

驗眼不只求度數



香港執業眼科視光師協會

認識「綜合眼科視光檢查」



香港執業眼科視光師協會

目錄

- 2 驗眼不只求度數 認識「綜合眼科視光檢查」
- 3 眼睛狀況因年紀而異
- 4 十萬個為什麼？
- 8 視視關心
- 13 定期接受「綜合眼科視光檢查」
- 16 眼球結構解剖圖
- 17 兒童視力問題徵狀表
- 18 日常護眼小貼士
- 22 視力檢查圖
- 24 「綜合眼科視光檢查」報告表



眼睛健康無價

眼睛是靈魂之窗，是人體重要的感覺器官之一，故每人都應該關心眼睛健康。然而，有調查發現香港市民的護眼意識偏低，亦有部份市民關心眼睛健康，卻不懂得尋求正確的驗眼渠道。

有見及此，「香港執業眼科視光師協會」(APPO - The Hong Kong Association of Private Practice Optometrists) 一直致力提高香港市民的護眼意識，並以「護眼護視·至真至誠」為宗旨，鼓勵市民定期接受「綜合眼科視光檢查」(Primary Eye Care Examination)，保障眼睛健康。

「綜合眼科視光檢查」包括視力及屈光檢查、視覺功能評估，以及眼睛內外健康檢查三部份，能全面照顧小至3歲小童，大至白髮長者的驗眼及護眼需要。

擁有健康的眼睛，絕對是無價之寶。「香港執業眼科視光師協會」於1999年成立至今，一直致力提供優質的護眼服務。該會現有80名會員，所有成員均接受過專業訓練，逾九成半以上的會員為第一部份的註冊眼科視光師，可作「綜合眼科視光檢查」，為市民提供全面的眼睛健康檢查。

你曾否驗眼？驗眼時有否包括以下的檢查呢？

檢查範疇	檢查項目	有，請加上“✓”
	病歷查詢	
視力及屈光檢查	視力檢查	
	屈光(度數)檢查	
視覺功能評估	色覺檢查	
	立體感測試	
	斜視檢查	
	眼肌運作測試	
	調節功能及雙眼協調檢查	
眼睛內外健康檢查	視野評估	
	眼壓量度	
	瞳孔反應測試	
	眼睛前部健康檢查	
	眼底健康檢查	
	診斷及處理	



病歷查詢



色覺圖

總的來說，「綜合眼科視光檢查」包括了視力及屈光檢查、視覺功能評估，以及眼睛內外健康檢查三部份。除了量度近視、遠視、散光等度數之外，更會測試立體視覺、顏色視覺、弱視、斜視、雙眼協調等功能，同時檢查應診者有沒有白內障、青光眼、視網膜毛病等。若你未能在以上所有項目加上“✓”號，已表示你未曾接受全面和正確的驗眼服務。

眼壓儀



眼睛會因應不同年齡、健康狀況而出現變化。

兒童在3歲開始、6歲前便應接受「綜合眼科視光檢查」。此時期是視覺系統發展的關鍵時期，如能及早發現眼睛的潛在問題，透過眼鏡或視覺訓練矯正，成功矯正的機會會較大。

7-19歲是屈光度數轉變較快的時期，度數很容易受生活習慣和學習環境所影響而改變，定期驗眼有助了解度數轉變原因。

20-40歲是視覺系統的成熟期，屈光度數轉變較為穩定；但工作、生

活環境等因素亦有機會引起其他眼睛問題，如電腦視覺綜合症、因吸收太多紫外線令眼睛退化等；其他如深近視者、配戴隱形眼鏡的人士，亦應加強留意眼睛的健康情況。

40歲後的成年人，視力開始退化。而眼睛退化問題如老花、白內障等，近年更有年輕化的跡象。

「香港執業眼科視光師協會」建議不同年齡人士，須最少每年接受一次「綜合眼科視光檢查」，為護眼打好基礎。



十萬個為什麼？

護眼常識人人要知，但很多人未必清楚亦未必明白，導致誤解頻生。你又可曾遇過以下的問題？

兒童學習困難是因眼
睛問題所致？

兒童有8成學習過程需要透過眼睛接收，眼睛健康與兒童的學習能力息息相關。若兒童患有常見的眼睛問題，如近視、遠視及散光會影響視力，但兒童若遇到調節功能障礙，將會導致眼睛容易疲倦，或出現視力模糊、眼痛，甚至頭痛等徵狀，令兒童抗拒閱讀，影響學習進度。



兒童若有「鬥雞眼」，
到長大了問題便會消
失？

內斜視俗稱「鬥雞眼」屬於斜視其中一種。眼睛若患有斜視，會令雙眼不能一致地望向同一物件，表示眼睛出現協調問題。此問題不會隨年齡增長而消失，若不能及早矯正，將會影響兒童日後的視覺功能。

有些兒童會出現「假鬥雞」的情況，成因是由於鼻樑過扁闊令他們看來像「鬥雞眼」，這種面部外觀問題會隨年齡增長而改善。

若能及早發現兒童有斜視問題，眼科視光師會利用眼鏡或視覺訓練矯正有關情況，令問題得以改善或解決。



遠視相等於老花？有
近視便不會有老花？

由於老花與遠視患者於看近物時同樣會感到模糊，故很多人誤以為老花等同遠視，但其實無論是平光、患有遠視或近視的人士，到了中年都會出現老花。

老花的成因是眼球晶狀體隨年紀增長而逐漸硬化，失去了原有的柔軟度及彈性，令調節能力減低而引起。

大部份人在40歲左右開始會出現老花，這是一種眼睛退化的警號，會漸漸加深，至60歲左右便會穩定下來。



青光眼病人的眼睛
會「發青光」？

青光眼病人的眼睛並不會「發青光」，一般而言，他們的眼睛和正常人的眼睛在外觀是一樣的；其成因眾多，通常是眼內壓異常升高，引致視神經受損及視野收縮。

眼內壓升高的主要原因，是眼球內的「前房水」過多，或排出量過少；患者的視力受損大多由周邊開始，視野逐漸收窄，甚至完全失明。

如果患上先天性青光眼，角膜上皮會出現水腫混濁，嚴重時呈灰白色。



後天性青光眼則可分為「急性」、「慢性」及「繼發性」三種。病變突然發生的是「急性青光眼」；病變過程較緩慢的則是「慢性青光眼」；至於「繼發性青光眼」則是由糖尿病、虹膜炎、深度近視或眼睛受傷等而引起。

慢性青光眼是最難察覺的一種，盡早發現並進行適當的治療，是控制病情的最佳方法。

配戴隱形眼鏡有年齡限制嗎？小朋友及老人可戴嗎？

其實只要眼球發育完成及眼睛健康，便可配戴隱形眼鏡。無論任何年齡，只要經眼科視光師適當的驗配及指示，配戴隱形眼鏡是非常安全的。



習慣側望物件純粹是壞習慣？

習慣側望物件有可能是壞習慣，亦有機會代表眼睛出現其他視覺功能問題例如斜視等。斜視患者可能看見疊影，他們會習慣側頭或斜望來減少疊影，家長如發現小朋友有側頭或斜望的行為，應及早帶小朋友找眼科視光師檢查，以便及早矯正問題。

有老花就不能戴隱形眼鏡？

隨著科技的發展，隱形眼鏡已可加配老花度數，市場上有硬性及軟性兩類，設計及表現已較早年的產品成熟。眼科視光師會先評估配戴者眼睛的健康情況，按需要建議合適的鏡片。



飛蚊症是眼疾嗎？

「飛蚊」其實是眼睛退化的一種生理現象，而非眼疾。

眼球內有一團啫喱狀蛋白質的玻璃狀體，主要作用是輸送養份、折射光線及吸收紫外線。當年紀漸長，眼內所積聚的老化細胞及蛋白質的體積亦會漸漸變多及變大，分佈在玻璃狀體內。



飛蚊症患者眼中影像會出現黑點或黑線

當望向光亮的地方，或白色的牆壁，這些老化細胞及蛋白質便會投影到視網膜上，令影像出現黑點或黑線。這些影像更會隨眼球移動，在眼前不斷慢慢晃動。

飛蚊現象會隨着年齡而增多，這是正常現象；但當飛蚊情況突然增加，或同時看見不正常的閃光，有可能是視網膜脫落、出血、嚴重發炎或其他問題的先兆。



眼睛可出現的問題多不勝數，可概括分為視力及屈光問題、視覺功能問題，以及眼睛健康問題三大類。

常見的視力問題：
近視 / 遠視 / 散光 / 老花

近視、遠視和散光均屬於屈光不正，是港人最常見的眼睛問題，一般而言，近視患者遠比遠視和散光患者為多。

近視的眼球過長，而角膜的弧度較彎，所以遠景象便投射在視網膜之前方，出現遠觀模糊不清的徵狀。近視加深跟遺傳及環境因素有關，香港兒童有近視的比率是全球最高之一。

遠視的成因是眼球過短、眼角膜弧度過扁、晶狀體過薄及屈光能力不足，使光線聚焦在視網膜後方，不能形成清晰的影像。大部份初生嬰兒因眼球未發育完成而有遠視情況，但隨著眼球及視覺系統逐漸成熟，遠視問題便會慢慢消失。

散光成因主要是天生及遺傳。由於角膜弧度不平均，進入眼的光線不能結成焦點，產生視像不清的問題。散光可引致眼睛疲勞、頭痛、噁心等。

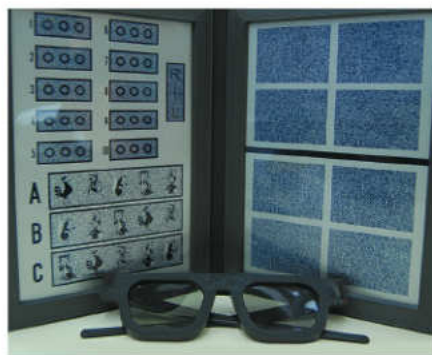
老花是由於眼球內晶狀體因年長而硬化及失去彈性，令調節能力減低，並產生在看近物時對焦模糊的情況。





常見的視覺功能問題：
斜視 / 弱視 / 立體視覺不足 /
色弱

斜視可分為內/外斜視、上/下斜視、顯性斜視，及隱性斜視等。成因是因為雙眼協調能力不足，即是



立體視覺測試圖

雙眼不能同時注視同一目標，視軸並呈現不平行狀態。任何先天性缺陷或後天因素傷及腦部、視覺神經或眼外肌，都可以影響到這種協調能力。

弱視（惰性眼）的定義是經過最適的度數矯正後，最佳視力仍然未能達致標準，成因包括雙眼度數偏差過大、過深度數（包括近視、遠視和散光）及斜視。如弱視問題八歲後才發現，患者的視力通常較難回復至標準。

立體視覺不足的人士，由於雙眼協調能力不足，於判斷細微的距離方面會感到困難，弱視和斜視的患者都會有較差的立體視覺。

色弱的患者對顏色的分辨能力較差，可以是遺傳或眼疾所引致；男性患者通常較多。

常見的眼睛健康問題：
青光眼 / 白內障 / 黃斑點病變 /
視網膜脫落 / 結膜炎 / 乾眼症 /
電腦視覺綜合症

青光眼是眼內壓異常升高引致視神經受損，導致視野缺陷，主要可分為急性及慢性。慢性青光眼患者於病發前期沒有明顯徵狀，當患者視野慢慢被收窄，或因視野窄而經常被東西絆倒，這已是「青光眼」的徵兆。至於急性青光眼的患者則會感到視力不清、眼痛、頭痛及嘔心等，看東西時會較模糊，需要接受即時診治，其診斷比慢性青光眼容易。



青光眼患者能看到正前中央的景物，但看不見視野兩旁的景物，出現隧道視覺

白內障是最常見的長者眼疾，病發年齡一般在50多歲或以後，而深近

視人士通常會提早出現此症狀。成因是眼球內的水晶體因退化而變得混濁，在光線較暗的環境，視力會降低，視覺模糊。

早期的白內障，沒特別徵狀，對視力只有輕微影響，但隨著年齡增長、紫外線吸收量增加等，會令白內障情況漸漸惡化，屆時患者視力便會明顯下降。

黃斑點病變屬退化性的病變，患者多是60歲以上的人士。青年及中年患者則主要受遺傳影響。成因是黃斑區的視網膜細胞新陳代謝異常，積聚過多生理廢物，引致中央視覺受損而形成。深近視人士、吸煙者、高膽固醇或肥胖人士亦會有較高機會患上此病。



黃斑點病變患者眼中的景物會出現變形扭曲

視網膜脫落 — 視網膜包括多層不同組織，當神經上皮層和色素上皮層因液體堆積而出現分離，便稱之為「視網膜脫落」；導致視網膜感光細胞失去養分供應而喪失視覺功能，如缺乏適當治理，會對視力造成永久性的損害。

結膜炎是指覆蓋眼瞼內方及眼球表面的薄膜（即結膜）發生炎症，而急性結膜炎又俗稱紅眼症，是一種傳染性高的疾病，主要因細菌及病毒引致。患者的其中一隻眼或雙眼會排出白色或黃色的分泌物或淚水，並會感到疼痛、刺癢、眼皮紅腫等，而且畏光。

乾眼症的成因很多，有些是先天性、缺乏維他命的；或因戴隱形眼

鏡時間過長；還有因發炎或受傷令淚水分泌不足而形成。徵狀為乾燥感、異物感，視力模糊、視力下降及畏光等。角膜表面細胞若長期缺乏水份的濕潤會逐漸死亡，引致視力不清及灼痛等不適，導致乾眼性角膜炎。

電腦視覺綜合症是職業病之首，患者通常由於長時間（超過2小時）凝



望電腦屏幕，令眼睛眨動及淚液分泌減少，導致眼睛乾澀，加上近距離定點凝視，令眼球睫狀肌持續緊張，造成各種眼部不適。常見的病徵包括頭痛、眼睛疲勞、無法集中精神、假性近視及腰背酸痛等。

「綜合眼科視光檢查」覆蓋了全面的眼睛檢查，必須由第一部份註冊的眼科視光師負責，整個檢查程序約一小時，並用上各項光學及眼科設備，以及診斷藥物，進行下列五個步驟：

病歷查詢



眼科視光師會先了解應診者的眼睛及身體健康狀況，例如是否曾做手術、有否遺傳病等病歷問題，從而作出適當檢查、治療及建議。

視力及屈光檢查

視力測試：

量度中央視力的解像能力、檢查視力是否正常，並檢查有否患有弱視。

屈光（度數）檢查：

檢查是否有近視、遠視、散光或老花等問題，檢查應診者的屈光狀況。





色覺圖

視覺功能評估

調節功能及雙眼協調檢查：

檢查應診者的眼球肌肉運作是否協調、有否斜視，以及是否有調節力或聚合力過強或不足的情況。

以「立體視覺檢查圖」測試應診者對判斷物件距離的能力。

色覺評估：

透過「色覺檢查圖」測試辨色能力，檢驗是否患有色弱或色盲。

眼睛內外健康檢查

視野評估：

視野是指每隻眼睛所能看見的空間範圍，此檢查包括視野的寬闊度及視敏度，更有助青光眼、視網膜色



素病變或其他病症的診斷 (如腦神經腫瘤等)。

眼壓量度：

利用眼壓測量儀檢查眼壓是否正常，協助診斷有否患上青光眼。此有助於青光眼病發初期，在沒有明顯的病徵下及早發現病情，可減低致盲風險。

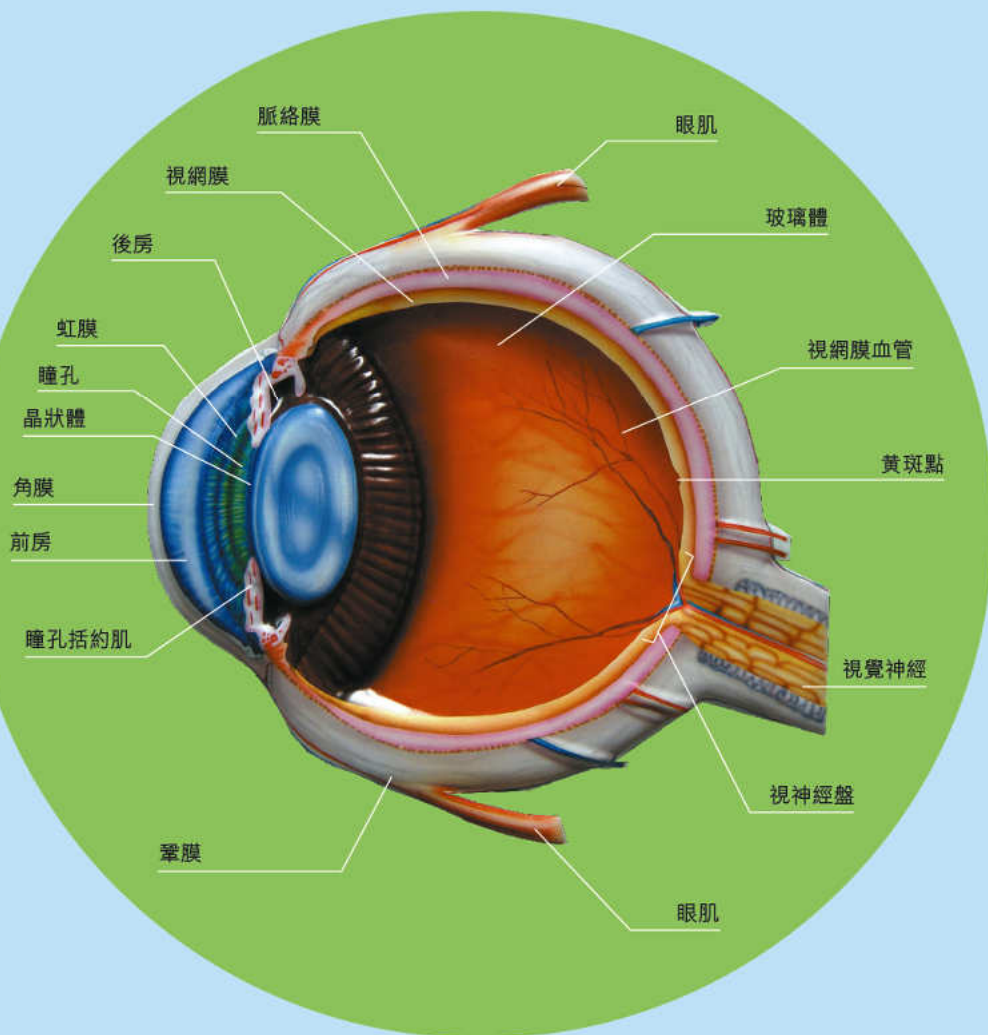
眼睛內外健康檢查：

利用生理顯微鏡及其他儀器檢查眼睛健康，外部包括角膜、結膜、眼瞼和淚水狀況等；內部健康則包括玻璃體、晶狀體、視網膜及視神經等。

診斷及處理

完成各項檢查後，眼科視光師將根據結果，為應診者分析各種情況及問題，提出適當的護理建議及治療方法，或將個案轉介至其他專業人士。





此眼球結構解剖圖由愛爾康(香港)有限公司提供

兒童處於視覺系統發展的關鍵時期，應由3歲開始定期接受「綜合眼科視光檢查」，有助及早發現眼睛問題，提高矯正機會。兒童若出現以下徵狀，表示視力已出現問題，應立即向專業眼科視光師諮詢。

兒童的眼睛外貌

- 1 一隻眼睛向外或內斜
- 2 經常大力眨眼
- 3 觀看事物時經常「咪」起眼睛
- 4 眼球有「紅筋」或眼蓋紅腫、眼瞼邊緣有分泌物
- 5 眼球不停震動
- 6 眼睛經常流眼水及怕光

兒童的行為

- 1 看書本或電視的距離太近
- 2 厭惡或逃避近距離工作
- 3 閱讀時經常跳行、跳字、失去原來位置
- 4 閱讀或抄寫時經常出錯或漏字
- 5 閱讀時閉上一隻眼睛或明顯地喜愛使用某一隻眼睛
- 6 閱讀時坐姿不正確或頭部嚴重偏側
- 7 閱讀時頭部動作過大
- 8 看遠方時頭部向前傾或偏側
- 9 集中能力低
- 10 經常搓眼

投訴

- 1 閱讀時或過後出現頭痛或眼痛
- 2 閱讀時或過後出現眼睛痕癢或不適
- 3 看不清遠或近的事物
- 4 重視(影像一分為二)



一 · 日常生活篇

1 觀看電視

雖然未有證據顯示觀看電視會傷害視力，但長期將焦點集中於一個近的物件，容易令眼睛疲勞，甚至出現「假性近視」現象。

建議可進行簡易的「焦點調節練習」。先望向一個近的物件，然後再望向一個遠的物件，期間要調節令影像清晰，反覆練習可改善「假性近視」問題。

2 個人衛生

洗臉時可同時清潔眼瞼，避免用手揉眼，以防細菌感染或弄傷眼睛。枕頭袋要經常清洗，以防細菌滋生。



3 季節性注意事項

天氣乾燥時，應使用人造淚水滋潤眼睛；夏天游泳時，亦要緊記配戴泳鏡。

4 小心外物

家中傢俱的銳角、尖器，都要小心處理，化學物品亦要小心存放。



5 戶外工作

戶外工作時，須配戴防紫外線的眼鏡或太陽眼鏡。

二 · 隱形眼鏡篇

香港現時有大約60萬人配戴不同類型的隱形眼鏡。只要依從正確的驗配及護理程序，配戴隱形眼鏡其實是十分安全的。一對合適而清潔的鏡片，能令用者配戴時更感持久舒適，同時獲得清晰的視力，也大大減低感染及發炎的機會。配戴及護理提示：

- 1 處理隱形眼鏡、藥水及有關配件前，應以皂液洗手
- 2 廁所環境潮濕，容易滋生細菌，應避免於廁所處理或存放隱形眼鏡
- 3 指甲要修剪妥當，以免配戴隱形眼鏡時，指甲割損角膜或鏡片
- 4 化妝前應先戴上鏡片；落妝前應先除下鏡片

- 5 每三個月更換消毒容器
- 6 開啟隱形眼鏡護理藥水後一至三個月內便應棄置
- 7 不可隨意延長鏡片及藥水的使用日期
- 8 長期配戴者應最少半年驗眼一次
- 9 並非所有隱形眼鏡都適合於睡眠時配戴，配戴者應遵從眼科視光師的指示
- 10 懷孕婦女可配戴隱形眼鏡，但宜諮詢眼科視光師，一般情況不會有問題，但或有機會在懷孕期間出現輕微度數調整
- 11 游泳人士應選配每日拋棄型隱形眼鏡，並於泳後即時棄掉鏡片，以減低海水或池水中微生物及細菌存留的機會



三 · 電腦篇

不論成年人或學童，都經常使用電腦；而部份上班一族更需要長期對著電腦工作。有研究顯示，約七成電腦使用者都曾經患上「電腦視覺綜合症」(Computer Vision Syndrome, CVS)，即每日使用電腦超過2小時後所產生的眼睛及身體不適。這些不適由於都與視覺有關，因而被統稱為電腦視覺綜合症。其症狀包括：

- 1 眼紅、眼部疲勞及乾澀
- 2 視力模糊、疊影
- 3 眼鏡度數加深
- 4 辨色能力降低
- 5 對焦能力減弱
- 6 頭、背、頸、膊酸痛

要預防電腦視覺綜合症，可從護眼、電腦擺放及休息多方面著手：

- 1 眼睛要與電腦屏幕保持50-70厘米距離
- 2 電腦屏幕的中心應較眼睛水平低20-25厘米，形成一個約10-15度的下視角
- 3 注意室內照明光線，盡量減少眩光、陽光及反射燈光
- 4 保持螢光幕清潔，增加清晰度
- 5 使用較大的液晶顯示屏
- 6 緊記20、20、20口訣：每使用電腦20分鐘，稍稍休息20秒，望向20呎以外的物件，並作適當的手部、肩部、頸部及腰部運動
- 7 多眨眼保持眼睛濕潤
- 8 配戴隱形眼鏡人士可依照眼科視光師指示使用人工淚液
- 9 配戴一副電腦專用的眼鏡及定期驗眼



視野分析儀

呎(feet)	at 4 meters (於四公尺)	一	一	一	一	一		
20/63	6/19		中	五	日	七	六	
20/50	6/15		三	川	五	六	上	
20/40	6/12		七	上	六	三	川	
20/32	6/9.5		三	工	五	日	力	
20/25	6/7.5		五	力	七	上	川	
20/20	6/6		日	上	川	三	六	
20/20	6/6		工	七	六	五	日	
20/16	6/4.8		三	日	六	七	力	
20/12.5	6/3.8		七	上	五	中	工	
20/10	6/3		五	工	上	三	川	
			-	-	-	-	-	

本視力檢查圖使用指示

- 1 將視力檢查圖安放於四米距離、光線充足之處。高度與眼睛相若。
- 2 如有需要，戴上合適的眼鏡或隱形眼鏡。先遮蓋左眼，用右眼閱讀視力檢查圖，記錄可看清的最小一行的視力，之後用左眼重複此步驟。
- 3 若任何一隻眼睛經矯正後視力差於6/9.5，應盡快找眼視光師作詳細眼睛檢查。

「綜合眼科視光檢查」報告表

姓名		年齡		性別	
檢查日期					

1 視力及屈光檢查	右眼	左眼
屈光度數及視力	()	()
老花度數及視力	()	()
瞳距：遠/近	/	/

2 視覺功能評估	合格	不合格
色覺		
立體感		
斜視		
眼肌運作		
調節功能		
雙眼協調		

3 眼睛內外健康檢查	右眼	左眼
視野	正常 / 不正常	正常 / 不正常
眼壓 R /L mmHg	正常 / 不正常	正常 / 不正常
瞳孔反應	正常 / 不正常	正常 / 不正常
眼睛前部健康	正常 / 不正常	正常 / 不正常
眼底健康	正常 / 不正常	正常 / 不正常

診斷及處理

覆診日期

眼科視光師簽署