



中国数据安全防护专家

运营商 精选案例集

www.esafenet.com

北京亿赛通科技发展有限公司

地址：北京市海淀区西二旗大街39号A座3层/4层 100085

电话：86-10-57933888

咨询热线：400-898-1617

网站：www.esafenet.com



关注官方微信，了解更多内容

中国数据安全防护专家

提供有竞争力的数据资产安全解决方案和服务，持续为客户创造最大价值！



公司介绍

北京亿赛通科技发展有限公司（以下简称“亿赛通”）成立于 2003 年，是绿盟科技全资子公司，作为国内领先的数据安全业务供应商，是一个拥有完全自主知识产权的软件企业，并已取得“高新技术企业证书”、“涉密信息系统产品检测证书”、“军用信息安全产品认证证书”、“商用密码生产定点单位证书”等多项资质认定，连续多年获得 CCID 赛迪权威报告“亿赛通 -- 市场占有率第一品牌”等多项权威称号。

创立至今，亿赛通发扬持续创新的精神，开创了多个业界第一：国内第一套文档安全管理系统、第一套文档透明加解密系统、第一套 DLP 数据泄露防护解决方案、第一款基于 FDE 的全磁盘动态加密系统、第一款基于 WIN64Bit 操作系统的 DLP、第一套移动安全接入解决方案、全球第一套 Anti-hacking 手机应用防破解系统、第一套基于语义识别的智能加密系统……以产品、方案、服务三个方向为主导，逐步构建终端数据防护、网络数据防护、应用数据防护、存储数据防护、介质数据防护和云服务平台等六层防护，上百项知识产权涵盖了包括：终端、网络、存储、审计等多个方面的几十个数据安全软硬件产品，为建立持续的领航地位提供了核心技术保障。

亿赛通秉承“服务客户、持续创新、勇担责任、专业至上”的核心价值观，凭借卓越的技术和丰富的解决方案，为每一位客户提供最及时、最全面、最到位的服务。近年来，先后为中国移动、中国电信、中国联通、中信证券、招商银行、浦发银行、方正集团、正大集团、艾默生、三星集团等众多国内外知名企业提供数据安全解决方案。亿赛通肩负着“保护数据所有者的信息资产安全”使命，不断进军国内外市场。在国内市场，为党政军、设计制造、金融证券、研发通讯、能源电力、运营商等各大行业万家客户提供产品和服务、拥有过百万终端用户；在国际市场，已将产品及服务部署到十几个国家，过硬的产品和一流的服务，构筑了亿赛通市场占有率连续多年稳居第一的骄人战绩。

亿赛通的卓越发展，离不开求真务实的研发队伍。公司拥有以知名信息安全专家为核心的信息安全咨询团队，以及以清华和北航博士、硕士为核心的产品研发团队。几年来，又与北京航空航天大学 and 北京邮电大学结成“产学研”联盟，为企业发展和人才培养注入源源不断的活力。同时，先后与英特尔、联想、华为等 IT 巨头达成战略合作伙伴关系，共同开拓终端安全领域的一个又一个新兴市场。截至目前，亿赛通公司已在全国三十余个主要城市设立了分支机构，覆盖全国的营销及服务战略性布局基本完成，为立足国内外市场打下了坚实基础。



目 录

Contents

03/ 公司介绍

06/ 目录

07/ 运营商数据安全综合解决方案

11/ 中国移动通信集团公司

13/ 中国联合通信有限公司

15/ 中国电信集团公司



运营商数据安全综合解决方案

一、行业分析

近年来，业内随着信息安全管理点正在经历从网络安全到内容安全的转变，如何防止内部敏感数据、隐私信息泄露成为安全防护的重点。这就需要从数据内容本身出发，基于目标导向主动寻求一个整体的数据安全解决方案，来满足未来运营商信息化发展中面临的合规及风控需求。

然而，当下信息安全形势日益严峻，随着运营商企业信息化进程推进的同时，企业为了更好的提升员工的工作效率，不可避免地扩展了数据泄露的通道，尤其是内部员工的意外或者是主动泄密更是防不胜防。同时，在行业竞争日益激烈的市场中，难免会有间谍、黑客攻击企业重要数据资料，运营商面临着极大的数据安全威胁。

二、客户需求

在数据安全受到极大挑战的行业大环境下，尽管运营商经过多年的信息安全防护体系建设，在系统安全和内容安全方面已经初见成效，但是对于关键用户、关键岗位的数据安全仍存在薄弱环节，需要采用数据资产安全防护手段，有效防止数据通过电子邮件、QQ、web 上传、打印、刻录、文件改名、客户端私自拷贝数据等行为外泄，提升运营商数据内容安全的整体防护能力，有效降低敏

感关键信息泄露风险，因此急需通过防泄露管理和技术的双重保护。那么，为更好的实现防护，满足业务发展和监管合规要求，必须解决当前数据内容防护层面面临的以下问题：

敏感数据识别难

- 1) 系统数据量大，数据关系复杂，难以进行梳理；
- 2) 无法判断出哪些数据是重要的；
- 3) 大量的结构化、半结构化、非结构化数据难于辨识；
- 4) 缺乏对数据内容的分类和敏感级别分级；
- 5) 保护措施无法和敏感重要级别挂钩，保护效能和效率较低；

敏感数据定位难

- 1) 对于重要敏感的数据存放位置无从知晓，保护难以下手；
- 2) 数据可能存放在电脑、手机、笔记本、业务系统、数据库、存储中；
- 3) 无法明确某类敏感数据在公司的整体分布情况；
- 4) 缺乏对不同数据在不同位置的风险评估视图；

重要数据防护难

- 1) 现有的以加密为主的防护覆盖范围小，因加密导致业务连续影响；
- 2) 以 DRM 方式为主的手动加密方式用户主动性差，容易防护失效；
- 3) 从网络、系统、终端多个维度都在管理，防护难以实现紧耦合；
- 4) 重要敏感的少部分核心数据缺乏整个流通通路的监控审计。

三、解决方案

亿赛通数据泄露防护系统（DLP）可以支持域同步，将组织架构和人员从业务系统中导出，通过安全准入网关对数据库系统采用准入，非公司人员无法下载文档的同时能够对文档实现“下载加密”功能，保证了数据的使用安全。通过外发插件有效管理，解决了联通某公司业务往来中的外发文档泄密的担忧。该系统可以记录文档、操作、系统等丰富的日志行为，实现对日常行为的审计，方便管理员查看近期情况，提高员工的保密意识。

四、方案价值

通过解决方案对运营商行业的核心数据和业务系统的数据泄露风险进行管控，将有效增强数据防泄密监管力度，为企业核心数据安全运行提供了强有力地保障。



运营商行业经典案例集

中国移动通信集团公司



客户简介

中国移动通信集团公司（简称“中国移动”）成立于 2000 年，是一家基于 GSM，TD-SCDMA 和 TD-LTE 制式网络的移动通信运营商。中国移动是根据国家关于电信体制改革的部署和要求，在原中国电信移动通信资产总体剥离的基础上组建的国有骨干企业，公司全资拥有中国移动（香港）集团有限公司，由其控股的中国移动有限公司（简称“上市公司”）在国内 31 个省（自治区、直辖市）和香港特别行政区设立全资子公司，并在香港和纽约上市。除原有“动感地带”、“神州行”、“全球通”、“动力 100”、“G3”外，在 2013 年公布了与正邦合作设计的 4G 品牌，标志着中国移动 4G 业务的正式启动。2016 年中国移动名列财富世界 500 强之一。

需求背景

中国移动作为通信行业的市场龙头之一，业务系统遍布全国各个角落，因此其业务支撑系统包含了很多重要的信息资料，如业务支撑网络积累和掌握了大量的客户信息、生产数据和运营信息等，如果重要信息一旦泄露，造成的损失非常之大，所以中国移动在原有的数据管理基础上进一步强化数据安全中存在的缺陷问题，如人员流动性大、外出工作、打印、邮件往来等都有可能对数据安全造成威胁。

解决方案

智能透明加密：采用第四代 VFS 技术，实现对任意文档自动透明加密，不改变和影响用户使用系统和工作效率；

内容安全防护：防止核心数据通过复制拖拽、截屏录制、打印输出、副本另存等方式泄密；

多密钥隔离例外：可实现部门动态加密文档相互隔离禁止交叉打开，管理人员可以打开各部门文档，自身文档可自动或半自动透明加密，密钥可以独立或与某个部门相同；

身份认证集成：支持与基于 Ldap 和 OpenLdap 协议的统一身份认证平台（如 AD、ED、TDS 等）进行无缝集成，如实现组织架构及用户帐号信息的自动完整同步和单点登录认证集成等；

数据安全传输：数据始终以密文形式传输、存储和使用，保障传输过程中的安全；

终端自我保护：全球首创底层 Anti-hacking 技术，防止移动终端应用程序被反编译或破解；

离线办公支持：系统提供安全离线办公业务支持，通过离线审核、策略预设及离线补时等功能满足各类离线办公要求。

项目成果

亿赛通文档安全管理系统帮助中国移动公司保障文档数据存储的安全，提高了公司的整体数据管理能力，极大的实现了业务无障碍操作运转。

中国联合通信有限公司



客户简介

中国联合通信有限公司成立于 1994 年，拥有 843 亿元净资产，2129 亿元总资产的特大型国有骨干企业，是我国唯一一家能提供全面电信基本业务的综合性电信运营企业，并在纽约、香港、上海三地同时上市的电信运营企业，是世界 500 强企业之一，拥有覆盖全国、通达世界的通信网络，在国内 31 个省（自治区、直辖市）和境外多个国家和地区设有分支机构，主要经营 GSM 和 WCDMA 制式移动网络业务、固定通信业务，国内、国际通信设施服务业务，卫星国际专线业务、数据通信业务、网络接入业务和各类电信增值业务。

需求背景

随着电信市场竞争的日益激烈，客户资料、企业运营数据、营销策略文件等各类信息资产已成为核心资产。近年来，电信运营商敏感信息数据泄露安全事件频繁发生，泄密事件给中国联通公司敲起了警钟。认识到了自身在数据安全方面的不足之处，如下：

- 1、缺乏有效的数据防泄密手段和数据的访问控制措施；
- 2、地市的离线数据下载和 C/S 结构的数据查询成为最大的数据安全隐患，数据无法控制，基本处于失控状态；
- 3、对涉密数据的生命周期缺乏有效管理手段等。

根据工业和信息化部相关文件以及总部《中国联通集团内网信息安全体系和工作思路》的要求，中国联通开始对数据泄露防护项目的前期调研及选型，经过 3 个多月的测试，最终选择了亿赛通公司产品作为其核心电子数据保驾护航，并且四省联通正式启动 BSS 系统数据防泄密项目，已加强对敏感数据的保护及管理。

解决方案

亿赛通数据泄露防护（DLP）系统是一款基于内容识别技术的数据保护系统，主要发现、识别分类企业敏感数据；监控企业敏感数据；保护企业敏感数据以防丢失和窃取。

网络防护：防止敏感数据通过邮件、网盘、微博等网络方式泄露出去；

终端防护：防止敏感数据通过打印、刻录、聊天工具等终端方式泄露出去；

邮件防护：防止敏感数据未经任何检查通过企业邮箱泄露出去；

数据扫描：通过扫描和分类的方式，随时随地发现企业敏感数据分布，并保护静态数据；

审计报告：提供统计分析能力，实现安全现状可度量、事件可追溯、态势可查询。

项目成果

通过强制加密策略，能够获取到用户资料、经营分析资料的部门及员工实现强制自动加密处理，未安装客户端的电脑则需要经过审批才能拿到文件；通过对 BSS 业务系统的安全保护，凡是从系统中下载的文件已经过加密处理；通过数据集中、网络改造、数据加密、日志审计等手段，达到事前预防；控制集中数据提取、权限控制等手段，达到事中监控；从数据提取到数据分发加密控制并全程日志记录，对涉密数据全生命周期管理，达到事后可查的目的。

中国电信集团公司



客户简介

中国电信集团公司是中国特大型国有通信企业，连续多年入选“世界 500 强企业”，主要经营固定电话、移动通信、卫星通信、互联网接入及应用等综合信息服务。2016 年，国务院首批双创“企业示范基地”。并且公司在中国 31 个省（区、市）和美洲、欧洲、香港、澳门等地设有分支机构，拥有覆盖全国城乡、通达世界各地的通信信息服务网络，建成了全球规模最大、国内商用最早、覆盖最广的 CDMA 3G 网络，旗下拥有“天翼”、“我的 e 家”、“商务领航”、“号码百事通”等知名品牌，具备电信全业务、多产品融合的服务能力和渠道体系。

需求背景

由于中国电信集团公司在数据安全管理中存在一些缺陷，员工从数据资料库下载和拷贝数据资料、敏感数据缺乏监管、业务交流中数据外带等环节下都缺乏安全技术的支持和有效的管理，对此，中国电信需要加大对数据安全管理的投入。

解决方案

数据安全防护系统主要是防止利用非法手段获取应用系统数据的安全智能防御系统，可以实现：

- 1. **统一身份认证**：完善的统一用户身份认证管理体系，支持 LDAP 和 OPENLDAP 的集成；
- 2. **数据安全传输**：数据始终以密文形式传输、存储和使用，保障传输过程中的安全；
- 3. **终端数据加密**：移动终端采用底层动态加解密核心技术，保障落地数据安全；
- 4. **系统安全集成**：可与既有内网应用系统无缝集成，全程透明，不改变用户操作习惯；
- 5. **终端自我保护**：全球首创底层 Anti-hacking 技术，防止移动终

端应用程序被反编译或破解。

全盘加密安全 U 盘采用国内最专业的基于物理磁盘全盘加密技术（FDE），通过硬件控制方式对 U 盘存储区域进行保护，杜绝暴力破解或底层非法入侵。

- 1. **进不来**：非法用户无法登陆 U 盘系统进行控制使用；
- 2. **拿不走**：非法用户通过任何手段或底层暴力破解，都无法获得 U 盘加密区的数据信息内容；
- 3. **读不懂**：U 盘加密内数据全部密文存储、非法用户无法识别；
- 4. **走不脱**：U 盘具备日志审计功能，对操作行为可记录和追踪。

项目成果

针对中国电信集团在数据安全管理中存在的问题，亿赛通数据安全防护系统以及全盘加密安全 U 盘全方位的为公司建立了完善的数据管理体系，在对公司数据进行保护的同时，不改变员工现有工作习惯，不影响员工工作效率，能够兼容运营商的业务系统，在操作的过程中保持人性化符合用户的使用习惯，帮助企业实现了数据安全有保障，业务流程放心操作。