



谱仪组讨论小结

样品环境、中子光学、探测器、电子学及数据采集、
谱仪软件、谱仪控制

中子科学部

2020年10月23日

不要对号入座



武装自己→了解彼此→理解谱仪

样品环境

中子光学

探测器

电子学 & 数据采集

数据分析

谱仪控制

谱仪组讨论-样品环境 (童欣)

1	CCR-02	闭循环变温设备	4.2-800K	GPPD-实验
2	CCR-03	双循环低温恒温器	1.5-300K	GPPD-实验
3	ATC-01	水浴换样器	-30~90℃	SANS-实验
4	ATC-02	高温换样器	27~300℃	SANS-实验
5	CCR-04	直冷式低温恒温器	4.2-300K	GPPD-实验
6	CCR-05	底装式低温恒温器	5-500K	9号束线-实验
7	HOT-01	高温炉	1600 °C	20号束线-实验
8	HOT-02	高温炉	1000 °C	GPPD-实验
9	GP-01	气体面板	20MPa	GPPD-实验
10	MAG-01	垂直磁场超导磁体	9.0T, 0.3-325K	GPPD-调试
11	CPC-01	液压腔体	2.0GPa	ANSTO Pelican-实验
12	CPC-02	液压腔体	1.0GPa	ANSTO Pelican-实验
13	HPC-01	便携式压力容器	5.0GPa	CMRR HPND-调试
14	HOT-03	小角高温炉	1200℃	

- 温度标定
- 超导磁体
- 安全评审
- 报警管理
- 线上线下调试
- 信息发布

谱仪组讨论-中子光学 (王平)

斩波器	运转速度	运行时间/h	报警停机 次数
SANS-T0	25Hz	6088	0
SANS-T1D1	25Hz	6088	0
SANS-T1D2	25Hz	6088	0
RM-T1	25Hz	6080	4
RM-T2	25Hz	6136	1
RM-T3	25Hz	6136	1
GPPD-T0	25Hz	6088	0
GPPD-T1	25Hz	6088	0
GPPD-T2	25Hz	6088	0
GPPD-T3D1	50Hz	6088	0
GPPD-T3D2	50Hz	6088	0

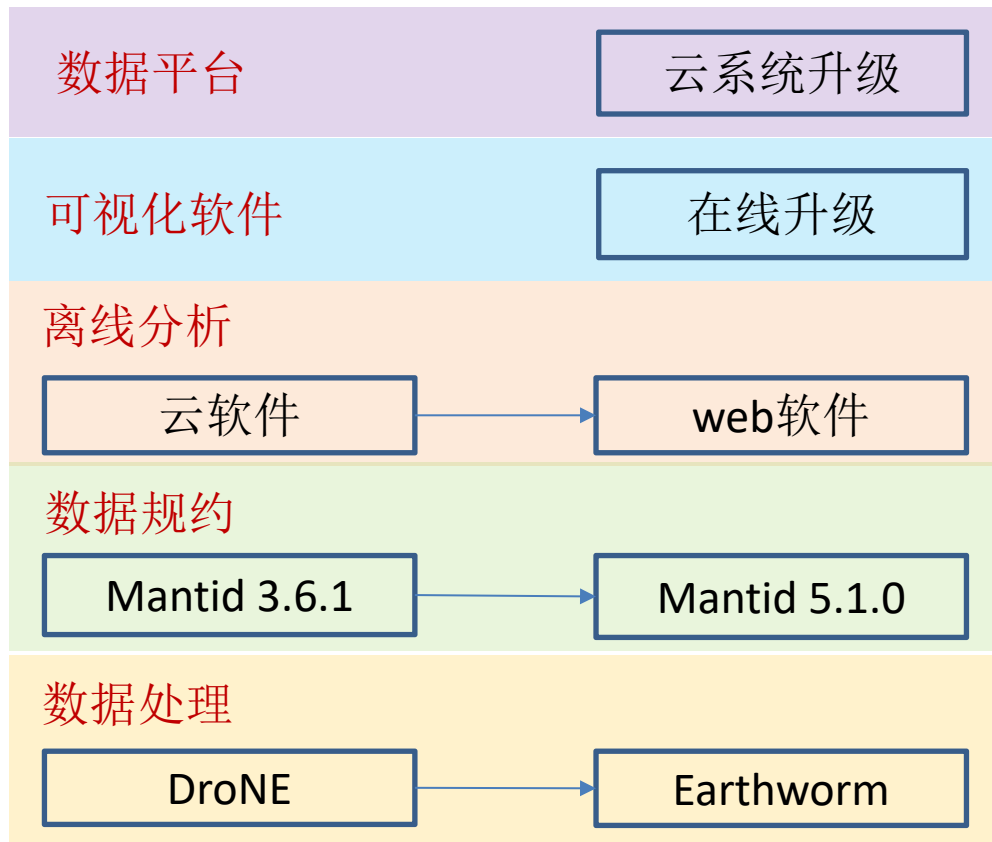
- 编码器故障
- 机械振动
- 寿命预测

谱仪组讨论-探测器（周健荣）+电子学&数据采集（陈少佳）

GPPD	闪烁体主探
	监视器M1, M2, M3
MR	3He管
	高压MWPC
SANS	3He管
	监视器M2, M3

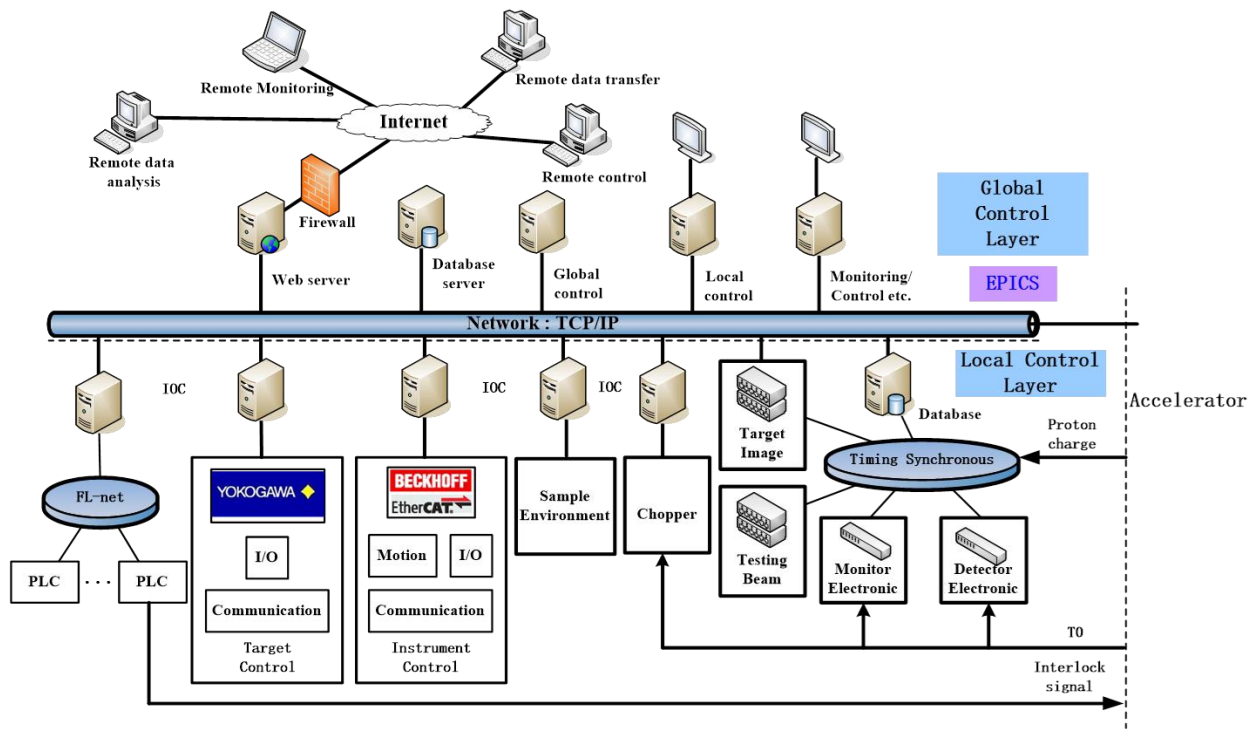
- 3He探测器分辨率
- MWPC调试
- 监视器饱和
- 功率线性

谱仪组讨论-数据分析 (张俊荣)



- 云系统
- DOI接入
- 传输瓶颈
- 数据流重建
- 数据和软件访问策略
- 数据开放策略

谱仪组讨论-谱仪控制 (李嘉杰)



- 接入管理

- 全局脉冲ID

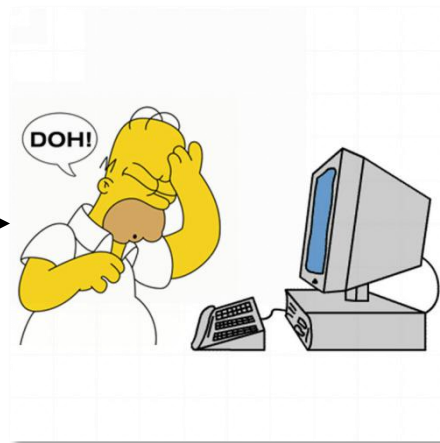
- 时间延迟

谱仪组讨论

专业组



奥卡姆剃刀



谱仪&用户