

## 用测距经纬仪和计算机分析飞行试验的数据

在通常的飞行试验中，进行飞行后的数据分析常常要化上几个星期。目前，美帝格朗朗空间公司正在纽约长岛建造一座遥测站，目的是为了缩短分析飞行数据所需的时间。

安装了控制数据公司的计算机的这个遥测站将配备一架激光测距经纬仪，以便很精确地跟踪飞机的位置，此外还要配备其他电

子辅助系统。该系统能处理和分析飞行试验的数据，并在飞机飞行过程中显示出结果。此系统的研制时间已有三年，它的基础是阿波罗工程中的登月舱信息简缩变换系统。

准备供遥测设备作试验的第一架飞机是海军的 EA6B 电子对抗飞机，接着还要用 F14 战斗机作试验。

取自 *Laser Focus*, 1969 (Dec.), 5, №23, 30

## 激光投射出卫星的飞行路线

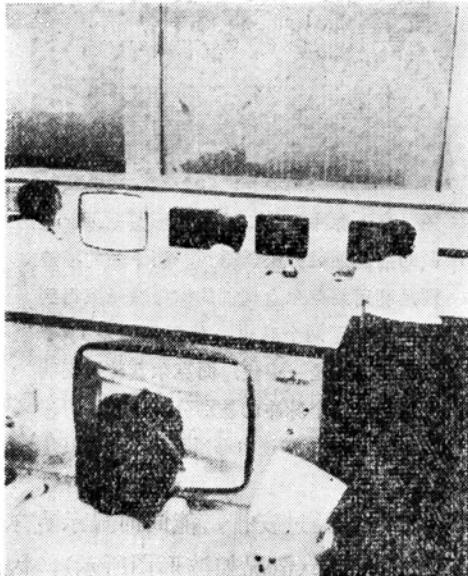


图 气体激光束把“阿泽”卫星的高偏心率椭圆轨道投射到巴伐利亚控制中心的世界地图上。

西德一台新发展的投射装置是用气体作为光源的，使技术人员能在上巴伐利亚控制中心的一幅大型地图上跟踪“阿泽”——西德第一个研究卫星——的飞行路线。

这台系统在世界地图上投射出“阿泽”卫星的实时轨道路线，并用移动的光点正确地标出卫星的位置。这幅地图还用小灯标出地面上的每一个站，当某个站进入“阿泽”卫星的无线电作用区域时，那只小灯就发亮。

取自 *Design News*, 1970, 25, №8, 31

## 用激光研究等离子体

用激光散射技术进行等离子体研究的工作正在英国赫尔大学以两种方式展开。首先，他们想以较高的精度测量激光散射。用

激光散射测量等离子体内电子温度是一种标准技术，但是应用物理系想详细观察散射的激光光谱。他们希望由此计算电子温度和密