

# 存储集中管理工具 使用指导手册



## 版权声明与使用须知

### 版权声明

©2023 浙江宇视科技有限公司。保留一切权利。

未经浙江宇视科技有限公司（下称“本公司”）书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

本手册描述的产品中可能包含本公司及可能存在的许可人享有版权的软件。未经相关权利人许可，任何人不得以任何形式对前述软件进行包括但不限于复制、分发、修改、摘录、反编译、反汇编、解密、反向工程、出租、转让、分许可等侵犯软件著作权的行为。

### 使用须知

由于产品版本升级等原因，本手册内容会不定期更新。

本手册仅作为使用指导，其内所有陈述、信息和建议等均不构成任何明示或暗示的担保。本手册中的图形、图表或照片等仅用于说明示例，可能与实际产品存在差异，请以实物为准。

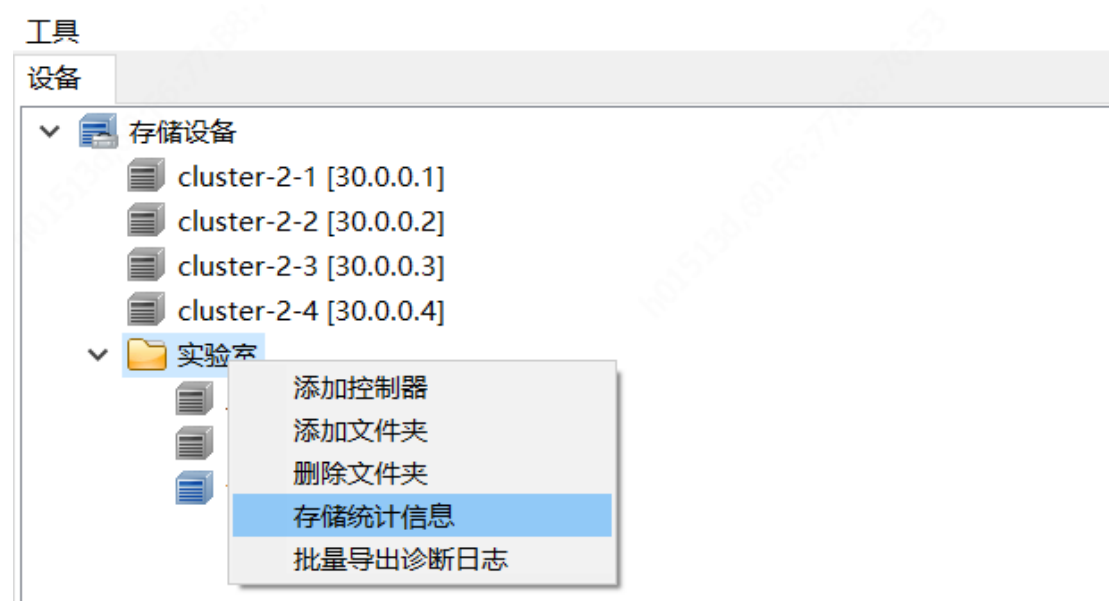
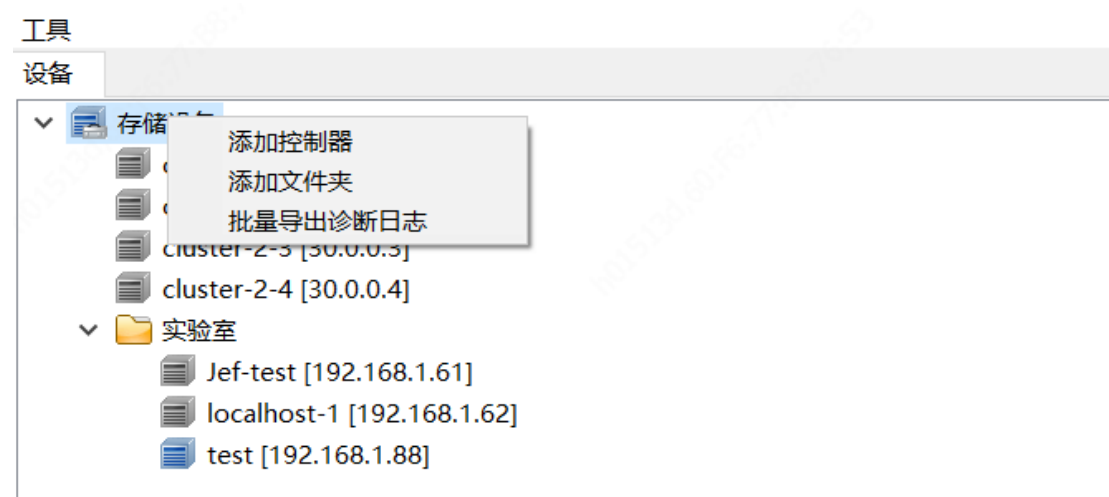
## 一. 工具介绍

存储集中管理工具可支持设备的批量升级和运维，运维项包括系统状态、磁盘信息、DEU 信息、RAID 信息、Target 信息、性能统计、空间统计、版本信息、存储报表导出。界面中‘工具’页签中可进行设备批量升级、设备批量导入、自动发现设备。

**注：存储集中管理工具运行需要依赖于 JAVA8，使用前请提前安装 JAVA8 程序**

## 二. 界面功能

可手动添加存储控制器，也可添加文件夹，不同局点或者不同型号的存储设备可根据文件夹区分开来，也可批量导出该文件夹下的所有存储的针对日志。



### 三. 存储统计信息

在文件夹上右键 ‘存储统计信息’，可查看该文件夹下的所有存储设备的各项信息，也可进行统计信息的导出，导出表格如下图所示，会列出 ‘故障盘’、‘故障 RAID’、‘离线资源’、‘未连接 Target’ 等异常信息，便于运维和巡检报告的生成。

存储统计信息

导出存储统计信息

设备名称	设备IP	产品类型	软件版本
test	192.168.1.88	VX1636	IPSAN_VMS-R2101.78.6(V200...

Disk信息 RAID信息 SAN资源 Target信息 告警日志 系统状态

总磁盘个数：4

磁盘详细信息 SMART信息

名称	类型	容量 (GB)	磁盘角色	健康状态
Disk-0:0:0:0	SATA	2,794.520	空白盘	正常
Disk-0:0:0:1	SATA	931.513	数据盘	正常
Disk-0:0:0:2	SATA	931.513	数据盘	正常
Disk-0:0:0:3	SATA	2,794.520	空白盘	正常

A	B	C	D	E	F	G	H
实验室存储列表信息(2021-03-12)							
存储名称	IP	产品类型	版本	故障盘	故障RAID	离线资源	未连接Target
test	192.168.1.88	VX1636	IPSAN_VMS-R2101.78.6(V200R001	0个	0个	0个	0个

### 四. 系统状态

双击某一台存储设备后，可查看该存储的各项信息，便于设备运维。系统状态下，可查看各个硬件和指示灯的状态。

工具

设备

▼ 存储设备

cluster-2-1 [30.0.0.1]

cluster-2-2 [30.0.0.2]

cluster-2-3 [30.0.0.3]

cluster-2-4 [30.0.0.4]

▼ 实验室

Jef-test [192.168.1.61]

localhost-1 [192.168.1.62]

test [192.168.1.88]

断开控制器

蜂鸣告警 >

诊断日志

定位 >

链接存储控制台

刷新

存储设备

cluster-2-1 [30.0.0.1]

cluster-2-2 [30.0.0.2]

cluster-2-3 [30.0.0.3]

cluster-2-4 [30.0.0.4]

▼ 实验室

Jef-test [192.168.1.61]

localhost-1 [192.168.1.62]

test [192.168.1.88]

系统状态 磁盘信息 DEU信息 RAID信息 Target信息 性能统计 空间统计 版本信息 硬件信息

名称 电池模块\_BAT

安装状态 未安装

电池类型 --

PCB版本号 --

电池模块状态 --

初始配置时间 --

年龄(天) --

名称 当前值 高温告警 低温告警 保护门限 告警级别 建议操作码

处理器温度 37 85 5 90 正常 [0]

主板温度 25 60 0 70 正常 [0]

名称 当前值 上限临界值 下限临界值 告警级别 建议操作码

P1V5\_PCB电压 1.48 1.80 1.20 正常 [0]

P1V05\_PCB电压 1.06 1.30 0.85 正常 [0]

CMOS电池电压 3.04 3.80 2.00 正常 [0]

AUX3\_3V电压 3.35 3.80 2.80 正常 [0]

BAT1电池电压 -- 11.00 8.00 正常 [0]

BAT1-电池12V电压 -- 11.00 8.00 正常 [0]

名称 当前值 上限临界值 下限临界值 告警级别 建议操作码

系统风扇1 4097 11000 1000 正常 [0]

系统风扇2 4157 11000 1000 正常 [0]

系统风扇3 4173 11000 1000 正常 [0]

系统风扇4 4051 11000 1000 正常 [0]

系统风扇5 4014 11000 1000 正常 [0]

系统风扇6 4189 11000 1000 正常 [0]

系统风扇7 4147 11000 1000 正常 [0]

系统风扇8 4199 11000 1000 正常 [0]

名称 状态/值

系统指示灯 故障

心跳指示灯 系统运行

告警指示灯 点亮

数码管 25

主板类型号 NI02SMCUF

主板PCB版本号 VER. A

主板CPLD版本号 002

背板类型号 NI01SCVTH

背板PCB版本号 VER. A

背板CPLD1版本号 006

背板CPLD2版本号 006

后背板类型号 NI01SCVT1

## 五. 磁盘信息

可查看该存储的所有磁盘信息,选中某块磁盘后可查看磁盘 SMART 信息和磁盘基本信息。

[illegible]

## 六. DEU 信息

可查看该存储的 DEU 信息（含多少硬盘）以及硬盘的槽位在位状态。

[illegible]

## 七. RAID 统计

可查看该存储的 RAID 信息以及该 RAID 的硬盘组成信息。

[illegible]

## 八. Target 信息

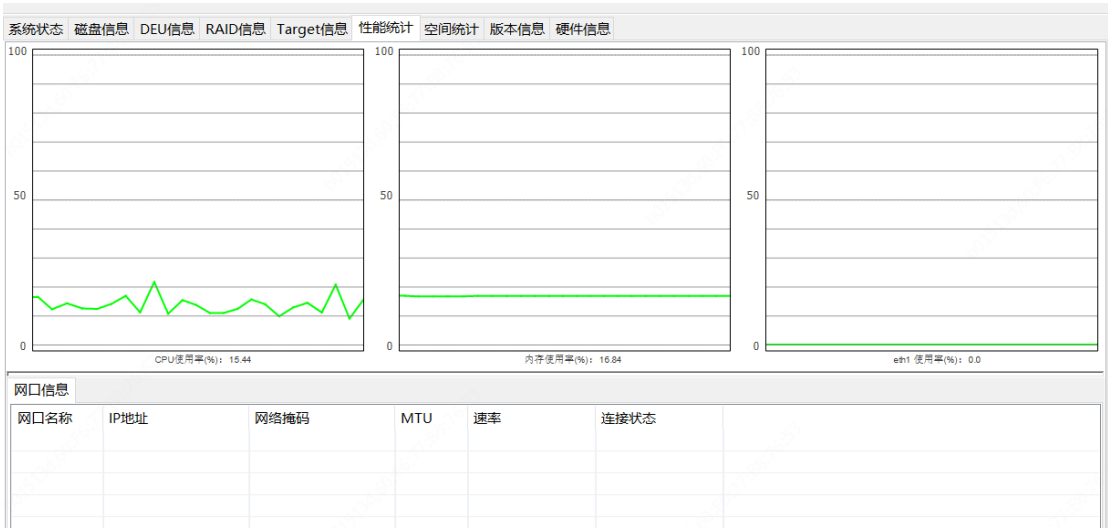
可查看该存储的 target 信息以及该 target 下挂载的逻辑资源信息。

[illegible]



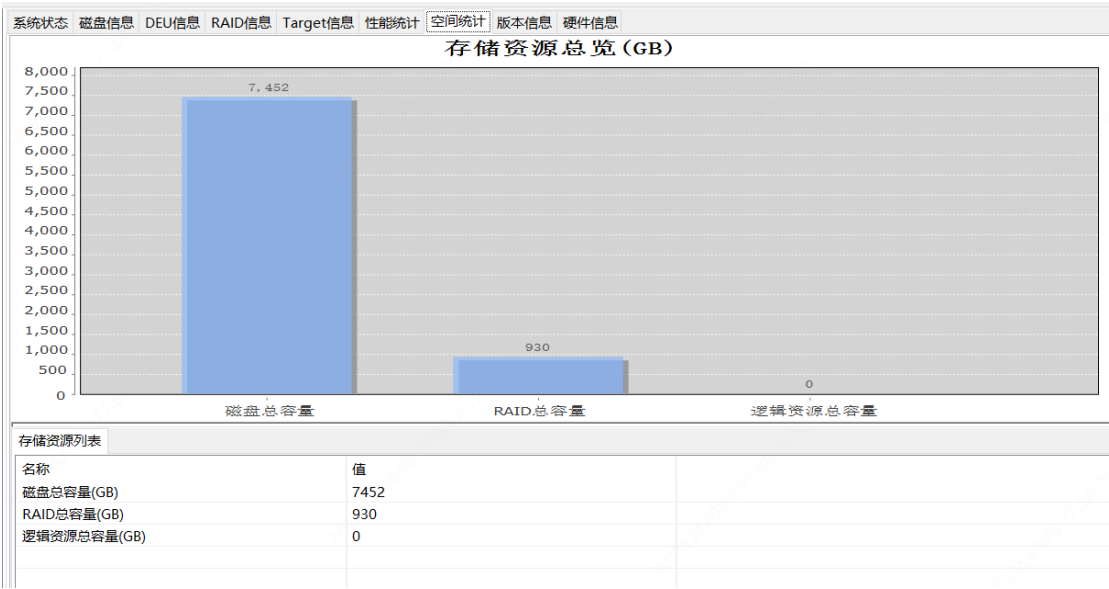
## 九. 性能统计

可查看该存储的 CPU、内存、业务网口使用率。



## 十. 空间统计

可查看该存储的磁盘总容量、RAID 总容量、逻辑资源总容量（可从图中看到最终的存储利用容量情况）。



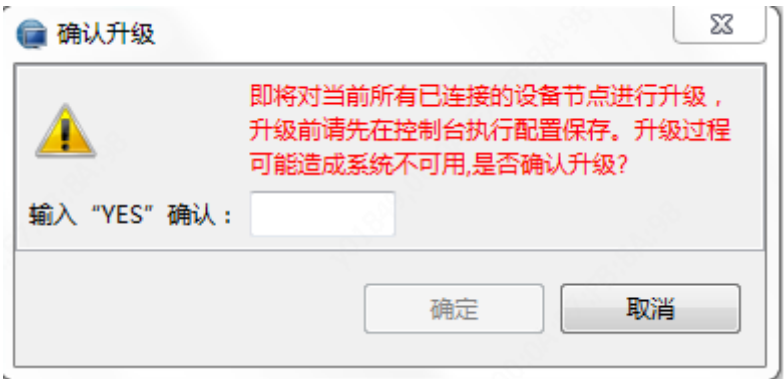
## 十一. 版本信息

可查看该存储的版本信息，运行时间等。

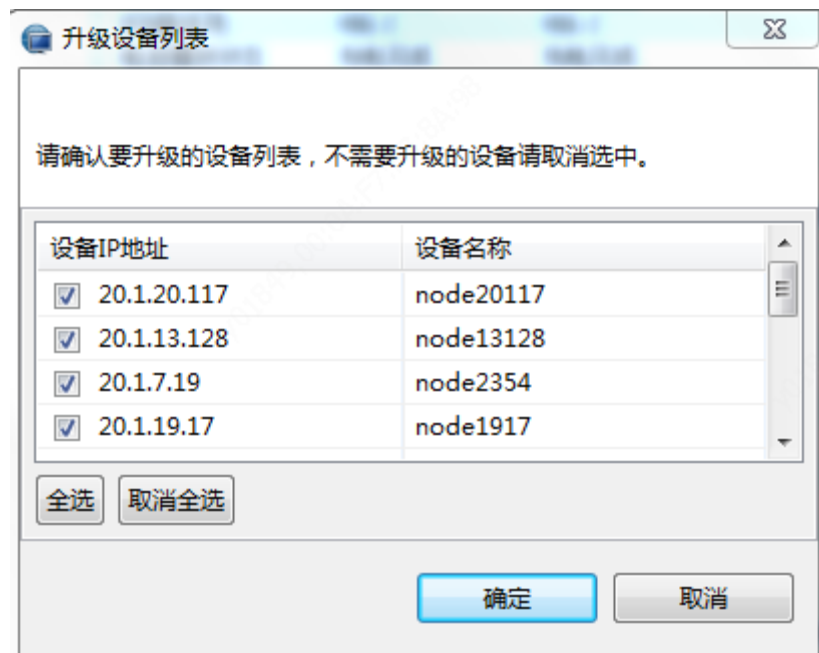
系统状态		磁盘信息	DEU信息	RAID信息	Target信息	性能统计	空间统计	版本信息	硬件信息
名称	值								
控制器名称	test								
控制器IP	192.168.1.88								
产品型号	NI-VX1836								
产品序列号	210235C1SS316C000001								
产品版本	IPSAN_VMS-R2101.78.6								
产品主软件版本	V200R001B08D078P06								
MONITOR软件版本	V157								
BIOS软件版本	V104								
主板PCB版本号	VER.A								
背板PCB版本号	VER.A								
主板CPLD版本号	002								
背板CPLD1版本号	006								
背板CPLD2版本号	006								
SAS卡Firmware版本号	16.00.00.00								
内存总容量(GB)	5.878								
运行时间	19天0小时35分钟								

## 十二. 批量升级

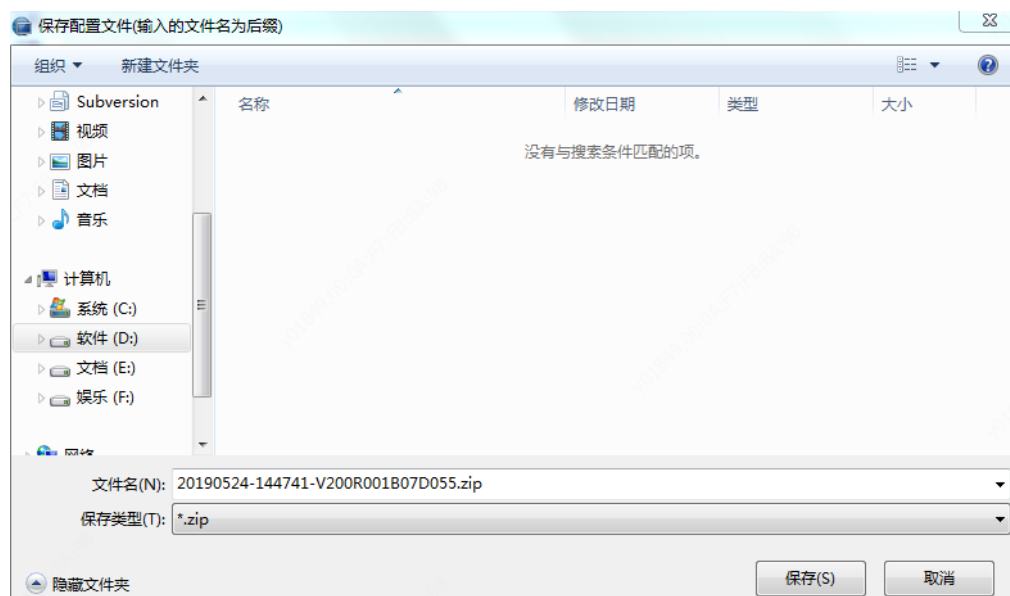
选择软件升级，连接完所有节点后，点击工具->软件升级，并输入 YES 后，点击<确认>。

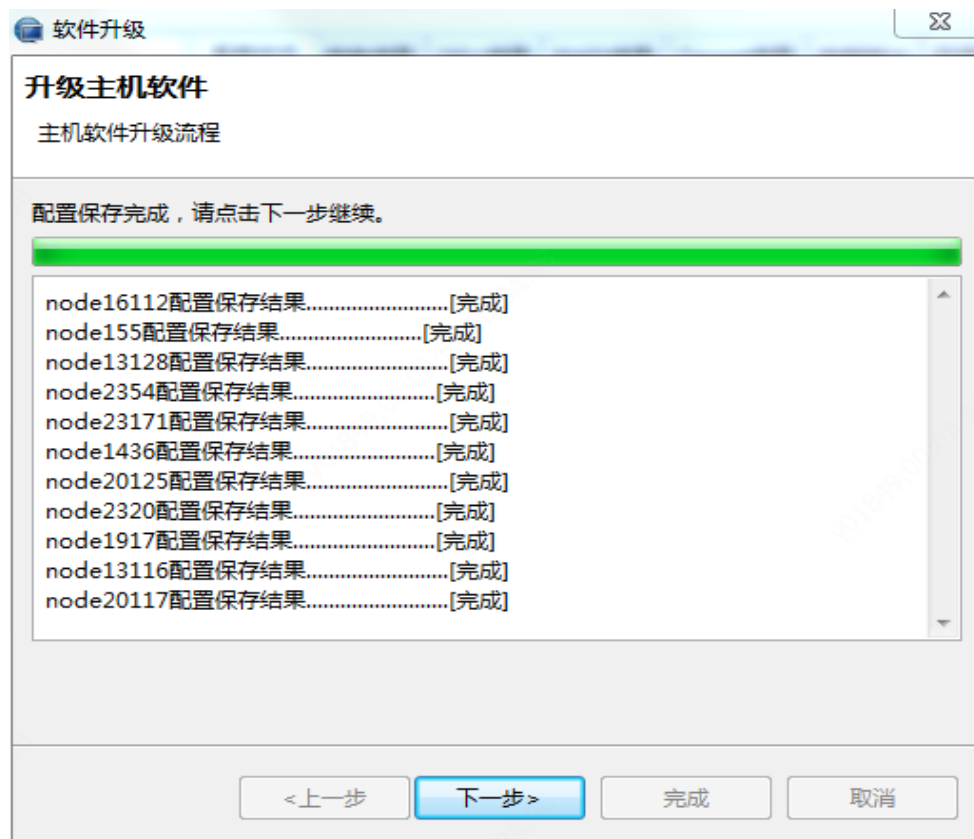


选择需要升级的节点，勾选需要升级的存储节点后，点击<确定>后将进入保存配置过程。

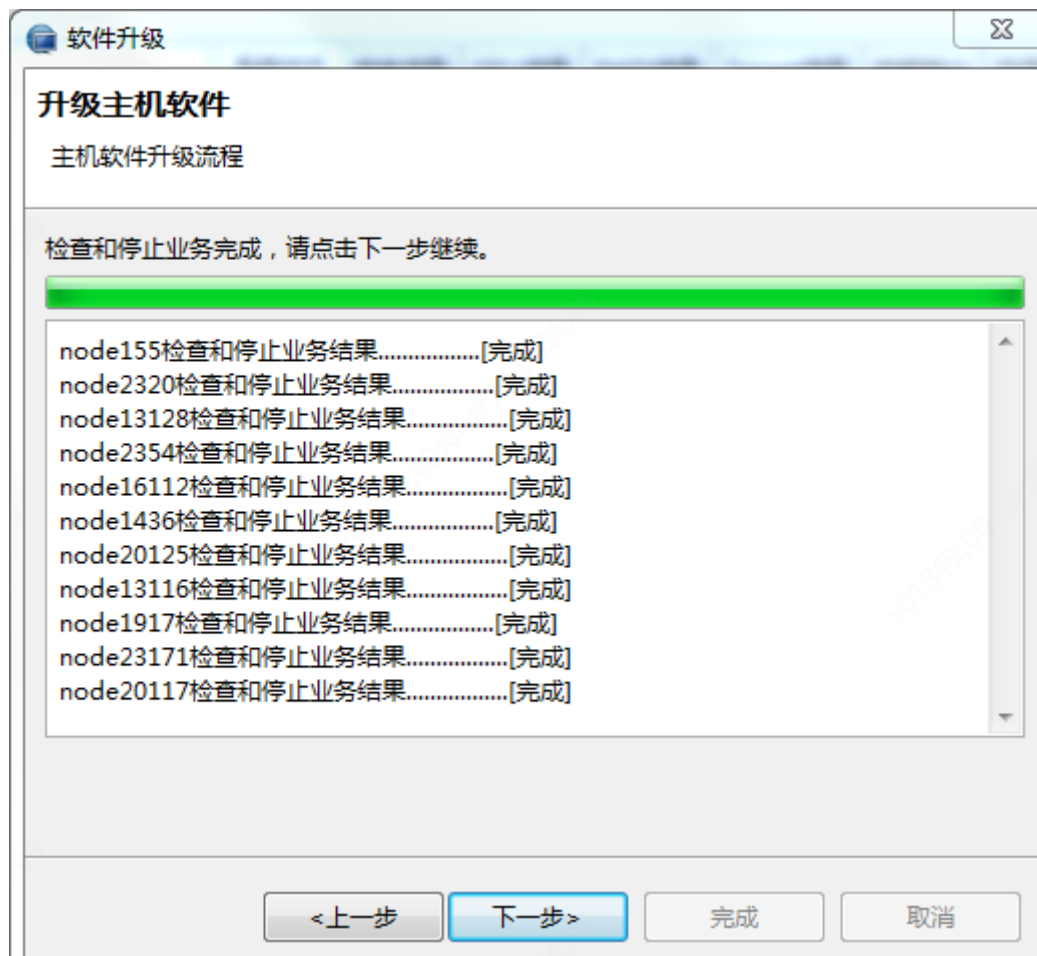


保存配置，进入保存配置界面，将默认保存上面勾选的所有节点的配置，点击<保存>后即会保存所有节点的配置，保存完成后，检查该目录下是否保存了所有节点的配置。



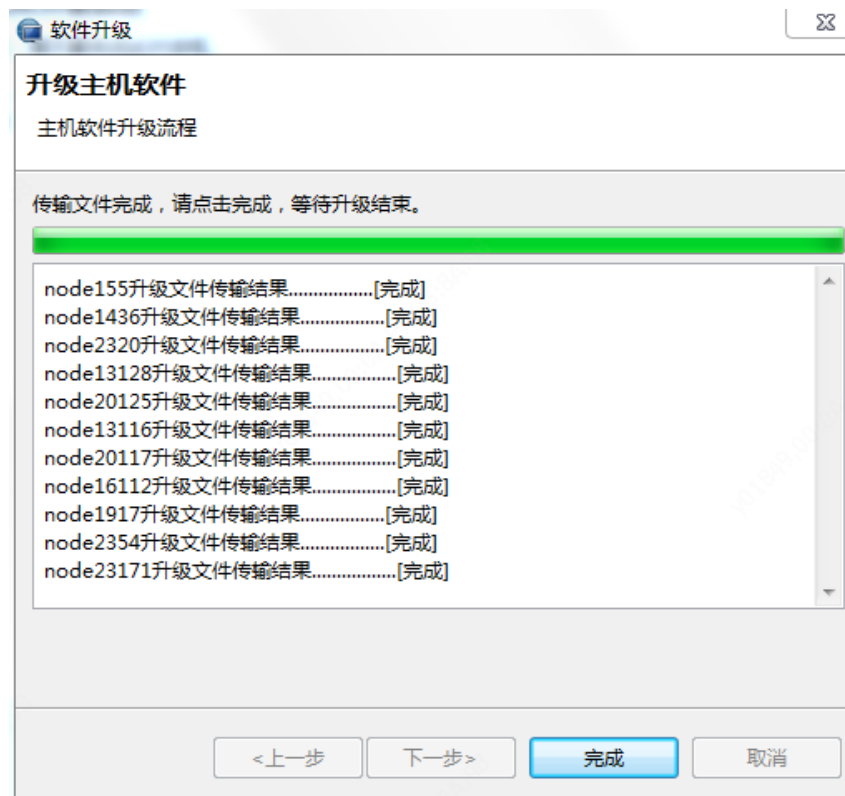


检查和停止业务，保存完配置后，点击下一步，即将进入检查每个节点是否存在 iscsi 连接，检查是否存在冻结缓存，然后检查完后，将停止该节点相关业务。



选择并上传升级文件，当所有节点都停止业务后，选择<下一步>，将进入选择需要上传的升级文件，点击<浏览>，选择需要上传的升级文件，选择后，点击<下一步>，即开始对所有的节点上传升级文件，等所有节点都传完后，点击完成。





注意：节点越多，上传文件时间可能较久，需要耐心等待，切勿关闭对话框；



---

视无界 智以恒