**快照技术**

cow写前拷贝：把原有的拷贝走，再把新数据写入

row写时重定向（FC）：把新数据写到新空间

cow删除快照快，读不受影响，写性能差裸设备存储LUN（要写两次）

row 写不受影响，读受影响（读多个）

**numa非内存访问**

内存绑定CPU，CPU访问绑定的内存，访问最近的是local access，访问比较远的是remote access，虚拟机numa 架构，会优先调用绑定内存

**华为tools工具**

内核态的硬件驱动：快照、热迁移、在线调整虚拟机规格、网卡QOS

用户态的硬件驱动：获取虚拟机IP、获取虚拟机状态、虚拟机软关机、虚拟机重启

**DPM电源管理**

周期检查主机资源利用率检测，利用率少的时候会利用BMC进行下电操作，负载高时会进行上电操作，DRS会将虚拟机迁移回来

**DRS动态资源管理**

聚集、互斥、虚拟机到主机

**IMC可以在不同intel CPU主机上迁移**

解决异构

**虚拟机特性**

QOS质量管理

CPU计算资源分配

内存