会议讨论的问题

是否要做亚毫米波大口径(60米级)单天线望远镜?

考虑何时开始? (十四五、十五五、还是更后?) 争取十四五、十五五也可

是否需要设置工作小组来推动项目的预研?

是

会议达成的共识

推动我国亚毫米波的观测能力建设进入国际前沿,使之与我国空间及地面其它波段的发展相适应,为天文前沿研究提供强大的观测支撑。

到2035年,重点建成60米级单口径亚毫米波望远镜;到2050年建成大型亚毫米波干涉阵。

争取"十四五"的国家建设任务:到2022年启动单 天线建设,2030年初步建成,2035年之前达到全科 学状态运行。

工作组的建议

项目召集人:杨戟、毛瑞青

台址监测组:关欣、<u>李升</u>、林镇辉、Scott Paine、

李建斌

望远镜组: <u>娄铮</u>、左营喜、钱元、王海仁、上海台同事?

科学目标和接收终端组:宇宙学与高红移星系、近邻星系、星际介质与恒星形成、天体化学和生命起源、多波段协同 + 接收终端的设计与预研

工作组的建议

科学目标和接收终端组:宇宙学与高红移星系(吴 京文、施勇、王然、范璐璐)、近邻星系(施勇、 王均智、李成、高煜?)、星际介质与恒星形成 (邱科平、张其洲、李菂、陈学鹏、江治波、王红 池、吴月芳、周建军)、天体化学和生命起源(杜 福君、李娟、秦胜利、何金华、常强?)、多波段 协同(李菂、张其洲、徐烨?加尔肯?沈志强?汪 敏?)

工作组的建议

科学目标和接收终端组:<u>史生才</u>、李婧、张文、任远、缪巍、姚骑均

- 注: (1) 带下划线的专家学者为会议建议的各工作组的召集人;
- (2) 工作组名单主要基于参会的人员,并没有封顶,我们欢迎愿意为该项目做出贡献的专家学者继续加入; (3) 带问号的专家学者需进一步征求其本人的意愿。

工作组的基本任务

- (1) 重大科学目标的凝炼;
- (2) 系统性的台址调查、测量与评估;
- (3) 大型亚毫米波望远镜的系统技术开发;
- (4) 先进亚毫米波探测技术的研发;
- (5) 高精度干涉成像系统技术的研发。