

光学固定器)由玻璃或光学级塑料的多面环组成,在多边形环内有固定的光学元件。其目的是为了盖板分离而且也补偿在折射系统中固有的各种旋转和静态的像差。后来的研制工作没使用固定镜头但取得同样的结果。后来的研制工作使用由任意坚硬反射表面,如玻璃、钢或塑料,组成的两个反射多边形一半。两个多边形一半在 90° 角时互相倾斜。系统的优点具有从外界图象中仅能反射一个图象的能力。反射系统不需要确定必要光路的镜头来补偿像差。

下面提到的四个系统是以连续胶片运动和光学补偿为基础的。

Multi-Track Magnetics 介绍了PH⁻16毫米高速全息显示放映机,设计得允

许整个操作方式过程中不闪烁图象的全可见度。据报导它能在往返6倍同步速度时放映胶片。

全息显示棱镜系统由微一光学A/S(总部在Denmark)研制,已由Magnasyc/Moviola研制成功。据报导产生不闪烁图片的这种装置已用在Flatbed编排程序以及各种放映器和其它设备上。

Sondor Swiss公司介绍了Vo₃,装有全息显示高精度多边形Libra光导显像管胶片扫描器。

摘译自 SMPTE

Vol.85, No5, 1976.5 P285

· 苏禄译 朱应时校

回束光导摄像管提供实时摄影

美国无线电公司制造的回束光导摄像管像机在美国空军机上侦察系统中起着重要的作用,其可以在地面分析时提供实时照片。

良好的电子系统,例如AN/UXD-1由空军成功地进行了飞行试验。从空中到地面用10秒钟拍摄了照片,数据是记录在胶片上具有600条线的分辨率(是商业电视分辨率的10倍)。

除了显示照片在观察屏上之外,AN/UXD-1系统同步记录它们在硬拷贝上,在电视屏上图像的任何部份都能够被放大10

倍。

该公司的 $4\frac{1}{2}$ 吋回束光导摄像管像机以手动或自动方式工作,机内设有补偿装置,这样实时的景物就能在高衬度的情况下显示。

根据与AFSC/S航空电子学实验室订立的合同,1968年美国无线电公司开始研制这种像管和AN/UXD-1系统。

译自 Electro-Optical
Systems Design

1975.8 Vol17. No8 P6

一种高性能硅光导摄像管

最近,日本电气中央研究所研制出一种受软X射线影响小,高压情况下寿命长,清晰度高的硅光导管(电视、电话用)。

由于摄像管在高压下长时间地工作,电子射束照射在靶的金属网格面上而产生了软X射线。这种射线入射氧化硅和硅的靶面上

之后产生暗电流,所以要通过低电压作用来解决这个问题。这样在析像清晰度和使用寿命上,就不能满足一般工业和广播方面的需要。于是,这个研究所的电子设计部采用了一种吸收软X射线的氧化铅膜的新方法,这样,就可以在比以前高出几倍的750伏高