

马特拉光学研究部

马特拉光学研究部的代表参加了在赫尔辛基召开的第十三届国际照相测量协会会议，并在会上介绍了两台用在地球资源照相测量和遥感两方面的新型仪器。

报导者在马特拉试验站看过这两台新型仪器。

TRASTER77型分析立体复原器包括借助数据处理装置复原的复原器，数据处理装置是完成数据循环的作用，而复原器还与计算机控制的绘图板相连。

动力气象学研究室为地球资源的遥感发展设计了扫描式多光谱辐射计，它包括六个

调制波道（可见光谱4个，红外光谱2个）。

MATRA 光学研究部合理地设计一台新型的照相胶片判读系统，来完成最后的图像显示和处理。TELEPIMS 系统提供整个电子处理的解，然而可给予长时间的存储时间，来改善所收集数据的质量。这种系统由闭合电路、附加在“PIMS”观测台上的高清晰度电视装置组成。TELEPIMS 系统的调制结构可给予使用者确立最合适他自己所需要的判读装置的能力，不论是它们在战术、战略水平上，还是所要求的判读相位。

译自“P. E. and R. S”. №12, 1976, P. 1546.

现代航空摄影物镜及工艺

为了达到航空图象判读和照相测量的目的，从高空拍摄的多光谱摄影对研制物镜提出高要求：这不但关系到纯的图象效能，而且涉及到许多机械的和技术方面的辅助条件。于是在研究中就必须注意所应提高的技术要求。

本文以 MKF 6 多光谱摄影物镜 Pina-Tar 4/125 为例，讲几点要求，及其结构和工艺中的解决方法，关于这类物镜的实现可能性，在一系列的预先探讨之后，对 MKF 6 使用的物镜规格归纳为如下的研制要求。

在从 450—900 毫微米的整个范围内，6 种物镜各对给定的光谱带研制具有以下的数据

相对孔径 1:4

焦距 f_1 125mm
图象幅面 56mm × 81mm

从中求得场角 $2\sigma = 40^\circ$

对物镜提出的效能参数则与分辨能力有关，它要比一般标准的航空物镜约高 3 倍。即使对小的空间频率就应该实现一个尽可能高的衬比度。此外，对可见光谱区域的物镜来说，应该达到的分辨本领是 150 线/毫米。（在衬比度 $K = 0.2$ 时）而对红外光谱区域的物镜来说，应该达到的分辨本领是 80 线/毫米（同样在衬比度 $K = 0.2$ 时）。

其它要求如下：

一、对整个光谱范围应有高度经过精确规定（统一的物镜结构）尽可能均匀的透明度。