

NASA 载人星际飞行地面模拟试验经验分析

摘要:载人星际飞行期间,航天员需要完成比近地飞行更为复杂的任务并克服更多苛刻环境威胁,为了完成前期工程研制、航天员训练、任务实施研究,必须进行大量的地面模拟试验。NASA 在过去 10 年进行了 5 项模拟计划,试验内容从单一设备测试到综合性多任务大型试验,研究内容不断扩展和细化,研究深入性不断增强。本文对这些模拟计划的经验和研究成果进行了探讨,以期对我国开展载人登月和行星际任务提供借鉴。