MEDIT Scan for Clinics



ME-UG-702J

Revision 27.2 (2026.10)
SW version 1.14.5

Table of Contents

Medit Scan for Clinics

简介 6

Medit Scan for Clinics 6

预期用途 6

禁忌 6

操作人员的资质 6

安装

系统配置要求 7

推荐系统要求 7

最低系统要求 7

Medit Scan for Clinics的安装 9

安装 9

更新 10

软件更新 10

固件更新 10

扫描仪连接 13

扫描仪状态 13

集线器状态 14

配对管理器（i700 wireless与i900 Mobility） 14

Switch & Scan（仅i700 wireless） 19

扫描仪校准 21

口内扫描仪校准 21

开始操作

用户界面 30

概览 30

标题栏 31

主工具栏 32

信息箱 33

扫描步骤 34

模型视图 34

扫描信息 34

数据树 35

侧工具栏 36

“扫描步骤”工具栏 36

实时视图 36

扫描深度 39
设置 40
程序首选项 40
扫描辅助 42
扫描性能 43
后期处理 44
扫描仪 46
扫描数据分析 48
基本操作 50
3D数据控制 50
扫描操作 53
扫描仪作为光标（Air Mouse） 54
扫描基础知识 56
扫描检查清单 56
练习模式 56
触摸界面教程 64
扫描时的状态指示 66
智能箭头 66
智能扫描指南 69

扫描步骤

步骤管理 72
步骤管理 72
“扫描”步骤 72
“添加/移除”步骤 75
另存为默认作业流程 78
修改步骤顺序 82
上颌/下颌术前模型 84
“上颌术前模型”步骤 84
“下颌术前模型”步骤 84
术前步骤中的其他工具 85
上颌/下颌 86
“上颌”步骤 86
“下颌”步骤 86
“上颌/下颌”步骤中的附加工具 87
扫描杆 88
“上颌扫描杆”步骤 88
“下颌扫描杆”步骤 88
扫描杆步骤中的附加工具 88

无牙颌上颌/下颌 92
“无牙颌上颌”步骤 92
“无牙颌下颌”步骤 92
“无牙颌”步骤中的附加工具 93
上颌/下颌义齿 94
“上颌义齿”步骤 94
“下颌义齿”步骤 94
咬合 96
“咬合”步骤 96
“咬合”步骤中的附加工具 96
面部 113
“面部扫描”步骤 113
“面部扫描”步骤中的附加工具 113
附加数据 115
“附加数据”步骤 115
智能扫描检查 119
“智能扫描检查”步骤 119
“智能扫描检查”报告 119
“智能扫描检查”的工具 120
“智能扫描检查”流程 121
完成 126
“完成”步骤 126

工具及功能

扫描步骤工具 128
基础扫描工具 128
筛选工具 131
高级工具 137
主工具栏工具 139
修剪工具 139
“功能”工具 143
“侧工具栏”中的工具 172

病例及作业流程示例

义齿扫描 174
全口义齿 174
复制义齿 178
种植体支持式义齿 179
术前扫描 181
如何使用术前扫描 181

如何通过修剪工具使用术前扫描 182
如何删除复制的术前扫描并扫描新数据 185
印模扫描 189
如何获取印模扫描 189
如何将印模扫描用于边缘处 191
如何将印模扫描用于“牙桩&牙核”病例 193
如何将印模扫描用于“咬合”病例 195
基台数据库匹配 197
如何使用“基台数据库匹配” 199
扫描杆数据库匹配 204
如何使用“扫描杆数据库匹配” 204
预备检查 210
如何使用“预备检查” 211
Medit SmartX作业流程 215
实时智能 221

简介

Medit Scan for Clinics

Medit Scan for Clinics是一款界面便于使用并可通过扫描仪以数字化的方式记录牙齿及周围组织形态特征的软件程序。

预期用途

该系统是一款旨在用于以数字方式记录牙齿和周围组织地形特征的口内3D扫描仪。 除此之外，该系统海可生成3D扫描数据用于计算机辅助设计及牙科修复体的制造。

禁忌

该扫描仪不适用于用来获取牙齿内部结构或支撑骨骼结构的图片。

操作人员的资质

该扫描仪应由经过培训的牙科专业人士及牙科加工所技术人员所使用。 该扫描仪的用户对于决定该设备是否适用于某个特定患者的病例承担全部责任。 用户对于通过扫描仪及配套软件所获取的数据的准确性、完整性及恰当性也均承担全部责任。 用户必须验证结果的准确性及恰当性以便进行适当的治疗。 用户必须按照《用户指南》和《注意事项》来使用该系统。 此外，用户不应修改或改动该系统。 对系统不恰当的使用或操作均将使您失去保修权利。 如需了解关于如何正确使用该系统的更多信息，请与您的当地经销商取得联系。

系统配置要求

推荐系统要求

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">Windows</th><th>macOS</th></tr>
<tr><th></th><th>笔记本电脑</th><th>台式机</th><th>笔记本电脑/台式机</th></tr>
<tr><td rowspan="2">处理器</td><td>Intel Core i7 - 14700HX
Intel Core i7 - 13700H
Intel Core Ultra 7 155H
或更高版本</td><td>Intel Core i7 - 14700K
Intel Core i7 - 13700K
或更高版本</td><td rowspan="2">M1 Pro (10-Core CPU, 16-core GPU)
M2 (8-Core CPU, 10-core GPU)
M2 Pro (10-Core CPU, 16-core GPU)
M3 (8-Core CPU, 10-core GPU)
M3 Pro (10-Core CPU, 16-core GPU)
或更高版本</td></tr>
<tr><td>AMD Ryzen 7 8745H
AMD Ryzen 7 7735H
或更高版本</td><td>AMD Ryzen 7 8700F
AMD Ryzen 7 7700X
或更高版本</td></tr>
<tr><td>内存</td><td colspan="2">32GB或更高</td><td>24 GB或更高</td></tr>
<tr><td>显卡</td><td colspan="2">NVIDIA GeForce RTX 5060（VRAM 8GB或更高）
*仅兼容Medit Scan for Clinics v1.13.3及以上版本

NVIDIA GeForce RTX 4060（VRAM 8GB或更高）
NVIDIA GeForce RTX 3070（VRAM 8GB或更高）
NVIDIA RTX A3000（VRAM 8GB或更高）
或更高版本

*不支持AMD Radeon</td><td>-</td></tr>
<tr><td>操作系统</td><td colspan="2">Windows 10 64位
Windows 11（建议使用第12代或更高版本的Intel Core处理器）
或更高版本</td><td>Sonoma 14
Sequoia 15
或更高版本</td></tr>
</table>

最低系统要求

	Windows	macOS

	笔记本电脑	台式机	笔记本电脑/台式机
处理器	Intel Core i5-14500HX Intel Core i5-13500H Intel Core Ultra 5-125H 或更高版本	Intel Core i5-14400 Intel Core i5-13400 或更高版本	M3 (8-core CPU, 8-core GPU) 或更高版本
	AMD Ryzen 5 8640H AMD Ryzen 5 7640H 或更高版本	AMD Ryzen 5 8600G AMD Ryzen 5 7600 或更高版本	
内存	16GB或更高		16GB或更高
显卡	NVIDIA GeForce RTX 4050（VRAM 6GB或更高） NVIDIA GeForce RTX 3060（VRAM 6GB或更高） NVIDIA RTX A2000（VRAM 6GB或更高） 或更高版本 **不支持AMD Radeon*		-
操作系统	Windows 10 64位 Windows 11（建议使用第12代或更高版本的Intel Core处理器） 或更高版本		Sonoma 14 Sequoia 15 或更高版本

> 🔎**注意**
>
> macOS不支持Medit i500。

Medit Scan for Clinics的安装

安装

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

请前往 〝Medit Link〞 > 〝安装〞 > 〝在Windows上安装〞 或 〝在macOS上安装〞 来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。

更新

软件更新

当您运行Medit Link时，程序将对版本进行检查更新。 在网络连接正常的情况下，程序将自动更新至最新的版本。

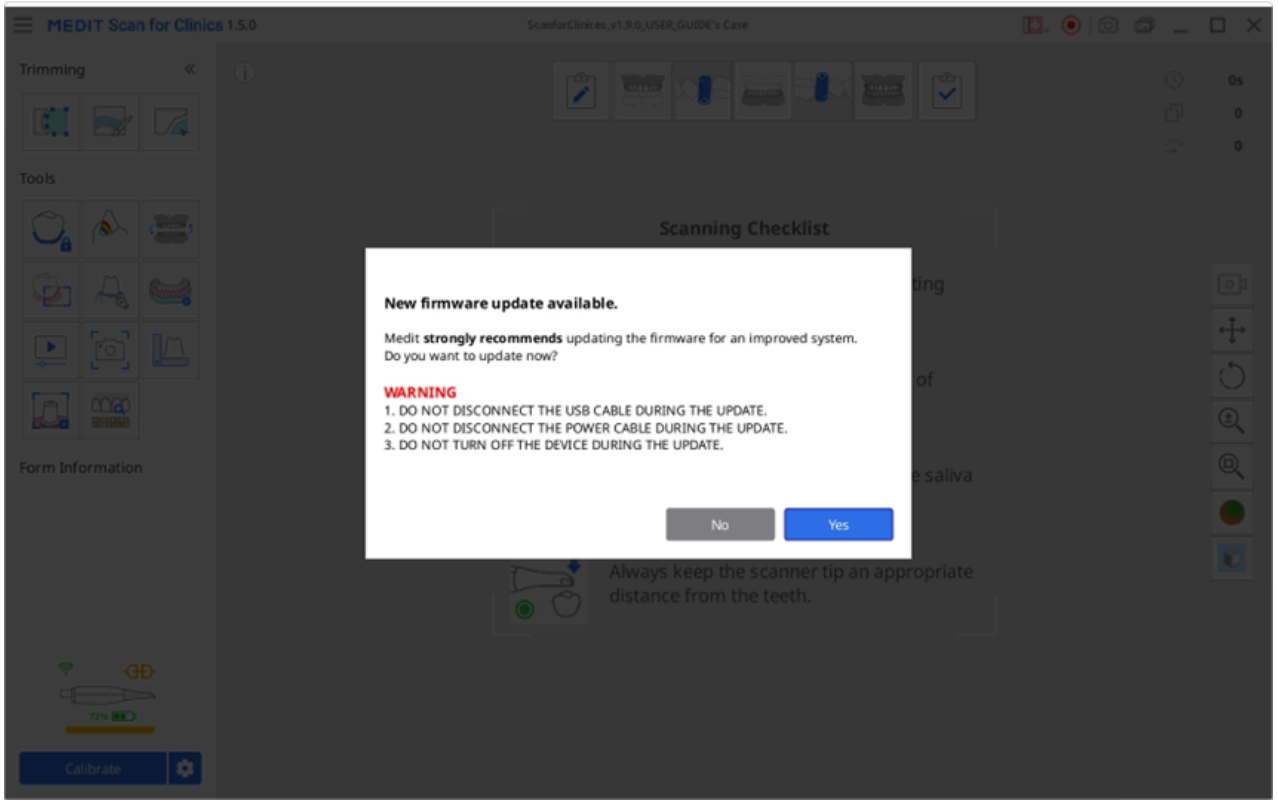
当您安装新的Medit Link时，Medit Scan for Clinics与Medit Scan for Labs均将更新至最新版本。

固件更新

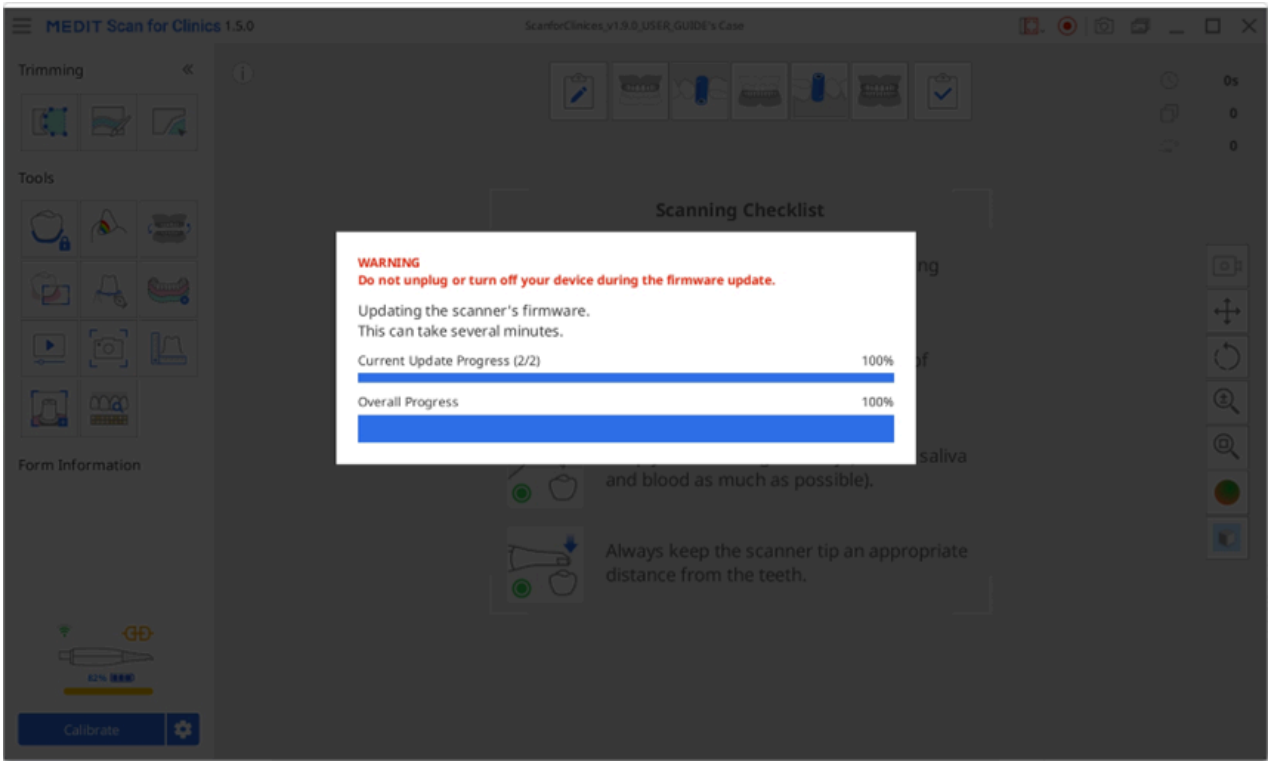
我们建议您始终将无线集线器的固件版本更新至最新版进而第一时间体验新增加的功能及改进。 当然，即使您没有立即更新固件，您也依旧可以使用现有的功能。

当有新的版本出现时，程序会自动安装最新版的固件。具体流程如下：

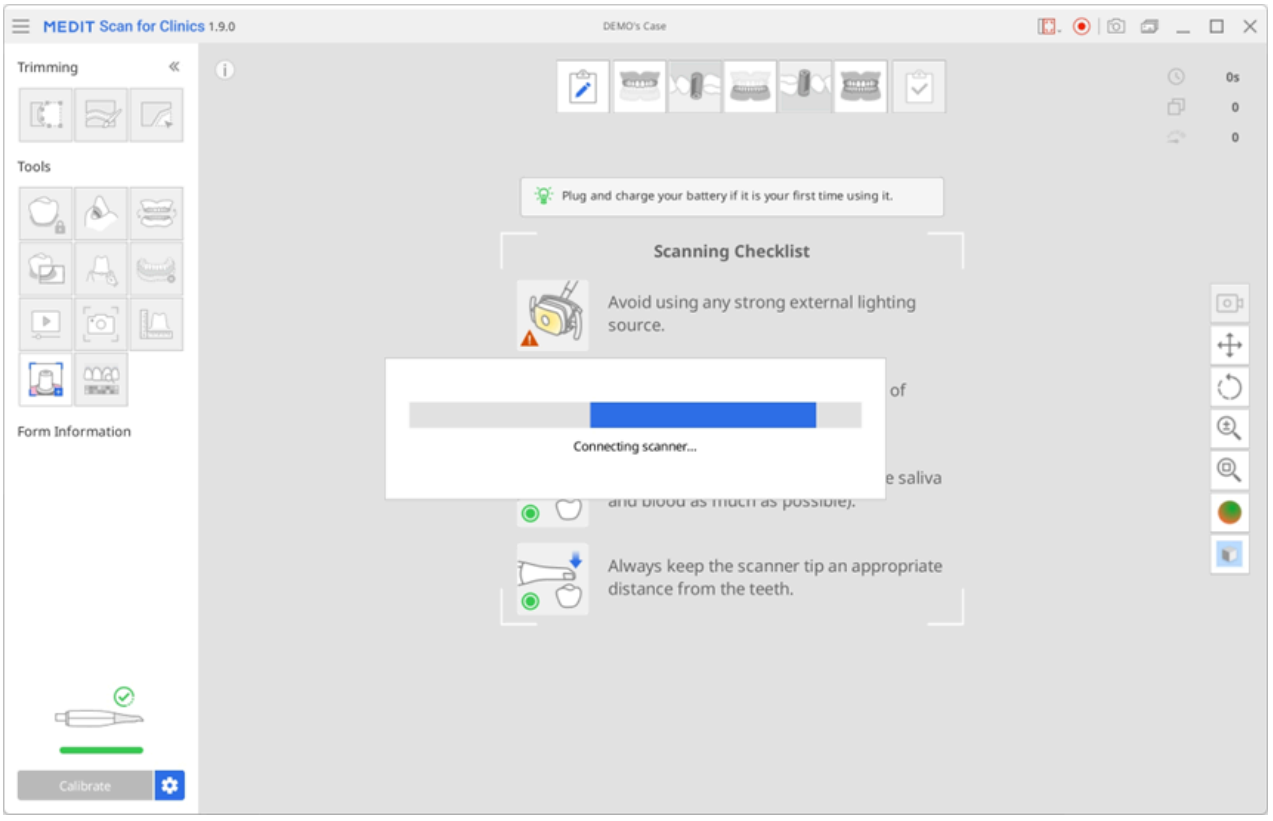
1. 如您正在使用无线扫描仪，那么请通过连接线来连接无线集线器与电脑并查看扫描仪是否已连接至无线集线器。
2. 运行Medit Scan for Clinics。
3. 在有新的固件出现后，屏幕上会出下如下图所示的对话框。



4. 点击“是”即可继续进行固件更新。



5. 当固件更新完成后，程序还将再次尝试连接扫描仪。



6. 您可以在“菜单” > “产品信息” > “固件版本”中查看您当前所使用的固件版本。

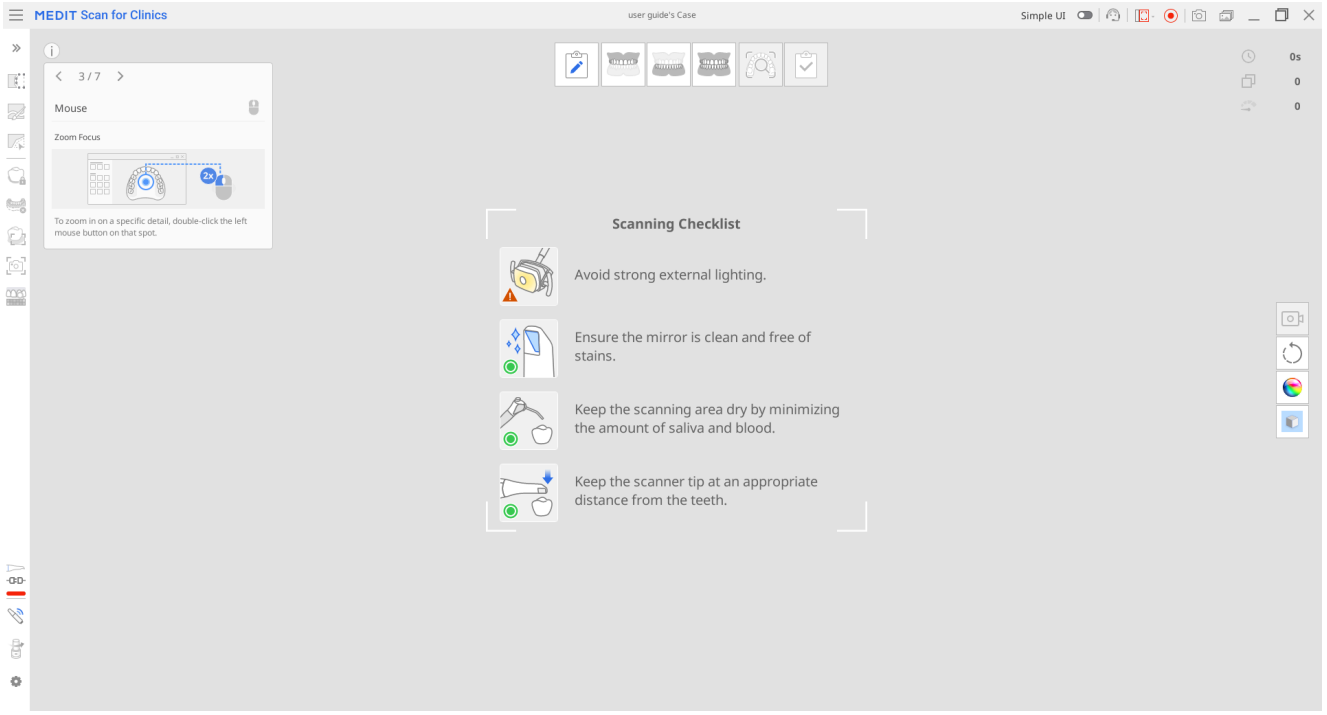
🔎注意

- 对于无线扫描仪而言，如集线器与本地电脑的连接断开或扫描仪电池电量不足，则更新会随之停止。 在这种情况下，您可以通过将集线器重新连接到电脑并重新运行程序来更新固件。

- 而对于有线扫描仪而言，如固件更新成功完成但扫描仪却无法重启，则您可能会看到一则错误提示信息。在这种情况下，我们建议通过拔下并重新插入连接线来重启扫描仪，然后检查扫描仪状态。

扫描仪连接

当您运行Medit Scan for Clinics时，您可以查看您扫描仪的状态；如您使用的是无线扫描仪，无线集线器的状态位于屏幕的左下角。



扫描仪状态

扫描仪状态的指示信息如下：

模型/状态	未连接	无扫描头	连接中	重启中	需要校准	已就绪	扫描中	休眠中	过热
i500		不适用							
i600								不适用	
i700								不适用	
i700 wireless									
i900									
i900 classic									

模型/状态	未连接	无扫描头	连接中	重启中	需要校准	已就绪	扫描中	休眠中	过热
i900 Mobility									

模型/状态	未连接	无扫描头	连接中	重启中	需要校准	已就绪	扫描中	休眠中	过热
iE*									

*iE扫描仪不支持小扫描头。

集线器状态

当您使用无线扫描仪时，无线集线器的状态将如下所示：

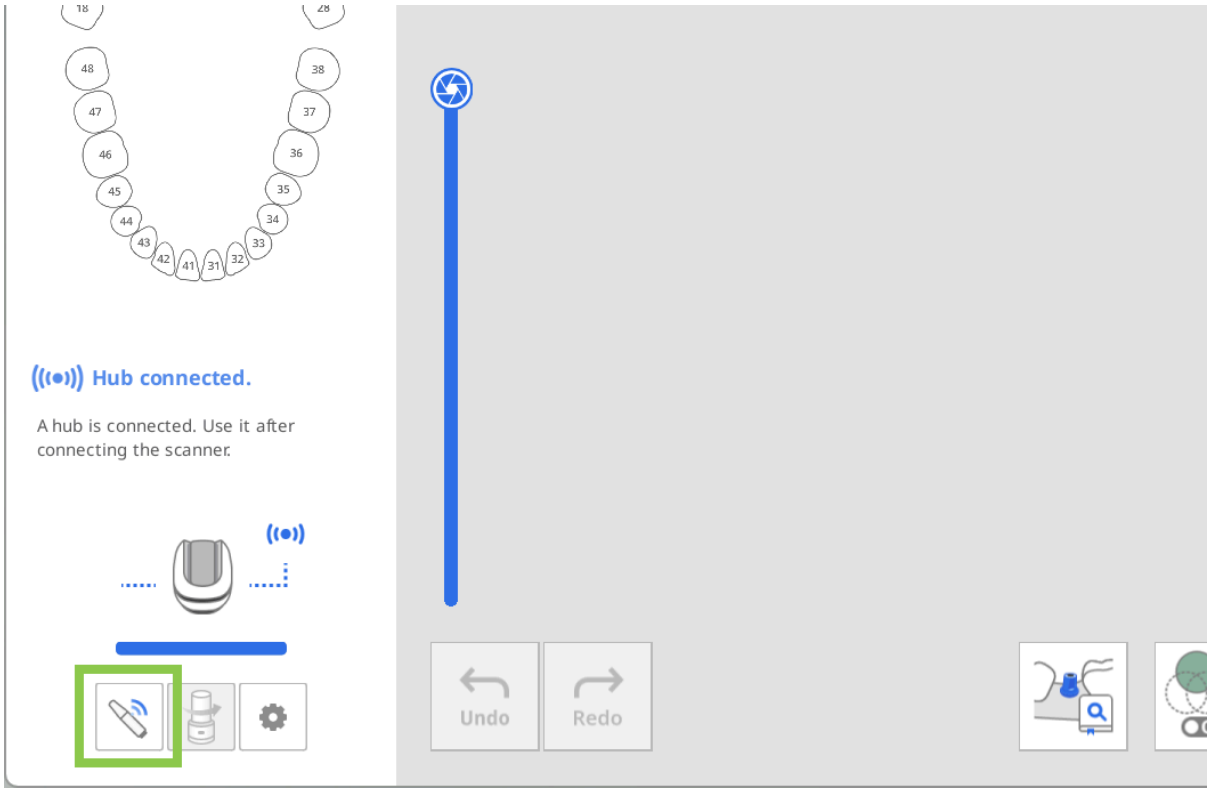
状态说明	i700 wireless	i900 Mobility
集线器已连接： 表示集线器已连接至扫描仪。		
连接中： 表示集线器正在连接至电脑端。		
已断开连接： 表示集线器已从扫描仪上断开连接。		

配对管理器（i700 wireless与i900 Mobility）

配对i900 Mobility

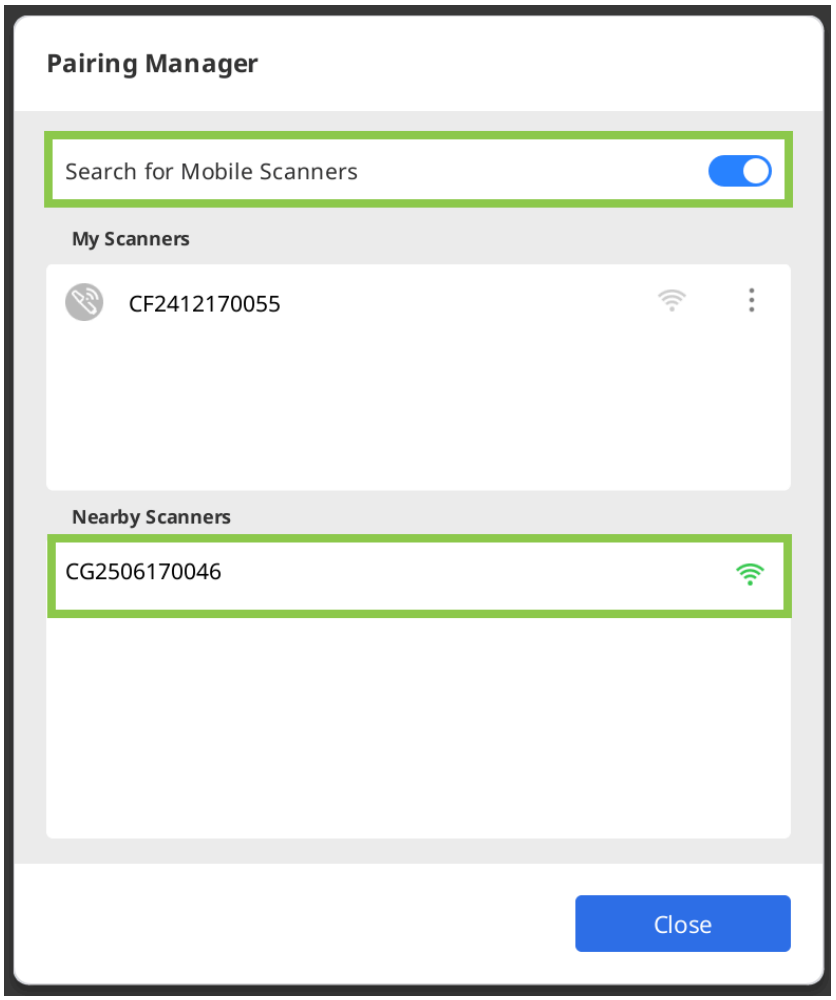
> 🔎**注意**
>
> 如想确保配对过程顺利，请检查扫描仪设置中的“移动扫描仪连接”选项是否已开启。

1. 将集线器连接到电脑；在连接后，“配对管理器”图标将如下图所示出现在屏幕左下角。

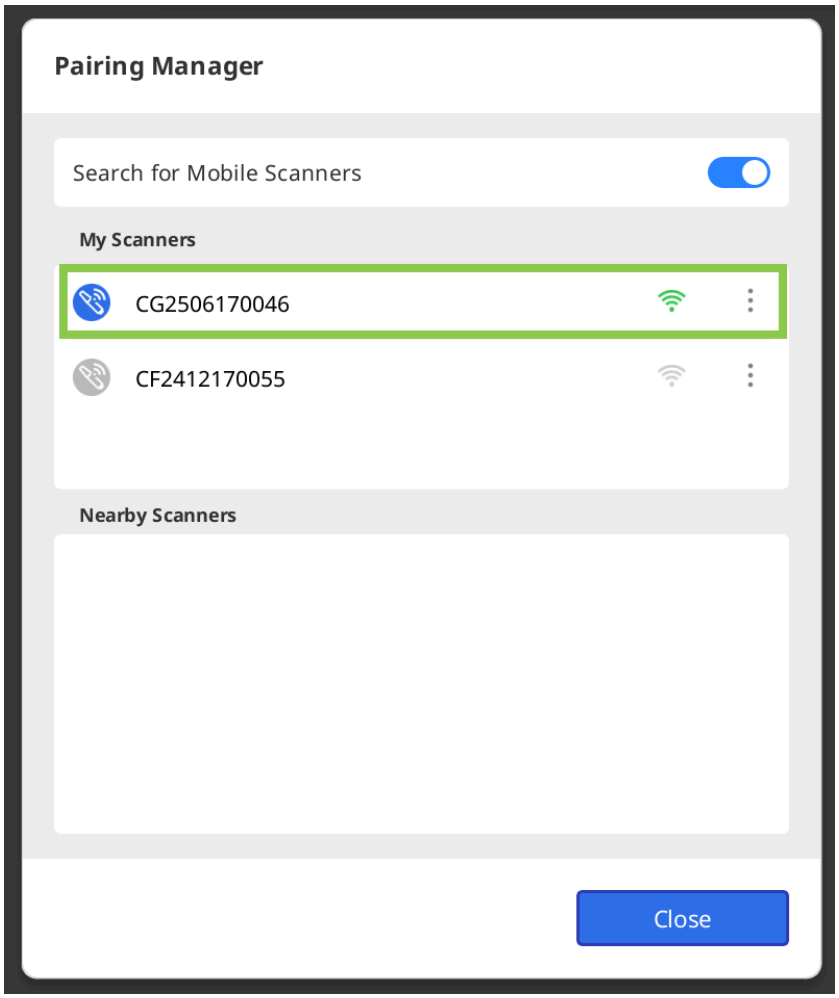


2. 打开“配对管理器”并开启“搜索移动扫描仪”切换键。接下来，打开您的扫描仪 – 其将出现在“附近的扫描仪”部分。

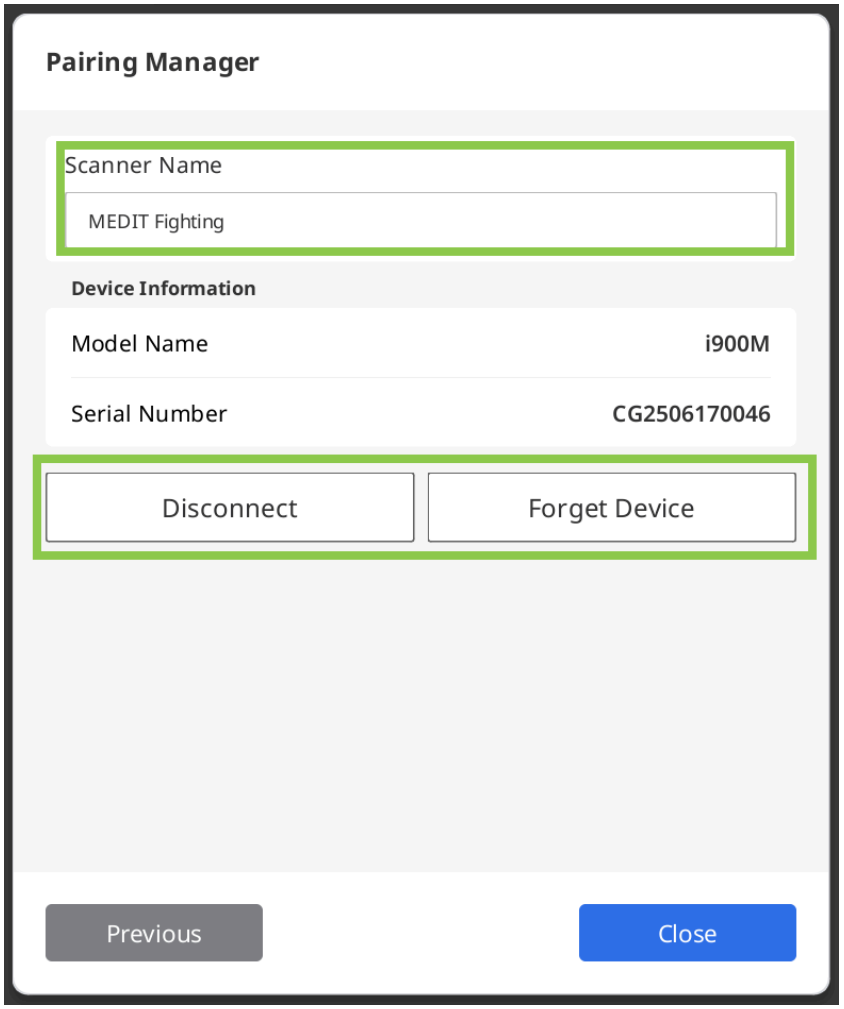
程序会自动检测附近所有i900 Mobility设备。根据扫描仪的序列号确定要连接的扫描仪，然后点击该扫描仪进行配对。



3. 一旦扫描仪配对成功，其便会被系统记下并在下次打开时自动重新连接。

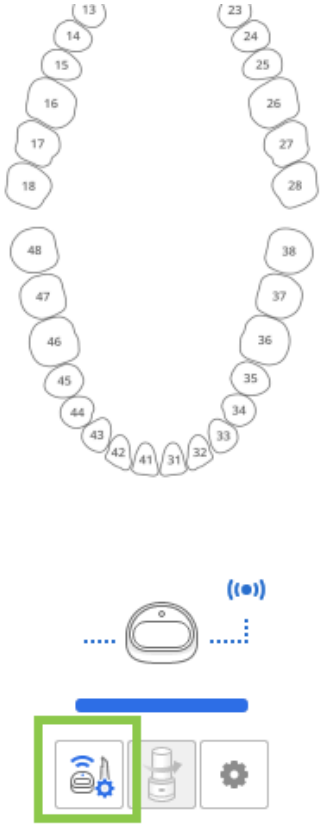


4. 在使用多台扫描仪时，您可以使用其名称旁边的菜单按钮来管理每台扫描仪。点击该按钮可重新命名扫描仪（例如从序列号到自定义名称）、断开连接或遗忘设备。

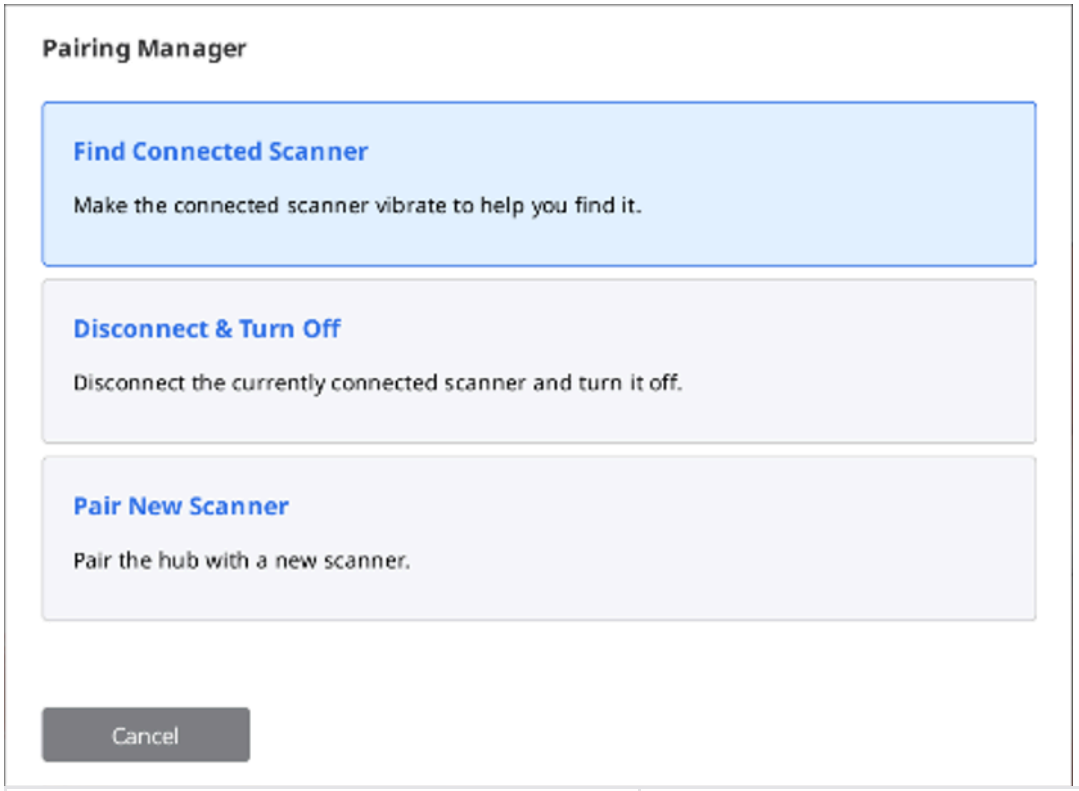


配对i700 wireless

1. 将集线器连接到电脑；在连接后，“配对管理器”图标将如下图所示出现在屏幕左下角。如附近有先前配对的扫描仪，则其将自动进行连接，以便让您可以立即开始扫描。



2. 打开“配对管理器”，控制与已配对扫描仪的连接或配对新扫描仪。

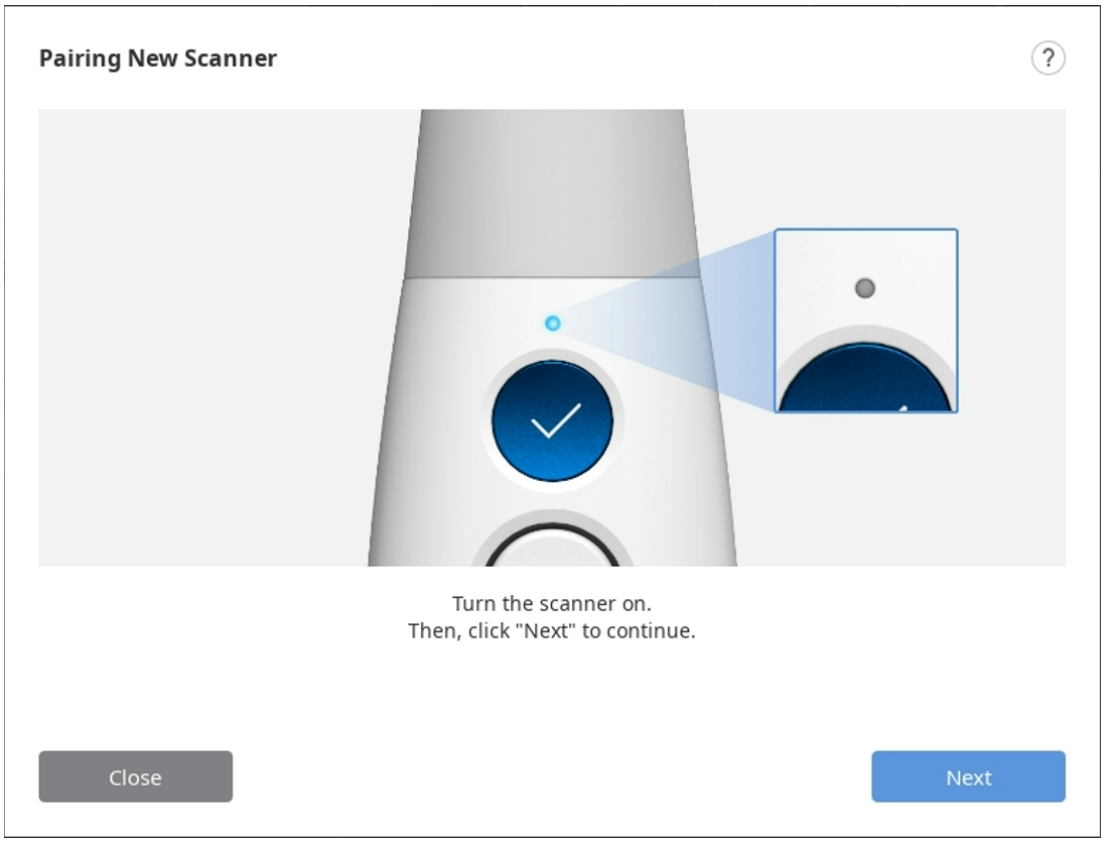


找到已连接的扫描仪	可使已配对的扫描仪振动以帮助您找到它。
断开&关闭	可断开当前配对的扫描仪并将其关闭。
配对新的扫描仪	可将无线集线器与新的扫描仪进行配对。

3. 如要手动连接新扫描仪，请选择“配对新扫描仪”选项并按照屏幕上的详细说明进行操作。

⚠ **警示**

为避免出现配对问题，请勿中断扫描仪与集线器之间的通信——保持电池供电、连接集线器并且不要用手部遮挡手柄末端。



4. 在扫描仪配对完成后，您可以在左下角查看扫描仪的连接状态。

Switch & Scan（仅i700 wireless）

“切换&扫描”旨在将单台扫描仪注册至两台或多台集线器并在集线器之间切换连接该功能可让您将扫描仪从一个房间带到另一个房间并连接至您诊所中的任意一台无线集线器。

首先，您需要通过手动配对来注册您扫描仪及无线集线器的设备信息。无论连接信号有多强，未注册的扫描仪及无线集线器之间均无法互相连接。

1. 确保在使用“切换&扫描”功能前将固件更新至最新版。
2. 如您要连接一台您从未连接至您扫描仪的全新集线器，则您需要通过“手动配对”来将扫描仪注册到全新的集线器上。
3. 确保您要连接的扫描仪及集线器均处在“开启”的状态。您可以在不运行Medit Scan for Clinics的情况下连接扫描仪及无线集线器。
4. 按住“控制”按钮的正中央两秒钟以上。

5. 扫描仪将短暂地振动3次。这表示“切换&扫描”功能已准备就绪。
6. 当成功连接至无线集线器时，扫描仪将产生一个短暂的振动。
7. 运行程序并开启扫描即可。

> ⚠️ **警示**
>
> - 如您在未封闭的工作区内有多台无线集线器，那么扫描仪有可能连接至您想连接的集线器之外的集线器。
> - 如您试图连接两台无线集线器，那么扫描仪有可能连接至您想连接的集线器之外的集线器。
> - 如扫描仪连接失败，那么请靠近您要连接的无线集线器并按住“控制”按钮的正中央两秒钟以上以再次尝试连接。

扫描仪校准

口内扫描仪校准

> 🔎**注意**
>
> 建议定期校准设备。
>
> 请前往“菜单” > “设置” > “扫描仪”并在“校准周期（天）”选项里配置校准周期。

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。

> ⚠️ **警示**
>
> 校准盘是一个易碎的部件。请勿触摸。
>
> 如校准失败，请检查校准盘；如校准盘受到污染，则请联系服务供应商。

请注意：如扫描仪在校准时的温度近似于扫描时的温度，则扫描数据的精确度将得到提升。

请在校准前预热您的扫描仪以使其达到与扫描时相同的温度。

如何校准（i500、i600、i700、i700 wireless）

下文所述表示如何基于i700进行校准。其他类似i500/i600/i700 wireless等扫描仪模型也可按照相同方式进行校准。对于i900/i900 classic/iE的校准，请参阅其下方的相应章节。

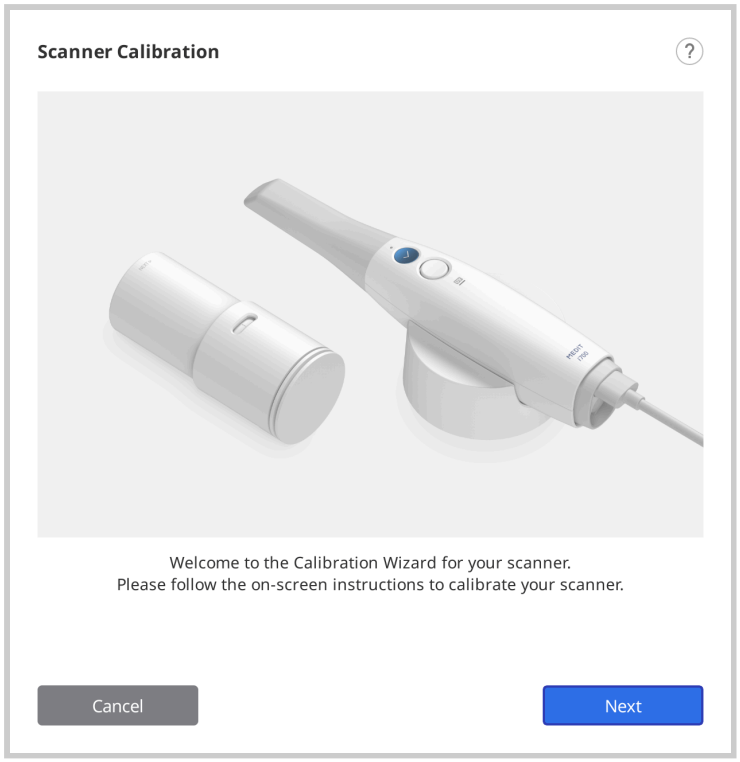
> 🔎**注意**
>
> 用户可以通过按下扫描仪上的“扫描”按钮来选择“下一步”或“完成”。

1. 开启扫描仪并将扫描仪连接至软件。
2. 点击程序左下角的“校准”按钮。

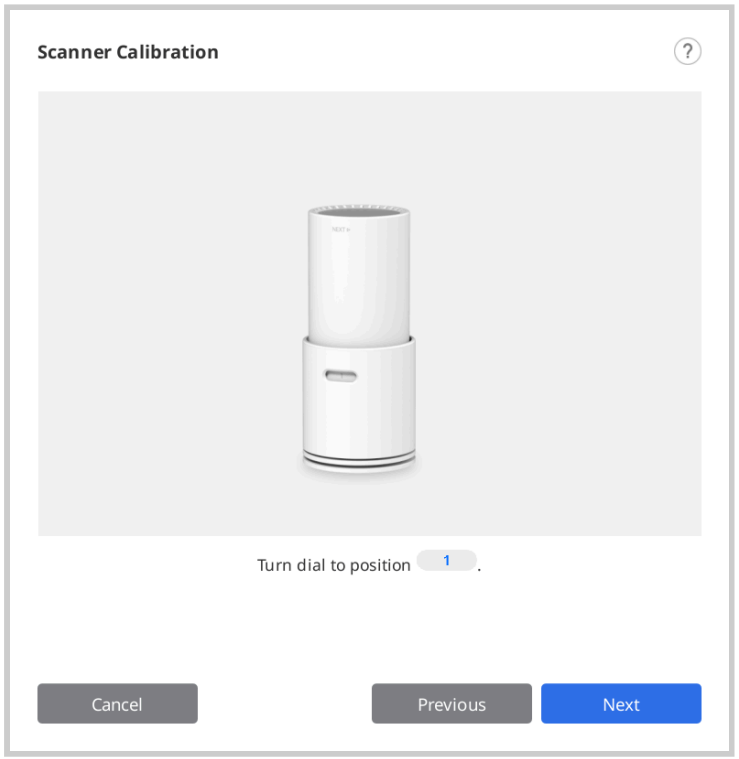
   > 您只需将扫描仪插入校准工具即可开始校准。(不可用于i500)



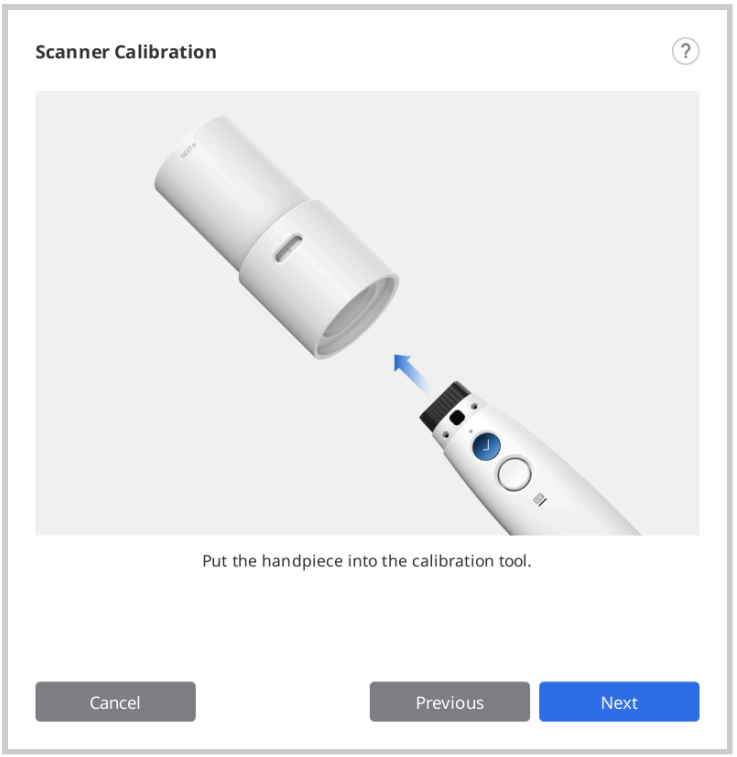
3. 准备校准工具并点击“下一项”来开启校准流程。



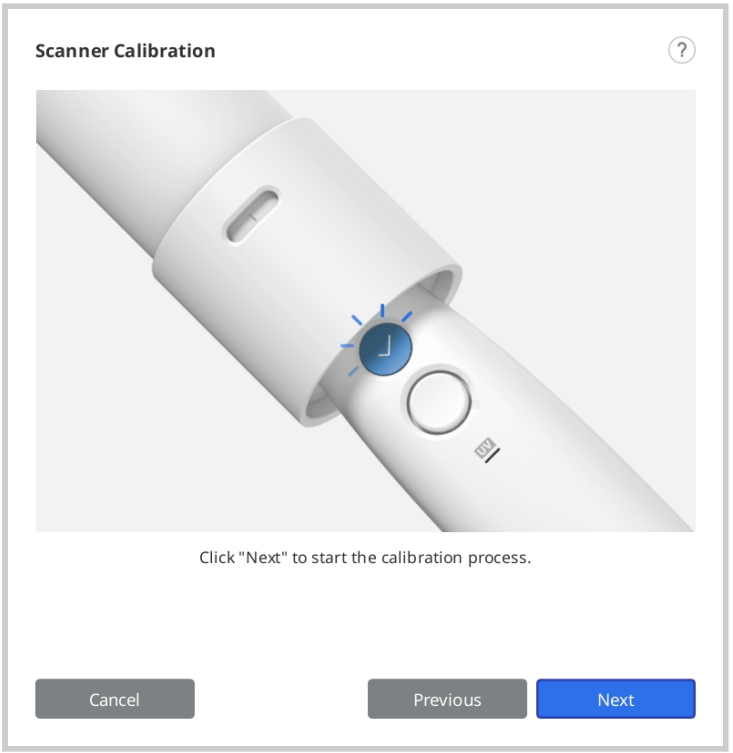
4. 将校准工具的刻度盘调至“位置1”。



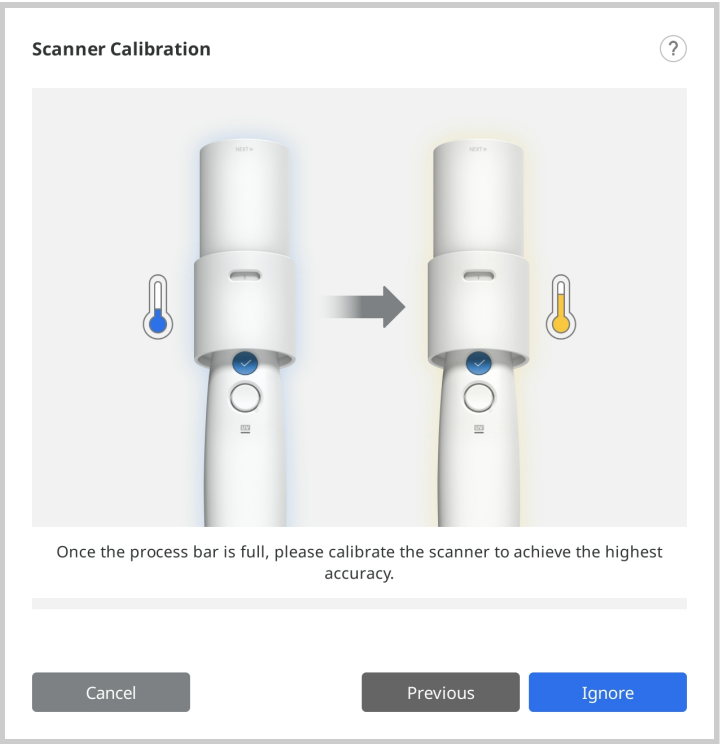
5. 将手柄插入校准工具中。



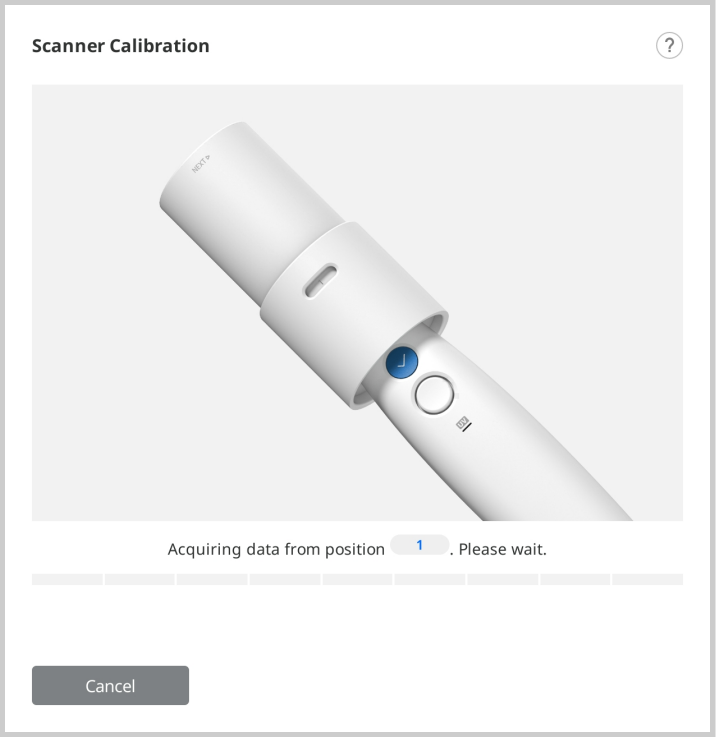
6. 点击“下一步”即可开始校准。



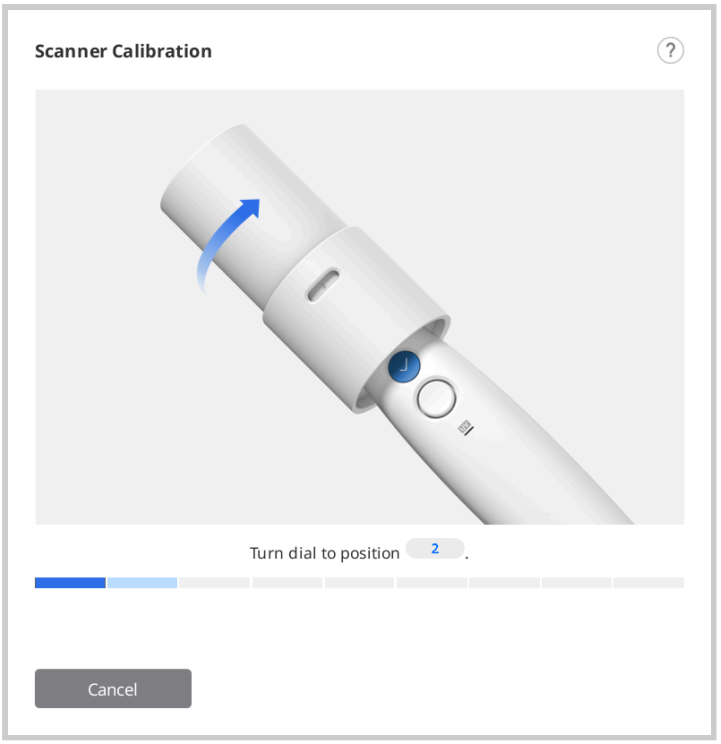
7. 如扫描仪温度过低，则需预热来确保其达到最佳性能。



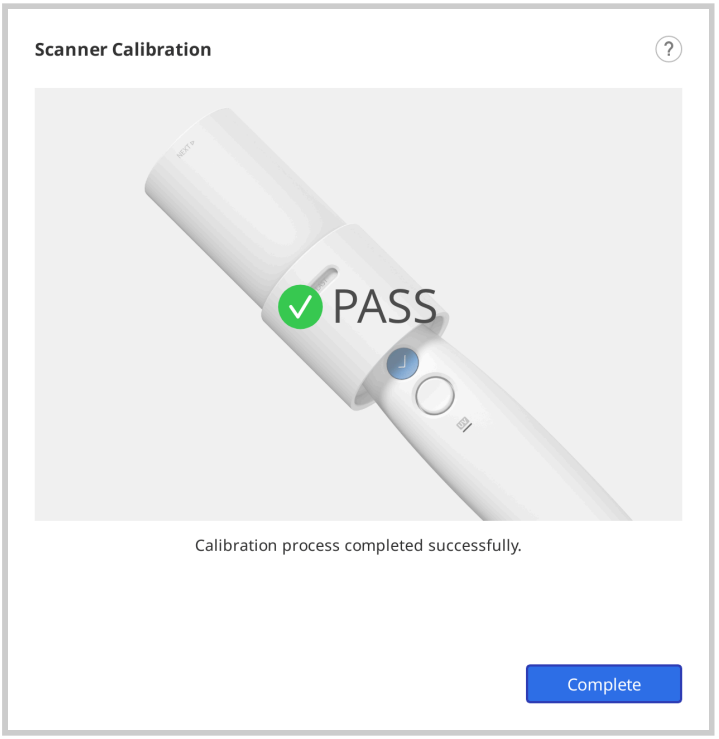
8. 如手柄安装正确，系统便将自动在“位置1”上获取数据。



9. 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。



10. 对“位置2”至“位置8”及“LAST”位置上重复以上的操作。
11. 当在“LAST”位置上的数据获取完成后，校准结果将随之显示。



如何校准（i900、i900 classic、i900 Mobility、iE）

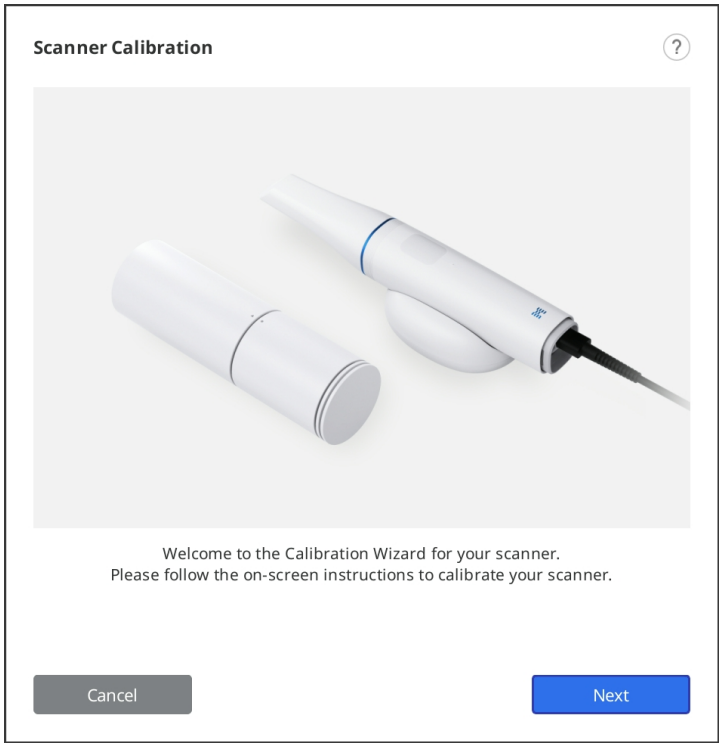
下文所述表示如何基于i900进行校准。对于其他扫描仪，则请参阅如何校准（i500、i600、i700、i700 wireless）。

1. 开启扫描仪并将扫描仪连接至软件。
2. 点击程序左下角的“校准”按钮来运行“校准向导”。

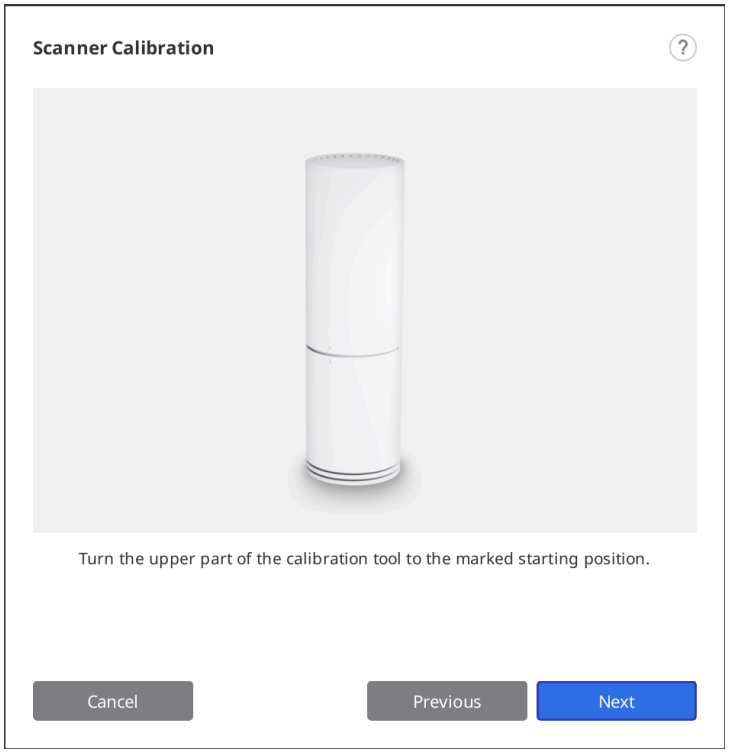
> 您只需将扫描仪插入校准工具即可开始校准。



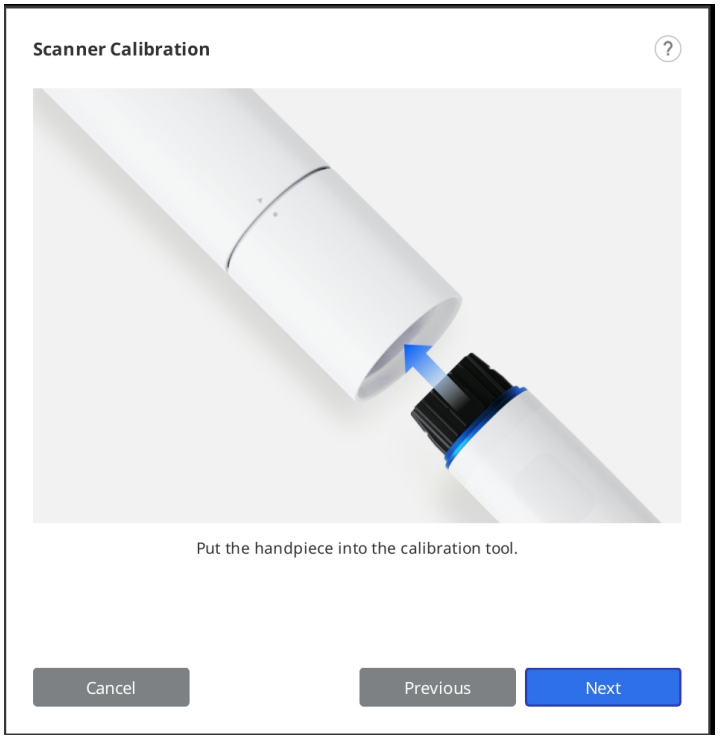
3. 准备校准工具并点击“下一项”来开启校准流程。



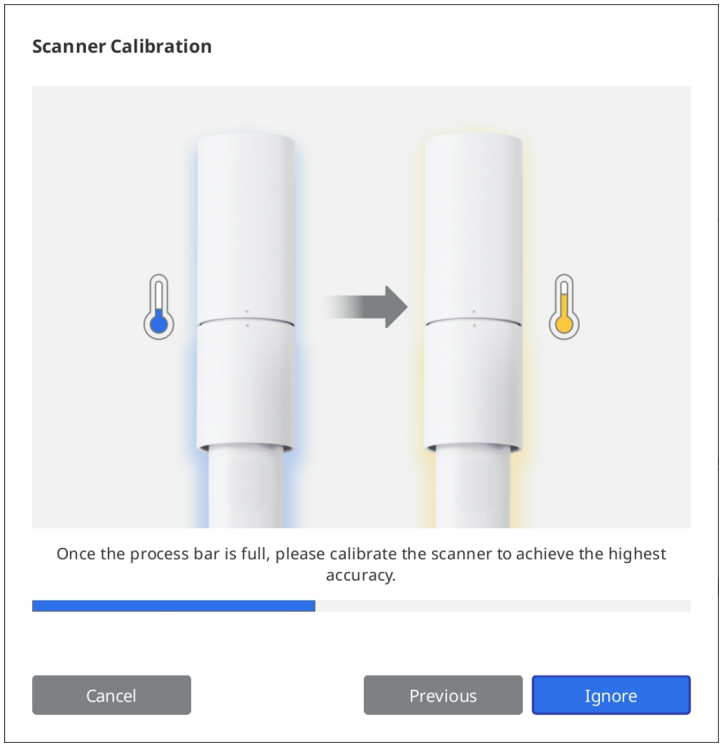
4. 将校准工具的刻度盘调至起始位置。



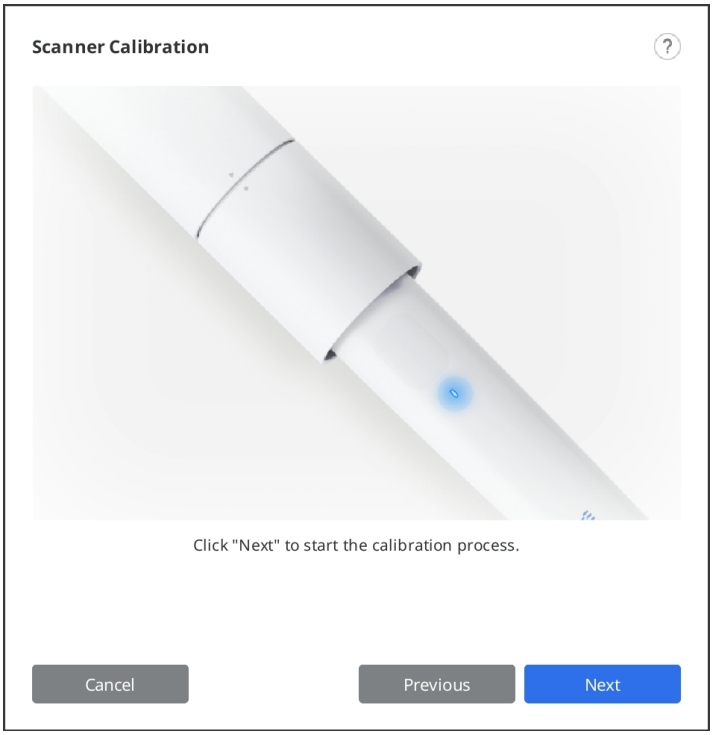
5. 将手柄插入校准工具中。



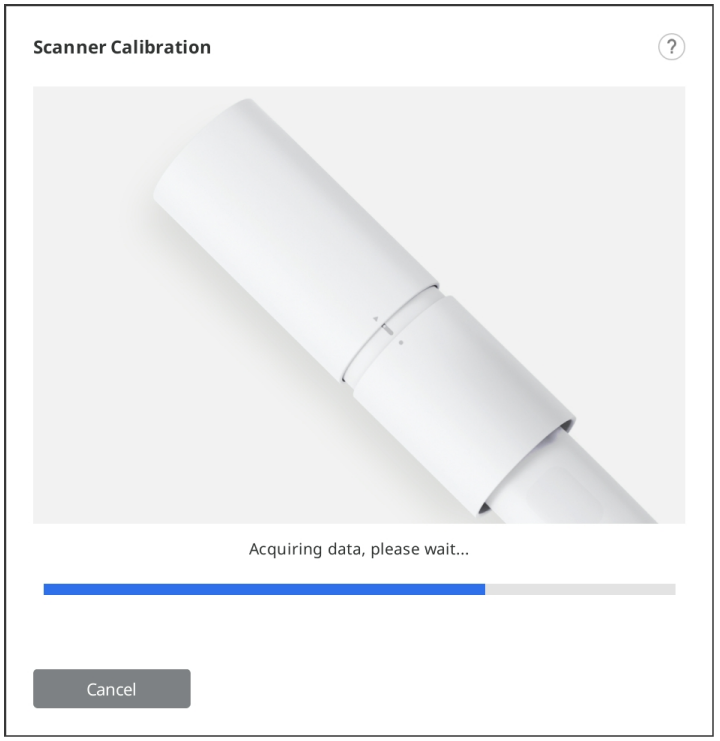
6. 点击“下一步”即可开始校准。
7. 如扫描仪温度过低，则需预热来确保其达到最佳性能。



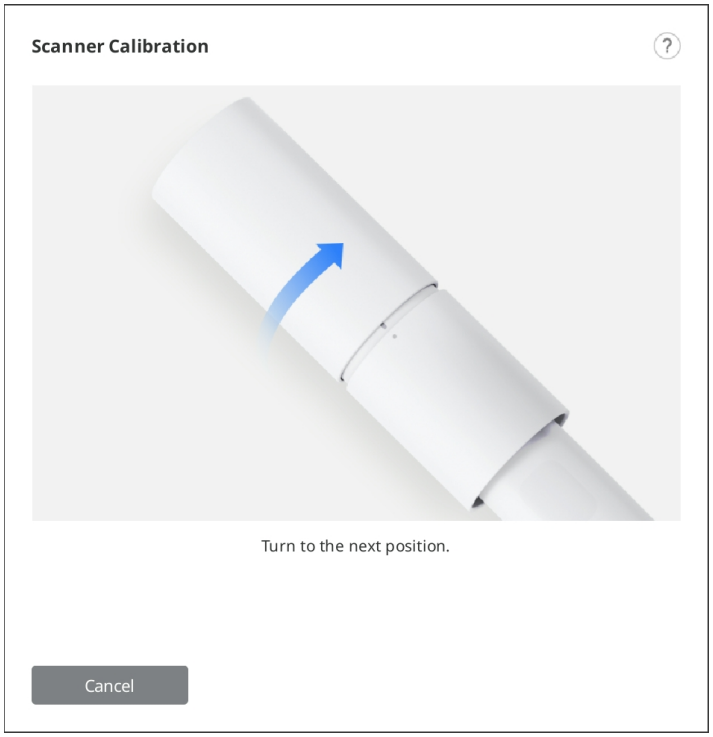
8. 点击“下一步”来开启校准流程。



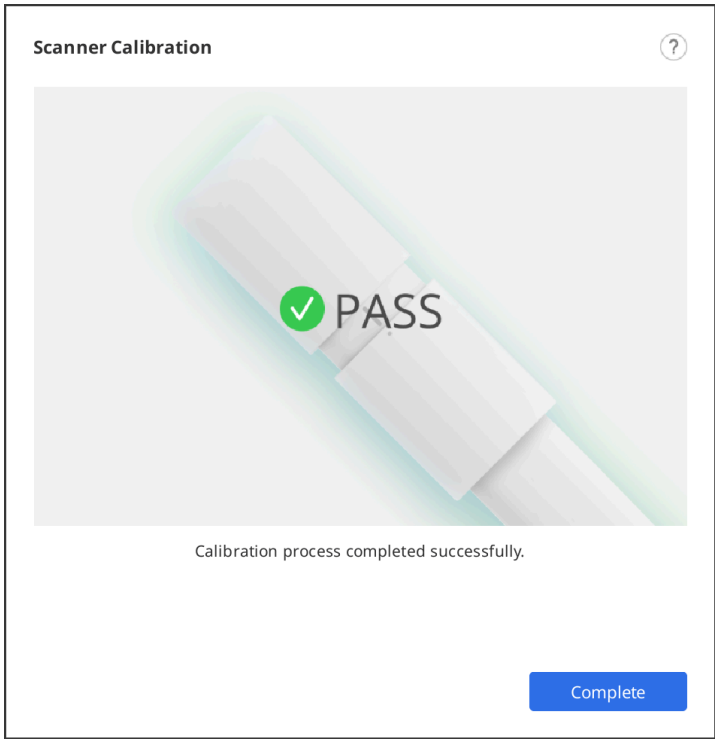
9. 如手柄安装正确，系统便将自动获取数据。



10. 在起始位置的数据获取完成后，请根据屏幕上的说明来将校准工具调至下一个位置。

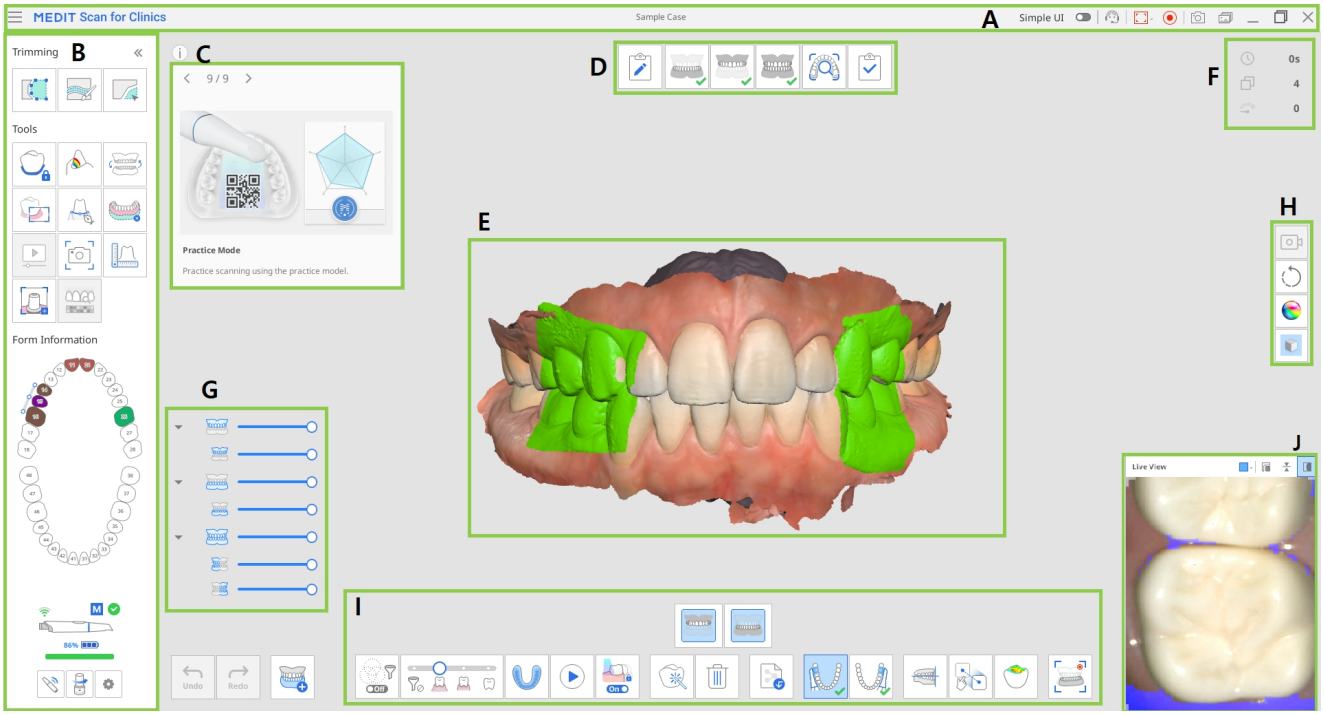


11. 重复上述流程，直至「LAST」位置。
12. 当在“LAST”位置上的数据获取完成后，校准结果将随之显示。



用户界面

概览

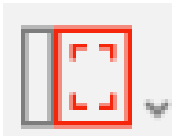


A	标题栏
B	主工具栏
C	信息箱
D	步骤（作业流程）
E	模型视图
F	扫描信息
G	数据树
H	侧工具栏
I	“扫描步骤”工具栏
J	实时视图

> 🔎**注意：**
>
> 标题栏可能在macOS会看上去有些许不同，图片会根据屏幕的分辨率而呈现出不同的大小。

标题栏

标题栏包含如下选项。

	菜单	可提供基本的程序功能，如“保存”、“设置”、“《用户指南》”及“产品信息”。
	简单界面	一个可切换至简单用户界面的切换按钮。
	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。 用户可录制整个程序的窗口或仅录制显示3D数据的区域。
	开始/停止视频录制	开开始或停止视频采集。 所采集的视频文件可协助患者、诊所及加工所之间进行沟通交流。
	截屏	可截取整个屏幕或仅截取扫描软件的3D数据显示区域。 所截取的图片文件可协助患者、诊所及加工所之间进行沟通交流。
	截屏图片管理器	可管理截屏图片。 截屏图片将被保存至Medit Link中。 用户可以删除或将其以JPG、JEP、PNG及BMP的格式保存至本地电脑端中。

点击“菜单”图标即可显示如下选项：

	保存	可保存对当前病例所作的所有更改。

	设置	可查看像扫描选项等环境设置的选项。
	《用户指南》	可打开《用户指南》。
	产品信息	可提供有关软件程序、扫描仪及公司的详细信息。

主工具栏

请参考“主工具栏工具”来了解如何在主工具栏中使用工具的相关信息。

表格信息

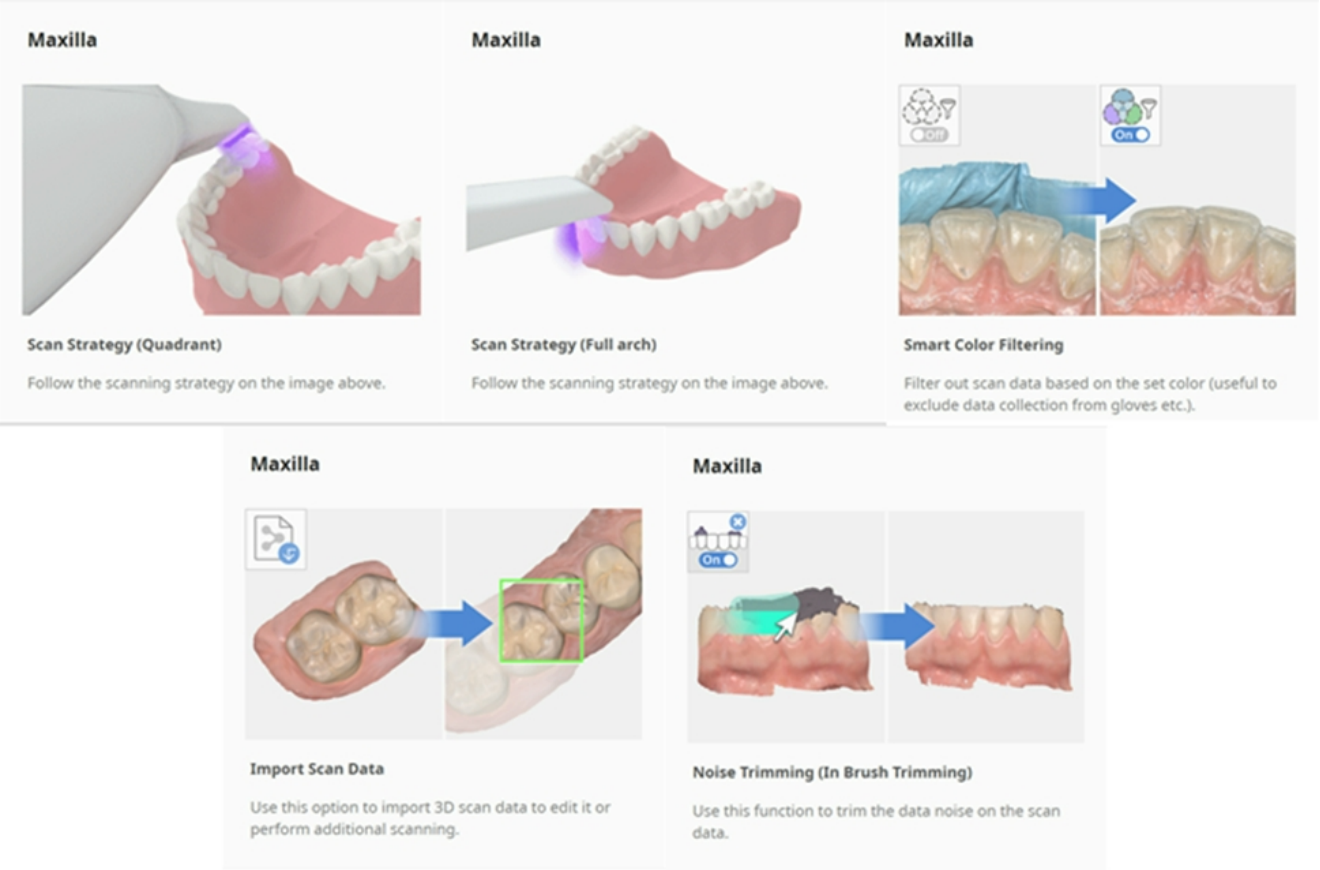
从Medit Link注册的表格信息可提供需要治疗的牙齿的概览。



信息箱

扫描及编辑流程将配备简短的说明及视觉辅助材料以用来讲解主要的功能并介绍可在这一步骤中起到作用的工具。

对于一般的扫描步骤而言，系统将随机显示信息进而让用户可以接触到各种功能。



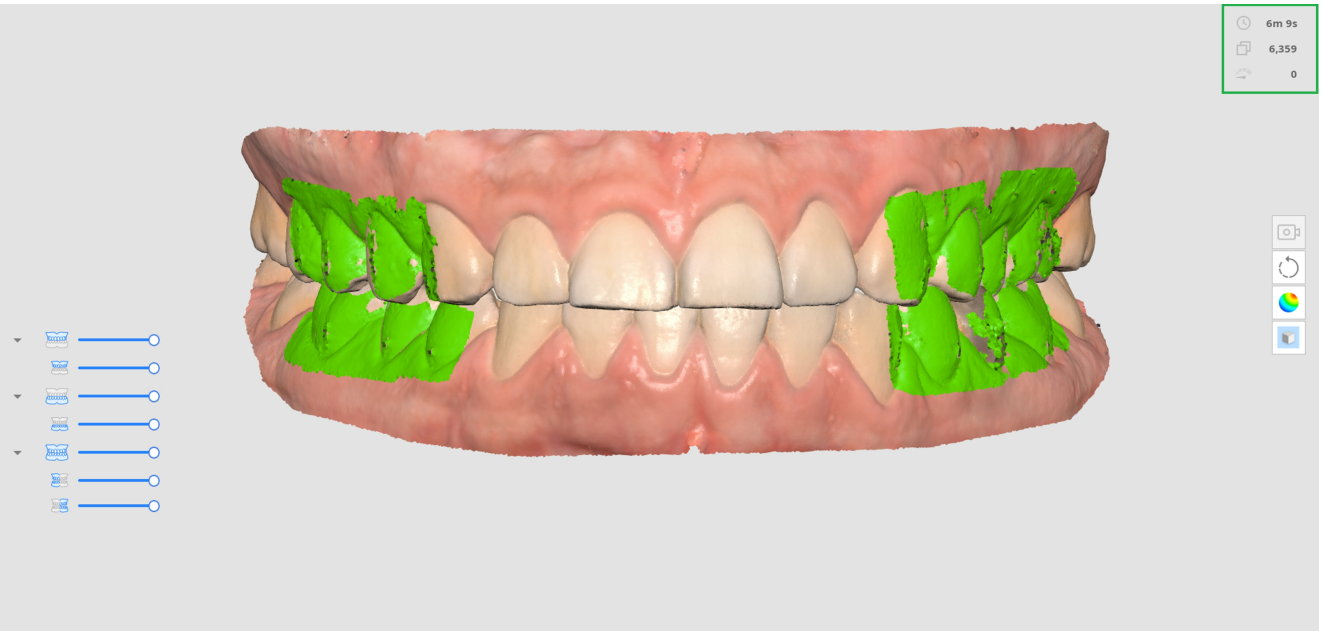
扫描步骤

请参考“步骤管理”来获取有关如何设置扫描作业流程的更多信息。

模型视图

病例中所选步骤的相应扫描数据将显示在3D数据显示区域中。您还可以在扫描时实时查看在相应区域里所获取的数据。

扫描信息

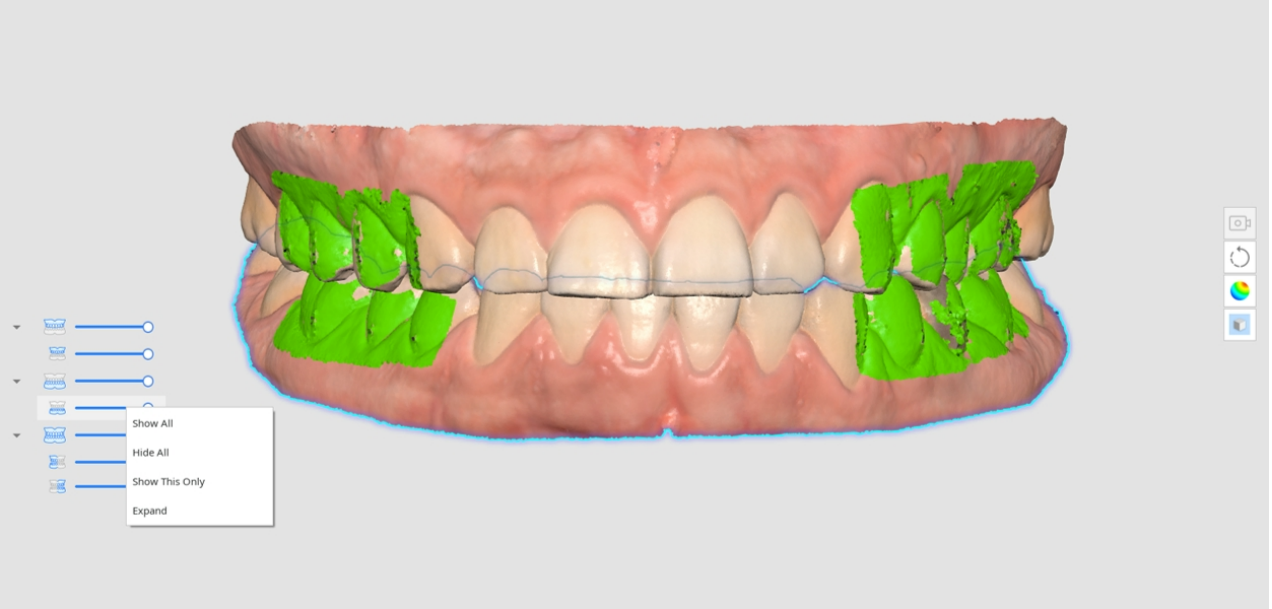


	扫描时间	可显示每个扫描步骤及所有扫描步骤所花费的扫描时间。
	图片数量	可显示每个扫描步骤及所有扫描步骤在扫描时所拍摄的图片数量。
	扫描速度	可显示当前的扫描速度。

数据树

“概览”步骤中的“数据树”可让您调控数据显示选项。

- 在“数据树”上点击鼠标右键即可显示如下选项：



- 显示所有
- 隐藏所有
- 仅显示此
- 扩展/折叠

- 使用滑杆来调控每个数据的不透明度。
- 将鼠标悬停在每个数据的图标上则将突出显示其相应的区域。您可以轻松区分并检查您想要检查的数据。

侧工具栏

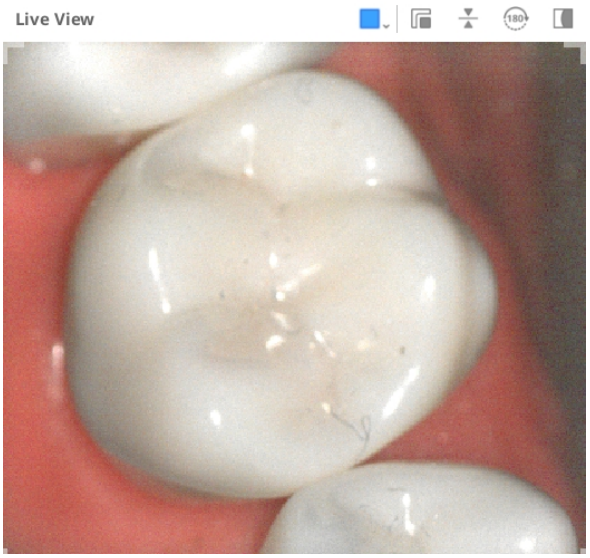
请参考“侧工具栏工具”来了解有关侧工具栏中各种工具的更多信息。

“扫描步骤”工具栏

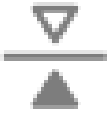
请参考“扫描步骤工具”来了解有关使用每个步骤屏幕底部所出现的各种工具的更多信息。

实时视图

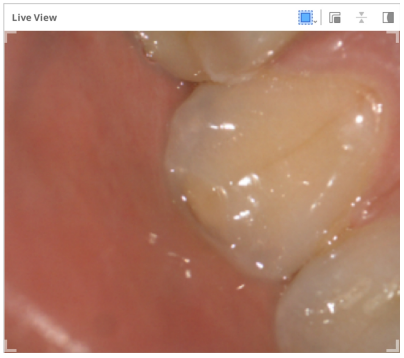
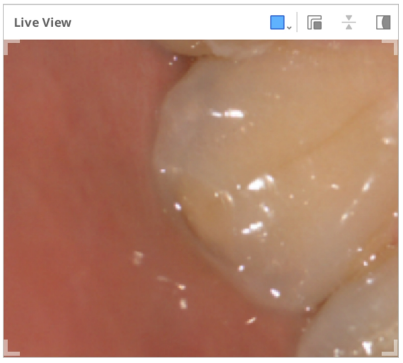
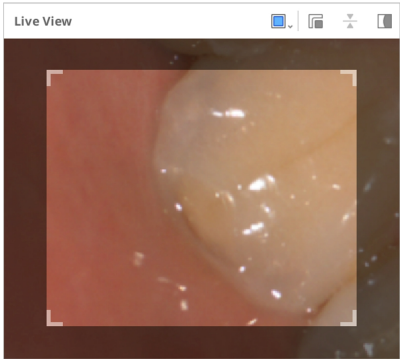
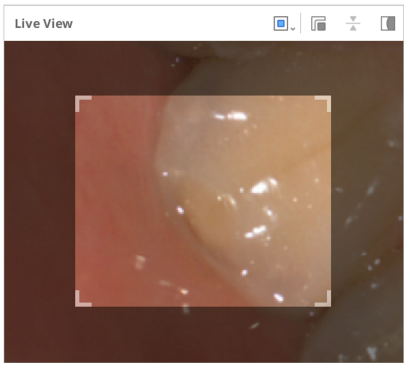
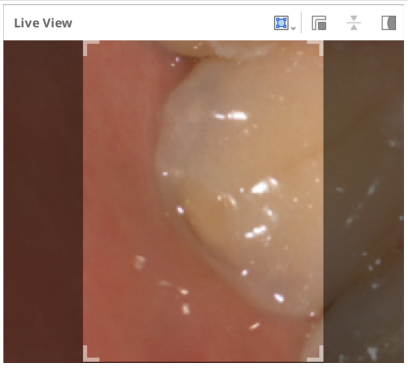
“实时视图”窗口可显示从扫描仪中所获取的2D图片并提供实用的工具。



“实时视图”窗口的标题栏中将提供如下工具：

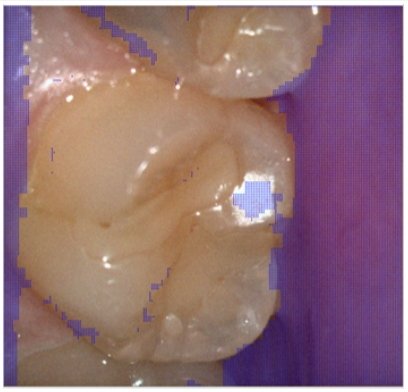
	自定义扫描区域	可调整获取扫描数据的相应区域。 您可以在我们所提供的模式中进行选择或任意调整。
	分离“实时视图”窗口	可将“实时视图”窗口从固定的位置分离下来。 在窗口被分离时，窗口的大小可以进行调节。
	重置“实时视图”窗口	可将“实时视图”窗口重置回默认的位置及大小。
	翻转图片	可由上到下翻转扫描数据。 该功能适用于从患者头部的上方进行口内扫描时的情况。
	旋转180°	可将扫描数据旋转180°来将屏幕上牙齿数据的方向与您观察患者牙齿的方向相匹配。
	显示/隐藏遮蔽区域	可开启或关闭无法扫描区域的可视性。 无法扫描区域将由蓝色遮蔽。

点击“自定义扫描区域”图标即可显示用于设置“实时视图”窗口尺寸的下列选项：

大	标准
	
小	**极小**
	
自定义	
	

> 🔎**注意**
>
> 大尺寸的“实时视图”窗口仅适用于i900、i900 classic、i900 Mobility、iE模型。

点击“显示/隐藏遮蔽区域”则可如下图所示显示或隐藏未扫描的区域：

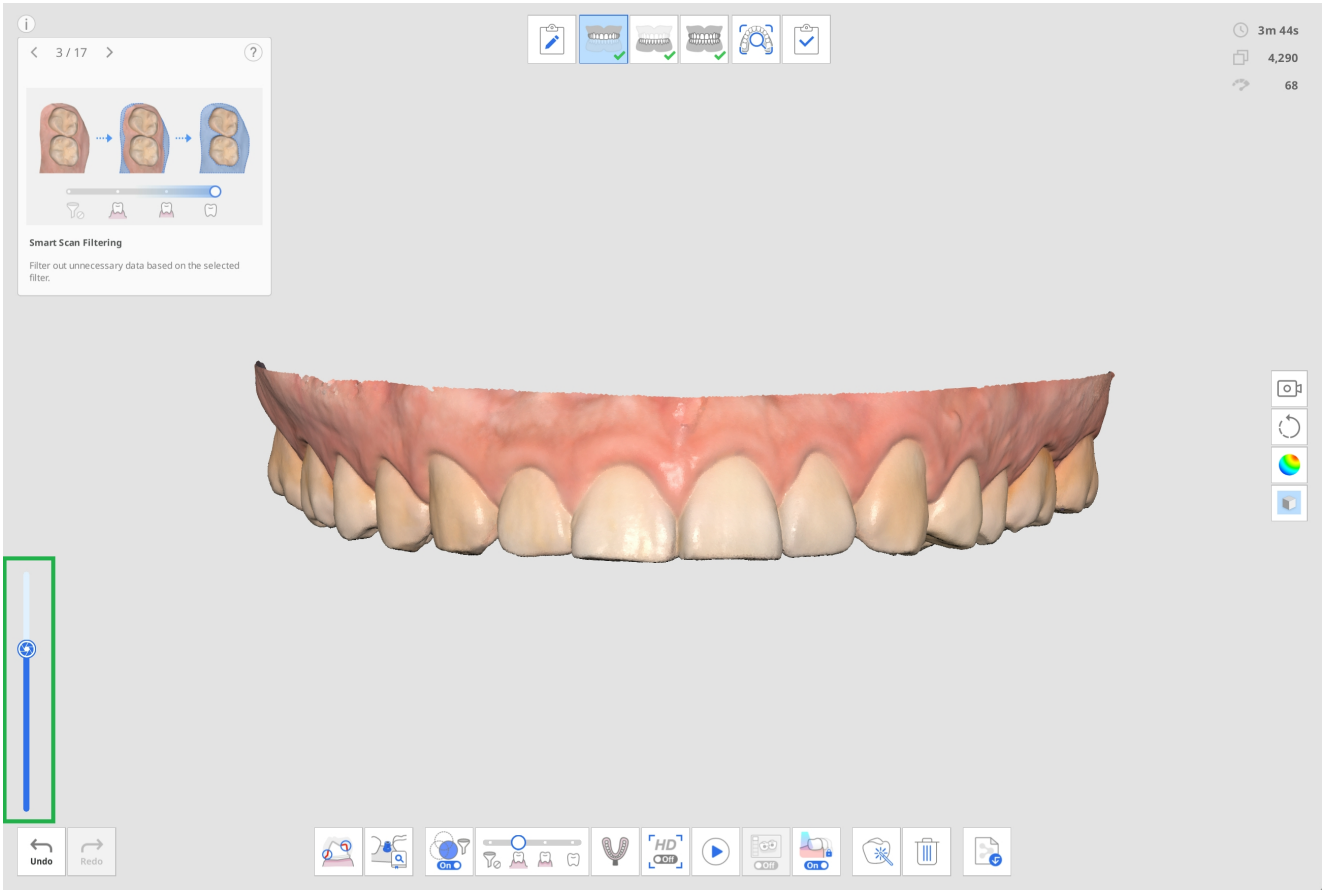
显示遮蔽	隐藏遮蔽
	

扫描深度

扫描深度可根据扫描仪的类型进行如下调整：

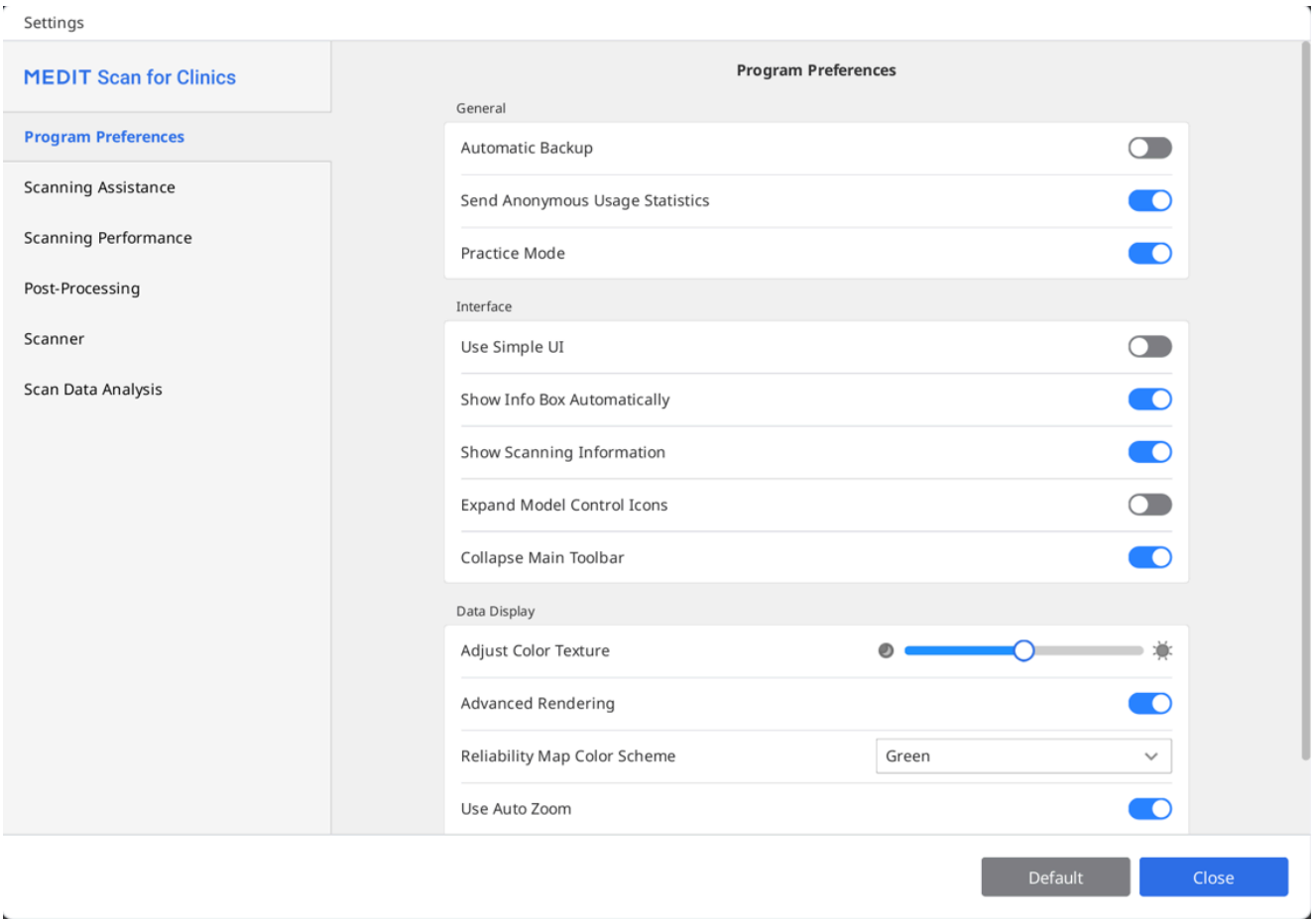
- i500：12mm - 21mm
- i600、i700与i700 wireless：12mm - 23mm
- i900、i900 classic、i900 Mobility、iE：12mm - 30mm

较深的扫描深度可应用至几乎所有常规的扫描作业中。而较浅的扫描深度则适用于筛选过滤掉像多余的软组织等噪点数据。



设置

前往“菜单” > “设置”中打开Medit Scan for Clinics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

自动备份	可暂时保存当前的操作。 如程序在未保存的情况下便意外停止运行，那么备份数据便可用于数据的恢复。
发送匿名使用统计信息	可设置是否向Medit发送匿名使用统计信息。 **可收集匿名统计数据信息。**

	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。
练习模式	可使用练习模型来为用户提供扫描培训。 当该选项处在开启状态时，“练习模式”的标识便将在程序没有获取扫描数据的情况下显示在整个屏幕上。 * 不可用于i500

界面

使用“简单界面”	在开启时，程序将从“默认界面”切换至“简单界面”。 “简单界面”可提供获取及处理扫描数据时所需的最基本的功能。	
自动显示信息箱	在开启时，程序将在作业时自动显示窗口左上角的“信息箱”。	
显示扫描信息	扫描时间	可显示每个步骤的扫描时间或总扫描时间。
	图片数量	可显示扫描仪为每个步骤拍摄的图片数量或图片总数量。
	扫描速度	可显示当前的扫描速度。
展开模型控制图标	在开启时，平移、旋转、缩放及全屏显示的3D模型控制图标将被添加至侧工具栏中。	
折叠主工具栏	默认情况下会折叠右侧的主工具栏。	

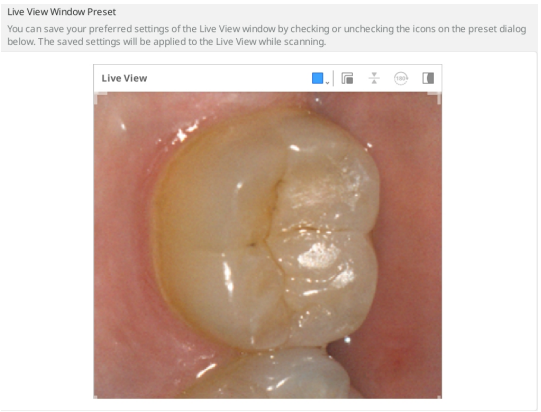
数据显示

调整颜色纹理	可调整3D模型的亮度。 3D模型的颜色将为图像采集软件进行优化处理。 在使用其他软件查看数据时，其生成的颜色可能与图像采集软件略有不同。
高级渲染	可通过高级的技术来生动逼真地显示3D数据。

可视化方法	体素点：将数据显示为体素点。该视图显示扫描的原始块状结构。适用于检查覆盖范围、密度以及可能需要更多扫描的区域。
	网格：将数据更多显示为连接的表面网格。该视图可以给予物体更光滑逼真的呈现效果并有助于更准确地预测最终处理的模型。
可信图颜色示意图	可通过绿色、蓝色及黄绿色来设置可信数据的颜色。
使用“自动缩放”	在开启时，系统将根据当前扫描数据的大小来自动设置缩放倍率。
缩放倍率	可在“使用自动缩放”选项关闭时手动设置缩放倍率。

扫描辅助

智能扫描指南	可发现扫描时的任何异常操作并提供相关导引信息。
智能箭头	可基于所收集的扫描数据来通过蓝色箭头指示可信度低的区域。
外部光源警告（Beta）	可在有外部光源影响扫描时提出警告。 *不可用于i900、i900 classic、i900 Mobility、iE
咬合数据警告	当用户在扫描数据后点击“完成”时，程序将检查在“咬合扫描”步骤中所获取的数据及其对齐状态。
开启音频反馈	可通过不同的声音来指示扫描仪的状态。
声音库	选择用于扫描仪状态通知（音频反馈）的音频文件。您可以使用默认提示音或导入.wav、.mp3或.wma格式的自定义音频文件。可为以下事件分配不同的声音： • “连接成功”提示音——在扫描仪成功连接时播放。 • “高清相机”提示音——在高清摄像头启动时播放。 • “匹配”提示音——在咬合匹配过程中播放。 • “扫描”提示音——在扫描过程中播放。 扫描提示音还提供其他选项： • 随机播放——在扫描过程中随机播放声音。

	• 失去追踪时的音量——调整失去追踪时播放的警告声音的音量。
实时视图影像稳定功能	在开启时，系统将在扫描过程中的“实时视图”中应用自动图像稳定功能，以便为用户提供更清晰、更稳定的图像。 * 适用于i900、i900 classic、i900 Mobility、iE
“实时视图”窗口预设	定义“实时视图”窗口选项的默认设置，如窗口大小、分离/重置窗口及显示/隐藏遮蔽区域。 在您从预设的窗口中修改了相应的设置后，所做出的修改便将被应用至您在获取扫描数据时所出现的“实时视图”窗口中。 

扫描性能

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）。
防止扫描数据未对齐	可在“智能扫描筛选”选项开启的情况下获取扫描数据时使用附加信息来对齐扫描数据。
扩展动态范围	可使用周边数据来协助扫描难以扫描的区域。
智能拼接间隔	可调整为“智能拼接”获取新扫描数据的时间间隔。  当“智能拼接”功能开启时，您可以获取非连续区域的数据并将其保存为单独的数据，而连续区域的数据则随后将在您这期间获取更多数据时进行对齐。 较短的“智能拼接间隔”将更快地开始扫描非连续性的数据。 与此同时，较长的智能拼接间隔则将多等待一段时间以便用户在接受非连续的数据前能够获取连续的数据。

在“实时视图”中使用“故障筛查”（Beta）	可筛查扫描时获取的故障图片。 结果可能受到扫描仪连接信号强度的影响。 *仅适用于i700 wireless
整体软组织筛选	可删除软组织及噪点数据。 您可在“扫描过程中”、“前往另一个扫描步骤”及“完成扫描后”进行“整体软组织筛选”。
自动智能扫描筛选	当获取过多牙龈数据时，在扫描过程中自动调整“智能扫描筛选”的筛选设置（将“强效牙齿+牙龈”调整为 “牙齿+牙龈”）。
主动噪点过滤（Beta）	可在扫描时有效去除噪点数据。
防止咬合错位（Beta）	可检查咬合及下颌数据的方向以防止在获取咬合数据时出现错位的情况。
金属扫描	在开启该选项后，当金属修复体在扫描区域中占比相当大一部分时，系统会自动加载适配金属修复体的优化扫描参数。请根据您的实际需求选择对应的设置选项：“精度”模式优先获取更精准的扫描数据，而“覆盖”模式则优先收集更多金属区域的数据。默认设置将在两者之间实现平衡。
扫描协助	在扫描过程中实时自动重新对齐扫描数据并在初始对齐后持续保持对齐。

后期处理

自动设置文件大小	开启此选项即可自动为扫描数据应用最佳的文件尺寸。
文件大小	可调整结果文件的大小。  将滑杆条调至左边即可使计算速度变得更快并生成更小的文件。 用户可基于结果文件的预期用途来决定文件大小。较小的结果文件往往适用于正畸病例。
优化咬合对齐	在开启时，程序将优化咬合对齐数据。  将滑杆条调至左边即可使上颌及下颌的咬合对齐变松，而将滑杆条调至右边则可使上颌与下颌的咬合对齐变紧。

对所填补的缺口使用相邻色	如您想使用相邻数据的颜色来填补扫描数据中的空白区域，则可开启该选项。
清除重叠数据（Beta）	可在优化扫描数据时自动发现并去除双层重叠或多层重叠的区域。
启用“后台处理”	可为没有获取或操作数据的步骤在后台处理数据。
咬合对齐后优化	可在咬合对齐完成后自动优化上颌与下颌数据。 经过优化后的咬合关系可让您预览最终结果数据的咬合状态。
自动优化扫描数据	可在获取扫描数据的过程中自动进行优化。
纹理映射（Beta）	在启用后，其可增强扫描数据的纹理，以提供更逼真的牙齿及牙龈效果呈现。

高分辨率数据处理*

应用至	整个扫描	将“高分辨率数据处理”应用至整个扫描数据。
	仅高清扫描部分	将“高分辨率数据处理”应用至使用高精度扫描（高清扫描）进行扫描的部分。
应用至基牙数据（Beta）	打开此选项即可让程序自动检测基牙数据并对基牙数据进行高分辨率数据处理。 在该选项开启时，可在“智能扫描检查”功能中选择从Medit Link注册的牙齿编号的相应牙齿区域。 此外，如已指定了边缘线，则有边缘线的牙齿将作为高分辨率数据来处理。	

*在购买i600 Feature Upgrade后，即可在i600上使用

处理用于Medit SmartX作业流程的数据

结果文件（“扫描杆”步骤*）	牙弓数据与数据库数据	创建独立文件：一个针对扫描牙弓，另一个针对数据库。
	合并牙弓数据与数据库数据	创建单个文件：合并扫描牙弓与数据库数据。
	仅数据库数据	创建单个文件：仅包含数据库数据。
重叠合并的数据	保留重叠数据	在创建合并文件时，保留两个数据集的重叠部分。

	删除牙弓数据	在创建合并文件时，删除扫描牙弓的重叠部分。
	删除数据库数据	在创建合并文件时，删除数据库数据的重叠部分。

* 仅适用于“上颌/上颌扫描杆”步骤。

* 不适用于iE扫描仪。

扫描仪

开始自动扫描	当您在进入扫描步骤时，程序会自动开始扫描，无需执行任何操作。 当该选项关闭时，您可以通过按下“扫描”按钮来开始扫描；或者像i900，通过双触“触摸带”来开始扫描。
校准周期（天）	可设置扫描仪的校准周期。
使用高清扫描模式启动扫描	可设置默认通过高清模式来开始扫描。
扫描灯光	可将扫描灯光设置为蓝光或白光。
“扫描仪最低温度”通知	可在用户开始扫描时检查扫描仪的温度。 如扫描仪的温度低于最低值，扫描仪便将开始预热。 *不可用于i500
自动开启紫外线光	可设置在扫描仪处于连接状态时或扫描停止时自动开启紫外线光。 在“紫外线光使用时间”选项的设置时间后或扫描开始时紫外线光将自动关闭。 *不可用于i500及i600
紫外线光使用时间（分钟）	可为“自动开启紫外线光”选项设置时间长度。 *不可用于i500及i600
扫描时开启振动反馈	如出现未对齐等情况，系统会通过振动扫描仪来通知用户。 *不可用于i500；在购买i600 Feature Upgrade后，即可在i600上使用
防雾风扇模式	可为风扇模式选择“静音模式”或“高性能模式”进而可在扫描仪温度较低时去除其镜片上的雾气。
扫描体验	选择是否要更流畅地显示屏幕或使用最佳性能来获取扫描数据。 *仅适用于i700、i700 wireless、i900、i900 classic、i900 Mobility、iE *在购买i600 Feature Upgrade后，即可在i600上使用

移动扫描仪连接	在程序开启时可自动搜索可用的i900 Mobility手柄。
电脑与扫描仪自动匹配Wi-Fi	请自动让您的电脑与扫描仪保持连接到同一个Wi-Fi接入点。
自适应FPS模式	在启用后，其会根据网络稳定性及其他因素自动调整扫描帧率（FPS），以保持流畅可靠的性能。而关闭后，则可能出现频繁的帧率波动。

扫描按钮操作

双击	表示双击扫描仪上的“扫描”按钮。 *不可用于i900
三击	表示三击扫描仪上的“扫描”按钮。 *不可用于i500及i900
长按	表示长按扫描仪上的“扫描”按钮。 *不可用于i900

触摸手势（仅适用于i900）

触摸界面教程	运行《触摸界面教程》对话框来练习如何使用触摸界面，包括“触摸带”、“触摸板”及“菜单按钮”。
触摸带 - 双击	表示双触扫描仪上的“触摸带”。
触摸带 - 向左滑动	表示向左滑动扫描仪上的“触摸带”。
触摸带 - 向右滑动	表示向右滑动扫描仪上的“触摸带”。
触摸带 - 双触	表示双触扫描仪上的“触摸带”。
菜单按钮 - 长按	表示长按扫描仪上的“菜单按钮”。

扫描仪作为光标 - Air Mouse（仅限i900&i900 classic）*

光标大小	调整屏幕中所显示的光标的大小。
光标灵敏度	调整手柄对移动的反应速度。

*在购买i600 Feature Upgrade后，即可在i600上使用

电源

睡眠模式	设置扫描仪进入睡眠模式前的闲置时间。
自动关闭电源（从进入“睡眠模式”开始）	设置扫描仪在关闭电源前进入睡眠模式的时间。

使用电池电量时（仅i700 wireless、i900 Mobility）

在以下时间后切换至睡眠模式	当在所输入的时间内没有被使用时，扫描仪便会进入睡眠模式。
在以下时间后关闭扫描仪	当在进入睡眠模式后的所输入时间内没有被使用时，扫描仪会随之关闭。

插入电源时

在以下时间后切换至睡眠模式	当在所输入的时间内没有被使用时，扫描仪便会随之进入睡眠模式。 *仅适用于i900、i900 classic、i900 Mobility、iE
在以下时间后关闭扫描仪	当在插入电源时的所输入时间内没有被使用时，扫描仪便会关闭。 * 不可用于i500

扫描数据分析

实时智能

开启“实时智能”功能	自动识别基牙，实时评估扫描数据，以验证牙冠准备要求并为调整提供即时反馈。 *可通过订购在iE扫描仪上使用

智能扫描检查

开启“智能扫描检查”步骤	开启该选项即可在作业流程中显示“智能扫描检查”步骤。

在进入“智能扫描检查”步骤时与颌平面对齐	开启该选项即可在开启数据检查前进入“智能扫描检查”步骤时将数据对齐至颌平面。
为“预备检查”显示“牙齿预备量”	开启该选项即可在“智能扫描检查”步骤中使用“预备检查”功能时查看牙齿预备量。
为“预备检查”显示“距对合牙的距离”	开启该选项即可在“智能扫描检查”步骤中使用“预备检查”功能时查看距对合牙的距离。
为“预备检查”显示“距邻牙的距离”	开启该选项即可在“智能扫描检查”步骤中使用“预备检查”功能时查看距邻牙的距离。

预备检查

距离

可将下面的值设置为判定牙齿预备是否正确的标准。设置值还可用作“智能扫描检查”的参考。

距对合牙最小距离（mm）	可设置距对合牙距离的最小值。
距邻牙最小距离（mm）	可设置距邻牙距离的最小值。

牙齿预备量

可将下面的值设置为判定牙齿预备是否正确的标准。设置值还可用作“智能扫描检查”的参考。

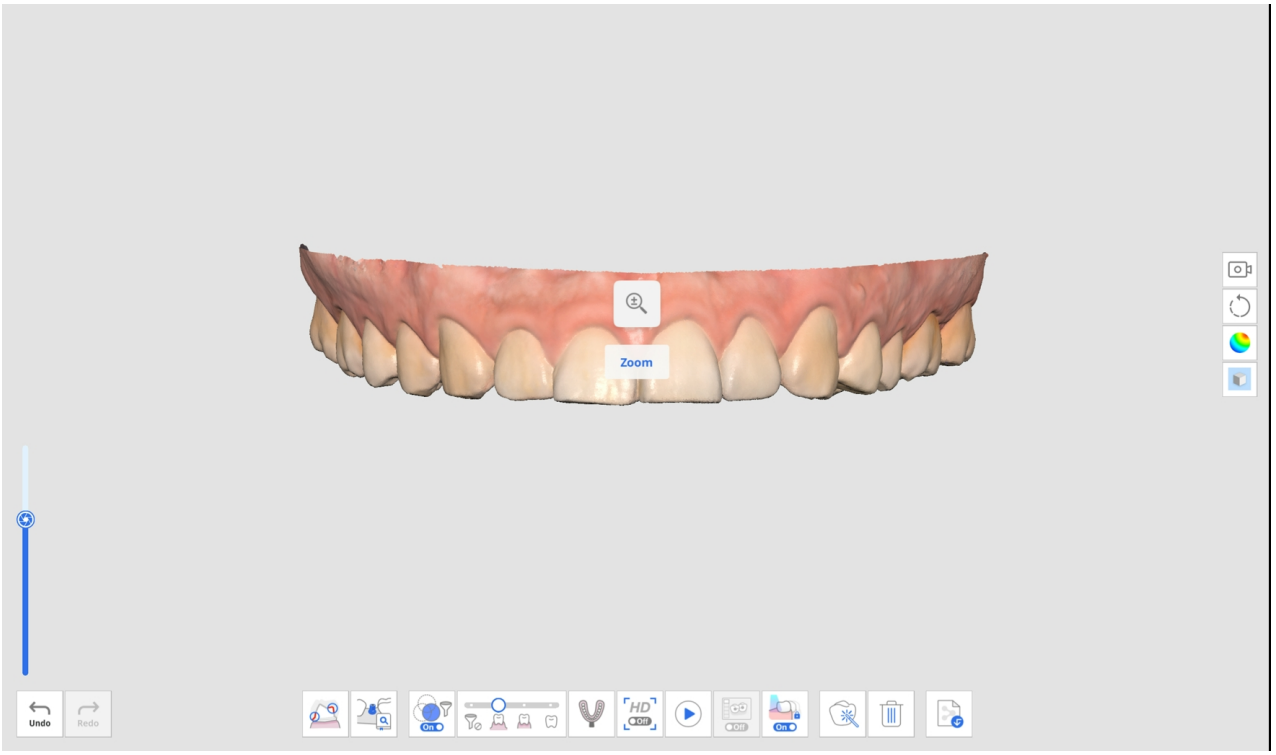
应用统一的牙齿预备量	开启该选项即可应用统一的牙齿预备量作为所有方向的参考。 • 在开启时，“最小预备量（mm）”将被应用至所有方向。 • 在关闭时，“唇侧/颊侧（mm）”、“腭侧/舌侧（mm）”、“邻面（mm）”及“咬合（mm）”将被应用至每个方向。
最小预备量（mm）	可设置所有方向上牙齿预备量的最小值。
唇侧/颊侧（mm）	可设置唇侧/颊侧预备量的最小值。
腭侧/舌侧（mm）	可设置腭侧/舌侧预备量的最小值。
邻面区（mm）	可设置邻面预备量的最小值。
咬合（咬合）	可设置咬合预备量的最小值。

基本操作

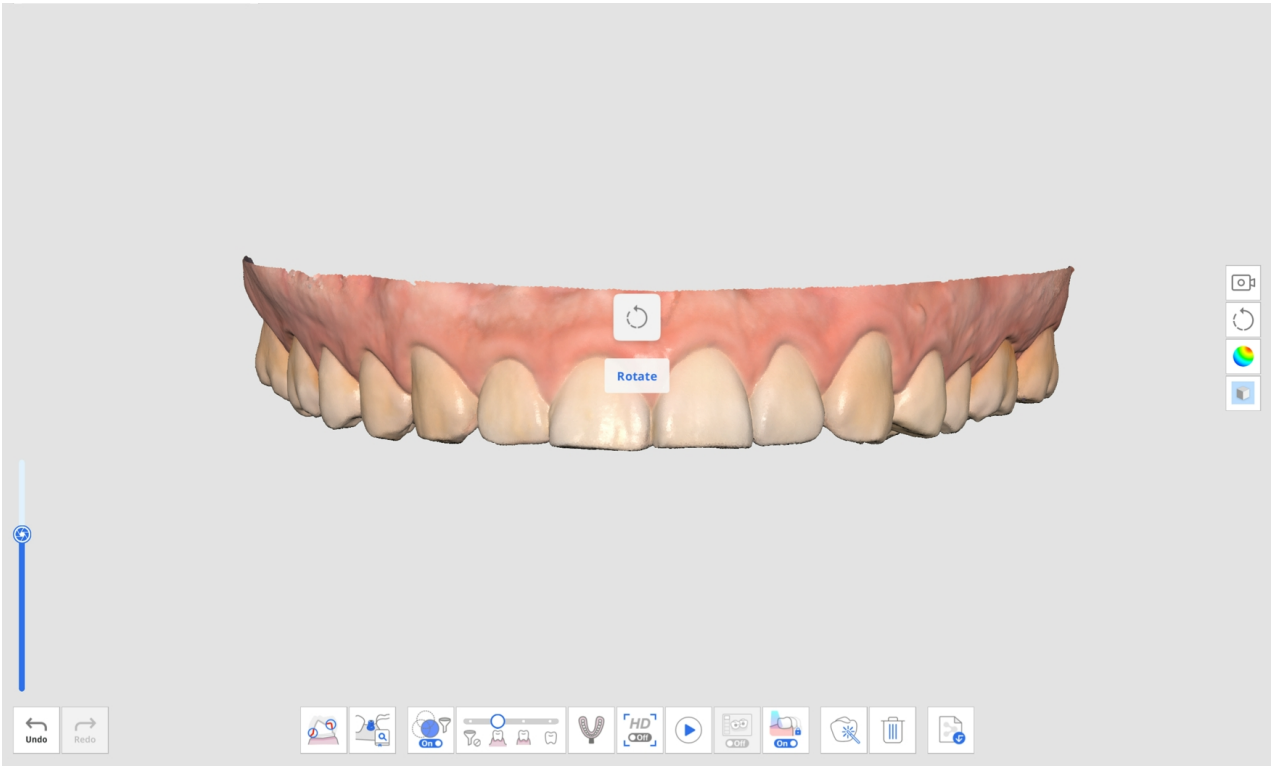
3D数据控制

Medit Scan for Clinics支持3种数据控制模式：旋转、平移及缩放。

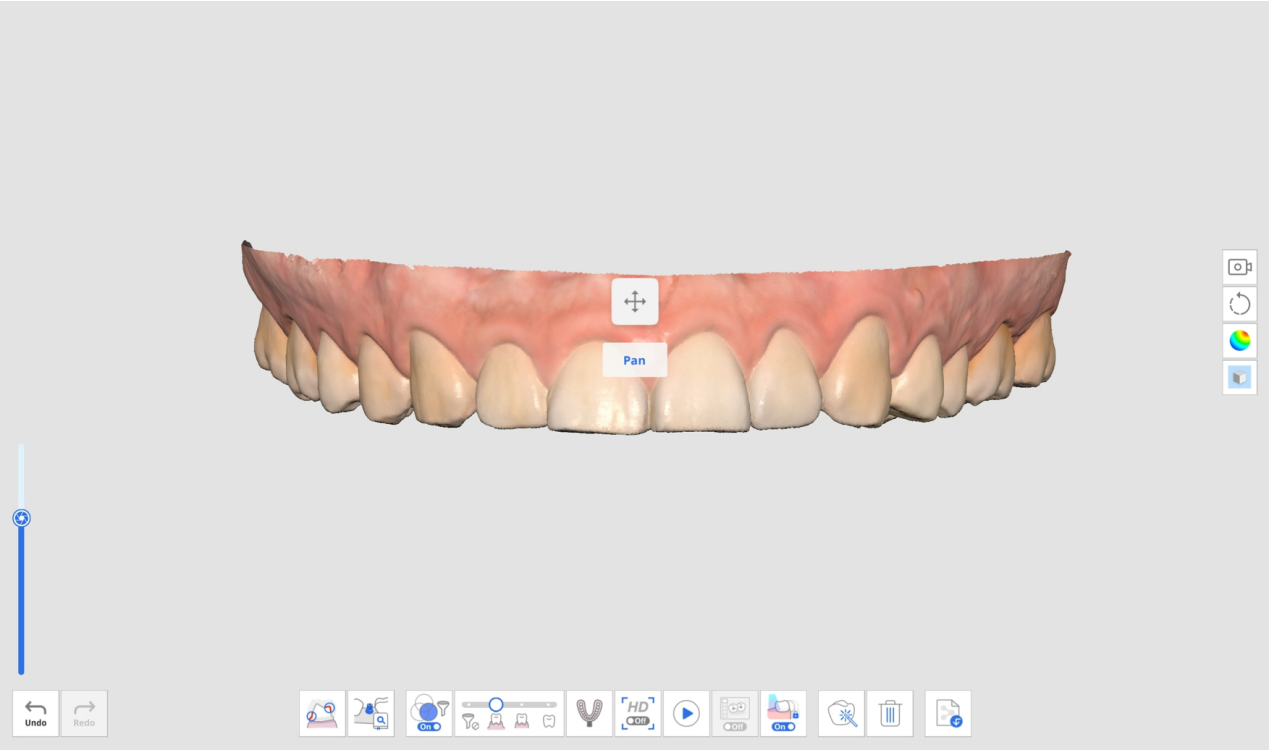
- 缩放



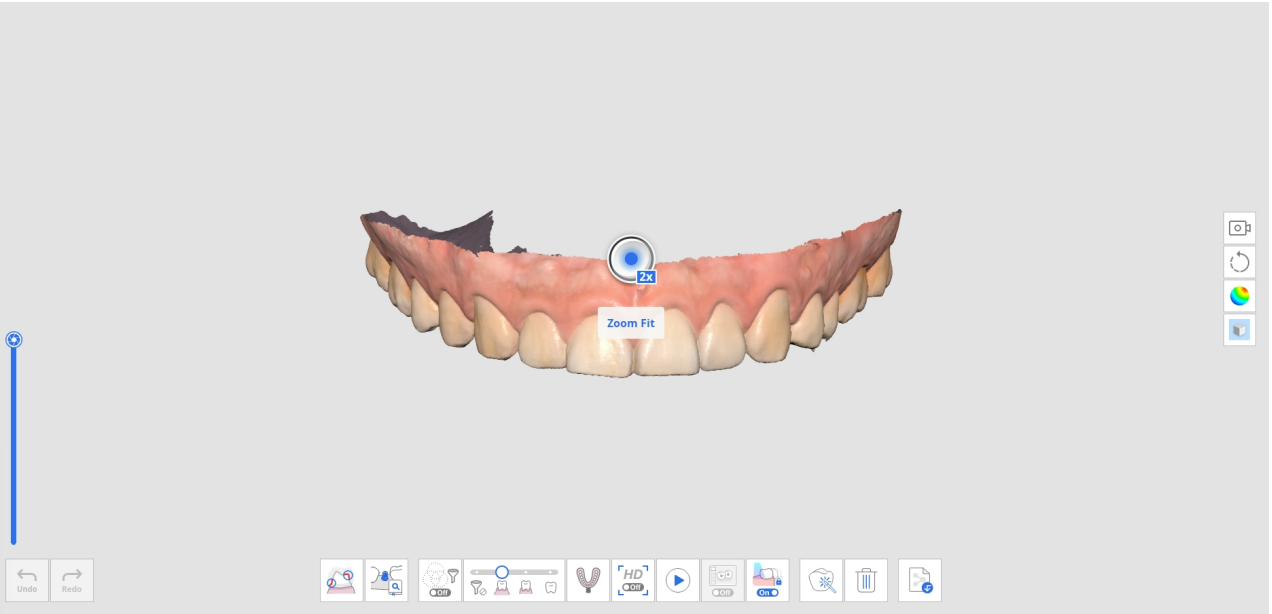
- 旋转



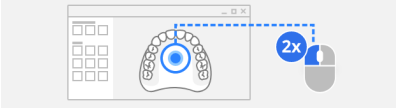
- 平移

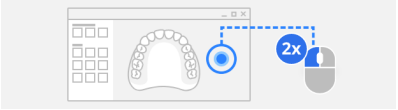


- 全屏显示：双击”控制“按钮即可将数据对齐在屏幕正中央。



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		双击数据的相应区域。

	图示	说明
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		macOS	
缩放				
旋转				
平移				

使用扫描仪按钮进行3D数据控制（i700/i700 wireless/i900 Mobility）

	图示	说明
切换数据控制模式		单击控制按钮。
全屏显示		双击控制按钮。
缩放		向上/向下按下控制按钮。
旋转		向上/向下/向左/向右按下控制按钮。
平移		向上/向下/向左/向右按下控制按钮。

使用触摸界面进行3D数据控制（i900）

	图示	说明
切换数据控制模式		轻触菜单按钮。
全屏显示		双触菜单按钮。
缩放		轻触并向上/向下拖动触摸带。
旋转		轻触并向上/向下/向左/向右拖动触摸带。
平移		轻触并向上/向下/向左/向右拖动触摸带。

3D鼠标支持

Medit Scan for Clinics支持使用3Dconnexion 3D鼠标。

对3D输入设备研发工具及相关技术的提供均经过了3Dconnexion的授权。 © 3Dconnexion 1992 - 2013。版权所有。

扫描操作

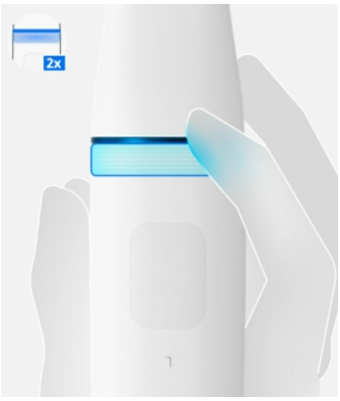
使用“扫描”按钮开始/停止（不适用于i900）

您可以通过按下扫描仪上的“扫描”按钮来开启或停止扫描。



通过“触摸带”开启/停止（仅适用于i900）

您可以通过双触扫描仪上的触摸带来开启或停止扫描。



通过抬起/放下扫描仪开始/停止（仅适用于i900）

您只需抬起扫描仪即可准备开启扫描，而将其放在支架上即可停止扫描。

> 🔎**注意：**
>
> 该功能仅适用于在“设置” > “扫描仪”中的“开始自动扫描”选项处于开启状态时。

扫描仪作为光标（Air Mouse）

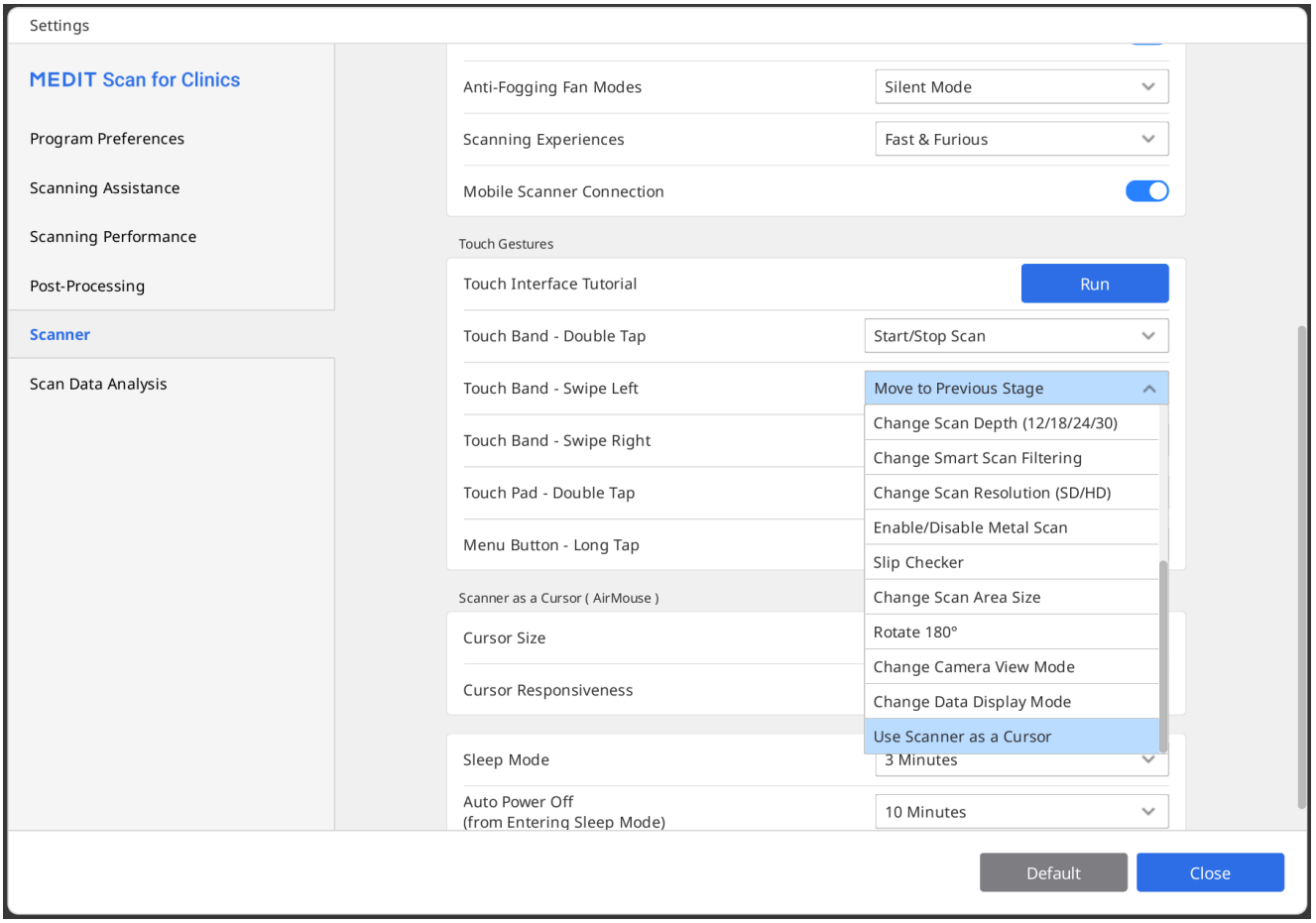
该功能允许将手柄用作鼠标，使用户能够控制屏幕上的光标并执行基本的鼠标操作，如点击。通过将扫描仪用作Air Mouse，用户可以避免使用实体鼠标或触控板，并降低交叉污染的风险。以下扫描仪型号支持该功能：

- i900
- i900 classic
- i600 *（仅在购买i600 Feature Upgrade后可用）*

如要使用该功能，请转至“设置”>“扫描仪”，然后在适用于您的扫描仪型号的相应部分中选择“将扫描仪作为光标”（详见下文）。在启用后，您可以将手柄用作鼠标来控制光标，并使用所选操作进行点击。您还可以调整光标的大小及响应速度。

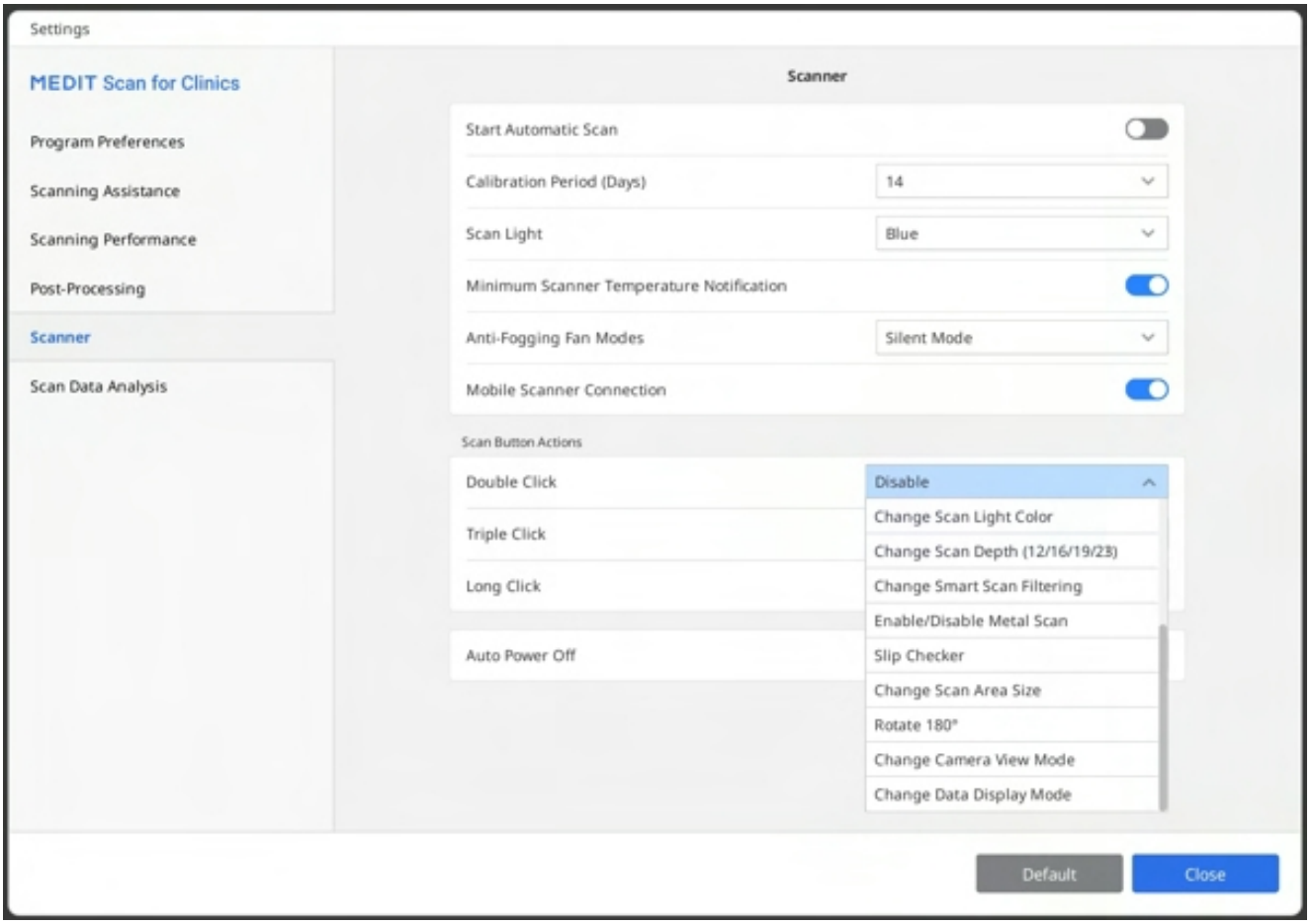
i900/i900 classic

在“触摸手势”部分，打开所需手势的操作下拉菜单，然后选择“使用扫描仪作为光标”。



i600（仅限搭配i600 Feature Upgrade）

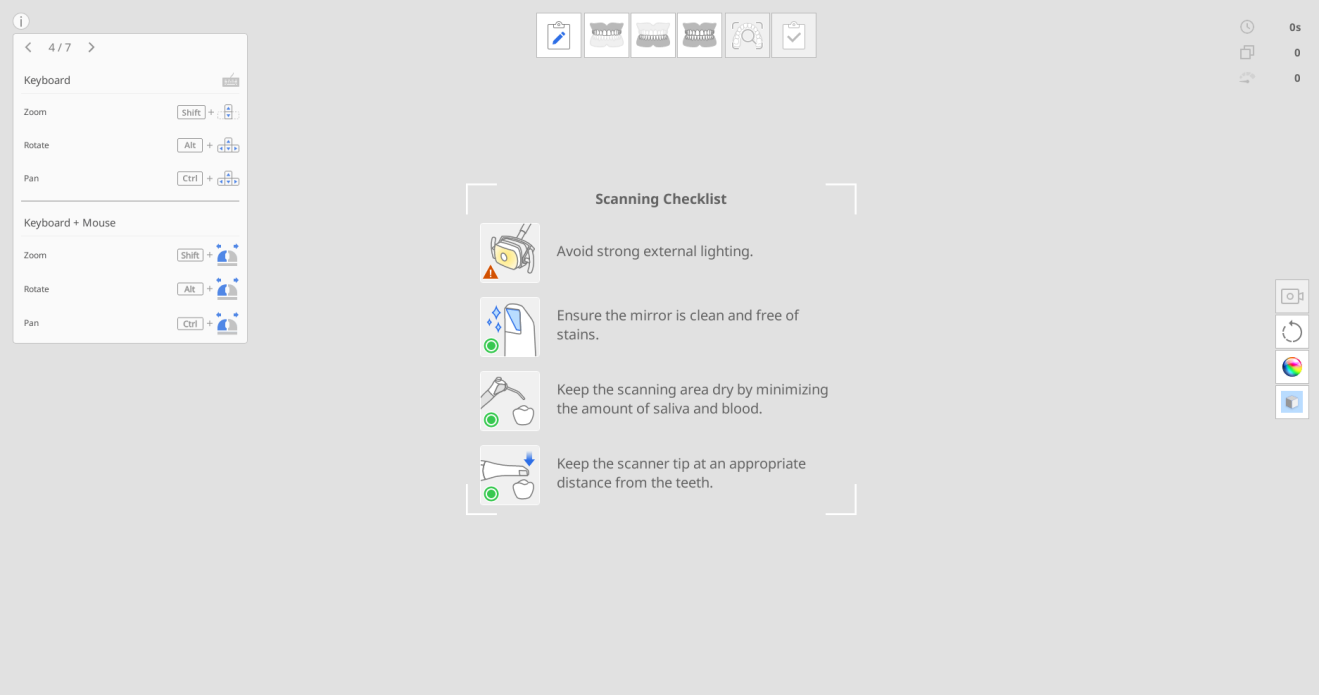
在“扫描按钮操作”部分，打开操作下拉菜单，选择“使用扫描仪作为光标”以进行所需的按钮操作。



扫描基础知识

扫描检查清单

如程序还未获取扫描数据，主屏幕便会显示扫描检查清单。



在开启扫描前，请仔细检查以下注意事项：

- 避免强烈的外部光源。
- 请确保镜面干净无渍（轻微的水渍属于正常现象）。
- 请尽量保持扫描区域干燥并尽量减少唾液及血液的残留。
- 请始终保持扫描头与牙齿之间的适当距离。

练习模式

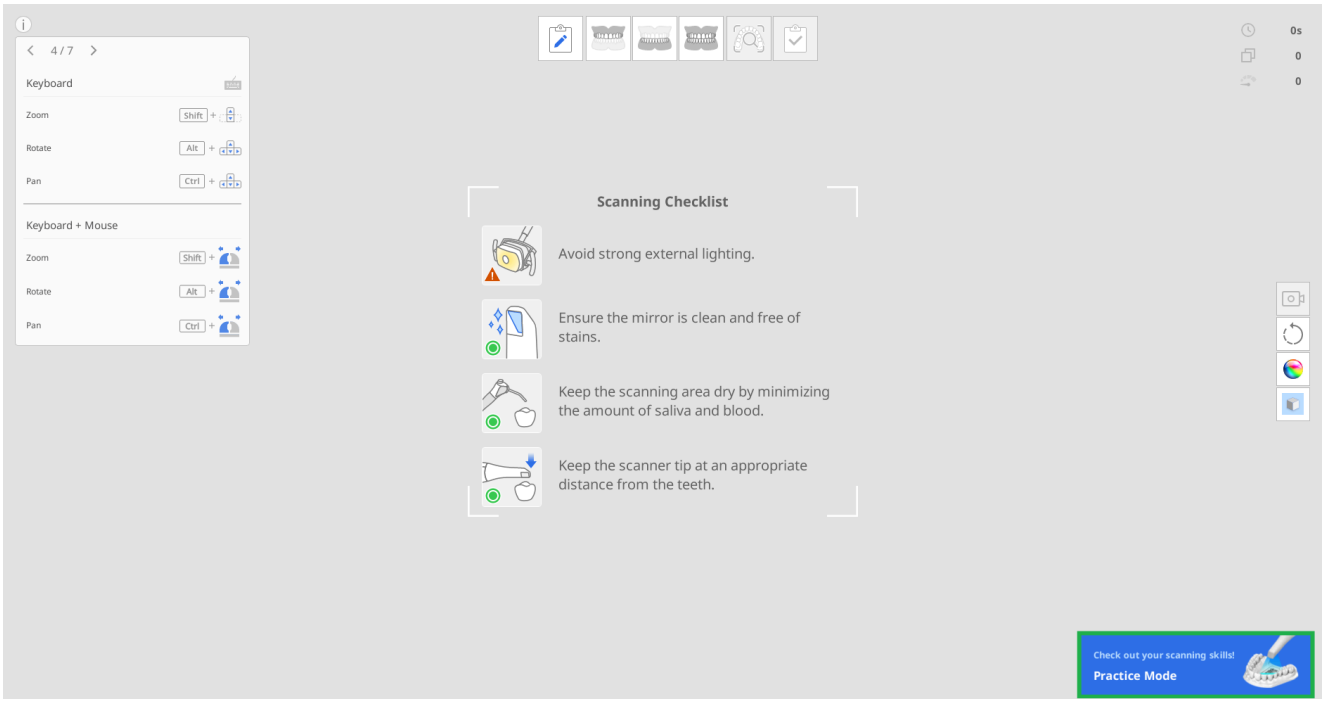
“练习模式”旨在帮助用户学习如何使用练习模型来进行正确的扫描。

您可以扫描练习模型上的二维码来下载样本数据；如您已完成下载，则您可以检索并使用已保存的样本数据。

在练习模式中所获取的数据在您退出该模式时不会得到保存。

> 🔎**注意**
>
> - 前往“设置” > “程序首选项” > “通用”并开启“练习模式”选项来显示“练习模式”的标识。

- “练习模式”标识仅会在程序没有获取扫描数据时才可显示在整个屏幕中。
- “练习模式”不可用于i500。



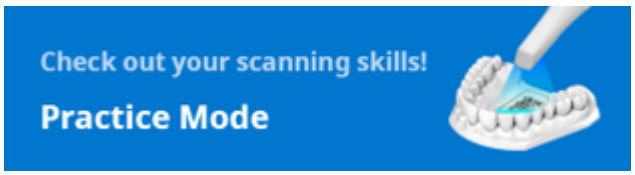
“练习模式”可提供3个训练级别，而且每个级别均有不同的评分标准。

- 新手：适用于刚开始接触口内扫描仪的新手用户。
- 中级：适用于已了解如何使用口内扫描仪的中级用户。
- 高级：适用于想要达到中级以上最高级别的经验丰富的用户。

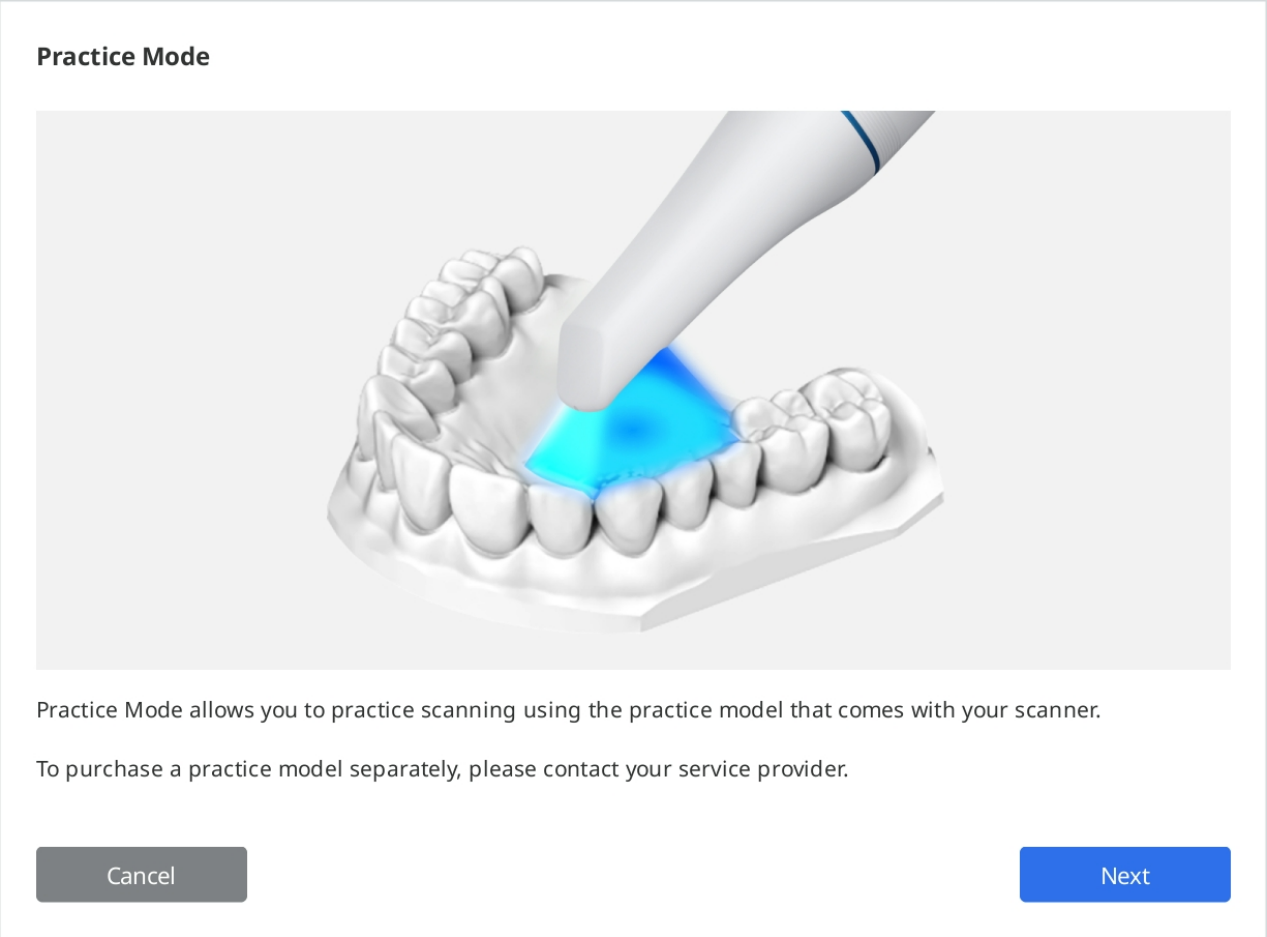
如难度级别在扫描时出现变化，则所获取的扫描数据将随之被删除。

进入“练习模式”

1. 准备好扫描仪包装内所配备的练习模型。请联系您当地的服务供应商来进行额外的订购。
2. 运行Scan for Clinics并点击屏幕右下角的“练习模式”标题栏。

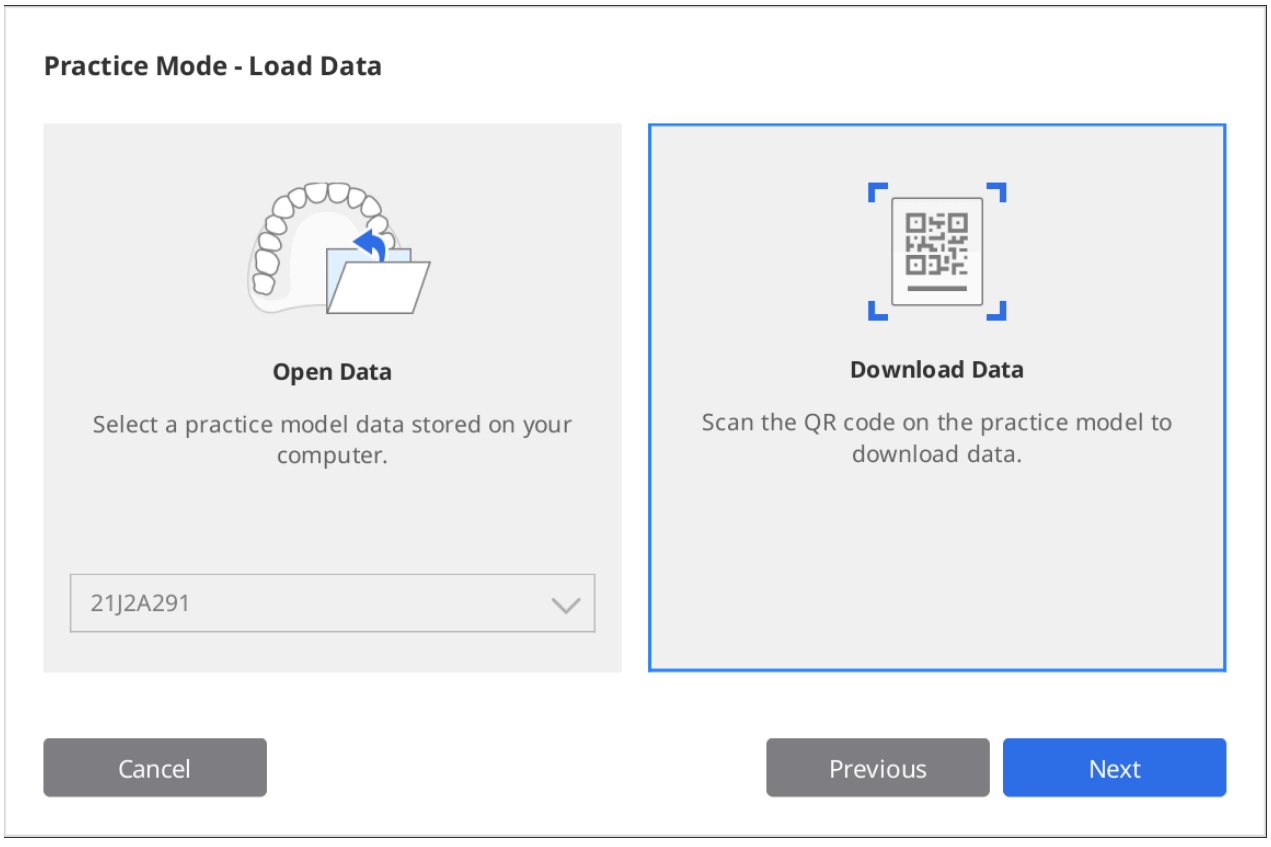


3. 按照屏幕上的说明进行操作。

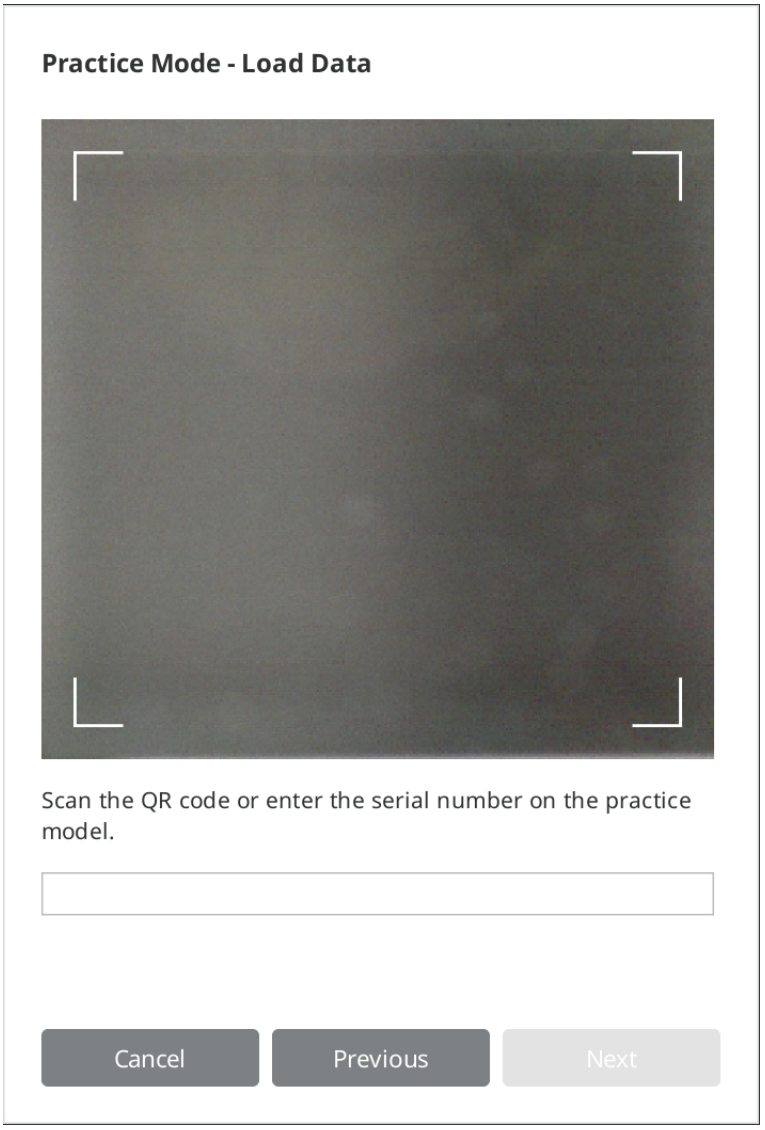


4. 点击“下载数据”进而从服务器上来为您的练习模型下载样本数据。

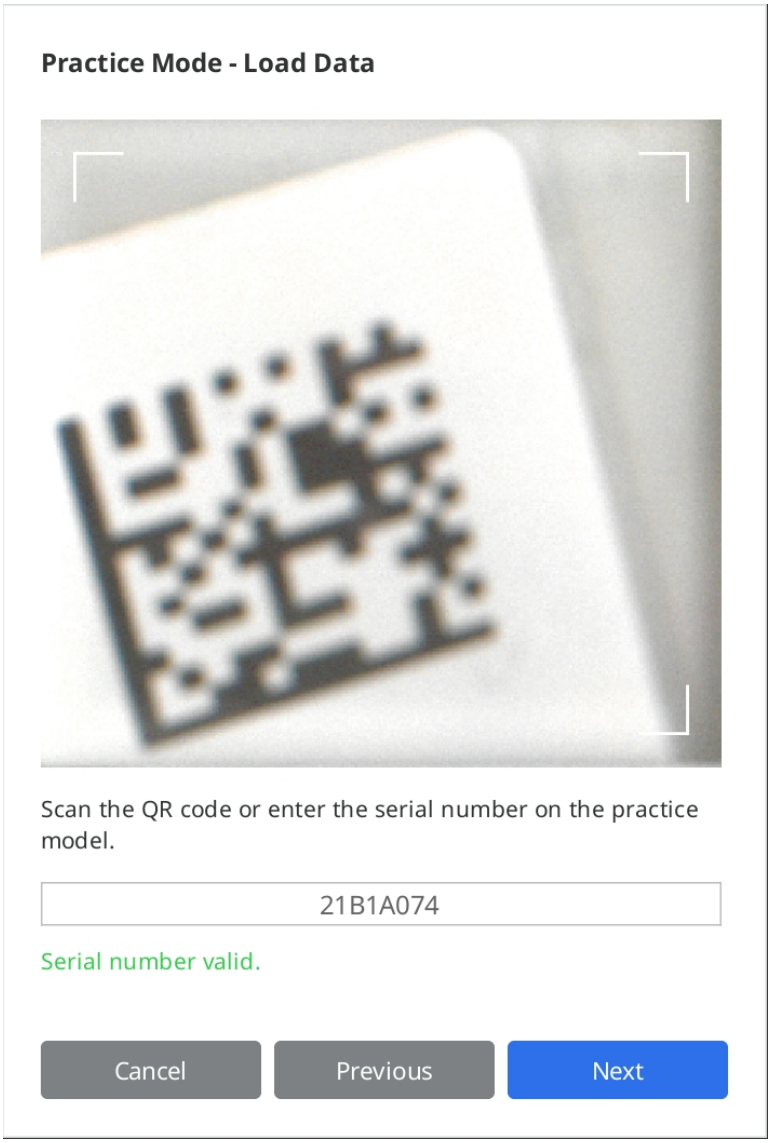
> 🔎**注意**
>
> 如您已对其进行了下载，则您还可以使用储存在您电脑上的练习模型数据。在这种情况下，请选择与您的练习模型上的序列号相匹配的序列号。



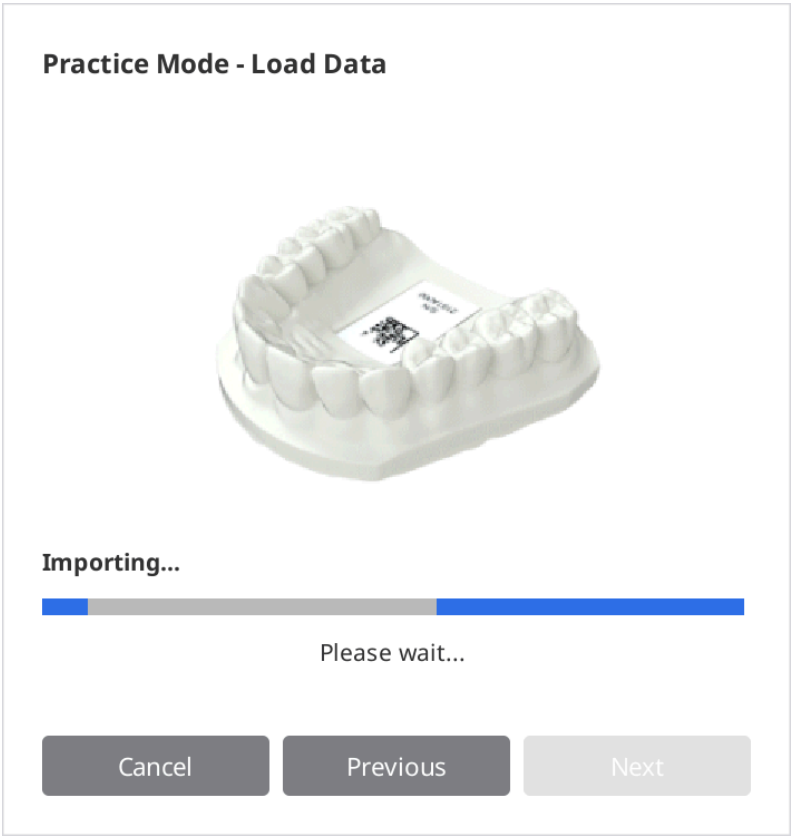
5. 通过您的扫描仪扫描二维码。
6. 在相机开启时，其将对二维码进行识别。如二维码已被损坏，则您可以输入贴纸上的序列号。



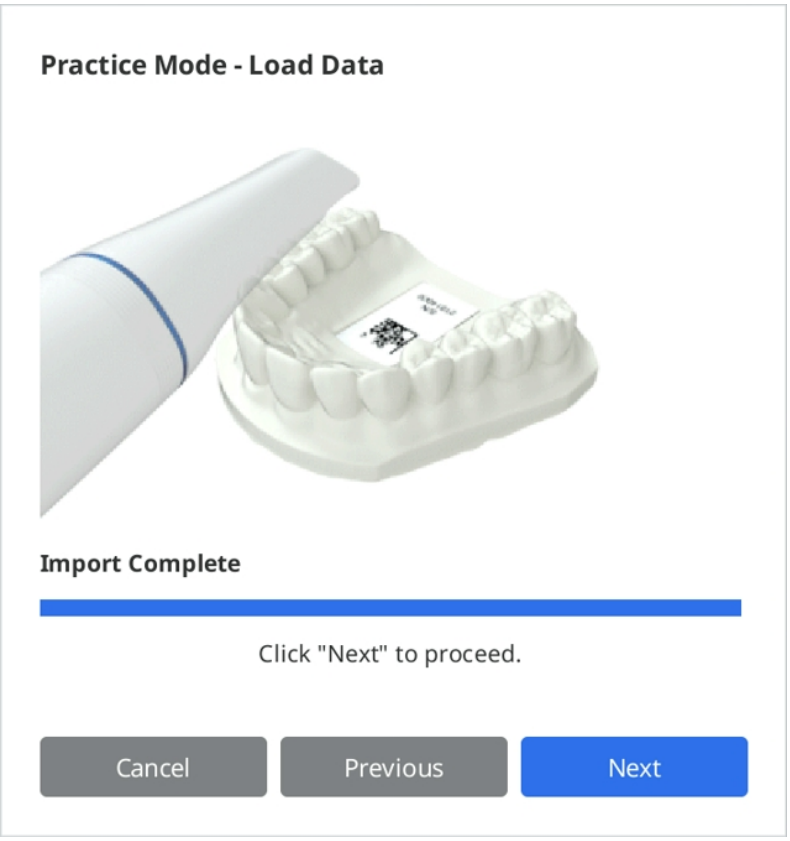
7. 在序列号验证完毕后点击“下一步”。



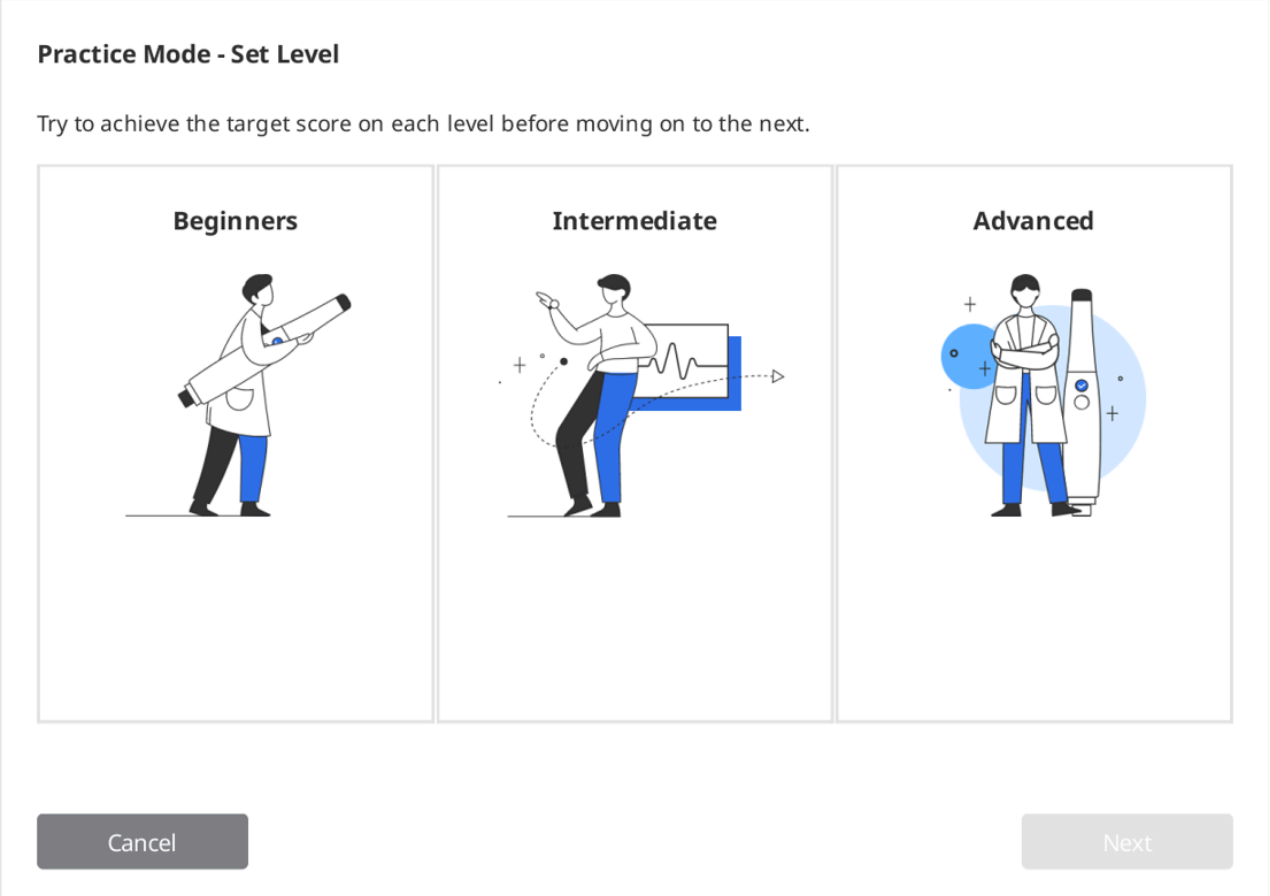
8. 程序将在下载过程中显示一个关于如何扫描练习模型的信息介绍视频。



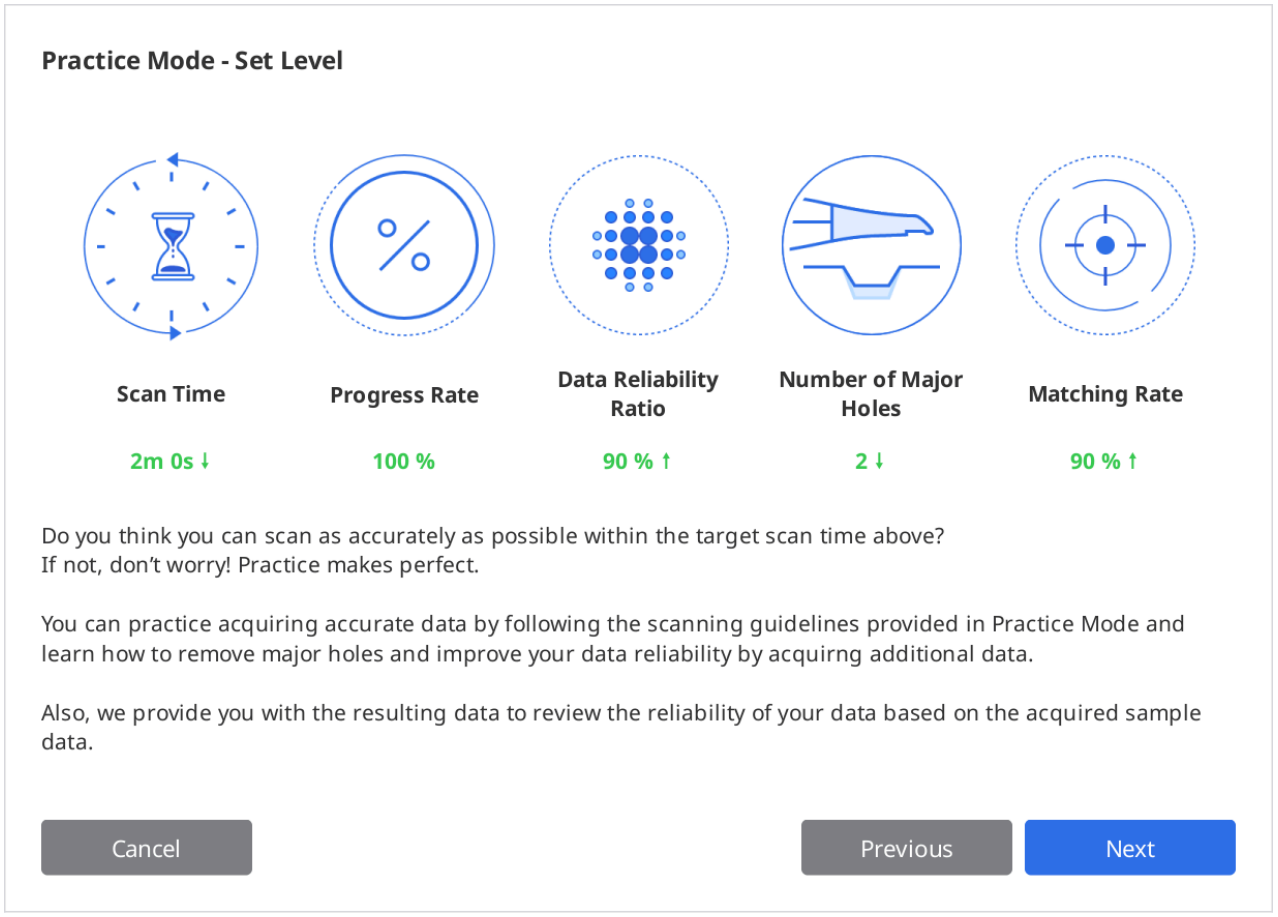
9. 在下载完成后点击“下一步”即可选择一个相应的级别。



10. 在“新手”、“中级”及“高级”中选择一个难度级别并点击“下一步”。

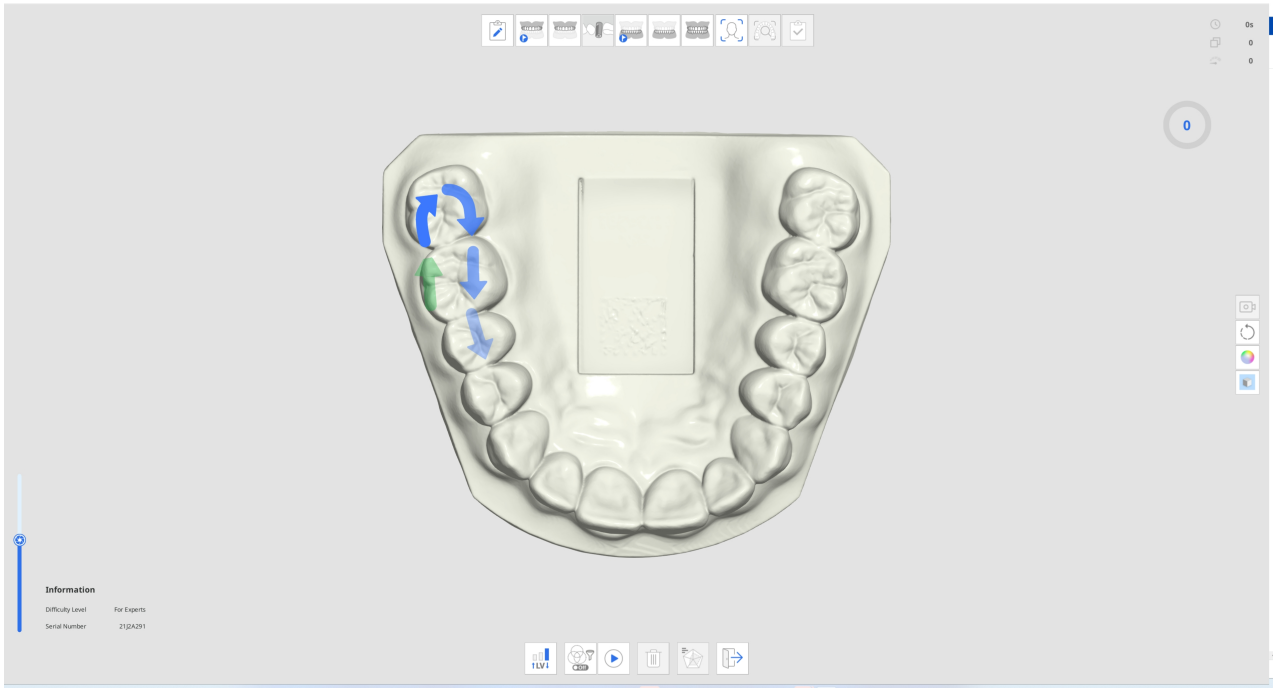


11. 查看所选难度级别需要达到的目标并点击“下一步”以便开始您的扫描练习。您可以点击“上一步”返回并修改难度级别。

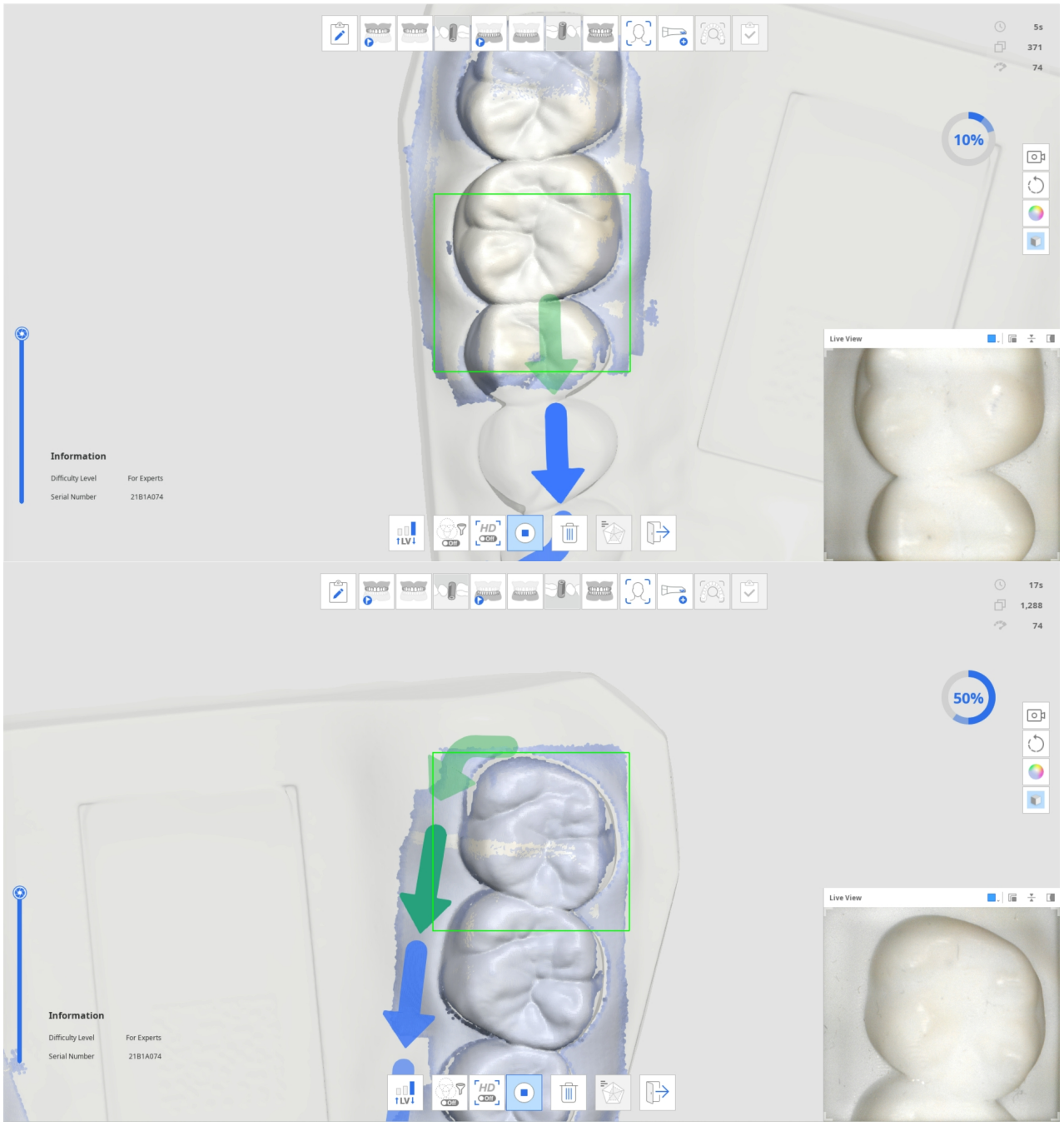


扫描练习

1. 在已下载的样本数据显示在屏幕上时点击"扫描"按钮来开启扫描。



2. 按照说明及箭头的方向来扫描练习模型。
3. 在为您有效的扫描练习获取数据时查看扫描信息及扫描进度。



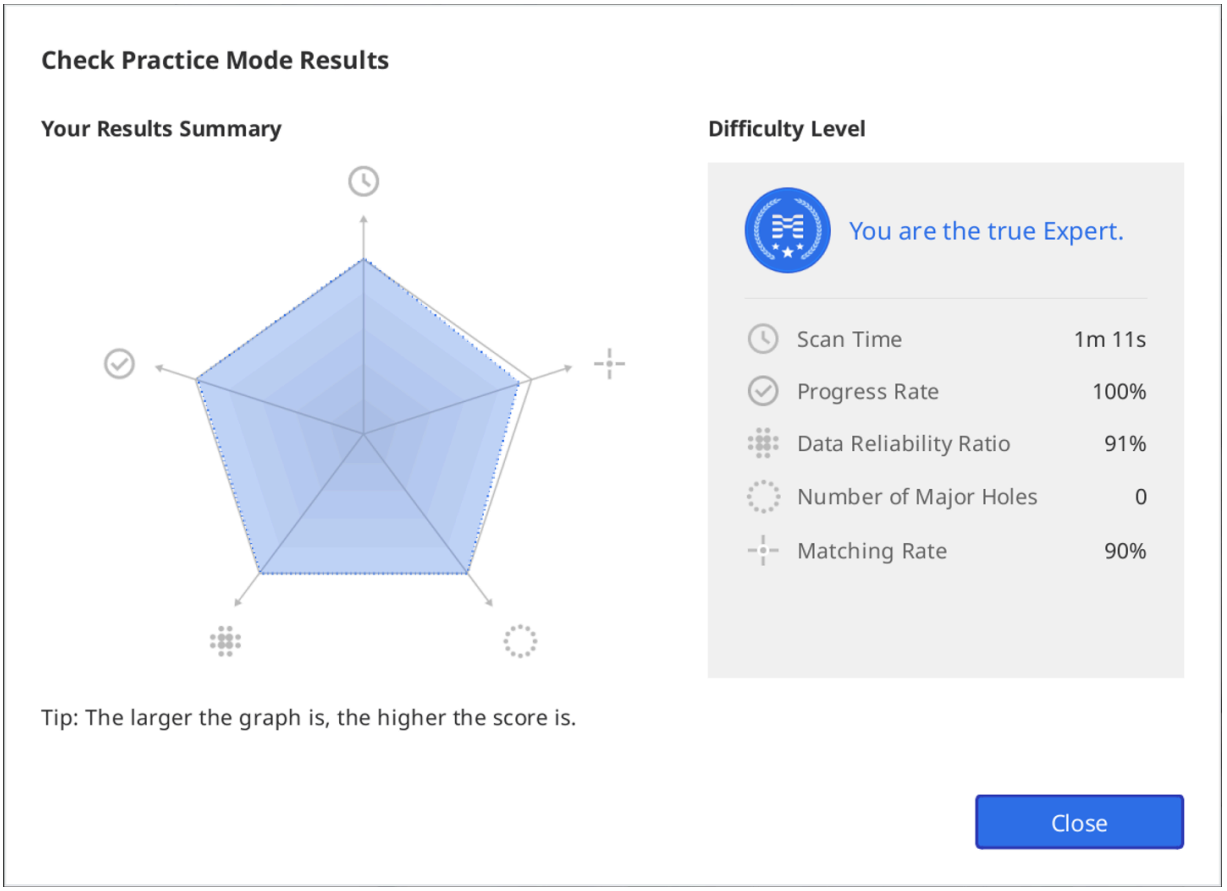
4. 当程序获取了一定量的扫描数据时，扫描进程将变为一个勾选标记并且底部的“查看练习模式结果”图标将处于开启状态。



5. 点击“查看练习模式结果”图标即可查看得分。



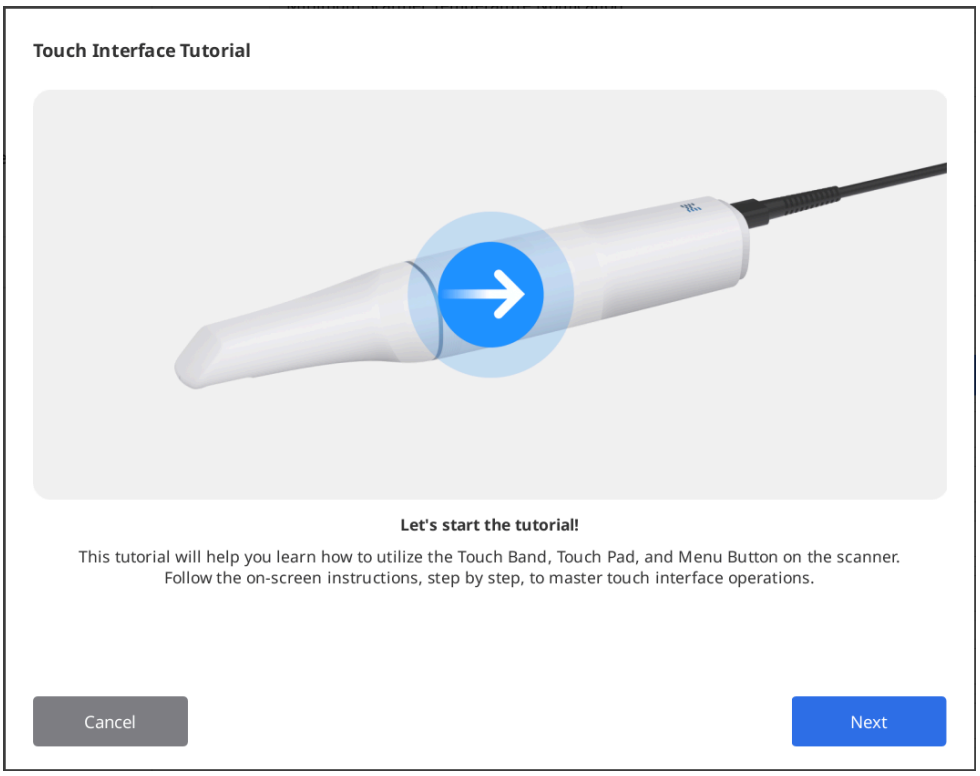
6. 得分将基于您所选择的难度级别、扫描时间、进度率、数据可信度比例等标准而得出。



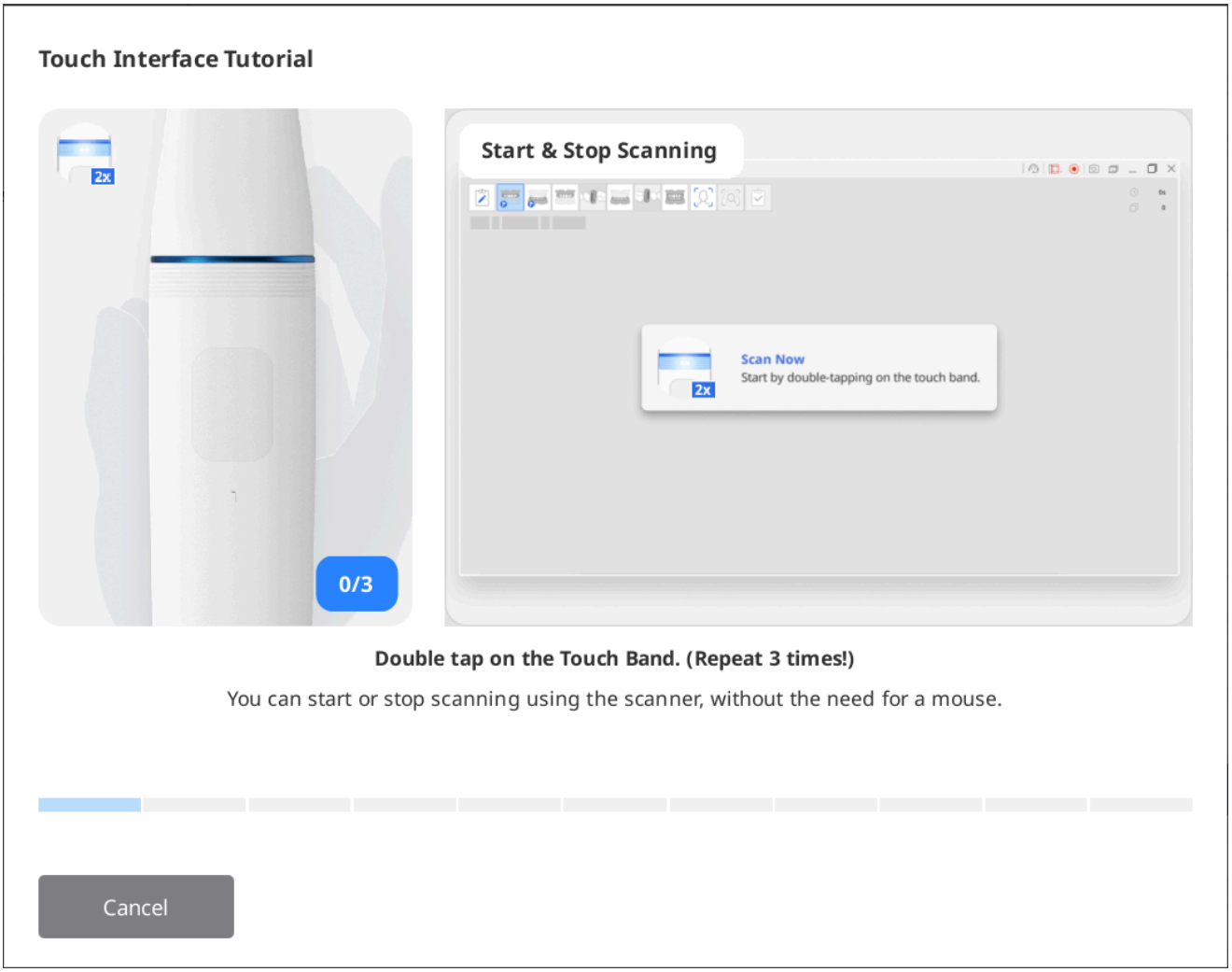
7. 您可以在查看了结果后进行追加扫描并基于追加扫描后的数据来再次查看结果。

触摸界面教程

在程序首次与i900扫描仪连接时，屏幕便会出现如下所示的“触摸界面教程”对话框。



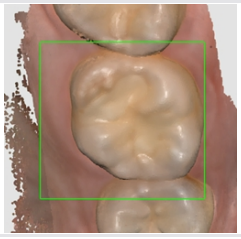
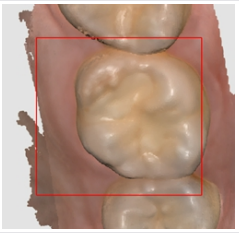
请按照对话框中的说明来学习如何使用“触摸界面”，这样您就可以在扫描时尽量少用鼠标及键盘。



> 🔎**注意**
>
> 如想重新运行该教程，请前往“设置” > “扫描仪”并点击“触摸界面教程”选项旁的“运行”按钮即可。

扫描时的状态指示

扫描时所出现的矩形条框的颜色可指示扫描的状态。

	
扫描及追踪均在正常进行。	扫描时丢失追踪。 您需要重新调整扫描头的位置进而从您离开的位置继续扫描。

智能箭头

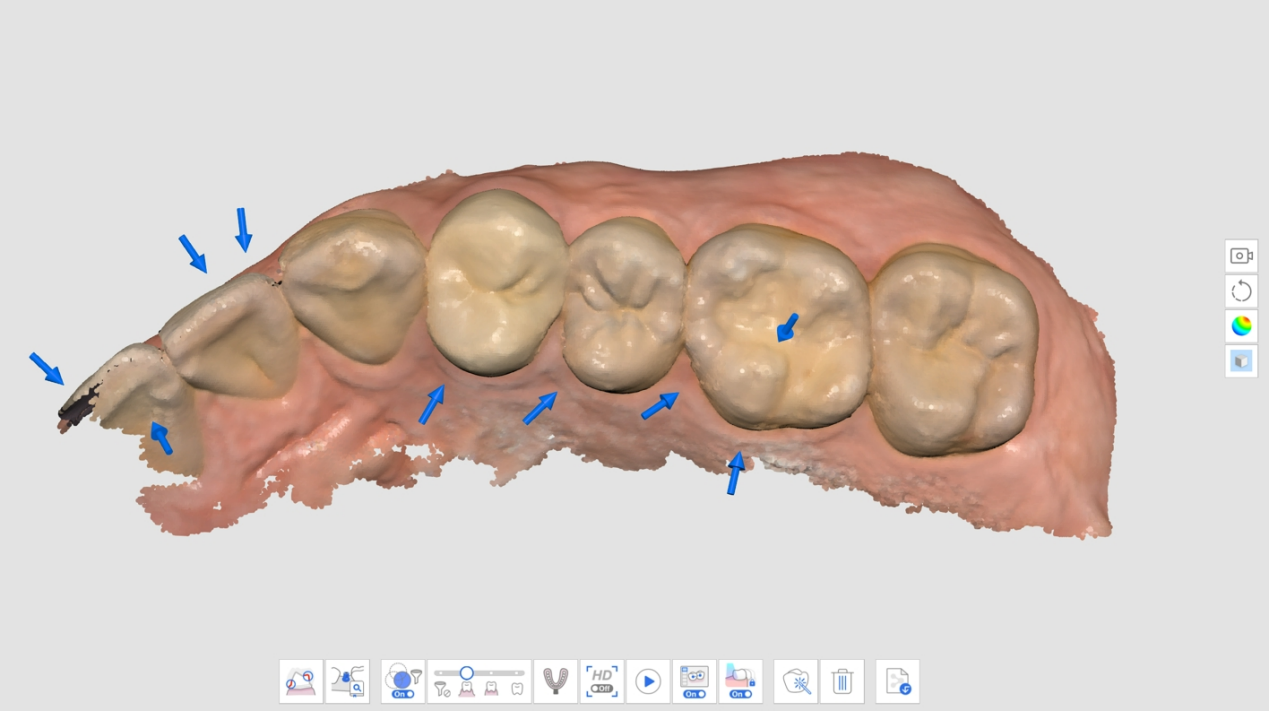
“智能箭头”可指示获取的扫描数据中可靠度低的区域。

当您停止扫描时，蓝色箭头会指向可信度不足的区域。当数据的可信度在通过追加扫描后得到提升时，箭头便会随之消失。

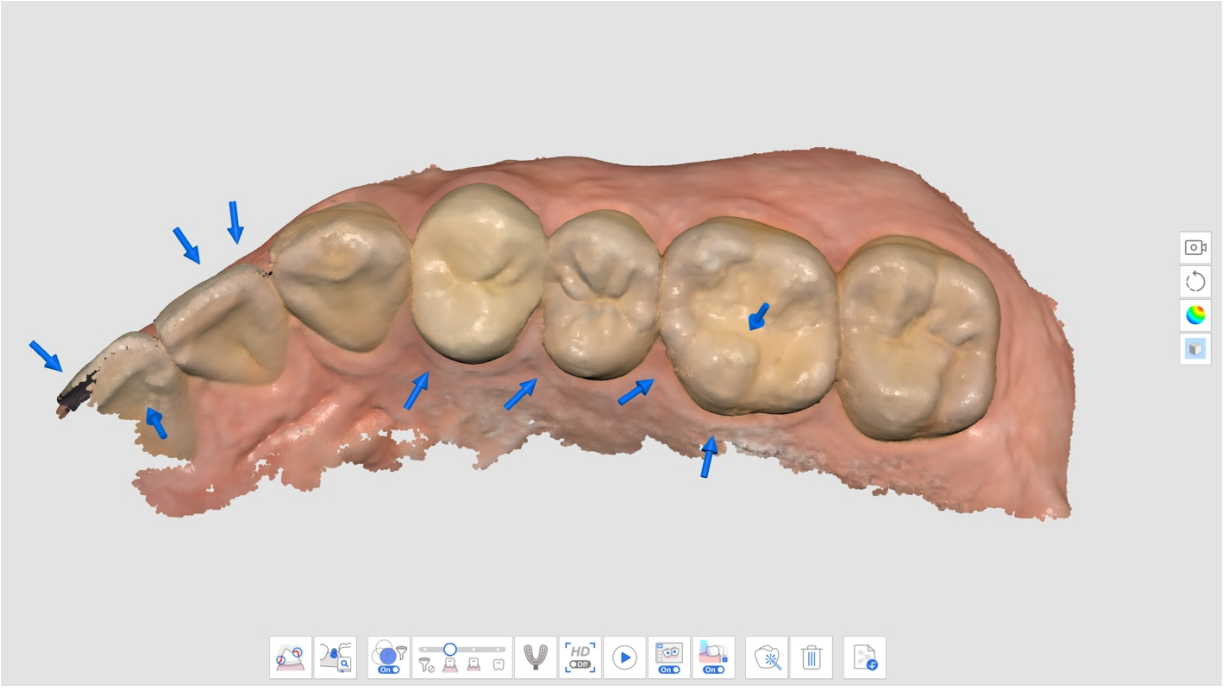
仅有下列扫描步骤支持该功能：

- 上颌术前模型
- 下颌术前模型
- 上颌
- 下颌
- 智能扫描检查

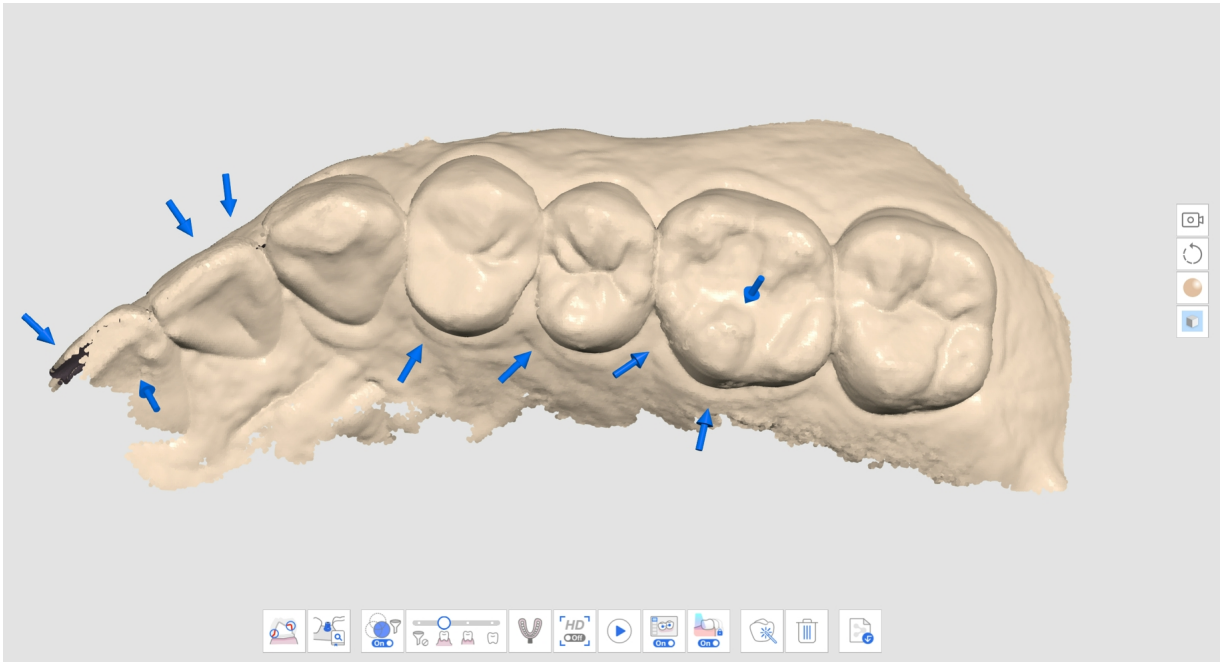
1. 在任意一个支持的扫描步骤中扫描数据。
2. 当扫描停止时，蓝色箭头将指示数据可信度低的区域。



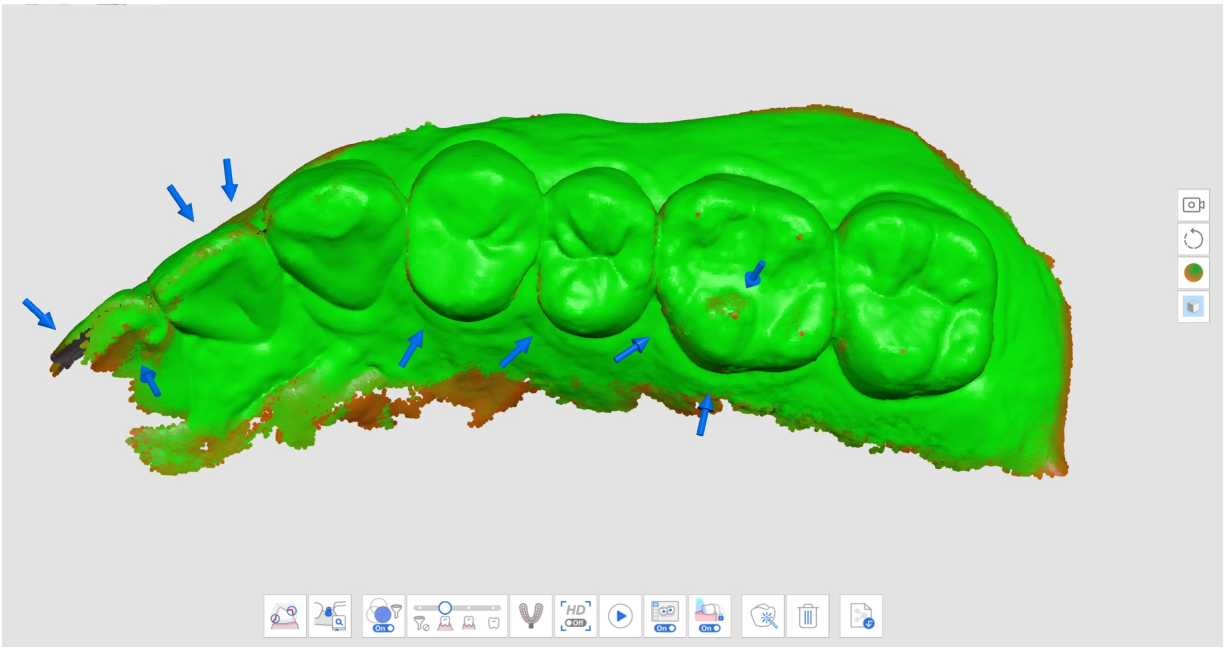
3. 通过检查标记的区域来查看扫描数据。您可以通过为“数据显示模式”选择“可信图”或“磨砂+可信图”来更细致地检查相应的区域。
   - 磨砂



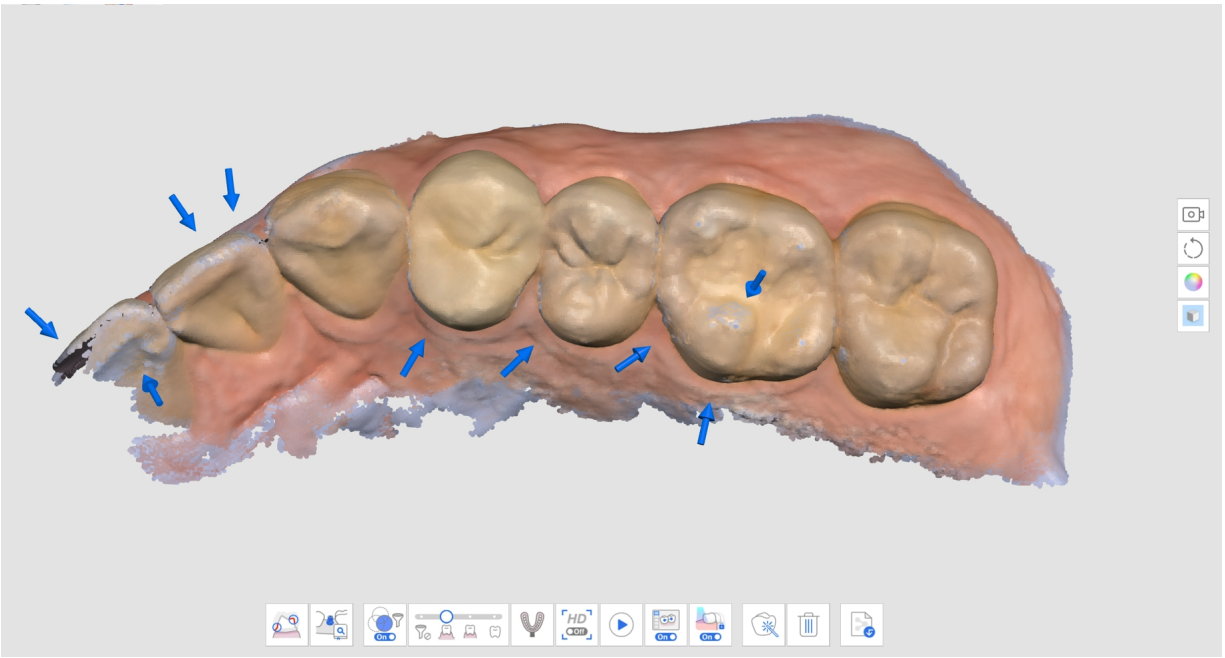
- 单色



- 可信图



- 磨砂+可信图

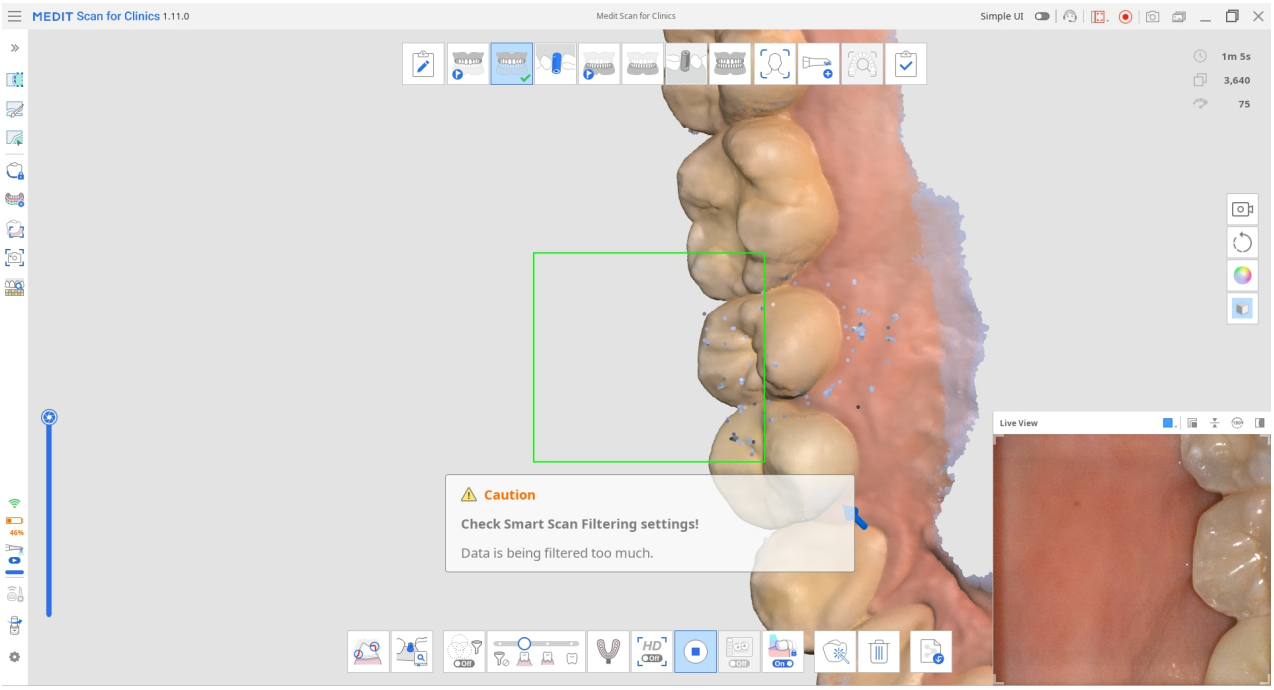


4. 扫描附加数据来填补缺失的区域。向多个方向移动扫描仪并从多个角度扫描数据以提升数据可靠性。
5. 箭头会在获取了足够的可信数据时自动消失。
6. 进行完整的扫描以去除您所关注区域的所有箭头（例如，如您要创建修复体，则要重点关注边缘及邻牙）并前往下一个扫描步骤。

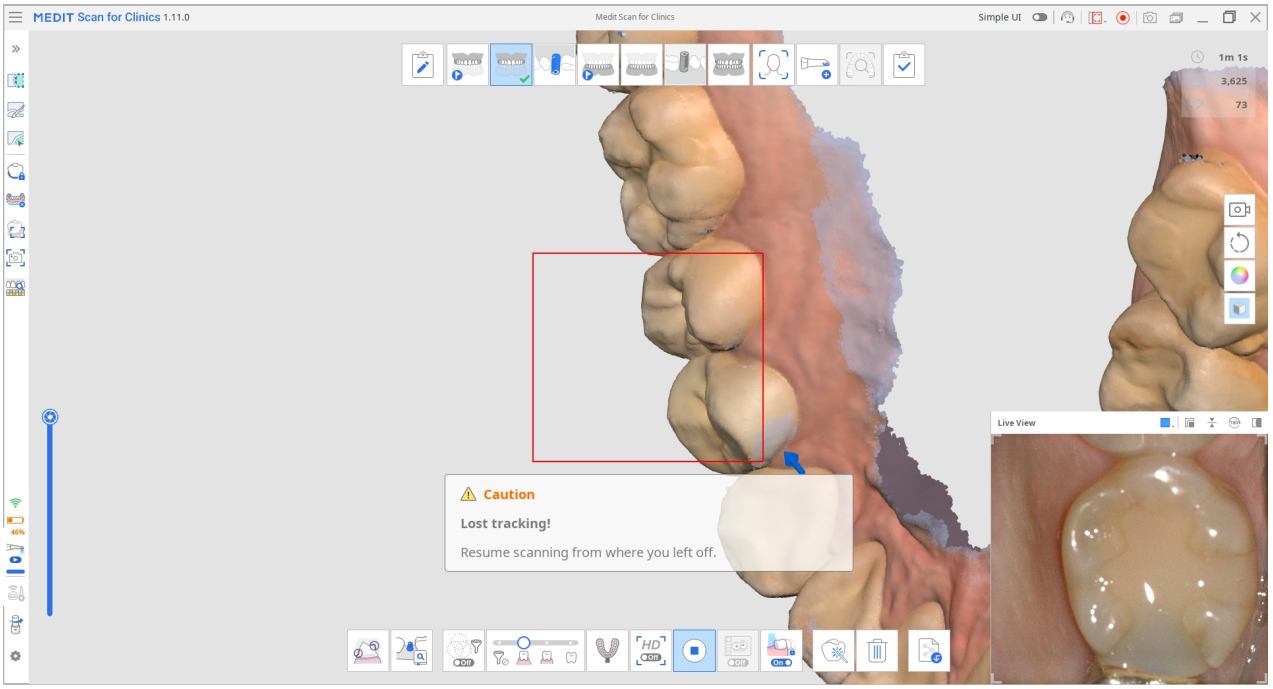
智能扫描指南

“智能扫描指南”可在扫描时发现任何异常的操作并提供恰当的导引信息。当一段时间后或情况得到解决后，信息便将自动小时。

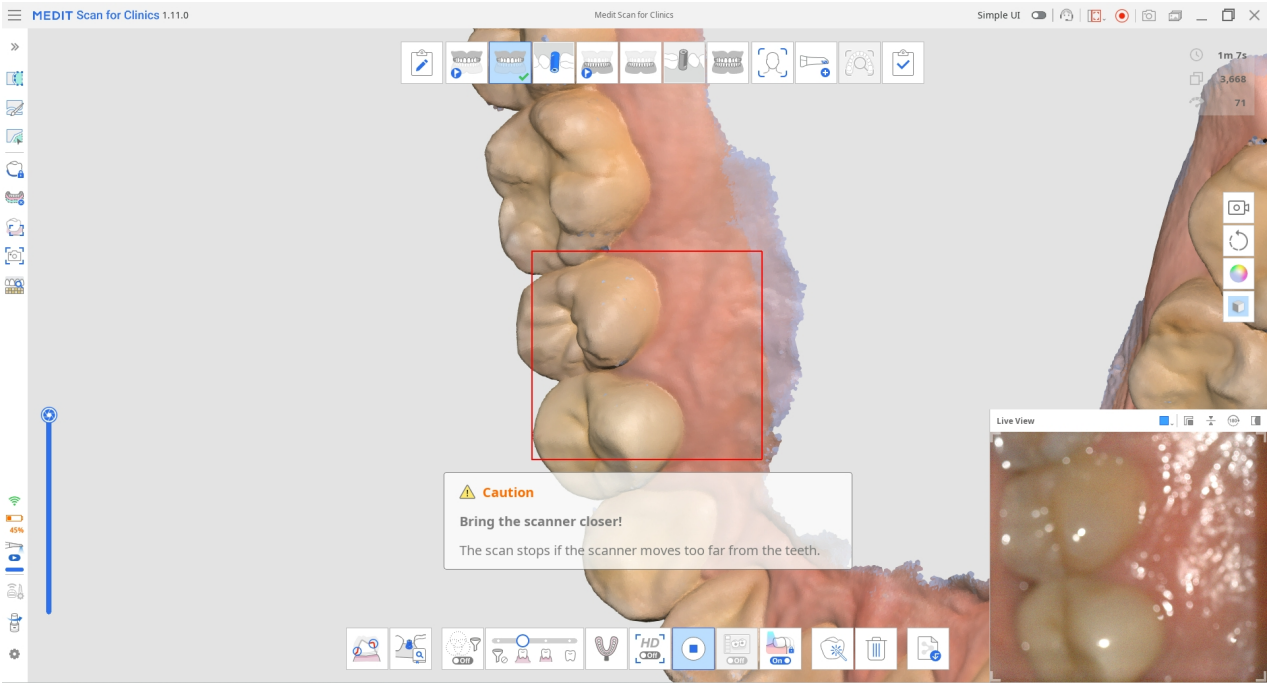
- 当在使用“智能扫描筛选”时筛选出过多的数据时



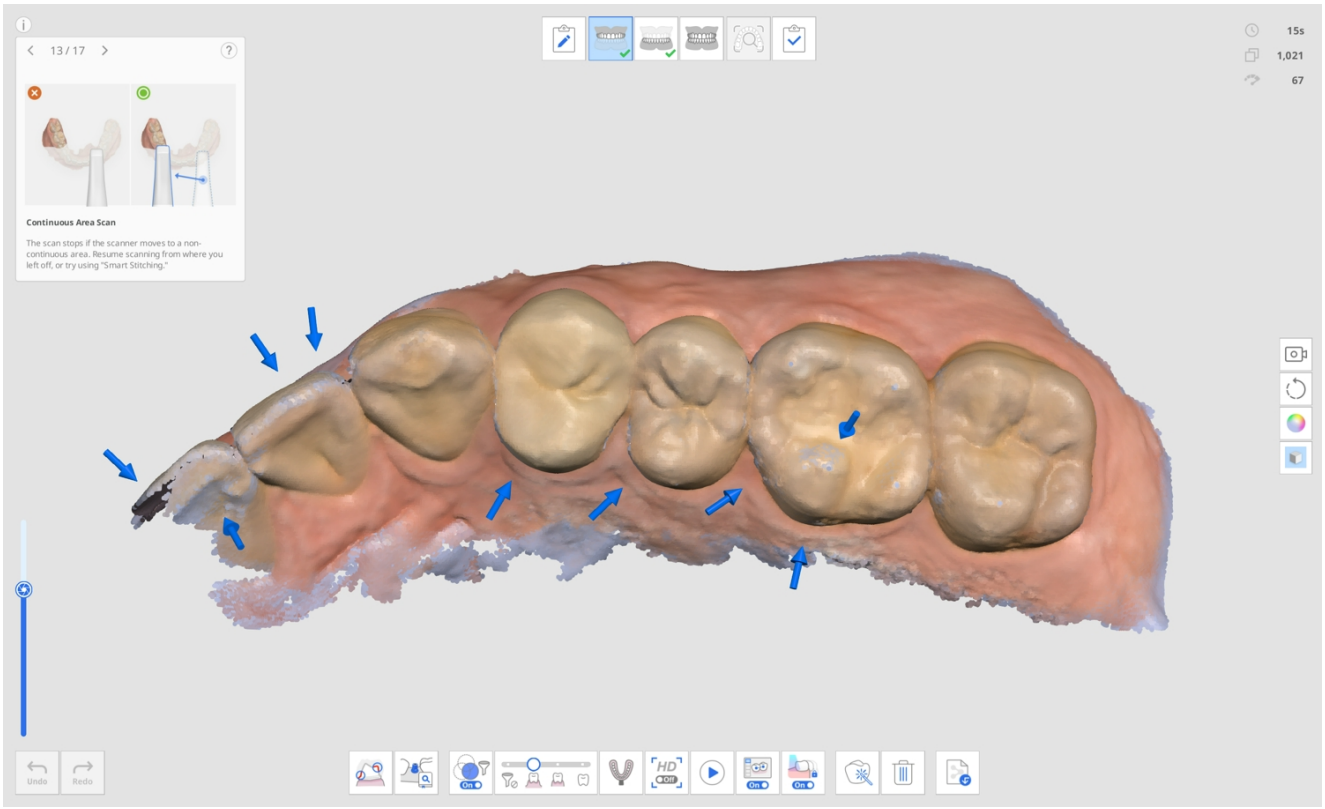
- 当扫描不连贯并且扫描从一个新的位置继续（当“智能拼接”功能关闭时）进行时



- 当扫描仪离牙齿距离不够近时



当扫描停止时，左上角的信息箱中将提供额外的导引信息。


13 / 17
Continuous Area Scan
The scan stops if the scanner moves to a non-continuous area. Resume scanning from where you left off, or try using "Smart Stitching."
15s
1,021
67
Undo
Redo

步骤管理

步骤管理

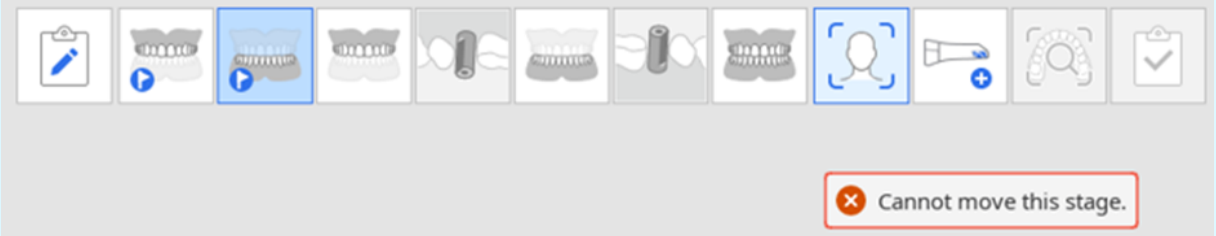
Scan for Clinics可提供“上颌”、“下颌”及“咬合”作为默认扫描步骤。



“步骤管理”图标可让用户向/从他们各自的作业流程中添加或删除相应的步骤，并不受Medit Link中所注册的表格信息的约束，可直接修改各步骤间的顺序。



在“步骤管理”对话框里，您可以通过添加或删除相应的步骤来配置您的作业流程。

> 🔎**注意：**
>
> - 您无法更改作业流程中“面部”与“附加数据”的顺序。
>
> 
>
>
> - 尽管您无法修改“智能扫描检查”步骤的顺序，但您可以在“设置” > “扫描数据分析” > “智能扫描检查”中删除相应的步骤。
> - 您无法更改“完成”步骤的顺序或删除“下颌/上颌”步骤。

“扫描”步骤

您可以在“扫描管理”中设置下列的扫描步骤：

	上颌术前模型	获取上颌术前模型的3D图片。
	下颌术前模型	获取下颌术前模型的3D图片。
	上颌	获取上颌的3D图片。
	上颌扫描杆	获取上颌扫描杆的3D图片。
	下颌	获取下颌的3D图片。
	下颌扫描杆	获取下颌扫描杆的3D图片。

	无牙颌上颌	获取无牙颌上颌的3D图片。
	上颌义齿	获取上颌义齿的3D图片。
	无牙颌下颌	获取无牙颌下颌的3D图片。
	下颌义齿	获取下颌义齿的3D图片。
	咬合	获取咬合对齐的3D图片。
	面部	获取像牙齿、嘴部、鼻子等部位的3D数据。

	附加数据	为扫描流程获取附加数据。 您可以扫描患者现有的修复体、临时修复体等。

🔎**注意：**

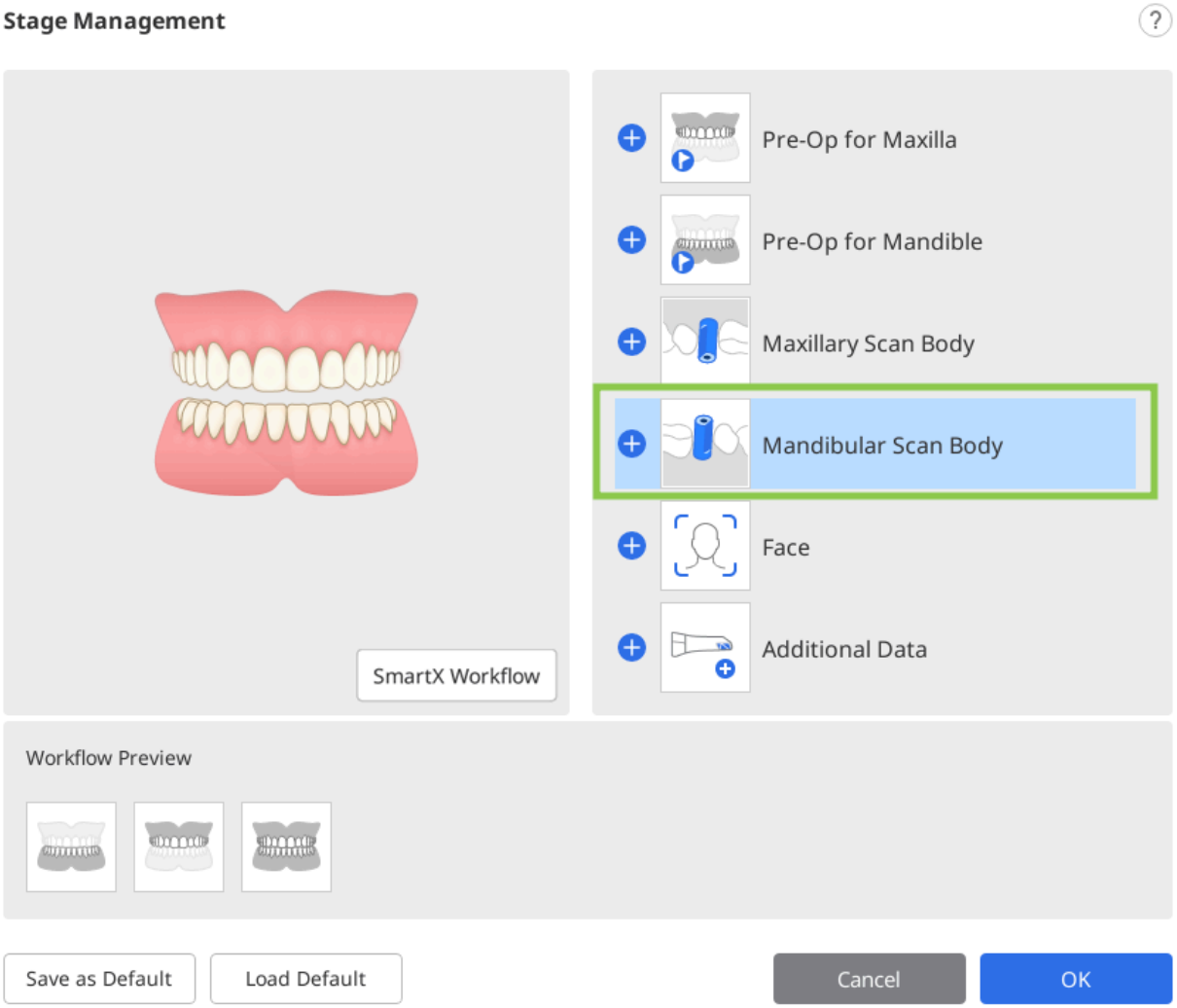
- “上颌/下颌义齿”步骤可在Medit Link的表格信息中指定了全口义齿、复制义齿或种植体支持式义齿的情况下使用。
- “无牙颌上颌/下颌”步骤可在Medit Link的表格信息中指定了全口义齿或种植体支持式义齿的情况下使用。

“添加/移除”步骤

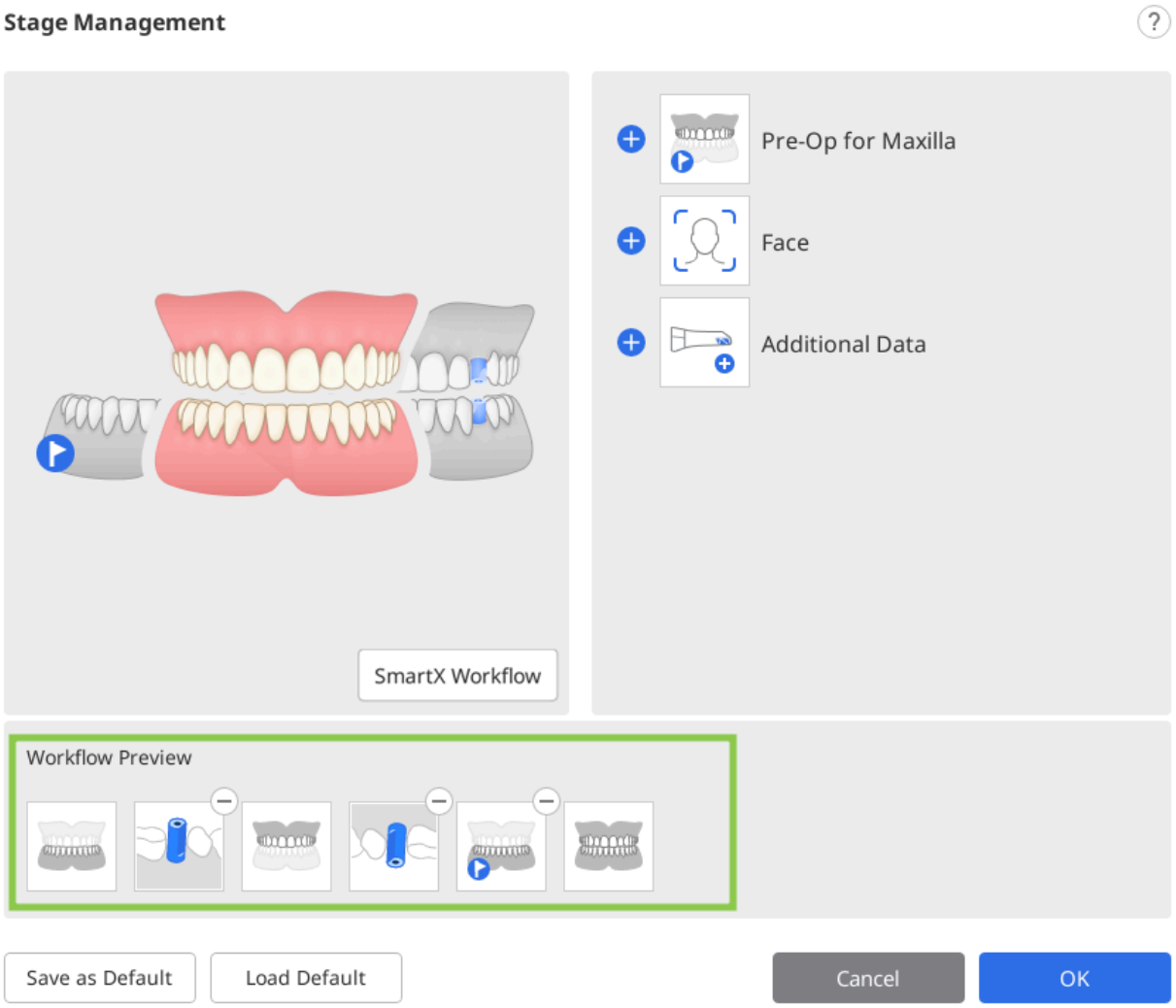
1. 点击“步骤管理”图标。



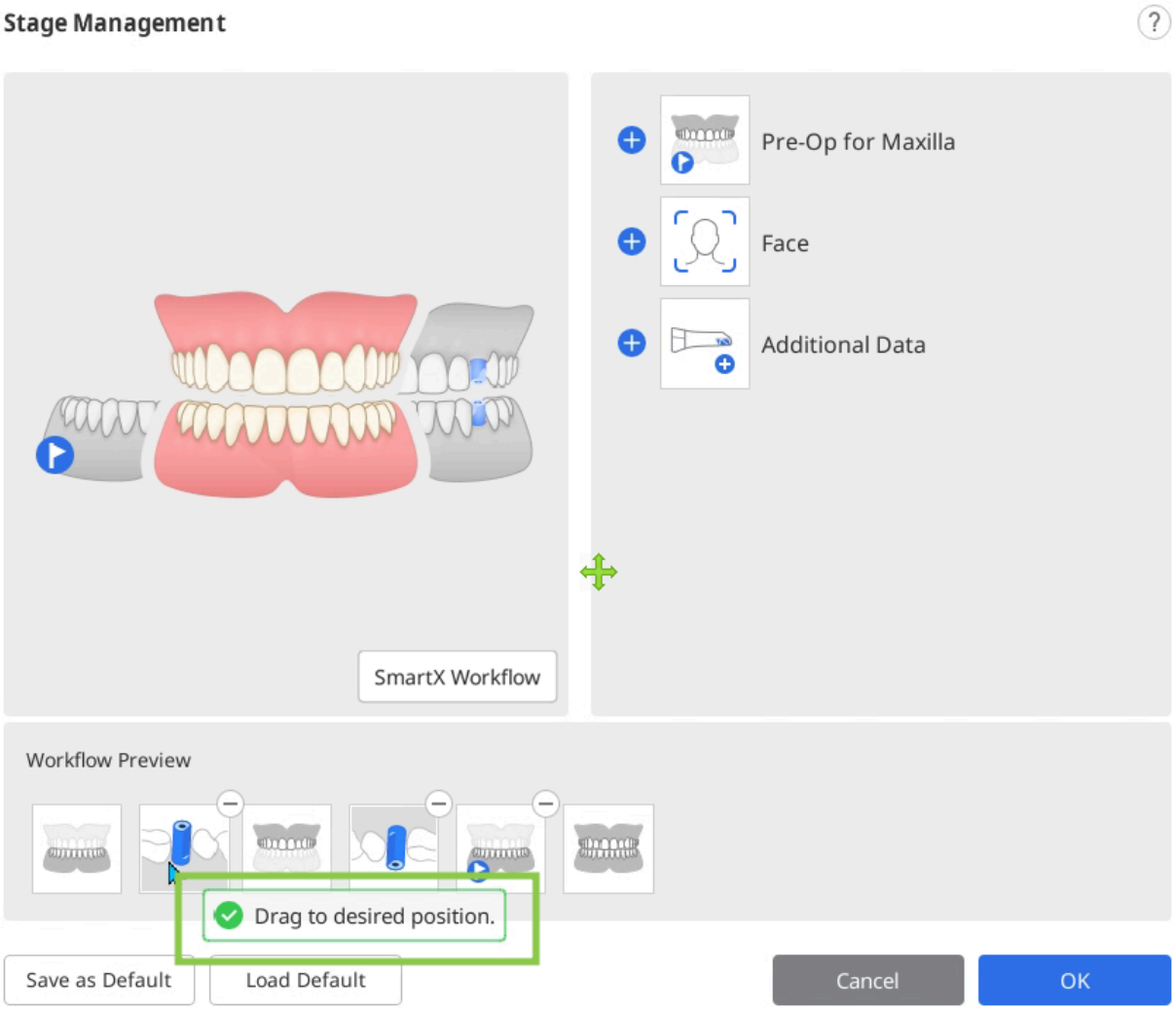
2. “步骤管理”对话框将会出现。
3. 在右侧的区域中点击您想要从列表中添加的步骤。



4. 所选择的步骤将被添加至底部的“作业流程预览”区域中。



5. 您可以通过在“作业流程预览”中拖拽相应的“步骤”图标来修改其在作业流程中的顺序。 点击“步骤”图标右上角的⊖则将从作业流程中删除相应的步骤。

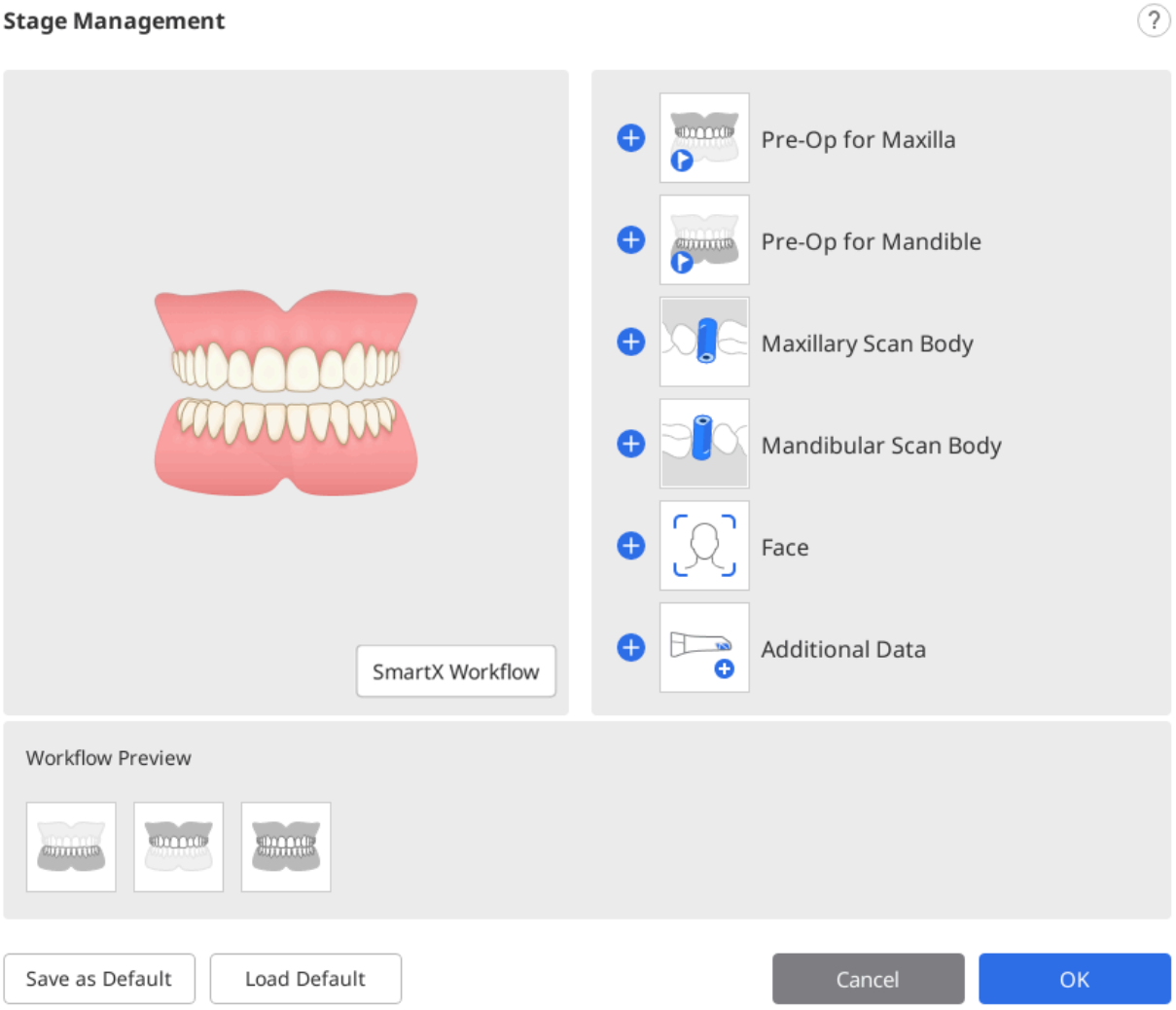


6. 点击“OK”即可保存经修改的作业流程。
7. “步骤管理”对话框将会消失并且屏幕顶部的“步骤”图标也将根据作业流程的变化而做出更新。

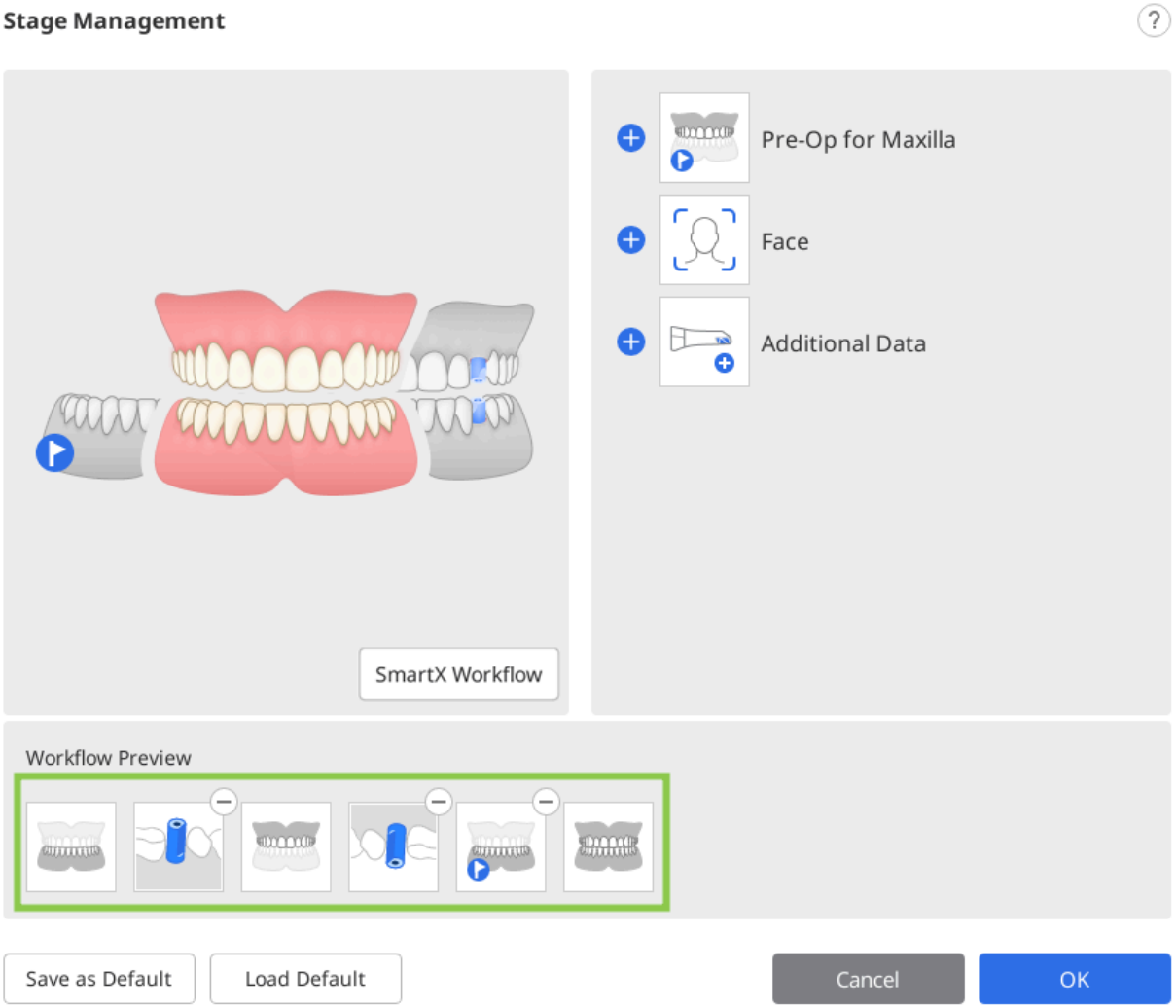


另存为默认作业流程

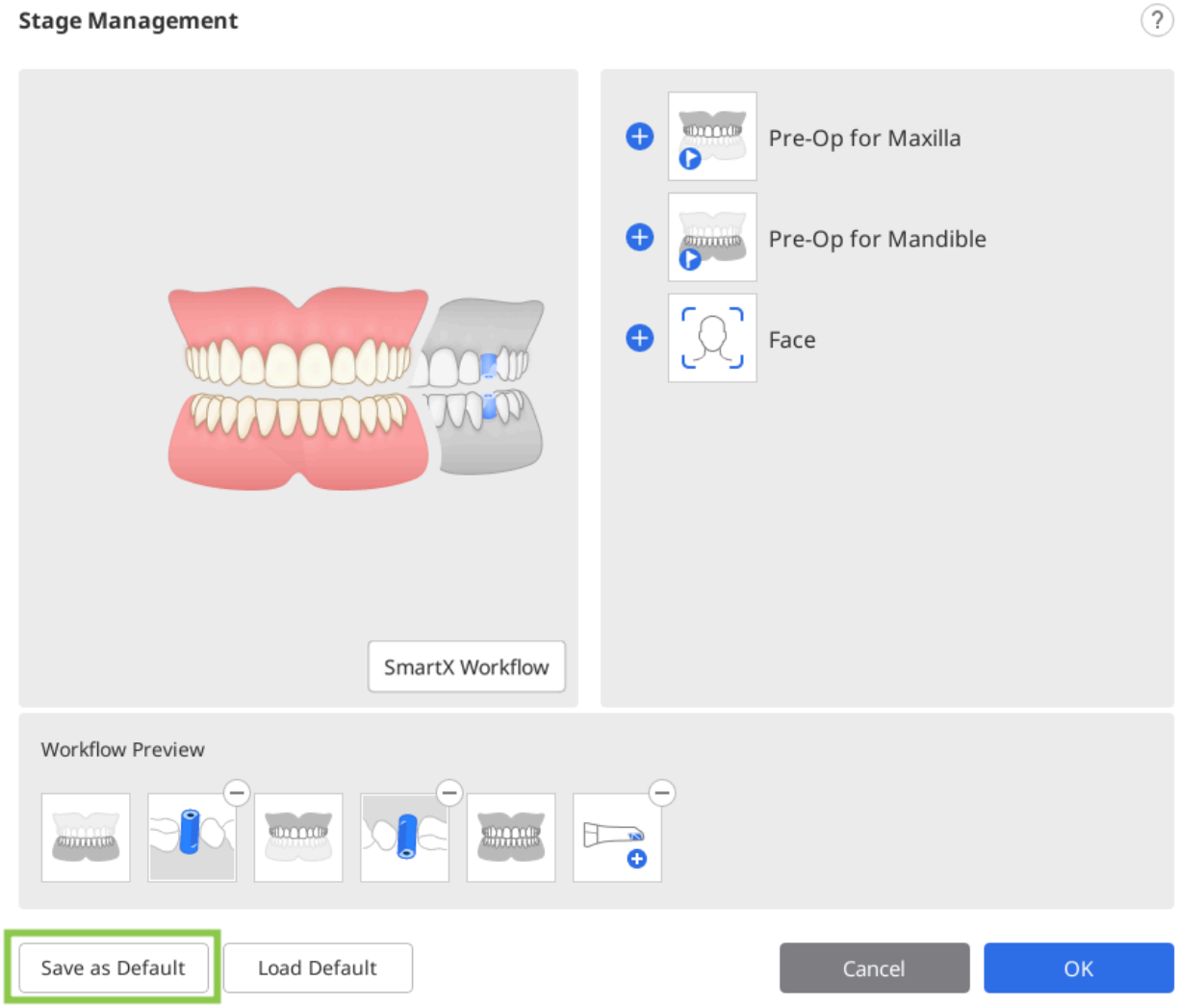
1. 点击“步骤管理”图标来运行“步骤管理”功能。



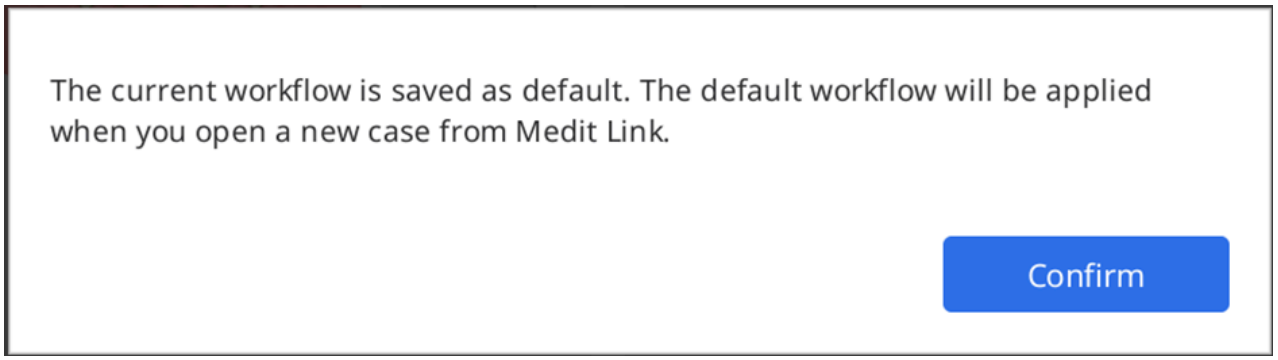
2. 从“步骤列表”中选择所需的步骤来添加至“作业流程预览”中。



3. 点击底部的“另存为默认”来保存经修改后的作业流程。



4. 点击“下一步”来继续进行操作。



5. 当您打开一个新的病例时，屏幕的顶部将显示默认的扫描步骤。



修改步骤顺序

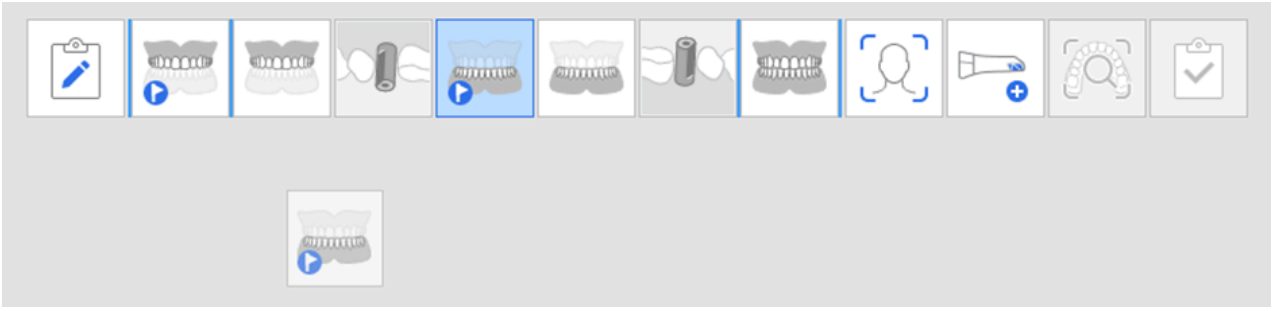
您可以将“步骤”图标移动到出现蓝色条框的理想位置。

比如，您想将“下颌”步骤移动到最前方。

1. 查看屏幕顶部的“步骤”图标。



2. 点击并拖拽“下颌”步骤的图标。 随后，蓝色条框便会出现在“扫描”步骤可被移动的地方。

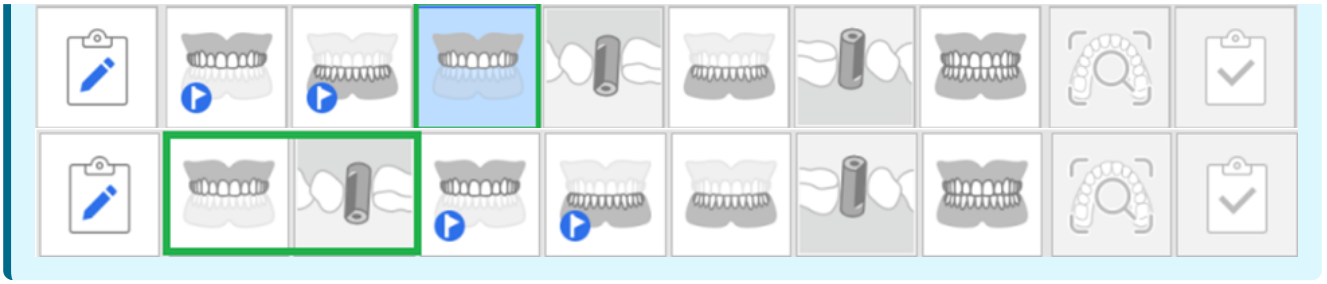


3. 将相应的“扫描”步骤移动至理想的位置即可。



4. 程序将在您修改完成后继续按照经修改后的顺序开始扫描。

> 🔎**注意：**
>
> “扫描杆”步骤将随着“下颌/上颌”步骤一同移动。
>
> 例如，如您想将“下颌”步骤拖拽至最左侧，那么“下颌扫描杆”步骤也将如下图所示一同移动至最左侧。



上颌/下颌术前模型

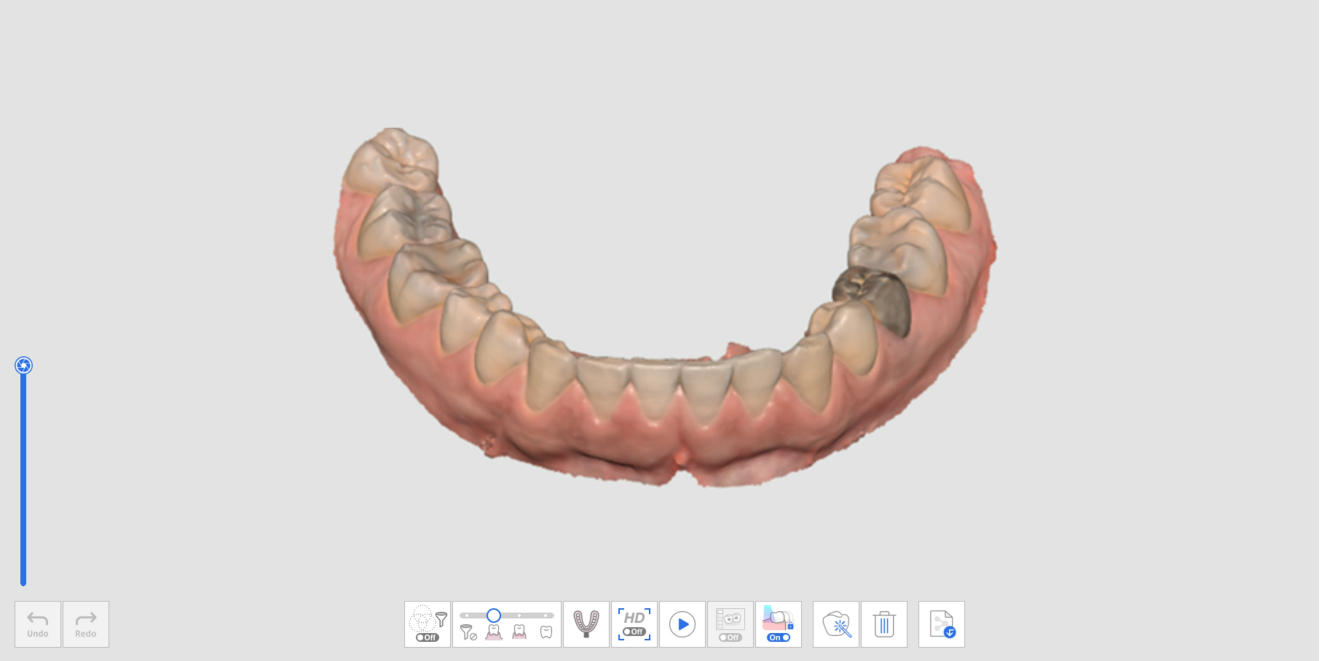
“上颌术前模型”步骤

	获取上颌术前模型的3D图片。



“下颌术前模型”步骤

	获取下颌术前模型的3D图片。



术前步骤中的其他工具

请参考“扫描步骤工具”来了解有关如何使用每个步骤屏幕底部出现的各种工具的更多信息。

	印模扫描	可获取印模数据并实时与口内扫描数据对齐。

上颌/下颌

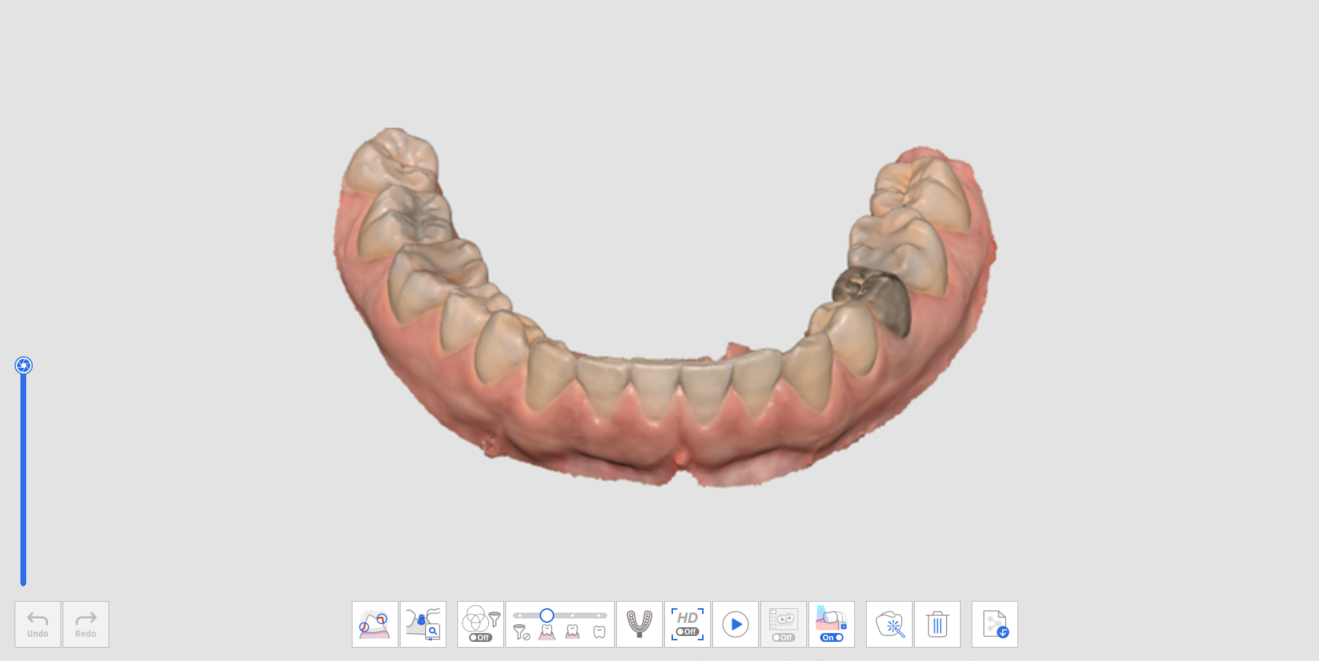
“上颌”步骤

	获取上颌的3D图片。



“下颌”步骤

	获取下颌的3D图片。



“上颌/下颌”步骤中的附加工具

请参考“扫描步骤工具”来了解有关使用每个步骤其屏幕底部所出现的各种工具的更多信息。

	印模扫描	可获取印模数据并实时将其与口内扫描数据进行对齐。 * 请前往“病例及作业流程示例” > “印模扫描”来了解有关如何使用该工具的详细说明。
	基台数据库匹配	可管理自定义基台的数据库。 该数据库数据可与扫描数据自动进行对齐，进而最大程度地减少难以触及区域的扫描需求。 可共享数据库数据以便来进行诸如“设计”等后续处理环节。 * 请前往“病例及作业流程示例” > “基台数据库匹配”来了解如何使用该工具的详细说明。
	预备检查	可通过“就位道”及距离测量选项来检查基牙数据。 * 请前往“病例及作业流程示例” > “预备检查”了解有关如何使用该工具的详细说明。

扫描杆

“上颌扫描杆”步骤

	获取上颌扫描杆的3D图片。

“下颌扫描杆”步骤

	获取下颌扫描杆的3D图片。



扫描杆步骤中的附加工具

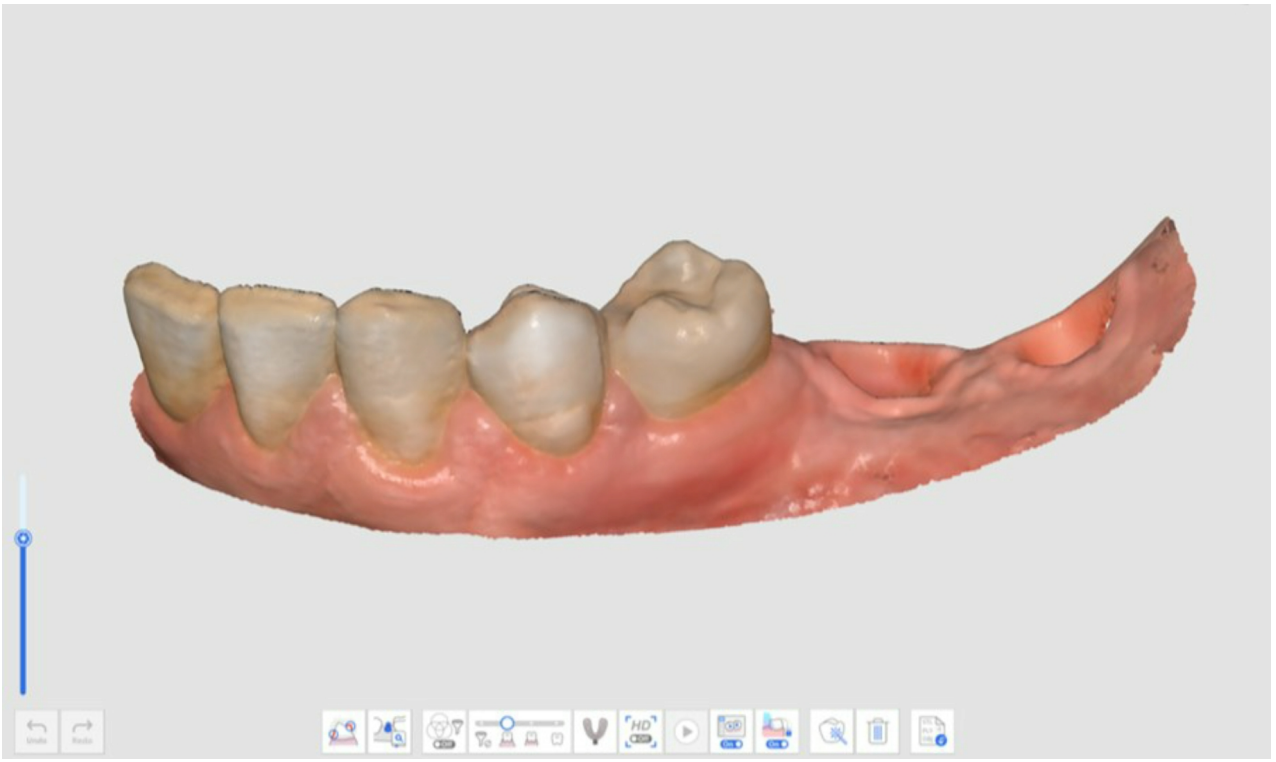
请参考“扫描步骤工具”来了解有关使用每个步骤屏幕底部所出现的各种工具的更多信息。

	扫描杆数据库匹配	可管理自定义扫描杆数据库。 该数据库数据可与扫描数据自动进行对齐，进而最大程度地减少难以触及区域的扫描需求。 可共享数据库数据以便来进行诸如“设计”等后续处理环节。 * 请前往“病例及作业流程示例” > “扫描杆数据库匹配”来了解如何使用该工具的详细说明。

	复制现有数据	可复制现有的上颌/下颌数据。

复制现有数据

1. 在“上颌”或“下颌”步骤中获取数据。



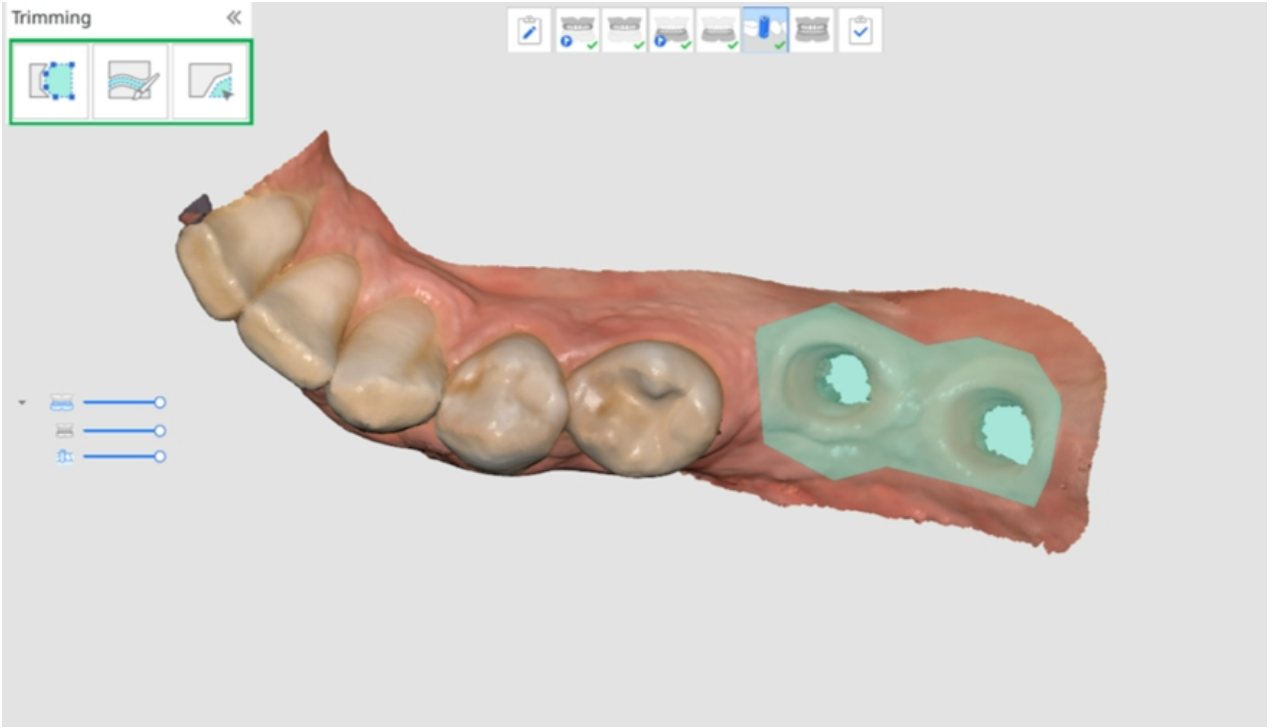
2. 前往“扫描杆”步骤并点击底部的“复制现有数据”图标。

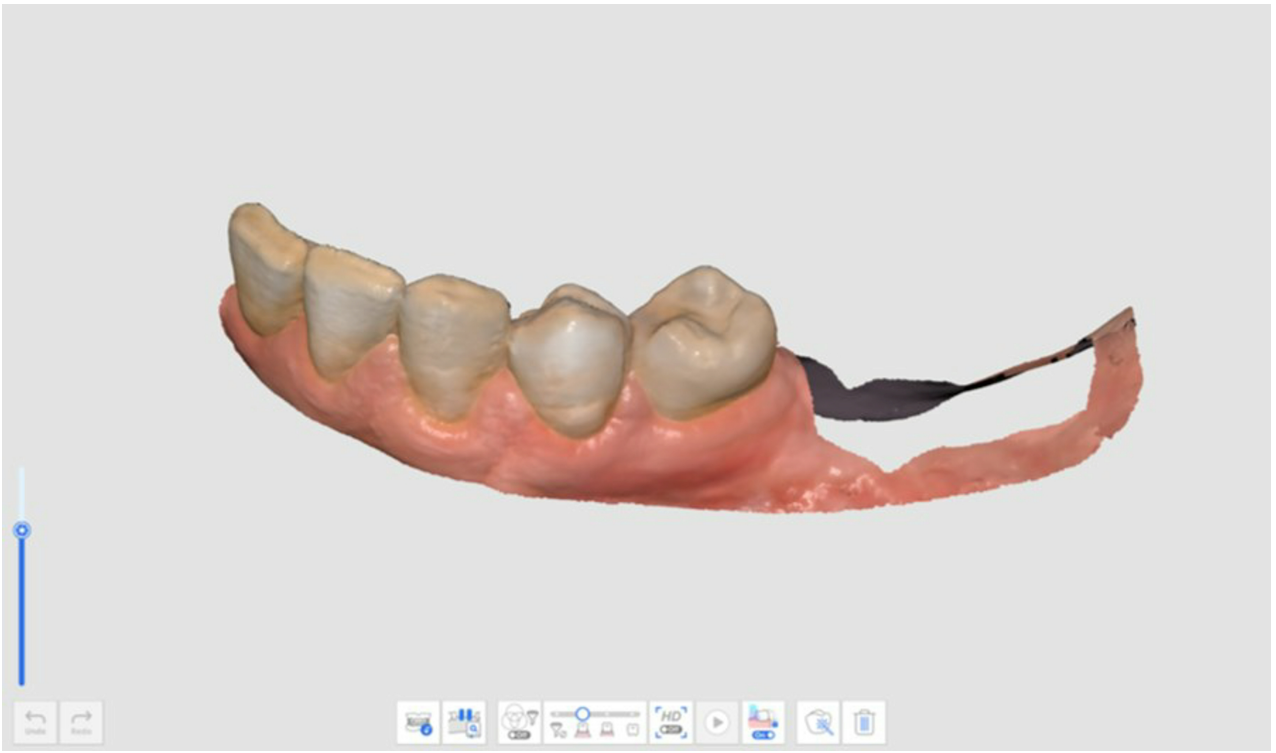


3. “上颌”或“下颌”步骤中的数据将被复制到“扫描杆”步骤中。 图片的数目将在复制数据后进行更新。

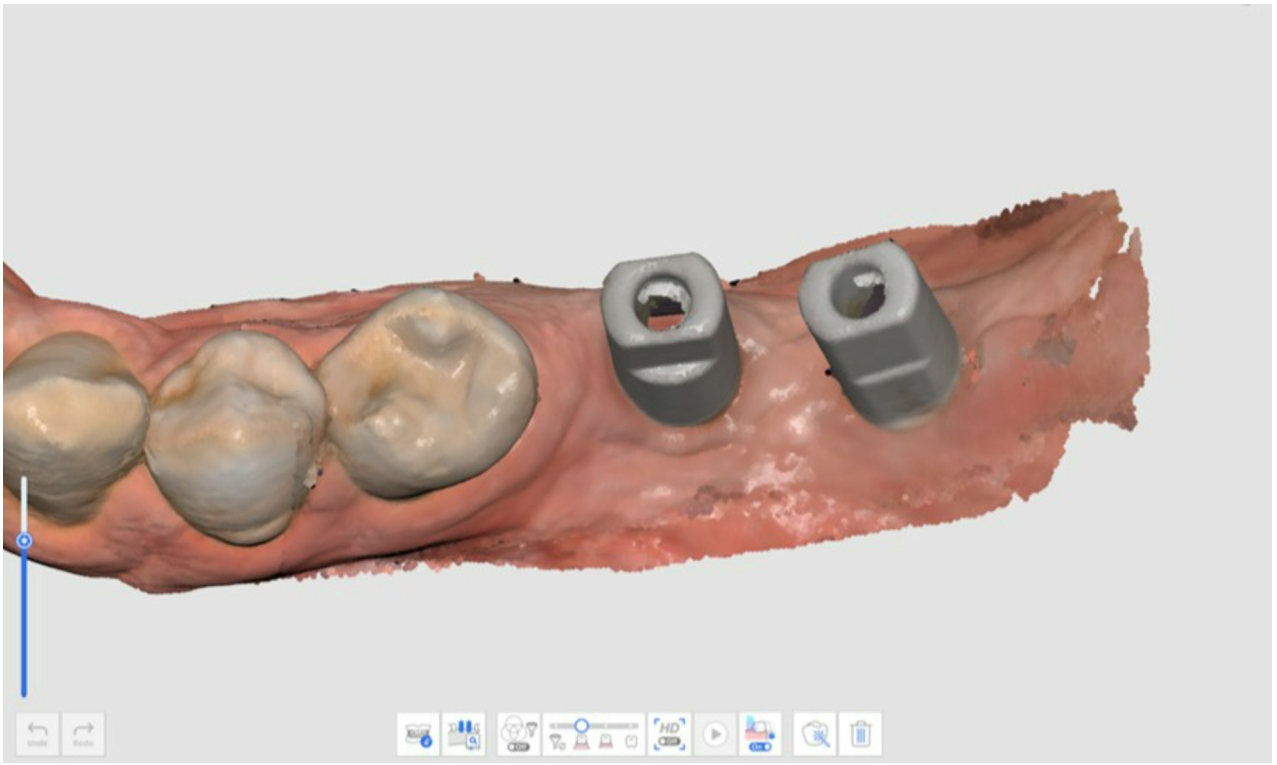


4. 您可以在放置扫描杆的区域中使用修剪工具来删除数据。





5. 将扫描杆安装在上颌或下颌中并获取扫描杆数据。



6.

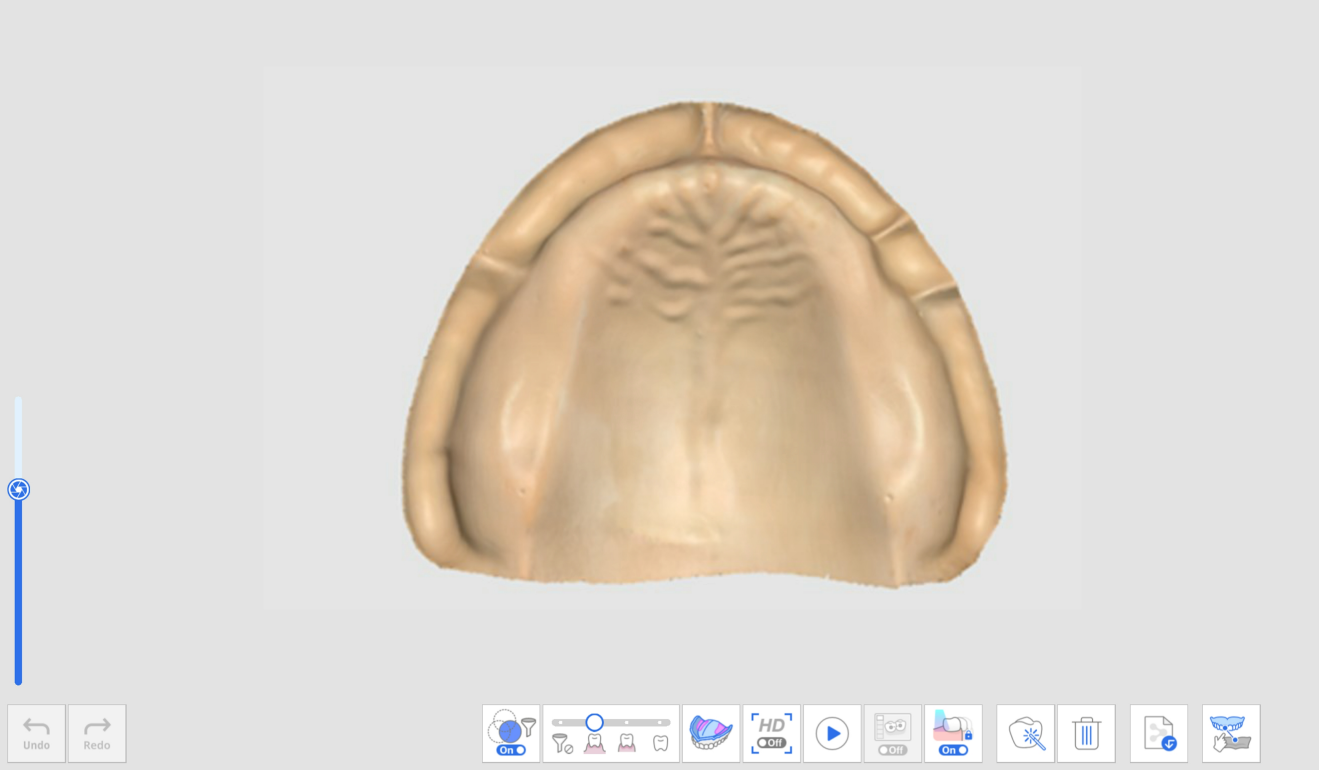
无牙颌上颌/下颌

> 🔎**注意**
>
> - 当全口义齿或种植体支持式义齿注册在Medit Link的表格信息中时，“无牙颌上颌/下颌”步骤便会出现。
> - 当您从Medit Link中的“牙弓”标签中运行了Medit Scan for Clinics后在“步骤管理”中添加了“义齿”步骤时，“无牙颌上颌/下颌”步骤便将会出现，而非“上颌/下颌”步骤。

“无牙颌上颌”步骤



获取无牙颌上颌的3D图片。



“无牙颌下颌”步骤



获取无牙颌下颌的3D图片。



“无牙颌”步骤中的附加工具

请参考“扫描步骤工具”来了解有关如何使用每个步骤屏幕底部出现的各种工具的更多信息。

	重衬义齿扫描	可扫描将用作无牙颌扫描的重衬义齿的组织面。 该功能可为实现最理想的义齿制造流程重现无牙颌的环境。

上颌/下颌义齿

> 🔎**注意**
>
> “上颌/下颌义齿”步骤会在当Medit Link表格被注册为“全口义齿”或“种植体支持式义齿”时出现。
>
> 当在从Medit Link中选择了“牙弓”后运行Medit Scan for Clinics时，您可以从“步骤管理”中将“上颌/下颌义齿”步骤添加到作业流程中。

“上颌义齿”步骤



获取上颌义齿的3D图片。



“下颌义齿”步骤



获取下颌义齿的3D图片。

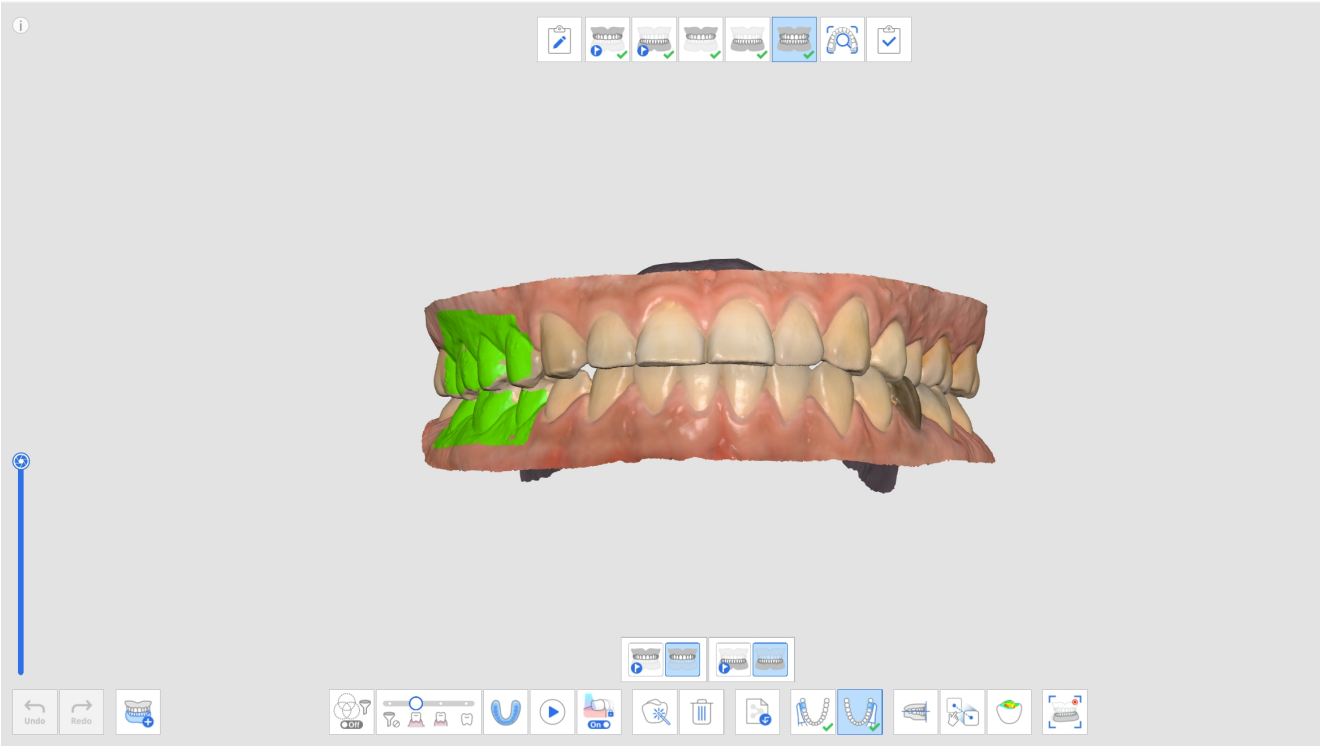

Undo
Redo
On
HD
Off
On

咬合

“咬合”步骤



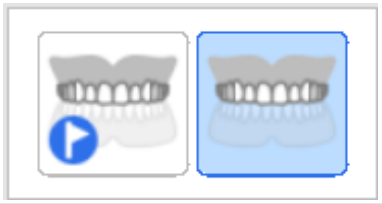
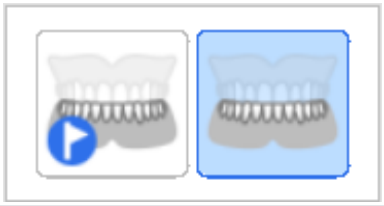
获取咬合的3D图片。



“咬合”步骤中的附加工具

请参考“扫描步骤工具”来了解有关如何使用每个步骤屏幕底部出现的各种工具的更多信息。

	多咬合	可重现多种类型的咬合扫描数据及对齐。 仅可在“咬合扫描”步骤中使用。
	咬合印模扫描	可获取咬合印模的3D图片。 随后，对齐上颌及下颌。

	上颌咬合目标	可选择“术前上颌数据”与“上颌数据”中的一种来进行咬合对齐。
	下颌咬合目标	可选择“术前下颌数据”与“下颌数据”中的一种来进行咬合对齐。
	第1次咬合	可获取第1次咬合的数据来进行咬合对齐。
	第2次咬合	可获取第2次咬合的数据来进行咬合对齐。 第2次咬合通常要在第1次咬合的背面获取。
	与颌平面对齐	可将数据位置移至与exocad兼容的颌平面。
	手动对齐	可使用用户定义的点来手动对齐扫描数据。
	拆解上颌	可拆解上颌并将其移回预对齐的位置。
	拆解下颌	可拆解下颌并将其移回预对齐的位置。
	拆解咬合数据	可拆解第1次及第2次咬合的数据并将其移回预对齐的位置。
	拆解所有	可拆解所有数据并将其移回预对齐的位置。

	下颌运动	可在咬合对齐时录制并模拟患者实际的下颌运动轨迹。

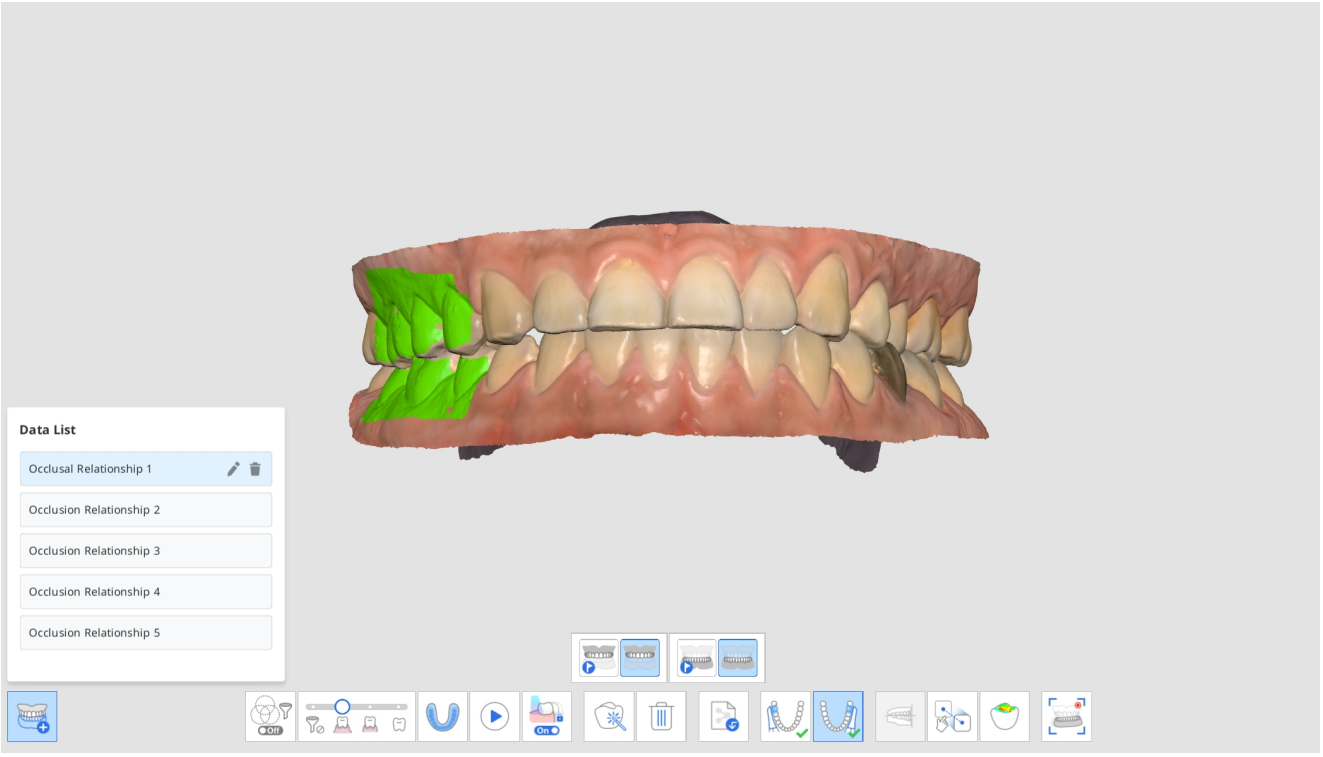
多咬合

“咬合扫描”步骤中的“多咬合”组功能可重现多个咬合扫描数据及对齐情况。 您可以为牙齿移动幅度大或移动不规则的患者获取多种咬合模式。 您还可以在病例中创建并管理多种咬合，如用于无牙颌患者的正中关系、用于咬嘴制造的开口咬合、用于防打鼾器具制造的前伸咬合以及用于诊所中患者治疗的正中咬合。

“多咬合管理”对话框可让您使用如下功能：

- 添加咬合组
- 删除咬合组
- 修改名称

您可以最多创建5个咬合组，所选咬合组的扫描数据将显示在屏幕上。 您可以随意为每个组别中的咬合选择目标。



> 🔎**注意：**
>
> 由于相同的上颌与下颌扫描数据将根据每个咬合组的对齐情况来进行重现，因而如需不同的上颌与下颌扫描数据，则该功能无法使用。

1. 在“上颌与下颌”步骤中获取上颌与下颌数据。
2. 前往“咬合”步骤。



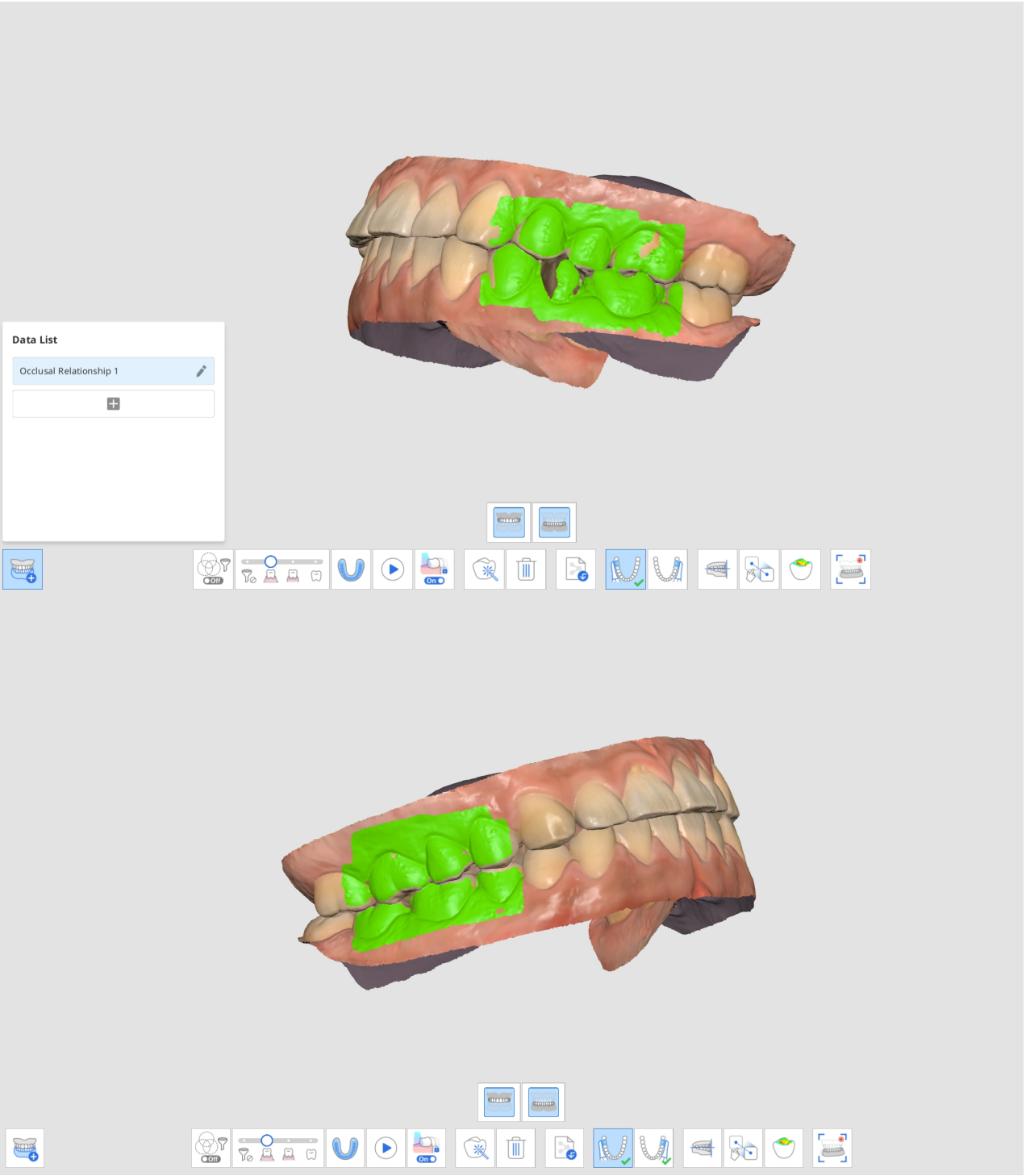
3. 点击底部的“多咬合”组图标以便打开数据列表。



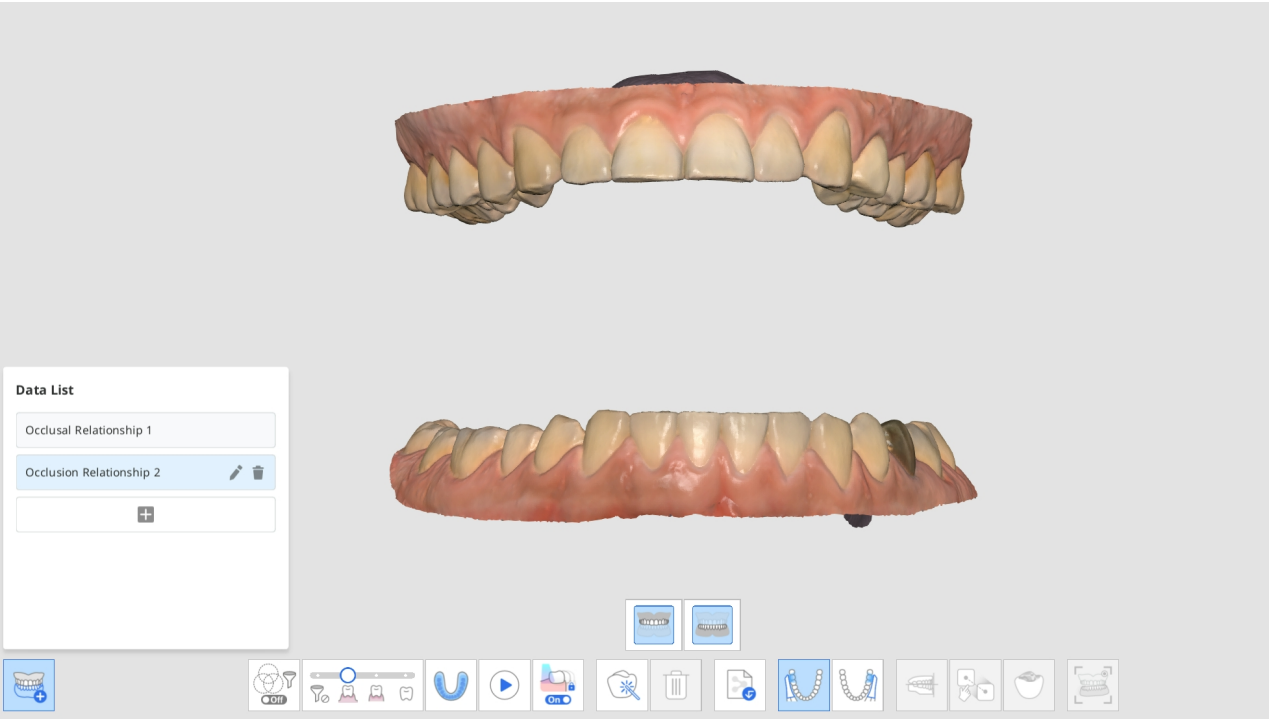
4. 现有的咬合扫描数据将被分配为“咬合关系1”。 您可以添加、删除或重命名数据列表中的咬合组。



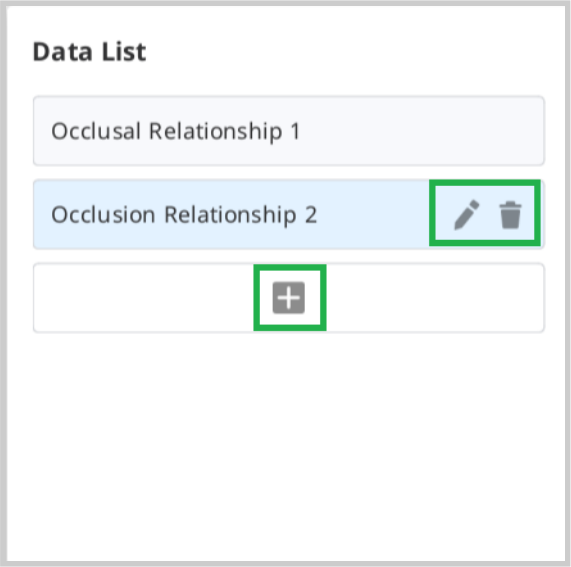
5. 进行第1次及第2次咬合扫描并且对齐上颌、下颌及咬合的扫描数据。



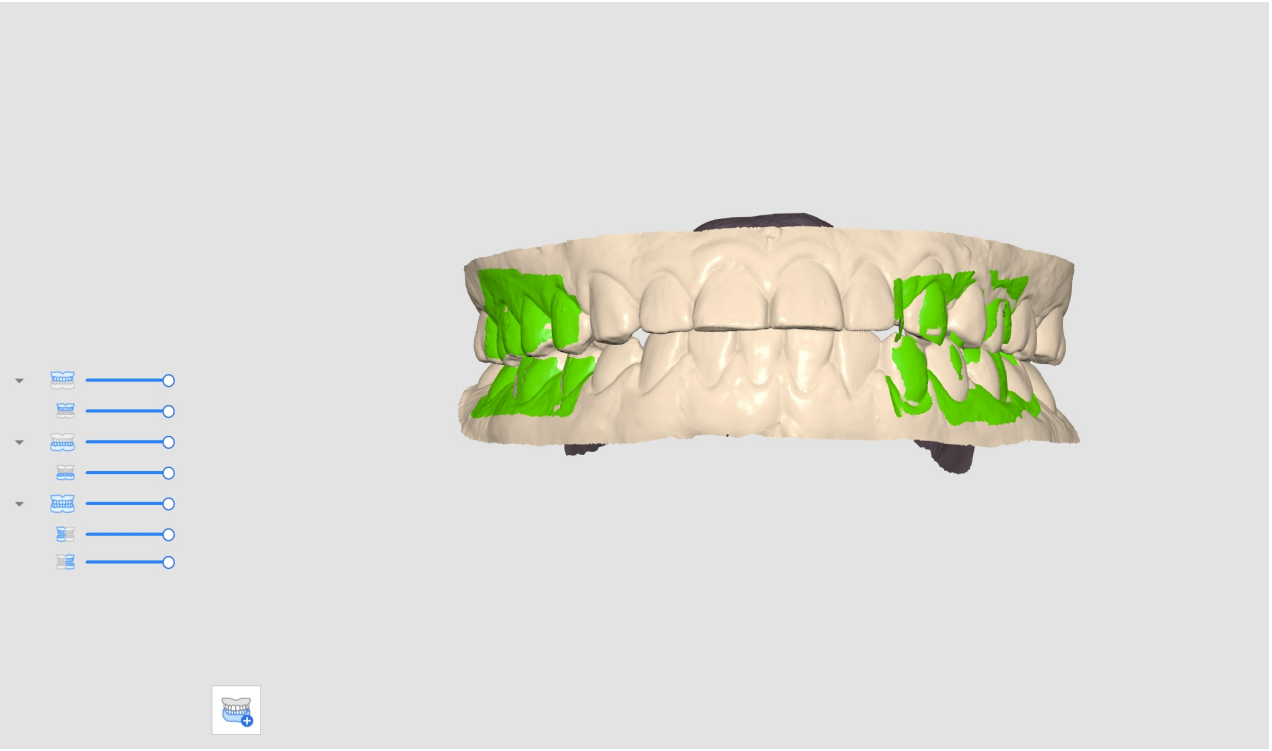
6. 点击“添加”来创建新的咬合组。
7. 在新的咬合组创建完成后进入第1次咬合扫描。



8. 进行新的咬合扫描并且对齐上颌、下颌及咬合的扫描数据。
9. 您可以最多创建5个咬合组。
10. 在“数据列表”对话框中，您可以创建新的组别、修改已创建组别的名称并删除相应的组别。



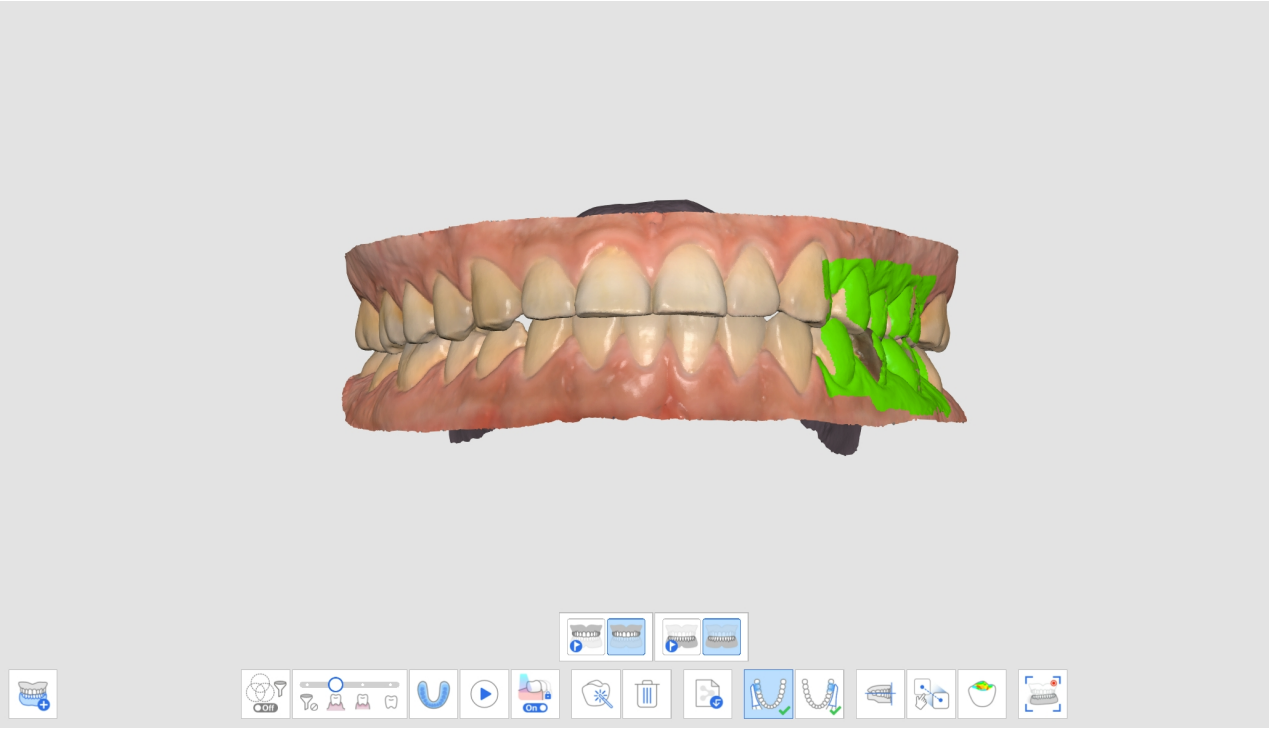
11. 您还可以通过使用“概览”中的“多咬合”组功能来查看多种咬合组及对齐情况的扫描数据。



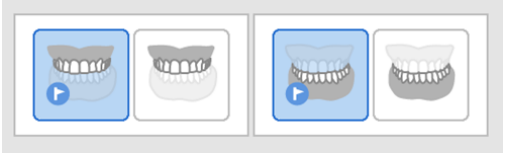
上颌/下颌的咬合目标

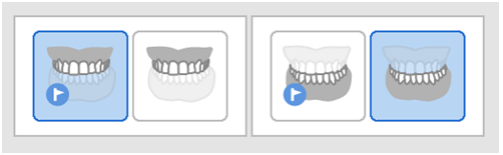
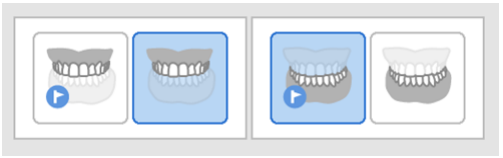
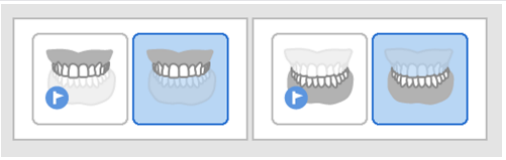
您可以从术前数据与基牙数据之间为上颌与下颌选择一个咬合目标。

1. 在“上颌/下颌术前模型”及“上颌/下颌”步骤中获取“上颌/下颌术前数据”及“上颌/下颌”数据。
2. 前往“咬合”步骤。 您可以在看到4个可用来为上颌与下颌选择咬合目标的图标。



3. 从四组咬合对齐中选择一组。

上颌术前模型/下颌术前模型	

上颌/下颌术前模型	
上颌/下颌术前模型	
上颌/下颌	

与颌平面对齐

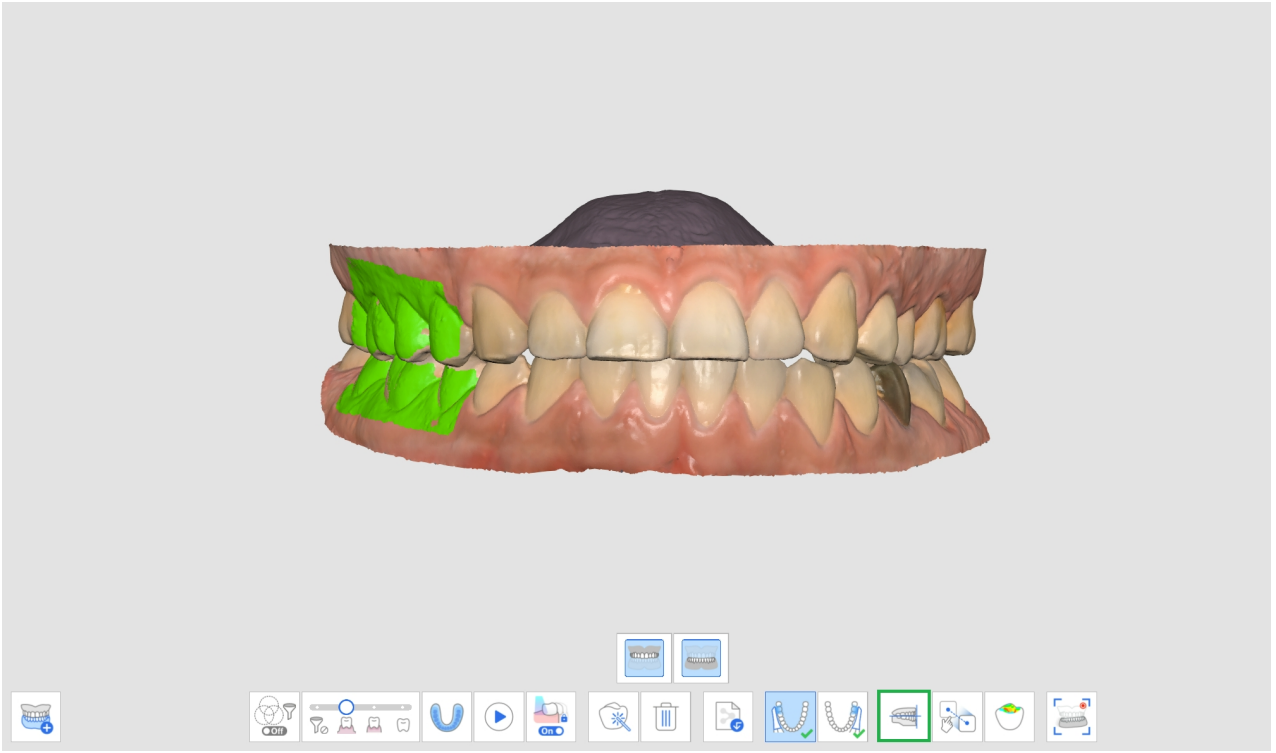
您可以在Medit Scan for Clinics的颌平面上调整扫描数据的位置并使其与exocad中的虚拟咬合架相兼容。

“与颌平面对齐”功能中提供如下工具：

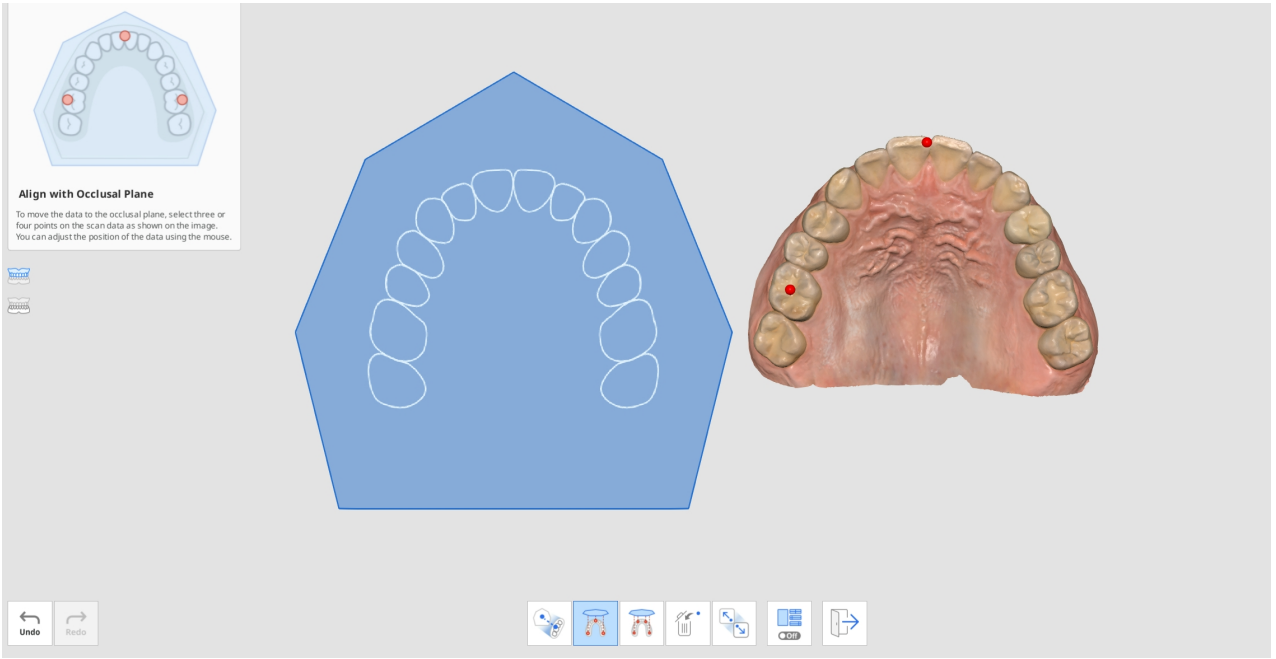
	半牙弓对齐	通过在数据及颌平面上设置3个匹配点来将单颌牙弓与颌平面对齐。
	与颌平面3点对齐	可在上颌或下颌上选择3个点与咬合面对齐。
	与颌平面4点对齐	在上颌或下颌上选择4个点与咬合面对齐。 适用于没有前牙的情况。
	删除标记点	可删除为对齐所选择的点。
	拆解数据	可分离已对齐的数据并将其移至初始位置。
	多视图	可从4侧来查看3D扫描数据。

	退出	可返回上一步。

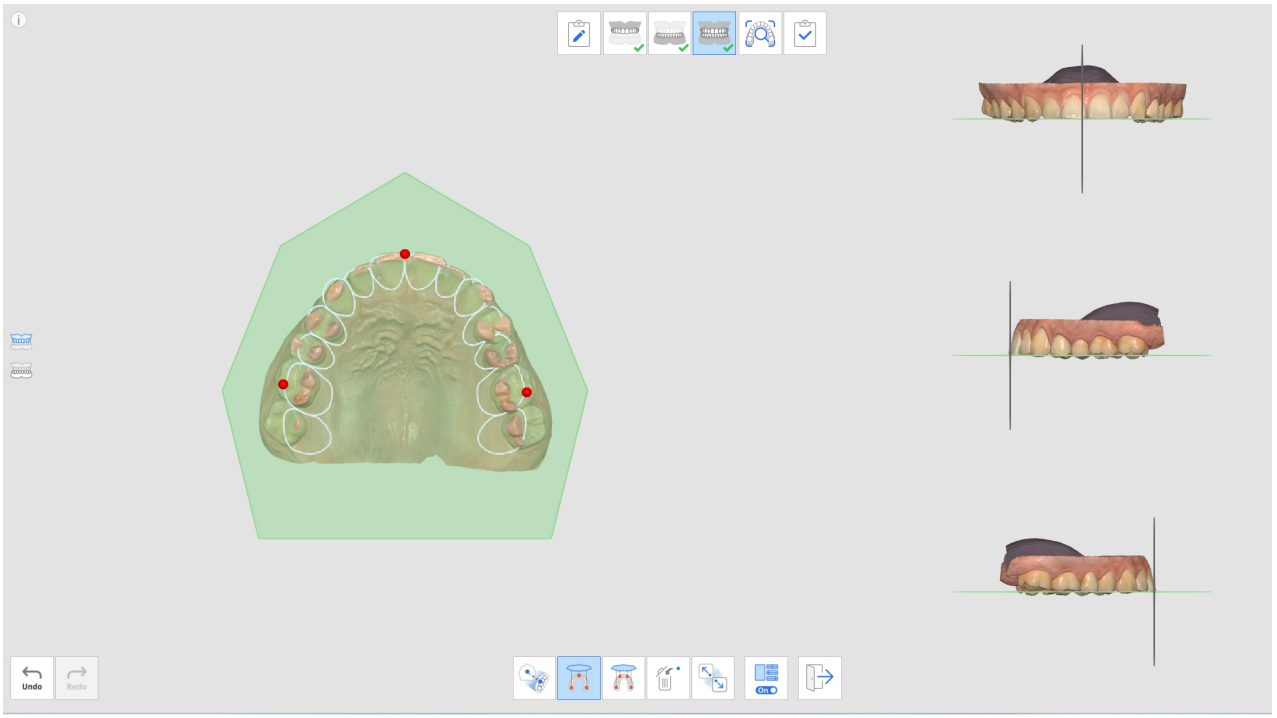
1. 在咬合对齐完成后点击“与颌平面对齐”。



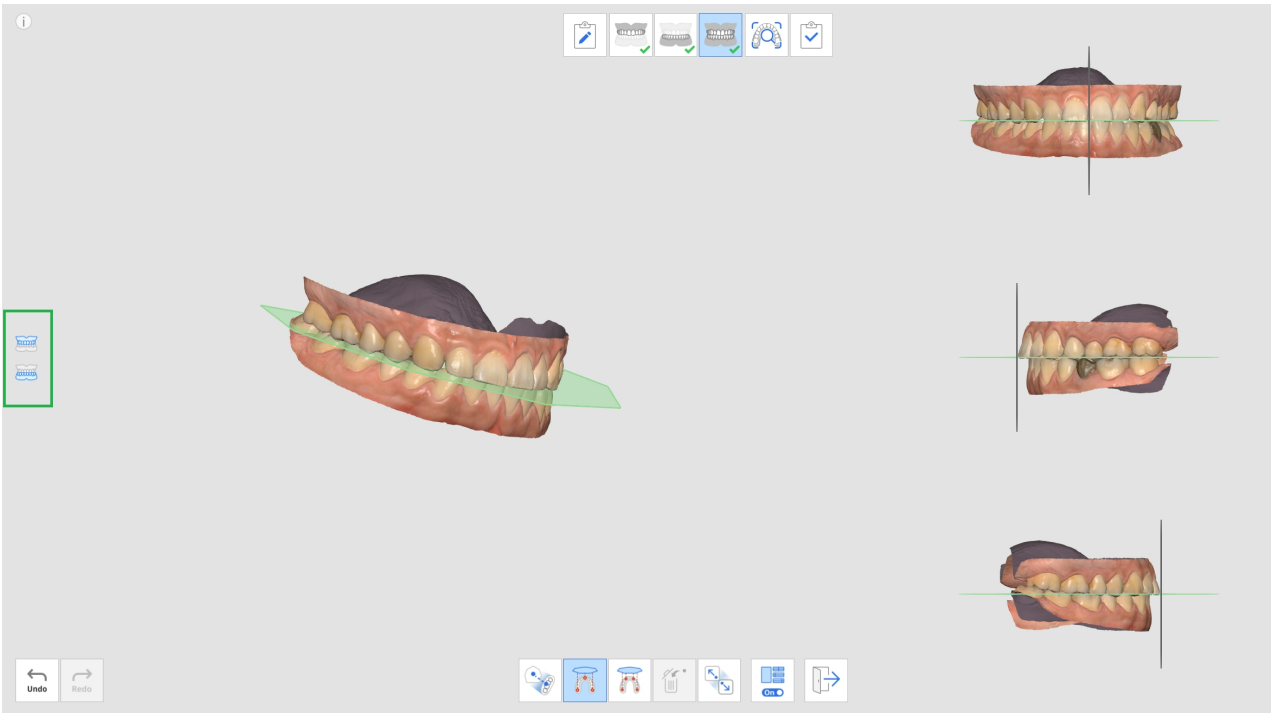
2. 在上颌或下颌上选择3个或4个点。 如没有前牙，则在两侧相应的牙齿上选择4个点。



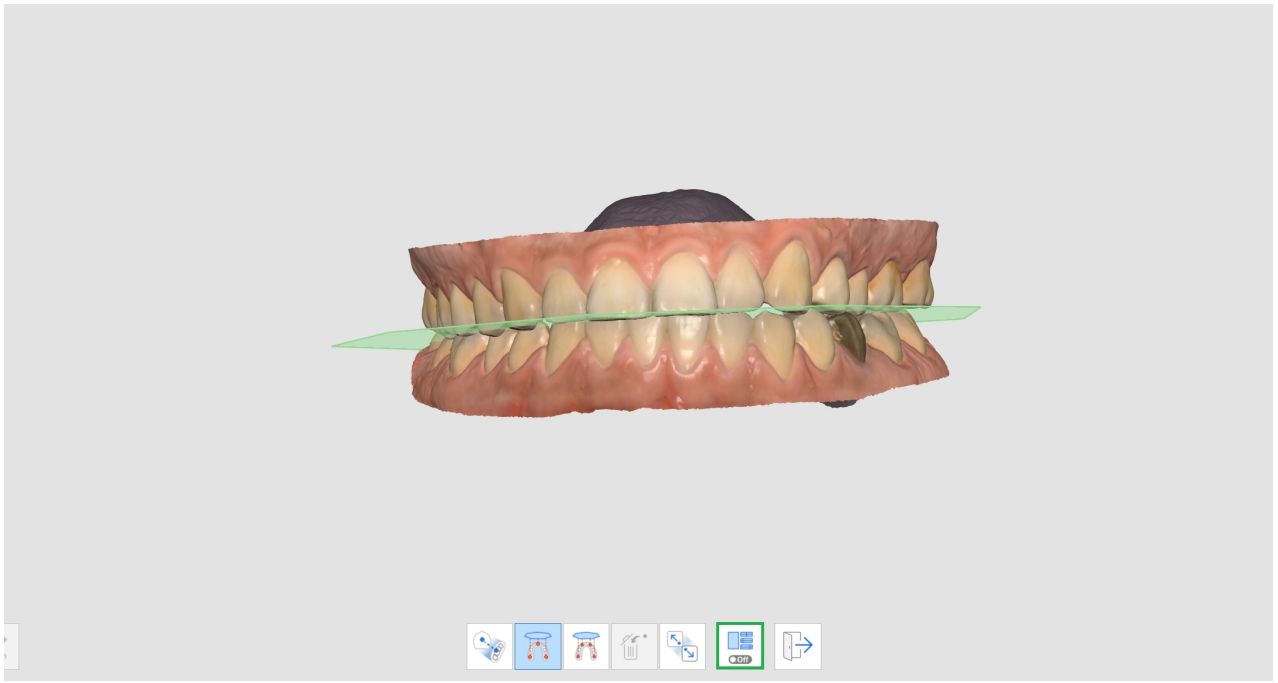
3. 移动右侧的牙弓数据来调整其在颌平面的位置。 用户可从3个不同的角度来对其进行调整。



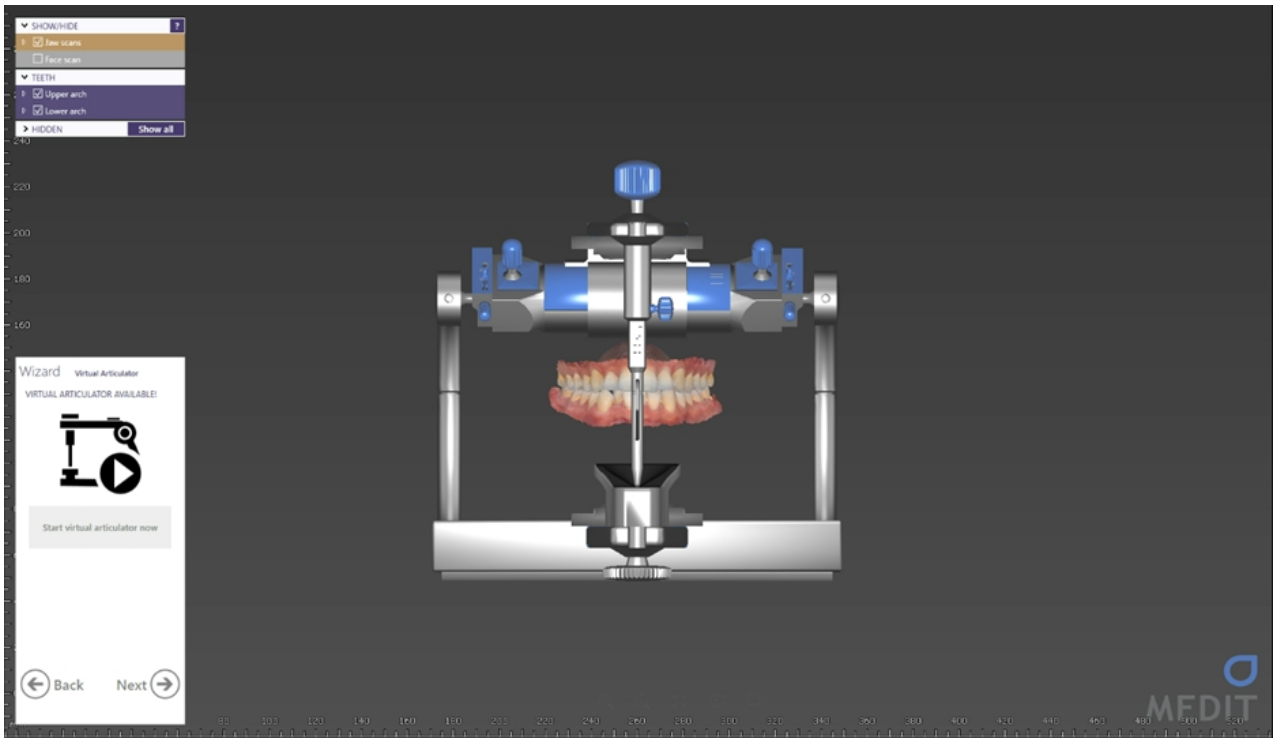
4. 通过使用左侧的按钮来选择上颌、下颌或同时选择两者。 这样一来，用户便可单独或同时查看上颌与下颌扫描数据。



5. 您可以打开或关闭“多视图”功能。



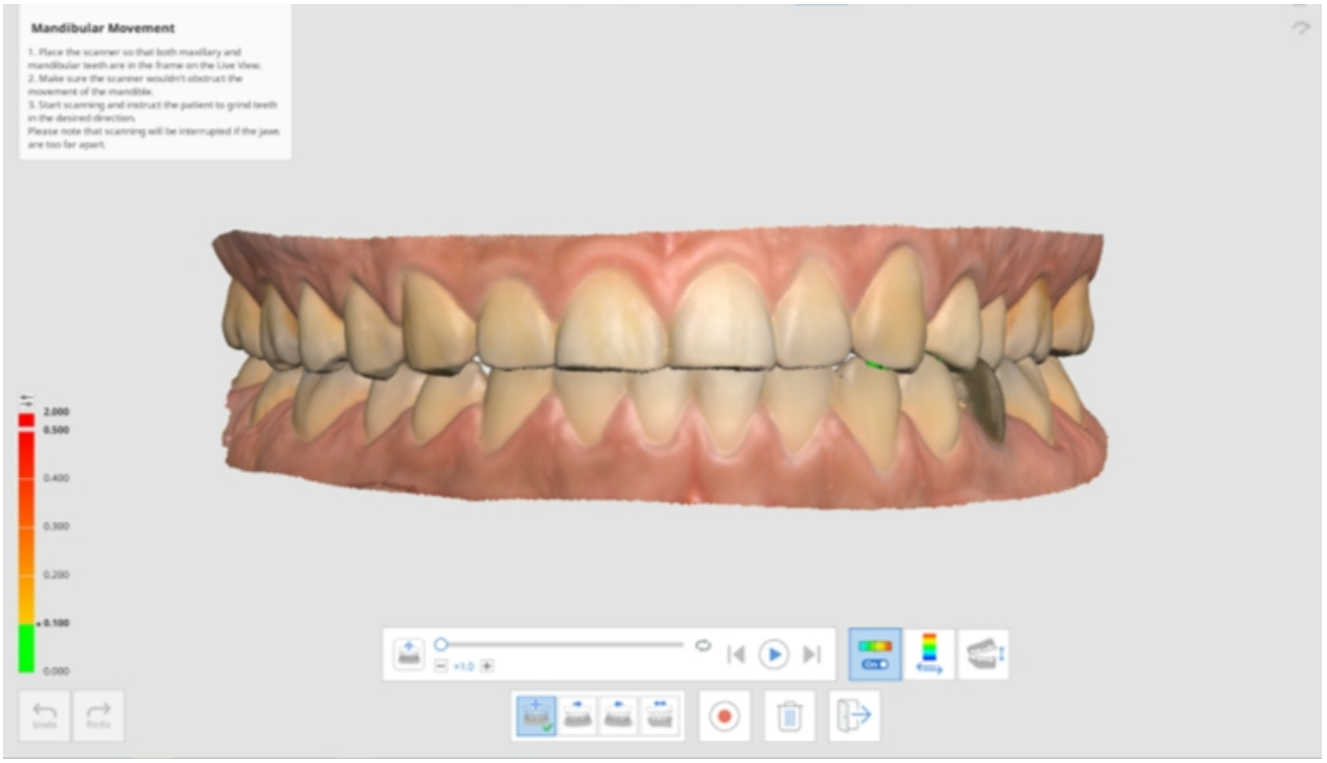
6. 当程序在操作完成后从exocad导入数据时，扫描数据将被置于与其在虚拟咬合架中相同的位置处。



下颌运动

如想通过所获取的扫描数据来对患者进行诊断、制定治疗方案并制作牙齿修复体及相关设备，那么上颌与下颌便需互相对齐。 我们已可让我们的用户基于第1次及第2次咬合数据所显示的位置关系来对齐上颌与下颌的咬合目标。 然而，这仅代表上颌与下颌在静止状态下的位置。

事实上，如想制造出更精确的修复体及相关设备，我们不仅仅只需要考虑“中心咬合”，还需要考虑由于患者颞下颌关节（TMJ）运动所导致的“下颌运动”。 有了“下颌运动”这一功能，您便可以录制下颌在基于上颌数据时的实际运动轨迹并将模拟数据用在修复体制造中。

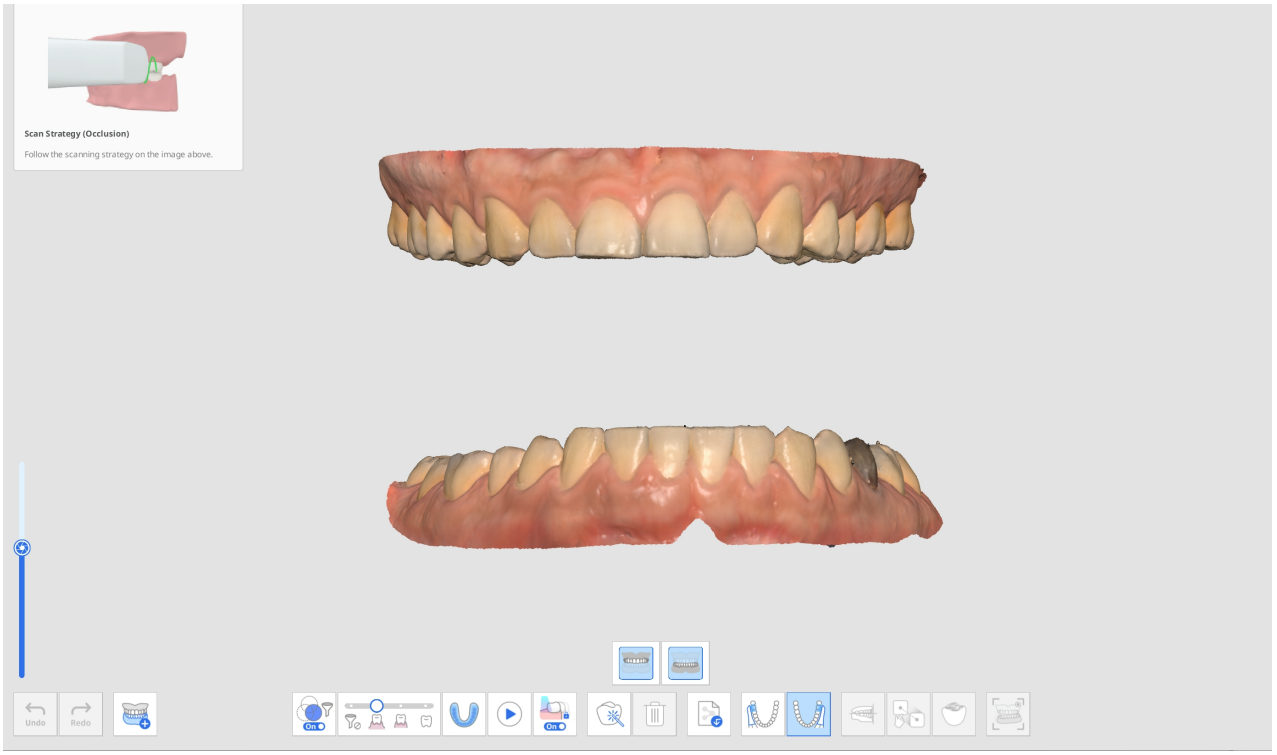


您可以录制下方所列出的运动轨迹：

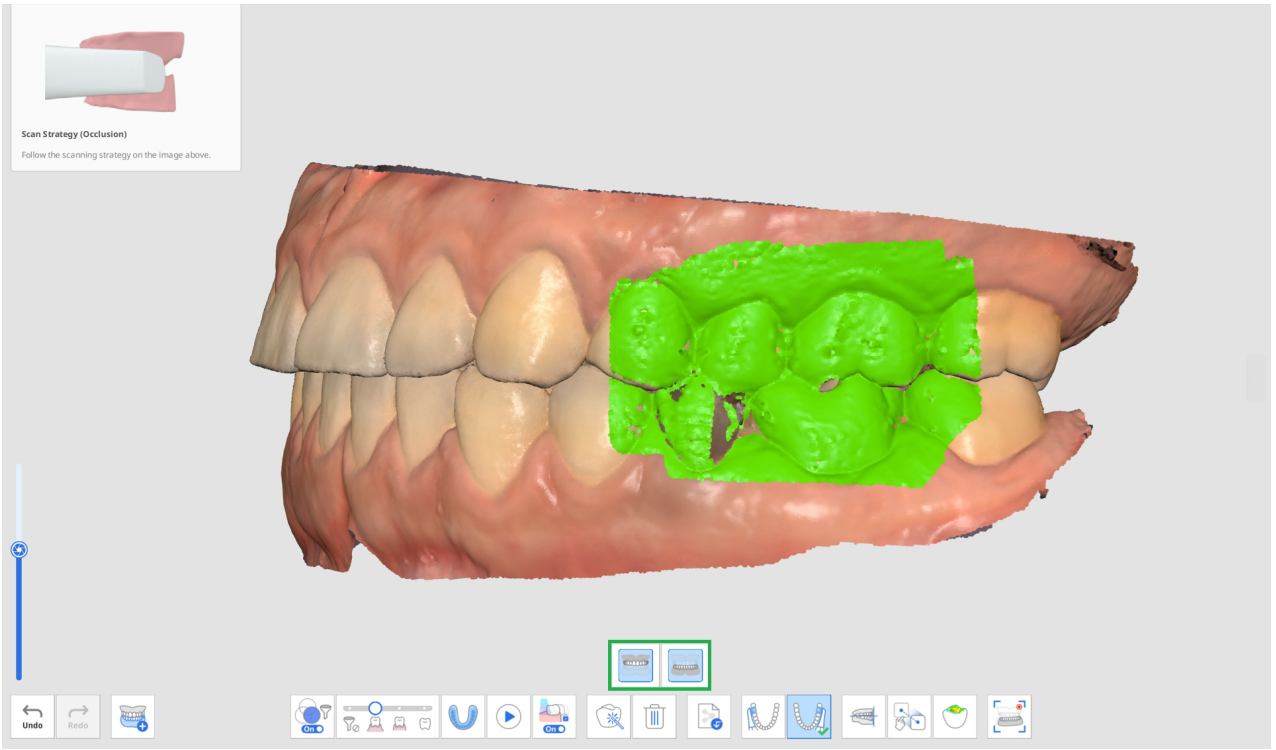
- 自由运动
- 左侧方运动
- 右侧方运动
- 前伸运动

在每个运动轨迹录制完成后，程序便会根据模拟结果来重现“下颌运动”的轨迹。 而色表则可让您更轻松地识别出上颌与下颌的干扰区域。

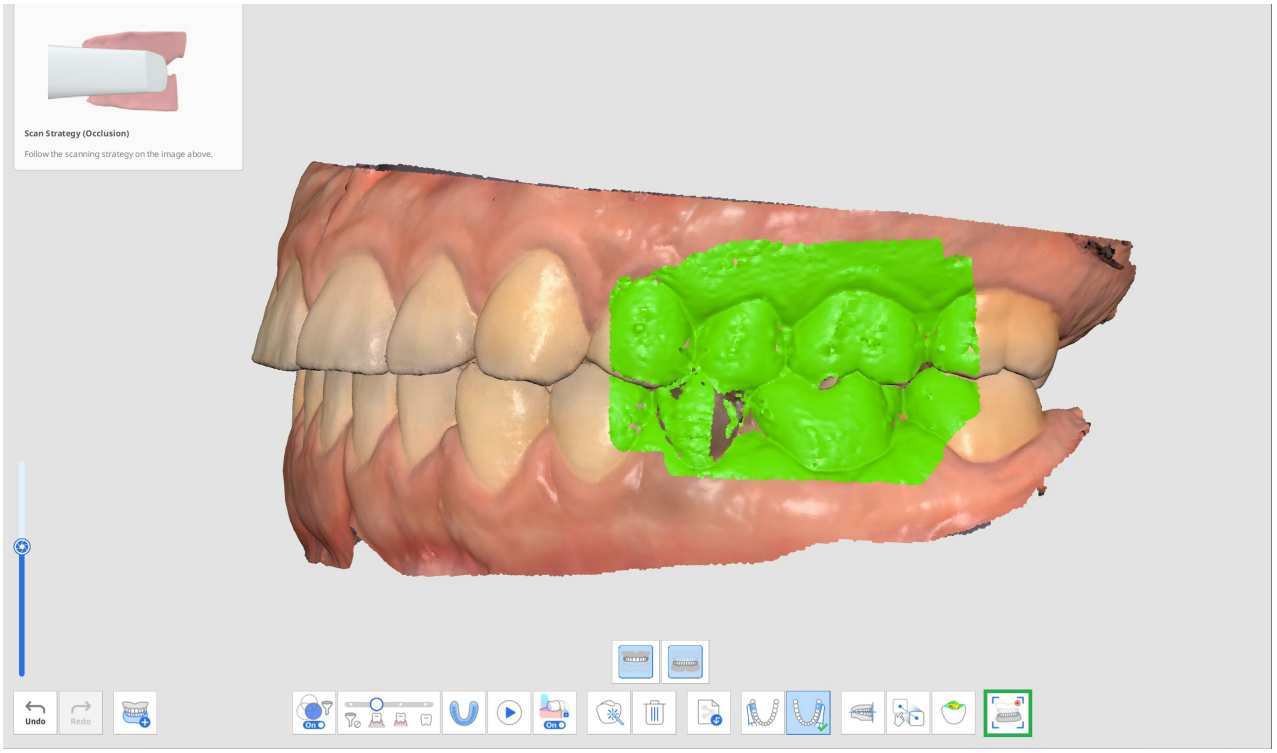
1. 在“上颌与下颌”步骤中获取上颌与下颌数据。



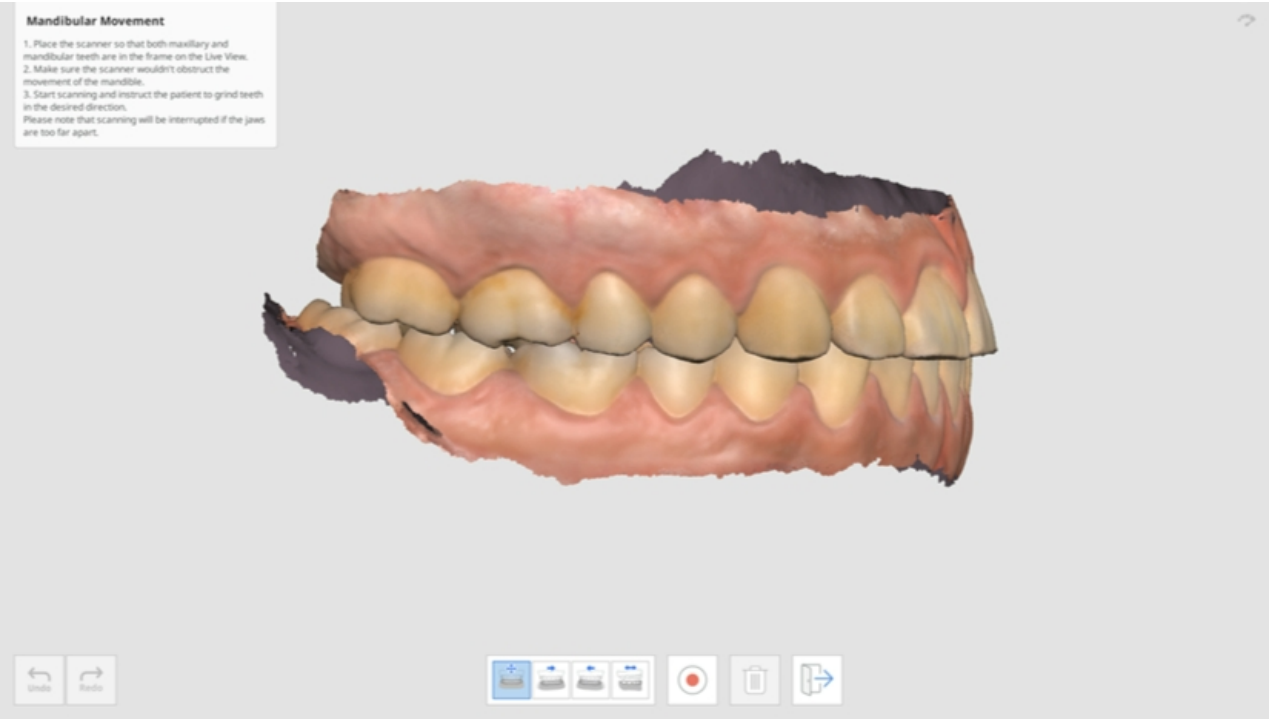
2. 在“咬合”步骤中获取第1次（及第2次）咬合扫描数据并进行对齐。



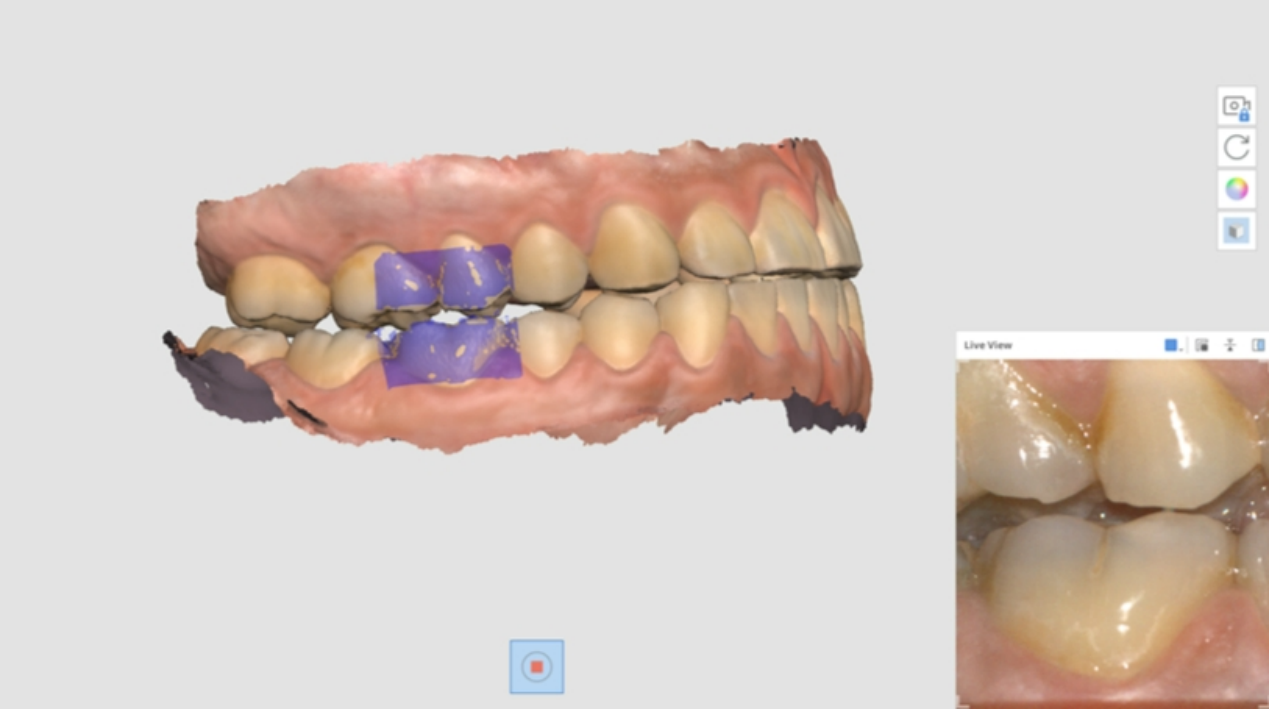
3. 在激活后点击底部的“下颌运动”图标。



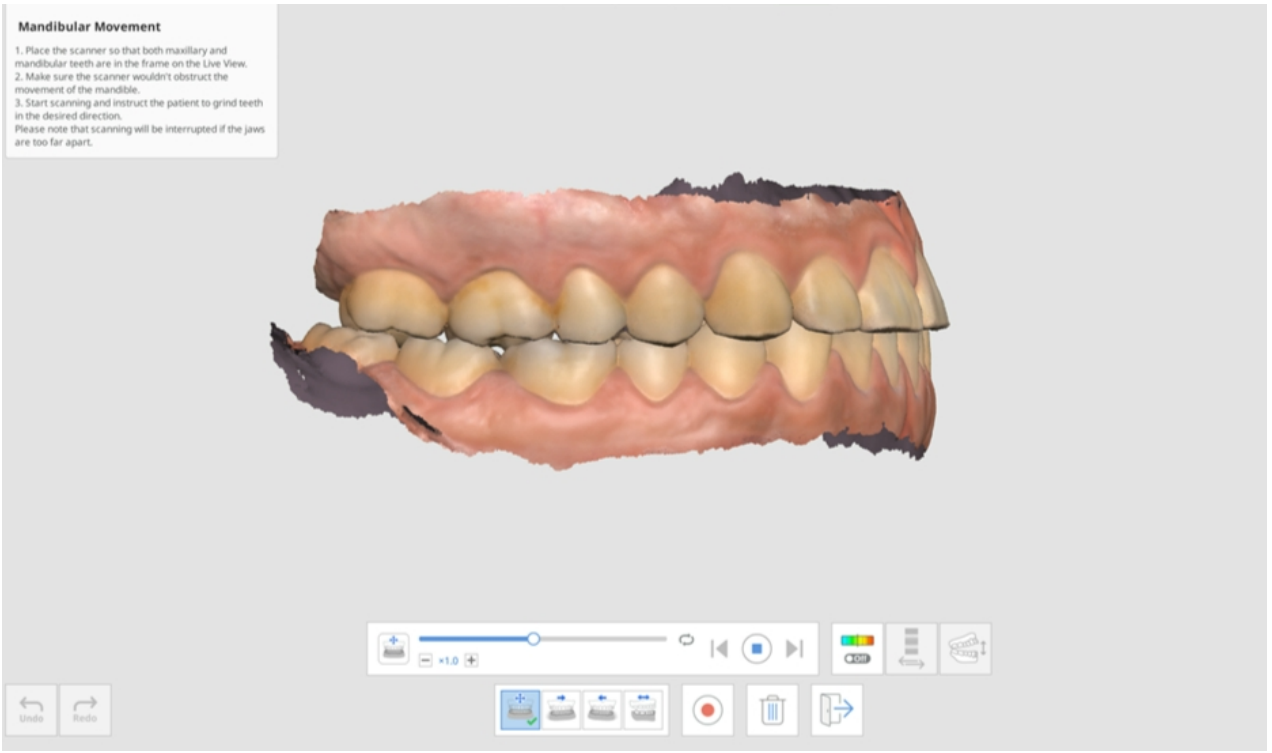
4. 从底部的“自由运动”、“右侧方运动”、“左侧方运动”及“前伸运动”中选择所需运动方向的图标。



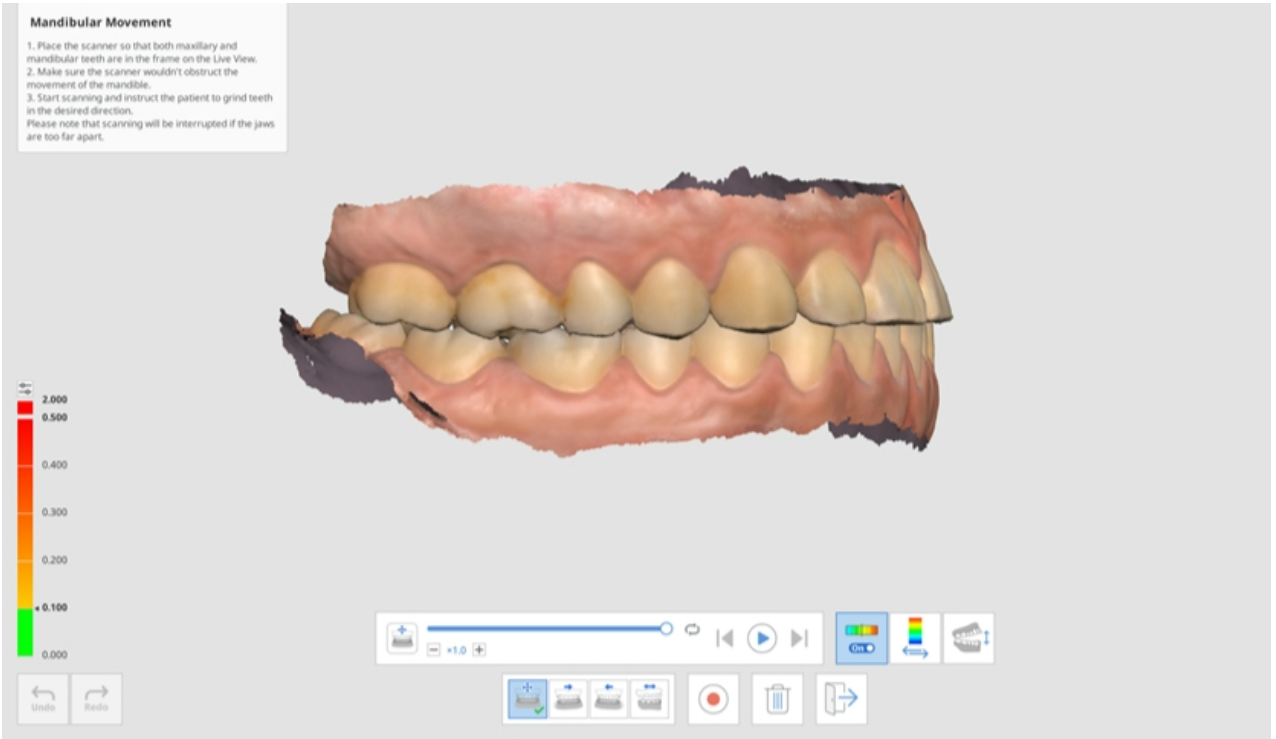
5. 当患者保持牙颌接触状态时，将扫描头放置在上颌与下颌的交汇处。



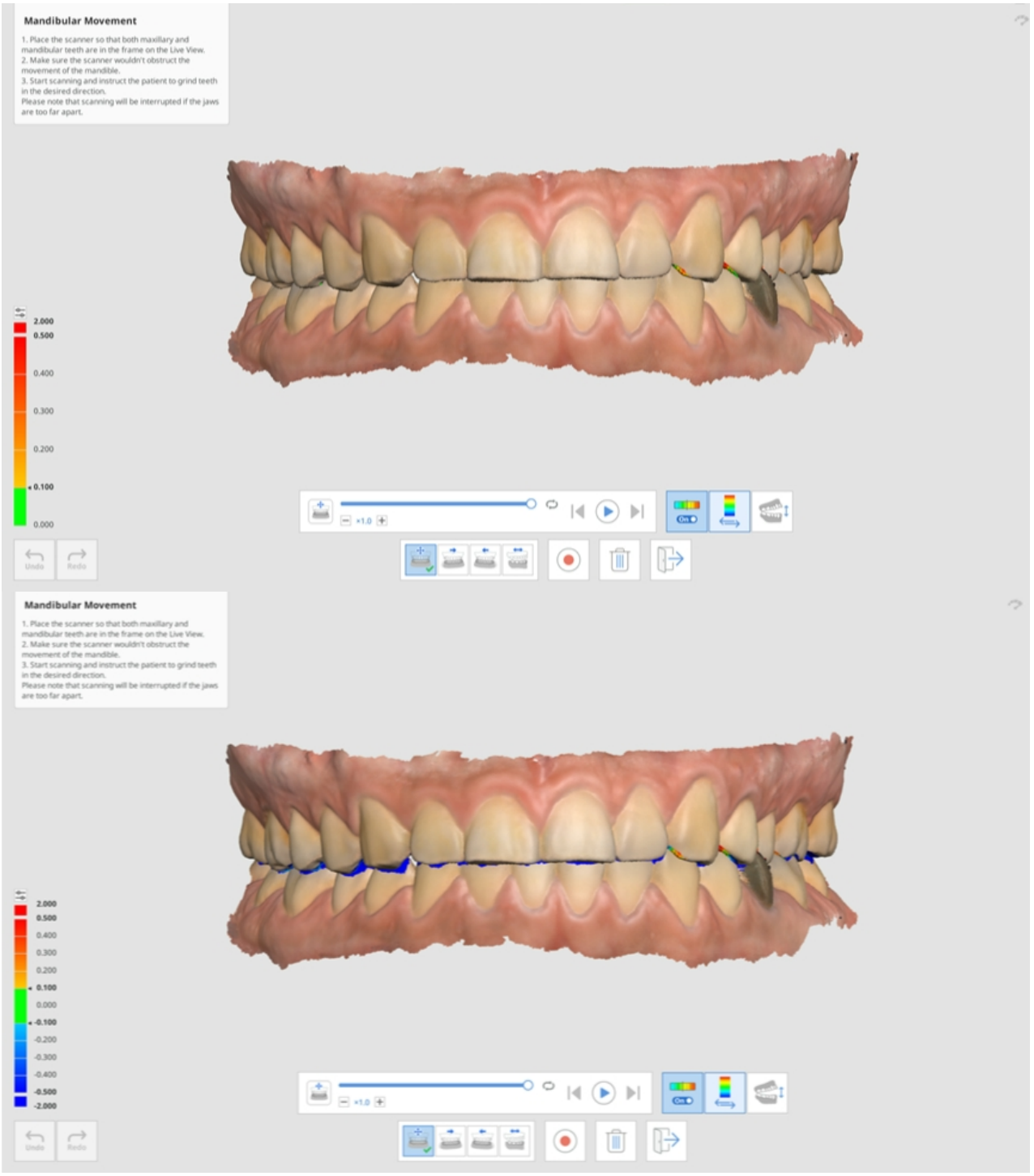
6. 当扫描仪开始录制时，屏幕上将出现“实时视图”窗口。 随后，指导患者根据所选的运动轨迹方向来移动下颌。 确保上颌与下颌牙齿均出现在“实时视图”中。 如牙颌间的距离过远，扫描过程便会被打断，而运动轨迹也随之不会再显示在屏幕上。
7. 下颌运动模拟视频的“播放”条及图标将在您录制完成后出现在屏幕上。 您可以通过点击“开始”按钮来播放运动轨迹视频。 您还可以调整运动的速度或开启重播。



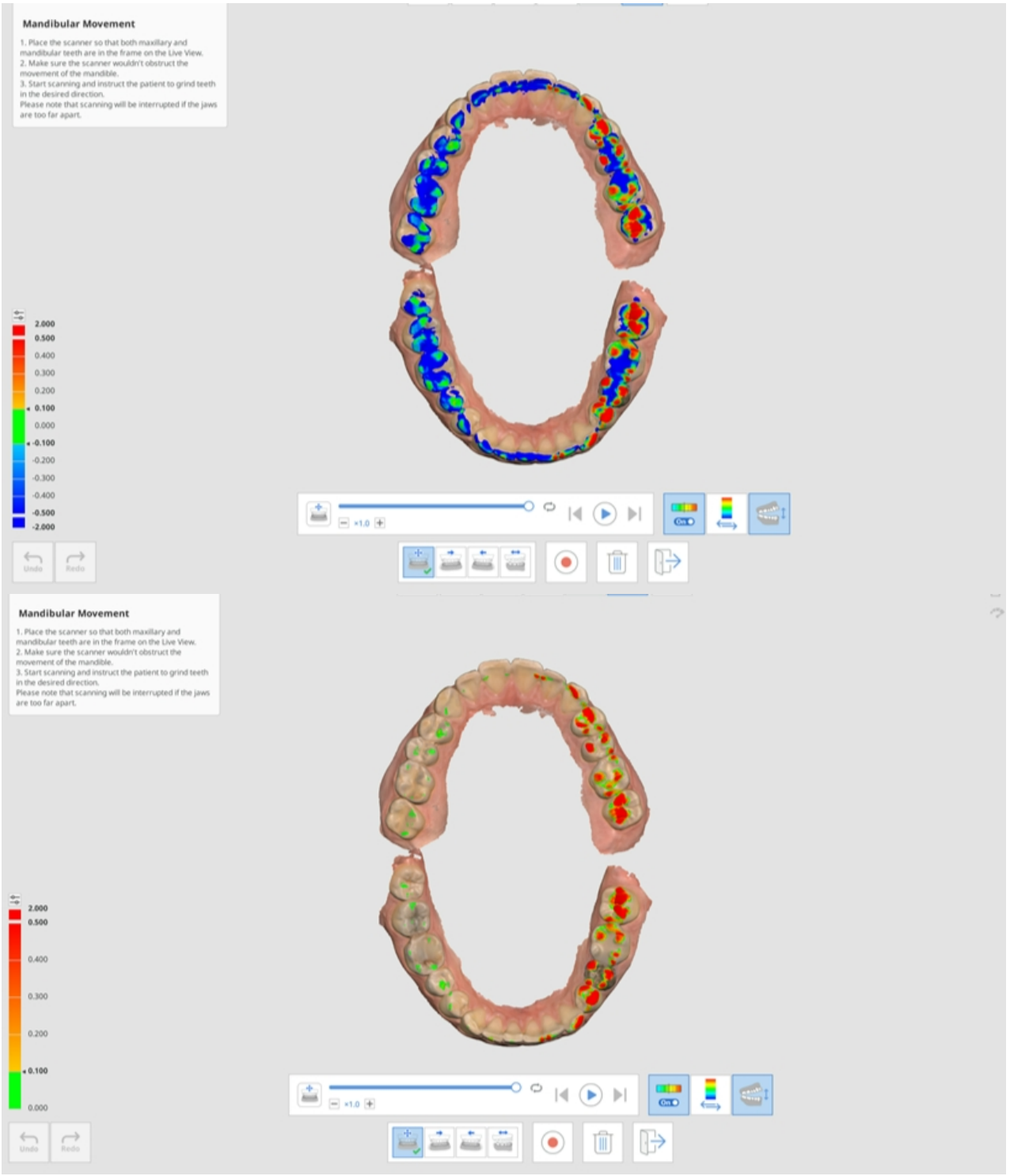
8. 在下颌移动时点击“偏差开启/关闭”图标即可显示或隐藏干扰区域。 通过颜色来呈现的分析结果可能需花费一定的时间。



9. 点击“切换偏差显示区”图标来显示“所有数据”或“仅接触区”的范围。



10. 点击“切换视图”来在“开口”与“闭口”之间选择查看方式。



11. 点击“退出”即可返回至“咬合”步骤，而“下颌运动”轨迹的视频则将被添加至Medit Link的数据树中。

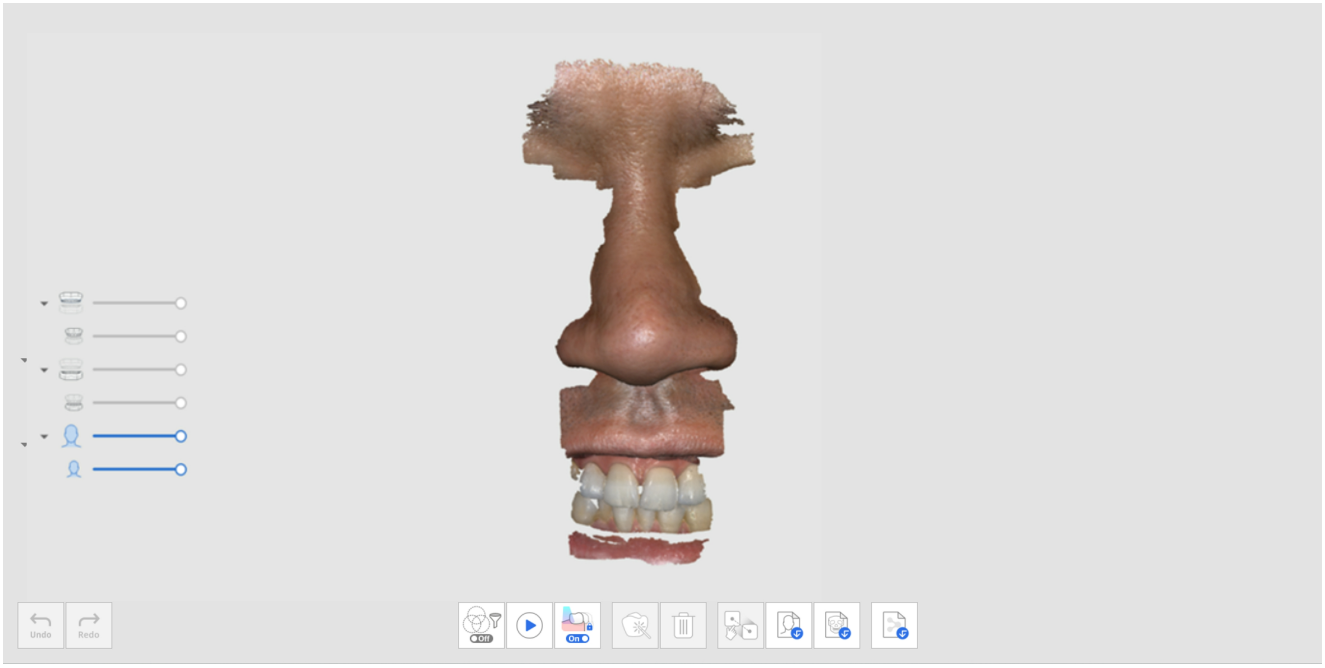


面部

“面部扫描”步骤

> ⚠ **警示**
>
> 面部扫描不可用于诸如模拟、诊断或治疗等医疗用途并仅应用作加工所里修复体制造的参考。

	获取像牙齿、嘴部、鼻子等部位的扫描数据。



“面部扫描”步骤中的附加工具

请参考“扫描步骤工具”来了解有关如何使用每个步骤屏幕底部出现的各种工具的更多信息。

	对齐面部数据	可选择数据并在每个数据上选择相应的点来进行对齐。

	导入3D面部数据	可从外部导入面部数据。
	导入3D骨骼数据	可导入通过CT扫描获取的3D面部数据。 * 不支持DICOM文件。

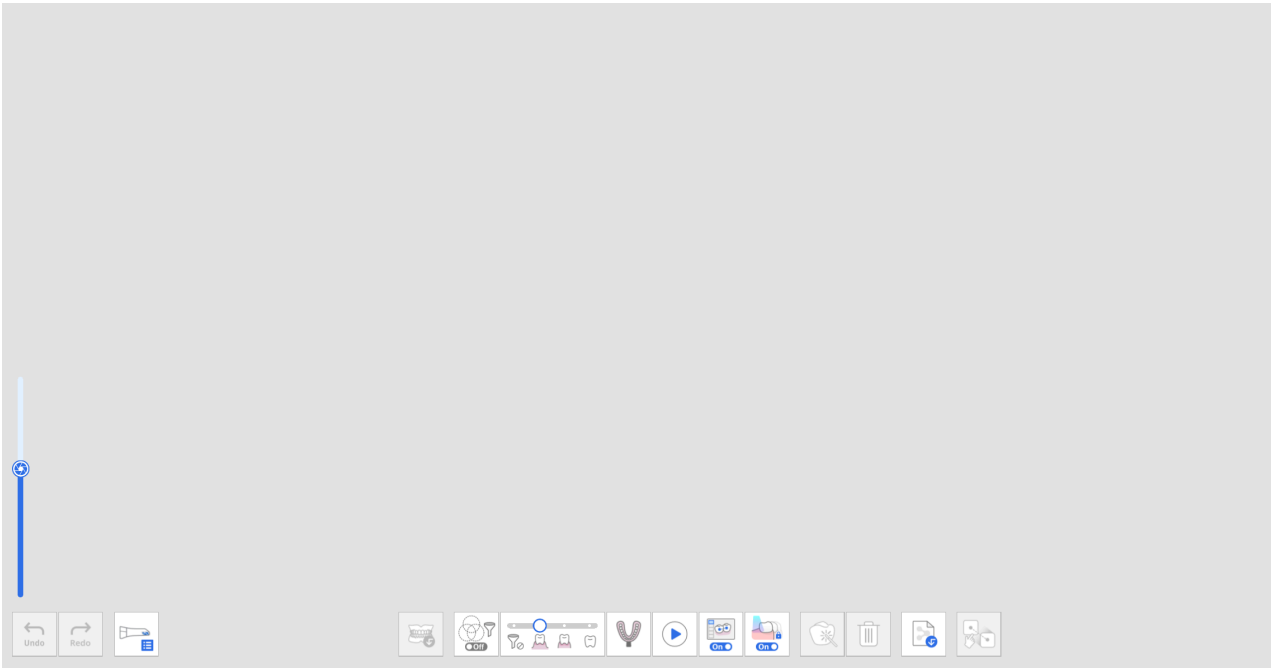
附加数据

“附加数据”步骤

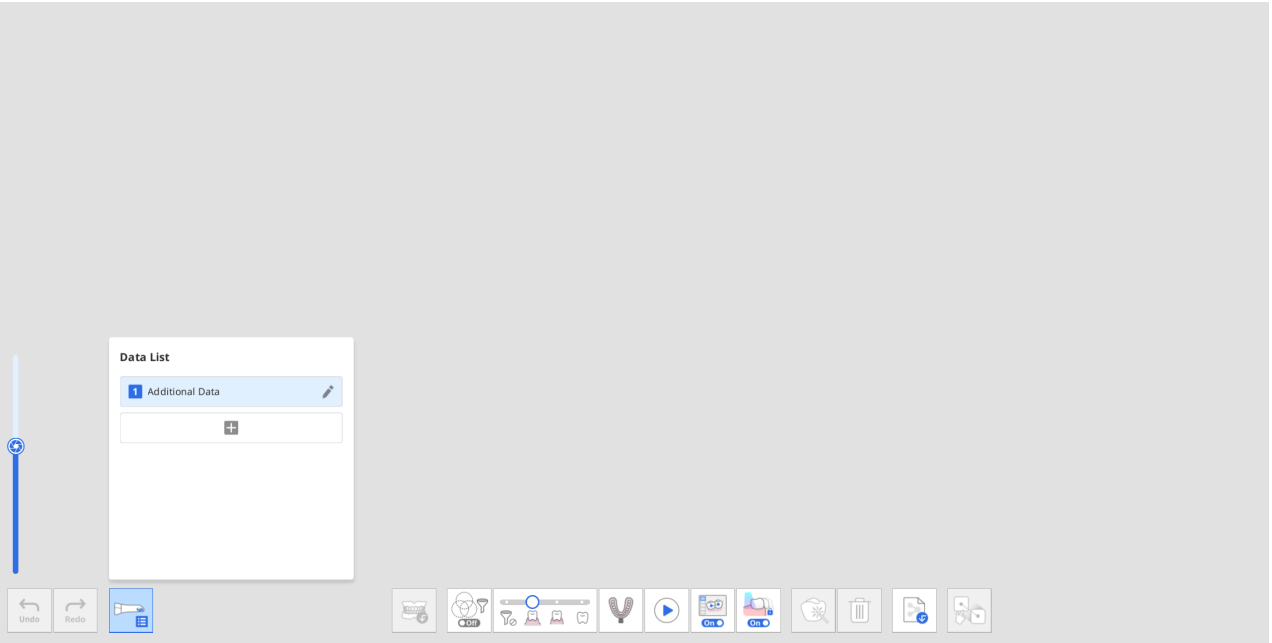
	可获取您病例所需的任何附加数据。 您可以扫描患者现有的修复体、临时修复体等。

您可以为病例来扫描患者现有修复体或临时修复体的外表面。

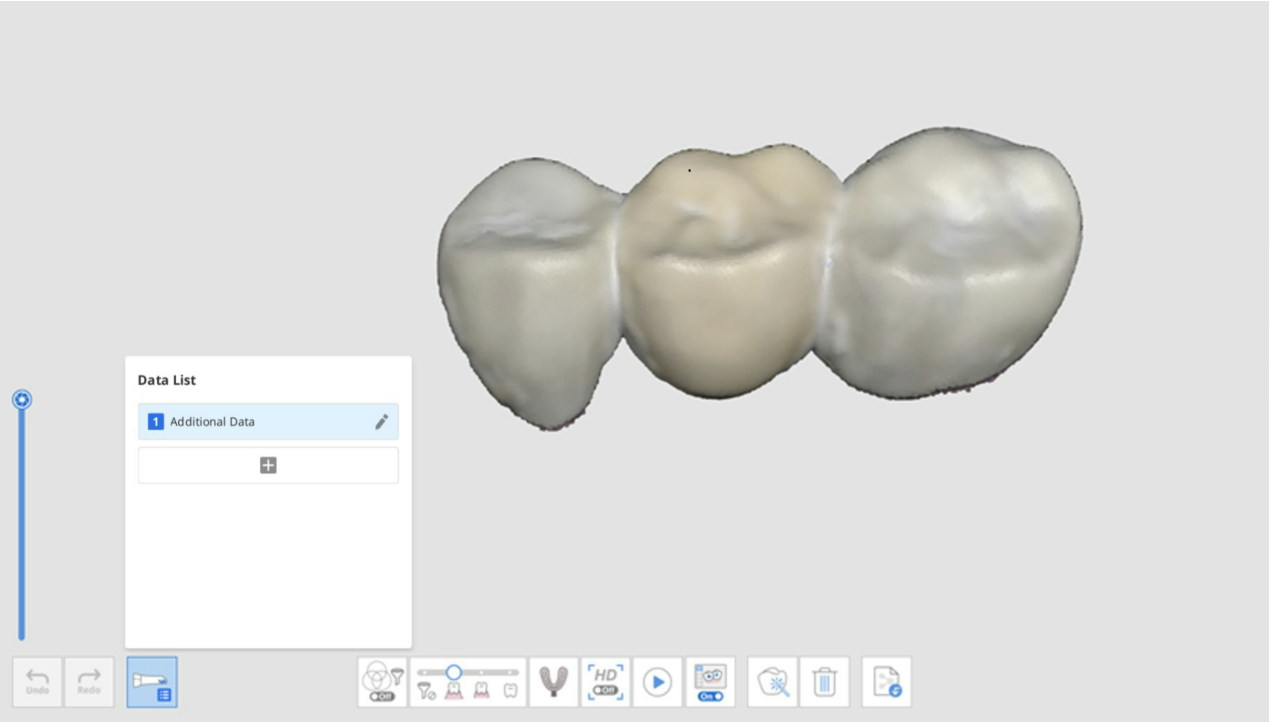
1. 从“步骤管理”中添加“附加数据”步骤。



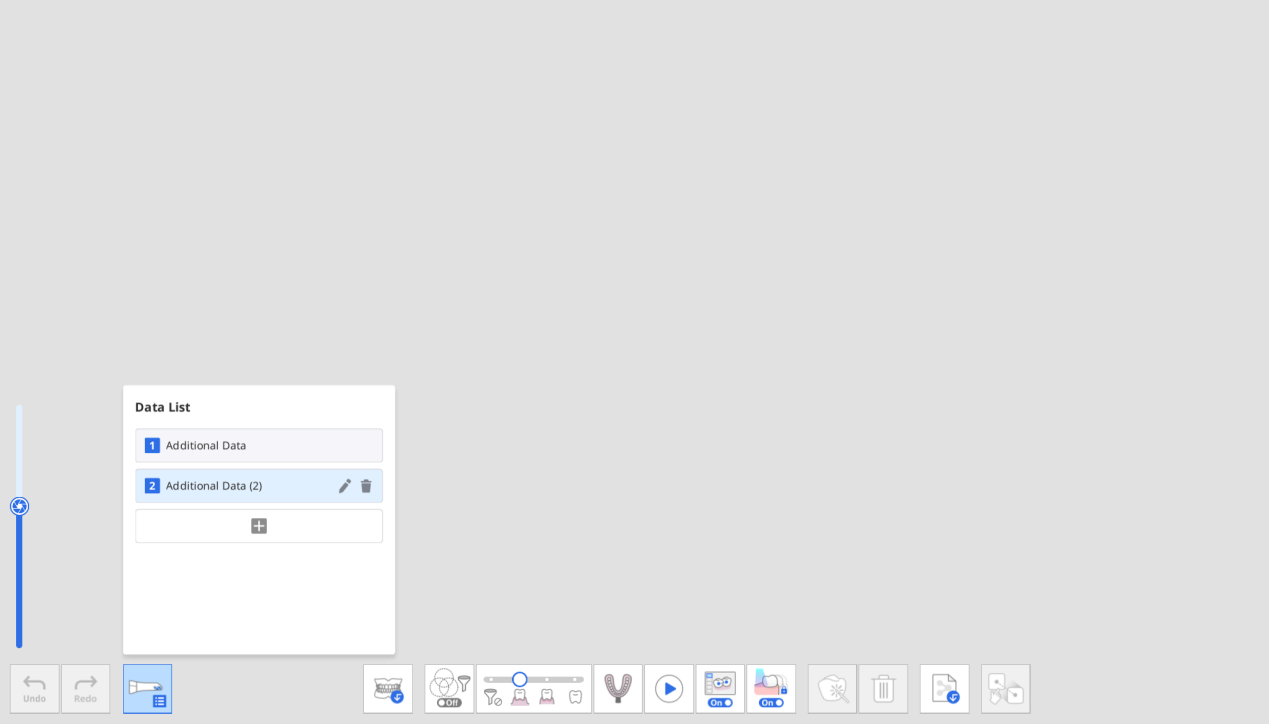
2. 点击底部的“附加数据”组的图标。 您可以在“附加数据管理”对话框的列表中添加新的数据并删除或修改附加数据的名称。



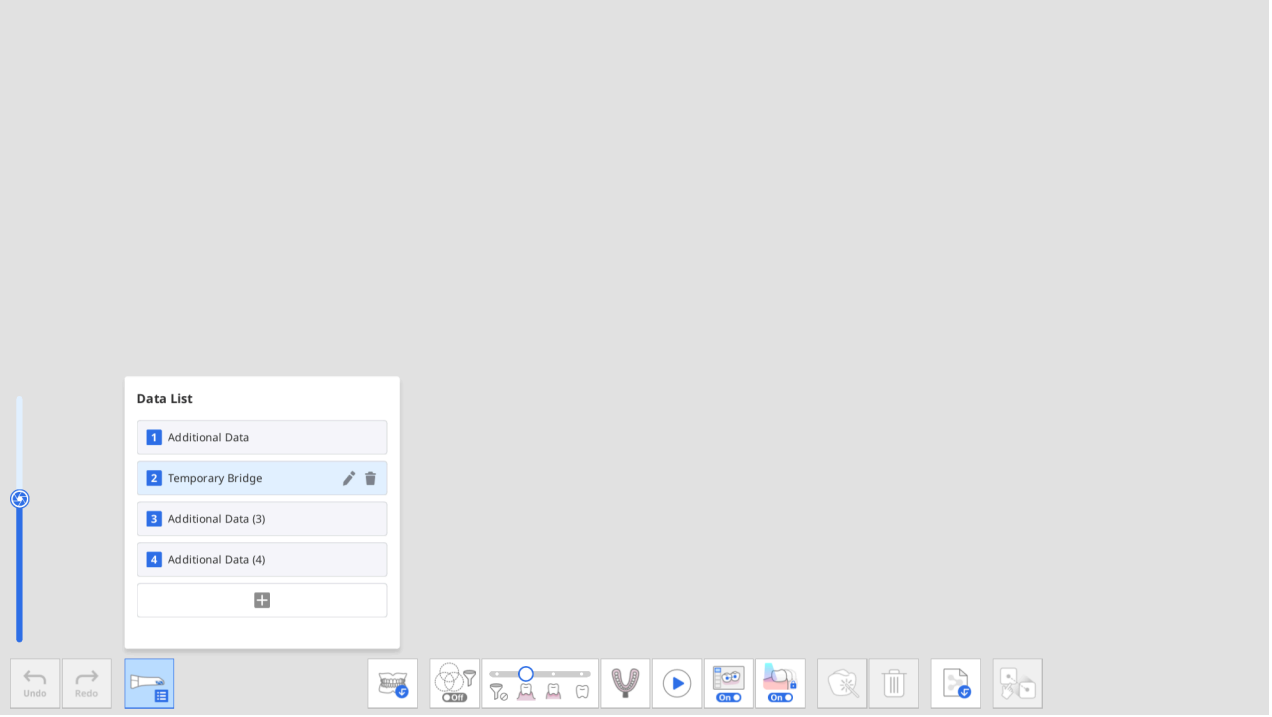
3. 获取第1份附加数据。



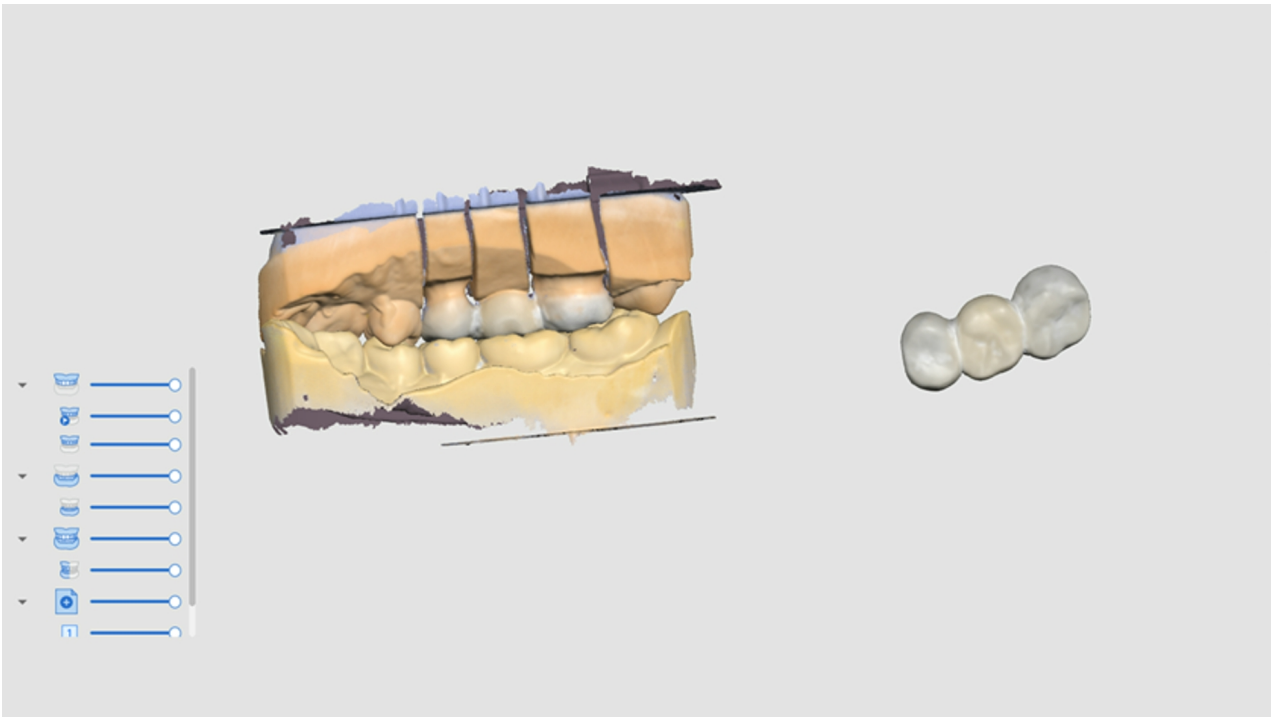
4. 点击“附加数据管理”对话框上的“+”按钮并为添加的数据获取另一份扫描数据。



5. 您最多可以添加7份附加数据。 您还可以从列表中对现有的附加数据进行删除或重命名。



6. 您可以在“概览”的数据树中查看所添加的附加数据。



智能扫描检查

“智能扫描检查”步骤

> 🔎**注意：**
>
> - 您可以在“设置”>“扫描数据分析”>“智能扫描检查”中开启或关闭“智能扫描检查”步骤并设置详细的选项。
> - “智能扫描检查”步骤同时适用于“默认界面”与“简单界面”。

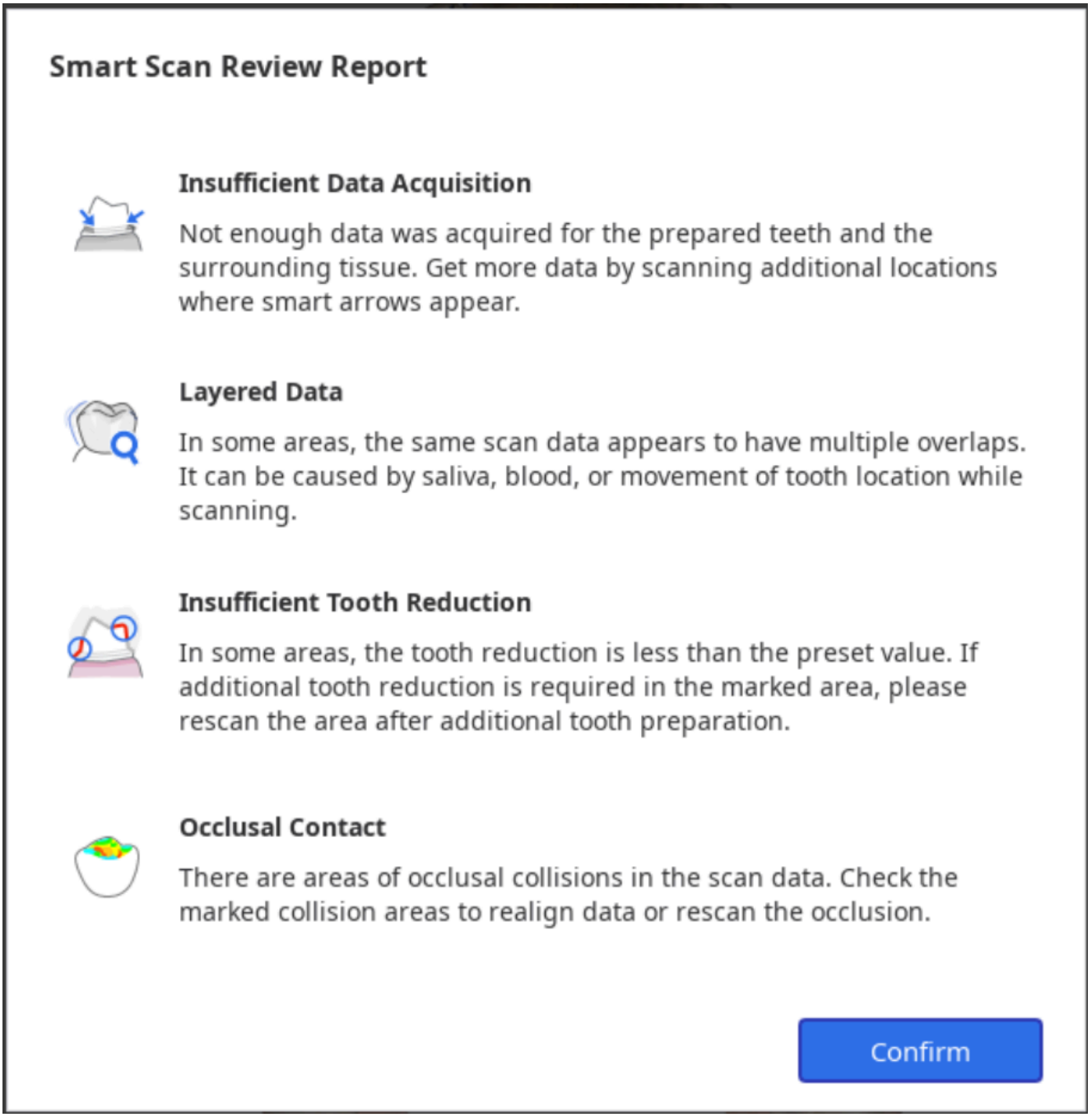
	可在处理所获取的扫描数据之前对数据的准确性进行最后的检查。

“智能扫描检查”过程将按如下步骤进行：

与颌平面对齐	您可以将数据置于颌平面上。 由于可能会影响到后续牙齿编号的结果，因而建议将扫描数据对齐至颌平面。
牙齿区域选择	程序可自动为牙冠及其邻牙检测基牙。 您可以使用底部的选择工具来手动选择附加区域或修改所选区域。
报告创建	您可以在基牙及其邻牙的所选区域上查看相应的报告。 如在“牙齿区域选择”步骤中进行了选择，则您还可以检查种植体的相应区域。

“智能扫描检查”报告

在“智能扫描检查”报告中，您可以了解如下内容：



数据获取不足	发现基牙及其邻牙上扫描不足的区域。
分层数据	标出因唾液或血液而在扫描过程中形成了多层数据的区域。
牙齿预备量不足	检查牙齿预备情况并标记出需为像牙冠及内冠等修复体提供更多牙齿预备量的区域。
咬合接触	标记咬合冲突的区域或上颌与下颌互不接触的区域，并检查是否获取了两侧的咬合数据。

“智能扫描检查”的工具

> 🔎**注意：**
>
> “预备检查”工具仅会在“表格信息”注册在Medit Link > 表格 > “牙齿”标签中时被开启。

屏幕底部提供了下列用于检查数据的工具：

数据检查工具	智能箭头		在数据获取不充足的区域显示智能箭头。
	分层数据		标出因唾液、血液或牙齿移动而导致扫描数据存在多处重叠的区域。
	清除分层数据		删除分层数据的标记区域
	预备检查		检查牙齿预备是否在预设值范围内完成并标记不符合设定值范围的区域。
	清除预备量不足的数据		删除牙齿预备量不足的标记区域。
	咬合分析		分析上颌与下颌之间的干扰情况并通过色表来显示分析结果。
切换视图			在“开口牙颌”与“闭口牙颌”中切换视图。
显示报告			再次显示“智能扫描检查”的结果。

“智能扫描检查”流程

1. 在“上颌”、“下颌”及“咬合”步骤中获取扫描数据并对齐咬合数据。

   > **“智能扫描检查”步骤将在满足如下情况时开启：**
   >
   > - 存在咬合扫描数据并且咬合数据与扫描数据完成了对齐。
   > - 如存在“上颌术前模型”数据或“下颌术前模型”数据，则术前数据应与上颌或下颌数据对齐。

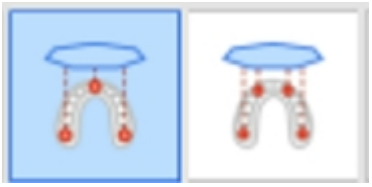
2. 点击“智能扫描检查”步骤。



3. 程序将在“与颌平面对齐”这一步骤中自动尝试将数据对齐至颌平面。 您可以通过右侧屏幕3种不同的角度来查看数据并手动调整数据位置。



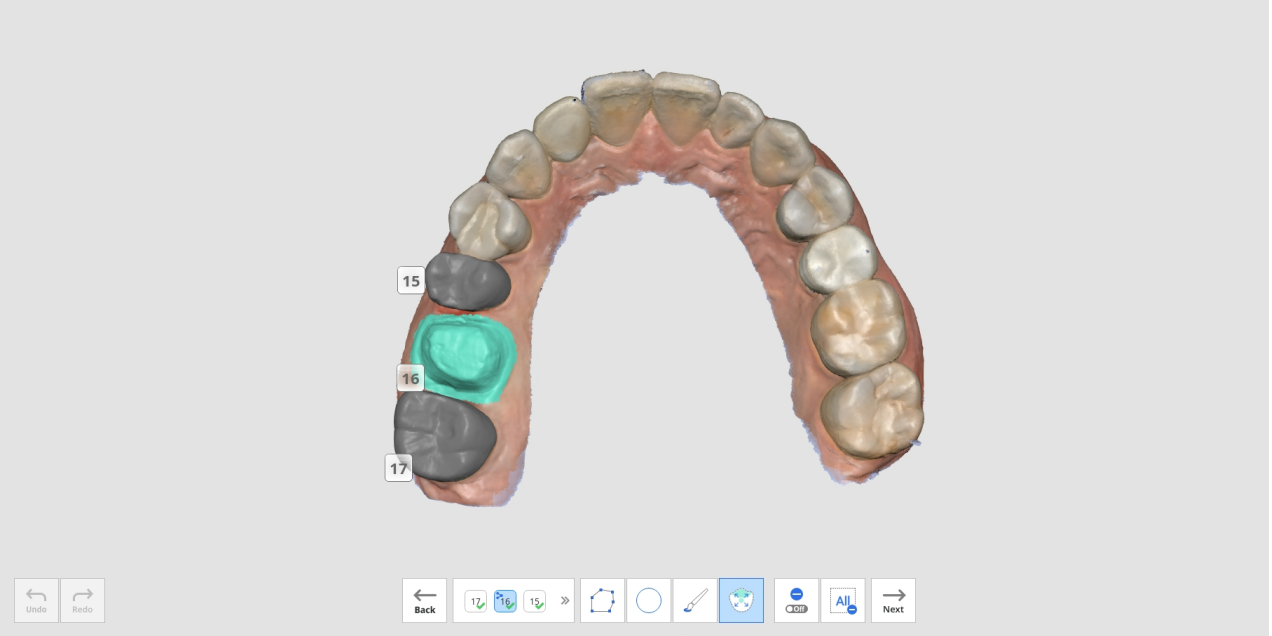
- 如果其对齐失败，您可以通过点击咬合面上的3个或4个点来手动将目标数据对齐至颌平面。



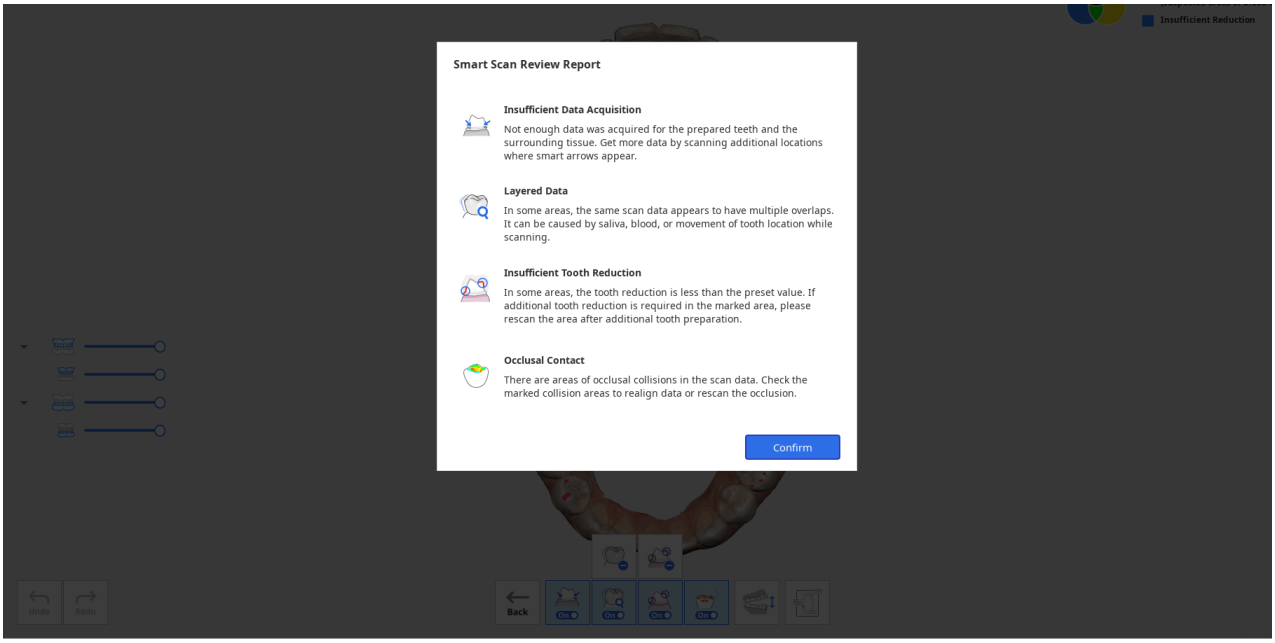
- 如想将半牙弓对齐至颌平面，则请选择“半牙弓对齐”功能。



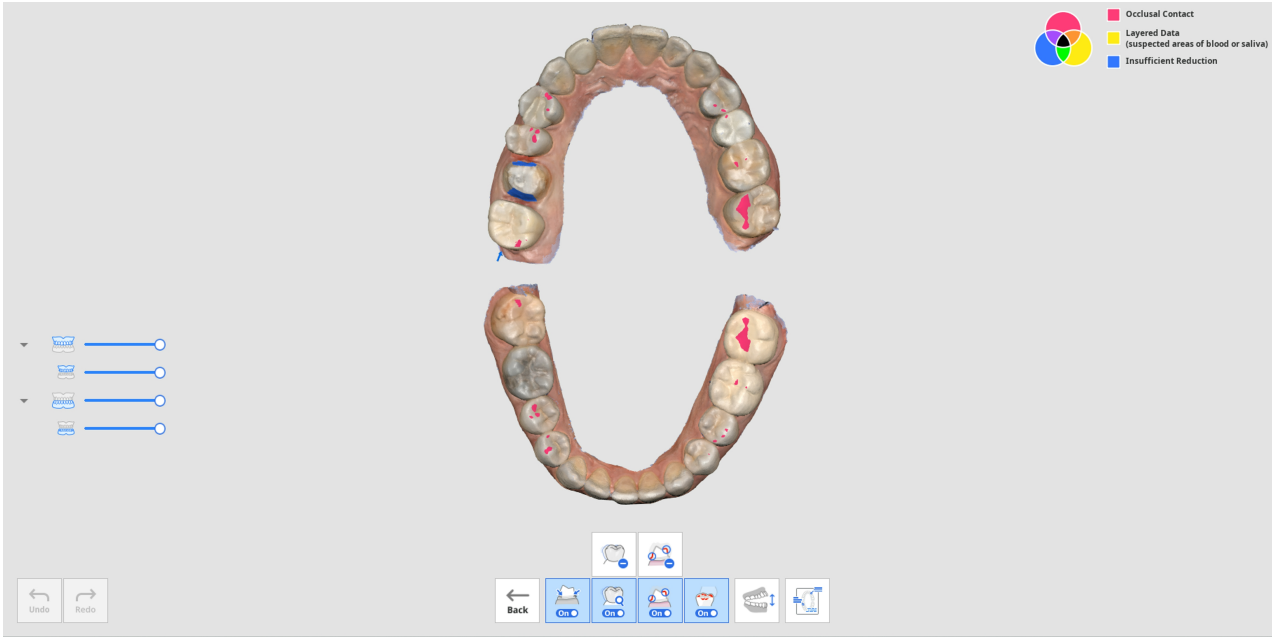
4. 在数据与颌平面完成对齐后，点击“下一步”即可跳转至“牙齿区域选择”步骤中。
5. 程序将自动为基牙（产品已在Medit Link表格中完成注册）及其邻牙选择相应的区域。 您可以使用所提供的选择工具来选择更多区域或修改所选区域。



6. 在选择了所有基牙区域后点击已开启的“下一步”按钮。
7. “智能扫描检查”报告将随之弹出，其包含了4个项目的分析结果：数据获取不足、分层数据、牙齿预备量不足及咬合接触。



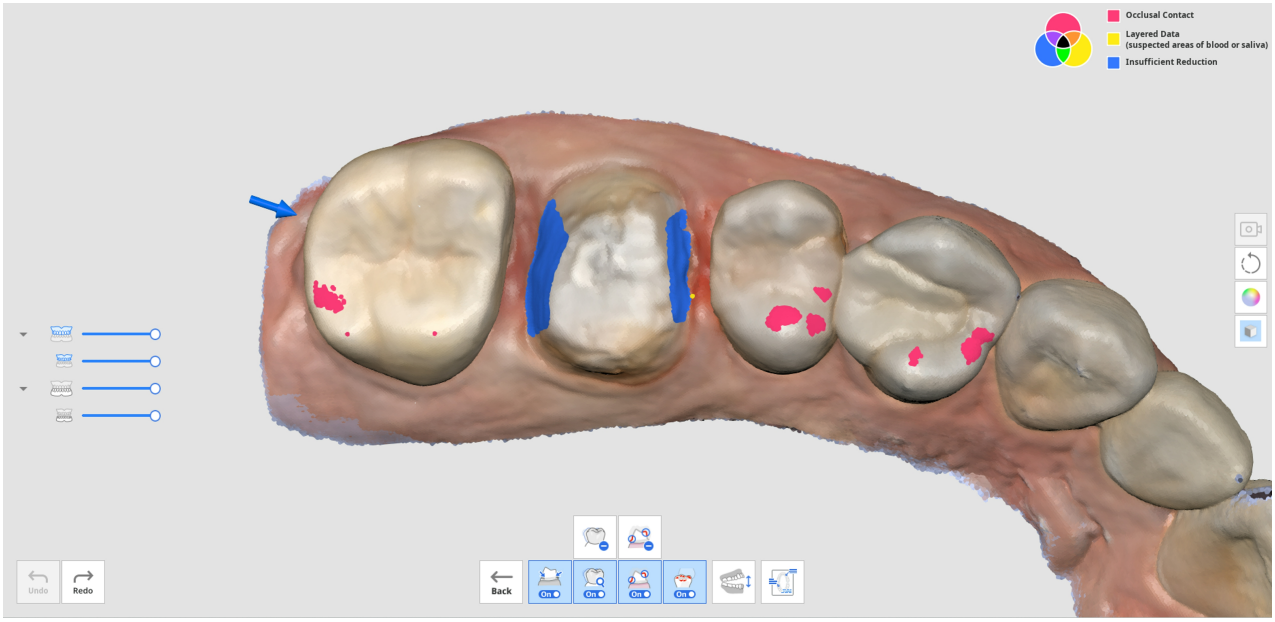
8. 在查看了相关报告后，点击“确认”按钮即可将其关闭。
9. 您将看到在通过屏幕底部所提供的每项检查工具分析得出结果后，扫描数据将标记上不同的颜色。



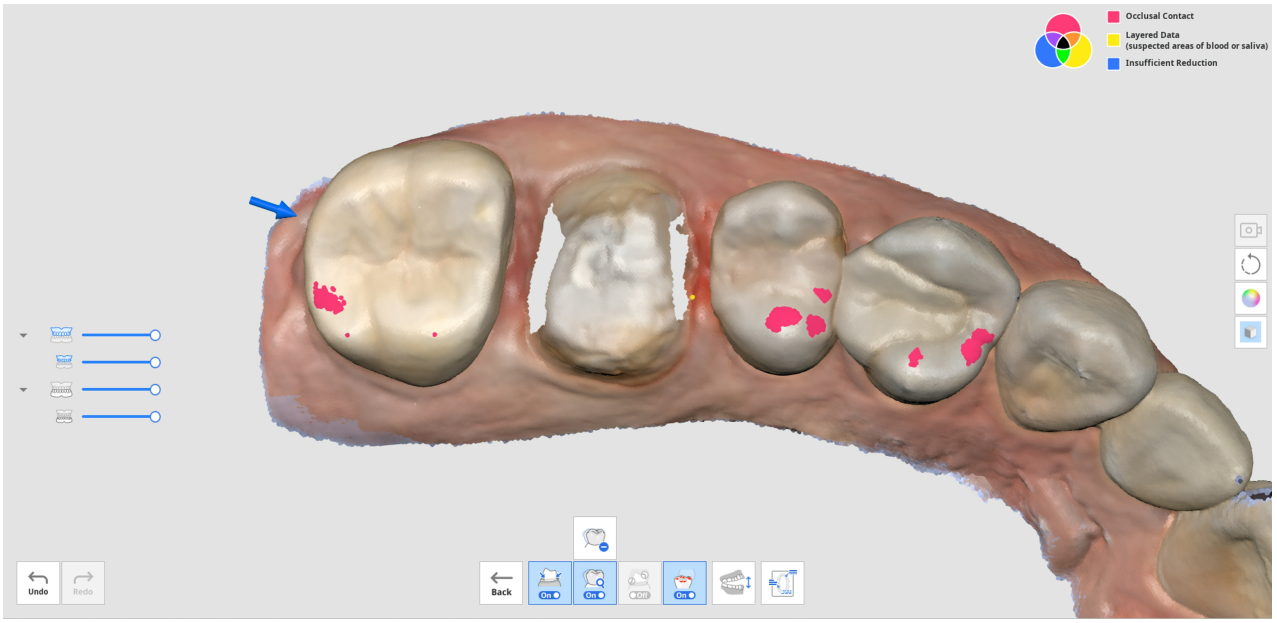
- 您可以在“开口牙颌”与“闭口牙颌”之间切换视图。
- 您可以通过点击位于屏幕底部的“显示报告”按钮来再次查看相关的报告。
- 屏幕右上角的颜色信息可让您看到可能出现问题的区域，不同的功能用不同的颜色表示。



10. 参考屏幕右上角的颜色信息并检查标记了颜色的数据。



11. 您可以使用“清除分层数据”或“清除预备量不足的数据”工具来删除分层数据或牙齿预备量不足的标记区域。
12. 您还可以返回至其他扫描步骤以扫描附加数据或根据需要进行修剪并重新扫描。

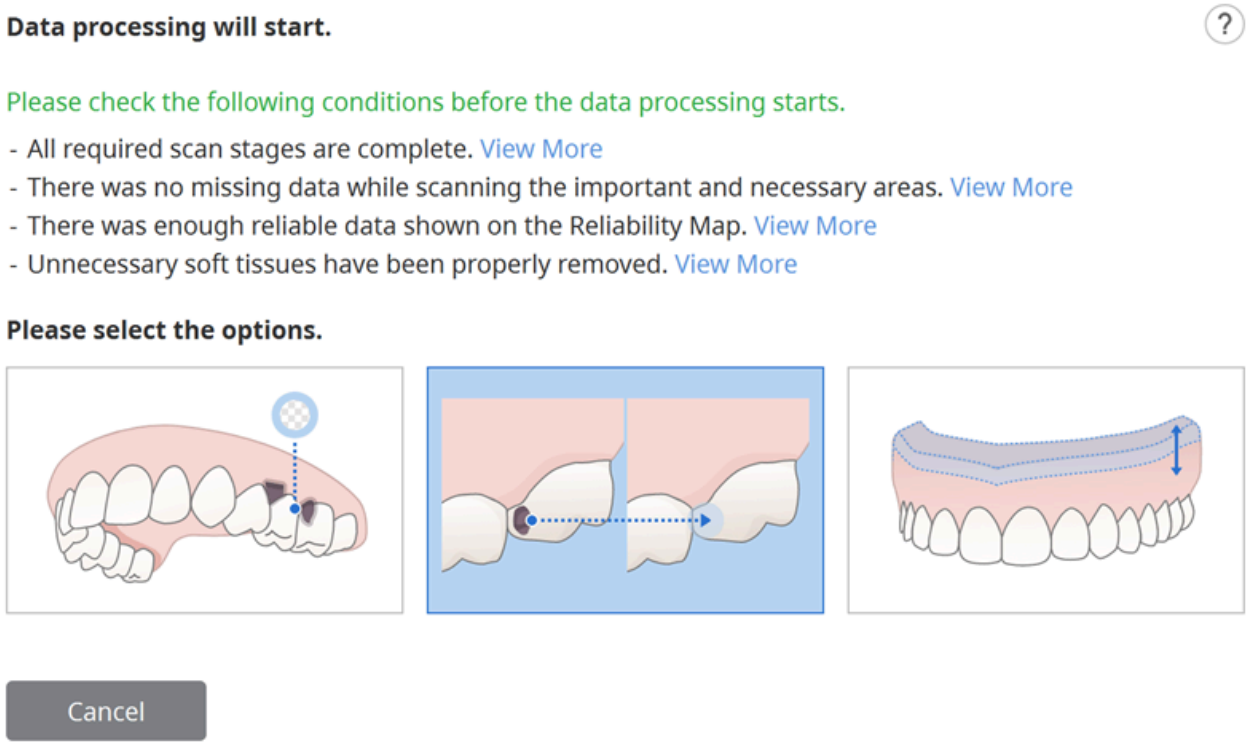

Occlusal Contact
Layered Data
(suspected areas of blood or saliva)
Insufficient Reduction
Undo
Redo
Back

完成

“完成”步骤

	完成扫描并生成结果数据。

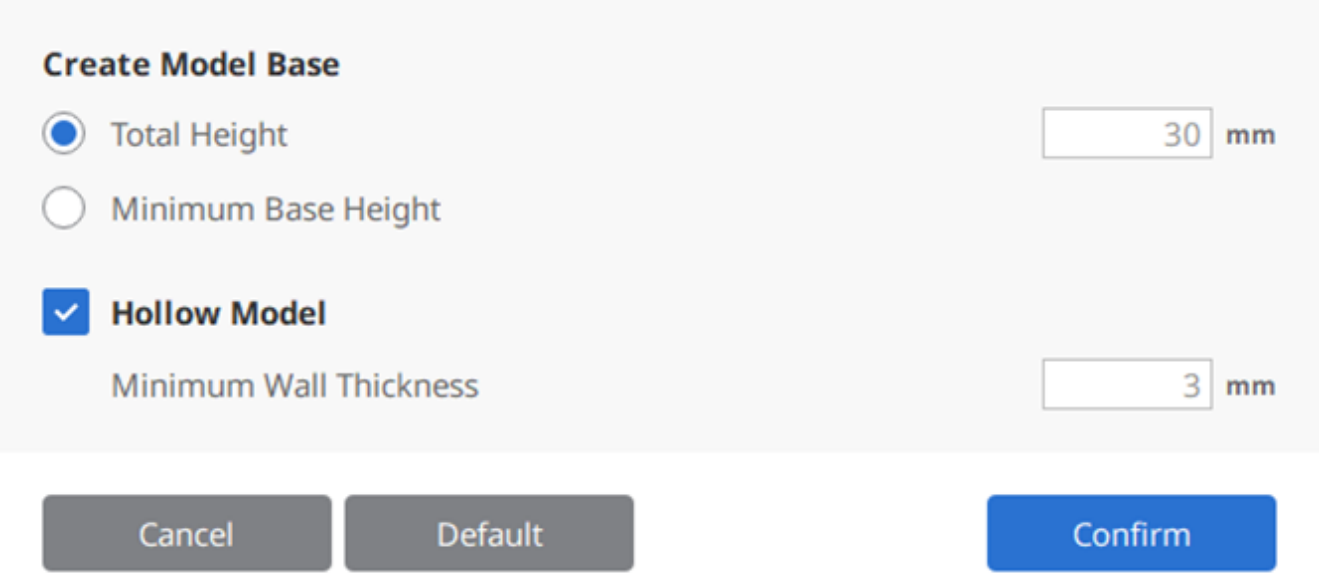
当您点击“完成”步骤的图标时，屏幕将出现如下图所示的对话框以让您选择如何处理数据。



从下列选项中选择一项。

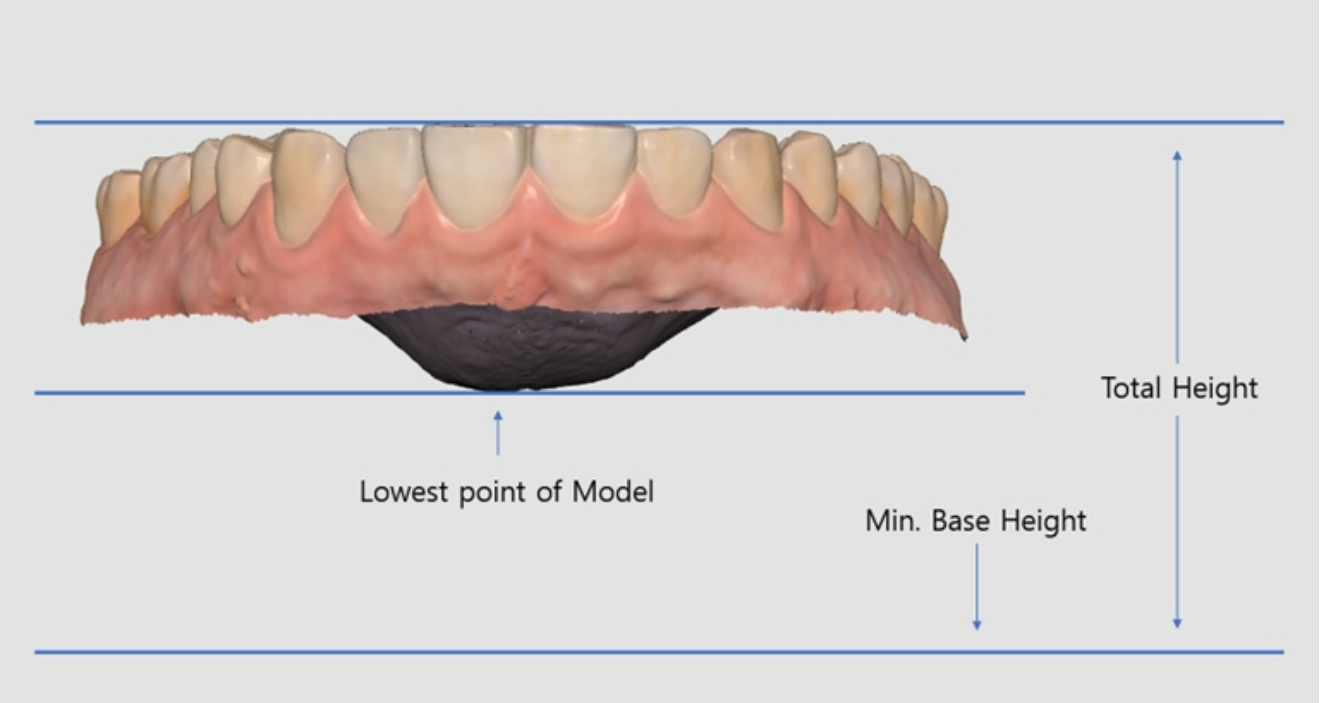
	处理数据（按原样）	可创建经过优化的3D数字化模型。 噪点将被部分清除，数据不足的区域将依旧保持空白状态。 您可以根据需要在“设置”中调整文件大小及表面粗糙度。
	填补较大的缺口	可填补扫描数据中所有较大的缺口。 其可基于可信图来为那些没有通过扩展数据而获得足够可信度的区域生成数据。
	创建3D可打印模型	可创建用于3D打印的模型。 其可将边界扩展至最大来增加厚度以生产一个用于3D打印的平底模型。 您可以根据需要在“设置”中调整文件大小及表面粗糙度。
	创建复制义齿数据	使用该选项即可创建一个为3D复制义齿进行了优化处理的模型。 噪点将被部分清除，数据不足的区域将依旧保持空白状态。 您可以根据需要在“设置”中调整文件大小及表面粗糙度。

如您选择“创建3D打印模型”，则屏幕上将出现如下图所示的对话框。



请参考下方的表格及图片并输入高度与厚度的相应数值。

总高度	表示包括底座在内的模型总高度。
最小底座高度	表示从底座底部到模型最低点的最小高度。
最小膜壁厚度	表示模型内壁的最小厚度。



扫描步骤工具

每个“扫描”步骤的底部均将提供如下工具。



基础扫描工具

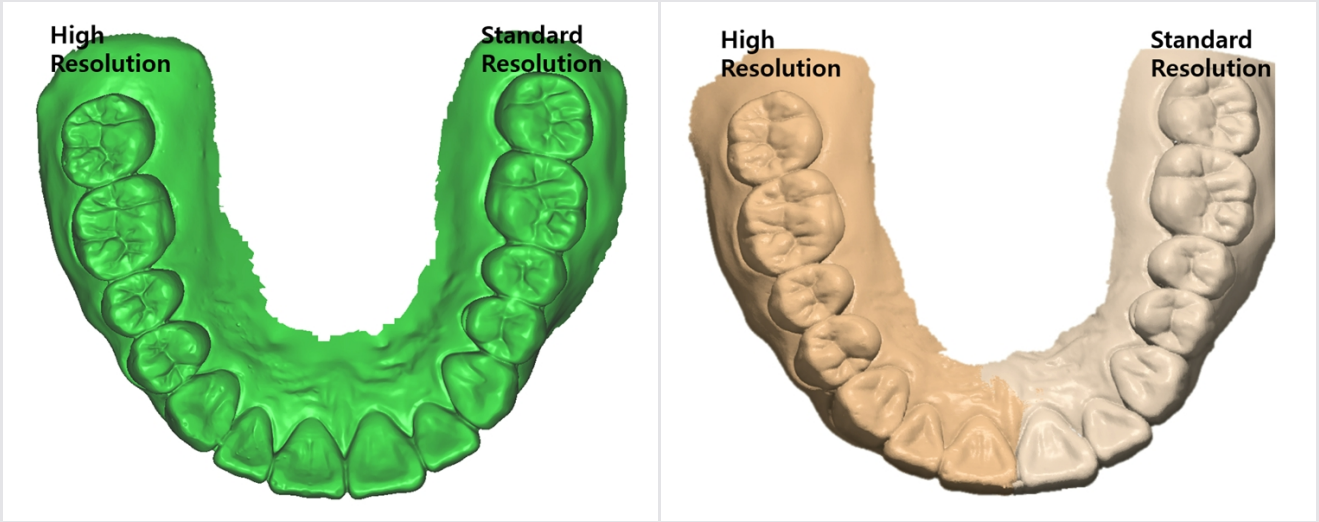
	开始	表示开始扫描。 用户还可通过按下扫描仪上的“扫描”按钮来开启扫描。
	停止	表示停止扫描。 用户还可通过按下扫描仪上的“扫描”按钮来停止扫描。
	优化	可对齐3D图片以获得更准确的扫描效果。 在优化后，噪点数据将被自动删除。
	高分辨率扫描	可为全部或部分扫描数据获取高分辨率扫描数据。 高分辨率扫描数据与标准分辨率扫描数据在后期处理中会顺利得到合并。 *不可用于i600
	导入扫描数据	可从Medit Link导入3D数据。
	删除	可删除当前步骤的扫描数据。 所有与当前步骤有关的数据均会得到删除。
	撤销	可取消上一次扫描。

Redo	恢复	可还原所取消的扫描。

高分辨率扫描

* 不可用于i600

请参考下方有关高分辨率与标准分辨率扫描数据之间的对比情况。



🔎注意

您可以在“设置” > “后期处理” > “高分辨率数据处理” 为高分辨率数据处理设置选项。

- 您可以选择把“高分辨率数据处理”仅应用到高清扫描数据上，或同时应用到超清与高清数据上。
- 您可以设置对基牙数据进行高分辨率数据处理。

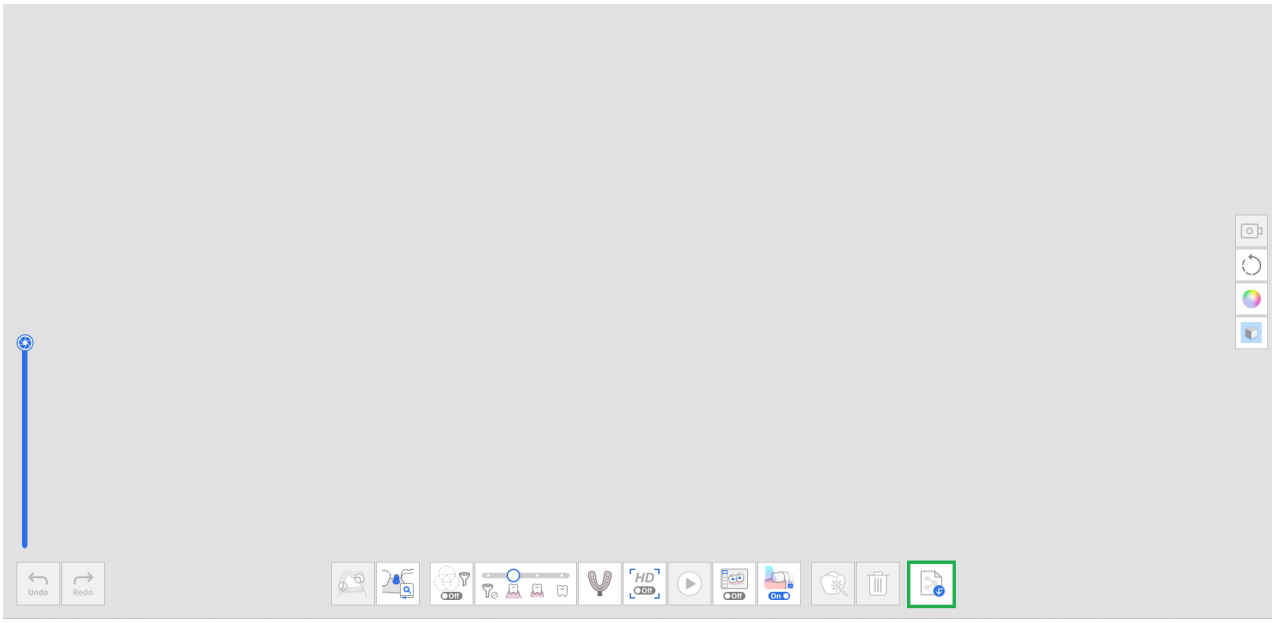
导入扫描数据

该功能可让用户导入通过第三方扫描仪获取的扫描数据。您可以编辑数据或通过所导入的数据来进行追加扫描。

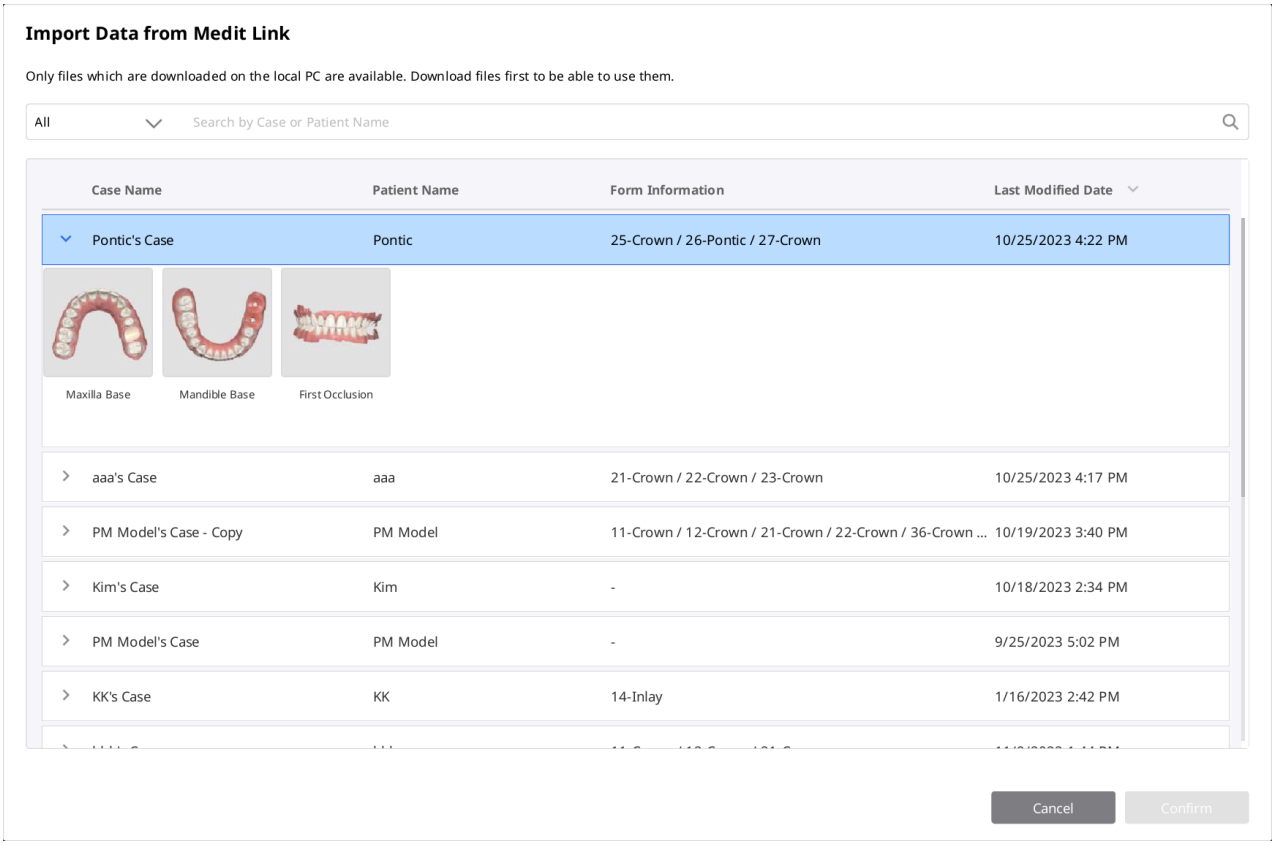
🔎注意

- 您可以从Medit Link的病例中导入之前扫描的文件。
- 当导入了第三方的扫描文件时，要确保在进行操作前将其附加在Medit Link的病例中。
- 您可以在开始扫描流程或前往下一个步骤前导入一份文件。

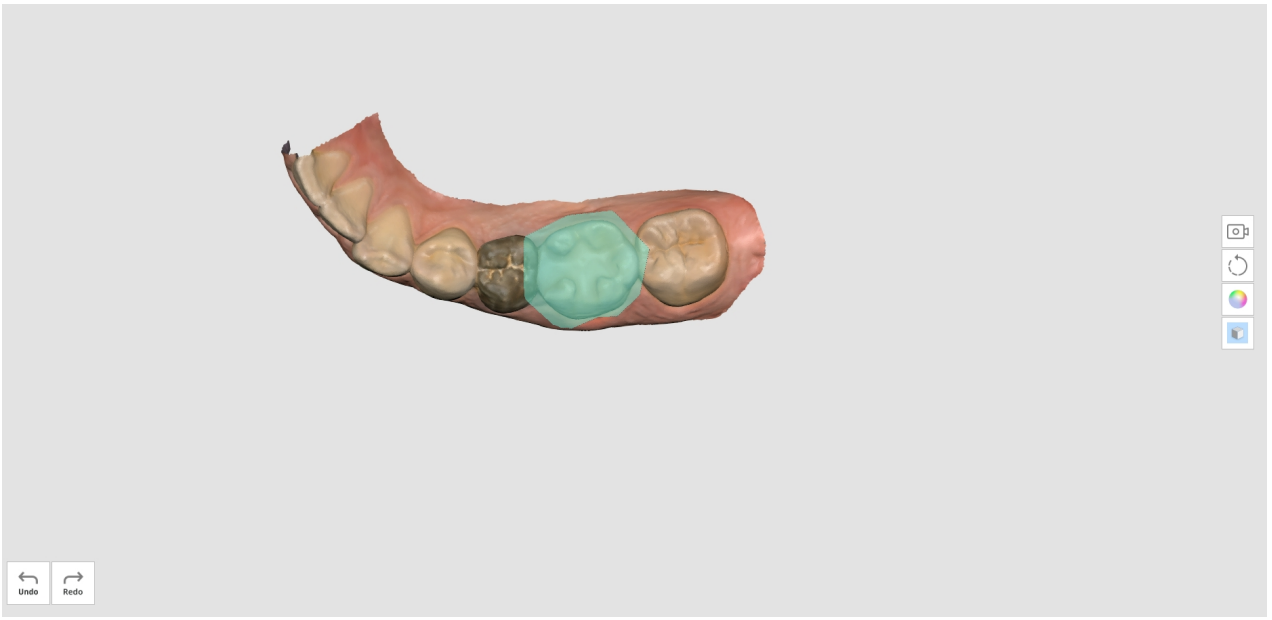
1. 点击“导入扫描数据”图标。



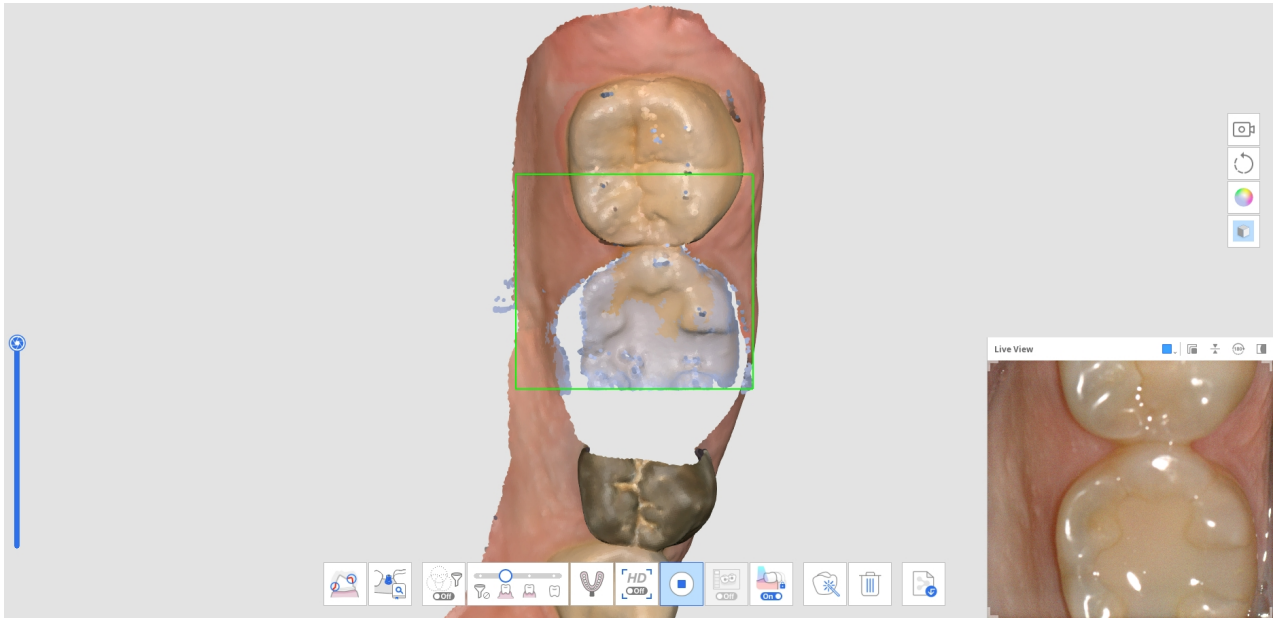
2. 从Medit Link病例中选择一份文件。



3. 修剪需要进行重新扫描的部分。



4. 进行追加扫描。



筛选工具

	智能扫描筛选	可在扫描时筛选过滤掉多余的软组织。 “智能扫描筛选”中有三种筛选项可供选择。 • 无筛选项 • 牙齿+牙龈 • 强效牙齿+牙龈 • 牙齿

	智能颜色筛选	可筛选过滤掉特定颜色，进而使其不被扫描。 您可以添加并管理要筛选过滤的颜色。
	智能拼接	可任意获取并对齐扫描数据，无需理会您的扫描策略。 数据在扫描时会自动对齐并且您可在扫描停止时进行手动对齐。

智能扫描筛选

该功能可根据您所选择的筛选项在扫描过程中去除多余的软组织数据。共有3种筛选项可供您方便使用。

	无筛选项	可让软组织保持完好无损。 该选项适用于石膏模型病例。
	牙齿+牙龈	可去除干扰扫描的软组织，只留下必要的牙齿及牙龈。 您可以在大多数普通扫描病例中使用该选项。
	强效牙齿+牙龈	可去除干扰扫描的软组织，只留下必要的牙齿及牙龈。 该选项只可获取距离牙齿一定距离内的牙龈数据，而不包括距离牙齿较远的其他软组织。其对无牙颌扫描同样有效。
	牙齿	可清除所有软组织及牙龈，仅留下牙齿。 该选项适用于在已使用“牙齿+牙龈”筛选功能进行了初步扫描后仅追加扫描牙齿时的情况。

智能颜色筛选

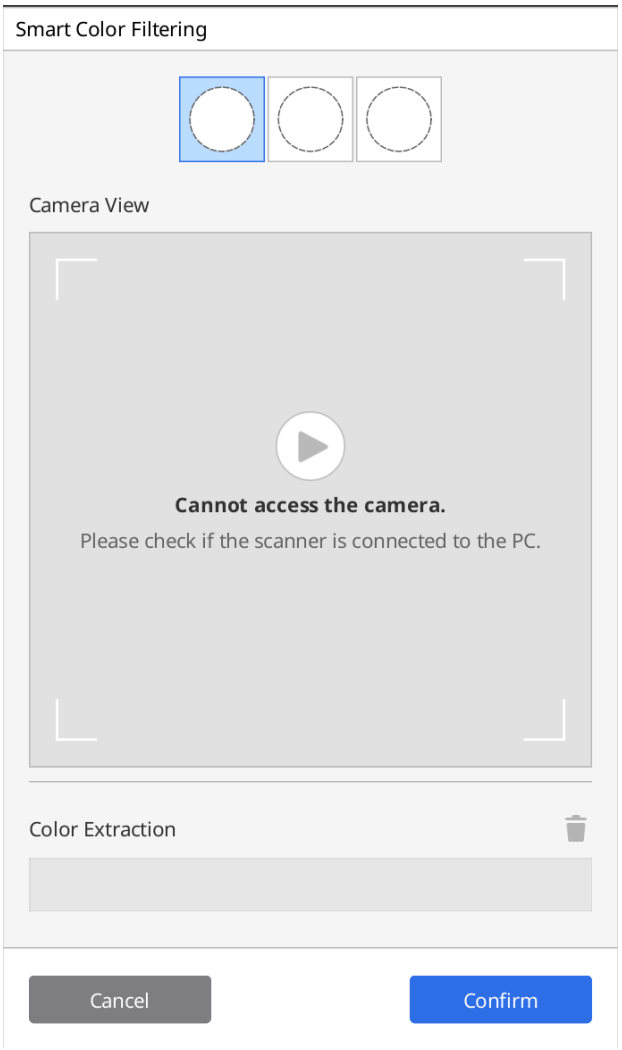
“智能颜色筛选”选项可通过注册外界材料（如手套等）的颜色来防止在口内环境中对其进行扫描。在颜色注册完成后，该选项便会开启，相应的颜色也将自动在扫描过程中被筛选过滤掉。

1. 点击底部的“智能颜色筛选”选项开启扫描。
   

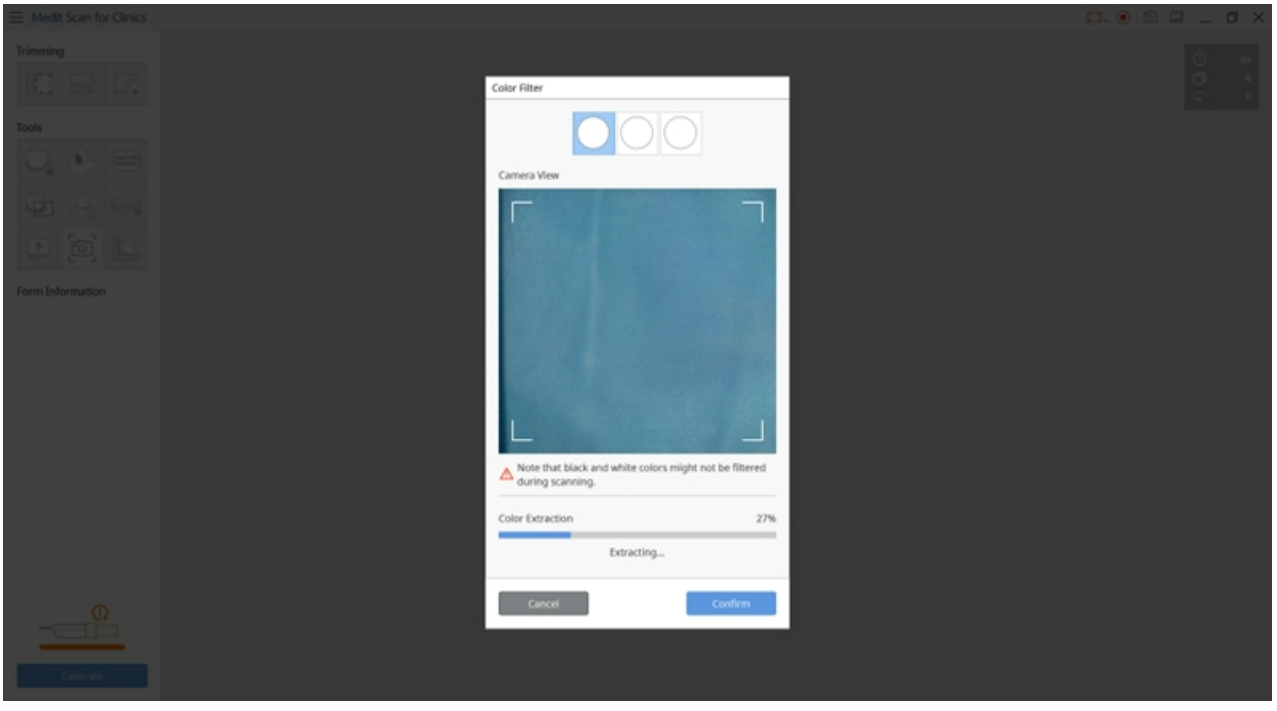
2. 如想注册新的颜色，则请点击“添加一种颜色”按钮。



3. 屏幕上将会出现“智能颜色筛选”对话框。

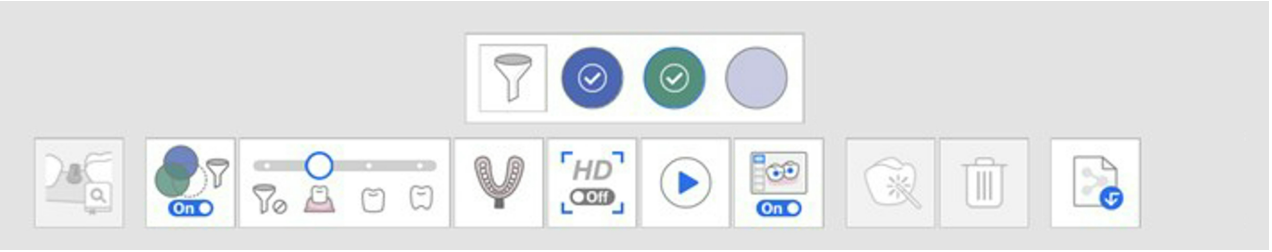


4. 准备要被筛选过滤掉的材料。随后，按下扫描仪上的“扫描”按钮来开启颜色识别流程。



5. 点击“完成”便可注册颜色并完成颜色注册流程。

6. 您可以通过点击颜色图标来开启或关闭每个颜色筛选项。



7. 所注册的颜色均将显示在图标上并为所有扫描步骤进行保存，除非您对其进行修改。



智能拼接

> 🔎**注意：**
>
> - “智能拼接”仅支持用于“上颌术前模型”、“下颌术前模型”、“上颌”及“下颌”步骤中。
> - “智能拼接”不可用于“基台数据库匹配”、“印模扫描”及“重衬义齿扫描”工具中。
> - 您不可在使用了“基台数据库匹配”、“扫描杆数据库匹配”功能或咬合对齐后使用“智能拼接”功能。
> - 当启用“扫描协助”时，不支持“智能拼接”功能。

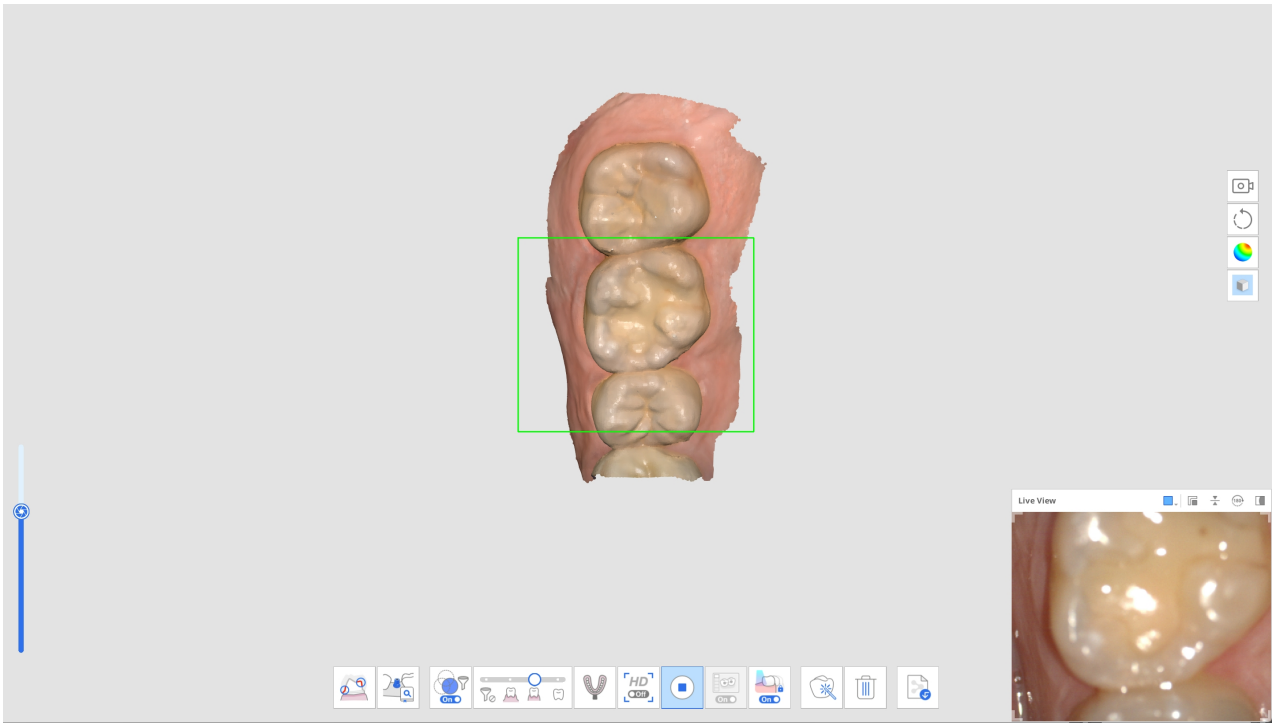
对于使用视频录制方法的3D扫描而言，重要的是要进行连续扫描，以便相机在获取扫描数据的过程中不会失焦。

这一过程在很大程度上取决于用户的技术及患者口腔的状况，但“智能拼接”所支持的扫描方法则可消除这种不便。

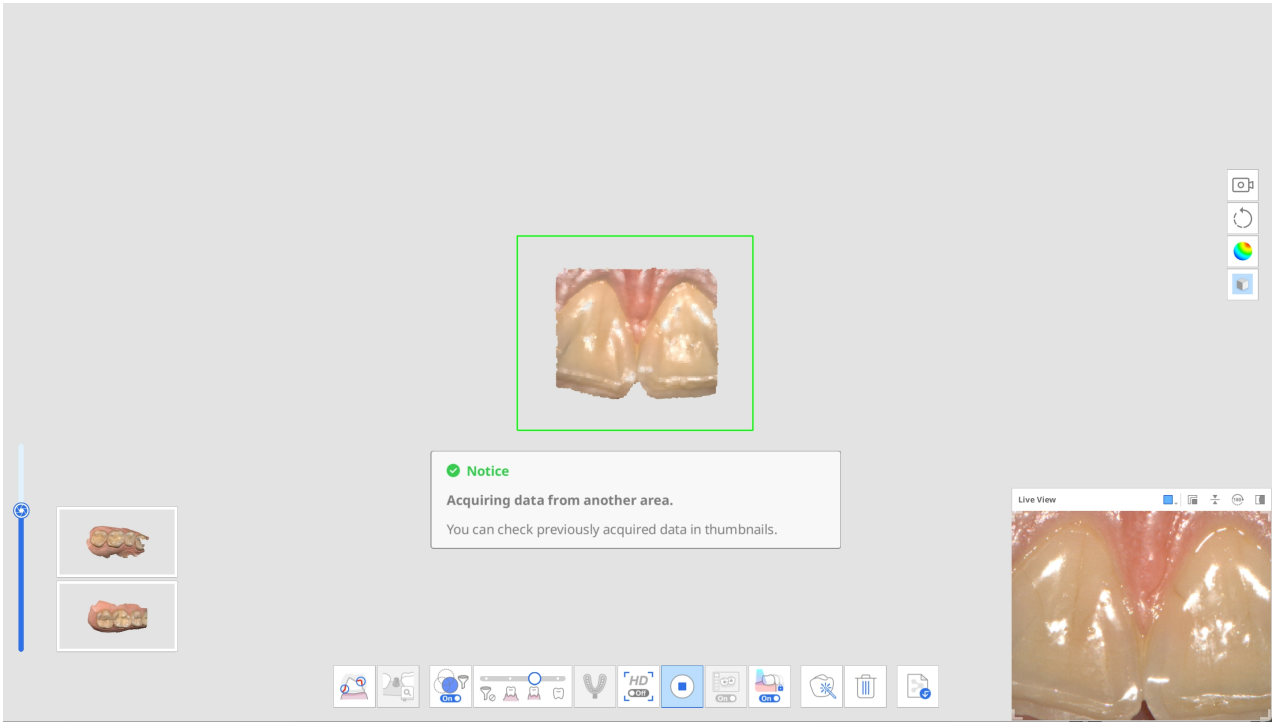
1. 开启底部的“智能拼接”图标。



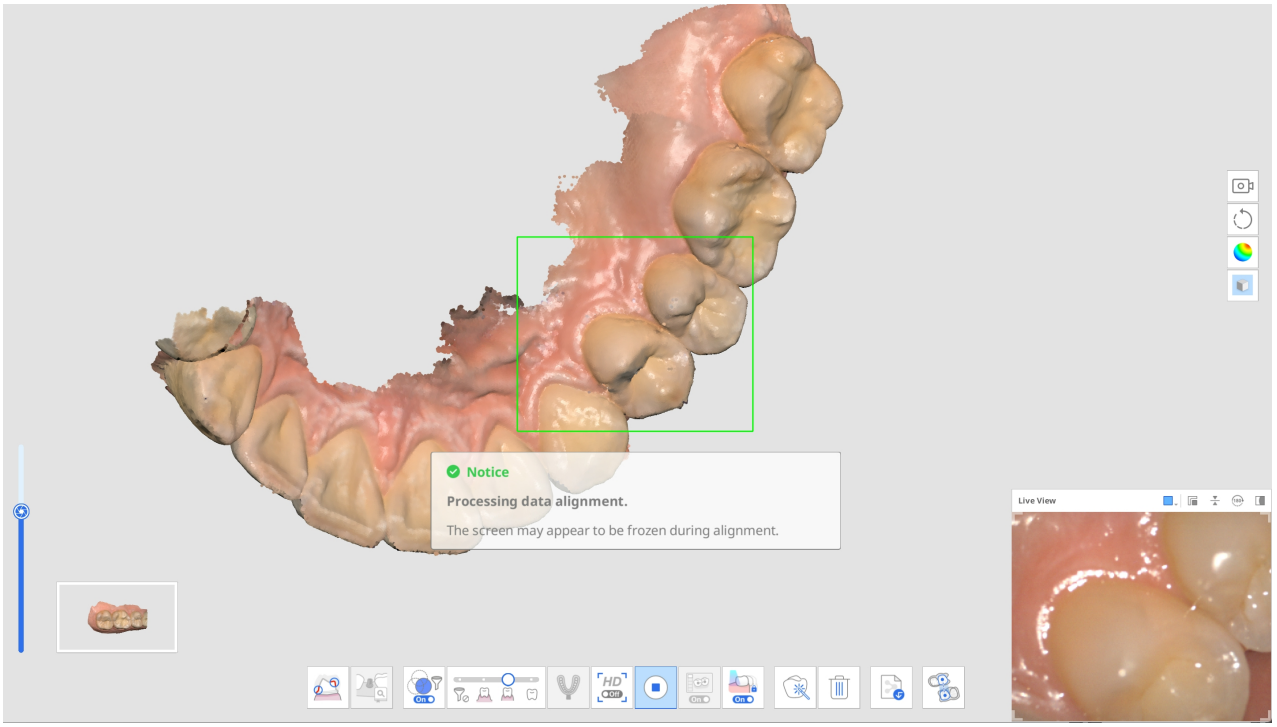
2. 在支持“智能拼接”及“术前”的步骤中开启扫描。



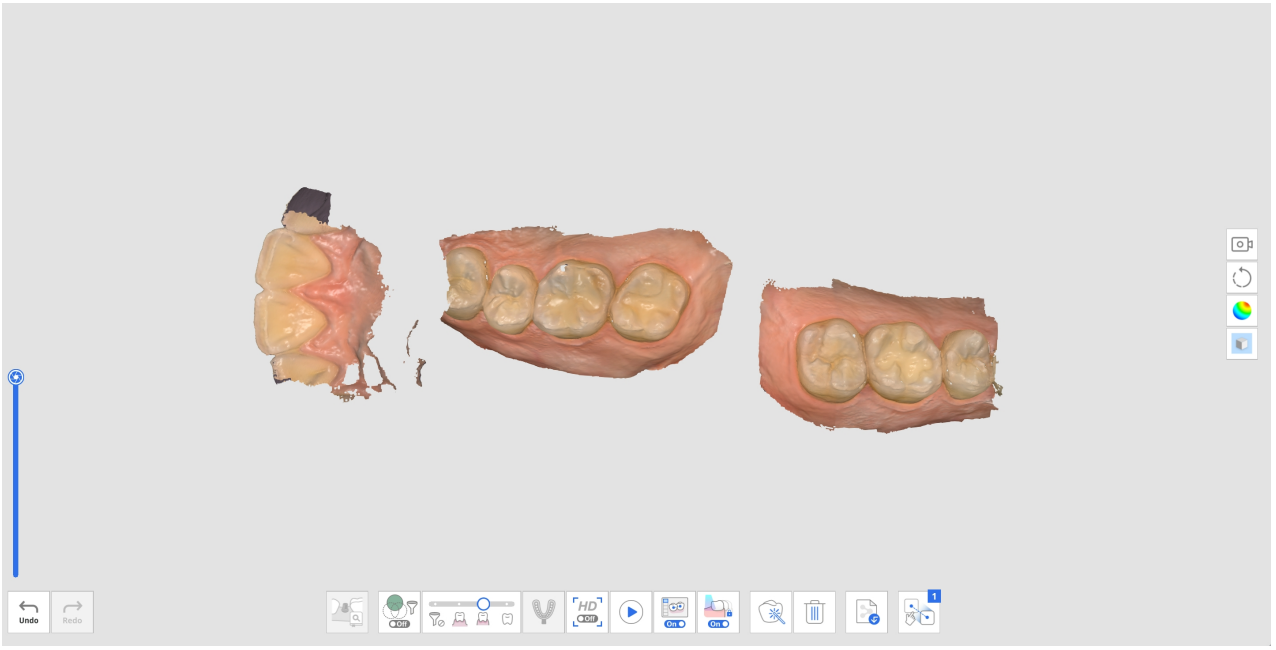
3. 如移动扫描仪以扫描另一个不相邻的区域，则系统将创建新的单独一部分扫描数据。此时，先前扫描的数据部分会以缩略图的形式显示在屏幕左下角。



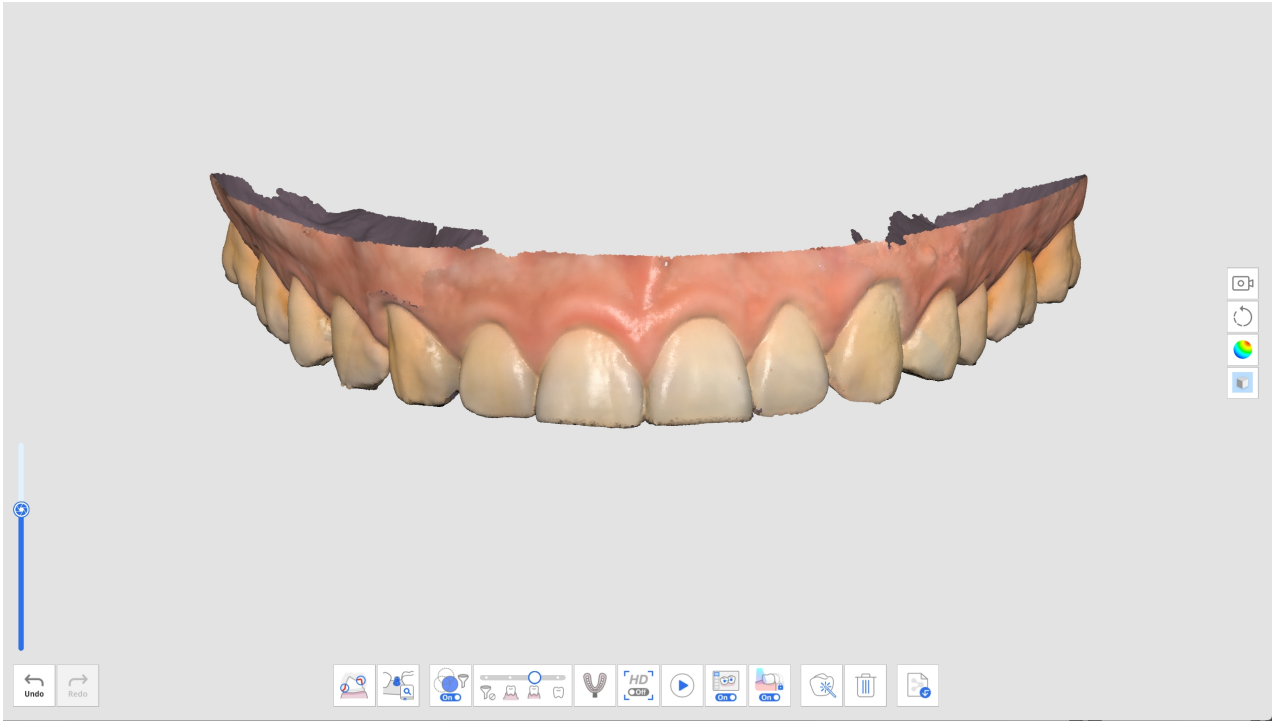
4. 在扫描过程中，如扫描仪在未对齐的扫描数据区域获取了新的数据，则数据将自动尝试进行对齐，而任何已对齐数据的缩略图将随之消失。



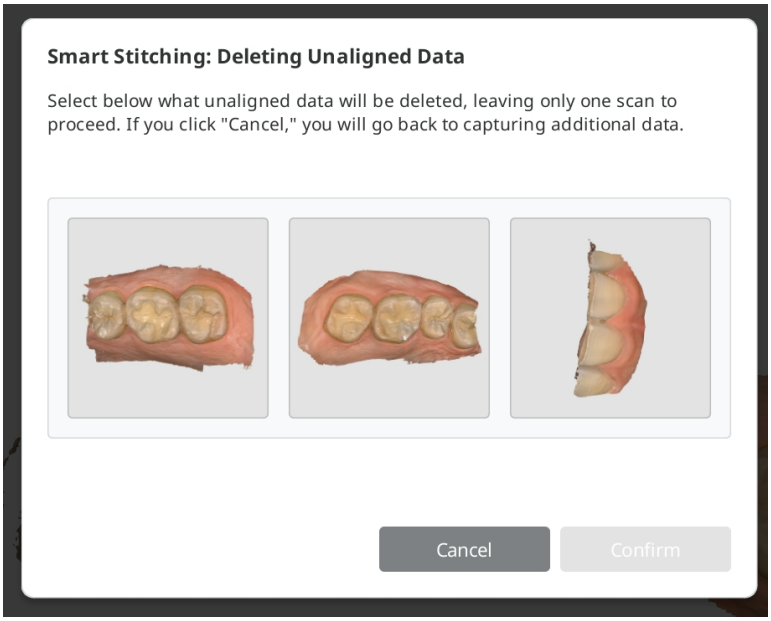
5. 当您暂停操作以查看所有单独获取的数据部分时，其会为您在主屏幕上组合起来。请注意：在转到另一个扫描阶段之前，所有获取的数据部分均须对齐到一个单独的扫描中。



6. 如想对齐所有扫描数据，则请选择下方的某项操作：
   - 补扫来为自动对齐获取更多数据。
   - 使用“手动对齐”工具来对齐数据。
7. 如下如所示，当所有未对齐的扫描数据均被对齐时，数据获取便将随之完成。



8. 如在转到另一个扫描步骤之前检测到未对齐的数据，则系统会提示用户删除未对齐的数据，直至只剩下一组扫描数据。



高级工具

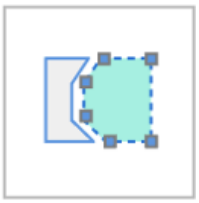
	印模扫描	可提供将口内及印模扫描数据相结合的无缝扫描流程。 用户可轻松将口内及印模扫描数据与集成的扫描合并在一起。 *请前往“病例及作业流程示例” > “印模扫描”来了解有关如何使用该工具的详细说明。

	基台数据库匹配	可管理自定义基台的数据库。 该数据库数据可与扫描数据自动进行对齐，进而最大程度地减少难以触及区域的扫描需求。 * 请前往“病例及作业流程示例” > “基台数据库匹配”来了解如何使用该工具的详细说明。
	扫描杆数据库匹配	可管理预设及自定义的扫描杆数据库。 该数据库数据可与扫描数据自动进行对齐，进而最大程度地减少难以触及区域的扫描需求。数据库数据可为诸如“设计”等后续的处理环节进行共享。 * 请前往“病例及作业流程示例” > “扫描杆数据库匹配”来了解有关如何使用该工具的详细说明。
	下颌运动	可录制并回放患者的下颌运动轨迹。 * 请前往“扫描步骤” > “咬合” >“咬合步骤中的附加工具” > “下颌运动”来了解如何使用该功能的详细说明。
	预备检查	可检查牙齿预备是否在预设的数值范围内进行。 您可以通过“就位道”及“距离测量”选项来检查基牙数据。 * 请前往“病例及作业流程示例” > “预备检查”了解有关如何使用该工具的详细说明。

主工具栏工具

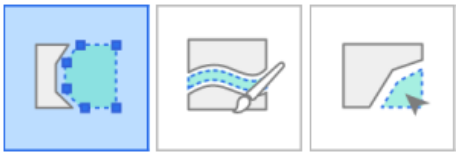
修剪工具

修剪工具可编辑数据并从数据上去除噪点。

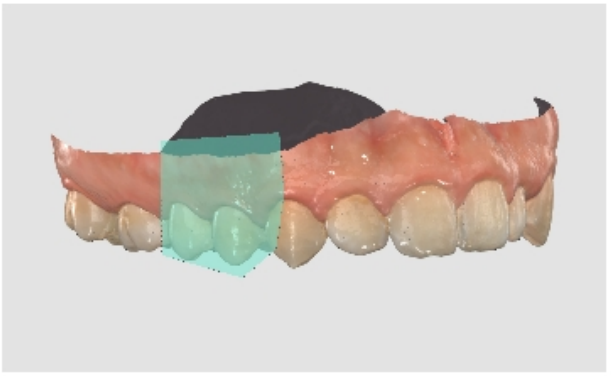
	多边形修剪	移除屏幕中所绘制的多边形内的所有数据。
	笔刷修剪	可去除屏幕中手绘路径上的所有数据。 仅可选择正面。 笔刷有3种不同的大小可供选择。
	快速修剪	可快速去除与其他数据相分离的数据。

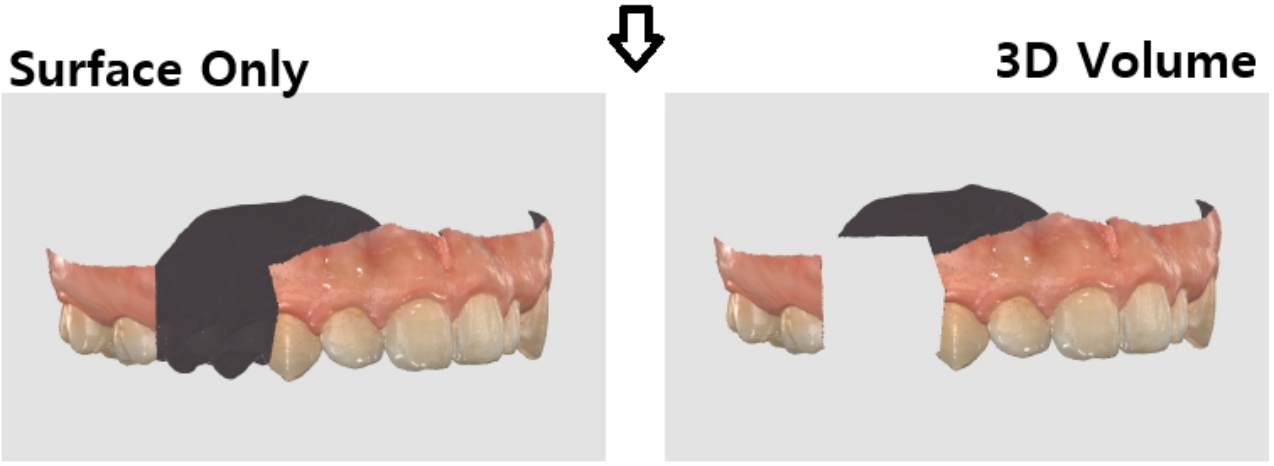
多边形修剪

1. 从左侧的主工具栏中选择“多边形修剪”。

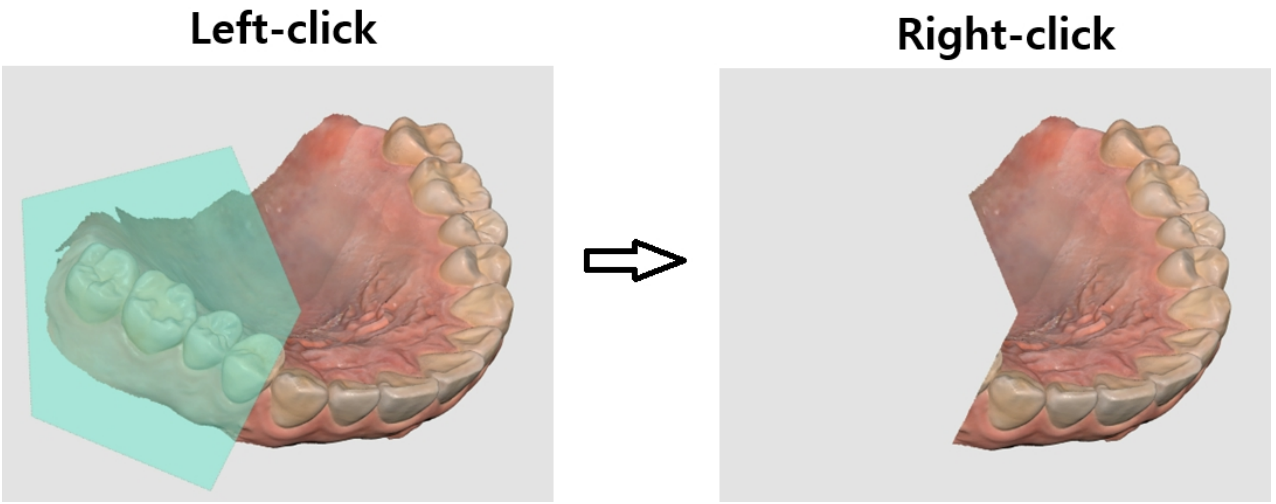


2. 在屏幕底部选择一种修剪模式：“仅表面”或“3D体积”。“仅表面”表示仅删除当前视图中可见的数据，而“3D体积”则表示删除所选区域内的整个3D形状。



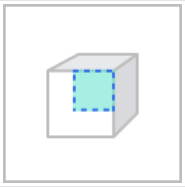


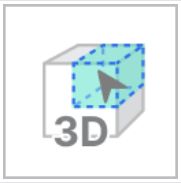
3. 点击鼠标左键在要删除的区域周围绘制一条多段线，然后使用鼠标右键删除该封闭形状内的数据。



笔刷修剪

您可以通过“笔刷修剪”来删除屏幕上手绘路径上的所有对象。在您选择“笔刷修剪”工具时屏幕底部将提供下列的工具。

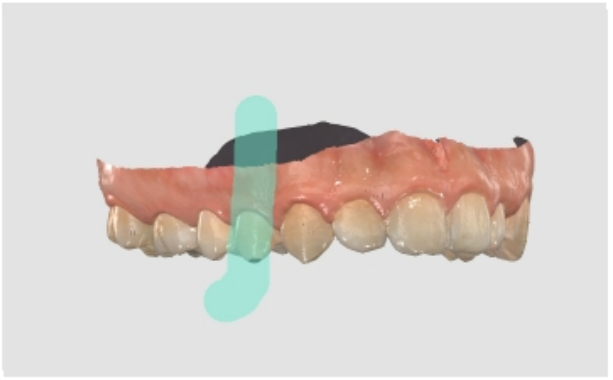
	仅表面	仅基于可见表面进行裁剪。

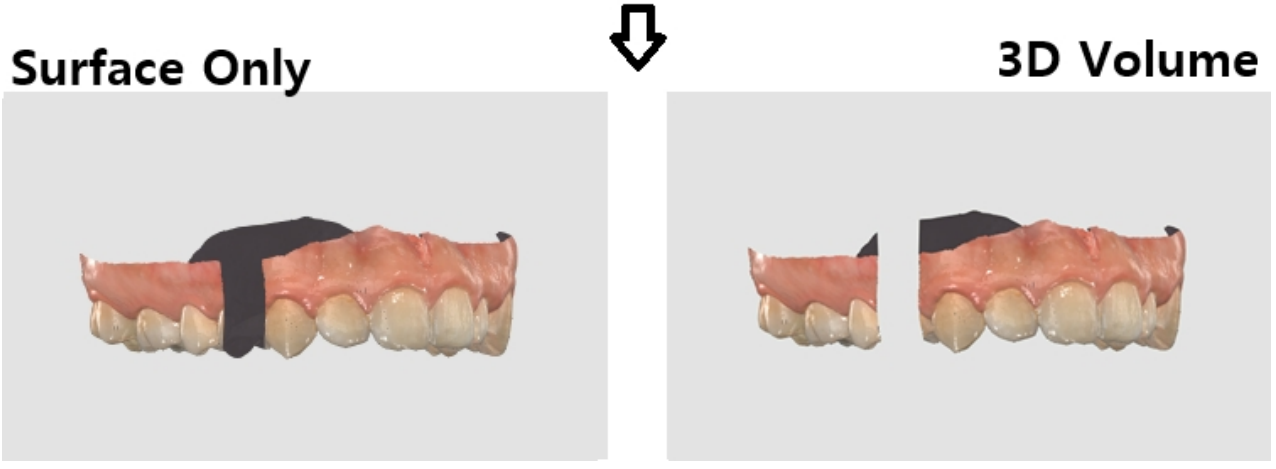
	3D体积区域	基于所选的3D体积区域进行裁剪。
	笔刷大小	可设置笔刷的大小。笔刷有3种不同的大小可供选择。
	手动噪点修剪	可删除通过笔刷所选择的区域内多余的噪点数据。
	自动噪点修剪	可根据视图方向来自动删除多余的噪点数据。

1. 从左侧的主工具栏中选择“笔刷修剪”。



2. 在屏幕底部选择一种修剪模式：“仅表面”或“3D体积”。“仅表面”表示仅删除当前视图中可见的数据，而“3D体积”则表示删除所选区域内的整个3D形状。





3. 选择笔刷大小。有三种大小的笔刷可供选择。然后，点击并拖动您要删除的区域。

手动噪点修剪

您可以手动删除多余的噪点数据。

> 🔎**注意：**
>
> - 当该功能处于关闭状态时，您依旧可以通过笔刷来选择一个相应的区域，但该区域无法被删除。
> - 当选择“3D体积”时，此功能无法使用。

1. 点击底部的“手动噪点修剪”工具图标。



2. 在底部选择笔刷大小。



3. 选择要修剪噪点的区域。
4. 在使用鼠标选择了相应的区域后，所选的区域将自动得到删除。

自动噪点修剪

您可以选择自动修剪诸如嘴唇、脸颊及舌头等多余的软组织。

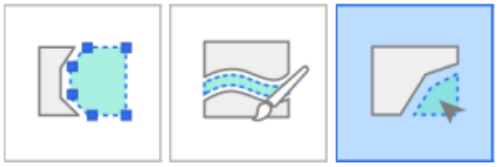
1. 点击底部的“自动噪点修剪”工具图标。



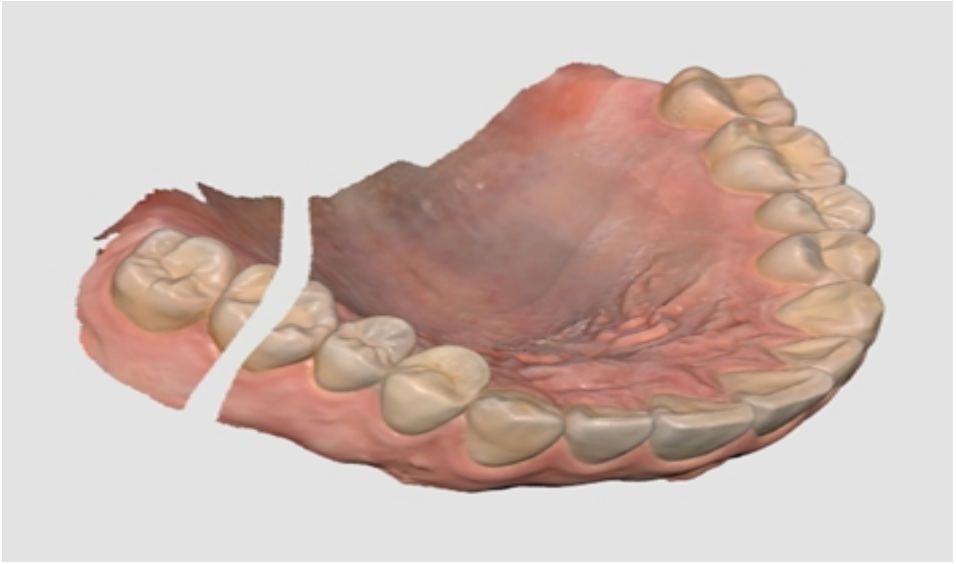
2. 程序将自动去除多余的软组织。

快速修剪

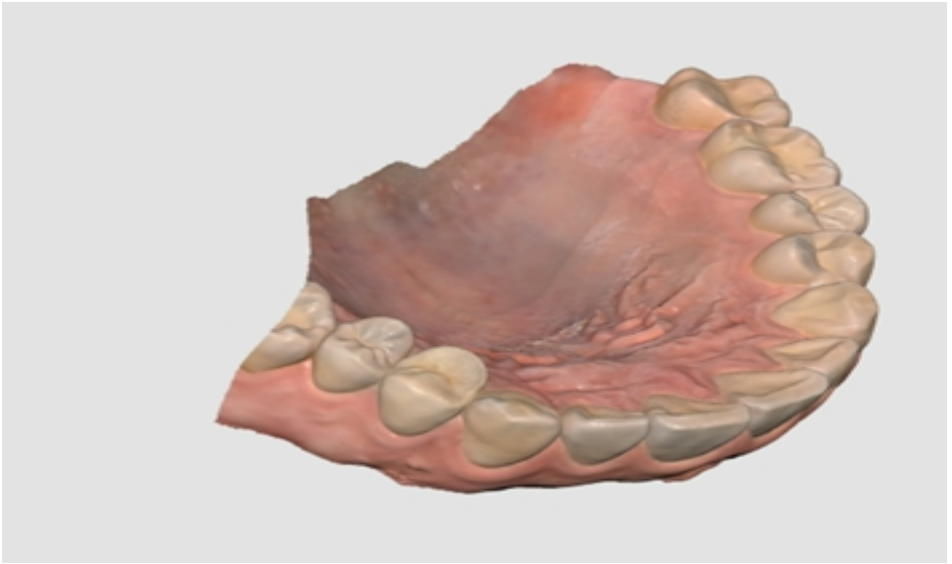
1. 从主工具栏的“修剪工具”上点击“快速修剪”。



2. 点击与其他扫描数据相分离的数据。



3. 您所点击的分离后的区域将如下如所示被去除。



“功能”工具

	锁定区域	可使用选择工具来锁定某个特定的区域。
	倒凹区分析	可基于插入方向来分析倒凹区。
	互换上颌和下颌	可互换上颌与下颌扫描。 该功能适用于操作人员不小心扫描了错误的牙颌时的情况。

	效果预览	可显示所选区域的预览效果以让您在实际处理前检查数据的质量。
	边缘线	可自动或手动创建边缘线。 边缘线信息还可被导入至设计程序中。
	智能数据清理	可通过使用可信图去除不可信的数据来过滤掉软组织数据。
	扫描回放	可回放扫描过程。
	高清相机	可拍摄3D模型数据的2D图片并将图片与加工所共享。
	注册基台	可通过自行扫描或导入来在数据库中注册基台。 在注册完成后，您便可以将其用在“基台数据库匹配”中。
	智能比色指南	可提供智能牙色推荐。

如您在“主工具栏”选择了以上的某个“功能”工具，则屏幕底部会显示出下列的选择工具来供您对各“功能”进行操作。

	多边形选择	可选择画面中所绘制的多边形内的所有数据。
	圆形选择	可选择圆形内的所有数据。
	笔刷选择	可选择屏幕中手绘路径上的所有数据。 笔刷有3种不同的大小可供选择。

	智能单牙选择	只需通过轻轻一点即可自动选择单牙区域。您可以在牙齿上点击或拖拽鼠标。 该工具适用于“锁定区域”、“边缘线”、“预备检查”及“智能扫描检查”。
	选择	开启“选择”模式即可使用上述的选择工具来选择相应的数据。
	取消选择	开启“取消选择”模式即可使用上述的选择工具来取消选择相应的数据。
	清除全部选择	可清除全部的选择。
	确认	可为所选择的工具来应用相应的结果。

锁定区域

您可以使用选择工具来锁定某个区域，进而使后续的扫描除颜色外不会对锁定区域的形状造成任何影响。

> 🔎**注意**
>
> 该功能适用于在牙线去除后保护扫描的回缩牙龈数据时的情况。

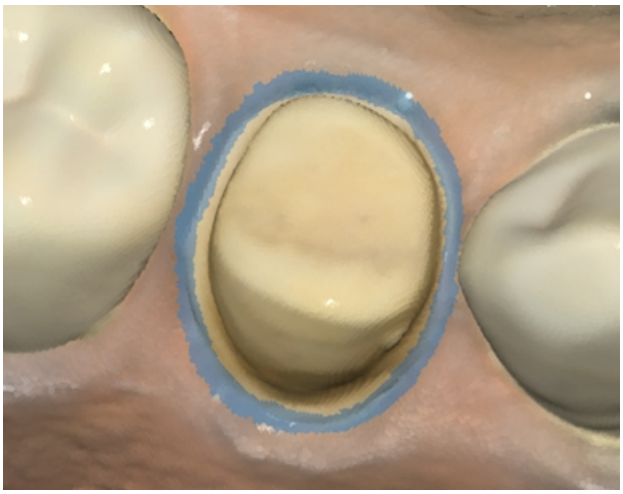
1. 从“主工具栏”点击“锁定区域”。



2. 通过区域选取工具选择要锁定的区域。



3. 选择您要锁定的区域。所选择的区域将呈现出不同的颜色。



您可以通过选择下方的一项操作来解锁您之前锁定的区域。

1. 点击“取消选择”工具图标来切换至“取消选择”模式，选择一个选择工具并遮盖要解锁的区域。



2. 点击“清除全部选择”工具图标来解锁所有锁定的区域。



倒凹区分析

可基于插入方向来分析倒凹区。“自动方向设定”或“手动方向设定”均可设定插入的方向。

	自动方向设定	系统会自动计算倒凹区最小化的方向。随后，其会在显示屏上显示倒凹区。
	手动方向设定	系统会给予用户的视角来计算倒凹区。 用户可以通过移动或旋转数据来修改视角。随后，其会在显示屏上显示倒凹区。

通过”自动方向设定“进行倒凹区分析

1. 点击“主工具栏”上的“倒凹区分析”。



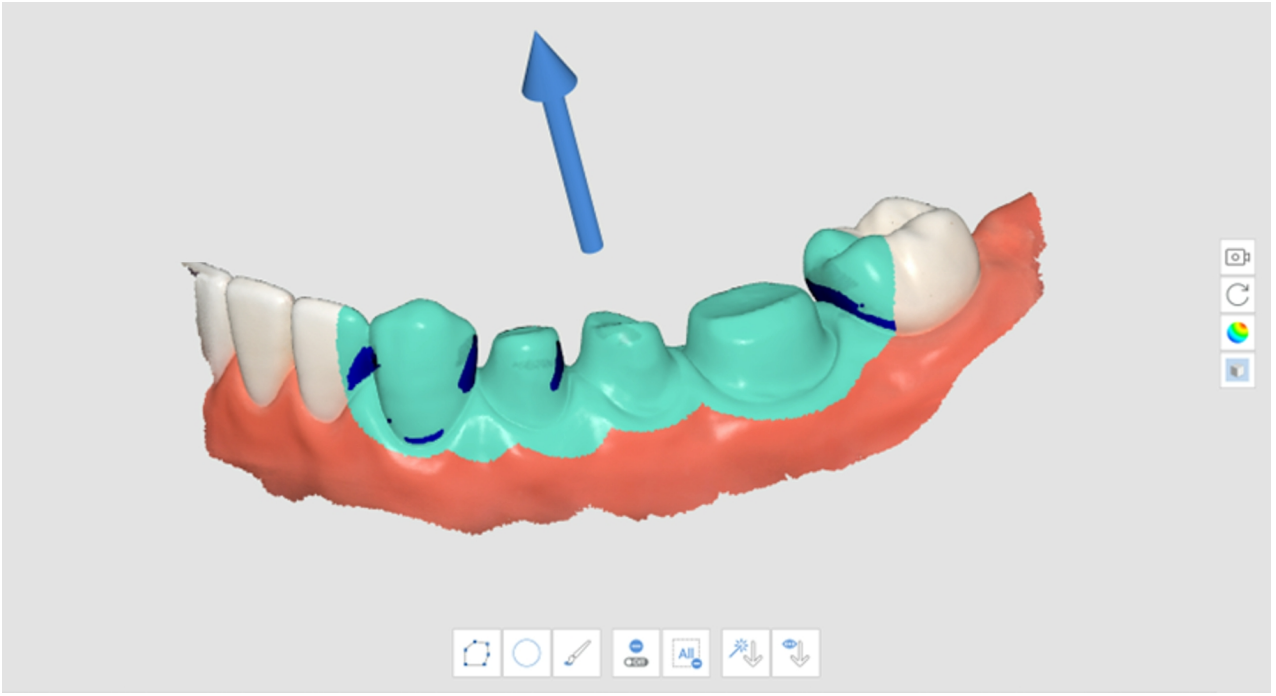
2. 选择感兴趣的区域并通过区域选取工具来计算倒凹区。



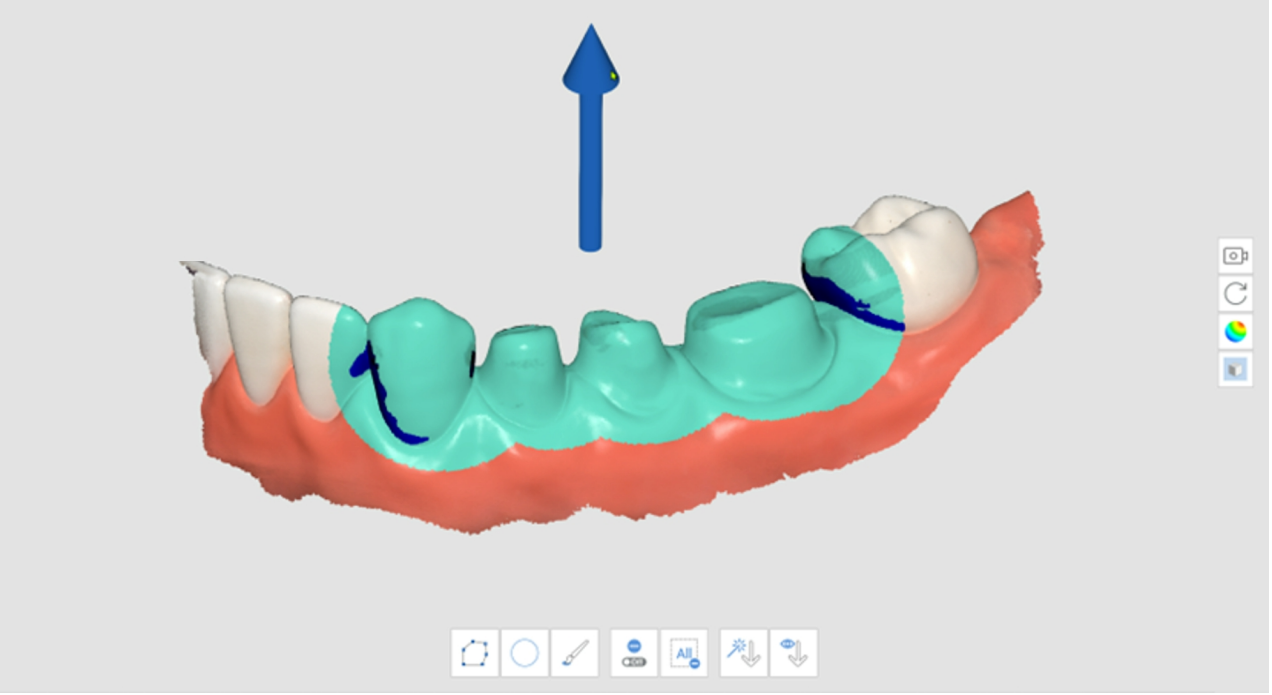
3. 如未选择任何区域，则程序将自动计算数据显示区域里整个3D模型的倒凹区。
4. 点击底部的“自动方向设定”图标。



5. 就位道的箭头将出现在倒凹区最小化的方向上并且倒凹区将显示为深蓝色。



6. 您可以通过点击鼠标左键并拖拽箭头来修改就位道的方向。



通过“手动方向设定”进行倒凹区分析

1. 点击“主工具栏”上的“倒凹区分析”。



2. 选择感兴趣的区域并通过区域选取工具来计算倒凹区。
3. 使用“侧工具栏”上的“移动”、“旋转”、“放大”及“缩小”来修改模型的方向。
4. 点击底部的“手动方向设定”图标。



5. 就位道箭头将出现在用户视角的方向上。
6. 您可以通过点击鼠标左键并拖拽箭头来修改就位道的方向。

互换上颌和下颌

当错位地在上颌步骤中扫描了下颌或下颌步骤中扫描了上颌时，您便可以使用该功能来进行纠正。

1. 从主工具栏点击“互换上颌与下颌”工具图标



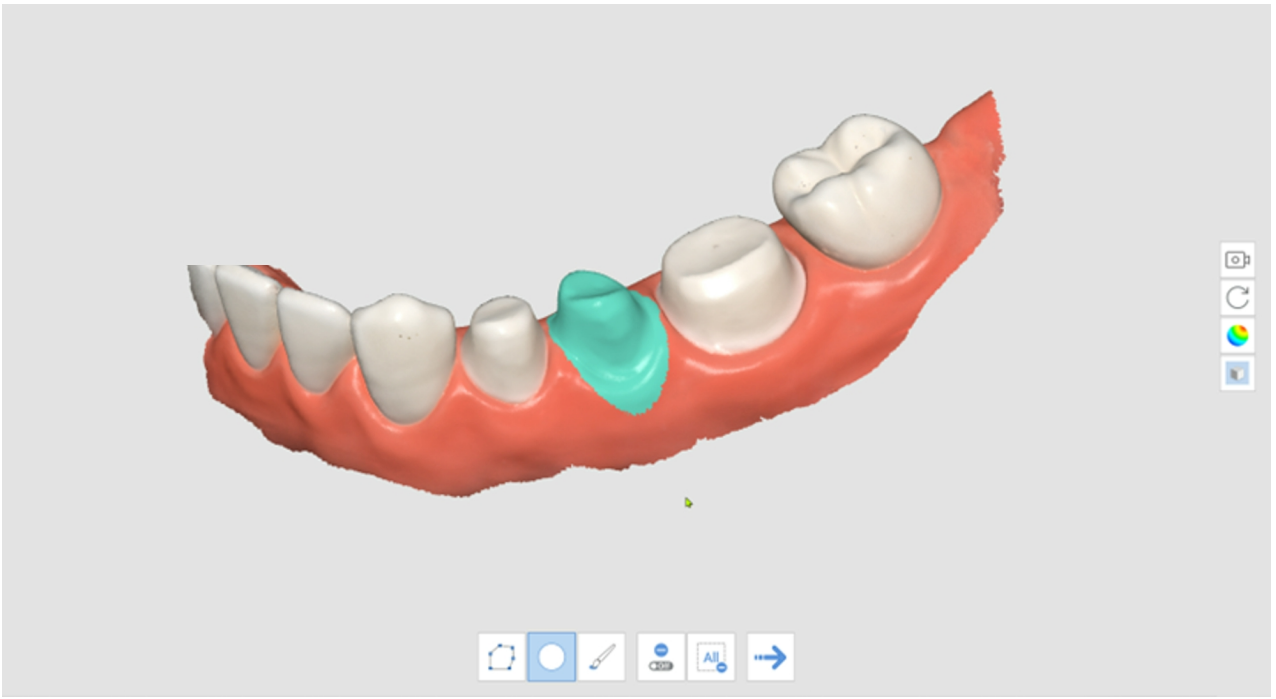
2. 在“上颌与下颌”步骤中的当前数据将完成交换。

效果预览

1. 点击“主工具栏”上的“结果预览”工具图标。



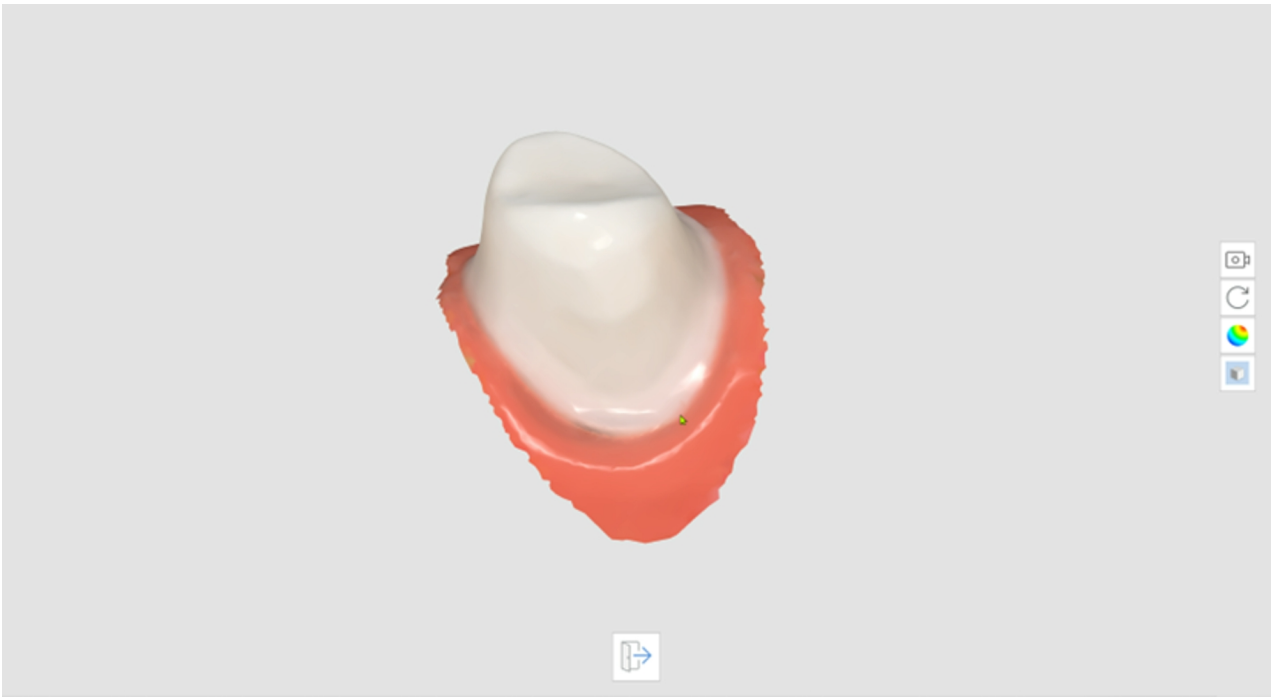
2. 通过区域选取工具选择要预览的区域。



3. 点击“下一步”来查看预览结果。



4. 预览结果。

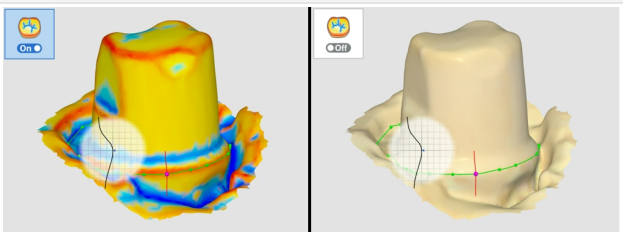
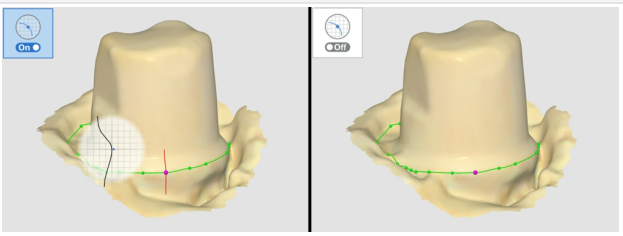


5. 点击底部的“退出”即可返回上一步。

边缘线

“边缘线”功能中提供如下工具：

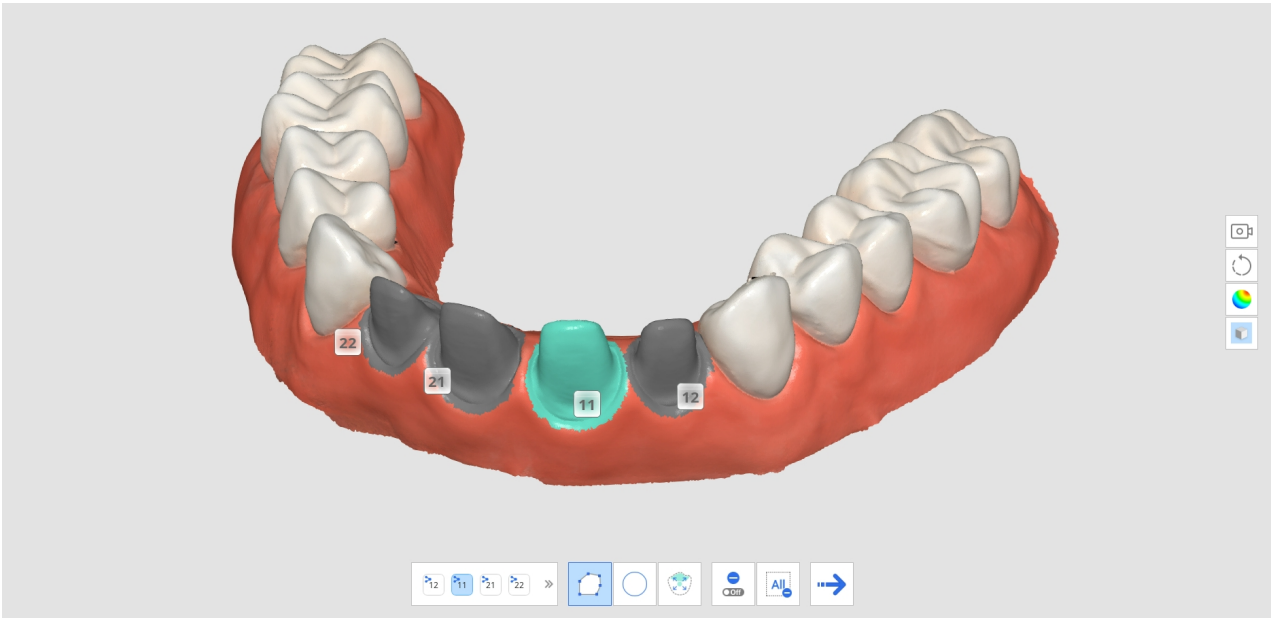
	自动创建	可给予用户所选择的点来自动创建边缘线。 选择多个点便可创建一条闭合的边缘线。
	动态视图调整	开启该选项即可根据视图方向自动旋转数据。
	手动创建	可根据用户所选择的点来手动创建边缘线。 通过手动添加控制点来形成一条闭合的曲线即可创建边缘线。
	编辑	可编辑边缘线。用户可以添加、移动及删除边缘线的控制点。
	删除	可删除边缘线。
	曲率显示模式	测量数据的表面曲率以通过色表来将数据显示为不同的颜色。
	剖面视图	可显示鼠标指针所在区域的剖面。

曲率显示模式	**剖面视图**
	
颜色越红，越凸起；颜色越蓝，越凹陷。您可以使用表色间隔滑杆来调整颜色范围。	其可防止在放大时隐藏任何区域并可让您能够更仔细地检查放大后的边缘线。

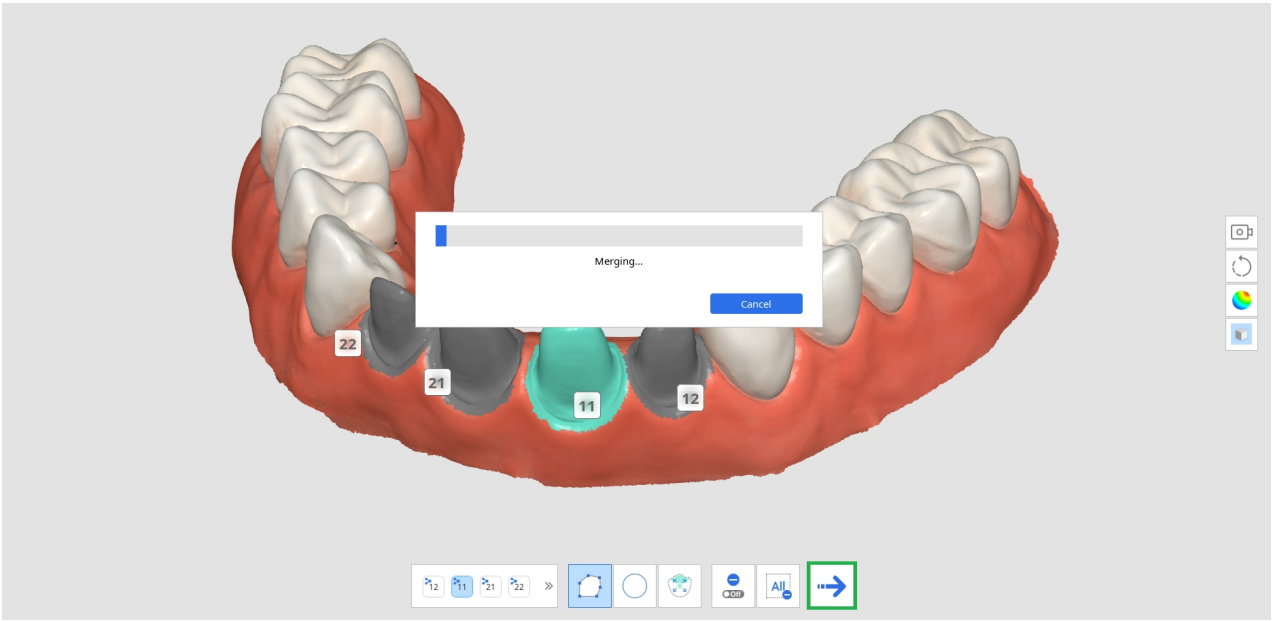
1. 点击“主工具栏”上的“边缘线”工具图标。



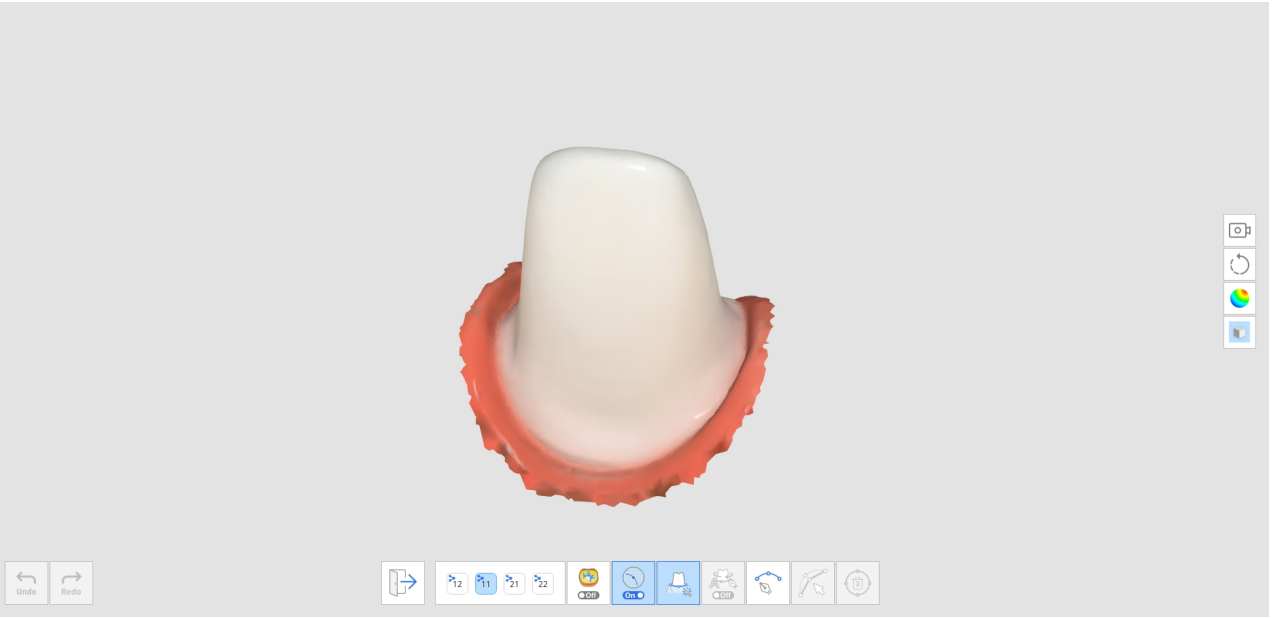
2. 选择“上颌”或“下颌”步骤。
3. 选择牙齿编号。
4. 使用“区域选择工具”来为您所选择的牙齿编号选取一个相应的区域并点击“下一步”图标。



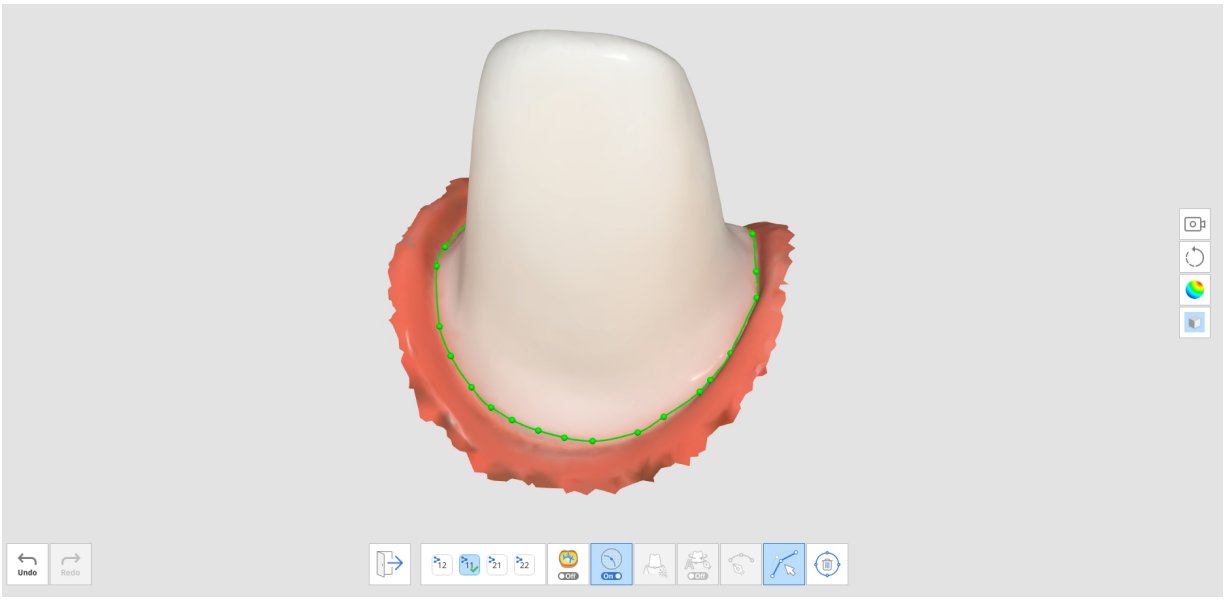
5. 点击“下一步”图标。



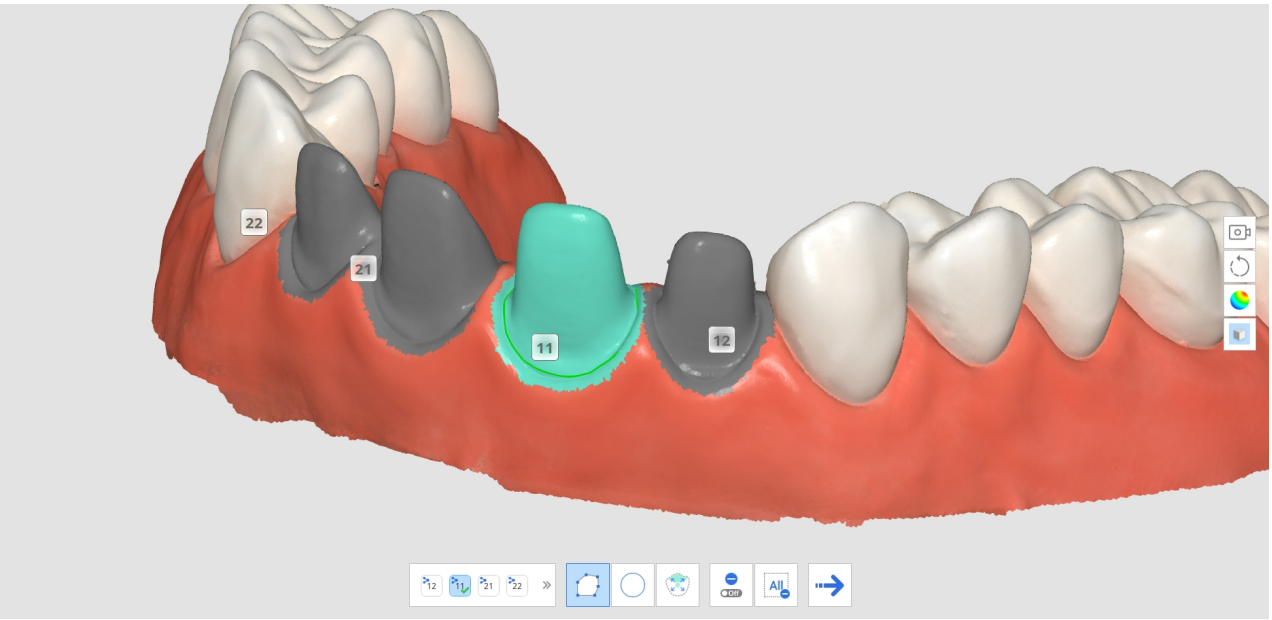
6. 系统将使用所选择的区域来生成临时的结果。您可以使用该结果数据来创建一条边缘线。



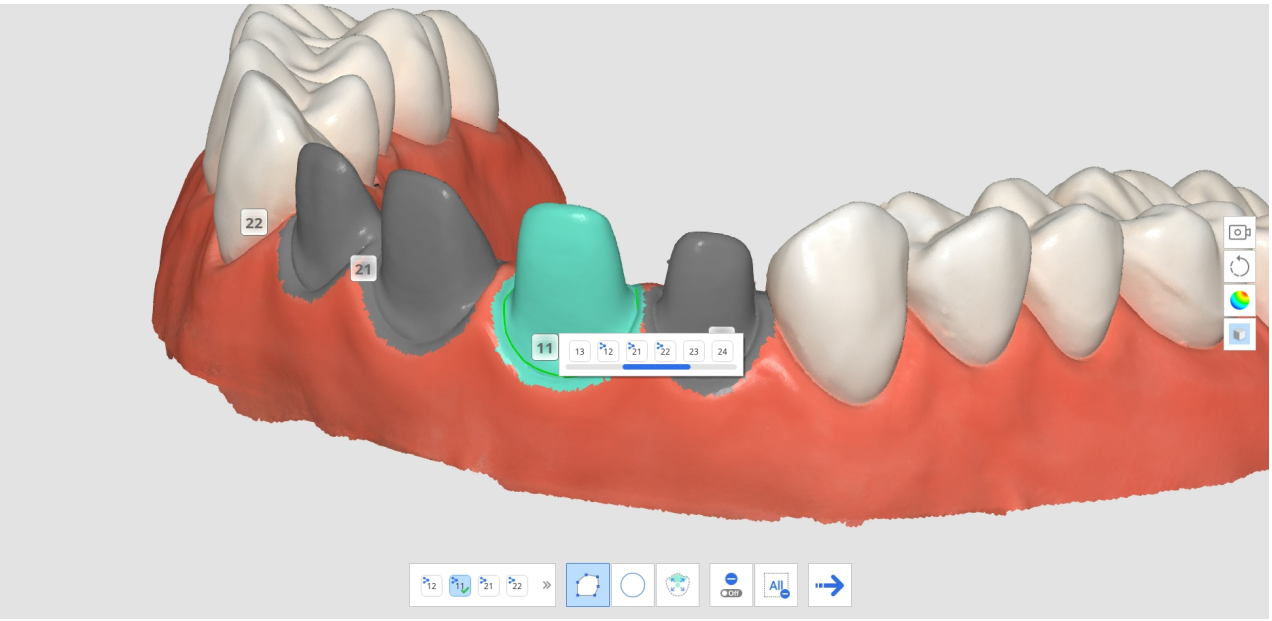
7. 点击“自动创建”或“手动创建”图标即可绘制边缘线。
    a. 自动创建：点击“自动创建”图标并选择相应的点。随后，程序将基于您所选择的控制点来自动创建边缘线。
    b. 手动创建：点击“手动创建”图标并用鼠标左键点击边缘线上的标记点来将每个点与下一个点连接起来。按住并移动鼠标来调整各个点在“剖面视图”中的位置。



8. 您可以通过点击“编辑”图标来进行调整。
    - 添加控制点：在边缘线上点击鼠标左键。
    - 删除控制点：在控制点上点击鼠标右键。
    - 在3D模型上移动控制点：在控制点上点击鼠标左键并拖拽。
    - 在剖面上移动控制点：在控制点上点击鼠标左键并按住1秒钟，然后拖拽。
9. 点击“退出”以显示带有牙齿编号的边缘线。



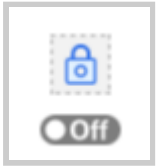
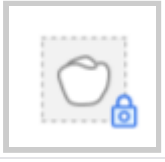
10. 您可以通过在3D模型视图中点击牙齿编号来为边缘线修改牙齿编号并从弹出的窗口中选择一个目标编号。

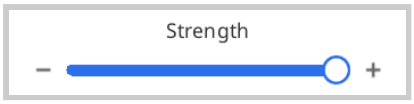
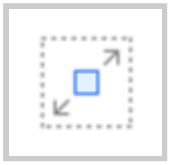
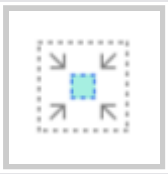
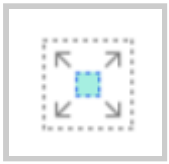
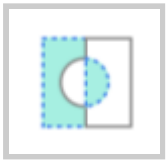


11. 为其他牙齿绘制边缘线仅需重复第3至第9步即可。

智能数据清理

“智能数据清理”功能中提供如下工具：

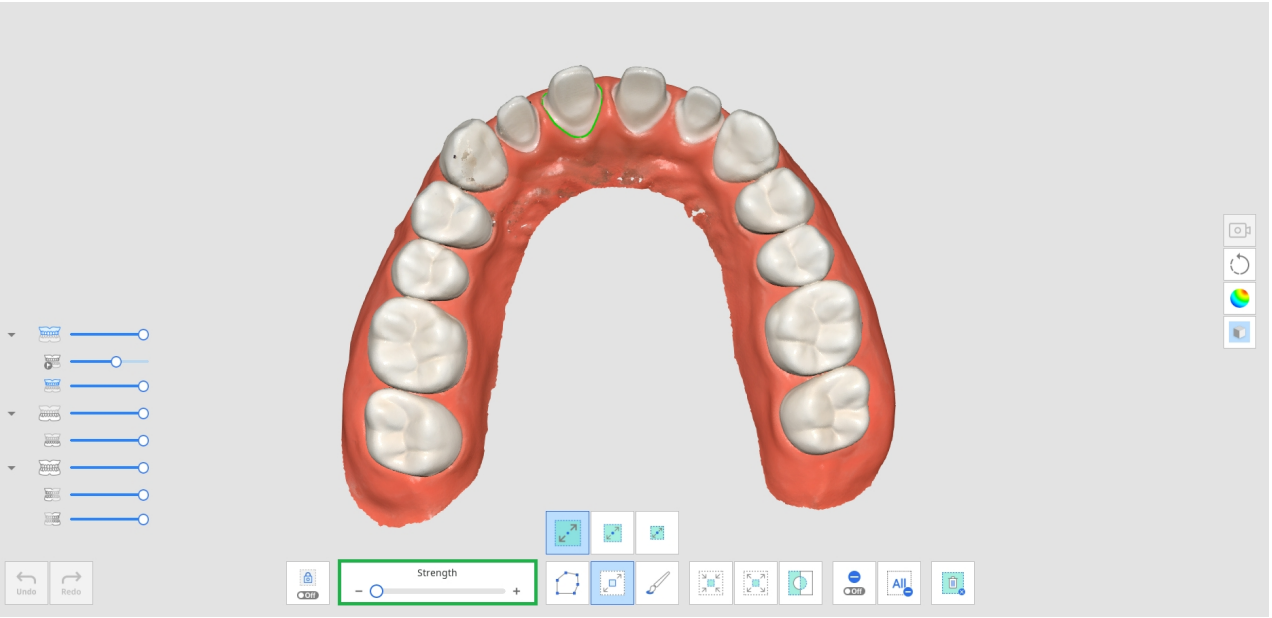
	使区域不被编辑	可让用户选择他们想使其不被编辑的区域。 • 在该功能开启时，所选区域将不会被删除。 • 在该功能关闭时，所选区域将被作为删除的目标。
	选择牙齿区域	可在扫描数据中仅选择牙齿区域。 * 该选项仅可在“使区域不被编辑”选项处于开启状态时启用。

	强度	可通过滑杆条选择相应的数据。您可以使用可信图来轻松选择及清除软组织。 • 增加强度可扩大所选区域。 • 调整滑杆条可实时修改所选区域。
	泛洪填充选择	可选择连接区域内的所有数据。
	缩小所选区域	用户每次按下该按钮即可缩小所选区域。
	扩展所选区域	用户每次按下该按钮即可扩展所选区域。
	翻转所选区域	可翻转所选区域。 程序将取消选择当前所选择的区域并选择之前未被选择的区域。
	删除所选区域	可删除所选区域中的数据。

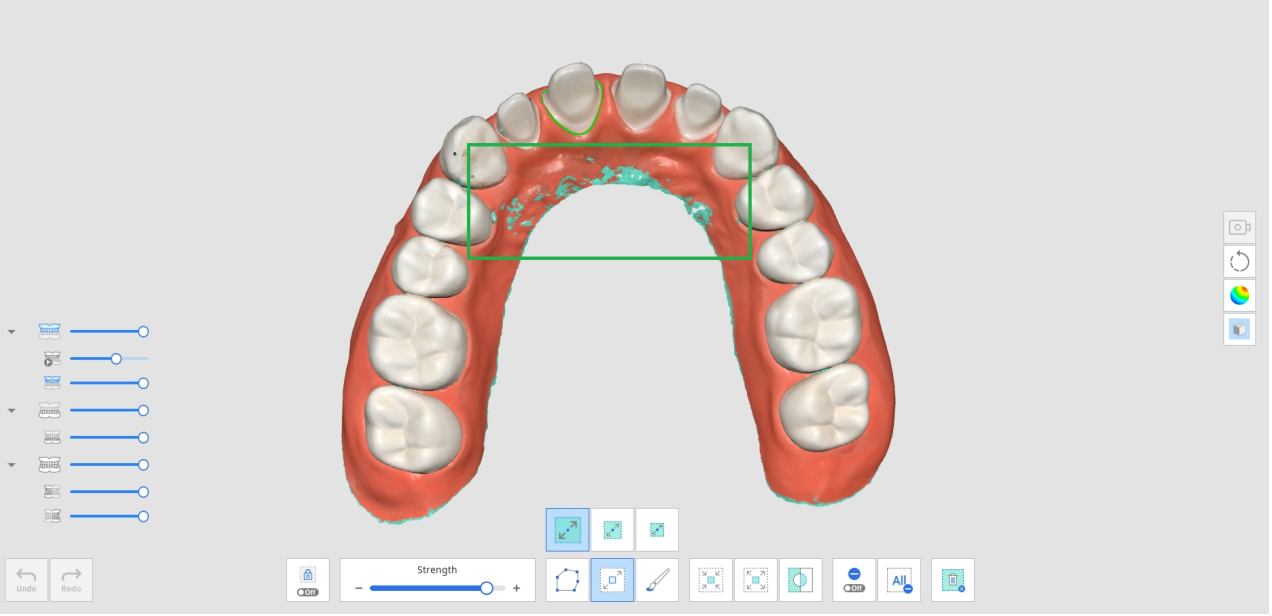
1. 点击“主工具栏”上的“智能数据清理”工具图标。



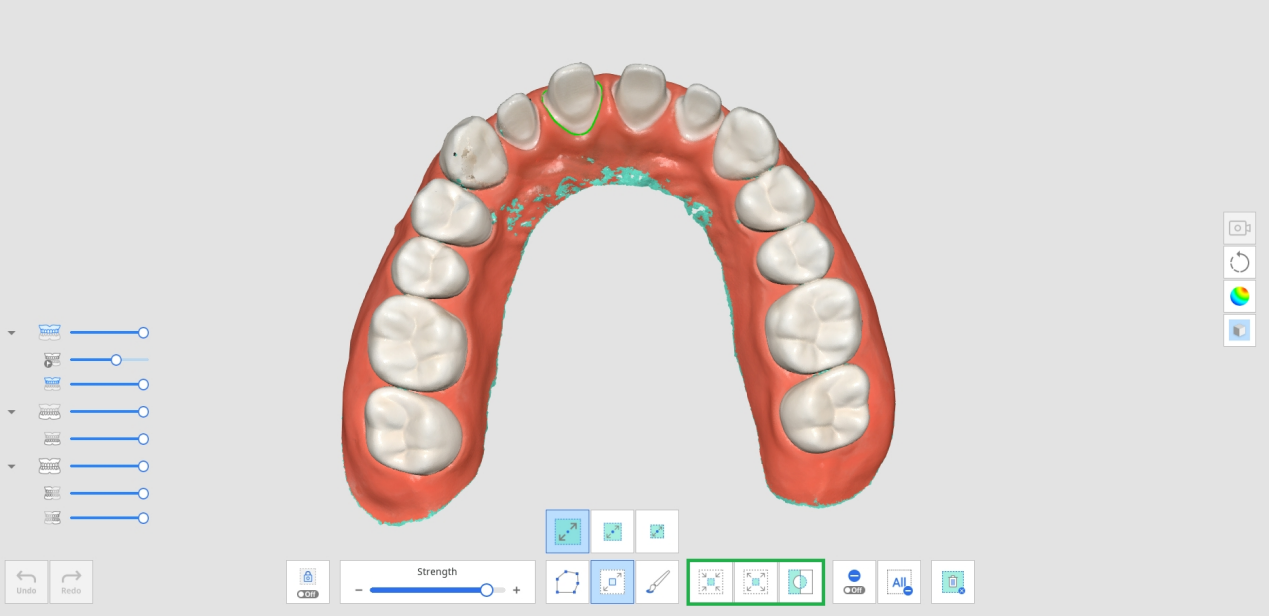
2. 调整“强度”滑杆条来选择要删除的不可信数据的数量。系统将基于可信图来选择数据并在您调整滑杆条时实时进行显示。



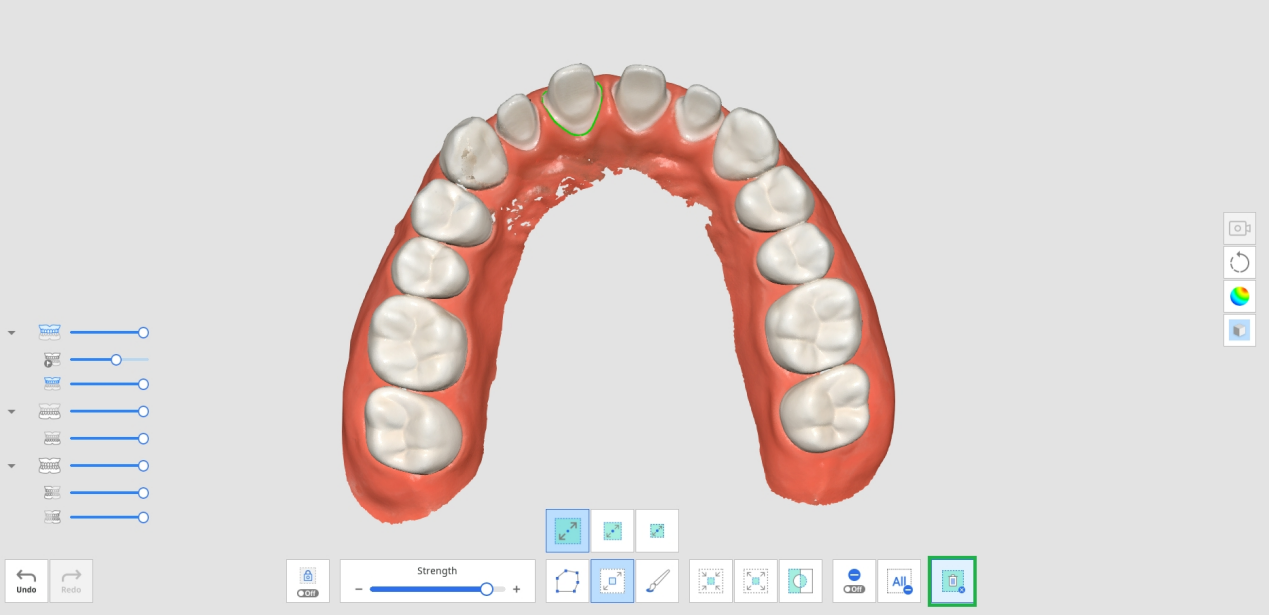
3. 增加强度将扩大所选区域。



4. 通过多种选择工具来选择您像删除的区域。



5. 点击“删除所选区域”图标即可删除所有您所选择的数据。



扫描回放

您可以在Medit Scan for Clinics扫描了数据后回放您的扫描过程。该功能有助于检查用户的扫描环境及习惯。

“扫描回放”功能中提供如下工具：

	扫描头	可在回放时显示或隐藏扫描头。
	扫描区域	可在回放时显示或隐藏扫描区域。
	翻转扫描头方向	可在扫描时修改扫描头的方向。 * 不可用于i500及i900

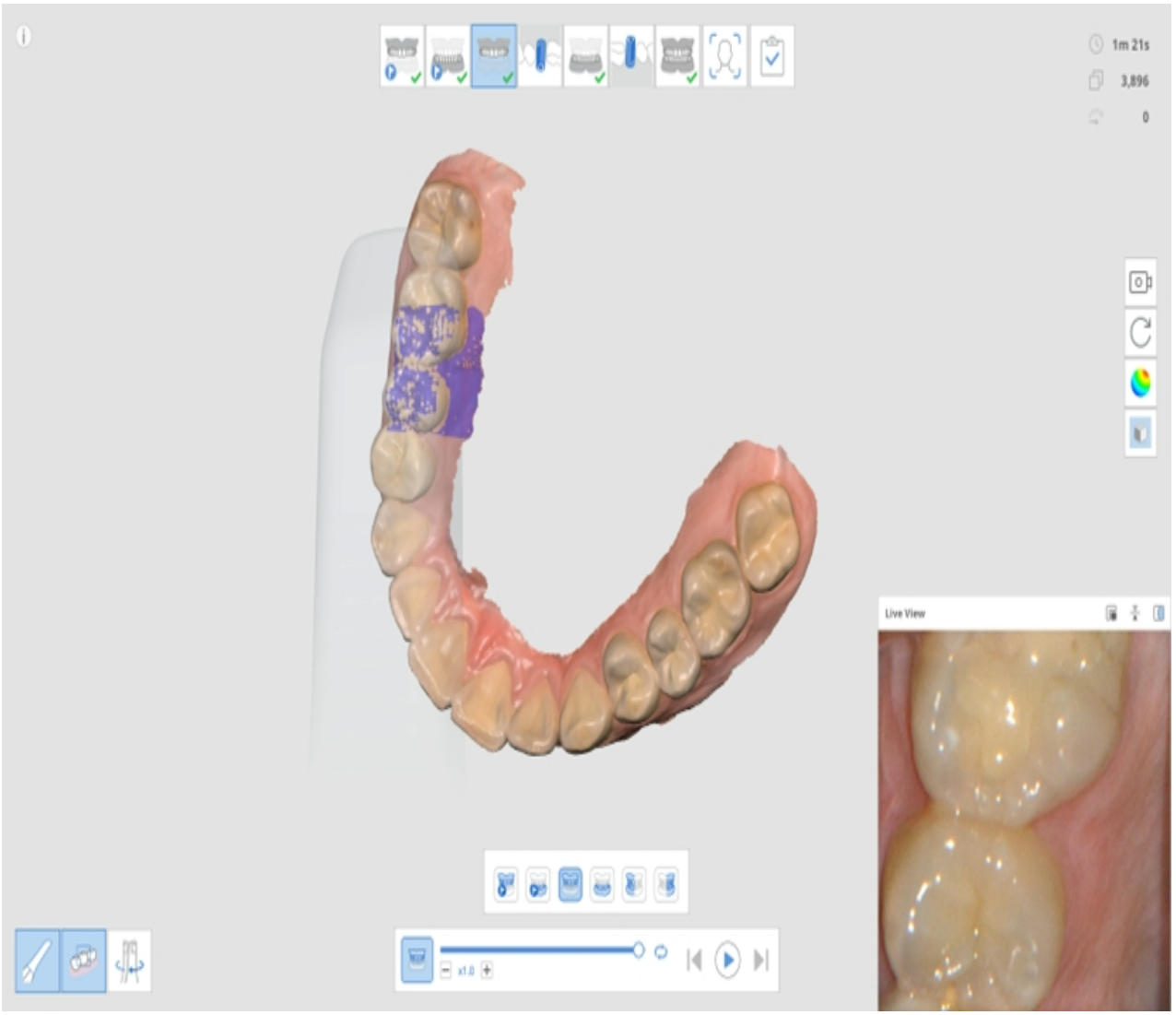
1. 点击“主工具栏”上的“扫描回放”工具图标。



2. 在屏幕左下角选择“扫描回放”选项。扫描头及扫描区域将根据您的选择而显示在视频中。



3. 点击“播放”来开启回放。



4. 所选的步骤将按顺序进行回放。



5. 您可以使用所提供的各种工具来控制视频。

	滑杆条	可从您感兴趣的地方开始播放视频。
	视频播放速度	可更改视频播放速度（x0.5、x1.0或x3.0）。
	重播	可对视频进行重播。

	重播上一个步骤	可回放上一个步骤的扫描视频。
	播放	可开始播放扫描回放视频。
	停止	可停止扫描回放视频。
	重播下一个步骤	可回放下一个步骤的扫描视频。

高清相机

1. “高清相机”功能可使用扫描仪来拍摄高质量的图片。
2. 点击“主工具栏”上的“高清相机”工具图标。



3. 屏幕上将出现“高清相机”对话框。
4. 将扫描头放置在您所感兴趣的区域。
5. 按下手柄上的“扫描”按钮即可拍摄图片。



6. 您可以通过点击图片并输入新的名称来修改图片的名称。
7. 您可以使用对话框底部所提供的下列工具来共享、导出或删除图片。

	将所选择的文件导出至本地电脑端。
	共享所选择的图片或停止共享图片。
	删除所选择的图片。
	修改缩略图的查看方式。

8. 当您在保存了所做的修改后退出Medit Scan for Clinics时，程序所获取的图片将以附件的形式被保存至Medit Link中。

注册基台

之前，您往往不得不接受在加工所中通过台式扫描仪所创建的自定义基台文件或者甚至还要创建多余的病例来扫描基台或创建3D数据，从而使“基台数据库匹配”难以发挥其应有的作用。

如今，“注册基台”功能便可让您在患者的病例中直接扫描基台并将其注册为数据库。您需在将植入式夹具放置在患者的口内前先扫描基台并将其注册为数据库。随后，再通过“基台数据库匹配”来使用数据库数据替换扫描数据。

> 🔎**注意**
>
> 请前往**“病例及作业流程示例” > “基台数据库匹配”**了解如何使用注册的基台。

“注册基台”功能中提供如下工具：

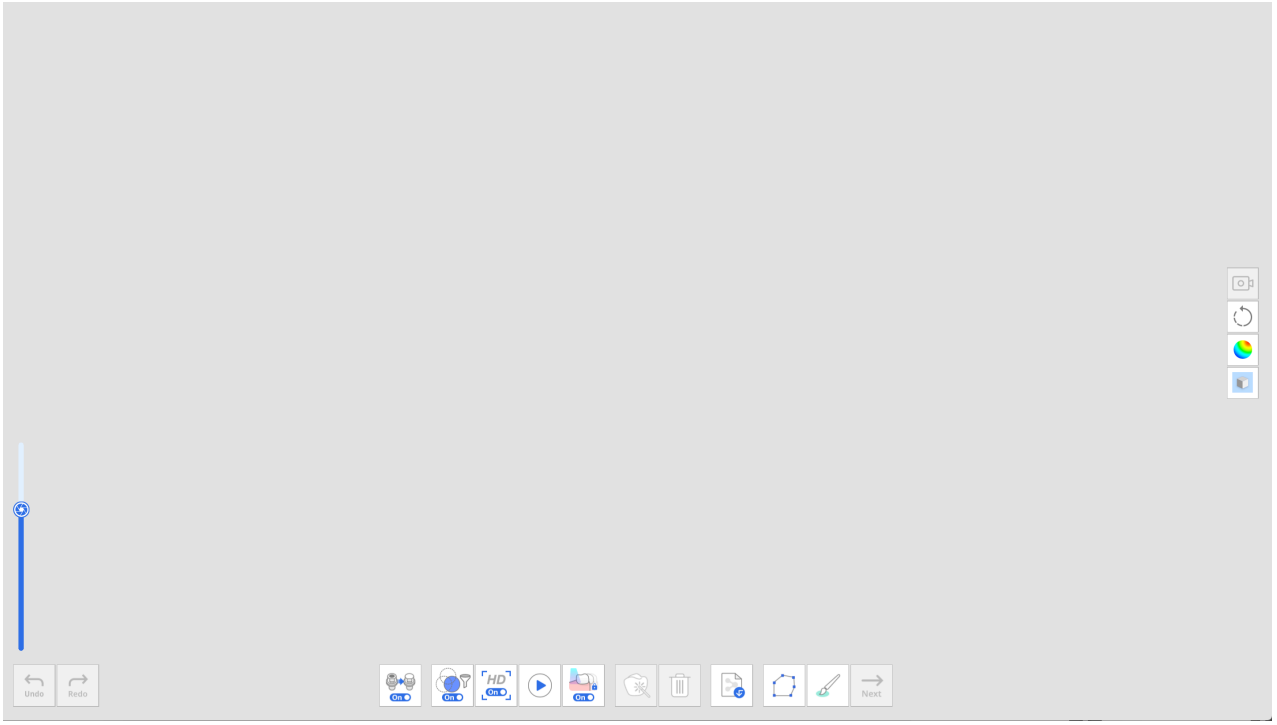
	添加	可添加基台。 您可以通过扫描或导入来进行添加。
	填补基台缺口开启/关闭	可在合并时开启或关闭填补基台缺口的切换键。
	合并基台	可合并经扫描或导入的基台。

	从您的视角填补缺口	可从您的视角来填补基台缺口。
	重置基台	可通过重置来撤销对基台所做出的任何更改。
	在数据库中注册	可将合并的基台注册在数据中。如您勾选了特定的病例，则其便仅可用在该病例中。

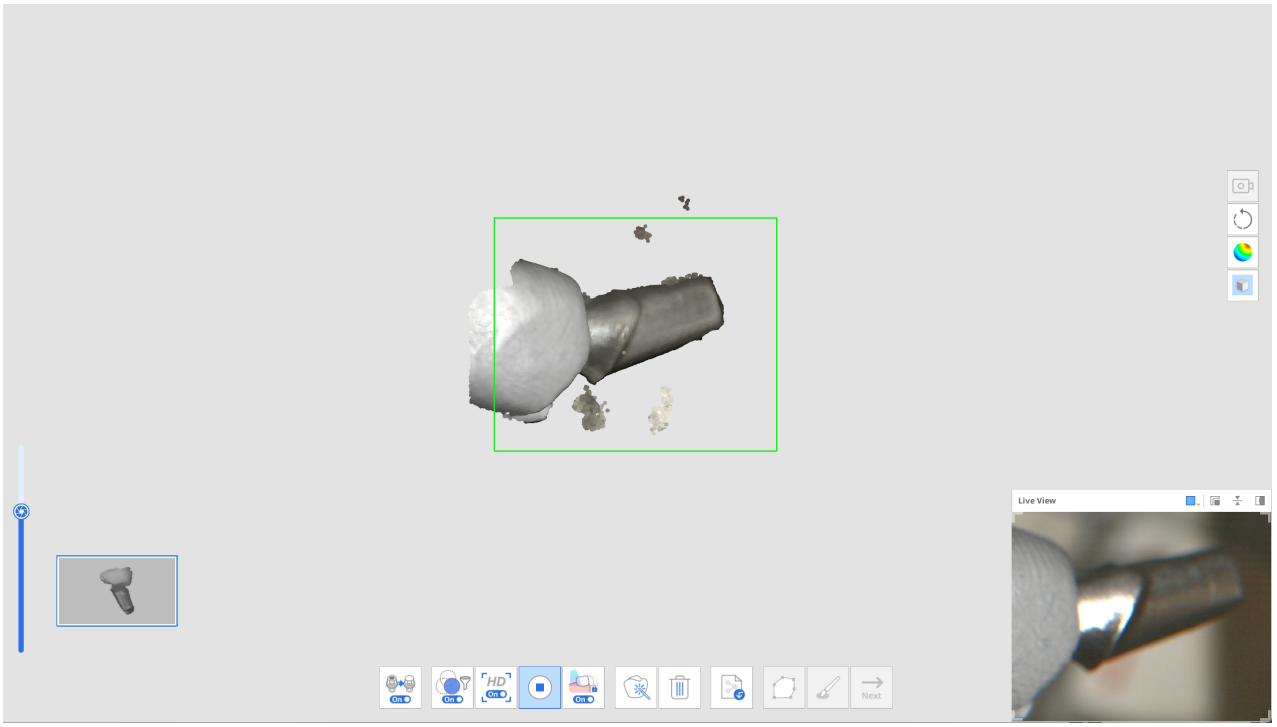
1. 点击“主工具栏”上的“注册基台”工具图标。



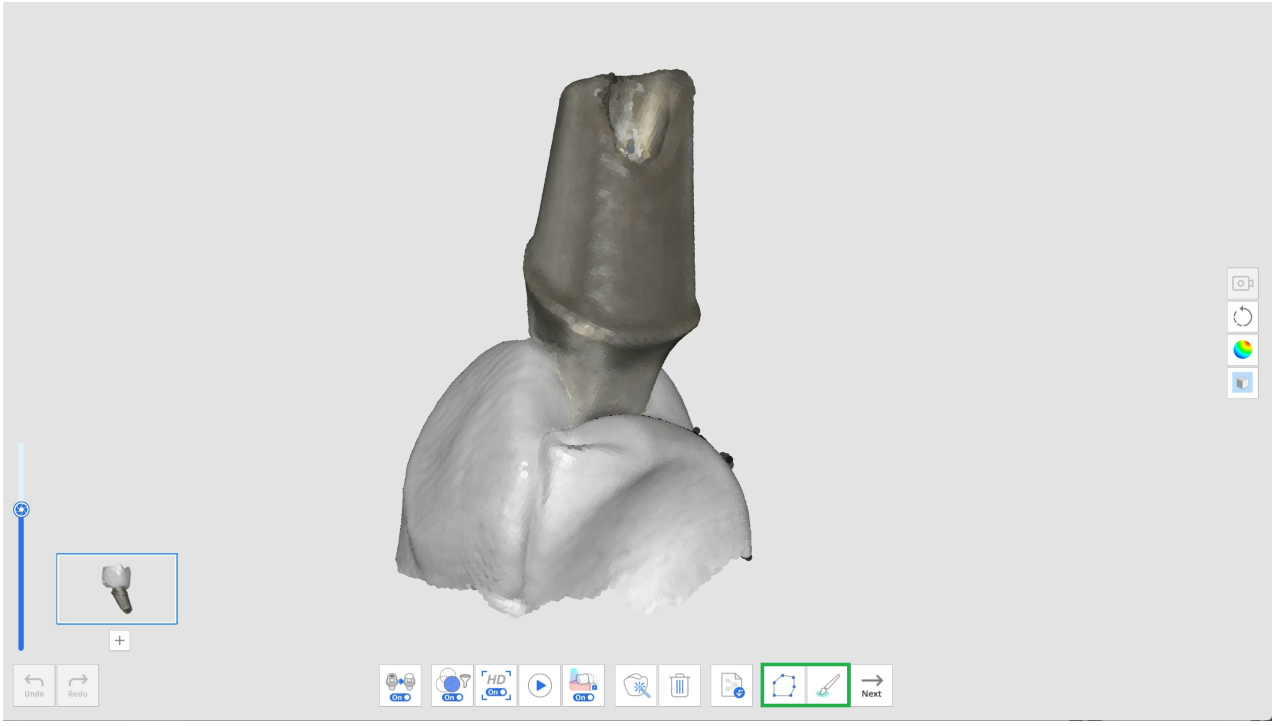
2. 您将在屏幕底部看到上述的工具。

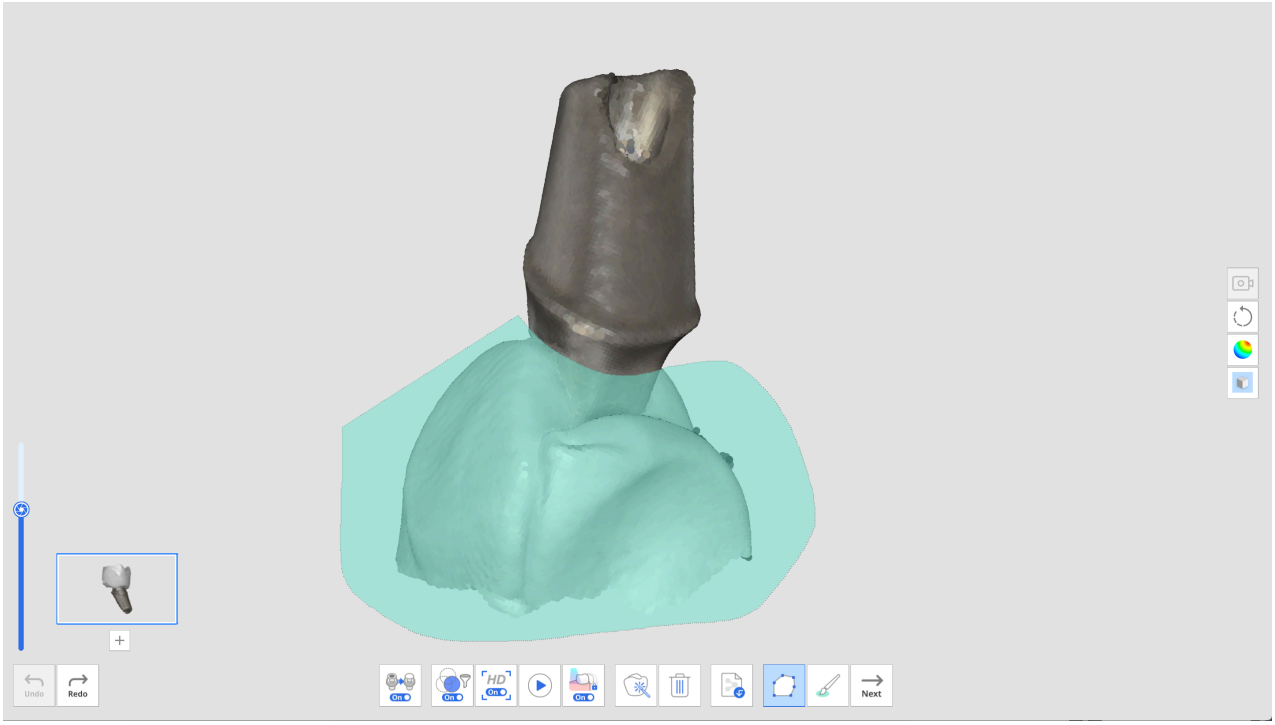


3. 扫描基台。

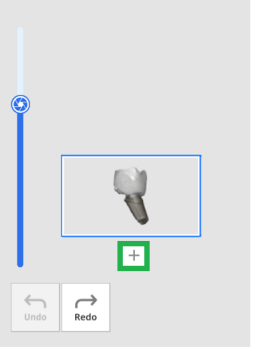


4. 您可以在停止扫描时使用多边形及笔刷修剪工具来编辑数据。

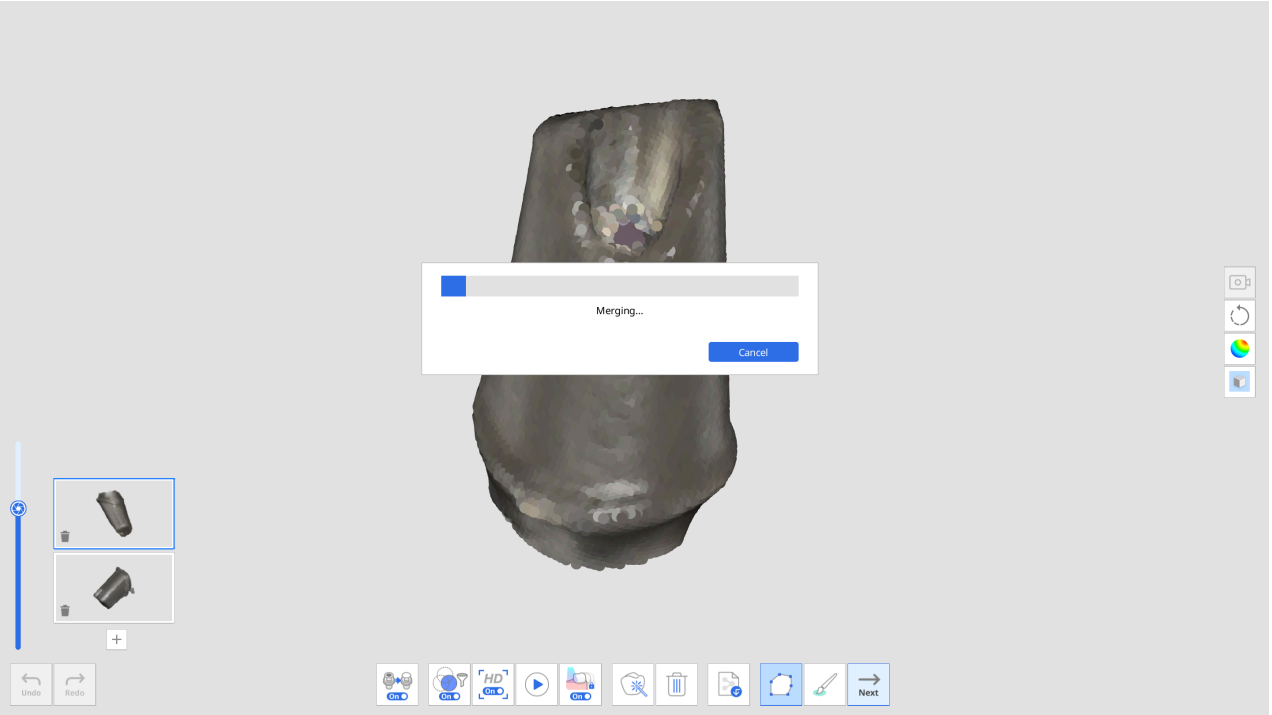




5. 点击基台缩略图下方的“+”按钮来扫描另一支基台。您最多可以扫描并注册6支基台。



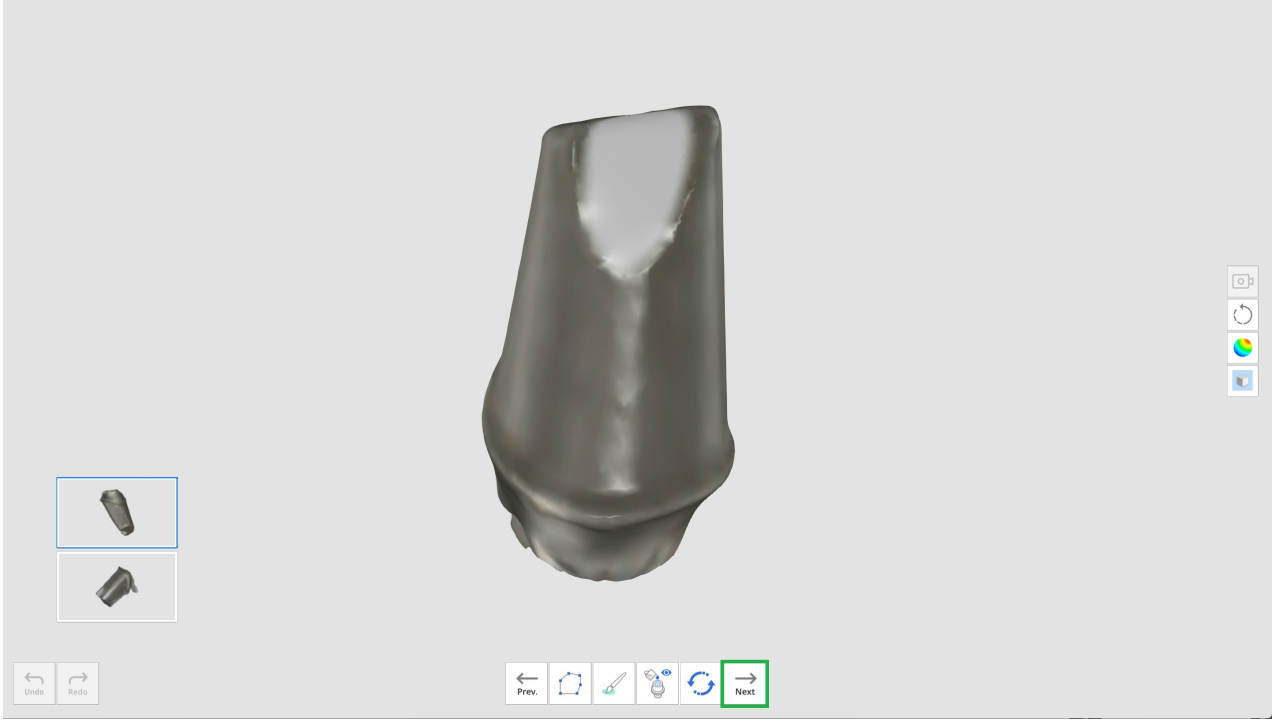
6. 在扫描完所有的基台后，点击“合并基台”按钮即可为数据库注册来合并基台数据。



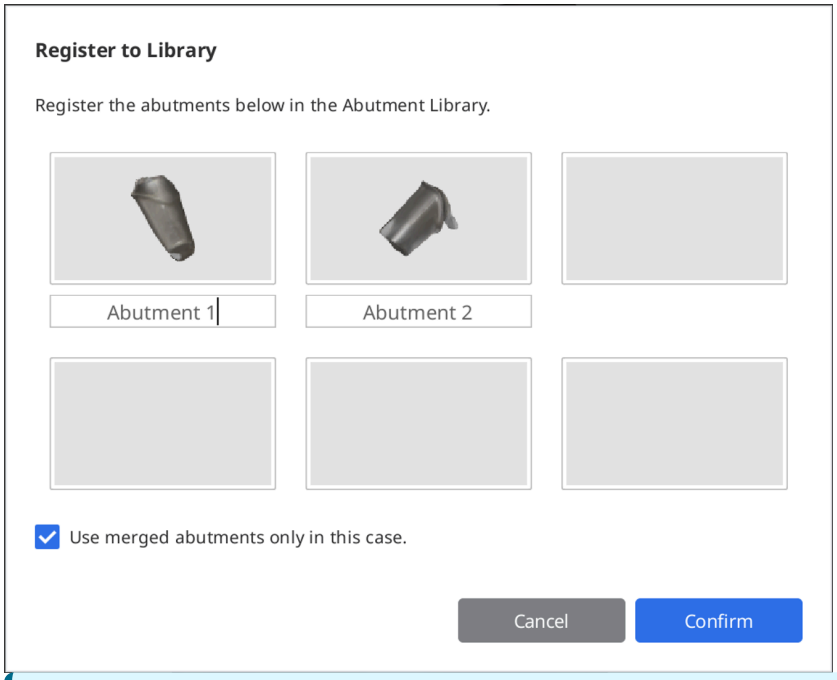
7. 当合并完成后，基台便将随之显示在屏幕上。您可以删除系统自动填补的缺口或在必要时使用多边形及笔刷修剪工具来编辑基台数据。



8. 在编辑完成时点击“下一步”按钮。



9. 输入每支合并基台的名称并点击“确认”。

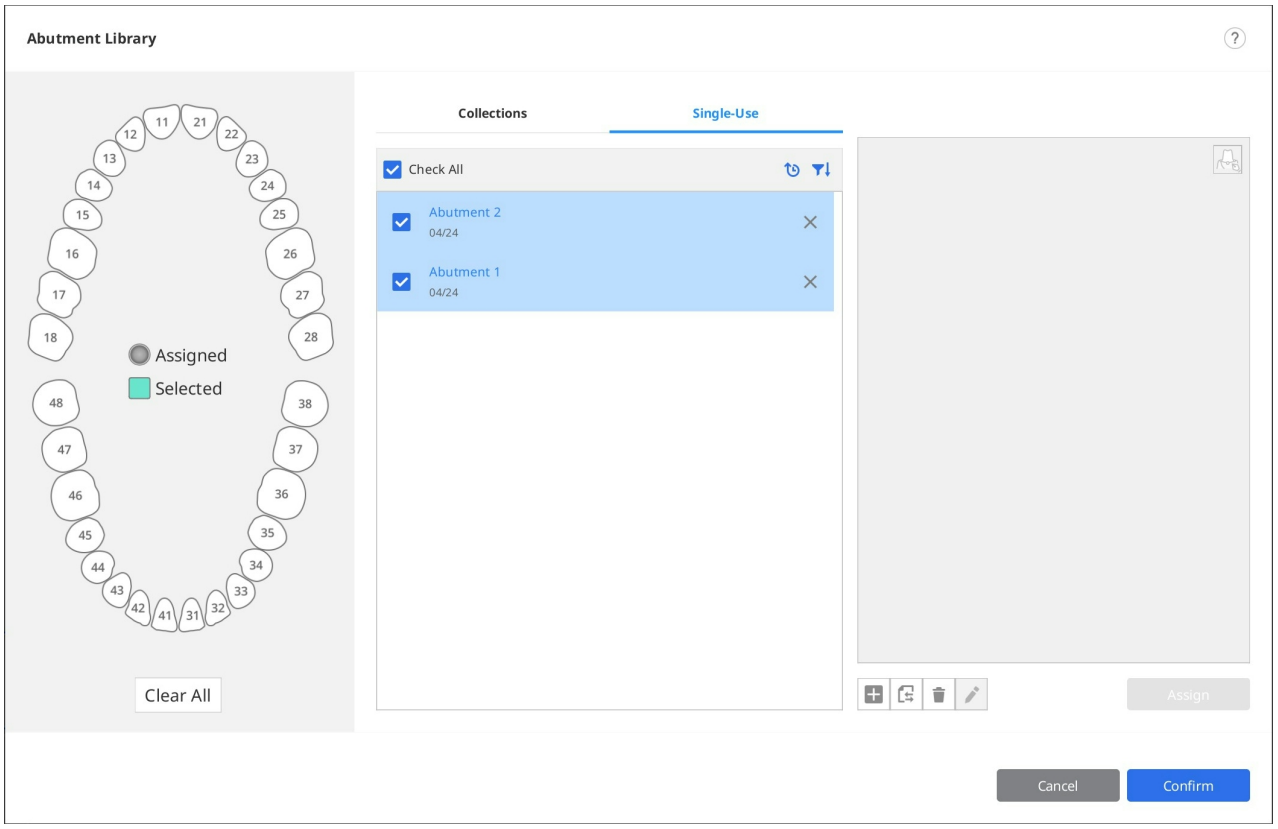


🔎注意：

如您想保存基台数据库并将其用于其他病例中，则请取消勾选“仅在此病例中使用合并的基台”勾选框。

随后，数据库便将被注册在“基台数据库”窗口上的“收藏夹”标签而非“单次使用”标签中。这样一来，您就可以随后根据需要在其他病例中对其进行保存及使用。

10. 在“基台数据库”对话框出现时检查您的基台是否被成功添加到了数据中。



11. 点击“确认”即可关闭对话框。

智能比色指南

> 🔎**注意：**
>
> 该功能不可用于通过i500及iE扫描仪所获取的数据。

智能比色指南将使用数据分析来为您推荐最接近的牙色。

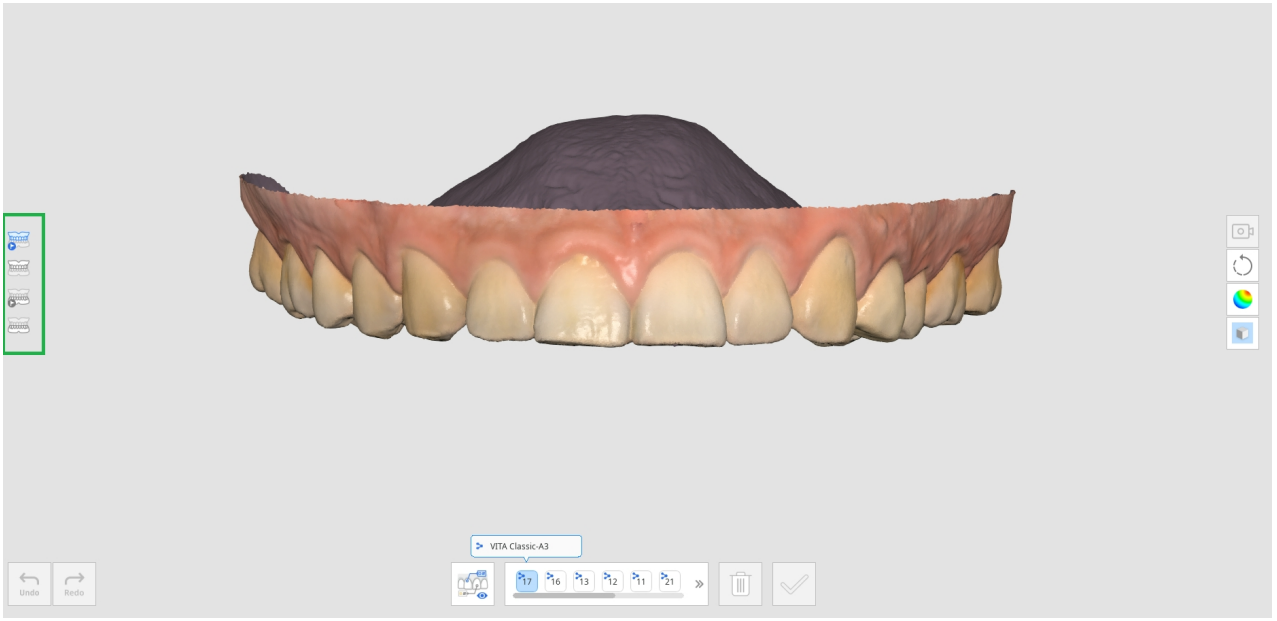
我们支持下列牙色指南：

- VITA Classical
- Vita 3D-Master牙色指南

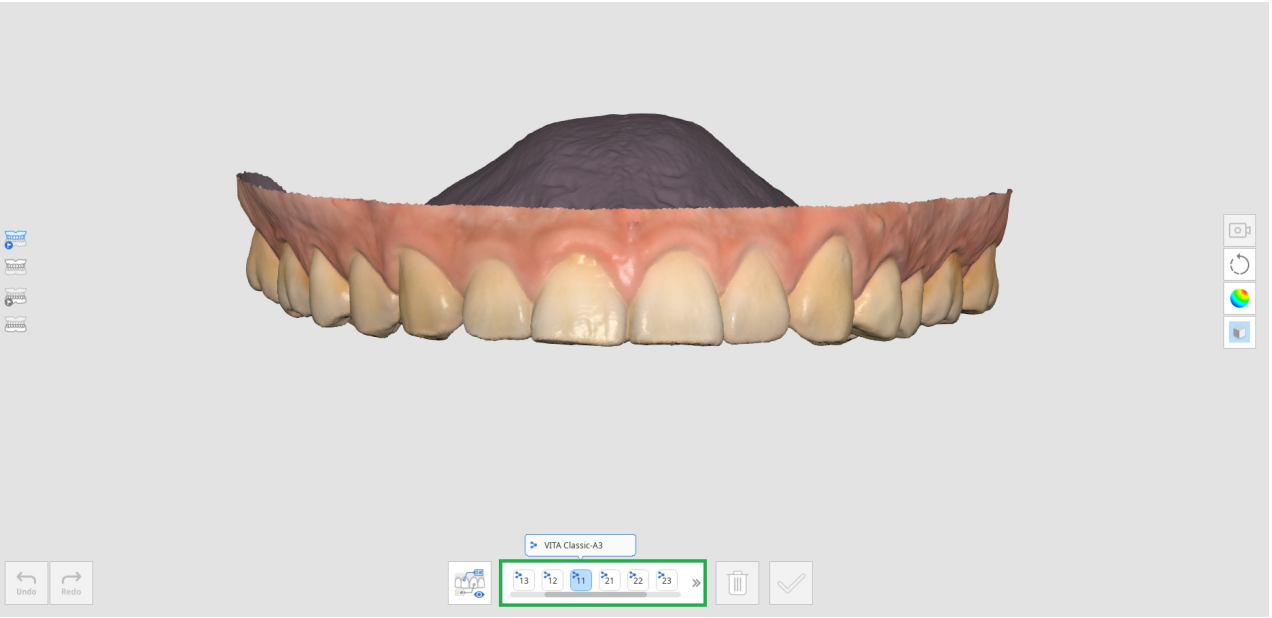
1. 在扫描数据获取完成后，点击“主工具栏”上的“智能比色指南”工具图标。



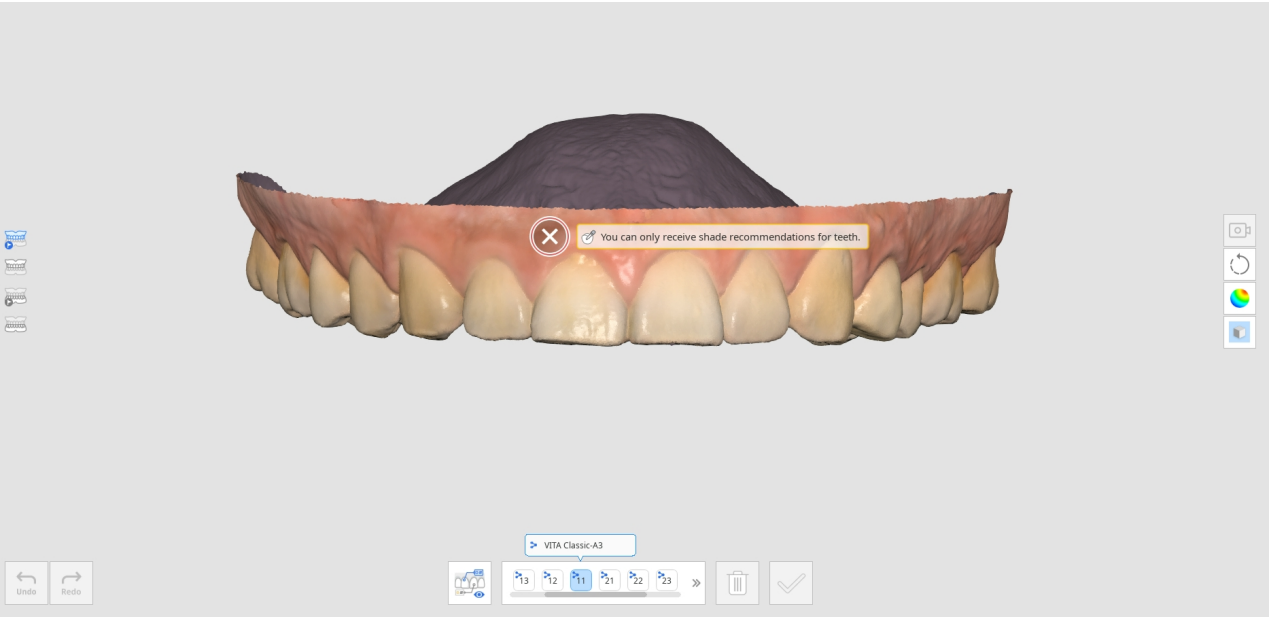
2. 点击屏幕左侧的“扫描”步骤来选择您想要为之接收测量数据的区域。



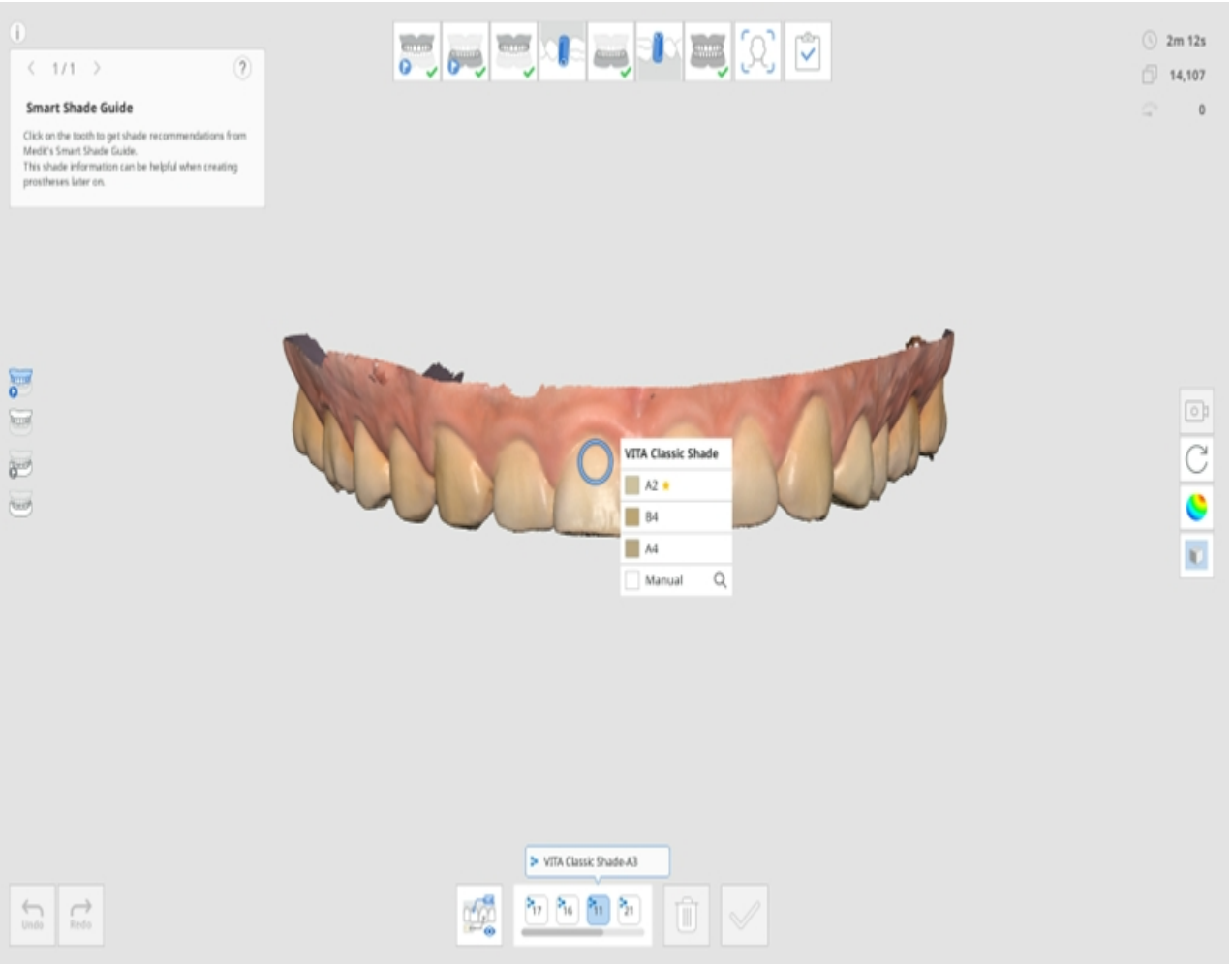
   - 上颌术前模型
   - 下颌术前模型
   - 上颌
   - 下颌
   - 上颌义齿
   - 下颌义齿
3. 从底部的牙齿编号列表中选择牙齿编号。点击牙齿编号便可显示在Medit Link中注册的牙色信息。



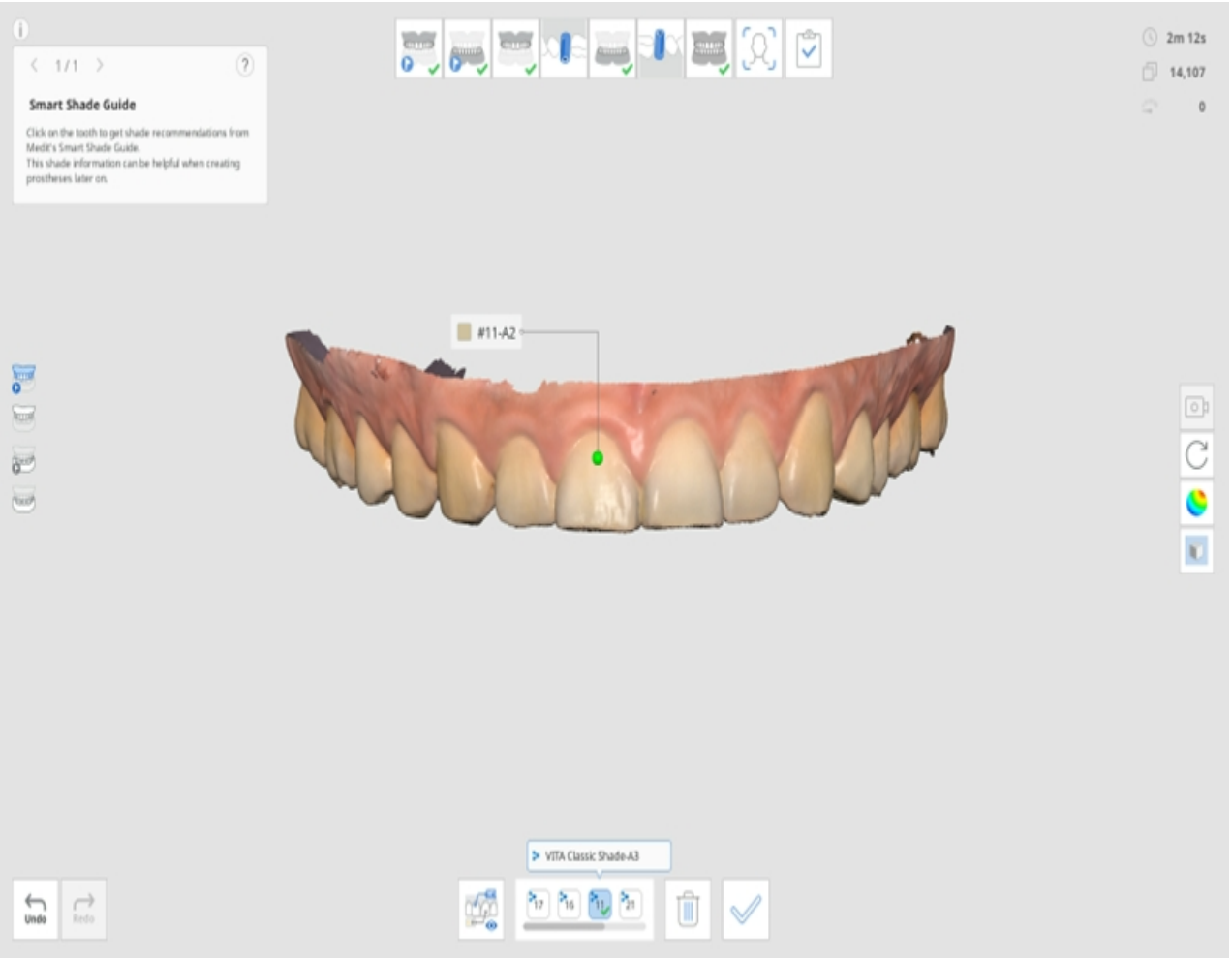
4. 当您将鼠标悬停在该牙齿的扫描数据上时，光标便会为牙色推荐来修改其形状。如您将鼠标悬停在不可测量的区域，则您将被告知该区域无法进行测量。



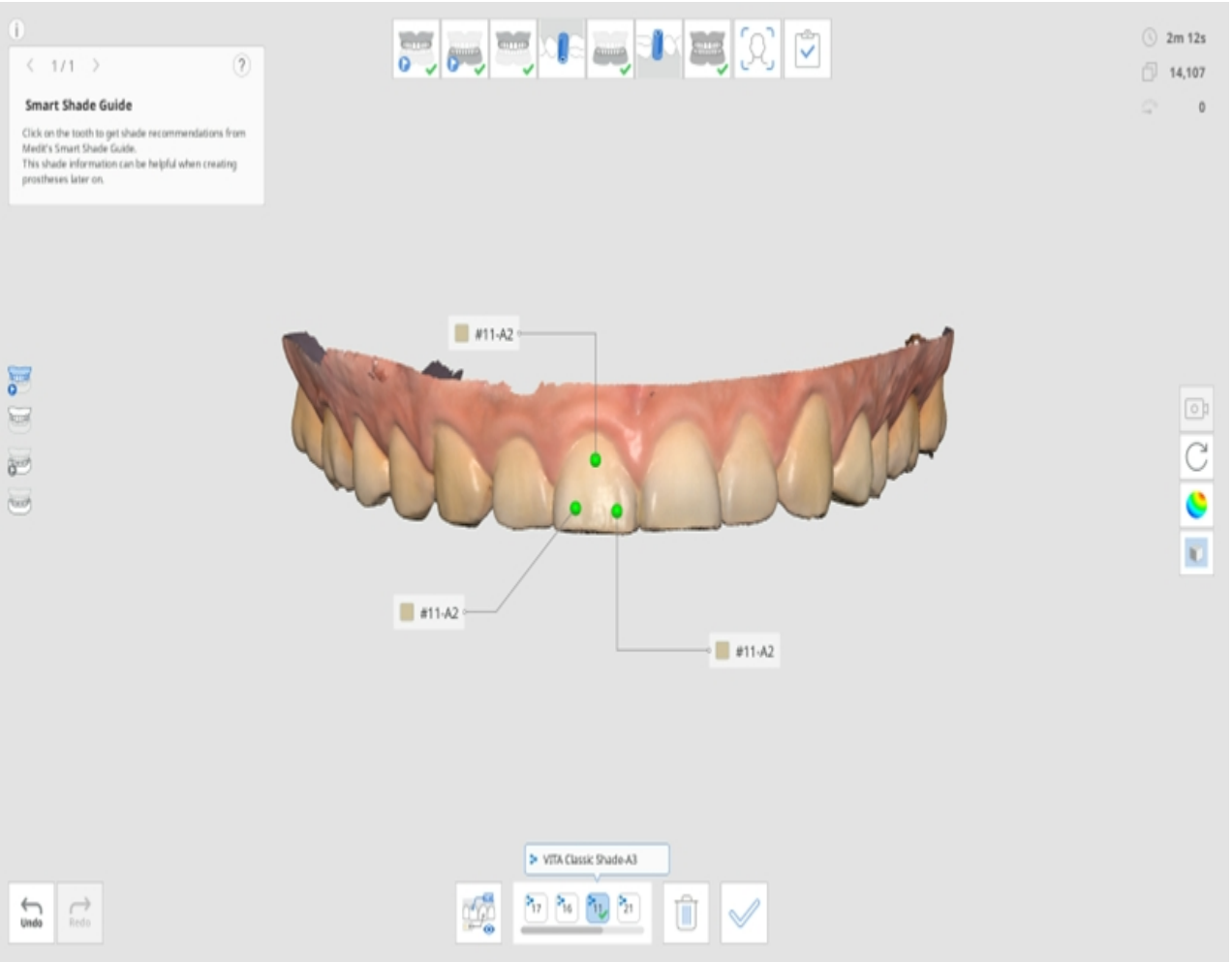
5. 在牙齿区域上点击鼠标左键来查看牙色推荐。星号图标表示最接近的匹配牙色。
6. 如您想指定一种推荐之外的牙色，则您可以点击“手动”并从列表中选择您所期望的牙色。



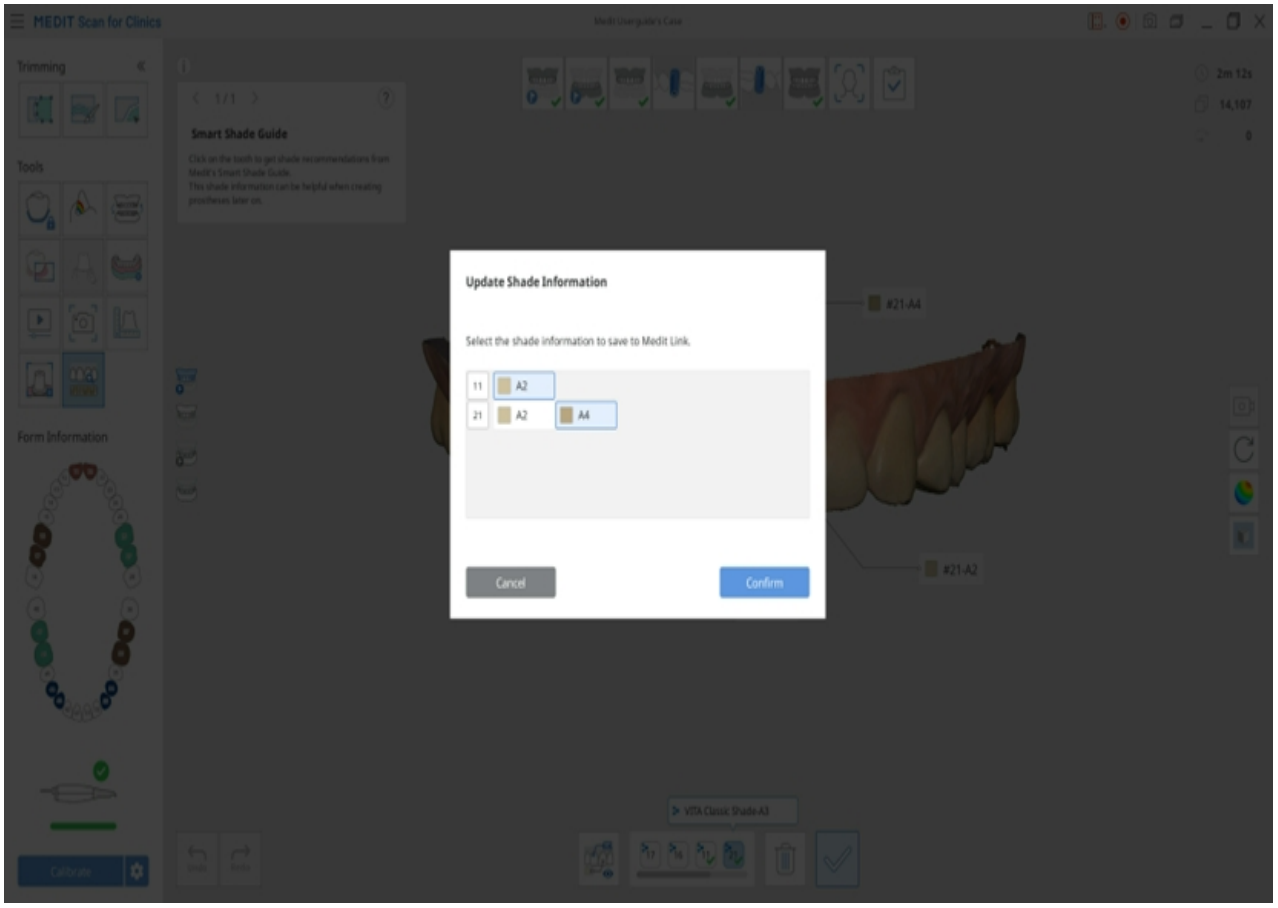
7. 在列表中点击您所期望的牙色。



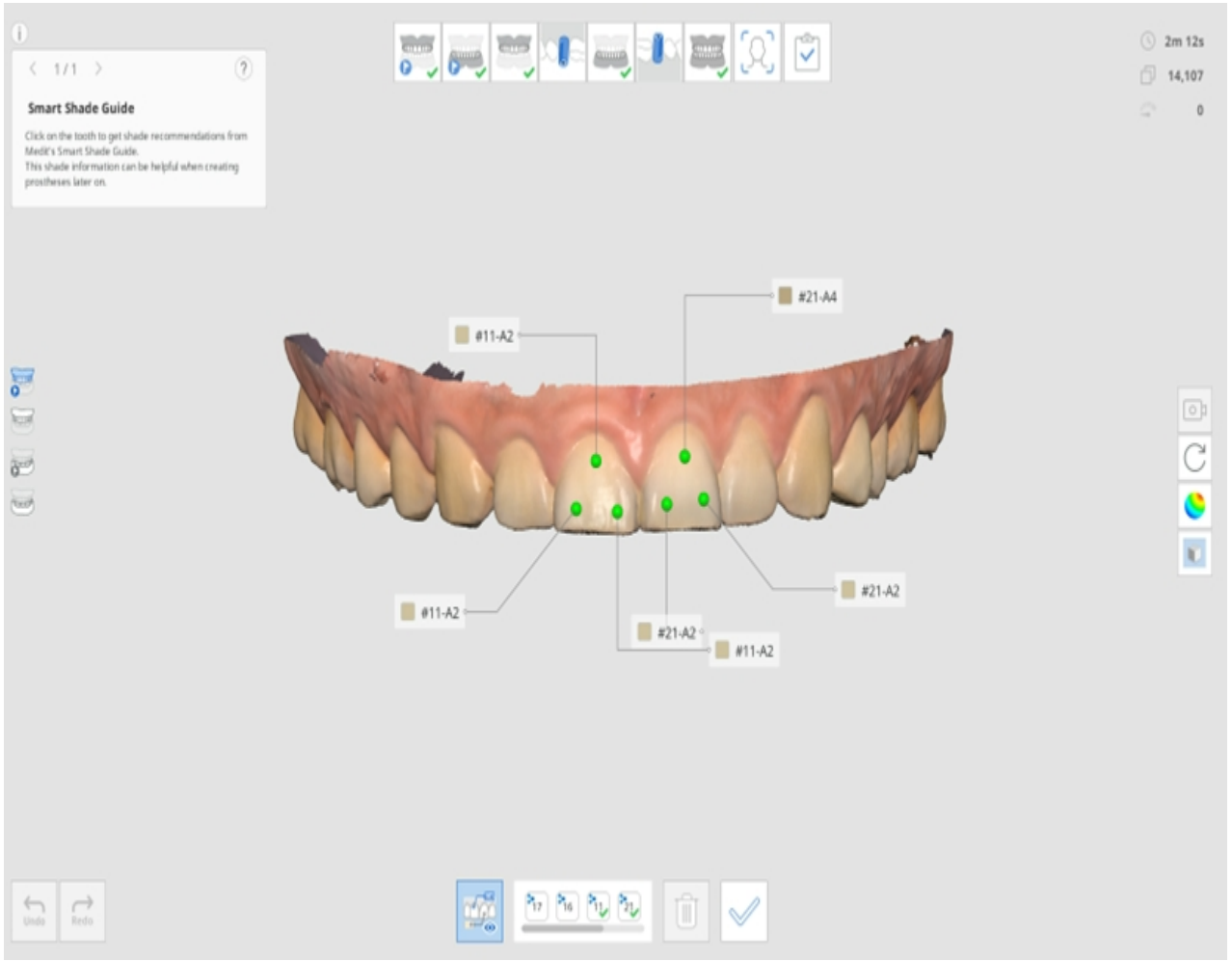
8. 您可最多为每个牙齿保存5种牙色。



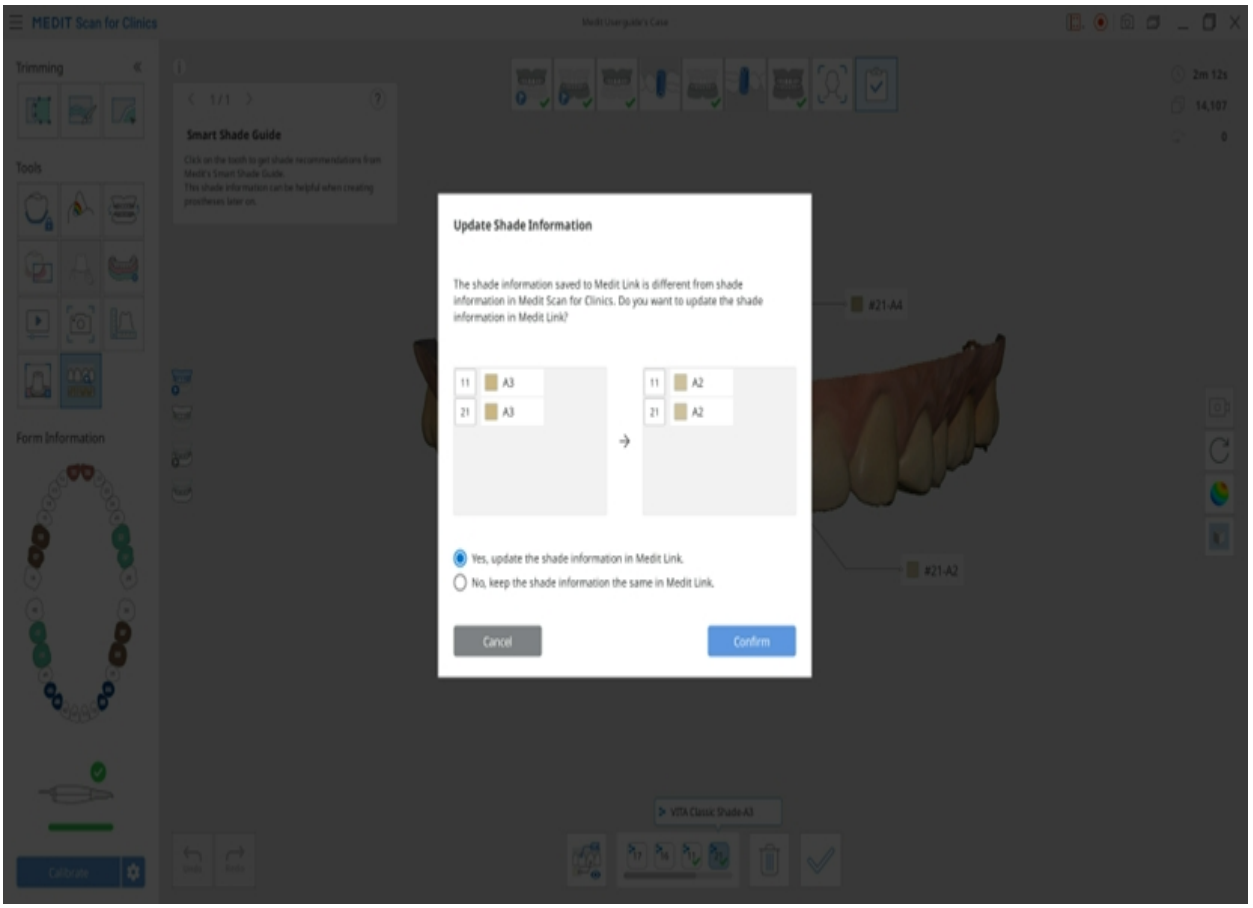
9. 在选择了所有的牙色后点击底部的“确认牙色”。
10. 为每颗牙齿所选择的牙色将显示在“更新牙色信息”对话框上。
11. 选择将被保存至Medit Link的代表性牙色。



12. 点击“查看全部”即可显示全部牙色信息。

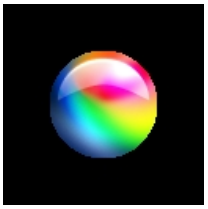
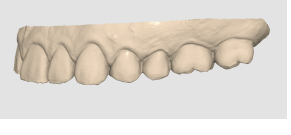


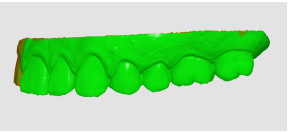
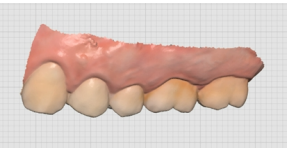
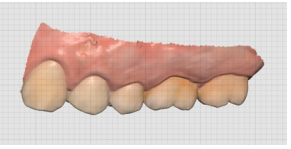
13. 当操作完成后，选择您要在Medit Link中更新表格信息的方式。



“侧工具栏”中的工具

> 🔎**注意**
>
> 前往“设置” > “程序首选项” > “界面”并开启“展开模型控制图标”选项即可显示“平移”、“放大/缩小”及“全屏显示”选项。

	相机视图模式		可在“动态视图”和“固定视图”之间切换相机视图模式。
	平移		可移动模型。
	旋转		可用于旋转模型。
	放大/缩小		可放大及缩小模型。
	全屏显示		可将模型置于屏幕中央。
	数据显示模式	光泽	查看具有光泽效果的彩色数据（PBR渲染）。
		磨砂	查看具有磨砂效果的彩色数据（Phong渲染）。
		单色	查看单色数据。

		可信图	可将红色、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，而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。 
		磨砂+可信图	可通过允许参考可信图而且在扫描并查看简单着色时协助获取更好的结果。 
	网格设置（mm）	网格开启	可在背景里显示网格。 
		网格关闭	可在背景里隐藏网格。
		覆盖开启	可在模型上覆盖网格。 

义齿扫描

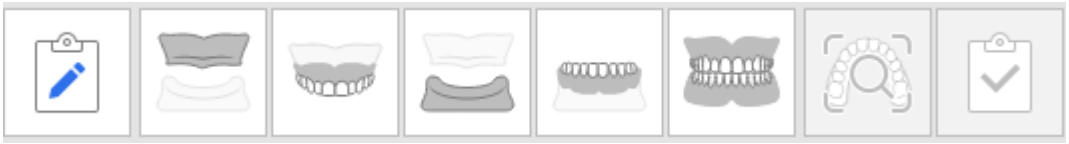
义齿顺序可用于扫描患者的当前义齿、临时义齿或蜡堤。

> 🔎**注意**
>
> 当表格在Medit Link被注册为牙弓（全口义齿、复制义齿或种植体支持式义齿）时，“上颌/下颌义齿”步骤便会出现。

- 确保包括唇侧/颊侧及腭侧/舌侧表面的义齿各个边均得到充分的扫描。
- 对于上颌而言，要确保扫描包括腭皱及上颌结节在内的腭侧区域。
- 对于下颌而言，要确保扫描臼齿后三角。
- 如在扫描时相机功能丢失，则请在腭皱或剩余牙槽嵴等上颚最突出的位置重新开始。

全口义齿

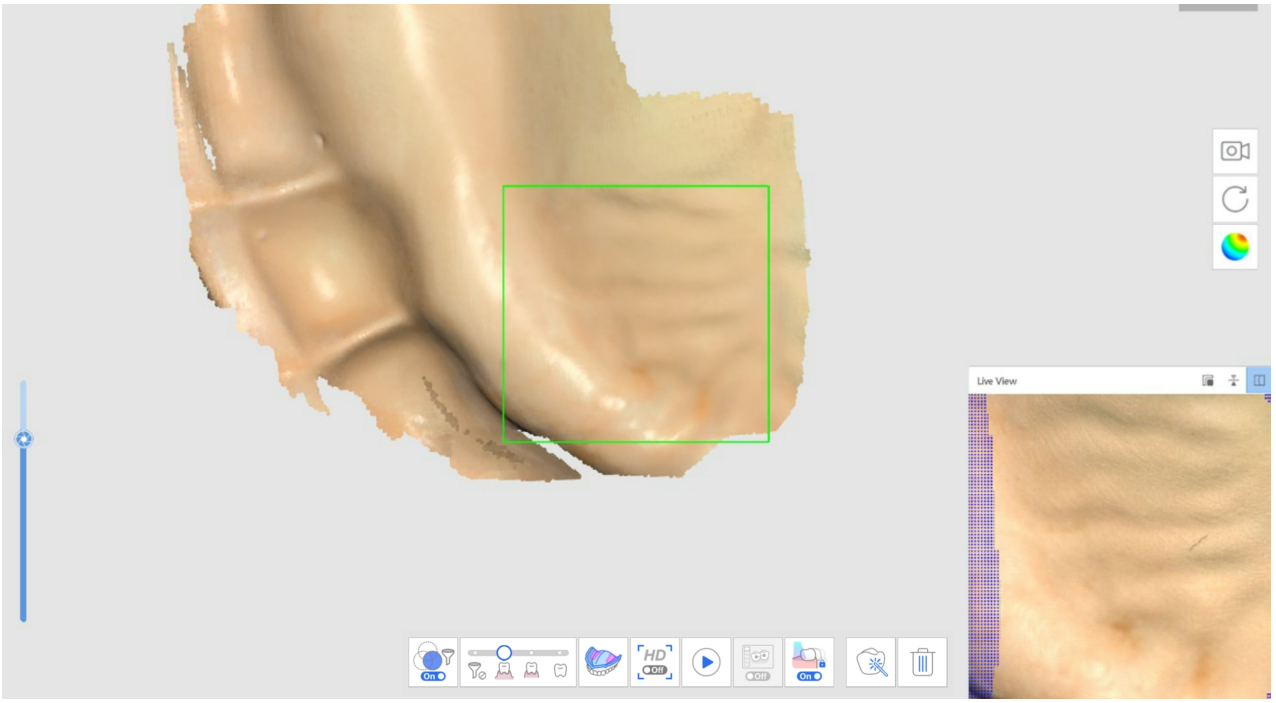
全口义齿的作业流程如下所示：



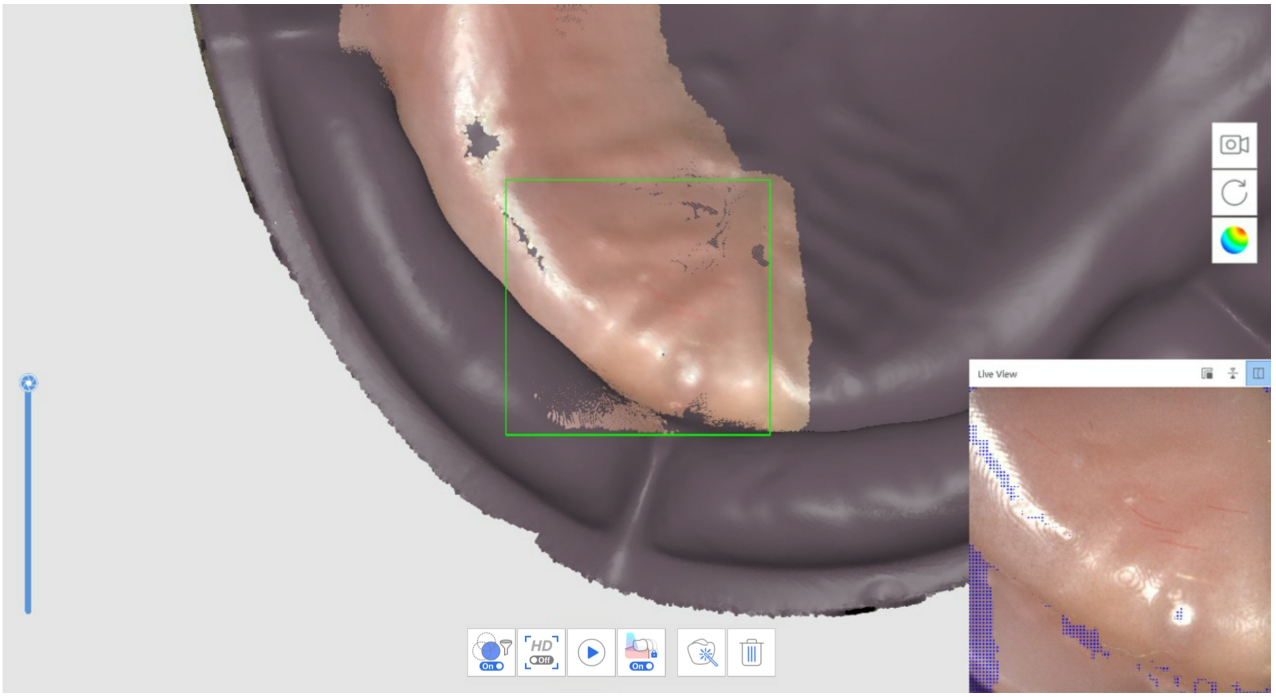
获取无牙颌的扫描数据

在“无牙颌上颌/下颌”扫描步骤中扫描“无牙颌上颌/下颌”并在“上颌/下颌义齿”步骤中扫描义齿数据。

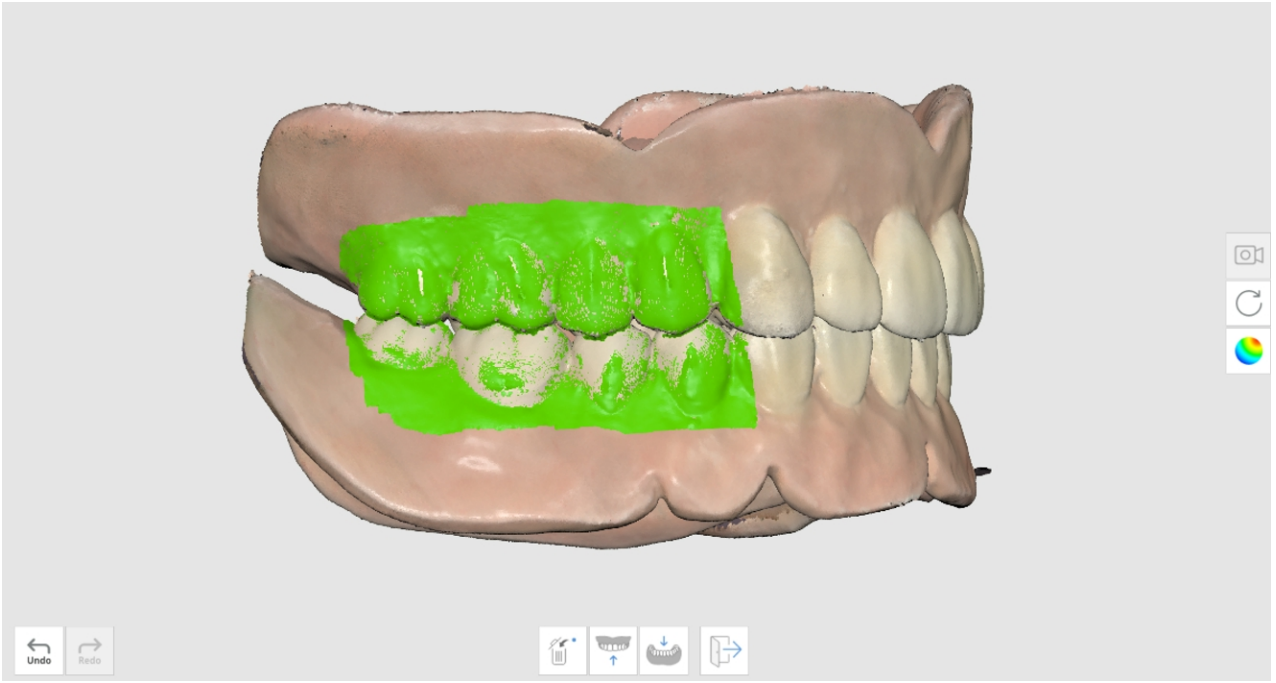
1. 扫描上颌的无牙颌表面。



2. 在第一个扫描步骤（无牙颌上颌）中获取的无牙颌数据将被翻转并在下一个扫描步骤中作为义齿对齐时的基础。



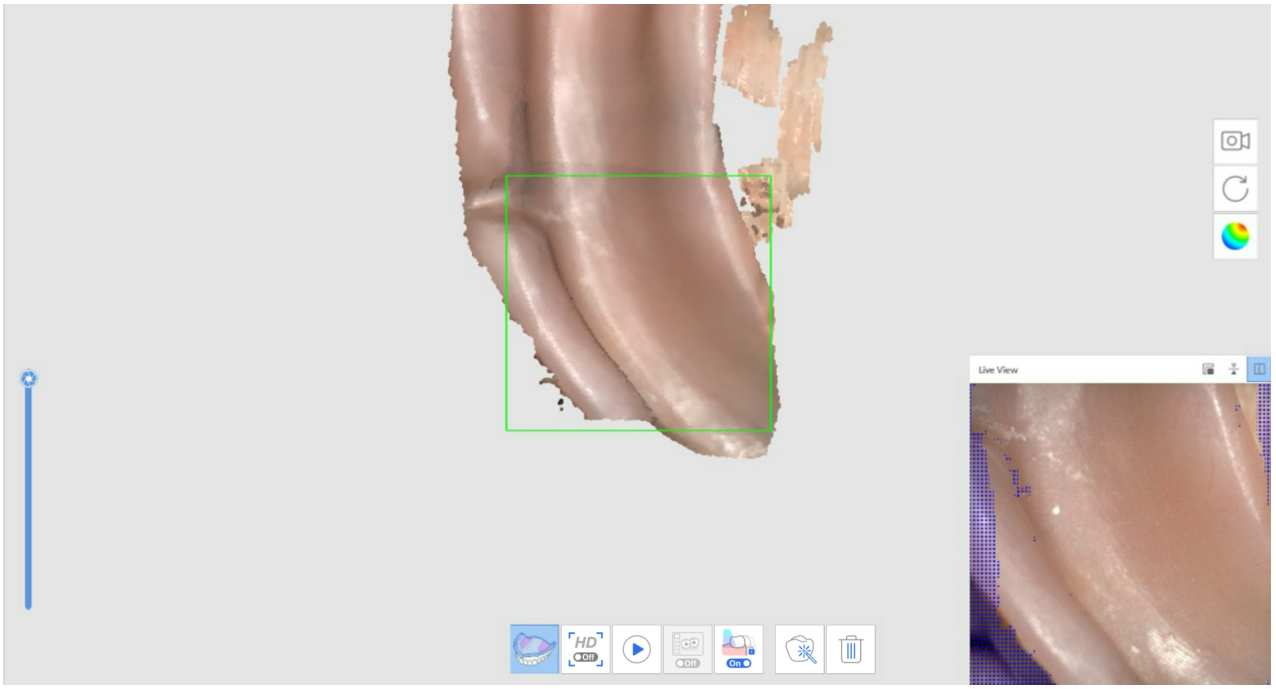
3. 按照后面的顺序来扫描义齿数据：组织面 > 边界 > 磨光面及假牙。
4. 对下颌重复相同的流程。
5. 在“咬合扫描”步骤中扫描义齿咬合。 该数据可用在CAD中。



重衬义齿扫描

可在没有获取患者口内数据的情况下扫描义齿。 还可在“无牙颌下颌扫描”步骤中扫描义齿的组织面并在“义齿”步骤中扫描义齿的外侧。

1. 在“无牙颌下颌扫描”步骤中点击“重衬义齿扫描”来在反向模式下进行扫描。

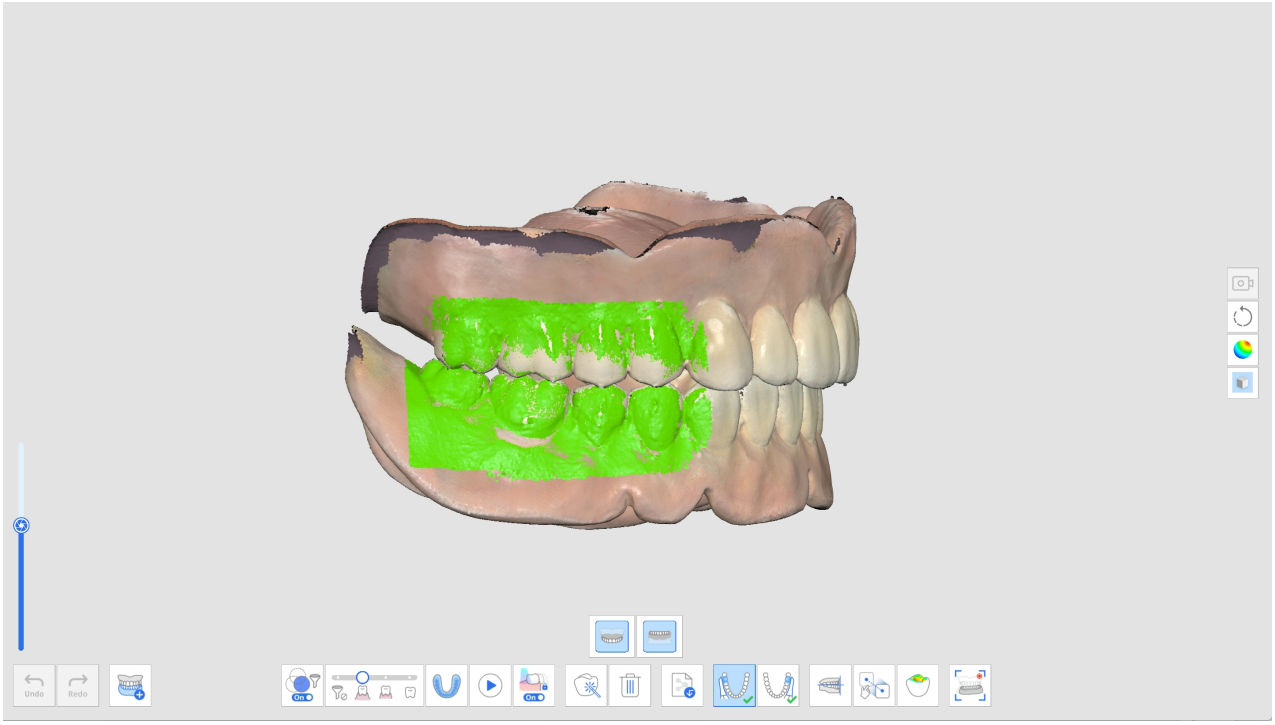




2. 在前往至下一个步骤后扫描义齿的外侧。 由于将用作义齿对齐时的基础，因而前一个阶段的数据将被复制及翻转。
3. 对上颌重复相同的流程。

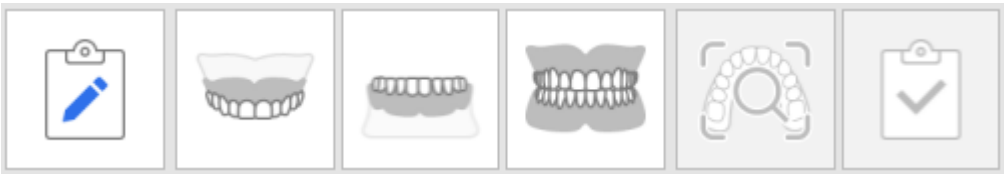


4. 在“咬合扫描”步骤中扫描义齿咬合。 该数据可用在CAD中。



复制义齿

如下所示的复制义齿的作业流程为：“上颌义齿” > “下颌义齿” > “咬合”。



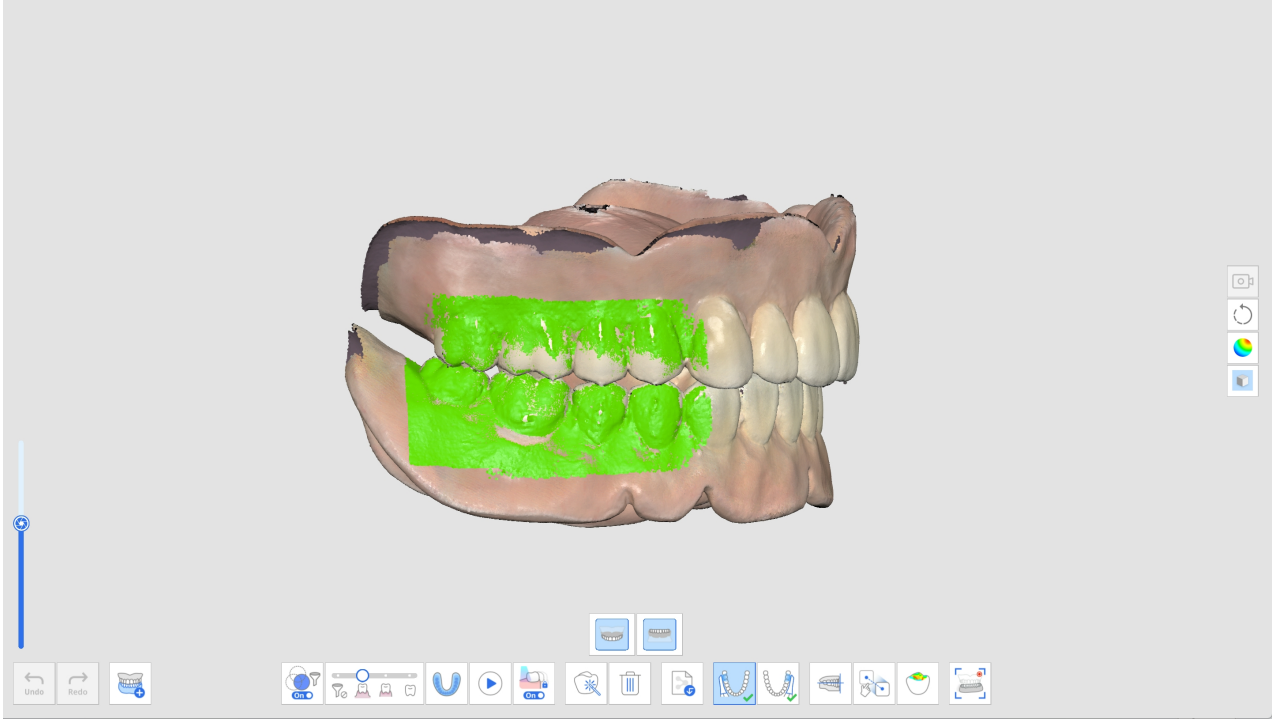
1. 扫描上颌义齿。



2. 扫描下颌义齿。



3. 按照后面的顺序来扫描义齿数据：组织面 > 边界 > 磨光面及假牙。
4. 在“咬合扫描”步骤中扫描义齿咬合。 该数据可用在CAD中。



种植体支持式义齿

如下所示，种植体支持式义齿的作业流程为：“无牙颌上颌” > “上颌义齿” > “无牙颌下颌” > “扫描杆” > “下颌义齿” > “咬合”。

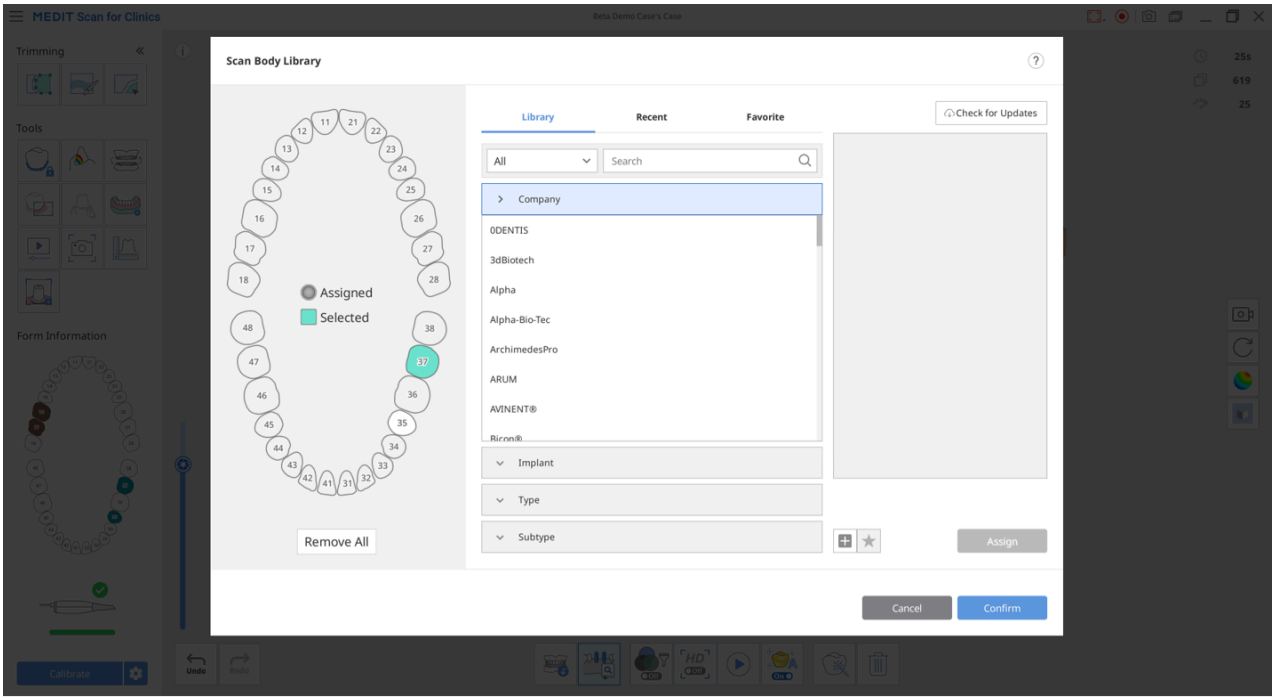


1. 获取为“无牙颌扫描”步骤获取数据。
2. 在相应的“扫描杆扫描”步骤中扫描扫描杆。

> 使用“扫描杆数据库匹配”工具从预设的数据库中获取精确的扫描杆数据。



3. 选择一个牙齿编号，在数据库中找到相应的扫描杆数据并点击“确认”。



4. 在“咬合扫描”步骤中扫描义齿咬合。 该数据可用在CAD中。

术前扫描

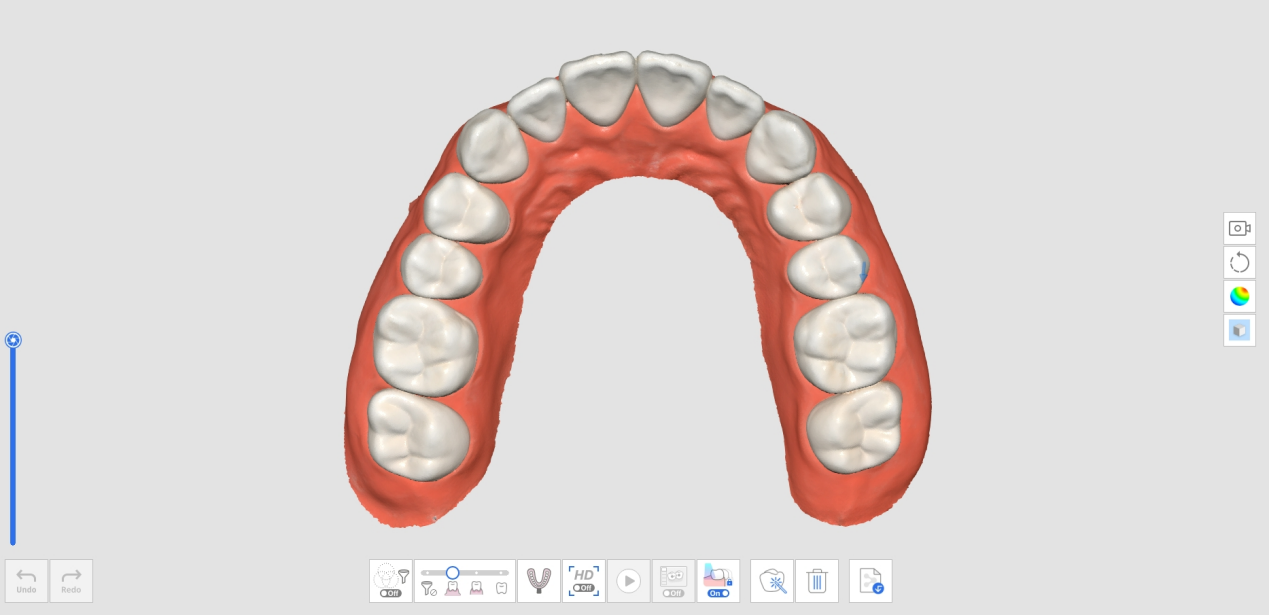
您可以将从“术前”步骤中获取的术前牙齿数据作为后续创建修复体时的参考数据。

当您在“上颌术前模型”或“下颌术前模型”步骤获取或导入了数据后，该数据便会在您前往至下一个步骤时被自动复制到“上颌”或“下颌”步骤中。

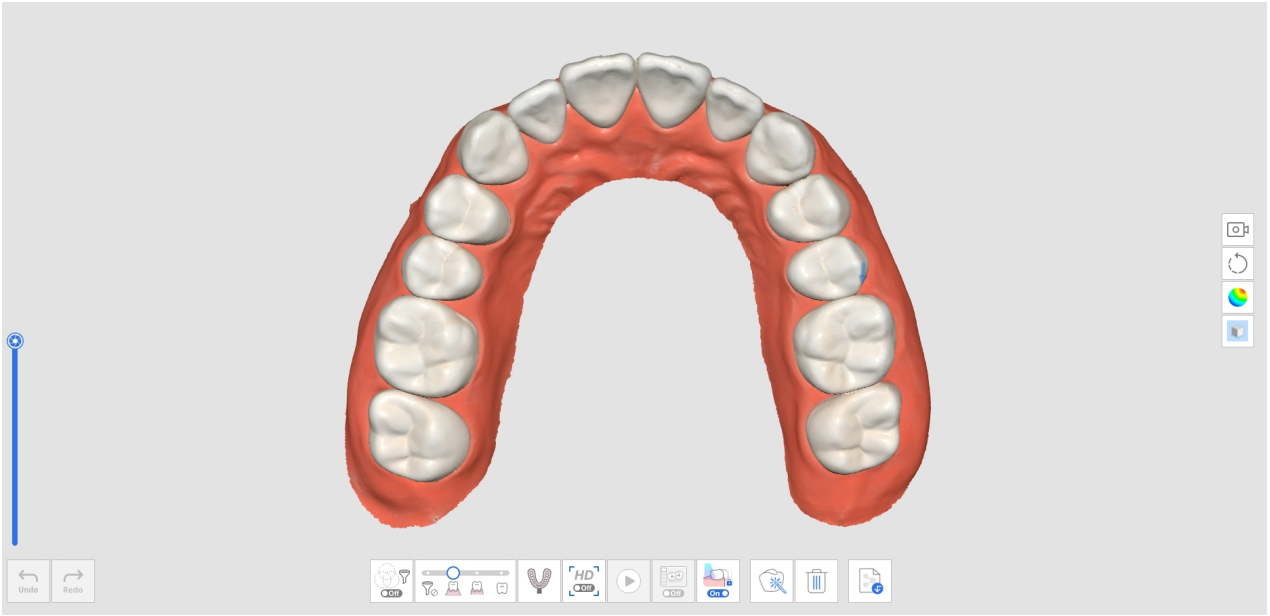
您可以经复制的术前数据来获取基牙数据或删除并重新扫描基牙数据。

如何使用术前扫描

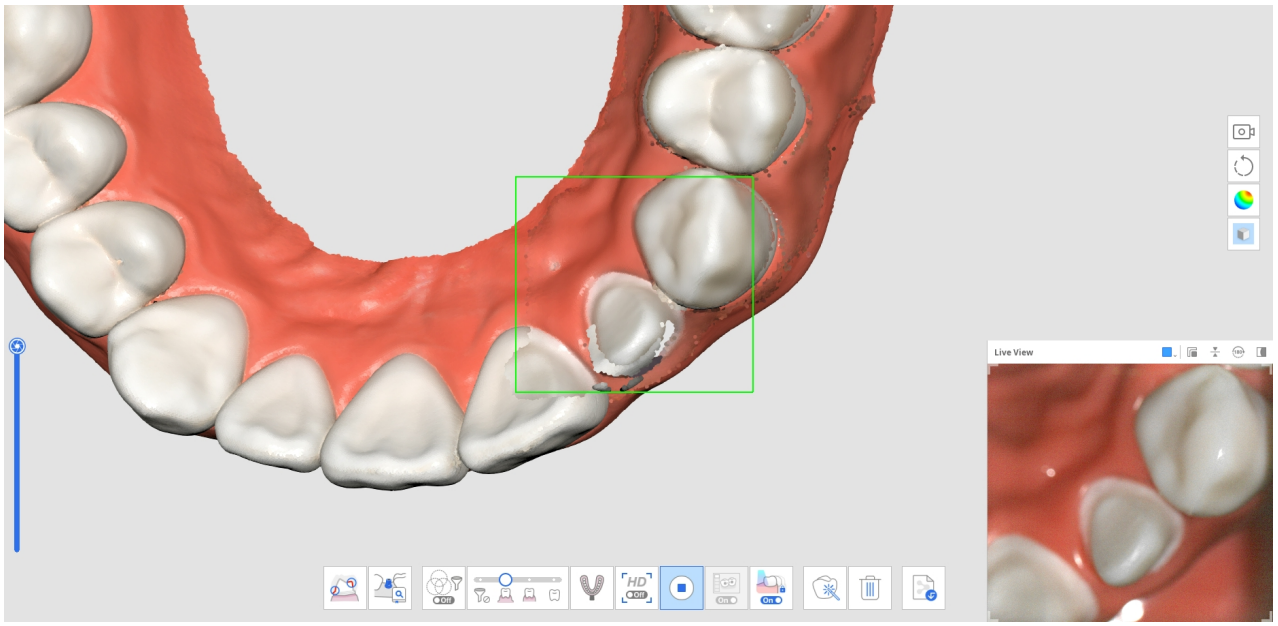
1. 在“下颌术前模型（或上颌术前模型）扫描”步骤的牙齿预备前扫描下颌（或上颌）。



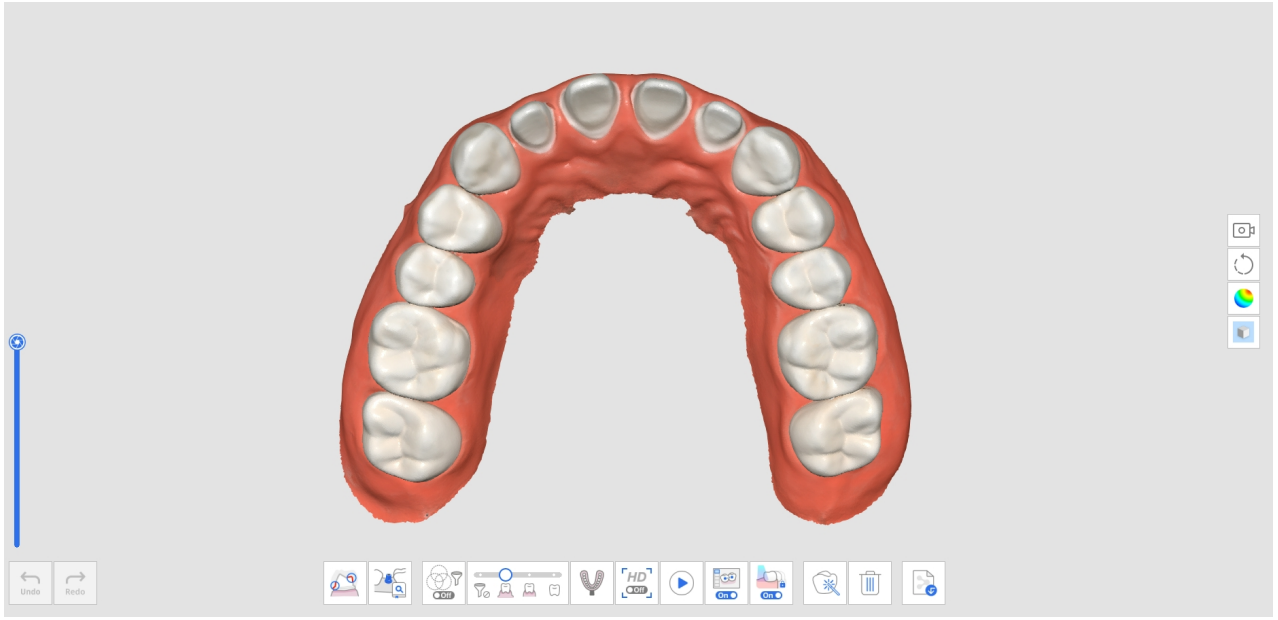
2. 前往“下颌（或上颌）扫描”步骤。 随后，在“下颌术前模型（或上颌术前模型）步骤中所获取的数据便将被复制到该步骤中。



3. 牙齿预备就绪后扫描下颌。 从没有基牙的区域开始扫描并继续扫描基牙来替换现有的数据。

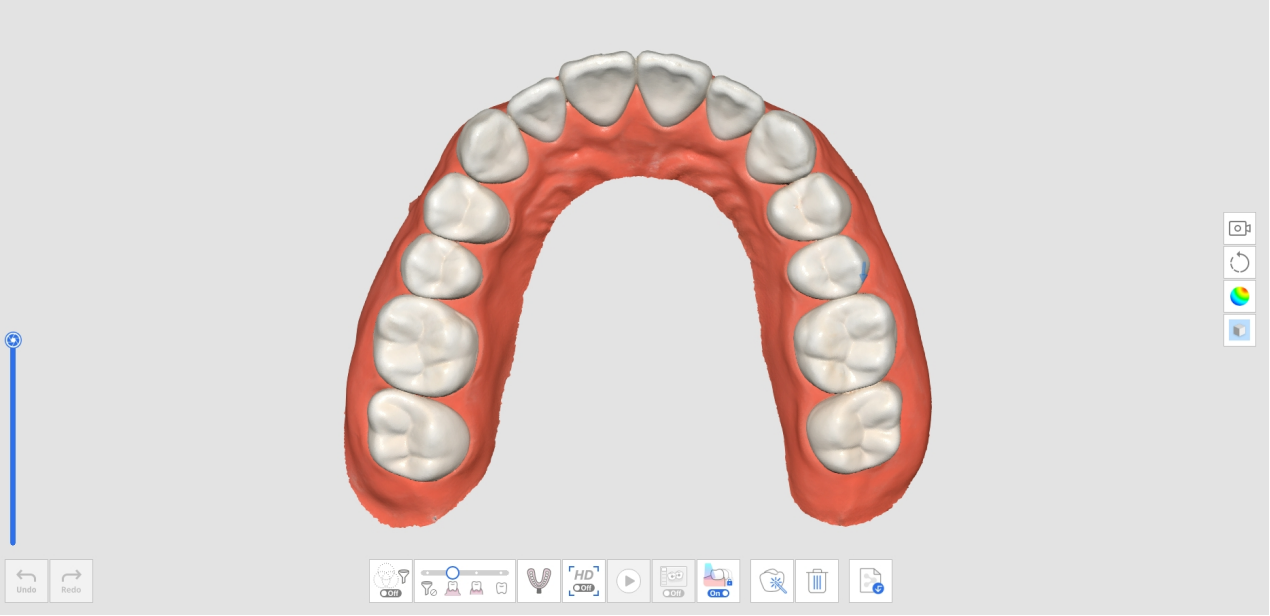


4. 下图所示便是已完成的扫描。

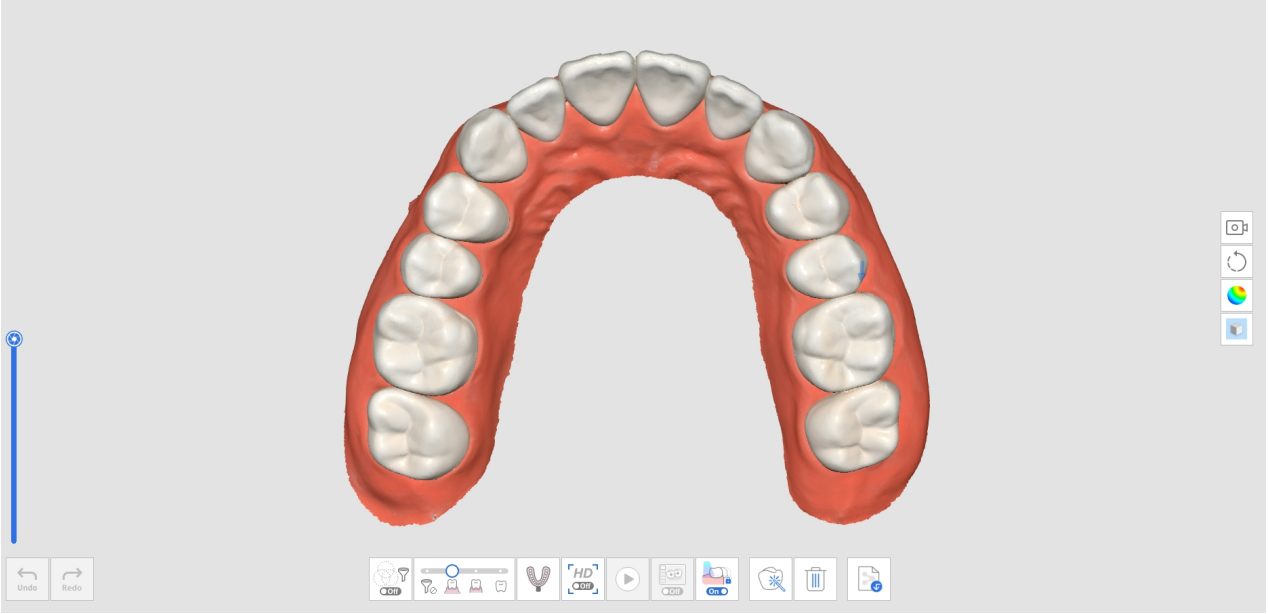


如何通过修剪工具使用术前扫描

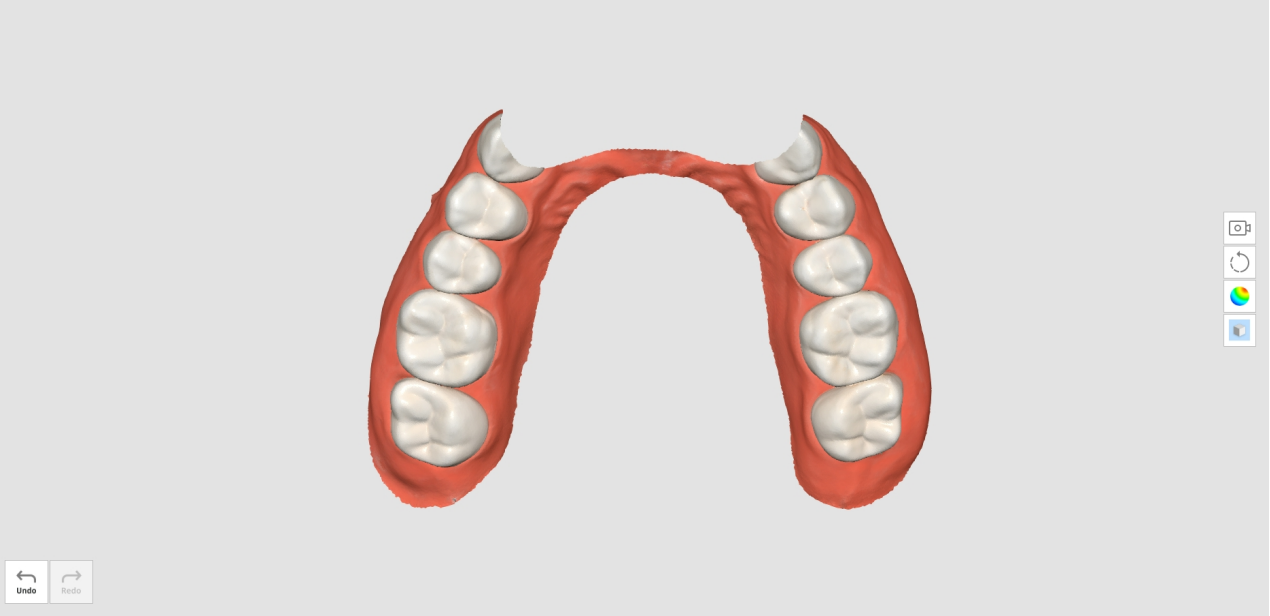
1. 在“下颌术前模型（或上颌术前模型）扫描”步骤的牙齿预备前扫描下颌（或上颌）。



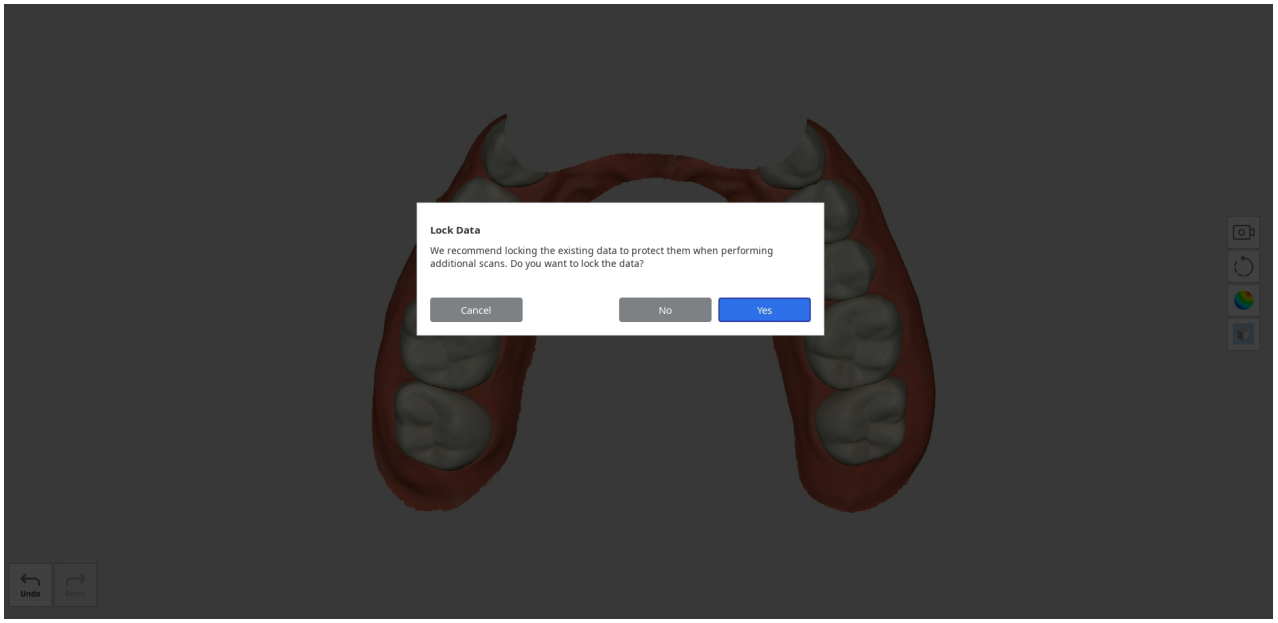
2. 前往“下颌（或上颌）扫描”步骤。 随后，在“下颌术前模型（或上颌术前模型）步骤中获取的数据将被复制。



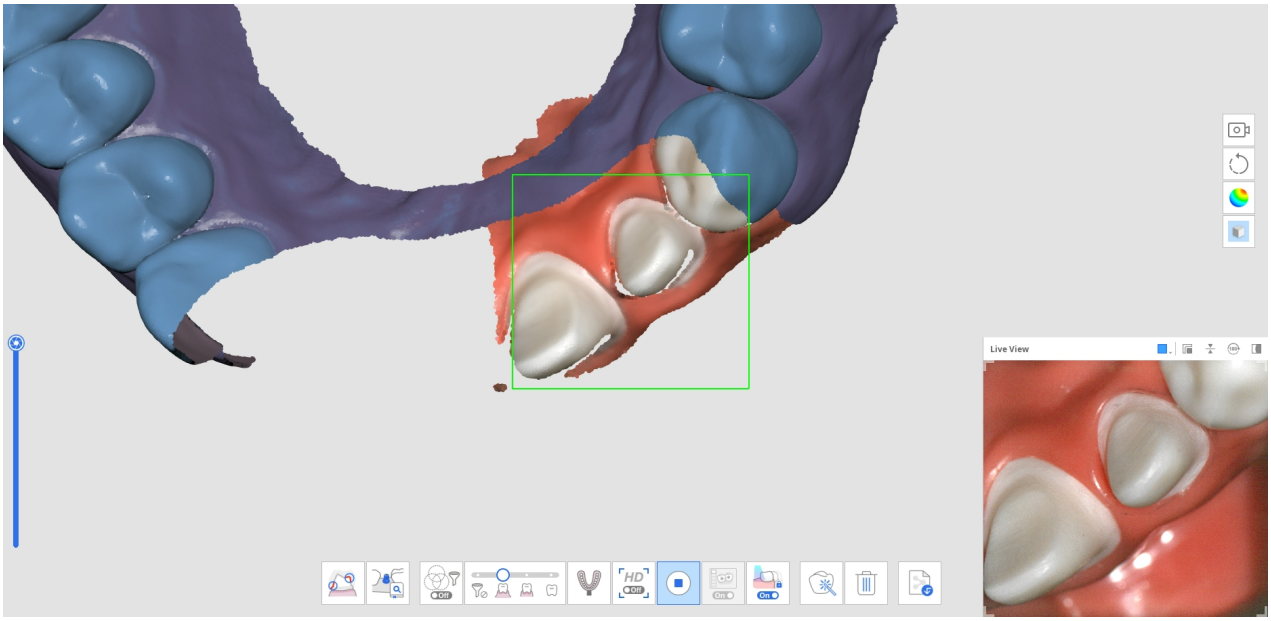
3. 使用修剪工具来删除基牙所在区域的数据。



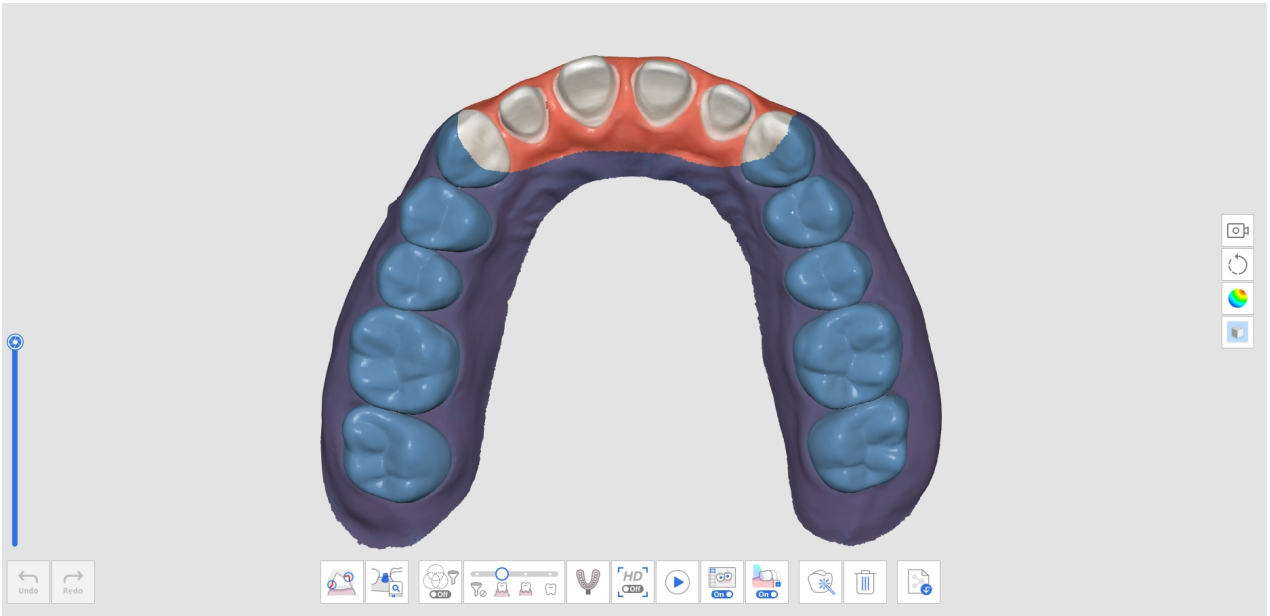
4. 当您试图从修剪工具中退出时，您需要先锁定数据。 点击“是”即可锁定现有的数据以使其在追加扫描时受到保护。



5. 经锁定的数据将呈现为不同的颜色，这样可防止出现任何不必要的更改。
6. 在基牙区域获取附加扫描数据。

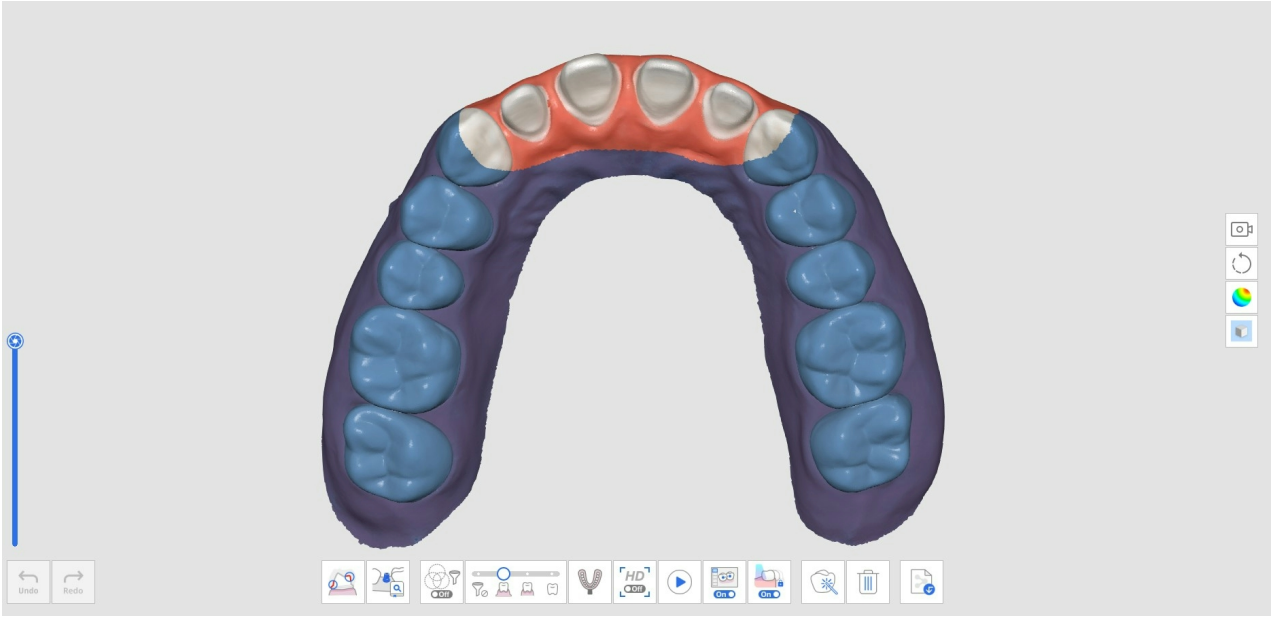


7. 下图所示便是已完成的扫描。

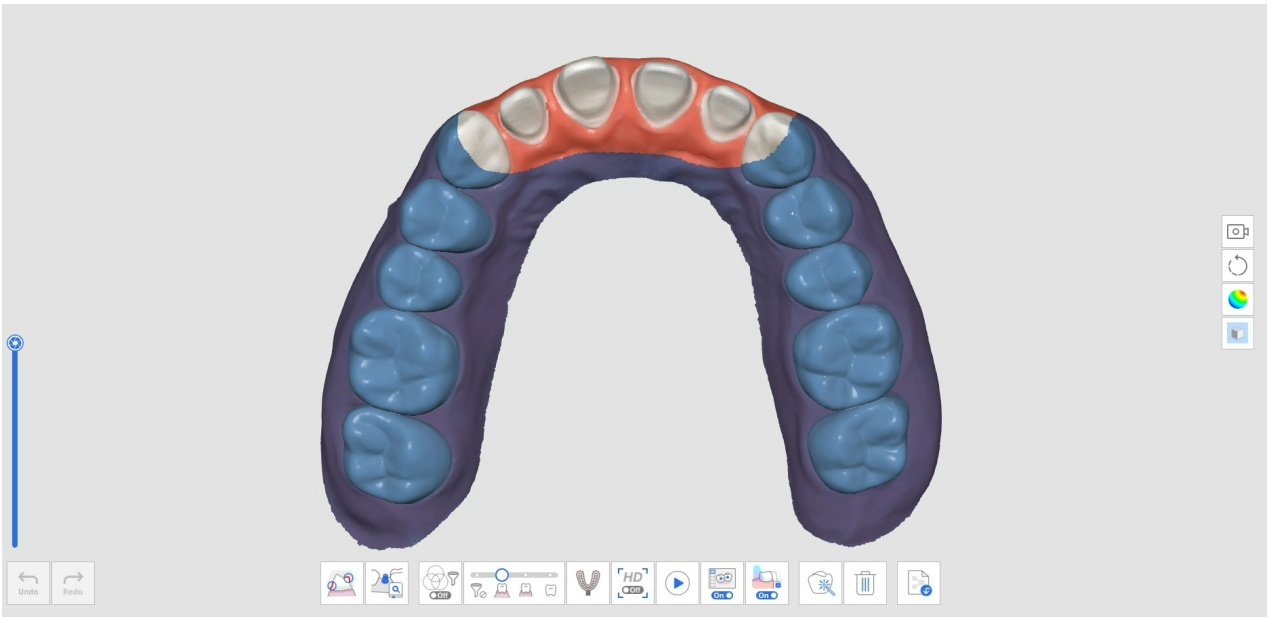


如何删除复制的术前扫描并扫描新数据

1. 在“下颌术前模型（或上颌术前模型）扫描”步骤的牙齿预备前扫描下颌（或上颌）。



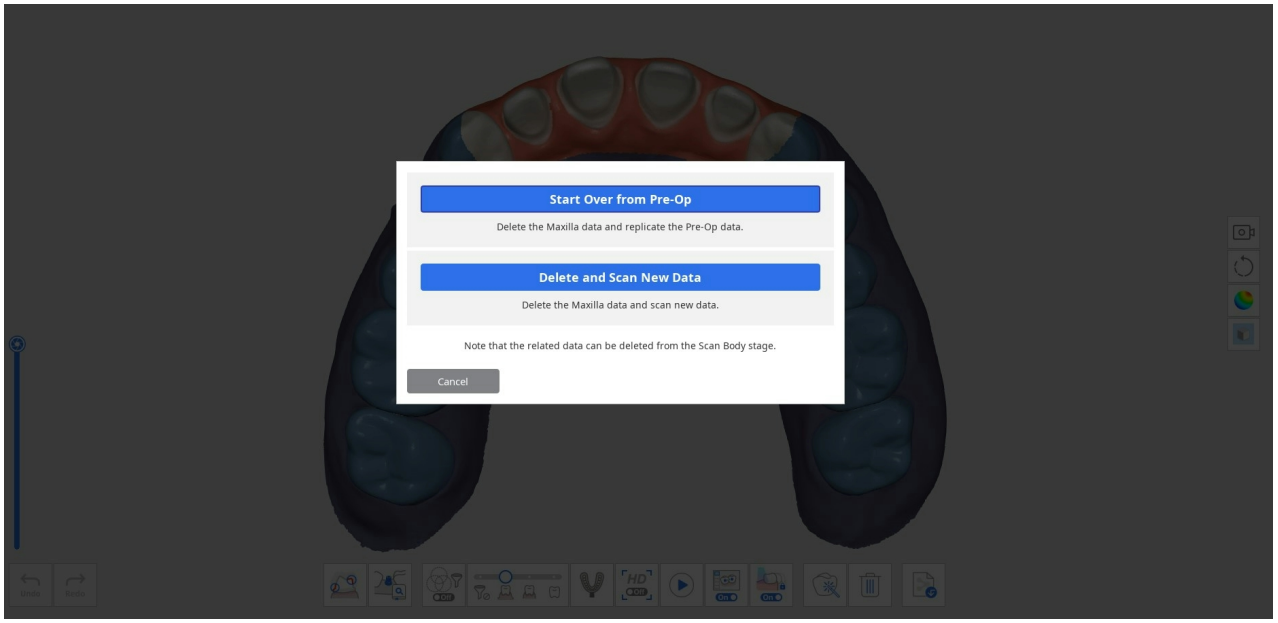
2. 前往“下颌（或上颌）扫描”步骤。 随后，在“下颌术前模型（或上颌术前模型）步骤中获取的数据将被复制。



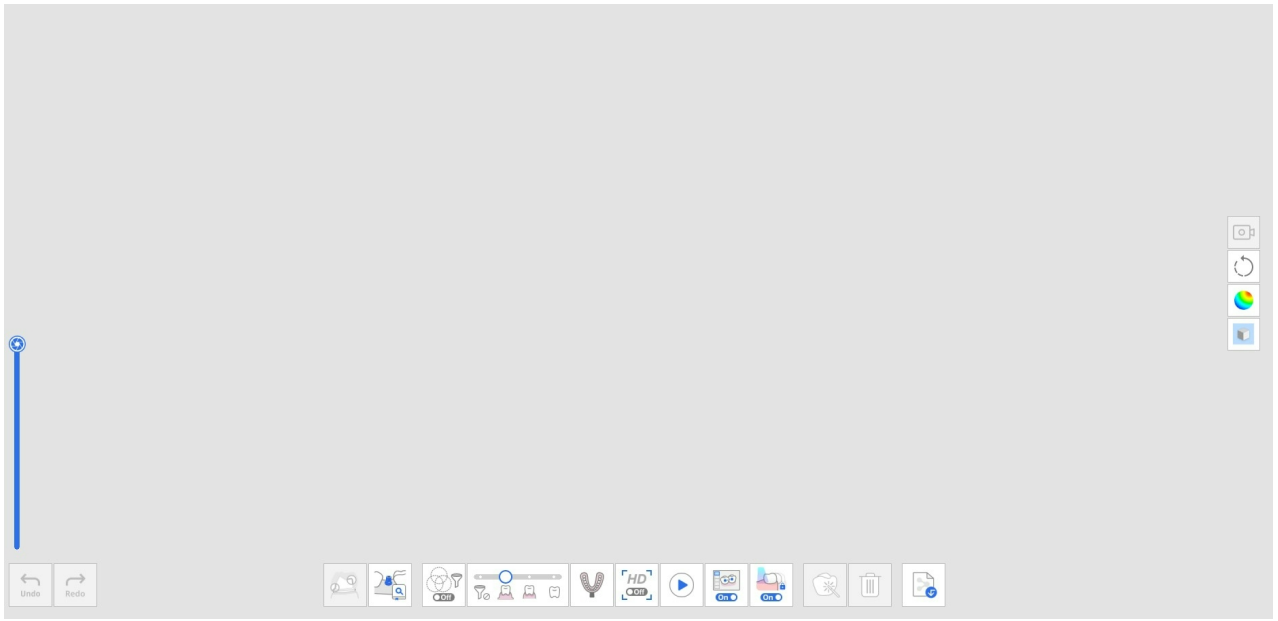
3. 点击底部的“删除”图标。



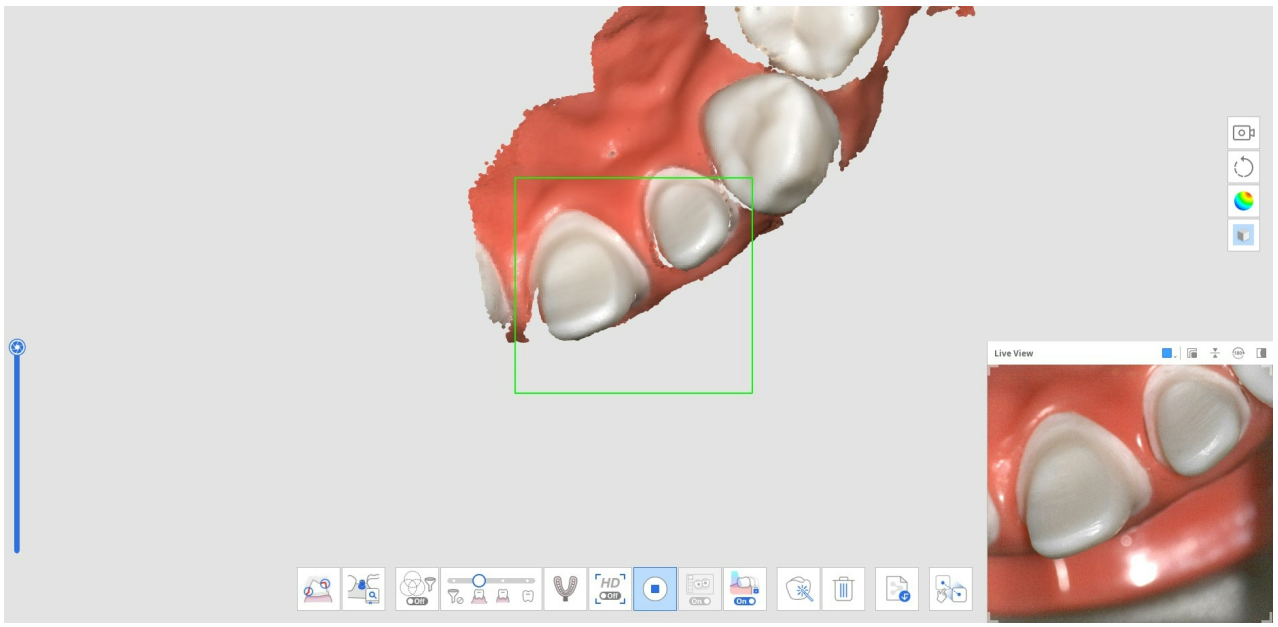
4. 点击“删除并扫描新数据”按钮。



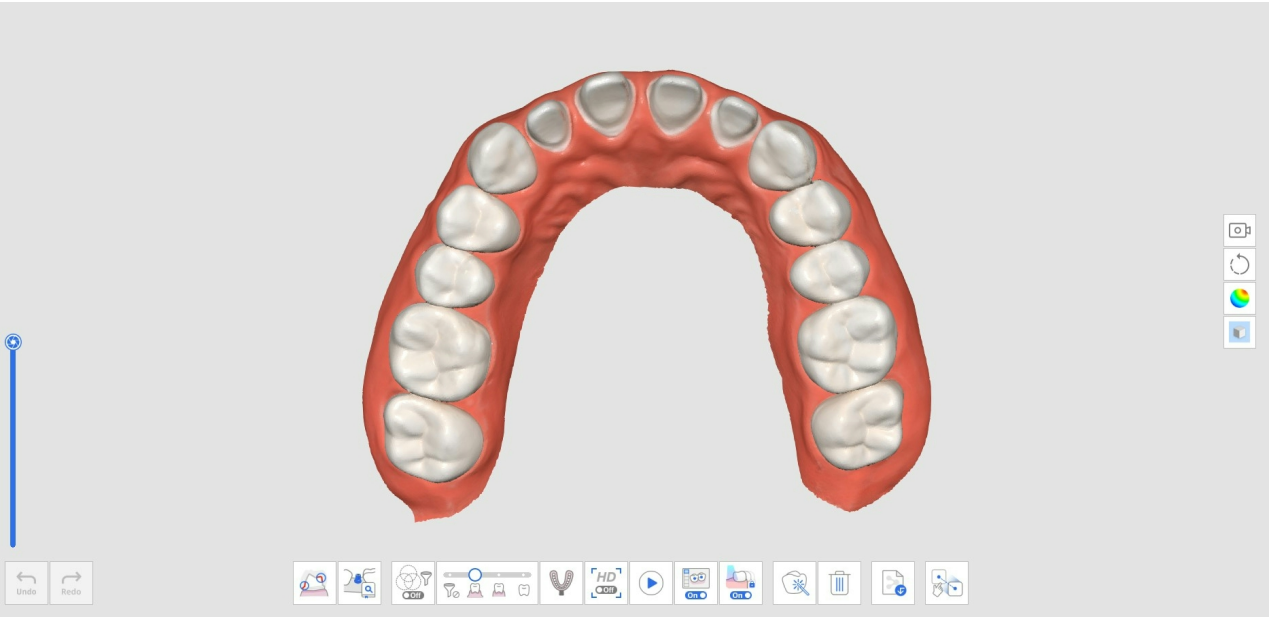
5. 数据将如下图所示成功被删除。



6. 您现在便可扫描基牙数据。



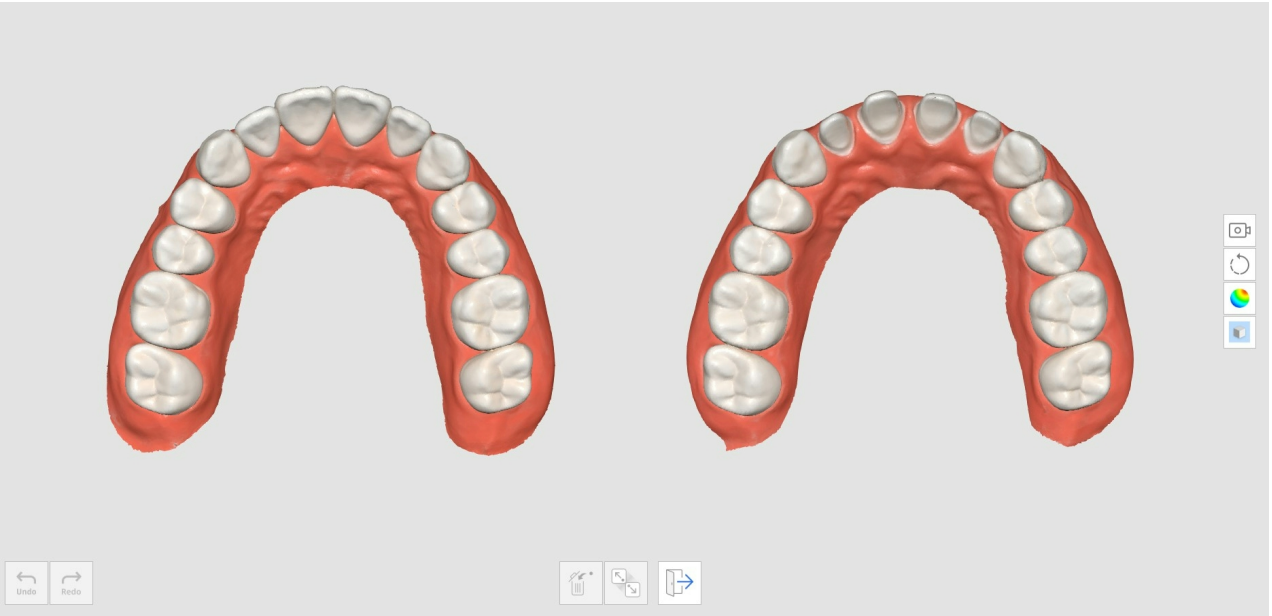
7. 下图所示便是已完成的扫描。



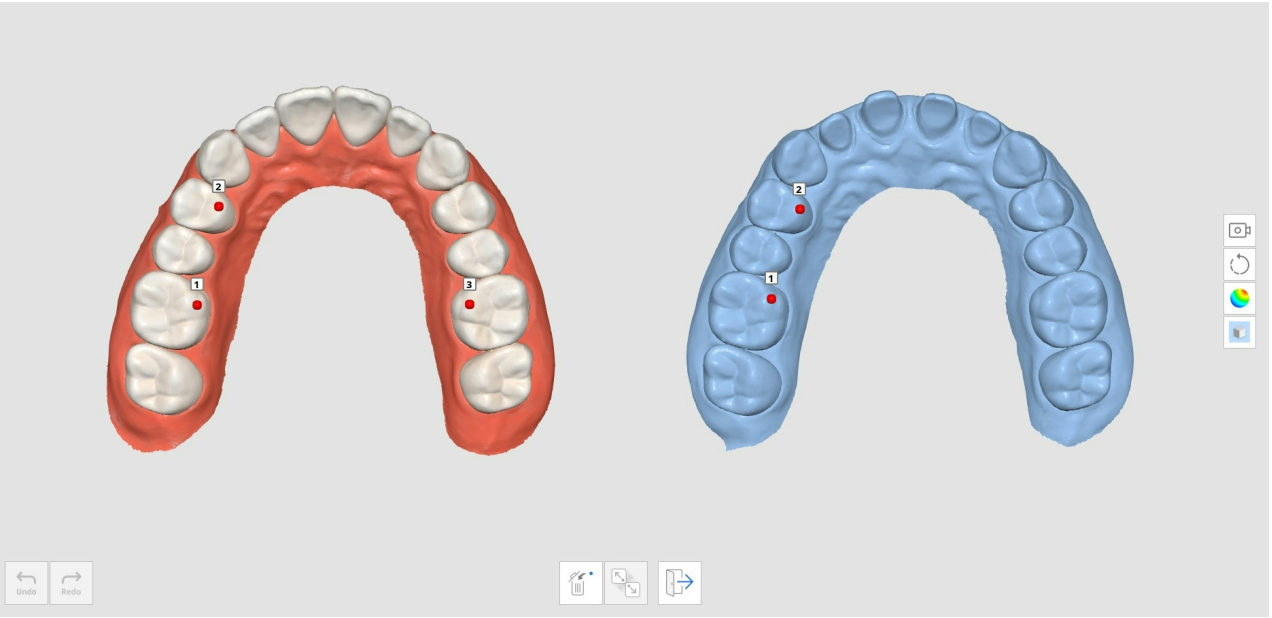
8. 点击底部的“手动对齐”图标来手动将下颌术前模型（或上颌术前模型）数据与下颌（或上颌）数据对齐。



9. 您将看到术前与基牙数据均会出现在数据显示区中。



10. 可最多选择3个点来对齐数据。



11. 下图所示便是已完成的扫描。



印模扫描

“印模扫描”可提供集口内扫描及印模扫描于一体的无缝式扫描体验。

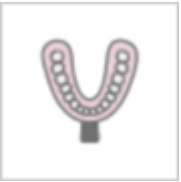
您可以轻松将口内数据及印模数据与集成的扫描相合并。

如何获取印模扫描

1. 在“上颌或下颌”步骤中扫描口内扫描数据。



2. 点击底部的“印模扫描”图标。



3. 标记要用印模数据替换口内数据的区域。

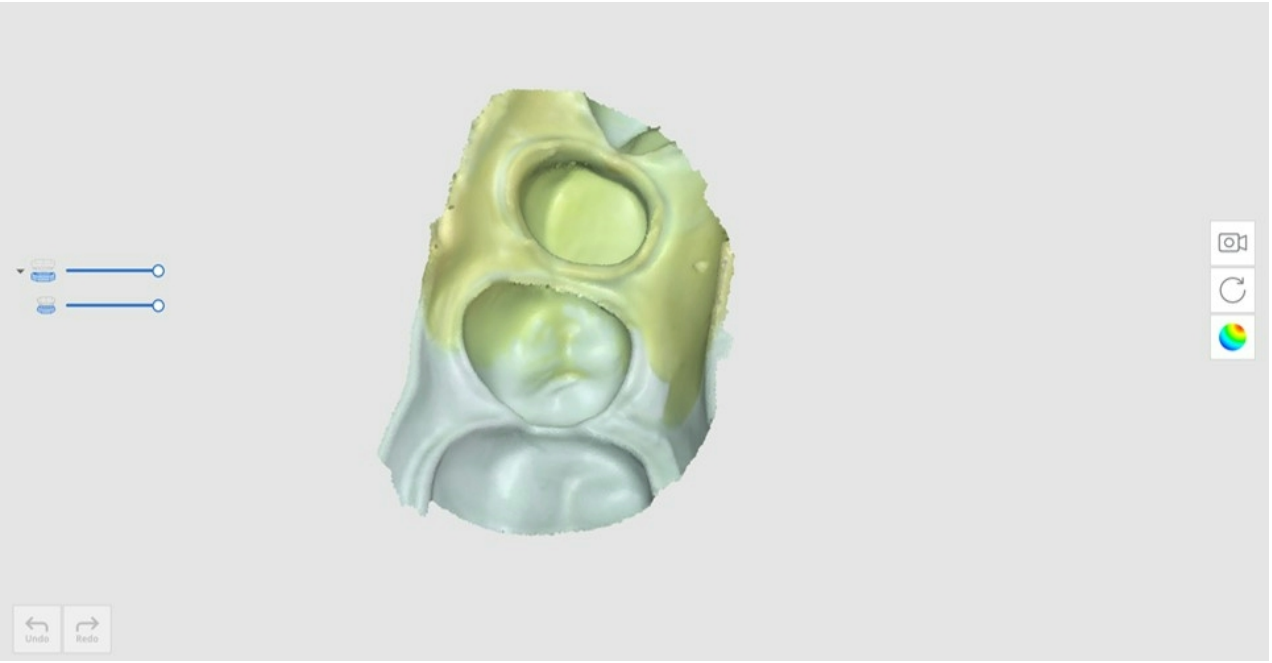
> 🔎**注意**
>
> 该功能有助于限制要替换的区域。
>
> 如用户跳过“标记”过程，则整个数据便均将被印模数据所替换。



4. 为标记的区域扫描印模模型。 印模数据将自动与口内数据对齐。



5. 在“印模扫描”功能开启时，使用修剪工具来仅显示印模数据。



6. 删除印模数据中的任何多余区域。

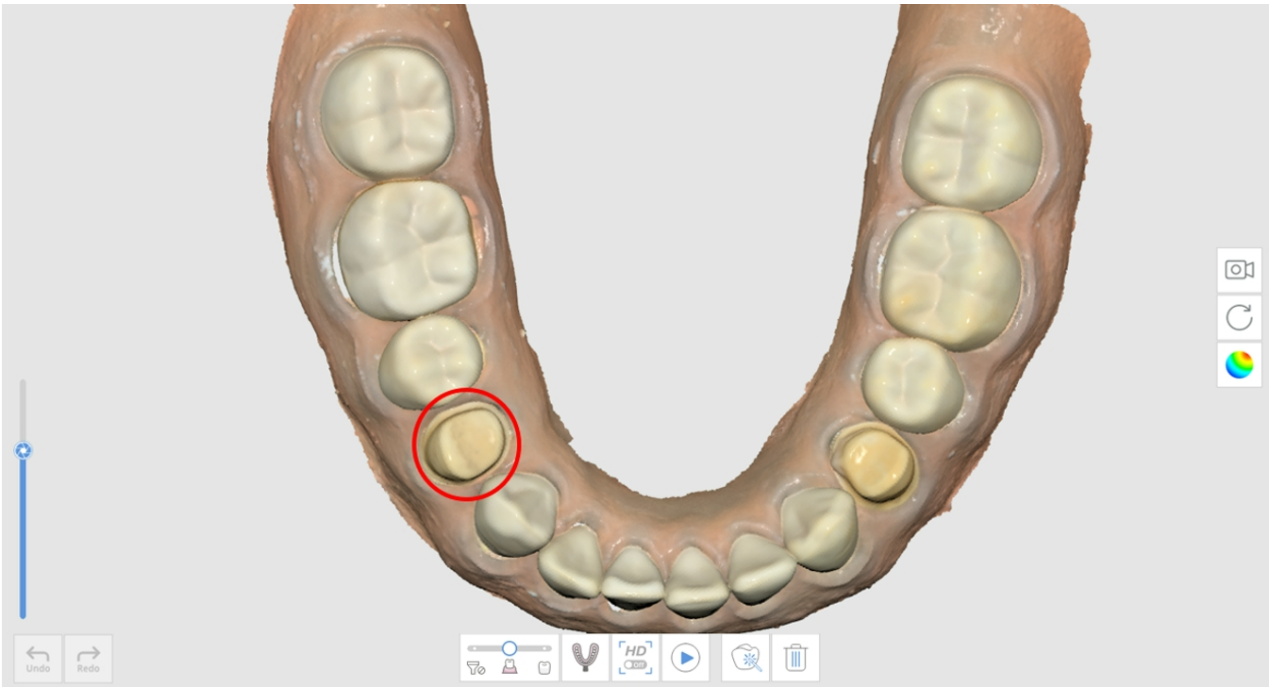


7. 最终结果将如下图所示。

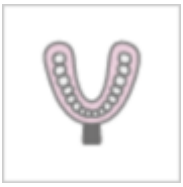


如何将印模扫描用于边缘处

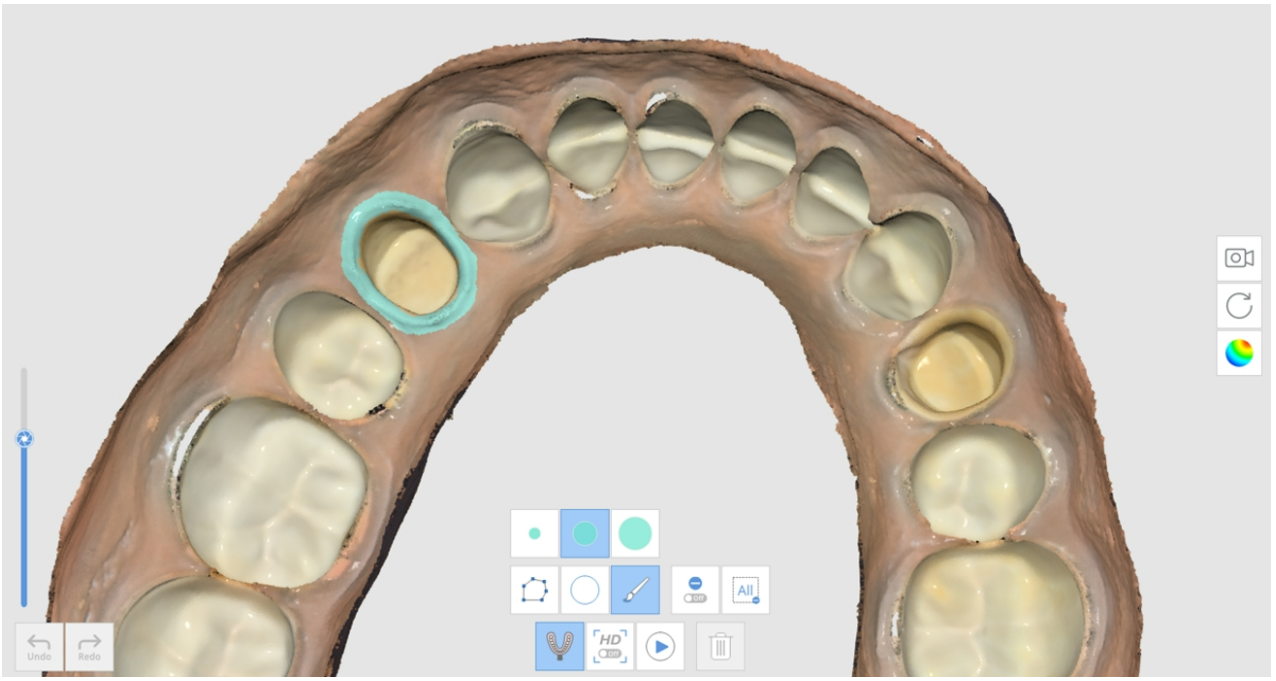
1. 在“上颌或下颌”步骤中扫描口内扫描数据。



2. 点击底部的“印模扫描”图标。



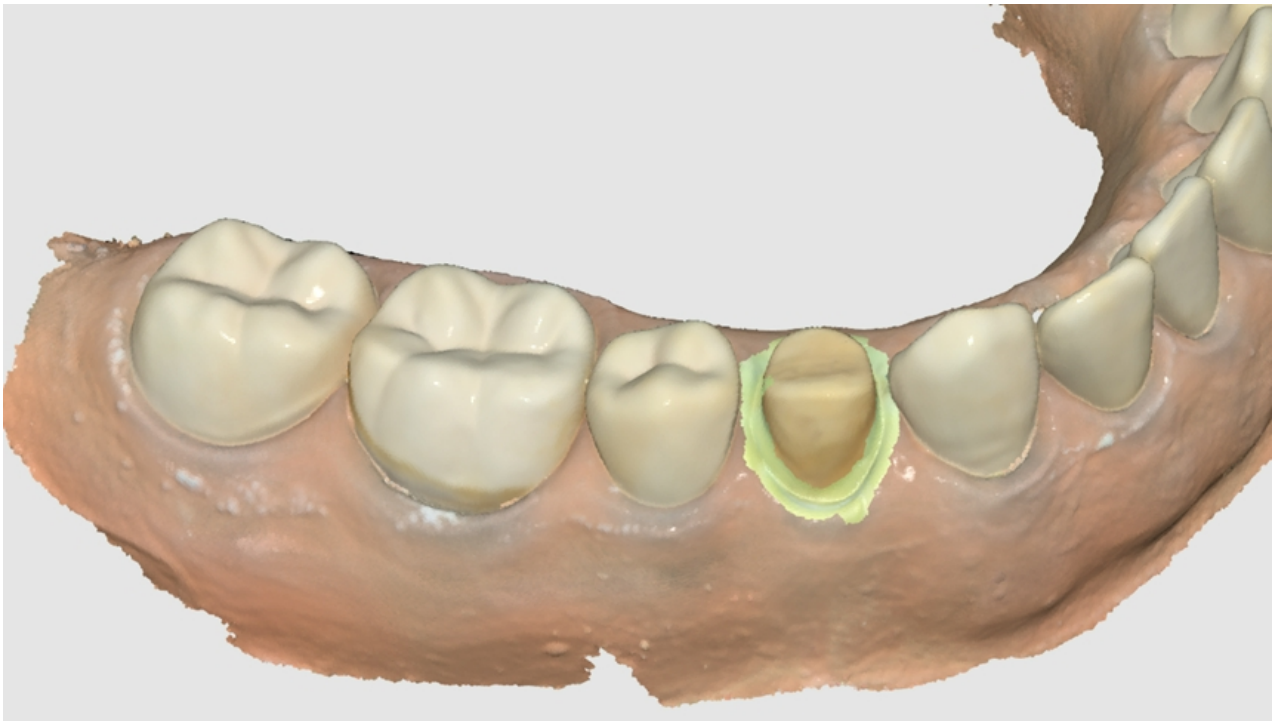
3. 使用修剪工具标记出边缘区域。



4. 扫描印模。



5. 最终结果将如下图所示。

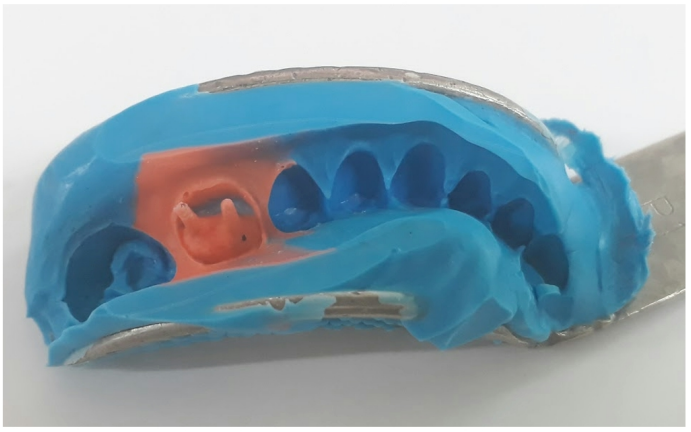


如何将印模扫描用于“牙桩&牙核”病例

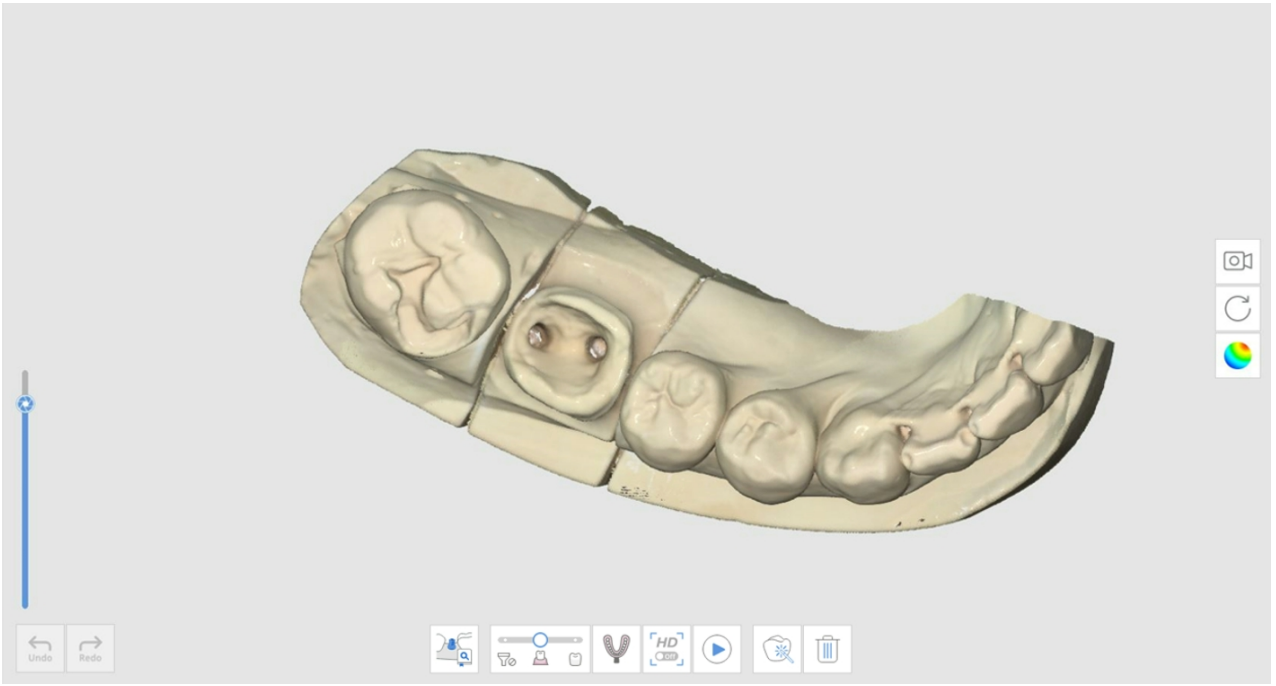
在某些”牙桩&牙核“病例中，由于相应区域非常深且难以扫描，因而用户很难为牙桩区域获取数据。 而“印模扫描”便十分适用于这些病例。

1. 为牙桩准备底座模型及印模。

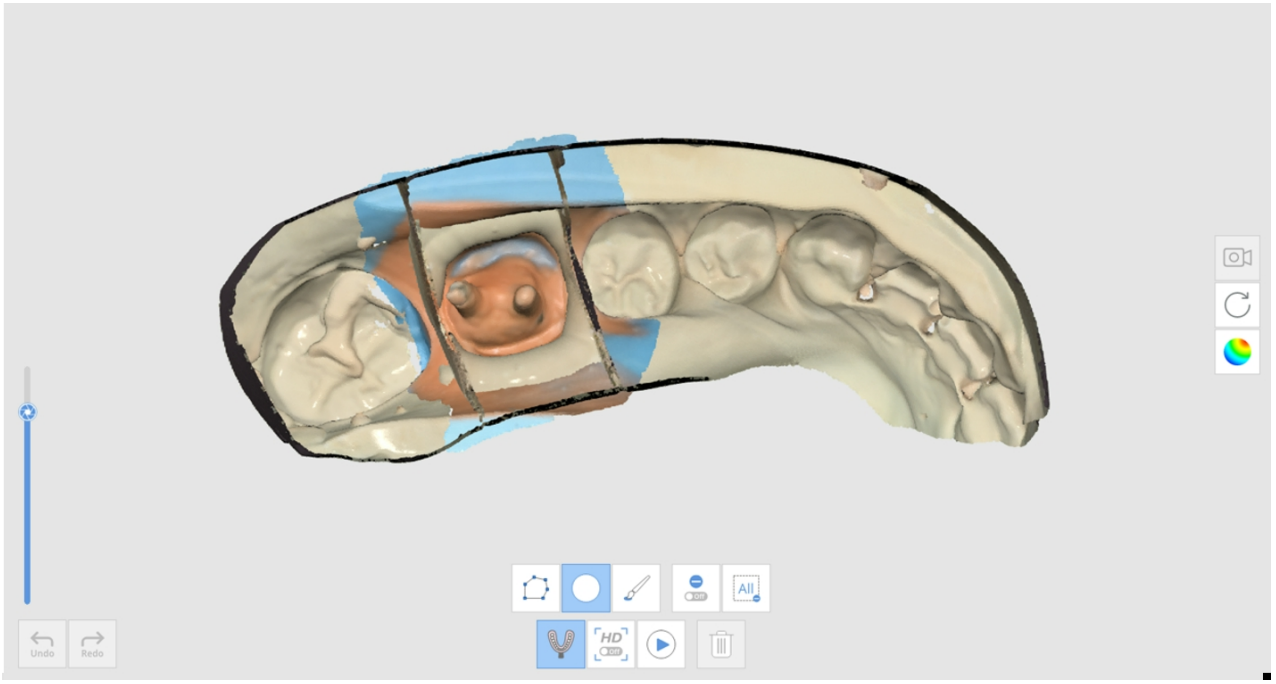




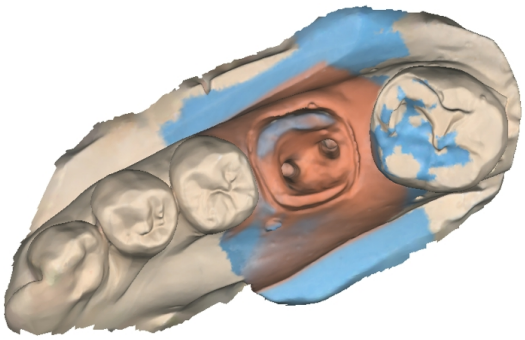
2. 扫描底座模型。 您可以看到牙桩区域非常深且没有得到充分的扫描。

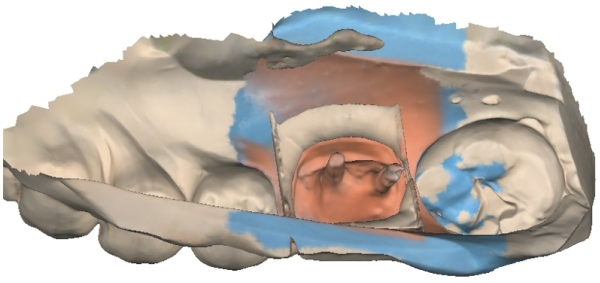


3. 点击“印模扫描”图标并扫描印模模型。



4. 最终结果将如下图所示。





如何将印模扫描用于“咬合”病例

您可以将“印模扫描”功能用在咬合对齐中。

1. 准备印模扫描。

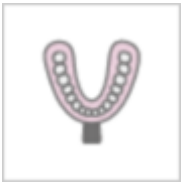




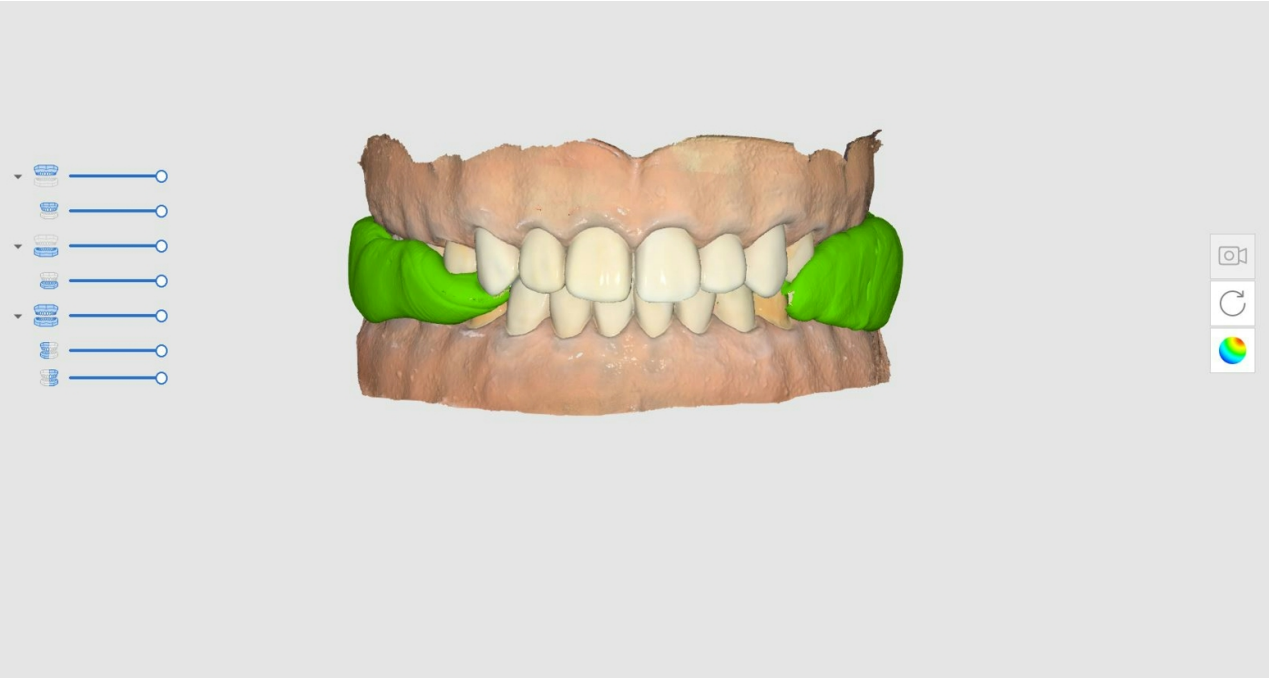
2. 在“上颌与下颌”步骤中扫描上颌与下颌。



3. 在“咬合”步骤中点击“印模扫描”图标。



4. 使用印模模型来获取咬合数据。 在这种情况下，每次咬合便均须从360度来全方位扫描印模。

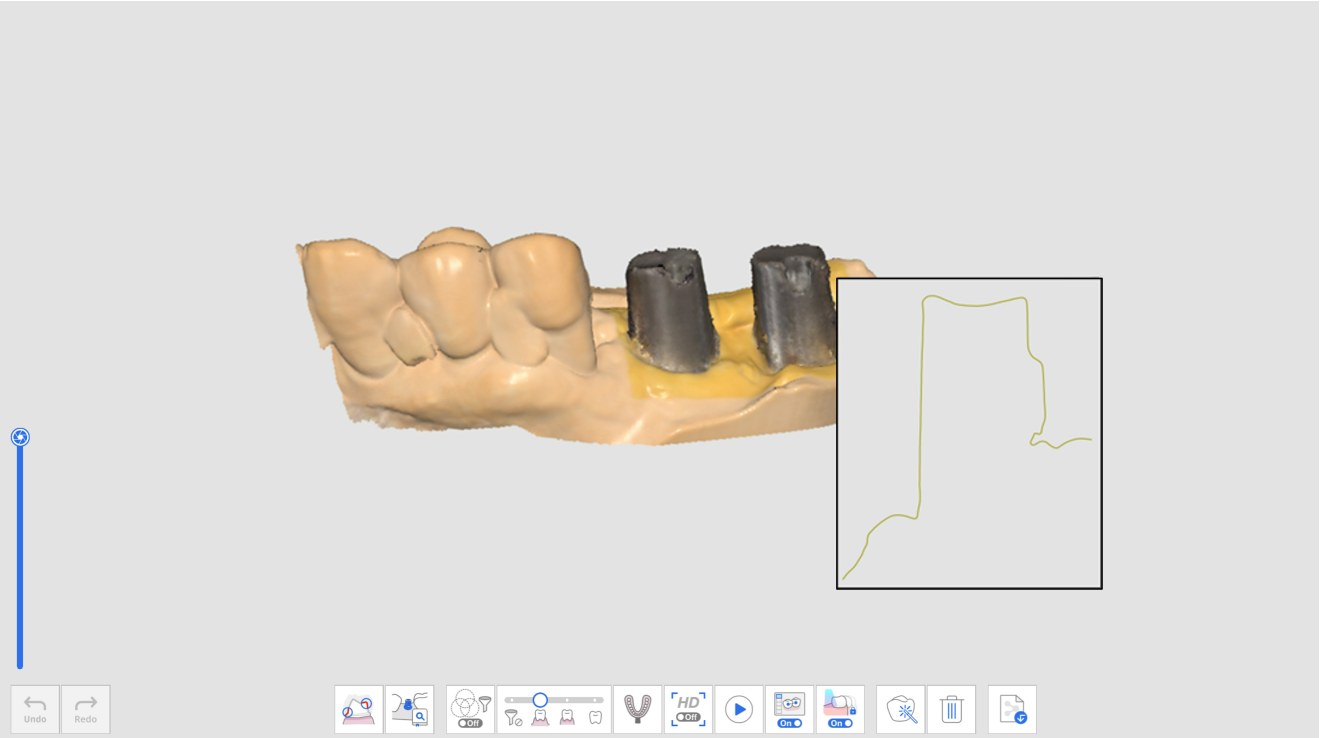


> 🔎**注意**
>
> “高分辨率扫描”功能可用于“印模扫描”。
>
> 当使用高分辨率获取印模数据时，如“模型显示模式”设置为“纹理关闭”，则数据将显示为不同的颜色。

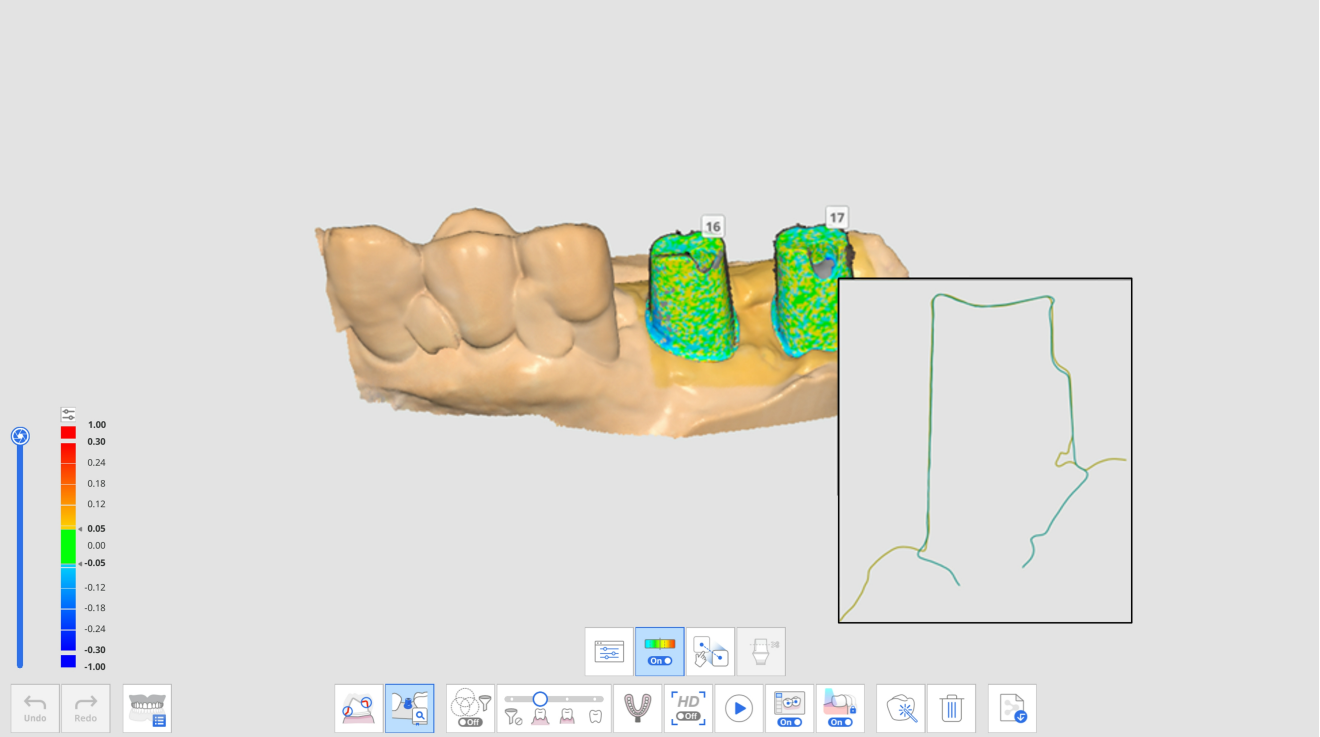
基台数据库匹配

> 🔎**注意：**
>
> 请参见**“工具及功能” > “主工具栏工具”** > “功能工具” > “注册基台”来了解如何在数据库中注册基台。
>
> 您可以通过调整后的长度及角度等参数来注册自定义基台或现成的基台。

您可以使用数据库来替代获取可能难以触及的区域的数据，如位于牙龈下方的基台边缘区域或太过靠近邻牙的区域。 您可以通过这种方式更准确且更轻松地获取基台扫描数据。

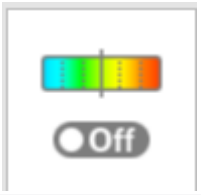


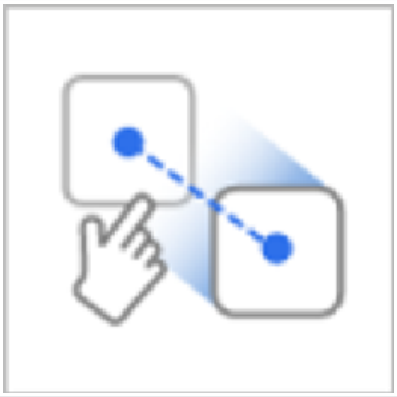
扫描的基台数据



基台数据库匹配后的基台数据

“基台数据库匹配”功能中提供如下工具：

	牙齿编号	可让用户为数据获取目标选择单独的牙齿编号。
	基台数据库	可为每颗牙齿分配数据库数据并管理数据库数据。
	显示/隐藏偏差	可使用色表来显示或隐藏经对齐的数据间的偏差。

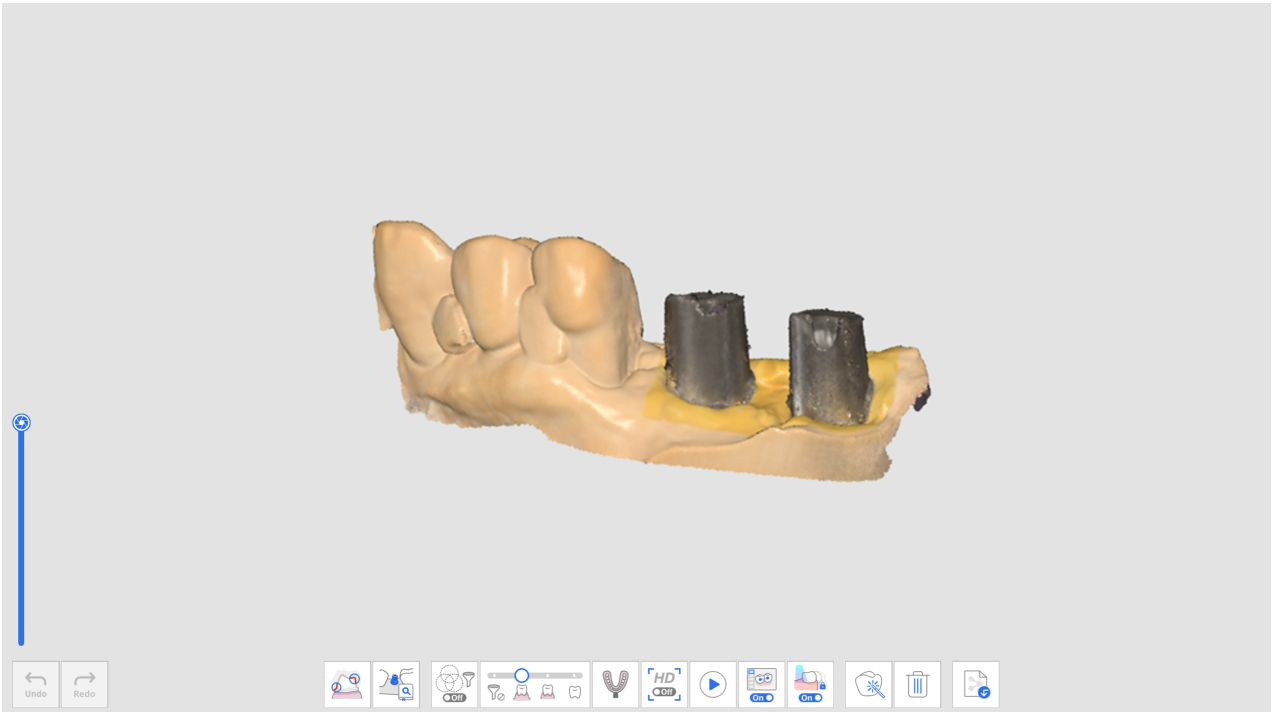
	手动对齐	可让用户手动对齐数据库数据及扫描数据。 您可以通过1个或3个对齐点来对齐数据。
	手动切割基台	可通过手动调整高度来切割基台。

如何使用“基台数据库匹配”

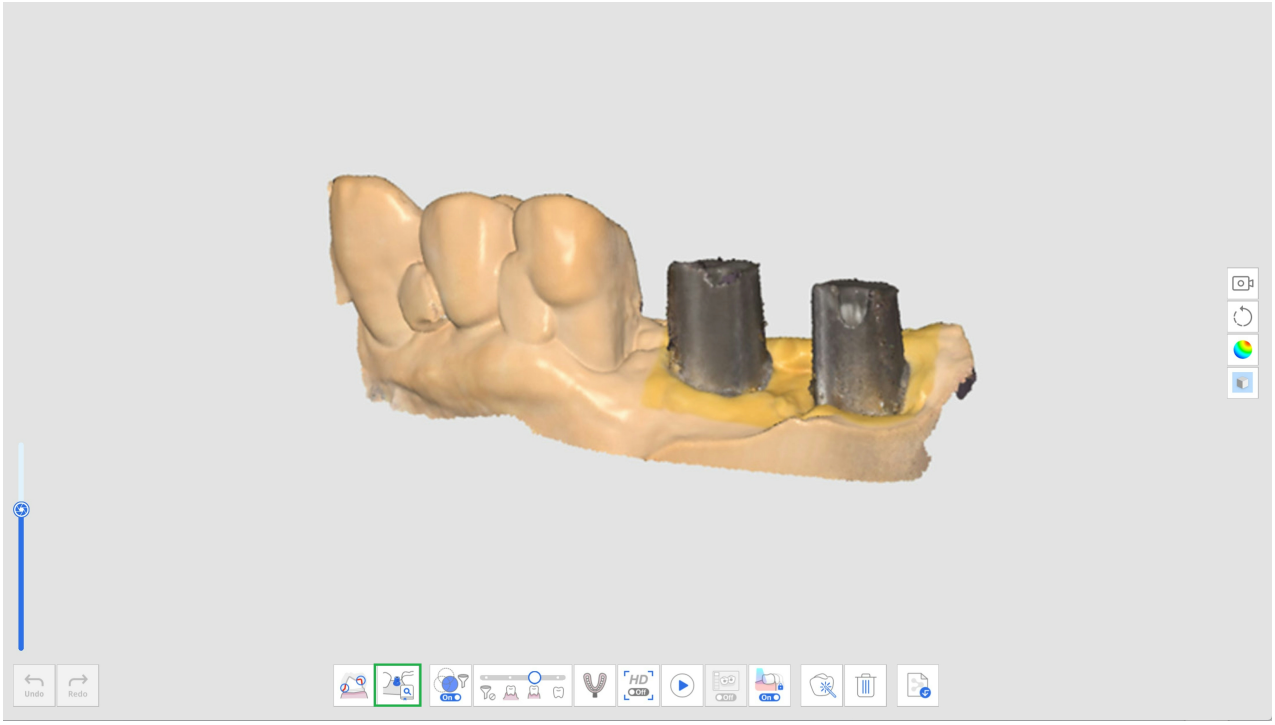
分配基台数据库

在您扫描基台数据前，您须将所需的数据库分配至每个牙齿编号上。

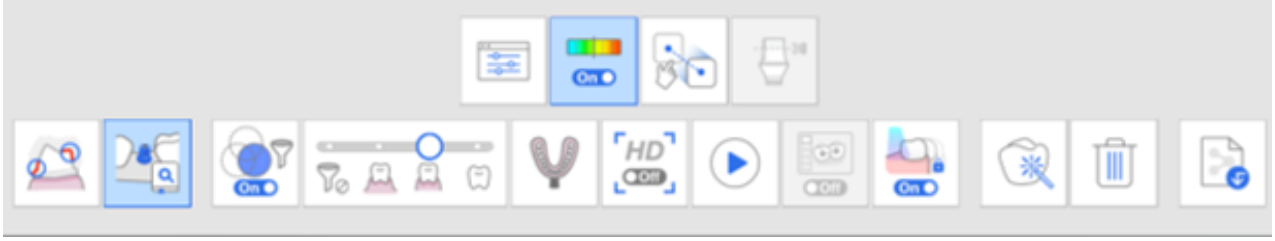
1. 在“上颌”或“下颌”步骤中获取数据。



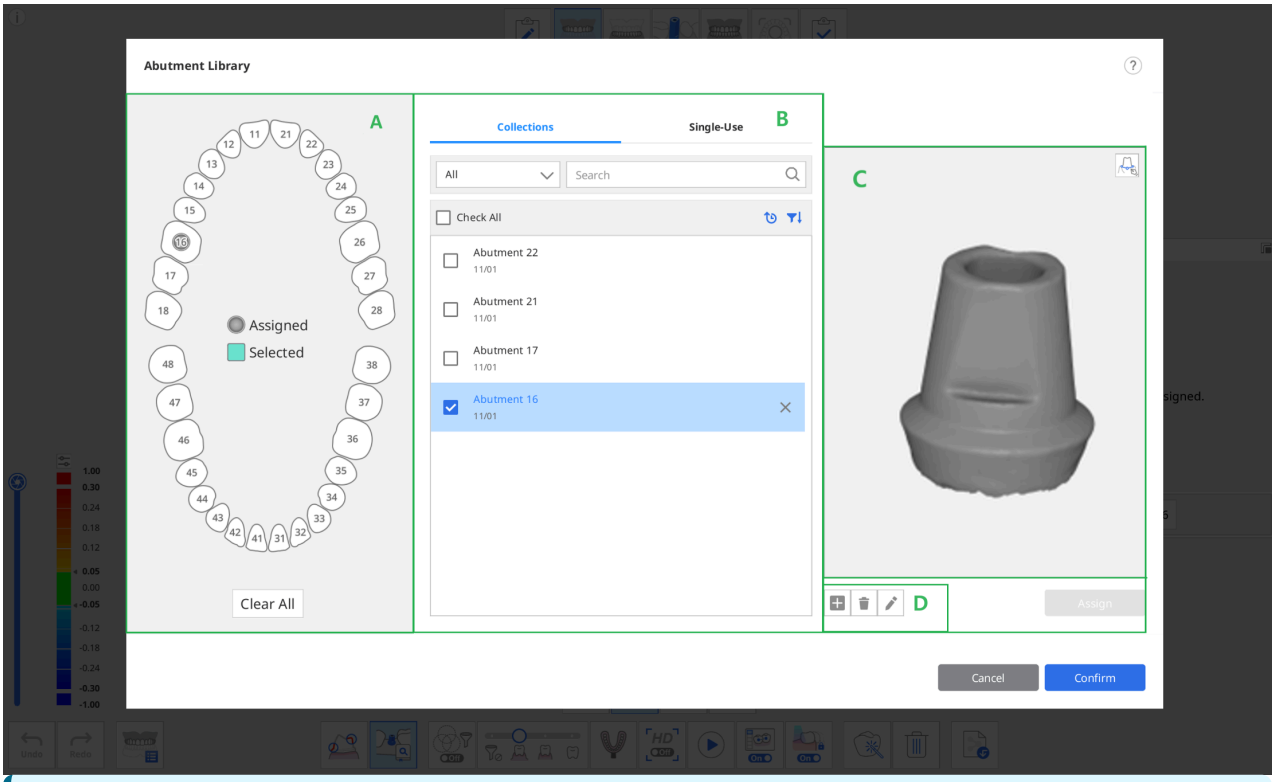
2. 点击“上颌或下颌”步骤底部的“基台数据库匹配”工具图标。



3. 点击“基台数据库”图标。



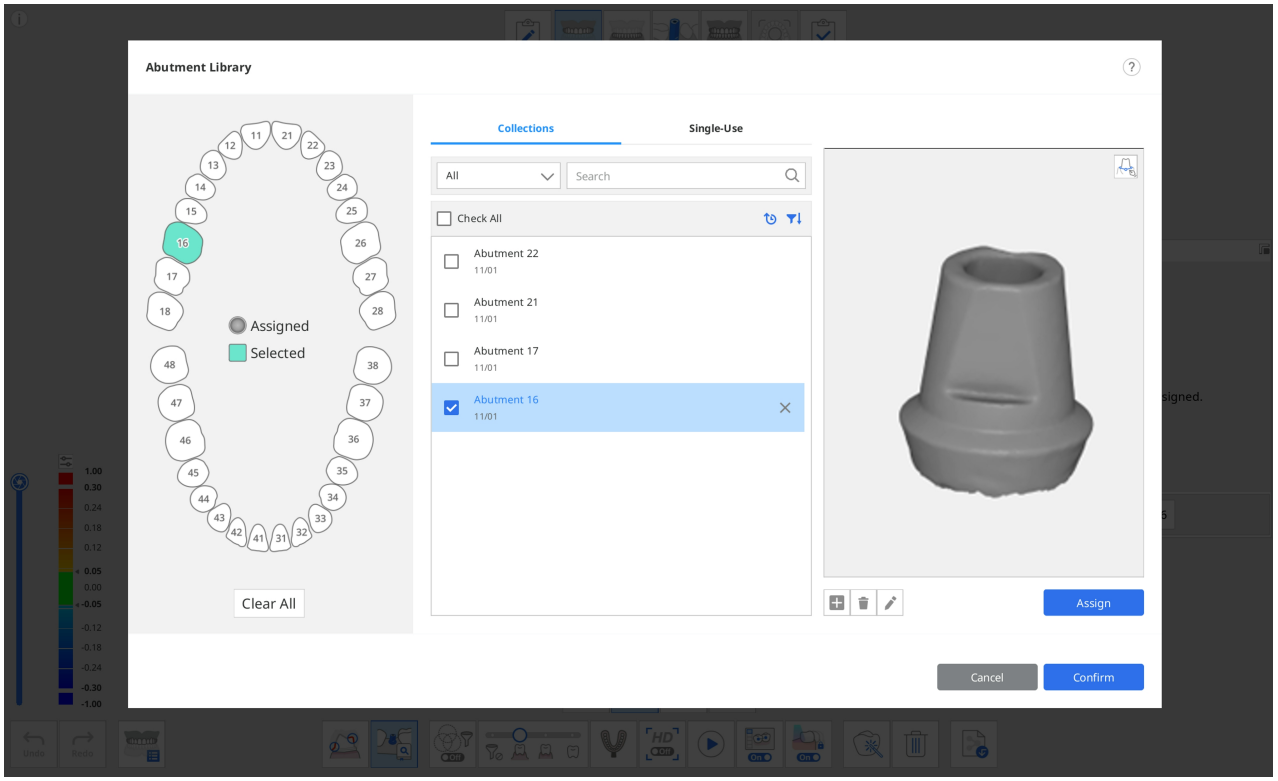
4. 屏幕将出现下方的对话框以便让您来为每颗牙齿定义基台数据库。



B区域中将提供如下两种标签来用于基台数据库选择。

- 收藏夹：基台数据库的列表将注册为收藏夹以便其可被继续用在多个病例中。
- 单次使用：基台数据库的列表将注册为”单次使用“以便其仅可被用在该病例中。

5. 从A区域中选择1颗或数颗牙齿并在B区域中选择一个数据库。
    - 您可以通过点击“预览图片”下方的“+”来添加新的数据库。 可注册STL、OBJ及PLY格式的文件。
    - 您还可以通过点击图片下方的“删除”或“编辑”按钮来删除所选择的病例或编辑病例名称。
6. 在C区域的3D预览中检查所选择的数据库。您可以选择旋转、移动、放大及缩小。



7. 您也可以通过点击“预览”右上角的“边缘线”图标来通过边缘线注册基台。

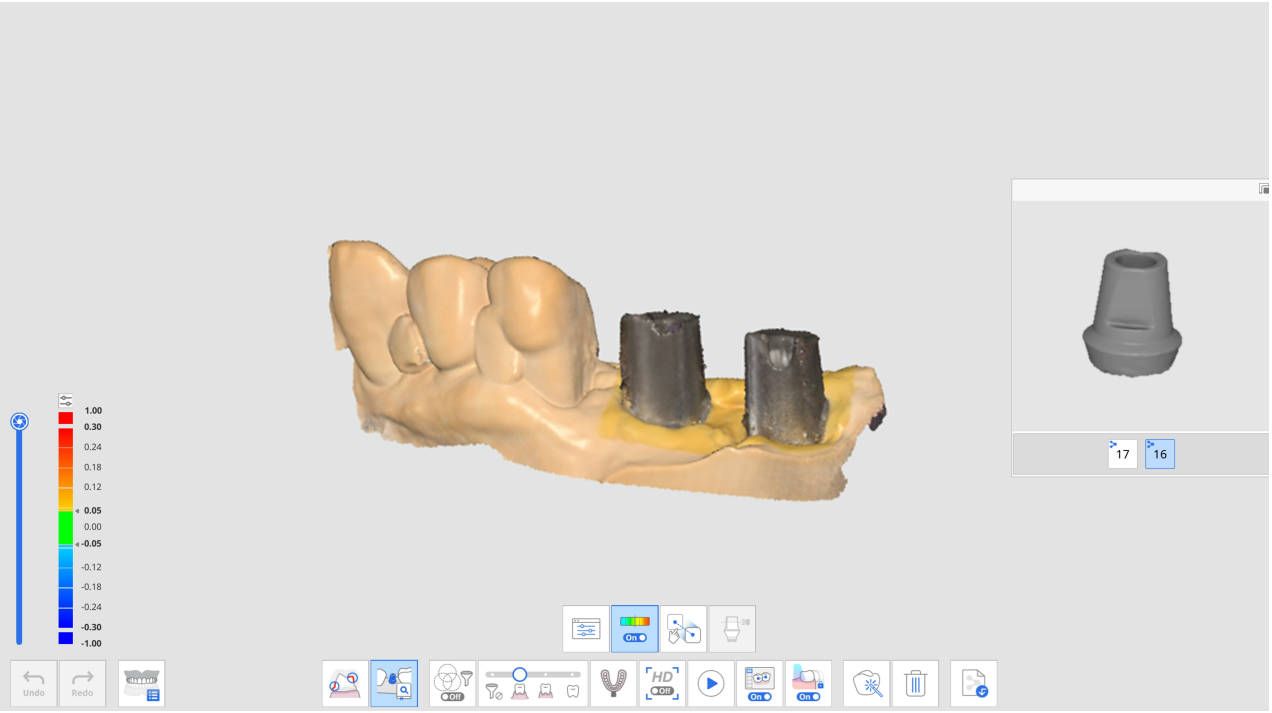
> 🔎**注意：**
>
> 请参见“工具与功能” > “主工具栏工具” > “功能工具”> “边缘线”来了解有关如何绘制边缘线的详细信息。

8. 点击“分配”来将所选择的基台分配至所选择的牙齿编号中。
9. 在分配完成所有所需的数据库后，点击“确认”即可。

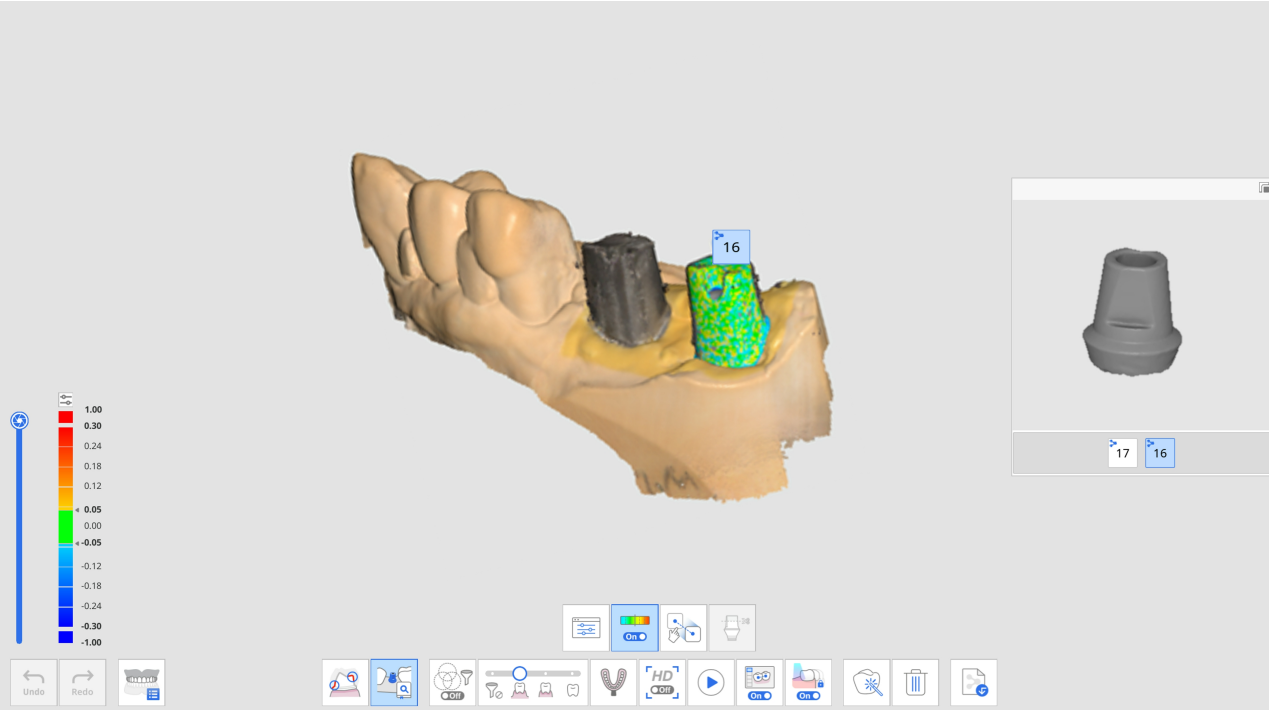
对齐基台数据库

在您向牙齿编号分配了数据库后，“基台数据库匹配”便将在扫描时自动将数据库对齐至扫描数据。

1. 打开屏幕底部的“基台数据库匹配”工具。
2. 在扫描数据时，程序将自动尝试将您为相应牙齿编号所分配的数据库对齐至所获取的扫描数据。



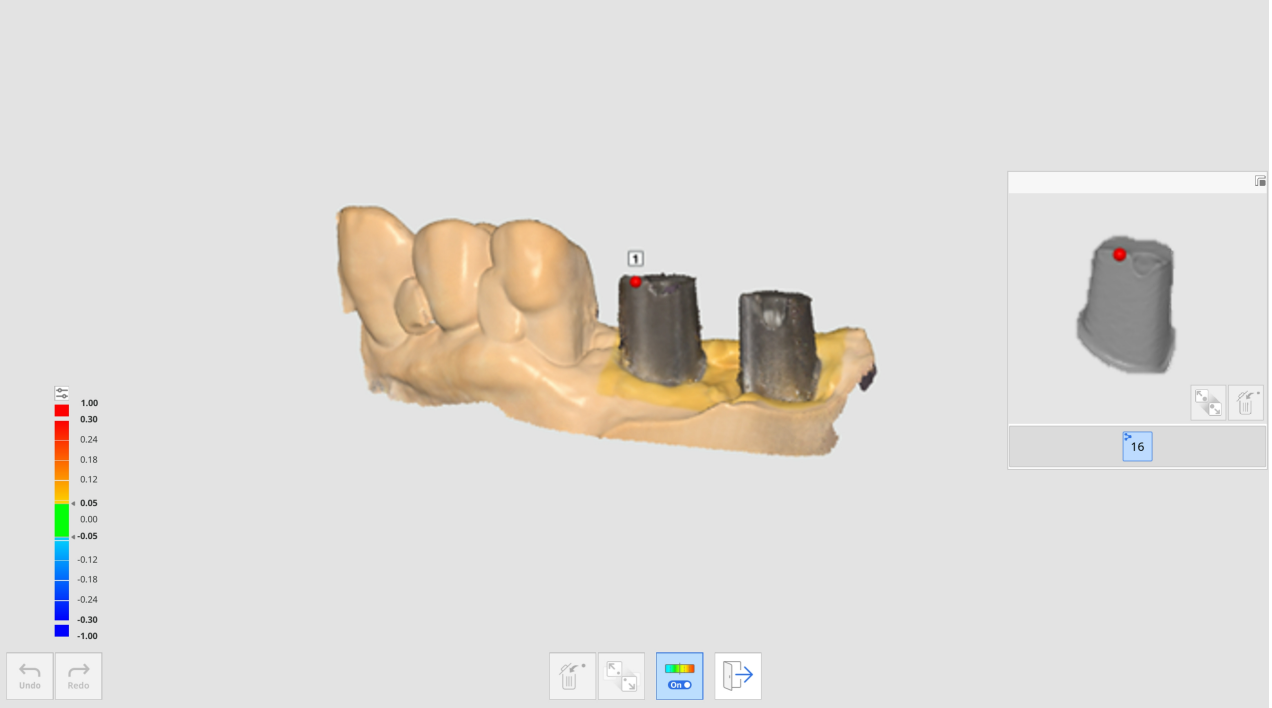
3. 在基台数据库对齐完成后，您可以通过色表来查看扫描数据及数据库偏差。



4. 在“预览”中再次选择另一个牙齿编号以对齐更多基台数据库。
5. 在扫描后，您可以手动对齐任何未在扫描中自动对齐的数据库。
6. 点击“手动对齐”图标。



7. 在“数据库预览”及“扫描数据”中在所选牙齿编号的数据库数据上点击1个或3个相应的对齐点。

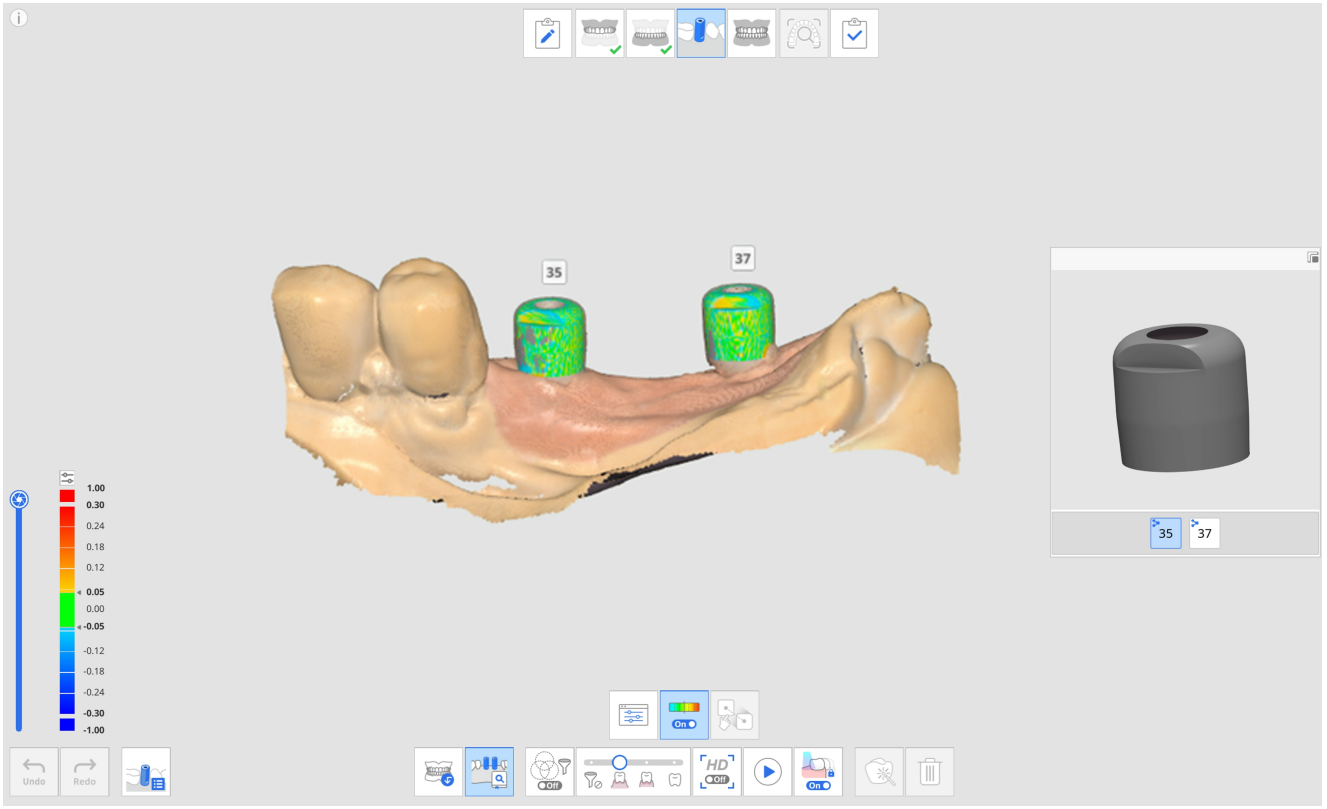


8. 在完成“手动对齐”后，点击“退出”来检查已对齐的数据库。
9. 如基台在一起就位时相互接触，则您可以使用底部的“用于数据库对齐的数据组”图标。 通过这一功能，您可以创建一个新的数据组来获取扫描数据并对齐分配到相应牙齿编号上的基台数据库。

扫描杆数据库匹配

“扫描杆数据库匹配”功能适用于扫描诸如狭窄的种植体区域或金属扫描体材料等难以触及的区域。

通过将扫描杆固定到种植体装置上，您便可以使用数据库数据来替换扫描杆数据以准确再现种植体的位置及角度。



“扫描杆数据库匹配”功能中提供如下工具：

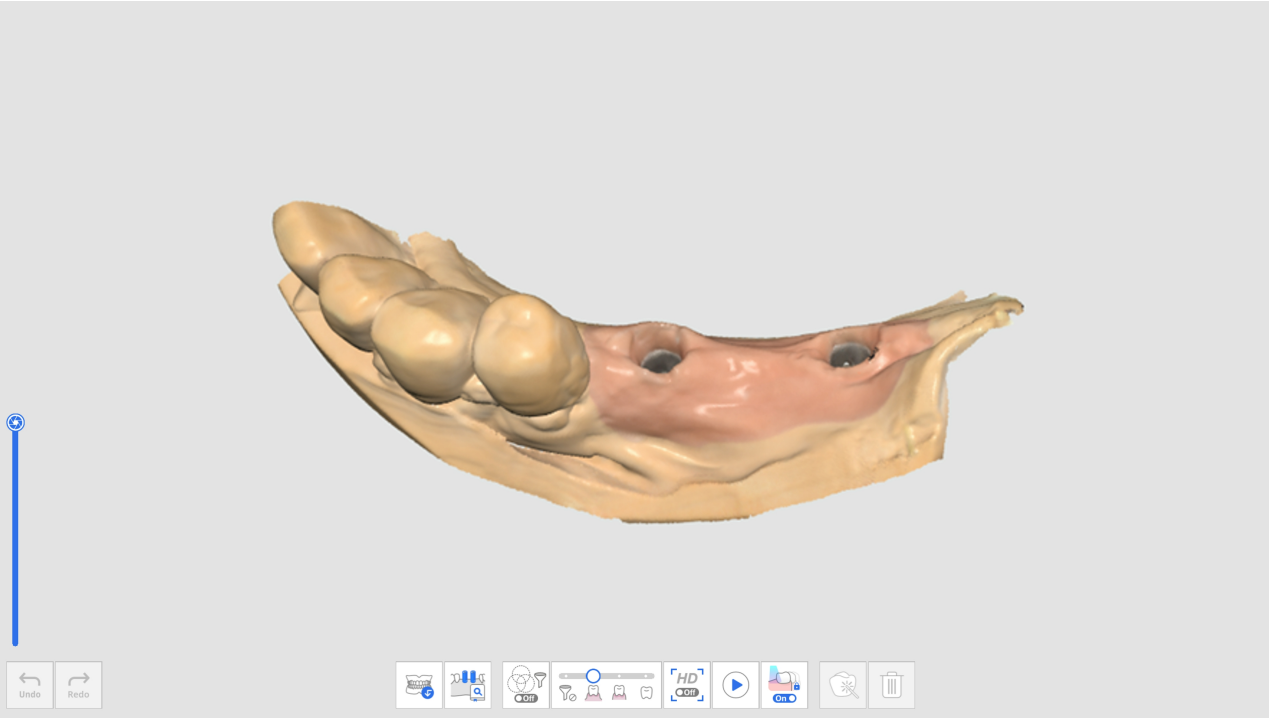
	牙齿编号	可让用户为数据获取目标选择单独的牙齿编号。
	扫描杆数据库	可为每颗牙齿分配数据库数据并管理数据库数据。
	显示/隐藏偏差	可使用色表来显示或隐藏经对齐的数据间的偏差。
	手动对齐	可让用户手动对齐数据库数据及扫描数据。 您可以通过1个至3个对齐点来对齐数据。

如何使用“扫描杆数据库匹配”

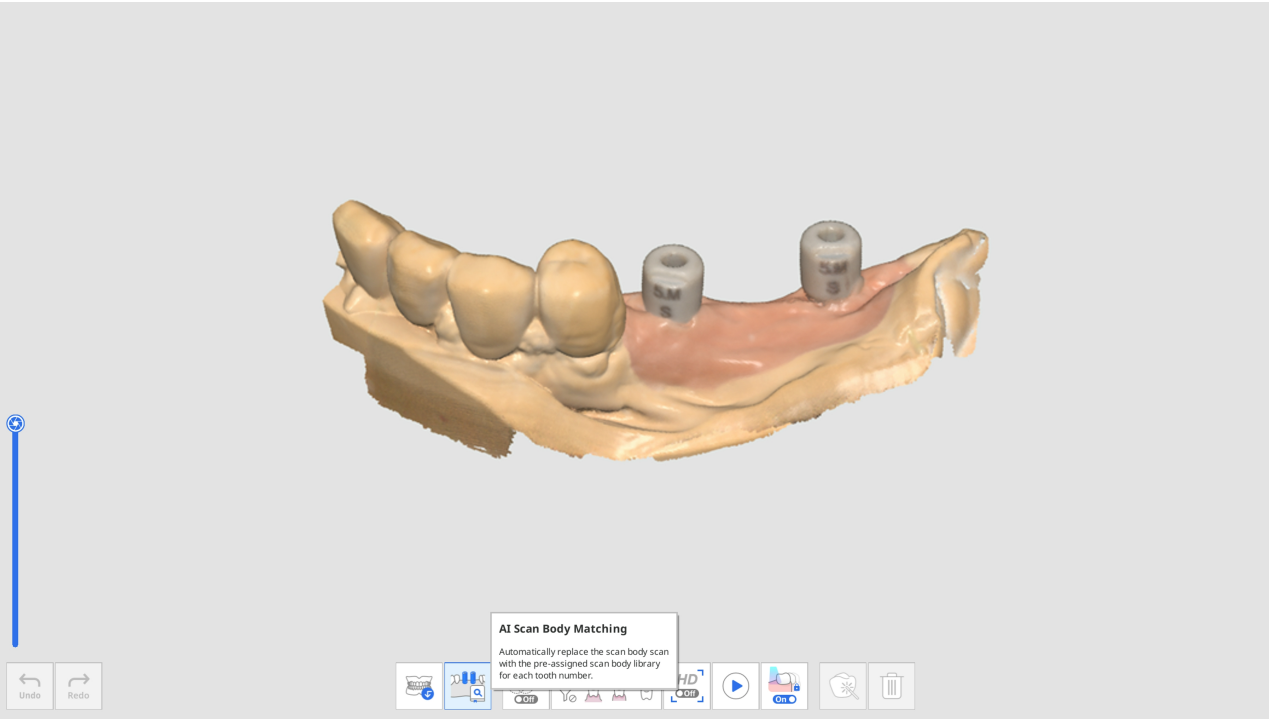
分配扫描杆数据库

在您获取扫描杆数据前，您须将所需的数据库分配至每个牙齿编号上。

1. 在固定扫描杆前从“上颌或下颌”步骤中获取数据。



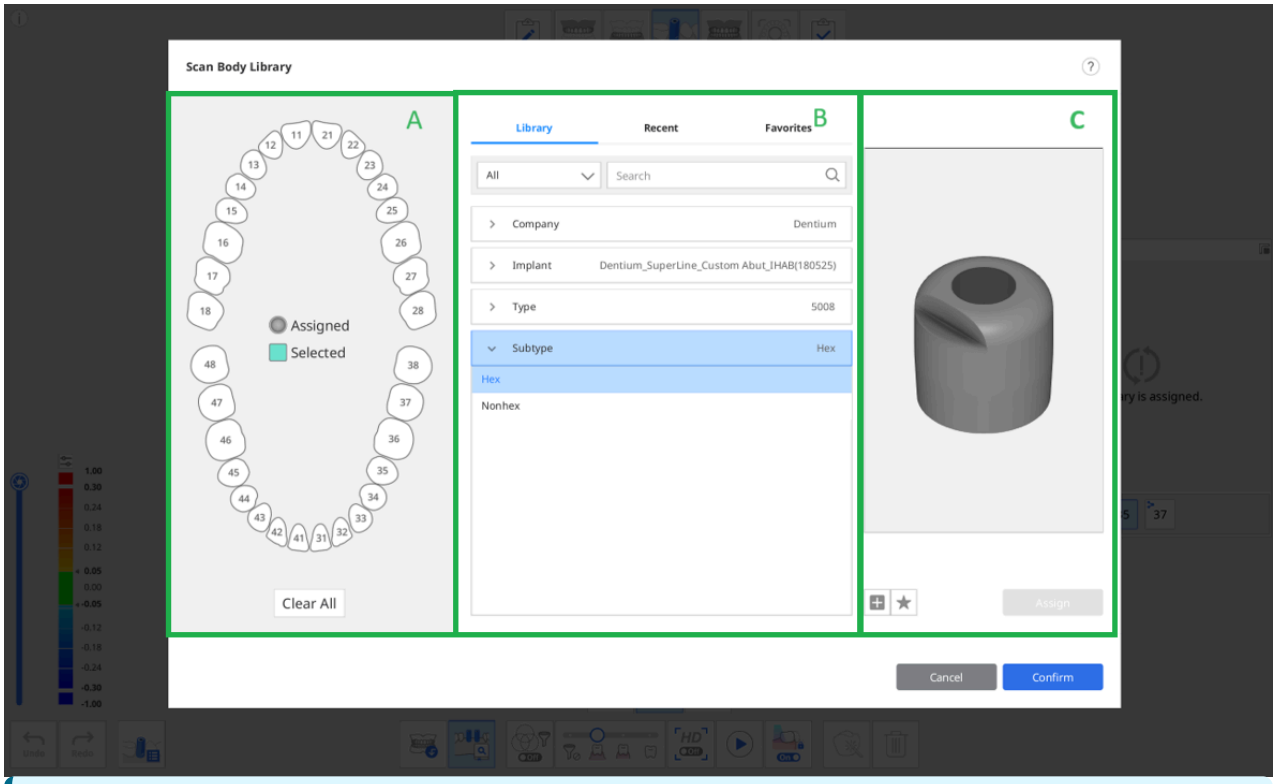
2. 在固定扫描杆后前往“扫描杆”步骤并获取扫描数据。
3. 点击屏幕底部的“扫描杆数据库匹配”工具图标。



4. 点击“扫描杆数据库”图标。



5. 屏幕将出现下方的对话框以便让您来为每颗牙齿定义扫描杆数据库。



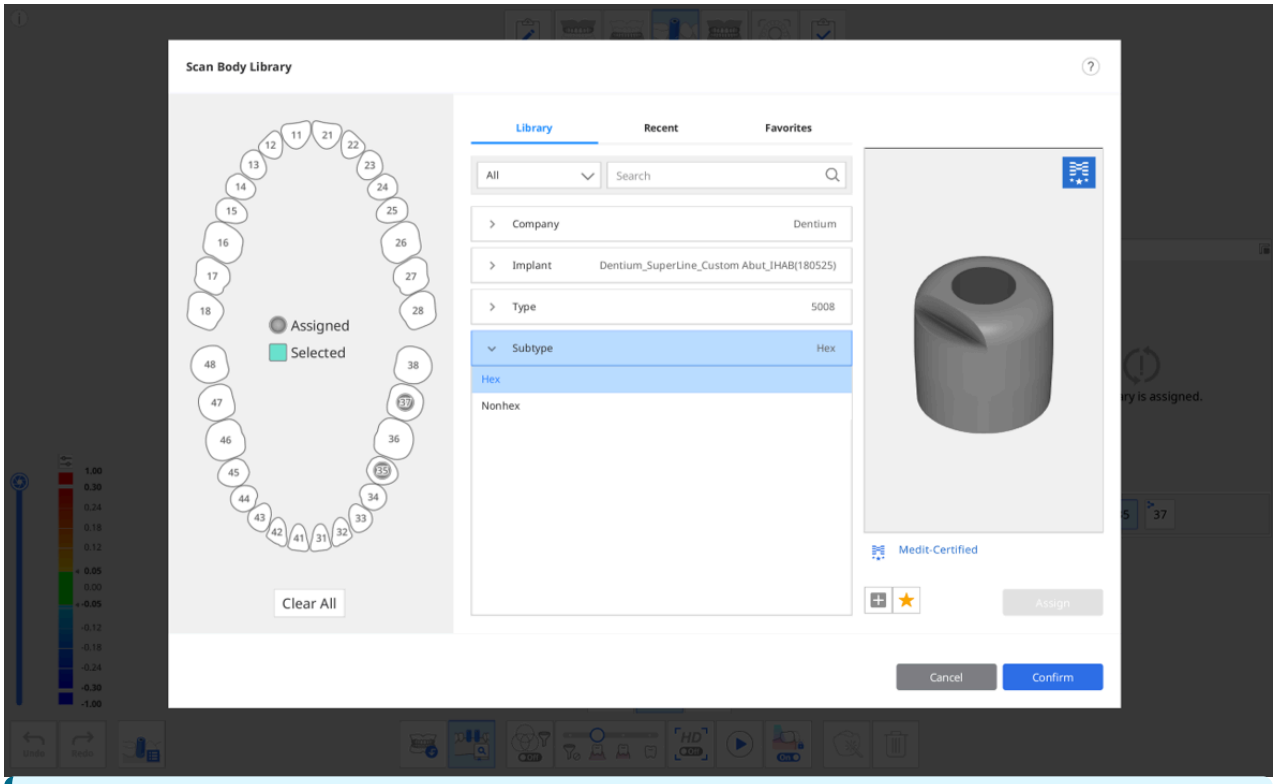
B区域中将提供如下三种标签来用于扫描杆数据库选择。

- 数据库：所有注册的扫描杆数据库将按照“公司”、“种植体”、“类型”及“子类型”来列出。 您可以通过输入它们各自的名称来搜索相应的扫描杆数据库。
- 最近：最近使用的扫描杆数据库将按照最近使用的日期来列出。
- 收藏夹：收藏夹中将列出标记了星号的扫描杆数据库。 您可以通过点击“预览图片”下方的“添加至收藏夹”图标来轻松将扫描杆数据库添加到“收藏夹”标签中。

6. 从A区域中选择1颗或数颗牙齿，然后在B区域中选择一个要分配的数据库。

您可以通过点击“预览图片”下方的“+”来添加新的数据库。 可注册STL、OBJ及PLY格式的文件。

7. 在“3D预览”中查看所选择的数据库。 您可以旋转、移动、放大及缩小。



经Medit认证

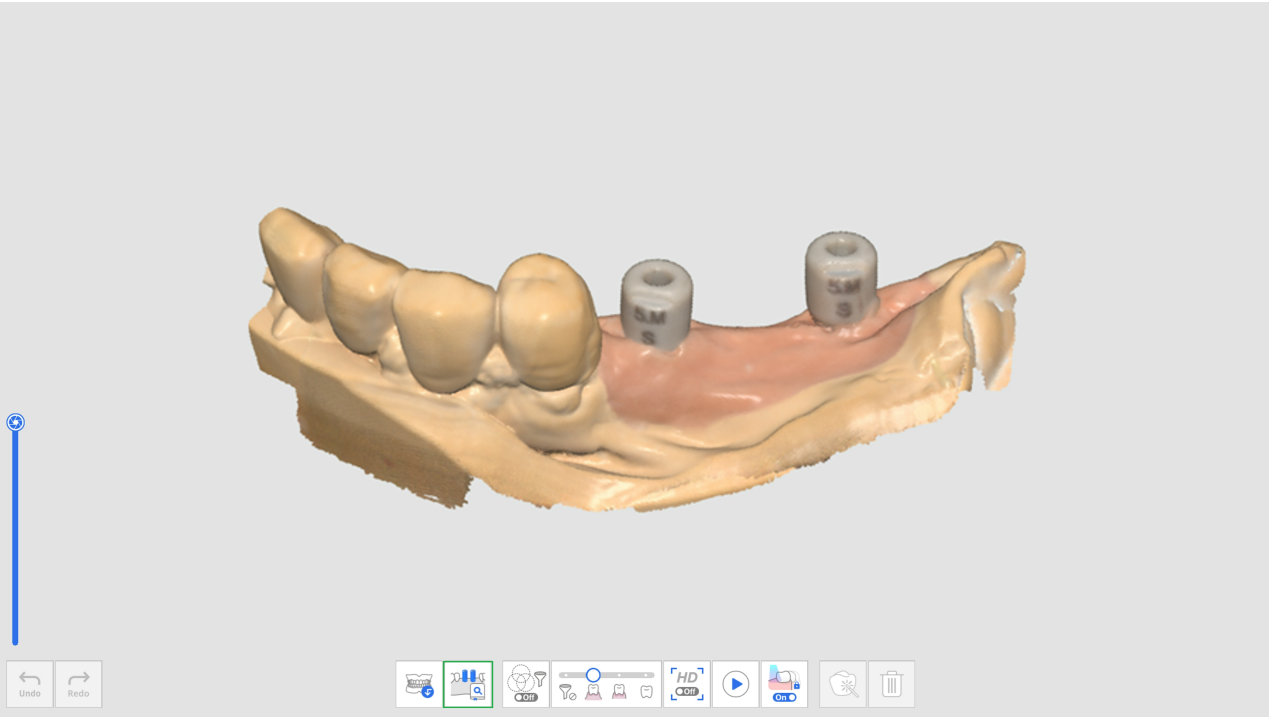
右上角带有Medit标志的扫描杆数据库使用了已为扫描杆数据库对齐进行了优化处理的算法，可最大程度地减小由于扫描杆制造商的加工及材料所导致的扫描误差的影响。

8. 点击“分配”来将所选择的扫描杆分配至牙齿编号中。
9. 在分配完成所有所需的数据库后，点击“确认”即可。

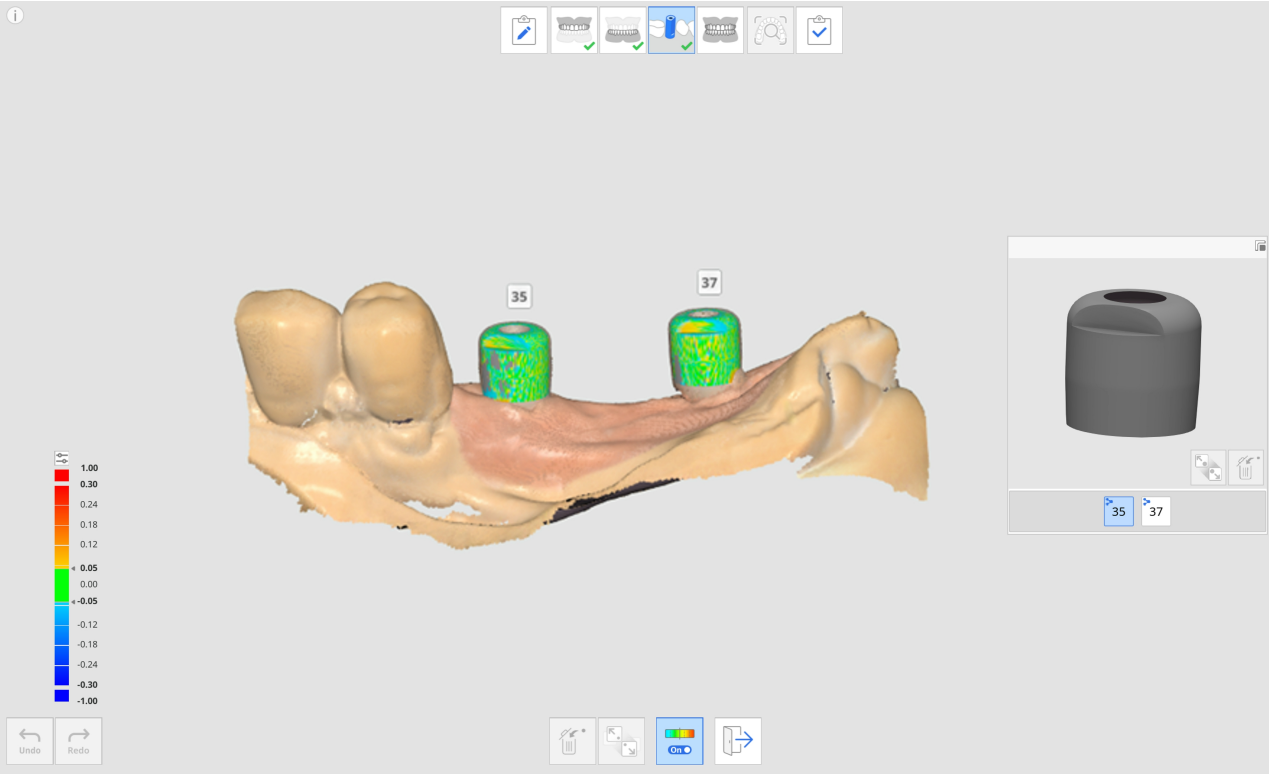
对齐扫描杆数据库

在您向牙齿编号分配了数据库后，“扫描杆数据库匹配”便将在扫描时自动将数据库对齐至所获取的数据。

1. 打开屏幕底部的“扫描杆数据库匹配”工具。



2. 在扫描扫描杆数据时，程序将自动尝试将您为相应牙齿编号所分配的数据库对齐至所获取的扫描数据。
3. 在扫描杆数据库对齐完成后，您可以通过色表来查看扫描数据及数据库偏差。



4. 在“预览”中再次选择另一个牙齿编号以对齐更多扫描杆数据库。
5. 在扫描后，您可以手动对齐任何未在扫描中自动对齐的数据库。
6. 点击“手动对齐”图标。



7. 在“数据库预览”及“扫描数据”中在所选牙齿编号的数据库数据上点击1个或3个相应的对齐点。
8. 在完成“手动对齐”后，点击“退出”来检查已对齐的数据库。

9. 如扫描杆在固定到一起时彼此的距离过近或相互接触，则您可以使用底部的“用于数据库对齐的数据组”图标。通过这一功能，您可以创建一个新的数据组来获取扫描数据并对齐分配到相应牙齿编号上的扫描杆数据库。

预备检查

“预备检查”图标仅会在下列产品已注册在Medit Link表格中时出现。

- 牙冠
- 桥体
- 牙桩&牙核
- 种植冠
- 牙桩&牙颌及牙冠
- 牙桩&牙颌及内冠

“预备检查”图标位于“上颌与下颌”步骤的底部，当每个步骤中均已获取了足够的扫描图片时，该图标便会被启用。



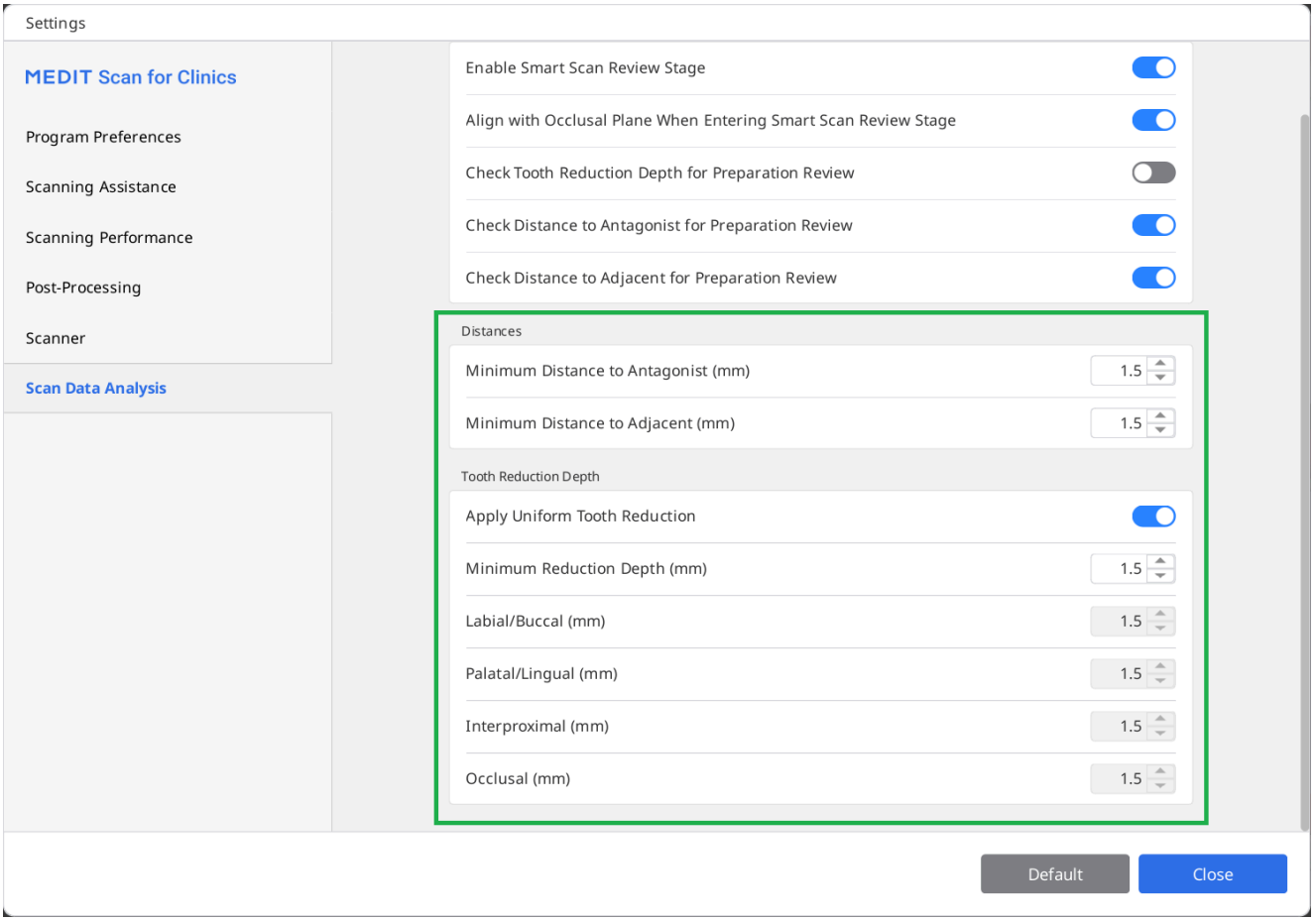
“预备检查”功能提供如下工具：

	“预备检查”设置		设置设置“预备检查”所需的选项。 该选项可让用户为标准输入自己的数值以确定牙齿预备量是否不够充足。
	就位道		可为在基牙数据中所选择的区域计算就位道。
	自动方向设定		自动计算并显示倒凹区最小化方向上的就位道。
	手动方向设定		可计算并显示用户视角方向上的就位道。
	距离		标记出与设置值相比牙齿预备量不足的区域。
		牙齿预备量	可显示与术前数据相比较的牙齿预备量。 * 必须要有术前数据并且使用该工具来与基牙数据对齐。
		距对合牙的距离	可基于咬合对齐数据来显示基牙与其对合牙之间的距离。 * 必须要有对合牙及咬合数据并必须使用该工具来对齐咬合数据。
		距邻牙的距离	可显示基牙与其对合牙之间的距离。 * 该工具仅适用于基牙数据。

如何使用“预备检查”

“预备检查”设置

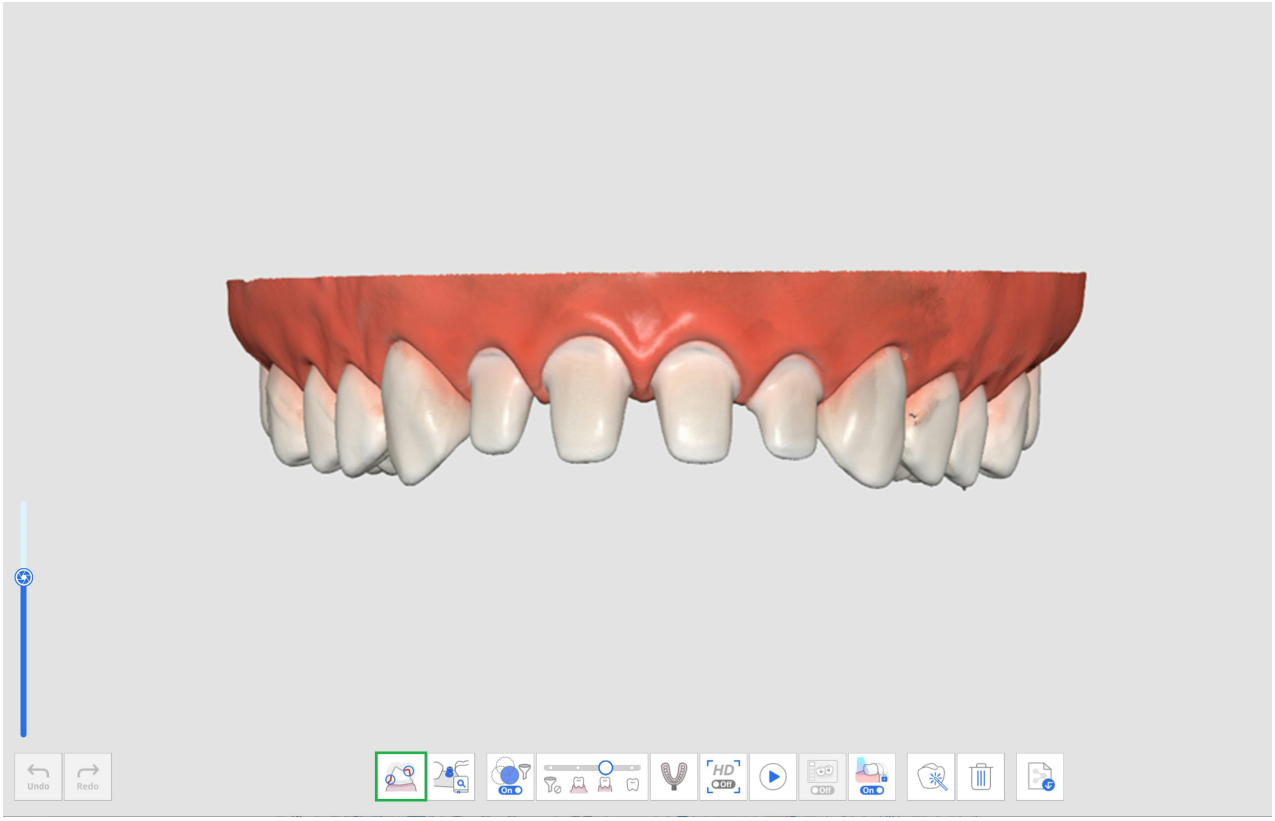
在进行“预备检查”前，您可以为“预备检查”设置中的功能设置相应的选项及标准。



“设置”对话框可让用户为“距对合牙的距离”、“距邻牙的距离”以及“牙齿预备量”输入最小值从而帮助其创建用于治疗及修复体制造的牙体预备标准。

使用“预备检查”工具

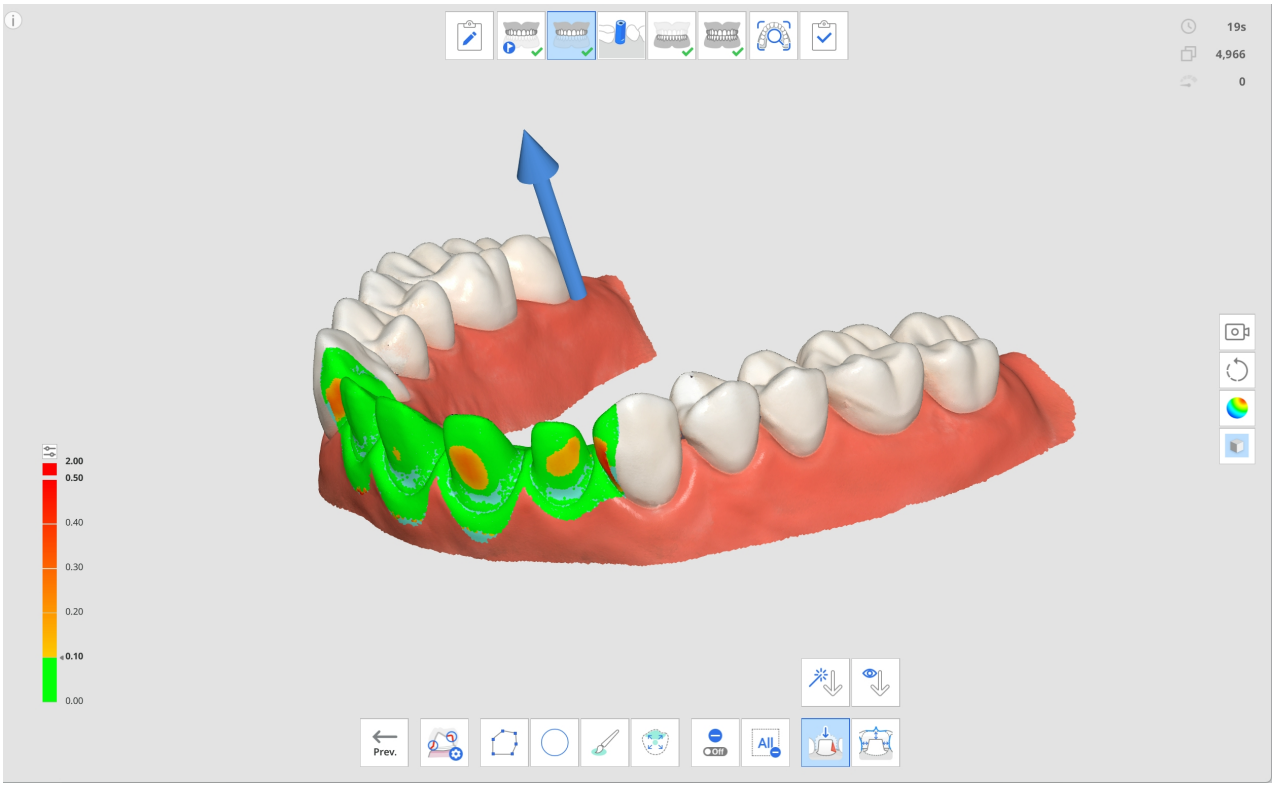
1. 在“上颌”或“下颌”步骤中获取扫描数据并点击“预备检查”工具图标。



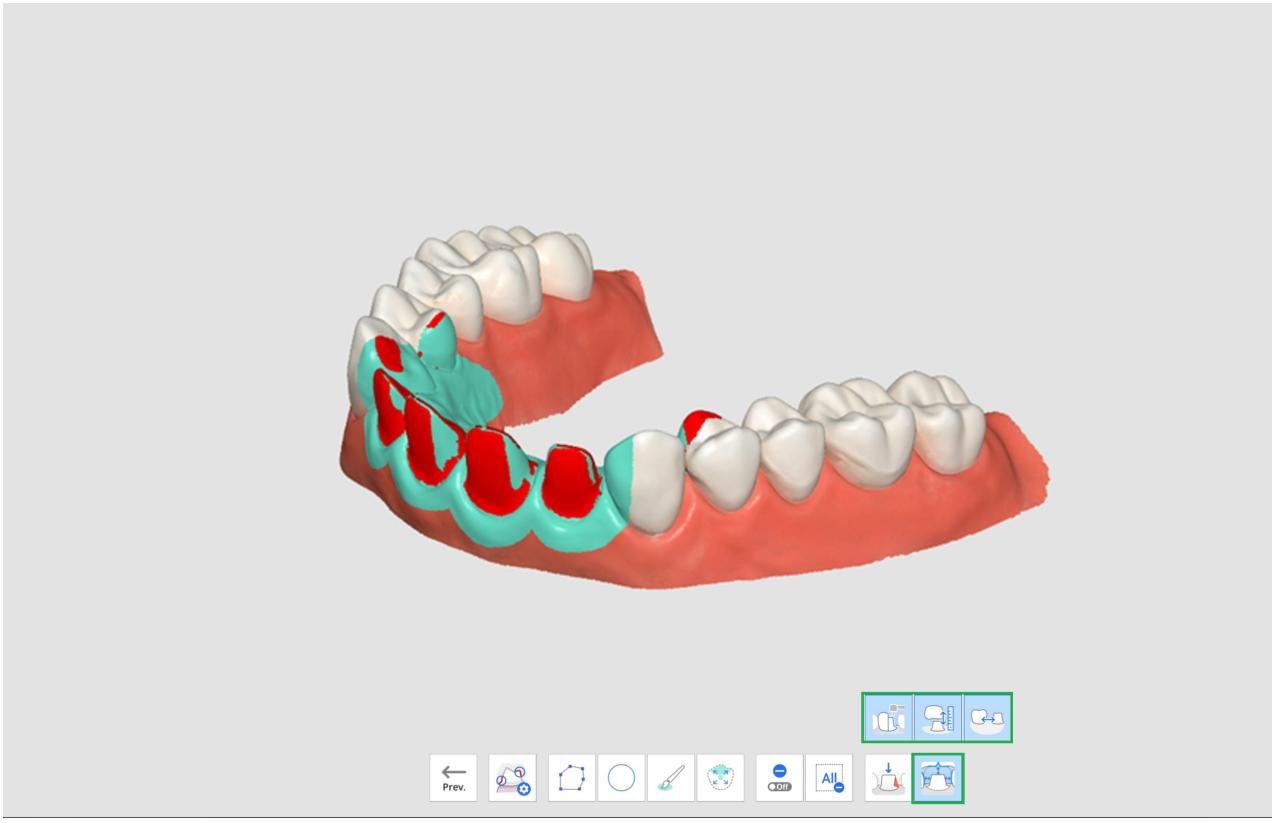
2. 使用区域选取工具在基牙数据上选择一个区域。



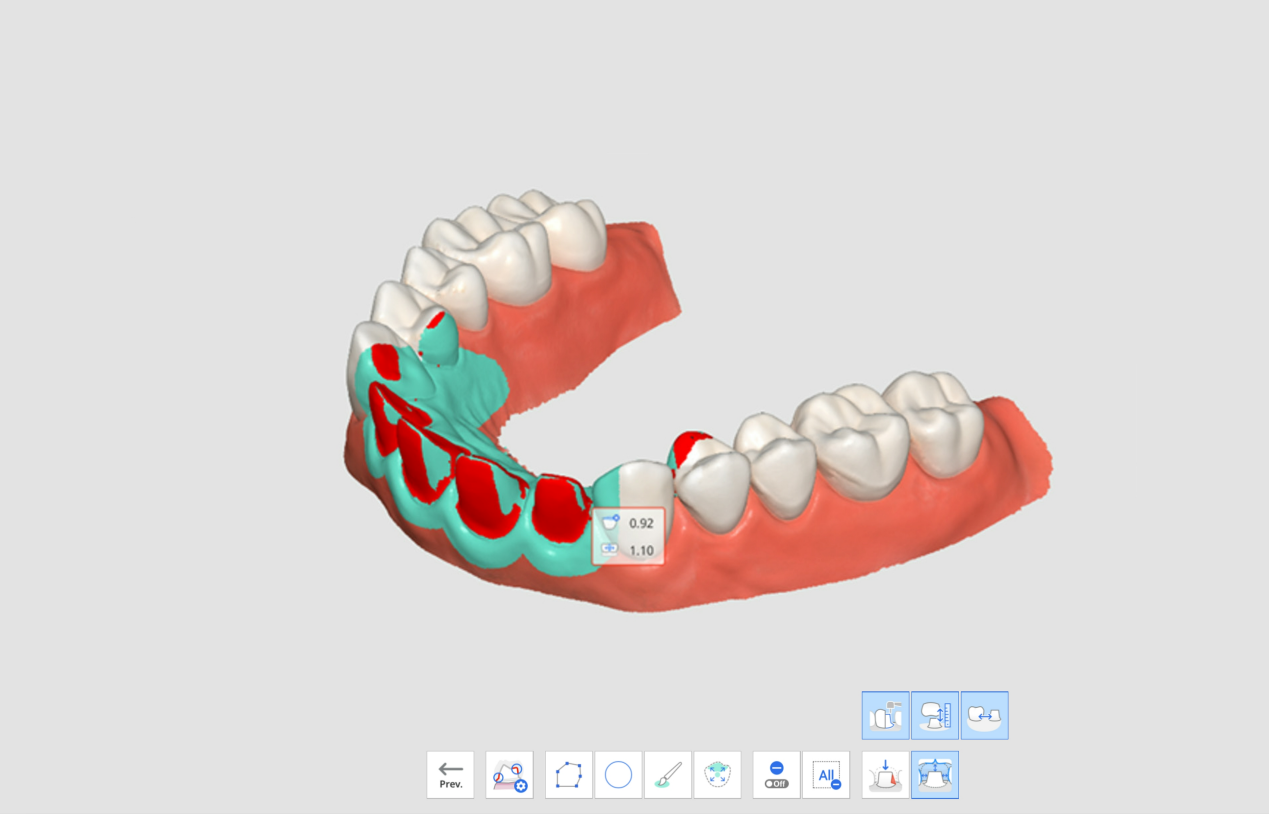
3. 如您点击“就位道”图标，那么程序将自动在倒凹区最小化的方向上创建一个就位道。



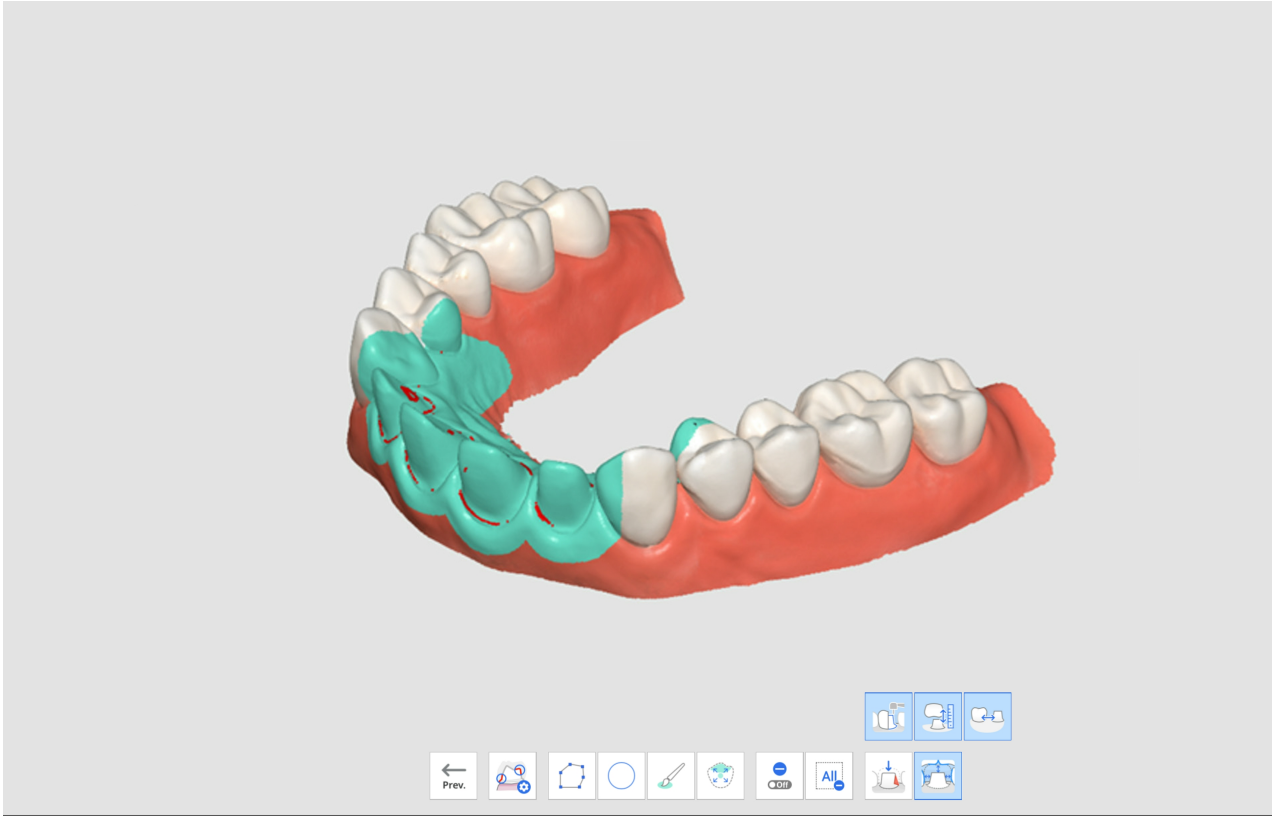
4. 您可以通过点击并拖拽箭头或使用“手动方向设定”工具来修改就位道的方向。 倒凹区将基于就位道来显示在相应的数据上。
5. 点击“距离”图标并选择一项下方所列出的工具。
    - 牙齿预备量
    - 距对合牙的距离
    - 距邻牙的距离
6. 扫描数据中牙齿预备量不足的区域将显示为红色。



7. 当将鼠标悬停在红色区域上时，屏幕将随即显示预备量不足的各项目的图片及其相应的数值。

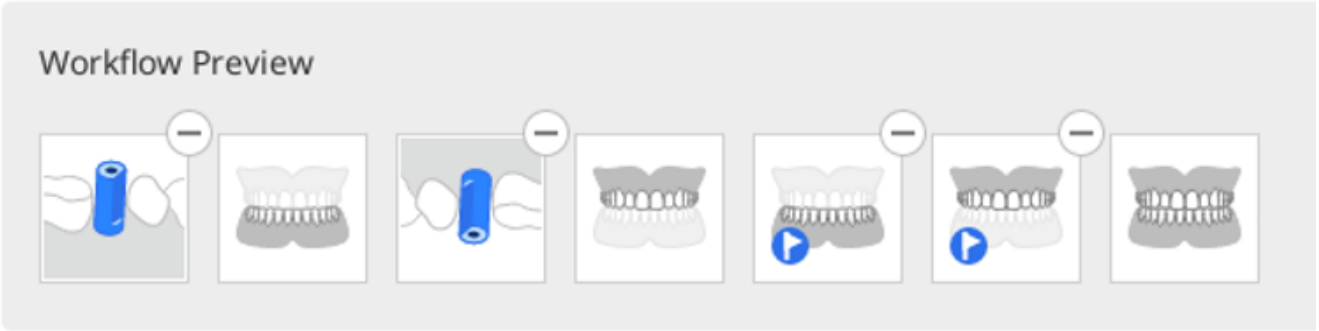


8. 用户可以基于所显示的数值来计划是否需要进行额外的牙体预备以及还要去除多少牙体。
9. 在进行了额外的牙齿预备后，您可以修剪相应的区域并获取补扫数据。 随后，您便可以再次前往“预备检查”步骤来进行最终的确认。



Medit SmartX作业流程

Medit SmartX作业流程表示一连串的扫描步骤，旨在简化并优化All-on-X治疗病例的扫描流程，其中包括为全口无牙颌患者植入数量有限的种植体夹具，并进一步制作修复体。如下图所示，默认作业流程引导用户从扫描杆与牙弓扫描到术前数据咬合数据。

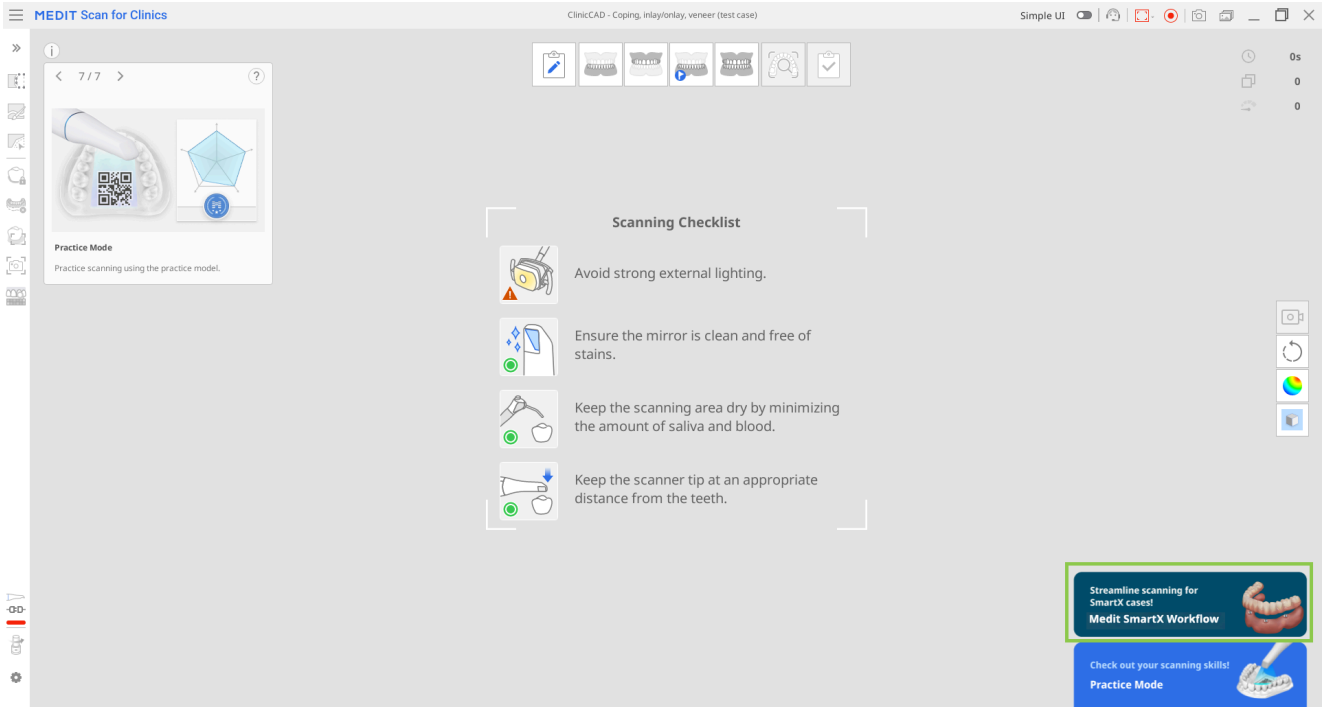


- 虽然推荐使用默认作业流程，但用户可以根据需要重新排列、删除或替换各步骤，以对其进行自定义处理。
- Medit SmartX作业流程还可用在“简单界面”模式中。

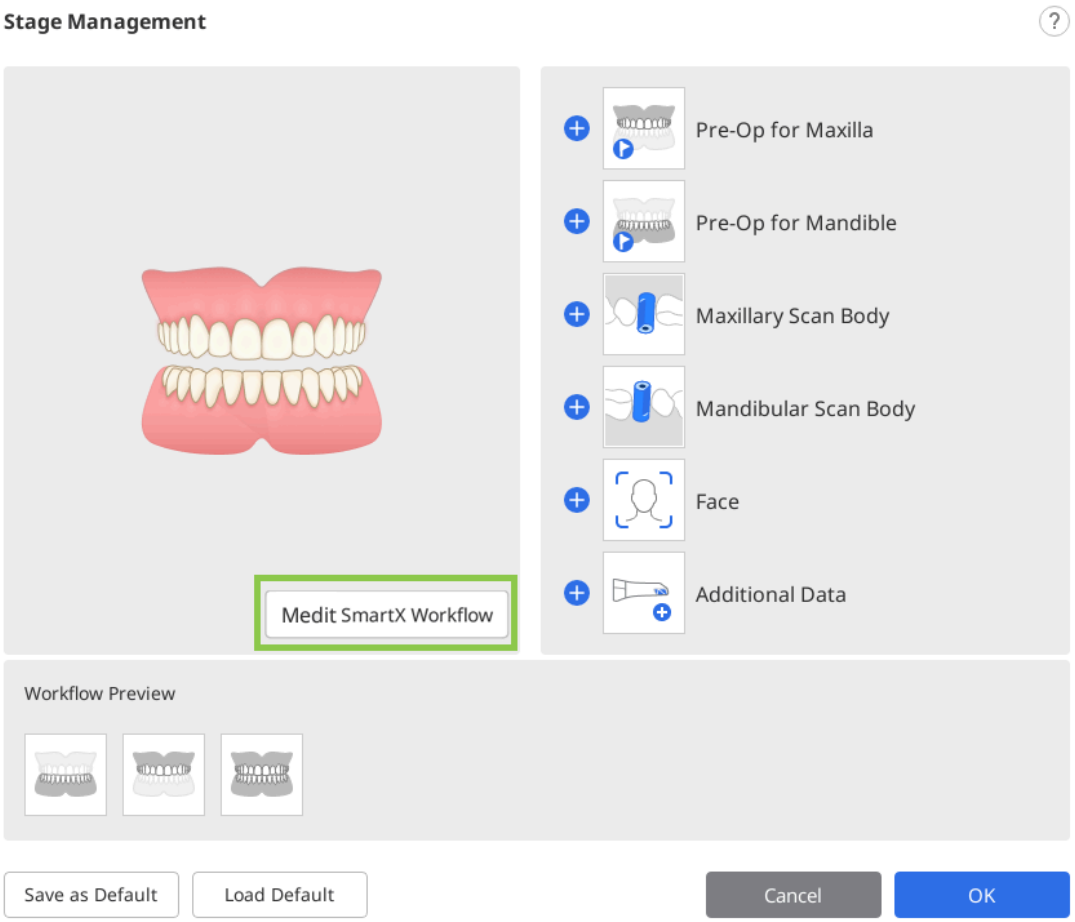
> 🔎**注意**
>
> - 如您在操作单支牙弓，您可以跳过“扫描杆”步骤中的数据采集。
> - 该功能不适用于iE扫描仪模型。

如何进入Medit SmartX作业流程

在Medit SmartX作业流程中共有两种方法开启操作。第1种是通过“概览”屏幕右下角的横幅条框进入。



第2种则是通过点击“步骤管理”中的“Medit SmartX作业流程”进入。

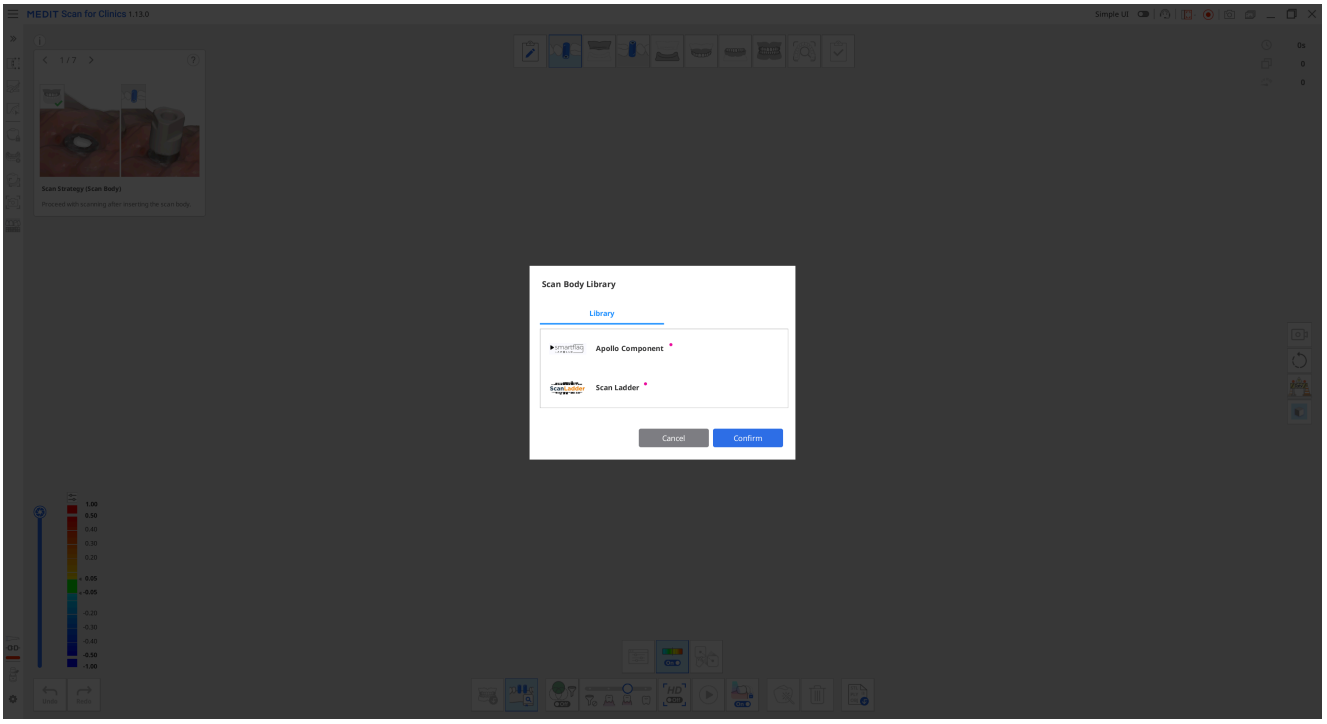


> ⚠ **警示**
>
> 启动“Medit SmartX作业流程”前在扫描步骤中收集的任何数据均将丢失。

一旦输入扫描顺序，用户便会收到说明及介绍扫描过程的引导信息。

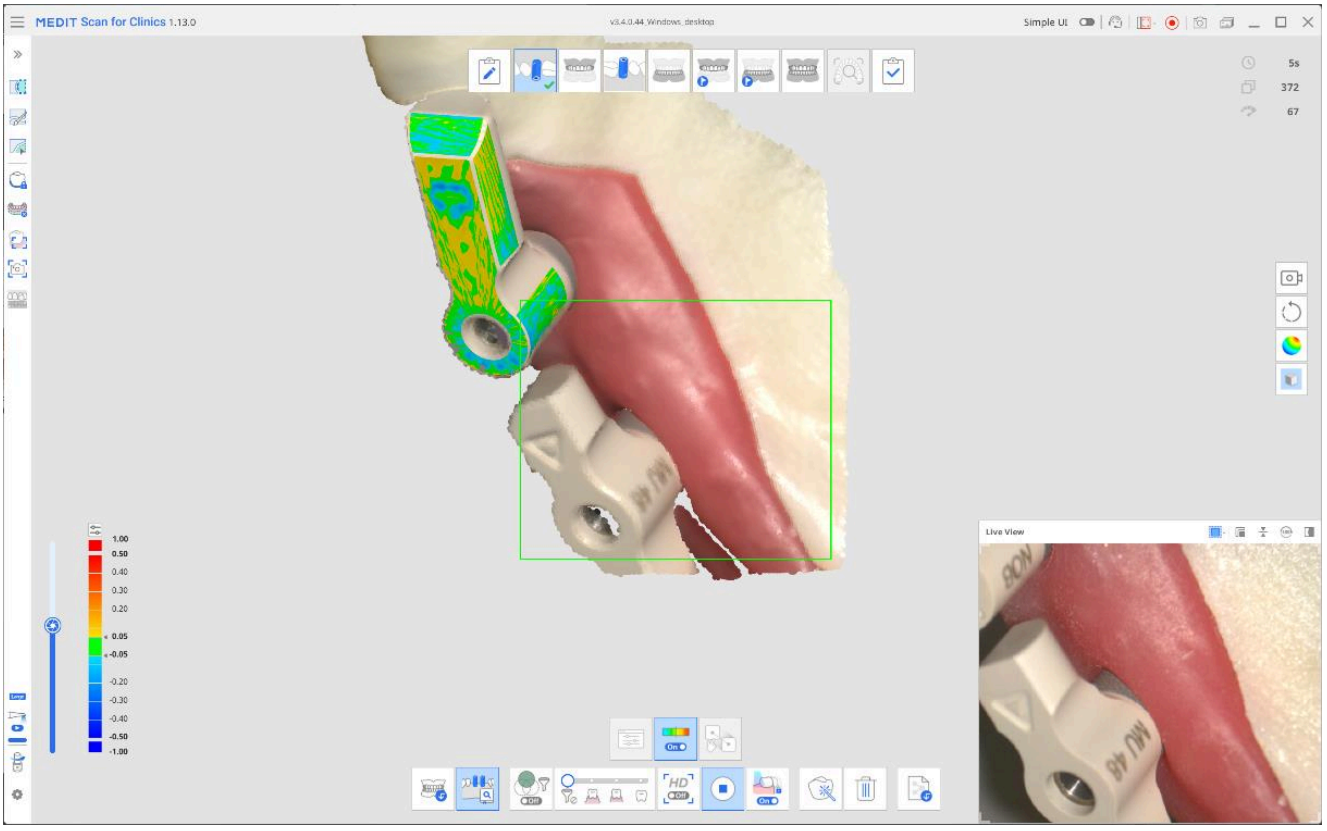
如何使用Medit SmartX作业流程

1. 在为All-on-X病例启用扫描顺序的介绍性信息后，您将进入“下颌/上颌扫描杆”步骤。系统将提示您进入扫描杆数据库，以分配您要在该病例中使用的扫描杆。

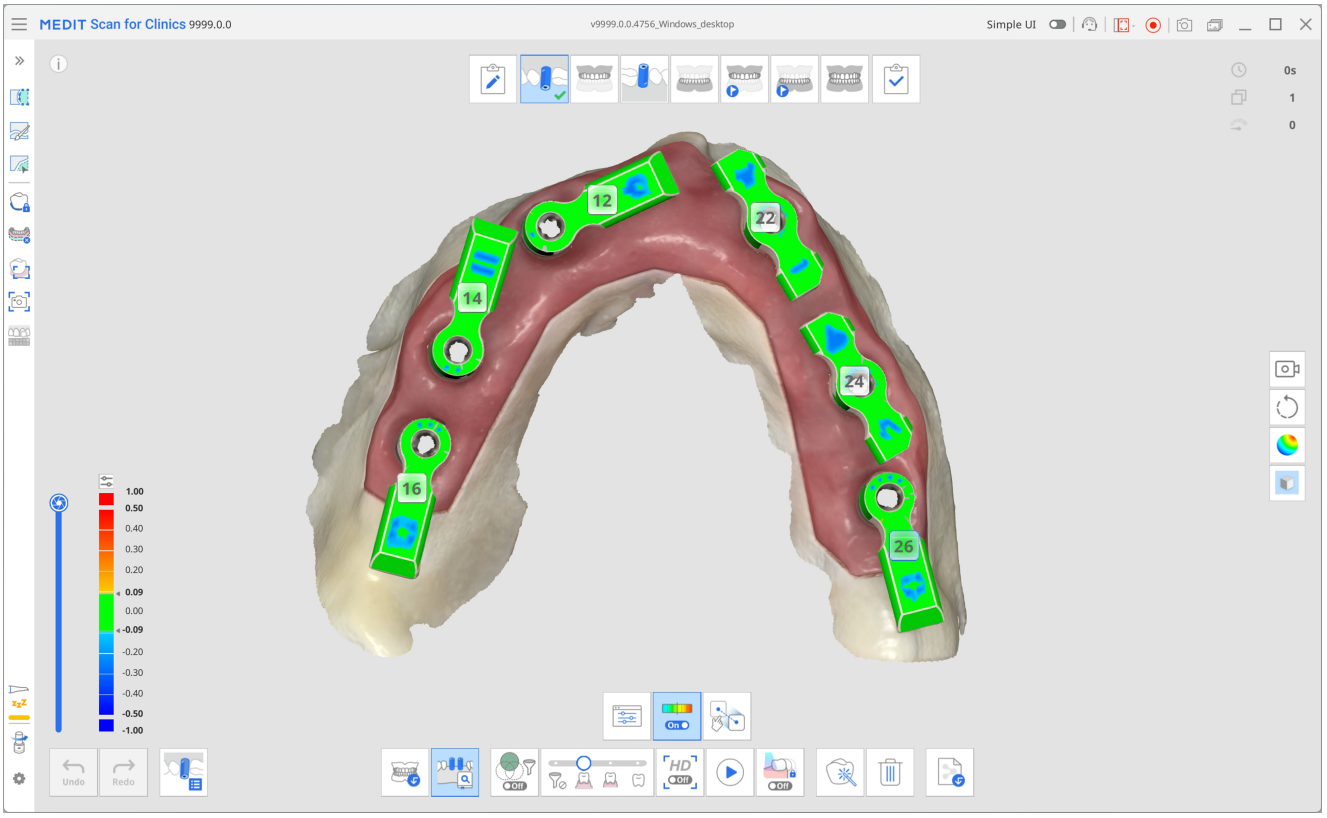


2. 然后，开始扫描实体扫描杆。一旦采集到足够的数据，程序便会自动将扫描数据与数据库中的相应数据对齐。

> 🔎**注意**
>
> 如自动对齐由于任何原因失败，请使用“手动对齐”工具在两组数据上选择3个对应点并进行对齐。

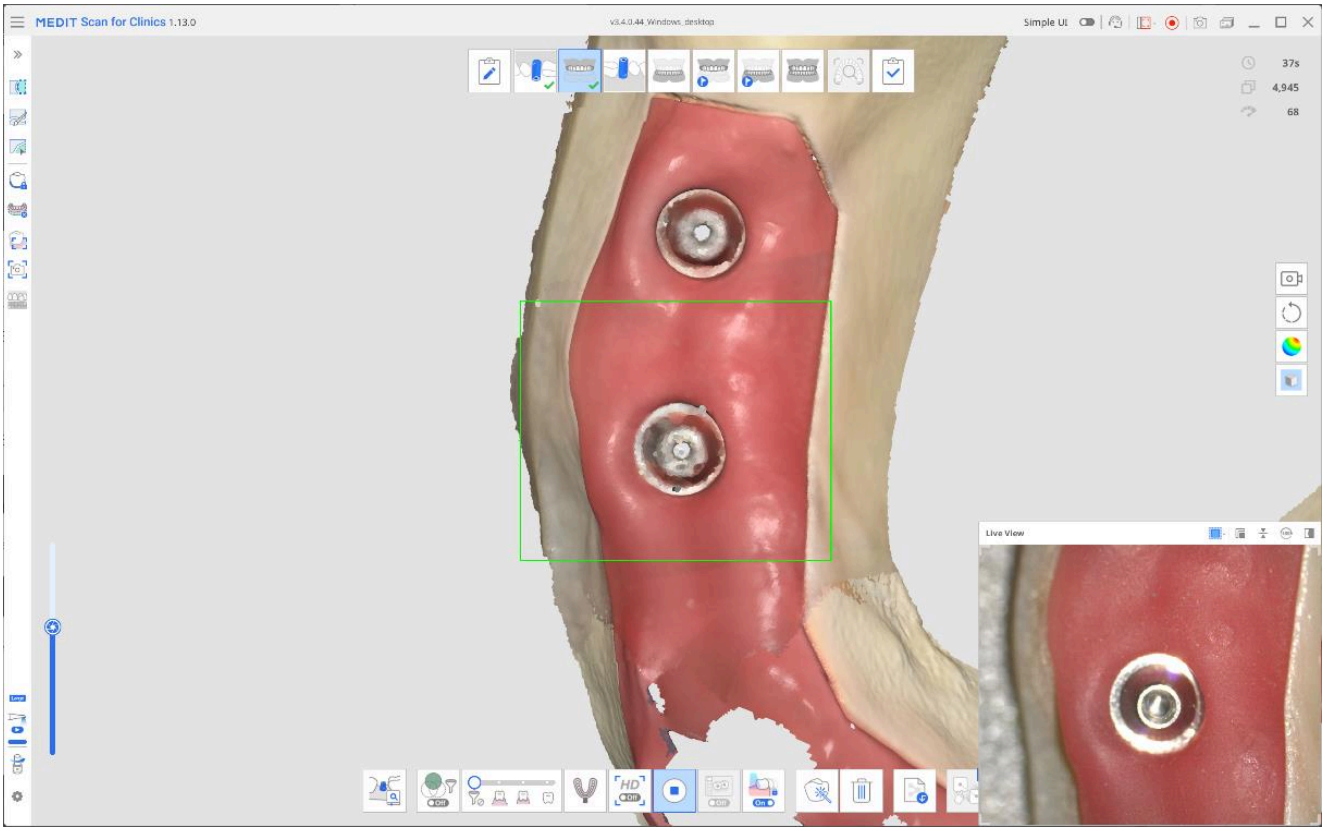


在操作完成后，结果将如下图所示。



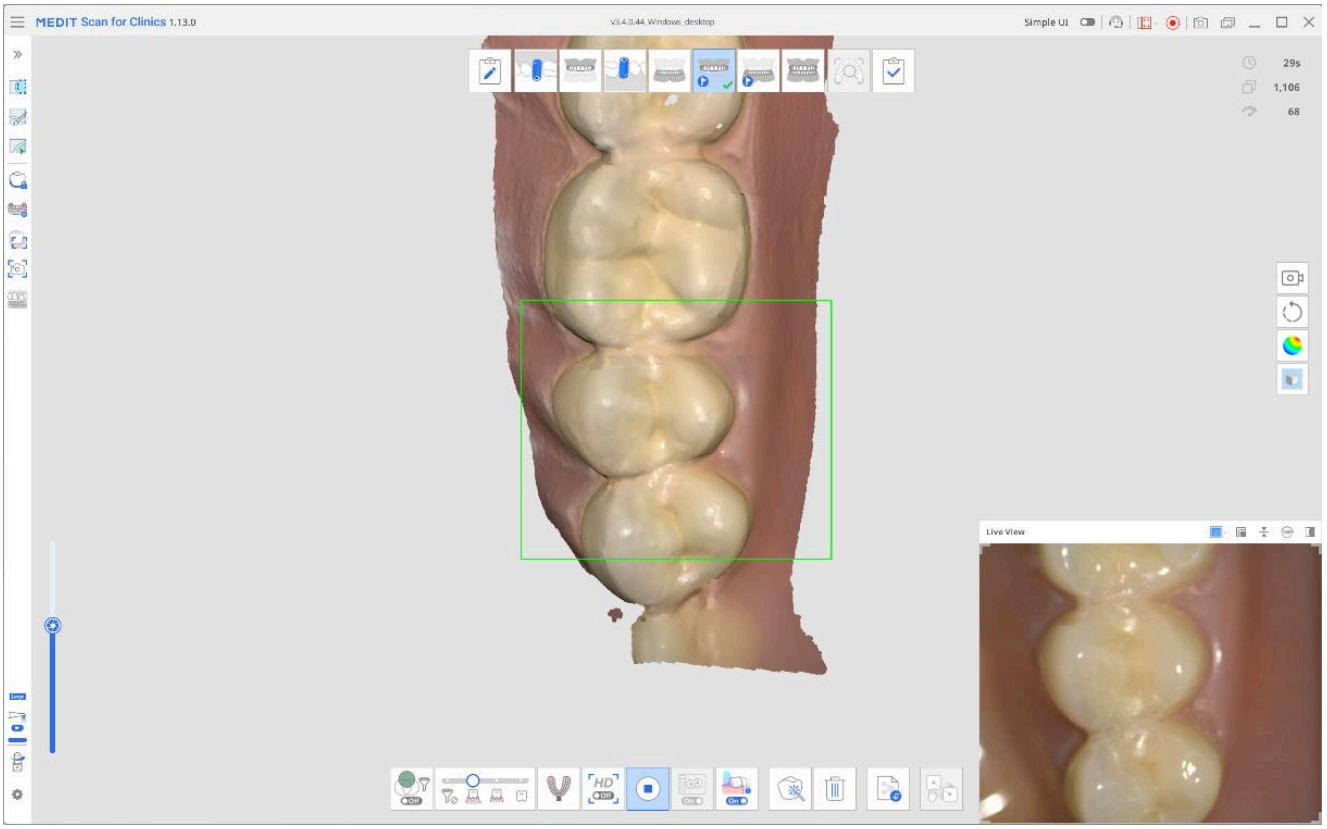
3. 在操作完成后，转至屏幕顶部的下一个步骤——下颌/上颌。在前一步获取的牙弓操作数据与扫描杆将被复制到这一步骤中。再次扫描，重点是多单位基台（MUAs）与牙龈内侧，以完成对该步骤中数据的获取。
与扫描杆数据的对齐将自动进行。

> 🔎**提示**
>
> 如有需要，可使用左侧菜单中的修剪工具来清理数据。



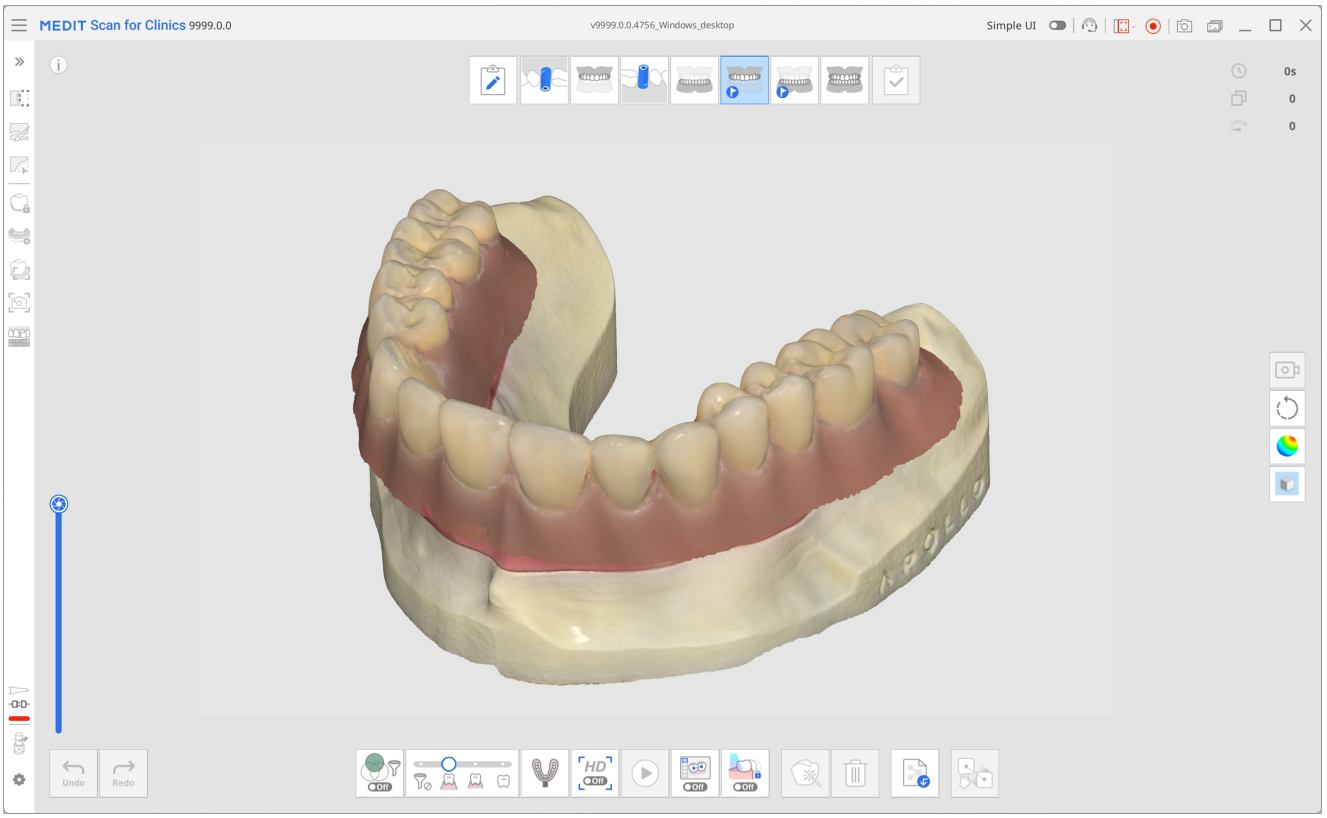
4. 下一步取决于您可以使用什么设备进行扫描。

在进入下颌/上颌术前模型时，医生会指导您在扫描前安装临时牙桥。如有临时牙桥，请将其固定到位并扫描口腔。确保扫描临时牙桥以及未被牙桥覆盖的牙龈暴露区域。



- 如您打算使用义齿，请在继续操作前勾选弹框信息中的确认框。获取义齿数据的扫描步骤将自动出现在屏幕顶部的作业流程中。扫描包括组织面在内的整个义齿，并使用提供的工具将其与无牙颌数据对齐。

> 🔎**注意**
>
> 如您选择扫描义齿，“下颌/上颌”扫描步骤将更新至“无牙颌下颌/上颌”。所有之前获取的数据均将得到保存。



5. 最后，在“咬合”扫描步骤中，获取咬合扫描并将其与相关的步骤对齐 （“下颌/上颌”、“下颌/上颌术前模型”或“下颌/上颌义齿”步骤）。

6. 在点击“完成”步骤并进入数据处理与保存前，请查看您获取的数据并确保所有数据都已对齐。

实时智能

付费功能

该功能需要付费订购。

“实时智能”功能可自动识别扫描数据中的基牙，并根据牙齿修复病例的关键要求检查完整扫描以及预备区域。其可提供即时且易于理解的反馈信息，使用户能够实时评估数据质量，并进行现场调整，以便后续进行更准确的设计工作。

当扫描停止时，程序会自动检查基牙。如检测到任何异常，系统将进行预备及扫描数据检查，并拍摄多张目标牙齿的高清图片。如未发现基牙，则仅进行扫描数据检查。根据预备与扫描数据检查结果，程序会推荐进一步的检查措施，以确保扫描数据的完整性并为牙齿修复病例做好充分准备。

“实时智能”仅适用于牙冠、嵌体/高嵌体、牙桥病例，不适用于贴面病例。因此，除了术前步骤、上颌/下颌步骤以及咬合步骤外，功能图标不会在其余步骤中显示。

下表汇总了检查类别、建议的检查操作及其相应的说明。

检查类别	检查操作	详情
间隙	验证咬合间隙	测量距对侧牙的距离，以验证是否有足够的空间用于修复体制作。可在“设置”>“预备检查”中设置默认阈值。
	验证邻面间隙	检查与邻牙结构的距离，以验证是否为修复体制作留出足够的空间。可在“设置”>“预备检查”中设置默认阈值。
	验证预备量	对比预备前后的情况，以根据修复体的理想厚度确定所需的额外预备量。可在“设置”>“预备检查”中设置默认阈值。
预备	修正倒凹区	基于自动插入轴显示倒凹区。通过蓝色突出显示的区域表示在修复体插入过程中可能发生干扰的区域。
	检查边缘线	直观地呈现边缘线周围的凸度、凹度与粗糙度。这有助于重新评估边缘线并评定边缘区域基牙表面的平滑度与均匀性。更接近红色的区域

检查类别	检查操作	详情
		表示越凸起，而更接近蓝色的区域则表示更凹陷。
咬合	检查咬合平衡	检查咬合面各处的距离与接触点，以检测接触干扰及可能存在的受力不均现象。
	分析咬合模式	比较预备前后的咬合情况。
扫描数据	获取更多数据	表示扫描数据不足的区域。在检测到基牙后，检查将重点关注临床相关区域，包括基牙及1至2颗邻牙。重新扫描突出显示的区域，以确保扫描数据完整准确。
	清理重叠数据	表示扫描数据重叠（多层）的区域，这可能是由于血液、唾液、牙齿移动或扫描技术不当造成。用户可以删除受影响的区域并重新扫描，或使用“优化”重新排列并查看数据。一旦检测到基牙，检查便将重点关注临床相关区域，包括基牙及其1至2颗邻牙。如未检测到基牙，则系统会在整个牙弓上显示分层数据。
高清图片	自动拍摄	从多个方向（咬合、颊侧、舌侧、近中及远中）为每颗基牙最多拍摄5张图片。
	手动拍摄	在“智能扫描检查”步骤中，用户可以审查扫描过程中拍摄的实时视图图片，并在启用右下角的“手动拍摄”功能后点击所需区域生成该区域的高清图片。

🔎注意

- 当数值低于在初始对话框中设置的默认阈值时，系统将显示与间隙相关的信息。该阈值可在“设置”中进行调整。低于阈值的区域以红色突出显示；将鼠标悬停在这些区域上即可查看确切的距离。
- 在使用“修剪工具（快速修剪）”清理数据时，可将审查结果作为参考。
- 只有当作业流程中包含“智能扫描检查”步骤时，才可使用“手动拍摄”功能。
- 在单独订购后即可在iE扫描仪上使用。

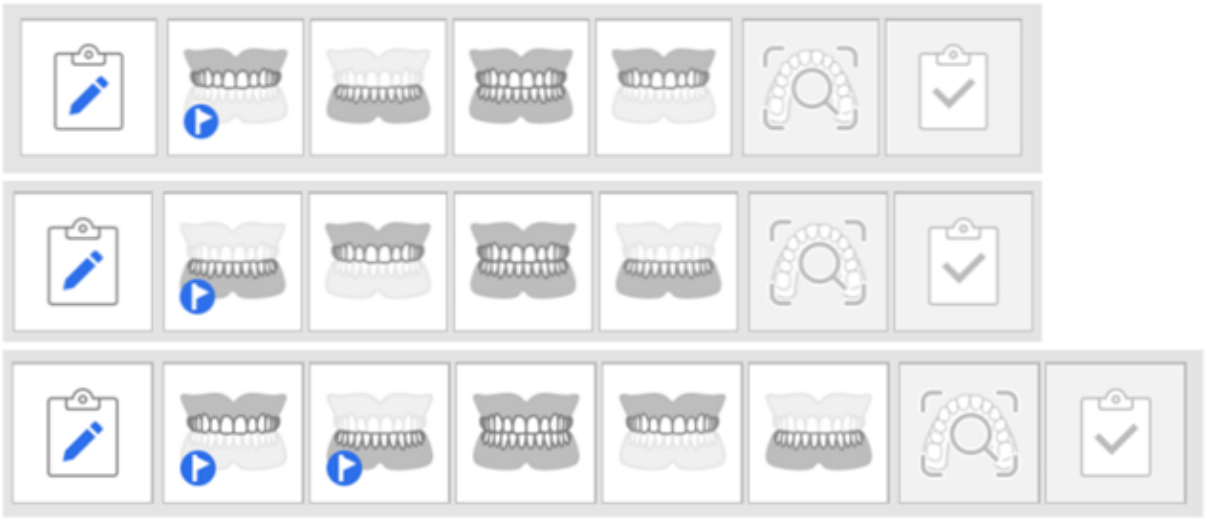
⚠️**警示**

某些检查结果的可见性可能会因扫描步骤的顺序而有所不同。为确保正确显示这些结果，请按照推荐的作业流程设置进行操作。

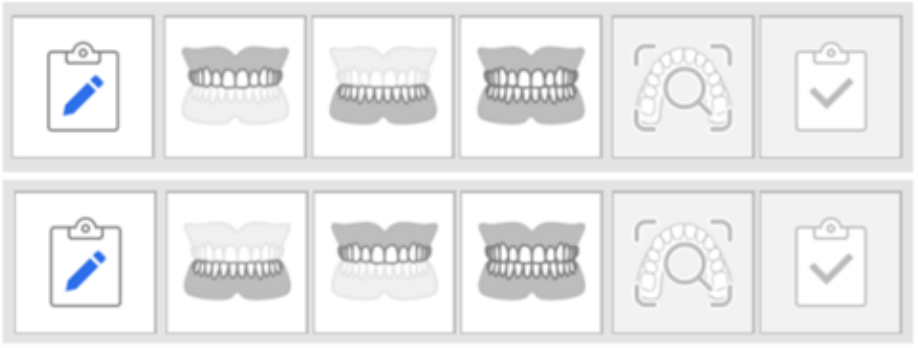
推荐的作业流程设置

上述检查项目的显示取决于术前与咬合扫描数据的可用性。因此，在使用此功能时，请遵循推荐的扫描步骤配置，以获得更全面的结果并确保作业流程更顺畅。请注意：如您以不同的方式自定义作业流程，程序可能不会考虑某些检查项目，并且功能图标可能不会出现在某些扫描步骤中。

- 对于有术前数据的病例，请将带有目标基牙（上颌/下颌）的扫描步骤置于作业流程的末尾。
  示例：



- 对于没有术前数据的病例，请将“咬合步骤”置于作业流程的末尾。
  示例：



🔎**注意**

- 该功能还可用在“简单界面”模式中。
- 在使用SmartX作业流程时，系统不支持“实时智能”功能并且不可同时使用。

数据检查条件

为获得最可靠的审查结果，请确保在进行数据审查之前拍摄的图片数量已达到最低要求。

- 扫描可以在一个牙弓或两个牙弓上进行，系统会自动识别扫描类型。
- 如未达到图片数量的最低要求，您仍可点击“强制分析”来进行审查。不过，为获得更可靠的审查结果，可能需要额外的扫描数据。

扫描仪型号	扫描体验	全牙弓	部分牙弓
i900 Mobility / i900 classic / i900 / i700 wireless / i700	极速扫描模式	至少2500张	至少1500张
i900 Mobility / i900 classic / i900 / i700 wireless / i700 / i600	稳定扫描模式	至少1500张	至少800张

⚠️**警示**

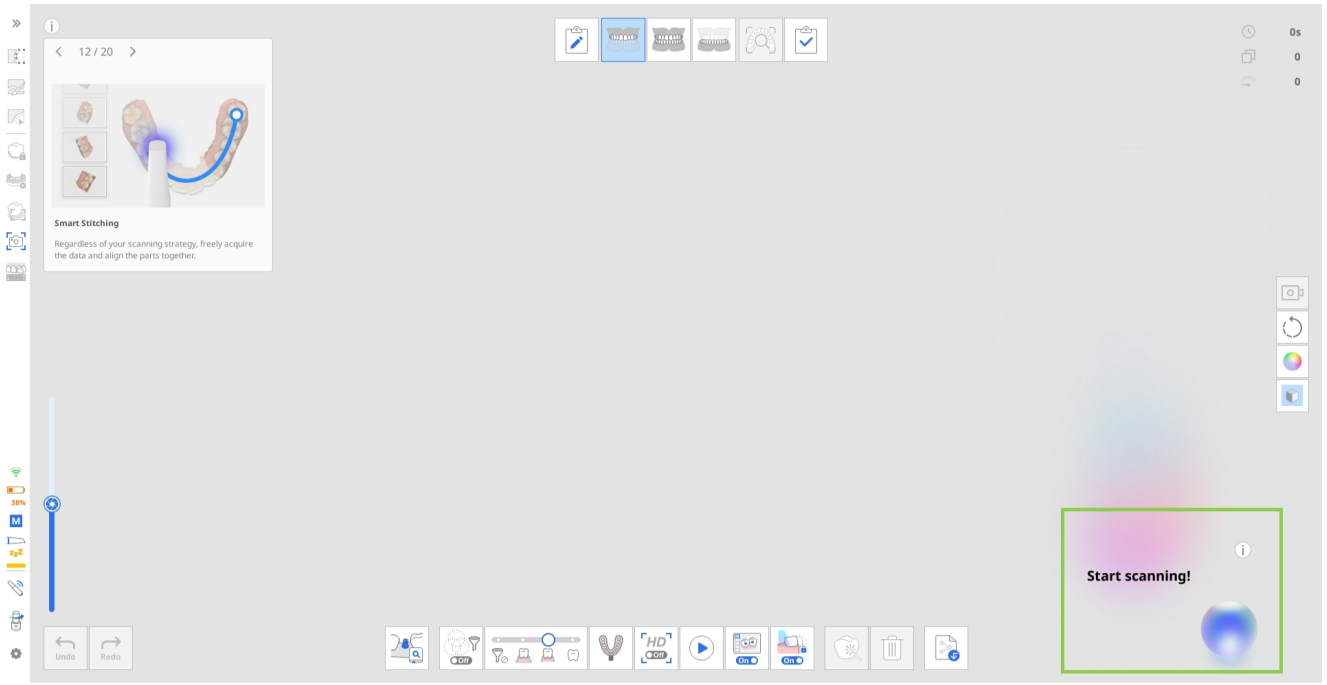
所需的最低数据拍摄数可能发生变更，恕不另行通知。

如何使用“实时智能”

如已订购，则可在“设置”>“扫描数据分析”>“开启实时智能”中进行调控。在启用后，功能状态图标将在标题栏中以彩色显示。

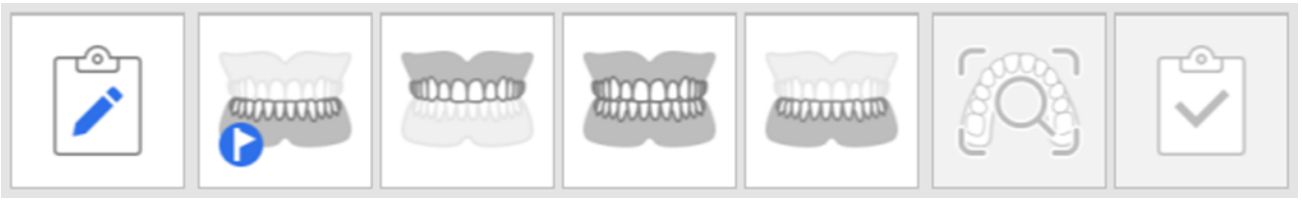


在每个扫描步骤中，该功能的主图标都会显示在右下角。点击该图标可显示或隐藏检查内容与导引信息。



无论选择何种作业流程设置，“实时智能”均遵循相同的核心原则。为说明该流程，本指南以下颌牙冠病例为例，其中术前牙齿数据可用于扫描。

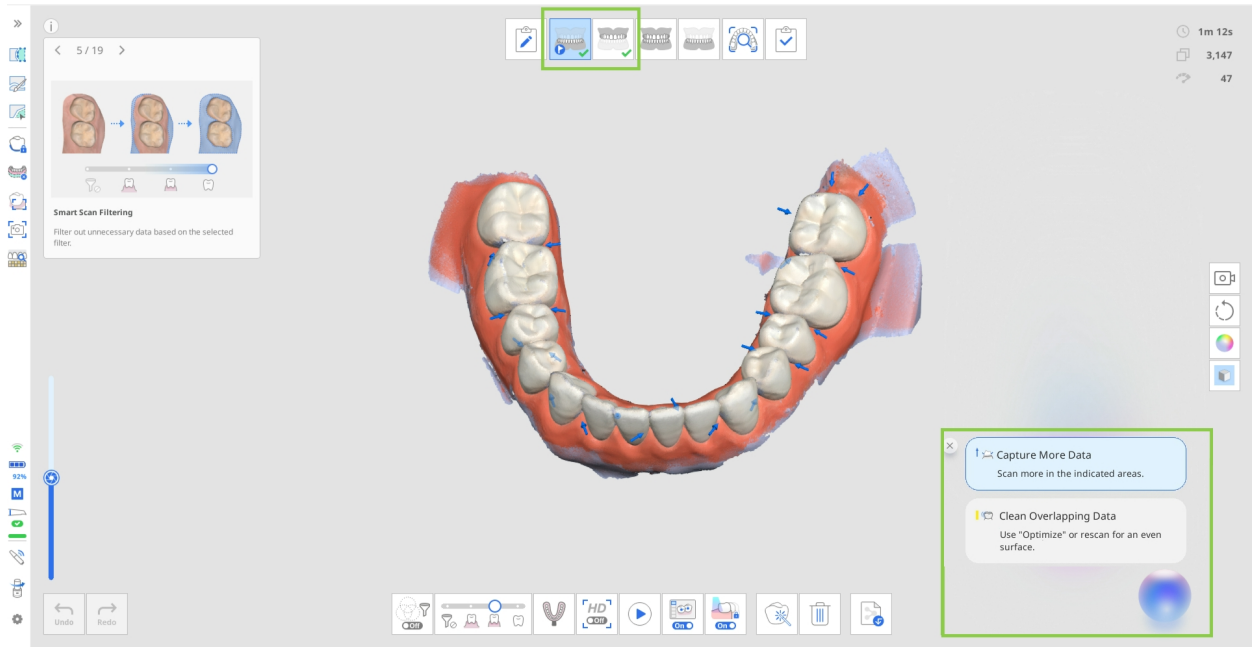
在这种情况下，根据上述建议，扫描步骤将按以下顺序执行：下颌术前模型 → 上颌 → 咬合 → 下颌



示例作业流程顺序

1. **获取术前与对合牙数据**

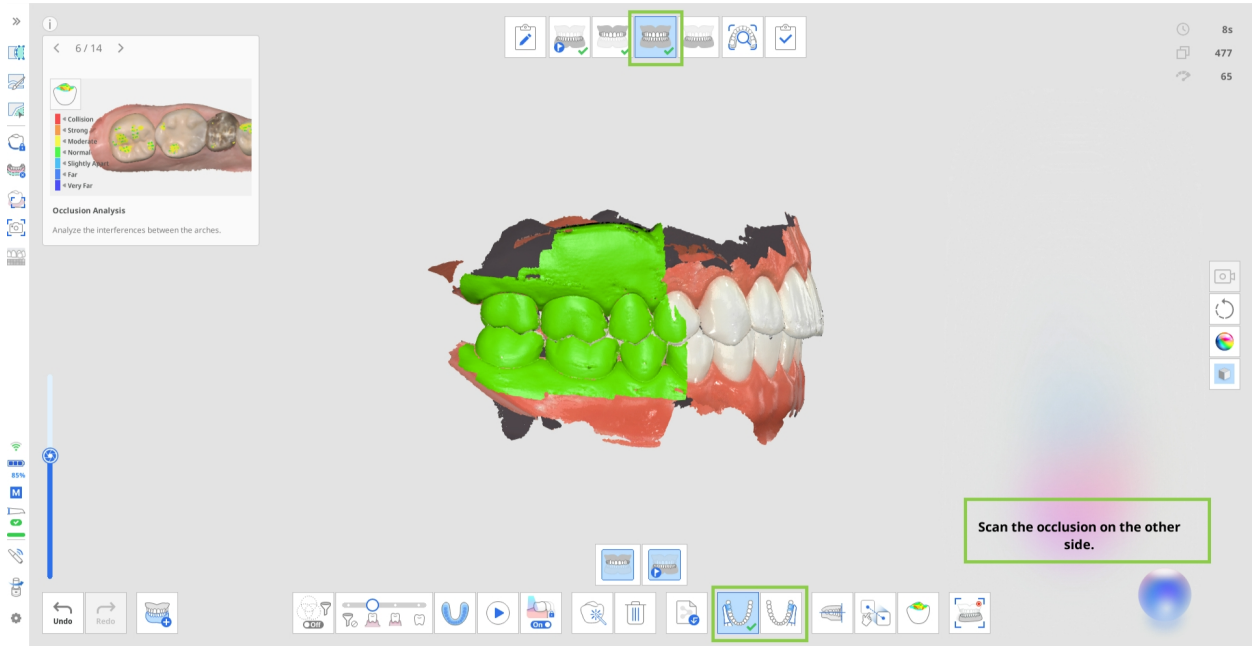
   一旦扫描停止，扫描数据检查将自动开始。在该步骤中，右下角仅显示扫描检查项目。检查结果及反馈信息并根据需要调整扫描数据。



2. 获取咬合数据

对于单牙弓病例，仅获取“第1次咬合”即可。对于双牙弓病例，则须同时获取“第1次咬合”与“第2次咬合”数据，才可开始检查流程。

根据对齐的牙弓数据类型，系统将显示一个预备检查项目（验证咬合间隙）或完全不显示。如在咬合数据之前没有获取基牙数据，则该预备检查项目将不会在咬合步骤中显示。只有在包含基牙数据后，系统才会在下一步骤进行计算及显示。如数值已在“咬合”步骤中显示，则其也将延续到存在基牙数据的步骤，进而也可让用户在该步骤查看“验证咬合间隙”。

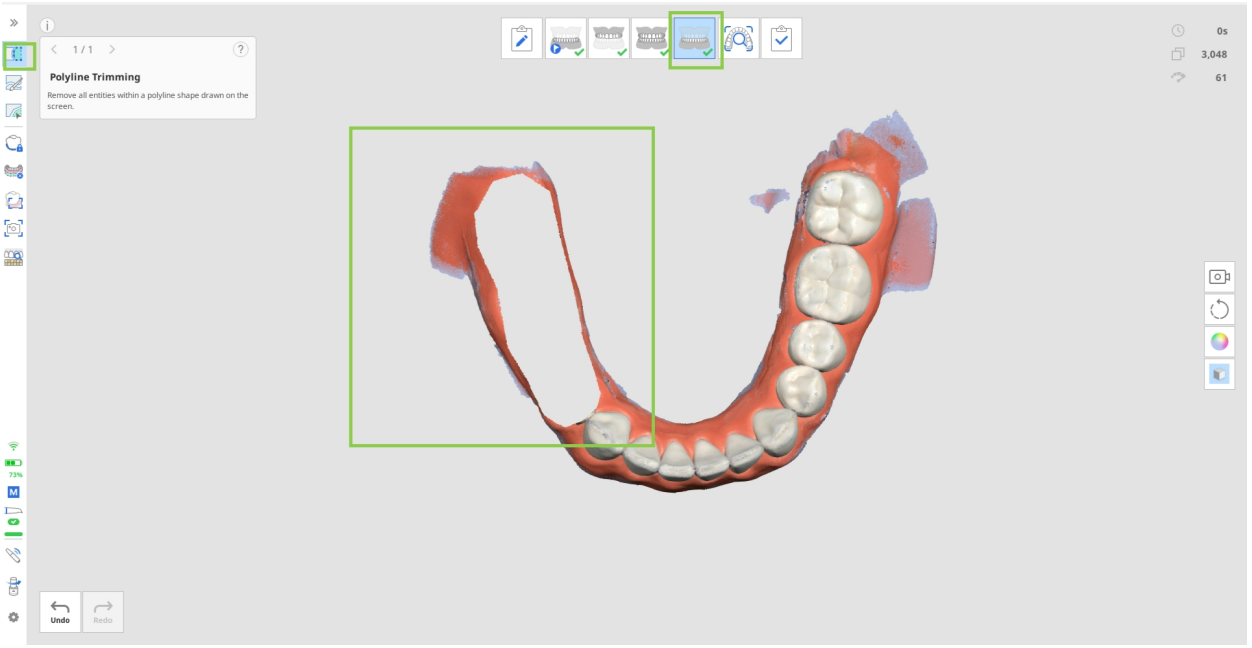


🔎注意

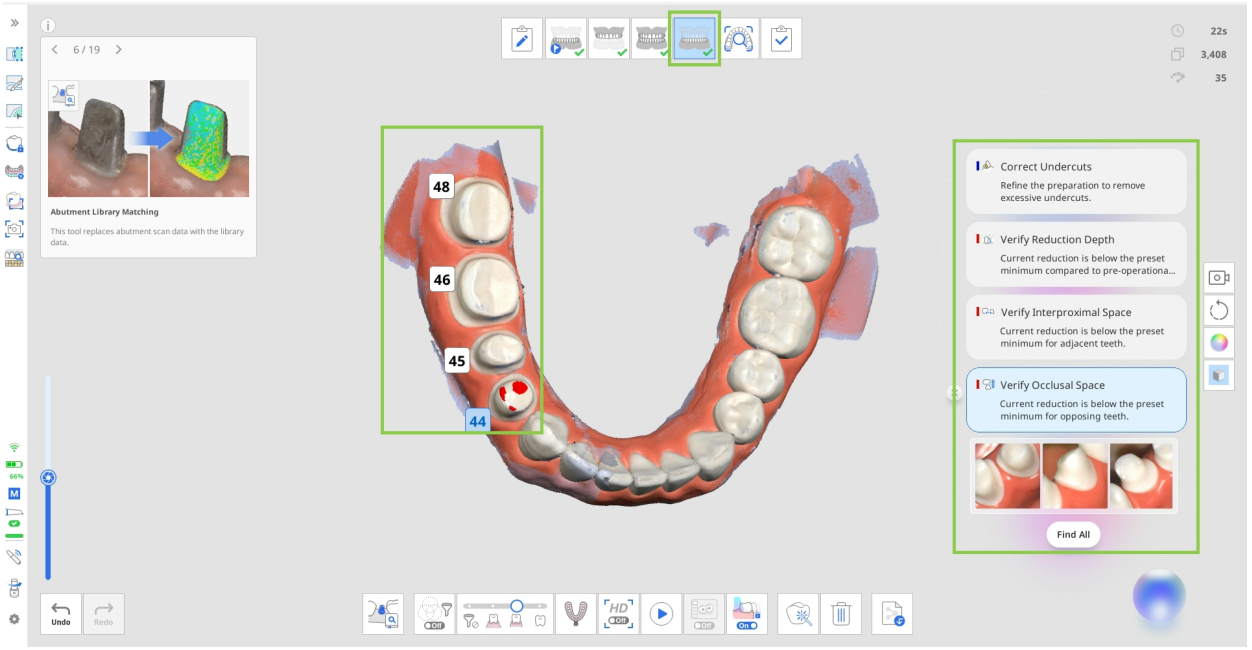
根据“多咬合组”的不同，咬合对齐方式会有所差异，系统也会相应地显示各组与对合牙之间的间隙检查情况。

3. 获取基牙数据

当术前数据可用时，其可自动复制到当前的扫描步骤中。在这里，用户可以仅修剪并重新扫描基牙区域，或直接扫描现有数据。在这两种情况下，一旦基牙数据可用，系统便会显示预备检查项目。



当扫描停止时，系统会依据目标标准对基牙区域进行评估。结果与获取的高清图片将一起显示在屏幕的右下角。用户可以单独查看每颗牙齿的结果，也可以整体查看所有基牙的结果。



- 点击“查找全部”即可选择所有基牙并一次性检查其结果。或者，点击特定的牙齿编号，以仅查看该牙齿的结果。
- 在检查数据后，您可以通过点击每个结果旁边的关闭图标将项目从列表中删除。
- 在每颗基牙的审查项目列表末尾，系统提供了“自动拍摄”功能。审查相应的图片，然后点击右下角的“下载”图标，将所需的图片保存到Medit Link病例中。只有您下载的图片才会显示在Medit Link病例的“附件”中。此外，如您的作业流程中包含“智能扫描检查”步骤，那么该步骤则仅可审查已下载的图片。

请注意：每当您添加更多扫描数据时，图片均会随之更新。



> 🔎**注意**
>
> 此步骤显示的扫描检查项目不涵盖整个扫描，而是侧重于基牙。结果将显示在覆盖基牙及1至2颗邻牙的区域内。

更新检查结果及设置

在默认情况下，当进行追加扫描时，一旦达到最低拍摄数（100张），系统便会在扫描开始及结束时自动检查扫描数据。每当扫描数据被修改（例如，添加、修剪或优化数据）、进入扫描步骤或在扫描步骤之间传输数据时，检查结果也会更新。

> ⚠️ **警示**
>
> 如用户手动选择牙齿或使用“边缘线”功能修改边缘线，其结果可能会影响“实时智能”的运作。

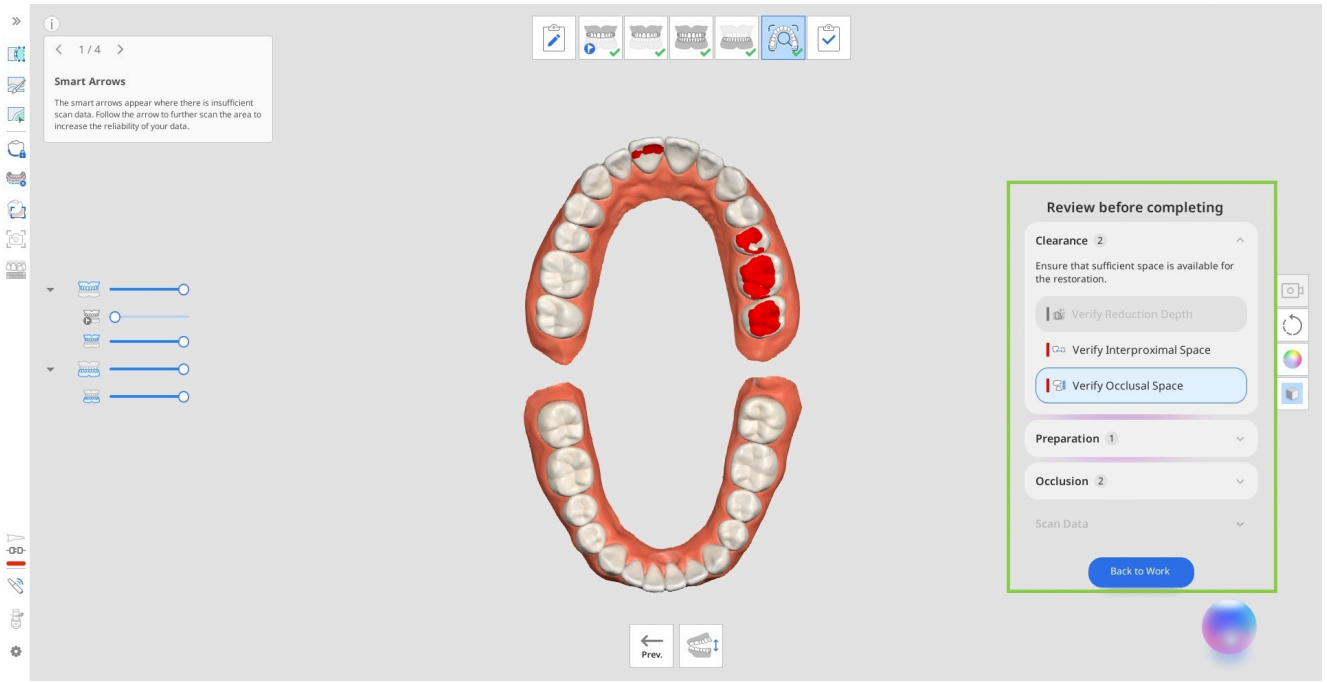
基于设置显示检查项目的条件与限制

- 在“设置”>“扫描数据分析”中调整距离值时，间隙检查的检查结果将根据新标准进行更新。所有相关的检查操作项目都会相应地更新。
- 当在“设置”中关闭“使用GPU”选项时，实时智能功能将自动禁用，无法使用。
- 将“智能扫描筛选”切换为“牙齿+牙龈”以显示所有扫描数据检查项目；若关闭“智能扫描筛选”功能，则无法查看这些项目。

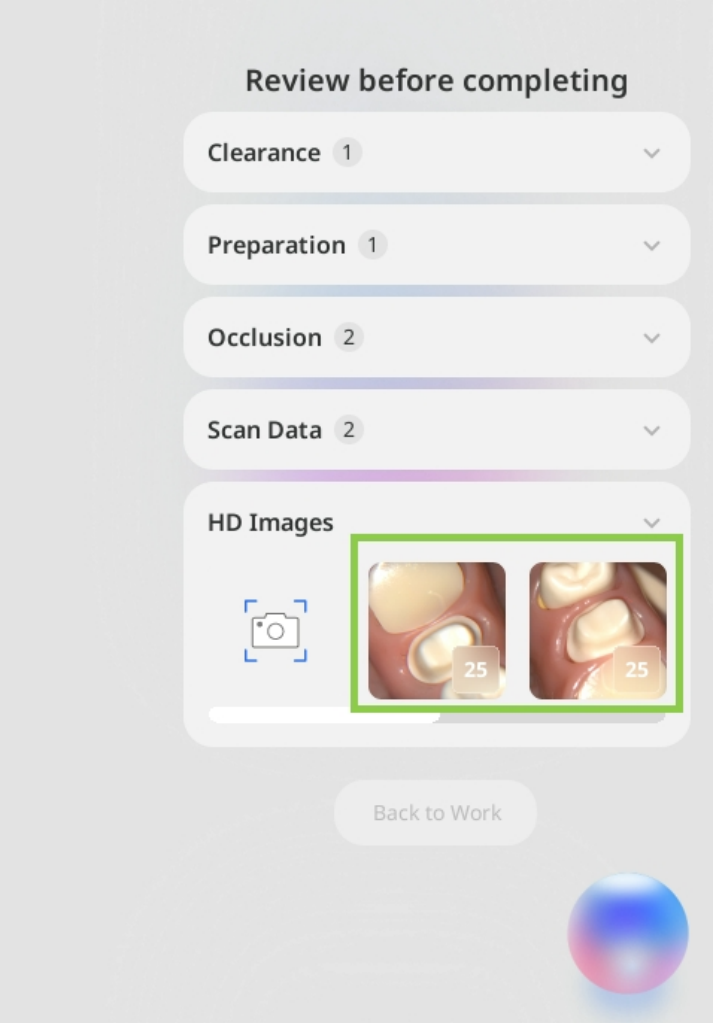
“智能扫描检查”中的“实时智能”

在启用后，“实时智能”功能将影响“智能扫描检查”中报告的生成方式。与提供当前扫描步骤的标准报告不同，“实时智能”功能会生成一份增强版的报告。该报告右下角汇总了本病例中所有需采取行动的检查项目。

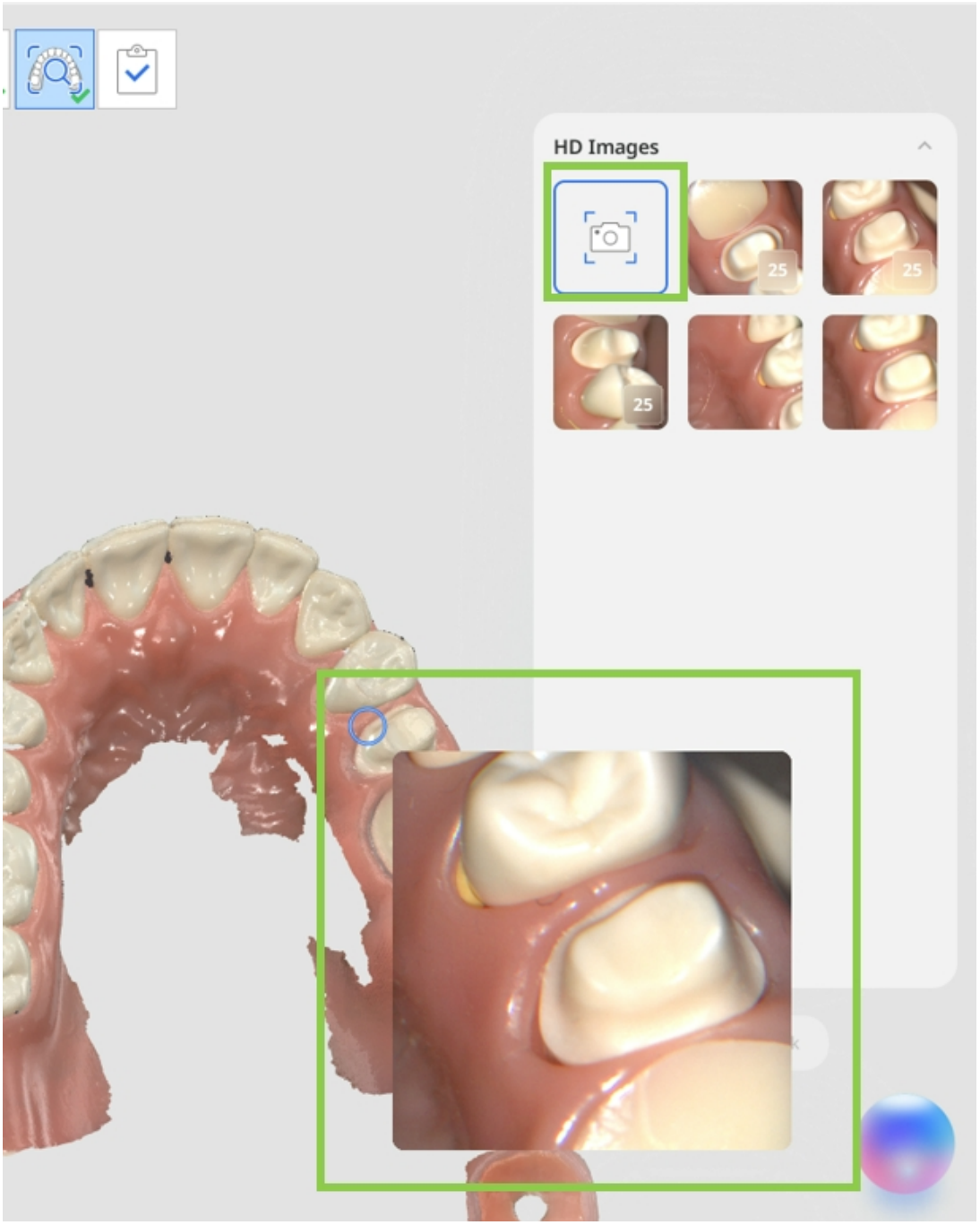
在完成病例并最终确定扫描数据之前，请检查“实时智能”检测到的项目。点击“返回作业流程”可回到与当前所选检查项目对应的扫描步骤；如有需要，您可在该步骤修改扫描数据。



在这一步中，您还可以使用基牙的高清2D图片进行操作。如您在“上颌/下颌”步骤下载了任何自动拍摄的图片，则其将在“高清图片”部分中供您进行审查。



您还可以使用“高清图片”部分中的“手动拍摄”功能添加特定区域的2D图片。点击“手动拍摄”图标，然后将鼠标悬停在3D数据上，即可预览可用的图片。点击所需区域即可拍摄并保存图片。



在“智能扫描检查”步骤，审查部分中所有的高清图片（包括自动及手动拍摄的图片）均将在病例完成时自动保存为Medit Link病例的附件。

Medit Corp.

9F, 10F, 13F, 14F, 16F, 8, Yangpyeong-ro 25-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07207, Republic of Korea

Tel: +82-02-2193-9600

Contact for Product Support

Email: support@medit.com

Tel: +82-02-2193-9600

Powered by Document360