iTero Element 2 和 iTero Element Flex 用户手册



版权所有

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

本手册中的信息如有更改，恕不另行通知。

本文档中描述的硬件和软件根据销售和服务协议提供，且只能在遵循该协议条款的情况下使用。

未经 Align Technology Ltd. 事先书面许可，不得将本手册的任何部分转载、影印、存储在检索系统中，或以任何方式（电子或机械）传输用于除客户正常使用之外的任何其他目的。

中文版。
2019 年 11 月更新。

商标

Align、Invisalign、iTero、iTero Element 和 iTero Element 5D 等都是 Align Technology, Inc. 或其子公司或附属公司的商标和/或服务商标，可能已在美国和/或其他国家注册。

本手册中出现的其他任何商标或注册商标均为其各自所有者的财产。

美国办事处

公司总部 Align Technology, Inc.

2820 Orchard Parkway
San Jose,

California 95134

www.aligntech.com

电话：+1 (408) 470-1000

传真：+1 (408) 470-1010

Align Technology Ltd.

3 Ariel Sharon Boulevard

Or-Yehuda 6037606 Israel

电话：+972 (3) 634-1441

传真：+972 (3) 634-1440

Align Technology B.V.

Zekeringstraat 41

1014 BV 阿姆斯特丹，

荷兰

客户支持

电话：+1 (800) 577-8767

电子邮件：
iterosupport@aligntech.com

禁忌症

对于被确诊为癫痫的患者，iTero 扫描仪的闪光灯可能会导致癫痫性休克。在操作过程中，此类患者应避免眼睛注视系统的闪光灯。

合规性

1 类激光合规性

本设备符合“21 CFR 1040.10”和“ EN 60825-1”标准



CSA 合规性

本设备符合加拿大和美国的以下 CSA 标准：“UL 标准号 60601-1 - 医用电气设备第 1 部分：安全性一般要求”。

C US

FCC 合规性

本设备符合 FCC 规则第 15 部分，其操作符合以下两个条件：

1. 本设备不得产生有害干扰。
2. 此设备必须能够承受接收到的干扰，其中包括可能导致意外操作的干扰。

FCC 警告

未经制造商明确许可便对设备进行改造可能会使您无权根据 FCC 规则操作设备。

EMC 合规性

本设备符合以下 EMC 标准：

“IEC 60601-1-2 医用电气设备 - 第 1-2 部分：基本安全及重要性能一般要求 - 并行标准：电磁现象 - 要求和测试”。

安全合规性

本设备符合以下安全标准：

“IEC 60601-1 医用电气设备第 1 部分：基本安全及重要性能一般要求”。

CE 合规性

本设备符合理事会 93/42/EEC 医疗器械指令。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

符号

以下符号可能出现在 iTero Element 2 和 iTero Element Flex 硬件组件上，也可能出现在本文档以及其他 iTero Element 2 和 iTero Element Flex 的参考文献中。



无论在设备的任何位置，只要出现此符号，我们均建议您查阅本文档以了解设备的正确使用方法。



BF 型应用组件。出现此符号的任何组件都是 BF 型电气隔离应用部位。



需单独收集的电气废物和电子设备。根据“欧洲废弃电气和电子设备指令 (WEEE)”，请勿将本产品丢弃在家庭或城市垃圾中。本设备包含 WEEE 材料。

请联系 EARN 服务。

在线申请表链接：http://b2btool.earn-service.com/aligntech/select



注意！此符号用于强调与此设备相关的特定警告或注意事项。无论在设备的任何位置，只要出现此符号，您就必须参考本文档中的安全相关信息。



出现此符号的零配件不能重复使用。

"Rx only"

注意：美国联邦法律规定此设备只能通过持照牙医、牙齿矫正医师或专业牙医订购的方式出售。本系统需作为处方医疗设备使用，只能由具备资格的医疗服务人员操作。



医疗设备制造商。



订单号。



序列号。



交流电。



表示需要防潮的医疗设备。



表示医疗设备可安全耐受的温度极限值。



表示用户需要查阅使用说明。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。



制造商批号。



表示医疗设备可以安全耐受的大气压范围。



表示医疗设备可以安全耐受的湿度范围。



易碎品，小心轻放。



此面朝上。



IEC 60417-5031：直流电。



扫描棒（扫描装置）。



USB 插口。



电池。



IEC 60417-5009：待机。



注意：请勿踩踏 iTero Element Flex 中枢。



表示欧盟授权代表。



表示本设备符合中国的 RoHS 规定。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

安全须知

所有用户均需在使用本系统前阅读此安全须知。

电源

通过内部医疗级电源为本系统供电。

电池电源

仅限 iTero Element 2：

- 充电 – 插入电源 2 小时后扫描仪电池将充满电。
- 电池充满电后最多可以扫描 30 分钟。
- **警告：**扫描仪配有锂离子可充电电池组。如果电池更换不当，则会有发生爆炸的危险。只能更换为制造商推荐的相同型号的电池。须根据制造商的说明丢弃废旧电池。

电气警告

- **存在触电危险！！**只有经授权的 Align Technology 技术人员才能拆下外部面板和盖板。内部没有可供用户维修的部件。
- 为避免触电危险，扫描仪只能连接至带有接地保护的电源。
- 只有由 Align Technology 认可的网络摄像头或闪存盘才可连接到触摸屏背面的 USB 插槽。

仅限 iTero Element Flex：

- iTero Element Flex 配有中枢，其中包含扫描棒电源。Flex 中枢必须保持干燥并防止破损。
- 只能将 Flex 中枢连接至符合 IEC60950 和 UL60950-1 标准的笔记本电脑-1.笔记本电脑及其所有附件应位于距患者至少 1.5 米的位置。请勿在对患者进行扫描的同时触摸笔记本电脑或其任何附件。
- 只有 iTero 扫描棒和符合标准的笔记本电脑才能连接至 Flex 中枢上的 USB 插槽。
- 只能使用 Align Technology 认可的电源线将 Flex 中枢连接至交流插座。

无线局域网

本系统配有无线局域网单元。

安全等级

- 防触电保护等级：1 级。
- 防触电保护类型：BF 型。
- 防止水分侵入造成损害的防护等级：普通。
- 设备不适合在存在易燃麻醉合剂的情况下使用。
- 操作模式：连续。

处方医疗设备

本系统需作为处方医疗设备使用，只能由具备资格的医疗服务人员操作。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

扫描仪警告

- 扫描棒会发出红色激光（680 纳米 1 类）和白色 LED 光。正常使用扫描棒不会对人眼造成任何危害。但是，您应避免让扫描棒直接照射患者的眼睛。
- 避免线缆扭曲、打结以及拉扯和踩踏线缆。
- 未使用系统时，应将扫描棒放在支架上，探头朝向触摸屏，以免眼睛与激光束或闪烁的 LED 白光接触。
- 仅在扫描棒尖端位于患者口中时才将其激活。
- 避免在扫描操作仍处于活动状态时将扫描棒放在支架上。
- 如果扫描仪出现故障或出现物理损坏，请停止扫描并致电客户支持。

清洁和消毒

- 为避免交叉感染，必须：
  - 在每次患者治疗后按照章节 10.2 中的说明来清洁并消毒扫描棒，然后按照章节 1.4.3.1.1 中的说明来更换和处置扫描棒套管。
  - 在每次患者治疗后取下并更换手套。
  - 丢弃破损、污染或脱下的手套。
- 根据标准操作程序或当地有关处理医疗污染废物的法规来处理扫描仪套管。

开箱和安装

应按照 Align Technology 的说明打开产品包装并安装系统，如章节 2.1 所述。

工作环境

- 系统在房间之间移动时应格外小心，以免损坏。
- 请勿堵塞扫描棒和屏幕上的通风孔。
- 系统仅供室内使用。不能暴露在阳光直射、过热或潮湿的环境中。
- 仅限 iTero Element Flex：如果刚刚从炎热、寒冷或潮湿的环境中将 iTero Element Flex 带入办公室，则应将其放在一边，直至其调整到室温，以免内部水汽凝结。

电磁干扰

警告：本设备已经过测试，符合 IEC60601-1-2 标准对医疗设备的要求。

该标准旨在为典型医疗设备中的有害干扰提供合理防护。然而，由于医疗环境中射频传输设备和其他电气电磁干扰源（例如手机、移动对讲机、电器、RFID）的增加，接近这些设备或干扰源强度过大可能导致严重干扰，从而影响本设备的性能。在此情况下，设备可以在用户干预或自动-恢复后返回运行模式。

总则

警告：

- 不可对本设备进行改造。
- 仅限 iTero Element 2：组装后，触摸屏必须始终固定在支架上。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

目录

1 介绍 1
1.1 关于此文档 1
1.2 设计用途 1
1.3 优点 1
1.4 iTero Element 硬件 1
1.4.1 iTero Element 2 2
1.4.2 iTero Element Flex 3
1.4.3 iTero Element 扫描棒 4
1.5 iTero 软件 6
2 入门 7
2.1 组装说明 7
2.1.1 组装 iTero Element 2 扫描仪 – 滚轮架配置 7
2.1.2 组装 iTero Element 2 扫描仪 – 支架配置 10
2.1.3 组装 iTero Element Flex 扫描仪 12
2.2 安装 iTero 软件 – iTero Element Flex 13
2.3 首次登录扫描仪 13
2.4 在演示模式下操作 14
2.4.1 退出演示模式 17
2.5 注册扫描仪 – 开始设置流程 18
3 使用 iTero Element 2 和 iTero Element Flex 扫描仪 23
3.1 登录扫描仪 23
3.1.1 重置密码 25
3.2 注销扫描仪 26
3.3 关闭扫描仪 26
3.4 在办公室内移动扫描仪 27
3.5 用户界面 27
3.5.1 扫描仪工具栏 30
3.5.2 触摸屏手势 31
3.6 定义扫描仪设置 32
3.6.1 定义计算机设置 33
3.6.2 定义用户设置 37
3.6.3 定义系统设置 43

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4 开始新的扫描 48
4.1 填写治疗方案 49
4.1.1 使用修复扫描类型 51
4.2 扫描患者 54
4.2.1 扫描指引 55
4.2.2 扫描最佳实践 56
4.2.3 扫描选项 56
4.2.4 编辑扫描 58
4.3 查看扫描 63
4.3.1 缺少扫描片段通知 63
4.3.2 使用橡皮擦工具 64
4.3.3 使用间隙工具 67
4.3.4 使用边缘修剪工具 69
4.3.5 使用代型分离工具 71
4.3.6 使用扫描计时器 75
4.4 发送扫描 75
4.5 修复扫描基础 76
4.6 正畸扫描基础 76
4.7 使用查看器 76
4.7.1 间隙工具 80
5 对患者进行操作 81
5.1 搜索患者 82
5.2 查看患者详细信息 83
5.3 为特定患者创建新扫描 84
5.4 查看治疗方案 85
5.5 在查看器中查看之前的扫描 86
5.5.1 使用 iTero TimeLapse 技术比较之前的扫描 87
6 处理订单 91
7 查看消息 94
8 使用 MyiTero 95
9 iTero Invisalign 功能 96
9.1 Invisalign 隐适美模拟器 96
9.2 Invisalign 隐适美进展评估 96
9.3 Invisalign Go 系统 96

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

10 保养和维护 97
10.1 处理扫描棒和连接线 97
10.2 扫描棒的清洁和消毒 97
10.2.1 清洁扫描仪触摸屏 97
10.3 网络摄像头维护 97
11 诊所局域网指南 98
11.1 介绍 98
11.2 准备工作 98
11.3 路由器指南 98
11.4 互联网连接指南 98
11.5 防火墙 99
11.6 Wi-Fi 提示 99
11.7 Align 主机名建议 100
12 EMC 声明 101
13 iTero Element 产品安全白皮书 104
14 系统规格 106
14.1 系统规格 – iTero Element 2 106
14.2 系统规格 – iTero Element Flex 107
索引 109

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

图表目录

图 1：iTero Element 2 前视图 2
图 2：iTero Element 2 后视图 3
图 3：iTero ElementFlex 3
图 4：放在随附手提箱中的 iTero Element Flex 4
图 5：iTero Element 扫描棒 4
图 6：保护套管 5
图 7：一次性套管 5
图 8：卸下扫描棒套管 5
图 9：扫描棒的光学表面 6
图 10：轻轻地将新套管滑动到位 6
图 11：欢迎界面 13
图 12：iTero Element 标识 14
图 13：“演示模式”选项 14
图 14：包含演示用户列表的登录窗口 15
图 15：“演示登录”按钮 15
图 16：“演示模式”主屏幕 16
图 17：已有订单列表中显示的演示病例 16
图 18：“已有订单”窗格 – 选项 17
图 19：退出演示模式 17
图 20：选择网络 18
图 21：正在验证与 Align 的通信 19
图 22：选择您的时区 19
图 23：注册系统以自定义设置 20
图 24：iTero 订阅包 20
图 25：许可协议 21
图 26：检查更新 21
图 27：系统已注册并准备就绪 22
图 28：登录窗口 23
图 29：iTero 主屏幕 24
图 30：“忘记密码”按钮 25
图 31：忘记密码的电子邮件字段 25
图 32：安全答案字段 26
图 33：iTero 主屏幕 27

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

图 34：剩余电池电量 28
图 35：帮助画面 29
图 36：剩余电池电量 30
图 37：帮助画面 31
图 38：“设置”窗口 32
图 39：亮度设置 33
图 40：音量设置 33
图 41：附近的 Wi-Fi 网络列表 34
图 42：连接到诊所的 Wi-Fi 网络 34
图 43：忘记网络或断开连接 35
图 44：时区设置 36
图 45：“扫描设置”窗口 37
图 46：仅突出显示扫描范围 39
图 47：“治疗方案设置”窗口 40
图 48：“签名设置”窗口 41
图 49：“语言设置”窗口 42
图 50：“登录设置”窗口 43
图 51：“诊断”窗口 44
图 52：“证书信息”窗口 45
图 53：“系统信息”窗口 46
图 54：“导出设置”窗口 – 删除导出的文件 47
图 55：窗口顶部显示了空治疗方案和进度工具栏的“新的扫描”窗口 48
图 56：选择所需的病例类型 49
图 57：“新的扫描”窗口 – iRecord 病例类型 50
图 58：“新的扫描”窗口 – 带有牙齿图的修复病例类型 51
图 59：修复治疗选项列表 52
图 60：定义修复属性 53
图 61：治疗信息区域 54
图 62：推荐的扫描顺序 – 下颌 55
图 63：扫描棒指引 55
图 64：缺少解剖结构的区域，显示或不显示额外扫描反馈 – 单色 56
图 65：缺少解剖结构的区域，显示或不显示额外扫描反馈 – 彩色模式 57
图 66：以彩色和单色模式显示的模型 57
图 67：点击相反的牙弓或点击箭头将其选中 58
图 68： 编辑工具 59

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

图 69：切分工具 59
图 70：选择工具 60
图 71：展开的选择工具 60
图 72：选定的解剖结构区域会被删除 61
图 73：填充工具 62
图 74：需要扫描的区域以红色突出显示 – 填充工具 62
图 75：以红色突出显示缺少的扫描消息和缺少的片段 64
图 76：橡皮擦工具 65
图 77：橡皮擦工具选项 65
图 78：标记需要修改的区域。 66
图 79：选定区域已删除且扫描工具已启用 66
图 80：标记为红色的已删除区域 67
图 81：对颌牙之间的咬合间隙 68
图 82：咬合间隙范围选项 68
图 83：边缘修剪工具 69
图 84：边缘修剪工具选项 69
图 85：标记要修剪掉的区域 70
图 86：选定区域已突出显示并且确认图标已启用 70
图 87：选定区域已被删除 71
图 88：位于准备就绪的牙齿中心的绿色提示点 72
图 89：以高分辨率显示的代型分离 72
图 90：代型分离工具选项 73
图 91：以低分辨率显示的扫描 73
图 92：选择代型分离之前 74
图 93：以高分辨率显示的准备就绪的牙齿 74
图 94：工具栏上的扫描计时器按钮和扫描时间 75
图 95：发送扫描 75
图 96：“订单”页面“已有订单”窗格中的“查看器”选项 76
图 97：患者资料页面中的查看器选项 77
图 98：模型在单窗口视图中 78
图 99：模型在双窗口视图中 78
图 100：模型在 5 窗口视图中 79
图 101：查看器中显示的间隙工具和图例 80
图 102：患者页面 81
图 103：搜索患者 82

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

图 104：已显示符合搜索条件的患者 82
图 105：患者的资料页面 83
图 106：患者资料页面 – “新的扫描”选项 84
图 107：已填妥患者详细信息的“新的扫描”窗口 84
图 108：患者资料页面 – 查看治疗方案选项 85
图 109：“治疗方案细节”窗口 85
图 110：患者资料页面 – 查看器选项 86
图 111：在查看器中显示的扫描 86
图 112：iTero TimeLapse – 选择扫描进行比较 87
图 113：突出显示了两次扫描之间变化的 iTero TimeLapse 窗口 88
图 114：动画窗口中显示的第一个扫描的关注区域 89
图 115：动画窗口中显示的第二个扫描的关注区域 89
图 116：iTero TimeLapse 比例选项 90
图 117：订单页面 91
图 118：“进行中”窗格 – 选项 92
图 119：“已有订单”窗格 – 选项 93
图 120：消息页面 94
图 121：“进展评估”窗口 96

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

1 介绍

1.1 关于此文档

本文档提供了 iTero Element 2 和 iTero Element Flex 扫描仪及软件的综合说明以及简要介绍。此外，它还介绍了如何组装系统、在 iTero Element Flex 系统上安装软件、启动和关闭系统、如何操作扫描棒和连接线、如何清洁和消毒扫描棒以及为不同患者更换扫描棒套管。

- iTero Element 2 采用下一代计算技术、21.5 英寸宽触摸屏、集成电池和易于操作扫描棒的人体工程学中央支架，可实现更快的扫描处理、增强的人体工程学和高清彩色成像功能。
- iTero Element Flex 是只带有扫描棒的系统，配有便携式定制手提箱，可让您将技术应用于最小规模的经营者。该系统可以连接至 Align Technology 认可的笔记本电脑，以减少对办公空间的需求并提高系统移动性。

1.2 设计用途

iTero Element 2 和 iTero Element Flex 扫描仪是具有以下功能的口腔内扫描仪，旨在用于：

- 扫描仪的光学印模 (CAD/CAM) 功能旨在/显示用于记录牙齿和口腔的组织形貌图。iTero 生成的数据可用于牙科器件（例如矫正器、牙箍、矫治器等）和配件的生产工作。
- iTero 软件与 iTero 扫描仪一起用于捕捉牙齿、口腔软组织和结构以及咬合关系的 3D 数字印模。该软件可控制数据的处理，促进数据集成，并导出用于 牙科修复体、正畸设备、基牙和配件 CAD/CAM 制作的数据。除扫描数据外，软件还可导入/导出各种患者和病例信息或将其用于模拟目的。软件还提供用于系统验证和服务以及订单管理的其他一些功能。

1.3 优点

与现有的牙冠制作方法相比，iTero Element 2 和 iTero Element Flex 系统具有重要优势，-其中包括无粉扫描、牙冠制作精度更高以及扫描过程中提供即时反馈。

请访问我们的网站 http://www.itero.com 了解 iTero 服务如何通过提高患者满意度、改善临床结果以及提高办公效率的方式以促进您的业务发展。

1.4 iTero Element 硬件

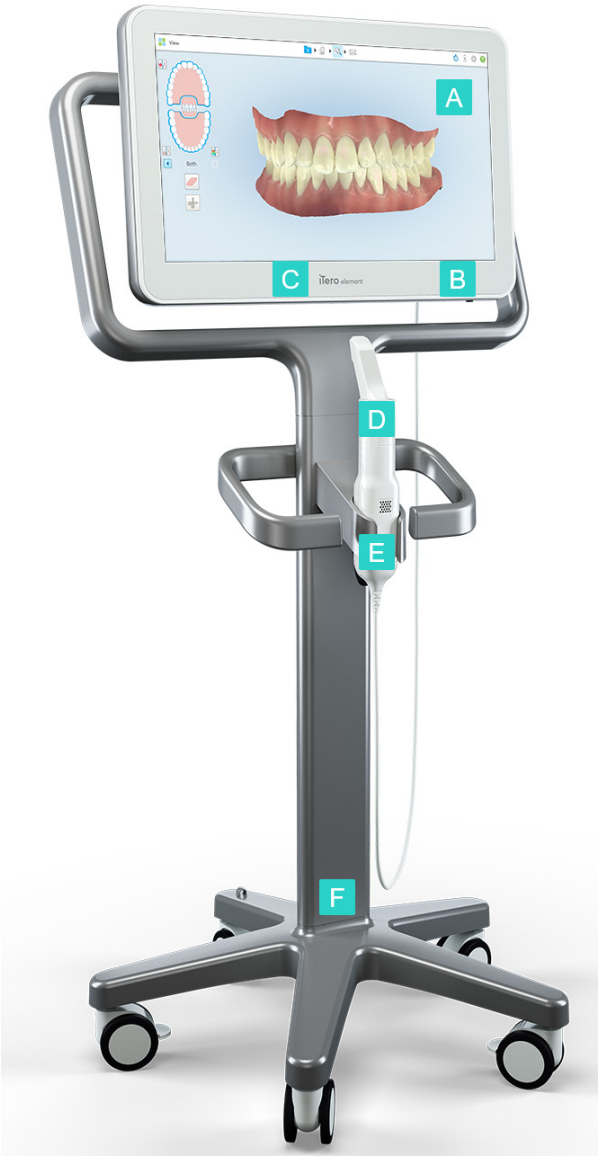
下列 iTero 扫描仪型号如下所述：

- iTero Element 2
  - 滚轮架配置
  - 支架配置
- iTero Element Flex
  - 笔记本电脑配置（仅在部分国家/地区可用）
    有关最低系统要求，请参阅 http://www.itero.com/en/products/itero_element_flex。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

1.4.1 iTero Element 2

前视图



A 触摸屏
B 电源开关
C 电源指示灯
D 扫描棒
E 支架
F 滚轮底座

图 1：iTero Element 2 前视图

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

后视图



A 扫描棒连接器

B 扫描棒连接线

C 屏幕电源线

图 2：iTero Element 2 后视图

1.4.2 iTero Element Flex



A 笔记本电脑触摸屏

B iTero Element Flex 中枢

C 扫描棒和支架

图 3：iTero ElementFlex

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

1.4.2.1 运输 iTero Element Flex

为了最大限度地保护系统，建议在运输系统时遵循以下说明：

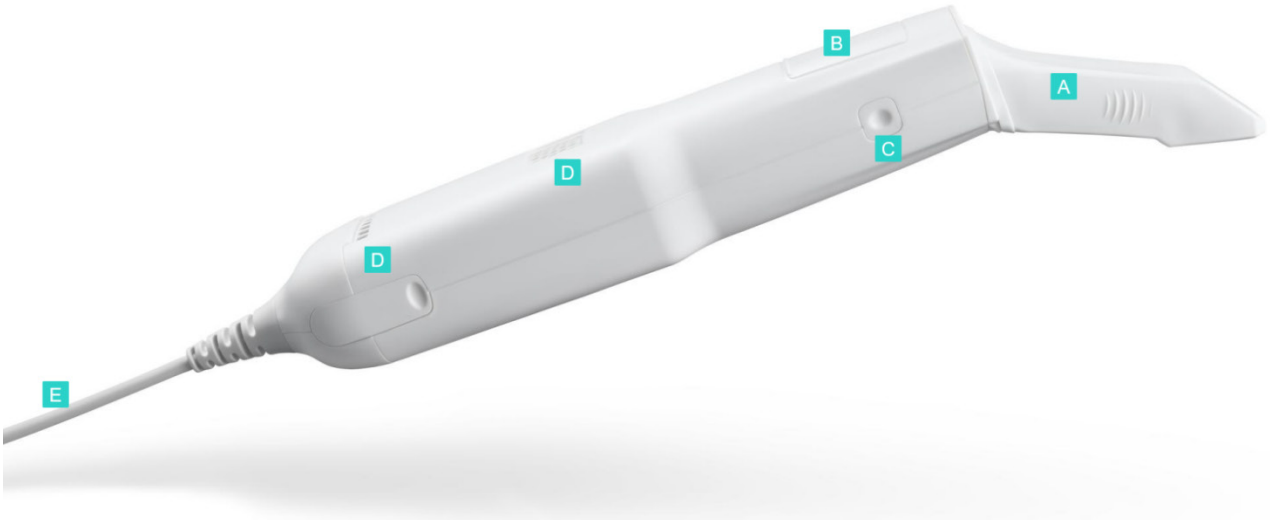
1. 将蓝色保护套管套在扫描棒上。
2. 将所有物品放在提供的手提箱中，以便在办公室之间移动系统。



图 4：放在随附手提箱中的 iTero Element Flex

3. 确保收纳箱保持干燥，以防系统组件受潮。

1.4.3 iTero Element 扫描棒



A 一次性套管

B 触摸板

C 侧面按钮：扫描、开/关、触摸板激活

D 通风口

E 带 USB 连接器的可拆卸扫描棒连接线

图 5：iTero Element 扫描棒

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

1.4.3.1 iTero Element 扫描棒套管

扫描棒套管分为 2 类：

- **保护套管：**蓝色保护套管用于在未使用扫描装置时保护扫描棒的光学面。
- **一次性套管：**在对患者进行扫描之前安装新的一次性套管。



图 6：保护套管



图 7：一次性套管

1.4.3.1.1 为不同患者更换套管

扫描棒套管适用于单个患者，必须在每位患者使用之后进行更换，以免交叉感染。

注意：请根据标准操作程序或当地有关处理医疗污染废物的法规来处理使用过的套管。

如需更换扫描棒套管：

1. 轻轻按压一次性套管中心，将套管慢慢地从扫描棒拉出并丢弃。



图 8：卸下扫描棒套管

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

警告： 光学表面！

请勿触摸光学表面，否则可能造成损坏。如需清洁，请使用套管包装盒内的防静电布。-有关更多详细信息，请参阅套管包装盒内的说明。



图 9：扫描棒的光学表面

2. 如章节 10.2 所述，清洁并消毒扫描棒。
3. 轻轻地将新套管滑到扫描棒的尖端，直至其卡入到位。

   注意： 如果之后不会马上使用扫描仪，请套上蓝色保护套管。



图 10：轻轻地将新套管滑动到位

1.5 iTero 软件

新的 iTero Element 2 系统已安装软件。如章节 2.2 中所述，软件需要安装在 iTero Element Flex 系统上。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

2 入门

2.1 组装说明

2.1.1 组装 iTero Element 2 扫描仪 – 滚轮架配置

请按照以下说明以组装 iTero Element 2 扫描仪。


交流电源


电池


点击



直流电源


电源按钮


扫描棒

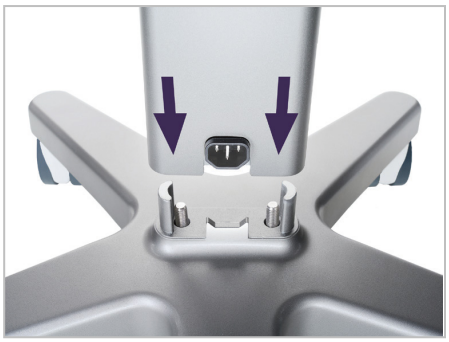

安装时需要两人配合

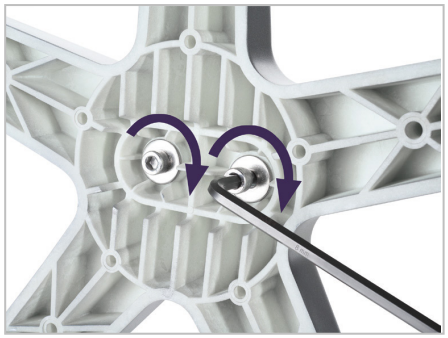
A 触摸屏
B 电源开关
C 电源指示灯
D 扫描棒
E 支架
F 滚轮底座



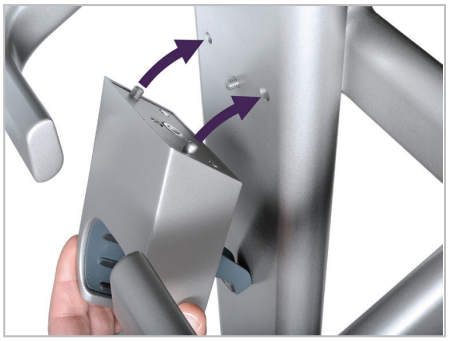


1. 检查包装箱中的物品。


2. 将支柱连接到滚轮座上。


3. 使用较大的内六角扳手拧紧两个内六角螺钉。


4. 取下手柄背面的盖子。


5. 将扫描棒支架安装到滚轮架前面。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。



6. 抓住支架。



7. 用较小的内六角扳手拧紧扫描棒支架背面的内六角螺钉。



8. 重新盖上手柄后面的盖子。



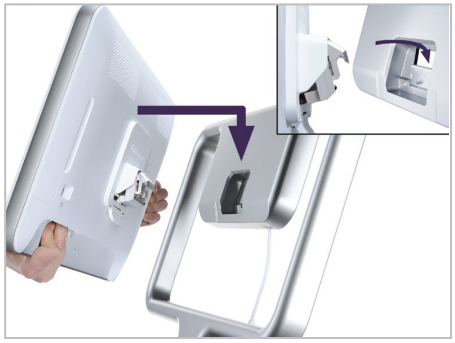
9. 取下滚轮架框架背面的磁性盖板。



10. 松开指旋螺丝并取下电池盖。



11. 将电池插入电池槽并拧紧指旋螺丝。



12. 抬起触摸屏并安装。



13. 翻转扫描仪，拧紧指旋螺丝以固定屏幕。



14. 将电源线连接到标有“DC”的端口，如下图所示。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。



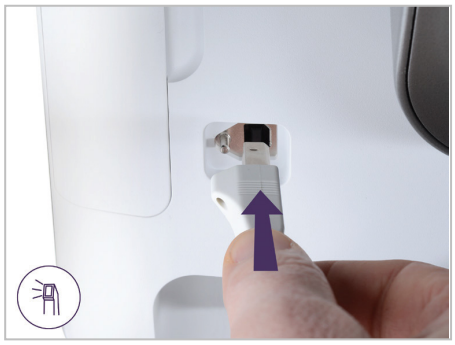
插好的电源线。



15. 安装磁性后盖。



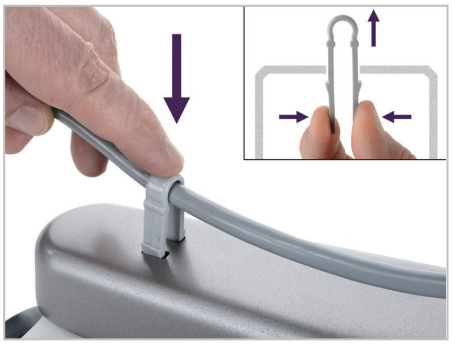
16. 将扫描棒放入支架中。



17. 将扫描棒连接线连接到触摸屏的背面。



18. 将电源线连接到滚轮架底部。



19. 用夹子将电源线固定在滚轮架底部。



20. 将网络摄像头置于触摸屏上，以便进行远程培训或技术支持工作。



21. 将网络摄像头连接到触摸屏底部的 USB 端口。

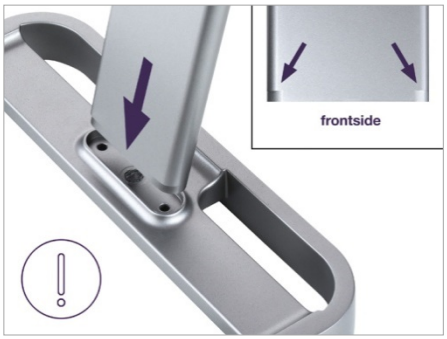


22. 将电源线插入交流电源插座，然后按下电源按钮以开启扫描仪。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

2.1.2 组装 iTero Element 2 扫描仪 – 支架配置

请按照以下说明以组装 iTero Element 2 扫描仪。



1. 将立柱插入框架中。



2. 用内六角扳手拧紧立柱。



3. 取下盖子。



4. 安装新盖子。



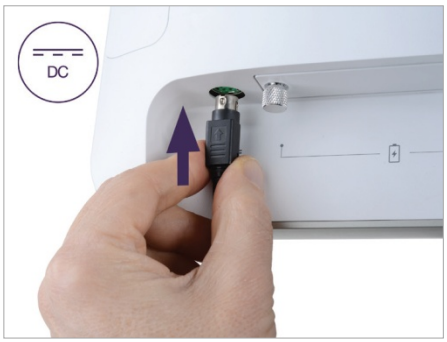
5. 抬起触摸屏并安装。



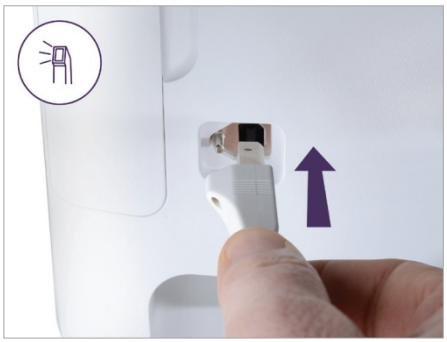
6. 翻转扫描仪，拧紧指旋螺丝以固定屏幕。



7. 装上盖子。



8. 将电源线连接至标有“DC”的端口。



9. 将扫描棒连接线连接到触摸屏的背面。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。



10. 将网络摄像头置于触摸屏上，以便进行远程培训或技术支持工作。



11. 将网络摄像头连接到触摸屏底部的 USB 端口。

12. 将电源线插入交流电源插座，然后按下电源按钮以开启扫描仪。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

2.1.3 组装 iTero Element Flex 扫描仪

请按照以下说明组装 iTero Element Flex 扫描仪。

A 中枢和中枢电源线

B 支架

C 扫描棒和扫描棒连接线

D 连接笔记本电脑和中枢的 USB 线缆



1. 将扫描棒放入支架中。



2. 将中枢电源线连接至中枢。



3. 将 USB 连接线连接至中枢。



4. 将 USB 连接线连接至笔记本电脑。



5. 将扫描棒连接线连接至中枢。

6. 将中枢电源线插入交流电源插座。

备注：

- 中枢必须始终连接到交流电源插座
- 口内扫描期间，笔记本电脑应连接到交流电源插座。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

2.2 安装 iTero 软件 – iTero Element Flex

新的 iTero Element 2 系统已经安装了软件，但用户仍必须在 iTero Element Flex 系统上安装软件。

注意：在 Flex 系统上安装 iTero 软件之前，请安装所有可用的 Windows 更新。新的 Windows 计算机应可自动应用更新。

为正确安装和配置 iTero Element Flex 系统，请确保以下各项已准备完成：

- 将扫描棒固定在底座中并连接到中枢
- 将中枢连接至笔记本电脑
- 在整个软件安装过程中，笔记本电脑需时刻保持插入壁式交流电源插座中。

如需在 iTero Element Flex 系统上安装 iTero 软件：

1. 安装所有可用的 Windows 更新。
   a. 如需检查 Windows 更新，请打开 *Windows 设置*窗口 (Winkey + I) 并单击**更新和安全**
   b. 单击 Windows 更新。
   c. 单击**检查更新**以查看是否有新的可用更新。
2. 在注册时所使用的电子邮件收件箱中，查找“您的 iTero 已发货”邮件，其中包含了下载说明。
3. 单击链接以访问软件下载页面或浏览 http://download.itero.com。
4. 在网站上单击**入门**按钮。随后将下载 **FirstTimeInstaller.exe** 文件。
5. 运行下载的安装文件，然后按照屏幕上的指示完成 iTero 软件安装工作。

   随后将显示*欢迎*屏幕。按照下面章节 2.3 中的说明继续操作。

2.3 首次登录扫描仪

首次开启扫描仪时将显示*欢迎*屏幕：

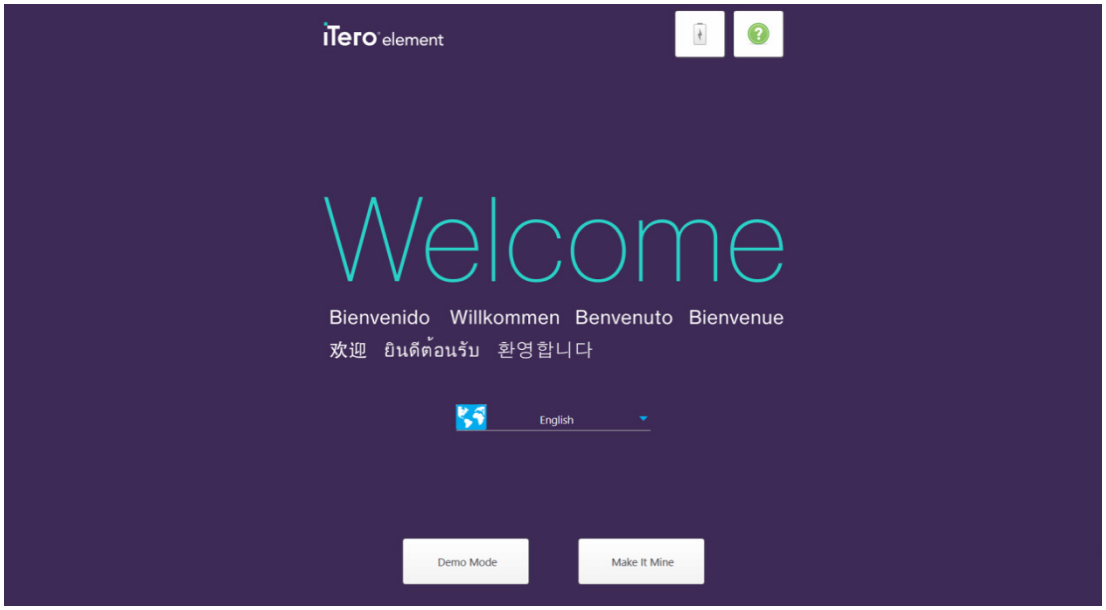


图 11：欢迎界面

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

选择所需的语言和以下模式之一：

- **演示模式：**使您能够熟悉扫描仪的功能，并在在无需提交扫描结果的条件下进行扫描练习。更多相关信息，请参阅章节 2.4 。
- **开始设置：**使您能够注册扫描仪。更多相关信息，请参阅章节 2.5 。

注意：如果在“开始设置”选项之前选择了“演示模式”选项，则必须重新启动扫描仪才会再次出现“开始设置”选项。

2.4 在演示模式下操作

演示模式可用于培训新员工和扫描练习。牙科诊所可随时使用 iTero 扫描仪上的“扫描模式”进行培训，帮助员工学习扫描技术、处方表使用指南、案例类型以及熟悉 iTero 界面。演示模式将涵盖扫描过程的各个方面以及各种病例，例如临床病例、Invisalign 隐适美病例和修复病例。

在使用演示模式进行扫描练习时，左上角的浅条纹背景和红色标签将表示“演示模式”当前正在运行。通过欢迎屏幕（首次登录时）或者随时点击主屏幕上的 iTero 标识均可进入演示模式。

注意：演示模式下采集的扫描结果都无法保存或提交以用于患者治疗。

如需在登录后进入演示模式：

1. 点击扫描仪屏幕顶部的 **iTero Element** 标识。

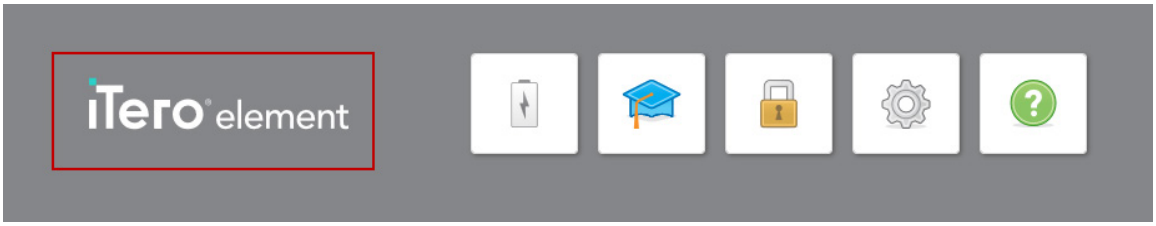


图 12：iTero Element 标识

2. 点击**演示模式**。

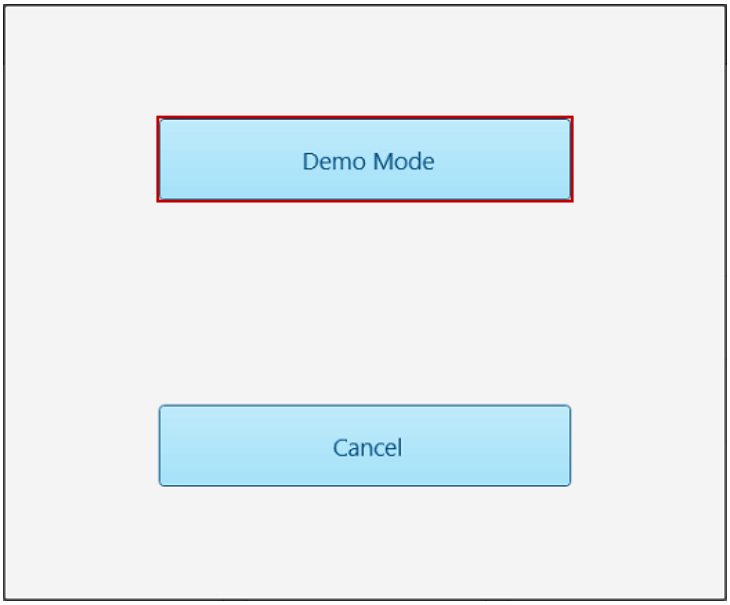


图 13：“演示模式”选项

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

此时将显示您可选择演示用户的*登录*窗口。

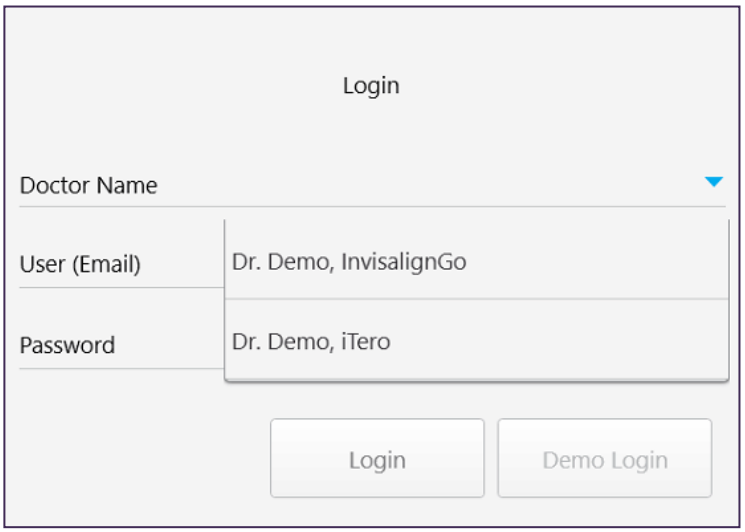


图 14：包含演示用户列表的登录窗口

3. 要查看修复病例，请从**医生姓名**下拉列表中选择 **Dr. Demo, iTero** 用户。

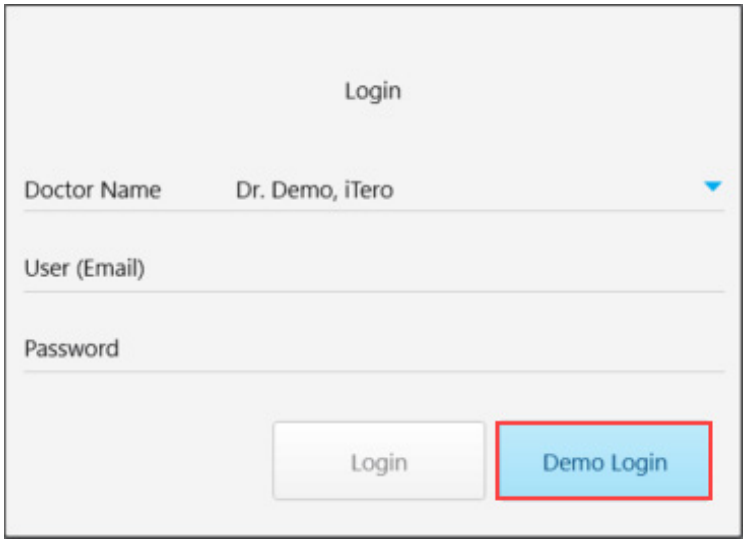


图 15：“演示登录”按钮

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4. 点击**演示登录**。

   此时将显示“演示模式”主屏幕，并在窗口左上角显示**演示模式**。

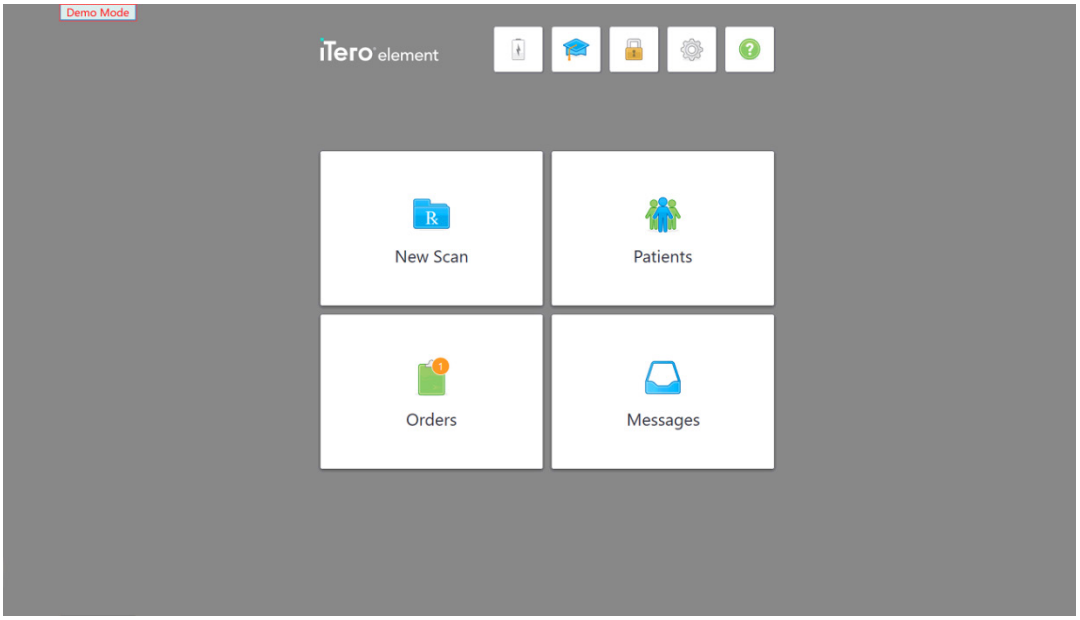


图 16：“演示模式”主屏幕

5. 要查看演示病例，请点击**订单**以显示当前进行中的订单列表以及已有订单列表。

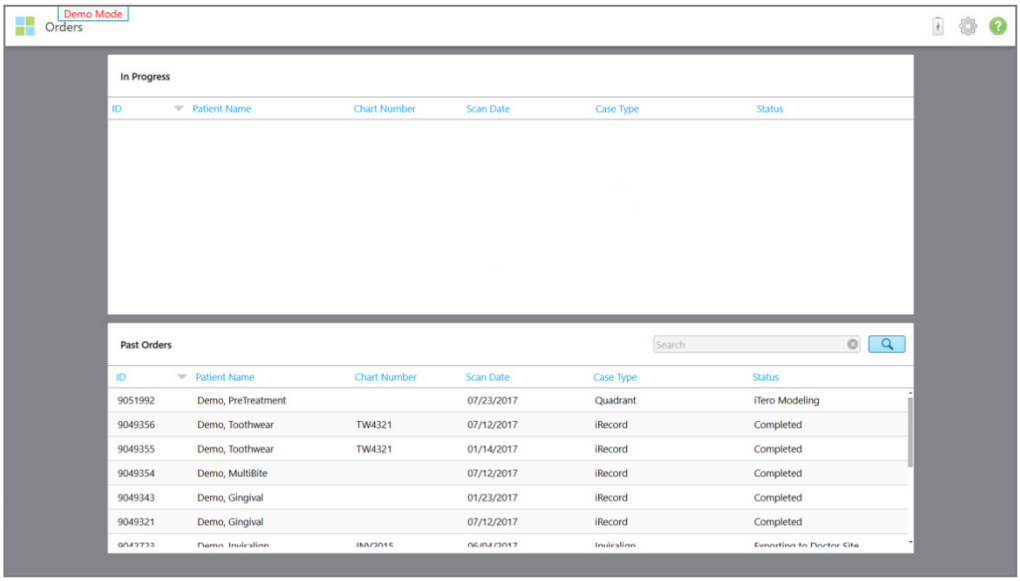


图 17：已有订单列表中显示的演示病例

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

6. 点击所需的演示病例。

   选定病例将展开以显示下列选项：

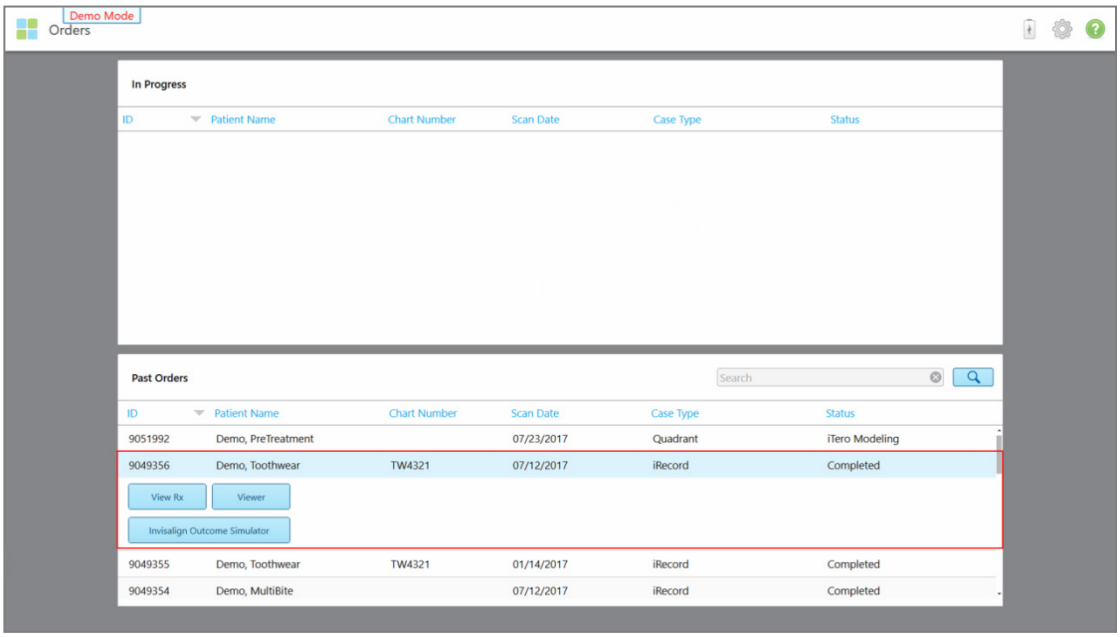


图 18：“已有订单”窗格 – 选项

有关使用订单的更多信息，请参阅章节 6。

2.4.1 退出演示模式

如需退出演示模式：

- 点击 iTero Element 标识，然后点击**退出演示**以退出演示模式。

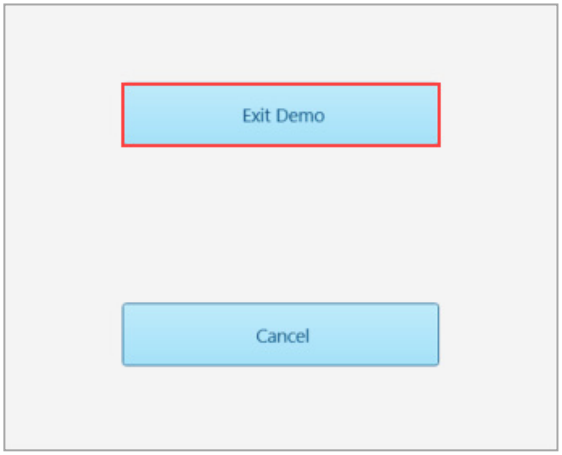


图 19：退出演示模式

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

2.5 注册扫描仪 – 开始设置流程

注册扫描仪时，您需要完成以下注册流程：

- 用户名
- 用户密码
- 公司 ID

您将收到来自 iTero 代表的电子邮件，内含登录凭据和关于如何继续完成**开始设置**流程的详细信息。

注意：如果在注册扫描仪之前通过*欢迎*页面访问过演示模式，则必须重新启动扫描仪才会再次出现**开始设置**选项。

如需注册扫描仪：

1. 选择所需的语言。
2. 点击**开始设置**。

   此时将显示*连接*页面。

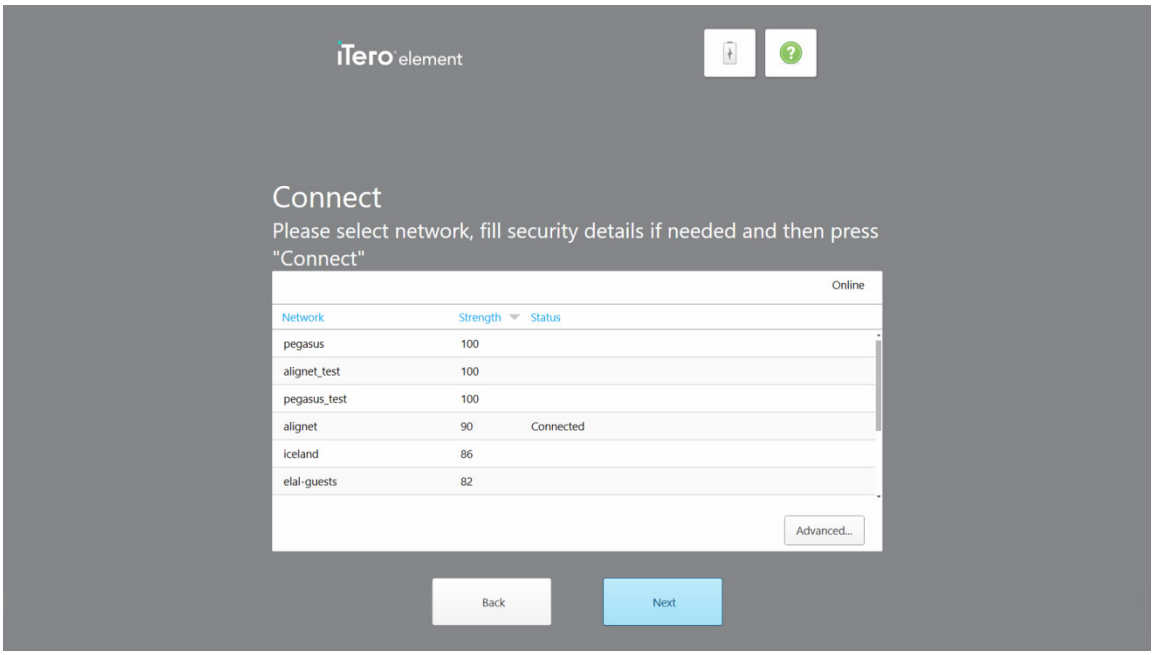


图 20：选择网络

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3. 选择所需的网络连接，然后点击**下一步**。

   已验证与 Align 所进行的通信。



图 21：正在验证与 Align 的通信

4. 完成验证后，点击**下一步**。

   此时将显示*时区*页面。

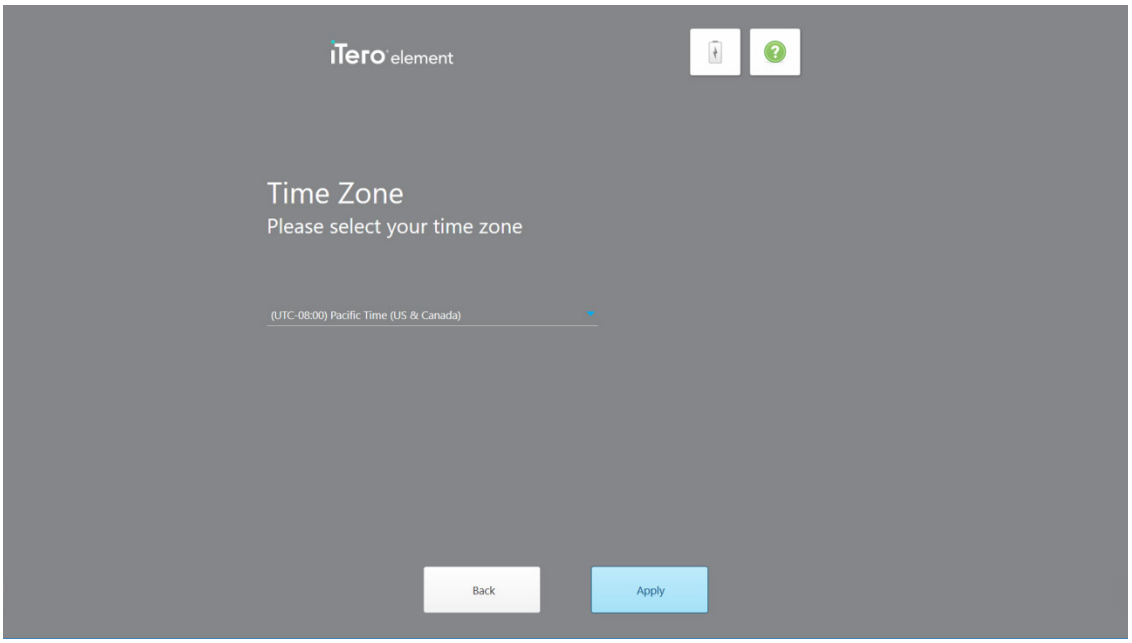


图 22：选择您的时区

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

5. 如果默认时区正确无误，则点击**下一步**，否则从下拉列表中选择您所在的时区，然后点击**应用**。
此时将显示*注册系统*页面。

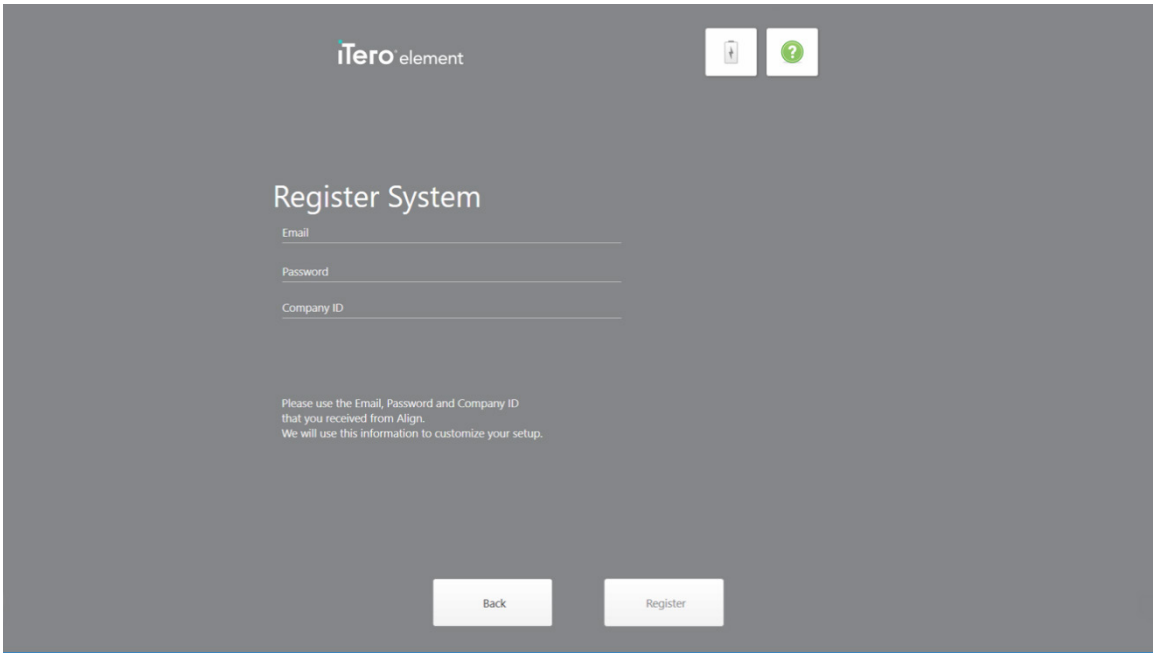


图 23：注册系统以自定义设置

6. 在提供的字段中输入您的电子邮件、密码和公司 ID，然后点击**注册**。
此时将显示*扫描仪配置*页面，其中将显示您的 iTero 订阅包。

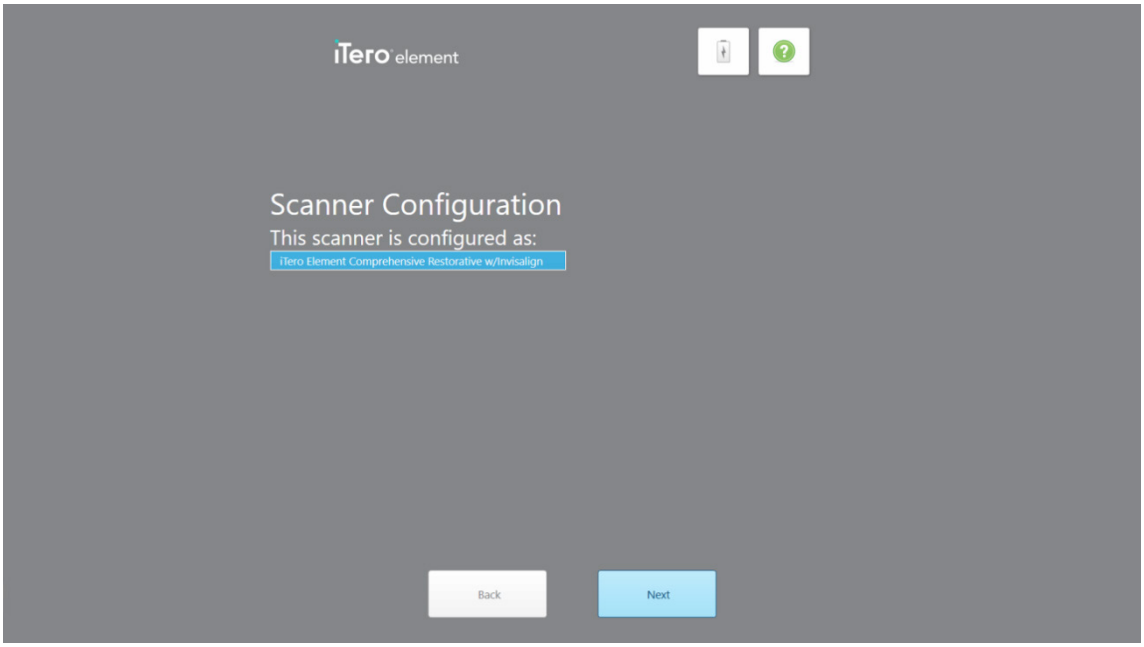


图 24：iTero 订阅包

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

7. 点击**下一步**。

   此时将显示*许可协议*页面。

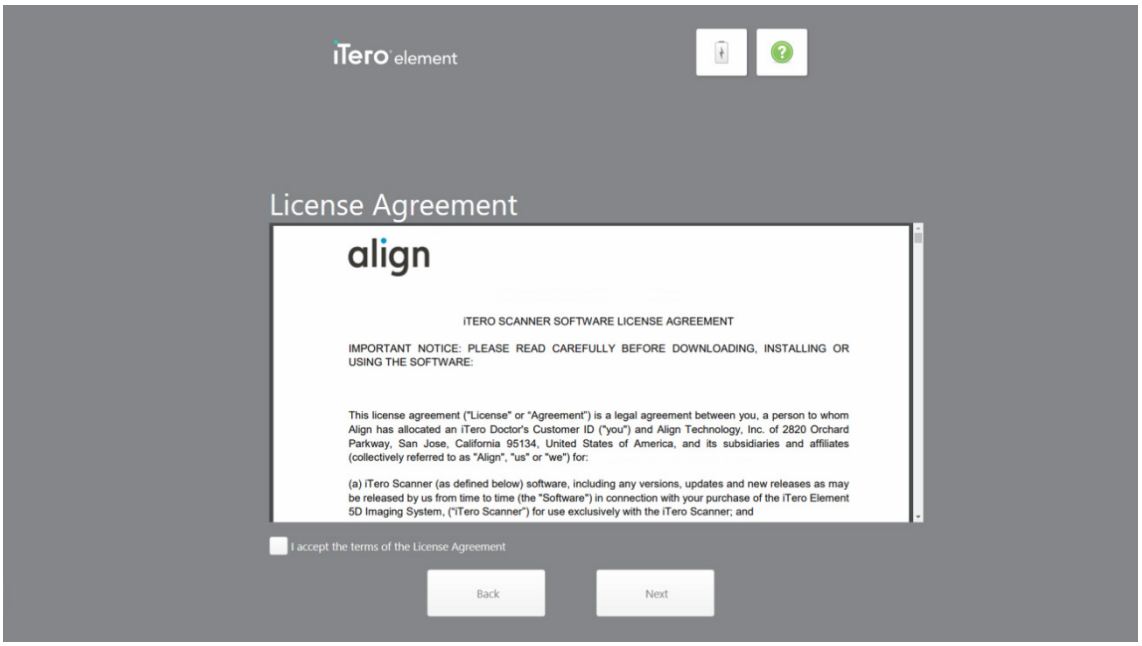


图 25：许可协议

8. 在查看许可协议后，选中复选框以接受协议条款，然后点击**下一步**。

   系统将检查升级并升级到相关的最新版本。

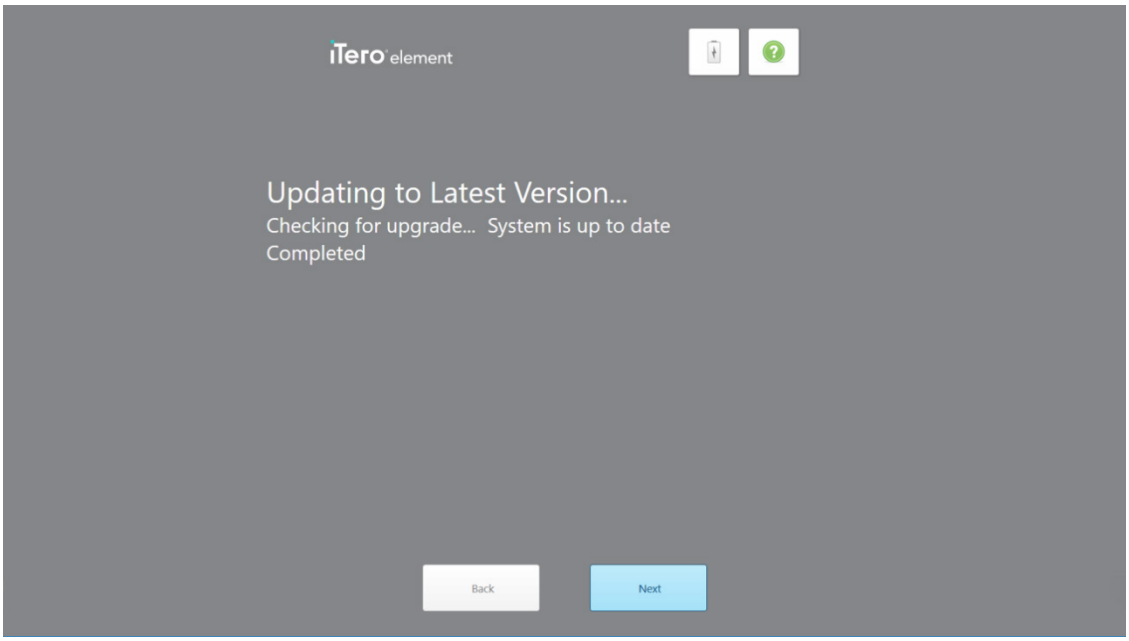


图 26：检查更新

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

9. 点击**下一步**。

   系统已注册并准备就绪。



图 27：系统已注册并准备就绪

10. 如以下部分所述，点击**登录 iTero Element** 以登录系统。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3 使用 iTero Element 2 和 iTero Element Flex 扫描仪

3.1 登录扫描仪

打开扫描仪电源后，将出现*登录*窗口。

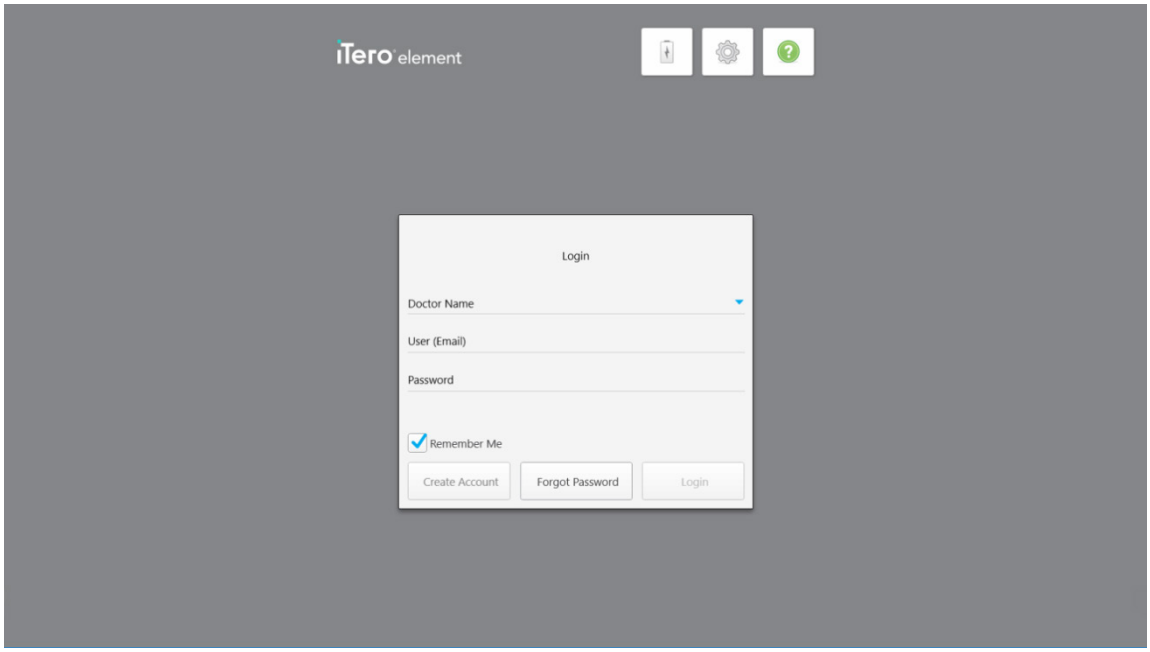


图 28：登录窗口

确保在登录 iTero 扫描仪时准备好 MyAligntech 账户信息。需要使用您的姓名、账户邮箱和密码。填写所有必填字段，然后点击**登录**按钮。

如需登录扫描仪：

1. 从**医生姓名**下拉列表中选择您的用户名。
2. 输入您在 myaligntech.com 注册时使用的电子邮件地址。如果您在上次登录时选中了**记住我**勾选框，则会自动显示您的电子邮件地址。
3. 输入您的密码。如果您忘记了密码，则可以按照章节 3.1.1 中的说明以重置密码。
4. 选中**记住我**勾选框即可使系统在未来记住您的电子邮件地址。您仍需输入密码才能访问扫描仪。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

5. 单击**登录**。

   此时将显示 iTero 主屏幕。

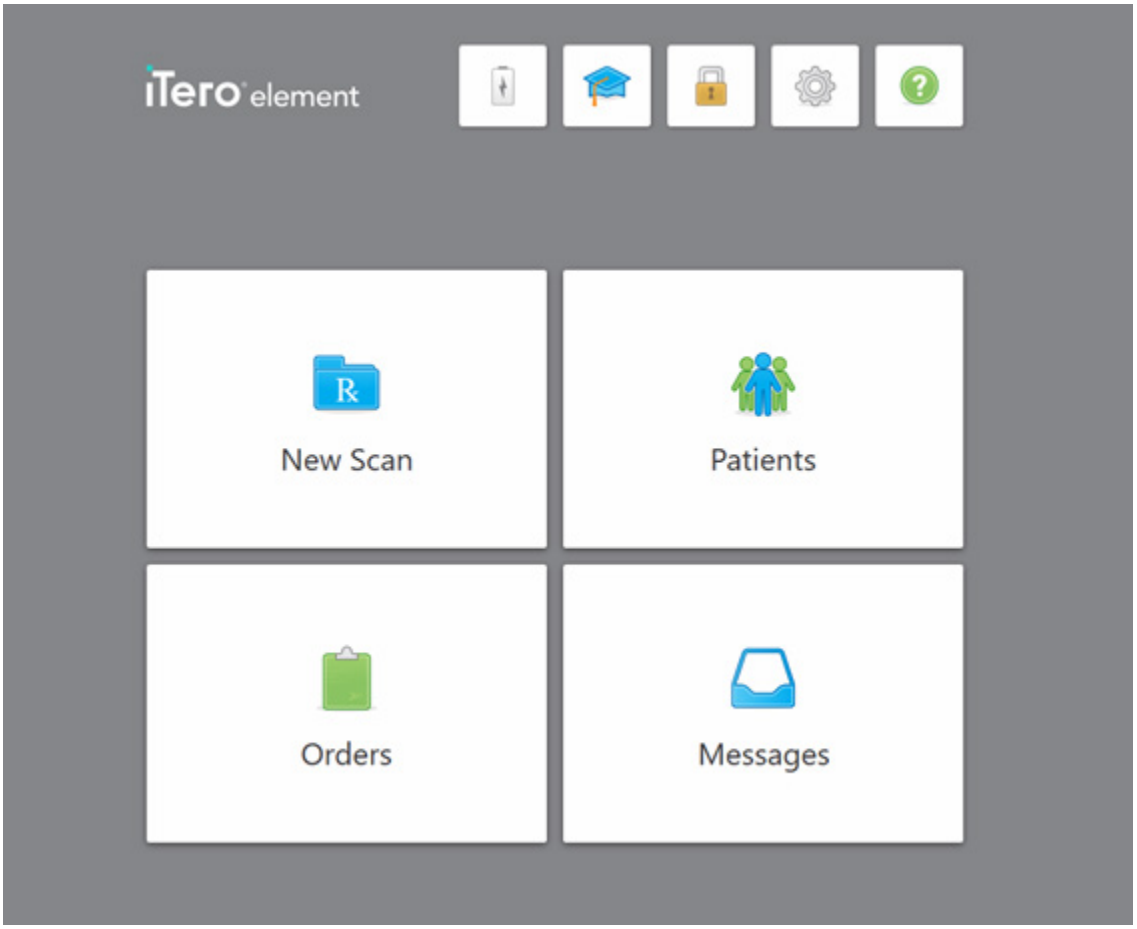


图 29：iTero 主屏幕

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.1.1 重置密码

您可以在必要时重置密码。

如需重置您的密码：

1. 在*登录*窗口中点击**忘记密码**。

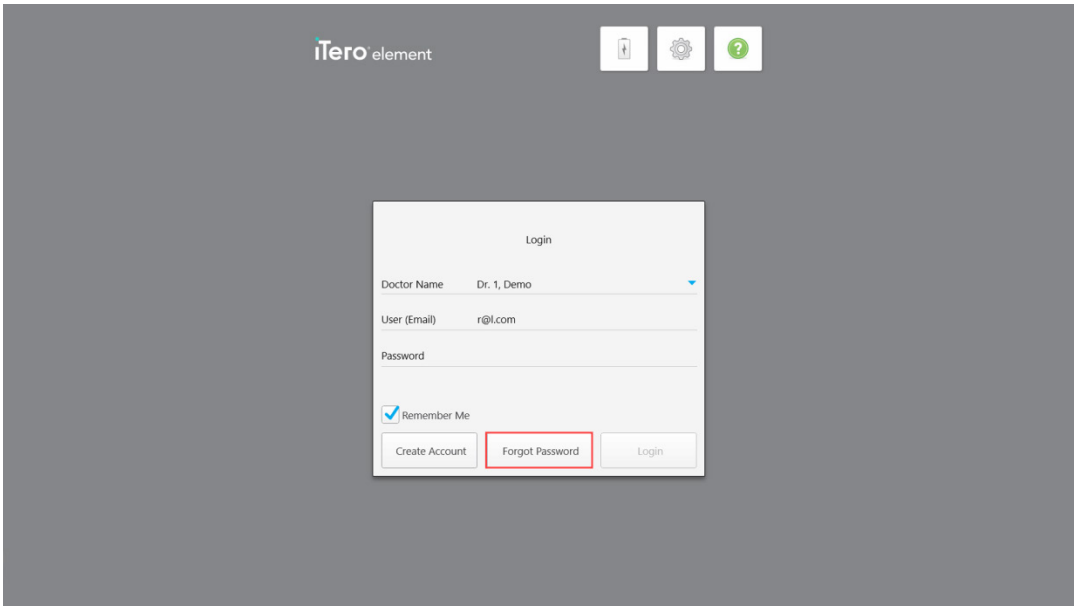


图 30：“忘记密码”按钮

此时将显示一个窗口，告诉您接下来需要执行的操作。

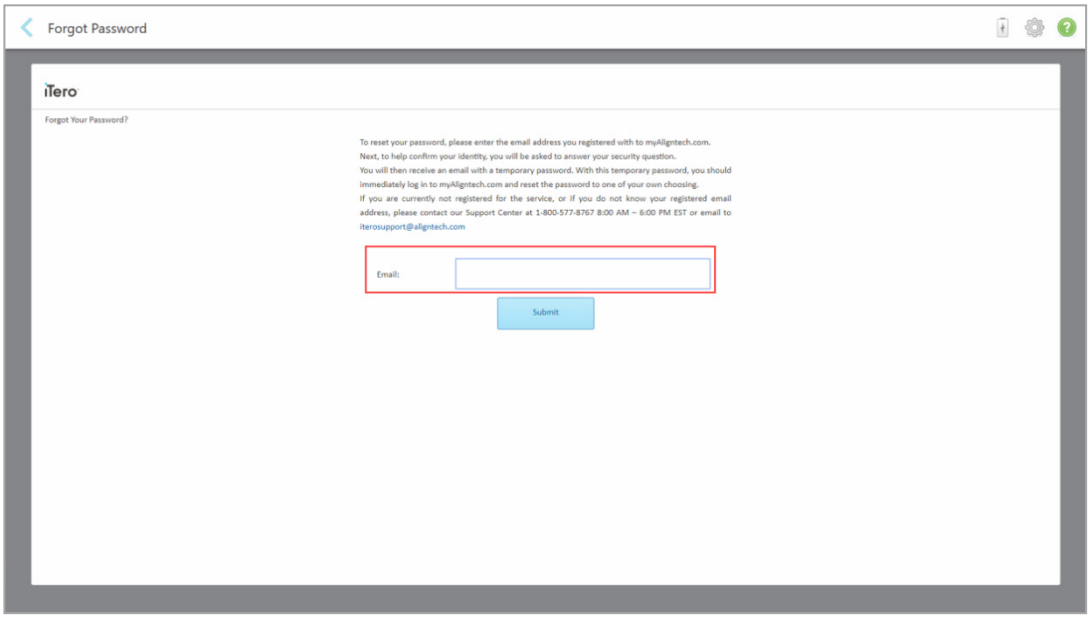


图 31：忘记密码的电子邮件字段

2. 在**电子邮件**字段中输入您在 myaligntech.com 上注册时使用的电子邮件地址。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3. 单击**提交**。
   此时将显示您预先定义的安全问题。

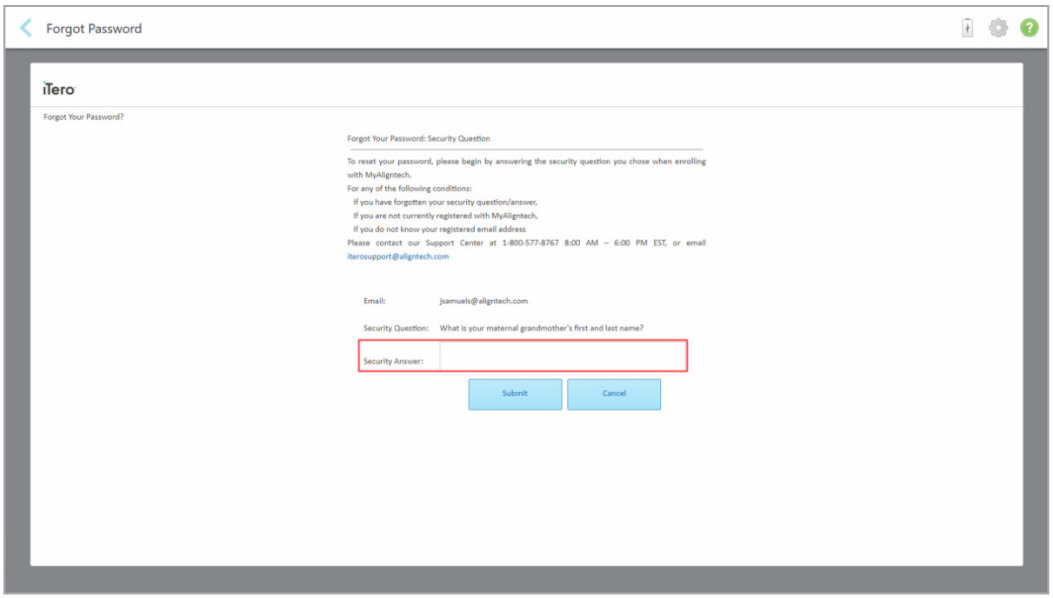


图 32：安全答案字段

4. 输入您的安全问题答案。
   将为您发送一个临时密码。
5. 使用临时密码登录 myaligntech.com，然后再重新设置您的密码。
6. 如果您不知道注册时使用的电子邮件地址，请联系 iTero 客户支持。

3.2 注销扫描仪

为了保护患者信息，您应该在不使用时从扫描仪注销。

默认情况下，您将在预先设定的不活动时间后注销，具体时间可以在登录设置中定义，如章节 3.6.3.1 所述。

如需注销扫描仪：

1. 点击  以返回主屏幕。
2. 点击  以注销系统。
   此时将显示*登录*窗口，以供下一位用户登录系统。

3.3 关闭扫描仪

建议在每天下班时关闭系统以允许安装软件更新。

如需关闭扫描仪：

1. 关闭所有文件和应用程序。
2. 按下屏幕右下角的电源按钮后松开，即可关闭系统。
   警告:按住按钮超过 4 秒便会激活硬重置，这样可能会导致灰屏和蓝屏之类的问题。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.4 在办公室内移动扫描仪

iTero Element 2 扫描仪可在办公室内移动。

如需移动扫描仪：

1. 确保扫描棒牢牢地固定在底座中。
2. 从壁式插座中拔下系统插头。
3. 将系统放在新位置，然后将其插头插入壁式插座。

3.5 用户界面

iTero 软件提供直观的用户界面，便于为牙齿修复或矫正使用进行数字扫描。触摸屏和扫描棒按钮用于在扫描过程中对屏幕指令做出响应。

有关触摸屏可用手势的列表，请参阅章节 3.5.2。

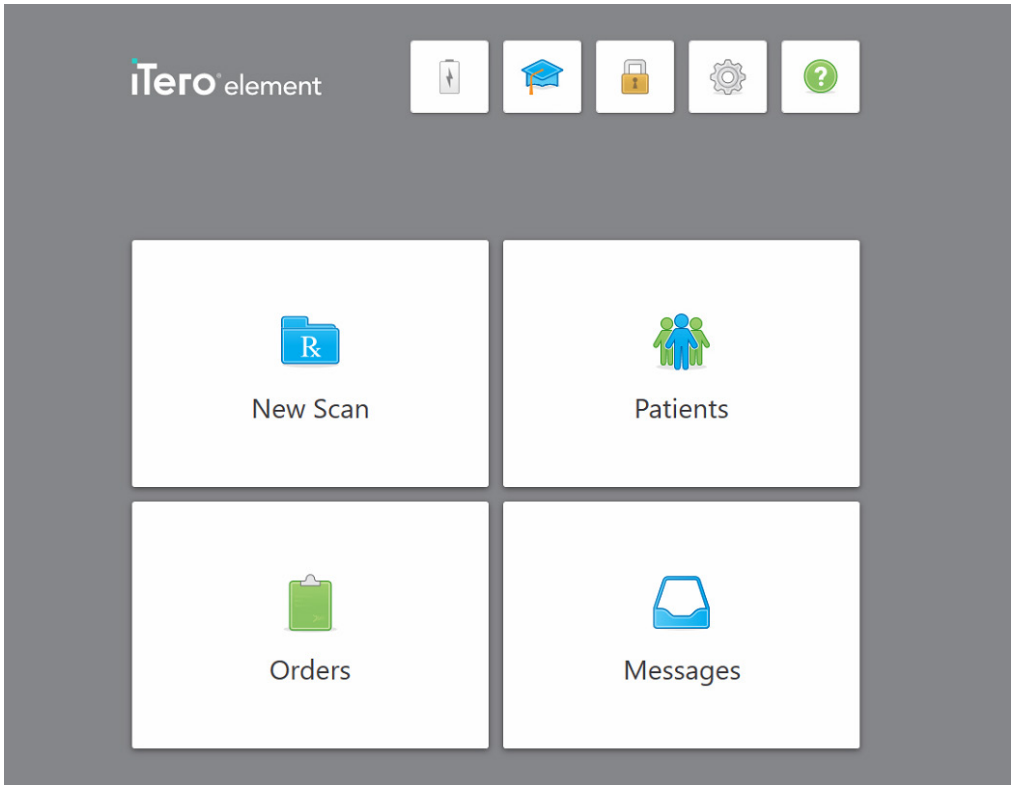


图 33：iTero 主屏幕

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

主屏幕上将显示以下按钮：



电池：点击查看 iTero 外接电池的剩余电量。

此时将出现电量指示符，显示剩余电量的百分比。如果电池图标带有闪电符号，即表示电池正在充电。

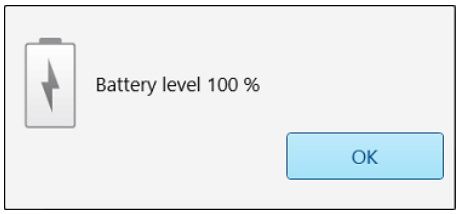
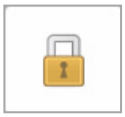


图 34：剩余电池电量



学习中心：点按即可访问 iTero 扫描仪的培训材料和教学视频。



锁定：不使用扫描仪时，即可点击以注销您的账户，请参见章节 3.2 。该功能有助于保障牙科诊所符合 HIPAA 要求并确保所有医疗信息的安全。

提示：您应该在清洁时锁定系统，以免意外输入内容。



设置：点击调整扫描仪的首选项，例如扫描棒配制、本地化、用户设置等。

更多相关信息，请参阅章节 3.6。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。



帮助：点击即可显示半透明的帮助画面，其中包含有助于您了解功能和工具的提示。

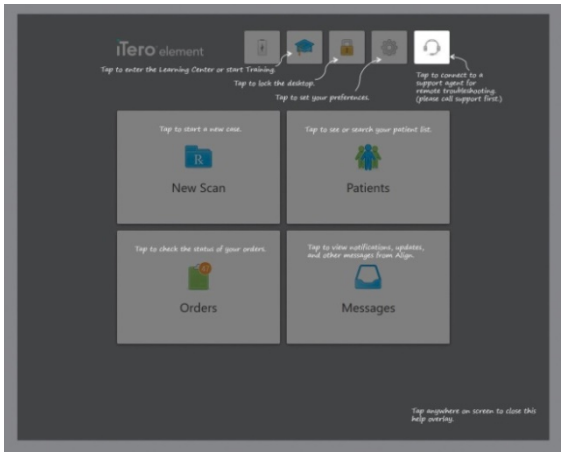
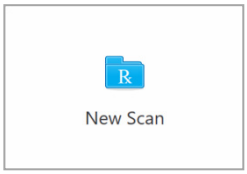


图 35：帮助画面

在该视图中，按钮会变成 。点击按钮即可向客户支持寻求远程协助。在每个帮助画面中均可寻求客户支持。

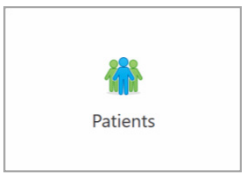
注意：尝试远程连接之前，请致电客户支持。

点击任何位置均可关闭帮助画面并返回相关页面。



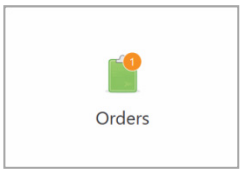
新的扫描：在开始新的扫描之前，点击*新的扫描*窗口可填写治疗方案。

更多相关信息，请参阅章节 4。



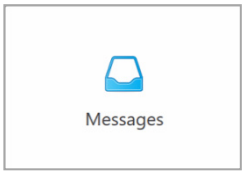
患者：点击即可查看*患者*页面，其中会列出所有患者、其扫描编号以及上次扫描日期。

有关更多信息，请参阅章节 5。



订单：点击以显示您的所有订单列表。

有关更多信息，请参阅章节 6。



消息：点击查看来自 Align Technology 的消息。

更多相关信息，请参阅章节 7 。

每个扫描仪窗口中还会显示**电池**和**设置**按钮，如章节 3.5.1 所述。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.5.1 扫描仪工具栏

以下工具栏会在每个扫描仪窗口的顶部显示：



位于中间的 4 个按钮指示了扫描过程的当前状态。



点击返回主屏幕。

New Scan

展示扫描过程中的当前阶段，还可通过在工具栏中高亮显示的相关按钮来得以展示。



点击返回*新的扫描*窗口以查看治疗方案，如章节 4.1 所述。



点击进入扫描模式以便对患者进行扫描，如章节 4.2 所述。



点击进入查看模式以便查看已扫描的模型，如章节 4.3 所述。



点击将已扫描的模型发送到实验室，如章节 4.4 所述。



点击查看 iTero 外接电池的剩余电量。

此时将出现电量指示符，显示剩余电量的百分比。如果电池图标带有闪电符号，即表示电池正在充电。

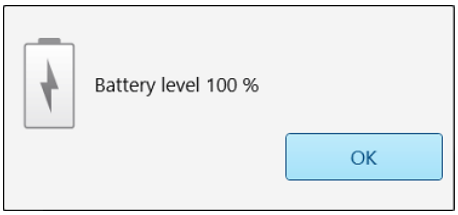


图 36：剩余电池电量



点击调整 iTero 扫描仪的首选项，例如扫描棒配制、本地化、用户设置等。

有关“设置”首选项的更多信息，请参阅章节 3.6。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

点击可显示半透明的帮助画面，其中包含有助于您了解功能和工具的提示。

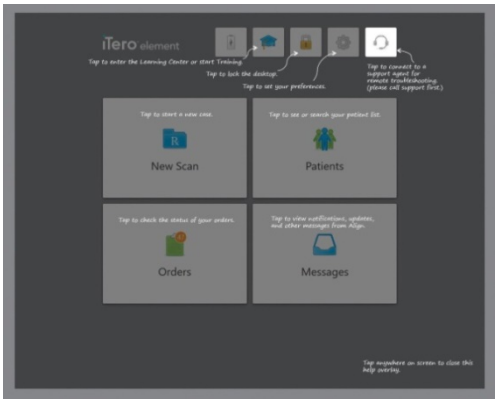


图 37：帮助画面

在该视图中，按钮会变成 。点击按钮即可向客户支持寻求远程协助。在每个帮助画面中均可寻求客户支持。

点击任意位置均可关闭帮助画面并返回相关页面。

3.5.2 触摸屏手势

iTero 软件支持触摸屏（也称为多点触控）手势。这些手势是预定义的动作，用于与多点触控设备进行交互。常见的触摸屏手势示例如下：



点击



双击



长按



滚动



旋转



滑动



平移



缩小



放大

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.6 定义扫描仪设置

扫描仪设置让您可以定义在使用扫描仪时默认显示的首选项和设置。

如需定义扫描仪设置：

1. 单击 按钮。

   此时将显示*设置*窗口。

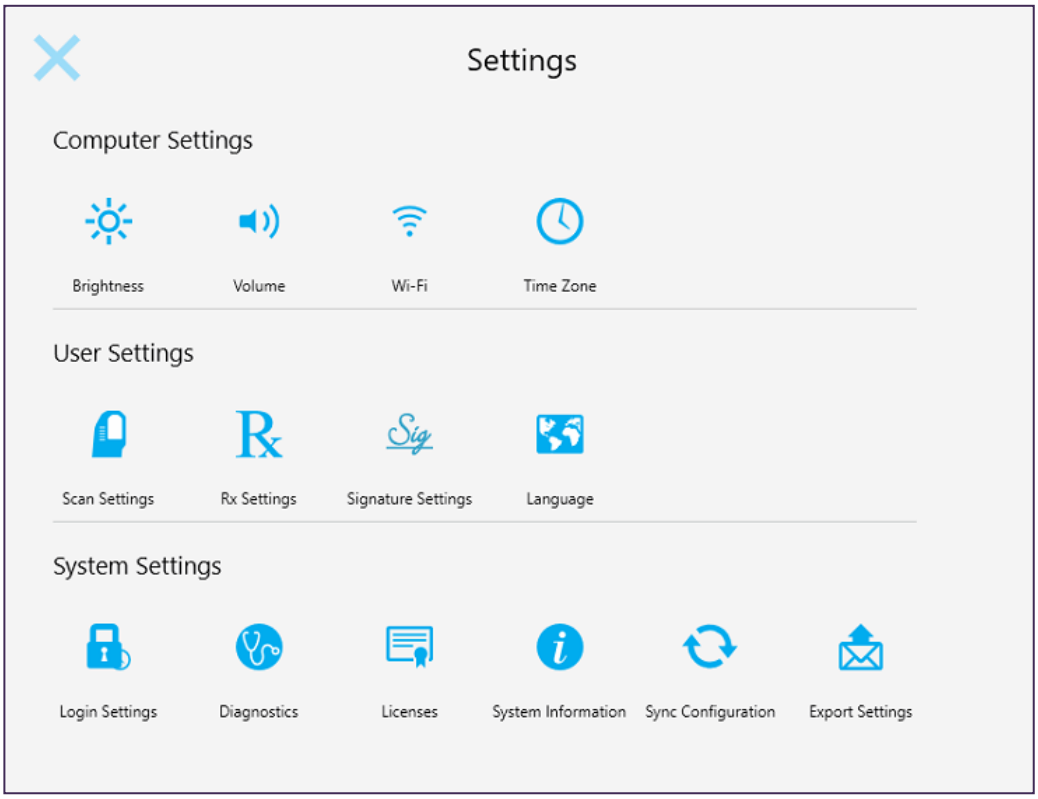


图 38："设置"窗口

2. 点击您要定义的设置。
   - 计算机设置，详见章节 3.6.1
   - 用户设置，详见章节 3.6.2
   - 系统设置，详见章节 3.6.3

   相关窗口将打开。

3. 进行更改，然后点击 保存更改并返回*设置*窗口。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.6.1 定义计算机设置

您可在计算机中定义扫描仪的亮度、音量、Wi-Fi 和时区设置。

3.6.1.1 定义默认亮度设置

如需定义默认的亮度设置，请点击**亮度**按钮，将滑块移至所需的亮度水平，然后点击 保存您的更改并返回*设置*窗口。

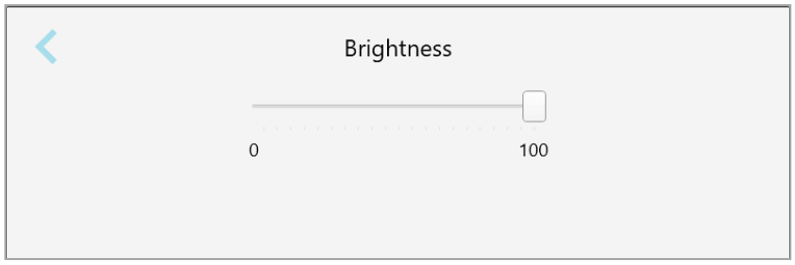


图 39：亮度设置

3.6.1.2 定义默认音量设置

如需定义默认的系统音量，请点击**音量**按钮，将滑块移至所需的音量水平，然后点击 保存您的更改并返回*设置*窗口。

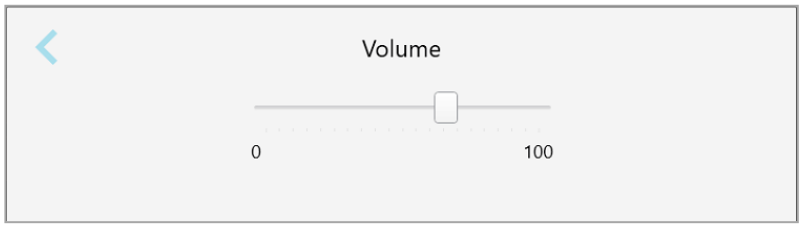


图 40：音量设置

除了系统声音外，音量设置还可以定义学习中心  的内容音量。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.6.1.3 定义 Wi-Fi 设置

在首次将扫描仪连接到诊所的 Wi-Fi 网络时，您需要输入密码。之后，扫描仪会默认自动连接。

如需连接到 Wi-Fi 网络：

1. 点击 **Wi-Fi** 按钮。

   此时将显示附近的 Wi-Fi 网络列表。

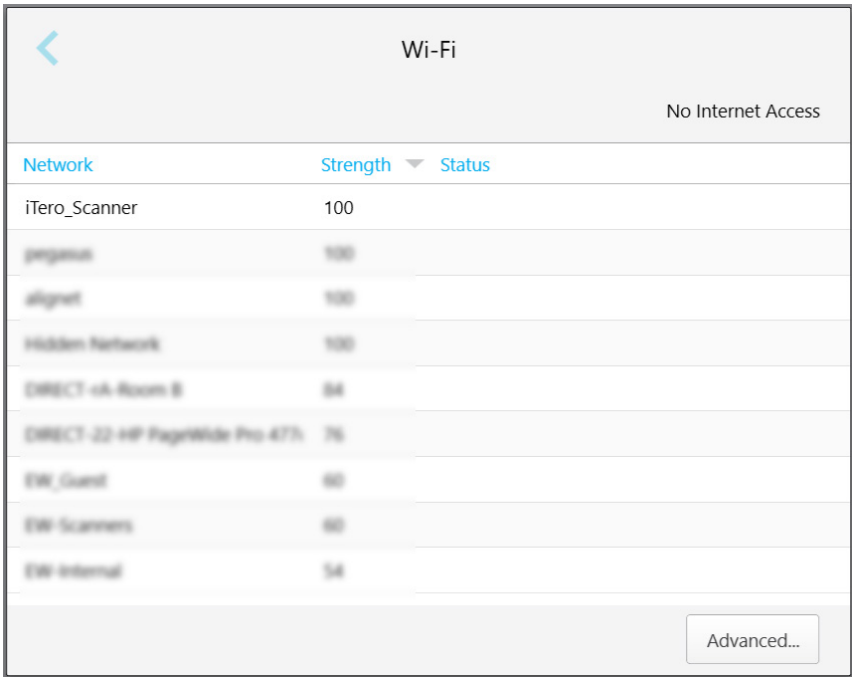


图 41：附近的 Wi-Fi 网络列表

2. 选择您的诊所网络，然后单击**连接**。
3. 在打开的窗口中输入您的网络安全密钥（密码），然后单击**连接**。

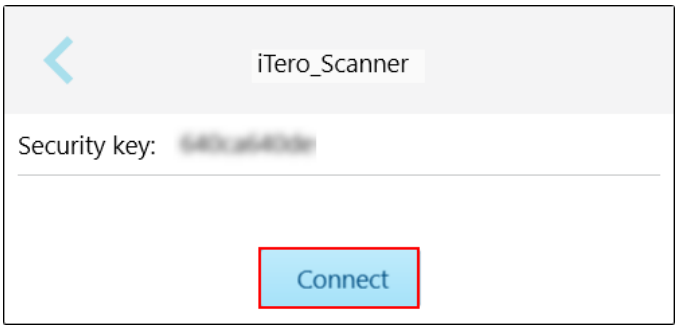


图 42：连接到诊所的 Wi-Fi 网络

扫描仪将连接到 Wi-Fi 网络，然后状态会更改为**已连接**。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4. 如果您不想自动连接到网络，请点击所连接的网络，然后点击**忘记**。
   在下次连接时，您需要选择所需的网络并输入 Wi-Fi 密码。

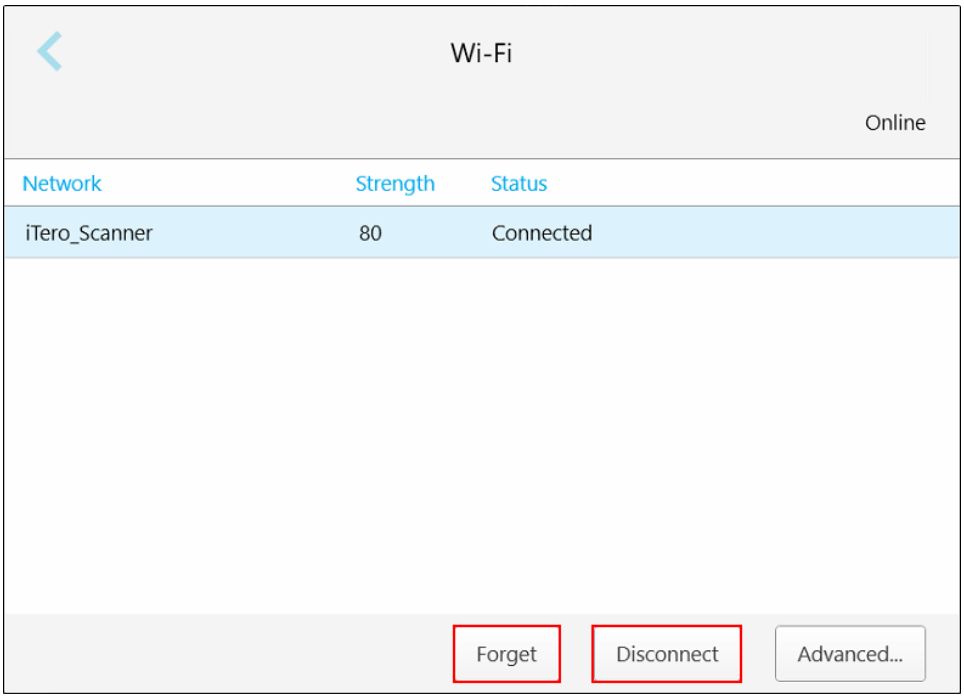


图 43：忘记网络或断开连接

5. 如需断开网络连接，请单击**断开连接**。
6. 点击 以保存您的设置，然后返回*设置*窗口。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.6.1.4 定义您的时区

如需定义您的时区，请点击**时区**按钮，从下拉列表中选择您的时区，然后点击 保存您的更改并返回*设置*窗口。

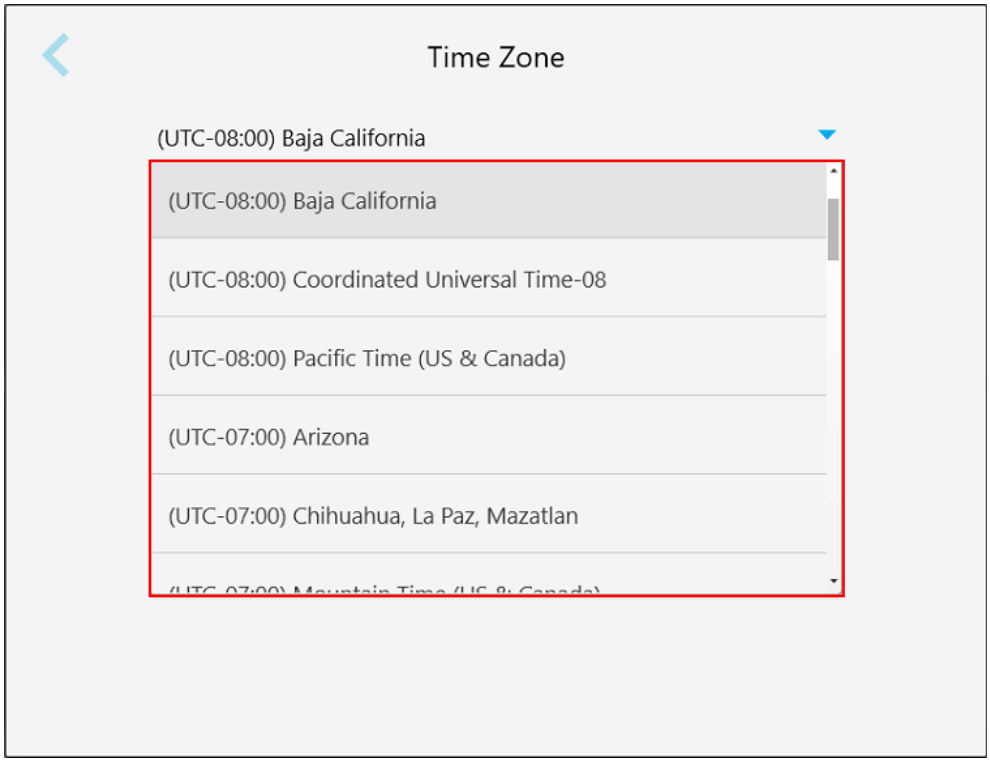


图 44：时区设置

注意：只有在登录扫描仪后，您才能访问时区设置。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.6.2 定义用户设置

用户设置让每位用户都能定义当特定用户登录扫描仪时的默认显示设置。

3.6.2.1 定义扫描设置

您可以定义在对患者进行扫描时要考虑的默认设置

如需定义扫描设置：

1. 点击**扫描设置**按钮。

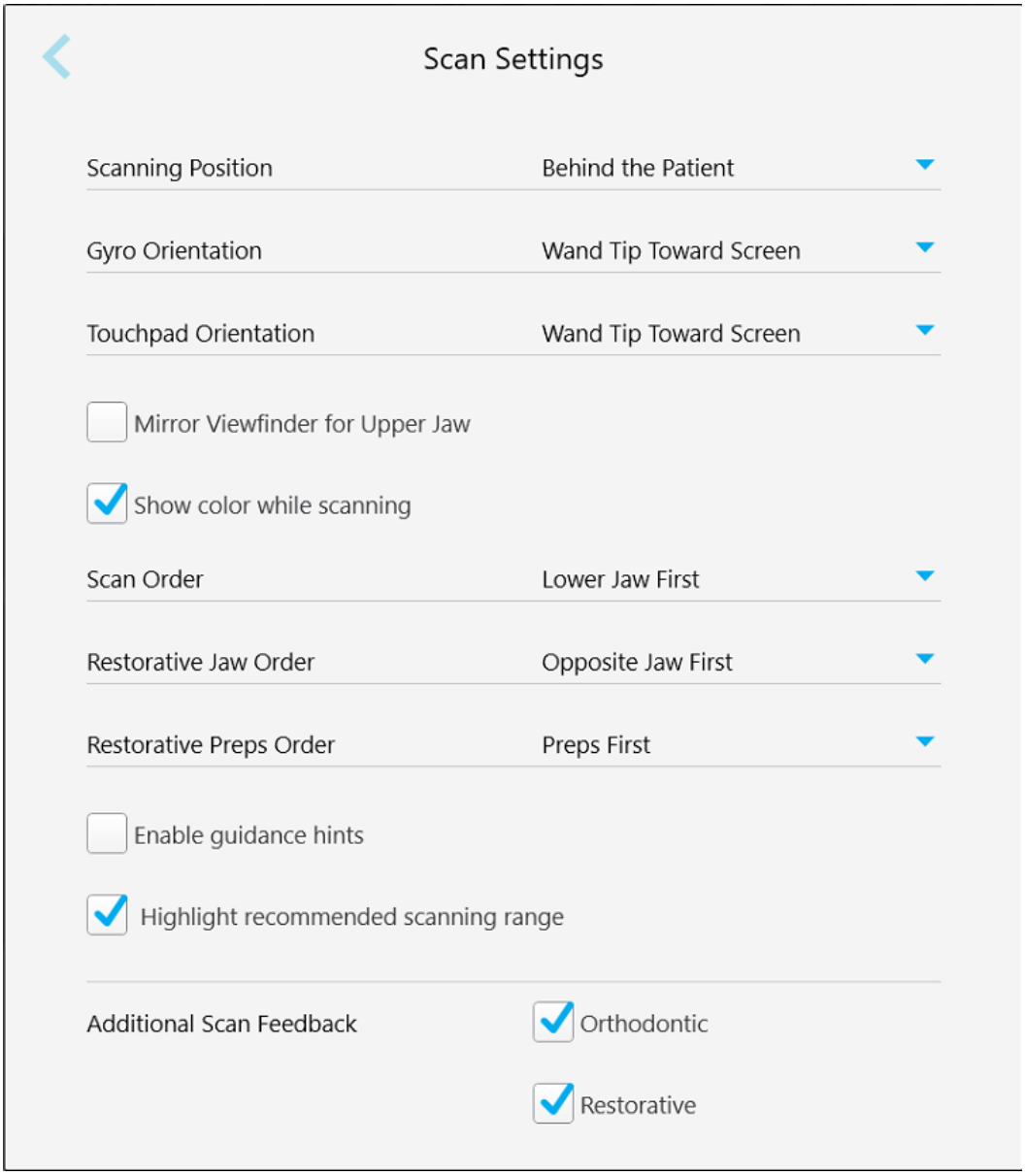


图 45：“扫描设置”窗口

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

2. 从*扫描设置*窗口中选择默认的扫描首选项。

扫描设置	扫描选项
扫描位置	选择您在扫描患者时的位置： • 患者背后 • 患者面前
陀螺定向	选择默认的陀螺方向： • 扫描棒尖端朝向屏幕 • 扫描棒底座朝向屏幕
触摸板方向	选择默认的触摸板方向： • 扫描棒尖端朝向屏幕 • 扫描棒底座朝向屏幕
镜像显示上颌复选框	选中此复选框可定义扫描上颌时的取景器方向。
扫描时显示颜色复选框	此复选框会默认选中以进行彩色扫描。
扫描顺序	选择扫描颌部的顺序： • 上颌颌骨优先 • 下颌颌骨优先
修复颌部顺序	选择修复病例类型的颌部扫描顺序： • 对颌颌骨优先 • 修复体的颌骨优先
修复体预备顺序	选择在修复病例类型中扫描准备就绪的牙齿和牙弓的顺序： • 修复体优先 • 牙弓优先 • 无指引
启用指引提示复选框	选中此复选框可在扫描时显示指引，如章节 4.2.1 所述。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

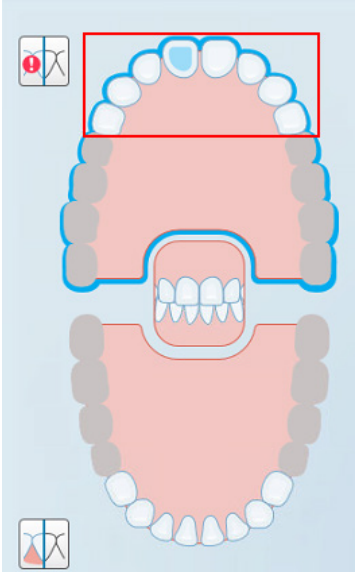
扫描设置	扫描选项
突出显示推荐的扫描范围复选框	选中此复选框可在导航控件上仅突出显示扫描范围。 
额外的扫描反馈	选中相关复选框可显示扫描时缺少解剖结构的区域，如章节 4.2.3.1 所述。 • 正畸 • 修复

图 46：仅突出显示扫描范围

3. 点击 以保存您的更改，然后返回*设置*窗口。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.6.2.2 定义治疗方案设置

您可以定义在打开*扫描详细信息*窗口时默认显示的设置，以便填写新治疗方案。

如需定义治疗方案设置：

1. 点击**治疗方案设置**按钮。

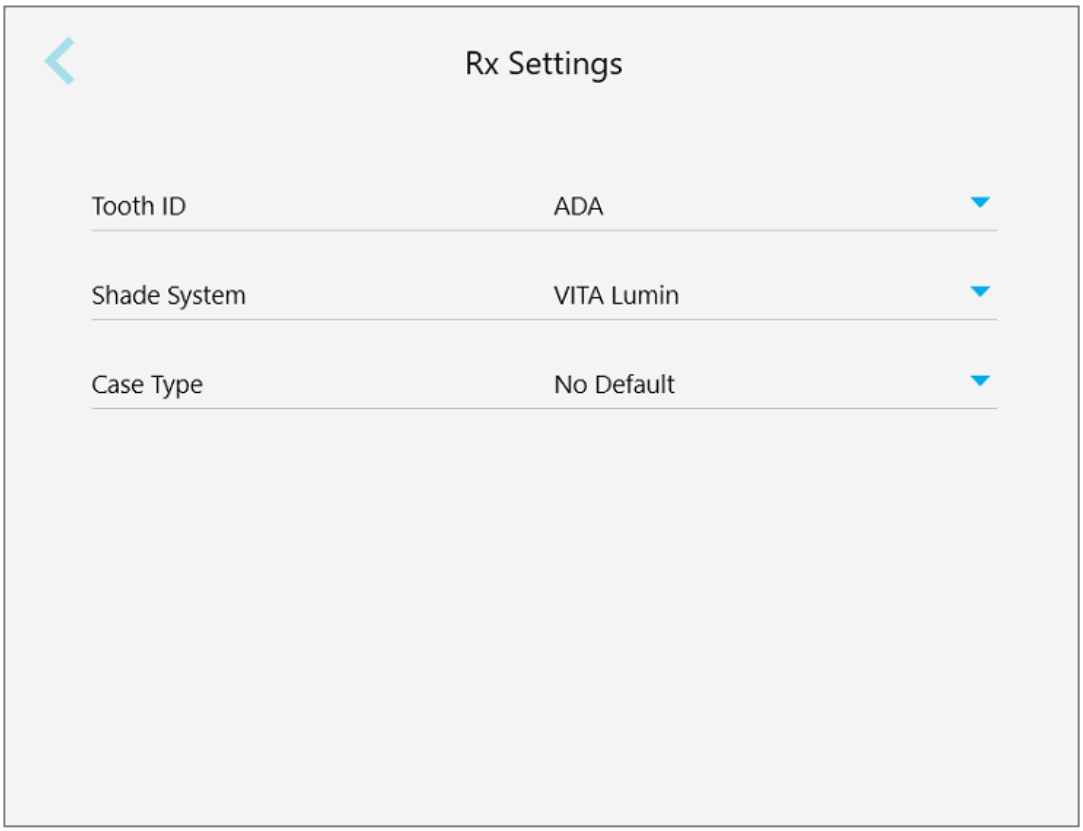


图 47：“治疗方案设置”窗口

2. 从*治疗方案设置*窗口中选择默认的治疗方案首选项。

治疗方案设置	治疗方案选项
牙齿 ID	选择默认的牙齿 ID 系统： • FDI • ADA • 象限
比色系统	选择默认的比色系统： • VITA Lumin 比色板 • VITApan 3D Master 比色板 • 其他

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

治疗方案设置	治疗方案选项
病例类型	选择默认病例类型： • 非默认 • Invisalign invisalign • iCast • iRecord • 椅旁切削 • Invisalign invisalign + iRecord • Vivera • Vivera Pre-debond • 修复 **注意：**可用选项的列表会随订阅包而变化。

3. 点击 以保存您的更改，然后返回*设置*窗口。

3.6.2.3 定义签名设置

您可以定义向实验室发送订单时的默认显示设置。

如需定义签名设置：

1. 点击**签名设置**按钮。

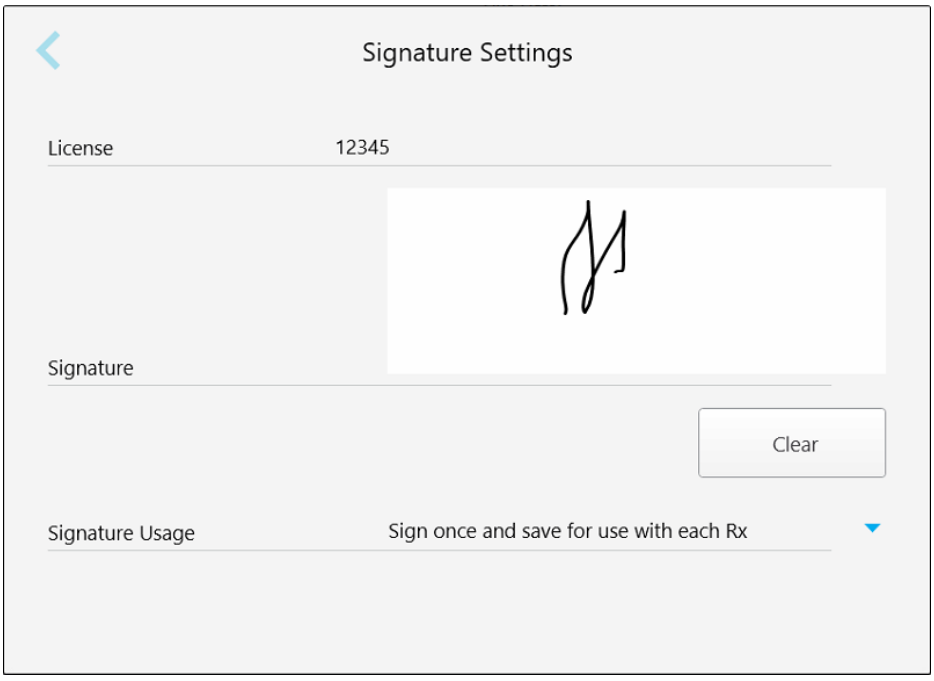


图 48：“签名设置”窗口

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

2. 定义您的默认签名设置。

签名设置	签名选项
证书	添加您的公司 ID。
签名	添加您的签名。
签名使用	选择以下签名选项之一： • 签名一次并保存以在所有治疗方案中使用 • 不要保存我的签名（每个治疗方案都需要签名） • 禁用此功能（仅限本用户）

3. 点击 以保存您的更改，然后返回*设置*窗口。

3.6.2.4 定义语言设置

点击**语言**按钮，从下拉列表中选择您所需的语言，然后点击 以保存您的更改并返回*设置*窗口。

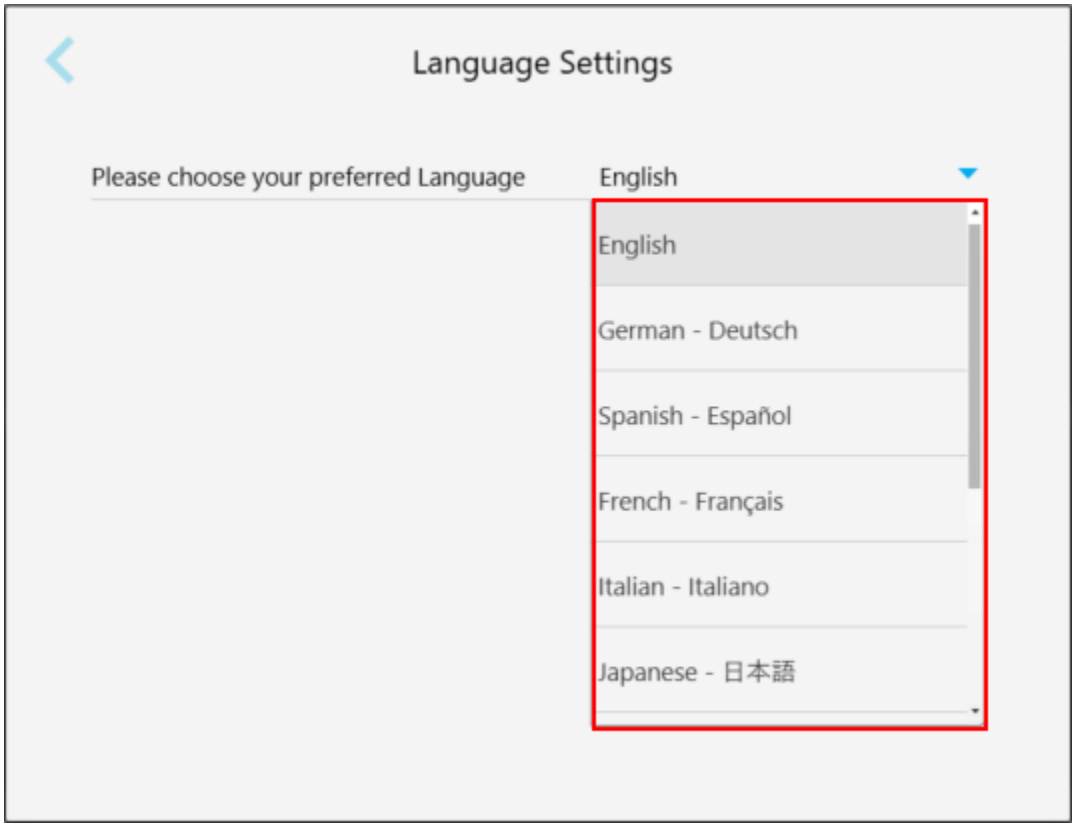


图 49：“语言设置”窗口

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.6.3 定义系统设置

系统设置让您能够设置登录设置、运行诊断、查看许可、查看系统信息、同步配置以及定义导出设置。

3.6.3.1 定义登录设置

为了遵守隐私和安全法规，您将在预先设定的不活动时间后从扫描仪中注销。默认情况下，该时间会被设为 4 个小时，但您也可以根据需要进行更改。

定义不活动时间：

1. 单击**登录设置**按钮。

   此时将显示*登录设置*窗口。

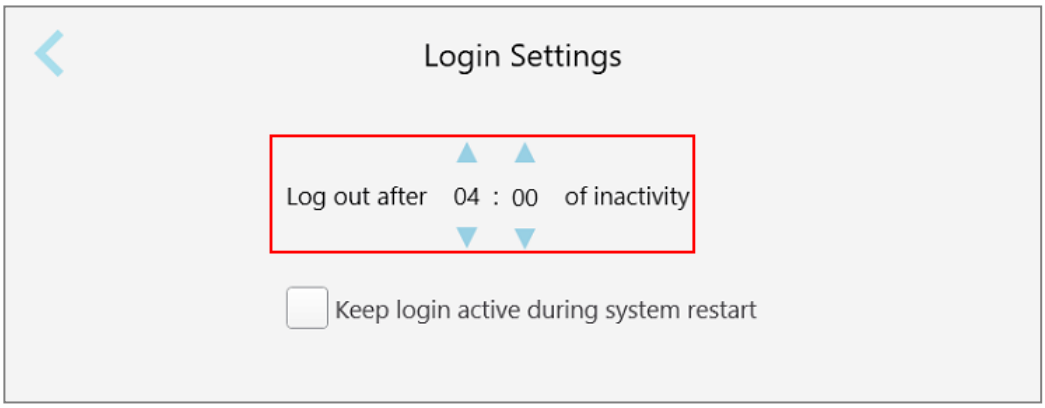


图 50：“登录设置”窗口

2. 选择用户将从扫描仪注销的不活动时间。（最短时间：10 分钟，最长时间：10 小时）
3. 选中**系统重启时保持登录有效**复选框以记住用户的密码（如果系统在不活动注销时限之前重启）。
4. 点击 以保存您的更改，然后返回*设置*窗口。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.6.3.2 运行诊断

点击**诊断**按钮以检查网络连接和速度。

如需运行系统诊断：

1. 点击**诊断**按钮。

   检查网络连接和速度。

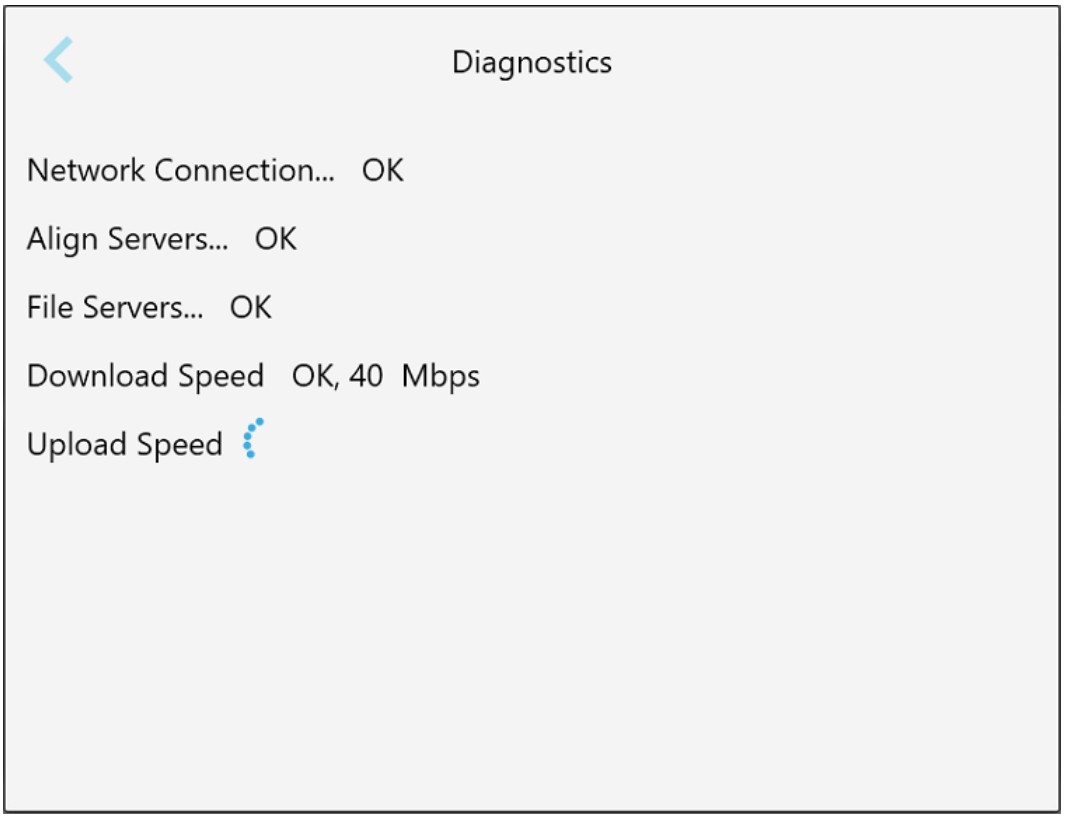


图 51：“诊断”窗口

2. 点击 以返回*设置*窗口。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.6.3.3 许可

点击**证书**按钮以查看扫描仪上安装的第三方软件组件列表，然后点击 返回*设置*窗口。



图 52：“证书信息”窗口

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.6.3.4 系统信息

点击**系统信息**按钮以查看有关当前安装的软件版本详细信息以及硬件序列号和 ID，然后点击 返回*设置*窗口。

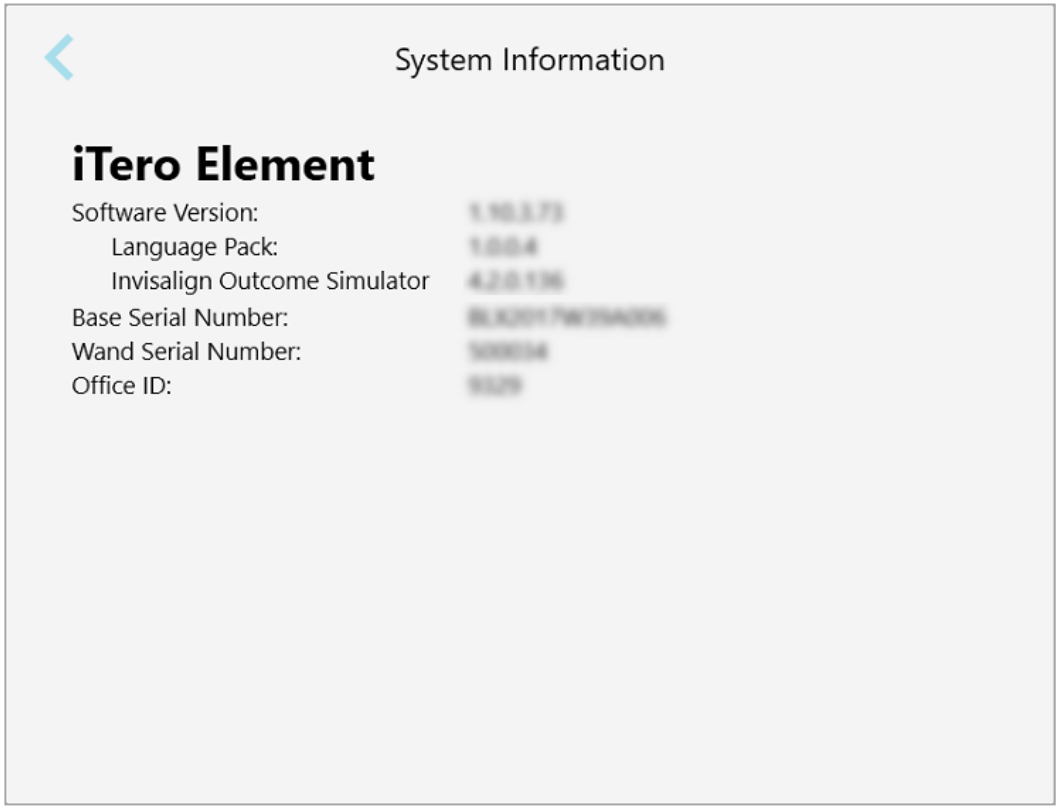


图 53：“系统信息”窗口

3.6.3.5 同步配置

点击**同步配置**按钮以便从服务器同步任何新的更新，例如新的软件选项。

点击 以返回*设置*窗口。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3.6.3.6 导出设置

您可以定义导出的文件应在保留多长时间后被删除。此外，您可以查看已导出文件的本地网络地址，并以粗体字母显示（以“ \\”开头）。该地址可从本地网络中的任何计算机访问。

注意：如有需要，您可以随时从 MyiTero 中导出文件。

如需编辑导出设置：

1. 点击**导出设置**按钮。
2. 选择应在多少天后删除已导出的文件。默认情况下，该设置为 30 天。

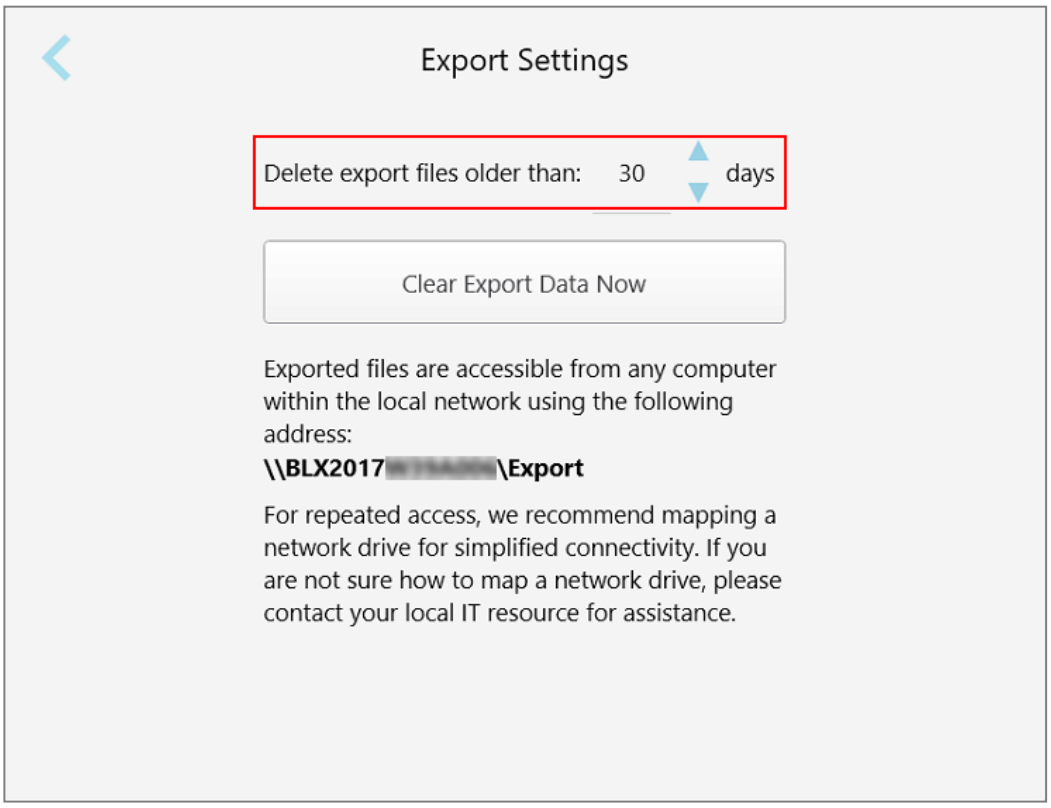


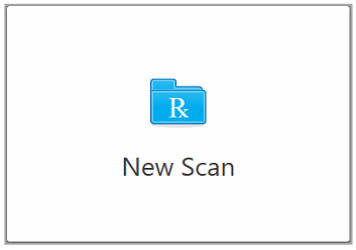
图 54：“导出设置”窗口 – 删除导出的文件

3. 如有需要，请单击**立即清除导出数据**以立即删除导出的文件。
4. 点击 以返回*设置*窗口。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4 开始新的扫描

点击**新的扫描**按钮以开启扫描过程。



此时将显示*新的扫描*窗口，以及显示您进度的工具栏。

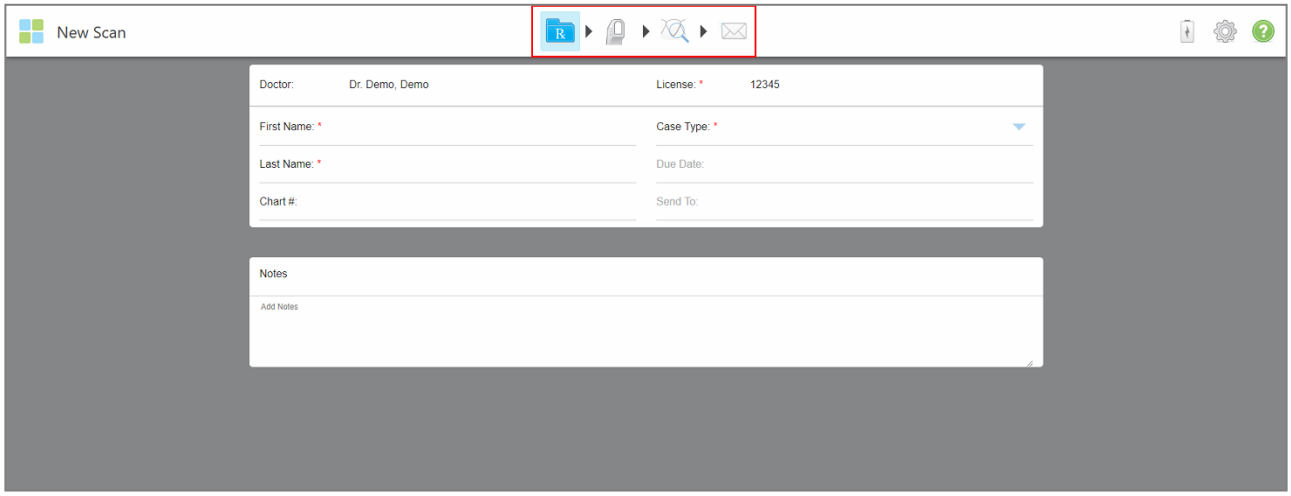


图 55：窗口顶部显示了空治疗方案和进度工具栏的“新的扫描”窗口

扫描过程需要执行以下步骤（这些步骤都将在工具栏中展示）：



 填写治疗方案，详见章节 4.1

 扫描患者，详见章节 4.2

 查看扫描，详见章节 4.3

 将扫描发送到实验室，详见章节 4.4

您当前的进度会在工具栏中突出显示。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4.1 填写治疗方案

扫描过程的第一步是填写治疗方案（处方）。*新的扫描*窗口让您能够输入患者的详细信息以及关于病例类型的详细信息。标有红色星号的字段为必填项。

在填写治疗方案后，您可以单击  来进入扫描模式并对患者进行扫描，如章节 4.2 所述。

如需填写治疗方案：

1. 在提供的字段中输入患者的名字和姓氏。
2. 从**病例类型**下拉列表中选择所需的病例类型。

   注意：显示的病例类型列表取决于您的订阅包。

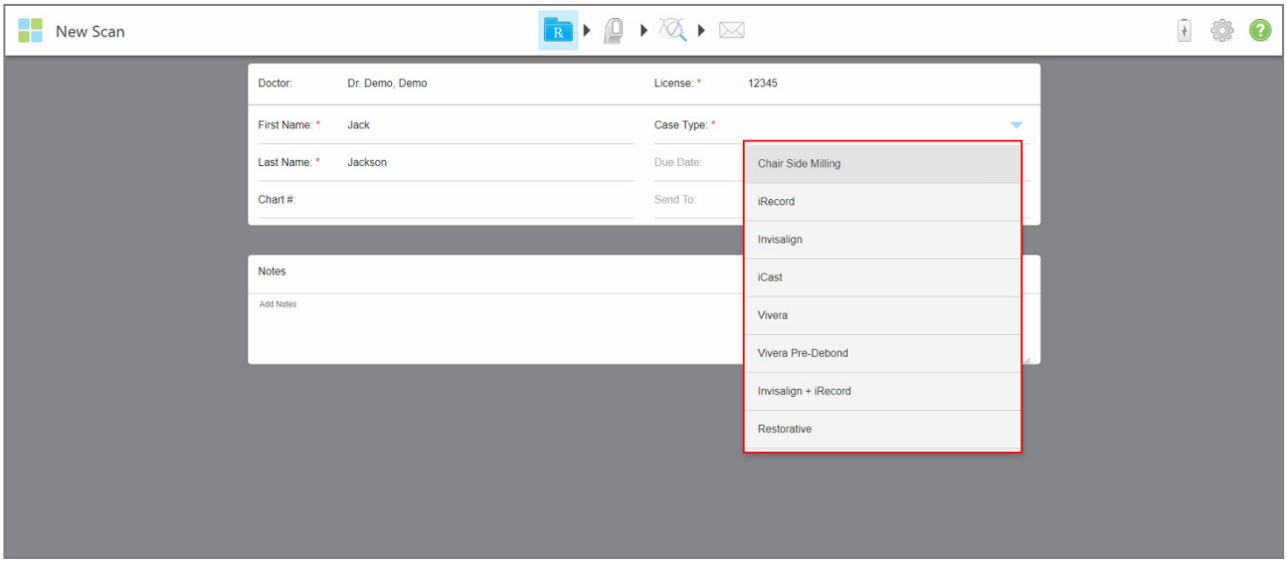


图 56：选择所需的病例类型

默认情况下可选择以下的病例类型，具体取决于您是否有修复或正畸订阅包：

- **椅旁切削：**一种不需要将扫描发送到实验室进行建模和研磨的修复扫描。
- **iRecord：**一种不需要额外修改即可进行的简单扫描，主要用于参考而不是按照法律要求储存石膏模型。（如有需要，此病例类型稍后可以更改为 iCast 或 Invisalign irecord。）
- **iCast：**与 iRecord 相同，但显示了 ABO 模型和建模步骤，可以删除未使用的数据并根据需要调整咬合情况。（如有需要，此病例类型稍后可以更改为 Invisalign irecord。）
- **Invisalign ：**用于 Invisalign 隐适美治疗的基本扫描。必须不含任何孔隙地扫描模型，才能确保矫正器与患者的牙齿完美贴合。
- **Vivera：**一种无需额外修改的简单扫描，用于创建类似单个 Invisalign 隐适美矫正器的透明固定器，可在治疗后让牙齿保持位置。
- **Vivera 预脱粘结：**在仍装有支架时对患者进行的扫描。随后会在脱粘结诊疗中提供 Vivera 固定器。
- **Invisalign + iRecord：**记录文件（iRecord）并将 Invisalign 隐适美扫描上传到 IDS 门户。保存两次不同的扫描，以应对可能存在的保险退款目的。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

- **修复体：**一种需要发送到实验室进行建模和切削的扫描。
  - 扩展 – 扫描 6 颗牙齿
  - 象限 – 为单个牙冠扫描 4-6 颗牙齿
  - 整个牙弓 – 扫描所有牙齿
  - 参考 – 未选择准备就绪的牙齿或修复体

根据所选的病例类型，将显示*新的扫描*窗口。

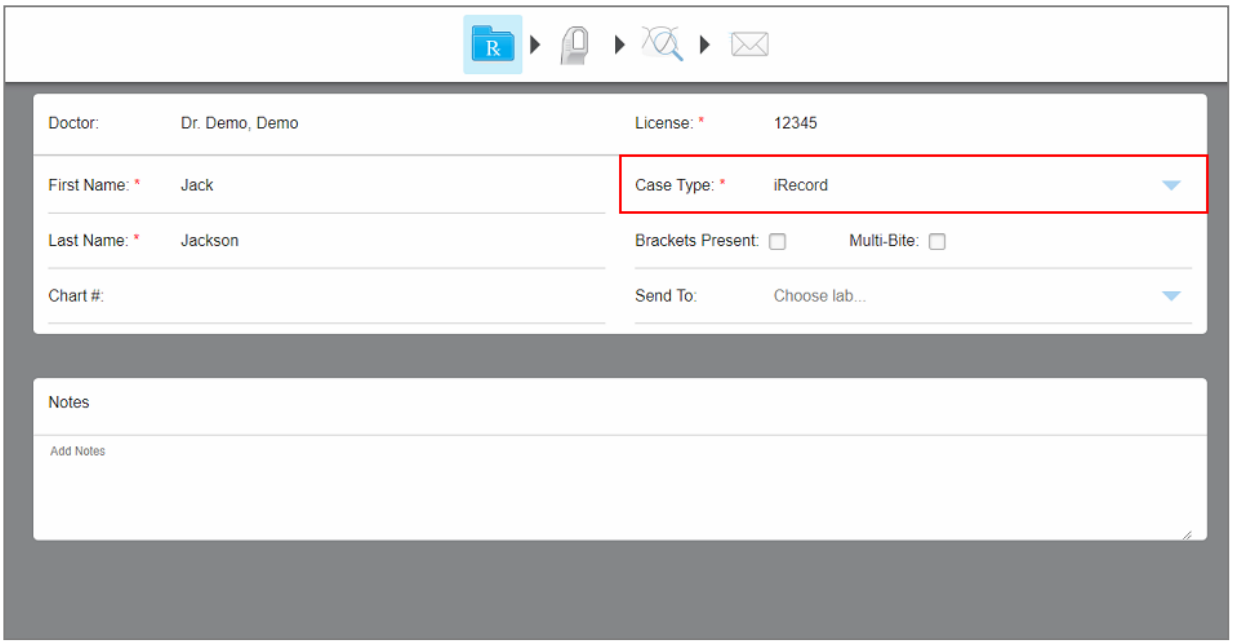


图 57：“新的扫描”窗口 – iRecord 病例类型

3. 根据所选的病例类型，填写相关详细信息。
   - **修复体**和**椅旁切削**病例类型，请参阅章节 4.1.1。
   - **iCast**：如果患者牙齿上有托槽，请选中**显示托槽**复选框。
   - **iRecord：**
     - 如果患者牙齿上有支架，请选中**存在支架**复选框。
     - 如果需要多次咬合扫描，请选中**多次咬合**复选框。这样将让您能够根据需要保留 2 次咬合关系，并将精确的咬合信息传送给实验室以进行矫治器制作，例如睡眠呼吸暂停器具。

     如果您的订阅包包括**最终记录**选项，则您可以选择治疗阶段。有关更多信息，请参考 Invisalign 隐适美文档。
4. 如果相关，请从**发送至**下拉列表中选择要将扫描发送至的实验室。
5. 点击工具栏上的  以进入扫描模式，如章节 4.2 所述。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4.1.1 使用修复扫描类型

在选择修复病例类型时，您需要选择要修复的牙齿、所需的修复类型以及修复的材料、比色等。

如需扫描修复体或椅旁切削病例：

1. 从**病例类型**下拉列表中选择**修复体**。

   窗口中将显示牙齿图。

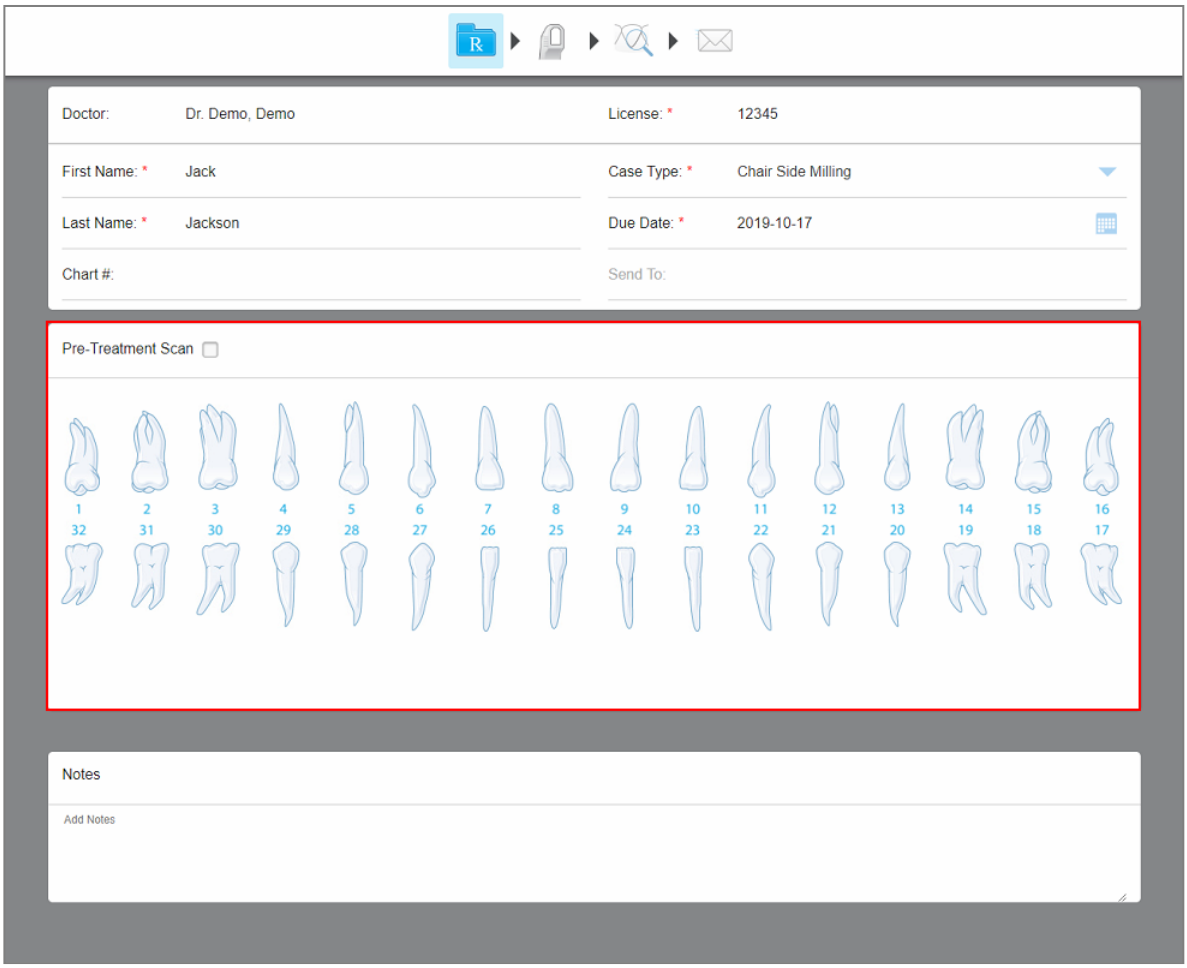


图 58：“新的扫描”窗口 – 带有牙齿图的修复病例类型

2. 如果在准备相关牙齿之前对患者进行扫描，请选中**治疗前扫描**复选框。在此情况下，必须为患者扫描两次 – 准备牙齿之前和之后。

   治疗前扫描让实验室能够将原始解剖结构复制到新的修复体中。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3. 在牙齿图中点击要修复的牙齿。

   此时将显示所选牙齿的可用治疗选项列表。

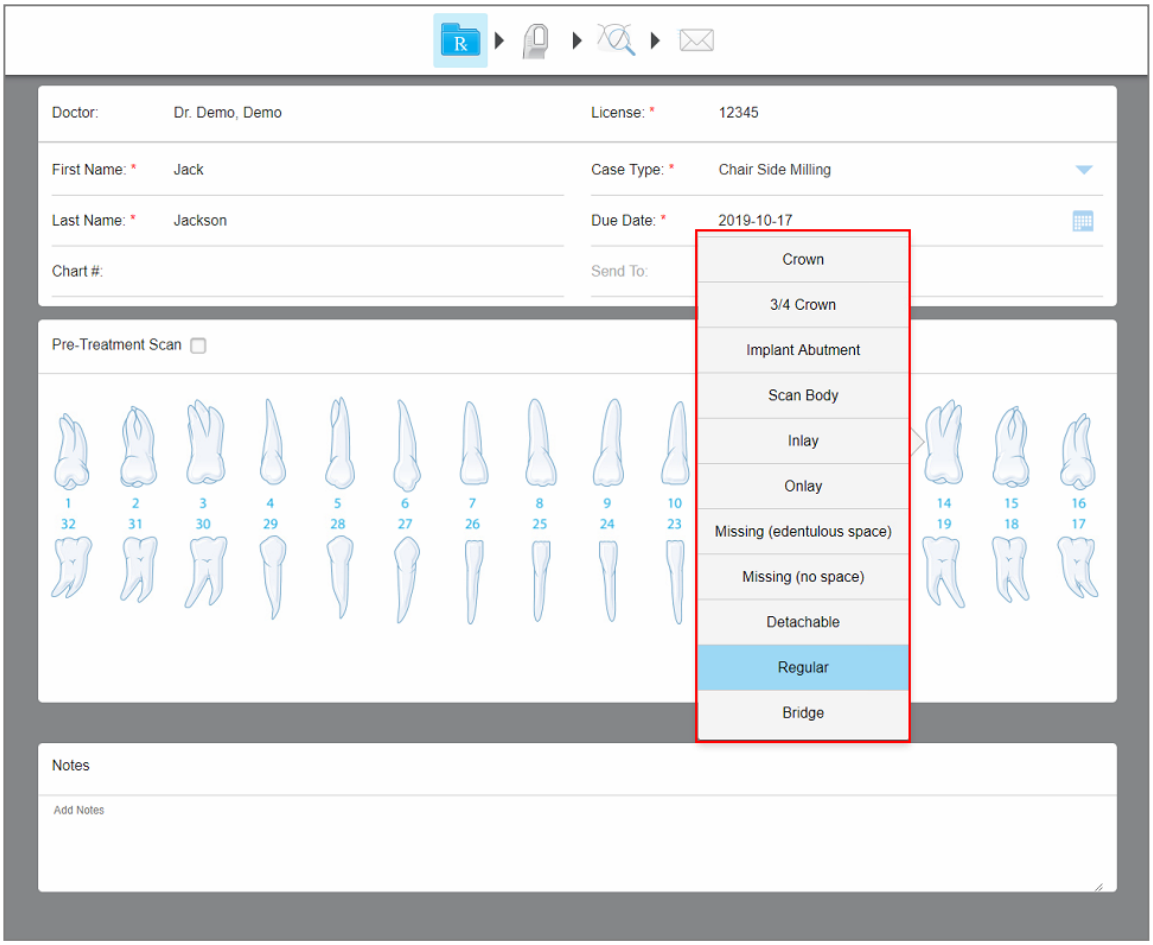


图 59：修复治疗选项列表

除了以下各项之外，所有牙齿的治疗选项列表均相同：

- **嵌体**和**高嵌体**：仅与磨牙和前磨牙相关
- **贴面**：仅与切牙和前磨牙相关

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4. 选择所需的治疗选项，例如牙冠。

   系统将提示您为所选牙科订单选择相关的治疗选项。

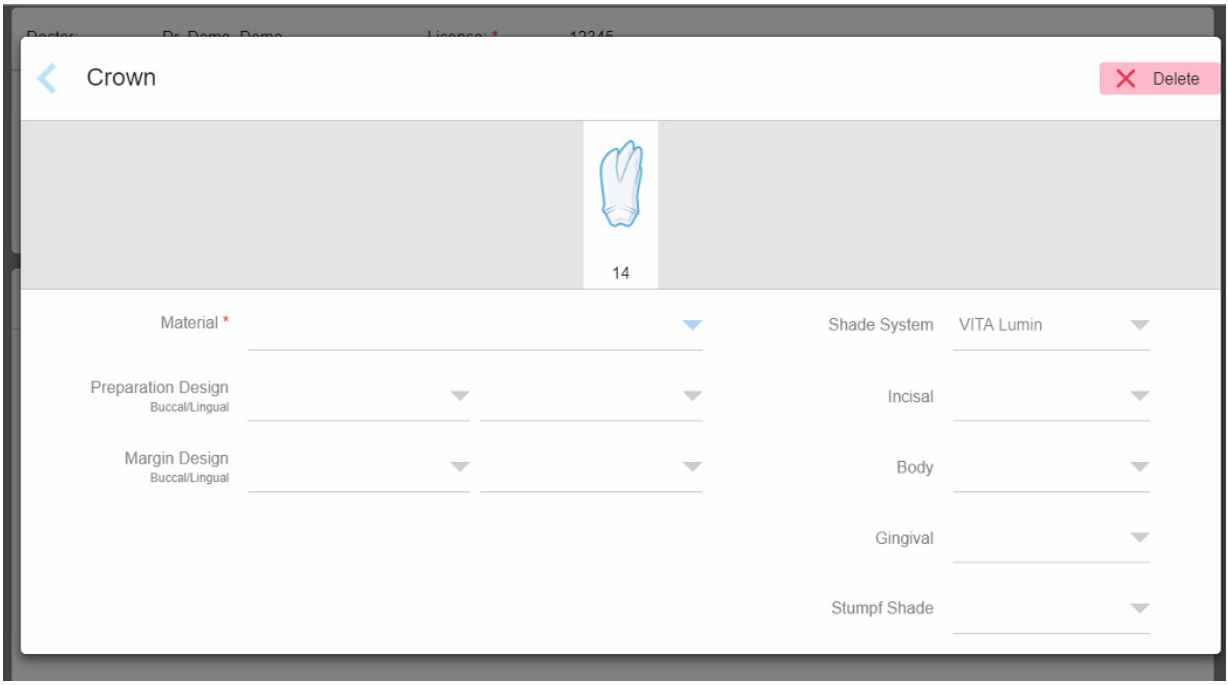


图 60：定义修复属性

5. |||UNTRANSLATED_CONTENT_START|||Select the following settings from the relevant drop-down lists.|||UNTRANSLATED_CONTENT_END|||标有星号的设置为必选项。最初只有材料选择为必选项，但选择了材料后，其他设置将变成必选，具体取决于所选的材料。此外，每个设置中的选项都会随所选的材料而变化。
   - **材料：**将用于制作牙科订单的材料。
   - **预备牙体设计：**用户在备牙过程中创建的边缘线形状。您必须同时为颊和舌选择此项。
   - **边缘设计：**|||UNTRANSLATED_CONTENT_START|||The type of ceramic-metal border relationship required for the selected metal-based crown.|||UNTRANSLATED_CONTENT_END|||您必须同时为颊和舌选择此项。这只与金属牙科工作有关。
   - **比色系统：**用于选择牙冠比色的系统。
     - **切端：**牙冠切端区域的比色。
     - **体部：**冠体区域的比色。
     - **牙龈：**牙冠牙龈区域的比色。
   - **石膏代型比色：**准备就绪的牙齿比色。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

6. 点击 以保存您的选择并返回*新的扫描*窗口。

   您的首选项将显示在**治疗信息**区域中。

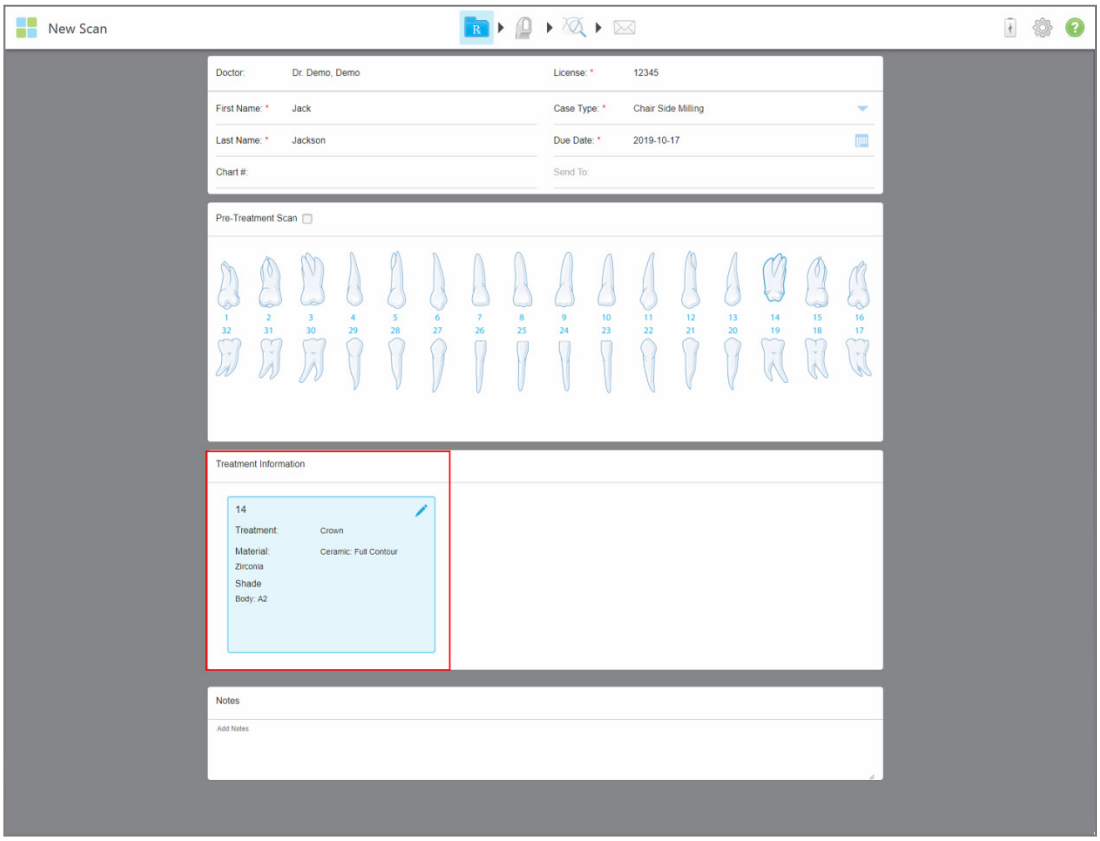


图 61：治疗信息区域

在发送扫描之前，您可以随时点击 以编辑首选项。

4.2 扫描患者

在填写治疗方案后，点击工具栏上的 以进入扫描模式。此时将显示*扫描*窗口，从而让您能够开始扫描患者。在扫描时，您可以执行以下操作：

- 查看其他扫描反馈，详见章节 4.2.3.1
- 在彩色和单色模式之间切换，详见章节 4.2.3.2

在扫描后，您可以通过以下方式来编辑扫描：

- 切分，详见章节 4.2.4.1
- 删除所选区域，详见章节 4.2.4.2
- 捕获缺少解剖结构的区域，详见章节 4.2.4.3

在完成对患者进行扫描后，点击工具栏上的 以进入**查看**模式，在其中可确保完成您的扫描并将其发送至实验室或进行储存，如章节 4.3 所述。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4.2.1 扫描指引

进入扫描模式后，所选扫描片段的推荐扫描顺序就会显示在扫描仪窗口的中央。其不久之后会自动消失，或者您也可以点击屏幕上的任意位置来将其隐藏。

iTero 建议您遵循扫描顺序以获得最佳结果。

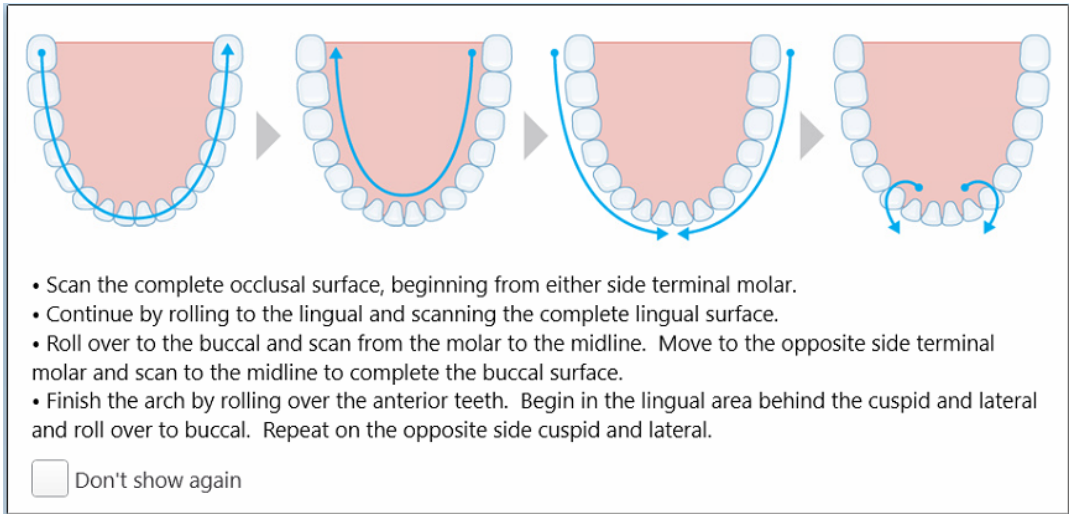


图 62：推荐的扫描顺序 – 下颌

注意：如果选中**不再显示**复选框，未来扫描时将不会再显示该指引。您可以在**扫描**设置中重新启用该指引，如章节 3.6.2.1 所示。

此外，如果同时按下两个扫描棒按钮，则会显示以下指引：

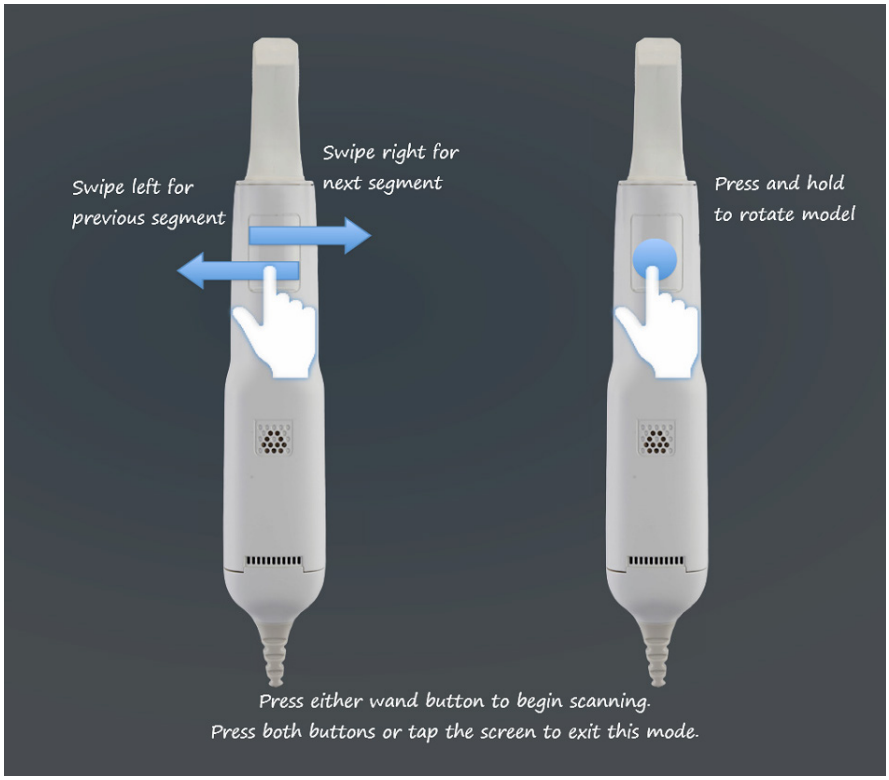


图 63：扫描棒指引

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4.2.2 扫描最佳实践

iTero 建议使用以下最佳实践来扫描修复病例：

- 确保准备就绪的牙齿和周围区域没有碎片、唾液和血液。
- 准备就绪的牙齿应保持干燥，且边缘线上应该没有组织。
- 您应该熟悉正确的扫描技术，并避免过度扫描。

4.2.3 扫描选项

在扫描模式下，您可以选择以下选项：

- 其他扫描反馈，详见章节 4.2.3.1
- 切换彩色/单色，详见章节 4.2.3.2
- 编辑扫描：
  - 切分，详见章节 4.2.4.1
  - 删除选择，详见章节 4.2.4.2
  - 填写缺少的解剖结构，详见章节 4.2.4.3

4.2.3.1 额外的扫描反馈

您可以激活额外的扫描反馈模式  以提醒您需要额外扫描的区域，从而确保不会遗漏可能危及整个模型的关键区域。

在单色模式下扫描时，缺少解剖结构的区域会以红色突出显示；在彩色模式下扫描时则会以紫色突出显示。

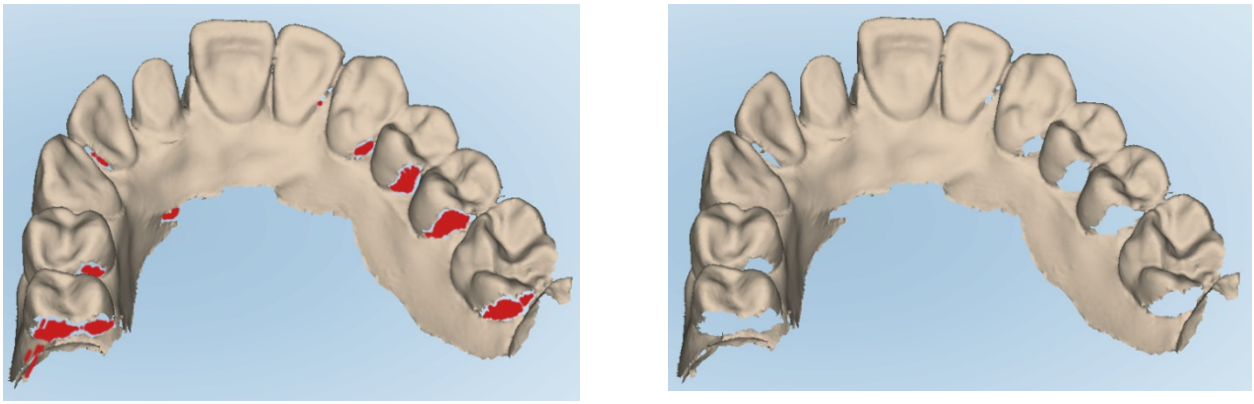


图 64：缺少解剖结构的区域，显示或不显示额外扫描反馈 – 单色

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

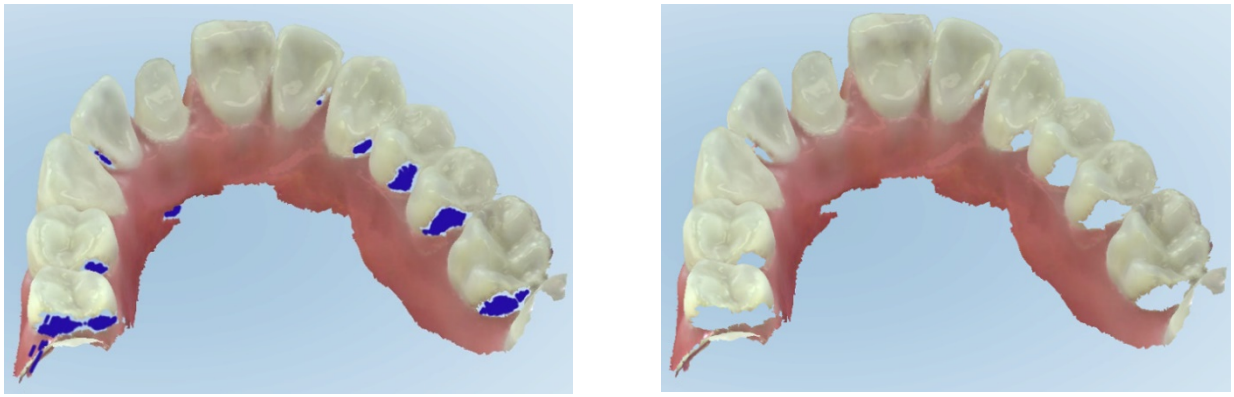


图 65：缺少解剖结构的区域，显示或不显示额外扫描反馈 – 彩色模式

默认情况下将启用此模式，但在个别情况下也可单击 将其禁用或者在扫描设置中更改默认设置，如章节 3.6.2.1 所述。

4.2.3.2 扫描颜色切换

彩色切换按钮 让您能够在彩色和单色模式之间切换。这同时适用于扫描和查看所有病例类型。

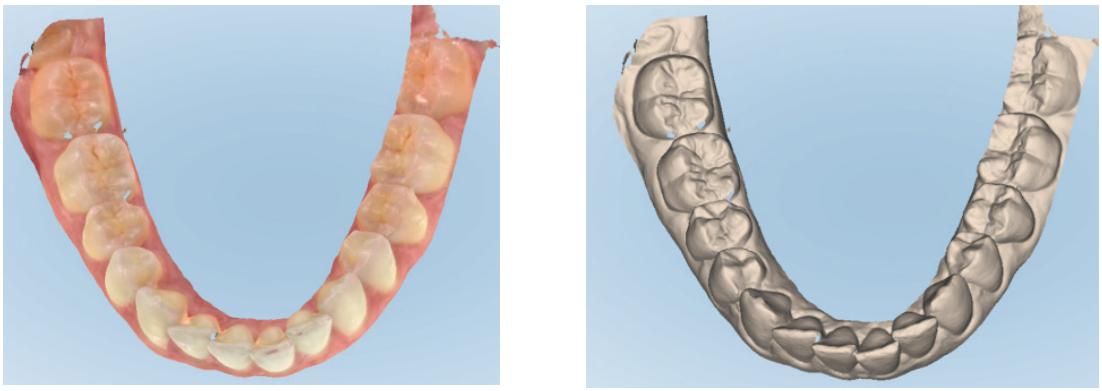


图 66：以彩色和单色模式显示的模型

默认情况下，模型会以彩色进行扫描，但在个别情况下，您也可以单击 来切换显示或在扫描设置中更改默认设置，如章节 3.6.2.1 所述。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4.2.3.3 切换到下一个扫描片段

在扫描过程中，当前片段会在导航控件中以蓝色突出显示，同时还会在箭头之间的片段指示框中显示。

您可以通过以下方式移至下一片段：

- 点击相关的牙弓、修复体或咬合片段
- 点击箭头

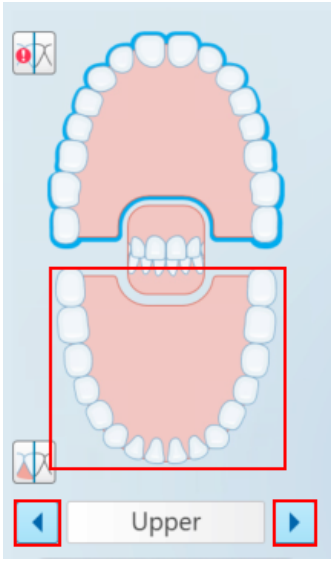


图 67：点击相反的牙弓或点击箭头将其选中

- 在扫描棒触摸板上向左或向右滑动。

  注意：如需启用扫描棒触摸板，请同时按下并松开两个扫描棒按钮。

4.2.4 编辑扫描

扫描模型后，您可以使用以下工具进行编辑：

- 切分工具，详见章节 4.2.4.1
- 选择工具，详见章节 4.2.4.2
- 填充工具，详见章节 4.2.4.3

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

通过按屏幕即可访问编辑工具。

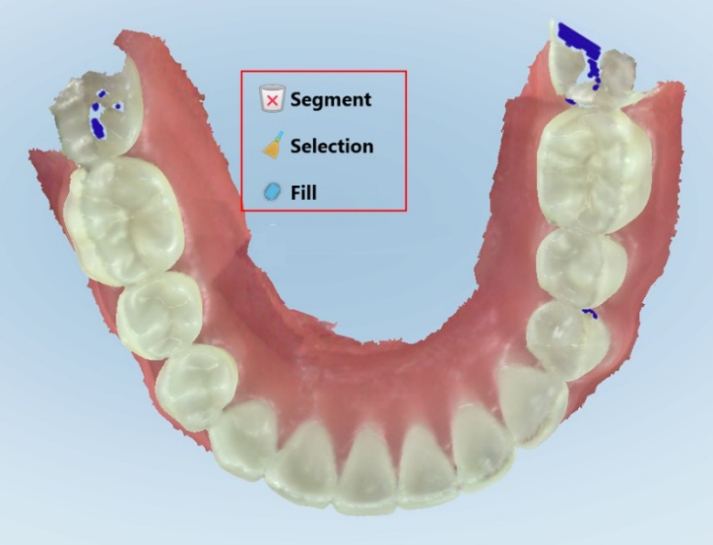


图 68： 编辑工具

4.2.4.1 切分

切分工具让您能够删除整个已扫描的片段。

如需切分：

1. 点击屏幕以显示编辑工具。
2. 点击切分工具 。

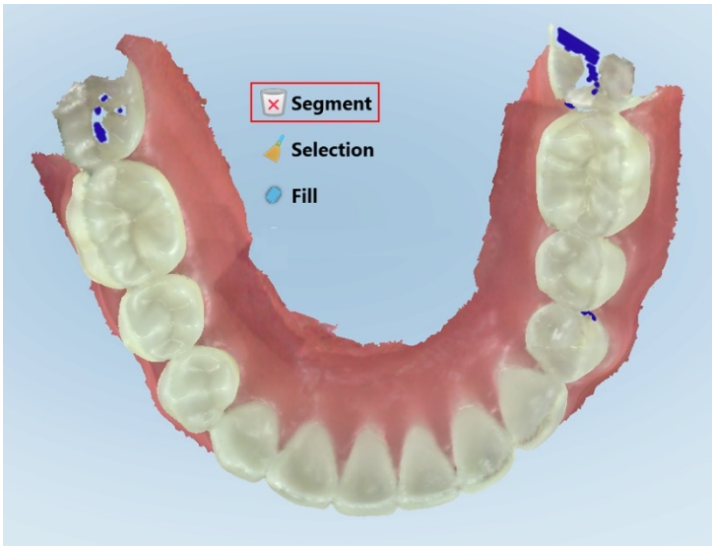


图 69：切分工具

此时将显示确认消息。

3. 单击**确定**以确认删除。

整个已扫描的片段会被删除。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4.2.4.2 选择

选择工具 让您能够删除一部分扫描，以便重新进行扫描。

如需选择：

1. 点击屏幕以显示编辑工具。
2. 点击选择工具 。

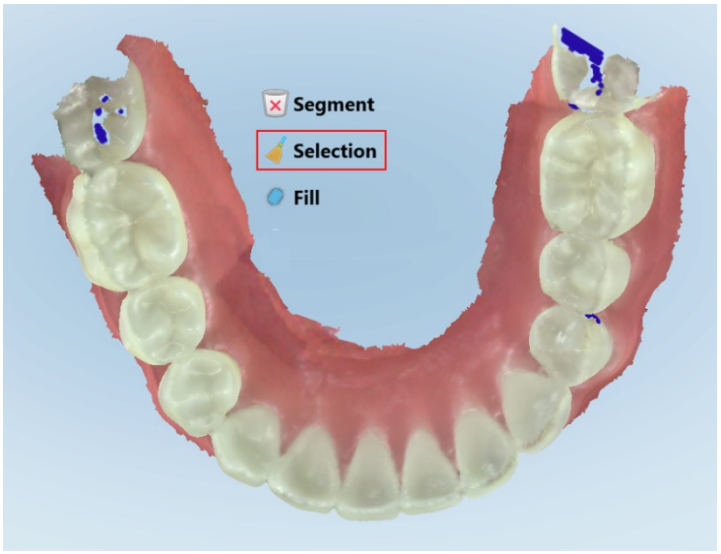


图 70：选择工具

选择工具会展开并以单色显示模型：

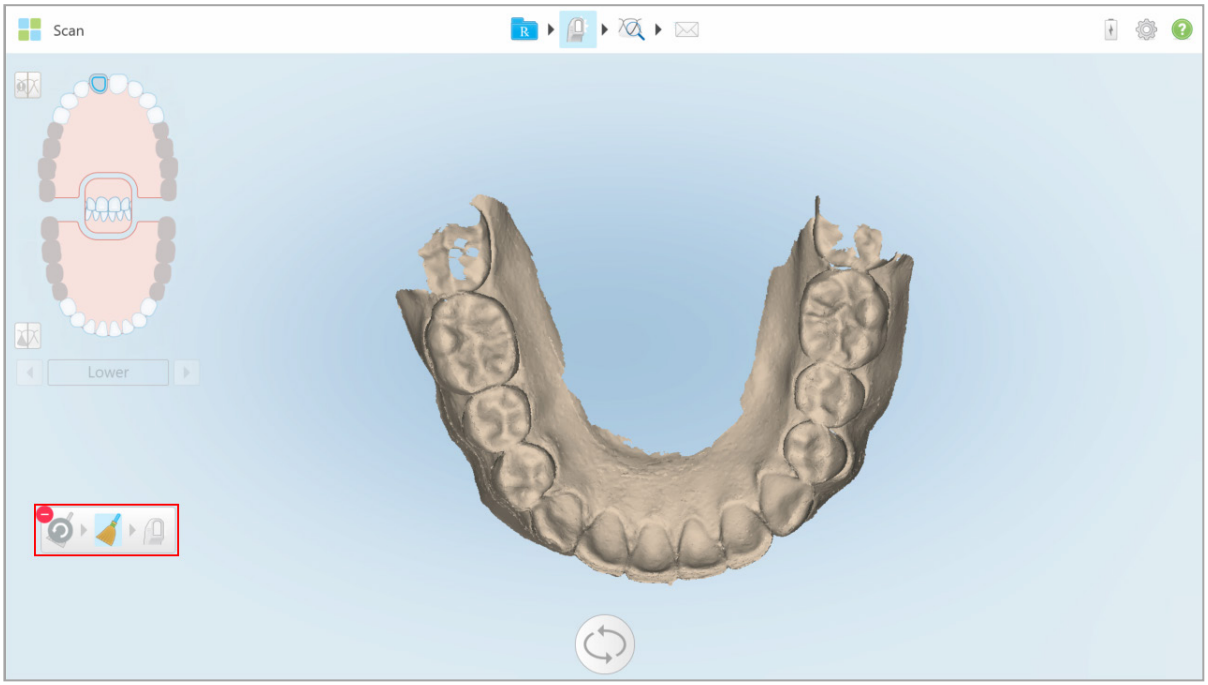


图 71：展开的选择工具

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3. 触摸您要删除的解剖结构区域。

   选择已移除。

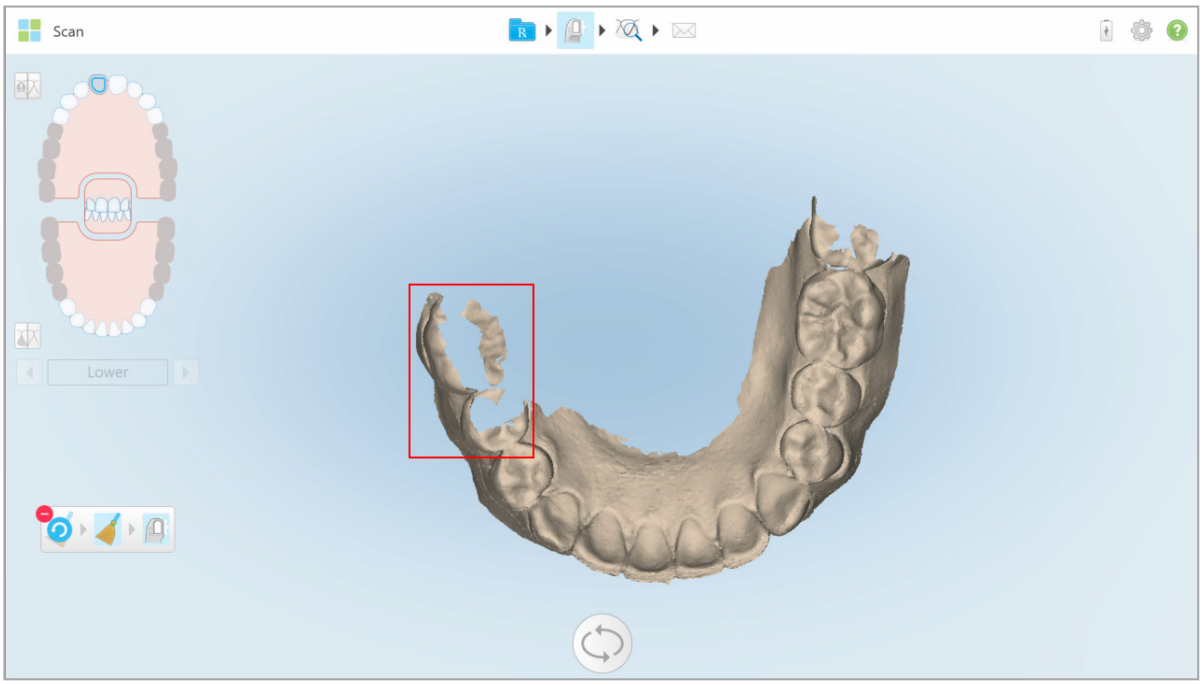


图 72：选定的解剖结构区域会被删除

4. 如有需要，请点击 以撤消更改。

5. 点击 以重新扫描已删除的解剖结构。

4.2.4.3 填充缺少的解剖结构

有时候，即使多次尝试扫描某个区域，也可能会有一些缺少的解剖结构区域无法填充。这些区域可能是由于扫描片段中的解剖结构（嘴唇、脸颊和舌头）或湿气的干扰所致。

填充工具 会突出显示这些区域，然后仅扫描突出显示的区域，以防止过度扫描。

如需使用填充工具：

1. 点击屏幕以显示编辑工具。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

2. 点击填充工具 。

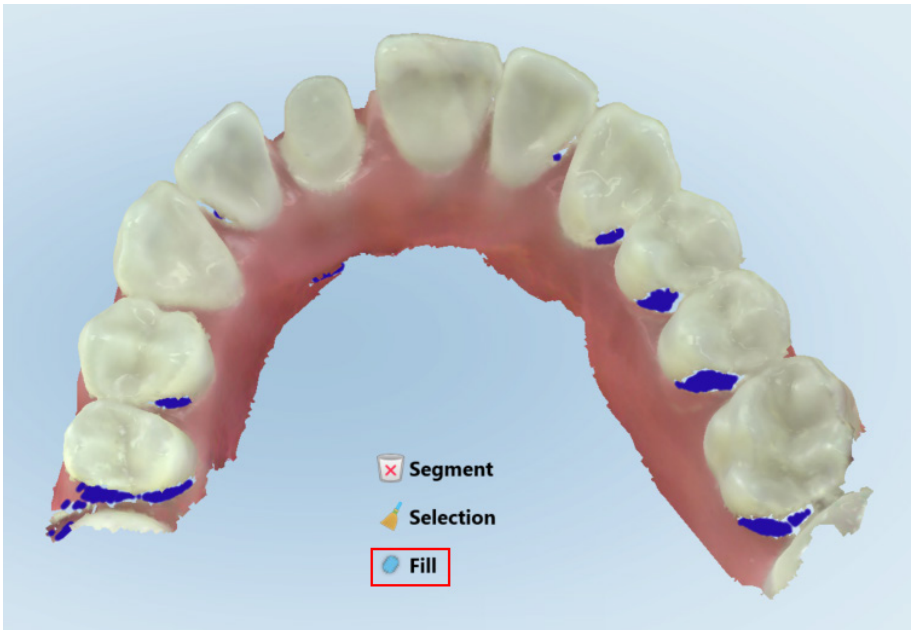


图 73：填充工具

需要扫描的区域以红色突出显示。

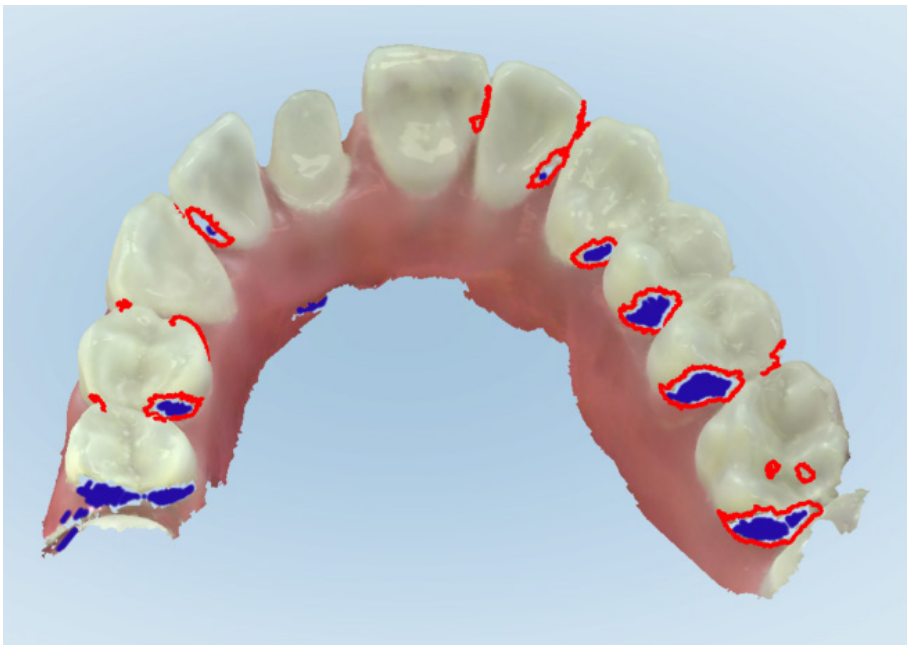


图 74：需要扫描的区域以红色突出显示 – 填充工具

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4.3 查看扫描

对患者进行扫描后，单击  进入“查看”模式，以便检查模型和确保已捕获了足够的咬合和颊部解剖结构，并且模型准确且完整。

|||UNTRANSLATED_CONTENT_START|||If there are missing scan segments or missing bites, a message will be displayed at the beginning of the post-processing stage notifying you of this and enabling you to go back and fix the scan.|||UNTRANSLATED_CONTENT_END|||有关更多信息，请参阅章节 4.3.1。

在查看扫描时，您可以：

- 删除选定的扫描区域，详见章节 4.3.2
- 修剪扫描中多余的组织，详见章节 4.3.4
- 在扫描过程中，如果绿色提示点没有位于准备就绪的牙齿的中心位置，请手动创建代型分离，详见章节 4.3.5

在查看扫描后，点击工具栏中的  以便将扫描发送到实验室或进行储存，如章节 4.4 所述。

4.3.1 缺少扫描片段通知

如果在点击  按钮时有缺少的扫描片段或咬合关系扫描，则会在后期处理阶段开始时通知您，让您可以返回并修复扫描，从而减少之后的手动干预。

在以下情况时将显示通知：

- 缺少修复体或牙弓 – 片段未扫描或未正确拼接
- 咬合问题：
  - 缺少咬合关系
  - 仅从一侧扫描了咬合关系
  - 左右咬合关系扫描之间存在差异

  此外，导航控件中的咬合部分将以红色突出显示。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

该消息可能是通用的，也可能会特定于问题，并且其中包括有关如何纠正该问题的指示。在某些情况下，如果不解决相关的问题，可能向您发出“该病例可能会从实验室退回”的警告。

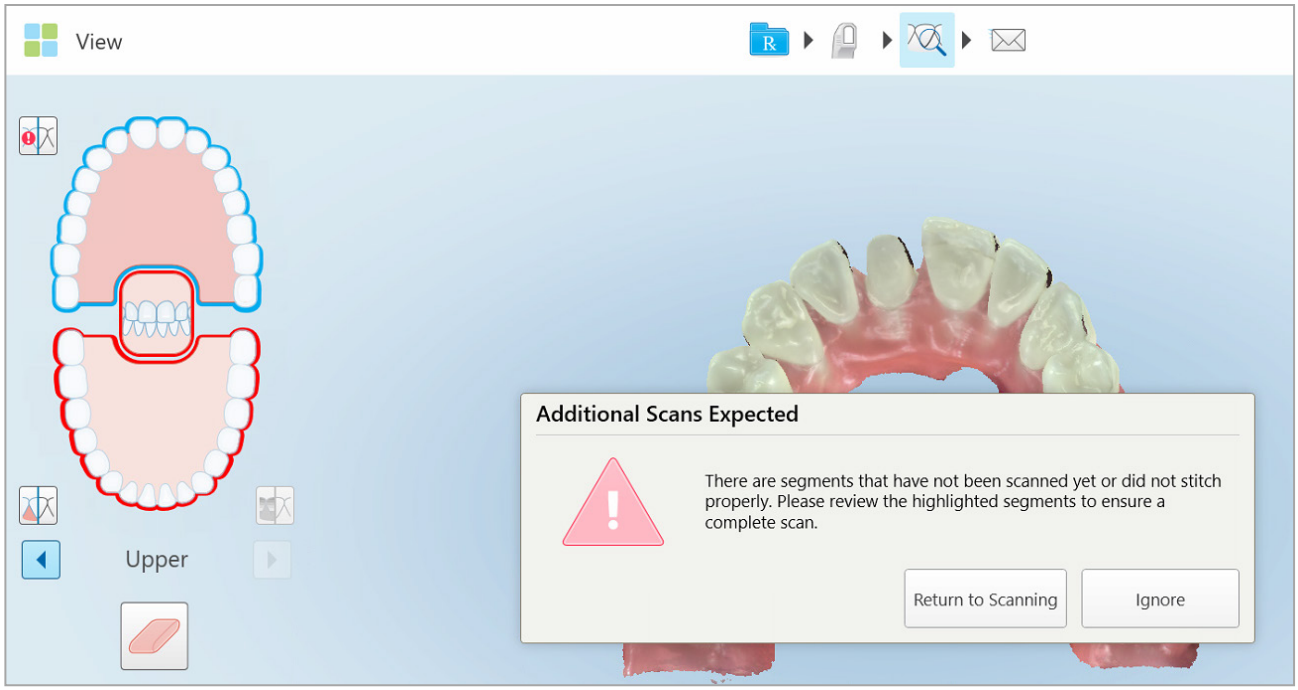


图 75：以红色突出显示缺少的扫描消息和缺少的片段

您可以点击**返回扫描**以返回到扫描模式并重新扫描缺少的片段，而这些片段会在导航控件中以红色突出显示。

4.3.2 使用橡皮擦工具

橡皮擦工具  让您可以擦除扫描模型的选定区域，然后再重新扫描。

例如：

- 您可以清除边缘层级的湿气和伪影，例如血液或唾液。
- 如果准备就绪的牙齿在“咬合间隙”图例上出现了红色区域，则可以缩小准备就绪的牙齿，擦除模型上的区域，然后重新扫描，如下所述。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

如需擦除部分扫描：

1. 在*查看*窗口中，确保您在“颊”视图且位于要擦除的相关部分中，然后点击橡皮擦工具 。

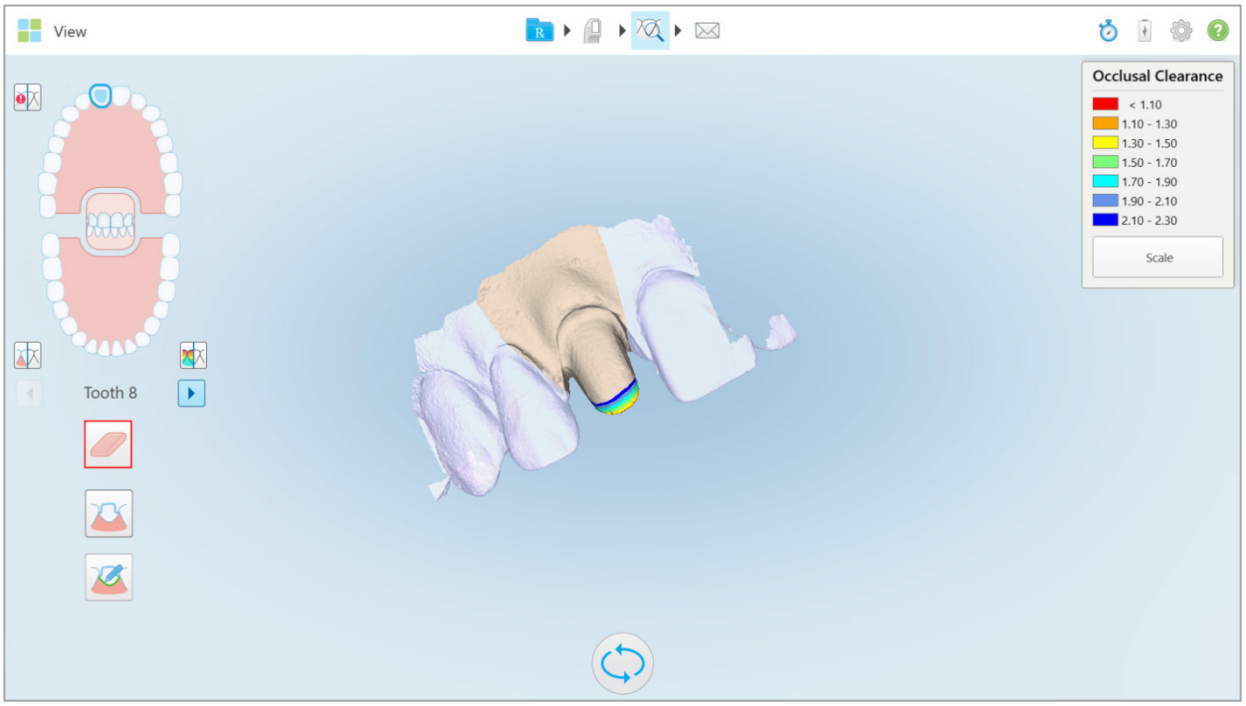


图 76：橡皮擦工具

橡皮擦工具将展开以显示下列选项：



图 77：橡皮擦工具选项

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

2. 用手指标记需要修改的区域。

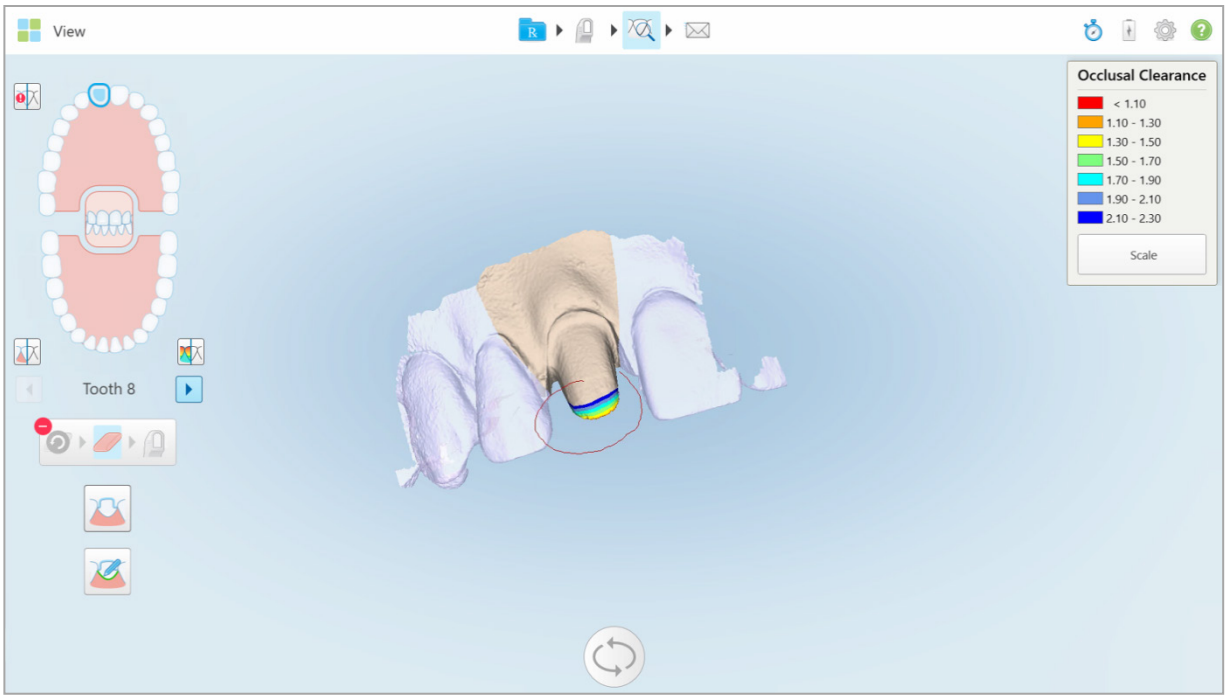


图 78：标记需要修改的区域。

抬起手指后，选定区域将被删除，同时启用扫描工具 。

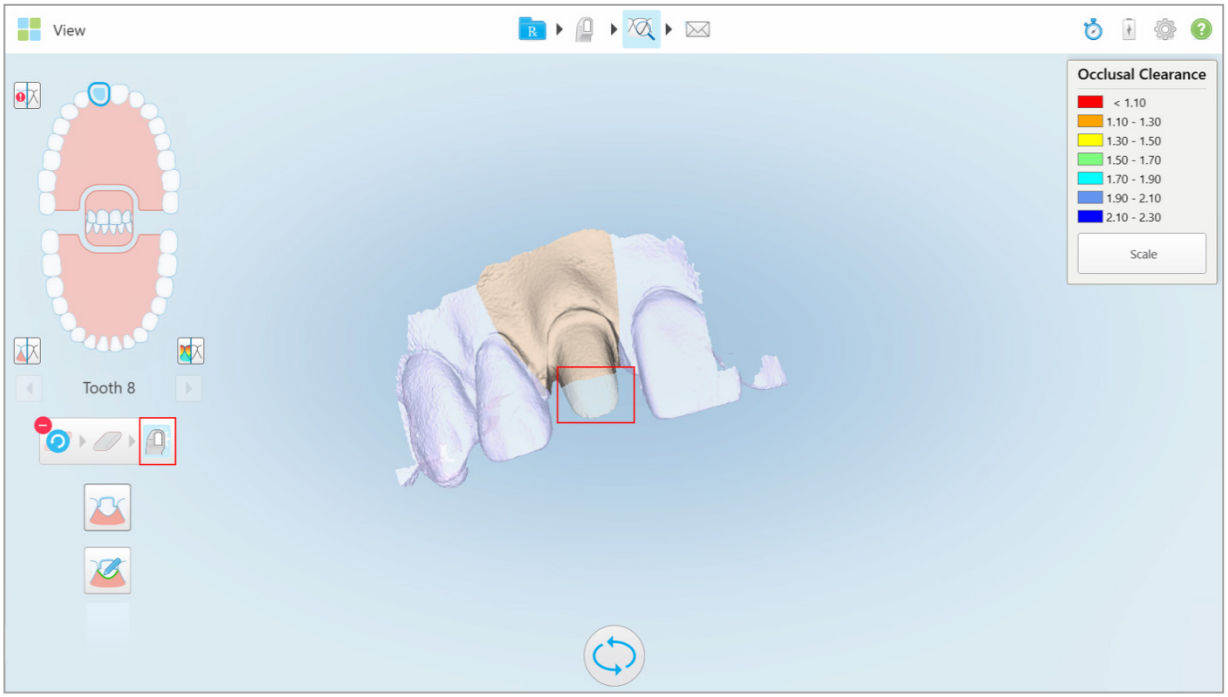


图 79：选定区域已删除且扫描工具已启用

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3. 如有需要，单击  撤消删除。

4. 在调整了患者牙齿间隙后，点击  返回扫描模式，然后重新扫描被标记为红色的已删除区域。

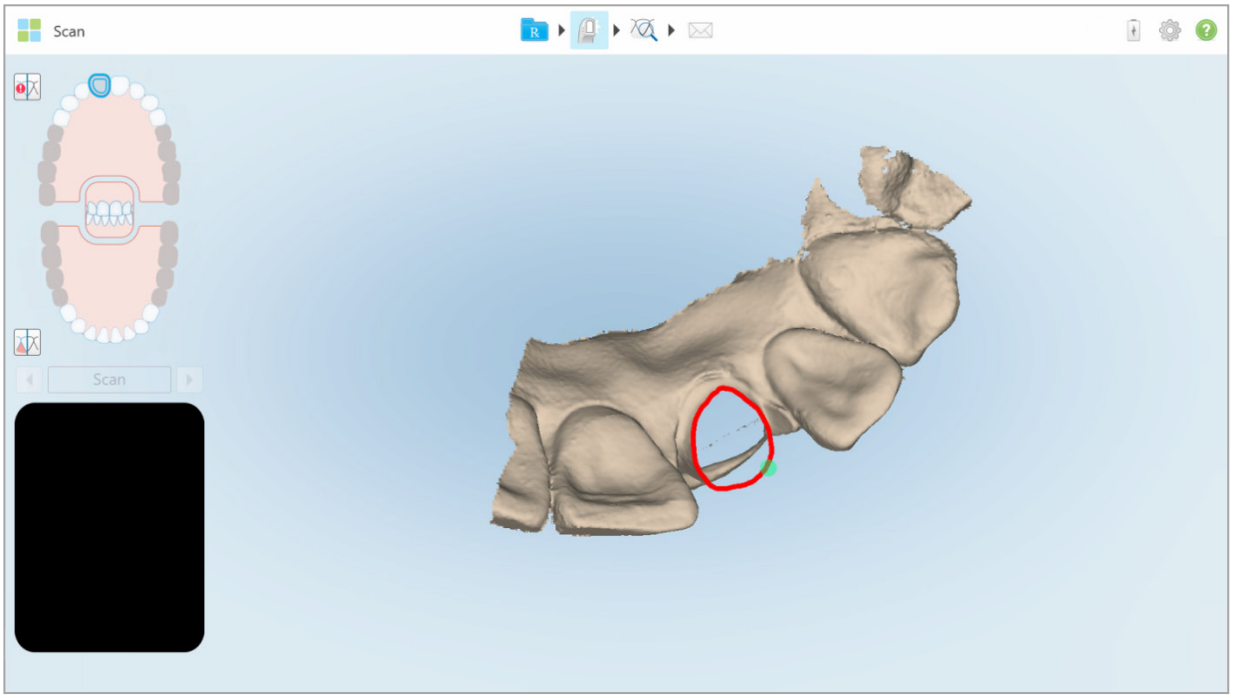


图 80：标记为红色的已删除区域

5. 点击间隙工具  以确认准备就绪的牙齿已充分消除。

4.3.3 使用间隙工具

间隙工具  让您能够查看对颌牙之间的接触和距离情况，以确保准备就绪的牙齿对于治疗方案中选定的材料而言已充分消除。

可以从“查看”模式和“查看器”中访问“间隙”工具，如章节 4.7.1 所述 。

注意：只有在扫描了上颌、下颌以及咬合关系之后才会显示“间隙”工具。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

如需显示咬合间隙：

1. 在*查看*窗口中，点击间隙工具 。
   此时将显示对颌牙之间的咬合间隙。

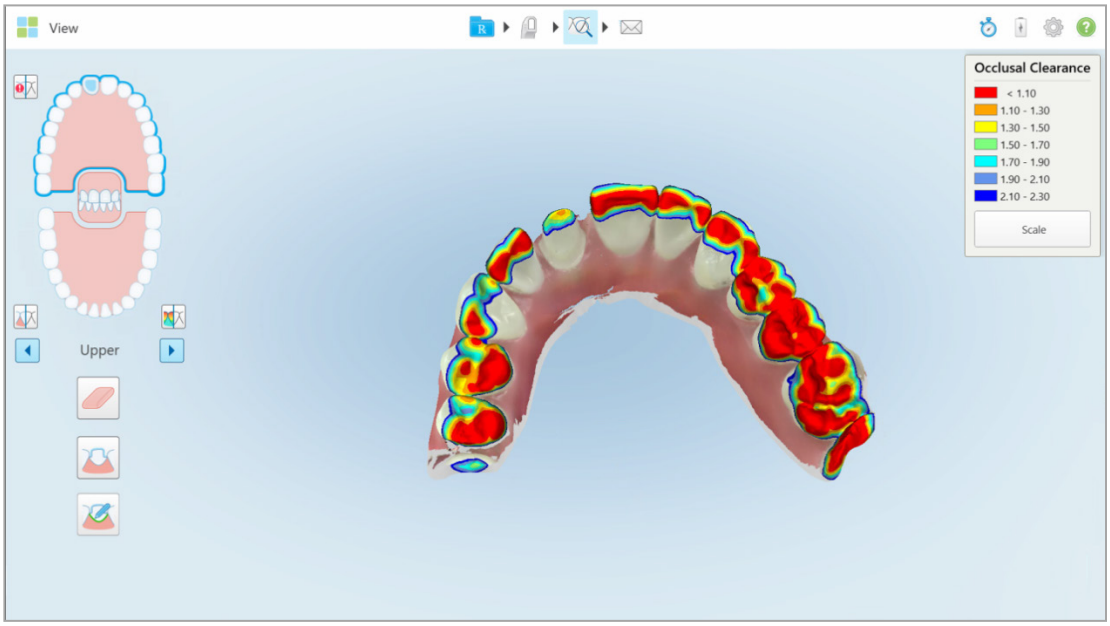


图 81：对颌牙之间的咬合间隙

2. 如有必要，消除准备就绪的牙齿并重新扫描该区域，如上面的章节 4.3.2 所述。
3. 如有需要，您可以更改对颌牙上展示的咬合值。
   a. 在图例上，单击**标尺**。
      图例将展开，并展示以毫米为单位的范围选项列表。



图 82：咬合间隙范围选项

   b. 选择所需的比例。
      按照新的比例显示咬合间隙。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4.3.4 使用边缘修剪工具

边缘修剪工具  让您能够修剪扫描过程中多余的软组织，例如脸颊或嘴唇伪影。该工具适用于除修复病例类型以外的所有病例类型。

如需修剪多余材料：

1. 在*查看*窗口中，点击“边缘修剪”工具 。

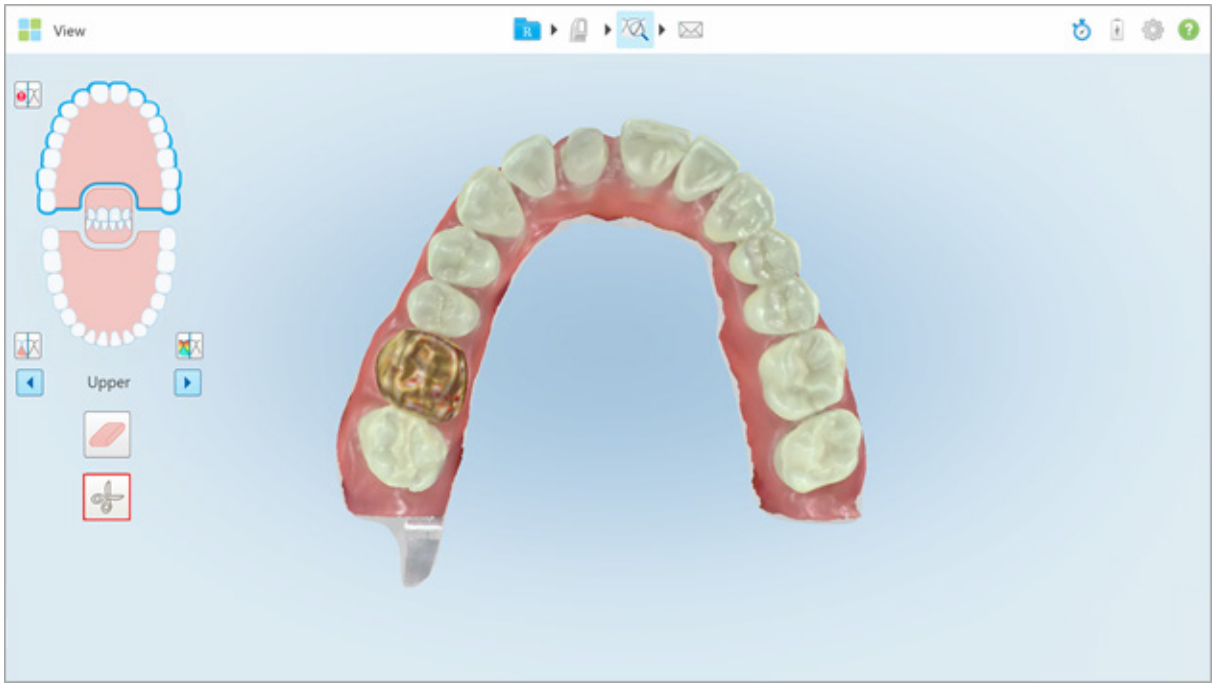


图 83：边缘修剪工具

边缘修剪工具将展开以显示下列选项：



图 84：边缘修剪工具选项

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

2. 用手指标记要修剪的区域。



图 85：标记要修剪掉的区域

要修剪掉的区域会突出显示并启用确认图标。

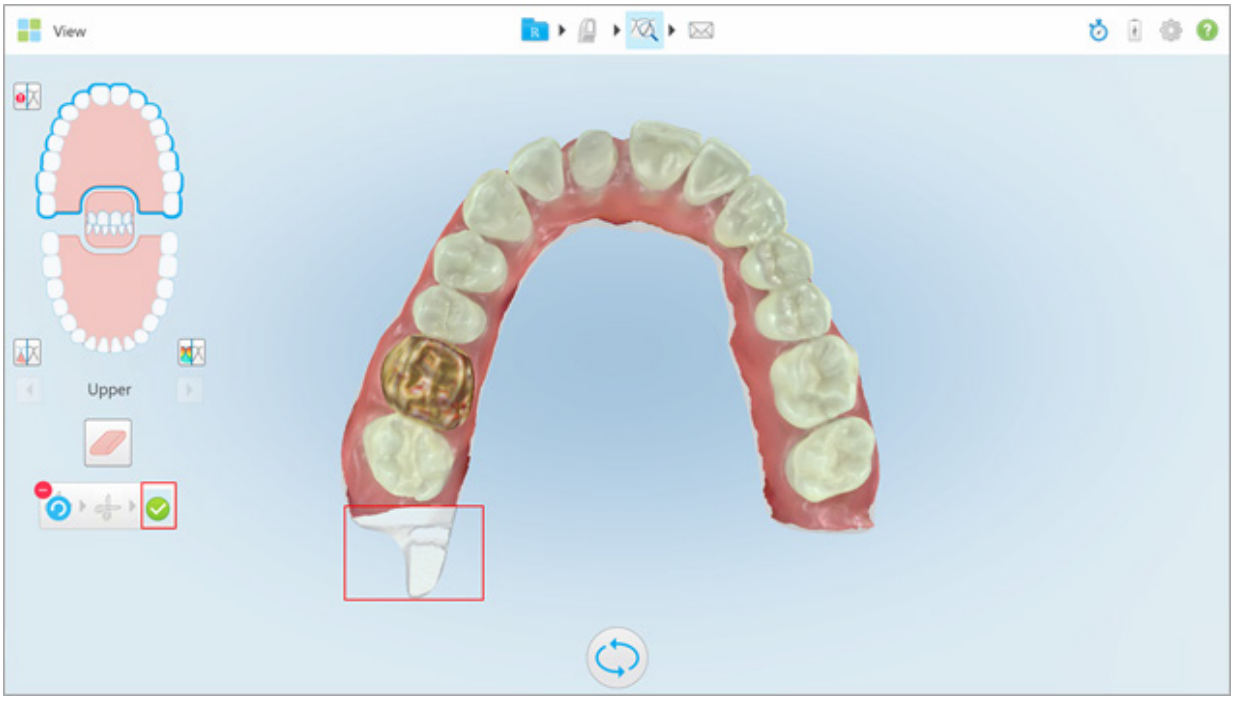


图 86：选定区域已突出显示并且确认图标已启用

3. 如有需要，您可以点击 以撤消修剪。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4. 点击  以确认修剪。

选定区域会被删除。

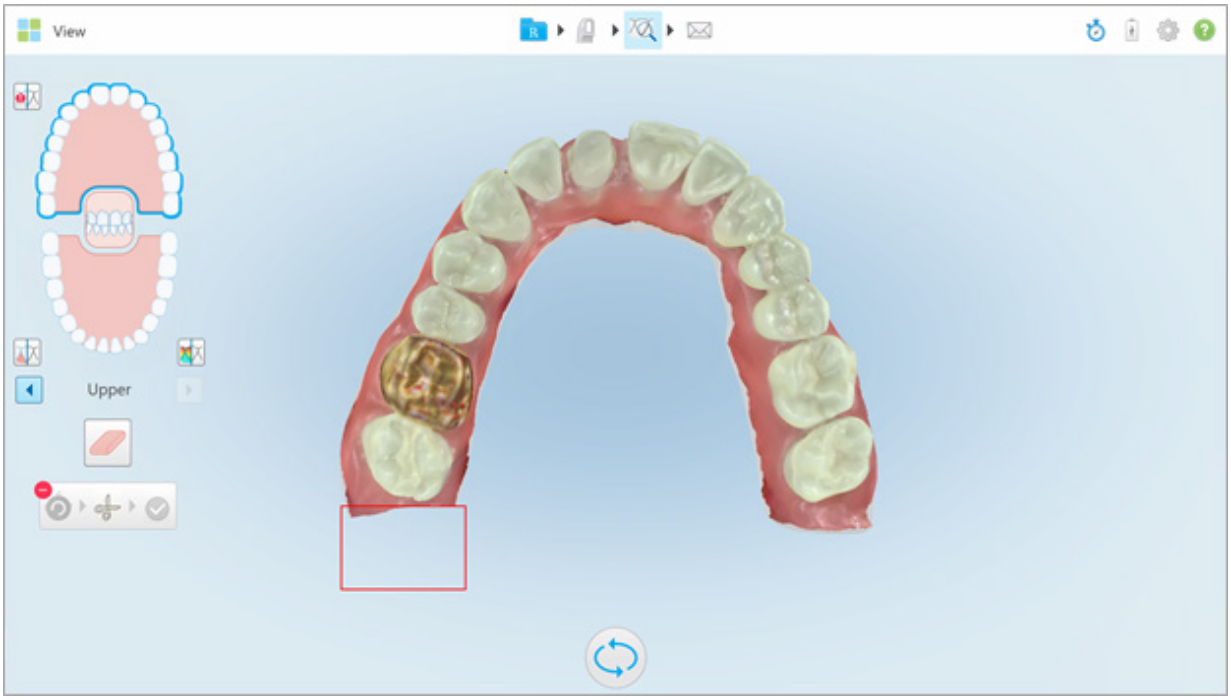


图 87：选定区域已被删除

4.3.5 使用代型分离工具

代型分离是根据绿色提示点位置而自动创建的，在扫描后该位置必须位于准备就绪的牙齿的中心。如有需要，可以手动编辑或创建代型分离区域。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

如需显示代型分离：

1. 在扫描了准备就绪的牙齿后，确保绿色提示点位于准备就绪的牙齿的中心。需要时可手动移动该点。

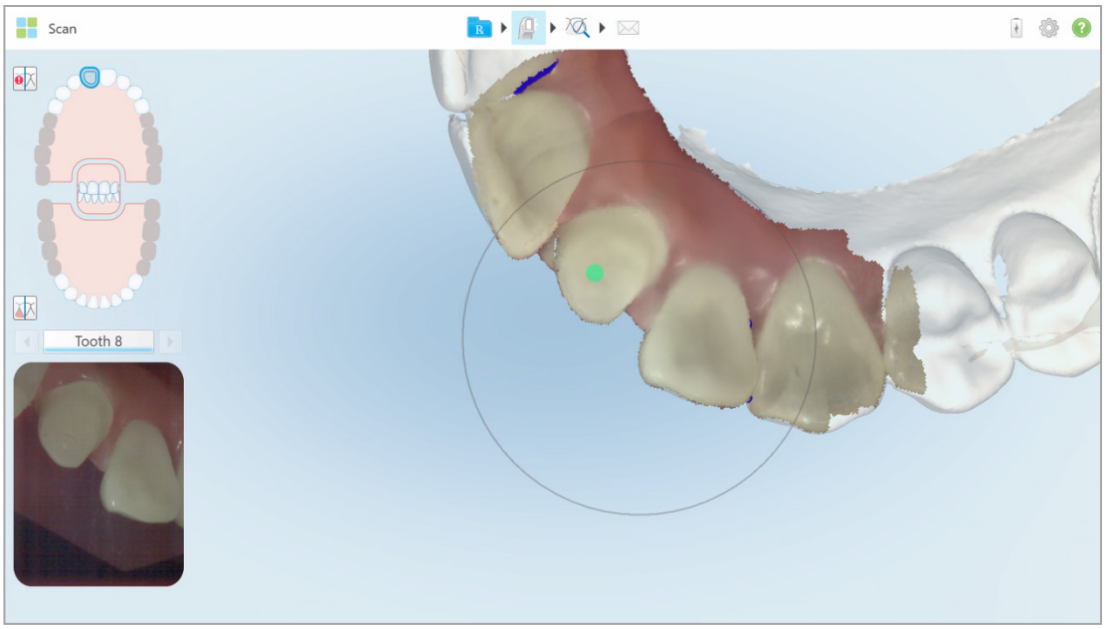


图 88：位于准备就绪的牙齿中心的绿色提示点

2. 点击工具栏上的  以进入**查看**模式。

3. 在*查看*窗口中，点击“代型分离”工具 。
   代型分离会以高分辨率显示。

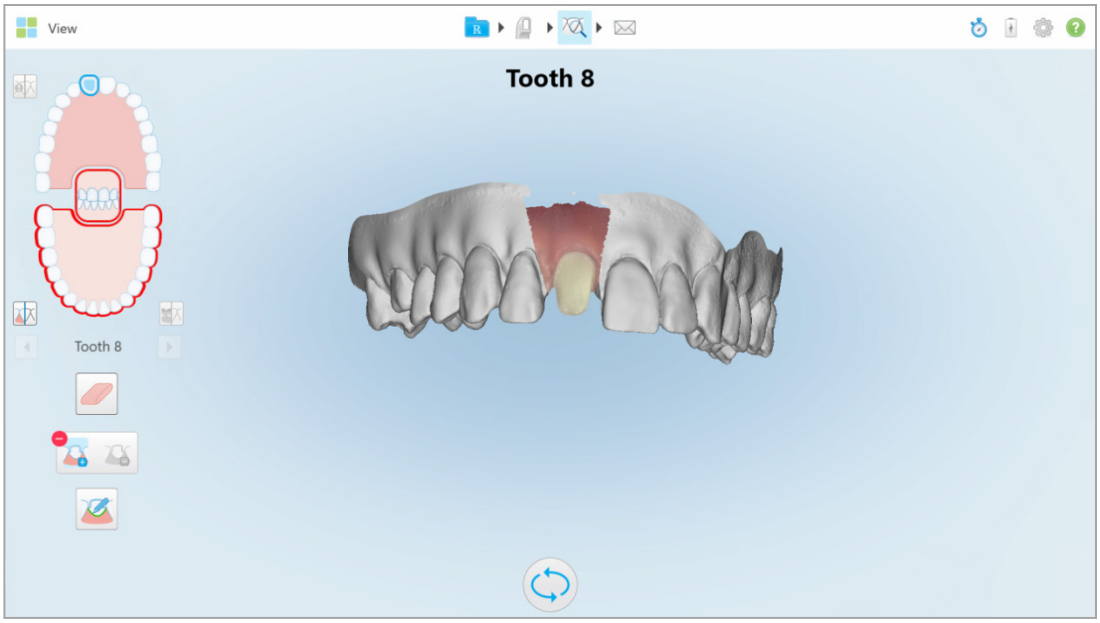


图 89：以高分辨率显示的代型分离

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

如需手动创建代型分离：

1. 在*查看*窗口中，点击“代型分离”工具  。

   工具将展开以显示下列选项：

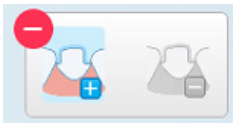
   

   图 90：代型分离工具选项

2. 点击  并用手指标记整个片段。

   扫描会以低分辨率显示。

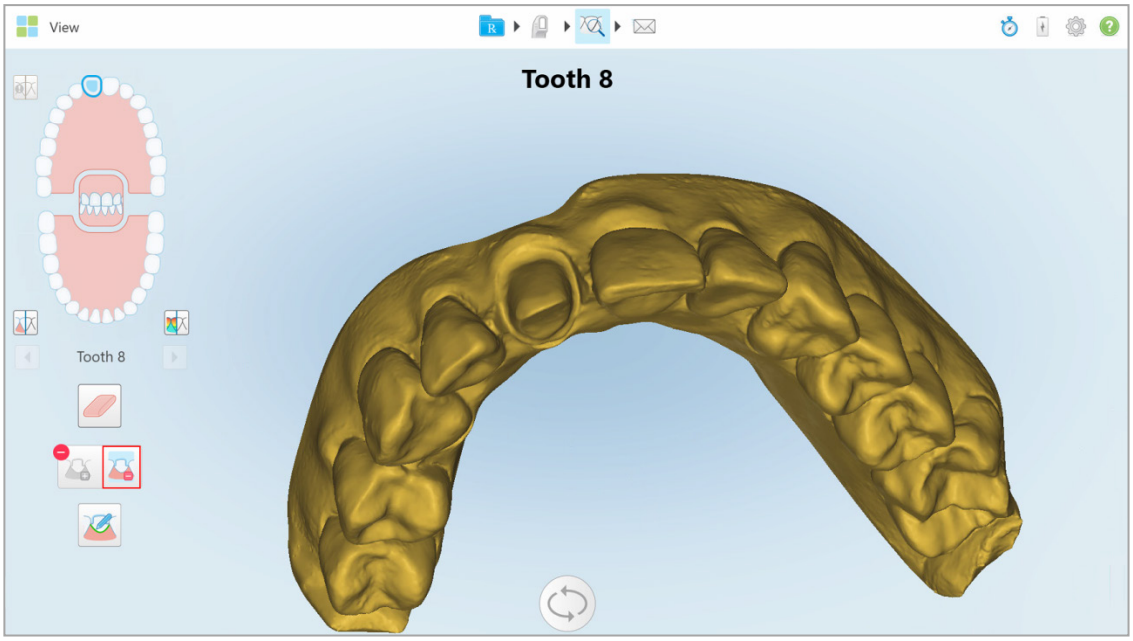
   

   图 91：以低分辨率显示的扫描

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3. 点击  以高分辨率标记准备就绪的牙齿。

   模型显示如下：

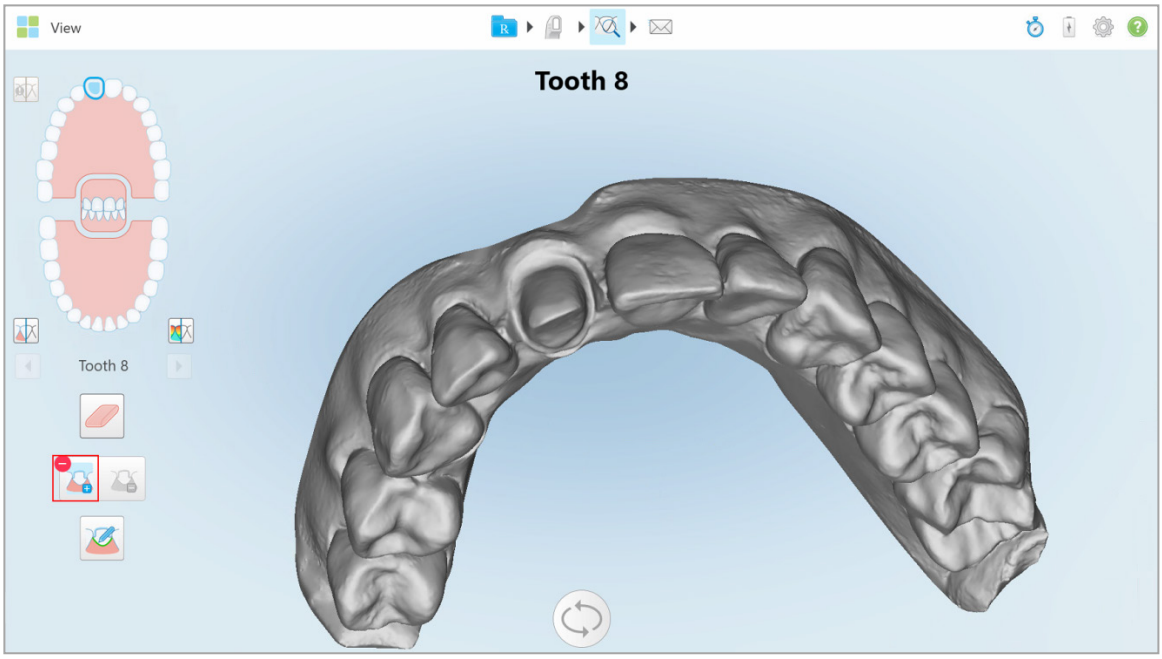


图 92：选择代型分离之前

4. 画出代型分离的区域。

   选定区域会以高分辨率显示。

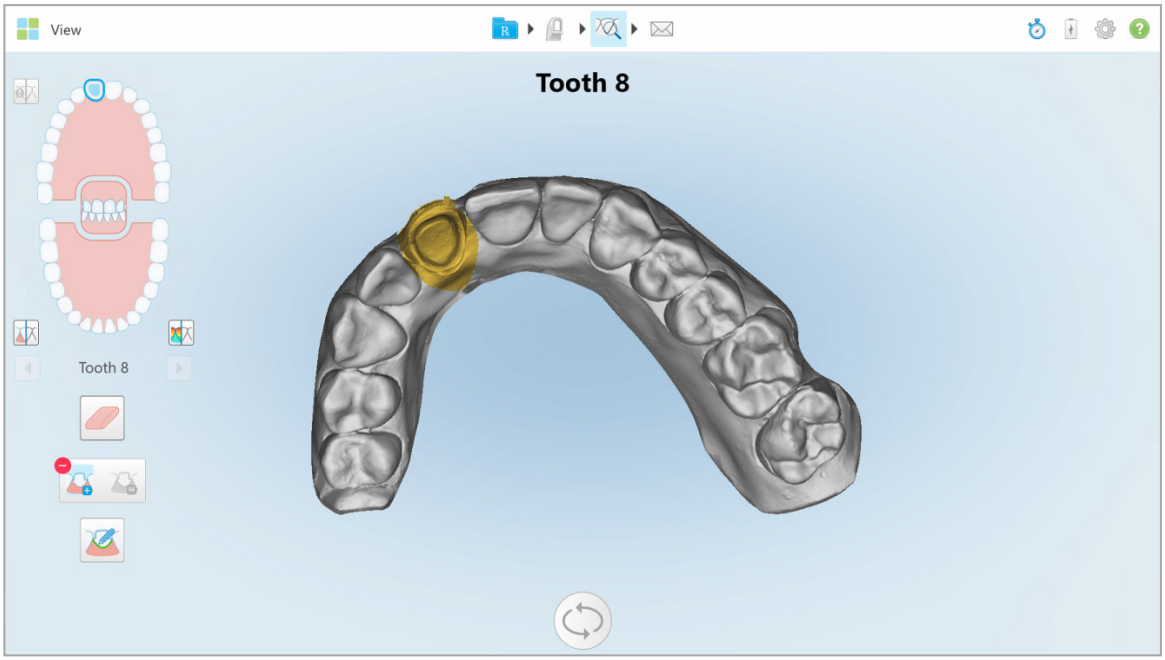


图 93：以高分辨率显示的准备就绪的牙齿

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4.3.6 使用扫描计时器

扫描计时器让您能够查看扫描模型所需的时间。

如需查看扫描时间：

1. 在工具栏上，单击 按钮。
   此时将显示扫描时间。

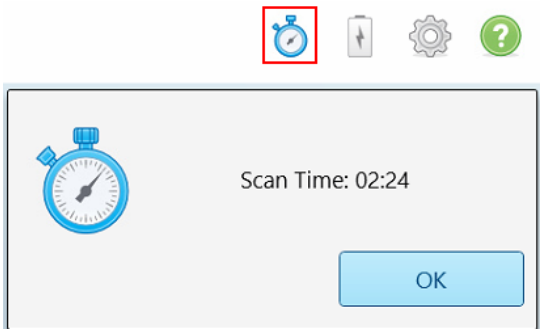


图 94：工具栏上的扫描计时器按钮和扫描时间

2. 单击**确定**以关闭窗口。

4.4 发送扫描

在扫描患者并查看病例以确保没有数据丢失后，您可以根据病例类型将扫描结果发送到实验室或进行储存。

如需发送扫描：

1. 点击工具栏上的 以发送病例，包括屏幕截图（如有）。
2. 添加您的签名以便为订单授权，然后点击**确认并发送**。

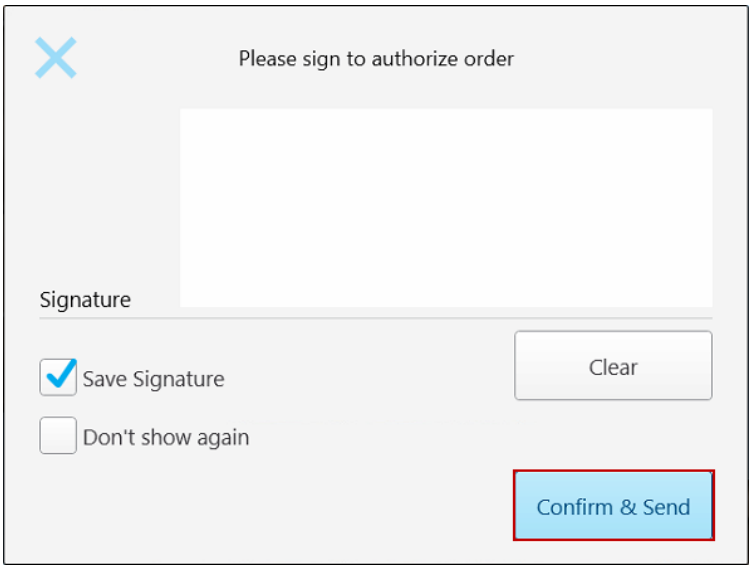


图 95：发送扫描

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3. 如有需要，选中**保存签名**复选框来保存您的签名，以便用于为将来的病例进行授权。
4. 如有需要，选中**不再显示**复选框以跳过授权阶段。

   如需返回授权阶段，请定义签名设置，如章节 3.6.2.3 所述。

   此时将显示一条通知消息，表明正在发送模型，然后将显示患者的个人资料页面，并在其中指明订单状态。

4.5 修复扫描基础

有关如何扫描修复病例的详细说明，请参阅 *iTero Element 修复电子指南* http://storagy-itero-production-eu.s3.amazonaws.com/download/en/iTero-Element-Restorative-Guidebook.pdf

4.6 正畸扫描基础

有关如何扫描正畸病例的详细说明，请参阅 *iTero Element 正畸电子指南* http://storagy-itero-production-eu.s3.amazonaws.com/download/en/iTero-Element-Ortho-Guidebook.pdf

4.7 使用查看器

查看器是让您能够查看和操作数字模型来展示病例的一个工具。只有已经发送的病例才能在查看器中查看。

从*订单*页面的“已有订单”或者特定患者的资料页面均可访问查看器。

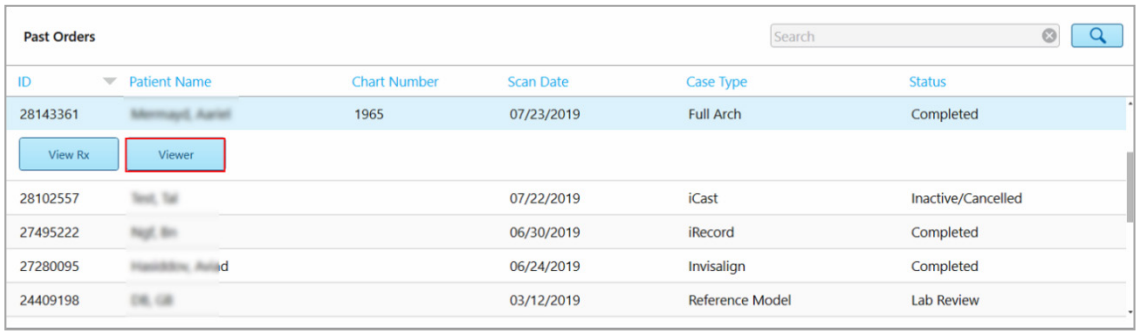


图 96：“订单”页面“已有订单”窗格中的“查看器”选项

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

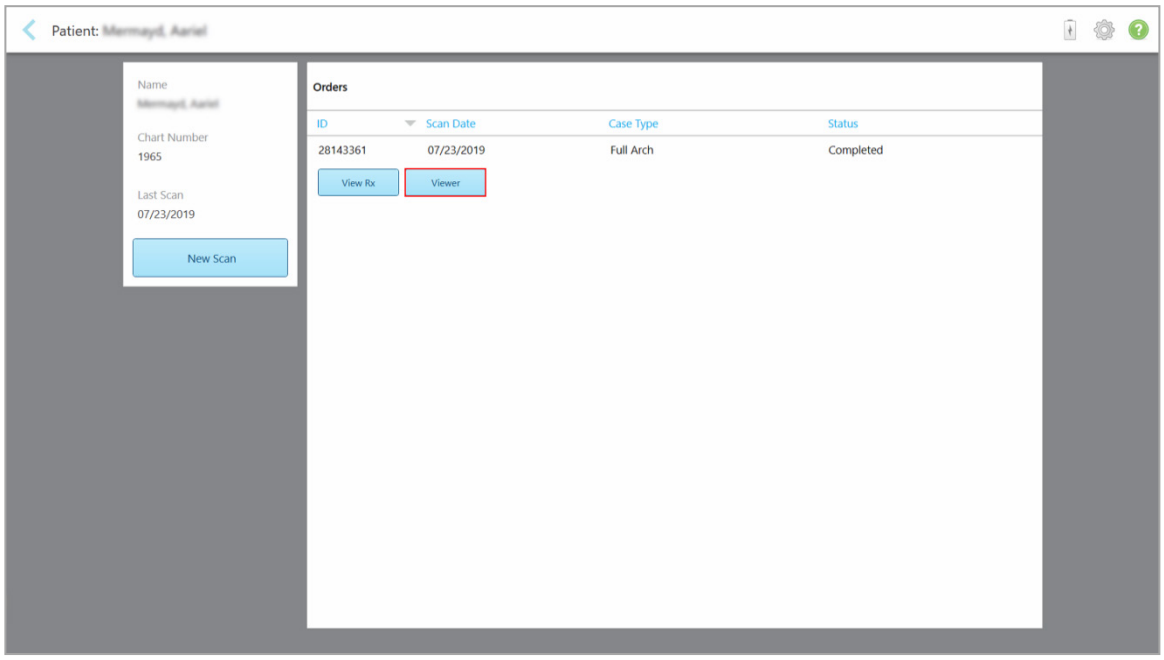
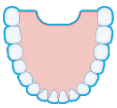


图 97：患者资料页面中的查看器选项

在查看器中，您可以单击选项：



显示/隐藏上颌



显示/隐藏下颌



显示上下颌

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。



在单窗口视图中显示模型，上下颌在同一窗口中（正视图）。



图 98：模型在单窗口视图中

仅与正畸病例类型相关。



在双窗口视图中显示模型，上下颌分别在单独的窗口中显示（咬合视图）。每个模型均可分别控制，以便更好地进行评估。

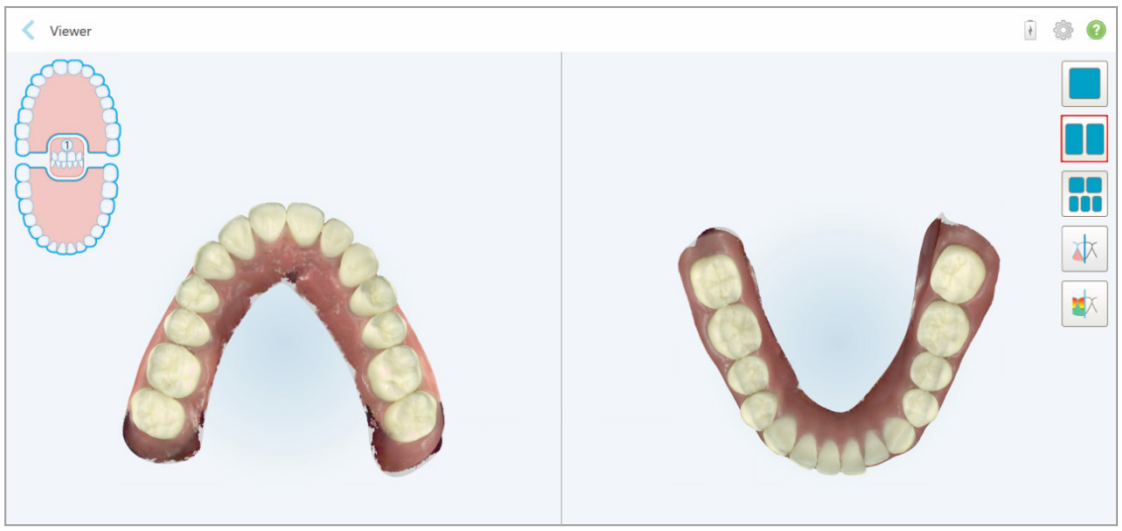


图 99：模型在双窗口视图中

仅与正畸病例类型相关。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。



在 5 窗口视图中显示模型，上下颌分开并显示上下颌的左、中、右（图库视图）视图。每个模型均可分别控制，以便更好地进行评估。

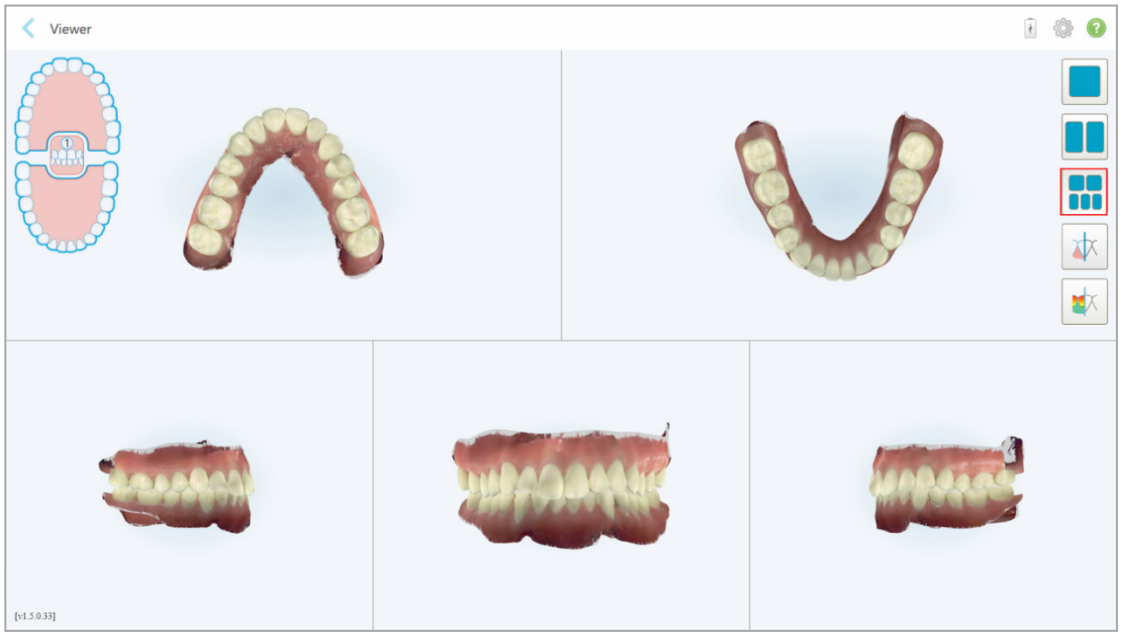


图 100：模型在 5 窗口视图中

仅与正畸病例类型相关。



显示/隐藏准备就绪的牙齿的边缘线。

仅与修复病例类型相关。



显示/隐藏由建模团队创建的可卸代型。

仅与修复病例类型相关。



在以彩色或单色查看模型之间切换。



显示/隐藏对颌牙之间的间隙，如章节 4.7.1 所述。

注意：当病例状态为 **iTero 建模**时，就表示正处在建模的早期阶段，边缘线和代型工具会被禁用。

当建模过程完成并对代型和边缘线进行编辑后，更改将在模型上以彩色显示，并且工具也将以彩色显示，表明它们处于活动状态。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4.7.1 间隙工具

您可以在查看器中查看对颌牙之间的咬合间隙。

在查看器中，点击 。

此时将显示对颌牙之间的间隙。

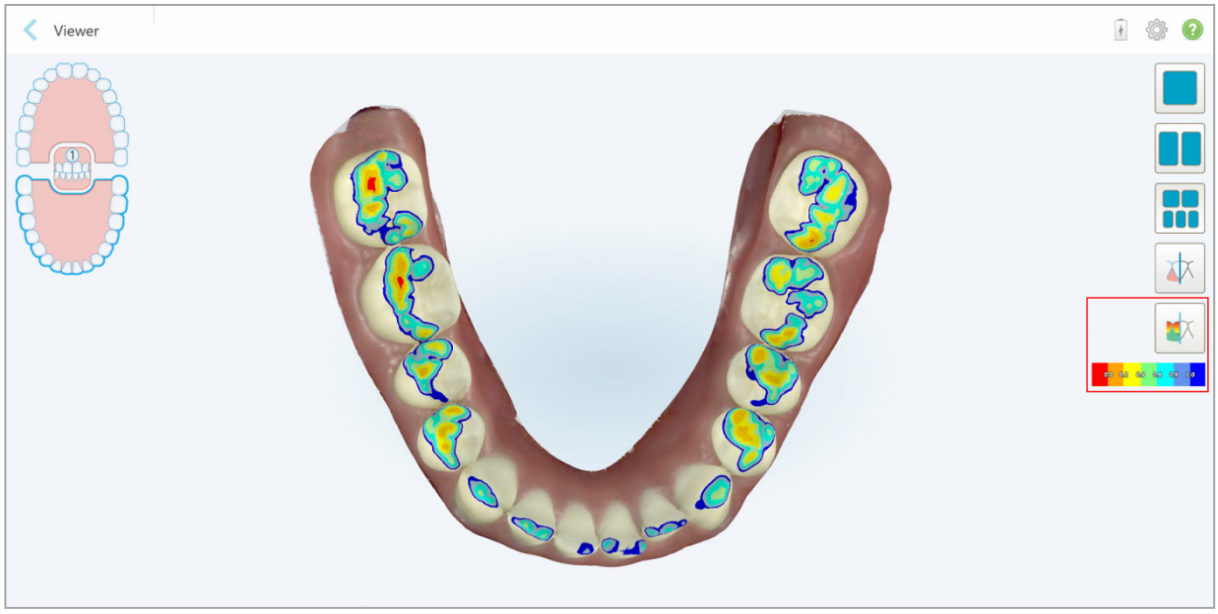


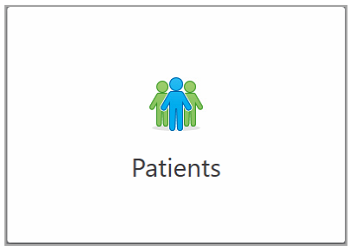
图 101：查看器中显示的间隙工具和图例

在对患者进行扫描时也可以通过查看模式来查看咬合间隙，如章节 4.3.3 所示。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

5 对患者进行操作

在主屏幕上，点击**患者**按钮以显示*患者*页面。



*患者*页面会显示所有的患者、其扫描编号以及上次扫描日期。

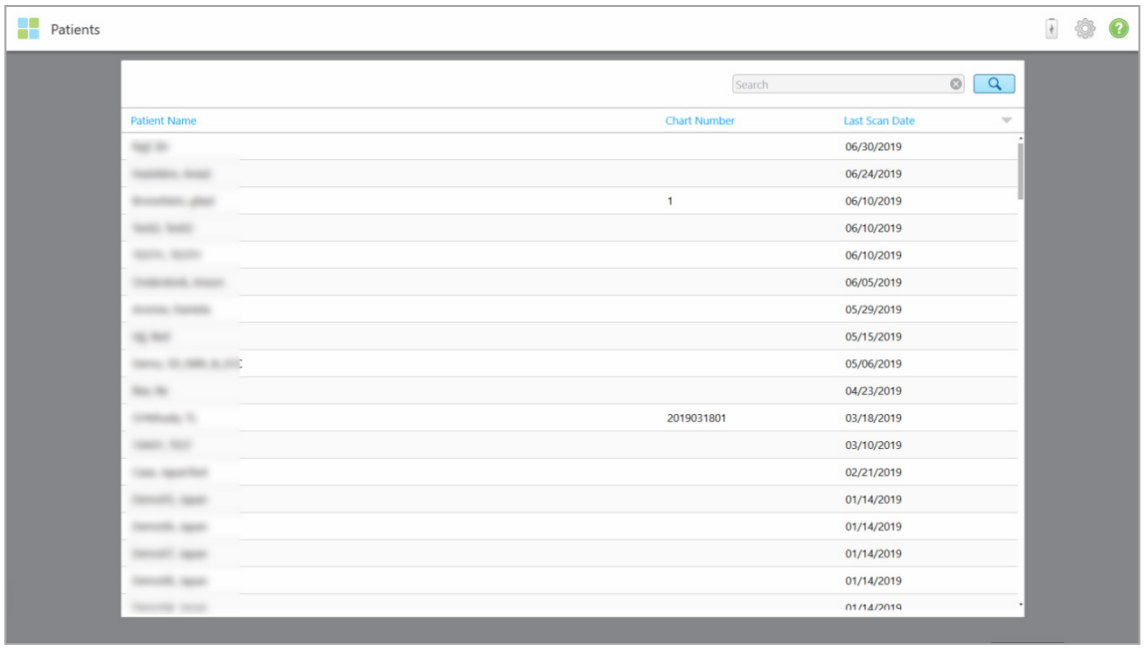


图 102：患者页面

选择患者后，您可以查看患者的资料页面以及患者数据。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

5.1 搜索患者

如有需要，您可以在 iTero 数据库中搜索患者的姓名或扫描编号。

如需搜索患者：

- 在 *患者*页面的搜索栏中输入患者的姓名或扫描编号（或其一部分），然后点击搜索按钮 。

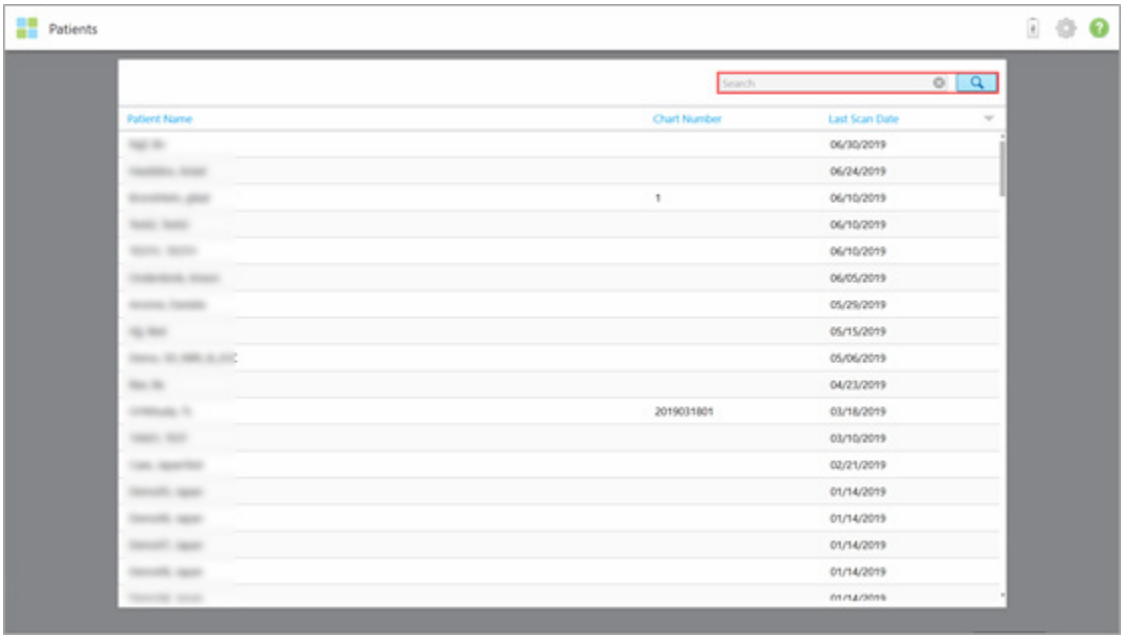


图 103：搜索患者

此时将显示符合您搜索条件的患者。

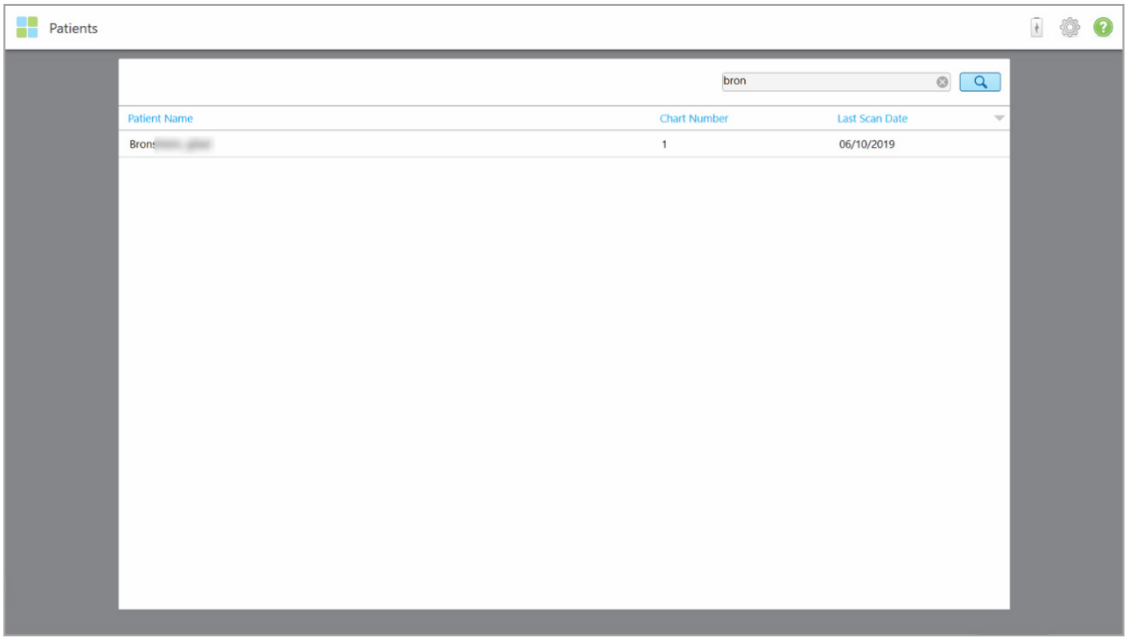


图 104：已显示符合搜索条件的患者

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

5.2 查看患者详细信息

您可以在患者的资料页面中查看其详细信息，包括患者之前的所有扫描。

如需查看患者详细信息：

1. 点击主屏幕中的**患者**按钮。

   此时将显示*患者*页面，其中会列出所有患者、其扫描编号以及上次扫描日期。

2. 从列表中选择所需的患者。

   此时将显示选定患者的资料页面：

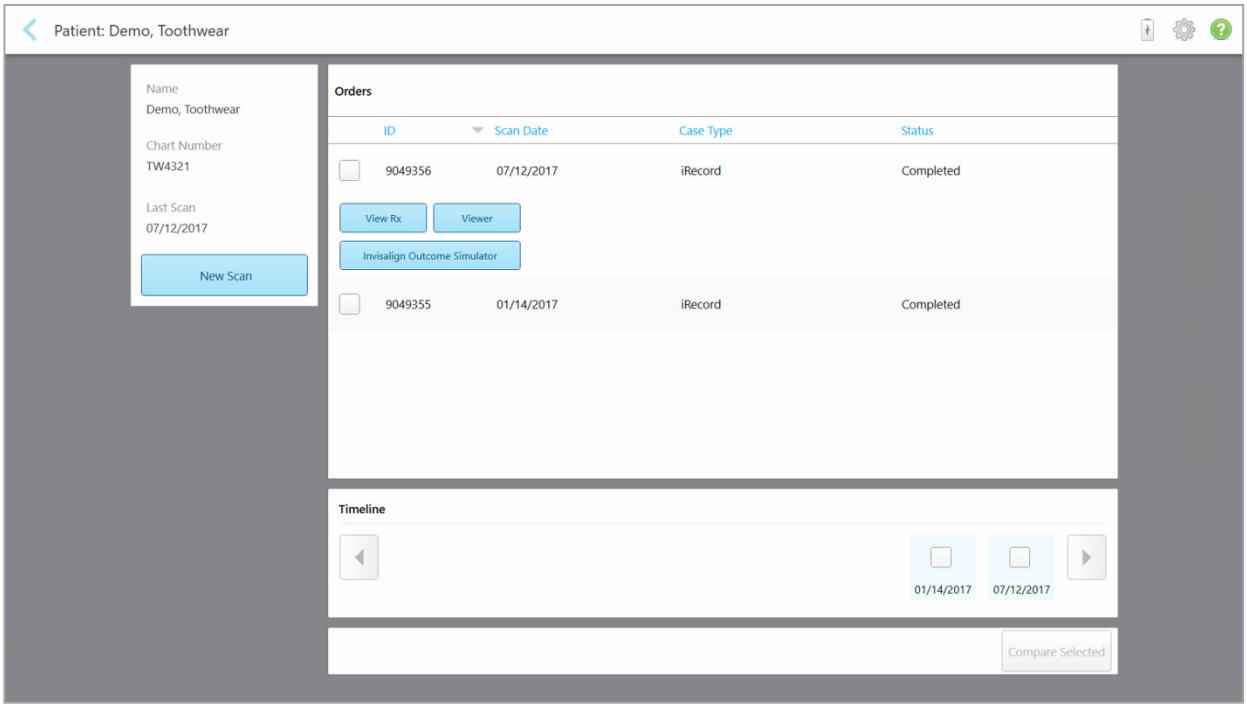


图 105：患者的资料页面

从患者的资料页面中，您可以：

- 为特定患者创建新的扫描，详见章节 5.3
- 查看治疗方案细节，详见章节 5.4
- 在查看器中查看患者之前的扫描，详见章节 5.5
- 使用 iTero TimeLapse 技术比较之前的 2 次扫描，详见章节 5.5.1
- 查看一切 Invisalign 隐适美相关进程

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

5.3 为特定患者创建新扫描

如有需要，您可以为特定患者创建新的扫描。已经填妥患者详细信息的治疗方案将被打开。

如需为特定患者创建新扫描：

1. 在患者的资料页面中，点击**新的扫描**。

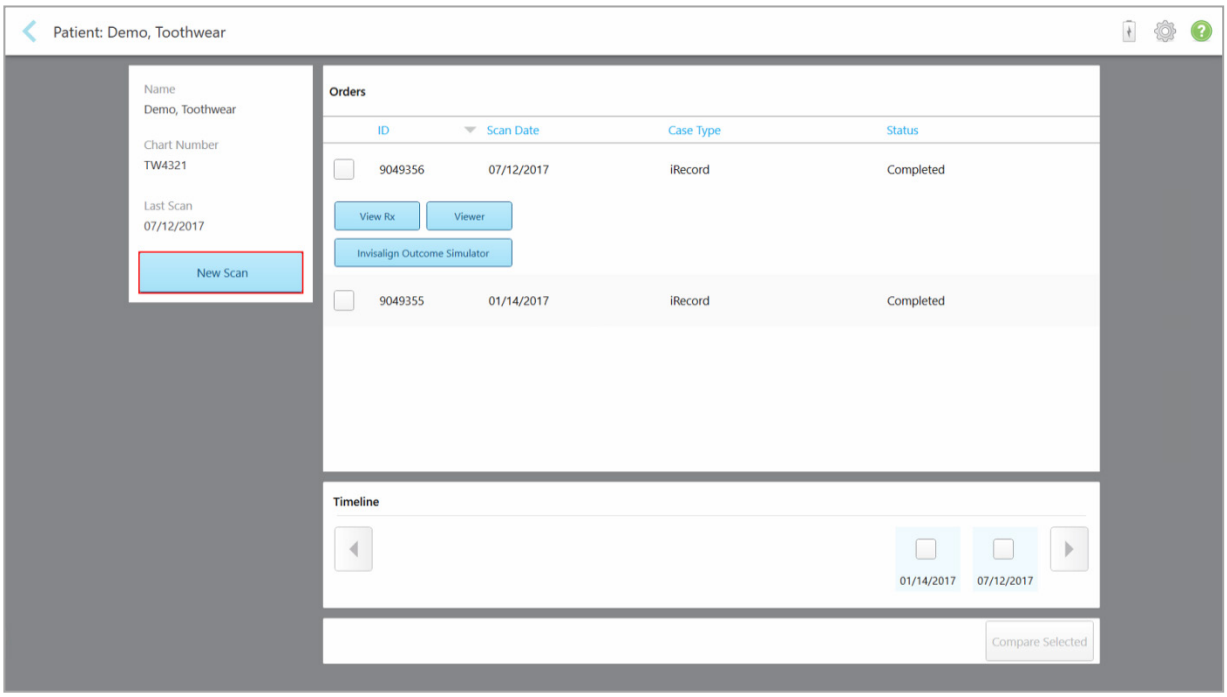


图 106：患者资料页面 – “新的扫描”选项

此时将显示*新的扫描*窗口。

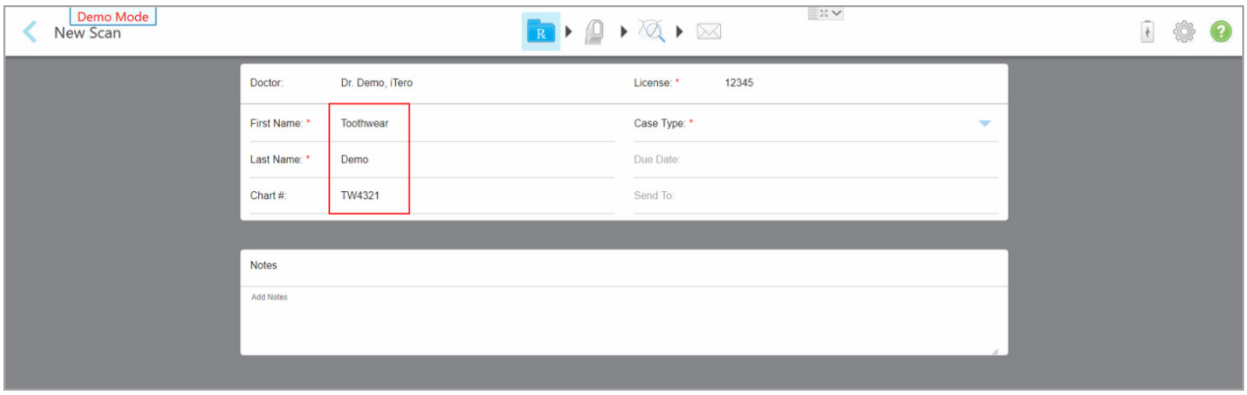


图 107：已填妥患者详细信息的“新的扫描”窗口

2. 根据新的要求填写其余的治疗方案细节。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

5.4 查看治疗方案

如有需要，您可以查看之前订单的治疗方案。

如需查看之前订单的治疗方案：

1. 在患者的资料页面中，选择要查看治疗方案的订单，然后单击**查看治疗方案**。

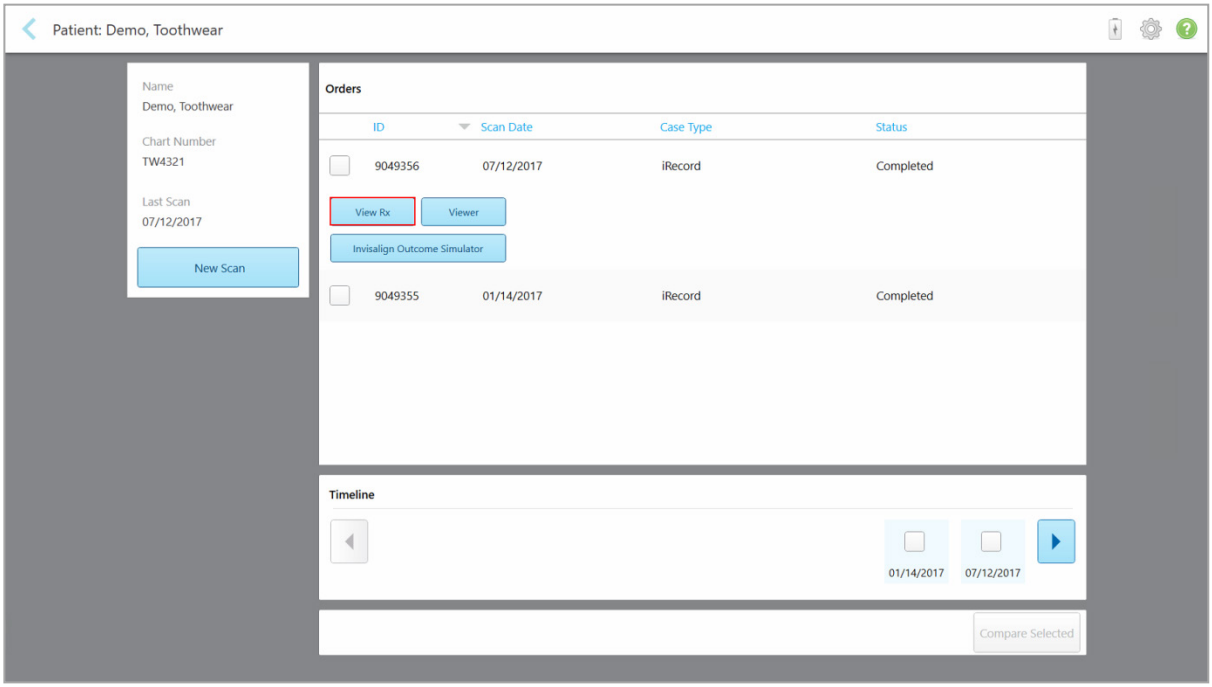


图 108：患者资料页面 – 查看治疗方案选项

此时将显示*治疗方案细节*窗口。

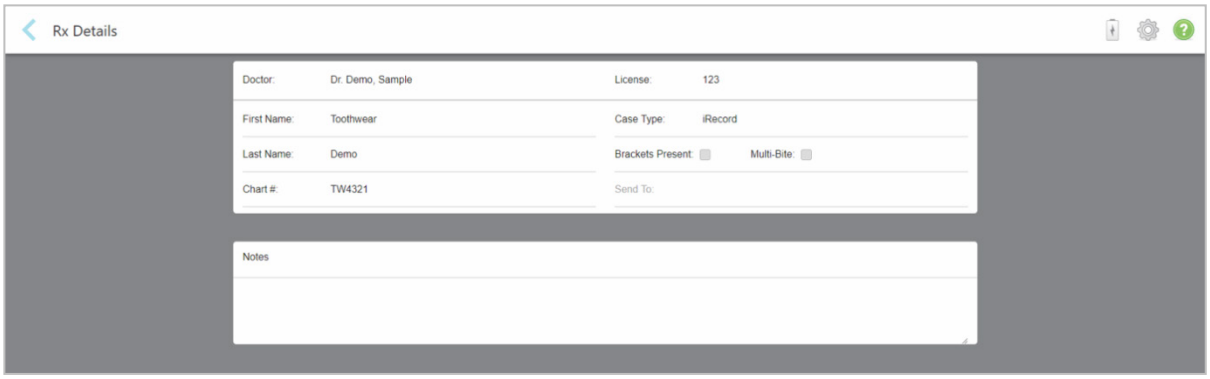


图 109：“治疗方案细节”窗口

2. 点击 返回患者资料页面。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

5.5 在查看器中查看之前的扫描

如有需要，您可以在查看器中显示之前的扫描。

如需在查看器中查看之前的扫描：

1. 在患者的资料页面中，点击要在查看器中显示的扫描，然后单击**查看器**。

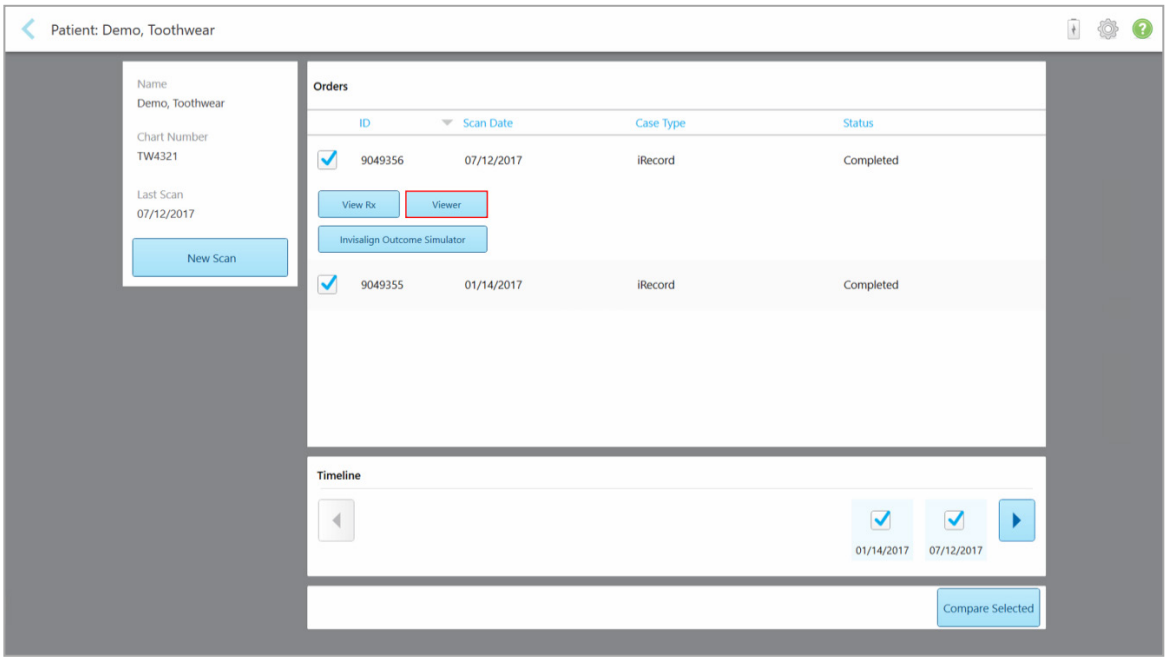


图 110：患者资料页面 – 查看器选项

扫描已在查看器中显示。

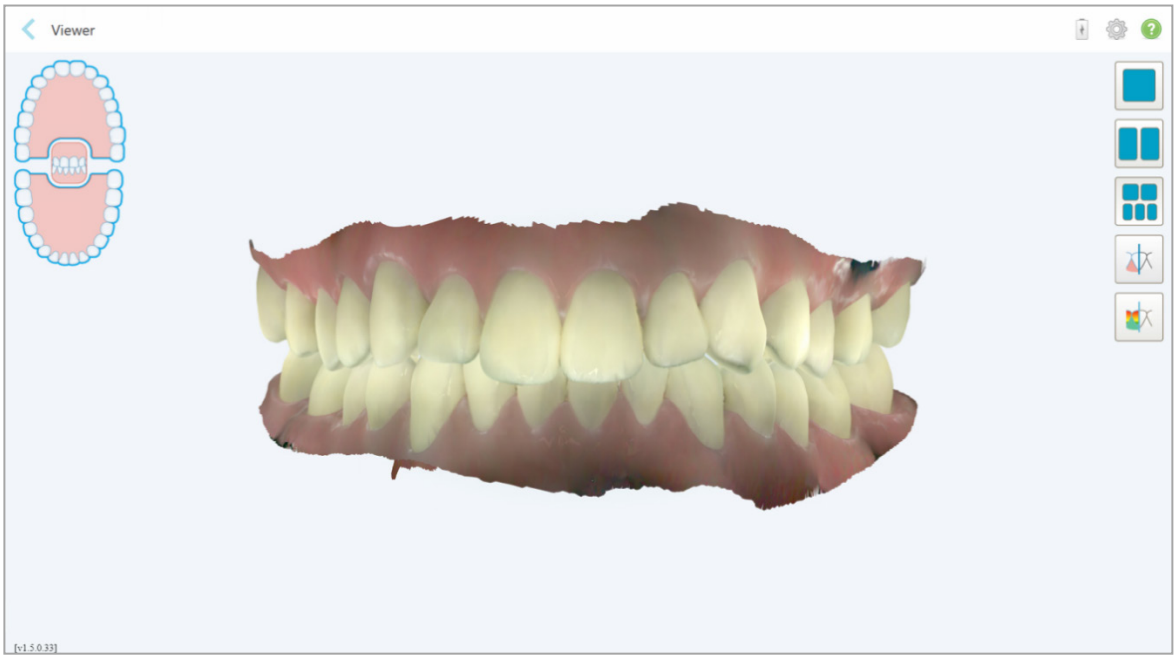


图 111：在查看器中显示的扫描

有关使用查看器的更多信息，请参阅章节 4.7。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

5.5.1 使用 iTero TimeLapse 技术比较之前的扫描

可使用 iTero TimeLapse 技术对定期扫描患者的扫描进行分析。

iTero TimeLapse 技术可比较患者之前拍摄的 2 次 3D 扫描结果，以便以可视化的方式对两次扫描之间的时段内患者的牙齿、牙齿结构和口腔软组织变化进行观察。例如，iTero TimeLapse 技术可以显示相关期间内的牙齿磨损、牙龈萎缩和牙齿松动情况。

注意：iTero TimeLapse 技术仅适用于 iRecord 和正畸病例类型。

如需使用 iTero TimeLapse 技术：

1. 选择要为其创建 iTero TimeLapse 可视化图像的患者。
2. 在患者资料页面中，选择两个扫描进行比较。您可以通过选中相关订单旁边的复选框，或者选中页面底部**时间线**区域中的复选框来选择扫描。

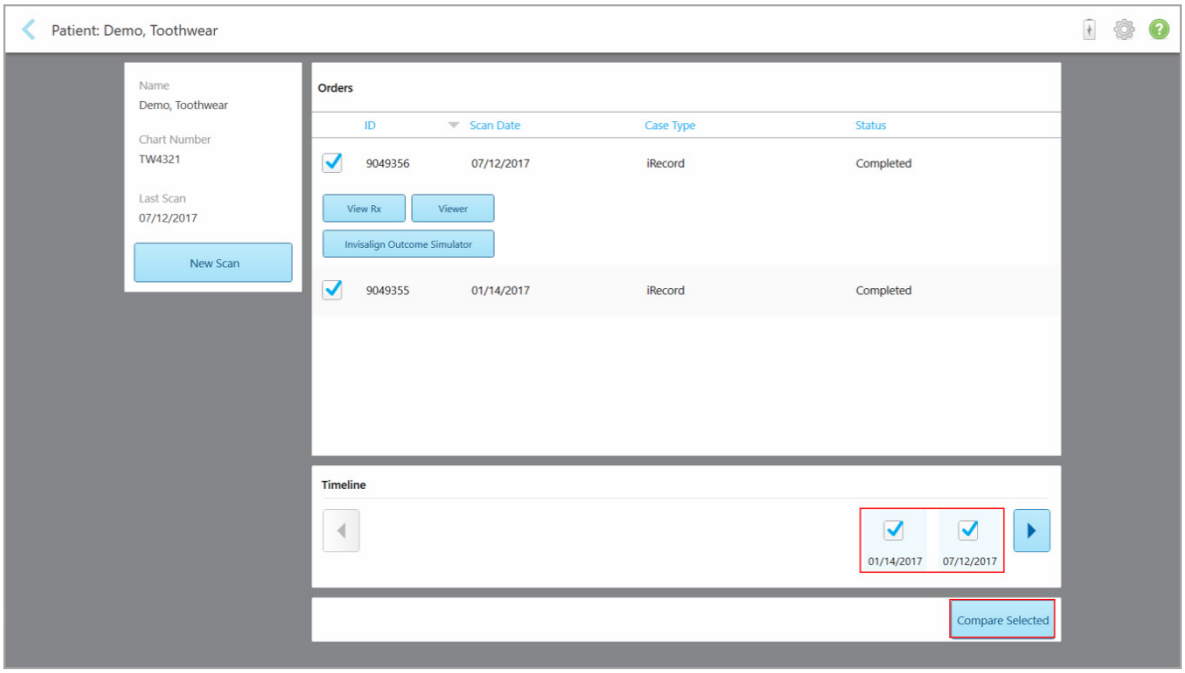


图 112：iTero TimeLapse – 选择扫描进行比较

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3. 点击**比较已选**按钮以便对扫描进行比较和分析。

   此时将显示 *iTero TimeLapse* 窗口，其中突出显示两次扫描间发生了变化的区域。颜色越深，两次扫描之间的变化就越大，如图例所示（比例测量单位为毫米）。

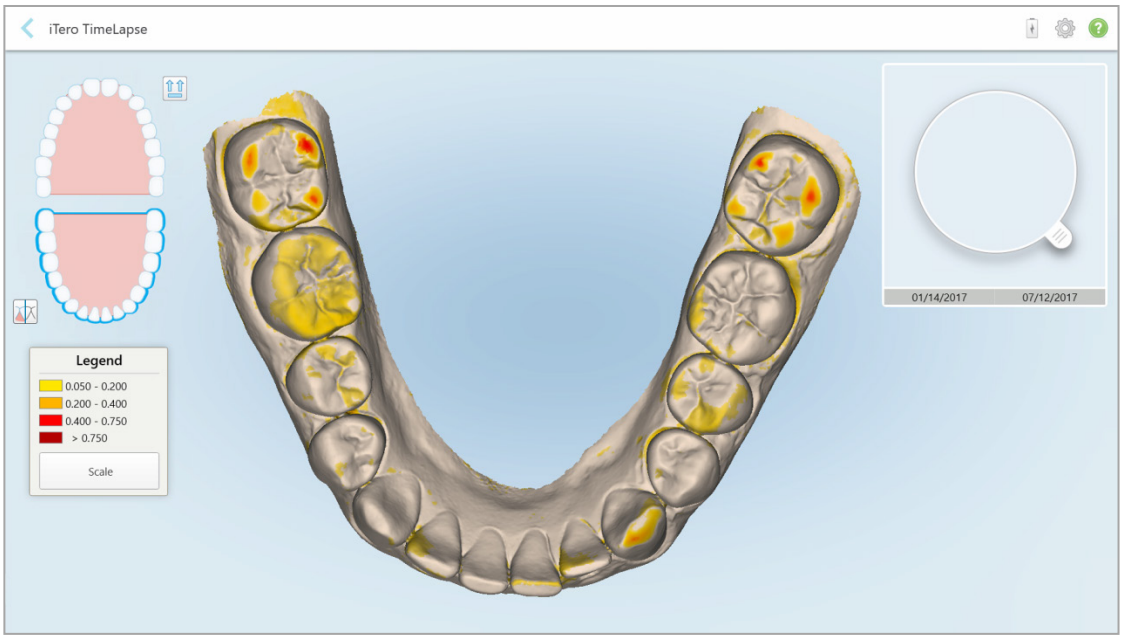


图 113：突出显示了两次扫描之间变化的 iTero TimeLapse 窗口

注意：只有当扫描以单色模式显示时才会突出显示变化。

如有需要，单击  将扫描移动至默认的咬合视图中 – 下牙弓前牙在底部，上牙弓前牙在顶部，且两个牙弓均按照 iRecord 默认视图以正视图展示。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

4. 将放大镜拖到模型上，以便在动画窗口中查看关注区域和潜在的治疗区域。
   此时将显示动画，对选定扫描日期当前关注区域中牙齿的状态进行比较。



图 114：动画窗口中显示的第一个扫描的关注区域



图 115：动画窗口中显示的第二个扫描的关注区域

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

您可以在动画窗口中放大图像，或者点击暂停按钮 以暂停动画。

如有需要，您可以更改显示的变化比例。

a. 在图例上，单击**标尺**。

图例将展开并以毫米为单位显示范围列表：

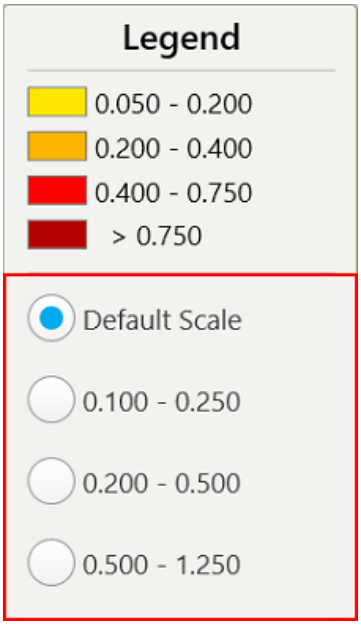


图 116：iTero TimeLapse 比例选项

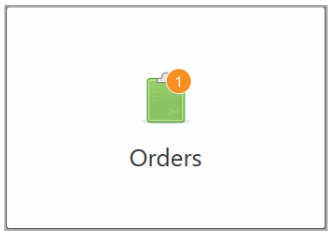
b. 选择所需的比例。

变化将按照新的比例显示。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

6 处理订单

点击**订单**按钮以显示所有订单列表。按钮上可能会带有一个标记，表明尚未提交的订单数量。



*订单*页面由两个窗格组成，其中列出了仍在进行中的以及已经提交的订单。

您可以查看每个订单的以下详细信息：患者姓名、扫描日期、病例类型和订单状态。

根据病例类型，订单可能具有以下状态之一：

- **治疗方案已创建：**治疗方案已填写，但尚未对患者进行扫描。
- **扫描中：**扫描过程正在进行
- **发送中：**扫描正在发送中
- **已发送：**病例已发送
- **iTero 模型：**订单已被发送到 iTero 建模
- **实验室审查：**订单已被发送到实验室以进行设计
- **Align 生产：**病例正在进行内部处理
- **传送至医生网站：**病例正在提交给 IDS 网站
- **已完成：**流程已完成

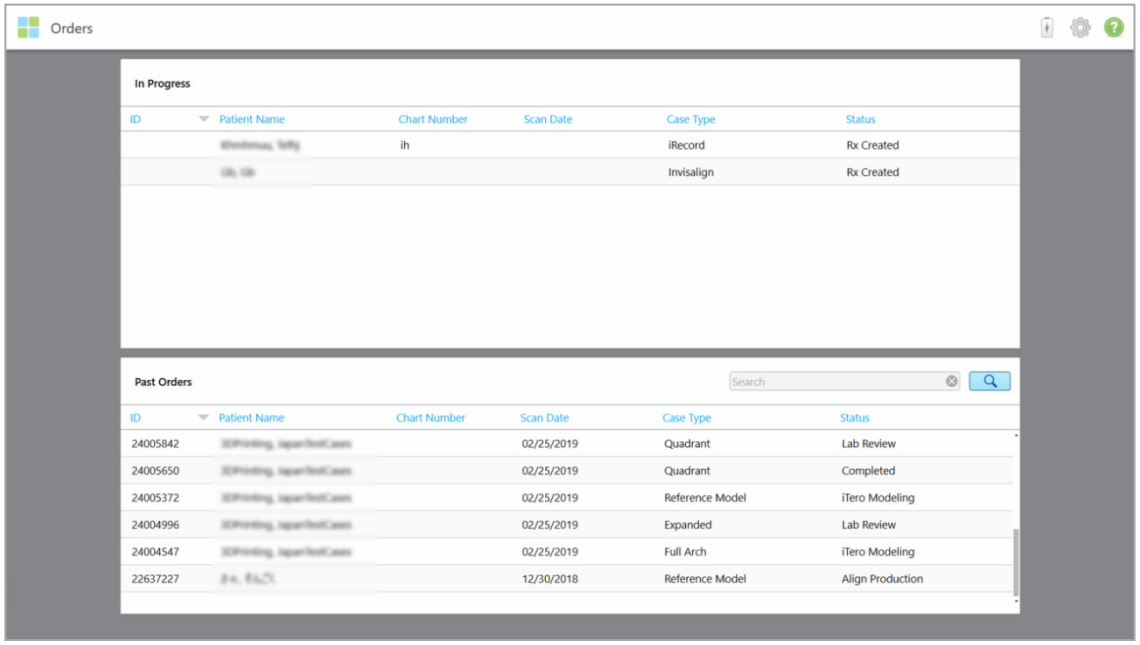


图 117：订单页面

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

如需查看或审核订单：

1. 点击主屏幕上的**订单**按钮。

   此时将显示*订单*页面，其中显示两个窗格 – **进行中**的订单和**已有订单**。

   - **进行中：**扫描尚未提交。
   - **已有订单：**扫描已提交。

2. 点击**进行中**窗格中的订单，即可查看以下选项：

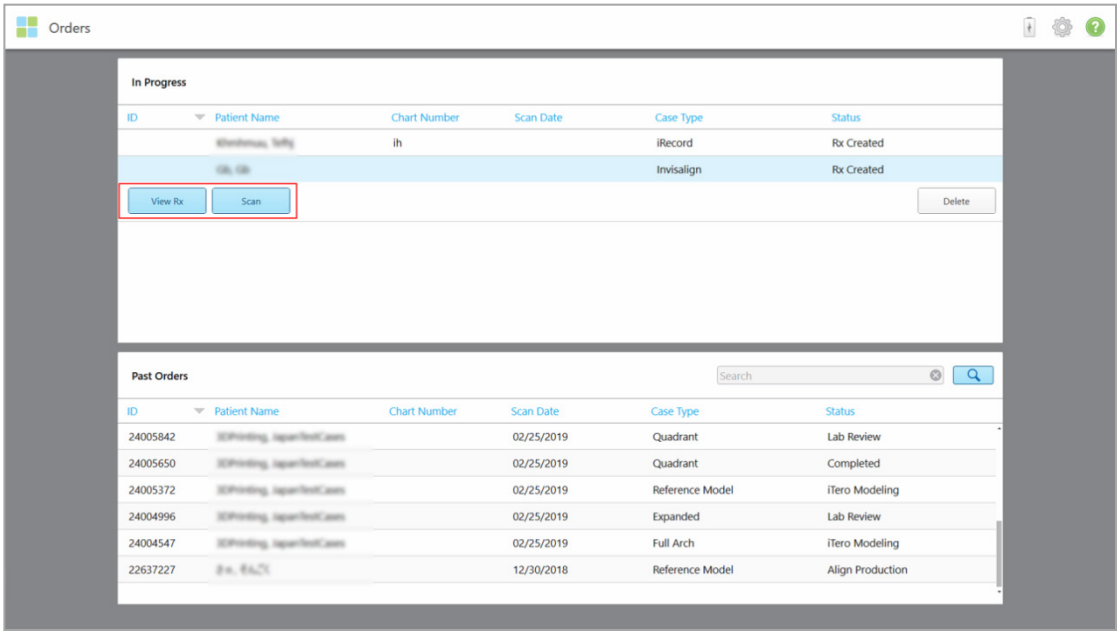


图 118：“进行中”窗格 – 选项

- **查看治疗方案：**打开*治疗方案细节*窗口，然后您便可以查看该订单的处方。
- **扫描：**打开*扫描*窗口，然后即可创建新扫描或继续扫描患者。
- **查看扫描：**打开*查看*窗口，然后即可检查当前扫描。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

3. 点击**已有订单**窗格中的订单，即可查看以下选项（具体取决于病例类型）：

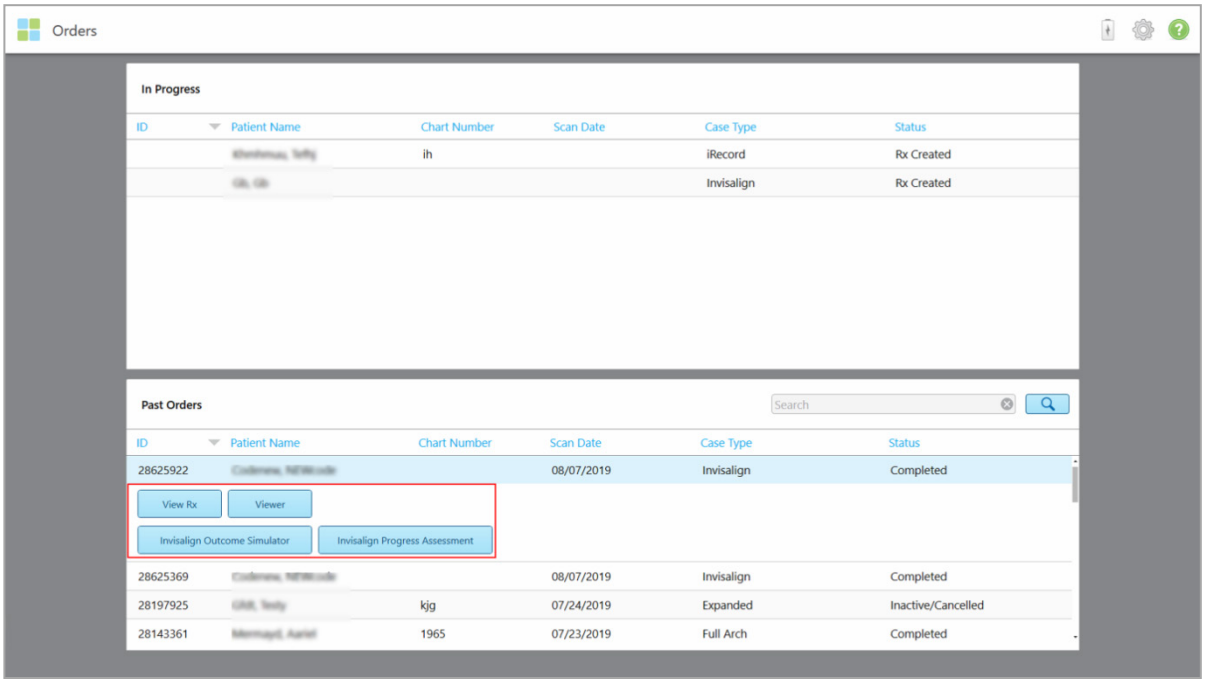


图 119：“已有订单”窗格 – 选项

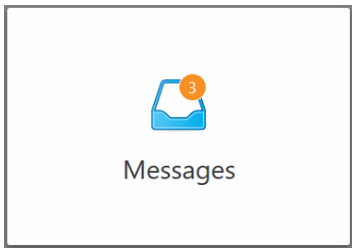
- **查看治疗方案：**打开*治疗方案细节*窗口，然后即可查看该订单的处方。
- **查看器：**打开*查看器*窗口，然后即可查看和操控模型。
- **添加治疗方案：**打开*新的扫描*窗口，然后即可为该订单添加处方（仅适用于正畸订单，有效期最长为扫描后的 21 天）。
- Invisalign 隐适美用户还可以选择以下 Invisalign 功能：
  - Invisalign Go 模拟器
  - Invisalign Go 病例评估
  - Invisalign 隐适美模拟器
  - Invisalign 隐适美进展评估

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

7 查看消息

*消息*页面显示来自 Align Technology 的通知、更新和其他系统消息，例如产品更新、即将举行的培训课程或互联网连接问题。

您还可以通过 **消息**按钮上的标记获知相关的新消息及未读消息数量。



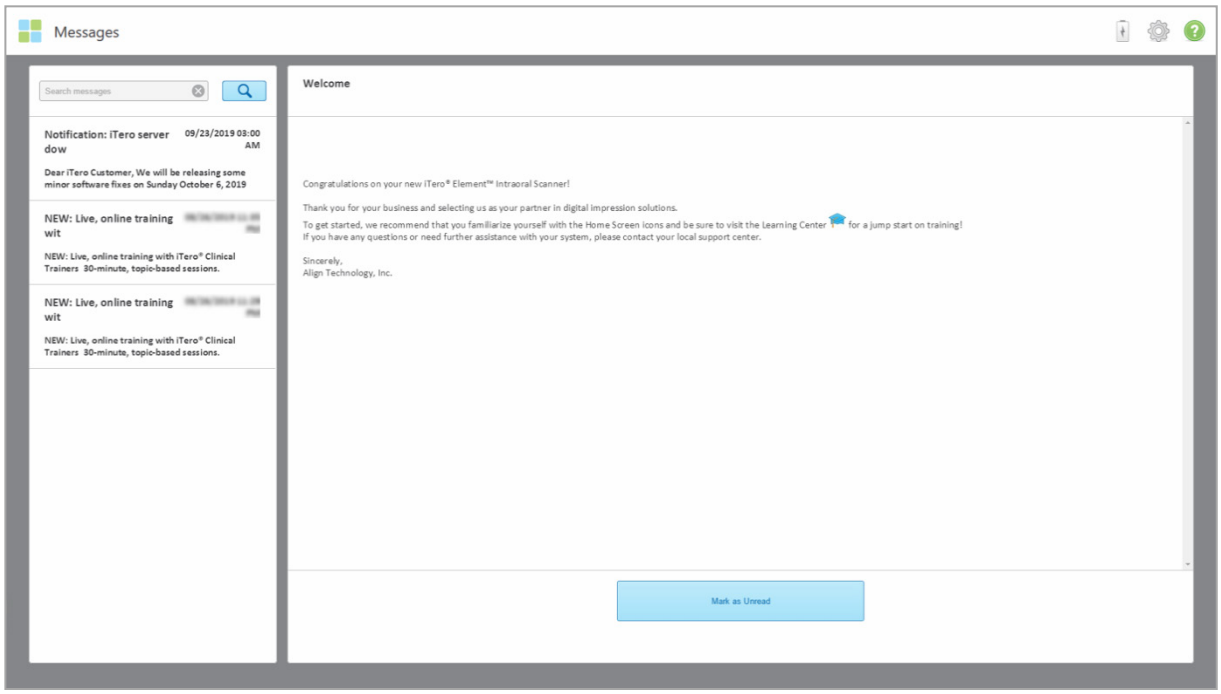


图 120：消息页面

如需查看消息：

1. 点击主屏幕上的**消息**按钮。

   此时将显示来自 Align Technology 的通知、更新和其他消息列表。
2. 在左窗格中，可以按照主题标题来快速搜索特定消息，或者向下滚动窗格以查找特定消息。
3. 如需将消息标记为未读，请点击 **标记为未读**。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

8 使用 MyiTero

MyiTero 是一项基于 Web 的门户，其外观- 与- iTero Element 5D 软件相同。该门户让用户能够进行管理任务，例如在任何支持的设备（比如 PC 或平板电脑）上填写新的治疗方案，无需浪费宝贵的扫描时间。此外还能通过这一门户在扫描仪创建 3D 模型后查看并跟踪订单。

MyiTero 的使用对象是正畸医生与全科牙医及其工作人员（助理、办公室行政人员等）。

有关使用 MyiTero 的更多信息，请参阅 *MyiTero 用户手册*。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

9 iTero Invisalign 功能

9.1 Invisalign 隐适美模拟器

Invisalign 隐适美模拟器是一款软件工具，让您能向患者显示其 Invisalign 治疗的模拟结果。

您可以在向患者展示时对模拟结果进行实时调整。该工具将在患者做出治疗决定时为他们提供额外信息。

有关 Invisalign 隐适美模拟器的更多信息，请参阅 http://storagy-itero-production-us.s3.amazonaws.com/download/en-us/iOSim_User_Guide.pdf

9.2 Invisalign 隐适美进展评估

进展评估工具包括一项报告，该报告是一张以颜色编码的牙齿移动表，有助于帮助用户做出治疗决策，以便跟踪患者 ClinCheck 治疗计划的进展情况。

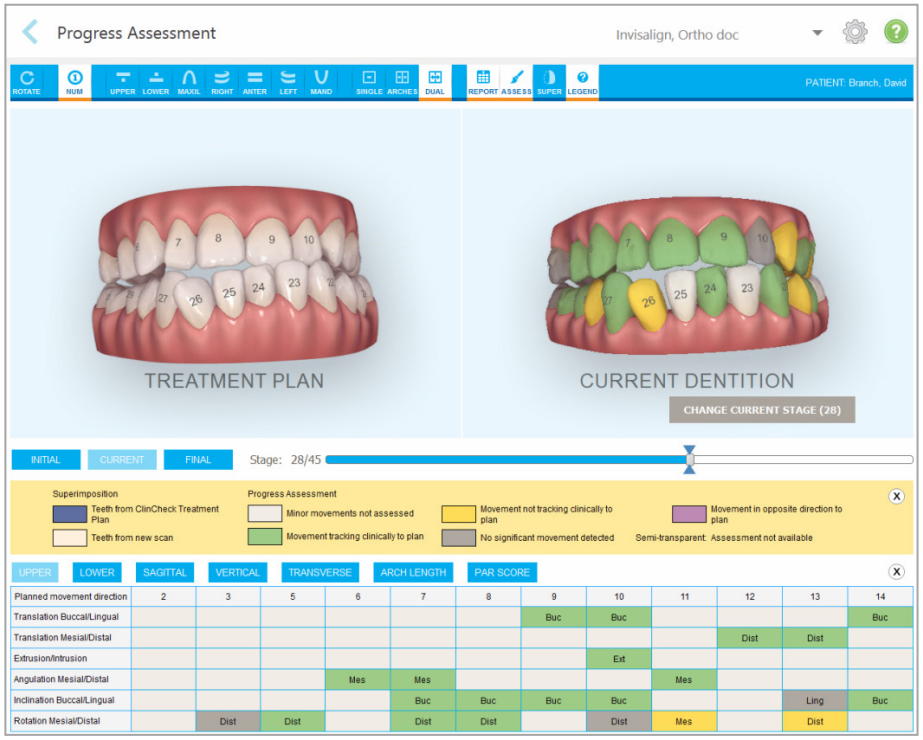


图 121：“进展评估”窗口

有关 Invisalign 进展评估工具的详细信息，请参阅 *Invisalign 隐适美模拟器用户指南* http://storagy-itero-production-us.s3.amazonaws.com/download/en-us/iOSim_User_Guide.pdf 中的**进展评估**章节。

9.3 Invisalign Go 系统

Invisalign Go 是一款早期矫正器产品，只需几次单击即可为全过程中的每一步提供指导，从而对您的患者进行评估和治疗。

有关 Invisalign Go 系统的更多信息，请参阅 Invisalign 文档。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

10 保养和维护

10.1 处理扫描棒和连接线

扫描棒中包含精密部件，应小心操纵。

不使用时，应将扫描棒放入其支架中，并装上蓝色保护套管。如果是 iTero Element Flex 系统，当系统不使用时，应将扫描棒存放在随附的手提箱中。

在对不同患者进行扫描的间隙，可尝试解决扫描棒连接线的扭曲和打结情况，以减轻其中的张力。如果连接线盖从扫描棒上脱落，请轻轻地重新安装。

在首次使用之前以及每次使用之间，以及上次扫描后的 30 分钟内应进行适当的清洁和消毒工作。有关清洁和消毒扫描棒的更多信息，请参阅下面的章节 10.2。

10.2 扫描棒的清洁和消毒

按照以下说明清洁并消毒扫描棒：

1. 将一块无绒擦拭布浸泡在即配即用 CaviCide 1 中，然后将其拧干至略微潮湿。
2. 完全擦拭扫描棒，除去上面的明显污渍。

   目视检查整个设备，以确保在继续下一步之前没有遗留残渣。
3. 将另外两块无绒擦拭布浸泡在 Cavicide 1 中，然后将其拧干至略微潮湿。
4. 将设备全面擦拭 2 分钟，确保仔细擦拭所有表面，包括所有边缘和插槽。
5. 然后用蒸馏水浸湿无绒擦拭布，在所有表面上至少擦拭 15-30 秒。
6. 用干的无绒擦拭布擦干表面。

10.2.1 清洁扫描仪触摸屏

必须在对不同患者进行扫描的间隙清洁扫描仪触摸屏，如下所示：

1. |||UNTRANSLATED_CONTENT_START|||Clean all outer surfaces of the system using approved disinfectant wipes, or spray disinfectant on a clean lint-free wipe and follow the manufacturer's instructions.|||UNTRANSLATED_CONTENT_END|||
2. 用干净的无绒擦拭布擦干残留的液体消毒剂。

注意：不要使用研磨性清洁剂和/或腐蚀性清洁剂，或含有酸、碱、氧化剂和溶剂的消毒剂。

10.3 网络摄像头维护

随附的网络摄像头无需维护，可根据需要使用无绒擦拭布进行清洁。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

11 诊所局域网指南

11.1 介绍

扫描仪使用 Wi-Fi 连接互联网，以便将扫描结果发送至 iTero 云端或者从云端进行检索。

以下是有关最佳 Wi-Fi 连接的一些实用指南。

Wi-Fi 互联网连接水平



非常好	良好	一般	弱
>-50 dBm	-50 至 -60 dBm	-60 至 -70 dBm	<-70 dBm

重要：为使扫描仪发挥最佳性能，请确保 Wi-Fi 信号强度为“非常好”或至少为“良好”。

小心：确保在对患者进行扫描时**不要**将 LAN 电缆连接到扫描仪 – 出于安全原因，此类做法是被禁止的。

11.2 准备工作

- 调制解调器/路由器应配置为 WPA2 安全标准并设定密码。
- 确保在计划安装扫描仪时让 IT 专业人员到场协助。
- 确保您的 Wi-Fi SSID 凭据可用：登录名和密码。
- 系统的最低 Wi-Fi 信号强度应至少有两格，如上所示。
- 以下是对办公室 IT 人员的一些建议，涉及应按顺序解决的问题，例如访问/连接 iTero 扫描仪：
  - 与监听端口 80 和 443 的 Align 服务相关的主机名建议，如章节 11.7 所述。
  - 由于扫描仪会发送特定的文件类型（.3ds 和 .3dc/.3dm），因此不要阻止 FTP 通信。
  - 禁用任何通过 TCP/IP 进行数据通信的代理客户端。
  - 不要将扫描仪添加到任何域/组中。
  - 不要在扫描仪上运行任何组策略，这可能会影响其正常运行。

11.3 路由器指南

最低标准：802.11N / 802.11AC

11.4 互联网连接指南

为使扫描仪发挥最佳性能，请确保每台扫描仪的互联网连接上传速度至少达到 1Mbps。另请注意，与扫描仪同时连接到互联网的任何其他设备都可能影响扫描仪的性能。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

11.5 防火墙

打开以下端口（如果有防火墙）：

- 80 - HTTP - TCP
- 443 - HTTPS - TCP

11.6 Wi-Fi 提示

Wi-Fi 路由器让您能在无线网络覆盖范围内的任何位置通过 Wi-Fi 连接访问互联网系统。然而，无线信号必须穿透的墙壁、天花板或附加隔板的数量、深度及位置都可能会限制信号的范围和强度。正常信号强度取决于您家中或公司所使用的材料类型以及背景 RF（射频）噪声。

- 确保尽量减少路由器与其他网络设备之间的墙壁和天花板数量。每一道障碍物都会让路由器覆盖范围缩小 1- 3 米（3- 9 英尺）。
- 请确保网络设备之间没有任何阻隔。如果墙壁角度仅偏移 2 度，即使是相当薄的墙壁也会阻挡 1 米（3 英尺）的信号。为了达到最佳的接收效果，请将所有设备放在能让 Wi-Fi 信号直接穿透墙壁或隔板（而不是呈一定角度）的位置。
- 建筑材料可能会造成影响。实心金属门或铝钉由于非常致密，因此可能会对 Wi-Fi 信号造成不利影响。尝试调整接入点、无线路由器和计算机的位置，以便信号能穿透墙壁，或者直接敞开大门。玻璃、钢铁、金属、隔音墙、水箱（水族箱）、镜子、文件柜、砖石和混凝土等材料和物体都可能会削弱无线信号强度。
- 让 iTero 产品远离其他电子设备或会产生 RF 噪声的装置（至少保持 1- 2 米或 3- 6 英尺的距离）。
- 如果您在使用 2.4GHz 无绳电话或 X-10（吊扇、遥控灯和家庭安全系统等无线产品），那么无线连接可能会受到严重影响甚至出现彻底掉线的情况。即使设备未使用，许多无线设备的底座也会发射 RF 信号。请务必让其他无线设备尽可能远离扫描仪和路由器。
- 您所在的范围内可能会存在多个无线网络。每个网络都会使用一个或多个信道。如果其信道接近于您系统所使用的信道，则通信效果可能会逐渐下降。请让 IT 部门介入检查此类问题，必要时可更改网络所使用的信道号。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

11.7 Align 主机名建议

Align 将对其产品和服务进行持续改进，因此可使用主机名，而非一个特定的 IP 地址。

为此，我们创建了以下主机名列表，以便为 Align 扫描仪提供正确的操作功能，从而充分利用扫描仪的全部高级功能。

Align 主机名建议：

主机名	端口
Mycadent.com	80，443
Myaligntech.com	80，443
Export.mycadent.com	80，443
Cboserver.mycadent.com	80，443
Matstore.invisalign.com	80，443
Matstore2.invisalign.com	80，443
Matstore3.invisalign.com	80，443
Matstore4.invisalign.com	80，443
Matstoresg.invisalign.com	80，443
Matstorechn.invisalign.com.cn	80，443
AWS IP 范围 - Amazon 全球 CDN 服务 - IP 地址范围取决于扫描仪所在地点。	80，443
cloud.myitero.com	443
speedtest.tele2.net	80
alignapi.aligntech.com	80，443
http://www.google.com	80，443
http://www.microsoft.com	80，443
http://www.yahoo.com	80，443
iterosec.aligntech.com	80，443
storage.cloud.aligntech.com	443

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

12 EMC 声明

IEC 60601-1-2 版本 4.0 (2014)	医疗电气设备；第 1-2 部分：辅助标准：电磁兼容性 - 要求和测试
CFR 47 FCC	规则和法规：第 15 部分射频设备。子部分 B：无意辐射体 (2015)
ETSI EN 301489-1 （仅与 iTero Element 2 相关）	无线电设备和服务的电磁兼容性（EMC）标准；第 1 部分：通用技术要求
预期使用环境	专业医疗保健和家庭医疗保健设施环境

某些情况下，可能会由于电磁干扰导致图像消失，并且触摸屏上会出现非通信消息。在用户干预或自动恢复后，扫描仪将恢复操作模式。

以下是 iTero Element 2 和 iTero Element Flex 扫描仪的 EMC 测试结果摘要：

测试	标准	严重级别/明细	测试结果
发射（IEC 60601-1-2 第 7 节）			
传导发射频率范围： 150 kHz - 30 MHz	CISPR 11	第 1 组 B 类 230、220、120 和 100 伏交流电源 (50 Hz)；220 伏交流电源 (60 Hz)	符合
辐射发射频率范围： 30 - 1000 MHz	CISPR 11	1 组 B 级	符合
谐波电流发射测试	IEC 61000-3-2	230 伏交流电源 (50 Hz) 和 220 V (50 Hz 和 60 Hz)	符合
电压变化、电压波动和闪烁测试	IEC 61000-3-3	230 伏交流电源 (50 Hz) 和 220 伏交流电源 (50 Hz)	符合

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

测试	标准	严重级别/明细	测试结果
抗扰度（IEC 60601-1-2 第 8 节）			
静电放电抗扰度 (ESD)	IEC 61000-4-2	8 kV 接触放电和 15 kV 空气放电	符合
辐射电磁场抗扰度	IEC 61000-4-3	10.0 V/m；80 MHz ÷ 2.7 GHz，80% AM，1 kHz	符合
无线通信设备近场抗扰度	IEC 61000-4-3	频率列表，从 9 V/m 到最高 28 V/m，PM（18 Hz 或 217 Hz），FM 1 kHz	符合
电快速瞬变脉冲群抗扰度 (EFT)	IEC 61000-4-4	± 2.0 kV，230 伏交流 (50 Hz)；和 220 伏交流 (60 Hz)；Tr/Th – 5/50 ns，100 kHz	符合
浪涌抗扰度	IEC 61000-4-5	±2.0 CM / ±1.0 kV DM，230 伏交流电源 (50 Hz)；和 220 伏交流电源 (60 Hz)；Tr/Th – 1.2/50 (8/20) μs	符合
对射频场感应所引起的传导干扰的抗扰度	IEC 61000-4-6	3.0, 6.0 VRMS，230 伏交流电源 (50 Hz) 和 220 伏交流电源 (60 Hz) 和扫描棒连接线；0.15÷ 80 MHz，80% AM @ 1 kHz	符合
对电压骤降、短暂中断和电压变化的抗扰度	IEC 61000-4-11	230 伏和 100 伏交流电源 (50 Hz)： 0 % - 0.5 个周期和 1 个周期； 70% - 25 个周期；0% - 250 个周期； 220 伏交流电源 (60 Hz)：0 % - 0.5 个周期和 1 个周期；70% - 30 个周期； 0% - 300 个周期	符合

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

测试	标准	严重级别/明细	测试结果
发射（按照 ETSI EN 301 489-1） **仅与 iTero Element 2 相关**			
电源端子上的传导发射频率范围 150 kHz - 30 MHz	ETSI EN 301 489-1; EN 55032	1 组 B 级 230 伏交流电源	符合
辐射发射频率范围 30 - 6000 MHz	ETSI EN 301 489-1; EN 55032	B 类	符合
谐波电流测试	ETSI EN 301 489-1; EN 61000-3-2	230 伏交流电源	符合
闪烁测试	ETSI EN 301 489-1; EN 61000-3-3	230 伏交流电源	符合
抗扰度（按照 ETSI EN 301 489-1） **仅与 iTero Element 2 相关**			
静电放电抗扰度 (ESD)	61000-4-2	4 kV 接触放电 8 kV 空气放电	符合
辐射电磁场抗扰度	EN 61000-4-3	3.0 V/m, 80 MHz ÷ 6.0 GHz,80% AM, 1 kHz	符合
电快速瞬变脉冲群抗扰度 (EFT)	EN 61000-4-4	交流电源：± 1.0 kV; Tr/Th – 5/50 ns, 5 kHz	符合
浪涌抗扰度	EN 61000-4-5	交流电源：± 1.0 kV DM / ± 2.0 kV CM,Tr/Th – 1.2/50 (8/20) μs	符合
对射频场感应所引起的传导干扰的抗扰度	EN 61000-4-6	交流电源：3.0 V_{RMS}; 0.15 ÷ 80 MHz, 80% AM @ 1 kHz	符合
电压中断的抗扰度	EN 61000-4-11	交流电源：0 % - 0.5 个周期和 1 个周期；70% - 25 个周期；0% - 250 个周期	符合

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

13 iTero Element 产品安全白皮书

本白皮书适用于 iTero® Element™ 光学印模系统系列。产品功能可能有所不同，具体取决于您所购买产品的版本。此外，由于该白皮书创建于现在之前的某个时刻，因此 Align Technology 的产品安全实践可能会发生改变，以满足产品安全生态系统的发展和成熟之需。

我们了解生命科学和医疗保健行业，并致力于解决整体组织的安全问题。

网络攻击对于生命科学和保健产品的威胁在不断地演变。考虑到这一点，我们积极地制定了产品安全计划，致力于将与产品相关的安全风险降至最低，从而让我们能够在面对新兴威胁的时候始终保持警惕，同时不断改进我们的产品。



我们深知将安全和隐私考虑因素纳入设计过程以及整个产品生命周期中的重要性。为此，我们组建了一个跨职能的产品安全团队，其中包括了来自工程/软件开发、安全、法律/隐私、信息技术和质量部门的代表。

我们会利用稳健的风险管理流程来识别安全风险。

Align Technology 致力于解决并尽量减少自身所设计、开发和维护的产品中的安全与隐私风险。我们会对产品进行深入评估，以便在产品开发之初就能采取适当的风险缓解措施。我会根据产品的风险级别以及产品的功能运用以下方法。

产品安全风险评估（PSRA）： Align Technology 对 iTero® Element™ 光学印模系统系列进行了产品安全风险评估（PSRA）。评估方法包括规划和信息收集、确定适用的产品资料、开发组件注册表、执行控制分析、发现漏洞、计算漏洞风险等级、确定适当的缓解措施以及计算剩余风险等级。作为评估内容一部分，在评估安全和隐私风险时我们利用了业界领先的实践安全风险框架，包括但不限于 NIST 800-53、NIST CSF、UL 2900-2-1、ISO 80001 和 FDA 的《医疗器械网络安全管理上市前申报指南》。



© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

产品的安全和隐私功能。

iTero® Element™ 光学印模系统系列采取了以下安全控制措施（并未全部列出）：

- **PII 静态数据会经过加密处理：**个人身份信息（PII）将存储在加密数据库中。这样有助于防止攻击者捕获在扫描仪上存储的患者及客户信息。
- **传输中的数据会经过加密：**备份到 Align 服务器的扫描数据会使用受信任的证书并通过安全传输层协议（TLS）进行传输。这样有助于防止攻击者捕获传输过程中的患者及客户信息。
- **采用了恶意软件防护措施：**扫描仪已预装 Trend Micro 防病毒软件，可查杀系统中的恶意文件。防病毒软件定义会经常更新，并会计划每天在设备上运行扫描。
- **未经许可将无法进行远程维护：**设备使用 TeamViewer 来建立远程会话。在连接之前，TeamViewer 软件会要求输入用户提供给 Align 服务人员的用户 ID 和密码。
- **对操作系统和软件的更改会受到限制：**扫描仪实施了 kiosk 模式，可防止用户对操作系统和软件组件进行不必要的更改。
- **强制执行用户访问管理控件：**使用扫描仪需要输入用户账户和密码。这样有助于保护对扫描仪的访问权限，同时防止未经授权的使用。
- **实行职责分离：**扫描仪具备在一台机器上注册多个不同角色用户账户的功能。角色分为医生、助理和支持技术人员。这样有助于确保对每个用户的活动进行跟踪，从而更好地保护设备。
- 如果您对所描述的风险有任何疑问或担忧，请直接联系 TRM@aligntech.com 或 privacy@aligntech.com。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

14 系统规格

14.1 系统规格 – iTero Element 2

监视器	21.5” 高清触摸屏
扫描棒	扫描棒会发出红色激光（680 纳米 1 类）和白色 LED 光。
无线局域网	无线网卡可通过无线连接进行本地网络通信。
安全性	请参阅章节 13 中的产品安全白皮书。
运行功率	100-240VAC- 50/60 Hz – 200VA（最大）
工作温度	18°C 至 26°C / 64.4°F 至 78.8°F **注意：**当系统在 10°C 至 17°C（50°F 至 62.6°F）和 27°C 至 40°C（80.60°F 至 104°F）的温度下运行时，系统性能将出现下降，甚至无法进行扫描
储存/运输温度	-5°C 至 50°C / 23°F 至 122°F
工作压力和海拔高度	压力：520 mmHg 至 771 mmHg（-69 kPa 至 -103 kPa） 海拔高度：-400 英尺至 10,000 英尺
储存/运输压力和海拔高度	压力：430 mmHg 至 760 mmHg（~57 kPa 至 ~101 kPa） 海拔高度：0 英尺至 15,000 英尺
相对湿度	运行：40% 至 70% 储存：30% 至 90%
尺寸	iTero 高清触摸屏： • 高度：356 mm（~14 英寸） • 宽度：552 mm（~21.7 英寸） • 深度：65 mm（~2.5 英寸） 扫描棒： • 长度：338.5 mm（~13 英寸） • 宽度：53.5 mm（~2 英寸） • 深度：69.8 mm（~3 英寸） 滚轮架： • 高度：1280 mm（~50 英寸） • 宽度：645 mm（~25 英寸） • 深度：625 mm（~24.5 英寸）
净重	iTero 高清触摸屏：8.3 kg（~18.3 磅） 扫描棒：0.47 kg（~1 磅），不含连接线 滚轮架：13.6 kg（~30 磅）
装运重量	~37.5 kg（~83 磅）

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

14.2 系统规格 – iTero Element Flex

监视器	笔记本电脑触摸屏
扫描棒	扫描棒会发出红色激光（680 纳米 1 类）和白色 LED 光。
安全性	Align Technology 郑重承诺将承担保护客户及其患者的数据的责任。所有的患者数据均会通过加密 TLS 通道进行传输，并且通信数据和信息都将安全地储存，从而让客户能够采取合理措施来保护其患者的数据。
运行功率	100-240 伏交流电- 50/60 赫兹 - 40 伏安（最大）
操作温度	18°C 至 26°C / 64.4°F 至 78.8°F
储存/运输温度	-5° 至 50°C / 23° 至 122°F
工作压力和海拔高度	压力：520 mmHg 至 760 mmHg（~69 kPa 至 ~101 kPa） 海拔高度：0 英尺至 10,000 英尺
储存/运输压力和海拔高度	压力：430 mmHg 至 760 mmHg（~57 kPa 至 ~101 kPa） 海拔高度：0 英尺至 15,000 英尺
相对湿度	运行：40% 至 70% 储存：30% 至 90%
尺寸	iTero Element Flex 中枢： • 长度：206 mm（~8 英寸） • 宽度：94 mm（~3.7 英寸） • 深度：36.5 mm（~1.4 英寸） iTero Element Flex 支架： • 长度：262 mm（~10 英寸） • 宽度：89 mm（~3.5 英寸） • 深度：52 mm（~2 英寸） iTero Element Flex 扫描棒： • 长度：338.5 mm（~13 英寸） • 宽度：53.5 mm（~2 英寸） • 深度：69.8 mm（~3 英寸） 手提箱： • 高度：326.5 mm（~13 英寸） • 宽度：455 mm（~18 英寸） • 深度：184 mm（~7 英寸）
净重	iTero Element Flex 中枢：~0.5 kg（~1 磅） iTero Element Flex 扫描棒：0.47 kg（~1 磅） 空手提箱：~2 kg（~4.5 磅）
装运重量	~8 kg（~17.6 磅）

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

索引

E

EMC 声明, 101

I

Invisalign Go 系统, 96
Invisalign 隐适美进展评估, 96
Invisalign 隐适美模拟器, 96
iTero Element 2, 2
    组装, 7
iTero Element Flex, 3
    运输, 4
    组装, 12
iTero TimeLapse 技术, 87

M

MyiTero, 95

T

TimeLapse 技术, 87

W

Wi-Fi 设置, 34
Wi-Fi 提示, 99

三划

工具
    边缘修剪, 69
    删除片段, 59
    删除选择, 60
    间隙, 67
    填充, 61
    模具分离, 71
    橡皮擦, 64

四划

开始设置, 18
比较扫描, 87
互联网连接指南, 98
计算机设置, 33
订单, 91

五划

用户设置, 37
用户界面, 27
主机名建议, 100
边缘修剪工具, 69
发送扫描, 75

六划

扫描
    开始, 48
    计时, 75
    发送, 75
    设置, 37
    查看, 63
    选项, 56
    彩色切换, 57
    编辑, 58
扫描仪设置, 32
扫描杆, 4
    清洁和消毒, 97
扫描杆和连接线维护, 97
扫描指引, 55
扫描患者, 54
扫描最佳实践, 56
同步配置, 46
网络摄像头维护, 97
优点, 1
合规性, ii
关闭, 26
安全须知, v
许可, 45
设计用途, 1
设置
    Wi-Fi, 34
    计算机, 33
    用户, 37
    扫描, 37
    同步配置, 46
    许可, 45
    导出, 47
    时区, 36
    系统, 43
    系统信息, 46
    诊断, 44
    治疗方案, 40
    亮度, 33
    音量, 33
    语言, 42
    登录, 43
    签名, 41
导出设置, 47
防火墙, 99

七划

时区设置, 36

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

删除片段工具, 59
删除选择工具, 60
系统设置, 43
系统规格, 106
    iTero Element 2, 106
    iTero Element Flex, 107
系统信息, 46
间隙工具, 67
    查看器, 80
诊断, 44
局域网指南, 98
    WiFi 提示, 99
    互联网连接, 98
    主机名建议, 100
    防火墙, 99
    路由器, 98

八划

软件, 6
    安装, 13
注册扫描仪, 18
注销, 26
治疗方案
    查看治疗方案, 85
    新的, 49
治疗方案设置, 40
治疗方案详细信息, 85
组装
    iTero Element 2, 7
    iTero Element Flex, 12
    说明, 7

九划

指引, 55
查看扫描, 63
查看器, 76
    间隙工具, 80
修复扫描类型, 51
保养和维护, 97
亮度
    设置, 33
音量设置, 33
语言设置, 42

十划

套管, 5
套管：更换, 5
缺少扫描片段通知, 63
消息, 94
通知
    缺少扫描片段, 63

十一划

患者, 81
    比较扫描, 87
    详细信息, 83
    查看扫描, 86
    查看治疗方案, 85
    搜索, 82
    新扫描, 84
移动扫描仪, 27
移至下一片段, 58
符号, iii
清洁触摸屏, 97
密码
    重置, 25
维护, 97
    扫描杆和连接线, 97
    网络摄像头, 97
    清洁和消毒扫描杆, 97
    清洁触摸屏, 97

十二划

搜索患者, 82
硬件, 1
    iTero Element 2, 2
    iTero Element Flex, 3
    组装, 7
最佳实践, 56
登录, 23
    首次, 13
登录设置, 43
编辑扫描, 58

十三划

填写治疗方案, 49
填充工具, 61
禁忌症, ii
路由器指南, 98
签名设置, 41
触摸屏
    手势, 31
    清洁, 97
新的扫描, 48

十四划

模具分离工具, 71
演示模式, 14
    退出, 17

十五划

橡皮擦工具, 64
颜色切换, 57
额外的扫描反馈, 56

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。

Align Technology, Inc.
奥查德大街 2820 号
圣何塞市，邮编 95134
美国

Align、Invisalign、iTero Element 等都是 Align Technology, Inc. 或其子公司或附属公司的商标和/或服务商标，可能已在美国和/或其他国家注册。

© 2019 Align Technology, Inc. 保留所有权利。210203 修订版 A