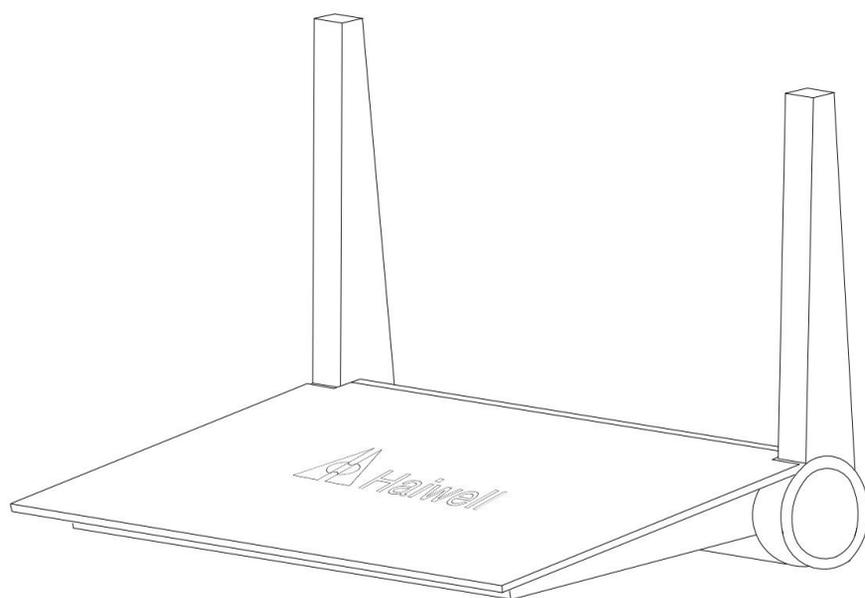


大屏控制器 TVBOX 使用说明书

大屏控制器 TVBOX 使用说明



目 录

摘要

产品简介..... 3

TVBOX 介绍

一、 TVBOX 接口示意图..... 3

二、 显示屏遥控器介绍..... 3

三、 开机..... 3

四、 TVBOX 连接设置..... 4

 1. 硬件接线..... 4

 2. 连接网络..... 4

五、 本地设备..... 5

 1. 访问设备..... 5

 ● 当 HMI 设备的工程为网络工程时..... 5

 ● 当 HMI 设备的工程为本地工程时..... 6

 2. 远程操作 HMI..... 7

 ● 允许远程操作..... 7

 ● 无远程操作权限..... 8

六、 历史记录..... 9

 1. 访问历史记录的 HMI 设备..... 9

 ● 当 HMI 设备的工程为网络工程时..... 9

 ● 当 HMI 设备的工程为本地工程时..... 10

 2. 远程操作 HMI..... 10

 ● 允许远程操作..... 10

 ● 无远程操作权限..... 10

七、 功能菜单..... 11

 1. 刷新..... 11

 2. 清除历史..... 12

 3. 网络设置..... 12

 ● WLAN 连接..... 12

 ● 以太网连接..... 13

 4. 多语言设置..... 14

 ● 简体中文..... 14

 ● English..... 14

 5. 屏幕缩放设置..... 14

 6. 离线更新..... 15

 7. 在线更新..... 16

 8. 查看版本信息..... 16

八、 关机..... 16

摘要

产品简介

海为大屏控制器 TVBOX 可访问局域网的 HMI 设备, 可根据显示屏的屏幕大小将 HMI 的画面铺满屏幕, 以达到用大屏显示 HMI 画面的效果。支持多种品牌电视的多平台终端。其特点有:

- **项目的创新性**
 - ✓ 可根据显示屏的屏幕大小将 HMI 的画面铺满屏幕。
 - ✓ 支持遥控器按键、有线键盘及鼠标三种操作方式, 操作简单便捷。
- **远程管理**

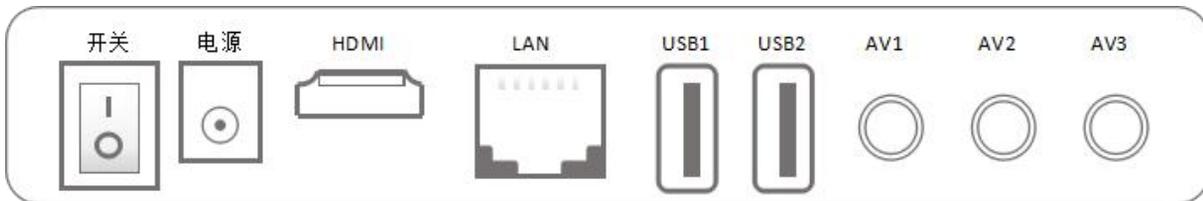
支持显示、访问及远程操控局域网的 HMI。
- **更新版本**

支持在线与离线更新版本功能。



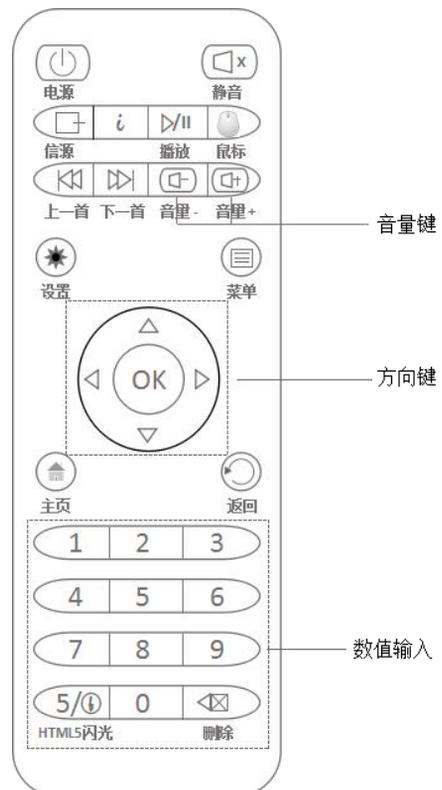
大屏控制器 TVBOX 介绍

一、TVBOX 接口示意图



二、显示屏遥控器介绍

1. 显示屏遥控器可用于控制显示屏上的画面。
2. 电源键控制显示屏开关;
3. 音量键控制显示屏音量;
4. 方向键用于浏览屏幕菜单, 上下左右四个方向;
5. 设置键可以进入 TVBOX 功能设置;
6. 主页键用于控制画面返回主页面;
7. 返回键用于返回上一个画面;
8. 数值键可充当键盘输入数值。



三、开机

- **TVBOX 开机**

按下 TVBOX 开关键进行开机。
- **显示屏开机**

按下显示屏电源键或者遥控器的【电源】键, 即可开机。

四、TVBOX 连接设置

触摸屏通过 TVBOX 在显示屏上显示画面需要保证 TVBOX 与触摸屏在同一个局域网内，本例介绍 HMI-C7 触摸屏通过 TVBOX 在液晶电视显示触摸屏画面。

1. 硬件接线

● 设备连接电源

HMI-C7 触摸屏、TVBOX 和显示屏连接电源。

● 设备连接

① TVBOX 的 HDMI 接口与显示器的 HDMI1 接口（本例显示器有 HDMI1 和 HDMI2 两个接口）连接；

② HMI-C7 触摸屏、TVBOX 连接以太网。

接线成功之后，显示屏显示 TVBOX 主界面，包含本地设备、历史访问的设备、功能菜单信息，通过显示屏遥控器可以设置 TVBOX 的属性、远程访问 HMI、远程控制 HMI。显示屏首次连接 TVBOX 需要设置网络，本例介绍设置动态 IP 的方法。

2. 连接网络

在【功能菜单】处点击【设置】，进入设置界面；点击【更多】，进入更多界面；选择【以太网】，则可进入以太网的配置界面。



进入以太网连接界面，点击【开启】，打开以太网连接，点击【以太网模式】，选择“动态地址”，进入 IP 设置界面，配置好相关信息后点击【连接】即可。



五、本地设备

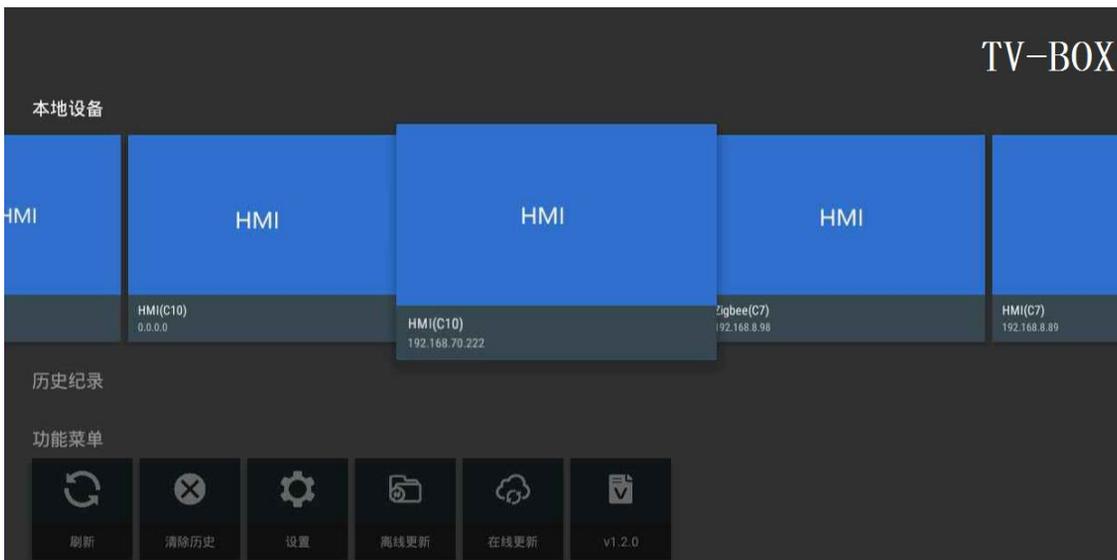
TVBOX 可以搜索到局域网内的所有设备，通过访问设备，可以将触摸屏的画面显示在显示屏上，并实现远程控制 HMI。

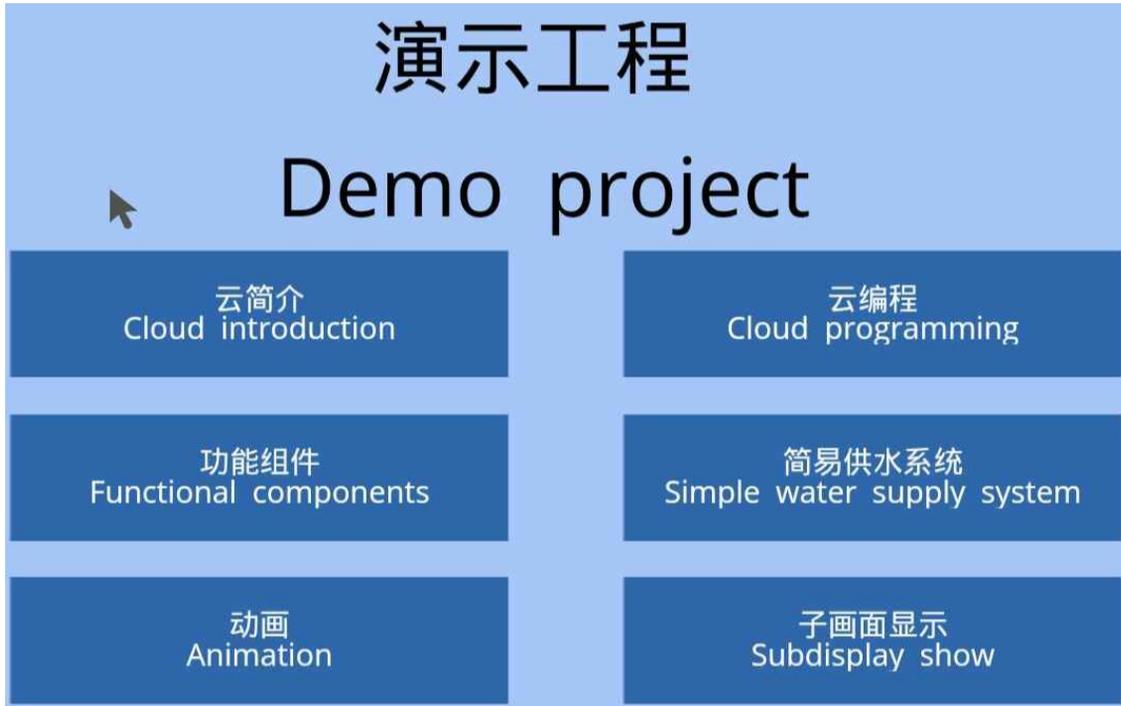
1. 访问设备

通过 TVBOX 访问 HMI 设备，需要满足 HMI 上的工程为网络工程，若 HMI 设备上的工程为本地工程，则无远程访问权限。

- 当 HMI 设备的工程为网络工程时

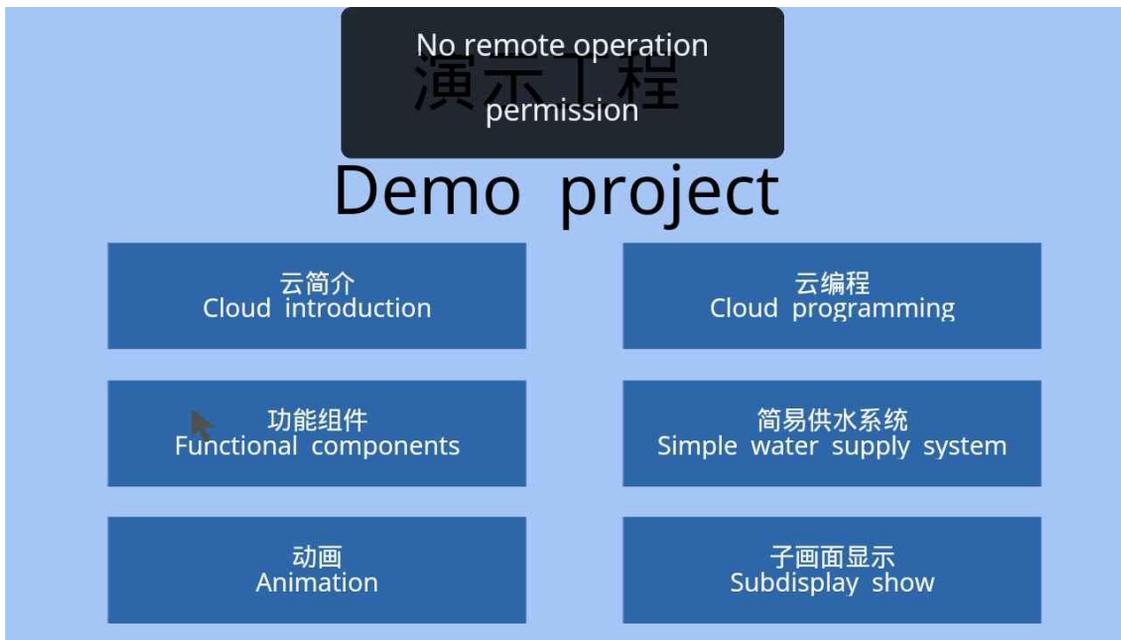
选择 HMI 设备，遥控器按下【OK】，进入访问 HMI 设备界面，可正确显示 HMI 上的画面信息。若需退出 HMI 访问界面，遥控器按下【返回】，即可返回主界面。





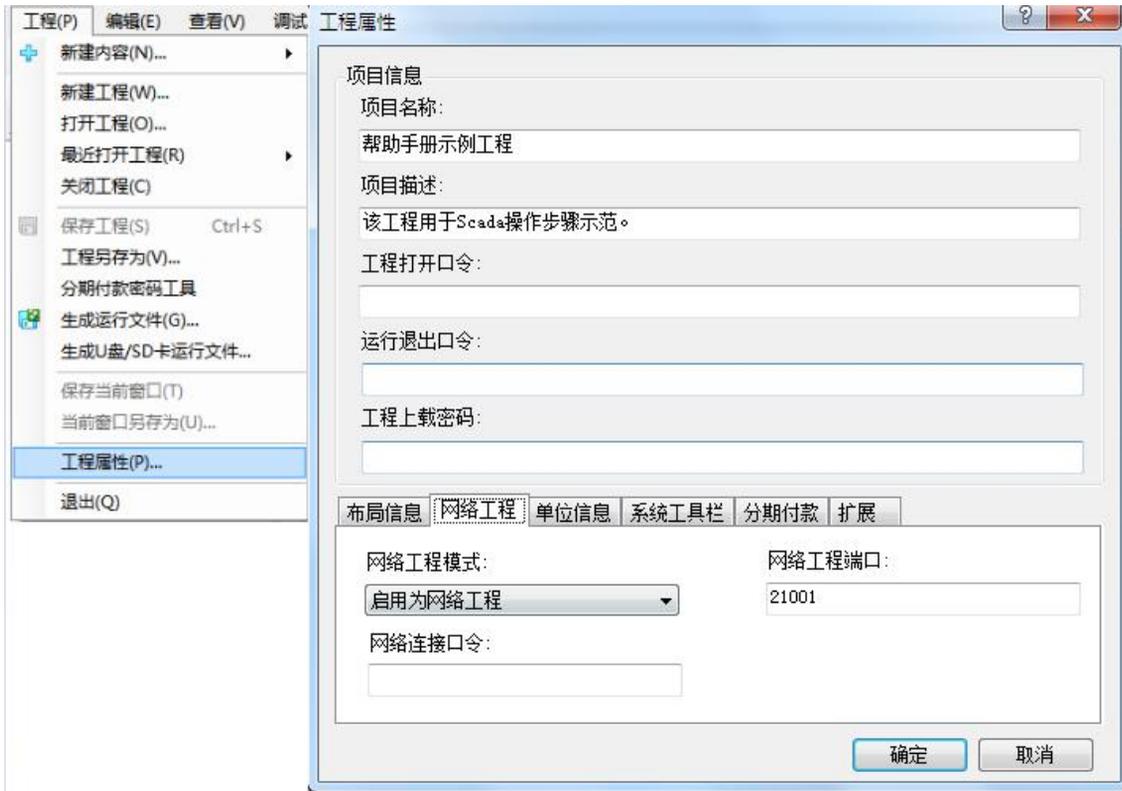
● 当 HMI 设备的工程为本地工程时

选择 HMI 设备，遥控器按下【OK】，则访问此设备会弹出提示“无访问权限”。

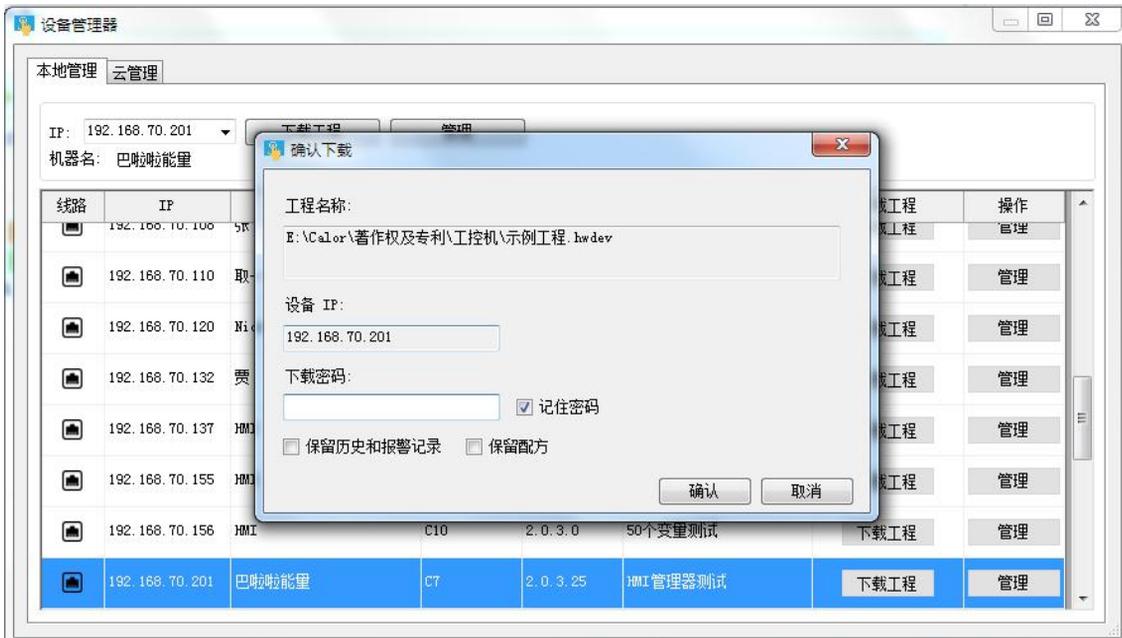


通过 TVBOX 访问 HMI 需将工程设置为网络工程，并将工程重新下载至 HMI，操作步骤如下：

- ① 在组态打开需要访问的工程；从工具栏进入工程——工程属性——网络工程——网络工程模式，设置为“启用为网络工程”。



② 打开设备管理器，通过本地管理/云管理，点击下载工程，将工程下载至 HMI。



2. 远程操作 HMI

通过 TVBOX 访问并远程控制 HMI 需同时满足工程为网络工程且允许远程操作两个条件。若 HMI 下载的工程未设置“允许远程操作”，则无法远程控制 HMI。

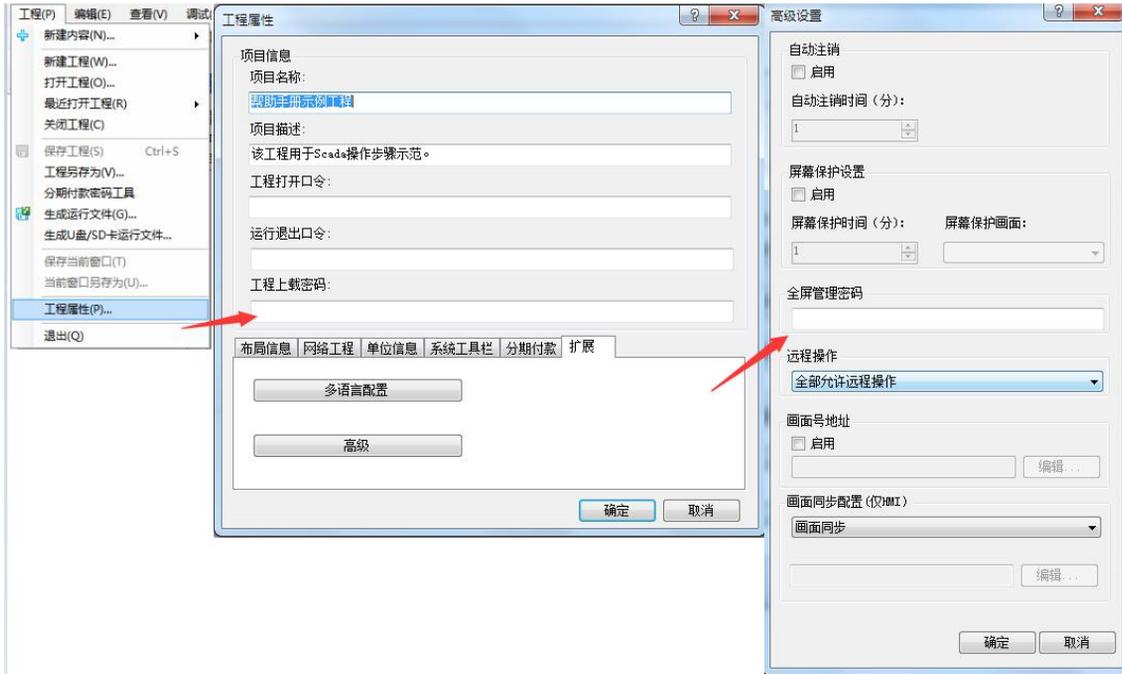
● 允许远程操作

若工程或图元设置允许远程操作，访问网络工程时，操作图元，则可对图元执行操作。

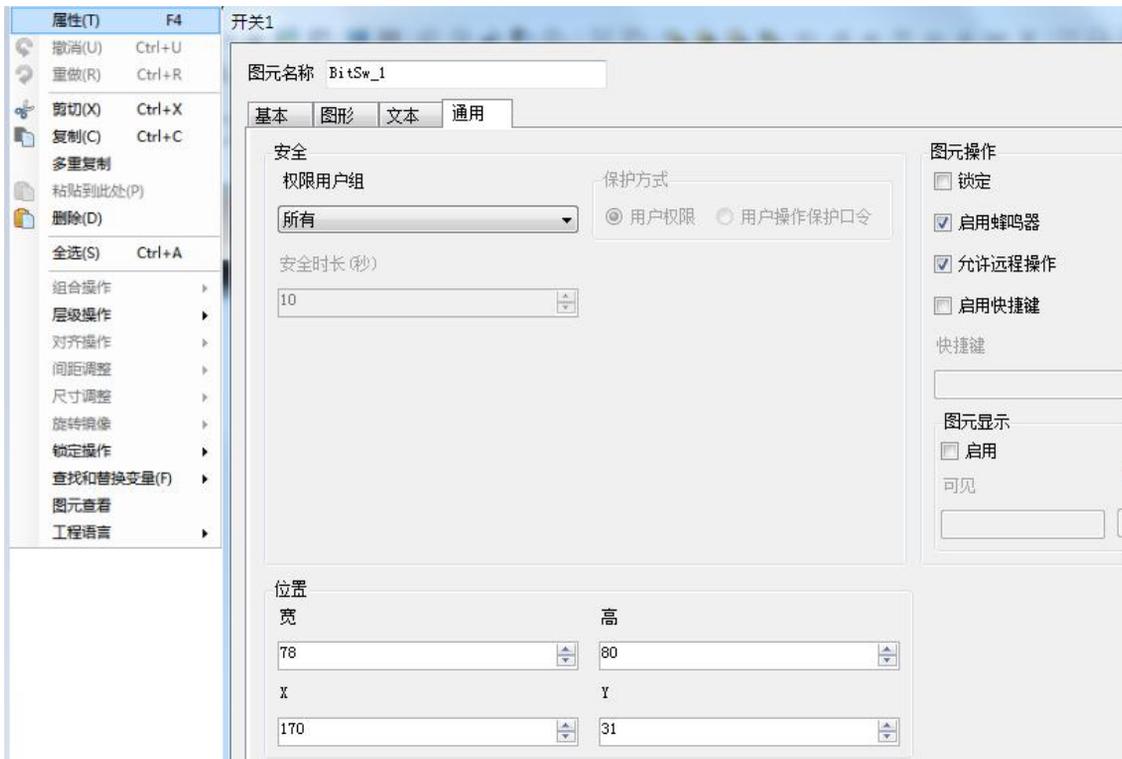
● 无远程操作权限

若工程或图元未设置允许远程操作的权限，访问网络工程时，操作图元，会弹出提示框“没有远程操作权限”，且不能操作图元。通过 TVBOX 访问并远程控制 HMI 需同时满足工程为网络工程且允许远程操作两个条件。若 HMI 下载的工程未设置“允许远程操作”，则需在组态将工程设置为允许远程操作，步骤如下：

- ① 在组态打开需要访问的工程；从工具栏进入工程——工程属性——扩展——高级——远程操作，设置工程为“全部允许远程操作”。



- ② 在组态打开需要访问的工程；从工程浏览器打开画面——选择图元——右击进入属性——通用属性——允许远程操作，设置图元为“全部允许远程操作”。



六、历史记录

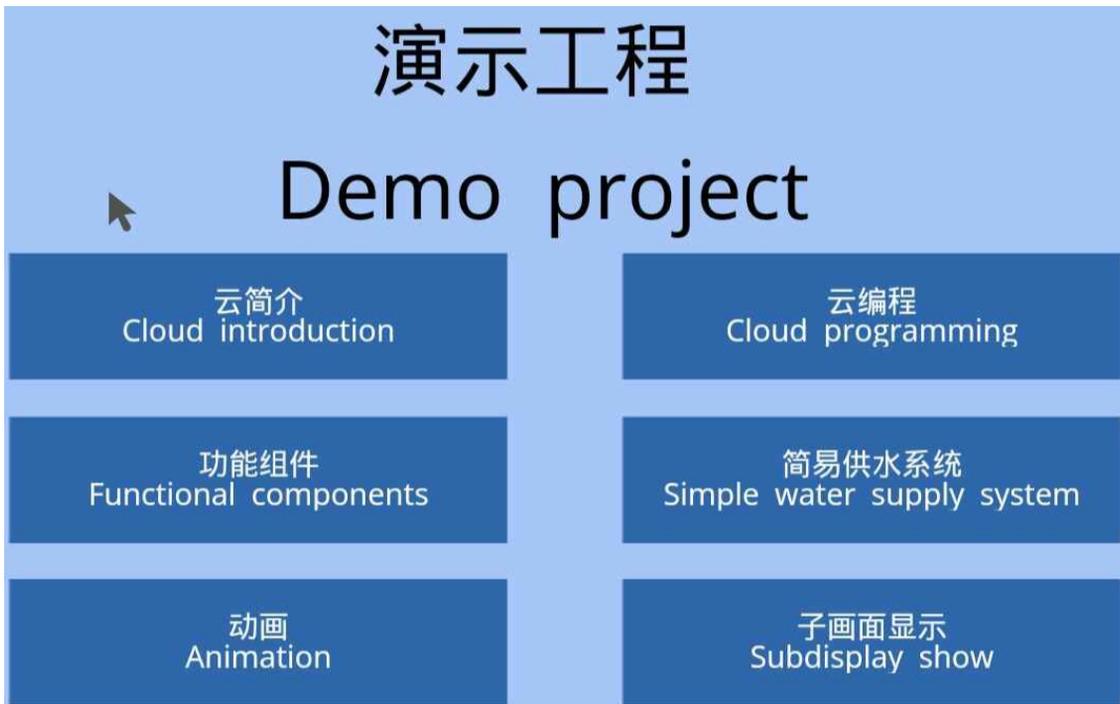
历史记录记录了用户访问过的设备 IP 地址，用户可以快速找到已访问过的设备，方便再次访问和远程控制 HMI。

1. 访问历史记录的设备

访问 HMI 设备之后，遥控器按下【返回】键返回到主界面；查看历史记录，可以看到最近访问的 HMI 设备已经添加到历史记录里。通过 TVBOX 访问 HMI 设备，需要满足 HMI 上的工程为网络工程，若 HMI 设备上的工程为本地工程，则无远程访问权限。

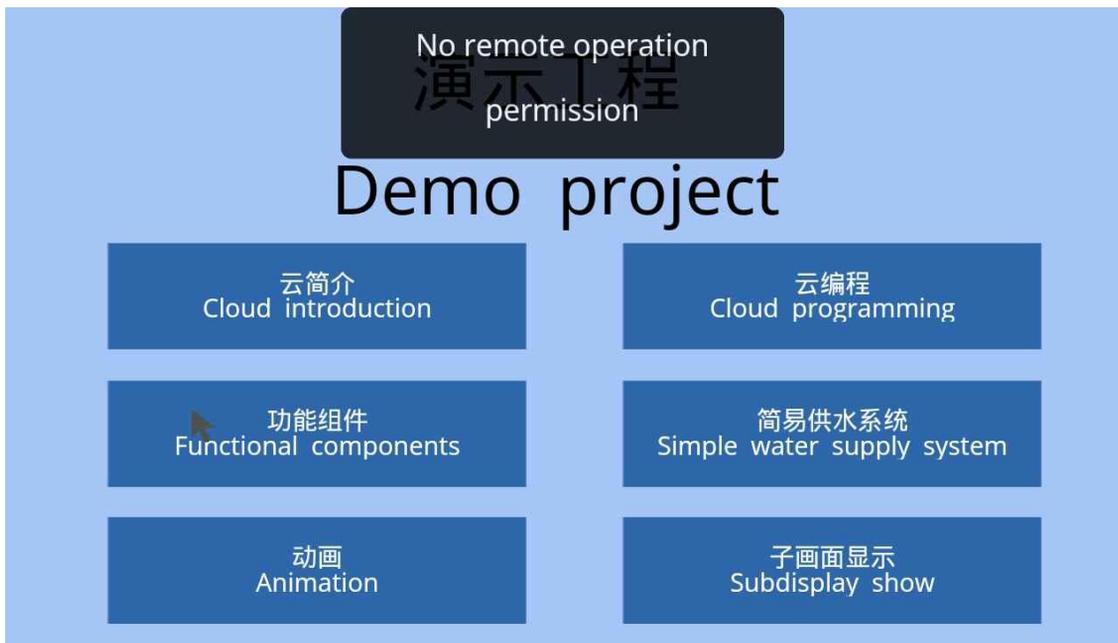
- 当 HMI 设备的工程为网络工程时

选择 HMI 设备，遥控器按下【OK】键，进入访问 HMI 设备界面，可正确显示 HMI 信息。若需退出 HMI 访问界面，遥控器按下【返回】键即可返回主界面。



- 当 HMI 设备的工程为本地工程时

选择 HMI 设备，遥控器按下【OK】键，则访问此设备会弹出提示“无访问权限”。



通过 TVBOX 访问 HMI 需将工程设置为网络工程，并将工程重新下载至 HMI，操作步骤参照本地设备中将工程设置为网络工程的操作步骤。

2. 远程操作 HMI

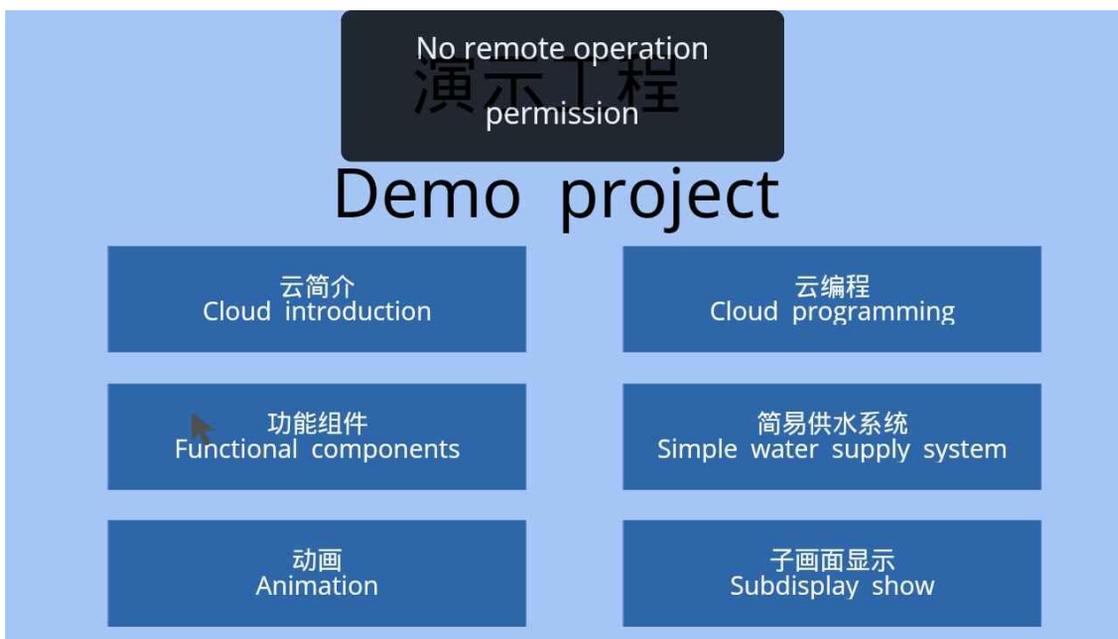
通过 TVBOX 访问并远程控制 HMI 需同时满足工程为网络工程且允许远程操作两个条件。若 HMI 下载的工程未设置“允许远程操作”，则无法远程控制 HMI。

- 允许远程操作

若工程或图元设置允许远程操作，访问网络工程时，操作图元，则可对图元执行操作。

- 无远程操作权限

若工程或图元未设置允许远程操作的权限，访问网络工程时，操作图元，会弹出提示框“没有远程操作权限”，且不能操作图元。



通过 TVBOX 访问并远程控制 HMI 需同时满足工程为网络工程且允许远程操作两个条件。若 HMI 下载的工程未设置“允许远程操作”，则需在组态将工程设置为允许远程操作，操作步骤参照本地设备中设置工程允许远程操作的操作步骤。

七、功能菜单

功能菜单包含刷新、清除历史记录、设置、在线更新、离线更新与查看版本信息的功能，各功能用途如下：

- ✓ 【刷新】功能用于刷新本地和历史设备列表。
- ✓ 【清除历史记录】功能用于清除设备访问记录。
- ✓ 【设置】功能包含网络设置、多语言设置以及屏幕缩放设置。可以设置设备连接以太网或者 WIFI；自由切换 TVBOX 软件语言；根据需求设置屏幕显示尺寸。
- ✓ 【在线更新】功能可通过连接网络更新 TVBOX 软件版本。
- ✓ 【离线更新】功能可以通过 TVBOX 内的更新包更新软件版本。
- ✓ 【查看版本信息】功能用于实时查看当前软件版本信息。



1. 刷新

在【功能菜单】处选择【刷新】，遥控器按下【OK】键，即可刷新本地 HMI 列表。



2. 清除历史

在【功能菜单】处选择【清除历史】，遥控器按下【OK】键，即可清空历史记录列表。

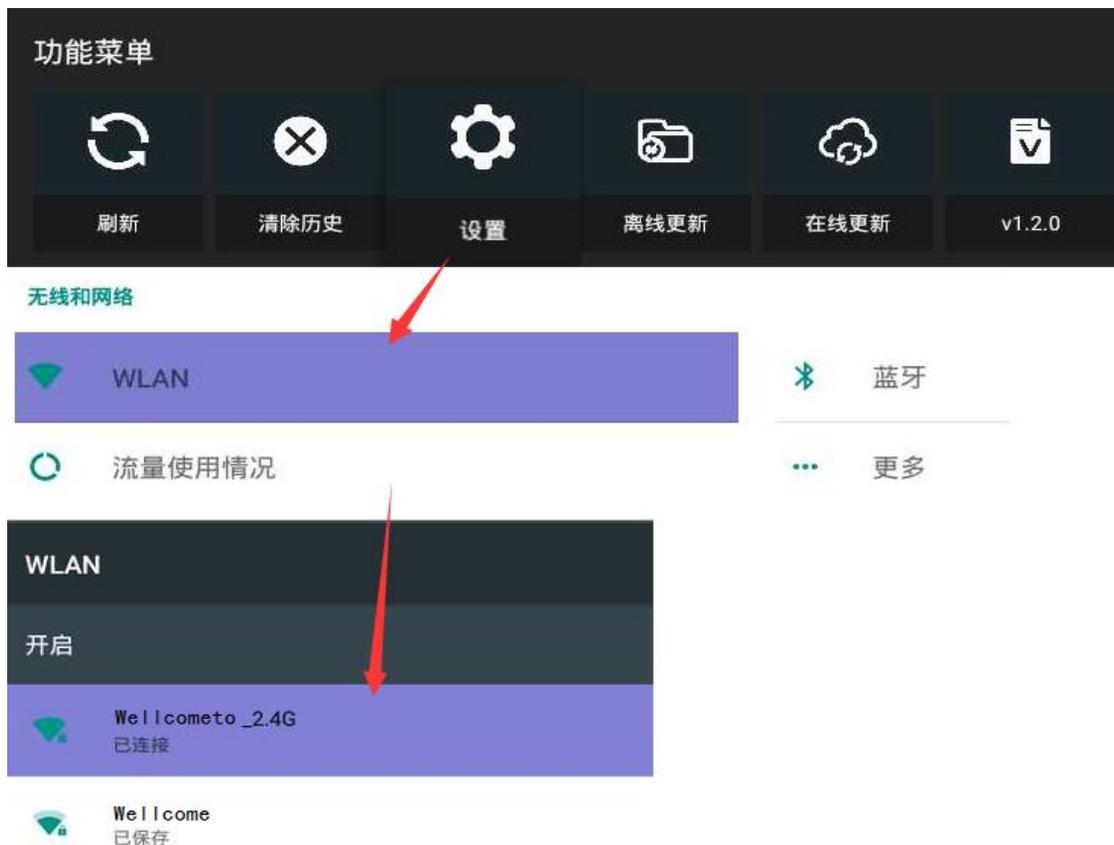


3. 网络设置

● WLAN 连接

在【功能菜单】处选择【设置】，遥控器按下【OK】键，进入设置界面；选择【WLAN】，遥控器按下【OK】键，进入 WLAN 设置界面；选择【开启】，遥控器按下【OK】键，开启 WLAN，列表里显示已连接及已搜索到的网络信息。

选择未连接的任一网络，双击，弹出连接框，若输入正确 WLAN 密码，WLAN 连接成功；若输入错误的 WLAN 密码，则连接失败。



● 以太网连接

在【功能菜单】处选择【设置】，遥控器按下【OK】键，进入设置界面；选择【更多】，遥控器按下【OK】键，进入更多界面；选择【以太网】，遥控器按下【OK】键，则可进入以太网的配置界面。



进入以太网连接界面，选择【开启】，遥控器按下【OK】键，打开以太网连接，点击【以太网模式】，可选择“动态获取”或者“静态地址”，进入 IP 设置界面，配置好相关信息选择【连接】，遥控器按下【OK】键即可。



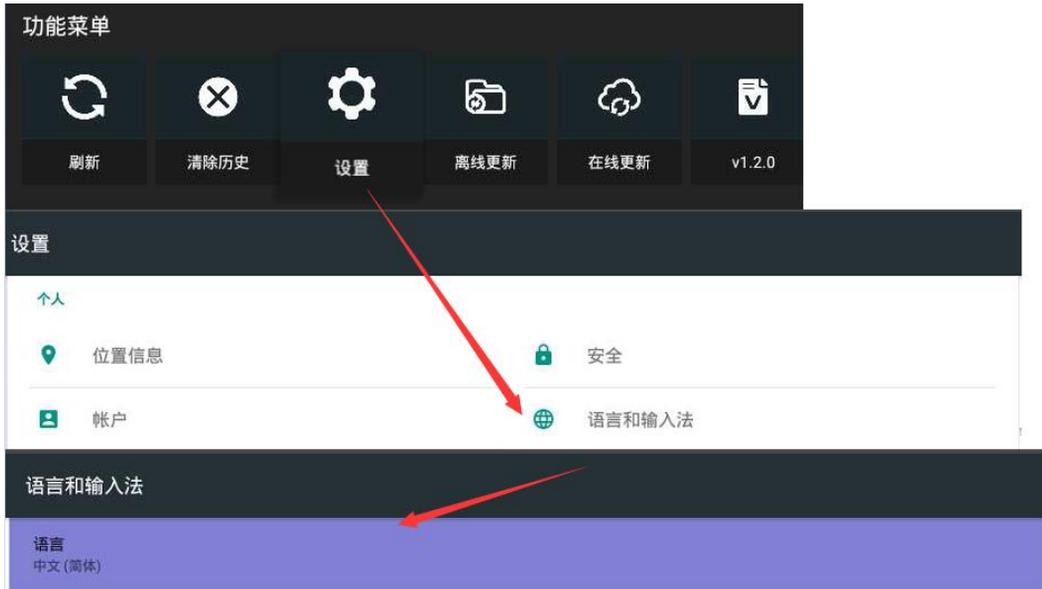
4. 多语言设置

● 简体中文

在【功能菜单】处选择【设置】，遥控器按下【OK】键，进入设置界面，选择【语言和输入法】，遥控器按下【OK】键，进入界面语言和输入法后，选择【语言】，遥控器按下【OK】键，选择【中文（简体）】，则可设置界面语言为简体中文。

● English

在【功能菜单】处选择【设置】，遥控器按下【OK】键，进入设置界面，选择【语言和输入法】，遥控器按下【OK】键，进入界面语言和输入法后，选择【语言】，遥控器按下【OK】键，选择【English】，则可设置界面语言为 English。



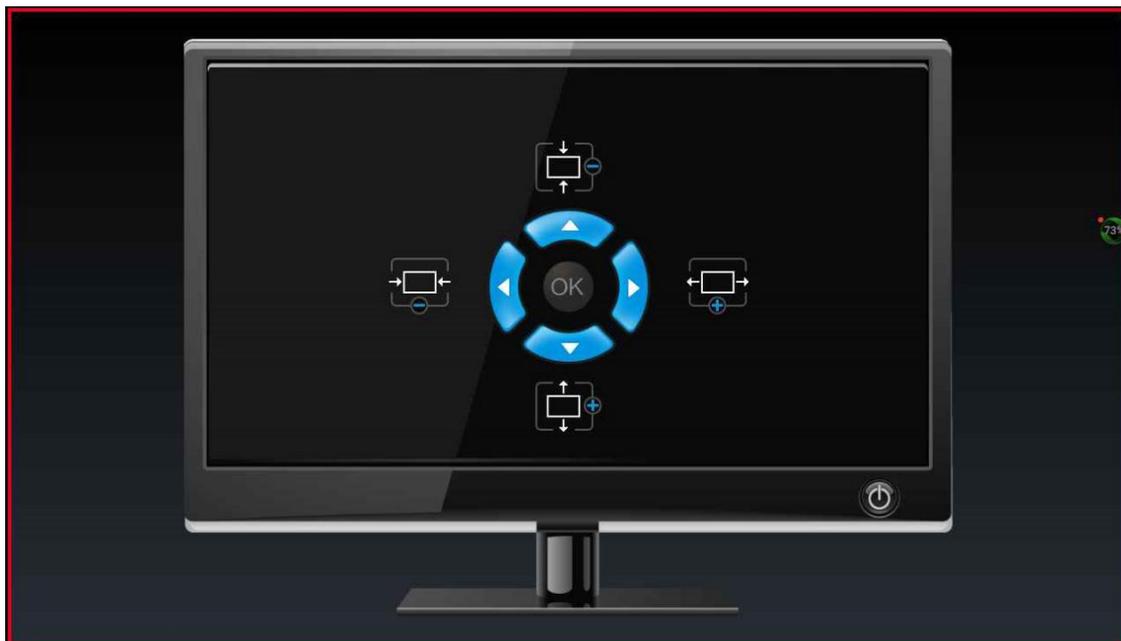
5. 屏幕缩放设置

在【功能菜单】处选择【设置】，进入设置界面；在【设备】栏选择【显示】，遥控器按下【OK】键，进入显示设置界面，选择【屏幕缩放】，遥控器按下【OK】键，进入屏幕尺寸设置页面，遥控器方向键进行屏幕缩放设置，设置成功后遥控器按下【返回】即可。





在屏幕设置页面，鼠标点击按钮可以对屏幕尺寸进行缩放设置；也可用遥控器按下方向键进行屏幕尺寸调整。



6. 离线更新

在【功能菜单】处选择【离线更新】，遥控器看下【OK】键，检测更新版本。若无新版本，则提示“没有新版本”；若有新版本，则跳转到升级界面，可升级到新版本。



7. 在线更新

在【功能菜单】处选择【在线更新】，遥控器按下【OK】，检测更新版本。若无新版本，则提示“没有新版本”；若有新版本，则跳转到升级界面，可升级到新版本。



8. 查看版本信息

在【功能菜单】处的版本信息里可查看当前版本信息为 V1.2.0。



八、关机

按下 TVBOX 开关键即可关机。