

经典案例

清华大学集成电路学院高性能计算建设项目

■ 项目背景

清华大学集成电路学院瞄准集成电路“卡脖子”难题，聚焦集成电路学科前沿，打破学科壁垒，强化交叉融合，突破关键核心技术，培养国家急需人才，实现集成电路学科国际领跑，支撑我国集成电路事业的自主创新发展。

■ 客户需求

用户当时采用工作站进行研发，计算资源无法满足需求，急需搭建一套可拓展的高性能计算统一管理平台用户教学，同时需要方便用户进行作业调度、管理软件许可、提高计算效率。

■ 项目内容

- ◆ 该项目的高性能计算集群硬件由多节点服务器、胖节点服务器、计算网络交换机、管理网络交换机、管理存储服务器组成
- ◆ 由CHESS提供全套集群管理平台的搭建及芯片应用软件调优，提供平台部署、管理、监控、调度和计费等功能，集成用户应用软件可视化模板，管理作业调度，监控用户软件许可证

经典案例

清华大学集成电路学院高性能计算建设项目

项目亮点

- ◆ 该项目是高校科研算力平台建设，满足教育科研用户的芯片设计计算需求
- ◆ 采用国产服务器及国产集群管理软件联合打造的超算平台，是国产软硬件生态体系构建的典型应用

客户收益

- ◆ CHES搭建的集群统一管理平台，帮助用户解决算力资源不足的难题，稳定、可靠、易扩展的平台保证用户教学场景下充足的计算资源和存储能力
- ◆ 整个集群实现系统对资源进行判断并自动调度作业，提高系统资源利用率，实现资源合理分配