

科研动态

国家天文台科学家在宇宙学研究方面取得重要进展

发布日期：2021-06-11

【放大 缩小】

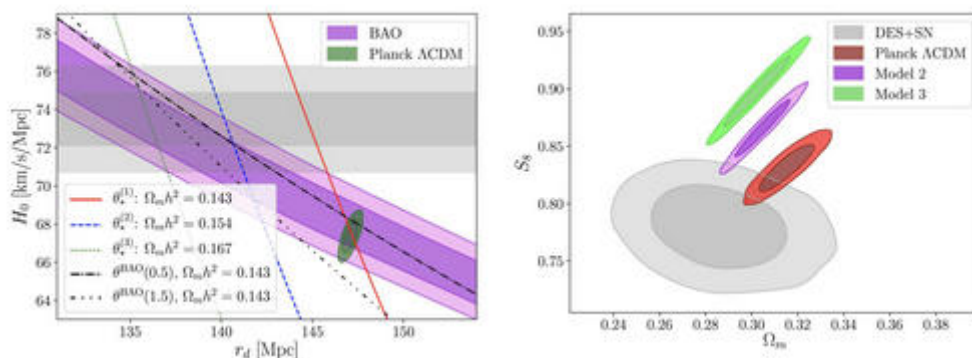
近日，国家天文台赵公博研究员与中科院PIFI访问学者、英国科学家Levon Pogossian教授及法国科学家合作，在“哈勃常数危机”研究方面取得重要进展，论文于2021年6月8日在线发表于Nature旗下子刊Communications Physics。

近年的天文观测发现，在“真空能-冷暗物质 (LCDM)”这个“标准宇宙学”框架内，不同的观测手段探测到的目前宇宙膨胀速率在近5个标准差水平不一致，此问题在国际上被称为“哈勃常数危机”。哈勃常数危机可能意味着超出标准宇宙学模型的新物理，是目前宇宙学领域的重大研究课题，。

赵公博及国际合作者利用目前国际最大规模的星系巡天eBOSS等多种类型观测数据，对“哈勃常数危机”问题开展了深入研究，给出了指导性的解决方案，对后续依托DESI, PFS, 中国空间站等宇宙学巡天项目开展新物理研究具有重要意义。

本项工作得到了中科院、基金委和科技部资助。

论文链接：<https://www.nature.com/articles/s42005-021-00628-x>
(<https://www.nature.com/articles/s42005-021-00628-x>)。



利用eBOSS等最新巡天数据，在不同宇宙学框架内得到的包括宇宙膨胀速率在内的宇宙学参数限制。此结果为解决“哈勃常数危机”给出了指导性方案。来源：Jedamzik, Pogossian & Zhao (通讯作者), 2021, Communications Physics, 4, 123.

=== 中国科学院 ===

=== 天文学会 ===

=== 国家科技部 ===

=== 国家互联网应急中心 ===



版权所有©Copyright 2001-2021 中国科学院国家天文台 版权所有

备案序号：京ICP备05002854-1号 (<https://beian.miit.gov.cn/>) 文保网备案号:1101050056

地址：北京市朝阳区大屯路甲20号 中国科学院国家天文台 邮编：100101

电话：010-64888732 Email: goffice@nao.cas.cn (<mailto:goffice@nao.cas.cn>)