



近視對眼睛很傷，可能導致失明！醫師圖解

高雄長庚紀念醫院 眼科教授暨近視防治中心主任、教育部國教署學童視力保健計畫主持人 吳佩昌醫師

一、什麼是近視？

近視主要原因是眼軸拉長，導致遠方的影像無法聚焦成像在視網膜上。近視是遠方的景物焦點落在視網膜前方，而非在視網膜上，形成一個模糊影像；因看遠處會較模糊、看不清楚；看近處會較清楚，故稱為「近視」。

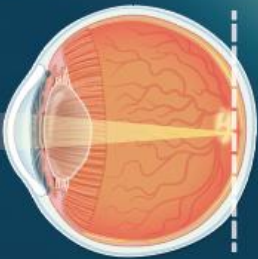
大部分近視眼都是眼軸拉長所致。眼軸是從眼球前表面一直到視網膜表面的這段距離，也稱為眼球前後直徑。眼球是一個水球，一旦拉長時，眼睛組織變薄，體積和重量變大，對眼球的壓力及衝擊力變大，就容易產生病變。

近視後不只是配眼鏡矯正視力。大多數人認為戴上眼鏡看清楚就沒事了，但是不知道的是眼鏡只能做為輔助工具，卻無法控制近視度數加深，並忽略了近視會惡化危害眼睛健康和導致許多併發症。

目前國際臨床上，針對近視的照護標準已進展到控制度數，也就是透過醫療處置來延緩加深度數，維持眼睛的健康，而非單純佩戴近視眼鏡而已。

近視是一種疾病！

遠方景物的焦點
落在視網膜上

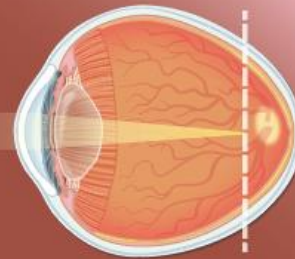


■ 正常視力

遠方景物的焦點落在視網膜前



■ 近視300度



■ 近視500度以上

近視眼的眼軸拉長、變形、眼球組織變薄、提早老化、不可逆

世界衛生組織於2015年發布『The Impact of Myopia and High Myopia』
指出高度近視是指近視500度以上

近視眼度數越深表示眼軸得越長，眼球的病變風險越高。近視 500 度的高度近視患者，比沒近視者，黃斑部病變的風險增為 41 倍，視網膜剝離風險增為 9 倍，白內障風險增為 3 倍；如果是近視 800 度的高度近視患者，比沒近視者，黃斑部病變的風險增為 126 倍，視網膜剝離風險增為 21 倍，白內障風險增為 5 倍。

近視度數愈高，罹患眼疾風險愈高

■ 近視200度

■ 近視500度

■ 近視800度



參考資料：

Ogawa & Tanaka, 1988, Flitcroft, 2012 (Retinal Detachment Risk)

Vongphanit et al, 2002, Flitcroft, 2012 (Myopic Maculopathy Risk)

Vongphanit et al, 2002, Flitcroft, 2012 (Posterior Subcapsular Cataract Risk)

二、近視是一種疾病！

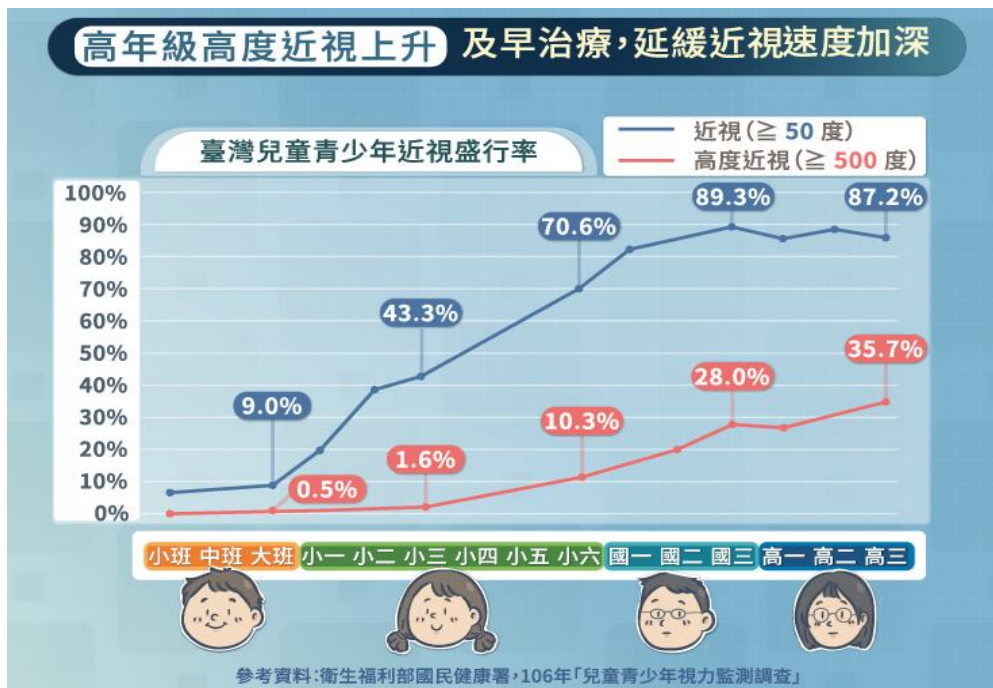
世界衛生組織提出近視達 500 度有失明風險的警告，2050 年將會有近 50 億人口近視，其中 10 億人會因高度近視（>500 度以上）而有失明風險。

近視 500 度以上可能導致多種併發症：

- (一)眼睛提早老化，導致視力變差，視野受損，甚至提高失明的機會。
- (二)易罹患青光眼導致周邊視野受損。
- (三)易罹患黃斑部病變導致中心視野受損。
- (四)易提早白內障導致視力模糊。
- (五)易罹患視網膜剝離導致視野缺損、視力受損，甚至失明。



近年來，不只是高齡族群發生視網膜剝離，20-29 歲年輕人數也持續攀升中。高雄長庚眼科近視防治中心吳佩昌主任指出，國人視網膜剝離發生率為各國之冠，隨著 3C 世代來臨，民眾自我保健意識也要跟著抬頭，才能避免近視相關併發症發生，進而維護大家的視力健康。



三、近視自我保健這樣做

(一)每年至少一次定期至醫院視力檢查留下檢查紀錄，若發現問題可以提早治療。

1. 散瞳檢查：定期散瞳檢查眼底視網膜。
2. 眼軸測量：正常為 24 毫米以內。
3. 眼壓及視神經盤檢查。



(二)症狀自我察覺：飛蚊症是否突然變多、出現布幕般黑影或是有閃電的症狀。



(三)閱讀時要有適度光線，及正確姿勢，保持 30-45 公分的距離。

(四)減少過度用眼：用眼 30 分鐘，宜休息 10 分鐘。

(五)戶外活動預防近視：研究指出每周戶外活動 11 小時，一年平均可減少 55% 近視機率。戶外活動不僅可以減少眼睛肌肉緊張，也增加視網膜多巴胺分泌量，進而抑制眼軸拉長，降低視網膜剝離機率。

(六)營養要均衡，並多吃綠色蔬菜及富含葉黃素的食物。

四、雷射近視手術能夠治癒近視嗎？

在認識雷射近視手術前，我們先來認識眼睛的構造。

(一)角膜 (**Cornea**)：角膜為透明組織，可讓光線進入眼球的主要屈光表面，避免外在環境傷害鞏膜為眼球壁，可保護眼球內部。

(二)鞏膜 (**Sclera**)：為眼球壁，可保護眼球內部及維持眼球形狀。

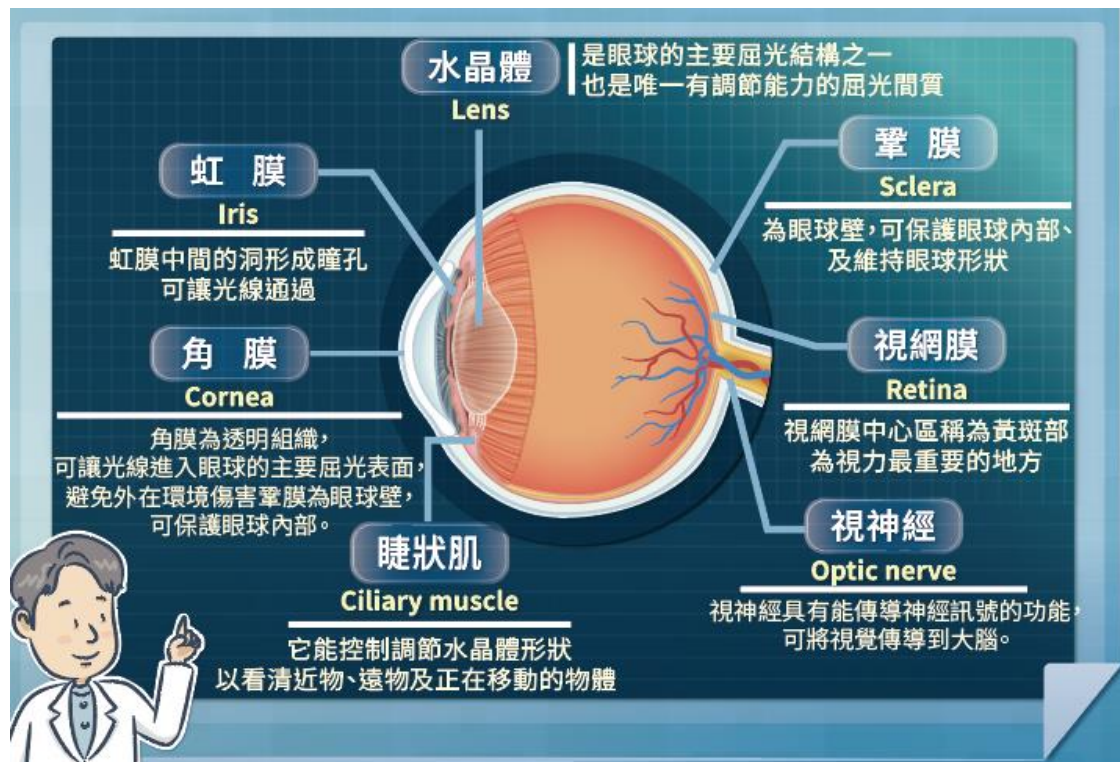
(三)水晶體 (**Lens**)：是眼球的主要屈光結構之一，也是唯一有調節能力的屈光間質。

(四)虹膜 (**Iris**)：虹膜中間的洞形成瞳孔，可讓光線通過。虹膜有環狀肌及放射肌，收縮和放鬆時改變瞳孔大小，虹膜上的色素細胞多寡會決定虹彩顏色。

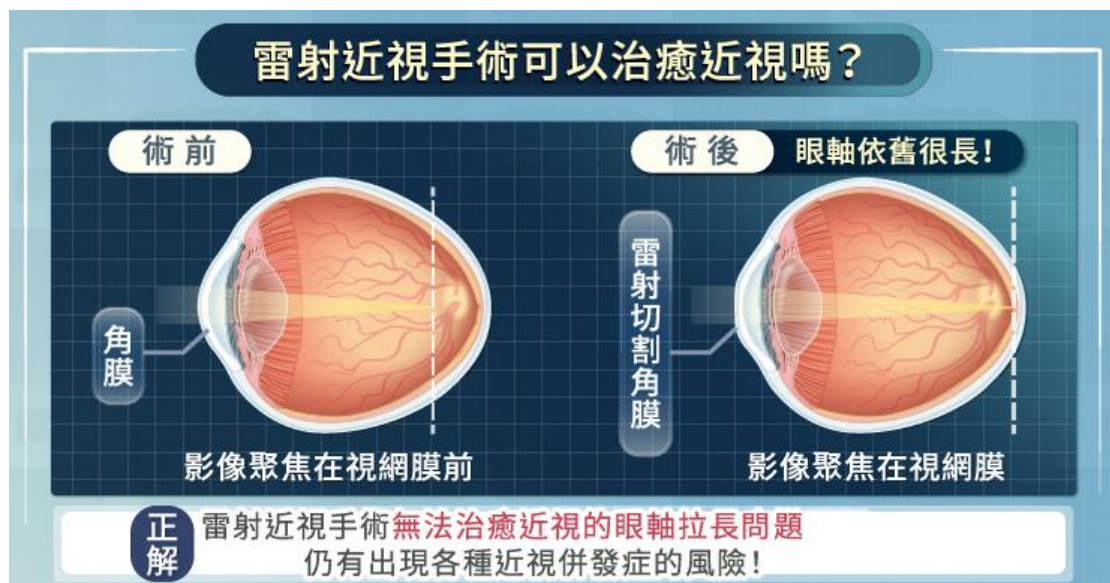
(五)視網膜 (**Retina**)：為眼球壁內層，佈滿感光細胞及神經纖維。視網膜中心區稱為黃斑部，為視力最重要的地方。

(六)睫狀肌 (**Ciliary muscle**)：是位於眼球中層（血管層）的一圈平滑肌，它能控制和調節水晶體形狀，以便看清近物、遠物以及正在移動的物體。

(七)視神經 (**Optic nerve**)：視神經具有能傳導神經訊號的功能，可將視覺傳導到大腦。



雷射近視手術是以雷射光點將角膜磨平，透過改變角膜的厚度來改變屈光率，讓影像可以聚焦在近視眼較長的眼球之視網膜上，達到矯正近視的效果。但是眼球依舊有眼軸拉長問題，且有易出現各種近視併發症的風險！



五、日常保養重點：

- (一)定期就”醫“視力檢查：每年應進行 1-2 次眼科醫師檢查，以及配合學校護理人員進行學生視力保健的健康管理。
- (二)天天戶外活動“2”小時：力行「天天戶外遠眺 2 小時」，每天戶外活動時間加總 2 小時
- (三)力行規律用眼“3”010：進行近距離用眼時，一定要遵守「規律用眼」，近距離用眼 3C 或讀書 30 分鐘遠眺休息 10 分鐘。
- (四)睡眠時間“是”充足：充足睡眠可讓眼球肌肉休息和組織修復。
- (五)正確飲食健康”五”蔬果：攝取富含水果和蔬菜的飲食，特別是深色多葉蔬菜，例如菠菜、羽衣甘藍，對維持眼睛健康也很重要。

保持視力不惡化 視力日常保養重點

The infographic includes several illustrations: a person at a desk with a lamp, a person reading, a person flying a kite, a person sleeping, and a person at a doctor's office. There are also icons of various fruits and vegetables.

- 適度光線
- 減少用眼過度
用眼30分鐘
休息10分鐘
- 正確姿勢
保持30-45公分的距離
- 多吃綠色蔬菜、
富含葉黃素的食物
- 戶外活動預防近視
- 充足睡眠
- 定期眼科檢查

- 1 定期就醫視力檢查 每年應進行1-2次眼科醫師檢查
- 2 天天戶外活動2小時 .. 力行天天120，每天戶外活動時間加總2小時
- 3 力行規律用眼3010 .. 近距離用眼3C或讀書30分鐘就遠眺休息10分鐘
- 4 睡眠時間是充足 充足睡眠可讓眼球肌肉休息和組織修復
- 5 健康5蔬果 攝取富含水果和蔬菜的飲食，特別是深色多葉蔬菜

指導單位 教育部

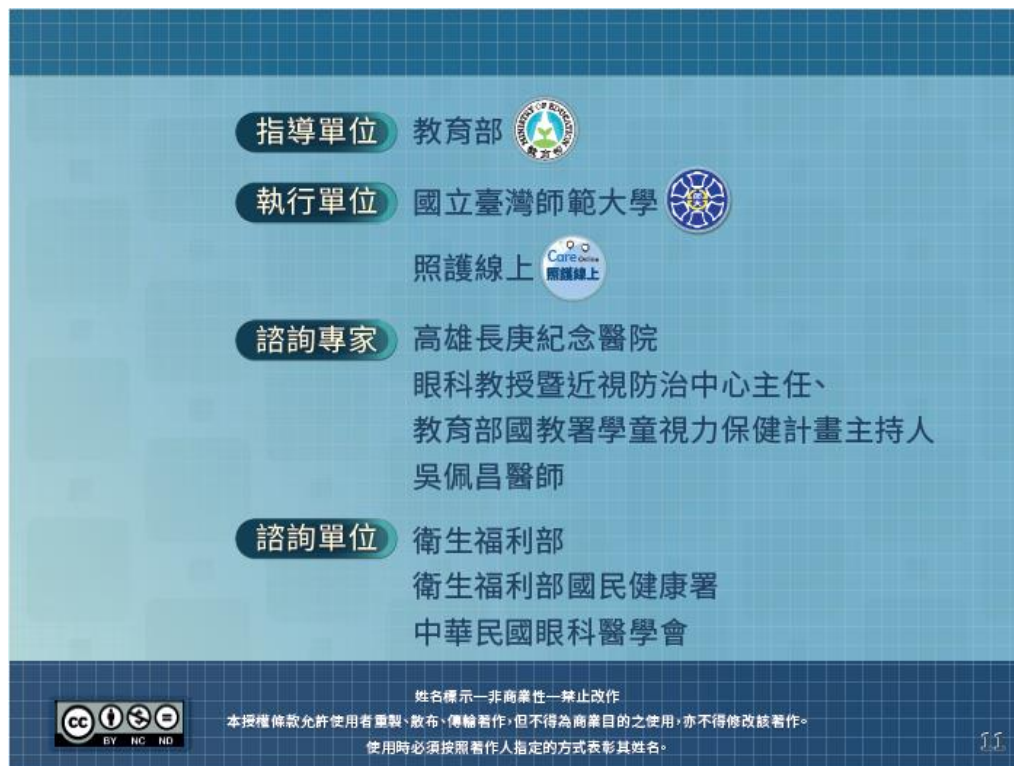
執行單位 國立臺灣師範大學 照護線上

諮詢專家 高雄長庚紀念醫院 眼科教授暨近視防治中心主任、教育部國教署學童視力保健計畫主持人 吳佩昌醫師

諮詢單位 衛生福利部

衛生福利部國民健康署

中華民國眼科醫學會



The infographic is set against a blue grid background. It lists the following:

- 指導單位** (Guiding Unit): 教育部 (Ministry of Education) with the logo of the Ministry of Education.
- 執行單位** (Executing Unit): 國立臺灣師範大學 (National Taiwan Normal University) with its logo, and 照護線上 (Care Online) with its logo.
- 諮詢專家** (Consulting Expert): 高雄長庚紀念醫院 (Gangneung Memorial Hospital,高雄) 眼科教授暨近視防治中心主任、教育部國教署學童視力保健計畫主持人 吳佩昌醫師 (Professor and Chairman of the Ophthalmology Department and Vision Protection Center, Director of the Vision Protection Plan for School Children, Ministry of Education National Education Bureau, Dr. Wu Peichang).
- 諮詢單位** (Consulting Unit): 衛生福利部 (Ministry of Health and Welfare), 衛生福利部國民健康署 (National Health Service, Ministry of Health and Welfare), and 中華民國眼科醫學會 (Chinese Ophthalmological Association).

At the bottom, there is a Creative Commons license logo (CC BY-NC-ND) and a disclaimer in Chinese: 姓名標示—非商業性—禁止改作。本授權條款允許使用者重製、散布、傳輸著作，但不得為商業目的之使用，亦不得修改該著作。使用時必須按照著作人指定的方式表彰其姓名。