
监控录屏软件 V1.0
操作使用说明书

2023 年 7 月

目录

第一章 产品介绍	1
1.1. 产品简介	1
1.2. 产品需求	1
1.3. 产品功能	1
第二章 软件安装	3
2.1. 软件安装	3
2.2. 软件截屏	4
2.3. 软件自启	6
2.4. 软件休眠	9
2.5. 软件卸载	10
第三章 操作使用	10
3.1. 录屏操作	10
3.2. 存储设置	12
3.2.1. 存储设置	12
3.2.2. 存储格式	13
3.2.3. 存储路径	14
3.3. 标题修改	15
3.4. 记录查询	15
3.4.1. 信息查询	15
3.4.2. 录制信息	17
3.5. 系统注册	19
3.5.1. 系统注册	19
3.5.2. 验证码	21
第四章 其他	22
4.1. 罗技 C505e	22
4.2. 罗技 C270	22
4.3. HP 320 FHD	23

第一章 产品介绍

1.1. 产品简介

监控录屏软件 V1.0 是一款针对电脑操作页面录屏及调用摄像头对操作人员录像的软件。主要是为了监控操作人员电脑操作过程及当前操作人员监控，便于后续查询当前查询人是否按照规定要求进行电脑操作。如不符合规定或要监控某个时间段人员操作情况，后台可进行查询监控。电脑操作录制以录制视频为存储格式，当前操作人员监控以视频、照片两种方式存储。当前操作人员监控存储视频可以和电脑操作视频合并生成画中画，便于查询操作。所有存储数据均会根据查询内容生成对应文件夹集中存储，便于后台查询。

1.2. 产品需求

➤ 为保障监控效果，软件应一直保持运行状态，所有电脑操作均在监控之下，计算机解除锁屏后即启动该软件或计算机一启动登录操作系统桌面后即启动该软件。

➤ 监控程序除了监控电脑操作记录之外，应同步开始监控当前操作人员。开始查询操作之后，点击确认即开始屏幕录像，并同时调用外部摄像头进行录像。

➤ 查询开始之前必须要求输入查询批次号、查询部门、查询人等信息，作为操作记录存储至系统当中，便于后续查询操作。不输入无法进行查询操作。

➤ 监控程序生成的录屏文件、外部摄像头文件以查询内容生成文件夹存储至指定文件夹，便于录像存储。

➤ 监控程序不允许退出、最小化等跳过监控程序操作，查询操作一旦开始无法手动结束，避免人为操作关闭，所有电脑的操作均应在监控之下。

➤ 在电脑系统无人操作一分钟（可设定时长）后，结束本次录制。软件重新变成查询前状态。

➤ 监控程序可通过后台进行查询，可根据输入查询批次号、查询人姓名、查询日期区间等进行查询。可根据查询结果查看当前搜索内容监控录像。

1.3. 产品功能

当人员打开电脑或以休眠、锁屏状态下开启电脑，监控录屏软件 V1.0 会自动执行，且在不输入查询批次号、查询人部门、查询人姓名的情况下，不支持任何其他电脑操作。当输入查询批次号、查询人部门、查询人信息，点击确认后，

监控录像开始执行，方可进行电脑内其他操作。

整个操作监控会存储至指定文件夹，便于人员后台查询操作。

➤ 监控程序会始终执行，在软件安装之后，监控程序优先级最高，在不进行监控程序信息填写的情况下，无法进行电脑内其他操作。监控程序页面会始终保持屏幕中央位置。

➤ 在输入相关信息后，点击确认监控程序开始执行，开始操作时录制功能自动开启，操作过程中无法关闭或退出，直至无人操作一分钟后屏幕自动锁屏为结束（无人操作自动息屏时间可自行设定）。

➤ 监控程序无退出、关闭等按钮，所有操作均应先按照要求填写相关内容，同时程序一旦开始，自动最小化，无法退出和关闭。为避免人为逃避监控，系统在无人操作后自动息屏结束，人员无法手动结束。

➤ 整个录制过程会录制电脑操作页面及操作人员摄像监控，电脑操作页面会以视频格式录像存储，操作人员摄像监控可按照视频和定时照片存储。存储格式可自行设定，定时照片存储可选择照片截屏时间间隔。

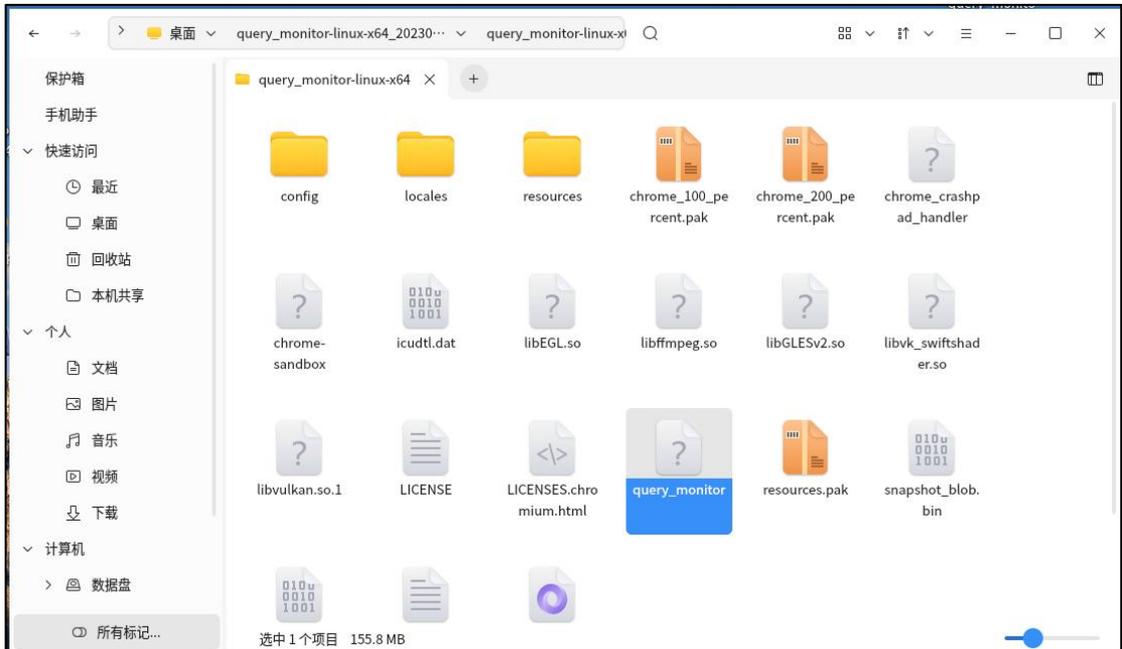
➤ 管理人员可根据操作记录进行查询。可在后台根据“查询批次号”“查询人”时间区间间隔作为搜索查询条件，查找对应信息。查询信息以列表形式展现，在列表信息后方可查看当前信息的录像文件，如电脑屏幕操作录像，查询人员录像或照片。

➤ 存储路径、存储格式可根据需要自定义存储。存储至指定文件夹。

第二章 软件安装

2.1. 软件安装

软件安装会提供对应安装包，解压该文件。如下图：



双击运行“query_monitor”文件，会出现如下页面，点击直接运行。



进入到软件主界面。



2.2. 软件截屏

进入麒麟系统桌面，鼠标右键选择“打开终端”。

输入“`sudo -i`”命令切换到 root 用户，输入密码为电脑设置的开机密码。



输入“`apt-get install imagemagick`”下载软件包

```
root@kylin-pc: ~
文件(F) 编辑(E) 视图(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
kylin@kylin-pc:~/桌面$ sudo -i
输入密码
root@kylin-pc:~# apt-get install imagemagick
正在读取软件包列表... 完成
正在分析软件包的依赖关系树
正在读取状态信息... 完成
下列软件包是自动安装的并且现在不需要了:
  archdetect-deb dmeventd libaiol libdebian-installer4
  libdevmapper-event1.02.1 liblvm2cmd2.03 localechooser-data lvm2 user-setup
使用 'apt autoremove' 来卸载它(它们)。
将会同时安装下列软件:
  imagemagick-6-common imagemagick-6.q16 liblqr-1-0 libmagickcore-6.q16-6
  libmagickwand-6.q16-6
建议安装:
  imagemagick-doc autotrace enscript gimp gnuplot grads graphviz hp2xx html2ps
  libwmf-bin mplayer povray radiance texlive-base-bin transfig ufw-batch
  libmagickcore-6.q16-6-extra
推荐安装:
  libmagickcore-6.q16-6-extra netpbm gsfonts
下列【新】软件包将被安装:
  imagemagick imagemagick-6-common imagemagick-6.q16 liblqr-1-0
  libmagickcore-6.q16-6 libmagickwand-6.q16-6
升级了 0 个软件包, 新安装了 6 个软件包, 要卸载 0 个软件包, 有 3 个软件包未被升级。
```

下载过程中提示输入“Y”。如下图所示。

```
文件(F) 编辑(E) 视图(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)
正在读取软件包列表... 完成
正在分析软件包的依赖关系树
正在读取状态信息... 完成
下列软件包是自动安装的并且现在不需要了:
  archdetect-deb dmeventd libaiol libdebian-installer4
  libdevmapper-event1.02.1 liblvm2cmd2.03 localechooser-data lvm2 user-setup
使用 'apt autoremove' 来卸载它(它们)。
将会同时安装下列软件:
  imagemagick-6-common imagemagick-6.q16 liblqr-1-0 libmagickcore-6.q16-6
  libmagickwand-6.q16-6
建议安装:
  imagemagick-doc autotrace enscript gimp gnuplot grads graphviz hp2xx html2ps
  libwmf-bin mplayer povray radiance texlive-base-bin transfig ufw-batch
  libmagickcore-6.q16-6-extra
推荐安装:
  libmagickcore-6.q16-6-extra netpbm gsfonts
下列【新】软件包将被安装:
  imagemagick imagemagick-6-common imagemagick-6.q16 liblqr-1-0
  libmagickcore-6.q16-6 libmagickwand-6.q16-6
升级了 0 个软件包, 新安装了 6 个软件包, 要卸载 0 个软件包, 有 3 个软件包未被升级。
需要下载 2,764 kB 的归档。
解压缩后会消耗 10.0 MB 的额外空间。
您希望继续执行吗? [Y/n] y
```

显示下载成功，关闭该界面如下图所示。

```
root@kylin-pc: ~  
文件(F) 编辑(E) 视图(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)  
ream (stream)  
update-alternatives: 使用 /usr/bin/stream-im6.q16 来在自动模式中提供 /usr/bin/st  
ream-im6 (stream-im6)  
update-alternatives: 使用 /usr/bin/display-im6.q16 来在自动模式中提供 /usr/bin/d  
isplay (display)  
update-alternatives: 使用 /usr/bin/display-im6.q16 来在自动模式中提供 /usr/bin/d  
isplay-im6 (display-im6)  
update-alternatives: 使用 /usr/bin/montage-im6.q16 来在自动模式中提供 /usr/bin/m  
ontage (montage)  
update-alternatives: 使用 /usr/bin/montage-im6.q16 来在自动模式中提供 /usr/bin/m  
ontage-im6 (montage-im6)  
update-alternatives: 使用 /usr/bin/mogrify-im6.q16 来在自动模式中提供 /usr/bin/m  
ogrify (mogrify)  
update-alternatives: 使用 /usr/bin/mogrify-im6.q16 来在自动模式中提供 /usr/bin/m  
ogrify-im6 (mogrify-im6)  
正在设置 imagemagick (8:6.9.10.23+dfsg-2.kylin11.6) ...  
正在处理用于 desktop-file-utils (0.24-1kylin2) 的触发器 ...  
正在处理用于 mime-support (3.64kylin1) 的触发器 ...  
正在处理用于 hicolor-icon-theme (0.17-2) 的触发器 ...  
正在处理用于 libc-bin (2.31-0kylin9.2) 的触发器 ...  
正在处理用于 man-db (2.9.1-1kylin0k1) 的触发器 ...  
正在处理用于 bamfdaemon (0.5.3+18.04.20180207.2-0kylin2) 的触发器 ...  
Rebuilding /usr/share/applications/bamf-2.index...  
root@kylin-pc:~#
```

2.3. 软件自启

进入麒麟系统桌面，鼠标右键选择“打开终端”。

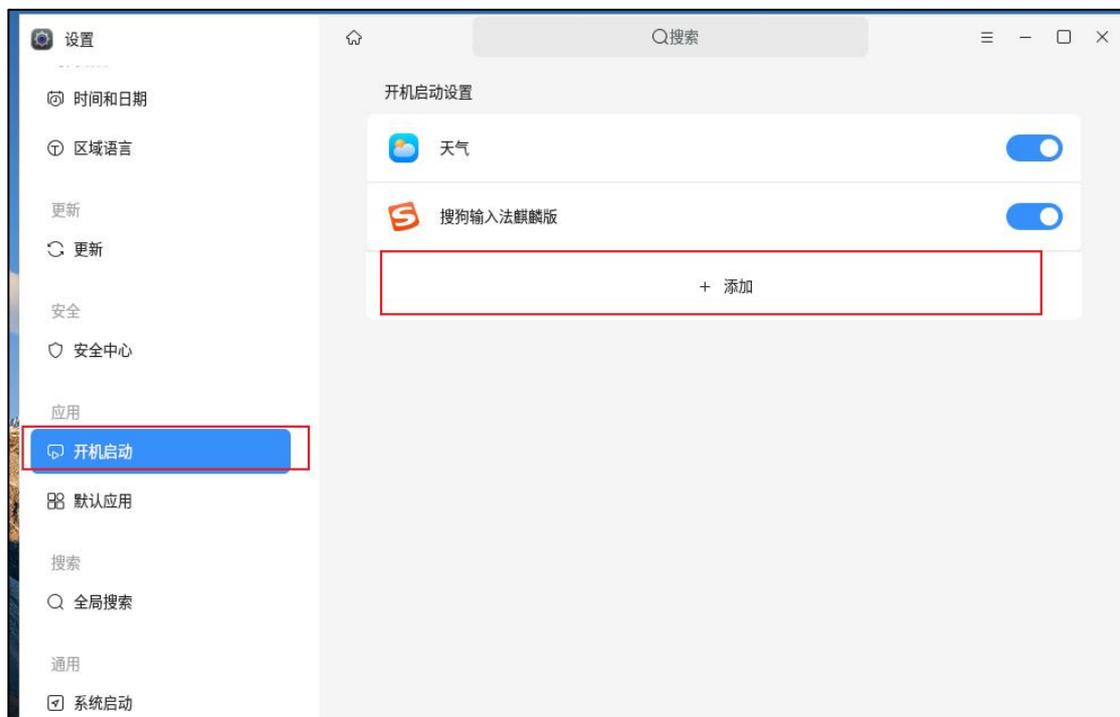
输入“sudo -i”命令切换到 root 用户，输入密码为电脑设置的开机密码。

```
root@kylin-pc: ~  
文件(F) 编辑(E) 视图(V) 搜索(S) 终端(T) 帮助(H)  
kylin@kylin-pc:~/桌面$ sudo -i  
输入密码  
root@kylin-pc:~#
```

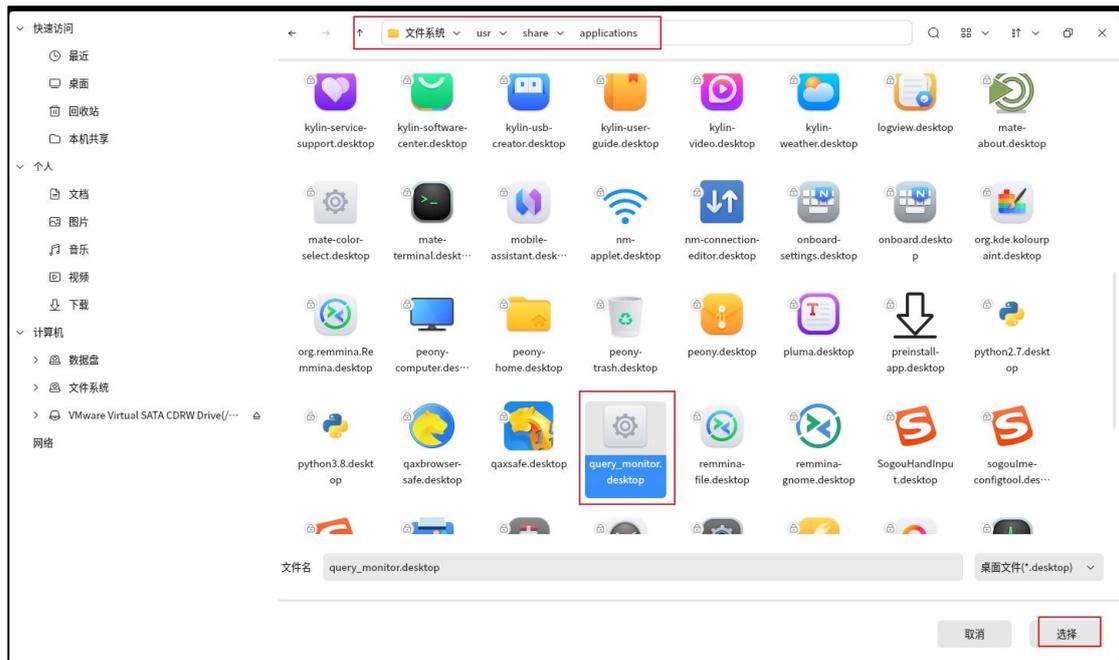
输入“sudo vim /usr/share/applications/query_monitor.desktop”创建并打开“query_monitor.desktop”文件。


```
Version=2023.7
Name=query_monitor
Comment=query_monitor
Exec="/fd505/query/query_monitor" %f
Categories=Game
Terminal=false
Type=Application
StartupWMClass=query_monitor
StartupNotify=true
```

进入设置，找到开机启动。选择添加。



进入到 `/usr/share/applications` 目录下，选择“`query_monitor.desktop`”文件进行添加。



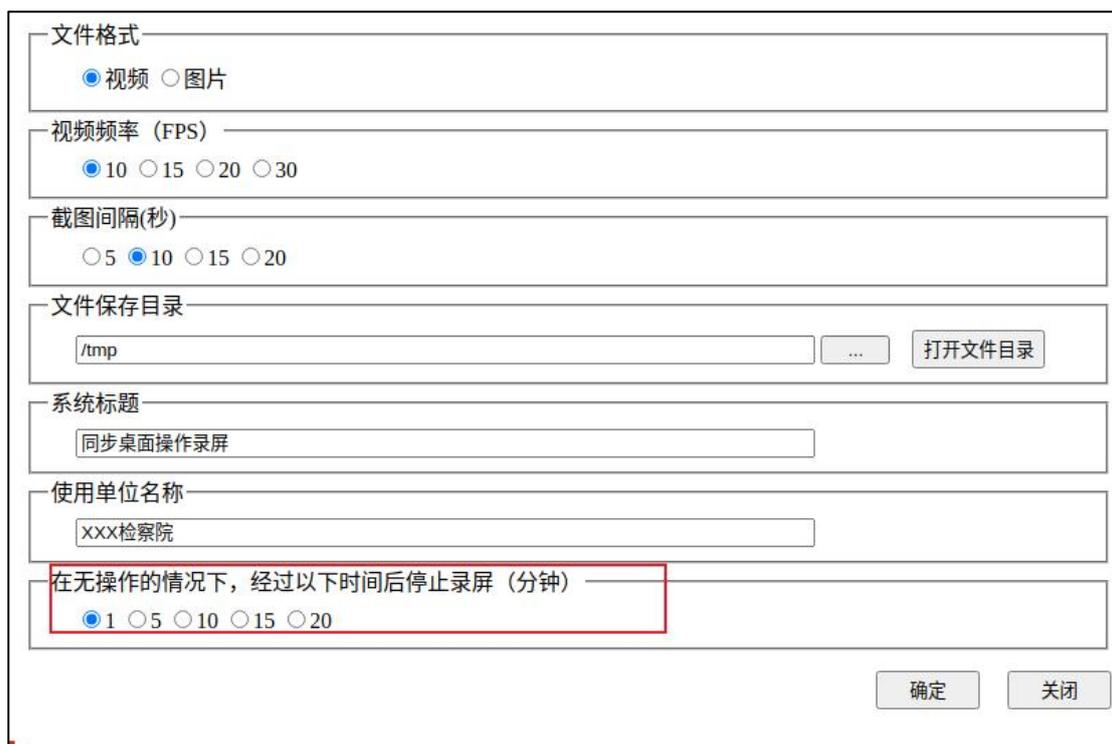
在开机启动界面显示“query_monitor”文件为添加成功。



2.4. 软件休眠

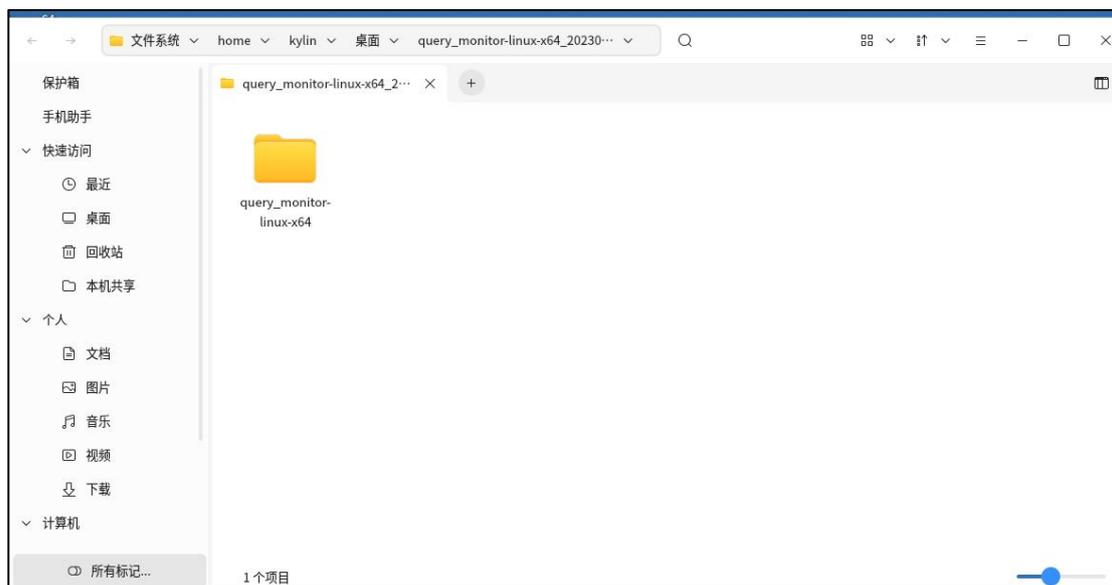
在软件安装后、设定好软件自动启动程序之后，进入到软件设置界面，软件默认设定为一分钟内无操作自动录制结束，屏幕监控软件运行结束。

点击下图按钮，进行更改软件休眠时间。



2.5. 软件卸载

找到对应“query_monitor-linux-x64”安装文件，删除即可。



第三章 操作使用

3.1. 录屏操作

软件打开后，会出现系统首页，也就是默认查询页面。

输入“查询批次号”“查询部门”“查询人姓名”，点击确定按钮，软件开始运行录屏监控，会监测电脑上所有操作和操作人员录像监控。

点击取消按钮会清空“查询批次号”“查询部门”“查询人姓名”。

整个操作过程会自动记录至后台数据库，包括查询日志、电脑操作录频、操作人视频监控、照片等。

软件开启后会最小化至屏幕右下角，会调用外部摄像头，开始操作后软件不允许退出。

查询 设置 注册 帮助

KaingHE

XXX检察院

同步桌面操作录屏

查询批次号

查询部门

查询人姓名

确定 取消

河南开合软件技术有限公司版权所有

软件未注册前系统无法使用，需要进行注册后方可使用，注册方式见 3.4.1，如下图：

查询 设置 注册 帮助

KaingHE

XXX检察院

同步桌面操作录屏

查询批次号

查询部门

查询人姓名

确定 取消

软件注册不正确，请联系供应商。

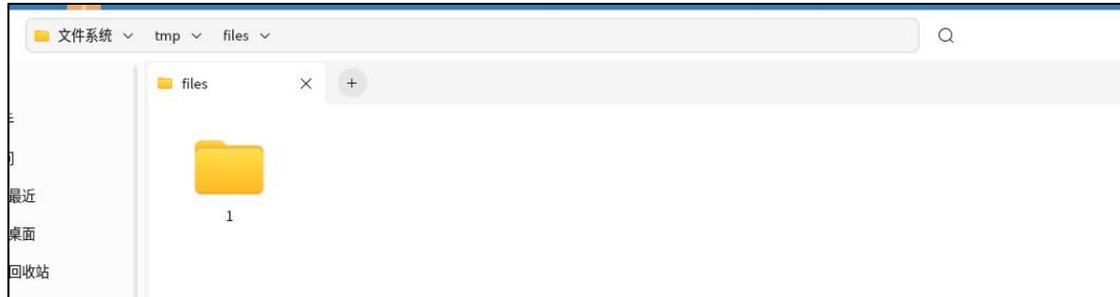
河南开合软件技术有限公司版权所有

在未注册之前“确定”按钮为灰色，需要注册后方可使用

3.2. 存储设置

系统录制的电脑操作页面以及摄像头拍摄的操作人员视频或照片会存储在系统内。存储格式为视频或照片，可自行设定。存储路径可自行设置。

存储数据会以查询批次号为命名方式建立文件夹，存储至指定路径。如下图：



文件夹下存储的视频或照片、屏幕录制视频会以查询批次号+姓名+操作日期为命名方式存储，便于查询。



3.2.1. 存储设置

在系统主页可设定存储相关设置，点击系统页面左上角左数第二个“设置”按钮，进入设置页面。



3.2.2. 存储格式

文件格式分为视频或照片，照片截图时间间隔可自行设定。如下图：

1. 视频格式内容会和操作人员监控视频最后通过技术手段合成为一个视频，通过查询操作的时候，可直接通过一个视频展现电脑操作页面和操作人员监控，生成一个画中画。
2. 图片格式内容无法与操作人员监控生成画中画，但是图片格式可设定截图间隔，节省存储空间。

文件格式

视频 图片

视频频率 (FPS)

10 15 20 30

截图间隔(秒)

5 10 15 20

文件保存目录

/tmp

系统标题

同步桌面操作录屏

使用单位名称

xxx检察院

在无操作的情况下, 经过以下时间后停止录屏 (分钟)

1 5 10 15 20

3.2.3. 存储路径

视频、照片存储路径可进行更改, 便于存储操作, 以免硬盘存储空间不够导致存储失败。

点击下图按钮, 可更改视频文件存储路径。

文件格式

视频 图片

视频频率 (FPS)

10 15 20 30

截图间隔(秒)

5 10 15 20

文件保存目录

/tmp

系统标题

同步桌面操作录屏

使用单位名称

xxx检察院

在无操作的情况下, 经过以下时间后停止录屏 (分钟)

1 5 10 15 20

点击确认按钮即可保存成功。

备注：文件保存目录修改操作在确定后生效，在录屏进行当中无法生效。请在录屏开始之前设定。

3.3. 标题修改

系统标题、使用单位名称可根据不同的单位及查询的系统进行更改。选中如下内容可以惊醒修改。

文件格式

视频 图片

视频频率 (FPS)

10 15 20 30

截图间隔(秒)

5 10 15 20

文件保存目录

/tmp ... 打开文件目录

系统标题

同步桌面操作录屏

使用单位名称

xxx检察院

在无操作的情况下, 经过以下时间后停止录屏 (分钟)

1 5 10 15 20

确定 关闭

3.4. 记录查询

3.4.1. 信息查询

点击系统主页左上角左数第一个“查询”按钮，进入操作记录查询页面，如下图所示：



可根据“查询批次号”信息、“查询人姓名”信息、查询时间区间，进行查询。查询方式支持组合查询，如在一定时间区间内，同一个查询人信息，查询信息展示。

查询批次号	查询人姓名	查询开始时间	监控文件目录	文件格式	操作
11	11	2023-07-19 17:43:00	/tmp/files/11/	image	<input type="button" value="打开目录"/> <input type="button" value="播放画中画"/>
1	1	2023-07-19 17:36:52	/tmp/files/1/	image	<input type="button" value="打开目录"/> <input type="button" value="播放画中画"/>

也可按照查询批次、查询人信息查找。

查询批次号	查询人姓名	查询开始时间	监控文件目录	文件格式	操作
11111	1	2023-07-26 09:41:41	/tmp/files/11111/	video	打开目录 播放画中画
1111	1111	2023-07-26 09:38:52	/tmp/files/1111/	video	打开目录 播放画中画
11	11	2023-07-26 09:28:01	/tmp/files/11/	video	打开目录 播放画中画
1	1	2023-07-26 09:23:35	/tmp/files/1/	video	打开目录 播放画中画

3.4.2. 录制信息

打开目录可打开当前信息的录制信息存储位置。照片格式只能通过打开目录查看。录制的视频录像可通过画中画播放。

查询批次号	查询人姓名	查询开始时间	监控文件目录	文件格式	操作
ceshi	ceshi	2023-07-26 09:46:01	/tmp/files/ceshi/	video	打开目录 播放画中画
11111	1	2023-07-26 09:41:41	/tmp/files/11111/	video	打开目录 播放画中画
1111	1111	2023-07-26 09:38:52	/tmp/files/1111/	video	打开目录 播放画中画
3	3	2023-07-26 09:37:34	/tmp/files/3/	video	打开目录 播放画中画
22	22	2023-07-26 09:35:46	/tmp/files/22/	video	打开目录 播放画中画
test	test	2023-07-26 09:32:23	/tmp/files/test/	video	打开目录 播放画中画
11	11	2023-07-26 09:28:01	/tmp/files/11/	video	打开目录 播放画中画
1	1	2023-07-26 09:23:35	/tmp/files/1/	video	打开目录 播放画中画

1. 打开目录操作

打开目录操作，可找到视频、图片存储位置。

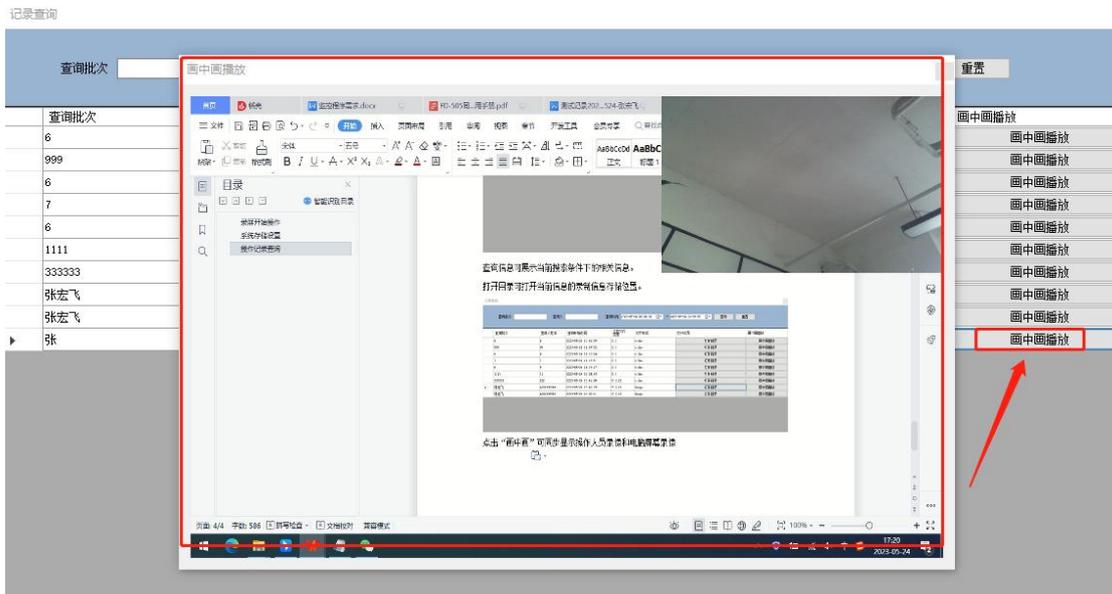


如果打开目录不存在,或因路径修改、文件夹删除导致存储文件夹无法找到。会出现如下提示;



2. 画中画播放操作

点击“画中画播放按钮”可同步显示操作人员录像和电脑屏幕录像



画中画功能实现了屏幕录制操作和摄像头录制内容合二为一，便于查看。

注意：录制内容为图片格式的，只能通过打开目录进行查看，画中画不支持查看。

3.5. 系统注册

3.5.1. 系统注册

系统未注册无法正常使用，确定按钮无法点击。需要进行系统注册后，方可使用。



点击系统主页上方工具栏，注册按钮，如下图：



点击注册按钮会弹出注册页面，注册页面只有注册码，没有验证码。验证码需要通过其他方式获得，请联系系统管理员获取验证码，或可参考“3.4.2 验证码获得”获取验证码。

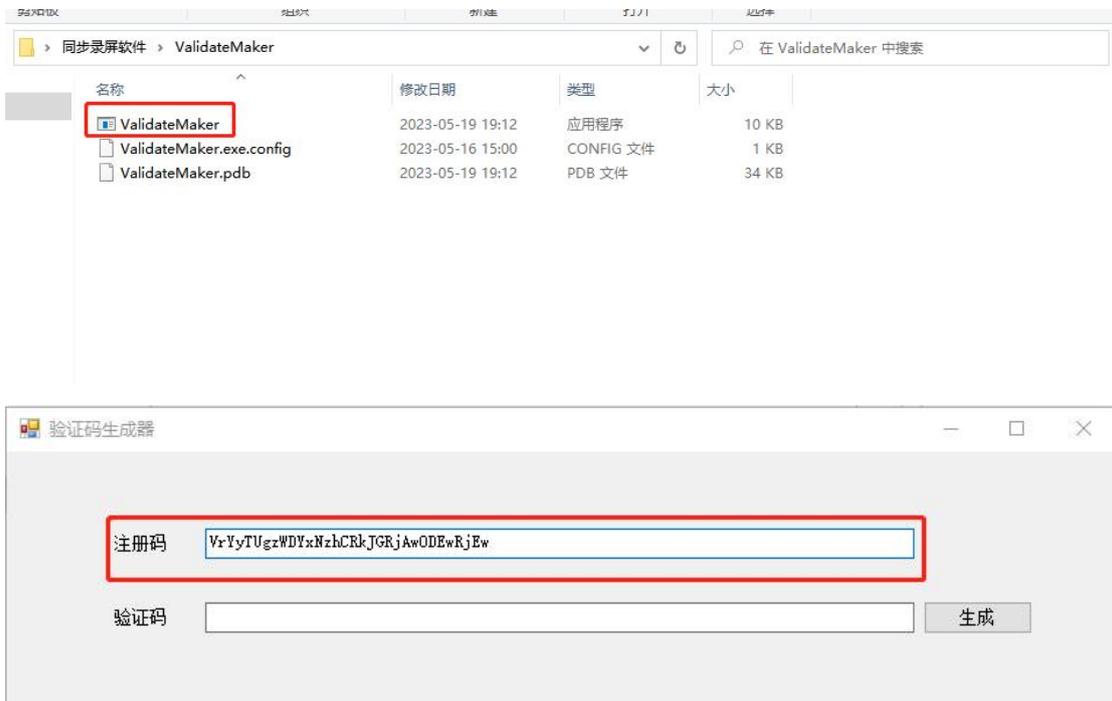


验证码获取后，把对应验证码复制进入验证码区域，点击注册按钮。



3.5.2. 验证码

需要通过另外一个程序生成验证码。找到对应程序，双击启动。把注册码复制进去，就会生成验证码。然后把生成的验证码复制进注册页面即可。



点击生成按钮就会出现对应的验证码。



此验证码复制到注册页面即可。

第四章 其他

4.1. 罗技 C505e

视频：支持 720p（高清）30fps 的分辨率。60° 对角线固定视野 (dFOV)。

音频：单只降噪全向麦克风，可在最远三米的距离内进行远距离拾音。

兼容性：通过 USB-A 支持 Windows、Mac 或 Chrome 电脑。

附加功能：外接，免驱动。



4.2. 罗技 C270

兼容性：适用于 Windows 10 或更高版本、Windows8、Windows7，支持 macOS 10.10 或更高版本、Chrome OS、Android v5.0 或更高版本。

分辨率：720p/30fps



4.3. HP 320 FHD

视频: 1081P FHD 全高清广角镜头

兼容性: 支持 windows、mac os、chome os 等多种系统。

1080P全高清摄像头

1920*1080高清分辨率
不错过每一个细节，多层透光玻璃镜头，
高透光率且耐磨，拒绝划痕

