算盘科技 ABACUS INDUSTRIAL

为更先进的数智世界而计算

某农业大学：

构建首个鲲鹏校级生物信息计算平台，领跑农业科研

业务挑战

算力紧缺

学校算力中心作业量高达 2500 万/年，计算需求是实际资源的 4+倍

性能要求高

测序技术发展导致对算力和 IO 带宽的需求急剧增加，学校算力中心数据量十年增长 100 倍

应用繁多

生信软件随着实验方法和测序技术变化快速迭代，多达万款，师生需频繁切换使用

解决方案

动物科学院

- 基因测序
- 分子育种
- 生信分析
- 生物繁殖

植物科学院

- 生物育种
- 农药化学
- 气象预测
- 表型预定

微生物学院

- 基因组学
- 蛋白质预测
- 药物研发
- 代谢组学

信息学院

- 基因组学
- 基因组学
- 基因组学
- 基因组学

DonauKit

多瑙调度器 | 多瑙 Portal

HPCKit

Hyper MPI | 鲲鹏数学库 | 毕昇编译器

第三方依赖库

openEuler 操作系统

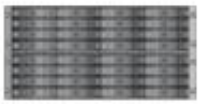
版权所有@北京算盘工业科技有限公司

计算

鲲鹏高性能计算
46 节点
（ 鲲鹏 920 7270Z）

存储

OceanStor
Pacific
9950+9550



网络

CloudEngine
100GE
RoCE 网络

客户价值

算力高效调度

多瑙套件支持算力统一可视化管理调度，各学院按需分配算力和存储资源

性能领先 15%+

典型行业应用优化，领先现网 x86

生态易用

Bioconda、Bioconductor 两大生信开源社区合作紧密，支持 7000 余款应用，满足全校多学院科研计算任务