

内容目录

1 系统高可靠性与安全性设计.....	1
1.1 独立机房环境.....	1
1.2 机房技术指标.....	1
1.3 整体防雷方案.....	1
1.4 操作系统与数据库选型.....	2
1.4.1 不选用 windows 系列与 MSSQL 数据库由于 windows 系统病毒 木马太多典型案例如:.....	2
1.4.2 选用开放源码的 REDHATlinux 高可靠操作系统作为 Webservice 平台 MySql 4 作为数据库, linux, UNIX 等非 windows 系统也是大多数银行关键业务部门选用的操作系统.....	2
1.5 数据库双机热备份方案.....	2
1.5.1 防伪系统设计时候就自带 HA 双机备份功能, 无需复杂麻烦价格不菲的 ROSE 系统.....	2
1.6 硬件与存储设备.....	2
1.6.1 2 台 互为备份 Dell 2850 高性能服务器: 2 颗 XEON 3G, 8G ECCRAM	2
1.6.2 RAID 1 SCSI 141G 磁盘阵列+确保数据万无一失.....	2
1.7 内外网安全隔离.....	2
1.7.1 防伪系统主机与电话网关短信网关中间没有任何网络协议连接, 中间只有我们自行开发的串口通信线路传输防伪查询数据, 100%隔绝网络攻击, 严格保护防伪数据安全.....	2
1.8 华依硬件防火墙.....	2
1.8.1 军用,公安信息安全认证 HY-F2000+ (M) 内置华依科技自主知识产权的和 hyfw100 操作系统, 集因特网接入、防火墙、内容过滤、虚拟专用网等功能于一体, 无须专人管理, 具有简单, 易用和灵活性强的特点, 可以应用在各种中型网络环境, 保护电话网关短信网关互连网查询网关免受外网攻击.....	2

1 系统高可靠性与安全性设计

1.1 独立机房环境

- 独立机房设计, 专人专管, 严格执行国家保密委关于涉密数据机房安全管理规定, 不使用公用电信机房, 防止攻击者直接对硬件进行物理性攻击: 如破坏硬盘数据, 偷走主机等

1.2 机房技术指标

- 温度: $22^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 新风量: $40\text{m}^3/\text{小时} \sim 60\text{m}^3/\text{小时}$ 湿度: $45\% \sim 65\%$ 机房照度: ≥ 300 勒克斯 尘埃度: < 18000 粒/升 ($\geq 0.5 \mu\text{m}$) 应急照度: ≥ 5 勒克司 噪音: ≤ 68 分贝 计算机直流、交流地: ≤ 1 欧姆 静电电压: $\leq 1000\text{V}$ 直流地、交流地的电位差: $\leq 1\text{V}$ 机房工程

1.3 整体防雷方案

- 机房电源和通信线路经常由于遭受雷击造成设备损坏, 通信中断, 语音卡报废等, 我们采用以下措施处理:
 - 1) 整体机房的直击雷防护 (避雷针)
 - 2) 机房总进线的电源一级防雷保护
 - 3) 电话进线二级防雷保护 (防雷接线)

1.4 操作系统与数据库选型

1.4.1 不选用 windows 系列与 MSSQL 数据库由于 windows 系统病毒 木马太多典型案例如：

- 据路透财经 8 月 13 日的报道，全球至少有 12.4 万台使用微软 Windows 操作系统的计算机感染了“冲击波”病毒。赛门铁克公司宣布，截止 8 月 19 日受“冲击波”病毒感染的主机数量超过 404,000 台。趋势科技估计“冲击波”可能感染了全球一两亿台计算机。业内人士分析指出，“冲击波”给全球互联网带来的直接损失将在几十亿美元左右
- 03 年 1 月 25 日，互联网遭遇到全球性的病毒攻击。这个病毒名叫 Win32.SQLExp.Worm，病毒体极其短小，却具有极强的传播性，它利用 Microsoft SQL Server 的漏洞进行传播，由于 Microsoft SQL Server 在世界范围内都很普及，因此此次病毒攻击导致全球范围内的互联网瘫痪，在中国 80% 以上网民受此次全球性病毒袭击影响而不能上网，很多企业的服务器被此病毒感染引起网络瘫痪。而美国、泰国、日本、韩国、马来西亚、菲律宾和印度等国家的互联网也受到严重影响。这是继红色代码、尼姆达，求职信病毒后又一起极速病毒传播案例

1.4.2 选用开放源码的 REDHATlinux 高可靠操作系统作为 Webservice 平台 MySql 4 作为数据库，linux ，UNIX 等非 windows 系统也是大多数银行关键业务部门选用的操作系统

1.5 数据库双机热备份方案

1.5.1 防伪系统设计时候就自带 HA 双机备份功能，无需复杂麻烦价格不菲的 ROSE 系统

1.6 硬件与存储设备

1.6.1 2 台 互为备份 Dell 2850 高性能服务器：2 颗 XEON 3G，8G ECCRAM

1.6.2 RAID 1 SCSI 141G 磁盘阵列+确保数据万无一失

1.7 内外网安全隔离

1.7.1 防伪系统主机与电话网关短信网关中间没有任何网络协议连接，中间只有我们自行开发的串口通信线路传输防伪查询数据，100% 隔绝网络攻击，严格保护防伪数据安全

1.8 华依硬件防火墙-

1.8.1 军用, 公安信息安全认证 HY-F2000+ (M) 内置华依科技自主知识产权的和 hyfw100 操作系统，集因特网接入、防火墙、内容过滤、虚拟专用网等功能于一体，无须专人管理，具有简单，易用和灵活性强的特点，可以应用在各种中型网络环境，保护电话网关短信网关互连网查询网关免受外网攻击