

# Exchange Server 2010信息保护和控制

韩梅

微软最有价值产品专家

东方瑞通（北京）咨询服务有限公司

# Exchange 2010精讲系列课程

- ◆ Exchange 2010的概述
- ◆ Exchange Server 2010的规划、安装和部署（上）
- ◆ Exchange Server 2010的规划、安装和部署（下）
- ◆ Exchange Server 2010的邮箱管理和访问
- ◆ Exchange Server 2010的传输规则
- ◆ Exchange Server 2010的边缘服务器的实施
- ◆ Exchange Server 2010的高可用性-DAG(上)
- ◆ Exchange Server 2010的高可用性-DAG(下)
- ◆ **Exchange Server 2010信息保护和控制**
- ◆ Exchange Server 2010信息归档和保留
- ◆ Exchange Server 2010安全性-防垃圾邮件及防病毒
- ◆ Exchange Server 2003/7升级到Exchange Server 2010

# 议程

- ◆ Exchange Server信息保护机制
- ◆ Exchange、AD RMS集成信息保护
  - 传输规则保护
  - Outlook保护规则
- ◆ 如何进行有效的保护

# 信息泄露威胁



## 法律，法规和财务

- 每年数字的泄漏成本是 \$Billions
- 这个数字还在增加，并且越来越复杂
- 不遵守规章或者数据丢失都将导致法律费用，财物损失或者更多的问题



## 损坏形象和可信度

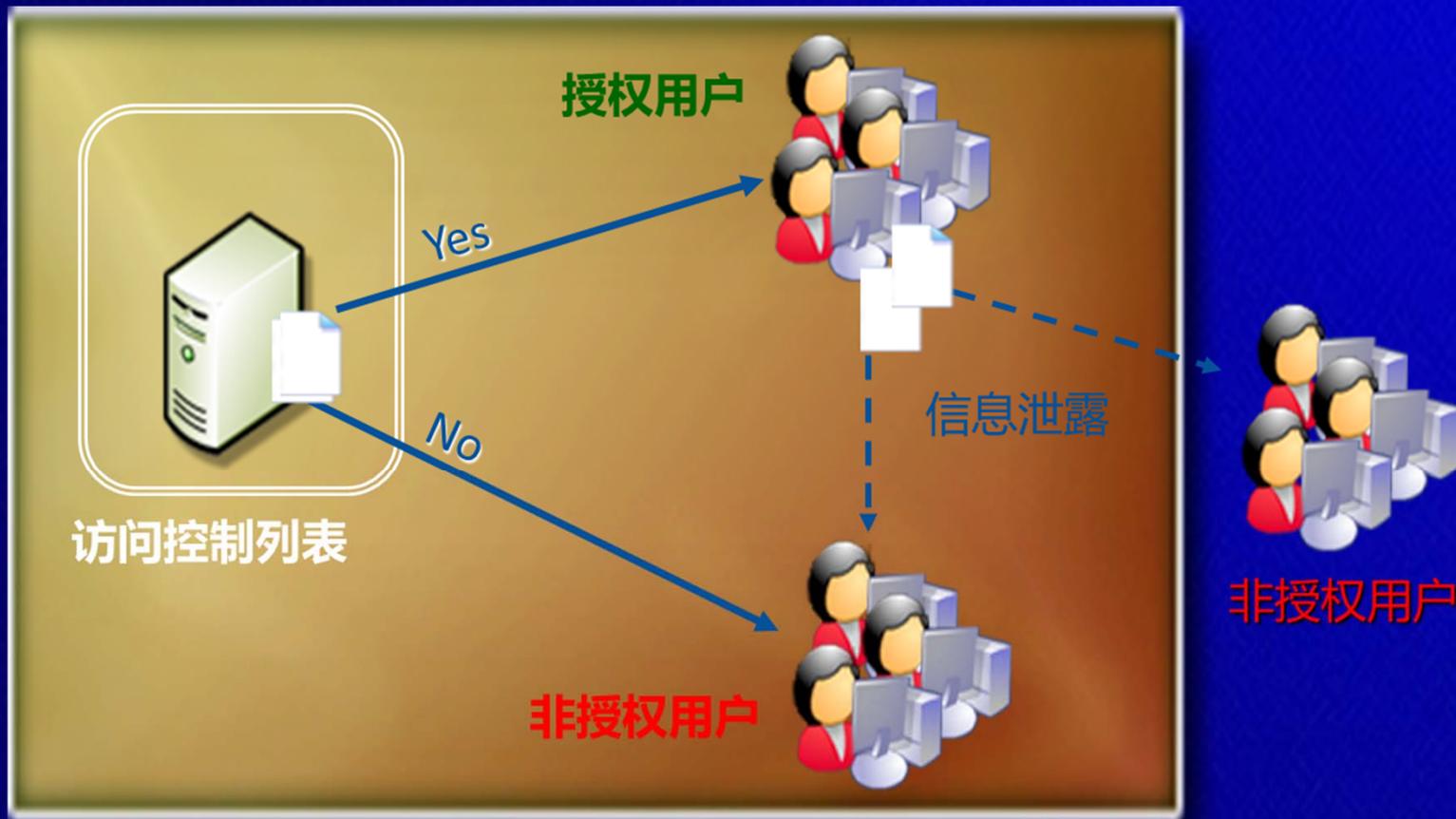
- 损坏公众形象和客户的信任度
- 对于公司来说会有可能造成金融方面的损失



## 失去竞争优势

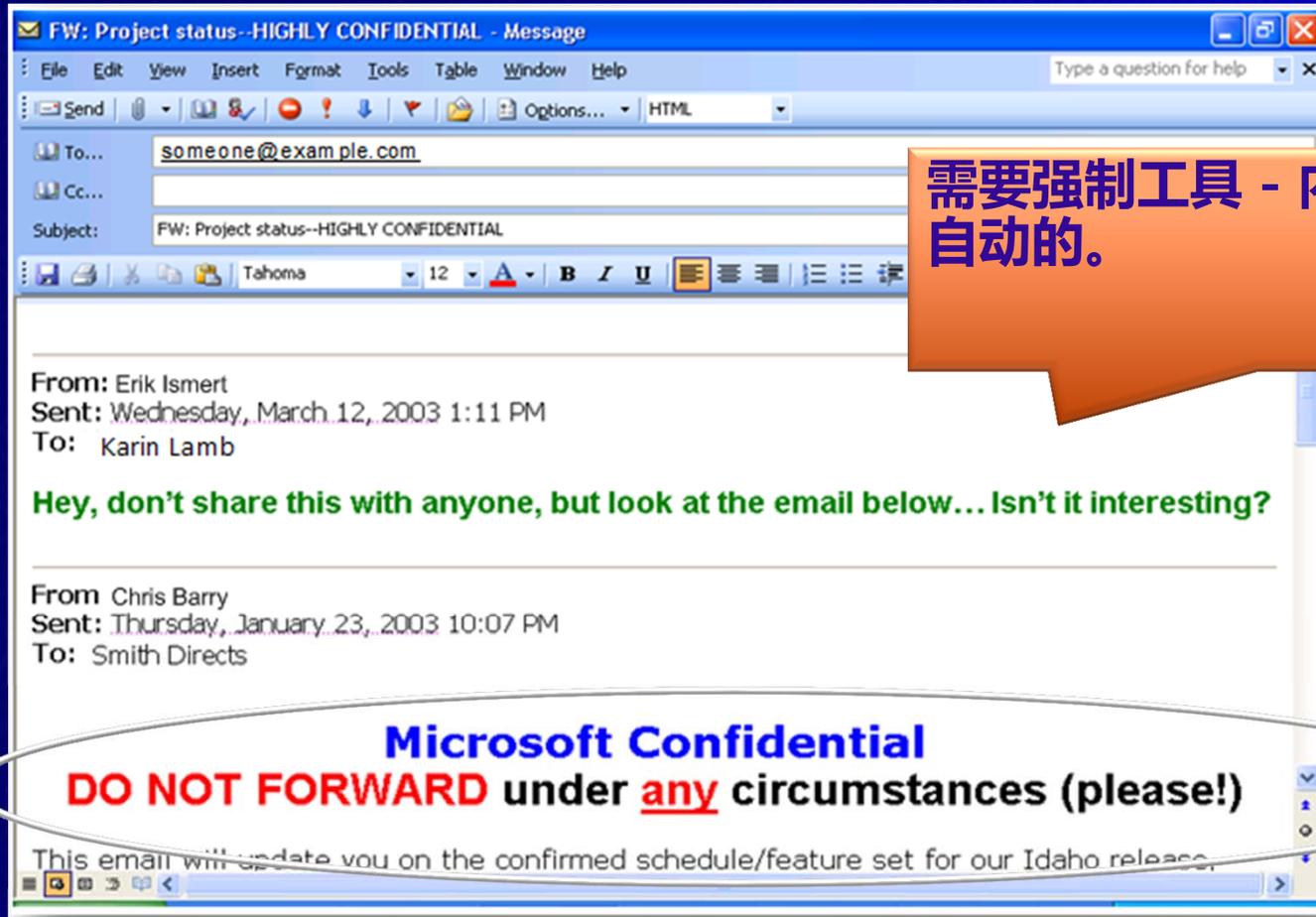
- 战略计划的披露，并购信息的可能导致收入和市场资本总额的损失
- 损失研究，分析数据，以及其他智力资本

# 传统的解决方案仅保护初始访问



内部网络

# 邮件私密性声明?



需要强制工具 - 内容的保护应该是自动的。

# 偶然事件

无法依赖用户来保护数据

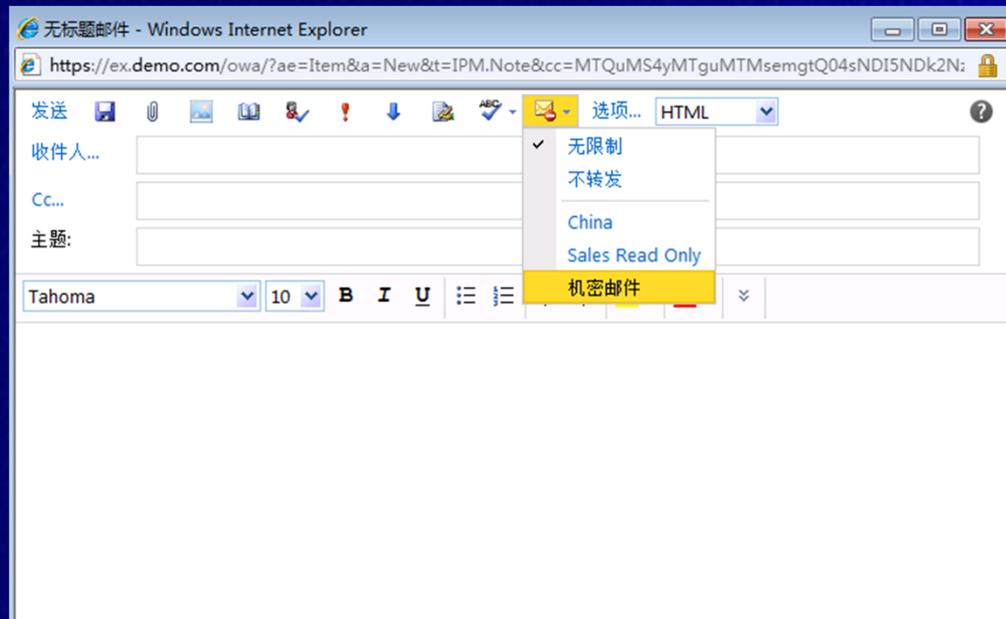
80%的数据泄漏在偶然情况下发生 — 用户通常没有意识到数据安全策略，无意中造成了数据泄漏 -  
Forrester, 2008

# RMS是什么?

- ◆ RMS ( Rights Management Services )
- ◆ Windows 平台的信息保护技术
- ◆ 敏感信息的好护卫
  - 防止未授权的查看, 编辑, 拷贝, 打印或者转发
  - 限制文件访问只给授权用户
  - 审核跟踪被保护文件的使用
- ◆ 固化的保护
  - 保护敏感信息, 无论它到哪里
  - 增强组织策略的技术
  - 作者可以定义收件人如何使用信息
- ◆ IRM
  - IRM 使用了 Active Directory 权限管理服务 (AD RMS)
  - 信息权限管理 (IRM) 功能对邮件和附件应用持久保护

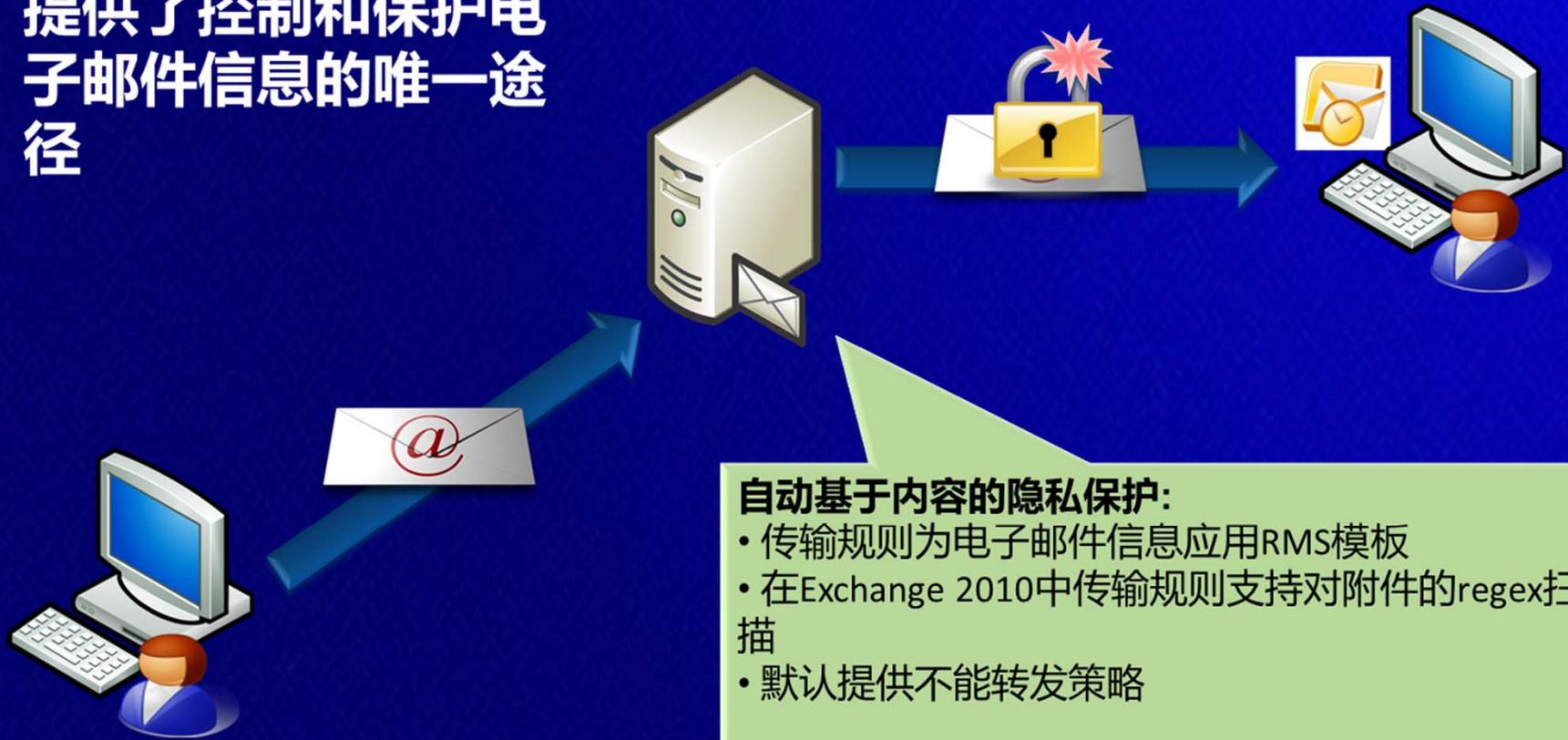
# 对邮件进行IRM保护

- ◆ 由 Outlook 用户手动进行
- ◆ 由 Outlook Web App 用户手动进行
- ◆ 在集线器传输服务器上自动进行
- ◆ 在 Outlook 2010 中自动进行



# 自动保护-传输保护规则

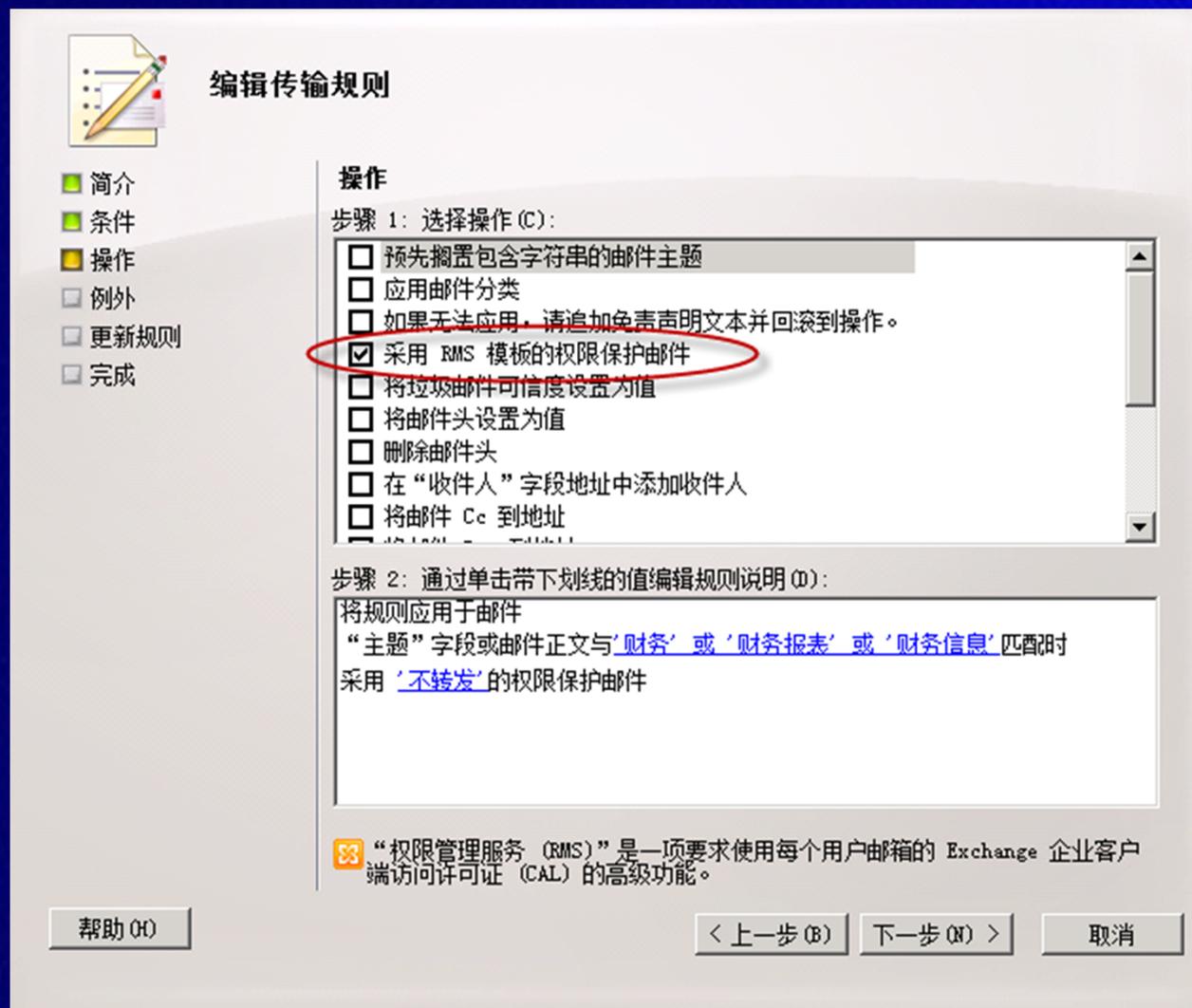
Exchange Server 2010  
提供了控制和保护电  
子邮件信息的唯一途  
径



## 自动基于内容的隐私保护:

- 传输规则为电子邮件信息应用RMS模板
- 在Exchange 2010中传输规则支持对附件的regex扫描
- 默认提供不能转发策略

# 传输规则保护



# Outlook 保护规则

- ◆ 允许一个Exchange管理员定义自动在outlook里面执行的客户端规则，用来保护敏感信息

- 规则根据需要可以强制也可以选择

- ◆ 规则基于以下判断:

- 发件人的部门 (HR, R&D, etc.)

- 收件人的身份 (特定的用户或者邮件组)

- 收件人的范围 (所有人都在组织内, 外部, etc.)

- 命令举例：

```
New-OutlookProtectionRule -Name "Sales Demo" -SentTo "salesgroup@demo.com" -  
ApplyRightsProtectionTemplate "Sales Read Only"
```

- ◆ 规则从Exchange 使用Autodiscover和Exchange Web Service自动获得

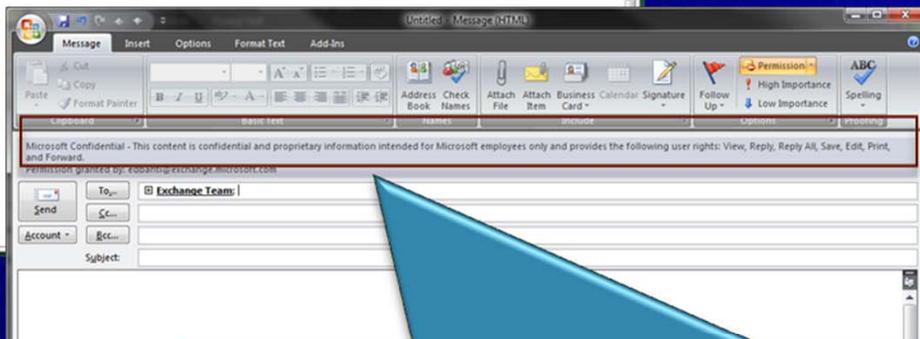
# Outlook 保护规则



Step 1: 用户在Outlook 14创建一个新邮件.



Step 2: 用户在“收件人”位置添加收件人列表.



Step 3: Outlook检查一个敏感分发列表，然后自动用MS Confidential保护

Microsoft Confidential - This content is confidential and proprietary information intended for Microsoft employees only and provides the following user rights: View, Reply, Reply All, Save, Edit, Print, and Forward.  
Permission granted by: edbanti@exchange.microsoft.com

# 有效的保护

## 搜索、扫描、过滤、日记保护电子邮件

### ◆ 传输解密

- 通过传输代理访问IRM保护的消息，如内容过滤、反病毒/反垃圾

### ◆ IRM搜索

- 在OWA和Outlook中全文搜索IRM保护的消息：可以在Exchange存储中保护邮件

### ◆ 日记报告解密

- 日记报告解密代理解密IRM保护的消息，并且存储到日记邮箱中

# 传输管道解密

- ◆ 使得集线器传输代理能够扫描和修改RMS保护的信息
  - 防病毒，传输规则或者第三方的代理需要
- ◆ 解密代理
  - 使用RMS超级用户权限解密邮件和附件
  - 每个森林只解密一次，在第一台集线器服务器上。这样能够提高性能
- ◆ 加密代理
  - 使用原始的发布证书重新加密邮件、附属邮件和NDR

# IRM搜索

发现搜索邮箱 - Outlook Web App - Windows Internet Explorer

https://ex.demo.com/owa/DiscoverySearchMailbox%7BD919BA05-46A6-415f-80AD-7E09

Outlook Web App

注册 发现搜索邮箱

邮件 > 收件箱 3 个项目

新建 删除 移动 筛选器 查看

搜索整个邮箱

按日期排列 由新到旧

星期日

hanmei	财务	日 17:00
<input checked="" type="checkbox"/>	hanmei	答复: DO NOT FORWARD 日 16:53
	hanmei	财务 日 16:47

2011年5月1日 16:53

答复: DO NOT FORWARD

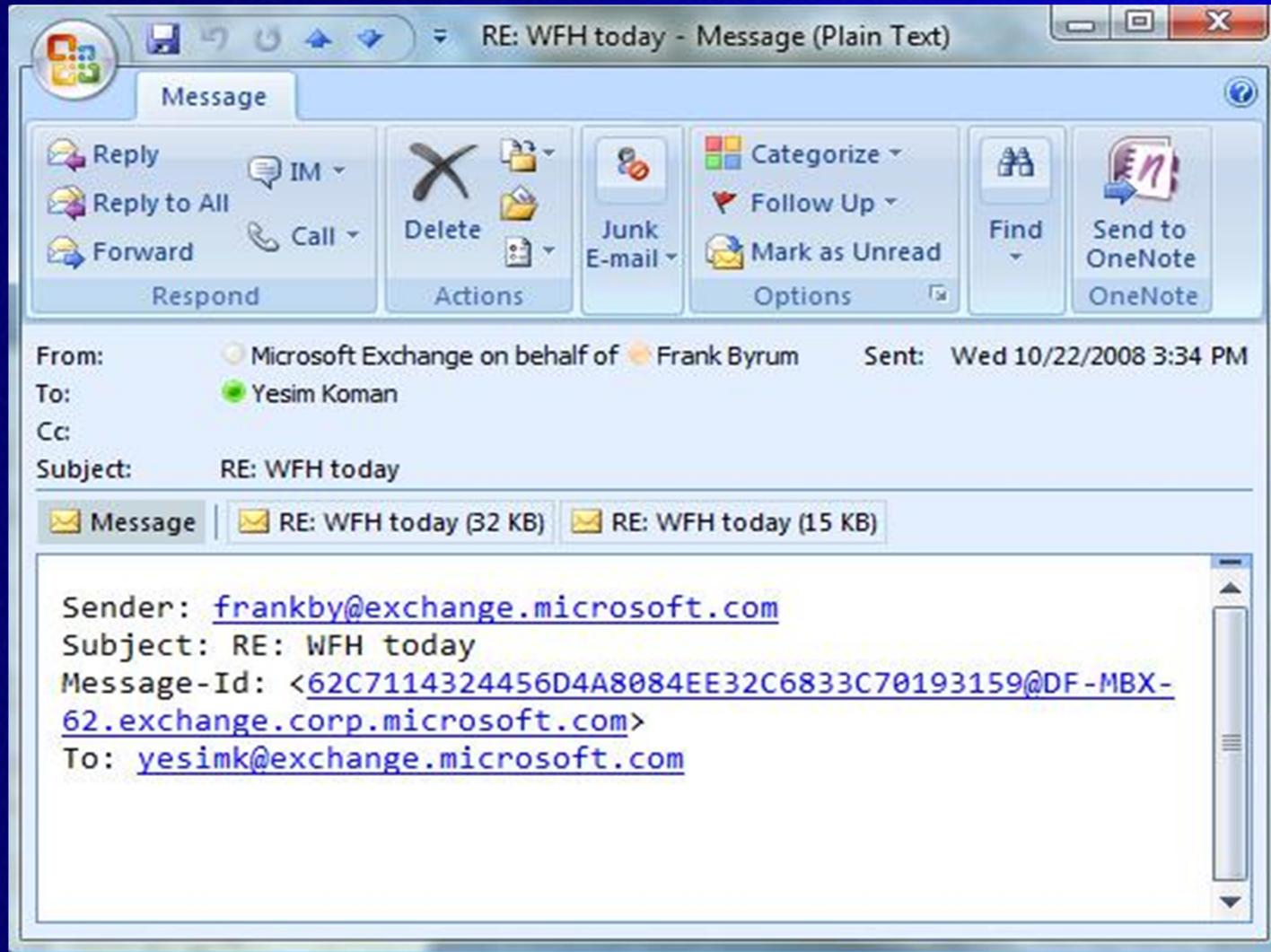
到: sam

不转发 - 收件人可以阅读此邮件，但无法转发、打印或复制其内容。会话所有者对其邮件及所有答复拥有完全权限。删除限制

你好，已收到。

发件人: sam  
发送时间: 2011年5月1日 16:50  
收件人: hanmei  
主题: DO NOT FORWARD

# 日记报告解密



◆ DEMO

◆ Exchange 信息保护和控制

# 获取更多TechNet资源

- ◆ 访问TechNet的官方网站

[www.microsoft.com/China/technet](http://www.microsoft.com/China/technet)

- ◆ 注册TechNet快报

[www.microsoft.com/china/technet/abouttn/subscriptions/flash.aspx](http://www.microsoft.com/china/technet/abouttn/subscriptions/flash.aspx)

- ◆ 加入到中文在线论坛

[www.microsoft.com/china/community](http://www.microsoft.com/china/community)

- ◆ 成为 TechNet的订户

- ◆ [www.microsoft.com/china/technet](http://www.microsoft.com/china/technet)

- ◆ TechNet IT经理参考

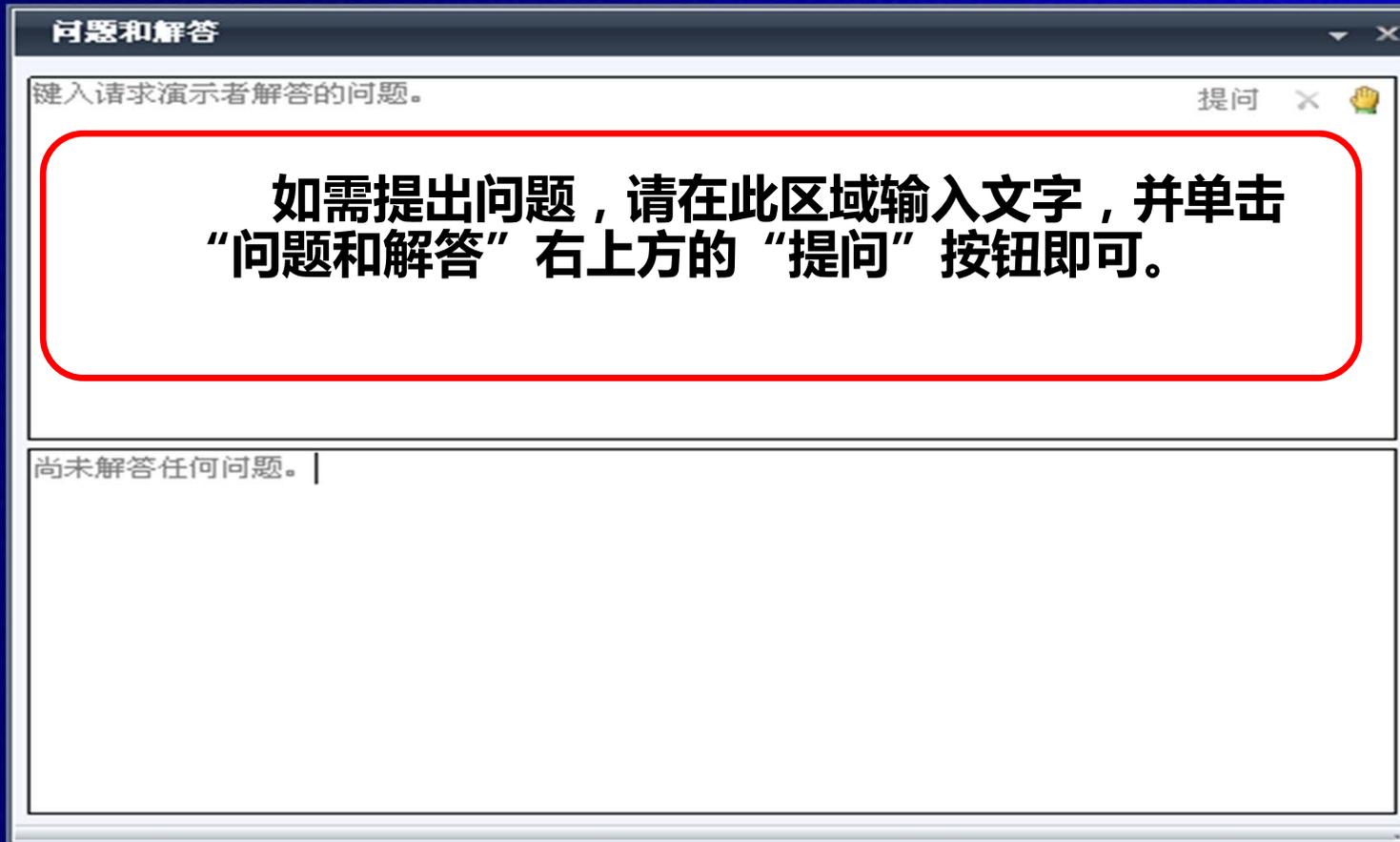
- ◆ [www.microsoft.com/china/technet/itmanager/default.mspx](http://www.microsoft.com/china/technet/itmanager/default.mspx)

- ◆ 参与到更多的TechNet活动中或者在线了解

[www.microsoft.com/china/technet](http://www.microsoft.com/china/technet)

**Microsoft TechNet**  
<http://www.microsoft.com/china/technet>

# Question & Answer



问题和解答

键入请求演示者解答的问题。

提问 × 🙋

**如需提出问题，请在此区域输入文字，并单击“问题和解答”右上方的“提问”按钮即可。**

尚未解答任何问题。 |

**您的潜力，我们的动力！**

**Microsoft®**

**Microsoft® TechNet**  
<http://www.microsoft.com/china/tech>