

对其它波长也作了仔細的調查，所使用的探測器範圍为 15 到 2000 微米，但並無結果。同样，該研究小組在輻射光源（例如，他們可能采用了水分子本身、氫原子或羟基）的建立上，也沒有获得成功。虽然国家物理實驗室已开始独立的研究，但軍务电子学研究室和皇家雷达公司仍繼續沿这些方向进行研究。

該實驗室的重要性在于，它給物理学家們提供了一个新的强的紅外光源，以补充迄今使用的光源之不足。以前最經常被用作为該波段的光源是太阳，而在實驗室中的紅外发生器却常用热体和水銀蒸汽灯。除于實驗室中应用之外若能找到一个不被水蒸汽吸收的电磁波段，則紅外能量源在通訊事业中也有廣闊的天地。

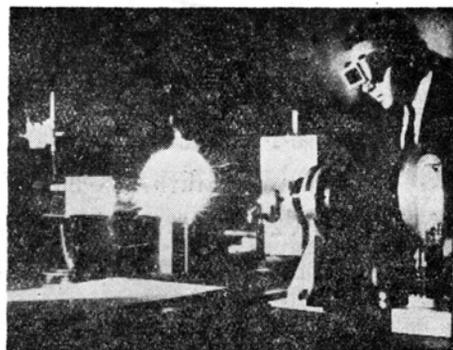
利用这种新輻射源，就有可能实现談話和显象信号的傳送，以及导航和測距的紅外“雷达”。

摘譯自 New Scientist Vol. 21, № 377 (1964) p. 326—327

（顏紹知摘譯，沃新能校）

光激射器扩展了光譜学的范围

用通常的蒸发方法无法处理的难熔物质，在千兆瓦高功率脈冲輸出光激射器帮助下，正在作其原子吸收光譜的分析工作。在 ITT 工业實驗室中 (Ft. Wayne Ind.)，一个中空阴极灯产生了欲加以檢驗和分析的元素的光譜綫。这光綫进入一台分光計。受激光束聚焦在被分析物质的样品上，並将其一部份蒸发，样品处于中空阴极灯发出的光束的通道中，假若这物质含有被分析的元素，則其蒸汽将選擇地吸收灯的光譜綫，而这影响的大小将被分光計记录下来。



譯自 Electronic Design, Vol. 12, № 2, (1964) p. 4.

（顏紹知譯，沃新能校）

光雷达的空間应用

紐約州 Great Neck 消息：Sperry Rand 公司光-电組的官員們于上星期在这里說，他們希望改进自己的紅外光雷达技术，以适应空間工作的需要。

这个組的市場經理 J. Steeves 告訴电子新聞說：最近在成功地試驗追蹤雷达和測距雷达中所用的武器是不能用于空間的。

他指出，探測器的工作波长高至7微米，这对空-空或地-空的火力控制系統是足夠的，