



## THE CDM 云数据管理软件



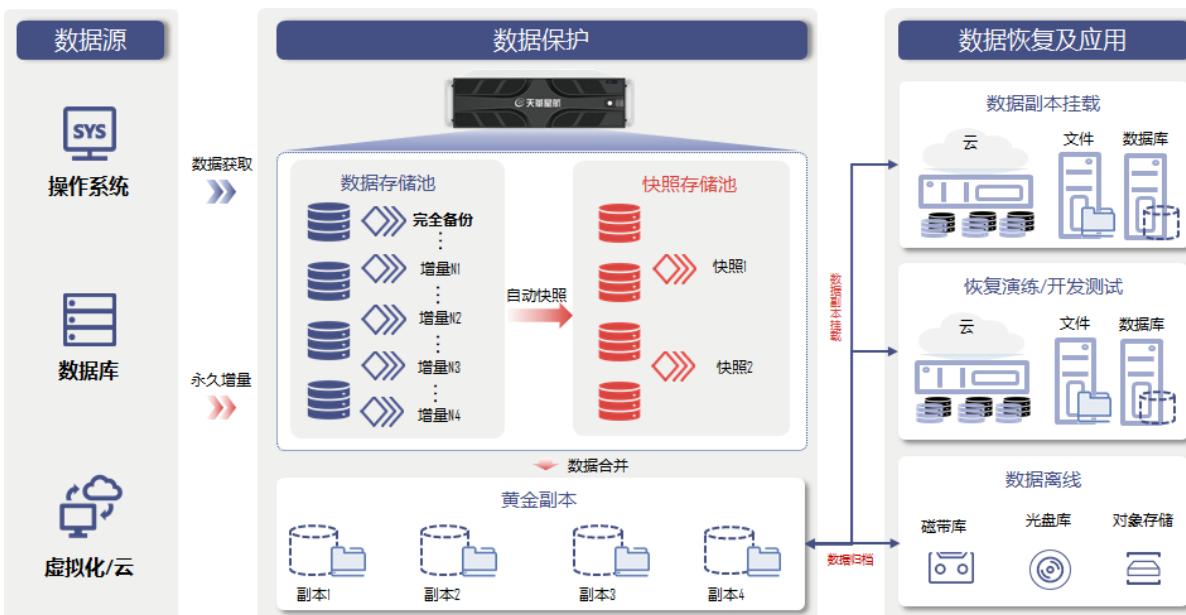
### 产品概述

Product Overview >>>

THE CDM云数据管理软件是能够对本地及云端副本数据进行高效管理的一款自动化管理工具，可根据业务需求和数据访问模式，将副本数据的创建、存储、保护、恢复、共享和删除等过程自动化，提高数据的可用性和安全性，降低数据管理的成本和复杂度。通过快照技术获取具备应用一致性保障的数据，生成“黄金副本”数据，在此副本基础上可再虚拟化成多个虚拟副本直接挂载给应用服务器，用于备份恢复、容灾、开发测试等多种数据应用场景，提高数据利用率，简化数据备份和恢复流程。

### 产品架构

Product Architecture >>>



### 产品特性

Product Characteristics >>>

THE CDM云数据管理软件可以通过原生接口、驱动等多种方式获取源数据的原始格式副本，并生成具有强一致性特性的黄金副本，黄金副本可直接用于数据恢复或者副本再利用，无需担心数据不一致的问题。

保障数据一致性

## THE CDM云数据管理软件

THE CDM云数据管理软件具备底层存储管理功能，可按照制定好的备份策略，完成存储层快照。备份作业完成后，THE CDM云数据管理软件调用存储层的快照功能，对备份存储池进行快照处理，每个快照均为一份历史备份数据，可对任意快照按实际要求进行数据恢复或数据再利用。

### 存储层快照

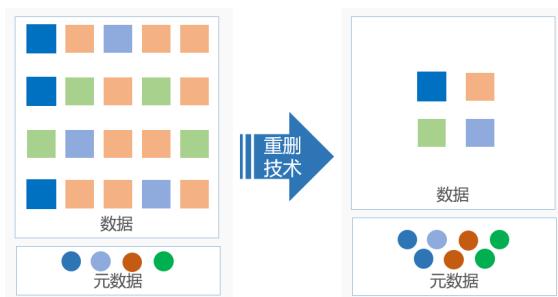
THE CDM云数据管理软件，与传统备份采用“全量备份+增量备份”循环的方式不同，而是采用“初次全备+永久增量”的备份策略，可有效减少存储空间的占用，同时缩短备份窗口。

### 永久增量备份



THE CDM云数据管理软件，采用“初次全备+永久增量”的备份策略，初次进行数据全量备份后，后期自动将当次的增量备份集与上一次的备份集进行合并，并通过存储层快照进行历史数据的保存。通过自动合并技术，每一个存储快照的备份集均为一份完整备份的备份集，使用此备份集进行恢复或数据再利用时无需进行增量恢复，可有效提高数据使用效率。

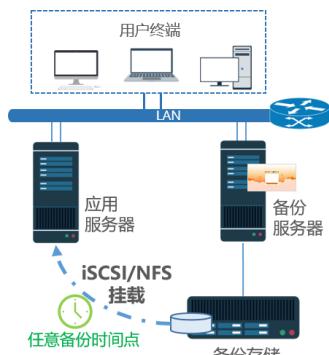
### 备份集合并



THE CDM云数据管理软件采用数据块级别的重删技术，通过对存储池的管理，实现相同数据块只存储一份，在云、超融合、虚拟化环境的数据副本管理中，可有效降低备份存储空间的占用。

### 重复数据删除

THE CDM云数据管理软件，通过原生接口获取数据源的“黄金副本”数据，此数据可直接挂载给源应用或第三方应用使用，支持通过iSCSI或NFS等方式进行挂载使用。在数据恢复场景中，可有效缩短RTO的时间；在副本再利用场景中，可充分发挥副本数据的使用价值，提高企业的生产及研发效率。



### 数据挂载恢复

## 优势与价值

Advantages and Values >>>

### 节省存储空间

THE CDM云数据管理软件，采用获取“黄金副本”方式保存数据，结合永久增量及存储层快照技术，可有效节省备份存储空间的占用。

### 缩短备份窗口

THE CDM云数据管理软件，采用永久增量的备份策略，相对于传统备份的全备+增量循环的备份策略，THE CDM云数据管理软件所占用的备份窗口更小。

### 分钟级的RTO

当业务系统数据发生损坏后，可通过THE CDM云数据管理软件实现副本数据的快速挂载恢复，进入软件管理界面中，选择副本产生的时间点及挂载目标，即可完成恢复。整体恢复时间可控制在分钟级别，能够有效缩短RTO时间，提高数据恢复效率。

### 高效的数据管理

THE CDM云数据管理软件可有效管理副本数据，当多个第三方应用需同时使用同一份副本数据时，系统可自动将其克隆成多份副本数据，同时提供给多个应用使用。使用后的副本数据，通过THE CDM云数据管理软件再次管理“副本数据的副本”，形成“副本树”的管理模式，为开发、运维及灾难恢复演练，提供了高效便捷的使用体验。

### 多链路支持

THE CDM云数据管理软件支持多种传输链路，包括LAN、LAN-Free、Server-Free等，可满足不同环境的需求。在针对虚拟化或云平台的副本数据管理中，支持通过云专线的方式获取副本数据，可有效节省业务网的带宽占用，提高备份效率。

### 数据归档

THE CDM云数据管理软件支持副本数据的归档保存，归档介质支持磁带库、光盘库、对象存储等多种介质形态。



### 可视化报表

THE CDM云数据管理软件具备可视化报表功能，可通过统一管理界面，展示副本数据的统计信息，包括策略、任务、数据量、存储空间、副本状态等多个维度，通过可视化报表、图表等方式轻松展现。同时，产品可提供监控运维的API接口，与第三方统一管理平台、云管理平台集成，以大屏的方式展现副本管理系统的状态。

## 应用场景

Application Scenarios >>>



场景一 | 海量数据，即时恢复

在海量数据的场景中，每次备份任务需要花费较长时间实现数据保存至备份存储设备中，当业务系统需要数据进行恢复或测试使用等需求时，同样需要花费大量时间进行数据回滚操作，过长的备份与恢复耗时使重要业务无法得到快速稳定的支撑，采用THE CDM云数据管理软件可在分钟级内实现根据指定时间点数据状态生成数据副本，对原有生产环境或新建环境进行数据挂载，在生产系统出现问题时进行及时快速恢复处理。



场景二 | 释放生产压力，推动数据增值

当前大部分用户的主生产存储都处于满负荷压力运转状态，很难在保证生产同时满足数据的复制、测试等场景需求，THE CDM产品可将自身存储副本挂载使用，承担开发测试、查询分析、脱敏处理、合规审计等数据增值服务。



## 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

支持人大金仓、达梦、神舟通用、南大通用、瀚高、GoldenDB、TDSQL、Kingwow、TiDB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、腾讯云TCE、阿里云专有云等