

# 破解迷思

## 藍光與3C產品對眼睛的影響

眼科 林友祺 醫師



近來媒體不斷討論藍光與3C產品對眼睛的影響，造成有些人心惶惶，連好久不見的朋友都來電諮詢。甚至還有科技新貴組團來檢查眼睛，因為他們聽說“同行的前輩們好像眼睛不太好”。

### 到底藍光對眼睛有什麼傷害

#### 定義

光線分為可見光以及不可見光，紅外線和紫外線就是不可見光，而我們常見的紅橙黃綠藍靛紫則屬於可見光。在可見光中，波長愈短的光，能量愈強，因此藍光(400-490nm)最容易穿透眼睛，到達眼球後方的視網膜，過多的藍光會造成視網膜黃斑部病變，使視力受損。而長期暴露在藍光下，容易導致眼睛產生大量自由基，經過日積月累後就容易引發水晶體混濁，也就是“早發型白內障”。

#### 3C產品對眼睛的影響？

隨著光學科技創新進步，白光發光二極體(LED)照明變成省電的主流，然而，這種LED照明所產生白光，原理是藉由LED中部分藍光透過螢光粉轉為黃光，再與剩餘的藍光合成白光。另外，有一種則是使用紫外光(UV)經由紅、綠、藍、螢光粉轉為白光，無論是哪一種，這些人造光源都可能含有大量的藍光或是紫外線，對眼睛可能造成的傷害不容忽視。

#### 究竟有那些方法可以保護我們的眼睛呢？

- 1 適度的休息和充足的睡眠：**用眼每三十分鐘需要休息十分鐘，活動筋骨、遠離手機電腦，眺望遠方讓眼睛睫狀肌放鬆，預防近視加深。不能看遠時，閉目養神也是一個好方法。
- 2 充足的光源和正確的閱讀距離：**選擇演色性(CRI或Ra)80以上、色溫4,000~5,000K的燈具，光源需放在慣用手的對側避免出現
- 3 避免在黑暗中滑手機。**
- 4 多補充營養：**綠色蔬菜(綠花椰菜、菠菜)和富含葉黃素的蔬菜(南瓜，玉米)。
- 5 外出時配戴防紫外線的眼鏡。**

留意身邊的環境，小心照顧眼睛，可以讓我們遠離視力傷害。

目前市面上很熱門的抗藍光眼鏡，可分為染色型和鍍膜型。染色型的鏡片是在鏡片染上黃色以吸收藍光，抗藍光的效果較好，依鏡片顏色深淺，可濾掉35-60%，但顏色過深的眼鏡易造成色彩失真，並且過度的過濾藍光反而讓亮度不足，可能造成視覺品質下降，眼睛越看越吃力。而鍍膜型鏡片則是鍍上一層特殊反射膜，讓部分藍光反射出去，產生濾藍光的效果，外觀呈現透明而較美觀，雙眼看到的景象較不會有色差情況。但這類型的眼鏡，抗藍光比例不高，約20%左右。所以要保護靈魂之窗，最有效的方法還是不要過度使用，而且螢幕與字體也要調大，才能相對降低眼睛負擔。🏠

#### 眼科 林友祺 醫師

**學歷：**高雄醫學大學 醫學系 **專科資格：**台灣眼科專科醫師、台灣顏面整形醫學會專科醫師  
**專長：**眼整形及美容手術、鼻淚管手術、白內障手術、甲狀腺眼疾