

假若峰值輸出功率繼續增加，并且出現了較高的功率管和更高明的探測技術，則1000公里的範圍或更大的範圍是能期望達到的。

光雷達系統的最好精確度能遠遠超過相同尺寸和重量的微波系統。

譯自 Electronics, 36, N 38, 59 (1963)。

梁寶根譯 黃永楷校

## 綠 光 激 射 器

佩洛·阿爾托消息—能量系統公司 (Energy Systems, Inc.) 本周宣布制成產生5225埃綠綫的气体光激射器。在這一波長附近是海水的最大透過通路。該公司告訴《電子學新聞》說，這種裝置直接產生綠光，不需要轉換或產生諧波。這種光激射器為汞—氬气体光激射器，但其諧振綫却不是汞的。

這種激射器為長130厘米的等離子體管，以微秒脈沖波在15至30千伏電壓處進行脈沖。輸出脈沖為1微秒或更短。這種裝置已以3000次脈沖/秒的速率運轉。點尺寸為1—2毫米，發散角小於1毫弧度。估計峰值功率輸出為0.1至1瓦。

這一裝置可用於反潛艇戰，因而可能導致發展出重要的武器系統。

王克武譯自 Electronics, Jan. 24, 1964, p. 17.

## 電子發光泵浦的光激射器

西屋電氣公司以脈沖波型運轉的固體光激射器表演了電子發光泵浦技術。這種“泵浦”是一個陰極射綫管，其內管直徑約半吋。光激射器晶體（這次是摻釹鎢酸鈣）被插入管中。

這種陰極射綫管具有置於共軸結構中的電子管陰極。電子通過高電位加速，轟擊附於內管的特殊熒光膜。這種技術所產生的淨效率較大部分其它方法的高。公司說，這種裝置也提供了一種在寬的脈沖波段上控制光激射器的方法。而且，由於它不產生大量的熱能，將使脈沖率較以往任何裝置所獲得的都高。

王克武譯自 Electronics Jan. 10, 1964, p. 19.