



TurboMail 电子邮件系统

东莞某电讯集团
邮件系统解决方案
(Linux平台适用)

广州拓波软件科技有限公司

电话：020-38921969 38395469 85509396

传真：020-38921969

地址：广州市天河区天河路242号丰兴广场B座2502

网址：www.turbomail.org



目 录

拓波软件科技有限公司简介.....	4
设计篇.....	7
I . 硬件配置.....	7
II . 服务器部署.....	8
III . 邮件备份与恢复.....	8
IV . 带宽评估.....	9
V . 工程实施进度表.....	9
需求篇.....	10
I . OA 集成.....	10
I . 1 二次开发接口内容.....	10
I . 2 OA 集成案例.....	12
II . 信息安全.....	13
II . 1 邮件数据安全.....	13
II . 2 系统安全.....	16
II . 2 . 1 邮件系统核心安全设计.....	16
II . 2 . 2 数字签名和传输数据加密.....	17
III . 邮件管理和控制.....	17
III . 1 邮件监控.....	17
III . 2 邮件审核.....	18
III . 3 智能过滤规则.....	18
III . 4 邮件归档.....	18
III . 5 邮件跟踪和撤回.....	19
III . 6 多级权限管理, 支持企业全面发展.....	20
IV . 移动通讯邮件.....	21
IV . 1 短信提醒.....	21
IV . 2 手机邮箱.....	21
IV . 3 飞邮手机客户端.....	22



产品优势篇	24
I. TurboMail 产品优势	24
II. TurboMail 独家增值产品推介-TurboIM 即时通讯	28
产品售后服务篇	31
I. 服务承诺	31
II. 服务支持体系的构成	31
II.1 电话支持中心	31
II.2 定期巡查服务	31
II.3 故障等级设定	31
设计构架篇	32
I. 增加设备简单、有效	32
II. 高度模块化, 模块之间最小耦合	33
III. 提供与其它系统直接的接口	33
IV. 应用层二次开发、部署简单方便	33
V. 易于管理、配置	33
产品技术篇	34
I. 技术架构	34
II. TurboMail 的主要技术特点	35
II.1 九层反垃圾邮件评分引擎	35
II.2 内嵌杀毒引擎	36
II.3 高度模块化与高度可扩展	36
II.4 最小内核技术	37
II.5 多线程远程投递与本地投递技术	37
II.6 分布式并行处理	37
II.7 独立队列处理	38
II.8 前端 Webmail 系统与核心 MTA 系统分离	38



II. 9 集群控制高速用户管理/认证技术.....	38
II. 10 抗灾难能力和恢复技术.....	38
II. 11 智能邮件安全管理技术.....	38
II. 12 大容量	38
II. 13 高速度	38
II. 14 Lucence 全文索引技术.....	38
II. 15 支持多种主流操作系统.....	39
II. 16 支持主流标准协议	39
II. 17 支持主流数据库	39
培训篇.....	39
I. 系统管理员培训.....	39
II. 操作培训	40
客户篇.....	43
I. 国家政府机关单位.....	43
I. 1 中国国家电网公司	43
I. 2 中共北京市委	43
I. 3 国家工商总局	44
I. 4 广东省物价局	45
I. 5 湖北省商务厅	47
II. 企业集团	48
II. 1 重庆电信	48
II. 2 广东省轻工进出口集团.....	49
II. 3 振华物流集团	50
II. 4 深圳金元证券股份有限公司.....	51
II. 5 华电能源牡丹江第二发电厂	52
II. 6 万丰奥特控股集团	52

拓波软件科技有限公司简介



广州拓波软件科技有限公司的前身 TurboMail®工作室成立于 2002 年,是专业研发电子邮件系统、企业即时通讯和短信平台的组织机构。经过三年的研发,在 2005 年, TurboMail®工作室正式发布 1.0.2 版本 TurboMail®邮件服务器软件,并一举成为国内最大的邮件服务器软件 OEM 开发商,为国内知名的邮件系统供应商提供产品。2007 年 TurboMail®工作室正式转为实体公司,正式开展自主品牌 TurboMail®邮件服务器的销售。

广州拓波软件科技有限公司的创始团队来自华南理工大学,依托华南理工大学的优势,聚集了一群软件开发高级人才专注于企业通信相关软件产品的研发。公司视产品性能,功能和服务为企业的生命,秉承“行胜于言”的所训以及“技术服务社会”企

业理念,以 100%客户满意度为产品合格标准,坚持实施自主创新战略、品牌战略和产学研一体化战略,实现企业的可持续发展,为打造一流的科技企业而努力。广州拓波软件科技有限公司是国家双软企业,高新技术企业,是广东软件协会会员。



公司拳头产品 TurboMail 邮件服务器在以强大、全能、安全、稳定的性能在企业用户群中享有盛誉。经过八年的发展与积累, TurboMail®已发展成为**最适合中国企事业单位使用**的邮件系统,并已经拥有超过 2000 家忠实的客户,客户们的鼎力支持,鞭策着拓波不断完善技术和升级产品。公司的相关产品还包括 TurboIM 即时通信服务器, TurboGate 网关系统, TurboArchive 邮件归档系统等具有世界领先水平的软件产品及各行业解决方案。

客户的需求是拓波的发展动力,拓波始终以客户的需求为根本出发点,用扎实的技术实力解决企业客户有关邮件的一切问题和达成企业用户对邮件方面的各种功能需求。 TurboMail®以开放的技术架构,在国内整合了几十家二次开发伙伴,为各行各业客户提供个性化需求。邮件是一个古老而又永恒的互联网基本功能,拓波已积累的数千家邮件系统架设案例的经验,能为客户未雨绸缪的处理许多潜在问题,解除用户未知的烦恼,使得邮件系统成为企业通信真正核心。



资质证书





设计篇

I. 硬件配置

服务器数量：1 台，功能指标：

网络层功能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 网络地址阻断：控制特定的地址、端口 2. 最大连接数控制 3. 最大连接频率控制 4. 邮件路由控制
协议层功能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持协议：pop2、pop3、sdps、imap、apop 2. 邮件发送数量控制 3. 指定邮件监控 4. 邮件转发控制（smtp relay）
应用层功能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 同步频率设置 2. 邮件备份 3. 多域同步 4. 信头重写 5. 公共邮箱 6. 邮件过滤插件
操作系统	Linux RHEL5.4 操作系统
硬件配置	<p>CPU：2 个英特尔至强六核处理器， 2.83GHz</p> <p>内存：16G（1 万用户标配）</p> <p>硬盘：2.5T 以上（一万用户，每用户 1G）</p> <p>网卡：1 块千兆网卡</p>
应用软件	turbomail v5.0



II. 服务器部署

由于 TurboMail 邮件服务器本身优秀的稳定性能与服务器硬件的性能的不断升级,如果能接受平均一年一次或以下的宕机事故,单台服务器部署是最经济的架设方案。在成本许可的条件下,也可以考虑做双机方案。



当企业用户数进一步扩容,或者考虑到进一步增强系统安全性,可通过增加服务器内存、硬盘的方式进一步扩容。当单机用户超过五万时,建议可以考虑做负载均衡等高级方案,缓解单台服务器压力。

III. 邮件备份与恢复

1. 邮件备份

备份是容灾的基础,是指为防止系统出现操作失误或系统故障导致数据丢失,而将全部或部分数据集合从应用主机的硬盘或阵列复制到其它的存储介质的过程。为了方便用户进行备份数据, TurboMail 邮件系统所有的用户数据和邮件保存在单一目录 accounts 下,用户可通过指定特定的存储路径,把邮件存储在适当的硬盘空间中,而且邮件系统数据的备份和恢复只需针对这个目录进行即可,非常的方便。

目前, TurboMail 邮件系统支持做系统自动备份、手动备份和**自动增量备份**,包括本地备份或异地备份均可,根据客户实际需求来进行备份模式。

2. 邮件恢复



单机模式下遇到服务器故障，在故障修复后，客户可通过系统备份数据重新覆盖旧系统的相应目录，即可快速恢复系统。

IV. 带宽评估

根据南北互通问题，建议采用双线接入。带宽接入计算方法如下：

Turbomail 邮件系统 1 万用户配置说明

（根据每用户每天收发 20 封 100K 邮件计算）

SMTP/POP3 请求：

$100\text{K} (\text{邮件}) * 20 \text{ 封} * 10000 (\text{用户}) = 20\text{Gbyte} = 160\text{Gbit} / 86400 (24 \text{ 小时} * 60 \text{ 分钟} * 60 \text{ 秒}) = 1.85\text{Mbit} / 0.6 (\text{以太网带宽利用率}) = 3.083\text{Mbit} * 4 (\text{带宽峰值比例}) = 12.35\text{M}$ 。

WEB MAIL 请求：

$100\text{K} * 20 \text{ 封} * (\text{页面请求}) * 3000 \text{ 用户} (\text{实际通过 WEB 方式访问比例 } 3/10) = 6\text{Gbyte} = 48\text{Gbit} / 86400 (24 \text{ 小时} * 60 \text{ 分钟} * 60 \text{ 秒}) = 0.555\text{Mbit} / 0.6 (\text{以太网带宽利用率}) = 0.8335\text{M} * 4 (\text{带宽峰值比例}) = 3.35\text{M}$ 。

建议：

10000 用户 Internet 接入带宽为 $12.35\text{M} + 3.35\text{M} = 15.7\text{M} \sim 16\text{M}$ 。

➤ 硬件配置要求

参数项目	参数值	编号	
每用户存储量	1 G	A	
用户平均存储率(经验值)	20%	B	
系统存储率(Raid 5)	80%	D	
计算项目	公式	计算值	编号
每用户平均存储需求	A*B	200M	C
每用户存储需求	C/D	250M	E
用户数量	邮件容量	总和	
10000	250MB	约 2.5 T	

V. 工程实施进度表



序号	项目	时间	工时	人员配备
1	硬件调试		1 天	1 人
2	系统安装 反垃圾病毒功能部署 系统监控调试		0.5 天	1 人
3	用户迁移		0.5 天	1 人
4	安全测试		1 天	1 人
5	操作配训		1 天	1 人
6	系统交接		0.5 天	1 人
总用时			4.5 天/人	

需求篇

东莞某电讯集团邮件系统需求主要集中在 OA 集成、信息安全、邮件管理和控制、手机邮箱等方面。

I. OA 集成

TurboMail 邮件系统是一个开放的平台，提供众多的二次开发接口给客户，例如：短信二次接口开发、单点登录接口、地址本二次开发接口、组织机构管理、系统用户操作 API 接口、邮件读写二次开发接口、手机 Wap 访问接口等，能实现企业多样化的个性化需求。

TurboMail 支持与企业的 OA 系统、网站、ERP 等办公系统进行完美集成。

I.1 二次开发接口内容

TurboMail 邮件系统全面的二次开发接口，分别由：java/ .net/ http/ webservice, 企业或者集成商可以轻松制定集成方案。

Turbomail 邮件服务器的二次开发接口可以满足以下需求：

- 1、短信通知功能，短信二次开发接口



TurboMail 邮件系统支持短信通知功能，企业可以使用 TurboMail 提供的短信二次开发接口，通过短信猫或者短信平台连接邮件服务器，实现短信通知邮件功能。

2、彩信接口

TurboMail 邮件系统的提供通过调用彩信接口，实现彩信发送。

3、Plugin 开发

客户可通过邮件系统 plugin 功能为系统插入额外的邮件处理功能。如：提取邮件内容，保存邮件内容到数据库等等。邮件系统提供基于 java 的 plugin 开发接口，所有的客户化 plugin 存在于 plugin 服务器中。

4、WEB 操作接口

WEB 操作接口用于标准的 WEB Form 提交方法来实现对邮件服务器功能的操作。

5、单点登录二次开发接口

所谓单点登录，即在多个应用系统中，用户只需要登录一次就可以访问所有相互信任的应用系统。通过 TurboMail 提供的单点登录接口，企业可以把内部信息系统和邮件系统实行集成，实现“一次登录，畅通整个系统”。

6、地址本二次开发接口

地址本是邮件系统一个重要的组成部分，为了让企业实现灵活应用，TurboMail 提供地址本二次开发接口，企业可以根据公司的实际需求进行地址本二次开发，实现对地址本的各种操作功能。

7、组织机构管理二次开发接口

组织机构代表了企业的内部人员架构，也显示了企业通讯录组成。TurboMail 提供组织机构管理二次开发接口，企业在原有的组织机构功能上，可以扩展组织结构的各个功能，或者与 OA 集成，进行组织架构调用。

8、系统用户操作接口开发

企业可通过用户操作接口，实现所有对系统用户信息增删改的操作的功能扩展。

9、开发邮件服务器插件

通过 TurboMail 提供的接口，企业可以根据自己的实际情况开发邮件服务器 Java 插件。

10、嵌入邮件系统开发

客户可以通过 TurboMail 接口方便的把邮件系统功能集成在现有系统中，如 OA ， ERP 等等。



11、新邮件到达处理

通过 TurboMail 提供的接口，进行自己的新邮件到达处理方式。

12、自定义登录跳转接口

通过提供接口中的 login 方法进行登录首页跳转。

13、远程 Java 接口

包括设置接口访问用户名和密码、API 调用环境、账号操作、文件夹操作、右键操作、域操作、一般操作等等接口内容。

14、邮件读写二次开发接口

满足企业开发自己的个性化定制邮件。

15、手机 Wap 访问接口

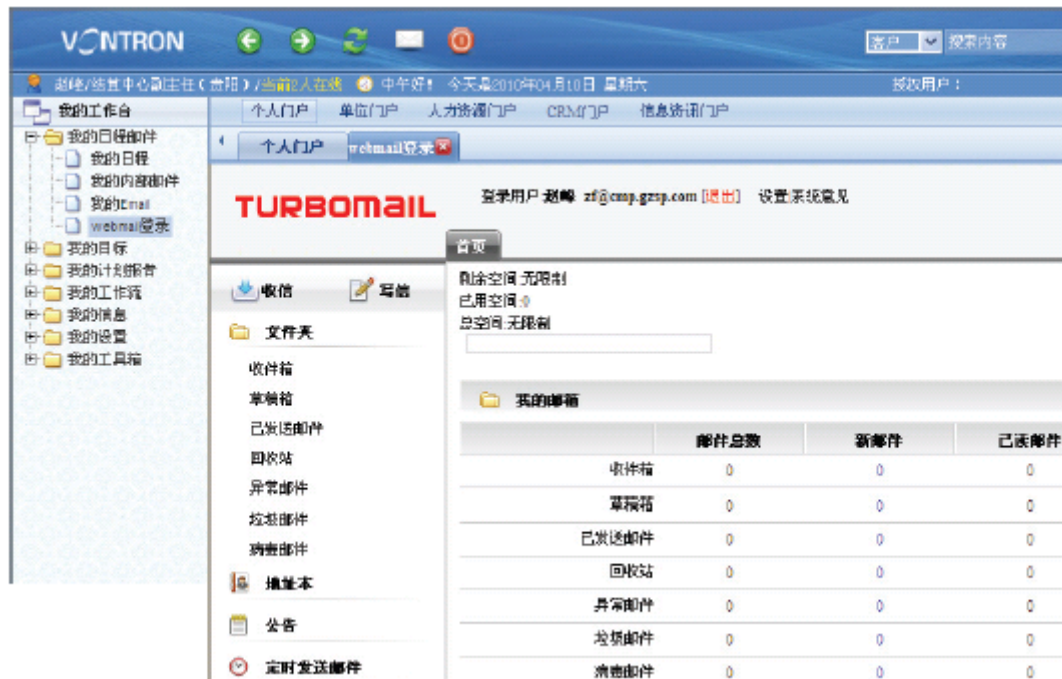
企业开发通过手机访问邮箱的 wap 访问接口

有关 TurboMail 邮件系统二次开发接口的详细内容，用户可以咨询 TurboMail 厂商。根据拓波提供的二次开发接口，企业可以针对自己的实际需求，对邮件系统进行个性化的功能扩展和系统集成

I.2 OA 集成案例

TurboMail 邮件系统提供大量的二次开发接口和市面上常见的 OA 系统或者其他信息系统进行集成，实现和独立邮件系统的组织架构调用、部门和用户的统一，实行统一认证登陆等。

截图如下：



II. 信息安全

信息安全，应包含两方面：邮件数据安全和系统安全性。只有全方位采取各项安全措施，防范的滴水不漏，才能保证整个邮件系统的安全运行，从而保证企业信息的机密性。

II.1 邮件数据安全

1. 高效的反垃圾反病毒引擎

Turbomail 采用九层反垃圾过滤技术，根据不同垃圾邮件特点采用不同技术，综合分析垃圾邮件，同时为每种特征打上垃圾分值，根据综合评分判断是否为垃圾邮件，真正做到准确率高，误杀率低。同时，TurboMail 为客户提供反垃圾规则库后台定期更新，保证客户的反垃圾规则库处于最新的防卫状态。

Turbomail 邮件系统内嵌专业针对邮件病毒的 CLAMAV 杀毒引擎，100%灭杀病毒邮件。

反垃圾反病毒引擎特色：

- ✿ 内嵌反垃圾、反病毒网关，可自行设置 2 小时—3 天升级一次。
- ✿ 垃圾邮件规则库、反病毒库自动后台升级，拓波公司自主维护的垃圾邮件规则库根据互联网上垃圾邮件的变化每天更新。
- ✿ 垃圾邮件学习功能，智能识别垃圾邮件，智能计算。
- ✿ 九层反垃圾引擎从网络控制层、来源分析、黑名单、灰名单、趋势分析、邮件来源判断、SpamFilter 内容过滤、主题分析引擎、TMSpamCheck 引擎等多方面综合评判一封垃圾邮件。



- ✿ 动态 IP 来源识别技术，防止伪装发送地址邮件等功能优化了反垃圾实际效果。
- ✿ 对图片垃圾邮件，采用指纹分析技术，从图片中将字体抽出来，判断该封带图片的邮件是否为垃圾邮件，从而防止误判，又能提高拦截率。
- ✿ 针对 SMTP、POP3 等线程和频率进行控制，防邮件攻击和邮件炸弹。
- ✿ 垃圾邮件摘要功能：用户每天可收到每日垃圾邮件摘要，可通过该邮件摘要捡回被误判的邮件，这个功能尤其适用于使用 outlook 等邮件客户端收发邮件的用户，有效避免了邮件误判。

2. 防止邮件服务器被盗用来发送垃圾邮件

近期，大量的垃圾邮件在互联网上肆虐，用户邮箱密码被盗，账号被频繁的利用来转发垃圾邮件。TurboMail 邮件系统针对盗号问题，采取了一系列的安全措施。

1) 增强密码安全控制。

系统管理员通过启用密码安全控制，可以强制用户在第一次登陆系统时修改密码，防止被别人侵入账号，并设置密码更改周期，一旦用户在所设周期内没有修改密码，账号将被锁定，用户需要找管理员申请解除账号。通过这些措施，可以极大的提高用户密码安全意识。

2) 检验用户密码安全度

管理员启用密码复杂度检查后，对于不符合要求的用户密码，系统可以自动进行校验，并显示检查结果。例如检测用户密码是否包含用户名、密码是否为纯数字或纯字母等，通过检测结果，可建议邮箱密码简单的用户采用复杂度高的密码，从而加强邮箱安全性。

3) 防止 SMTP 盗号

用户邮箱被利用发送垃圾邮件，总是会依据一定的时间频率频繁发送差不多大小的垃圾邮件，根据垃圾邮件发送的特点，TurboMail 邮件系统会自动扫描用户发邮件状况，在检测到用户有可能频繁发送垃圾邮件时，能自动锁定账号，及时堵截垃圾邮件的发送，保证其他用户邮件的正常收发。

4) 外发邮件使用反垃圾引擎

通过 Turbomail 邮件系统反垃圾引擎，判断系统用户外发的邮件是否为垃圾邮件。若判断为垃圾邮件，可通过邮件系统发送“外发垃圾邮件提示”给该用户，及时提醒用户邮箱的使用情况。另外，若外发垃圾邮件达到一定的次数，将自动锁定该用户邮箱账号，避免继续外发垃圾邮件。

锁定例子

系统管理员 postmaster 登录后台管理→系统监控→SMTP 盗号发送垃圾邮件帐号列表



全选 <input type="checkbox"/>	序号	邮件帐号	请求次数	发生时间	Lock Type
<input type="checkbox"/>	1	aa@a.com	4	2010-12-28 17:21:36	send_spam

一旦用户邮件账户被锁定，该用户将不能在邮件客户端如 outlook、foxmail 等使用该邮件账户发送邮件。此时邮件客户端会提示：



系统管理员可根据实际情况，设置“外发垃圾邮件锁定数”，以及外发垃圾邮件提醒邮件的内容。用户被锁定后，需要向管理员申请解锁并修改邮箱密码。

3. 防邮件攻击

可通过设定同一 IP 连接频率来保护系统，防止邮件攻击和被利用来发垃圾邮件。

通过统计分析，我们发现很多发送垃圾邮件的 smtp 连接具有以下特点。

- 同一 IP 同时的 SMTP 连接数非常大。
- 同一 IP 在一段时间，SMTP 连接频率非常大。

一般出现这两种情况，都表示源发件人非常有可能发送垃圾邮件。通过设置以下这两个参数可控制这类型的 SMTP 连接，从而截断发送垃圾邮件的源头：

进入管理员=>系统设置=>SMTP 服务中有如下所示：

一分钟内同一IP允许访问次数	32	(负数表示无限制访问次数)
同一IP最大同时访问数	32	(负数表示无限制同时访问数)
启用智能反垃圾IP功能	<input type="checkbox"/>	

设置同一个 IP 每分钟内访问次数，同时启用“启用智能反垃圾 IP 功能”，把符合以上两个条件的 IP 地址自动加入系统的智能反垃圾 IP 列表 (SmartSpamIP)，当以后系统碰到这些 IP 的连接的时候，直接拒绝。

4. 数据安全

- 1) 支持 SMTP 身份验证、TLS 加密通信；



2) 支持 https 加密

5. 垃圾邮件摘要——防止误判

通过垃圾邮件摘要功能，对于那些已经被系统判断为垃圾邮件的个人邮件，普通用户自己也可以再次确认，这样就可以将误判率降低为零，同时管理员也不用再定时的检索海洋般的垃圾邮件，减低管理员的工作压力。

垃圾邮件摘要功能，系统管理员需在后台启用用户邮箱的垃圾邮件摘要功能，成功启用后用户的收件箱每天都会收到垃圾邮件摘要邮件，用户通过该邮件摘要捡回被误判的邮件。

注意：这个功能对使用 outlook 客户端的用户而言，特别实用。这类用户基本很少登陆 webmail 客户端，无法得知哪些邮件被系统判成垃圾邮件。开通该功能后，通过垃圾邮件摘要，可以看到垃圾邮件列表，从而大大减低误判率。

II. 2 系统安全

II. 2. 1 邮件系统核心安全设计

邮件系统内核采用完全自主研发、自主知识产权的 MTA。turbomail 系统标准版、企业版 MTA 采用 C/C++ 开发，和操作系统紧密结合，在稳定性和效率方面，取得最佳平衡点。虽然有很多比较成熟的 MTA，但 turbomail 系统采用自主研发邮件通讯底层的技术路线，主要出于长远发展考虑：邮件内核好比是汽车发动机，只有掌握邮件内核，才能将最新的研究成果和技术应用于邮件内核，才会有一颗强健的心，给邮件应用层不断提供澎湃的动力。如果构建在别人的内核之上，邮件系统的扩展等会受到很多制约，邮件系统底层如果不能持续改进、完善，那么这个邮件系统的生命力是有限的，能够实现的功能也是有限的。目前国内有些厂商，采用破解国外 imail、mdaemon 等邮件系统另外加一套中文的 webmail 界面低价销售，采用这样的系统，一旦出现问题，由于供应厂商不掌握核心技术和核心代码，很难解决问题，严重者所有的邮件帐户信息和邮件数据将无法挽回。这种损失，有时候无法用钱来衡量。另外一些厂商基于 qmail 和 postfix 开发邮件系统，没有实力改造邮件内核，邮件系统的发展和功能拓展很多依赖于开源社区，各个补丁包之间难以完全兼容，因此依赖于此的邮件系统也很难有长足的发展。

1)、turbomail 系统在 TCP/IP 网络层实现 smtp client 并发连接限制和发送频率限制。很多其他品牌邮件系统由于没有此功能导致系统运行不稳定，攻击者通过垃圾邮件字典攻击者瞬间发送大量的垃圾邮件可以使系统崩溃。比如 netscape message server、exchange、domino mail server 都是这个原因导致服务崩溃。

- ✓ 具有连接速率控制，在业务峰值时仍保有良好效率，不发生拥堵、宕机。
- ✓ 具有 SMTP 超时限定，防止 SMTP 半连接攻击，具有较好的防 DDos 攻击能力。
- ✓ 用户身份验证采用高强度加密算法，支持 MD5 不可逆加密。
- ✓ 具有完善的系统运行监控功能，可实时监控 webmail 在线用户、队列、SMTP、POP3、IMAP 会话、web 服务器信息、系统信息，可随时掌控系统运行状况。



✓ 支持 Mysql、LDAP、CA 中心等多种用户信息存储、统一认证方。

2)、turbomail 系统内嵌 clamav 杀毒引擎、九层反垃圾邮件引擎，都是能够自动升级、自动更新病毒库和垃圾邮件规则库的，另外反垃圾邮件还有智能学习功能，管理员可以通过一批垃圾邮件和非垃圾邮件训练系统对垃圾邮件的识别率。内嵌反病毒反垃圾邮件模块，一方面可以提高效率，另外一方面，对于判定为垃圾邮件的邮件，turbomail 系统自动投递到普通用户的垃圾邮件箱，同时存放到管理员的垃圾邮件列表，供管理员进一步处理。

II. 2.2 数字签名和传输数据加密

基于先进 PKI-CA 的安全机制，采用标准的 SMTP/SSL、POP3/SSL、S/MIME 协议，满足企业、军队、企业、个人在 Internet 上安全收发电子邮件的需求，保证信息传递的安全。Turbomail 邮件的加密安全性能特点：

✓ 数据加密功能

对邮件进行高强度的加密和解密以实现数据的保密

✓ 抗抵赖功能

邮件的数字签名（鉴别）实现发件人认证和不可抵赖
返回带数字签名的回执实现收件人不可抵赖

✓ 防篡改功能

完整性校验功能防止信息传输过程中被篡改

✓ 访问控制功能

通过安全邮件代理和证书来实现对用户强身份认证，给用户划分不同权限规则检验功能。通过安全邮件代理对邮件进行过滤。

✓ 日志和审计功能

通过分级日志系统来记录系统日志，并进行审计。

✓ 证书管理功能

提供用户管理、更新联系人和证书功能

用 RSA 密钥算法，支持标准 PKI-CA 系统

支持国密办批准认可的加密算法

✓ 支持多种硬件密码平台

采用公开密钥和对称密钥相结合的密钥体系

III. 邮件管理和控制

III.1 邮件监控

为了防止单位的员工通过电子邮件方式，将企业的核心资料外泄出去，TurboMail 邮件服务器软件针对这一需求研发了严密又易用的邮件监控功能，有效的保证工作邮箱的安全使用。



TurboMail 的邮件监控功能体现在以下两个方面：

- 1) 全面监控：对所选邮箱的所有收件或者发件进行监控；
- 2) 条件监控：根据发件人、收件人、主题、附件名、正文、收发时间、是否含附件等目标设置过滤条件，对满足条件的邮件进行监控。

III. 2 邮件审核

TurboMail 可分别监控和审核用户发送和接收到的邮件，对用户收发邮件进行控制，帮助企业提前发现泄密危机，进一步加强邮件数据安全。

- 1) 系统管理员或者域管理员任意设立审核人与被审核人；
- 2) 可根据发件人、收件人、主题、附件名、内容、邮件大小、邮件时间、是否含附件等条件做设定过滤条件，设置需要审核的邮件；
- 3) 可以选择对接收邮件或者发出邮件进行审批；
- 4) 可以对部门邮件和组织邮件进行群体审批；
- 5) 审核人能收到待办审核的提醒，及时处理相关事项；
- 6) 审核功能能与短信提醒和手机邮箱配合使用，保证紧急事情能够得到及时处理，降低隐性风险和损失；
- 7) 支持多级审核，邮件只能通过多个审核人的审核，才能成功发送或者接收。

通过灵活的审核功能，可以强化企业对员工邮箱的管理，进一步避免公司的机密信息外泄。

III. 3 智能过滤规则

支持全局智能过滤，系统管理员可针对某些用户、某些部门、某些组织、某类邮件等进行设置过滤规则，并对不同的邮件执行不同的操作，灵活方便。

- ✿ 过滤范围：对系统内所有用户都起作用
- ✿ 规则设置：可选择是否启用该规则，可分别设置系统接收过滤规则、系统发送过滤规则。规则是否应用到到达的所有邮件、可根据来源 IP、收件人 IP、发件人所属部门、收件人所属部门、发件人、接收人、主题、附件名、邮件内容、邮件字符集、邮件长度、邮件头字段、邮件发送时间、邮件接收时间、是否包含附件等条件进行设置
- ✿ 执行操作：设定是否不执行以后规则，设定拒绝接收，设定发送拒绝提示，设定执行自定义动作，设定发送到指定文件夹、转发到其它邮箱、自动回复、隐藏发件人信息、替换为随机发件人，设定只能发送到本系统、域、邮件地址、IP, 设定发送短信、发送彩信、执行 Plugin(Java 处理类)，选择是否满足条件执行完本规则后，继续执行下一规则。

III. 4 邮件归档



TurboMail 邮件系统搭建完毕后，所有进出邮件都会被备份到备份邮件中，即使用户执行彻底删除，邮件仍已被备份，仍能轻松检索调出，邮件归档功能就像是一个持续运作的复印机，来往所有邮件全部被复印留底。更重要的是，拓波把邮件归档功能集成进 TurboMail 邮件系统里，这不仅仅节省了企业成本，减轻服务器压力，还避免系统管理员同时维护两个系统的负担，极大的解放了企业的人力物力财力。同时，也不用要求企业配备专业的技术管理人员来负责维护系统。

功能和优点

- ✿ 遵从 Sarbanes-Oxley 法案，美国证监会 SEC 及其他的相关规定，满足法律上对电子文档的访问和保存及诉讼证据搜索的要求。
- ✿ 支持管理员或者设置特定用户快速搜索并查看、恢复归档邮件。
- ✿ 支持模糊搜索
- ✿ 支持高级搜索，可以通过发件账号、收件账号、主题、发件人、收件人、内容、附件名、日期、归档类型等子条件，快速全文搜索到自己所需的目标邮件。
- ✿ 同步备份归档邮件，相同一文件只归档一份，可达到 75%的压缩比例，大量节约存储空间。
- ✿ 支持对个别用户开放查看所有系统归档邮件或者只能查看个人的归档邮件权限，并可对已删除的邮件执行恢复到收件箱操作。

III. 5 邮件跟踪和撤回

用户在发送邮件后，最关心的就是该邮件是否已经被收件人阅读。特别对于企业某些涉及到重要信息的邮件，用户可以根据邮件是否已经被阅读的状态，提取到更多的信息以供参考。

✿ 邮件跟踪

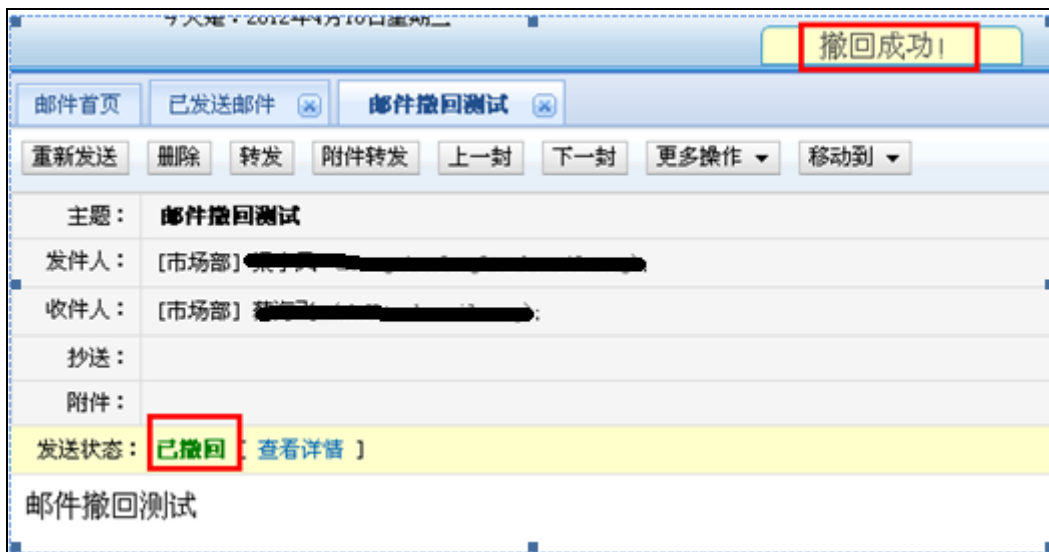
邮件跟踪功能可以显示邮件是否被对方收到、已读、删除。在发重要邮件时可通过此功能知道对方是否收到，收到后是否及时查看，如果对方没收到可再次发送，或对方收到没及时查看可通过手机短信通知对方去查看邮件，避免了忘记打开邮箱错过重要信息所带来的不必要的损失。

主题：	TurboMail				
发件人：	[技术部] 二 <a2@a.com>;				
收件人：	[技术部] 一 <a1@a.com>;				
抄送：					
附件：					
发送状态： 发送成功 [查看详情] [撤回]					
测试	序号	收件人	状态	时间	关闭 [X]
	1	[技术部]一 a1@a.com	发送成功	2012-4-19 11:09:29	

✿ 邮件撤回



邮件撤回：可撤回系统内邮件，包括未读、已读邮件，以删除邮件服务器存储中的邮件方式进行撤回。



III. 6 多级权限管理，支持企业全面发展

大容量邮件系统，不仅仅是个人用户，还有企业用户。不同用户群体的需求是不同的。针对不同用户群，提供不同的服务套餐，无疑是市场营销重要手段。而这，需要有技术上做保障才行。turbomail 系统应用层采用 java 技术，无疑是体现用户需求的最佳技术手段。

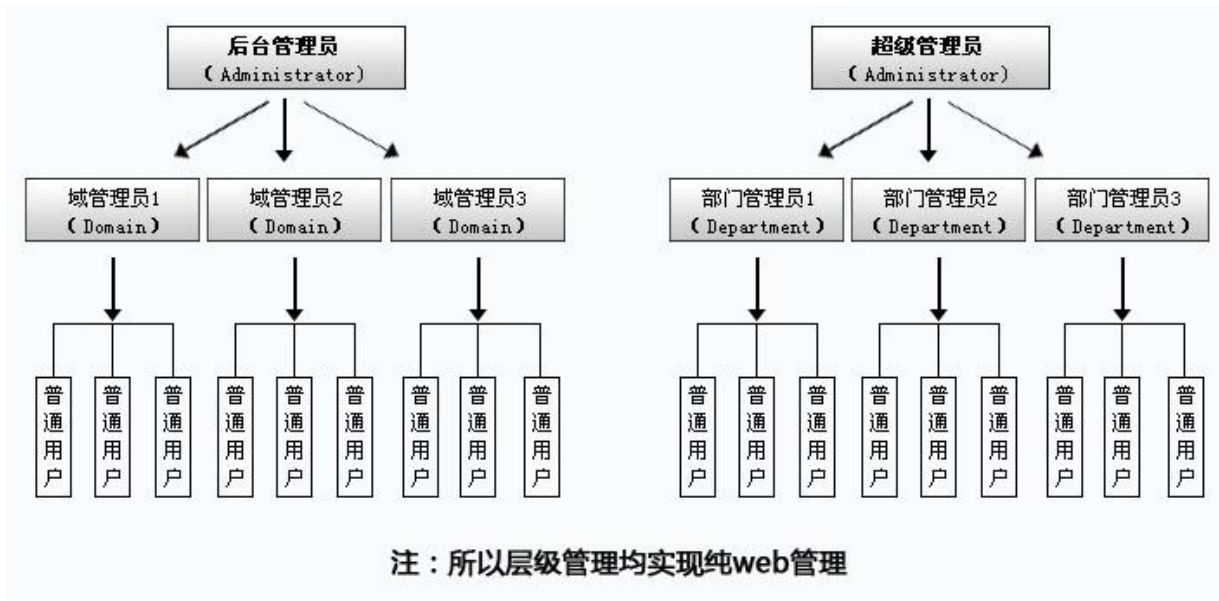
作为运营商，要有丰富权限管理体系，使邮件系统的每一个管理环节严紧、严密。

TurboMail 系统管理采用三层级管理层次：超级管理员，域管理员，普通用户，同时在组织机构管理模块中可以设置部门管理员管理本部门下用户的邮箱使用权限。

系统管理员，就是邮件系统服务器的 administrator 账号，具有最高权限，他可以进行所有的系统设置，可以对管理所有的域和用户。

域管理员，拥有本域下的邮箱的使用权限的管理权，还可以配置邮件监控，审核等本域功能。

普通用户，拥有管理自己的信箱的权限。



IV. 移动通讯邮件

IV.1 短信提醒

对于重要邮件，紧急邮件，待审批邮件等同类型的邮件，如果能让收件对象在第一时间获悉邮件讯息，能提高工作效率，并降低公司隐性损失，使得办事流程更为快捷方便。此外，针对重要邮件，用户还能通过设置个人过滤规则，当系统检测到符合过滤规则的重要邮件，也会及时短信提醒用户查收邮件。

- 1) 支持短信平台和短信设备（GSM猫）2种发送方式，可以灵活部署于互联网和内网，发送方式和计费方式非常灵活。国家出台相关法律限制短信猫的日发量（防止垃圾短信广告商及诈骗犯），但对于企业来讲这是很不方便的。TurboMail 能支持短信平台和多SIM卡短信猫的独特功能显得尤为突出。
- 2) 可以实现短信到达提醒功能。用户可以通过过滤规则设置提醒的条件，提醒时间段，避免短信骚扰。
- 3) 可以在邮件发送界面直接发送短信，并提醒邮件接收人。
- 4) TurboMail 可以自定义短信格式和短信发送内容模板。
- 5) TurboMail 可以按照域进行短信计费。
- 6) TurboMail 支持短信 PUSHMAIL，通过短信链接可查看邮件全文以及附件。

IV.2 手机邮箱

邮件服务正在逐渐成为企事业工作沟通核心工具，为了提高工作效率，信息交流能达到实时同步，TurboMail 研发了手机邮箱功能，嵌入在邮件服务器里，用户使用手机便可登录个人邮箱，进行收发邮件、查阅附件以及其他各种操作，特别适合出差频繁的商务人士。



- 1) 支持市面上所有版本的手机 WAP 邮箱，用户能手机在线读写邮件、浏览下载附件、查看企业和个人通讯录、编辑删除通讯录等等操作。
- 2) 针对市面上智能手机的潮流，该类用户群更注重收发邮件的界面体验度和邮件收发速度，TurboMail 发布了智能手机 iPhone/Android 版 WEB 版，界面简洁、美观大方，用户能流畅的进行各种邮件处理操作，例如地址本同步、阅读多格式附件、按需读取邮件、联系人编辑等等。



(安卓手机 wap 界面)



(苹果手机 wap 界面)

IV.3 飞邮手机客户端



颠覆传统邮件收发模式的飞邮 Android/iPhone 版邮件客户端已经提供试用：

- ✓ 新邮件到达时，手机马上提示新邮件通知；
- ✓ 出差在外，随时使用读取邮件或者发新邮件；
- ✓ 快捷美观的邮箱手机软件，联系人与服务器同步；
- ✓ 强大的未来发展，IM 聊天、日程安排、会议发起等功能将进一步集成。

必须找到一台能上网的电脑才能收发邮件这种传统的邮件收发方法将随着智能手机和 3G 网络的普及而改变，通过对智能手机上收发邮件的支持可以让用户们收发邮件变得与移动电话一样便利，商务工作不再因为人员离开了电脑而被贻误，加速员工的工作效率。

飞邮手机邮件客户端使用私有协议进行与 TurboMail 邮件服务器的数据交互，对邮件进行加密和压缩处理，不同于 POP3 或者 IMAP 协议，它优化了邮件下载技术，节省手机上网流量，同时保证了邮件下载的速度；它支持大体积邮件、并且保持邮件正文和附件的正确格式。

可以进行以下操作：

- ◆ 随时随地收邮件、发新邮件、回复邮件、转发邮件；
- ◆ 手机离线时也可以浏览收件箱，阅读邮件；
- ◆ 直接查看 doc、pdf、txt、html、jpg、gif、 bmp 等格式的附件；
- ◆ Pushmail 功能，在新邮件到达时手机主动发送提示给用户；
- ◆ 与邮件服务器同步的企业通讯录与个人地址簿功能。



- 1) 飞邮 Android V1.0 版本已公开提供产品试用，用户可直接用手机下载安装，下载地址是：<http://www.turbomail.org/ad/tmandroid.apk>。在试用前，客户请联系拓波技术支持部门为您在 TurboMail 系统后台开通启用飞邮服务。
- 2) iPhone 版飞邮客户端，用户可直接搜索苹果应用商店，搜索关键字是：飞邮，即可安装下载使用。在试用前，客户请联系拓波技术支持部门为您在 TurboMail 系统后台开通启用飞邮服务。

产品优势篇

I. TurboMail 产品优势

1. 国内独有

- ◆ 严谨的语言架构，完全自主研发、100%自主知识产权的 MTA（内核）。内核精简，性能优秀，并发量大，处理速度极快。单机并发量可达 20000 用户。
- ◆ Windows/Linux/Unix/Solaris/Aix 等多平台支持，切换系统零数据损失。
- ◆ 国内独创的内嵌反垃圾、反病毒网关，媲美价格高昂的硬件网关。
- ◆ 国内独有的邮件关键字、内容全文检索。邮箱中储存着越来越多的业务信息时，需要一个高效易用的搜索工具来搜索邮件，以便能在工作过程中第一时间内搜索到历史信息。TurboMail 内置 lucence 搜索引擎，自动对邮件的主题、发件人、收件人、邮件内容、附件名、时间、所属文件夹建立索引，快速查询。
- ◆ 国内独有的共享 OUTLOOK 地址簿功能。
- ◆ 国内首家完成即时通讯系统和邮件系统的无缝集成，为企业提供一体化的协作通讯平台。
- ◆ 行业内率先设立“技术支持部”、“客户资源部”。针对每位客户，公司配备专业人员来解决技术问题，由客户专员即时响应客户的各类问题和需求。
- ◆ 5x8 正常工作时间的 SSH、MSN、QQ 远程技术支持与培训，7x24 小时的电话、Email 实时解答客户的疑问。
- ◆ 能简单才不简单，所有布署在 5 分钟内完成，可指定数据存储位置，维护方便。
- ◆ TurboMail 飞邮手机客户端—国内首家实现真正的 Pushmail。通过登录手机客户端，可以轻松管理自己的邮箱：收发邮件、Pushmail、同步企业和个人地址本、管理文件夹、个人设置等，独创采用私有协议进行通讯和加密传输，保证企业邮件的高度安全性。全面支持 iPhone/Android/Java 版手机，能实现端到端的 pushmail。

2. 领先技术

- ◆ 支持高级中继传输、加密传输，海外中转服务器服务，轻松解决国内外通信的线路问题、IP 问题、网关防火墙问题。首先，邮件系统将首先对用户发出的邮件进行筛选分



类，对不同类别的邮件使用不同的邮件中转服务，针对不同类型的邮件巧妙的利用不同的“可靠”的邮件系统帐号进行中转。其次，对所有中继邮箱进行排序，当使用第一个中继邮箱仍然无法成功投递后，系统自动转用下一个中继邮箱进行投递，从而得以顺利的发送邮件。

- ◆ 高级多媒体邮件编辑功能。目前大部分邮件系统在线（通过 Web）撰写的 html 格式邮件，图片一般通过外连接方式加入，不能很好的附在邮件内容里，造成收件人阅读邮件的时候，图片显示不正常，效果大打折扣。TurboMail 针对这类情况，特别研发了 html 邮件撰写的加强版，能很好的把图片付在邮件中，收件人无论在何时何地打开邮件都能正常显示邮件内的图片内容。
- ◆ 图片签名档：国内独家采用企业个人签名档可编辑的技术，用户可随心所欲的编辑个性签名、上传图片等操作。
- ◆ 支持异地分布式部署，统一用户列表，无单点故障的邮件服务。对于跨地域的大型集团尤其推荐。
- ◆ 提供集群部署，包括双机热备、负载均衡以及大容量的运营版集群部署等，企业可灵活选择。
- ◆ 使用 AJAX 附件上传技术，一方面可加快大附件上传速度，另外用户在同时上传几个附件时，还可以进行邮件编辑，极大的节省用户的时间。
- ◆ 提供大量的二次开发接口，方便企业进行系统集成等后续开发。
- ◆ 所有版本的管理平台采用纯 Web 界面，方便管理员随时随地的登陆管理平台，不需要通过修改配置文件来调整参数。
- ◆ 采用强制密码登陆策略和外发垃圾邮件扫描，从根本上解决企业内部账号被劫持来群发垃圾邮件的问题，一旦系统发现某些账号被劫持，及时锁定该账号，保护其他正常邮件的收发。该措施从侧面解决了企业 IP 经常被列入黑名单的问题。
- ◆ 强大的分类别或者分级别的多种日志查询机制。

3. 内嵌安全网关——九层反垃圾/ClamAV 反病毒引擎

- ◆ 内嵌反垃圾、反病毒网关：反病毒库和反垃圾规则库实行同步后台更新。
- ◆ 自主设计九层反垃圾过滤引擎，据不同垃圾邮件特点采用不同技术，综合分析垃圾邮件，同时为每种特征打上垃圾分值，根据综合评分判断是否为垃圾邮件，真正做到准确率高（拦截率高于 98%），误杀率低。
- ◆ 内嵌国际开源 ClamAV 反病毒引擎，保证 100%的邮件杀毒，为用户邮箱提供一个整洁的环境。
- ◆ 垃圾邮件智能学习功能（识别垃圾邮件，智能计算）。
- ◆ 防止误判——垃圾邮件摘要功能：每日发送垃圾邮件摘要到用户邮箱，最大程度防止邮件误判现象。此功能特别适用于使用邮件客户端的用户。



- ◆ 密码安全控制：为提供用户密码安全度，可采用强制密码安全登陆，通过对密码长度的限制、校验密码复杂度、定期修改密码等，为企业紧紧的把守密码这道安全门户。
- ◆ 防盗号和防攻击：采取外发垃圾邮件扫描措施，一旦发现账户被劫持，立刻锁定该账户；采取各种频率控制等措施，防止邮件攻击或者邮件炸弹。
- ◆ 动态 IP 来源识别，防止伪装发送地址邮件等功能优化了反垃圾实际效果。

4. 邮件管理

- ◆ 邮件监控。通过监控企业邮件，特别是涉及到企业机密信息的邮件，可有效杜绝泄密危机。TurboMail 提供灵活的监控规则：可针对用户监控所有收发邮件；也可有条件的监控特殊邮件，例如根据邮件主题、账户、IP、特定关键字、邮件收发时间等。
- ◆ 邮件审核。通过灵活的审核功能，可以强化企业对员工邮箱的管理，进一步避免公司的机密信息外泄。1. 系统管理员或者域管理员任意设立审核人与被审核人；2. 可根据发件人、收件人、主题、附件名、内容、邮件大小、邮件时间、是否含附件等条件做设定设立过滤条件设置需要审核的邮件；3. 可以选择对接收邮件或者发出邮件进行审批；4. 可批量审批邮件。5. 多级审核。
- ◆ 集成邮件归档系统。邮件系统一旦搭建完毕，所有进出邮件都会被备份到备份邮件中，即使用户执行彻底删除，邮件仍已被备份，仍能轻松检索调出，邮件备份功能就像是一个持续运作的复印机，来往所有邮件全部被复印留底。
- ◆ 树形显示企业通讯录：TurboMail 邮件系统组织部门在地址簿中呈现树形架构，员工邮箱按照所属组织机构进行分类，邮箱地址簿反映了公司的人员状况，从而可以轻松的了解组织人员，寻找邮箱地址。
- ◆ 用户收发权限管理：可以精细地限制某个员工或者某类型用户收邮件或者发邮件的权限，从而加强企业对收发邮件的管理。从多方面条件进行限制：来源 IP、收件人 IP、发件人/收件人所属部门、发件人、收件人、主题、内容等等。
- ◆ 邮件状态跟踪。用户可实时跟踪收件人的邮件阅读情况（是否收到、是否查看、是否删除等）。为了便利用户使用此功能，用户可在发件箱具体某封邮件中查看状态，也可在个人设置里的邮件跟踪功能有条件的查看所有已发送邮件的状态。
- ◆ 图形统计分析：图形统计系统流量、邮件收发情况、日邮件流量、用户登陆 webmail 明细或汇总情况等，并以图形显示，同时支持按条件查询生成报告，方便管理员掌握第一手系统情况信息。
- ◆ 细致的系统日志：实现系统的任何操作都有记录可查，系统管理员可以通过 WEB 方式按具体时间、按域或用户进查看各级别的日志，包括系统日志、域操作日志、用户日志和即时通讯日志。

5. 额外增值



邮件服务正在逐渐成为企事业工作信息沟通核心工具，3G 时代的来临对办公信息化提出了新的要求。为了提高工作效率，信息交流能达到实时同步，TurboMail 为企业提供全面丰富的增值功能。

- ◆ 短信提醒：对于重要邮件，紧急邮件，待审批邮件等同类型的邮件，一方面能迅速短信通知收件人查收邮件，一方面也可以通过短信提醒自己及时处理邮件。
- ◆ 手机 wap 邮箱：通过 wap 邮箱进行收发邮件、管理文件夹、地址本同步、查看多格式附件等操作。此外。TurboMail 针对 iPhone/Android 版智能手机推出 WEB 版 wap 邮箱，界面简洁，美观大方，操作更加易用。
- ◆ 网络硬盘：借助网络硬盘，用户可选择性的与系统内外用户共享个人网络硬盘文件、快速群发大附件等操作。网络硬盘分为三个级别：公共网络硬盘、域网络硬盘和个人网络硬盘。
- ◆ 邮件会话：对同一发起人的邮件关联成整个会话，方便用户查看来往邮件脉络。
- ◆ 邮件撤回：可撤回系统内邮件，包括未读、已读，其中系统外邮件撤回不了。
- ◆ 自定义用户统一文件夹：该功能结合过滤规则使用，当系统检测到某一类邮件，系统会自动发送到该自定义文件夹，也支持客户端下载该文件夹中的邮件
- ◆ Outlook 连接器：通过安装 Outlook 连接器，可实现 outlook 客户端公共地址簿和个人地址簿的同步。
- ◆ 图片签名档：用户可编辑个人企业签名档，包括上传图片等操作。
- ◆ 视频语音邮件：借助摄像头和麦克风，就可录制一段语音视频，生成邮件进行发送。
- ◆ 日程安排：是 TurboMail 系统提供的网络日历，界面简洁美观，可根据天、周、月安排工作。
- ◆ 公告：公司有重大决策或者会议等事件，能直接通过邮件公告，通知每一位用户。
- ◆ 邮件拖拉：可将一封或几封邮件直接拖拉到其他文件夹。
- ◆ 企业个性化信纸：提供自定制企业风格信纸功能，让收件人一打开邮件，能直观的看到企业的专业形象。
- ◆ 贺卡邮件：提供自定义企业贺卡功能，一方面可让收件人能赏心悦目的阅读邮件，一方面也传达了企业对用户的一种人文关怀和企业文化。
- ◆ 移动书签。用户在浏览网站时，可以把一些重要的网站收藏在邮箱移动书签中，用户能随时随地查看使用。
- ◆ 记事本：用户通过记事本快捷记录重要事项，还可将重要邮件转成记事本记录，方便对重要邮件的收藏与管理。

6. 品牌积淀



- ◆ 企业创建初期，拓波软件潜心专注系统研发时间超过五年，并是国内最大的邮件系统 OEM 厂商，产品成熟后，才开始 TurboMail 品牌产品的销售。
- ◆ 正式客户永久享受公司产品的升级服务与病毒库升级服务。TurboMail 系列产品承诺每年升级大版本两次，每月至少发布小更新一次。
- ◆ 成熟、稳定，并有十年以上实际运营时间。
- ◆ 有 100 万用户以上的实际应用经验及省级用户。
- ◆ 客户反映的问题和有效建议均列入实时研发计划。

7. 人性化

- ◆ AJAX 企业界面，可多窗口操作，写邮件，读邮件同时进行。
- ◆ 邮件预览：一边点击邮件主题，一边显示邮件内容。
- ◆ 组织机构管理，使得在邮件系统的层面实现办公室管理功能。部门管理机制和权限设立机制，可各部门自行管理本部门用户，也可统一管理。
- ◆ 网络硬盘共享：与系统内外用户共享个人网络硬盘文件，方便易用。
- ◆ 快速发送大附件：通过发送附件链接形式给收件人，一方面可以加快大附件发送速度，另外一方面也可大大降低群发大附件所占用的服务器空间。
- ◆ 树状公共地址簿，可通过部门和组设置，轻松群发邮件。
- ◆ 支持 UTF-8 编码（多语言）；支持日文、俄文、韩文、繁体等语言文字。
- ◆ 新邮件桌面提醒功能。
- ◆ 邮件签收功能。
- ◆ 提供与其它邮件系统兼容和用户信息迁移功能。
- ◆ 数据存档，手动/自动备份，操作简便。
- ◆ 提供在线注册（申请）功能，提供手动、命令行、批量建立用户帐号、找回用户密码功能、在线存储文件和地址簿功能。

II. TurboMail 独家增值产品推介-TurboIM 即时通讯

TurboIM 企业即时通讯是一款面向企事业单位通信需求而研发的网络办公通讯平台。通过与 turbomail 邮件系统集成，TurboIM 集文字消息、文件传输、讨论组、电子邮件等功能一体化，帮助企业实现内部成员的实时沟通与协作，提升企业的信息共享与沟通能力、增强企业的执行力与团队的协作能力与凝聚力。



■ 消息即时传递

在企业通讯中，每一条消息都可能代表一件重要的事情，我一定要确保对方能真的看到了我的消息。TurboIM 安装在企业服务器上，储存了每一条消息，保证消息的及时、迅速、安全的到达。

■ 离线消息发送

对方没有登录 IM 怎么办，又找不到有效的其他联系方式，但我必须通知他重要的事情。这时候，可以使用 TurboIM 进行离线消息发送，一旦服务器检测到收件人登录 IM 时，会第一时间发送消息给对方，确保对方能收到。

■ 屏幕截图



文字已经不是电子通讯的唯一方式，直观简单的屏幕截图可以让对方更直接的了解你想要表达的意思，还能进行简单的编辑，例如添加矩形或者椭圆方框、添加直线、画笔、保存截图等等。

■ 文件传输

企业的每一份文件都涉及到企业的机密，为了防止员工滥发文件，更好的管理公司信息，员工之间完全可以借助 TurboIM 进行文件即时传输，无论是小文件，或是上 G 的大文件，都能轻松传输，且限定在企业内部进行收发文件，提高了信息安全性和保密性，让每个员工都能体验飞一般快速的文件传输。

■ 讨论组聊天

你、我、他分属不同的部门、不同的地区，甚至不同的子公司，但同属一家企业，难免会产生诸多的业务沟通。统一的企业内部即时通讯 TurboIM, 通过组建讨论组，让不同部门和区域之间的业务沟通更加的快捷和方便，为企业节省大量的电话费和其他物力资源，实现统一化管理。

■ 电子邮件

对方不在线时，或者你需要和企业外部的人员进行沟通，这时候可以充分利用已经和 IM 集成一体的电子邮件，直接从 IM 跳入邮箱界面，对公司某位用户或者客户进行发件。当邮箱收到邮件时，IM 也会第一时间弹出提示框，再也不需要频繁的登录邮箱来进行邮件通讯。

■ 可视化组织机构

我公司是个多层次，分布式的集团公司，全国各地分好几个厂，公司内部有几千员工，有没有一个更好的架构来表达这个组织机构？TurboIM 采用树状的模式显示企业组织机构，层次分明，一目了然，

■ 企业通讯录同步

TurboIM 即时通讯录与 TurboMail 邮件系统的企业通讯录保持同步，只要维护好电子邮件系统的组织机构通讯录，就可实现两个系统的后台通讯录数据同步，实现一体化管理。

■ 消息提醒

上班期间，IM 客户端陆续接到公司的公告、邮箱收件通知等等消息，当你想要翻阅历史消息时，可以借助消息提醒器，阅览你近期收到的历史消息，简洁明了。

■ 企业个性化设置

TurboIM 为企业提供了诸多个性化设置，让企业把 TurboIM 完全变成自己的即时通讯系统，例如企业名称、企业 Logo, 皮肤设置等等，最大限度的满足了企业的个性化需求。



■ 办公集成

TurboIM 不仅仅是即时通讯系统，融合了 TurboMail 邮件系统，还为企业提供了一个开放的平台，是企业应用的门户。TurboIM 提供了一整套的二次开发接口，可以与企业的 OA 系统、ERP 系统等企业级信息系统集成，真正的实现一体化应用和管理。

产品售后服务篇

I. 服务承诺

针对 turbomail 产品，我们公司一年内免费为客户免费升级并提供免费的服务，一年后，如果继续需要技术服务则收取邮件系统造价的 20%。

技术支持服务是指保障 TurboMail 邮件系统稳定运行所必要的技术服务，包括系统漏洞修补、邮件收发屏蔽解决、系统重装、数据迁移等，服务方式为远程服务和现场服务。在远程技术手段（如 SSH、远程桌面、QQ 远程协助）解决不了的情况下，拓波工程师需根据故障等级的响应时限，提供现场服务。技术支持热线 7x24 小时值班。

II. 服务支持体系的构成

II.1 电话支持中心

提供 7*24 小时热线电话（400-6688-629，13928708886），并建立大客户档案，工程师在线提供技术问题咨询和故障诊断。远程在线诊断和故障排除。

对于电话咨询解决不了的问题，经用户授权我们可通过电话或 Internet 远程登录到用户网络系统进行的故障诊断和故障排除。

【注】对于购买 turbomail 软件产品用于内部网的客户，工程师不能远程直接登陆诊断的，可以通过电话、传真、Email、论坛、MSN 等方式指导对方完成故障诊断和故障排除。在远程不能解决的情况下，拓波公司工程师在 48 小时内赶到现场解决。

II.2 定期巡查服务

提供的全方位网络技术服务，包括对用户的定期寻查制度，即定期远程诊断，采用先进的网络检测与分析工具对系统进行诊断，提出系统优化建议与措施。专人进行客户支持。

【注】定期巡查工作由拓波公司协助完成。巡查时间为一年一次。

II.3 故障等级设定

严格按照故障等级划分标准，将邮件系统的故障划为四级

一级故障：现有的网络停机，或对最终用户的业务运作有重大影响

二级故障：现有网络的的操作性能严重降级，或由于网络性能失常严重影响用户业务运作。

三级故障：网络的操作性能受损，但大部分业务运作仍可正常工作。

四级故障：在产品功能、安装或配置方面需要信息或支持，对用户的业务运作几乎没有影响。

优先级的划分及处理

一级优先权：拓波公司将全天候调集所有必要的资源来排除故障，在 4 小时内提供解决方案或替代方法。

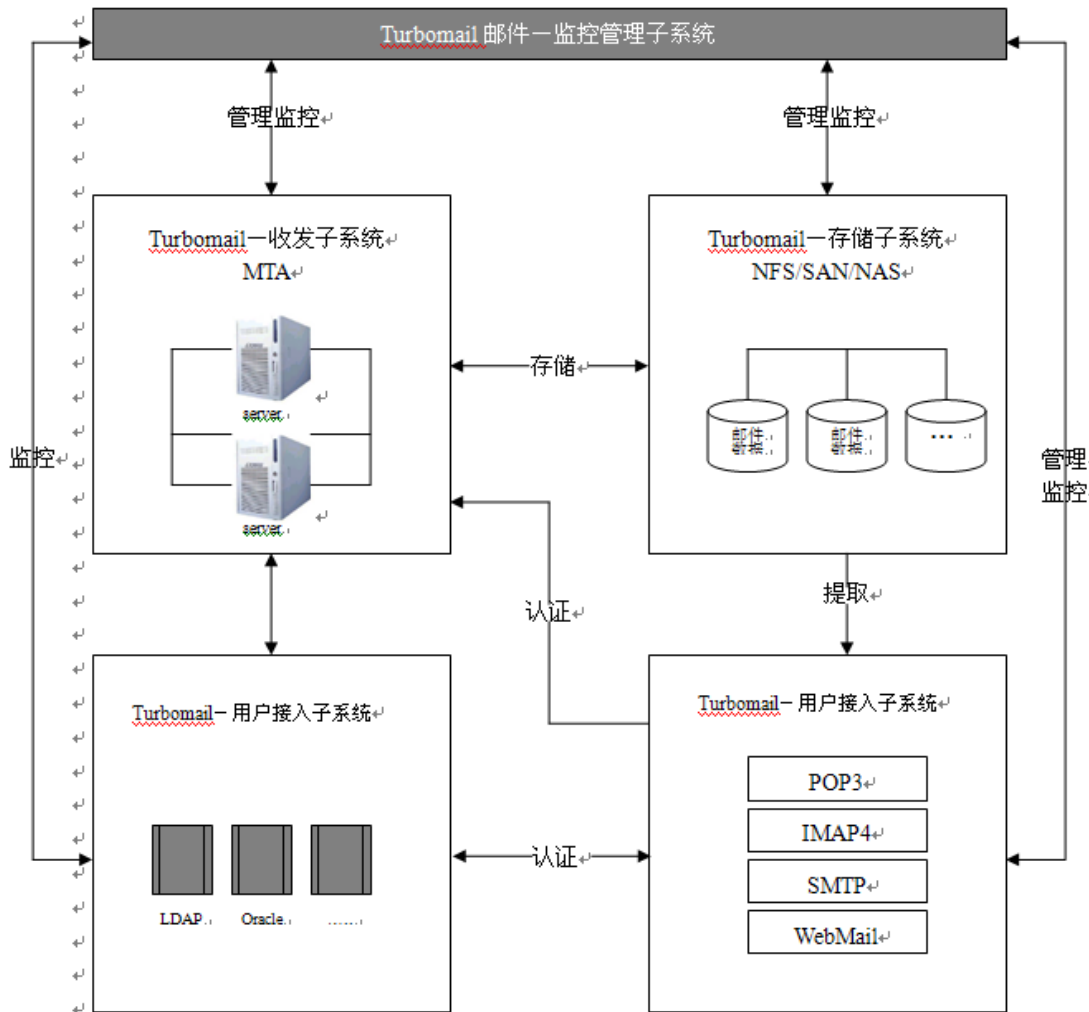
二级优先权：拓波公司将全天候调集所有必要的资源来排除故障，在 12 小时内提供解决方案或替代方法。



三级优先权：拓波公司将全天候调集所有必要的资源来排除故障，一般在 5 天内提供解决方案或替代方法。

四级优先权：拓波公司将全天候调集所有必要的资源来排除故障，一般在 7 天内提供解决方案或替代方法。

设计构架篇



面对国内巨大的用户群体，邮件系统的高可用性、高可扩展性是极其重要的。Java 在跨平台、开放性、扩展性方面具有先天优势，因此，基于 J2EE 构建大容量的邮件应用系统也就成为很好的技术选择。

邮件系统在当今社会，作为一种基础通讯平台，已经不单纯是简单收发邮件，而是成为互联网各种应用的核心，承载越来越重要的应用。中国人口众多，上网人数逐年剧增，使用邮件也日益频繁。邮件系统从建成那一天起，就面临升级的压力。如何设计一个结构良好的大容量邮件系统，对于系统稳定性、可靠性，对于日后的升级维护有着至关重要的作用。

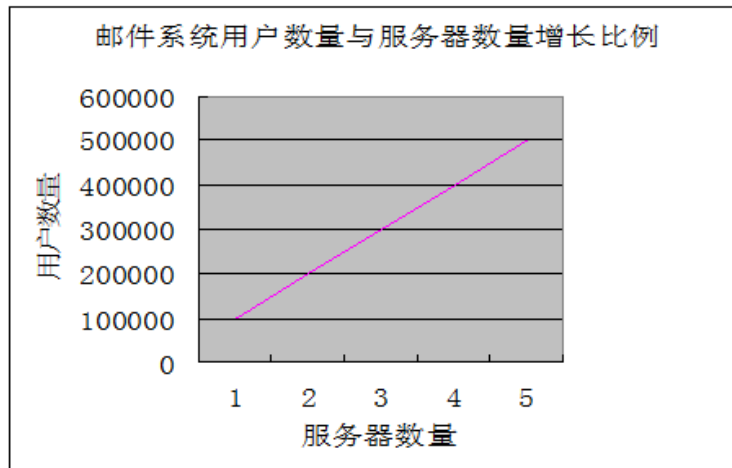
turbomail®作为一个在邮件领域不断成长的产品，最终希望打造一个坚固的、高度可扩展的、容易管理维护的大容量分布式邮件系统。在设计时，我们主要考虑如下方面：

I. 增加设备简单、有效



系统扩展性是衡量系统设计好坏的一个重要指标。好的系统能够通过简单添置硬件、软件做少许配置即可满足需要。我们设计的是让用户数量的增长和邮件服务器数量呈线性关系。由于 PC 服务器的硬件成本比较低，以一台高性能 PC 服务器 3 万元人民币计算，如果作为 SMTP 服务器可以支撑 15 万用户，作为 POP 服务器可以支撑 30 万用户，作为存储服务器，可以支撑 3 万用户。

在保证系统稳定可靠的同时，能够最大地降低成本。降低成本有 2 个途径，一是最大限度利用硬件，二是避免使用高端的存储备份设备、负载均衡设备、四层交换机等。



II. 高度模块化，模块之间最小耦合

模块化程度的高低，可以体现的系统的成熟度。充分利用开源宝库中的免费资源，将优秀的开源项目经过改良、优化，会搭建出优秀的系统。不赞成完全从底层开发。

模块之间通过标准接口通讯，耦合程度尽可能小，这样，即使出问题也不会影响全局。最重要的是，系统扩展性大大增强。如可以随时将病毒扫描过滤模块升级，或者将垃圾邮件过滤模块升级，其它模块无需做任何改动。

Webmail 采用 JSP 技术，支持 tomcat、websphere、webplogic 等应用中间件，具有灵活的页面风格显示，提供丰富完善的二次开发接口。

TurboMail 邮件系统后台采用模块化设计结构，各个模块（SMTP，POP3，IMAP4，WebMail）可集中部署，也可分布式部署。

III. 提供与其它系统直接的接口

为了便于邮件系统与其他系统集成，提供多种二次开发接口：单点登录、手机 WAP 访问、邮件读写二次开发、用户操作 API、组织机构管理、地址本二次开发等，TurboMail 拥有大量与 OA 系统、ERP 系统，PDM 系统等的集成经验。

IV. 应用层二次开发、部署简单方便

邮件系统的生命力来自客户的需求，只有不断满足客户需求，推陈出新，与时俱进，才会不断有新的用户加入。根据用户需求进行二次开发，这是必不可少的。二次开发必须简单，方便。turbomail 通过统一的二次开发接口 turbo-Maillet 实现服务端应用的扩展。

V. 易于管理、配置



系统结构复杂之后，必然会带来管理维护上的麻烦。我们的设计思想是希望通过统一的一个管理控制界面，让系统管理员对每台服务器的运行状况、负载情况、流量了如指掌；同时通过一个管控界面，可以远程控制服务器启动、关闭，对服务进程远程启动、停止，对流量调配。当出现异常时，系统自动通过短信通知到管理人员的手机上。

TurboMail 实现所有系统设置全 web 维护，管理员只要通过浏览器，就能配置 DNS、内外部邮件服务器 ip、内外部邮件服务器域名、同步方式、同步频率、用户管理、邮件列表管理等，用户可以轻松建立 intranet 应用环境。用户可以通过 WEB 方式或邮件客户端软件收发邮件。并可以通过浏览器设置邮件过滤、转发、屏蔽、自动回复、pop 收信，极大地适应了用户在不同环境和条件下的需求，使非专业人员也可以迅速部署和维护邮件系统。

产品技术篇

I. 技术架构



turbomail 邮件系统 WEB 应用采用 J2EE 技术架构，有许多优势：

- 面向对象的网络编程语言，支持跨平台应用
- 开放的技术架构，100 多家大型 IT 厂商支持
- 跨平台，支持异构网络连接
- 安全性、可靠性好
- 对 XML, WebService 支持较好
- 安全性好
- 开发周期短
- 最好的 Object Oriented 语言：重用性，功能延展性
- 丰富的标准应用库
- 可靠性高

面对国内巨大的用户群体，邮件系统的高可用性、高可扩展性是极其重要的。Java 在跨平台、开放性、扩展性方面具有先天优势，因此，基于 J2EE 构建大容量的邮件应用系统也就成为很好的技术选择。



II. TurboMail 的主要技术特点

II.1 九层反垃圾邮件评分引擎

内嵌九层反垃圾邮件引擎，自动更新垃圾邮件规则库，垃圾邮件拦截率为 98%以上。

turbomail 系统同时支持发信认证(smtp-auth)、黑名单和系统级垃圾邮件过滤功能，为用户邮箱提供三重保护功能。用户可以随时从国内外反垃圾邮件组织获得黑名单列表文件，导入邮件系统。从而使邮件管理员从被动变为主动。turbomail 系统黑名单功能支持模糊匹配，可以屏蔽一个域如@usa.com，也可以只屏蔽域内的一个用户如 spam@usa.com。

提供多种方式的垃圾邮件过滤功能，避免邮件服务器成为垃圾邮件中转站。

垃圾邮件过滤方法：9 层垃圾邮件防护



第一层：网络控制层

经验分析，发送垃圾邮件的服务器一般都会同时大批量的向某些域的多个帐号发送垃圾邮件，对于这些发送垃圾邮件方式，可通过设定一定网络访问频率控制进行有效的阻隔，turbomail 提供了两种设置方式对付这种攻击，并可自动把发送垃圾邮件的 IP 归为垃圾 IP (SpamIP) 列表。

第二层：来源分析

根据垃圾邮件发送者 IP 的地理位置，与 APNIC 的 IP 信息库核对结果，看来源是否真实，如果真实则通过，否则可能为可疑邮件，由于 IP 来源无法伪装，所以这个反垃圾策略比较有效。

第三层：黑名单

通过黑名单，turbomail 系统设置屏蔽任何一个 IP，一个网段；也可以屏蔽任何一个发信人，一个域。

第四层：灰名单

灰名单技术源于：<http://www.greylisting.org/>。

灰名单技术其基本假设是：病毒和垃圾邮件，通常都是一次性的，如果遇到错误，不会重试。

一些发垃圾邮件的软件，这些软件基本上都不会对邮件服务器返回的错误做出任何重试，而只是简单的在日志里记录发送失败而已。而病毒引发的邮件风暴则更加不会识别邮件服务器返回的错误，因为这些病毒仅仅是简单的发送邮件，发送时根本不理睬服务器的状态。



greylist 的设计大体上是基于一种重试的原则，即第一次看到某个 IP 要想给某个收件人发信，那么它将简单的返回一个临时错误（4xx），并拒绝此请求，正常的邮件服务器都会在一段时间内（如半小时）重发一次邮件。greylist 发现还是刚才同样的 ip 地址和收件人，认为此 ip 是来自合法服务器的，予以放行。如果是非正常的邮件，那么或者将永远也不再重试，或者会疯狂重试，但由于间隔太近，而遭拒绝。因此，greylist 只要设置一个合适的放行间隔，就可以在很大程度上对这类垃圾邮件有着良好的免疫能力。greylist 的一大特点就是不会丢信，正规的邮件服务器认为 4xx 错误只是临时性、软性的错误，会隔一段时间重试，因此邮件还是可以投递成功。但 greylist 的一大缺点即使延迟（delay），延迟从几分钟到几个小时不等。对于一些对邮件及时性很强的客户，greylist 可能不是一个很好的选择。

第五层：趋势分析

趋势分析原理为，所有垃圾邮件都有目标指向，比如：卖药广告邮件都会在邮件内容里指定卖药的电话、邮件或网站，如果不指定这些信息，发送垃圾邮件也就没有意义了。趋势分析法就是通过分析邮件里的电话、邮件或网站链接内容，通过匹配判断他的指向从而判断邮件是否是垃圾邮件。

第六层：邮件来源判断

主要通过分析邮件的来源，如：发件人 ip，发件人，发件域，等内容，来判断垃圾邮件的可能行。

第七层：SpamFilter 内容过滤

通过邮件内容关键字分析，可为符合内容分析结果的邮件打上相应的垃圾邮件评分。这类规则的判断条件类似系统的过滤规则。可参考过滤规则设定来设定过滤评分内容，同时我们也会通过收集客户反馈的垃圾邮件特点整理成规则内容，定期通知客户更新。

第八层：SpamAssassin 引擎

SpamAssassin 是一个由 Apache 开发的一个著名的反垃圾引擎，turbomail 邮件系统完整的集成了 SpamAssassin 反垃圾引擎。

第九层：TMSpamCheck 反垃圾技术

拓波在原本 8 层反垃圾引擎的基础上，为了进一步提高反垃圾效率，引进了 TMSpamCheck 反垃圾技术。目前，反垃圾效果已经达到 98%。

II.2 内嵌杀毒引擎

内嵌杀毒引擎，自动更新病毒特征库，邮件病毒灭杀率达到 99.9%

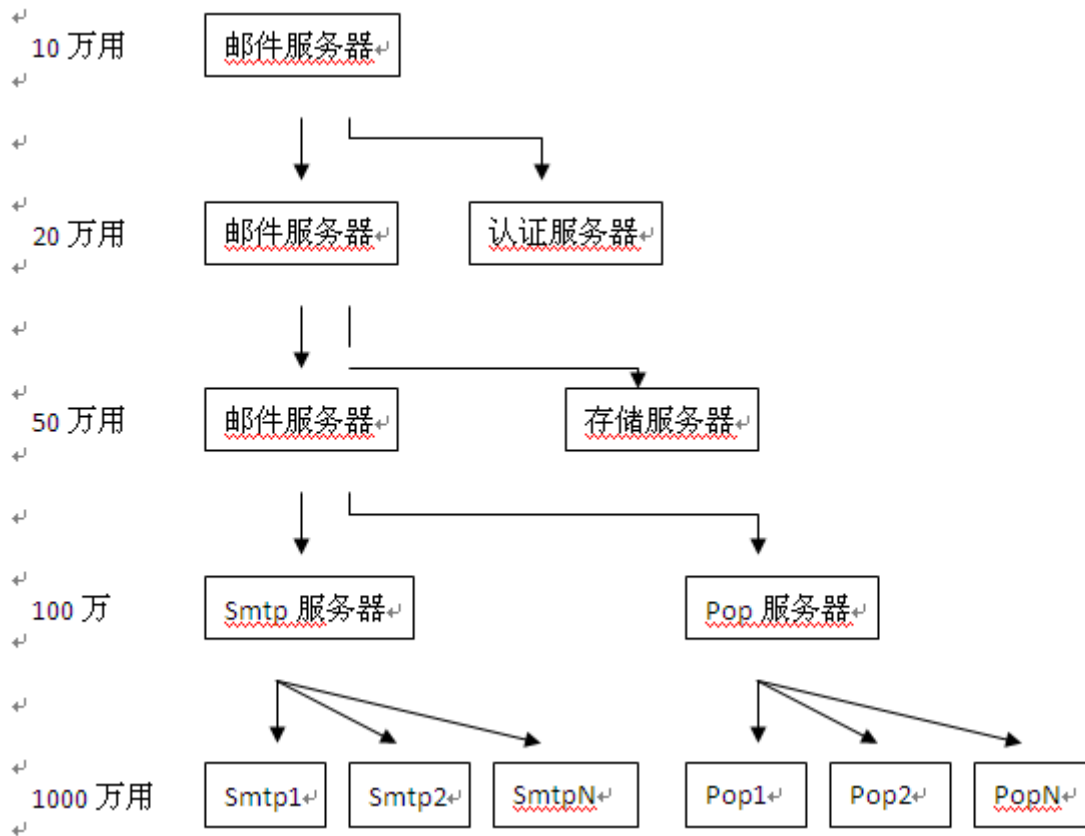
turbomail 系统支持多种杀毒引擎，并且内置著名的开源杀毒引擎 ClamAV，对邮件类病毒具有 99.9% 的杀灭能力，同时支持嵌入式杀毒和网关杀毒自动定时更新病毒特征库。

II.3 高度模块化与高度可扩展

基于 turbomail 系统可以构建单服务器邮件系统和上千万用户的集群邮件系统。本着功能单一化、高度模块化的设计原则，turbomail 系统分为：收发模块、用户认证模块、邮件存储模块、用户接入模块等，既可以运行在一台服务器上，又可以分别运行在不同的机器上，共同完成整个电子邮件系统的功能。如果需要的话，每一种模块还可以再拆分在不同的服务器上运行实现负载分担，因此系统可以根据需要和用户的使用模式进行定制。这种结构所支持的用户



量有比较大的灵活性。当邮件系统用户增加时，可以实现无缝升级和平滑过渡。最多可以支持到几千万以上用户。



II. 4 最小内核技术

turbomail 系统设计上保证内核最小化，保证系统运行稳定、可靠。

II. 5 多线程远程投递与本地投递技术

多线程并发投递数动态可调，可以根据网络的带宽和主机性能随时调整，保证高效的投递速度和 100%的资源利用。

II. 6 分布式并行处理

系统采用模块化设计、具有良好的封装性，使系统具有强大的扩展性。邮件核心系统和邮件前端（Webmail）系统可以运行在不同的主机上，可以将软件的不同模块，如收发模块、用户认证模块、邮件存储模块、用户接入模块等，分别运行在不同的机器上，共同来完成整个电子邮件系统的功能。如果需要的话，每一种模块还可以再拆分在不同的服务器上运行，实现负载均衡分担，因此系统可以根据需要和用户的使用模式进行定制。

这种结构所支持的用户量有比较大的灵活性。用这种结构的系统可以支持到几百万以上的用户。最为著名的 Hotmail 站点所采用的就是多台机器分布式并行操作的方式。通过多机集群技术，使运营商能够在处理海量邮件的发送、管理和存储。根据负载流量管理，运营商可以掌握系统的负荷状况，并根据业务发展需求来添加服务器。这种系统可以支持上百万乃至上千万的用户。



II. 7 独立队列处理

当由于外界因素导致系统故障时，邮件队列处理失败的邮件将存储在缓冲区内。系统将利用其他工作正常的主机接管整个系统事务，直到故障排除，再将暂时存储的队列继续进行处理。

II. 8 前端 Webmail 系统与核心 MTA 系统分离

前端 Webmail 系统与核心系统分离，使系统具有良好的封装性、安全性和可扩展性。邮件核心系统与前端 Webmail 系统相分离，邮件用户不能直接访问邮件核心系统。由于系统的良好封装性，运营商可以将邮件核心系统放在防火墙后面，大大降低邮件系统被攻击的风险。

另一方面，随着运营商网络服务业务的发展，运营商可以灵活配置前端 Webmail 系统的功能。并可以通过增加 Webmail 系统主机获取更强的 Web 访问负载能力。

II. 9 集群控制高速用户管理/认证技术

高速邮件用户管理/认证方式与系统本身紧密结合，随着运营商服务的发展，用户管理可以随着邮件系统一同进行扩大，发展为分布并行式处理。所以，即便邮件用户发展到非常庞大的数量，系统依然能够以很快的速度对访问用户进行身份识别验证，对邮件用户进行管理。

II. 10 抗灾难能力和恢复技术

系统通过分布式并行处理技术将服务中断风险降到最低限度，当集群服务器中某些服务器发生故障后，系统其他服务器依然能够工作，并且接管故障服务器的工作，直到故障排除，再将工作移交回去。当机房发生重大意外事故（例如停电）的时候，系统邮件队列将保存在队列缓存中，当系统恢复工作后，邮件队列完全恢复，不会因此导致正在处理得邮件丢失。

II. 11 智能邮件安全管理技术

turbomail 系统还提供了智能邮件过滤技术，通过大量分析研究国际 internet 上的垃圾邮件特征，系统能够智能识别垃圾邮件，无须各级管理员干预，自动将垃圾邮件拒之门外。并且实时监测系统收发的每个邮件，防止邮件内藏有恶意文件。从而提高了系统安全性并大大降低了系统维护的工作量。同时系统还采用 IP 记录跟踪技术，及时屏蔽黑客恶意行为，防止黑客采用机器人进行恶意破坏。（著名的 Hotmail 遭受的攻击事件导致系统严重瘫痪就是采用这类手段）

II. 12 大容量

在一个中等规模的系统可以投递大约百万封邮件，甚至在一台 PC 服务器一天上能处理超过 20 万封邮件，起支持并行投递。支持邮件并行投递，同时可以投递大约 200 封邮件。采用 QMTP(Quick Mail Transfer Protocol)来加速邮件的投递。

II. 13 高速度

turbomail 系统集群版本把用户数据库挂接到高性能的 MYSQL 数据库上，利用 MYSQL 数据库速度快、安全性强和可远程访问的特点，保证了系统可以迅速从上百万的用户中找到所需投递的邮件存放服务器与特定的用户邮箱，使邮件系统在进行用户验证时的速度大大提高，满足大量用户同时访问。

II. 14 Lucence 全文索引技术



TurboMail 引领着邮件服务期全文检索技术的发展，TurboMail 系统首家引进 lucence 技术实现邮件数据的快速全文检索，输入关键字后，能自动搜索发信人、主题、邮件正文、邮件附件名。另外，最卓越的是，邮件全文检索不会随着邮件数的增多(如几千,几十万封邮件)而导致搜索时间增长，搜索时间一般都可控在几百毫秒以内。

II. 15 支持多种主流操作系统

全面支持 Windows NT/2000/2003/2008, 各种 Linux 版本, FreeBSD, Solaris, Aix, HP-UX 等操作系统。

II. 16 支持主流标准协议

- 通讯协议: SMTP、ESMTP、POP3、IMAP、LDAP、MIME、DNS 等
- 安全协议: SSL、PGP、VPN、DES 等
- 存储技术: SAN、NAS、NFS 等

II. 17 支持主流数据库

关系数据库: 支持 Oracle、Mysql、Sybase、SqlServer、DB2 等数据库。

(注: TurboMail 安装包默认支持文本数据存储格式, 支持其它各种数据库, 不需要购买相应插件。)

目录数据库: LDAP

培训篇

I. 系统管理员培训

序号	培训内容	参加人	
1	Email 系统基本原理	系统管理员	
			Internet 邮件系统
			基本网络协议
			电子邮件系统传送过程
2	Linux 基础培训	系统管理员	
			电子邮件技术名义解释
			传统电子邮件系统的局限
4	turbomail 系统介绍	系统管理员	
			系统结构
			系统效率
		对公共协议的支持	



		对平台的支持	
		垃圾信件的处理	
		邮件列表	
		虚拟主机和虚拟域	
		Web Mail	
		系统的可扩展性	
		系统的可管理性	
		支持 Unified Messaging	
		系统安全讲解	
		流行电子邮件系统技术分析	
5	电子邮件系统评估准则		

详细培训参加《turbomail 系统管理员培训手册》

II. 操作培训

序号	培训内容	参加人
1	多域管理：增加域、修改域、删除域、暂停域	系统管理员
	域空间管理	
	域用户数管理	
	计费管理	
	消息通知发布系统	
	自动报警系统	
	自动备份恢复系统	



		反垃圾引擎	
		病毒防护系统	
		系统监控	
		短信模块配置	
		邮件监控、邮件审批配置	
		组织机构管理配置	
		邮件归档配置	
		MMS 彩信手机 Email 发送的照片显示功能	
		公告功能	
		邮件列表管理、定时批量发信	
2	域管理员功能	用户管理：增加、删除、修改、暂停、恢复	域管理员
		用户邮箱大小设置	
		域用户批处理开户/数据导入导出	
		用户注册信息修改	
		用户密码修改	
		域公告功能	
		域白名单，域黑名单	
		域过滤规则	
		域邮件监控、域邮件审批	
		邮件列表管理	
		用户别名管理	



3	普通用户 功能	邮箱申请（可选）		普通用户	
		修改密码			
		收邮件			
		发邮件			
		读信、回复、转发、彩信照片发送			
		邮箱管理			
		地址本管理			
		视频邮件，语音邮件、移动书签、日程安排			
		邮件跟踪			
		短信功能			
		手机邮箱			
		邮件搜索			
		邮件设置	备份邮件		
			屏蔽垃圾邮件		
			个人签名		
参数设置					
过滤器					
POP 邮件账号					
自动回复					
邮件追踪					
查看用户日志					



		自动转发、定时发送	
4	邮件系统监控		系统管理员
5	其它邮件系统使用		普通用户

详细培训参加《turbomail 系统用户培训手册》

客户篇

I. 国家政府机关单位

I.1 中国国家电网公司

从 2008 年底开始，国家电力就开始筹划邮件系统项目。通过调查目前市场上的主流邮件系统，国家电力筛选出一批有实力的邮件服务器产品进行测试，其中就有拓波邮件服务器。在首轮测试中，拓波丰富的功能、优秀的扩展性、稳定的内核和众多的二次开发接口等等优势完全展示出来，在该轮测试中一枝独秀，所有其他的邮件服务器都被淘汰，最终该项目选定了拓波产品。为了进一步测试拓波邮件系统的兼容性，今年 4、5 月份，国家电力组织了新一轮的系统测试，统一安排在国家电网机房中进行实地操作。在该测试中，国家电网机房在服务器上分别搭建中标、红旗（32 位和 64 位）、麒麟、凝思等多个操作平台，并分别测试达梦、人大金仓、神州 OSCAR 等多个数据库。拓波邮件系统在不同的环境下，经过来回 15 次测试，最终国家电力选择了拓波邮件系统、红旗（64 位）操作系统与某品牌数据库的组合，在该环境下，邮件系统表现了全面的兼容性与高效的稳定性。

国家电力第一套邮件系统使用的是 linux 企业版，在 2009 年国庆假期后已经正式上线，邮件系统运行稳定通畅，统一了各个下属单位的邮件传输，加大了彼此之间的联系和业务沟通。

邮件服务器网址： <http://mail.cpfcc.sgcc.com.cn/>



I.2 中共北京市委



中共北京市委使用的旧的邮件系统是采用某知名开源邮件服务器内核来搭建的，旧的系统非常不稳定，表现在 webmail 经常宕机，无法修改用户登录密码，收发邮件不稳定等，此外由于开源的邮件系统无法提供技术支持，旧的市委邮件系统还存在安全性和扩展性的双重弊病。

中共北京市委此次对邮件服务器的测评选型就集中在以下几方面：

- 一、 全能、稳定与高效
- 二、 安全保障
- 三、 优良的扩展性
- 四、 好的技术支持

2010 年新年伊始的一月，采用 turbomail 邮件服务器建设的中国北京市委邮件系统投入了正式运行使用。

邮件服务器网址： <http://mail.bjszjggw.gov.cn/>



1.3 国家工商总局

国家工商行政管理总局是国务院主管市场监督管理和有关行政执法工作的直属机构，对邮件系统的选型上，要求非常严格。

邮件系统需求：

- ✓ 一政府机关需要通过邮件下发各种文件、指令，企业需要通过邮件传递合同、协议等重要信息，所以邮件系统必须确保信息在传输过程中是不可逆加密的。
- ✓ 一政府及企业在邮件通讯中往往对文件或合同等的及时到达要求很高。



- ✓ --用户要求使用方便，管理便利，可以实现远程维护。
- ✓ --系统是否稳定，并具有自维护性。
- ✓ --是否可以和其他应用系统无缝集成。
- ✓ --是否可以方便地携带各种格式的电子公文。
- ✓ 网络硬盘功能，可以对个人的资料 and 文件进行整理；
- ✓ 大附件上传和快速发送功能。

针对国家工商总局的要求，TurboMail 邮件系统提供以下解决方案：

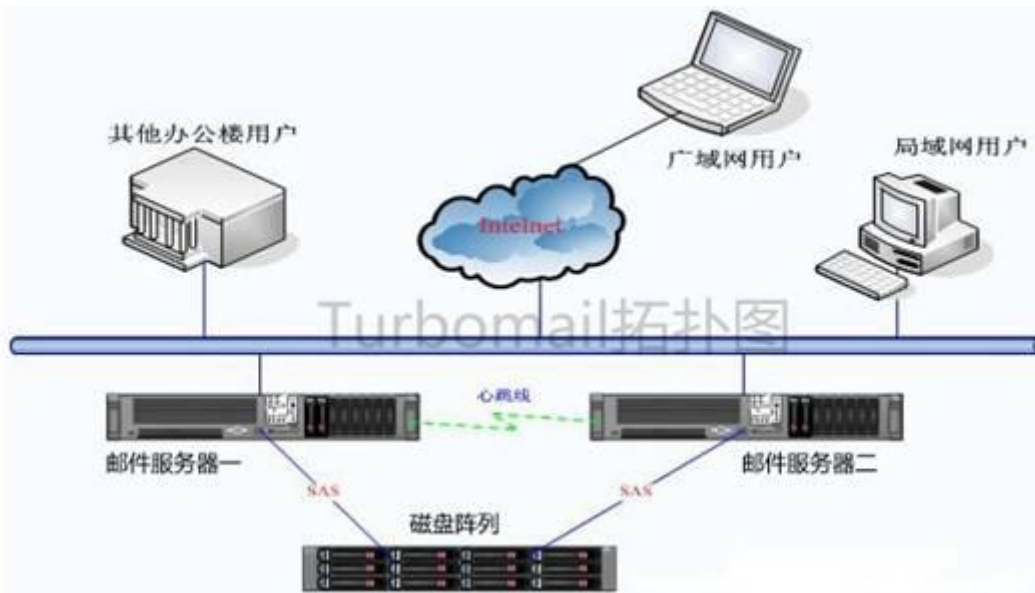
- ◆ --支持安全机密邮件的传输, 支持多种密码加密方案（EDS/3DES/MD5/SHA）。
- ◆ --系统级别过滤。
- ◆ --高稳定性、及时性。
- ◆ --基于 Web 的管理方式，支持 Snmp。
- ◆ --支持网络硬盘，方便浏览、管理在线公文。
- ◆ --支持基于 LDAP 的多种接口方案。

邮件服务器网址：<http://www.saic.gov.cn/login.html>

I.4 广东省物价局



为了完成邮件系统与业务平台的无缝集成，达到邮件系统的无间断使用，同时保证最大的安全性，省物价局采用 TurboMail 邮件服务器产品来实现双机热备邮件系统的架设，拓扑图如下：



省物价局对邮件系统的需求主要是以下几点：

1. 与省物价局的业务平台系统无缝集成；
2. 防攻击模块，由于省物价局的旧的邮件系统经常被黑客攻击，省物价局要求绝对有效的防攻击模块；
3. 强大的反垃圾与反病毒能力；
4. 支持大附件；
5. 管理的简易性；
6. 物价局对公务邮件的及时到达要求很高，因此要求邮件系统的高效效率。

TurboMail 对此提供了全面的解决方案，如下：

- 一标准 API，支持 WEBSERVICE, .NET, JAVA, HTTP；
- 一支持安全机密邮件的传输，支持多种密码加密方案（EDS/3DES/MD5/SHA）；
- 九层反垃圾邮件引擎，反病毒引擎；
- 一强大的防攻击模块，系统监控模块，日志查询模块；
- 一高稳定性、及时性；



- 一简易的基于 Web 的后台管理方式；
- 一支持网络存储，方便浏览、管理在线公文。

邮件服务器网址：<http://mail.gdpi.gov.cn/>



1.5 湖北省商务厅

湖北省商务厅政府部门在对市面上邮件系统进行选型测试时，除要求邮件系统具备一些基本特性，如稳定、安全、高效、反垃圾邮件等之外，它还有一些特别的要求，大致为以下几点：

1. 增强的稳定性

由于政府部门邮件系统时传递的邮件都非常重要，在传递的过程中不允许出现任何的错误。为保证邮件传递的稳定进行，就要求邮件系统必须有非常高的稳定性，确保可以在非常大的压力时仍然可以正常的运作。

2. 高度的安全保密性能

政府部门使用的邮件系统传递的邮件都有较高的安全机密等级，为保机密不被泄漏，邮件系统必须支持多种数据加密方式，而且必须确保数据在传输的过程不会泄漏。

3. 管理的方便性

政府部门使用的邮件系统一般由内部的技术部门负责维护，而这些技术部门日常的工作一般都比较繁重，邮件系统必须提供简单易用的管理接口，降低系统管理的强度。

4. 良好的易用性

由于政府部门内使用邮件系统的用户大多为政府的职工，他们一般操作计算机的时间都比较短。无法非常熟练的使用计算机，为此电子邮件系统必须简单易用的接口。而且还必须支持大多数流行的邮件客户端，允许用户按照他们已有的习惯使用邮件系统。

5. 强大的伸缩性能



政府部门的电子公文形成邮件后一般体积都比较大，这就要求邮件系统必须有良好的伸缩性能，允许发送大体积的邮件。作为政府的邮件系统，在收发邮件时必须可以处理大容量的邮件。

邮件服务器网址： <http://mail.hbdofcom.gov.cn:8080/login.jsp>

湖北省商务厅邮件系统



II. 企业集团

II.1 重庆电信

重庆电信使用的是 TurboMail for AIX 操作系统无限用户集群版本，同时采用内外网隔离部署，采用两台 IBM 的小型机来做集群，采用一台 IBM 小型机来做网关；邮件系统对于重庆电信的日常运营非常重要，由于 Turbomail 邮件系统良好的安全稳定性与高速性，重庆电信的日常工作非常依赖邮件，员工甚至很少使用原本就有的 OA 系统。

邮件服务器网址： 无，重庆电信屏蔽了邮箱登陆网址，需要向重庆电信申请授权才可以登录。



II.2 广东省轻工进出口集团

广东省轻工进出口股份有限公司成立于 1977 年，拥有 9 家全资子公司、4 家控股公司和 6 家事业部，年销售额约 40 亿元人民币，其中出口约 4 亿美元。三十多年来，广东轻出一直致力于专业化经营和发展，主要经营不锈钢材料、五金制品、建材卫浴、餐厨用品、家用电器、箱包服饰、圣诞礼品等产品系列。以良好的服务、卓越的信誉和优良的品质，赢得了国内外广大供应商和客户的信赖和赞誉，产品销往全世界 110 多个国家和地区。

轻工集团业务的高速发展，产品销售的全球化，员工对邮件通讯的使用越来越频繁，任何邮件的丢失都可能影响业务的进展。TurboMail 邮件系统的强大系统稳定性、九层反垃圾引擎、海外畅通收发、丰富的功能等，完美的解决了轻工集团目前的邮件通讯瓶颈问题，进一步促进了轻工集团信息化的发展。

邮件服务器网址： <http://mail.gzli.com/>



TurboMail 邮件系统



登录邮箱



帐号	<input type="text"/>	@gzli.com
密码	<input type="password"/>	
语言	简体中文	企业版
	<input type="checkbox"/> 记住用户名	<input type="checkbox"/> 记住密码
	<input type="checkbox"/> 增强安全性	

登录

公司: 广州轻出集团有限公司 电话: 020-83337522
地址: 广州市长堤大马路87号
Powered by TurboMail

II.3 振华物流集团

振华物流集团成立于 1993 年, 股东方为中国交通建设股份有限公司 (HK. 1800)、中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司(000039), 注册资本 6271.08 万美元, 投资总额 14615.38 万美元, 拥有全资及控股子公司、合资公司 46 家, 下属员工超过 3000 人, 在天津、北京、青岛、上海、大连、宁波、深圳、广州、连云港等地建立了分公司, 在天津、青岛、上海、大连、宁波、连云港成立了船舶代理公司, 并在天津、青岛、上海拥有共计 115.8 万平米的堆场及 22 万平米的仓储设施。同时, 振华物流集团在全球 80 多个国家拥有互为代理网络, 集装箱年处理量达到 200 万 TEU。

振华物流集团的海外邮件非常频繁, 并且对时效性要求极高, 振华物流使用的是 Linux 企业版 TurboMail 邮件系统, 用户许可是数千。

邮件服务器网址: <http://mail.zh-logistics.com/>



TurboMail 邮件系统



广州拓波软件科技有限公司版权所有
Powered by TurboMail

II. 4 深圳金元证券股份有限公司

金元证券股份有限公司成立于 2002 年 8 月，是经中国证监会批准，由首都机场集团公司作为核心股东出资成立的综合类证券公司，是首都机场集团金融板块的核心企业。公司注册资本 9 亿元，公司总部位于深圳，在全国各大中心城市设有 25 家证券营业部，并参股设立金元期货经纪有限公司和金元比联基金管理公司。

为了实现高效的内部管理和高速的业务流程，金元证券股份有限公司的 IT 队伍自主研发了企业 OA 系统，实现业务工作的全信息化，同时金元证券通过长时间的市场调研的测试选型，选择了 TurboMail 邮件服务器来实现与企业 OA 的无缝集成，实现了：

1. 邮件服务器的内外网隔离部署，数据全部存储在内部邮件服务器上，外部邮件服务器连接互联网，达到最高的安全度。
2. OA 系统与邮件服务器的用户实时同步，添加，删除和定义用户同步实现。
3. 邮件系统的地址簿与 OA 系统的联系人同步。
4. 在 OA 系统的首页显示新邮件列表，并且可以阅读新邮件。
5. 邮件系统的高效的反垃圾反病毒功能。



广州拓波软件科技有限公司版权所有

II. 5 华电能源牡丹江第二发电厂

华电能源牡丹江第二发电厂是全国电力系统首批“双达标”企业称号，同年10月被正式命名为国家一级企业，1996年获全国“五一”劳动奖状，96、98年获全国电力系统“双文明”单位，多种经营连续多年跻身于黑龙江省集体经济明星企业（“百强企业”）行列。1999年企业检修公司和运行管理双双实现ISO9000体系质量认证。2002年，通过了中国船级社质量认证公司质量、环境、职业健康安全一体化管理体系认证。

华电能源牡丹江第二电厂使用的是Windows标准版TurboMail邮件服务器产品，用户数数千人，最重要的功能需求是大容量附件传输，反垃圾功能。



II. 6 万丰奥特控股集团

万丰奥特控股集团是民营股份制的大型工业企业，目前拥有汽车零部件、机械装备、金融投资、新能源新材料四个产业，其中主营业务零部件已实现行业全球领跑，为行业首家上市公



司。一路走来，万丰集团坚持“科技创新是企业发展的永恒主题”，在行业内率先建立了国家级技术中心、院士工作站、博士后工作站，与中科院、工程院、中汽中心等开展长期产学研合作，并在美国、英国、日本等国家建立了海外研发中心。

万丰奥特业务的多元化和国际化，对邮件通讯提出了更高的要求。为了更好的适应企业未来业务的拓展，万丰奥特搭建了 TurboMail 邮件系统，TurboMail 强大的系统稳定性、高效率反垃圾、全球通邮、邮件审核、邮件归档等优秀的功能，为万丰打下坚实的通讯基础。

TurboMail电子邮件系统

帐号 @

密码

简体中文 ▼

[管理员入口](#)

广州拓波软件科技有限公司版权所有