

# 上海光源同步辐射科学数据管理与分析系统

Sunday, 30 June 2024 14:00 (15 minutes)

上海光源是中国大陆第一台中能第三代同步辐射光源，目前共有 27 条光束线 39 个实验站投入运行，至 2025 年将有 35 条光束线约 50 个实验站投入运行，已接待学界、产业界用户超过 3.5 万人。国家“十二五”重大科学基础设施建设项目上海光源线站工程配套建设的用户数据中心可提供超过 20PB 的统一存储空间，提供超 900Tflops 的多节点 CPU/GPU 混合集群算力支持。上海光源同步辐射科学数据管理分析系统依托上海光源用户数据中心基础设施，从全装置层面布局核心数据库系统设计研发、高通量数据快速分析系统研发、数据自动处理流水线研发，以实现海量实验数据的全生命周期高效组织管理、高通量数据在线处理以及计算资源的高效利用，为上海光源用户提供“一站式”的数据服务，实现科学数据的长期价值与战略价值，加速装置和用户的科学产出。

## Summary

**Primary author:** 王, 春鹏 (中国科学院上海高等研究院)

**Presenter:** 王, 春鹏 (中国科学院上海高等研究院)

**Session Classification:** 先进光源数据与软件