



[高级]

[首页](#) [新闻](#) [机构](#) [科研](#) [院士](#) [人才](#) [教育](#) [合作交流](#) [科学传播](#) [出版](#) [信息公开](#) [专题](#) [访谈](#) [视频](#) [会议](#) [党建](#) 文您现在的位置：[首页](#) > [科研](#) > [科研进展](#)

“大口径主动光学亚毫米波/毫米波望远镜方案及关键技术研究” 通过验收

文章来源：国家天文台南京天文光学技术研究所

发布时间：2013-03-04

【字号：小 中 大】

2月28日，国家自然科学基金重点项目“大口径主动光学亚毫米波/毫米波望远镜方案及关键技术研究”项目技术验收会在南京天文光学技术研究所召开。会议邀请了国家自然科学基金委、南京大学、紫金山天文台、新疆天文台、国家天文台的领导和专家，中科院国家天文台南京天文光学技术研究所崔向群院士、所长朱永田、党委书记张丽萍和项目组相关人员参加了此次会议。

项目组长李国平研究员代表项目组报告了“大口径主动光学亚毫米波/毫米波望远镜方案及关键技术研究”项目的执行情况，以及在技术创新、专利和文献、人才培养、国际交流与合作等方面取得的成果。项目测试专家组组长紫金山天文台左营喜研究员报告了现场测试结果。专家组对项目预期研究的内容、实验结果和相关技术资料进行了认真审查，并现场考察了实验样机和面板检测装置。专家认为在“大口径主动光学亚毫米波/毫米波望远镜方案及关键技术研究”项目中所取得技术成果将为我国建造高精度大口径亚毫米波/毫米波望远镜提供重要的关键技术支持。

会上，朱永田代表南京天光所感谢与会专家对我们项目取得成果的肯定，以及国家自然科学基金委一直以来对我所在天文新技术、关键技术研究等方面的大力支持。同时，朱永田也表示在已取得的成果基础上我们还需进一步工程化研究，为该项成果的实际应用做好准备。

大口径主动光学亚毫米波/毫米波望远镜方案及关键技术的研究是为我国能在未来有技术能力建造30米口径亚毫米波（观测波长可达0.2毫米）和100米口径毫米波望远镜（观测波长可达3毫米）做好技术准备。在研究过程中，研制出了一套适用于亚毫米波的实验样机，单块面板（650mmX650mm）面形优于5微米，并在国内首次实现了四块面板拼接，共相精度达到12微米；首次提出了可用于射电望远镜反射面检测的激光法线偏差测量方法；并在国内首次自主研发了分辨率达10纳米量级机电式微位移促动器。