



**SANGFOR**  
深信服科技

深信服让IT更简单，更安全，更有价值！

# 深信服桌面云aDesk

产品手册

PRODUCT MANUAL



深信服官方微信



深信服移动官网

深圳市南山区学苑大道1001号南山智园A1栋  
售前咨询：400-806-6868 售后服务：400-630-6430  
邮编：518055 邮箱：market@sangfor.com.cn

# 深信服新IT

“ 通过软件定义重塑基础架构，  
为用户提供敏捷、智能、安全的新一代IT基础设施。 ”



## 目录

● 业务概述	02
● 品牌成绩	03
● 传统 PC 的挑战	04
● 产品介绍	05
● 产品优势	08
● 典型应用场景	09
● 经典案例	14

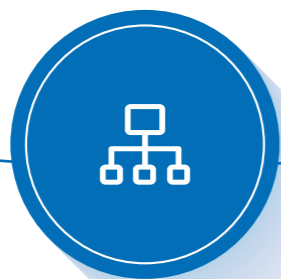
## 业务概述

深信服基于软件定义重塑 IT 基础架构, 为用户提供敏捷、智能、安全的新一代 IT 基础设施, 包括终端、接入网络和存储等。深信服打造的新一代 IT 基础设施解决了传统基础设施面临的效率低、成本高、安全性差等一系列问题, 加速用户的数字化转型进程。



### 数据中心基础架构

- ◎ 企业级分布式存储 EDS
- ◎ 应用交付 AD



### 网络

- ◎ 软件定义广域网 SD-WAN
- ◎ 安视交换机 Switch



### 终端

- ◎ 桌面云 aDesk



## 品牌成绩

### 桌面云 aDesk

桌面云终端出货排名第二, 在线用户 75 万+, 拥有上千台大规模部署案例 100+ (数据来源:《IDC China Quarterly VDI Tracker》)

桌面云所用的超融合系统在 IDC《2018 年中国超融合系统市场报告》中, 排名第二

桌面云采用的服务器虚拟化, 入围 Gartner 2016 年《X86 服务器虚拟化基础架构魔力象限》, 国内仅两家入围

桌面云所用的超融合系统, 首批获得《云计算超融合架构可信认证》, 国内仅两家通过

深信服桌面云外设实验室长期与主流外设厂家进行外设兼容性验证和优化, 目前已经完成兼容性验证外设超过 1,000 款  
服务中国文化部、中国公安部、富士康集团、比亚迪、中国银行、山西省中医院、北京大学等用户, 案例超过 6,000 家

### 应用交付 AD

应用交付产品连续 5 年入围 Gartner 魔力象限, 连续 5 年国内市场国产品牌第一名 (数据来源:《IDC China Quarterly ADC Tracker》)

服务国家税务总局、国家电网、中国民航、万科集团、中国工商银行、北京大学、电信、移动、联通等用户, 案例超过 10,000 家

### 软件定义广域网 SD-WAN

深信服 SD-WAN 首家通过中国信通院《可信云·SD-WAN 解决方案评估》产品型认证

SDWAN-WOC 中国地区广域网优化 WOC 市场占有率第一 (数据来自 Frost&Sullivan)

服务中国外交部、中铁股份、东风日产、格力电器、京东物流、武汉科技大学、招商银行等用户, 案例超过 5,000 家

### 企业级分布式存储 EDS

作为存储产业技术创新战略联盟成员, EDS 凭借深信服 5 年存储技术积累, 成为政府、教育、制造、广电、医疗、金融等行业信赖的存储方案

## 传统 PC 的挑战

### 为什么要改变传统 PC 模式

#### 分散管理，工作量巨大

必须逐台完成操作系统和软件的安装、升级、打补丁，并且 PC 故障率高，出现问题都需要现场维护，IT 运维人员负担重。

#### 数据易丢失、易泄密

数据存放在本地，缺乏备份，一旦出现数据盘损坏或被误删除，将导致数据永久性丢失。并且 PC 端口众多，外设管控困难，数据泄密风险大。

#### 无法实现移动办公

PC 只能在固定位置上使用，即使便携式 PC 可移动，但同样存在数据易泄露的难题，这些都导致 PC 不能满足随时随地进行安全移动办公的需求。

#### 总体运行成本高

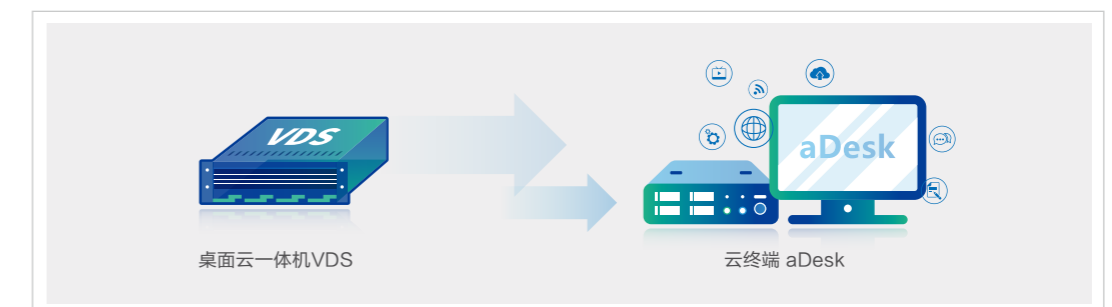
据 Gartner 统计，PC 的运行成本占其总成本的 80%，包括管理、能耗、维护等方面，平均每台 PC 的支出不低于 1,000 元/年。

## 产品介绍

### 桌面云 aDesk

#### 产品概述

作为一种云计算技术，深信服桌面云将操作系统、应用程序和数据全部集中到数据中心进行统一管理，通过远程显示协议，将操作系统界面以图像的方式传送给前端的接入设备，从而让数据更安全、运维更简单。并且，只要网络可达，用户可随时随地用各种终端设备登录云桌面进行办公。



#### 价值一：集中运维

集中所有桌面到数据中心，通过 Web 图形化控制台提供统一的管理维护；利用虚拟化模板克隆等技术，几分钟即可创建上百个桌面。运维效率相对 PC 模式提升数倍。

#### 价值二：数据安全可控

数据集中存储，终端 0 数据。在服务端可以通过多副本、备份恢复等技术确保数据不丢失；且可以统一管控外设使用权限，避免病毒引入和重要数据泄密。

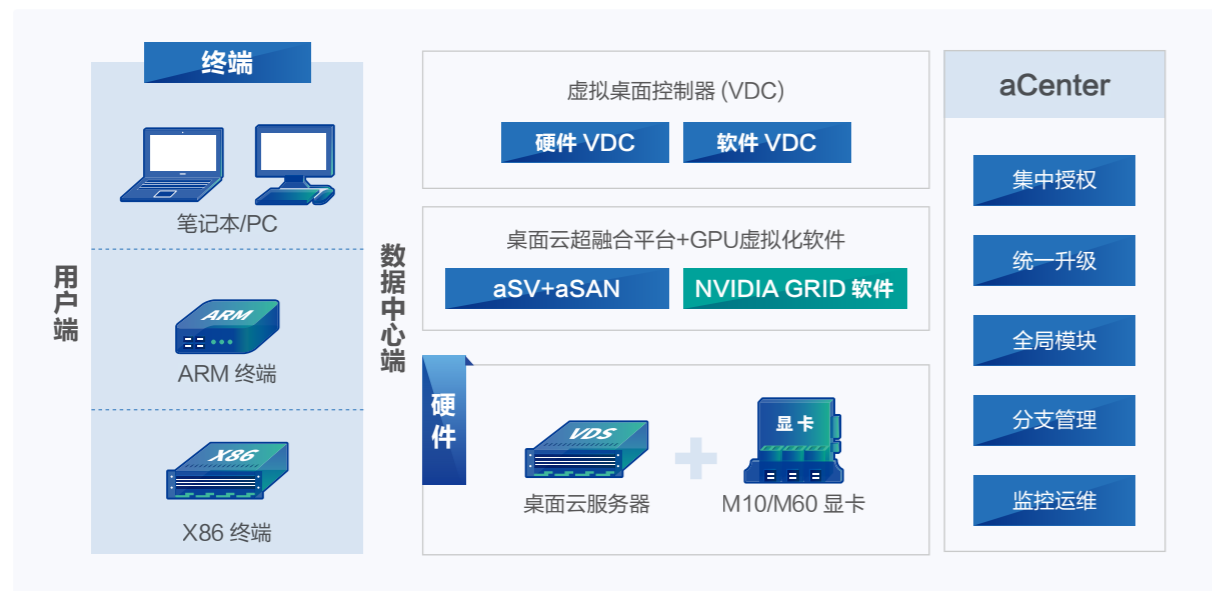
#### 价值三：随身移动桌面

在网络可达的情况下，用户可通过云终端、PAD、PC、手机等设备接入虚拟桌面，实现随时随地办公。

#### 价值四：降低 TCO

桌面云可有效降低电力成本、人工成本、折旧成本、维护成本等运营成本，以 500 个桌面为例，相比传统 PC，桌面云每年可节约成本超过 40 万。

## 产品组件



## A 桌面云终端 (aDesk)

深信服桌面云终端外形精致小巧，无噪音运行，耗电量仅需 20W 左右，允许随时随地连接虚拟桌面。不仅可获得与传统 PC 一致的访问体验，同时具有很强的安全性和稳定性，且可通过虚拟桌面控制器 VDC 进行集中管理。



## B 桌面云一体机 (VDS)

深信服桌面云一体机是一款专为“云桌面”量身定制的软硬件一体化服务器，通过提供简单、一站式交付方案，极大降低部署难度，从而帮助用户加快桌面云系统建设进度。



## ● 虚拟桌面控制器

提供用户认证管理、细粒度策略控制、桌面 / 云终端统一监控及管理等功能，实现更安全、更可靠的云桌面交付。

## ● 服务器虚拟化

裸金属架构，可为云桌面提供高性能负载平台和先进管理功能，包括虚拟机快速部署、资源管理及监控、集群高可用、动态迁移、数据备份及恢复等功能。

## ● 存储虚拟化

将集群中多个一体机上的物理硬盘虚拟成一个共享存储资源池，通过内置冗余机制可存储多个数据副本，确保磁盘或服务器故障时，数据的可靠性和业务的连续性不受影响。

## ● GPU 虚拟化

负责将物理显卡切分成多个虚拟 GPU，使得多个虚拟机共享使用同一块或多块物理 GPU，让每台虚拟桌面都能像物理桌面一样利用 GPU 提升整体性能和使用体验。

## 产品优势

### 极致体验

- ◎ 以零总线外设映射通道技术为基础，并联合外设实验室，外设兼容性可媲美 PC 终端。
- ◎ 自研高效能桌面编码协议技术，极大削减广域网带宽占用，使用体验可媲美局域网。
- ◎ 国内首款基于 KVM 技术的 vGPU 虚拟桌面解决方案，性能可媲美图形工作站。

### 安全

- ◎ 基于超融合架构，数据多副本配合自动备份，为数据安上“双保险”，数据永不丢失。
- ◎ 凭借深信服 10 多年的安全技术积累，打造“云-网-端”全方位可视化安全防护体系，六大安全领域全面加固，构建无边界安全办公环境。
- ◎ 首创虚拟安全门户、文档导出审计、临时权限，持续匹配精细化安全需求，让安全“不留死角”。

### 高效

- ◎ 采用软硬件一体化交付方式，并配有业界领先克隆技术，数分钟可发布超过 100 个桌面，让桌面资源“唾手可得”。
- ◎ 软件分发，数秒完成软件和驱动的部署，部署更新时间缩短数倍，让业务效率“节节攀升”。
- ◎ 全状态监控平台搭配一键环境检测系统，对桌面业务进行主 & 被动监测，“双管齐下”让故障根因“插翅难飞”。

## 典型应用场景

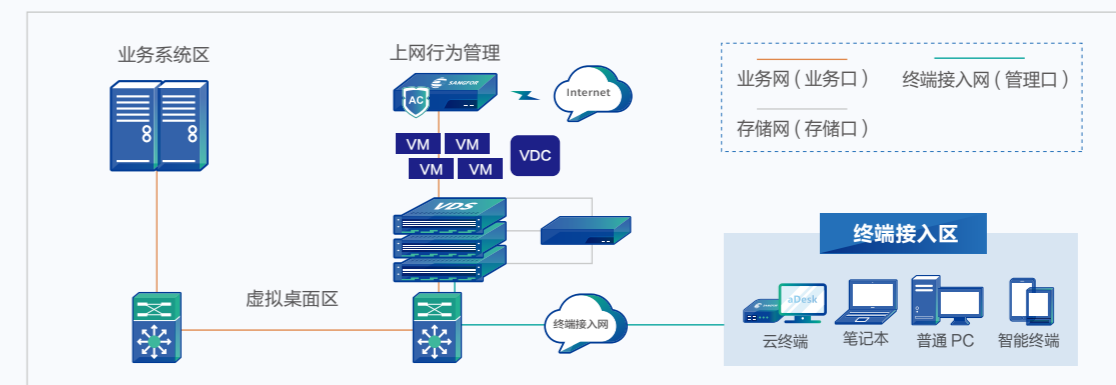
### I 安全办公

#### ● 需求描述

- ◇ 管控网络外发和 USB 文件拷贝。
- ◇ 记录外发 / 拷贝的数据，满足事后追溯需求。
- ◇ 对虚拟机和数据进行备份。
- ◇ 支持笔记本、智能终端远程安全办公。

#### ● 方案关键点

- ◇ 数据安全：数据不落地、USB 黑白名单技术、文档导出审计。
- ◇ 上网安全：远程应用发布上网工具、AC 做文件外发控制和审计。
- ◇ 移动安全：只允许特定人员从外网接入虚拟桌面、PC 客户端防截屏。



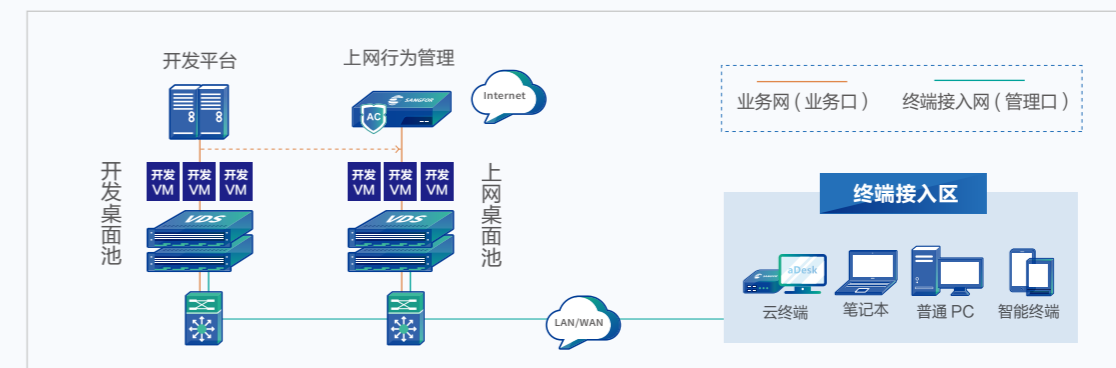
### I 软件开发

#### ● 需求描述

- ◇ 需要快速提供标准化环境供研发人员使用。
- ◇ 代码、项目文档自动备份。
- ◇ 防止内部人员将敏感文档发给其他人。
- ◇ 管理开发测试人员的上网行为。

#### ● 方案关键点

- ◇ PC 本地用于上网，虚拟桌面用于软件开发。
- ◇ PC 本地用于软件开发，虚拟桌面用于上网。
- ◇ 云终端 + 单虚拟桌面，用于软件开发 + 上网，结合 AC 做外发控制和审计。
- ◇ 云终端 + 双虚拟桌面(叠加)，分别用于软件开发和上网。



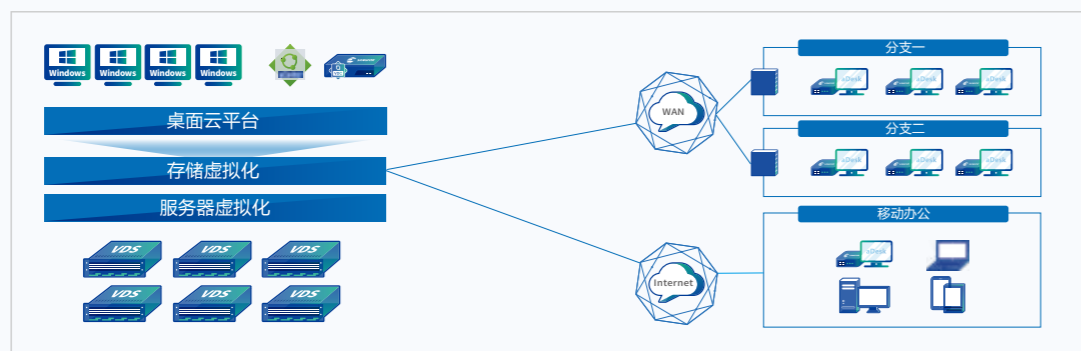
## | 广域网

## ● 需求描述

- ◇ 总部-多分支场景,需要数据集中存储和集中管控。
- ◇ 业务快速拓展引发分支门店数量增加,确保 IT 信息化快速就绪。
- ◇ 较为简单的办公业务承载,比如收银、电子支付等,多为 BS 架构。

## ● 方案关键点

- ◇ 总部集中部署桌面云服务器,分支/门店部署云终端,IT 快速就位。
- ◇ 数据集中存储在云端,终端零数据,保障安全。
- ◇ 对于 U 盘拷贝、打印机等外设的使用有控制策略,防止数据外泄。



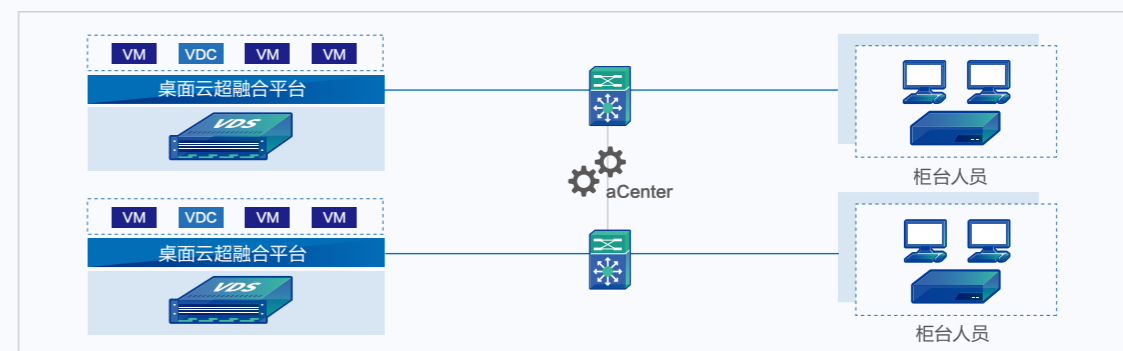
## | 营业厅 / 服务大厅

## ● 需求描述

- ◇ 分散分布,需要远程运维,降低运维成本。
- ◇ 良好的外设兼容性,确保大厅大量外设的正常使用。
- ◇ 保障数据安全,避免业务办理所产生的敏感数据泄露。

## ● 方案关键点

- ◇ 服务器分散部署在大厅(也可集中部署),aCenter 集中化管理。
- ◇ 零总线映射技术,兼容各类 USB 外设。
- ◇ 所有桌面设置为还原模式,重启恢复初始状态。
- ◇ 柜台人员使用双屏瘦终端(扩展模式)。
- ◇ 敏感柜台配备录屏审计模块,记录桌面操作过程。



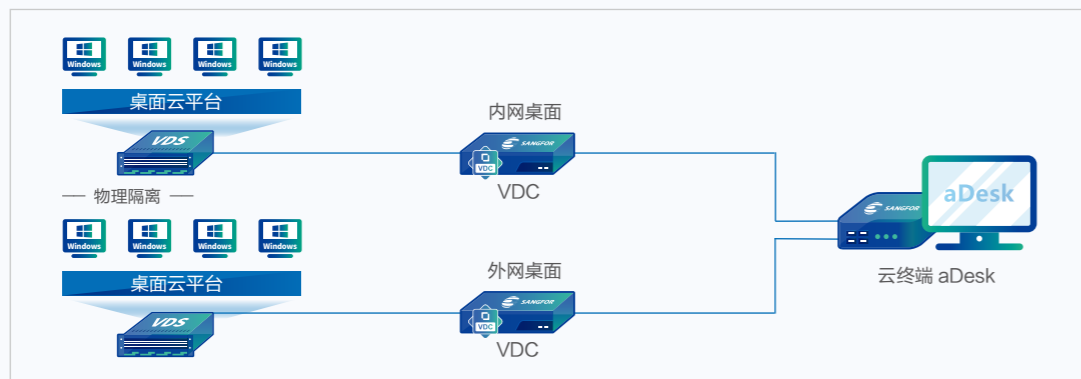
## | 多网隔离

## ● 需求描述

- ◇ 能够建设两套甚至多套网络实现内外网隔离,满足高安全性要求。
- ◇ 极简运维,避免双 PC 方案带来的投资成本高、运维繁琐的问题。
- ◇ 良好使用体验,避免隔离卡方案带来的切换慢、易蓝屏死机的问题。

## ● 方案关键点

- ◇ 桌面统一管理,客户端免运维,提高运维效率。
- ◇ 客户端无数据,数据集中管控,数据安全有保障。
- ◇ 逻辑隔离方案,一键逻辑切换,无须改变网络,运维更简单。
- ◇ 物理隔离方案,物理按键切换,操作便捷,切换速度快。



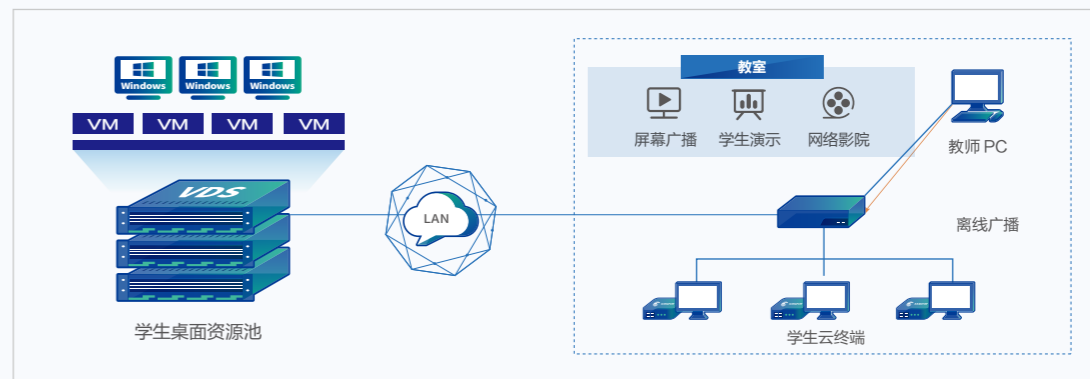
## | 学生机房

## ● 需求描述

- ◇ 公用设备故障率高,需要长时间稳定运行。
- ◇ 考试、阅卷、不同课程的虚拟机快速部署。
- ◇ 终端能够自动开关机、屏幕广播。

## ● 方案关键点

- ◇ 云终端采用一体化设计,零维护、寿命长。
- ◇ 课程切换,支持自动和手动切换。
- ◇ 定时开关机、终端加电自启。
- ◇ 结合极域实现屏幕广播、离线教学(教师 PC 推送屏幕到终端)。



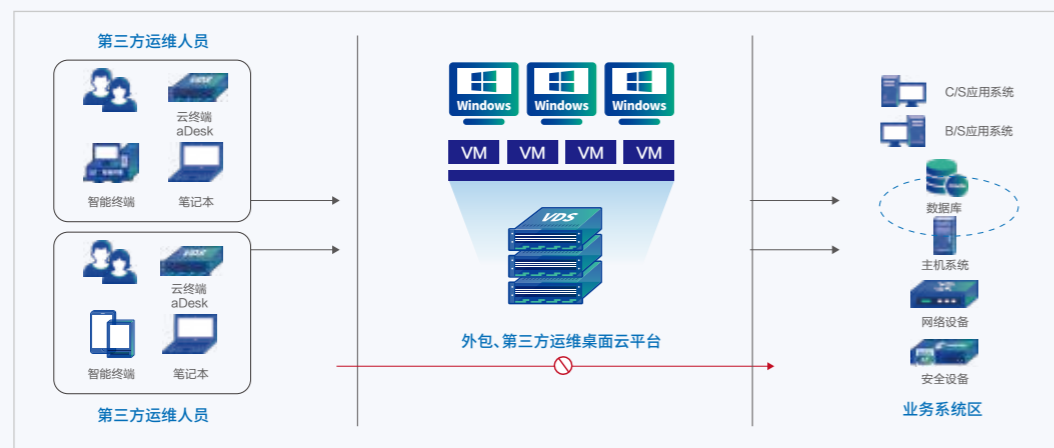
## I 运维外包

## ● 需求描述

- ◇ 禁止外来人员直接接触核心数据。
- ◇ 外来人员需要限定在安全环境中办公。
- ◇ 记录第三方运维人员相关操作行为。
- ◇ 桌面快速重建, 适应人员频繁变动的情况。

## ● 方案关键点

- ◇ 统一部署、按需交付、集中更新。
- ◇ 虚拟桌面可将业务系统区与终端区隔离, 限制信息传播途径。
- ◇ 录屏审计实时记录桌面操作过程, 满足事后追溯需求。



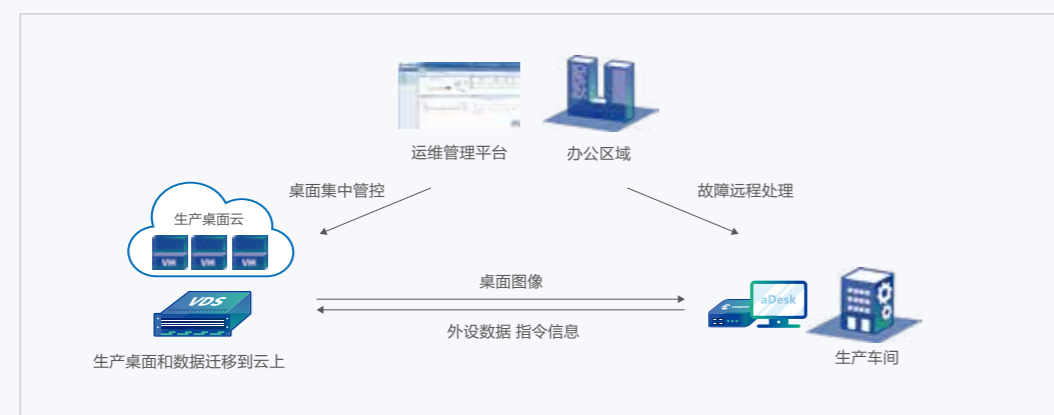
## I 生产线

## ● 需求描述

- ◇ 24 小时开机, 能够长时间稳定运行。
- ◇ 需要支持远程运维, 快速恢复故障。
- ◇ 避免生产资料的拷贝泄密。

## ● 方案关键点

- ◇ 云终端采用一体化设计, 零维护、寿命长。
- ◇ 集群设计、多副本、链接聚合, 确保高可用。
- ◇ Web 化统一管理平台, 远程修复故障。
- ◇ 终端 0 数据, 支持 USB 黑白名单管控。



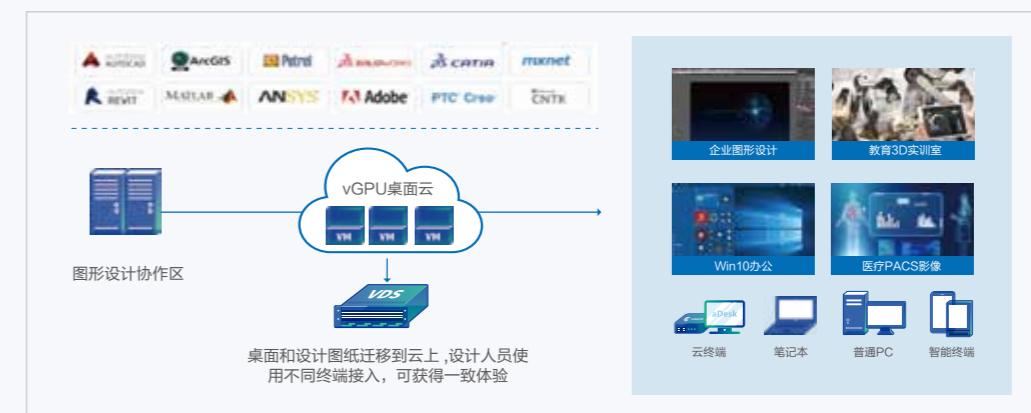
## I 图形设计

## ● 需求描述

- ◇ 图纸等重要资料保存在 PC 本地, 有泄密风险。
- ◇ 缺乏完整的数据容灾方案, 意外发生时数据有丢失风险。
- ◇ 投资成本不透明 & 资源难以复用。
- ◇ 硬件扩展性差, 不能快速适应业务变化。

## ● 方案关键点

- ◇ 数据不漏地, 确保核心设计图纸不泄露。
- ◇ 深度融合 vGPU 技术, 画面质量和流畅度提升。
- ◇ 资源占用可视, 合理化投资。
- ◇ GPU 资源池化, 硬件复用更灵活。



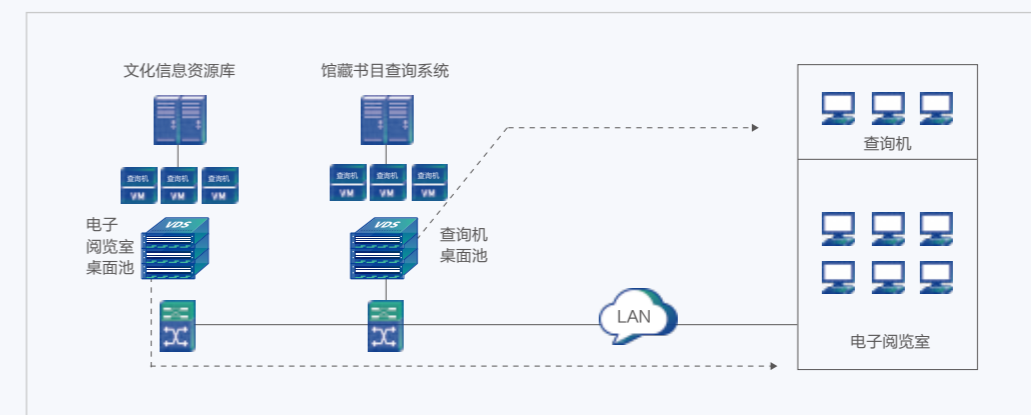
## I 电子阅览室

## ● 需求描述

- ◇ 使用人员随机性大, 需要减少软件故障。
- ◇ 长时间开机, 降低硬件损耗, 提高寿命。
- ◇ 升级、排障能够统一完成。

## ● 方案关键点

- ◇ 桌面在重启后自动还原为初始状态。
- ◇ 标准镜像, 软件更新、打补丁一键完成。
- ◇ 故障修复后台统一完成, 效率高。





## 经典案例

### 甘肃省高级人民法院

应用场景 内网办公

涉及的业务系统及外设

法官助手、评审监控系统、办公 OA、普通办公软件、U 盘、鼠标、键盘、少量高拍仪、硬盘、刻录机等



部署深信服桌面云给用户带来的价值

甘肃省高级人民法院响应国家倡导建设政务云，采用深信服桌面云，自上而下从结构上整合终端资源，打破“信息孤岛”，突破建设瓶颈，实现“两高一少”，提升区域竞争力，并形成集中统一的管理制度，降低系统建设、运行成本。

- 通过桌面云化，整合离散的计算资源和数据，构建甘肃高法桌面系统的信息和资源池
- 通过集成化的管理平台，对所有的桌面进行远程管理和运维，降低了运维工作量

### 北京大学

应用场景 图书馆

涉及的业务系统及外设

金蝶图书管理系统、键盘、鼠标等



部署深信服桌面云给用户带来的价值

北京大学在图书馆电子阅览室部署深信服桌面云方案，在桌面交付上采用模板克隆及桌面云还原技术，帮助管理人员降低运维难度。

- 云终端一体化架构，低能耗，高可靠，满足长期使用需求
- 采用还原模式部署，重启即可清除个人操作数据，避免多人使用数据混杂造成的系统卡顿等故障

### 富士康科技集团

应用场景 生产线

涉及的业务系统及外设

eSign、IrfanView、HP Virtual Room、Lync、FileZilla、Super Notes、U盘等



部署深信服桌面云给用户带来的价值

富士康初期在 5 个不同厂区分别部署了一套深信服桌面云，总计超过 2,000 用户，使得富士康集团从传统 PC 的各种问题中解脱出来，更多聚集业务需求。后续不断扩容，目前已超过 10,000 用户。

- 数据统一存储在服务器上，终端 0 数据，有效保障生产数据安全
- 统一的运维管理平台，让富士康的 IT 管理人员无需进入厂区即可远程维护
- 移动办公，利用闲置 PAD 移动办公，有效提高办公效率

### 山东滨州烟草有限公司

应用场景 双网隔离

涉及的业务系统及外设

烟草专卖系统、卷烟营销系统、OA、视频管理、绩效考核、供应链、Office、IE 浏览器、打印机、USB-Key 等



部署深信服桌面云给用户带来的价值

深信服桌面云通过统一 Web 管理界面提升了运维效率、简化了桌面运维工作。

- 在硬件方面，把原来 320 台 PC 硬件的维护变成了 12 台服务器的维护
- 在运维方面，由原来必须到现场处理变成了远程维护，配合快照等技术，大大提高了运维效率
- 用户由原来的两台电脑直接变成在一个桌面云终端上就可以实现双网的访问，使用安全便捷

## 深圳市孙逸仙心血管医院

**应用场景** 医院全业务场景（含医生办公，医生护士工作站，医疗及综合管理等场景）

### 涉及的业务系统及外设

HIS 普通打印机、条码打印机、针孔打印机、扫码枪、读卡器、键盘、鼠标、U 盘等



### 部署深信服桌面云给用户带来的价值

深信服桌面云通过统一 Web 管理平台远程管理，大大降低了运维难度，管理员轻松管理整个医院的 1,000 多台虚拟桌面。

- 病人就医及反统方数据直接写入数据中心，数据中心统一存储，全面保障数据安全
- 通过单终端即可实现内外网安全隔离，并可实现快速灵活切换，整体方案安全合规、操作便捷

## 华夏银行（全行入围）

**应用场景** 开发测试、网银体验机、ecc监控中心

### 涉及的业务系统及外设

Visual Studio 2008、Eclipse、Adobe Reader、Xmanger、CRT、Beyond compare、串口多功能键盘（磁卡条、指纹识别、IC 卡插卡识别、身份证识别）、并口打印机、扫描仪、身份证刷卡器、串口指纹仪、串口存折刷卡器、串口密码小键盘等



### 部署深信服桌面云给用户带来的价值

华夏银行通过部署深信服桌面云实现了统一桌面上线、软件升级和批量补丁修复等需求，降低了运维工作量和难度，提高了工作效率。

- 相比友商，深信服桌面云对赛门铁克、北信源等软件的兼容性更好，软硬件兼容性、用户体验效果可达到 PC 的使用效果
- 深信服桌面云提供了一整套覆盖“云-网-端”数据安全防护体系，对数据的安全保障能力远优于友商

## 部分成功案例

政府	企业	教育	金融	医疗
中华人民共和国文化部	海信集团	西南大学	深圳证券交易所	北京煤炭总医院
中华人民共和国公安部	兖矿集团	哈尔滨工业大学（深圳）	深圳农村商业银行	湖南长沙中心医院
黑龙江省监狱管理局	浙江华通云数据科技有限公司	山东大学	锦州银行	天津市第三中心医院
江西省人民检察院系统	比亚迪	吉林大学	中国银行江苏省分行	山西省中医院
辽宁省人民检察院	河北钢铁集团	深圳第二职业技术学校	华夏人寿保险股份有限公司	汕头市中心医院
广东省财政厅	广西电网公司	武汉市黄陂区教育局	国联人寿保险股份有限公司	福田人民医院
广西壮族自治区国家税务局	珠海格力电器股份有限公司	常德市教育局	西部期货有限公司	常德市第二人民医院
南京市公安局	华能集团	衡水顺平中学	海尔消费金融有限公司	温岭中医院
保定市中级人民法院	中国南方电网超高压输电公司	衡水中学	重庆联合产权交易所	沛县卫计委
汕头市中级人民法院	国家电投集团河北电力有限公司	沧州一中	德州银行	泸州市人民医院

\* 以上排名不分先后

