

神秘的火星

SHENMIDEHUOXING

- ◆ 揭开火星神秘的面纱
- ◆ 破译火星生命之谜

建川 编

火星上存在许多蜿蜒的“河床”

火星上曾发生过特大洪水

火星上可能存在过生命

火星与地球有众多惊人的相似

火星上有“金字塔”和“人脸”吗

火星生命毁于一场大灾难吗

中国民族摄影艺术出版社

神秘的火星

SHENMIDEHUOXING

- ◆ 揭开火星神秘的面纱
- ◆ 破译火星生命之谜

建川 编

火星上存在许多蜿蜒的“河床”
火星上曾发生过特大洪水
火星上可能存在过生命
火星与地球有众多惊人的相似
火星上有“金字塔”和“人脸”吗
火星生命毁于一场大灾难吗

中国民族摄影艺术出版社

图书在版编目(CIP)数据

神秘的火星 / 建川编. - 北京 : 中国民族摄影艺术出版社, 2001.8

ISBN 7-80069-382-1

I. 神… II. 建… III. 火星 - 青少年读物
IV. P185.3 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 051025 号

神秘的火星

建川 编

中国民族摄影艺术出版社出版发行

(北京市东城区和平里北街 14 号 邮编 100013)

四川省南方印务有限公司印刷

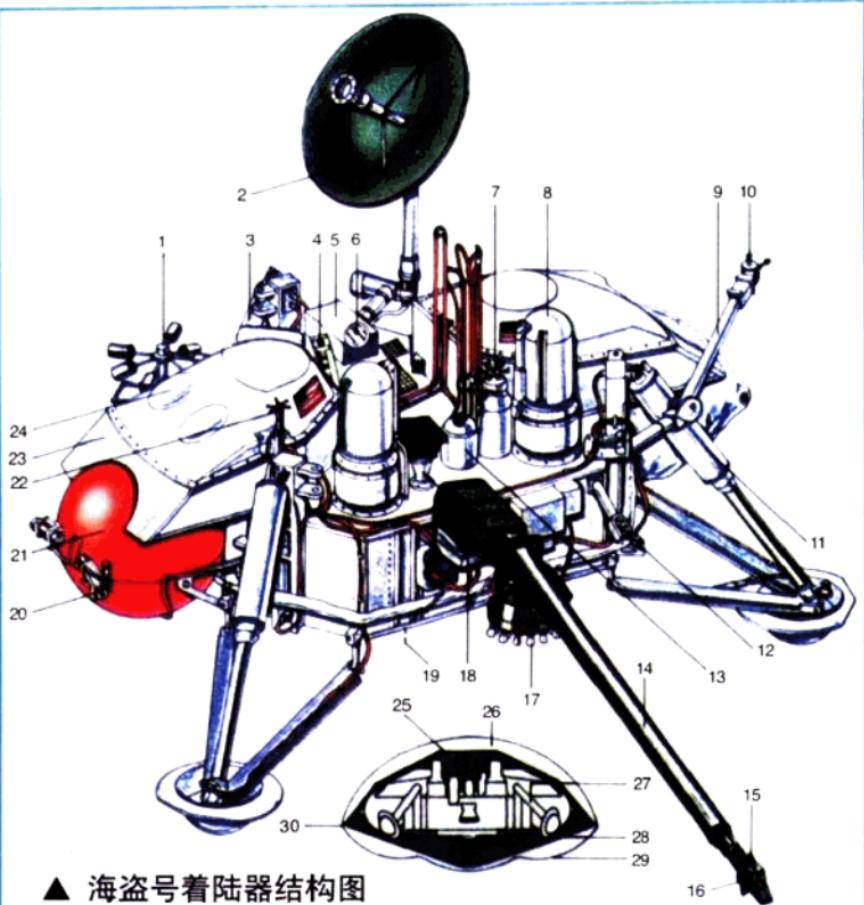
各地新华书店经销

2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

开本 : 850×1168 毫米 1/32 印张 : 6.375 字数 : 131 千字

印数 : 0001—2000 册 定价 : 18.80 元

书号 : ISBN 7-80069-382-1/G·40



▲ 海盗号着陆器结构图

1.超高频天线(中继);2.S波段高增益天线(直接);3.测震仪;4.磁分析器和照相机测试靶标;5.雷达高度计电子设备2号;6.放大镜;7.气相分析分光仪处理机;8.电视摄像机(2台);9.气象观测仪器支杆;10.气象敏感器;11.着陆缓冲器;12.磁分析器清除刷;13.生物处理机;14.火星表面取样器杆;15.取样器头;16.磁分析器;17.下降末段发动机,有18个喷嘴,使用肼单元推进剂,阀门可调节范围为28.1~289千克;18.X射线荧光采光孔;19.雷达天线和着陆雷达;20.滚动小发动机(4个),使用肼单元推进剂,推力3.94千克;21.下降末段推进剂箱(2个);22.S波段低增益天线;23.放射性同位素热电发电机风罩(2个);24.放射性同位素热电发电机侧盖(2个),图中下方为着陆舱中的生物实物箱;25.气动外壳;26.生物防护层顶部;27.收缩状态的着陆支杆;28.气动外壳防热罩;29.生物防护层底部;30.分离点。



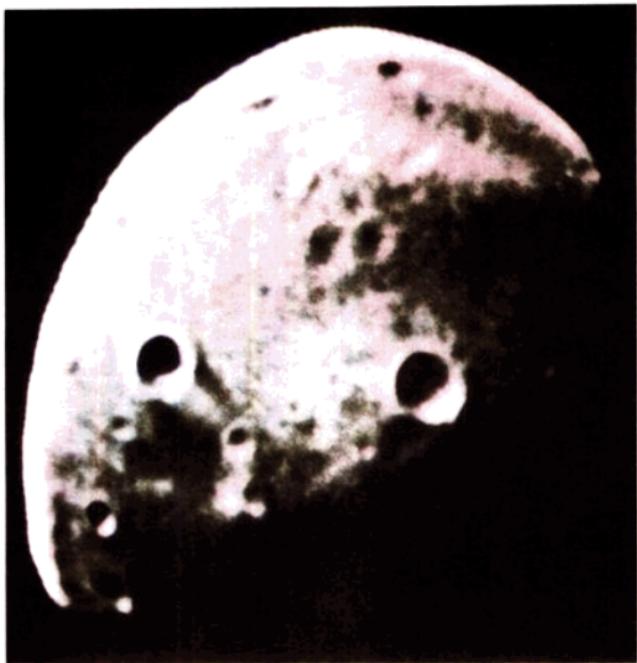
► 在南极大陆发现的火星陨石 ALH84001。在其中发现了疑似火星原始生命痕迹的东西。



► ALH84001陨石的管状和泪滴状化石

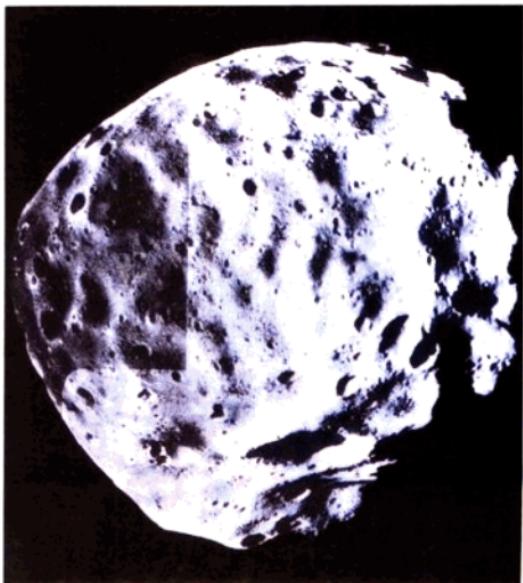


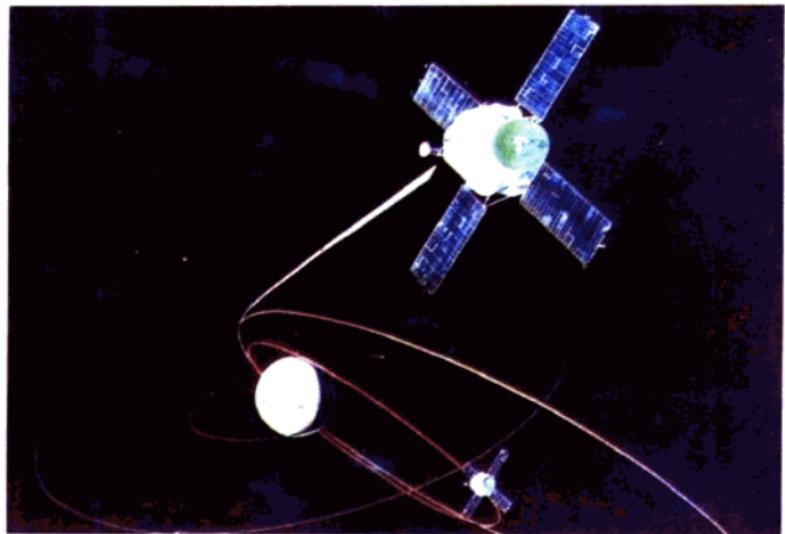
► 火星上的日落景象



► 火卫二是火星的2个卫星中较小的一个。它上面的陨石坑不如火卫一的陨石坑明显。它们的边缘被覆盖这颗小卫星的浓厚的尘埃柔化了。

► 火卫一形状像马铃薯，表面有许多陨石坑。这个小小的卫星正逐渐地朝行星靠近。在1亿年后，它会掉到火星表面上并毁灭。

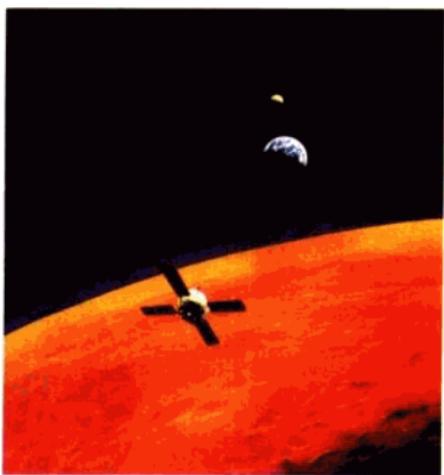




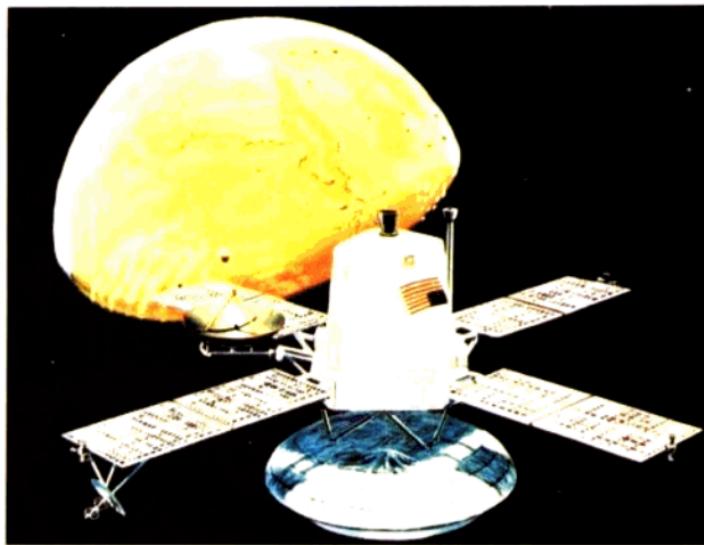
▲ 2个水手号宇宙飞船沿轨道
绕火星运转



▲ 水手4号宇宙飞船展开了它的宽大的太阳电池帆板。28000个太阳电池为宇宙飞船7个月的航行提供了能量。



▲ 水手9号正在进入围绕火星的运转轨道



▲ 两个海盗号太空探测器都是有双重功能的飞行器，每一个都由一个环行器和一个着陆器组成。海盗号太空探测器的成就是证实了火星的表层物质为氧化铁，火星的红颜色就是它造成的。



▲ 与环行器脱离后，着陆器依次在脱离环行器的发动机、大气阻力及降落伞的作用下低速降落，最后在岩石上着陆。

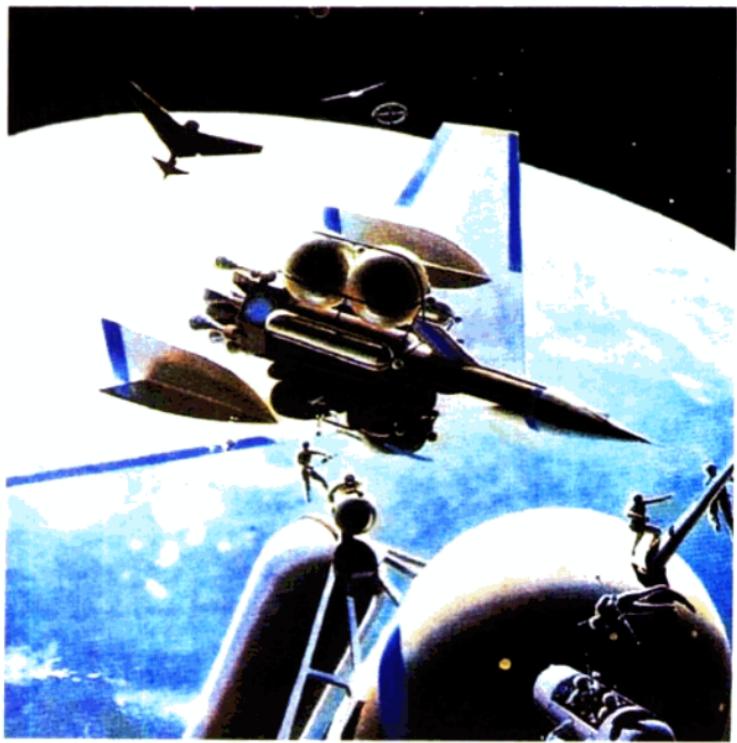


▲ 月球、火星飞船从近地轨道航天港出发

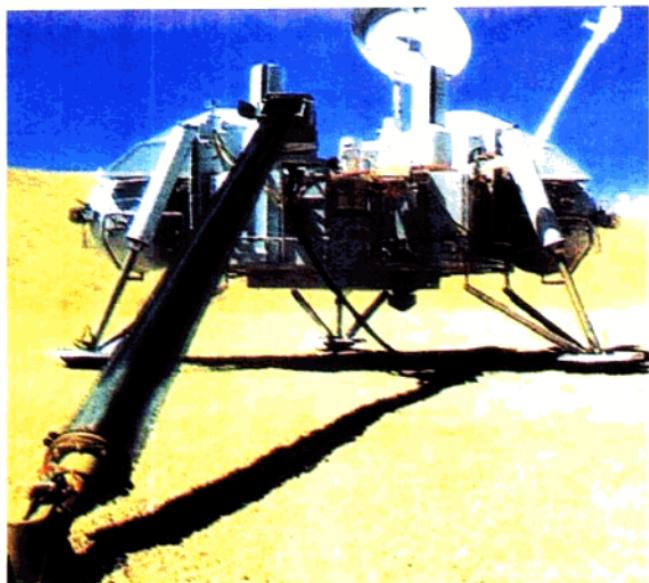


▲ 飞船进入火星轨道

◀ 在前往火星的途中，一艘载人飞船路经火卫一。火卫一的轨道把飞船引入火星上空9600千米处。在未来的载人航行中，这颗小卫星也许能起到重要的作用。



▲ 在太空组装火星飞船



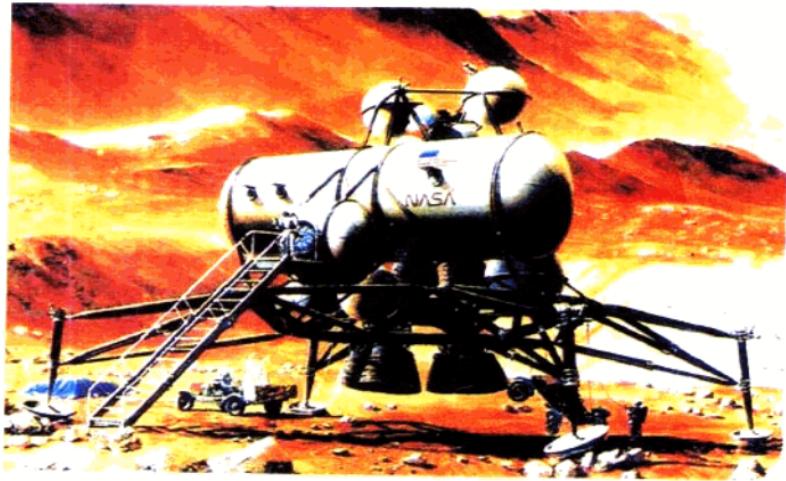
▲ 美国海盗号探测器的着陆器，其工作之一是伸展臂提取土壤样品。



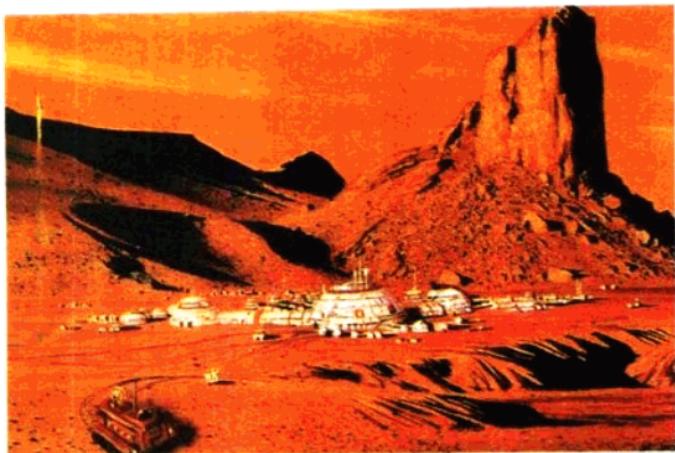
▲ 未来的载人火星着陆器



▲ 设想中的未来地球人漫游火星



▲ 设想中的未来载人火星登陆器



◆ 未来的火星基地

未来的火星移民点将营造一种人工环境，包括室内建筑、太空舱、各种交通工具以及人造大气。这样能使移民点更适合于人类居住。另外，还将建造火箭发射场，使人们来去自由。



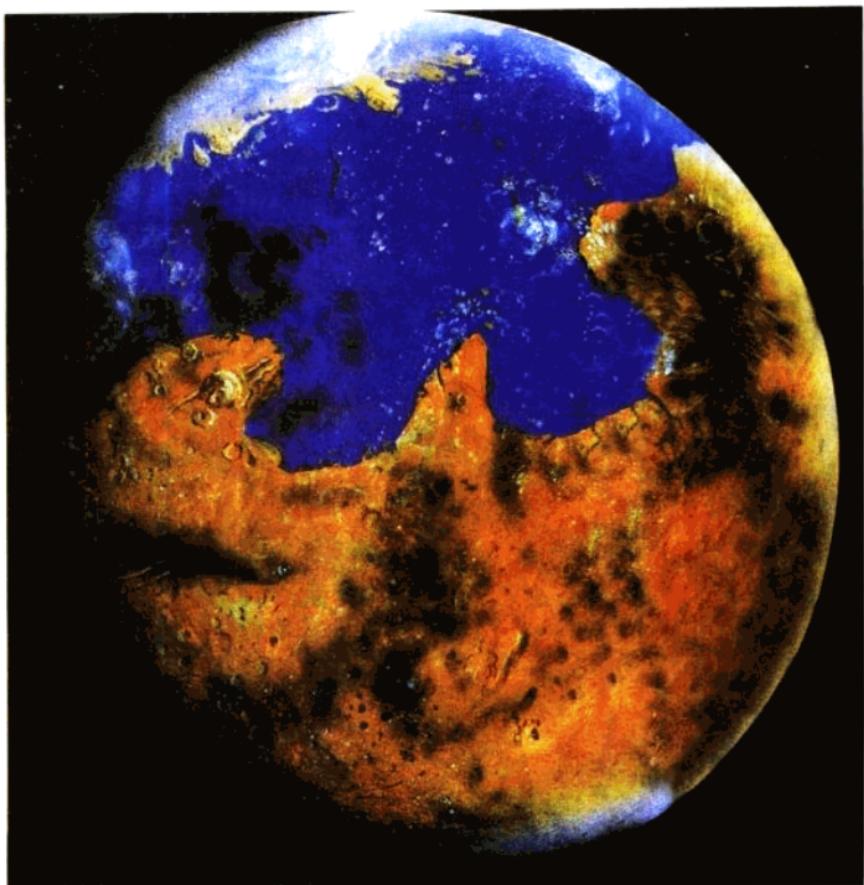


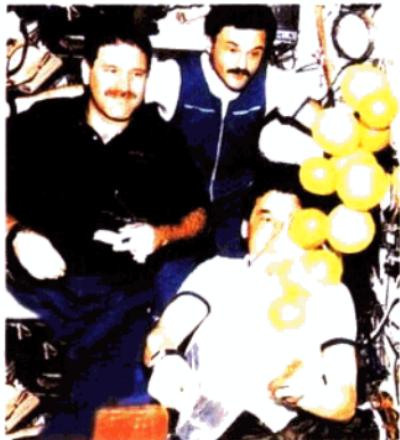
◆ 开发火星



把火星改造为地球

▼ 关于火星的改造有一个热门的设想：如果我们能通过环境改造，使火星的气候和大气层发生变化，就能融化北极的冰冠，产生出汪洋大海。

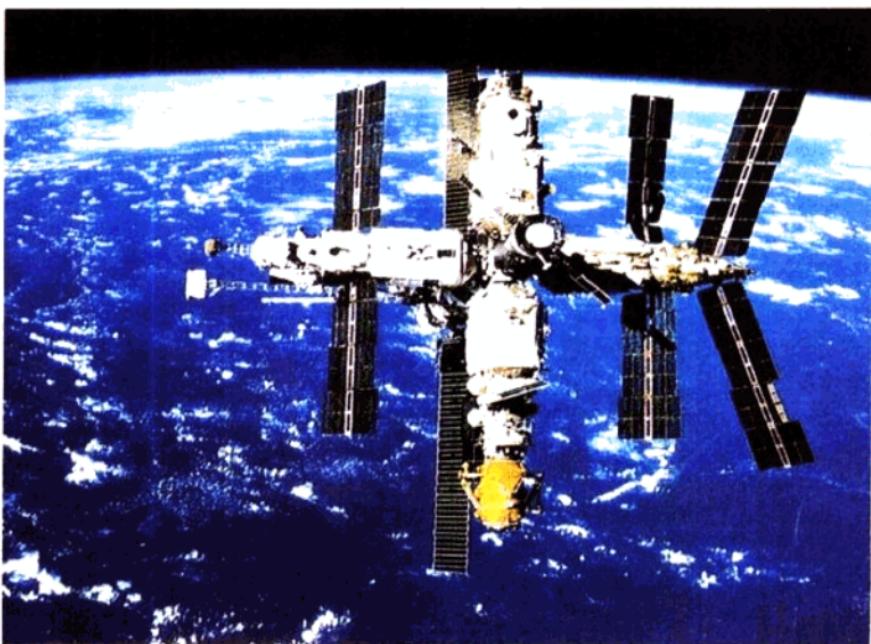




▲ 宇航员在和平号空间站上用刚从地面送上的橙子和葡萄柚做失重实验

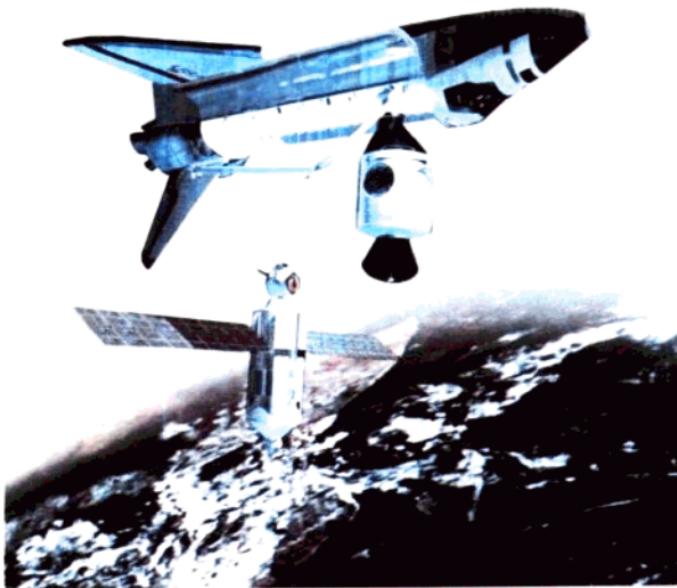


▲ 1994年1月8日至1995年3月22日，俄罗斯宇航员波利亚科夫（左）在和平号度过了438天，创下了连续太空飞行时间最长的纪录，他的经验将是未来火星之旅的宝典。



▲ 俄罗斯和平号空间站

◀ 奋进号航天飞机载着团结号节点舱缓缓接近曙光号多功能舱，两者相距仅3米。



► 2000年7月26日，星辰号服务舱与曙光号多功能舱团结号节点舱对接成功，国际空间站的建造进入实质阶段。

