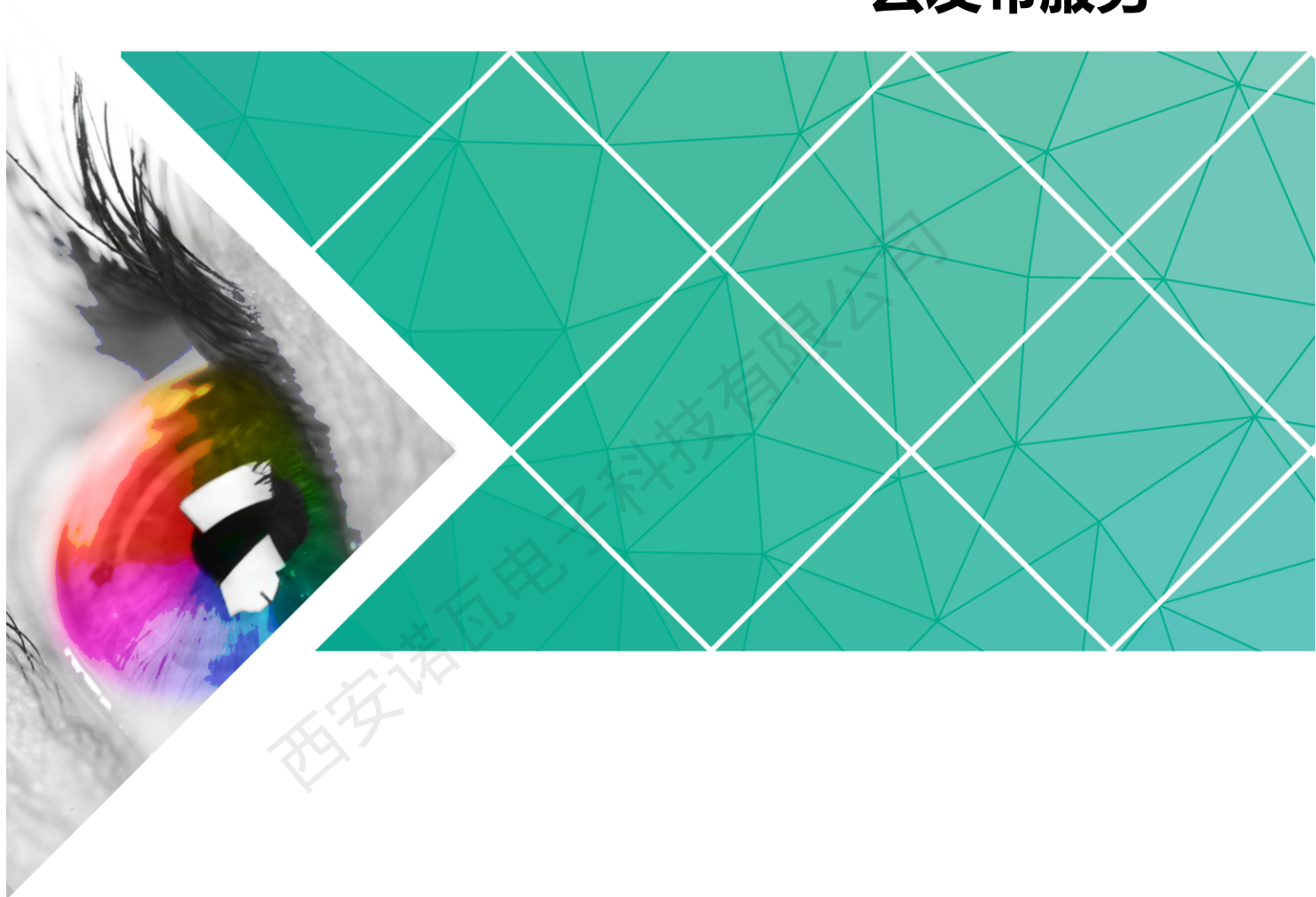


# VNNOX

## 云发布服务



## 用户指南

---

产品版本： V5.11.0  
文档编号： NS170000081

版权所有 © 西安诺瓦电子科技有限公司 2017。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明

 是诺瓦科技的注册商标。

## 声明

欢迎您选用西安诺瓦电子科技有限公司（以下简称诺瓦科技）的产品，如果本文档为您了解和使用产品带来帮助和便利，我们深感欣慰。我们在编写文档时力求精确可靠，随时可能对内容进行修改或变更，恕不另行通知。如果您在使用中遇到任何问题，或者有好的建议，请按照文档提供的联系方式联系我们。对您在使用中遇到的问题，我们会尽力给予支持，对您提出的建议，我们衷心感谢并会尽快评估采纳。

西安诺瓦电子科技有限公司

# 目录

目录.....	ii
<b>1 概述.....</b>	<b>1</b>
1.1 VNNOX 简介 .....	1
1.2 安全无忧&服务可靠.....	1
1.3 方案先进&功能实用.....	2
<b>2 注册与登录 VNNOX.....</b>	<b>6</b>
2.1 注册 VNNOX .....	6
2.2 登录 VNNOX .....	6
<b>3 功能介绍.....</b>	<b>8</b>
3.1 快捷菜单设置 .....	8
3.2 个人设置.....	8
3.3 绑定 NovaiCare .....	9
3.4 组织管理.....	10
3.4.1 组织信息.....	10
3.4.2 系统管理.....	10
3.5 权限管理.....	11
3.5.1 角色.....	12
3.5.2 工作组 .....	13
3.5.3 用户.....	14
3.6 媒体管理.....	15
3.6.1 媒体.....	16
3.6.2 清单.....	20
3.6.3 节目.....	22
3.6.4 类别.....	27
3.7 播放管理.....	28
3.7.1 布局模板.....	28
3.7.2 页面模板.....	29
3.8 播放器管理.....	31
3.8.1 播放器 .....	31

---

3.8.2 播放日志.....	35
3.8.3 远程控制计划 .....	36
3.8.4 对时 .....	37
3.9 License 管理 .....	39
3.9.1 查看 License .....	39
3.9.2 购买 License .....	39
3.9.3 续费 .....	40
3.9.4 查看历史订单 .....	41

西安诺瓦电子科技有限公司

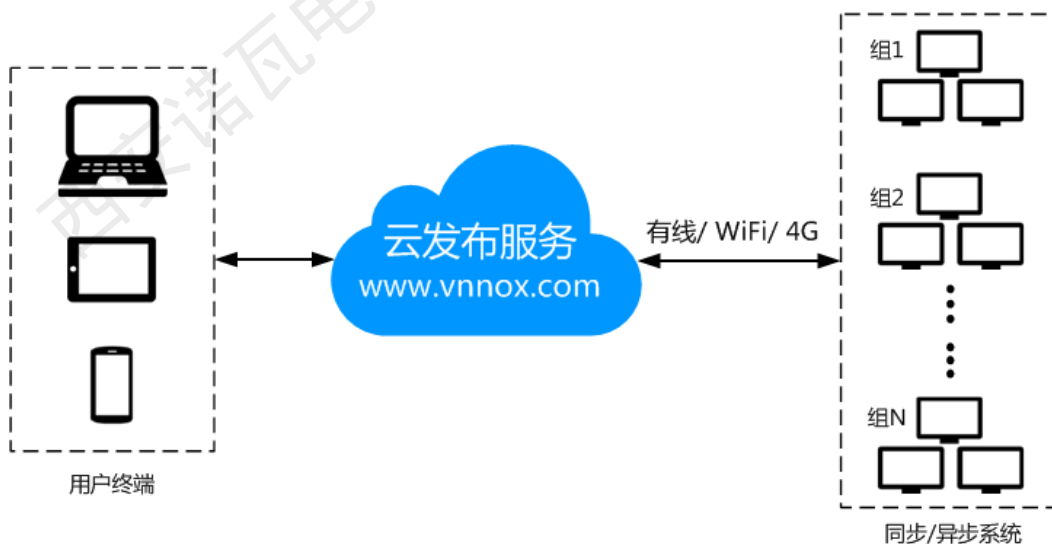
# 1 概述

## 1.1 VNNOX 简介

随着智慧城市和商业显示的发展，LED 显示屏应用场景和大规模集群化部署越来越多，使显示屏数量快速增长。用户迫切需要对地理位置不同、数量众多的显示屏进行远程集中管理。

针对用户需求，诺瓦科技推出安全的云发布服务 VNNOX，实现 LED 显示屏远程内容管理和远程终端控制。

VNNOX 能应用于任何显示设备和应用场景。只要有互联网，用户可以在任何时间、任何地点使用 PC、Pad 或手机访问 VNNOX，将节目传输到显示屏，并按其要求进行播放。



## 1.2 安全无忧&服务可靠

VNNOX 为 LED 显示屏集群管理提供安全无忧&服务可靠的行业应用解决方案。

## 安全无忧

VNNOX 通过以下机制保证系统安全：

- 输入检查：对从 Web 客户端输入的数据进行安全性和有效性检查。
- 客户端鉴权：采用 OAuth2.0 协议对接入的客户端鉴权。
- 安全报告：将触发安全机制的访问记录在安全报告中，通过分析安全报告预警安全问题，提前规避攻击。
- 下载鉴权：采用虚拟化集群云存储方案，保证媒体存储和下载服务具有高可用度，并通过鉴权机制保证媒体下载的安全。
- 授权接入：终端使用组织隔离，用户名和密码授权的方式接入系统。
- 传输加密：采用 HTTPS 协议确保网络传输中的数据处于加密状态，避免数据被抓包或篡改。

## 服务可靠

VNNOX 通过服务器主备容灾机制保证服务稳定，通过数据备份机制防止数据丢失，给用户提供高可靠性服务。

同时，技术支持工程师给用户 provide 7x24 小时运维服务。

## 1.3 方案先进&功能实用

VNNOX 基于用户实际需求和多年行业经验，以简单易用、先进可靠的理念进行设计。

### 方案先进

VNNOX 采用先进的云服务技术，用户只需通过互联网访问 VNNOX，即可享受所需的服务。

方案优点：

- 更便捷：通过 Web 访问，只要有互联网，能随时随地进行操作。
- 更安全：通过通道加密、数据指纹和权限管理保证系统的安全。
- 更高效：通过统一的平台远程制作和发布节目，以及控制显示屏。
- 更智能：采用智能的技术算法和监控，极大减少用户工作量，提高效率。
- 更可靠：通过服务器主备容灾机制和数据备份机制保证高可靠性。

### 功能实用

功能	子功能	操作	说明
快捷菜单设置	-	<a href="#">设置快捷菜单</a>	支持设置功能的快捷菜单。

功能	子功能	操作	说明
个人设置	-	<a href="#">设置个人信息</a>	支持设置用户基本信息和系统语言。
绑定 NovaiCare	-	<a href="#">绑定 NovaiCare</a>	支持从 VNNOX 快速跳转到 NovaiCare。
组织管理	组织信息	<a href="#">自定义系统</a>	支持将 VNNOX 自定义为用户自己的品牌，以及设置系统安全相关信息。
	系统管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">设置批准功能</a></li> <li>• <a href="#">设置播放器认证信息</a></li> <li>• <a href="#">设置系统超时退出</a></li> </ul>	
权限管理	角色	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">查看角色</a></li> <li>• <a href="#">新建角色</a></li> <li>• <a href="#">修改角色属性</a></li> <li>• <a href="#">删除角色</a></li> </ul>	支持分权分域管理，控制用户操作 VNNOX 和访问资源的权限，防止未授权操作。
	工作组	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">查看工作组</a></li> <li>• <a href="#">新建工作组</a></li> <li>• <a href="#">修改工作组属性</a></li> <li>• <a href="#">删除工作组</a></li> </ul>	
	用户	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">查看用户</a></li> <li>• <a href="#">新建用户</a></li> <li>• <a href="#">修改用户属性</a></li> <li>• <a href="#">删除用户</a></li> </ul>	
媒体管理	媒体	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">查看媒体</a></li> <li>• <a href="#">添加媒体</a></li> <li>• <a href="#">制作页面</a></li> <li>• <a href="#">修改媒体属性</a></li> <li>• <a href="#">添加媒体到播放清单</a></li> <li>• <a href="#">删除媒体</a></li> </ul>	支持在线节目制作，提供专业简单可视化的操作平台。
	清单	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">查看清单</a></li> <li>• <a href="#">新建清单</a></li> <li>• <a href="#">修改清单属性</a></li> <li>• <a href="#">删除清单</a></li> </ul>	

功能	子功能	操作	说明
	节目	<ul style="list-style-type: none"> <li>查看节目</li> <li>新建节目</li> <li>修改节目属性</li> <li>设置节目排期</li> <li>设置节目插播</li> <li>删除节目</li> </ul>	
	类别	<ul style="list-style-type: none"> <li>查看类别</li> <li>新建类别</li> <li>修改类别属性</li> <li>删除类别</li> </ul>	
播放管理	布局模板	<ul style="list-style-type: none"> <li>查看布局模板</li> <li>新建布局模板</li> <li>修改布局模板属性</li> <li>删除布局模板</li> </ul>	支持任意布局、多种媒体组合和多窗口独立播放。
	页面模板	<ul style="list-style-type: none"> <li>查看页面模板</li> <li>新建页面模板</li> <li>编辑页面模板</li> <li>删除页面模板</li> </ul>	
播放器管理	播放器	<ul style="list-style-type: none"> <li>查看播放器</li> <li>新建播放器</li> <li>修改播放器属性</li> <li>删除播放器</li> <li>关联系目</li> <li>远程实时控制</li> <li>清理媒体</li> </ul>	支持创建同步和异步播放器，实现节目远程集中自动或手动发布，以及终端远程控制。
	播放日志	查看播放日志	
	远程控制计划	<ul style="list-style-type: none"> <li>查看远程控制计划</li> <li>新建远程控制计划</li> <li>修改远程控制计划属性</li> <li>删除远程控制计划</li> </ul>	
	对时	<ul style="list-style-type: none"> <li>查看对时任务</li> <li>新建对时任务</li> <li>修改对时任务属性</li> <li>删除对时任务</li> </ul>	



功能	子功能	操作	说明
License 管理	-	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">查看 License</a></li><li>• <a href="#">购买 License</a></li><li>• <a href="#">续费</a></li><li>• <a href="#">查看历史订单</a></li></ul>	支持购买 License。播放器关联有效的 License 后即可使用。

西安诺瓦电子科技有限公司

# 2 注册与登录 VNNOX

## 2.1 注册 VNNOX

**步骤 1** 访问 <http://www.vnnox.com>，单击界面右上方的“注册”。

**步骤 2** 选择服务器节点，单击“确定”。

**步骤 3** 输入注册 VNNOX 所需的信息。

系统默认显示通过邮箱注册 VNNOX 的界面。单击“通过手机注册”，可以切换到通过手机注册 VNNOX 的界面。

**步骤 4** 单击“注册”。

系统提示注册成功，并自动跳转到登录界面。

注册成功后，用户默认是系统管理员角色，拥有所有权限；用户所属工作组默认为系统工作组，可以管理所有资源。此默认角色和工作组都不能修改。同时，VNNOX 自动分配 5 个免费 License 给用户。免费 License 的有效期为 1 个月。

## 2.2 登录 VNNOX

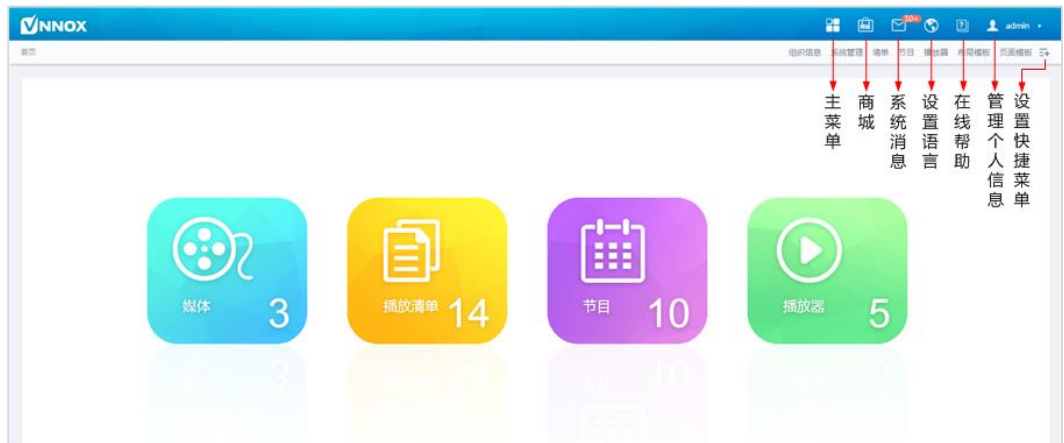
**步骤 1** 访问 <http://www.vnnox.com>，单击界面右上方的“登录”。

**步骤 2** 选择服务器节点，单击“确定”。

**步骤 3** 输入帐户名称和密码，单击“登录”。

登录 VNNOX 成功后，显示“首页”，如图 2-1 所示。

图2-1 “首页” 界面



# 3 功能介绍

## 3.1 快捷菜单设置


### 应用场景

快速进入中的子菜单。

### 相关信息

快捷菜单是系统功能的快速入口。用户可以为经常使用的功能设置快捷菜单，提高操作效率。

### 设置快捷菜单

步骤 1 单击界面右上角的。

步骤 2 在弹出对话框中，勾选一个或多个菜单，例如“节目”和“播放器”。

步骤 3 单击“确定”。系统显示如下快捷菜单。

节目 播放器 

## 3.2 个人设置

### 应用场景

VNNOX 当前用户查看或更新个人设置。

### 相关信息


个人设置包括当前用户的基本信息、所属工作组和系统语言。

## 设置个人信息

**步骤 1** 单击界面右上角的 ，从下拉项中选择“个人设置”。

**步骤 2** 设置用户基本信息、系统语言，或查看用户所属的工作组。

表3-1 个人设置

选项卡名称	说明
基本信息	用于进行以下操作： <ul style="list-style-type: none"><li>• 设置名和姓</li><li>• 查看用户角色</li><li>• 修改邮箱</li><li>• 修改电话</li><li>• 修改登录密码</li></ul>
工作组	用于查看用户所属的工作组。
语言设置	用于设置系统语言。 单击界面右上角的  ，可以直接进入此选项卡。

**步骤 3** 设置完成后，单击“保存”或“保存&关闭”。

## 3.3 绑定 NovaiCare

### 应用场景

用户从当前 VNNOX 系统快速跳转到 NovaiCare 系统。


### 相关信息

绑定 NovaiCare 成功后，从 VNNOX 跳转至 NovaiCare 时，不需要再输入用户名和密码。


## 设置个人信息

**步骤 1** 单击界面右上角的 ，从下拉项中选择“绑定 NovaiCare”。

**步骤 2** 输入 NovaiCare 的登录用户名和密码，选择服务器节点。

**步骤 3** 单击“绑定”。界面右上角出现跳转到 NovaiCare 的图标 ，“绑定”按钮显示“解绑”。

## 相关操作

单击“解绑”，可解除 VNNOX 与 NovaiCare 的绑定关系。解绑成功后，界面右上角的  消失。

## 3.4 组织管理

### 3.4.1 组织信息


#### 应用场景

用户添加自己的公司信息和 Logo，对 VNNOX 进行自定义。

#### 相关信息

组织信息指 VNNOX 系统的网址、名称、版权、Logo 等信息。通过设置这些信息，可以将 VNNOX 自定义成用户自己的品牌。

#### 自定义系统

**步骤 1** 在界面右上角  的弹出菜单中选择“组织管理 > 组织信息”。

**步骤 2** 自定义公司名称，并将“自定义系统”设置为“是”。界面显示所有自定义项。

**步骤 3** 根据界面提示设置参数，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.4.2 系统管理

#### 应用场景


- 批准设置：控制媒体分发。
- 播放器认证：同步和异步终端绑定播放器时进行认证。
- 会话超时：用户长时间无操作时自动退出 VNNOX。

#### 相关信息

VNNOX 提供安全相关的设置，包括媒体审批、播放器认证和系统超时退出，可以提高系统操作和媒体发布的安全性。

#### 3.4.2.1 设置批准功能

用于设置是否启用“媒体管理 > 媒体”中的“批准”功能。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“组织管理 > 系统管理”。

**步骤 2** 设置“启用媒体项目批准”为“是”或“否”。

- 是：勾选媒体列表中的记录，单击“属性”，“批准”选项卡正常显示。用户可以批准、请求批准或拒绝媒体。已批准的媒体可以分发，已拒绝的媒体不能分发。
- 否：勾选媒体列表中的记录，单击“属性”，“批准”选项卡不显示。媒体不需要经过批准，直接可以分发。


**步骤 3** 单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.4.2.2 设置播放器认证信息

用户注册成功后，VNNOX 自动生成如下默认认证信息：

- 认证用户名：*用户名*\_player
- 认证密码：123456

同步和异步终端绑定播放器时，需要使用认证信息。为防止终端非法接入 VNNOX，建议修改默认的认证信息。


**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“组织管理 > 系统管理”。

**步骤 2** 选择“播放器认证”选项卡。

**步骤 3** 设置认证用户名和密码，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.4.2.3 设置系统超时退出

用户无操作达到超时时长时自动退出 VNNOX 系统。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“组织管理 > 系统管理”。

**步骤 2** 选择“其他”选项卡。

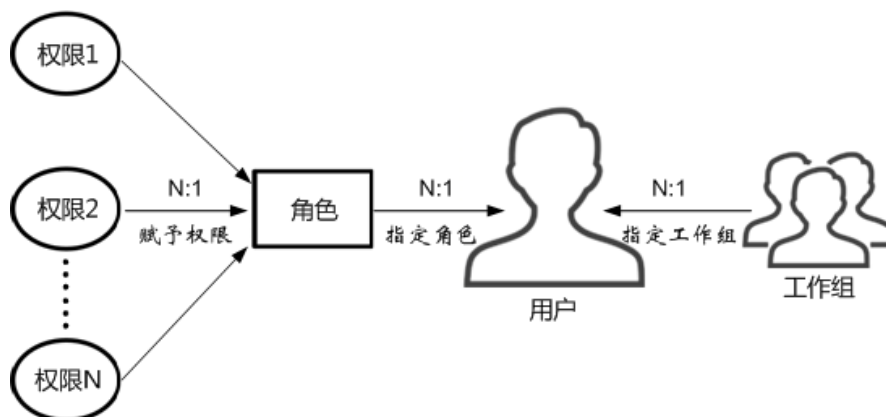
**步骤 3** 设置会话超时时长，单击“保存”或“保存&关闭”。

## 3.5 权限管理

VNNOX 系统通过分权分域机制，限定用户只拥有其角色对应的权限，只能访问其所属工作组和子工作组，以及系统工作组的媒体和清单。

权限、角色、用户、工作组的关系如图 3-1 所示。

图3-1 权限管理



## 3.5.1 角色

### 应用场景

为用户指定一个或多个角色，使用户拥有这些角色相应的所有权限。


### 相关信息

角色是系统操作权限的集合。系统管理员是系统的默认角色，拥有所有权限。其他角色只拥有为其指定的权限。


VNNOX 系统的注册用户默认为系统管理员角色，不能修改。

### 3.5.1.1 查看角色


系统管理员及其子用户可以查看所有角色。

- 步骤 1** 在界面右上角  的弹出菜单中选择“权限管理 > 角色”。
- 步骤 2** 查看角色列表，或者通过搜索角色名称查看某个角色。
- 步骤 3**（可选）单击“名称”列中的角色名称，跳转到角色的属性界面。

### 3.5.1.2 新建角色

- 步骤 1** 在界面右上角  的弹出菜单中选择“权限管理 > 角色”。
- 步骤 2** 单击“新建”。
- 步骤 3** 输入角色名称，单击“确定”。

### 3.5.1.3 修改角色属性


- 步骤 1** 在界面右上角  的弹出菜单中选择“权限管理 > 角色”。



**步骤 2** 勾选一个角色并单击“属性”，或者单击一个角色的名称。

**步骤 3** 勾选一个或多个权限，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.5.1.4 删除角色

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“权限管理 > 角色”。

**步骤 2** 勾选一个或多个角色，单击“删除”。

说明：如果角色已和用户关联，则无法删除。

**步骤 3** 在弹出对话框中，单击“确定”。

## 3.5.2 工作组

### 应用场景

资源分组管理，实现数据隔离。


### 相关信息

工作组可以划分用户可访问的资源。系统工作组是 VNNOX 系统的默认工作组。

- 系统管理员可以访问所有工作组的资源。
- 系统管理员的子用户只能访问所属工作组和子工作组，以及系统工作组的资源。


### 3.5.2.1 查看工作组

系统管理员及其子用户可以查看所有工作组。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“权限管理 > 工作组”。

**步骤 2** 查看工作组树，或者通过搜索工作组名称查看某个工作组。

### 3.5.2.2 新建工作组

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“权限管理 > 工作组”。

**步骤 2** 新建一级工作组。

1. 单击“新建”。
2. 输入工作组名称，单击“确定”。


**步骤 3** 新建二级工作组。

1. 单击一级工作组名称后的 +。界面显示“新建”和“属性”按钮。
2. 单击“新建”。
3. 输入二级工作组的名称，单击“确定”。

**步骤 4** 新建三级工作组。

1. 单击二级工作组名称后的 +。界面显示“新建”和“属性”按钮。
2. 单击“新建”。
3. 输入三级工作组的名称，单击“确定”。


### 3.5.2.3 修改工作组属性

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“权限管理 > 工作组”。

**步骤 2** 单击一级、二级或三级工作组名称后的 +，并单击“属性”，进入工作组的属性界面。

**步骤 3** 修改工作组属性，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.5.2.4 删除工作组

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“权限管理 > 工作组”。

**步骤 2** 勾选一个或多个工作组，单击“删除”。

说明：系统工作组无法删除。

**步骤 3** 在弹出对话框中，单击“确定”。

## 3.5.3 用户

### 应用场景

登录和使用 VNNOX 系统。


### 相关信息

用户是 VNNOX 系统的使用者。为用户指定一个或多个角色，用户将拥有角色的所有权限。

注册 VNNOX 的用户默认为系统管理员角色，拥有所有权限，可以创建多个子用户。

### 3.5.3.1 查看用户


系统管理员可以查看所有子用户，子用户只能查看自己创建的用户。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“权限管理 > 用户”。

**步骤 2** 查看用户列表，或者通过搜索用户名称查看某个用户。

**步骤 3**（可选）单击“用户名”列中的用户名，跳转到用户的属性界面。


### 3.5.3.2 新建用户

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“权限管理 > 用户”。

**步骤 2** 单击“新建”。

步骤 3 设置用户相关信息，单击“确定”。

### 3.5.3.3 修改用户属性

步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“权限管理 > 用户”。


步骤 2 勾选一个用户，单击“属性”，或者勾选多个用户，单击“编辑多个”。用户属性说明如表 3-2 所示。

表3-2 用户属性

选项卡名称	说明
基本信息	用于设置用户的基本信息，包括用户名、名、姓、邮箱、电话、角色和登录密码。 批量编辑用户属性时，只能设置角色。
工作组	用于设置用户所属的工作组。一个用户只能指定一个工作组。用户可以访问所属工作组和子工作组，以及系统工作组的资源。
语言设置	用于设置用户登录系统和接收邮件的默认语言。
其他设置	用于设置用户状态，以及是否批准该用户的所有内容。 当用户为启用状态时，可以正常登录和使用 VNNOX；当用户为禁用状态时，无法登录 VNNOX。

步骤 3 属性编辑完成后，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.5.3.4 删除用户

步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“权限管理 > 用户”。

步骤 2 勾选一个或多个用户，单击“删除”。

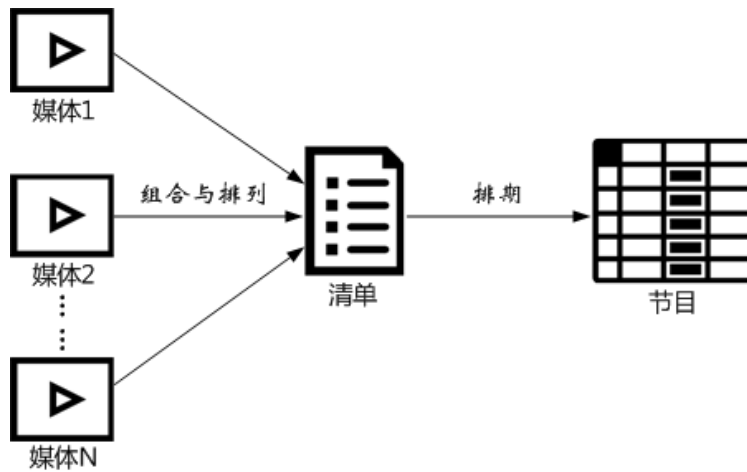
步骤 3 在弹出对话框中，单击“确定”。

## 3.6 媒体管理

用户将媒体添加到播放清单中，并对清单进行排期就形成节目。

媒体、清单和节目的关系如图 3-2 所示。

图3-2 媒体管理



### 3.6.1 媒体

#### 应用场景

媒体经过组合和排列形成播放清单。

#### 相关信息

媒体是节目的最小单元。


VNNOX 支持的媒体类型如表 3-3 所示。

表3-3 媒体类型


媒体类型	同步终端	异步终端
图片	PNG、JPG、BMP、GIF、JPEG	JPEG、BMP、GIF、PNG、WEBP
视频	MP4、RMVB、AVI	MPEG-1/2、MPEG-4、H.264/AVC、MVC、H.265/HEVC、Google VP8、H.263、VC-1、Motion JPEG
流媒体	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HLS、RTMP：支持在线预览和播放。</li> <li>• RTSP：支持播放，不支持在线预览。</li> </ul>	暂不支持
文档	Word、Excel、PPT、PDF	

#### 3.6.1.1 查看媒体

系统管理员可以查看所有媒体，子用户只能查看所属工作组和子工作组，以及系统工作组的媒体。

- 步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 媒体”。
- 步骤 2 查看媒体列表，或者通过搜索媒体名称查看某个媒体。
- 步骤 3（可选）在界面左侧的“过滤器”中，勾选过滤条件，快速筛选所需的媒体。
- 步骤 4（可选）单击“名称”列中的媒体名，跳转到媒体的属性界面。

### 3.6.1.2 添加媒体

- 步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 媒体”。
- 步骤 2 单击“添加”，从下拉选项中选择媒体类别。
  - 上传文件：单击“选择文件”，从本地选择媒体并单击“确定”。
  - 网页：输入网页名称和地址，单击“确定”。系统显示网页属性编辑界面。
  - RSS：输入 RSS 名称和地址，单击“确定”。系统显示 RSS 属性编辑界面。
  - 页面：输入页面名称，单击“下一步”。选择页面模板，单击“确定”。系统显示页面媒体的编辑界面。
  - 流媒体：输入流媒体名称和地址，单击“确定”。系统显示流媒体属性编辑界面。

### 3.6.1.3 制作页面

页面中包含一个或多个媒体和组件。页面中的媒体受页面属性约束，原有属性不生效。



- 步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 媒体”。
- 步骤 2 勾选一个类型为“页面”的媒体，并单击“页面编辑”，或单击页面媒体名称右侧的，进入页面媒体的“编辑”界面，如图 3-3 所示。“编辑”界面说明如表 3-4 所示。

图3-3 “编辑”界面

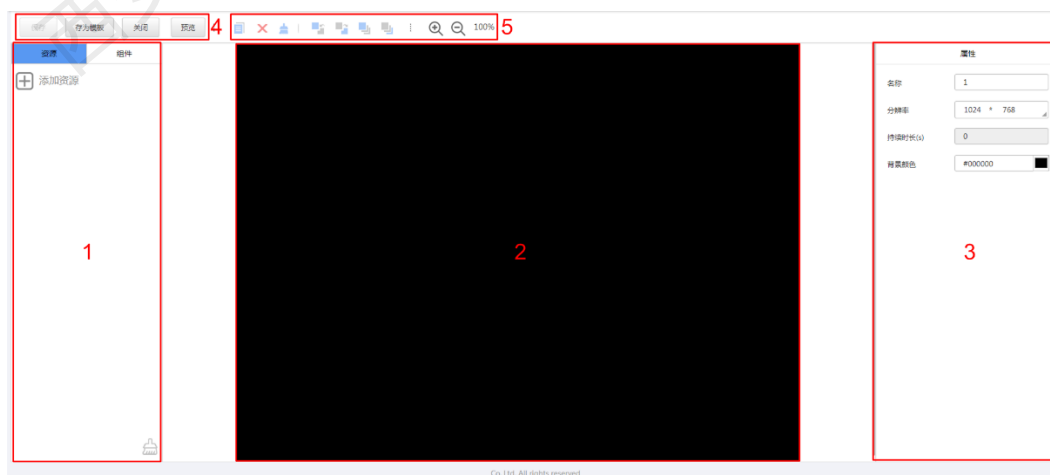












表3-4 “编辑” 界面说明

区域编号	区域功能	说明
1	资源和组件区域	<ul style="list-style-type: none"> <li>资源：将媒体添加到资源列表。单击, 可以清空资源列表。</li> <li>组件：显示系统提供的所有组件，包括小容器、天气、模拟时钟、数字时钟、日历、文本和温湿度。其中，小容器中可以添加媒体和其他组件。</li> </ul>
2	页面编辑区域	编辑页面内容，包括媒体和组件。
3	属性编辑区域	单击选中页面编辑区域的媒体和组件，可以编辑相应的属性。
4	普通按钮区域	保存、关闭和预览页面，以及将页面保存为模板。
5	图标按钮区域	<p>从左至右含义如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>：复制对象</li> <li>：删除对象</li> <li>：清空对象</li> <li>：向上移动一层</li> <li>：向下移动一层</li> <li>：置顶</li> <li>：置底</li> <li>：放大视图</li> <li>：缩小视图</li> </ul> <p>以上图标按钮的操作对象都是页面编辑区域中的媒体和组件。操作前，需单击选中对象。</p>

**步骤 3** (可选) 在左侧的“资源”选项卡中，单击“添加资源”。在弹出对话框中，勾选一个或多个媒体，单击“确定”。

**步骤 4** 将界面左侧的媒体或组件拖放到页面编辑区域。

**步骤 5** 单击选中一个媒体或组件，编辑属性和调整布局。

**步骤 6** 页面中所有内容的属性和布局编辑完成后，单击“保存”。

**步骤 7** (可选) 单击“存为模板”，将页面保存为页面模板。


**步骤 8** 单击“关闭”。


### 3.6.1.4 修改媒体属性

如果修改的媒体已被添加到清单，该清单已被添加到节目，并且节目已被播放器关联，保存后，根据分发类型有以下两种情况：

- 自动分发：VNNOX 自动分发新节目。

- 手动分发：用户执行以下操作手动分发新节目。

在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 播放器”。在播放器列表中，勾选目标播放器，单击“更新节目”。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 媒体”。


**步骤 2** 勾选一个媒体，单击“属性”，或者勾选多个媒体，单击“批量编辑”。媒体属性说明如表 3-5 所示。

表3-5 媒体属性

选项卡名称	说明
基本信息	用于设置媒体的描述、有效期、类别等基本信息。 批量编辑属性时，只显示此选项卡。 超过有效期的媒体不能播放。 RSS 按照“RSS 刷新周期”自动刷新订阅的内容。 当媒体类型为文档时，还需要设置文档的每页播放时长和特效。
工作组	用于查看媒体所属的工作组。
批准	用于批准、请求批准或拒绝媒体。 在“组织管理 > 系统管理”的“批准设置”中，将参数设置为“是”，才能显示此选项卡。 已批准的媒体可以分发，已拒绝的媒体不能分发。
媒体信息	用于查看图片大小和尺寸，视频大小和持续时间，或文档大小、尺寸和页数。 媒体为图片、视频或文档时，显示此选项卡。
历史信息	用于查看图片或视频的历史信息。 媒体为图片或视频时，显示此选项卡。
预览	用于预览图片、视频、流媒体或文档的播放效果。 媒体为图片、视频、流媒体或文档时，显示此选项卡。

**步骤 3** 属性编辑完成后，单击“保存”或“保存&关闭”。


### 3.6.1.5 添加媒体到播放清单

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 媒体”。

**步骤 2** 勾选一个或多个媒体，单击“添加到播放清单”。

**步骤 3** 在弹出对话框中，选择一个播放清单，单击“确定”。

### 3.6.1.6 删除媒体

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 媒体”。

步骤 2 勾选一个或多个媒体，单击“删除”。

步骤 3 单击“确定”。

## 3.6.2 清单

### 应用场景

播放清单经过排期形成节目。

### 相关信息

播放清单是经过排序的媒体的集合。

清单可以用作子清单。例如，清单 A 中添加清单 B 后，清单 B 即为清单 A 的子清单。子清单可以使媒体播放更加灵活、多样化，用户无需制作复杂的播放清单，即可实现特殊播放需求。举例如下：


如果清单 A 包含三个媒体项 m1、子清单 B 和 m2，子清单 B 包含两个媒体项 m3 和 m4，则清单 A 第一次按照 m1 > m3 > m2 的顺序播放，第二次按照 m1 > m4 > m2 的顺序播放。之后，清单 A 会循环播放直至播放时间结束。

清单用作子清单时的限制：

- 不能包含类型为页面的媒体。
- 不能包含子清单。

### 3.6.2.1 查看清单

系统管理员可以查看所有播放清单，子用户只能查看所属工作组和子工作组，以及系统工作组的播放清单。


步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 清单”。

步骤 2 查看播放清单列表，或者通过搜索清单名称查看某个播放清单。

步骤 3（可选）在界面左侧的“过滤器”中，勾选过滤条件，快速筛选所需的清单。

步骤 4（可选）单击“名称”列中的清单名，跳转到清单的属性界面。

### 3.6.2.2 新建清单

步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 清单”。

步骤 2 执行以下任意一种操作，新建清单。

- 单击“新建”。输入播放清单名称，指定一个或多个类别，单击“确定”。
- 勾选一个播放清单，单击“复制”。定义副本名称，单击“确定”。


说明：类别用于过滤器快速筛选播放清单。




### 3.6.2.3 修改清单属性

如果修改的清单已被添加到节目并且节目已被播放器关联，保存后，根据分发类型有以下两种情况：

- 自动分发：VNNOX 自动分发新节目。
- 手动分发：用户执行以下操作手动分发新节目。

在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 播放器”。在播放器列表中，勾选目标播放器，单击“更新节目”。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 清单”。


**步骤 2** 勾选一个清单，单击“属性”，或者勾选多个清单，单击“批量修改”。清单属性说明如表 3-6 所示。

表3-6 清单属性

选项卡名称	说明
基本信息	用于设置清单的描述、持续时间、类别等基本信息。 批量编辑属性时，只显示此选项卡。
工作组	<ul style="list-style-type: none"><li>● 系统管理员：设置清单所属的工作组。</li><li>● 其他用户：查看清单所属的工作组。</li></ul>
历史记录	用于显示清单的操作历史记录。
媒体项	用于执行以下操作，以及搜索媒体项。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 添加媒体：添加一个或多个媒体到当前清单中。</li><li>● 添加子清单：添加一个或多个子清单到当前清单中。</li><li>● 属性/批量编辑：设置媒体的基本信息和播放计划。</li><li>● 删除：删除清单中的媒体。</li><li>● 复制：按指定的次数复制媒体。</li><li>● 移动：移动媒体在清单中的位置。媒体项按照位置从上到下依次播放。</li><li>● 统计：统计清单中媒体的数量、时长和播放次数。</li><li>● 替换媒体项：用指定的媒体替换媒体项列表中的一个或多个媒体项。</li><li>● 查看媒体项：跳转到指定媒体的属性界面查看相关信息。操作前需先保存对清单的修改。</li><li>● 查看清单：跳转到指定子清单的属性界面查看相关信息。操作前需先保存对清单的修改。</li></ul>

**步骤 3** 属性编辑完成后，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.6.2.4 删除清单

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 清单”。

**步骤 2** 勾选一个或多个播放清单，单击“删除”。

**步骤 3** 在弹出对话框中，单击“确定”。

## 3.6.3 节目

### 应用场景


在播放器属性中关联节目后，VNNOX 自动或手动分发节目。

### 相关信息

节目是经过排期的播放清单的集合。

### 3.6.3.1 查看节目

系统管理员可以查看所有节目，子用户只能查看所属工作组和子工作组，以及系统工作组的节目。


**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 节目”。

**步骤 2** 查看节目列表，或者通过搜索节目名称查看某个节目。

**步骤 3**（可选）在界面左侧的“过滤器”中，勾选过滤条件，快速筛选所需的节目。

**步骤 4**（可选）单击“名称”列中的节目名，跳转到节目的属性界面。

### 3.6.3.2 新建节目

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 节目”。

**步骤 2** 执行以下任意一种操作，新建节目。


- 单击“新建”。设置节目名称和所属类别，单击“下一步”。选择布局模板，单击“确定”。
- 勾选一个节目，单击“复制”。定义副本名称，单击“确定”。


说明：“选择布局”对话框左侧的过滤器可以按指定的区域数过滤布局模板。

### 3.6.3.3 修改节目属性

如果修改的节目已被播放器关联，保存后，根据分发类型有以下两种情况：




- 自动分发：VNNOX 自动分发新节目。
- 手动分发：用户执行以下操作手动分发新节目。

在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 播放器”。在播放器列表中，勾选目标播放器，单击“更新节目”。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 节目”。

**步骤 2** 勾选一个节目，单击“属性”，或者勾选多个节目，单击“批量编辑”。节目属性说明如表 3-7 所示。


表3-7 节目属性

选项卡名称	说明
基本信息	用于设置节目的名称和描述。 批量编辑节目属性时，只能设置描述信息。
工作组	用于查看节目所属的工作组。
布局	用于设置屏幕尺寸和布局。 布局区域包括两个及以上时，“操作”列出现以下三个按钮： <ul style="list-style-type: none"><li>• ：优先级升一级</li><li>• ：优先级降一级</li><li>• ：删除布局区域</li></ul> 优先级高的布局区域将遮盖优先级低的布局区域。
节目设置	用于设置节目排期和节目插播。 具体操作请参见“ <a href="#">3.6.3.4 设置节目排期</a> ”和“ <a href="#">3.6.3.5 设置节目插播</a> ”。

**步骤 3** 属性编辑完成后，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.6.3.4 设置节目排期

如果节目包含多个布局区域，需分别对每个区域进行排期。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 节目”。

**步骤 2** 勾选一个节目，单击“属性”。默认显示“节目设置”选项卡及排期界面的“周”时间表。以节目只有一个布局区域为例，则界面如[图 3-4](#)所示，界面说明如[表 3-8](#)所示。

图3-4 排期

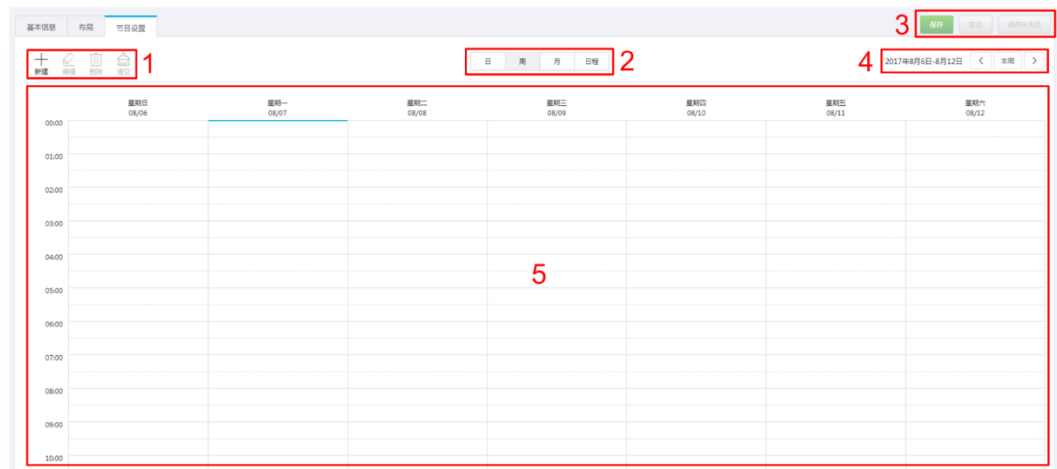


表3-8 排期界面说明

区域编号	区域功能	说明
1	排期按钮区域	<ul style="list-style-type: none"> <li>新建：单击此按钮打开“新建”对话框。</li> <li>编辑：选中时间表中的一个排期，单击此按钮打开“编辑”对话框。</li> <li>删除：选中时间表中的一个排期，单击此按钮删除排期。</li> <li>清空：单击此按钮清空排期。</li> </ul>
2	日期按钮区域	<ul style="list-style-type: none"> <li>日：按日显示时间表。</li> <li>周：按周显示时间表。</li> <li>月：按月显示时间表。</li> <li>日程：列出排期，以及每个排期包含的媒体。</li> </ul>
3	普通按钮区域	<ul style="list-style-type: none"> <li>保存：保存配置。</li> <li>复位：还原配置。</li> <li>保存&amp;关闭：保存配置并关闭属性界面。</li> </ul>
4	日期切换按钮区域	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;：以日、周或月为单位切换到之前的日期。</li> <li>&gt;：以日、周或月为单位切换到之后的日期。</li> <li>今天：切换时间表到当前日。</li> <li>本周：切换时间表到当前周。</li> <li>本月：切换时间表到当前月。</li> </ul>
5	排期区域	默认显示“周”时间表。

**步骤 3** 单击“日”、“周”或“月”进入相应的时间表，执行以下任意一种操作，新建排期。

- 单击“新建”。

- 单击时间表选中一个单元格，并单击+。“日”和“周”时间表中的每个单元格为一个小时。“月”时间表中的每个单元格为一天。

**步骤 4** 在“新建”对话框的“播放清单”选项卡中，选择一个播放清单。

**步骤 5** 选择“播放计划”选项卡，设置播放时间段和日期，或者播放时间段和周期。

- 当参数“重复”设置为“不重复”时，如果指定的日期为当日及后 7 天，则节目可以按计划正常播放；如果指定的日期为其他天，则节目不播放。
- 当参数“重复”设置为“每天”、“每周”、“每月”或“每年”时，节目按指定的周期进行重复播放。

**步骤 6** 选择“选项”选项卡，设置排期在界面中的显示颜色。

**步骤 7** 配置完成后，单击“确定”。排期以图形方式显示在时间表中。

对于“日”和“周”时间表，如果多个排期的时间段有重合，则并排显示在时间列中，图 3-5 以“周”时间表中的三个排期进行举例。VNNOX 支持对这些排期进行以下操作：

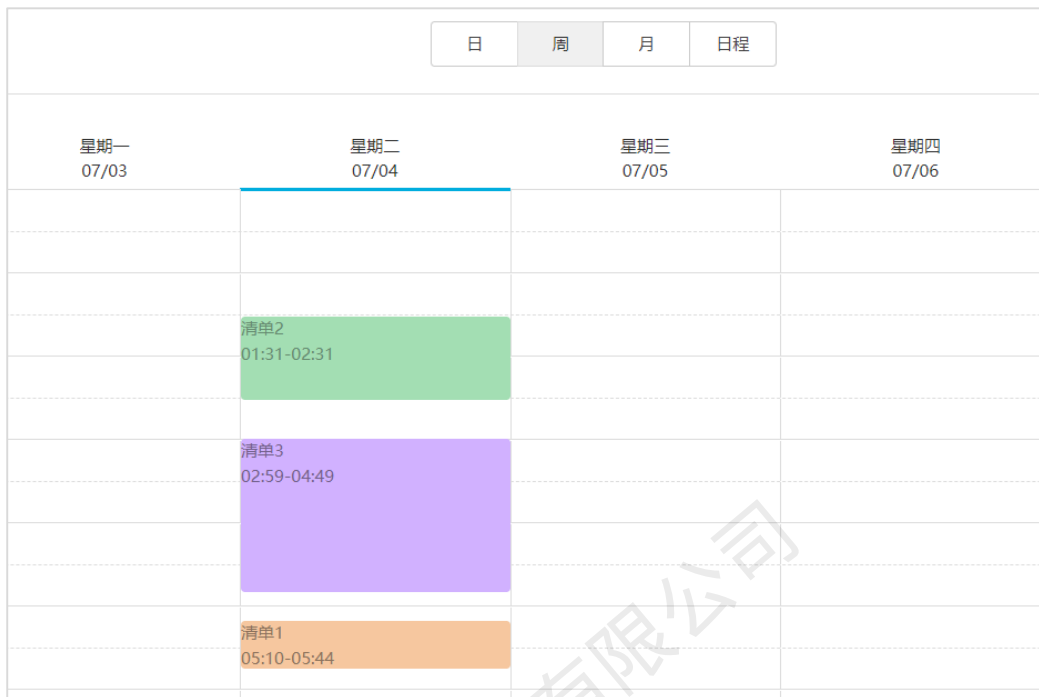
- 拖动排期的上下边沿修改时间段。
- 拖动排期到其所属日期的任意位置修改时间段。
- 拖动排期修改其在重合时间段的播放优先级。排期位置从左到右，相应的优先级从高到低。在重合时间段，只有优先级最高的排期才能被播放。例如图 3-5 中三个清单的播放顺序为：清单 3 > 清单 2 > 清单 1。清单 2 播放完后，清单 3 将从头开始播放。清单 1 不播放。
- 双击排期打开“编辑”对话框。

图3-5 时间段有重合



如果拖动图 3-5 中的三个排期使时间段无重合，则显示如图 3-6 所示。

图3-6 时间段无重合



### 3.6.3.5 设置节目插播

本节中的操作步骤描述新建插播的方法，除此之外，系统还提供以下功能：

- 修改插播属性：用于修改插播的基本信息、播放清单和播放计划。
- 统计排期：用于统计一个插播中的排期。
- 删除插播：用于删除插播。

插播的内容开始播放时，原节目暂停；插播的内容结束播放时，原节目从暂停点继续播放。


- 步骤 1** 在界面右上角  的弹出菜单中选择“媒体管理 > 节目”。
- 步骤 2** 勾选一个节目，单击“属性”。默认显示“节目设置”选项卡及排期界面的“周”时间表。
- 步骤 3** 单击左侧的“插播”。以节目只有一个布局区域为例，则界面如图 3-7 所示。

图3-7 插播




- 步骤 4** 单击“新建”，并执行以下任意一种操作：
- “新建插播”：新建一个插播。

1. 输入插播的名称，单击“下一步”。
  2. 选择一个播放清单，单击“下一步”。
  3. 设置插播计划，单击“完成”。
- “选择已有插播”：复制已有的插播。
    1. 选择一个已有的插播，单击“下一步”。
    2. 输入插播的名称，单击“完成”。

步骤 5 单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.6.3.6 删除节目

步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 节目”。

步骤 2 勾选一个或多个节目，单击“删除”。

步骤 3 在弹出对话框中，单击“确定”。

## 3.6.4 类别

### 应用场景

对媒体、播放清单和播放日志进行分类，方便筛选和查找。


### 相关信息

类别是媒体、播放清单和播放日志的分类项。过滤器可以根据指定的分类筛选对象。

一个媒体、播放清单或播放日志可以指定多个类别。


### 3.6.4.1 查看类别

系统管理员及其子用户可以查看所有类别。

步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 类别”。

步骤 2 查看类别列表，或者通过搜索类别名称查看某个类别。


### 3.6.4.2 新建类别

步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 类别”。

步骤 2 单击“新建”。

步骤 3 输入类别名称，单击“确定”。


### 3.6.4.3 修改类别属性

步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 类别”。

**步骤 2** 勾选一个类别，并单击“属性”，进入类别的属性界面。

**步骤 3** 修改类别属性，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.6.4.4 删除类别

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“媒体管理 > 类别”。

**步骤 2** 勾选一个或多个类别，单击“删除”。

**步骤 3** 在弹出对话框中，单击“确定”。

## 3.7 播放管理

### 3.7.1 布局模板

#### 应用场景

新建节目时需选择布局模板。

#### 相关信息


布局即显示屏中播放窗口的分布，会将显示屏分割成不同的区域。每个区域根据节目中设置的播放计划和内容进行播放。

界面左侧的过滤器可以按指定的区域数快速筛选出所需的模板。

每个节目只能选择一个布局模板。

#### 3.7.1.1 查看布局模板

系统管理员及其子用户可以查看所有布局模板。


**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放管理 > 布局模板”。

**步骤 2** 查看布局模板列表，或者通过搜索模板名称查看某个模板。

**步骤 3**（可选）在界面左侧的“过滤器”中，勾选过滤条件，快速筛选所需的布局模板。

**步骤 4**（可选）单击“名称”列中的模板名，跳转到布局模板的属性界面。

#### 3.7.1.2 新建布局模板


**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放管理 > 布局模板”。

**步骤 2** 单击“新建”。

**步骤 3** 输入布局模板的名称，单击“确定”。



### 3.7.1.3 修改布局模板属性


**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放管理 > 布局模板”。

**步骤 2** 勾选一个布局模板，单击“属性”。

**步骤 3** 设置屏幕尺寸和布局区域，单击“保存”或“保存&关闭”。

系统默认生成名称为“main”的布局区域。区域列表中从上到下的位置对应区域在播放窗口中从上到下的层级位置。

### 3.7.1.4 删除布局模板

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放管理 > 布局模板”。

**步骤 2** 勾选一个或多个布局模板，单击“删除”。

**步骤 3** 在弹出对话框中，单击“确定”。

## 3.7.2 页面模板

### 应用场景


新建类型为“页面”的媒体时，需选择页面模板。

### 相关信息

页面模板是页面媒体的模板，可以添加媒体和组件。

### 3.7.2.1 查看页面模板

系统管理员及其子用户可以查看所有页面模板。


**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放管理 > 页面模板”。

**步骤 2** 执行以下任意一种操作，查看页面模板。

- 查看页面模板列表。
- 搜索页面模板名称查看某个页面模板。
- 选择模板分辨率查看某个尺寸的所有模板。

**步骤 3**（可选）选中一个页面模板，单击“立即使用”，跳转到新建页面媒体的对话框。

### 3.7.2.2 新建页面模板


**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放管理 > 页面模板”。

**步骤 2** 执行以下任意一种操作，新建页面模板。

- 单击“新建”。输入页面模板名称，单击“确定”。

- 单击选中一个页面模板，并单击“复制”。定义副本名称，单击“确定”。

### 3.7.2.3 编辑页面模板






**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放管理 > 页面模板”。






**步骤 2** 单击选中一个页面模板，并单击“编辑”。“编辑”界面如图 3-8 所示。界面说明如表 3-9 所示。

图3-8 页面模板“编辑”界面



表3-9 页面模板“编辑”界面说明


区域编号	区域功能	说明
1	资源和组件区域	<ul style="list-style-type: none"> <li>资源：将媒体添加到资源列表。单击, 可以清空资源列表。</li> <li>组件：显示系统提供的所有组件，包括小容器、天气、模拟时钟、数字时钟、日历、文本和温湿度。其中，小容器中可以添加媒体和其他组件。</li> </ul>
2	页面编辑区域	添加资源或组件时，请单击选中对象并直接拖到目标位置。
3	属性编辑区域	单击选中页面编辑区域的媒体和组件，可以编辑相应的属性。
4	普通按钮区域	保存、关闭和预览页面。
5	图标按钮区域	从左至右含义如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>：复制对象</li> <li>：删除对象</li> <li>：清空对象</li> <li>：向上移动一层</li> </ul>

区域编号	区域功能	说明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• : 向下移动一层</li> <li>• : 置顶</li> <li>• : 置底</li> <li>• : 放大视图</li> <li>• : 缩小视图</li> </ul> <p>以上图标按钮的操作对象都是页面编辑区域中的媒体和组件。操作前，需单击选中对象。</p>

步骤 3 编辑完成后，单击“保存”。

步骤 4 单击“关闭”。

### 3.7.2.4 删除页面模板

步骤 1 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放管理 > 页面模板”。

步骤 2 单击选中一个或多个页面模板，单击“删除”。

步骤 3 在弹出对话框中，单击“确定”。

## 3.8 播放器管理

### 3.8.1 播放器

#### 应用场景

终端播放器绑定播放器，并通过播放器与 VNNOX 进行信息传输。

#### 相关信息

播放器是 VNNOX 与同步、异步终端之间的信息传输工具，包括同步播放器和异步播放器。

播放器满足如表 3-10 所示的条件，节目即可分发和播放。


表3-10 播放器需满足的条件

条件	说明
已关联有效的 License	“关联许可证”的下拉选项中显示当前可用的 License，不显示已关联其他播放器或已过期的 License。

条件	说明
	关联成功后，播放器列表的“播放器许可证”中显示 License 编号和有效期。
已被终端播放器绑定	终端播放器包括 VNNOX Player 和 ViPlex。 同步终端通过 VNNOX Player 绑定同步播放器。异步终端通过 ViPlex 绑定异步播放器。
已关节目且节目中的媒体能正常播放	关节目目前必须绑定播放器。


### 3.8.1.1 查看播放器

系统管理员可以查看所有播放器，子用户只能查看所属工作组和子工作组，以及系统工作组的播放器。

- 步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 播放器”。
- 步骤 2** 查看播放器列表，或者通过搜索播放器名称查看某个播放器。
- 步骤 3**（可选）在界面左侧的“过滤器”中，勾选过滤条件，快速筛选所需的播放器。
- 步骤 4**（可选）单击“名称”列中的播放器名称，跳转到播放器的属性界面。

### 3.8.1.2 新建播放器

当无可用的 License 时，无法新建播放器。如果需要查看 License，请参见“[3.9.1 查看 License](#)”。


- 步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 播放器”。
- 步骤 2** 单击“新建”。
- 步骤 3** 选择同步播放器或异步播放器，单击“下一步”。
  - 同步播放器：提供给同步终端使用，在 VNNOX Player 上绑定。
  - 异步播放器：提供给异步终端使用，在 ViPlex 上绑定。
- 步骤 4** 输入播放器名称，关联一个 License，设置节目分发类型和播放器所属类别，单击“确定”。

“关联许可证”的下拉选项中显示当前可用的 License，不显示已关联其他播放器或已过期的 License。关联成功后，播放器列表的“播放器许可证”中显示 License 编号和有效期。

节目分发类型的取值含义如下：

- 手动：播放器关节目或节目被修改后，用户需单击播放器列表界面中的“更新节目”，手动分发节目。
- 自动：播放器关节目或节目被修改后，用户无需操作，VNNOX 自动分发节目。

### 3.8.1.3 修改播放器属性

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 播放器”。

**步骤 2** 勾选一个播放器，单击“属性”，或者勾选多个播放器，单击“批量编辑”。播放器属性说明如表 3-11 所示。

表3-11 播放器属性

选项卡名称	说明
基本信息	<p>用于设置播放器的名称、描述、分发类型、是否启用、关联许可证和关联节目。</p> <p>分发类型的取值含义：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 手动：播放器关联节目或节目被修改后，用户需单击播放器列表界面中的“更新节目”，手动分发节目。</li><li>• 自动：播放器关联节目或节目被修改后，用户无需操作，VNNOX 自动分发节目。</li></ul> <p>“关联许可证”的下拉选项中显示当前可用的 License，不显示已关联其他播放器或已过期的 License。</p> <p>在 VNNOX Player（同步终端）或 ViPlex（异步终端）中绑定播放器后，才能关联节目。</p> <p>批量编辑属性时，可进行以下操作：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 修改播放器的描述信息。</li><li>• 修改节目分发类型。</li><li>• 启用或禁用播放器。</li><li>• 修改播放器关联的节目。</li></ul>
工作组	用于显示播放器所属的工作组。
远程控制计划	<p>用于设置远程控制计划，对同步终端或异步终端进行远程非实时控制。如果需要进行实时控制，可使用播放器列表界面的“实时控制”功能。</p> <p>在 VNNOX Player（同步终端）或 ViPlex（异步终端）中绑定播放器后，才能显示此选项卡。其中，VNNOX Player 必须为 V1.2.0 及以上版本。</p> <p>在“播放器管理 &gt; 远程控制计划”中可以创建计划。</p> <p>绑定播放器或更新远程控制计划后，VNNOX 自动分发计划到相应的同步终端或异步终端。</p> <p>远程控制计划的操作类型：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 同步终端：重启显示屏、开关显示屏。</li><li>• 异步终端：重启显示屏、开关显示屏、双模切换。</li></ul>
状态	用于显示播放器状态、标识和磁盘空间状态。如果播放器已被绑定，同时显示终端播放器和主机的相关信息。

选项卡名称	说明
	单击“快速清理”，可以删除与播放器关联的节目不相关的媒体。 单击“解除绑定”并单击“确定”，可以解除播放器与终端播放器（VNNOX Player 或 ViPlex）的绑定关系。 批量编辑属性时，可批量解除绑定。
媒体下载状态	用于显示媒体下载状态。
远程控制历史	用于显示远程控制计划的执行历史。 在 VNNOX Player（同步终端）或 ViPlex（异步终端）中绑定播放器后，才能显示此选项卡。其中，VNNOX Player 必须为 V1.2.0 及以上版本。
位置	用于设置终端播放器的地理位置，包括地址、经度和纬度，支持百度和谷歌地图。 设置方法： <ul style="list-style-type: none"><li>• 手动：单击地图中的位置或拖拽 。</li><li>• 自动：单击“自动获取位置”。操作前，播放器必须已被绑定。</li></ul> 如果天气组件属性中的“地址设置”为“跟随播放器”，则其根据终端播放器的位置显示相应的天气信息。

步骤 3 属性编辑完成后，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.8.1.4 删除播放器


步骤 1 在界面右上角  的弹出菜单中选择“播放器管理 > 播放器”。

步骤 2 勾选一个或多个播放器，单击“删除”。

步骤 3 在弹出对话框中，单击“确定”。

### 3.8.1.5 关关节目

播放器被同步或异步终端绑定后，才能关关节目。关联成功后，VNNOX 将通过自动或手动方式分发节目。终端播放器下载完节目后，按照播放计划进行播放。

步骤 1 在界面右上角  的弹出菜单中选择“播放器管理 > 播放器”。

步骤 2 进入播放器属性界面。

- 单个播放器：勾选播放器并单击“属性”，或者单击播放器名称。
- 多个播放器：勾选播放器并单击“批量编辑”。

步骤 3 从参数“关关节目”的下拉选项中选择一个节目。

步骤 4 节目分发类型是否为“手动”。


- 是，单击“保存&关闭”返回播放器列表界面，勾选目标播放器，单击“更新节目”。
- 否，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.8.1.6 远程实时控制

远程实时控制功能用于实时控制同步终端和异步终端。操作前，终端需先绑定播放器。

- 同步终端：操作类型包括重启显示屏、开关显示屏、开启或关闭同步播放、升级 VNNOX Player。
- 异步终端：操作类型包括重启显示屏、开关显示屏、开启或关闭同步播放、双模切换、软件升级、系统升级。

终端播放器的升级也可通过单击播放器列表的“版本”列下的“请升级”链接实现。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 播放器”。


**步骤 2** 勾选目标播放器，单击“实时控制”，从下拉选项中选择一个操作。

### 3.8.1.7 清理媒体

用户可以在播放器属性界面查看终端的磁盘空间状态。磁盘空间不足时，可以清理媒体。

分发节目时，如果 VNNOX 判断磁盘空间不足，则弹出对话框提示用户清理媒体。

- 对于同步终端，可以删除与正在播放的节目不相关的媒体。
- 对于异步终端，可以删除所有媒体。如果某个媒体正在播放，则会出现黑屏。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 播放器”。

**步骤 2** 勾选一个播放器，单击“属性”，或者单击播放器名称，进入播放器属性界面。

**步骤 3** 单击“状态”选项卡。

**步骤 4** 单击“快速清理”，删除与播放器关联的节目不相关的媒体。

## 3.8.2 播放日志

### 应用场景

用户查看播放器的相关播放信息。

### 相关信息

播放日志记录播放相关的信息，包括概要和详情。


- 概要：媒体播放记录的总述，统计筛选范围内媒体播放的总时长和总次数。
- 详情：媒体播放的详细记录，统计筛选范围内每个媒体播放的时长。

系统不支持查看当天的播放日志。

### 查看播放日志

系统管理员可以查看所有播放器的日志，子用户只能查看所属工作组和子工作组，以及系统工作组的播放器的日志。



**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 播放日志”。

**步骤 2** 设置查询条件，单击“查询”。

- 日期范围：一级查询条件，必填参数，用于指定一个时间段。日期范围不能大于 30 天。日期不能设置为当天。
- 类别：二级查询条件，可选参数，用于指定一个或多个类别。
- 播放器：二级查询条件，可选参数，只能指定一个播放器。

**步骤 3** 选择“概要”或“详细”选项卡，查看播放日志的概要和详细信息。

**步骤 4**（可选）单击“导出”，将播放日志保存到本地。

### 3.8.3 远程控制计划

#### 应用场景

在播放器属性中关联远程控制计划后，VNNOX 通过计划对显示屏进行远程控制。

#### 相关信息


远程控制计划可实现 VNNOX 对显示屏的非实时远程控制。播放器被同步终端或异步终端绑定后，可在属性中关联远程控制计划。关联成功后，VNNOX 自动分发计划给相应的系统。

远程控制计划的操作类型：

- 同步终端：重启显示屏、开关显示屏。
- 异步终端：重启显示屏、开关显示屏、双模切换。

#### 3.8.3.1 查看远程控制计划


系统管理员及其子用户可以查看所有远程控制计划。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 远程控制计划”。

**步骤 2** 查看远程控制计划列表，或者通过搜索计划名称查看某个远程控制计划。

**步骤 3**（可选）单击“计划名称”列中的远程控制计划名称，跳转到远程控制计划的属性界面。

#### 3.8.3.2 新建远程控制计划

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 远程控制计划”。


**步骤 2** 执行以下任意一种操作，新建远程控制计划。

- 单击“新建”。输入计划名称并选择计划类型，单击“确定”。
- 勾选一个远程控制计划，单击“复制”。定义副本名称，单击“确定”。



### 3.8.3.3 修改远程控制计划属性

如果修改的远程控制计划已被播放器关联，保存后，VNNOX 将自动分发新的远程控制计划给相应的同步终端或异步终端。

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 远程控制计划”。


**步骤 2** 勾选一个远程控制计划并单击“属性”，或者单击一个远程控制计划的名称。远程控制计划属性说明如表 3-12 所示。

表3-12 远程控制计划属性

选项卡名称	说明
基本信息	用于设置远程控制计划的名称和描述。
命令计划	用于设置远程控制计划中包含的命令。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 添加命令：单击“添加”，设置命令类型和执行计划，单击“确定”。新建计划时选择的计划类型不同，则此处的命令类型不同。</li><li>• 编辑命令：勾选一个命令，单击“编辑”。修改命令类型和执行计划，单击“确定”。</li><li>• 删除命令：勾选一个或多个命令，单击“删除”。在弹出对话框中，单击“确定”。</li></ul>

**步骤 3** 属性编辑完成后，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.8.3.4 删除远程控制计划

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 远程控制计划”。

**步骤 2** 勾选一个或多个远程控制计划，单击“删除”。

**步骤 3** 在弹出对话框中，单击“确定”。

## 3.8.4 对时

### 应用场景

同步终端对时和异步终端对时。

### 相关信息


对时是同步和异步终端校准时间的操作。用户可以根据实际情况选择 NTP 对时或 Lora 对时。

- **NTP 对时**：同步和异步终端从 NTP 服务器对时。不用增加硬件，但对时的精确度依赖网速，以及使用 4G 网络时会产生流量。


- **Lora 对时**：仅应用于异步终端，需设置主从设备。从设备通过 Lora 网络从主设备（基准设备）对时。主设备可根据实际需求设置为从 NTP 服务器对时。需购买 Lora 设备，适用于时间同步要求高的场景，不产生流量，但信号接收依赖环境，并且有距离限制。

### 3.8.4.1 查看对时任务

系统管理员可以查看所有对时任务，子用户只能查看所属工作组和子工作组，以及系统工作组的对时任务。

- 步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 对时”。
- 步骤 2** 查看当前用户创建的所有对时任务，或者通过搜索任务名称查看某个对时任务。
- 步骤 3**（可选）单击“名称”列中的对时任务名称，跳转到对时任务的属性界面。

### 3.8.4.2 新建对时任务

- 步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 对时”。
- 步骤 2**（可选）单击“NTP 服务器配置”，配置 NTP 服务器信息，单击“保存&关闭”。
- 步骤 3** 单击“新建”。
- 步骤 4** 输入对时任务名称，选择对时方式，单击“下一步”。
- **NTP**：选择 NTP 服务器，单击“确定”。
  - **LORA**：选择对时基准设备，单击“确定”。Lora 对时仅对异步播放器有效。

### 3.8.4.3 修改对时任务属性



- 步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 对时”。
- 步骤 2** 勾选一个对时任务并单击“属性”，或者单击一个对时任务的名称。对时任务属性说明如表 3-13 所示。

表3-13 对时任务属性

选项卡名称	说明
基本信息	用于设置对时任务的名称和描述信息。
工作组	用于显示对时任务所属的工作组。
配置	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NTP 对时</b>：用于选择 NTP 服务器。</li><li>• <b>Lora 对时</b>：用于选择对时基准设备。如果基准设备需要从 NTP 服务器对时，则将“NTP”设置为“是”，并选择 NTP 服务器。</li></ul>
播放器	用于添加或删除对时任务中包含的播放器。

- 步骤 3** 属性编辑完成后，单击“保存”或“保存&关闭”。

### 3.8.4.4 删除定时任务

**步骤 1** 在界面右上角的弹出菜单中选择“播放器管理 > 定时”。

**步骤 2** 勾选一个或多个定时任务，单击“删除”。

**步骤 3** 在弹出对话框中，单击“确定”。

## 3.9 License 管理

### 应用场景

播放器关联 License 后，即可正常使用。

### 相关信息

License 是播放器的使用许可证。License 管理功能上线后，VNNOX 自动给新注册用户和老用户分配 5 个免费 License，并将老用户的免费 License 关联到已有的播放器。免费 License 的有效期为 1 个月。License 即将过期时，用户可以续费或购买新的 License。

### 3.9.1 查看 License

系统管理员及其子用户可以查看所有 License。



**步骤 1** 单击界面右上角的，从下拉项中选择“我的许可证”。

**步骤 2** 查看 License 列表，或者通过搜索关键字查看符合条件的 License。

**步骤 3**（可选）单击“使用状态”列中的播放器名称，跳转到绑定此 License 的播放器的属性界面。

### 3.9.2 购买 License

**步骤 1** 执行以下任意操作，进入“商城”界面。

- 单击界面右上角的.
- 单击界面右上角的，从下拉项中选择“我的许可证”。在“我的许可证”界面，单击“去购买”。

**步骤 2** 单击如图 3-9 所示区域的任意位置，进入 License 购买界面。

图3-9 购买 License



**步骤 3** 选择 License 相关信息，单击“立即购买”。

**步骤 4** 填写联系人信息，确认订单无误后，单击“提交订单”。

操作成功后，工作人员会在 2 个工作日内联系用户进行线下收费。

**步骤 5** 根据实际需求，执行以下任意一种操作。

- 单击“返回商城”，返回商城界面。
- 单击“查看订单”，跳转到“历史订单”界面。

### 3.9.3 续费

**步骤 1** 单击界面右上角的  admin，从下拉项中选择“我的许可证”。

**步骤 2** 执行以下任意操作，进入续费界面。

- 勾选一个或多个 License，单击“续费”。
- 单击一个 License 编号。

**步骤 3** 设置所需信息，单击“提交订单”。

操作成功后，工作人员会在 2 个工作日内联系用户进行线下收费。

**步骤 4** 根据实际需求，执行以下任意一种操作。

- 单击“返回许可证列表”，返回“我的许可证”界面。
- 单击“查看订单”，跳转到“历史订单”界面。

### 3.9.4 查看历史订单

系统管理员及其子用户可以查看所有历史订单。

**步骤 1** 单击界面右上角的  admin，从下拉项中选择“历史订单”。

**步骤 2** 执行以下任意操作，查看订单详细信息。

- 勾选一个订单，单击“详情”。
- 单击一个订单编号。

**步骤 3** (可选) 勾选多个订单，单击“金额统计”，查看订单总金额。

西安诺瓦电子科技有限公司