

USER GUIDE

Medit Scan for Labs



Table of Contents

Medit Scan > Medit Scan for Labs

简介	4
Medit Scan for Labs	4
通用	5
预期用途	5
作业流程	5
扫描仪&软件	5
操作人员的资质	6

Medit Scan > Medit Scan for Labs > 安装

系统配置要求	7
最低系统要求	7
推荐系统要求	7
Medit Scan for Labs的安装	8
安装	8
硬件配置	9
扫描仪安装	9
如何连接T710/T510/T310	9
如何连接T500/T300	9
扫描仪校准	11
台式扫描仪校准	11
T710/T510/T310的校准	11
T500/T300的校准	13
口内扫描仪校准	16

Medit Scan > Medit Scan for Labs > 开始操作

用户界面	19
概览	19
标题栏	19
导引信息	20
扫描仪状态	20
侧工具栏	21
设置	23
前往“菜单”>“设置”中打开Medit Scan for Labs的“设置”对话框。	23
程序首选项	23
通用	23
数据显示	24
台式扫描仪	24
通用	25
颜色筛选	25
口内扫描仪	25
后期处理	25
通用	25
文件大小	25
对齐	25
基本操作	26
快捷键	26
3D数据控制	26
使用鼠标进行3D数据控制	27
使用鼠标及键盘进行3D数据控制：	27

Medit Scan > Medit Scan for Labs > 扫描指南

扫描策略	28
作业流程	28
基本扫描步骤	28
“扫描策略”设置	28

扫描类型	31
扫描步骤中的选项	31
扫描选项	31
上颌/下颌策略	31
将基牙对齐至	31
基牙	32
扫描杆对齐	32
牙龈	32
邻面扫描	33
印模类型	33
单独基牙扫描	33
咬合策略	34
咬合架类型	34
下颌底座扫描	34
子步骤	35
扫描步骤	37
扫描	37
新扫描	37
重新扫描	38
追加扫描	39
追加扫描	39
使用口内扫描仪扫描	40
添加另一支扫描杆	40
“扫描”步骤中的工具	41
扫描路径管理	42
选择扫描路径	42
注册扫描路径	43
区域选择工具	45
颜色选择工具	46
交换数据	48
导入3D数据	50
导出3D数据	51
“对齐数据”步骤	53
对齐数据	54
自动对齐	54
手动对齐	54
与颌平面对齐	55
“对齐数据”步骤中的工具	58
“确认”步骤	59
确认	60
调整咬合高度	60
“确认”步骤中的工具	61

Medit Scan > Medit Scan for Labs > 病例及作业流程示例

扫描蜡型的底部	62
扫描杆数据库对齐	66
牙桩与牙核	68
可调节式多模盘	73
填补基台缺口	76
从牙龈中移除底座	78
咬合的印模扫描	79

简介

Medit Scan for Labs

Medit Scan for Labs是一款可让用户通过使用Medit扫描仪系列来进行模型及印模扫描的软件程序。用户可以编辑数据、运用口内扫描仪的数据对其进行补充并使其为CAD/CAM工序做好准备。

窗口的左侧在每一步均会配有明确的说明及导引信息。

Medit Scan for Labs仅可在符合[系统配置要求](#)中所列规格的电脑上运行。否则，设备可能无法正常运行。

如在安装前Windows未更新，USB 3.0将无法正常运行。

警示

- 该设备只可通过USB 3.0端口连接。请确保将其连接至您电脑上的USB 3.0端口。
- 该设备只可与Windows 10及更新的系统兼容。其无法用于Mac操作系统。
- 在安装扫描软件前，请确保电脑正在使用的Windows版本、主板、显卡及USB驱动均为最新版本。

通用

预期用途

台式牙齿3D扫描仪旨在用于以数字化的方式记录牙齿模型的位置特征。该系统可输出电脑辅助设计(CAD)及牙齿修复材料制造中所使用的3D扫描。

该扫描仪旨在用于以下情况：

- 内冠
- 牙桥
- 全解剖冠
- 全解剖式牙桥
- 嵌体/高嵌体/嵌体牙桥
- 贴面
- 单蜡型/蜡型桥
- 过压牙冠及牙桥
- 牙桩与牙核
- 套筒冠
- 个性化基台
- 种植体杆卡及牙桥
- 可摘除式局部义齿
- 正畸病例
- 全口义齿
- 复制义齿
- 临时冠及牙桥
- 附件
- 咬合板

作业流程

该作业流程旨在于在牙科诊所或实验室中对任何的形状及尺寸均提供高质量的扫描数据。

- **模型或印模扫描**

Medit Scan for Labs将根据在Medit Link订单表格里所输入的信息来扫描模型。与传统的修复体制作方法相比,该方法可让您通过扫描印模直接创建修复体。

- **CAD作业**

通过CAD程序设计修复体。

- **CAM作业**

通过使用CAM程序将所设计的修复体转换为数控加工数据。

- **制造**

使用机器按照数控加工数据制造修复体。

- **修整**

对修复体进行修整。

扫描仪&软件

该扫描仪配备有配套软件。

- **扫描仪:Medit台式扫描仪(T系列)**

该扫描仪旨在以便捷的方式从各种牙齿模型或印模中获取扫描数据。一次全牙弓扫描仅需8秒(T500需20秒)。

- **软件:Medit Scan for Labs**

配套软件操作简单,使用方便,可轻松获取扫描数据。

操作人员的资质

该系统只可由经过培训的牙科专业人员或技术人员使用。

您对于通过使用您的3D扫描仪系统获得的所有数据的准确性及完整性均全权负责。用户应验证每次扫描结果的准确性并使用其来评估每次治疗的适用性。

扫描仪系统须按照相应的《用户手册》来使用。

对于扫描仪系统不恰当的使用或操作将使您失去保修权利。如您在使用设备时需要额外的信息或协助,请联系您的当地服务供应商。

您不可自行修改或改变软件系统的设备。

系统配置要求

最低系统要求

	笔记本电脑	台式电脑
CPU	Intel Core i7-8750H或更高	Intel Core i7-8700K或更高
内存	16GB或更高	
显卡	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB或更高	
操作系统	Windows 10 64位/Window 11 64位	

推荐系统要求

	笔记本电脑	台式电脑
CPU	Intel Core i7-8750H或更高	Intel Core i7-8700K或更高
内存	32GB或更高	
显卡	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB或更高	
操作系统	Windows 10 64位/Window 11 64位	

Medit Scan for Labs的安装

安装

Medit Scan for Labs将在您安装Medit Link时与Medit Scan for Clinics以安装包的形式被一并安装。

请前往[“Medit Link” > “安装” > “在Windows上安装”](#)了解相应的安装说明。

警示

如您在安装后不重启您的电脑，那么扫描仪可能无法正常运行。

硬件配置

扫描仪安装

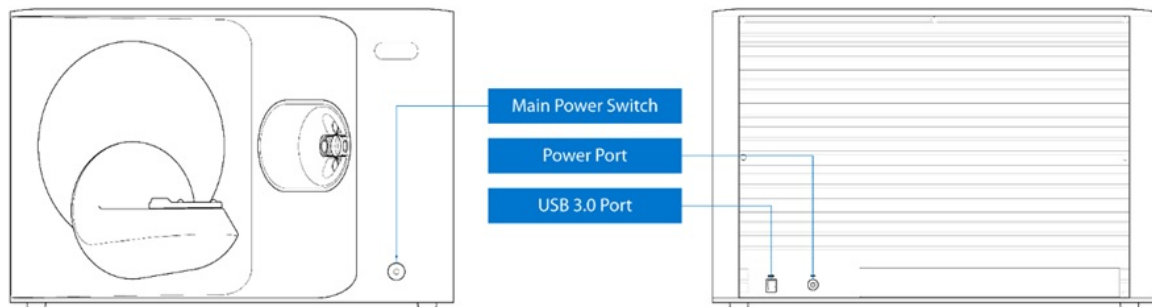
在软件安装完成后, 请先在安装固件前重启您的电脑。

⚠ 警示

产品包装中包含一根电源线及一根USB数据线。所有扫描仪使用的线缆均需与电脑正确连接。

* 在将您的扫描仪连接至您的电脑时仅可使用USB 3.0端口。

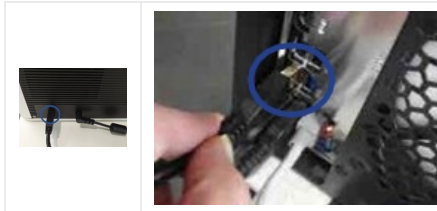
如何连接T710/T510/T310



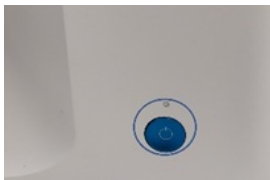
1. 连接电源线



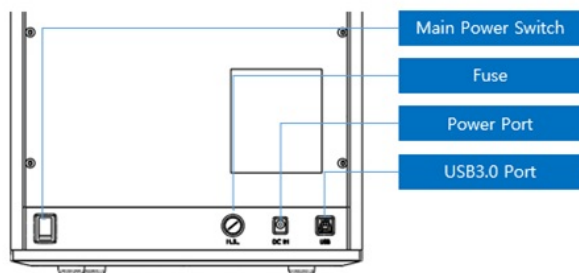
2. 通过USB 3.0(图中蓝色区域)端口连接USB线。(*重要事项)



3. 开启Medit 3D扫描仪设备正面的电源开关。



如何连接T500/T300



1. 连接电源线。



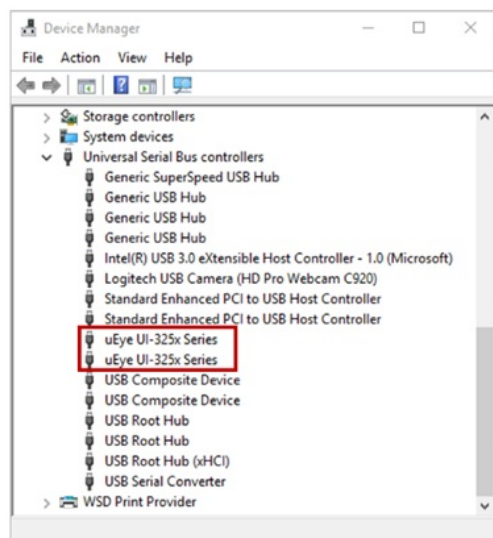
2. 通过USB 3.0(图中蓝色区域)端口连接USB线。(*重要事项)



3. 开启Medit 3D扫描仪设备背面的电源开关。



4. 如想验证扫描仪是否安装正确, 则请开启电脑上的设备管理器并查看其是否可检测到扫描仪。
5. 如想验证相机是否安装正确, 则需查看两台相机是否出现在了设备管理器上。



扫描仪校准

台式扫描仪校准

注意

建议定期校准设备。
请前往“菜单”>“设置”>“台式扫描仪”，并在“校准周期(天)”选项中对校准周期进行设定。默认校准周期为30天。

定期的校准可确保扫描的质量及设备的性能。

请在出现下列情况时校准扫描仪：

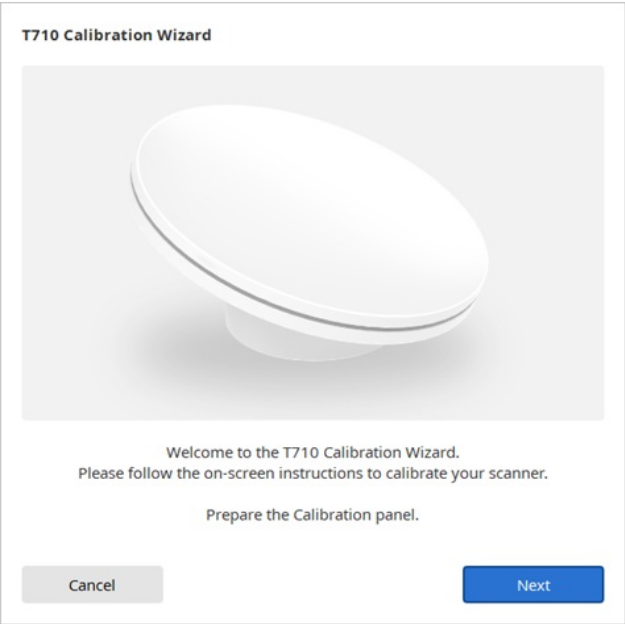
- 与前几次扫描相比，扫描数据的质量出现下降。
- 在使用期间如设备的温度等外部条件发生变化。
- 已过了预先设定的校准周期。

警告

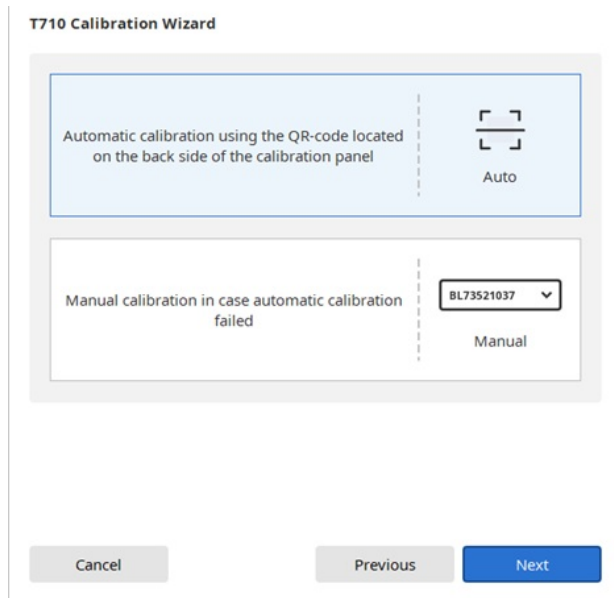
校准盘是一个易碎的部件。切勿直接触碰校准盘。
如校准过程未正常进行，请检查校准盘；而如校准盘被弄脏，则请联系服务供应商。

T710/T510/T310的校准

1. 开启扫描仪并将扫描仪连接至软件。
2. 点击左下角的扫描仪按钮来运行“校准向导”。
3. 准备并放置校准盘。



4. 从两个校准选项中选择一项并点击“下一步”。
 - 自动校准: 通过校准盘背面的二维码即可进行自动校准。
 - 手动校准: 手动校准则需相应的PNL文件。



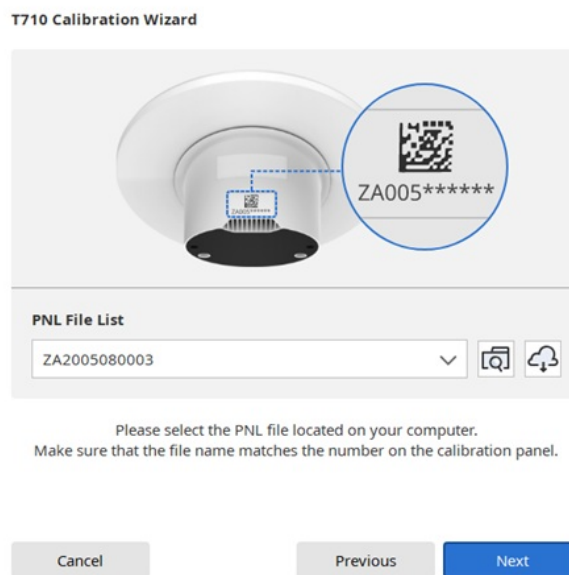
5. 请根据您在上方所选择的选项来输入校准盘的序列号。

◦ 自动校准：

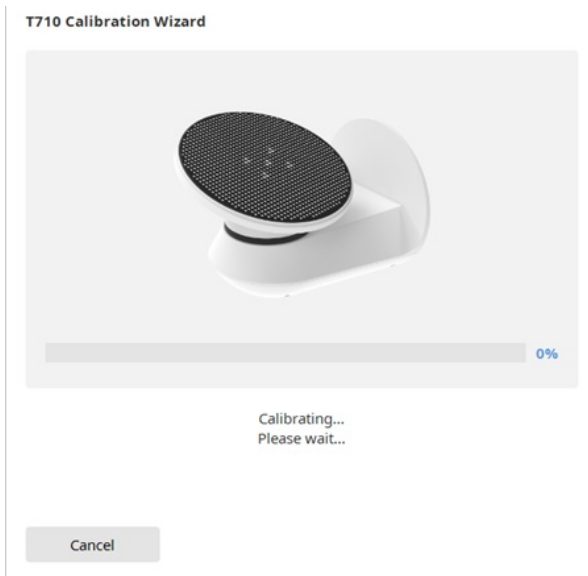
- 扫描仪将扫描校准盘背面的二维码并且校准过程将自动进行。

◦ 手动校准：

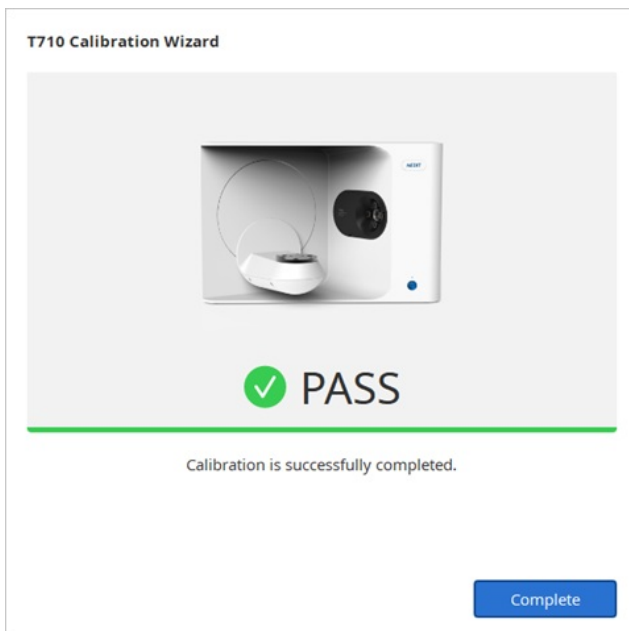
- 查看校准盘的序列号并从文件列表中选择相应的PNL文件。
- 如您无法在列表中找到序列号，则请查看您的电脑或安装优盘中是否有PNL文件。
 - 如您有PNL文件，请点击  来进行搜索。
 - 如您没有PNL文件，则请点击  并输入序列号。



6. 校准过程可能需要几分钟的时间。请勿触碰扫描仪。

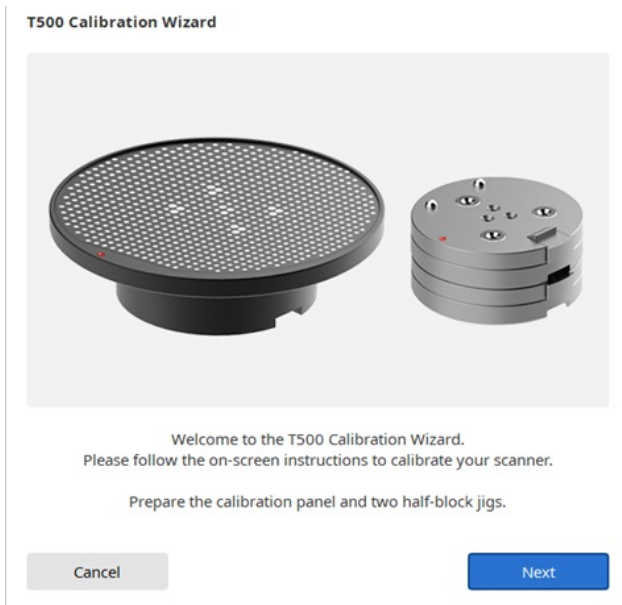


7. 请稍作等待直至校准成功完成。

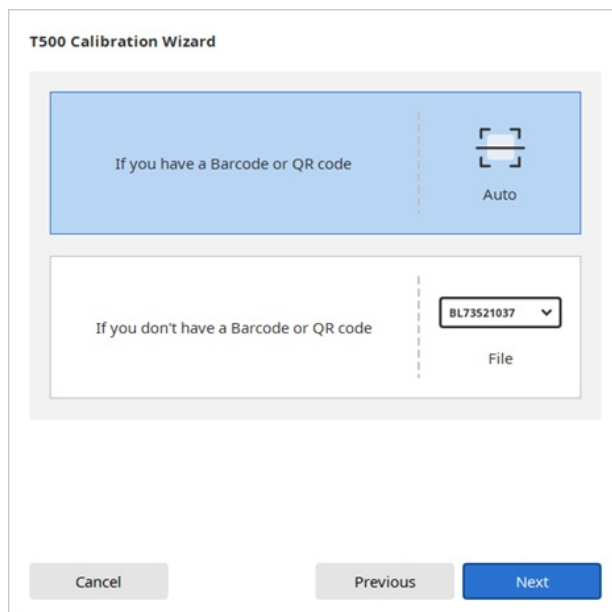


T500/T300的校准

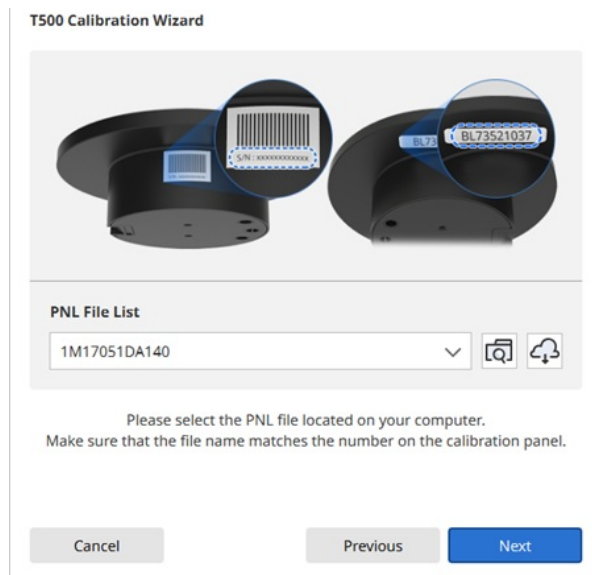
1. 开启扫描仪并将扫描仪连接至软件。
2. 点击左下角的扫描仪按钮来运行“校准向导”。
3. 请如图所示准备并放置校准盘。



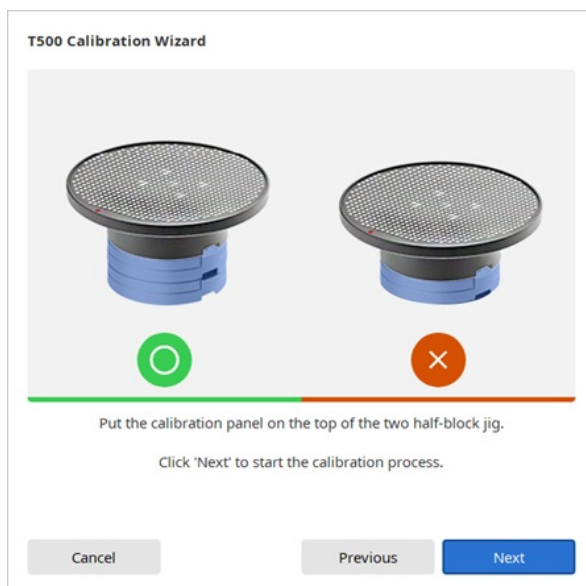
4. 从两个校准选项中选择一项并点击“下一步”。
 - 自动校准:通过校准盘背面的二维码即可进行自动校准。
 - 手动校准:手动校准则需相应的PNL文件。



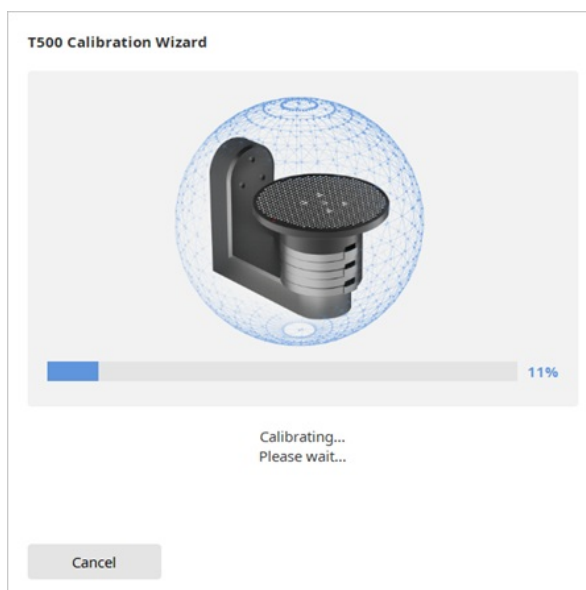
5. 请根据您在上方所选择的选项来输入校准盘的序列号。
 - 自动校准:
 - 扫描仪将扫描校准盘背面的二维码并且校准过程将自动进行。
 - 手动校准:
 - 查看校准盘的序列号并从文件列表中选择相应的PNL文件。
 - 如您无法在列表中找到序列号, 则请查看您的电脑或安装优盘中是否有PNL文件。
 - 如您有PNL文件, 请点击  来进行搜索。
 - 如您没有PNL文件, 则请点击  并输入序列号。



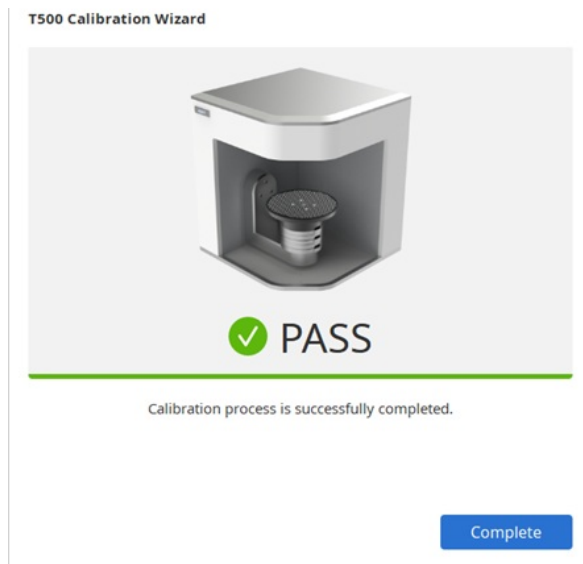
6. 将校准盘置于两支半合垫夹具上方。



7. 校准过程可能需要几分钟的时间。请勿触碰扫描仪。



8. 请稍作等待直至校准成功完成。



口内扫描仪校准

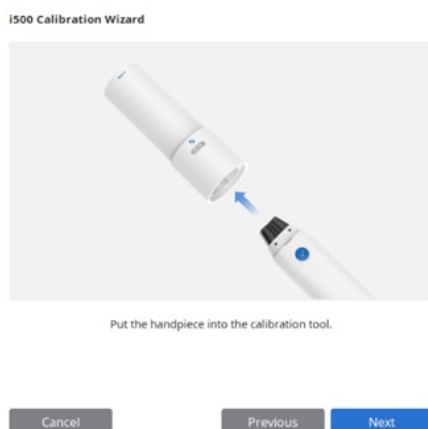
1. 开启扫描仪并将扫描仪连接至软件。
2. 点击左下角的口内扫描仪按钮来运行“校准向导”。



3. 准备校准工具。
4. 将校准工具的刻度盘调至“位置1”。

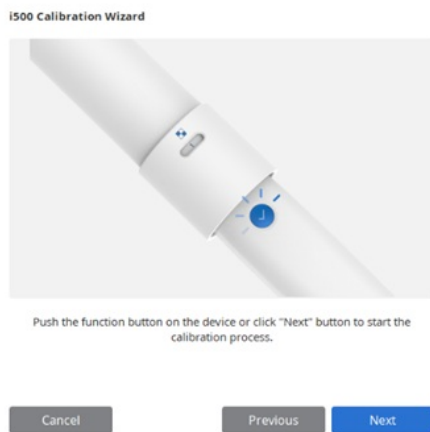


5. 将手柄插入校准工具中。

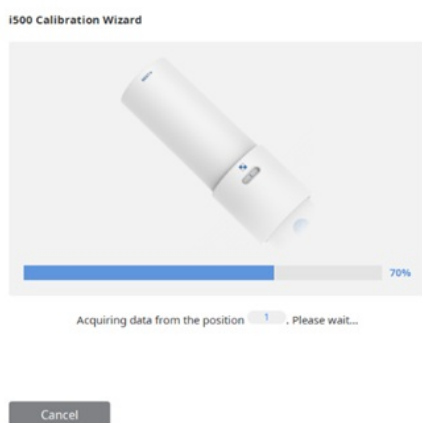


6. 点击“下一步”即可开始校准。

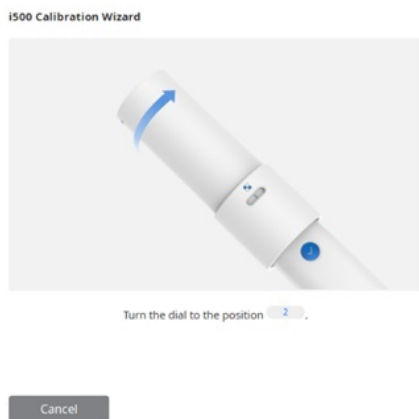
9. 拔出手柄，将手柄放回底座。



7. 如您正确地插入了手柄，那么数据将会自动从“位置1”处获取。

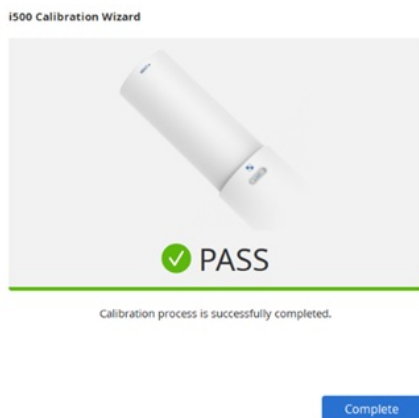


8. 在“位置1”处的数据获取完成后，请根据屏幕上的说明将刻度盘调至下一个位置。



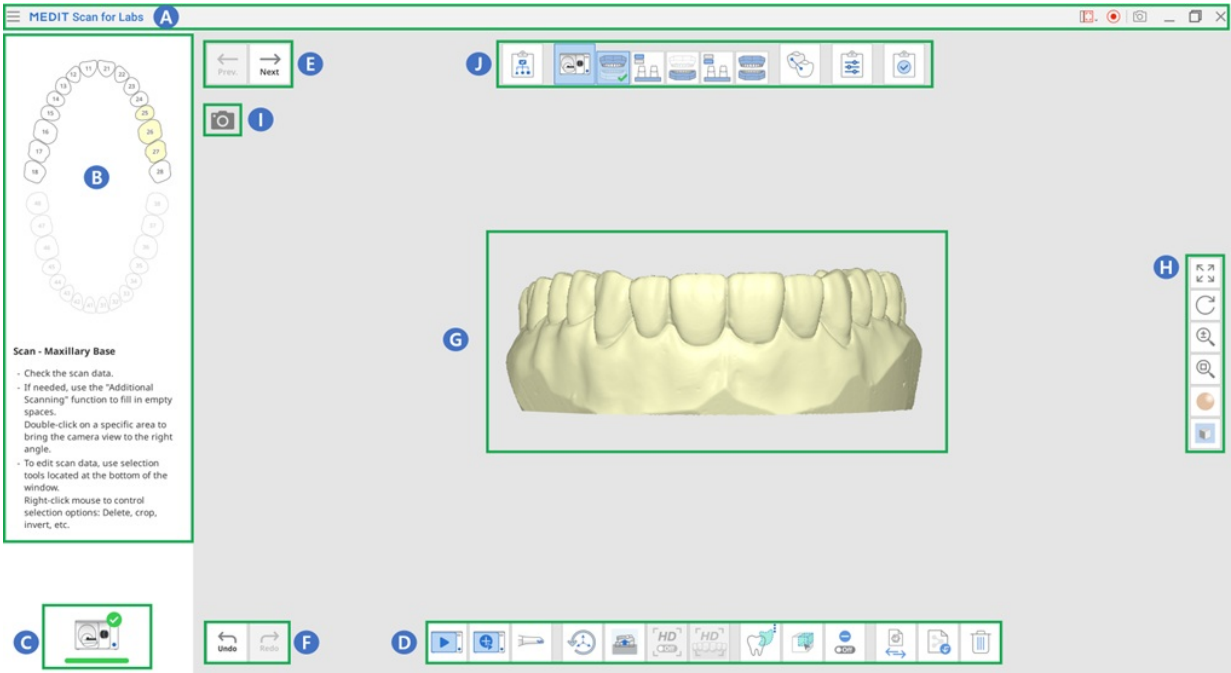
9. 对“位置2”至“位置8”及最后一个位置重复以上的操作。

10. 在最后一个位置上的数据获取完成后，校准结果将随之显示。



用户界面

概览



A	标题栏
B	导引图片及信息
C	扫描仪状态
D	主工具栏
E	上一步/下一步
F	恢复/撤销
G	数据显示区
H	侧工具栏
I	实时视图

标题栏

标题栏包括菜单、截图选项及调整程序窗口大小的工具。

	菜单	可提供基本的程序功能，如“设置”、“《用户指南》”及“产品信息”。
	提交支持请求	可转至Medit的帮助中心页面来提交支持请求。
	选择视频录制区	可选择要录制视频的屏幕区。用户可录制程序的整个窗口或仅录制3D数据显示的区域。
	开始/停止视频录制	可选择开始或停止视频录制。所截取的视频文件可协助患者、诊所及实验室之间的沟通交流。
	截屏	可截取扫描软件的整个屏幕或仅扫描软件的3D数据显示窗口。所截取的图片文件可协助患者、诊所及实验室之间进行沟通交流。

点击“菜单”图标即可显示如下三种选项。

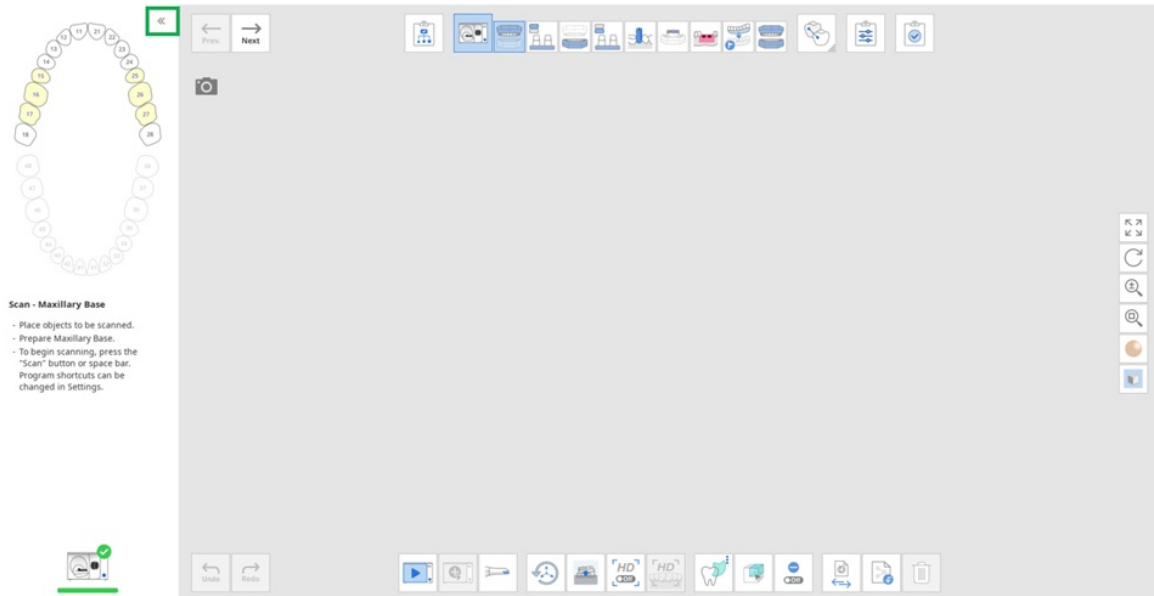
	设置	可为台式及口内扫描仪设置扫描及校准选项。
	《用户指南》	
	产品信息	

	《用户指南》	可打开《用户指南》。
	产品信息	可提供有关软件程序及版本的详细信息。

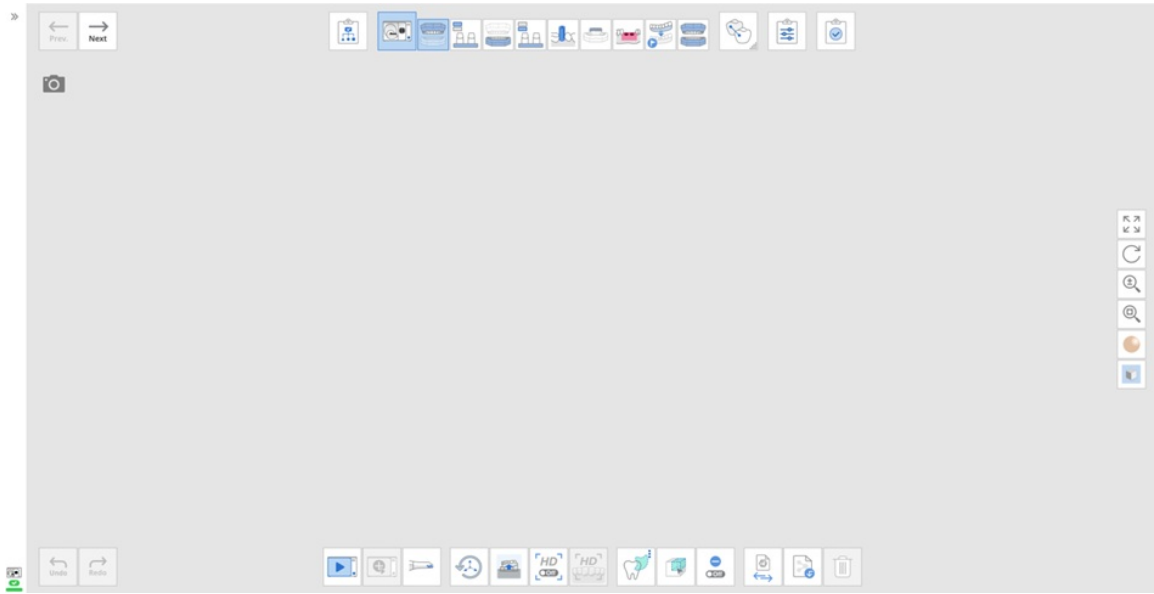
导引信息

您可以在屏幕左侧扩展或折叠“导引信息”操作盘。

- 扩展



- 折叠



扫描仪状态

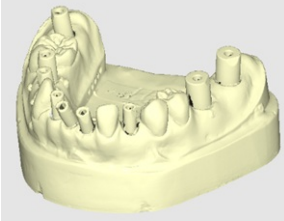
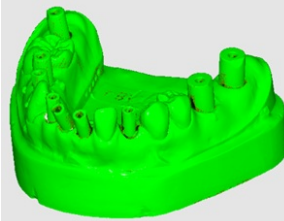
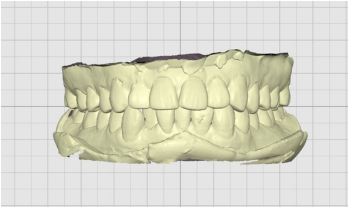
扫描仪状态的指示信息如下：

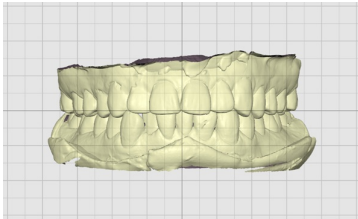
	未连接	表示扫描仪未连接。
	已就绪	表示扫描仪已准备就绪。

侧工具栏

注意

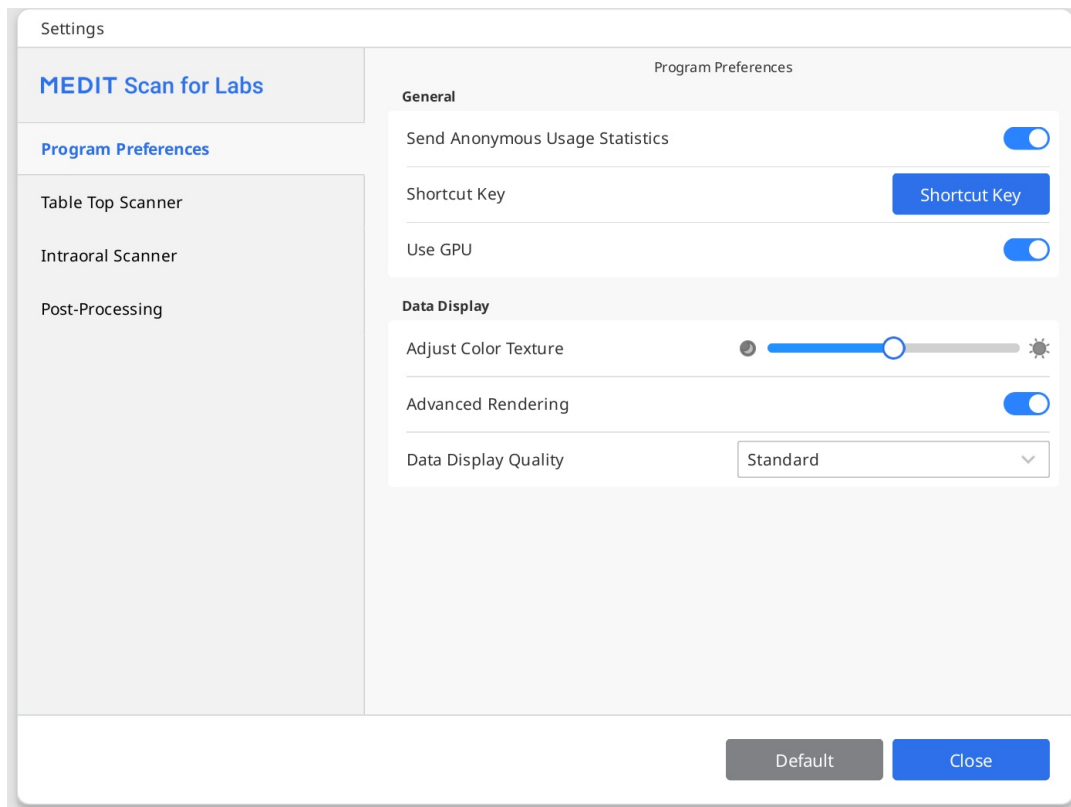
下方所列出的数据控制工具极其适用于触屏设备。

	平移	可移动模型。
	旋转	可旋转模型。
	放大/缩小	可放大或缩小模型。
	全屏显示	可将模型置于屏幕中央。
	模型显示模式	可将多种纹理颜色应用至模型。 
		可将单一纹理应用至模型。 
		将红色、黄色及绿色应用至模型以表示扫描数据的可信度。  * 绿色表示可信度高，红色则表示可信度低。您可以通过进行追加扫描来减少不可信的区域。
	网格设置 (mm)	可在背景里显示网格。 
		可在背景里隐藏网格。 
		在模型上覆盖网格。

		覆盖开 后	上下颌模型图 
---	--	------------------	---

设置

前往“菜单”>“设置”中打开Medit Scan for Labs的“设置”对话框。



注意

当您点击“默认”按钮时，所有设定的参数便均将重置为其各自的默认值。

程序首选项

通用

发送匿名使用统计信息	收集匿名统计信息 Medit正致力于通过收集某些特定信息来不断提升产品及用户体验。诸如： • 硬件与软件配置，如操作系统、显卡等。 • 使用我们软件的模式及趋势，如频率及性能。 • 诊断信息。 使用情况统计信息将帮助我们研发团队更好地了解用户的需求并在未来的发布中做出改进。我们绝不会收集任何个人信息，如您的姓名、公司名称、MAC地址或任何其他与个人身份有关的信息。我们不能也不会对任何所收集到的数据进行逆向工程以找到与您项目有关的具体信息。																																
快捷键	查看默认快捷键并自行进行设定。 Shortcut Key <table><tr><th></th><th></th><th>Shortcut Key1</th><th>Shortcut Key2</th></tr><tr><td>General Actions</td><td> → Next Stage Next </td><td> Enter </td><td> Space </td></tr><tr><td>Editing Actions</td><td> ← Previous Stage Prev. </td><td> Backspace </td><td></td></tr><tr><td>Scanning Actions</td><td> ↶ Undo Undo </td><td> Ctrl+Z </td><td></td></tr><tr><td>Aligning Actions</td><td> ↷ Redo Redo </td><td> Ctrl+Y </td><td></td></tr><tr><td></td><td> 🔍 Zoom Fit </td><td> Ctrl+F </td><td></td></tr><tr><td></td><td> 🌈 Model Display Mode </td><td> Ctrl+T </td><td></td></tr><tr><td></td><td> 📐 Grid Settings (mm) </td><td> Ctrl+G </td><td></td></tr></table> Click the button you want to register/change. When you right-click, the assigned key is released. Cancel Restore to Default Confirm			Shortcut Key1	Shortcut Key2	General Actions	→ Next Stage Next	Enter	Space	Editing Actions	← Previous Stage Prev.	Backspace		Scanning Actions	↶ Undo Undo	Ctrl+Z		Aligning Actions	↷ Redo Redo	Ctrl+Y			🔍 Zoom Fit	Ctrl+F			🌈 Model Display Mode	Ctrl+T			📐 Grid Settings (mm)	Ctrl+G	
		Shortcut Key1	Shortcut Key2																														
General Actions	→ Next Stage Next	Enter	Space																														
Editing Actions	← Previous Stage Prev.	Backspace																															
Scanning Actions	↶ Undo Undo	Ctrl+Z																															
Aligning Actions	↷ Redo Redo	Ctrl+Y																															
	🔍 Zoom Fit	Ctrl+F																															
	🌈 Model Display Mode	Ctrl+T																															
	📐 Grid Settings (mm)	Ctrl+G																															
使用GPU	该选项旨在通过使用GPU来提升整体的运算效能(图形处理器)。																																

数据显示

调整颜色纹理	可调整3D模型的亮度。屏幕上所显示的模型颜色已为扫描仪进行了优化处理，因而其所获取的结果在其他程序中可能会呈现出不同的颜色。
高级渲染	可通过高级的技术来生动逼真地显示3D数据。
数据显示质量	该选项只可影响扫描数据显示的质量，而非扫描结果或数据精确度。如将该选项设置为“高”，那么整体的扫描性能便会受到影响。

台式扫描仪

通用

校准周期(天)	可设定台式扫描仪的校准周期。
扫描路径	可选择使用“简单”或“详细”的扫描路径。选择详细的扫描路径虽将花费更多时间, 但可最大限度减少对“追加扫描”的需求。
睡眠模式	扫描仪将在用户所选择的时间进入睡眠模式。
自动设置最低扫描高度	该选项开启时, 程序可自动设置最低扫描高度。
自动设置扫描区	该选项开启时, 程序可在不选择扫描区的情况下进行自动扫描。

颜色筛选

扫描后筛选颜色	该功能开启时, 程序将在扫描时筛选出显示为已注册颜色的数据。
查看全部筛选项	该功能开启时, 程序将显示针对所有数据类型的颜色筛选项。

口内扫描仪

校准周期(天)	可为口内扫描仪设定校准周期——选择任意一个特定的周期(1天;3天;7天;14天或30天)。
---------	---

后期处理

通用

后期处理类型	可基于病例(正畸或修复)来设定后期处理的类型:速度型可减少等待时间, 质量型则可能会花费更长的时间。任何一种类型均不影响扫描的精确性。
导出咬合扫描数据	可选择您是否要将咬合数据保存为单独文件。
对所填补的缺口使用相邻色	开启该选项即可使程序用相邻区域的颜色来填补扫描数据中的空白区域。
填补基台缺口	程序可在数据处理时自动填补基台缺口。 * 注意: 仅可填补可调节式多模盘里所扫描的基台。
从牙龈扫描数据中移除底座	可选择您是否想将复制的底座数据从牙龈扫描数据中移除。

文件大小

底座	可调整在底座扫描步骤中所获取的数据文件的大小。
基牙	可调整在基牙扫描步骤中所获取的数据文件的大小。

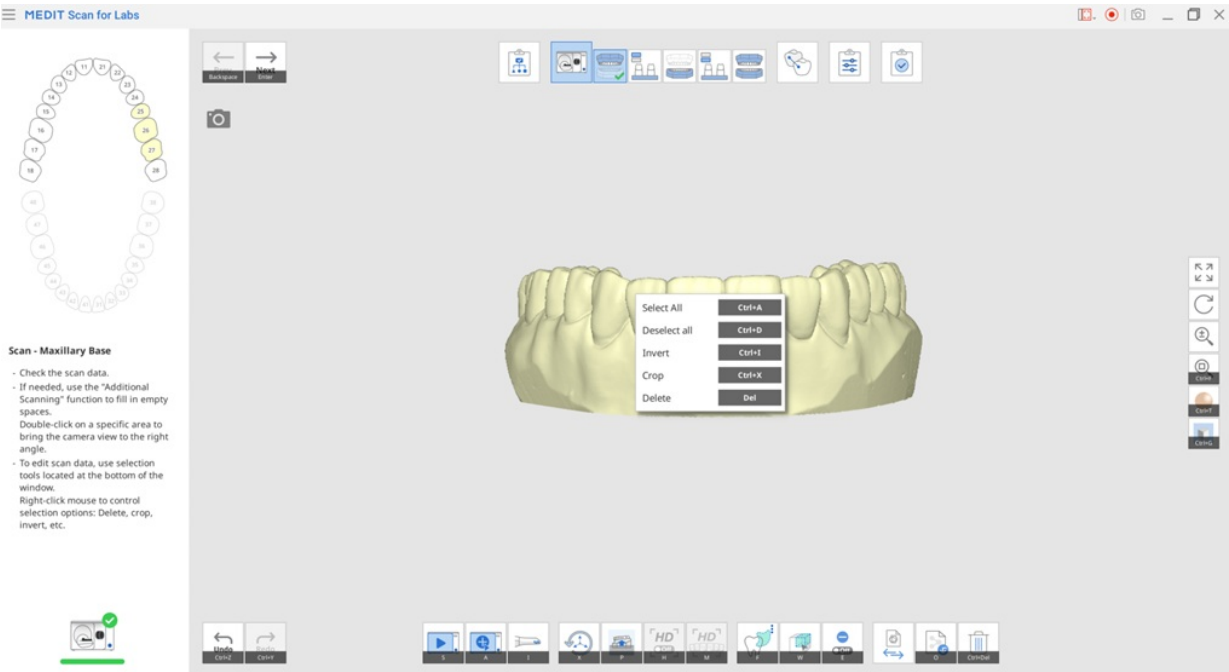
对齐

自动对齐咬合扫描数据	可选择自动对齐或手动对齐在“咬合”步骤中所获取的数据。
自动对齐基牙数据	可选择自动对齐或手动对齐基牙数据。

基本操作

快捷键

对于Medit Scan for Labs的大多数功能而言，您均可使用快捷键。按下F1键即可查看配置键位的列表及其功能。



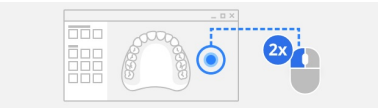
您可以在“设置”>“程序首选项”>“快捷键”中查看并自行设置快捷键。

Shortcut Key			
General Actions		Shortcut Key1	Shortcut Key2
	→ Next Stage Next	Enter	Space
	← Previous Stage Prev.	Backspace	
Editing Actions			
Scanning Actions	↶ Undo Undo	Ctrl+Z	
	↷ Redo Redo	Ctrl+Y	
Aligning Actions	🔍 Zoom Fit	Ctrl+F	
	🌈 Model Display Mode	Ctrl+T	
	📏 Grid Settings (mm)	Ctrl+G	
Click the button you want to register/change. When you right-click, the assigned key is released.			
Cancel Restore to Default		Confirm	

如想指定一个快捷键，则请选择一个空置或指定的槽位并按下您想为之设置的操作键。可为同一功能设置两个快捷键。

3D数据控制

使用鼠标进行3D数据控制

	图示	说明
缩放		滑动鼠标滚轮。
区域聚焦		双击数据相应区域。
全屏显示		双击背景区域。
旋转		拖拽鼠标右键。
平移		拖拽鼠标滚轮。

使用鼠标及键盘进行3D数据控制：

	Windows		合并单元格	
缩放	 + 	 + 	 + 	 + 
旋转	 + 	 + 	 + 	 + 
平移	 + 	 + 	 + 	 + 

请前往“设置”>“程序首选项”>“快捷键”来对键盘快捷键进行设定。

扫描策略

作业流程

如您准备通过Medit Scan for Labs开启您的扫描，那么您需要先为病例创建作业流程。

如下图所示，您可以在屏幕顶部看到包括作业流程在内的5个扫描步骤。



基于在Medit Link App内所输入的表格信息及您在“扫描策略”对话框里所选择的选项，每个基本的步骤下还设有多个子步骤。点击“扫描”及“对齐数据”图标即可显示或隐藏相应的子步骤。



注意
您还可以通过使用您的鼠标拖拽相应的扫描步骤来修改各步骤间的顺序。可用的区域将标记为绿色。

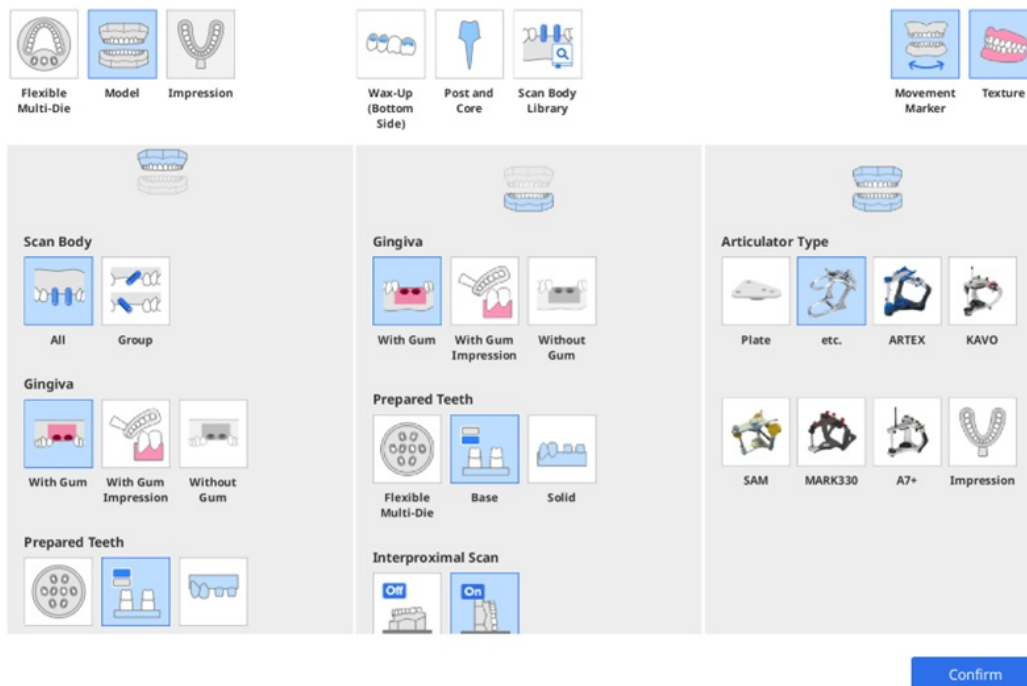
基本扫描步骤

	扫描策略	可在可调节式多模盘、模型及印模扫描之间选择扫描类型并为所选择的扫描类型及所需的修复体设置恰当的扫描策略。
	扫描	可按步骤进行扫描。扫描将基于所设置的策略进行。
	对齐数据	可将诸如牙桩&牙核、蜡型、咬合等各种数据与模型对齐。
	确认	可查看扫描数据并在必要时编辑。
	完成	可完成扫描并对最终结果开启后期处理。

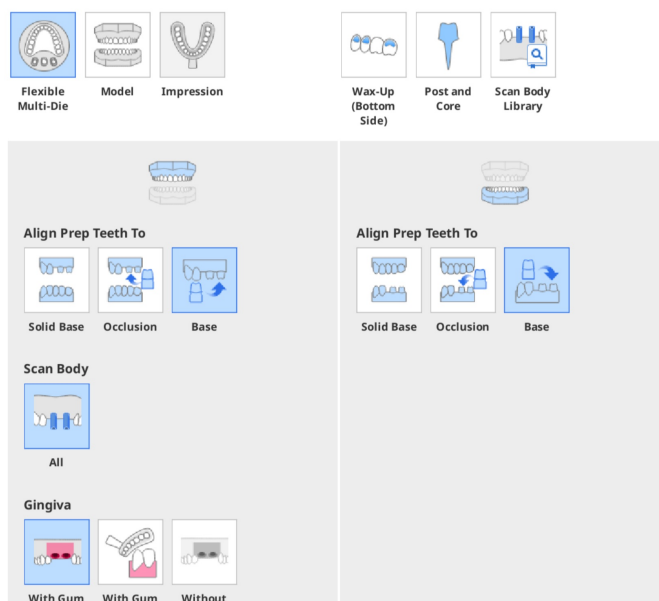
“扫描策略”设置

基于您在“扫描策略”对话框里所选择的选项，随之决定的子步骤将构成病例的整个作业流程。请按照如下操作作为您的病例设置扫描策略：

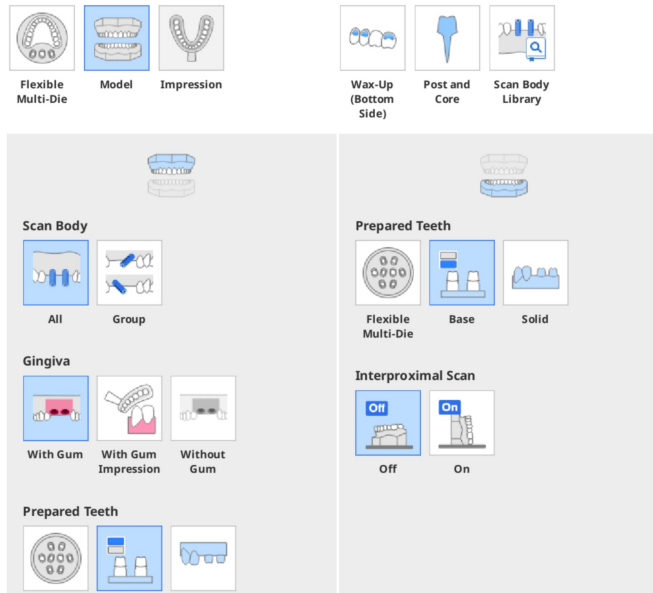
1. 在将扫描仪正确连接至电脑端后，“扫描策略”对话框便将随之出现。



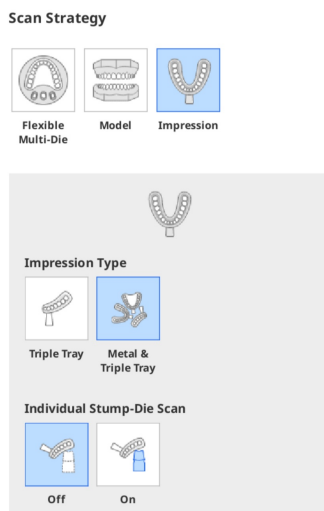
2. 在可调节式多模盘、模型及印模之间选择扫描类型。
3. 上颌、下颌及咬合中的选项将根据您所选择的扫描类型而发生变化。
4. 为下颌、上颌及咬合选择相应的扫描策略。
 - 可调节式多模盘: 扫描杆、牙龈、将基牙对齐至



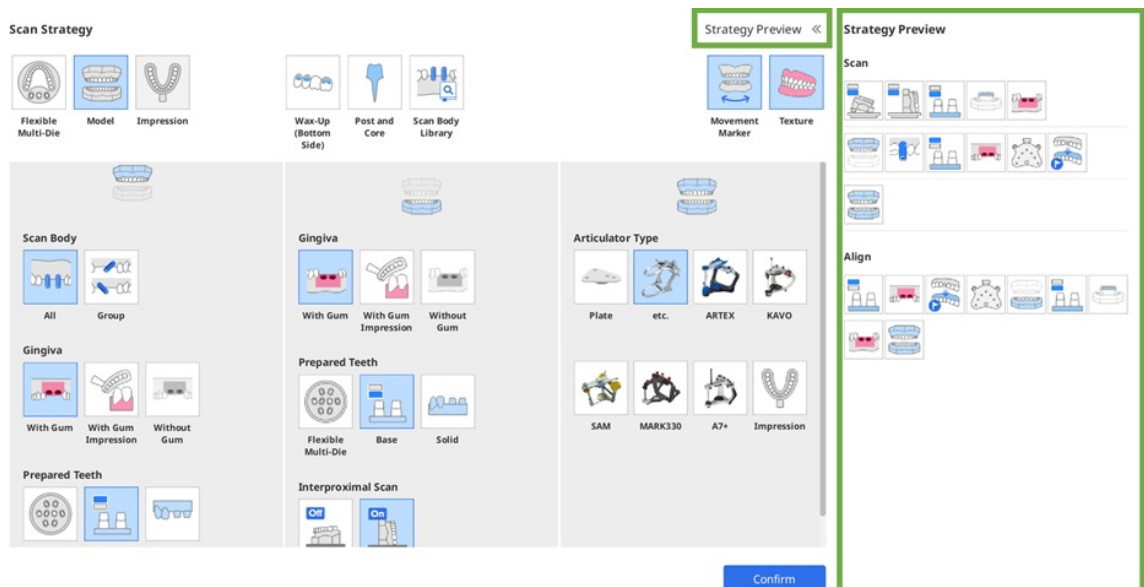
- 模型: 扫描杆、牙龈、基牙、邻面扫描



- 印模: 印模类型、单独基牙扫描



5. 为您的病例选择所有所需的扫描步骤选项, 如蜡型(底部)、牙桩&牙核及扫描杆数据库。
6. 选择所有所需的扫描选项, 如移动标记点及纹理。
7. 点击“扫描策略预览”来查看为“扫描”及“数据对齐”步骤所设置的扫描策略。



8. 点击“确认”按钮即可完成扫描策略设置。

扫描类型

可为您的病例选择扫描类型。

	可调节式多模盘	可同时扫描多个模型，包括底座及代型在内。 您无需设置像“模型类型”等预定义的策略。您可以在扫描完成后分配通过可调节式多模盘所获取的数据。
	模型	最常见的扫描方法，您可以为每个扫描步骤放置并扫描模型。
	印模	可扫描印模而非模型。

扫描步骤中的选项

可选择能够添加到扫描作业流程中的所有选项。基于您选择的扫描步骤选项，子步骤将被添加至该“扫描”及“对齐数据”步骤中。

	蜡型(底部)	可扫描蜡型的内表面。蜡型与内表面数据可在“对齐数据”步骤中被对齐。
	扫描杆数据库	可用于您需要将所注册的扫描杆数据库数据对齐至扫描数据的扫描杆数据库病例。 如您选择该选项，您便无需在“扫描”步骤中扫描扫描杆数据。反之，您需要在“对齐数据”步骤中对齐扫描杆数据库。
	牙桩与牙核扫描	可用于您需要扫描并合并底座及印模扫描来获取完成可靠的扫描数据的牙桩及牙核病例。 另外，还可使用口内扫描仪来获取完整的数据。将口内扫描仪连接至电脑端以确保其经过校准并按下“使用口内扫描仪扫描”按钮。

扫描选项

可选择您想应用至您数据上的所有选项。

	纹理	如您想让扫描数据拥有表面颜色即可选择该选项。	• 纹理 开启  • 纹理 关闭 
	移动标记点	该功能可追踪下颔的移动。	

上颌/下颌策略

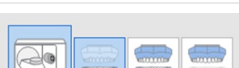
将基牙对齐至

当您为扫描类型选择“可调节式多模盘”时，您便需要选择如何将基牙数据与底座对齐。

	参考模底座	选择该选项即可在底座内扫描基牙。
	咬合	选择该选项即可在可调节式多模盘上扫描分开的基牙及底座并在“咬合”步其放回至底座。
	底座	选择该选项即可在“基牙”步骤中仅扫描基牙并在“上颌或下颌底座”步骤中基牙及底座。您可以在“对齐数据”步骤中对齐数据。

基牙

当您为扫描类型选择“模型”时，您便需要选择如何扫描基牙数据。

	可调节式多模盘	可在可调节式多模盘上扫描基牙。	
	底座	可在底座里扫描基牙。 在从底座将邻牙移除后，其可将基牙分为两组并在两个子步骤里进行扫描。	
	参考模	可扫描带有不可移除基牙的参考模。 尽管基牙扫描中不会添加单独的子步骤，但却会拍摄更多的扫描照片。	

扫描杆对齐

可选择如何获取扫描杆数据。

	全部	可连同底座一并扫描扫描杆。 “底座”步骤中的扫描数据将被复制到“扫描杆”步骤中并且其还会被经过修剪从而可在不对扫描杆进行追加扫描的情况下获取扫描杆数据。	
	分组	可在两个单独的步骤里扫描底座及扫描杆。	

注意

- “分组”选项不可用于“可调节式多模盘”扫描类型。请在使用该选项时选择“模型”。
- “分组”选项适用于扫描杆重叠或需要为缺失的扫描杆获取底座数据时的情况。
- 当模型拥有多个扫描杆时，程序将自动将其分为多个组别，进而为病例获取更多可靠的数据。
- 在不同组别里获取的扫描杆数据可在“对齐数据”步骤里进行对齐。

牙龈

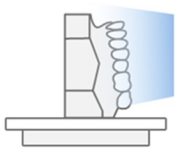
可选择是否在带有牙龈的情况下进行扫描。

	带牙龈	可在“扫描”及“对齐数据”步骤中单独的子步骤里扫描牙龈并对齐牙龈数据。
---	-----	-------------------------------------

	带牙龈印模	可扫描带印模的牙龈。	- 印模扫描仪适用于T710。 - 用户通过T500/T300扫描印模需持有许可证。
	无牙龈	可用于没有牙龈的病例。不会向“扫描”及“对齐数据”步骤添加单独的子步骤。	

邻面扫描

该选项仅会在病例需要在牙齿之间获取清晰的扫描数据时出现。用户可选择是否扫描邻面区域。

	关闭	可在无需为邻面扫描添加子步骤的情况下像往常一样扫描底座。	
	开启	可为上颌及下颌扫描颊侧及舌侧邻面区域。舌侧邻面扫描将通过倾斜模型的方式进行。  颊侧邻面扫描则需将模型侧放。 	

印模类型

注意

印模扫描仪适用于T710。用户通过T500/T300扫描印模需持有许可证。

该选项只会在您选择“印模”扫描类型时出现。用户可选择印模模托的类型。

	双面印模托	可通过双面印模托获取印模数据。	
	金属&双面印模托	可通过两支金属模托及一支双面印模托来获取印模数据。 请注意：该选项无法确保对齐的精确性。	

单独基牙扫描

在您选择“印模”扫描类型时，您便需要选择是否扫描单独的基牙。

	关闭	仅扫描印模。	
	开启	在可调节式多模盘上扫描印模及单独的基牙。	

咬合策略

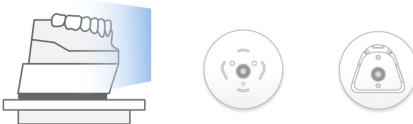
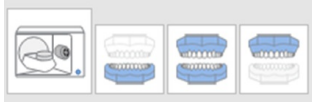
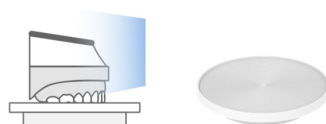
咬合架类型

可为咬合关系扫描选择恰当的配件。

	牙板	如您使用牙板及除下方所示的5款半调整式咬合架外的任意咬合架，您便可选择该选项。
	通用	如您使用除下方所示的5款咬合架外的常规咬合架而非使用牙板，您便可选择该选项。
	ARTEX	如您使用ARTEX咬合架，您即可选择该选项。
	KaVo	如您使用KaVo咬合架，您即可选择该选项。
	SAM	如您使用SAM咬合架，您即可选择该选项。
	MARK330	如您使用MARK330咬合架，您即可选择该选项。
	A7+	如您使用A7+咬合架，您即可选择该选项。
	印模	如您扫描带有印模的咬合数据，您便可选择该选项。

下颌底座扫描

如您为咬合架类型选择ARTEX、KaVo、SAM或MARK330选项，您便需要选择如何扫描下颌底座。

	带夹具	可使用咬合架夹具来安装下颌底座并将其移至虚拟咬合架的位置。 	
	无夹具	如没有咬合架夹具，则可将架环用于数据对齐并将模型移至虚拟咬合架的位置。 	

子步骤

子步骤的数量及结构将根据Medit Link所输入的表格信息及您在Medit Scan for Labs的“扫描策略”步骤中所选择的选项而发生变化。

当您在“扫描策略管理”对话框中选择了相应的选项后，下方的子步骤便将被自动添加至作业流程中。

通用		基牙	可扫描从可调节式多模盘中分离的单个基牙。牙齿编号将显示在图标的底部。
		咬合材料	可扫描放置在牙弓模型上的咬合材料。
		下颌底座(咬合架夹具)	可使用咬合架夹具扫描下颌底座。
		移动标记点	可扫描放置在上颌模型上的移动标记点。
		牙桩与牙核	可扫描单独的牙桩及牙核。牙齿编号将显示在图标底座。
		扫描杆	可扫描单独的扫描杆。牙齿编号将显示在图标底座。
		架环	可扫描架环底部。
		咬合	可扫描咬合。
		基牙(上颌;底座)	可通过将上颌中的基牙放置在没有其他牙齿的底座上来仅对其进行扫描。
		基牙(下颌;底座)	可通过将下颌中的基牙放置在没有其他牙齿的底座上来仅对其进行扫描。
		上颌扫描杆	可扫描放置在上颌模型中的扫描杆。
		下颌扫描杆	可扫描放置在下颌模型中的扫描杆。
		术前模型(上颌)	可扫描上颌的术前模型。
		术前模型(下颌)	可扫描下颌的术前模型。
		蜡堤	可通过将蜡堤放置在上颌或下颌底座上来对齐进行扫描。
邻面区扫描		邻面区(上颌;颊侧)	可扫描上颌中的颊侧邻面区。
		邻面区(下颌;颊侧)	可扫描下颌中的颊侧邻面区。
		邻面区(上颌;舌侧)	可扫描上颌中的舌侧邻面区。
		邻面区(下颌;舌侧)	可扫描下颌中的舌侧邻面区。
牙龈扫描		牙龈(上颌)	可扫描上颌牙龈的材料。
		牙龈(下颌)	可扫描下颌牙龈的材料。
印模扫描		印模(上颌)	可扫描上颌印模。
		印模(下颌)	可扫描下颌印模。
义齿扫描		义齿(上颌;内表面)	可扫描上颌义齿的内表面。
		义齿(上颌;外表面)	可扫描上颌义齿的外表面。
		义齿(下颌;内表面)	可扫描下颌义齿的内表面。
		义齿(下颌;外表面)	可扫描下颌义齿的外表面。
蜡型扫描		蜡型(上颌;底部)	可扫描上颌中的蜡型底部。编辑扫描数据即可去除多余的部分。
		蜡型(下颌;底部)	可扫描下颌中的蜡型底部。编辑扫描数据即可去除多余的部分。
		蜡型(上颌)	可通过将上颌蜡型放置在模型上来对其进行扫描。
		蜡型(下颌)	可通过将下颌蜡型放置在模型上来对其进行扫描。

扫描步骤

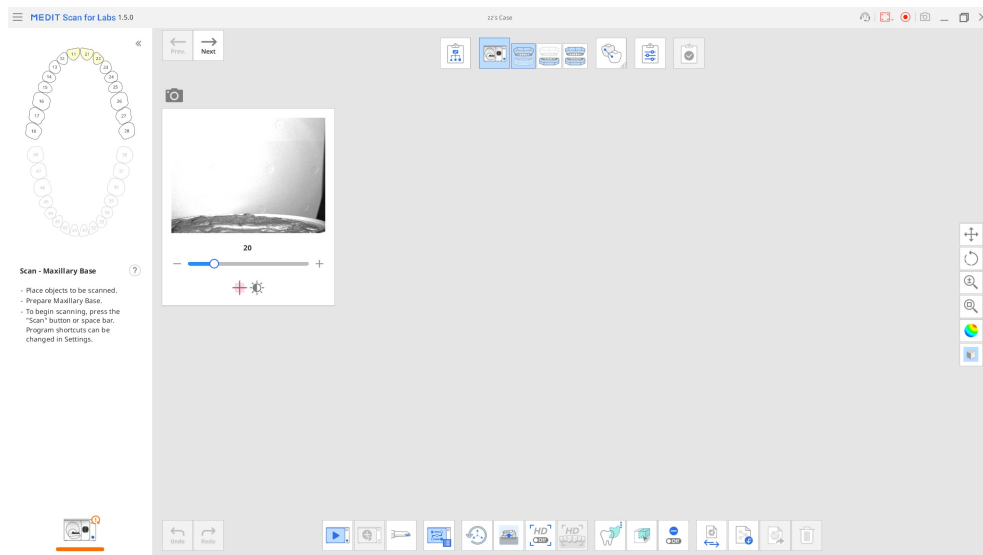
扫描

在您为病例创建了相应的扫描策略后，您便将自动跳转至“扫描”步骤中。

“扫描”步骤下设多个子步骤，如上颌底座、下颌底座、可调节式多模盘、基牙(上颌)、基牙(下颌)等。

- 您可以修改每个子步骤的顺序。所修改的顺序将得到保存并可在您下次扫描时使用。

新扫描



按照扫描图标的顺序扫描每个子步骤所对应的项目。

1. 在扫描前，请确保模型朝向相机方向并且对诸如Medit Link、设计程序等所有的关联程序均设置相同的咬合架类型。
2. 将模型置于扫描仪中。
3. 为扫描流程选择相应的扫描路径。如您想使用默认的扫描路径，则可跳过该步。



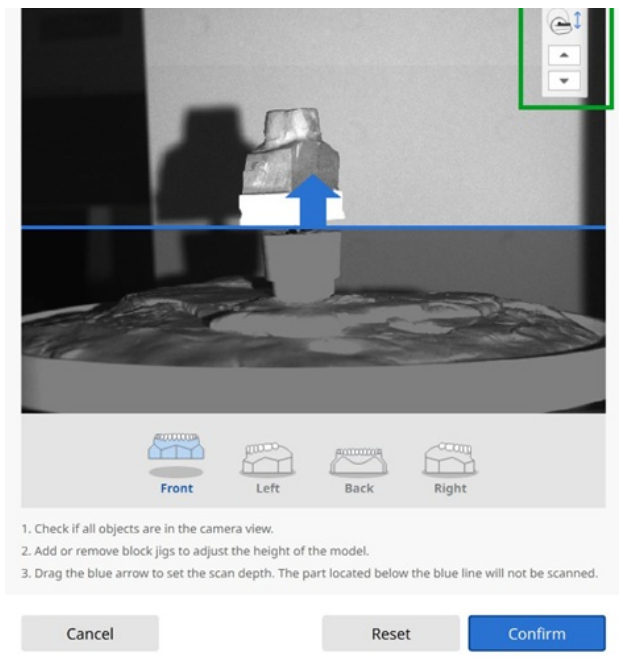
4. 点击底部的“扫描”图标。



默认的“扫描”键为Space键。您可以在“设置”>“Medit Scan for Labs”中对快捷键进行设定。

5. 在开始扫描前，您需要先调整扫描区域。
6. 将蓝线拖拽为恰当的高度并点击“确认”按钮。

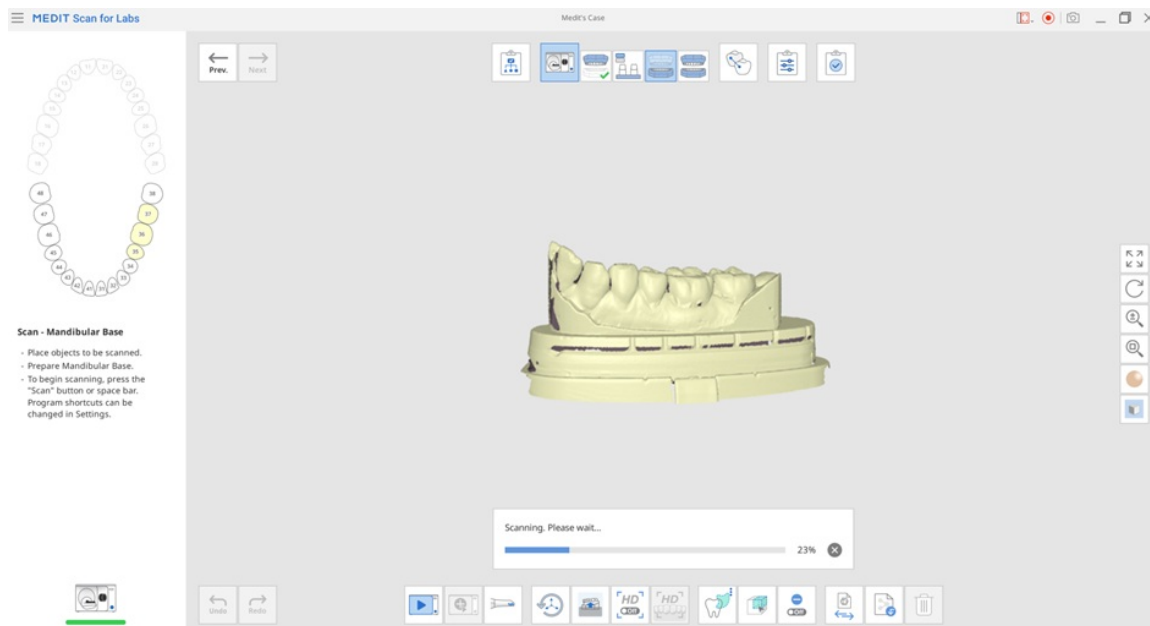




请确保模型在各个方向均恰好处于相机视图中。

您可以通过在窗口右上角点击上下键来调整扫描仪的轴线。

7. 扫描将按照特定的扫描路径开始进行。切勿在扫描进行过程中触碰扫描仪。整个过程仅需几秒钟的时间。



8. 点击“数据显示”区域左上角“下一步”按钮即可跳转至下一个扫描步骤。

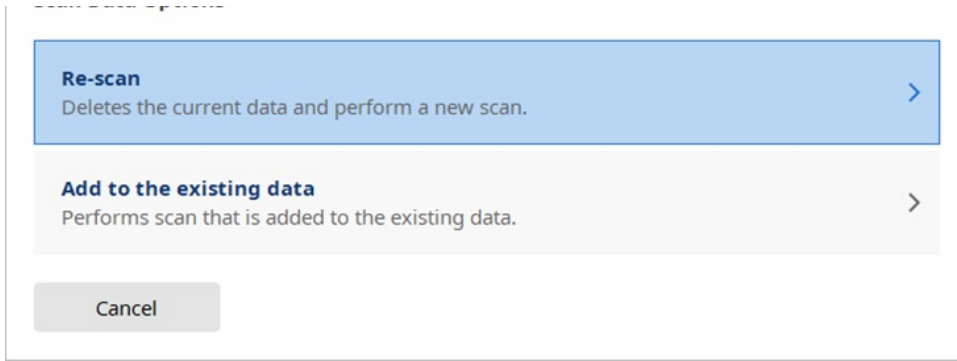
重新扫描

1. 在您的扫描完成后点击底部的“扫描”图标。



2. 屏幕上将会出现下图所示的对话框。

Scan Data Options



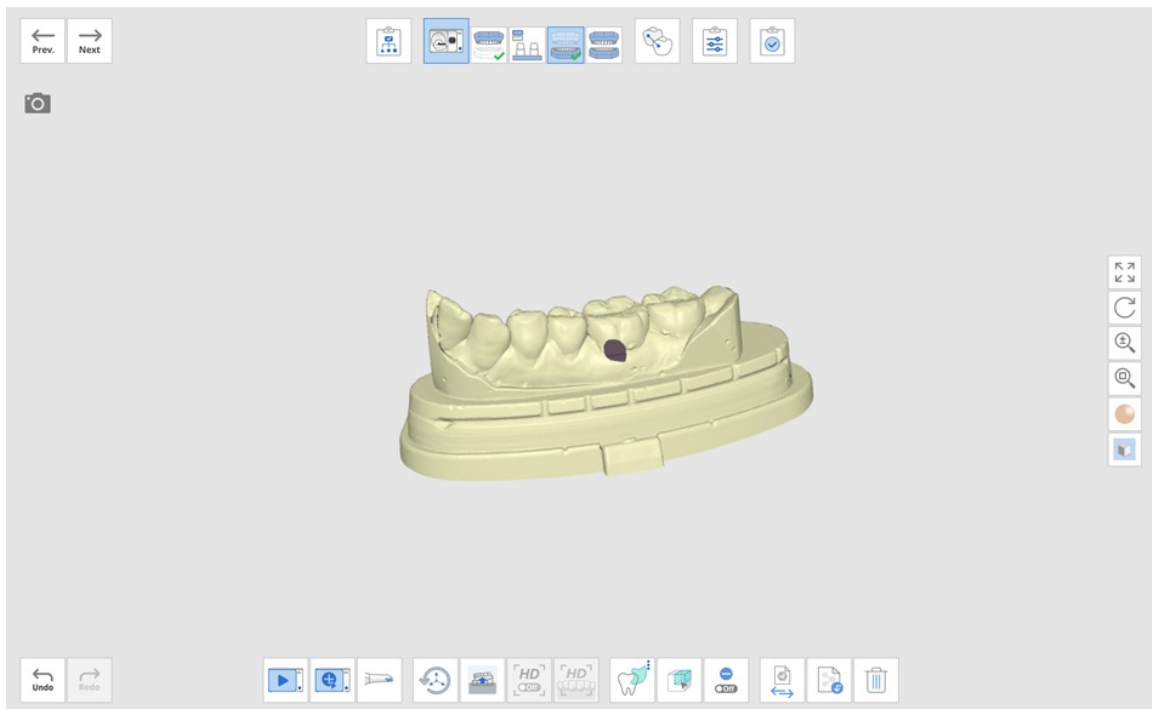
3. 点击“重新扫描”来删除现有扫描数据并进行新的扫描或点击“添加至现有数据”来在不删除之前的扫描数据的情况下获取附加数据。

追加扫描

追加扫描

如需时，您可在不替换现有扫描数据的情况下在模型的特定区域上获取附加数据。

1. 旋转模型将遗漏的扫描区域朝向前方。您可以在遗漏的扫描区域上双击鼠标从而使相机朝向该区域。

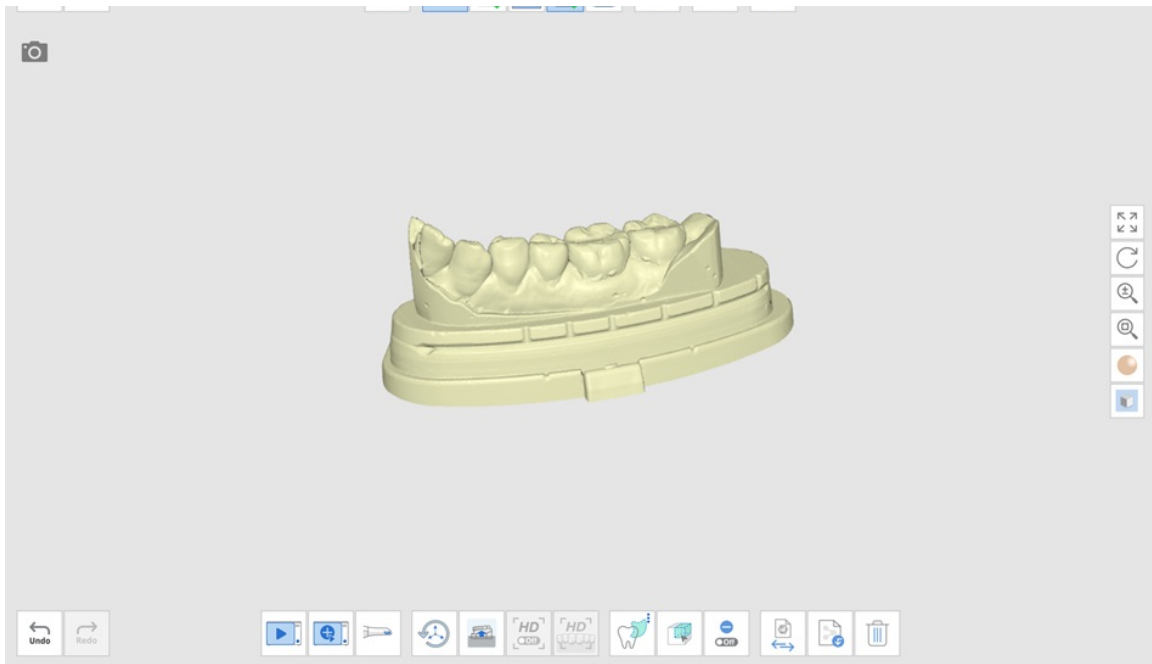


2. 点击底部的“追加扫描”图标。



3. 在台式扫描仪获取了额外的扫描数据后，空白的区域便将自动得到填补。





4. 如您在追加扫描时旋转模型并点击“追加扫描”，那么程序将接着继续进行下一次追加扫描。

使用口内扫描仪扫描

您还可以使用口内扫描仪来获取附加扫描数据。

1. 将口内扫描仪连接至电脑端。
2. 查看扫描仪状态以核查扫描仪是否经过校准。
3. 点击底部的“使用口内扫描仪扫描”选项。



4. 将扫描头置于空白的区域并开始扫描模型。
5. 在您通过口内扫描仪获取了额外的扫描数据后，空白的区域便将自动得到填补。

添加另一支扫描杆

您可以在将扫描杆置于不同的牙齿后进行追加的扫描杆扫描。该功能适用于扫描杆不足的情况。

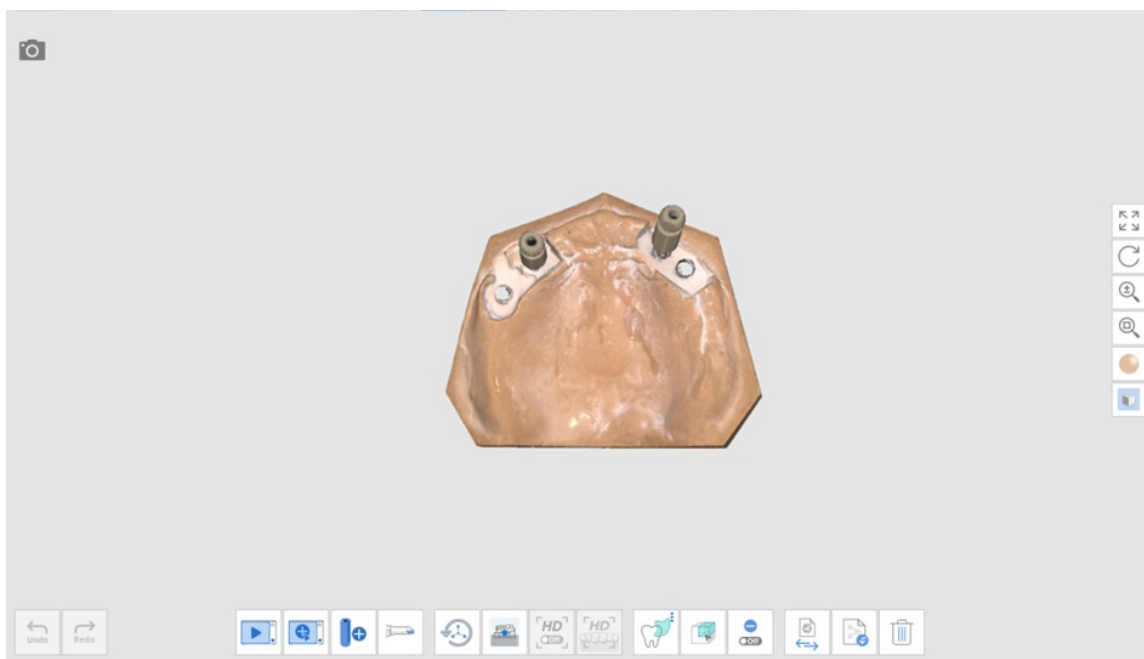
例如，下方所示便是在病例需要四支扫描杆而您仅有两支扫描杆可用时的操作步骤。

1. 将两支扫描杆置于模型上并点击“扫描”按钮。



2. 您将随之获取拥有两支扫描杆时的扫描数据。

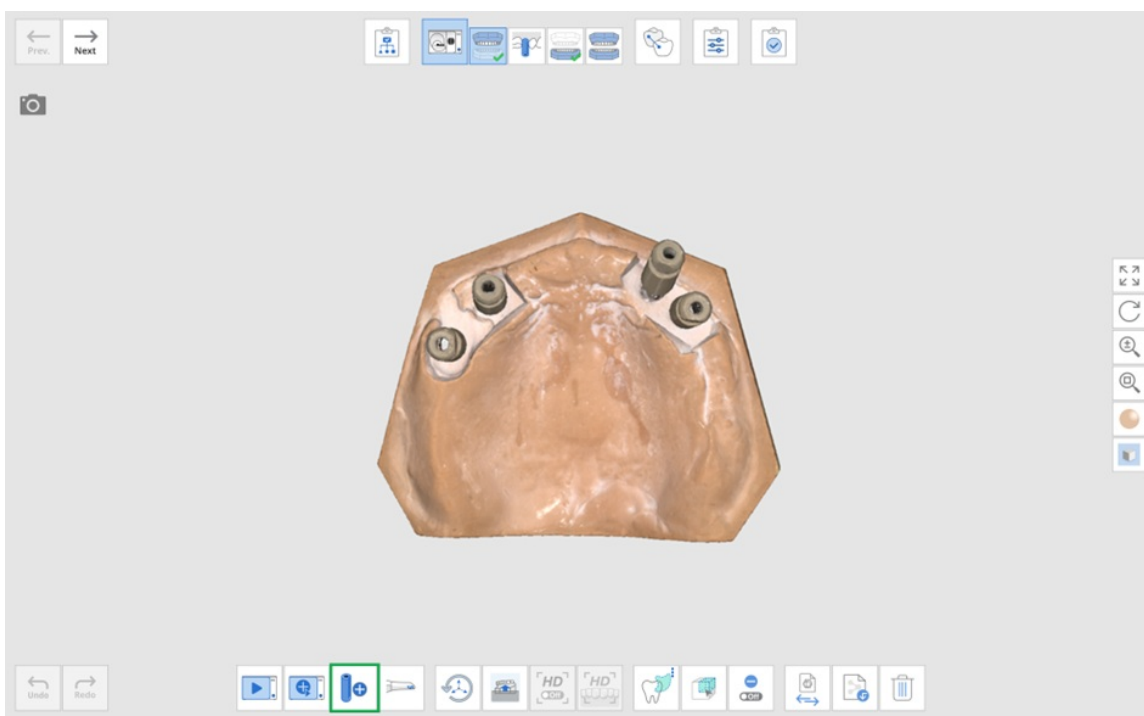




3. 将两支扫描杆移至模型上的其他两个位置并点击“添加另一支扫描杆”按钮。



4. 程序将进行追加扫描以补充现有的数据。



“扫描”步骤中的工具

	扫描	可开启扫描流程。
	追加扫描	在不替换现有数据的情况下在模型的特定区域上进行追加扫描。

	添加另一支扫描杆	可在需要更换扫描杆的位置后进行追加的扫描杆扫描
--	----------	-------------------------

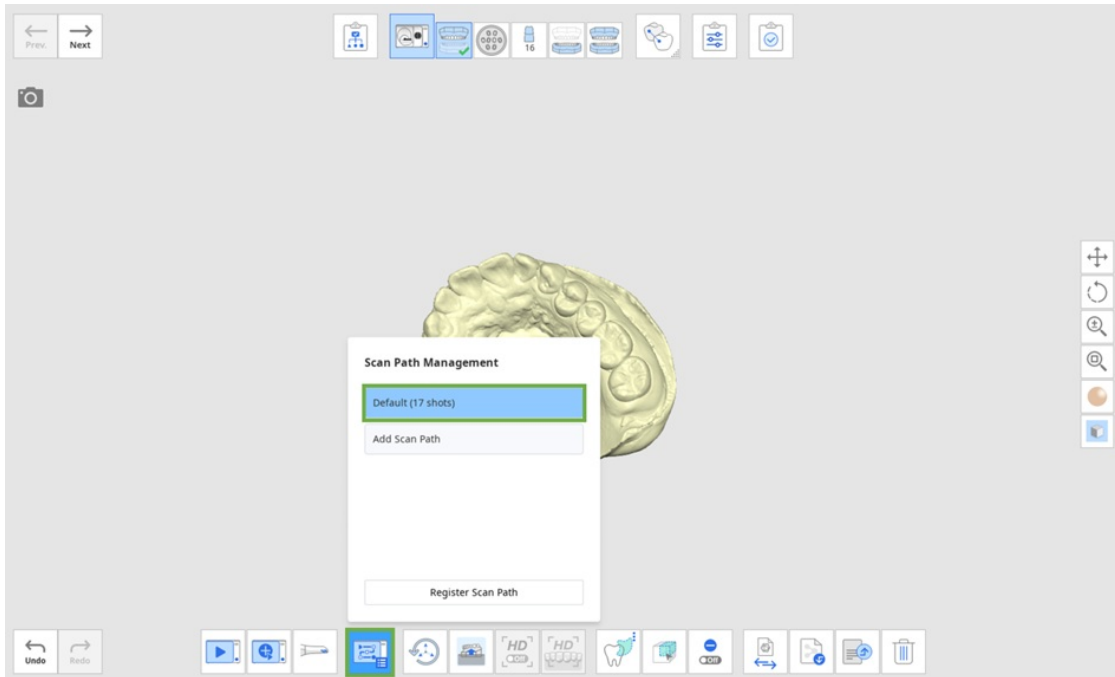
	添加另一扫描杆	可在底座交换扫描杆的位置后进行追加的扫描杆扫描。
	使用口内扫描仪扫描	可使用口内扫描仪来进行追加扫描。
	管理扫描路径	可为扫描流程选择相应的扫描路径。您可以通过向现有的路径添加照片来注册新的扫描路径。(适用于T710/T510/T310)
	初始化坐标轴	可将扫描仪的坐标轴重置为默认位置。
	调整扫描区域	可调整扫描深度。
	高清模式	可切换至高清扫描模式。(*适用于T710/T510/T310)
	发亮模型高清扫描	可切换至高清扫描模式用于树脂或蜡型制成的发亮模型。(*适用于T710/T510/T310)
	自由手绘选择	可在数据上选择一个自由绘制的区域。
	框式选择	在数据上选择一个矩形区域。
	岛型选取	可通过点击来选择要从其他数据中分离出来的数据。
	颜色选择	可在用户鼠标点击扫描数据上的相应位置时选择相同颜色或相似颜色的所有区域。
	切换选择模式	可在表面选择与体积选择之间切换选择模式。
	“取消选择”模式	在开启时，用户可使用区域选择工具来取消选择所选的区域。
	交换数据	可将当前步骤中的数据与另一个步骤中的数据进行交换。
	导入3D数据	可从Medit Link或本地电脑端中导入3D数据。您可以为可调节式多模盘一次性导入多个3D数据文件。
	导出3D数据	可将3D数据文件导出至本地电脑端。您可以选择.stl、.obj及.ply格式的文件。
	删除	可删除屏幕上所有数据。
	撤销	可撤销上一项操作。
	恢复	可恢复上一项操作。

扫描路径管理

1. 点击底部的“选择扫描路径”图标。



2. 从“扫描路径管理”对话框上的列表中选择扫描路径。



3. 所选择的扫描路径会被应用至扫描组中并将用于对该组的扫描。

注册扫描路径

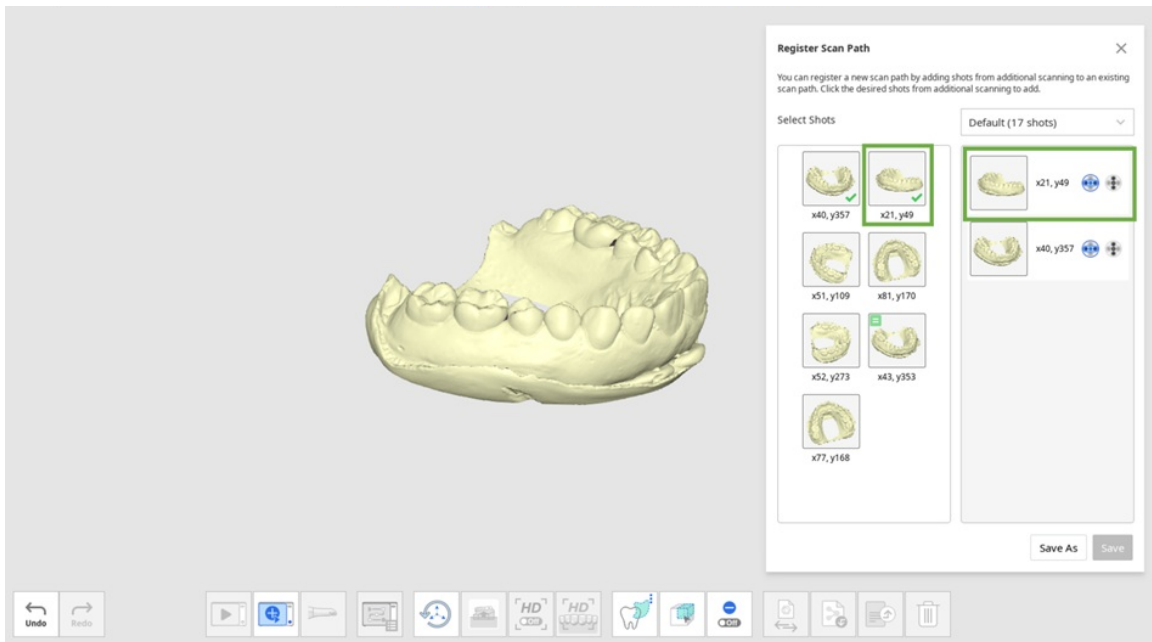
如您想通过修改现有的路径来注册全新的扫描路径, 请按照下方的步骤进行操作。

1. 在首次扫描后点击“追加扫描”图标来填补数据上的空白区域。
2. 点击“选择扫描路径”图标。



3. 点击“扫描路径管理”对话框上的“注册扫描路径”按钮。
4. 追加扫描中拍取的照片将显示在左侧区域。
5. 从“选择照片”区域选择中意的照片并在右上角的下拉式列表选择一个扫描路径。





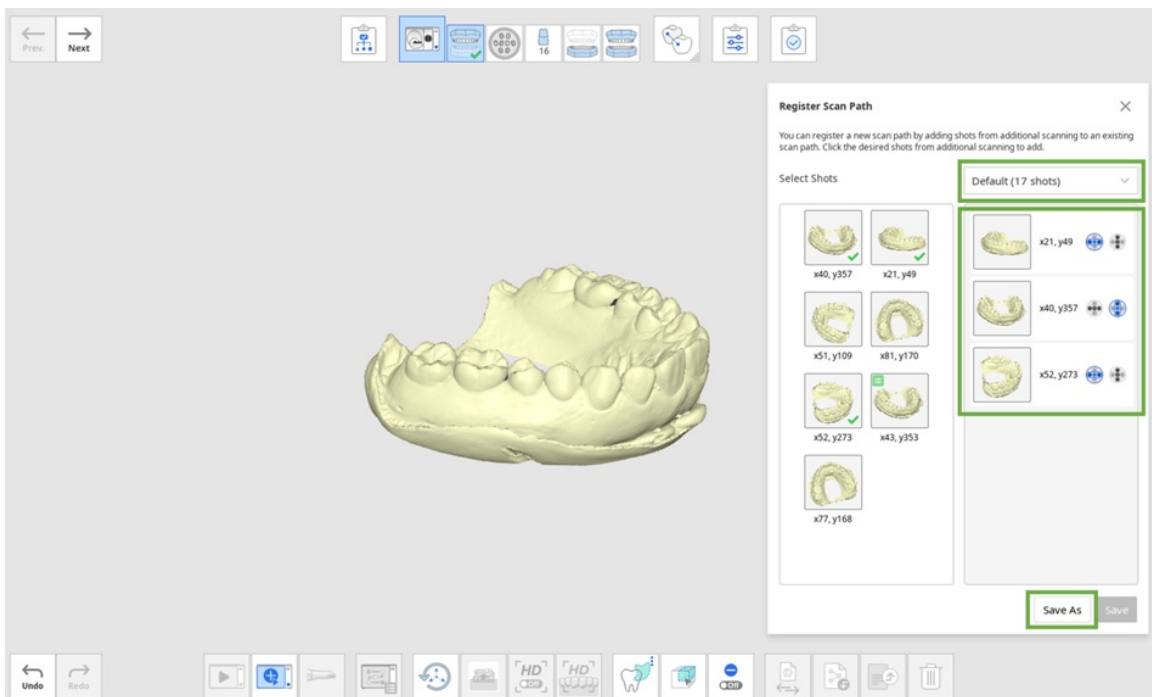
6. 所选择的照片将被添加至右侧的扫描路径中。

7. 如您使用T710扫描仪, 则您可选择相机模式。

 垂直相机: 扫描的默认相机模式

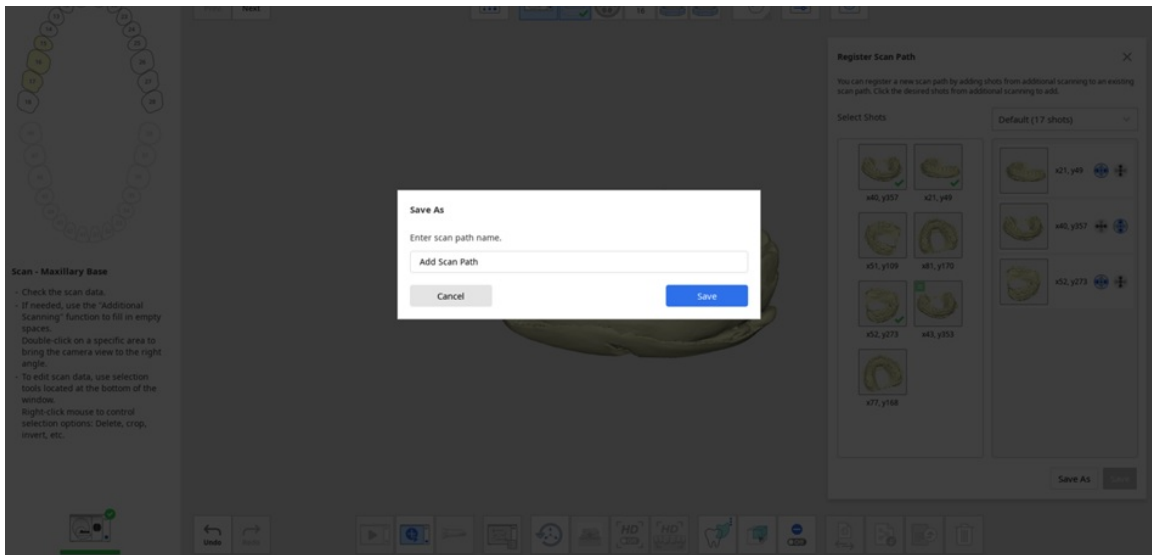
 水平相机: 在牙齿间获取清晰扫描数据的相机模式(用于正畸)。

8. 在选择了照片并将其添加至相应的扫描路径后, 点击“另存为”即可保存新的扫描路径。例如, 下图的病例即表示3张附加的扫描照片已被添加至“默认(17张照片)”扫描路径中。

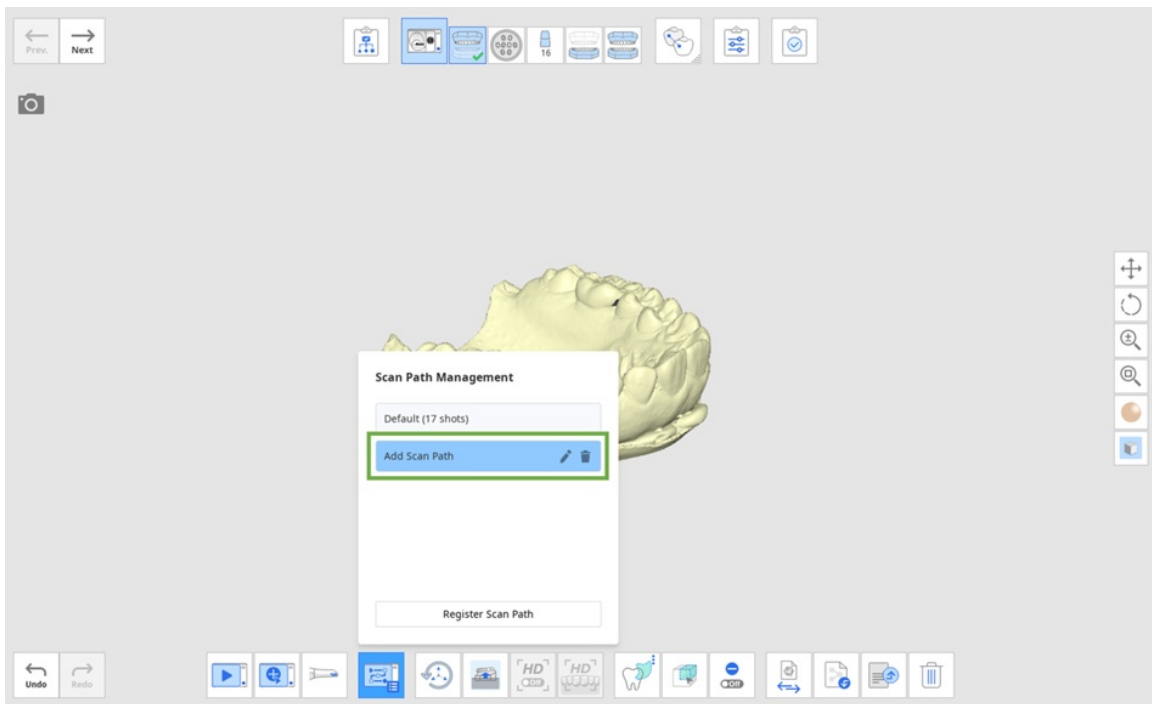


9. 编辑新扫描路径的名称并点击“保存”。





10. 新的扫描路径将被添加至“扫描路径管理”对话框的列表中。



区域选择工具

Medit Scan for Labs可提供三种类型的选择工具。

自由手绘选择	框式选择	岛型选择

- 通过区域选择工具选择相应的区域。
- 在所选择的区域上点击鼠标右键即可查看数据控制选项。
- 从下列选项中选择一项。
 - 全选: 选择屏幕上的所有数据。
 - 取消全选: 取消所选择的全部数据。
 - 翻转: 在取消选择之前所选择的区域的同时选择当前未被选择的所有区域。

- 删除: 删除所选择的数据。

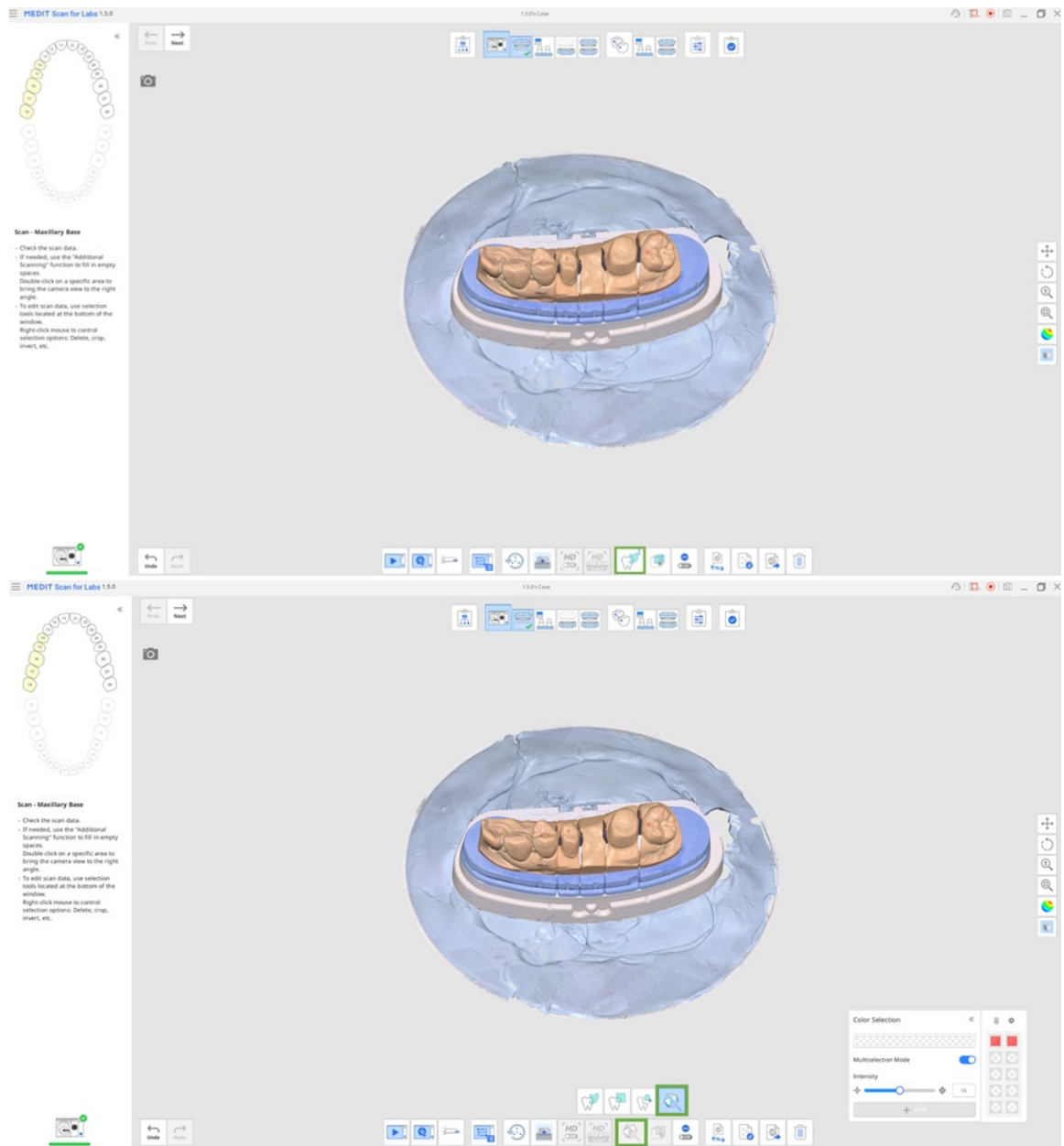
颜色选择工具

您可以在扫描数据里选择相同颜色的区域以进行快速便捷的编辑。

注意

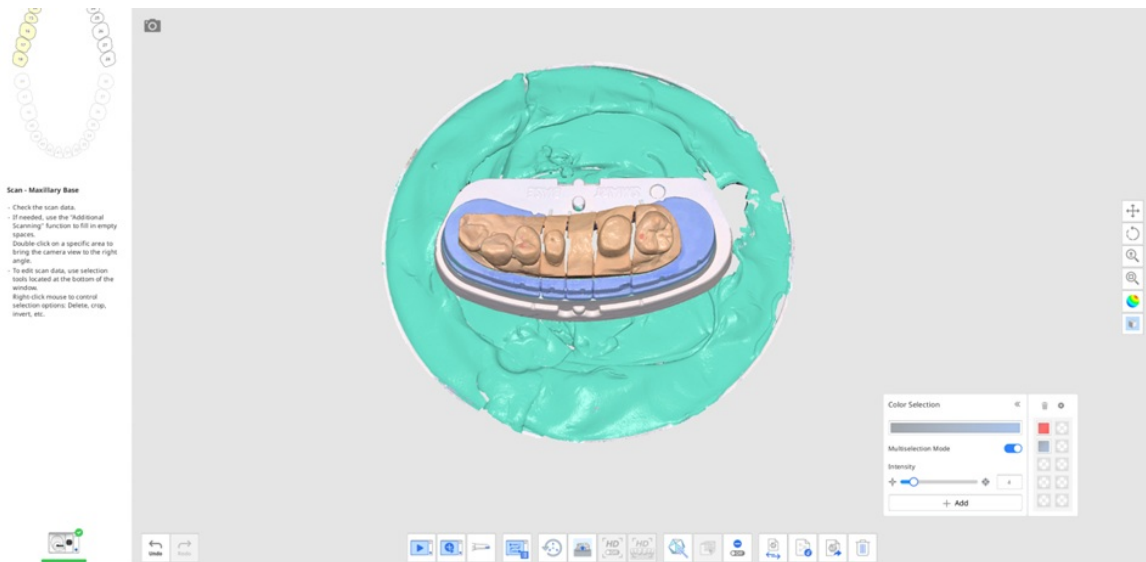
该工具仅可在您从“扫描策略”对话框内选择了“纹理”选项时使用。

1. 在从“扫描”步骤中获取了数据后，点击底部的“区域选取”工具并选择“颜色选择”工具。



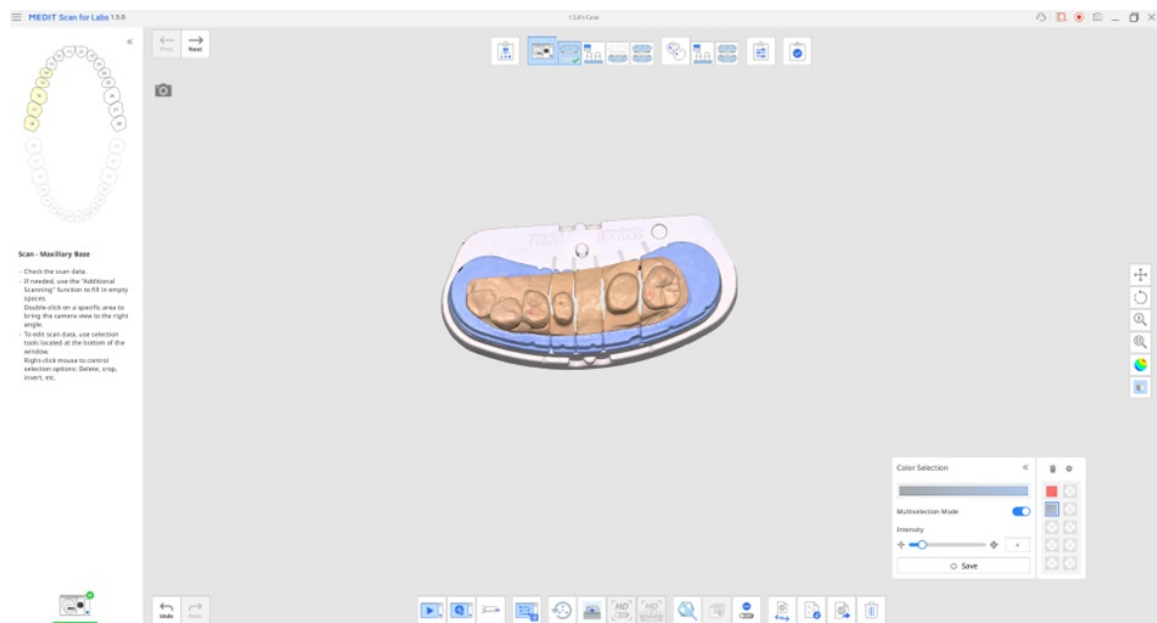
2. 在有您想要选择颜色的扫描数据上点击相应的区域。





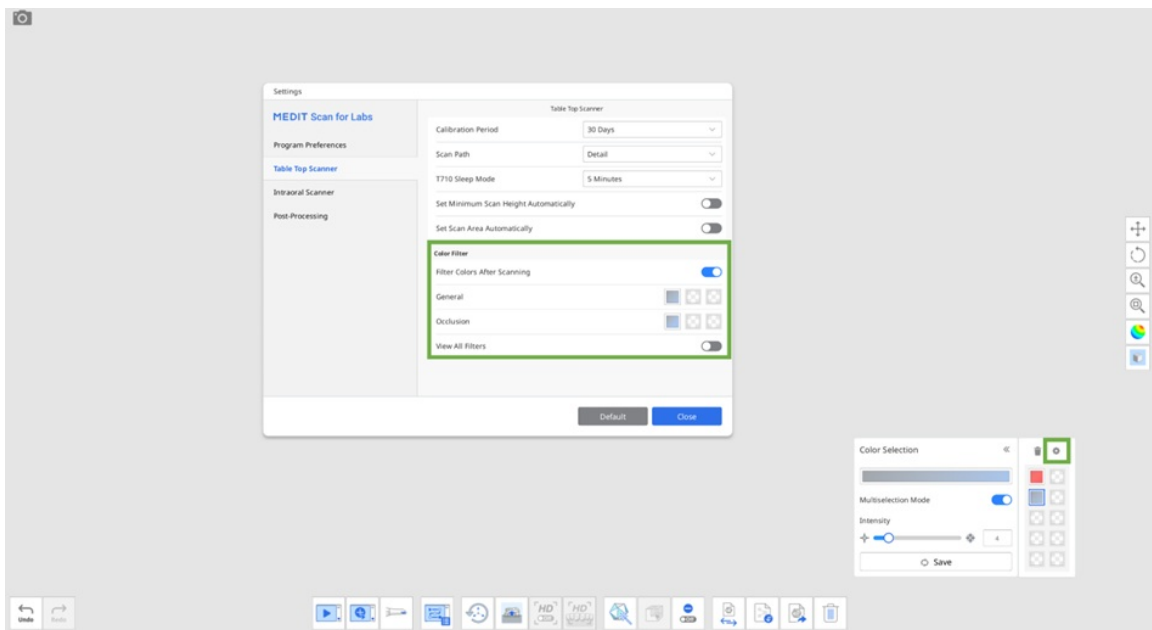
3. 数据中所有相同颜色的区域便将所动得到选择。

4. 您可以剪切或删除所选择的区域。



5. 您可以在“设置”中开启“颜色筛选”选项以在扫描完成后自动删除注册的颜色。



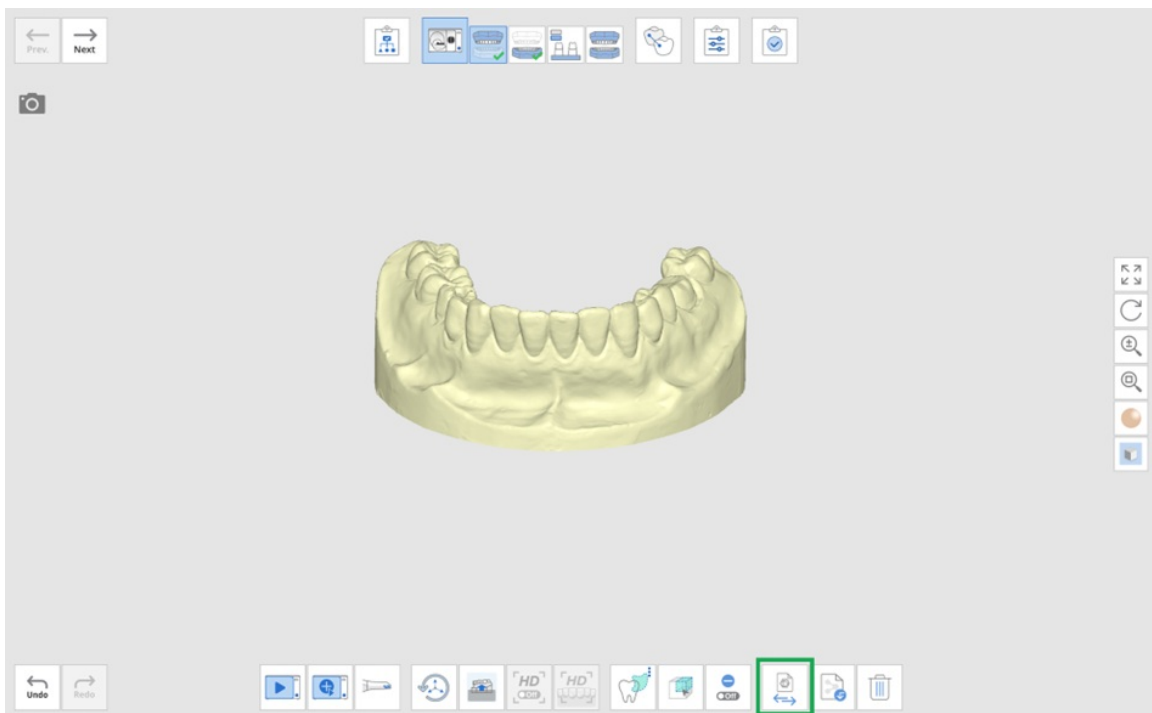


注意

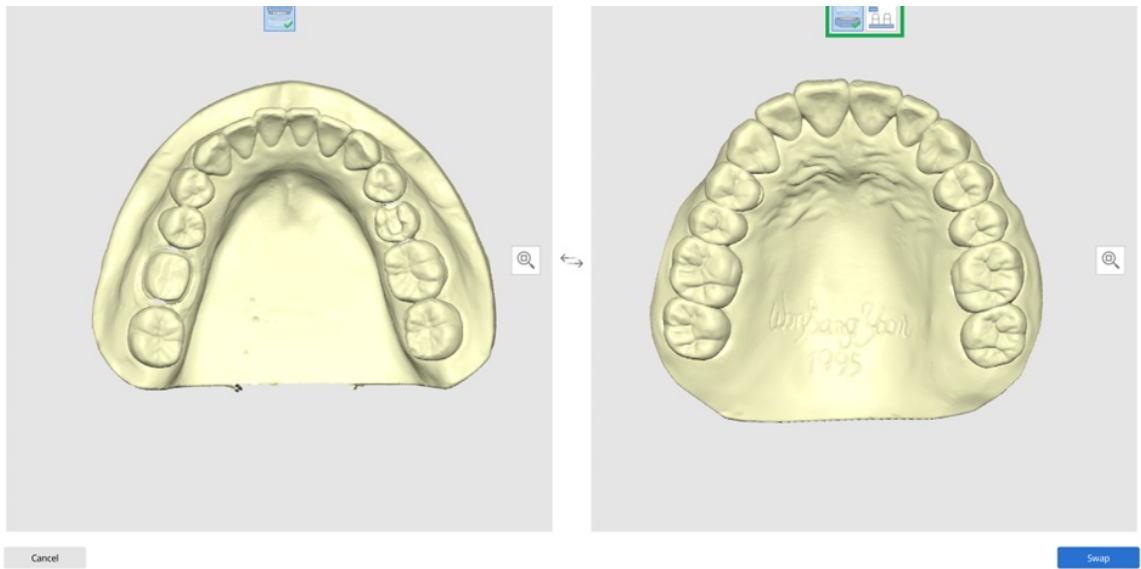
您可以为每个扫描步骤指定不同的颜色来进行筛选。

交换数据

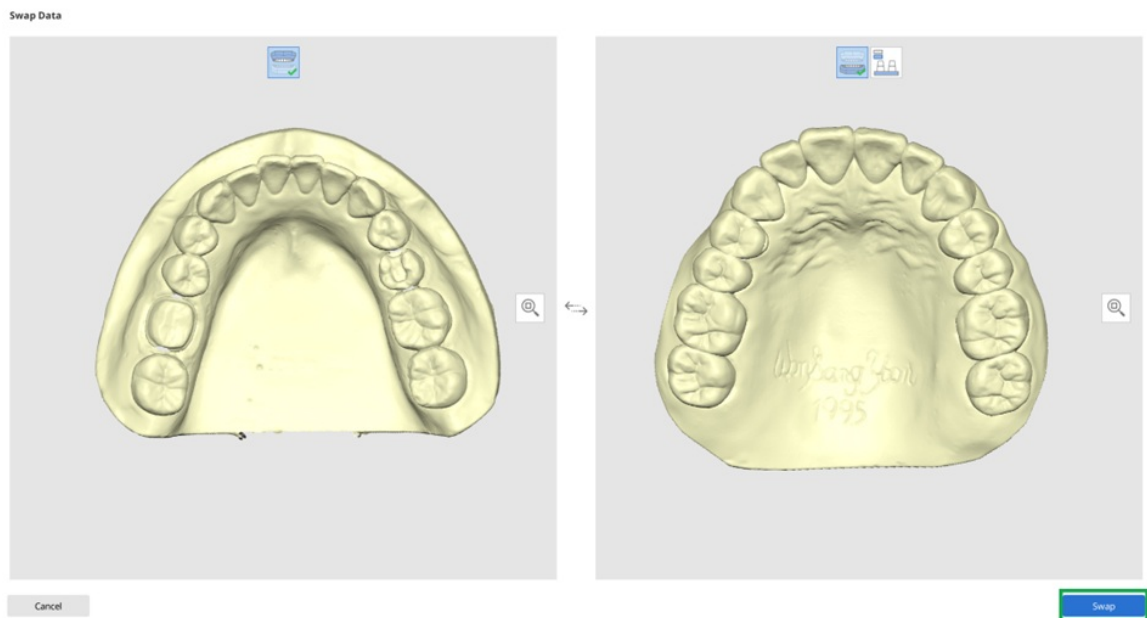
1. 下如所示便是上颌与下颌底座正在交换与扫描时的示例。只需点击上颌底座扫描中的“数据交换”按钮即可轻松进行操作。



2. 选择您想要与之交换数据的扫描步骤。

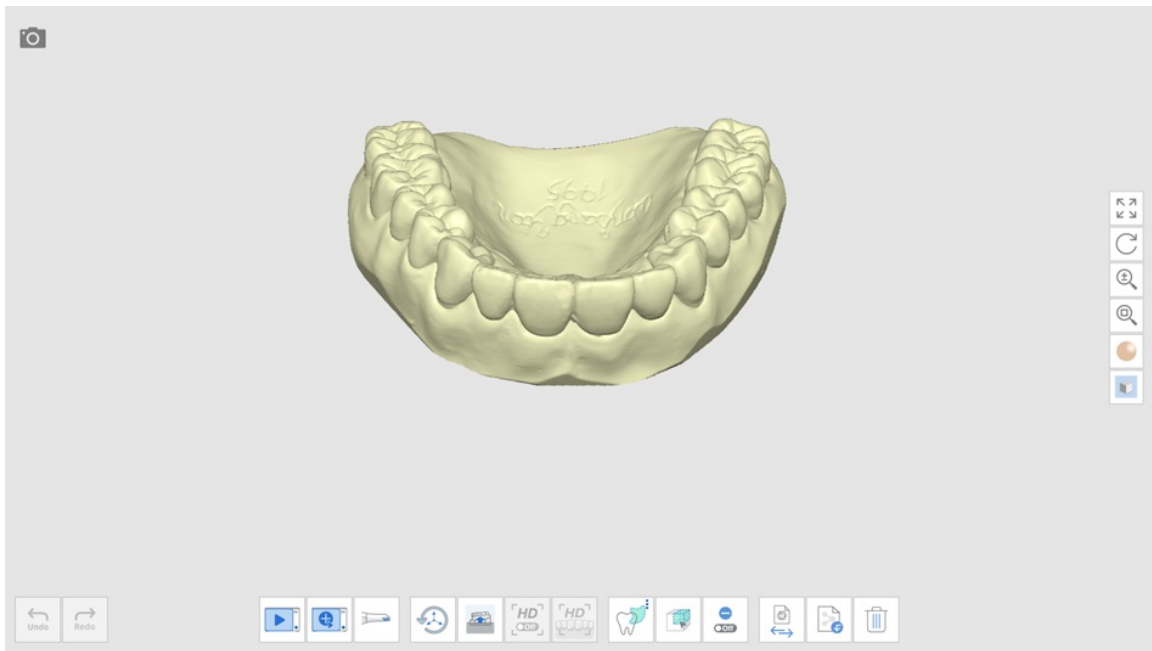


3. 点击“交换”。



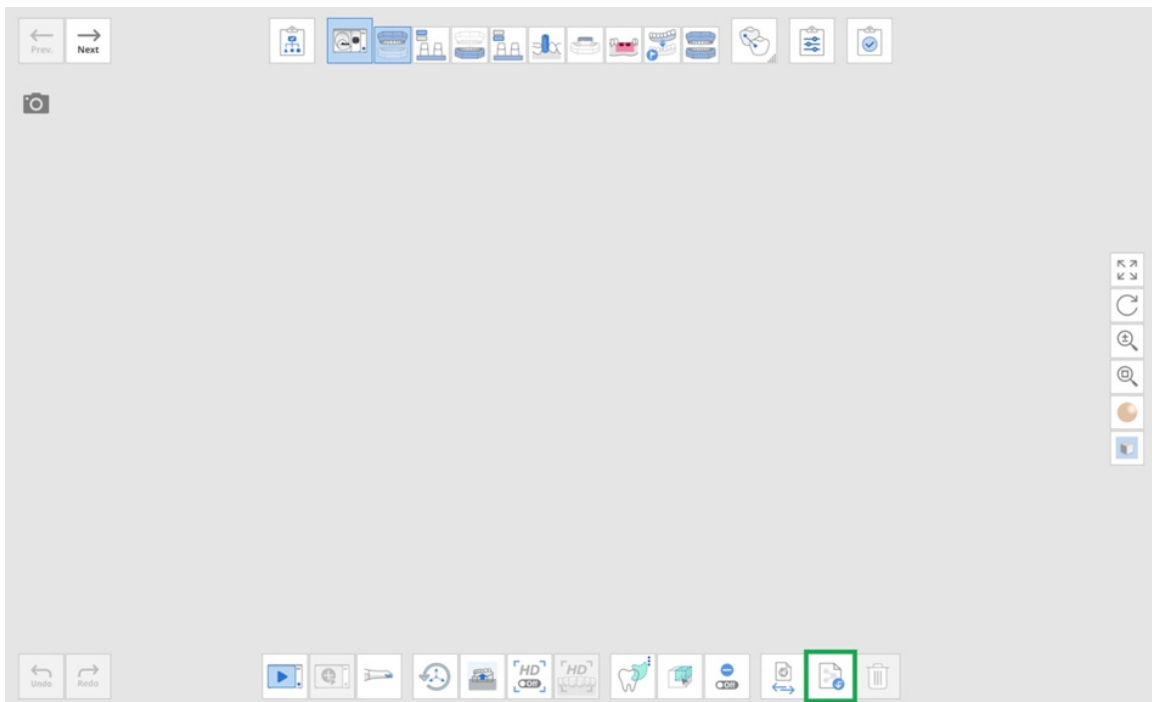
4. 下图即表示上颌与下颌底座数据已成功完成交换。





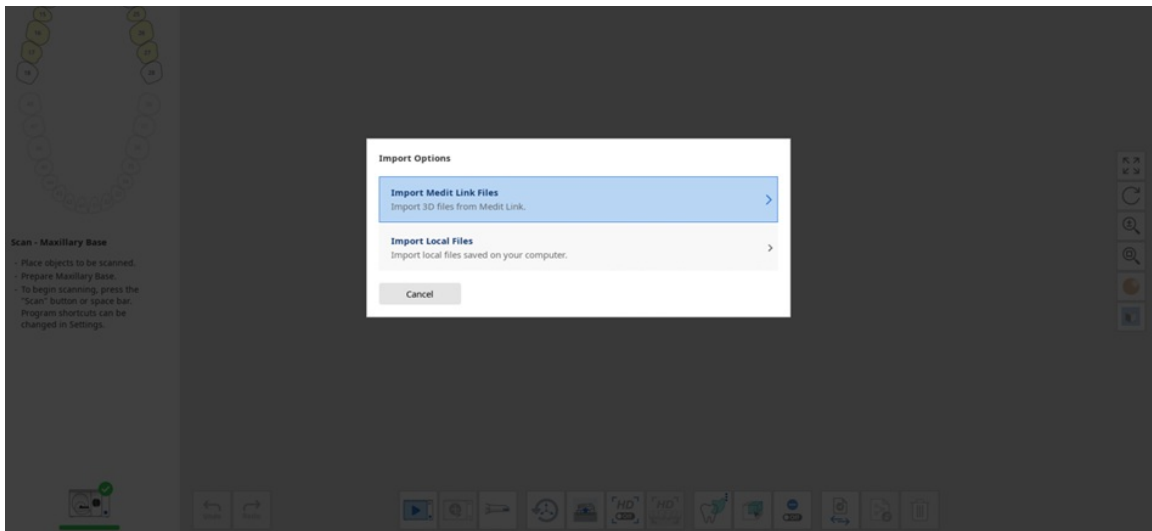
导入3D数据

1. 点击“导入3D数据”图标。



2. 选择从Medit Link还是您的本地电脑端导入文件。

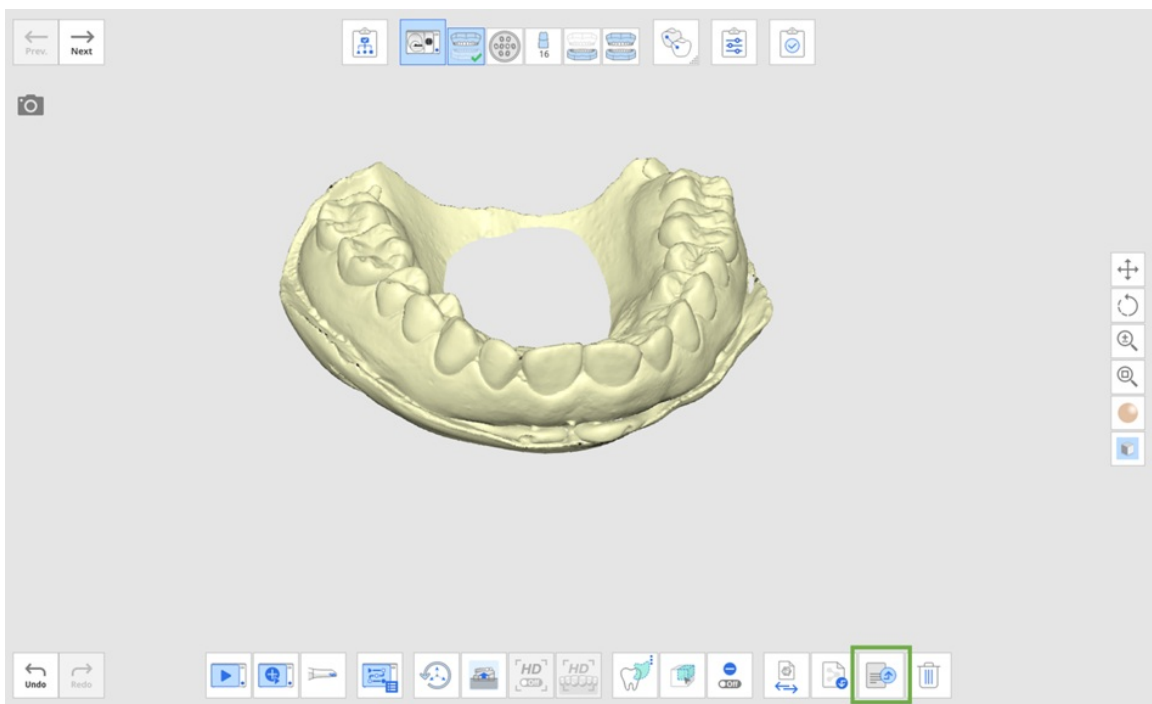




3. 选择要导入的文件。您可以为可调节式多模盘病例一次性导入多个3D数据文件。
4. 3D数据将成功被导入相应的扫描步骤中。

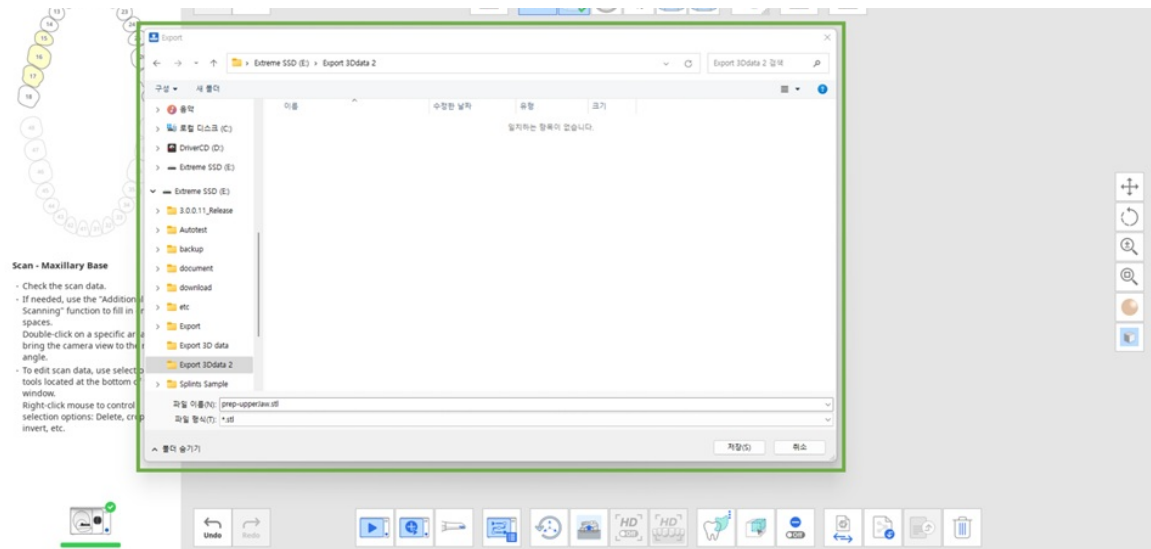
导出3D数据

1. 点击“导出3D数据”图标。



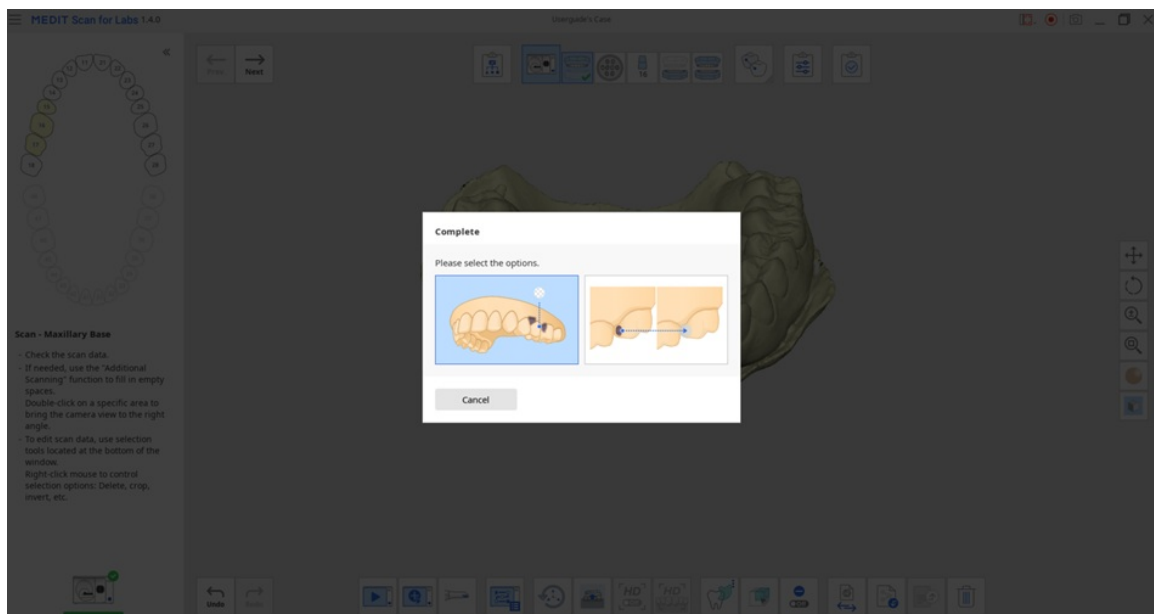
2. 在本地电脑端选择一个文件夹来保存文件。





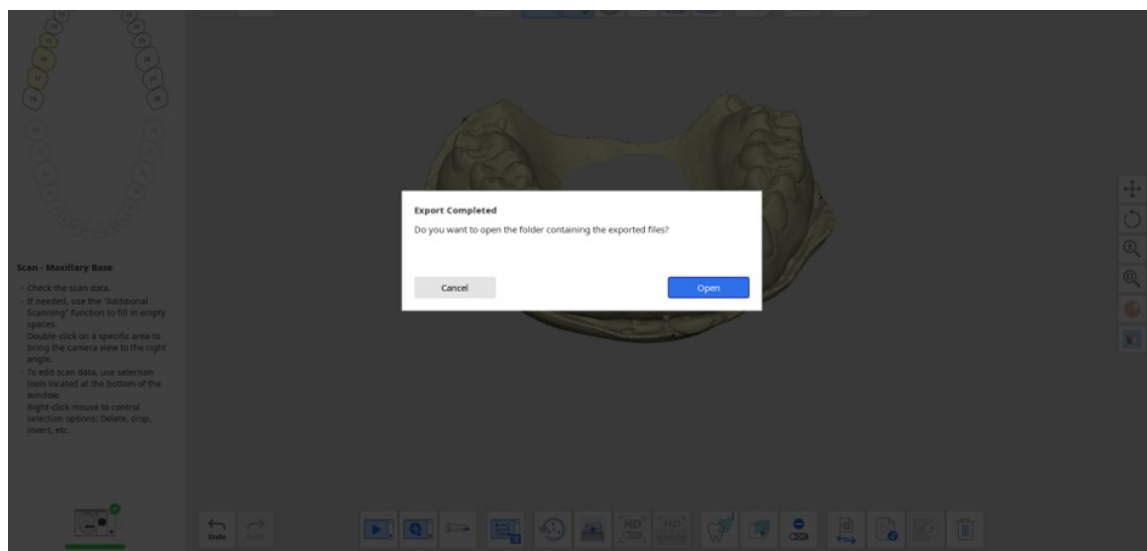
您可以导出.stl、.obj及.ply格式的文件。

3. 在“完成”对话框中选择一个选项。



4. 数据将在处理后导出至您所选择的位置。
5. 选择“打开”即可直接转至文件夹目录。





对齐数据

“对齐”步骤下设多个子步骤，如上颌底座、下颌底座及咬合。

- 您可以修改每个子步骤的顺序。所修改的顺序将得到保存并可在您下次扫描时使用。
- 某些情况下，“咬合对齐”可能需要花费一定的时间。此时，请前往“设置”>“后期处理”来关闭“自动对齐咬合扫描”选项。随后，您便可以直接进行手动对齐。

自动对齐

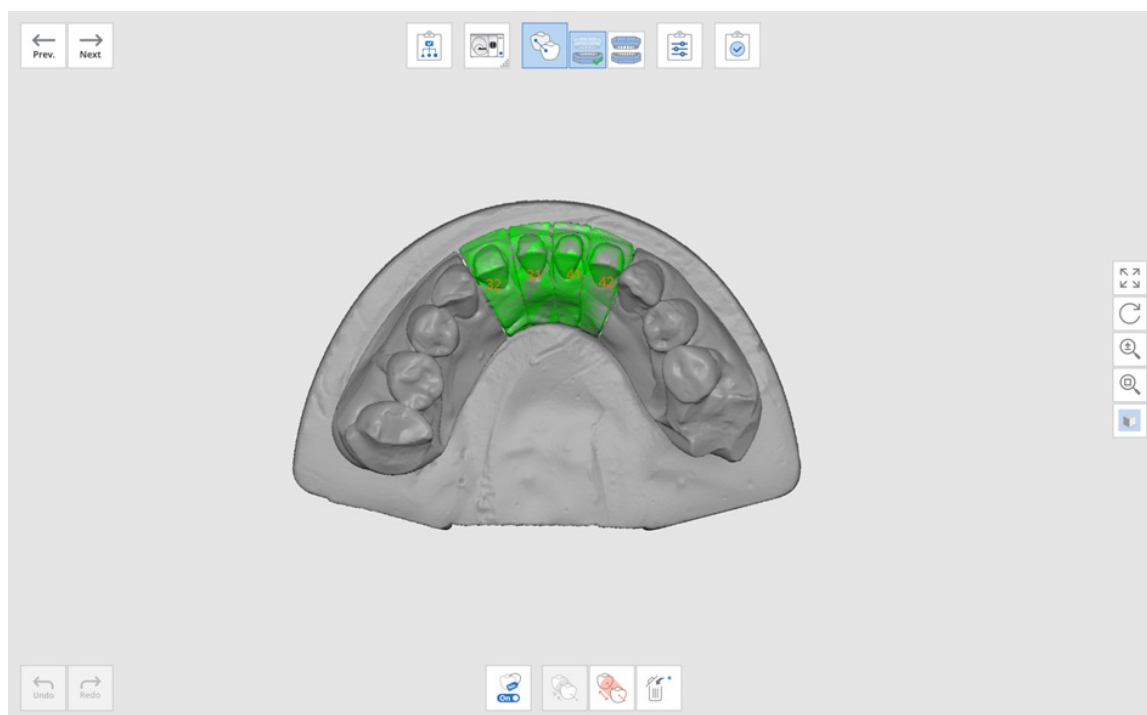
程序可自动执行“自动对齐”功能。

如对齐失败，点击“拆解”及底部的“自动对齐”图标重试即可。

手动对齐

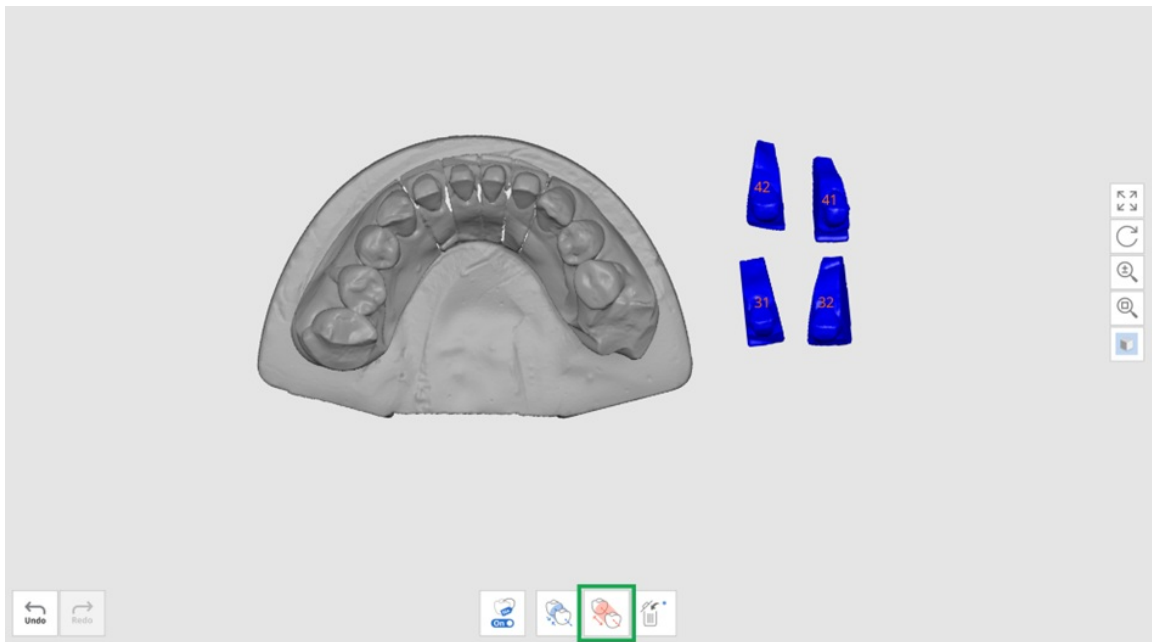
您需要在进行手动对齐前拆解自动对齐的数据。

1. 程序在进入“对齐数据”步骤时将自动对齐数据。



2. 如您想手动对齐数据，则请点击“拆解”来将已对齐的数据分离回其初始位置。

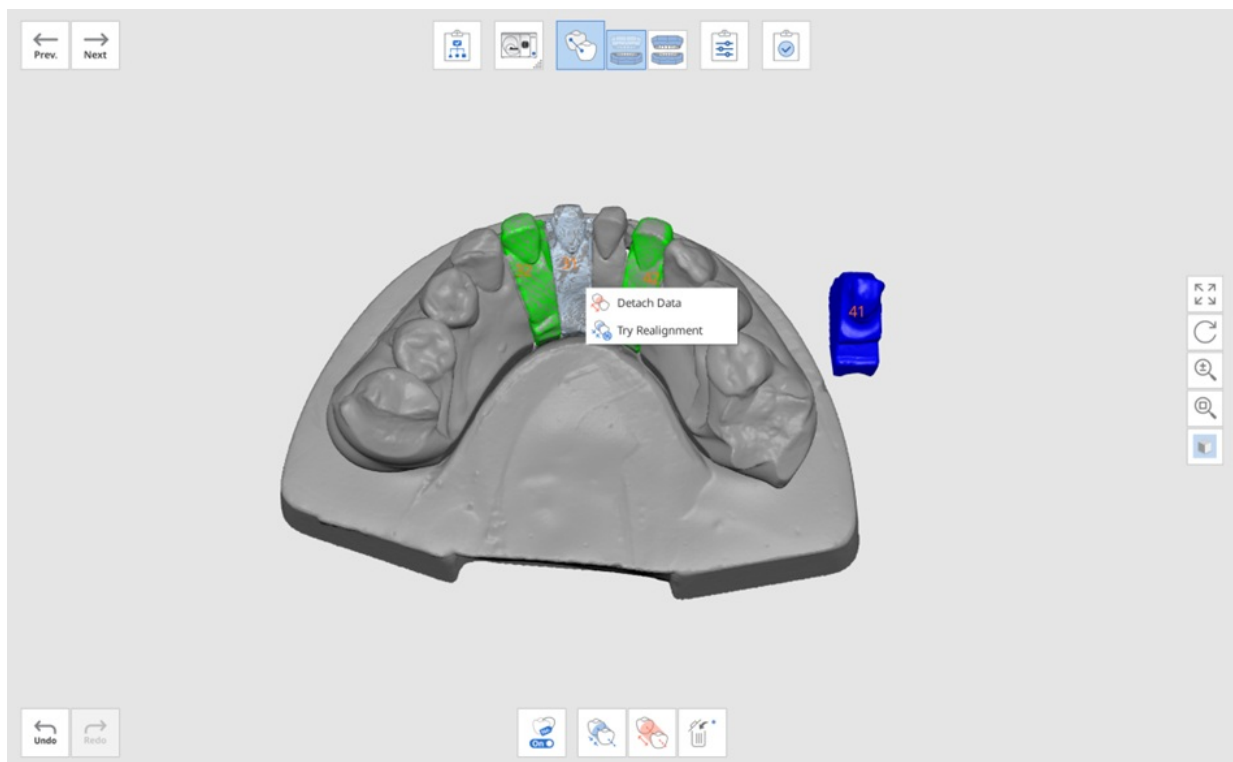




3. 在对齐目标数据及底座数据里相应的位置上设置最多3个标记点。

您可以通过点击“显示/隐藏牙齿编号”图标来在放置标记点时隐藏牙齿编号。

您还可以通过在数据上点击鼠标右键来拆解单个的数据。



菜单上将提供如下选项。

- 拆解数据: 拆分特定的数据。
- 自动对齐: 自动对齐仅所选择的数据。
- 尝试重新对齐: 在稍稍错位时重新精准对齐数据。

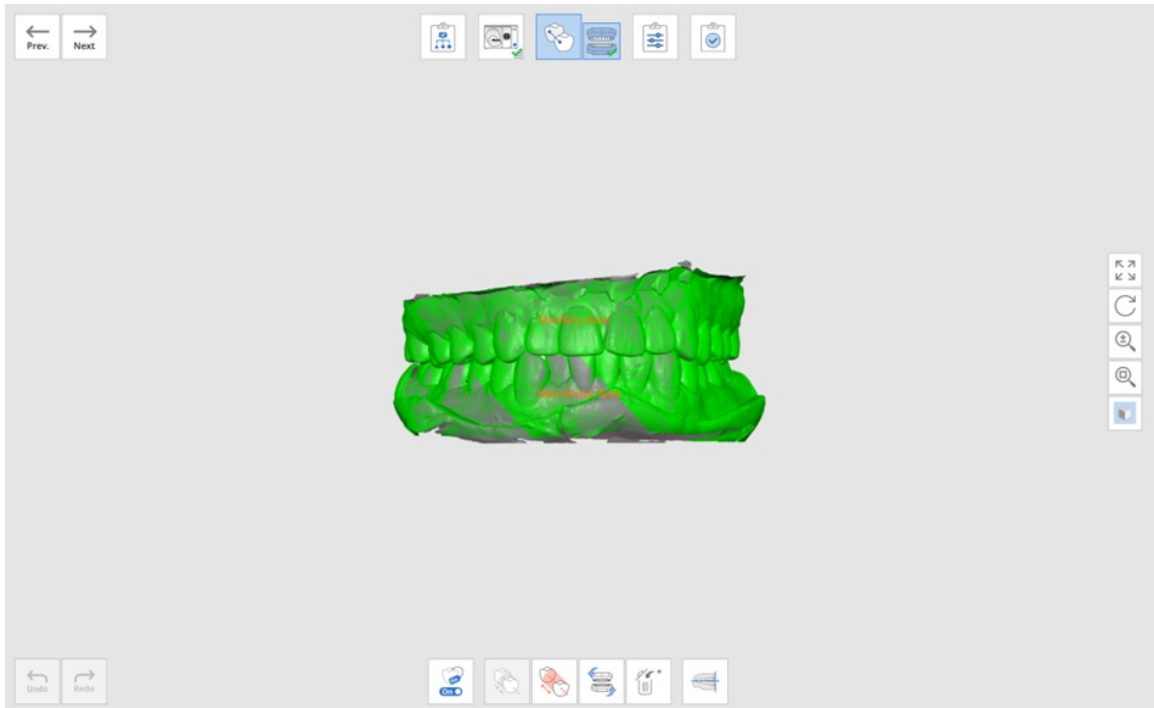
与颌平面对齐

用户可以通过exocad所提供的11支咬合架来与颌平面对齐以便将数据用在exocad的虚拟咬合架中。

注意

该功能可在您从“扫描策略”对话框中为咬合架选择“牙板”或“常规”时使用。

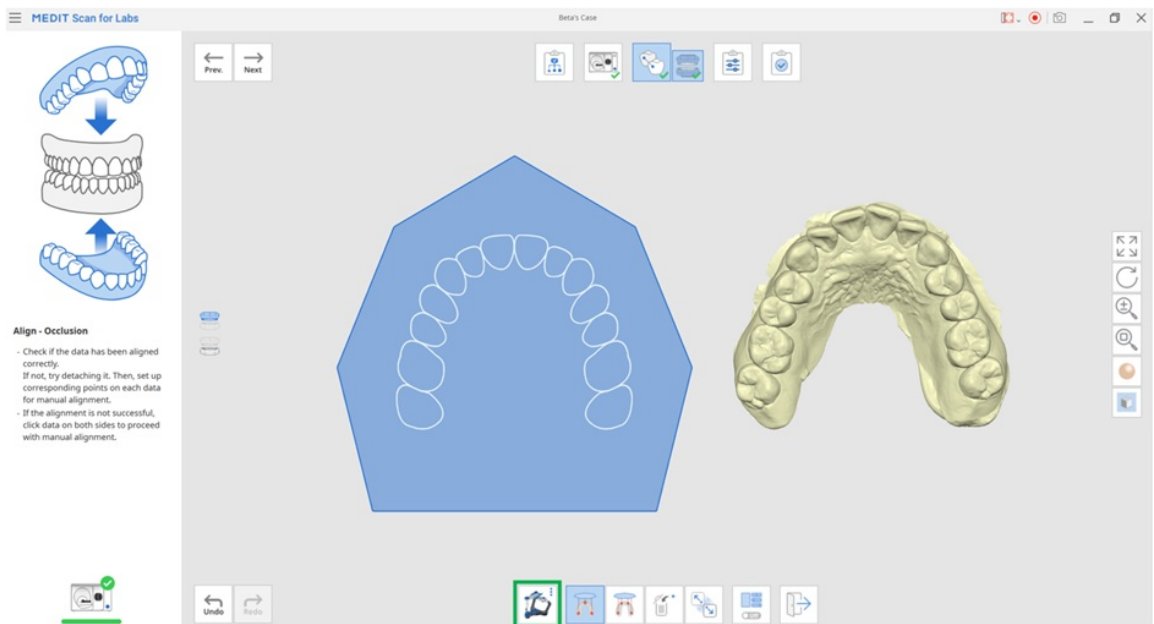
1. 完成对上颌、下颌及咬合的扫描并前往“对齐数据”步骤 > 咬合。



2. 点击底部的“与颌平面对齐”。

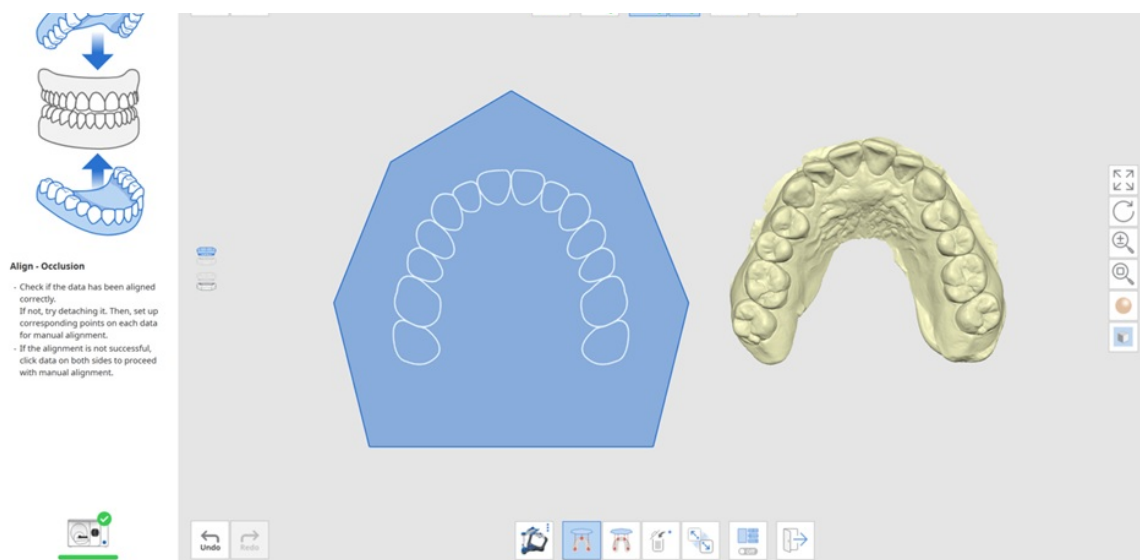


3. 选择咬合架并在颌平面上对齐上颌或下颌。

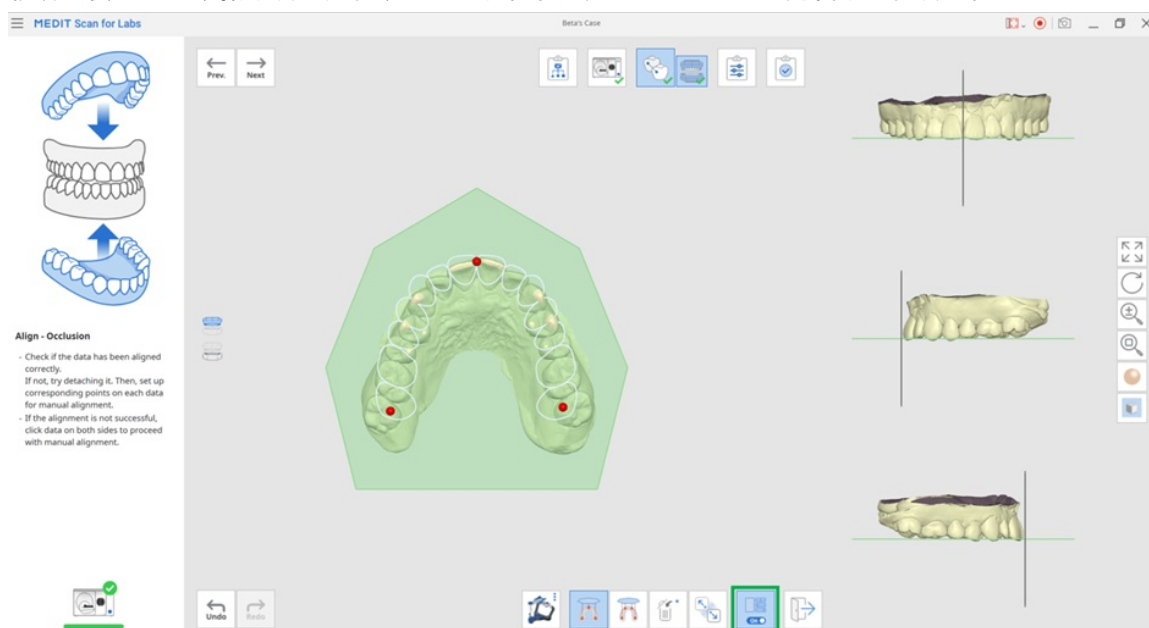


4. 如想将上颌或下颌数据对齐至颌平面，您便需要在两项数据上均选择3个或4个点。
在臼齿的功能性尖牙与门牙之间选择一个点。如没有前牙，则在两侧相应的牙齿上选择4个点。

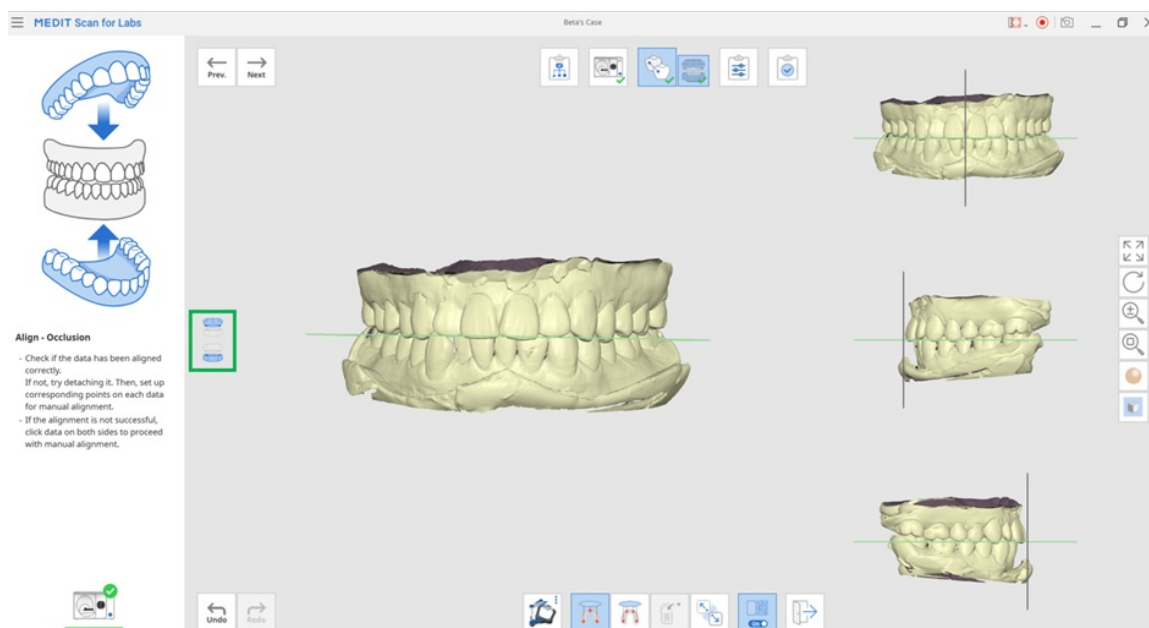




5. 移动右侧的牙弓数据来调整其在颌平面的位置。用户可从3个不同的角度来进行调整。



6. 同时选择左侧的上颌与下颌图标来查看模型与颌平面的位置。



7. 当您在exocad中打开数据时，扫描数据便将位于恰当的位置上，不会与虚拟咬合架错位。





“对齐数据”步骤中的工具

“对齐数据”步骤中将提供如下工具。

	显示/隐藏牙齿编号	可显示或隐藏扫描数据上的牙齿编号。
	自动对齐	可自动对齐屏幕上显示的所有数据。
	拆解数据	可拆解所有已对齐的数据。
	移除对齐点	可删除您为“手动对齐”所放置的对齐标记点。
	翻转咬颌	可翻转咬合数据。 该工具有助于用户在颠倒着扫描了咬合后纠正模型的方向。
	与颌平面对齐	可将数据移动至虚拟咬合架的咬合面。

在进入“与颌平面对齐”时系统将提供如下工具。

	选择咬合架	可选择颌平面放置的咬合架类型。
	与颌平面三点 对齐	可在上颌或下颌上选择三个点与咬合面对齐。
	与颌平面四点 对齐	可在上颌或下颌上选择三个点与咬合面对齐。 该工具适用于没有前牙的情况。
	移除对齐点	可删除对齐标记点。
	拆解数据	可拆解所有已对齐的数据。

	多视图	可同时从4个不同的视角查看3D数据。
--	-----	--------------------

	退出	可退出工具。

确认

该步骤可让用户在必要时查看并编辑已对齐的数据。



如想编辑数据，则请使用“区域选取/取消选取”工具及“调整咬合高度”工具。

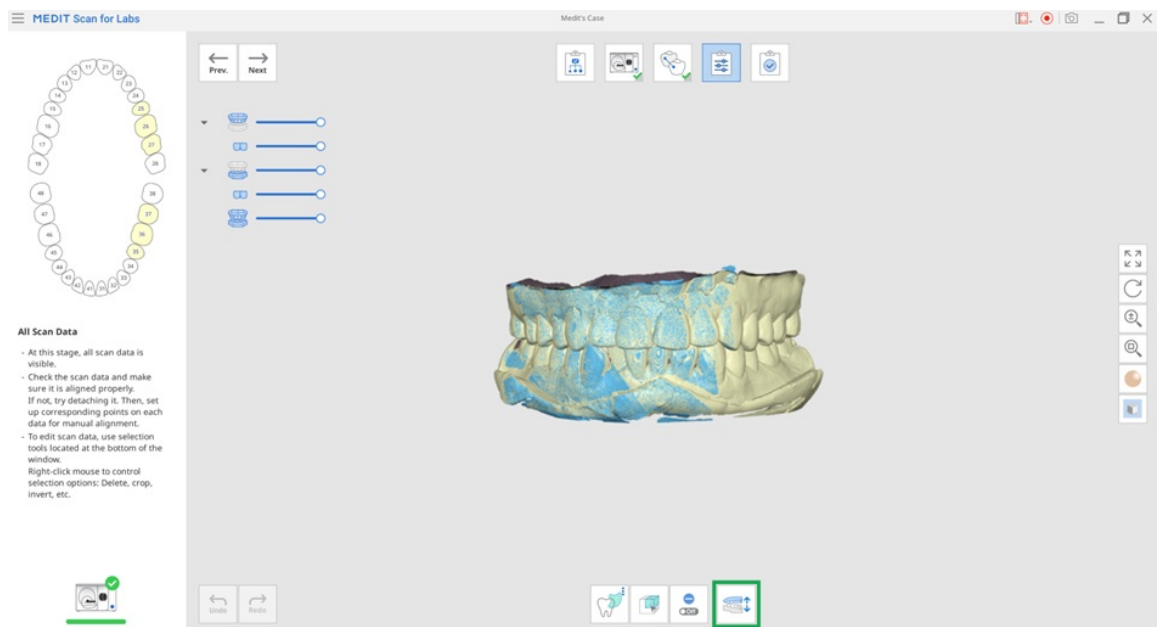
调整咬合高度

在扫描咬合后，您可以按需调整咬合高度。由于您可以在无需第二次扫描咬合的情况下调整高度，因而该工具在创建咬合板或义齿时较为有用。

注意

仅可移动上颌数据来调整咬合高度。

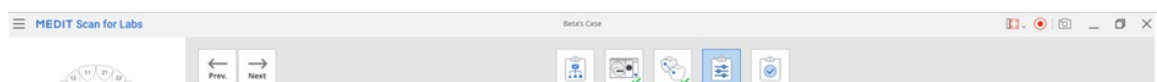
1. 完成对上颌、下颌及咬合的扫描。

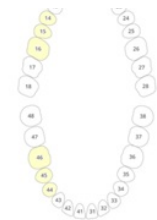


2. 在“确认”步骤中点击“调整咬合高度”图标。



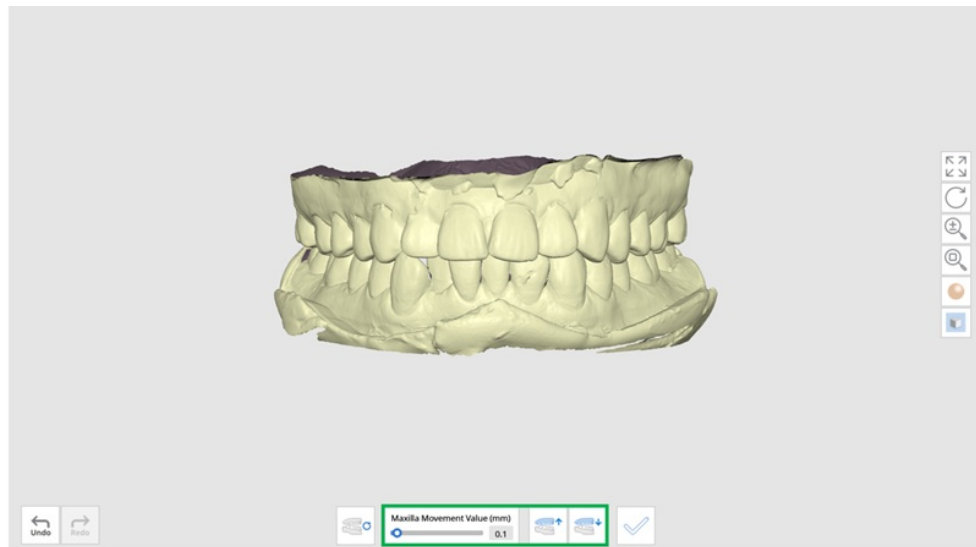
3. 设置“上颌移动值(mm)”选项并向上或向下移动上颌。





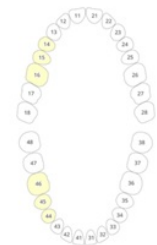
All Scan Data

- At this stage, all scan data is visible.
- Check the scan data and make sure it is aligned properly. If not, try detaching it. Then, set up corresponding points on each data for manual alignment.
- To edit scan data, use selection tools located at the bottom of the window. Right-click mouse to control selection options: Delete, crop, invert, etc.



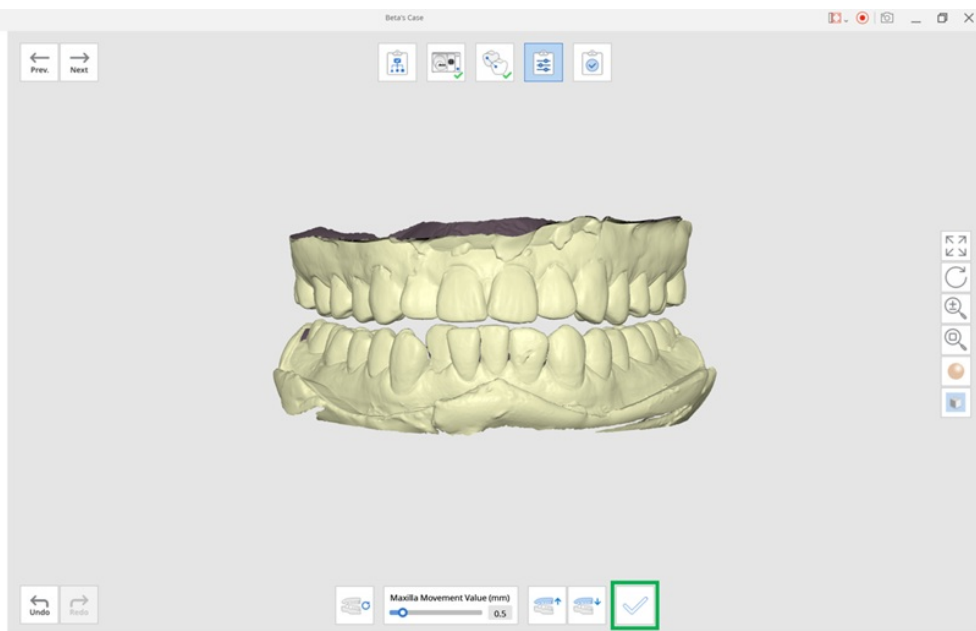
4. 点击“退出”按钮即可完成操作。

MEDIT Scan for Labs



All Scan Data

- At this stage, all scan data is visible.
- Check the scan data and make sure it is aligned properly. If not, try detaching it. Then, set up corresponding points on each data for manual alignment.
- To edit scan data, use selection tools located at the bottom of the window. Right-click mouse to control selection options: Delete, crop, invert, etc.



“确认”步骤中的工具

	自由选取	可让用户自由选取相应的区域。
	矩形选取	可让用户选取矩形区域。
	岛型选取	可让用户通过点击某个点来选取所有相连接的数据。
	仅选择表面	在开启时, 用户可以使用区域选取工具来仅选择数据的表面部分。



“取消选择”操作

在开启时, 可取消选择所选取的区域

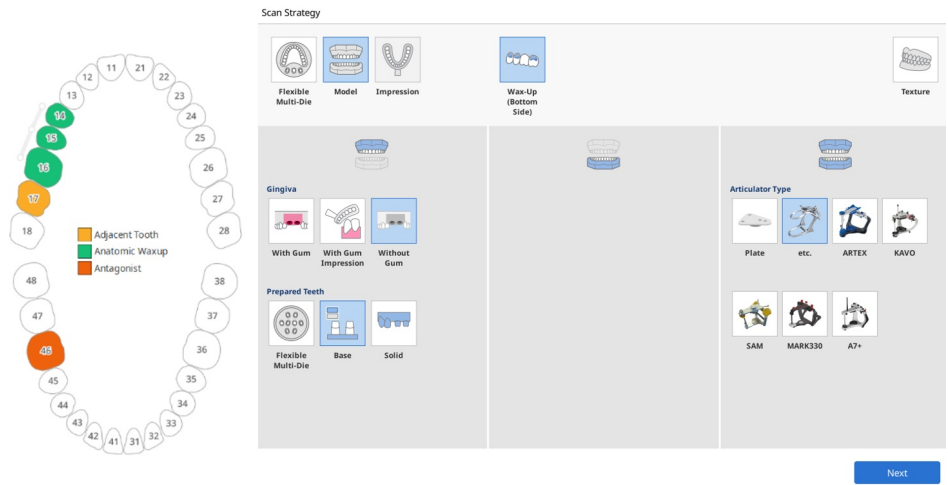
	取消选择 模式	仕开后时，可取消选择所选取的区域。
	调整咬合高度	可运用下方所提供的工具来调整咬合高度。

在进入“调整咬合高度”时系统将提供如下工具。

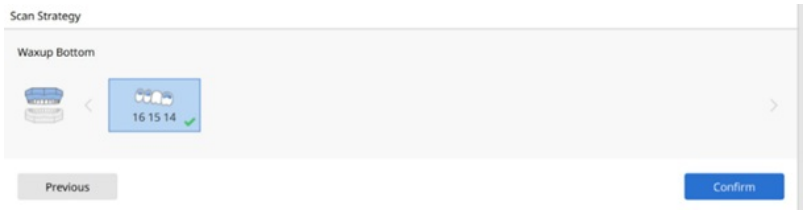
	重置咬合高度	可重置上颌的咬合高度。
	将上颌向上移动	可通过设置上颌移动值来向上移动上颌。
	将上颌向下移动	可通过设置上颌移动值来向下移动上颌。

以下所示为一个上颌蜡型病例的示例。

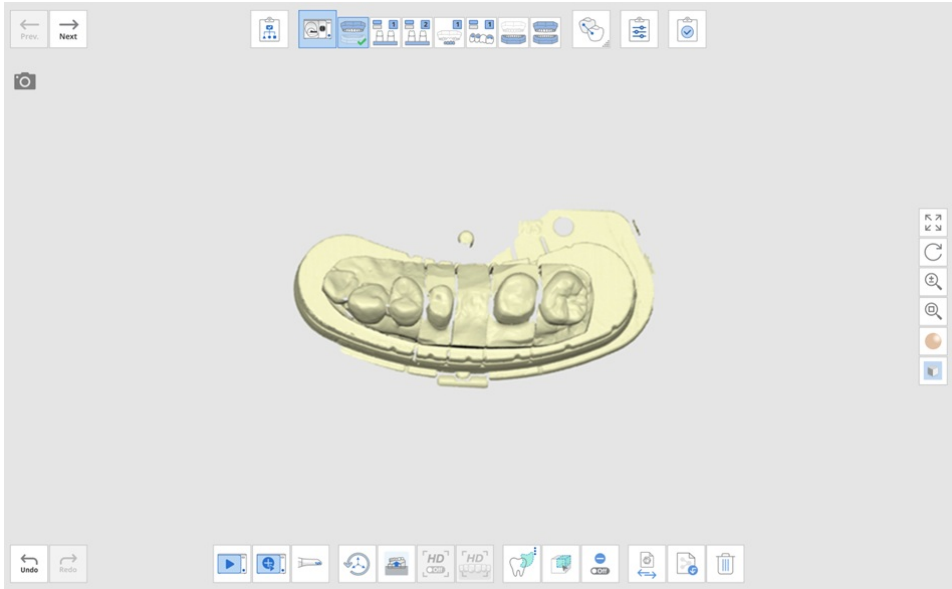
1. 从“扫描策略”中选择“蜡型(底部)”选项并点击“下一步”。



2. 仅选择您需要对齐内表面的蜡型并点击“确认”。

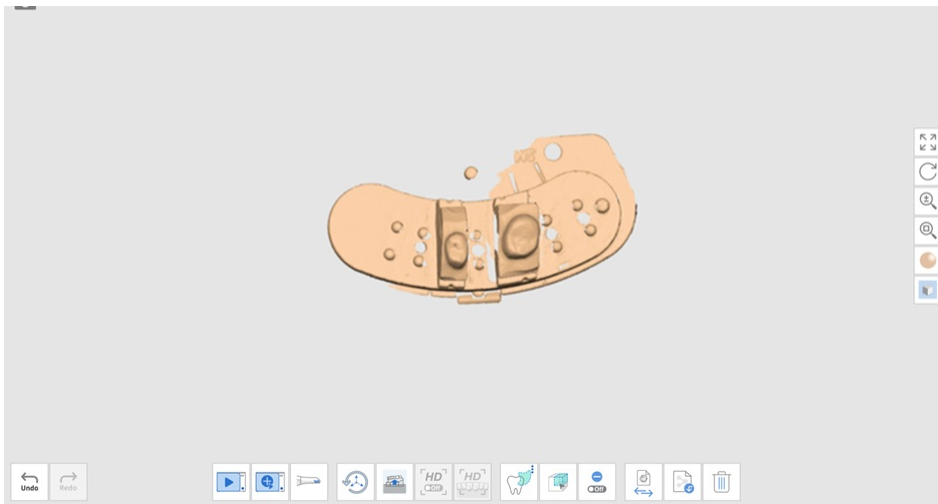


3. 开始扫描上颌底座。

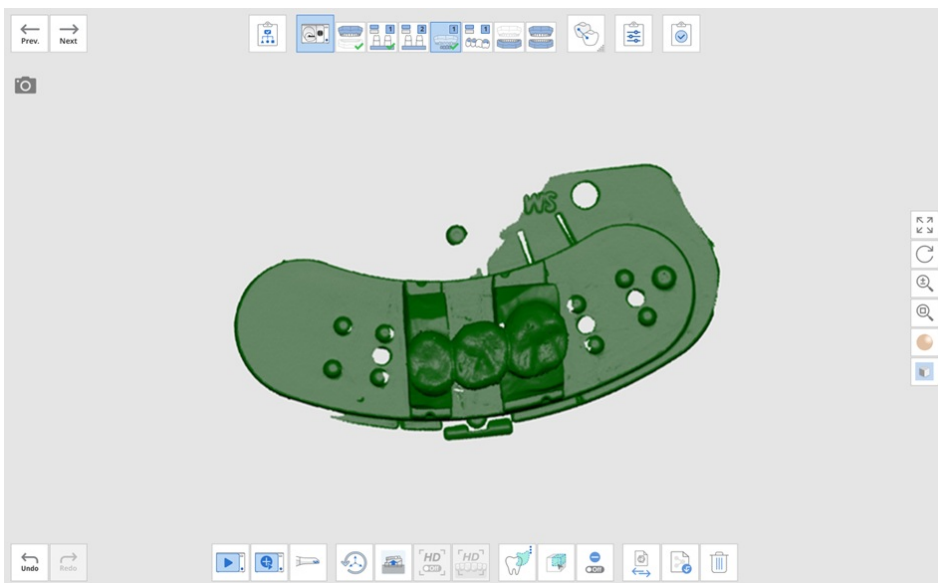


4. 前往下一步来仅扫描基牙。



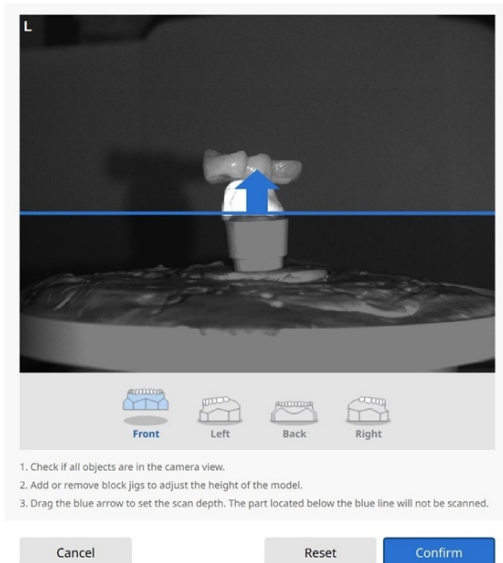


5. 前往“上颌蜡型”并扫描相应的数据。



6. 在扫描完蜡型的外表面后, 前往下一步。

7. 在扫描前翻转蜡型并将其放置在单个代型上。

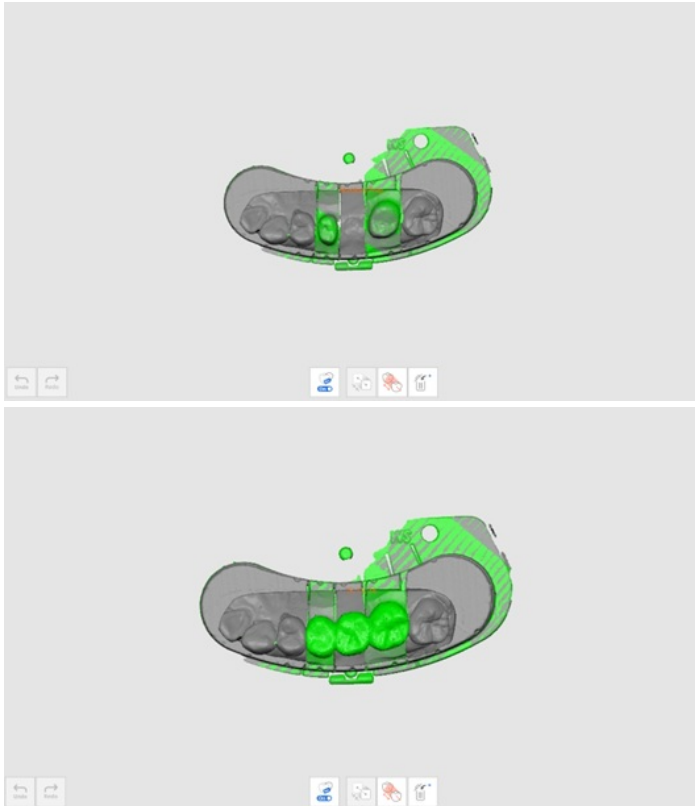


8. 删除多余的数据。

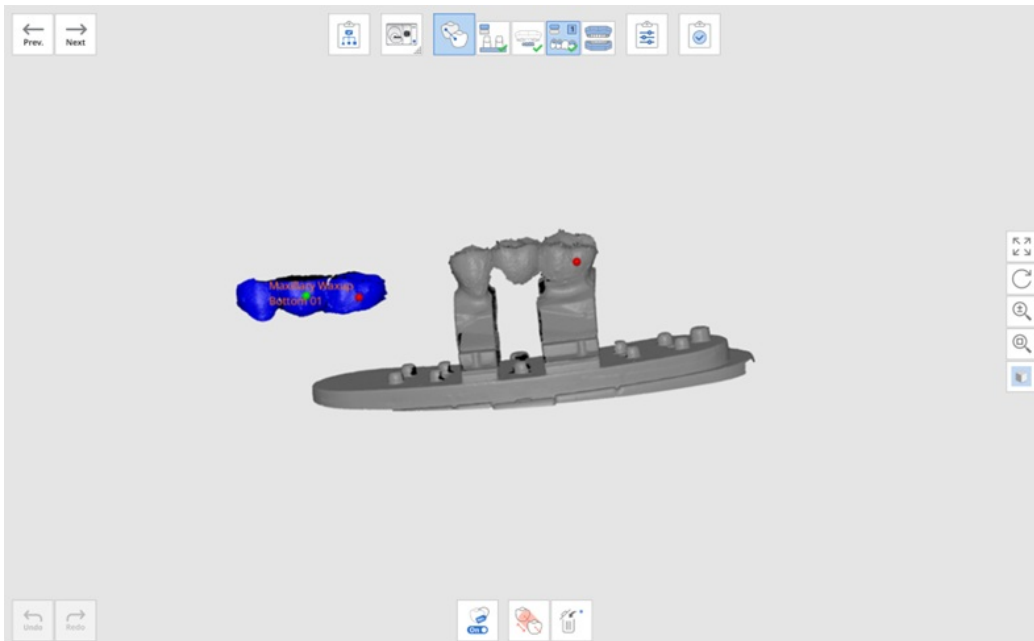




9. 在前往“对齐数据”步骤前继续扫描底座及咬合数据。
10. 基牙与底座将自动进行对齐，蜡型的外表面与底座也将自动进行对齐。



11. 蜡型的内表面与外表面应进行手动对齐。
12. 设置最多3个相应的对齐点来对齐数据。



13. 数据将基于所设置的点来进行对齐。

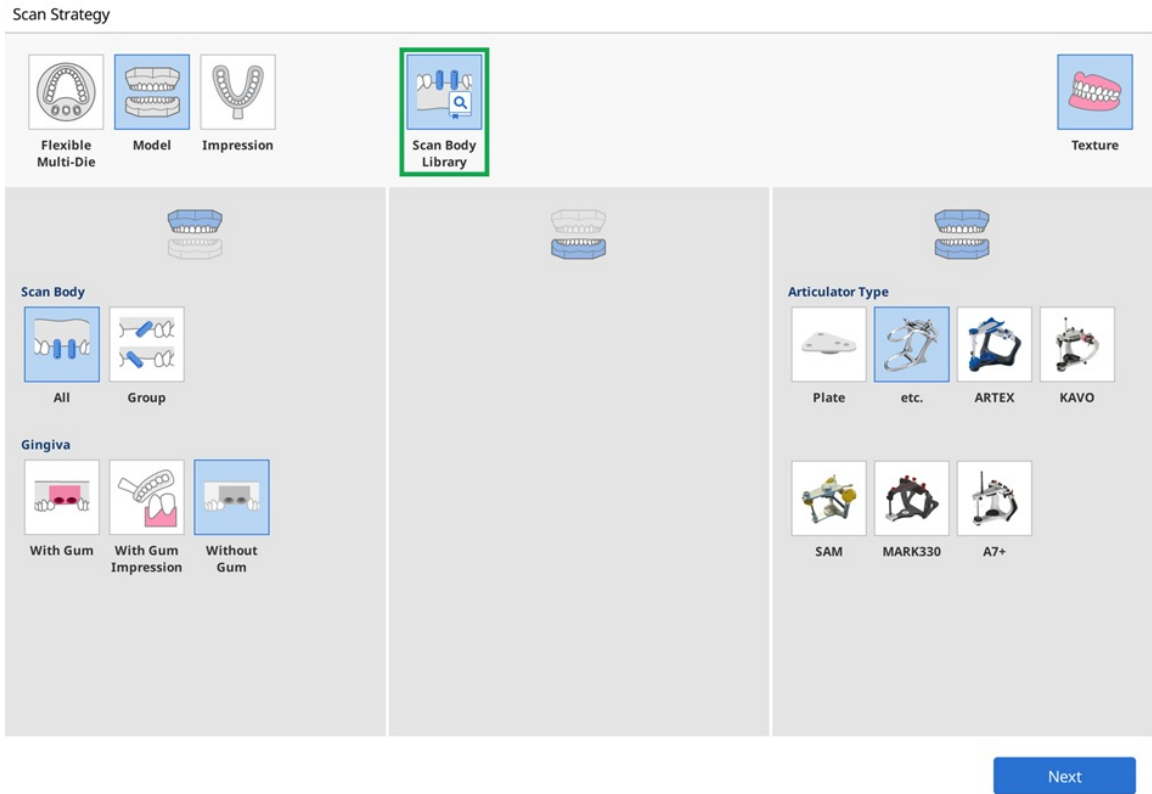




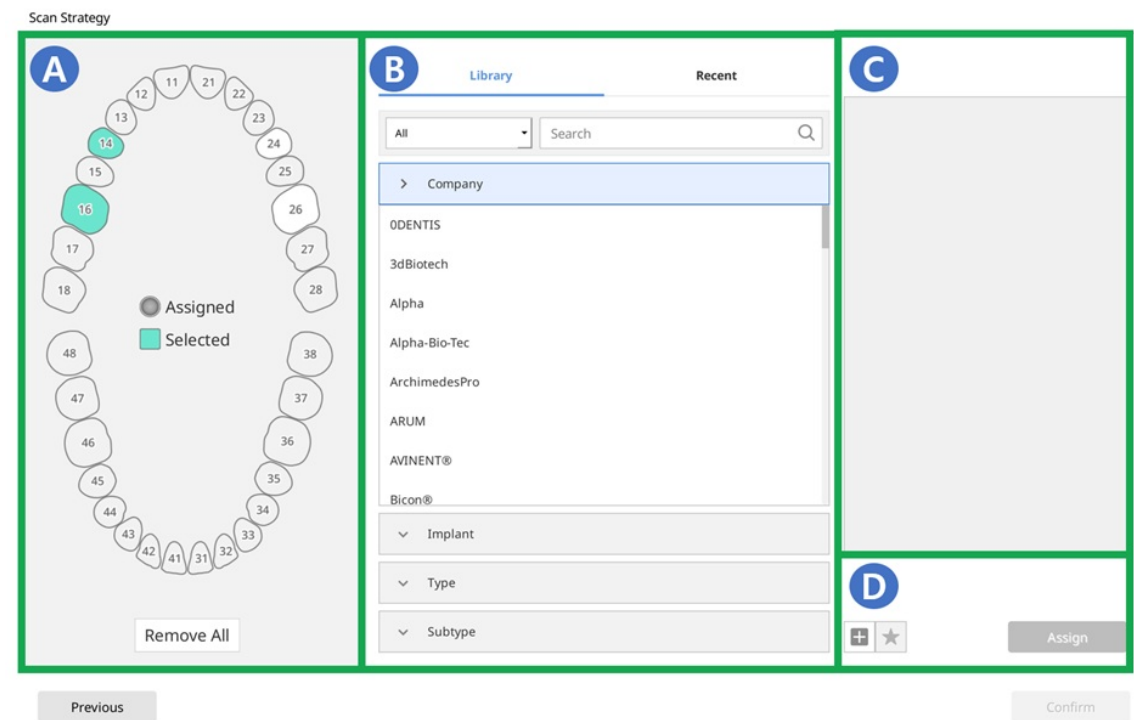
14. 咬合数据也将自动进行对齐。
15. 点击“下一步”按钮并在“确认”步骤中根据需要编辑数据。

Medit Scan for Labs配备了集成的扫描杆数据库, 从而可使其能够更加轻松快捷地处理扫描杆病例。
您可以指定每颗牙齿所相应的扫描杆, 程序将自动将数据库数据插入模型扫描中。

1. 从“扫描策略”中选择“扫描杆数据库”并点击“下一步”。



2. 当“扫描杆数据库”对话框出现时, 请在A区域选择一个牙齿编号。可选择多个牙齿。

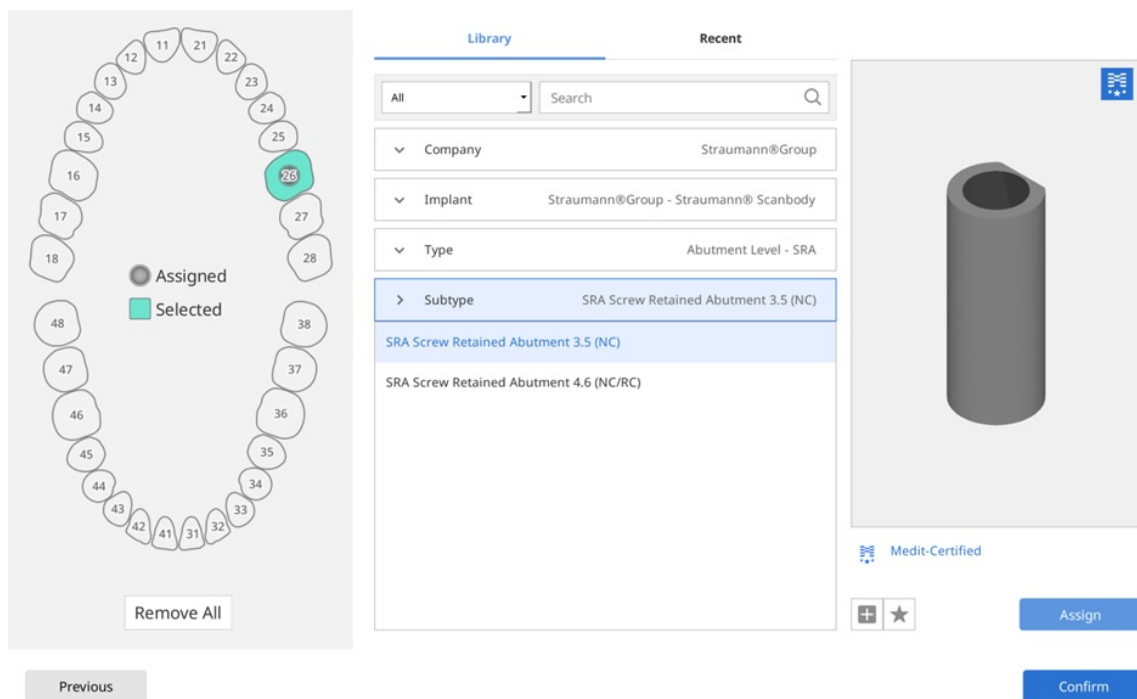


3. 从B区域的数据库中选择一个相应的扫描杆数据。

您可以通过在D区域中点击“+”按钮来从您的本地电脑端中导入一个自定义的扫描杆数据库

4. 所选择的数据库将出现C区域的预览框中。





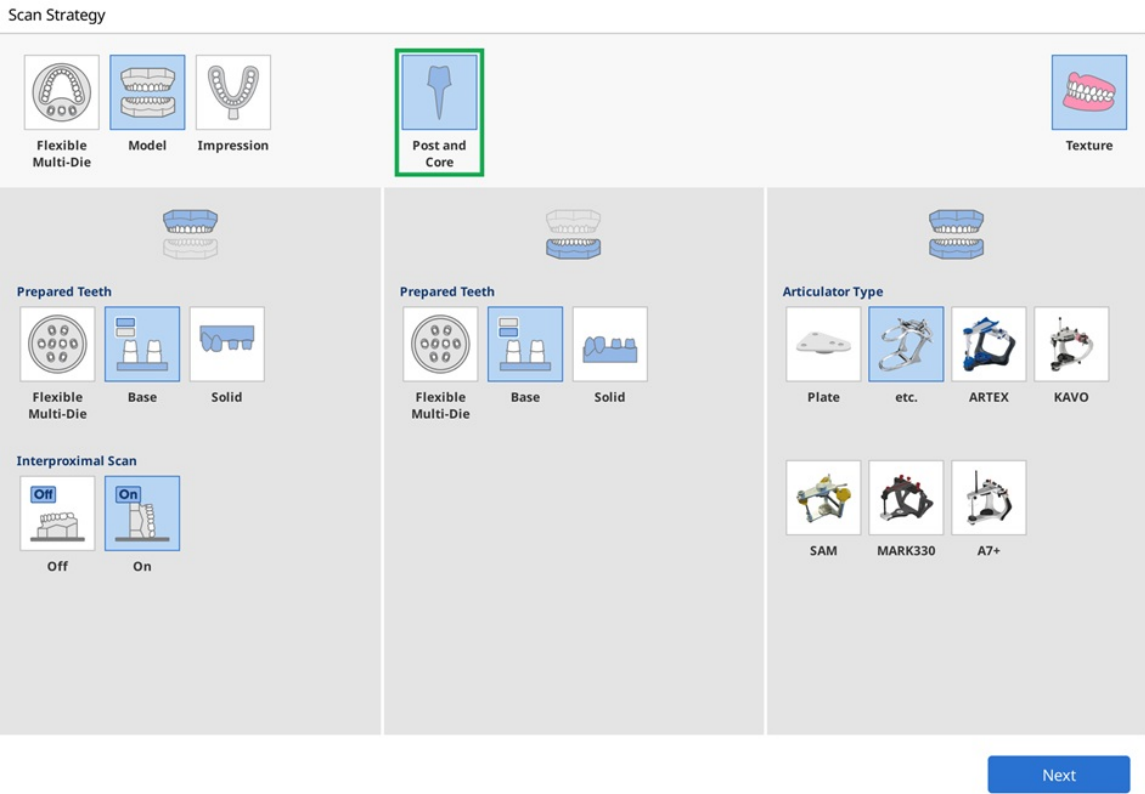
5. 点击“分配”即可将扫描杆分配至所选择的牙齿编号中。

以下所示为一个“牙桩&牙核”病例的示例。

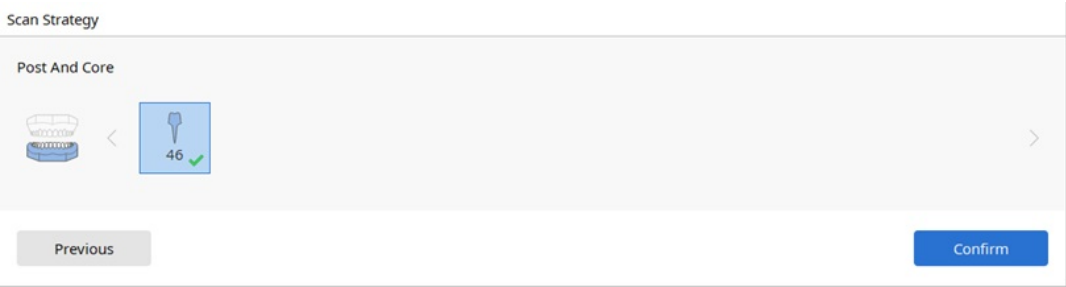
注意

- “牙桩与牙核”选项适用于T710, 用于T500/T300则需获取相应的许可证。
- “牙桩&牙核”选项仅可在表格信息中包含“嵌体/高嵌体”、“贴面”及“套筒冠”时使用。

1. 从“扫描策略”中选择“牙桩&牙核”并点击“下一步”。

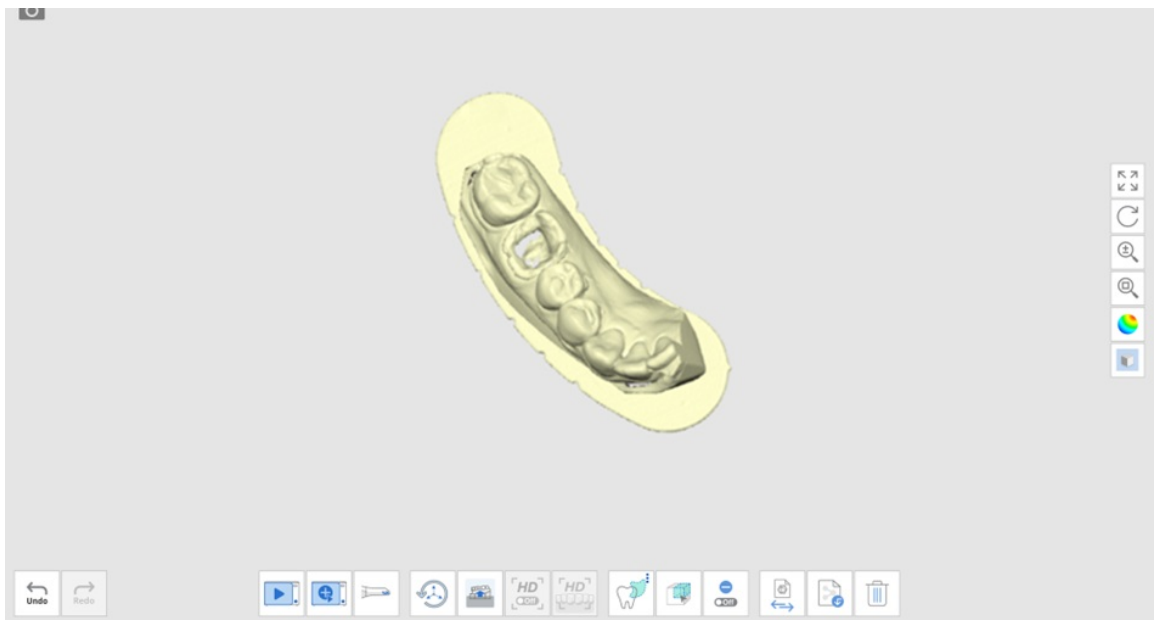


2. 为“牙桩&牙核”扫描选择相应的牙齿并点击“确认”。请注意:您所选择的牙齿须拥有相应的印模。

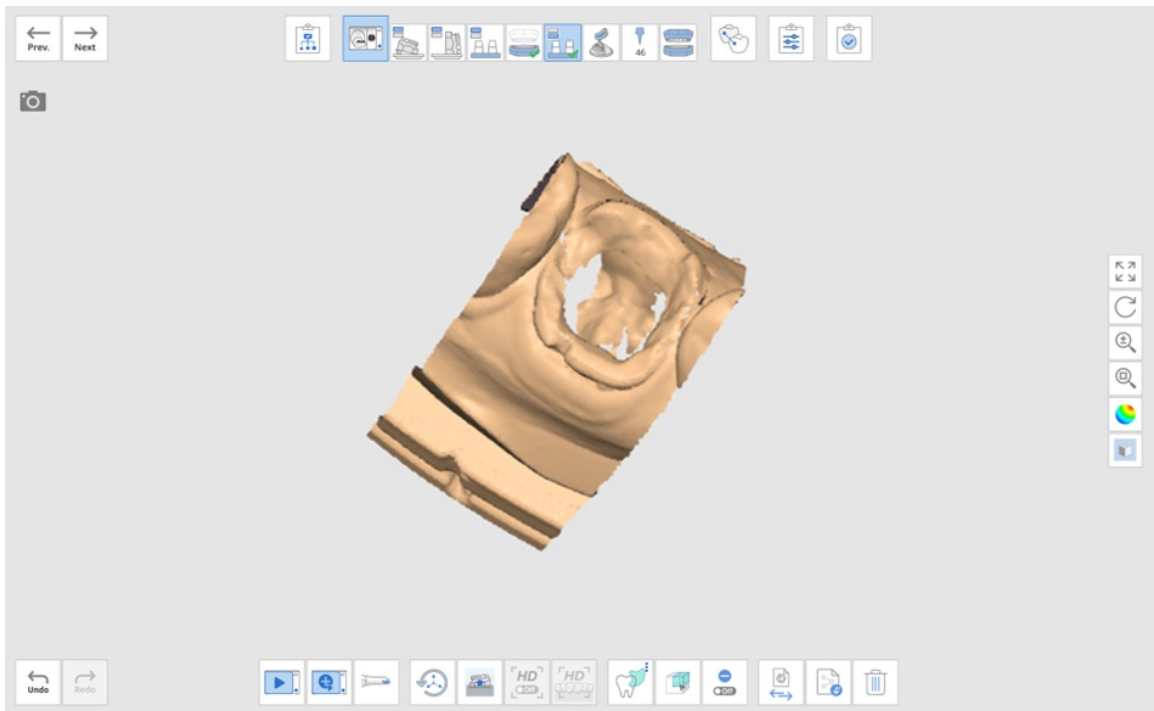


3. 扫描模型。

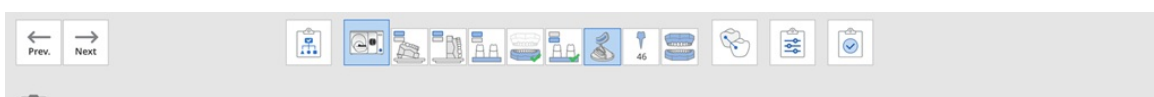


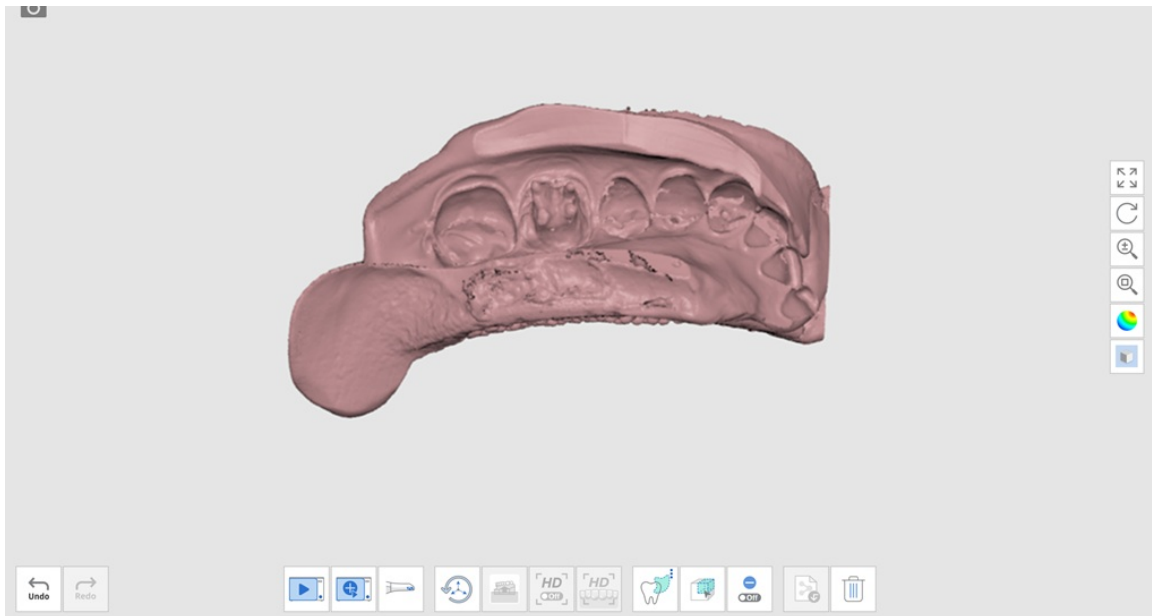


4. 扫描基牙。如您有未经修剪的代型，则请再次扫描模型并去除多余的区域。

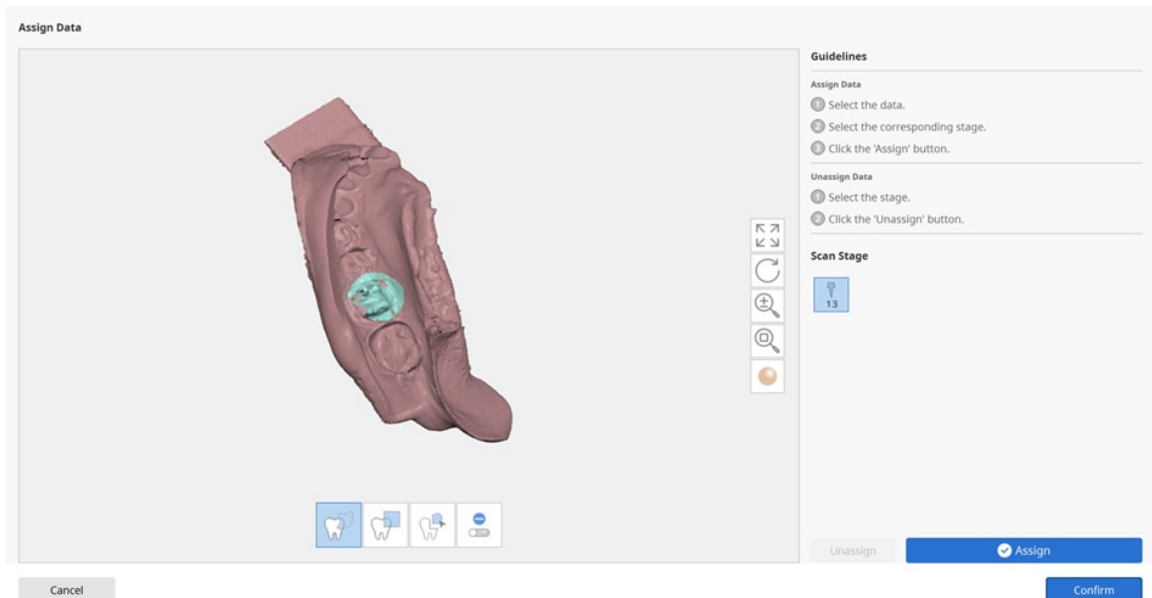


5. 扫描相应的印模。



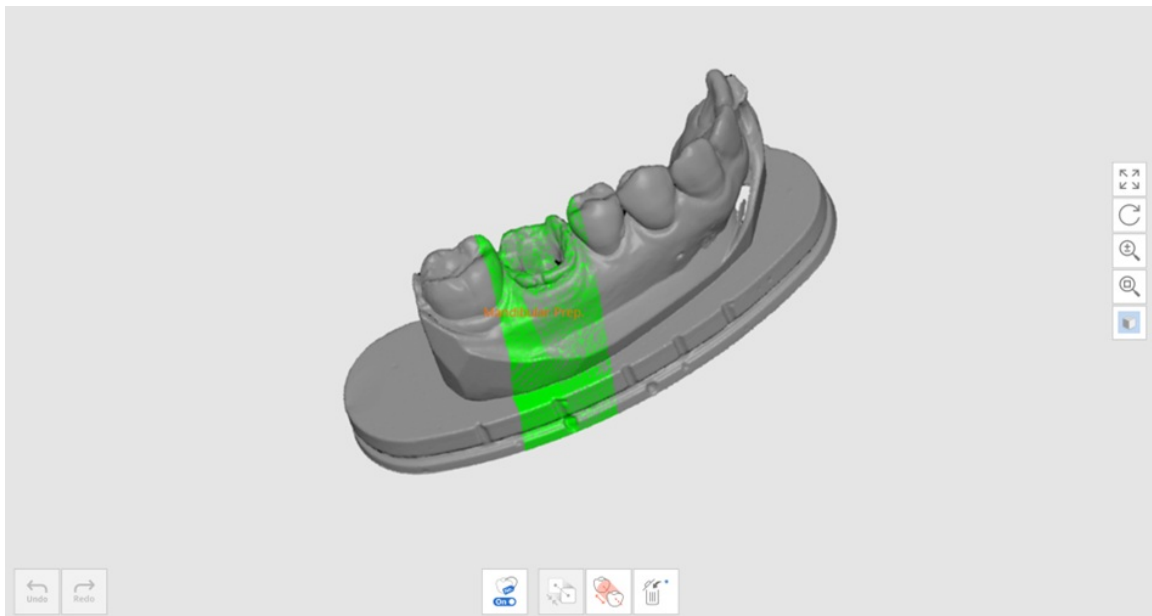


6. 当您转至“牙桩”步骤时，您则需为牙齿分配数据。

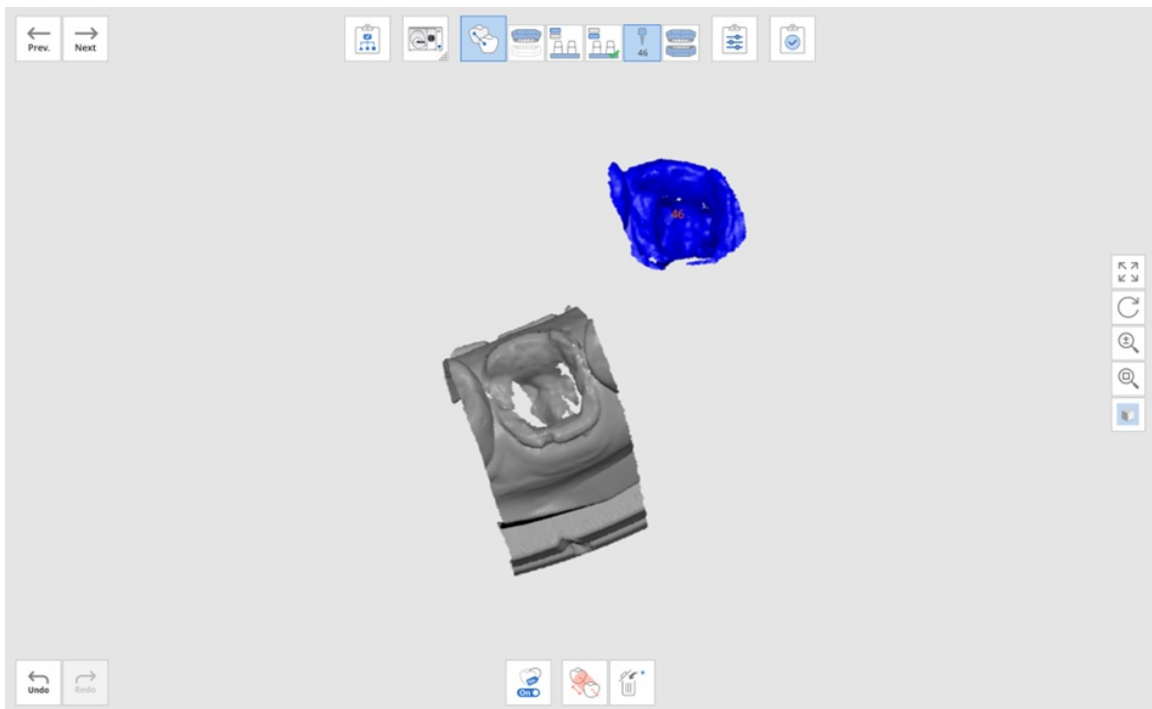


7. 在分配数据后，点击“确认”即可将基牙对齐至模型。

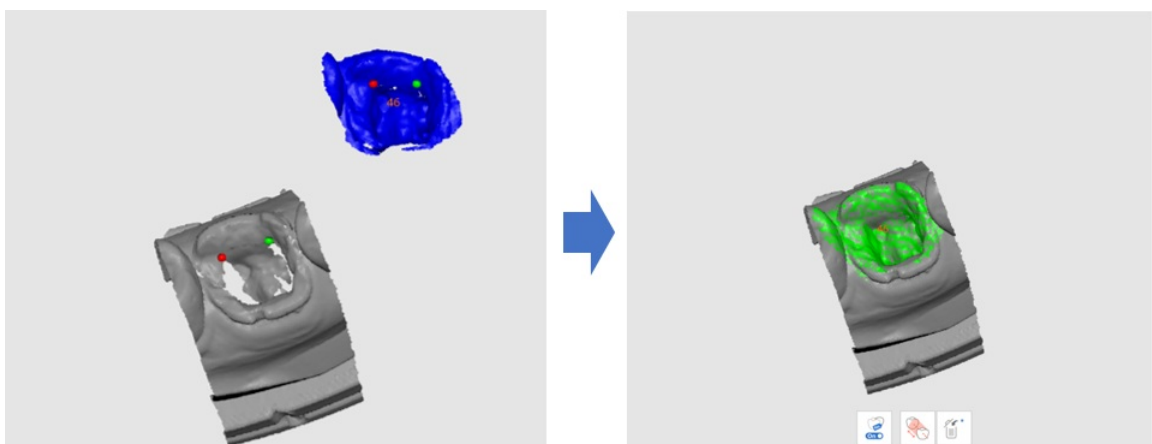




8. 通过在每个数据上点击最多3个对齐点来将模型与印模对齐。



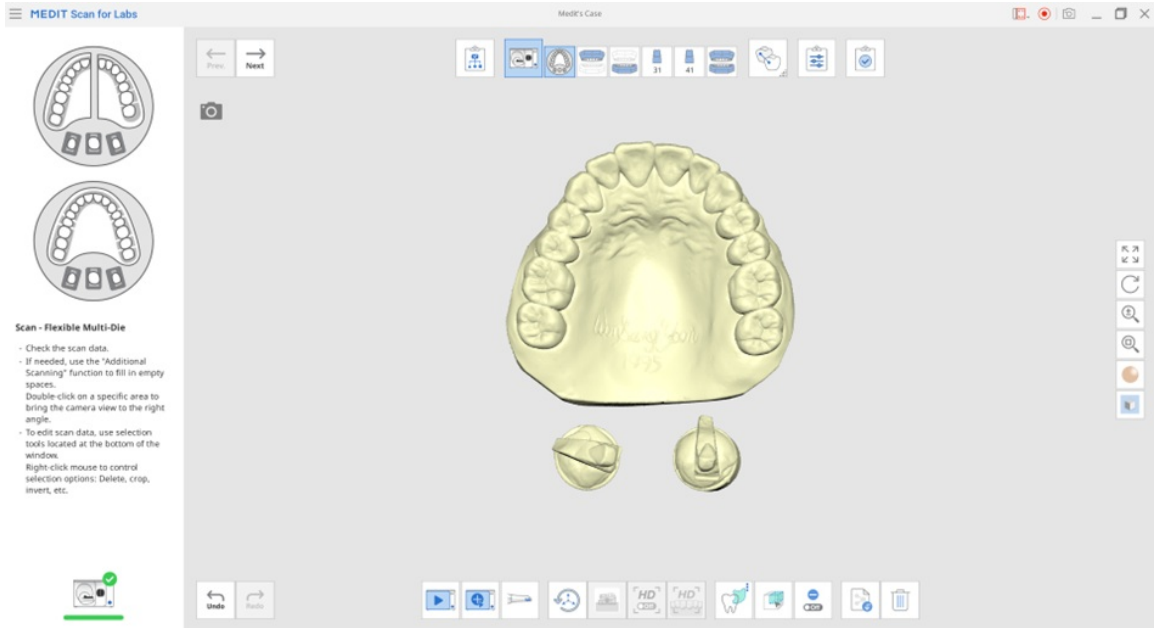
9. 数据将如下图所示成功完成对齐。



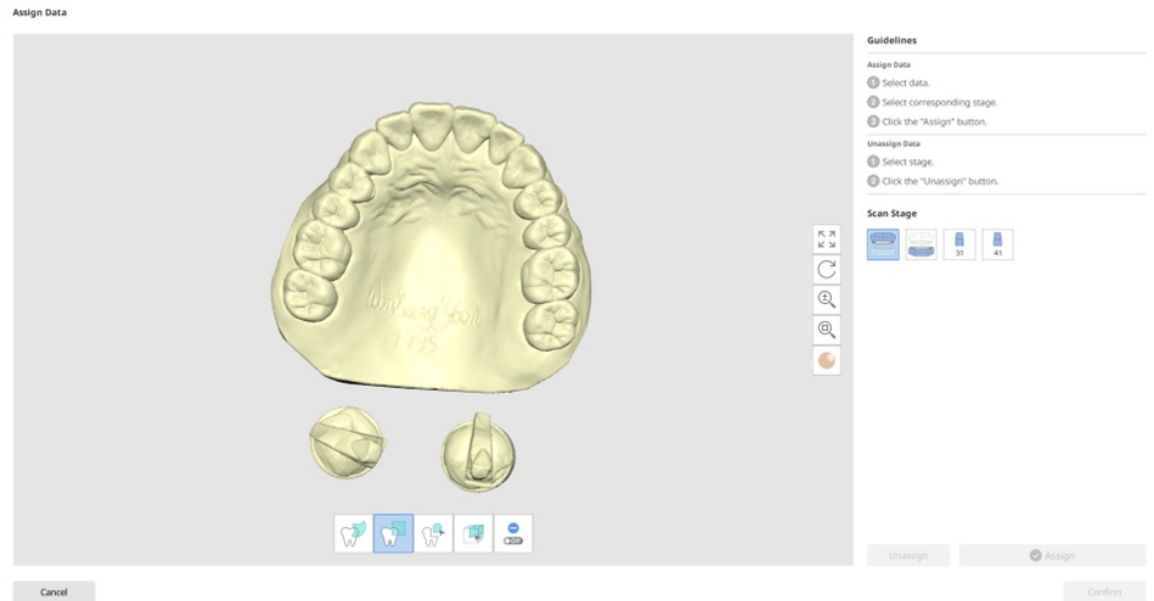
10.

可调节式多模盘可让您同时获取一套模型及基牙数据。您可以先在一个步骤中扫描数据，然后再将数据分配至相应的步骤中。

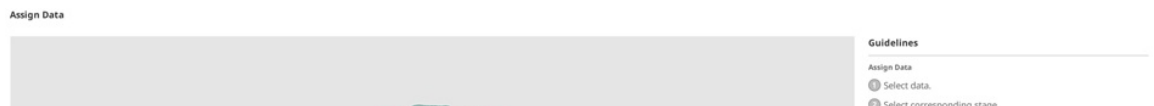
1. 从“扫描策略”中选择“可调节式多模盘”并点击“下一步”。
2. 在“可调节式多模盘”步骤中扫描所有必要的区域。

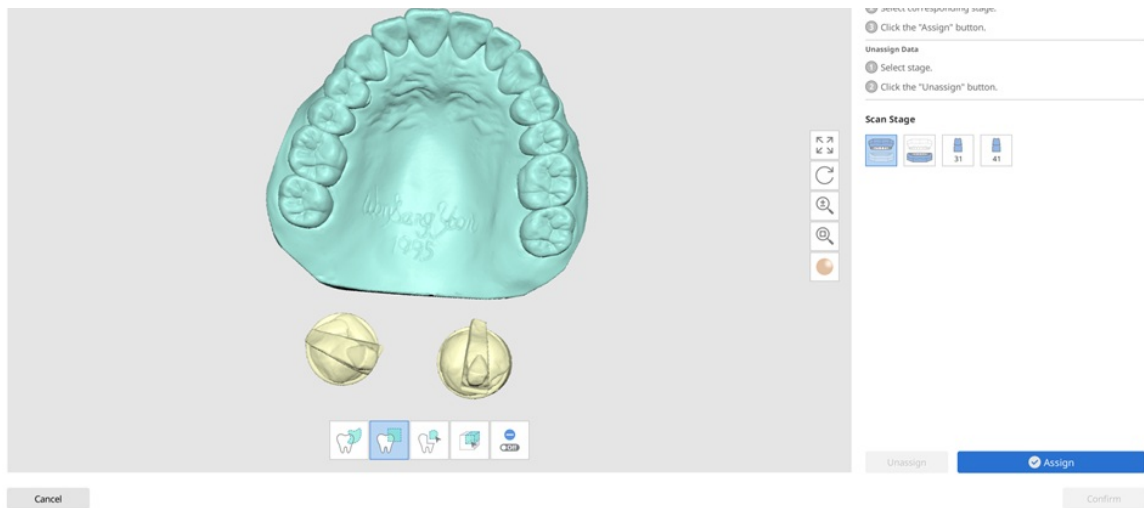


3. 点击下方任意一个步骤来选择相应的数据。
4. 您可以在需要使用选择工具来编辑数据。



5. 选择一项扫描数据及一个扫描步骤来分配数据，随后点击“分配”。





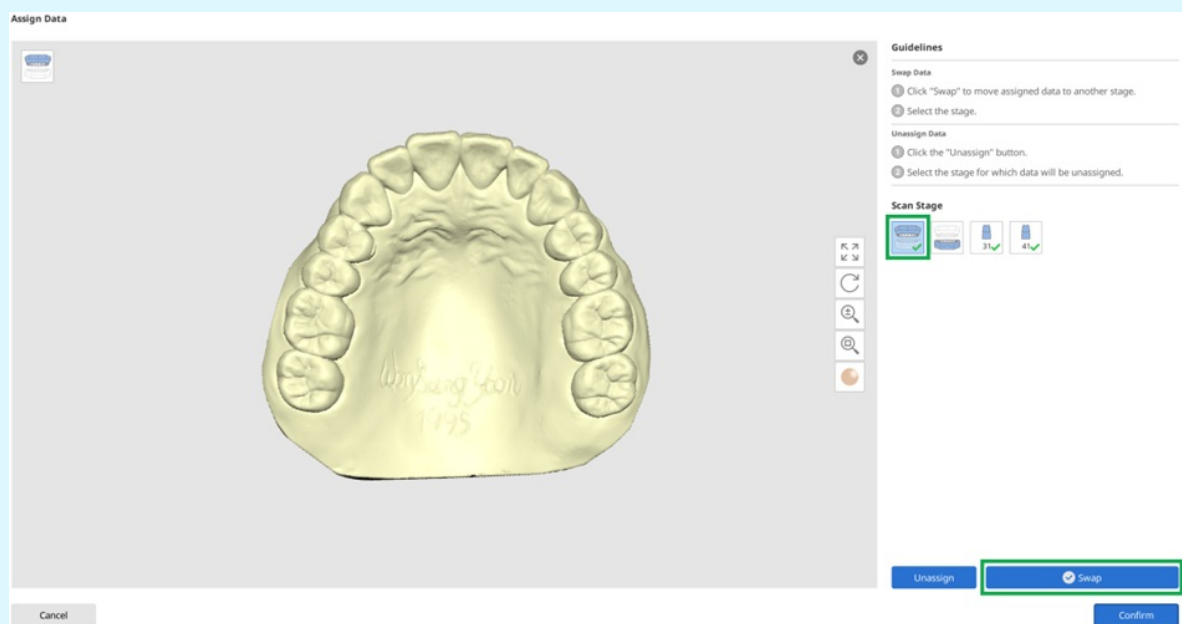
6. 剩余的步骤均重复分配流程即可。



注意

如下图所示，您可以在点击一个已有分配数据的“扫描步骤”图标时预览所分配的数据。

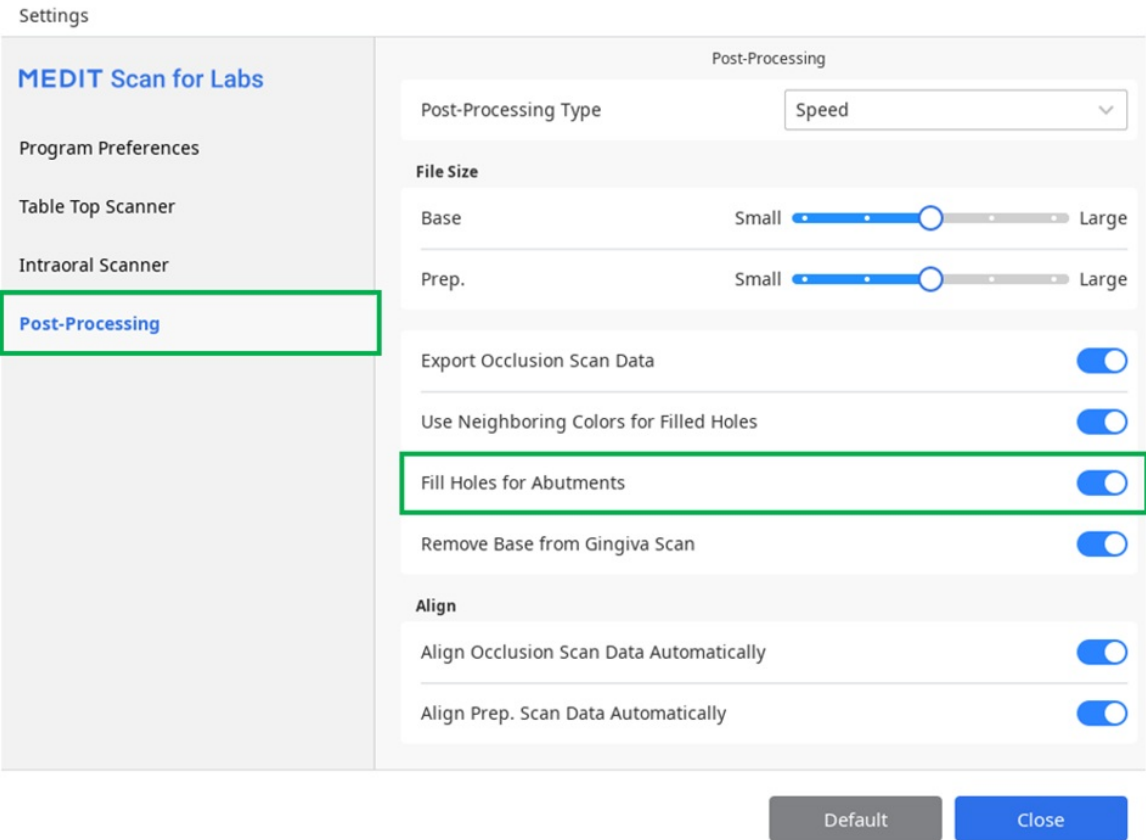
点击“交换”按钮即可将另一项数据分配至该步骤中。



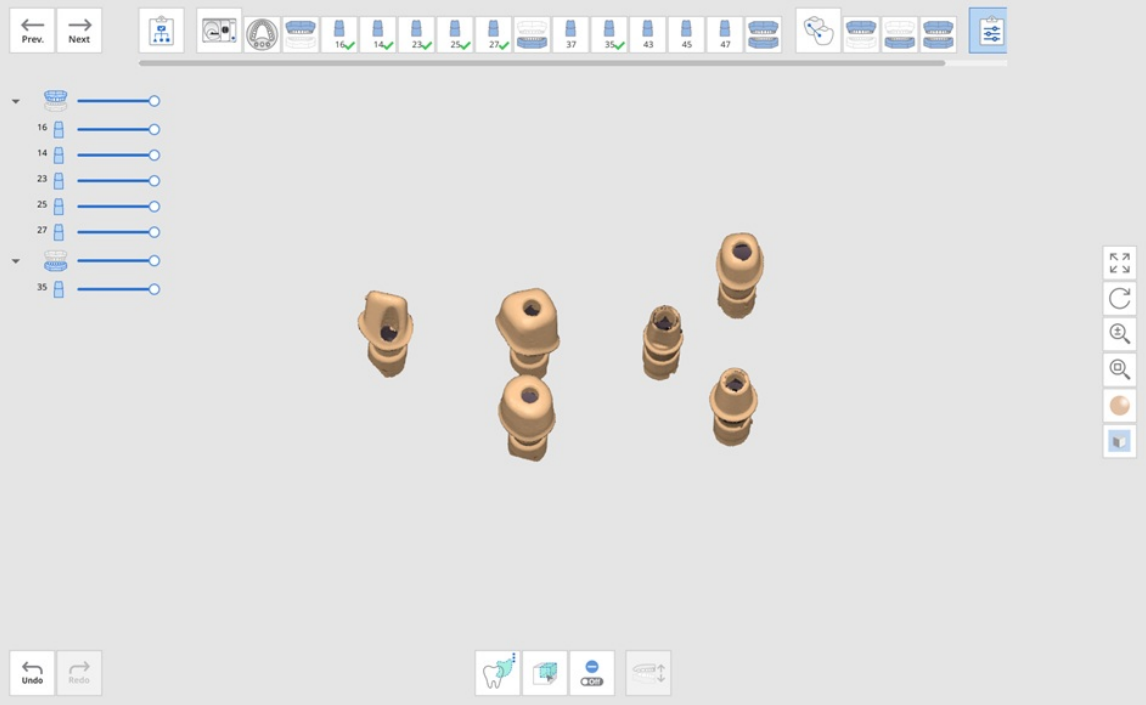
填补基台缺口

您可以跳过“使用蜡来填补基台缺口”并直接转至“通过可调节式多模盘进行扫描”。

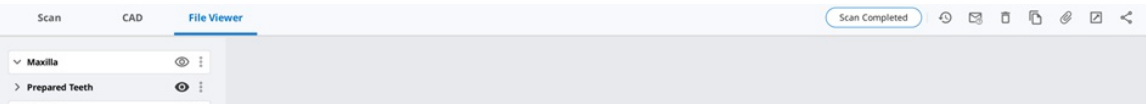
1. 前往“菜单” > “设置” > “后期处理”来开启“填补基台缺口”选项。

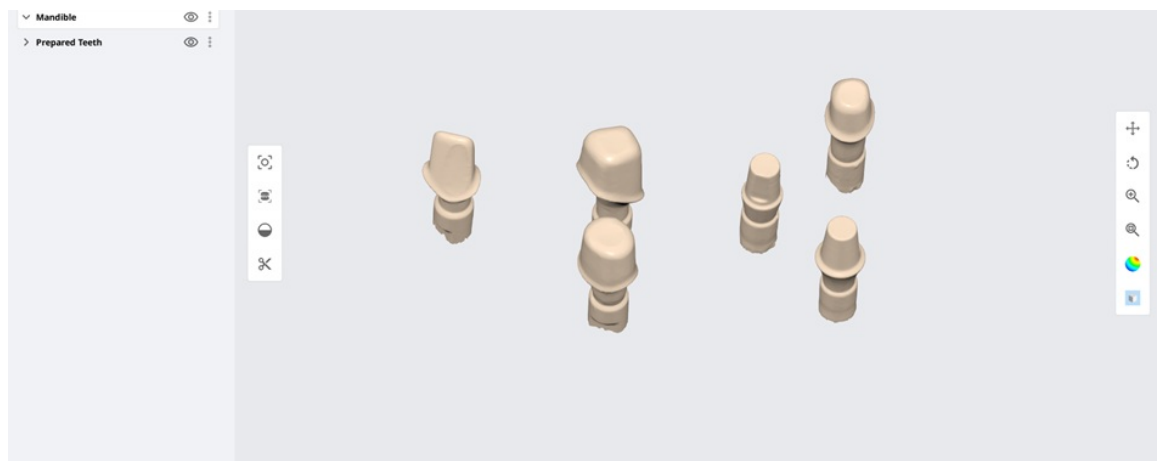


2. 按照子步骤的顺序来进行扫描及对齐。



3. 在完成病例操作后，基台的缺口将自动得到填补。





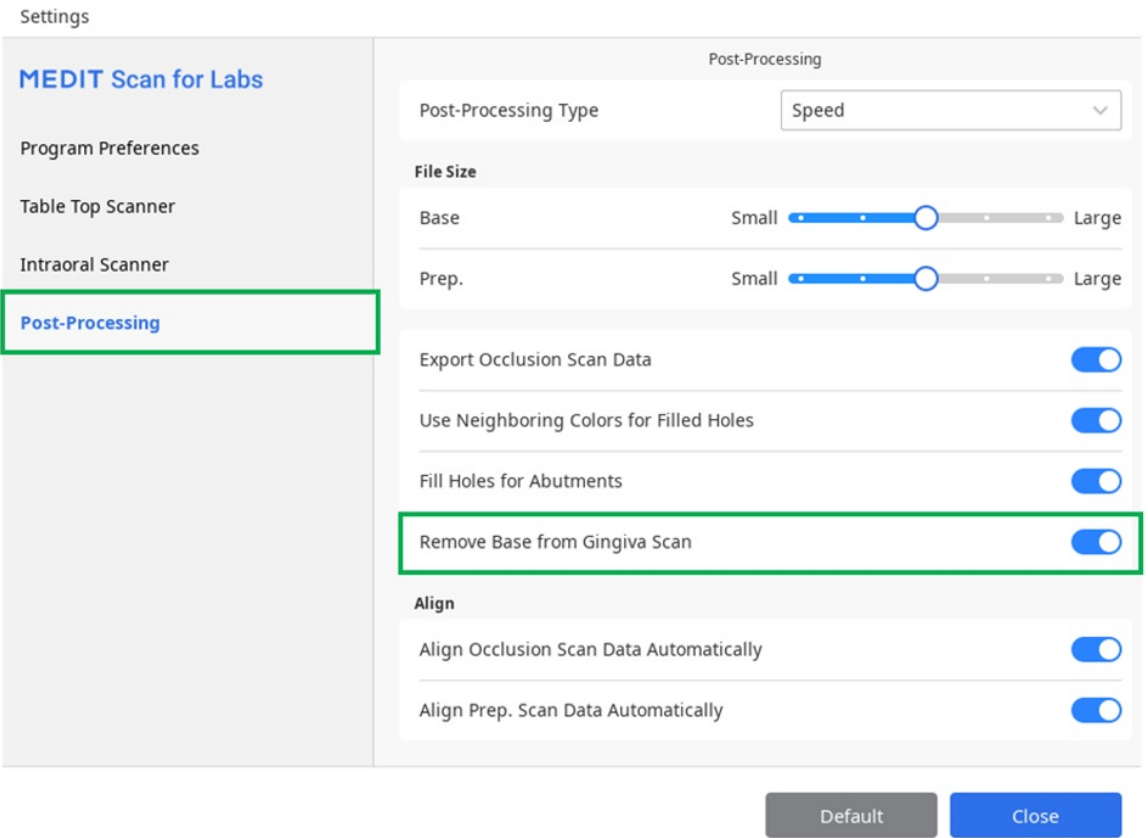
从牙龈中移除底座

对于只需要牙龈数据而不需要底座数据的用户，Medit Scan for Labs在“设置”中提供了“从牙龈中去除底座”选项。

该选项默认为开启状态，所以如您不想让您的底座数据被从牙龈扫描数据中去除，则请关闭该选项。



1. 前往“菜单” > “设置” > “后期处理”并开启“从牙龈中去除底座”选项。

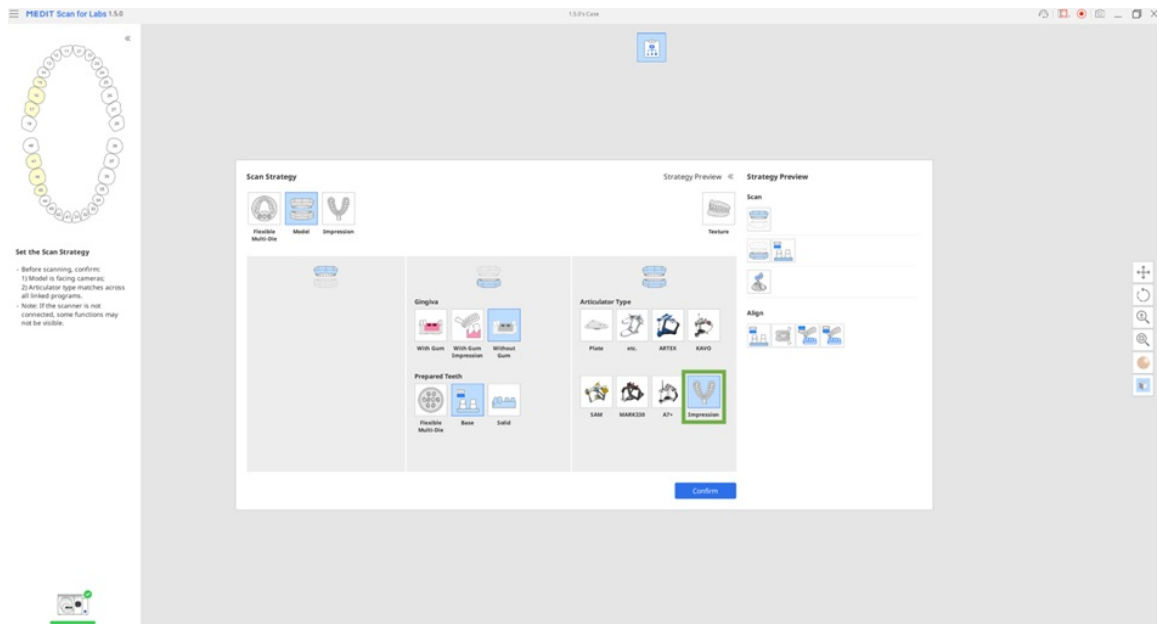


2. 获取牙龈数据。
3. 获取底座数据。
4. 当您完成病例操作后，重叠的底座数据将在数据处理后自动被从牙龈数据中去除。

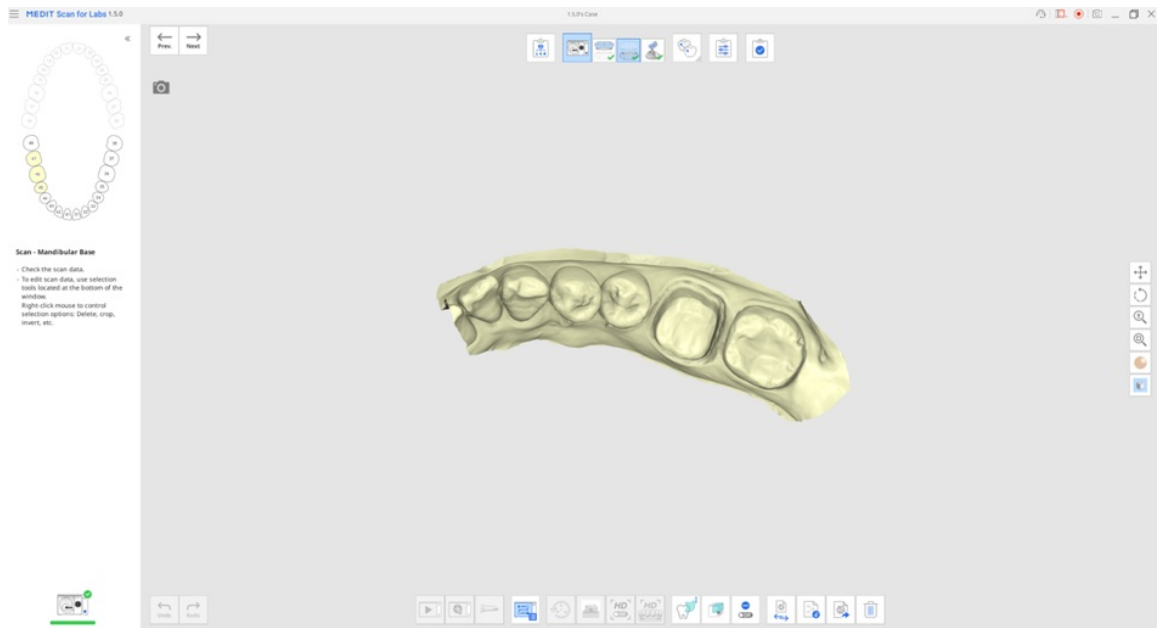
注意
该功能适用于您需要从除exocad以外的设计软件中进行数据对齐时的情况。

下面是一个向咬合数据使用印模的示例。

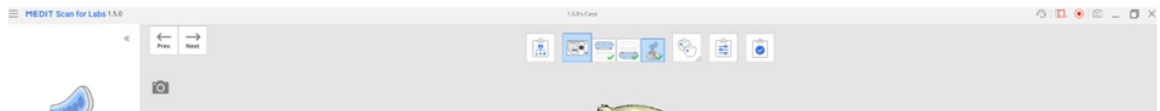
1. 在“扫描策略”对话框中为“咬合架类型”选择“印模”。



2. 使用模型来扫描上颌与下颌。



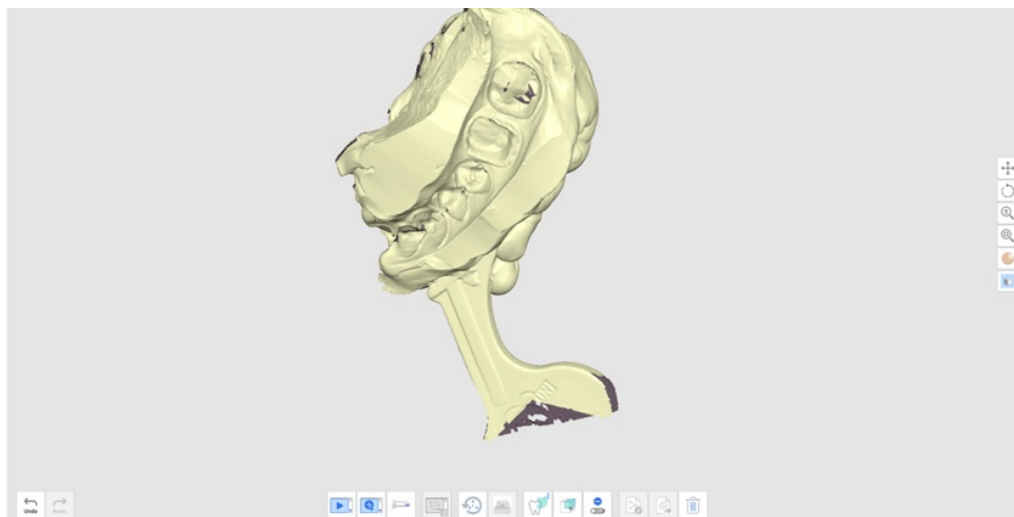
3. 在“咬合”步骤中扫描双面印模托。



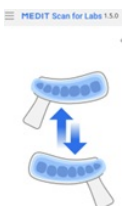


Scan - Triple Tray

- Check the scan data.
- If needed, use the "Additional Scanning" function to fill in empty spaces. Double-click on a specific area to bring the camera view to the right angle.
- To add scan data, use selection tools located at the bottom of the window.
- Right-click mouse to control selection options: Delete, crop, insert, etc.

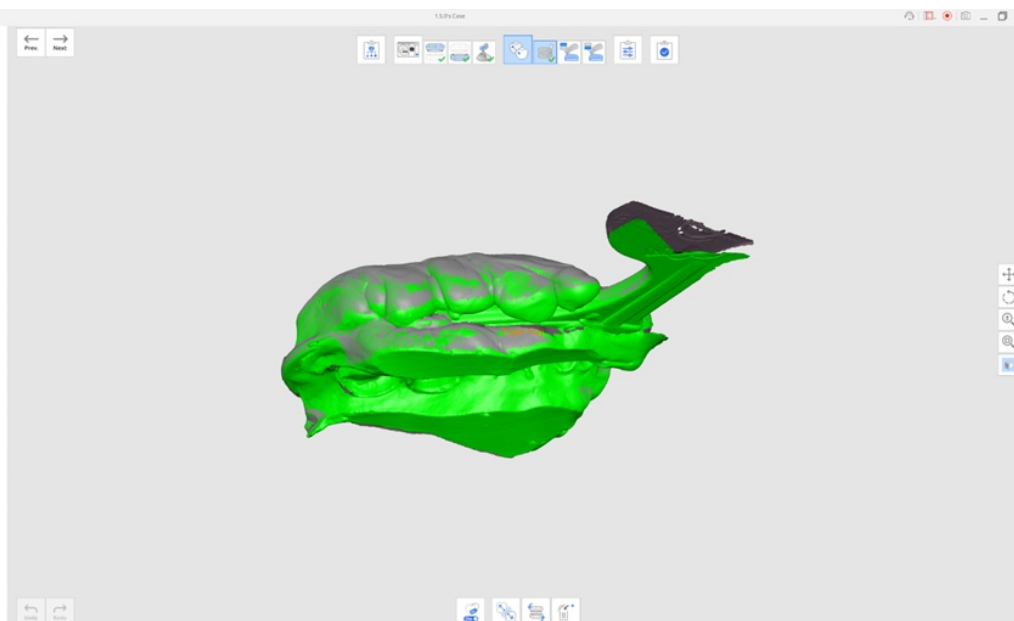


4. 在“对齐数据”步骤来对齐双面印模托。

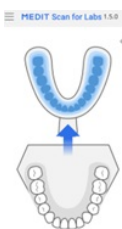


Align - Triple Tray

- Check if the data has been aligned correctly. If not, try re-aligning it. Then, set up corresponding points on each data for manual alignment.
- If the alignment is not successful, click data on both sides to proceed with manual alignment.

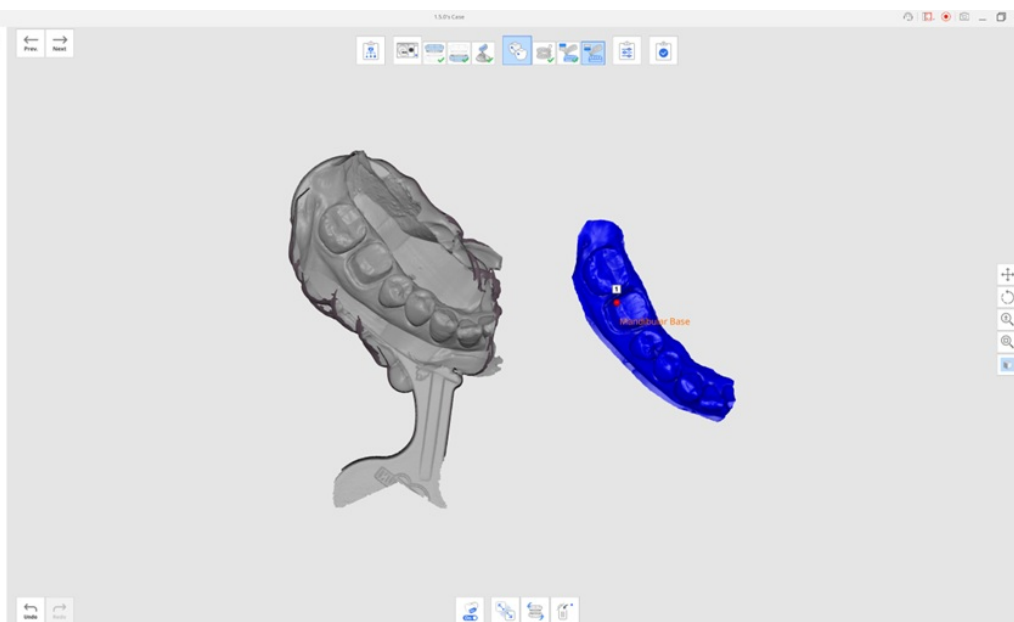


5. 将上颌与下颌数据对齐至印模咬合数据。

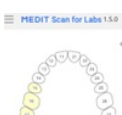


Align - Mandibular Occlusion

- Check if the data has been aligned correctly. If not, try re-aligning it. Then, set up corresponding points on each data for manual alignment.
- If the alignment is not successful, click data on both sides to proceed with manual alignment.
- If alignment by one point is not successful, try using three corresponding points.



6. 检查上颌与下颌数据与印模咬合数据是否恰当对齐。





All Scan Data

- At this stage, all scan data is visible.
 - Check the scan data and make sure it is aligned properly. If not, try detaching it. Then, set up corresponding points on each data for manual alignment.
 - To edit scan data, use selection tools located at the bottom of the window.
- Right-click mouse to control selection options: Delete, crop, smart, etc.

