

视微影像（河南）科技有限公司

项目名称	Picasso
产品名称	眼科影像管理软件
文件名称	产品说明书
文件编号	9400106
版本号	1.0.0
归属部门	软件部
编 制	张咪
审 核	周 率
批 准	
日 期	2024/11/4

版本历史

版本	更改记录	日期	修订人	审核人
V1.0.0	初始版本	2024/11/4	张咪	周率

版本号变更定义

文件版号更新	定义
第一个数字 x. 0. 0	当文件发生重大修订和更新时, 如: 增加或删除一个完整的章节, 用于正式评审时的发布, 或任何可能导致质量管理体系文件内容发生重大变化的修改或更新。
第二个数字 0. x. 0	任何可能导致当前实际内容发生变化的较小的修订和更新。如: 范围、定义和技术需求等 (scope, definition, specification, etc.)
第三个数字 0. 0. x	任何不会导致当前实际内容发生变化的较小的修订和更新. 如: 拼写错误、简单修饰性改变、纯文字叙述性的修改等 (rewording without change of the essential definition.)

术语和缩写定义

指定节点	约定变更执行的日期或批次
OCT	眼科光学相干断层扫描
Angio	数字血管成像

参考文档

序号	文件编号	文件名称
1	9400088	软件需求规格说明书
2	9400086	软件概要设计说明书
3	9400087	软件详细设计说明书
4	9400052	软件风险管理计划

符号标识说明

标 识	含 义
	警告, 参阅产品使用说明书, 无视该提示有可能导致软件异常
	注意事项
	必须遵循产品使用说明书

目录

1.产品介绍	5
1.1 产品名称	5
1.2 型号	5
1.3 版本	5
1.4 预期用途/适用范围	5
1.5 适用人群	5
1.6 禁忌症	5
1.7 产品概要	5
1.8 安全级别	5
1.9 安全软件	6
1.10 法规标准	6
1.11 操作者的要求	6
2.安全说明及警告	8
2.1 交付方式	8
2.2 【安全说明】	8
2.3 【警告】	8
2.4 【注意事项】	9
2.5 网络安全	9
2.6 潜在的安全危害及使用限制	10
2.7 用户意外操作保护措施	10
2.8 废弃处理注意事项	11
3.产品描述	12
3.1 服务器	12
3.2 终端（计算机）	13
3.3 接口要求	13
3.4 安装	13
3.5 配件清单	14
3.6 使用期限	14
3.7 产品标签	14
3.8 维护	14
3.9 网络连接	15

3.10 版本升级	16
3.11 技术文件的说明	16
4.使用说明	17
4.1 基本操作	17
4.1.1 登录	17
4.1.2 首次登录修改密码	17
4.1.3 密码过期修改密码	18
4.1.4 修改密码	19
4.1.5 登出	19
4.2 患者信息管理	20
4.2.1 添加患者（暂不支持）	20
4.2.2 患者列表	20
4.2.3 患者检查列表	21
4.2.4 检索患者	23
4.2.5 跳转分析页	23
4.3 扫描图像	23
4.3.1 图像增强	25
4.3.2 比例尺	25
4.3.3 快捷方式	25
4.3.4 右键菜单	27
4.3.5 测量工具	27
4.4 双眼/对比	28
4.4.1 双眼	29
4.4.2 对比	29
4.5 手动分层	30
4.6 截图	31
4.7 打印报告	31
5.产品质量	33
5.1 功能性	33
5.2 性能效率	34
5.3 易用性	34
5.4 兼容性	35

5.5 可靠性	35
5.6 信息安全性	36
5.7 维护性	36
5.8 可移植性	36
6. 数据管理	38
6.1 数据库定期备份	38
6.2 数据加密	38
6.3 日志文件	38
7. 错误代码	40
8. 参数	41
9. 售后服务	42
10. 基本信息	43
附录 A：软件界面中英文对照表	43

1.产品介绍

1.1 产品名称

眼科影像管理软件。

1.2 型号

Picasso。

1.3 版本

V1.0。

1.4 预期用途/适用范围

眼科影像管理软件是一个综合性的软件平台，旨在通过计算机网络实现传输、处理、存储、显示和输出来自于计算机化数字成像设备的眼科临床图像、患者数据和检查数据。

1.5 适用人群

本产品适用于已连接公司自有品牌任一检查设备，并期望远程访问该检查设备采集的病人信息、眼科数据和影像的所有用户。

1.6 禁忌症

无。

1.7 产品概要

本产品是由视微影像（河南）科技有限公司（简称 视微影像）研发的眼科影像管理软件，旨在通过本软件满足国内和海外临床医生远程分析需求，打通产品与医生的通路，让更多医生直接使用分析功能。

眼科影像管理软件是一个综合性的软件平台，采用 B/S 技术框架，通过计算机网络实现传输、处理、存储、显示和输出来自于计算机化数字成像设备的眼科临床图像、患者数据和检查数据。支持多台采集设备的数据融合，远程查看，支持多用户并发使用。

1.8 安全级别

眼科影像管理软件的安全性级别为中等，依据最新法规《软件注册技术审查指导原则第 2022 版》的规定，将软件安全性级别基于软件风险程度分为轻微、中等、严重三个级别（轻微级别、中等级别、严重级别分别与 YY/T0664 所定义的 A 级、B 级、C 级相对应），其中轻微级别即软件不可能产生伤害，中等级别即软件可能直接或间接产生轻微（不严重）伤害，严重级别即软件可能直

接或间接产生严重伤害或导致死亡。

本软件的研发和测试符合视微影像安全标准，同时也符合适用的国内和国际法规指南，确保该软件具有很高的安全性；但是操作者通过我们提供的方法使用该软件，可能造成判断失误，有可能对患者造成间接、不严重的伤害；故安全性级别判定为中等级别。

1.9 安全软件

使用 win10 操作系统自带的安全软件和防火墙。

不建议安装其它厂商的杀毒软件和防火墙，若已安装其它厂商的杀毒软件和防火墙的，建议关闭相应安全软件。

1.10 法规标准

- 本软件符合的法律法规如下：

《医疗器械软件注册技术审查指导原则(2022 年修订版)》2022 年第 9 号

《医疗器械网络安全注册审查指导原则（2022 年修订版）》2022 年第 7 号

《医用软件通用名称命名指导原则》2020 第 41 号

- 本软件参考的标准如下：

YY/T 0316-2016 《医疗器械 风险管理对医疗器械的应用》

YY/T 0287-2017 《医疗器械 质量管理体系 用于法规要求》

YY T 0664-2020 医疗器械软件 软件生存周期过程

YY T 1406.1-2016 医疗器械软件 第 1 部分：YYT 0316 应用于医疗器械
软件的指南

1.11 操作者的要求

1.11.1 培训

本公司负责对产品使用进行培训或现场指导 1~2 名使用单位的操作人员，
以用户能够熟练使用本产品为最终目标。

1.11.2 操作者要求

操作者应为经过专业培训或者具有眼科成像相关知识的医疗工作者，如眼
科医生、验光师或同等人员、 眼科护士、 执业医师等。

操作者必须具备的技能，包括使用电脑，和基本的眼科知识。操作者必须能够执行以下操作：

- 打开浏览器
- 登录眼科影像管理软件
- 数据保存和分析
- 退出眼科影像管理软件
- 关闭浏览器

2.安全说明及警告

2.1 交付方式

U 盘。



2.2 【安全说明】

2.2.1 在你开始使用软件之前, 请确定你已经知道正确的登入和登出过程(第4章, 操作说明)。

2.2.2 在开始之前, 要仔细阅读使用说明。超出“预期用途/适用范围”使用产品可能会导致软件异常, 无法正常操作。

2.2.3 软件使用过程中出现异常情况, 请及时联系技术服务人员。

2.2.4 软件通过网络传输将眼部影像传送到用户计算机, 若在使用过程中遭遇用户信息泄露, 网络入侵等情况, 请及时关闭计算机并联系技术服务人员。



2.3 【警告】

2.3.1 本产品为统一远端数据平台, 支持远端分析、查看, 需配合本司自有品牌检查设备使用。

2.3.2 本产品不具备单独辨别、主动分类疾病的功能。目的是提供与其他信息联用的数据, 以帮助眼科医生确认诊断。

2.3.3 不应单凭一次检查分析就下诊断结论。建议用户运用多方面信息、病史资料等来帮助作最终的诊断。

2.3.4 不应使用未经视微影像认可的计算机及配件。以免影响产品操作及功能使用, 造成错误的检查结果。

2.3.5 确认产品的操作环境符合运行环境要求, 严格遵循软件运行所需的硬件环境和软件环境。否则可能导致产品无法使用。

2.3.6 使用本产品查看、分析、诊断时, 若出现任何报警或错误提示信息, 请重新加载数据或重启软件, 以免数据有误造成错误的诊断。

2.3.7 使用本产品打印报告时, 请确定电脑或笔记本已正确连接到打印机, 否则会出现打印报错。

2.3.8 本产品需在联网且登录状态下使用。

2.3.9 有伪像的图像可能会导致错误的诊断，不应使用有伪像的图像。

2.3.10 未经授权，不应擅自更改软件部署环境或数据库信息，否则可能会造成软件无法使用。



2.4 【注意事项】

2.4.1 在产品使用前，操作者要确定服务器上依赖软件已安装完成、服务器软件配置已完成、眼科影像管理软件可以正常启动、浏览器可以访问到服务器。不正确的安装或配置会导致远端软件无法正常访问。

2.4.2 开始使用产品前请仔细阅读“4 操作说明”章节，以便于用户可以快速、合理的使用软件用于远端数据查看、分析、诊断。

2.4.3 只有授权用户才可以访问、处理受检者资料，否则资料丢失，将会影响后续分析，导致错误的诊断。

2.4.4 要确保定期备份受检者资料，并检查是否成功备份，以防数据丢失。

2.4.5 当使用环境变化后，请确保依赖软件安装、配置已完成，重新启动并访问服务器，以防分析错误的影像结果，导致错误的诊断。

2.4.6 访问服务器时请确保已正确连接到网络，网络异常会导致无法访问。

2.4.7 网络繁忙或被占用的情况下，可能会导致浏览器无法正常访问服务器，请等待网络正常或更换网络环境重新访问，以防分析错误的影像结果，导致错误的诊断。

2.4.8 图像获取和图像查看过程中突然的计算机故障会导致错误的影像结果。

2.4.9 浏览器登录时，可在登录区域右上角选择【中文】【English】，切换软件中英文显示。

2.4.10 本产品的安装、配置、操作、调整及维护，请详细阅读本说明书，按照说明书内容执行。

2.4.11 切勿泄露个人敏感信息，以防遭到网络恶意攻击。

2.4.12 切勿私自更改产品依赖环境及配置要求，若出现故障或使用异常，请及时联系技术服务人员，提供进一步的技术指导。

2.5 网络安全

根据《医疗器械网络安全注册审查指导原则（2022年修订版）》2022年第7号文中的规定，医疗器械网络安全风险管理活动通常包括：识别资产（Asset，

对个人或组织有价值的物理和数字实体）、威胁（Threat，可能导致对个人或组织产生损害的非预期事件发生的潜在原因）和脆弱性（Vulnerability，可能会被威胁所利用的资产或风险控制措施的弱点），评估威胁和脆弱性对于医疗器械和患者的影响以及被利用的可能性，确定风险水平并采取充分、有效、适宜的风险控制措施。

在制定网络安全的风险可接受性准则时，我公司按照 IEC/TR 80001-2-1:2012 的附录 D 来设定网络安全风险管理的可接受性判定准则，同时参照《医疗器械网络安全注册审查指导原则（2022 年修订版）》对网络安全定义的规定，将保密性（confidentiality）、完整性(integrity)和可得性(availability)作为评价资产的三个安全属性，定义如下：

保密性是指信息不被未授权实体（含产品、服务、个人、组织）获得或知悉的特性，即医疗器械产品自身和相关数据仅可由授权用户在授权时间以授权方式进行访问和使用。

完整性是指信息的创建、传输、存储、显示未以非授权方式进行更改（含删除、添加）的特性，即医疗器械相关数据是准确和完整的，且未被篡改。

可得性是指信息可根据授权实体要求进行访问和使用的特性，即医疗器械产品自身和相关数据能以预期方式适时进行访问和使用。

2.6 潜在的安全危害及使用限制

2.6.1 潜在的安全危害

可能造成患者数据泄露、医院信息泄漏、医生信息泄漏。针对这些潜在的安全危害，系统已经进行了风险分析，并通过风险措施，降低了风险，最终综合剩余风险达到可接受水平。详情见《软件风险管理计划》。

2.6.2 用户使用限制

- 1) 用户在修改密码时需要输入至少 8 个字符，且必须包含字母和数字。
- 2) 用户密码有效期默认为 1 年。
- 3) 当某条数据正在被使用时，其他用户将无法同时加载该条数据。
- 4) 用户账号只能同时在一个浏览器保持登录，未退出重新登录或未退出在另外一个浏览器登录都会使前一次登录自动退出。
- 5) 用户在某一页面停留时间超过 30min 未执行任何操作，会默认退出登录。

2.7 用户意外操作保护措施

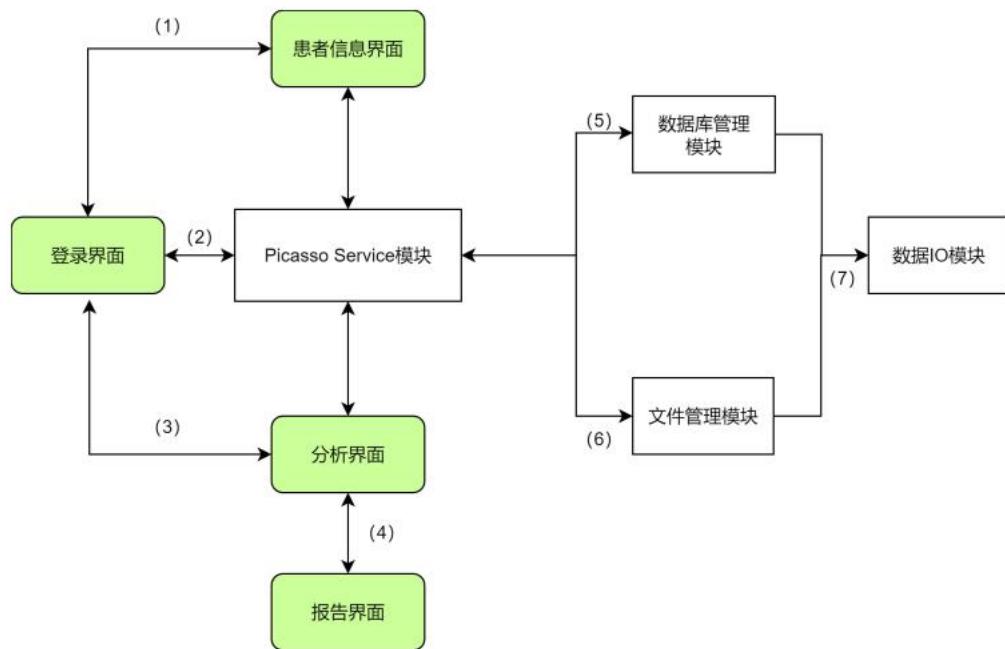
本软件提供意外操作保护措施。软件对可能造成严重后果的用户操作，使用红色按钮标记，执行删除、取消等有严重后果的用户操作时，会再次弹出警
示信息，确认后方可执行。

2.8 废弃处理注意事项

本产品为独立软件，且无需卸载，用户直接通过浏览器访问本软件网址，
即可登录使用。硬件设备为远程服务器，不需要进行废弃处理。

3.产品描述

该产品属于软件医疗产品，眼科影像管理软件平台是统一远端数据平台，支持多台采集设备的数据融合，采用 B/S 技术框架实现远程查看，支持多用户并发使用。



3.1 服务器

名称	型号
CPU 处理器	性能不低于 4 核, 主频 3.0GHz
内存	不低于 128GB
内置硬盘	固态硬盘: 不低于 250 GB; 机械硬盘: 不低于 3 TB
网卡	推荐万兆网卡, 最低 2.5G 网卡
网络连接	$\geq 10\text{Gbps}$ (推荐)、 $\geq 1\text{Gbps}$ (最低)
其他	连接至医院局域网。

支持软件	MySQL5.7.17 版本
------	----------------

3.2 终端（计算机）

名称	版本
操作系统	Windows10 及以上版本
内存	≥ 16 GB
显示器	全高清, 分辨率 1920×1080 及以上
浏览器	Google Chrome 80.0.0.0 及以上
网络类型	局域网
网络带宽	≥ 1 Gpbs

3.3 接口要求

名称	要求
显示器	HDMI
键盘	USB
鼠标	USB

3.4 安装



为了保证产品能被正常访问，产品只能由视微影像授权的具有资质的人员进行安装。



本产品在安装前，需要医院 IT 提供 2 个 IP 地址和 2 个端口号（眼科影像管理软件服务器、Capture PC），并开通防火墙白名单。



本产品对依赖环境和配置有一定要求，在安装前，需要确定是否能够满足上述提到的硬件环境、软件环境、接口要求。

3.5 配件清单

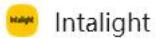
本产品为独立软件，无需安装和卸载，用户直接通过浏览器访问网址，即可登录使用。本软件所需的服务器由本公司提供，本软件需要配合公司自有品牌的眼科采集设备一起使用。

3.6 使用期限

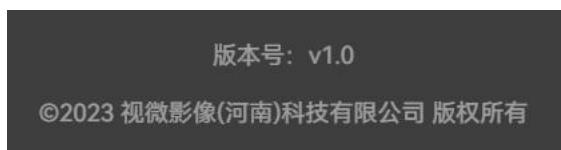
当产品发生重大变更，软件无法满足产品的预期用途，且注册人/制造商/生产厂家无法提供维护服务时，产品生存周期结束，产品无法继续使用。

3.7 产品标签

1) 输入浏览器网址（如 10.80.60.194）进入登录界面，浏览器显示标签，包含公司 LOGO 和公司名称。



2) 进入患者管理界面，点击右上角【关于】，会显示包含版本和版权的标签。



3.8 维护

- 1) 该产品是远端数据平台，所安装的计算机设备需要能保证网络正常，避免因为网络异常而无法使用。
- 2) 建议再次使用患者信息时重新加载，避免数据长时间未使用过期或存在更新。
- 3) 建议定期执行 Windows 操作系统的磁盘清理和碎片整理，以保持服务器平稳运行。
- 4) 只有经过授权的技术服务人员才能进行产品维护。不应擅自更改产品系统配置，使用未满足环境要求的依赖。如果使用过程中存在故障，请及时联系视微

影像的技术支持部门。

5) 由视微影像的专业人员定期对产品接收反馈以及版本升级维护，以保证产品的正常、良好运行。

3.9 网络连接

用户负责网络设置和维护，包括所有必要硬件和软件的安装与配置。

视微影像技术支持部门只限于测试眼科影像管理软件的网络连接性，而不负责排除或修复网络连接故障。



与 Internet 连接后，产品可能会遭受严重的安全风险，包括可能造成系统故障或对其性能产生负面影响的病毒和蠕虫。还可能有第三方软件、软件驱动程序自动或有目的地下载到您的计算机。安装任何未经认可的软件，包括驱动程序，都可能降低计算机的性能，影响诊断或治疗信息。

如果系统连接了 Internet，建议使用 Windows 的自动更新功能安装所有操作系统补丁和修补程序。还建议经常进行病毒扫描。

禁止的活动

在使用时，禁止以下活动。

- 不要将数据库重新放置到网络文件服务器。
- 不要通过网络与其他计算机系统共享文件夹。
- 如果连接了打印机，不要共享该打印机。

网络配置要求

1. 如果通过网络传输数据，请使用标准电缆将来源和目标系统连接到网络。如果通过来源和目标系统之间的直接连接来传输，则使用交叉电缆连接两者。

2. 来源和目标系统必须共享相同的网络协议集。

- Microsoft 网络客户端
- Microsoft 网络文件和打印机共享
- 互联网协议 (TCP/IP)

3. 在目标系统上，创建一个用来接收导入的数据以及从来源系统访问目标系统的共享文件夹。

4. 在来源系统上，将网络驱动器映射到步骤 4. 中于目标系统上创建的共享文件夹。如果目标系统有密码保护，则必须使用具有 Windows 10/11 计算机管理

员权限的用户帐户访问它。

3.10 版本升级

本产品为统一远端数据平台，针对产品使用过程中遇到的问题或异常，会有视微影像的专业人员定期接收反馈，如需产品升级，会提供可升级的版本保证产品的正常使用。

3.11 技术文件的说明

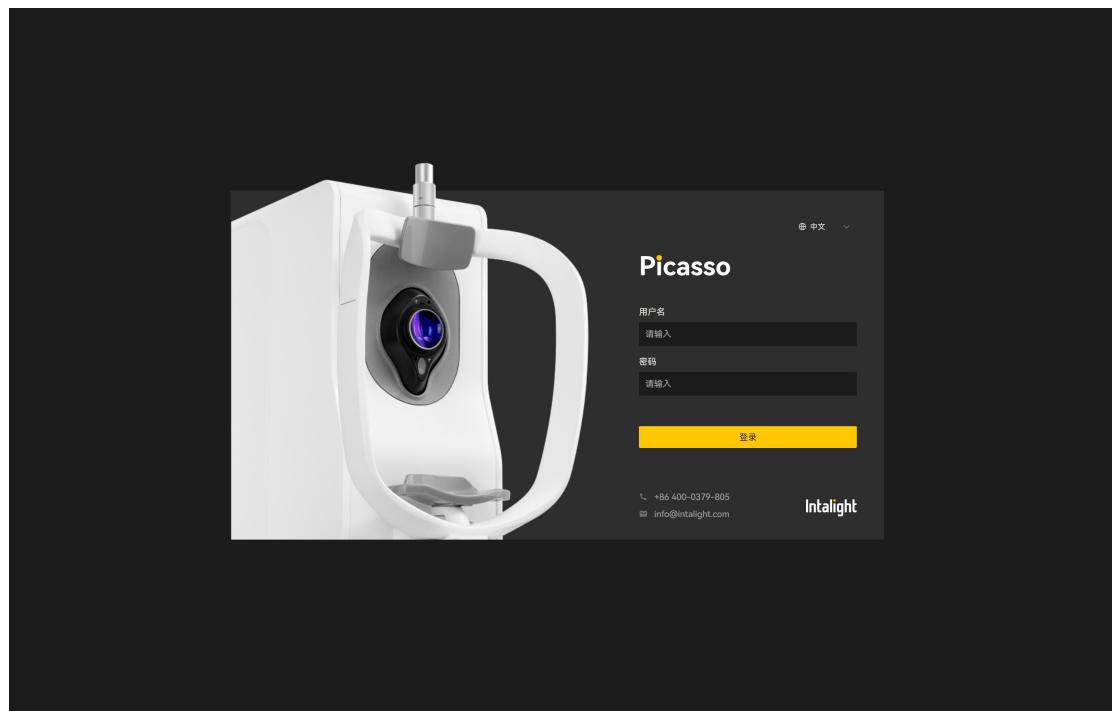
本产品说明书包含使用说明和技术说明，如需要软件设计文档、软件测试报告等技术文件，只有取得视微影像授权并接受正规培训的工程师才有资格向视微影像联系索取。

4.使用说明

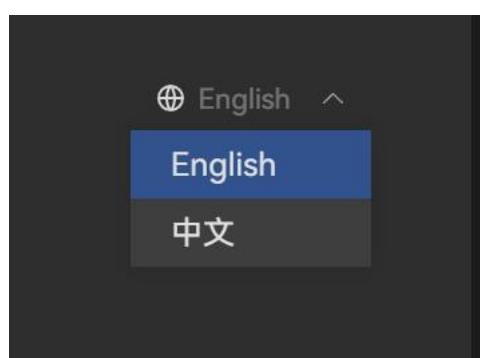
4.1 基本操作

4.1.1 登录

- 1) 打开计算机，当计算机启动后，即进入 Windows 操作系统。
- 2) 打开 Google Chrome，输入眼科影像管理软件服务器地址，等待网址加载直到出现如下登录界面：



- 中英文切换：在页面登录区域右上角，点击右上角可切换界面语言，默认英文。



- 输入用户名、密码登录眼科影像管理软件。

4.1.2 首次登录修改密码

按照以上步骤，输入正确的用户名、密码之后，点击【登录】，如果你是首次登录眼科影像管理软件，在点击后会提示修改密码：



- 点击【确认】，跳转修改密码界面，支持用户重新设置密码。
- 点击【取消】，跳转眼科影像管理软件用户操作界面，需要注意的是：如果你的初始密码没有被更改，再次登录时，仍会提示“更改初始密码”。

4.1.3 密码过期修改密码

眼科影像管理软件默认用户密码过期时间设置为 1 年，当密码过期时，用户点击【登录】，在点击后会提示修改密码：

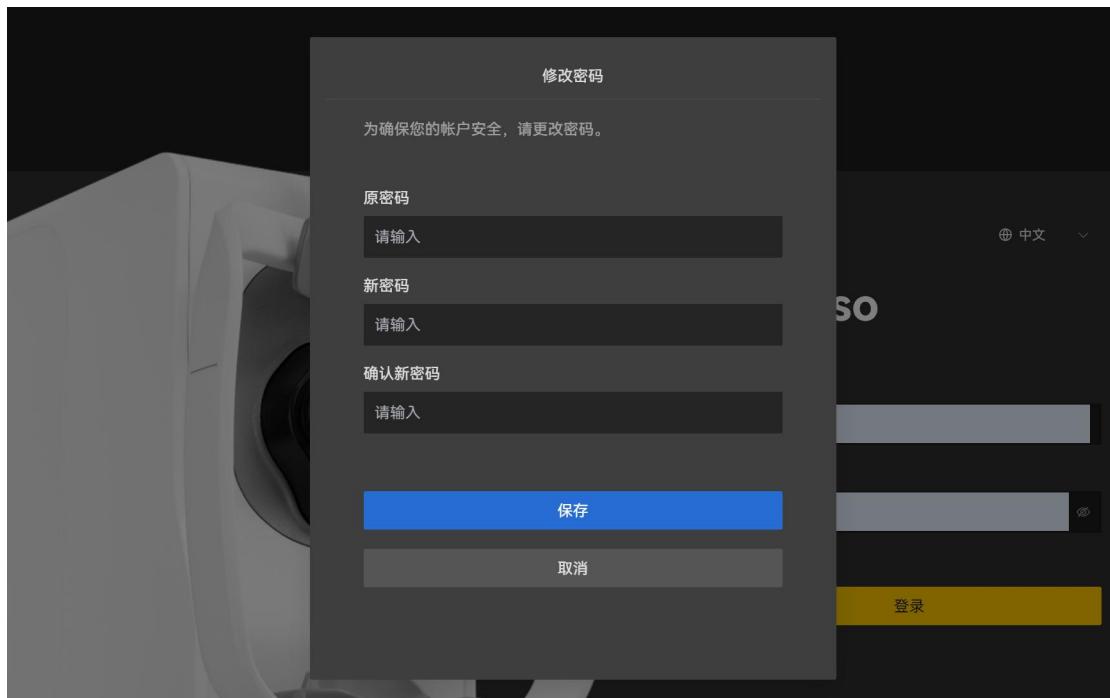


- 点击【编辑】，跳转修改密码界面，支持用户重新设置密码。
- 点击【忽略】，跳转眼科影像管理软件用户操作界面，需要注意的是：如

果你的密码没有被更改，会默认将密码过期时间设置为“30天”后，这意味着“30天”后，会再次提示你“密码过期”。

4.1.4 修改密码

在修改密码界面，你需要输入原密码、新密码、确认新密码，需要注意的是：新密码需要满足“至少8个字符，同时包含字母、数字”的条件。



- 点击【保存】，确认修改密码，跳转眼科影像管理软件登录页面，输入你设置的新密码点击【登录】。
- 点击【取消】，不做任何修改，跳转眼科影像管理软件用户操作界面或停留在原页面。

除了上述提到的两种方式，在用户操作页面的右上角，提供了用户【修改密码】的入口，你可以在任何时候设置你的新密码。



4.1.5 登出

- 1) 点击用户操作界面右上角人物头像，会展开下拉选择菜单，在这里你可以选择【退出登录】

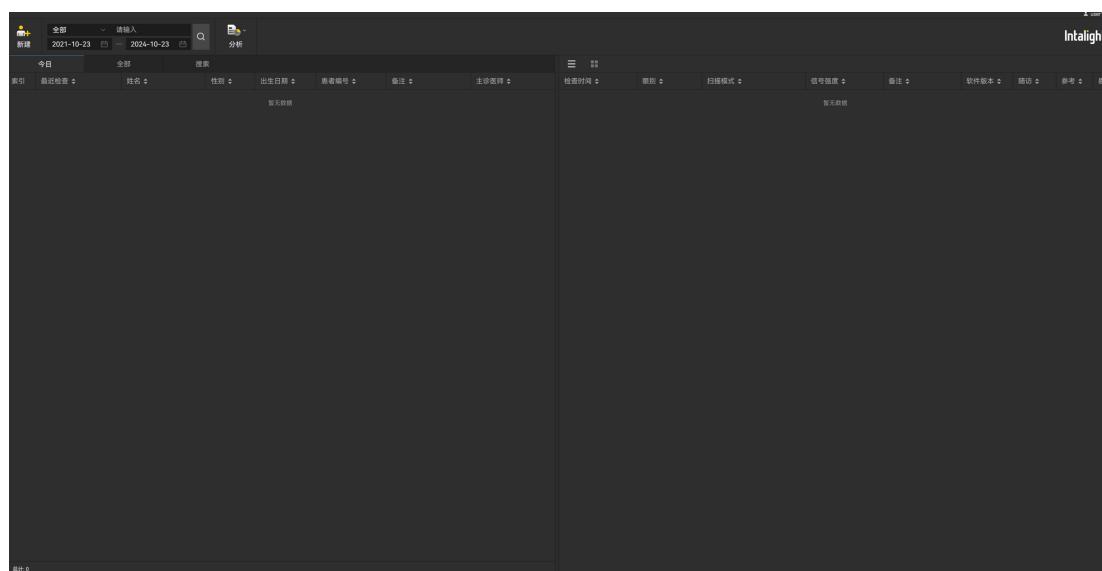
2) 点击后将弹出“是否退出登录”的二次确认框：



- 点击【确认】，确认退出，跳转眼科影像管理软件登录页面，你可以选择重新登录或关闭眼科影像管理软件浏览器页签。
- 点击【取消】，关闭二次确认框，停留在原页面。

4.2 患者信息管理

患者信息管理界面包括患者列表、患者检查列表、患者检索区域、分析页跳转入口、编辑患者备注、编辑检查备注：



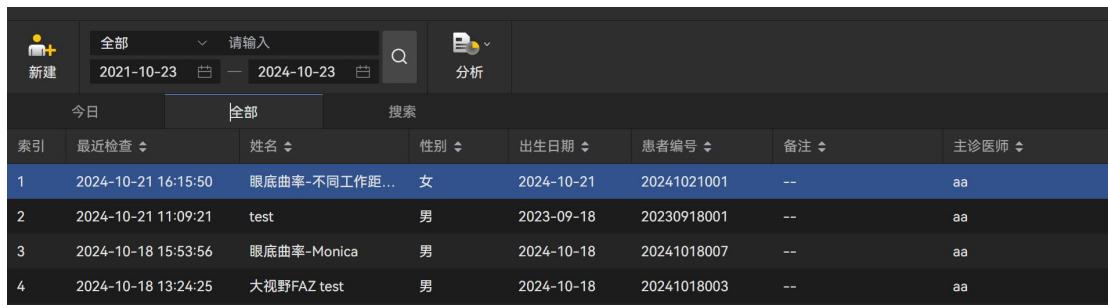
4.2.1 添加患者（暂不支持）

4.2.2 患者列表

1) “今日”界面显示为当天完成检查的患者列表：

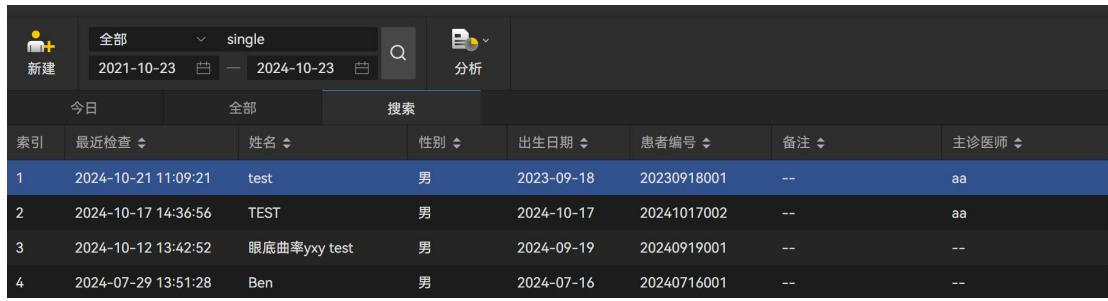


2) “全部”界面显示所有检查过的患者列表：



索引	最近检查	姓名	性别	出生日期	患者编号	备注	主诊医师
1	2024-10-21 16:15:50	眼底曲率-不同工作距...	女	2024-10-21	20241021001	--	aa
2	2024-10-21 11:09:21	test	男	2023-09-18	20230918001	--	aa
3	2024-10-18 15:53:56	眼底曲率-Monica	男	2024-10-18	20241018007	--	aa
4	2024-10-18 13:24:25	大视野FAZ test	男	2024-10-18	20241018003	--	aa

1) “搜索”界面显示按条件查询出的患者列表：



索引	最近检查	姓名	性别	出生日期	患者编号	备注	主诊医师
1	2024-10-21 11:09:21	test	男	2023-09-18	20230918001	--	aa
2	2024-10-17 14:36:56	TEST	男	2024-10-17	20241017002	--	aa
3	2024-10-12 13:42:52	眼底曲率xyy test	男	2024-09-19	20240919001	--	--
4	2024-07-29 13:51:28	Ben	男	2024-07-16	20240716001	--	--

2) 右键某条患者信息，显示【修改备注】，点击会显示“修改患者”弹窗，支持修改患者备注：



4.2.3 患者检查列表

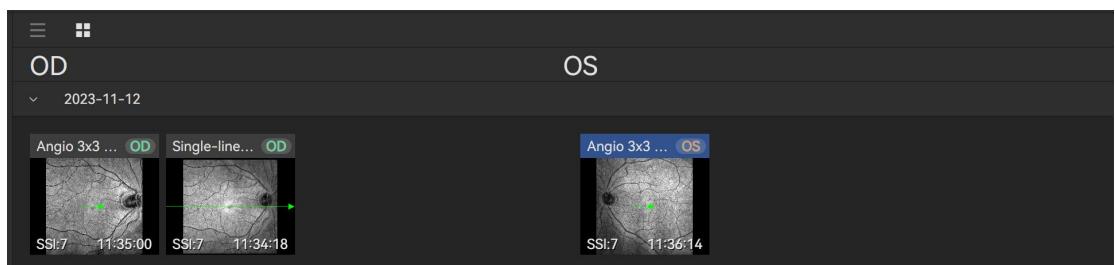
在患者列表选中某位患者数据之后，患者检查列表将显示该患者所有的检查信息，支持“列表”、“卡片”两种呈现方式，其中在“列表”模式下，支持右键修改患者检查信息备注。“列表”、“卡片”可以在患者检查列表左上角点击切换：



“列表”模式包括上侧的检查列表和下侧的缩略图。右键某条检查信息，显示【修改备注】，点击会显示“修改检查”弹窗，支持修改检查备注：



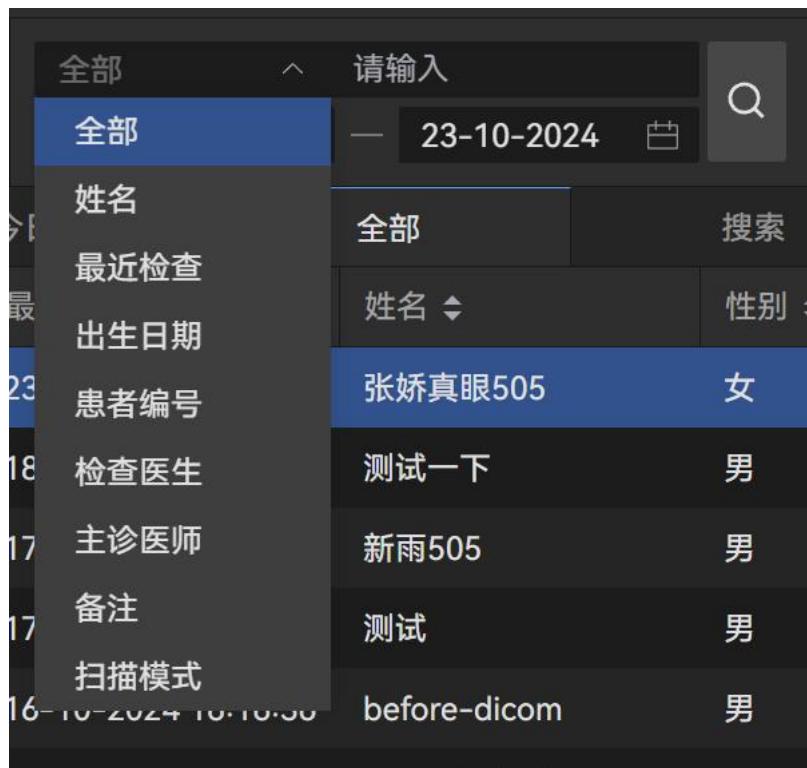
点击切换“卡片”显示：



“卡片”模式包括左侧的 OD 列表和右侧的 OS 列表。

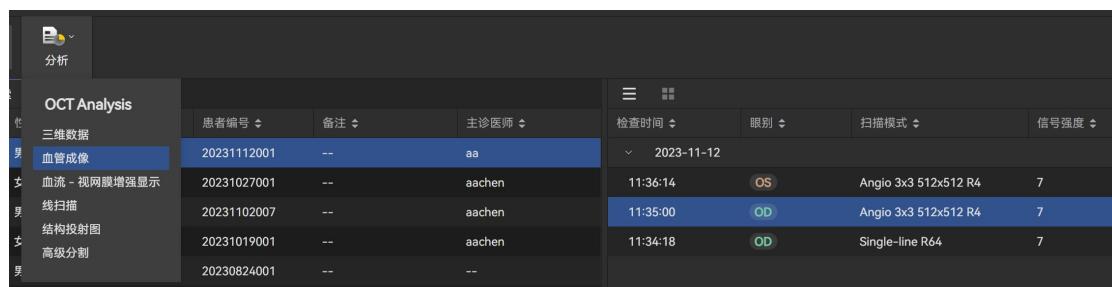
4.2.4 检索患者

患者信息管理界面上侧包括患者检索区域，你可以选择想要查询的条件和时间检索患者。



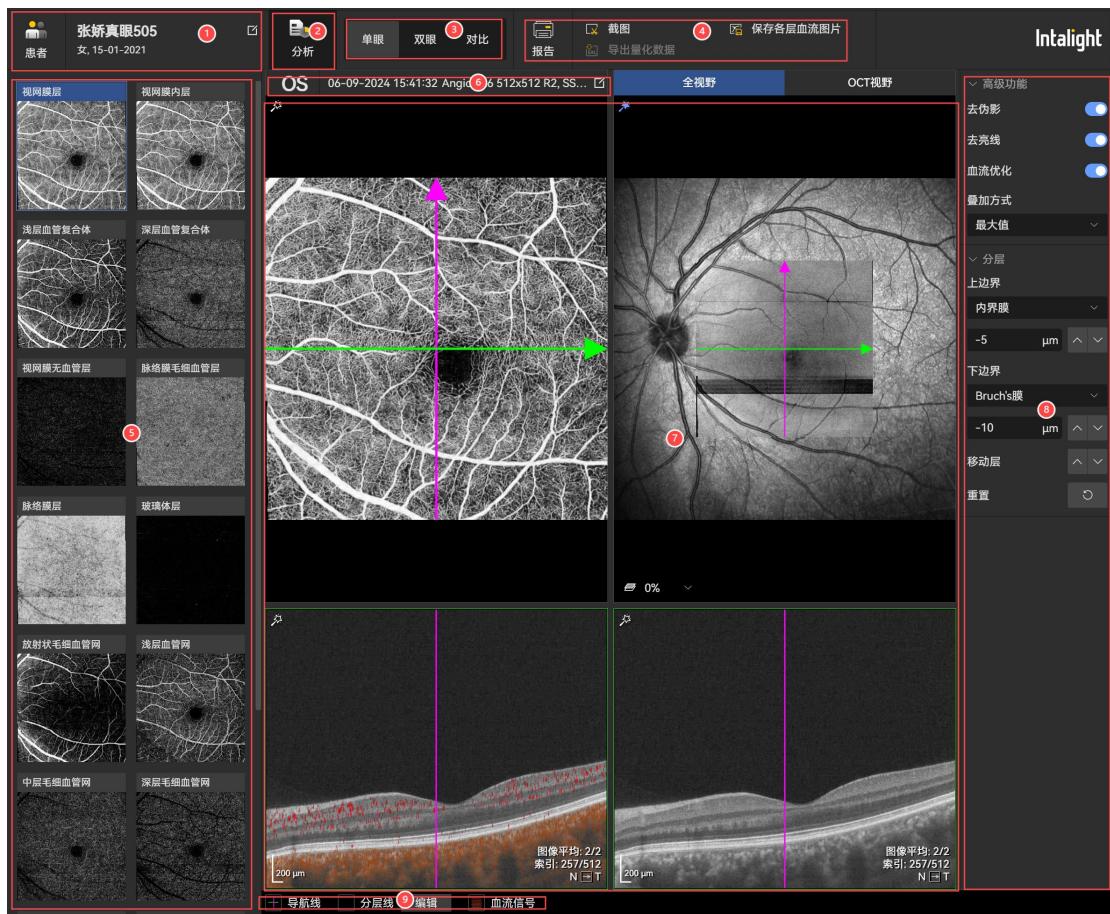
4.2.5 跳转分析页

患者信息管理界面上侧包括分析页入口，根据你已选择的患者检查信息，眼科影像管理软件提供了可以跳转的分析界面，或者你可以通过双击该条患者检查信息，跳转默认分析页，如：



4.3 扫描图像

通过点击分析页入口或双击患者检查信息可跳转分析页，查看扫描图像信息，根据检查信息协议不同，支持查看的扫描界面不完全一致，总的来说包括血管成像、血流-视网膜增强显示、结构投射图、高级分割、三维数据、超广角血流拼接、线扫描。以下操作说明基本以血管成像界面为例。

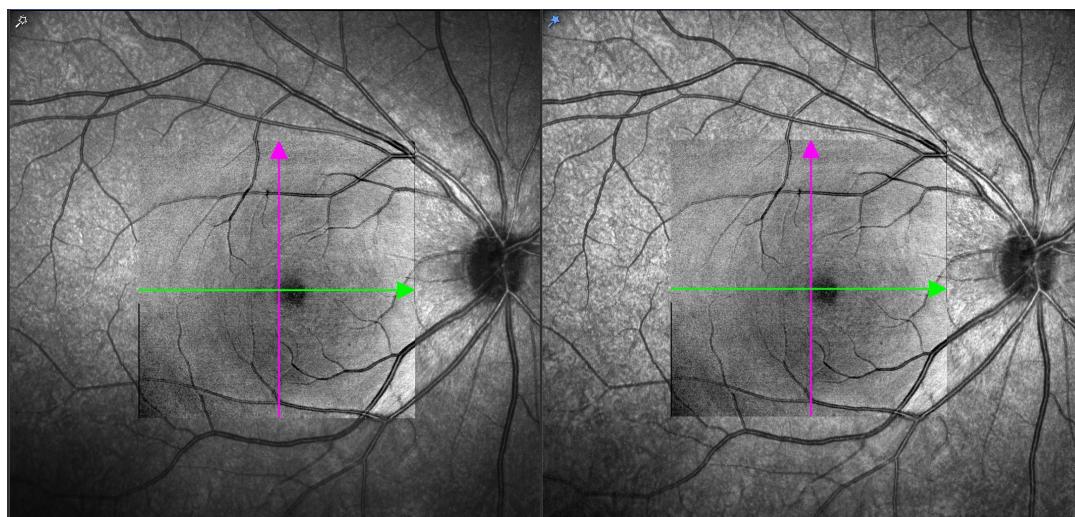


- 1) 患者信息：点击【患者】返回“患者信息管理”界面；点击【编辑】图标，弹出“修改患者”弹窗，支持修改患者备注。
- 2) 分析页入口：同“患者信息管理”界面相同，支持在分析界面内部自由跳转查看其他扫描图像。
- 3) 单眼、双眼、对比：支持血流协议、后节线扫协议切换查看扫描图像。
- 4) 操作按钮区域：包括截图、报告、保存各层血流图、选择数据、同步等。
- 5) 血管成像各层缩略图：支持点击切换层。
- 6) 患者检查信息：包括眼别、检查时间、扫描模式等基本信息，点击【编辑】图标，弹出“修改检查”弹窗，支持修改检查备注。
- 7) 扫描图像：以血管成像界面为例，当前显示的分别为Angio、OCT和眼底镜图像叠图、Slow B-scan。
- 8) 可操作菜单栏：以血管成像界面为例，支持血流优化、修改分层、重置等。

9) 底部控制: 底部操作按钮, 调节扫描图像显示, 支持导航线、扫描线、分层线等。

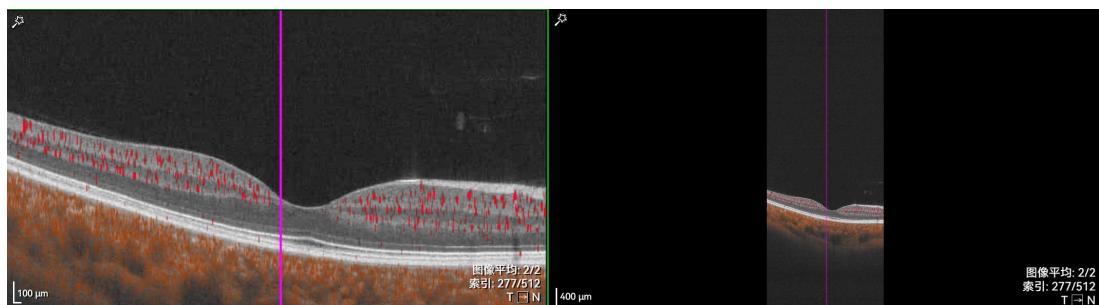
4.3.1 图像增强

扫描图像左上角为【图像增强】图标, 点击可查看呈现效果。



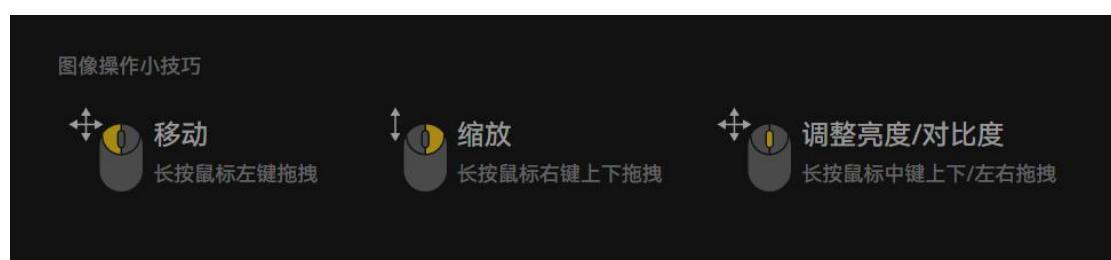
4.3.2 比例尺

B-scan 图像显示了当前场景下的图像比例尺, 表示图像显示尺寸与图像真实尺寸的比例。在用户调整 B-scan 显示时比例尺会跟随变化, 动态调整显示。

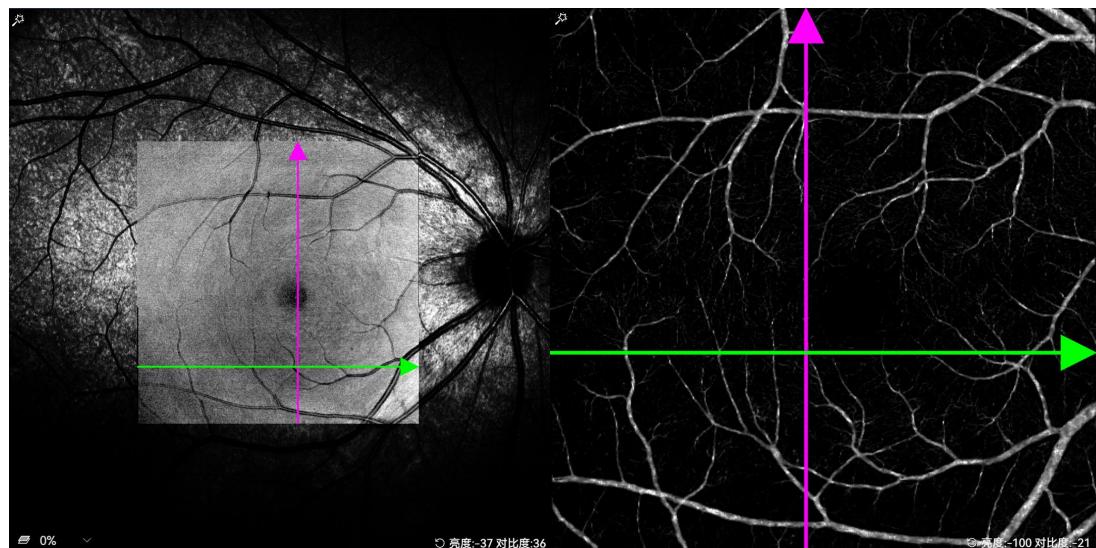


4.3.3 快捷方式

为方便用户使用, 眼科影像管理软件自定义了一部分快捷操作, 在用户进入或切换分析界面时也可以在界面中看到部分快捷键指引。



- 1) 鼠标左键：以血管成像界面为例，点击鼠标左键 Angio、OCT 会触发导航线重定位。
- 2) 鼠标左键长按：在当前图像存在一定的放大比例时，长按鼠标左键会触发图像拖拽。需要注意的是：拖拽行为只有在图像存在放大的场景下生效。
- 3) 鼠标左键双击：双击鼠标左键，若鼠标位于扫描图像内，会触发当前扫描图像全屏、退出全屏。
- 4) 鼠标中键长按：长按鼠标中键会触发当前扫描图像亮度、对比度调整，其中向上为增大亮度，向下为减小亮度，向右为增大对比度，向左为减小对比度。需要注意的是：在图像增强的场景下，亮度、对比度调整不会被触发；在亮度、对比度皆为 0 的场景下，不显示亮度、对比度。

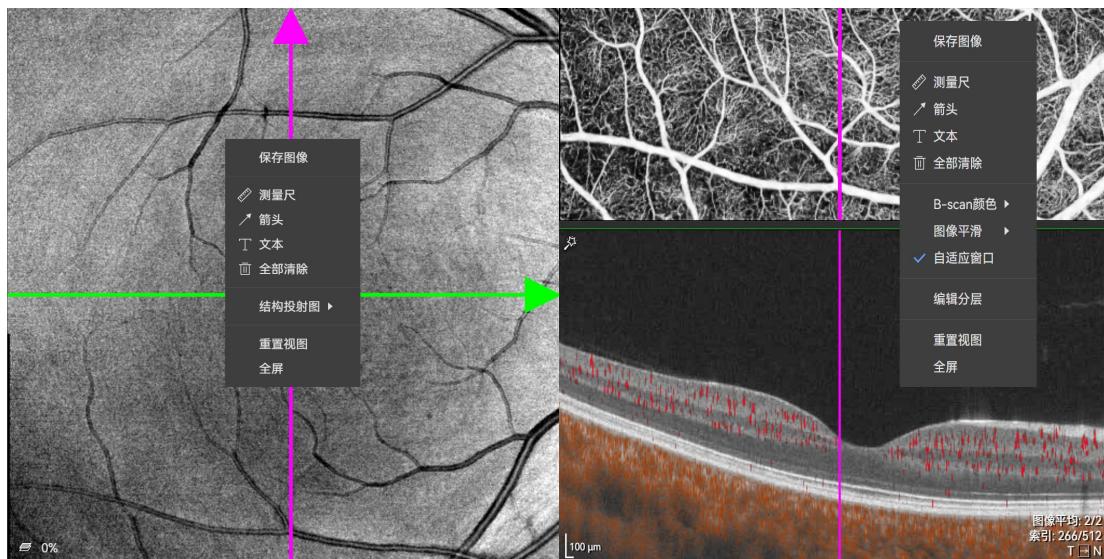


- 5) 鼠标右键：点击鼠标右键触发右键菜单。
- 6) 鼠标右键长按：长按鼠标右键会触发图像缩放。以当前触发点为中心，向上为放大，向下为缩小。
- 7) 鼠标滚轮：将鼠标光标置于图像内，滑动鼠标滚轮会触发 x 轴导航线位置更改。
- 8) 键盘：向上、向下会触发 x 轴导航线位置更改，向左、向右会触发 y 轴导航线位置更改。

 Edge 浏览器中鼠标右键长按缩放功能与 Edge 的手势功能冲突，导致右键缩放可用性降低，解决方案为 Edge 浏览器禁用“鼠标手势”，或更换 Google Chrome。

4.3.4 右键菜单

鼠标置于图像内，点击右键会触发右键菜单，包含当前图像可执行的操作按钮，以 OCT、Slow B-scan 为例。



- 1) 保存图像：下载扫描图像，下载的图像包含亮度、对比度、颜色等已更改信息。
- 2) 测量工具：包含测量尺、箭头、文本、全部清除，详细操作阅读 4.3.5。
- 3) 颜色：更改扫描图像显示，支持灰度图、反色图、热力图等。
- 4) 图像平滑：更改 B-scan 扫描图像平滑程度，可取值范围为 0~3。
- 5) 自适应窗口：更改 B-scan 扫描图像显示比例。
- 6) 编辑分层：触发显示手动分层界面，详细操作阅读 4.5。
- 7) 重置视图：更改扫描图像显示，自适应当前窗口。
- 8) 全屏、退出全屏：更改扫描图像全屏、退出全屏显示。

4.3.5 测量工具

眼科影像管理软件支持的测量工具包括测量尺、箭头、文本、全部清除。

1) 测量尺

选择【测量尺】，可在当前扫描图像绘制测量尺。测量尺由 2 个点确定，包含 2 个端点、测量线、测量值，确定 2 个点之后，双击扫描图像或右键可退出绘制状态，双击你想要编辑的测量尺会选中该测量尺，进入测量尺绘制状态。当某个测量尺为选中状态时，可以通过拖拽动态的更改端点、测量线、测量值的显示位置或大小。

2) 箭头

选择【箭头】，可在当前扫描图像绘制箭头。箭头由2个点确定，包含2个端点、箭头线，确定2个点之后，双击扫描图像或右键可退出绘制状态，双击你想要编辑的箭头会选中该箭头，进入箭头绘制状态。当某个箭头为选中状态时，可以通过拖拽动态的更改端点、箭头线的显示位置或大小。

3) 文本

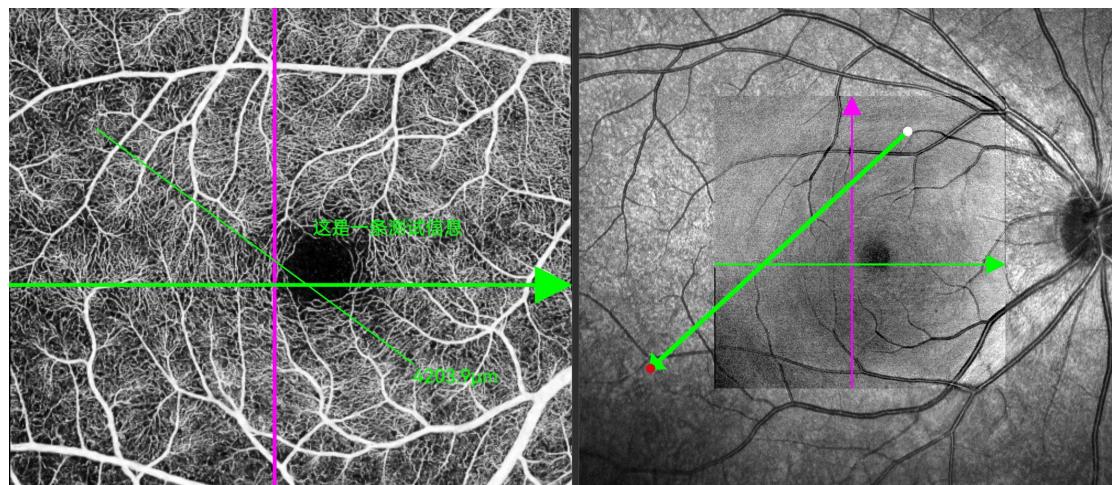
选择【文本】，可在当前扫描图像绘制文本。点击扫描图像某处，会触发文本框显示，你可以在文本框中输入想要添加的文本，添加完成后，左键或双击空白区域、右键都可以退出绘制状态，双击你想要编辑的文本会弹出文本修改框，进入文本绘制状态。

4) 全部清除

选择【全部清除】，删除当前扫描图像的全部测量数据。

5) 保存

测量工具不是实时保存，当你切换分析界面或返回患者管理信息界面时会触发当前分析界面的测量工具保存。

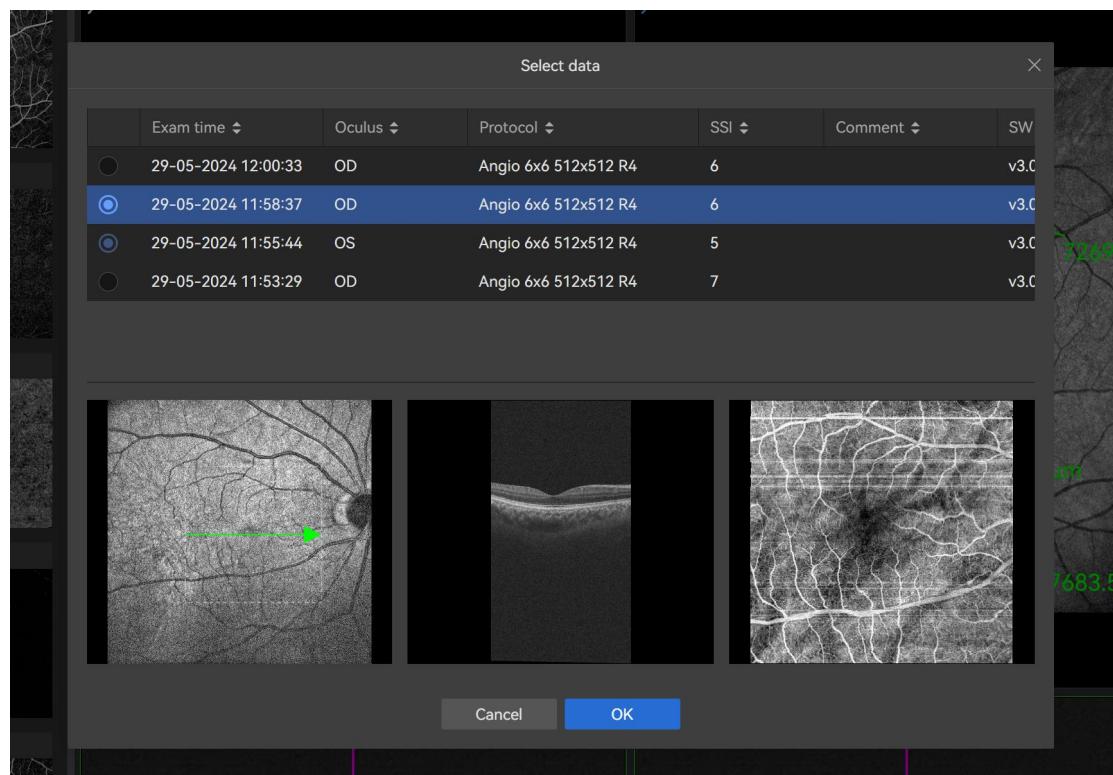


4.4 双眼/对比

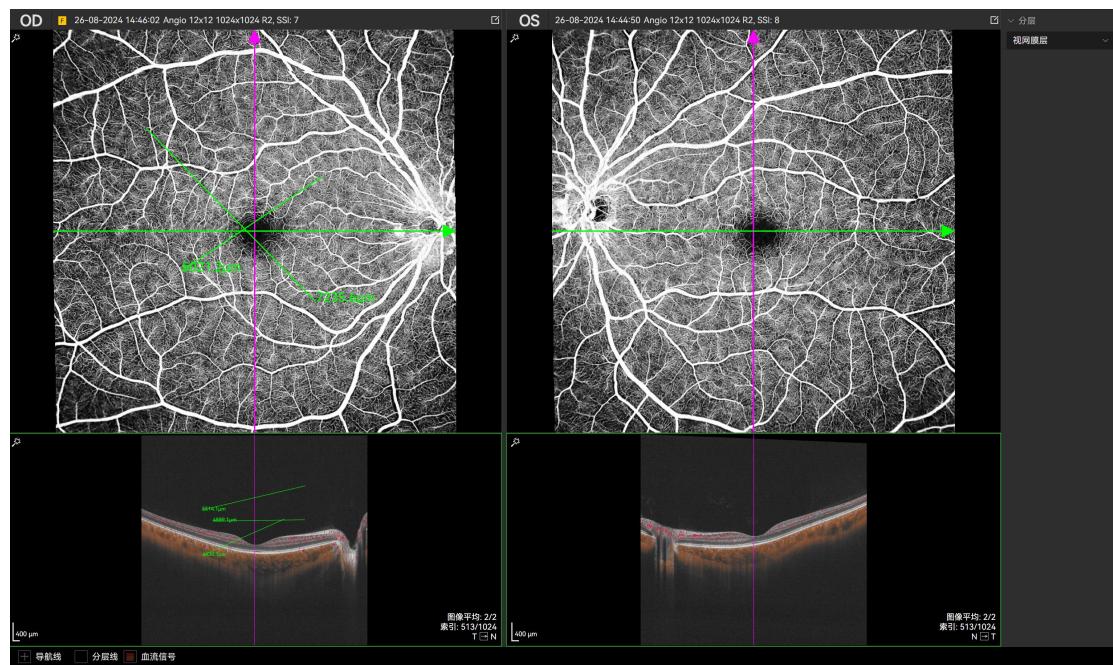
进入分析界面之后，首次点击【双眼】或【对比】时，默认会触发选择数据弹窗，其中当前检查信息为主数据，默认选中无法更改，另外一条已选中数据为附属数据，为系统推荐选择数据，可以通过点击列表前的单选按钮切换选中。

若双眼、对比界面已存在已选择的主数据和附属数据，再次点击【双眼】或【对比】时，会直接跳转相应界面，显示已选择的数据信息，下图将以血流协议为例。若想要更改当前选择的附属数据，可通过分析界面上侧的【选择数

据】按钮，触发选择数据弹窗。



4.4.1 双眼



左右眼对比信息，默认显示为左侧为 OD，右侧为 OS。包含 Angio、Slow B-scan，需要注意的是，双眼界面主数据和附属数据导航线操作异步，主数据更改同步到单眼界面，附属数据更改不影响主数据显示。

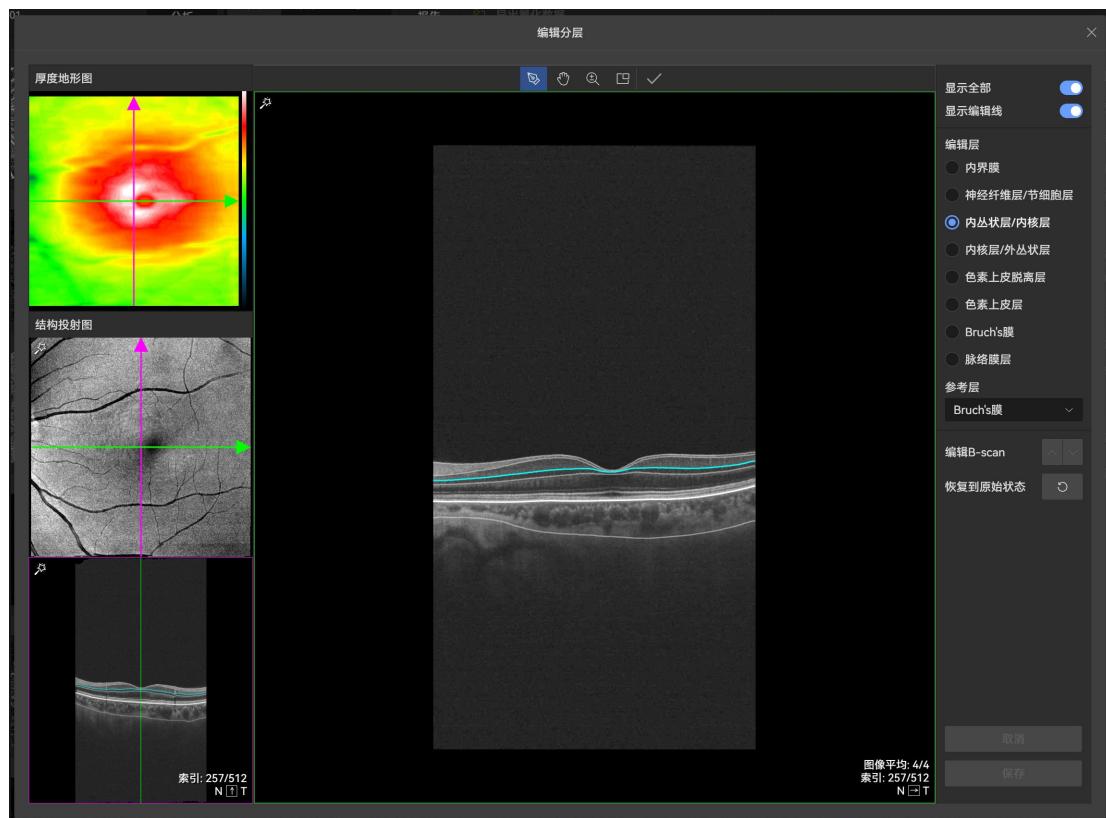
4.4.2 对比

对比界面显示与双眼相似，默认按照检查时间倒序显示。包含 Angio、Slow B-scan，需要注意的是，对比界面主数据和附属数据导航线操作可以选择同步或异步调整，通过设置分析界面上侧的【同步】按钮，可控制导航线 x 轴、y 轴是否同步变化。同步时，主数据、附属数据按照同步长调整导航线变化；异步时，主数据、附属数据互不影响。



4.5 手动分层

点击 B-scan 图像右键菜单的【编辑分层】或点击底部分层线控制的【编辑】，会触发手动分层弹窗。

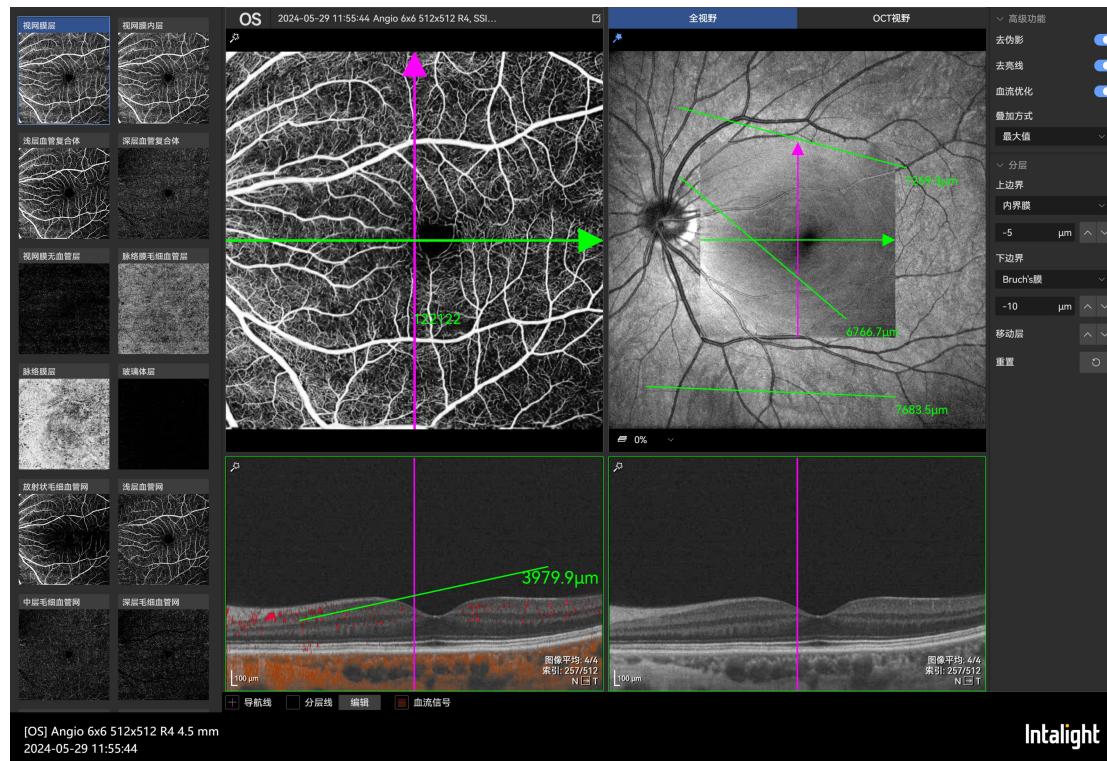


- 1) 左侧列图：包括厚度地形图、结构投射图、Fast B-scan，左侧各图跟随分层编辑、右侧操作实时变化显示。

- 2) 编辑区域：包括工具栏、B-scan 扫描图像。选择工具栏操作图标，切换到相应的编辑状态。 表示当前为编辑状态，鼠标左键点击分层线可以修改分层线位置，鼠标右键暂存已编辑的分层信息； 表示当前可拖拽，长按鼠标左键可拖拽扫描图像； 表示当前可缩放，长按鼠标左键可缩放扫描图像； 表示全屏或退出全屏； 表示暂存，当分层线存在未保存的编辑信息时按钮可用。
- 3) 右侧操作：包括显示控制、层切换、保存、重置等操作按钮。其中选择图标按钮【恢复到初始状态】，会将已编辑的分层信息重置到默认状态；分层被编辑之后，右下方【取消】【保存】按钮可用，选择按钮【保存】，会将已编辑的分层信息保存到磁盘。
- 4) 退出：关闭手动分层界面，需要你主动点击弹窗的×退出编辑分层。

4.6 截图

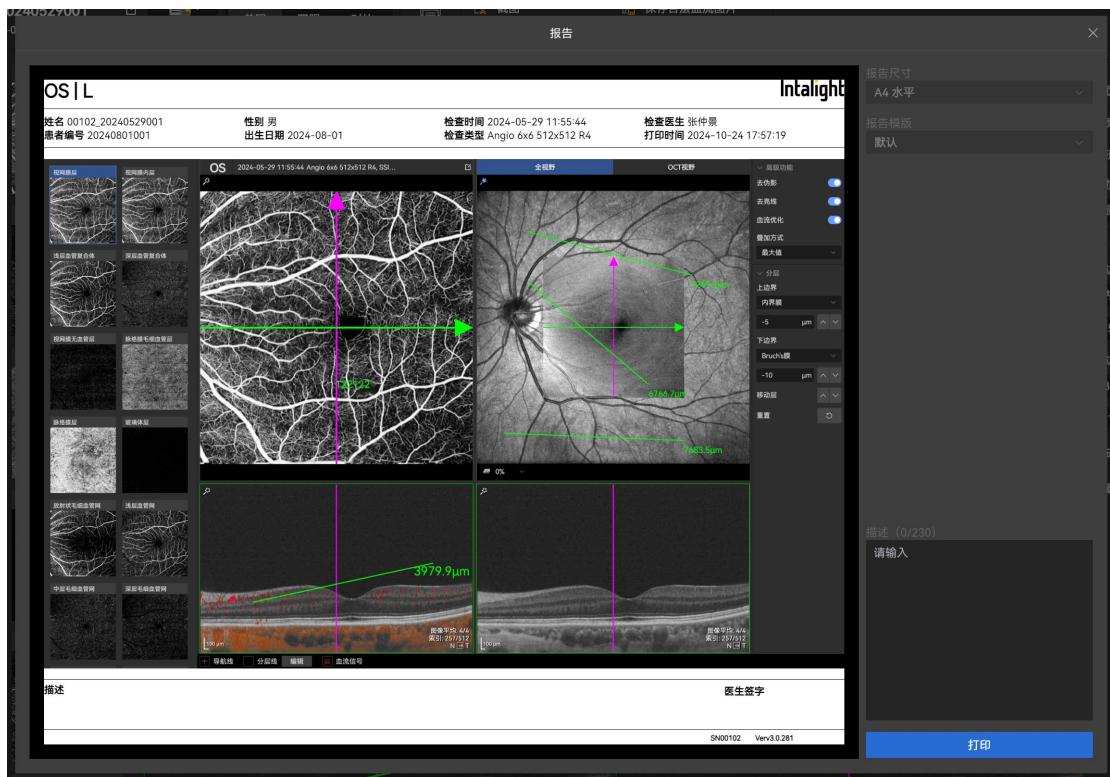
分析界面上侧点击【截图】按钮，会触发全屏截图，生成截图后默认下载截图到浏览器本地文件夹，生成的截图包含扫描图像、水印，根据截图尺寸水印内容不完全一致。



4.7 打印报告

分析界面上侧点击【报告】按钮，会触发显示报告弹窗。界面包括报告、报告选项、报告描述。

- 1) 报告：该部分为打印内容，其中下方“描述”跟随“报告描述”的输入实时变化。
- 2) 报告选项：默认报告尺寸为 A4，报告模版为默认。
- 3) 报告描述：支持输入、换行等，输入内容同步显示到报告“描述”。
- 4) 打印：点击【打印】按钮，触发浏览器打印预览。



注意事项：

- 打印机非本产品标准零件，如遇打印错误，请尝试重启打印机或者联系打印机厂家解决。
- 打印结果并非可单独辨别、主动分类疾病用途，仅帮助眼科医生确认诊断。
- 操作者需检查打印结果是否清晰、无污染。

5.产品质量

5.1 功能性

5.1.1 用户使用限制

- 1) 用户在修改密码时需要输入至少 8 个字符，且必须包含字母和数字。
- 2) 用户密码有效期默认为 1 年。
- 3) 当某条数据正在被使用时，其他用户将无法同时加载该条数据。
- 4) 用户账号只能同时在一个浏览器保持登录，未退出重新登录或未退出在另外一个浏览器登录都会使前一次登录自动退出。
- 5) 用户在某一页面停留时间超过 30 分钟未执行任何操作，会默认自动退出登录。

5.1.2 关键缺陷及解决方案

1) 数据丢失

用户操作：用户保存数据过程中，网络中断，导致数据丢失。

解决方案：恢复网络后重启浏览器，重新登录软件操作并保存数据。

2) 服务不可用

用户操作：服务器宕机、断网、断电，或者关闭服务器端服务，导致客户端软件服务不可用。

解决方案：服务器端使用 UPS 不间断电源，使用安全稳定的网络。

3) 软件崩溃

用户操作：软件运行过程中，同时打开多个 APP，使客户端 CPU 利用率达到 90% 或者内存利用率达到 90%，导致浏览器崩溃，软件崩溃。

解决方案：清理缓存，关闭多余的 APP，卸载不需要的 APP，关闭不必要的开机自启动程序，重启浏览器即可恢复正常使用。

4) 接口响应超时

用户操作：客户端超过最大并发数；服务端 CPU 利用率达到 90% 及以上，内存利用率达到 80% 及以上。

解决方案：服务器端清理缓存，客户端重启浏览器即可恢复正常使用。

5.1.3 系统超时

本软件提供超时控制功能，达到预设的空闲时间间隔（30 分钟）后，系统会自动退出登录，防止用户获得永久授权。

5.2 性能效率

指标	要求
软件启动时间	响应时间在 10 秒以内
患者页加载时间	加载时间在 5 秒以内
分析页整体加载时间	加载时间在 1 分钟以内
服务器内存占用	不超过 80Gb

5.3 易用性

5.3.1 操作该软件所需的专业知识

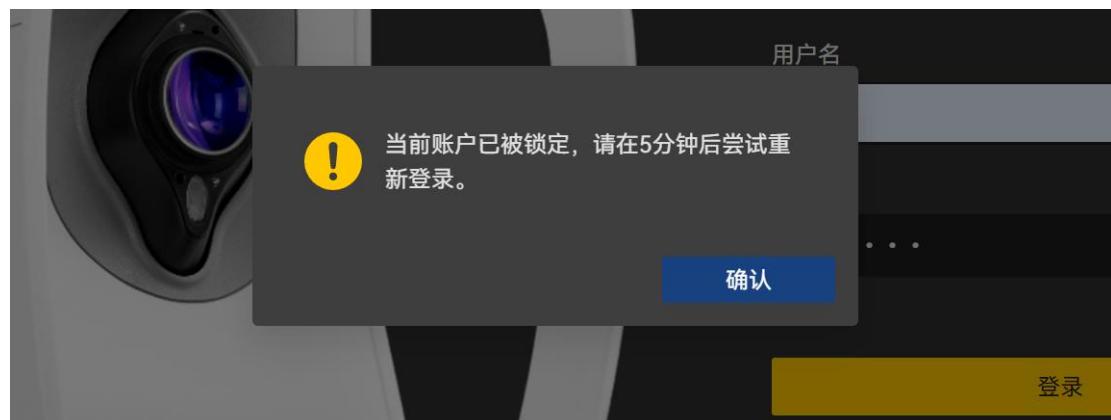
本软件使用者需要是具有正常视力及基本键盘操作能力，需要具备影像相关知识、计算机使用相关知识或行业要求的医务人员。

5.3.2 差错防御

1) 非法用户操作提示

本软件非法用户操作操作会有提示。当某条数据正在被使用时，其他用户加载会给出提示；当用户输入密码错误超过 5 次时，会给出提示；当用户在磁盘不足的情况下想要写入保存时，会给出提示；

如密码输入错误超过 5 次被锁定：

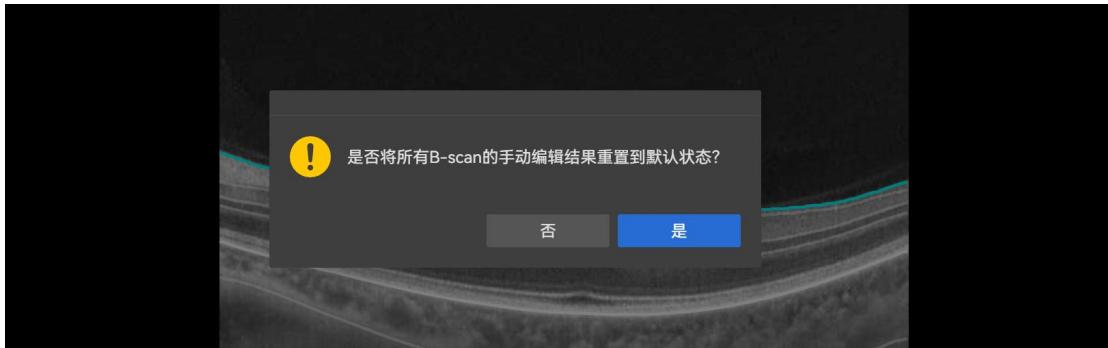


2) 严重后果警告

本软件对有严重后果的操作，使用红色按钮标记，执行重置、保存、取消

等有严重后果的操作时，会再次弹出警示信息，确认后方可执行。

如编辑分层重置时：



5.4 兼容性

5.4.1 兼容性

本软件客户端用户推荐使用谷歌浏览器，也可以使用 win10 操作系统自带的 Edge 浏览器，浏览器版本应该与软件运行环境相兼容，不推荐使用其他浏览器（如 IE、safari），会不兼容。需要注意的一点是 Edge 浏览器中鼠标右键长按缩放功能与 Edge 的手势功能冲突，导致右键缩放可用性降低，解决方案为 Edge 浏览器禁用“鼠标手势”，或更换谷歌浏览器。

5.4.2 软件环境参数配置

服务器端需要安装服务，配置环境和参数，服务器端服务安装以及环境和参数配置，由本公司的专业人员进行。

5.5 可靠性

5.5.1 差错继续运行能力

当用户输入错误时，软件有相应提示；当遇到由服务器端服务不可用时，软件将报错；在遇到网络故障的情况下，软件将报错；接口响应超时时，软件将报错；后台日志会截取出错的原因，后台修复或者恢复网络后，重启软件即可继续运行。

5.5.2 数据备份

详见 6.数据管理

5.6 信息安全性

1) 保密性

本软件使用用户名、密码进行用户身份鉴别，禁止非法用户访问。

2) 完整性

本软件数据完整性校验，确保数据的完整性。

3) 可核查性

本软件操作存在后台日志，支持查看。

4) 真实性

用户以原始格式保存图像文件，保证图像数据的真实性。

5) 安全级别

本软件安全级别是中等级别，即软件可能直接或间接产生轻微（不严重）伤害，详见 1.8。

5.7 维护性

- 1) 用户需要妥善保管账号和密码，并定期更新密码，防止密码意外泄漏。
- 2) 用户不需要操作时，及时退出登录，防止他人恶意使用。
- 3) 用户在使用系统前，先清理缓存，避免出现内存不足的现象。
- 4) 通过任务管理器，实时监控系统资源利用率，避免出现 CPU/内存/磁盘利用率较高的现象。
- 5) 实时监控系统网络带宽，避免网络带宽过低，系统运行缓慢的现象。
- 6) 关闭并退出不需要的 APP，卸载不必要的 APP，关闭不必要的开机自启动程序。
- 7) 注意通风散热，定期检查主机电源风扇以及主机板内 CPU 风扇是否运转正常。
- 8) 严禁擅自向硬盘拷贝文件，由此导致的文件损坏也可能导致系统瘫痪。

5.8 可移植性

5.8.1 运行环境

详见 3.1、3.2。

5.8.2 不兼容的浏览器

本软件推荐使用谷歌浏览器，也可以使用 Edge 浏览器，使用其他浏览器（如 IE、Safari）会不兼容。

6.数据管理

6.1 数据库定期备份

软件提供了数据库定期备份机制。备份策略为每天备份一次，最长保留备份七份，超过七份则删除日期最旧的那几份。在软件启动时进行检查是否需要备份，每6小时进行检查一次，每天检查4次来确保当天能进行正确的备份及检查。数据库备份文件位置：D:\picassoBackup。软件对备份数据库进行加密。

data (D:) > picassoBackup				
	名称	修改日期	类型	大小
↗	Picasso_20240904.sql.enc	2024/9/4 17:16	ENC 文件	7 KB
↗	Picasso_20240905.sql.enc	2024/9/5 17:16	ENC 文件	7 KB
↗	Picasso_20240906.sql.enc	2024/9/6 17:17	ENC 文件	7 KB
↗	Picasso_20240908.sql.enc	2024/9/8 17:18	ENC 文件	7 KB
↗	Picasso_20240909.sql.enc	2024/9/9 18:04	ENC 文件	7 KB
↗	Picasso_20240910.sql.enc	2024/9/10 18:05	ENC 文件	7 KB
↗	Picasso_20240911.sql.enc	2024/9/11 0:52	ENC 文件	7 KB

6.2 数据加密

患者数据信息是以患者ID号和数据来源IP来组合识别的，不体现患者的其他信息，患者数据信息经过加密处理，需要配套本公司产品软件读取或分析。

此电脑 > 本地磁盘 (D:) > Capture > 20220530001 > 2022-05-30_11-34-23				
	名称	修改日期	类型	大小
↗	20220530001(2022-05-30 11.34.23)_analysis.encg	2022/6/14 15:14	ENCG 文件	15,890 KB
↗	20220530001(2022-05-30 11.34.23)_large.encg	2022/5/30 11:34	ENCG 文件	21,788 KB
↗	20220530001(2022-05-30 11.34.23)_small.encg	2022/5/30 11:34	ENCG 文件	6,652 KB

6.3 日志文件

软件启动的时候，会自动开始记录log，log文件默认放在用户数据目录中。Log文件经过加密处理，需要经过解密软件解密后才可查看。

名称	修改日期	类型	大小
PicassoHost	2024/10/25 0:00	文件夹	
PicassoService	2024/10/25 0:00	文件夹	
VanGoghService	2024/10/24 8:57	文件夹	

7. 错误代码

错误码	类别	含义
10101	Request Error	请求路径有误
10102	Request Error	非法参数
10103	Request Error	请求无法处理
20101	Data Error	数据无效
20102	Data Error	数据为空
20103	Data Error	加载失败
20104	Data Error	保存数据出错
20105	Data Error	数据被占用
20106	File Error	资源已被释放
30101	Analysis Error	分析加载失败
30102	Analysis Error	服务器超负载，无法进行解析
30103	Analysis Error	服务器资源不足，无法进行解析
40101	Database Error	无法连接数据库
50101	Server Error	服务器内部错误
60101	Server Error	保存用户输入出错

8.参数

生厂商	视微影像（河南）科技有限公司	
尺寸与重量	服务器（长 x 宽 x 高）：35.6×16.9 × 38.5 cm，约 7.2kg	
电源	220V	
电源功率	700W	
运行环境条件	温度：10°C~30°C 条件相对湿度：30%~70% 气压：80kPa~1060kPa	
运输存储环境条件	温度：-20°C~60°C 环境条件相对湿度：10%~100% 气压：700~1060 百帕	
海拔	$\leq 2000\text{m}$	
服务器配置	CPU 性能不低于 4 核,主频 3.0GHz 内存 不低于 128 GB 固态硬盘 不低于 250 GB 机械硬盘 不低于 3 TB 显示器分辨率 不低于 1920×1080 网卡 不低于 2.5 GB 系统软件 Windows10 及以上版本 浏览器 Google Chrome 80.0.0.0 及以上	

9.售后服务

售后服务单位名称：视微影像（河南）科技有限公司

售后服务单位联系方式：（0379）6300-2345

售后热线电话：400-0379-805

10.基本信息

产品名称：眼科影像管理软件

产品型号规格：不适用

产品发布版本：V1.0

发布日期：2024 年 11 月 4 日

注册人/生产企业名称：视微影像（河南）科技有限公司

注册人/生产企业住所：中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区涧西区蓬莱路 2 号

洛阳国家大学科技园 1 号楼 302 室

生产地址：中国(河南)自由贸易试验区洛阳片区涧西区蓬莱路 2 号洛阳国家大学科技园 3 栋 A 座一层

注册人/生产企业联系方式：（0379）6300-2345

生产许可证编号：

医疗器械产品技术要求编号：

产品生产日期：

产品序列号：

使用期限：

说明书编制说明：本说明书包含使用说明和技术说明两部分

说明书编制日期：2024.10.24

说明书版本号：1.0.0

附录 A：软件界面中英文对照表

界面英文	翻译中文
File	文件
Preference	设置
Help	帮助
Please input	请输入
Please select	请选择
Please input/select	请输入或选择
User name	用户名
Please input your username	请输入用户名
Please input the correct username	请输入正确的用户名
Password	密码
Please input your password	请输入密码
Please input the correct password	请输入正确的密码
Login	登录
Logout	退出登录
Switch account	切换用户
OK	确认
Close	关闭
Cancel	取消
Confirm	确认
Confirm exit?	确认退出？
Loading...	加载中...
Loading failed.	加载失败
No data	无数据
Save	保存
Delete	删除
Reset	重置/复位
Search	搜索/查询
Please enter	请输入
Please choose	请选择
Refresh	刷新
Back	返回
Light	亮色主题
Dark	黑暗主题
Login succeed	登录成功
Login failed	登录失败

Logout failed	退出登录失败
Total	总计
Male/M	男
Female/F	女
Other	其他
Modify patient	修改患者
Max	最大值
Mean	平均值
Sum	总数
Min	最小值
Save OCT + Localizer	保存 OCT+定位图
Save B-scan + Angio	保存 B-scan+血流图像
Modify capture	修改检查
Modify comment	修改备注
Save image	保存图像
Full screen	全屏
Exit full screen	退出全屏
The DREAM OCT software is currently in use. Some of the results displayed on this page are anomalous and should not be used as a reference. Please try again later.	目前 DREAM OCT 软件正在使用，本页面显示的部分结果存在异常，不可作为参考，请稍后再试。
This data is currently being used by another user, please try again later.	此数据正在被其他用户使用，请稍后重试。
The server is busy, please try again later.	服务器繁忙，请稍后再试。
The current account has been locked. Please try logging in again after {timeRemain} {unit}.	当前账户已被锁定，请在 {timeRemain} {unit} 后尝试重新登录。
The remote mapped disk space is insufficient to save user input. Please contact technical support to resolve this issue.	远程映射的磁盘空间不足，无法保存用户输入。请联系技术支持解决此问题。
Reset view	重置视图
Image manipulation tips	图像操作小技巧
Move	移动
Drag left button	长按鼠标左键拖拽
Zoom	缩放
Drag right button vertically	长按鼠标右键上下拖拽
Adjust brightness/contrast	调整亮度/对比度

Drag middle button vertically / horizontally	长按鼠标中键上下/左右拖拽
Ruler	测量尺
Arrow	箭头
Text	文本
Clear all	全部清除
Zoom & Move	缩放&移动
X-axis line linkag	X 轴标线联动
Y-axis line linkage	Y 轴标线联动
Color mode	颜色模式
No	否
Yes	是
Edited	已编辑
minute/minutes	分钟
second/seconds	秒
Failed to save user input.	用户输入保存失败。
Addr	医院地址
Tele	电话
Email	邮箱
B&C adjustment	亮度&对比度调节
To ensure the security of your account, please change your initial password.	为确保您的帐户安全, 请更改初始密码!
The password has expired, please change it. If you choose to ignore, you will be reminded again in 30 days	密码已过期, 请修改密码。若选择忽略, 30 天后将再次提醒。
Change password	修改密码
Current password	原密码
New password	新密码
Confirm new password	确认新密码
To ensure the security of your account, please change your password.	为确保您的帐户安全, 请更改密码。
The password requires at least 8 characters, including letters and numbers.	密码至少需要 8 个字符, 含字母与数字。
The confirmed password does not match the new password, please re-enter!	确认密码与新密码不一致, 请重新输入!
Ignore	忽略
Password changed successfully! Please login with your new password.	密码更改成功! 请使用您的新密码登录。

The loading of 3D model data failed.	加载 3D 模型数据失败
Error password!	原密码错误！
Error password format!	修改密码格式错误！
Change password fail!	修改密码失败！
Error of same password!	修改密码和上一次相同！
Error to update time of password!	更新密码修改时间失败！
Patient	患者
Today	今日
All	全部
New	新建
Start date	开始日期
End date	结束日期
Capture	采集
Analysis	分析
Solution	方案
Index	索引
Last visit	最近检查
Name	姓名
Gender	性别
Birth/Date of birth	出生日期
Ethnicity	种族
ID/Patient id	患者编
Comment/Notes	备注
Physician	主诊医师
Technician/Operator	检查医生
PACS archived	PACS 归档
Time	时间
Oculus	眼别
Protocol	扫描模式
SSI	信号强度
Follow	随访
Ref	参考
Exclude	剔除
SW	软件版本
Label	标注
Locked	锁定
Feature	特征

Exam time	检查时间
Depth	深度
Modify	修改
Length	长度
Modify comment succeed!	修改备注成功!
Modify comment failed!	修改备注失败!
In air	空气中
Line scan	线扫描
Angiography	血管成像
Angio - Retina enhanced view	血流 - 视网膜增强显示
Advanced segmentation	高级分割
Cube	三维数据
Structural projection	结构投射图
Single	单眼
OU	双眼
Change	对比
Report	报告
Screenshot	截图
Save angio images	保存各层血流图片
Save structural projection img	保存各层结构投射图
Select data	选择数据
Synchronize	同步
Cataract	白内障
Glaucoma	青光眼
Retina	视网膜层
InnerRetina	视网膜内层
Superficial	浅层血管复合体
Deep	深层血管复合体
Avascular	视网膜无血管层
Choriocapillaris	脉络膜毛细血管层
Choroid	脉络膜层
Vitreous	玻璃体层
NerveFiber	放射状毛细血管网
SVP	浅层血管网
ICP	中层毛细血管网
DCP	深层毛细血管网
OuterRetina	视网膜外层

RPE-BM	色素上皮脱离层
Whole	全层
SNR	信噪比
Photocoagulation	视网膜光凝
Navigation line	导航线
Layer on b-scan	分层线
Angio color	血流信号
Advanced features	高级功能
PAR	去伪影
Remove bright lines	去亮线
Angio improvement	血流优化
Overlay mode	叠加方式
Locate CNV	定位 CNV
Vessel density	血管密度(%)
Small vessel density	小血管密度(%)
Flow area (mm ²)	灌注面积 (mm ²)
Flow void area (mm ²)	无灌注面积 (mm ²)
Flow void (%)	无灌注 (%)
Quantize	测量工具
ETDRS	ETDRS 环
GRID1mm*1mm	1mmx1mm 网格
GRID3mm*3mm	3mmx3mm 网格
Manual measurement	手动测量
Layered	分层
Upper	上边界
Top	顶部
Bottom	底层
Lower	下边界
Shift layer	移动层
ILM	内界膜
NFL/GCL	神经纤维层/节细胞层
IPL/GCL	内丛状层/内核层
INL/OPL	内核层/外丛状层
RPE	色素上皮层
BM	Bruch's 膜
1/3GCC	节细胞复合体 1/3
1/2INL	内核层 1/2

INL	内核层
RNFL	神经纤维层
GCL+IPL	节细胞+内丛状层
RNFL+GCL+IPL	神经节细胞复合体层
BelowChoroid	脉络膜以下
Gray	灰度图
Hot	热力图
Rainbow	彩虹色图
Inverse	反色图
Classic	经典图
Full scope	全视野
OCT scope	OCT 视野
Angio color	血流颜色
Structural proj	结构投射图
B-scan color	B-scan 颜色
Smooth	图像平滑
Fast b-scan	纵向 B-scan
Auto zoom b-scan	自适应窗口
Scan line	扫描线
Average	图像平均
Index	索引
OCTA montage	超广角血流拼接
Algorithm	识别算法
Choroid vessel	脉络膜大中血管
SRF	视网膜下积液
CVV	血管容积
CVI	血管指数
SRF thickness	视网膜下积液厚度
Recognized content	识别内容
Show corrected image	显示校正图
Select up to 2 items	最多选中 2 个数据
Edit layer	编辑分层
Thickness map	厚度地形图
Drag	拖动
Show all lines	显示全部
Show edited line	显示编辑线
Edit layer	编辑层

Reference layer	参考层
Edited b-scan	编辑 B-scan
Reset all	恢复到原始状态
Confirm to save this editing before closing?	关闭前是否保存本次编辑?
Confirm to cancel this editing?	是否确定取消本次所有编辑?
Confirm to Reset all editing of B-scan to the default?	是否将所有 B-scan 的手动编辑结果重置到默认状态?
Calculating and waiting...	正在计算, 请稍后...
Location	导航图
Epi/Conj	角膜上皮/结膜
Stroma/Sclera	角膜基质/巩膜
Anterior chamber	前房
Iris	虹膜
Lens	晶体
Anterior vitreous	前玻璃体
Ocular surface	眼表面
Stroma front	基质层前表面
Stroma back	基质层后表面
Iris front	虹膜前表面
Iris back	虹膜后表面
Lens front	晶状体前表面
Lens back	晶状体后表面
Bottom	底部
Report options	报告尺寸
Report templates	报告模版
A4 horizontal	A4 水平
A4 vertical	A4 垂直
Default	默认
Comment	描述
Please input	请输入
Print report	打印
DOB	生日
Protocol	检查类型
Print time	打印时间
Signature	医生签字
B	亮度
C	对比度

Struct transparency	结构透明度
Show setting	显示设置
Smart	智能
Horizontal	水平方向