

乳房成像解决方案

# 乳腺X射线图像传输软件

## 用户指南

软件版本 **V2.2**

MAN-10894-CN 版本002







## 乳腺X射线图像传输软件 V2.2

### 用户指南

MAN-10894-CN 版本002

产品名称：乳腺X射线图像传输软件

版本：V2.2

型号：Cenova

医疗器械注册证编号/产品技术要求编号：国械注进20152213831

注册人(生产企业)：Hologic, Inc. 豪洛捷公司

住所：600 Technology Drive Newark, DE 19702, USA

生产地址：36 Apple Ridge Rd., Danbury, CT 06810, USA

联系方式：+1.800.447.1856

售后服务单位：北京豪洛捷科技有限公司

代理人：北京豪洛捷科技有限公司

代理人住所：北京市朝阳区霄云路38号22层2201

代理人联系方式：010-57759099

生产日期、使用期限、序列号：见相应标注

说明书批准日期：2024年四月



## 技术支持

北美用户请联系：

免费电话：+1.877.371.4372

电邮地址：[BreastHealth.Support@hologic.com](mailto:BreastHealth.Support@hologic.com)

工作时间：星期一至星期五，早上6点至下午5点，太平洋时间（格林威治标准时间-8:00）

网站：[www.hologic.com](http://www.hologic.com)

欧洲、南美或亚洲用户，请联系您的本地经销商或分销商。

© 2024, Hologic公司保留所有权利。未经书面许可，禁止复制或分发。Hologic保留修改该手册的权利。2024年四月。

专利：<http://hologic.com/patent-information>

Hologic、Hologic商标、BACS、Cenova、DigitalNow、Dimensions、ELC、ImageChecker、Quantra、SecurView和Selenia是Hologic和/或其子公司在美国和/或其他国家的商标或注册商标。所有其他商标、注册商标和产品名称的所有权属于它们各自的拥有者。

### Hologic公司

600 Technology Drive

Newark, DE, 19702 USA 美国

电话：+1.800.447.1856

欲了解更多关于Hologic产品和服务的相关信息，请访问

[www.Hologic.com](http://www.Hologic.com)。



**EC REP** （欧盟代理商）

Hologic BV

Da Vincilaan 5

1930 Zaventem

Belgium

电话：+32 2 711 46 80

MergeCOM-3高级积分仪工具箱是Merge Healthcare的产品。

---

# 目录

<b>第 1 章：介绍</b> .....	<b>1</b>
1.1. 综述 .....	1
1.2. 该手册的使用 .....	2
1.3. 可用资源 .....	2
1.4. 服务器警告和预防措施 .....	3
1.4.1. 系统操作 .....	3
1.4.2. 安装和维护 .....	4
<b>第 2 章：系统说明</b> .....	<b>5</b>
2.1. 输入到 Cenova.....	5
2.1.1. 输入设备 .....	5
2.1.2. 影像格式 .....	6
2.1.3. 输入端口和应用程序许可证 .....	6
2.2. 来自 Cenova 的结果.....	7
2.3. 数据流.....	8
2.3.1. ImageChecker CAD 数据流.....	9
2.3.2. ImageChecker CAD 和 DICOM 6000 数据流.....	10
2.3.3. Hologic 影像学生物标记物数据流.....	11
2.3.4. DigitalNow HD 数据流.....	12
<b>第 3 章：系统操作</b> .....	<b>13</b>
3.1. 临床工作流程 .....	13
3.2. 发送影像到服务器 .....	14
3.3. 开启和关闭服务器 .....	15
3.3.1. 关闭服务器 .....	15
3.3.2. 开启服务器 .....	16
3.3.3. 重启服务器 .....	16
3.4. 使用个案管理 .....	17
<b>索引</b> .....	<b>21</b>



---

## 第 1 章：介绍

- ▶ □1.1 综述
- ▶ □1.2. 该手册的使用
- ▶ □1.3. 可用资源
- ▶ □1.4. 服务器警告和预防措施

### 1.1. 综述

该手册介绍了如何在临床环境下操作和维护乳腺 X 射线图像传输软件。服务器使用专利软件算法，处理乳房摄影影像。

该产品是用于乳腺 X 射线图像的传输。

该软件提供专门的软件应用，帮助放射科医生分析数字乳房摄影影像。**Cenova** 专为在医院、门诊或乳房影像中心工作的放射科医生而设计。**Cenova** 还可以用于与研究有关的活动。

假如服务器与乳房摄影网络相连接，它就可以放置在任何无患者的环境中。一旦完成装配，几乎不需要与服务器进行直接交互。任何交互都是通过便于操作的网络浏览器界面的。

#### DICOM 约定

DICOM（医学数字影像和通讯）是用于形成、传送、打印和归档医学影像信息的国际标准。**Hologic** 把以下 DICOM 标记代号用于数字乳房摄影影像：

- DICOM 数字乳房摄影 X 射线影像- 用于处理
- DICOM 数字乳房摄影 X 射线影像- 用于显示

为了简化，该手册把这些代号缩写为“用于处理的影像”、“用于显示的影像”。

### 1.2. 该手册的使用

该手册将按照如下目录编排：

- **第 1 章：介绍** Cenova 服务器和该手册的背景资料。
- **第 2 章：系统说明** 总结影像特性，以及 Cenova 服务器和场所可能安装的其它设备之间传递数据的格式。
- **第 3 章：系统操作** 提供管理临床操作流程、关闭和开启服务器、以及使用 Cenova 个案管理的相关信息。

### 1.3. 可用资源

在使用 Cenova 服务器时，除该手册外，以下资源可以为你提供帮助。

- **培训：** Hologic 会员中心提供 Cenova 应用程序的培训材料。假如你认为你的职员需要额外培训，Hologic 应用程序团队可以为他们提供训练。假如需要购买其他个性化教学，请联系你的 Hologic 客户经理。
- **手册：** Hologic 为 Cenova 服务器及其应用程序提供以下手册：
  - 乳腺 X 射线图像传输软件用户指南
  - 解读 ImageChecker CAD 的用户指南
  - 解读 ImageChecker 3D Calc CAD 的用户指南
  - 解读 Quantra 的用户指南
  - 解读 BACS 的用户指南
  - 解读 DigitalNow HD 的用户指南
  - 乳腺 X 射线图像传输软件安装和服务手册
  - 乳腺 X 射线图像传输软件发行公告
  - 乳腺 X 射线图像传输软件 DICOM 兼容性声明
  - Cenova 乳腺 X 射线图像传输软件网络安全产品报告

你可以通过你的 Hologic 客户经理，获取印刷手册的其它副本。DICOM 兼容性声明和网络安全产品报告见 [www.hologic.com](http://www.hologic.com)。

- **技术支持和服务：** 北美用户需要支持时，请联系：

免费电话：+1. 877.668.2237

电邮地址：[BreastHealth.Support@hologic.com](mailto:BreastHealth.Support@hologic.com)

工作时间：星期一至星期五，早上6点至下午5点，太平洋时间（格林威治标准时间-8:00）

网站：[www.hologic.com](http://www.hologic.com)

欧洲、南美或亚洲用户需要支持时，请联系您的本地经销商或分销商。



## 1.4. 服务器警告和预防措施

该手册使用以下约定，提供具特殊意义的技术和安全信息。



**警告！** 假如不遵从该说明，会导致危险情况。

**小心：** 假如不遵从该说明，会导致系统损坏。

**重要事项：** 该说明用于确保结果正确和实现最佳性能，或用于阐明设备的局限性。

**注意：** 该信息是用于阐明特定步骤或程序。

在使用系统前，先阅读以下警告和预防措施。

### 1.4.1. 系统操作

**警告！** 遵从以下说明，否则会导致危险情况：


- 该服务器仅供阅读过该手册且接受过培训，知道如何使用服务器的人士使用。Hologic 对因不当或不安全的系统操作而导致的伤害或损害不负任何责任。
- 仅在病人环境外使用该服务器。该服务器规定仅能在办公环境中使用。
- 不要把液体容器放到设备上。假如发生泄漏，清洁前先关闭所有组件的电源，把触电的可能性降到最低。假如内部组件接触到液体，不要操作设备——联系你的服务代表。

**小心：** 总是按照该手册所提供的程序关闭电脑。不当的系统关闭会导致数据丢失，或损坏电脑的操作系统。

**重要事项：** 遵从以下为确保结果正确和实现最佳性能、或用于阐明设备局限性的说明。

- 在正确的系统操作中，影像的技术质量（如对比度）应能为乳房摄影技术人员所接受，且符合乳房摄影质量标准法（MQSA）或相关国家标准的要求。
- 设备设计和操作模式符合 MQSA 规定的现行标准乳房摄影临床操作规范。建议用户在临床方案中使用 Cenova 乳房摄影应用程序时，遵从美国的 MQSA，或相应的国家标准。
- 按照 FCC 条例的第 15 部分，对该设备进行测试，并确定其符合 A 级数字装置的范围。设定这些范围是为了在商业环境中操作设备时，对有害干扰提供合理保护。该设备产生、使用、且可以放射无线电频率辐射，假如不按照说明手册进行安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。在居住区域操作该设备可能会导致有害干扰。在这种情况下，要求用户自费纠正干扰。

### 1.4.2. 安装和维护

 **警告！** 遵从以下说明，否则会导致危险情况：

- 电源接口旁边的符号表示有潜在的电击危险。为减少电击或火灾危害的可能性，仅把电脑连接到正确接地，且提供的电压和电流在服务器规格范围内的电源插座。
- 连接主电源和服务器时，总是使用三芯接地且符合当地监管标准的电力电缆。使用两脚适配器时，会连接不到有效地面，并会造成严重的电击危险。
- **Cenova 服务器很重！** 假如你对举起或放置服务器有任何疑问，请寻求帮助。
- 在清洁服务器前，总是按照该手册中的程序关闭服务器，并断开电源线的连接，以防止电击。永远不要使用酒精、苯、天拿水或其他可燃性的清洁剂。

 **小心：** 该产品不含用户可更换部件。为防止损坏服务器：

- 在通风良好、有空调设备的环境中维护设备。该环境应符合产品维修手册中所提供的温度和湿度规范。
- 不要安装或修理 **Cenova 服务器**。只有经过培训的 **Hologic** 授权人士有资格进行服务器的安装或维修。
- 在移动或维修前断开电源线的连接。
- 为网络安全和病毒防护，在机构防火墙后面安装该服务器。**Hologic** 没有为该服务器提供电脑病毒防护或网络安全。假如需要杀毒软件，请访问 **Hologic** 网站了解 **Hologic** 网络安全项目的信息，并验证杀毒软件。

---

## 第 2 章：系统说明

- ▶ 2.1. 输入到 Cenova
- ▶ 2.2. 来自 Cenova 的结果
- ▶ 2.3. 数据流

本章描述了 Cenova 和场所可能安装的其它设备之间的数据传递。

### 2.1. 输入到 Cenova

- ▶ 2.1.1. 输入设备
- ▶ 2.1.2. 影像格式
- ▶ 2.1.3. 输入端口和应用程序许可证

#### 2.1.1. 输入设备

服务器支持下列类型设备的输入。可能适用某些国内限制。

- **数字影像采集系统：**Cenova 对来自全数字化乳腺摄影（FFDM）影像采集系统的二维数字乳房摄影影像进行处理。Cenova 支持 Hologic、GE Healthcare 和 Siemens AG 出售的 FFDM 设备的输入。
- **胶片扫描系统：**对于乳房摄影影像胶片，Cenova 对来自任何 Hologic 胶片扫描系统（DMax、DM、DX 和 LS）的 DigitalNow 影像进行处理。服务器无法处理配备早期扫描仪型号（Lumisys 和 Vidar DiagnosticPro）的系统所产生的影像，且不对 DigitalNow ELC™ 的影像进行处理。（ELC 是胶片扫描系统不再提供的遗留格式。）
- **输入设备**

名称	规格型号	制造商
数字乳腺 X 射线摄影系统	Selenia	Hologic, Inc.
数字乳腺 X 射线摄影系统	Selenia Dimensions	Hologic, Inc.
/	DigitalNow Film Scanner	Hologic, Inc.
乳腺 X 射线机	Senographe 2000D	GE
乳腺 X 射线机	Senographe DS	GE
乳腺 X 射线机	Senographe Essential	GE
数字乳腺 X 射线系统	Mammomat NovationDR	Siemens
影像存档与通信系统	未指定规格型号/接口为 DICOM	未指定制造商

此外，这些系统中的任何一个所产生的影像，都可以从影像存档与通信系统（PACS）发送至 Cenova。

关于可支持输入设备的更多信息，详见特定软件应用程序的手册。

### 2.1.2. 影像格式

Cenova 服务器对符合 DICOM 标准的数字乳房摄影影像对象进行处理。服务器处理以下类型的 DICOM 影像对象：

- 乳房摄影检查后，由 FFDM 发送到 Cenova 的影像对象，被称为用于处理的影像（也被称为“原始”影像）。
- 由任何 Hologic 胶片扫描系统发送到 Cenova 的影像对象为 DigitalNow 用于显示的影像。

软件对某些 DICOM 影像对象不进行处理，这取决于应用程序以及影像所显示的乳房摄影视图。

欲了解更多影像格式的相关信息，见 2.3.数据流中的图表。

### 2.1.3. 输入端口和应用程序许可证

每个产生数字乳房摄影影像文件的设备都影射到 Cenova 服务器上的输入端口。每个影像对象的 DICOM 标题都包括一个标识符（例如，一个序列号），该标识符表明影像的来源设备。

每台 Cenova 服务器提供高达四个输入端口，用于处理二维乳房摄影影像文件。对于 DBT 数据集，每台服务器提供高达两个输入端口。

每个输入设备需要一个 Cenova 软件应用程序的软件许可证。例如，假如有四个 FFDM 设备，Cenova 服务器必须为每个需要的 Cenova 软件应用程序配置四个软件许可证。

Cenova 服务器也可以处理任一型号的 PACS 设备所发送的影像，只要影像是来自任一有许可证的输入设备。

假如在许可证配置上需要帮助，请联系你的 Hologic 代表。

## 2.2. 来自 Cenova 的结果

Cenova 发送其结果到诊断查看工作站（如 Hologic SecurView DX）和 PACS 设备。根据应用程序的不同，Cenova 可以将结果转换为一种或多种格式。以下表格给出了对应每个应用程序的输出格式。

应用程序	CAD SR	SC 影像	RTSS	打印机	MG 影像
ImageChecker CAD	√	√	√	√	
Hologic 影像学生物标记物	√	√			
DigitalNow HD					√

- **CAD SR** – 乳房摄影的 CAD SR 格式是用于 ImageChecker CAD 和/或 Hologic 影像学生物标记物结果的 DICOM 标准。
- **SC 影像**– 乳房摄影 CAD SC（继发捕获）提供可以用于 ImageChecker CAD、Hologic 影像学生物标记物的个案处理视图（通常为四个筛选视图）。对于 ImageChecker CAD 和 Hologic 影像学生物标记物，该格式用于不支持乳房摄影 CAD SR 的工作站。
- **RTSS** – 放射疗法结构集格式专门用于在某些 GE 查看工作站上显示 ImageChecker CAD 的结果。
- **打印机**– 该格式为已处理个案审阅提供 ImageChecker CAD 结果（通常为四个筛选视图）。
- **MG 影像** – 该格式（DICOM 数字乳房摄影 X 射线影像——用于显示）提供 DigitalNow HD 的影像。

对于不支持 ImageChecker CAD 乳房摄影 CAD SR 对象但支持 DICOM 6000 叠置图层的工作站和 PACS 设备，可以使用 Hologic 的 DICOM 6000 接口服务器转换 ImageChecker CAD 的结果（见 [2.3.2. ImageChecker CAD 和 DICOM 6000 数据流](#)）。欲了解更多信息，请联系你的 Hologic 客户代表。

### 2.3. 数据流

该部分描述了数据在 Cenova 应用程序的多个设备间是如何传递的，如下所示。

- ▶ 2.3.1. ImageChecker CAD 数据流
- ▶ 2.3.2. ImageChecker CAD 和 DICOM 6000 数据流
- ▶ 2.3.3. Hologic 影像生物标记物数据流
- ▶ 2.3.4. DigitalNow HD 数据流

注意，根据场所安装设备的不同，乳房摄影系统的配置可能不同。

### 2.3.1. ImageChecker CAD 数据流

以下图表显示了信息通常是如何在系统和 ImageChecker CAD 之间传递。

#### 影像收集系统

1, 2, 3: 可以把 FFDM 系统配置为发送数字乳房摄影 X 射线影像到任何符合 DICOM 标准的设备。FFDM 设备发送两种影像：用于处理的影像发送到 Cenova 服务器，用于显示的影像发送到诊断查看工作台和 PACS。

#### Cenova 服务器

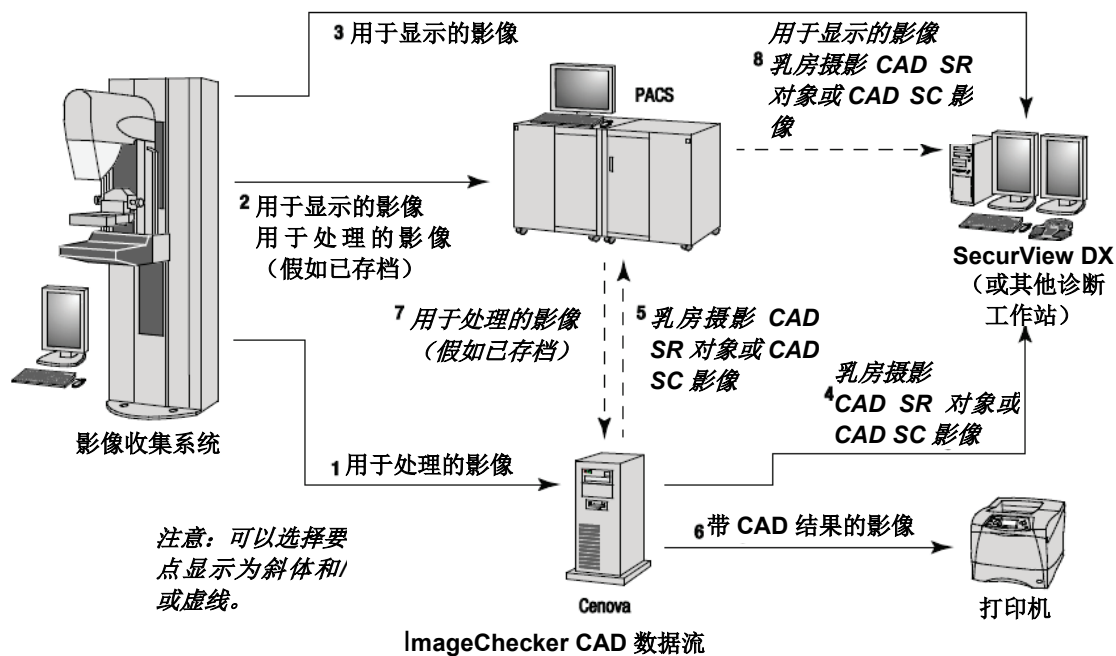
4, 5, 6: Cenova 服务器发送结果（例如，乳房摄影 CAD SR 对象或 CAD SC 影像）到 1 个或多个诊断查看工作站和/或 PACS 设备。Cenova 服务器还可以提供打印结果，显示四个带 CAD 标记的个案处理视图。

#### 诊断查看工作站和 PACS

3, 4, 8: 查看工作站设置为接收用于显示的影像（3, 8）和 ImageChecker CAD 结果（4, 8），然后可以供放射科医生查看。

7, 8: PACS 可以配置为：

- 发送用于处理的影像到 Cenova（7）。后者根据其配置处理影像，并分发 CAD 结果，和/或
- 发送 ImageChecker CAD 结果和/或用于显示的影像到查看工作站（8）。



### 2.3.2. ImageChecker CAD 和 DICOM 6000 数据流

通常来说，诊断查看工作站和 PACS 设备支持乳房摄影 CAD SR 结果格式。假如查看工作站或 PACS 不支持乳房摄影 CAD SR，但支持 DICOM 6000 叠置图层，可以安装补充接口电脑。欲了解更多与 Hologic DICOM 6000 接口选项相关的信息，联系你的 Hologic 客户代表。

#### 影像收集系统

1, 2, 3, 4: FFDM 设备发送用于处理的影像到 Cenova 服务器，发送用于显示的影像到诊断查看工作站、PACS 和 DICOM 6000 接口。

#### Cenova 服务器

5: Cenova 服务器发送 DICOM 乳房摄影 CAD SR 格式的 CAD 结果到 DICOM 6000 接口。不需要转发影像。

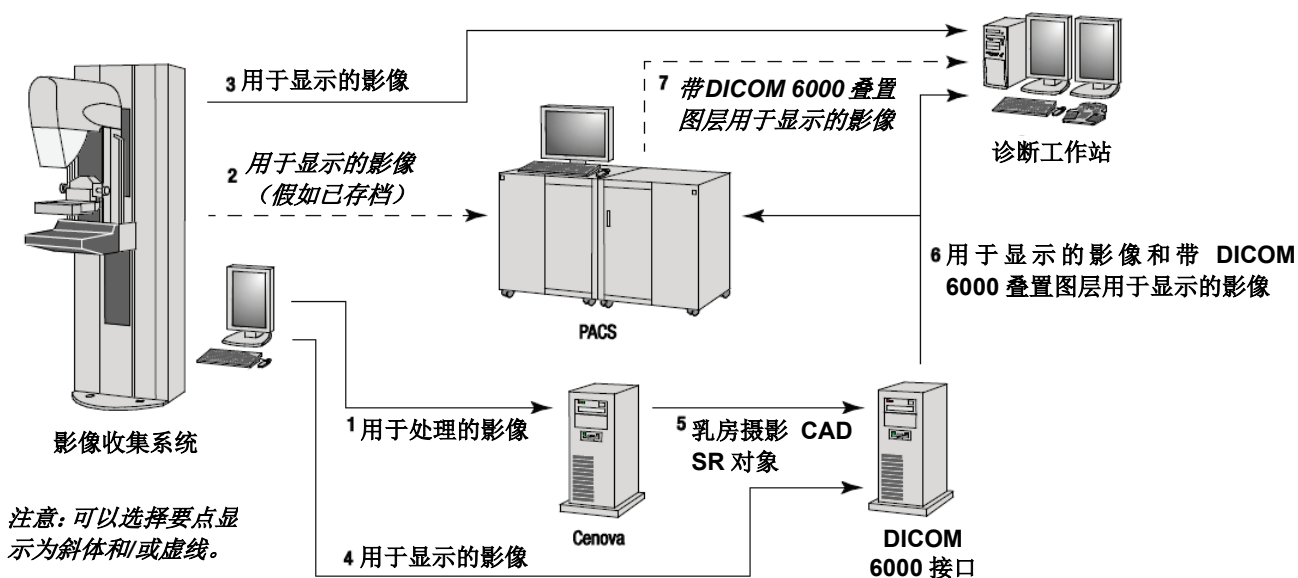
#### DICOM 6000 接口

6: DICOM 6000 接口发送带 DICOM 6000 CAD 结果叠置图层的影像到诊断工作站（用于查看）和 PACS（用于存储）。

#### 诊断查看工作站和 PACS

3, 6: 查看工作站接收用于显示的影像和带 DICOM 6000 CAD 结果叠置图层用于显示的影像，然后可以供放射科医生查看。

7: 假如结果存储在 PACS，任何时间都可以对其进行检索并发送到查看工作站。



ImageChecker CAD 和 DICOM 6000 数据流

DICOM6000 不在此次申报内。



### 2.3.3. Hologic 影像学生物标记物数据流

下图显示在多个设备之间，用于 Quantra 和 BACS 应用程序的数据流。

#### 影像收集设备

1, 2, 3: FFDM 系统可以配置为发送数字乳房摄影 X 射线影像到任何符合 DICOM 标准的设备。FFDM 设备发送两种类型的影像：发送用于处理的影像到 Cenova 服务器，发送用于显示的图像到诊断查看工作站和 PACS。

#### Cenova 服务器

4, 5: Cenova 服务器同时发送 Hologic 影像学生物标记物结果(DICOM SR 对象或 DICOM SC 影像) 到一个或多个诊断查看工作站和/或 PACS 设备。

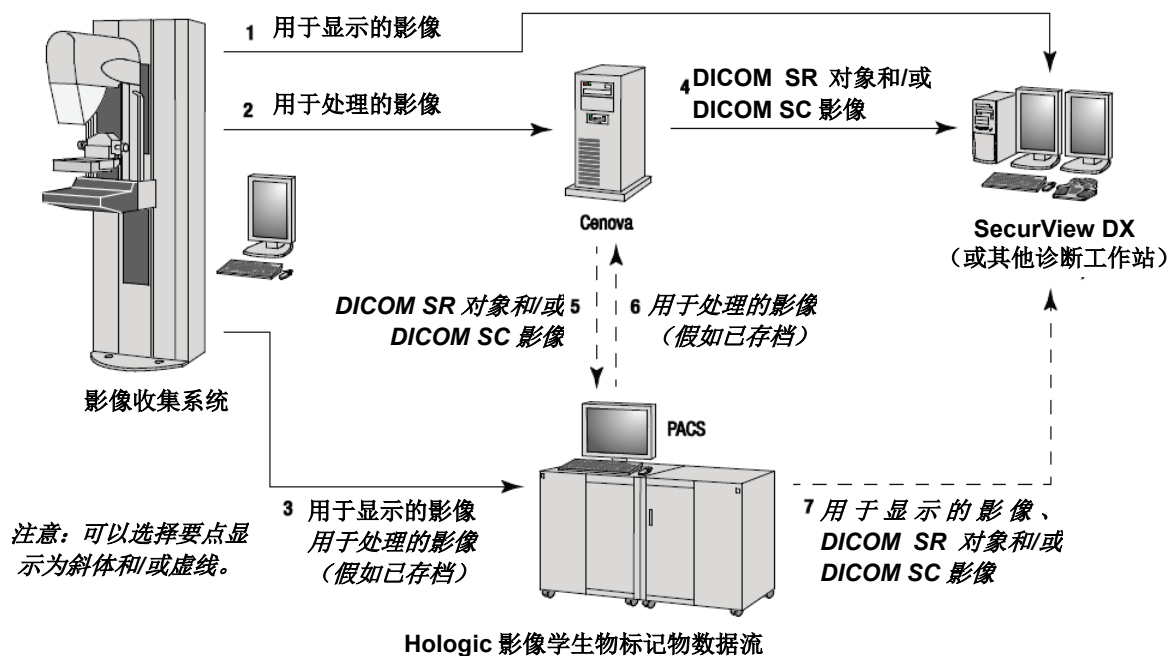
**⚠ 注意：** 由于 DICOM SR 对象性质复杂，短期内可能只有 Hologic SecurView DX 工作站可以显示生物标记物 SR 对象。因此，可以把 Cenova 服务器配置为发送 DICOM 继发捕获影像代替生物标记物结果。

#### 诊断查看工作站和 PACS

1, 4, 7: 查看工作站配置为接收用于显示的影像和生物标记物结果，然后可以供放射科医生查看。

6, 7: 作为一个选项，PACS 可以配置为：

- 发送用于处理的影像到 Cenova (6)，后者可以根据其配置处理影像和分配生物标记物的结果，和/或
- 发送生物标记物结果和/或用于显示的影像到查看工作站 (7)。



### 2.3.4. DigitalNow HD 数据流

下图显示数据在多个设备之间的传递。

#### 资源影像设备

1: Hologic 胶片扫描系统发送 DigitalNow 用于显示的影像到 Cenova 服务器。

#### Cenova 服务器

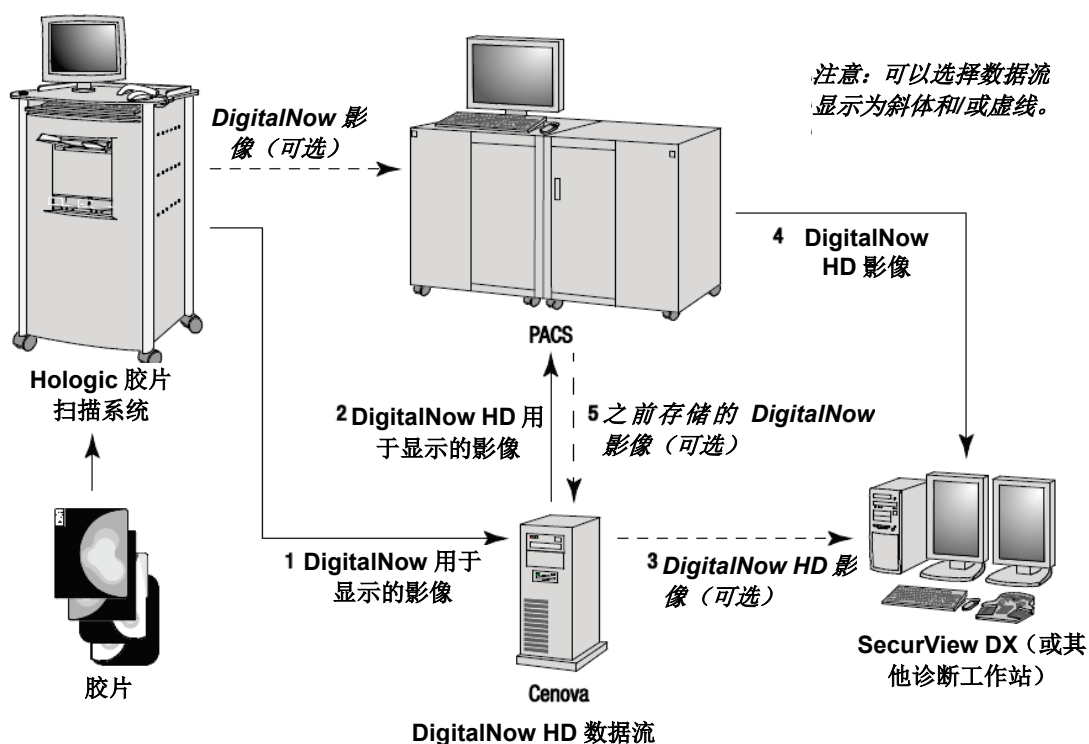
2: Cenova 服务器对影像进行处理，并发送新的 DigitalNow HD 用于显示的影像到 PACS 设备。

3: 作为一个选项，服务器还可以直接发送影像到一个或多个诊断查看工作站。

#### 诊断查看工作站和 PACS

4: 配置 PACS 为发送用于显示的 DigitalNow HD 影像到一个或多个查看工作站。然后放射科医生可以查看这些影像。

5: 根据场所的需要，PACS 还可以配置为发送之前存储的 DigitalNow 影像到 Cenova 服务器。



---

## 第 3 章：系统操作

- ▶ 3.1. 临床工作流程
- ▶ 3.2. 发送影像到服务器
- ▶ 3.3. 开启和关闭服务器
- ▶ 3.4. 使用个案管理

一旦完成装配，几乎不需要与 **Cenova** 服务器进行直接交互。任何交互都是通过便于操作的网络浏览器界面的。

### 3.1. 临床工作流程

遵从你的工作站供应商的指引，查看 **Cenova** 服务器产生的结果和患者的乳房摄影影像。放射科医生通常使用与以下表格所示顺序相似的方案查看乳房摄影影像：

在该步骤...	放射科医生...
初审	查看乳房摄影影像，以获得病人状态的初步印象。
DigitalNow HD	对比之前的数字化胶片影像和新的乳房摄影影像。
Hologic 影像学生物标记物	查看和记录生物标记物发现。
初步评估	检查乳房摄影影像的细节，并形成初步诊断。
电脑辅助检测	查看 CAD 标记并评估相关的 ImageChecker 数据，判断影像上的其他区域是否需要进一步查看。
最终评估	做出最终评估并生成报告。

## 3.2. 发送影像到服务器

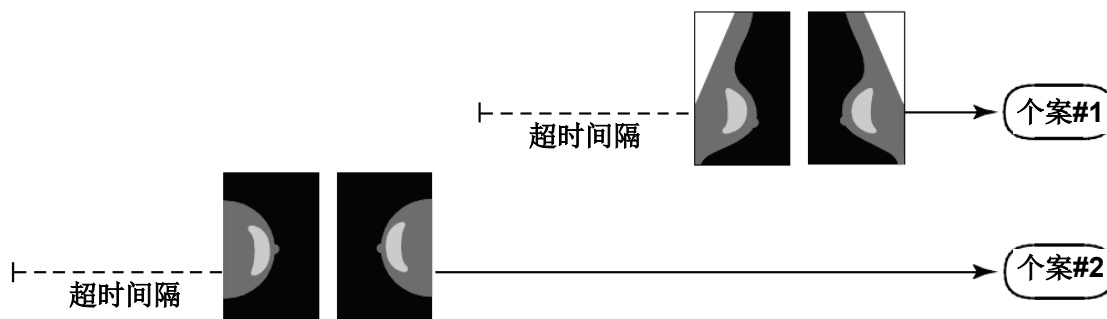
假如影像是来自影像收集系统、胶片扫描仪或存储设备，服务器将自动接收影像。服务代表在系统安装时会配置一个超时期间，假如影像在该期间内接收，Cenova 服务器会把带相同 DICOM 研读实体 UID（唯一标识符）的连续影像分类到一个个案中。超时期间不是固定的；服务器自动调节该超时期间，以把吞吐量最大化。（更多相关信息，请联系 Hologic 技术支持。）



### Server Assigns Images Received Before Timeout Elapses to One Case

在超时过去前，服务器把接收到的影像分配到一个个案中

服务器会把超时期间后接收到的任何影像分配到一个新的个案中，并使用相同的研读实体 UID。在查看工作站，会看见两组结果，可以通过服务器生成它们的日期和时间进行分辨。



### Server Assigns Images Received After Timeout Elapses to a New Case

在超时过去后，服务器把接收到的影像分配到一个新的个案中

为减少产生多个结果的可能性，Hologic 建议在研究结束时，连续快速地把来自影像收集系统的每个患者的检查影像放到一起。

**⚠ 注意：** 作为替代方法，可以把服务器配置为无论什么时候接收到带相同研读实体 UID 的影像，都自动将其分类到单个个案中（即，包括来自之前个案的影像）。更多相关信息，请咨询技术支持代表。

服务器可以把数千个个案的影像保留在硬盘中。（实际数目取决于应用程序、每个个案所收集到的视图数目、以及硬盘大小。）当装满硬盘时，服务器以先进先出为基础，删除最旧的个案。

服务代表有责任为你装配系统，以使得影像除发送到查看工作站以外，还会正确发送到服务器。更多关于数据在多个设备之间传递的信息，请见 [2.3.数据流](#)。

### 3.3. 开启和关闭服务器

Cenova 服务器不需要日常维护。你只需要执行以下程序：

- ▶ 3.3.1. 关闭服务器
- ▶ 3.3.2. 开启服务器
- ▶ 3.3.3. 重启服务器（关闭然后再次开启）

为执行这些程序，你需要知道电脑的 IP 地址。你可以从 Cenova 系统设置-连接界面获得 IP 地址。把数字写在这里：

Cenova 服务器 IP 地址： \_\_\_\_\_

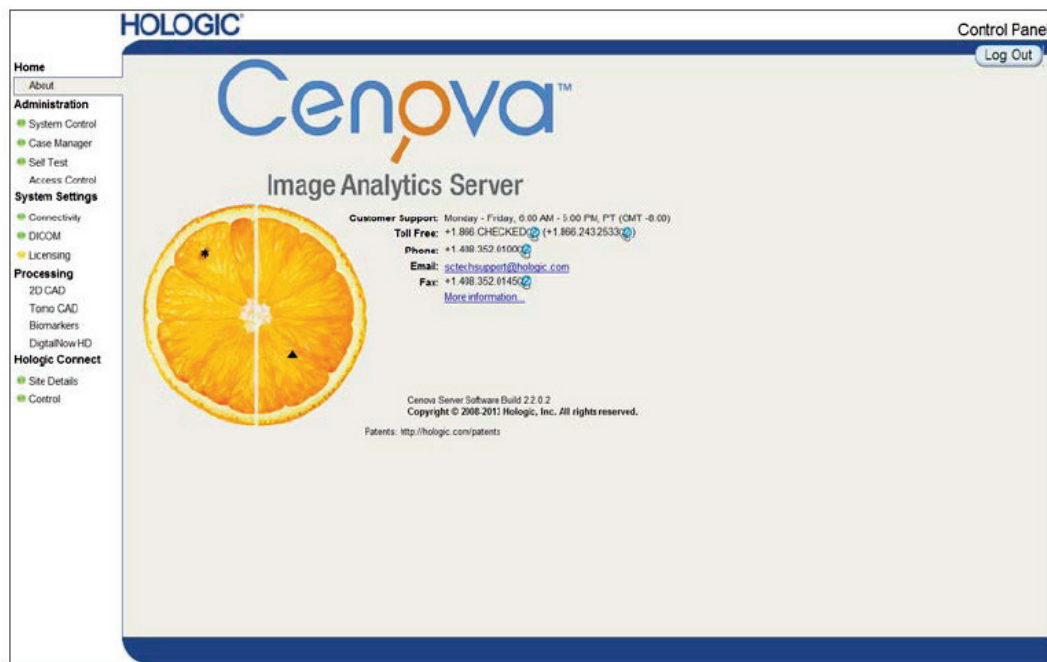
#### 3.3.1. 关闭服务器

假如你打算移动电脑，或假如你知道会停电一段时间时，你可能会需要关闭 Cenova 服务器。

**⚠ 主要事项！**假如你在外部场所关闭服务器，注意：在需要再次启动服务器时，你将需要物理访问服务器。

##### ▶ 关闭服务器：

- 1 使用和服务同一网络的电脑，打开网页浏览器（例如，因特网浏览器）。
- 2 在地址框输入服务器的 IP 地址，并按 **Enter**。除 IP 地址外，你不需要输入 ‘http’ 或其他任何字符。
- 3 在登入界面，输入用户名（站点管理）和密码。如下所示，会显示关于界面。



4 点击**系统控制**，以显示以下界面：



5 点击**关闭**。服务器提示‘你确定……？’，点击 **OK** 以关闭服务器。

Shutdown

### 3.3.2. 开启服务器

假如关闭了服务器，你可以通过按电脑前面的电源开关，再次开启服务器。（指示灯显示服务器是处于开启还是关闭状态。）Cenova 软件自动开启，且服务器会在 3-5 分钟内就绪。

### 3.3.3. 重启服务器

假如没有出现结果，你可能需要重启 Cenova 服务器。通常来说，重启服务器可以清除任何错误。在某些情况下，你的服务代表会要求你重启服务器。

► 重启服务器：

- 1 使用与 Cenova 服务器同一网络的电脑，打开网页浏览器。
- 2 在地址框输入 Cenova 服务器的 IP 地址，并按 **Enter**。除 IP 地址外，你不需要输入‘http’或其他任何字符。
- 3 在登入界面，输入用户名（‘管理员’）和密码。会显示之前步骤所示的关于界面。
- 4 在关于界面，点击**系统控制**。
- 5 在系统控制界面，点击**重启**。服务器提示‘你确定……？’

Restart

再次点击重启按钮。服务器会关闭然后自动重启。服务器会在约 5 分钟内就绪。

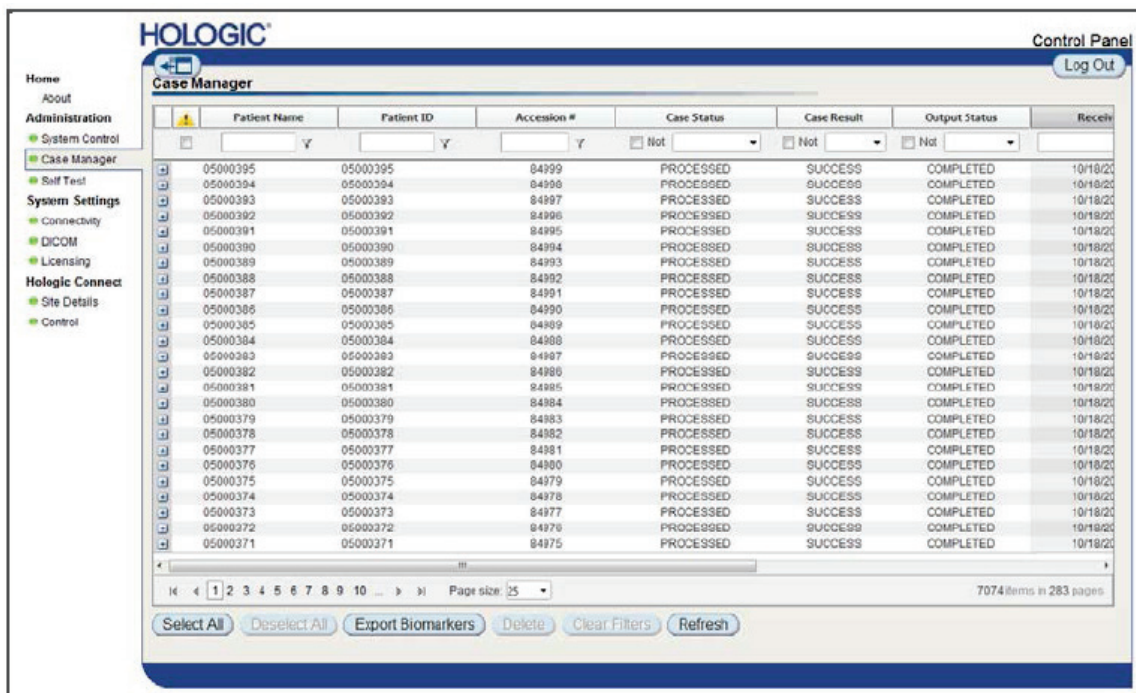
**⚠ 注意：**为继续使用服务器，重复步骤 1-3 刷新浏览器。

### 3.4. 使用个案管理

个案管理让你可以在 Cenova 控制面板内显示、分析和检测个案。你可以把个案管理用于：

- 浏览并对个案排序
- 搜索数据，如病人信息、处理日期等。
- 输出生物标记物
- 删除个案
- 查看任何影像的 DICOM 信息

当你在 Cenova 控制面板内选择个案管理选项时，界面与下面所显示的相类似：



Patient Name	Patient ID	Accession #	Case Status	Case Result	Output Status	Received
05000395	05000395	84999	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000394	05000394	84998	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000393	05000393	84997	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000392	05000392	84996	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000391	05000391	84995	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000390	05000390	84994	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000389	05000389	84993	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000388	05000388	84992	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000387	05000387	84991	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000386	05000386	84990	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000385	05000385	84989	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000384	05000384	84988	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000383	05000383	84987	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000382	05000382	84986	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000381	05000381	84985	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000380	05000380	84984	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000379	05000379	84983	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000378	05000378	84982	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000377	05000377	84981	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000376	05000376	84980	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000375	05000375	84979	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000374	05000374	84978	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000373	05000373	84977	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000372	05000372	84976	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20
05000371	05000371	84975	PROCESSED	SUCCESS	COMPLETED	10/18/20

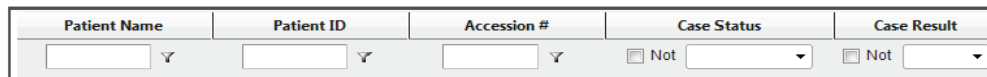
个案默认为按倒序显示（最新的放在最前面）。记录排列在行和列中。每行显示一个个案。栏标题与影像 DICOM 标题字段相一致。

点击**隐藏导航面板**，以扩展个案管理视窗。



► **浏览并对个案排序：**

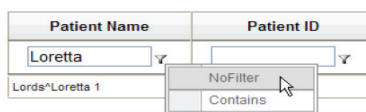
你可以通过点击任何栏标题，对栏中的数值进行排序（患者姓名、患者识别号等）。服务器按字母数字或日期和时间升序排列数值（取决于进行排序的数据类型）。再次点击栏标题，以降序排列数值。



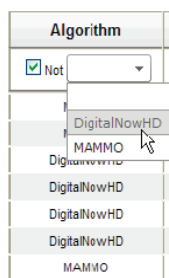
► **搜索数据：**

在任何栏标题框中输入你想要找到的文字或数字，然后按 **Enter**。服务器搜索其数据库，然后只返回含有你所输入的字符的数值。

点击**筛选图标** ，然后点击下拉菜单中的**无筛选**，移除筛选：



对于某些栏，你可以使用‘Not’框排除搜索条件：



点击**清除筛选**，清除所选搜索条件。

**Clear Filters**

► **输出生物标记物结果：**

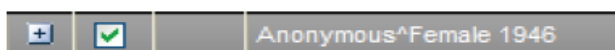
**Export Biomarkers**

你可以收集生物标记物结果，并把结果输出到.csv 文件，该文件可以使用电子表格应用程序打开。为使用此功能，必须为服务器配置有效的 Hologic 影像学生物标记物许可证。

- 1 使用个案管理搜索功能，选择一个或多个个案。假如你没有选择任何个案，服务器会输出所有生物标记物结果。
- 2 点击**输出生物标记物**，以显示文件下载窗口。
- 3 点击**保存**。在另存为窗口，导航至你想要保存文件的位置，并点击**保存**。

► **删除个案：**

显示你想要删除的个案，并点击个案旁边的勾选框：













**Delete**


然后，点击**删除**。



► 查看影像的 DICOM 信息:

点击 ，以扩展个案并查看影像和输出工作的详情:

		87800006	87800006	PROCESSED	SUCCESS
<b>Images:4</b>					
	Image ID	View	View Modifier	Case Processing	State
	92	RCC		✓	PROCESSED 
	93	LCC		✓	PROCESSED 
	94	LMLO		✓	PROCESSED 
	95	RMLO		✓	PROCESSED 
<b>Output Jobs:1</b>					
	Job ID	Format	Destination	Status	
	40	S.X SR - CAD	DVT_STORE2	Complete	

点击  以查看每个影像的其他详情。

Case		Image	
Case ID	26	Image ID	90
Patient Name	10100191	View	LCC
Patient ID	10100191	View Modifier	
Study Date	20060508	State	PROCESSED
Algorithm	MAMMO	Start Time	1/31/2009 12:45:47 AM
Case Result	SUCCESS	End Time	1/31/2009 12:46:11 AM
AlgoName	Result		
Masses	SUCCESS		
Calcifications	SUCCESS		
Volumetric Assessment	SUCCESS		

ImageDetails.aspx?id=90



## 索引

### A

收集工作站, 11  
杀毒软件, 4

### C

个案管理, 17-19  
Cenova服务器  
配置, 14  
在系统中的数据流, 8-12  
重启, 16  
发送结果到DICOM 6000接口, 10  
关闭, 15-16  
开启, 16  
系统操作, 13-19  
用法指引, 13  
客户支持资源, 2  
网络安全, 4

### D

数据流, 8-12  
DICOM, 1  
影像等级, 9, 11  
DICOM 6000接口, 7  
在系统中的数据流, 10  
DigitalNow HD, 7  
临床工作流程, 13

### F

FFDM系统  
在系统中的数据流, 9, 10, 11  
支持的模式, 5

### G

GE Healthcare, 5  
RTSS格式, 7

### H

Hologic  
胶片扫描系统, 5

和DICOM 6000, 10  
输入到Cenova, 5-6

### M

乳房摄影CAD SC, 7, 9  
乳房摄影CAD SR, 7, 9

### P

PACS, 5, 7, 11, 12  
在系统中的数据流, 8-12  
端口, 输入, 7  
预防措施  
Cenova, 3-4  
打印机, 7  
打印输出, 9

### Q

Quantra, 11

### R

放射疗法结构装置 (RTSS), 7  
资源, 2  
重启服务器, 16  
结果  
显示, 13  
结果, Cenova  
存储, 5  
格式, 7  
打印, 7  
查看工作站, 14  
系统中的数据流, 8-12  
RTSS.见放射疗法结构装置

### S

筛选视图, 7  
SecurView诊断查看工作站, 7, 9, 11, 12  
关闭服务器, 15-16  
Siemens AG, 5  
开启服务器, 16

Selenia系统, 5

Hologic影像学生物标记物, 7, 13

支持, 技术, ii

## I

ImageChecker CAD, 8

临床工作流程, 16

数据流, 10

## T

培训, 2

## W

警告

Cenova, 3-4



在 Hologic，我们把热情转换为行动，把行动转换为变革。

Hologic 正在定义女性健康护理的标准。我们的技术让医生看得更清楚、知道得更迅速、探索得更深入、并接触到更多的生命。

乳房成像解决方案。介入性乳房解决方案。骨骼健康  
产前健康。妇科健康。分子诊断



[www.hologic.com](http://www.hologic.com) | [info@hologic.com](mailto:info@hologic.com) | +1.800.447.1856

<p>北美/拉丁美洲 600 Technology Drive Newark, DE, 19702 USA 美国</p> 	<p>欧洲 Hologic BV Da Vincilaan 5 1930 Zaventem Belgium</p> 	<p>亚太区 7th Floor, Biotech Centre 2 No. 11 Science Park West Avenue Hong Kong Science Park Shatin, New Territories 香港</p>	<p>澳洲/新西兰 Suite 402, Level 4 2 Lyon Park Road Macquarie Park NSW 2113 澳洲</p>
---	--	--	--