



人机界面编程软件 Vw

用户操作手册

福州爱博智能科技有限公司

前言

人机界面编程软件 Vw 是福州爱博智能科技有限公司自主研发的数据可视化组态工具，基于主流框架构建，采用无代码编程技术。用户可通过该工具快速制作多样化的数据可视化视图，绘制工程画面，有效提升工业互联网应用开发效率与软件资源复用性。它具有如下特点：

1. 无代码画面组态：支持拖拽式设计，所见即所得、即编即用，操作简便，便于数据维护。
2. 插件丰富易用：内置丰富插件库，满足用户多元化信息监控需求；支持自定义元件功能，可针对特定场景快速开发专属组件。
3. 跨设备兼容性强：对硬件设备要求低，支持手机（安卓、iOS）、平板、笔记本、PC 机等多类终端设备使用。

注意事项

1. 如果您在使用中有不确定的问题，请联系我公司技术服务中心。
2. 由于产品改进、规格变更以及手册完善，本手册的内容会有更新。
3. 手册内容如有更新，恕不事先通知。
4. 版权所有，禁止任何未经授权的复制和抄袭。

版本变更记录

日期	变更后版本	变更内容
2026-03-20	V1.0	手册第一次发布

目 录

第一章 欢迎使用 Vw	1
1.1 编写目的	1
1.2 背景	1
1.3 适用范围	1
1.4 术语和缩写词	1
第二章 用户登录	2
2.1 用户分类	2
2.2 用户登录	2
2.3 用户退出	5
2.4 返回工程选择界面	7
第三章 工程管理	8
3.1 工程选择	8
3.2 新建工程	8
3.3 删除工程	9
3.4 重命名工程	10
3.5 新建文件夹	11
3.6 删除文件夹	11
3.7 重命名文件夹	12
3.8 新建画面	12
3.9 删除画面	13
3.10 重命名画面	13
3.11 移动画面	13
3.12 文件夹移动	14
3.13 设置首页	14
3.14 复制画面	15
3.15 导出导入画面	15
第四章 组态环境	18

4.1 组态界面	18
4.2 工程窗口	18
4.3 工具箱	19
4.4 工具栏	22
4.5 用户名	22
4.6 画面编辑区	23
4.7 属性区	24
第五章 画布管理	25
5.1 清空当前画布	25
5.2 画布尺寸修改	26
5.3 画布展示设定	27
5.4 画面预览	30
5.5 画面保存	30
5.6 画面切换	32
5.7 图素管理	33
5.8 元件删除	33
5.9 同步画面	36
5.10 画布属性	37
5.11 画布属性	37
第六章 后台管理	38
6.1 管理员权限	38
6.2 工程师权限	45
第七章 数据库控件操作示例（使用数据集）	80
7.1 后台管理添加数据集	80
7.2 控件属性窗的配置	82
7.3 预览使用	84
第八章 API 接口使用示例	86
8.1 后台管理添加 API 接口	86
8.2 接口在数据库控件的使用	87
8.3 接口在报表控件的使用	89

8.4 接口在下拉菜单和的日期时间选择控件的使用	90
第九章 可复用操作窗应用示例	93
9.1 Dw 数据点设置	93
9.2 Vw 新增 API 接口	94
9.3 Vw 画面组态	96
第十章 常见问题排查	99

第一章 欢迎使用 Vw

1.1编写目的

本手册为人机界面编程软件 Vw 操作手册，目的在于描述使用与维护 Vw 的操作方法，以便用户能快速掌握 Vw 的管理与维护。

1.2背景

随着互联网快速发展与普及，用户对生产过程的远程监控需求日益增长，希望无需重构硬件环境，即可随时随地对生产进行监管。传统 C/S 架构的人机交互模式已难以满足这一需求。

为适配未来项目发展及客户不断变化的需求，Vw 项目作为 CodeOne 升级的先行工程，核心是将 CodeOne 体系下的人机交互模块（Vc）从 C/S 架构升级为 B/S 架构，实现基于网页的人机组态画面搭建。用户可通过浏览器直接访问工程画面，完成远程监控与操作。

1.3适用范围

本手册适用于 Vw v1.0 及以上版本。

元件的使用方法，请参考《人机界面编程软件 Vw 元件手册》。

1.4术语和缩写词

CodeOne: 工业自动化通用技术平台，包含 Vw、Lw、Sw、Dw、Bw、Cw 等多款专业软件。

Vw: 人机界面编程软件，用于监控画面的新建、编辑及现场数据实时监控。

Lw: 控制逻辑编程软件，用于算法控制策略的开发与实现。

Sw: 业务逻辑编程软件，负责系统业务逻辑功能的开发。

Dw: 数据库管理软件，用于数据管理及设备信息管理。

Bw: 数据采集软件，用于工业设备数据的采集与获取。

Cw: 数据交互软件，实现 CodeOne 系列软件的集中部署与统一管理。

De: 工业控制器运行时软件，实现算法控制策略的运算。

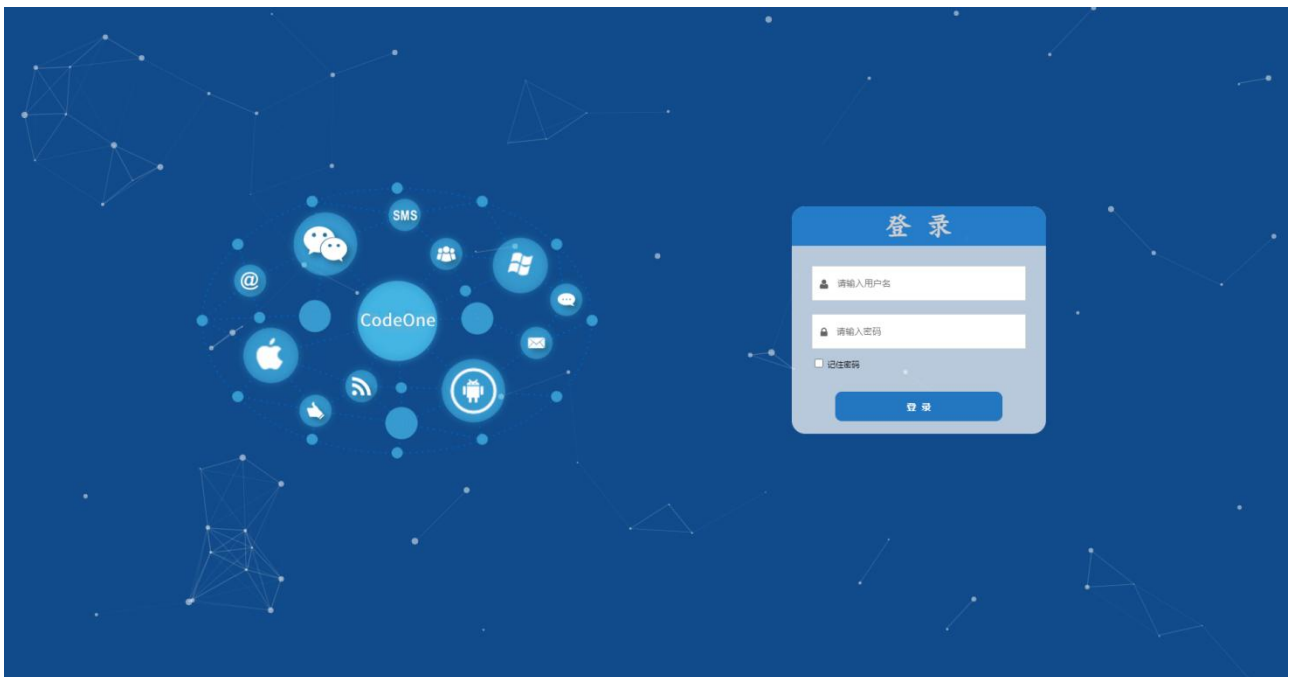
第二章 用户登录

2.1 用户分类

Vw 用户权限分为三种：管理员、工程师和普通用户。管理员创建工程师账号，工程师账号创建普通用户。管理员账号 **admin** 主要用来管理工程师账号，无工程组态绘制界面。工程师和普通用户账号创建具体详情请参考本文后台管理章节。

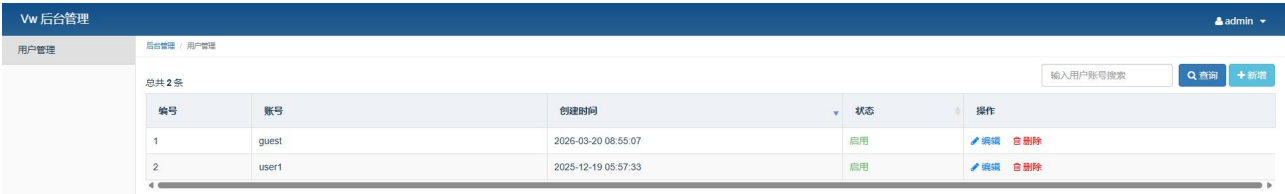
2.2 用户登录

用户登录是为用户提供进入 Vw 工程网页开发平台的入口，根据用户权限，实现不同用户进入不同界面。管理员进入的界面为用户管理界面，可进行工程师账号的新增、禁用启用、删除等功能；工程师进入的界面为工程的组态界面，可进行工程网页的组态绘制、修改、存储等操作；普通用户登录则直接访问已经组态完的工程网页。登录界面如下图所示：



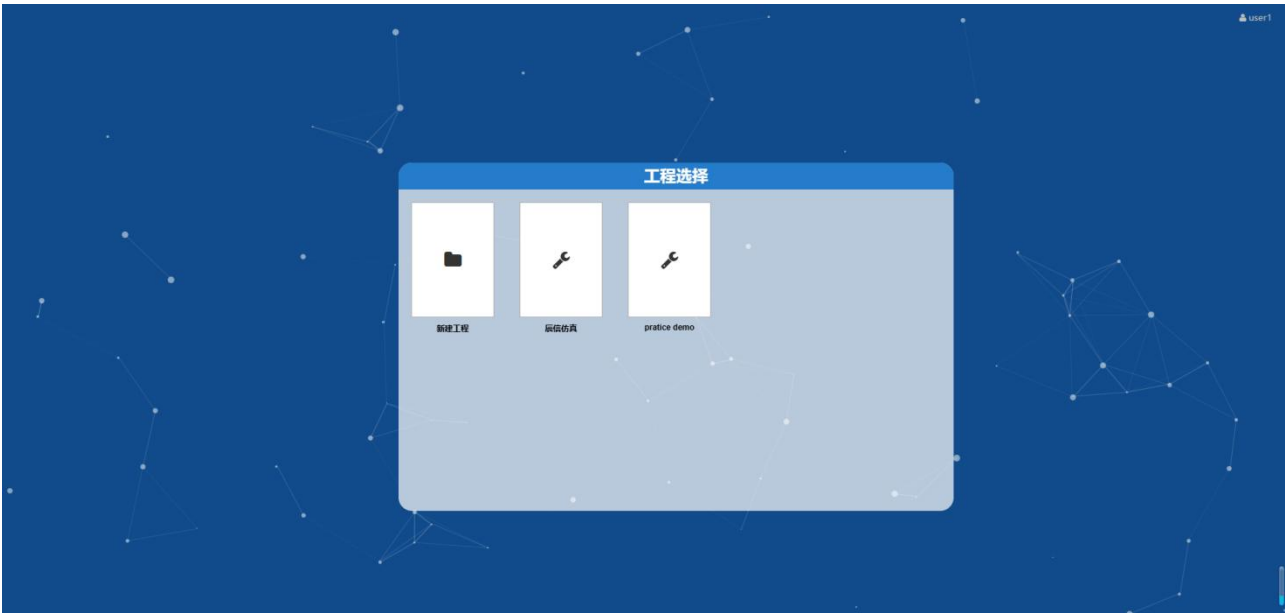
2.2.1 管理员登录

在登录界面中输入管理员用户名 **admin**，点击登录进入管理员后台管理界面，后台管理界面右上方会显示当前登录用户的用户名，如下图所示：



2.2.2 工程师登录

在登录界面中输入工程师用户名和密码后，点击登录则可工程选择界面，工程选择界面右上方会显示当前登录用户的用户名，如下图所示：

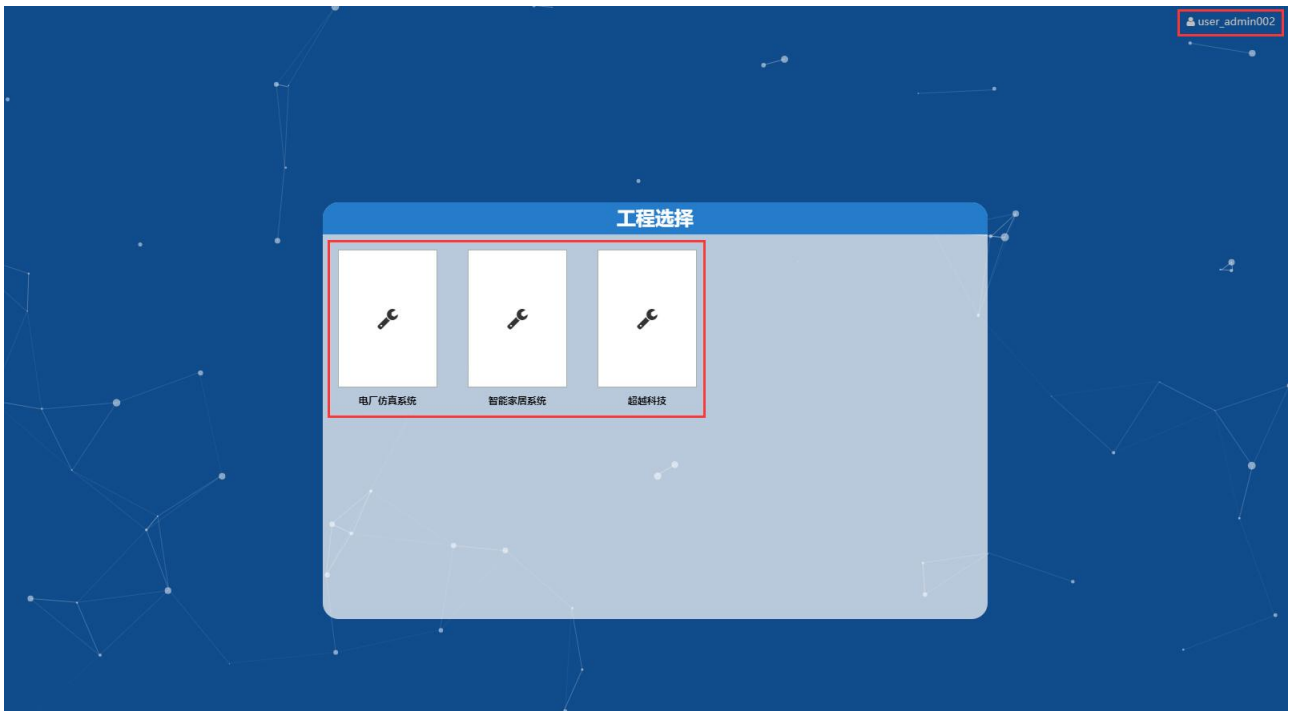


工程师选择某一工程，则会对应进入该工程网页组态界面，如下图所示：



2.2.3 普通用户登录

在登录界面中输入普通用户用户名和密码后，点击登录则可工程选择界面。若普通用户只关联了一个工程，登陆后直接跳转到该工程首页；若普通用户关联了两个及两个以上界面，登陆后跳转到工程选择择界面，只会显示该用户具备查看权限的工程，工程选择界面右上方会显示当前登录用户的用户名，如下图所示：



普通用户选择其具备权限的工程后，则会对应进入该工程网页发布界面，如下图所示：



2.3 用户退出

2.3.1 管理员退出

点击界面右上方显示的用户名，会打开管理员下拉列表，包括账号设置、退出，如下图所示：



在下拉列表中点击退出，会打开“确认退出”浮框，点击确认，会退回到登录界面；点击取消，则取消退出。如下图所示：



2.3.2 工程师退出

1、工程选择界面退出

工程师用户退出有三种情况，若当前用户处于工程选择界面，点击界面右上方显示的用户名，则会打开该用户详细信息界面，包括账号名、用户权限、后台管理、退出，如下图所示：



点击用户详细信息界面上的退出按钮，则会自动退回登录界面。

2、画面组态界面退出

若当前用户处于画面组态界面，点击界面右上方显示的用户名，则会弹出该用户详细信息界面，包括账号名、用户权限、上一级、后台管理、退出，如下图所示：



点击用户详细信息界面上的退出按钮，会打开“确认退出”浮框，如下图所示：



点击确认，会退回到登录界面；点击取消，则取消退出。

3、后台管理界面退出

若当前用户处于后台界面，点击右上方显示的用户名，则会打开工程师账号下拉列表，包括工程列表、账号设置、退出，如下图所示：



点击下拉列表上的退出按钮，会打开“确认退出”浮框，如下图所示：



点击确认，会退回到登录界面；点击取消，则取消退出。

2.3.3 普通用户退出

若普通用户只关联了一个工程，登陆后直接跳转到该工程首页，关闭页面即退出登录。
若普通用户关联了多个工程，点击界面右上方显示的用户名，则会打开该用户详细信息界面，包括账号名、用户权限、退出，如下图所示：



点击用户详细信息界面上的退出按钮，则会自动退回登录界面。

2.4 返回工程选择界面

当用户处于某工程网页组态界面时，若想退回工程选择界面，则可以在工程网页组态界面上点击右上方显示的用户名，则会弹出该用户详细信息界面，包括账号名、用户权限、上一级、后台管理、退出按钮，如下图所示：

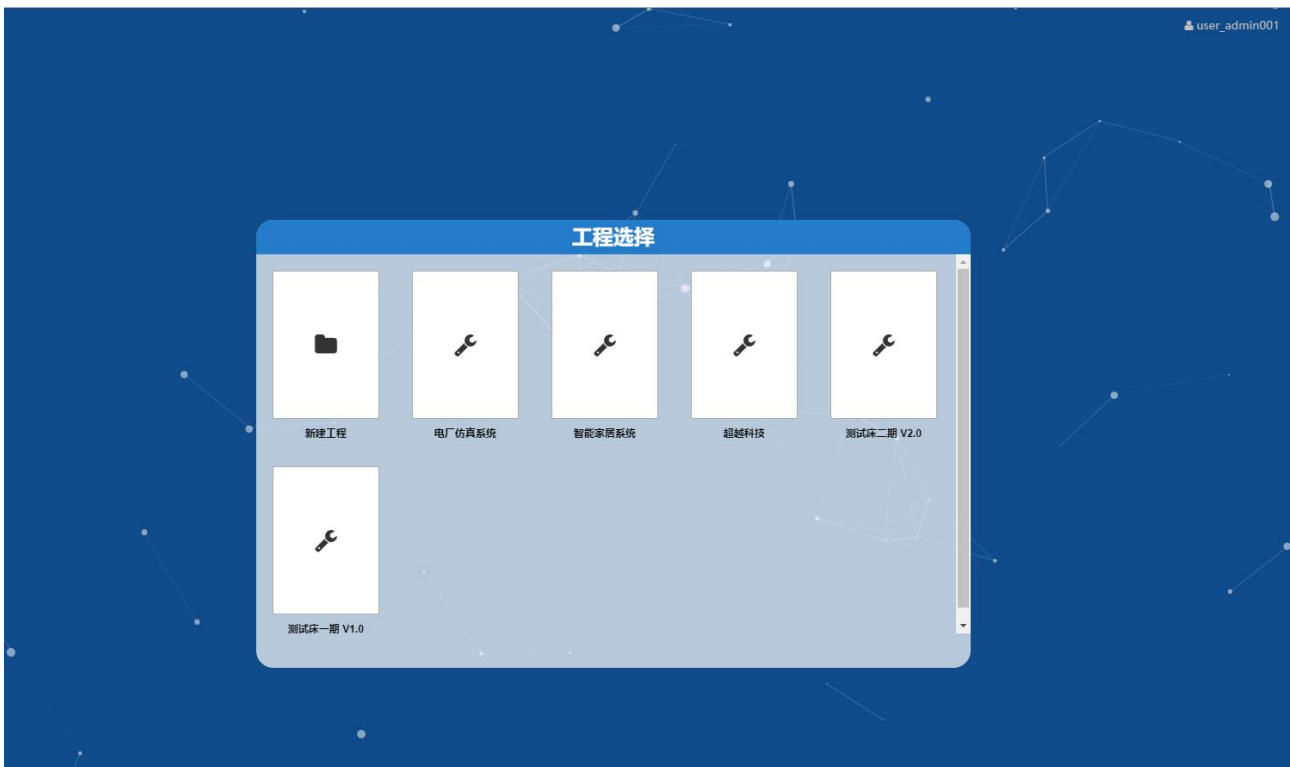


点击用户详细信息界面上的上一级按钮，则会进入工程选择界面。

第三章 工程管理

3.1 工程选择

用户登录后则可进入工程选择界面，用以展示当前用户所能打开的所有工程，便于用户的选取。如下图所示：



点击要打开的工程，则会进入该工程的画面组态界面。

3.2 新建工程

用户在使用 Vw 组态平台时，能够通过工程新建功能进行对新工程的创建，往后便可对该新工程进行相关的工程画面组态操作。点击工程选择界面上的“新建工程”按钮，则会弹出新建工程界面，如下图所示：

新建工程

工程名称：

请输入工程名称

工程描述：

请输入工程描述

确 定

在界面上输入所要新建的工程名称和工程描述后，点击确定，即可完成新工程的创建，并且会自动跳转至该工程的组态界面。其中，输入的工程名称和工程描述都不能为空。

3.3 删除工程

将鼠标放在工程选择界面上某一工程上，则该工程又上方会出现“删除工程”按钮，如下图所示：

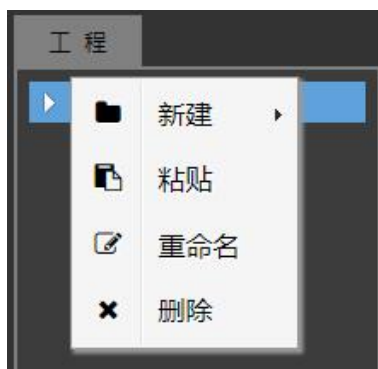


点击“删除工程”按钮，则会弹出确认删除工程提示框，点击“确认”按钮，则可删除该工程，点击“取消”按钮，则可取消该删除动作，回到工程选择界面上。如下图所示：

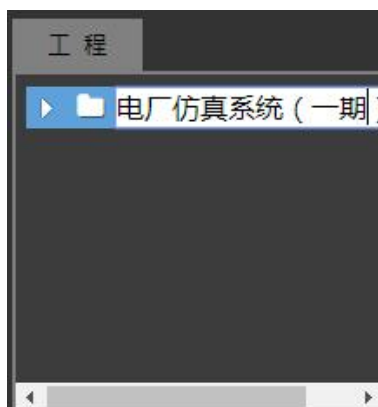


3.4重命名工程

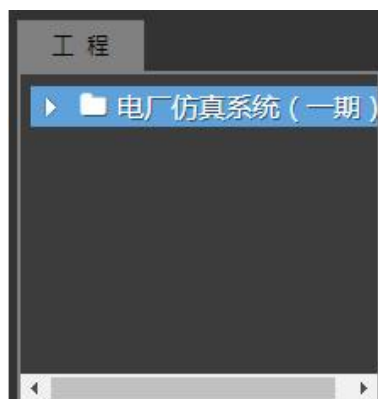
在画面组态窗右下方的工程窗口会显示当前工程的名称，鼠标放置该工程名称之上，然后右键点击该工程名称，则会弹出操作选择框，如下图所示：



点击重命名按钮，则可进行重命名操作，如下图所示：



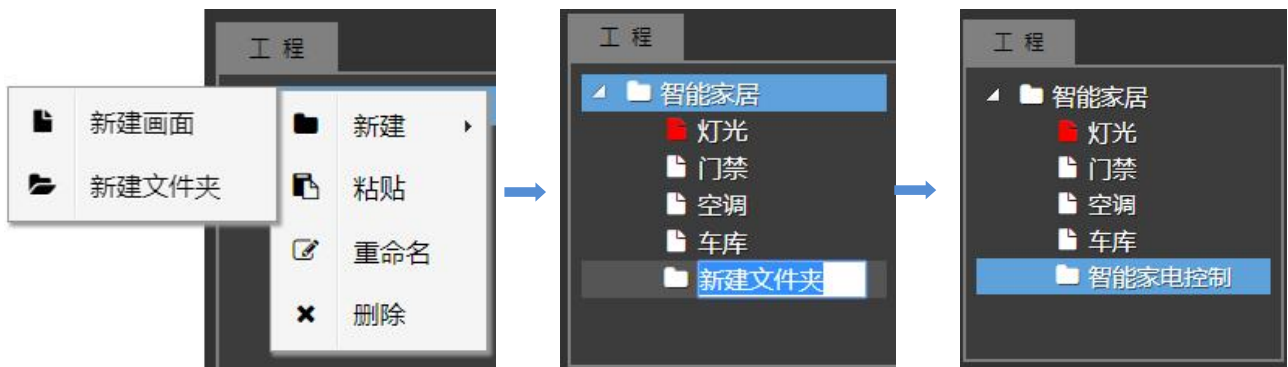
在输入框中输入要修改的名称后，鼠标点击任意位置即完成修改，如下图所示：



3.5新建文件夹

项目工程目录文件夹主要用来进行对工程画面进行分类操作，当工程画面数量庞大时，便需要以相应的文件夹目录进行对其归整，使得项目资源目录更为直观和整洁。新增工程目录文件夹指的是通过在工程目录结构中，通过右键新增文件夹的方式进行在项目目录中新增文件夹，用户可以通过新增画面的方式在该文件夹下创建工程画面。

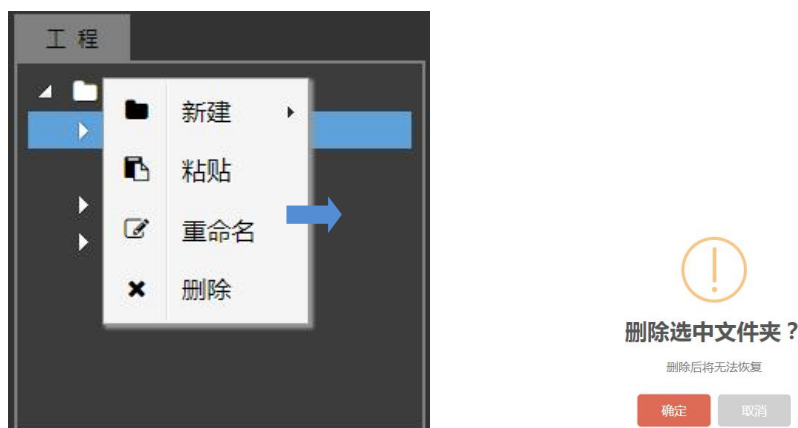
在工程窗口选定某一文件夹，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“新建”，然后选择“新建文件夹”，则会在工程浏览窗中出现一个新建文件夹，通过在输入框中输入新建文件夹的名称，则可完成新建文件夹的创建，如下图所示：



3.6删除文件夹

删除工程目录文件夹指的是对当前工程目录中无用的文件夹进行删除操作，确保工程目录整洁清晰。非空文件夹不可删除，需要先删除文件夹下的全部画面，才可删除文件夹。

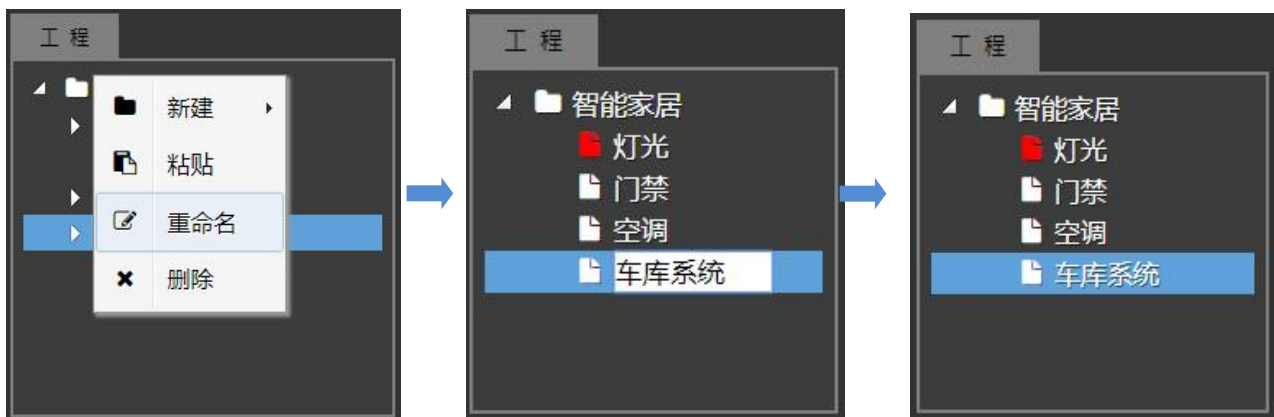
选中需要删除的文件夹，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“删除”，系统会弹出删除选中文件夹的确认提示窗，在提示窗中选择“确认”按钮，则可完成删除选中文件夹操作；若选择“取消”按钮，则可取消该删除操作，如下图所示：



3.7 重命名文件夹

文件夹重命名指的是进行对当前已创建的目录文件夹进行名称更换，确保工程目录结构更为合理。

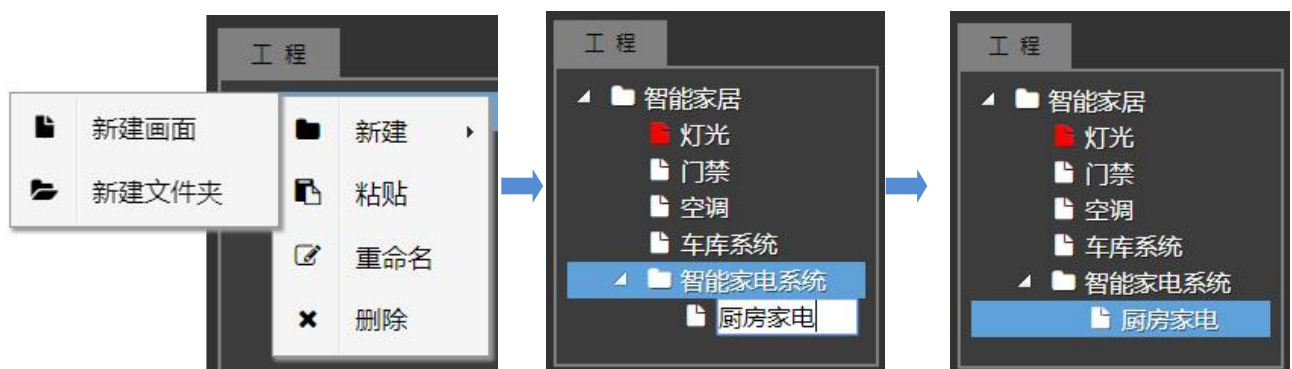
选中需要重命名的文件夹，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“重命名”，在输入框中输入新的文件夹名称后，鼠标点击画面任意位置或者点击回车即可完成文件夹重命名操作，如下图所示：



3.8 新建画面

工程画面新增是指用户在进行工程组态时，可以通过该操作进行对新画面的创建。用户可以通过点击该画面文件便可以在画面组态区域显示该画面界面，便可在此画面上进行工程自定义组态画面。

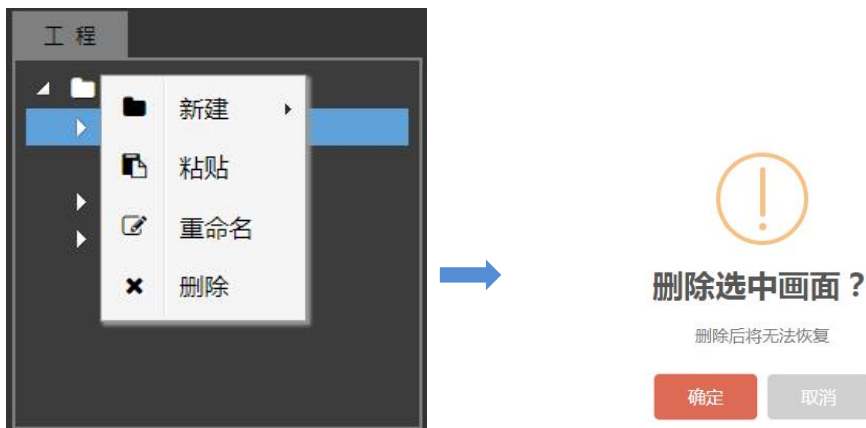
在工程窗口选定某一文件夹，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“新建”，然后选择“新建画面”，则会在工程浏览窗中出现一个新建画面，通过在输入框中输入新建画面的名称，则可完成新建画面的创建，如下图所示：



3.9 删除画面

删除工程画面指的是对不需要的工程画面进行删除操作。

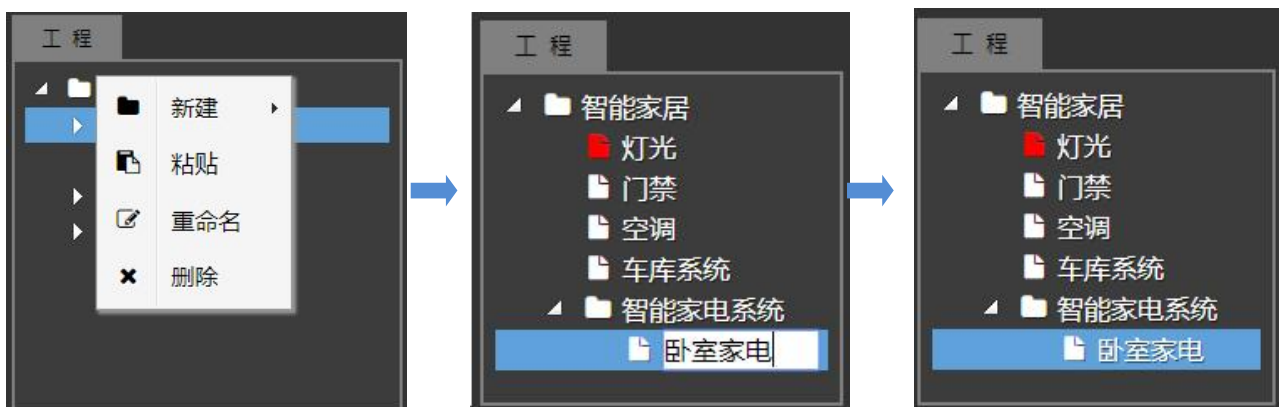
选中需要删除的画面，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“删除”，系统会弹出删除选中画面的确认提示窗，在提示窗中选择“确认”按钮，则可完成删除选中画面操作；若选择“取消”按钮，则可取消该删除操作，如下图所示：



3.10 重命名画面

工程画面重命名指的是对指定的画面名进行修改操作。

选中需要重命名的画面，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“重命名”，在输入框中输入新的画面名称后，鼠标点击画面任意位置或者点击回车即可完成画面重命名操作，如下图所示：



3.11 移动画面

工程画面移动指的是用户可以通过拖拽的方式，将目录中的指定画面移动至指定的文件

夹内部，使得画面分类更为清晰。用鼠标拖动画面，该画面可被拖动到其他文件夹中，如下图所示。



3.12 文件夹移动

文件夹移动指的是用户可以通过拖拽的方式，将目录中的指定文件夹移动至指定位置，使得文件夹分类更为清晰。文件夹下方的文件夹或画面也会跟着一起移动至指定位置。用鼠标拖动文件夹，该文件夹可被拖动到其他文件夹中或者变动位置，如下图所示：

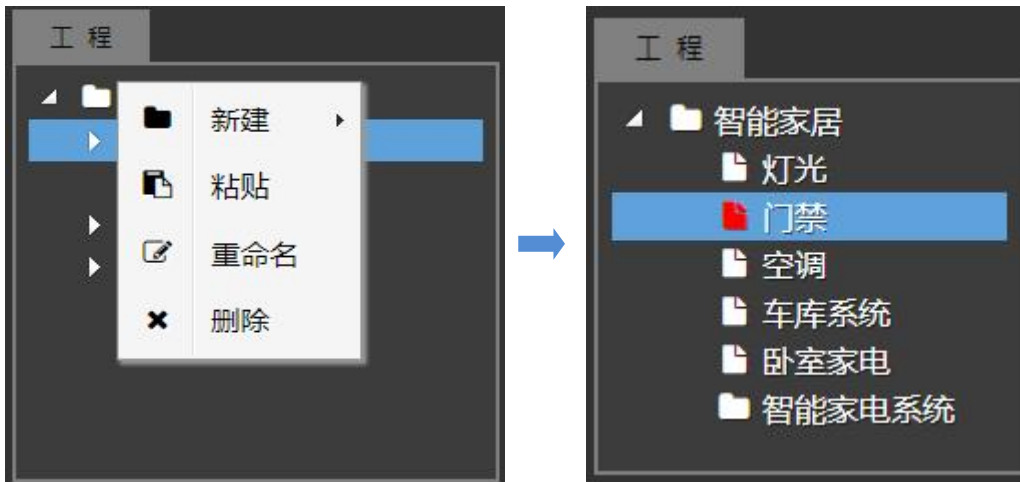


3.13 设置首页

画面首页设定是指在当前的所有工程画面中，选取其中一张特定画面作为当前工程的首页，当工程师完成对当前工程所有画面的组态后，普通用户在其登录后的工程选取界面选择该工程时，会默认先打开该工程画面作为其展示界面的首页。

设置为首页的画面会以红色标识，选中需要设定为首页的画面，点击鼠标右键，在右键

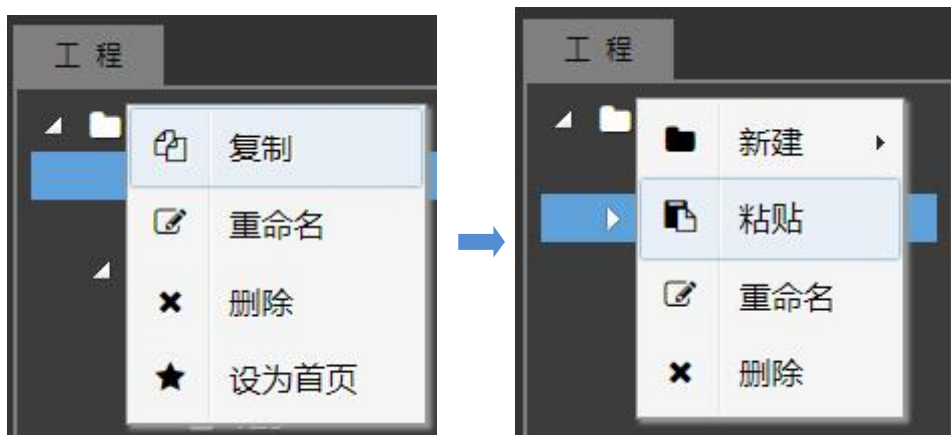
菜单中选择“设为首页”，则选中的画面会以红色标识，表示该画面已设为首页，如下图所示：



3.14 复制画面

画面复制是指用户对选中的工程画面复制，在同一工程任一文件夹下粘贴，实现工程画面进行备份。

选中需要备份的画面，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“复制”。选择文件夹，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“粘贴”，即可完成画面的复制，如下图所示：



3.15 导出导入画面

导入导出画面是指工程师用户对画面的导入导出功能。支持单张画面的导入导出，及多张画面的导入导出。

导出单张画面时，会按照画面名称命名，后缀为.codeonef；导入单张画面，即导入后缀

为.codeonef 文件。导出多张画面时，系统会分配一个随机的不重复的名称，后缀为.codeonefs；导入多张画面时，即导入后缀为.codeonefs 文件。导入多张画面时，全部画面保存在一个文件夹下。若画面名称与当前工程重复，会自动重命名，否则按原名称重命名，导入完成后会提示重命名画面数量。

注意：导入多张画面指的是导入后缀为.codeonefs 的画面，系统不支持一次性导入多张后缀.codeonef 画面。

1、导入导出单张画面

点击鼠标左键，选中需要下载的画面，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“下载画面”。选择文件夹，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“导入画面”，选择画面，在“请输入画面名称”浮框中输入画面名称，点击“确定”，即可完成单张画面的导入，如下图所示：



2、导入导出多张画面

键盘按住 Ctrl，并且点击鼠标左键，选中需要下载的多张画面，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“下载画面”。选择文件夹，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“导入画面”，选择画面，在“请输入文件夹名称”浮框中输入画面名称，点击“确定”，即可完成多张画面的导入，如下图所示：

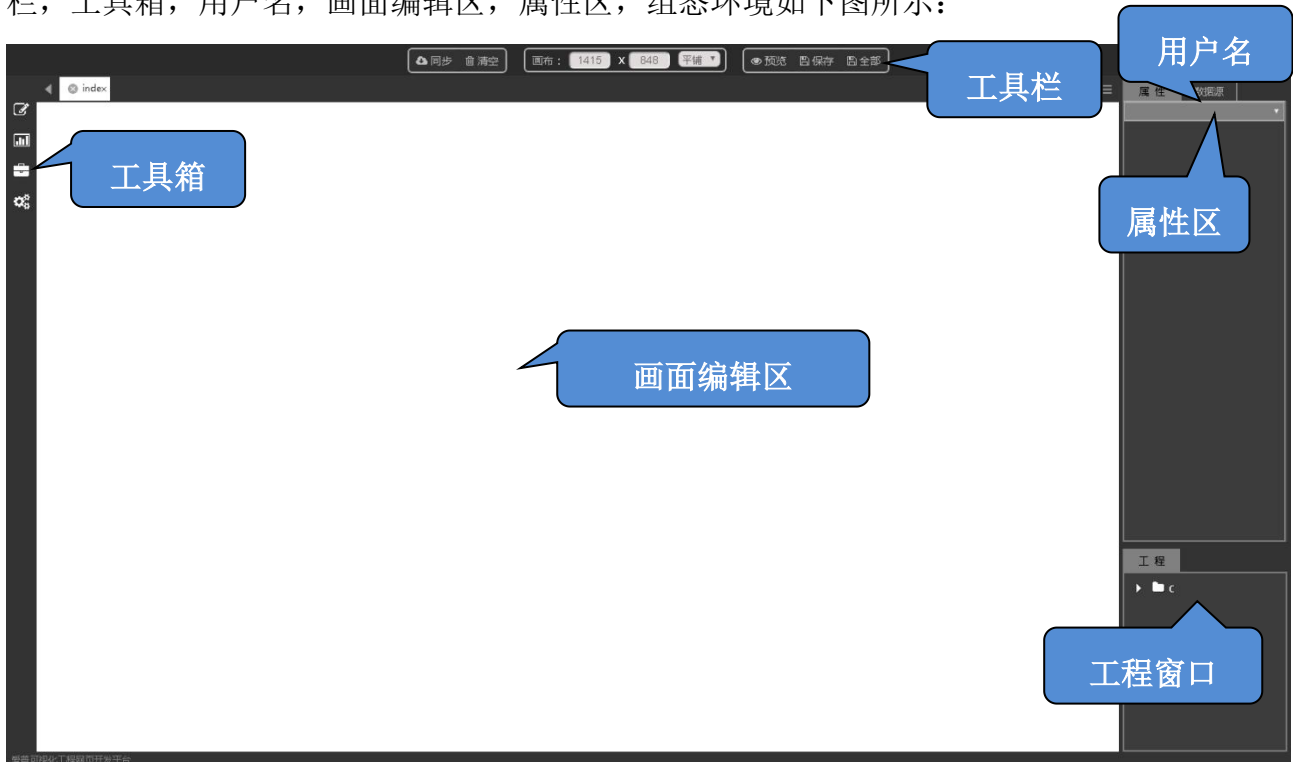




第四章 组态环境

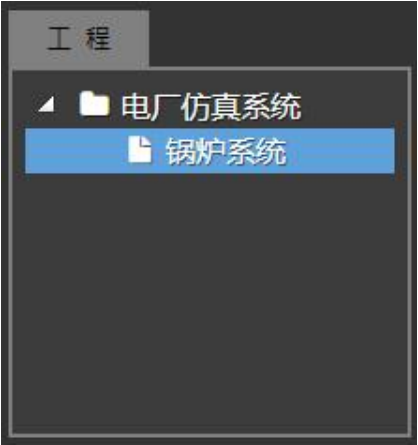
4.1 组态界面

Vw 组态界面在缺省条件下，最初打开 Vw 时，可用元素均会显示，包含工程窗口，工具栏，工具箱，用户名，画面编辑区，属性区，组态环境如下图所示：



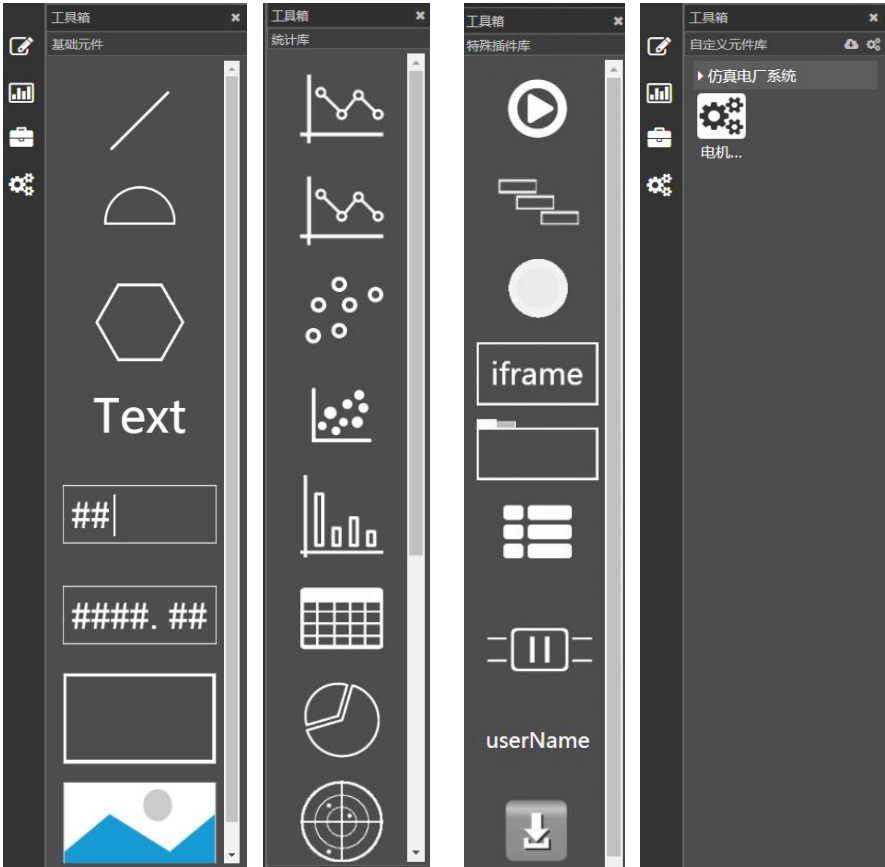
4.2 工程窗口

默认情况下工程浏览窗位于 Vw 界面右下方，用于显示当前工程所建立的画面，如下图所示，鼠标双击所选中的画面，则可在绘图区显示所选中的画面。



4.3工具箱

工具箱提供了 Vw 所有可使用的元件及插件的展示面板，用户可以在该工具箱中查看当前平台上所拥有的所有元件和插件，也可以从工具箱列表中选取自己所需要的元件进行画面的绘制。工具箱包括四类工具，分别为基础元件、统计库、特殊插件库、自定义元件库，在每个库中可以直观的看到 Vw 提供的元件或控件的预览图，具体如下图所示：



工具箱可以通过点击右上角的“×”来隐藏。各个元件或控件的作用详见下表所述。

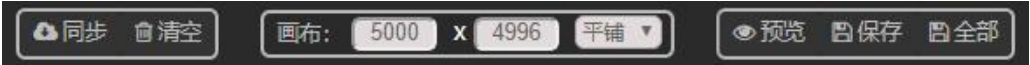
图标名称	图标	描述
------	----	----

直线元件		用于用户在画面编辑区设计直线的元件
扇形元件		用于用户在画面编辑区设计扇形的元件
多边形元件		用于用户在画面编辑区设计多边形的元件
文本元件		用于用户在画面编辑区呈现文字信息的元件
写值元件		用于用户在画面预览时改写实时数据的元件
读取元件		用于用户在画面编辑区读取实时数据的元件
矩形元件		用于用户在画面编辑区设计矩形面板的元件
图形元件		用于用户在画面编辑区插入图片
趋势图控件		用于对工程上某段数据走势进行监控
趋势图-A 控件		用于对工程上一定时间跨度内每天某个时刻数据的走势进行监控
散点图		用于对工程上某两个点数据变化进行显示
3D 散点图		用于对工程上某三个点数据变化进行显示
柱状图控件		用于对不同数据进行对比，以直观显示给用户数据的变化
报表控件		用于数据展示，并且可以将文件保存下来
饼图控件		用于体现各个模块数据在总量中的占用比，并可以根据当前各模块的数据变化来动态的更新其在总模块中的占比值

雷达图控件		用于对数据进行分析，使用户能清晰了解数据的变动情况及其好坏趋势
仪表盘控件		用于显示当前数据在仪表盘上的指示数值
报警控件		用于显示当前系统产生的报警，并可对报警进行筛选、抑制
历史报警		用于显示当前系统产生的历史报警并可对历史报警进行筛选、导出
历史数据监测		用于显示数据点每秒的数值
PDF 文档		用于 PDF 文档的展示
视频控件		用于用户实现对某一区域的实时监控
数据库控件		用于对数据库信息进行查询、增加、修改、删除操作
灯		通过颜色显示数据点状态，并且可以进行写 1 操作
嵌入式窗		用于工程中跳转到外部网页的插件
分页框		用于预览时不跳转的情况下显示不同画面
导航栏		用于设置导航，可配合分页框使用
滑动写值		用于数据点连续写值
工程报表组件		用于生成报表的查询、预览、下载

4.4工具栏

工具栏中包含了用户在使用过程中常用的按钮，有同步、清空、画布模板设置、预览、保存、全部保存，它们以图标形式直观的体现在工具栏上，方便用户进行快捷的操作。如下图所示：

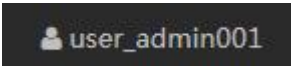


各个工具的作用详见下表所述。

图标名称	图标	描述
同步		用于同步服务器上的当前画面信息
清空		用于清空当前画面上的所有图素
画布尺寸		用于设置绘制界面画布尺寸
展示方式		用于设置预览时展示方式，包括平铺、适配、缩放
预览		用于实现对工程画面的预览操作
保存		用于将当前浏览器中当前画面缓存信息提取，并通过一定的组合方式提供给后台服务器进行存储
全部		用户将当前浏览器中工程所有画面的缓存信息提取，并通过一定的组合方式提供给后台服务器进行存储

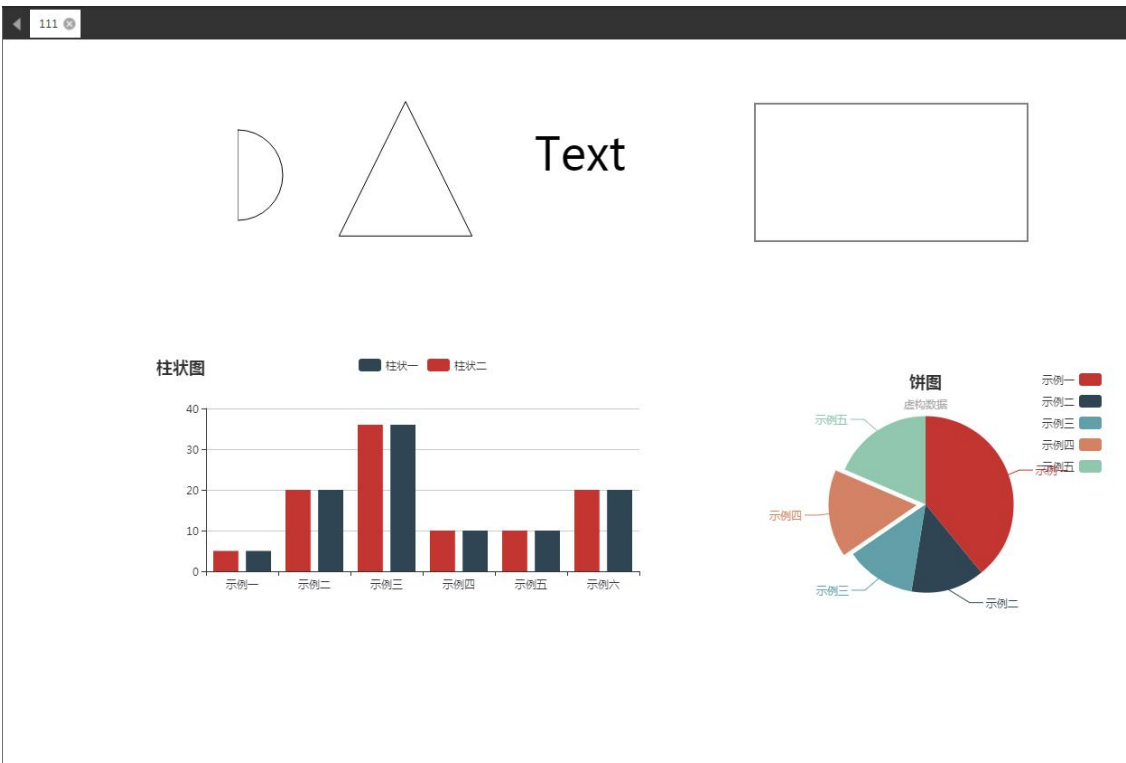
4.5用户名

用户进入 Vw 组态界面前应先登录，登录后会用户需要选择工程，则可进入该工程的组态界面，组态界面的右上方会显示该登录用户的用户名。如下图所示：



4.6画面编辑区

画面编辑区是用户绘制画面的区域，用户可在画面编辑区插入元件、控件、图片等元素组成一个完整的工程，如下图所示：



注意：若打开已有画面时提示“缓存已达上限”，如下图所示。需要保存内容后预览才能看到修改的内容；在组态界面时刷新时 also 需先保存该画面，否则画面修改的内容会丢失。出现该提示是由于画面内容已超出最大缓存限制。



4.7 属性区

元件的界面属性主要设计元件的排版、外观、ID、内容等基本属性，用户可通过修改元件的界面属性来实现对所需要的工程画面界面排版。如下图所示：



元件的数据源配置指的是部分元件拥有链接工程 IO 点的能力，则需要为该类元件提供相应的数据源配置界面。可以通过 IO 手动输入、IO 列表两种方式进行配置。使用 IO 手动输入配置时，直接在”输入 IO 地址“输入框中，输入 Dw 数据点表中 IO 地址编号，点击“确定”即配置成功。使用 IO 列表配置时，按顺序在设备、模板、IO 地址下拉框中选取需要的 IO 点，点击“确定”即配置成功，此时“输入 IO 地址”输入框中，会返回该 IO 地址对应的编号。如下图所示：



第五章 画布管理

5.1 清空当前画布

工程清空指的是当用户需要清空整个画面内容时，通过点击界面上的“清空”按钮，就能将当前组态画面中所有的画面元素进行清空的操作，为用户进行画面组态时候提供便捷的操作。

点击“清空”按钮，则会弹出是否确认删除的提示框，如下图所示：



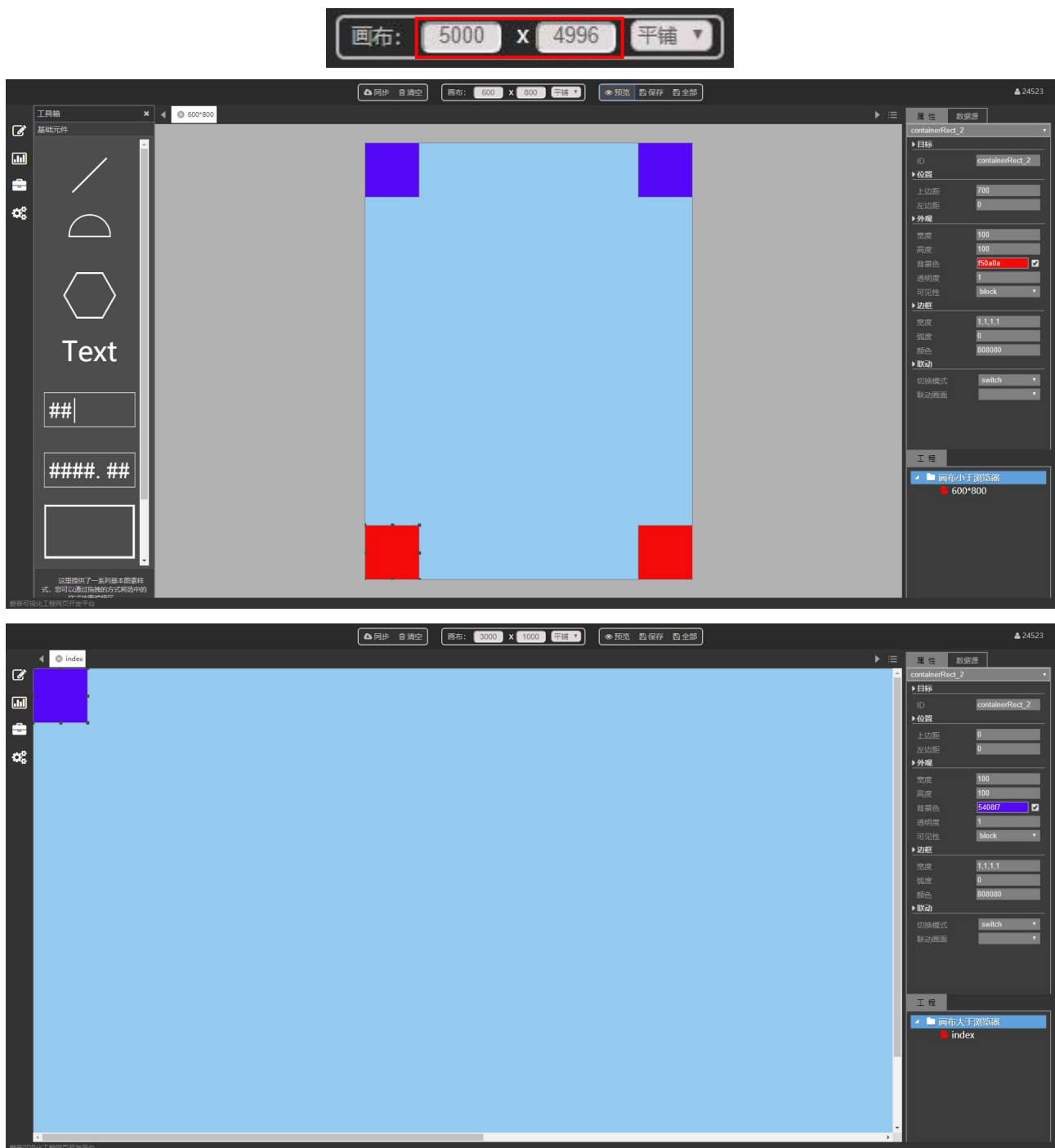
点击“确定”按钮，则可确认清空操作，清空当前画面所有图素，清空成功后，会弹出成功提示，如下图所示：



点击“OK”按钮，则可回到组态界面；若在清空操作确认提示框中点击“取消”按钮，则表示取消该次清空操作，会自动回到组态界面，并且画面上的元素不会被清空。

5.2 画布尺寸修改

为了使组态界面能与实际展示界面匹配，通过工具栏中的画布尺寸的修改，可以改变要进行组态的画布尺寸，则用户在实际设备上就能看到符合当前设备尺寸的画面。画面第一次打开时画面尺寸为“画布编辑区”的尺寸。电脑显示屏比例一般为 16:9，建议画布尺寸可设置为 1920×1080、1440×810。尺寸修改保存后，再次打开时画面为设定的尺寸。画布尺寸修改如下图所示：

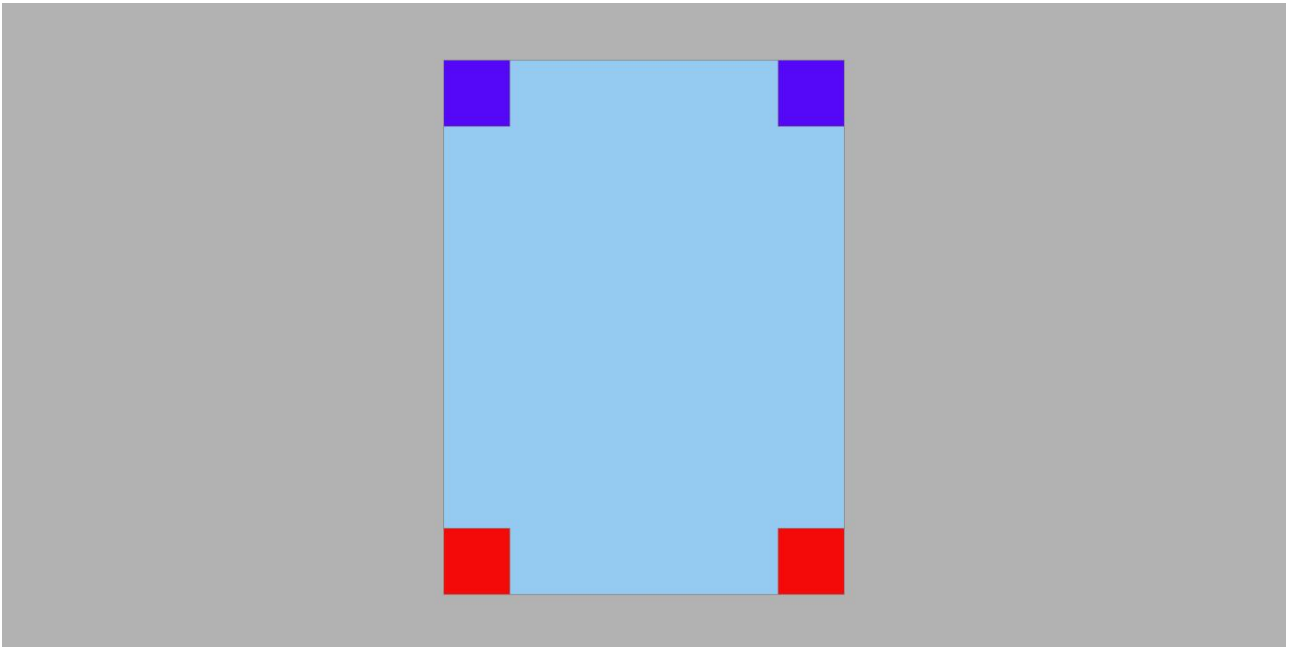


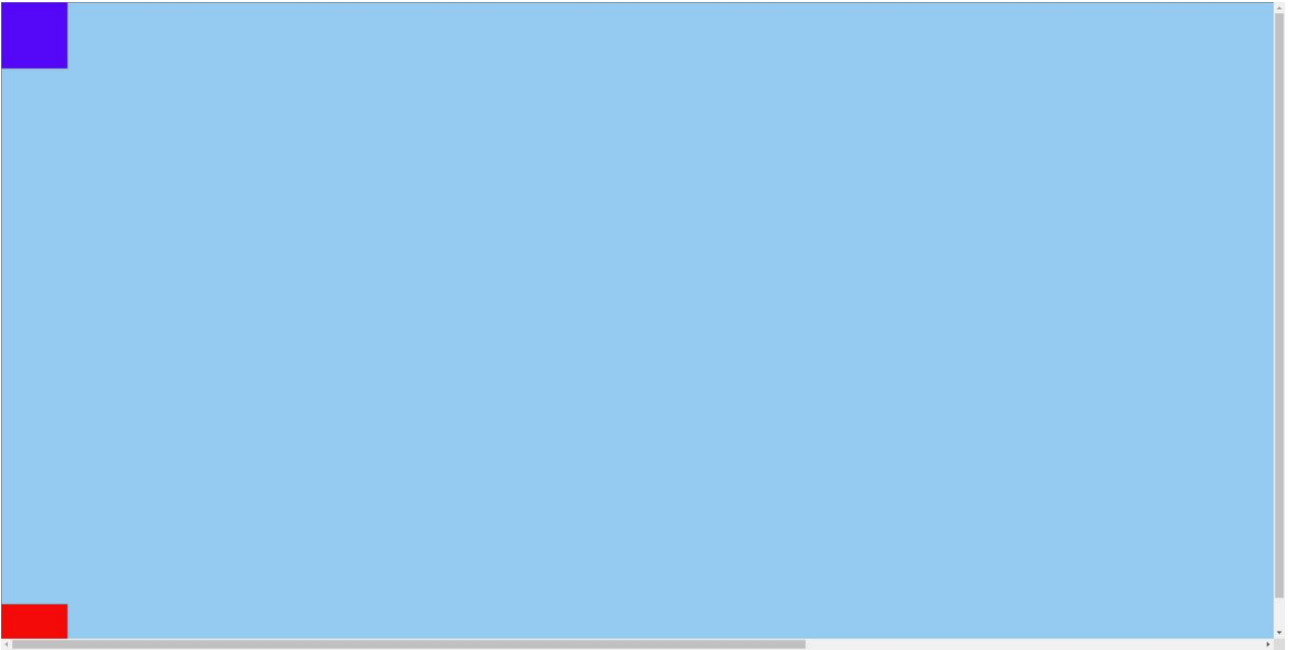
5.3画布展示设定

为了使组态界面能与实际展示界面匹配，通过工具栏中的展示模式选择，可以选择当前工程预览方式，包括平铺模式、适配模式、缩放模式。默认为平铺模式。画布展示模式选择按钮如下图所示：

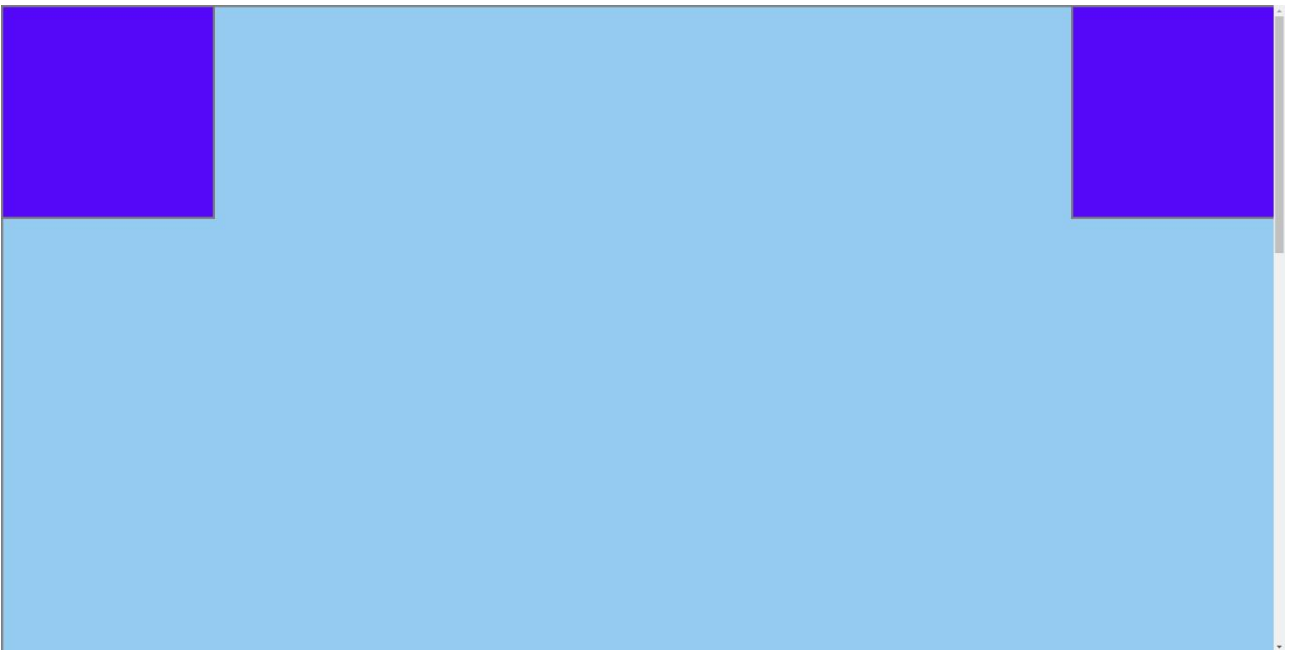


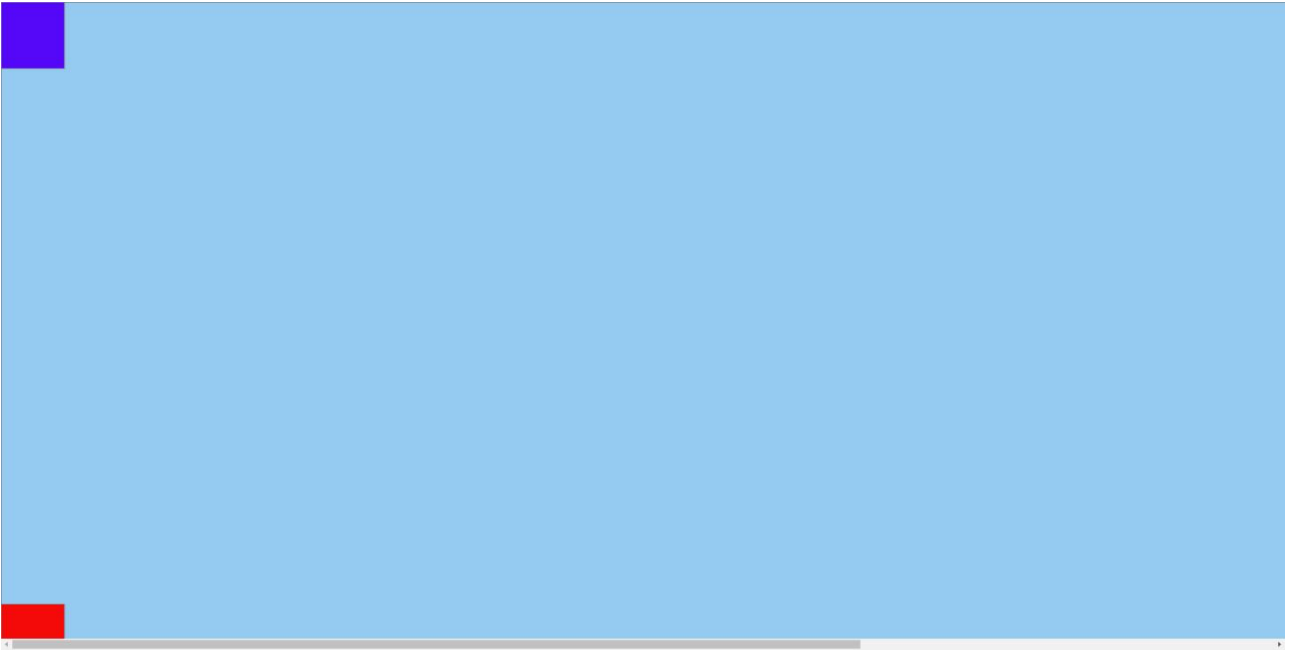
1) 平铺模式：不对内容进行任何缩放，保存原始的 1:1 比例。若画布小于浏览器大小，画面居中显示，其余位置填充灰色；若画布大于浏览器大小，画面对齐到浏览器的左上角。按平铺模式进行预览，示例对应的画面如下图所示：





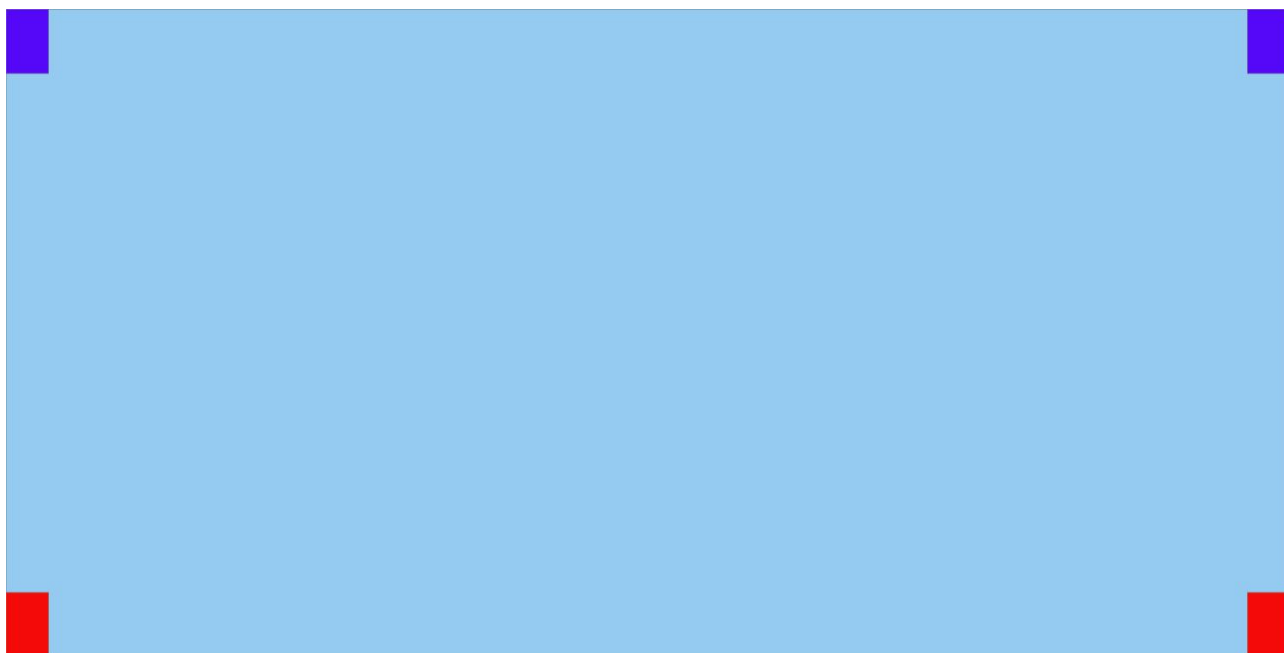
2) 适配模式：首先会填满浏览器不留边，填充后保存原始的宽高比不变，等比的适配浏览器，适配后画面向设定的方向来填满整个浏览器。按适配模式进行预览，画面如下图所示：





3) 缩放模式：不保持原始宽高比缩放内容，缩放后画面内容正好填满浏览器窗口。若画布小于浏览器大小，画面会拉伸；若画布大于浏览器大小，画面会压缩。按缩放模式进行预览，画面如下图所示。





5.4画面预览

工程预览是指当用户通过 Vw 客户端完成了其想要的界面布局设计后，可通过点击“预览”按钮，则系统会自动打开一张新的网页，实现对工程画面的预览操作。使得用户可以随时对自己已设计好的工程画面进行查看和检查，保证画面设计的质量。“预览”按钮如下图所示。



5.5画面保存

画面保存是通过点击保存按钮，便可将当前已绘制好的画面信息保存到服务器中。当用户下一次打开该工程时，会自动加载最新存储后的画面。通过该功能，便可实现工程网页画面的在线更新。当前保存功能分为保存当前画面和保存全部画面，如下图所示：



若用户选择保存当前画面，则只保存当前画面信息至服务器；若用户选择保存全部画面，则当前工程打开的所有画面信息都会保存至服务器。若用户点击“保存”按钮，成功后，系统会弹出“您已成功保存该画面”的提示，如下图所示：



点击“OK”按钮，则可自动回到组态画面。若用户点击“全部”按钮，则系统会弹出选择所保存画面的提示框，如下图所示：



用户可以点击“选择所有”按钮，则系统会将所有画面勾选，若再次点击“选择所有”，则可取消勾选所有画面，如下图所示：



然后点击“开始上传”，上传成功后会提示每个画面是否保存成功，若保存成功，则会提示：保存成功，如下图所示：



用户也可选择画面进行保存，点击画面前方勾选框，则表示选择该画面进行保存，如下图所示：

请选择需要保存的画面

☒

空调

等待上传

☒

门禁

等待上传

☐

灯光

等待上传

选择所有

开始上传

然后点击“开始上传”按钮，则可保存已选择的画面信息，如下图所示：

请选择需要保存的画面

☒

空调

保存成功

☒

门禁

保存成功

☐

灯光

等待上传

选择所有

开始上传

5.6画面切换

在画面编辑区上方会显示当前已打开的所有画面的标签，用户可在画面编辑区切换画面进行组态，只需要点击画面的选项标签，则可切换至该画面进行组态，如下图所示：



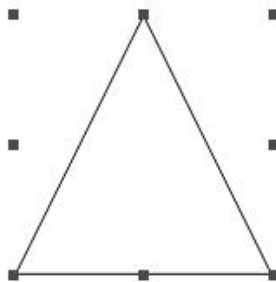
5.7 图素管理

5.7.1 元件创建与拖拽

元件创建与拖拽功能，主要是指用户选中工具箱元件列表中的元件缩略图，拖拽至画面编辑区上的操作。工具箱中的所有元件都拥有可被拖拽的权限。

5.7.2 元件选择

画面编辑元件选取指的是用户在编辑画面上，通过点击的方式实现对画面上的元件选取，当选中该元件时，会以控制标来标识选中的元件，并且将选中元件的属性信息加载至右侧属性栏中，如下图所示：



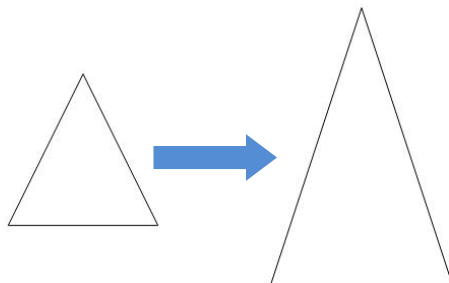
5.8 元件删除

在画面编辑区上的元件都可进行删除操作，选中画面上某一元件，点击鼠标右键，在右键菜单中选择“删除图素”或者点击键盘上的“Delete”按键，则可完成该元件的删除操作，如下图所示：



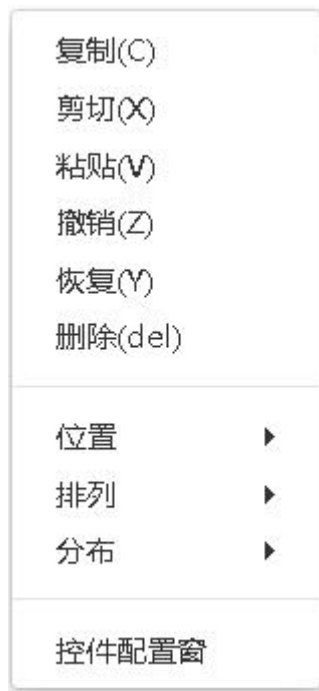
5.8.1 元件尺寸修改

在画面编辑区上的元件都可进行尺寸修改操作，选中画面上某一元件，移动控制标位置，则可对元件尺寸进行相应修改，如下图所示：



5.8.2 右键菜单

右键点击元件出现菜单栏，如下图所示：



1、基础编辑

基础编辑有复制、剪切、黏贴、撤销、恢复和删除操作。可以用 **Ctrl** 或 **Ctrl+A** 选中多个或全部图素进行操作。

2、位置编辑

位置：改变图素的图层位置，具体功能有置于顶层、上移一层、下移一层、置于底层 4 个。

排列：使图素的位置按照一定规则排序（至少选中 2 个图素），有 6 种排列规则：左边对齐、水平居中、右边对齐、顶端对齐、垂直对齐、底端对齐。

分布：使图素的位置按照一定规则分布（至少选中 3 个图素），有 2 种排列规则：横向对齐、纵向对齐。

3、控件配置窗

控件配置窗只有趋势图、报表、历史报警、数据库、分页框、导航栏控件有使用到，并且各个元件的控制配置窗都不一样。在其他情况下点击控件配置窗选项不会弹出控件配置窗。具体配置见后文对应的元件介绍中。

5.8.3 颜色面板

点击任一元件属性栏中颜色输入框，打开颜色面板，如下图所示：



在颜色面板的上方可以对需要的颜色进行选择，既可以直接通过左边图区对颜色进行选择，也可以通过在右边输入 RGB、十六进制颜色值或 HSB 进行选择。

下方的 8 个小长方形能记录之前使用过的颜色（刷新或退出后会清除），方便多次使用到相同的颜色时可以快速选出。

5.9 同步画面

同步画面指的是用户可通过“同步”功能，同步服务器上该画面的数据。

点击“同步”按钮，则会弹出确认是否同步的提示框，如下图所示：



点击“确定”按钮，则可确认同步操作，从服务器同步该画面的数据，若画面中存在未保存数据，则会被清除。若在同步操作确认提示框中点击“取消”按钮，则表示取消该次同步操作，会自动回到组态界面，并且画面中未保存的数据不会被清空。

5.10 画布属性

刚打开画布或点击画布空白处，右侧属性区显示该画布属性，如下图所示：



1、目标属性

ID：画布 ID 固定为 page。

2、背景属性

填充：用于设定画布的填充颜色，点击颜色输入框则会弹出色板，选定所要设置的颜色后，点击确认即可生效

图片：用于设定画布背景图片，点击图片框选择图片，点击确定即可生效。点击右侧的删除按钮则清空图片，只显示填充颜色

5.11 画布属性

刚打开画布或点击画布空白处，右侧数据源区显示该画布数据源，如下图所示：



1、数据模型

数据库：设置传递来的参数所对应的接口对象的数据集名称，用“,”分隔，配合文本元件、矩形元件、图片元件的画面参数使用。

API：设置传递来的参数所对应的接口对象的 API 名称，用“,”分隔，配合文本元件、矩形元件、图片元件的画面参数使用。

第六章 后台管理

Vw 后台管理包括用户管理、工程管理、数据管理、账号设置。

管理员账号后台管理包括用户管理、账号设置。管理员登陆后进入创建工程师用户的界面，管理员可在该界面对工程师用户进行新增、删除、修改工程师账号信息功能；在账号设置可以进行密码的修改。

工程师账号后台管理包括用户管理、工程管理、数据管理、账号设置。工程师账号登陆后进入工程选择界面，切换到后台管理后进入创建普通用户的界面，通过创建相关的用户信息，并对其绑定相应的工程项目，从而实现普通用户可通过工程师创建的账号信息进行对相应工程的访问；工程管理主要是提供给工程师一个对其所创建的所有项目工程信息的展示界面；数据管理主要是配置第三方数据库接入 Vw 的连接字符串；在账号设置可以进行密码的修改。

6.1 管理员权限

6.1.1 用户管理

超级管理登录后，可直接进入工程师用户管理界面，工程师用户管理呈现的内容包括六个方面：

- 1、用户总列表
- 2、新建用户
- 3、编辑用户信息
- 4、删除用户
- 5、搜索功能
- 6、分页显示

1、用户总列表

工程师用户管理默认以列表形式展示当前超级管理员所分配的用户信息，包括编号、用户账号、创建时间、状态、操作，超级管理员可通过翻页的形式进行对工程师用户列表信息进行查看，一页显示 10 条数据，如下图所示。在列表上方会显示当前列表用户总数，当搜索时总数会修改为当前搜索条件下的用户总数。

用户状态包括启用和禁用，可通过新建用户或者编辑用户信息时进行设置。

操作包括编辑和删除操作，编辑操作可修改用户状态、用户账号和用户密码；删除操作可删除该条用户信息。

后台管理 / 用户管理

总共 2 条

输入用户账号搜索

查询

+新增

编号	账号	密码	工程列表	创建时间	状态	操作
1	engineer1	codeone12345+		2026-04-09 03:21:15	启用	编辑 权限 删除
2	guest1	codeone12345+		2026-03-17 07:51:23	启用	编辑 权限 删除

2、新建用户

(1) 点击“+新增”按钮，则可弹出新增工程师用户浮框，如下图所示，设置用户状态：包括启用和禁用两种，输入用户登录帐号、登录密码后，点击“保存”按钮则可完成新用户的创建，点击“关闭”按钮则可关闭新增用户浮框，取消新建用户操作；用户帐号不能重名，输入规则为：只能输入 5 到 40 位（字母，数字，下划线，减号）。用户密码输入规则为：只能输入 3-30 个字符组合；

新增用户

用户状态：

启用

用户账号：

请输入用户登录账号

用户密码：

请输入用户登录密码

关闭

保存

(2) 保存新增用户后则会重新加载工程师用户总列表，每次加载工程师用户总列表默认显示的第一页；

(3) 若输入空的用户帐号，则系统会提示“请输入用户名”，如下图所示：

新增用户

请输入用户名

用户状态：

启用

用户账号：

请输入用户登录账号

用户密码：

请输入用户登录密码

关闭

保存

(3) 若输入空的用户密码，则系统会提示“请输入用户密码”，如下图所示：



The screenshot shows a dialog box titled "新增用户" (Add User) with a close button (X) in the top right corner. A red error message bar at the top contains the text "● 请输入密码" (Please enter password). Below this, the "用户状态" (User Status) is set to "启用" (Enabled) with a toggle switch. The "用户账号" (User Account) field contains the value "123456". The "用户密码" (User Password) field is empty and has a placeholder text "请输入用户登录密码" (Please enter user login password). At the bottom right, there are two buttons: "关闭" (Close) and "保存" (Save).

(4) 若输入不符合规则的用户名，则系统会提示“用户名只能输入 5 到 40 位（字母、数字、下划线、减号）”，如下图所示：



The screenshot shows the same "新增用户" (Add User) dialog box. The red error message bar now displays "● 用户名只能输入5到40位（字母，数字，下划线）" (Username can only input 5 to 40 characters (letters, numbers, underscores)). The "用户账号" (User Account) field now contains "user!". The "用户密码" (User Password) field contains "12345". The "关闭" (Close) and "保存" (Save) buttons remain at the bottom right.

(5) 若输入不符合规则的密码，则系统会提示“密码长度不能小于 5 个字符”，如下图所示：



The screenshot shows the "新增用户" (Add User) dialog box. The red error message bar displays "● 密码长度不能小于5个字符" (Password length cannot be less than 5 characters). The "用户账号" (User Account) field contains "123456". The "用户密码" (User Password) field contains "123". The "关闭" (Close) and "保存" (Save) buttons are at the bottom right.

(6) 若输入重复的用户帐号，则系统会提示“用户名已存在”，新建用户失败，如下图所示：

**失败！**

用户名已存在

OK

3、编辑用户信息

(1) 通过点击工程师用户总列表中指定用户后的“编辑”按钮，则可弹出编辑用户浮框，如下图所示，编辑内容包括用户状态、用户账号、重置密码，通过点击“保存”按钮确认编辑操作，点击“关闭”按钮则取消编辑操作；

编辑用户

用户状态： ☒ 启用

用户账号：

用户密码：

(2) 用户状态分为启用和禁用两种状态；

(3) 用户帐号修改规则与新建用户时输入规则相同；

(4) 点击“重置密码”按钮，则弹出“确认重置密码”的提示，如下图所示，点击“确定”按钮，则弹出“重置密码成功，密码已重置为 123456”提示，如下图所示；若点击“取消”按钮，则取消重置密码操作。

**确认重置密码？**

确认后密码将重置为123456

确定

取消



4、删除用户

(1) 通过点击工程师用户总列表中指定用户后的“删除”按钮，则可弹出删除用户确认浮框，如下图所示，点击“确定”按钮，则确认删除用户操作，弹出“删除成功”提示，如下图所示；若点击“取消”按钮，则取消删除用户操作，返回工程师用户总列表界面。删除某一工程师用户后，则该工程师所创建的工程和普通用户都会被一起删除。



5、搜索功能

(1) 搜索是在工程师用户信息总列表的基础上，通过用户帐号模糊搜索的方式快速查找用户信息。

(2) 例如输入信息，然后点击“搜索”按钮，则在工程师用户信息总列表中显示符合当前搜索条件的用户信息，并且总条数显示符合当前搜索条件的用户总数，如下图所示：

后台管理 / 用户管理

总共 1 条

guest

查询

+新增

编号	账号	密码	工程列表	创建时间	状态	操作
1	guest1	codeone12345+		2026-03-17 07:51:23	启用	编辑 权限 删除

6、分页显示

分页显示的规则为：

- (1) 当总条数不超过每页显示总数 10 时，不显示页码；
- (2) 当总页数小于等于 5 时，显示全部页码，以及上一页和下一页标志；
- (3) 当总页数大于 5 时，显示首页、上一页、下一页和末页标志，并且可通过输入页码进行页面跳转，如下图所示。
- (4) 通过点击“1”或“首页”按钮可跳转至首页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (5) 通过点击“最后一页”或“末页”可跳转至尾页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (6) 通过点击“上一页标志”可跳转至当前页面的上一页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (7) 通过点击“下一页标志”可跳转至当前页面的下一页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (8) 通过点击当前显示的任意一页，可跳转至对应页，并且当前页以蓝色底纹显示。



6.1.2 超级管理员账号设置

当以超级管理员账号登录 Vw 后台管理系统，在 Vw 后台管理界面右上方点击用户名，在弹出的选框中选择账号设置，则进入超级管理员账号设置界面，如下图所示，管理员可以通过该页面修改自己的登录密码，修改时应遵循密码的输入规则：只能输入 3-30 个字符组合，新密码与确认密码输入内容需要一致，点击密码框右侧按钮，可改变密码明文/密文显示效果，修改完成后点击“修改”按钮，则系统提示“成功：您已成功修改密码”，如下图所示，修改成功后系统会自动跳转至登录界面，管理员需以修改后的密码进行登录。

您可以通过此处修改您的登录密码：

当前密码：

密码

新密码：

新密码

确认密码：

新密码

修改



成功!

您已成功修改密码

确认

若输入的当前密码、新密码、确认密码符合密码输入规则，但是当前密码输入错误，则点击“修改”按钮后系统会提示“修改失败：密码错误”，如下图所示：



修改失败！

密码错误

OK

若新密码与确认密码输入内容不一致，则系统会提示“两次输入密码不一致”，如下图所示：

您可以通过此处修改您的登录密码：

两次输入密码不一致

当前密码：

新密码：

确认密码：

修改

6.2 工程师权限

6.2.1 用户管理

工程师用户登录后，会进入工程选择界面，点击界面右上方用户名则可弹出用户具体信息界面，如下图所示：



点击界面上的“后台管理”按钮，则可进入普通用户管理界面，普通用户管理呈现的内容包括六个方面：

- 1、用户总列表
- 2、新建用户
- 3、编辑用户信息
- 4、画面权限管理
- 5、删除用户
- 6、搜索功能
- 7、分页显示

1、用户总列表

普通用户管理默认以列表形式展示当前工程师所分配的用户信息，包括编号、账号、密

码、工程列表、创建时间、状态、操作，工程师可通过翻页的形式进行对普通用户列表信息进行查看，一页显示 10 条数据，如下图所示。在列表上方会显示当前列表用户总数，当搜索时总数会修改为当前搜索条件下的用户总数。

用户状态包括启用和禁用，可通过新建用户或者编辑用户信息时进行设置。

操作包括编辑和删除操作，编辑操作可修改用户状态、用户账号、用户密码和工程列表；删除操作可删除该条用户信息。

后台管理 / 用户管理

总共 4 条

输入用户账号搜索 Q 查询 + 新增

编号	账号	密码	工程列表	创建时间	状态	操作
1	yonghu4	123456	工程1 工程2 工程3	2018-05-21 11:05:21	启用	编辑 删除
2	yonghu3	123456	工程1 工程2	2018-05-21 11:05:05	启用	编辑 删除
3	yonghu2	123456	工程1	2018-05-21 11:05:51	启用	编辑 删除
4	yonghu1	123456		2018-05-21 11:05:45	启用	编辑 删除

2、新建用户

(1) 点击“+新增”按钮，则可弹出新增普通用户浮框，如下图所示，设置用户状态（包括启用和禁用两种），输入用户登录帐号、登录密码，选择工程列表下需要分配给该普通用户的项目工程后，点击“保存”按钮则可完成新用户的创建，点击“关闭”按钮则可关闭新增用户浮框，取消新建用户操作；用户帐号不能重名。

新增用户 ×

用户状态：启用

用户账号：

用户密码：

工程列表：

关闭 保存

(2) 保存新增用户后则会重新加载普通用户总列表，每次加载普通用户总列表默认显示的第一页；

(3) 若输入空的用户帐号，则系统会提示“请输入用户名”，如下图所示：



新增用户

● 请输入用户名

用户状态：☒ 启用

用户账号：

用户密码：

工程列表：

关闭 保存

(4) 若输入空的用户密码，则系统会提示“请输入用户密码”，如下图所示：



新增用户

● 请输入密码

用户状态：☒ 启用

用户账号：

用户密码：

工程列表：

关闭 保存

(5) 若输入不符合规则的用户名，则系统会提示“用户名只能输入 5 到 16 位（字母、数字、下划线、减号）”，如下图所示：



新增用户

● 用户名只能输入5到16位（字母，数字，下划线，减号）

用户状态：☒ 启用

用户账号：

用户密码：

工程列表：

关闭 保存

(6) 若输入不符合规则的密码，则系统会提示“密码长度不能小于 5 个字符”（实际只能输入 30 个字符），如下图所示：

新增用户

密码长度不能小于5个字符

用户状态：☒ 启用

用户账号：

用户密码：

工程列表：

关闭 保存

（7）若输入重复的用户帐号，则系统会提示“用户名已存在”，新建用户失败，如下图所示：



（8）工程列表会显示工程师创建的所有工程，如下图所示，在下拉框中点击选中某一工程后，则可在列表中显示选中工程，再次在下拉框点击选中该工程，则取消该工程在列表中显示；工程师可通过点击每个工程前方的“x”按钮，取消选中该工程；通过点击工程列表右侧的“x”按钮，则可以取消选中所有工程。

新增用户

用户状态：☒ 启用

用户账号：

用户密码：

工程列表：

☒ 工程1

工程1

工程2

工程3

3、编辑用户信息

（1）通过点击普通用户总列表中指定用户后的“编辑”按钮，则可弹出编辑用户浮框，如下图所示，编辑内容包括用户状态、用户账号、重置密码、工程列表，通过点击“保存”

按钮确认编辑操作，点击“关闭”按钮则取消编辑操作；

编辑用户

用户状态：

启用

用户账号：

yonghu4

用户密码：

123456

工程列表：

*工程1 *工程2 *工程3

关闭

保存

- (2) 用户状态分为启用和禁用两种状态；
- (3) 用户帐号修改规则与新建用户时输入规则相同；
- (4) 工程列表中工程的选择与取消的方法与新建用户时方法相同。

4、画面权限管理

通过点击普通用户总列表中指定用户后的“权限”按钮，则可弹出权限管理浮框，如下图所示。通过工程选择复选框可选择要分配权限的工程，对工程中各个画面分配访问、写值权限。默认各个画面都有访问权限，没有写值权限。分配权限后，点击“确定”按钮，保存该工程分配的权限；若点击“关闭”按钮，该工程的分配的权限不保存，返回普通用户总列表界面。

权限管理

用户名称：

user001

工程选择：

请选择工程

画面名	访问	写值
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐

关闭

保存

5、删除用户

通过点击普通用户总列表中指定用户后的“删除”按钮，则可弹出删除用户确认浮框，如下图所示，点击“确定”按钮，则确认删除用户操作，弹出“删除成功”提示，如下图所示

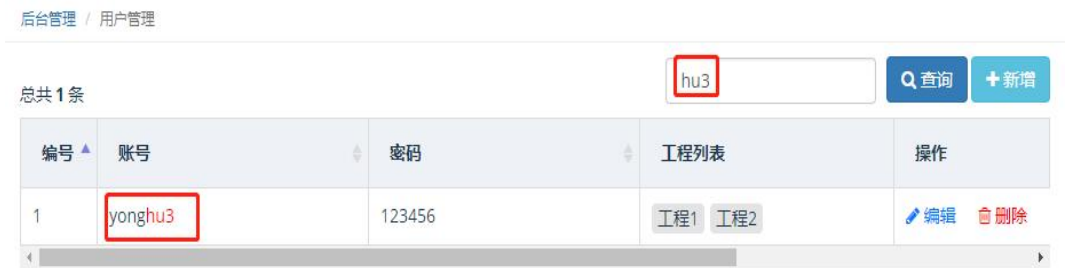
示：若点击“取消”按钮，则取消删除用户操作，返回普通用户总列表界面。



6、搜索功能

(1) 搜索是在普通用户信息总列表的基础上，通过用户帐号模糊搜索的方式快速查找用户信息。

(2) 例如输入：hu3，然后点击“搜索”按钮，则在普通用户信息总列表中显示符合当前搜索条件的用户信息，并且总条数显示符合当前搜索条件的用户总数，如下图所示：

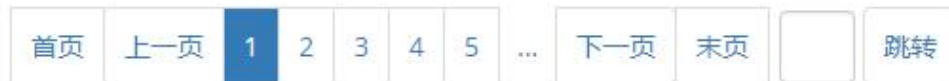


7、分页显示

分页显示的规则为：

- (1) 当总条数不超过每页显示总数 10 时，不显示页码；
- (2) 当总页数小于等于 5 时，显示全部页码，以及上一页和下一页标志；
- (3) 当总页数大于 5 时，显示首页、上一页、下一页和末页标志，并且可通过输入页码进行页面跳转，如下图所示；

- (4) 通过点击“1”或“首页”按钮可跳转至首页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (5) 通过点击“最后一页”或“末页”可跳转至尾页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (6) 通过点击“上一页标志”可跳转至当前页面的上一页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (7) 通过点击“下一页标志”可跳转至当前页面的下一页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (8) 通过点击当前显示的任意一页，可跳转至对应页，并且当前页以蓝色底纹显示。



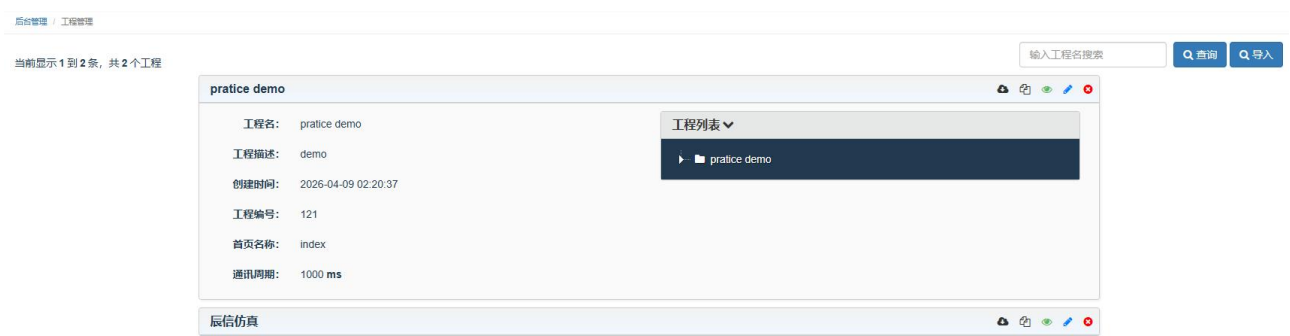
6.2.2 工程管理

工程师用户登录后，进入 Vw 后台管理，选择后台管理中的工程管理，则可进入工程管理界面，工程管理主要是提供给工程师一个对其所创建的所有项目工程信息的展示界面，方便工程师能对其下所有项目的有效监管。在工程管理呈现的内容包括九个方面：

- 1、工程目录
- 2、进入组态画面
- 3、工程信息修改
- 4、删除工程
- 5、搜索功能
- 6、工程列表管理
- 7、分页显示
- 8、复制工程
- 9、导入导出工程

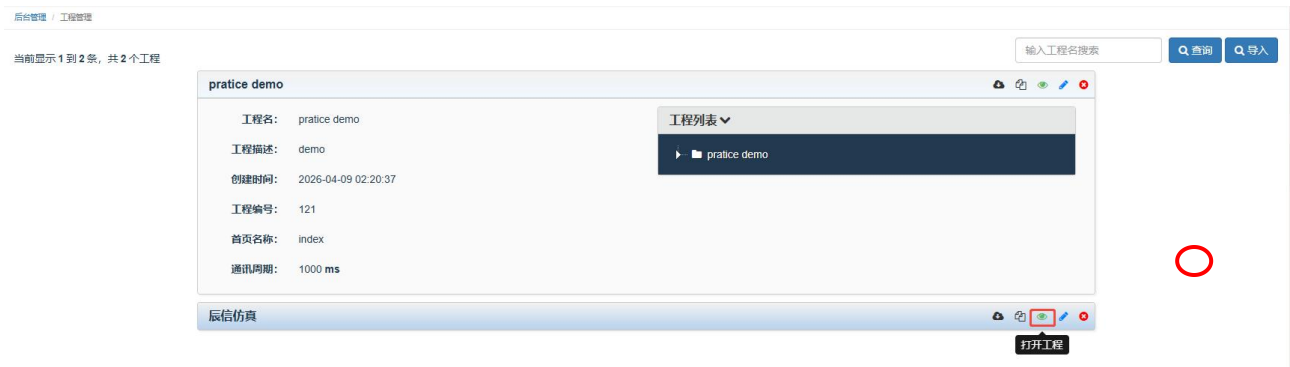
1、工程目录

工程目录显示当前工程师用户所创建的所有项目工程信息，如下图所示，工程师可查看自己创建的每个项目工程的基本信息（包括工程名、工程描述、创建时间、工程编号、首页名称）、工程列表信息（显示工程所包括的所有文件夹、画面，首页画面），每页默认显示 4 个工程，默认展开显示每页的第一个工程信息，若要显示其他工程详细信息，则可通过点击工程展开显示工程详细信息。



2、进入组态画面

工程师通过点击右上角“打开工程”按钮（左边绿色按钮），即可展开当前工程的组态画面，如下图所示：



3、工程信息修改

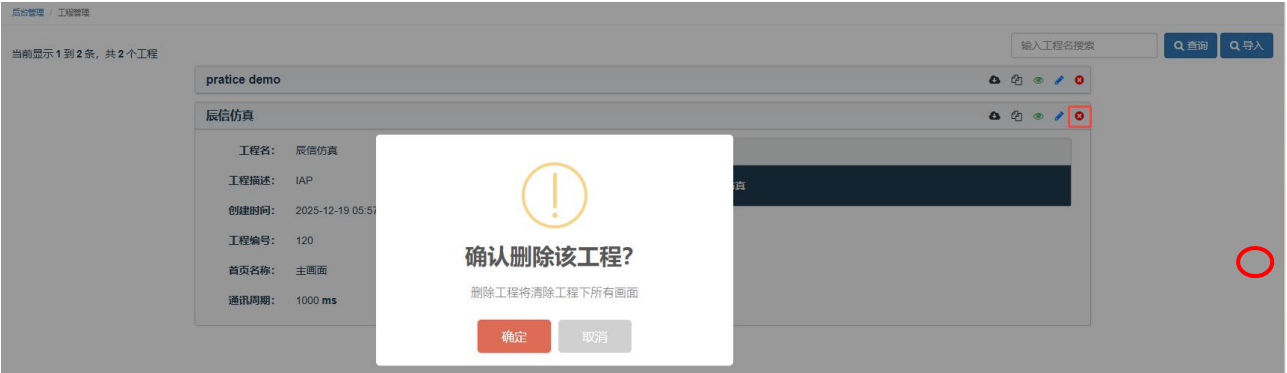
工程师通过点击右上角“修改”按钮（中间蓝色按钮），如下图所示，即可弹出编辑工程信息的浮框，如下图所示，编辑内容包括工程名、工程描述、通信周期，通讯周期修改范围为 1000ms-10000000ms，通过点击“保存”按钮确认编辑操作，点击“关闭”按钮则取消编辑操作。





4、删除工程

工程师通过工程右上角“删除”按钮（最右边红色按钮），如下图所示，则可弹出删除工程确认浮框，如下图所示，点击“确定”按钮，则确认删除工程操作，弹出“删除成功”提示，如下图所示；若点击“取消”按钮，则取消删除工程操作，返回工程目录界面。



5、搜索功能

- (1) 搜索是在工程目录的基础上，通过工程名模糊搜索的方式快速查找工程。
- (2) 例如输入：2，然后点击“搜索”按钮，则在工程目录中显示符合当前搜索条件的工程信息，并且总工程数显示符合当前搜索条件的工程总数，如下图所示：



图 10-41 工程搜索

6、工程列表管理

工程列表显示当前工程包括的文件夹、画面、设定的首页信息，如下图所示，工程师可对当前工程列表进行管理，包括删除、移动、重命名、新增、双击画面预览、设置首页功能，具体可参考第 3 章。



7、分页显示

分页显示的规则为：

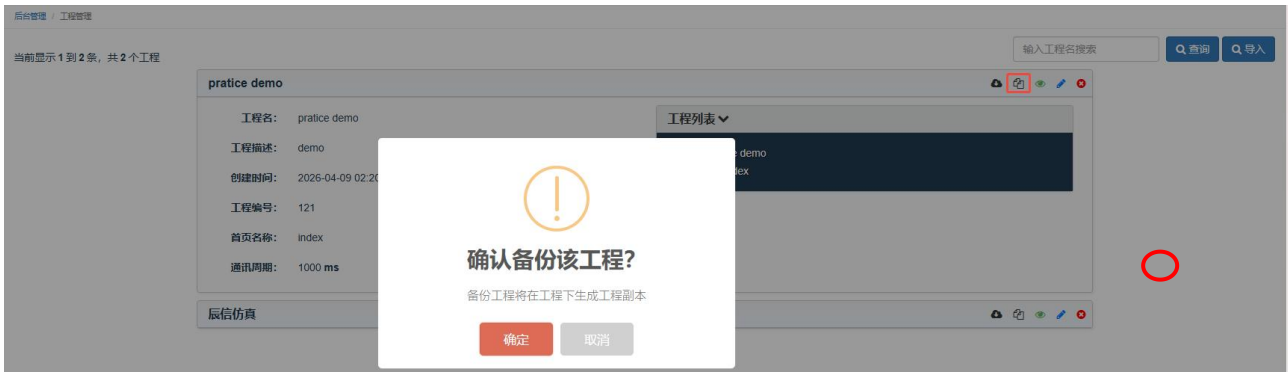
- (1) 当总条数不超过每页显示总数 4 时，不显示页码；
- (2) 当总页数小于等于 5 时，显示全部页码，以及上一页和下一页标志；
- (3) 当总页数大于 5 时，显示首页、上一页、下一页和末页标志，并且可通过输入页码进行页面跳转，如下图所示；
- (4) 通过点击“1”或“首页”按钮可跳转至首页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (5) 通过点击“最后一页”或“末页”可跳转至尾页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (6) 通过点击“上一页标志”可跳转至当前页面的上一页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (7) 通过点击“下一页标志”可跳转至当前页面的下一页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (8) 通过点击当前显示的任意一页，可跳转至对应页，并且当前页以蓝色底纹显示。



8、复制工程

工程师通过点击右上角“工程备份”按钮，如下图所示，即可弹出工程备份确认浮框，

如下图所示，点击“确定”按钮，则确认备份工程操作，弹出“备份成功”提示，如下图所示；若点击“取消”按钮，则取消备份工程操作，返回工程目录界面。



成功!

您已成功备份该工程

OK

9、导入导出工程

导出工程：工程师通过点击右工程上角“下载工程”按钮，如下图所示，即可下载工程，下载文件名称按照工程名称命名，如下图所示。



工程导入：工程师通过点击右上角“导入”按钮，如上图所示，选择导入工程，并输入符合规则的工程名称，点击“确定”按钮即可导入工程，如下图所示。



Modal dialog titled "请输入工程名称" (Please enter project name) with a close button (X). The dialog contains a text input field with "919工程" (919 Project) entered. Below the input field is a blue button labeled "正在解析文件..." (Parsing file...). At the bottom right of the dialog is a blue button labeled "确定" (Confirm).

6.2.3 工程师账号设置

当以工程师账号登录 Vw 后台管理系统，在 Vw 后台管理界面右上方点击用户名，在弹出的选框中选择账号设置，则进入工程师账号设置界面，如下图所示，工程师可以通过该页面修改自己的登录密码，修改时应遵循密码的输入规则：只能输入 3-30 个字符组合，新密码与确认密码输入内容需要一致，点击密码框右侧按钮，可改变密码明文/密文显示效果，修改完成后点击“修改”按钮，则系统提示“成功：您已成功修改密码”，如下图所示，修改成功后系统会自动跳转至登录界面，工程师需以修改后的密码进行登录。

您可以通过此处修改您的登录密码：



Form for modifying the login password. It includes three password input fields with labels: "当前密码：" (Current password), "新密码：" (New password), and "确认密码：" (Confirm password). Each input field has a placeholder text "密码" (Password) or "新密码" (New password) and a toggle button (eye icon) to switch between visible and hidden states. Below the input fields is a link "忘记密码" (Forgot password) and a blue button labeled "修改" (Modify).



成功!

您已成功修改密码

确认

若输入的当前密码、新密码、确认密码符合密码输入规则，但是当前密码输入错误，则点击“修改”按钮后系统会提示“修改失败：密码错误”，如下图所示：



修改失败！

密码错误

OK

若新密码与确认密码输入内容不一致，则系统会提示“两次输入密码不一致”，如下图所示。

您可以通过此处修改您的登录密码：

两次输入密码不一致

当前密码：

.....

新密码：

.....

确认密码：

.....

忘记密码

修改

若工程师忘记密码，则点击“忘记密码”按钮，系统会提示“请联系管理员重置您的密码”，如下图所示：

您可以通过此处修改您的登录密码：

当前密码：

密码

新密码：

新密码

确认密码：

新密码

忘记密码

提示：
请联系管理员重置您的密码。

6.2.4 模板管理

模板管理主要配置第三方数据库接入 Vw 的连接字符串，现在支持 MySQL、SQL Server、Oracle 三种类型的数据库。接入的第三方数据库，需保证 Dw 所在服务器可以访问到。

工程师账号登录后，会进入工程选择界面，点击界面右上方用户名则可弹出用户具体信息界面，如下图所示。点击界面上的“后台管理”按钮，则可进入 Vw 后台管理界面，点击“数据管理-数据集管理”按钮，可切换到数据集管理界面，如下图所示。



数据集管理分为数据集和数据库两个部分，在配置数据集前，需要先配置数据库。

数据库部分呈现的内容包括六个方面：

- 1、数据库列表
- 2、新建数据源
- 3、编辑数据源

- 4、删除数据源
- 5、搜索功能
- 6、分页显示

1、数据库列表

数据库部分默认以列表形式展示数据源信息，包括编号、数据源名称、数据库类型、URL、数据库名称、编码方式、最后操作时间、操作，工程师可通过翻页的形式进行对数据源列表信息进行查看，一页显示 10 条数据，如下图所示。在列表上方会显示数据源列表总数，当搜索时总数会修改为当前搜索条件下的数据源总数。

操作包括编辑和删除操作，编辑操作可修改数据源名称、数据库类型、数据库地址、连接用户名、数据库密码、数据库名称和数据库编码；删除操作可删除该条数据源。

后台管理 / 数据库管理

数据集

数据库

总共 14 条

编号	数据源名称	数据库类型	URL	数据库名称	编码方式
11	SQL10.54.2.11	SQL Server	10.54.2.11:1433	dbname	AUTO
12	mysql10.54.1.4	MySQL	10.54.1.4:3306	test	AUTO
13	mysql27027	MySQL	10.54.2.62:27027	test	AUTO
14	Oracle10.54.2.11	Oracle	10.54.2.11:1521	APEX_030200	AUTO

上一页

1

2

下一页

2、新增数据源

点击“新增”按钮，则可弹出新增数据源浮框，包括数据源名称、数据库类型、驱动器名称、数据库地址、连接用户名、数据库密码、数据库名称、数据库编码。输入、选择正确信息后，点击“测试连接”按钮可以测试数据源是否连接上数据库；点击“保存”按钮可完成数据源的创建；点击“关闭”按钮可以关闭新增数据源浮框，取消新建数据源操作。如下图所示。输入主要点为：

- 1) 数据源名称：必填项，可根据个人需要填写，不可重复，只能输入 0-40 位字符组合。

- 2) 数据库类型：现支持 MySQL、SQL Server、Oracle。
- 3) 驱动器名称：选择好数据库类型后会自动显示。
- 4) 数据库地址：必填项，填写数据库的 IP 地址。
- 5) 连接用户名：数据库用户名。
- 6) 数据库密码：连接数据库的用户的密码。
- 7) 数据库名称：必填项，连接的数据库的名称。
- 8) 数据库编码：通常设置为自动即可。

新增数据源

数据源名称：

mysql10.54.1.4

数据库类型：

MySQL

驱动器名称：

com.mysql.jdbc.Driver

数据库地址：

10.54.1.4:3306

连接用户名：

root

数据库密码：

123456

数据库名称：

lottery

数据库编码：

自动

测试连接

关闭

保存

常见系统提示：

(1) 保存新增数据源后则会重新加载数据源列表，每次加载数据源列表默认显示的第一页；

(2) 若输入空的数据源名称，点击“保存”，系统会提示“请输入数据源名称”；

(3) 若输入空的数据库地址，点击“保存”，系统会提示“请输入数据库地址”；

(4) 若输入空的数据库名称，点击“保存”，系统会提示“请输入数据库名称”；

(5) 若数据源名称与已有的重复，点击“保存”，系统会提示“数据源名称重复”；

(6) 若输入的连接信息有错误, 点击“点击测试连接”则系统会提示“数据源连接失败”, 如下图所示。此时, 可检查数据库地址、数据库名称、连接用户名、数据库密码是否正确。若确认正确, 可检查第三方数据库和 Dw 网络是否连通。



新增数据源

❌ 数据源连接失败

数据源名称: mysql1

数据库类型: MySQL

驱动器名称: com.mysql.jdbc.Driver

数据库地址: 10.54.1.4:3307

连接用户名: root

数据库密码: 123456

数据库名称: lottery

数据库编码: 自动

测试连接 关闭 保存

3、编辑数据源

通过点击数据库列表中指定数据源后的“编辑”按钮, 则可弹出编辑数据源浮框, 编辑内容包括数据源名称、数据库类型、驱动器名称、数据库地址、连接用户名、数据库密码、数据库名称、数据库编码, 通过点击“测试连接”按钮可以测试数据源是否连接上数据库, 点击“保存”按钮确认编辑操作, 点击“关闭”按钮则取消编辑操作; 如下图所示:

编辑数据源

数据源名称:

mysql1

数据库类型:

MySQL

驱动器名称:

com.mysql.jdbc.Driver

数据库地址:

10.54.1.4:3306

连接用户名:

root

数据库密码:

123456

数据库名称:

lottery

数据库编码:

自动

测试连接

关闭

保存

4、删除数据源

通过点击数据库列表中指定数据源后的“删除”按钮，则可弹出删除数据源确认浮框，如下图所示，点击“确定”按钮，则确认删除数据源操作，弹出“删除成功”提示，如下图所示；若点击“取消”按钮，则取消删除数据源操作，返回数据源列表界面。删除某一数据源后，则该使用该数据源的报表控件、数据库控件需要从新选择数据源后才能使用。





图 10-62 删除数据源成功提示界面

5、搜索功能

搜索是在数据源列表信息总列表的基础上，通过数据源名称模糊搜索的方式快速查找数据源信息。

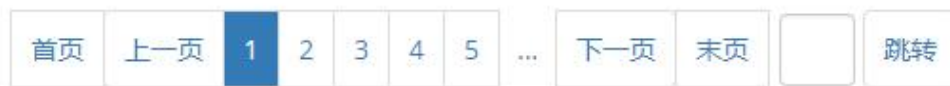
例如，输入：mysql，然后点击“搜索”按钮，则在数据源信息总列表中显示符合当前搜索条件的数据源信息，并且总条数显示符合当前搜索条件的数据源总数，如下图所示：



6、分页显示

分页显示的规则为：

- (1) 当总条数不超过每页显示总数 10 时，不显示页码；
- (2) 当总页数小于等于 5 时，显示全部页码，以及上一页和下一页标志；
- (3) 当总页数大于 5 时，显示首页、上一页、下一页和末页标志，并且可通过输入页码进行页面跳转，如下图所示；
- (4) 通过点击“1”或“首页”按钮可跳转至首页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (5) 通过点击“最后一页”或“末页”可跳转至尾页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (6) 通过点击“上一页标志”可跳转至当前页面的上一页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (7) 通过点击“下一页标志”可跳转至当前页面的下一页，并且当前页以蓝色底纹显示；
- (8) 通过点击当前显示的任意一页，可跳转至对应页，并且当前页以蓝色底纹显示。



数据集部分呈现的内容包括七个方面（后 3 条参照上面的描述使用）：

- 1、数据集列表
- 2、新建数据集
- 3、编辑数据集
- 4、预览数据集
- 5、删除数据集
- 6、搜索功能
- 7、分页显示

1、数据集列表

数据集部分默认以列表形式展示数据集信息，包括编号、数据模板、类型、数据源对象、SQL 信息、参数信息、最后操作时间、操作，工程师可通过翻页的形式进行对数据源列表信息进行查看，一页显示 10 条数据，如下图所示。在列表上方会显示数据集列表总数，当搜索时总数会修改为当前搜索条件下的数据集总数。

操作包括预览、编辑和删除操作，预览操作可以直接查看数据集运行状态；编辑操作可修改数据集名称、查询类型、选择数据库表、脚本命令、参数设置；删除操作可删除该条数据集。

后台管理 / 数据库管理

数据集 数据库

全部 输入名称搜索 查询 新增

总共 14 条

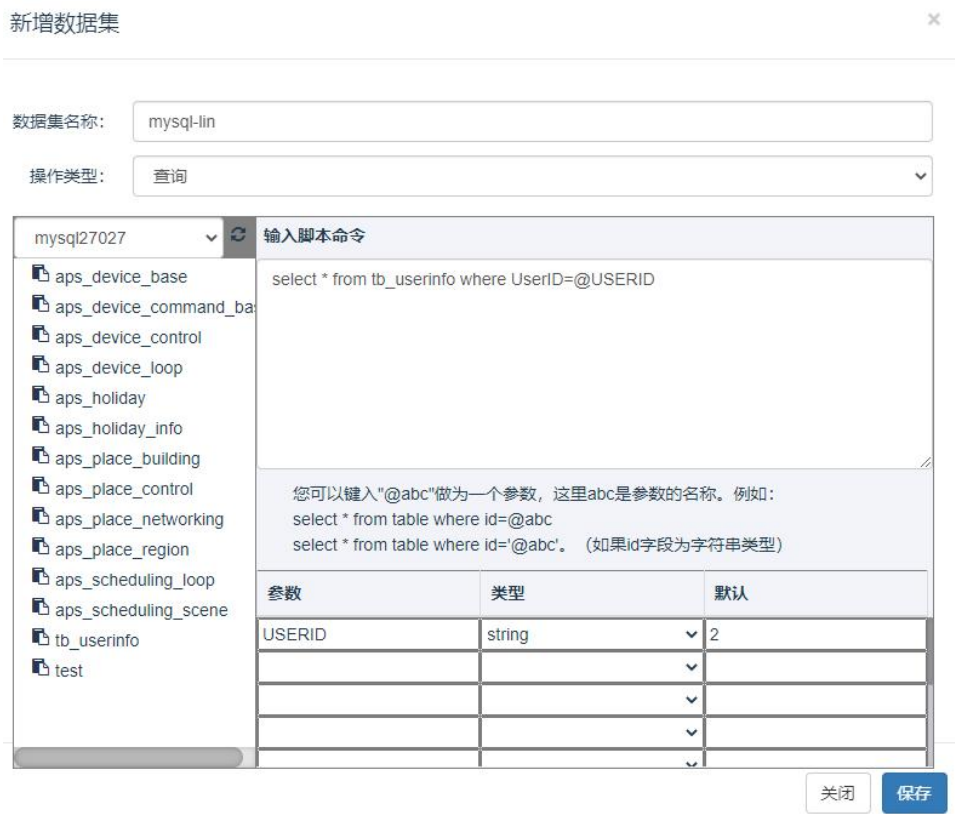
编号	数据模板	类型	数据源对象	SQL信息	参数信息	操作
11	tb_userinfo2	控制	mysql27027	update tb_userinfo set USERNAME=@USERNAME,USERROLEID=@USERROLEID where UserID=@USERID	{USERID:"null"}, {USERNAME:"null"}, {USERROLEID:"null"}	2026-04 11:37:01 预览 编辑 删除
12	AGENTS2	控制	Oracle10.54.2.11	update SYSTEM.AQ\$_INTERNET_AGENTS set SPARE1=@SPARE1 where PROTOCOL=@PROTOCOL	{SPARE1:"null"}, {PROTOCOL:"null"}	2026-04 14:15:12 预览 编辑 删除
13	SQL	查询	SQL10.54.2.11	select * from Persons where PersonID = @PersonID	{PersonID:"null"}, {LastName:"null"}, {FirstName:"null"}, {Address:"null"}, {City:"null"}	2026-04 14:13:51 预览 编辑 删除
14	AGENT_PRIVS	查询	Oracle10.54.2.11	select * from SYSTEM.AQ\$_INTERNET_AGENT_PRIVS where AGENT_NAME=@AGENT_NAME	{AGENT_NAME:"null"}	2026-04 10:06:16 预览 编辑 删除

上一页 1 2 下一页

2、新增数据集

点击“新增”按钮，则可弹出新增数据源浮框，包括数据集名称、查询类型、选择数据库表、脚本命令、参数设置。输入、选择正确信息后，点击“保存”按钮可完成数据集的创建；点击“关闭”按钮可以关闭新增数据集浮框，取消新建数据集操作。如下图所示。输入主要点为：

- 1) 数据集名称：必填项，可根据个人需要填写，不可重复，只能输入 0-40 位字符组合。
- 2) 操作类型：查询类型只进行查询操作；控制类型能通过数据集对数据库进行修改。
- 3) 选择数据库表：选择数据集所用到的表，若选错则预览时会出现报错。
- 4) 脚本命令：数据库 SQL 语句，数据集的核心。
- 5) 参数设置：对脚本命令中出现并需要执行输入操作的参数规定类型和默认值（可不设置）。
建议参数使用大写字母。



常见系统提示：

- （1）保存新增数据源后则会重新加载数据源列表，每次加载数据源列表默认显示第一页；
- （2）若输入空的数据集名称，点击“保存”，系统会提示“请输入数据集名称”；
- （3）若输入空的脚本命令，点击“保存”，系统会提示“请输入查询语句”。

3、编辑数据集

通过点击数据集列表中指定数据集后的“编辑”按钮，则可弹出编辑数据集浮框，编辑内容包括数据集名称、查询类型、选择数据库表、脚本命令、参数设置，点击“保存”按钮确认编辑操作，点击“关闭”按钮则取消编辑操作；如下图所示：



4、预览数据集

通过点击数据库列表中指定数据源后的“预览”按钮，则可弹出预览浮框，查看返回数据，若提示“获取数据库表异常”说明数据库表有误，若出现其他错误提示，则说明脚本命令有误；查询类型数据集可在参数列表填入数据，点击右上角的刷新进行查询操作；控制类型数据集在预览时即执行脚本命令，修改参数后点击右上角的刷新可再次执行脚本命令。如下图所示：

预览

×

最大预览行数:

200



参数列表	USERID	USERNAME	USERPASSWORD	USERPHONE	USERROLEID
USERID 1	1	admin	14e1b600b1fd...	2026-04-02	0
USERROLEID					

关闭

6.2.5 API 管理

API 管理主要配置 API 接口，即应用程序编程接口，需保证 Dw 所在服务器可以访问到。

工程师账号登录后，会进入工程选择界面，点击界面右上方用户名则可弹出用户具体信息界面，如下图所示。点击界面上的“后台管理”按钮，则可进入 Vw 后台管理界面，点击“数据管理-API 管理”按钮，可切换到 API 管理界面，如下图所示。



用户管理	后台管理 / 数据源管理				
工程管理	全部				
数据管理	编号	接口名称	接口类型	接口地址	请求类型
模板管理	1	getTime	查询	http://poetry.apipopen.top/getTime	get
API管理	2	test	查询	http://10.54.1.72:4523/mock/856635/pet/1	get
报表管理	3	111	查询	http://10.54.2.62:24024/58619997-a4db-4d9f-b5e3-5ca0fc3ec473/door/sql/execSql	post

数据库部分呈现的内容包括七个方面（后 3 条参照上面的描述使用）：

- 1、接口列表
- 2、新增接口
- 3、编辑接口
- 4、预览接口
- 5、删除接口
- 6、搜索功能
- 7、分页显示

1、接口列表

API 管理默认以列表形式展示数据集信息，包括编号、接口名称、接口类型、接口地址、请求类型、参数信息、操作时间、操作，工程师可通过翻页的形式进行对数据源列表信息进行查看，一页显示 10 条数据，如下图所示。在列表上方会显示数据集列表总数，当搜索时总数会修改为当前搜索条件下的数据集总数。

操作包括预览、编辑和删除操作，预览操作可以直接查看接口运行状态；编辑操作可修改操作类型、接口名称、访问地址、请求类型、请求头部、数据索引、参数设置；删除操作可删除该条接口。

后台管理 / 数据源管理

全部

输入接口名称搜索

Q 查询

+ 新增

编号	接口名称	接口类型	接口地址	请求类型	参数信息	操作时间	操作
11	test1	查询	http://10.54.1.72:4523/mock/856718/test/1	get	{id:""}	2026-04-04 15:33:19	Q 预览 编辑 删除
12	a2	查询	http://10.54.2.62:24024/58619997-a4db-4d9f-b5e3-5ca0fc3ec473/rtcdb/App/getPointValue	get	{points:"1"}	2026-04-01 17:40:27	Q 预览 编辑 删除
13	delete	控制	http://10.54.1.72:4523/mock/856635/pet/1	delete	{petId:"1"},{api_key:""}	2026-04-04 16:55:46	Q 预览 编辑 删除

2、新增接口

点击“新增”按钮，则可弹出 API 接口浮框，包括操作类型、接口名称、访问地址、请求类型、请求头部、数据索引、参数设置。输入、选择正确信息后，点击“保存”按钮可完成数据集的创建；点击“关闭”按钮可以关闭新增数据源浮框，取消新建接口操作。如下图所示。输入主要点为：

- 1) 操作类型：查询类型只能进行查询操作，一般使用 get 和 post 请求；控制类型能通过接口对对象数据进行增加、修改、删除操作，使用 post、put 和 delete 请求。
- 2) 接口名称：必填项，可根据个人需要填写，不可重复，只能输入 0-40 位字符组合。
- 3) 访问地址：API 接口地址，开头需要带上 http://，否则预览时会报错。
- 4) 请求类型：get、post、put、delete 四种请求类型。
- 5) 请求头部：若不需要特定的数据头，填{}即可。
- 6) 数据索引：根据填入的数据索引显示指定的数据内容。例如 data/data。
- 7) 参数设置：对 API 接口中需要执行输入操作的参数规定类型和默认值（可不设置）。

新增数据源

操作类型：

查询

接口名称：

get1

访问地址：

http://10.54.1.72:4523/mock/856718/test/1

请求类型：

get

请求头部：

{'Content-Type':'application/json'}

数据索引：

data/class/info

参数	类型	默认
id	int	

关闭

保存

常见系统提示：

- (1)保存新增数据源后则会重新加载数据源列表，每次加载数据源列表默认显示第一页；
- (2)若输入空的接口名称，点击“保存”，系统会提示“请定义接口名称”；
- (3)若输入空的访问地址，点击“保存”，系统会提示“请输入接口访问地址”。

3、编辑接口

通过点击数据集列表中指定数据集后的“编辑”按钮，则可弹出编辑数据集浮框，编辑内容包括包括操作类型、接口名称、访问地址、请求类型、请求头部、数据索引、参数设置，点击“保存”按钮确认编辑操作，点击“关闭”按钮则取消编辑操作；如下图所示：

编辑数据源

操作类型：

查询

接口名称：

get2

访问地址：

http://10.54.1.72:4523/mock/856718/test/1

请求类型：

get

请求头部：

{}

数据索引：

data/class/info

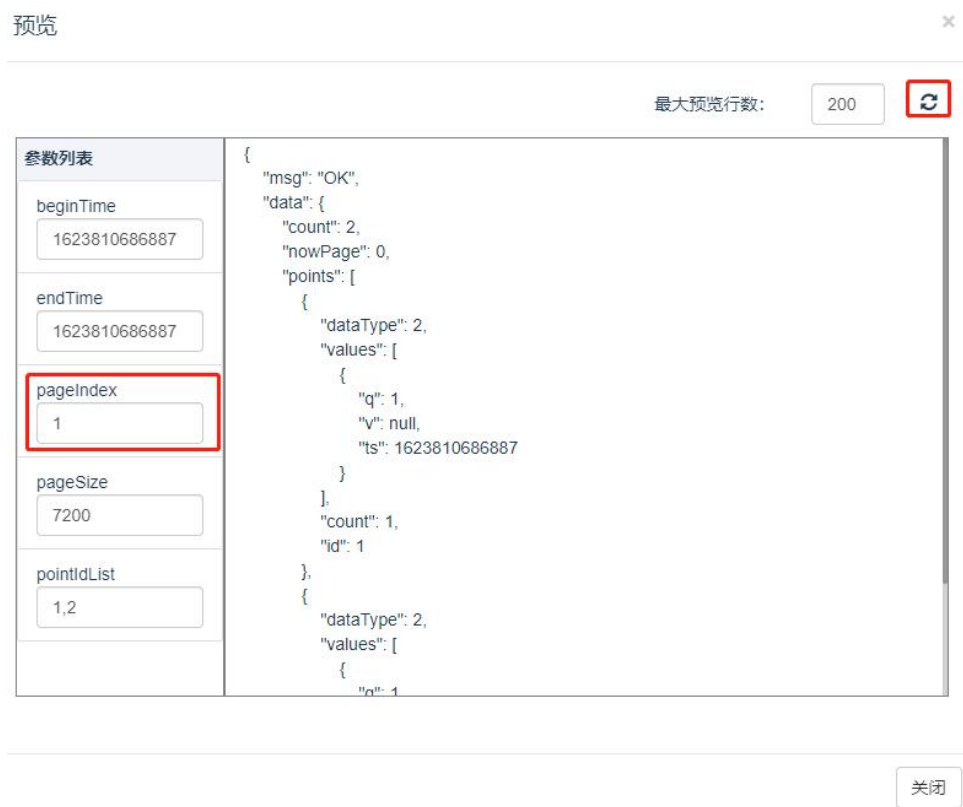
参数	类型	默认
id	int	

关闭

保存

4、预览接口

通过点击数据库列表中指定数据源后的“预览”按钮，则可弹出预览浮框，查看返回数据，若出现错误提示，则说明接口地址有误或连接不上接口；查询类型数据集可在参数列表填入数据，点击右上角的刷新进行查询操作；控制类型数据集在预览时即执行脚本命令，修改参数后点击右上角的刷新可再次执行脚本命令。如下图所示：



6.2.6 报表管理

该模块为工程师账号提供报表管理功能，包括报表模板、报表任务两个模块。工程师通过添加报表模板、创建报表任务，即可生成对应模板的报表。用户可以根据自己的需求选择报表类型、算法、精度、执行时刻等。对因为网络等原因导致报表未生成的，可以通过异常任务补生成对应报表。**报表默认保存时间 60 天**，超过时间的报表会自动删除，若要保存的报表请及时下载。

工程师账号登录后，会进入工程选择界面，点击界面右上方用户名则可弹出用户具体信息界面，如下图所示。点击界面中的“后台管理”按钮，则可进入 Vw 后台管理界面，点击左侧菜单栏中“报表管理”，可切换到报表管理界面，如下图所示。





报表管理呈现的内容包括两个方面：

- 1、报表模板管理
- 2、报表任务管理

1、报表模板管理

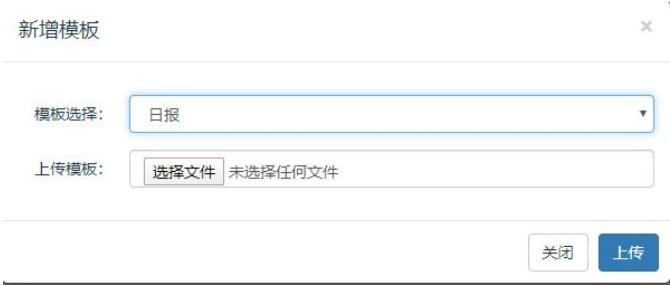
报表模板管理为工程师提供报表模板的新增、删除、下载、预览、查询服务，如下图所示。

报表模板列表： 总共 3 条						全部	查询	新增
编号	报表名称	类型	路径	创建时间	操作			
1	小时3-B3	日报	/files/9-小时3-B3.xlsx	2026-04-02 08:48:39	预览 下载 删除			
2	小时4-B3	日报	/files/9-小时4-B3.xlsx	2026-04-02 12:11:49	预览 下载 删除			
3	月报-天-B2	月报	/files/9-月报-天-B2.xlsx	2026-04-01 14:46:23	预览 下载 删除			

(1) **报表模板新增。** 点击“新增”按钮，则可弹出新增模板浮框，包括模板类型选择、模板文件选择，如下图所示。模板类型包括日报、月报；模板文件只支持后缀为.xlsx 的 Excel 表格。选择模板后，点击“上传”按钮，模板上传到后台；点击“关闭”按钮，取消新增模板。

注意：

- 报表模板第一行需留白，用于填充 IO 点。
- 日报第一列必须是时间，格式为 hh:mm:ss，用于确认报表调取的起始时间。



(2) **报表模板删除。** 报表模板列表操作中，点击“删除”按钮，则可弹出删除模板浮框，

如下图所示。点击“确定”按钮，该模板删除。点击“取消”，取消该模板的删除。点击“确认”时，若该模板已创建了任务，会提示“此模板有任务使用，不允许删除”，需先删除相关任务后才能删除该模板，如下图所示。



(2) **报表模板下载。**报表模板列表操作中，点击“下载”按钮，可以从服务器把该模板下载到本地。

(3) **报表模板预览。**若服务器安装了预览服务，报表模板列表操作中点击“预览”按钮，可以在线预览该模板。**报表在线预览缓存默认 1 分钟清理一次。**

(4) **报表模板查询。**点击“查询”按钮，可以按照类型查询报表模板。

2、报表任务管理

报表任务管理为工程师提供报表任务的新增、删除、编辑、查询、异常任务处理服务，如下图所示。

报表任务列表： 总共 4 条

编号	任务名	任务编号	类型	算法	精度	报表名称	写入位置	IO点序	执行时刻	状态	操作
1	最小值	971783411	月报	最小值	10	月报-小时-C4	C4	404,405,406,407,408,410	16:49:00	启用	编辑 删除
2	平均值	476774067	月报	平均值	10	月报-小时-C4	B2	402,410	16:45:00	启用	编辑 删除
3	时刻值	194920462	月报	时刻值	86400	月报-天-B2	B2	402,410	10:05:00	启用	编辑 删除
4	最大值	95891208	日报	最大值	3600	日报-小时-B3	B3	402,403,404,405,406,407	01:00:00	启用	编辑 删除

(1) **报表任务新增。**点击“新增”按钮，则可弹出新增任务浮框，包括任务状态、任务编号、任务名称、任务类型、模板选择、算法类型、时间精度、IO 列表、写入位置、执行时刻，如下图所示。正确选择、填写相关内容后，点击“上传”按钮，报表任务添加成功；点击“关闭”按钮，报表任务不添加。



新增任务

任务状态: ☒ 启用

任务编号: 非填项

任务名称: 请输入自动化报表任务名

任务类型: 日报

模板选择: 小时3-B3

算法类型: 平均值

时间精度: 请输入时间精度,单位秒 (s)

IO列表: 请输入不超过15个IO点序,以,分隔。例如: 1,2,3

写入位置: 请输入在报表内的填入位置,例如: B2

执行时刻: 请输入在任务的执行时刻。格式: hh:mm:ss

关闭 保存

- 任务状态: “启用”时,到执行时刻该任务执行;“关闭”时,到执行时刻该任务不执行。
- 任务编号: 非填项,系统自动生成。每条任务都有一个任务编号,且不重复。
- 任务名称: 该条任务的名称,最多 80 个字符。
- 任务类型: 下拉列表选择,包括日报、月报。选择类型后,模板选择中会以以下拉列表形式列该类型所有报表模板。
- 模板选择: 下拉列表选择,根据选择的任务类型列出所有报表模板。
- 算法类型: 下拉列表选择,包括平均值、时刻值、最大值、最小值。平均值: 根据时间精度,计算该精度内数据的平均值填充到表格。时刻值: 根据时间精度,把对应时刻数据填充到表格。最大值: 根据时间精度,计算该精度内数据的最大值填充到表格。最小值: 根据时间精度,计算该精度内数据的最小值填充到表格。
- 时间精度: 报表计算的精度,单位为秒 (S),月报精度最小不小于 60 秒。
- IO 列表: 报表要统计的 IO 点列表,最多 15 个 IO 点序,以,分隔。
- 写入位置: 报表第一个数据要填入的位置,根据报表模板进行设置,字母需要大写。
- 执行时刻: 报表执行的时刻,格式 hh:mm:ss。日报每天按照执行时刻执行日报表任务,生成日报表;月报每月 1 日按照执行时刻执行月报表任务,生成月报表。

例: 若报表类型为日报,报表模板中最后一个时间是 12:00:00,算法为平均值,精度为

3600，写入位置 B3，如下图所示。则生成报表时，Excel 表格第一行会自动填充 IO 列表中填写的 IO 点序；在 B3 的位置开始填充数据，第一行计算的是 12:00:00 到 12:59:59 这段时间的平均值。若该时刻 IO 点没有数据，则空白；若该时刻 IO 点通讯质量异常，则填充#，如下图所示。

编辑报表任务

任务状态：

启用

任务编号：

117147937

任务名称：

时刻

任务类型：

日报

模板选择：

小时5-B3

算法类型：

时刻值

时间精度：

3600

IO列表：

512,513,514,515,516,517,518

写入位置：

B3

执行时刻：

09:29:00

关闭

保存

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		402	403	404	405	406	407	408
2	时间	数据点1	数据点2	数据点3	数据点4	数据点5	数据点6	数据点7
3	13:00:00							
4	14:00:00							
5	15:00:00							
6	16:00:00							
7	17:00:00							
8	18:00:00							
9	19:00:00							
10	20:00:00							
11	21:00:00							
12	22:00:00							
13	23:00:00							
14	0:00:00							
15	1:00:00							
16	2:00:00	123.856	247.106	1729.94	-8.557	0.41	0.597	0.482
17	3:00:00	150.552	300.553	1800.886	5.327	-0.531	0.691	0.501
18	4:00:00	150.68	300.763	1801.763	-8.956	0.673	0.693	0.5
19	5:00:00	150.595	300.761	1801.262	-0.247	-0.007	0.692	0.5
20	6:00:00	150.726	300.81	1801.642	-3.928	-2.145	0.692	0.5
21	7:00:00	150.663	300.83	1801.83	1.09	1.539	0.693	0.5
22	8:00:00	150.719	300.718	1801.719	-1.372	0.655	0.693	0.501
23	9:00:00	#	#	#	#	-2.859	0.692	0.499
24	10:00:00	150.56	300.642	1800.977	-1.91	1.381	0.434	0.359
25	11:00:00	150.9	288.524	1800.15	-1.373	-1.732		
26	12:00:00	143.652	294.583	1707.652	4.121	2.533		

(2) 报表任务删除。报表任务列表操作中，点击“删除”按钮，则可弹出删除任务浮框，如下图所示。点击“确定”按钮，该任务删除；点击“取消”，取消该任务的删除。



(3) **报表任务编辑**。报表任务列表操作中，点击“编辑”按钮，可以对已创建的模板在编辑。除任务编号不可修改，其他内容都可以进行编辑。

(4) **报表模板查询**。点击“查询”按钮，可以按照类型查询报表任务。

(5) **手动生成**。点击“手动生成”按钮，会弹出“手动报表生成”浮框。下拉列表中选择报表类型、报表任务、生成时间后，点击“生成报表”，立即生成对应任务报表。如下图所示。报表生成完成后，会弹出对应的返回，如下图所示。



(6) **报表任务异常处理**。点击“异常任务”按钮，会弹出“异常任务列表”浮框，如下图所示。在异常任务列表操作中，点击“执行”按钮，立即生成对应报表。在异常任务列表操作中，点击“删除”按钮，则可弹出删除异常任务浮框，如下图所示，点击“确定”按钮，该异常任务删除，点击“取消”按钮，取消该异常任务的删除。点击“查询”按钮，可以按照任务名称、任务类型组合筛选异常任务。

异常任务列表

异常报表任务列表： 总共24条

输入报表任务名

全部

Q 查询

编号	任务名	类型	异常时间	操作
1	最大值	日报	2025-10-09 08:34:59	删除 执行
2	最大值	日报	2025-10-05 14:36:12	删除 执行
3	最小值	月报	2025-10-01 14:26:08	删除 执行
4	最小值	月报	2025-10-01 16:48:31	删除 执行
5	最大值	日报	2025-10-05 14:36:12	删除 执行
6	最大值	日报	2025-10-09 08:34:59	删除 执行
7	最大值	日报	2025-10-05 14:36:12	删除 执行
8	月报1	月报	2025-10-01 21:34:53	删除 执行
9	最大值	日报	2025-10-05 14:36:12	删除 执行
10	最大值	日报	2025-10-09 08:34:59	删除 执行

上一页

1

2

3

下一页



确认删除该任务？

删除后，异常信息无法恢复

确定

取消

第七章 数据库控件操作示例（使用数据集）

7.1 后台管理添加数据集

数据库控件和报表控件都要使用到数据集，所以使用数据库控件和报表控件前要到后台管理的数据管理界面查看有没有需要的数据集，如果没有，则点击新增，首先要在数据库部分添加需要的数据集，如下图所示。可以连接的数据库类型有三种，即 MySQL、SQL Server 和 Oracle。

编辑数据源

×

数据源名称：

mysql27027

数据库类型：

MySQL

▼

驱动器名称：

com.mysql.jdbc.Driver

▼

数据库地址：

10.54.2.62:27027

连接用户名：

root

数据库密码：

test123

数据库名称：

test

数据库编码：

自动

▼

测试连接

关闭

保存

添加完数据库后，要切换到数据集部分添加数据集。需要填写数据集名称、选择数据库表、输入脚本命令、设置参数。

7.1.1 数据集查询命令的配置

操作类型为查询时，脚本命令也相应的使用查询命令，下方输入的参数需要在脚本命令中出现过才能正常生效，具体操作如下图所示：



排序功能可以在报表控件中实现。

7.1.2 数据集提交命令的配置

操作类型为控制时，脚本命令也相应的使用控制命令。数据源提交命令是预览时点击确认会生效的数据库语句。此处使用的是提添加语句（还可以使用修改、删除语句，甚至新建、删除数据库、表等语句），如下图所示：



配置提交命令的示例如下：

- (1) 插入数据：INSERT INTO test (id,name) VALUES(@ID,@NAME);
- (2) 修改数据：UPDATE tb_c1 SET name=@NAME, password=@PASSWORD WHERE id=@ID;
- (3) 删除数据：DELETE FROM tb_c1 WHERE id=@ID;

7.2 控件属性窗的配置

7.2.1 基础设置的配置

要配置基础设置，首先要知道对应的表的字段名称。可通过点击数据集右侧的预览进行查看，如下图所示：

预览

最大预览行数: 200

参数列表	USERID	USERNAME	USERPASSWORD	USERPHONE	USERROLEID
USERID	1	admin	14e1b600b1fd...	2026-04-22	0
	2	pwer	14e1b600b1fd...	2026-04-24	0
USERROLEID	3	simudata	4b79cca2ce4f2...	2026-04-23	1
	4	21495	14e1b600b1fd...	null	1
	5	05736	14e1b600b1fd...	null	0
	6	yuanda	14e1b600b1fd...	null	0
	7	china	14e1b600b1fd...	null	0
	8	tongxin	14e1b600b1fd...	null	0
	9	Jiangnan	14e1b600b1fd...	null	0
	10	Changhang	14e1b600b1fd...	null	0
	11	Xingrong	14e1b600b1fd...	null	0
	12	Fangguan	14e1b600b1fd...	null	0

关闭

根据得到的字段名有选择的填写基础设置，点击确认保存（此处的保存与画布上的保存互不干扰，报表控件的操作类似）。具体操作如下图所示：

控件属性窗-DBOprChart_2

基础设置

下拉框配置

数据源

配置搜索栏

按钮对齐: center 按钮名称: 查询 ☐ 显示提交按钮 ☐ 显示清空按钮

配置字段名

数据库控件字段的增删，删除要现在左边的小框里勾选 + -

序号	名称	字段名	提示	类型	宽度	只读
☐ 1	USERID	USERID		text	100	☐
☐ 2	USERNAME	USERNAME		edit	100	☐
☐ 3	PASSWORD	PASSWORD		text	100	☐
☐ 4	USERPHONE	USERPHONE		date	100	☐
☐ 5	ISPUSH	ISPUSH		time	100	☐
☐ 6	USERCREATETIME	USERCREATETIME		datetime	180	☒

在数据库控件中显示的名称

对应预览中的字段名称

确认

取消

7.2.2 下拉框配置

下拉框配置是和基础配置中的 select 类型配合使用的，“基础设置”中类型选择 select, 点击“确认”，之后才能在“下拉框配置”中看到对应的字段。具体操作如下图所示：



7.3 预览使用

7.3.1 查询

在预览界面进行查询操作，在数据源设置为提交的数据库控件的输入框内输入数据，点击查询，就会在下方的数据源设置为查询的数据库控件显示查到的第一个结果，如下图所示：

USERID		确定	清空
USERID	1	USERNAME	admin
		PASSWORD	123456
		USERPHONE	2025/10/22
ISPUSH	15:10:14	USERCREATETIME	2025/10/22

7.3.2 执行提交命令

对下方输入框内的数据进行编辑操作，然后点击确认，弹出提示弹窗，再点击确认执行数据库插入语句，如下图所示：

id	12	name	12	password	tgt	role	1
date	2026-02-16						

数据插入之前的表，如下图所示：

id	name	password	role	date
9	12	tgt	1	2026-01-16
100	45	34t5	6	2025-10-15
1001	1	12 34	1	2026-01-16
1002	12	tgt	1	2026-01-16
1004	4	bhtrn	4	2025-10-09
1005	6	43tbn	8	2025-10-15
1006	1	1234	1	2026-01-16
1007	1	1234	1	2026-01-16
1008	1	1234	1	2026-01-16

数据插入之后的表，如下图所示：

id	name	password	role	date
9	12	tgt	1	2026-01-16
12	12	tgt	1	2026-02-16
100	45	34t5	6	2025-10-15
1001	1	12 34	1	2026-01-16
1002	12	tgt	1	2026-01-16
1004	4	bhtrn	4	2025-10-09
1005	6	43tbn	8	2025-10-15
1006	1	1234	1	2026-01-16
1007	1	1234	1	2026-01-16
1008	1	1234	1	2026-01-16

第八章 API 接口使用示例

8.1 后台管理添加 API 接口

数据库控件和报表控件都要使用到 API 接口，所以使用数据库控件和报表控件前要到后台管理的数据管理-API 管理界面查看有没有需要的 API 接口，如果没有，则点击新增，如下图所示。

新增数据源

操作类型:

查询

接口名称:

getPointValue

访问地址:

http://10.54.2.62:24024/58619997-a4db-4d9f-b5e3-5ca0fc3ec473/rtodb/App/getPointValue

请求类型:

get

请求头部:

数据索引:

data/class/info

参数	类型	默认
point	string	

关闭

保存

依照接口的访问地址所拥有的功能，设置接口的请求类型：

- (1) **get**: 向特定资源发出请求（请求指定页面信息，并返回实体主体）；
- (2) **post**: 向指定资源提交数据进行处理请求（提交表单、上传文件），又可能导致新的资源的建立或原有资源的修改；
- (3) **put**: 向指定资源位置上上传其最新内容（从客户端向服务器传送的数据取代指定文档的内容）；
- (4) **delete**: 请求服务器删除 request-URL 所标示的资源。

依照接口的请求类型，进一步设置接口的操作类型，get 请求可以直接设置为查询；post 请求不对数据进行修改时，可设置为查询，需要对数据进行修改，则设置为控制；put 和 delete 可以直接设置为控制。

若接口进行请求时需要相应的参数，则可在参数列表进行设置。

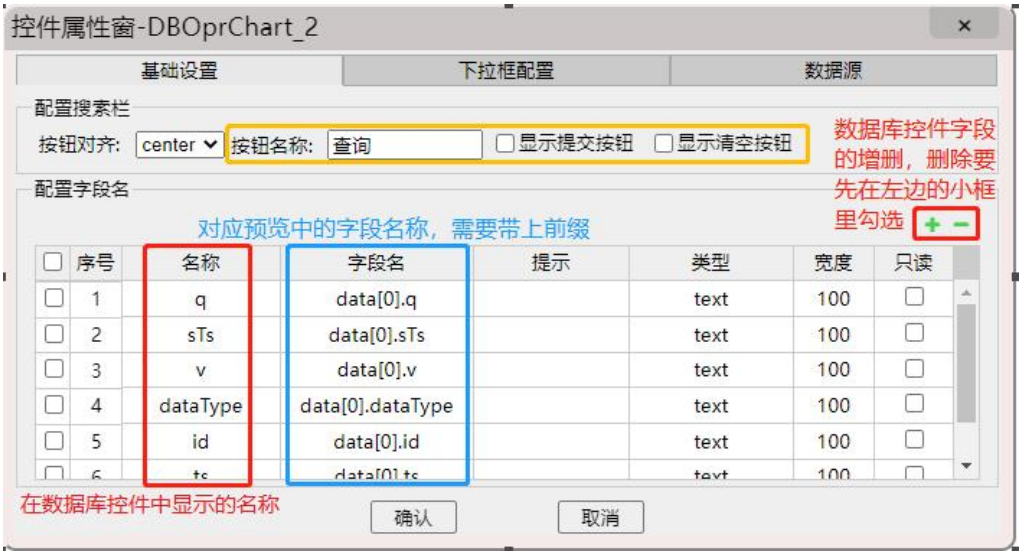
8.2接口在数据库控件的使用

8.2.1 基础设置的配置

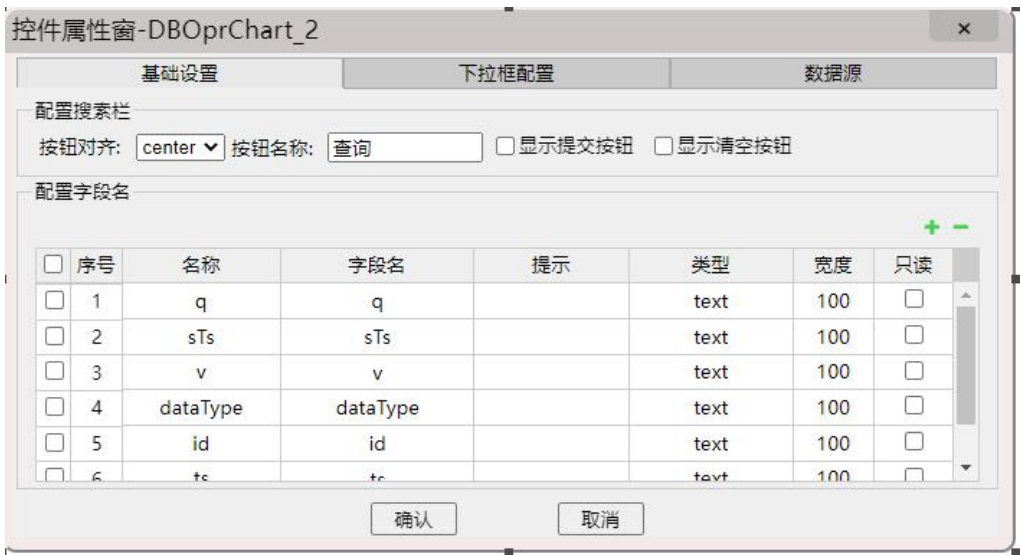
要配置基础设置，首先要知道对应的接口返回字段。可通过点击数据集右侧的预览进行查看，如下图所示：



根据得到的字段名有选择的填写基础设置，点击确认保存（此处的保存与画布上的保存互不干扰，报表控件的操作类似）。具体操作如下图所示：



若是 API 接口中设置了数据索引，例如 data/data，则直接从数据索引标识的位置开始填写字段名。如上述的 API 以 data/data 作为数据索引，则字段名不需要填写 data[0].的前缀。如下图所示：



8.2.2 预览使用

在预览界面进行查询操作，在数据源设置为提交的数据库控件的输入框内输入数据，点击查询，就会在下方的数据源设置为查询的数据库控件显示查到的第一个结果，如下图所示：



对下方输入框内的数据进行编辑操作，然后点击确认，弹出提示弹窗，再点击确认执行数据库插入语句，如下图所示：

id 12

name 12

password tgt

role 1

date 2026-02-16



数据插入之前的表，如下图所示：

	id	name	password	role	date
	9	12	tgt	1	2026-01-16
	100	45	34t5	6	2025-10-15
	1001	1	12 34	1	2026-01-16
	1002	12	tgt	1	2026-01-16
	1004	4	bhtrn	4	2025-10-09
	1005	6	43tbn	8	2025-10-15
	1006	1	1234	1	2026-01-16
▶	1007	1	1234	1	2026-01-16
	1008	1	1234	1	2026-01-16

数据插入之后的表，如下图所示：

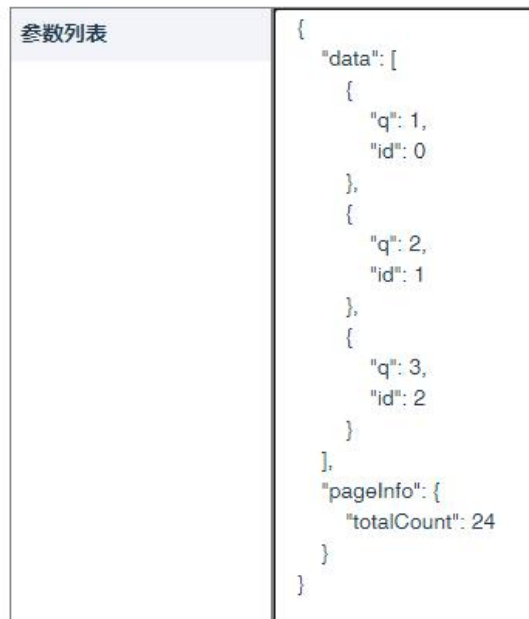
	id	name	password	role	date
	9	12	tgt	1	2026-01-16
▶	12	12	tgt	1	2026-02-16
	100	45	34t5	6	2025-10-15
	1001	1	12 34	1	2026-01-16
	1002	12	tgt	1	2026-01-16
	1004	4	bhtrn	4	2025-10-09
	1005	6	43tbn	8	2025-10-15
	1006	1	1234	1	2026-01-16
	1007	1	1234	1	2026-01-16
	1008	1	1234	1	2026-01-16

8.3接口在报表控件的使用

8.3.1 基础设置的配置

在报表使用 api 接口，首先接口返回的数据要符合一定的格式要求。可通过点击数据集右侧的预览进行查看，如下图所示：

预览



api 接口返回的数据格式符合在报表的使用要求的情况下，根据得到的字段名有选择的填写基础设置，点击确认保存（此处的保存与画布上的保存互不干扰，报表控件的操作类似）。具体操作如下图所示：



注意，若是 API 接口中设置了 data/data 的数据索引，会识别不到字段。

8.4接口在下拉菜单和的日期时间选择控件的使用

下拉菜单和日期时间选择控件会配合趋势图组件 A 或趋势图组件 B 控件进行使用，下面以趋势图组件 B 控件为例进行说明

8.4.1 基础设置的配置

1、下拉菜单控件的下拉列表(读)选点

下拉菜单的下拉列表(读)使用的 api 接口，返回的数据要符合一定的格式要求。可通过点击数据集右侧的预览进行查看，如下所示：

```
{
data:{dataSet:[{text:"电压",value:"voltage"},{text:"电压",value:"voltage"}]}
}
```

api 接口返回的数据格式符合在报表的使用要求的情况下，选择该条 API 接口，在当前关联字段名中填入 data.dataSet，点击确认保存。具体操作如下图所示：



注意，若是 API 接口不设置数据索引，会识别不到字段。

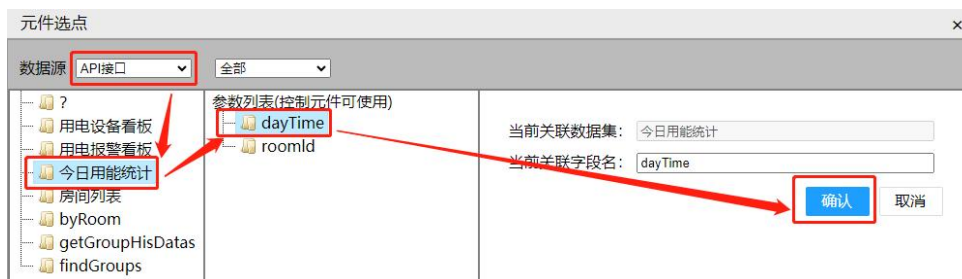
2、下拉菜单控件的输出字段(写)选点

下拉菜单的输出字段(写)使用的 api 接口，为趋势图组件 B 控件获取数据的 api 接口，在选点时选择该 api 接口中的 roomId 参数（趋势图组件 B 控件中为 groupCode）即可。



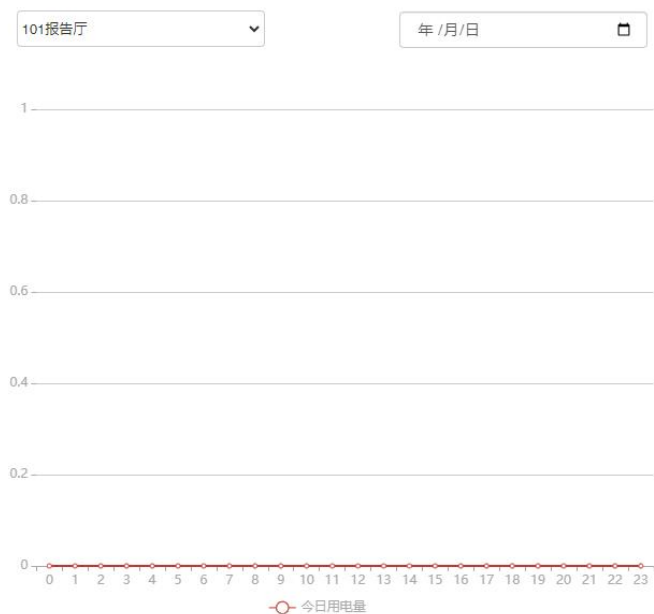
3、日期时间选择控件

日期时间选择控件使用的 api 接口，为趋势图组件 B 控件获取数据的 api 接口，在选点时选择该 api 接口中的 dayTime 参数（关联时间字段）即可。



8.4.2 预览使用

在保证下拉菜单、日期时间选择和趋势图组件 B 控件都配置好的情况下预览，可通过点击下拉菜单控件选择需要的字段，点击日期时间选择控件选择需要的日期，趋势图组件 B 控件会显示相应位置和日期的数据。



第九章 可复用操作窗应用示例

实际工程应用中，可能存在众多同类设备关联操作窗的需求，例如：有多个房间，每个房间都有一个灯光和传感器，需要用操作窗显示每个房间的灯光和传感器数据。

按照传统 Vw 工程创建方式，每个房间都需要一个操作窗来读取显示的数据。操作窗创建过多，将导致系统工程画面庞大，进而影响系统性能。这种情况下，可以考虑用可复用操作窗。

可复用操作窗的使用，首先需要在 Dw 将数据点设定自定义标签（同类设备绑定），接着在 Vw 后台管理设置 API 接口，最后在 Vw 组态画面设置联动画面以及画面参数。

可复用操作窗功能，要求适配的软件为 Dw-V1 以上，Vw-V0.5 以上。

接下来，以上述情景为例，介绍可复用操作窗的具体实践操作。

9.1Dw 数据点设置

在 Dw 中，分别建立不同设备，在设备下分别创建具体的 IO 点。如下图所示，创建了 3 个不同的设备。

控制站列表 > 节点列表 > 设备列表

搜索条件 请输入搜索条件

所属节点：江南污水厂

新建设备

批量删除

批量编辑

自动生成下载

导出

导入

返回上级

☐	序号	设备地址	名称	品牌	型号	数据点数量	经度	纬度	描述信息
☐	1	399	room3			2			
☐	2	398	room2			2			
☐	3	397	room1			2			

在每个设备下，分别创建了两个 IO 点，如下图所示：

控制站列表 > 节点列表 > 设备列表 > 数据点列表

搜索条件 请输入搜索条件

所属设备：江南污水厂

新建数据点

新建第三方数据点

批量删除

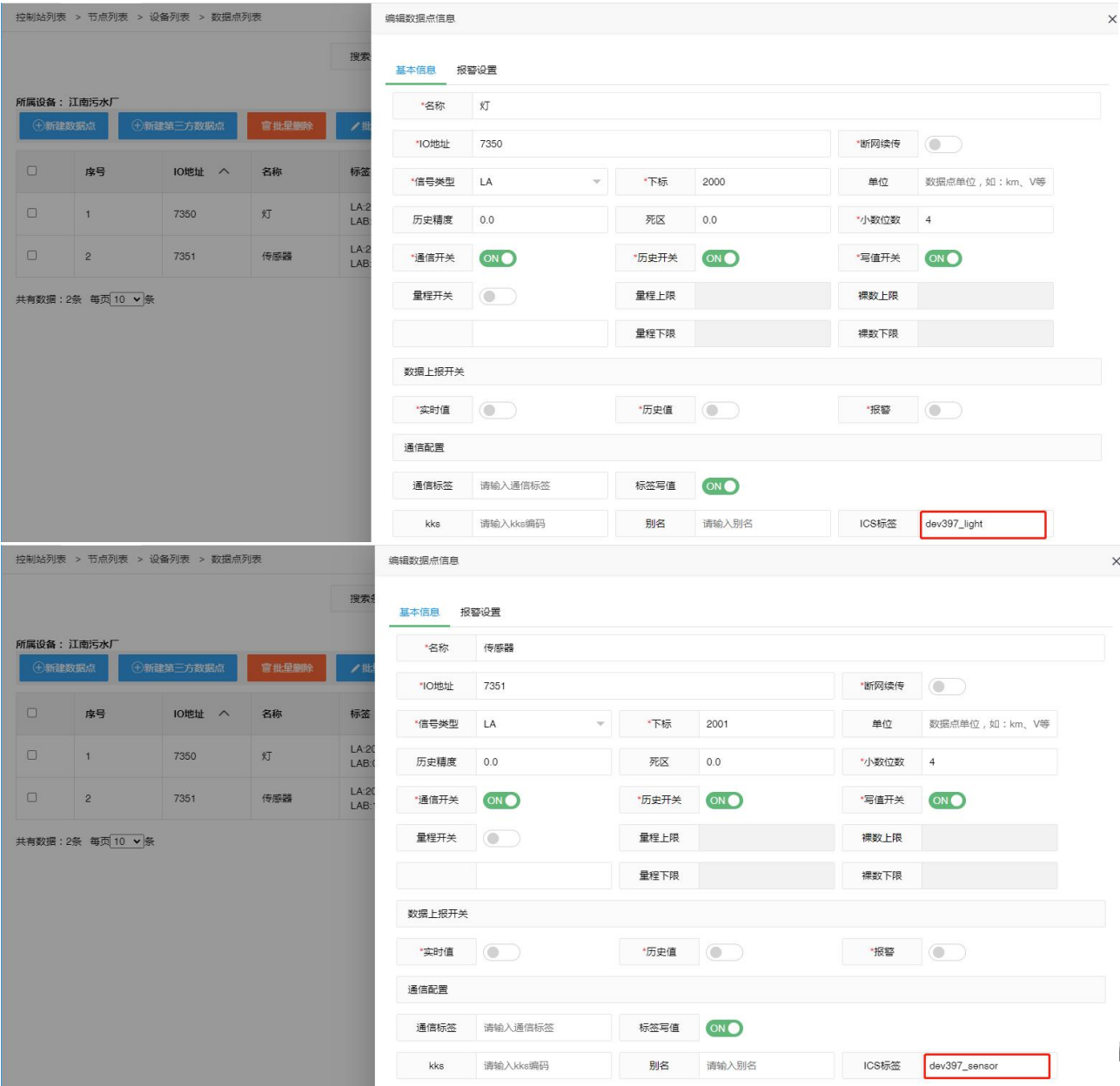
批量编辑

返回上级

☐	序号	IO地址	名称	标签	通信开关	历史开关	写值开关/字符串长度/格式	断网续传	描述信息
☐	1	7350	灯	LA:2000 / LAB:0	开	开	开	关	
☐	2	7351	传感器	LA:2001 / LAB:1	开	开	开	关	

挨个编辑数据点，给数据点设置 ICS 标签。标签格式为：自定义前缀+设备地址+下划线+自定义别名
如 dev397_light 和 dev397_sensor，其中 397 是该 IO 点所属的设备地址（在上一级设备列表

中可查看）。



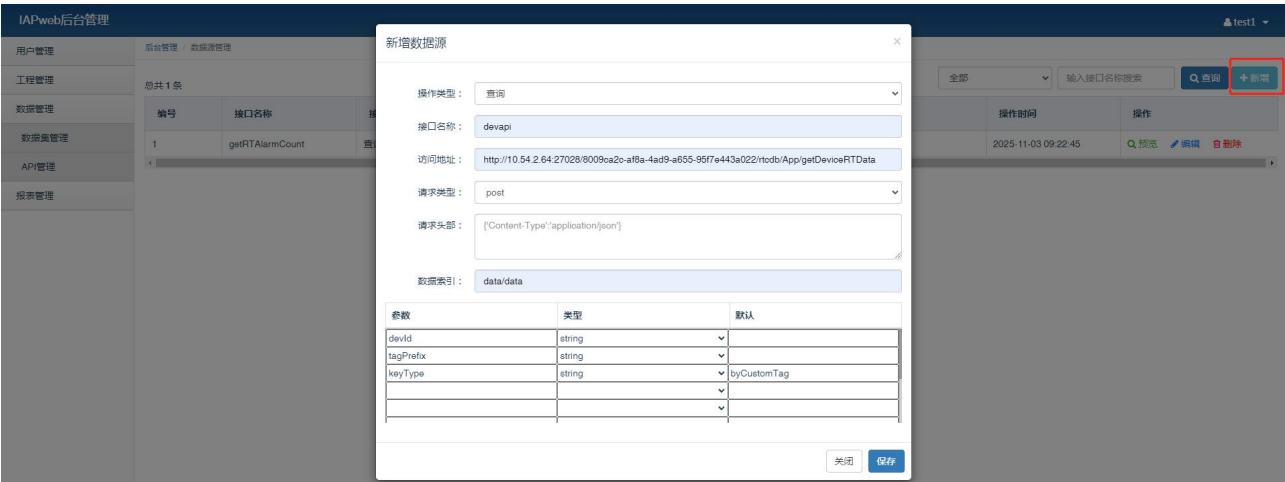
9.2Vw 新增 API 接口

进入 Vw 的后台管理-数据管理-API 管理中新增接口信息。点击新增数据源，在对话框中设置相关信息。

- 操作类型：固定为查询
- 接口名称：自定义
- 访问地址：格式为 `http://网关 IP:Port/工程 ID/rtcdb/App/getDeviceRTData`，其中网关 IP、端口和工程 ID，应和实际保持一致。

- 请求类型：固定为 post
- 请求头部：固定为 {}
- 数据索引：固定为 data/data
- 参数：添加三个，固定为 devId、tagPrefix 和 keyType，其中 keyType 默认值为 byCustomTag

示例图如下：

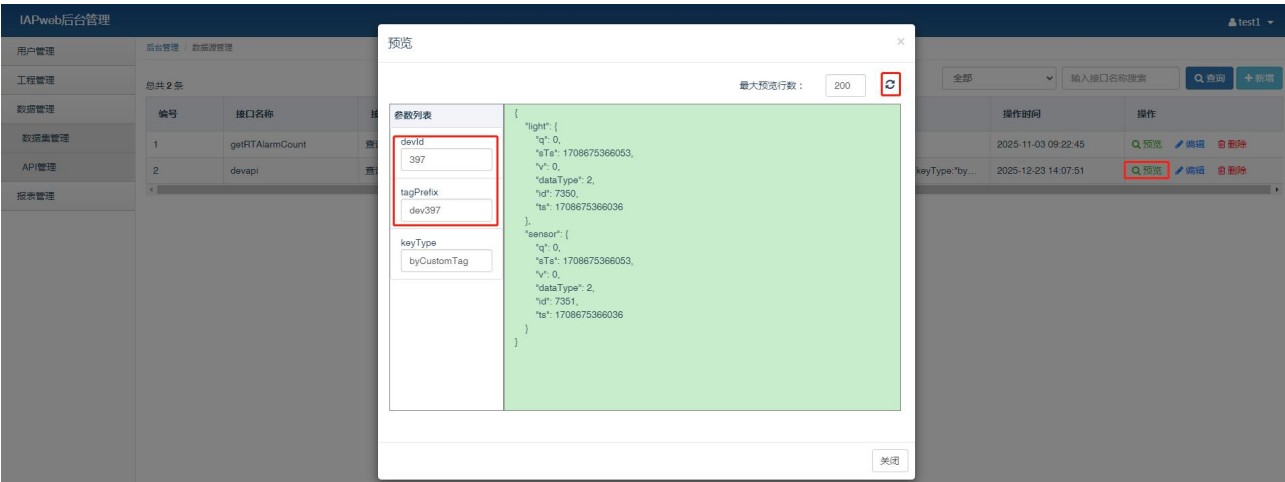


完成保存后，点击预览。在预览窗口左侧参数列表中，分别输入 devId 和 tagPrefix 相应值。

- devId：设备地址
- tagPrefix：IO 点自定义标签中的自定义前缀+设备地址

注意：这两个参数数值，应和 Dw 中设置值保持一致。

输入完毕，点击右上角的刷新按钮，页面将显示对应接口返回结果。



返回结果中，包含了该设备下自定义别名 IO 点的具体信息，参数意义如下：

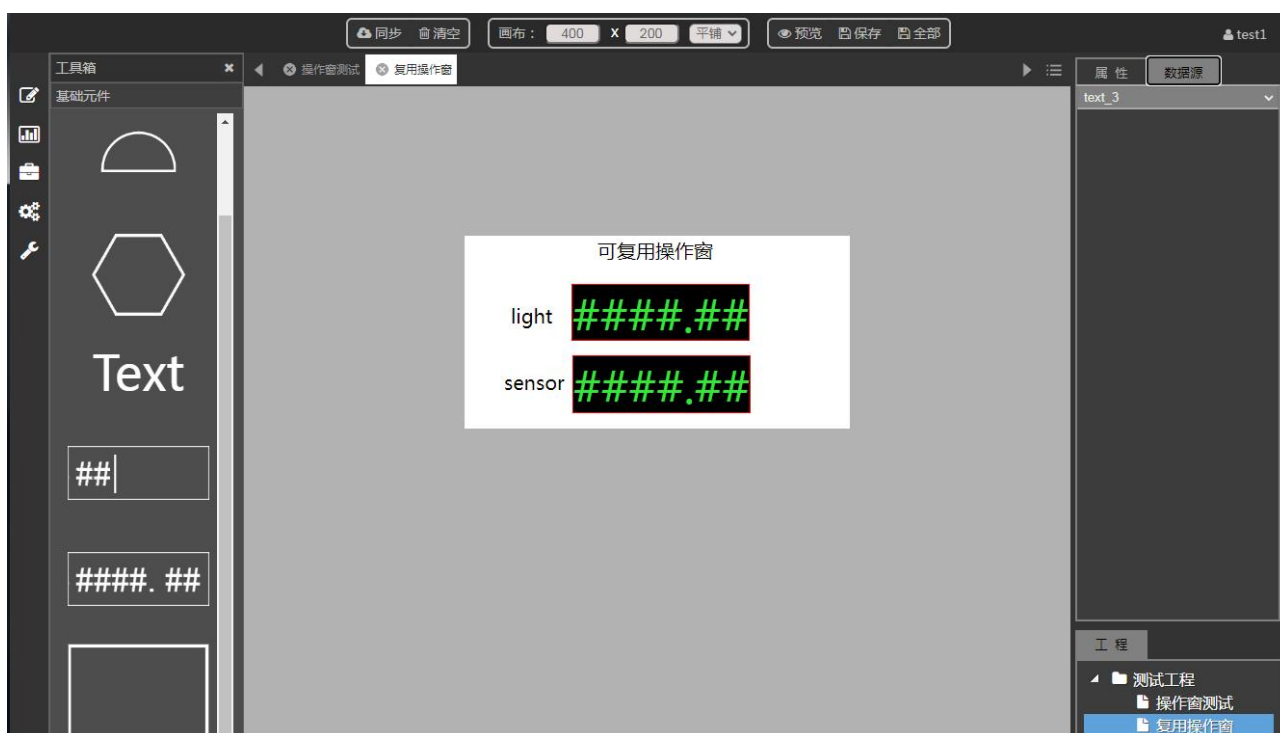
- q：通信质量
- sTs：系统时间

- v: 数据点数值
- dataType: 数据类型
- id: IO 地址
- ts: 数据引擎时间

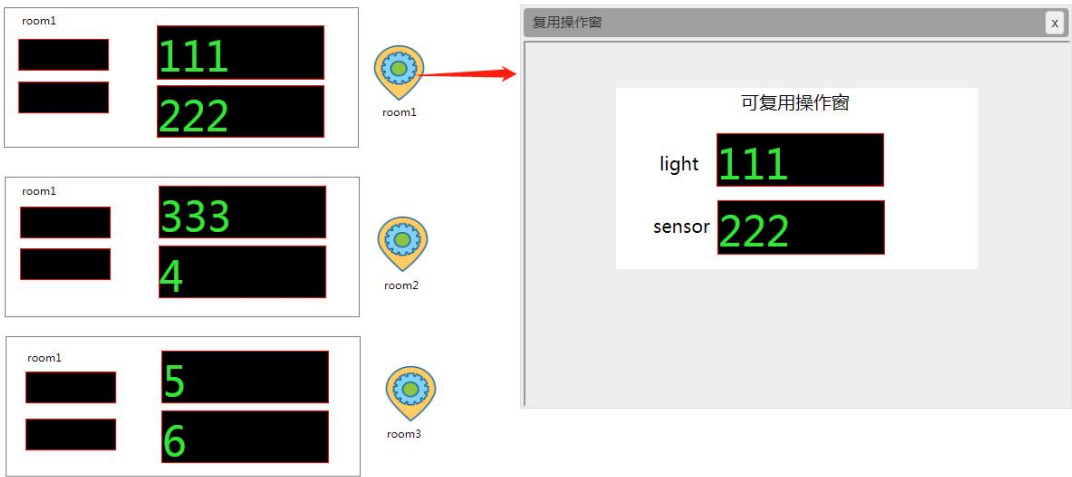
9.3Vw 画面组态

(1) 可复用操作窗设计

新增画面，添加需要的元素，如下图所示，



选择需要的 IO 关联元件，进行点序配置，数据源选择 API 接口，选中自定义的接口名称，在当前关联字段名中填入所需关联字段名。关联字段名格式：自定义别名.参数，可根据数据源预览时返回的信息进行设置。



第十章 常见问题排查

1. 系统首次登录，提示登录账号密码错误

排查思路：

① 检查部署的 Vw 服务，mysql 库名称是否为 codeonewebdb。

2. 预览状态下，IO 点序的关联字段显示*

排查思路：

② 检查 Dw 工程是否正常发布；

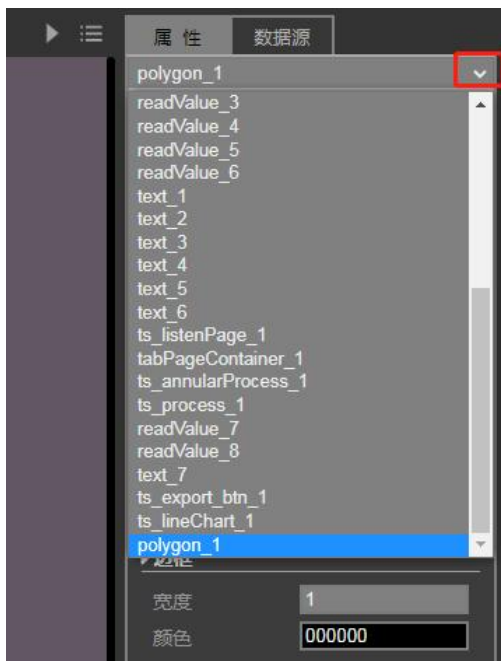
③ 检查部署 Vw 时，工程 ID 是否填写正确；

② 检查 Dw 上设置的 engi、Bw 或其他控制站是否正常运行。

3. 元件属性可见性设置为 none 后，画布上无法再定位到该元件

排查思路：

点击画布窗口属性栏下拉按钮，可以查看到当前画布上所有元件。点击该隐藏元件即可列出该元件属性。



4. 后台工程管理，下载工程失败

排查思路：工程文件太大，将导致下载工程失败。建议联系工程师，通过操作后台工程文件的方式进行工程复制和迁移。



扫码
关注我们

AiBO 福州爱博智能科技有限公司
Fuzhou AiBo Intelligent Technology Co., Ltd.

地址：福建省福州市福州大学国家大学科技园 5 号楼

电话：18250160108

邮箱：yizhaoyu@fzaibo.cn