“行星科学——新学科·新梦想”专题

序言：行星科学引领深空探测

太空探索是20世纪科学技术发展的一个巅峰，实现了人类憧憬数千年走出地球的梦想，开辟了一个没有硝烟的综合国力竞技场，改变了人类文明进程，带动了国家经济发展，提升了民众生活水平。随之诞生的行星科学也深刻影响了当代自然科学的发展趋向。自然科学体系经历了长久的学科分化与细化，正在走向交叉与融通。行星科学是基础研究与技术创新的综合，以地球科学和天文学为支柱，涉及数学、物理学、化学、生物学等绝大多数自然科学学科；随着太空探索技术的飞速进步，行星科学也在进行着非常迅速的迭代。毫无疑问，行星科学已经成为非常有代表性的新兴学科和交叉学科。

中国科学院在我国最早开展行星科学研究，具有最大规模的人才群体，在我国的探月事业中发挥了重要作用。党的十九大将深空探测上升为国家战略，拉开了我国行星科学大发展的序幕。行星科学与深空探测的结合越来越紧密，科学研究与探测工程协同发展的良性循环模式已经启动。当前我国行星科学呈现出三大趋势：① 行星科学研究初具规模，人才国际化、年轻化；② 行星科学教育已经萌芽，率先在传统地球科学和天文学教育体系中发展起来；③ 行星科学公众影响力快速扩大，形成重要的学科发展基础。

我国虽然是一个崛起中的深空探测大国，但行星科学的发展仍然是不平衡、不

充分、不完备的。有科学无学科、有科研无教育、有团队无梯队，已然成为制约我国迈向深空探测强国的瓶颈。开展行星科学学科建设，培养世界一流的行星科学人才，引领我国自然科学研究体系的转型，服务深空探测国家战略，当下正逢其时。在此背景下，中国科学院大学第四届学位评定委员会第11次会议批准启动建设行星科学一级学科，发挥中国科学院大学“科教融合”优势，探索有中国特色的行星科学人才培养模式，奏响我国高校行星科学高端人才教育的序曲。

习近平总书记指出，探索浩瀚宇宙、和平利用太空，是全人类的共同梦想。行星科学一级学科的建立，将为国家太空探索事业培养一支一流的科研人才队伍，为我国迈向深空探测强国和行星科学强国打下基础，为实现人类梦想贡献出中国力量。

作为“国家科学思想库核心媒体”的《中国科学院院刊》，在我国行星科学发展蓄势待发的背景下组织“行星科学——新学科·新梦想”专题，着重围绕行星科学学科布局及人才培养体系畅谈行星科学建设的基础与战略，以期引起更多的关注与讨论，为我国深空探测向研究与工程双轮驱动、实现腾飞奠定坚实的基础。



中国科学院院长、党组书记
《中国科学院院刊》主编
2019年6月6日

■责任编辑：文彦杰