

文章编号: 1005-8451(2005)01-0050-02

## 不同机构中 Exchange 邮件系统之间的互联

史永贵

(乌鲁木齐铁路局 电算中心, 乌鲁木齐 830011)

**摘要:** 介绍如何用SMTP协议互联不同机构中的Exchange5.5或Exchange2000, 同时给出了手工批量复制其它机构Exchange邮箱地址到本地服务器的方法。

**关键词:** 机构; Exchange 邮件系统; 互联; SMTP; 地址复制

**中图分类号:** TP39

**文献标识码:** B

### Interconnecting of Microsoft Exchange Servers in different organizations

SHI Yong-gui

(Computer Center of Urumqi Railway Administration, Urumqi 830011, China)

**Abstract:** It was introduced how to interconnect Microsoft Exchange Server 5.5 or Microsoft Exchange Server 2000 in different organizations using SMTP protocol, and gave the method of manually replicating the mailbox addresses between Microsoft Exchange Servers in different organizations.

**Key words:** organization; Exchange Server; interconnect; SMTP; replication of mailbox address

目前办公管理信息系统(OMIS)已在各铁路局/铁路分局之间广泛应用, 其中一个重要组成部分就是Exchange 邮件系统。铁道部信息技术中心要求, 各铁路局/铁路分局的Exchange 在同一个机构名下实现各系统之间互联(简称全路邮件系统)。乌鲁木齐铁路局在2000年已按照铁道部信息技术中心的要求实现了Exchange5.5的互联, 且工作正常。

全路邮件系统在2002年2、3季度升级到Exchange2000后, 乌鲁木齐铁路局机关的邮件服务仍一切正常, 但局下属所有铁路分局的Exchange2000服务器不稳定, 服务经常异常停止, 影响了日常工作。为了先解决本分局的日常应用, 先后停止使用全路邮件系统, 各自以不同的机构名在Win2000下新建了一套独立的Exchange5.5或Exchange2000服务器为本分局服务, 造成了铁路分局和铁路局机关、铁路分局和铁路分局之间的邮件通讯中断。

2002年底, 由于邮件的使用日益频繁, 要求铁路局机关和铁路分局之间、铁路分局和铁路分局之间恢复邮件通讯。为此, 要求在全路邮件系统无法使用的过渡时期内, 暂不考虑与其它路局的邮件通讯, 把各铁路分局新建的独立邮件系统联网(简称本局邮件系统), 实现本路局内的邮件互联, 将来再迁移回全

路邮件系统。经过摸索, 实现了此要求。

## 1 不同机构中的不同版本 Exchange 邮件系统之间的互联

铁道部中心提供的联网方案, 是针对同一个机构名下的各站点使用Site Connector Exchange5.5或Routing Group Connector Exchange2000实现联网。现在各铁路分局的机构名称各不相同, 无法使用上述连接器。决定采用Intermail Mail Service技术, 使用SMTP协议, 在铁路局机关新建一套Exchange5.5邮件服务器, 以它为交换节点, 分别与各铁路分局联网, 实现铁路局机关和铁路分局之间、铁路分局和铁路分局之间的邮件互联。

### 1.1 拓扑结构

(1) 铁路局机关: 由于路局机关OMIS的AD域和全路邮件系统一切正常, 为了利用现有的AD帐号并减少迁移回全路邮件系统的工作量, 决定在现有OMIS的AD域内搭建本局邮件系统, 即一个AD帐号有两套邮箱, 分别属于全路邮件系统和本局邮件系统, 两套邮箱的SMTP地址一样。同一个客户端可以通过不同的配置文件来访问全路邮件系统和本局邮件系统。

(2) 铁路分局: 铁路分局的结构分为两种, 一

收稿日期: 2004-07-21

作者简介: 史永贵, 工程师。

种是与铁路局机关的结构相同,在现有OMIS的AD域内搭建本局邮件系统,如南疆临管处和乌鲁木齐铁路分局;一种是新建一套独立的AD域,在此独立AD域内搭建本局邮件系统,而在OMIS的AD域内维持全路邮件系统,如哈密铁路分局。

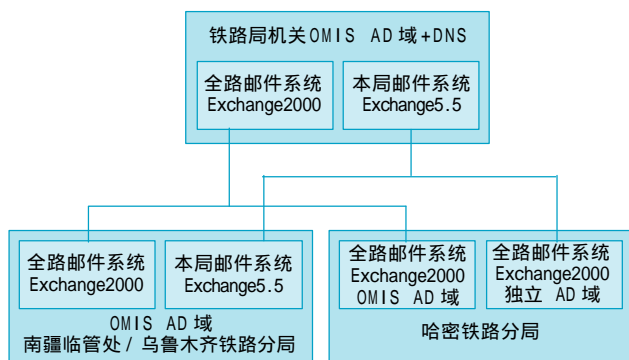


图1 联网拓扑图

## 1.2 Intermail Mail Service的配置

在铁路局机关配置Intermail Mail Service的Connections标签页如下:发往铁路分局的邮件,利用OMIS的DNS服务来决定发送路径。若目标铁路分局的AD域属于OMIS,如南疆临管处和乌鲁木齐铁路分局,只要在铁路分局OMIS的DNS服务中建立相应的MX记录即可;若目标铁路分局的AD域不属于OMIS,如哈密铁路分局,则在铁路局机关OMIS的DNS服务中为其建立一个DNS区域和相应的MX记录。

在铁路分局配置Intermail Mail Service的Connections标签页如下:只要是发往本铁路分局以外的邮件,一律把它交给铁路局机关,由铁路局机关利用OMIS的DNS服务来决定发送路径。

## 2 其它机构Exchange邮箱在本地地址簿显示

### 2.1 手工逐个创建其它机构Exchange邮箱指针

按照Exchange的版本不同,创建其它机构Exchange邮箱指针的方法有所不同。

1. Exchange5.5:在Exchange Server Administrator创建Custom Recipient来显示其它机构Exchange邮箱;
2. Exchange2000:由于Exchange2000依靠Win2000的AD来提供目录信息,所以在Active Directory用户和计算机中创建联络人,并在Exchange System Manager创建策略来显示其它机构Exchange

邮箱。

### 2.2 手工批量创建其它机构Exchange邮箱指针

若采用手工方式在本地逐个创建成百上千个其它机构Exchange邮箱指针,则是很大的工作量,且错误率较高。由于邮箱信息或AD帐号信息皆可以文本格式导出导入,其信息格式可以理解为一张数据表,通过修改相关列字段的内容就可以修改该信息的含义。如Exchange5.5通过Exchange工具Dirrecory Export导出来的邮箱信息,其Obj-Class列的内容由Mailbox修改为Remote后,该信息含义就由代表邮箱变为代表Custom Recipient;若对导出的AD信息添加,删除,修改相关列字段,则可以实现AD信息到邮箱信息的含义转换。

由此,产生了以下方法:通过相关命令以.csv格式从其它机构Exchange服务器上批量导出邮箱信息或AD帐号信息,通过Excel软件添加、删除和修改字段等方法转换成适合本地服务器要求的信息结构,再批量导入本地Exchange系统或AD域,即创建了其它机构Exchange邮箱指针。这可以近似看作Exchange邮箱地址的手工复制。

按照导出和导入Exchange的版本不同,导出、导入的方法有所不同,下面给出乌鲁木齐铁路局已实现的方法,操作系统皆为Win 2000。

1. 导出Exchange5.5/导入Exchange5.5:用Exchange工具Dirrecory Export导出;修改后用Exchange工具Dirrecory Import导入。
2. 导出Exchange5.5/导入Exchange2000:用AD命令csvde.exe导出AD帐号信息;修改后用AD命令csvde.exe导入到AD域。
3. 导出Exchange2000/导入Exchange5.5:用AD命令csvde.exe导出AD帐号信息;修改后用Exchange工具Dirrecory Import导入。

## 3 结束语

乌鲁木齐铁路局邮件系统于2003年1月建成投入使用至今,一直担负着该局的内部邮件传送任务,其一年半的使用证明该系统满足了本局办公信息传送的要求。虽然这只是一个过渡系统,但其工作原理可以应用到其它现有Exchange系统之间的互联。该系统本身也存在着继续改善的可能性,如通过编程实现其它机构Exchange邮箱地址在本地的自动复制,则系统的维护性将得到大大提高。