|  |  |
| --- | --- |
| 产品名称Product name | 密级Confidentiality level |
|  | 机密 Confidential |
| 产品版本Product version | Total pages 共13页 |
|  |

CENTOS6到CENTOS7 ISO制作和升级总结

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Prepared by  拟制 | 李华英00216 | Date  日期 | 2016-4-21 |
| Reviewed by  评审人 |  | Date  日期 | yyyy-mm-dd |
| Approved by  批准 |  | Date  日期 | yyyy-mm-dd |



Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.

浙江宇视科技有限公司

All rights reserved

版权所有 侵权必究

（REP01T06 V2.10 IPD-CMM V5.0 / for internal use only）

（REP01T06 V2.10/ IPD-CMM V5.0 / 仅供内部使用）

Revision Record 修订记录

| Date  日期 | Revision Version  修订 版本 | CR ID / Defect ID CR号 | Sec No.  修改 章节 | Change Description  修改描述 | Author  作者 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2016/4/21 | 1.00 |  |  | initial 初稿完成 | 李华英 00216 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Catalog 目 录

[1 ISO制作 1](#_Toc449603741)

[1.1 制作步骤 1](#_Toc449603742)

[1.2 制作ISO脚本框架介绍 2](#_Toc449603743)

[1.2.1 新老iso制作目录 2](#_Toc449603744)

[1.2.2 配置文件 2](#_Toc449603745)

[1.2.3 目录结构 3](#_Toc449603746)

[1.2.4 ISO制作脚本makeiso 3](#_Toc449603747)

[2 ISO升级 4](#_Toc449603748)

[2.1 升级脚本介绍 4](#_Toc449603749)

[2.2 升级注意事项 5](#_Toc449603750)

# ISO制作

## 制作步骤

存储设备上进入小系统打包root作为系统基础的文件树，后面的ISO制作脚本从这个基础上增加/修改文件。（目前最新的基本root包已经传到svn，如果不需要修改基础root，可省略此步骤）：

进入小系统：

mkdir -p /mnt/root

mount /dev/sda2 /mnt/root/

mount /dev/sda3 /mnt/root/var/log

cd /mnt; tar -jcf root.bz2 root

ifconfig eth1 191.168.50.149/16

上传到windows：ftpput 191.168.51.189 root.bz2 root.bz2

从windows把root.bz2替换编译路径下的文件（目前最新的root包已经传到svn，如果不需要修改基础root，可省略此步骤）

./D052\_CentOS7/ISO/Modules/base\_CentOS7/private\_file/root.bz2

编译平台软件并把编译目录下最新的文件覆盖iso路径下文件：

sh trunk/storware/makeall.sh

cd ./D052\_CentOS7/trunk/bakdisribution20160321155538/

cp -rf \* ../../../ISO/hstor/distribution/

制作iso

cd ./D052\_CentOS7/ISO/workspace

sh makeiso iso名称.iso

## 制作ISO脚本框架介绍

### 新老iso制作目录

[root@localhost D055\_CentOS7]# ll

drwxr-xr-x 8 root root 4096 Apr 21 10:21 ISO------centos7的ISO制作升级目录

drwxr-xr-x 7 root root 4096 Apr 14 00:25 driver

drwxr-xr-x 6 root root 4096 Apr 14 00:24 make\_iso------centos6的ISO制作升级目录

drwxr-xr-x 7 root root 4096 Apr 19 20:00 trunk

### 配置文件

#### 根据配置文件的内容，决定把哪些模块编入ISO中

[root@localhost workspace]# ll build\_conf\_this\_time

-rw-r--r-- 1 root root 431 Apr 14 00:25 build\_conf\_this\_time

#本次 makeiso 的配置文件

#不需要的module type，请在行首加 '#' 注释掉，或者让小括号里面空着

#同一个module type的不同配置之间使用 ','分隔 如 60\_storware:(storware\_VX1600,VX1800,VX3000,VX1648)

20\_base:(base\_CentOS7)

40\_driver:(driver\_CentOS7\_common,driver\_CentOS7\_VX3000,driver\_CentOS7\_VX1600)

60\_storware:(storware\_V2\_common,storware\_V2\_VX1600,storware\_V2\_VX1648,storware\_V2\_VX3000)

80\_application:(application\_vm\_mainline)

### 目录结构

* 源文件目录：

drwxr-xr-x 13 root root 4096 Apr 14 00:25 Modules----各个模块的源文件

drwxr-xr-x 4 root root 4096 Apr 15 04:37 hstor------平台编译软件目录

drwxr-xr-x 7 root root 4096 Apr 19 16:53 system\_update---升级用脚本目录

[root@localhost ISO]# pwd

/home/sda4/lhy/D055\_CentOS7/ISO

* 目标文件目录（最终加入制作好的ISO中）

[root@localhost system\_iso]# pwd

/home/sda4/lhy/D055\_CentOS7/ISO/workspace/RecoveryCD/system\_iso

### ISO制作脚本makeiso

#### 入口脚本

**[root@localhost workspace]# ll makeiso**

-rw-r--r-- 1 root root 3715 Apr 19 19:31 makeiso

[root@localhost workspace]#

[root@localhost workspace]# pwd

/home/sda4/lhy/D055\_CentOS7/ISO/workspace

#### 源目录拷贝到目标目录

cp -rp ../system\_update/\* RecoveryCD/system\_iso/

do

cp -rp ../Modules/$value RecoveryCD/system\_iso/Modules/

done

#### 主要就是根据配置文件的模块名称，调用各个配置模块下makeiso脚本，

这些脚本就是用来增加或者修改该模块的文件的

for module in $module\_list

do

cd $cur\_dir/RecoveryCD/system\_iso/module\_support/$module

[ ! -e makeiso ] && continue

. ./makeiso

command -v makeiso\_${module}

[ $? -ne 0 ] && continue

echo makeiso\_${module}

makeiso\_${module}

done

cd $cur\_dir

#### 把各个模块修改的脚本压缩到file目录下并打包iso

file\_mod\_list=$(ls RecoveryCD/system\_iso/Modules/)

for mod in $file\_mod\_list

do

cd $WORK\_DIR/RecoveryCD/system\_iso/Modules/$mod/file/

tar jcf file.bz2 \*

mv file.bz2 ..

cd ..

rm -rf file/

done

cd $cur\_dir

point\_print '##step 6. 加升级工具权限，打包ISO'

cd $cur\_dir/RecoveryCD

sh build\_iso.sh $1

cd $cur\_dir/RecoveryCD

mv $1\* ..

# ISO升级

## 升级脚本介绍

#### 入口脚本

[root@localhost system\_update]# **ll resumesystem.sh**

-rw-r--r-- 1 root root 2766 Apr 19 16:53 resumesystem.sh

[root@localhost system\_update]# pwd

/home/sda4/lhy/D055\_CentOS7/ISO/system\_update

#### 调用各个模块下在各个阶段下的函数

模块就是制作ISO配置的模块

阶段包括： InitModConf PreSaveConf SaveConf PostSaveConf PreUpdate Update PostUpdate PreRestoreConf RestoreConf PostRestoreConf

模块名称加阶段名称组成了需要执行的函数名称，这些函数都在D055\_CentOS7/ISO/system\_update/module\_support目录下各个模块的install\_func.sh脚本里面：

./system\_update/module\_support/40\_driver/install\_func.sh

./system\_update/module\_support/60\_storware/install\_func.sh

./system\_update/module\_support/80\_application/install\_func.sh

./system\_update/module\_support/20\_base/install\_func.sh

./system\_update/module\_support/50\_common/install\_func.sh

**resumesystem.sh里面调用各个模块各个阶段的函数：**

rm -rf /tmp/modules; mkdir -p /tmp/modules

stage\_list="InitModConf PreSaveConf SaveConf PostSaveConf PreUpdate Update PostUpdate PreRestoreConf RestoreConf PostRestoreConf"

for stage in ${stage\_list}

do

print log "Enter Stage --------$stage----------"

exec\_func ${stage}\_init

for module in $module\_list

do

exec\_func ${stage}\_${module}

done

exec\_func ${stage}\_exit

print log "Exit Stage --------$stage-----------"

done

#### 各模块主要功能

20\_base:分区格式化系统盘，解压root.bz2到系统盘，启动firstboot、storware等服务

40\_driver:升级cpld、bios、sasfw、expfw

60\_storware：保存配置，恢复配置

80\_applicaton:联机帮助，VM、DM、解码卡、CDS等安装

## 升级注意事项

Centos6 和Centos7之间升级建议不保存配置升级，因为有些配置存放的目录及格式都发生了变化

使用D056的主线版本以及之前的版本升级到最新centos7版本间切换可不需要替换文件直接isoupdate升级

CENTOS7最新版本升降级到D056之前的版本，需要先降级到D056版本然后再到D056之前的版本。