

aDesk一站式虚拟桌面方案

安全产品部

提升带宽价值 for your bandwidth



1. 桌面现状及发展趋势
2. aDesk一站式虚拟桌面方案
 - 概念定义及产品体系
 - 产品精彩亮点
 - aDesk方案优势
3. aDesk方案典型应用场景

桌面现状及发展趋势



桌面现状：管控困难、安全无保障



采购硬件

安装系统和应用

上线运行

终端异常和应用更新

运维监控

管控困难：补丁更新和终端异常层出不穷
安全无保障：数据泄漏、难以实现备份
硬件成本高昂：平均每三年更新换代



传统PC管理模式

防止信息泄漏、恶意攻击
降低数据丢失风险

面对桌面管理三大需求 我们应该怎么办？

满足移动化建设趋势
实现高效协同办公



传统PC时代

桌面云特性

1. 灵活桌面管理
2. 桌面资源按需分配
3. 数据高安全性保障
4. 随时接入访问
5. 低TCO，高ROI

.....

引领新型PC时代

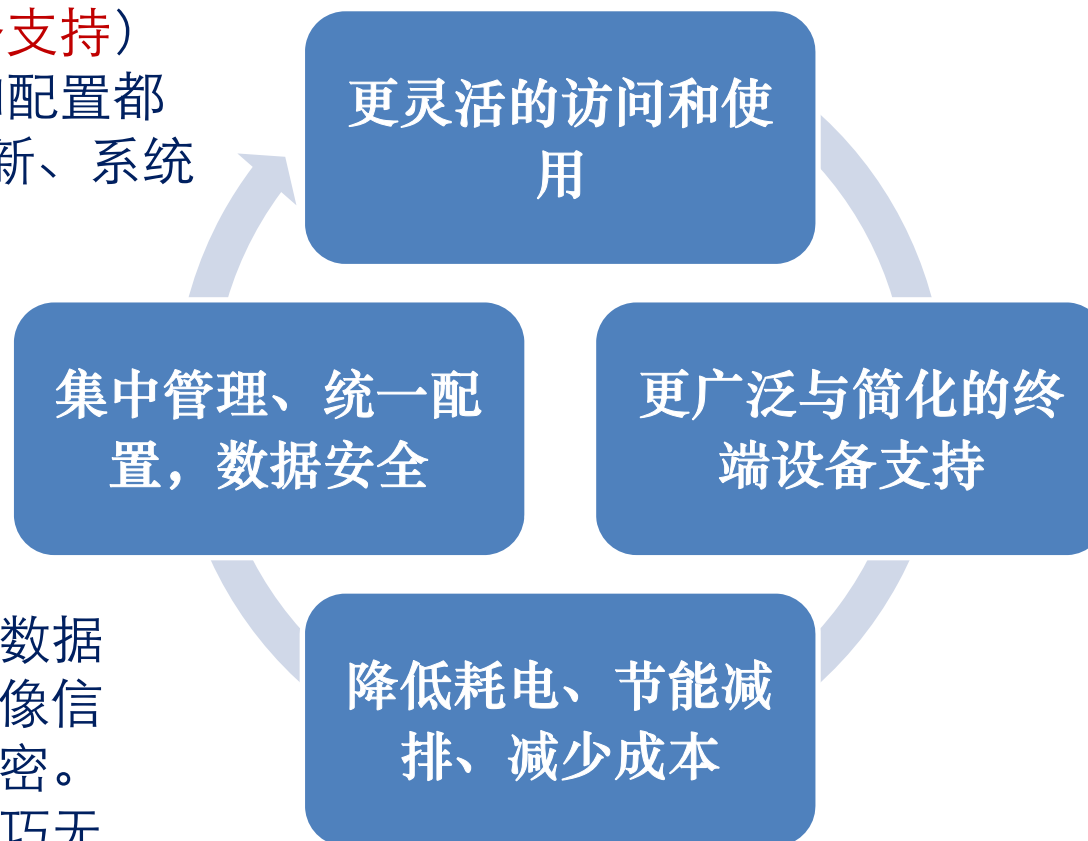
桌面云时代

为什么要选择桌面/应用虚拟化？



灵活访问：用户可从任何地方，通过任意网络、任意客户端访问属于自己的桌面/应用环境。（**广泛终端设备支持**）

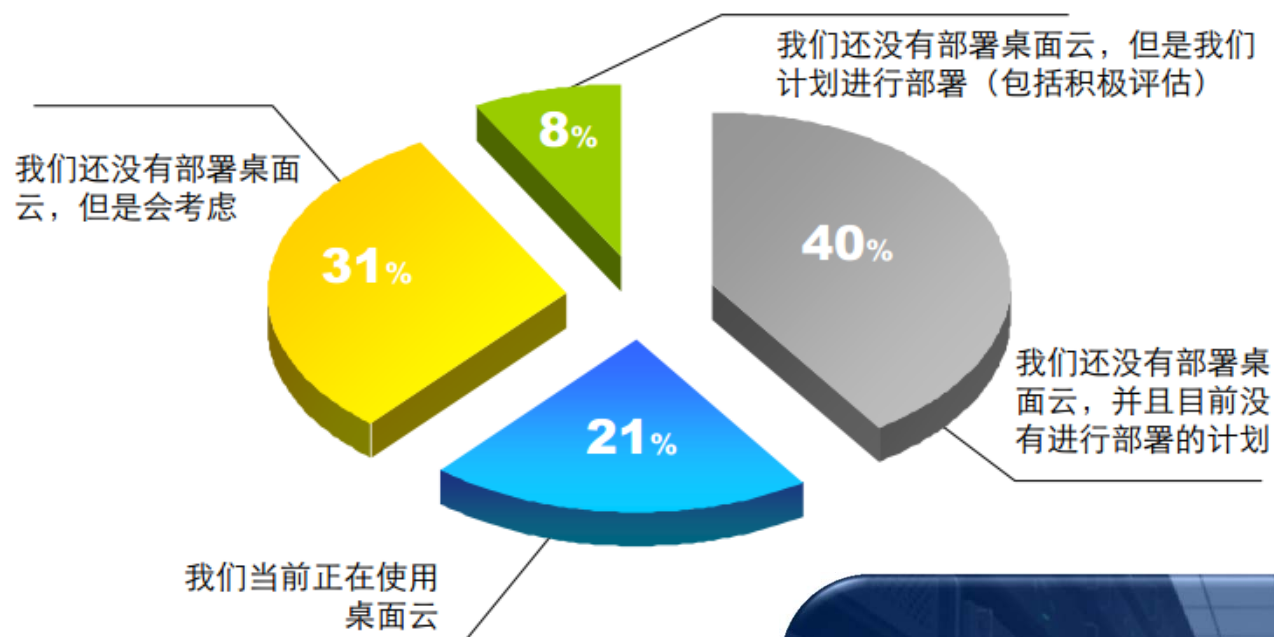
管理简化：应用/桌面的管理和配置都统一在数据中心进行，软件更新、系统升级快速、有效。



数据安全：所有数据都存放在数据中心，网络中传输的仅仅是图像信息，可有效实现核心数据防泄密。

节能减排：瘦终端能耗小，小巧无污染，真正实现绿色IT。

虚拟桌面：未来桌面系统建设的最佳选择



2016年，30%的大型企业将部署云桌面。

2016年，平板电脑的出货量将等同于中国市场的移动PC出货量

2016年，至少70%得到政府财政支持的公共云服务提供商将被市场淘汰

Gartner

aDesk一站式虚拟桌面方案

概念定义及产品体系

产品精彩亮点

aDesk方案优势



什么是桌面虚拟化？



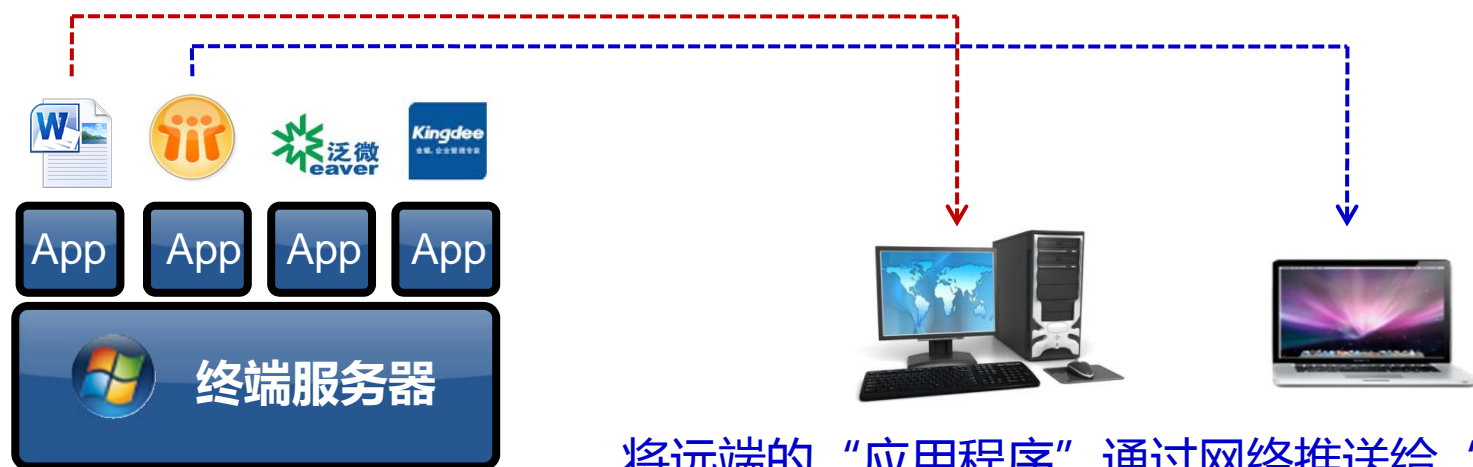
任何设备、任何地点、任何时间
访问属于自己的桌面环境

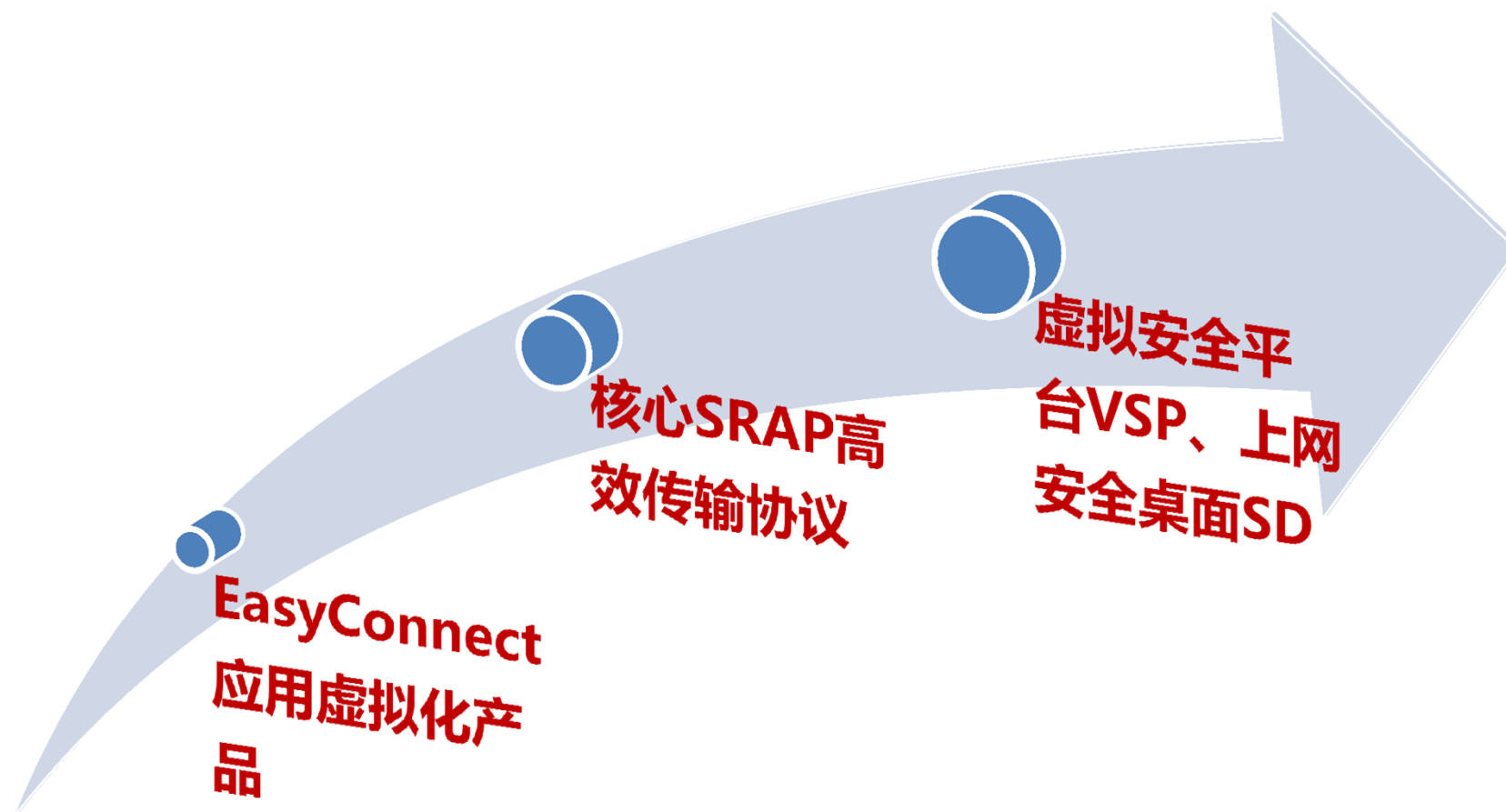


什么是应用虚拟化？

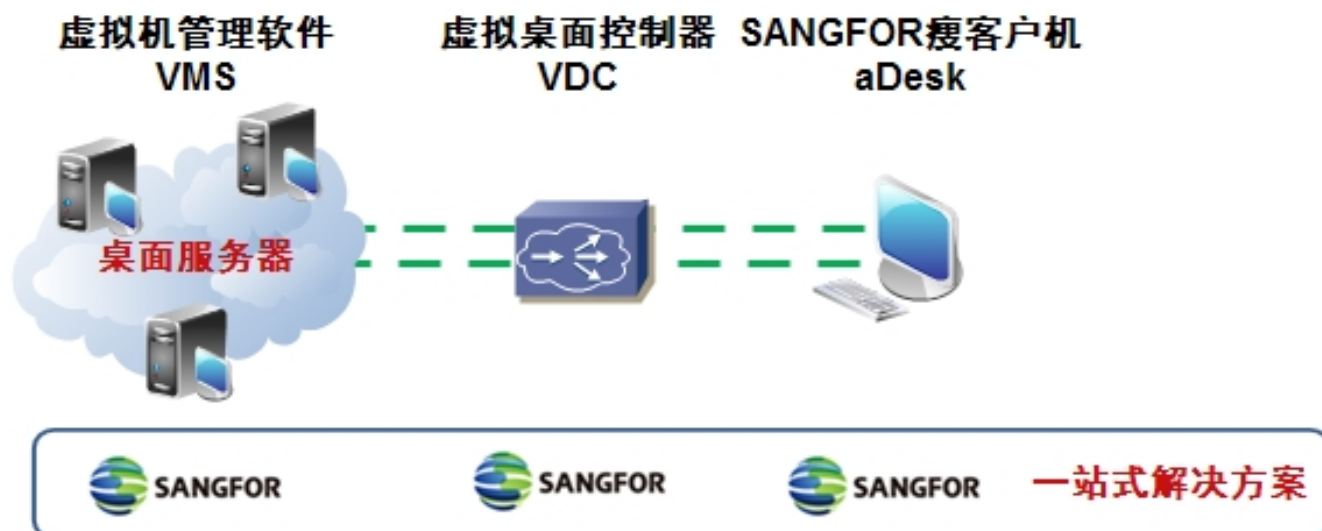


任何设备、任何地点、任何时间
访问属于自己的应用软件





SANGFOR aDesk产品体系

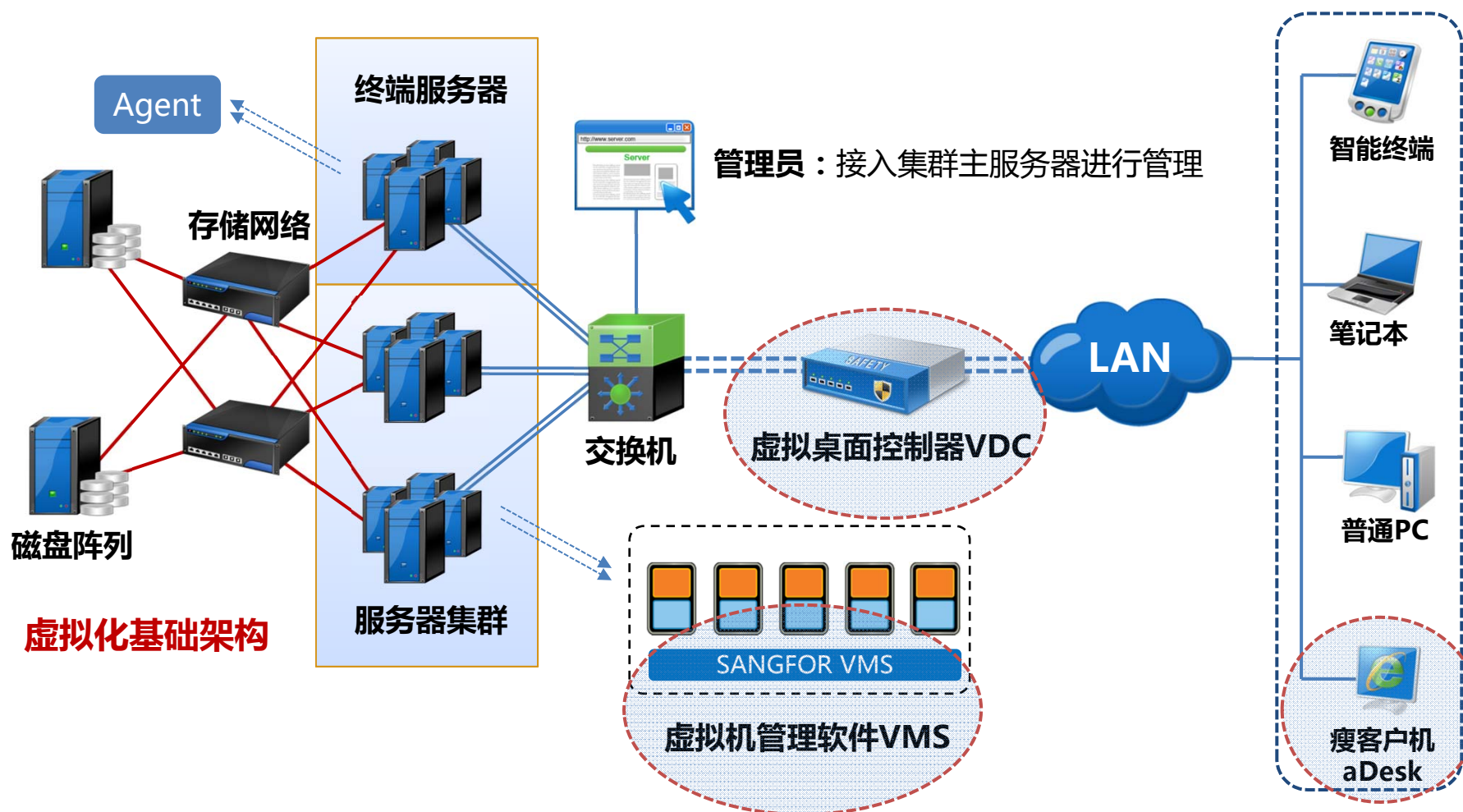


虚拟机管理软件VMS：PC的计算和存储能力集中到数据中心，通过虚拟机承载桌面环境，实现桌面资源弹性调度；

虚拟桌面控制器VDC：提供纯软件和硬件两种模式，实现用户认证、桌面分配和桌面资源管理等；

SANGFOR瘦客户机aDesk：独特ARM架构，基于Android平台的瘦终端设备，打造绿色办公环境；

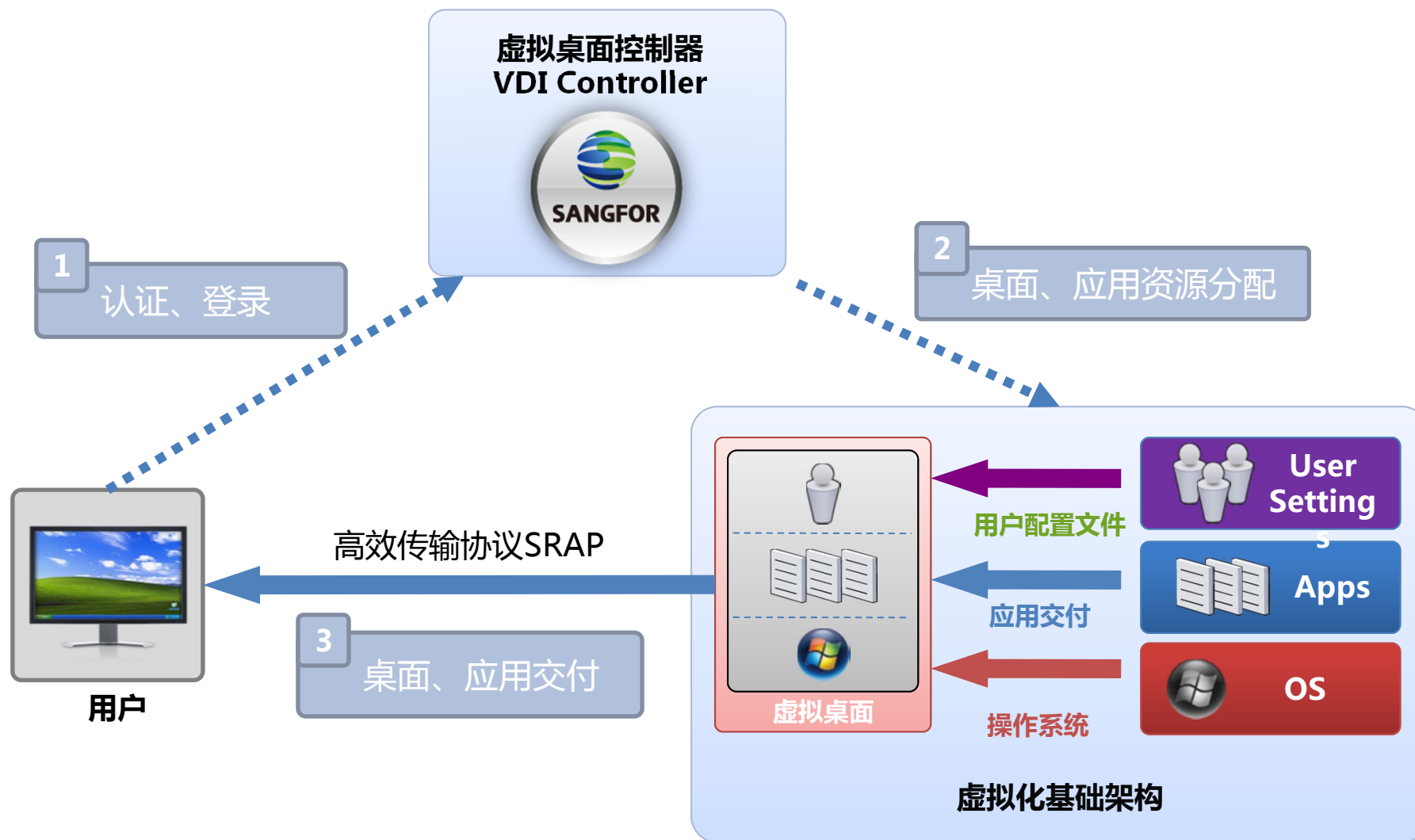
aDesk详细架构设计



终端服务器：仅需安装Agent，提供共享桌面和远程应用；

服务器集群：安装VMS软件，提供个人桌面、共享桌面和远程应用；

aDesk桌面/应用交付方式



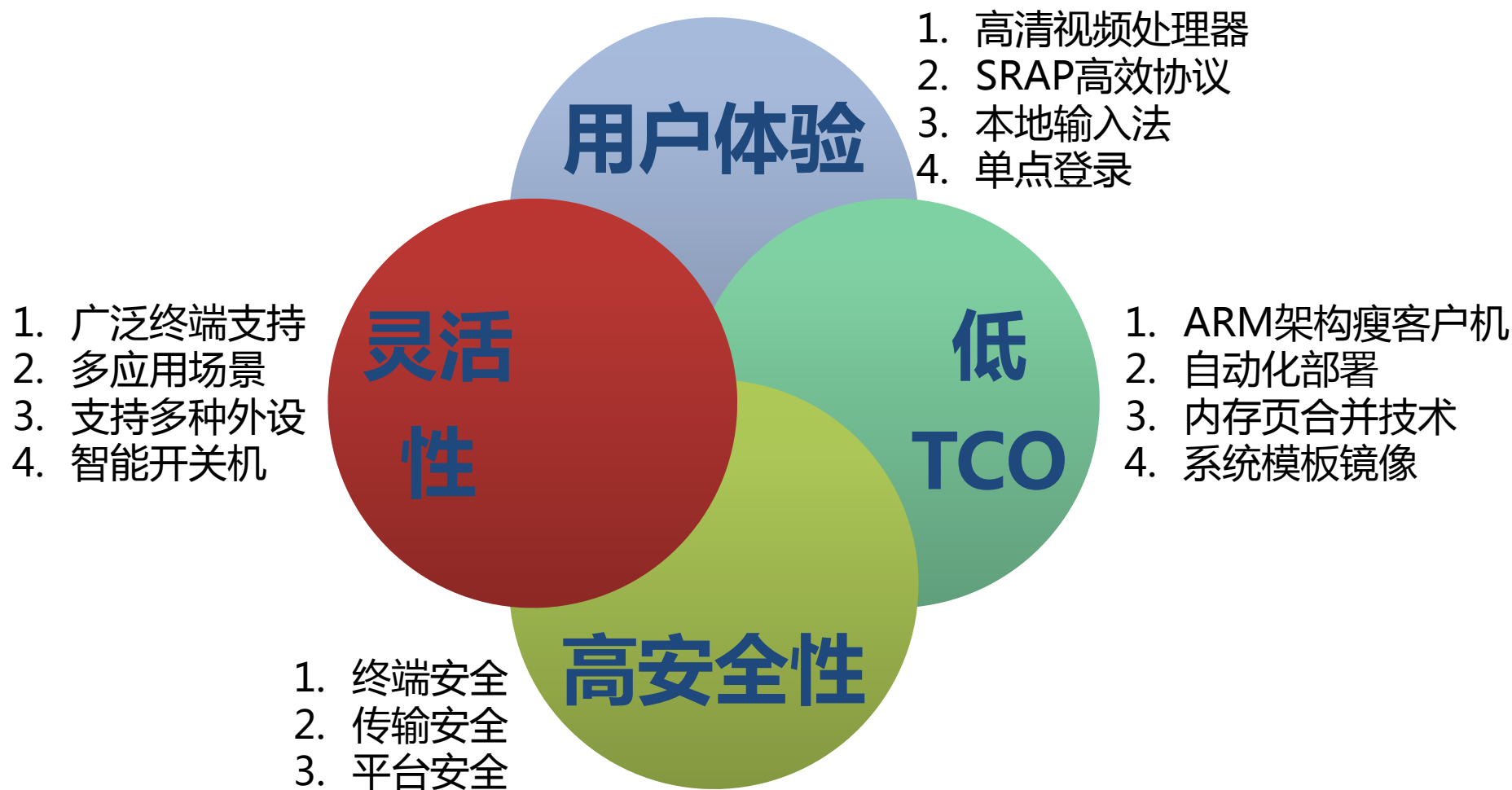
aDesk一站式虚拟桌面方案

概念定义及产品体系

产品精彩亮点

aDesk方案优势

aDesk产品精彩亮点



用户体验

灵活性

高安全性

低TCO



1080 HD

高清视频

基于ARM (A9) 高清视频处理器



SRAP
比RDP提高6倍

6 TIMES

1. 流式压缩算法Min-deflate
2. 针对图像的有损压缩算法
3. 更高效的图像缓存匹配
4. 启发式动态内容识别过滤
5. 启发式视频优化

场景 (单位Byte)	图像型PDF 滚动	图像型PPT 浏览	Flash播放	视频播放 (SRAP开启视频优化)
RDP6.1	300,060,991	60,258,215	43,498,124	378,682,564
Citrix ICA	20,524,006	18,154,544	4,186,797	无
SRAP	18,022,910	17,133,009	4,823,454	12,964,015

LOCAL
INPUT

本地输入法

- 瘦客户机内置本地输入法
- 提升汉字输入速度



**特点描述：**

1. 避免用户重复输入账号或口令的繁琐操作
2. 实现多系统整合，一次性登录多个系统，无需重复登录

用户体验

灵活性

高安全性

低TCO



随身桌面



会话保持，桌面切换不中断

用户体验

灵活性

高安全性

低TCO



远程虚拟应用

应用集成于终端桌面

标准化应用发布

节省服务器存储投资

**适用于标准化、任务型、
对性能要求低的应用用户**

每服务器400-500名用户



远程应用发布

个人虚拟桌面

个性化用户桌面

初始标准镜像

服务器存储资源充足

**适用于有系统个性化需求、
对性能要求高的桌面用户**

每服务器50-60个VM



VDI独享桌面

共享虚拟桌面

标准化共享桌面

统一标准镜像

节省服务器存储投资

**适用于标准化、任务型、
对性能要求低的桌面用户**

每服务器200-300用户



托管共享桌面

用户体验

灵活性

高安全性

低TCO



总线映射技术：

- 扫描枪、扫描仪、摄像头、密码小键盘、二代身份证读卡器、手写板、打印机映射、USB-key等

用户体验

灵活性

高安全性

低TCO



开机时自动调配
至资源充足的服
务器

特性说明

- 灵活设置桌面自动开关机计划
- 开机时资源动态调配
- 避免IO风暴，加快登录时间

虚拟机配置 自动登录方式 开关机计划 管理员授权

☐ 开机计划
虚拟机将在下列时刻点自动开机。

自动开机时间: 7:00

循环周期: 星期(一, 二, 三, 四, 五, 六, 日)

☐ 关机计划
用户关闭VMI的虚拟机资源后指定时间内未再次连接使用, 虚拟机将自动关机或挂起

指定时间(分钟): 30

虚拟机动作: 挂起

关机
挂起

终端安全

- 集成本地认证、短信认证、动态令牌、数字证书、第三方认证等身份认证机制；
- 基于灵活策略设置USB端口使用权限（允许、禁止、单向传输）；
- 提供集中的细粒度的策略控制用户的授权访问桌面/应用；
- 桌面注销时还原至原始状态，降低终端中毒风险。

多因素
组合认
证

USB端
口管控
策略

基于用
户的策
略化控
制

桌面环
境还原
模式

传输安全

- 仅传输图像变化和指令信息，不直接传输实际数据；
- 支持DES、3DES、AES、国密办等加密算法；
- 可对传输加密通道进行基于IP、服务的访问控制策略；
- 内置企业级防火墙模块，提供状态包过滤和基本安全保护。

传输协议的
安全性

传输通道
加密

通道精
细化ACL
策略

内置防
火墙安
全保防
机制

平台安全

- CPU调度、内存、网络访问、磁盘IO、存储空间的隔离，保证虚拟机隔离安全；
- 个人数据盘的加密访问，保障用户数据安全；
- 集群HA架构设计，提升系统可靠性，热迁移保证虚拟桌面的不间断访问；
- 不同管理员角色，授予合适的管辖权限范围，并保存操作日志。

虚拟机
安全隔
离

个人数
据存储
加密

HA设计
及热迁
移技术

管理员
权限细
化控制

用户体验

灵活性

高安全性

低TCO

USB × 6



HDMI × 1



VGA × 1



RJ45



串口 × 1



音频接口 × 1



WIFI



基于双核
ARM(A9)

用户体验

灵活性

高安全性

低TCO



1. 即插即用模式
2. 自动化部署
3. 统一状态监控

采购硬件

安装系统和应用

上线运行

终端异常和应用更新

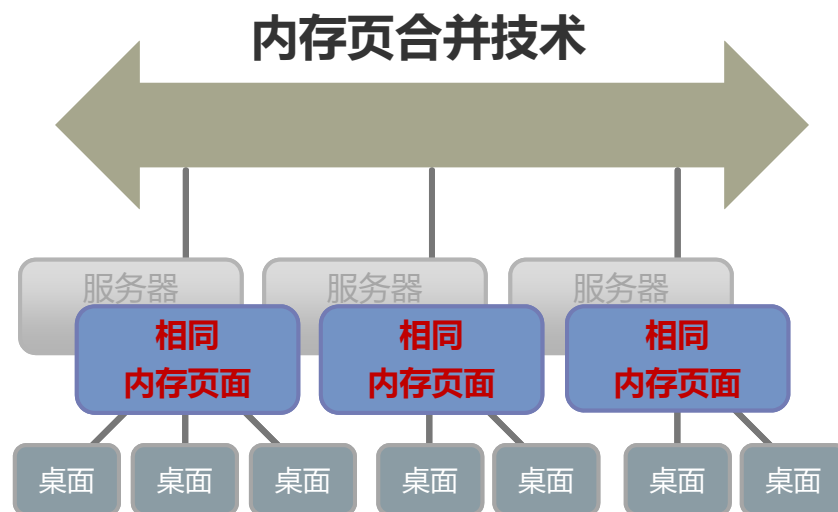
运维监控

用户体验

灵活性

高安全性

低TCO



描述：

相同只读页面共享同一内存区域

优势：

1. 发挥内存最大效率
2. 节省服务器物理内存空间
3. 提升虚拟机部署密度

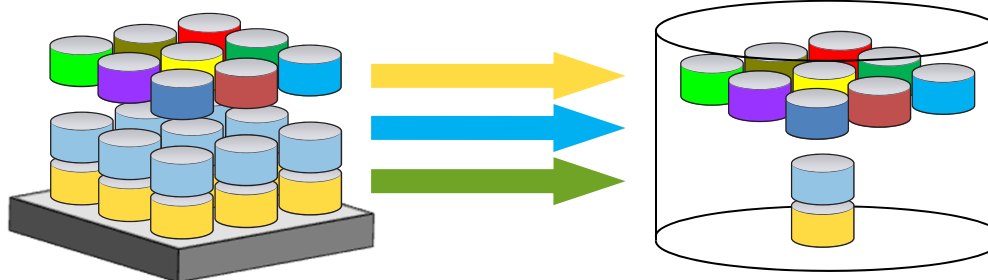
实际测试数据表明，至少节省20%服务端成本

特点与优势：

- 1、操作系统与个人数据分离
- 2、只维护同一系统镜像
- 3、节省存储空间
- 4、快速升级、更新

相同OS类型虚拟机同时启动时，能够消除物理磁盘上的重复IO。

重复磁盘数据IO加速



通过模板化的系统镜像进行桌面集中、快速交付

如何节省TCO，获得高ROI



分析内容	100台aDesk	500台aDesk	500台传统PC
投资成本	100台aDesk 2台服务器 100套接入授权	500台aDesk 10台服务器 500套接入授权	500台普通PC
管理成本（年薪4万/人）	需要1人 工资支出：4万	需要1人 工资支持：4万	需要4人 工资支出：16万
运维成本	降低50%以上工作量， 快速部署 设备故障率低 远程支持和升级	降低75%以上工作量， 快速部署 设备故障率低 远程支持和升级	维护工作量大 设备故障难以恢复 修复时间长
能源成本	总功率： $10W \times 100 + 2 \times 1200W = 3400W$ 电费（按0.7元/度）：0.5万	总功率： $10W \times 500 + 10 \times 1200W = 17000W$ 电费（按0.7元/度）：2.5万	总功率： $200W \times 500 = 100000W$ 电费（按0.7元/度）：15万
费用节省	1年：2.4万 5年：12万	1年：24万 5年：120万	每年支出31万

aDesk一站式虚拟桌面方案

概念定义及产品体系

产品精彩亮点

aDesk方案优势

深信服aDesk桌面方案的优势



完善的全系列虚拟化方案

- 涵盖瘦客户机、虚拟桌面控制器、服务器虚拟化三大环节，兼容性好，性价比高



卓越的用户体验

- 针对各种应用场景进行性能调优，高效传输协议SRAP提升6倍以上的速度，达到与传统PC一致的访问体验



更全面的安全保护机制

- 多种身份认证方式、全方位的加密算法、灵活访问控制、数据存储加密，实现端到端安全保护



深信服aDesk桌面方案的优势



集中式WEB管理模式

- 仅需两大组件（VMS和VDC），并提供集中式、单一化的远程运维模式，提高了虚拟桌面部署的易用性和可维护性



专业的本地化服务模式

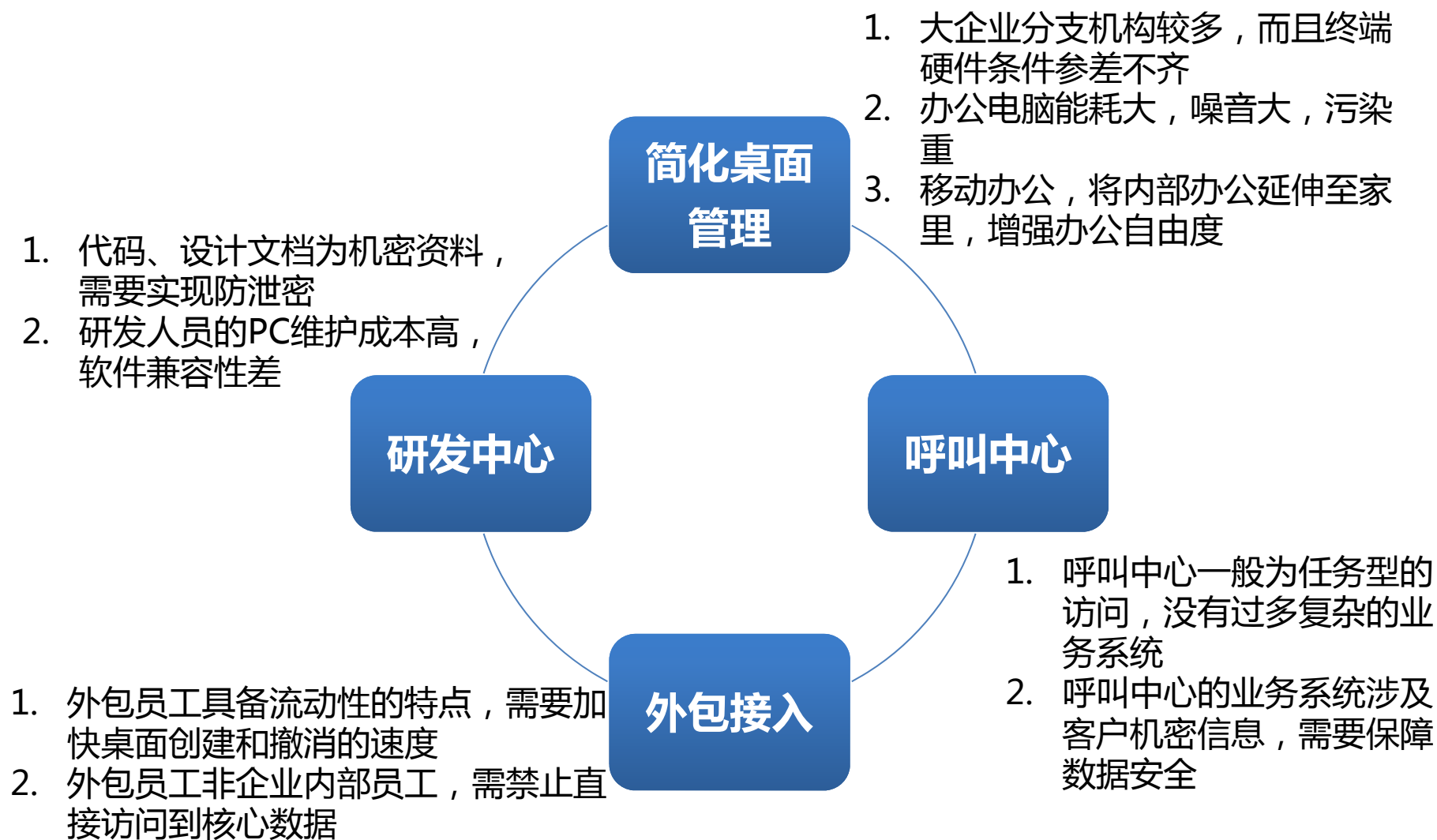
- 在深圳和北京有虚拟化技术研发团队，在全国40多个办事处有本地化技术支持，可快速解决产品后期问题



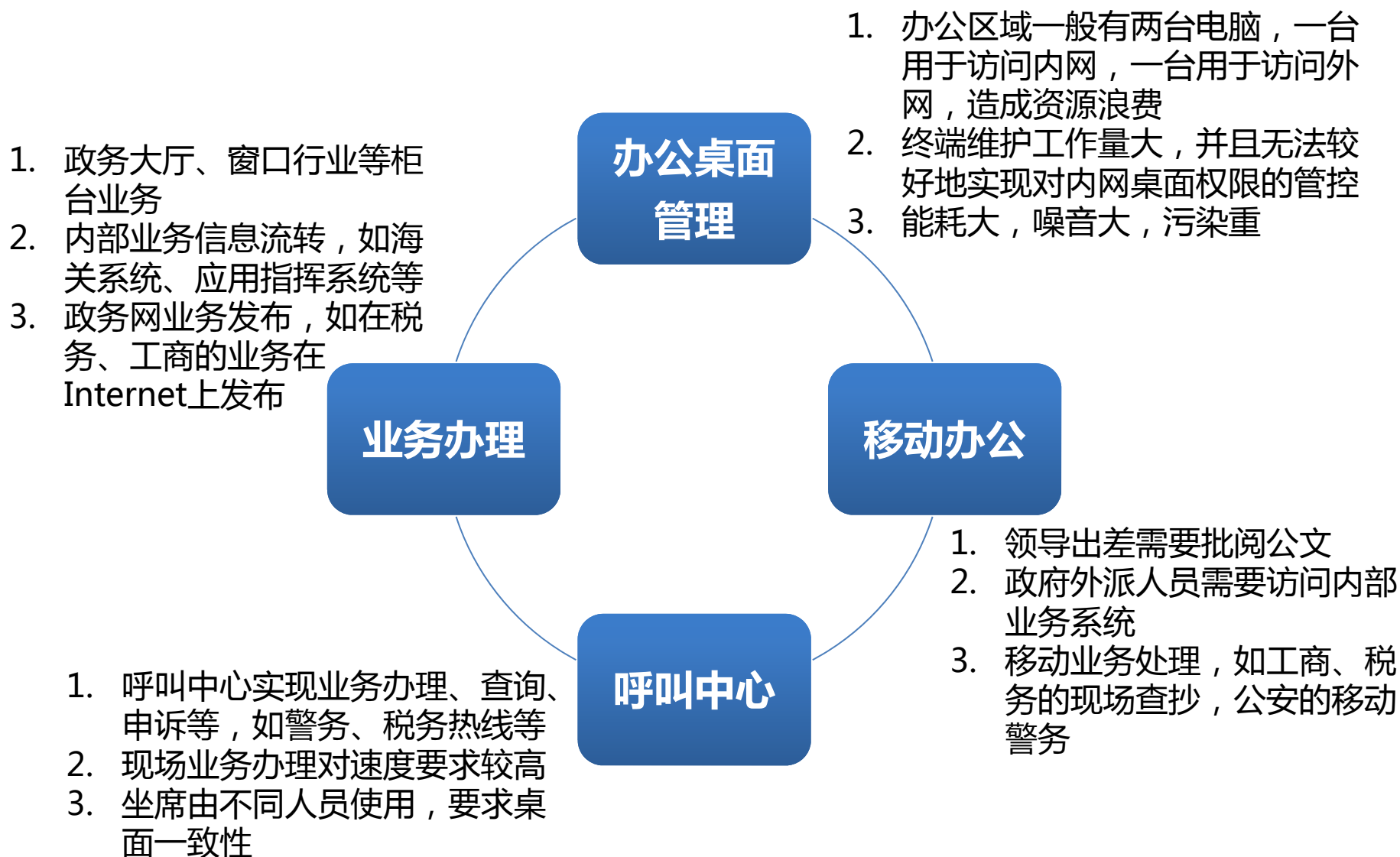
aDesk方案典型应用场景

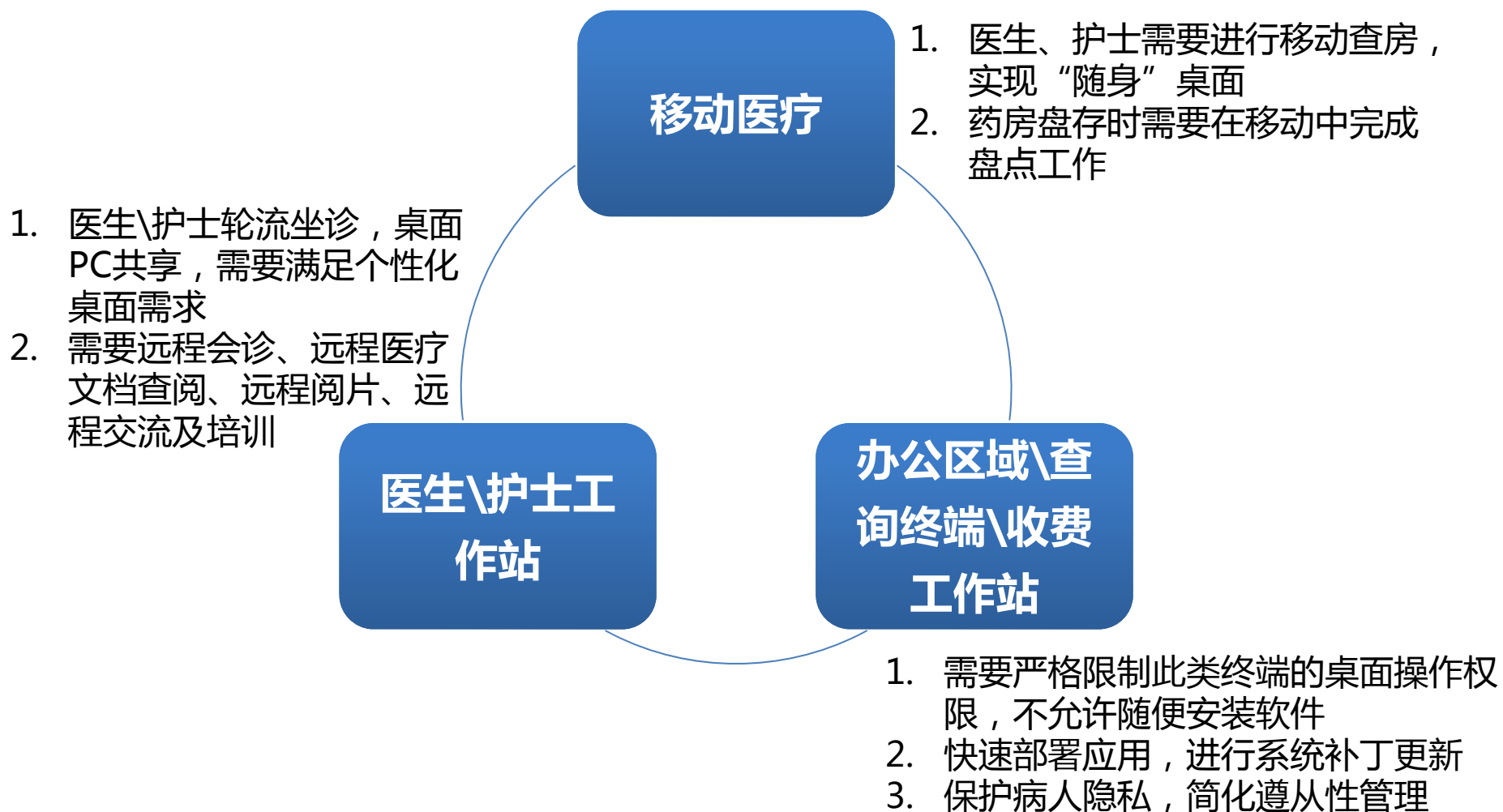


企业虚拟桌面适用场景

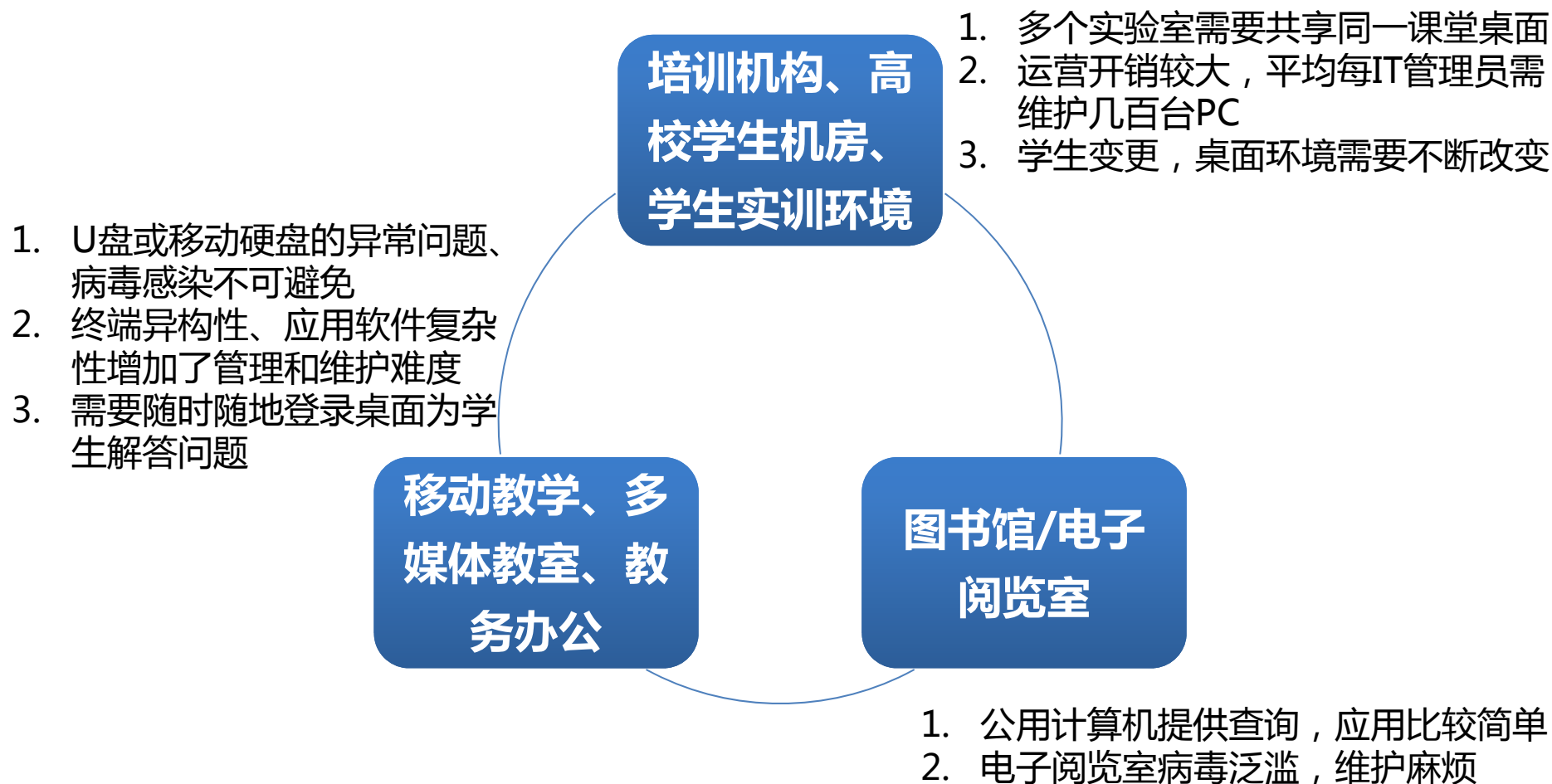


政府虚拟桌面适用场景

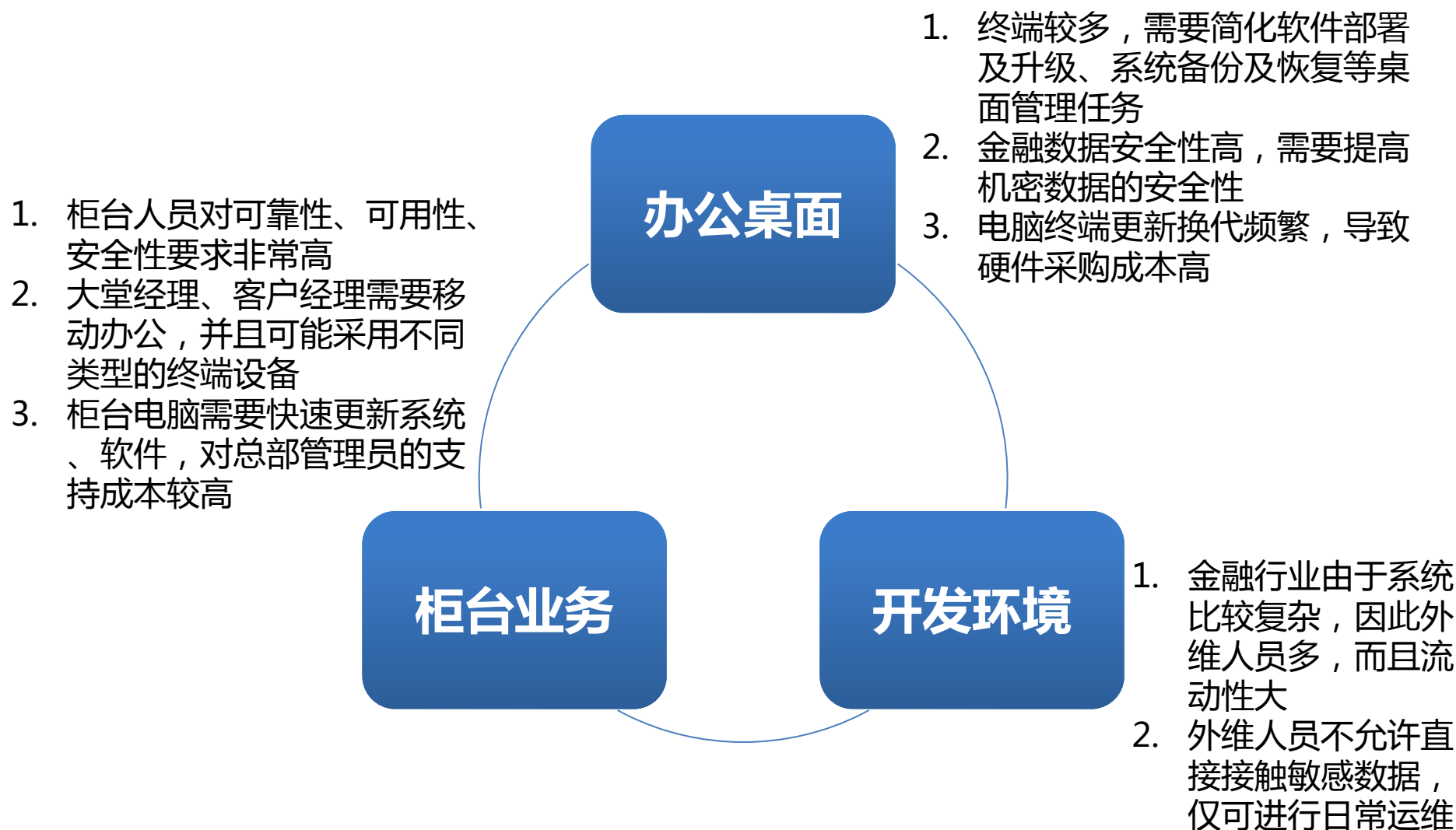


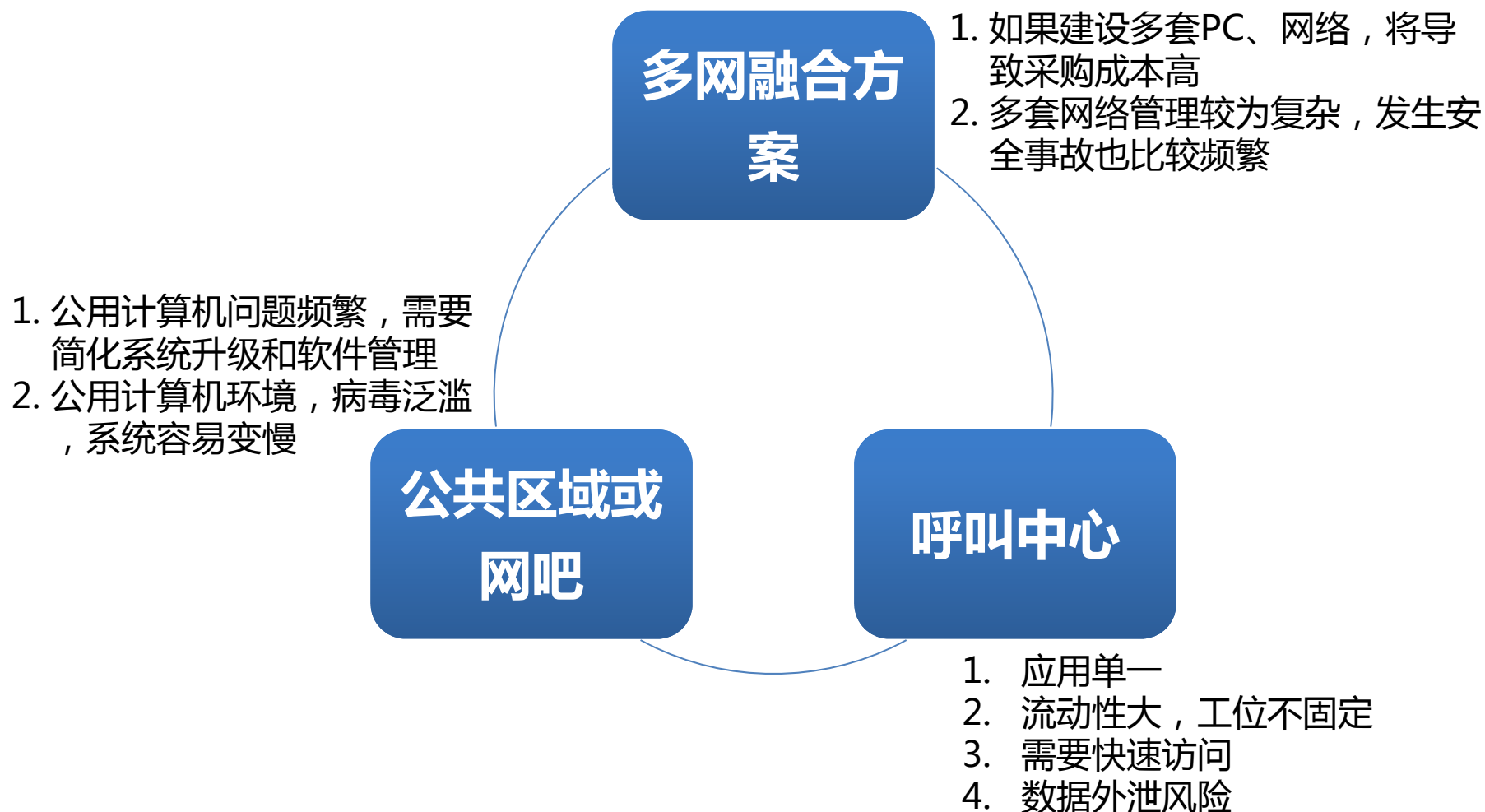


教育虚拟桌面适用场景

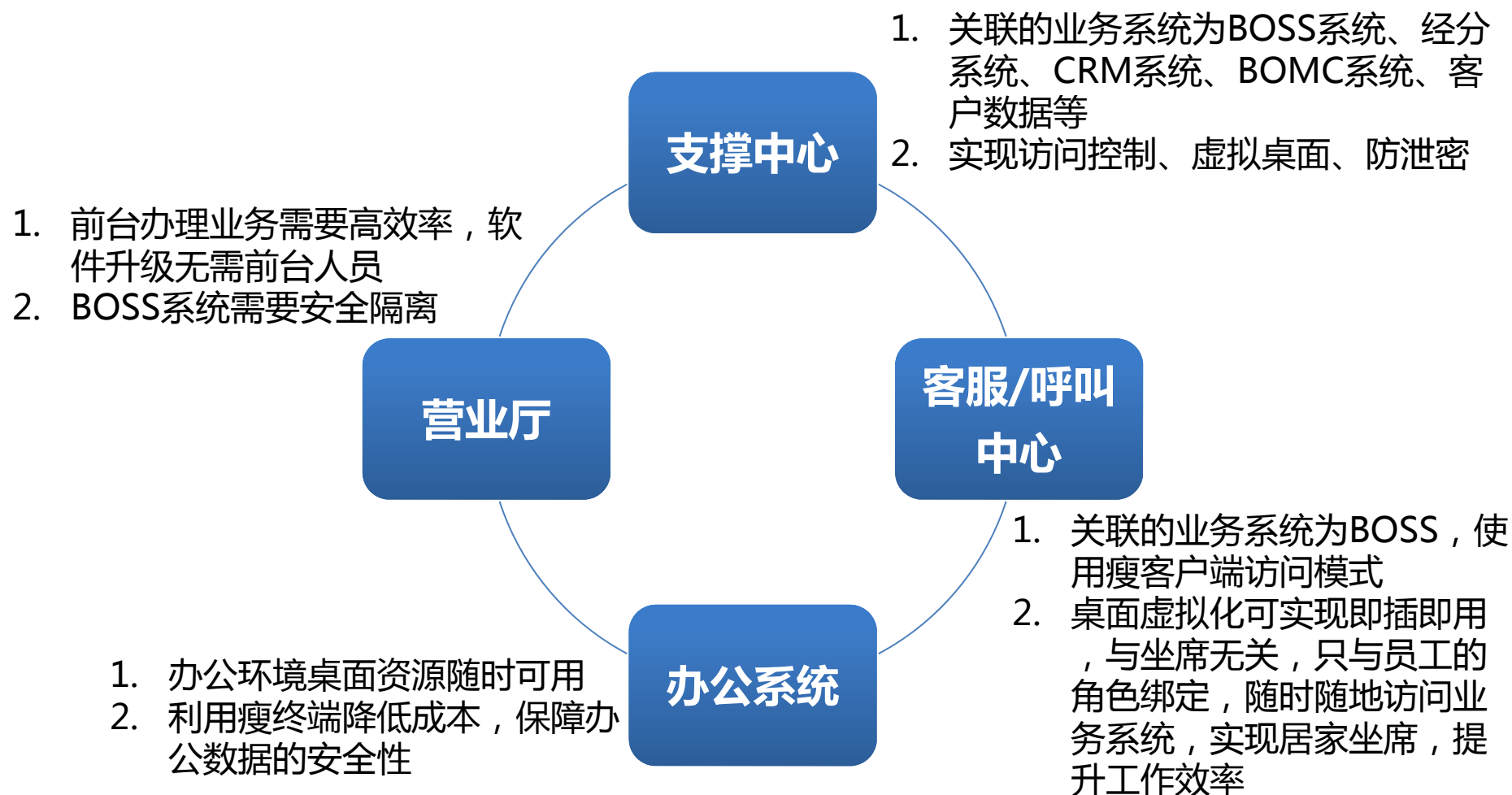


金融虚拟桌面适用场景





运营商虚拟桌面适用场景



Thank You

www.sangfor.com.cn

