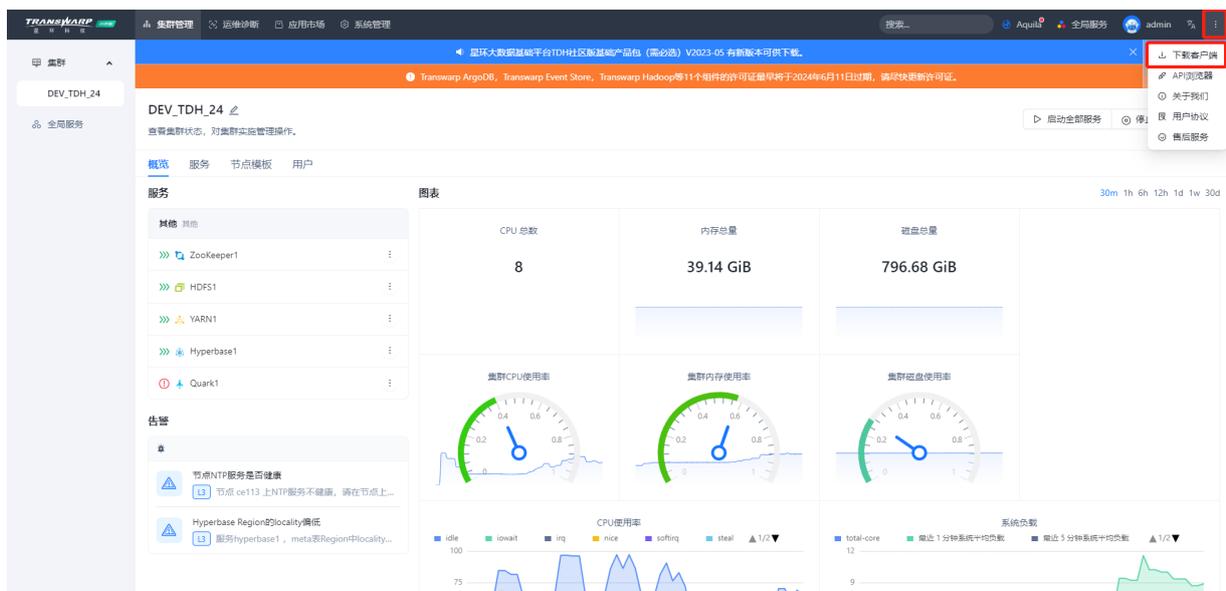
```
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# ls
tdh-2024.5.tar  TDH-Client  tdh-client.tar  TDH-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz  TDH-Stellardb-Standalone-Community-Transwarp-2024.5-X86_64-final.tar.gz
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# cd TDH-Client/
(base) [root@ce113 TDH-Client]# ls
bundled_tdh_client_conf  hadoop_hosts  hyperbase  inceptor  init.sh  kafka  kerberos  redis  sqoop  zookeeper
(base) [root@ce113 TDH-Client]# source ./init.sh
Already have all hostname in TDH Cluster.
ERROR, can't find dstools dir: /mnt/disk1/standalone_24.5/TDH-Client/dstools
Init done!
(base) [root@ce113 TDH-Client]# beeline -u "jdbc:transwarp2://172.18.122.113:10000/default"
WARNING: log4j.properties is not found: HADOOP_CONF_DIR may be incomplete.
log4j:WARN No appenders could be found for logger (org.apache.hadoop.util.Shell).
log4j:WARN Please initialize the log4j system properly.
log4j:WARN See http://logging.apache.org/log4j/1.2/faq.html#noconfig for more info.
scan complete in 15ms
Connecting to jdbc:transwarp2://172.18.122.113:10000/default
Connected to Apache Hive (version 8.37.3)
Driver: Inceptor JDBC (version 8.31.0)
Transaction isolation: TRANSACTION_REPEATABLE_READ
Beeline version 8.31.0 by Apache Hive
0: jdbc:transwarp2://172.18.122.113:10000/def> show databases;
+-----+
| database_name |
+-----+
| default       |
| discover      |
| system       |
+-----+
3 rows selected (0.72 seconds)
0: jdbc:transwarp2://172.18.122.113:10000/def> create database dev_24_5;
No rows affected (2.033 seconds)
0: jdbc:transwarp2://172.18.122.113:10000/def> show databases;
+-----+
| database_name |
+-----+
| default       |
| dev_24_5     |
| discover      |
| system       |
+-----+
4 rows selected (0.042 seconds)
```

不同的认证方式链接数据库的命令有所不同，此处展示为未开启安全的情况下的链接方式
链接教程请查看社区版开发者指南连接数据库章节

连接数据库教程：<https://community.transwarp.cn/article/328>

7.2.2. 方式二. 随产品包上传

- 步骤一 登录Manager页面后点击右上角下载客户端



下载客户端

- 当前随产品包上传的客户端没有包含Hadoop客户端。
- 已安装Hadoop 2系列服务版本为: transwarp-standalone-9.3.3-final。

选择客户端类型

随产品包上传 Manager自带

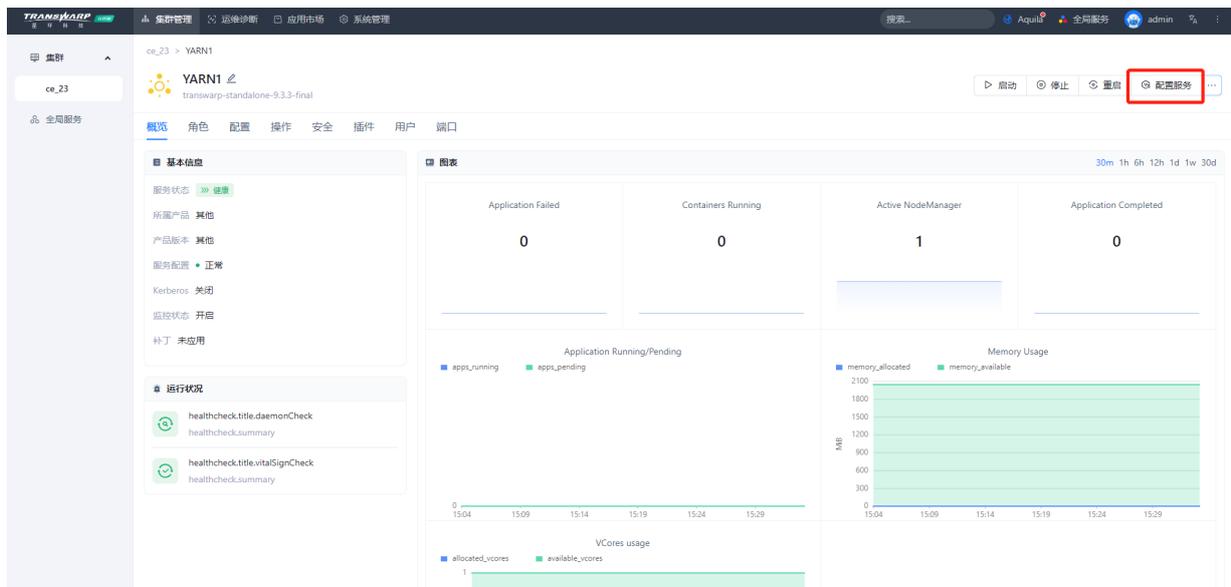
随产品包上传的客户端，其内容来自于上传的产品包，且会被后上传的产品包更新。
Manager自带的客户端，内容不会因为上传产品包而改变，同时兼容Hadoop 2和Hadoop 3系列。
选择客户端需要访问的服务，未被选中的服务不能被此次下载的客户端访问，如果客户端需要访问所有的服务，请全选。

全部服务	已选服务
dev0617	zookeeper1
	hdfs1
	stellardbstorage1
	yarn1
	quark1
	kgexplorer1

取消 确定



如果您点击下载后没有反应，有可能是因为机器io较慢导致打包慢；如果3分钟后还是没有反应，可以选择重新配置下YARN服务再进行下载



- 步骤二 将下载后的tdh-client.tar上传至服务器，并解压到/root目录下：

```
tar -xvf tdh-client.tar
```

- 步骤三 拷贝容器内的bundled_tdh_client目录到/root目录下：

```
docker cp <containerid>:/var/lib/transwarp-manager/master/content/resources/bundled_tdh_client /root
```

- 步骤四 复制拷贝后bundled_tdh_client目录下的内容到/root/TDH-Client目录下：

```
cp -nr /root/bundled_tdh_client/* /root/TDH-Client
```

- 步骤五 完成后进入TDH-Client目录执行下述指令即可使用TDH-Client。

```
source ./init.sh
```

连接数据库教程：<https://community.transwarp.cn/article/328>

7.2.3. 其他注意事项

使用TDH-Client前还需设置JAVA_HOME环境变量

- 设置示例：

- 找到java安装路径

```
[root@sec120 ~]# which java
/usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.362.b08-1.el7_9.x86_64/jre/bin/java
[root@sec120 ~]# ll /usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.362.b08-1.el7_9.x86_64/jre/bin/java
-rwxr-xr-x. 1 root root 8984 Jan 26 01:03 /usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.362.b08-1.el7_9.x86_64/jre/bin/java
[root@sec120 ~]#
```

- 修改配置文件/etc/profile，在该文件中添加环境变量

```
export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.362.b08-1.el7_9.x86_64/jre
export PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
```

- c. 输入指令使变量生效

```
source /etc/profile
```

7.3. 集群外使用hadoop client

首先您需要保证JAVA_HOME设置正确。已准备好TDH-Client（TDH-Client文件夹下有init.sh），下方假定TDH-Client存储路径为：/root

1. 使用zookeeper-client

在guardian上下载zookeeper租户的keytab，假定路径是/tmp/zookeeper.keytab，然分别执行

```
# export ZOOKEEPER_KEYTAB=/tmp/zookeeper.keytab
# source /root/TDH-Client/init.sh
```

2. 使用hadoop/hdfs

在guardian上下载hdfs租户的keytab，假定路径是/tmp/hdfs.keytab，使用下方命令确定Keytab文件下的principal：

```
# klist -kt /tmp/hdfs.keytab
```

确认后执行下方命令方可使用。

```
# source /root/TDH-Client/init.sh
# kinit -kt /tmp/hdfs.keytab <Principal>@TDH
```

```
[root@ce113 ~]# klist -kt /tmp/hdfs.keytab
Keytab name: FILE:/tmp/hdfs.keytab
KVNO Timestamp Principal
-----
0 06/15/2023 20:45:25 hdfs@TDH
[root@ce113 ~]# source /root/TDH-Client/init.sh
Already have all hostname in TDH Cluster.
Already have kerberos client.
hyperbase principal: hbase@TDH
ERROR, can't find dstools dir: /root/TDH-Client/dstools
Init done!
[root@ce113 ~]# kinit -kt /tmp/hdfs.keytab hdfs@TDH
[root@ce113 ~]#
```

3. 使用hbase shell

在guardian上下载hbase租户的keytab，假定路径是/tmp/hbase.keytab，使用下方命令确定Keytab文件下的principal：

```
# klist -kt /tmp/hbase.keytab
```

确认后执行下方命令方可使用。

```
# export HYPERBASE_KEYTAB=/tmp/hbase.keytab
# source /root/TDH-Client/init.sh
# kinit -kt /tmp/hbase.keytab <Principal>@TDH
```

```
[root@ce113 ~]# klist -kt /tmp/hbase.keytab
Keytab name: FILE:/tmp/hbase.keytab
KVNO Timestamp Principal
-----
 0 06/15/2023 21:37:30 hbase@TDH
 0 06/15/2023 21:37:30 hbase@TDH
 0 06/15/2023 21:37:30 hbase@TDH
 0 06/15/2023 21:37:30 hbase@TDH
 0 06/15/2023 21:37:30 hbase@TDH
[root@ce113 ~]# export HYPERBASE_KEYTAB=/tmp/hbase.keytab
[root@ce113 ~]# source /root/TDH-Client/init.sh
Already have all hostname in TDH Cluster.
Already have kerberos client.
hyperbase principal: hbase@TDH
ERROR, can't find dstools dir: /root/TDH-Client/dstools
Init done!
[root@ce113 ~]# kinit -kt /tmp/hbase.keytab hbase@TDH
[root@ce113 ~]#
```

8. 常见问题排查指南

8.1. 重启容器后服务组件全部都挂掉

按序依次启动即可：

1. 全局服务

License Server

Aquila

Guardian

2. 集群服务

一键启动

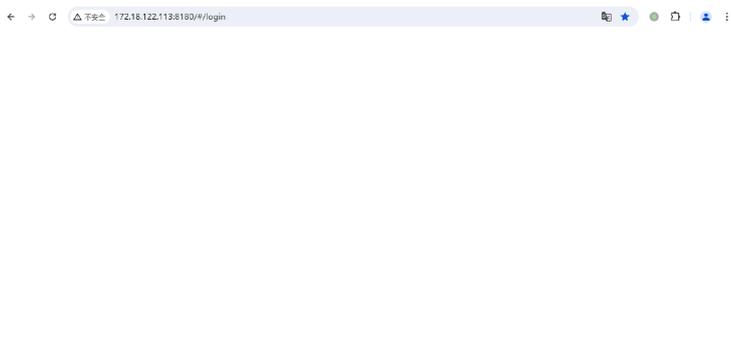
或Zookeeper → HDFS → YARN → Hyperbase → quark



8.2. 8180 Manager页面问题

8.2.1. 8180 Manager页面打开后无反应

【问题描述】



【解决办法】

清楚缓存，重新刷新

8.2.2. 8180 Manager页面显示拒绝访问

【问题描述】



【问题根因】

在启动新的容器时，环境还有正在运行的其他容器，端口未释放，导致启动新容器时端口冲突。即使后续有停止其他容器，但是此时manager自启动已失败，所以无法访问。

【解决办法】



在启动新容器之前，请再次务必确保环境上没有正在运行的其他开发版产品容器。

1. 进入容器

```
docker ps
docker exec -it <containerid> bash
```

2. 查看manager服务状态

```
systemctl status transwarp-manager-db
```

3. 重启manager服务

```
systemctl restart transwarp-manager-db
```

8.3. 某个服务启动失败

8.3.1. 常规排查步骤

关于某个服务启动失败的常规排查步骤：

1. 重试当前task，看能否启动成功
2. 返回服务主界面，选择重启服务，看能否启动成功
3. 通过 `systemctl list-units | grep <组件名>`，查找服务角色对应的service
4. 通过 `systemctl status <service_name>` 查看服务角色状态

5. 查看服务日志，看是否有明显报错
6. 若无日志生成，通过 `journalctl -u <service_name>` 查看服务启动日志，看是否有明显报错

8.3.2. 可能的原因1. 端口冲突导致

【问题描述】

安装过程中您可能会遇到启动某个服务失败，比如zookeeper启动失败。

【排查思路】

进入容器内部，查看/var/log下的日志。该目录下存有TDH各服务组件的日志，当服务启动失败或遇到不可用等问题，可在此目录下查看对应服务的日志。

```
(base) [root@ce113 standalone_24.5]# docker exec -it bb843ca78ae1 bash
[root@ce113 /]# cd /var/log
[root@ce113 log]# ls
anaconda  btmp                dnf.log                federation             hawkey.log             hyperbase1            lastlog               mariadb              quark1                wtmp                 zookeeper1
aquila    dnf.librepo.log       dnf.rpm.log           guardian              hdfsl                  journal               license              private              transwarp-manager    yarn1
```

比如本示例是Zookeeper启动失败，因此查看/var/log/zookeeper1/zookeeper.log即可。

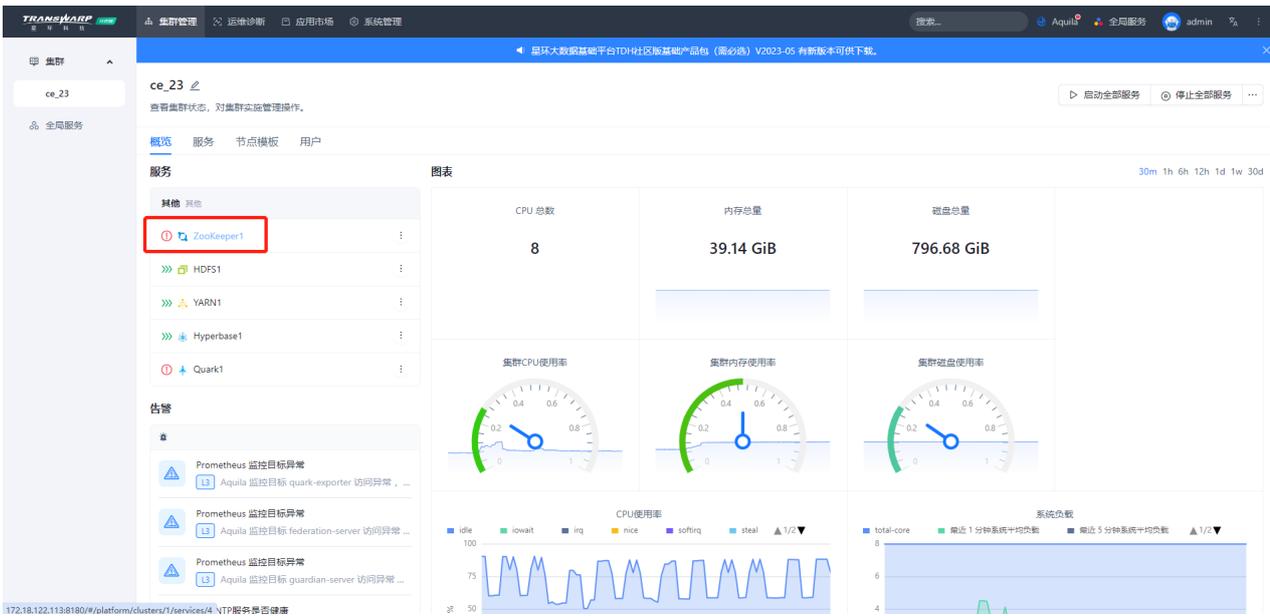
```
[root@ce113 zookeeper1]# ls
zookeeper.log
[root@ce113 zookeeper1]# cat zookeeper.log
2024-06-04 06:22:23,752 INFO org.apache.zookeeper.server.quorum.QuorumPeerConfig: [myid:] - [main:QuorumPeerConfig@135] - Reading configuration from: /etc/zookeeper1/conf/zoo.cfg
2024-06-04 06:22:23,760 INFO org.apache.zookeeper.server.quorum.QuorumPeerConfig: [myid:] - [main:QuorumPeerConfig@387] - clientPortAddress is 0.0.0.0:2181
2024-06-04 06:22:23,761 INFO org.apache.zookeeper.server.quorum.QuorumPeerConfig: [myid:] - [main:QuorumPeerConfig@391] - secureClientPort is not set
2024-06-04 06:22:23,768 ERROR org.apache.zookeeper.server.quorum.QuorumPeerConfig: [myid:] - [main:QuorumPeerConfig@647] - Invalid configuration, only one server specified (ignoring)
2024-06-04 06:22:23,771 INFO org.apache.zookeeper.server.DatadirCleanupManager: [myid:] - [main:DatadirCleanupManager@78] - autopurge.snapshotCount set to 10
2024-06-04 06:22:23,771 INFO org.apache.zookeeper.server.DatadirCleanupManager: [myid:] - [main:DatadirCleanupManager@79] - autopurge.purgeInterval set to 1
2024-06-04 06:22:23,773 WARN org.apache.zookeeper.server.quorum.QuorumPeerMain: [myid:] - [main:QuorumPeerMain@125] - Either no config or no quorum defined in config, running in standalone mode
2024-06-04 06:22:23,773 INFO org.apache.zookeeper.server.DatadirCleanupManager: [myid:] - [PurgeTask:DatadirCleanupManager$PurgeTask@138] - Purge task started.
2024-06-04 06:22:23,777 INFO org.apache.zookeeper.server.persistence.FileTxnSnapLog: [myid:] - [PurgeTask:FileTxnSnapLog@115] - zookeeper.snapshot.trust.empty: false
2024-06-04 06:22:23,778 INFO org.apache.zookeeper.jmx.ManagedUtil: [myid:] - [main:ManagedUtil@95] - Log4j 1.2 jmx support found and enabled.
2024-06-04 06:22:23,783 INFO org.apache.zookeeper.server.DatadirCleanupManager: [myid:] - [PurgeTask:DatadirCleanupManager$PurgeTask@144] - Purge task completed.
2024-06-04 06:22:23,789 INFO org.apache.zookeeper.server.quorum.QuorumPeerConfig: [myid:] - [main:QuorumPeerConfig@135] - Reading configuration from: /etc/zookeeper1/conf/zoo.cfg
2024-06-04 06:22:23,790 INFO org.apache.zookeeper.server.quorum.QuorumPeerConfig: [myid:] - [main:QuorumPeerConfig@387] - clientPortAddress is 0.0.0.0:2181
2024-06-04 06:22:23,790 INFO org.apache.zookeeper.server.quorum.QuorumPeerConfig: [myid:] - [main:QuorumPeerConfig@391] - secureClientPort is not set
2024-06-04 06:22:23,790 ERROR org.apache.zookeeper.server.quorum.QuorumPeerConfig: [myid:] - [main:QuorumPeerConfig@647] - Invalid configuration, only one server specified (ignoring)
2024-06-04 06:22:23,791 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServerMain: [myid:] - [main:ZooKeeperServerMain@117] - Starting server
2024-06-04 06:22:23,793 INFO org.apache.zookeeper.server.persistence.FileTxnSnapLog: [myid:] - [main:FileTxnSnapLog@115] - zookeeper.snapshot.trust.empty: false
2024-06-04 06:22:23,801 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:zookeeper.version=3.5.8-transwarp-8.1.0-8405f6de5594b7ef3879ac42065949bb495639f7, built on 07/27/2023 06:33 GMT
2024-06-04 06:22:23,802 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:host.name=ce113
2024-06-04 06:22:23,802 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:java.version=1.8.0_312
2024-06-04 06:22:23,802 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:java.vendor=Red Hat, Inc.
2024-06-04 06:22:23,802 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:java.home=/usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.312.b07-2.el8.x86_64/jre
2024-06-04 06:22:23,802 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:java.class.path=/usr/lib/zookeeper/zookeeper-3.5.8-transwarp-8.1.0-with-dependencies.jar:/etc/zookeeper1/conf
2024-06-04 06:22:23,802 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:java.library.path=/usr/java/packages/lib/amd64:/usr/lib64:/lib64:/lib:/usr/lib
2024-06-04 06:22:23,802 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:java.tz.provider=tmpt
2024-06-04 06:22:23,802 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:java.compiler=NA
2024-06-04 06:22:23,802 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:os.name=linux
2024-06-04 06:22:23,802 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:os.arch=amd64
2024-06-04 06:22:23,803 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:os.version=3.10.0-957.el7.x86_64
2024-06-04 06:22:23,803 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:user.name=zookeeper
2024-06-04 06:22:23,803 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:user.home=/home/zookeeper
2024-06-04 06:22:23,803 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:user.dir=/
2024-06-04 06:22:23,803 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:os.memory.free=233MB
2024-06-04 06:22:23,803 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:os.memory.max=245MB
2024-06-04 06:22:23,803 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:Environment@109] - Server environment:os.memory.total=245MB
2024-06-04 06:22:23,805 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:ZooKeeperServer@939] - minSessionTimeout set to 18000
2024-06-04 06:22:23,805 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:ZooKeeperServer@948] - maxSessionTimeout set to 18000
2024-06-04 06:22:23,806 INFO org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServer: [myid:] - [main:ZooKeeperServer@167] - Created server with tickTime 9000 minSessionTimeout 18000 maxSessionTimout 18000
2024-06-04 06:22:23,815 INFO org.apache.zookeeper.server.ServerCnxnFactory: [myid:] - [main:ServerCnxnFactory@135] - Using org.apache.zookeeper.server.NIOServerCnxnFactory as server connection factory
2024-06-04 06:22:23,818 INFO org.apache.zookeeper.server.NIOServerCnxnFactory: [myid:] - [main:NIOServerCnxnFactory@673] - Configuring NIO connection handler with 10s sessionless connection timeout, 2 selector threads(s), 16 worker threads, and 64 kB direct buffers.
2024-06-04 06:22:23,825 INFO org.apache.zookeeper.server.NIOServerCnxnFactory: [myid:] - [main:NIOServerCnxnFactory@686] - binding to port 0.0.0.0/0.0.0.0:2181
2024-06-04 06:22:23,826 ERROR org.apache.zookeeper.server.ZooKeeperServerMain: [myid:] - [main:ZooKeeperServerMain@83] - Unexpected exception, exiting abnormally
java.net.BindException: Address already in use
    at sun.nio.ch.Net.bind0(Native Method)
    at sun.nio.ch.Net.bind(Net.java:461)
```

根据日志显示：“Address already in use”。该信息表示端口已被占用，页面有时可以显示出具体涉及的端口。如果没有显示，可以通过下述方式确认冲突的端口信息。

1. 查看是哪个服务哪个角色启动报错
2. 登录manager页面查看这个服务/角色对应有哪些端口配置
3. 通过 `netstat -nalp | grep <目标端口>` 查看是否占用
4. 修改端口配置到一个没被占用的端口，配置服务重启服务。



注意，由于zookeeper是基础服务，后续该服务配置更改有记录会导致quark不可用，因此zookeeper恢复正常后也需要重新配置quark并重启quark



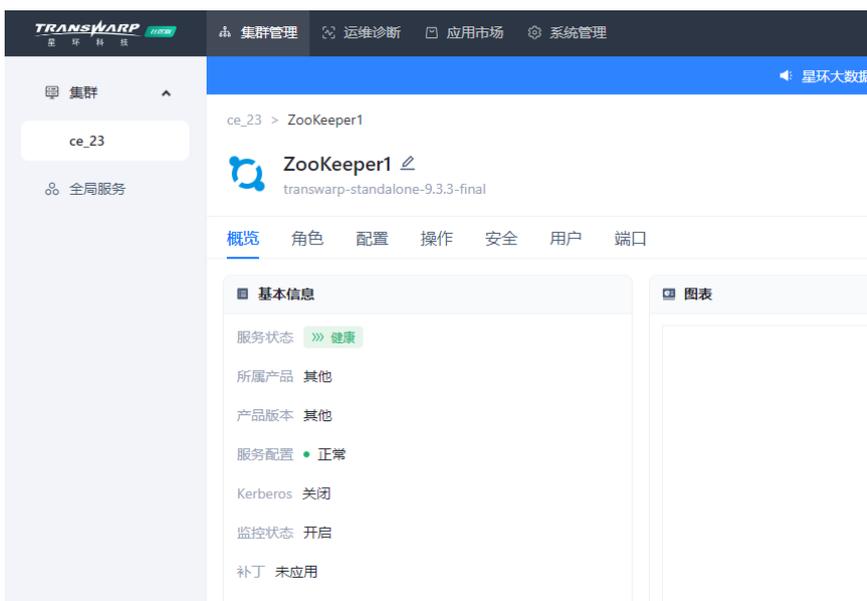
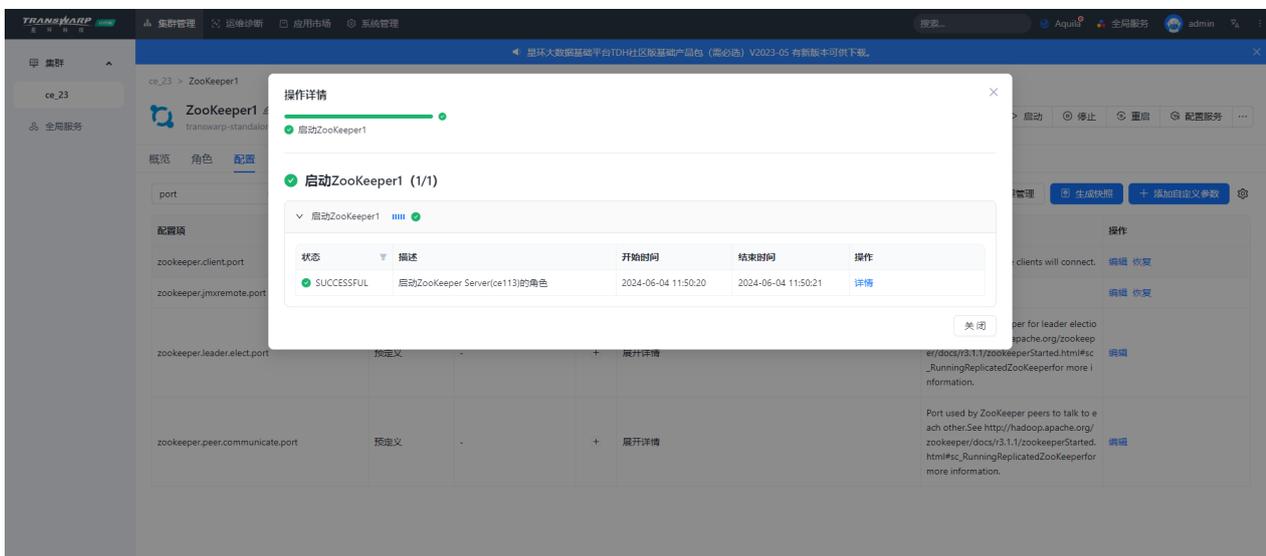
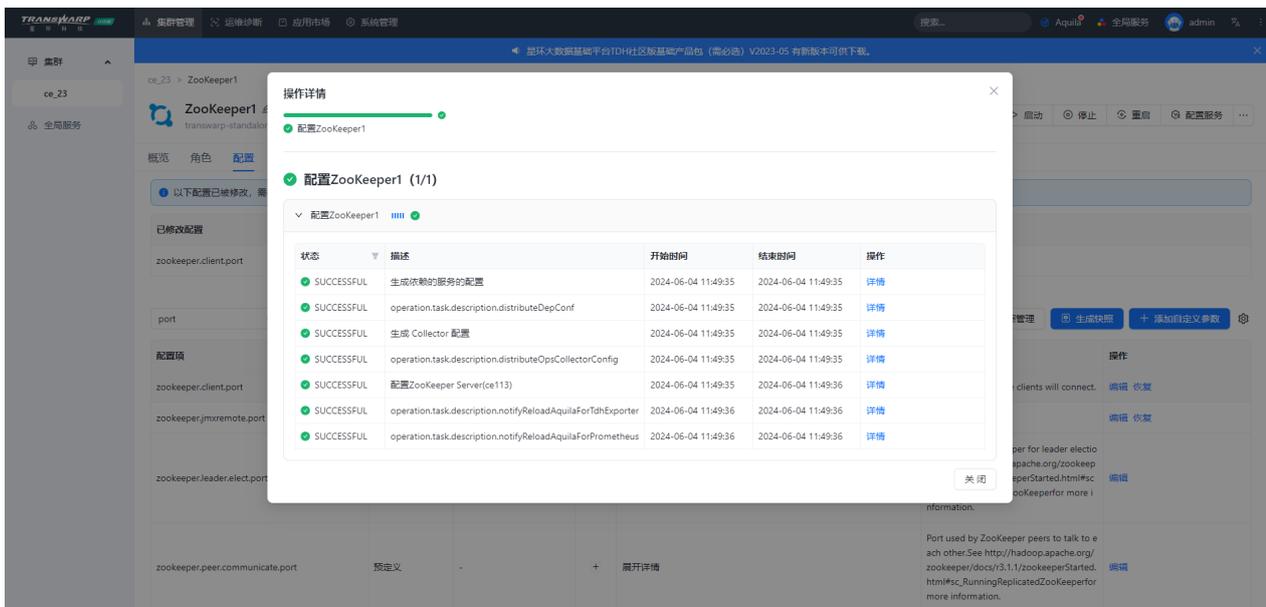
ZooKeeper1 Configuration

配置项	配置类型	配置文件	值	描述	操作
zookeeper.client.port	预定义	-	2181	The port at which the clients will connect.	编辑 恢复
zookeeper.jmxremote.port	预定义	-	9911	-	编辑 恢复
zookeeper.leader elect.port	预定义	-	+	Port used by ZooKeeper for leader election. See http://hadoop.apache.org/zookeeper/docs/3.1.1/zookeeperStarted.html#sc_RunningReplicatedZooKeeper for more information.	编辑
zookeeper.peer.communicate.port	预定义	-	+	Port used by ZooKeeper peers to talk to each other. See http://hadoop.apache.org/zookeeper/docs/3.1.1/zookeeperStarted.html#sc_RunningReplicatedZooKeeper for more information.	编辑

```
[root@ce113 zookeeper1]# netstat -nlp | grep 2181
tcp        0      0 0.0.0.0:2181          0.0.0.0:*           LISTEN      -
tcp        0      0 172.18.122.113:53210 172.18.122.113:2181 ESTABLISHED 15331/java
tcp        0      0 172.18.122.113:53178 172.18.122.113:2181 ESTABLISHED 14549/java
tcp        0      0 172.18.122.113:53194 172.18.122.113:2181 ESTABLISHED 14549/java
tcp6       0      0 :::2181              :::*                 LISTEN      -
tcp6       0      0 172.18.122.113:33258 172.18.122.113:2181 TIME_WAIT    -
tcp6       0      0 172.18.122.113:33044 172.18.122.113:2181 TIME_WAIT    -
tcp6       0      0 172.18.122.113:33096 172.18.122.113:2181 TIME_WAIT    -
```

ZooKeeper1 Configuration

配置项	配置类型	配置文件	值	描述	操作
zookeeper.client.port	预定义	-	2181	The port at which the clients will connect.	编辑 恢复
zookeeper.jmxremote.port	预定义	-	9911	-	编辑 恢复
zookeeper.leader elect.port	预定义	-	+	Port used by ZooKeeper for leader election. See http://hadoop.apache.org/zookeeper/docs/3.1.1/zookeeperStarted.html#sc_RunningReplicatedZooKeeper for more information.	编辑



客户服务

技术支持

感谢你使用星环信息科技（上海）股份有限公司的产品和服务。如您在产品使用或服务中有任何技术问题，可以通过以下途径找到我们的技术人员给予解答。

Email: support@transwarp.io

技术支持热线电话: 4008 079 976

技术支持QQ专线: 3221723229, 3344341586

官方网址: <http://www.transwarp.cn/>

社区支持: <http://community.transwarp.cn/>

意见反馈

如果你在系统安装，配置和使用中发现任何产品问题，可以通过以下方式反馈：

Email: support@transwarp.io

感谢你的支持和反馈，我们一直在努力！