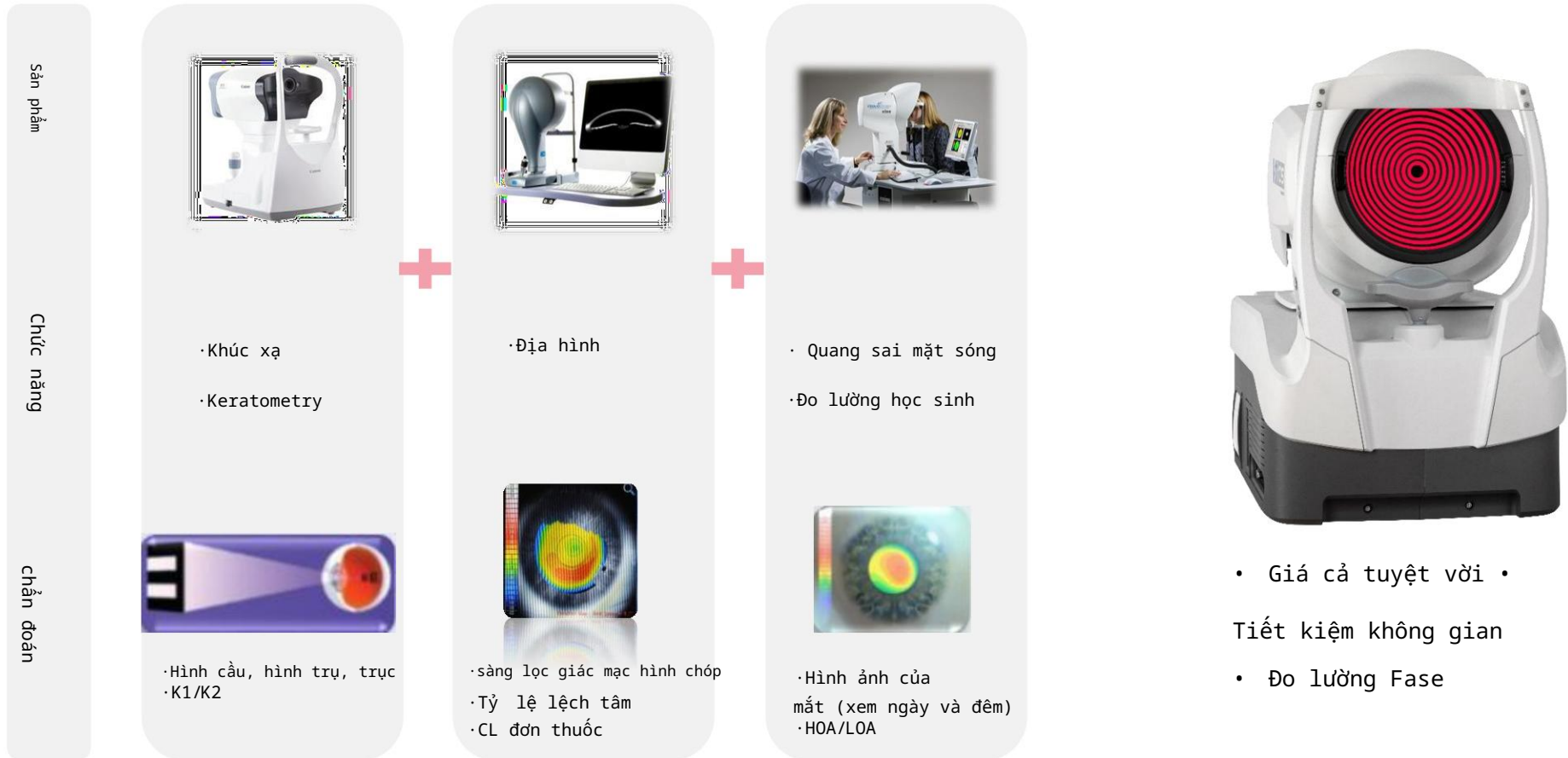


4 trong 1 · VX105 Đa năng
Máy chẩn đoán mắt tự động

Khúc xạ/Keratometry/Quang sai mặt sóng
/Địa hình

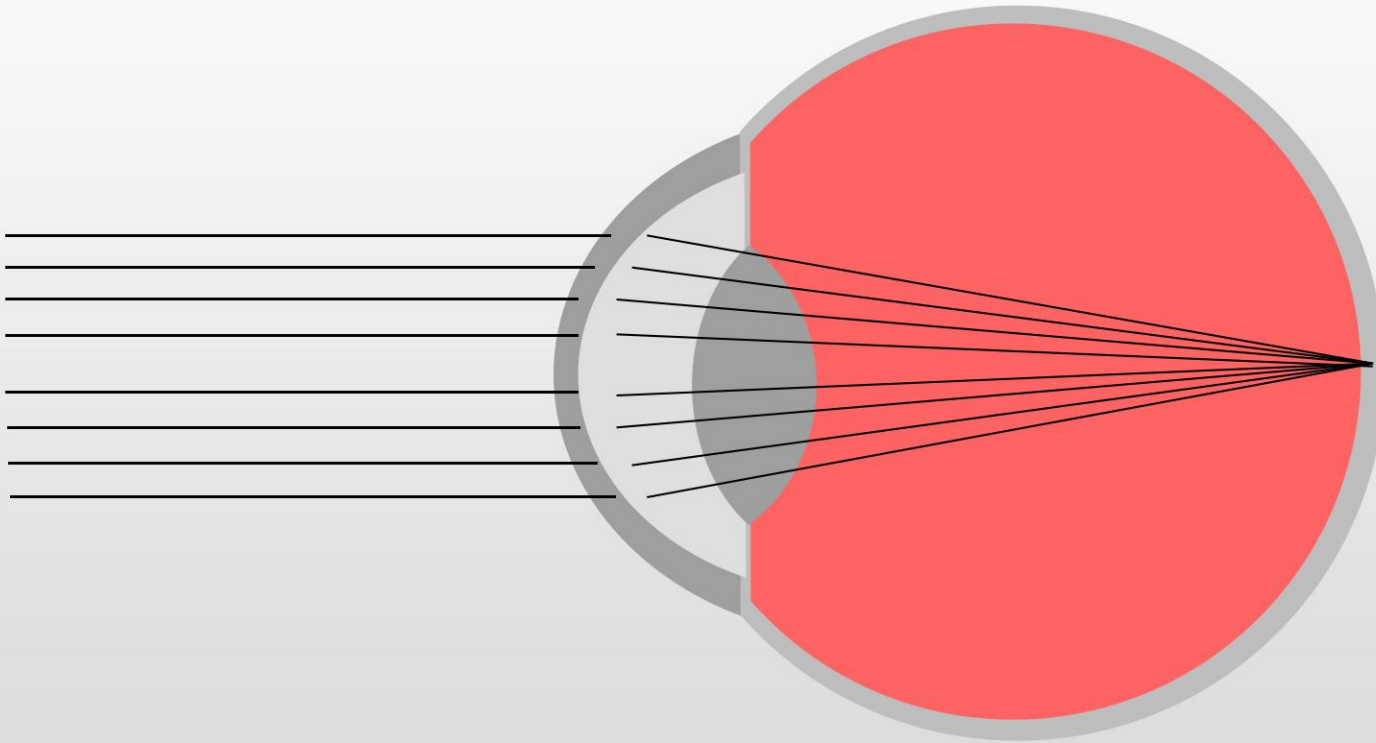


Đa chức năng 4 trong 1: tiết kiệm chi phí

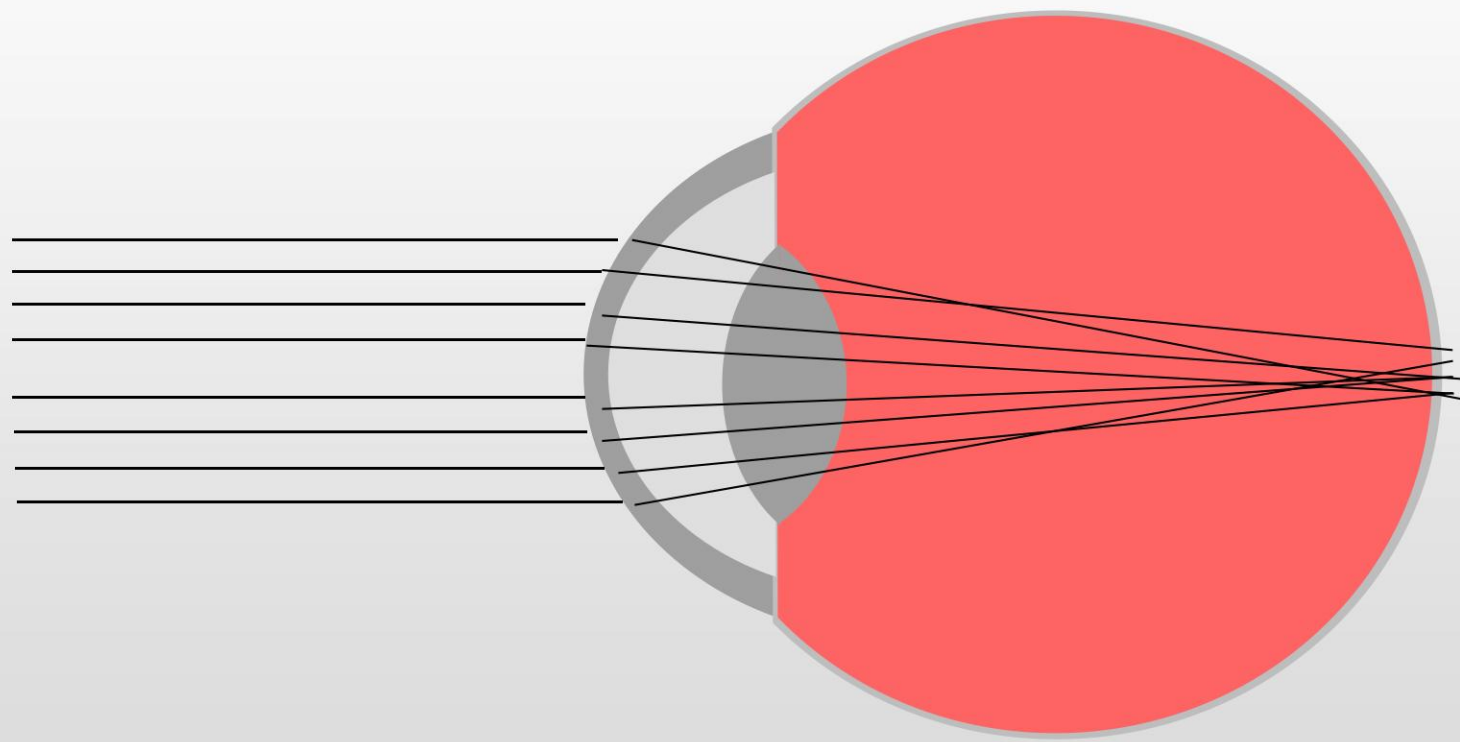


Mặt sóng
Quang sai

Mắt người lý tưởng



Mắt người bị suy giảm thị lực

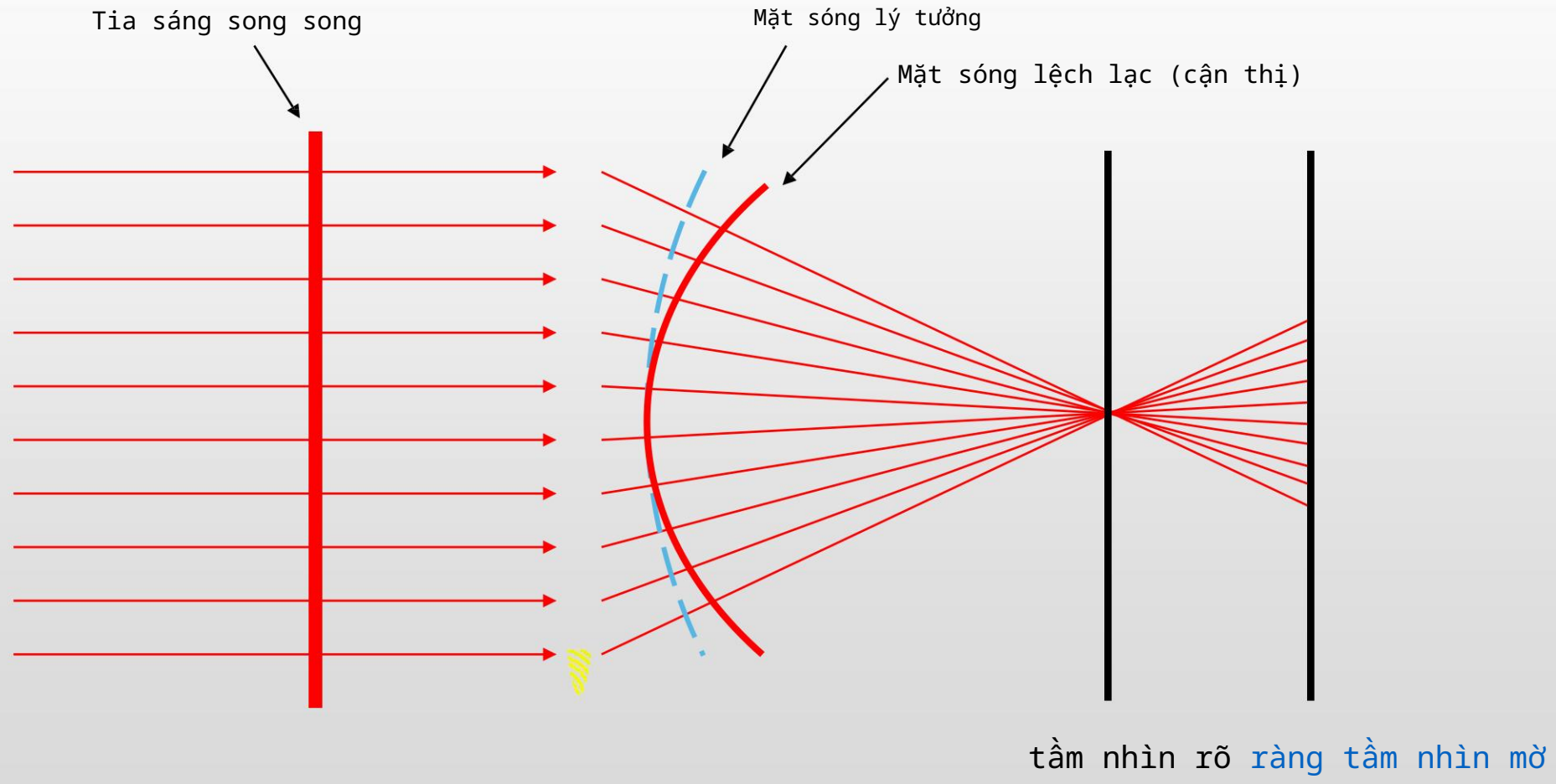


Mắt người bị suy giảm thị lực

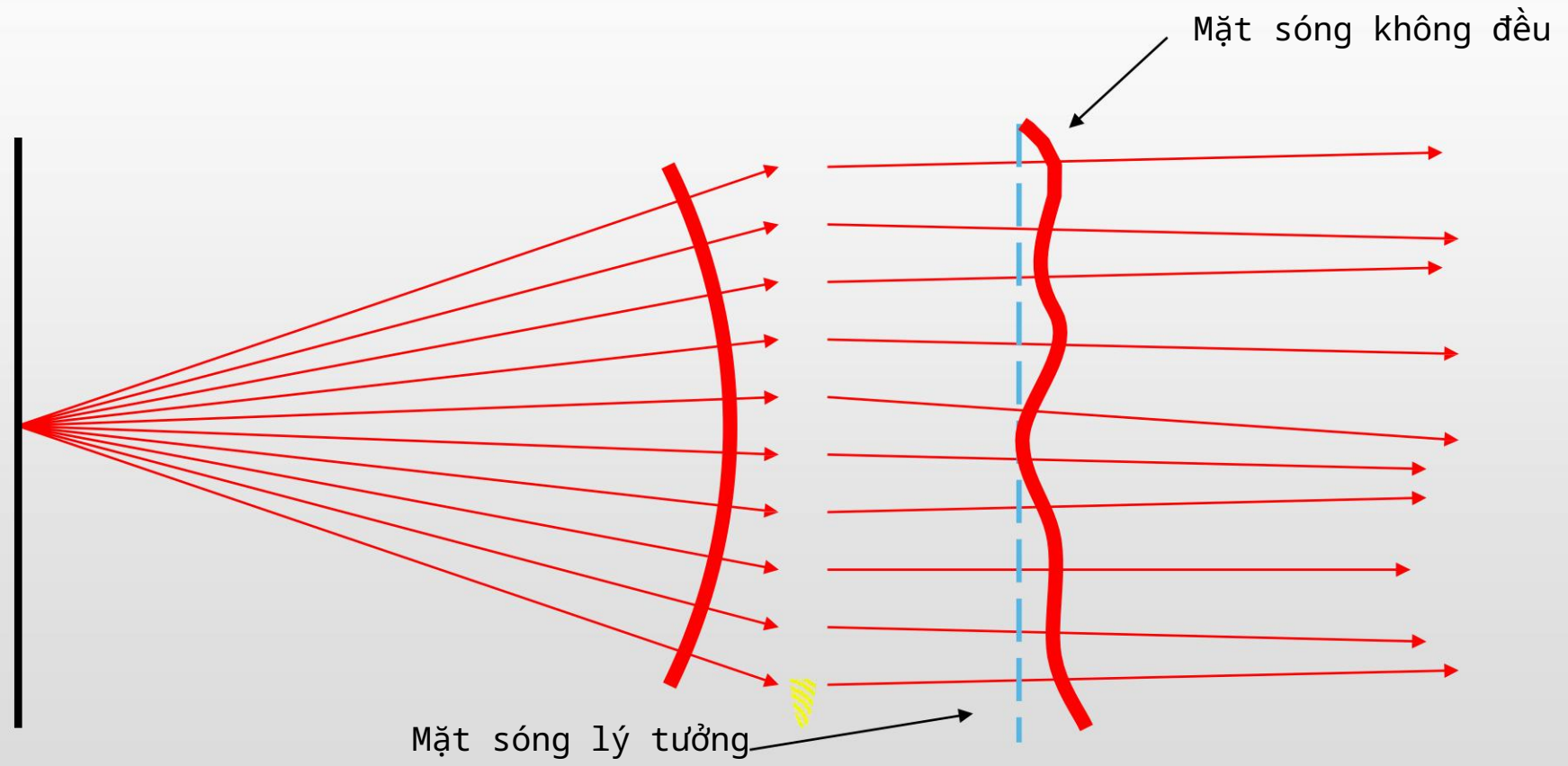


QUANG SÓNG SÓNG LÀ GÌ?

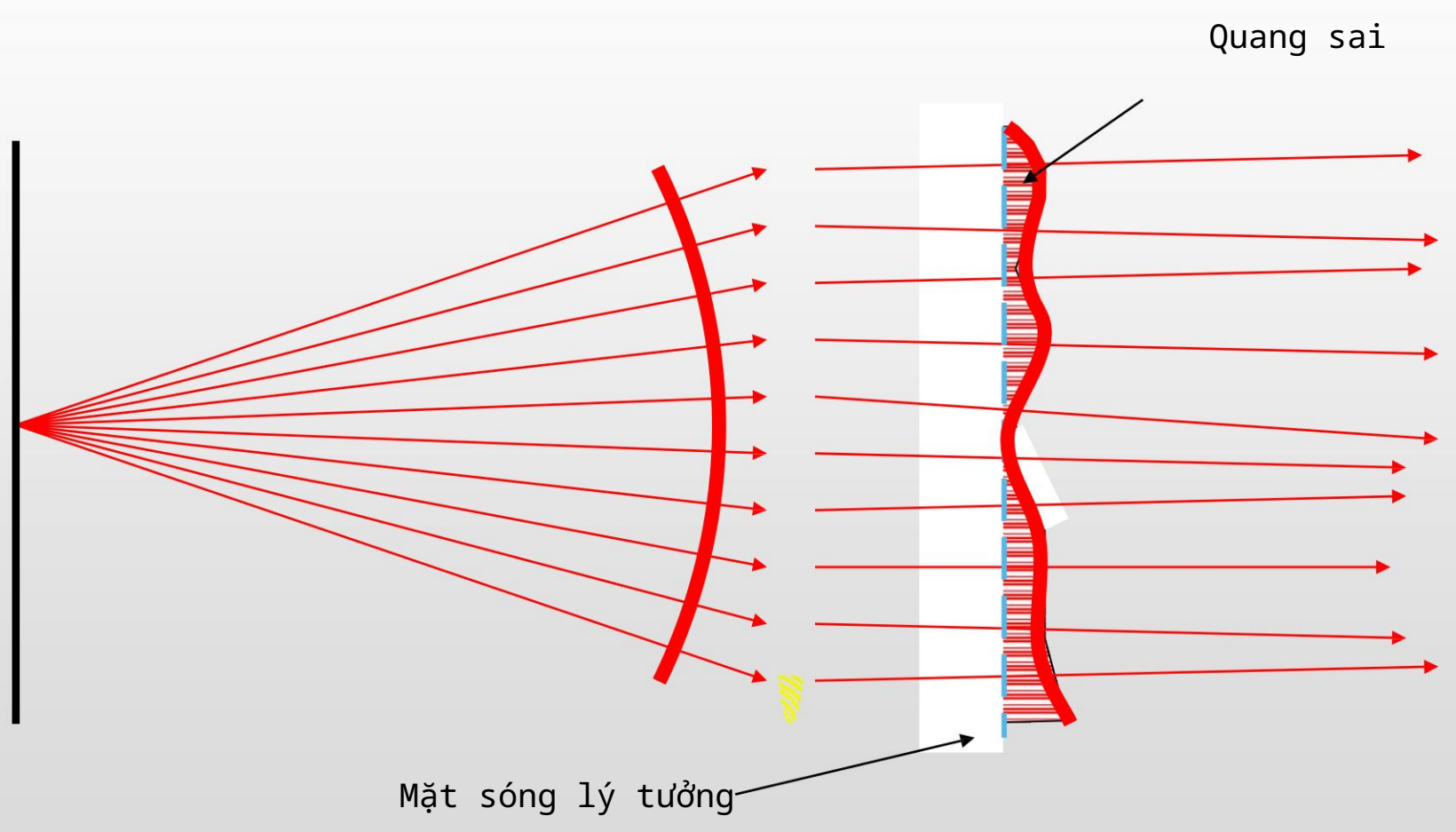
Mặt sóng là bề mặt thẳng đứng với mọi tia sáng. Các tia sáng song song sẽ có mặt trước sóng ánh sáng phẳng và chùm ánh sáng hội tụ sẽ có mặt trước sóng hình cầu.



QUANG SÓNG SÓNG LÀ GÌ?



QUANG SÓNG SÓNG LÀ GÌ?



Quang sai phổ biến

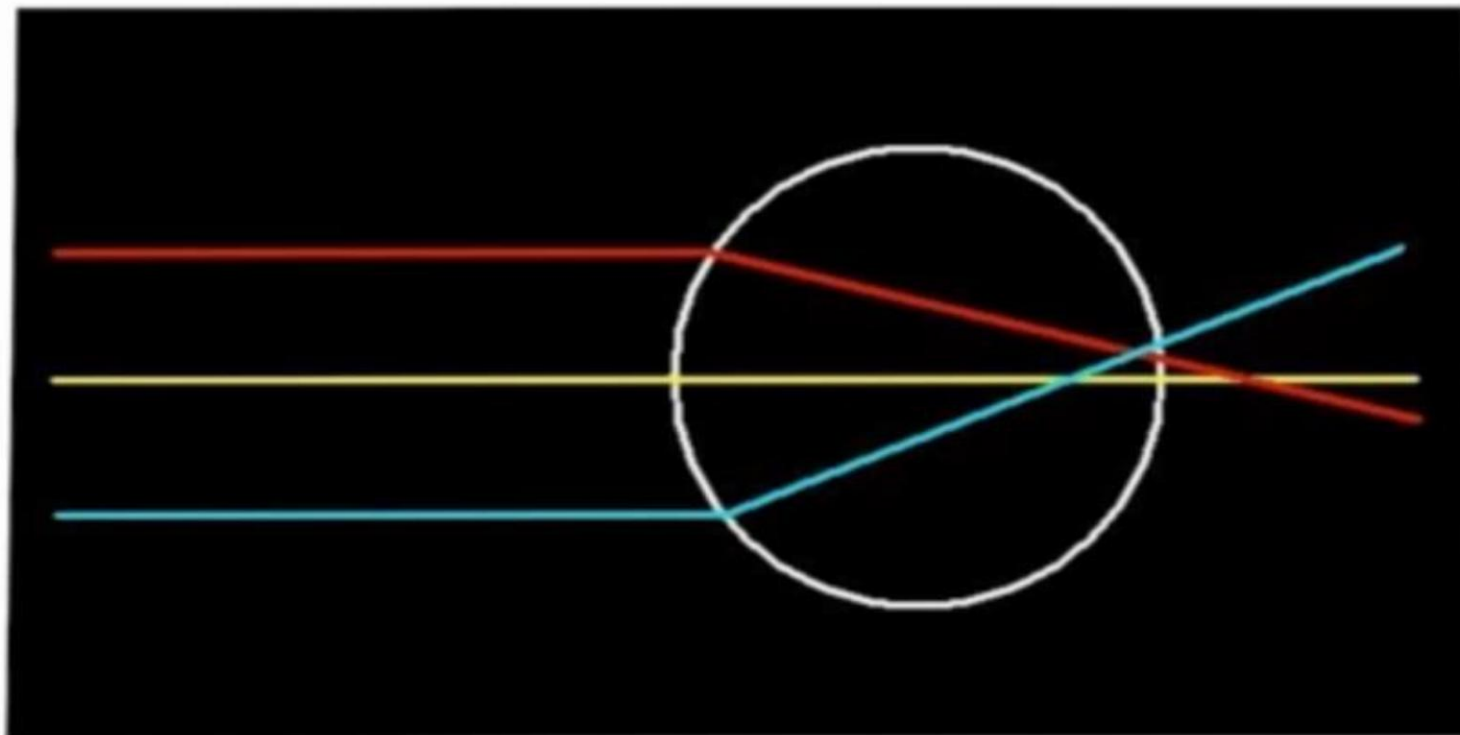
Quang sai màu

Quang sai đơn sắc

Quang sai hình cầu, quang sai
comatic, độ cong trường,
loạn thị, quang sai

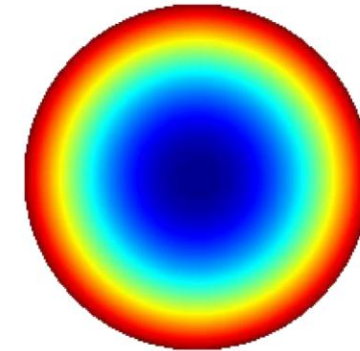
Quang sai phổ biến-Quang sai màu

Môi trường có chiết suất khác nhau đối với ánh sáng có bước sóng khác nhau.

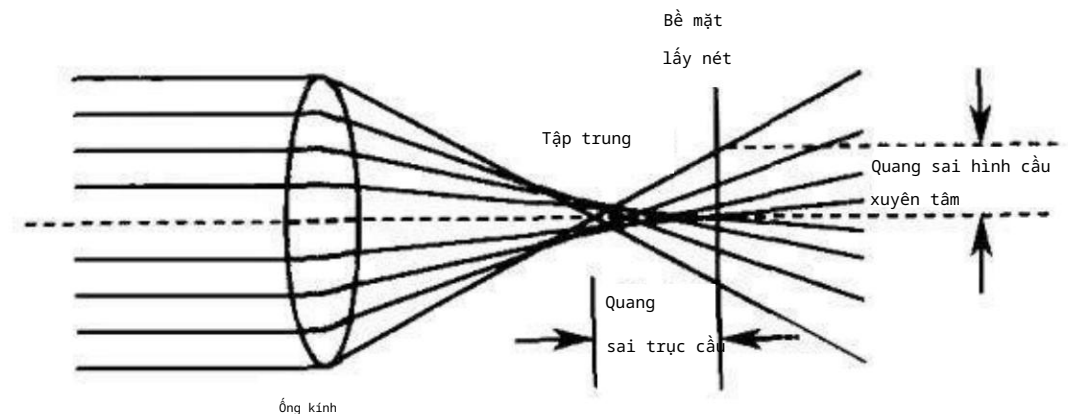


Quang sai phổ biến—Quang sai hình cầu

- khi ánh sáng đi qua thấu kính, ánh sáng ở gần trục sẽ tập trung vào tiêu điểm;
 - ánh sáng ở xa trục hơn, khúc xạ nhiều hơn và ảnh do nó tạo ra sẽ ở xa thấu kính hơn;
 - giác mạc, tinh thể và thủy tinh thể không thể tập trung vào cùng một điểm, do đó hình ảnh được hình thành thành các điểm khuếch tán.
- để giảm quang sai hình cầu:
1. đặt một màng chắn phía trước ống kính để che chắn các đèn ngoại vi;
 2. thay đổi bề mặt hình cầu thành bề mặt không hình cầu;

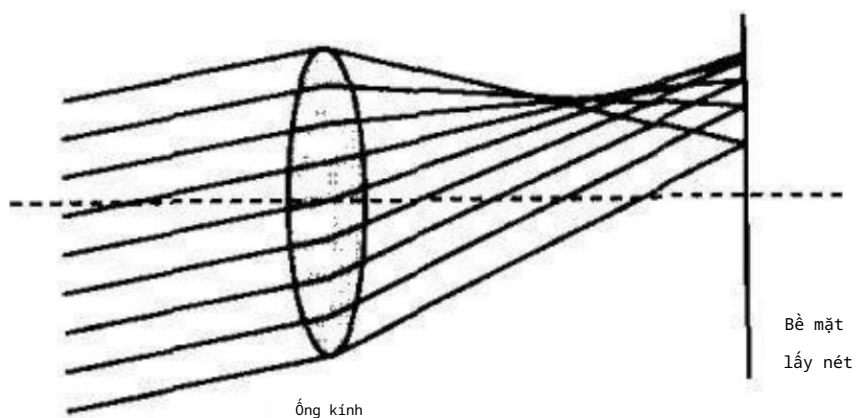


chói và hào quang

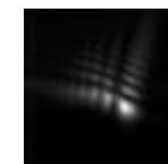
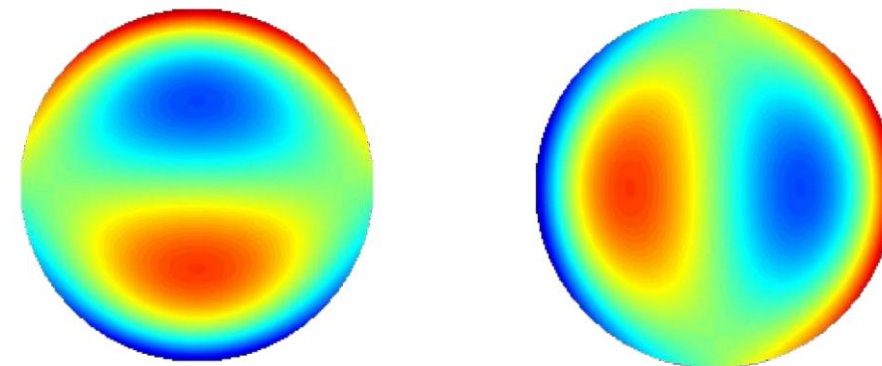


Quang sai phổ biến— Quang sai comatic

- Các đèn chiếu tới không song song với trục sẽ không tạo thành ảnh ở cùng một điểm;
- Ánh sáng truyền qua rìa thấu kính đều tạo thành ảnh ở một bên của các tia sáng đi qua trục, tập hợp lại thành một tập hợp các điểm giống sao chổi có kích thước ymmetric



Hình ảnh



Mờ và bóng ma

Trình bày quang sai mặt sóng

Các cách phổ biến nhất để trình bày mặt sóng bao gồm Zernike Polynomial, RMS, MTF và PSF.

	-6 -5 -4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4 +5 +6	
0	C0	无像差
1	C1 C2	傾斜
2	C3 C4 C5	散光、离焦
3	C6 C7 C8 C9	彗差, 等
4	C10 C11 C12 C13 C14	球差, 等
5	C15 C16 C17 C18 C19 C20	次级彗差, 等
6	C21 C22 C23 C24 C25 C26 C27	次级球差, 等
	正弦函数 余弦函数	

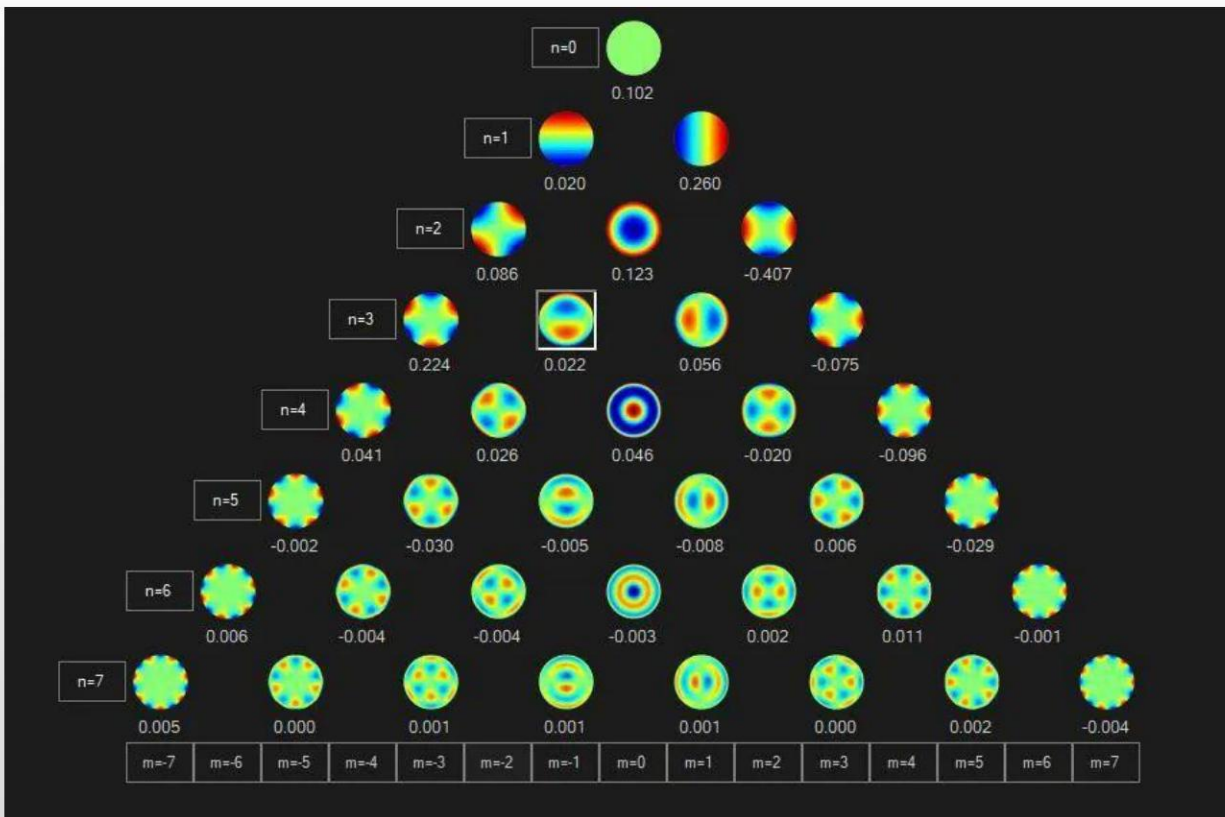
Quang sai {
HOA
LOA

Đa thức Zernike có thể phân loại mặt sóng thành các cấp độ khác nhau. Đa thức Zernike được sử dụng nhiều nhất có 7 bậc và 35 số hạng.

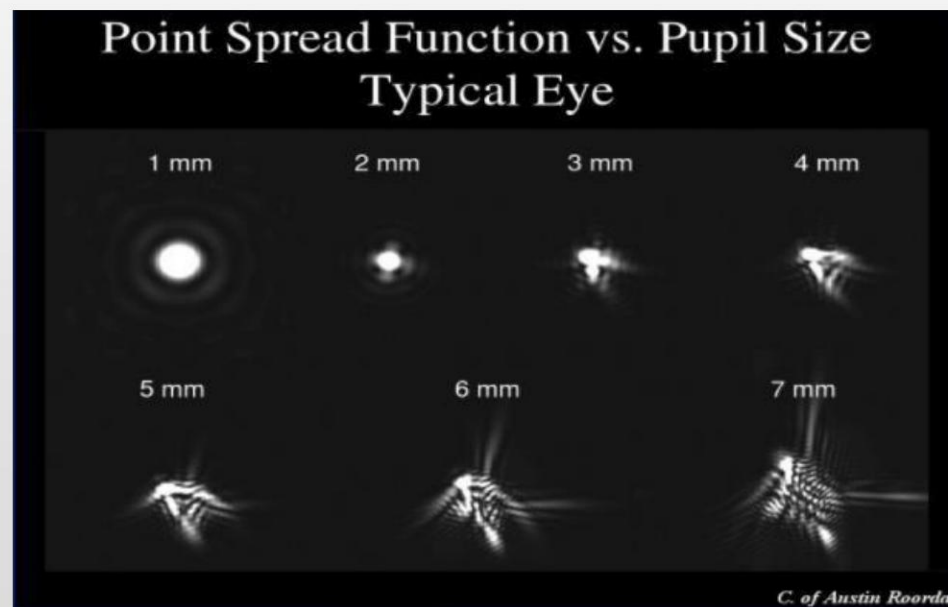
Mức 0~2 là quang sai bậc thấp và có thể hiệu chỉnh bằng thấu kính hình cầu; Mức trên 3 là quang sai bậc cao và không thể sửa được bằng thấu kính hình cầu.

Trình bày quang sai mặt sóng

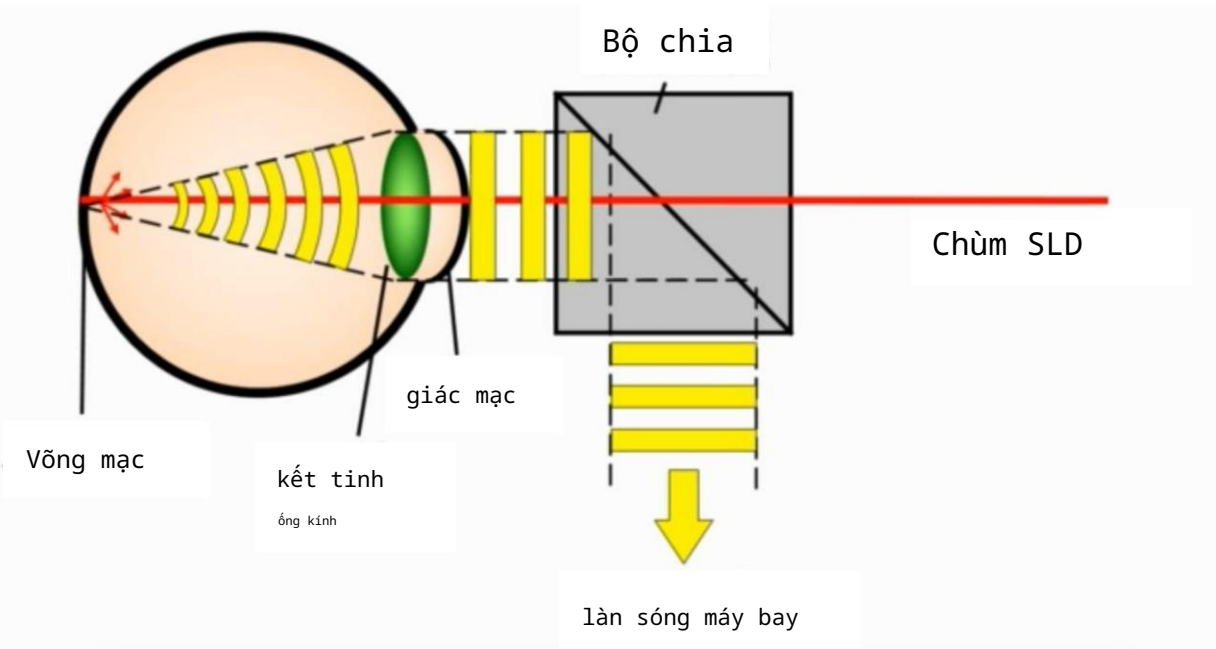
cây Zernike



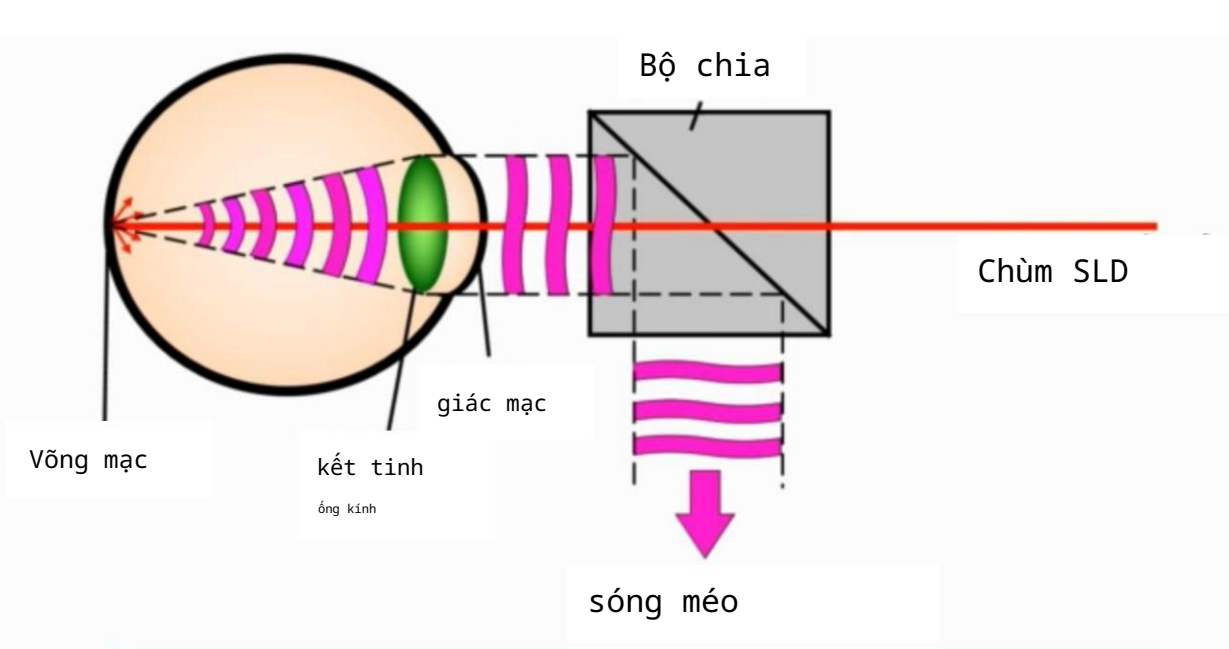
PSF



Lán-Hartmann Shack-Hartmann



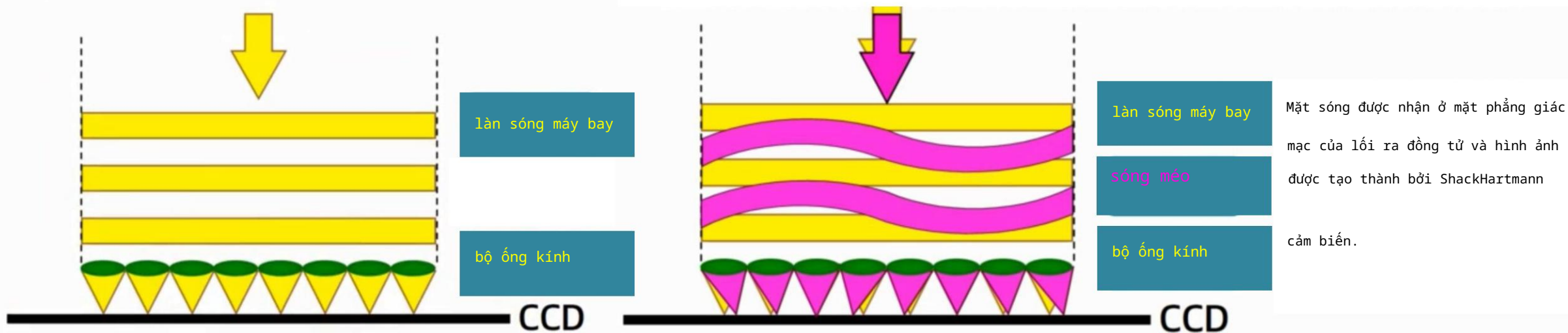
Mặt sóng mắt lý tưởng---sóng phẳng



Mặt sóng mắt thực tế---sóng bị méo

Lán-Hartmann

Cảm biến mặt trước sóng Shack-Hartmann đo quang sai mặt sóng bằng cách đo hình ảnh võng mạc của nhãn cầu được phản chiếu bởi nguồn sáng điểm trong đáy mắt. Quang sai sóng có thể được tính bằng cách đo độ lệch của từng điểm so với trục quang của bộ thấu kính tương ứng.

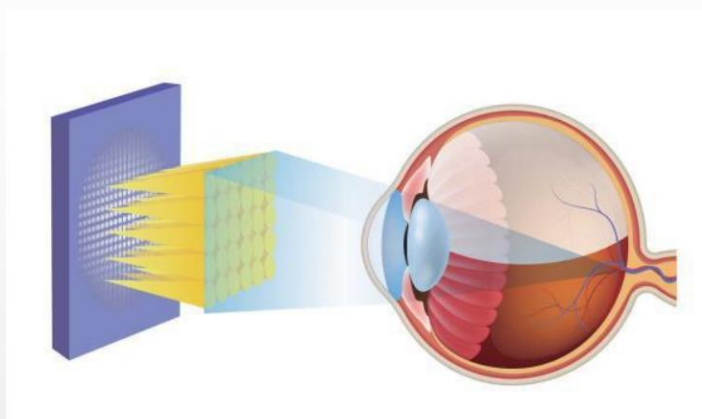


Các yếu tố ảnh hưởng đến mắt sáng

- Bề mặt khúc xạ
- Học sinh và chỗ ở
- Tuổi bệnh nhân
- Các yếu tố con người khác

Ứng dụng mặt sóng

Ứng dụng mặt sóng—Đo khúc xạ ổn định hơn



	ARK	Hartmann Shack-hartmann	
Lý thuyết	0	 màn hình ống kính	 mảng thấu kính
Điểm đo <small>kích cỡ</small>		lớn	bé nhỏ
Số lượng đo điểm	ít hơn	nhỏ bé	nhiều
Khoảng thời gian giữa mỗi 2 liên kế điểm	-	lớn	bé nhỏ
Năng lượng quang học <small>sự mất mát</small>	-	to lớn	bé nhỏ
Độ chính xác	-	thấp	cao

VX105



· Lá trại-Harmann

· Điểm đo: 1500

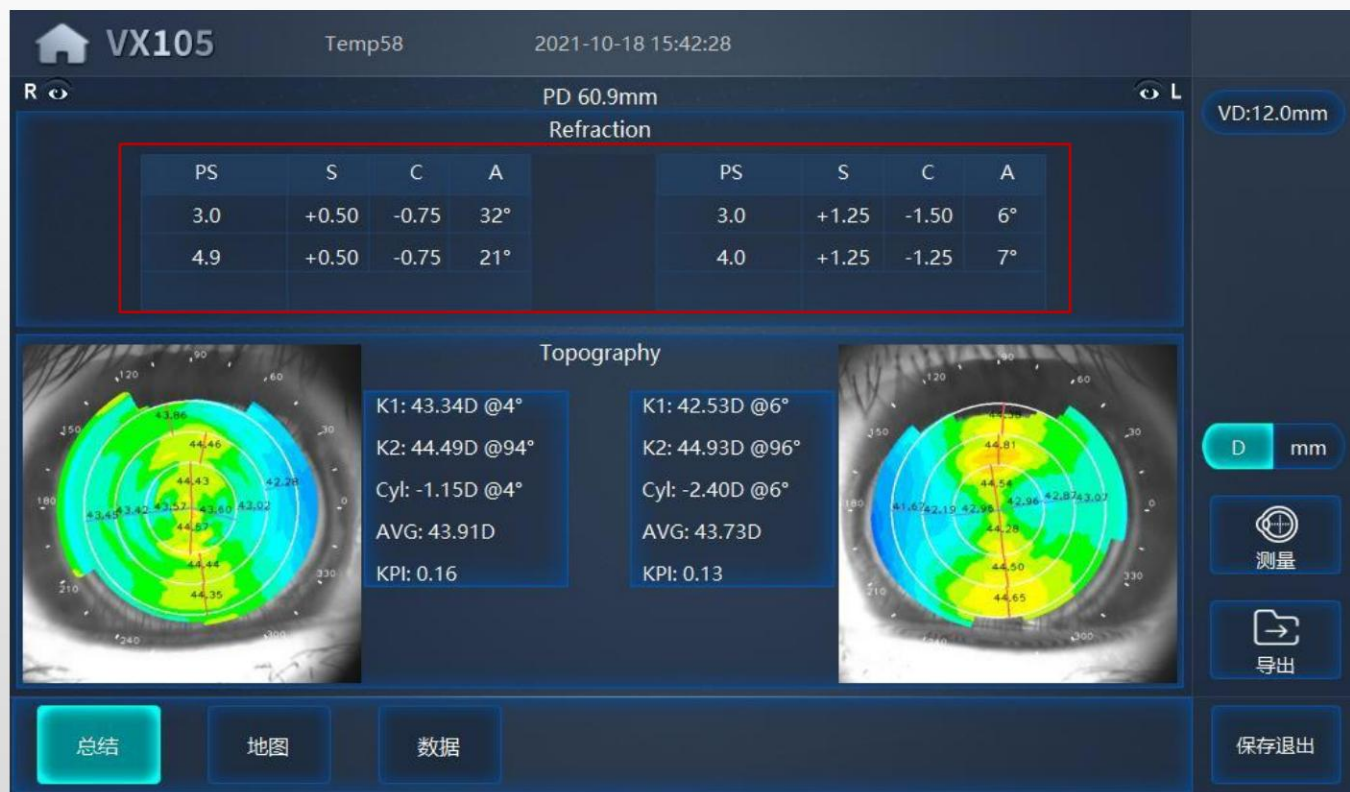
· Khoảng cách giữa 2 điểm liền kề: 0,1mm

Ứng dụng Wavefront—Bán được nhiều ống kính hơn



Ứng dụng Wavefront–Bán được nhiều ống kính hơn

- So sánh tầm nhìn ngày và đêm



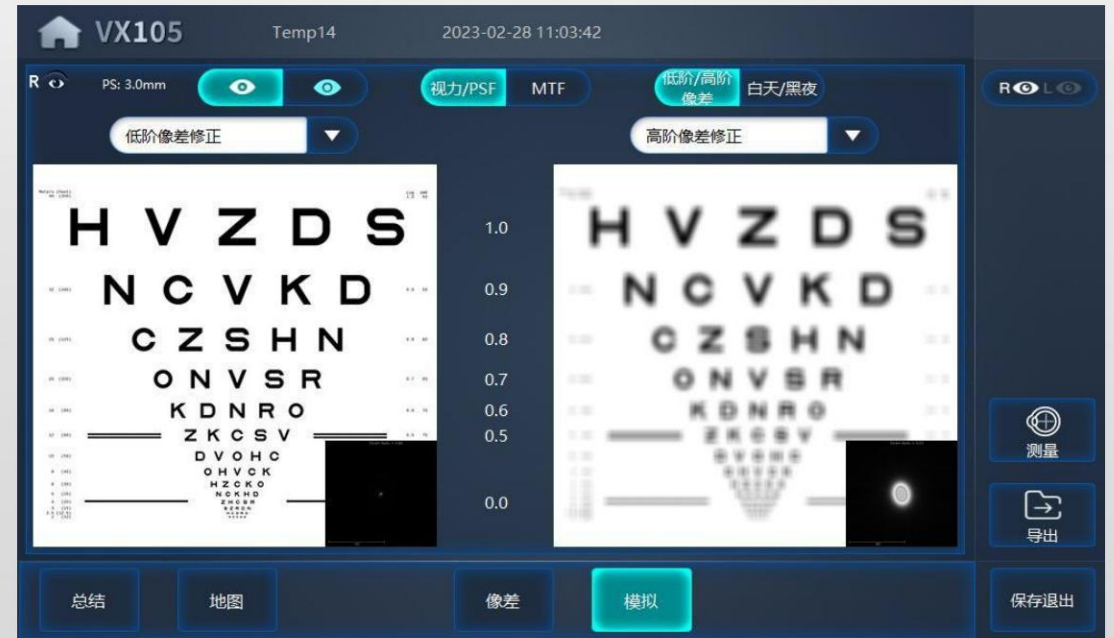
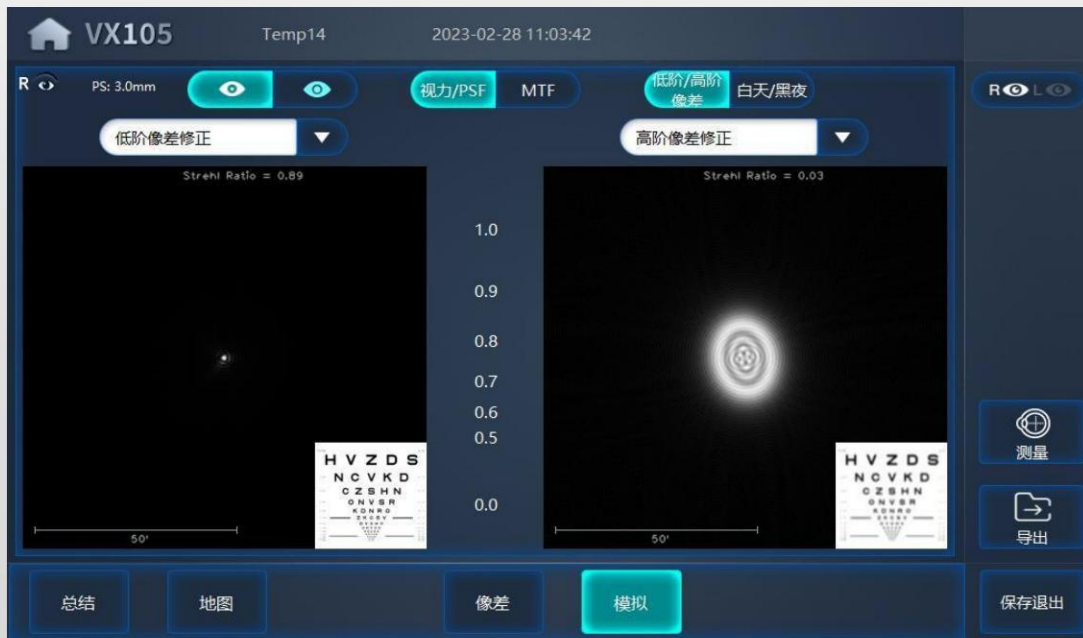
Ứng dụng Wavefront—Bán được nhiều ống kính hơn

■ Chất lượng hình ảnh/PSF

Chức năng trải rộng điểm gần đây đã trở thành một công cụ chẩn đoán hữu ích trong nhãn khoa lâm sàng.

Bệnh nhân được đo bằng máy thu sóng phía trước và chương trình phần mềm đặc biệt tính toán PSF

cho mắt bệnh nhân. Bằng cách đó, có thể mô phỏng những gì bệnh nhân nhìn thấy.



Ứng dụng Wavefront—Bán được nhiều ống kính hơn

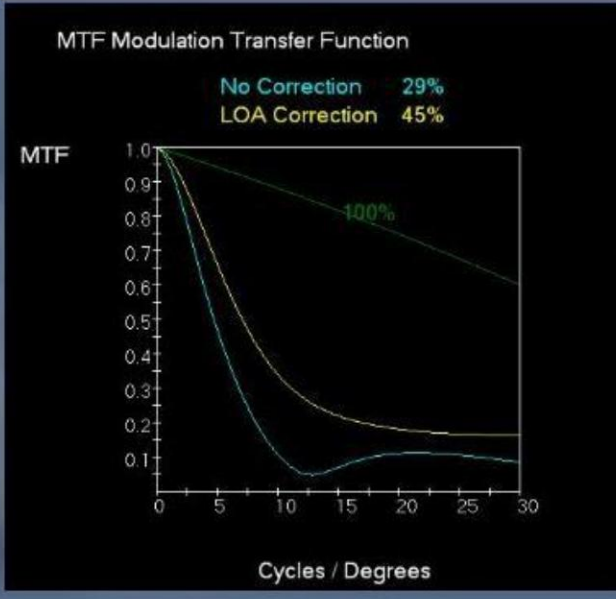
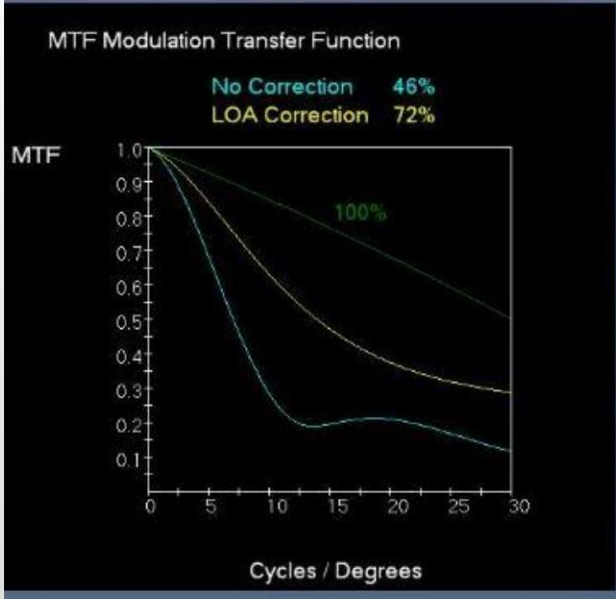
■ ĐĐNCĐ

Trường hợp dưới đây cho thấy việc điều chỉnh LOA có thể điều chỉnh 91% thời gian trong ngày của bệnh nhân thị giác, nhưng chỉ có thể điều chỉnh 64% tầm nhìn ban đêm.

Sự khác biệt lớn giữa tầm nhìn ngày và đêm là dấu hiệu của các bệnh về mắt như đục thủy tinh thể và giác mạc hình chóp.



Ứng dụng Wavefront—Bán được nhiều ống kính hơn



Ứng dụng Wavefront–Bán được nhiều ống kính hơn

■ hệ số Zernike

Một cách khác để chứng minh sự cần thiết của kính đêm là cho thấy sự gia tăng giá trị LOA giữa các phép đo ngày và đêm. Trong ví dụ thực tế này, giá trị LOA tăng gấp ba lần..



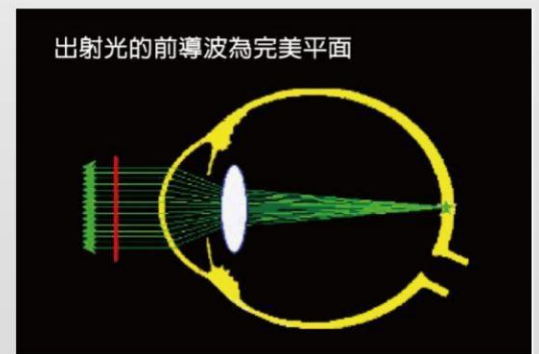
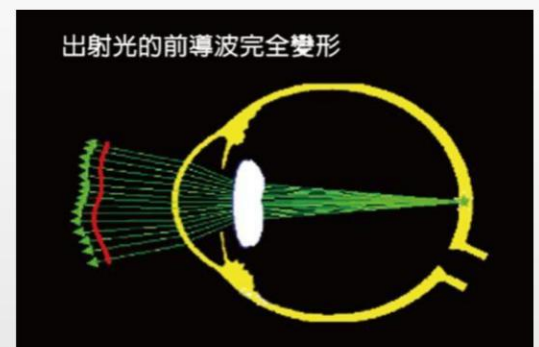
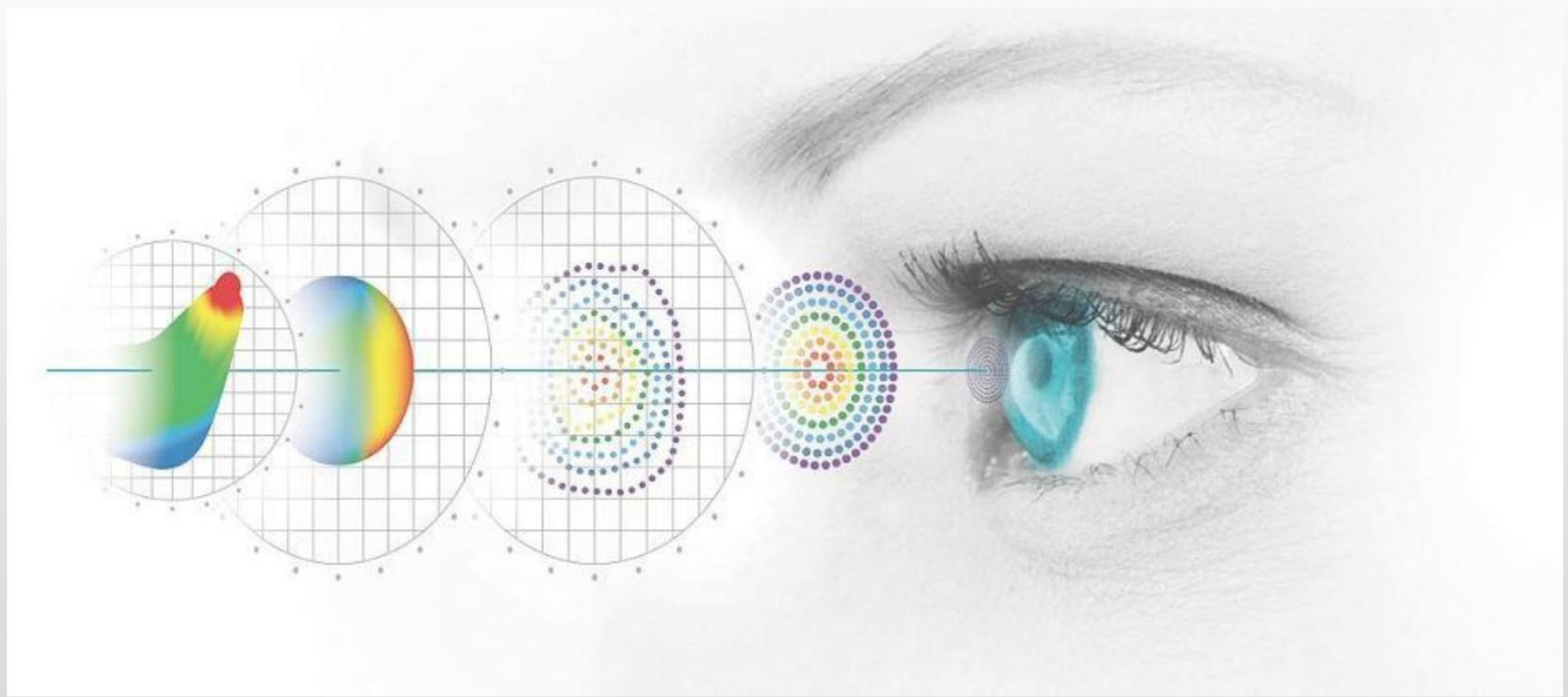
Ứng dụng Wavefront–Bán được nhiều ống kính hơn

- Nhà sản xuất ống kính sẽ đưa ra phương pháp xử lý cụ thể để giảm độ chói và cải thiện tầm nhìn ban đêm.



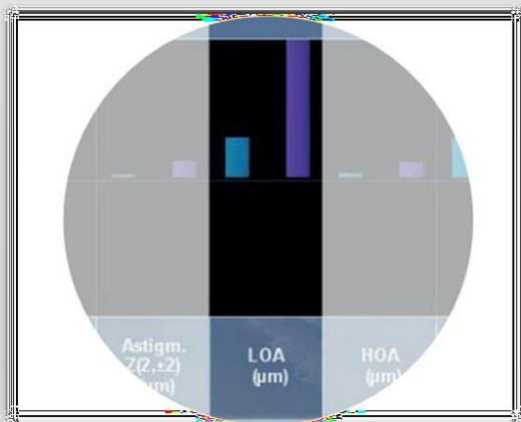
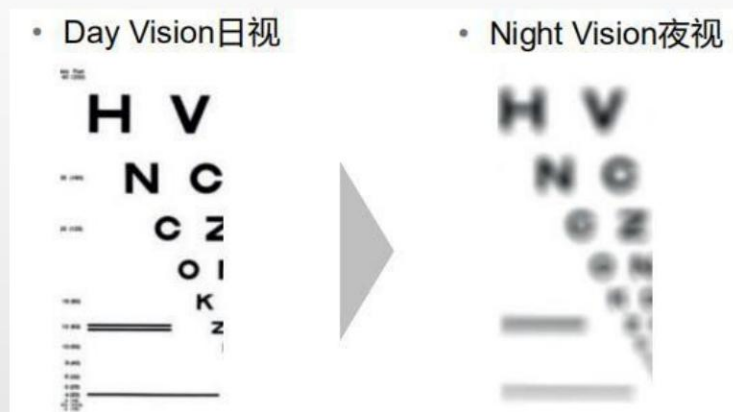
Wavefront application - Selling more lens

- Ống kính mặt sóng, ống kính ba chiều



Ứng dụng Wavefront—Bán được nhiều ống kính hơn

- Tăng doanh số bán hàng của bạn



Kết quả

- Kế hoạch A: cặp kính thứ hai cho buổi tối
- Phương án B: một cặp kính lái xe chống chói

· Bán thêm kính tăng doanh thu
· Ống kính theo yêu cầu: kính lái xe, kính lọc

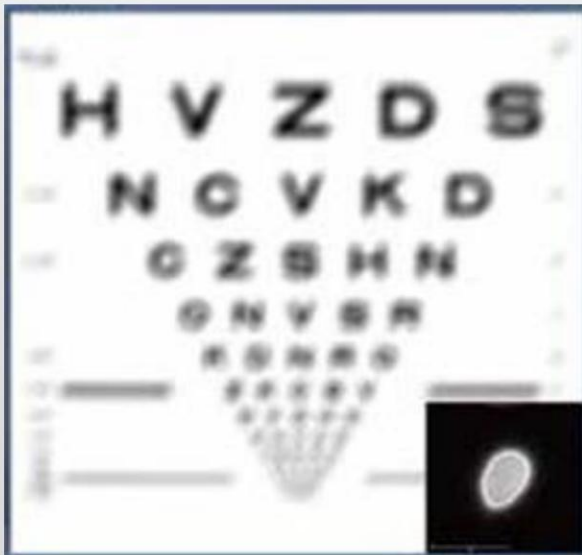


Ứng dụng Wavefront-Xây dựng niềm tin khách hàng

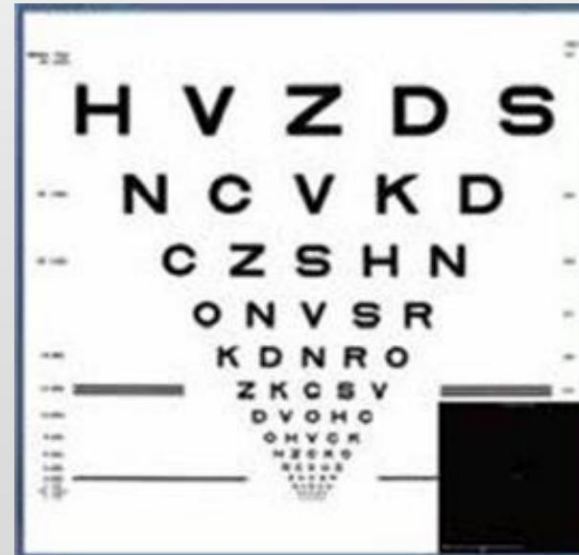
Mô phỏng tầm nhìn của bệnh nhân bằng hoặc không có sửa lỗi- -Công cụ tốt hơn để giao tiếp với bạn

bệnh nhân trẻ em có thể không mô tả được những gì họ nhìn thấy hoặc họ cảm thấy chính xác như thế nào.

Tầm nhìn mà không cần điều chỉnh



Tầm nhìn có sự điều chỉnh



Ứng dụng Wavefront—Dịch vụ theo dõi tốt hơn

Tránh khiếu nại do lắp ống kính không ổn định

Xây dựng hình ảnh chuyên nghiệp và nhận được nhiều sự tin tưởng, trung thành từ khách hàng

n Ứng dụng lâm sàng

bạn Đục thủy tinh thể

Giúp có được thông tin HOA giác mạc chính xác trước khi phẫu thuật để giúp đánh giá trước phẫu thuật và IOL lựa chọn, hỗ trợ tốt hơn cho phẫu thuật đục thủy tinh thể khúc xạ.

bạn Khô mắt

Do màng nước mắt của bệnh nhân khô mắt không ổn định nên sau khi rách nước mắt sẽ có HOA mức độ cao, phép đo mặt sóng có thể hỗ trợ chẩn đoán triệu chứng khô mắt.

bạn Keartoconus

Keartoconus sẽ gây loạn thị không đều và quang sai giác mạc. Mặt sóng phép đo sẽ giúp sàng lọc keratoconus và giúp truy tìm bệnh chết phát triển.

u Khám trước phẫu thuật

Kiểm tra quang sai mặt sóng trước phẫu thuật, bao gồm loại giá trị HOA, RMS và tỷ lệ HOA, là cơ sở chính để bác sĩ quyết định có nên chọn giác mạc hay không. Phẫu thuật khúc xạ giác mạc cá nhân theo hướng quang sai sóng.

Bản tóm tắt

Ứng dụng mặt sóng –Độ ổn định đo khúc xạ cao hơn

Ứng dụng mặt sóng - Bán được nhiều kính hơn

Ứng dụng wavefront - Xây dựng niềm tin khách hàng

Ứng dụng mặt sóng–Tránh sự tuân thủ của khách hàng

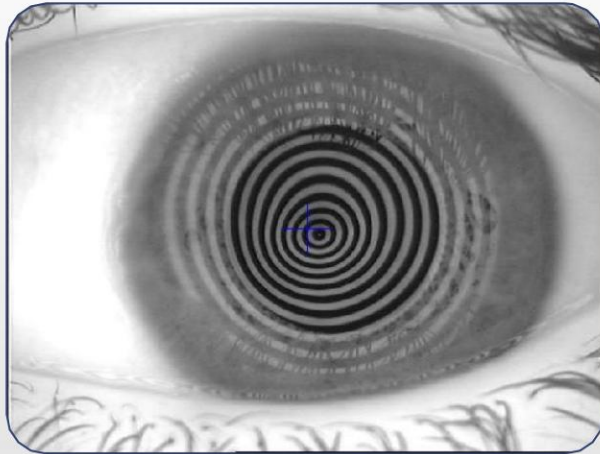
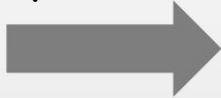
Địa hình

Địa hình

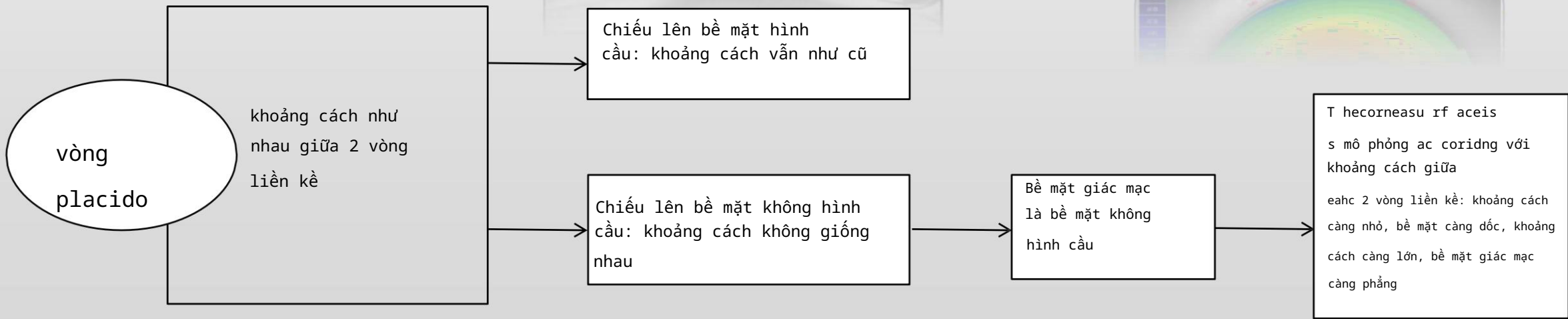
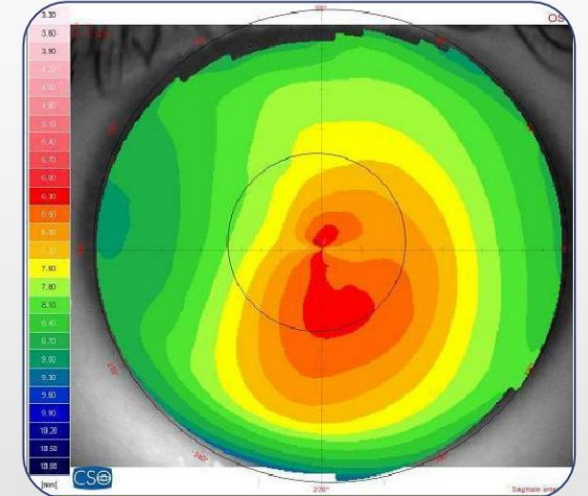
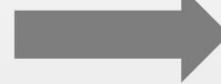
■ vòng placido



Dự án



phân tích và hình ảnh

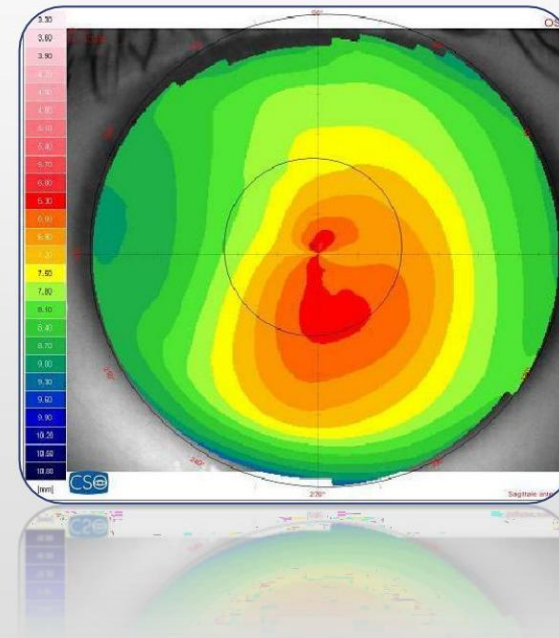


Địa Đạ hình

	máy đo độ dày	Nhà địa hình	Nhà địa hình
			
giác mạc phạm vi đo	3mm xung quanh trung tâm	0,75mm ~ 10 mm	0,57mm ~ 10,9mm
đo đạc phân tích	giác mạc đều đặn	<p>24 vòng plaido</p> <p>·256 chấm trên mỗi vòng, 6144</p> <p>tổng số chấm</p> <p>·điểm phân tích >100000</p> <p>cho giác mạc thường xuyên và không đều</p>	<p>·31 vòng plaido</p> <p>·256 chấm trên mỗi vòng, 7300</p> <p>tổng số chấm</p> <p>cho giác mạc thường xuyên và không đều</p>

Địa hình

- Dùng màu sắc khác nhau để biểu diễn độ khúc xạ thay đổi
- Màu ấm tượng trưng cho khả năng khúc xạ mạnh
- Màu lạnh tượng trưng cho khúc xạ yếu
- Ngoài mã màu, kết quả còn có thể được hiển thị dưới dạng số trên bản đồ địa hình.



Địa hình

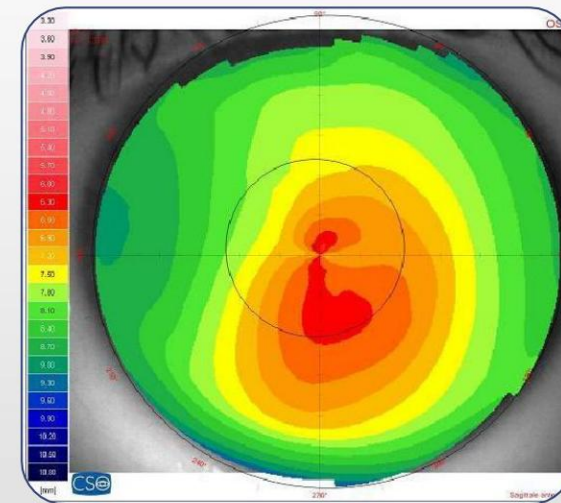


- Bao phủ các khu vực lớn hơn và thu thập thông tin lớn
- Dải đo công suất khúc xạ lớn
- Độ chính xác cao với lỗi đối trá
- Dễ dàng xây dựng mô hình toán học
- Kết quả đo sẽ không bị ảnh hưởng bởi tổn thương giác mạc
- Sử dụng màu giả để có tính trực quan mạnh mẽ hơn

Mã màu bản đồ địa hình

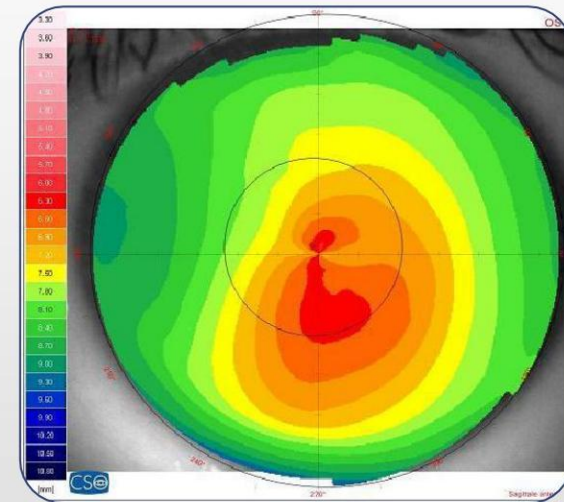
Màu sắc:

- Vỏ lạnh (xanh nhạt & xanh đậm): bề mặt phẳng và khả năng khúc xạ yếu
- Màu trung (xanh): độ khúc xạ trung bình
- Màu ấm (đỏ, cam và vàng): bề mặt dốc, khả năng khúc xạ mạnh



Mã màu bản đồ địa hình

Bản đồ địa hình giác mạc màu sử dụng các màu khác nhau để thể hiện độ khúc xạ bề mặt giác mạc khác nhau, mỗi màu đại diện cho một sự thay đổi nhất định về công suất khúc xạ. Diopter được biểu thị bằng màu sắc được thể hiện theo hai cách: tỷ lệ tuyệt đối và tỷ lệ tương đối, bên cạnh mỗi bản đồ địa hình đều có thang màu phạm vi.



Mã màu bản đồ địa hình

Tỷ lệ tuyệt đối

Phân loại giá trị diopter thành 34-54 cấp độ, sử dụng 21/26 màu để đánh dấu chúng



Mỗi màu đại diện cho một giá trị diopter nhất định



Chênh lệch cấp độ cố định



So sánh các bản đồ khác nhau



Mã màu bản đồ địa hình

Tỷ lệ tương đối

Chia độ chênh lệch diopter tối đa và tối thiểu thành 11 mức diopter bằng nhau



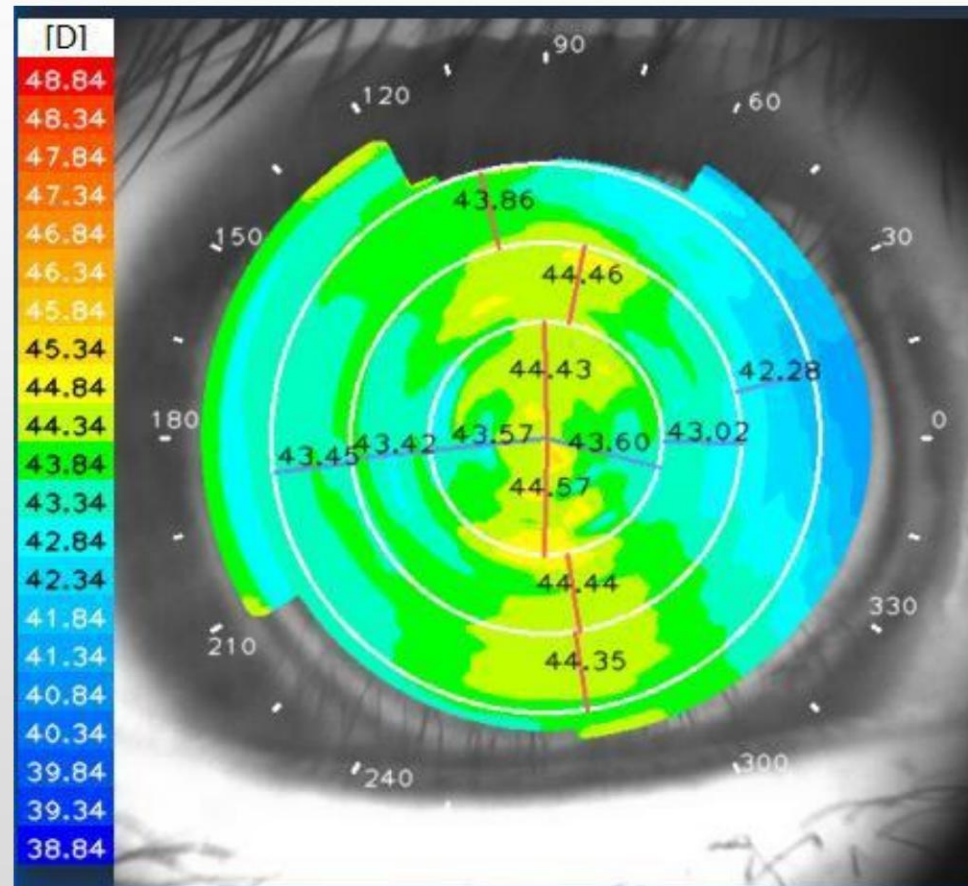
Mỗi màu đại diện cho một giá trị diopter nhất định



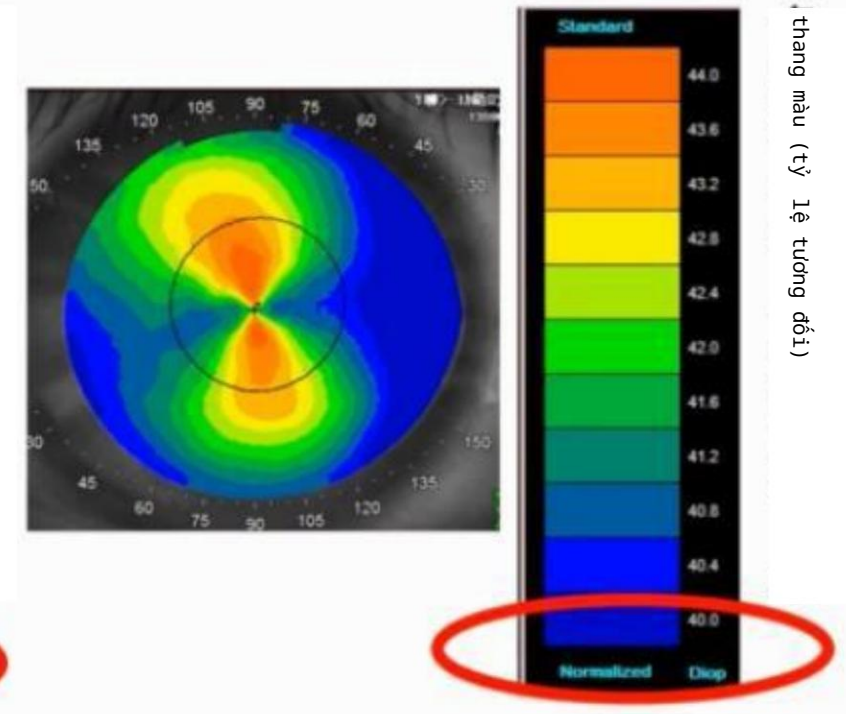
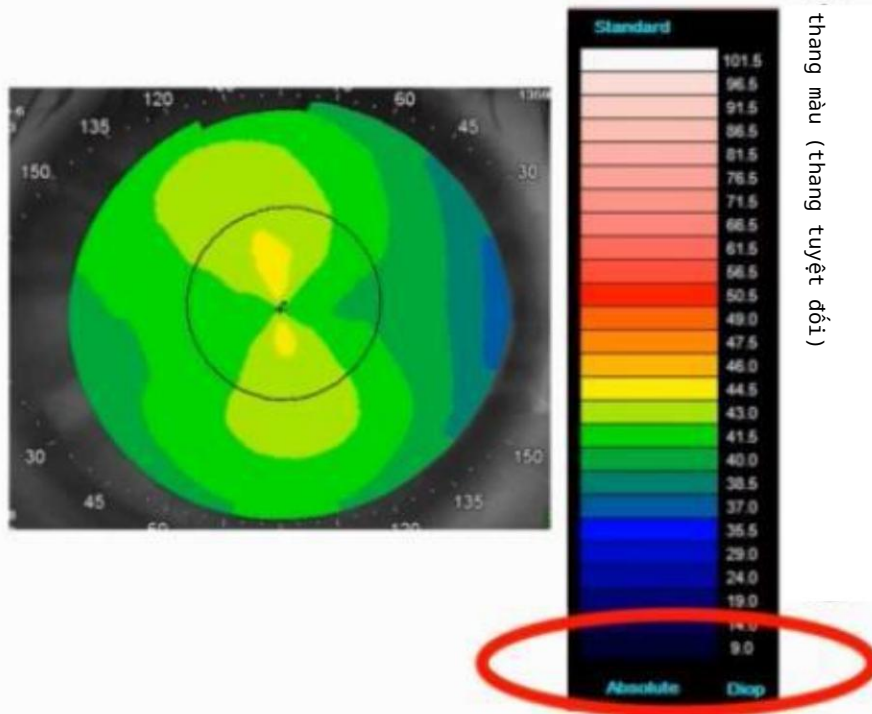
Chênh lệch đẳng cấp khác nhau



So sánh các bản đồ khác nhau

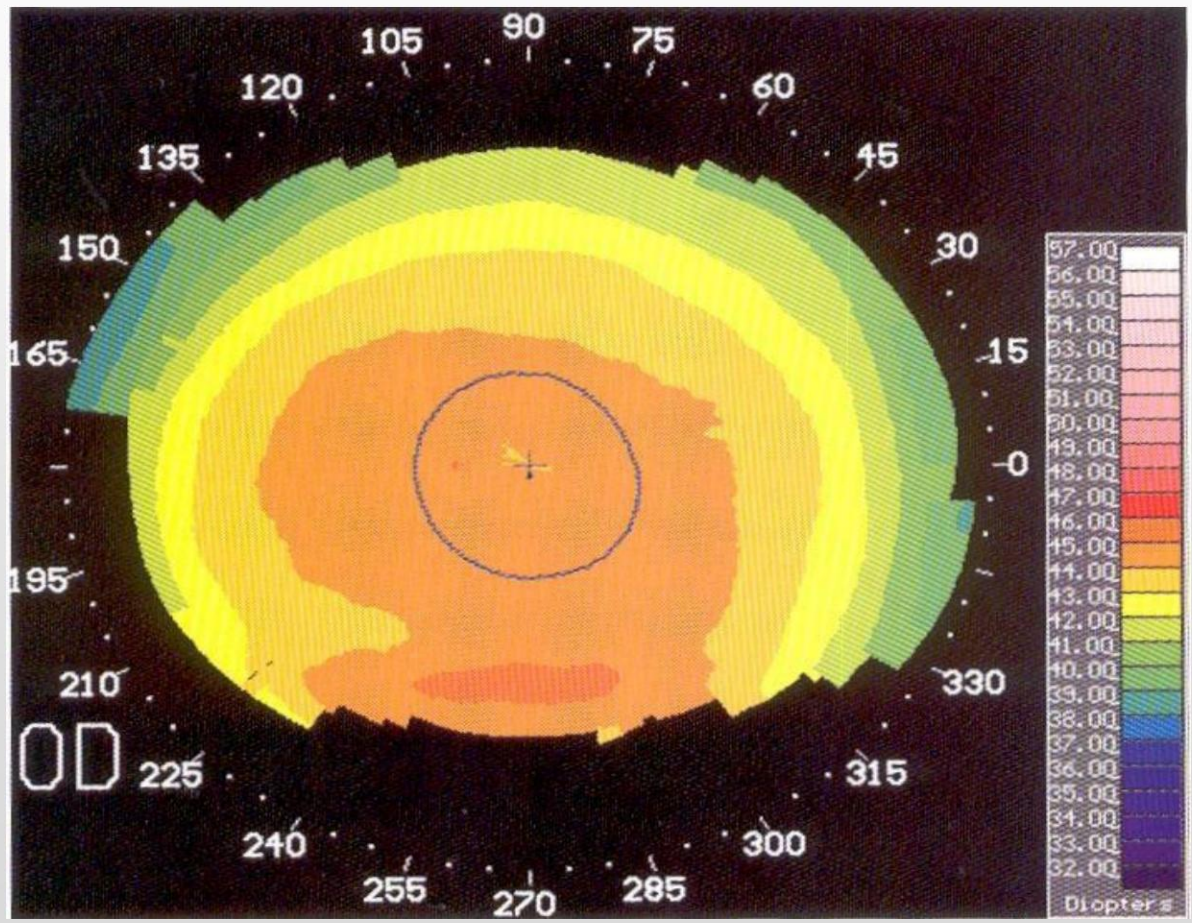


Mã màu bản đồ địa hình



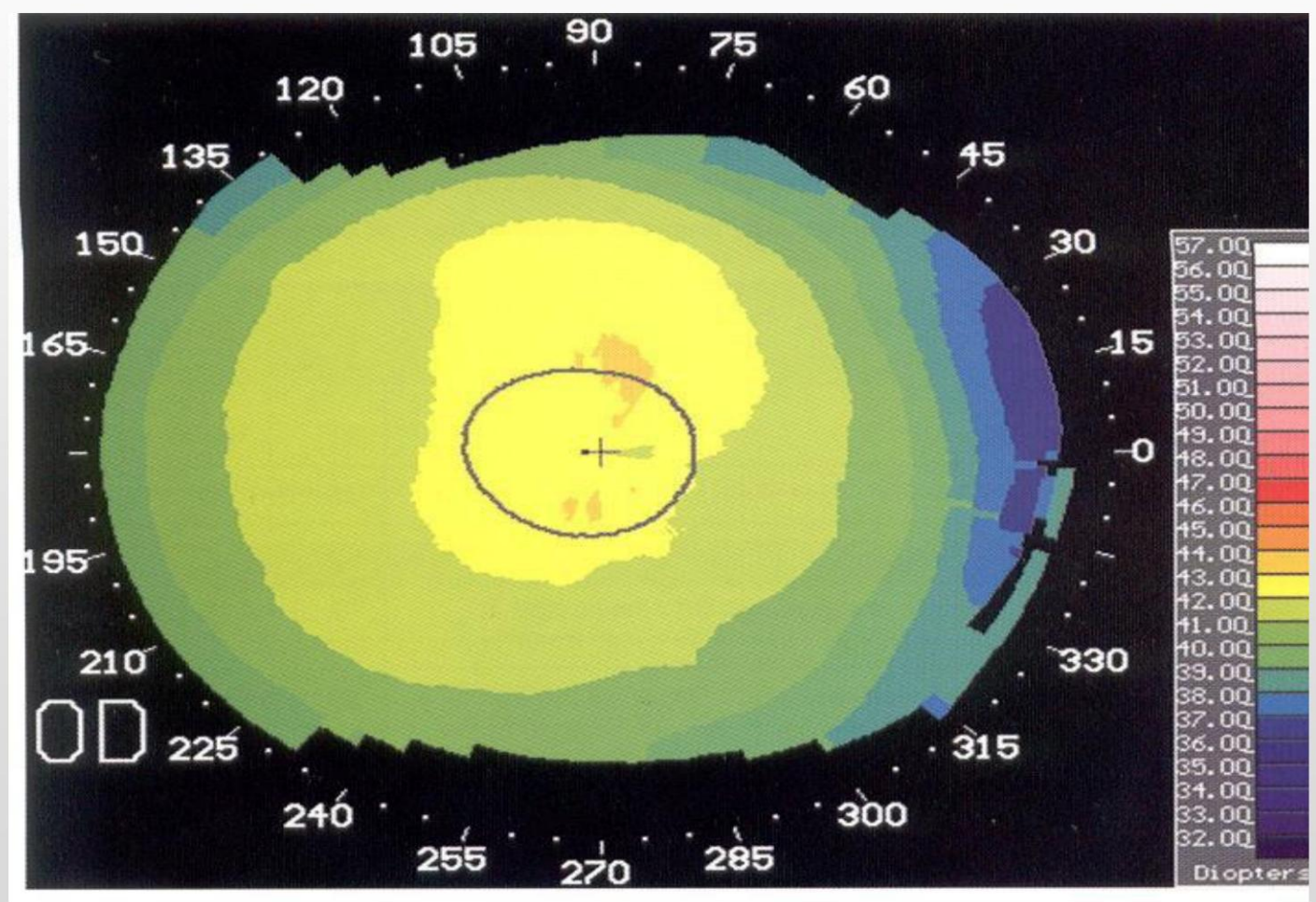
Bản đồ địa hình giác mạc bình thường

Vòng: 22,6%



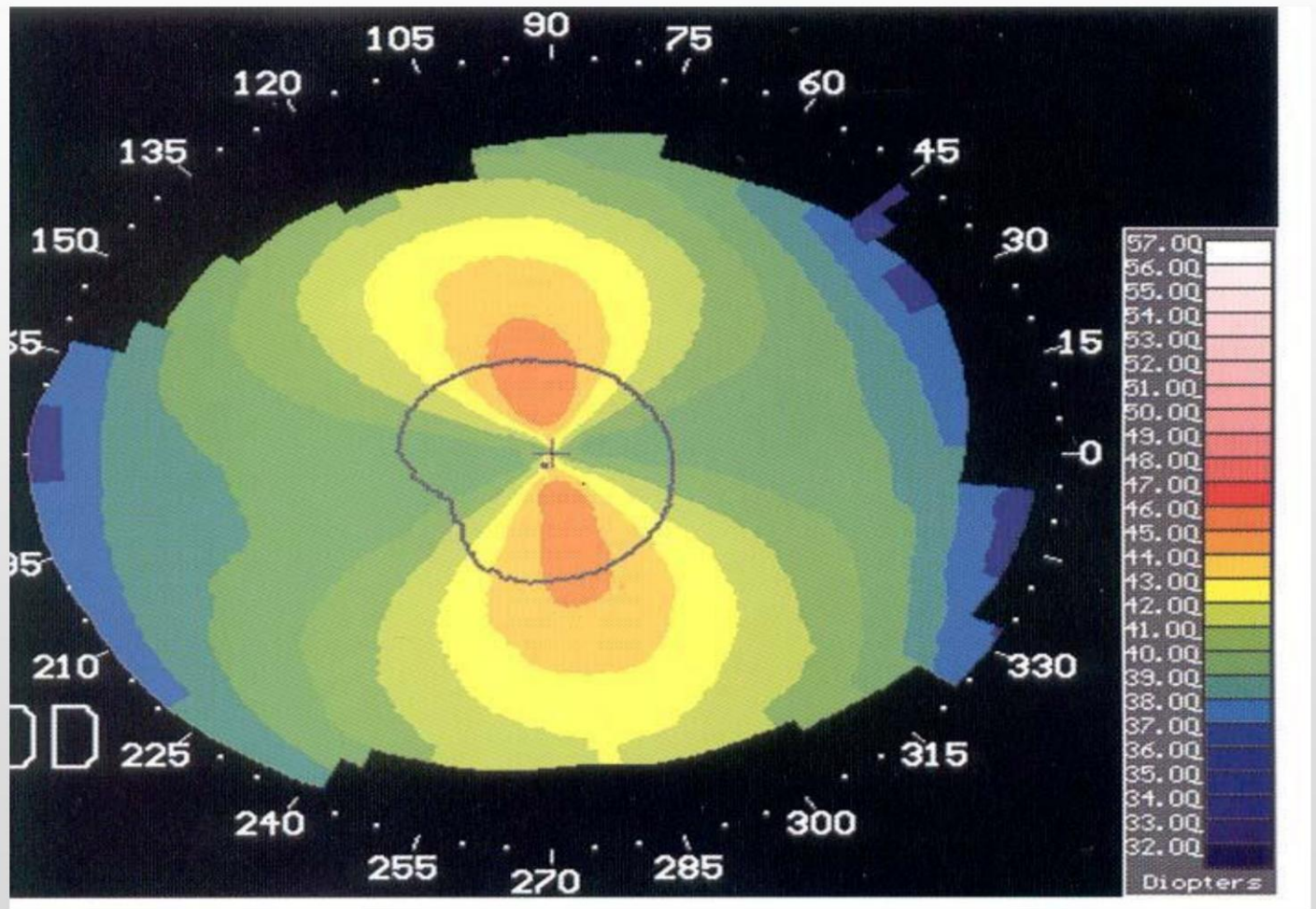
Bản đồ địa hình giác mạc bình thường

Hình bầu dục : 20,8%



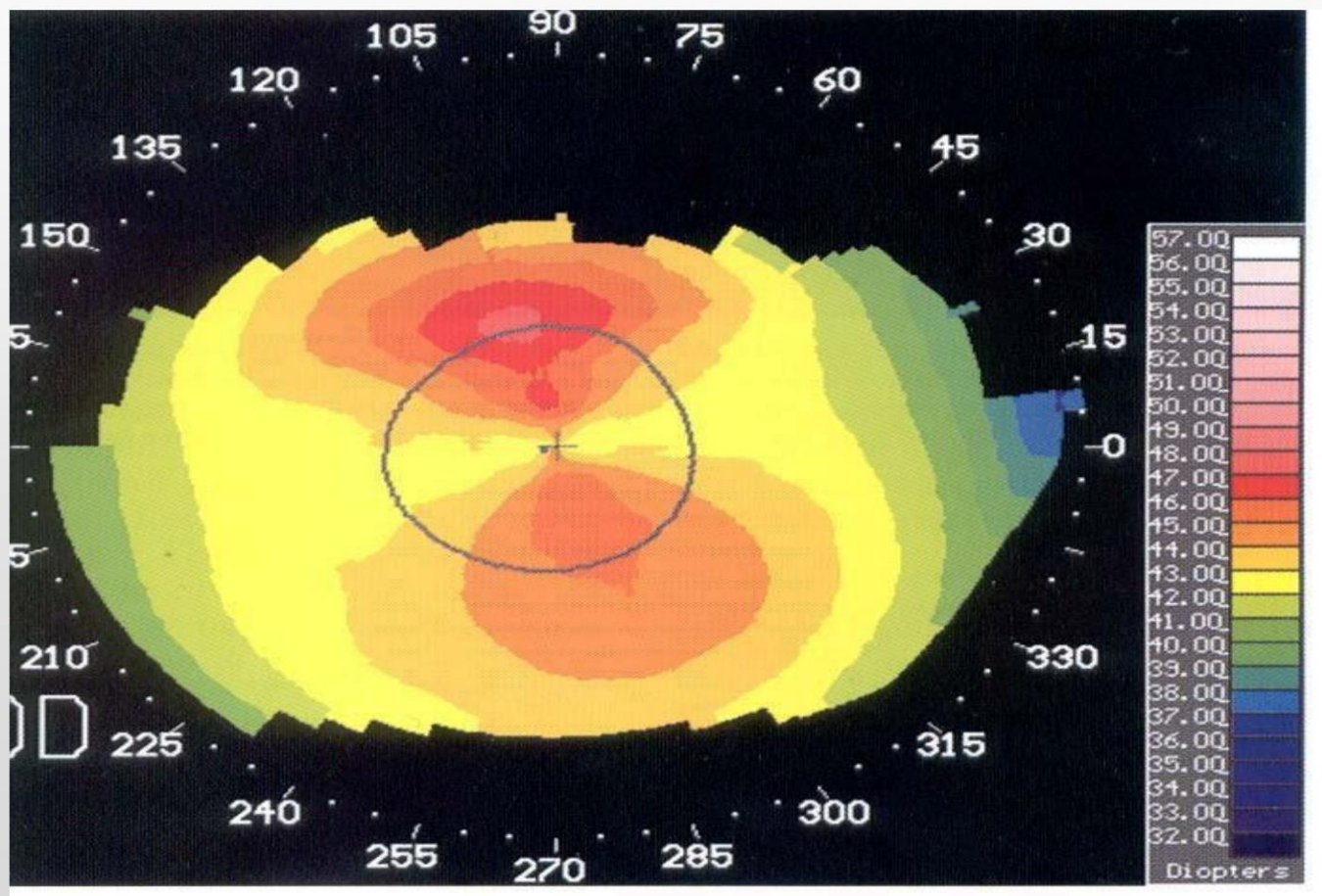
Bản đồ địa hình giác mạc bình thường

Nơ đối xứng: 17,5%



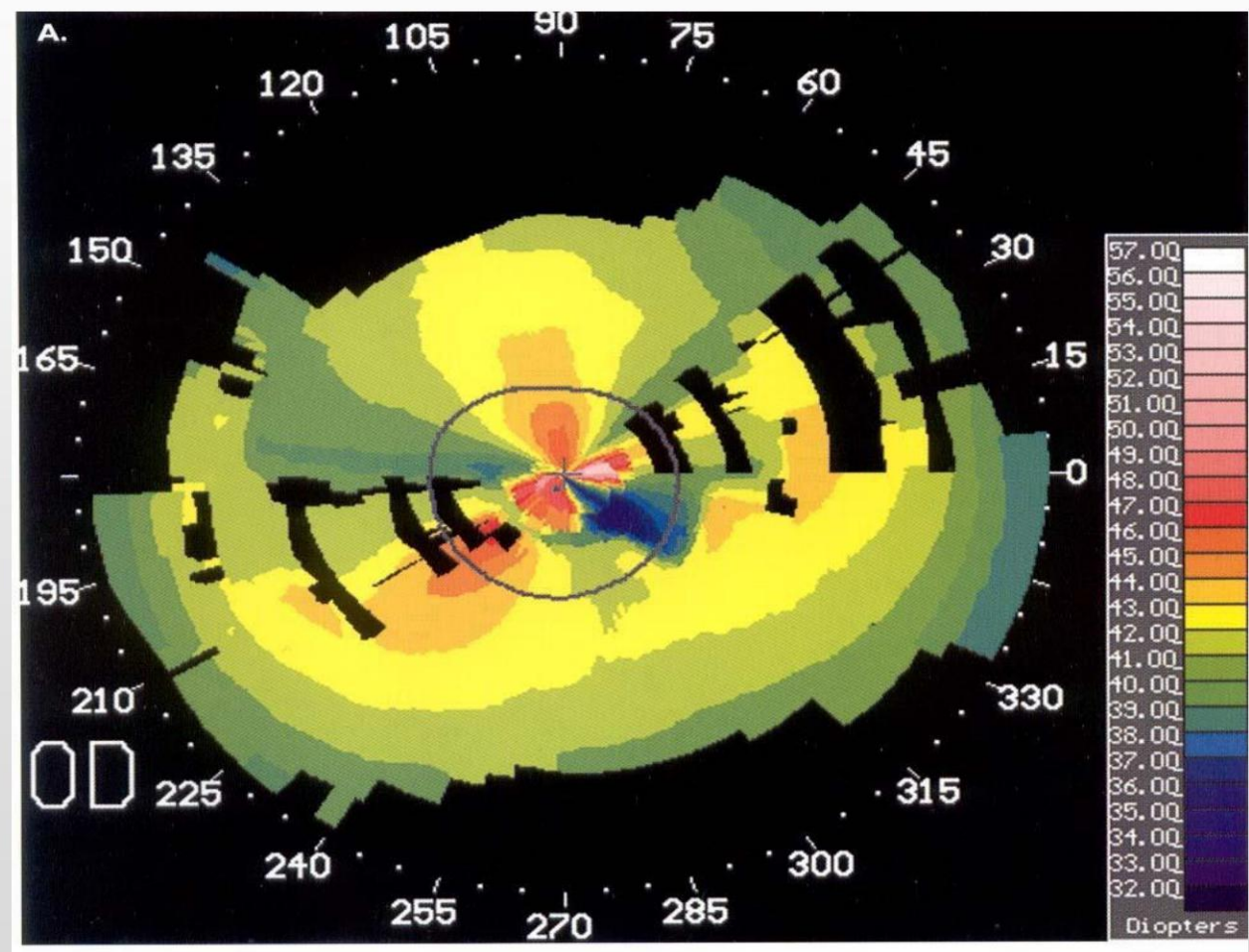
Bản đồ địa hình giác mạc bình thường

Nơ bất đối xứng: 32,1%



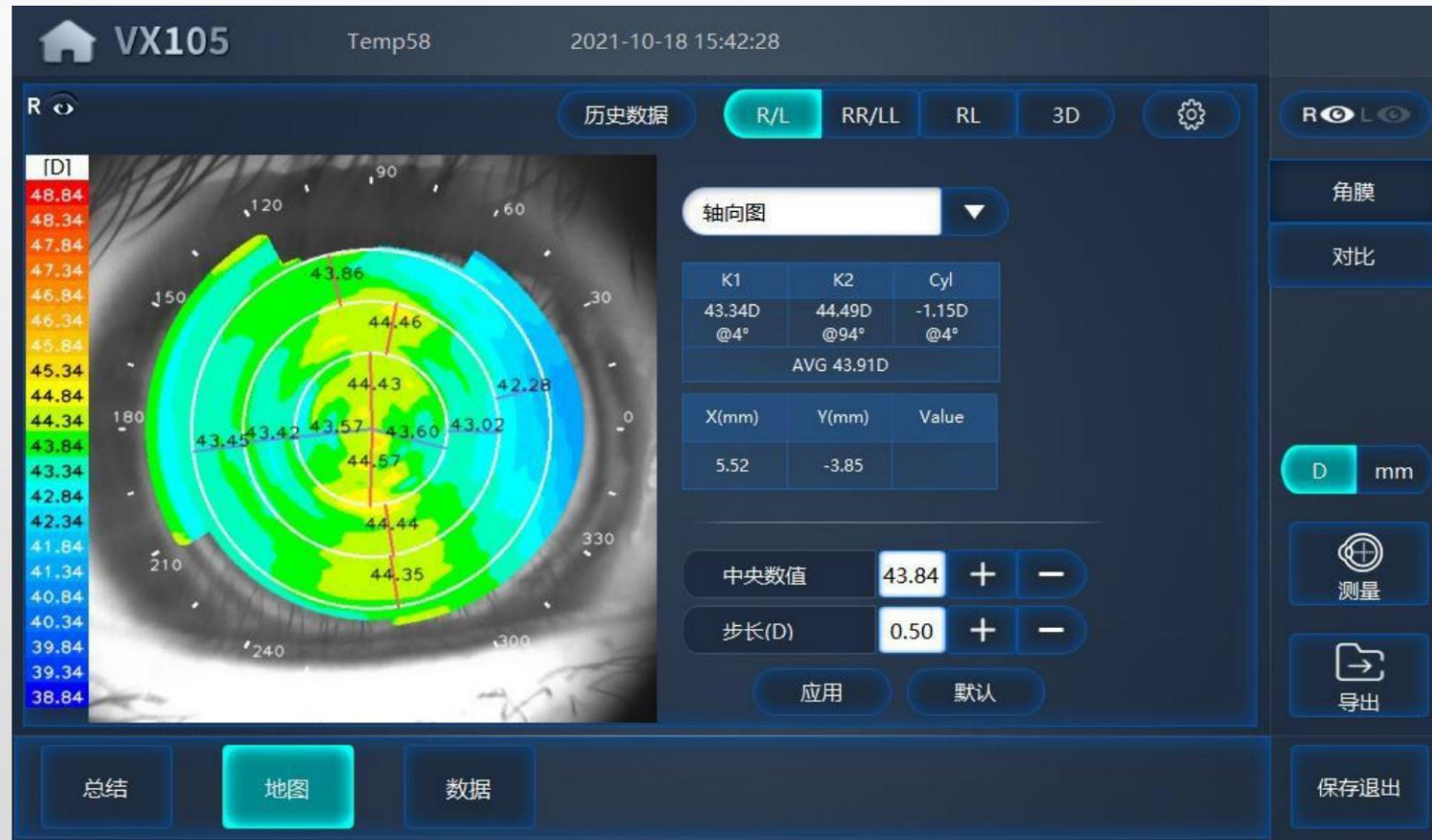
Bản đồ địa hình giác mạc bình thường

Không đều: 7,1%



Loại bản đồ địa hình

- Trục
- Tiếp tuyến
- Khúc xạ
- Độ cao
- Bản đồ sai phân

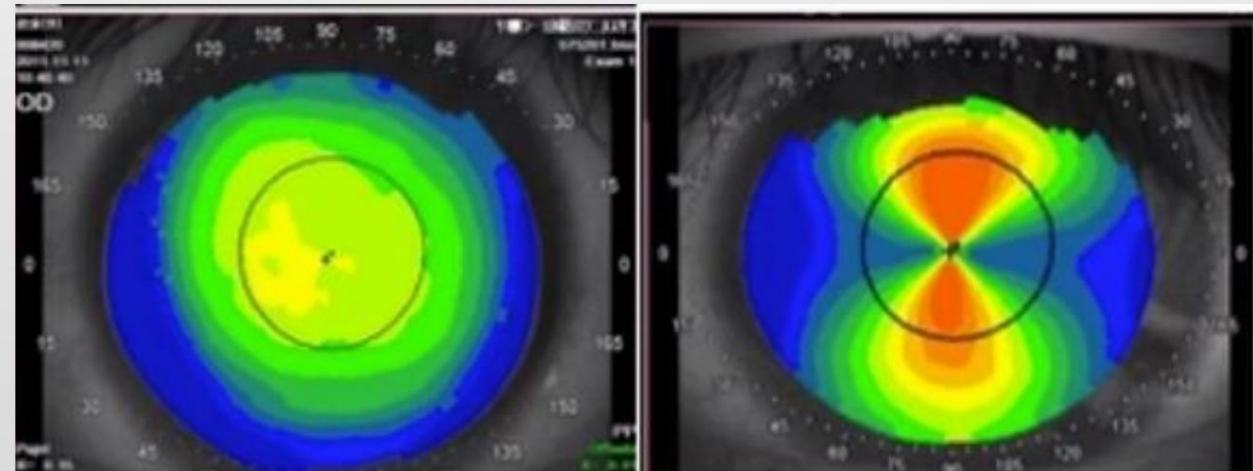
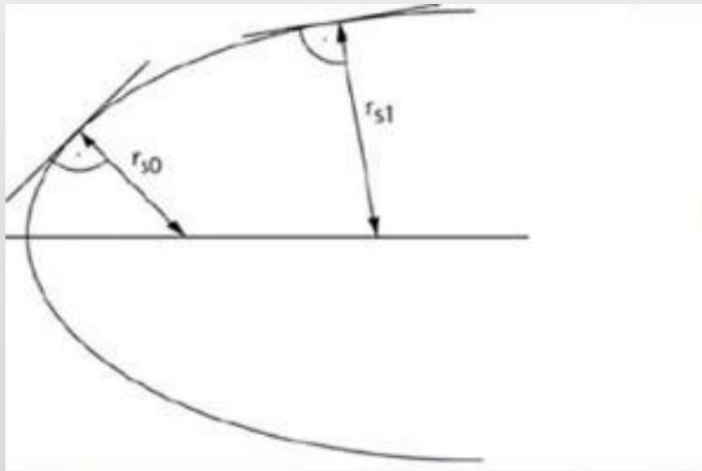


Loại bản đồ địa hình

n Bản đồ trực

Bản đồ trực là để đoán từng vùng của giác mạc, tâm cong nằm trên trục giác mạc, theo cách này phép đo giác mạc trung tâm chính xác hơn phép đo giác mạc ngoại vi, gần với phép đo giác mạc hơn tình trạng giác mạc.

Chức năng: 1. Độ khúc xạ giác mạc; 2. kiểm tra loạn thị; 3. loại loạn thị; 4. Phân bố loạn thị; 5. loạn thị thường xuyên hoặc không đều.

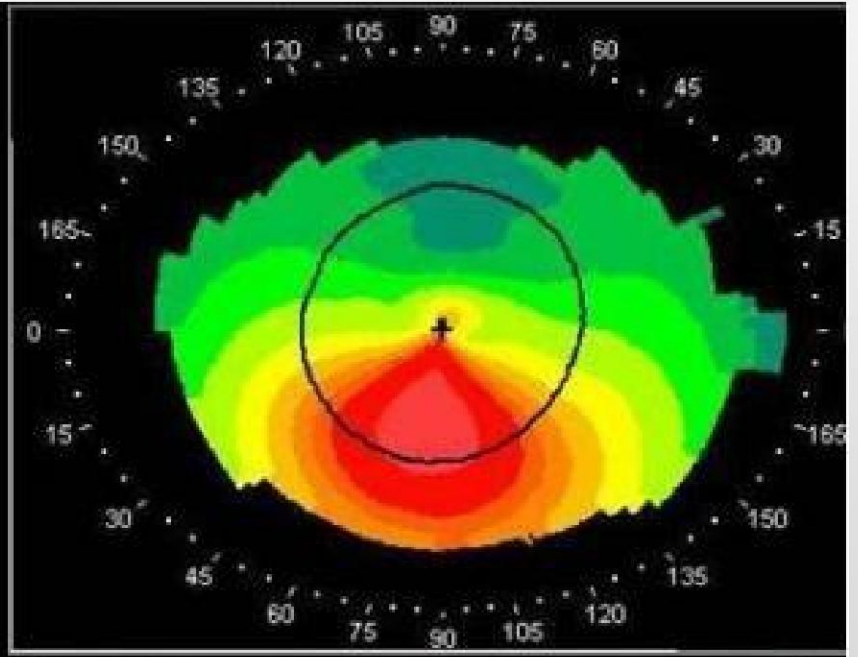
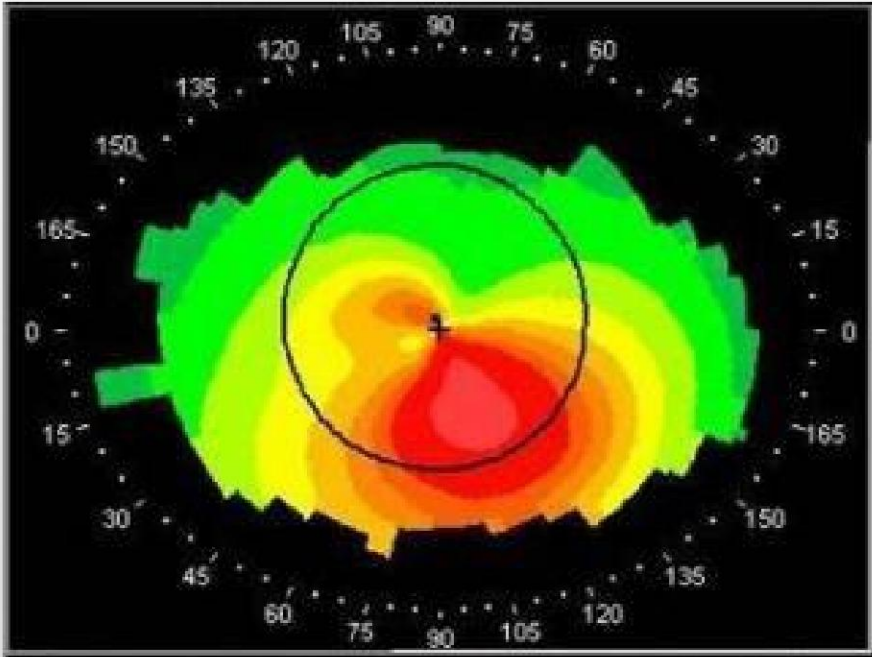


Hình 1

Ảnh 2

Loại bản đồ địa hình

n Bản đồ trực



Loại bản đồ địa hình

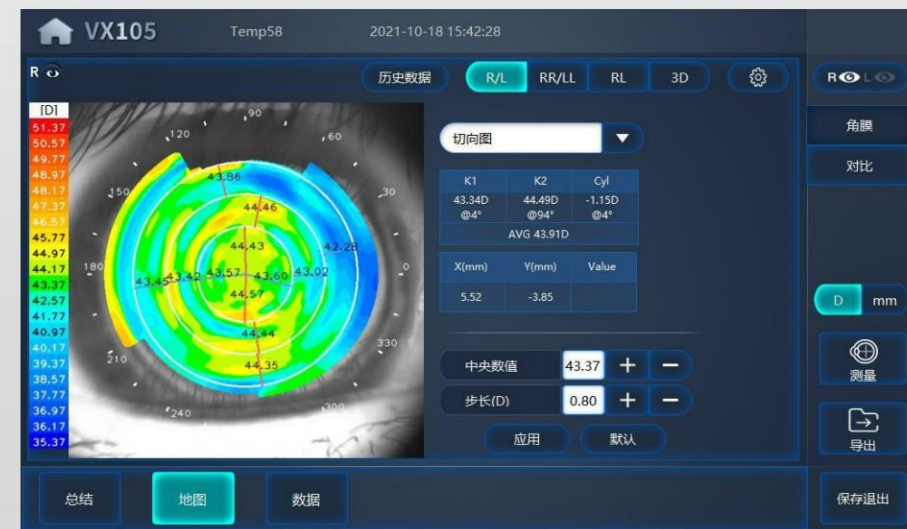
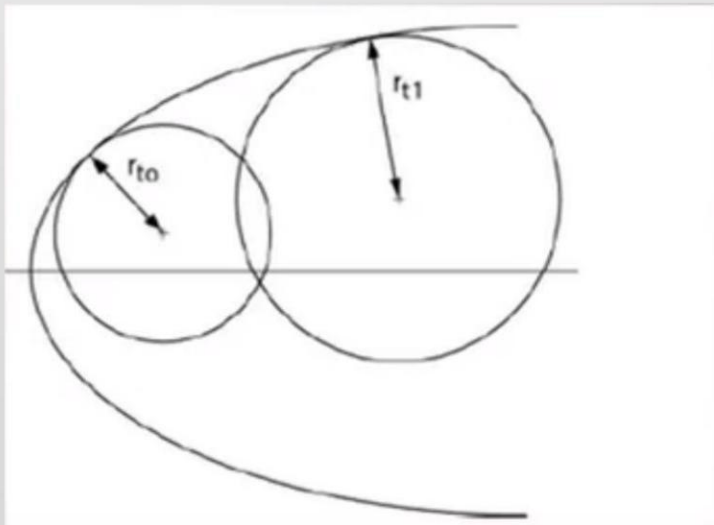
n Bản đồ tiếp tuyến

D là viết tắt của bản đồ tiếp tuyến, không giống như bản đồ trục, tâm cong của mỗi vùng không nằm ở tâm của giác mạc, và nó phản ánh độ cong giác mạc thực sự của từng điểm, không bị giới hạn bởi hướng trục của giác mạc.

So với bản đồ trục, bản đồ tiếp tuyến nhạy hơn với những thay đổi về độ cong và có thể hiển thị những thay đổi tinh tế ở độ cong trên giác mạc. Đường cong phẳng có vẻ phẳng hơn và đường cong dốc có vẻ dốc hơn.

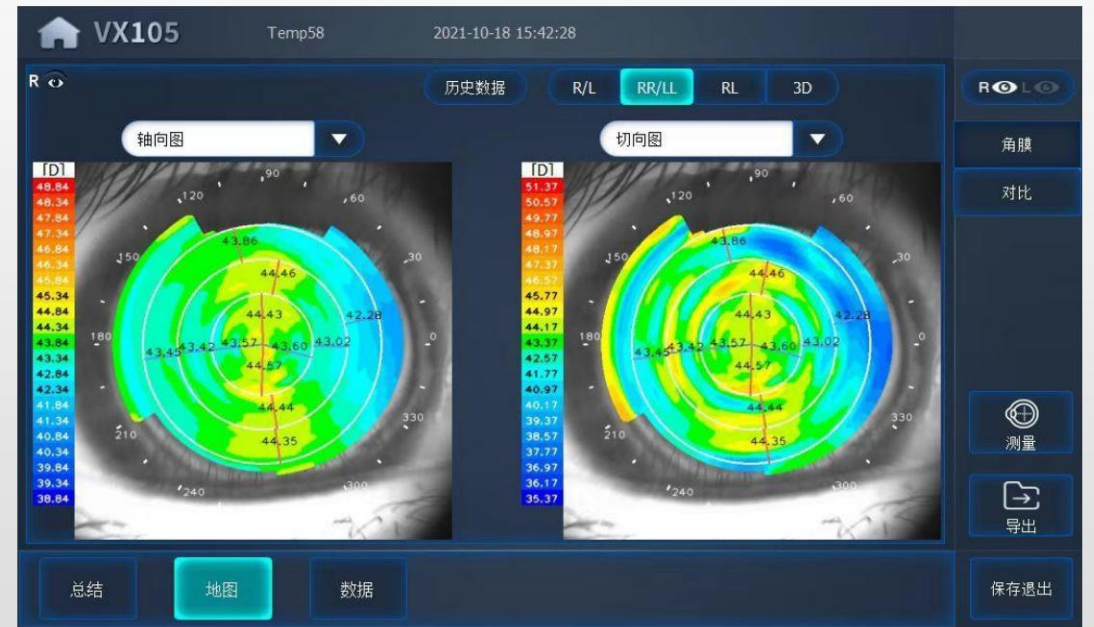
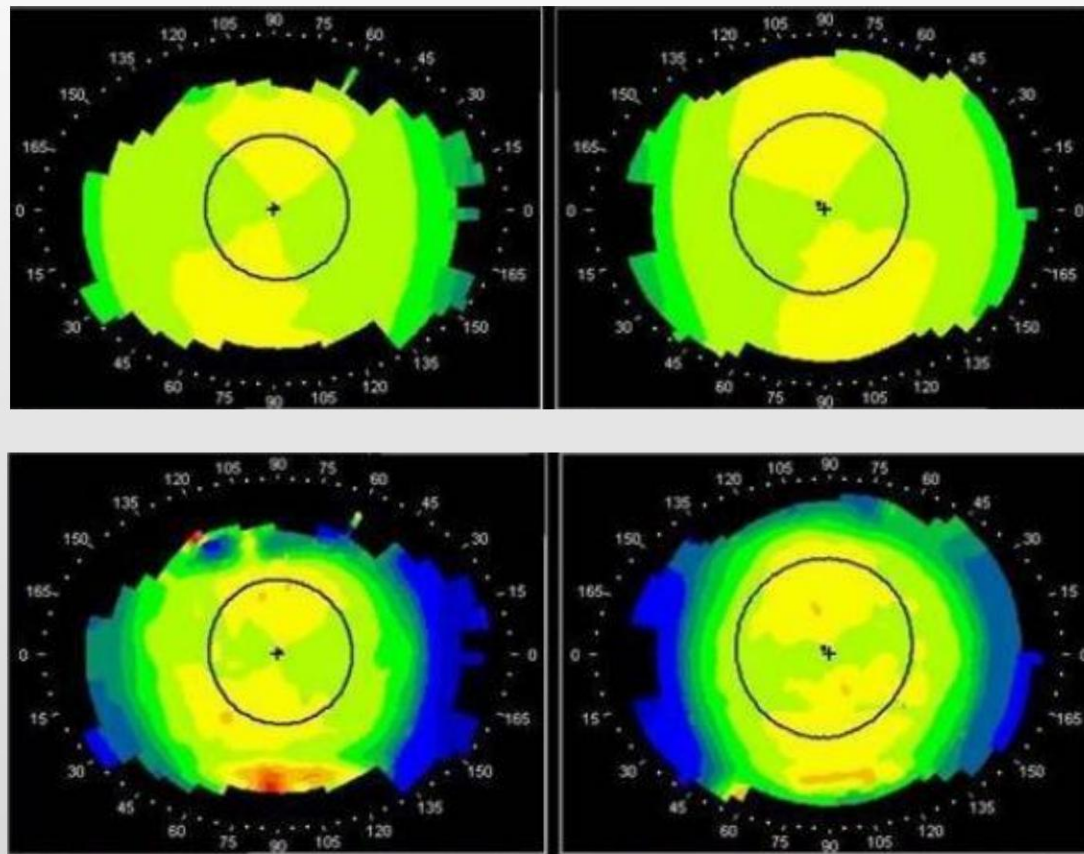
Chức năng: 1. năng lượng khúc xạ giác mạc; 2. kiểm tra loạn thị; 3. loại loạn thị; 4. Phân bố loạn thị; 5. thường xuyên

hoặc không đều.



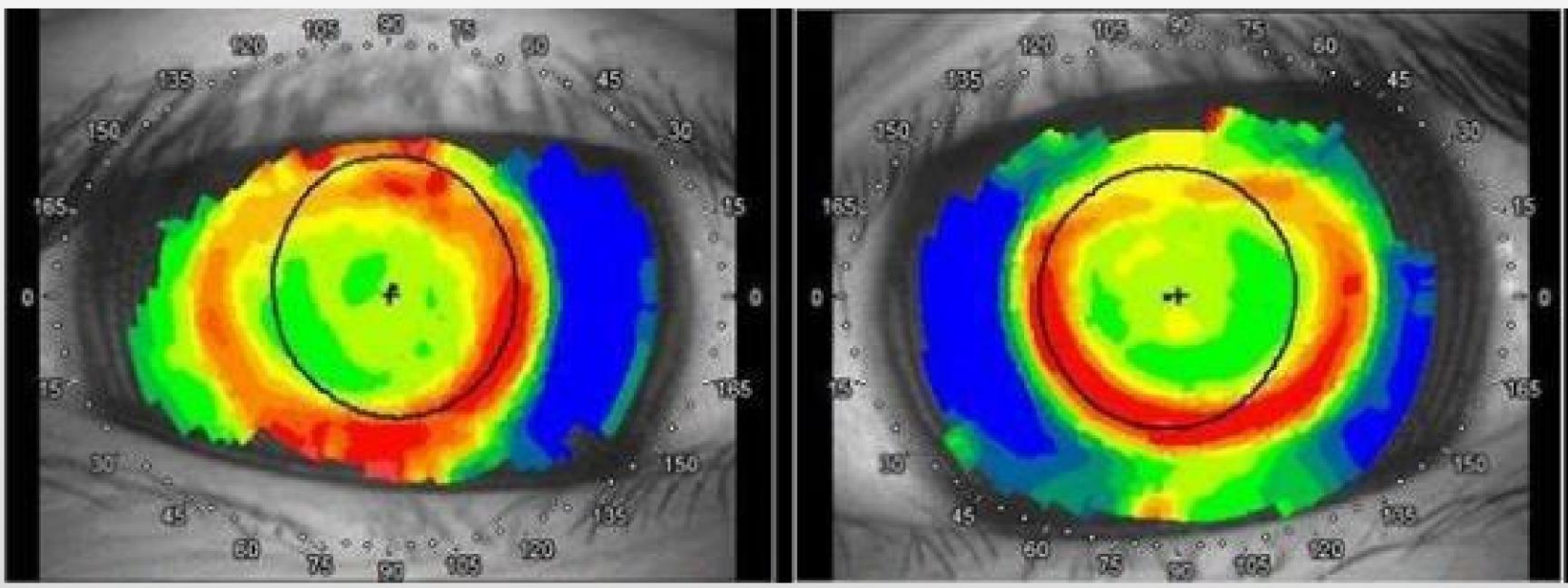
Loại bản đồ địa hình

n Bản đồ tiếp tuyến



Loại bản đồ địa hình

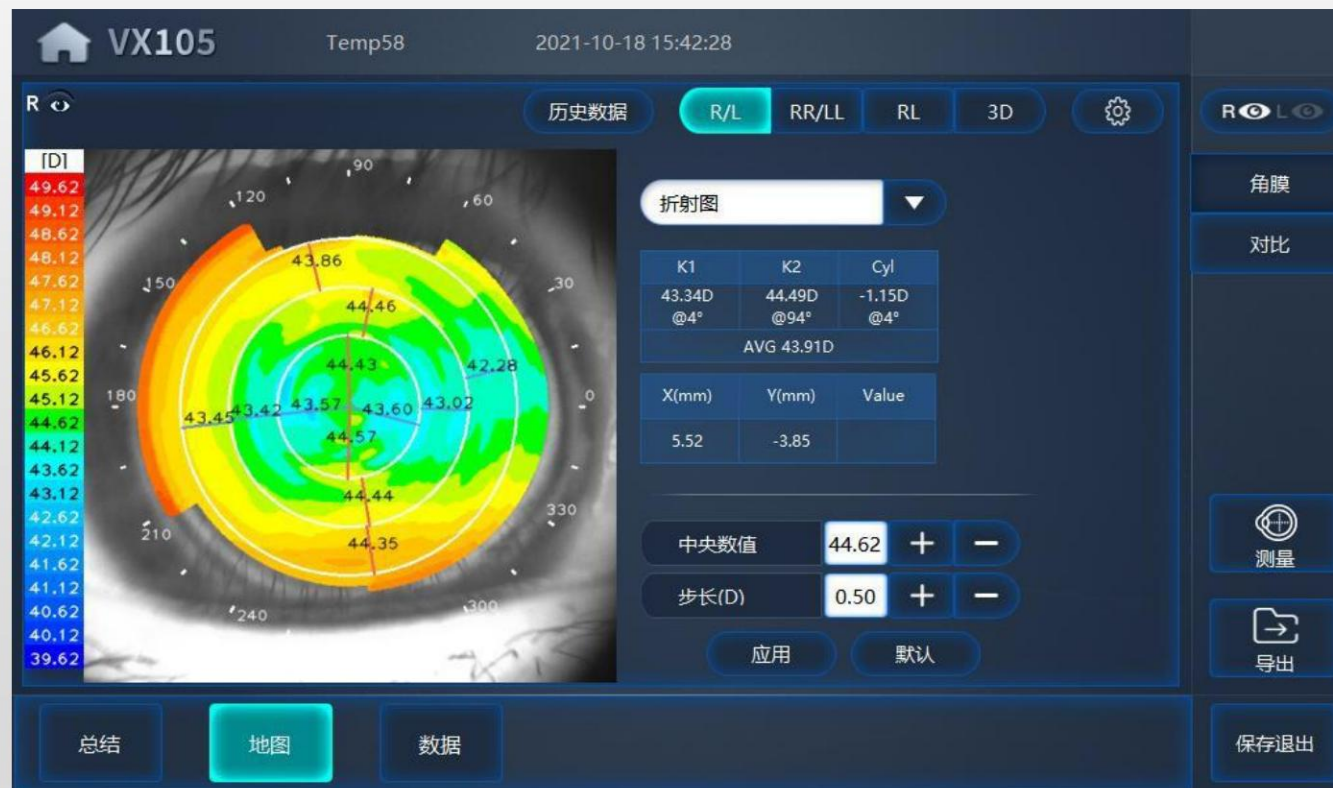
n Bản đồ tiếp tuyến



Loại bản đồ địa hình

n Bản đồ khúc xạ

Thể hiện khả năng khúc xạ của giác mạc. Kết quả bản đồ khúc xạ được tính bằng qeation: kết quả bản đồ khúc xạ= kết quả bản đồ trục * chỉ số khúc xạ.

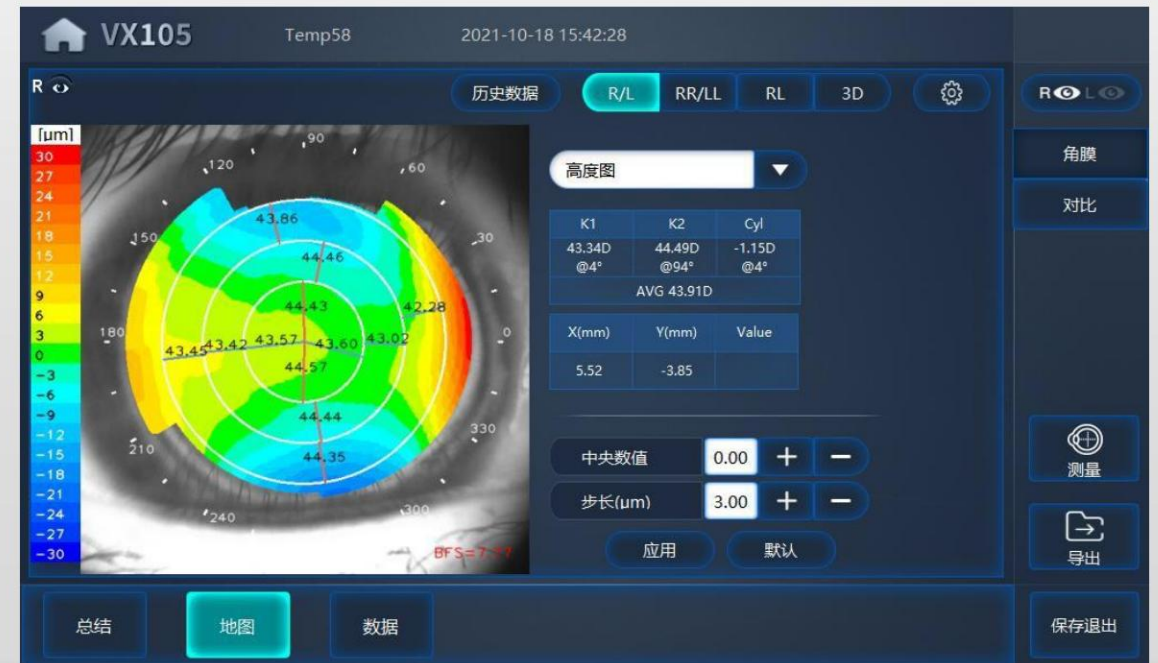
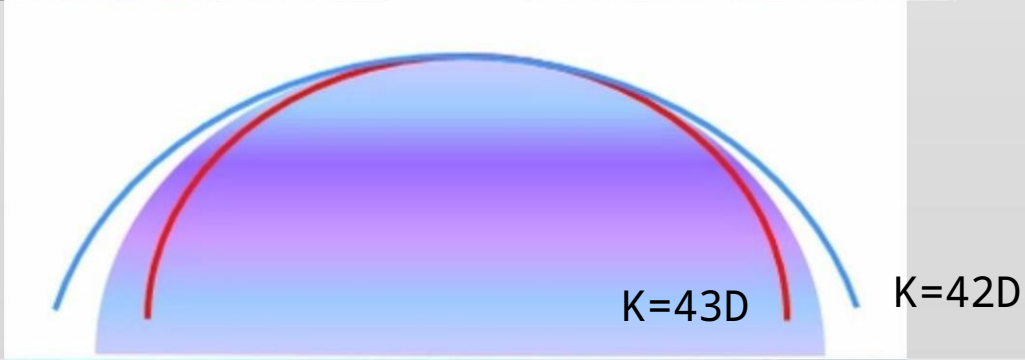
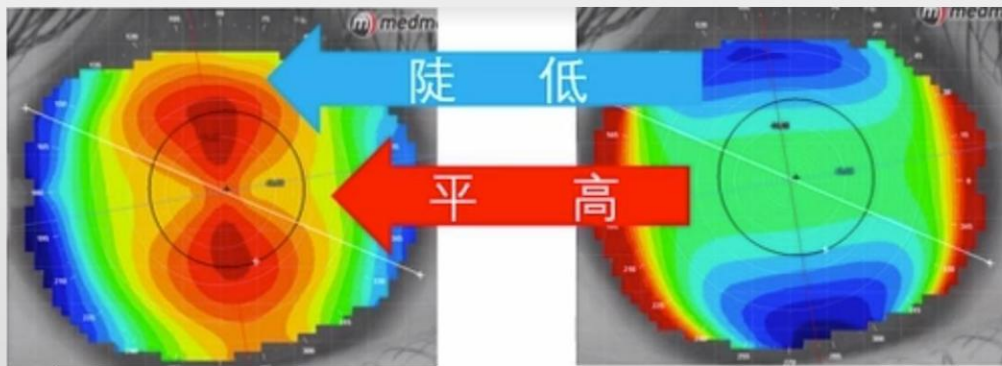


Loại bản đồ địa hình

n Bản đồ độ cao

Sau khi có được hình dạng giác mạc của từng điểm, hệ thống sẽ mô phỏng một bề mặt hình cầu phù hợp nhất với giác mạc, đó là BFS hình cầu phù hợp nhất. Bản đồ độ cao cho thấy sự khác biệt giữa các điểm trên bề mặt giác mạc và quả cầu này. Sẽ rất hữu ích khi chọn các thiết kế kính áp tròng cứng nhắc khác nhau.

Chức năng: 1. giúp xác định việc lựa chọn thấu kính orthokeratology; 2. dự đoán sự thay đổi vị trí phù hợp sau khi đeo ống kính orthokeratology.



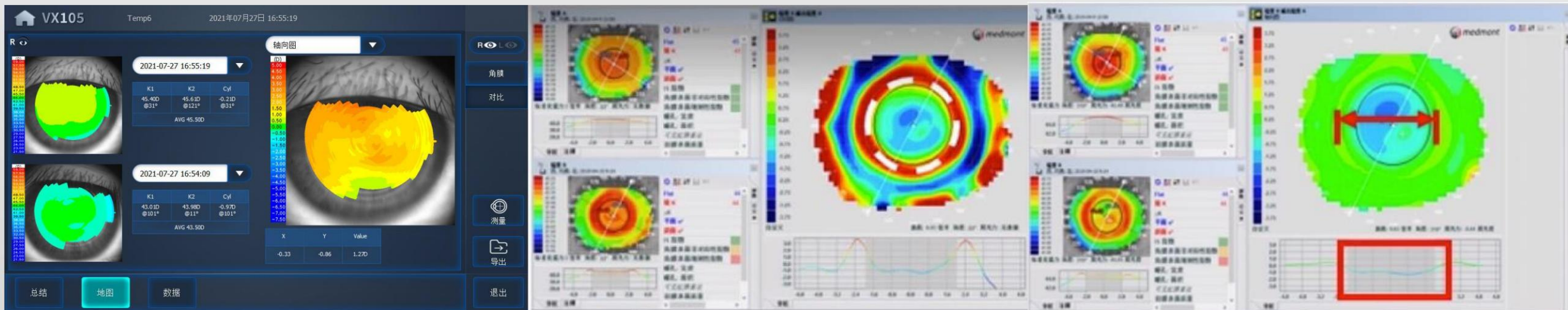
Loại bản đồ địa hình

n Bản đồ chênh lệch

Bản đồ sai phân là 2 bản đồ thể hiện sự thay đổi độ cong trên cùng một điểm của giác mạc và thường dùng để so sánh sự thay đổi độ cong giác mạc của các pha khác nhau sau khi đeo kính RGP hoặc Ortho-K. Bản đồ trục, bản đồ tiếp tuyến, bản đồ độ cao đều có thể được thể hiện dưới dạng bản đồ sai phân.

Chức năng: bản đồ sai phân tiếp tuyến: 1. kiểm tra vị trí của vị trí thấu kính trực giao; 2. kiểm tra đảo trung tâm

bản đồ chênh lệch trục: 1. kiểm tra các vùng xử lý; 2. kiểm tra xem vùng được điều trị có đồng đều không; 3. kiểm tra sự thay đổi của khúc xạ giác mạc



Bản tóm tắt

Bản đồ	Đặc trưng	Chức năng
trục	<p>đồ trục hiển thị kết quả với dữ liệu giác mạc trung tâm chính xác hơn 2. khi kết quả khu vực ngoại vi sẽ có nhiều sai số hơn. 2. Bản đồ trục là thể hiện đặc tính quang học của giác mạc (loạn thị, trục và 3. Loại loạn thị không hiện được hình dạng giác mạc; 3. Bản đồ trục có thể hiển thị giác mạc 4. Phân ảnh hưởng bởi sự bất thường nhỏ, loại bỏ topo bất thường càng nhiều càng tốt và dễ hiểu hơn</p>	<p>1. Độ khúc xạ giác mạc 1. Bản kiểm tra độ loạn thị trong (không đều) nhưng không thể phân bố loạn thị 5. Loạn thị đều hoặc không đều. trạng thái mà không bị</p>
Tiếp tuyến	<p>Hiện thị tốc độ cong tức thời chính xác của giác mạc, phản ánh chính xác hình thái lõi</p>	<p>1. Có sự thay đổi nhỏ về hình dạng giác mạc 2. Kiểm tra trung tâm thấu kính sau khi đeo kính áp tròng cứng 3. Kiểm tra vị trí để phẫu thuật khúc xạ</p>
Độ cao	<p>Sau khi có được hình dạng giác mạc của từng điểm, hệ thống là 2. Dự đoán sự thay đổi vị trí lắp sau khi đeo BFS hình cầu phù hợp nhất. Bản đồ các điểm trên bề mặt giác mạc và quả cầu này</p>	<p>1. Giúp xác định lựa chọn thấu kính orthokeratology mô phỏng bề mặt hình cầu phù hợp nhất với giác mạc, đó độ cao cho thấy sự khác biệt của thấu kính orthokeratology giữa</p>
Sự khác biệt	<p>2 bản đồ thể hiện sự thay đổi độ cong trên cùng một điểm của giác mạc</p>	<p>Bản đồ khác biệt tiếp tuyến: 1. kiểm tra vị trí của vị trí thấu kính trục giao; 2. Kiểm tra đảo trung tâm Bản đồ chênh lệch trục: 1. Kiểm tra các khu vực xử lý; 2. kiểm tra xem vùng được điều trị có đồng đều không; 3. Kiểm tra sự thay đổi khúc xạ giác mạc</p>

Ứng dụng của
giác mạc
Địa hình

Ứng dụng địa hình giác mạc-sàng lọc Keratoconus

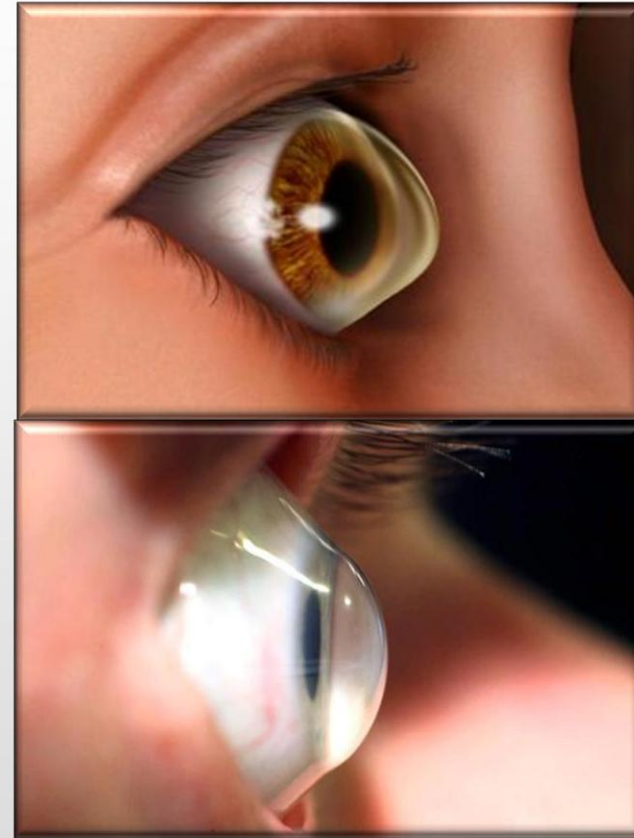
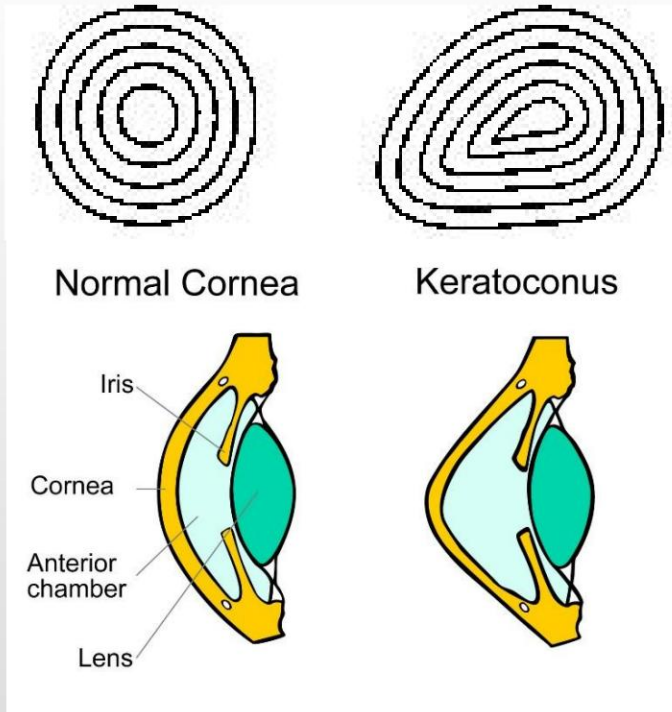


Keratoconus là một trong những bệnh giác mạc phổ biến nhất, các nghiên cứu đã tìm thấy tần số từ 50 đến 230/100.000.

Keratoconus thường xảy ra ở tuổi dậy thì.

Keratoconus có thể gây suy giảm thị lực (nhìn mờ và bị biến dạng, suy giảm thị lực).
tầm nhìn xa)

Ứng dụng địa hình giác mạc-sàng lọc Keratoconus

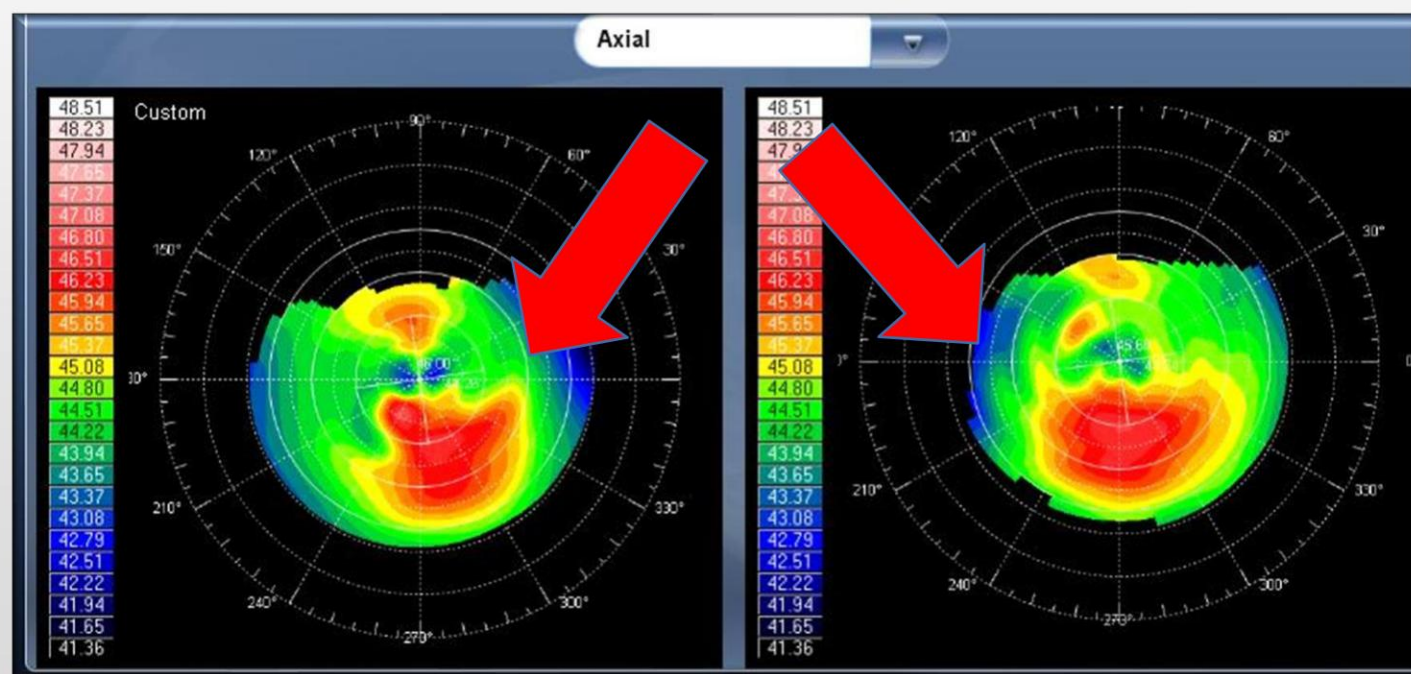


Keratoconus là một biến dạng của giác mạc, dần dần trở nên mỏng hơn, mất đi hình dạng hình cầu bình thường và có hình dạng hình nón không đều.

Biến dạng này thường xảy ra ở tuổi dậy thì, gây suy giảm thị lực (nhìn mờ và biến dạng, suy giảm tầm nhìn xa) thường phải đeo kính áp tròng đặc biệt.

Ứng dụng địa hình giác mạc-sàng lọc Keratoconus

- Nhìn từ trực của địa hình giác mạc: giác mạc hình chóp thường nằm ở vùng mũi và dưới.



K1: 43.34D @4°

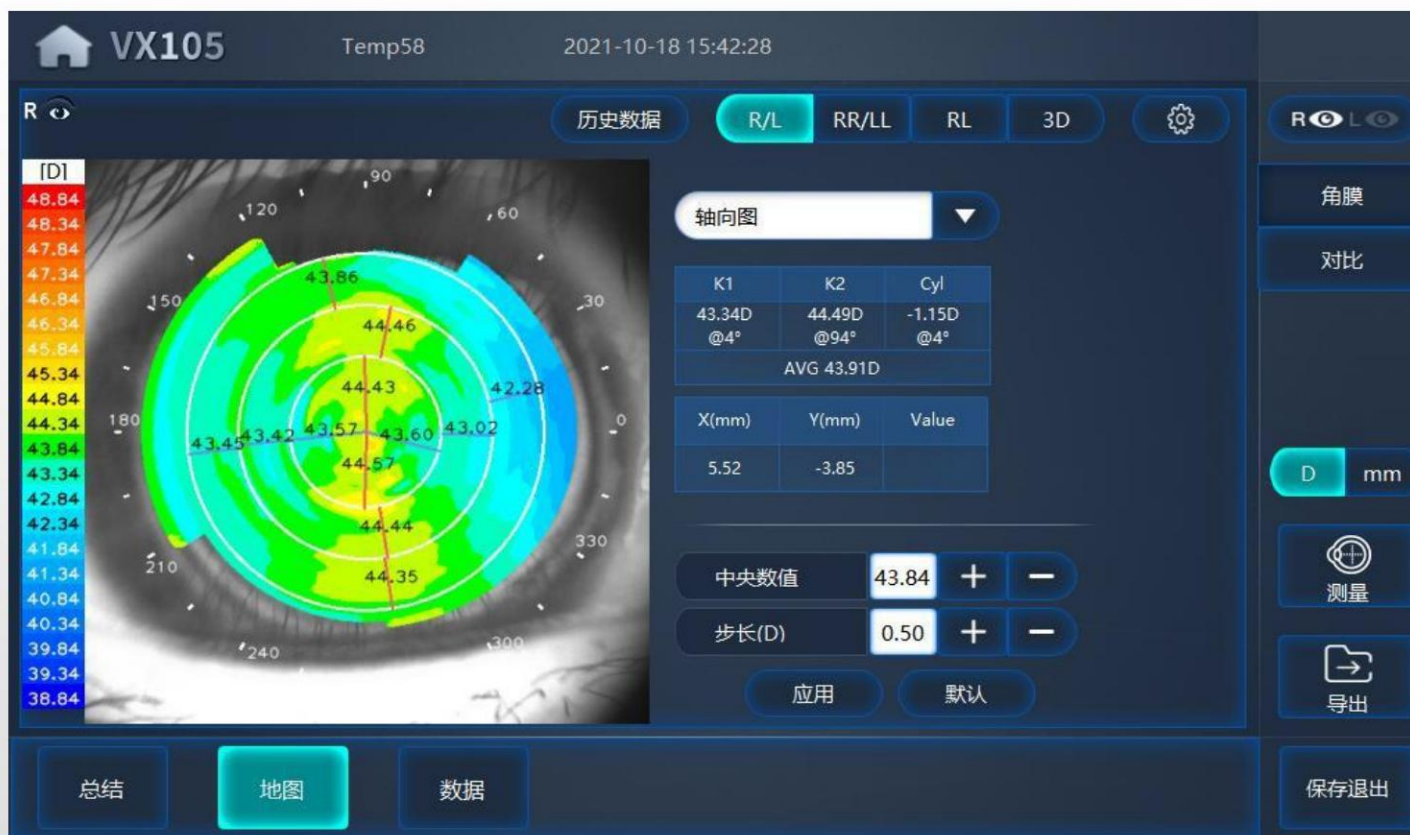
K2: 44.49D @94°

Cyl: -1.15D @4°

AVG: 43.91D

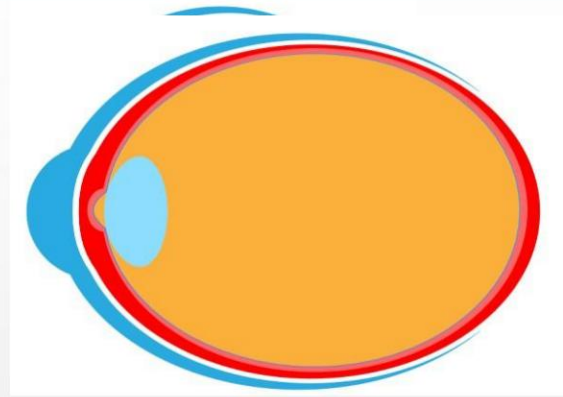
KPI: 0.16

Ứng dụng Địa hình giác mạc – Tạo điều kiện thuận lợi cho việc bán kính kiểm soát cận thị



- Hiểu rõ khả năng khúc xạ giác mạc của bệnh nhân thông qua địa hình giác mạc
- Phân tích loại suy giảm thị lực để lấy lòng khách hàng
- Tư vấn cho bệnh nhân về việc tùy chỉnh kính có chức năng

Ứng dụng Địa hình giác mạc – Tạo điều kiện thuận lợi cho việc bán kính kiểm soát cận thị

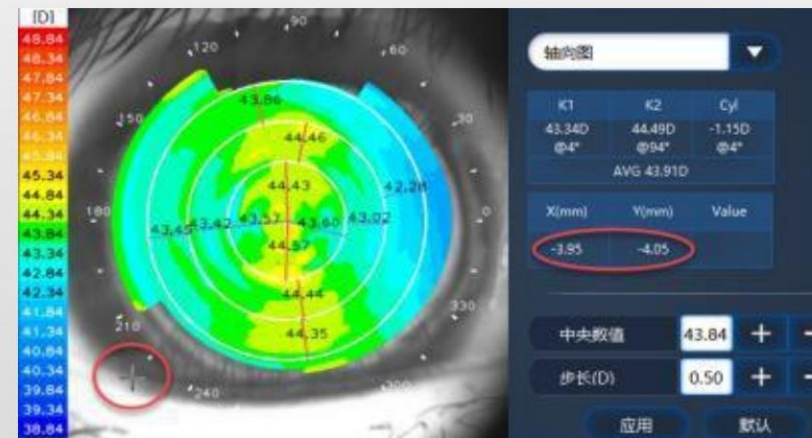
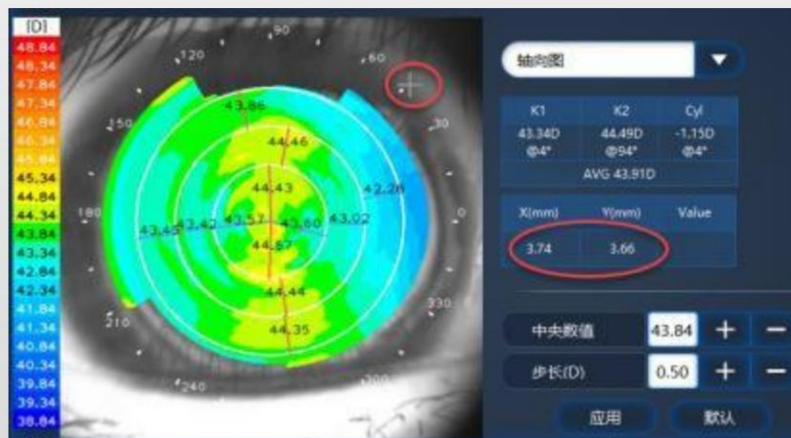
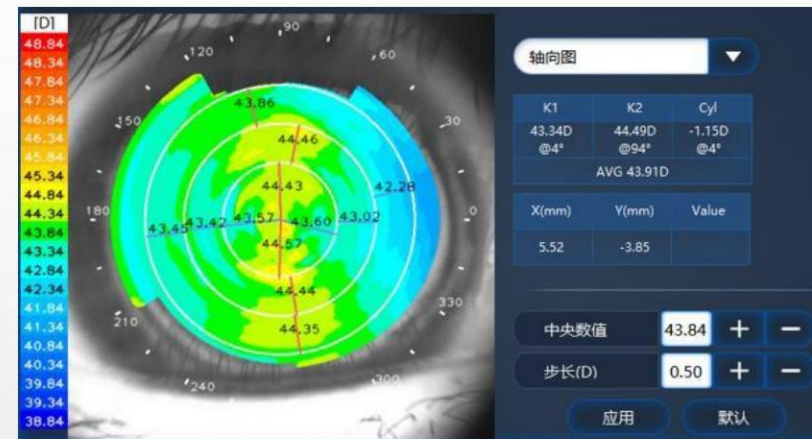


Ứng dụng địa hình giác mạc -Đánh giá độ phù hợp của kính áp tròng

Đánh giá thị lực
đã điều
chỉnh:

SimK	
K1	43.34@4°
K2	44.49@94°
AVG	43.91
Cyl	-1.15D@4°

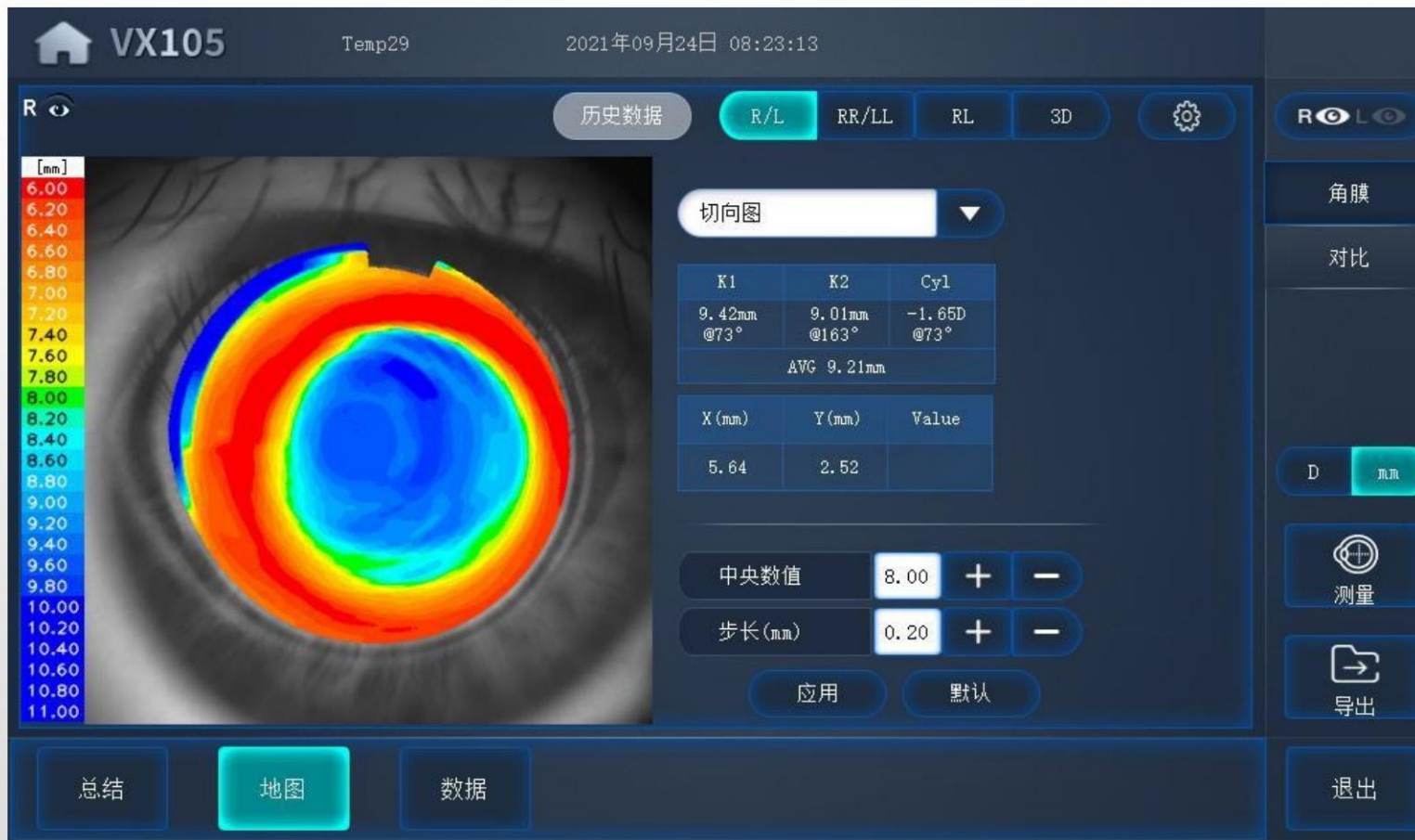
形状	
P	0.78
e	0.47
Q	-0.22



$$d = \sqrt{(3.74 - (-3.95))^2 + (3.66 - (-4.05))^2} \approx 10.89 \text{ mm}$$

Bằng cách so sánh sự thay đổi của giác mạc ở các thời điểm khác nhau, chẳng hạn như sự thay đổi của giác mạc trước và sau khi sử dụng ống kính RPG hoặc Ortho-k trong một thời gian, có thể đánh giá được tác động của ống kính (chẳng hạn như độ kín vừa vặn,

Ứng dụng địa hình giác mạc - Theo dõi sau phẫu thuật



Bằng cách so sánh tình trạng giác mạc trên địa hình trước và sau phẫu thuật khúc xạ để theo dõi hiệu quả phẫu thuật và quá trình lành vết thương.

Ứng dụng Địa hình giác mạc - Hướng dẫn kê đơn kính gọng

Loạn thị có quy luật:

- Loạn thị có thước thường xảy ra ở trẻ nhỏ, ít ảnh hưởng đến thị lực của bệnh nhân và một phần có thể được sửa chữa ở mức năng lượng thấp.
- Loạn thị không có quy luật thường xảy ra ở độ tuổi trung niên đến người lớn tuổi, tác động mạnh hơn đến người bệnh tầm nhìn và cần phải được sửa chữa đầy đủ.
- Bệnh nhân loạn thị xiên có những triệu chứng khác nhau và cần được điều trị phù hợp.

Loạn thị không đều:

Đối với một số khách hàng, ngay cả khi đeo kính, thị lực của họ vẫn không khá hơn. Theo như vậy

hoàn cảnh, có thể kiểm tra topography xem họ có bị loạn thị không đều và đưa ra gợi ý

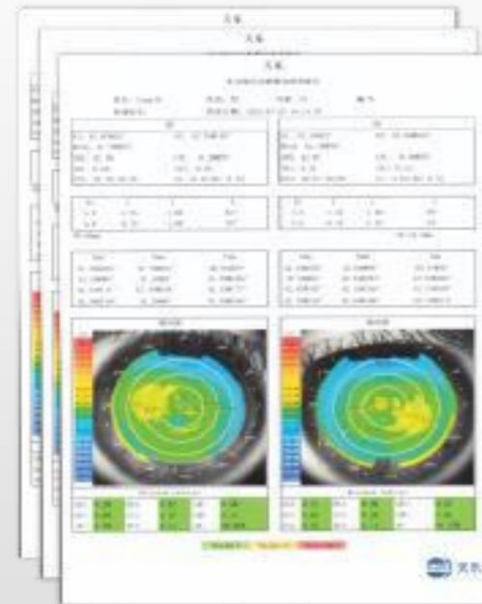
phù hợp. Điều này có thể tránh được sự tranh cãi đối với các cô gái và thể hiện chủ nghĩa chuyên nghiệp của họ.

Tăng lượng

khách hàng

lòng trung thành

Các báo

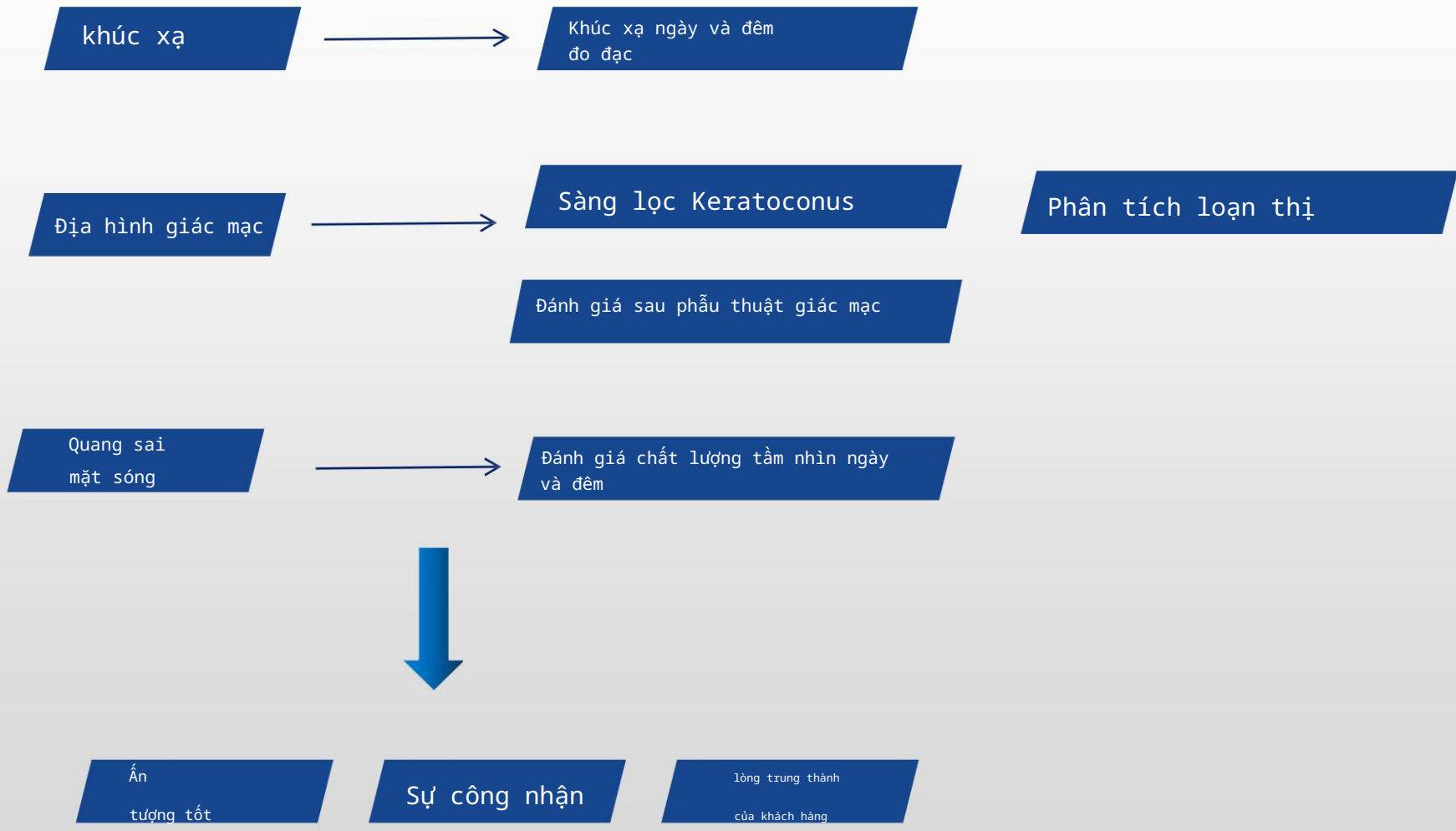


- Báo cáo được thiết kế tùy chỉnh cho store
- Phân tích báo cáo chuyên nghiệp

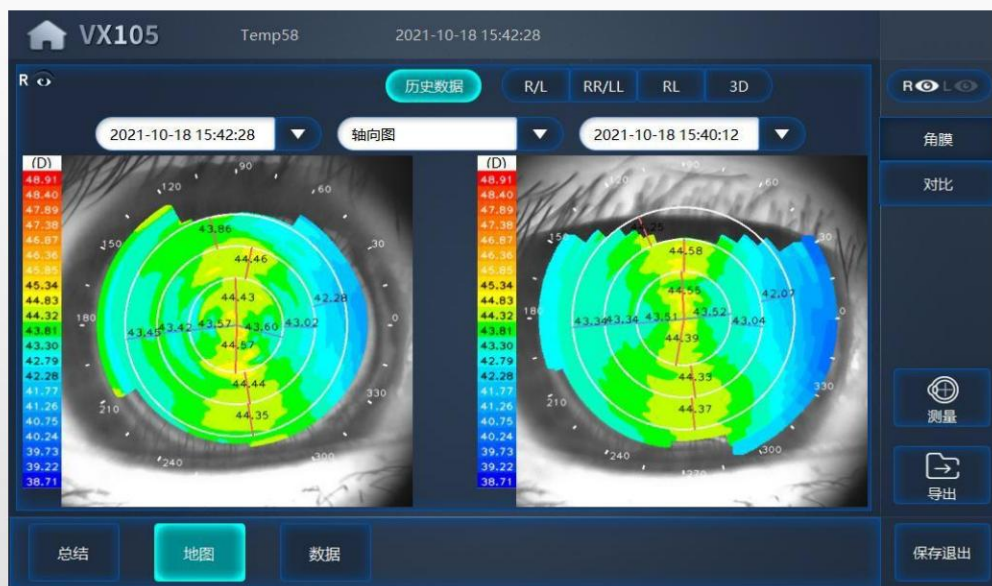
Tương tác chéo màn hình, phân biệt mình với đối thủ



Thêm giá trị



Quản lý khách hàng số hóa



VX105 姓名 手机号 搜索

姓名	手机号	出生日期	性别	日期时间	测量	左右
<input type="checkbox"/> Temp28	28	2000-01-01	男			
<input type="checkbox"/> Temp27	27	2000-01-01	男			
<input type="checkbox"/> Temp26	26	2000-01-01	男			
<input type="checkbox"/> Temp25	25	2000-01-01	男			
<input type="checkbox"/> Temp24	24	2000-01-01	男			
<input type="checkbox"/> Temp23	23	2000-01-01	男			
<input type="checkbox"/> Temp22	22	2000-01-01	男			
<input type="checkbox"/> test12	123456721	2000-01-30	男			
<input type="checkbox"/> test11	123456720	2000-01-30	男			
<input type="checkbox"/> test10	123456719	2000-01-30	男			

清除搜索 屏幕保护 设置

增加患者 修改患者 删除患者 剪切记录 删除记录 载入记录 测量

CẢM ƠN