

# 2022 年【全國科學探究競賽-這樣教我就懂】

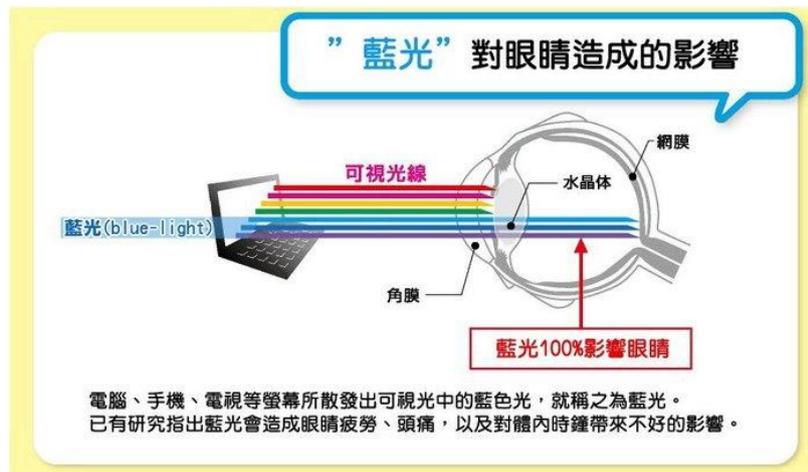
## 大專/社會組 科學文章表單

文章題目：眼睛最大的敵人

文章內容：減少藍光對眼睛的傷害

3c 產品的崛起，同時也造成近視率逐年攀升。根據統計，全球約有 15 億人患有近視，約佔全球人數 22%，亞洲年輕人 8-9 成的近視率，歐洲年輕人也有 5 成的近視率，而造成近視的主要元兇則是「藍光」。

藍光介於光譜上 400nm ~ 500nm 之間，頻率為 606 ~ 668THz，一般來說不會對眼睛有太大的影響，但現代人因頻繁使用 3c 產品，使眼睛長期暴露在藍光下，波長短加上能量強的特性，可以穿透眼睛的角膜和水晶體，對黃斑部造成直接傷害，而高度近視(500 度或以上)則會增加患不同眼疾的風險，例如：青光眼、白內障和視網膜脫落...等，但比起近視雷射手術，更多人會選擇風險低且價格較為親民的「抗藍光鏡片」。



抗藍光分為兩種，第一種是染色形鏡片，抗藍光率落在 40%至 70%之間，但由於比率越高鏡片也會越黃，不僅妨礙視物，心理方面也會受到影響，甚至容易造成假性近視，因此一般常見的鏡片會採取另一種方式--「鍍膜」，使比率落在 20%至 30%之間，配戴的時間也相對增加，生活也便利了許多。



鍍膜鏡片



染色型鏡片

除了鏡片以外，市面上也有推出抗藍光手機貼膜，對於眼睛傷害較大的 430 nm 藍光波長，過濾最高可達 48.1%，但守護眼睛最主要的方法還是減少使用 3c 產品，且多進行戶外活動，避免用眼過度。

#### 參考資料

[https://www.besteye.com.tw/besteye\\_news.php?type=top&m\\_no=20217](https://www.besteye.com.tw/besteye_news.php?type=top&m_no=20217)

<https://cie-taiwan.itri.org.tw/news-event/news/1342->

[cie%E7%99%BC%E5%B8%83%E9%97%9C%E6%96%BC%E8%97%8D%E5%85%89%E5%8D%B1%E5%AE%B3%E7%9A%84%E7%AB%8B%E5%A0%B4%E8%81%B2%E6%98%8E.html](https://cie-taiwan.itri.org.tw/news-event/news/1342-%E7%99%BC%E5%B8%83%E9%97%9C%E6%96%BC%E8%97%8D%E5%85%89%E5%8D%B1%E5%AE%B3%E7%9A%84%E7%AB%8B%E5%A0%B4%E8%81%B2%E6%98%8E.html)

[抗藍光眼鏡熱賣 用過頭恐越看越近視！ | ETtoday 生活新聞 | ETtoday 新聞](#)

[雲 https://www.ettoday.net/news/20150106/447720.htm#ixzz7Pz22tdBg](https://www.ettoday.net/news/20150106/447720.htm#ixzz7Pz22tdBg)

<https://health.tvbs.com.tw/review/321269>

[https://www.youtube.com/watch?v=w6\\_GUYQ33e0](https://www.youtube.com/watch?v=w6_GUYQ33e0)

註：

1. 沒按照本競賽官網提供「表單」格式投稿，不予錄取。
2. 建議格式如下
  - 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
  - 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
  - 字體行距，以固定行高 20 點為原則