

部署导出引擎

导出引擎主要用于自助仪表盘报表的导出，导出格式包含：PNG、PDF、Excel。



导出引擎安装包请联系Smartbi官方支持获取。

- 系统要求
 - 服务器要求
 - 安装权限要求
 - Smartbi版本要求
 - 防火墙配置
 - 1. 关闭防火墙
 - 2. 开启防火墙
 - 3. 关闭selinux
- 部署导出引擎
 - 1. 安装包准备
 - 2. 安装Docker
 - 3. 启动导出引擎服务
 - 4. 修改默认端口(可选)
 - 5. 配置导出引擎
- 运维操作
 - 1. 重启导出引擎
 - 2. 更新导出引擎
 - 3. 停止导出引擎服务
 - 4. 卸载导出引擎
 - 5. 查看日志
 - 6. 导出日志
- 注意事项
 -

导出引擎概述

V9.3及之后版本支持自助仪表盘的导出，该功能正常使用的前提需要部署好导出引擎服务。
V9.3及之后的版本若通过exe执行文件安装的环境，默认自动配置好导出引擎；但V9.3之前的版本（无论是自动安装还是手工部署），需先将war包更新到V9.3版本，再按照如下方法进行导出引擎的部署。

系统要求

服务器要求

| | |
|------|---------------|
| 操作系统 | Linux内核3.10以上 |
| CPU | 8核 |
| 内存 | 16G及以上 |
| 磁盘 | 200G以上 |

安装权限要求

安装时用root用户运行或使用具有sudo权限的用户运行脚本，推荐使用root用户安装。



由于CentOS 6缺少安装所需的依赖包，因此在CentOS 6不能安装；建议使用CentOS 7安装。

Smartbi版本要求

部署导出引擎的前提：smartbi.war包必须是下图版本及之后版本才可以。



防火墙配置

为了便于安装，建议在安装前关闭防火墙。使用过程中，为了系统安全可以选择启用防火墙，但必须启用SmartbiExport使用到的相关端口。

1. 关闭防火墙

临时关闭防火墙（立即生效）

```
systemctl stop firewalld
```

永久关闭防火墙（重启后生效）

```
systemctl disable firewalld
```

查看防火墙状态

```
systemctl status firewalld
```

2. 开启防火墙

相关服务及端口对照表

| 服务名 | 对内端口 | 对外端口 |
|----------------|------|------|
| smartbi-export | 3003 | 3003 |

如果确实需要打开防火墙安装，需要给防火墙放开以下需要使用到的端口

开启rancher控制台端口：3003

```
firewall-cmd --permanent --add-port=3003/tcp
firewall-cmd --reload
firewall-cmd --list-all
```

3. 关闭selinux

临时关闭selinux，立即生效，不需要重启服务器。

```
setenforce 0
```

永久关闭selinux，修改完配置后需要重启服务器才能生效

```
sed -i 's/=-enforcing/=-disabled/g' /etc/selinux/config
```



由于每次操作docker，都需要关闭selinux才能进行。建议永久关闭selinux，方便后续的维护使用。

部署导出引擎

1. 安装包准备

获取导出引擎安装包，并上传到服务器中。

```
tar -zxvf Smartbi_Export.tar.gz
```

```
[root@centos71 smartbiExport]# tar -zxvf Smartbi_Export.tar.gz
Smartbi_Export/
Smartbi_Export/docker_package/
Smartbi_Export/docker_package/docker/
Smartbi_Export/docker_package/docker/docker
Smartbi_Export/docker_package/docker/containerd
Smartbi_Export/docker_package/docker/docker-init
Smartbi_Export/docker_package/docker/containerd-shim
Smartbi_Export/docker_package/docker/docker-proxy
```

2. 安装Docker

```
cd Smartbi_Export
chmod +x *.sh
./install_docker.sh
```

```
[root@centos71 smartbiExport]# cd Smartbi_Export/
[root@centos71 Smartbi_Export]# chmod +x *.sh
[root@centos71 Smartbi_Export]# ./install_docker.sh
add docker group
```

3. 启动导出引擎服务

```
./start_SmartbiExport.sh
```

```
[root@centos71 Smartbi_Export]# ./start_SmartbiExport.sh
4826cdadflf: Loading layer [=====>] 207.8MB/207.8MB
cb2a7a5ba087: Loading layer [=====>] 310.3kB/310.3kB
a8f18b7f496b: Loading layer [=====>] 2.048kB/2.048kB
1aef1c648c4c: Loading layer [=====>] 2.048kB/2.048kB
8fc9fb7af4f5: Loading layer [=====>] 76.55MB/76.55MB
cc2301a7941b: Loading layer [=====>] 3.222GB/3.222GB
1d6210a3c531: Loading layer [=====>] 65.51MB/65.51MB
788ea1905fe4: Loading layer [=====>] 4.608kB/4.608kB
662095fcabec: Loading layer [=====>] 3.584kB/3.584kB
a6d90877e7d8: Loading layer [=====>] 4.608kB/4.608kB
7014172eeaa3: Loading layer [=====>] 14.34kB/14.34kB
7c3c7533a60e: Loading layer [=====>] 369.7MB/369.7MB
009ad20e5bbd: Loading layer [=====>] 3.272MB/3.272MB
291a08acdb7c: Loading layer [=====>] 3.329MB/3.329MB
122ba341a744: Loading layer [=====>] 1.784MB/1.784MB
5ae38d8dcf23: Loading layer [=====>] 3.584kB/3.584kB
59466f4e17e1: Loading layer [=====>] 3.584kB/3.584kB
Loaded image: localhost:5000/smartbi-export:V9.0
643b6aaba0f243514768d14a62bd30305c4df40e946865832fcc35d737f8df85
0e5c044de08e77e40a54ab9fd0832ed2134905168cab5dc0eec5e8086ed0853b
```

4. 修改默认端口(可选)

Smartbi导出引擎服务，默认端口是3003，如果需要修改端口，可以编辑start_SmartbiExport.sh，如下图所示，修改端口为需要设置的端口号。

```
#!/bin/bash
PRG="$0"
PRGDIR=`dirname "$PRG"`
cd $PRGDIR
Current_Dir=$(cd `dirname $0`; pwd)
sudo docker load < $Current_Dir/smartbi_images/Smartbi-Export.tar

#Bridge_status='docker network ls|grep bridge_smartbi |wc -l'
sudo docker network ls|grep bridge_smartbi
if [ $? -ne 0 ];then
    sudo docker network create -d bridge --ip-range=100.168.1.0/24 --gateway=100.168.1.1 --subnet=100.168.1.0/24 bridge_smartbi
fi
sudo docker run -tid --privileged=true --net bridge_smartbi --ip 100.168.1.18 --name smartbi-export -p 3003 3003 -v $Current_Dir/smartbi_data/smartbi-export:/usr/local/smartbiExport/plugins/ScreenshotApp localhost:5000/smartbi-export:V9.0 /bin/bash
```

修改默认端口为需要设置的端口



如果是安装后再修改端口，需要**卸载服务后**再次安装启动Smartbi导出引擎。

5. 配置导出引擎

登陆Smartbi，选择 **系统运维 > 系统选项 > 公共设置 > 服务器地址**。

Smartbi服务器URL: <http://smartbi访问地址:端口/smartbi>

导出引擎URL地址: <http://导出引擎服务器地址:3003>

系统选项

公共设置

用户管理

灵活分析|即席查询

自助仪表盘

多维分析

电子表格

透视分析

性能优化

水印设置

微信设置

钉钉设置

移动端

高级设置

图形主题:

demo2019大屏

初始值(default)

恢复初始值

图形输出最大行数:

1000

初始值(100)

恢复初始值

地图配色:

蓝灰格调

初始值(蓝灰格调)

恢复初始值

防止Y轴标签溢出:

☒是 ☐否

初始值(否)

恢复初始值

防止X轴标签溢出:

☐是 ☒否

初始值(否)

恢复初始值

无数据时图形显示文字:

暂无数据

初始值(暂无数据)

恢复初始值

服务器地址

Smartbi服务器URL地址(用于导出引擎、挖掘引擎等独立部署的服务器访问Smartbi资源及服务):

http://10.10.202.18:19000/smartbi

示例(http://localhost:18080/smartbi)

测试连接

导出引擎URL地址:

http://10.10.202.18:3003

示例(http://localhost:3003)

测试连接

文件存储位置设置:

设置

文件存储位置设置, 如ftp、sftp、服务器

离线导出设置

离线文件存储位置:

应用服务器

离线文件存放目录:

D:/temp

示例(D:/store/2020_07, /usr/local)

保存(S)

关闭(C)

运维操作

1. 重启导出引擎

```
docker restart smartbi-export
```

2. 更新导出引擎

① 仅更新导出引擎配置文件（小版本升级）

停止导出引擎

```
docker stop smartbi-export
```

进入<导出引擎部署目录>/Smartbi_Export/smartbi_data/smartbi-export

备份需要更新的配置文件, 比如: conf.js 和 server.js, monitor.js 文件

```
mv conf.js conf-bk.js
mv server.js server-bk.js
mv monitor.js monitor-bk.js
```

上传新的配置文件, 重新启动导出引擎

```
docker start smartbi-export
```

② 更新导出引擎配置文件及主程序（增加新功能）



1、更新介质可以联系Smartbi官方支持获取。

2、导出引擎是从2022年9月9号之前的版本更新到2022年9月9号之后的版本的, 需要更新一次node_modules文件

3、node_modules.tar.gz是压缩文件, 由于windows环境路径有长度限制, 所以需要上传到Linux服务器上再进行解压操作。

停止导出引擎


```
docker stop smartbi-export
```

进入<导出引擎部署目录>/Smartbi_Export/smartbi_data/smartbi-export

备份导出引擎主程序以及配置文件

```
mv conf.js conf-bk.js
mv server.js server-bk.js
mv monitor.js monitor-bk.js
mv node_modules node_modules-bk
```

上传新的配置文件（server.js, conf.js, monitor）及node_modules文件，重新启动导出引擎

 1、node_modules.tar.gz是压缩文件，需要在Linux环境执行 `tar -zxvf node_modules.tar.gz` 解压。

2、注意替换文件的目录层级，需要和之前保持一致。

```
docker start smartbi-export
```

3. 停止导出引擎服务

```
cd
./stop_SmartbiExport.sh

docker stop smartbi-export
```

4. 卸载导出引擎

```
cd
./uninstall_SmartbiExport.sh
```

```
[root@centos71 Smartbi_Export]# ./uninstall_SmartbiExport.sh
smartbi-export
smartbi-export
Untagged: localhost:5000/smartbi-export:V9.0
Deleted: sha256:d74b8bf1a31c8c9d30b6cffe6e4133e36932e6b960e7d7a76074c5888fd3a811
Deleted: sha256:e5ced8c7c6e5069cbd0179c4f7348a05b87dd699b03dcf49555c3af65f8dc442
Deleted: sha256:2cd9ddb2a0274ee90dabb8c63198c59aa84252a611c14e4b493774335135073
Deleted: sha256:655c05db061b875a23f2b87c7d19ce1655e58dad1ca6af8be10632441f68ec95
Deleted: sha256:8dedb9cfb732bddb3f67a0afa68ed1bc22b4fdd574f8e65786eff31fe694bdfbf
Deleted: sha256:2fcc07584ed9cfedbc86be1b387c582860791b962de21cf84f9057a321104f33
Deleted: sha256:e96b4d4ab70ed4ad50e3fd2f200698f44d83d13548dbc67201e0cf598b09bc1b
Deleted: sha256:963fba62ff5f9aba6002e767ff23513692ee88984df94fd8de72239a064b9c57
Deleted: sha256:9c9a7dc5ea176a6430beb9acdf1c86a9b14b63817b632e63ae970430130c2e68
Deleted: sha256:7a3b8761d2c0790591c95e900ac18c64b432bf34899160294c8b3951a93dc84f
Deleted: sha256:76ad43dd5ed2c841233ab2813d7a5ff0182d4b1b9c3c02ab77ccf763df56593d
Deleted: sha256:cc19648781f15b4dcbc875d519fe29150c531005da5b701fa337997ef08bb327
Deleted: sha256:053990a40a29c79783023c36dd3498461ada96ea8c75d237cc85541069fca7e3
Deleted: sha256:fea63c2b34ab95ad4dbc2592d919bce10ed335602a199f150685325d11f82457
Deleted: sha256:c36936d6ca3630db48a5762424f388e271a478bb860db7cfd0d78c2aa7e9b64a
Deleted: sha256:2631fafd9cdce417c2d5d3dacb09c8854278b7046f61a69f69a0fcd6440519a5
Deleted: sha256:2c5e5a07dc73712445afe46efd9c9f1e80e3c0991cec9cc99e7307400c5cbef7
Deleted: sha256:4826cdadf1ef360641a2f2745453e2e8bb30e3e82a683f4d1145e94bf1c18d9f
bridge_smartbi
```

5. 查看日志

```
docker logs --tail 100 smartbi-export #####100
```

6. 导出日志

```
docker logs --tail 1000 smartbi-export >export-log.txt #####1000export-log.txt
```

注意事项

自助仪表盘的导出，在实际操作中会有一些限制条件，例如：

1、不支持将分页控件、Tab页控件、滚动条中所展示的图表全部内容都进行导出。因为自助仪表盘的导出的结果为静态，相当于网页快照，无法对其进行交互操作。

① **分页控件**：对表格数据设置分页后，导出方式为“png”、“pdf”的情况下，只能导出第一页的内容，即导出仪表盘的快照。

| CategoryID | ProductName | ProductID | UnitPrice |
|------------|-------------|-----------|-----------|
| 1 | 矿泉水 | 67 | 14.00 |
| 1 | 柳橙汁 | 43 | 46.00 |
| 1 | 绿茶 | 38 | 263.50 |
| 1 | 蜜桃汁 | 35 | 18.00 |
| 1 | 柠檬汁 | 76 | 18.00 |
| 1 | 牛奶 | 2 | 19.00 |
| 1 | 浓缩咖啡 | 75 | 7.75 |
| 1 | 啤酒 | 34 | 14.00 |
| 1 | 苹果汁 | 1 | 29.00 |
| 1 | 汽水 | 24 | 4.50 |
| 1 | 苏打水 | 70 | 15.00 |
| 1 | 运动饮料 | 39 | 18.00 |
| 2 | 番茄酱 | 3 | 10.00 |
| 2 | 海苔酱 | 65 | 21.05 |
| 2 | 海鲜酱 | 61 | 28.50 |
| 2 | 蚝油 | 44 | 19.45 |
| 2 | 胡椒粉 | 8 | 40.00 |
| 2 | 酱油 | 6 | 25.00 |

共 24 条 < 1 2 > 前往 1 / 2 页

② **Tab控件**：V9.7及后续版本，暂不支持将tab页单独导出。

③ 滚动条：有报表滚动条存在的时候，无法将滚动条剩余部分的图表内容一起导出。

图表5

图表6

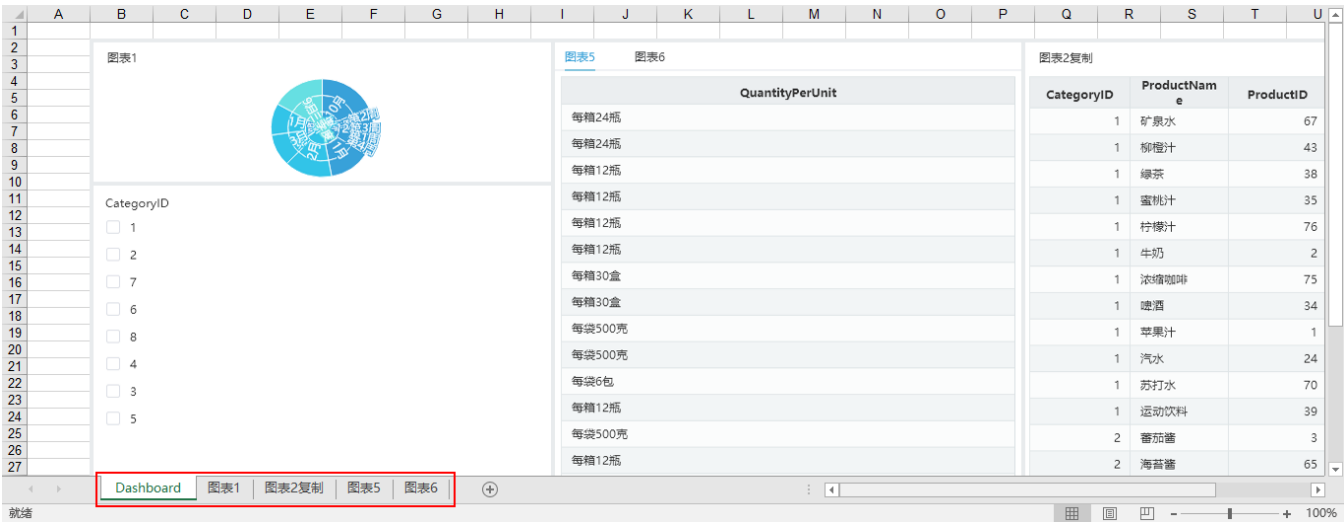
| QuantityPerUnit |
|-----------------|
| 每箱24瓶 |
| 每箱24瓶 |
| 每箱12瓶 |
| 每箱12瓶 |
| 每箱12瓶 |
| 每箱12瓶 |
| 每箱30盒 |
| 每箱30盒 |
| 每袋500克 |
| 每袋500克 |
| 每袋6包 |
| 每箱12瓶 |
| 每袋500克 |
| 每箱12瓶 |
| 每箱30盒 |
| 每箱30盒 |
| 每袋500克 |
| 每袋500克 |
| 每箱30盒 |

图表2复制

| CategoryID | ProductName | ProductID | UnitPrice |
|------------|-------------|-----------|-----------|
| 1 | 矿泉水 | 67 | 14.00 |
| 1 | 柳橙汁 | 43 | 46.00 |
| 1 | 绿茶 | 38 | 263.50 |
| 1 | 蜜桃汁 | 35 | 18.00 |
| 1 | 柠檬汁 | 76 | 18.00 |
| 1 | 牛奶 | 2 | 19.00 |
| 1 | 浓缩咖啡 | 75 | 7.75 |
| 1 | 啤酒 | 34 | 14.00 |
| 1 | 苹果汁 | 1 | 29.00 |
| 1 | 汽水 | 24 | 4.50 |
| 1 | 苏打水 | 70 | 15.00 |
| 1 | 运动饮料 | 39 | 18.00 |
| 2 | 番茄酱 | 3 | 10.00 |
| 2 | 海苔酱 | 65 | 21.05 |
| 2 | 海鲜酱 | 61 | 28.50 |
| 2 | 蚝油 | 44 | 19.45 |
| 2 | 胡椒粉 | 8 | 40.00 |
| 2 | 酱油 | 6 | 25.00 |
| 2 | 辣椒粉 | 77 | 13.00 |

2、导出方式为“excel”时，会将各图表相应的全部数据导出在以“图表标题”命名的sheet页内。

如下图，仪表盘包含四个图表组件，导出的excel则包含仪表盘的快照和四个图表组件相应的全部数据。



3、URL控件链接内部资源，导出Excel时，只能支持导出截图，不支持导出数据。

