

安全单向导入系统——BF8000

产品概述

卓讯安全单向导入系统以“软硬一体”为产品设计及生产思想，利用光信号单向传输的特点，结合传统安全隔离的数据摆渡和代理技术，并创新性地引入安全标记技术，从物理设计上保证数据的单向传输。实现在不同涉密等级网络之间物理隔离的前提下，通信的单向性、实时性、安全性和可靠性。

产品功能

安全隔离

实现物理单向、协议隔离、应用隔离、内容隔离等不同强度的隔离，有效隔断网络间的连接，保障单向信息交换的安全可信。

单向数据库信息交换

内置数据库同步模块，可实现外网向内网的单向数据库同步；可并行处理多个同构/异构数据库同步任务；支持Oracle、SQL Server、MySQL、DB2、Sybase和人大金仓、武汉达梦等国产数据库；异构数据库同步包括操作系统异构、数据库类型异构、表异构、字段异构和字符集异构；可周期性自动同步或手动同步。

单向数据流信息交换

通过系统内置的代理处理模块，能够实现TCP或UDP协议数据流跨网单向隔离传输。

接入认证

支持IP/MAC绑定，并可对接入系统的主机和用户进行基于RSA和SM9等多种方式的认证。在用户登录管理平台时，可对用户进行基于数字证书的多因素认证。

可靠传输

支持数据完整性检查、流量控制、丢失重传等功能，实现数据传输可控、数据传输可查、数据中途丢失可恢复等高可靠的数据传输要求，保障用户业务系统的高可用性、高可靠性。

高可用

支持主备双机热备、主主模式多机热备，当某工作节点发生异常时，可快速切换到备机，保障业务连续性。



标记强访

具备传统的网络访问控制，并创新性引入安全标记技术，精细实现主客体及特定会话级的强制访问控制，支持BLP和BIBA模型，并可进行标记转换，满足等保2.0三级要求。

单向文件信息交换

内置FTP文件客户端模块，可主动抓取外网FTP服务器文件并向内网FTP服务器上传；可设置优先级，并行处理多个文件传输任务；支持各类型文件自动摆渡；支持全量/增量传输；支持多级目录嵌套；支持重命名处理策略；支持管理源端同步文件。

数据内容审查

支持文件类型、文件后缀名、关键字过滤等安全性检查和病毒查杀，确保只有符合保密、安全策略的数据、文件才允许从外网端单向传输至内网端。

抗攻击

具备二到七层攻击防护能力，并具备自学习和白名单机制，可抵御多种DoS/DDoS攻击、扫描攻击、重放攻击和应用层攻击。

配置管理

采用双端模式，即内/外网处理单元都具有独立web管理模块，可进行独立管理，也可接入集中管理平台。管理系统支持管理员三权分立、加密通信、状态和流量实时监控、全日志审计和告警。

监控与控制

对设备的运行状态进行实时监控；对网络流量进行监控和统计，以可视化的形式展示，并提供流量控制功能。



安全单向导入系统——BF8000

优势特点

高性能的软硬件一体化系统

软件开发基于专用硬件及多核异构处理器，综合应用多项技术使整机产品性能更高、更可靠，可用性更好，纵使集成多种安全措施，仍可支持多任务、高并发、大流量业务通信。

细粒度的安全标记强访问控制

安全标记技术具备成熟性、严谨性、经济性，是等保三级系统要求，可实现粒度细至应用级、甚至文件级的强制访问控制，大幅提升信息系统中高度敏感数据的保护能力。

自主可控的国产化平台支持

支持飞腾处理器及银河麒麟操作系统，进一步保障系统安全。采用国产杀毒引擎，支持国产数据库同步，采用国产SM9加密算法进行主机认证，最大限度保证产品的自主可控。

智能化的安全集中管控平台

可与其他网络安全产品一同接入新一代基于大数据技术的智能安全集中管控平台进行统一安全管理。平台提供丰富的统计报表和大屏显示界面，方便用户随时掌握网络安全态势。

体系化的数据安全防护机制

融合多种安全技术，具备面向二到七层的体系化网络安全防护能力，融合抗攻击、通信安全、安全管理、安全审计及防病毒等多方面的安全措施，可全方位应对多种安全威胁。

性能/产品	BF8000	普通单向传输产品
系统吞吐量 (千兆型)	≥2Gbps	≥500Mbps
系统吞吐量 (万兆型)	≥8Gbps	≥4Gbps
系统时延 (千兆型)	<800μs	<1000μs
系统时延 (万兆型)	<400μs	<1000μs

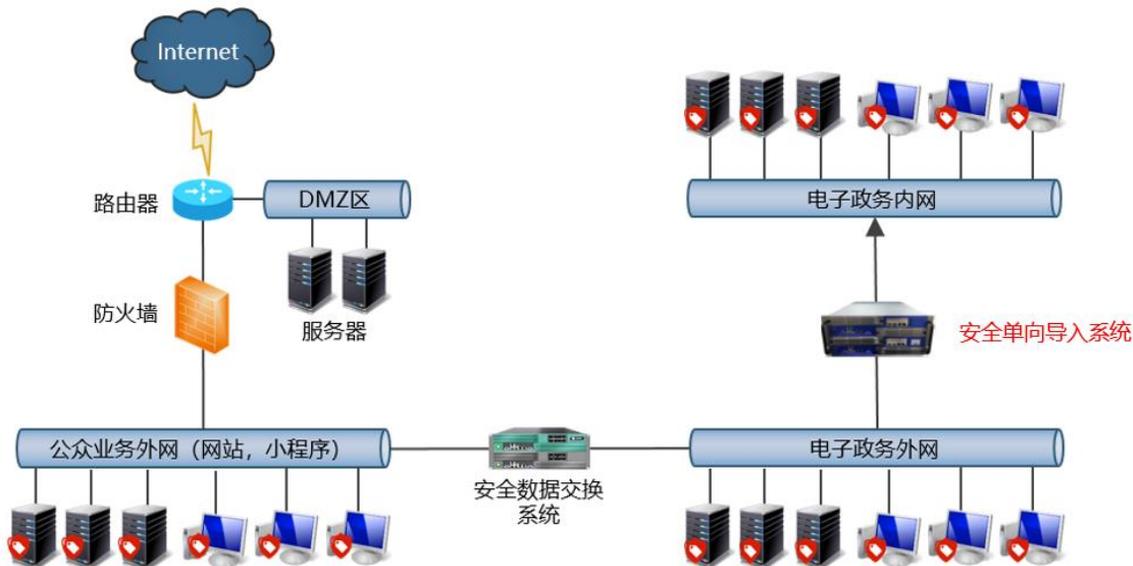
产品规格

指标	BF8000-40	BF8000-80
规格	标准机架式设备，4U高度，采用“双主板+专用隔离板”硬件架构，支持物理隔离，支持基于光的单向无反馈数据传输通道，隔离交换模块采用自主研发的基于安全芯片的专用硬件，支持智能安全协处理单元。	
基础平台	自主可控平台：飞腾处理器、银河麒麟操作系统	
	X86平台：Intel Xeon处理器、CentOS操作系统	
接口	千兆业务口*4 (内、外网端各千兆光口*2、千兆电口*2)	万兆业务口*4 (内、外网端各万兆光口*4)
	管理口*2 (内、外网端各千兆电口*1)；HA口*2 (内、外网端各*1)； USB口*4 (内、外网端各*2)；COM口*2 (内、外网端各*1)	
电源	1+1冗余电源，双电源的输入电压为220V AC(180-240V AC)	
性能参数	系统吞吐量：≥2Gbps	系统吞吐量：≥8Gbps
	时延：<800μs	时延：<400μs
	最大任务并发数：文件同步最大任务并发数：80个，数据库同步最大任务并发数：32个	
	数据处理能力：数据文件处理文件数≥2000个/秒，数据库到数据库交换记录数≥2000条/秒	



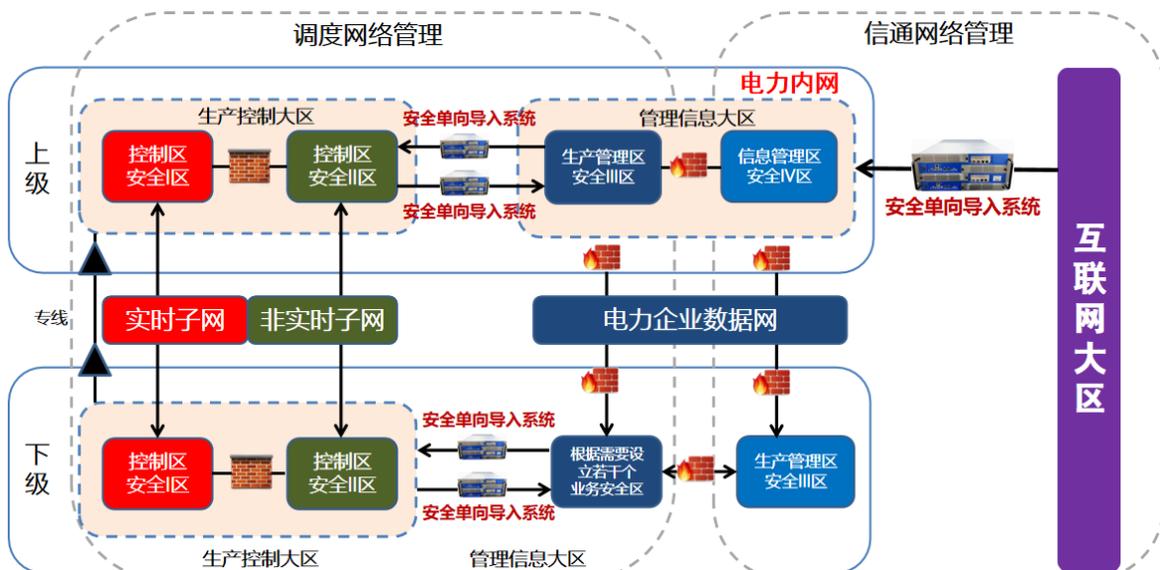
安全单向导入系统——BF8000

典型应用场景1 电子政务



- ◆ 将卓讯安全单向导入系统部署在电子政务内网与电子政务外网之间，实现敏感数据只进不出，应对因恶意或失误引起的信息泄露。

典型应用场景2 电力行业



- ◆ 将卓讯安全单向导入系统部署在互联网大区和管理信息大区之间、管理信息大区和生产控制大区之间，从物理上保障数据只能按照要求使用指定的单向通道进行传输，实现敏感数据不泄露、关键控制信息不被篡改。

