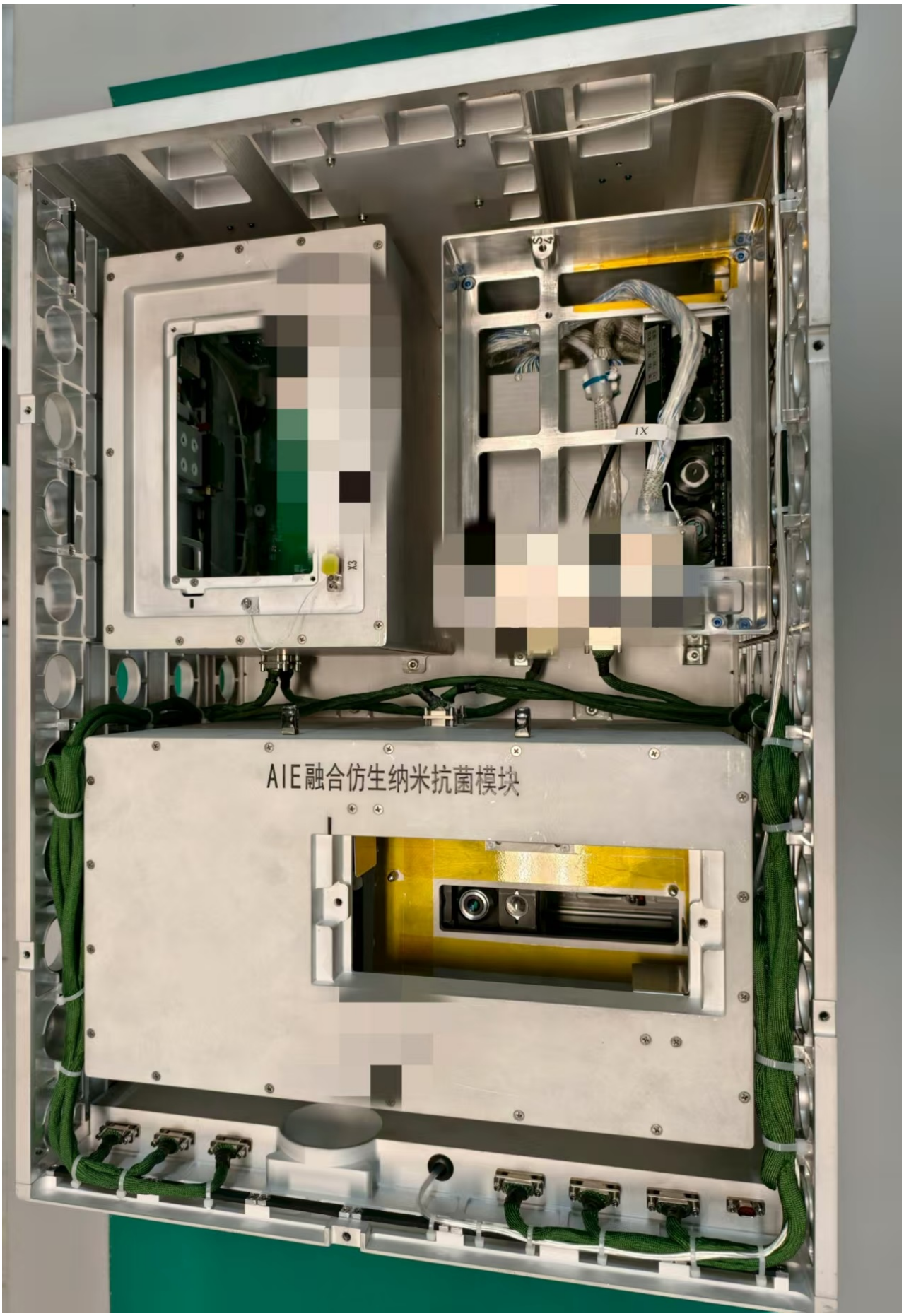
唐本忠院士团队技术助力中国空间站微生物防护

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/34463.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

唐本忠院士团队技术助力中国空间站微生物防护
。7月15日5时34分，搭载着中国空间站重要科学实验物资的天舟九号货运飞船，在海南文昌航天发射场成功发射。在这批“太空快递”中，中国科学院院士、香港中文大学（深圳）理工学院院长唐本忠团队参与的空间站项目首批在轨试验物资正式启程。这标志着我国在空间站微生物快速监测与主动防护技术领域迈出关键一步。


AIE融合仿生纳米抗菌模块

“ AIE融合仿生纳米抗菌模块 ”。香港中文大学（深圳）供图

?

记者获悉，该项目针对空间站特殊环境中微生物监测与防控的重大需求，提出了创新性解决方案。唐本忠团队贡献了其原创且国际领先的聚集诱导发光（AIE）技术，可实时原位监测微生物并快速杀灭病菌。该团队与西南交通大学合作，将该技术应用于项目中的“ AIE融合仿生纳米抗菌模块 ”，在轨发挥出区分菌类状态和实时灭菌的关键作用。

“ AIE融合仿生纳米抗菌模块 ”利用了创新的仿生纳米抗菌结构，在空间站微重力环境下，对多种物理、化学以及复合杀菌方式的在轨抗菌效果进行高效验证并评估。其灵敏度高、响应快、操作简便、稳定性强，为实时掌握空间微生物状况、保障航天员健康安全提供了坚实的技术支持。

为确保任务成功，项目团队前期进行了周密准备。自7月11日起，相关核心试验载荷已顺利运抵文昌发射场，团队成员全力以赴进行交付验收工作，确保任务万无一失。此次任务的成功实施，不仅将为航天员长期驻留空间站构筑更可靠的微生物安全屏障，其验证的先进技术成果也有望反哺地面应用，推动相关领域的发展。

作者：朱汉斌 来源：中国科学报

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发