

应用QJ1275-87给出的多元函数总不确定度U的计算公式 $U_{IS} = k\delta_{IS}$ , 在置信度为95%时,  $k = t_{0.95}(v)$ , 即在算出总自由度v后, k可由t分布表中查得。 $\delta_{IS}$ 为由各参数测量不确定度计算的比冲不确定度, 乘以系数k后即为极限误差, 即总不确定度。按照这一方法计算, 若置信度为95%时, 真空总冲的测量不确定度为±1%, 这已为1984年和1986年两次通讯卫星的发射实践所证实。

综上所述, 影响远地点发动机总冲不确定度的因素是多方面的, 严格控制和改善这些因素所引起的测量误差, 可望进一步提高总冲的测量精度。

## 动态

### 空气喷气公司为X-30发动机研制试验设备

空气喷气技术系统公司在加里福尼亚州萨克拉门托附近完成了超音速发动机试验设备的建造。其中超音速设备的 $3.6 \times 7.3$ m试验舱段, 在马赫数8, 高度为30480m状态下可试验30秒。研制X-30空天飞机发动机的洛克达因公司已与空气喷气公司签定了16个月的试验合同, 对发动机方案进行试验验证。试验工作将于1988年末开始, 试验经费为五百万美元。试验结果将关系到国防部/NASA对于是否在1990年末开始全尺寸X-30空天飞机研制问题作出决定。

据说, 洛克达因公司的X-30竞争者, 普拉特·惠特尼公司将在另一台设备上进行类似的发动机试验。

赵瑞湘 (摘译自A.W.&S.T.1988.4.11)

### MILAS反潜导弹采用涡轮喷气发动机

最近法国玛特拉公司和意大利梅拉腊公司决定共同研制MILAS反潜导弹。MILAS导弹是一种用鱼雷管发射的反潜导弹, 它的射程为5千米, 动力装置为涡轮喷气发动机。这项研制工作准备用五年时间完成, 1993年开始生产, 经费为600万法郎。

郭振玲 (摘译自Air & Cosmos, 1988年(1177))