

到底谁牛Linux邮件服务器软件比较 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E5_88_B0_E5_BA_95_E8_B0_81_E7_c103_645650.htm 几年以前，Linux环境

下可以选择的可以免费邮件服务器软件只有Sendmail，但是由于Sendmail的缺陷，一些开发者先后开发了若干种其他的邮件服务器软件。当前，运行在Linux环境下免费的邮件服务器，或者称为MTA(Mail Transfer Agent)有若干种选择，比较常见的有Sendmail、Qmail、Postfix、exim及Zmailer等等。本文希望通过对几种影响相对来说比较大的主流Linux环境下的MTA的特点进行阐述，并对其优缺点一一分析比较，使用户在选择Linux环境下的免费MTA时有一个选择的依据。

一、Postfix Postfix是一个由IBM资助下由Wietse Venema 负责开发的自由软件工程的一个产物，其目的是为用户提供

除sendmail之外的邮件服务器选择。Postfix力图做到快速、易于管理、提供尽可能的安全性，同时尽量做到和sendmail邮件服务器保持兼容性以满足用户的使用习惯。起初，Postfix是以VMailer这个名字发布的，后来由于商标上的原因改名为Postfix。

1.主要设计目标 Postfix工程的目标是实现一个邮件服务器，提供给用户除sendmail以外的选择。其设计目标包括：

性能: Postfix要比同类的服务器产品速度快三倍以上，一个安装Postfix的台式机一天可以收发百万封信件。Postfix设计中采用了web服务器的的设计技巧以减少进程创建开销，并且采用了其他的一些文件访问优化技术以提高效率，但同时保证了软件的可靠性。兼容性:Postfix设计时考虑了保持Sendmail的兼容性问题，以使移植变的更加容易。Postfix支

持/var[/spool]/mail, /etc/aliases, NIS, 及 ~/.forward等文件。然而 Postfix为保证管理的简单性，所以没有支持配置文件 sendmail.cf。

安全和健壮性:Postfix设计上实现了程序在过量负载情况下仍然保证程序的可靠性。当出现本地文件系统没有可用空间或没有可用内存的情况时，Postfix就会自动放弃，而不是重试使情况变的更糟。

灵活性:Postfix结构上由十多个小的子模块组成，每个子模块完成特定的任务，如通过SMTP协议接收一个消息，发送一个消息，本地传递一个消息，重写一个地址等等。当出现特定的需求时，可以用新版本的模块来替代老的模块，而不需要更新整个程序。而且它也很容易实现关闭某个功能。

安全性:Postfix使用多层防护措施防范攻击者来保护本地系统，几乎每一个Postfix守护进程都能运行在固定低权限的chroot之下，在网络和安全敏感的本地投递程序之间没有直接的路径一个攻击者必须首先突破若干个其他的程序，才有可能访问本地系统。Postfix甚至不绝对信任自己的队列文件或IPC消息中的内容以防止被欺骗。Postfix在输出发送者提供的消息之前会首先过滤消息。而且Postfix程序没有set-uid。

2.Postfix的一些特点

支持多传输域:Sendmail支持在Internet, DECnet, X.400及UUCP之间转发消息。Postfix则灵活的设计为无须虚拟域 (virtual domain)或别名来实现这种转发。但是在早期的发布里仅仅支持SMTP和有限度地支持UUCP,但对于我国用户来说，多传输域的支持没有什么意义。

虚拟域:在大多数通用情况下，增加对一个虚拟域的支持仅仅需要改变一个 Postfix查找信息表。其他的邮件服务器则通常需要多个级别的别名或重定向来获得这样的效果。

UCE控制 (UCE,unsolicited commercial email): Postfix能限制

哪个主机允许通过自身转发邮件，并且支持限定什么邮件允许接进。Postfix实现通常的控制功能：黑名单列表、RBL查找、HELO/发送者DNS核实。基于内容过滤当前没有实现。表查看: Postfix没有实现地址重写语言，而是使用了一种扩展的表查看来实现地址重写功能。表可以是本地dbm或db文件格式。

3. Postfix体系结构及与Sendmail的比较

Postfix是基于半驻留，互操作的进程的体系结构，每个进程完成特定的任务，没有任何特定的进程衍生关系(父子关系)。而且，独立的进程来完成不同的功能相对于“单块”程序具有更好的隔离性。此外，这种实现方式具有这样的优点：每个服务如地址重写等都能被任何一个Postfix部件所使用，无须进程创建等开销，而仅仅需要重写一个地址，当然并不是只有postfix采用这种方式。Postfix是按照这种方式实现的：一个驻留主服务器根据命令运行Postfix守护进程，守护进程完成发送或接收网络邮件消息，在本地递交邮件等等功能。守护进程的数目由配置参数来决定的，并且根据配置决定守护进程运行的次数(re-used times)，当空闲时间到达配置参数指定的限度时，自动消亡。这种方法明显地降低了进程创建开销，但是单个进程之间仍然保持了良好的隔离性。Postfix的设计目标就是成为Sendmail的替代者。由于这个原因，Postfix系统的很多部分，如本地投递程序等，可以很容易地通过编辑修改类似inetd的配置文​​件来替代。Postfix的核心是由十多个半驻留程序实现的。为了保证机密性的原因，这些Postfix进程之间通过Unix的socket或受保护的目录之下的FIFO进行通信。即使使用这种方法来保证机密性，Postfix进程并不盲目信任其通过这种方式接收到的数据。Postfix进程之间传递的数据量

是有限制的。在很多情况下，Postfix进程之间交换的数据信息只有队列文件名和接收者列表，或某些状态信息。一旦一个邮件消息被保存进入文件，其将在其中保存到被一个邮件投递程序读出。Postfix采用一些通常的措施来避免丢失信息：在收到确认以前通过调用flush和fsync()保存所有的数据到磁盘中。检查所有的系统调用的返回结果来避免错误状况。大多数构建邮件服务器者都会选择 sendmail，公平的来讲sendmail是一个不错的MTA(Mail Transfer Agent)，最初开发时Eric Allman的设计考虑主要放在了邮件传递的成功性。不幸的是，Sendmail开发时没有太多的考虑Internet环境下可能遇到的安全性问题。Sendmail在大多数系统上只能以根用户身份运行，这就意味着任何漏洞都可能导致非常严重的后果，除了这些问题之外，在高负载的情况Sendmail运行情况不是很好。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com