

载人航天三十而立

6月5日上午10时44分，中国长征二号F运载火箭准时起飞，将3位航天员送往空间站。这是长二F第14次发射，也是一次非同寻常的起飞，中国空间站由此进入在轨建造阶段，并在年内通过连续6次发射完成建造任务。

1992—2022，中国载人航天迎来三十而立之年。

1970年4月24日中国第一颗人造卫星发射成功后，下一步就是搞载人航天。1971年4月确定的这个项目被命名为“714工程”，飞船被命名为“曙光一号”。由于当时技术条件制约，“714”工程于1975年3月终止。

1986年中国实施“863”计划，发展航天技术是其中重要部分。此时，一箭多星、同步卫星、远程火箭均已成功发射，中国航天发展的着力点在哪里？虽然此后承接了一些外星发射任务，但大国航天需要更高的战略擘画。1987年2月，国防科工委组建“863计划航天技术专家委员会”。1992年1月8日，中央专委会在第5次会议上得出结论：“从政治、经济、科技、军事等诸多方面考虑，立即发展载人航天是必要的，发展载人航天要从载人飞船起步。”

1992年9月21日，中共中央政治局常委会讨论同意了专委会《关于开展我国载人飞船工程研制的请示》，正式批准实施载人航天工程，并确定了三步走的发展战略。第一步，发射载人飞船，建成初步配套的试验性载人飞船工程，开展空间应用实验。第二步，在第一艘载人飞船发射成功后，突破载人飞船和空间飞行器的交会对接技术，并利用载人飞船技术改装、发射一个空间实验室，解决有一定规模的、短期有人照料的空间应用问题。第三步，建造载人空间站，解决有较大规模的、长期有人照料的空间应用问题。

史称“921”工程，就此启开大幕。

这一工程，奠定了中国航天大发展时代的到来，奠定了30年后的今天，中国空间站正式亮相浩瀚太空。对于中国来说，这堪比“大航海时代”的到来。

1999年11月20日，神舟一号率先成功发射，这是第一艘实验飞船。2003年10月15日，杨利伟搭乘神舟五号进入太空，开启中国太空人时代。2022年6月5日，神舟十四号飞向太空，开始中国空间站建站时刻。

在启程30年之际，今年是载人航天工程高光时刻，将通过高密度的连续6次发射任务，完成中国空间站在轨建造。5月发射天舟四号货运飞船；6月发射神舟十四号载人飞船，3名航天员进驻天和核心舱并在轨驻留6个月；7月发射空间站问天实验舱，与天和核心舱对接；10月发射梦天实验舱与核心舱对接，空间站三舱形成“T”字基本构型，完成中国空间站在轨建造；随后将发射天舟五号货运飞船和神舟十五号载人飞船，神舟十五号飞行乘组由3名航天员组成，与神舟十四号航天员在轨轮换后，在轨驻留6个月。

30年来通过载人航天工程，中国攻克并掌握了一大批尖端核心技术，带动诸多领域和行业的创新发展与产业提升，形成了巨大的拉动和辐射效应；凝聚、培养和造就了新一代航天高科技人才队伍，产生了深刻而长远的社会影响。

仅仅以载人飞行的长二F火箭来说，它的可靠性评估值达到0.9894，安全性评估值达到0.99996，位列国际最先进水平。它意味着火箭发射100次，才有可能出现一次飞行故障；假设出现飞行故障，依靠逃逸系统逃逸100次，才可能出现不到一次逃逸失败。长二F火箭自1999年首飞迄今，已成功发射14艘神舟飞船和2个空间实验室，包括9次载人发射任务，成功率100%。

在空间站任务中，航天员在轨飞行时间长达半年，为应对可能出现的突发状况，给航天员的生命安全再加一道保险，从长二F遥12和长二F遥13火箭开始，火箭采取“发射一发、备份一发”及“滚动备份”的新发射模式。航天员在空间站期间，地面有相同型号的火箭随时待发，如有需要，可在8.6天内快速发射一枚新火箭去空间站接应航天员。这很有点像地面上那样，叫个车那么方便。

茫茫太空路，飒爽中国风。■