

第一章 What's New?

第二章 关于本手册

第三章 环境配置规划（孟雪峰、曾海鹏）

三.1 软件环境说明

三.2 最低环境配置建议

三.3 典型环境配置建议

三.3.1 小型客户（1000 以下注册用户数）

三.3.2 中型客户（1000~10000 注册用户数）

三.3.3 大型客户（10000 以上注册用户数）

第四章 Java 产品（含 EKP 和 KMS）

四.1 安装部署

四.1.1 安装步骤概览

四.1.2 部署前的准备

四.1.3 数据库搭建

四.1.3.1 MS SQL Server 2005

四.1.3.2 Oracle 10g

四.1.3.3 My SQL

四.1.4 应用服务器及产品安装

四.1.4.1 Tomcat

四.1.4.1.1 Windows 环境

四.1.4.1.2 Linux 环境

四.1.4.1.3 Tomcat 的配置和优化

四.1.4.1.4 产品的安装

四.1.4.1.5 常见问题

四.1.4.2 Websphere (WAS)

四.1.4.3 Weblogic

四.1.4.4 系统启动常见问题

四.1.5 安装其它必备服务

四.1.5.1 搜索服务安装（孙真）

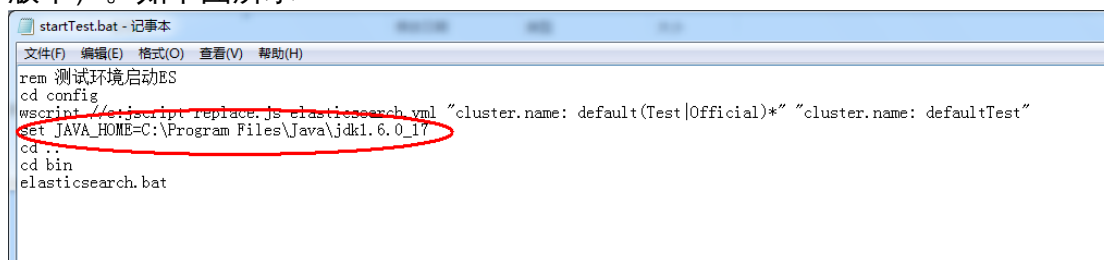
第一步：选取统一搜索安装部署文件

说明：统一搜索服务使用的端口是 9200，9300

解压缩服务包  onesearch.zip

第二步：修改 JAVA_HOME 并运行服务

产品测试环境运行 startTest.bat，产品正式环境运行 startOfficial.bat。运行前先修改该 bat 脚本的 JAVA_HOME，修改 set JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_17, JAVA_HOME 为你本机安装的 jdk 路径（jdk1.6 或以上版本）。如下图所示：



```
startTest.bat - 记事本
文件(F)  编辑(E)  格式(O)  查看(V)  帮助(H)

rem 测试环境启动ES
cd config
wscript //c:js\script replace.js elasticsearch.yml "cluster.name: default(Test|Official)*" "cluster.name: defaultTest"
set JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_17
cd ..
cd bin
elasticsearch.bat
```

bin	2014-2-13 10:31	文件夹	
config	2014-2-13 10:31	文件夹	
curl	2014-2-13 10:31	文件夹	
data	2014-2-21 15:53	文件夹	
gui	2014-2-13 10:31	文件夹	
lib	2014-2-13 10:31	文件夹	
logs	2014-2-21 15:54	文件夹	
plugins	2014-2-13 10:31	文件夹	
gui.rar	2013-10-31 11:40	好压 RAR 压缩文件	156 KB
LICENSE.txt	2013-10-31 11:40	文本文档	12 KB
lucene.rar	2013-10-31 11:40	好压 RAR 压缩文件	11,540 KB
NOTICE.txt	2013-10-31 11:40	文本文档	1 KB
README.textile	2013-10-31 11:40	TEXTILE 文件	8 KB
startDefault.bat	2014-2-13 10:31	Windows 批处理...	1 KB
StartESInit.bat	2014-2-13 16:29	Windows 批处理...	11 KB
startESInit.sh	2014-2-21 16:19	SH 文件	8 KB
startOfficial.bat	2014-2-13 9:41	Windows 批处理...	1 KB
startOfficial.sh	2014-2-21 14:40	SH 文件	1 KB
startTest.bat	2014-2-13 15:44	Windows 批处理...	1 KB
startTest.sh	2014-2-21 14:38	SH 文件	1 KB

第三步：初始化 ES 引擎

运行 StartESInit.bat，如图。

bin	2014-2-13 10:31	文件夹	
config	2014-2-13 10:31	文件夹	
curl	2014-2-13 10:31	文件夹	
data	2014-2-21 15:53	文件夹	
gui	2014-2-13 10:31	文件夹	
lib	2014-2-13 10:31	文件夹	
logs	2014-2-21 15:54	文件夹	
plugins	2014-2-13 10:31	文件夹	
gui.rar	2013-10-31 11:40	好压 RAR 压缩文件	156 KB
LICENSE.txt	2013-10-31 11:40	文本文档	12 KB
lucene.rar	2013-10-31 11:40	好压 RAR 压缩文件	11,540 KB
NOTICE.txt	2013-10-31 11:40	文本文档	1 KB
README.textile	2013-10-31 11:40	TEXTILE 文件	8 KB
startDefault.bat	2014-2-13 10:31	Windows 批处理...	1 KB
StartESInit.bat	2014-2-13 16:29	Windows 批处理...	11 KB
startESInit.sh	2014-2-21 16:19	SH 文件	8 KB
startOfficial.bat	2014-2-13 9:41	Windows 批处理...	1 KB
startOfficial.sh	2014-2-21 14:40	SH 文件	1 KB
startTest.bat	2014-2-13 15:44	Windows 批处理...	1 KB
startTest.sh	2014-2-21 14:38	SH 文件	1 KB

第四步：配置系统统一搜索支持

登入 admin.do 配置，点击“配置蓝凌统一搜索相关参数”进入配置

全文索引配置选项	
全文索引定时任务最长运行时间	28800 全文索引定时任务最长运行时间，单位为秒。一般设置为8小时(28800)。
全文检索服务引擎	蓝凌统一搜索 ▼
配置蓝凌统一搜索相关参数	

一般只需配置下图中的“蓝凌统一搜索集群名称”和“蓝凌统一搜索服务地址”项

保存 关闭

蓝凌统一搜索系统配置

基本配置	
蓝凌统一搜索系统名称	ekp 系统名，默认ekp。
蓝凌统一搜索集群名称	default 集群名，默认default。根据统一搜索安装config目录有个elasticsearch.yml的配置，文本打开可以设置 集群设置 例：cluster.name: default
蓝凌统一搜索服务器地址	127.0.0.1 服务器地址，与下面配置服务端口的顺序要一一对应。如有用到集群，地址用，号隔开 例：127.0.0.1;127.0.0.2
蓝凌统一搜索服务端口	9300 服务端口，与服务器地址顺序要一一对应。如有用到集群，端口用，号隔开 例：9200;9300

测试环境“蓝凌统一搜索集群名称”项配置成：defaultTest；正式环境“蓝凌统一搜索集群名称”项配置成：defaultOfficial。（注意大小写区别），点击该页面的保存后回到 admin.do 配置页面，再保存 admin.do 配置。

特别注意：admin.do 的配置必须与产品统一搜索服务运行环境一致，若运行的是 startTest.bat，则蓝凌统一搜索集群名称项配置 defaultTest，若运行的是 startOfficial.bat，则蓝凌统一搜索集群名称项配置 defaultOfficial。

第五步：重启系统 WEB 服务

重新启动 tomcat 或其他 web 服务器。

四.2 系统初始化及配置

四.2.1 安全模式下启动应用服务器

四.2.2 系统参数配置

四.2.3 正常模式下启动应用服务器

四.2.4 初始化系统

四.2.5 初始化数据

四.3 集群部署（可选）

四.3.1 集群部署的先决条件

四.3.2 集群部署步骤概览

四.3.3 集群环境下的参数配置

四.3.4 安装负载均衡软件（贾江兵）

四.3.4.1 负载均衡软件的选型

四.3.4.2 选用 Nginx 做负载均衡

四.3.4.3 选用 IBM 的 IHS 做负载均衡

四.3.5 分离前端服务和后端服务（可选）

四.4 内网隔离环境下的移动端部署（可选）

四.5 常用集成配置（可选）（孙真）

四.5.1 LDAP 集成

四.5.2 报表集成

四.5.3 CoreMail 集成

四.5.4 谷歌日历集成

四.5.5 印象笔记集成

四.6 附加服务安装（可选）

四.6.1 安装 Office 转换 SWF 服务（洪泽铨）

四.6.2 安装媒体文件转换服务（洪泽铨）

四.6.3 安装短信服务（孙真）

四.6.4 安装 SSO 服务端（孙真）

四.7 系统升级

四.7.1 准备升级程序

四.7.2 关闭应用服务器

四.7.3 更新程序包

四.7.4 数据库备份

四.7.4.1 MS SQL Server 2005

四.7.4.2 Oracle 10g

四.7.4.3 My SQL

四.7.5 启动应用服务器

四.7.6 执行升级向导

四.7.6.1 系统初始化

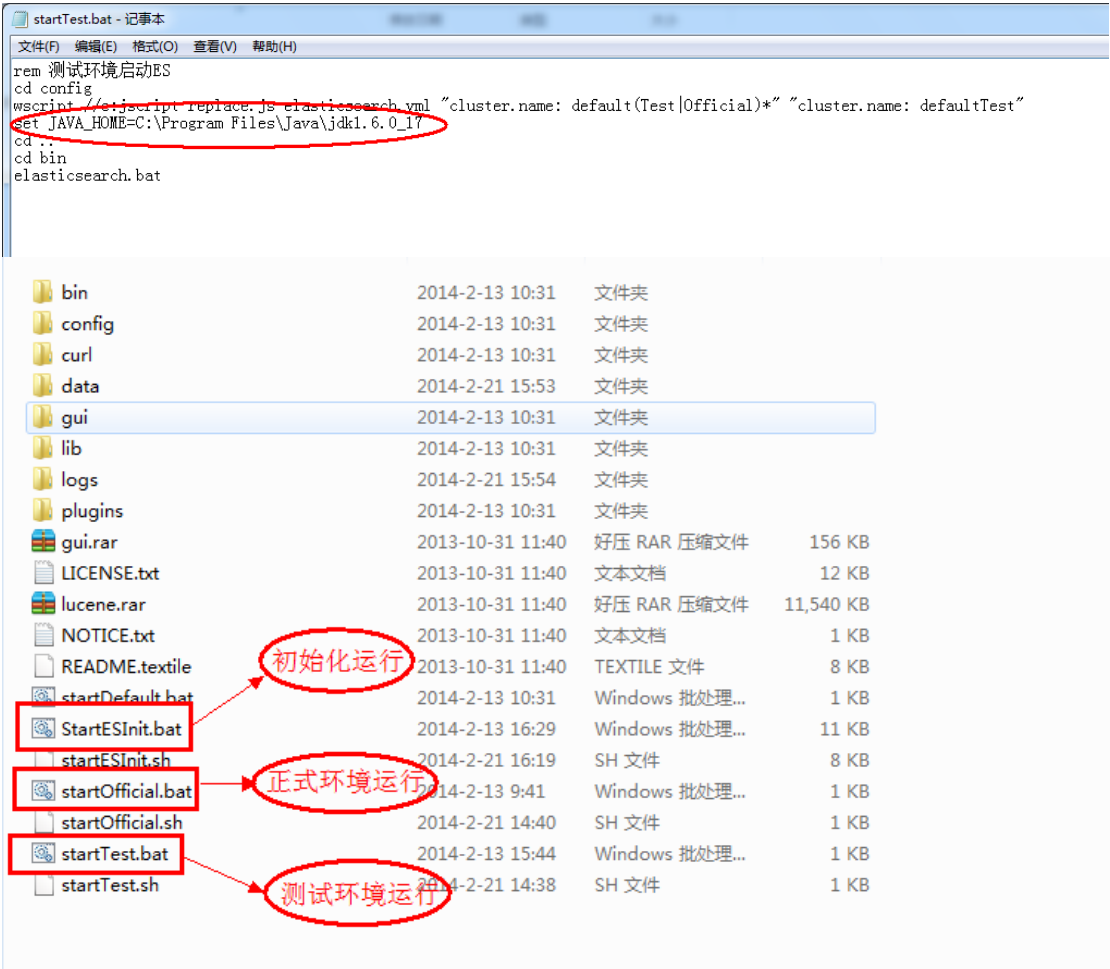
四.7.6.2 数据库检测

四.7.6.3 兼容性检测

四.7.7 统一搜索服务升级

若统一搜索服务已经使用的是 V11.0 发布的版本则直接按下列步骤进行升级，若不是该版本则按照统一搜索安装部署实施。

步骤一：产品测试环境运行 startTest.bat，产品正式环境运行 startOfficial.bat。运行前先修改该 bat 脚本的 JAVA_HOME，修改 set JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_17, JAVA_HOME 为你本机安装的 jdk 路径（jdk1.6 或以上版本）。如下图所示：

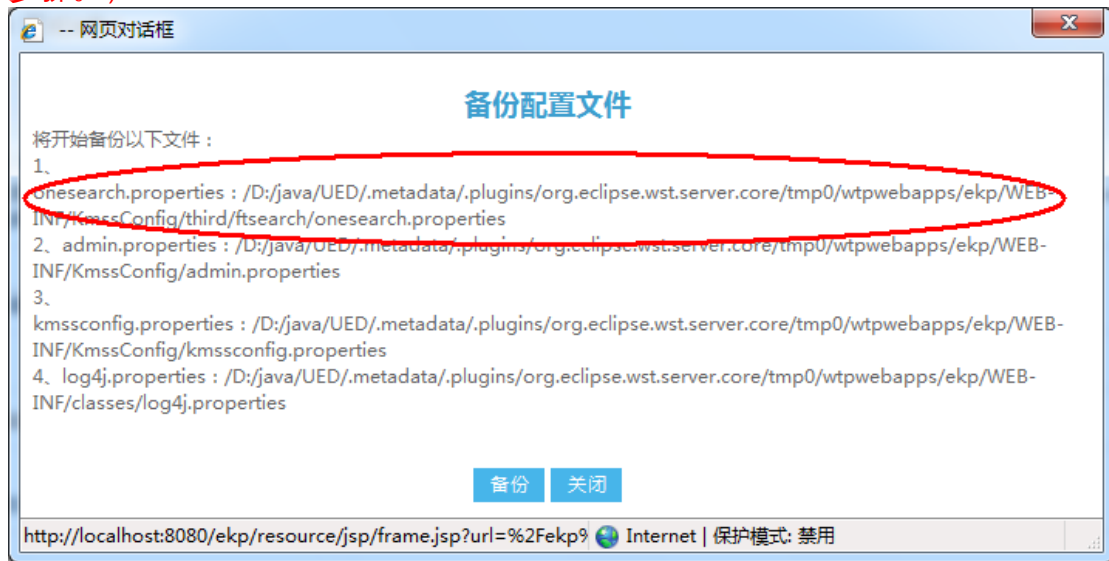


(若升级时没有停止统一搜索服务则可跳过此步骤直接进行步骤二)

步骤二：初始化统一搜索引擎，运行 StartESInit.bat，如上图。

步骤三：在升级前在旧系统的 admin.do 中备份配置文件。（适用于 V11 向高版本升级，不适用于 V10 向 V11 升级。在步骤四中使用方法二时可不必执行此

步骤。)



步骤四：方法一 将步骤二中备份文件中的圈上的那个配置文件放入升级程序对应包中的对应位置。（适用于 V11 向高版本升级，不适用于 V10 向 V11 升级）

方法二：部署好新的升级程序后，登入 admin.do 配置，点击“配置蓝凌统一搜索相关参数”进入配置

全文索引配置选项	
全文索引定时任务最长运行时间	28800 <small>全文索引定时任务最长运行时间，单位为秒。一般设置为8小时(28800)。</small>
全文检索搜索引擎	蓝凌统一搜索
<div>配置蓝凌统一搜索相关参数</div>	

一般只需配置下图中的“蓝凌统一搜索集群名称”和“蓝凌统一搜索服务地址”项

蓝凌统一搜索系统配置	
基本配置	
蓝凌统一搜索系统名称	ekp <small>系统名，默认ekp。</small>
蓝凌统一搜索集群名称	default <small>集群名，默认default。根据统一搜索安装config目录有个elasticsearch.yml的配置 文本打开可以设置 集群设置 例：cluster.name: default</small>
蓝凌统一搜索服务地址	127.0.0.1 <small>服务器地址 与下面配置服务端口的顺序要一一对应，如有用到集群，地址用;号隔开 例：127.0.0.1;127.0.0.2</small>
蓝凌统一搜索服务端口	9300 <small>服务端口 与服务地址顺序要一一对应 如有用到集群，端口用;号隔开 例：9200;9300</small>

测试环境“蓝凌统一搜索集群名称”项配置成：defaultTest；正式环境“蓝凌统一搜索集群名称”项配置成：defaultOfficial。（注意大小写区别），点击该页面的保存后回到 admin.do 配置页面，再保存 admin.do 配置。（说明：使用方法一，则不必执行步骤六，使用方法二时则可不必步骤三。）。

步骤五：到数据库执行 delete from sys_app_config where fd_key = 'com.landray.kmss.sys.ftsearch.db.SearchConfig'语句。

步骤六：重新启动 tomcat 或其他 web 服务器

特别注意：admin.do 的配置必须与产品统一搜索服务运行环境一致，若运行的是 startTest.bat，则蓝凌统一搜

索集群名称项配置 defaultTest ，若运行的是 startOfficial.bat ，则蓝凌统一搜索集群名称项配置 defaultOfficial。

四.7.8 测试验证

四.7.9 常见问题

四.7.10 升级失败回退

第五章 KK 产品（曾海鹏）

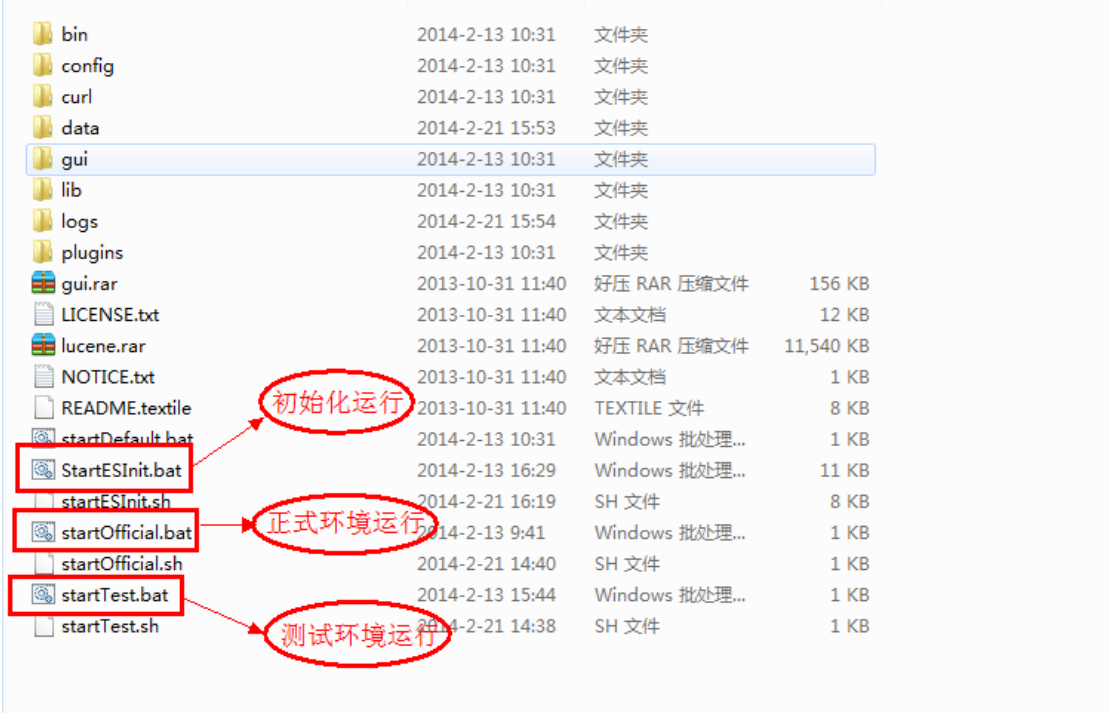
五.1 安装部署

五.2 系统升级

第六章 附录

六.1 附录 1 重新索引

步骤一：初始化统一搜索引擎，运行 StartESInit.bat。




步骤二：到数据库执行 delete from sys_app_config where fd_key = 'com.landray.kmss.sys.ftsearch.db.SearchConfig'语句。

步骤三：运行全文检索的定时任务。（此步骤在需要立刻建立索引的时候执行，否则不执行。）

六.2 附录 2 Linux 下统一搜索服务的安装部署


第一步：登入 Linux(用 root 用户登入)

第二步：上传统一搜索服务  oneseach.zip （以上传到/home 为例。）
），统一搜索服务压缩包结构如图：

onesearch.zip\onesearch			
名称	大小	压缩后大小	类型
..(上层目录)			
plugins	128.52 KB	112.27 KB	文件夹
logs	35.65 MB	488.15 KB	文件夹
lib	17.90 MB	13.70 MB	文件夹
gui	628.13 KB	165.18 KB	文件夹
data	3.06 MB	703.16 KB	文件夹
curl	9.79 MB	4.79 MB	文件夹
config	4.09 MB	1.54 MB	文件夹
bin	10.59 KB	4.49 KB	文件夹
lucene.rar	11.26 MB	11.26 MB	好压 RAR 压缩文件
gui.rar	155.94 KB	155.94 KB	好压 RAR 压缩文件
startTest.sh	1 KB	1 KB	SH 文件
startTest.bat	1 KB	1 KB	Windows 批处理...
startOfficial.sh	1 KB	1 KB	SH 文件
startOfficial.bat	1 KB	1 KB	Windows 批处理...
startESInit.sh	7.43 KB	1.06 KB	SH 文件
StartESInit.bat	10.25 KB	1.08 KB	Windows 批处理...
startDefault.bat	1 KB	1 KB	Windows 批处理...
README.textile	7.74 KB	2.88 KB	TEXTILE 文件
NOTICE.txt	1 KB	1 KB	文本文档
LICENSE.txt	11.09 KB	3.85 KB	文本文档

第三步：部署统一搜索服务

整个部署遵循如下步骤

1. 解压 Zip 包  onesearch.zip

```
[root@localhost ~]# unzip onesearch.zip
```

解压后的目录结构如下图：

/home/onesearch						
Remote Name	/	Size	Type	Modified	Attributes	
bin			Folder	2014-02-13 10:3...	drwxr-xr...	
config			Folder	2014-02-21 23:4...	drwxr-xr...	
curl			Folder	2014-02-13 10:3...	drwxr-xr...	
data			Folder	2014-02-21 15:5...	drwxr-xr...	
gui			Folder	2014-02-13 10:3...	drwxr-xr...	
lib			Folder	2014-02-13 10:3...	drwxr-xr...	
logs			Folder	2014-02-22 00:0...	drwxr-xr...	
plugins			Folder	2014-02-13 10:3...	drwxr-xr...	
gui.rar		159,687	好压 RA...	2013-10-31 11:4...	-rw-r--r--	
LICENSE.txt		11,358	文本文档	2013-10-31 11:4...	-rw-r--r--	
lucene.rar		11,816,0...	好压 RA...	2013-10-31 11:4...	-rw-r--r--	
NOTICE.txt		165	文本文档	2013-10-31 11:4...	-rw-r--r--	
README.textile		7,935	TEXTILE...	2013-10-31 11:4...	-rw-r--r--	
startDefault.bat		222	Window...	2014-02-13 10:3...	-rw-r--r--	
StartESInit.bat		10,489	Window...	2014-02-13 16:2...	-rw-r--r--	
startESInit.sh		7,618	SH 文件	2014-02-21 16:1...	-rwxr-xr-x	
startOfficial.bat		228	Window...	2014-02-13 09:4...	-rw-r--r--	
startOfficial.sh		213	SH 文件	2014-02-21 14:4...	-rwxr-xr-x	
startTest.bat		224	Window...	2014-02-13 15:4...	-rw-r--r--	
startTest.sh		209	SH 文件	2014-02-21 14:3...	-rwxr-xr-x	

2. 进入统一搜索服务目录/onesearch

```
[root@localhost ~]# cd /home/onesearch
```

3. 赋予所有的 sh，可执行权限

```
[root@localhost oneseach]# chmod +x *.sh
```

4. 启动服务

测试环境启动：

```
[root@localhost oneseach]# ./startTest.sh
```

正式环境启动：

```
[root@localhost oneseach]# ./startOfficial.sh
```

5. 切换到后台运行（默认前台）

按 Ctrl+Z 切换出现

^Z

```
[1]+ Stopped ./startTest.sh 或者 ./startOfficial.sh
```

用 bg 让它继续执行

```
[root@localhost oneseach]# bg
```

6. 初始化统一搜索引擎

```
[root@localhost oneseach]# ./startESInit.sh -f
```

若要关闭统一搜索服务，执行指令，查看统一搜索服务的进程获

得其 ID。

```
[root@localhost onesearch]# ps -ef | grep elasticsearch
```

然后用 `kill -9 [PID]`，[PID]是进程 ID 结束服务。关闭只能用上述指令执行。

其他 web 中的配置与 windows 一致。注意 admin.do 集群名的配置与启动环境（测试/正式）相对应。（见 windows 下的 admin.do 配置说明）

六.3 附录 3 统一搜索服务安全配置

限制统一搜索服务端口的访问，只指定安装部署 ekp（KMS）的服务器可以访问统一搜索服务的端口。

Windows 服务器安全配置：说明：（1）步骤：先禁止所有 IP，再允许固定 IP 访问。

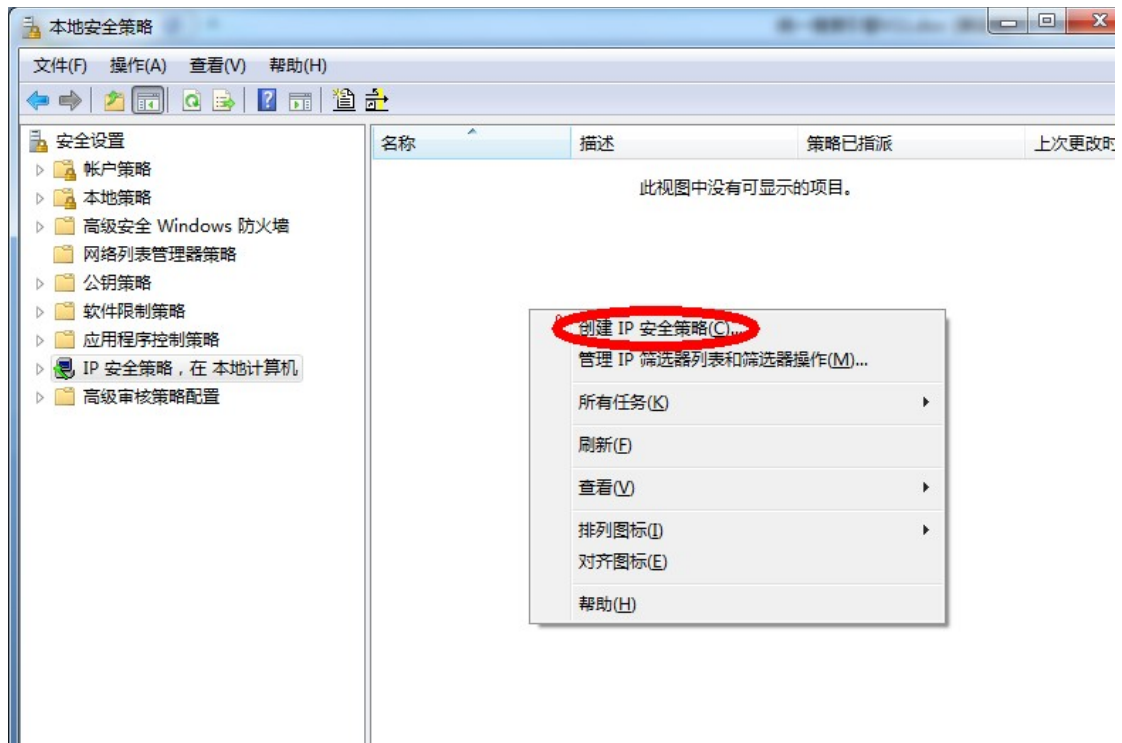
（2）光看的话可能中间重复配置 安全规则和 IP 筛选器模块会 看晕，但按这个步骤配置肯定没有问题：

过程梳理：先配置安全策略——再配置 IP 筛选器列表——最后为这些安全策略指定 IP 筛选器，指定筛选器操作即可。

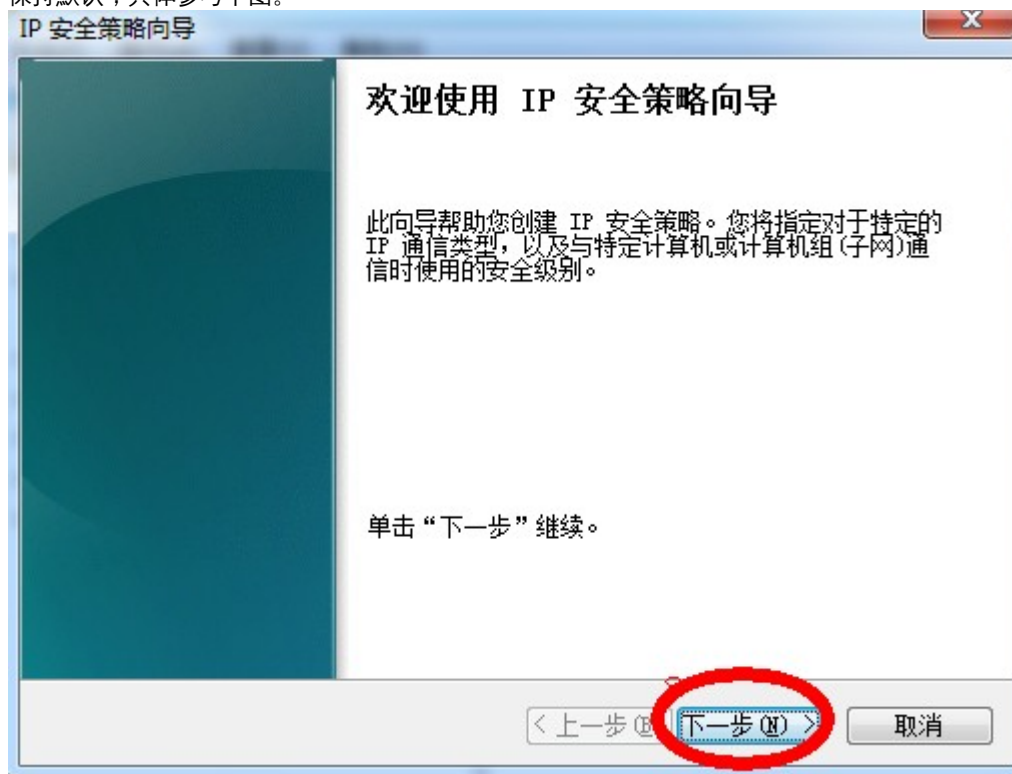
（3）设置完成后注意 **IPSEC 服务 必须为“启动”状态且启动类型必须设置为“自动”，否则机器重启后无效；**

步骤一.创建安全策略

进入控制面板—本地安全策略—IP 安全策略，在本地计算机，在右侧空白处点击右键创建 IP 安全策略



进入设置向导：设置 IP 安全策略名称为“限制固定 IP 访问端口 9200”——在警告提示框选择“是”，其它均保持默认，具体参考下图。



IP 安全策略向导

IP 安全策略名称
命名这个 IP 安全策略并且给出一个简短的描述

名称 (N):
限制固定IP访问端口9200

描述 (D):

< 上一步 (B) 下一步 (N) > 取消

IP 安全策略向导

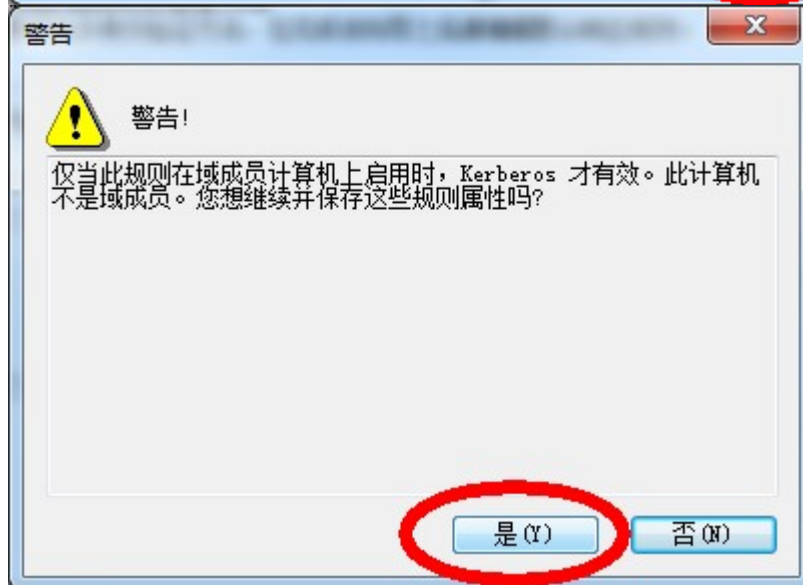
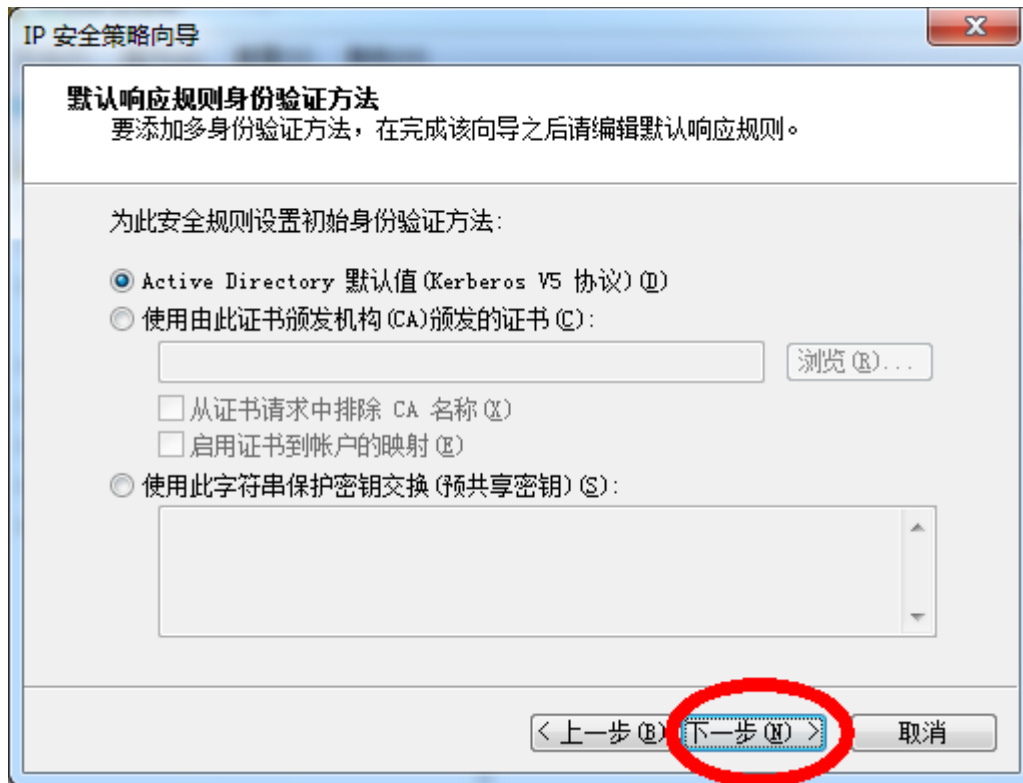
安全通讯请求
指定这个策略如何对安全通讯的请求作出响应。

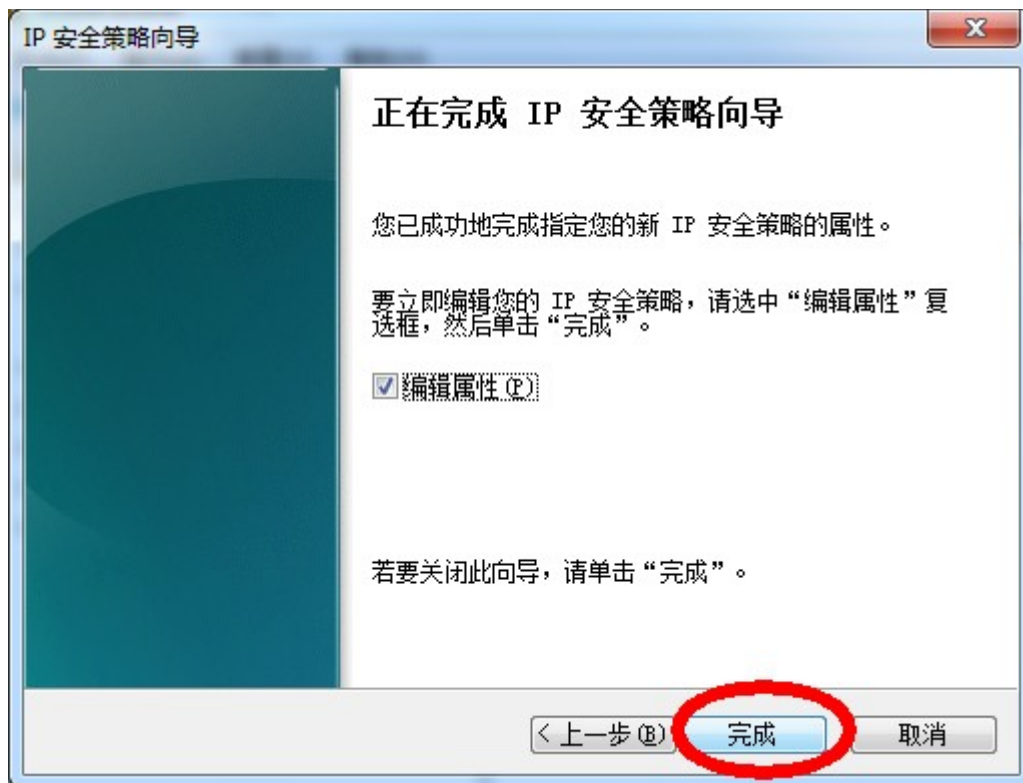
默认响应规则在没有其他规则适用时，对请求安全的远程计算机作出响应。为了安全地通讯，计算机必须对安全通讯请求做出响应。

注意：仅在运行 Windows 2003 和 Windows XP 的计算机上支持默认响应规则。

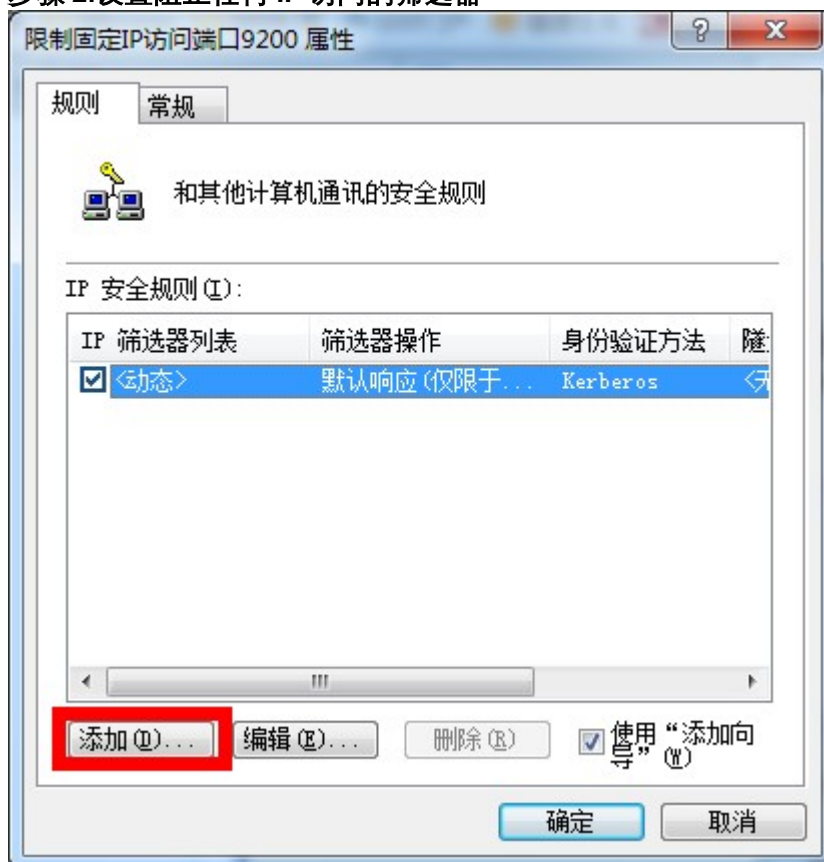
☒ 激活默认响应规则 (仅限于 Windows 的早期版本) (R)。

< 上一步 (B) 下一步 (N) > 取消

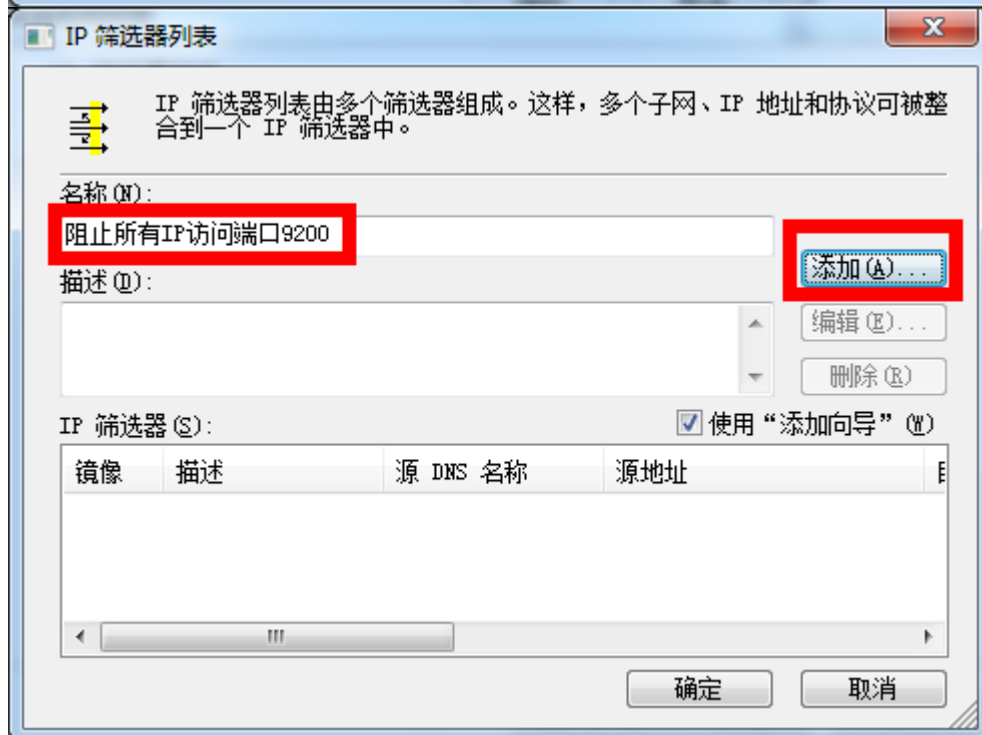
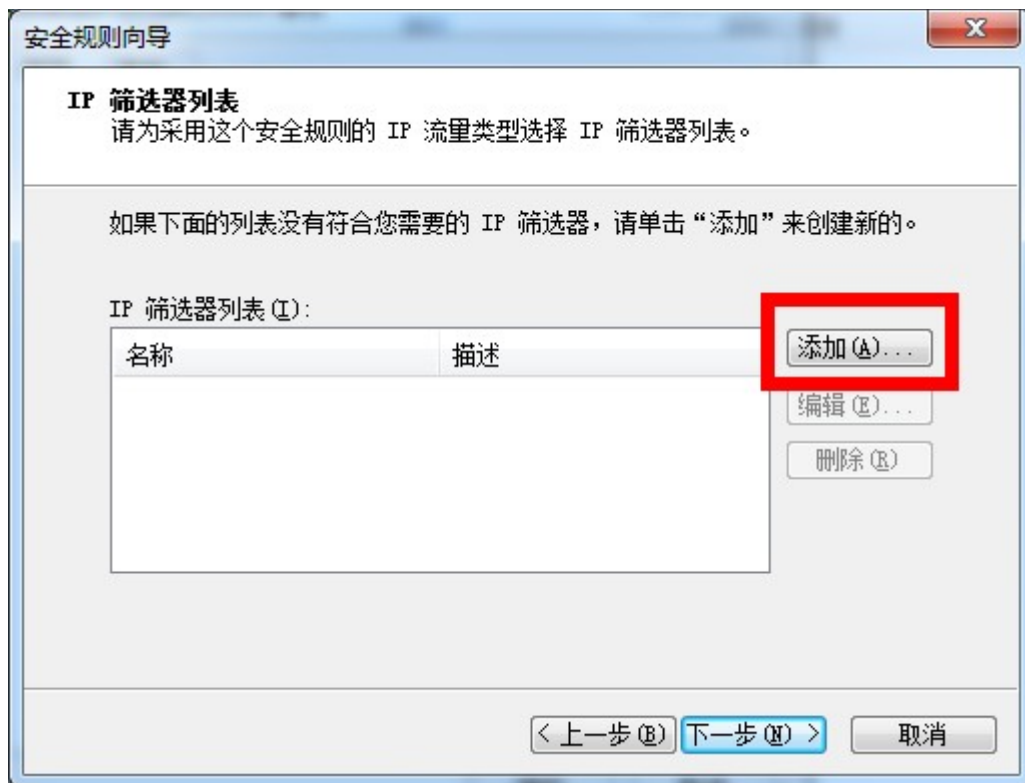




步骤 2. 设置阻止任何 IP 访问的筛选器



点击下一步，下一步，下一步，到如下窗口



下一步，下一步

IP 筛选器向导

IP 流量源
指定 IP 流量的源地址。

源地址 (S):
任何 IP 地址

< 上一步 (B) **下一步 (N) >** 取消

IP 筛选器向导

IP 流量目标
指定 IP 流量的目标地址。

目标地址 (D):
我的 IP 地址

< 上一步 (B) **下一步 (N) >** 取消

IP 筛选器向导

IP 协议类型
选择 IP 协议类型。如果类型是 TCP 或 UDP，您将同时指定源和目标端口。

选择协议类型 (P):

TCP

6

< 上一步 (P) 下一步 (N) > 取消

IP 筛选器向导

IP 协议端口
许多 TCP/IP 应用程序协议建立在常用的 TCP 或 UDP 端口上。

设置 IP 协议端口:

☒ 从任意端口 (F)

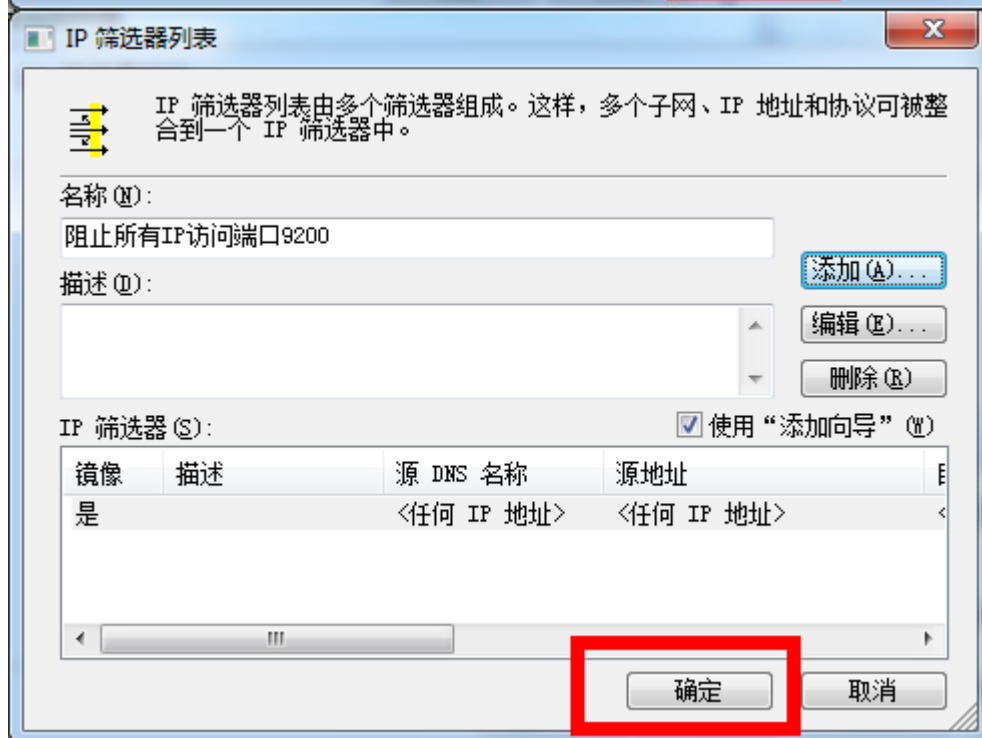
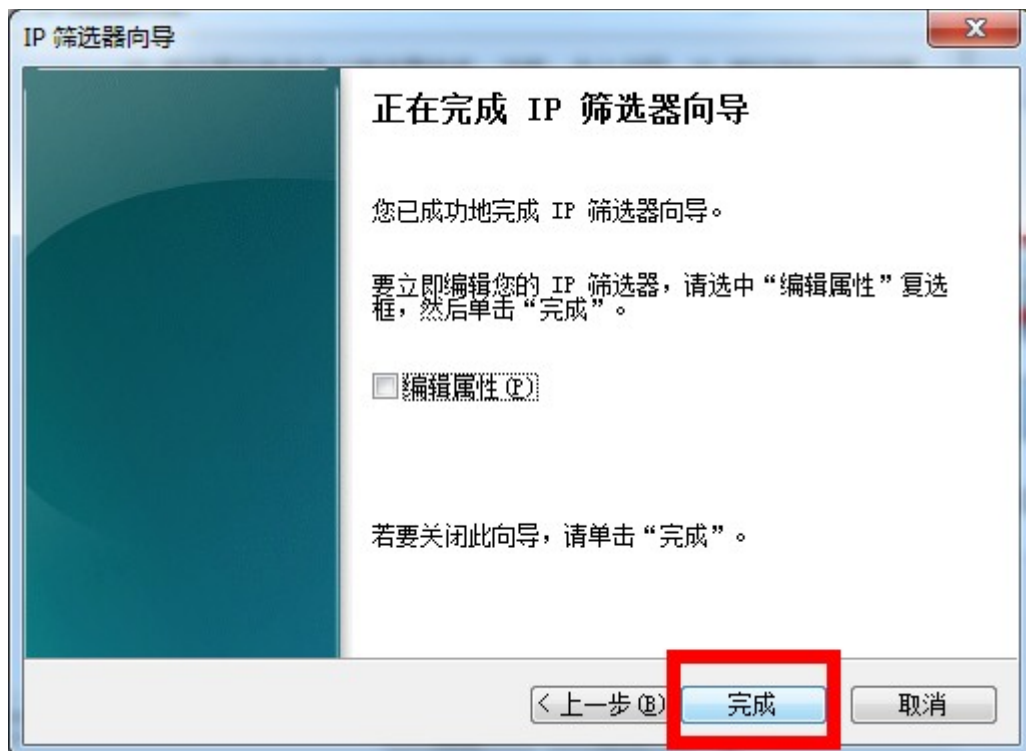
☐ 从此端口 (R):

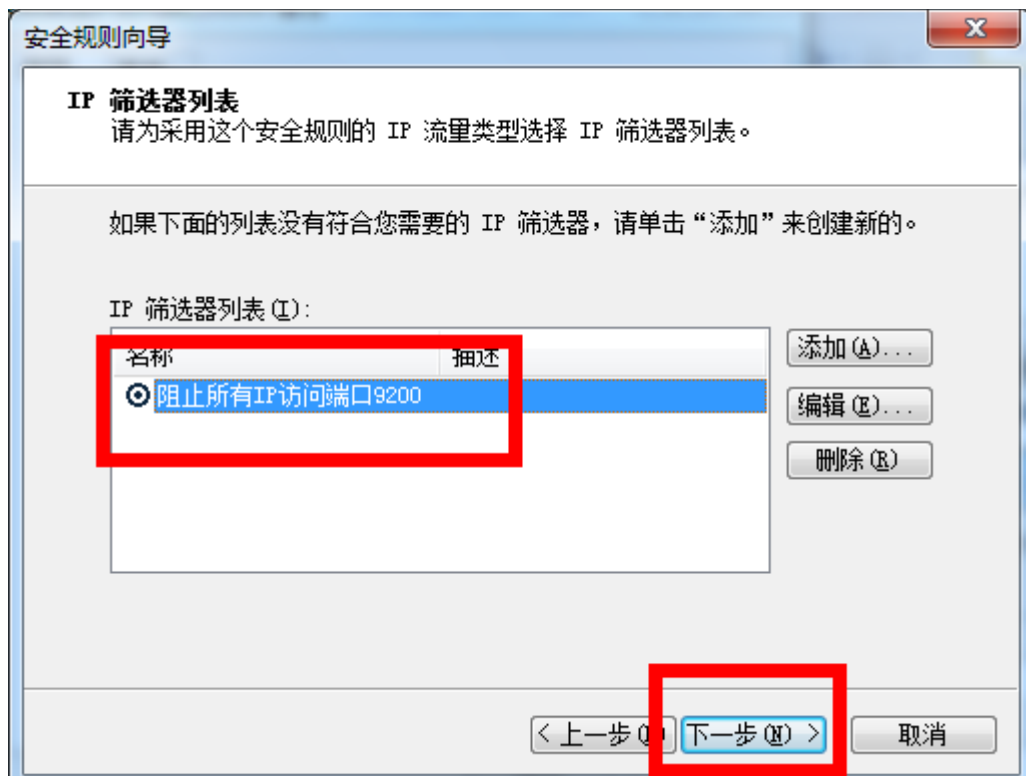
☐ 到任意端口 (F)

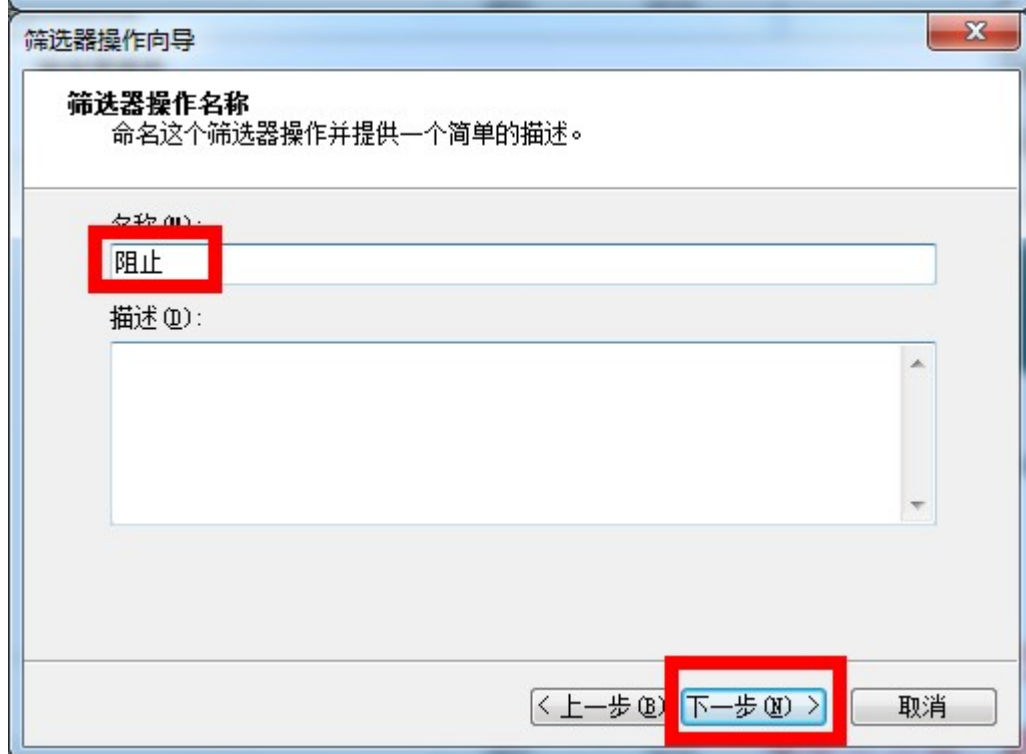
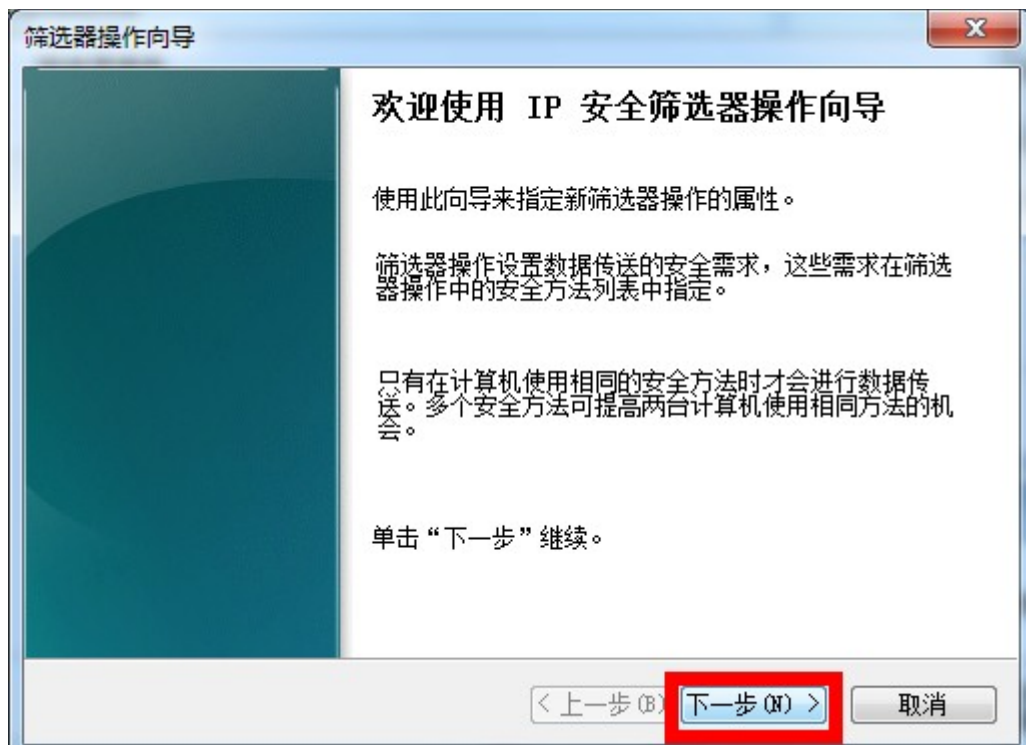
☒ 到此端口 (R):

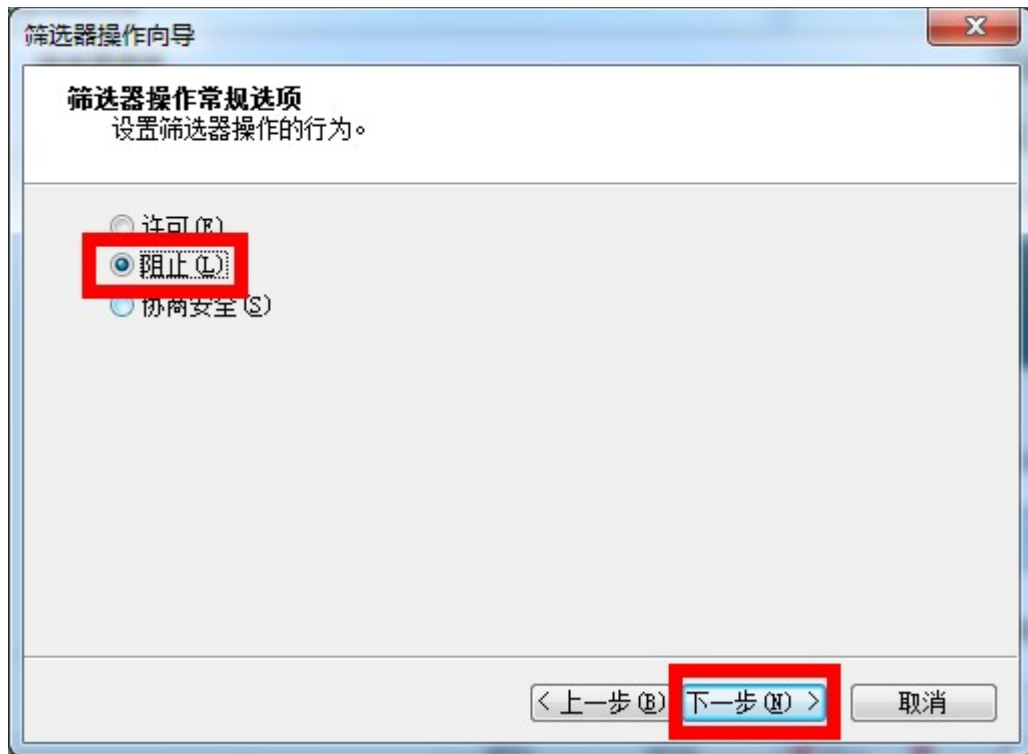
9200

< 上一步 (P) 下一步 (N) > 取消

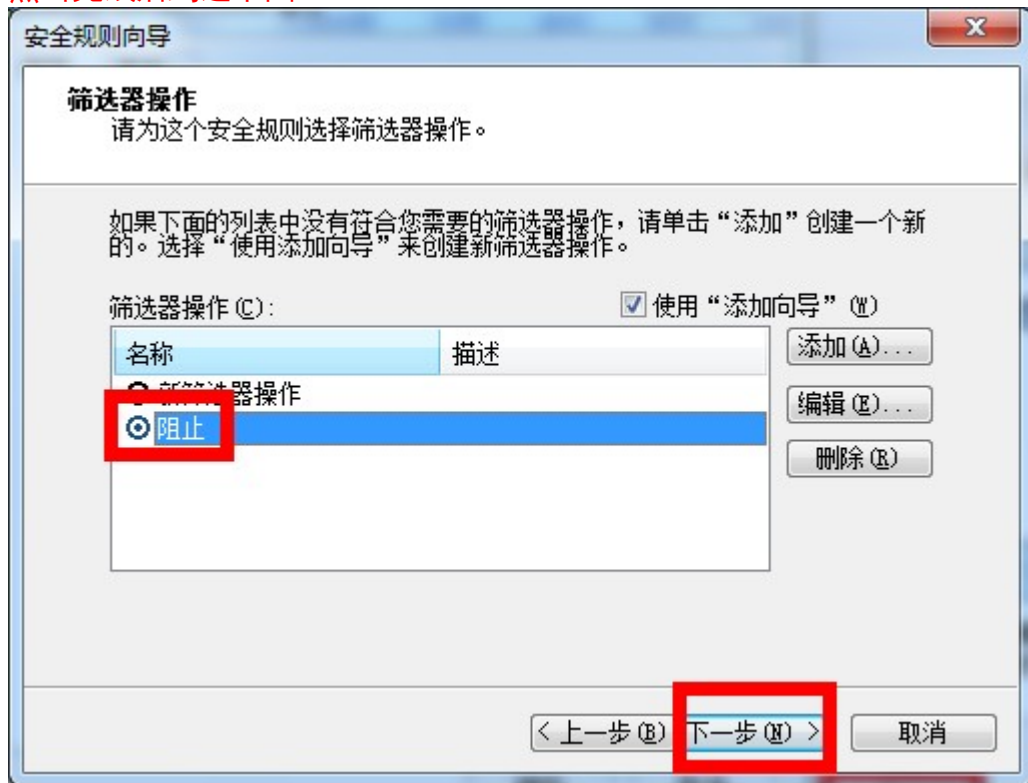




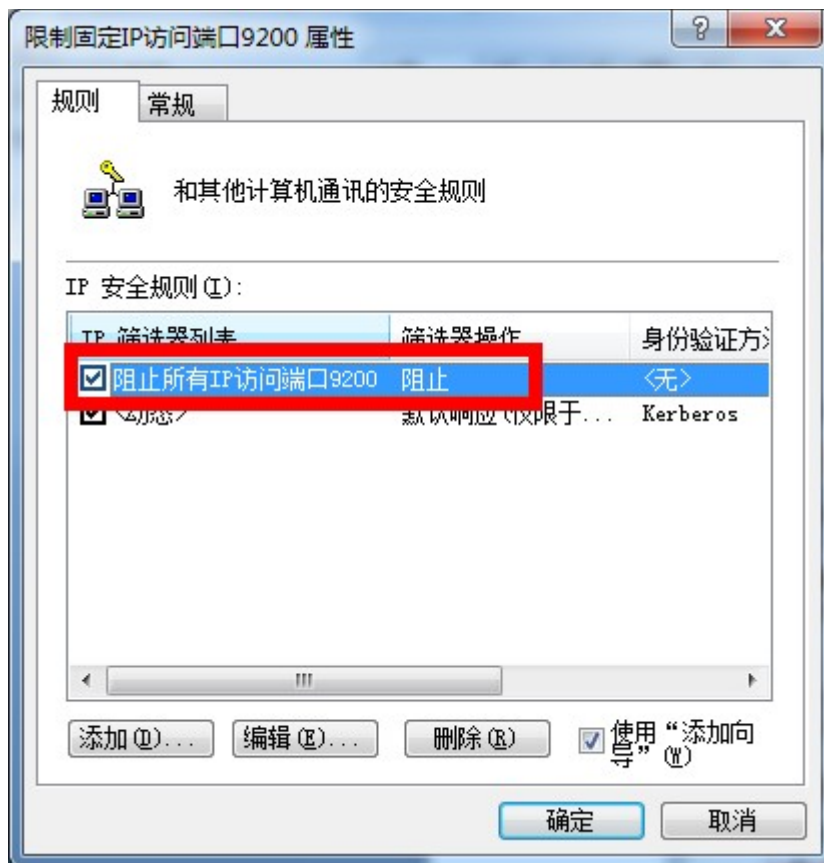




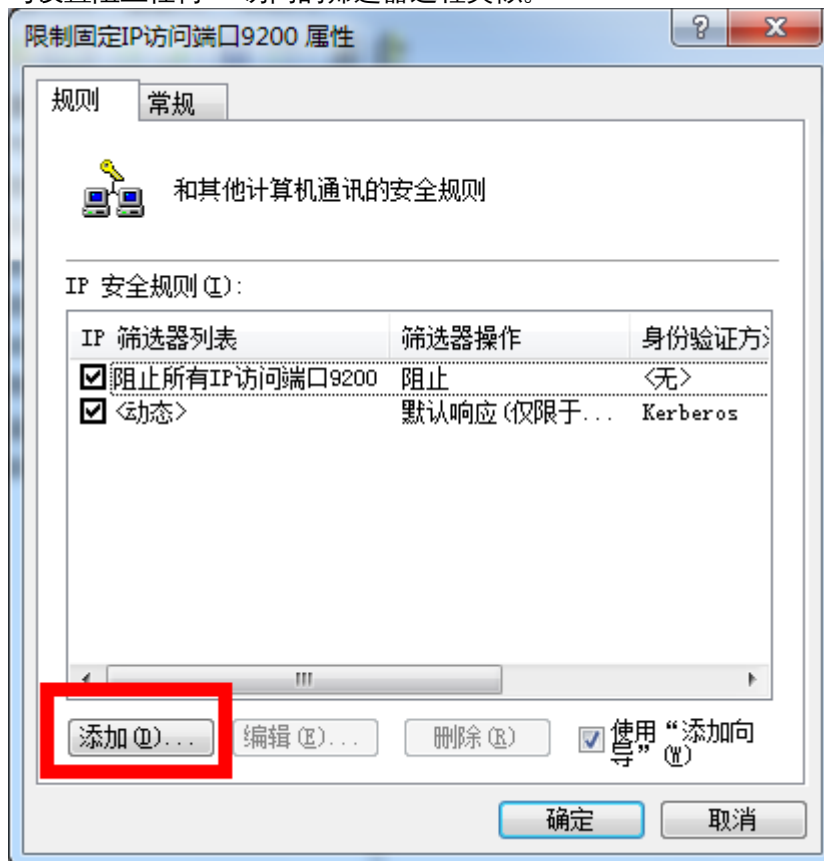
点击完成后到达下图



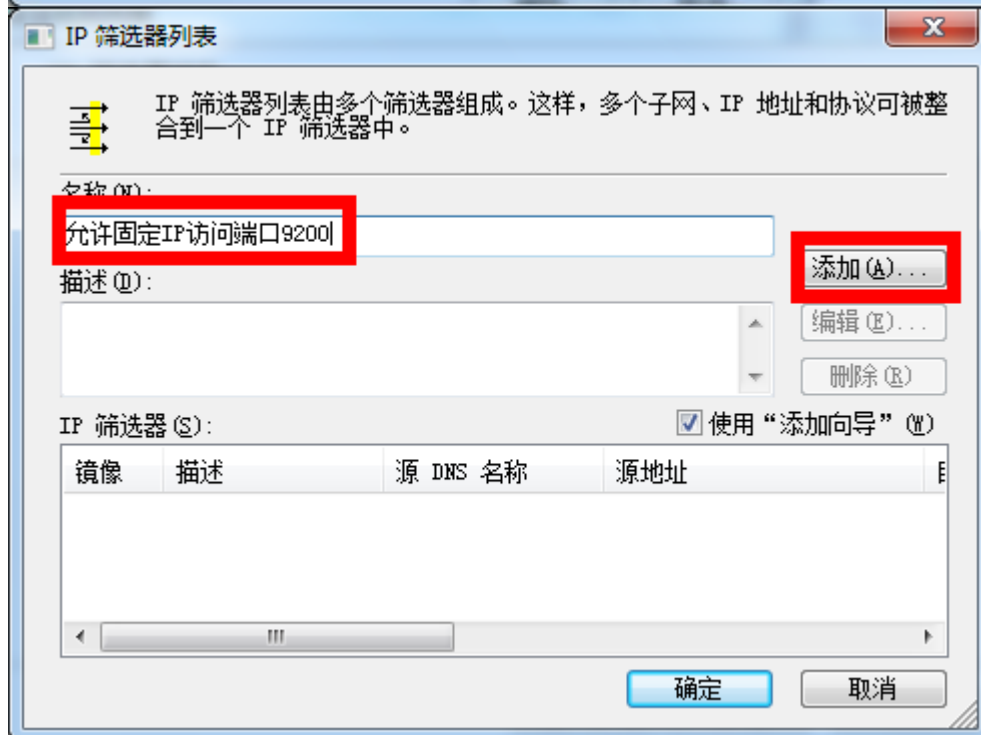
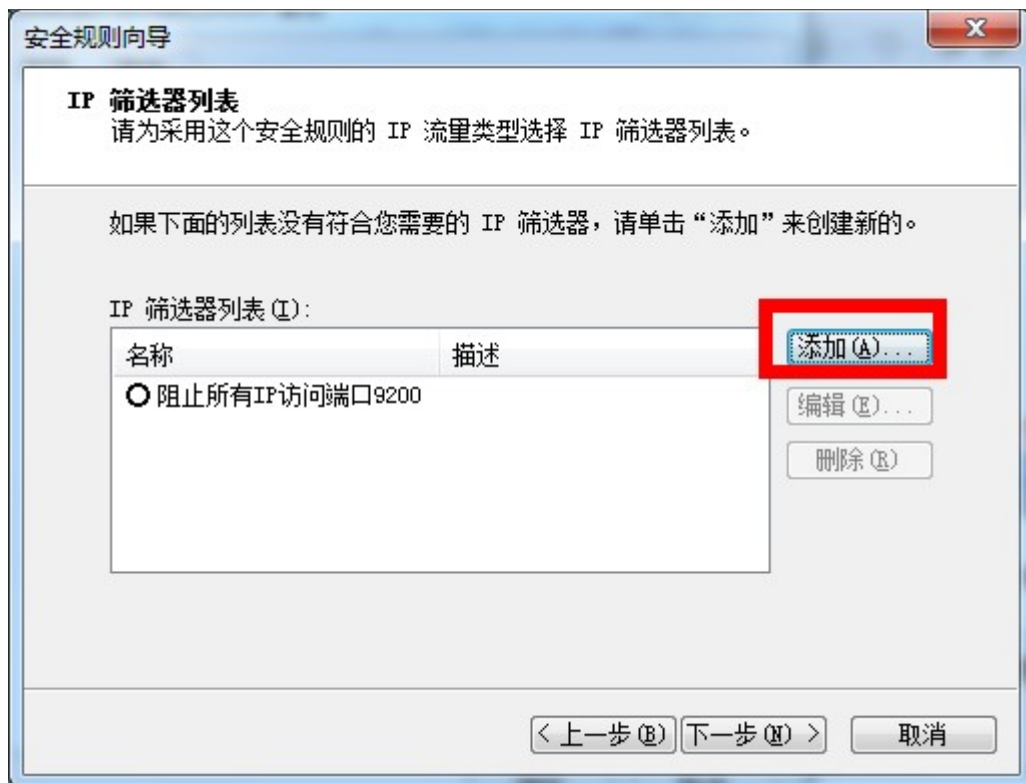
完成后可以看到如下图：



步骤 3. 添加允许访问的 IP 筛选器列表
与设置阻止任何 IP 访问的筛选器过程类似。



点击下一步—下一步—下一步之后



点击下一步——下一步，下图不同服务器有点区别（只要选择列表中的与“特定 IP 地址”意思一致的就可以）

IP 筛选器向导

IP 流量源
指定 IP 流量的源地址。

源地址 (S):
一个特定的 IP 地址或子网

IP 地址或子网 (I): 192.168.5.147

< 上一步 (B) 下一步 (N) > 取消

IP 筛选器向导

IP 流量目标
指定 IP 流量的目标地址。

目标地址 (D):
我的 IP 地址

< 上一步 (B) 下一步 (N) > 取消

IP 筛选器向导

IP 协议类型
选择 IP 协议类型。如果类型是 TCP 或 UDP，您将同时指定源和目标端口。

选择协议类型 (S):

TCP

6

< 上一步 (B) 下一步 (N) > 取消

IP 筛选器向导

IP 协议端口
许多 TCP/IP 应用程序协议建立在常用的 TCP 或 UDP 端口上。

设置 IP 协议端口:

☒ 从任意端口 (F)

☐ 从此端口 (E):

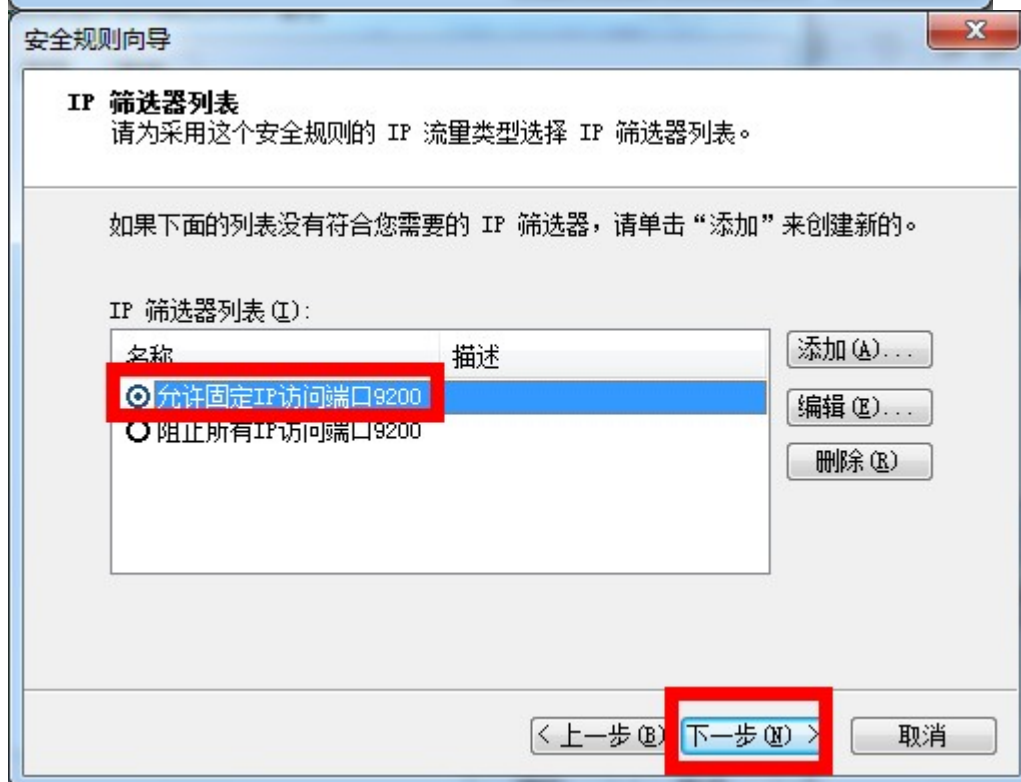
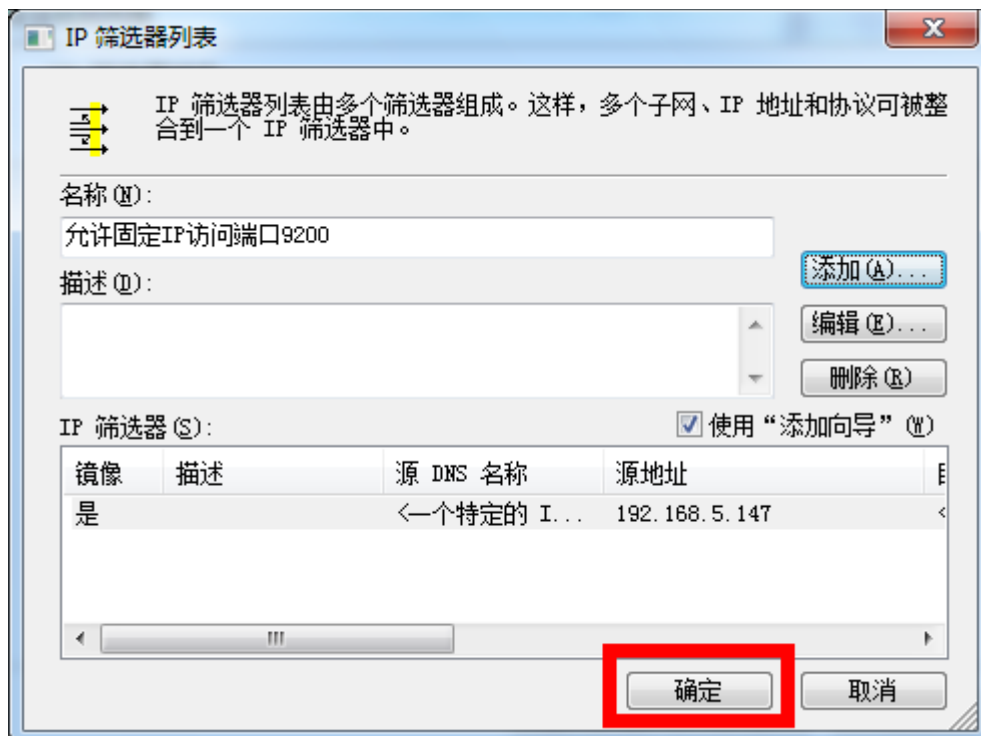
☐ 到任意端口 (E)

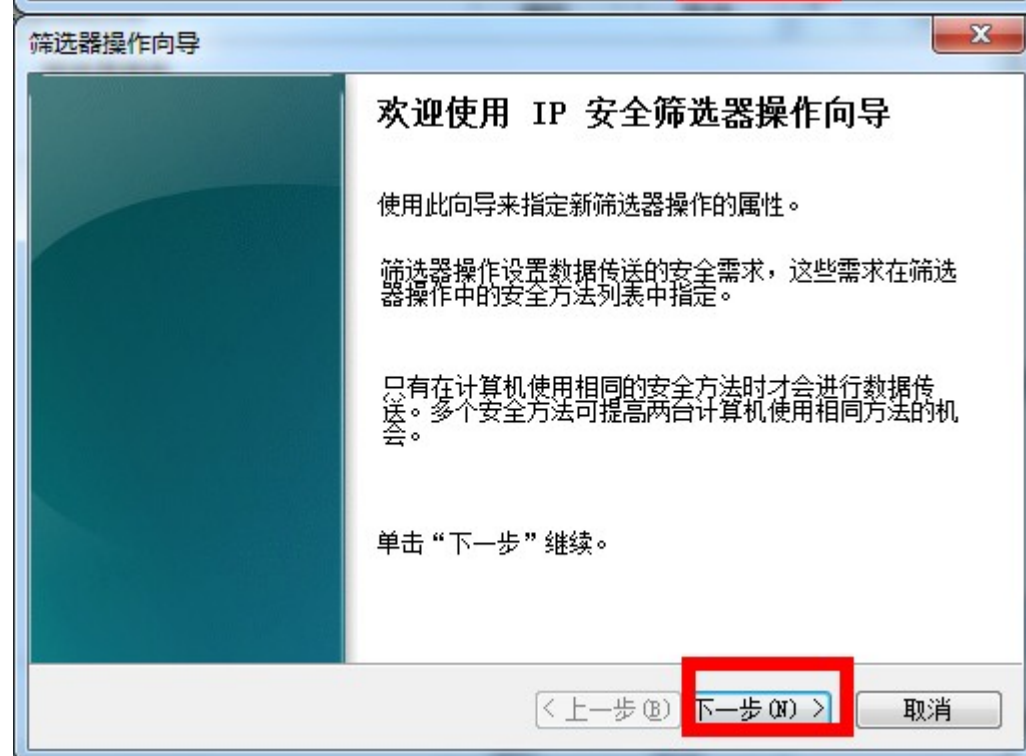
☒ 到此端口 (D):

9200

< 上一步 (B) 下一步 (N) > 取消

点击完成后确定





筛选器操作向导

筛选器操作名称
命名这个筛选器操作并提供一个简单的描述。

名称 (N):
允许

描述 (D):

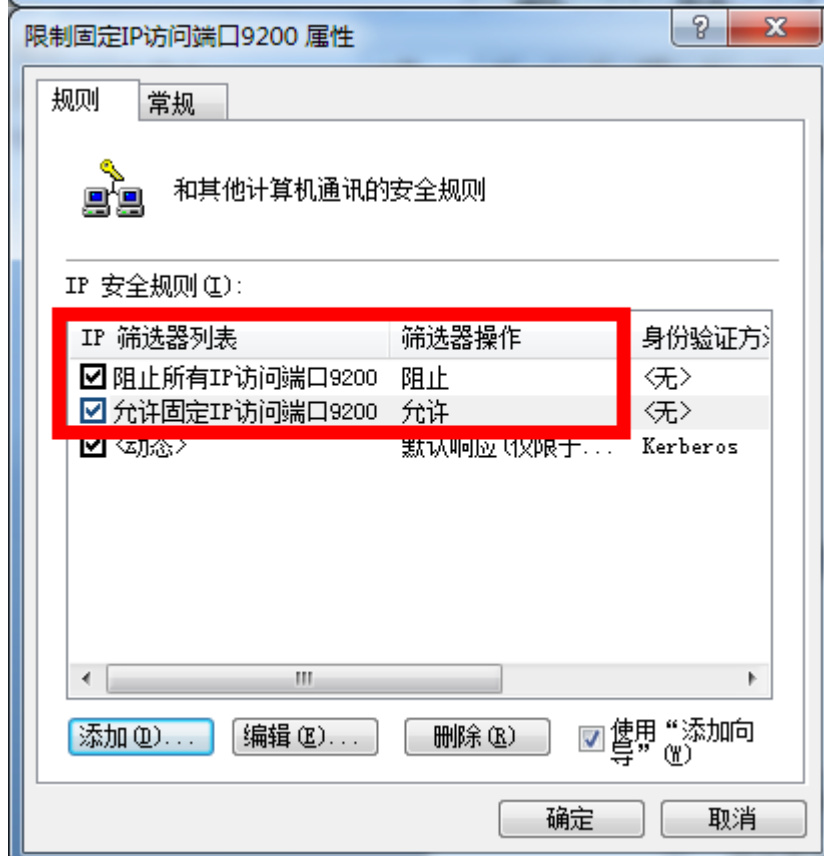
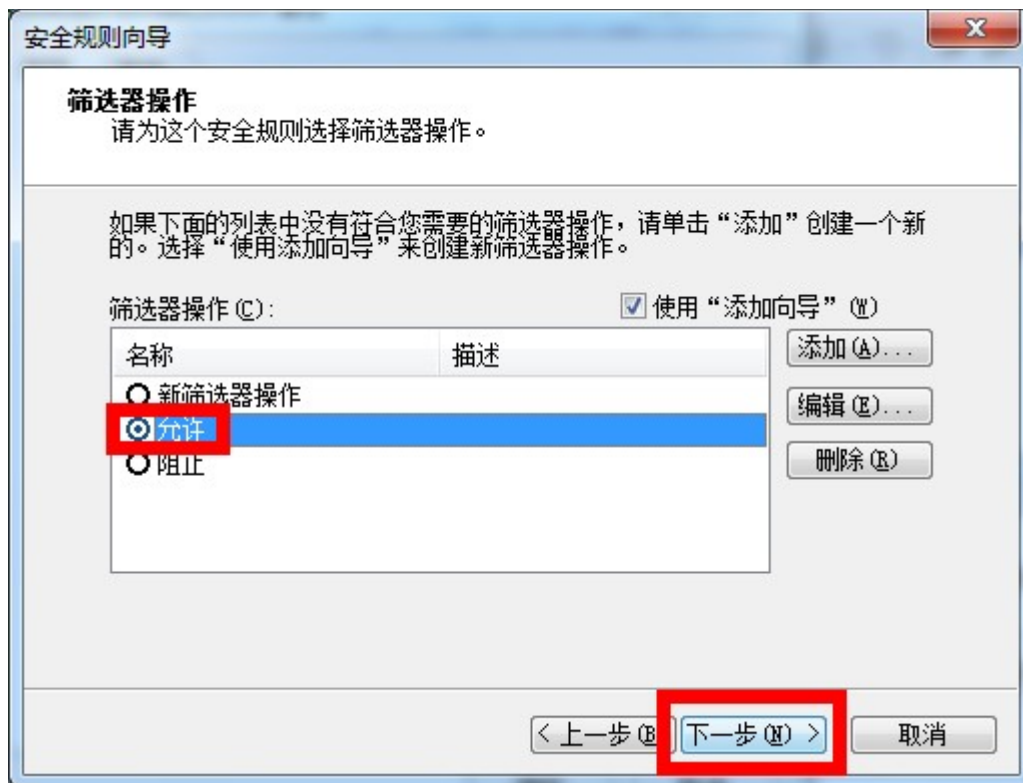
< 上一步 (B) **下一步 (N) >** 取消

筛选器操作向导

筛选器操作常规选项
设置筛选器操作的行为。

☒ 许可 (E)
☐ 阻止 (R)
☐ 协商安全 (S)

< 上一步 (B) **下一步 (N) >** 取消

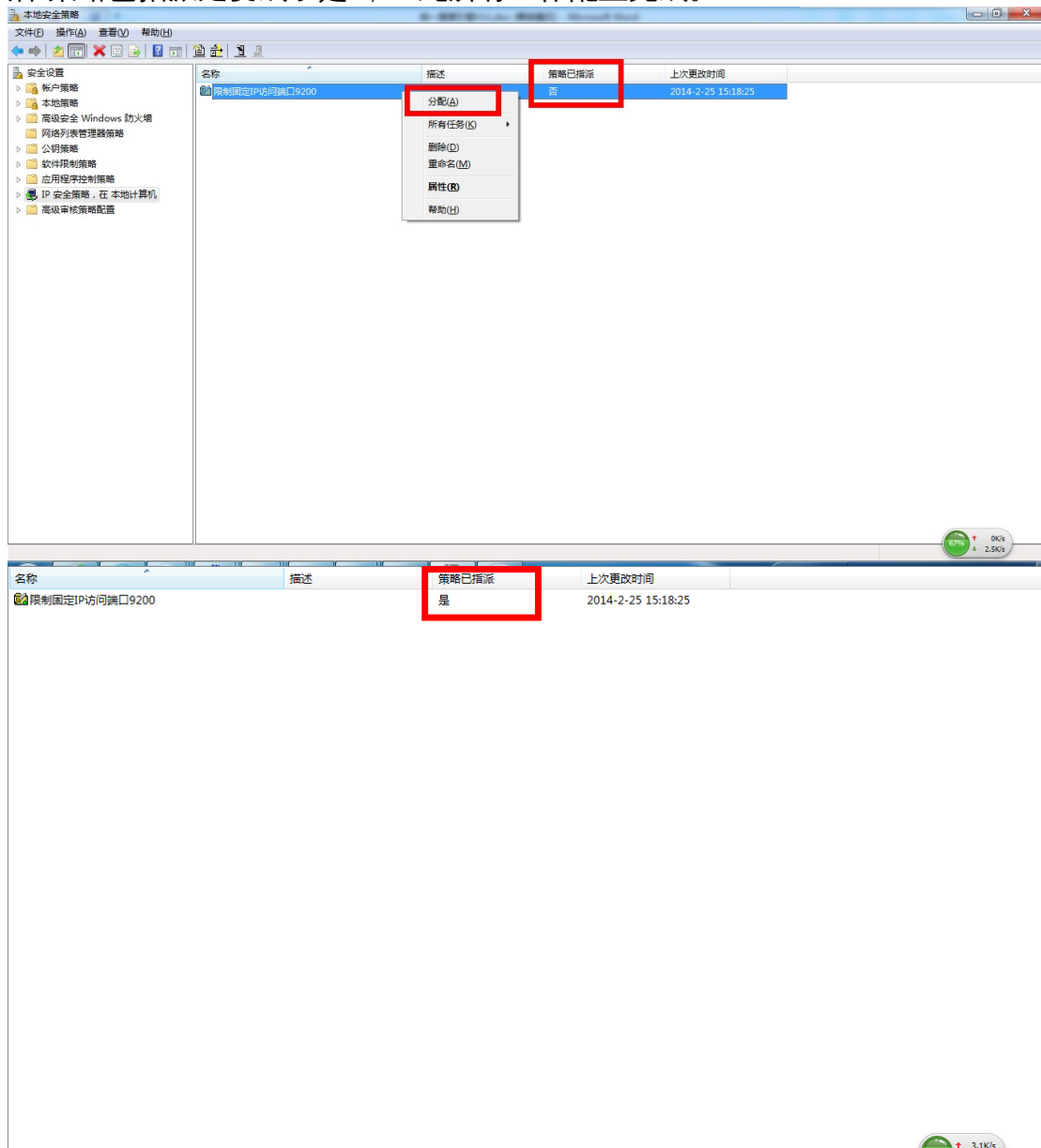


可以依照步骤 3 添加多次添加允许多个 IP 访问端口 9200，都添加完成后，点击确定。

步骤四 指派此安全规则

右键“限制固定 IP 访问端口 9200”—选择“分配”（有些服务器是“指派”），指派

后“策略已指派处变成了是”，至此所有工作配置完成。



Linux 服务器安全配置：

禁止所有的ip访问本机的 9200 端口：

```
[root@localhost ~]# iptables -I INPUT -p tcp --dport 9200 -j DROP
```

启动端口 9200 开放给本机（必须执行，否则下次启动时端口自动取 9201 或其他 9200-9300 之间的端口，可能造成不可预知的错误）：

```
[root@localhost ~]# iptables -I INPUT -s 127.0.0.1 -p tcp --dport 9200 -j ACCEPT
```

启动端口 开放给 ekp、kms 等需求 IP（例如 开放端口 9200 给 ip 192.168.5.112，开放给多台请修改 IP 执行多次）：

```
[root@localhost ~]# iptables -I INPUT -s 192.168.5.112 -p tcp --dport 9200 -j ACCEPT
```

保存 iptables：

```
[root@localhost ~]# service iptables save  
重启防火墙 :  
[root@localhost ~]# service iptables restart
```