

美国宇航局空间望远镜的研究

美国国家宇航局已授意《波音》、《洛克希德》以及《马丁》公司预先研制大型空间望远镜支承系统的模型工作。最初宇航局计划选择二家厂商负责这项工作。

根据宇航局副局长意见又增加了一个制造厂商，以便在空间简化的望远镜工程中，能够以3米的光学系统和其他小型的光学系统进行试验。

“马丁”公司将着重进行3米的光学系统研究，“洛克希德”着重对2.4米的进行研究，“波音”着重对1.8米的，然而这三家公司都希望进行各种尺寸的望远镜工作。

如果1976年经费没有问题的话，研究将要花费15个月的时间。

“波音”公司将采用“马丁”公司在空间试验室所获得的 Mariner10 的经验，而“洛克希德”公司将吸取大鸟侦察卫星那样高分辨率的宇宙飞船设计时所获得的经验。

这几个公司认为瞬时精度（一个关键的问题）可以由陀螺控制的整个望远镜机身的瞬时精度获得。

如对于3米的光学系统要求一个瞬时精度为0.05弧秒，同时在四十分钟的周期内，其

稳定性为0.005弧秒。

在“波音”公司的设计结构中，整个支承系统的后部正打开着，为的是宇航员能出入。

“洛克希德”公司对原尺寸大型的空间望远镜模型已进行了大量的工作，并且又包括对宇航局相适应的设备研究。

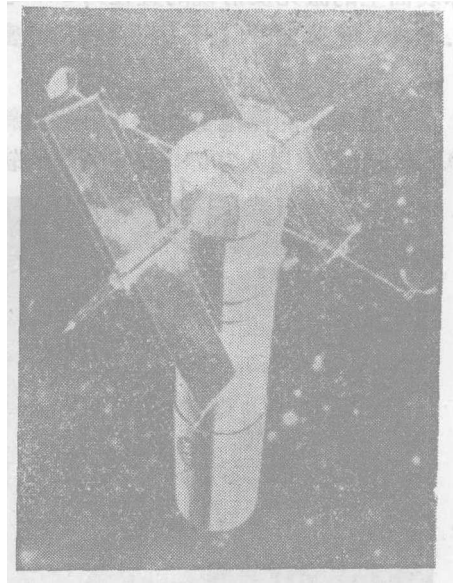


图2 “洛克希德”公司研究的大型空间望远镜

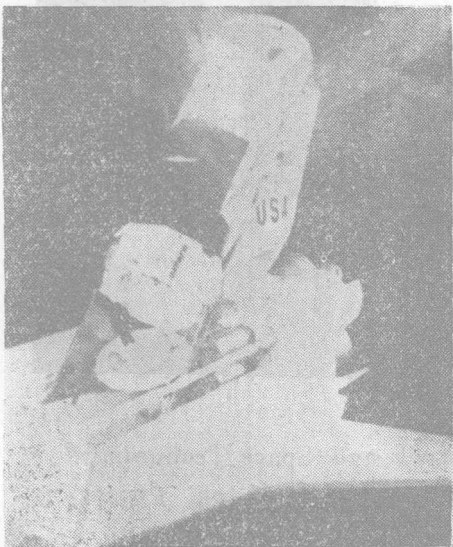


图1 “波音”公司研究的大型空间望远镜

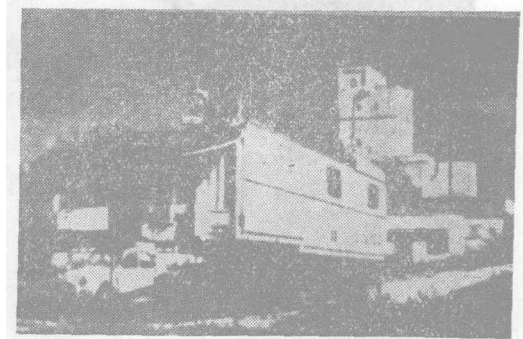


图3 “马丁”公司的于空间试验室联接仓工作的大型空间望远镜。

摘译自美“Aviation Week and Space Technology” 1974年11月25日版 VoL101.N.0.21p24—25。