

装置传感器。

新型的电荷偶合装置电视像机对照在电荷偶合装置单元上的小于0.000125呎烛光的照度是敏感的，并且其灵敏度扩大到了接近红外的范围。

像机重12两（1两=28.35克），高2吋、宽2.5吋、长3.75吋，带有一标准的25毫米f/1.4 C型装配镜头。

具有小尺寸和坚固性的MV-201型电

视像机可以应用在普通电视机不能使用的地方。设计的主要目的是应用在军事和工业的微光工作中，也可用在法律实施，遥远检验，工业监控，程序控制和医药仪器等。

MV-201也可与普通的电视接收机接合，功率要求是4瓦，12伏，这样就有可能使用电池组作为电源。

译自“Photo. Science and Engineering”
Vol.20 No.1 1976 1-2 p10A
(杨志中译)

蒸镀薄膜的折射率的控制

日本工业技术研究院大阪试验所，研究了大面积的蒸镀膜折射率控制的新技术。方法很简便，就是在溅射法的基板上使用高纯洁度的硅砂或氧化铝粉末，或者使用它们的混合物体。

最近，在光通讯的集成光学线路的制造技术方面，为了把光导体上的光能量损失控制在最小限度上，研究了在光导体表面精确地镀上折射率稍有不同的薄膜的技术。把玻璃作为基板的溅射法，虽然可以根据气体介质来控制薄膜的折射率，但是，目前研究的新技术不仅可以比溅射法能更大面积地控制折射率，而且可以用任何一种玻璃来做集成光学线路的基板。

实验结果表明，在0—100的重量百分比

范围内变化氧化铝和硅砂粉末的混合比例的时候，在石英玻璃基板上蒸镀厚度1微米的薄膜折射率，从1.4639—1.6860连续变化。如果在基板上混合氟化物进行溅射的话，可以得到比1.4639更低的折射率；如果在基板上混同氧化钛粉末进行溅射的话，就可以得到比1.6860更高的折射率，这样，可以进一步扩大折射率范围，因此，通过预先求出材料的组成和折射率的关系，就可以很容易地获得指定的薄膜折射率。

这个技术也可以在玻璃表面的硬化和金属膜增强方面应用。

译自“画像技术”1975, Vol6, No8.
(马元龙译)

新型光学轴角编码器

瑞士利登精密产品国际有限股份公司生产一种光学绝对轴角编码器。长76毫米，直径60毫米，外壳用坚固的硬铝压制而成。机体密封好，各部件连接处均有防水保护，可直接应用在工业上。采用砷化镓光源，能满足可靠性与使用寿命方面的要求。重量680克，裂距在+25℃时，为216g/cm；惯性力

矩55g/cm²；有两个旋转方向。砷化镓光源工作寿命最小为10000小时，工作温度0℃到+70℃，可应用在数字控制、光学仪器、医疗仪器、雷达天线、观察仪器、工业遥控设备和焊接机控制等方面。

译自“Laser”1976.2.
(周毓平译)