

JUNO 数据获取系统的高可用研究与升级

Tuesday, 26 August 2025 14:00 (20 minutes)

JUNO 实验位于中国广东省江门市，在地下 700 米处建造一个 20 万吨的液体闪烁体探测器。该探测器将用于探测中微子，包括反应堆中微子、超新星中微子、大气中微子和太阳中微子。据估计银河系中超新星的发生率仅为几十年一次，为避免错过珍贵的超新星事件，DAQ 系统要尽可能减少故障时间，减少故障带来的数据丢失，以连续运行持续存储作为首要目标。本课题的主要研究内容是如何提高数据流软件的可用性，尽可能减少故障时间，减少故障带来的数据丢失。为了实现这一目标不仅需要数据流软件本身能够应对单点故障，还需要其依赖的系统服务和网络环境的可靠性。

Summary

Primary author: 牟, 向翊 (高能物理研究所)

Presenter: 牟, 向翊 (高能物理研究所)

Session Classification: 数据处理软件与分析方法

Track Classification: 数据处理软件与分析方法