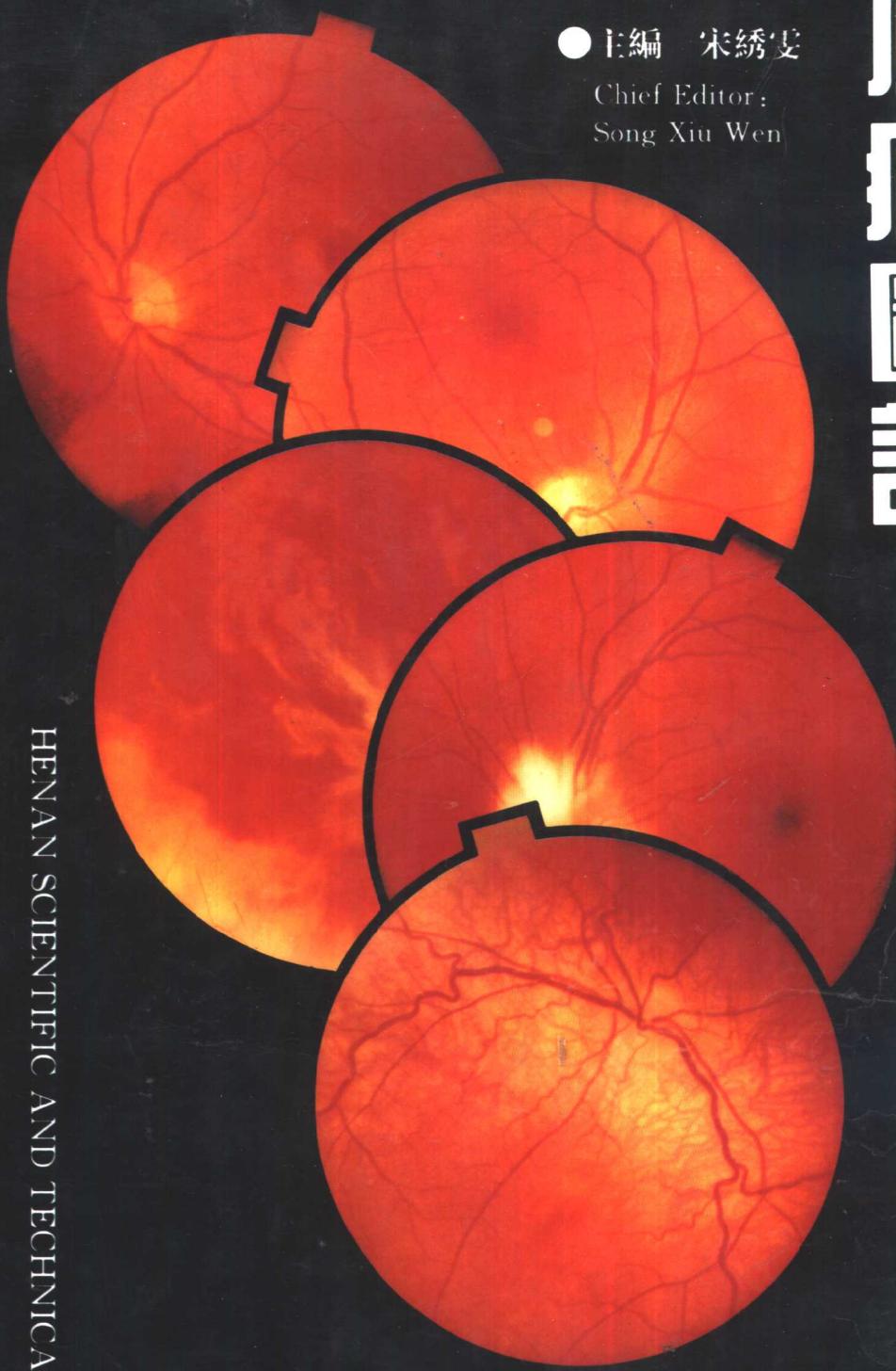


# Atlas of the Ocular Fundus Diseases

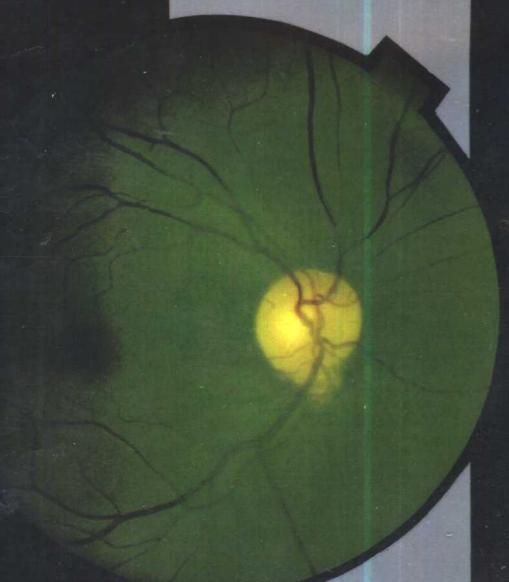
眼底病圖譜

●主編 宋秀文

Chief Editor:  
Song Xiu Wen



中國眼科學專著  
中國眼底病大型圖譜  
中國第一部眼底病彩色照像圖譜



HENAN SCIENTIFIC AND TECHNICAL PUBLISHING HOUSE

河南科學技術出版社

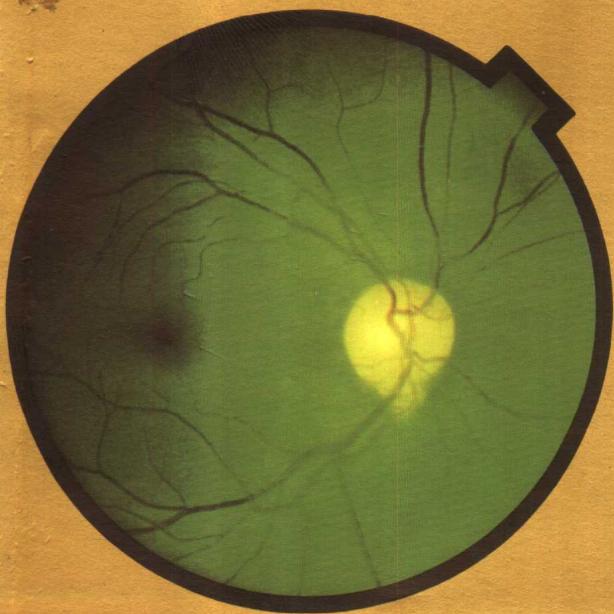
25450

# 眼底病圖譜

# Atlas of the Ocular Fundus diseases

●主編 宋綉雯

Chief Editor:  
Song Xiu Wen



河南科學技術出版社

HENAN SCIENTIFIC AND  
TECHNICAL PUBLISHING HOUSE



## 眼底病圖譜

主編 宋綉雲

責任編輯 趙懷慶

總體設計 霍維深

版式設計 樂亞平

河南科學技術出版社出版

(鄭州市農業路 73 號)

深圳新海彩印有限公司印刷

新華書店北京發行所發行

850×1168 毫米 16 開本 15.75 印張 117 千字 614 幅圖

1995 年 7 月第 1 版 1995 年 7 月第 1 次印刷

印數：1—5000 冊

ISBN 7-5349-1714-X R · 368

定價：220 圓

**主 编** 宋綉雯

**副主编** (按姓氏筆劃排列)

王元芳 尤 毅 陳美蘭 楊曙光

**編 委** (按姓氏筆劃排列)

王元芳 王玉萍 尤 毅 宋綉雯

陳美蘭 楊曙光 雷 方 趙大虹

**名譽主編** 羅成仁

# 序

眼科學作為醫學的一個分支，近些年來發展十分迅速，在眼底病的研究上，亦取得了顯著成績。視網膜視神經是大腦向外突出部份，是重要的視覺器官，故眼底病往往造成視力減退或永久喪失。另外有的眼底病變和全身疾病密切相關，或者就是全身病的一種表現，因為眼底能用檢眼鏡等儀器直接看到，借此可對某些全身疾病提供早期診斷及預后判斷。目前尚有許多問題仍未解決，眼底熒光血管造影、電生理及激光等技術應用於臨床後，對某些眼底病的診斷及治療有了一個飛躍。但眼底病病種繁多，眼科工作者渴望有一本眼底病圖譜，以助臨床教學科研工作。

宋綉雯教授博學多才，對眼底病造詣尤深，在她的帶領和組織下，經過辛勤的勞動，集多年的臨床資料，編著了《眼底病圖譜》一書，該書圖片清晰、內容豐富、圖文並茂；既有常見病，又有多發病，還有罕見病；既有眼底局部病變，又有全身病的眼底表現；是一部既能學習又能參考的好教科書。無疑，作為我國第一本彩色眼底照像及眼底熒光血管造影的眼底病圖譜，提供給眼科工作者，這是對我國眼科事業的一大貢獻。

李鳳鳴

1995年春于北京

## 序二

隨着科學事業的進步、國內外眼科學的迅速發展，眼底病的診斷治療水平有了顯著提高。為使眼科醫師能對眼底病準確認識、早期診斷，編著眼底病圖譜十分必要。

宋綉雲教授等經過 10 余年的辛苦努力，查閱了大量資料，結合自己的臨床經驗，從他們自制的大量的眼底彩色照片中精選出 614 幅，匯集成這本精美的眼底病圖譜。該圖譜內容豐富，圖片精致，文字解說簡練、條理清楚，系統直觀地展現了各種眼底病的圖像。

該書實用性強，有助于眼科醫師在短時間內正確地認識各類眼底病，是不可多得的眼科臨床教學科研工作的重要參考書。由於眼底病尚待解決的問題很多，對某些方面的認識也不盡一致，故該書若有不足之處，歡迎同道們提出寶貴意見，以便日後修訂再版，使該書更臻完善。

河南醫科大學眼科教授

河南眼外傷研究所所長

張效房

1994 年 12 月 · 鄭州

# 前 言

眼底病是重要的致盲原因，雖然近年來隨着醫學科學技術的發展，眼底病的研究取得很大的進展，但由于眼底病的診斷受到很多條件的限制，不如其它疾病易于認識，至今眼科醫師特別是青年醫師對某些眼病還較陌生。若能有一本真實寫照的眼底病圖譜奉獻給大家，將有益于眼科臨床、教學及科研工作。我們結合臨床工作，參閱了大量資料，從我們的 2400 余幅眼底照片中精選出 614 幅較為典型的圖片，匯集成《眼底病圖譜》。我們在編寫過程中力求突出“圖譜”的特點，對每個病例的每組圖片僅作了簡要的文字說明，供讀者參考。

在編寫過程中，得到了李鳳鳴教授、張效房教授和羅成仁教授的熱情幫助和親切指導，謹致謝意。

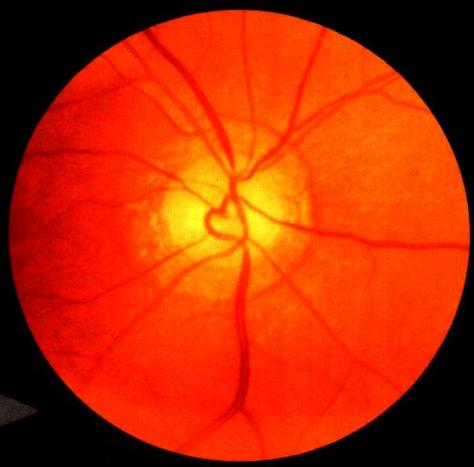
由于著者學識有限，書中難免有不足之處，懇請同道批評指正。

宋綉雲

1994 年 1 月 · 鄭州

# 目 录

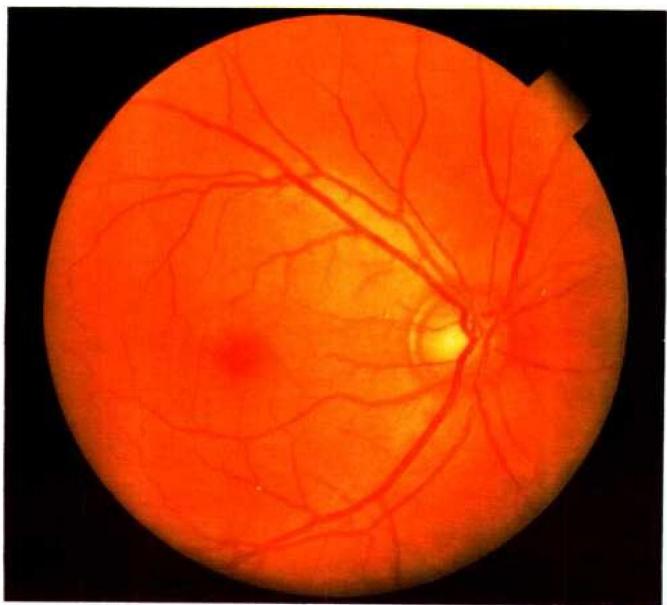
第一章	正常眼底(圖 1~15) .....	1
	(The Normal Fundus)	
第二章	眼底先天異常(圖 16~91) .....	9
	(Congenital Anomalies of fundus)	
第三章	視神經疾病(圖 92~157) .....	39
	(Diseases of the Optic Nerve)	
第四章	眼底血管性疾病(圖 158~278) .....	59
	(Vascular Diseases of Fundus)	
第五章	黃斑部疾病(圖 279~400) .....	105
	(Macular Diseases)	
第六章	變性性疾病(圖 401~431) .....	143
	(Degenerative Diseases)	
第七章	視網膜脫離(圖 432~441) .....	157
	(Retinal Detachment)	
第八章	視網膜脈絡膜炎性病變(圖 442~495)	
	.....	165
	(Chorioretinitis)	
第九章	眼底腫瘤(圖 496~529) .....	185
	(Tumor of Ocular Fundus)	
第十章	眼外傷(圖 530~610) .....	197
	(Ocular Injury)	
第十一章	眼底寄生蟲(圖 611~614) .....	225
	(Fundus Parasitosis)	
圖序索引	List of Figures .....	231
中文索引	Index in Chinese .....	238
英文索引	Index in English .....	241



Atlas of the Ocular  
Fundus Diseases

第一章 正常眼底  
The Normal Fundus





1

**圖 1 正常眼底 normal fundus 右眼**

正常眼底呈淡橘紅色或淡紅色，是通過半透明的視網膜看到脈絡膜的顏色。但眼底顏色與人種有關，如白種人視網膜和脈絡膜含的色素較少，故眼底顏色紅而明亮；黑種人眼底視網膜脈絡膜含色素多，故呈暗棕色和棕紅色。

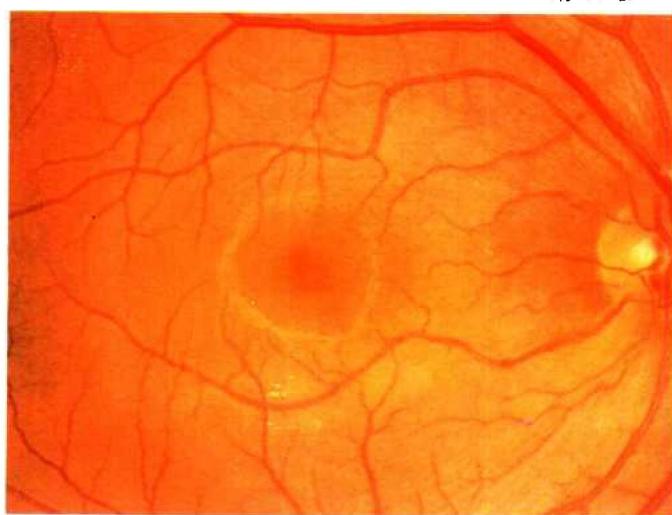
兒童時期眼底最明亮，老年人的眼底橘紅色逐減，除此以外眼底顏色與毛細血管尤其是脈絡膜毛細血管多少和含血量有關。檢查所用光源的顏色也影響眼底色澤。

某些全身病可使眼底顏色改變。圖 1 系中年男性的正常眼底，眼底呈橘紅色，視乳頭圓形，淡紅色，邊界清晰，不隆起，中心部有一白色生理凹陷，視網膜血管從中進出。

視網膜動脈較細，色鮮紅，中央有黃色或白色反光條紋，靜脈稍粗，色暗，血管的反光條紋不顯。動靜脈管徑比例為 2 : 3。該圖可見視網膜血管呈對等分支向周邊行走，視網膜血管為終末血管，相互無吻合支。視乳頭顳側約 2PD 處的暗紅色區為黃斑。中心部凹陷，有一反光點。

**圖 2 正常黃斑反光暈輪 normal macular reflex halo 右眼**

男 23 歲 視網膜呈橘紅色，視乳頭中央有一小的生理凹陷，黃斑區較周圍視網膜色暗，中心凹陷處有發亮的反光點，黃斑區外圍有一反光輪大約 1PD 大小，這是黃斑區邊緣高起的標志。



2



3

黃斑位於後極部視乳頭顳側 2 至 2.5PD 略偏下處，為視網膜中心區，是視軸所對準之處。它因死后或離體眼球該處變為淡黃色而得名。由於該處視網膜薄，色素上皮細胞稠密，脈絡膜毛細血管厚而多，故呈暗紅或紅褐色。

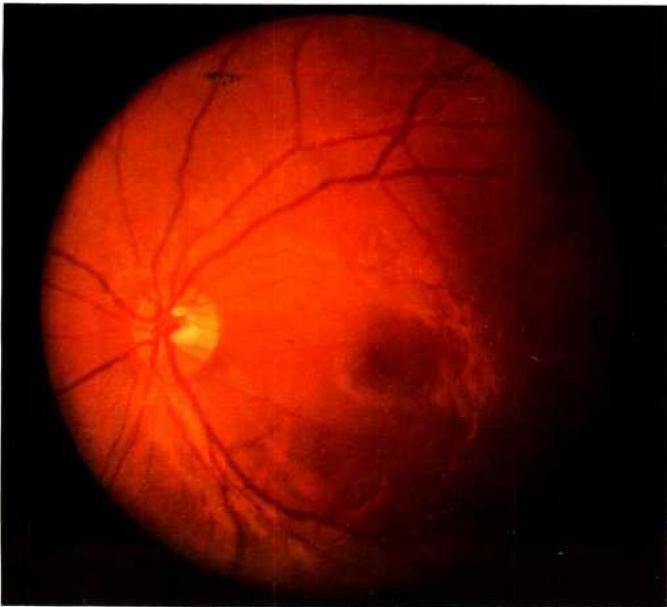
組織學上黃斑區缺少視網膜的某些層次，黃斑外緣視網膜厚，故光照後形成弧形或環形反光暈，略顯橫橢圓，此暈為黃斑的界限，從黃斑外緣成斜坡向中心部逐漸變薄，中心部形成凹陷，受光照後有一小的反光點，此為中心凹反光點。

在黃斑部疾病時，此反光點可減弱或消失。中心凹是錐體細胞集中之處，該處神經上皮直接暴露於表面，每一個錐細胞連接一個神經節細胞，中心凹有一無血管區，故使中心凹為視力最敏銳之處。

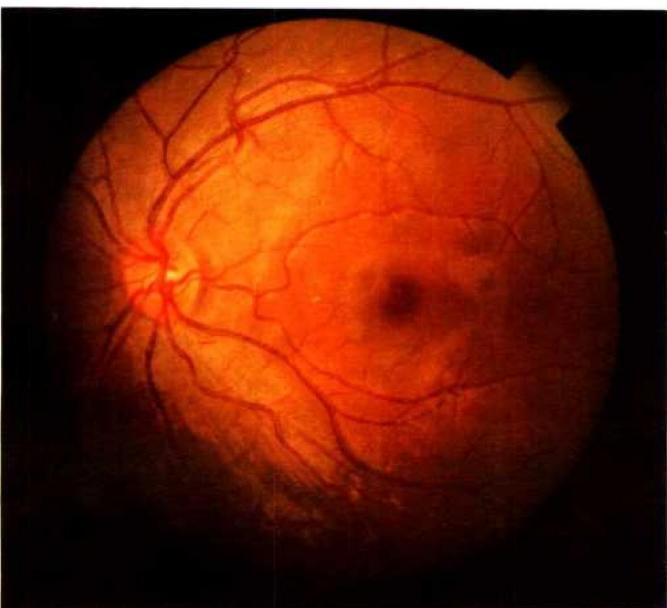
**圖 3 正常黃斑反光暈輪 normal macular reflex halo 右眼**

男 8 歲 右眼底清晰，視乳頭周圍視網膜反光很強，黃斑區明顯的反光輪，大約 2PD，呈扁圓形，黃斑中心小凹反射可視及。視力：雙眼 1.5。

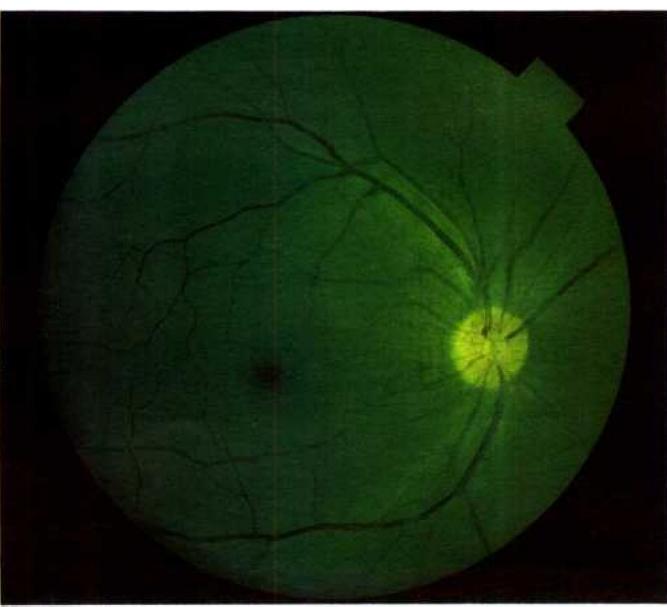
#### 4 正常眼底 The Normal Fundus



4



5



6

圖 4 正常眼底反光 normal fundus reflexes 左眼

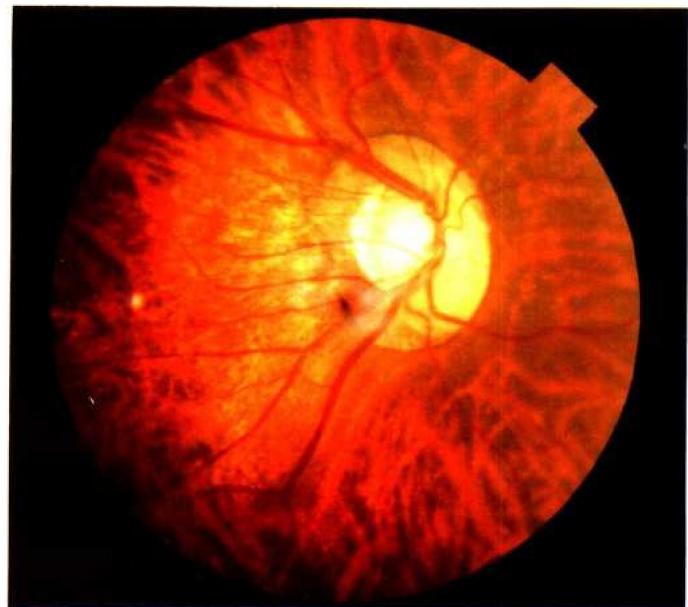
女 5 歲 眼底視網膜反光較強，顯示血管弓處及黃斑區較明顯，黃斑反光輪清晰可見，這些反光隨檢眼鏡移動或眼的轉動有不規則的變化或隨之而閃動。視網膜的反光來源于內界膜及視網膜色素上皮層，兒童青年人及遠視眼較多見，中年以後逐減弱，老年人視網膜反光減弱或消失，高度近視眼底看不見視網膜的反光。

圖 5 正常眼底反光 normal fundus reflexes 左眼

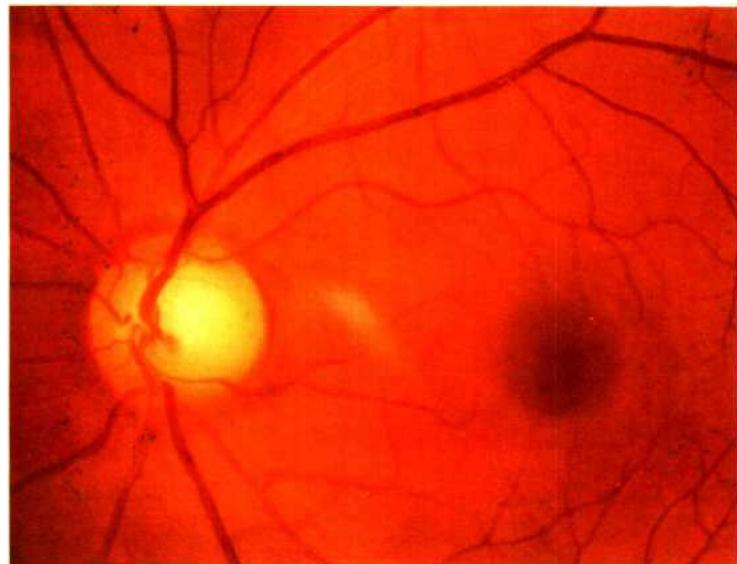
女 12 歲 右眼視網膜呈橘紅色，後極部視網膜可見強的反光，黃斑區反光輪亦很清晰。

圖 6 無赤光照明的正常眼底 normal fundus in red-free illumination 右眼

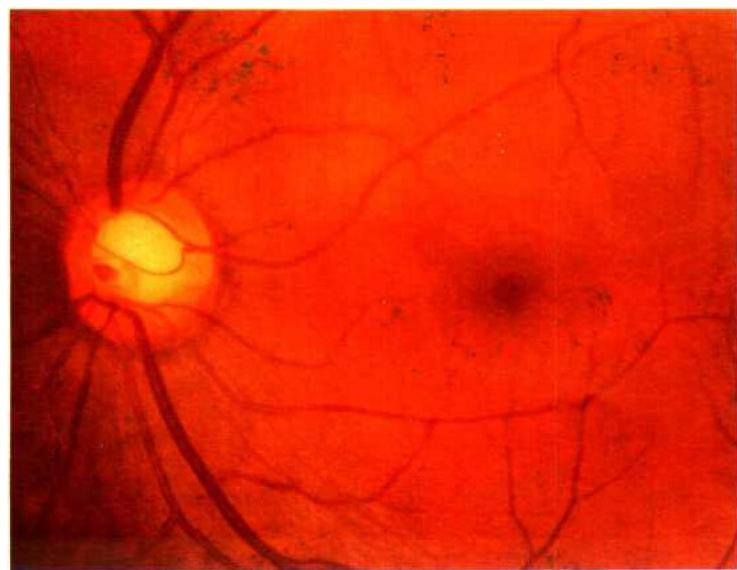
無赤光照射下的眼底呈綠色或淡綠色，由於視網膜大量的反光，僅少部分光線穿過視網膜到脈絡膜，故用無赤光照射下看不見脈絡膜，而對視網膜出血、血管病及滲出看得更清楚。無赤光眼底視網膜動脈呈灰色，靜脈呈黑色。對後極部視網膜的某些疾病有重要診斷價值。



7



8



9

**圖 7 豹紋狀眼底 tigroid fundus 右眼**

男 20 歲 高度近視。眼底：視乳頭邊界清，顳側有一脈絡膜弧，眼底呈豹紋狀，黃紅色脈絡膜粗大血管清晰可見，血管間隙含有色素，故形似豹皮紋理，透見脈絡膜血管結構及間隙的色素。常見于老年人及高度近視眼底，亦可見于正視眼及遠視眼。

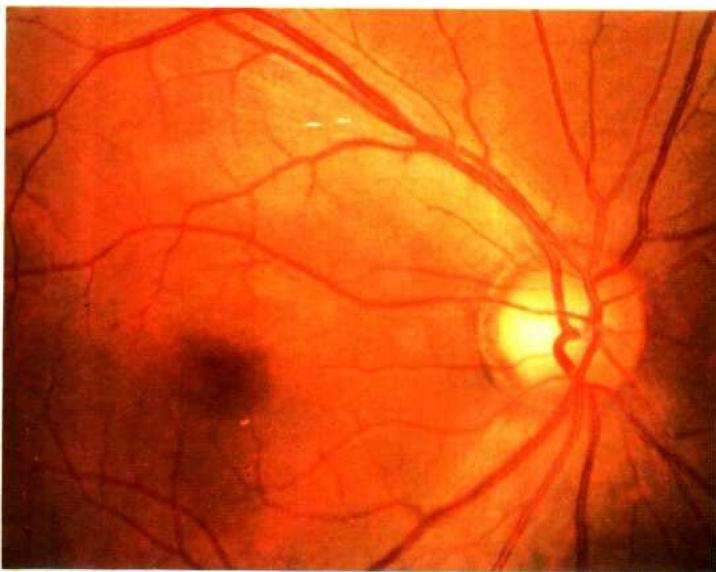
**圖 8 視乳頭大生理凹陷 large (deep) physiological excavation of optic papilla 左眼**

男 36 歲 左眼視乳頭邊界清晰，中心生理凹陷較大，顳側幾乎達視乳頭邊緣，鼻側及上下有一窄條正常紅色的神經纖維帶，使之和視網膜分開。血管進出傾斜，以下支血管為最明顯。視力：雙眼 1.2。眼內壓、視野及排除青光眼的檢查，均正常。

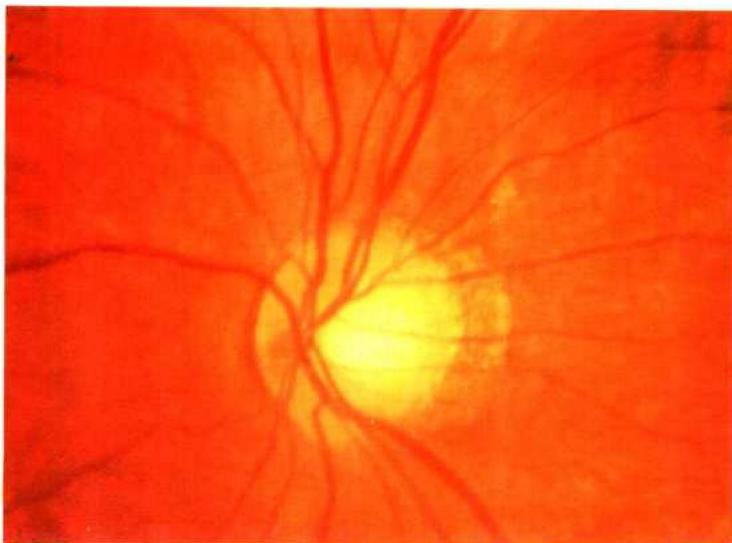
**圖 9 視乳頭大生理凹陷 large (deep) physiological excavation of optic papilla 左眼**

女 30 歲 眼底清晰，視乳頭邊界清楚，生理凹明顯大而深，C/D 大於 0.6，鼻側緣銳利，血管從邊緣走出，生理杯底部未見及粗大的血管。眼壓正常，青光眼的各項檢查值，均在正常範圍。

## 6 正常眼底 The Normal Fundus



10



11



12

### ■ 10 視乳頭色素弧 pigmental conus of optic papilla 右眼

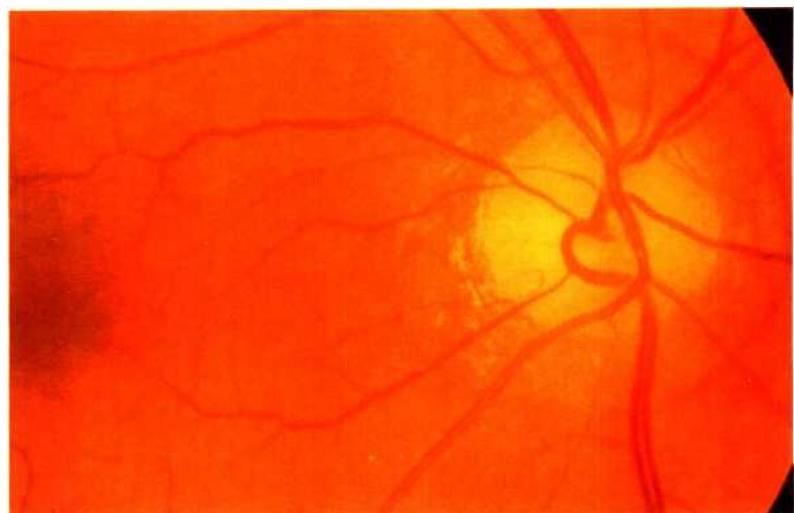
視乳頭色素弧系視網膜色素上皮層到達視乳頭邊緣，因色素增厚堆集則顳側出現視乳頭色素環(弧)，視乳頭邊緣可有色素沉着，常呈點狀，半月形，短鏈條狀或馬蹄形，多位于顳側，亦可在鼻側，或鼻顳側同時存在，寬窄不等，也可成環形。該圖是 21 歲男性眼底，右眼視乳頭顳側有一弧線樣色素弧。

### ■ 11 視乳頭脈絡膜弧 choroidal conus of optic papilla 左眼

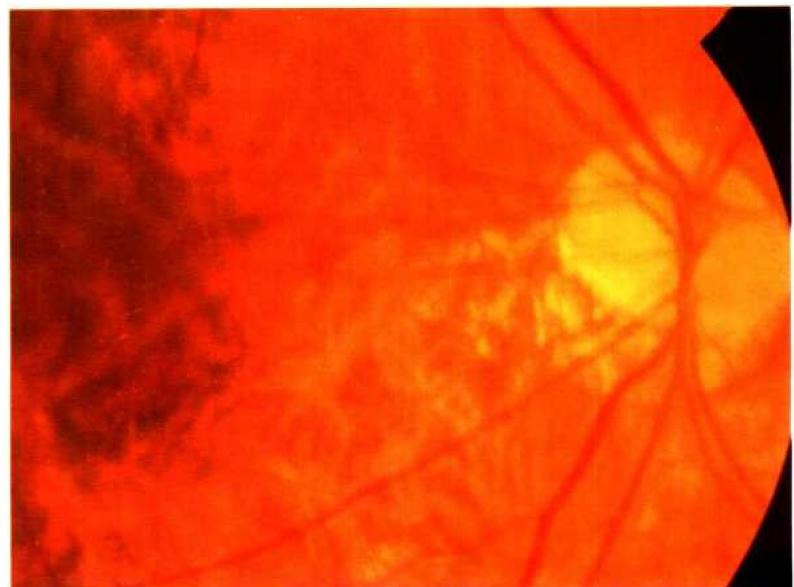
男 9 歲 視乳頭顳側有新月形脈絡膜弧，界限清晰，與視乳頭顳側緣有清晰界限，其中有少量色素并可見脈絡膜血管。該弧的形成系視網膜色素上皮未到達視乳頭邊緣而終止，暴露后面的脈絡膜，則形成脈絡膜弧，常與鞏膜弧同時存在。常見近視眼和近視性散光。弧的寬窄不一，也可見于正視眼、遠視眼及老年人。

### ■ 12 環形脈絡膜弧 choroidal circular conus 右眼

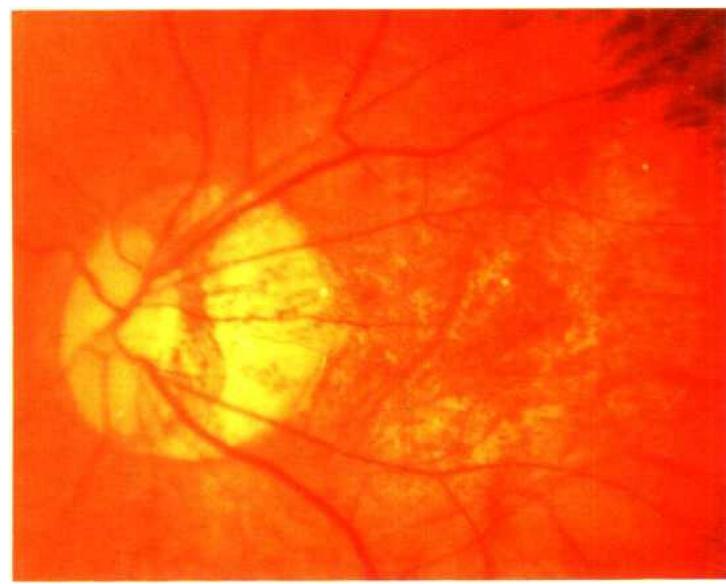
女 19 歲 高度近視，右眼視乳頭有環形脈絡膜弧，鼻側窄顳側寬，其中可見色素及脈絡膜血管。



13



14



15

**圖 13 環形脈絡膜弧 choroidal circular conus 右眼**

男 12 歲 右眼底清晰，視網膜呈橘紅色，視乳頭周圍可見環形的脈絡膜弧，界限清，其中可見色素。

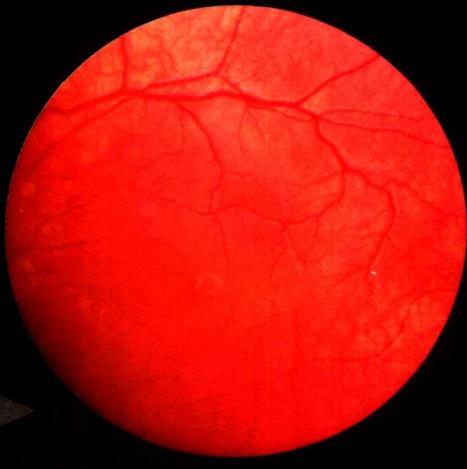
**圖 14 下方脈絡膜弧 inferior choroidal conus 右眼**

男 28 歲 高度近視，左眼視乳頭呈斜橢圓，下方有一脈絡膜弧，視乳頭下弧常伴視乳頭形狀和位置的改變，該下弧和視乳頭下緣有一清楚界限，其中有色素及粗大的脈絡膜血管。視乳頭下部分色淡，上方色淡紅，有視乳頭下弧者視力常較差，常有屈光不正，視力矯正不佳。

**圖 15 視乳頭鞏膜弧 scleral conus of optic papilla 左眼**

鞏膜弧系視網膜色素上皮層和脈絡膜層在遠離視乳頭邊緣時中止，暴露下方的鞏膜而形成。多位於顳側也可為環形。若遠離視乳頭緣的色素上皮堆集增厚，則眼底可同時出現色素環(弧)，或同時出現脈絡膜環(弧)及鞏膜環(弧)。鞏膜弧常見高度近視視神經斜入或老年人眼底。並可隨年齡的增長而擴展，形成老年性視乳頭周圍萎縮。圖 15 為 46 歲男性，視乳頭呈長橢圓顳側有白色鞏膜弧，邊界清，其中有少量色素。





# Atlas of the Ocular Diseases

第二章 眼底先天异常  
Congenital Anomalies of Fundus