

雷射筆的光學

與本主題有關的工程與產品

一.雷射切割機：

[What Can You Cut With This "15W" LASER Machine?](https://www.youtube.com/watch?v=djRRxGXyACY)

<https://www.youtube.com/embed/djRRxGXyACY>

二氧化碳雷射可輕易切割各種物品，且準分子雷射鑽孔的效果極佳，可應用於各類材質的加工，如皮革、壓克力、甚至金屬。本影片使用功率為15瓦特的紫光雷射，接上機械手臂和電腦程式，就可以切割、鐫刻出想要的花紋和文字。

112級 林志翰

二.雷射武器：

[Here's the New Laser Cannon on a U.S. Navy Destroyer](https://www.youtube.com/watch?v=vDk3ebhh9jg)

<https://www.youtube.com/embed/vDk3ebhh9jg>

高能雷射光還被運用在軍事層面。

片中美軍將一隻雷射武器安裝在驅逐艦上。相比於他的前輩一飛彈，雷射武器根本無法被偵查、攻擊速度也非常快速，且成本相當低廉，不需重新打造彈頭，也不用填裝上船。更可以同時對空、艦、潛發動攻擊。在操作上也非常簡單，可以看到片中有軍人還使用遊戲搖桿控制雷射光束。

113級 王文淵

三,LCLS-II :

This Powerful X-Ray Laser Can See the Invisible World

<https://www.youtube.com/embed/X7CoLCTeqpE>

隸屬於美國SLAC國家加速器實驗室的新型X射線雷射，其最大亮度比一代強約8000倍。被期望能透過打出的繞射波紋，模擬分子化學鍵的形成與破壞和電流在材料中的移動情況。

113級 王文淵

四,高瓦數雷射筆

「高瓦數雷射筆」形同武器！？一秒內氣球爆破 @東森新聞 CH51

<https://www.youtube.com/embed/b9BSJnFIYxk>

市面上有流通許多款高功率雷射筆，可以輕易地造成皮膚灼傷、視網膜受損以及點燃各類易燃物。但是現行法規並沒有所管制。我們在使用和存放這種高功率雷射筆時需要格外小心。

113 吳柏翰