

THE VRTS

数据备份与恢复系统

产品概述

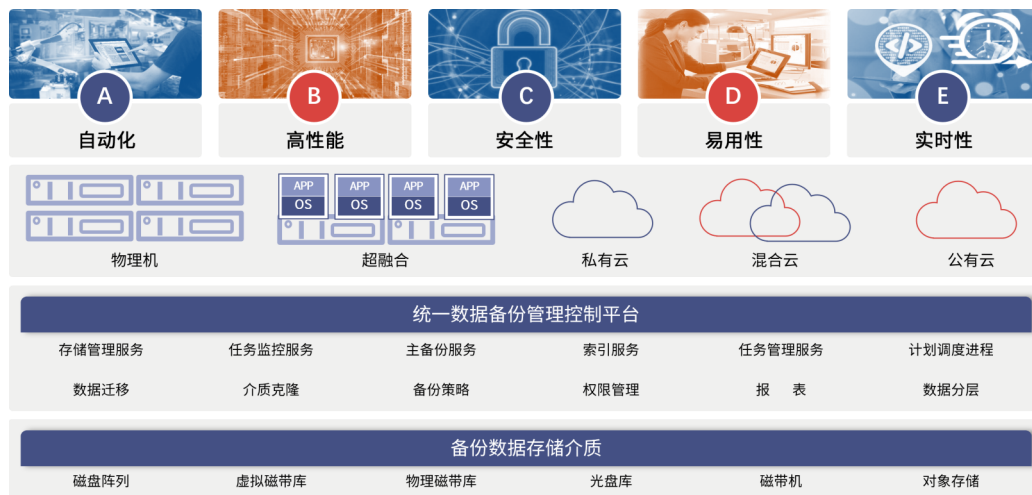
Product Overview >>>

THE VRTS数据备份与恢复系统是天华星航自主研发的一款基于模块化设计的跨平台数据备份和恢复产品，广泛兼容Linux、Windows、Unix及国产自主可控操作系统，支持国内外主流虚拟磁带库、物理磁带库、光盘库、云存储等产品，可为企业提供完整的多云架构数据保护方案，实现云上云下数据协同保护、数据容灾、演练校验等功能，提供高速、可靠的备份和恢复能力，为企业数据安全保驾护航。

优势与价值

Advantages and Values >>>

模块化的体系结构



多种保护方式帮助企业应对普遍的数据安全问题

■ 多种备份方式支持

支持LAN、LAN-Free、Server-Free等多种备份方式，支持FC-SAN、IP-SAN等多种系统架构。

■ 远程容灾及高可用

支持基于数据备份与恢复系统之间的数据远程复制及高可用功能，提高系统容灾保护能力。

■ 多协议支持

支持IPv4、IPv6等协议。

■ 多种加密算法支持

支持AES、国密算法等数据加密方式，有效保障数据安全。

全面的数据类型保护能力可应对复杂的信息中心环境

■ 极简的数据中心运维模式

THE VRTS数据备份与恢复系统支持各种流行的数据库系统备份，包括Oracle、Sybase、SQL Server、DB2、Domino、MySQL、达梦、人大金仓、瀚高、TDSQL、Kingwow、GoldenDB、TiDB等国内外主流数据库在线备份，支持全备份、增量备份、差量备份、合成备份、永久增量等不同类型，支持数据库冷备份。

■ 文件系统备份支持能力

THE VRTS数据备份与恢复系统支持对Unix、Windows和Linux等各种文件系统的离线和在线备份，支持全备份、增量备份、合成备份等多种备份类型，具有备份任务的前/后脚本处理能力。

■ 操作系统灾难恢复能力

THE VRTS数据备份与恢复系统提供裸盘灾难恢复解决方案，通过系统的灾难恢复光盘，用户可恢复整个硬盘，包括操作系统、应用软件、系统设置、分区的信息和数据，用户无需重装操作系统便可迅速恢复到在线状态。

■ 云端数据备份的支持能力

THE VRTS数据备份与恢复系统可集成在软件定义的数据中心中，针对VMware、Microsoft、Citrix、OpenStack+KVM以及华为云、华三CAS、阿里云、腾讯云等国内主流虚拟化/云环境，为用户提供兼容性良好的数据安全保障能力和细粒度的数据备份服务。

广泛的兼容能力适用于大型数据安全保护场景

■ 跨平台的系统支持能力

THE VRTS数据备份与恢复系统基于跨平台的TCP/IP数据传输框架，广泛支持各种操作系统平台，能够实现跨平台的数据备份，可移植性强，具有良好的可扩展性、重用性和模块性。支持Windows、Linux和Unix等主流操作系统：

- Windows 2003/2008/2012/2016、WIN7/WIN8/WIN10等
- RedHat Linux / SUSE Linux/CentOS等
- IBM AIX/HP-UX/SUN SOLARIS/SCO Unix等
- 银河麒麟、中科方德、统信、凝思磐石等

■ 国产处理器支持能力

THE VRTS数据备份与恢复系统支持飞腾、鲲鹏、海光、龙芯等主流国产处理器。

■ 专业备份介质设备支持能力

- 磁带库和虚拟磁带库
支持THE、Quantum、EMC、IBM、HP、SUN等厂家的磁带库和虚拟磁带库。
- 磁带机
支持DLT，SDLT，LTO5-8等磁带格式。
- 磁盘阵列
支持iSCSI、SAS、FC等接口磁盘系统。
- NAS存储
- 云存储
- 光盘库

全中文图形化界面帮助信息中心独立掌握备份系统



传统定时备份

支持通过统一的图形界面对备份系统进行集中管理，实现文件、操作系统、数据库、虚拟化的定时备份与数据恢复。

CDM副本数据管理

支持副本数据的全生命周期管理过程自动化，提高数据的可用性和安全性。可将副本数据挂载至业务系统，用于开发、测试、演练，亦可二次复制或归档存储，提升数据利用率。

CDP持续数据保护

支持实时监控业务系统I/O，数据即时同步备份，为文件、应用、数据库及操作系统提供一体化自动保护，可实现任意时间点数据恢复。支持应急接管，保障业务数据零丢失。

USM非结构化数据管理

支持数据归档管理，帮助企业实现办公文档、文本、图像和音/视频等数据的自动迁移归档。

流式备份

支持对腾讯TDSQL/TBASE、华为云GaussDB、OceanBase等数据库流式备份。系统可直接将数据流式传至备份存储池，高效无缝备份，简化流程且提升速度与可靠性，提供灵活安全备份方案。

自动化恢复演练

THE VRTS数据备份与恢复支持通过拖拽方式在画布中创建图形化恢复策略，对文件、数据库、虚拟化等资源进行恢复流程定义，实现数据的定期演练，并形成恢复报告。

用户权限控制

THE VRTS数据备份与恢复系统可以针对某个或某组用户进行权限设置，为不同的用户提供不同的权限，确保数据的安全。同时，支持完善的三员管理功能。

事件管理

THE VRTS数据备份与恢复系统可对备份作业运行情况进行实时监控，以图形化方式展示，并通过邮件等告警方式通知运维管理人员。平台日志及报表信息可导出进行查看与分析使用。

统一管理与运维

支持多地域多站点部署，对多站点进行统一运维与监控，提供报表分析、监控报警、多级权限管控等功能。支持可视化大屏观测，帮助用户全面掌握运行状况。

重复数据删除

THE VRTS数据备份与恢复支持源端或目标端重复数据删除功能，用户根据不同数据类型，可采用变长或定长重删方式，从而节约备份存储空间。



应用场景

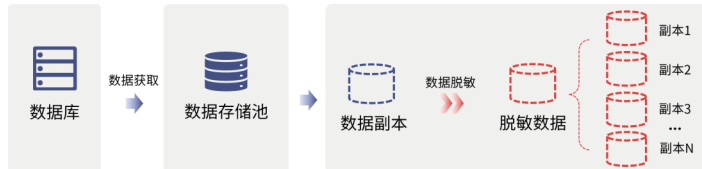
Application Scenarios >>>

场景一 | 两地三中心容灾备份系统建设

“两地三中心”一般是指一个生产中心、一个同城灾难备份中心、一个异地灾难备份中心。通过THE VRTS数据备份与恢复系统，将生产中心数据复制到同城灾备中心和异地灾备中心。在生产中心业务中断时，应用可在不丢失数据的情况下切换到同城灾备中心运行，保持业务连续性。在生产中心和同城灾备中心同时不可用时，通过THE VRTS数据备份与恢复系统，可在异地灾备中心实现业务的恢复，保持业务连续运行。

场景二 | 金融行业数据增值化服务

在金融企业存在年终业务决算与日常大量数据测试需求时，可采用THE VRTS数据备份与恢复系统的CDM技术，对核心数据库进行原格式备份管理。日常测试时，使用副本挂载技术可以分钟级拉起数据库，并对数据库进行测试与脱敏等业务处理，处理后的数据库通过副本管理技术进行保存或归档处理。在年终决算时可对接专业存储，将副本放置在专业存储运行，同时挂载多套数据库进行财务数据决算操作，解决用户核心数据库数据量过大，以及在使用传统方式进行测试与恢复时时间过长的业务痛点。



国产化适配

Localization Adaptation >>>

处理器适配情况

支持飞腾、鲲鹏、海光、龙芯等

操作系统适配情况

支持麒麟、统信、凝思、中科方德、欧拉、龙蜥等

数据库适配情况

支持天华星航、电科金仓、达梦、神舟通用、南大通用、瀚高、GoldenDB、TDSQL、Kingwow、TiDB、GaussDB、OceanBase等

云与虚拟化适配情况

支持天华星航THE Cloud、华为云、深信服SANGFOR CLOUD、华三H3C CAS、华三H3C UIS、腾讯云TCE、阿里云专有云等