

**OMRON**

# LVS® V275 打印检查系统

## 操作手册



## **声明**

- 版权所有。
  - 未经欧姆龙事先书面许可，不得以任何形式或通过任何手段，如机械、电子、影印、录音或其他方式，复制、储存在检索系统中或传播本出版物的任何部分。
  - 使用本文所包含的信息，不承担任何专利责任。
- 此外，由于欧姆龙不断努力完善产品品质，本手册包含的信息如有更改，恕不另行通知。尽管在编写本手册时已采取一切预防措施，但欧姆龙对任何错误或遗漏不承担任何责任。
- 对于因使用本出版物中包含的信息而造成的损害，欧姆龙也不承担任何责任。

## **商标**

- Microsoft和Windows是Microsoft Corporation的商标。
  - ODVA、CIP、CompoNet、DeviceNet和EtherNet/IP是ODVA的商标。
  - QR码是DENSO WAVE INCORPORATED的注册商标。
- 本手册中记载的其他公司名称和产品名称为各公司的商标。

## **著作权**

Microsoft产品屏幕截图的使用已获得Microsoft Corporation的许可。

# 条款和条件协议

## 保证与责任限制

### 保证

#### ● 欧姆龙保证

欧姆龙保证指自欧姆龙销售之日起十二个月内（或欧姆龙以书面形式表示的其他此类期间），产品不会出现材料和工艺缺陷。欧姆龙不提供任何其他明示或暗示的保证。

#### ● 限制

欧姆龙对产品的非侵权性、适销性或对特定用途的适用性不作任何明示或暗示的保证或声明。买方承认其已独立确定产品能适当满足其预期用途。

欧姆龙进一步声明，对于因产品或其他方式侵犯任何知识产权而产生的索赔或费用，欧姆龙概不承担任何保证和责任。

#### ● 买方救济

欧姆龙在本协议项下的唯一义务是，自行选择 (i) 更换（以最初发货的形式，由买方负责拆除或更换的人工费用）不合格产品，(ii) 修理不合格产品，(iii) 向买方偿还或贷记相当于不合格产品的购买价格的金额；但在任何情况下，欧姆龙对与产品有关的保修、维修、赔偿或任何其他索赔或费用概不负责，除非欧姆龙分析后证实产品已妥善处理、储存、安装和维护，并且没有受到污染、滥用、误用或不当改装。如需退还产品，买方须在发货前取得欧姆龙的书面批准。对产品与任何电气或电子元件、电路、系统组件或任何其他材料或物质或环境结合使用的适宜性或不适宜性或由此产生的结果，欧姆龙公司概不负责。任何口头或书面意见、建议或信息均不得视作对上述保证的修订或补充。

如需获取出版信息，请访问 <http://www.omron.com/global/> 或联系您的欧姆龙代表。

### 责任限制等

对特殊的、间接的、附带的或后果性损害、利润损失或与产品有关的生产或商业损失，欧姆龙公司概不负责，无论该等责任是基于合同、保证、过失还是严格责任。

此外，在任何情况下，欧姆龙公司的责任均不得超过被主张责任的产品的个别价格。

## 应用注意事项

### 适用性

买方在应用或使用本产品时是否遵守本产品组合适用的任何标准、规范或规定，欧姆龙公司概不负责。应买方要求，欧姆龙将提供适用的第三方证明文件，确定本产品适用的等级和使用限制。本信息不足以完全确定本产品与最终产品、机器、系统或其他应用或用途组合的适用性。买方应自行负责确定本产品对买方应用程序、产品或系统的适用性。在任何情况下，买方应承担应用责任。  
如果不能保证使用本产品的系统性能能够有效处理对生命或财产的危害，或者如果不能保证本产品的额定值与整套设备或系统相符且能正确安装，请不要在该系统上使用本产品。

### 可编程产品

用户对可编程产品的编程或由此产生的任何后果，欧姆龙公司概不负责。

## 免责声明

### 性能数据

欧姆龙公司网站、目录和其他材料中提供的数据仅作为用户确定适用性的指南，并不构成保证。这些数据可能代表欧姆龙测试条件的结果，用户必须将其与实际应用需求联系起来。实际性能以欧姆龙保证与责任限制为准。

### 规格变更

产品规格和配件可能会因改进和其他原因随时更改。欧姆龙的惯例是在已发布的额定值或功能发生变化时，或产品结构发生重大变化时，更改零件编号。本产品的一些规格可能会更改，恕不另行通知。如有疑问，可指定特殊零件编号，确定或建立应用的关键规格。请随时咨询您的欧姆龙代表，确认所购产品的实际规格。

### 错误和遗漏

欧姆龙公司提供的信息已经过核实，并确信是准确的。但是，欧姆龙对笔误、排版或校对错误或遗漏概不承担责任。

### 功能缺失或限制

#### 防火墙配置管理

目前，安装程序不能远程管理用户界面客户端所需的防火墙配置。使用用户界面远程访问服务器时，服务器个人电脑可能需要配置为双向访问 TCP 端口 8080-8084。

## 重要信息

由于产品不断改进，您收到的产品可能与本手册所述内容不符。请了解下列有关 V275 打印检查系统的基本信息：

- 通过特殊设计的运输容器将 V275 打印检查系统送货到现场。请勿丢弃这些容器，以防因任何原因须运输或存储该系统时使用。如果产品在退还给 Omron Microscan 时未能使用这些容器会导致上述保证无效。
- V275 打印检查系统支持 64 位 Windows® 7 SP1 或更高版本、Windows® 10 以及 Windows Server 2008 R2 SP1 或更高版本。
- V275 打印检查系统包括美国专利 # 8,939,368 B2 所涵盖的技术。

# 安全注意事项

## 符号和安全注意事项含义如下：

为安全使用本产品，本手册使用以下指示，提醒您关注这些注意事项。注意事项的指示说明了安全使用的重要内容。

 <b>警告</b>	表示潜在的危险情况，如果不避免，将导致轻度或中度伤害，或可能导致严重伤害甚至死亡。 此外，可能会造成重大财产损失。
 <b>注意</b>	表示潜在的危险情况，如果不避免，可能会导致轻度或中度伤害，或者造成财产损失。

## 警告符号的含义

	<b>一般禁止事项</b> 表示一般禁止事项，包括没有特定符号的警告。
	<b>一般注意事项</b> 表示一般注意事项，包括没有特定符号的警告。
	<b>电气危险</b> 表示在特定条件下可能有触电危险。
	<b>高温注意事项</b> 表示在特定条件下可能有因高温而受伤的危险。

## 警告声明

	<b>一般注意事项</b> 本产品必须按照本手册或说明书使用。 否则，可能导致产品功能和性能受损。
	<b>一般禁止事项</b> 本产品的设计目的与额定值不适用于确保人身安全。因此，不能用作保护人身安全之目的。
	<b>一般注意事项</b> 使用与交流电源连接的设备（包括交流适配器或以太网供电（PoE）注入器）时，请在额定电压范围内使用本产品。使用电压高于额定电压时，可能发生触电从而导致严重的人身伤害，或者发生火灾或设备故障从而导致严重的物理损害。请勿在操作中或关闭电源后立即触摸设备的任何部分。
	<b>一般护眼注意事项</b> 由于本产品的成像设备组件发出的可见光可能对眼睛有害，请勿直视 LED 灯光。如果使用镜面物体，注意不要让反射光射入眼睛。

	<b>一般注意事项</b> 请采取外部安全措施，确保在本产品故障或因外部因素而出错时，整个系统仍然安全。异常操作可能导致严重事故。
	<b>一般注意事项</b> 请建立适当流程，确保设备异常操作时的安全性。异常操作可能导致严重事故。
	<b>高温注意事项</b> 有烧伤的危险。请勿在打印机运行或刚关闭电源时触摸打印头，因为温度仍然很高。

# 安全使用注意事项

## 欧姆龙产品的适用条件

欧姆龙产品作为通用产品设计生产，用于一般工业应用。欧姆龙产品无意用于以下关键应用。如果欧姆龙产品正用于以下应用，则欧姆龙不对该等产品提供任何保证，除非另有特别约定或欧姆龙有意提供特定应用。

- (a) 具有严格安全要求的应用，包括但不限于核电控制设备、燃烧设备、航空航天设备、铁路设备、电梯 / 升降机设备、游乐园设备、医疗设备、安全装置以及其他可能危害 / 伤害人们身体和生命的其他应用。
- (b) 具有高可靠性要求的应用，包括但不限于天然气、水和电等的供应系统，24 小时连续运行的系统，金融结算系统以及其他处理权利和财产的应用。
- (c) 在恶劣条件或恶劣环境下的应用，包括但不限于户外设备、暴露于化学污染的设备、暴露于电磁干扰的设备以及暴露于振动和冲击的设备。
- (d) 技术规范中未描述的其他条件和环境下的应用。

注：上述内容是《条款和条件协议》的一部分。请仔细阅读我们最新版本的目录、规格书和手册中描述的保证和免责声明内容。

## 安装环境

- 请勿在存在易燃或易爆气体的场所使用本产品。
- 打开本产品的包装时务必小心。如果设备掉落并撞击到人，可能会造成人身伤害。
- 为了保证操作和维护的安全，安装本产品时，请勿靠近高压设备和电源设备。

## 电源和接线

- 确保本产品使用本手册中规定的电源电压。
- 使用与交流电源连接的设备（例如交流适配器或以太网供电（PoE）注入器）时，请在额定电压范围内使用本产品。使用电压高于额定电压时，可能发生触电从而导致严重的人身伤害，或者发生火灾或设备故障从而导致严重的物理损害。请勿在操作中或关闭电源后立即触摸设备的任何部分。

## 其他

- 仅可使用 V275 打印检查系统专用电缆。使用其他产品可能会导致打印机故障或损坏。
- 连接或断开电缆前，请务必关闭打印机电源并断开 V275 打印和检查硬件电源。在供电时连接电缆，可能会损坏阅读器或外围设备。
- 请勿扭转电缆。否则，可能损坏电缆。
- 确保电缆的最小弯曲半径。否则，可能损坏电缆。
- 请勿尝试拆卸、修理或改装本产品。
- 本产品应作为工业废料回收或处理。
- 如果发现任何异常，请立即停止使用，关闭电源，并联系您的欧姆龙代表。
- 电源打开或刚关闭后，某些组件的温度可能很高。避免接触高温表面。
- 请勿掉落本产品或向本产品施加过度振动或冲击。否则，可能会导致故障。

# 正确使用注意事项

产品安装和存放位置应符合下列条件：

- 环境温度 0 ~ +40°C (储存温度 -50 ~ +75°C)
- 温度不会骤变 (无结露)
- 相对湿度为 5% ~ 85%
- 无腐蚀性或易燃性气体
- 无灰尘、盐分和铁颗粒
- 无振动和冲击
- 可避开阳光直射
- 不会接触水、油或化学品
- 不会受强电磁波干扰
- 远离高压或大功率设备
- 为了达到良好的散热效果，本机与其他设备至少间隔 3 英寸。
- 请勿将本产品安装在加热器、变压器或大容量电阻器等重要热源的正上方。
- 环境温度不得超过工作温度范围。
- 如果环境温度接近工作温度上限，可强制空气冷却或调节空气，使环境温度不超过工作温度范围。
- 请勿将本产品安装在装有高压设备的机柜中。
- 请勿将阅读器安装在距电源线 200 mm 以内。

# 法规和标准

## 符合 EC/EU 指令

本法规适用于 V275 打印检查系统。

- 本产品符合所有适用指令：2014/53/EU 和 2011/65/EU。
- 本产品符合 EC/EU 指令。符合 EC/EU 指令的欧姆龙设备的 EMC 相关性能，取决于安装欧姆龙设备的装置或控制面板的配置、接线和其他条件。
- 因此，用户必须执行最终检查，确认设备和整机符合 EMC 标准。

## 符合 UL 标准

本产品符合 UL 标准。

- UL60950-1 第二版，2019 年 05 月 09 日

## 符合韩国标准

한국 (Korea)

이 기기는 가정용 (B 급) 전자파 적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

The equipment is for home use (Class B) and has acquired electromagnetic conformity registration, so it can be used not only in residential area but other areas as well.

이 기기는 가정용 (B 급) 전자파 적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

This radio device is not allowed to be used for human safety since it has possibility of radio interference during operation.

# 射频干扰要求

## 美国：联邦通信委员会 (FCC)

本设备符合 FCC 规则的第 15 部分规定。操作需满足以下两个条件：

- 本设备可能不会造成有害干扰，以及
- 本设备必须接受所有接收到的干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

本设备经过测试，符合 FCC 规则第 15 部分规定的 B 类数字设备的限制条件。这些限制条件旨在为设备在住宅环境运行时提供合理保护，防止有害干扰。本设备会产生、使用和辐射射频能量，如果不按照产品手册安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。

但是，不能保证在特定安装中不会发生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰，鼓励用户采取下列一项或多项措施：

- 调整接收天线的方向或重新定位。
- 增加设备和接收器的间距。
- 将设备连接到与接收器连接电路不同的插座。
- 请咨询经销商或经验丰富的射频服务技术人员以寻求帮助。

### ● 重要事项

- (a) 安装无线电设备时，用户和天线之间必须至少间隔 20 cm。
- (b) 无线电设备不得与另一台无线电设备共处一地或同时发射。
- (c) 主机系统应有一个标签，表明系统内含有经认证的模块。
- (d) 例如“包含 FCC ID: XXXXXX-XXXXXXXXXX, IC ID: XXXXX-XXXXXXX”。
- (e) 此无线电设备为蓝牙设备，操作频率范围为 2.4 GHz。

用户应注意，任何未经 Zebra Technologies 明确批准的变更或改装，都可能导致用户设备操作权限无效。为确保符合规定，本打印机必须使用全屏蔽通信电缆。

## 加拿大

### DOC 合规性

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada. 此 B 类数字设备符合加拿大 ICES-003。

### 加拿大工业部（IC）警告

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

本设备符合加拿大工业部免执照 RSS 标准。操作需满足以下两个条件：1) 本设备不得造成干扰，2) 本设备必须接受任何干扰，包括可能导致设备意外运行的干扰。

## 中国

### 警告

此为A级产品。在生活环境巾，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

### Warning:

This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

# 修订历史

本手册的章节编号和版次代字在第一页和最后一页。

手册编号 **84-9310123-02 Rev A**

修订记号 —————↑

修订符号	日期	修订内容
A	2020 年 08 月	第一版。



# 目录

---

## 第 1 章 入门指南

---

1-1 V275 打印检查系统简介 .....	1-2
1-2 硬件组件标识 .....	1-3
1-3 识别打印机组件 .....	1-4

## 第 2 章 硬件安装

---

2-1 拆开包装并检查 V275 打印检查系统 .....	2-2
2-1-1 V275 打印检查系统附带的组件 .....	2-2
2-1-2 运输损坏 .....	2-3
2-1-3 V275 USB 驱动器上的软件和支持文件 .....	2-3
2-1-4 打印机未附带的组件（须用户自备） .....	2-3
2-2 系统设置 .....	2-4
2-2-1 网络配置 .....	2-4
2-3 硬件设置 .....	2-6
2-3-1 连接系统硬件 .....	2-6

## 第 3 章 网络配置

---

3-1 V275 网络配置概述 .....	3-2
3-2 在 V275 打印检查服务器上配置网卡 .....	3-3
3-2-1 配置 V275 服务器网卡的 IP 地址 .....	3-6
3-3 配置 V275 成像设备网络接口 .....	3-7
3-3-1 在 V275 成像设备上配置静态 IP 地址 .....	3-7
3-3-2 将 V275 成像设备设置为永久 IP 地址 .....	3-10

## 第 4 章 硬件配置

---

4-1 配置 V275 打印机硬件 .....	4-2
4-1-1 ZT6x0 打印机配置 .....	4-2
4-1-2 一般设置 .....	4-2
4-1-3 贴标机设置 .....	4-2
4-1-4 “能源之星” 设置 .....	4-3
4-2 加载 V275 硬件介质 .....	4-4
4-2-1 正面弹出或撕下标签时加载介质 .....	4-4
4-2-2 剥离标签时加载介质 .....	4-7
4-2-3 回卷标签时加载介质 .....	4-12
4-2-4 加载色带 .....	4-16

## 第 5 章 软件安装

---

5-1 V275 软件概述 .....	5-2
5-2 操作系统要求 .....	5-2
5-3 先决条件 .....	5-2
5-4 安装 V275 软件 .....	5-3

## 第 6 章 V275 用户界面

<b>6-1 V275 用户界面概述</b>	<b>6-2</b>
6-1-1 主视图和导航	6-2
6-1-2 已添加的设备	6-3
6-1-3 已添加的设备面板	6-3
6-1-4 使用模拟设备	6-4
6-1-5 高级会话配置	6-5
6-1-6 设备状态与模板管理	6-5

## 第 7 章 系统管理

<b>7-1 账户和权限</b>	<b>7-2</b>
7-1-1 管理用户账户	7-2
7-1-2 添加用户	7-3
7-1-3 删除或修改用户	7-4
7-1-4 用户权限	7-5
7-1-5 权限执行	7-5
7-1-6 活动目录配置	7-5
<b>7-2 语言选择</b>	<b>7-6</b>
<b>7-3 剥离和呈现</b>	<b>7-7</b>

## 第 8 章 校准

<b>8-1 校准 V275 打印检查系统</b>	<b>8-2</b>
8-1-1 校准过程	8-2

## 第 9 章 检查模板

<b>9-1 管理和存储</b>	<b>9-2</b>
<b>9-2 模板</b>	<b>9-3</b>
9-2-1 模板	9-3
9-2-2 检查区域	9-3
<b>9-3 创建模板</b>	<b>9-4</b>
9-3-1 新建模板	9-4
<b>9-4 标签检查同步</b>	<b>9-5</b>
9-4-1 同步概述	9-5
9-4-2 选择同步区域位置	9-6
<b>9-5 自动设置</b>	<b>9-8</b>
<b>9-6 编辑屏幕组件</b>	<b>9-8</b>
<b>9-7 检查条形码</b>	<b>9-9</b>
9-7-1 验证 1D	9-9
9-7-2 验证 2D	9-11
9-7-3 GS1/ 质量规范	9-12
9-7-4 条形码评级	9-14
<b>9-8 OCR 和 OCV</b>	<b>9-15</b>
9-8-1 字体选择	9-15
9-8-2 读取掩码和触摸模式	9-16
9-8-3 预处理选项	9-17
9-8-4 字体编辑器	9-17
9-8-5 OCV	9-20
<b>9-9 数据匹配</b>	<b>9-21</b>

<b>9-10 瑕疵检查 .....</b>	<b>9-24</b>
9-10-1 标准模板 .....	9-24
9-10-2 添加 / 重新调整瑕疵区域 .....	9-24
9-10-3 瑕疵编辑器 .....	9-26
9-10-4 层 .....	9-27
9-10-5 工具 .....	9-27
9-10-6 清除层 .....	9-29
9-10-7 撤消 / 恢复 .....	9-29
9-10-8 瑕疵参数 — 训练设置 .....	9-29
<b>9-11 报警 / 输出 .....</b>	<b>9-30</b>
<b>9-12 实时结果 .....</b>	<b>9-31</b>
<b>9-13 编辑 .....</b>	<b>9-32</b>
9-13-1 审查读取错误 .....	9-32

## 第 10 章 运行模式

<b>10-1 运行模式 .....</b>	<b>10-2</b>
10-1-1 面板定义 .....	10-2
10-1-2 标签处理失败 .....	10-3

## 第 11 章 分析（日志查看器）

<b>11-1 运行分类账 .....</b>	<b>11-2</b>
11-1-1 单个运行日志 .....	11-2
11-1-2 查看结果 .....	11-3
11-1-3 数据导出：PDF 报告 .....	11-4
11-1-4 数据导出：原始数据导出 .....	11-5

## 第 12 章 审计轨迹

<b>12-1 审计轨迹数据库 .....</b>	<b>12-2</b>
---------------------------	-------------

## 附录

<b>附录 A: 系统规格 .....</b>	<b>A-1</b>
<b>附录 B: 订货信息 .....</b>	<b>B-1</b>
<b>附录 C: 预防性维护 .....</b>	<b>C-1</b>
<b>附录 D: 导入 LVS-7510 模板 .....</b>	<b>D-1</b>
<b>附录 E: V275 服务进程查看器 .....</b>	<b>E-1</b>
<b>附录 F: 提示和故障排除 .....</b>	<b>F-1</b>
<b>附录 G: 使用活动目录 .....</b>	<b>G-1</b>



# 1

1

## 入门指南

本章简要介绍了 V275 打印检查系统。

---

1-1 V275 打印检查系统简介 .....	1-2
1-2 硬件组件标识 .....	1-3
1-3 识别打印机组件 .....	1-4

# 1-1 V275 打印检查系统简介

V275 打印检查系统使组织能够打印符合其质量要求的标签。V275 可检查打印的每个标签，确保每个标签均满足组织的质量要求。

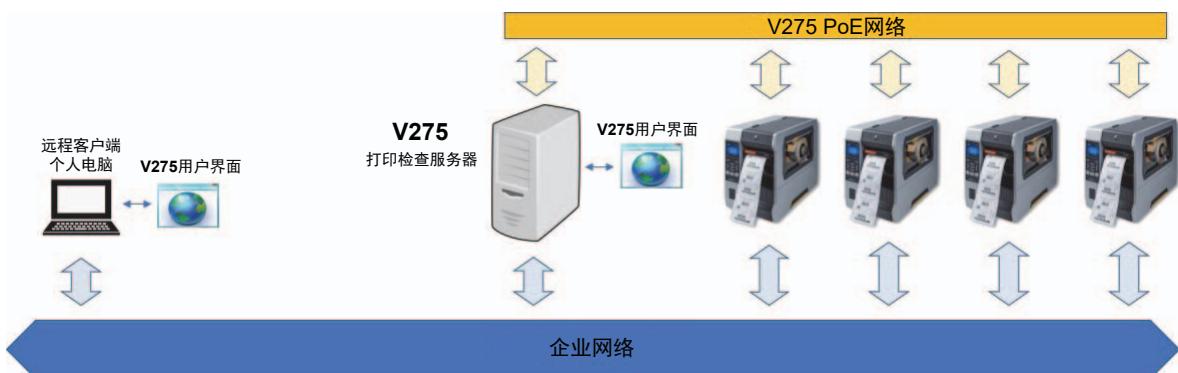
V275 系统的优点包括：

- 使组织满足条码质量的法规要求。
- 使组织确保标签不是产品被海关机构拖延的原因。
- 排除劣质标签是导致客户退货和拒付的原因。
- 确保产品和包装标签清晰、可读、零缺陷，支持品牌形象。

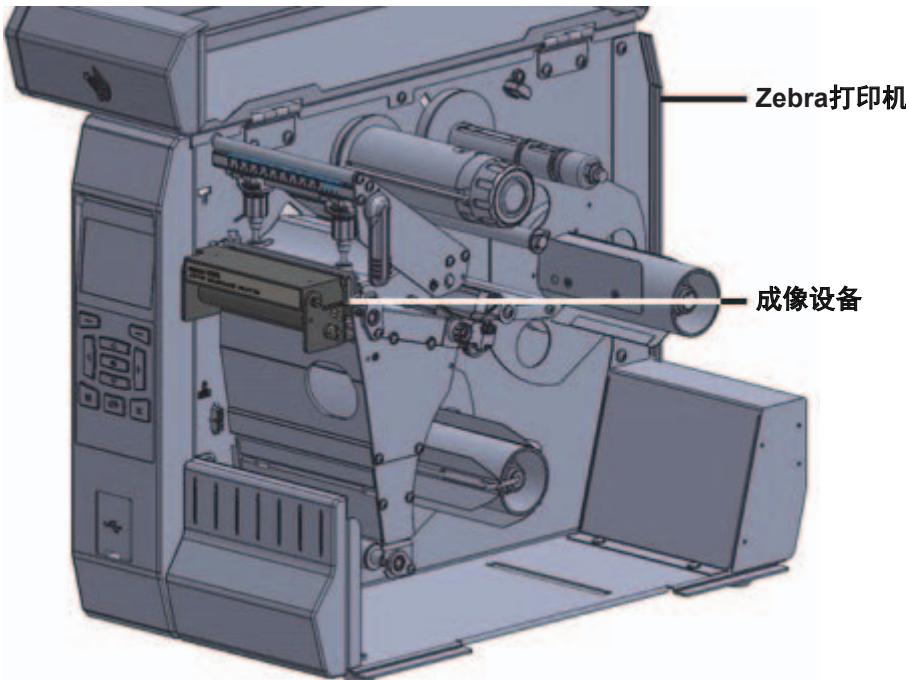
V275 系统支持热转印或打印宽 6.6-in/168 mm 以下的热敏标签。本系统符合用于 1D 和 2D 符号验证的 ISO/IEC 15426 标准。可检测标签图形元素中的外观错误，识别拉丁字符并将其与预定义或变量值匹配。

V275 系统由硬件和软件组成。V275 打印检查系统的主要元件包括：

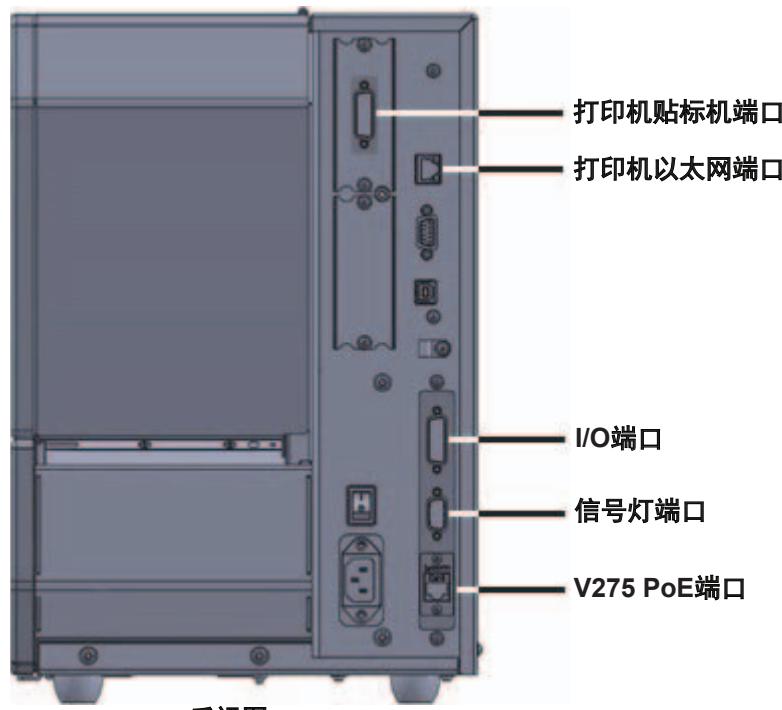
- **V275 硬件：**是系统的物理体现，由线扫描成像设备、印刷电路板、图像采集固件和集成在 Zebra ZT6x0 打印机中的相关硬件组成。
  - 本文中可能涉及两个硬件子系统，即：
    - **打印机硬件**（或简称为打印机），也称为软件指令中的节点。
    - **V275 成像设备：**V275 打印检查系统包括 **V275 成像设备**，以及集成到整个打印机机箱的各种其他组件。
      - V275 成像设备是 V275 打印检查系统的一个组件。成像设备负责在标签退出打印机时捕捉标签图像。
- **V275 打印检查服务器：**打印检查服务器是系统的核心。打印检查软件安装在用户自备的计算机上并作为一项服务执行，通过专用千兆以太网端口与打印检查硬件通信。V275 打印检查服务器分析从打印检查硬件接收的图像数据，确定其是否符合规定质量标准。



## 1-2 硬件组件标识



打印机门打开时的侧视图



后视图

注：V275 I/O 端口、V275 信号灯端口和 V275 PoE 端口构成 V275 成像设备的物理接口，打印机贴标机端口和打印机以太网端口构成打印机的物理接口。

## 1-3 识别打印机组件

---

请参考 Zebra 打印机文档，熟悉 V275 打印质量检查系统的各个组件。

# 2

## 硬件安装

2

本章介绍了 V275 打印检查系统的物理组件，以及在应用中安装这些组件的基本过程。

---

<b>2-1 拆开包装并检查 V275 打印检查系统 .....</b>	<b>2-2</b>
2-1-1    V275 打印检查系统附带的组件 .....	2-2
2-1-2    运输损坏 .....	2-3
2-1-3    V275 USB 驱动器上的软件和支持文件 .....	2-3
2-1-4    打印机未附带的组件（须用户自备） .....	2-3
<b>2-2 系统设置 .....</b>	<b>2-4</b>
2-2-1    网络配置 .....	2-4
<b>2-3 硬件设置 .....</b>	<b>2-6</b>
2-3-1    连接系统硬件 .....	2-6

## 2-1 拆开包装并检查 V275 打印检查系统

- 1** 立即拆开 V275 打印检查系统的包装，检查运输损坏情况。有关详细信息，请参考[运输损坏](#)。
- 2** 检查所有外表面。
- 3** 确认 V275 打印检查系统已附带所有部件。
- 4** 将 Zebra 打印机放置在所需位置，抬起 Zebra 打印机介质门，检查介质仓内组件的损坏情况。
- 5** 保存所有包装材料，以备需要退回 V275 打印检查系统进行维修时使用。



**注意：**V275 打印检查系统比较重。需要两个人从包装材料中取出设备，并将其安装在预期操作环境中。

### 2-1-1 V275 打印检查系统附带的组件

带集成打印检查组件的 Zebra ZT6x0 硬件	
交流电源线（美国）	无
环回电缆（DB15-M 至 DP15-F）	
V275 USB 闪存驱动器	
V275 Calibration Conformance Test Card*	 <b>ZT610 Card</b> <b>ZT620 Card</b>
V275 符合性声明	
CE 合规表	

### “请先阅读”插页



\* V275 Calibration Conformance Test Card 有两个版本：一个用于带 ZT610 打印机硬件的 V275 系统，一个用于带 ZT620 打印机硬件的 V275 系统。

## 2-1-2 运输损坏

检查期间发现运输损坏时，按下列步骤操作：

- 1** 立即通知运输公司，并提交损坏报告。
- 2** 保留所有包装材料，以供运输公司检查。
- 3** 通知您的 Omron Microscan 代表。

2

## 2-1-3 V275 USB 驱动器上的软件和支持文件

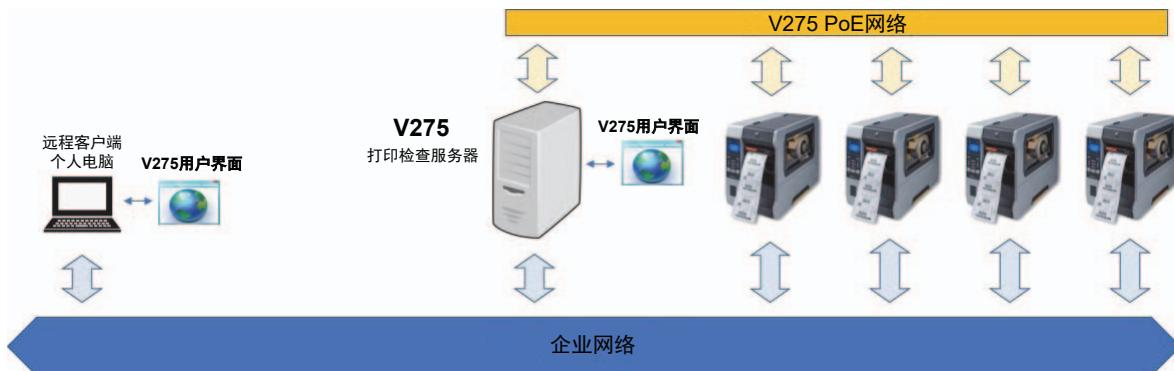
- LVS V275 打印检查系统操作手册（本文件）
- LVS V275 打印检查系统安装程序

## 2-1-4 打印机未附带的组件（须用户自备）

- 托管 V275 服务器的计算机  
推荐的服务器个人电脑规格：
  - 操作系统：Windows® 10, 64 位
  - CPU：四核, 2.4 Ghz 以上版本
  - 内存：8 GB 以上
- 访问 V275 客户端的计算机，可以是服务器计算机或单独的个人电脑或平板电脑。  
V275 客户端计算机必须包含支持 WebGL 的网络浏览器。V275 客户端计算机硬件也必须支持 WebGL。
  - 经过全面测试的浏览器：Google Chrome™ (78.0.3904.97 或更高版本)
  - 浏览器必须支持 WebGL。未经过全面测试的浏览器：Firefox 4+、Opera 12+、Safari 5.1+、Internet Explorer 11+ 和 Microsoft® Edge build 10240+
- 3 根或 3 根以上以太网电缆：
  - 将 V275 服务器计算机连接到企业网络的 1 根 Cat 5 或以上规格的电缆
  - 将 V275 服务器计算机连接到 V275 打印检查硬件 PoE 端口的 1 根 Cat 6 或以上规格的电缆
  - 使用 GigE PoE 交换机时，将 V275 服务器计算机连接到 GigE PoE 交换机的 1 根 Cat 6 或以上规格的电缆，以及将 GigE PoE 交换机连接到各 V275 打印检查硬件单元 PoE 端口的 1 根 Cat 6 或以上规格的电缆
  - 将打印机以太网端口连接到托管标签服务器的网络或计算机的 1 根 Cat 5 或以上规格的电缆
- 千兆以太网供电 (PoE) 交换机，或 PoE 注入器，或带 PoE 支持网卡 (NIC) 的 V275 服务器计算机。

## 2-2 系统设置

V275 打印检查系统可通过下图实现可视化。V275 软件同 V275 打印检查服务器一样安装在下图所示的服务器个人电脑上。一台 V275 服务器可通过专用高速带宽 GigE PoE 网络，连接并操作多达 4 台 V275 成像设备。此设备网络是独立物理网络，提供电力及服务器与检查成像设备间的直接高速带宽接口。此网络需要支持高达 9014 字节的巨型帧。企业网络为网络打印提供打印机访问权限，并为希望远程运行 V275 用户界面的远程客户端个人电脑提供 V275 服务器的访问权限。V275 用户界面在支持的浏览器中运行，可直接在 V275 打印检查服务器上运行，或（在带宽允许的情况下）在连接到企业网络的客户端设备上运行。



### 2-2-1 网络配置

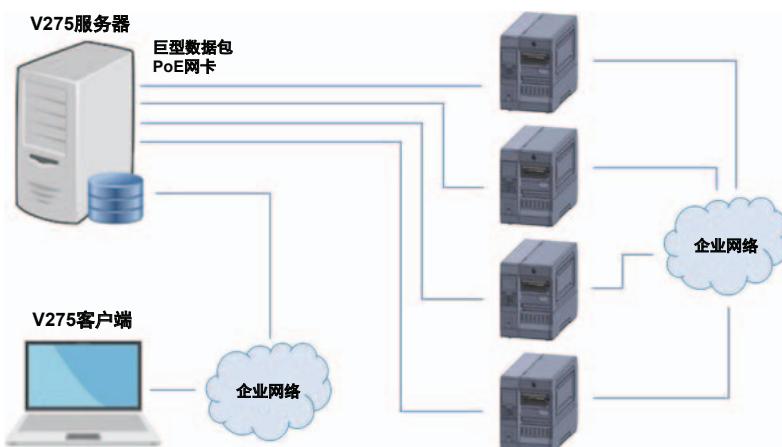
为防止系统错误，V275 打印检查硬件应在 V275 服务器计算机上具有专用 PoE GigE 端口。V275 服务器计算机应专用于运行此类应用。许多工业电脑专为此类应用而设计。PoE 网卡 (NIC) 也可安装在标准 Windows 服务器计算机上。

#### 拓扑优化（推荐）

拓扑优化提供可靠的性能，尤其是由一台服务器运行多个 V275 打印检查系统的情况。每台 V275 成像设备可直连到服务器上的网卡，并与企业网络分开。推荐配置：

- 多达 4 个单元
- 1 台 V275 服务器
- 1 个或 1 个以上 V275 客户端
- 带 4 端口 PoE 网卡的专用 V275 服务器个人电脑

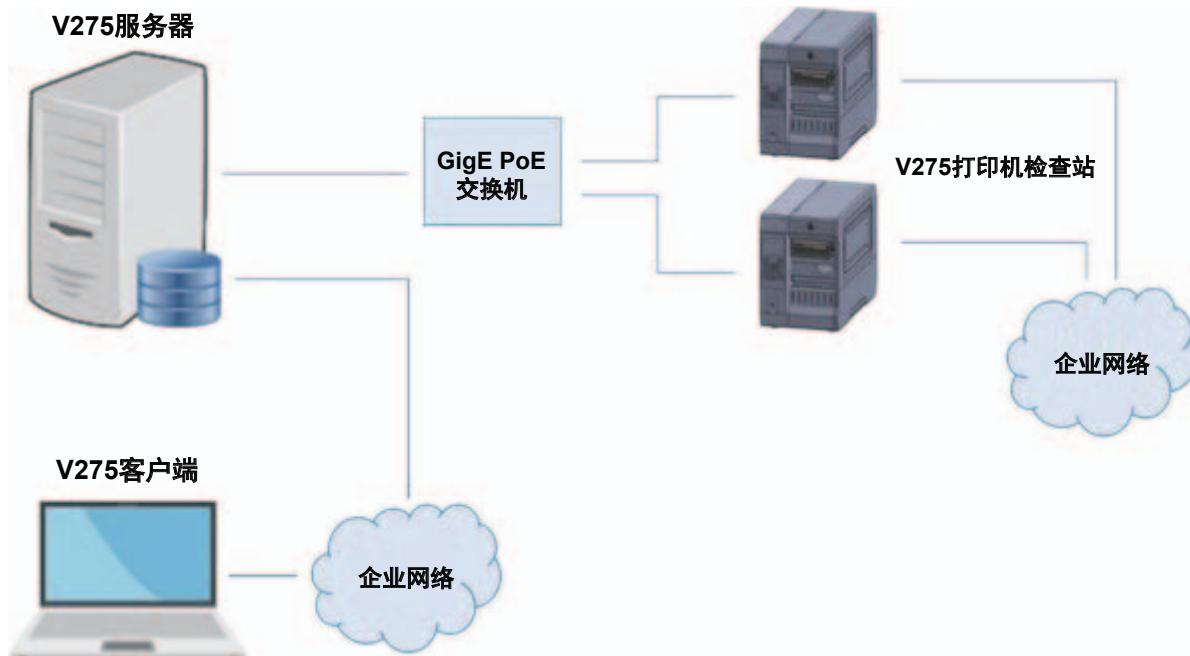
V275 打印检查硬件单元直连到 V275 服务器计算机中的 GigE PoE 网卡。打印机以太网端口连接到以独立网络（指下图的企业网络）运行的标签管理软件。



## 双网卡拓扑结构

控制单打印检查系统或双打印检查系统时，双网卡拓扑结构运行良好（如下所示）。此配置的性能仅可控制多达两个 V275 单元，不可与两个以上的系统一起使用。

**注：**虽然双网卡配置是一种建议配置，适用于某些无法实施优化配置的情况，但也可能导致 V275 打印检查系统出现带宽和延迟问题。



在此配置中，推荐的设备和连接如下：

- 多达 2 个 V275 打印检查硬件单元
- 1 台 V275 服务器
- 1 个或 2 个 V275 客户端
- 1 个 GigE PoE 交换机

V275 单元直连到 GigE PoE 交换机，可通过一个千兆以太网接口与 V275 服务器计算机通信。打印机以太网端口连接到以独立网络（指上图的企业网络）运行的标签管理软件。

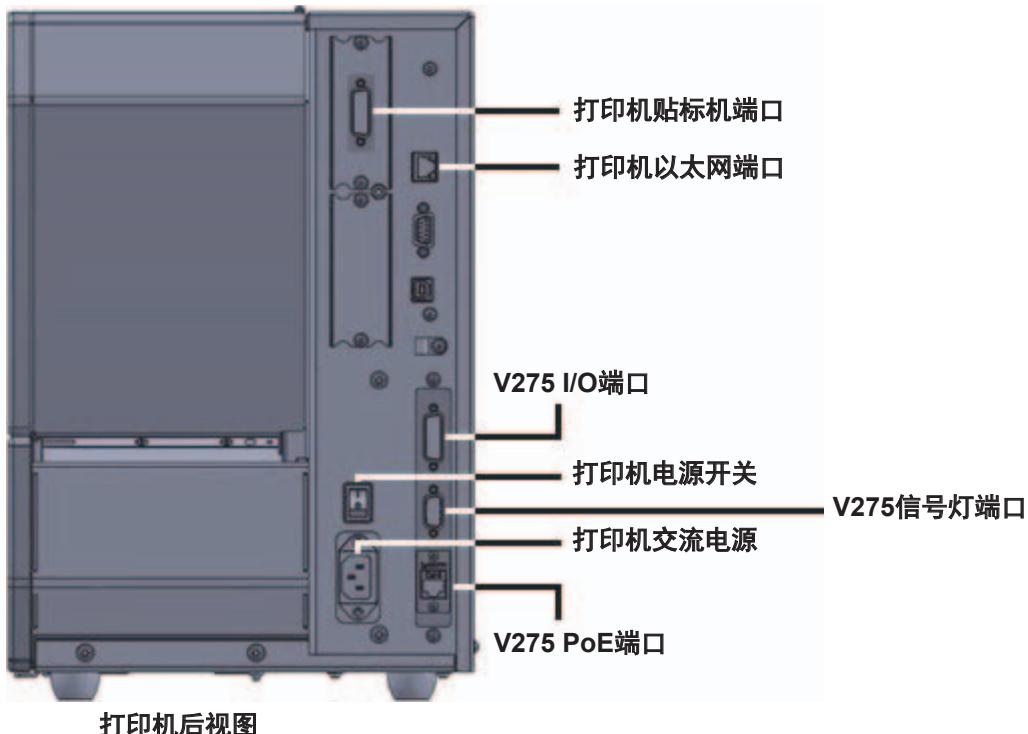
### ● 带宽和潜在网络性能问题

双网卡配置适用于无法实施优化配置的情况。但是，也可能会导致 V275 打印检查系统出现带宽和延迟问题。

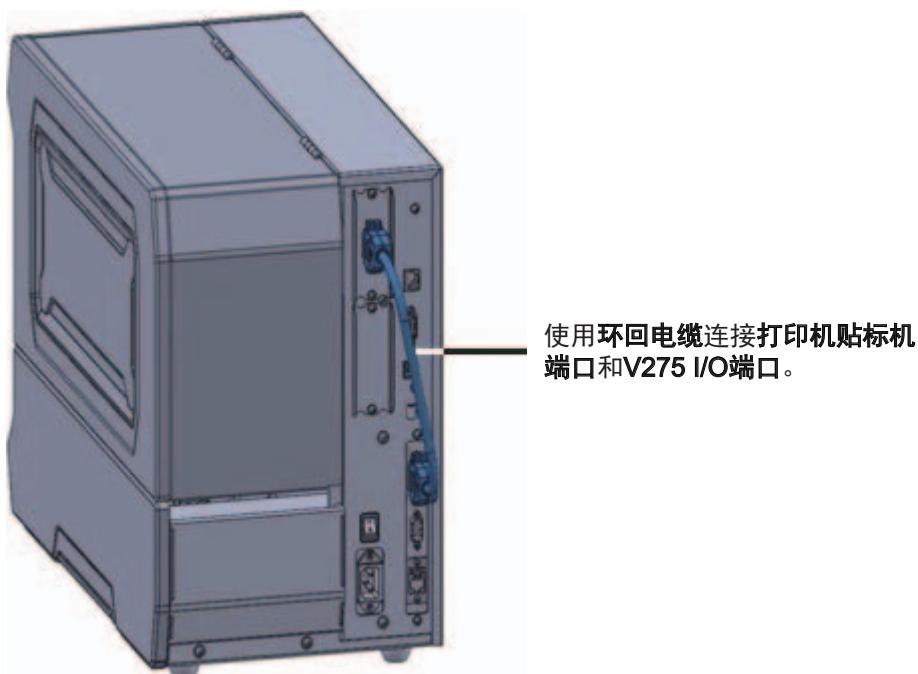
拓扑优化效果更佳，因为 V275 打印检查硬件单元直连到 V275 服务器计算机中的 GigE PoE 网卡。打印机以太网端口连接到以独立网络（指企业网络）运行的标签管理软件。

## 2-3 硬件设置

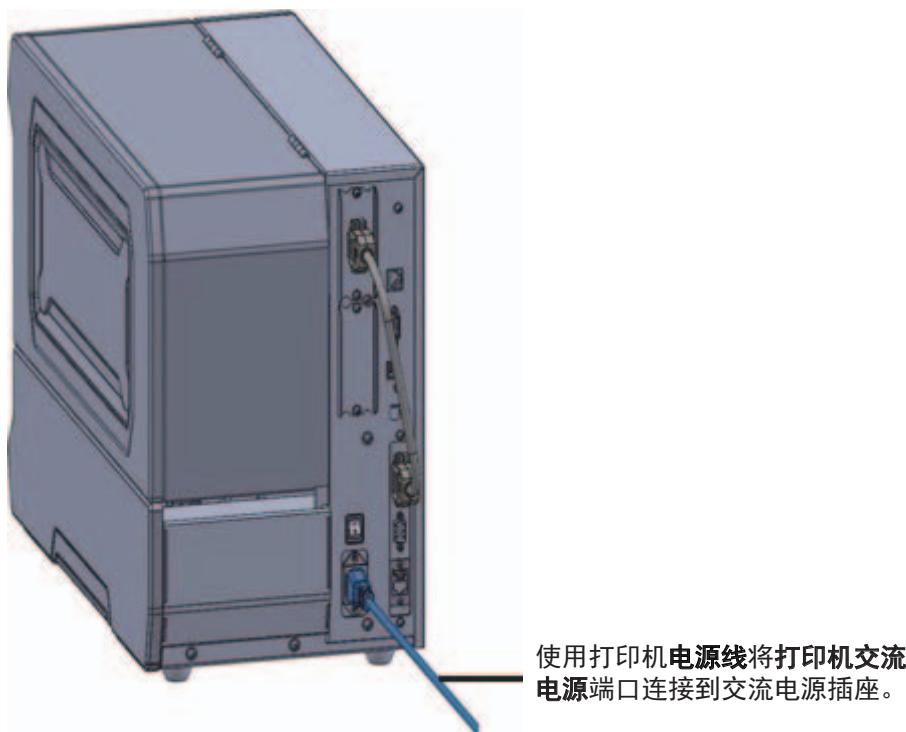
### 2-3-1 连接系统硬件



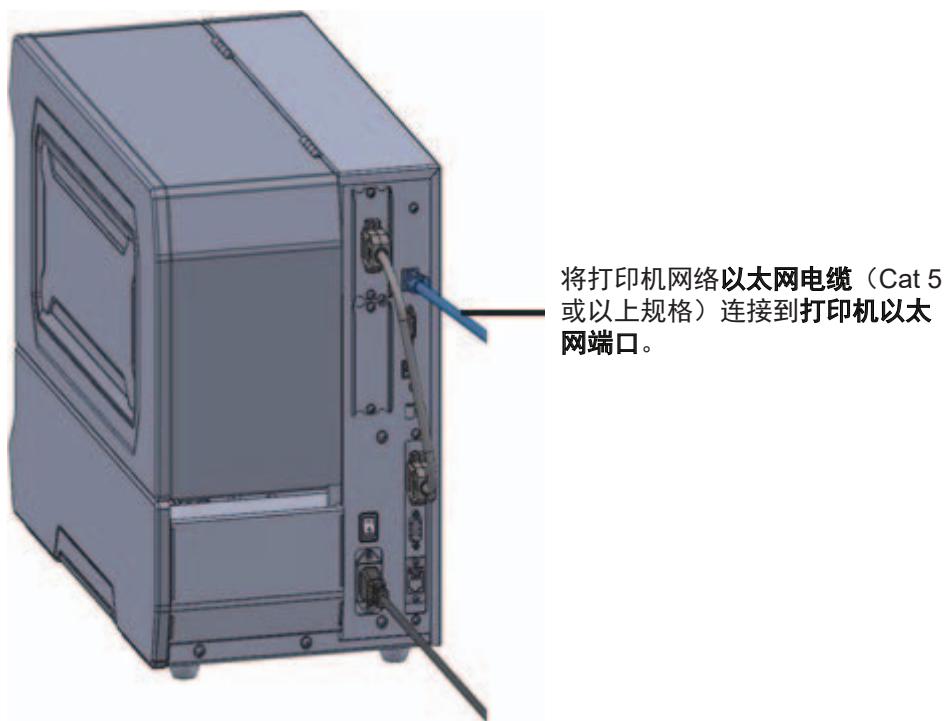
- 1 使用环回电缆连接打印机贴标机端口和 V275 I/O 端口。环回电缆只能向一个方向连接。
- 2 使用连接器螺钉拧紧各端的连接器。请注意，打印机贴标机端口可安装在上托架或下托架中。在此图中，安装在上托架中。回环电缆设计为可连接到任一位置。



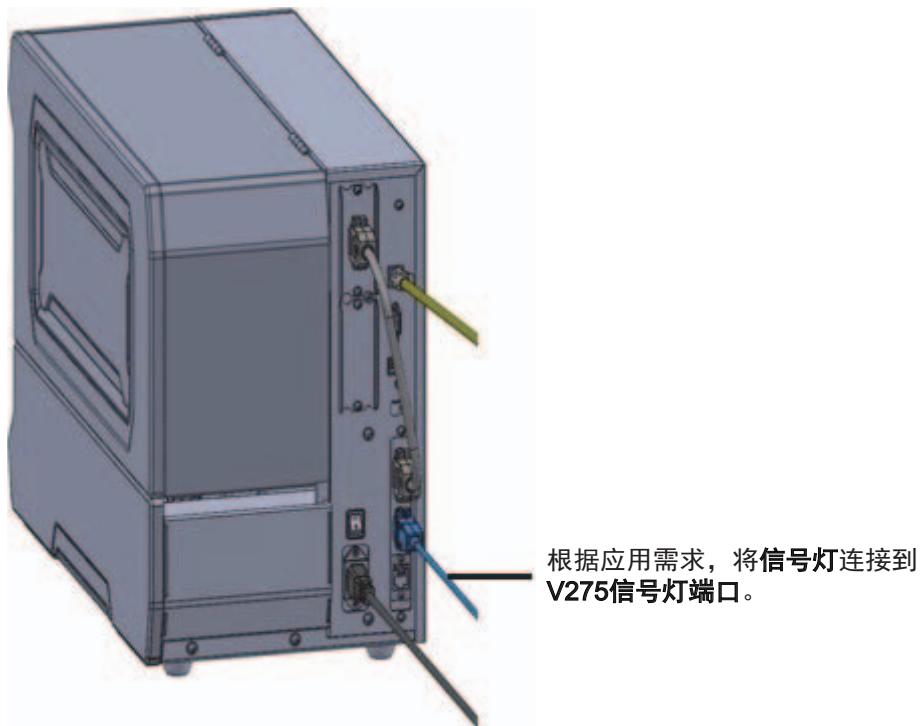
**3** 连接打印机电源线。



**4** 将打印机网络以太网电缆连接到打印机以太网端口。

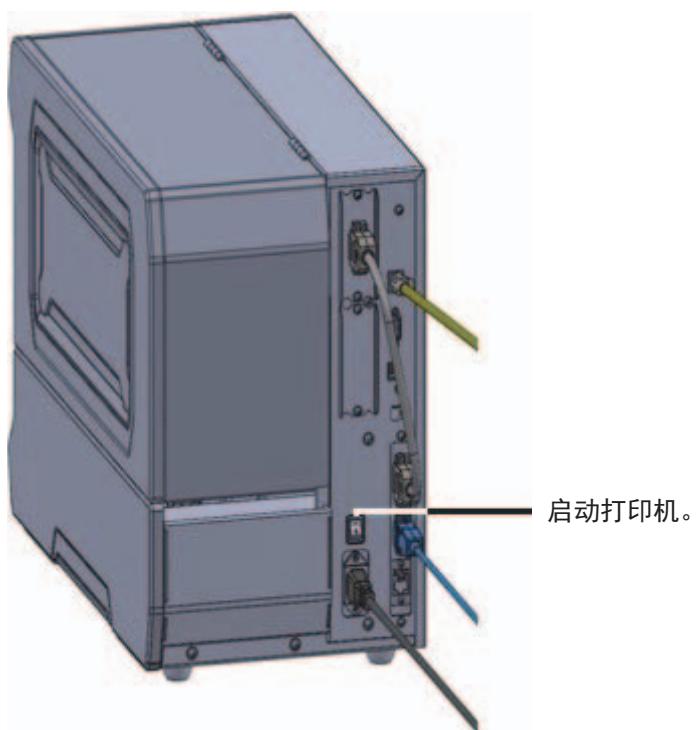


- 5** 将选配信号灯连接到 V275 信号灯端口，使用连接器螺钉拧紧电缆。

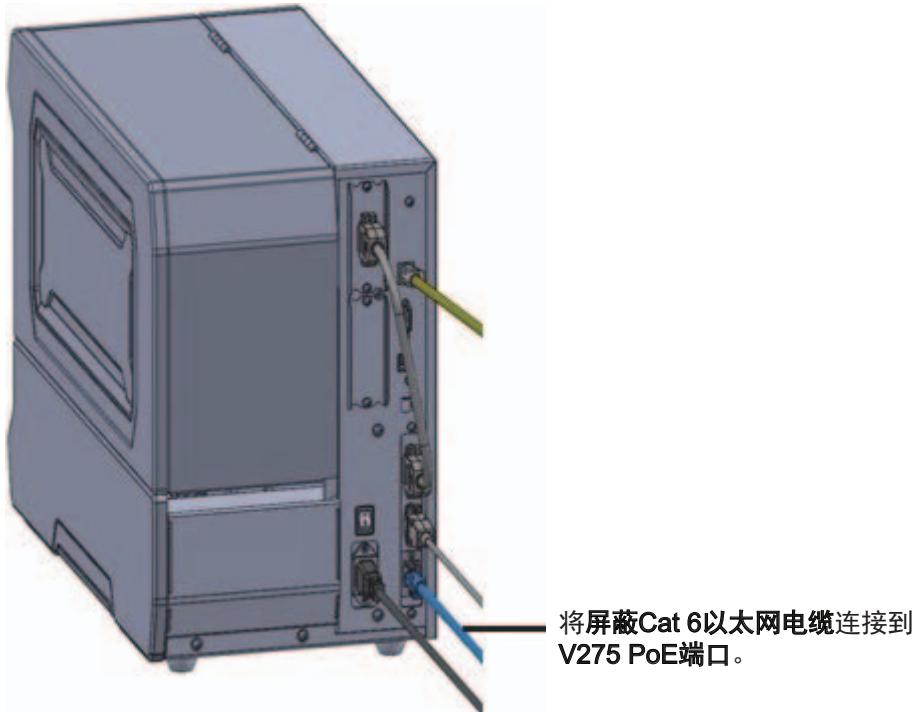


- 6** 插入附带的 24V 转 120V 电源。

- 7** 使用打印机电源开关启动打印机。



- 8** 将屏蔽 Cat 6 以太网电缆连接到 V275 PoE 端口。电缆的另一端连接到 V275 服务器计算机上的 PoE 端口。如果信号灯已连接，将通过一个计数序列循环指示系统正在运行。





# 3

## 网络配置

3

本章介绍了根据应用需要进行网络设置和配置 V275 打印检查系统的方式。

---

3-1 V275 网络配置概述 .....	3-2
3-2 在 V275 打印检查服务器上配置网卡 .....	3-3
3-2-1    配置 V275 服务器网卡的 IP 地址 .....	3-6
3-3 配置 V275 成像设备网络接口 .....	3-7
3-3-1    在 V275 成像设备上配置静态 IP 地址 .....	3-7
3-3-2    将 V275 成像设备设置为永久 IP 地址 .....	3-10

## 3-1 V275 网络配置概述

本章假设物理网络配置如拓扑优化章节所指定。打印检查网络流量将驻留在与企业网络分开的专用网络上。专用网络中的所有端点均须配置为使用静态 IP 地址。打印检查网络上的所有网络组件也须配置为支持巨型数据包，并且“接收缓冲区”的数量已达上限。

在本手册中，示例网络将使用 192.168.yyy.xxx 子网。我们将在 192.168.1.1 配置第一个 V275 服务器网卡，在 192.168.1.2 配置相应的 V275 打印检查引擎。其他网卡 /V275 打印检查引擎对的第三个八位字节增加 1。例如，第二个 V275 服务器网卡地址为 192.168.2.1，相应的 V275 打印检查引擎地址为 192.168.2.2。

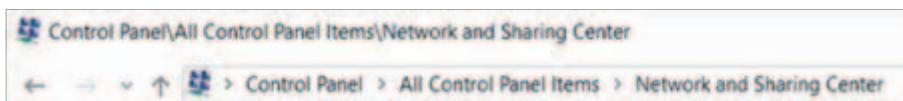
V275 打印检查硬件设备	网卡	配置每个设备的位置
V275 服务器网卡 1	192.168.1.1	Windows®
V275 硬件单元 1	192.168.1.2	eBUS 播放器
V275 服务器网卡 2	192.168.2.1	Windows®
V275 硬件单元 2	192.168.2.2	eBUS 播放器
V275 服务器网卡 3	192.168.3.1	Windows®
V275 硬件单元 3	192.168.3.2	eBUS 播放器
V275 服务器网卡 4	192.168.4.1	Windows®
V275 硬件单元 4	192.168.4.2	eBUS 播放器

## 3-2 在 V275 打印检查服务器上配置网卡

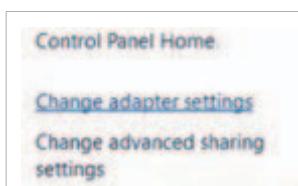
对于连接到 V275 打印检查硬件设备的每个网卡，网络适配器属性需配置为：

- 禁用省电功能；
- 使用巨型数据包；
- 接收缓冲区大小已达上限；
- 使用静态 IP 地址。

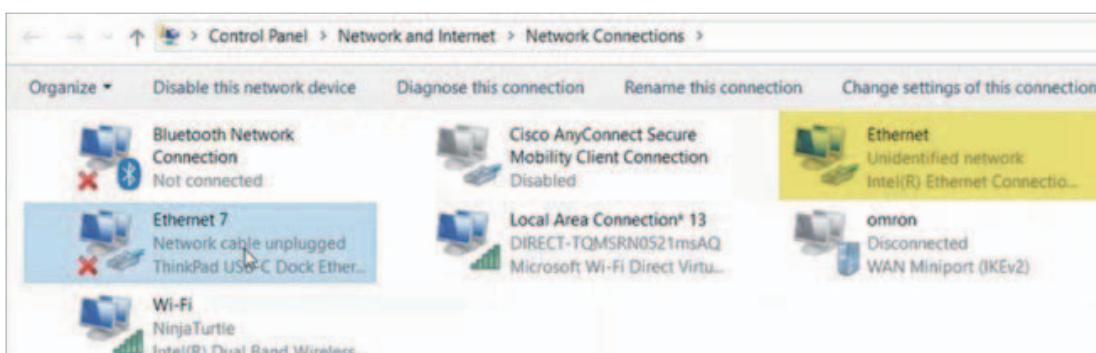
**1** 转到 Control Panel > All Control Panel Items > Network and Sharing Center。



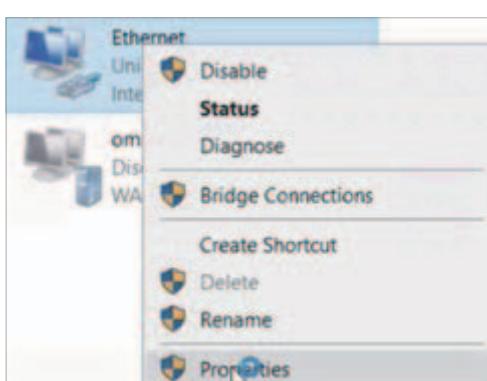
**2** 单击 Change adapter settings。



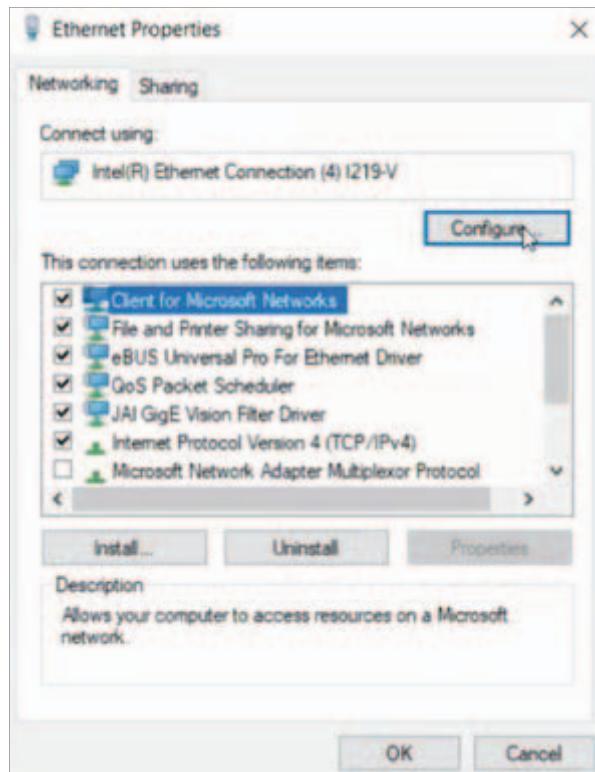
**3** 右键单击 Ethernet 设备，选择下图黄色高亮示例显示的以太网适配器。



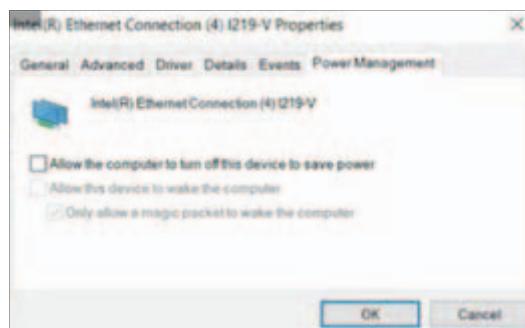
**4** 从 Network Connections 下拉菜单中选择 Properties。



**5** Ethernet Properties 对话框打开时，单击 Configure。

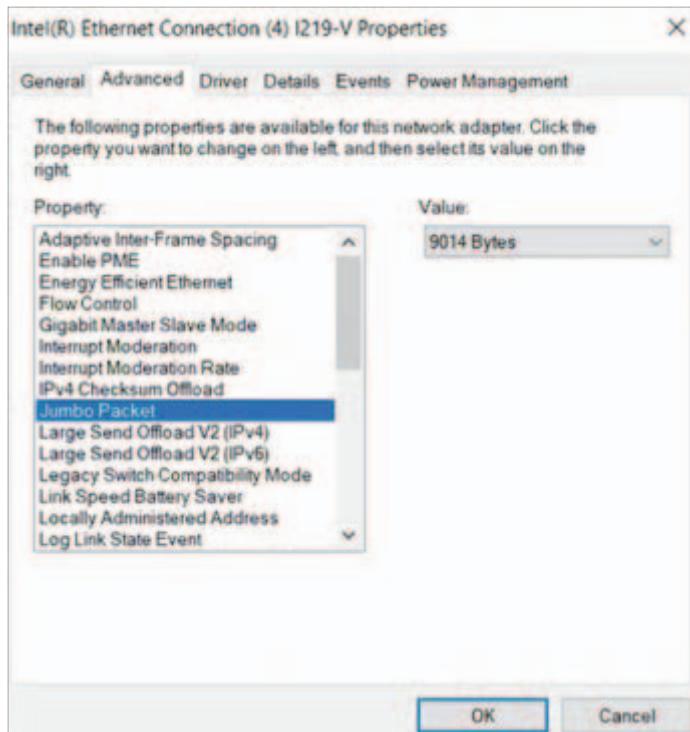


**6** 在 Power Management 选项卡上，验证未选中 Allow the computer to turn off this device to save power 选项。



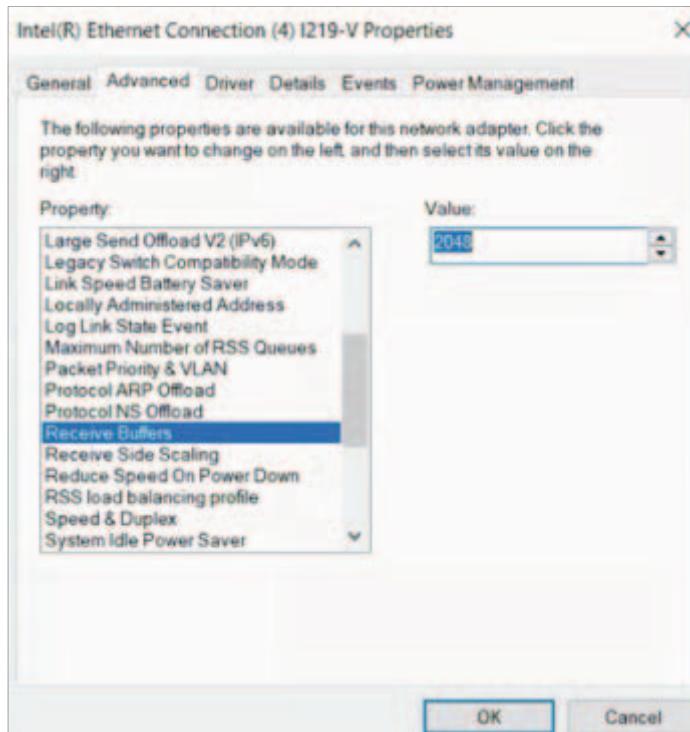
**警告：**如果勾选此选项，计算机在进入 Power Save Mode 时也会关闭 V275 打印检查引擎。不勾选此选项，设备将始终处于开启状态。

- 7** 在 Advanced 选项卡中，选择 Jumbo Packet，从 Value 下拉菜单中选择可用数据包，然后单击 OK。



V275 打印检查软件使用巨型数据包，将视频传输到 V275 打印检查引擎。

- 8** 选择 Receive Buffers，从 Value 下拉菜单选择可用值，然后单击 OK。



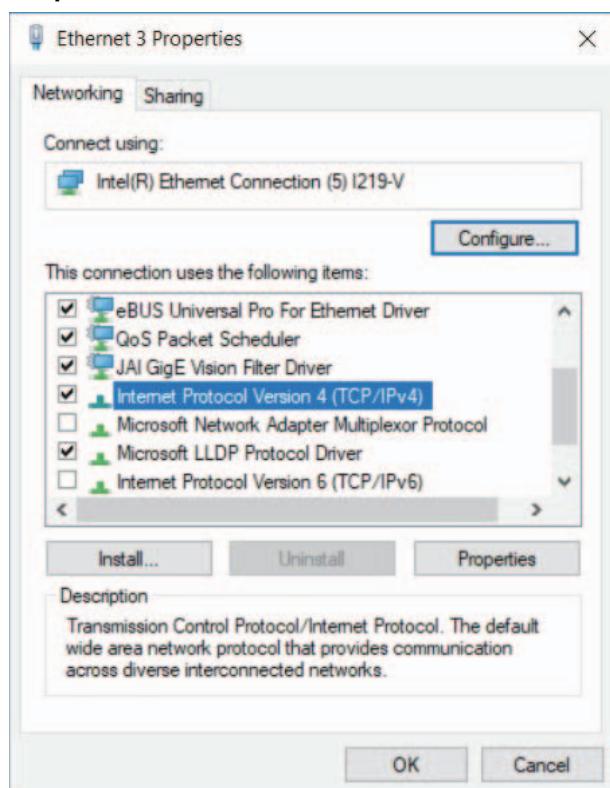
增加接收缓冲区，可增加内核内存来缓冲传入的数据包，防止数据包在高负载和个人电脑中断时发生丢包。为此，要选择最大值。

- 9** 单击 OK，返回 Ethernet Properties 对话框。

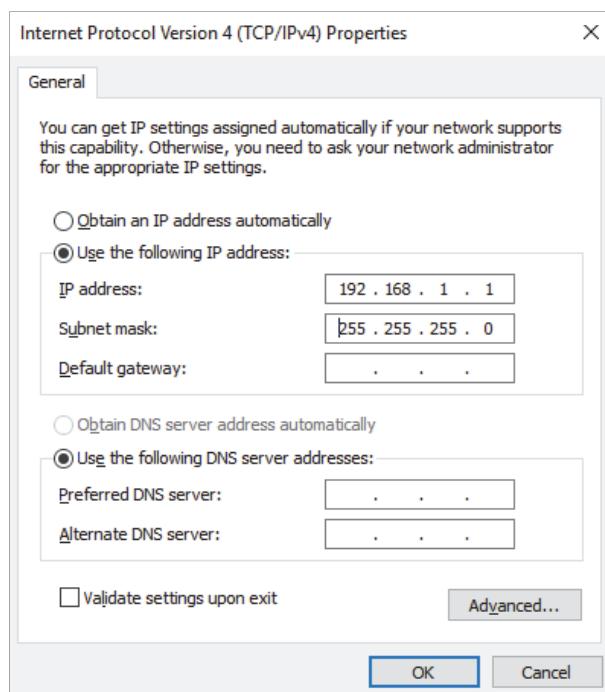
### 3-2-1 配置 V275 服务器网卡的 IP 地址

您需要为已连接到 V275 图像采集设备的各网卡配置静态 IP 地址。

- 从 **Ethernet Properties** 对话框，选择 **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)**，然后单击 **Properties**。



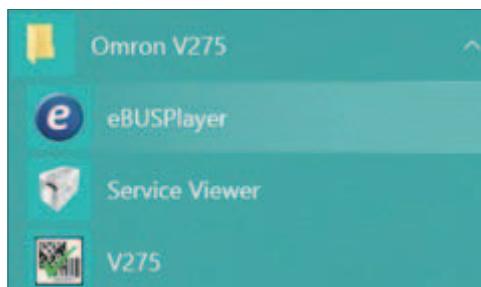
- 从 **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties** 对话框，选择 **Use the following IP address** 单选按钮。输入的 IP 地址符合您要配置的网卡 IP 地址结构，然后单击 **OK**。



## 3-3 配置 V275 成像设备网络接口

V275 图像采集引擎利用 Pleora GigE 视觉技术。一部分安装包括名为 eBUSPlayer 的 Pleora 应用程序工具。

- 1 单击 Windows 开始按钮，选择 **Omron V275 > eBusPlayer**，打开应用程序。

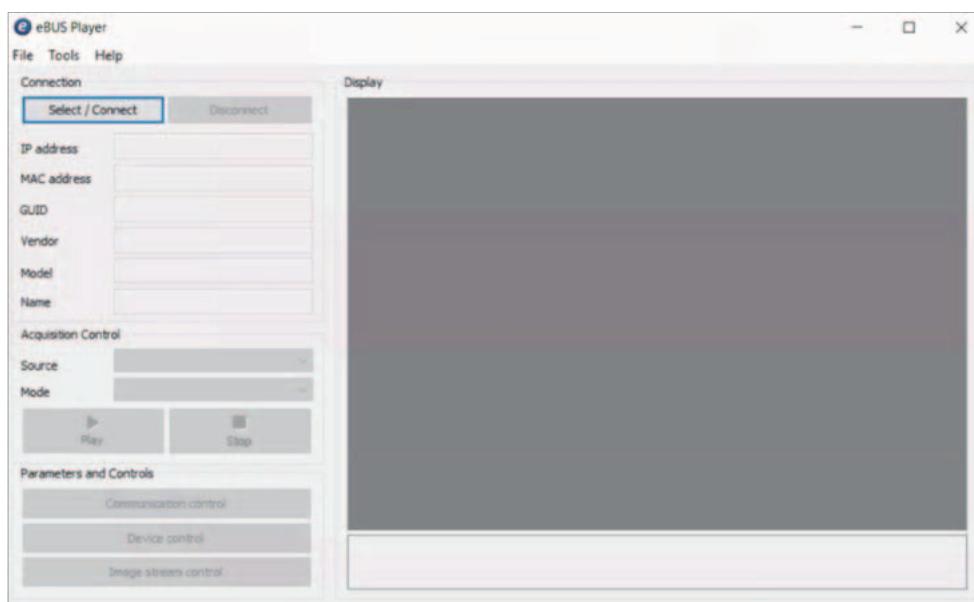


3

- 2 按照以下说明，连接到您要配置的每个设备。

### 3-3-1 在 V275 成像设备上配置静态 IP 地址

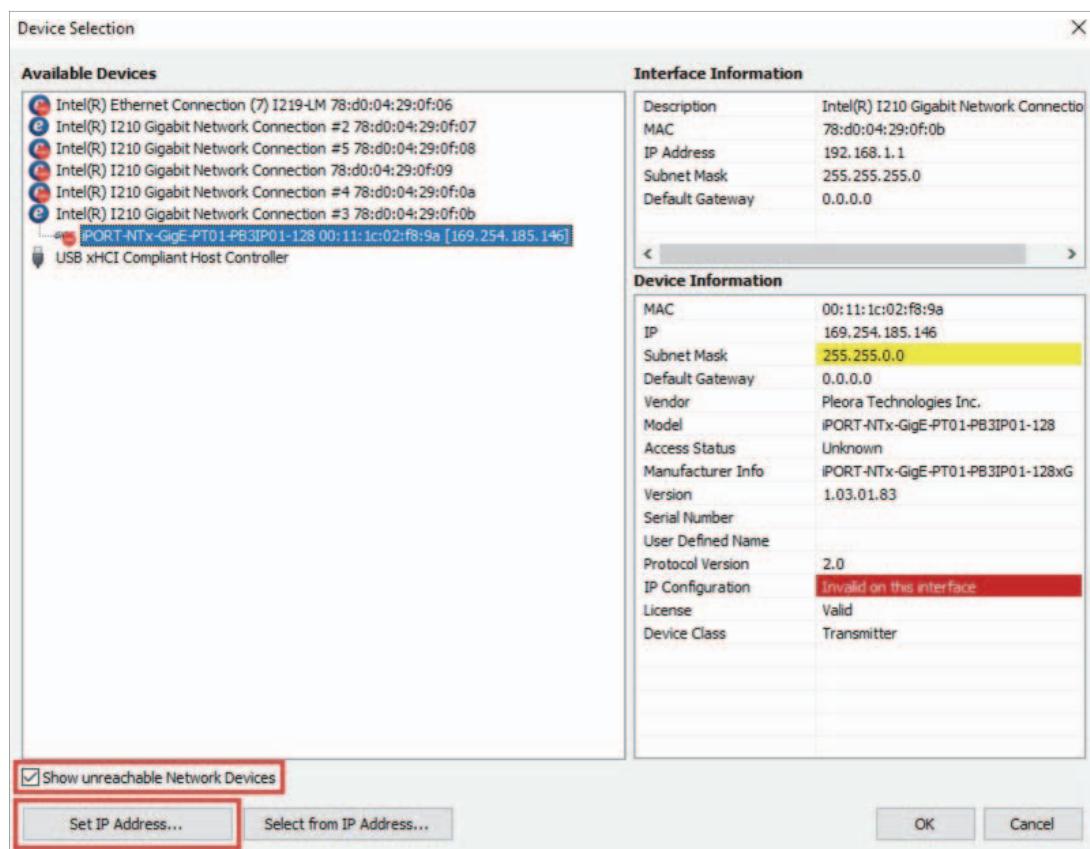
- 1 在 eBUS Player 中，单击 **Select/Connect**。



**2** 设置新设备时，设备不可见。



**3** 在页面底部，选中 **Show Unreachable Network Devices** 复选框，然后找到连接到目标 V275 打印检查硬件单元的网络适配器。



**4** 选择要连接的设备，然后单击 **Set IP Address**。

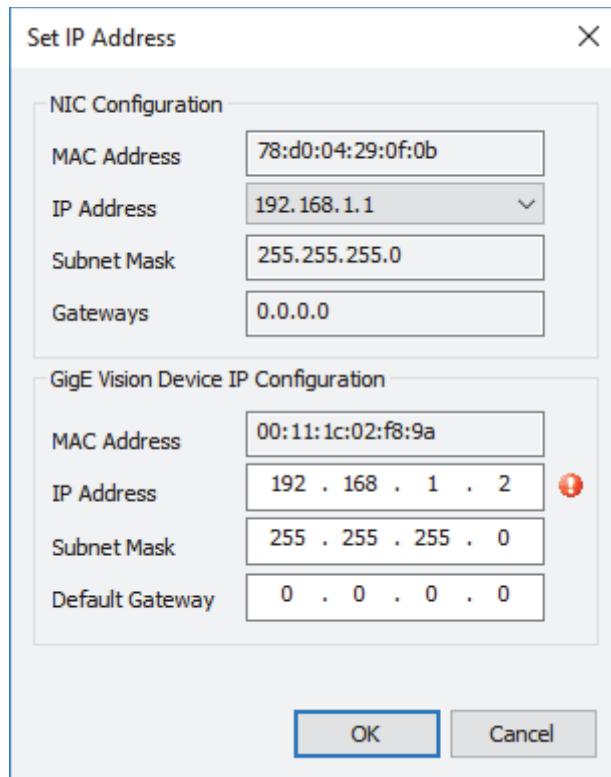
注：V275 打印检查引擎的 MAC 地址位于打印机介质仓内的标签上。MAC 地址可帮助您确定需要连接到正确八位字节的设备。

注：eBUS 播放器将自动初始化子网和 IP 地址的前三个八位字节。

**5** 在 **Set IP Address** 对话框中，将 IP 地址的第四个八位字节设置为正确的八位字节。示例中，V275 打印检查引擎使用的是 2。

**6** 单击 **OK**。

注：如果收到一条消息，提示无法连接到设备，请确保设备电缆已正确连接到打印机和服务器。



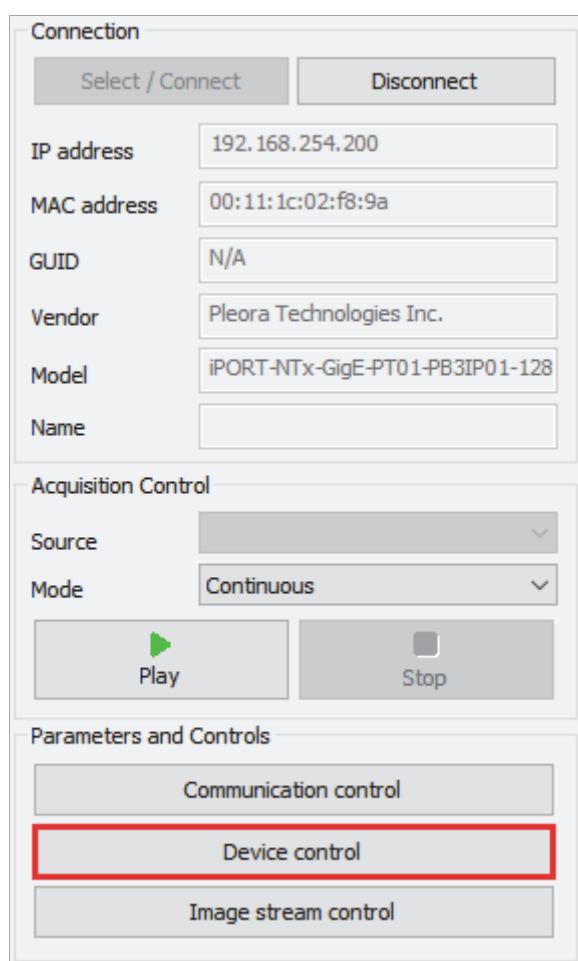
### 3-3-2 将 V275 成像设备设置为永久 IP 地址

断电并重启后，V275 将恢复到默认 IP 设置。按下列步骤操作，可使网络设置在重启后保持不变。您必须禁用 DHCP 并指示 V275 打印检查引擎使用配置的永久 IP。为千兆网传输层配置 4 个设备设置，如下所示。

- 1 在 Device Selection 窗口，双击要管理的设备。



- 2 连接后，单击 Device Control 按钮，打开设备控制对话框。



3 导航至 TransportLayerControl > GigEVision 设置。

The screenshot shows the 'Device Control' interface with the title bar 'Device Control' and a 'Beginner' level indicator. The left sidebar lists categories: DeviceControl, ImageFormatControl, AcquisitionControl, EventControl, TransportLayerControl, and GigEVision. The TransportLayerControl category is expanded, showing its subcategory GigEVision. The main area displays configuration settings for the GigEVision transport layer:

GevInterfaceSelector	0
GevMACAddress	00:11:1C:02:F8:9A
GevCurrentIPConfigurationLLA	True
GevCurrentIPConfigurationDHCP	False
GevCurrentIPConfigurationPersistentII	True
GevCurrentIPAddress	192.168.254.200
GevCurrentSubnetMask	255.255.255.0
GevCurrentDefaultGateway	0.0.0.0
GevIPConfigurationStatus	ForceIP
GevPersistentIPAddress	192.168.1.2
GevPersistentSubnetMask	255.255.255.0
GevPersistentDefaultGateway	0.0.0.0

Below the table, the GigEVision category is expanded, showing its details:

**GigEVision**  
Category that contains the features pertaining to the GigE Vision transport layer of the device.

Category Name: **GigEVision**  
Type: **Category**  
Name Space: **Standard**

3

**4** 更改千兆网传输层设置，禁用 DHCP 并将 IP 地址设置为永久有效。

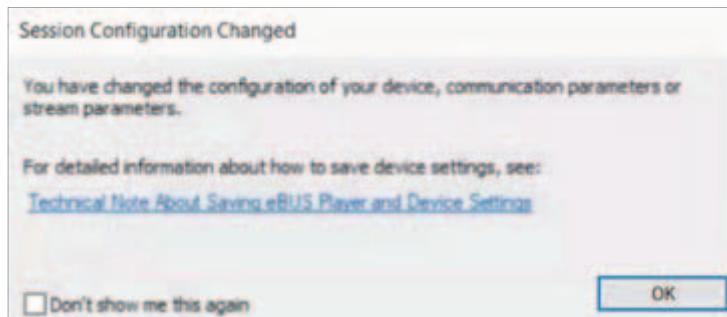
- (1) **GevCurrentIPConfigurationDHCP => False**
- (2) **GevCurrentIPConfigurationPersistentIP => True**
- (3) **GevPersistentIPAddress => 192.168.1.2** (仅作为示例)
- (4) **GevPersistentSubnetMask => 255.255.255.0** (仅作为示例)

Device Control	
	Visibility Guru
<b>TransportLayerControl</b>	
<b>GigEVision</b>	
GevPhysicalLinkConfiguration	SingleLink
GevCurrentPhysicalLinkConfiguration	SingleLink
<b>GevSupportedOptionSelector</b>	SingleLink
GevSupportedOption	True
<b>GevInterfaceSelector</b>	0
GevMACAddress	00:11:1C:02:F8:9A
GevPAUSEFrameReception	False
<b>GevCurrentIPConfigurationUA</b>	True
<b>GevCurrentIPConfigurationDHCP</b>	False
GevCurrentIPConfigurationPersistentIP	True
GevCurrentIPAddress	192.168.1.2
GevCurrentSubnetMask	255.255.255.0
GevCurrentDefaultGateway	0.0.0.0
GevIPConfigurationStatus	ForceIP
<b>GevPersistentIPAddress</b>	192.168.1.2
<b>GevPersistentSubnetMask</b>	255.255.255.0
GevPersistentDefaultGateway	0.0.0.0
GevTimestampTickFrequency	66666666
GevIEEE1588	False

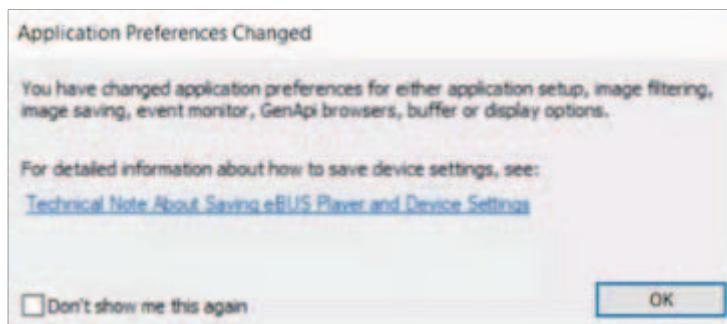
**5** 单击 Device Control 对话框顶部的 X，结束会话。

Device Control	
	Visibility Guru
<b>EventSelector</b>	
EventNotification	Off
<b>TransportLayerControl</b>	
<b>GigEVision</b>	
GevPhysicalLinkConfiguration	SingleLink
GevCurrentPhysicalLinkConfiguration	SingleLink

**6** 单击 eBUS Player 右上角的 X，退出软件。



**7** 出现消息提示会话配置已更改，单击 OK。



**8** 关闭 eBUS 播放器软件，因为不能与 V275 软件同时运行。



# 4

## 硬件配置

本章介绍了 ZT6x0 打印机设置，以及在多种配置中加载打印介质的方式。

4

<b>4-1 配置 V275 打印机硬件 .....</b>	<b>4-2</b>
4-1-1 ZT6x0 打印机配置 .....	4-2
4-1-2 一般设置 .....	4-2
4-1-3 贴标机设置 .....	4-2
4-1-4 “能源之星” 设置 .....	4-3
<b>4-2 加载 V275 硬件介质 .....</b>	<b>4-4</b>
4-2-1 正面弹出或撕下标签时加载介质 .....	4-4
4-2-2 剥离标签时加载介质 .....	4-7
4-2-3 回卷标签时加载介质 .....	4-12
4-2-4 加载色带 .....	4-16

# 4-1 配置 V275 打印机硬件

## 4-1-1 ZT6x0 打印机配置

通常，在 Zebra 打印机上使用这些配置设置，可优化 V275 系统的操作性能。

### 1 打印模式 = 撕纸模式

- 在此默认模式下，打印机操作员可在打印后随时撕下打印的标签。不支持回卷或贴标机等其他配置，请勿使用。

### 2 撕纸模式 = nnn

- 该值控制介质越过撕纸条移出打印机的指定点数。值必须足够大，以在标签打印完成后，将标签顶部弹出至少 0.08 in 以越过有效扫描读线。对于 300 DPI 打印机，该值应为 60，对于 600 DPI 打印机，该值应为 120。将值设置为最大值 (120) 时，打印机可以正常工作。

- 该值为负数时，介质以指定点数移动到打印机中（撕纸线移近刚刚打印的标签边缘）。
- 该值为正数时，介质移出打印机（撕纸线移近下一个标签的前缘）。

**注：**可接受的值范围为 120 到 120。

### 3 贴标机端口 = 模式 1

- 此设置将确保预期的 I/O 极性和功能

### 4 开始打印信号 = 水平模式

- 确保预期停止 / 启动运动控制

### 5 能源之星 = 关闭

- 启用“能源之星”模式后，打印机会在超时后进入“睡眠”模式，从而降低功耗。按下控制面板上的任意按钮，使打印机恢复到活动状态。

**警告：**禁用“能源之星”必须通过前面板而非打印机配置软件。

## 4-1-2 一般设置

V275 功能优化所需的所有打印机设置均已在工厂进行预设配置。然而，在重置打印机的情况下，需要完成下列贴标机设置，才能正确操作设备。

## 4-1-3 贴标机设置

如果需要启用剥离和呈现操作，请按如下设置重新配置贴标机端口。

设置	值
贴标机	模式 1
开始打印信号	标签水平模式 ≥ 2" 高 标签脉冲模式 < 2" 高

要通过打印机网络服务器接口访问贴标机设置：

- 1** 使用以太网电缆将打印机连接到本地网络，然后按照以下说明操作：
  - (1) 使用网络浏览器导航到打印机用户界面上显示的 IP 地址。
  - (2) 在打印机登录页面，导航到 **View and Modify Printer Settings > Advanced Setup**。
  - (3) 提示输入密码时，输入 **1234**。
  - (4) 设置所需参数，单击 **Submit Changes**，临时保存更改。（循环电源将恢复先前设置。）
- 2** 要永久保存设置，单击下一页面上的 **Save Current Configuration**。

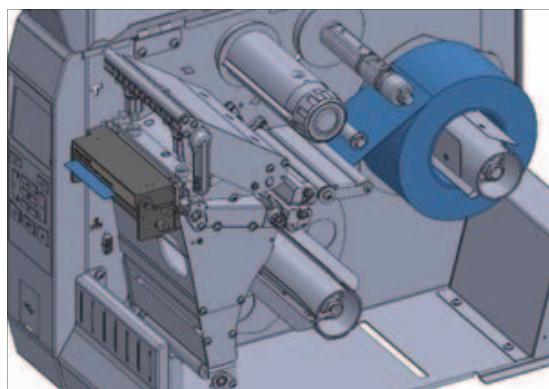
#### 4-1-4 “能源之星”设置

要防止打印机在打印过程中进入睡眠模式，导致其对 V275 的命令无响应，请关闭打印机界面工具菜单下的 **Energy Star**。

有关特定打印机 / 检验器配置的设置和标签路由，请参考后续章节。

## 4-2 加载 V275 硬件介质

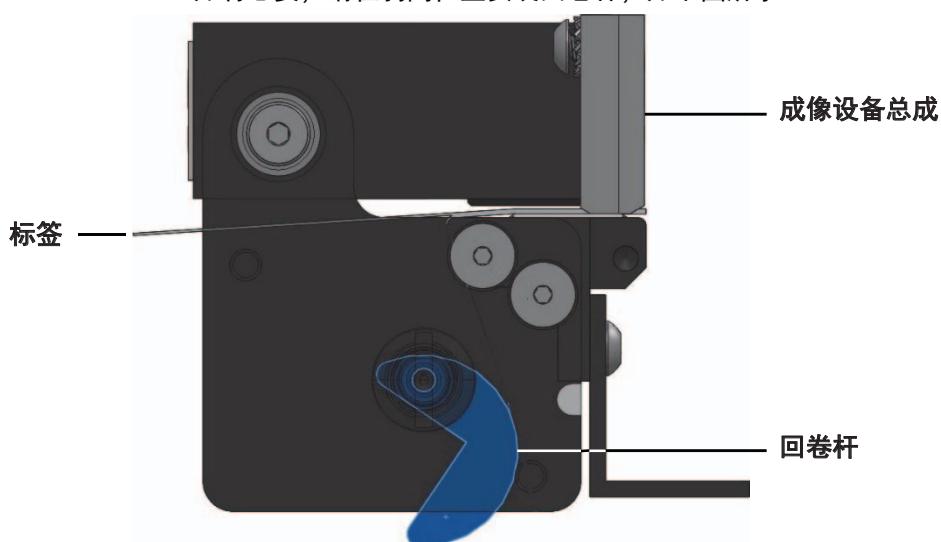
### 4-2-1 正面弹出或撕下标签时加载介质



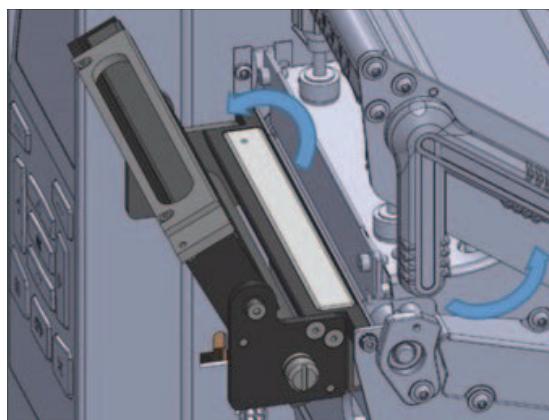
注意

打印头温度很高，可能会导致严重烫伤。打印头冷却前请勿触摸。

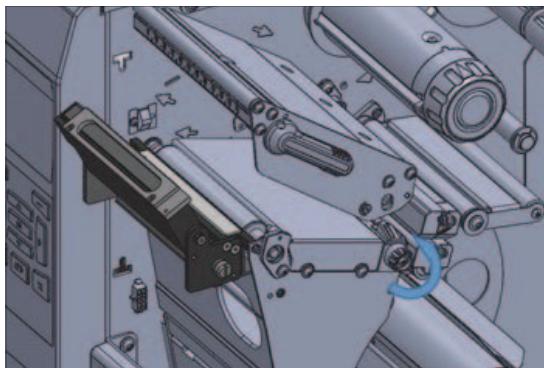
- 1 如有必要，请在剥离位置安装回卷杆，如下图所示。



- 2 向上旋转成像设备，打开成像设备总成。
- 3 向上旋转打印头开启杆，打开打印头总成。



**4** 如图所示，旋转介质导板调节旋钮，直到介质导板完全滑出。



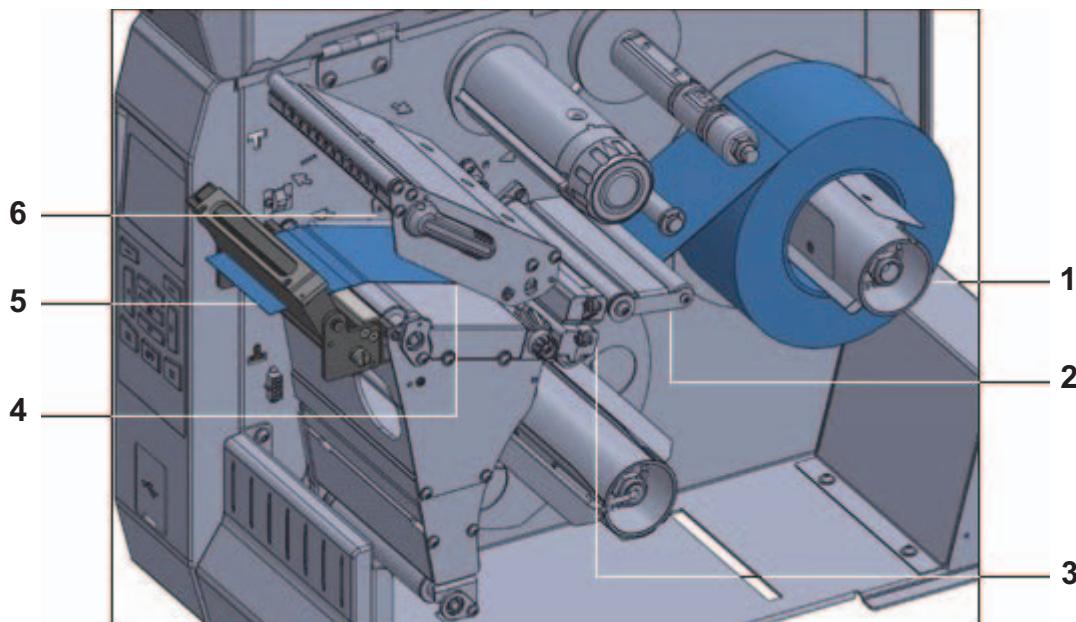
**注意**

打印头温度很高，可能会导致严重烫伤。打印头冷却前请勿触摸。

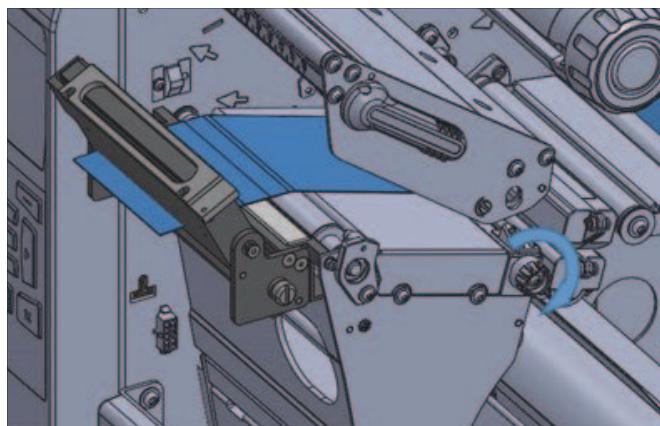
**5** 按照下列指示装入介质。

• 从介质主轴 (1)：

- 将介质装入浮动器总成 (2) 下方；
- 穿过介质传感器 (3)；
- 进入打印头总成 (4) 下方；
- 穿过成像设备总成 (5)；
- 向后滑动介质，直到接触介质传感器 (6) 的内侧后壁。

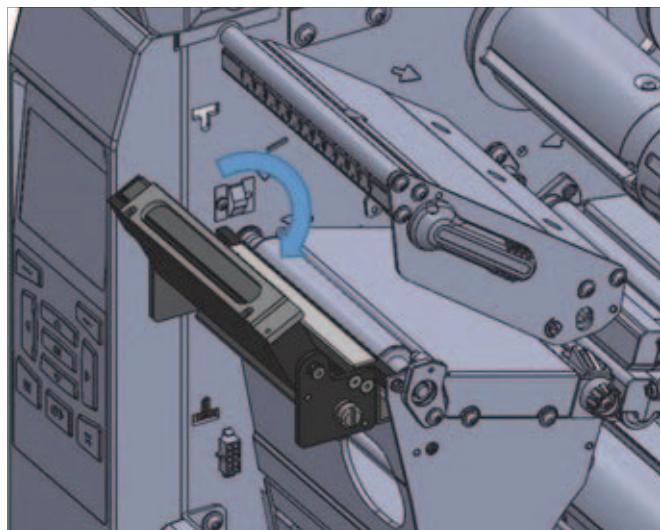
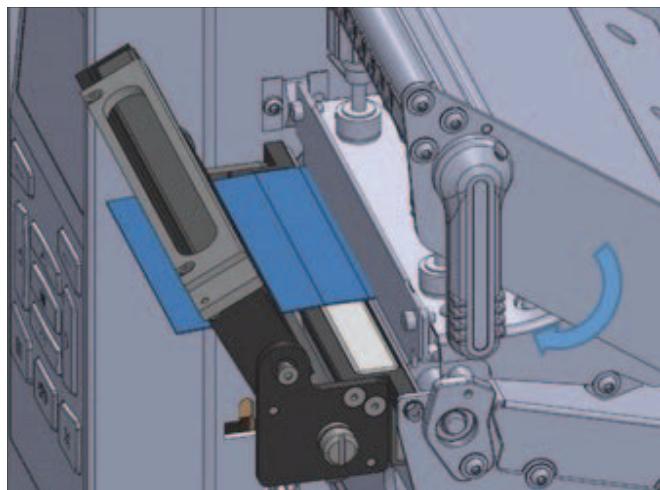


- 6** 如图所示，旋转介质导板调节旋钮，直到介质导板接触介质边缘。



介质需要色带才能打印吗？

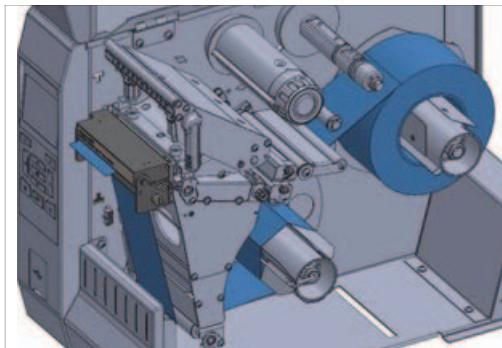
如果使用 ...	那么 ...
热敏介质（无需色带）	继续执行第 6 步。
热转印介质（需要色带）	如果还未执行此操作，请在打印机中安装色带。 继续执行第 6 步。



- 7** 向下旋转打印头开启杆，直到将打印头锁定到位。

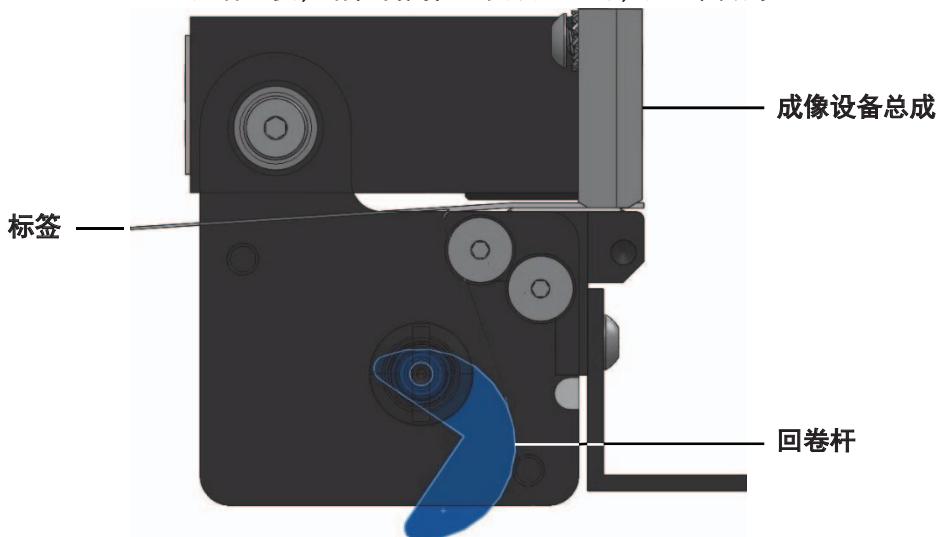
- 8 关闭成像设备。
- 9 关闭介质门，按下 PAUSE 退出暂停模式，并开始打印。  
注：根据用户设置的不同，打印机可能会自动执行标签校准或送入一张标签。
- 10 为获得理想效果，请校准打印机。
- 11 如果需要，打印配置或其他标签以验证打印机是否能够打印。正面弹出或撕纸配置的介质加载已完成。

#### 4-2-2 剥离标签时加载介质

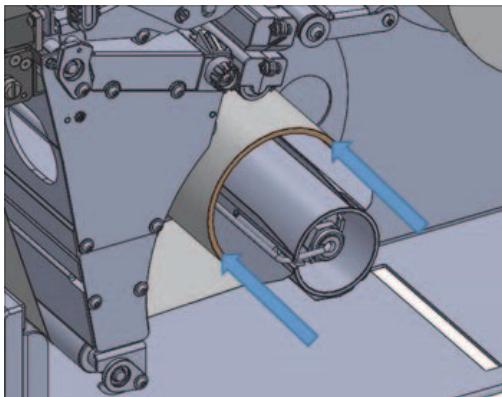


4

- 1 如有必要，请在剥离位置安装回卷杆，如下图所示。



- 2 如果需要，将芯板滑到回卷轴上，直到与导板齐平。背衬拾取不需要芯板。



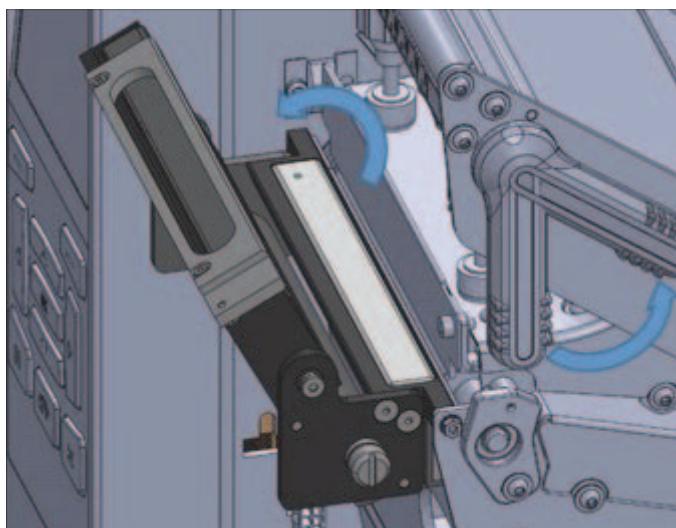
**3** 向上旋转成像设备，打开成像设备总成。



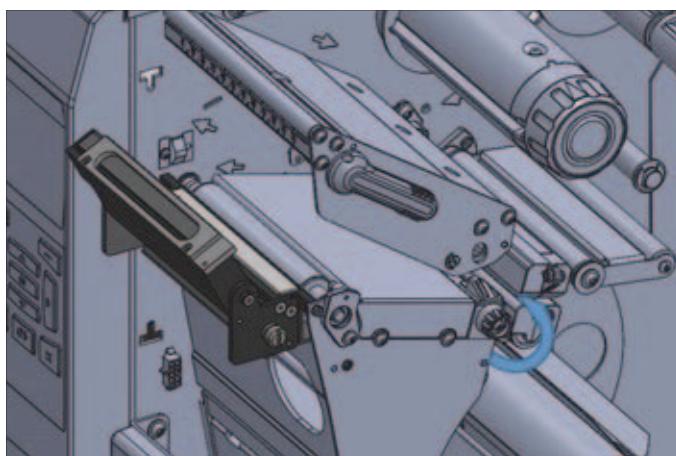
**注意**

打印头温度很高，可能会导致严重烫伤。打印头冷却前请勿触摸。

**4** 向上旋转打印头开启杆，打开打印头总成。



**5** 如图所示，旋转介质导板调节旋钮，直到介质导板完全滑出。

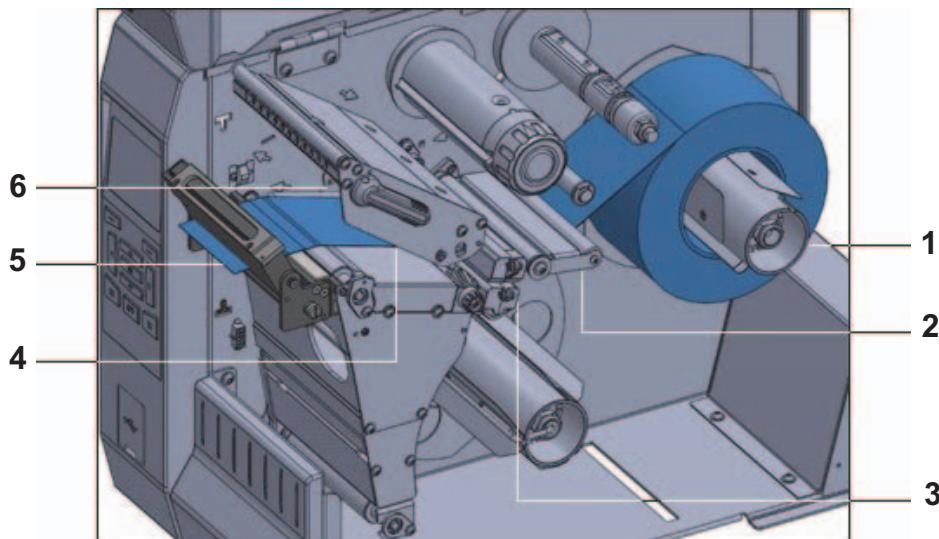
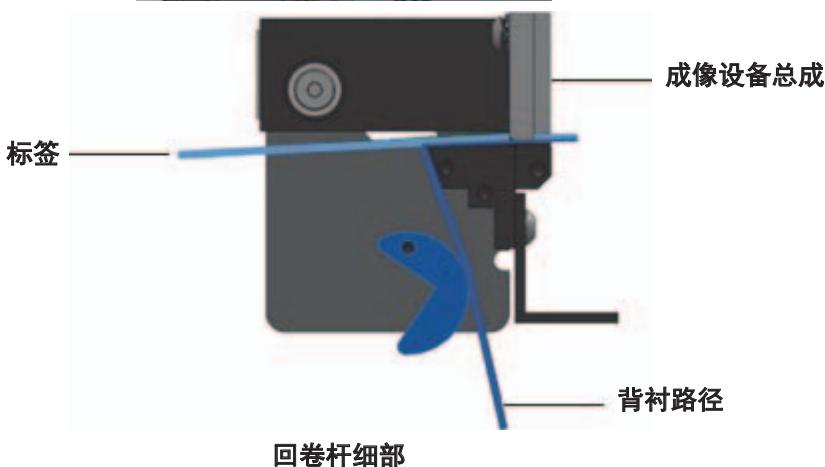
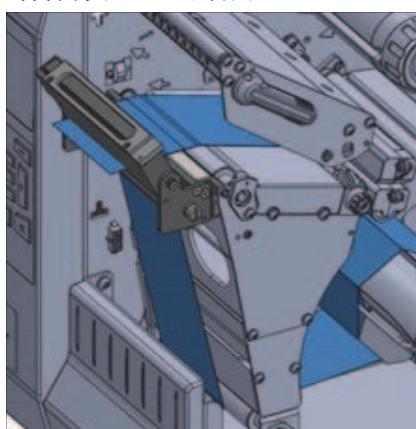


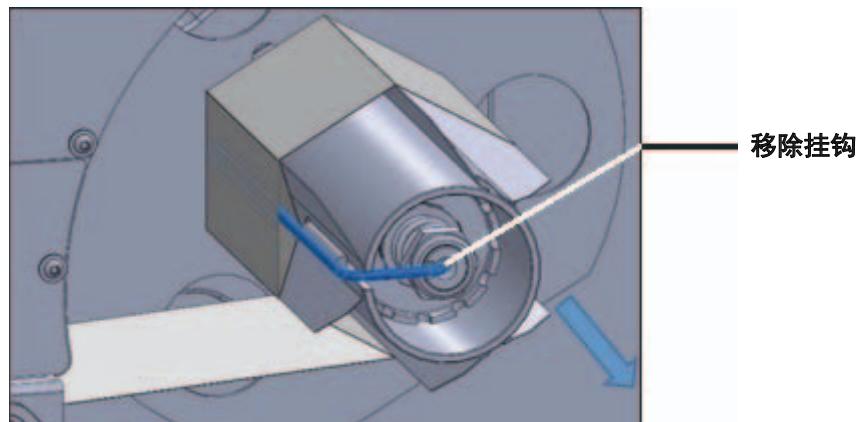
**注意**

打印头温度很高，可能会导致严重烫伤。打印头冷却前请勿触摸。

**6** 按照下列指示装入介质。

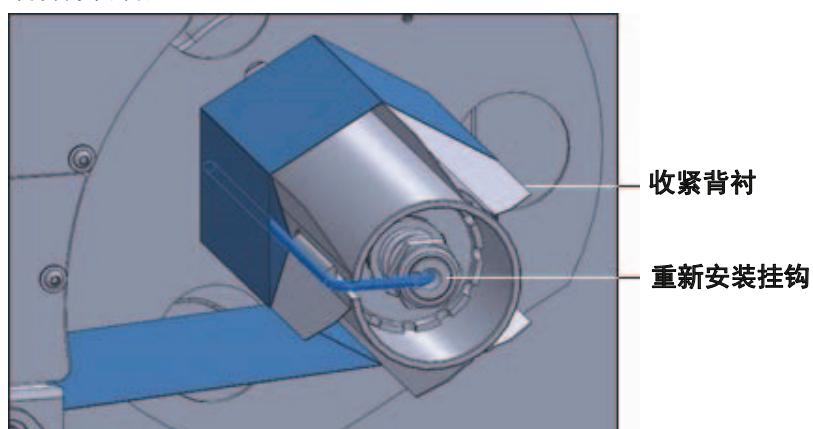
- 从介质主轴 (1) :
  - 将介质装入浮动器总成 (2) 下方；
  - 穿过介质传感器 (3) ；
  - 进入打印头总成 (4) 下方；
  - 穿过成像设备总成 (5) ；
  - 向后滑动介质，直到接触介质传感器 (6) 的内侧后壁。

**7** 将介质伸出打印机外约 18 in (500 mm)。**8** 从暴露的介质取下并丢弃标签，只留背衬。**9** 将背衬从回卷杆后面送入。

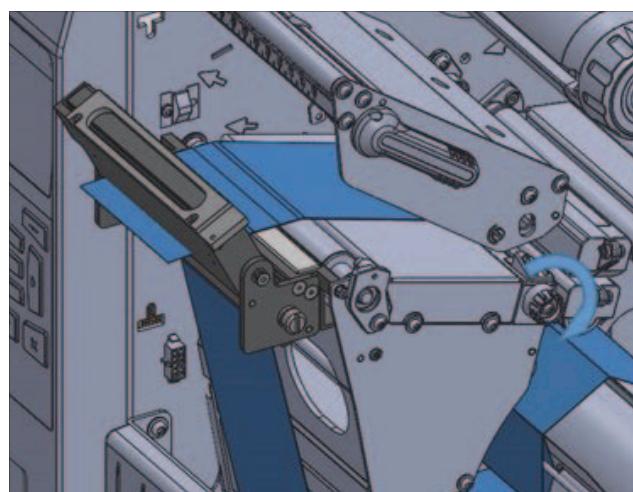


### 10 如果不在回卷轴上使用芯板：

- 将挂钩从回卷轴上取下。
- 如图所示，将背衬缠绕在回卷轴上。
- 将回卷轴旋转几圈，以收紧背衬，消除松弛。
- 将轴钩重新安装到背衬上。
- 将挂钩的长端插入导板的小孔中。
- 将挂钩的短端插入调节螺母中心的孔中。
- 旋转介质旋钮。



### 11 如图所示，旋转介质导板调节旋钮，直到介质导板接触介质边缘。

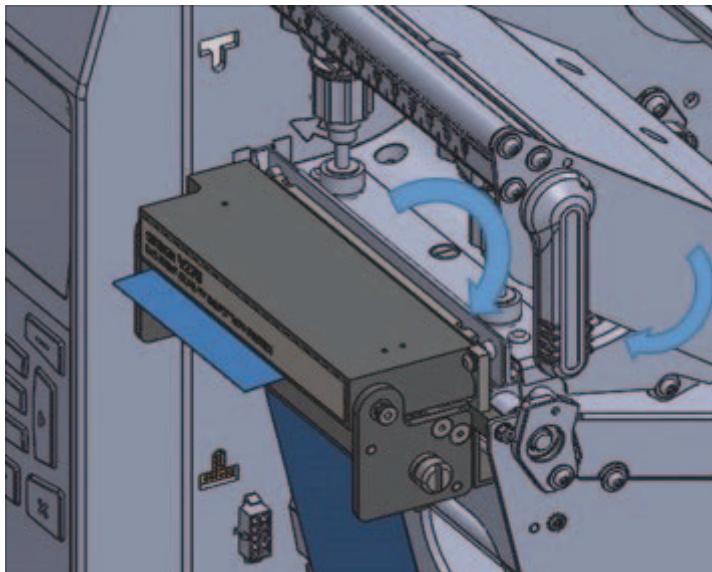


**介质需要色带才能打印吗？**

如果使用 ...	那么 ...
热敏介质（无需色带）	继续执行第 12 步。
热转印介质（需要色带）	如果还未执行此操作，请在打印机中安装色带。 继续执行第 12 步。

**12** 向下旋转打印头开启杆，直到将打印头锁定到位。

**13** 关闭成像设备。



**14** 关闭介质门，按下 PAUSE 退出暂停模式，然后开始打印。

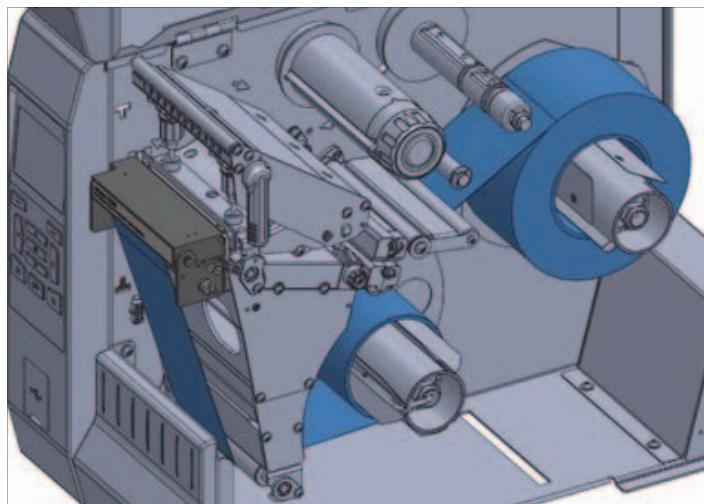
**注：**根据用户设置的不同，打印机可能会执行标签校准或送入一张标签。

**15** 为获得理想效果，请校准打印机。

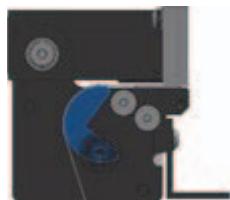
**16** 如果需要，打印配置或其他标签以验证打印机是否能够打印。

撕纸配置的介质加载已完成。

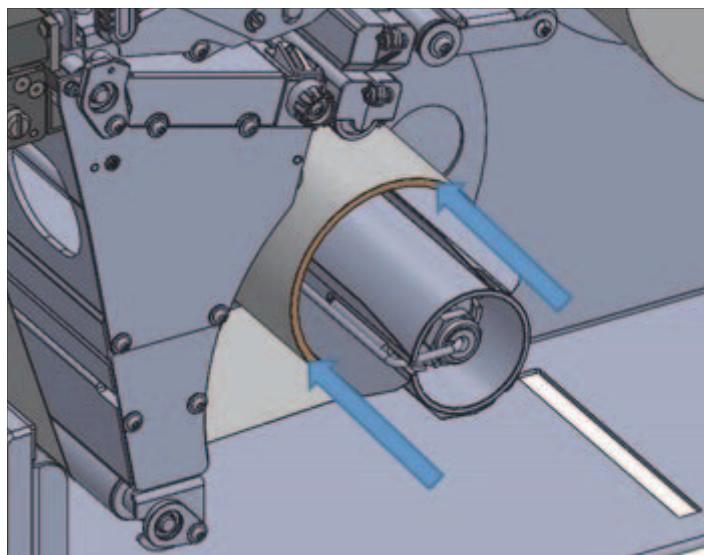
### 4-2-3 回卷标签时加载介质



- 1 如有必要, 请在回卷位置安装回卷杆, 如下图所示。



- 2 将芯板滑到回卷轴上, 直到与导板齐平。

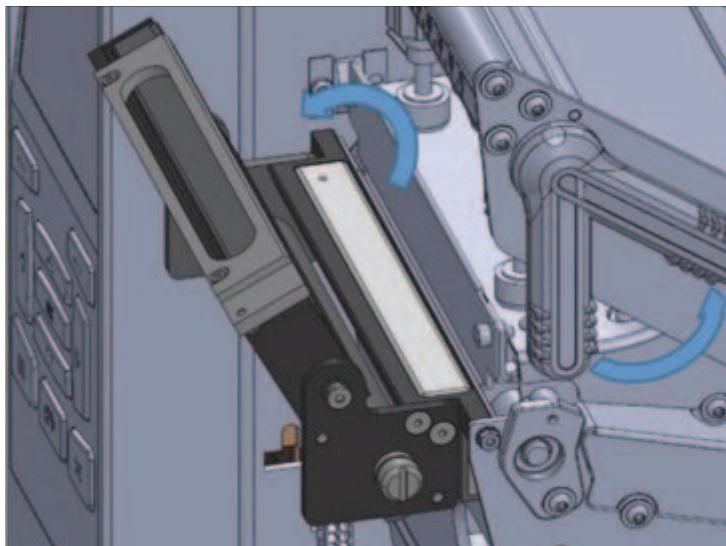


**注意**

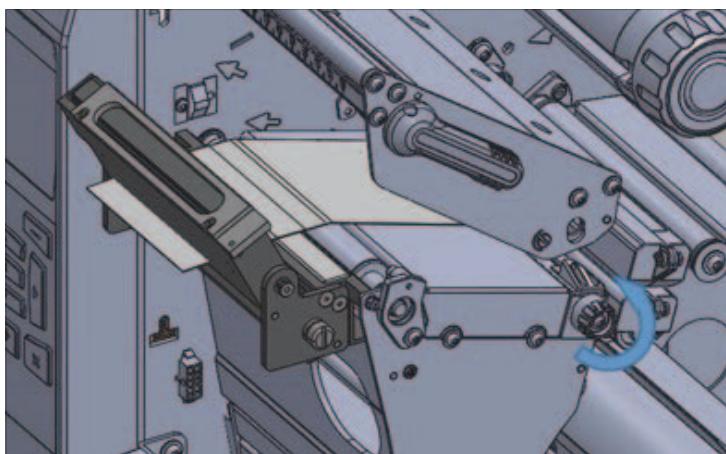
打印头温度很高, 可能会导致严重烫伤。打印头冷却前请勿触摸。

- 3 向上旋转成像设备, 打开成像设备总成。

4 向上旋转打印头开启杆，打开打印头总成。



5 如图所示，旋转介质导板调节旋钮，直到介质导板完全滑出。

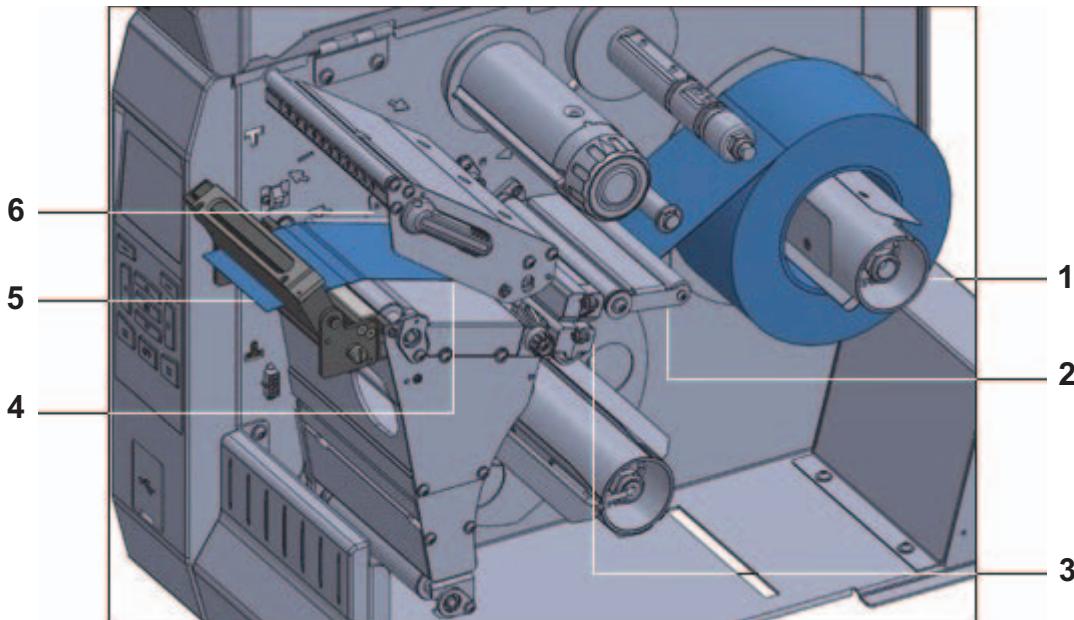


**注意**

打印头温度很高，可能会导致严重烫伤。打印头冷却前请勿触摸。

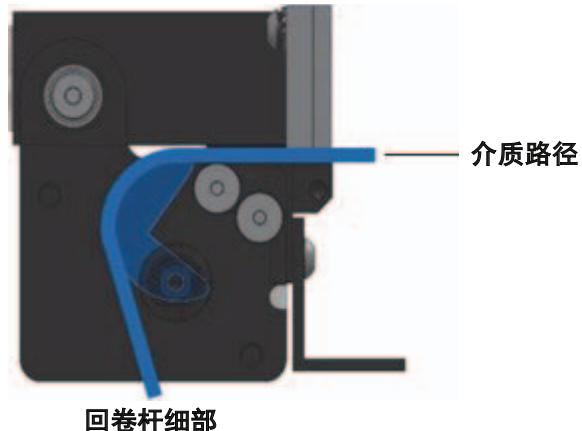
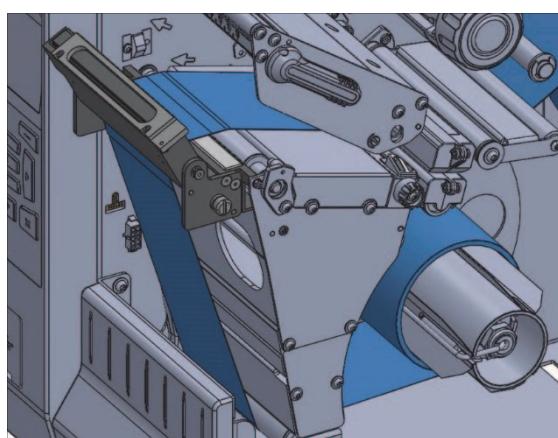
**6** 按照下列指示装入介质。

- 从介质主轴 (1)：
  - 将介质装入浮动器总成 (2) 下方；
  - 穿过介质传感器 (3)；
  - 进入打印头总成 (4) 下方；
  - 穿过成像设备总成 (5)；
  - 向后滑动介质，直到接触介质传感器 (6) 的内侧后壁。

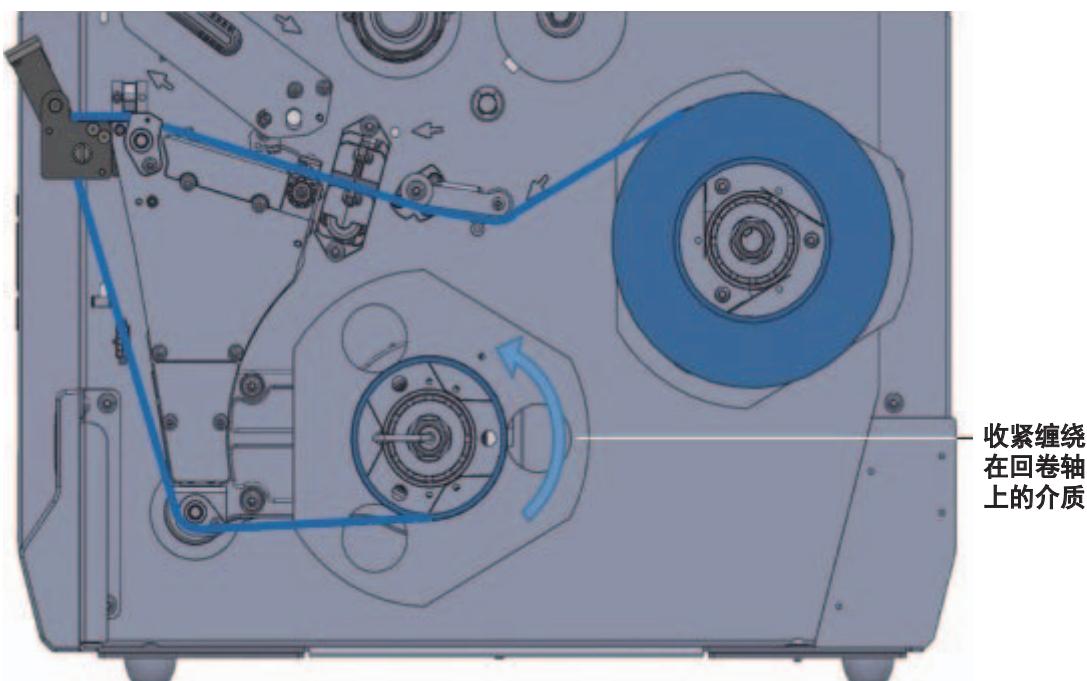


**7** 将介质伸出打印机外约 18 in (500 mm)。

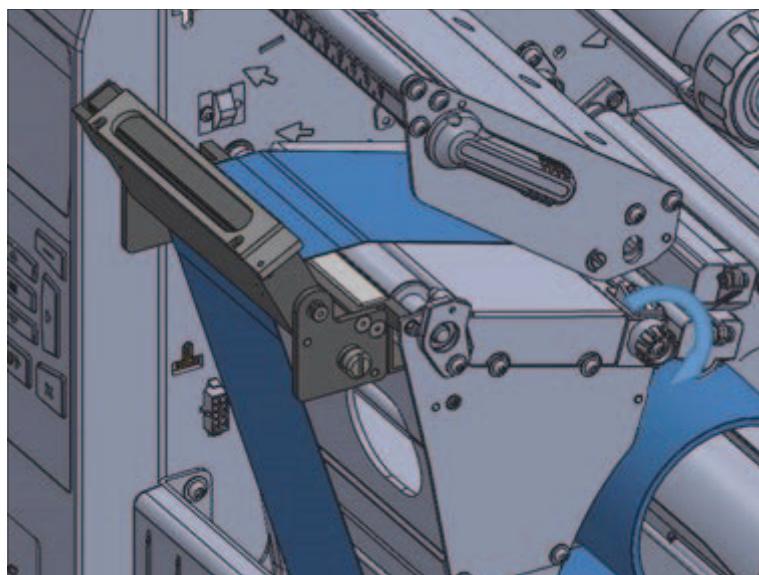
**8** 将介质装入回卷杆上。



- 9** 如图所示，将介质缠绕在回卷轴上。将回卷轴旋转几圈，以收紧介质，消除松弛。



- 10** 如图所示，旋转介质导板调节旋钮，直到介质导板接触介质边缘。



介质需要色带才能打印吗？

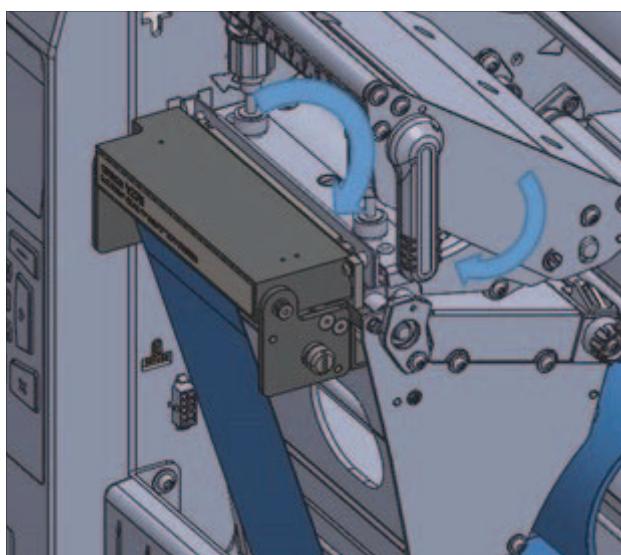
如果使用 ...	那么 ...
热敏介质（无需色带）	继续执行第 11 步。
热转印介质（需要色带）	如果还未执行此操作，请在打印机中安装色带。 继续执行第 11 步。

- 11** 向下旋转打印头开启杆，直到将打印头锁定到位。

- 12** 向下旋转成像设备，直到接触标签纸。

- 13** 关闭打印头。

**14** 关闭成像设备。



**15** 关闭介质门，按下 PAUSE 退出暂停模式，然后开始打印。

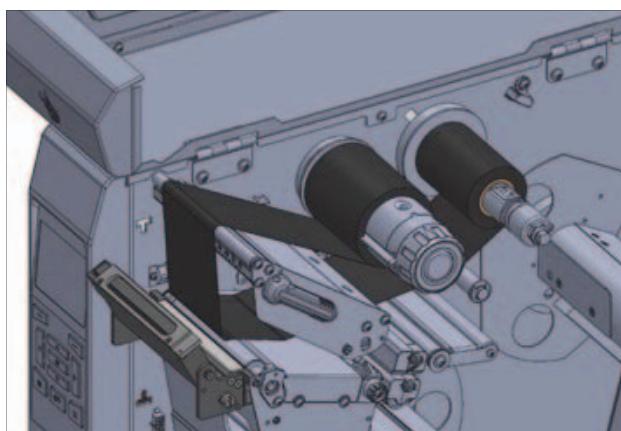
注：根据用户设置的不同，打印机可能会执行标签校准或送入一张标签。

**16** 为获得理想效果，请校准打印机。有关打印机校准说明，请参考打印机用户指南。

**17** 如果需要，打印配置或其他标签以验证打印机是否能够打印。

回卷配置的介质加载已完成。

### 4-2-4 加载色带

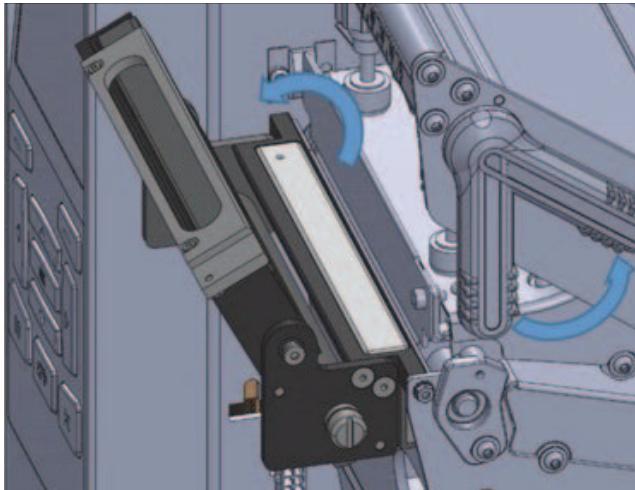


#### 注意

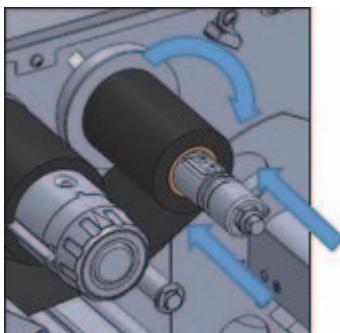
打印头温度很高，可能会导致严重烫伤。打印头冷却前请勿触摸。

注：这些说明假设使用了油墨侧出色带。目前不支持油墨侧入色带。

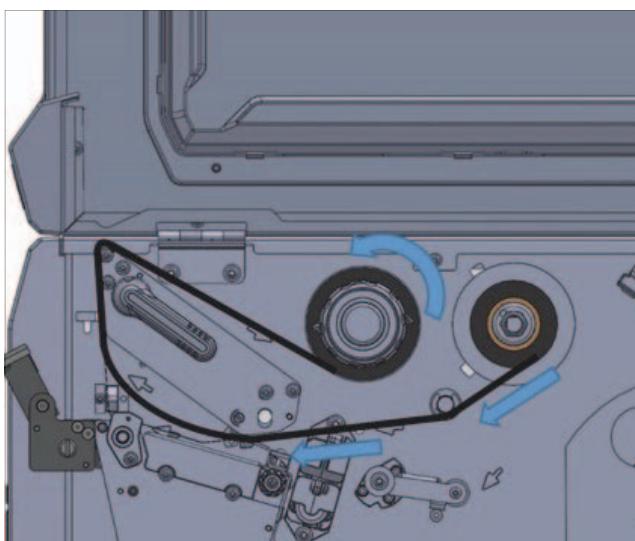
- 1** 向上旋转成像设备，打开成像设备总成。
- 2** 向上旋转打印头开启杆，打开打印头总成。



- 3** 将色带卷滑到色带供应轴上，色带松散端从色带卷右侧垂下。
- 4** 将色带卷推到供应轴上，尽量推远。



- 5** 将色带的松散端从打印头下方穿过，并环绕打印头前端。请勿让色带穿过成像设备。
- 6** 将色带尽量靠近打印机内壁。
- 7** 将色带从色带拾取轴下方穿过，并缠绕拾取轴顶部。
- 8** 按照指示方向旋转拾取轴数次，以收紧并对齐色带。





# 5

## 软件安装

本章总结并介绍了 V275 软件的安装方式。

---

5-1 V275 软件概述 .....	5-2
5-2 操作系统要求 .....	5-2
5-3 先决条件 .....	5-2
5-4 安装 V275 软件 .....	5-3

# 5-1 V275 软件概述

V275 软件由以下部分组成：

- 两个核心 Windows 应用程序；
- 两个实用应用程序；
- 基于浏览器的用户界面。

打印检查功能的核心应用程序是服务应用程序 **V275Service.exe** 和主检测应用程序 **V275.exe**。这些系统应用程序在服务器个人电脑启动时自动启动。使打印检查功能无需用户登录或启动即可使用。服务器运行后，可通过在服务器本身（本地）或同一网络中的远程个人电脑（在带宽和防火墙允许的情况下）上启动支持的浏览器访问应用程序。

还安装有两个实用应用程序 **Service Viewer** 和 **eBUS Player**，登录到服务器的用户可以使用。服务进程查看器自动启动，可通过任务栏图标或 Windows 开始菜单打开。此实用程序能够对 V275 应用程序状态和基本故障排除进行可视化确认。eBUS 播放器实用程序可通过“开始”菜单访问并用于设备网络设置和故障排除。

有关基于浏览器用户界面的说明，请参考[第 6 章 - V275 用户界面](#)。

# 5-2 操作系统要求

V275 软件设计仅在 64 位 Windows 上运行。支持所有标准 Windows 7 SP1 或更新版本。支持 Windows 服务器版本 2008 R2 SP1 或更新版本。

本文说明适用于 Windows 10, 64 位。如果在 Windows 7 上安装系统，屏幕截图和其他说明可能略有不同。

# 5-3 先决条件

## 防火墙远程访问配置管理

可能需要对远程访问客户端进行防火墙配置管理。如需使用远程访问服务器的用户界面，服务器必须允许双向访问 TCP 端口 8080-8084。

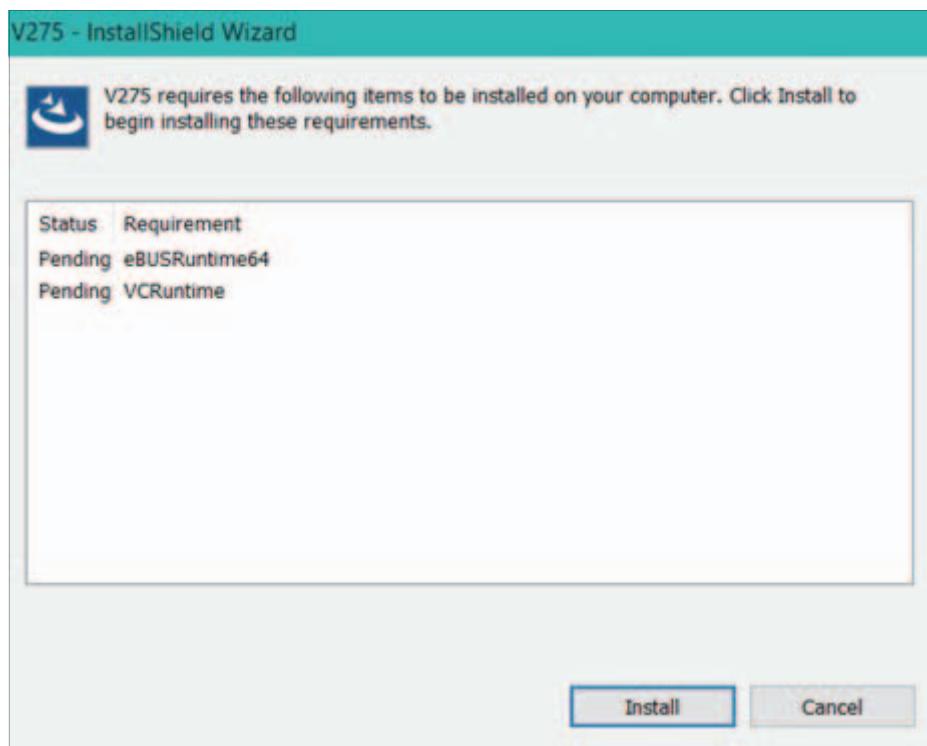
## 版本控制

安装取决于 Pleora eBUS 播放器版本 5.1、千兆网运行时。如果 V275 服务器上安装了不同版本的 eBUS 播放器，则安装程序会：

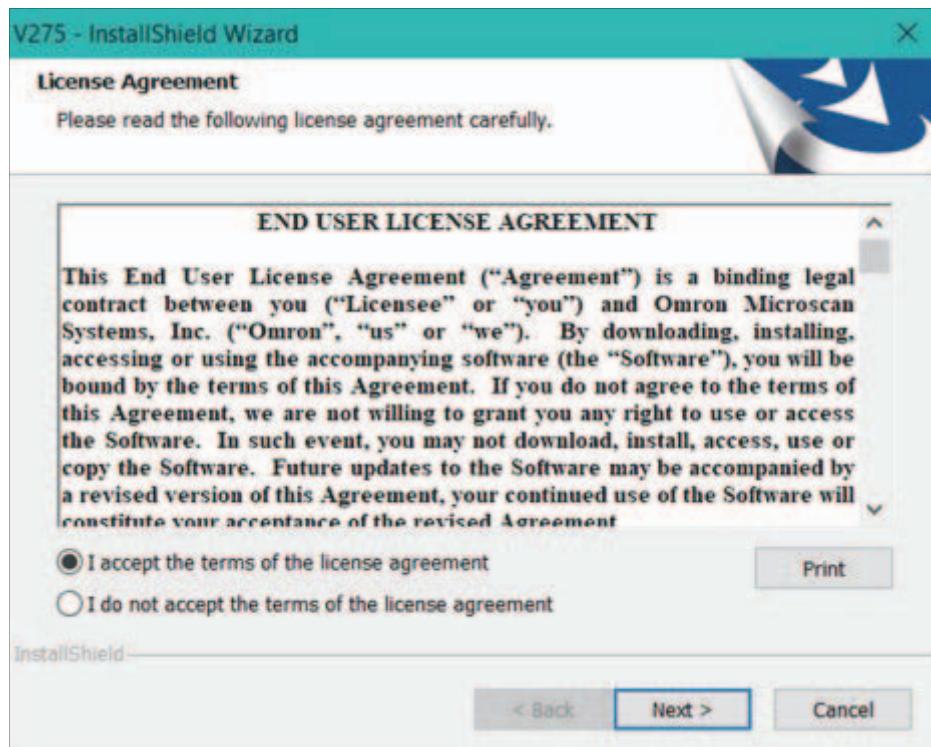
- 检测到播放器；
- 通知您；
- 退出安装过程。

## 5-4 安装 V275 软件

- 1** 将 USB 闪存驱动器插入 V275 服务器的端口。
- 2** 双击最新版本的软件（**v275.1.x.x.x.exe**），开始软件安装过程。
- 3** 单击 **Install**。

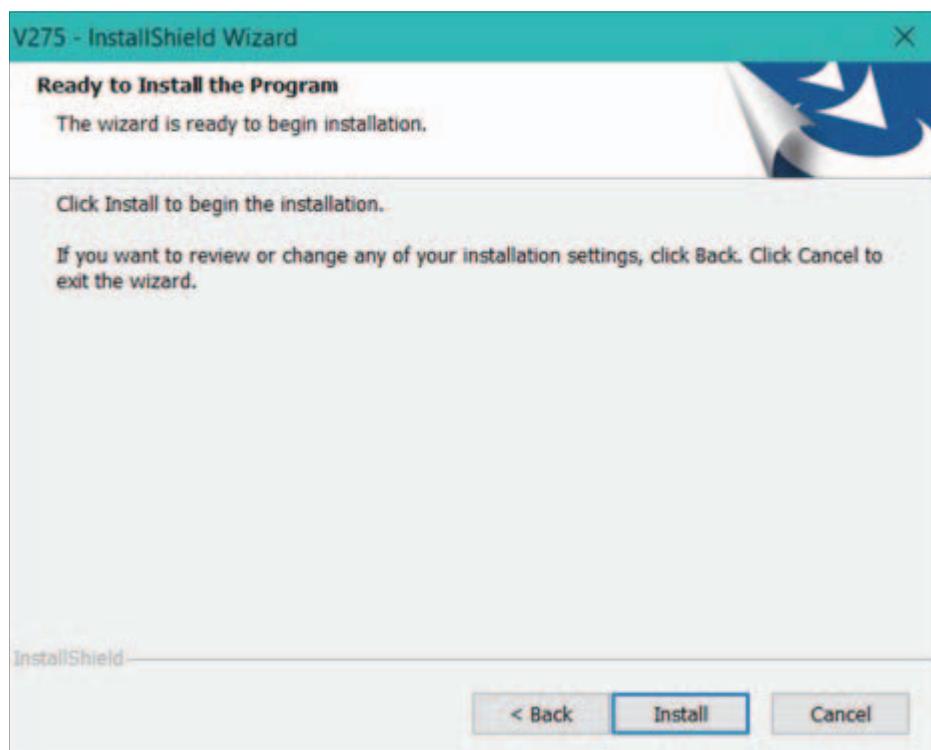


- 4 单击 I accept the terms of the license agreement 单选按钮，然后单击 Next。

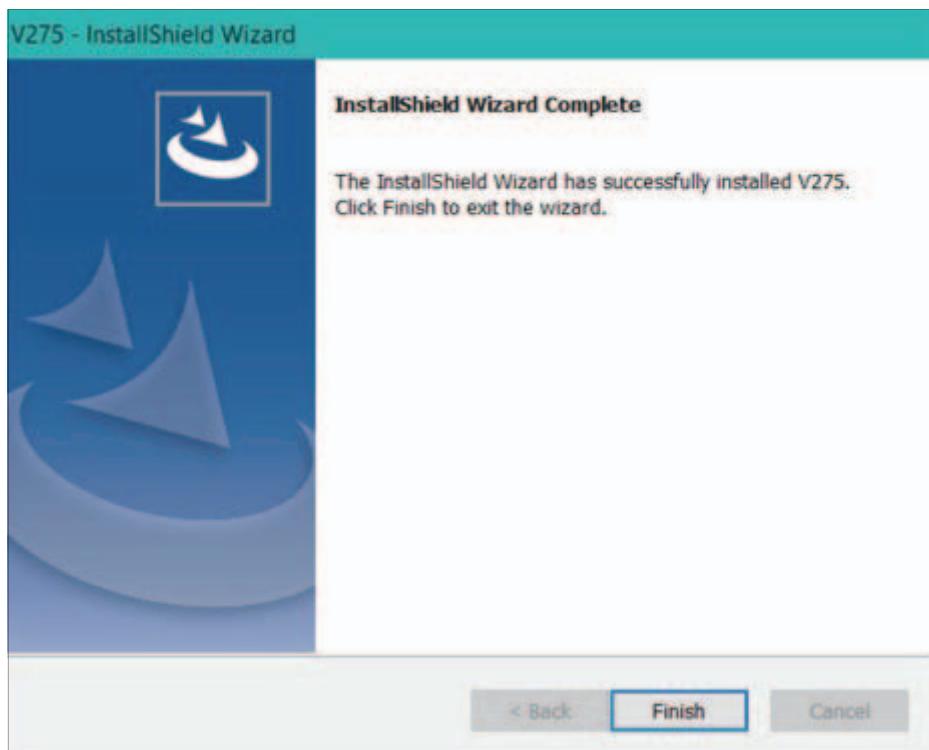


- 5 单击 Next，继续执行安装过程。

- 6 单击 Install。



7 单击 **Finish**, 完成安装。



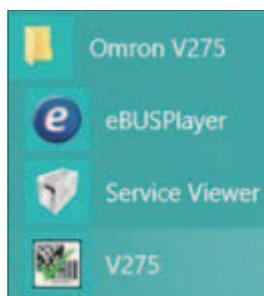
5

将快捷方式添加到 V275 服务器的桌面上。



注：V275 应用程序文件安装在 **c:\Program Files\V275** 文件夹中。eBUS 播放器可执行文件安装在 **c:\Program Files\V275\install\utilities\ebus** 中。

将新文件夹和三个应用程序的快捷方式添加到开始菜单，如下图所示。





# 6

## V275 用户界面

本章介绍了 V275 软件的用户界面。

---

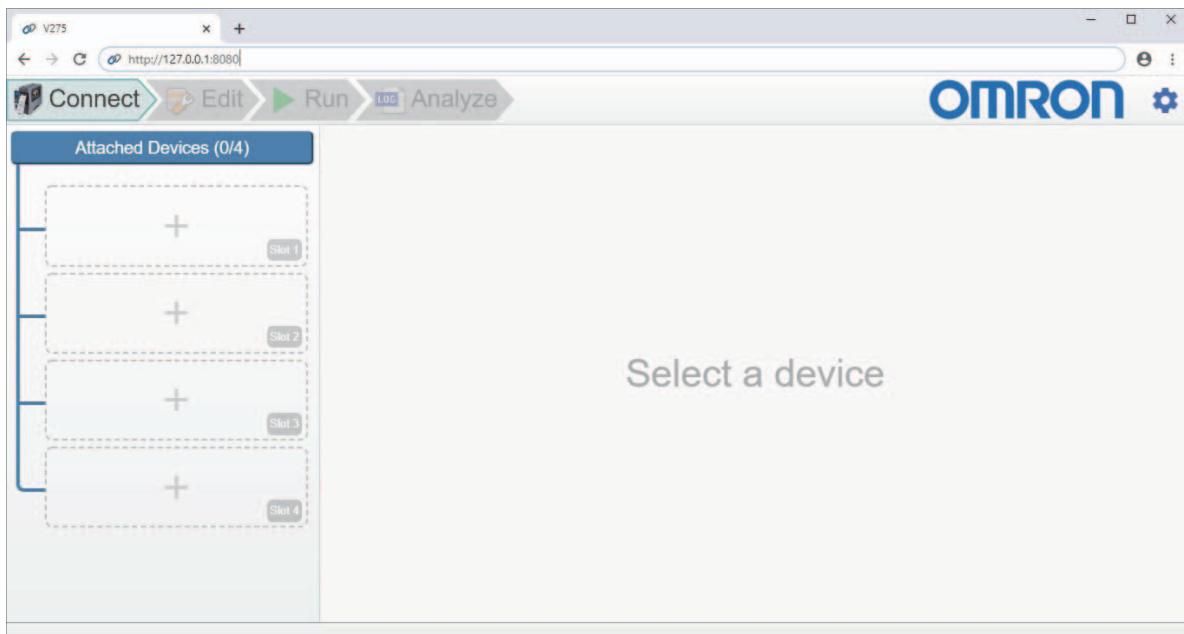
<b>6-1 V275 用户界面概述</b> .....	<b>6-2</b>
6-1-1 主视图和导航 .....	6-2
6-1-2 已添加的设备 .....	6-3
6-1-3 已添加的设备面板 .....	6-3
6-1-4 使用模拟设备 .....	6-4
6-1-5 高级会话配置 .....	6-5
6-1-6 设备状态与模板管理 .....	6-5

## 6-1 V275 用户界面概述

V275 用户界面是网络用户界面，可以在 V275 服务器个人电脑或联网远程个人电脑上支持的浏览器中运行。此网络应用程序通过端口 8080-8084 与 V275 网络服务器通信。要启动应用程序，需要在支持的浏览器中提供适当的 URL。服务器个人电脑上的 URL 为 <http://127.0.0.1:8080>，并在欧姆龙开始菜单文件夹和桌面中作为快捷方式在安装过程中提供。要从远程个人电脑访问，必须提供服务器的 IP 地址或正确解析的服务器名称以代替 127.0.0.1，并拥有可通过防火墙（如有）访问的 8080-8084 端口。

### 6-1-1 主视图和导航

在未连接设备的情况下首次启动时，网络用户界面将显示以下应用程序视图。



要了解和注意的首要问题是应用程序左侧的 **Attached Devices** 面板。V275 系统每台服务器可支持多达四台打印检查设备。四个插槽代表当前配置执行检查的四台设备。此操作是为了正确管理和路由不同设备的通信。您可能注意到，我们通过 8080 端口连接系统，启动网络用户界面。随后访问插槽 1 到 4 的设备时，将分别通过端口 8081-8084 进行通信。执行打印检查的第一步是将设备添加到插槽。添加或删除设备时，系统会提示您登录完成交易。设备添加到插槽后，会在此插槽中永久存在且可连接，直到被移除。



接下来要注意主应用程序栏左侧的设备导航按钮和右侧用于访问管理和设备配置选项的齿轮图标。您会注意到，在此示例中只有 Connect 可用于导航，如果单击齿轮图标，则只显示语言和简介信息。这是因为其他功能是特定于设备的，需要先登录设备。这是一个需要理解的微妙却重要的概念。登录设备前，只与主 V275 服务器通信，可在此服务器中添加、删除或选择要登录的设备。后续设备功能需要用户登录并控制特定设备。

## 6-1-2 已添加的设备

服务器一次可以连接多达四台设备。V275 客户端一次只能控制一台设备，但多个客户端可以连接到同一台 V275 服务器，同时控制不同的设备。

要控制特定设备，请选择并登录此设备。登录后，可以导航到其他视图，控制设备的操作。

## 6-1-3 已添加的设备面板

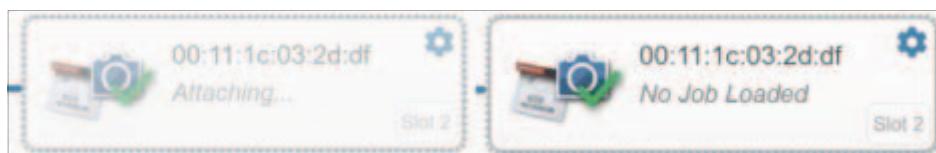
**Attached Devices Panel** 用于将设备连接到项目。

- 1 在左侧面板中，选择一个空 **Slot** 字段并单击加号 (+) 添加设备。
- 2 在 **Attach Device** 提示符中，选择想要添加的 **Available Device**。

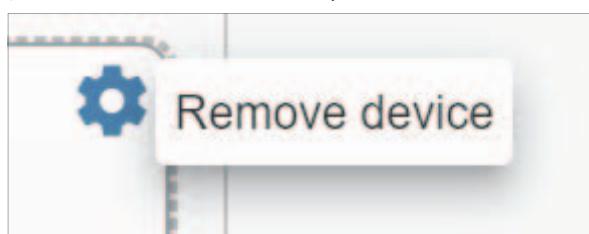


注：设备选中后，将出现在插槽中，并显示其连接状态。此设备现在可用。

注：默认情况下，设备通过其 MAC 地址识别。双击当前名称并输入所需的设备名称，可自定义默认名称。



注：单击右上角的齿轮图标，移除设备。



## 6-1-4 使用模拟设备

还可以在 **Simulation Mode** 下运行 V275 软件。



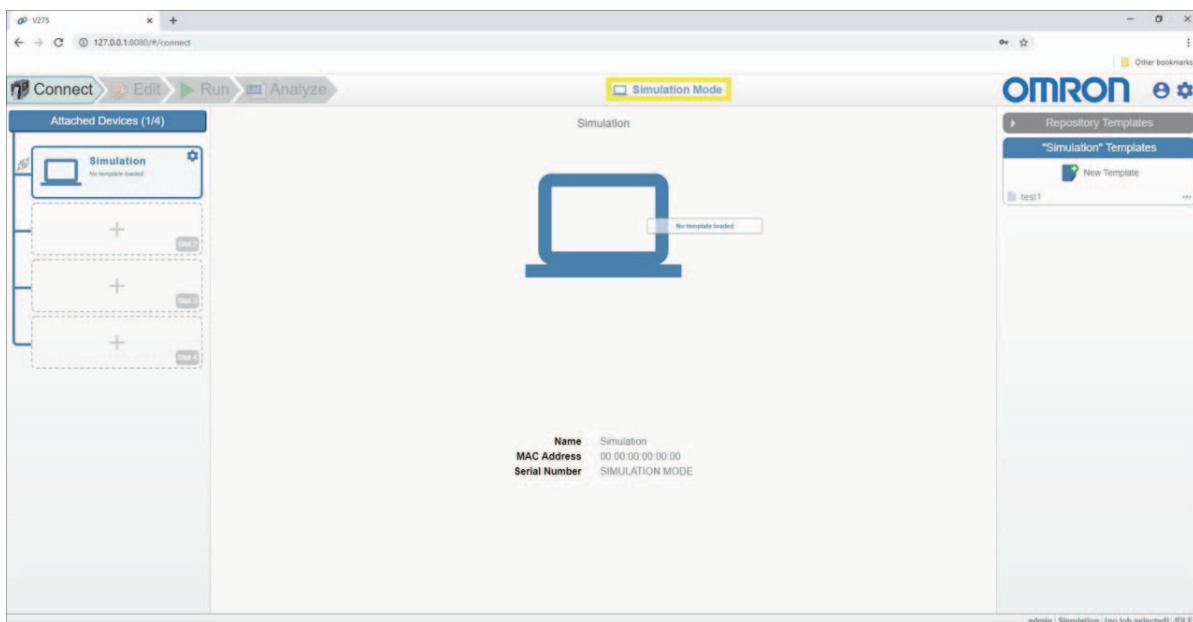
单击**Attach Device**对话框中的**Add a Sim Device**, 开始使用模拟设备。

在 **Simulation Mode** 下, 您可针对 **\Program Files\lV275\data\images\simulation** 下的模拟文件夹中包含的图像进行编辑和运行作业。模拟模式可用于演示目的, 或在没有 V275 硬件系统的情况下学习系统操作。

**注:** V275 安装软件随附一组模拟图像。这些图像可以更换。为获得理想效果, 模拟图像都应具有相同的标签大小和设计。这些图像必须采用 .png、.tif、.jpg 或 .bmp 格式。

如果应用程序在模拟模式下运行, 文本 “**Simulation Mode**” 将位于页面顶部, 如下例所示。

**注:** 在模拟模式下, 不能执行校准和同步设置。

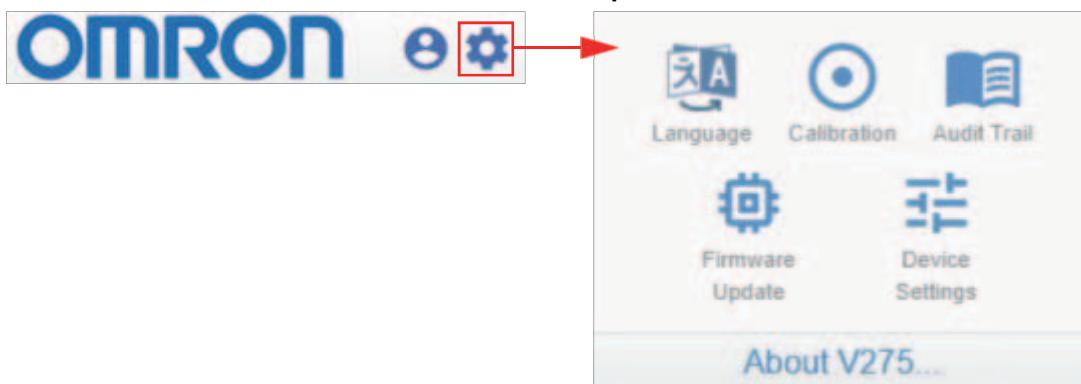


## 6-1-5 高级会话配置

新设备首次连接到 V275 服务器时，用户界面将自动导航到[校准过程](#)。此工作流程仅适用于设备的初始连接，因为设备必须校准后才能执行其他检查操作。

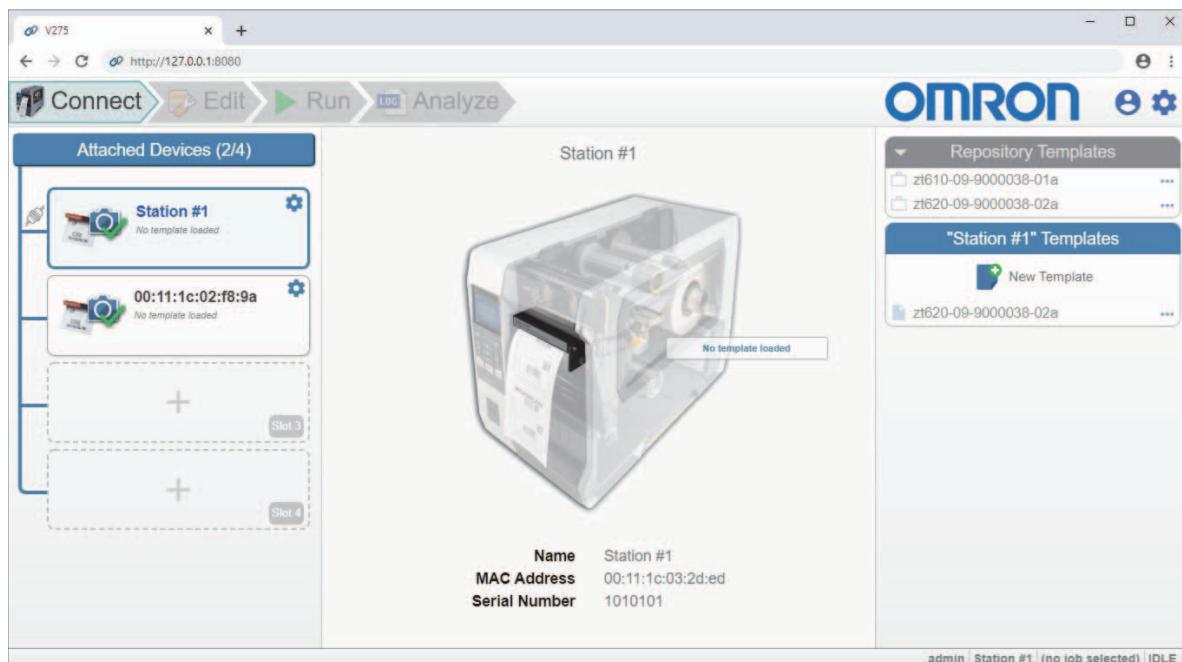
单击用户界面右上角的齿轮图标，可访问 **Language**、**Calibration**、**Audit Trail**、**Firmware Update**、**Device Settings** 和 **About V275**。

- **Language** 允许您选择用户界面的语言。
- **Calibration** 允许您启动、校准或重新校准 V275 成像设备。请参考[附录 C](#)，了解校准计划建议；请参考[第 8 章](#)，了解校准过程的详细信息。
- **Audit Trail** 允许您查看或打印审计轨迹。
- **Firmware Update** 允许您更新 V275 成像设备固件。
- **Device Settings** 允许您更改 **Peel and Present** 设置以及超时期限。
- **About V275** 显示 **UI version**、**Runtime version**、**part number**、**browser** 和 **OS**。



## 6-1-6 设备状态与模板管理

模板管理和当前设备状态是主视图中提供的其他功能。成功登录设备后，中央面板将显示此设备的当前状态，此外，模板面板将出现在主视图的右侧，并提供对设备可用模板的访问权限。默认情况下，MAC 地址用作设备的名称，可单击 **Connect** 面板中的当前名称进行自定义。下图显示了两个设备的示例，当前登录的设备是“Station #1”。





# 7

## 系统管理

本章介绍了添加、删除和配置 V275 软件用户账户的方式，以及操作 V275 系统时选择所用语言的方式。

---

<b>7-1 账户和权限 .....</b>	<b>7-2</b>
7-1-1 管理用户账户 .....	7-2
7-1-2 添加用户 .....	7-3
7-1-3 删除或修改用户 .....	7-4
7-1-4 用户权限 .....	7-5
7-1-5 权限执行 .....	7-5
7-1-6 活动目录配置 .....	7-5
<b>7-2 语言选择 .....</b>	<b>7-6</b>
<b>7-3 剥离和呈现 .....</b>	<b>7-7</b>

# 7-1 账户和权限

V275 只允许授权用户访问系统。授权用户列表可以在个人电脑上进行本地维护，也可以通过活动目录远程配置和认证。默认设置是本地账户。

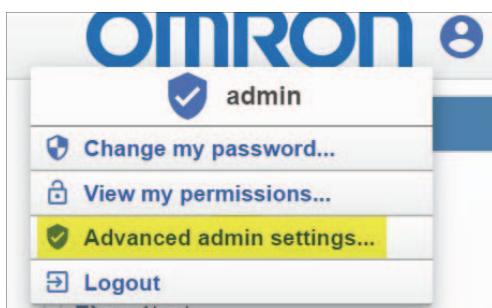
## 7-1-1 管理用户账户

管理员账户是在安装系统时设置的唯一账户。以管理员身份登录的用户有权添加、删除或编辑用户账户。管理员账户不可删除。

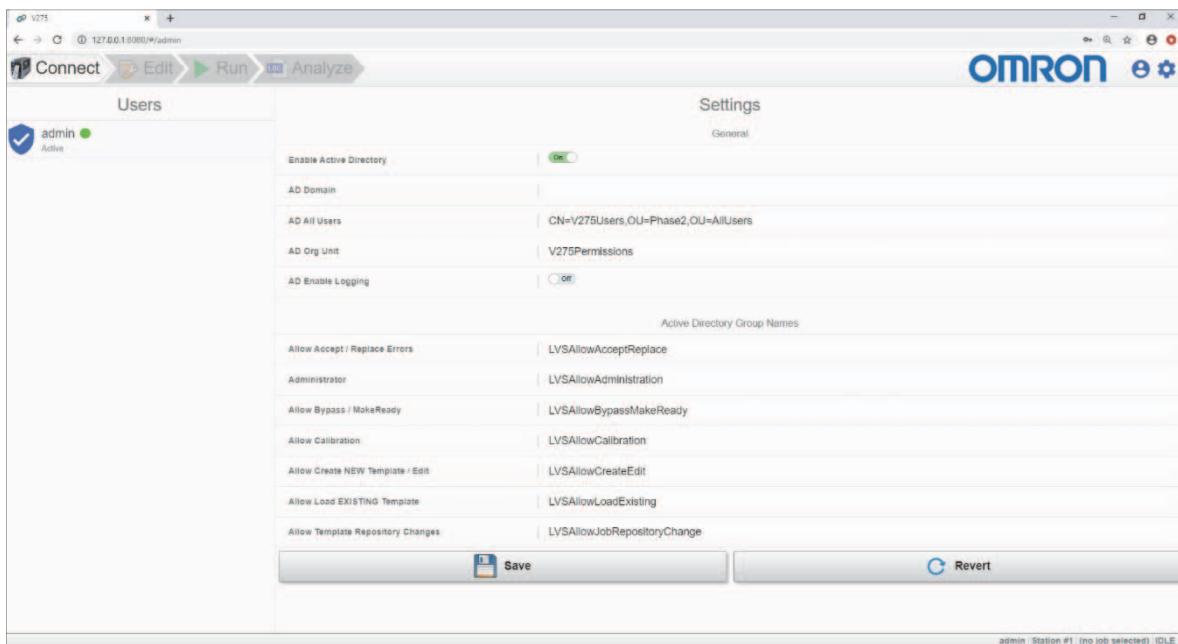
用户名: **admin**

密码: **admin**

要访问 Admin 视图，请从用户界面的右上角选中 User 图标并选择 **Advanced admin settings**。



Admin 视图包括左侧的用户列表和右侧的 **Account Management** 系统设置。



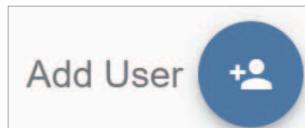
默认情况下，唯一账户是管理员账户。

**启用 Active Directory:** 可打开“活动目录”功能。活动目录打开时，用户账户由用户的 IT 部门远程管理。请参考[附录 G - 使用活动目录](#)，了解关于如何配置 V275 系统以使用活动目录的方式。

## 7-1-2 添加用户

只有管理员才能添加用户。

- 要添加用户，在 **Users** 面板上单击 **Add User**。



- 输入新用户的用户名和密码，并选择其权限。

The dialog box has the following fields:

- Enter a username:** Placeholder text "Enter a username".
- Enter a password:** Placeholder text "Enter a new password".
- Re-enter password:** Placeholder text "Re-enter password".
- Permissions (checkboxes):**
  - Administrator
  - Allow Create NEW Template / Edit
  - EXISTING Template
  - Allow Calibration
  - Allow Accept / Replace Errors
  - Allow Bypass / MakeReady
  - Allow Template Repository Changes
- Buttons:** CANCEL and SAVE.

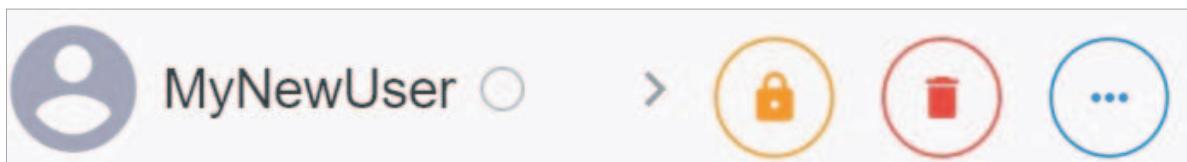
- 单击 **Save**。

注：新添加的用户将在 **Users** 列表中显示。

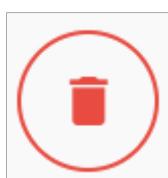
Users	
	admin ● Active
	MyNewUser ○

### 7-1-3 删除或修改用户

要删除或修改用户，将鼠标放在用户（管理员除外）上并使用选项按钮。



锁定此用户的账户。此用户将不再能登录，直到解锁。



删除账户。



提供账户修改选项。上下文菜单将提供选项更改账户的密码，以及提供选项修改分配给账户的权限。

## 7-1-4 用户权限

为每个用户账户指派一组权限。这些权限决定了允许和不允许的操作。用户权限分配如下：

权限	说明
管理员	允许添加、删除和编辑用户账户。完全访问系统。
作业创建 / 编辑	允许新建作业和编辑现有作业。
作业加载	允许执行作业转换。
校准	允许校准系统。
接受 / 替换错误	允许接受和更换标签错误。
绕过 / 准备就绪	允许在“准备就绪”（设置）模式下运行。
中止	不适用
忽略	允许忽略错误并恢复打印。
重置打印机	允许重置打印机。

## 7-1-5 权限执行

有限权限用户将被锁定在最初设置账户时未获得访问权限的区域之外。例如，未授予模板创建 / 编辑权限的用户将无法进入 Setup 视图，设置导航按钮将禁用。账户将显示一把锁，以直观表示特定访问类型被拒绝。



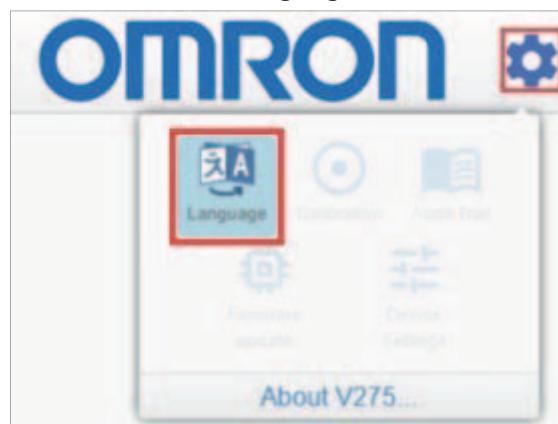
## 7-1-6 活动目录配置

有关活动目录设置以及如何配置 V275 以支持通过活动目录服务器进行用户身份验证的详细说明，请参考[附录 G - 使用活动目录](#)。

## 7-2 语言选择

1 单击 V275 界面右上角的设置图标（齿轮）。

2 单击设置菜单中的 Language。



3 选择一种语言，然后单击 Close。



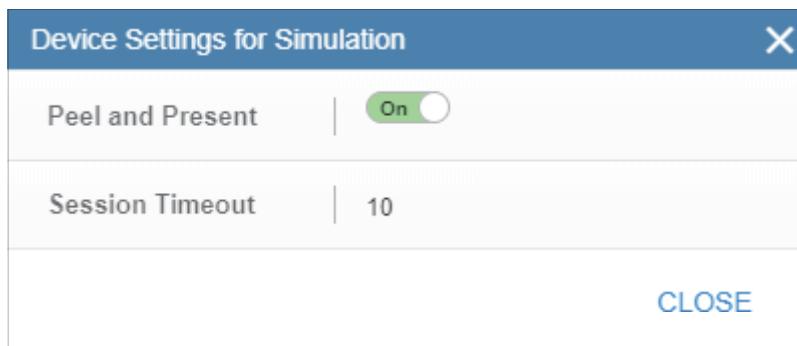
## 7-3 剥离和呈现

如果使用 **Peel and Present Mode**，确保按照 **4-1-3 – 贴标机设置** 中所示设置打印机贴标机设置，按照 **4-2-2 – 剥离标签时加载介质** 中所示加载介质并配置剥离杆。此外，需要在 V275 软件中设置“剥离和呈现”设置，步骤如下：

- 1** 单击 V275 界面右上角的设置图标（齿轮）。
- 2** 单击设置菜单中的 **Device Settings**。



- 3** 在 V275 软件中，单击 **Peel and Present** 开关，启用“剥离和呈现”模式。





# 8

## 校准

本章介绍了 V275 打印检查系统的校准方式。

---

8-1 校准 V275 打印检查系统 .....	8-2
8-1-1 校准过程 .....	8-2

## 8-1 校准 V275 打印检查系统

必须校准 V275 成像设备，以生成统一的图像并测量符合 ISO 标准的反射率。要校准 V275，需要一张下文所示的 Omron Microscan **校准卡**，用于校准您的特定打印机，此卡需处于完好或基本完好的状态，且所有校准信息均已填写。每个 V275 系统均附带一张校准卡。如果校准卡过期或磨损，可从区域欧姆龙代表处购买更换校准卡。



*ZT610 Calibration Card*



*ZT620 Calibration Card*

**重要事项：**成功校准取决于使用完好或基本完好状态的清洁校准卡。欧姆龙建议每两年更换一次校准卡，如果校准卡变脏或损坏，则提前更换。

首次使用新的 V275 打印检查系统时需要校准。欧姆龙建议每次更换打印色带时重新校准系统，如果使用热敏标签，每 2,000 个标签重新校准一次。

首次连接到设备时，用户界面将自动导航到**校准视图**，提示用户开始此过程。重新校准设备时，可以通过位于 V275 界面右上角或欧姆龙徽标和**管理员**图标右侧的**设置**图标（齿轮）导航到校准视图。



### 8-1-1 校准过程

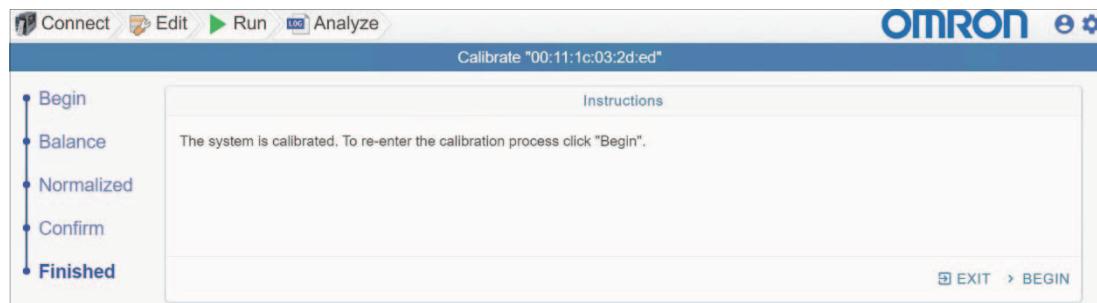
- 1** 根据**附录 C** 中的**预防性维护**的规定，清洁成像设备的传感器。
- 2** 打开装有设备校准卡的信封，取出校准卡，不要触摸卡的表面。
 

**重要事项：**始终抓住卡的边缘。

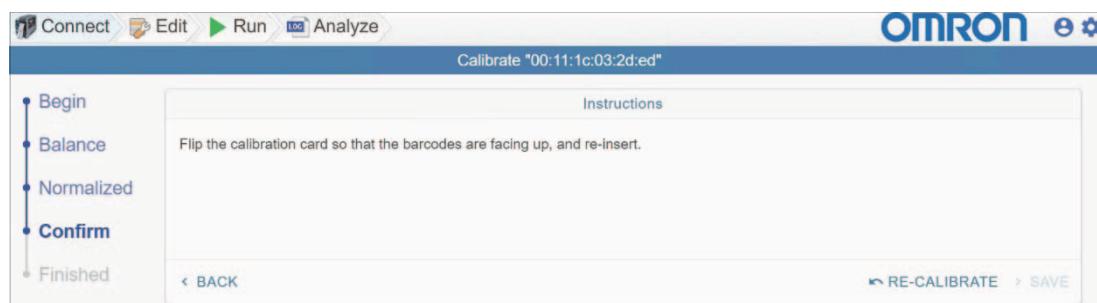
**注：**如果这是首次连接到此 V275 设备，用户界面需要校准。此过程将自动跳转到**第 7 步**。  
**第 3-6 步**介绍了重新校准过程。
- 3** 单击位于 V275 界面右上角或欧姆龙徽标和**管理员**图标右侧的**设置**图标（齿轮）。
- 4** 单击**设置**菜单中的 **Calibration**。



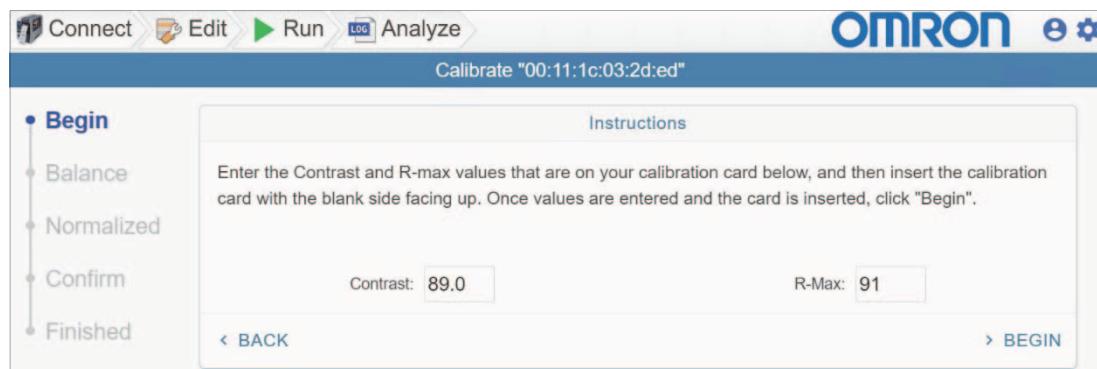
- 5** 单击 **BEGIN** 启动设备校准，或单击 **EXIT** 返回上一视图。



- 6** 可选项：使用卡上的校准条形码查看当前校准。要执行此审查，请按照说明将卡的条形码朝上插入。正确插入卡后，将看到当前校准的结果，如**第 10 步**所示。准备就绪后或要跳过审查过程，单击 **RE-CALIBRATE**。

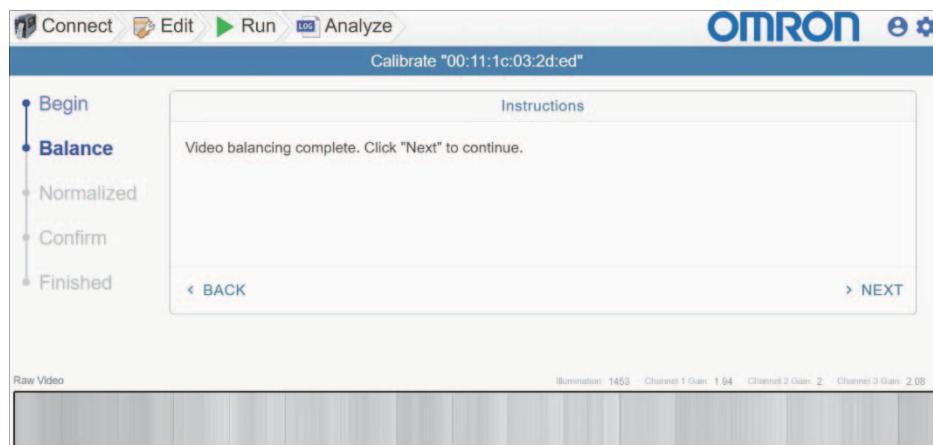


- 7** 输入打印在校准卡上的 **Contrast** 和 **R-Max** 值，并将卡白色（未打印）面朝上插入。请确保将卡从设备下方插入到打印头。要正确执行此操作，请在插入卡的同时轻轻抬起成像设备。此卡应插入位于设备安装支架右前方的小银针脚上方。插入卡并正确定位后，单击 **Begin**。

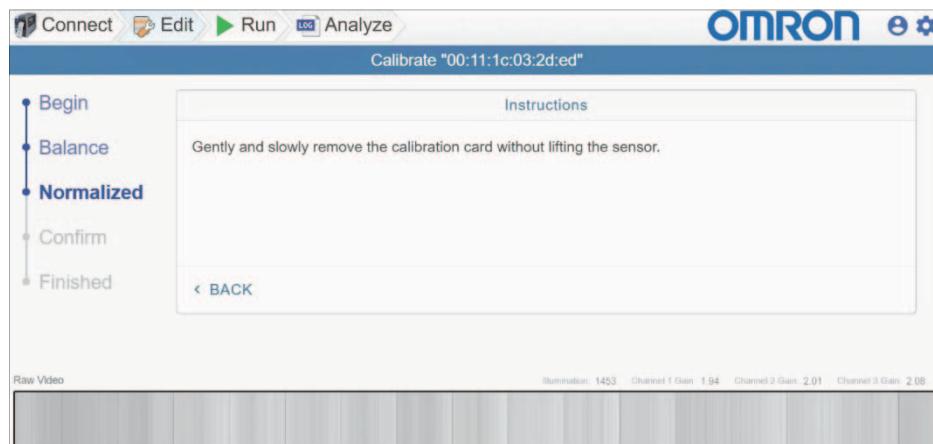


8

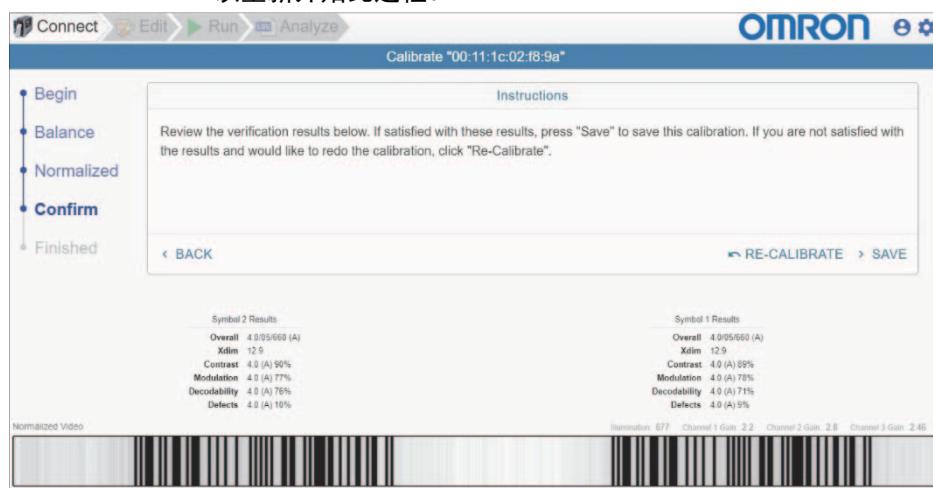
- 8** 过程开始后，设备将自动平衡视频。此操作可能需要几秒钟才能完成。如果移动了卡或设备，设备可能会根据需要重新启动平衡。稳定后，会弹出一条消息：**Video balancing complete.**  
**Click “Next” to continue.** 单击 **NEXT** 按钮。



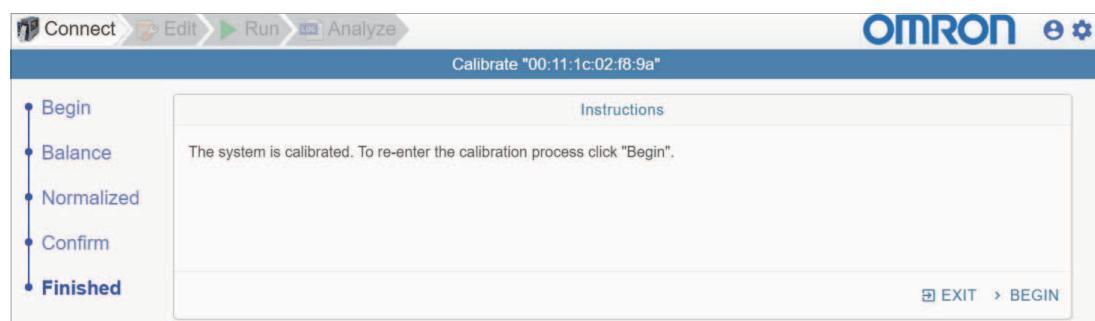
- 9** 单击 **NEXT** 时，标准化过程开始。系统将提示您取出卡。小心将一只手放在设备顶部，轻轻按压，然后用另一只手取出卡。设备将完成标准化过程并提示您将卡翻转过来。如果此过程失败，将需要返回 **Balance** 步骤并重试。



- 10** 成功完成 **Normalized** 步骤后，将进入 **Confirm** 步骤。您会看到翻转卡片的说明。卡片翻转并正确插入后，将在视图中收到评级反馈。在此视图中，系统将进行微调。如果系统能够测量符号上可接受的对比度结果，**SAVE** 按钮将处于活动状态。确保所有级别均为 4.0，选择 **SAVE** 或单击 **RE-CALIBRATE** 以重新开始此过程。



11 系统现已完成校准。单击 EXIT 返回主用户界面。





# 9

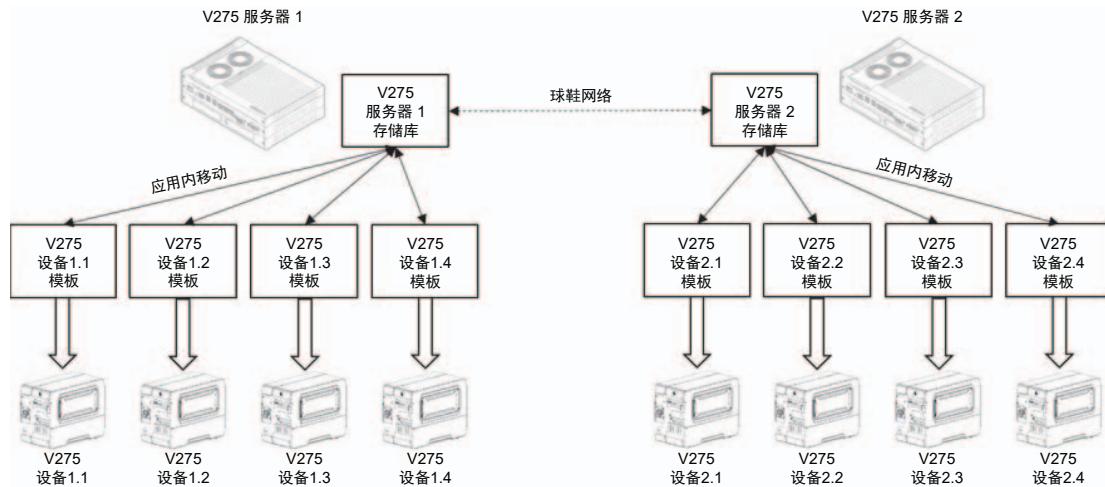
## 检查模板

检查模板是用法说明，介绍了给定标签的检查方式。您将为要检查的每个标签创建一个新的检查模板。本章介绍了检查模板的使用方式。

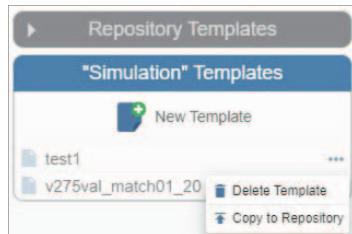
<b>9-1 管理和存储</b>	<b>9-2</b>
<b>9-2 模板</b>	<b>9-3</b>
9-2-1 模板	9-3
9-2-2 检查区域	9-3
<b>9-3 创建模板</b>	<b>9-4</b>
9-3-1 新建模板	9-4
<b>9-4 标签检查同步</b>	<b>9-5</b>
9-4-1 同步概述	9-5
9-4-2 选择同步区域位置	9-6
<b>9-5 自动设置</b>	<b>9-8</b>
<b>9-6 编辑屏幕组件</b>	<b>9-8</b>
<b>9-7 检查条形码</b>	<b>9-9</b>
9-7-1 验证 1D	9-9
9-7-2 验证 2D	9-11
9-7-3 GS1/ 质量规范	9-12
9-7-4 条形码评级	9-14
<b>9-8 OCR 和 OCV</b>	<b>9-15</b>
9-8-1 字体选择	9-15
9-8-2 读取掩码和触摸模式	9-16
9-8-3 预处理选项	9-17
9-8-4 字体编辑器	9-17
9-8-5 OCV	9-20
<b>9-9 数据匹配</b>	<b>9-21</b>
<b>9-10 瑕疵检查</b>	<b>9-24</b>
9-10-1 标准模板	9-24
9-10-2 添加 / 重新调整瑕疵区域	9-24
9-10-3 瑕疵编辑器	9-26
9-10-4 层	9-27
9-10-5 工具	9-27
9-10-6 清除层	9-29
9-10-7 撤消 / 恢复	9-29
9-10-8 瑕疵参数 — 训练设置	9-29
<b>9-11 报警 / 输出</b>	<b>9-30</b>
<b>9-12 实时结果</b>	<b>9-31</b>
<b>9-13 编辑</b>	<b>9-32</b>
9-13-1 审查读取错误	9-32

## 9-1 管理和存储

模板存储在特定于设备的存储器、特定于服务器的存储器或同时存储在两者中。创建模板后，会保存在服务器上特定于用于创建模板的 V275 设备的位置。将模板复制到存储库，可使同一台服务器上的其他 V275 设备访问此模板。连接到 V275 服务器的任一台 V275 设备均可访问存储库，连接到其他服务器的 V275 设备不可访问。需手动将模板从一台 V275 服务器移动到另一台。



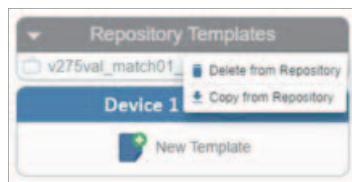
要将模板从特定于设备的存储器复制到存储库，单击模板名称旁边的省略号按钮并选择 **Copy to Repository**。



将模板复制到存储库后，将出现在两个地方。连接的设备仍可使用此模板。



要在其他设备上使用此模板，在登录设备接收模板后，单击 **Repository Templates** 列表中模板名称的省略号按钮，然后选择 **Copy from Repository**。



要在另一台 V275 打印检查服务器个人电脑上使用 V275 打印检查服务器个人电脑专用模板，必须手动将模板从一个“作业存储库”复制到另一个“作业存储库”。连接到 V275 成像设备并设计好模板后，按上文所述将模板复制到“作业存储库”。导航到位于 **C:\Program Files\v275\data\JobRepository** 的源服务器上的“作业存储库”，选择带有所需模板名称的文件夹，然后将整个文件夹复制到目标 V275 服务器上的 **C:\Program Files\v275\data\JobRepository** 位置。

## 9-2 模板

### 9-2-1 模板

模板提供了 V275 打印检查系统对标签执行质量检查所需的说明。模板由采用特定验收标准的检查区域组成。

### 9-2-2 检查区域

检查区域定义了图像中要进行特定类型检查的区域。检测类型可以是 1D 条码、2D 符号、瑕疵（外观）缺陷、光学字符识别 (OCR) 或光学字符验证 (OCV)。

所有检查区域都有某些共同的属性。

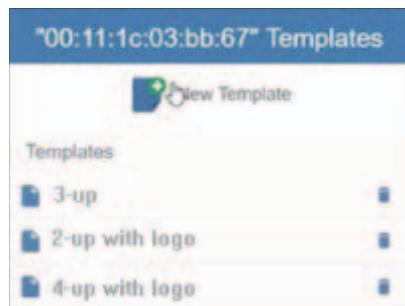


- **方向箭头**: 表示读取符号的方向。适用于 1D 条码、OCR 和 OCV 区域。
- **读取结果**: 表示从此区域读取的值。适用于 1D 条码、2D 符号、OCR 和 OCV 区域。
- **删除控制**: 允许从模板中删除此区域。
- **旋转控制**: 用于更改读取条码或文本的方向。
- **大小处理**: 允许调整此区域的大小和形状。

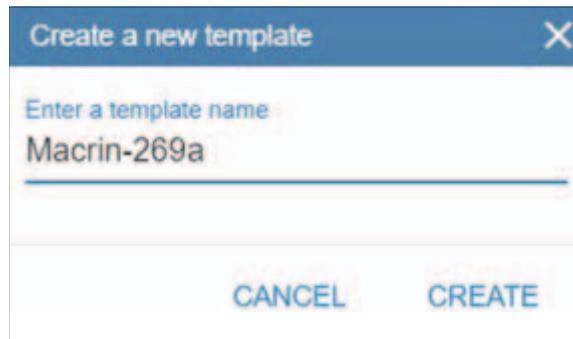
## 9-3 创建模板

### 9-3-1 新建模板

- 1** 通过已添加的设备面板登录目标 V275 成像设备。
- 2** 将正确的标签纸装入打印机。
- 3** 单击模板窗格中的 New Template。



- 4** 为模板输入一个新名称，然后单击 CREATE。



模板名称必须遵循以下规则：

- 长度小于等于 32 个字符；
- 允许的字符：字母数字、空格、连字符和下划线；
- 模板名称必须以字母开头。

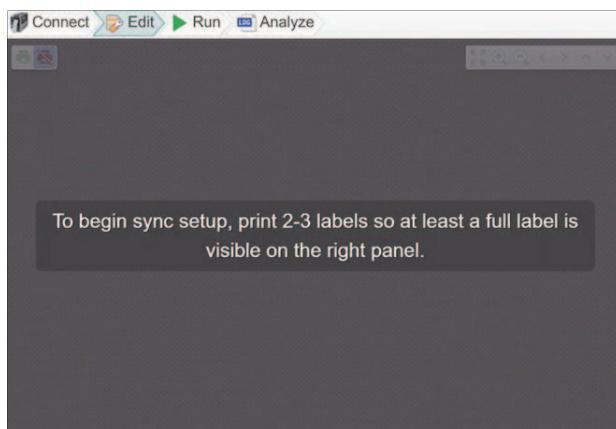
- 5** 您将进入下一章节所述的同步界面。

## 9-4 标签检查同步

### 9-4-1 同步概述

同步过程允许 V275 在视频流中确定标签。V275 成像设备在打印机打印时不断采集数据。V275 软件实现一个同步过程，寻找重复特征，以确定应用检查模板的准确位置。创建模板的第一步是定义一个用于检查同步的区域。新建模板时，V275 用户界面会自动将用户带到同步设置视图。选择在 Edit 视图中重新配置同步来编辑模板时，也可以访问此视图。

#### 1 执行标签同步。



同步设置屏幕允许您在标签上选择可用于识别视频流中标签的区域。有关详细信息，请参考下一章节。

#### 2 打印几个标签。您可以使用标签管理软件来设计和打印标签。在本手册中，我们所用的一组标签打印成 PDF 文件，并使用 Windows 打印功能将其发送到打印机。在下图中，我们选择了 5 个要打印的标签。2 到 5 个标签数量通常足够用于模板创建。



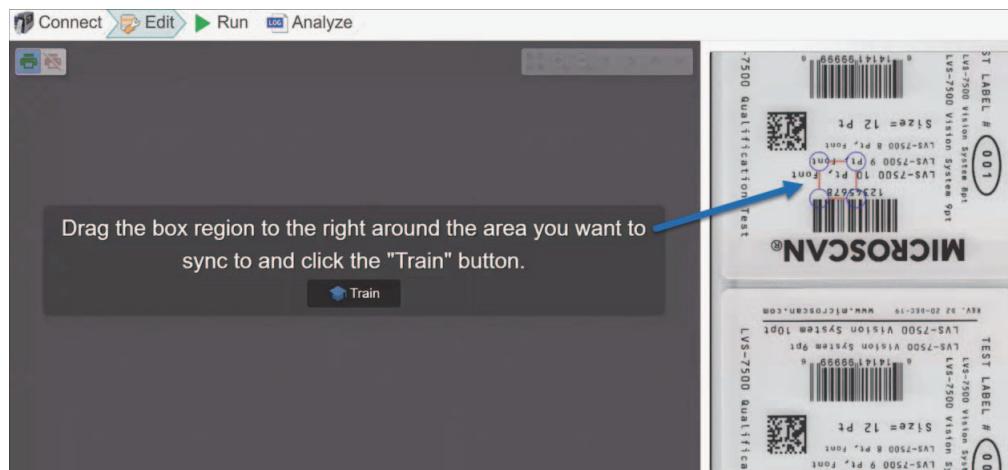
**注：**此时，不打印标签。V275 会将打印机保持在“暂停”状态，直到单击 Activate Printer 按钮。

#### 3 在 V275 中，单击 Activate Printer 按钮。



标签开始打印，您能够在右侧的标签查看器窗口中看到标签图像。

## 9-4-2 选择同步区域位置

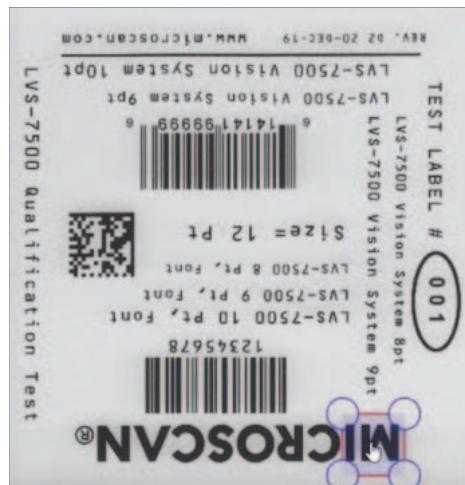


**1** 拖动同步框，包围要同步的区域。选择的项目在整个标签运行过程中应该在每个标签上重复出现。应该是一个与周围标记不同的标记。

**注：**选择锚点的另一个标准是在每个标签中只出现一次。在标签上重复多次的模式可能会混淆同步算法。

拖动手柄，调整同步区域的大小。同步区域需要足够大才能包围标签的唯一区域，但不能过大。过大的同步区域会减慢图像采集速度。

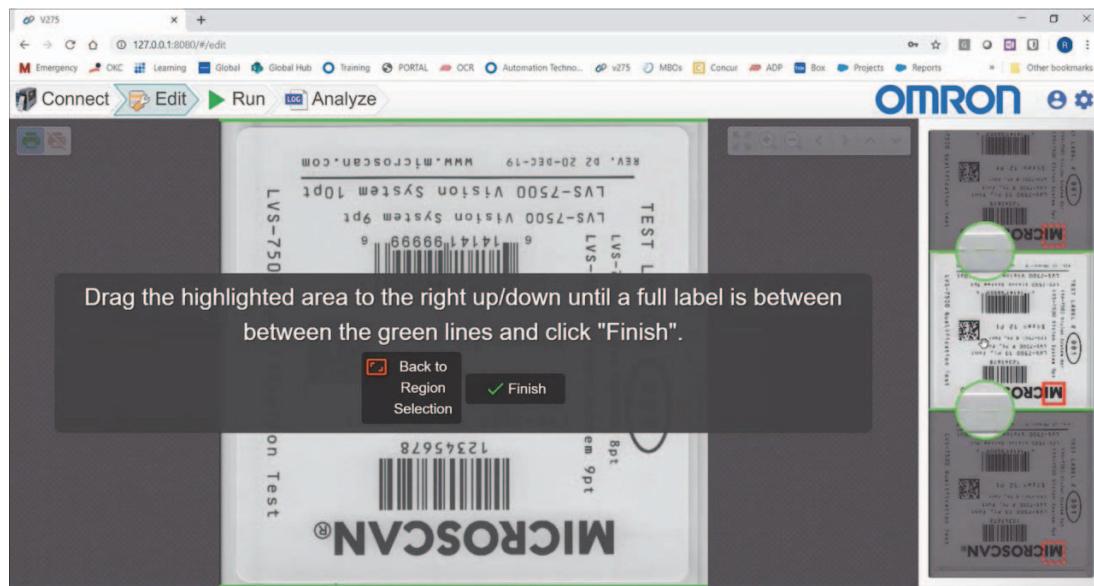
在下图中，MICROSCAN 中的“MI”已选为同步区域。此部分在运行中的所有标签上重复出现，没有变化，并且与标签上所有其他类似大小的区域不同。



请参考[附录 F - 提示和故障排除](#)，了解为具有大量重复模式的标签选择同步区域的提示。

**2** 选择合适的同步区域后，单击 Train 按钮。

- 3** 现在，单击鼠标左键，上下拖动右侧窗格中高亮区域，直到选中绿线间的完整标签。



注意标签边缘的放大方式，以查看每个标签底部和顶部的穿孔。



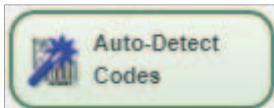
- 4** 单击 Finish。

**Finish**

您现在可以开始编辑模板，在要验证的标签上创建区域。

## 9-5 自动设置

标签同步后立即创建新作业时会自动执行自动设置。为自动设置过程找到的方向正确的所有 1D 和 2D 代码添加区域。也可以在当前设置的检查图像上手动执行此操作。请注意，如果重新定位或旋转自动设置找到的任何区域并重新启动自动设置，会再次找到这些代码并添加新区域。自动设置过程中可能存在一些限制，请参考以下章节。



**注：**自动检测不会自动启用 GS1 验证来验证 GS1 符号。GS1 验证必须在检测或选择验证区域后手动配置。

## 9-6 编辑屏幕组件



# 9-7 检查条形码

## 9-7-1 验证 1D



使用 **Verify 1D Tool**, 为 1D 条形码评级。使用鼠标将工具从工具栏拖到标签上含有待评级的 1D 条形码的区域。使用 1D 区域转角处的手柄调整其大小。确保此区域的大小包括足够的空间, 以满足符号体系所需的静区。使用手型指针将 1D 区域拖动到要求位置, 可重新定位 1D 区域。



**注:** **Auto-Detect Tool** 会自动检测到大多数 1D 条形码。自动检测工具将自动创建一个足够大的区域, 以包括所需的静区。

## 支持的 1D 和堆叠的 1D 符号

1D 验证检查区域支持下表中列出的各种符号体系和符号。创建检查区域并检测到代码后, 只会验证与检测到的代码属于相同符号体系类别的符号。

符号体系类别	支持的符号体系	所需方向	自动检测
自动	所有支持的 1D 符号体系	是	--
代码 128	代码 128	是	是
代码 93	代码 93	是	是
代码 39	代码 39	是	是
Codabar	Codabar	是	是
ITF	ITF	是	是
UPC/EAN	EAN 13*	是	是
	UPC-A*	是	是
	EAN 8	是	是
	UPC-E	是	是
	主 + 2 位数补充	是	否 **
	主 + 5 位数补充	是	否 **
MSI	MSI	是	否
PDF	PDF417	是	是 ***
	MicroPDF417	是	是 ***
	复合 CCA/CCB/CCC 组件	是	否
DataBar-14	DataBar-14	是	是
	DataBar 截断	是	是
	DataBar 全向	是	是
	DataBar 堆叠	是	是 ***
	DataBar 堆叠全向	是	是 ***
DataBar 限制	DataBar 限制	是	是
DataBar 扩展	DataBar 扩展	是	是
	DataBar 扩展堆叠	是	是 ***

\* UPC-A 是 EAN 13 中的一个符号子集。如果检查的符号是有效的 UPC-A, 将作为 UPC-A 报告。

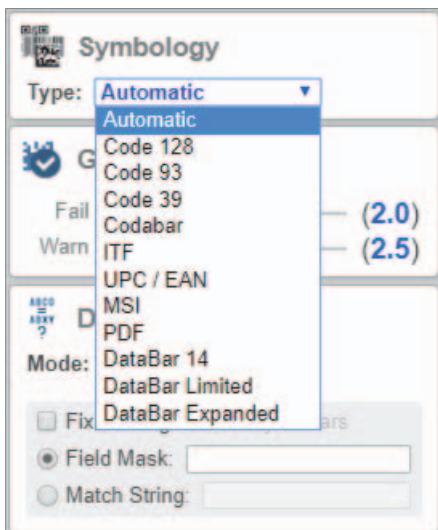
\*\* 当区域适当地包括补充代码时, 可以检查补充代码。使用自动检测时, 此区域将不包括补充代码。

\*\*\* 堆叠符号的自动检测可能无法正确配置整个检查区域, 需要手动调整。

使用同一符号体系中的多个堆叠符号进行自动检测时, 可能无法完全检测到代码。

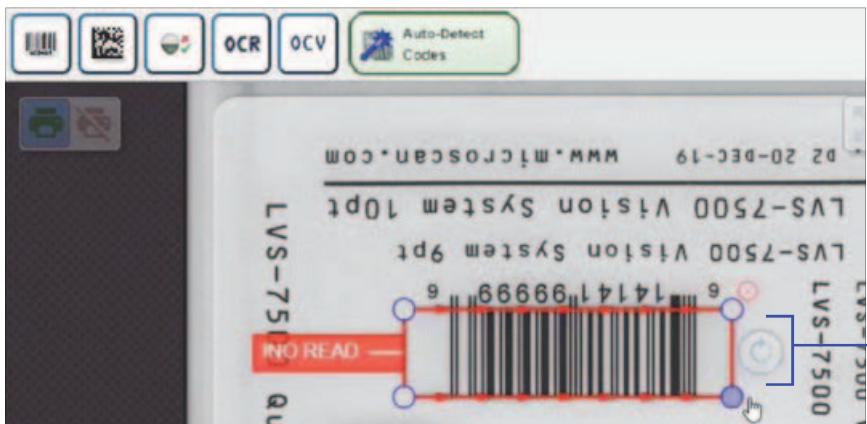
### ● 符号选择 1D

选中的 1D 检查区域将允许您通过符号体系下拉菜单配置已检查的分类符号体系类型。如果使用自动检测或选择了自动选项（默认选择位置时），此区域将自动配置符号体系参数。配置后才能在此区域检查仅属于上表中定义的已配置符号体系类别的符号，无需更改配置。



### ● 1D 方向

手动创建 1D 检查区域时，条形码起初可能无法分级或读取，因为读取方向设置不正确。在这种情况下，区域的边界框将为红色。边界框两侧的箭头将指示读取方向。在此示例中，箭头向后指向条形码的真实读取方向。



使用边界框右侧的圆形箭头更改读取方向。每单击圆形箭头一次，读取方向就会更改 90 度。

使用边界框右侧的圆形箭头更改读取方向。每单击圆形箭头一次，读取方向就会更改 90 度。通常，指示正确的读取方向时，边界框将变为绿色。如果边界框一直为红色，表明在读取或评级条形码时出现了其他错误。



## 9-7-2 验证 2D



使用 Verify 2D tool，为 2D 符号评级。使用鼠标将工具从工具栏拖到标签上含有待评级的 2D 符号的区域。使用 2D 区域转角处的手柄调整其大小。确保此区域的大小包括足够的空间，以满足符号体系所需的静区。使用手型指针将 2D 区域拖动到要求位置，可重新定位 2D 区域。



注：Auto-Detect Tool 会自动检测到大多数 2D 符号体系。自动检测工具将自动创建一个足够大的区域，以包括所需的静区。

### ● 支持的 2D 符号

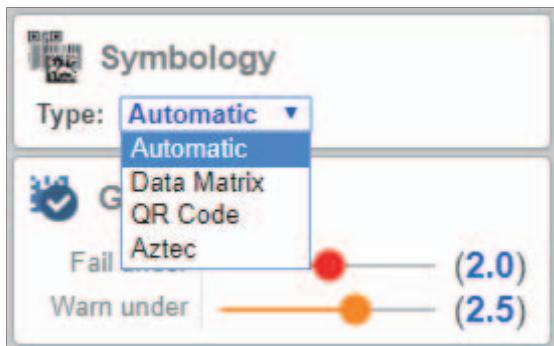
2D 验证检查区域支持下表中列出的各种符号体系。创建检查区域并检测到代码后，只会验证与检测到的代码属于相同符号体系类别的符号。

符号体系类别	支持的符号体系	所需方向	自动检测
数据矩阵	数据矩阵	是 *	是
QR 码	QR 码	否	是
	Micro QR 码	否	是
Aztec 码	Aztec 码	否	是

\* 数据矩阵需要提供方向。使用自动检测时，方向会自动配置。使用此区域上的方向特征，按照与 1D 符号相同的方式改变方向。

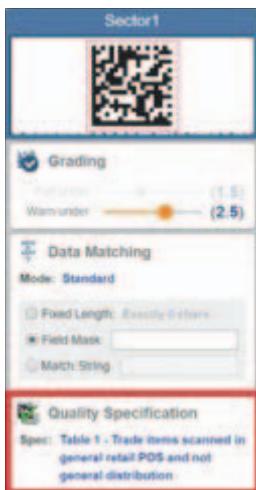
### ● 2D 符号体系选择

选中的 2D 检查区域将允许您通过符号体系下拉菜单配置已检查的分类符号体系类型。如果使用自动检测或选择了自动选项（默认放置时），此区域将在成功检查符号后自动配置符号体系参数。配置后才能在此区域检查仅属于上表中定义的已配置符号体系类别的符号，无需更改配置。



### 9-7-3 GS1/ 质量规范

对于 GS1 代码，V275 允许用户在评级和解析特定区域时确定使用哪个质量规范表。质量规范表在“质量规范”步骤中配置，选择 1D 或 2D 区域时，可在编辑视图的右侧面板上找到“质量规范”步骤，如下图所示。



默认选择 ISO/IEC 15415/15416。要执行 GS1 验证，在“质量规范”下拉菜单中选择适当的 GS1 规范表。

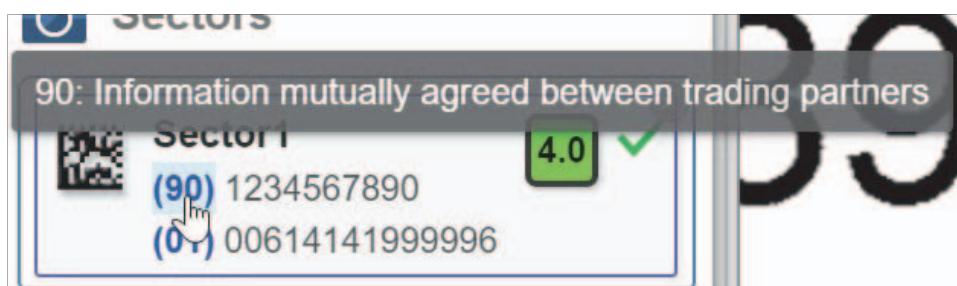


显示的表格将根据当前所选区域的符号体系过滤。如果没有识别符号体系，则只有 ISO 一个选项。

选择表格后，解析的解码文本将显示在图像显示区域的上方和编辑视图左侧面板的区域框中：

Sector	ID	Grade
Sector1	(90) 1234567890	4.0 ✓
	(01) 00614141999996	

鼠标悬停在蓝色标签 /ID 上将弹出描述此字段的工具提示：



单击等级将显示一个评级细节对话框，如下所示。

1D:

Sector	Grade
sector1	0.4
(10) ABCEDF123456	
(21) 654321FEDCBA	
(01) 00614141999996	
sector2	4.0
(8200) ...	
(01) 00614141999996	
sector3	3.8
(01) 10614141999993	
sector4	3.9
(01) 00000021234569	
sector5	0.0
(01) 02112345678917	
sector6	4.0
(90) 1234567890	
(01) 00614141999996	

9

Parameter	Value	Status
Decodability	2.6 (B)	
Decode	0.8 (D)	
Symbol Contrast	4.0 (A)	
Edge Contrast	4.0 (A)	
Modulation	1.6 (C)	
Defects	4.0 (A)	
Rmin	4 %	
Rmax	99 %	
Aperture	6 mils	
Symbol Xdim	0.168 mm	✗
Symbol Bar Height	12.488 mm	✗
Quiet Zone Left	100 %	✓
Quiet Zone Right	100 %	✓

2D:

## 9-7-4 条形码评级

LVS V275 打印检查系统根据 ISO/IEC 15415 (2D 符号) 和 ISO/IEC 15416 (1D 条形码) 以及适当的符号体系 ISO 标准对所有符号体系进行评级。V275 系统也采用了 ISO/IEC 15426 (条形码校验一致性规范) 中所述的标准和方法。<sup>1</sup>

### 等级设置

**不合格** – 为所选区域中符号的可接受最低等级设置数值。得分低于该值的符号将生成**故障报警**并触发输出面板中指定的操作。请参考[第 9-11 章节](#), 了解有关报警的详细信息。

**警告** – 设置生成**警告报警**的数值。得分低于**警告**但大于或等于**不合格**的符号将生成**警告报警**。警告报警将触发输出面板中指定的操作。请参考[第 9-11 章节](#), 了解有关报警的详细信息。

**注:** 如果有必要为 1D 代码或 2D 代码创建一个检查区域以匹配数据, 没有必要对代码评级, 将**不合格**和**警告**都设置为 0。不执行评级, 会读取符号中编码数据。

### GS1 错误

如果评级的符号是 GS1 符号, 可能会生成额外错误和警告。

**GS1 结构错误** –**GS1 结构错误**将生成**故障报警**。故障报警将触发输出面板中指定的操作。请参考[第 9-11 章节](#), 了解有关报警的详细信息。

**GS1 条形码高度错误** –**GS1 条形码高度错误**可视为**故障报警**、**警告报警**或**忽略**。默认情况下, GS1 条形码高度错误视为**故障报警**。请参考[第 9-11 章节](#), 了解有关报警的详细信息。

**GS1 X 维度错误** –**GS1 X 维度错误**可视为**故障报警**、**警告报警**或**忽略**。默认情况下, GS1 X 维度错误视为**故障报警**。请参考[第 9-11 章节](#), 了解有关报警的详细信息。

<sup>1</sup> ISO/IEC 15426 假定使用固定验证器验证预打印符号。一致性标准的前提是有可用的真实来源。对于固定式或手持式验证器, 例如 Omron LVS-95XX 系列条形码验证器, 真实来源是一组 NIST 可追溯校准卡。对于诸如 V275 的在线打印质量检查系统, 不存在此类真实来源。为了推断是否符合 ISO/IEC 15426, 欧姆龙使用 V275 系统打印并评级了一组标签, 然后使用 LVS-9510 桌面验证器重新评级了同一组标签。LVS-9510 验证器经过校准后, ISO/IEC 15426 中指定的所有参数值均在 ±3% 以内。根据 LVS-9510 等级判断 V275 等级时, LVS-9510 公差添加到了 ISO/IEC 15426 公差中。因此, 用户在使用 V275 系统对类似符号进行评级时, 可能会看到差异超出预期。

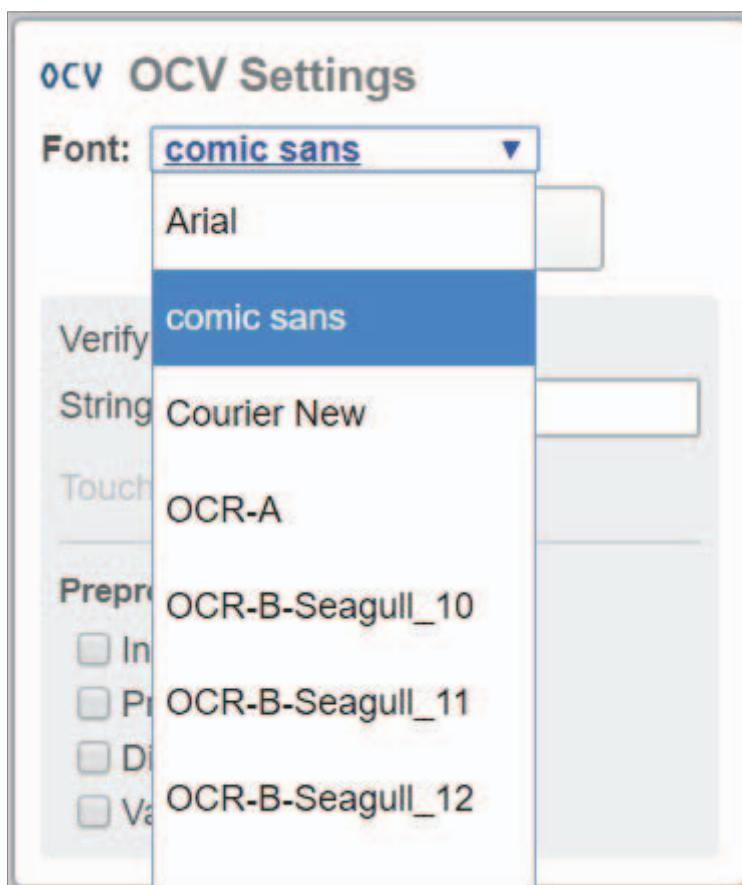
## 9-8 OCR 和 OCV

OCR（光学字符识别）和 OCV（光学字符检测）功能具有不同的用途。

- OCR 读取打印的内容。OCR 事先不知道文本内容。从所选字体中为找到的每个字符提供理想匹配。
- OCV 验证是否存在预期的字符以及是否满足应用程序要求。

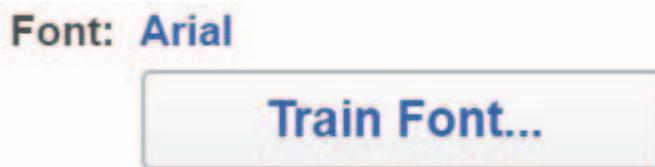
### 9-8-1 字体选择

OCR/OCV 区域通过将字符与字体的字符匹配来识别图像中的字符。必须选择一种与标签上的字符完全匹配的字体，OCR 才能有效读取。进入右侧面板，单击 **Font** 下拉菜单，选择一种字体。



9

欧姆龙提供一组常用字体。如果这些字体都不能满足应用，您可以创建自己的字体，或者单击 **Train Font...** 按钮以现有字体重新设置个别字符。

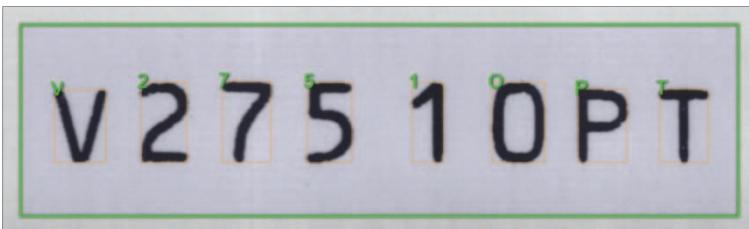


请参考**字体编辑器**，了解详细信息。

## 9-8-2 读取掩码和触摸模式

**Read Mask** 可提示 OCR 算法需要多少个字符以及每个字符应该是数字还是字母来提高读取性能。

OCR 的一个常见问题是将字母 “O” 与数字 “0” 混淆，或将字母 “B” 与数字 “8” 混淆。读取掩码可用于解决此类问题。参考下面的示例：



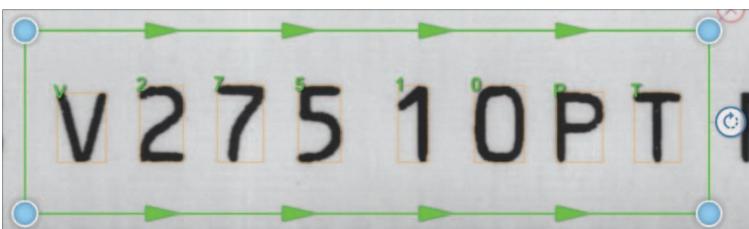
请注意，“0” 被读作 “O”。我们可以输入以下读取掩码解决这个问题：

Read Mask [?](#)

```
@#####@@
```

@	字符必须是字母 (A-Z)。
#	字符必须是数字 (0-9)。
*	任何字符都可以接受。

我们提示算法：第一个字符应该是一个字母，接下来的 5 个字符应该是数字，最后 2 个字符应该是字母。现在所有字符均能正确读取：



## 触摸模式

**Touch Mode** 仅在您使用读取掩码时激活。触摸模式采用字符串的预期长度，帮助分离粘连的字符，或连接分开的字符。单击 On/Off 开关激活触摸模式，将看到两个选项：

Touch Mode [?](#):  On

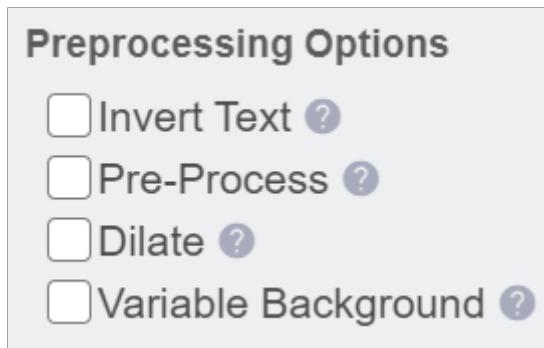
[Handle small gaps and separate touching chars](#)

[Handle larger gaps and separate touching chars](#)

每个选项都将尝试分离粘连的字符，并连接分开的字符，但是“Handle larger gaps...”选项只会导致过度处理。

### 9-8-3 预处理选项

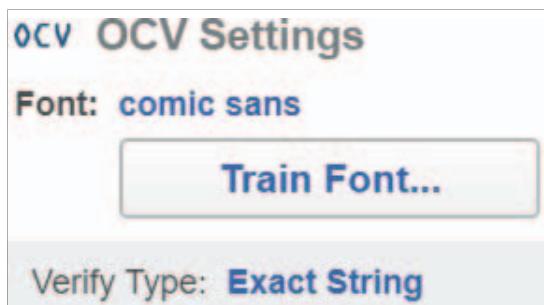
**Preprocessing Options** 增强图像效果，以协助处理难以读取的文本。



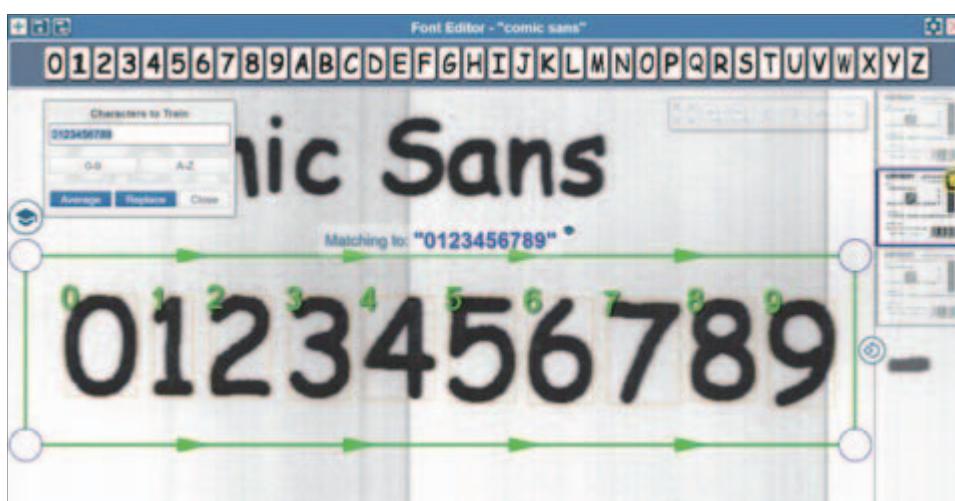
- **倒置文本**: 读取黑色背景的白色文字。
- **预处理**: 消除干扰。
- **扩大**: 阅读前扩大字符。
- **可变背景**: 增加背景对比的一致性。

### 9-8-4 字体编辑器

**Font Editor** 用于修改现有字体的字符，或创建全新字体以提高读取性能。要打开字体编辑器，单击“Train Font...”按钮。



切换到字体编辑模式，字体编辑器面板将显示在页面顶部，在默认情况下加载当前选择的字体。所选区域的图像显示放大，ROI上方弹出“Characters to Train”：



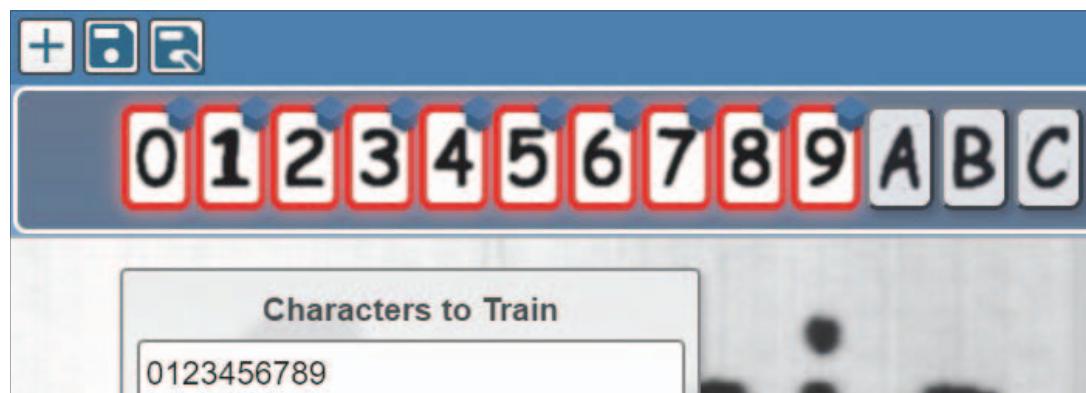
按字体设置一个字符或多个字符分 3 个步骤：

- 1** 将 ROI 放置在要设置的一个字符或多个字符上方。
- 2** 将字符键入 **Characters to Train** 框。
- 3** 单击 **Replace** 或 **Average** 按钮。

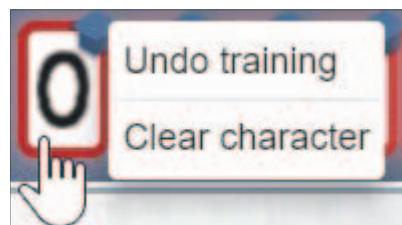
单击 Average 会根据字体中的字符图像平均分配读取的字符，单击 Replace 会将字符完全替换为读取的字符。

**注：**Replace 通常用于将字体中的字符替换为正在设置的字符图像。Average 通常用于有很多变化的字符。使用 Average 选项设置多个给定字符产生的字体图像，其性能可能会比设置单个字符产生的字体图像性能更好。但是，设置更复杂，因为需要打印出每个字符的多个样本。

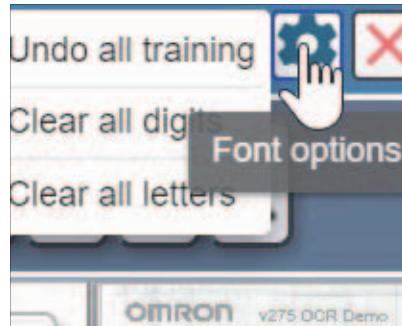
用户界面通过红色轮廓显示哪些字符已设置。



单击字体中的单个字符可打开选项，撤消对字符的设置或完全清除设置。

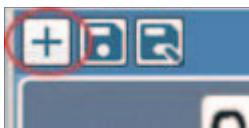


单击设置图标将呈现整个字体的撤消 / 清除 / 其他选项：



## 新建字体

要创建新字体，单击字体编辑器左上角的 + 图标。



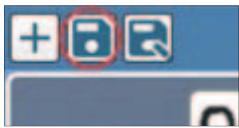
输入字体的唯一名称。字体文件将以输入的名称保存，因此须输入有效的 Windows 文件名。



您将看到一个空字体。现在必须设置每个字符。

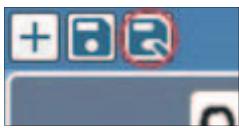


## 保存字体



单击磁盘图标，保存在字体编辑器中对字体所做的更改。

## 另存为 / 复制字体



单击 **Save As** 图标，将当前字体保存为不同的文件名。可复制现有字体。欧姆龙建议您想更改某个标准字体时才进行复制。例如，可能正在使用 Arial 字体，并且在大多数情况下能正常读取，但是字符“5”和“0”却有问题。重新设置这些字符很可能会提高性能。但是，与其用提供的标准 Arial 字体覆盖字符信息，不如在字体编辑器中打开 Arial 字体，单击 **Save As** 进行复制，然后在新字体中重新设置“5”和“0”。

9

## 关闭字体编辑器



单击字体编辑器右上角的红色 X 将其关闭。如果编辑器关闭时字体有未保存的更改，则会出现一个对话框，询问是保存还是放弃更改。

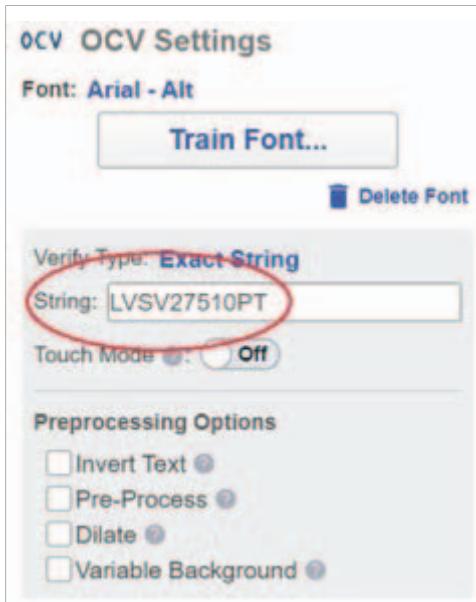
### 9-8-5 OCV

OCV 区域必须始终与已知字符串匹配。默认情况下，需手动输入此匹配字符串，在 ROI 上方

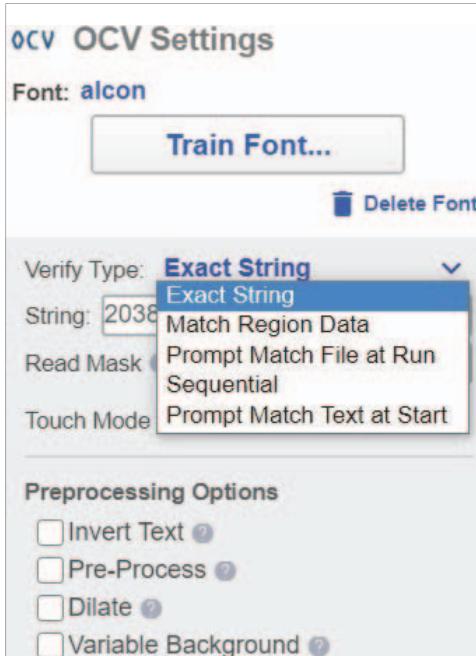


注：可以单击毕业帽图标，将当前字符串自动设置为匹配字符串。

或者在右侧面板的 **String** 字段中。



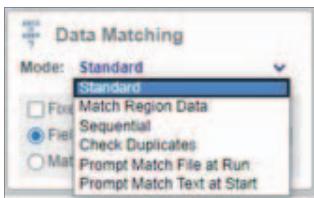
或者，可以更改 **Verify Type**，匹配另一个区域或用户定义的数据集。



注：如果手动输入匹配字符串，则省略空格。例如，如果打印在标签上的字符串是 **LVS PRINT QUALITY**，则正确的匹配字符串是 **LVSPRINTQUALITY**。

## 9-9 数据匹配

**Data Matching** 提供选项将 1D 条形码、2D 符号或 OCR 输出字符串与固定匹配字符串、从另一个区域读取的字符串或从主文件读取的字符串匹配。



所有数据匹配模式均提供字段掩码功能。字段掩码指示应用程序仅查找特定类型的字符。字段掩码字符及其定义如下：

字段掩码字符	含义
@	字符必须是字母 (A-Z)。
#	字符必须是数字 (0-9)。

**标准：**默认模式允许用户输入字段掩码或匹配字符串，且可选择指定固定长度。将字段掩码和匹配字符串字段保留空白，会导致字符串被读取并记录在运行日志中，同时报告匹配等级。在这种情况下，OCR 只有在读取不到字符时才会失败。

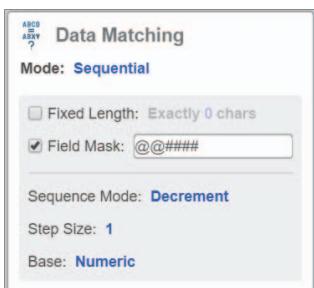


**匹配区域数据：**将所选区域的输出字符串与模板中另一个区域的输出字符串匹配。在下面的示例中，此区域的输出文本在每次检查时必须与 Verify1D\_2 的输出文本匹配。

**注：**匹配区域数据时，需要字段掩码。字段掩码的长度用于确定从匹配区域中提取多少个字符数。

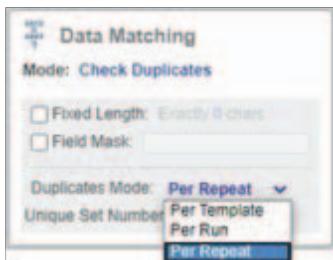


**顺序：**此模式检查以确保解码字符串的值在每个标签上是递增还是递减，具体取决于在 **Sequence Mode** 字段中选择的选项。可配置步长和基数。例如，如果区域解码的第一个字符串是 12345，并且选择了 **Step Size** 为 1 的 **Increment**，则第二个标签必须是 12346，第三个标签必须是 12347 等等。

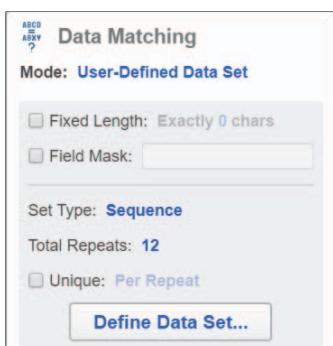


**检查重复:** 在此模式下, 区域将跟踪读取的每个字符串值, 并要求每个字符串值都唯一。不允许重复。如果每次重复、每次运行或每个模板 (可在 **Duplicates Mode** 下拉菜单中配置) 出现重复的输出数据, 则此模式将触发报警。要更改 Duplicates Mode, 单击 Duplicates Mode 字段, 单击向下箭头, 然后选择所需的模式。

- **每次重复:** 重复检查的范围仅限于当前重复。重复通常用一个标签标识, 也可能包含多个标签。整个网页宽度有多个标签时会发生这种情况。
  - **每次运行:** 重复检查的范围扩大到包括运行中的所有重复。
  - **每个模板:** 重复检查的范围进一步扩大到包括使用此模板的所有运行中的所有重复。
- 默认情况下, **Unique Set Number** 是区域的唯一编号, 如果设置为与另一个区域相同的唯一集编号, 则具有相同集编号的区域的重复均会触发报警。



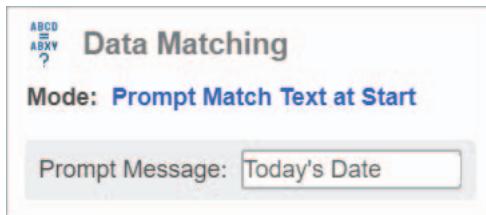
**用户定义数据集:** 在此模式下, 用户可以手动指定每次重复时预期的输出结果。可以是重复 -> 输出映射 (**Sequence Set Type**), 也可以只是每次重复必须输出一个 (**Value Set Type**) 的值集。



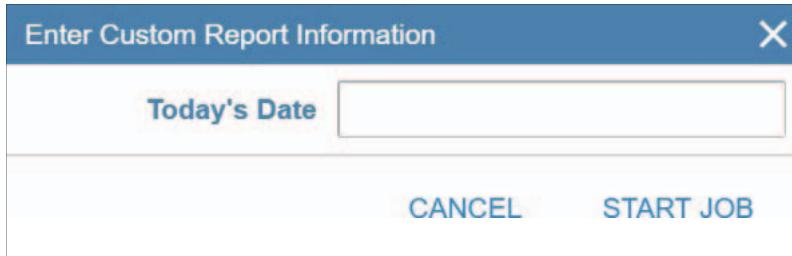
要从文件加载数据, 单击 **Load From File (.csv)** 并选择要导入的文件。此文件的格式为每个新行上的一个值, 例如:

A screenshot of a Notepad window titled 'match-text.csv - Notepad'. The window shows the following content:  
File Edit Format View Help  
4  
5  
6  
4  
1  
2  
3  
4  
9  
8  
7  
6

**启动时提示匹配文本：**操作员需要为每次运行手动输入匹配文本时使用此模式，例如当前日期。



开始运行时，用户界面将提示操作员输入待定的匹配提示。



## 9-10 瑕疵检查

### 9-10-1 标准模板

瑕疵检查寻找标签的外观与标准模板的差异。标准模板在模板创建过程中定义，并以缩略图大小显示在编辑屏幕中标签视图窗口的右下角。

### 9-10-2 添加 / 重新调整瑕疵区域

- 1 在 Setup 工具栏中，单击并拖动 **Blemish** 图标到图像上。

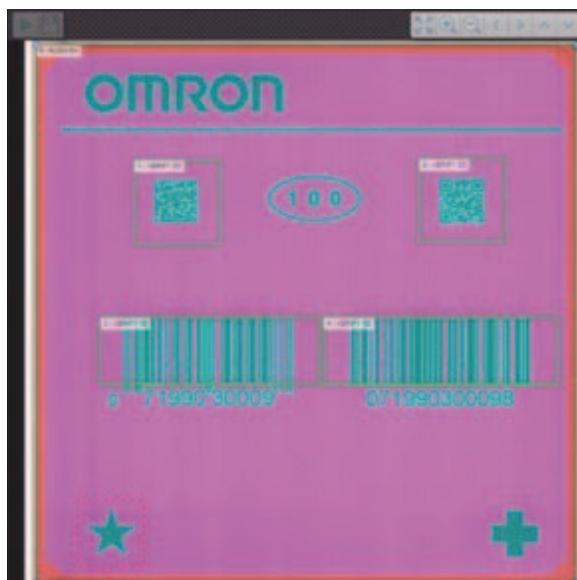


注：此操作将创建一个瑕疵兴趣区域 (ROI)，并采用默认参数自动设置掩码背景 / 前景部分。



注：上图红框内的区域为 ROI。

- 2 要重新设置此区域，单击重新调整 ROI 的大小。



注：粉色和浅蓝色分别代表背景层和前景层。

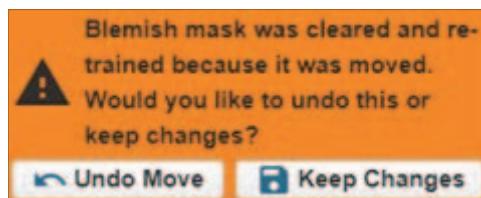
**重要事项：**如果在检查标签时，在定义为背景的区域（颜色较浅的区域）出现了一个深色像素（比用户指定的阈值颜色更深），就会发出背景报警，反之则出现前景报警。



注：红色轮廓代表模切层，用于检测标签外边缘的移动。

## 重新调整区域大小

瑕疵区域基于掩码，移动或调整这些区域的大小可能会引起问题，因为现有掩码会受到移动损害或可能不再适用于新位置。为防止掩码意外重新设置或重置，请确认后再移动掩码。



### 9-10-3 瑕疵编辑器

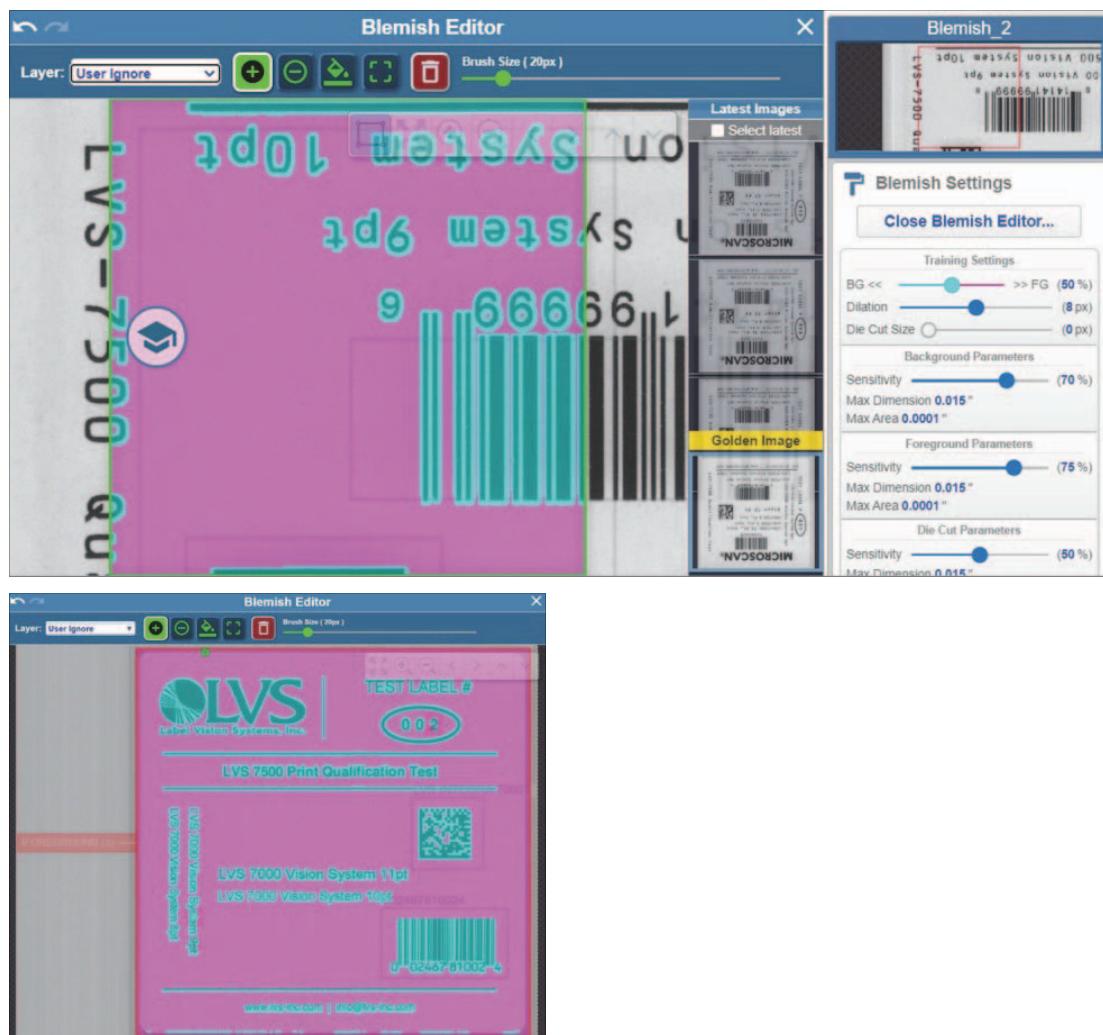
#### 使用瑕疵编辑器

要查看和编辑掩码：

- 1** 单击瑕疵区域。
- 2** 单击右侧面板上的 Open Blemish Editor...



- 3** 使用下面列出的编辑工具更改瑕疵，完成后单击 Close Blemish Editor。



## 9-10-4 层

默认情况下选择 **User Ignore** 层，意味着所有绘图操作都将应用于用户忽略层。可使用编辑器左侧的下拉菜单更改 **User Ignore** 和 **BG/FG Separation** 之间的层。



用户忽略层为绿色，用于忽略检查区域。如果图像上有可变的数据（如递增的数字），有时需要确保系统忽略此区域，以避免数据在标签间变化时产生不必要的报警，此为忽略层的用途。

**BG/FG** 分离层用于定义将哪些像素认为是背景，哪些认为是前景。粉色和浅蓝色分别代表前景层和背景层。如果在检查标签时，在定义为背景的区域（颜色较浅的区域）出现了一个深色像素（比用户指定的阈值颜色更深），就会出现 **Background Alarm**，反之则出现前景报警。

## 9-10-5 工具

有四种工具，只有颜色会根据所选层发生变化：

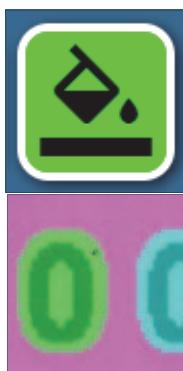
- **绘制**：用于在所选层上绘制画笔样式。可编辑面板右侧的滑块更改画笔的大小。



- **擦除:** 用法与绘制工具相同，作用为擦除。仅适用于用户忽略层。



- **填充:** 此工具将在选定区域上进行填充，填充选定工具 / 层的颜色。

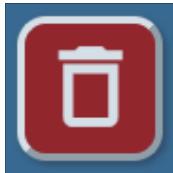


- **区域:** 单击此工具以选中并在区域上拖动以填充矩形区域。



## 9-10-6 清除层

单击 **Clear** 图标，清除整个用户编辑层。



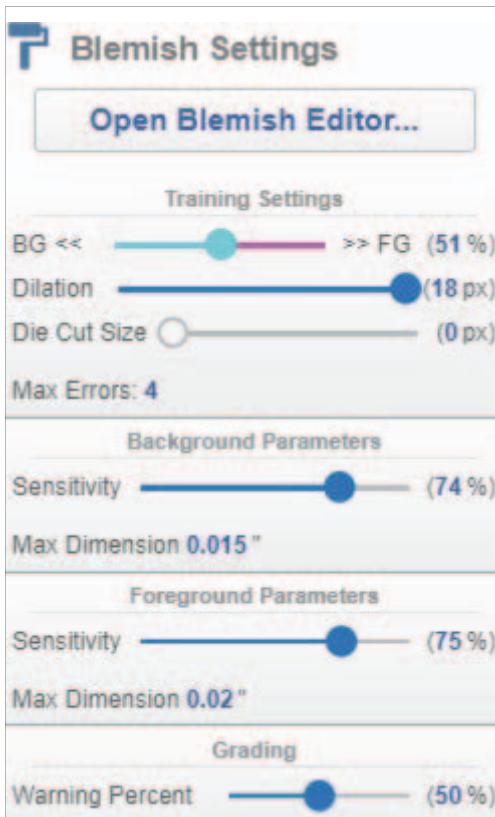
## 9-10-7 撤消 / 恢复

**Undo / Redo** 按钮位于编辑面板左上角，用于撤消 / 恢复用户对掩码的编辑。



## 9-10-8 瑕疵参数 — 训练设置

瑕疵参数显示在 **Edit** 视图的右侧面板上。



9

**Training Settings** 更改自动设置的掩码。

- **BG << >> FG** 滑块更改 BG/FG 像素的阈值。
- **Dilation** 更改前景像素周围的填充情况。
- **Die Cut Size** 更改外模切层的宽度。

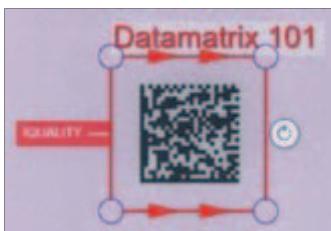
更改这些设置时图像会实时更新。

训练设置下方的其他设置允许您更准确地控制检查期间哪些物体将被视为瑕疵。

**Sensitivity** 滑块调整系统的允许对比度偏差（0 接受所有，100 不接受变化）。**Max Dimension/Max Area** 调整检测到的瑕疵公差。了解效果的最好方式为采用不同的值进行测试。

## 9-11 报警 / 输出

报警获取检查结果并将其转换为输出结果。输出结果可以是数字 I/O 以及返回用户界面的输出事件。V275 定义了一组固定报警，每次报警通常与特定区域类型或多个类型相关联。一次报警通常表示失败，多次报警也可表示警告和通过。Edit 视图中出现的 2D 区域的报警示例如下：



在编辑视图中，可以配置设备的 I/O 以及响应不同报警的方式。报警分为三种：**Passes**、**Warnings** 和 **Failures**。每次输出均可与不同的报警类别绑定，如下图所示。发生属于指定类别的报警时，将触发输出。

Output Type	Action	Alarm Category
Stop Motion	Latch	Failures
Green Light	Pulse for 100 ms	Passes
Amber Light	Pulse for 100 ms	Warnings
Red Light	Pulse for 100 ms	Failures

在上面的示例中，**Failure** 报警将触发停止运动并触发红灯，**Pass** 报警将触发绿灯，**Warning** 报警将触发琥珀灯。

**注：**输出名称可通过软件的配置文件进行设置。

要更改 **Pulse/Latch** 设置，在输出框中选择适当的设置。输出结果设置为 **Latch** 时，意味着输出结果将保持开启状态，直到报警被清除。设置为 **Pulse** 时，输出结果将开启指定时间，例如上图中的 100ms，然后关闭。**Stop Motion** 必须始终设置为 **Latch**。

## 9-12 实时结果

在 **Edit** 视图中编辑作业时，区域结果将在编辑时自动生成并在视图中显示。红色区域轮廓表示失败区域，绿色轮廓表示通过区域，输出数据显示在区域上方。



要查看高级结果数据，单击 **Regions** 列表中的区域等级。

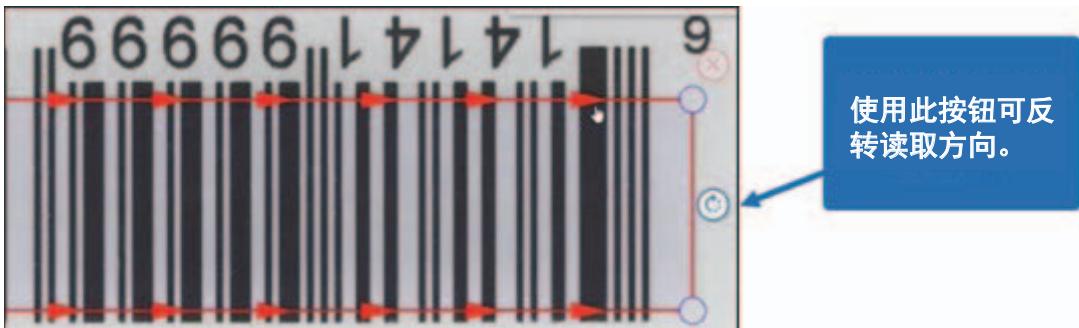
A screenshot of the LVS V275 software interface. On the left, there's a sidebar with 'Sectors' and 'Alarms'. The main area shows a barcode labeled 'Sector1' with the number '012345678943'. To the right, a detailed analysis table is shown for 'sector1 - upca':

Overall Grade	2.7 (B)
Decodability	2.0 (B)
Decode	4.0 (A)
Symbol Contrast	2.0 (B)
Edge Contrast	4.0 (A)
Modulation	3.0 (A)
Defects	2.7 (B)

## 9-13 编辑

### 9-13-1 审查读取错误

静区是指条形码每一侧的非印刷或白色空间，在设备定位条形码时提供公差。



软件无法读取条码的另一个原因可能是正在以错误的方向读取。可以看到箭头表示此区域正在从左向右读取。但是，此条形码是颠倒的，必须从右向左读取，需要单击反向图标改变读取方向。软件现在可读取条形码图像。



判断条形码是否正在被解码的另一种方法是检查条形码图像左侧的标签。正在以错误的方向读取条形码时，图像如下例所示。



条形码的读取方向更改后，图像就会改变，可以看到在条形码图像上读取一个数值。



此外，图像缩小到其正常大小后，可以看到所选区域左侧出现 **Message !Quality**。此为一条警告消息，表明符号的质量不可接受。



如果区域设置正确，此区域将变为绿色。如果未正确设置，单击 **Region 分数**。

1 Verify1D_1 - UPC-A	
Overall Grade	4.0 (F)
Decodability	4.0 (A)
Decode	4.0 (F)
Symbol Contrast	4.0 (A)
Edge Contrast	4.0 (A)
Modulation	4.0 (A)
Defects	4.0 (A)
Min Reflectance	4.0 (A)
Rmin	12%
Rmax	83%
Aperture	6mils
Quiet Zone Left	0%
Quiet Zone Right	100%
Xdim	13.3 mils

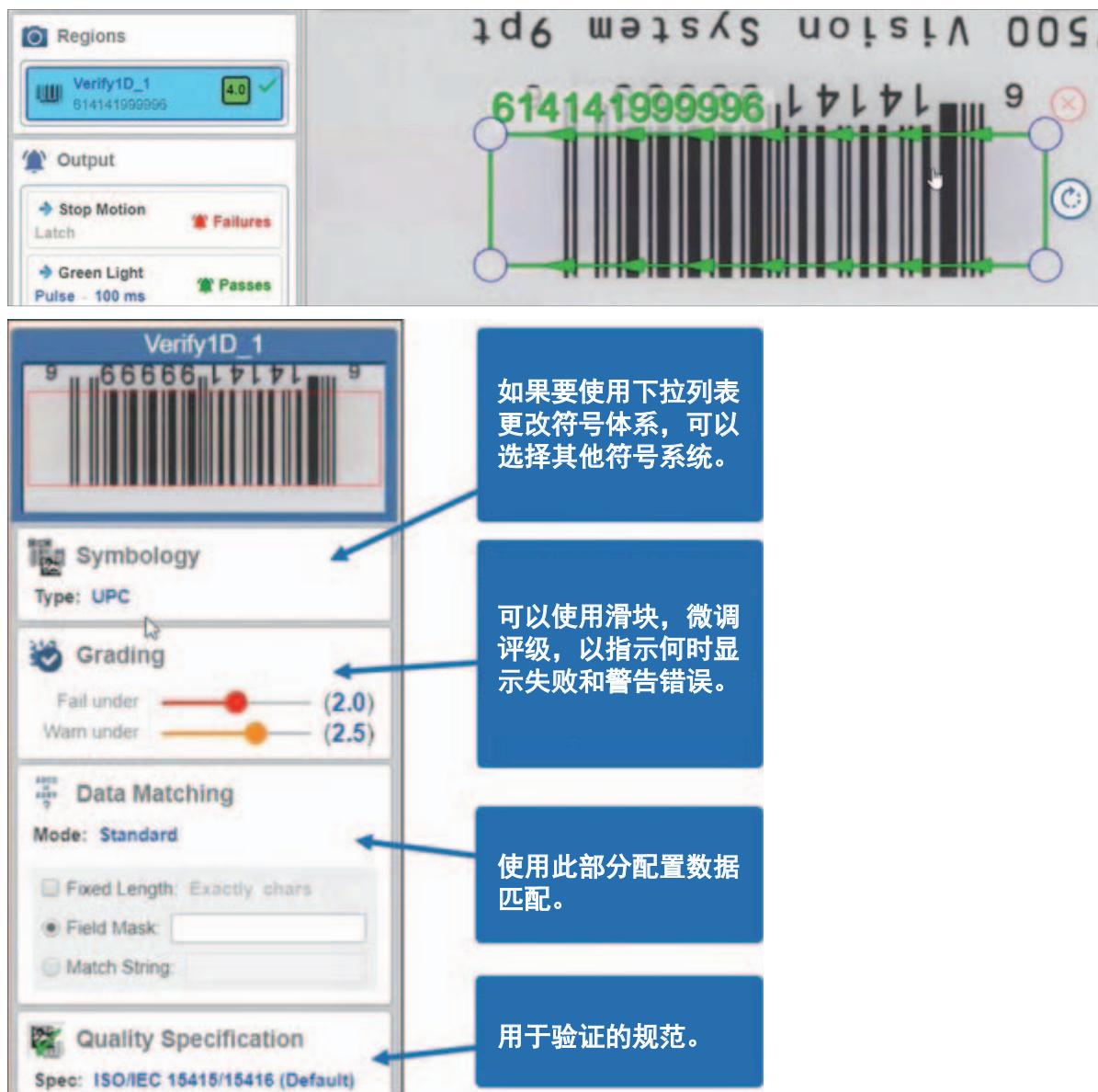
可以查看 V275 软件对条形码执行的各种质量检查，并查看哪些包含错误。

1 Verify1D_1 - UPC-A	
Overall Grade	4.0 (F)
Decodability	4.0 (A)
Decode	4.0 (F)
Symbol Contrast	4.0 (A)
Edge Contrast	4.0 (A)
Modulation	4.0 (A)
Defects	4.0 (A)
Min Reflectance	4.0 (A)
Rmin	12%
Rmax	83%
Aperture	6mils
Quiet Zone Left	0%
Quiet Zone Right	100%
Xdim	13.3 mils

该问题的原因是条形码一侧的静区不够。

## 9 检查模板

通过增加静区使区域变为绿色，并报告其可读性为满分 4.0。



注：您可以使用左窗格，微调所用符号体系的附加信息和错误报告。

建议的不合格值为 1.5，警告值为 2.5，因此操作员有时间在实际发生不合格之前采取行动。

# 10

10

## 运行模式

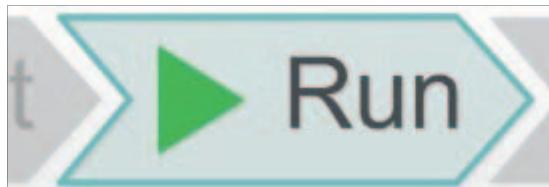
本章介绍了软件的运行时界面。

---

10-1 运行模式 .....	10-2
10-1-1 面板定义 .....	10-2
10-1-2 标签处理失败 .....	10-3

## 10-1 运行模式

在 **Run** 模式下，执行检查并监控结果。向用户显示生成的报警以供采取行动，并将触发相应的 I/O。作业设置完毕后，要过渡到运行模式，单击运行 Run 标志。



**注：**选择 **Run** 使打印机开始打印，但不控制输送到打印机的内容。用户或应用程序需要确保将正确的打印作业发送到打印机进行检查。

下面示例为典型的运行视图，详细说明了视图的每个部分。



### 10-1-1 面板定义

#### 面板

- **运行控制面板：**运行视图左上角的面板用于控制检查状态，确定当前状态。  
单击 **Pause** 可停止任何正在发生的检查或打印，直到恢复作业。
  - 单击 **Play** 按钮，恢复作业。
  - 单击 **Stop** 按钮，取消作业。
- 注：** **printer sim** 区域仅在 **Simulation Mode** 下才会出现，控制软件产生模拟图像的输入。
- **区域图表：**区域图表框中的每一列代表一个区域的检查结果历史曲线图。绿色代表通过，橙色代表警告，红色代表失败。

- 区域结果:** 区域结果面板列出了每个区域的详细结果数据。可以展开 / 折叠这些结果。处于暂停状态时，可通过此面板以对话框的形式访问额外的区域结果数据。
- 运行幻灯片:** 底部的运行幻灯片显示了以前检查的缩略图历史记录。将鼠标悬停在幻灯片上的缩略图上会导致运行视图显示特定标签的结果 / 图像（而不是最新的）。

## 10-1-2 标签处理失败

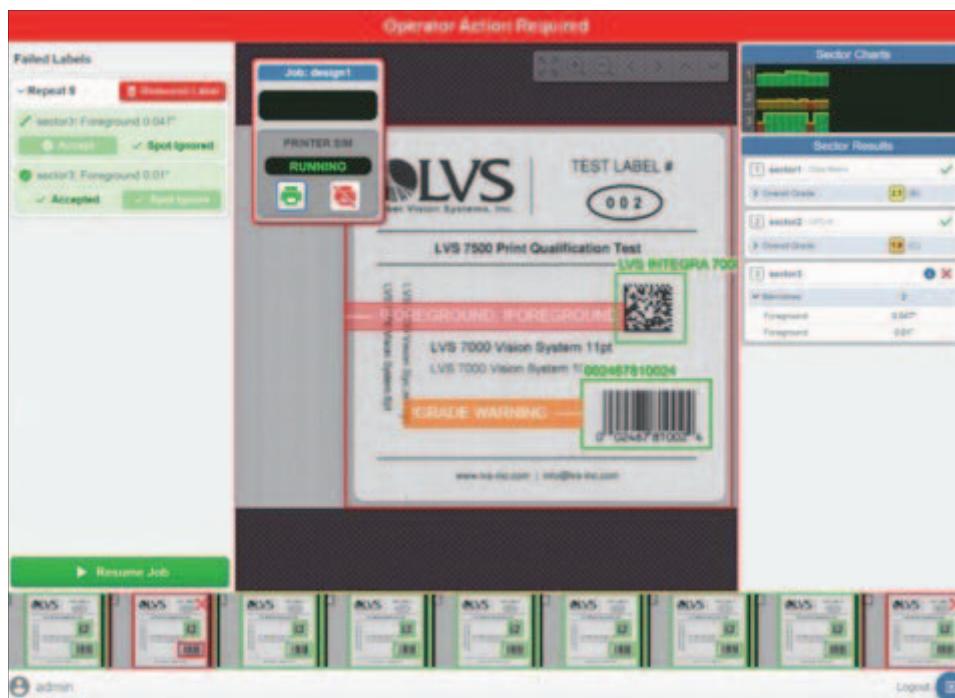
**错误视图:** 发生报警时，会触发停止运动，用户界面将进入错误处理模式。右侧会出现一个面板，列出所有发生的错误，然后提示用户操作。请参考下面的示例。



从左侧面板选择一个错误，在底部生成一个面板，显示高级错误数据，例如瑕疵伪影（上例）。每个错误都会显示处理错误的选项，所有错误全部处理完成之后，才能够继续工作。处理错误的选项如下：

- 接受:** 在检查日志中将错误标记为已接受。操作员认为标记缺陷可以接受时才能使用。
- 点忽略:** 对于瑕疵错误，选择此选项会将瑕疵周围的一个区域添加到瑕疵掩码的“忽略”层，以防止将来再出现此错误，因为将被忽略。此选项仅在出现瑕疵错误时出现。
- 已移除的标签:** 此选项出现在错误面板的顶部，在用户同意此标签不良并将其从网络移除时使用。

所有错误全部解决后，用户才可以继续作业。请参考下面的示例。



# 11

11

## 分析（日志查看器）

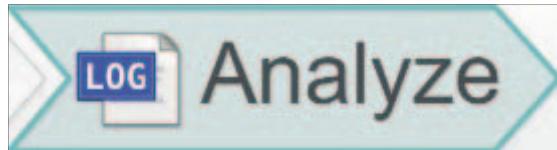
本章介绍了日志查看器，可将其用于分析每次检查运行生成的日志。

---

<b>11-1 运行分类账 .....</b>	<b>11-2</b>
11-1-1    单个运行日志 .....	11-2
11-1-2    查看结果 .....	11-3
11-1-3    数据导出：PDF 报告 .....	11-4
11-1-4    数据导出：原始数据导出 .....	11-5

# 11-1 运行分类账

单击 **Analyze** 按钮，访问日志查看器。



日志查看器的初始页面显示运行日志列表和与每个日志相关的选定数据。

Log Name	Time	Cycles	Failures	Operator	Computer	Job
RunLog_Scanner00000000...	2019-11...	3	<span style="color: green;">0</span>	admin	MSRN0360	design1
RunLog_Scanner00000000...	2019-11...	2	<span style="color: red;">2</span>	admin	MSRN0360	design1
RunLog_Scanner00000000...	2019-11...	9	<span style="color: red;">9</span>	admin	MSRN0360	design1
RunLog_Scanner00000000...	2019-11...	16	<span style="color: red;">16</span>	admin	MSRN0360	design1
RunLog_Scanner00000000...	2019-11...	5	<span style="color: red;">5</span>	admin	MSRN0360	design1
RunLog_Scanner00000000...	2019-11...	5	<span style="color: red;">5</span>	admin	MSRN0360	design1

admin Logout

## 11-1-1 单个运行日志

单击运行标题，打开本次运行的完整日志。运行日志示例如下图。单击左上角的箭头将返回到运行分类账。

Log: zt620-09-9000038-02a\_RunLog\_Run6

Repeat	OMRON	Left128	Right128	RightUPCA	LeftUPCA	LeftDatamatrix	RightDatamatrix	LeftOCV	RightOCV
1	OK	24109.90	24109.90	61414199	61414199	Avail Non...	Avail Non...	LVS0275	LVS0275
2	! (Foreground)	No Read (1)	No Read (1)	LVS0275	LVS0275				
3	OK	24109.90	24109.90	61414199	61414199	Avail Non...	Avail Non...	LVS0275	LVS0275
4	OK	24109.90	24109.90	61414199	61414199	Avail Non...	Avail Non...	LVS0275	LVS0275
5	! (Foreground)	No Read (1)	1 (1)	24109.90	1 (1)	61414199	Query (1)	61414199	2 (1) LVS0275

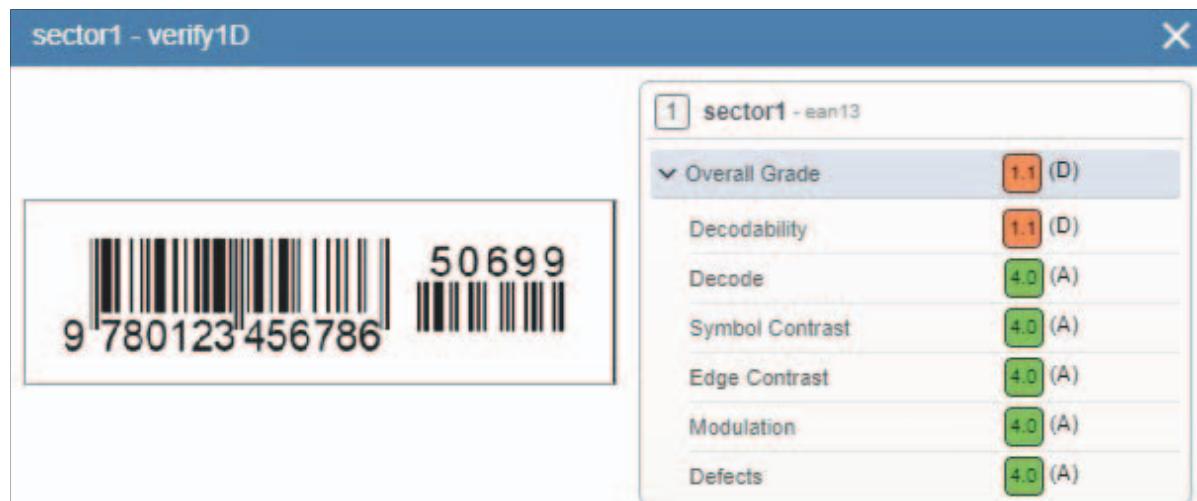
admin Station #1 zt620-09-9000038-02a EDITING

## 11-1-2 查看结果

单击通过的区域（绿色框）会显示此区域的质量等级。

1 sector1 - code128		1 sector1 - Data Matrix		1 sector1 - pdf417	
Overall Grade <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Decodability <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Decode <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Symbol Contrast <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Modulation <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Axial Non-Uniformity <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Grid Non-Uniformity <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Unused Error Correction <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Fixed Pattern Damage <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Defects <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span>		Overall Grade <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Decode <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Symbol Contrast <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Modulation <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Edge Contrast <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Axial Non-Uniformity <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Grid Non-Uniformity <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Unused Error Correction <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> CW Yield <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> CW Print Quality <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span>		Overall Grade <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Symbol Contrast <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> Unused Error Correction <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> CW Yield <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span> CW Print Quality <span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;">4.0 (A)</span>	
1D	2D	<b>PDF417 / MicroPDF417</b>			

单击失败的区域会出现错误画面。错误画面分三种类型：瑕疵、OCR/OCV 和 1D/2D。常规错误画面会显示失败区域的图像及其质量等级。

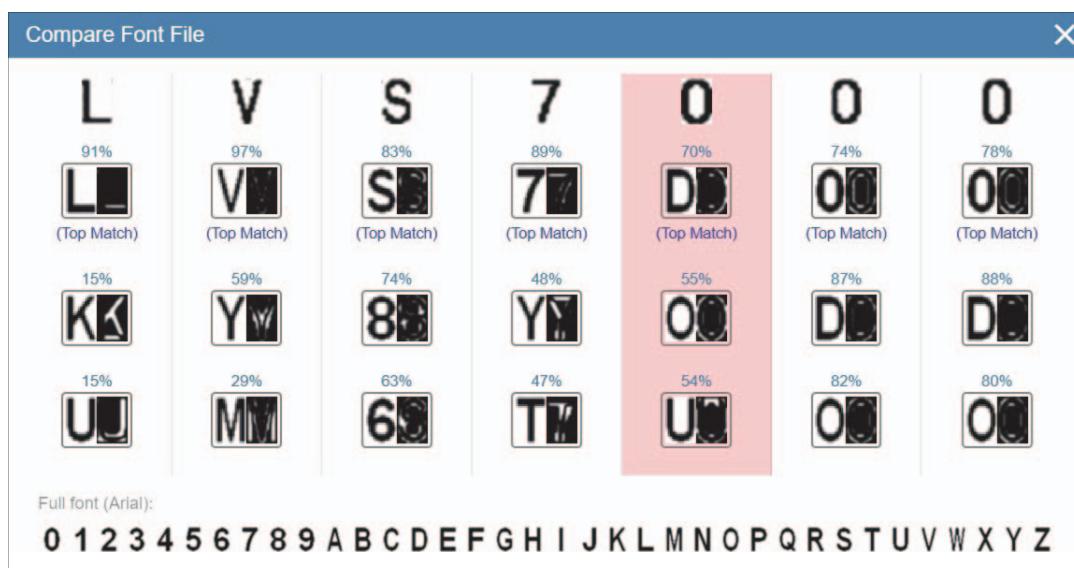


瑕疵错误画面如下所示：



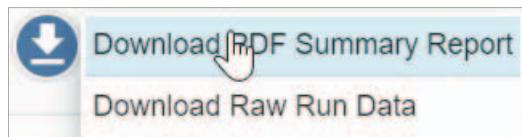
顶部的三幅图像显示出现瑕疵的区域，左侧是从标准模板中提取的（看起来像标准模板），右侧是实际错误。中间的图像在左右两个图像之间切换，以明确两者之间的区别。底部是标准模板，错误区域高亮显示。如果一个区域有多个错误，可以使用左上 / 右上的箭头在其间来回切换。

OCR/OCV 错误画面显示了详细的字符数据，如下文所示：



### 11-1-3 数据导出：PDF 报告

单击分析视图中的下载图标并选择 PDF 选项，可生成和下载 PDF 报告。当前出现在三个位置：运行分类账中的日志名称旁边（下载该行的“运行摘要”），运行日志中的重复编号旁边（下载该行的“重复报告”），以及运行日志的右上方（下载所选日志的“运行摘要”）。



PDF 报告有两种类型：

**重复报告：**显示单次重复检查的详细区域结果。包括一个重复摘要和一个带有结果数据和相关图像的区域结果列表。

v275 Repeat Report

Overall Summary

Result: FAIL  
Repeat Number: 1  
Time: 2019-11-13 09:47:36.923  
Log Name: RunLog\_Scanner000000000000\_Ru  
n14

Individual Sector Reports

sector1 - Verify 2D (PASS)

Overall Grade: 2.7 (B)
Decode: 4.0 (A)
Symbol Contrast: 3.8 (A)
Modulation: 2.7 (B)
Axial Non-Uniformity: 4.0 (A)
Grid Non-Uniformity: 4.0 (A)
Unused Error Correction: 4.0 (A)
Fixed Pattern Damage: 4.0 (A)
Rmin: 43.0%
Rmax: 216.0%
Aperture: 15.4mils
Xdim: 19.2mils

**运行报告：**显示完整运行的摘要。顶部有一个总体运行摘要，包含基本运行信息，以及特定于区域的摘要列表。

### v275 Run Report

#### Overall Summary



Job Name: design1  
 Operator: admin  
 Start Time: 2019-11-12 15:32:44  
 End Time: 2019-11-12 15:33:21  
 Start Repeat: 0  
 End Repeat: 8  
 Repeats Inspected: 9  
 Repeats Replaced: 1  
 Repeats Failed: 9

---

#### Individual Sector Summaries

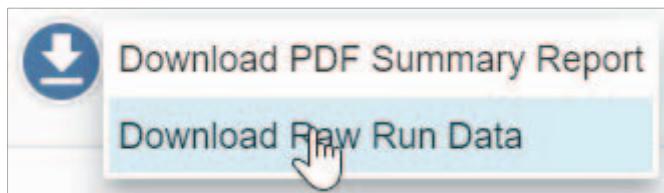
sector1 - Verify 2D



Passed:	9/9 (100%)
Overall:	[4.0]:3 (33.3%), [4.0]:6 (66.7%)
Decoded Text:	Datamatrix 100
Symbology:	Data Matrix
Symbol Contrast:	[4.0]:3 (33.3%), [4.0]:6 (66.7%)
Modulation:	[4.0]:9 (100%)
Axial Non-Uniformity:	[4.0]:9 (100%)
Grid Non-Uniformity:	[4.0]:9 (100%)
Unused Error Correction:	[4.0]:9 (100%)
Fixed Pattern Damage:	[4.0]:9 (100%)
Xdim:	13.2 to 13.3; Average was 13.3

#### 11-1-4 数据导出：原始数据导出

对于需要访问所有数据的用户（超出 PDF 报告提供的范围），也可以选择从运行或重复报告中下载原始数据。为此，单击下载按钮并选择原始数据选项。



此操作将创建一个 zip 压缩包，其中包含所有 JSON 结果数据、标准模板、区域图像和所有错误伪影图像。

Downloads > RunLog_Scanner000000000000_Run31-result-data (4) >				
<input type="checkbox"/> Name	Date modified	Type	Size	
📁 artifacts	11/25/2019 11:03...	File folder		
📁 sector-images	11/25/2019 11:03...	File folder		
🖼 golden-image.png	11/25/2019 11:03...	PNG File	2,984 KB	
➡️ run-data.json	11/25/2019 11:03...	JSON File		67 KB

Downloads > RunLog_Scanner000000000000_Run31-result-data (4) > artifacts					
 178.png	 235.png	 292.png	 293.png	 294.png	 351.png
 439.png	 440.png	 441.png	 442.png	 443.png	 444.png
 448.png	 449.png	 450.png	 451.png	 452.png	 453.png

# 12

## 审计轨迹

本章介绍了审计轨迹数据库和审计轨迹查看器。

---

12-1 审计轨迹数据库 ..... 12-2

## 12-1 审计轨迹数据库

用户采取的所有重要操作均记录在 **Audit Trail Database** 中。转至用户界面右上角的齿轮菜单并选择 **Show Audit Trail...**，可查看审计轨迹的内容。



然后，会看到 **Audit Trail Viewer**：

Audit Trail Viewer				
Date	Time	User	Action	
2019-07-31	13:47:50	admin	JOB Load Started for "design/gs1_test"	
2019-07-31	13:47:50	admin	New Job created. Saved as "design/gs1_test"	
2019-07-31	13:46:11	admin	Logged in with full control	
2019-07-31	12:11:37	admin	User session timed out and closed	
2019-07-31	12:00:39	admin	Attempted to enter run mode, but Job is not ready to run	
2019-07-31	12:00:21	admin	Job "design/ocr_test" loaded successfully	
2019-07-31	12:00:21	admin	Job Load started for "design/ocr_test"	
2019-07-31	12:00:04	admin	Job "design/ocr demo" loaded successfully	
2019-07-31	12:00:03	admin	Job Load started for "design/ocr demo"	
2019-07-31	11:59:58	admin	Logged in with full control	
2019-07-31	11:59:42	<none>	Loaded 1 user accounts	
2019-07-31	11:59:42	<none>	Loading local user accounts	

**EXPORT TO PDF**    **CLEAR AUDIT FILE**    **CLOSE**

审计轨迹列出了诸如用户登录或注销、正在加载的作业、正在修改的区域、正在启动或停止的作业、正在修改的用户账户等操作。左侧列出了每次操作的日期和时间以及执行操作的用户名。左侧还列出了操作的描述。单击对话框底部的 **Export to PDF** 按钮，可以将审计跟踪导出为 PDF。如果当前用户是管理员，还可以单击 **Clear Audit File** 按钮清除审计文件。只有管理员可以清除审计轨迹。

# A

## 系统规格

A-1 额定值和规格 ..... A-2

A

# A-1 额定值和规格

V275 打印检查引擎	
最小 1D 代码尺寸	6.6 mil/0.168 mm x 尺寸
1D 代码方向	梯子或尖栅栏
最小 2D 代码尺寸	10 mil/0.254 mm 单元尺寸
ISO/IEC 标准	ISO/IEC 15416 (1D 评级) ; ISO/IEC 15415 (2D 评级) ; ISO/IEC 15426-1 (1D 验证) ; ISO/IEC 15426-2 (2D 验证)
支持的符号体系	Aztec、Codabar、Code 128、Code 39、Code 93、Data Matrix、DataBar Expanded、EAN-13、EAN-13 (2 位数补充)、Stacked EAN-13 (5 位数补充)、EAN-8、GS1-128、GS1 DataBar Limited、GS1 DataBar、GS1 DataBar-14、GS1 Data Matrix、Interleaved 2 of 5、Micro QR Code、PDF417、QR Code、UPC-A、UPC-A (2 位数补充)、UPC-A (5 位数补充)、UPC-E、UPC-E (2 位数补充)、UPC-E (5 位数补充)、所有适用的 GS1 复合组件
OCR/OCV 的最小字体	5 pt.
支持的 OCR/OCV 字体	Mono-spaced、拉丁语系字体、OCR-B 大写和小写字体、OCR-A 小写字体
检测到的最小瑕疵	5 mil/0.126 mm
最大检查速度	Zebra ZT610 300 dpi: 每秒 12"/305 mm Zebra ZT610 600 dpi: 每秒 6"/152 mm Zebra ZT620 300 dpi: 每秒 8"/203 mm
最大检查宽度	Zebra ZT610: 4.09"/104 mm Zebra ZT620: 6.6"/168 mm
标签纸最大宽度	Zebra ZT610: 4.5"/114 mm Zebra ZT620: 7.1"/180 mm
最小检查宽度	0.98"/25 mm
最大标签长度	12"/305 mm
最小标签长度	0.8"/20 mm
最大介质厚度	0.011"/0.28 mm
最小介质厚度	0.002"/0.05 mm
打印机兼容性	Zebra ZT610 (4"、300 dpi 和 600 dpi) Zebra ZT620 (6"、300 dpi)
打印方法	热转印
打印模式	回卷 分配器 / 剥离和呈现 撕纸 (仅限于某些标签类型。详情请联系欧姆龙代表。)
标签类型	支持常见的标签类型。有关透明标签、闪亮标签、彩色标签、彩色墨水、特厚或特薄标签纸的资料，请联系欧姆龙代表。
通信 / 电源	802.3af 以太网供电 (PoE)
V275 软件要求	
个人电脑	四核 2.6 GHz 处理器 8 GB RAM 500 GB 存储器 专用千兆以太网 NIC 与 V275 打印检查引擎接口，推荐 PoE Windows® 7 或 Windows® 10，64 位
环境	
工作温度	32°F ~ 104°F/0°C ~ 40°C
储存温度	-4°F ~ 104°F/-20°C ~ 60°C
工作湿度	30% ~ 75% RH, 无结露
存储湿度	30% ~ 90% RH, 无结露

适用法规	
EMC	FCC 47 CFR 第 15 部分 B 类 ICES-003 辐射 EN 55032 B 类抗扰度 EN 55024/EN 55035
安全	IEC 60950-1、IEC 62471、IEC 62368-1
机构批准	cULus、CE 标志



# B

## 订货信息

---

B-1 产品 .....	B-2
B-2 附件 .....	B-3
B-3 检修和维修套件 .....	B-5

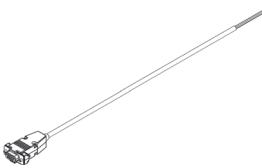
B

## B-1 产品

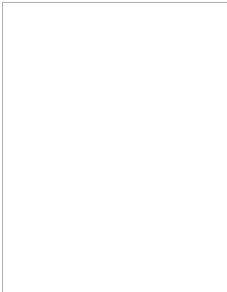
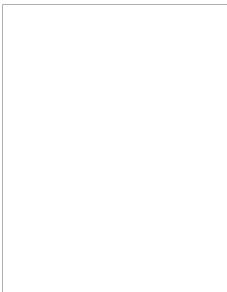
---

外观	说明	型号
	V275 打印检查引擎，集成到 300 dpi 分辨率的 Zebra ZT610 打印机中。打印和验证标签的宽度为 4.1" 以下，速度 12 in/s 以下。	V275-P46Z61030-CC
	如上文所述，具有剥离模式和呈现打印功能。	V275-P46Z6103P-CC
	V275 打印检查引擎，集成到 600 dpi 分辨率的 Zebra ZT610 打印机中。打印和验证标签的宽度为 4.1" 以下，速度 6 in/s 以下。	V275-P46Z61060-CC
	如上文所述，具有剥离模式和呈现打印功能。	V275-P46Z6106P-CC
	V275 打印检查引擎，集成到 300 dpi 分辨率的 Zebra ZT620 打印机中。打印和验证标签的宽度为 6.6" 以下，速度 8 in/s 以下。	V275-P86Z62030-CC
	如上文所述，具有剥离模式和呈现打印功能。	V275-P86Z6203P-CC

## B-2 附件

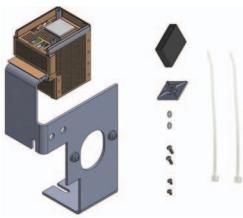
外观	说明	型号
	与 V275 配套使用的信号灯。包括灯塔和用于连接 Zebra 打印机的电缆。	V275-ALRYGZZT
	连接 V275 Zebra 打印机与用户自备灯塔的电缆。电缆长 2 m，带有浮动导线，可以适应大多数的灯塔。用户自行负责将其连接到灯塔。	V275-ALCBL0ZT
	Zebra ZT610 打印机 V275 系统的替换 EAN/UPS Conformance Calibration Standard Test Card, 标注日期。	V275-ACEAN028
	Zebra ZT610 打印机 V275 系统的替换 EAN/UPS Conformance Calibration Standard Test Card, 未标注日期。	V275-ACEAN028-01
	Zebra ZT620 打印机 V275 系统的替换 EAN/UPS Conformance Calibration Standard Test Card, 标注日期。	V275-ACEAN029

## 附录 B 订货信息

外观	说明	型号
	Zebra ZT620 打印机 V275 系统的替换 EAN/UPS Conformance Calibration Standard Test Card, 未标注日期。	V275-ACEAN029-01
	300 dpi 打印机 V275 系统的 IQ/OQ/PQ 程序	V275-APIQOQ03-01
	600 dpi 打印机 V275 系统的 IQ/OQ/PQ 程序	V275-APIQOQ06-01

## B-3 检修和维修套件

仅具有资质的人员才能使用检修和维修套件进行检修和维修活动。非技术用户不得使用套件进行现场维修活动。

外观	说明	型号
	Zebra ZT610 打印机 V275 系统的替换成像设备套件。	V275-RRH04ZEB
	Zebra ZT620 打印机 V275 系统的替换成像设备套件。	V275-RRH06ZEB
	Zebra V275 系统的 PCB 替换套件。	V275-RBS00ZEB
	Zebra V275 系统的编码器替换套件。	V275-RENCOZEB
	Zebra V275 系统的剥离模式和呈现传感器替换套件。	V275-RPPS0ZEB
	Zebra V275 系统的后面板替换套件。包括内部布线。	V275-RRPC0ZEB



# C

## 预防性维护

---

<b>C-1 预防性维护 .....</b>	<b>C-2</b>
C-1-1 传感器说明 .....	C-2
C-1-2 校准卡说明 .....	C-2
C-1-3 重新校准说明 .....	C-2

C

# C-1 预防性维护

## C-1-1 传感器说明

保持传感器的清洁对 LVS V275 打印检查系统的正常运行至关重要。污迹、碎屑、灰尘、棉绒、标签胶和其他异物可能会进入传感器镜头。V275 打印检查系统会将这些物体解读为标签缺陷，导致 V275 对标签的评估不正确。建议每周清洁传感器一次，使其性能得以保持。

为保持传感器清洁干净，请使用市售家用玻璃清洁剂（例如 Windex®、Glassex®、VISS® 或 Mr. Muscle®）喷洒在柔软、不起毛、无磨损的毛巾或布上，轻轻清洁传感器玻璃外表面。

**请勿使用玻璃清洁剂直接喷洒传感器玻璃。务必先将玻璃清洁剂喷洒在毛巾或布上，然后轻轻擦拭传感器玻璃。**

**请勿使用工业级玻璃清洁剂。**

## C-1-2 校准卡说明

欧姆龙建议定期校准 V275 打印检查系统。

务必使用干净、未损坏的校准卡。欧姆龙建议每两年更换一次 Calibrated Conformance Standard Test Card，或者发生损坏或脏污时更换，两者以先发生者为准。

如果您对 V275 打印检查系统的性能有任何疑问或疑虑，请联系您的欧姆龙代表。

## C-1-3 重新校准说明

欧姆龙建议每月重新校准 V275 打印检查系统。确保传感器清洁并在打开系统后等待至少 5 分钟，让硬件预热后再进行校准。

# D

## 导入 LVS-7510 模板

---

<b>D-1 导入 LVS-7510 模板 .....</b>	<b>D-2</b>
D-1-1 复制 LVS-7510 模板文件夹 .....	D-2
D-1-2 复制遗留模板文件夹到 V275 导入文件夹 .....	D-2
D-1-3 重启 V275 服务 .....	D-2
D-1-4 从存储库复制导入的模板到节点 .....	D-4
D-1-5 打开并配置导入的模板 .....	D-4
D-1-6 不能从遗留模板导入的内容 .....	D-5

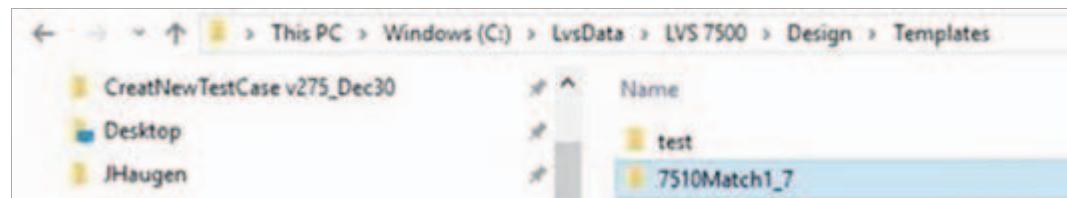
D

# D-1 导入 LVS-7510 模板

为 LVS-7510 打印质量检查产品创建的模板与 V275 系统不兼容。V275 配备更高分辨率的传感器，以不同方式定义检查区域并使用不同的文件格式来管理和存储模板。但是，V275 软件确实可以导入 LVS-7510 模板。导入过程生成的 V275 模板并非功能齐全，但是，只需稍微手动调整即可成功运行。导入过程说明如下。

## D-1-1 复制 LVS-7510 模板文件夹

- 1** 在包含 LVS-7510 模板的个人电脑上，转到 \LVSData\LVS7500\Design\Templates 文件夹，然后选择要导入 V275 的模板。
- 2** 复制任意数量的模板，务必保证复制每个模板的完整文件夹，不仅仅是 INI 文件。在此示例中，我们展示了单个遗留模板的导入过程，也可以同时导入多个模板。



注：不能导入遗留存档文件或压缩文件。导入功能仅适用于解压缩的模板文件夹。

## D-1-2 复制遗留模板文件夹到 V275 导入文件夹

在 V275 个人电脑上，将所有要导入的 75xx 模板文件夹复制到 \V275\data\Import 文件夹。



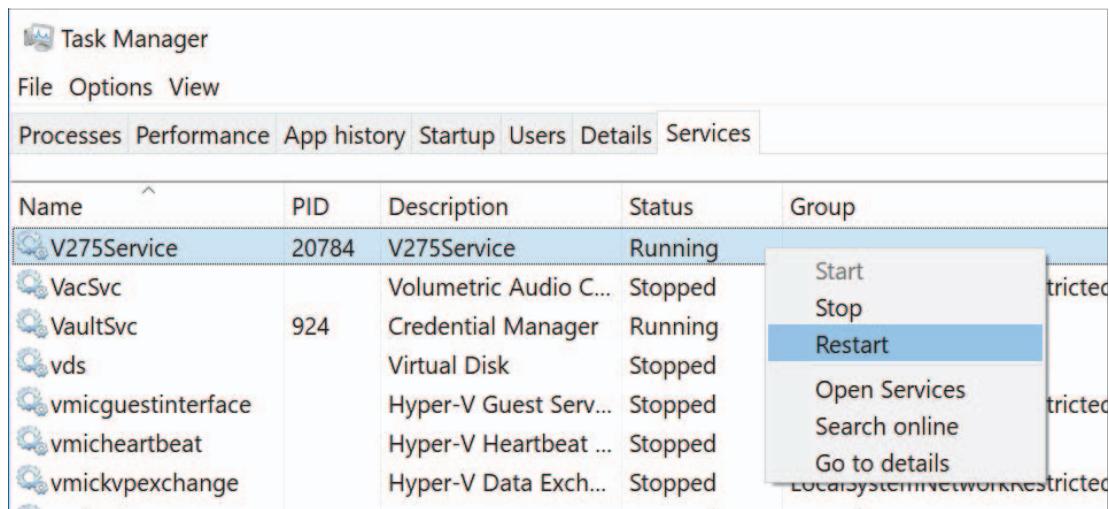
## D-1-3 重启 V275 服务

V275 软件启动时，一定会检查其导入文件夹中是否有遗留模板，自动将遗留模板转换为 V275 格式，然后将其保存到 JobRepository。

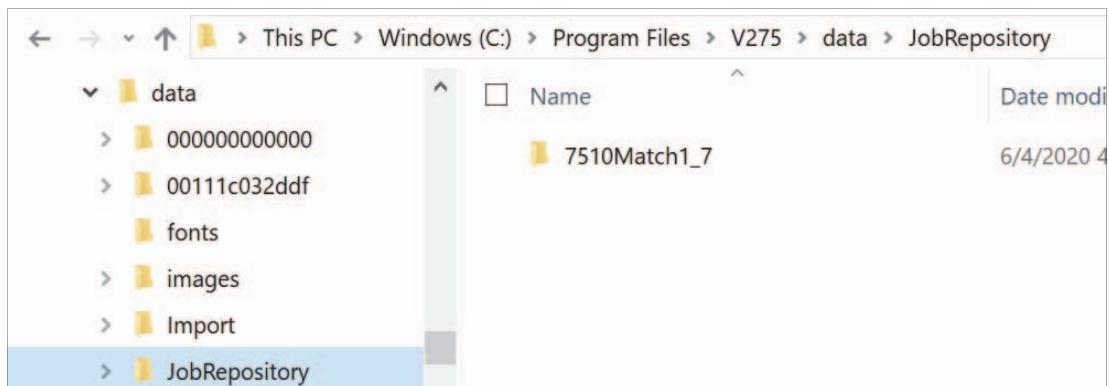
如需强制 V275 系统导入您的作业，请执行以下步骤重启 V275 服务或重启服务器个人电脑：

- 1** 打开任务管理器；
- 2** 选择 Services 选项卡，并在列表中找到 V275Service；

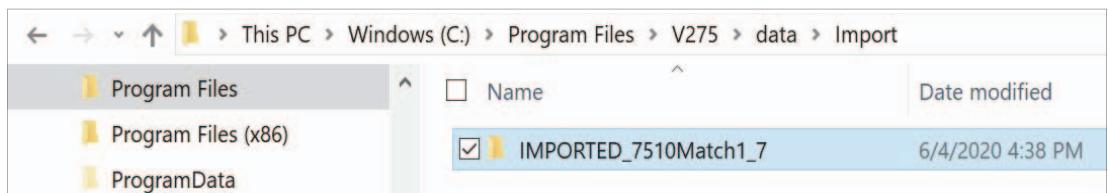
**3** 右键单击并选择 **Restart**。



重启完成后，您会在 \V275\data\JobRepository 文件夹中看到导入的作业。



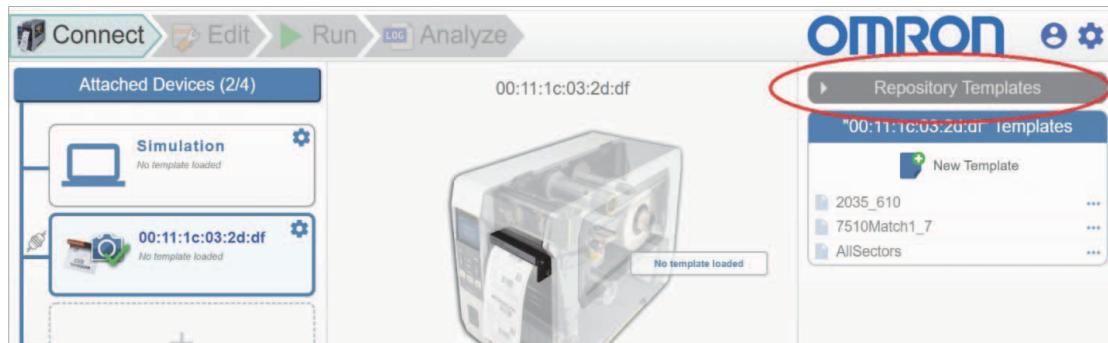
导入模板后，V275 会以文本“**IMPORTED\_**”开头重命名文件夹。如果用户忘记将遗留模板从导入文件夹中删除，此操作可防止重复导入。



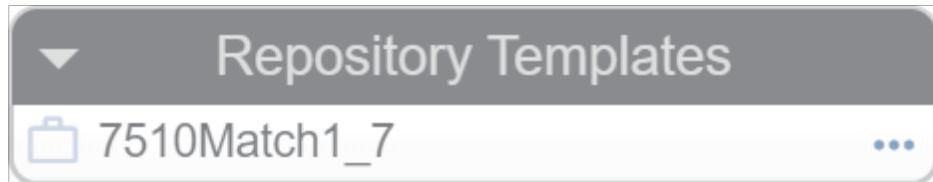
D

#### D-1-4 从存储库复制导入的模板到节点

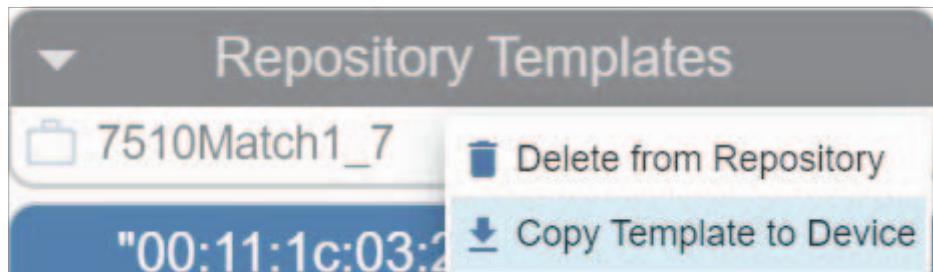
- 1** 在 V275 用户界面中，登录到打印机节点，然后打开右侧面板顶部的 **Repository Templates** 列表。



您会看到导入的模板。

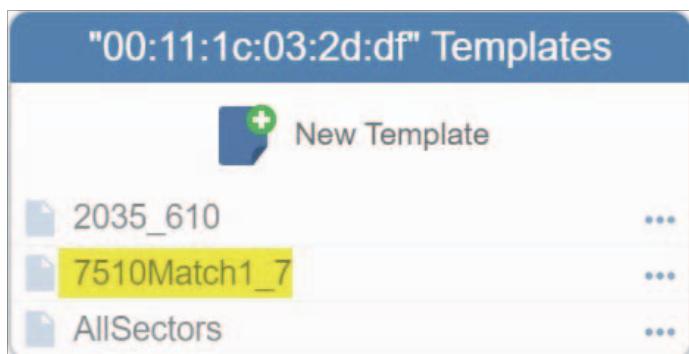


- 2** 单击模板名称右侧的‘...’图标，打开选项菜单，然后选择 **Copy Template to Device**，从存储库复制导入的模板到打印机节点的模板文件夹。



#### D-1-5 打开并配置导入的模板

此时，打印机的模板列表中会出现导入的模板。



- 1** 单击模板名称，加载导入的模板。  
**2** 您可以在 **Sync Setup** 屏幕中使用导入的模板设置标签作业。

## D-1-6 不能从遗留模板导入的内容

导入遗留模板时，将导入所有区域和区域的设置，以及兴趣区域 (ROI) 大小和位置。如果创建的模板分辨率较低，V275 软件会尝试放大 ROI 大小和位置，以匹配 V275 的图像大小。但是，有些功能无法导入，需要重新设置。这些功能描述如下。

### 图像同步

V275 使用不同的算法定位标签，新方法与 75xx 使用的旧方法不兼容。因此，无法导入遗留模板中的同步信息。

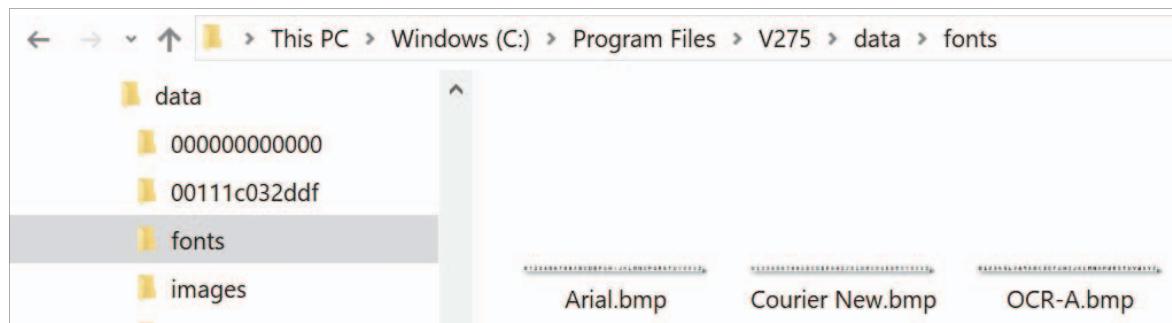
首次加载导入的模板时，务必重新设置同步。

### 自定义 OCR/OCV 字体文件

如果为旧版 75xx 模板 / 作业创建了自定义字体，需要将字体文件手动复制到 V275 个人电脑。自定义字体不在模板文件夹中，因此无法导入。如果导入的模板含有 OCR 或 OCV 区域，并且其中一个或多个区域的配置中使用了 V275 系统上没有的字体，则 OCR/OCV 工具将重置为使用默认字体 (Arial)。在导入模板前，应先将自定义字体从遗留系统复制到 V275 系统。

### 自定义字体位置

将自定义字体复制到 \V275\data\fonts 文件夹。



D



# E

## V275 服务进程查看器

---

E-1 V275 服务进程查看器的用途 .....	E-2
E-2 启动 .....	E-3
E-3 V275 服务窗口 .....	E-4
E-3-1 V275 服务状态区 .....	E-4

E

## E-1 V275 服务进程查看器的用途

V275 服务进程查看器是一款 Windows 托盘应用程序，可反馈有关 V275 服务可执行文件的状态。由于 V275 运行时作为 Windows 服务安装，因此没有用户界面。这意味着，用户在程序出错时无需提供诊断反馈。托盘应用程序旨在与 V275 系统服务器和节点进程通信，以协助提供诊断反馈。

## E-2 启动

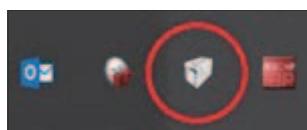
应安装托盘应用程序，以在 Windows 启动时启动。事前需要了解 **V275.exe** 的安装位置。安装位置可以作为命令行参数提供：

**-v275image=c:/dev/watsondev/phase2/product/v275**

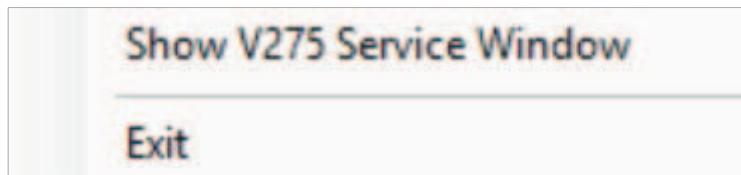
或者，如果没有安装命令行，应用程序会检查注册表以确认安装位置。

**HKLM\Software\Omron\V275Service\DataDirectory**

应用程序需要这些信息才能找到枚举文件，以及了解预期启动哪些节点。启动后，应用程序将在后台运行，并在 Windows 系统托盘中安装一个图标。



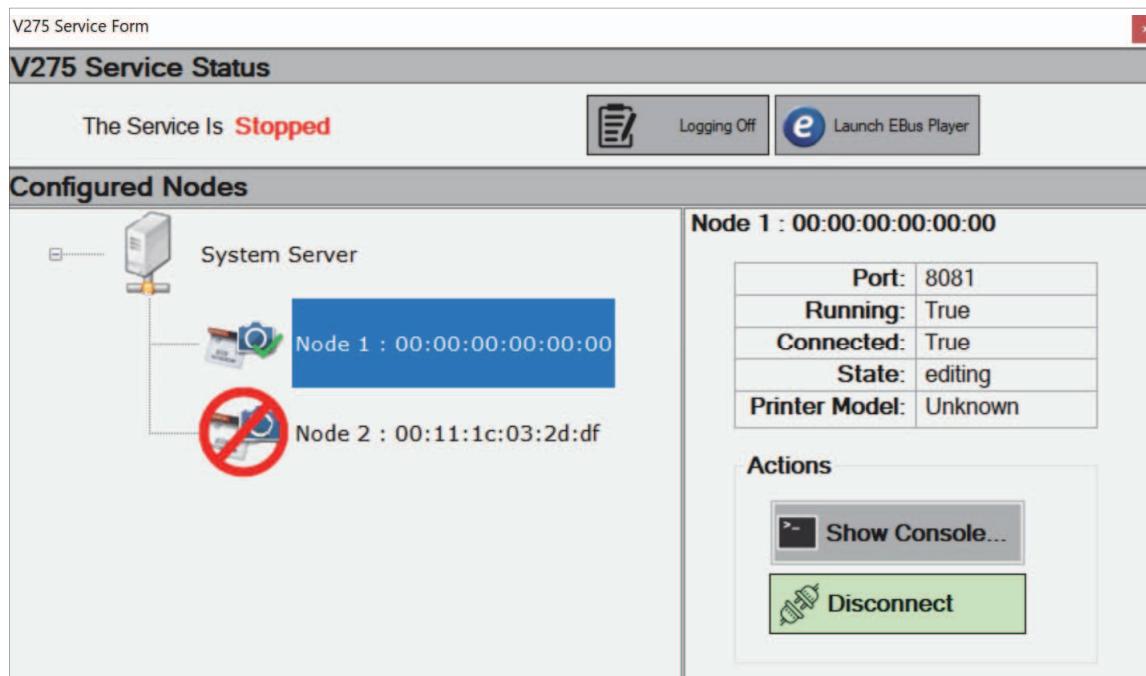
右键单击图标，出现上下文菜单。



**Show V275 Service Window** 将启动主窗。选择 **Exit**，将关闭 V275 服务进程查看器。强烈建议您不要单击 Exit。

## E-3 V275 服务窗口

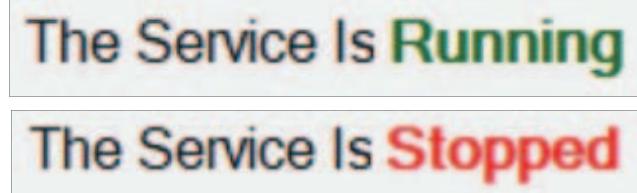
此窗口概述了 V275 服务的当前状态及相关的 V275 进程。



### E-3-1 V275 服务状态区

本章节介绍了 V275 服务的恒定状态（是否正在运行、已停止等）以及全局选项。

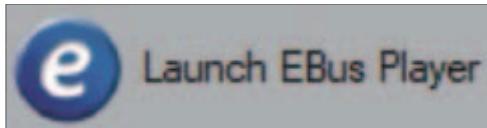
#### 状态字符串



让用户知道服务是正在运行、已停止还是处于某种中间状态。后台线程监控服务状态，并定期更新字符串。



切换按钮用于启用或禁用所有 V275 进程的日志记录。如果日志记录已打开，单击此按钮可关闭日志记录。如果日志记录未打开，单击此按钮可打开文件夹选择对话框。您只需选择要写入日志的文件夹。然后，将显示一条警告消息，提醒用户日志设置要等到下次服务启动时才会生效。



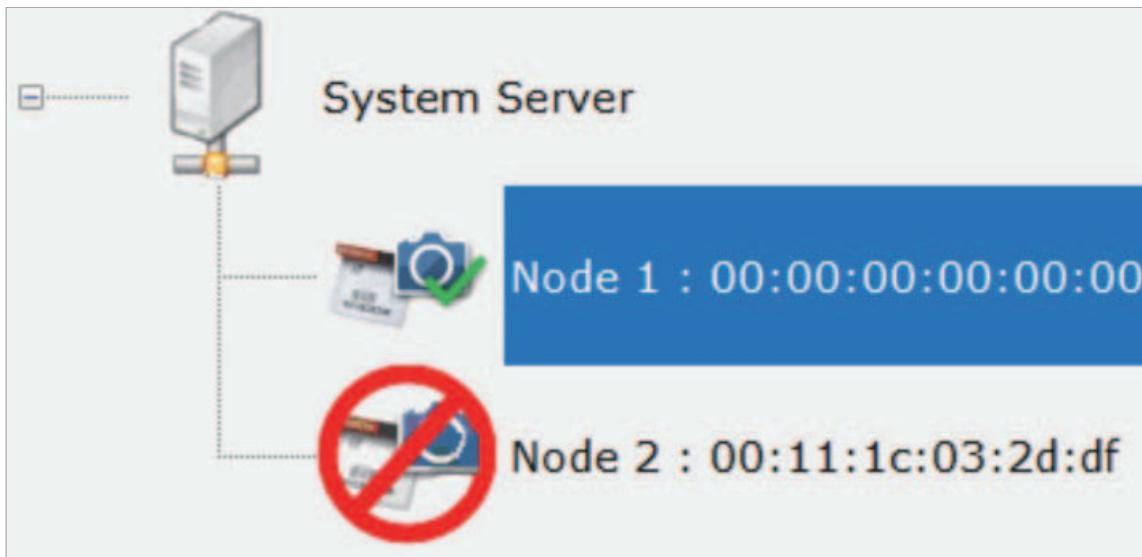
启动 Ebus 播放器应用程序。此操作允许用户查看网络上发现的设备。

## 配置的节点区域

本章节介绍了系统服务器及其子节点进程的状态。

## 预期进程的树状视图

托盘应用程序将读取 V275-enumeration.json 文件，查看为系统配置的节点列表。然后用系统服务器进程和每个枚举节点的条目填充树状视图。后台线程将监控服务器和每个节点的状态，并定期更新状态：



树状视图每个节点的图标会反馈该进程的当前状态。

### ● 系统服务器



表示服务器进程已启动并正在运行。



表示服务器进程未运行，或者无法与之通信。

### ● 节点



表示节点进程正在运行，并且正在与扫描头通信。



表示节点进程正在运行，但未与扫描头通信。



表示节点进程未运行，或者无法与之通信。

## 节点详细信息

选择树状视图中的任意元素，右侧面板上会填充所选内容的详细信息。

**Node 1 : 00:00:00:00:00:00**

<b>Port:</b>	8081
<b>Running:</b>	True
<b>Connected:</b>	True
<b>State:</b>	idle
<b>Printer Model:</b>	Unknown

**Actions**

Show Console...

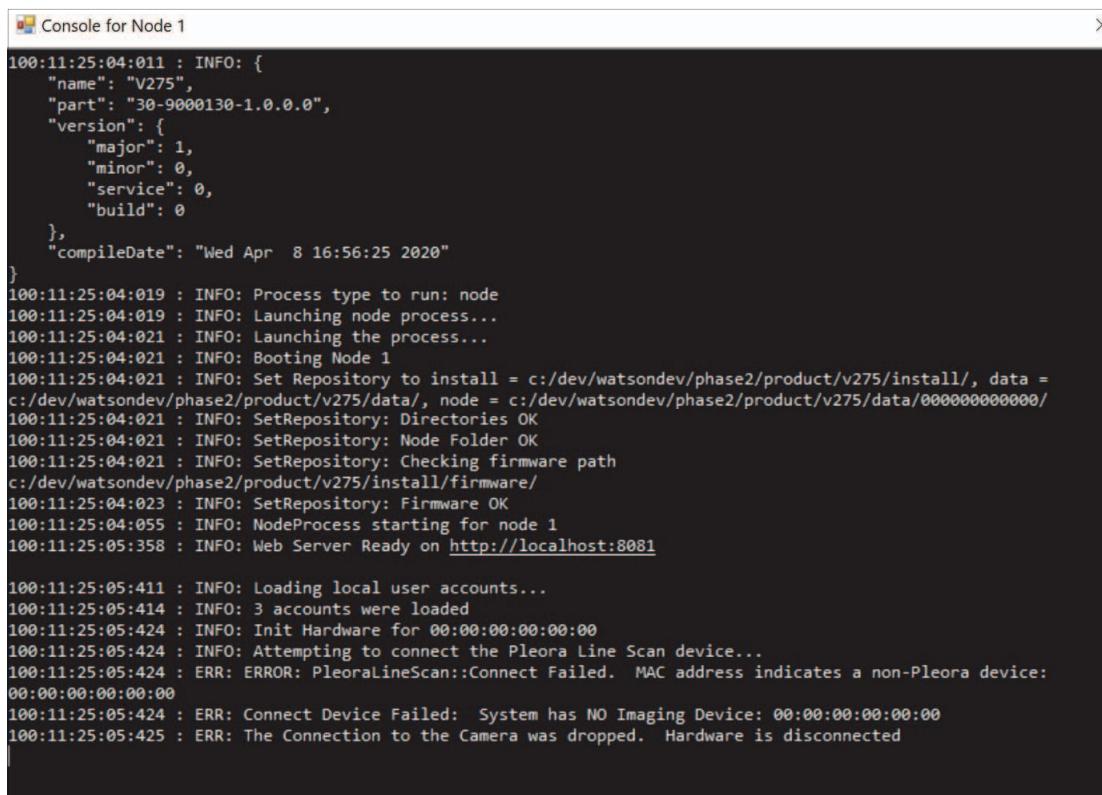
Disconnect

## 操作面板

可以在所选节点上执行以下操作。

### ● 显示控制台

此功能会打开节点或服务器的实时控制台窗口。此窗口将容纳节点打印的 200 条以内近期状态消息，并保持将 websocket 连接到节点以及显示后续状态消息。



```

Console for Node 1

100:11:25:04:011 : INFO: {
    "name": "V275",
    "part": "30-9000130-1.0.0.0",
    "version": {
        "major": 1,
        "minor": 0,
        "service": 0,
        "build": 0
    },
    "compileDate": "Wed Apr  8 16:56:25 2020"
}
100:11:25:04:019 : INFO: Process type to run: node
100:11:25:04:019 : INFO: Launching node process...
100:11:25:04:021 : INFO: Launching the process...
100:11:25:04:021 : INFO: Booting Node 1
100:11:25:04:021 : INFO: Set Repository to install = c:/dev/watsondev/phase2/product/v275/install/, data =
c:/dev/watsondev/phase2/product/v275/data/, node = c:/dev/watsondev/phase2/product/v275/data/000000000000/
100:11:25:04:021 : INFO: SetRepository: Directories OK
100:11:25:04:021 : INFO: SetRepository: Node Folder OK
100:11:25:04:021 : INFO: SetRepository: Checking firmware path
c:/dev/watsondev/phase2/product/v275/install/firmware/
100:11:25:04:023 : INFO: SetRepository: Firmware OK
100:11:25:04:055 : INFO: NodeProcess starting for node 1
100:11:25:05:358 : INFO: Web Server Ready on http://localhost:8081

100:11:25:05:411 : INFO: Loading local user accounts...
100:11:25:05:414 : INFO: 3 accounts were loaded
100:11:25:05:424 : INFO: Init Hardware for 00:00:00:00:00:00
100:11:25:05:424 : INFO: Attempting to connect the Pleora Line Scan device...
100:11:25:05:424 : ERR: ERROR: PleoraLineScan::Connect Failed. MAC address indicates a non-Pleora device:
00:00:00:00:00:00
100:11:25:05:424 : ERR: Connect Device Failed: System has NO Imaging Device: 00:00:00:00:00:00
100:11:25:05:425 : ERR: The Connection to the Camera was dropped. Hardware is disconnected
|
```

### ● 断开 / 尝试连接

切换按钮用于向节点发送命令，指示其从指定的扫描头断开连接或尝试连接到指定的扫描头。此选项仅适用于节点，不适用于系统服务器。



# F

## 提示和故障排除

---

<b>F-1 提示</b> .....	<b>F-2</b>
F-1-1 定位同步区域时遇到问题 .....	F-2
<b>F-2 故障排除</b> .....	<b>F-5</b>
F-2-1 V275 桌面图标无响应 .....	F-5
F-2-2 输入了错误密码 .....	F-5
F-2-3 收到一条“异常事件”消息。消息的含义。 .....	F-6

F

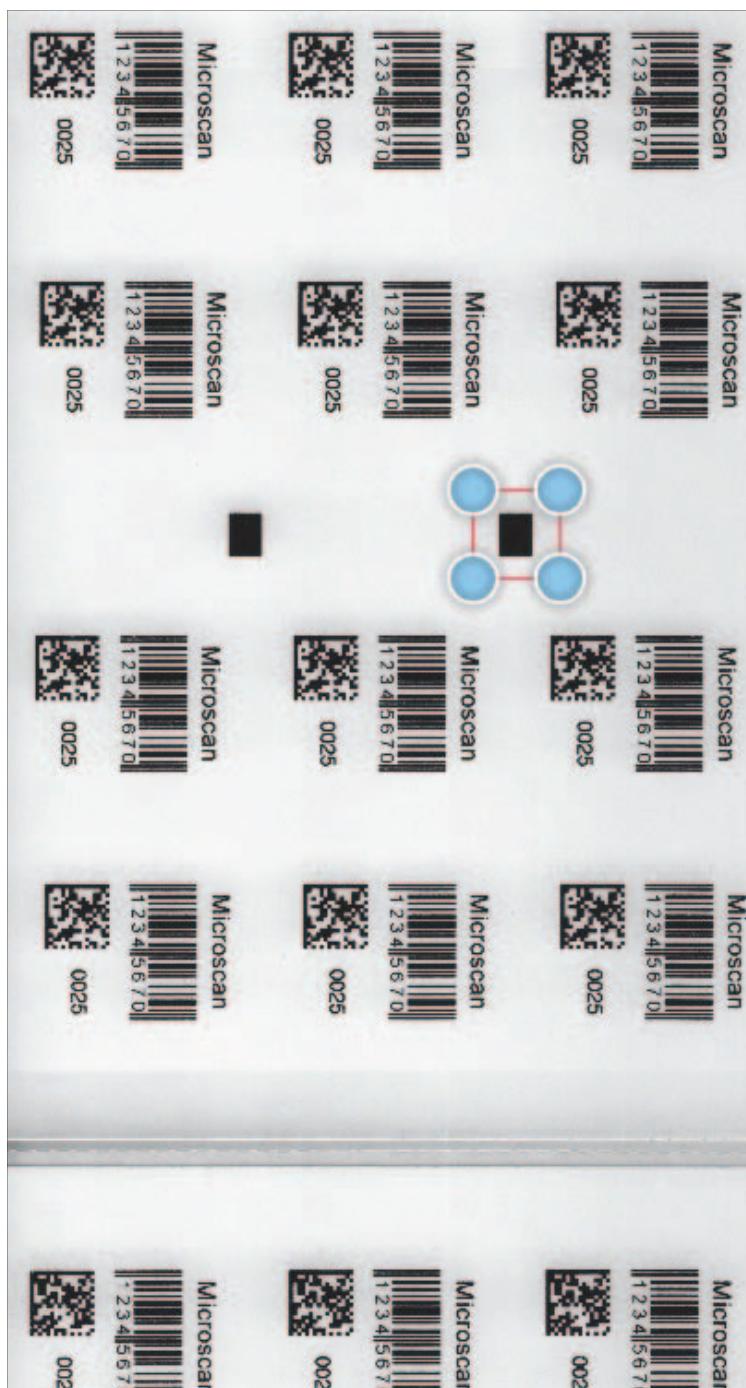
# F-1 提示

## F-1-1 定位同步区域时遇到问题

设置同步时，设计者需要在标签图像中选择一个区域，该区域包含的内容不会改变或者在打印的每个项目中重复出现。对于包含多个重复图像实例的标签，可能很难找到一个适合的同步区域。以下方法可能会有所帮助。

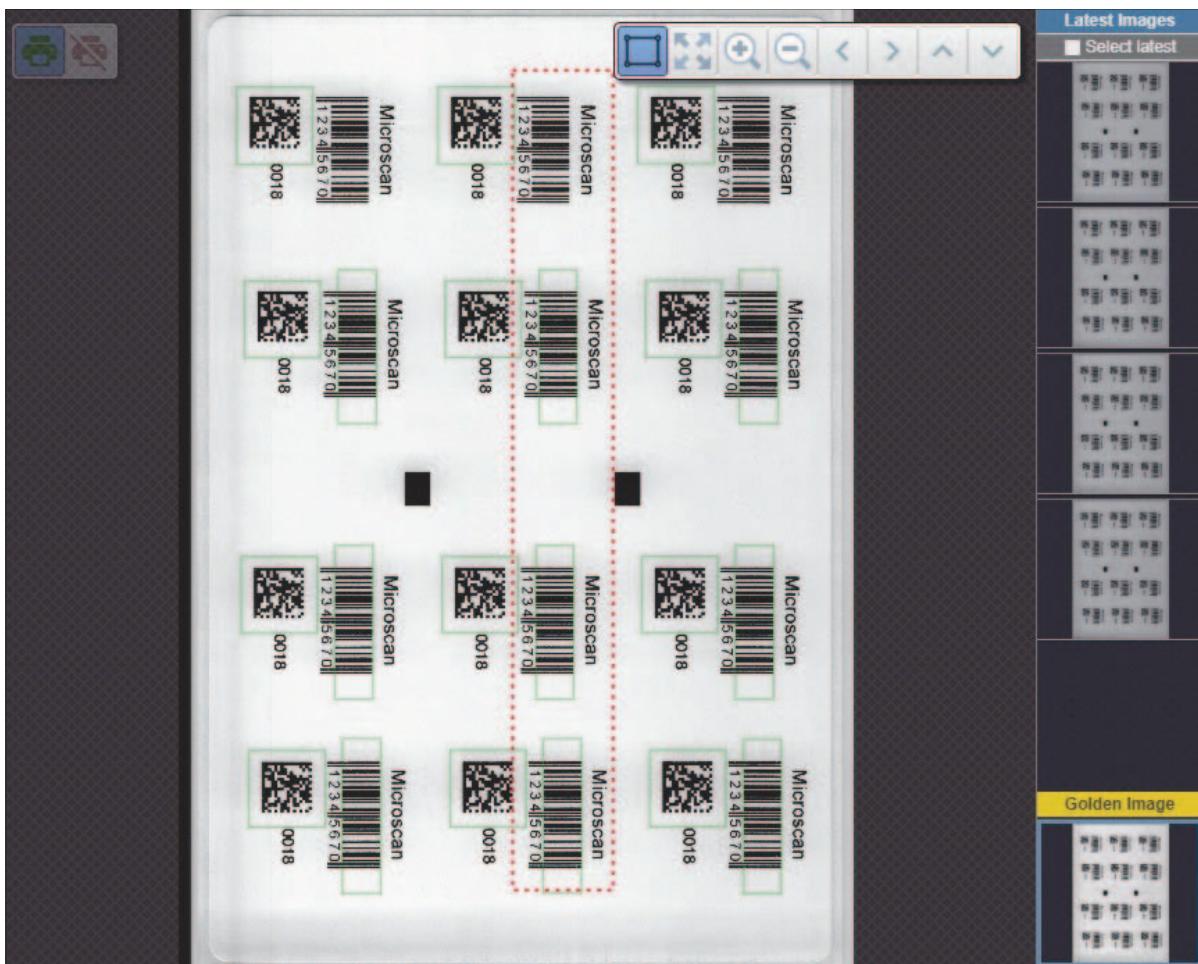
**在标签设计中创建有意同步图像。**

如果标签中有容纳附加标记的未使用空间，请在该区域打印唯一图像并用其进行同步。下面的标签由相同的两个条形码图案重复 12 次后形成。标签上印有黑色矩形，以帮助查找同步标记。



## 垂直重复检查

某些应用程序在同一标签或项目中垂直执行冗余信息，每次检查没有唯一的单独模式，向其中添加仅用于检查同步的功能是不切实际也不被允许的。要管理这类情况，可选择一个跨越多个垂直模式的区域以创建一个更大的同步模式，对每个项目频率进行同步，请参考下面单个标签的四个重复排序示例。



## 同步设置的其他技巧

选择一个区域，该区域内没有围绕一个或多个特征垂直重复。同步检测将在该区域宽度定义的垂直区域内搜索类似的匹配模式，请参考下图中的橙色线。在此示例中，黑色矩形的上方或下方没有其他打印内容。这种情况不会导致误报。



理想的情况是有一个区别标记，其上方或下方无打印内容。但是，这种标记对许多应用程序来说不切实际且不需要发挥作用。图案检测可以准确区分各种打印特征。对于含有重要打印材料的复杂标签，选择设置一个标志或一个完整的词应该是足够的。不建议在复杂变化的标签中选择单个字母或小特征。

如果担心或缺乏信心，由于内容不同而导致图案不足以在未来打印作业中防止出现潜在误报，则建议选择包含检查区域前缘附近图案的区域（先离开打印机的部分）。因为此区域是项目先扫描和匹配的部分。确认匹配后，不允许进行其他匹配，直到检查区域的其余部分扫描完毕。

## 同步失败

图案匹配可以容忍标准差异和一些损坏。图案严重损坏或丢失时，V275 将在基于先前同步的预期位置触发检查。V275 将等待大约 1/3 的标签，然后确定标签是否丢失并自动触发检查。标记损坏时，仍可能导致有效检查或可能导致失败并需要用户解决。

## F-2 故障排除

### F-2-1 V275 桌面图标无响应

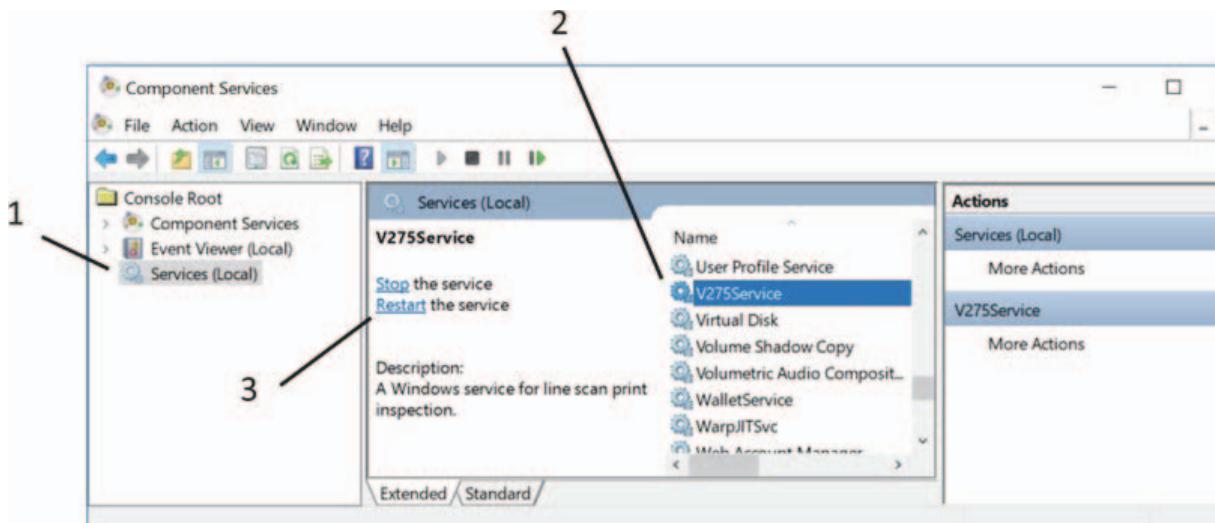
**275 服务已停止。**

如果单击桌面图标无法访问 V275 应用程序，则 V275 服务可能已停止运行。使用 Windows 中的 Component Services，重启 V275 服务。在 Windows 任务栏的搜索框中输入 **component**。启动 Component Services。

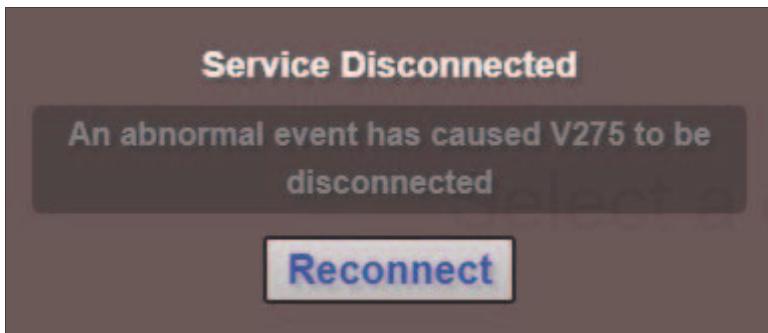
- 1 选择 **Services**；
- 2 在 **Services (Local)** 窗口中向下滚动服务列表，并选择 **V275 Service**；
- 3 选择 **Restart**。

### F-2-2 输入了错误密码

如果尝试登录账户时输入错误密码 5 次，账户将被锁定，无法再次尝试登录。账户 5 分钟后自动解锁。如果第二次尝试登录同一账户时再次输入错误密码 5 次，账户将再次锁定，且 5 分钟后无法解锁。管理员需要登录高级管理设置页面以解锁账户。管理员不在此规则内，管理账户不会永久锁定，可在 5 分钟后自动解锁。另外，账户锁定不是持久的，仅在服务运行时保持锁定状态。重启服务可解锁所有账户。



F-2-3 收到一条“异常事件”消息。消息的含义。



此消息表示连接到 V275 服务的 websocket 丢失。单击 **Reconnect** 通常会重新连接到服务器并恢复会话。

# G

G

## 使用活动目录

---

G-1 活动目录设置 .....	G-2
G-1-1 概述 .....	G-2

# G-1 活动目录设置

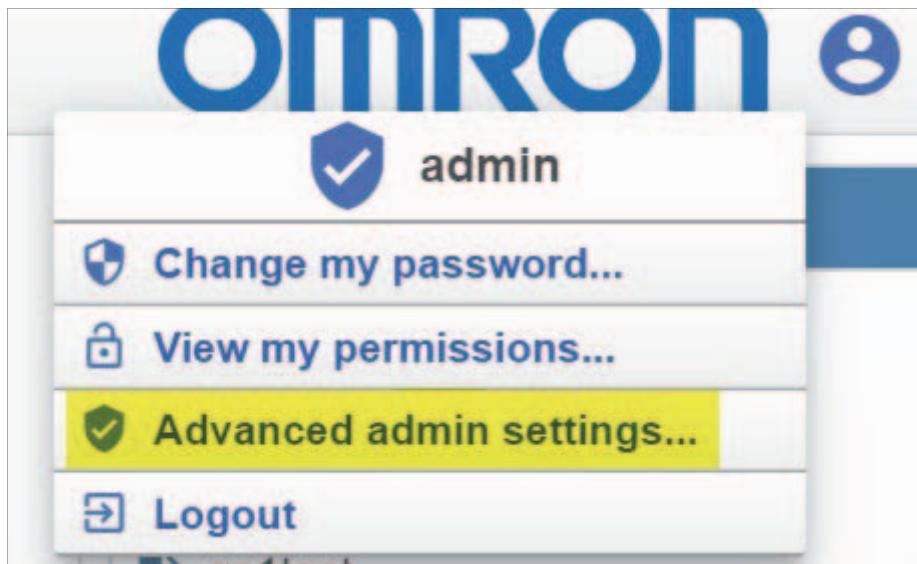
本章节介绍了配置 V275 软件以通过 **Active Directory (AD)** 对用户进行身份验证的方式。

## G-1-1 概述

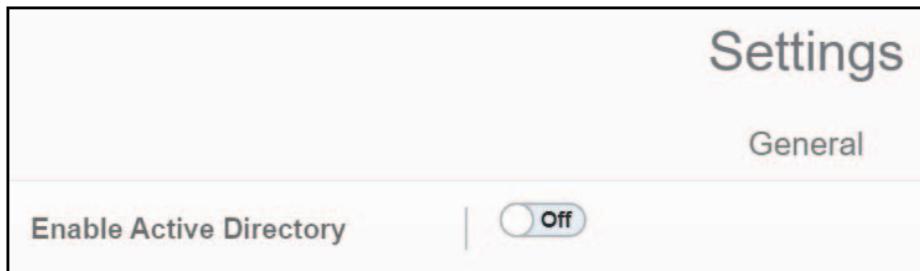
欧姆龙 V275 软件要求用户使用用户名和密码登录才能访问其功能。默认情况下，您设置的用户账户存储在本地 V275 服务器个人电脑上。如果您有许多 V275 系统，每台个人电脑上均设置同一个用户账户可能会很麻烦。如果 V275 服务器个人电脑在活动目录网络上运行，可以在活动目录服务器上设置一次用户账户，然后配置 V275，使其连接到服务器并处理用户身份验证服务。

### 启用活动目录身份验证的基础

- 用户必须具有管理员权限，才能在 V275 软件中配置活动目录连接设置。
- 以管理员身份登录后，可以转到 **Advanced Admin Settings** 页面。



- 在右侧面板中可找到活动目录设置。



默认情况下，**Active Directory** 处于关闭状态。将其打开，可访问各种配置设置。

Settings	
General	
Enable Active Directory	<input checked="" type="checkbox"/> On
AD Domain	
AD All Users	CN=V275Users,OU=Phase2,OU=AllUsers
AD Org Unit	V275Permissions
AD Enable Logging	<input type="checkbox"/> Off
Active Directory Group Names	
Allow Accept / Replace Errors	LVSAllowAcceptReplace
Administrator	LVSAllowAdministration
Allow Bypass / MakeReady	LVSAllowBypassMakeReady
Allow Calibration	LVSAllowCalibration
Allow Create NEW Template / Edit	LVSAllowCreateEdit
Allow Load EXISTING Template	LVSAllowLoadExisting
Allow Template Repository Changes	LVSAllowJobRepositoryChange

**AD 域：**应设置为活动目录服务器的域名。

**AD 所有用户：**此条目指定活动目录组名称，以标识有权访问此机器的用户。此外，应该保存用户组的完整 LDAP 路径。有关详细信息，请参考下一个示例章节。

**允许 #####：**在 V275 软件中，以“允许”开头的每个字段均表示一种权限。IT 管理员需要在活动目录服务器上为每种 V275 权限创建一个组。然后，让用户成为组的成员，以获得该组对应的权限。在此部分，必须输入为每种权限创建的组的名称。有关详细信息，请参考下一个示例章节。

**AD 启用日志记录：**如果在使用活动目录用户身份验证时遇到困难，可打开此选项，以获取一些诊断信息。打开后，此选项将在 **\Program Files\V275\data** 文件夹中创建新日志文件，文件名称为 **ActiveDirectory\_<MAC Address>.log**。

## 活动目录服务器配置要求

活动目录系统管理员需要更改 AD 服务器上的用户和组，以支持 V275 中的活动目录身份验证。简言之，需要完成以下工作：

- 创建一个组，以代表有权访问 V275 系统的用户。
  - 此组对应于前一章节所述的 **AD 所有用户的条目**。
  - 将每个有权访问 V275 系统的用户账户添加到组中。
- 为 V275 软件提供的每种权限创建一个组。权限说明如下：

权限	说明
<b>管理员</b>	用户拥有软件的完全访问权。没有限制。
<b>允许绕过 / 准备就绪</b>	系统在叠印或重复模式下，用户可绕过故障。
<b>允许创建和编辑作业</b>	用户可以新建作业和编辑现有作业。
<b>允许作业加载</b>	用户可加载不同的作业。
<b>允许校准</b>	用户可校准系统。
<b>允许接受 / 替换</b>	用户可在标签运行期间接受或替换错误。
<b>允许模板存储库更改</b>	用户可以绕过错误并进入“准备就绪”屏幕。

- 浏览有权访问 V275 的每个用户账户，使其成为要授予权限的相对应组的成员。

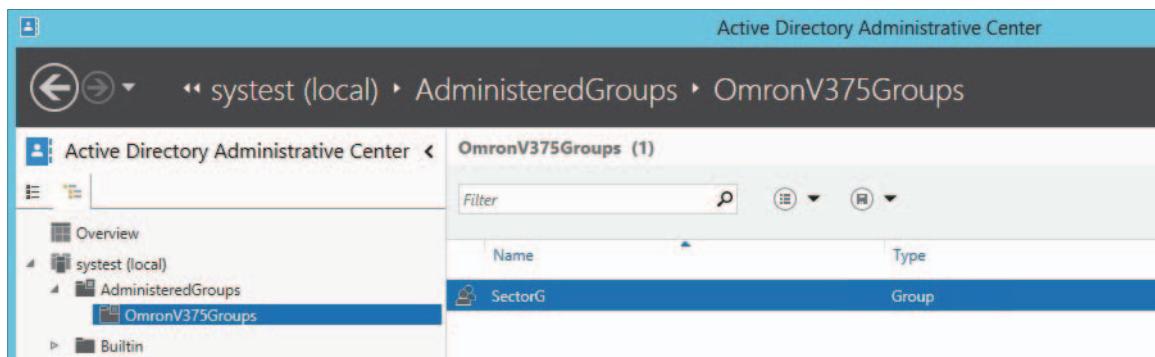
### ● 更详细示例

假设 V275 系统只能由用户 Bob、Mary 和 Doug 访问，那么每个用户均具有以下权限：

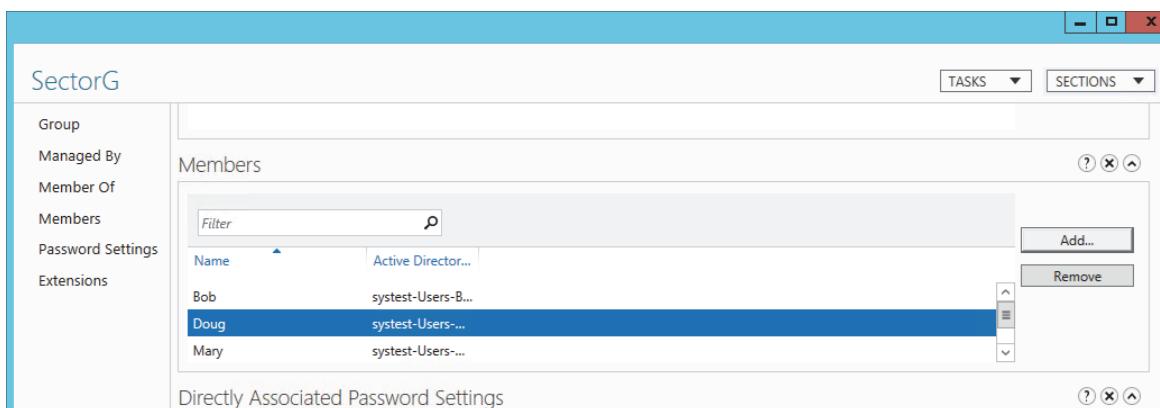
- **Bob**: 加载作业和接受 / 替换错误的权限。
- **Mary**: 管理权限，意味着拥有系统的完全访问权限。
- **Doug**: 除管理权限外的所有权限。

### 活动目录服务器配置

- AD 管理员首先创建一个用户组，以标识有权访问此机器的用户组。假设 Bob、Mary 和 Doug 在 SectorG 工作，创建一个 **SectorG** 组。您可以创建一个名为 **AdministeredGroups** 的 **Organizational Unit**（一个 OU 文件夹），并在其中创建一个名为 **OmronV275Groups** 的 OU，然后在命名的 **SectorG** 中创建一个组。在 AD 管理中心，此操作类似于以下内容：



- 打开新的 **SectorG** 组，转到 **Members** 部分，使 Bob、Mary 和 Doug 成为组的成员。



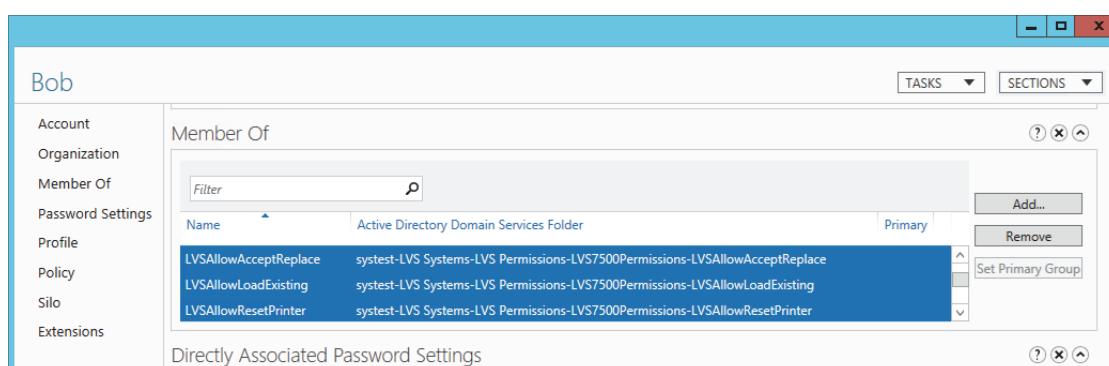
- 接下来，AD 管理员必须为欧姆龙 V275 提供的每种权限创建一个用户组。下表显示了可能的权限列表，以及权限组的名称示例。

V275 权限	活动目录中对应的用户组
<b>管理员</b>	LVSAllowAdministration
<b>允许创建和编辑作业</b>	LVSAllowCreateEdit
<b>允许加载现有作业</b>	LVSAllowLoadExisting
<b>允许校准</b>	LVSAllowCalibration
<b>允许接受 / 替换</b>	LVSAllowAcceptReplace
<b>绕过 / 准备就绪</b>	LVSAllowBypassMakeReady
<b>允许模板存储库更改</b>	LVSAllowJobRepositoryChange

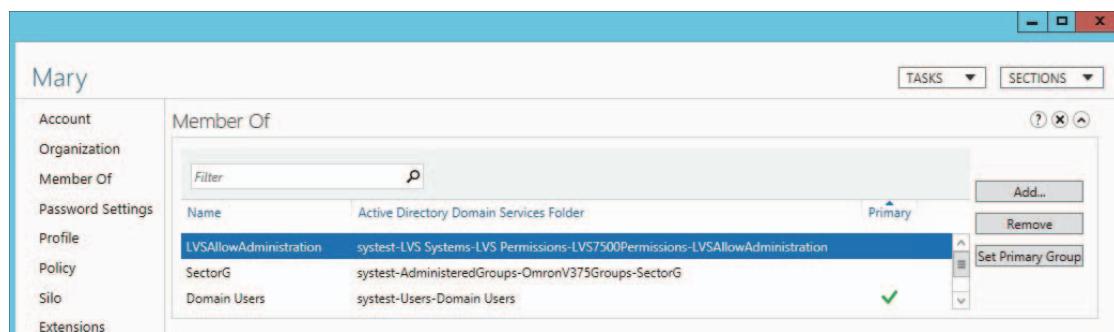
注：此处显示的组名只是示例。您可以随意为各组命名。

**重要事项：**可以选择创建一个单独的权限 OU，以保存与欧姆龙 V275 权限关联的所有组。

- AD 管理员将权限分配给 Bob、Mary 和 Doug 的账户，方式为使其成为相应组的成员。
  - Bob** 可以加载作业和接受 / 替换错误，因此使其成为 **LVSAllowLoadExisting** 和 **LVSAllowAcceptReplace** 组的成员。



- Mary 是管理员，因此只需使其成为 LVSAllow Administration 组的成员。

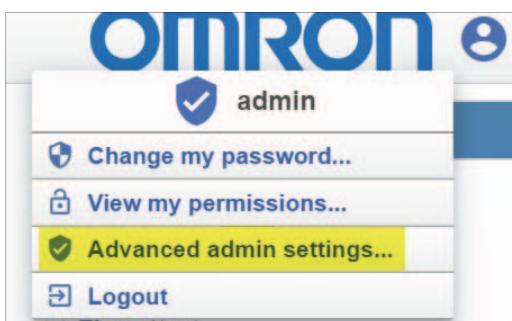


- Doug 拥有除管理员之外的所有权限，因此使其成为除 LVSAllowAdministration 组以外的每个组的成员。

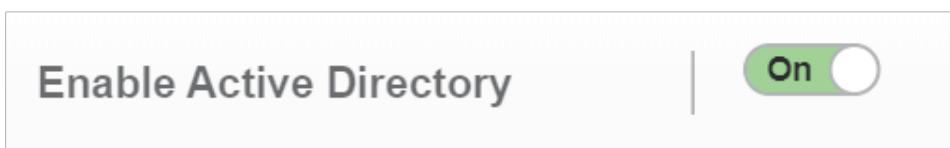
### V275 活动目录配置

在活动目录服务器上全部配置完成后，可以配置 V275。

- 以管理员身份登录 V275 网页。（默认用户名：admin。默认密码：admin）。
- 转到 Advanced Admin Settings。



- 在页面右侧的 Settings 面板中，转到 Enable Active Directory 并将其打开。

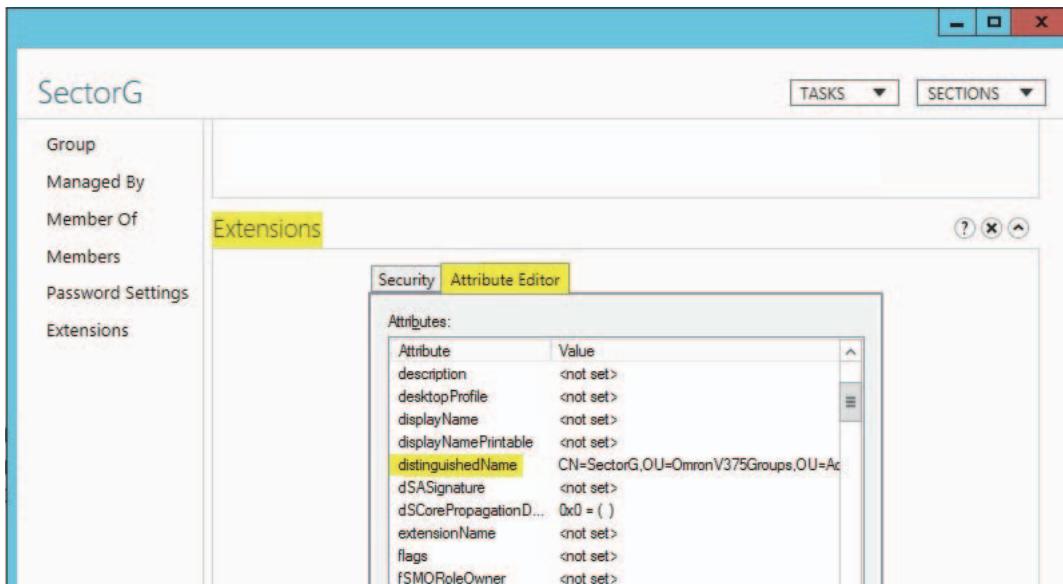


- AD 域：输入 AD 服务器的域名。如果不知道域名，AD 管理员能够将其提供给您。在此示例中，我们的 AD 服务器的域名为 systest.local。



- AD 所有用户：上一章节介绍了设置“SectorG”组的方式。此组定义将获取访问此机器权限的所有用户。您需要将 LDAP 路径输入组（不包括域）。在此示例中，LDAP 路径是：  
CN=SectorG, OU=OmronV275Groups, OU=AdministeredGroups

**注：**转到组并打开其属性页面后，您可在活动目录管理中心中查找 LDAP 路径。向下滚动到“Extensions”部分，单击 **Attribute Editor** 选项卡：



找到“distinguishedName”的值并双击。此操作将打开字符串属性编辑器，可从此处复制字符串。但是，请注意，此路径末尾包含不需要的域。在此示例中，路径如下所示：

**CN=SectorG,OU=OmronV275Groups,OU=AdministeredGroups,DC=systest,DC=local**

只需删除末尾的“,DC=systest,DC=local”部分，您就会看到：

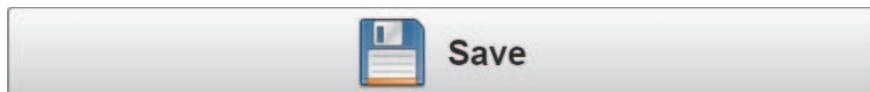
**CN=SectorG,OU=OmronV275Groups,OU=AdministeredGroups**

将字符串粘贴到“AD 所有用户”设置中。

- **允许 #####：**字段需要设置为您在多种权限下使用的组名。因此，根据我们为示例选择的组名，每个字段的条目如下所示：

Allow Accept / Replace Errors	LVSAllowAcceptReplace
Administrator	LVSAllowAdministration
Allow Bypass / MakeReady	LVSAllowBypassMakeReady
Allow Calibration	LVSAllowCalibration
Allow Create NEW Template / Edit	LVSAllowCreateEdit
Allow Load EXISTING Template	LVSAllowLoadExisting
Allow Template Repository Changes	LVSAllowJobRepositoryChange

- 单击页面底部的 **Save** 按钮，保存所有设置。



此时，V275 将尝试连接到指定的 **Active Directory Server** 并加载所有用户账户。如果已经正确地配置了所有内容，就会看到如下内容：

User	Status	Source
admin	Active	(AD)
Mary		(AD)
Bob		(AD)
Doug		(AD)

始终存在默认域账户，除此之外，请注意仅列出的用户是 Mary、Bob 和 Doug。仅这些用户可以登录到 V275，因为只有他们是 **SectorG** 组成员，并且 **AD All Users** 设置已设为指定 SectorG 作为可访问系统的组。服务器上可能有许多其他持有凭据的用户，除非他们成为 SectorG 组的成员，否则将无法登录到此系统。

### 重新加载用户账户

既然 V275 已配置齐全且可使用活动目录，就可以通过下面的方式强制软件重新加载用户账户：

- 1 重启 V275 服务后，启动时将加载用户账户。
- 2 如果从 Admin 页面的 Settings 面板中关闭 **Enable Active Directory** 页面，然后单击底部的 **Save Changes**，将切换回使用本地用户账户。如果重新打开 **Enable Active Directory** 并再次单击 **Save Changes**，将重新启用活动目录功能，并使用您的设置从活动目录服务器重新加载用户账户。

## 购买欧姆龙产品的客户须知

### 承诺事项

承蒙对欧姆龙株式会社（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉此机会再次深表谢意。  
如果未特别约定，无论贵司从何处购买的产品，都将适用本承诺事项中记载的事项。

请在充分了解这些注意事项基础上订购。

#### 1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”：是指“本公司”的FA系统机器、通用控制器、传感器、电子 / 结构部件。
- (2) “产品目录等”：是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子 / 机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等，包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”：是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- (4) “客户用途”：是指客户使用“本公司产品”的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”：是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

#### 2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2) 提供的参考数据仅作为参考，并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3) 应用示例仅作参考，不构成对“适用性等”的保证。
- (4) 如果因技术改进等原因，“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

#### 3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户应事先确认“适用性等”，进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：(i) 相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计 (ii) 所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(iii) 构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv) 针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) 因DDoS攻击(分布式DoS攻击)、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入，即使导致“本公司产品”、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染，对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用，“本公司”将不承担任何责任。
- 对于(i)杀毒保护、(ii)数据输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止“本公司产品”或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对“本公司产品”的非法侵入，请客户自行负责采取充分措施。
- (6) “本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。除“本公司”已表明可用于特殊用途的，或已经与客户有特殊约定的情形外，若客户将“本公司产品”直接用于以下用途的，“本公司”无法作出保证。
  - (a) 必须具备很高安全性的用途（例：核能控制设备、燃烧设备、航空 / 宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途）
  - (b) 必须具备很高可靠性的用途（例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等）
  - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途（例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等）
  - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (7) 除了不适用于上述3.(6)(a)至(d)中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车（含二轮车，以下同）。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。

#### 4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买之日起1年。（但是，“产品目录等”资料中有明确规定时除外。）
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
  - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理（但是对于电子、结构部件不提供修理服务。）
  - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 当故障因以下任何一种情形引起时，不属于保修的范围。
  - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
  - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
  - (c) 违反本注意事项“3. 使用时的注意事项”的使用
  - (d) 非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
  - (e) 非因“本公司”出品的软件导致故障时
  - (f) “本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
  - (g) 除上述情形外的其它原因，如“本公司”或“本公司产品”以外的原因（包括天灾等不可抗力）

#### 5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

#### 6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时，请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则，“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

IC321GC-zh

202201

注：规格如有变更，恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。

欧姆龙自动化(中国)有限公司

<http://www.fa.omron.com.cn> 咨询热线：400-820-4535