密级：B

**[RCOS V9.0]**

生产RCDC升级流程设计

<本文档用于生产RCDC升级包打包流程>

仅供内部使用

|  |  |
| --- | --- |
| **主送对象** |  |
| **抄送对象** |  |

评审者

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 部门/专业组 | 评审者 | 评审日期 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

修订记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 修订版本 | 修改者 | 修改描述 |
| 2019-1-16 | 0.1 | 李进 | 初始版本 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

[目录 2](#_Toc534911924)

[1. 通用要求 4](#_Toc534911925)

[1.1. 执行log的记录要求 4](#_Toc534911926)

[1.2. 执行结果的记录要求 4](#_Toc534911927)

[1.2.1. 打包成功 4](#_Toc534911928)

[1.2.2. 打包失败 4](#_Toc534911929)

[1.2.3. 注意事项 4](#_Toc534911930)

[1.3. 对RPM包的要求 4](#_Toc534911931)

[1.4. 打包脚本维护要求 4](#_Toc534911932)

[2. 刷机ISO的打包 5](#_Toc534911933)

[2.1. 目标 5](#_Toc534911934)

[2.2. 对编译系统的要求 5](#_Toc534911935)

[2.3. 打包脚本维护方法 5](#_Toc534911936)

[2.4. 流程图 6](#_Toc534911937)

[2.4.1. 顶层流程 6](#_Toc534911938)

[2.4.2. 详细流程 7](#_Toc534911939)

[2.4.3. 注意事项 8](#_Toc534911940)

[2.5. 对qcow2文件模板的要求 8](#_Toc534911941)

[2.5.1. Qcow2内部目录结构的要求 8](#_Toc534911942)

[2.5.2. 对于tomcat配置文件的要求 8](#_Toc534911943)

[2.6. RCDC的qcow2文件处理规则 8](#_Toc534911944)

[3. 打包RCDC-RPM包 8](#_Toc534911945)

[3.1. 目标 8](#_Toc534911946)

[3.2. 对编译系统的要求 8](#_Toc534911947)

[3.3. 打包脚本的维护方法 9](#_Toc534911948)

[3.3.1. 概述 9](#_Toc534911949)

[3.3.2. war.list文件定义 9](#_Toc534911950)

[3.3.3. 后续扩展 9](#_Toc534911951)

[3.4. 主流程 10](#_Toc534911952)

[3.4.1. 打包流程 10](#_Toc534911953)

[3.4.2. 下载并解包war包 12](#_Toc534911954)

[3.4.3. 安装和升级主流程 12](#_Toc534911955)

[3.4.4. 安装子流程 13](#_Toc534911956)

[3.4.5. 升级子流程 14](#_Toc534911957)

[3.5. Version-db.properties文件结构 18](#_Toc534911958)

[3.6. BUILDROOT目录结构 18](#_Toc534911959)

[3.6.1. 概述 18](#_Toc534911960)

[3.6.2. Shell子脚本目录结构 18](#_Toc534911961)

[3.6.3. 其他临时文件的详细目录结构 18](#_Toc534911962)

[3.6.4. 注意事项 19](#_Toc534911963)

[3.7. 业务开发的SQL脚本规范 19](#_Toc534911964)

[3.7.1. 概述 19](#_Toc534911965)

[3.7.2. 目录规范 19](#_Toc534911966)

[3.8. 执行log的记录要求 20](#_Toc534911967)

[3.9. 异常处理要求 20](#_Toc534911968)

[3.10. 数据库连接配置 20](#_Toc534911969)

[3.11. 数据库版本比较规则 20](#_Toc534911970)

[4. 打包前端war包 21](#_Toc534911971)

[4.1. 目标 21](#_Toc534911972)

[4.2. 说明 21](#_Toc534911973)

[4.3. 主流程 21](#_Toc534911974)

# 前置知识

本文档使用人员需要先了解《生产ISO打包流程设计-v1.2.docx》文档中关于ISO、RPM打包流程的知识。

# RCDC所在虚机的升级包

## 目标

制作出升级RCDC虚机的升级包。

## 对于原有流程的修改

原有流程主要在于打包iso刷机包，入口脚本为main.sh，在编译系统中升级包和刷机包需要通过同一个脚本制作，所以将上述入口脚本名称修改为main\_iso.sh，同时编写新的main.sh入口脚本，根据编译系统打包时的传参判断是否执行上述脚本，对于main\_iso.sh的内部流程不进行修改。

为了确保打包脚本易于维护，需要将原有iso打包相关脚本移动到script-iso目录下，便于统一管理。

## 对打包脚本目录结构的修改

|  |
| --- |
| 打包脚本根目录  |-main.sh // 主控脚本  |-main-iso.sh // 刷机ISO打包脚本  |-main-tar.sh // 升级包打包脚本  |-script-iso/ // 刷机ISO相关子脚本  |-script-tar/ // tar包相关子脚本 |

## 主流程

### 流程图



### 容错性和易用性

1. 如果upgrade-file.list不存在，则认为组件目录下的所有内容都是升级包需要的；

2. 如果组件目录下没有升级相关脚本，则生成默认脚本，脚本返回升级成功，upgrade.sh执行组件目录下rpm的安装，如果没有rpm或有多个rpm，则报错，终止打包。

## upgrade-file.list文件结构

upgrade-file.list为升级包中应包含的rpm、deb、iso等文件名的列表，文件不是必须存在，如果存在。

文件中每一行表示一个需要拷贝到升级包中的文件，例如：

|  |
| --- |
| rcos-rcdc-upgrade-0.0.2.rpm |

## version.xml文件结构

