



Fnotes 1800 协作系统

产品概述

杭州龙峰连科技有限公司

<http://www.longfenglian.com>

资料版本：1.03

声明

Copyright © 2009-2010 杭州龙峰连科技有限公司版权所有，保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

对于本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。如需要获取最新手册，请登录 <http://www.longfenglian.com>。

技术支持

用户支持邮箱: support@longfenglian.com


技术支持热线电话: 0571-88058851


网址: <http://www.longfenglian.com>

本书约定

1. 各类标志

本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

 **小心、注意：**提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致数据丢失或者设备损坏。

 **警告：**该标志后的注释需给予格外关注，不当的操作可能会对人身造成伤害。

& **说明、提示、窍门、思考：**对操作内容的描述进行必要的补充和说明。

目 录

第 1 章 产品简介	1-1
1.1 引言	1-1
1.2 产品特点	1-1
1.3 业务特性	1-2
1.4 应用环境	1-4
1.4.1 客户端软件	1-4
1.4.2 服务器端软件	1-4
第 2 章 整体功能及界面	2-1
2.1 登录系统	2-1
2.1.1 选择 ID 文件	2-1
2.1.2 输入登录密码	2-2
2.2 内部邮件系统	2-2
2.2.1 邮件列表	2-3
2.2.2 写邮件	2-3
2.2.3 人名&群组名称联想	2-4
2.2.4 发送邮件	2-5
2.3 电子流程	2-5
2.3.1 外观图	2-6
2.3.2 自定义流程	2-7
2.3.3 安全性	2-7
2.4 电子公告栏	2-8
2.4.1 外观图	2-8
2.4.2 自定义公告栏	2-9
2.4.3 安全性	2-9
2.5 论坛	2-9
2.5.1 外观图	2-9
2.5.2 自定义论坛	2-10
2.5.3 安全性	2-11
2.6 系统设置	2-12
2.6.1 个人工作空间管理	2-12
2.6.2 本地邮箱管理	2-13
2.6.3 用户信息管理	2-13
2.6.4 群组信息管理	2-14
2.6.5 流程信息管理	2-15
2.6.6 公告栏&论坛信息管理	2-15
2.6.7 服务器管理	2-16

第 3 章 组网应用	3-1
3.1 SaaS 组网应用简介	3-1
3.2 单服务器组网应用简介	3-1
3.3 多服务器组网应用简介(供应时间待确认).....	3-2
3.4 多邮件服务器组网应用简介(供应时间待确认).....	3-3
第 4 章 选购指南	4-1
4.1 软件及服务选购	4-1
第 5 章 缩略语	5-2

第1章 产品简介

1.1 引言

随着人民生活水平及科技事业的发展，电脑、网络、Internet 逐步走进我们的工作与生活；对于广大知识员工而言（研发、设计、教育、工程、编辑、技术销售等），电脑已成为最重要的助手，工作之间的沟通（文档交换、评审、信息发布、讨论等）已离不开电脑及投影仪，其中很大一部分工作量是电脑之间的信息交换，如何提升电脑之间信息交换的效率、以及解决与之相应带来的安全性问题将提上各单位管理者的议事日程。

Fnotes 1800 是杭州龙峰连科技有限公司最新推出的一款可以满足各行业、企业、事业等不同用户深层次沟通需求的协作软件，提供内部群组邮件、电子流程、公告栏、论坛功能，能够很好的解决知识员工之间的沟通问题。

1.2 产品特点

Fnotes 软件可以广泛用于各企事业单位内部知识员工之间的信息交流、同时需要较高安全性、灵活的权限控制的场合，主要应用场合如下：

- I 组织内部邮件系统 方便员工之间安全高效的传送交换电子文档、部门发送通知等；
- I 电子流程 使日常事务管理中的请假、申请、审批、评审等工作电子化，提高效率，统一备案；
- I 组织内信息发布 包括电子公告牌、文档共享管理等；
- I 复杂问题讨论 如疑难问题分析、公告问题讨论等；

Fnotes 与其它协同软件相比具备以下特点：

- I 具备强大的内部邮件、流程、公告栏、论坛功能；文档格式包含 RichEdit 文本格式及附件、图片、文档链接等；可以轻松应对组织内部邮件、评审、讨论、信息发布、文档分类收集等应用。
 - I 具备灵活的帐号命名及群组定义方式，使得相关邮件发送，流程、公告栏、论坛的权限管理工作变得简单高效。
 - I 具备简单灵活的流程自定义功能，用户可以在 3~5 分钟内定义一个流程；
- 完善的安全保护机制：ID 文件、登陆密码、服务器验证字、数据库密码等构建了系统的安全体系，使安全入侵概率降为最低。

1.3 业务特性

一级规格	二级规格	三级规格
邮件功能		
	本地邮箱功能	单个文件最大 2G，可设置多个；
	网络邮箱功能	
	内容设置	文本编辑、附件、文档链接、贴图片功能、人名联想、群组名联想等功能；
	后台发送邮件	
	后台自动接收邮件	
流程功能		
	多区段显示	区段可折叠、对应不同的责任人、每个区段可设置停留时间，超过停留时间责任人将收到提醒邮件；
	内容设置	文本编辑、附件增删；
	操作	转移责任人、驳回、提交、归档、下一步对应责任人及超时处理责任人能收到提醒邮件；
	显示流程操作历史	流程中显示每一步处理人的人名及处理时间；
	安全性	粒度控制到单个流程记录，只有相关人才能进入；
公告功能		
	内容设置	文本编辑、附件、文档链接、贴图片功能、显示公告记录的浏览人数统计；
	安全性	粒度控制到单个公告记录，只有相关人才能修改；
论坛功能		
	内容设置	文本编辑、附件、文档链接、贴图片功能、显示论坛记录的回复人数统计；
	对应被回复人员能收到提醒邮件	
系统管理		(以下功能均可通过 Excel 文件批量导入配置数据)
	用户管理	用户帐号的开户、修改、删除、暂停、生成 ID 文件、帐号联想等功能；在线用户统计等功能；

	群组管理	群组增加、修改、删除；系统所有功能权限都基于群组设置；群组可嵌套定义，在写邮件等需要输入群组名等场合具备群组名称联想功能；
	流程管理	流程类型的增加、修改、删除、相关管理员、使用者群组的设置等；能够设置普通审核及在线评审两种典型模式；
	公告栏/论坛管理	公告栏/论坛类型的增加、修改、删除、相关管理员、使用者群组、禁止发言群组的设置等；
	服务器设置	显示服务器连接状态、保存设置好的服务器连接信息；
易用性设计		
	ID 文件	简化用户登录过程，避免盗号木马；用户可将 ID 文件及本地邮箱保存在优盘中增加系统安全性；
	工作空间	以图标显示系统内的应用类型，提供快速进入功能，提供工作空间页面、图标的增删功能，使每个用户都有自己喜好的工作空间；
	导航树	树形显示系统内所有应用类型，方便用户查询；
	快速查询	所有界面都提供快速查询定位功能；
	在线帮助/快速锁屏/退出功能等多种快捷键	F1/F5/Esc 等，提供键盘与鼠标工具的配合功能；。(左右手配合操作功能)
可维护性		
	服务器主备倒换或 n+1 备份功能；	
	客户端自动升级	可根据需要选择；
	数据备份	提供全部配置数据到 Excel 文件的备份/恢复功能；提供单项配置数据的批量导入导出功能；
	服务器参数配置	公司名称、邮件参数、模块使能等均可配置。
系统指标		
	并发用户	>10,000(与硬件配置相关)
	同时在线用户(注册用户)	>200,000(与用户占用网络带宽相关)

	单个最大邮件/流程/公告/论坛记录	>100Mbyte
	流程总记录数	>200,000
	公告总记录数	>200,000
	论坛总记录数	>200,000

1.4 应用环境

1.4.1 客户端软件

软件环境:

Windows XP/2000/2003/Vista 操作系统; 内存 256M, 建议 512M。

1.4.2 服务器端软件

软件环境:

Windows XP/2000/2003 server/V2008 server 操作系统; 内存 512M, 建议 1GB 以上; 硬盘空间 1G 以上。

数据库系统: Ms Sql server 2005/2008。

第2章 整体功能及界面

2.1 登录系统

系统具备强大的安全机制，首先登录系统需要 ID 文件及对应的登录密码；登录服务器需要服务器地址帐号信息及验证字。外人入侵 Fnotes 系统的概率几乎为零。

2.1.1 选择 ID 文件

每个用户会从管理员处得到一个 ID 文件，中间包含了用户的帐号及认证、签名信息，一方面增加了系统安全性，另一方面也简化了用户登录过程，只需输入密码即可，无需记忆帐号。



图2-1 选择 ID 文件

& 说明:

ID 文件的使用，是 Fnotes 在安全性方面区别于一般协同软件的重要卖点。

2.1.2 输入登录密码



图2-2 登录

进入系统后，用户可以从工作空间、导航树、菜单、工具栏进入邮件、电子流、公告栏、论坛、系统管理视图。

2.2 内部邮件系统

邮件系统是 Fnotes 系统的工作中心、也是文档信息交换的基础，所有的工作都与邮件相关，用户只需要守着收件箱就可以处理所有工作事务（邮件、流程通知、公告通知、论坛回复通知等）。

系统具备设置多个本地邮箱的功能，但只支持一个活跃的本地邮箱，系统定时把网络邮箱（在服务器上）中的邮件转移到本地邮箱中，避免网络邮箱超大引起的问题，如管理员发警告、服务器速度变慢等。也使得您可以离线后进一步阅读。

& 说明：

本地邮箱功能，是 Fnotes 在易用性、可维护性方面区别于一般协同软件的重要卖点。

2.2.1 邮件列表

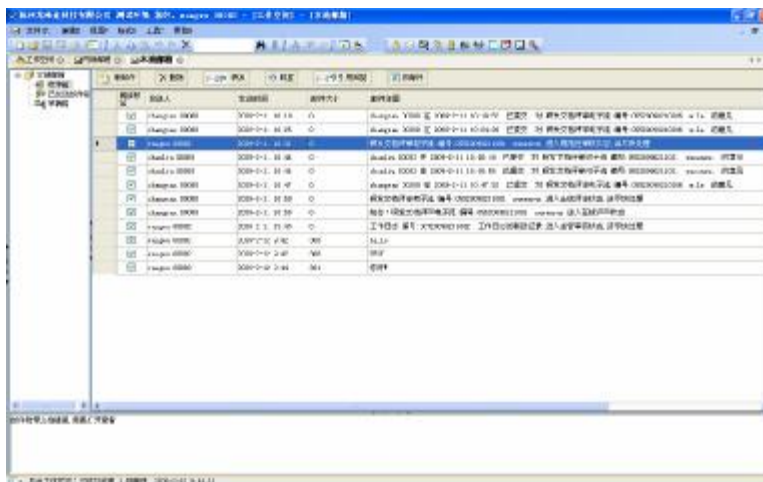


图2-3 邮件列表

邮件列表显示邮件的阅读标记、发件人、主题、大小；系统可以显示收件箱、已发邮箱、草稿邮件箱的邮件列表。

2.2.2 写邮件



图2-4 写邮件

Fnotes 1800 系统客户端具备非常丰富的邮件格式，可以在邮件中加入 RichEdit 格式文档、内部文档链接（可以快速定位到系统内部的流程、公告、论坛记录）、附件、图片等。

& 说明：

Fnotes 客户端软件丰富的邮件格式是提高工作效率，区别于一般协同软件的重要卖点。

2.2.3 人名 & 群组名称联想

系统具备非常强的接收人人名、群组名称联想及群组邮件发送功能，只需键入用户 ID 或中文拼音或群组名称的部分字符按回车键后即可进行联想，同时结合群组邮件提升了组织内部的沟通效率。



图2-5 人名联想



图2-6 群组名联想

& 说明:

Fnotes 客户端软件的全局(所有人共用)人名 & 群组名键入联想是提高工作效率，区别于一般协同软件的重要卖点。

2.2.4 发送邮件

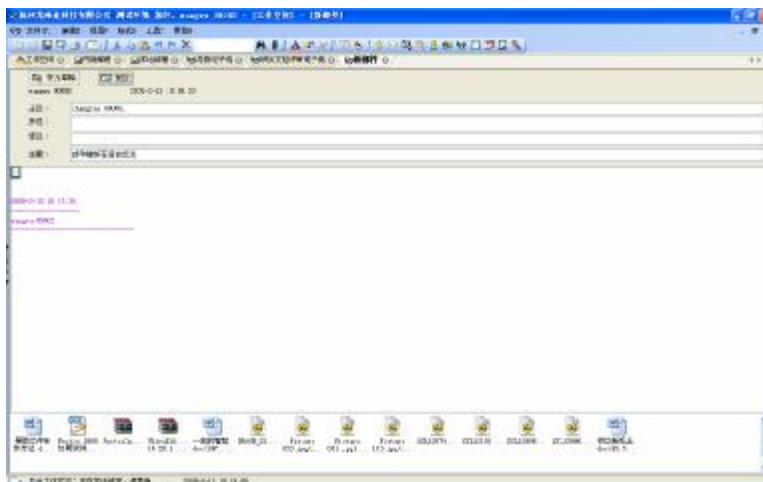


图2-7 后台发送邮件

系统在后台发送大邮件，发送完成后自动关闭写邮件窗口。方便你在发送大邮件后处理其它事务。

& 说明：

Fnotes 软件的群组邮件发送是提高工作效率，区别于一般协同软件的重要卖点。

2.3 电子流程

电子流程提供了多人有序协作的基础，是特定人群对特定文档按特定的次序进行处理的功能，也可以理解为多人按序填写一张大表；系统提供了单线执行及多人并发执行两种典型的流程状态；提供了流程与邮件提醒相结合的功能。

2.3.1 外观图

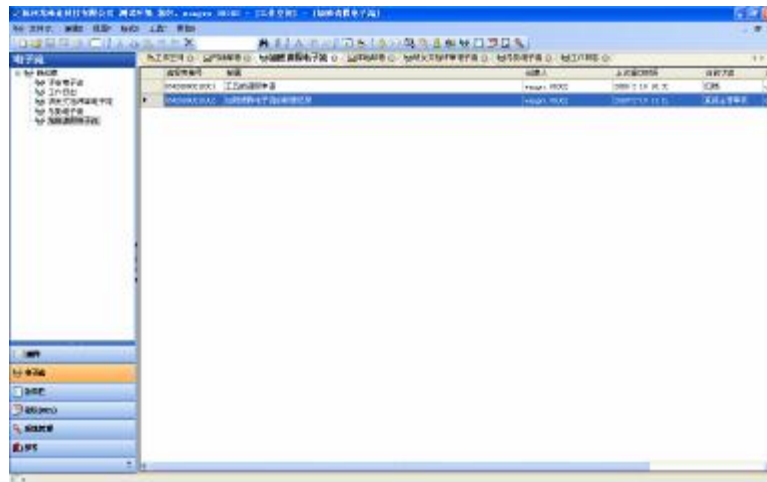


图2-8 流程记录列表

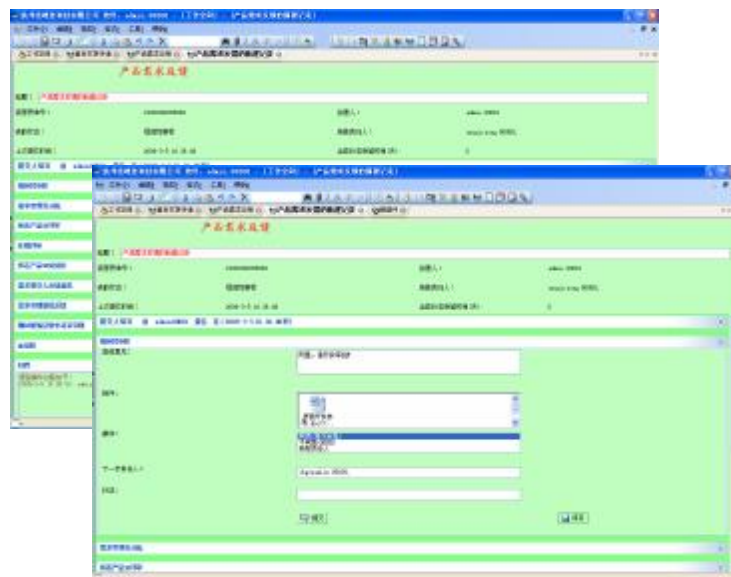


图2-9 流程记录状态历史

显示流程每一步的处理人及处理时间。



图2-10 流程状态内容图

流程的每一步责任人可以自由填写也可以根据系统设定，系统会根据人员进行联想。

& 说明：

电子流程简洁明了的多区段界面，是 Fnotes 区别于一般协同软件的重要卖点。

2.3.2 自定义流程

系统能提供单线(普通审核)和多线(在线评审)两种典型的自定义流程，根据其组合可以定义组织需要的自定义流程，每个流程状态可以增加处理意见、附件，可以提交、驳回、转移责任人；其它如指定主审人、在线评审、主审人给结论、挂起、激活等操作作用于文档评审及问题单跟踪。

& 说明：

Fnotes 软件的自定义流程简单灵活是提高工作效率，区别于一般协同软件的重要卖点。

2.3.3 安全性

流程的每一步操作责任人都与当前登录 ID 紧密相关。

每个流程有管理员群组 and 用户群组；用户群组成员只能看到自己相关（创建、主送、抄送）的流程记录，处理自己是主送人的区段；管理员群组成员可以修改流程中的所有区段，看到所有记录。除以上两个群组成员，其它用户均无权进入该视图。

2.4 电子公告栏

电子公告栏用于组织内部发布通知、通告；也可以用于文档共享，例如部门的模板、阶段性文档等的归档。

2.4.1 外观图

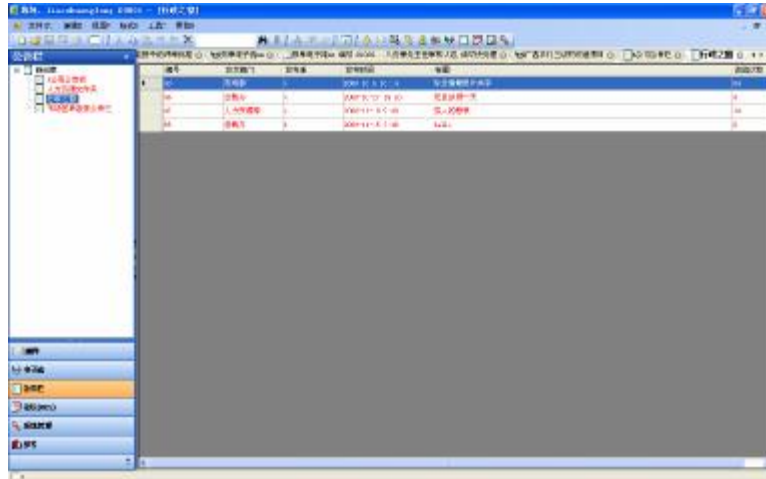


图2-11 公告列表

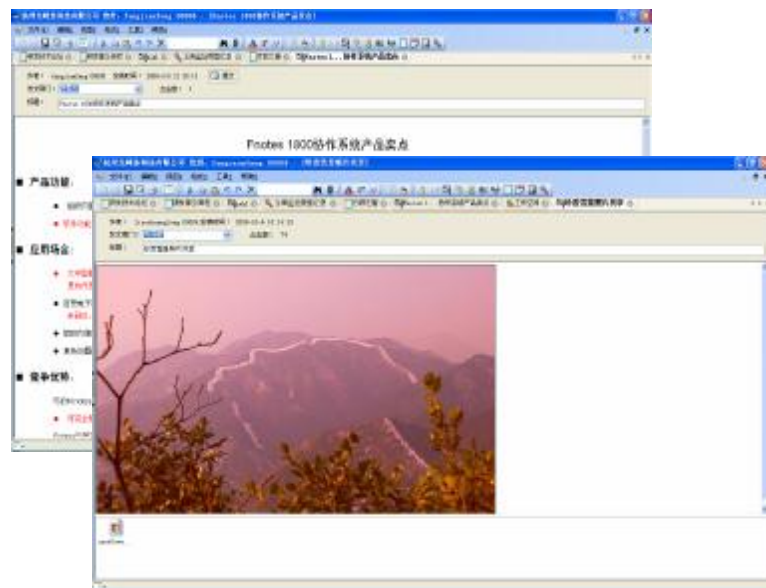


图2-12 公告内容示意图

& 说明：

Fnotes 软件的公告栏编辑器格式丰富，可以直接与主流字处理器兼容，提升发文效率，是区别于一般协同软件的重要卖点。

2.4.2 自定义公告栏

你可以根据需要自定义一个公告栏，设置其名称、管理员、普通用户、浏览用户。

2.4.3 安全性

公告的每一步操作责任人都与当前登录 ID 紧密相关。

管理员群组可修改其它人的文档；普通用户成员可以发布、修改自己的文档，并查看所有公告文档；浏览群组只能看，不能发言；对公告栏，如果一个帐号既在浏览、用户、管理员群组，权限一级级递增，一个帐号同时在多个群组时以高权限的为准。

2.5 论坛

论坛提供了组织内部人员相互讨论的一种机制，在发言中可以加入文本、图片、附件等内容。广泛用于研发技术讨论、学术讨论、问题求解等场合。在发言人被回复后会收到相应的提醒邮件。

2.5.1 外观图

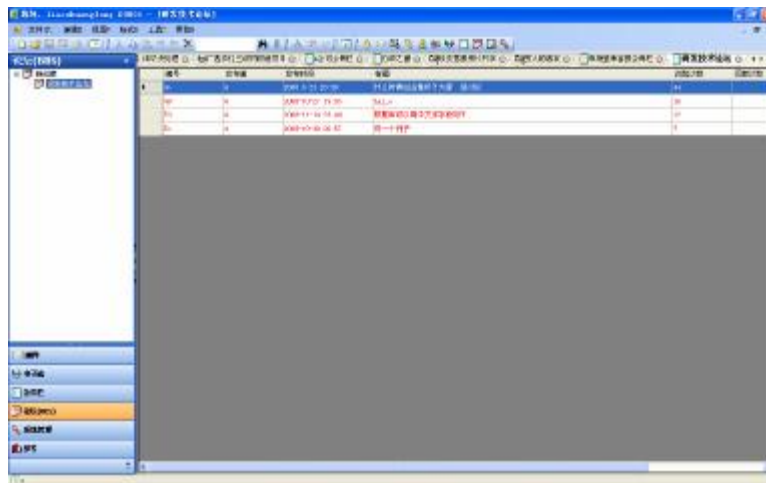


图2-13 论坛列表

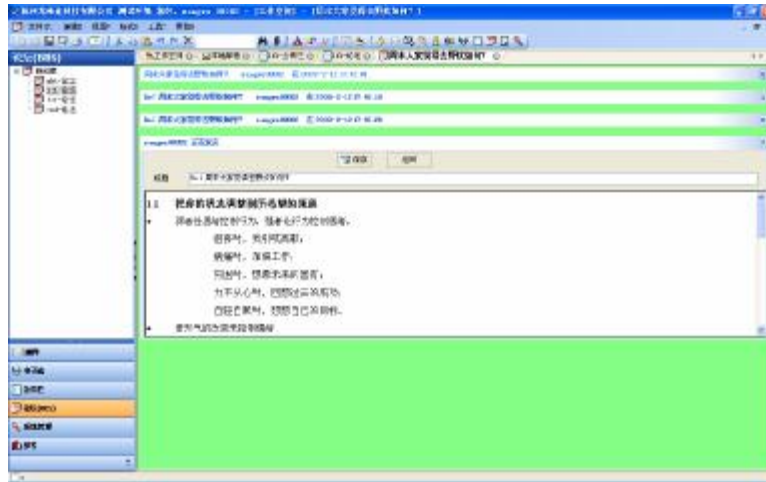


图2-14 论坛回复示意图

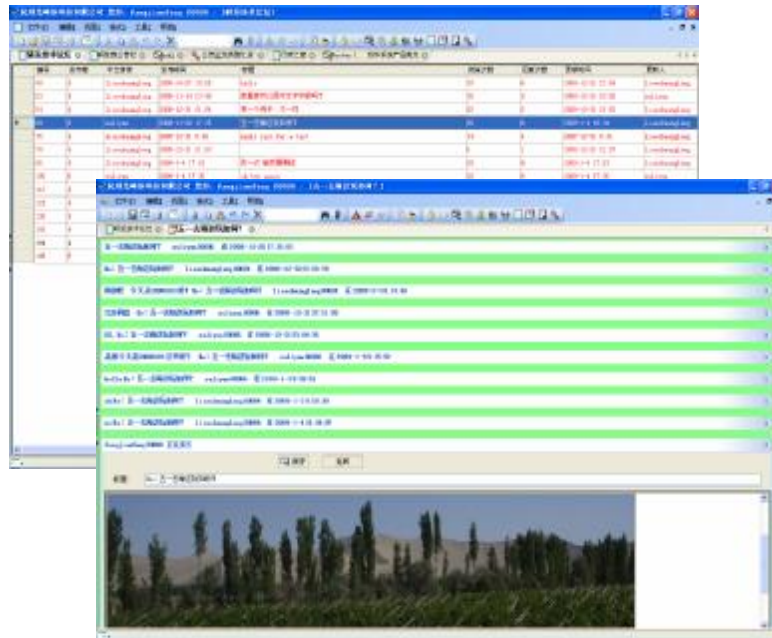


图2-15 论坛内容示意图

& 说明:

Fnotes 软件的论坛发文编辑器格式丰富，可以直接与主流字处理器兼容，提升发文效率，是区别于一般协同软件的重要卖点。

2.5.2 自定义论坛

你可以根据需要自定义一个论坛，设置其名称、管理员、普通用户、浏览用户。

2.5.3 安全性

论坛的每一步操作责任人都与当前登录 ID 紧密相关，并采用实名制签名。

管理员群组可修改其它人的记录；普通用户成员可以发布、修改自己的文档，并查看所有公告；浏览群组只能看，不能发言；如果帐号在浏览群组，则一律无法发言；除以上三个群组外其它人无权进入该类型的文档列表、文档内容视图。

2.6 系统设置

每个用户都可以对自己的个人工作空间及本地邮箱进行个性化设置，此外只有 Administrator 群组的成员才有限对系统的全局配置(用户、群组、流程、公告、论坛、服务器)进行设置。

2.6.1 个人工作空间管理

每个用户都可能因为所处岗位不同对系统具备不同的访问权限；Fnotes 系统考虑了这种情况，允许用户可以根据自己的工作权限或者喜好设置个性化的工作空间，即各个不同的导航页面、应用库图标以及它们的排列次序。



图2-16 个性化的工作空间

工作空间中带图标的按钮，代表了 Fnotes 应用数据库，只要双击图标，即可进入相应流程，与单击左边导航树的结点效果一致。不同的 tab 页面则代表了图标的分组显示。所有的图标、tab 页面都可以增加、删除、调整次序。

系统刚安装时，公司内所有人员的工作空间都一致；可能只有一个我的邮箱页面，其中只有本地邮箱和网络邮箱；也有可能摆满了系统内所有的应用(取决于您公司初始的配置)。

工作空间可以经过三种模式演化成每个人的个性空间：

- 1、对于初始状态摆满了所有图标的配置，您可以删除无权操作或不相关的图标，调整图标、页面的次序；
- 2、对于初始状态只有两个邮箱的配置，您可以通过左边的导航树，将其中的节点一个个拖放到工作空间页面生成个性化的配置(需要通过导航树的右键菜单进入拖放模式再进行节点的拖拉)；

- 3、随着业务的发展和时间的推移,很多数据库应用因为容量已满进行了迁移(需要删除),也有些数据库应用新上线(需要增加),您需要调整您工作空间中的图标。最终达到工作空间的完全个性化和相对稳定状态。

& 说明:

灵活的工作空间设计是帮助您迅速进入工作状态,提高您工作效率的手段之一,也是 Fnotes 软件的一大亮点。

2.6.2 本地邮箱管理

Fnotes 系统首先是一个内部邮件系统,对于职位较高的用户,由于相应抄送、密送、主送的邮件非常多,一天有可能超过 100M,如果没有本地邮箱系统,服务器上的邮箱会很快超大,导致系统运行缓慢,转发效率下降。

Fnotes 设计之初考虑了现有系统的不足之处,用户可以创建多个本地邮箱文件(一个邮箱文件可以容纳的邮件数只受文件系统的约束),但只能设置主用一个本地邮箱,这样系统可以定时从网络邮箱收取邮件。

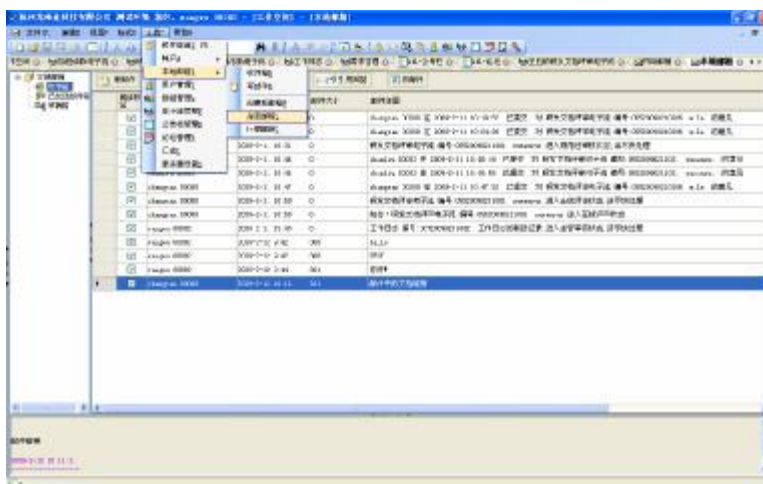


图2-17 本地邮箱管理视图

2.6.3 用户信息管理

用户信息管理包括通讯录、用户查询、用户信息修改、ID 文件生成(ID 文件是进入系统的钥匙,带有个人信息,务必妥善保存);停止、恢复用户帐号,新增用户帐号、在线用户统计等功能。

Fnotes 系统的用户帐号命名采用了 ID 编号及中文拼音联合的方式(如 zhanshan 00003),用户可以通过输入 ID 号联想用户中文拼音和 ID 号,也可以通过输入拼

音的部分字母联想帐号中文拼音及 ID 号，提高用户输入效率，减少重名出错的概率。

& 说明：

用户帐号的命名和联想方案是 Fnotes 区别于其它系统，提升沟通效率的重要手段。



图2-18 用户信息管理

2.6.4 群组信息管理

群组信息管理,包括群组成员查询、成员设置，允许群组下套群组，正如一个单位的组织结构一样，系统可以根据群组的部分字符联想群组名，可以根据群组名找到其最终的用户成员集合；Fnotes 所有邮件、电子流程、公告栏、论坛的权限都基于该群组（正如单位资源的访问权限是基于部门或特定的小组设置）。

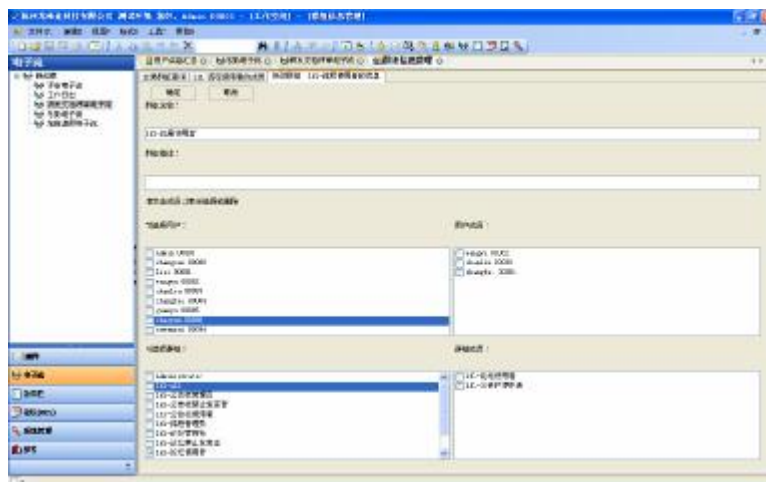


图2-19 群组定义视图

& 说明:

灵活的全局群组定义和使用及相关权限分配,是 Fnotes 区别于其它协同软件的一大亮点。

2.6.5 流程信息管理

系统允许用户自定义流程,通过使用普通审核及指定主审人、在线评审、主审人给结论、挂起、激活几种典型状态的组合(单线和多线两种方式的组合),每一步都可以加入处理意见及附件,提供提交、驳回、转移责任人等操作;用户可以定义简单的办公常用电子流(如考勤、出差申请、报单审批等),也可以自定义出复杂的流程(如研发常用的评审、问题单跟踪流程)。

自定义流程的机制非常灵活,流程的内容填写相对简单;定义一个流程从纸件转化为电子件配置只需要 3~5 分钟。

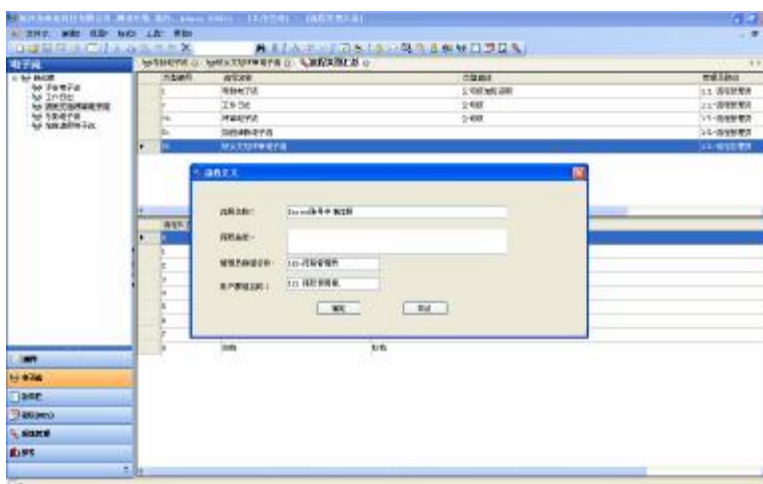


图2-20 流程定义视图

每个流程有管理员群组 and 用户群组: 用户群组成员只能看到自己相关(创建、主送、抄送)的流程记录, 处理自己是主送人的区段; 管理员群组成员可以修改流程中的所有区段, 看到所有记录。除以上两个群组成员, 其它用户均无权进入该视图。

2.6.6 公告栏&论坛信息管理

用户可以增加、修改、删除公告栏及论坛信息, 设置其名称、用途及相应的用户群组:

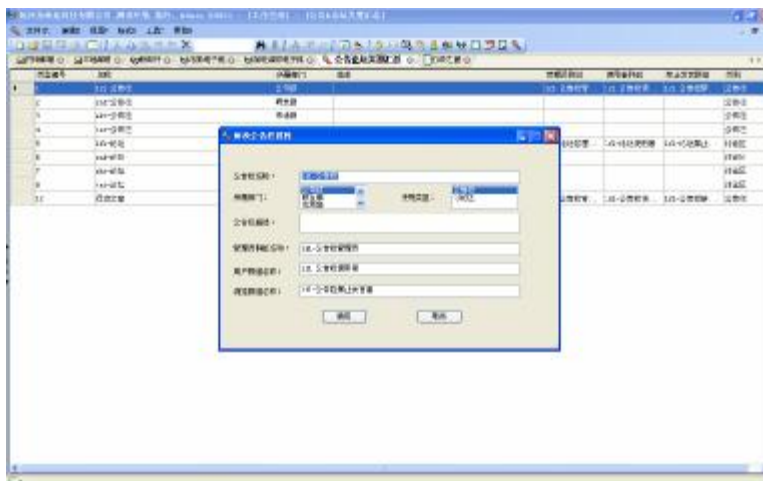


图2-21 公告栏流程定义视图

管理员群组可修改其它人的记录；普通用户成员可以发布、修改自己的文章，并查看所有公告；浏览群组只能看，不能发言；对公告栏，如果一个帐号既在浏览、用户、管理员群组一级级递增，同时在多个群组以高权限的为准；对于论坛，如果在浏览群组，则一律无法发言；除以上三个群组外其它人无权进入该类型的文档列表、文档内容视图。

2.6.7 服务器管理

对于企业版本，系统提供服务器连接测试功能，允许一个客户端连到不同的服务器。(邮件、流程、公告、论坛数据可以位于不同的服务器)

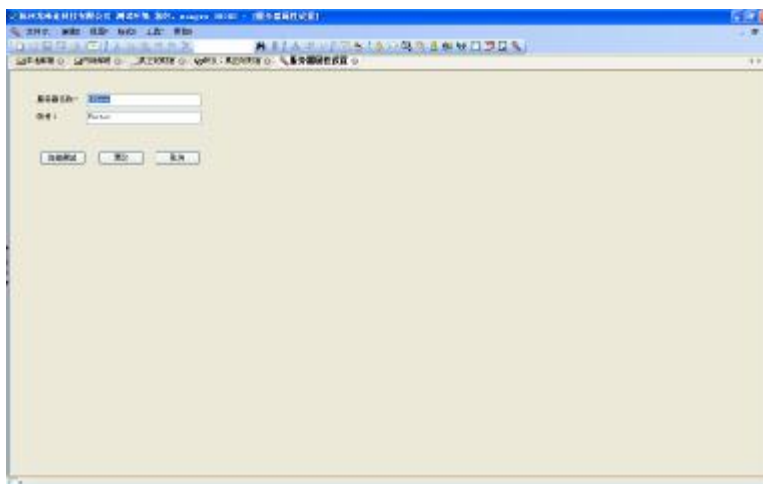


图2-22 服务器管理

SaaS 版本则只提供此项帐号选择。

第3章 组网应用

3.1 SaaS 组网应用简介

该方案适合于人员在地点上分散的中小型企业、SOHO 用户，用户使用杭州龙峰连科技有限公司的服务器，只需购买帐号、安装客户端程序，即可完成使用，不用购买专门的服务器和雇用专门的维护人员。

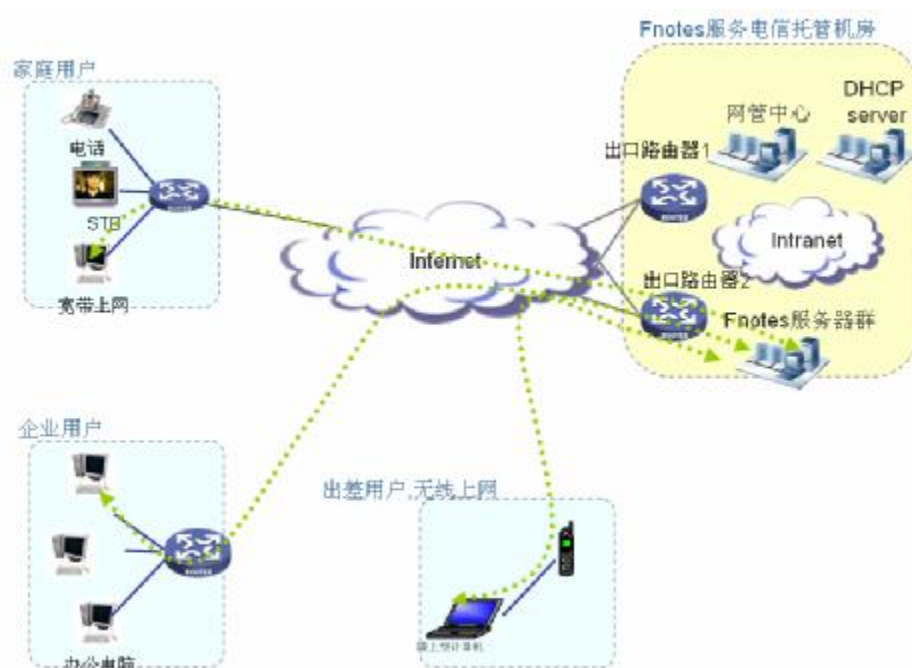


图3-1 Fnotes 服务组网图

3.2 单服务器组网应用简介

对于 1000 个帐号以下的小型用户，采用单台服务器的工作模式，邮件、流程、公告、论坛全在一台服务器上。

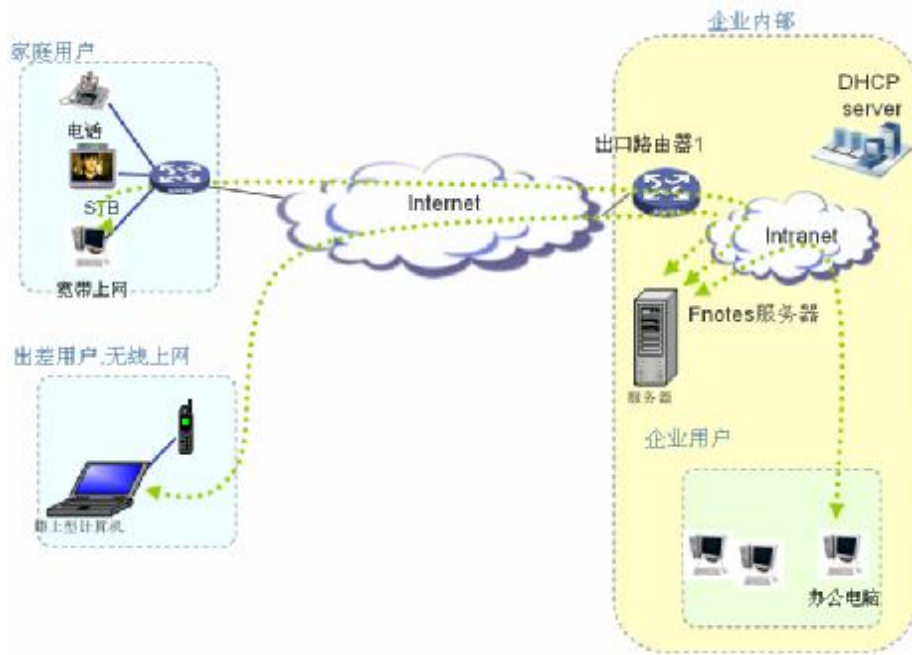


图3-2 企业客户单台 Fnotes 服务器组网应用示意图

3.3 多服务器组网应用简介(供应时间待确认)

如果用户量多并且通信量大，有必要采用多服务器的工作模式，邮件、流程、公告、论坛各自在不同的服务器上。或者根据繁忙程度把各种应用服务器合在一起，每一个流程、公告或论坛应用都可以放置在单独的主机上。

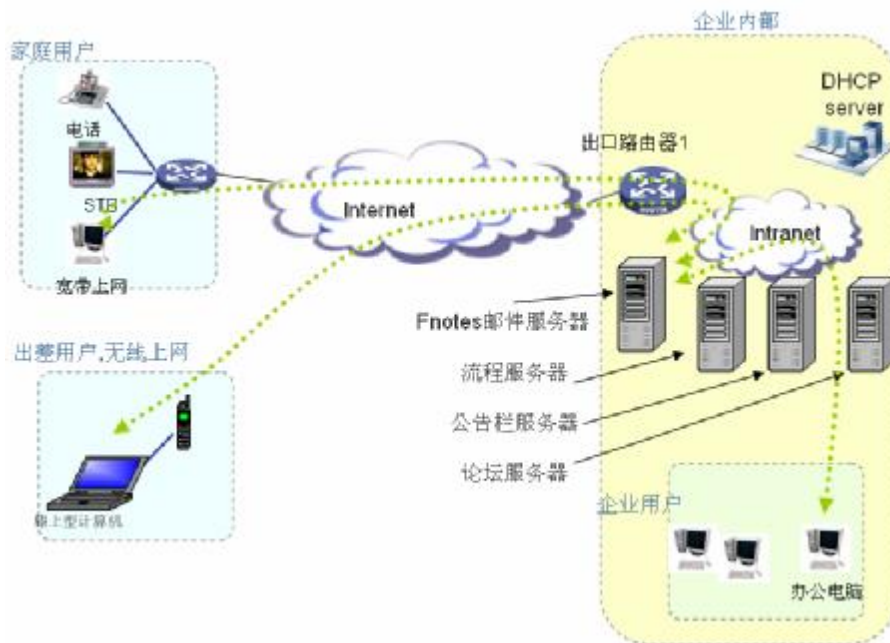


图3-3 Fnotes 多服务器模式组网应用示意图

3.4 多邮件服务器组网应用简介(供应时间待确认)

对于超大型企业客户，如具备 10000 以上员工同时上网，一台专用的邮件服务器已忙不过来，有必要采用多台邮件服务器组合的方式来完成服务（比如说杭州龙峰连科技有限公司的 Saas 服务），各个邮件服务器指定一定数量的用户，不同邮件服务器用户之间的邮件转发由服务器之间协商完成。

这种模式的思想是以软件换硬件，系统并发用户容量只受注册用户 20 亿的限制。

如下图，邮件服务器 5 处理 1~4 号服务器之间的转发，这样系统可以轻松达到 5 万用户并发在线。

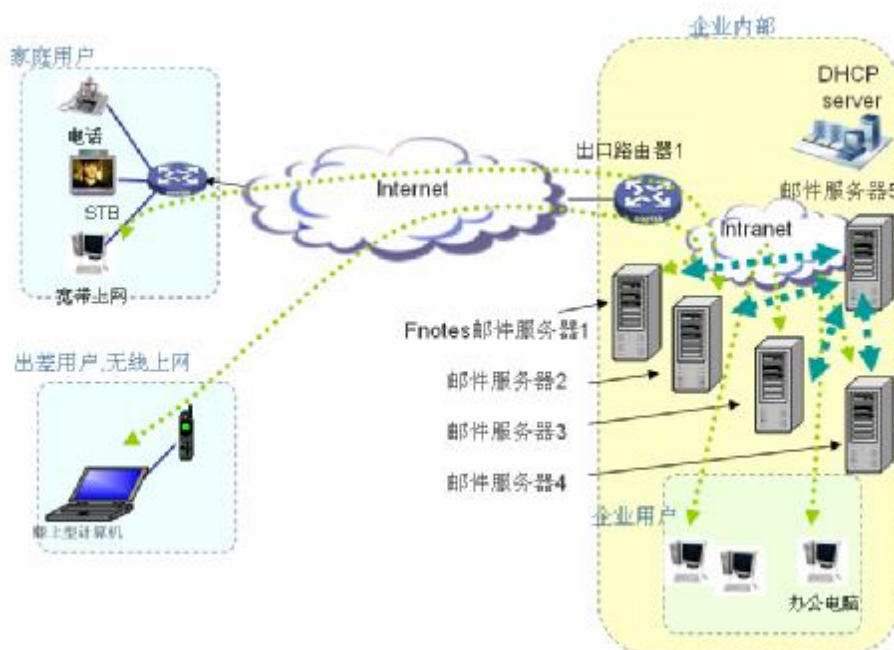


图3-4 多邮件服务器系统组网应用示意图

& 说明:

简单的系统架构、灵活的扩展能力和可兼容的扩容方案，是 Fnotes 区别于其它协同软件的一大亮点。

第4章 选购指南

为适应用户的不同要求，采用按订单发货的方式，用户可以根据自己的需要，按照需求进行选购。

服务器软件及客户端软件可以一起购买；也可以只购买帐号使用权，使用杭州龙峰连科技有限公司的服务器。

4.1 软件及服务选购

用户选购软件及服务时，请考虑以下几个因素：

- l 可靠性要求
- l 用户数量的要求
- l 本公司网络的覆盖能力；

表4-1 Fnotes 服务及软件选购一览表

描述	备注
Fnotes 1800 服务器端软件产品	可选
Fnotes 1800 客户端软件产品	可选
Fnotes 1800 协作系统使用培训	可选
Fnotes 1800 协作系统实施服务	可选
Fnotes 1800 共用数据库服务帐号 5 用户版(1 年使用期)	可选，帐号系统与其它单位共享，邮件可互通；
Fnotes 1800 共用数据库服务帐号 50 用户版(1 年使用期)	可选，帐号系统与其它单位共享，邮件可互通；
Fnotes 1800 共用数据库服务帐号 100 用户版(1 年使用期)	可选，帐号系统与其它单位共享，邮件可互通；
Fnotes 1800 共用数据库服务帐号 500 用户版(1 年使用期)	可选，帐号系统与其它单位共享，邮件可互通；
Fnotes 1800 共用数据库服务帐号 1000 用户版(1 年使用期)	可选，帐号系统与其它单位共享，邮件可互通；
Fnotes 1800 单独数据库服务帐号 50 用户版本(1 年使用期, 50 个起售)	可选,帐号系统独立,与其它单位内部邮件不通；

第5章 缩略语

表5-1 缩略语

缩略语	英语解释	中文解释
SaaS	Software as a service	软件即服务