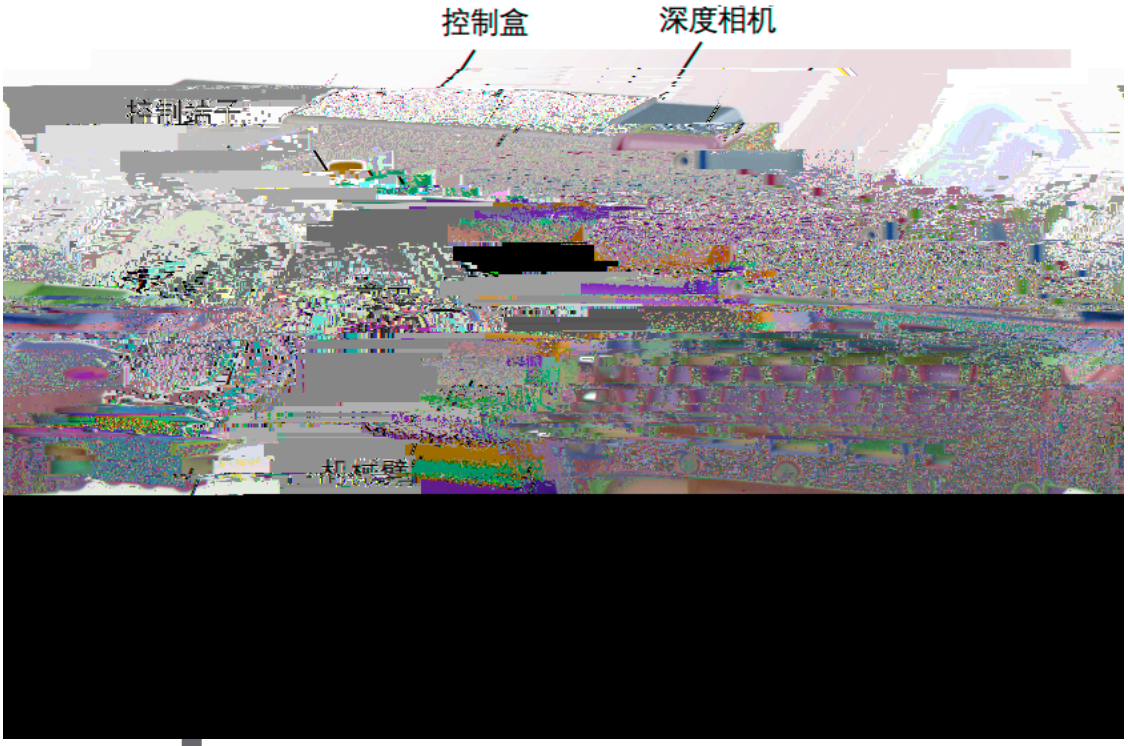
博丰禾　列F□□1□m4□□□

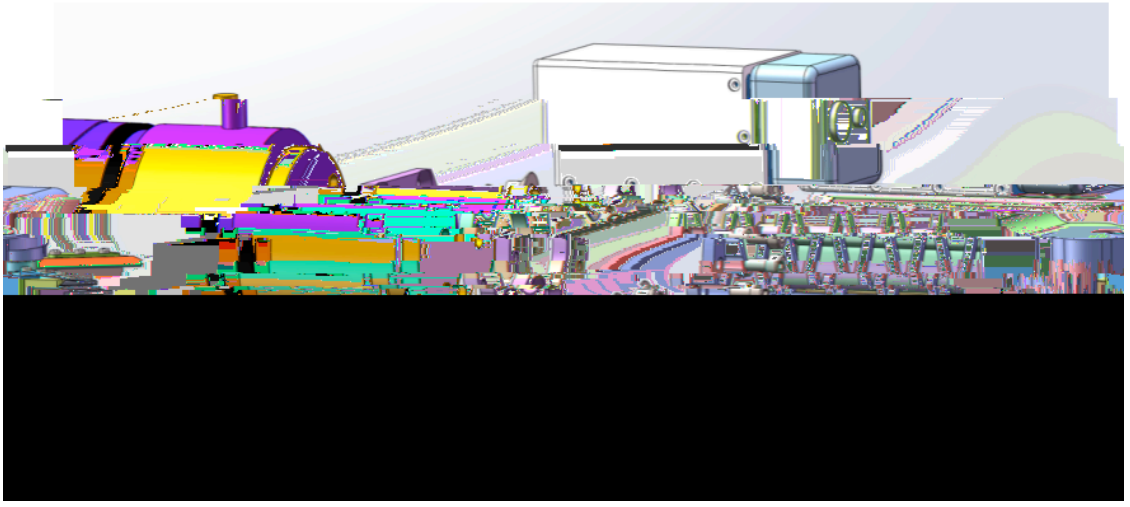
番茄采摘机器人说明

参数名称	参数值
型号	SC-TT-01
采　形式	剪夹一体式采
控制接口形式	12V IO
尺寸	200x40*120mm
重量	950g

机械臂结构组成如　所示：



机械安装示　　：



- 工控机电源连接：连接工控机电源线（48VCD-19VCD 降压　块），变压　块输入　连接 agv 小车 48V 电源接口，输出　为工控机电源线连接至工控机。
- 屏　连接：连接屏　电源线（48VDC-12VDC 降压　块），变压　块输入　与工控机为同一　口，输出　连接至屏　即可。新款屏　电源由工控机 ᒉ供，只需将 USB Tpye-C 线连接至工控机即可。屏　需要使用 HDMI 线连接至工控机，屏　具有　摸功能，使用　摸功能　须使用数据线连接屏　和工控机。
- WiFi 连接：使用 wifi 连接　，将工控机连接 agv 小车　wifi。
- 网线连接：使用网线连接　将网线插入 agv 小车网口即可。
- 相机连接：使用相机数据线将相机和工控机连接。

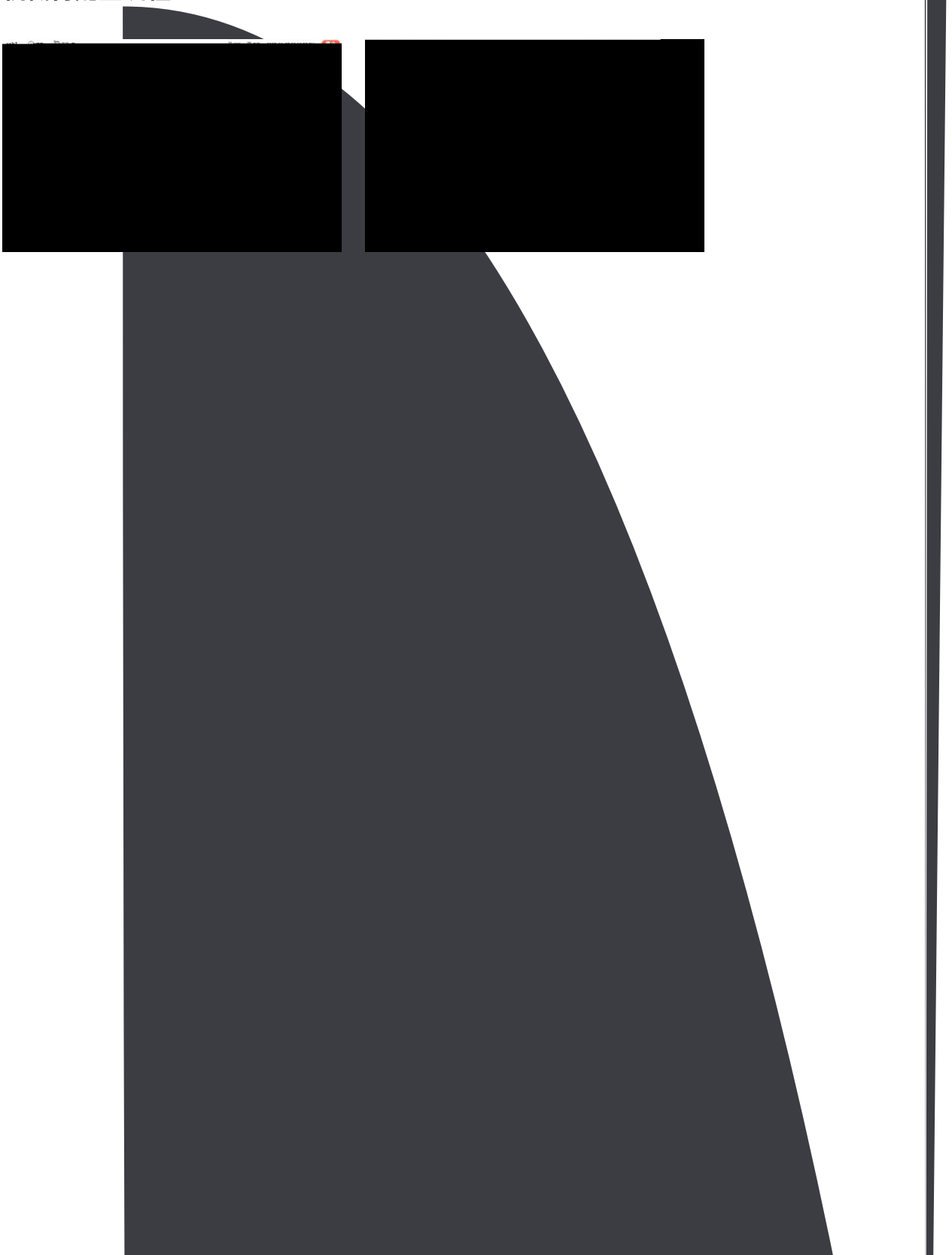
按 agv 小车至开关电源上灯光变　，松开电源，等待至 agv 小车周围灯光　止闪烁，agv 电机上电成功。

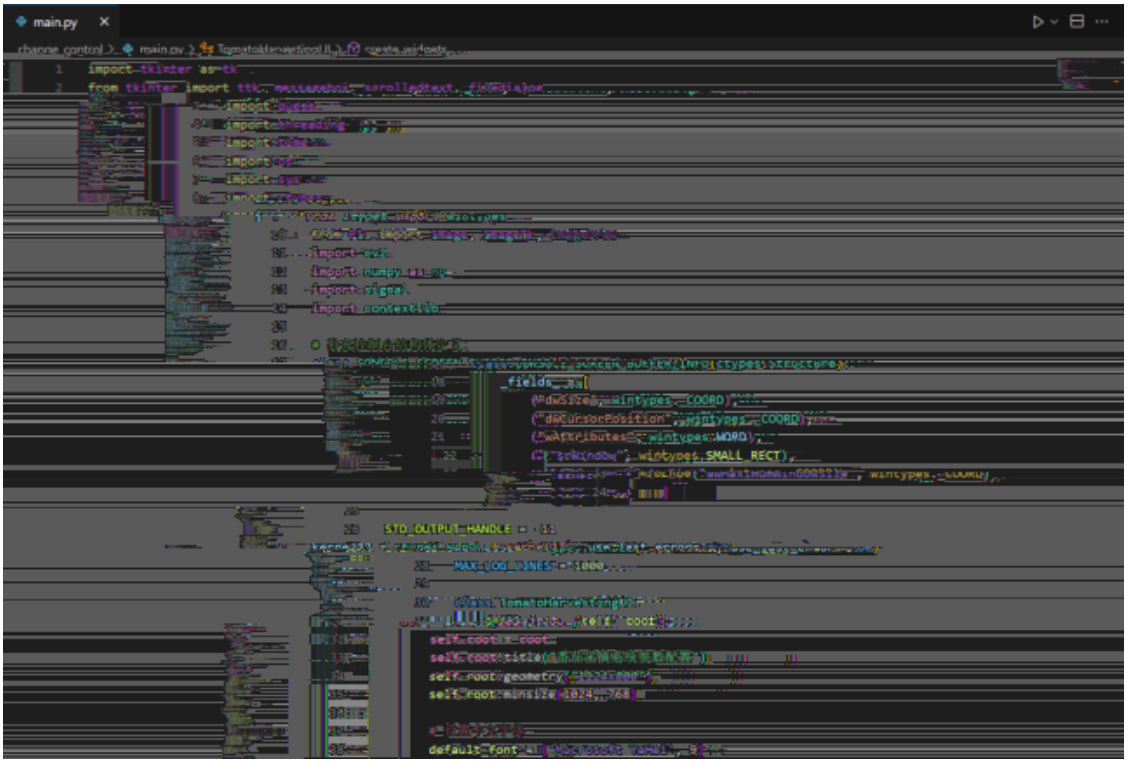
Agv 上电成功□□□□□ agv□x□±/ □□W

步骤一：页面左侧栏中选中　置，点击工具/IO。将工具/IO 页面　标　处改为开（DC12V），下方标　处将 TOOL_0　TOOL_1 改为输出　式（若有　框装置需将 TOOL_2 改为输出　式），点击右上角保存，再次启动机械臂　此步骤可省略。

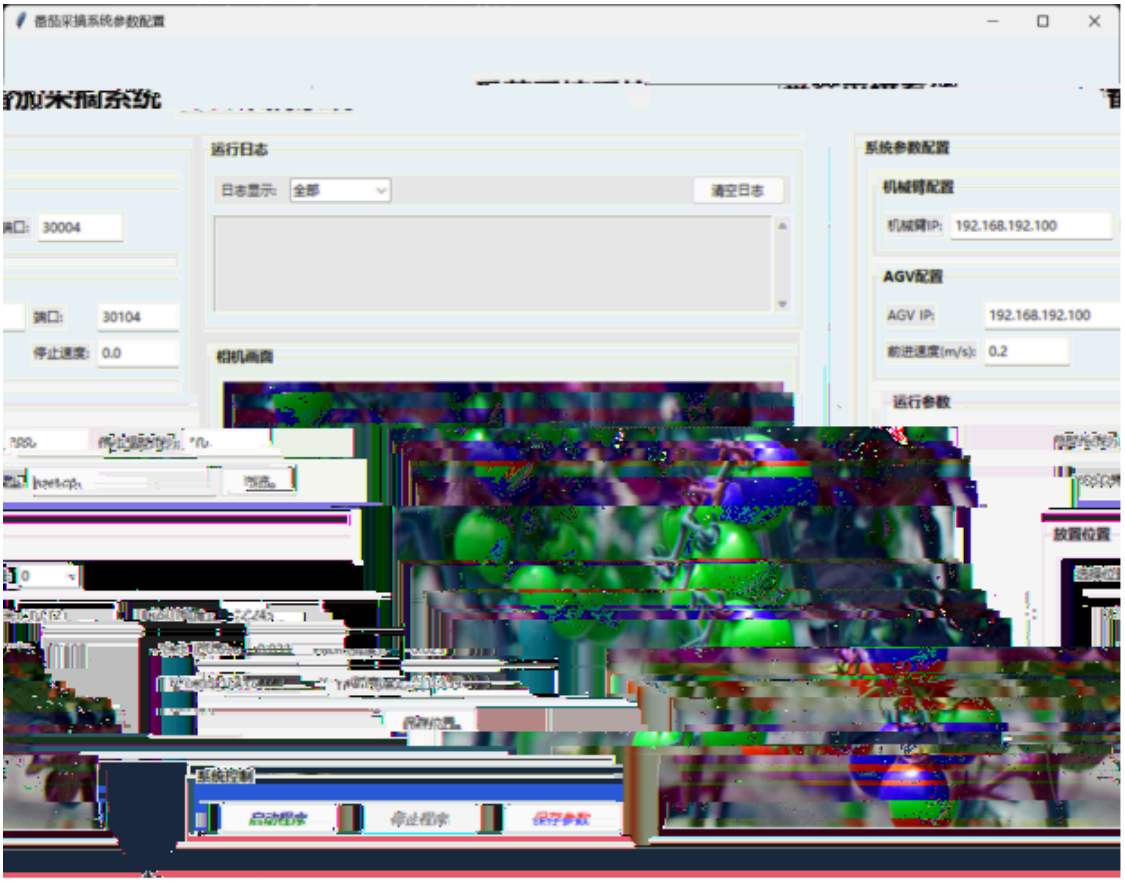
步骤二：页面左侧栏中选中 I/O，在页面中选中工具 I/O，将工具数字输出全部勾选（若有　框装置工具数字输出只有 TOOL_0　TOOL_1，此　只勾选这两个即可），此步骤每次启动机械臂后均需设置。

机械臂配置流程：





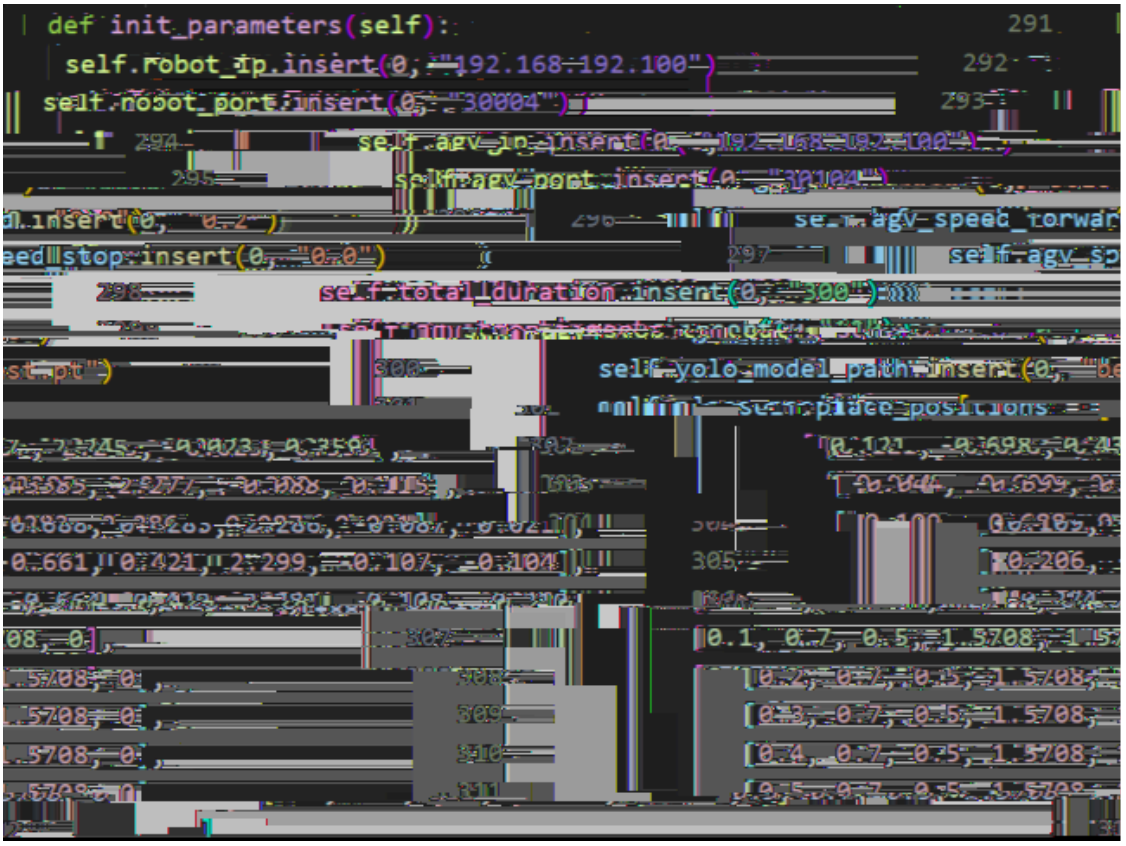
操作　面



操作界面如　，界面左侧为系统参数　置部分，分别为机械臂　置　agv　置和放置位　　设置；界面右侧为相机画面和日志，未　行程序　相机画面为串番茄　片，程序　行　切　至相机画面。

2.3.5 参数　改

参数部分图：



如　所示，根据实际情　修改 main.py 代码中　相关参数，由上到下分别为机械臂 ip　机械臂　口　agv ip　agv　口　agv 行进速度（±分别代表正反方向）　agv　止速度　运行　　检测　止　　（可不用修改）　视觉　型文件（　需修改）　番茄放置位　（X　Y　Z　RX　RY　RZ）。修改番茄放置位　　，拖动机械臂，使机械臂末　到指定　放置番茄　位置（位置信息改为下　标处），确定要到达位　后修改 main 代码中　番茄放置位　部分。

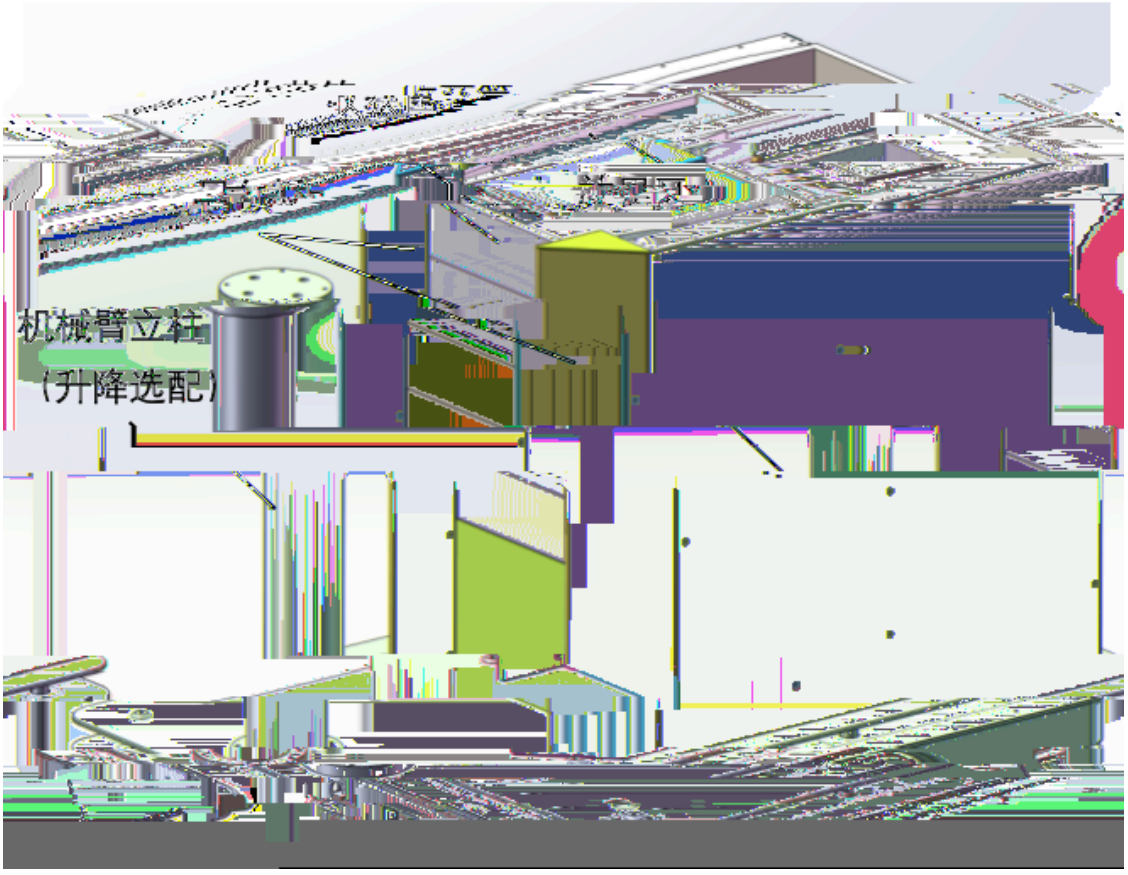


3 自动换筐装置

番茄采　机器人可选自动　筐装置　件，机械　有序向收获筐放果，每筐放一定数量果实后　筐装置自动更　ヽ筐，直至所有收获筐全部放满，返　卸货区，更　ヽ筐，延　采　机器人连　自主作业间，　升采　效率。　筐装置上下等宽设计，　度小于底盘车宽度，前方设置有导向板，防止刮藤。　筐装置侧面嵌有工控机　模屏，美观且方便操作，自动　筐装置基本参数如表所示。

基本性能	参数
最大装筐数量（可定制）	10筐
收获筐尺寸（　宽高）	530*380*110mm
筐速度	＜15s
筐装置尺寸（　宽高）	853*666*803
功率	＜100W

换筐装置结构图：



番茄采摘机器人整机图：

