



让IT更简单，更安全，更有价值！



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



深信服科技 高校科研云平台

SOLUTIONS



www.sangfor.com.cn

目录

解决方案	01
产品特点	02
应用场景	05
典型案例	07

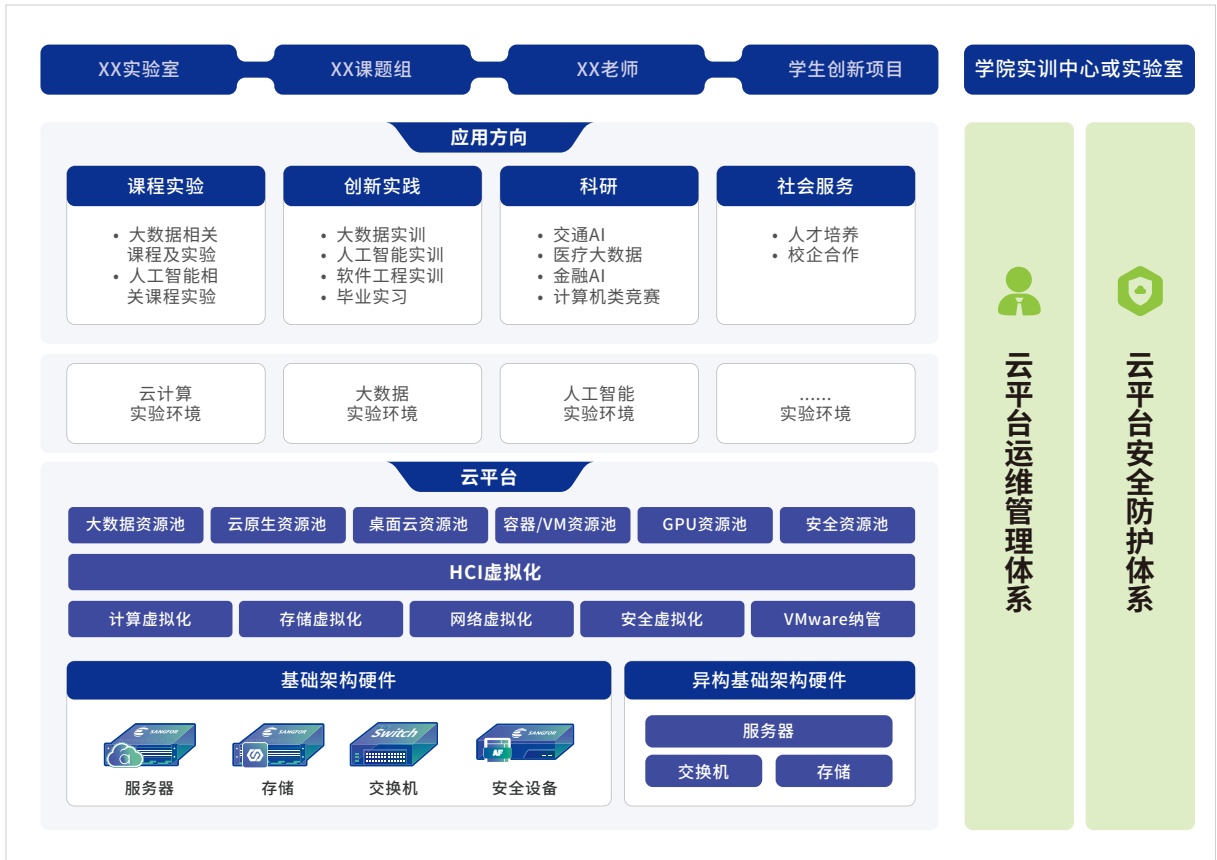
 解决方案

为满足院校在学术创新、科研人才培养和产学研合作等方面对算力和复杂科研环境的多样化需求，深信服提出以云计算为核心打造高校科研“1+1+1+N”的建设思路。



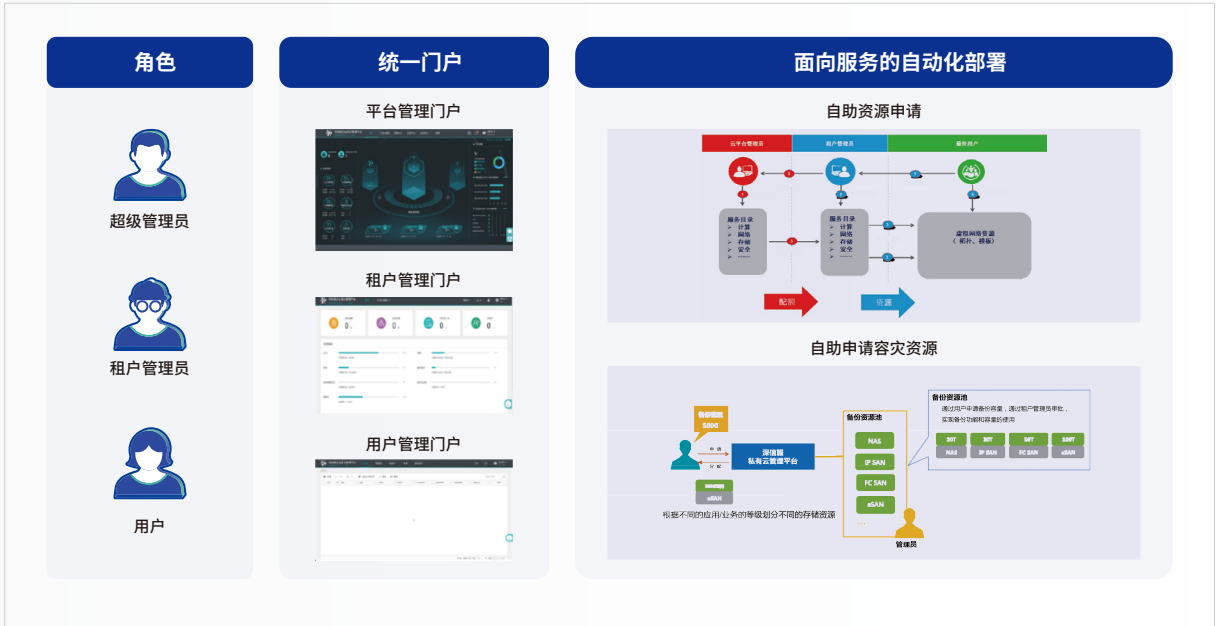
深信服高校科研云平台是以深信服云计算、信息安全和超融合架构等核心技术为基础，为高校提供一套云化科研资源中心的架构，通过统一的 Web 管理平台实现可视化运维管理、资源流程化按需分配以及全生命周期安全防护。

架构设计

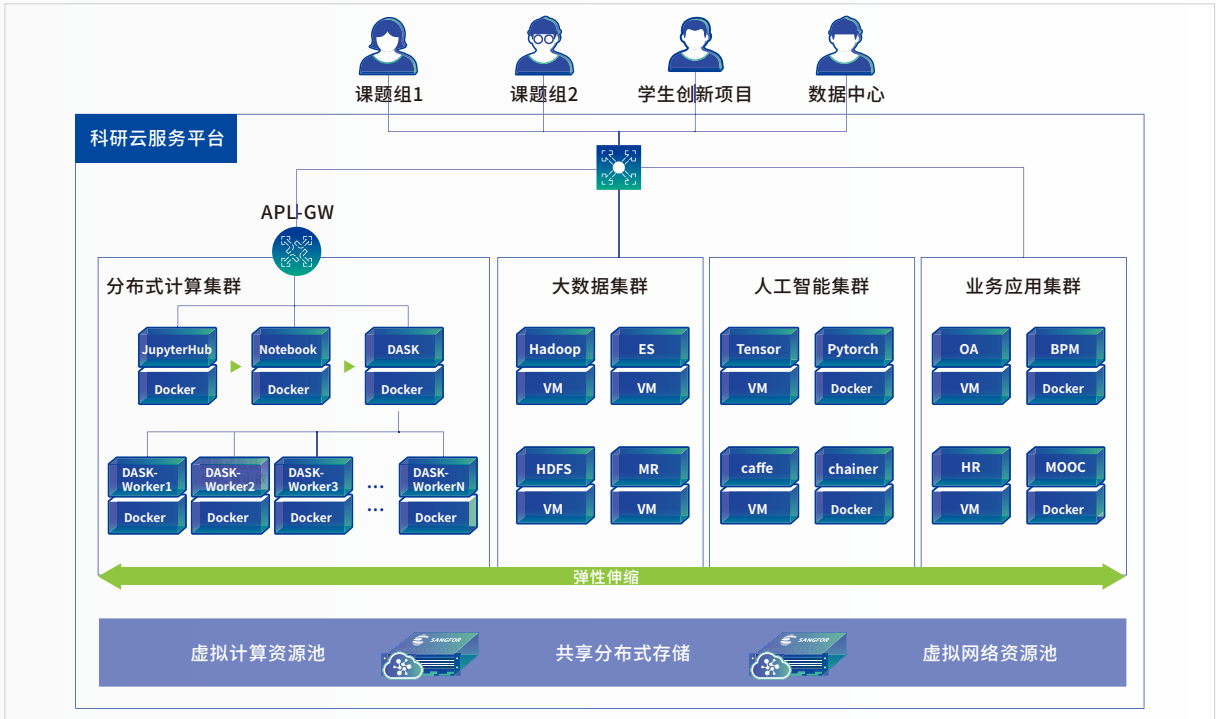


 产品特点

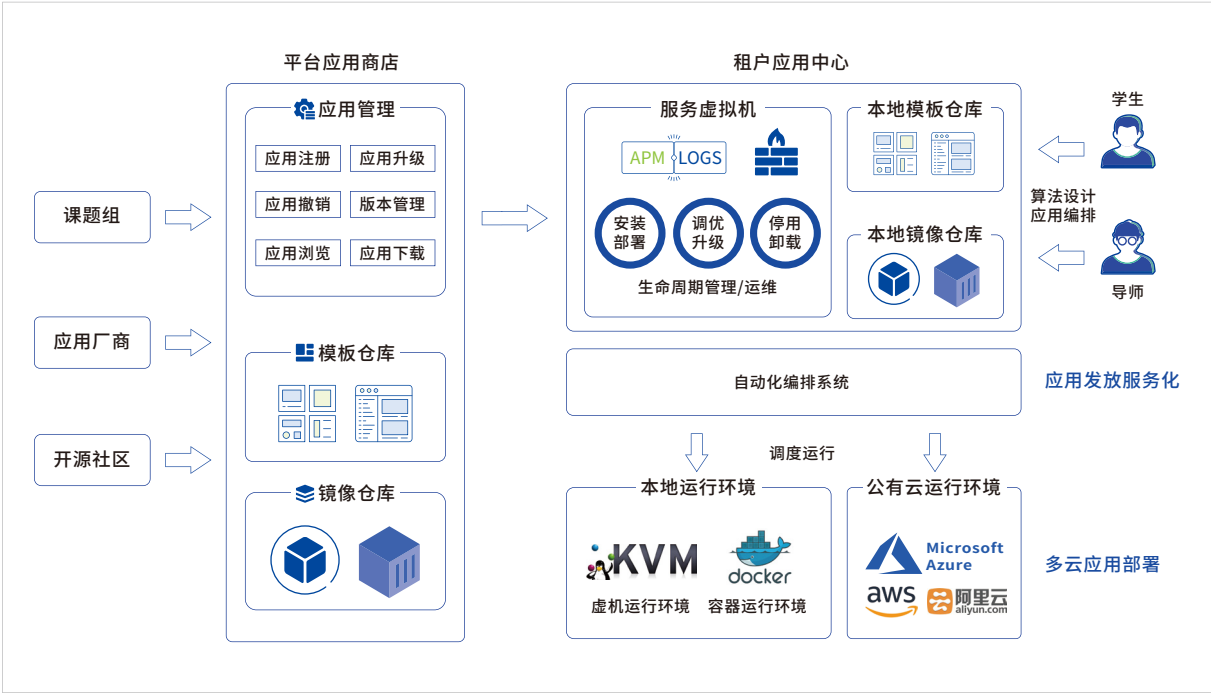
自助流程编排与设计，流程自动化关联科研资源管理服务



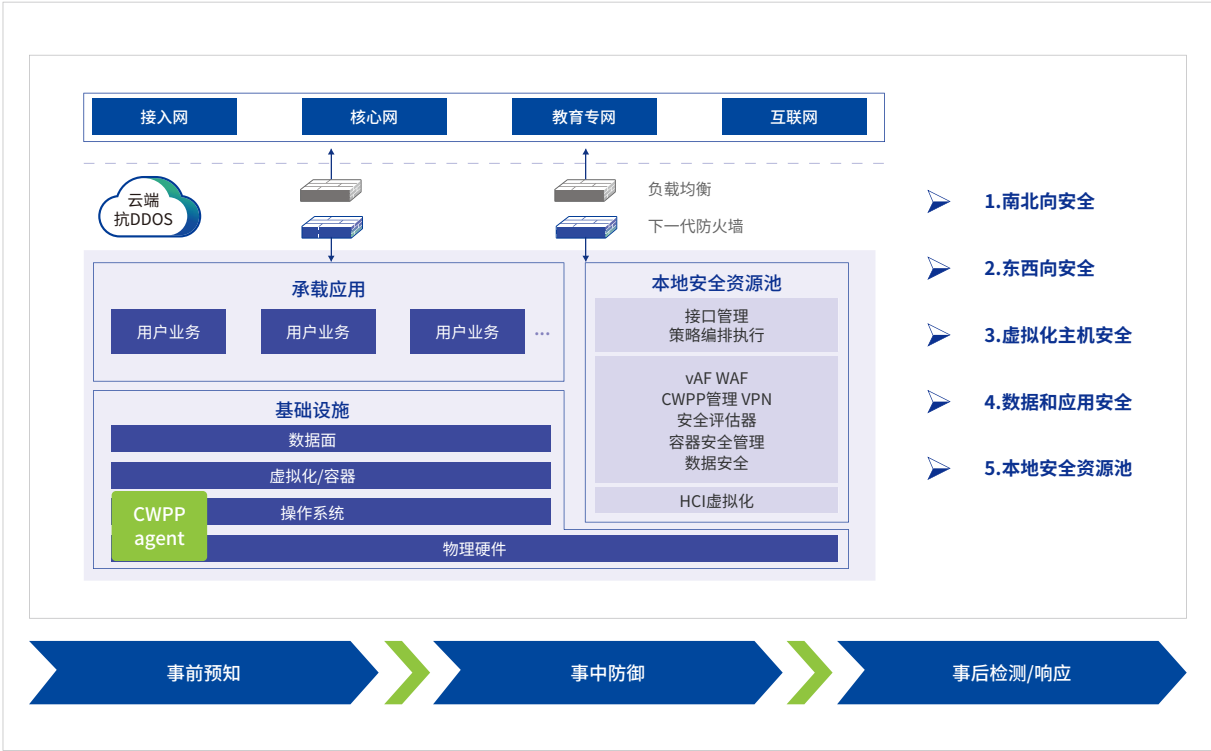
云化多租户资源分配，个性化弹性科研环境服务



生态化资源开放共享，助力科研成果的转换与应用



基于数据资产、事件处理和云安全实现立体化科研成果保护



体系化防控挖矿病毒保护

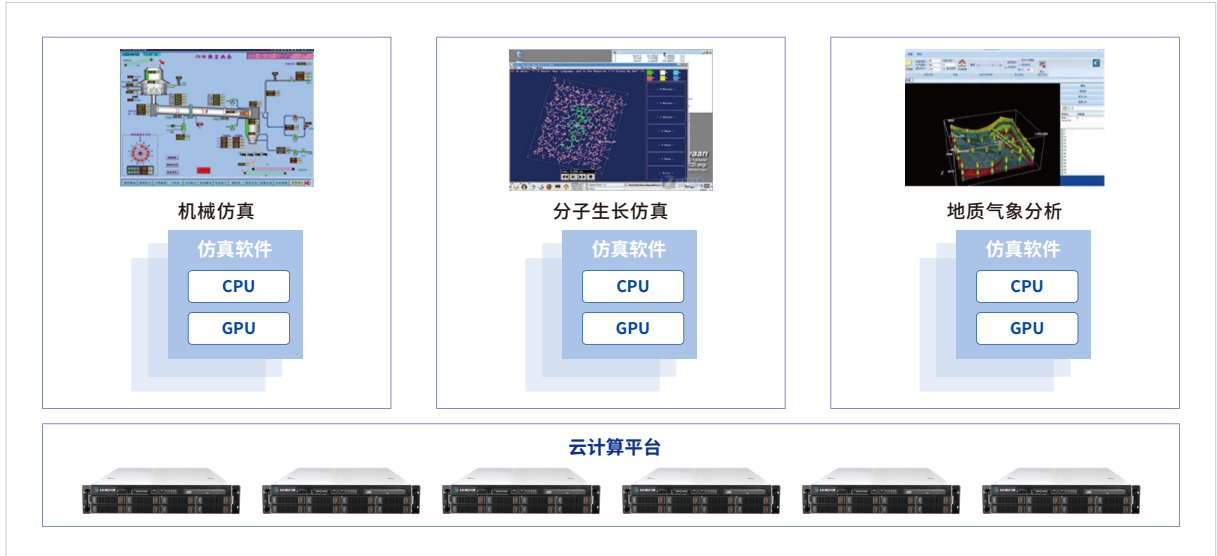


可视化智能运维监控



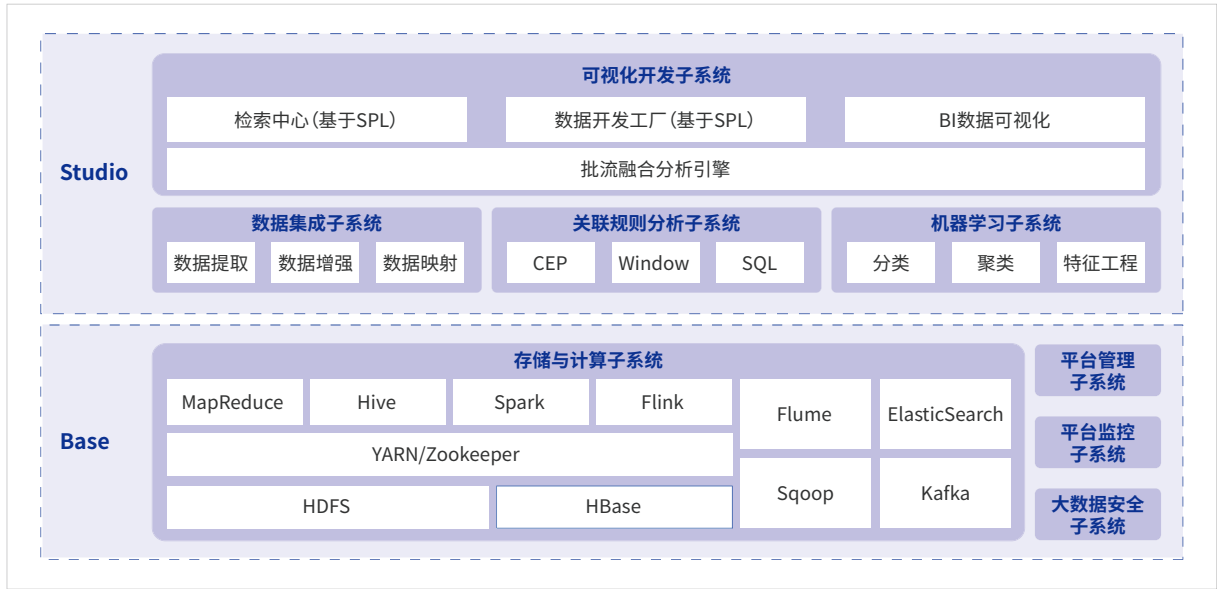
应用场

多



多专业虚拟仿真环境 可视化编排科研资源 多终端远程接入访问 可视化系统状态监控 应用一键部署于管理

行业大数据分析



- | | | |
|---|---|--|
|  百亿级数据秒搜 |  SparkSQL 优化 |  流计算语义增强 |
|  运维中心可视化 |  大数据框架组件联动 |  应用研究云数融合 |

基于云化 GPU 资源的 AI 科研训练



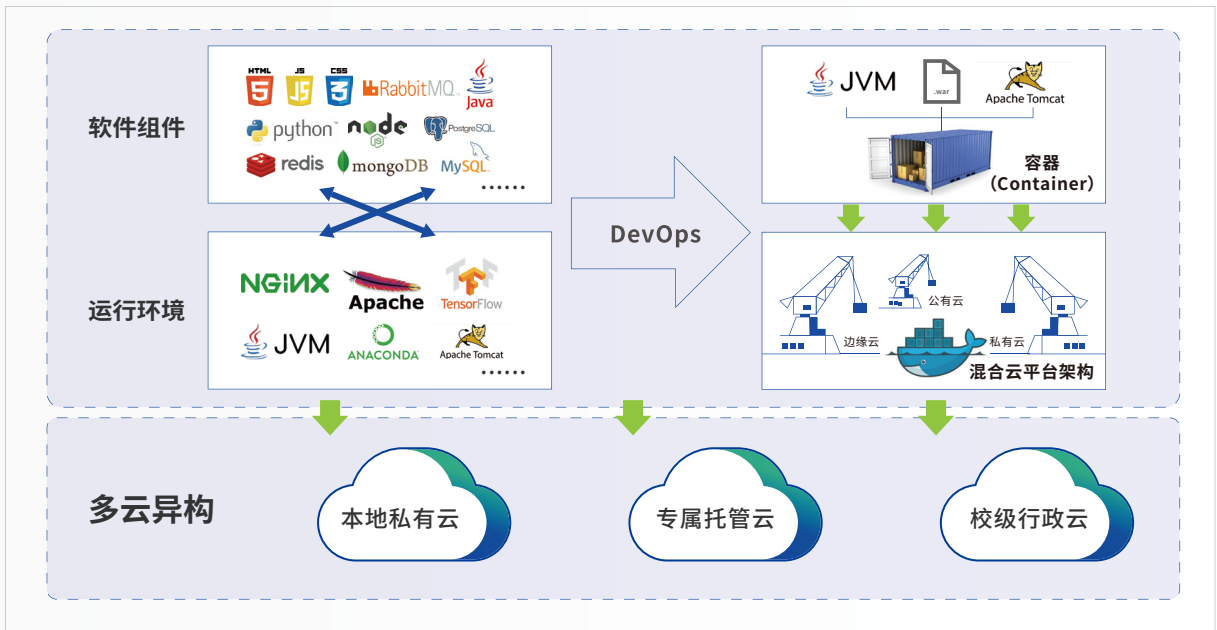
GPU 算力拓展

- 支持寒武纪和 NVIDIA，加速 AI 模型训练和图像处理
- 支持按 GPU 算力百分比、显存和 CUDA 资源切分

云化资源管理

- 基于镜像 +NGC 模式，开机即云
- 一站式运管服务平台，多租户管控

基于 DevOps 框架的云化应用开发



- | | | |
|--|--|--|
|  支持容器化云原生环境 |  支持应用模板一键部署 |  支持自定义 PaaS 层模板 |
|  内置丰富系统模板应用 |  支持多版本管理与回滚 |  一站式资源负载管理 |

典型案例

同济大学人工智能研究

场景：某学院实验室拥有 60 多位研究生 / 本科生，主要面向人工智能的学术性、产业性课题。

现状：学院前期采购多台高性能服务器和不同型号 GPU 显卡，例如 NVIDIA V100、NVIDIA P40 及 NVIDIA 1080Ti。

问题：

多种类型卡
资源管理不便

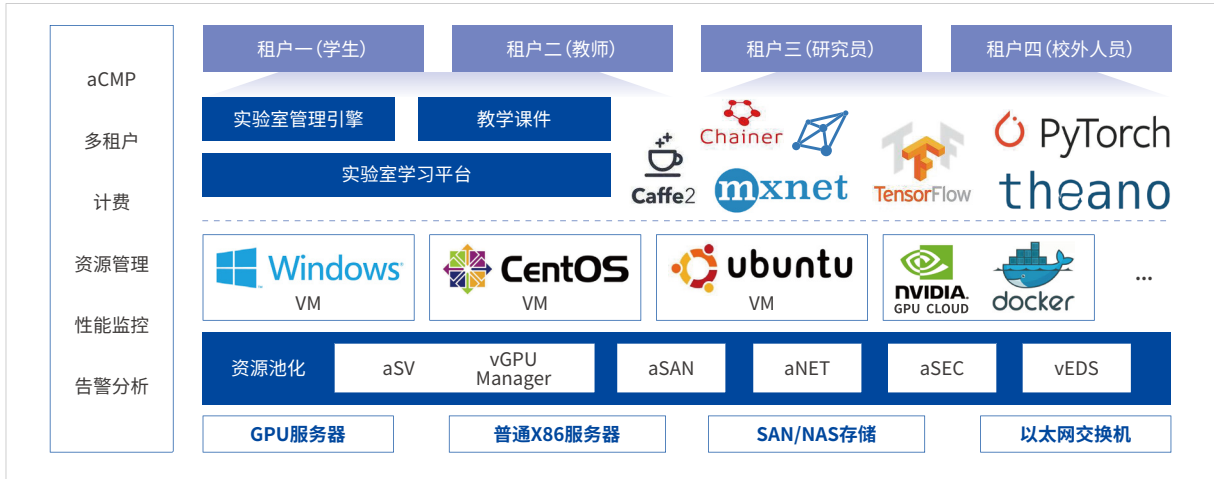
单卡直通资源
不够使用

资源申请与
管理麻烦

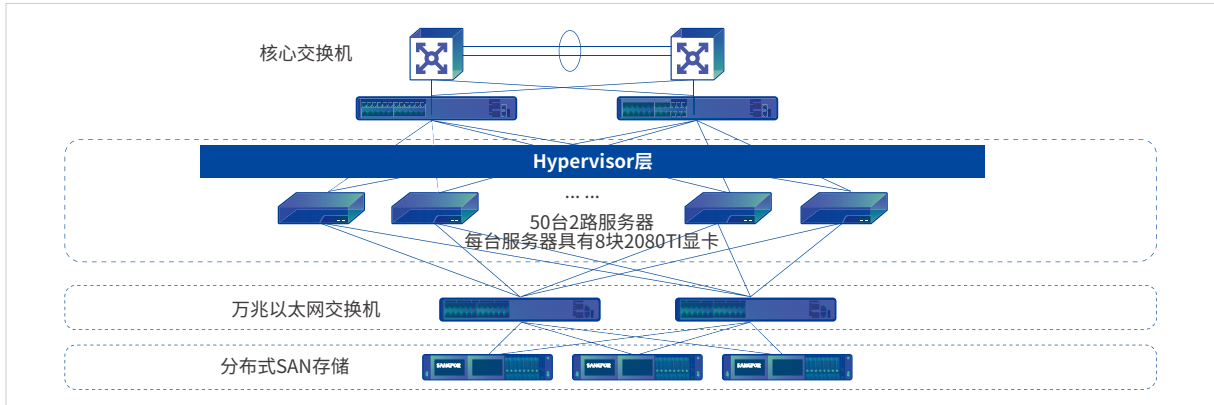
资源管理不可视

解决方案：

通过深信服科研云平台实现对新旧服务器的 CPU/GPU 计算、存储、网络和安全资源虚拟化，为校内外师生统一分配账号，根据科研的方向和内容按需分配科研环境。



部署方式：服务器与服务器、服务器与存储之间均通过光纤连接万兆交换机。



- 效果：
- GPU 虚拟化资源共享

GPU 生命周期管理

云化资源弹性扩容

流程化资源申请审批

硬件健康监控可视化

科研环境按需分配

复旦大学虚拟仿真训练

场景：某院针对经济学专业学生开设基于 SPSS 等软件的经贸数据分析和经融仿真训练课程。

现状：学生通过课前申报，管理人员为学生手动分配高性能服务器的独享计算资源。

问题：

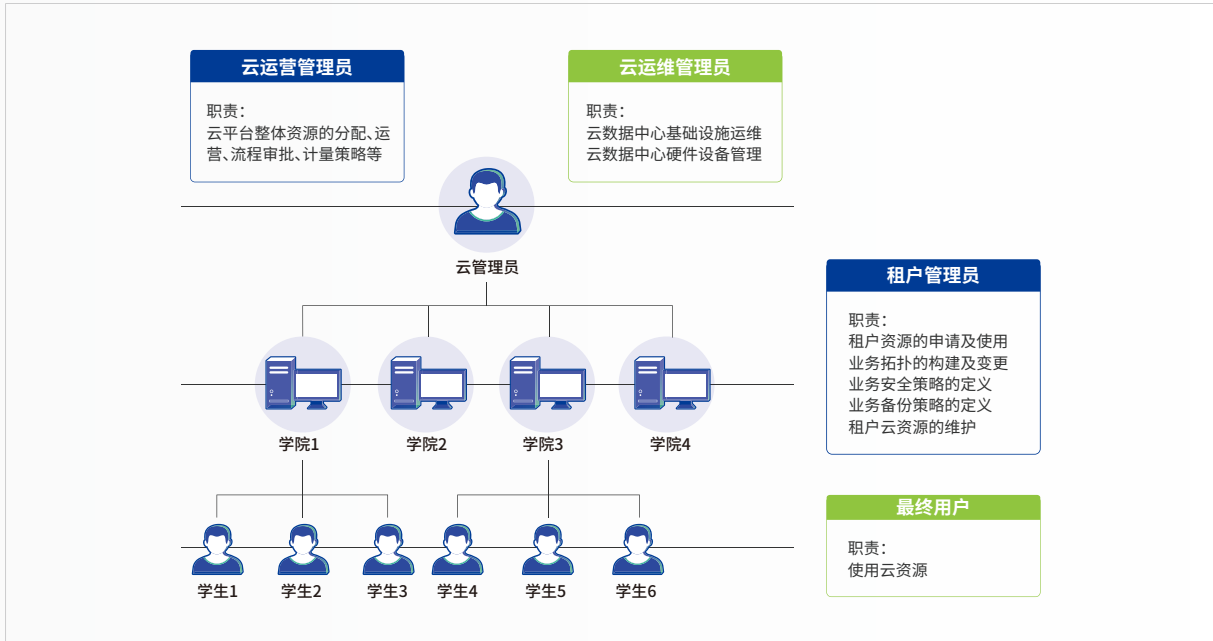
需人工干预仿真系统
的潮汐效应

磁盘 RAID 难以满足
数据安全需求

学生资源申请
需要逐一手动处理

解决方案：

部署 2 台高密度服务器，学生通用统一的门户申请资源，流程远程审批。通过平台的 DRS、DRX、vAD 等功能动态访问流量资源配置。



- 效果：**
- 可视化便捷管理：统一的 Web 端图形化界面和所画即所得的快速业务编排功能，一键部署，管理更简单。
 - 高可靠性数据安全：高性能的存储资源池，弹性扩容；多重数据安全保护，宕机或因磁盘损坏数据不丢失。

更多用户选择深信服

