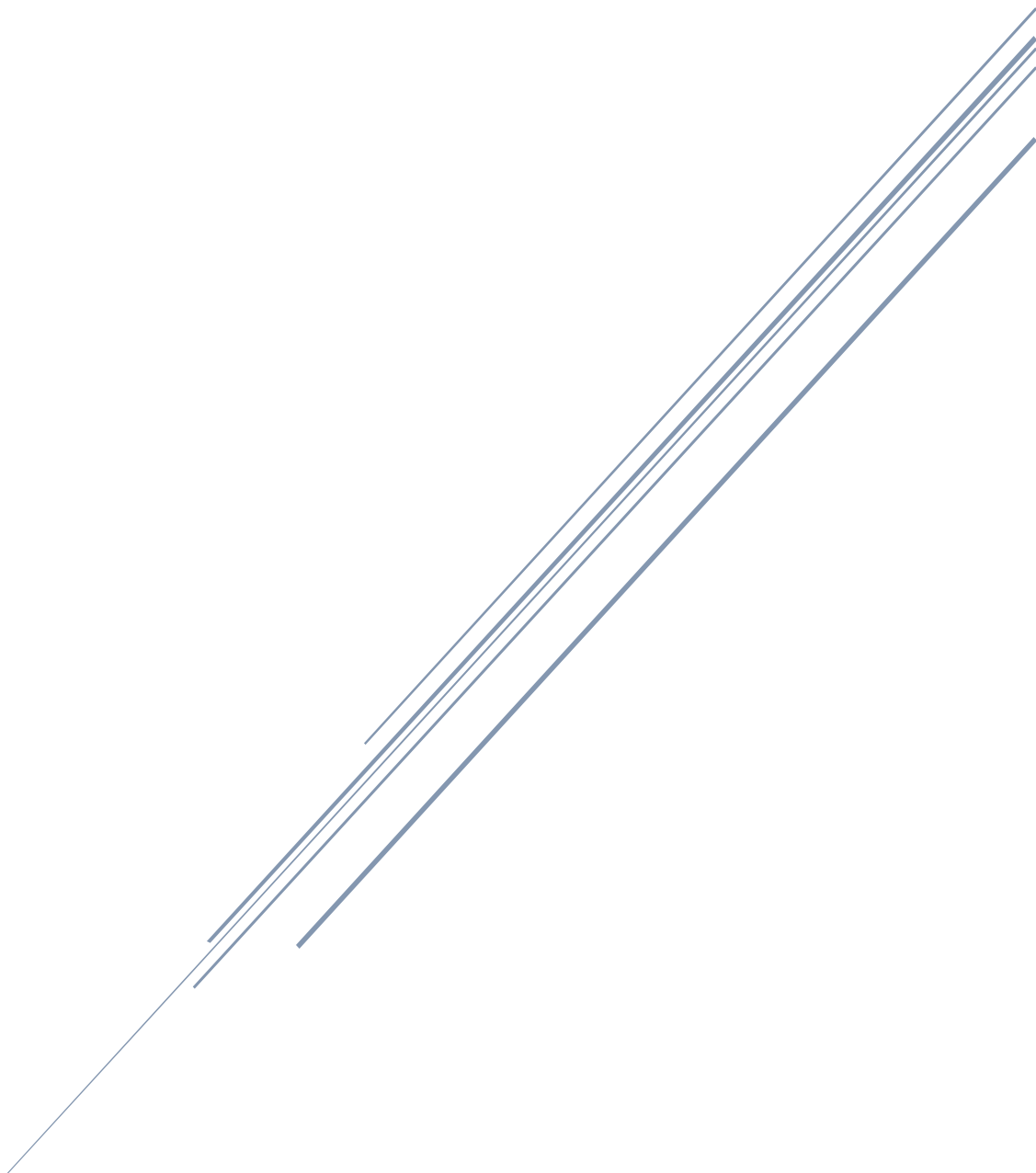


MPC-Q5 三合一播控台

使用说明



湖南泊湾科技有限公司

Kommander



Kommander 官方公众号



Kommander 技术微信



Kommander 客服微信

声明

感谢您使用本公司的产品。

本手册版权属本公司所有，在未征得本公司的书面许可的情况下，严禁以任何形式复制、传递、分发和存储本文档的任何内容。本公司保留在不预先通知的情况下对本文档中所描述的任何产品功能进行修改和改进的权利。

本产品可能附带有相关的控制软件，该软件仅供您使用，软件的所有权归本公司所有。您可以进行拷贝，但仅限于个人使用。若您将此软件用于其它用途，特别是商业用途，请与本公司取得联系。本公司保留追究侵权行为法律责任的权利。

请您在使用前仔细阅读本手册，操作不当，有可能对产品造成损害；本产品为带电工作产品，请注意用电安全。若不按照本手册的说明，采取不得当的操作，因而造成的财产损失和人身伤害，本公司不承担任何责任。此条如与当地法律法规相抵触之处，以当地法律法规为准。

版本信息

版本：v1.0

发布日期：2019年9月

安全须知

	<p>电源 本设备正常工作的接入电源为 100~220V 的交流电，请确保在此电压范围内使用本产品。</p>
	<p>高电压 本设备中含有高电压元件。</p>
	<p>非专业人员请勿拆卸 本设备没有配备维修配件供用户自行维修使用，请不要自行打开机箱进行操作。自行拆卸有可能导致设备受到不可恢复的损伤，若有维修需要，请联系售后人员。</p>
	<p>确保接地良好 为了保障使用者的人身安全，在使用前，请确保电源线缆接地良好。</p>
	<p>请远离强磁场、发动机和变压器 为了保证设备正常使用，请远离强磁场、发动机和变压器。</p>
	<p>注意防潮 保持使用环境的干燥，若设备不慎受潮，请不要接入电源，应将设备干燥后再使用。</p>
	<p>远离易爆品 不要在易燃易爆环境中使用本产品。</p>

目录

一、产品简介.....	5
二、硬件介绍.....	7
2.1、前面板.....	7
2.2、背面板.....	8
2.3、触摸屏界面介绍.....	9
三、设备使用向导.....	10
3.1、触摸屏调试.....	10
3.2、按键使用.....	12
四、其他功能.....	12
4.1、USB 播放.....	12
4.2、底图设置.....	14
4.3、信号反看.....	错误!未定义书签。
五、技术参数.....	错误!未定义书签。

一、产品简介

MPC-Q5 是泊湾科技旗下 Kommander 品牌推出的一款集服务器播控、切换台控制和控制台编辑于一体的三合一播控台，主要用于四路独立主备通道的拼接和同步播控，凭借播切控三合一、双 7680×1080 主备输入、四主四备独立返看、拼接模式四图层及触摸编辑监视系统等创新技术，轻松实现中小型舞台演出和会议活动等场景应用。



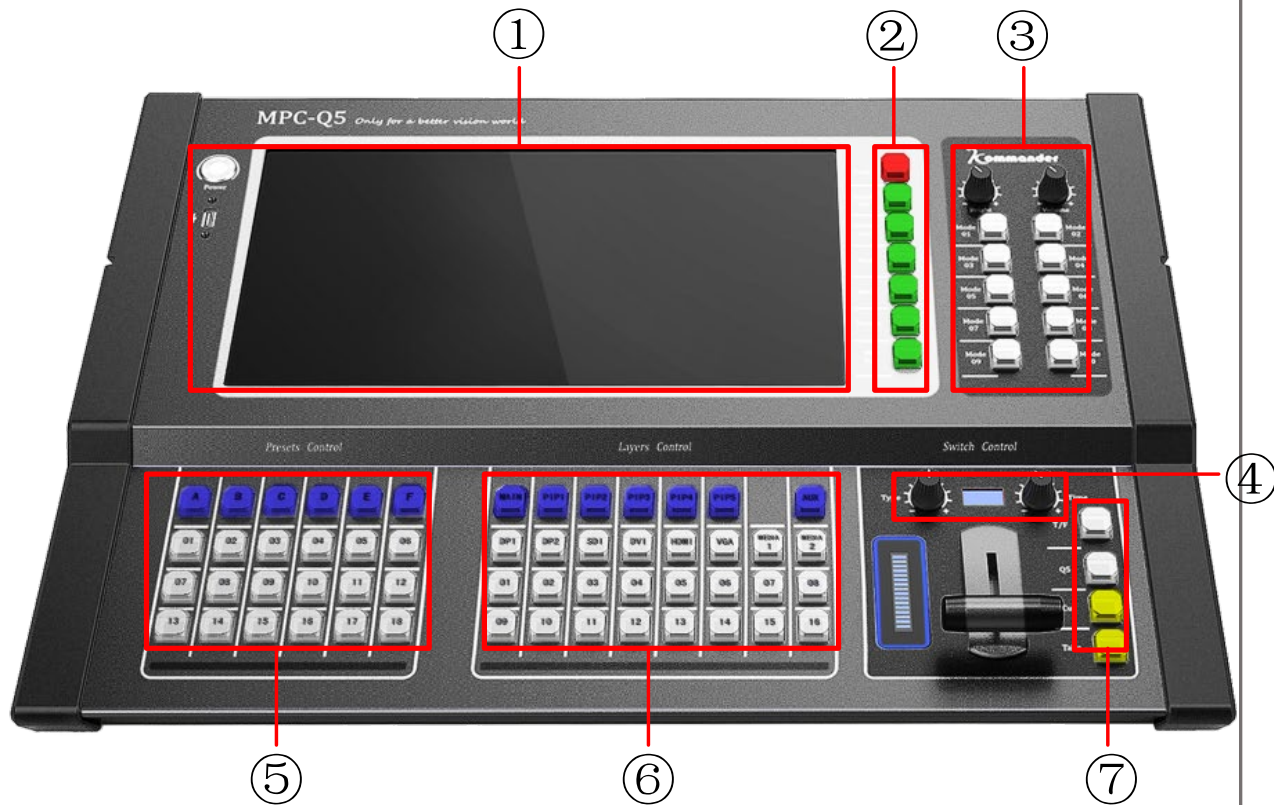
本产品具有如下特点：

- 两路 4K@60hz DisplayProt 输入，可与 Kommander-PS4 服务器无缝对接，且可做热备份；
- 单个输出口带载 240 万自定义像素，最宽 3840，最高 1920。整机带载 960 万像素；
- 支持使用触摸屏、反馈式按键以及定向推杆实现设备调试与视频播放；
- 支持内部储存和外置 USB 双通道视频独立播放，与外部信号互相备份确保安全；
- 支持场景预编辑，一键特效推送，防止误操作；
- 支持对 Kommander T1 的控制，可控制 T1 切换预案；
- 支持实时抓取输出作为主 KV，信号丢失时自动切换为主 KV；

- 在 4 路输出拼接模式下仍支持 4 个图层任意布局，解决行业痛点；
- 支持直切、淡入淡出等十余种场景切换特效，支持一键推送以及推杆推送；
- 所有图层均支持抠图、透明度调节，以及对信号源的任意裁剪，呈现最佳效果；
- 支持对输入信号亮度、对比度、EDID 的调节；
- 支持一键黑屏、静止、静音；

二、硬件介绍

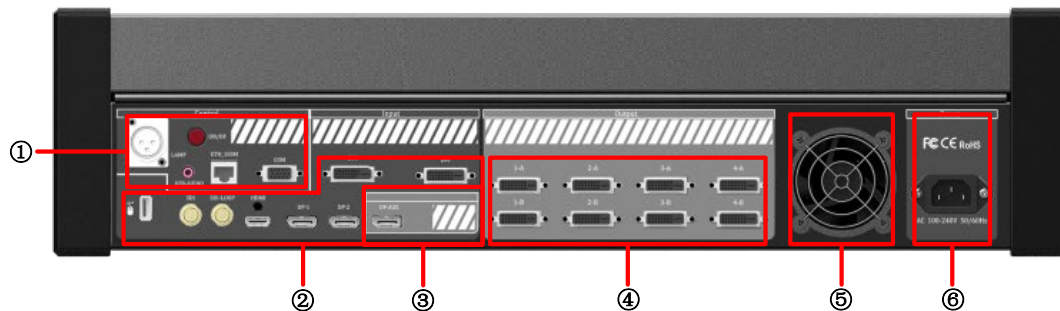
2.1、前面板



序号	按键名称	功能简介
①	Power	电源键，用于启动或关闭 Kommander Q5
	USB	USB 接口，用于实现 U 盘播放
	全彩触摸屏	用于设备调试以及输入输出监视
②	Lock	键盘锁定按键
	Touch Off	触摸屏锁定按键
	Media Cut	USB 素材切换按键
	Mute	静音键
	Black	输出黑屏按键
	Freeze	输出静止按键
	BG Top	PGM 底图置顶按键
③	Bright	输出亮度调节旋钮
	Volume	输出音量调节旋钮
	Mode 01~10	分别是模式 1-10 调用按键
④	Type	切换特效选择旋钮
	Time	切换时间选择旋钮

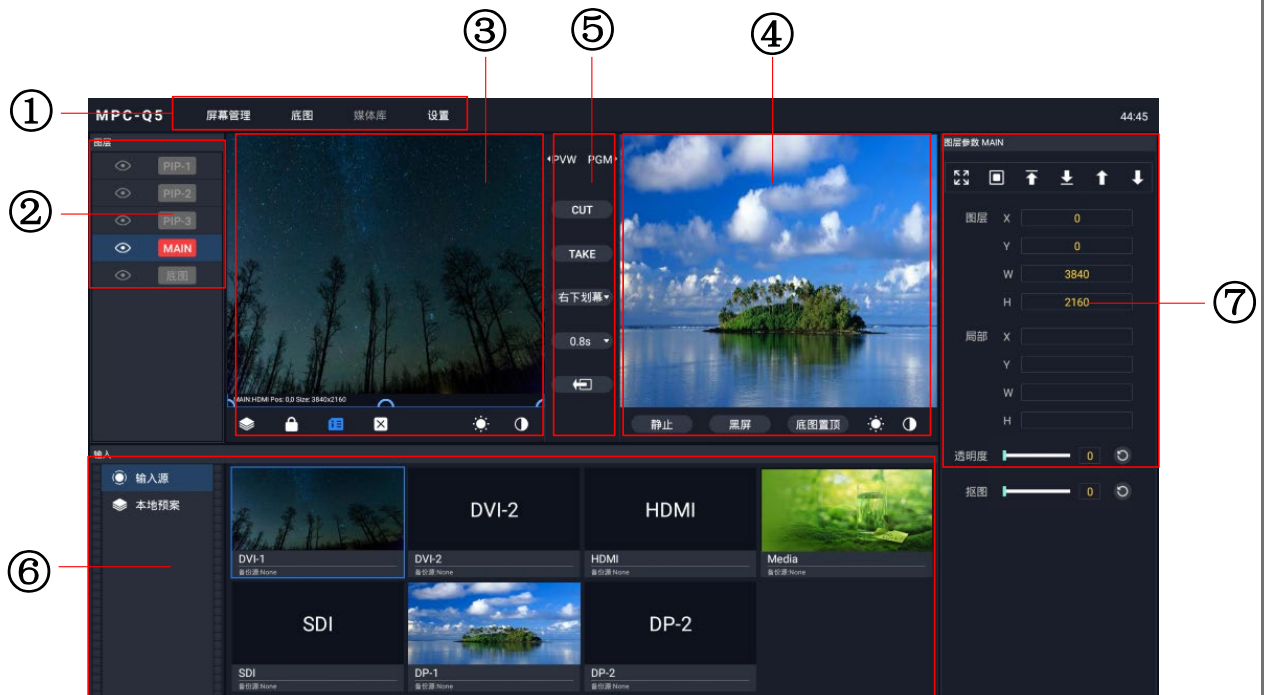
⑤	A~F	T1 预案组选择按键
	01~18	T1 预案 1-18 调用按键
⑥	MAIN~PIP5	分别是图层 1-图层 6 按键
	AUX	反看功能按键
	DVI~DP2	分别是 DVI-DP2 输入端口选择按键
	MEDIA1~2	分别是 U 盘按键和内部储存按键
	01~16	表示 U 盘或内部储存可以直接调用的 16 个素材
⑦	T1	T1 选择按键
	Q5	Kommander Q5 选择按键
	ALL Take	Q5 和 T1 同时特效切换
	Take	被控设备特效切换

2.2、背面板



序号	名称	规格
①	LAMP	鹅颈灯插座，用于给鹅颈灯照明供电
	ON/OFF	鹅颈灯供电开关
	USB-AUDIO	音频输出口，输出 USB 信号源的音频
	ETH-100M	RJ45 接口，用于百兆网口控制设备
	Com	RS232 接口，用于串口控制设备
②	USB	USB 插座，用于插鼠标使用
	SDI+LOOP	SDI 接口，支持 HD/SD/3G-SDI
	HDMI	1920*1080@60hz 并向下兼容，兼容 HDMI1.3 及以下版本
	DP*2	3840*2160@60hz 并向下兼容，符合 DP1.2 标准分辨率
	DVI*2	1920*1080@60hz 并向下兼容
③	DP-AUX	反看接口，可反看任意一路信号
④	DVI*8	DVI 输出口，分 4 组两两备份，最大带载 240 万像素
⑤	风扇	用于散热
⑥	电源	AC 100~240V 50/60HZ

2.3、触摸屏界面介绍



序号	功能简介
①	1、 屏幕管理：更改输出口拼接方式、输出分辨率等 2、 底图：底图抓取、重载等设置 3、 资源区：使用 U 盘时，可以在此栏里进行素材设置 4、 设置：技术支持、恢复出厂的设置选项
②	1、 图层区，可在此开启关闭图层
③	1、 PVW 显示区，可在此对显示内容进行预编辑
④	1、 PGM 显示区，可在此对输出内容进行监视
⑤	1、 切换区，可在此对 PVW 和 PGM 显示内容做切换 2、 CUT 为直切，TAKE 为特效切换 3、 特效效果选择及时间设置，包含淡入淡出、椭圆入等 16 种特效 4、 PGM 输出内容复制到 PVW 中，进度保持一致
⑥	1、 输入源：可以监视信号源及信号源切换 2、 本地预案：添加、选择预案等操作
⑦	1、 图层层级关系、大小、裁剪、透明度等设置

三、设备使用向导

3.1、 触摸屏调试

Kommander Q5 可以使用触摸屏实现大部分操作，主要包括设备的拼接、图像的开启和调整、信号源和预案的切换等。

(1) 设备拼接

点击触摸屏左上角“屏幕管理”选项，进入屏幕管理界面。在此修改设备拼接方式、输出分辨率以及每个输出口输出的大小；



(2) 图层的开启关闭以及调整

在触摸屏左侧，可以选择开启或关闭的图层。点击对应图层左侧的眼睛图标，使其点亮或熄灭，就可以在 PVW 界面实现图层的开启或关闭。

在 PVW 界面点击对应的图层，在右侧会出现该图层的相关参数。在这里可以调试图层的图像参数、局部显示、透明度、抠图效果，以及层级关系。设置参数时，手动点击数字区域便可弹出键盘，再讲数值输入即可。修改图层位置代销，也可以直接在 PVW 区域长按拖动实现。

切换信号时，选择需要切换信号的图层，再双击下方的信号源即可。或者长按信号源，再拖动到对应图层，也可以实现图层信号的切换。



(3) 信号源及预案的设置

在触摸屏左下角，有“信号源”和“预案”两个选项，可以使触摸屏下方显示信号源或预案。

当选择“信号源”时，可以在触摸屏下方查看当前所有输入接口的状态。如果信号正常，则可以实时检测信号源的显示内容。点击某个信号源，在触摸屏右侧会显示该信号的相关参数，包括亮度、对比度、EDID 等，如果选择的是 USB 信号，则会在右侧显示所有素材以及播放进度等内容。



当选择“预案”时，可以在触摸屏下方查看当前设备的所有预案，以及每个预案的图层分布。可以在该区域对预案进行调用、保存、更新、重命名等操作。



3.2、按键使用

Kommander Q5 的按键使用主要分两部分，一部分为针对 Kommander Q5 本身的操作，另一部分为 Kommander Q5 对 T1 的控制操作。

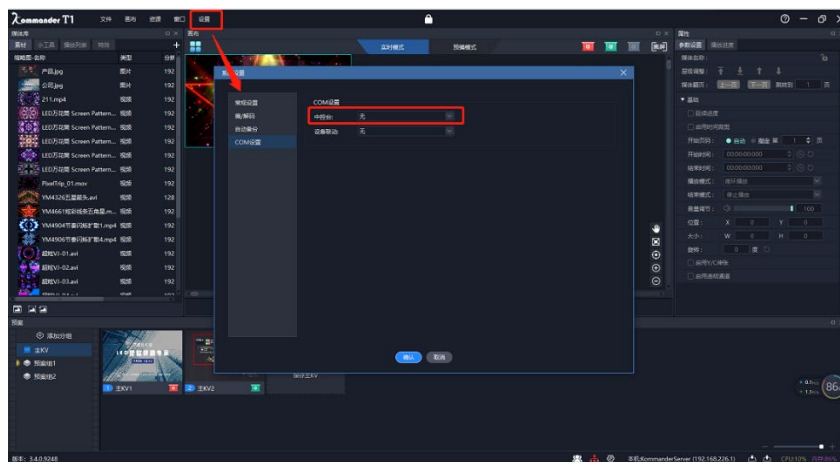
(1) 控制 Kommander Q5 本身

针对 Kommander Q5 的调试，主要集中在调用预案和切换信号。前面所讲，设备下方为图层和信号按键，右上方为预案按键。在右上方直接点击预案按键可实现预案切换，可以直接切换 10 个预案。点击图层按键，再点击信号源，可以实现该图层信号源的切换；也可以实现 USB 信号的素材切换。

(2) 控制 T1

设备左下角按键，可以用于控制 Kommander T1 调用模式使用。调试步骤为：

首先使用 USB 转 RS232 的线材连接电脑和 Kommander Q5；打开电脑设备管理器，查看是否识别到串口；打开 T1，点击“设置-系统设置-COM 设置-中控台”，选择设备管理器中匹配的 com 口，点击确定；在 Kommander Q5 上，先选择预案组，再切换对应预案即可。



四、其他功能

4.1、USB 播放

Kommander Q5 支持脱机播放功能，可以读取 U 盘中的视频和图片；Kommander Q5 自身也有较大的储存空间，可以将 U 盘中的素材文件拷贝到 Kommander Q5 的内部储存。U 盘的播放界面如下图：



点击 USB 信号源，在右侧显示 USB 信号源当前的状态，一共分三部分：

最下层部分用于查看 Kommander Q5 内部储存或 U 盘中的素材列表，以及编辑好的播放列表。点击素材即可将素材添加到预播放列表界面；

中间部分为预播放列表。如果当前 PGM 有 USB 信号源正在播放时，更改素材便会先添加到这里，点击右侧推送按钮便能完成素材的切换。也可点击删除键清除当前预播放内容；

顶层部分为当前播放列表。显示内容为当前 USB 信号源所播放的素材，以及播放进度。在播放进度上长按，可以实现播放的快进快退。在该区域右侧可以控制 USB 素材播放的暂停、停止以及音量大小。

Kommander Q5 支持 U 盘和内部储存素材的相互拷贝。在插上 U 盘后，点击菜单栏中的“媒体库”按键，选择“文件管理”，即弹出下图界面。左侧为内部存储，右侧为 U 盘列表。选择文件，点击中间的两个按钮即可完成素材的拷贝。也可通过左下角“删除”键完成素材的删除。



Kommander Q5 也支持将要播放的视频图片，做成一个播放列表，列表内的素材自动循环播放。可以减少人为切换素材产生的失误。点击菜单栏中的“媒体库”，选择“播放列表”，即可进入播放列表界面，如下图所示。点击“新建”后，即可将需要播放的素材添加到播放列表中，且可以调整素材播放的次数、时间以

及素材的先后顺序等。



4.2、底图设置

Kommander Q5 可以实时抓取 PGM 输出信号作为点对点底图显示，且底图可以保存在设备中，随时可以调用。

点击菜单栏的“底图”按键，有三个选项分别是抓取底图、保存底图和重载底图：

抓取底图：即将当前 PGM 的画面完整抓取出来，作为一张点对点底图显示；

保存底图：即将抓取的底图保存在设备中，可以随时调用；

重载底图：即将之前保存的底图重新加载