



# DTX Studio™ Clinic

## 3.2 版

**使用说明**

# 目录

<b>简介</b>	<b>6</b>
免责声明	6
设备说明	6
预期用途	6
预期用途/适应证	6
预期用户和预期患者目标群体	6
与其他所需设备的兼容性	6
口内传感器	6
口内镜头	6
口内扫描	7
软件	7
具有测量功能/性能特征的设备	7
禁忌证	7
网络安全	7
兼容性	7
协作性	7
预期使用寿命	7
性能要求和限制	7
临床疗效和非预期副作用	7
设施和培训	7
关于严重事件的通知	8
专业用途	8
系统要求	8
软件的安装	8
处理说明	8
<b>警告和注意事项</b>	<b>9</b>
警告	9
警告/注意事项	10
<b>系统要求</b>	<b>11</b>
操作系统	11
设备	11
<b>开始</b>	<b>12</b>
启动软件	12
了解 DTX Studio™ Home	12
了解通知区域	12

<b>调整设置</b>	<b>13</b>
调整 DTX Studio Home 默认设置	13
导入或导出设置	13
更改语言和日期/时间格式	13
调整 DICOM 符合性设置	13
设置默认图像滤镜	14
禁用口内影像自动旋转	14
禁用自动设置窗位和窗宽值	14
连接 DTX Studio Core	15
将应用程序添加到操作窗格	15
启用诊所管理系统 (PMS) 集成	15
添加 TWAIN 支持的设备	16
配置直接文件夹以检测第三方设备图像	16
<b>查看所有可用的快捷方式</b>	<b>16</b>
<b>关闭软件</b>	<b>16</b>
关闭软件	16
<b>主要功能概述</b>	<b>17</b>
<b>患者记录</b>	<b>18</b>
创建新患者记录	18
管理患者记录	18
管理隐私选项	18
<b>搜索和排列患者记录</b>	<b>19</b>
对“患者”列表进行排序	19
搜索患者	19
<b>导出患者记录</b>	<b>19</b>
导出患者记录	19
<b>管理数据</b>	<b>20</b>
从第三方设备导入图像	20
将图像和文件拖放到患者记录中	20
从 DTX Studio Clinic 内部导入数据	20
导入 3D X 线检查	20
导入 IO 扫描	21
导入面部扫描	21
导入 2D 图像	21
从 3Shape Dental Desktop 软件导入	21
通过 DTX Studio Go 共享患者数据	22

<b>请求扫描</b>	<b>23</b>
安排扫描	23
搜索和排列扫描请求	23
对扫描请求列表进行排序	23
搜索扫描请求	24
扫描 workflow	24
定义扫描 workflow	24
应用扫描 workflow	24
<b>执行扫描</b>	<b>25</b>
执行安排的扫描	25
执行即时扫描	25
使用口内传感器或 PSP 设备进行引导采集	25
使用口内传感器或 PSP 设备进行自由采集	26
使用口内镜头进行引导采集图像	27
使用口内镜头进行自由采集图像	27
口内扫描	27
3Shape TRIOS® 扫描仪	27
Dexis 和 Medit 扫描仪	28
采集口内扫描数据	28
重新打开扫描病例	28
<b>进行诊断或设计治疗方案</b>	<b>29</b>
了解 DTX Studio Clinic	29
使用患者菜单	30
菜单选项	30
诊断牙齿图表	30
编辑牙齿图表	31
诊断数据	31
设置 3D 和 IO 扫描查看器背景	32
设置默认图像缩放级别	32
使用鼠标进行交互	32
工作区	33
自定义工作区	36
使用 SmartFocus™ 显示所有相关的牙齿信息	36
使用 SmartLayout™ 定制视图	36
使用 SmartFusion™ 对齐 IO 扫描	36
使用缩略图栏	37
添加诊断结果	37
SmartPanel™ 牙齿图表	37
调整牙齿工作区中的牙齿旋转轴	38
剪切 3D 体积	38
在工作区中使用牙科口内镜头	38
工具	39

报告	43
创建报告	43
添加定制诊所徽标	43
打开 DTX Studio Implant	43
连接 DTX Studio Clinic 和 DTX Studio Implant	43
启动 DTX Studio Implant	44
订单	44
订购手术设计、手术导板或修复体	44
<b>聚焦区域检测</b>	<b>45</b>
什么是聚焦区域检测?	45
使用聚焦区域检测	45

# 简介

## 免责声明

本产品属于 Nobel Biocare 产品完整理念的一部分，只能按照 Nobel Biocare(以下统称为“公司”)的说明和建议与相应的原厂产品配套使用。建议不要将本公司的产品与第三方产品一起使用，否则将导致本公司的任何担保或其他义务(无论明示或暗示)均失效。用户有责任确定任何产品是否适用于特定的患者和情况。公司不承担任何明示或暗示责任，并且对在公司产品的使用中，任何因职业判断或操作错误而导致或产生的与之相关的所有直接、间接、惩罚性或其它损害赔偿均不承担任何责任。用户还需定期了解与此产品及其应用程序相关的最新开发成果。若有任何疑问，用户必须与公司联系。由于本产品的使用过程由用户控制，所以应由用户负责。公司对由此引起的任何损害均不承担责任。请注意，本使用说明中详述的某些产品可能未在所有市场上通过法规准许、批准或取得销售许可。

**使用 DTX Studio Clinic 之前，请阅读这些使用说明，并将其妥为保存以备将来参考。请注意，本文中提供的信息旨在帮助您投入工作。**

## 设备说明

DTX Studio Clinic 是面向牙科/医学从业人员的软件界面，用于及时分析 2D 和 3D 成像数据，以治疗牙齿、颌面部和相关疾病。DTX Studio Clinic 可显示和处理来自不同设备(例如，口内 X 线检查、(CB)CT 扫描仪、口内扫描仪、口内和口腔外窥镜)的成像数据。

DTX Studio Clinic 采用人工智能赋能的区域检测算法，可分析口内射线照片以寻找潜在牙齿异常结果或捕获伪影。检测的聚焦区域可在用户同意后转换为结果。

## 预期用途

该软件的预期用途是为牙科和颌面部手术的诊断过程和治疗设计提供支持。

## 预期用途/适应证

DTX Studio Clinic 是一款用于获取、管理、传输和分析牙齿和颌面部图像信息的软件程序。可用于协助检出疑似牙齿异常结果，并为牙齿修复解决方案提供设计意见。

它显示并增强各种来源的数字图像，支持诊断过程和治疗方案设计。它在系统内或位于其他位置的计算机系统中存储和提供这些图像。

## 预期用户和预期患者目标群体

DTX Studio Clinic 供跨学科治疗团队使用，从而在对接受牙科、颌面部或相关治疗的患者进行治疗时提供支持。

## 与其他所需设备的兼容性

DTX Studio 生态系统与包括最新版本在内的最常用 Windows 和 Mac 操作系统兼容。

### 口内传感器

DEXIS™ Titanium、DEXIS Platinum、GXS-700™、DEXIS IXS™、Gendex™ GXS-700。

### 口内镜头

DEXIS DexCAM™ 4 HD、DEXIS DexCAM 3、DEXIS DexCAM 4、Gendex GXC-300™、KaVo DIAGNOcam™ Vision Full HD、KaVo DIAGNOcam、CariVu™、KaVo ERGOcam™ One。

## 口内扫描

与适用于 DTX Studio\* 的 MEDIT Link 软件\* 和 MEDIT Scan 兼容, 该软件支持 MEDIT™ i500/X 500 和 MEDIT™ i700/X700 口腔内扫描仪或其他兼容型号。

## 软件

DTX Studio Core\*, DTX Studio Implant, DTX Studio Go, DTX Studio Lab\*, CyberMed OnDemand3D™\*, Osteoid(以前称为 Anatomage)InVivo™。

\* 产品仅适用于 Windows 操作系统。

## 具有测量功能/性能特征的设备

根据扫描仪设备(体素大小为 0.5 mm x 0.5 mm x 0.5 mm)使用说明获得的(锥形光束)CT 扫描结果, 直线测量的测量准确度和精确度为 0.1 mm, 角度测量的测量准确度和精确度为 0.1 deg。

DTX Studio Clinic 根据用户选择的小数点设置报告测量值, 四舍五入到小数点后一位。

## 禁忌证

不适用

## 网络安全

建议您在使用 DTX Studio Clinic 的计算机上安装最新的有效防病毒及反恶意程序软件, 并配合使用正确配置的防火墙。

此外, 当计算机处于无人看管状态时, 请始终锁定计算机, 以免可能对诊断、设计或治疗做出意外的处理。

## 兼容性

DTX Studio Clinic 与其他医疗设备连接, 并与 DTX Studio Clinic 之前版本兼容。

## 协作性

DTX Studio Clinic 可与以下设备互操作:

- DTX Studio Core。
- DTX Studio Implant。
- DTX Studio Go。
- DTX Studio Lab。
- CyberMed OnDemand3D。
- 适用于 DTX Studio 的 MEDIT Scan。
- Medit Link。

## 预期使用寿命

本软件的预期使用寿命为三年。当在受支持的操作系统上使用时, 本软件将按照其预期用途持续运行。

## 性能要求和限制

必须确保仅在经过批准的操作系统上使用 DTX Studio Clinic。请参见使用说明(IFU)中的[系统要求](#)了解更多信息。

## 临床疗效和非预期副作用

DTX Studio Clinic 是牙齿或颌颌面治疗的组件。该软件可以为临床医师的诊断和治疗设计过程提供支持。

未发现 DTX Studio Clinic 的非预期副作用。

## 设施和培训

强烈建议临床医师、新用户及熟悉种植体、口腔修复学和关联软件的用户在采用新的治疗方法之前务必参加专门的培训。

Nobel Biocare 针对不同知识水平和专业级别提供各种培训课程。

有关更多信息, 请访问我们的培训网站 [tw.dtxstudio.com](http://tw.dtxstudio.com)。

## 关于严重事件的通知

如果在使用本设备期间或由于使用本设备而发生严重事件, 请向制造商和国家主管部门报告。向该设备制造商报告严重事件的联系信息如下:

Nobel Biocare AB

<https://www.nobelbiocare.com/complaint-form>

## 专业用途

DTX Studio Clinic 仅用于专业用途。

## 系统要求

我们建议在开始安装软件之前先查看 [系统要求](#)。要获得关于最低要求和/或推荐配置的信息, 请与客户支持部门联系。软件的新版本可能对硬件或操作系统有更高的要求。

## 软件的安装

要获取有关如何安装软件的信息, 请与经授权的技术人员或客户支持部门联系。

## 处理说明

有关如何使用该软件的详细信息, 请进一步参阅本 IFU 中的详细说明。



# 警告和注意事项

## 警告

软件中将显示以下警告。



- **DICOM 文件中的姓名与患者的姓名不同。**  
为降低使用错误数据创建患者模型的风险,请确认患者姓名,并检查患者姓名和 DICOM 集中所用姓名是否对应。
- **无法将 3D 扫描添加到当前诊断中。**  
当前诊断包含与手术设计关联的 3D 扫描。创建新诊断以导入 3D 扫描。
- **无法将手术设计添加到当前诊断中。**  
根据当前诊断中包含的 3D 扫描选择手术设计。
- **以 8 位格式导出图像有可能导致精确度降低。**  
建议以其他格式导出图像以保证其质量。
- **请勿曝光患者。**  
无法准备设备。在这种状态下,设备无法接受 X 射线辐射。通过重新连接或重启设备进行重试。如果问题未得到解决,请与您的设备的客户支持部门联系。
- **准备好传感器进行下一次曝光。请稍候。**  
设备当前正在重新准备。在这种状态下,设备无法接受 X 射线辐射。
- **验证设备上的扫描请求参数。**  
在暴露患者前,请确保检查设备上的参数。
- **在未使用实际种植体形状的情况下不建议修改治疗计划。**  
可以从 DTX Studio Go 中下载实际形状。
- **图像已翻转。**  
用户手动(水平或垂直)翻转图像时,将显示此警告。
- **自动口内影像排列 (MagicSort™) 仅适用于没有增生、拥挤和巨牙情况的成人齿列。**  
目的是降低对不合适的患者图像使用 MagicSort 的风险。

此外,DTX Studio Clinic 中还可显示许多技术警告(例如 CT 数据不一致)。

强烈建议用户遵循软件中的说明和技术通知,以降低扫描不准确的风险。

自动口内影像排列 (MagicSort) 仅适用于没有增生、拥挤和巨牙情况的成人齿列。

临床医生不应仅依赖聚焦区域检测识别的输出内容,而应对整个患者数据集和其他鉴别诊断方法进行全面的系统审查和解读。

聚焦区域检测仅限于可以执行检测的图像。

聚焦区域自动检测仅适用于没有增生、拥挤和巨牙情况的成人齿列。

## 警告/注意事项



- 建议用户在采用新的治疗方法或使用新设备之前,先接受培训。
- 首次使用新设备或治疗方法时,可以与已熟悉此新设备或治疗方法的同事协作,这样或许有助于避免可能的并发症。
- 用户应确保患者在扫描过程中尽量避免移动,以降低不正确扫描的风险。
- 对软件的了解不足和理解不透彻,可能会导致延误诊断、设计或实际治疗,或需要重新安排这些事项。
- 使用软件中提供的诊断和设计工具时,需要特别注意:
  - 指示的正确性(可视化、测量、关键结构、导入数据、种植体设计)。
  - 自动化功能结果的正确性(对齐牙齿扫描、自动填充孔洞和气道分段)。
  - 患者 ID 的正确性(通过 PMS 系统打开患者记录后以及创建扫描请求时)。
  - 数据是否为最新版本且未过期。

不这样做会增加需要修改诊断和设计或治疗的风险,进而可能导致诊断和计划或实际治疗的延迟或重新安排。

- 建议在使用图像捕获设备时格外小心。使用不正确可能会延误诊断、设计或治疗,或需要重新安排这些事项,还可能导致患者遭受不必要的额外辐射曝光。
- 从软件中提取报告或患者数据时,请务必了解,未清除身份信息的数据可能会未经患者同意而用于不正确的目的。
- 建议特别注意查看器分配的牙齿编号和方向标记。牙齿编号分配错误或患者方向不正确,可能会导致对患者执行错误的治疗操作。
- 更新软件版本后,建议验证打开的患者病例和/或治疗方案设计的关键设置,确保这些设置在新软件版本中是正确的。设置不正确可能会导致延误诊断、设计或实际治疗,或需要重新安排这些事项。

# 系统要求

## 操作系统

- Windows® 64 位(专业版和企业版):
  - Windows 10
  - Windows 11
- 基于 Intel 的 Mac (\*):
  - macOS Big Sur (11)
  - macOS Monterey (12)
- Apple Silicon Mac(M1 芯片或更高版本):
  - macOS Big Sur (11)
  - macOS Monterey (12)

(\*) 自 2012 年以来所有基于 Intel 的型号均受支持。



## 设备

- Windows 台式机
  - Windows 笔记本
  - iMac®, Mac® Mini, Mac Pro®, MacBook Pro®, MacBook Air® (\*)
- \* 某些 MacBook Air® 和 Mac® Mini 配置的显卡在体积渲染方面存在限制。请考虑选择低分辨率体积渲染。

	基本设置(仅限 2D 成像)	推荐设置(性能更优的 2D 和 3D 成像)
<b>CPU</b>	双核或四核	2.8 GHz 四核(英特尔酷睿 i5 或 i7)
<b>RAM</b>	4 GB	8 GB 或以上
<b>显卡</b>	入门级专用附加卡或英特尔集成显卡。 若是英特尔* 集成显卡,则要求 Gen9 及更高版本。要求支持 OpenGL® 3.3**。	可提供最佳 3D 支持 (OpenGL 3.3) 且内存为 2 GB 或以上的专用附加显卡(例如 AMD 或 NVIDIA)。若是 4K 显示器: 内存要求 4 GB 或以上。也支持 Gen9 及更高版本的英特尔* 集成显卡。
	<small>* 请务必为相应型号使用英特尔提供的最新集成显卡驱动程序以获得最佳性能。 ** 要查看显卡的 OpenGL® 版本,请访问 <a href="http://realtech-vr.com/admin/glview">http://realtech-vr.com/admin/glview</a>。</small>	
<b>磁盘空间</b>	10 GB 可用磁盘空间用于安装,额外磁盘空间用于保存用户创建的数据。DTX Studio Clinic 中一个典型的 2D 患者数据集大约是 10 MB。	10 GB 可用磁盘空间用于安装,额外磁盘空间用于保存用户创建的数据。DTX Studio Clinic 中一个典型的 3D 患者数据集大约是 250 MB。
<b>网络</b>	宽带互联网连接,上传速度为 3 Mbps,下载速度为 30 Mbps。 建议始终连接到互联网。如果无法做到这一点,则应至少每 14 天建立一次连接,否则可能会暂时中断对 DTX Studio Clinic 的访问。	
<b>硬盘</b>	只在 Mac 设备上的 HFS+ 或 HFSJ 不区分大小写的驱动器上安装 DTX Studio Clinic。	
<b>显示器</b>	全高清 (1920x1080) 或更高分辨率。如果使用显示缩放,信息可能丢失。因此,等效缩放分辨率不应低于 1920x1080。	
<b>LAN</b>	如果 DTX Studio Clinic 与 DTX Studio Core 一起安装,建议使用本地千兆网络。	

# 开始

## 启动软件

1. 打开 DTX Studio Clinic:
  - 在 Windows 上, 双击桌面上的快捷方式图标 .
  - 在 macOS 上, 单击 Finder 应用程序文件夹或 Dock 中的快捷方式图标 .
2. 选择用户。
3. 输入您的密码。
4. 单击**登录**。

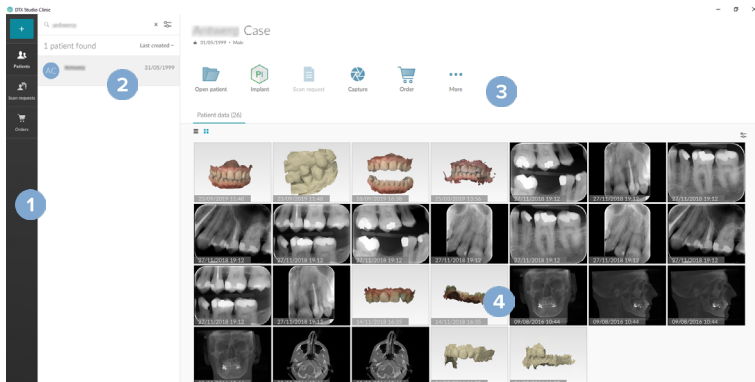
### 注释

如果在 DTX Studio Go 上设置了双因素身份验证, 则您需要每 30 天输入一个六位数验证码才能登录。

DTX Studio Clinic 应始终连接到互联网。如果无法做到这一点, 则应至少每 14 天建立一次连接, 否则可能会暂时中断对 DTX Studio Clinic 的访问。



## 了解 DTX Studio™ Home







DTX Studio Home 是您选择和管理患者记录、扫描请求、订单和常规设置的工作区域。



- 1 侧边栏
- 2 患者列表
- 3 操作窗格
- 4 详细信息窗格

## 了解通知区域



通知区域中的  图标可用于访问 DTX Studio Home 设置 () 和以下选项卡:

- **通知:** 显示哪些患者记录正在上传或与 DTX Studio Core 同步。
- **DTX:** 提供对 DTX Studio Core ()、DTX Studio Go ()、曝光报告\*、快速处方\*、扫描中心\* 或链接的第三方应用程序的快速访问。
- **设备:** 列出用于导入第三方设备图像的直接文件夹, 显示采集设备及其状态(通过 USB 或 TWAIN  连接, 在线 、忙碌  或离线 )。单击 ... 以访问设备设置、文件夹导入设置或禁用不需要的设备。

\* 需要 DTX Studio Core。

# 调整设置


## 调整 DTX Studio Home 默认设置

1. 单击 [菜单](#) .
2. 单击 [设置](#) .

## 导入或导出设置

在 DTX Studio Home 或 DTX Studio Clinic 中创建或导入包含设置首选项的设置文件。这有助于将设置导出到新安装、与其他 DTX Studio Clinic 用户共享设置或进行备份。

### 注意

有关详细概览,请参阅帮助文件中的“共享设置”主题:单击  并选择 [帮助](#)。

在 DTX Studio Home [设置](#) 侧边栏中,单击 [共享设置](#)。

- 要导入设置文件,请在 [导入](#) 部分单击 [浏览](#)。选择设置文件并单击 [保存](#)。单击 [导入](#) 以确认。
- 要导出设置文件,请在 [导出](#) 部分单击 [浏览](#)。如果需要,请更改文件名并单击 [保存](#)。单击 [导出](#) 以确认。

## 更改语言和日期/时间格式

要调整首选语言、日期格式和时间格式,请执行以下操作:

1. 在 DTX Studio Home [设置](#) 侧边栏中,单击 [区域](#)。
2. 在 [短日期格式](#)、[长日期格式](#) 和 [时间格式](#) 列表中选择日期和时间格式。
3. 从 [应用程序语言](#) 列表中选择首选语言。
4. 单击 [确定](#)。
5. 重新启动 DTX Studio Clinic 以使更改生效。

## 调整 DICOM 符合性设置

为确保符合 DIN 6862-2 标准,请输入机构信息。导出 DICOM 文件时,提供的机构信息将替换空标签。

1. 在 DTX Studio Home [设置](#) 侧边栏中,单击 [诊所](#)。
2. 选择 [使用 DIN 6862-2 标准](#)。
3. 提供所需的机构信息。
4. 单击 [确定](#)。

### 注意

导入和导出合规的 DICOM 文件时,始终保留 DIN 2020 标签。

## 设置默认图像滤镜

要为 DTX Studio Home 查看器和 DTX Studio Clinic 设置默认图像滤镜,请执行以下操作:

1. 在 DTX Studio Home [设置](#)或 DTX Studio Clinic 首选项侧边栏,单击[图像设置](#)。
2. 从[默认图像设置](#)列表中,选择要为其设置默认滤镜设置的图像类型。

### 注意

要为伽马滤波器设置自定义值,请在[默认图像设置](#)列表中选择 [OPG](#)、[口内](#)或[头颅定位片](#)。将伽马选项设置为[手动](#)。

3. 选择将在默认情况下用于所选图像类型的滤镜,并使用出现的滑块设置滤镜百分比。
4. 单击[确定](#)。

如果要恢复为初始默认值,请单击[重置](#)。

## 禁用口内影像自动旋转

执行即时扫描后,口内影像会自动旋转到正确位置。要禁用此功能,请执行以下操作:

1. 在 DTX Studio Home [设置](#)或 DTX Studio Clinic 首选项侧边栏,单击[图像设置](#)。
2. 取消选择在 [DTX Studio 捕获中应用自动旋转](#)。

## 禁用自动设置窗位和窗宽值

导入或采集 2D 图像后,将自动设置窗位和窗宽值。要禁用此功能,请执行以下操作:

1. 在 DTX Studio Home [设置](#)或 DTX Studio Clinic 首选项侧边栏,单击[图像设置](#)。
2. 在右上角的下拉菜单中,选择 [OPG](#)、[口内](#)或[头颅定位片](#)。
3. 取消选择[自动窗位/窗宽](#)。
4. 输入定制窗位和窗宽值。
5. 单击[确定](#)。

## 连接 DTX Studio Core

DTX Studio Core 是一个用于以结构化、集中化的方式存储和检索患者介质和图像数据类型(2D X 线检查、3D (CB)CT X 线检查、牙科扫描、照片)的软件解决方案,可以保证在牙科诊所能随时随地立即访问所存储的数据。

- 如果与 DTX Studio Core 连接,DTX Studio Clinic 可在网络环境中用于从其他受支持(需连接以太网并支持 3Shape TRIOS®)的设备获取图像。
- 需要建立与 DTX Studio Core 的连接,以使用网络设备、处理扫描请求和访问 X 光片报告。

要与 DTX Studio Core 建立连接:

1. 在 DTX Studio Home [设置](#)侧边栏中,单击 [Core](#)。
2. 输入 DTX Studio Core 的 [URL](#) (Web 地址)、[登录名](#)和[密码](#)。
3. 单击[连接](#)。

## 将应用程序添加到操作窗格

要将应用程序快捷键添加到操作窗格中,请执行以下操作:

1. 在 DTX Studio Home [设置](#)侧边栏中,单击[快速启动](#)。
2. 单击[添加](#)。
3. 选择可执行文件并单击[打开](#)。
4. 如果需要,更改[应用程序名称](#)。
5. (可选)选择[使用患者数据启动](#)以使用患者数据启动第三方应用程序。

- 通过向[导出参数](#)字段中添加导出参数,指定要导出的数据。

**注意**

有关所有患者数据参数的详细概览,请参见帮助文件中的“快速启动”主题。

- 单击[浏览](#)以选择导出数据的位置。

6. 单击[确定](#)。

## 启用诊所管理系统 (PMS) 集成

通过将 DTX Studio Home 与 PMS 集成(即通过 VDDS 或 OPP)/OPP 网络,您可以在 PMS 内创建患者记录和采集图像。

在 DTX Studio Home 中预览 PMS 图像或直接在 DTX Studio Clinic 中查看。

1. 在 DTX Studio Home [设置](#)侧边栏中,单击 [PMS 集成](#)。
2. 选择[启用 PMS 集成](#)。

**注意**

有关详细信息,请参阅帮助文件中的“PMS 集成”主题:单击  并选择[帮助](#)。

## 添加 TWAIN 支持的设备


1. 在 DTX Studio Home [设置](#)侧边栏中, 单击[设备](#)。
2. 单击[添加](#)。
3. 选择 TWAIN 设备。
4. 配置设备设置。
5. 单击[添加](#)。

## 配置直接文件夹以检测第三方设备图像

要添加来自第三方镜头设备或第三方 (CB)CT 设备的图像, 请设置一个直接文件夹, 其中将检测到新图像。在患者记录中或从 DTX Studio Clinic 中采用[捕获](#)操作添加。

1. 准备您的镜头设备设置:
  - 如果可能, 请设置您的第三方镜头设备、(CB)CT 设备或无线 SD 卡以将图像存储在特定文件夹中。
  - 如果图像存储在标准 SD 卡上, 则将其插入并记下分配的驱动器号。
2. 在 DTX Studio Home [设置](#)侧边栏中, 单击[设备](#)。
3. 单击[添加](#)。
4. 选择第三方设备并单击[选择](#)。
5. 单击[浏览](#)选择镜头设备文件夹, 之后单击[选择文件夹](#)。
6. 输入特定名称。
7. 如果需要, 更改模态和文件夹优先级。
8. 单击[添加](#)。

# 查看所有可用的快捷方式

要查看所有可用的快捷方式, 请单击[菜单](#)  并选择[键盘快捷键](#)。


# 关闭软件

确保关闭所有活动 DTX Studio Clinic 和扫描模块\* 实例。

## 关闭软件

1. 单击[菜单](#)。
2. 单击[关闭应用程序](#)。

### 注意








使用关闭按钮  后, 软件会在后台保持运行, 以便数据同步, 并在重新打开 DTX Studio Home/DTX Studio Clinic 时具有更快的响应。

\* 模块可能已获得许可。



# 主要功能概述

要开始使用主要功能,请执行以下操作:



- 
- 1 创建或关联患者记录**
    -  在 DTX Studio Home 中创建患者记录([参见页面 18](#))。
    -  集成诊所管理系统([参见页面 15](#))并关联现有 PMS 患者记录。
  - 2 获取或导入数据**
    -  获取扫描,启动多个扫描工作流([参见页面 24](#))或从直接文件夹导入第三方设备图像([参见页面 16](#))。
    -  请求扫描或多个扫描工作流([参见页面 24](#))。
    -  将图像拖放到患者记录中([参见页面 18](#))。
    -  按需迁移数据(用于数据库迁移的设置)([参见页面 32](#))。
    -  从 3Shape Dental Desktop 软件导入([参见页面 21](#))。
- 

创建患者记录并添加数据后,请继续执行以下操作:


- 
- |           |   |
|-----------|---|
| 诊断并设计治疗方案 |  打开 DTX Studio Clinic( <a href="#">参见页面 29</a> )。      |
|           |  (可选)打开 DTX Studio Implant( <a href="#">参见页面 43</a> )。 |
| 共享和沟通     |  通过 DTX Studio Go 共享数据( <a href="#">参见页面 22</a> )。     |
|           |  导出患者记录( <a href="#">参见页面 19</a> )。                    |
|           |  创建报告或患者沟通信件( <a href="#">参见页面 43</a> )。               |
| 下订单       |  (可选)订购修复体、手术导板或手术设计( <a href="#">参见页面 44</a> )。       |
-

# 患者记录

## 创建新患者记录




1. 单击**添加患者** 。
2. 选择**创建患者**。
3. 输入基本患者详细信息,如患者姓名、出生日期和性别。
4. 单击**创建**。
5. 患者记录随即添加至**患者**  列表。如果 DTX Studio Home 连接到 DTX Studio Core,患者记录也会添加至 DTX Studio Core。

## 管理患者记录

如果尚未打开患者列表,请单击侧边栏中的**患者**  以打开患者列表。

### 注意


如果工作站未连接到 DTX Studio Core,则只会显示本地存储的患者记录。

- 在本地或网络连接工作站上 DTX Studio Clinic 中打开的患者记录标有 。
- 要编辑基本患者信息,请在患者列表中选择所需患者记录,单击**更多 ...**,然后选择**编辑** 。
- 要删除患者,请在患者列表中选择所需患者记录,单击**更多 ...**,然后选择**删除** 。
- 要确存储在 DTX Studio Core 中的患者记录也可以脱机使用,请单击**更多 ...** 并启用**脱机可用**。
- 将兼容文件类型或图像添加到患者记录中,方法是将它们拖放到患者数据字段中。指示类型。单击**导入**。

通知区域([参见页面 12](#))显示哪些患者记录正在上传或同步。


## 管理隐私选项

要通过在患者列表中仅显示患者首字母或完全隐藏患者列表来保护患者隐私,请执行以下操作:

1. 在患者列表中,单击 。
2. 选择**隐私模式**以只显示首字母,或者选择**隐藏患者列表**以完全隐藏患者列表。

### 注释

单击侧边栏中的  以重新显示患者列表。

即使重启 DTX Studio Clinic,隐私模式仍保持启用状态。要关闭隐私模式,请重新单击 ,然后取消选择**隐私模式**。



## 搜索和排列患者记录

要查找患者记录, 请对患者列表排序或使用搜索功能。

### 对“患者”列表进行排序

1. 单击患者列表标头旁边的下拉箭头。
2. 选择[上次创建](#)、[上次修改时间](#)或[上次捕获时间](#)。
3. 再次单击下拉列表以将其关闭。

### 搜索患者

1. 在患者列表中, 单击 。
2. 选择搜索[患者姓名](#)、[出生日期](#)或[患者 ID](#)。
3. 在[查找患者](#)字段  中键入(部分)选定搜索选项。
4. 在搜索框中键入文字时, 将会自动筛选患者列表。

要删除搜索条件, 请单击搜索字段中的 **x**。


## 导出患者记录

导出患者记录以便与其他 DTX Studio Clinic 用户共享诊断和图像数据。此外, 导出的患者可以在 DTX Studio Clinic 免费版本中查看, 该版本可通过 DTX Studio Go 获取。

### 注意

从软件中提取报告或患者数据时, 请务必了解, 未清除身份信息的数据可能会未经患者同意而用于不正确的目的。


### 导出患者记录

1. 在患者列表中选择所需患者记录。
2. 单击[更多 ...](#)。
3. 单击[导出患者](#) 。
4. 选择要导出的数据。
5. 浏览至存储数据的位置, 然后单击[导出](#)。

# 管理数据

## 从第三方设备导入图像


要添加来自第三方镜头设备或第三方 (CB)CT 设备的图像,请确保配置将检测到新图像的直接文件夹 ([参见页面 16](#))。

1. 在患者列表中选择患者记录,或打开 DTX Studio Clinic 中的患者记录。
2. 单击**捕获** .
3. 将鼠标悬停在直接文件夹名称上,然后单击**选择**。
  - 对于 2D 图像,请选择要导入的图像。单击**结束**。
  - 对于 3D (CB)CT 设备,请选择要导入的 3D 数据。单击**导入**。


## 将图像和文件拖放到患者记录中

1. 将兼容图像或文件类型从文件资源管理器拖放到患者记录中。
2. 如果需要,请更改模态和采集日期。
3. 单击**导入**。
4. 图像或文件被添加到患者记录中。

## 从 DTX Studio Clinic 内部导入数据

要导入数据,请在患者菜单中单击**导入** .

### 导入 3D X 线检查

1. 单击**导入** ,然后选择 **3D X 线检查**。
2. 选择 DICOM 数据。
3. 单击**下一步**。
4. 设置等值。
5. 单击**结束**。
6. 如果 MagicDetect 已启用(默认开启),则会启动 AI 检测过程以自动设置 (CB)CT 数据。
  - 单击**跳过智能检测**,稍后手动指示标志点和 OPG 曲线。
  - 可通过患者方向向导优化 3D 图像方向。
  - OPG 曲线操作([参见页面 39](#))支持调整 3D OPG。

### 导入 IO 扫描

1. 单击**导入** ↓, 然后选择 **IO 扫描**。
2. 如果需要, 选择 IO 扫描模型并添加采集详细信息。
3. 单击**下一步**。
4. 单击**结束**。

### 导入面部扫描

1. 单击**导入** ↓, 然后选择**面部扫描**。
2. 选择要导入的面部扫描。
3. 单击**打开**。
4. 如果需要, 调整**亮度**和**对比度**。
5. 单击**完成**。

### 导入 2D 图像

1. 单击**导入** ↓, 然后选择 **2D 图像**。
2. 选择图像并单击**打开**。
3. 单击**确定**。
4. 选择要添加的图像。
5. 单击**导入**。
  - 导入或采集 2D 图像后, 将自动设置窗位和窗宽值。要禁用此功能, [参见页面 14](#)。
  - 默认情况下, MagicSort 自动检测处于激活状态。这可以在设置中禁用。

## 从 3Shape Dental Desktop 软件导入

要导入使用 3Shape TRIOS 口内扫描仪采集的扫描, 需要首先在 DTX Studio Home 中创建患者记录。



#### 注意

有关如何集成 3Shape TRIOS 口内扫描仪设备的更多信息, 请参见 DTX Studio Core 快速指南。

1. 在 DTX Studio Home 中创建新患者记录。要确保 3Shape 数据合并, 请执行以下操作:
  - 使用与 3Shape Dental Desktop 中现有患者完全相同的名字、姓氏和出生日期。
  - 确保患者姓名的大小写正确。姓名区分大小写。





**注释**

先前导入的患者记录无法重新导入。请改为在 3Shape Dental Desktop 中复制患者记录,然后导入复制的患者记录。  
DTX Studio Clinic 患者记录 ID 未与 3Shape 交换。该链接在用户确认名字、姓氏和出生日期完全相同后创建。

2. 在**患者**  列表中选择所需患者记录。
3. 单击**更多 ...**。
4. 选择**从 3Shape 导入** 。
5. 如果需要,请确认患者记录与 3Shape Dental Desktop 中的记录匹配。
6. 系统会检索数据并将其添加到患者详细信息面板上的**患者数据**选项卡。

## 通过 DTX Studio Go 共享患者数据

通过 [DTX Studio Go](#) 与牙科办公室共享患者数据。如果患者数据已共享,则额外的 [GoShare](#) 选项卡会显示其概览。


1. 在患者记录的操作窗格上,单击**共享** 。
2. 选择要共享的内容:
  - **完整患者** ,用于共享整个患者记录(DTX Studio Clinic 专属加密格式),或
  - **患者数据** ,用于共享特定数据。
3. 选择首选选项。
4. 单击**继续**。
5. DTX Studio Go 将在 Web 浏览器中打开,并显示创建的 GoShare 病例。同时,数据会在后台上传。
  - 将注释添加到 **Prescription**(处方)卡的文本字段。
  - 要创建处方注释模板,请单击 **Insert quick note**(插入快速注释),然后选择 **Configure**(配置)。单击 **Add quick note**(添加快速注释)。添加标题,编写定制文本,然后单击 **Save**(保存)。单击 **Close**(关闭)。
  - 要更改默认处方图像或添加标注,请将鼠标悬停在处方图像上,然后选择 **Edit prescription**(编辑处方)。单击 **Change image**(更改图像)以选择另一个图像。
  - 要编辑患者信息,请单击右上角的 。
  - 如果需要,请提供 (CB)CT 图像、临床图片、口内影像、OPG、报告等的更多信息或其他文件。
6. 单击 **Start sharing**(开始共享)。
7. 选择共享患者数据所要使用的连接。通过搜索或选择 **Share with a connection**(通过连接共享) 字段中的现有连接,或通过输入电子邮件地址。
8. 单击 **Send**(发送)。接收帐户通过电子邮件获得通知。
9. 共享病例已添加到患者记录的 [GoShare](#) 概览中。单击**查看病例**以在 DTX Studio Go 中打开共享病例。

# 请求扫描

要处理扫描请求或启动具有多种扫描方案的扫描 workflow (参见页面 24), 需要与 DTX Studio Core 建立连接 (参见页面 15)。

## 安排扫描

要为患者请求扫描, 请执行以下操作:

1. 在患者列表中选择所需患者记录。
2. 单击 **扫描请求** 。
3. (可选) 启动具有多种扫描方案的扫描 workflow (参见页面 24)。
4. 将鼠标悬停在图像采集设备的图片图块上, 然后单击 **选择**。
5. 在扫描请求表中填写适用的信息。

### 注意


表单会因所选择的模式不同而有所不同。

- 如果图像采集设备允许多种模式, 请选择所需的模式: **3D**、**CEPH**(头颅定位片)、**OPG** (PAN)、**IOXRAY**(2D 口内扫描)、**IOS**(3D 口内扫描)和/或 **IOCAM**(口内照片)。如果适用, 请选择一个成像程序。
- 在牙齿图表上, 选择您要扫描的区域。
- 如果需要, 请更改 **扫描日期**和 **请求医师**。
- 如果需要扫描上颌窦, 请选择 **窦**。
- 如果适用, 选择图像采集 **分辨率**。
- 如果所选设备是口内设备, 请选择一个 **模板**, 并指定 **成像程序**。
- 如果适用, 添加操作人员的 **请求备注**。


6. 单击 **创建扫描请求**。已添加扫描请求。

## 搜索和排列扫描请求

### 对扫描请求列表进行排序

1. 在侧边栏中, 单击 **扫描请求** 。
2. 单击 **扫描请求** 列表标头旁边的下拉箭头。
3. 选择按 **计划日期**或 **创建日期**排序。

## 搜索扫描请求


1. 在 **查找扫描请求** 字段  中键入计划日期或患者姓名(的一部分)。
  2. 在搜索框中键入文字时,将会自动筛选扫描请求列表。搜索结果将按计划日期进行排序。
- 要删除搜索条件,请单击搜索字段中的 **X**。

## 扫描 workflow

使用“快速处方”功能可创建扫描 workflow,扫描 workflow 包括来自不同模态的多个扫描,以及一组特定的预定义扫描请求。然后可以在所有工作站上使用这些扫描 workflow。



首先在 DTX Studio Core 中定义扫描 workflow,然后在计划扫描或捕获向导期间应用。

## 定义扫描 workflow

1. 单击屏幕底部通知区域中的  图标(如果使用的是 Mac,图标位于屏幕顶部)。
2. 单击 **快速处方**。如果尚未设置任何扫描 workflow,请单击 **立即开始**。
3. 在 DTX Studio Core 中完成扫描 workflow 配置。  
**注意**  
在 DTX Studio Core 中,单击左下角的 **帮助** 以了解更多信息。
4. 从扫描请求或捕获向导中选择一个扫描 workflow。

## 应用扫描 workflow

在 DTX Studio Core 中定义扫描 workflow,然后在扫描请求向导或捕获向导中选择该扫描 workflow。

1. 在患者列表中选择所需患者记录。
2. 单击 **扫描请求**  或 **捕获** 。
3. 单击 **快速处方**。  
**注释**  
在搜索字段中键入扫描 workflow(的一部分)可缩小搜索结果的范围。  
要查看所有已设置的模态和参数,请将鼠标悬停在列表中的扫描 workflow 名称上。单击 **更多信息**。
4. 将鼠标悬停在列表中的扫描 workflow 名称上,然后单击 **创建扫描请求(#)**。  
该数字表示使用所选扫描 workflow 创建的扫描请求的数量。
5. 在牙齿图表上,选择要扫描的诊断区域。
6. 单击 **创建扫描请求**。



# 执行扫描


在诊断患者之前、期间或之后进行扫描 — 事先创建或不创建扫描请求皆可。  
强烈建议用户遵循软件中的说明和技术通知,以降低扫描不准确的风险。

## 执行安排的扫描

要为扫描请求执行扫描,请执行以下操作:

1. 在扫描请求卡上,单击**开始**。
2. 将鼠标悬停在设备图块上,然后单击**选择**。
3. 转到设备以执行扫描。
4. 单击**完成**结束操作,或单击**打开诊断**在 DTX Studio Clinic 中打开患者记录。

## 执行即时扫描

1. 在 DTX Studio Home 中选择患者记录或在 DTX Studio Clinic 中打开患者记录。
2. 单击**捕获** 。
3. 将鼠标悬停在设备或直接文件夹块上,然后单击**选择**。

### 注释

口内影像会自动旋转到正确位置。要禁用此功能,参见[页面 14](#)。

导入或采集 2D 图像后,将自动设置窗位和窗宽值。要禁用此功能,参见[页面 14](#)。

可在捕获向导期间将传感器插入或拔出,以使用具有不同传感器尺寸的多个传感器。所使用的传感器显示在右上角\*。

如果插入了多个传感器,则会显示“+”号\*。所有已连接并处于活动状态的传感器均已准备好采集扫描。X 线检查可触发图像采集。

\* 适用于 DTX Studio Clinic 直接支持的传感器和 PSP。适用于通过 TWAIN 连接的设备,此功能将受到限制。

## 使用口内传感器或 PSP 设备进行引导采集

要使用模板采集口内影像,请执行以下操作:

1. 启动即时扫描。
2. 单击**模板**选项卡并选择首选模板。
3. 选择布局和要采集的图像。
4. 单击**开始**。
5. 转到设备以执行扫描。
6. 在预览页面上,检查采集的图像。将鼠标悬停在预览图像上以查看其他**旋转**和**翻转**,显示或隐藏**图像滤镜**和**重新捕获**选项。如果需要,请进行更改。
7. 单击**结束**。

## 使用口内传感器或 PSP 设备进行自由采集

要在不使用模板的情况下采集口内影像,请执行以下操作:

1. 启动即时扫描。
2. 选择**无模板**选项卡。
3. 转到设备以执行扫描。



如果您已激活 MagicSort 自动检测,请参见以下步骤:

- 右下角显示为 MagicSort 自动检测图标。
- 在捕获向导中,将自动检测牙齿。牙齿被标记为蓝色。单击牙齿以删除 MagicSort 标签。
- FMX 图表上会自动映射口内影像。
- 如果需要,在牙齿图表上手动指示未识别的图像。

### 注意

默认情况下,MagicSort 自动检测处于激活状态。这可以在设置中禁用。

4. 在预览页面上,检查采集的图像,并根据需要分配牙齿范围。
  - 请单击**清除选择**以删除牙齿范围中的指定牙齿。
  - 如果需要,请进行更改:将鼠标悬停在预览图像上以查看其他**旋转**和**翻转**,  
显示或隐藏**图像滤镜**和**重新捕获**选项。
  - 如有必要,旋转或翻转采集的图像。

操作	图标	快捷键
逆时针旋转图像		Alt+← 或 R
顺时针旋转图像		Alt+→ 或 Shift+R
水平翻转口内影像或临床图片		U
垂直翻转口内影像或临床图片		Shift+U

## 使用口内镜头进行引导采集图像

要使用模板获取口内镜头图像,请执行以下操作:

1. 启动即时扫描。
2. 停留在**引导**选项卡上。
3. 对于口内镜头,请选择您想要采集图像的牙齿。
4. 如果设备按钮可用,请按下此按钮或单击**捕获图像**。
5. 要选择将拍摄其口内影像的另一颗牙齿,请使用 **←** 或 **→** 键盘按钮。或者,单击牙齿范围上的牙齿,或单击**上一个**或**下一个**。  
**注意**  
当每颗牙齿只需要一张图像时,请启用**捕获后继续下一牙齿**以自动继续捕获下一牙齿。
6. 单击**结束**。

## 使用口内镜头进行自由采集图像

要在不使用模板的情况下获取口内镜头图像,请执行以下操作:

1. 启动即时扫描。
2. 单击**无手术导板**选项卡。
3. 如果设备按钮可用,请按下此按钮或单击**捕获图像**。
4. 要将采集的图像分配给牙齿,请单击底部的图像缩略图并在牙齿范围内选择相应的牙齿。  
**注意**  
通过选择图像、单击一颗牙齿并拖到其他牙齿上,将图像分配给多颗牙齿。
5. 单击**结束**。

# 口内扫描


## 3Shape TRIOS® 扫描仪

1. 单击**捕获** .
2. 选择 3Shape 口腔内扫描仪并单击**选择**。
3. 在 3Shape Dental Desktop 应用程序中开始扫描。  
**注意**  
有关如何集成 3Shape TRIOS 口内扫描仪设备的更多信息,请参见 DTX Studio Core 快速指南。
4. 完成扫描过程。
5. 图像将添加到患者详细信息面板上的**患者数据**选项卡中。
  - 结束的扫描请求以复选标记进行标记。
  - 单击**打开诊断**在 DTX Studio Clinic 中打开患者记录。

# Dexis 和 Medit 扫描仪

扫描模块\* 允许您将受支持的 Medit/Dexis 口内扫描仪与 DTX Studio Clinic 配合使用，并允许您重新打开现有的扫描病例。

## 采集口内扫描数据

1. 在患者列表中选择所需患者记录。
2. 单击**捕获** .
3. 选择口内扫描仪并单击**选择**。
4. 扫描模块随即打开。
5. 按照说明操作。
6. 处理的数据随即添加至患者记录。

## 重新打开扫描病例

本地捕获的口内扫描数据可以在扫描模块\* 中重新打开。

### 注意

只能在用于采集扫描数据的计算机上执行此操作。


要重新打开扫描模块\* 以编辑扫描、进行其他扫描、修整、测量等，请执行以下操作：

1. 在患者记录中，单击 IO 扫描图块。
2. 单击在 **Medit Scan** 中打开。

\* 仅适用于 Windows 计算机，并且仅限于用于采集口内扫描数据的计算机，其中包含原始扫描数据的文件夹可用。需要适当的许可证类型或订阅 Plus+ 功能 Medit Scan 集成。必须安装附加的 Medit Scan 软件模块。

# 进行诊断或设计治疗方案

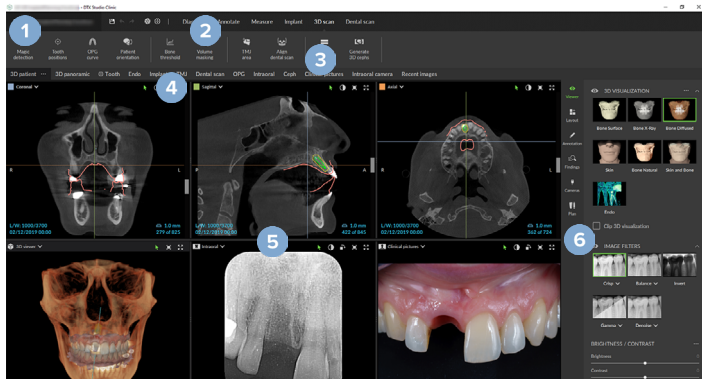
使用 DTX Studio Clinic 查看和检查患者数据, 以及将结果和测量值添加到患者记录中。

在 DTX Studio Home 中, 于患者列表中选择患者, 然后单击打开患者 。或者, 双击患者列表中的患者或按 [O]。

功能取决于 DTX Studio Clinic 许可证类型:


许可证类型	功能	图像采集
DTX Studio Clinic Pro 或 Pro IOS	2D 和 3D	2D 和 3D
DTX Studio Clinic Select	2D 和选定的 3D 查看功能	只限 2D

## 了解 DTX Studio Clinic



- 1 患者菜单
- 2 菜单栏
- 3 工具栏
- 4 工作区栏
- 5 工作区 - SmartLayout
- 6 SmartPanel

## 使用患者菜单

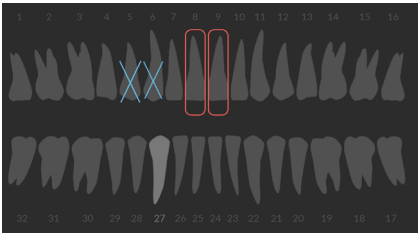
要打开 DTX Studio Clinic 中的患者菜单,单击左上角的 。

### 菜单选项

- **捕获**: 直接采集数据。
- **导入**: 将数据导入到打开的诊断。
- **新建**: 创建新诊断。
- **打开**: 打开另一个现有诊断。
- **保存**: 保存打开的诊断。
- **导出报告**: 导出患者诊断报告。
- **键盘快捷键**: 显示键盘快捷键概览。
- **首选项**: 更改设置,例如**默认工作区**、**性能**、**图像设置**、**3D 查看器**和**工具**。
- **关闭患者**: 关闭 DTX Studio Clinic。

### 诊断牙齿图表

单击**菜单**。患者菜单的牙齿图表提供已打开诊断的概览。








#### 注意

如果患者不足八岁,则会显示乳牙的牙齿图表。请记住,患者长大后,应手动更换牙齿,以转至成人牙齿图表。

## 编辑牙齿图表



要编辑牙齿图表,请单击牙齿图表上的牙齿,然后选择以下选项之一:

图标	操作	说明
	交换	用恒牙与乳牙交换。如果乳牙具有对应的恒牙,则此选项可用。如果置换牙齿,则会删除乳牙的所有结果,并将恒牙设置为健康。 <b>注意</b> 对于不足八岁的患者,则显示儿童齿列。
	缺失并有间隙	此牙齿缺失,该位置有间隙。
	受影响	此牙齿将受影响(通常用于智齿)。
	插入	插入牙齿,例如在儿童齿列中插入成人磨牙。
	缺失但无间隙	指示牙齿发育不全。

## 诊断数据

在牙齿图表下面,按数据类型显示已打开诊断的扫描和图像,并按采集日期排序。

-  3D X线检查
-  OPG(全景图像)
-  口内影像
-  头颅定位片
-  临床图片
-  屏幕截图
-  面部扫描
-  IO扫描

- 单击另一个 3D X 线检查可在 3D X 线检查之间切换。
- 要直接在 DTX Studio Clinic 中开始采集数据并将其添加到打开的诊断,请单击**捕获**。也可以单击菜单栏上的。

## 设置 3D 和 IO 扫描查看器背景

要更改 3D 或 IO 扫描查看器的默认背景颜色, 请执行以下操作:

1. 在**首选项**窗口中, 单击 **3D 查看器**。
2. 选择**纯色**。
3. 在下拉菜单中选择一种颜色, 或选择**自定义**以选择任何其他颜色。
4. 单击**确定**。


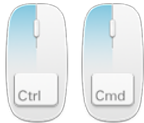


## 设置默认图像缩放级别

要设置显示图像的默认缩放级别, 请执行以下操作:

1. 在**首选项**窗口中, 单击**工作区**。
2. 在**默认图像大小**列表中, 选择默认放大值。
3. 单击**确定**。

# 使用鼠标进行交互

使用鼠标与查看器进行交互。

	操作	3D 查看器	其他查看器类型
	右键单击并拖动	旋转 3D 模型	亮度/对比度(默认)或放大和缩小
	Ctrl + 单击并拖动, 或 Cmd + 单击并拖动	平移	平移
	Shift + 单击并拖动	放大和缩小	放大和缩小
	滚动滚轮按钮	放大和缩小	仅在断层分层查看器中: 滚动浏览断层










# 工作区

从工作区栏中选择一个工作区, 或者使用相应的快捷键(如果可用)。

## 注意

仅显示已将图像或数据添加到诊断的工作区。

工作区	说明	快捷键
3D 患者	<p>要从所有侧面检查加载的模型, 请使用鼠标操作(<a href="#">参见页面 32</a>)和键盘快捷键。或者, 使用标准临床视图图标:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> 正面</li> <li> 背面</li> <li> 左侧</li> <li> 右侧</li> <li> 颅顶</li> <li> 颅底</li> </ul> <p>再次按 F2 键可进入 IO 扫描工作区(如果可用)。</p>	F2
3D 全景	<p>根据加载的 3D 扫描生成 3D X 线检查。</p>	F3
逐齿导航	<p>导航到特定牙齿并使用 SmartPanel™ 布局选项卡比较所有 2D 和 3D 数据。标注选定的牙齿(<a href="#">参见页面 37</a>)。</p> <p>垂直查看器上的垂直滑动条可以绕着牙齿旋转轴旋转断层。根据具体情况, 以下断层提示指示断层分层的方向:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 口腔/颊侧 (O/B)</li> <li>- 近中/远中 (M/D)</li> <li>- 左侧/右侧 (L/R)</li> </ul> <p>要调整旋转轴, <a href="#">参见页面 38</a>。</p> <p>再次按 F4 可转到牙髓工作区(如果可用)。</p>	F4


工作区	说明	快捷键
牙髓	<p>聚焦在特定于牙髓诊断和过程的牙齿上。要显示牙髓, 请单击 SmartPanel™ 查看器选项卡上的牙髓 3D 可视化。</p> <p><b>注意</b></p> <p>如果加载了 3D X 线检查并且定义了牙齿标注, 则此工作区可用。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3D 查看器重点查看感兴趣的牙齿。</li> <li>– 牙齿横截面查看器是显示多个水平牙齿横截面的横截面查看器。</li> <li>– 定义了牙根形态后(参见页面 39), 将会显示根管。</li> </ul> <p>再次按 F4 可转到牙齿工作区(如果可用)。</p>	F4
种植体	<p>设计并检查种植体。默认情况下, 该工作区包含 3 个查看器, 即 OPG 查看器、已锁定到种植体查看器和横截面查看器。</p> <p>单击并拖动 OPG 查看器中的横截面断层分层, 以导航到所需位置。</p>	F9
3D 检查	导航到牙齿范围外的一个特定点进行检查。	不适用
TMJ	检查髁突头和颞下颌关节区域。	不适用
IO 扫描	<p>检查并对比 IO 扫描。</p> <p>再次按 F2 可转到 3D 患者工作区(如果可用)。</p>	F2
OPG	查看 2D 全景 X 光片(全景片)或多层平移图像。	F5
口内	<p>按照某一布局检查口内影像, 例如检查全口 X 射线系列。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 双击图像可以使用其他工作区功能: 图像滤镜和 SmartLayout(参见页面 36)。</li> <li>– 要返回初始布局概览, 请再次双击图像或按 Esc。</li> <li>– 通过单击 SmartPanel™ 布局选项卡上概览内的缩略图, 切换到另一个图像。或者, 使用 ← ↑ ↓ → 箭头键。</li> <li>– 多个图像可以堆叠在同一占位符中。单击  显示所有图像并单击 &gt; &lt; 进行比较。</li> </ul>	F6

工作区	说明	快捷键
头颅定位片	查看头颅正位片和/或头颅侧位片。使用生成 3D 头颅定位片工具根据加载的 3D X 线检查计算头颅定位片,或导入 2D 头颅定位片。	F7
临床图片	查看患者的临床图片。 <ul style="list-style-type: none"> <li>双击图像可以使用其他工作区功能: 图像滤镜和 SmartLayout(参见页面 36)。</li> <li>要返回初始布局概览,请再次双击图像或按 Esc。</li> <li>通过单击 SmartPanel™ 布局选项卡上概览内的缩略图,切换到另一个图像。或者,使用 ← ↑ ↓ → 箭头键。</li> <li>多个图像可以堆叠在同一占位符中。单击  显示所有图像并单击 &gt; &lt; 进行比较。</li> </ul>	F8
口内图片	类似于临床图片,但包含口内镜头图片。当在牙齿图表上选择一颗牙齿并使用口内镜头在牙齿工作区进行图像采集时,所采集的图像会自动分配给所选牙齿,并且分配的牙齿编号会显示在临床图片工作区中。 <ul style="list-style-type: none"> <li>双击图像可以使用其他工作区功能: 图像滤镜和 SmartLayout(参见页面 36)。</li> <li>要返回初始布局概览,请再次双击图像或按 Esc。</li> <li>通过单击 SmartPanel™ 布局选项卡上概览内的缩略图,切换到另一个图像。或者,使用 ← ↑ ↓ → 箭头键。</li> <li>多个图像可以堆叠在同一占位符中。单击  显示所有图像并单击 &gt; &lt; 进行比较。</li> </ul>	不适用
口内镜头	口内镜头采集专用工作区。	F10
最近的图像	最近的图像工作区显示所有最近导入或采集的图像。默认情况下,工作区显示最近七天的图像。要更改此设置,请转到 DTX Studio Clinic 首选项。	F12

## 自定义工作区

1. 在**首选项**窗口中,单击**工作区**。
2. 在**默认工作区**列表中,选择打开 DTX Studio Clinic 时默认显示的工作区。  
标准设置是**最近的数据**,即与最近采集或导入的图像相关联的工作区。
3. (可选)在**最近的图像**字段中更改图像在**最近的图像**工作区中显示的天数。默认值为 7。
4. 单击**确定**。

## 使用 SmartFocus™ 显示所有相关的牙齿信息

要在支持的查看器中激活自动对焦,请按空格键。也可以单击顶部菜单栏上的 。

- 单击某个牙齿区域可以转到牙齿工作区并在查看器中选择性地加载特定牙齿的数据。
- 单击牙齿范围以外的区域可以转到 3D 检查工作区。


## 使用 SmartLayout™ 定制视图

通过 SmartPanel™ **布局**选项卡添加或删除查看器以及更改查看器比例,自定义工作区。

- 要将另一个查看器添加到工作区,请单击 SmartPanel™ **布局**选项卡上的图块。
- 重新单击图块以从工作区中删除查看器。
- 要更改查看器的比例,请拖动其中一个窗口分隔控件。
- 要关闭查看器,请单击左上角的窗口标题。选择**关闭查看器**。也可以按 [Q]。
- 要按模式、日期进行排序或优先显示所选图像,请单击**排序标准**下拉菜单,然后选择**模式**、**日期**或**选定的优先**。
- 要保存工作区布局,请单击工作区标题旁边的 ...,然后选择**保存工作区布局**。  
该布局被设置为新患者诊断的默认布局。要重置查看器,请单击**重置工作区**。

## 使用 SmartFusion™ 对齐 IO 扫描

要将 IO 扫描与 3D 患者工作区中的 3D X 线检查对齐,请执行以下操作:

1. 单击 **IO 扫描**  工具菜单中的**在 3D X 线检查上对齐**。
2. 选择 IO 扫描并单击**下一步**。
3. 如果需要,请指示对应点并使用**骨阈值**滑块调整可视化。
4. 检查对齐。
5. 单击**结束**。




## 使用缩略图栏

口腔内工作区和临床图片工作区底部的缩略图栏中包含已添加到诊断但未显示在工作区查看器中的图像。

- 从缩略图栏中拖动一幅图像并将其放置在占位符上。
- 如果占位符已经包含图像,此图像将被替换为新图像,旧图像将被重新添加到缩略图栏中。

## 添加诊断结果

SmartPanel™ **结果**选项卡允许您在牙齿层面记录牙齿病状、牙颌问题或其他诊断结果。

- 要将预定义的诊断结果添加到牙齿,请在**诊断**  工具菜单中或在 SmartPanel™ **结果**选项卡上单击**添加**结果。选择一个结果。(可选)通过在一个结果上单击**屏幕截图**  来添加屏幕截图。
- 要删除结果,请将鼠标悬停在结果上,或者选择结果,单击 ,然后选择**删除**。
- 要添加定制诊断结果,请在搜索字段中输入定制结果文本,然后按 Enter 或单击**添加**。
- 如果需要,单击下拉菜单以分配状态。

### 注释

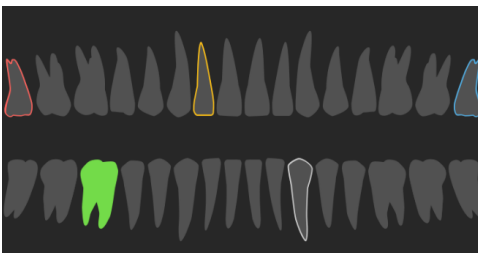
在牙齿工作区中,牙齿图表上也会直观地指示状态。

如果在牙齿工作区添加结果,则会将结果添加到特定牙齿。

如果在另一个工作区创建结果,请单击牙齿编号占位符并键入牙齿编号,将结果分配给特定牙齿。

## SmartPanel™ 牙齿图表


在牙齿工作区和牙髓工作区中,SmartPanel™ 选项卡的上面显示了牙齿图表。



- 数据显示于工作区中的活动牙齿以绿色高亮显示。
- 单击牙齿图表上的牙齿以选择另一颗牙齿。
- 在牙齿图表下面,单击 < 转至上一牙齿,或单击 > 转至下一牙齿。
- 具有至少一个结果的牙齿会显示彩色轮廓。颜色取决于结果的治疗状态。

治疗状态	颜色	说明
条件	灰色	非关键结果,但可能需要观察,以跟踪其随时间的演化。
治疗方案设计	红色	结果需要进行处理。
跟踪	橙色	结果是在早期阶段发现的,应进行观察。
已完成	蓝色	此结果的治疗已完成。

### 调整牙齿工作区中的牙齿旋转轴

1. 单击**编辑轴**  或按 [A]。
2. 垂直断层和平行断层查看器的顶部会出现一个绘制的橙色十字标线。
3. 将鼠标拖到查看器内以绕查看器的中心点旋转图像数据。
4. 再次按 [A] 或右键单击以结束操作。

### 剪切 3D 体积

在 3D 患者工作区、牙齿工作区和 3D 检查工作区的 SmartPanel™ **查看器**选项卡上,选择 **3D 可视化剪切**,隐藏 3D 体积的某一部分,并检查该体积的某个区域。

### 在工作区中使用牙科口内镜头

直接在口内镜头工作区中或在另一个工作区中使用 USB 牙科口内镜头获取口内影像:

1. 单击**口内镜头**工作区选项卡,或在任何工作区中,单击 SmartPanel™ **镜头**选项卡。
2. 如果需要,单击镜头设备图块。
3. 按设备按钮采集图像。或者,单击底部的**捕获图像**。

## 工具

工具栏提供诊断、测量、设计治疗方案和编辑扫描数据的工具。

并非所有工具都在所有工作区中可用。不可用的工具将显示成灰色。



### 警告

测量精度取决于图像数据、使用的扫描仪硬件、校准和采集设置。测量精度受限于图像分辨率。DTX Studio Clinic 软件根据用户选择的小数点设置报告测量值，四舍五入到小数点后一位。

单击其中一个工具栏选项卡可转至底层工具。

### 诊断选项卡



设置 3D 断层分层查看器的断层厚度。单击 3D 断层分层查看器并水平拖动以设置 X 射线厚度。右键单击可结束。

#### 注意

要设置默认层厚，请转至 DTX Studio Home 设置或 DTX Studio Clinic 首选项中的 **图像设置** 选项卡。在右上角的下拉菜单中，选择 **3D 断层分层**、**全景** 或 **牙齿**。在 **断层厚度** 下拉菜单中选择首选的厚度。



拖动查看器以调整亮度和对比度：

- 水平地：更改对比度。
- 垂直地：更改亮度。

#### 注意

对灰度图像使用亮度和对比度工具时，窗位和窗宽值将相应更新。



放大图像的特定区域(默认设置)或将应用的滤镜与原始图像进行对比。使用减号和加号键(或 macOS 上使用 Shift + 加号键)调整放大级别。要更改默认设置，请转到 DTX Studio Clinic 首选项。



单击 3D 模型时检查底层断层分层。

- 断层分层显示在覆盖断层浏览器窗口中。
- 活动图像滤镜和断层厚度也会应用到断层浏览器视图。
- 滚动浏览所有断层分层。
- 在检查底层断层分层时，3D 模型仍可旋转。



捕获屏幕截图。屏幕截图被添加到临床图片工作区、SmartPanel™ **布局**选项卡和患者数据中。获取的屏幕截图可以添加到报告中(参见页面 37)。



将结果添加到 SmartPanel™ **结果**选项卡。



分析气道。指示标志点以创建感兴趣区域周围的文本框。单击**完成**。路径体积和最窄区域在 3D 患者工作区中实现可视化。

## 诊断选项卡



指示神经管。单击第一个固位点。然后单击每一个固位点。右键单击可结束。

- 在查看器上移动固位点来调整神经管标注。
- 所有固位点将在 SmartPanel™ **标注**选项卡上显示为一条线。



在 3D 患者工作区的任何断层分层查看器(冠状/矢状/轴向)中画一条定制的断层分层线,以创建定制的断层分层来详细检查 (CB)CT 数据。例如,为标记和检查牙根管并进行标注。

- 通过单击并拖动断层分层线来移动定制的断层分层。
- 通过单击并拖动其中一个断层分层末端来旋转定制的断层分层。



通过指示每个根管的根尖部分中的参考点来定义**牙根形态**。

1. 滚动浏览断层以找到最佳位置。  
**注意**  
如果需要,请单击并拖动中心,以在**水平**查看器中重新指示牙齿中心。
2. 单击其中一个查看器中的某个位置。
3. 根管可视化图像会立即显示在**根管**查看器中。
4. 如果需要,请单击**添加点**以添加新参考点。
5. 单击**完成**。

## “注释”选项卡



向图像添加文本



使用钢笔绘制分段线条。所有线条将在 SmartPanel™ **注释**选项卡上显示为一条注释。



使用铅笔自由绘制线条。



绘制圆圈。







绘制箭头。





为标注选择线条宽度。








## 测量选项卡

- 
-  测量某个点的 HU 值。单击场景中的某个点以测量 HU 或灰色值。
- 
-  测量线性距离。单击您要测量其间距的两个点。如果图像尚未校准,请先输入参考值。将会场景中显示校准测量,并会在 SmartPanel™ 注释选项卡上添加校准对象。将会显示测量(及其精度)。
- 
-  测量分段。单击第一个点。然后单击每下一个点。右键单击可结束。
- 
-  测量角度。单击三个点。
- 







## 设计选项卡

- 
-  放置种植体。可以在包含 (CB)CT 数据的任何工作区中使用此工具。
- 
-  管理可以放置的种植体。
- 






## 3D X 线检查选项卡

- 
-  MagicDetect 是一种人工智能算法,用于自动设置 (CB)CT 数据和下颌神经注释。所有自动检测的点都可以手动调整。包含自动检测属性的 3D X 线检查由右下角的“自动”标签指示。
- 
-  编辑患者模型的方向。可通过在 3D 查看器中平移和旋转 3D 患者模型,让该模型面向首选方位。
1. 单击平移图标  或旋转图标 ,或者按 [Tab] 键,在旋转和平移模式之间切换。所选模式显示为绿色。
  2. 拖动模型直到它与参考线正确对齐。
  3. 单击**完成**。
- 
-  调整 OPG 曲线。按照要求指示点和牙齿。当牙齿不清晰可见时,滚动或使用右侧的灰色滑动条将轴向断层分层的位置调整为显示牙齿排列的平面(大致与咬合面一致)。
- 如果需要,调整曲线:
- 单击并拖动各个控制点以调整曲线的形状。
  - 单击此曲线以添加新控制点。
  - 在周围区域中单击并拖动以移动整条曲线。
-

### 3D X 线检查选项卡

- 
-  定义 TMJ 区域。如向导所示,指示髁突头位置。单击完成。将打开 TMJ 工作区,对比左右髁突头位置并检查颞下颌关节区域。
- 
-  调整牙齿位置。在牙齿图表上,选择要校准的牙齿。在轴向断层分层上将牙齿指示拖动到正确位置。在垂直断层分层上调整牙齿的轴。
- 
-  调整骨阈值。在 3D 查看器上单击并水平拖动以调整骨阈值。
- 
-  通过剪切多余部分来清理患者模型。单击场景中的一个点以开始围绕着应删除的部分进行绘制。右键单击以确认。  
**注意**  
要恢复原始患者模型,请单击 SmartPanel™ 查看器选项卡上 3D 可视化旁边的 ...。选择**重置 3D 模型**。
- 
-  生成 OPG。全景(断层分层)视图会作为 2D 图像添加到患者数据中。生成的图像在 OPG 工作区中打开。
- 
-  基于导入的 3D X 线检查生成 3D 头颅定位片。
- 

### IO 扫描选项卡

- 
-  自动确定 IO 扫描的方向。
- 
-  通过 SmartFusion™ 对齐或重新对齐 3D X 线检查上的 IO 扫描。
- 
-  填充当前 IO 扫描工作区中可见的所有牙颌扫描和诊断扫描的孔洞\*。选择填充小型孔洞或所有孔洞。单击**填充孔洞**。添加的纹理以蓝色表示。  
\* 仅适用于 Windows。
- 
-  对比 IO 扫描以跟进牙龈退缩、牙齿磨损和其他差异。选择 IO 扫描以与参考扫描进行对比。单击**结束**。  
默认情况下,将应用彩色的距离图。在 SmartPanel™ 查看器选项卡上,选择**覆盖**以显示彼此对齐的两个扫描。通过关闭**扫描比较**开关按钮来禁用比较。
- 
-  使用 SmartSetup 计算虚拟牙齿。
-

# 报告

## 创建报告

要创建包含结果或作为患者相关信件模板的报告,请执行以下操作:

1. 在 DTX Studio Clinic 中,打开患者菜单。
2. 单击[导出报告](#)。
3. 选择报告模板。
4. 单击[导出报告](#)。
5. 此报告以可编辑的 .odt 格式导出,并在 Microsoft Office、LibreOffice、OpenOffice Writer 等默认文本编辑器中打开。
6. 如果需要,请进行任何更改。
7. 保存此报告。

## 添加定制诊所徽标

默认情况下,DTX Studio Clinic 图标将添加到报告标题中。要添加定制徽标,请执行以下操作:

1. 在 DTX Studio Home [设置](#)侧边栏中,单击[报告](#)。
2. 单击[浏览](#)。
3. 选择一个新徽标。
4. 单击[确定](#)。

# 打开 DTX Studio Implant

## 连接 DTX Studio Clinic 和 DTX Studio Implant


1. 在 DTX Studio Home [设置](#)侧边栏中,单击 [DTX Studio Implant](#)。
2. 单击[浏览](#)转到 DTX Studio Implant 在计算机上的安装位置。

### 注意

设置患者数据的位置,以便需要手动将患者数据添加到 DTX Studio Implant 的患者记录中;也就是说,患者记录已经存在于 DTX Studio Implant 之中,或者口内扫描被导出至 DTX Studio Implant 但未与 3D X 线检查对齐。






3. 单击[确定](#)。

## 启动 DTX Studio Implant

1. 在患者列表中选择所需患者记录。  
**注意**  
必须至少有一个 3D X 线检查可用于此患者。
2. 单击**种植体** .
3. 选择**打开现有患者或导出到新的患者**。
4. 如果有多个 3D X 线检查, 请选择相应的图块。
5. 单击**导出**。
6. 此时将显示一则成功消息。单击**确定**。
7. 将在 DTX Studio Implant 中创建和/或打开患者记录。

# 订单

## 订购手术设计、手术导板或修复体

1. 在患者列表中选择所需患者记录。
2. 单击**订购** .
3. 选择**手术设计** /**手术导板** /**修复体** .
4. 选择要发送给技工室或医师的患者数据。
5. 单击**继续**。
6. 在 DTX Studio Go 中创建订单草案。添加缺失的数据并将订单发送给连接的技工室或医师。
7. 单击侧边栏中的**订单**  可查看所有订单。  
**注意**  
请注意, 使用说明中描述的某些产品可能未在所有市场上通过法规准许、批准或取得销售许可。

# 聚焦区域检测

## 什么是聚焦区域检测？

DTX Studio Clinic 可自动检测 2D 口内 X 线检查图像 (IOR) 上的聚焦区域。IOR 捕获设备可以为数字传感器或模拟 PSP 板。


聚焦区域检测是一种 AI(人工智能)算法,使用图像分割的卷积神经网络以定位相关区域,其中可能存在牙科异常结果或捕获伪影。批准的聚焦区域会自动转换为该患者的诊断结果。

支持的牙科异常结果聚焦区域为龋齿、根尖病变、根管缺损、边缘缺损、骨质流失和牙结石。

用于捕获伪影的支持聚焦区域有重叠和划痕。

## 使用聚焦区域检测

当捕获或导入口内图像时,会自动运行聚焦区域检测,以检查图像是否包含需要特别关注的区域。您可以通过图像上方的蓝线观察到。

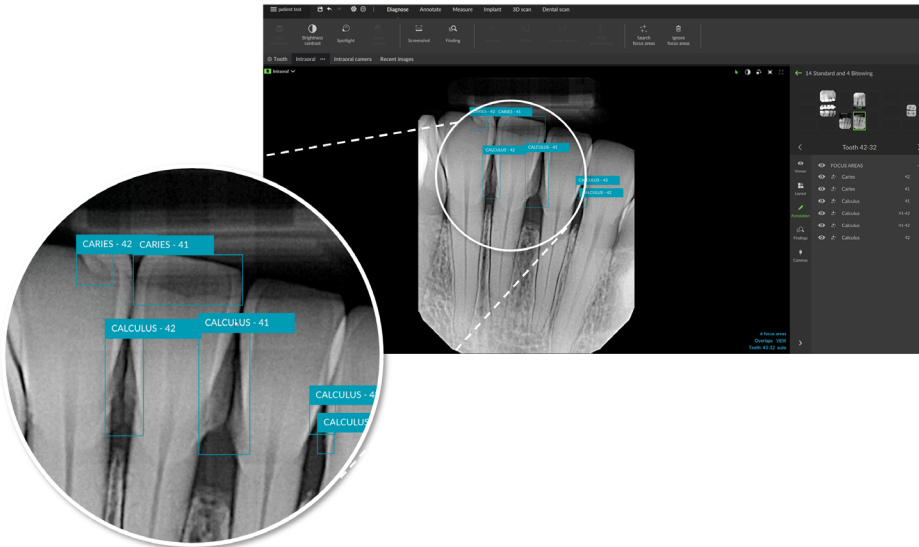
如果图像显示有潜在的牙科异常结果,图像左上角将显示蓝色聚焦区域检测图标  和一个数字,该数字表示牙科异常结果的数量。



当图像不包含蓝色图标时,要么未检测到可能的牙科异常结果,要么未检查图像。这并不意味着无潜在的牙科异常结果。使用此功能时应谨慎。

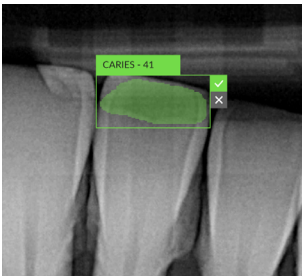


## 聚焦区域检测

单击图像将其打开。使用聚焦区域注释在口内图像上显示聚焦区域。这些注释显示检测到的牙齿编号(如果已知)和潜在牙齿异常结果类型。



将鼠标悬停在聚焦区域上时,则可以看到潜在牙科异常结果去向的指示。单击选择聚焦区域后,图标会变为绿色,您可以接受  或删除  分析后的聚焦区域。



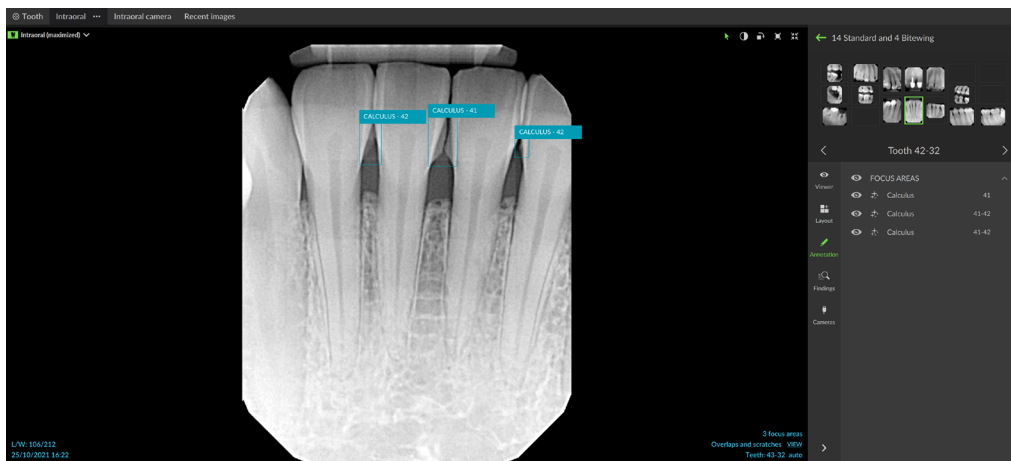
如果您选择接受,聚焦区域会自动变成诊断结果并添加到 SmartPanel™ 结果标签。

SmartPanel™ 标注选项卡上列出了聚焦区域,也可以使用 SmartPanel™ 可视功能的显示状态图标进行显示或隐藏。

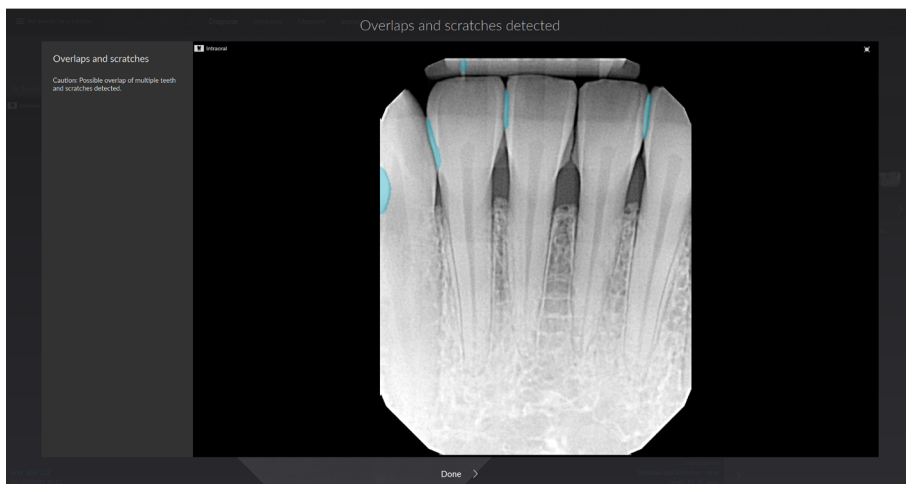
## 聚焦区域检测

### 重叠和划痕

聚焦区域检测还检查多个牙齿和/或划痕是否可能重叠。如果检测到重叠或划痕,则会显示通知。



单击查看以检查通知。





Nobel Biocare AB  
Box 5190, 402 26  
Västra Hamngatan 1,  
411 17 Göteborg,  
Sweden

[www.nobelbiocare.com](http://www.nobelbiocare.com)

**澳大利亚经销商:**

Nobel Biocare Australia Pty Ltd  
Level 4/7 Eden Park Drive  
Macquarie Park, NSW 2114  
Australia

电话: +61 1800 804 597



**CH 责任人:**

Nobel Biocare Services AG  
Balz Zimmermann-Strasse 7  
8302 Kloten  
Switzerland

**新西兰经销商:**

Nobel Biocare New Zealand Ltd  
33 Spartan Road  
Takanini, Auckland, 2105  
New Zealand

电话: +64 0800 441 657

**土耳其经销商:**

EOT Dental  
Sağlık Ürünleri ve Dış Ticaret A.Ş  
Nispetiye Mah. Aydar Cad.  
Metro İş Merkezi No: 10/7  
Beşiktaş İSTANBUL  
电话: +90 2123614901



[ifu.dtxstudio.com/symbolglossary](http://ifu.dtxstudio.com/symbolglossary)  
[ifu.dtxstudio.com](http://ifu.dtxstudio.com)