征集方式2上传文件模板

**新线站名称:**

1. **科学目标**

* 提案背景
* 线站影响力：可能为哪些领域研究带来突破
* 创新性（选填）

1. **关键实验方法描述**

2.1 关键实验方法描述

2.2 需要利用HEPS的哪些特点（高能、高亮度、高相干）

1. **光束线站设计（最多4页）**

3.1光束线站布局

* 光束线站简介
* 光学设计和布局
* 实验站设计和布局

3.2 X光的需求

* 光源需求：弯铁、波荡器、扭摆器
* 所需能量范围
* 所需通量（相干通量）
* 能量扫描范围
* 所需能量分辨：单色光、粉光、白光
* 聚焦要求
* 相干性要求
* 稳定性需求
* 其他

3.3实验站需求

* 样品操控：衍射仪、转台等
* 样品环境：温度、压力等
* 稳定性需求
* 探测器需求：点探测器/面探测器；面探测器的像素尺寸、像素数量、帧频等
* 数据采集需求：每天数据生成量估计（TB/天），每秒数据生成量（GB/s）
* 数据处理：在线处理的计算能力要求（CPU/GPU性能和数量）、在线数据处理分析软件要求

3.4通用条件需求

* 光束线：水、气、电、低温、起重需求、其他
* 实验站：水、气、电、低温、起重需求、其他

4.文献

备注：

HEPS作为一个国家建设的大科学装置，是提供国内外用户的开放的公共研究平台，即使是用户完全出资建设的线站，根据国家发改委要求，同时也是国际惯例，必须至少安排30%机时供公共使用,同时除了建设经费，还要承担每年线站运行费（每年运行费不超过线站建设费用的10%）