

FionTul 方图

FT-Designer 软件 操作指南

方图智能（深圳）科技集团股份有限公司

目录

1 软件简介	3
2 操作指南	4
2.1 登录界面	4
2.2 设备互通界面	5
2.2.1 菜单栏	5
2.2.2 快捷工具栏	8
2.2.3 设备窗口	8
2.2.4 工作区域	9
2.2.5 属性窗口	11
2.2.6 设备管理窗口	12
2.2.7 电脑状态栏	12
2.3MBP100 界面	13
2.3.1 设计界面	13
2.3.2 调试界面	16
2.4 快捷键汇总	17

1 软件简介

FT-Designer 是功能强大且简单的高级音频处理器设计及其调试软件。本软件使用户能够为方图 MBP 生态系统创建设计及其调试。本软件设计环境是直观、易于使用、便利而创建的。布局简单，方便整体系统搭建，尽可能让音频工程师注意力集中在音频系统设计上。

适用于所有 MBP 系列产品：FT-Designer 软件是一个单一的应用程序，适用于 MBP 系列产品的设计及其调试；

设计模式：采用拖拽式，模块化设计方式，将设备之间和音频处理模块之间进行，模块化设计；

调试模式：即联机模式，此模式支持对方图所以 MBP 系列的产品进行联机调试；

支持第三方外设控制：支持 RS232、RS485 和网络（UDP），使用第三方软件进行控制；

用户控制界面：为用户提供常见的接口状态信息显示、调节方式，并且提供了全面的混音矩阵显示模式，为满足客户的特殊需求；

支持用户权限管理：可以自定义为管理员、用户和访客模式，并进行命名和密码设置，满足客户对不同用户之间的需求；

支持预设场景预设模式：支持对整体设计文件的预设场景，并且支持对单个模块预设场景的保存模式；

支持双语（中英界面）：全软件支持中文界面和英文界面；

支持常用快捷键操作：例如“Ctrl+C 复制”，“Ctrl+A 全选”，“Ctrl+V 粘贴”，“Ctrl+S 保存”等等；

支持选用模块自动排序：例如选择模块居中、上对齐、下对齐等等；

支持锁定用户功能：在在调试过程中临时离开，可以使用此功能，锁定当前状态；

支持自动保存状态：在设计模式或者调试模式，后台进行自动保存，5 分钟进行自动保存，放置设备或者电脑突然掉电，设备参数未保存；

支持颜色自由选配：支持设计模式下，模块颜色自定义，背景颜色自定义；

支持工作界面缩放功能：工作界面缩放可以通过，鼠标滚轮、工具栏图标进行缩放；

支持工作界面缩放功能：工作界面区域可以通过工具栏“手”型图标进行界面移动。

2 操作指南

2.1 登录界面

登录界面如下图所示：



网络：指的是本机（本电脑的 IP 地址），在登录时候，需要将电脑 IP 配置成和设备 IP 相同网段的地址；

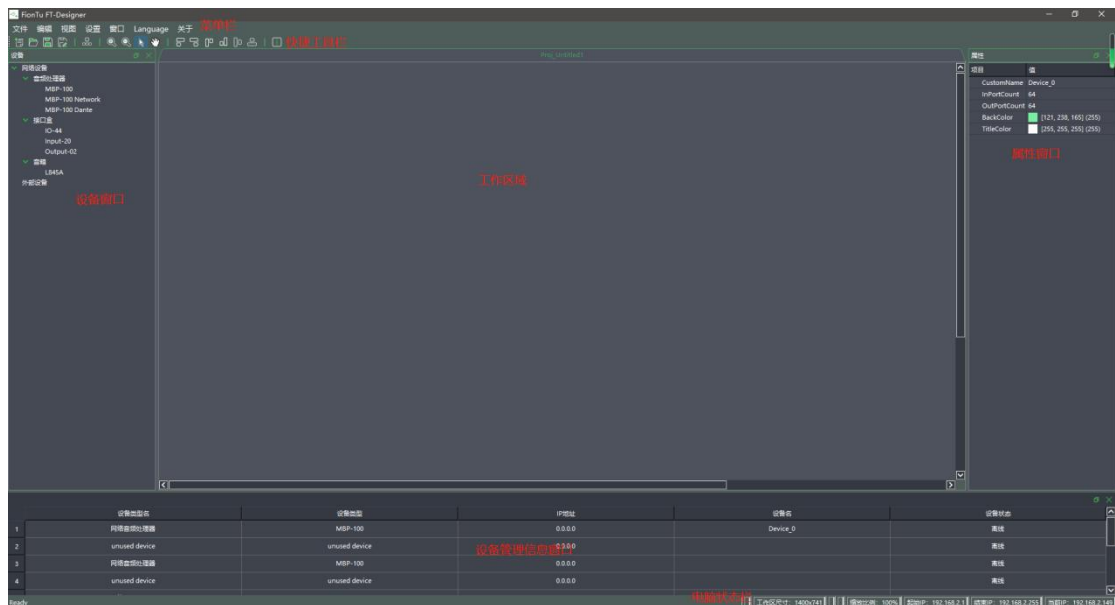
用户类型：默认为 Admin（后续可以在软件内部进行增删改查）；

用户名称：默认为 Admin（后续可以在软件内部进行增删改查）；

密码：默认密码为 1。

2.2 设备互通界面

本界面由菜单栏、快捷工具栏、设备窗口、工作区域、属性、设备管理窗口、电脑状态栏组成，下面分别对此进行介绍。



2.2.1 菜单栏

菜单栏由文件、编辑、视图、设置、窗口、Language、关于组成；

文件 编辑 视图 设置 窗口 Language 关于

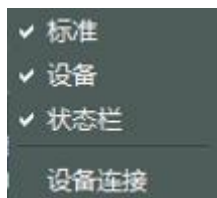
- (1) 文件菜单：新建、打开、关闭、保存、另存为、加载所以扬声器配置文件、加载所有功放配置文件、退出；



- (2) 编辑菜单：撤销和重做；



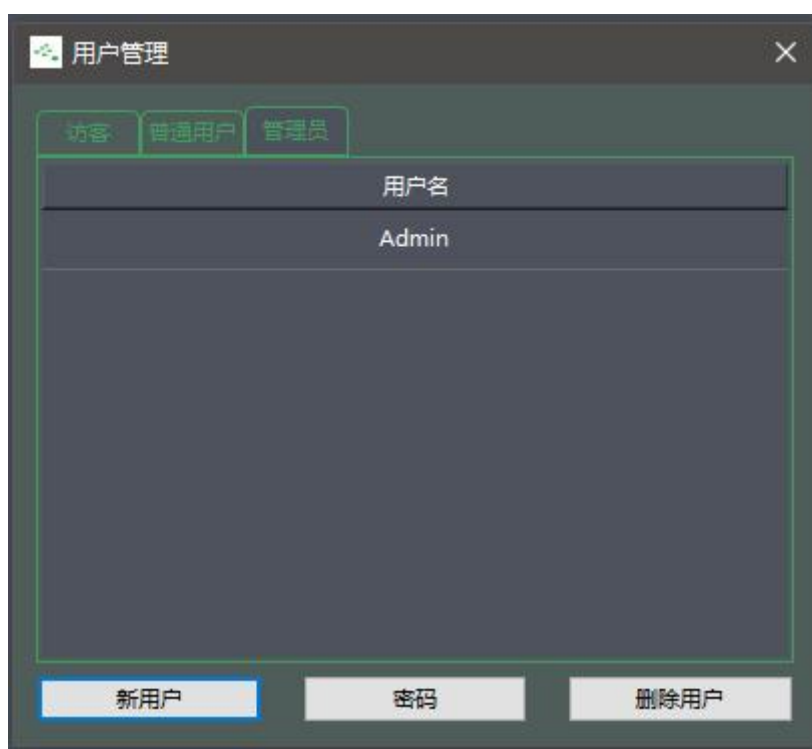
(3) 视图：标准、设备、状态栏、设备连接；勾选需要显示的窗口；



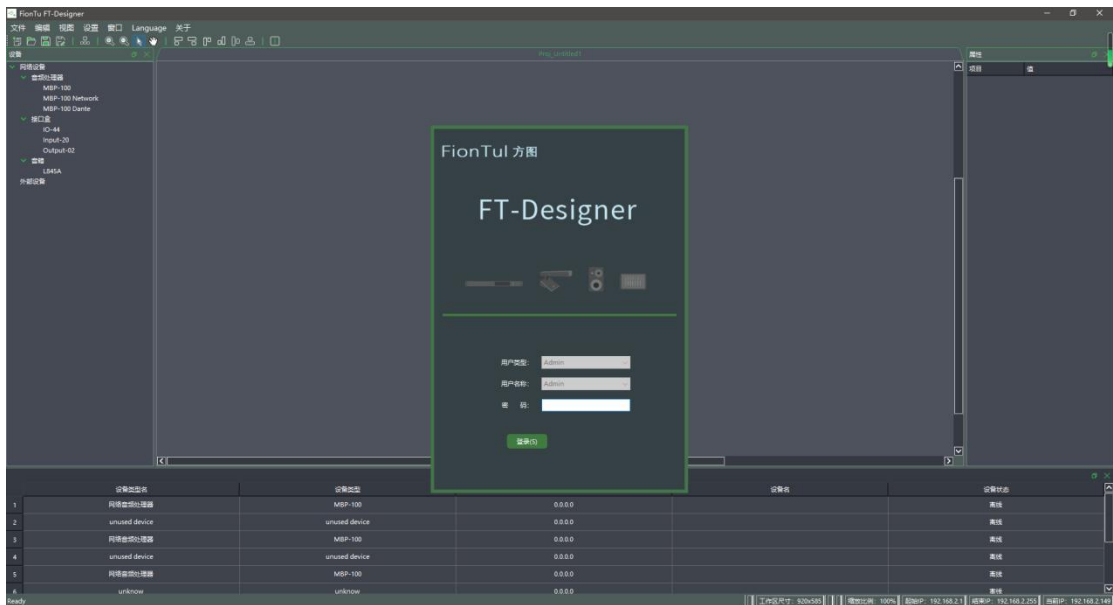
(4) 设置：下载路由、用户管理、用户锁定、清空数据库；



用户管理：对用户进行新建、修改密码、删除用户等等操作。



锁定用户：临时离开时，正在操作界面进行锁定，界面如下。

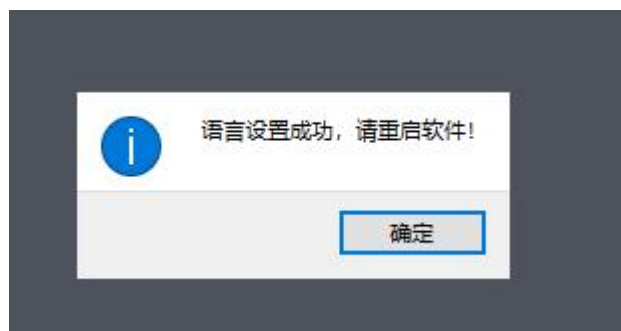


清空数据库：清除设备信息窗口里面的设备信息临时记录；

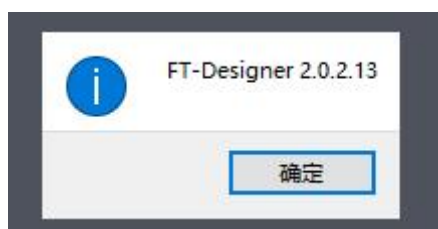
(5) 窗口：平铺、层叠、最大化操作；



(6) Language：进行中英文切换，需要重启软件；



(7) 关于：显示系统版本号



2.2.2 快捷工具栏

快捷工具栏依次是：新建、打开、保存、另存为、下载路由、放大、缩小（工作区域的操作）、箭头工具、手型工具、选择设备左对齐、选中设备右对齐、选中设备上对齐、选中设备下对齐、选中设备上下居中，选中设备左右居中、关于等等工具。



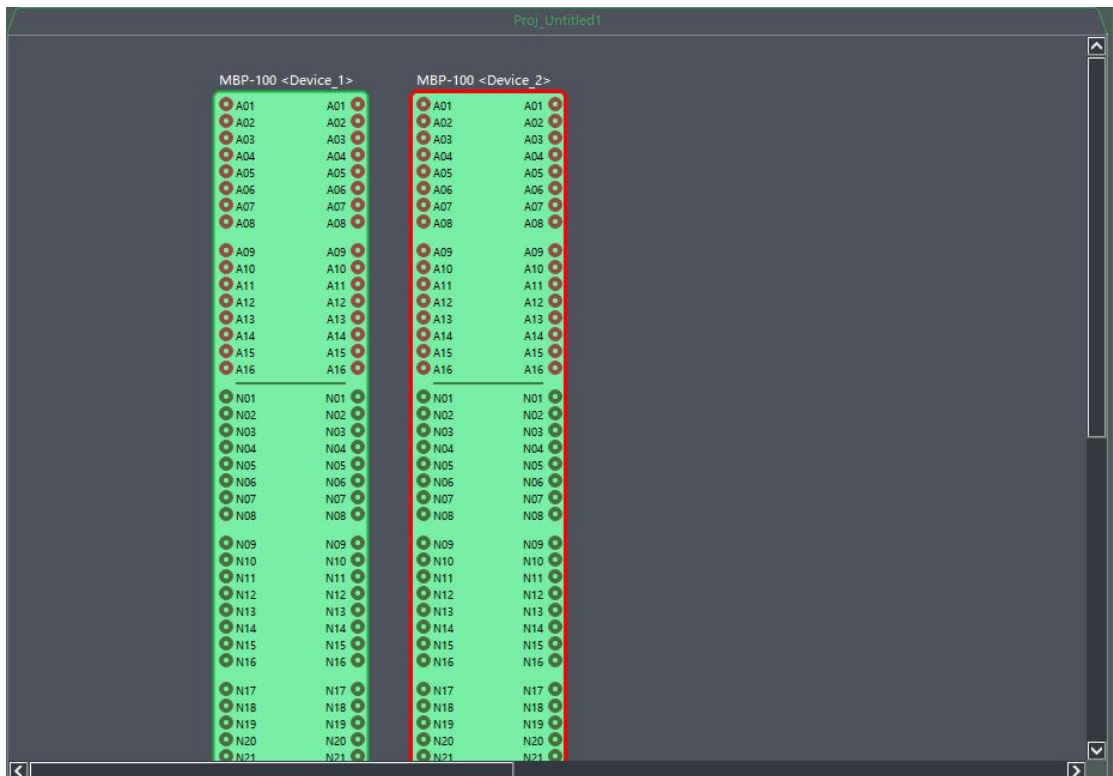
2.2.3 设备窗口

本窗口主要显示 MBP 系列设备列表，现有产品有音频处理器类、接口盒类、音箱类，支持产品 MBP100、MBP100-Dante、MBP100-Network、IO-44、Input-20、Output-02。本窗口的设备支持鼠标左键按下直接拖动到工作区内，进行使用。



2.2.4 工作区域

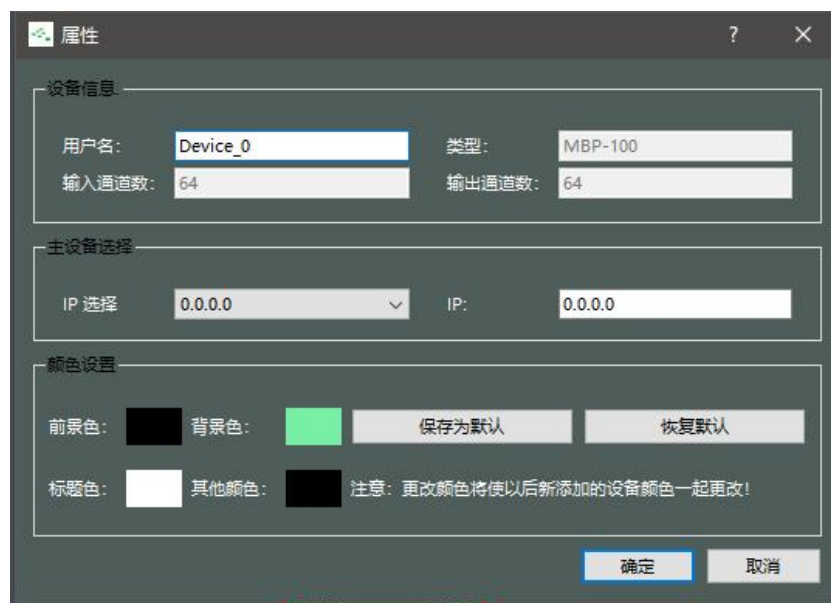
工作区域主排列使用到的设备、并且对设备进行配置、设备之间进行网络连接等等功能。设备之间的连接操作，方法，鼠标选中某一个需要连接点引脚进行拖拽到目的设备的引脚上面即可。快捷方式“Ctrl+t”可以上传连接方式。如果设备均适用到在线设备，本操作试试进行，大约 5S 左右自动将连接设备状态进行保存。



选中 MBP100 右击，出现删除、属性、组播设置、DSP 算法、IP 设置、固件升级、选中所有、缩放；



- (1) 删除：工作台删除改设备，也可以键盘直接“Delete”；
- (2) 属性：对设备属性进行更改，可以更改名称，颜色，显示通道信息，IP 信息等；



- (3) 组播设置（预留）：
- (4) DSP 算法：直接进入设备设计界面，双击设备模块也可以进入设备设计界面；
- (5) IP 设置：对本机 IP 进行设置，包括 IP 地址、网关、子网掩码，网口类型等等，更改完设备 IP 之后需要重启设备，Get 获取本设备 IP 地址；

Form

主网

IP

Netmask

Gateway

备网

IP

Netmask

Gateway

交换机模式

Switched

Get

Set

关闭

备注：交换模式，有 Switched 模式、

- (6) 固件升级：对设备内部程序进行升级（网络升级接口），升级完成之后，需要重
启设备；

Dialog

源文件

打开

进度

0%

结果

Update

关闭

- (7) 选择所有（预留功能）；
- (8) 缩放：背景缩放选项。

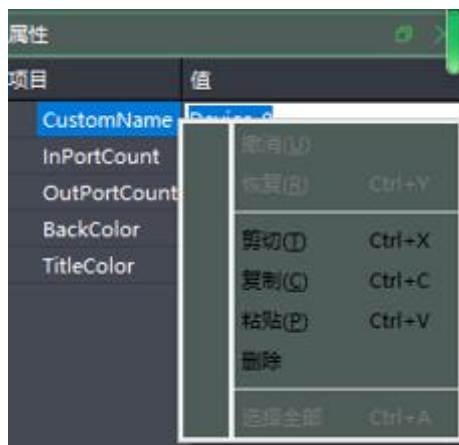
2.2.5 属性窗口

本窗口显示信息为设备定义标签信息、音频接口信息、模块背景色配置、标题颜色配置。

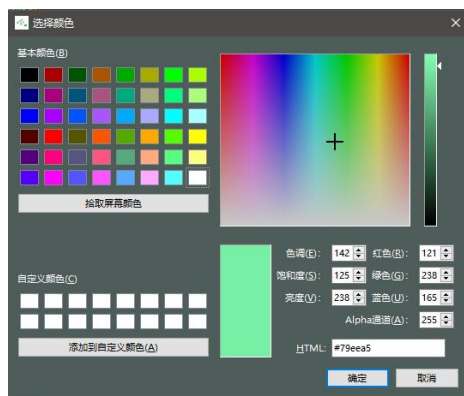
属性

项目	值
CustomName	Device_2
InPortCount	64
OutPortCount	64
BackColor	<div></div> [121, 238, 165] (255)
TitleColor	<div></div> [255, 255, 255] (255)

双击 Device_2 进行更改标签名称，鼠标选中右击之后可以进行撤销、恢复、剪切、复制、粘贴、删除、选择全部等等操作。



颜色设置选中之后弹出下面窗口进行颜色设置。



2.2.6 设备管理窗口

本窗口主要显示内容：设备类型名（对应产品中设备名称），设备类型（对应产品中设备型号），设备 IP，设备名（自定义标签名称），设备状态（在线、或者离线状态）

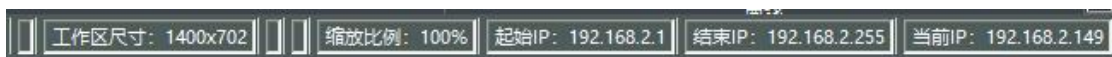
本窗口显示历史的设备 IP 信息，及其现在电脑网段一致的产品在线信息。选择设备右击可以删除历史记录，也可以只显示在线设备信息。

	设备名称	设备地址	IP地址	设备名	设备状态
1	网络数据转换器	MSP-100	0.0.0.0		离线
2	unused device	unused device	0.0.0.0		离线
3	网络数据转换器	MSP-100	0.0.0.0		离线
4	unused device	unused device	0.0.0.0		离线
5	网络数据转换器	MSP-100	0.0.0.0		离线
6	unknown	unknown	0.0.0.0		离线

2.2.7 电脑状态栏

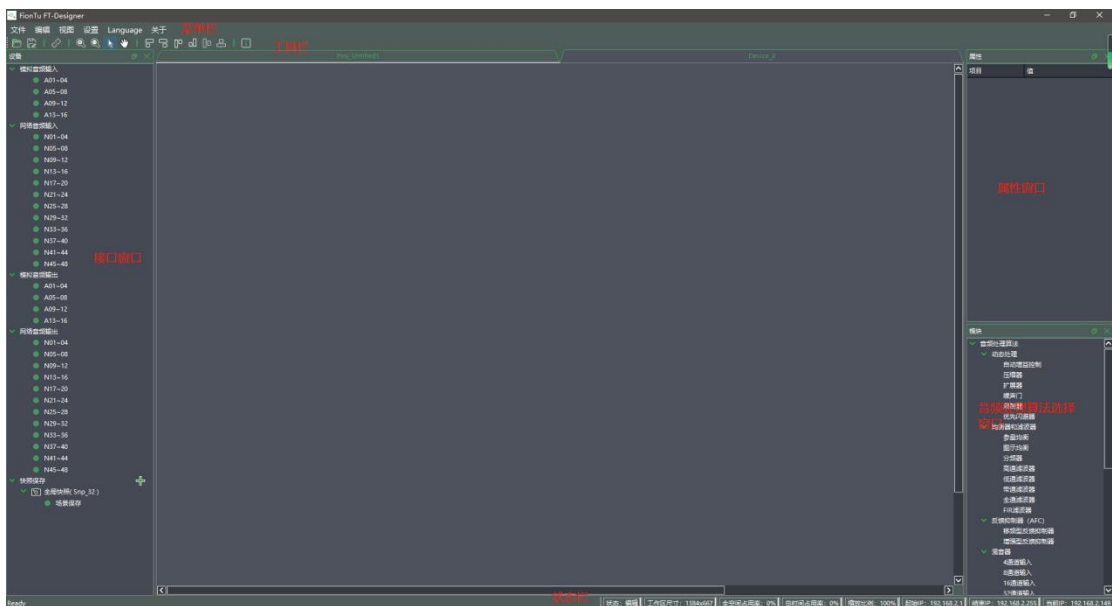
本部分，现在工作区别的状态信息，包括工作区尺寸、缩放比、起始 IP、结束 IP，当

前 IP（本机电脑的 IP 地址）；其中缩放比：55%~200%，以 5%间隔进行调整。



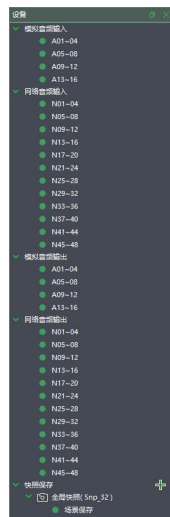
2.3MBP100 界面

本界面由菜单栏、工具栏、接口窗口、工作区域、属性窗口、状态栏、音频算法选择窗口，下面分别对此进行介绍。



2.3.1 设计界面

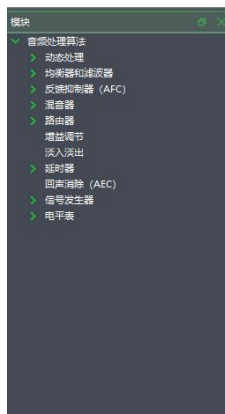
- (1) 菜单栏、工具栏、属性窗口，这部分和设备互联界面下的功能保持一致，不做赘述；
- (2) 接口窗口：内部放置模拟输入接口、模拟输出接口、网络输入接口、网络输出接口，并且增加快照保存功能；



- (3) 状态栏：显示设备，状态、工作区尺寸、设备内部全空间占用率、总时间占用率、工作区域缩放比，及其 IP 地址等等；



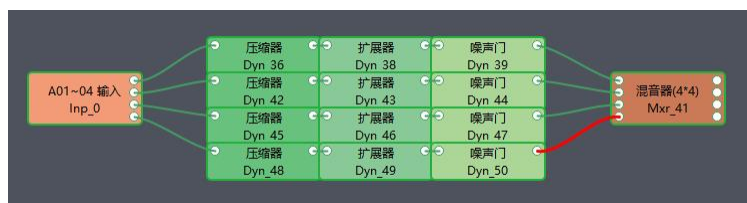
- (4) 音频算法选择窗口：此窗口内包括 DSP 内部所有音频模块，使用时，直接将需要设计的模块，拖入工作区域进行设计即可，DSP 算法音频模块功能详见《MBP100 音频处理模块功能说明书.pdf》文件。



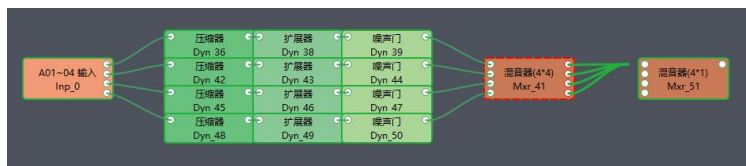
- (5) 工作区域：对模块的操作，参数预设等等操作。

连接操作，连接方式有三种，单线拖拽操作、多线拖拽操作、标签连接操作。

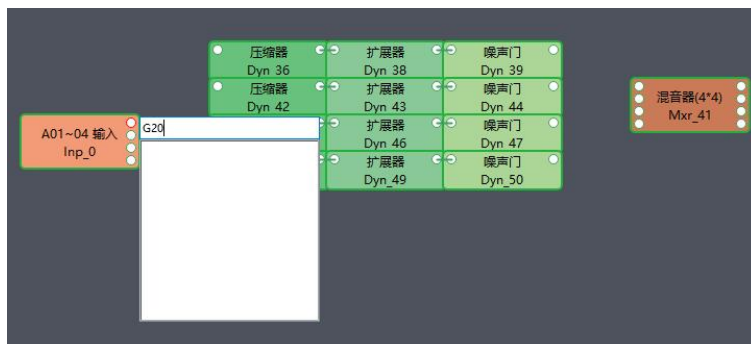
单线拖拽操作：



多线拖拽操作：



标签连接操作：选择引脚，之后回车，弹出输入字符窗口，输出完成之后回车即可。



双击模块，弹出本模块内部参数界面，此时可以对参数进行预先配置；

关闭参数窗口方式，例如：

直接点击窗口右上角 ；

双击窗口名称 ；



双击模块内部 ；



移动参数调试窗口：直接拖 即可。

通过快捷键，可以对模块进行，复制（Ctrl+c），粘贴（Ctrl+c），剪切（Ctrl+X）；

撤销（Ctrl+z）等等操作。

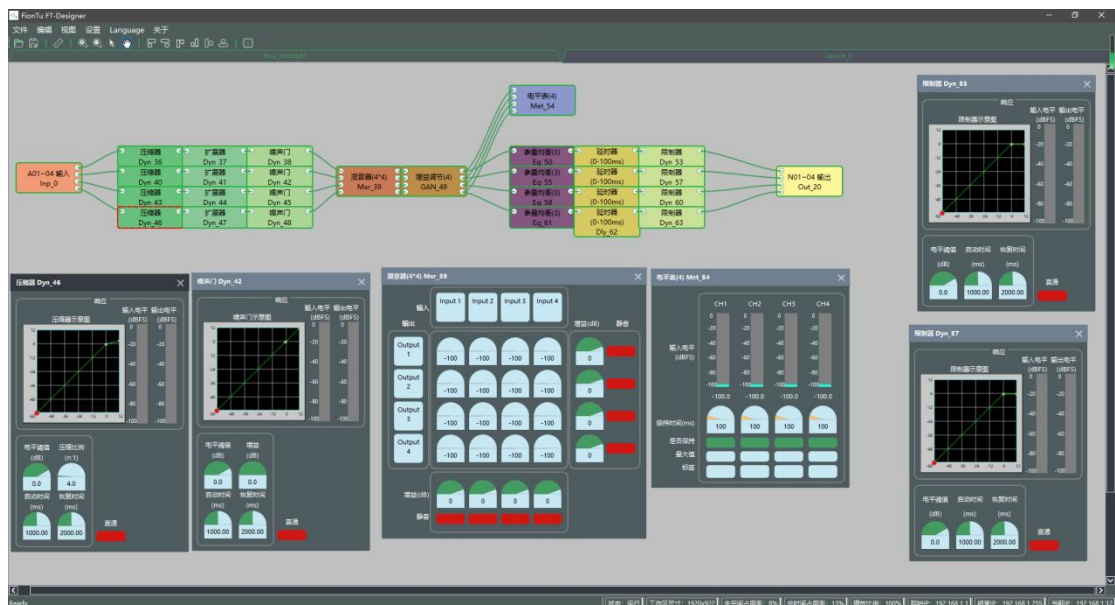
选中模块鼠标右击之后，也可以对模块进行快捷操作如下图



2.3.2 调试界面

调试界面，主要通和设备连接，实时对设计过程中用的模块的参数进行调整，以满足会场扩声需求，界面如下图。本工作模式不支持对模块的移动，增删改查等等功能，对模块内部参数进行调整即可。

关闭和打开模块内部参数窗口同设计界面一致，不做赘述。



2.4 快捷键汇总

“Ctrl+n”新建；

“Ctrl+o”打开；

“Ctrl+s”保存；

“Ctrl+c”复制；

“Ctrl+v”粘贴；

“Ctrl+X”剪切；

“Ctrl+z”撤销，返回上一步操作；

“Ctrl+T”连接设备，断开设备；

“选中引脚+空格”编辑标签

“Ctrl+鼠标滑轮上旋转”放大；

“Ctrl+鼠标滑轮下旋转”缩小；

“双击模块名称”，打开模块窗口，或者关闭模块窗口；

“双击模块窗口抬头”，关闭模块窗口；

“鼠标左键按键，框选多个模块”，可以进行复制，粘贴等等操作；

“鼠标左键按键，框选模块多个引脚”，拖拽可以进行多组连线操作；

“Ctrl+F4”，关闭当前工作区。