

FPS16会议介绍

第十六届全国脉冲星研讨会

汇报人：张松波

中国·贵阳

2026年7月5日

目录

01 紫金山天文台概况

02 高能时域天文研究团组

03 FPS16会议计划

04 盱眙观测站参观

01 紫金山天文台概况



01 紫金山天文台 — 观测设施



中国科学院紫金山天文台

Purple Mountain Observatory, Chinese Academy of Sciences

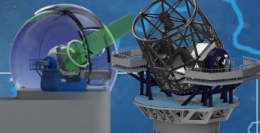
MASTA-冷湖



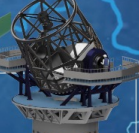
WFST墨子
巡天望远镜



冷湖观测基地



4.2米天体
测量望远镜



2.5米多终端
通用望远镜



雪山牧场15米
亚毫米波望远镜



青海观测站



MASTA-大姚



姚安观测站

冷湖

德令哈

姚安

北京

青岛

赣榆

盱眙

南京

青岛观象台

洪河观测站

悟空号

夸父一号



紫金山园区



盱眙观测站



赣榆观测站

仙林园区



中国南极天文台

昆仑站

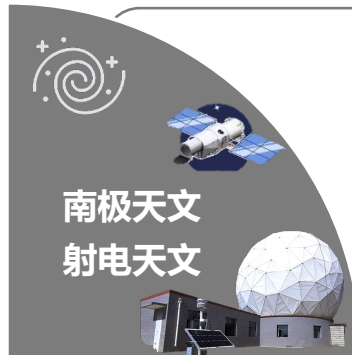
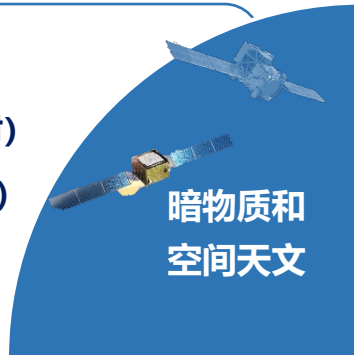
南极点

基本情况-平台设施

01 紫金山天文台 — 科研布局

• 暗物质与空间天文

- “悟空”号 (2015.12.17发射)
- “夸父一号” (2022.10.09发射)
- 高能天体物理、太阳物理

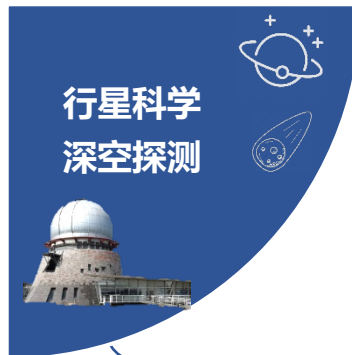


• 南极天文与射电天文

- 南极天文
- 太赫兹技术+THz模块+13.7m
- 恒星、星系和宇宙学研究

• 空间目标与碎片观测

- 空间碎片监测系统能力提升
- 人造天体动力学
- 历书天文



• 行星科学与深空探测

- 近地天体监测预警
- 行星科学
- 深空探测

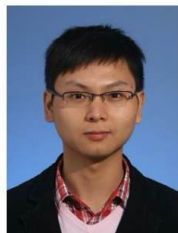
02 高能时域天文研究团组



吴雪峰
首席研究员
南京大学理学学士 (2000)
南京大学理学博士 (2005)
中科院BR计划 (2012)
NSFC优青 (2013)
NSFC杰青 (2017)
NSFC创新群体负责人 (2023)



邓雪梅
研究员
辽宁师范大学理学学士 (2003)
辽宁师范大学理学硕士 (2006)
紫金山天文台理学博士 (2010)



魏俊杰
研究员
集美大学理学学士 (2009)
广西大学理学硕士 (2012)
国科大理学博士 (2015)
中科院青促会会员 (2017)
NSFC优青 (2024)



耿金军
副研究员
南京大学理学学士 (2012)
南京大学理学博士 (2017)
图宾根大学访问学者 (2020)
博新计划 (2017)
中科院青促会会员 (2023)



李 晔
副研究员
华东师范大学理学学士 (2007)
云南天文台理学硕士 (2012)
内华达大学拉斯维加斯分校
理学博士 (2017)
北京大学KIAA-中国科学院
联合博士后 (2021)



肖笛
副研究员
南京大学理学学士 (2012)
南京大学理学博士 (2017)
南京大学专职科研副研究员
(2022)



左文波
副研究员
山东师范大学理学学士
(2014)
国科大理学硕士 (2017)
国家天文台理学博士 (2022)
密苏里大学联合培养 (2019)



张松波
副研究员
华中科技大学理学学士
(2014)
国科大理学博士 (2020)
中澳ACAMAR Fellow (2021)



蒙克来
助理研究员
南京大学理学学士 (2001)
近代物理研究所
理学硕士 (2006)
紫金山天文台
理学博士 (2011)



张 颖
科研财务助理
南京财经大学管理学学士
(2007)
南京理工大学管理学硕士
(2009)



孙天瑞
博士后
武汉大学理学学士 (2015)
中科大理学博士 (2022)
江苏省卓越博士后计划
(2023)



杨轩
博士后
华中科技大学理学学士
(2018)
中科大理学博士 (2024)
江苏省卓越博士后计划
(2025)



刘洋
博士后
江苏大学理学学士 (2019)
湖南师范大学理学硕士
(2022)
湖南师范大学理学博士
(2025)



江春铮
博士后
南京大学理学学士 (2021)
国科大理学博士 (2026)
北京市优秀毕业生 (2026)

02 高能时域天文团组 — 科研成果

□ 近年亮点成果 (PSR & FRB 相关):

成果1: 揭示快速射电暴双星起源的关键证据

(李晔^{*}、张松波^{*}、杨元培^{*}、...、吴雪峰[#]、朱炜玮[#]、姜鹏[#]、张冰[#], 2026, *Science*, 391, 6782)

成果2: 搭建单脉冲数据库v2 – 存储363脉冲星单脉冲数据片段

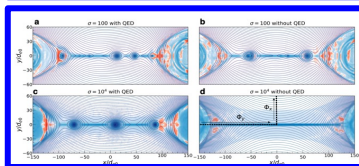
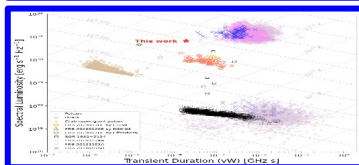
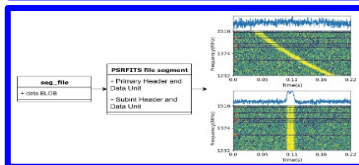
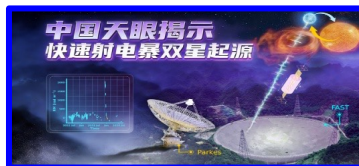
(杨轩、张松波、...、吴雪峰, 2025, *ApJS*, 280, 58)

成果3: 填补近邻与宇宙学距离快速射电暴之间的能量空白

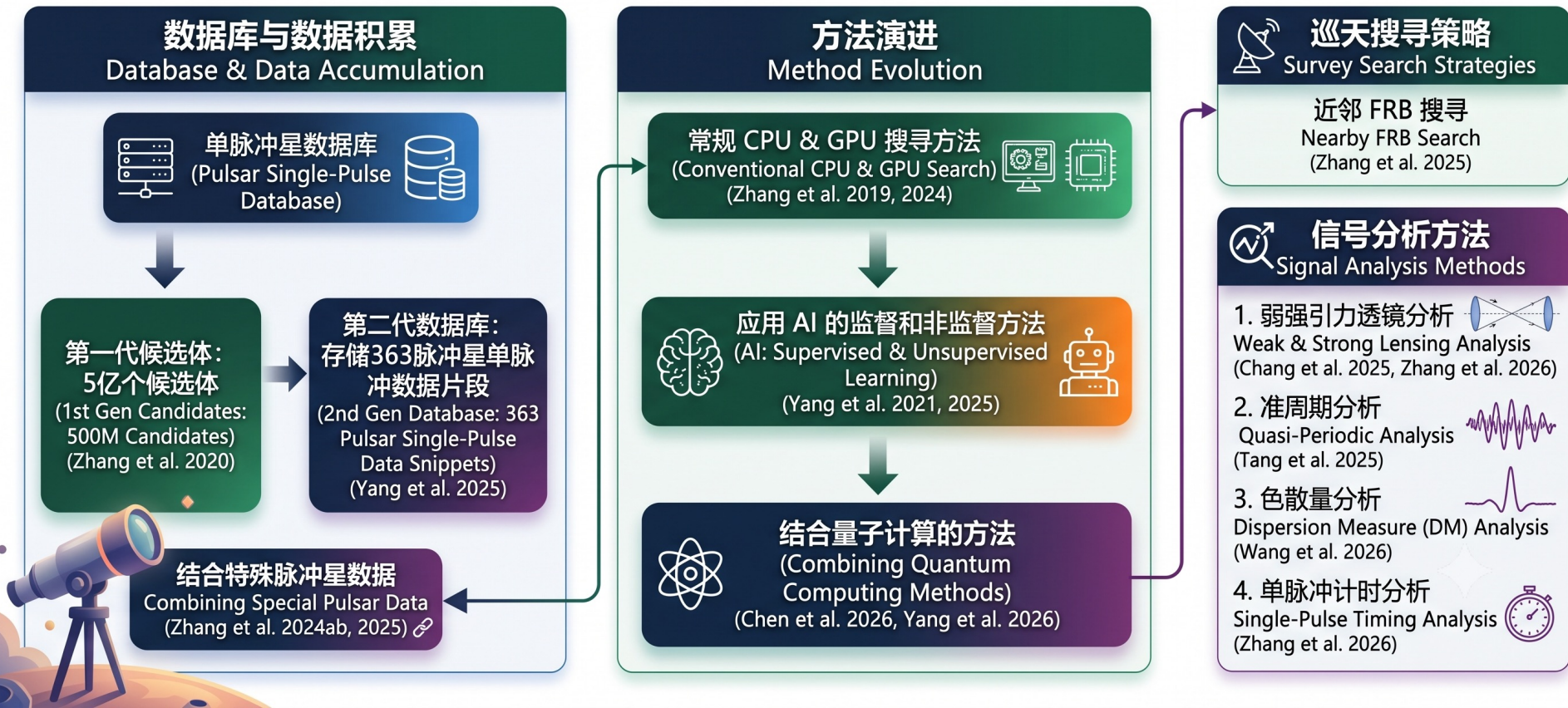
(张松波^{*}、王界双^{*}、杨轩^{*}、...、吴雪峰[#]、戴子高[#]、张冰[#], 2024, *Nature Communications*, 15, 74454)

成果4: FRB 200428 – X动力学模拟

(谢雨^{*}、耿金军^{*}、...、赵刚、吴雪峰[#], 2023, *Science Bulletin*, 68, 1857)



02 高能时域天文团组 — 射电观测与数据处理



03 FPS16会议计划

会议地点

江苏盱眙·天泉湖金陵山庄

Jinling Tianquan Lake Resort, Xuyi, Jiangsu

中国小龙虾之都

距南京主城区约110公里

铁山寺国家森林公园内

绝佳星空观测条件



03 天泉湖金陵山庄 — 周边环境

自然环境

天然氧吧

铁山寺国家森林公园内，森林覆盖率59%，负氧离子含量为全省均值49倍

优越气候

年均气温14.9℃，PM2.5平均浓度仅20.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，国家4A级景区

生态宝库

野生植物800余种，中草药170余种，野生动物40余种，国家一级水源保护区

星空观测 · 周边景点

无与伦比的星空资源

周边无光污染，大气视宁度好，可肉眼观测银河；中科院紫金山天文台盱眙观测站及铁山寺天文科技馆坐落于此

铁山寺国家森林公园
原始次生林海、溪水清澈

铁山寺天文科技馆
天文科普与星空观测体验

黄花塘新四军纪念馆
4A景区，红色教育基地

天泉湖四季风光
春夏秋冬各有特色活动

04 盱眙观测站参观



选址建站：

1992.7.8, SL9飞越木星而瓦解

1994.7.17-22, 21个SL9的碎片撞击木星，相当于投入了20亿个原子弹，释放出40万亿吨TNT的能量

1995.4 联合国预防近地天体撞击国际研讨会

1999年确定盱眙跑马山为站址，2002年开工建设，2004年竣工启用



1.20米主镜
10×10K CCD
9平方度视场

270.5

天/年
可观测晴夜

21.38

mag
天光背景 (B)

FPS16会议计划： 贵阳  盱眙

FPS 16, 我们盱眙见!!!

有任何建议，敬请与我联系

邮箱： sbzhang@pmo.ac.cn