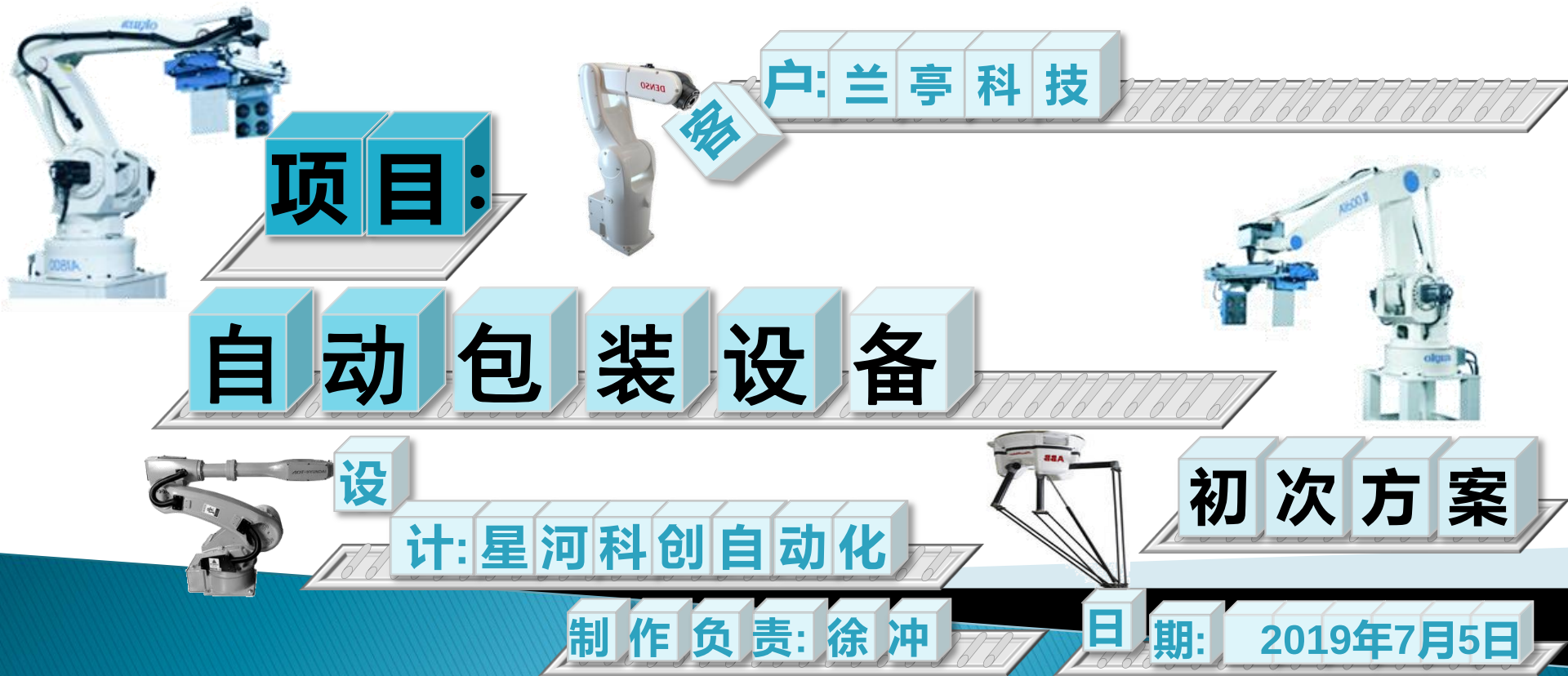




目录

设备方案及产品介绍

Page03~04

结构介绍及动作说明

Page05~17

联系方式

Page18

致谢

Page19

方案目的：

用以实现产品自动上料、包装、下料工序。整套流程所需作业员数量由七人缩减至三人；作业员无需直接接触热压工序，提升了安全性。

功能介绍：

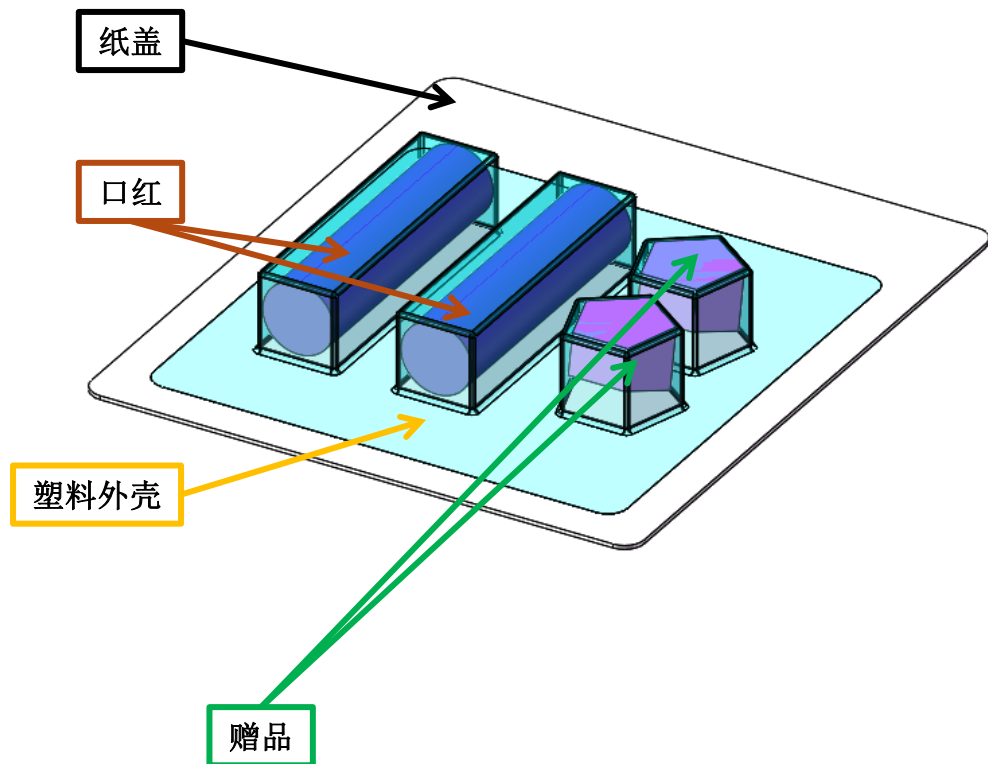
- 1、塑料外壳上料工序与赠品检查、上料工序由作业员完成；作业员将对应物料放置于载具上，再经由输送臂运送至指定位置。
- 2、口红上料工序，纸板上料工序，热压工序与下料工序均实现自动化；口红上料采用料仓形式，由作业员先将多个口红放置在料仓中，然后逐一被放入塑料壳中；纸板上料采用料盒形式，由作业员将多个纸板放入料盒中，被输送臂运送至指定位置；热压工序完成后，由输送臂将成品搬运至下料线上，被送出设备。
- 3、料仓中物料被取完时，设备报警，并暂停下一步工序，提示作业员上料；上料完毕，设备继续工作。

产品结构示意如右图

由于塑料外壳来料时为多个嵌套堆叠在一起，不便单个抓取，同时赠品形状复杂且需要检查后再行包装，因此均需由作业员进行上料。

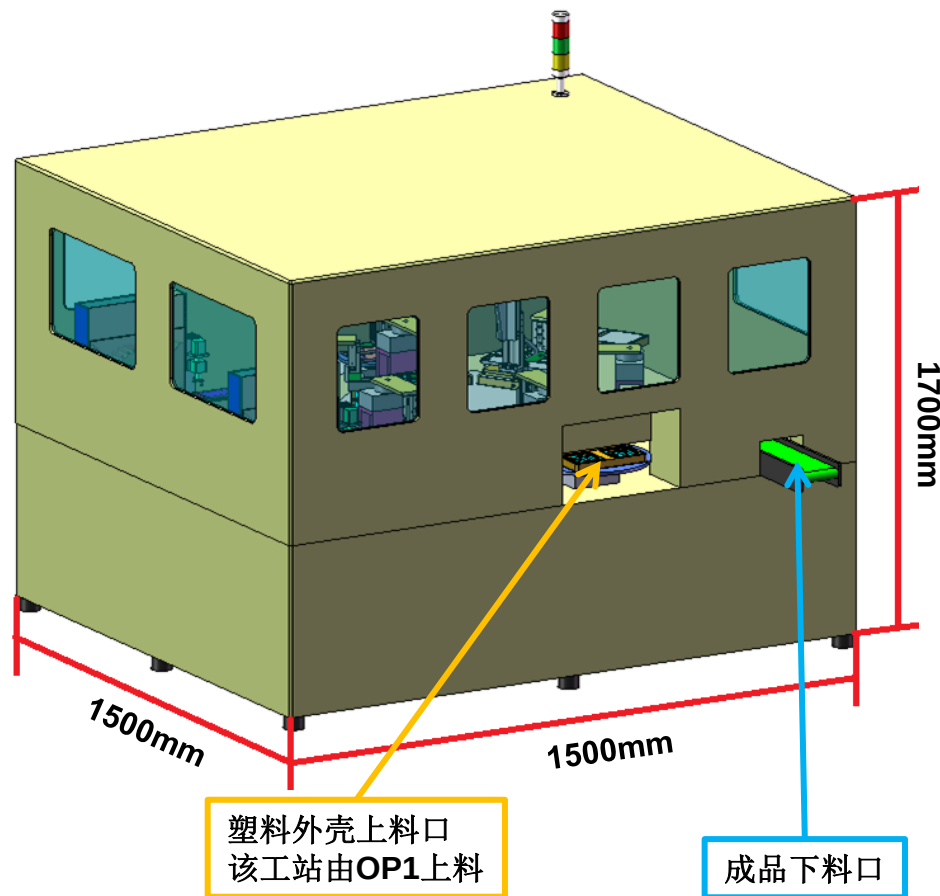
整体包装流程可大致分为以下步骤：

上塑料外壳→装口红→装赠品
→上纸盖→热压密封→下料



注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

结构介绍-设备外形

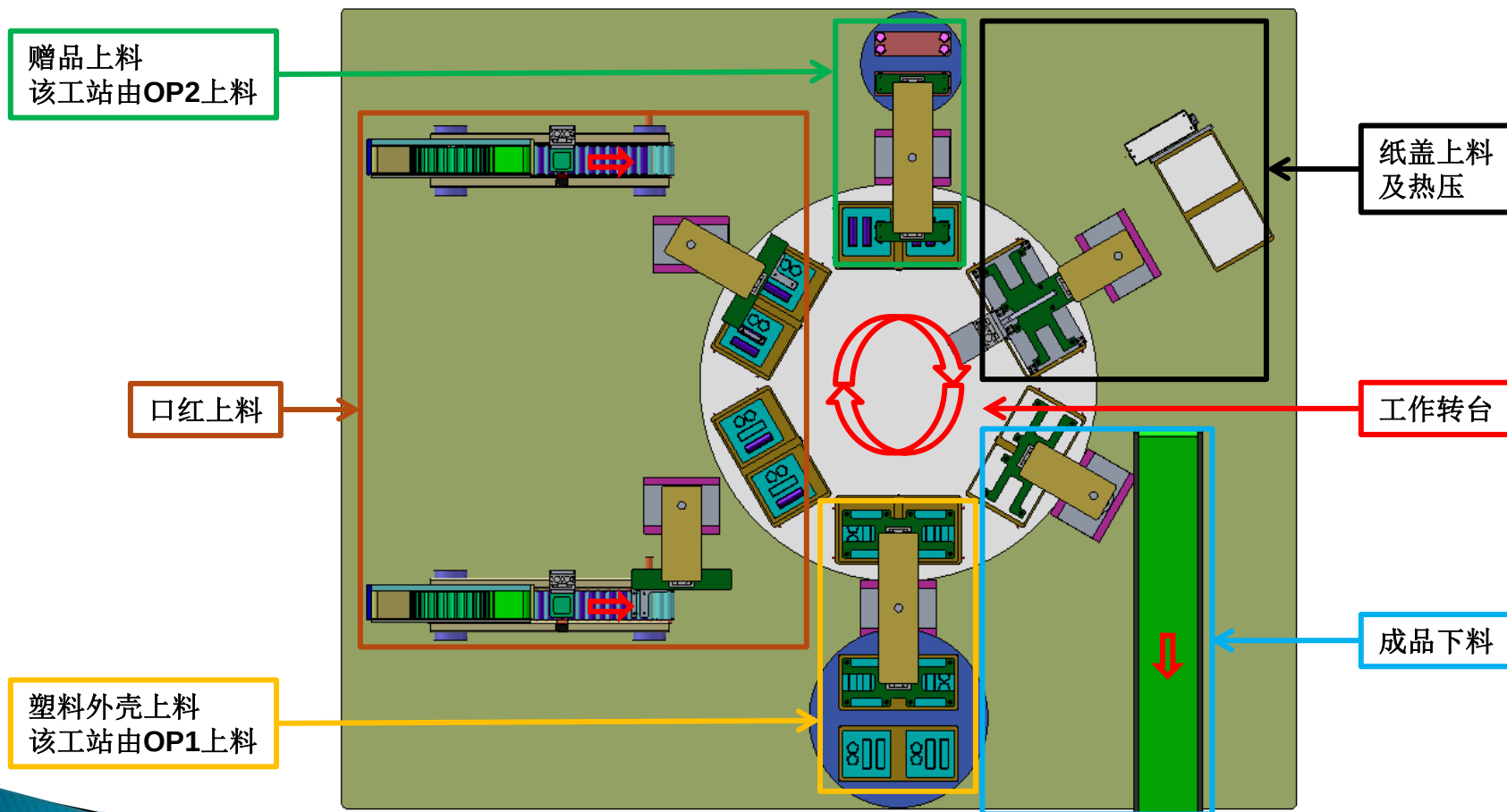


设备目前需三个OP进行操作，OP1负责塑料外壳上料，OP2负责赠品上料，OP3负责成品检查与其他物料上料。

目前预计UPH为1800pcs，该效率基于热压工艺所需时长（4秒），并可能根据实际情况作出调整。

注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

结构介绍-Layout



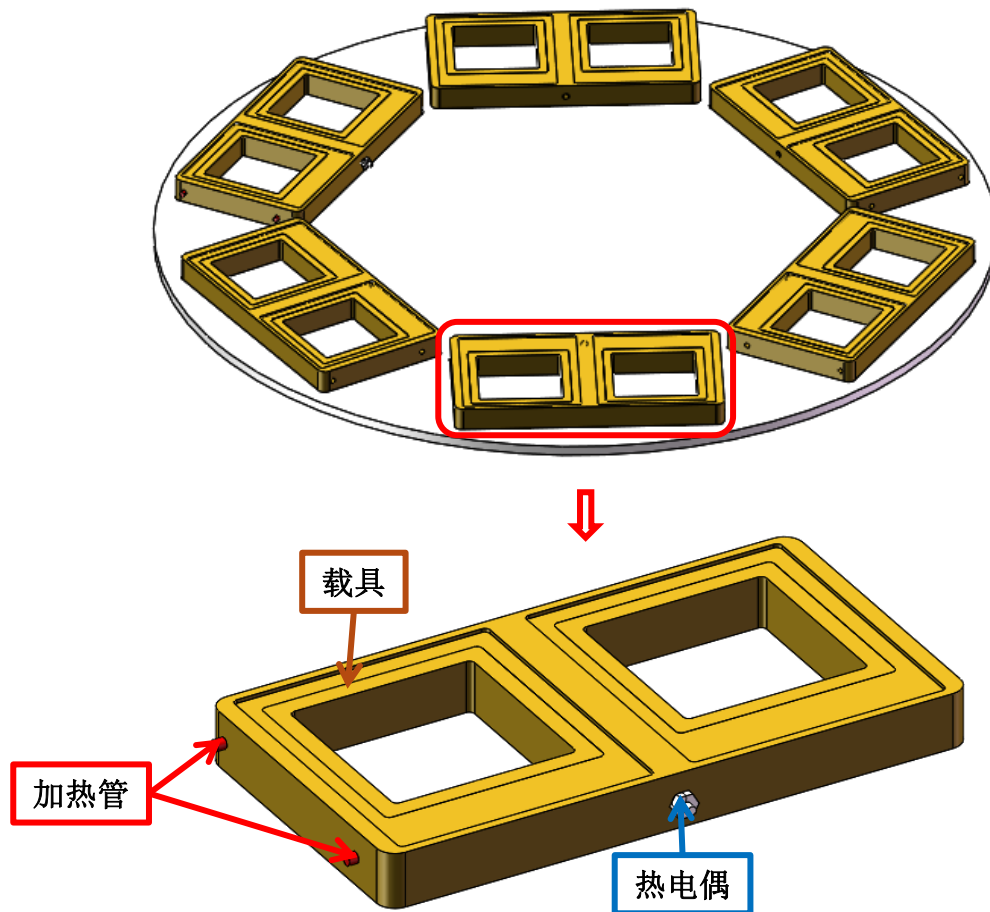
注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

结构介绍-工作转台

工作转台结构说明：

设备共有六道工序，相应的，为工作转台设置六个工站，当一系列工序完成后，转台旋转 60° ，转台上所有物料进入下一道工序，如此循环。

载具为黄铜制成，有加热功能，为每个载具设置加热管与热电偶，以确保载具温度能保持在预设值。



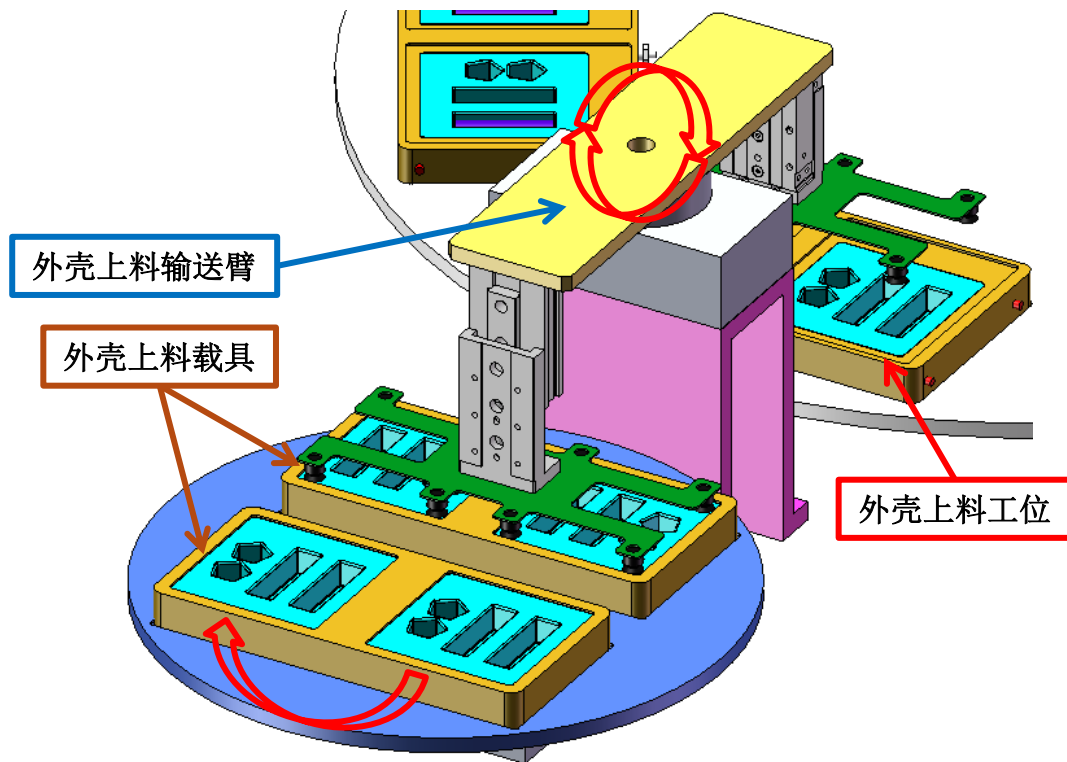
注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

外壳上料结构说明：

本道工序主要由载具与输送臂两个模块共同完成。

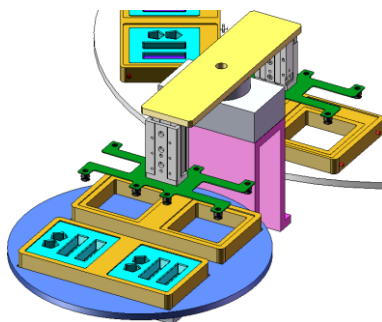
载具固定在转盘上，由作业员将塑料外壳逐个按预定方向放入载具外侧中，转盘旋转，将装有外壳的载具送入设备同时将空载具送出，作业员继续放置外壳。

当外壳被送入设备后，输送臂开始工作，将外壳吸起后放入上料工位中。

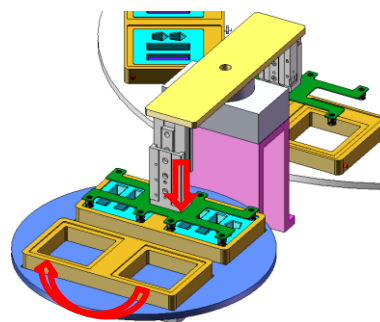


注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

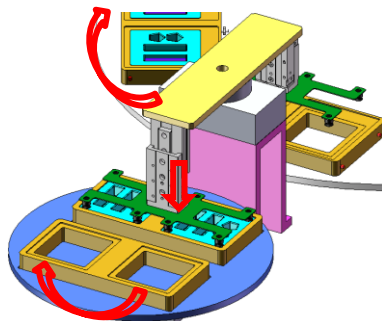
动作说明-塑料外壳上料



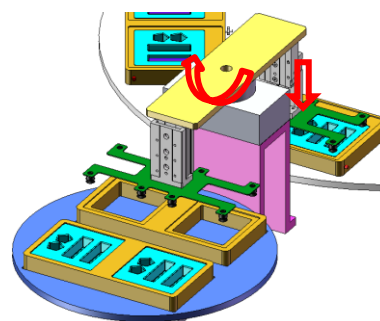
1. 作业员将塑料外壳放入外侧载具中。



2. 转盘将外壳送入设备内，
输送臂吸盘下降，吸起外壳。



4. 工作转盘旋转60度，重复
以上动作，不断将外壳放入
上料工位中。



3. 输送臂旋转，将外壳放入
上料工位中，同时作业员再
次将外壳放入外侧载具中。

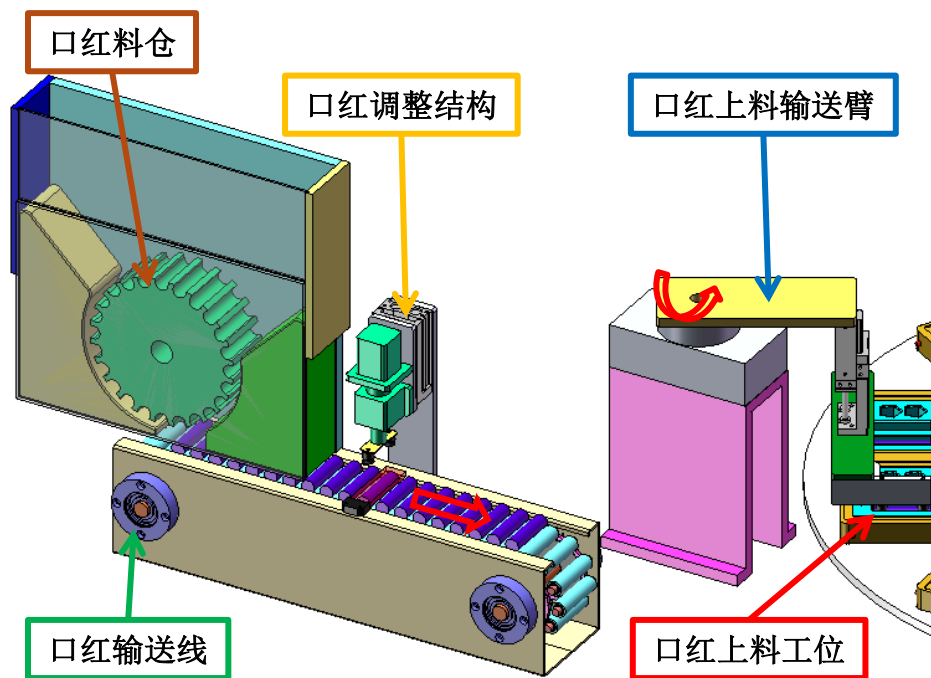
注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

口红上料结构说明：

本道工序主要由料仓、输送线、对位结构与输送臂四个模块共同完成。

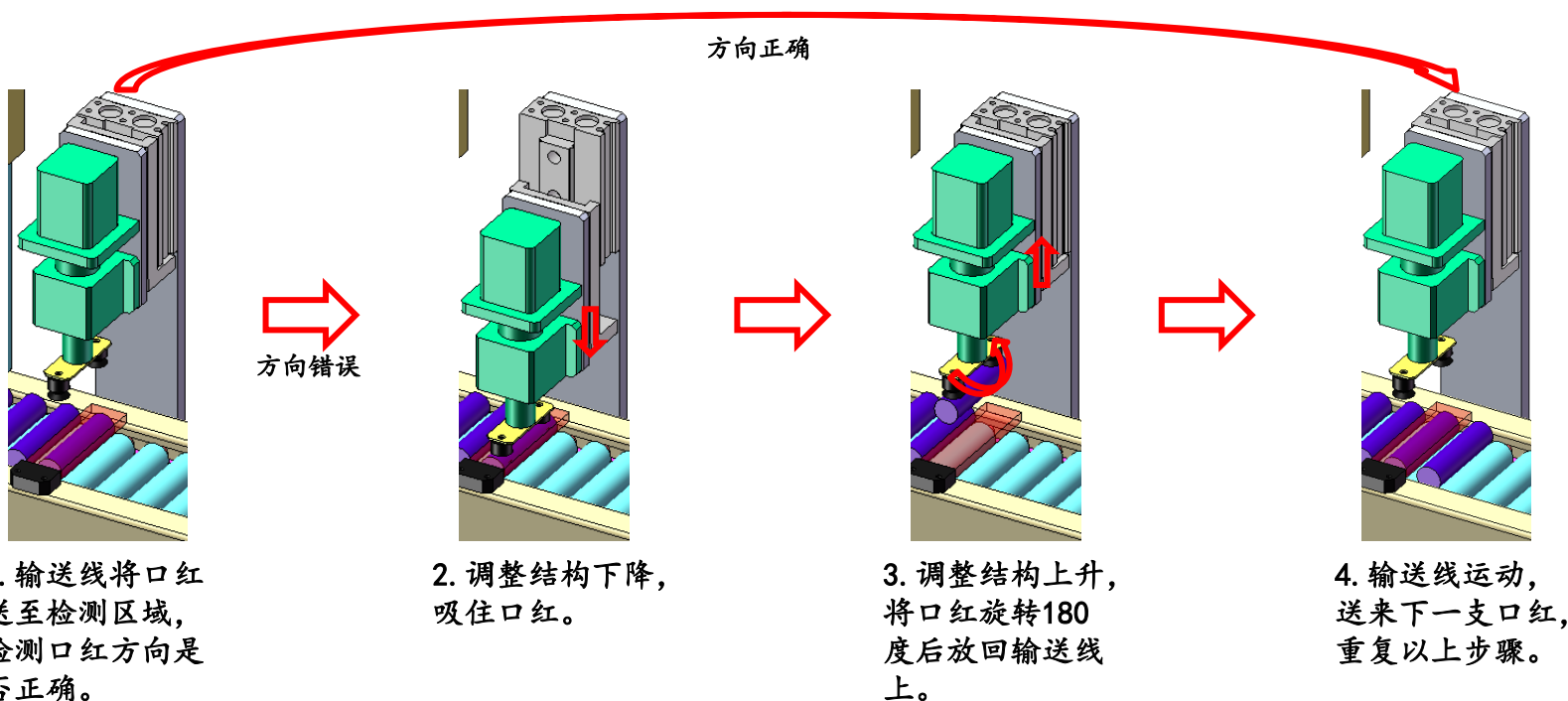
作业员将多个口红一次性放入料仓中，由料仓将口红逐一码放在输送线上，并向前输送。经过对位结构时，对口红方向进行检测，若方向有误，则由调整结构进行调整。当口红被输送至预定位置后，输送臂将其吸起并运送至上料工位中。

当料仓中口红被取完，设备将报警，提示作业员需要添加口红。



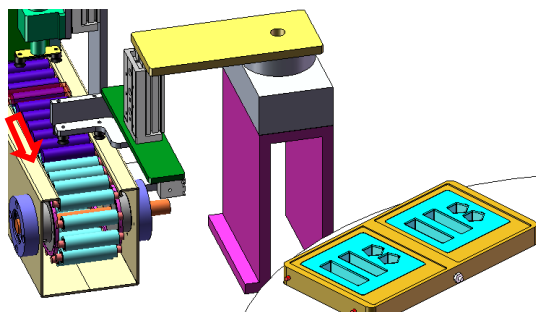
注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

动作说明-口红上料

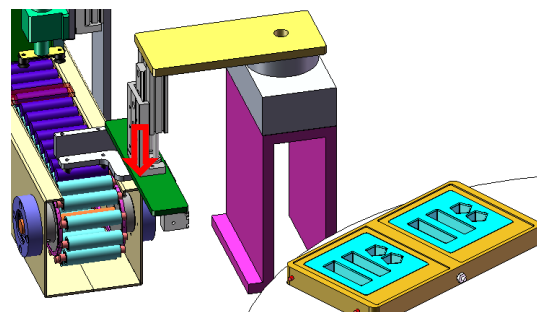


注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

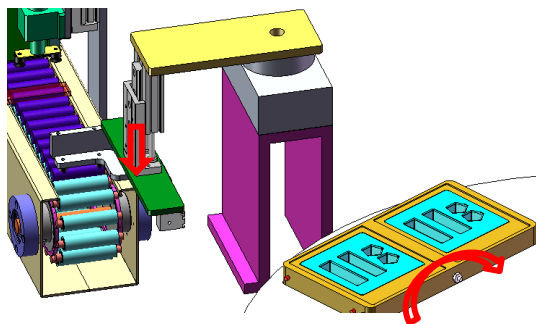
动作说明-口红上料



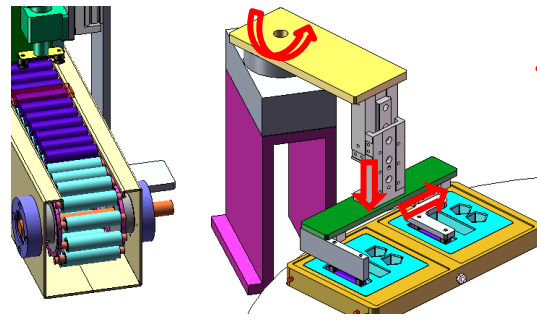
1. 输送线将口红送至上料位置。



2. 输送臂吸盘下降，吸起口红。



4. 输送臂复位，输送线继续送来口红，工作转台旋转60度，重复以上步骤。



3. 输送臂旋转，吸盘张开，将口红放入塑料对应位置。

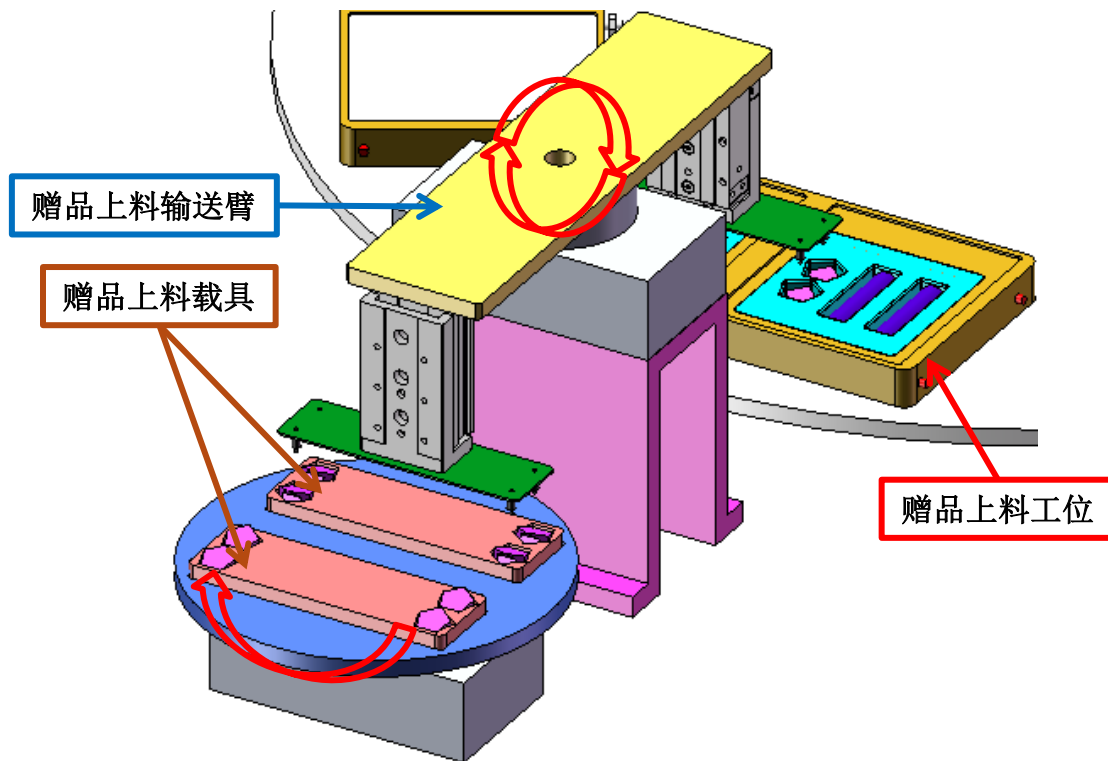
注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

赠品上料结构说明：

本道工序主要由载具与输送臂两个模块共同完成。

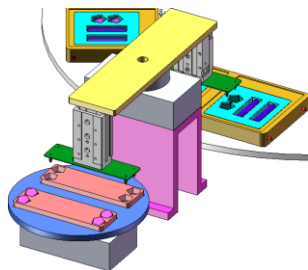
载具固定在转盘上，由作业员将赠品逐个检查后按预定方向放入载具外侧中，转盘旋转，将装有赠品的载具送入设备同时将空载具送出，作业员继续放置赠品。

当赠品被送入设备后，输送臂开始工作，将赠品吸起后放入上料工位中。

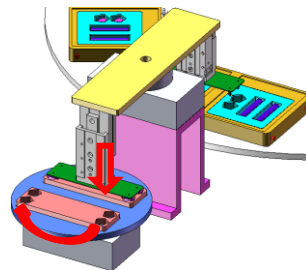


注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

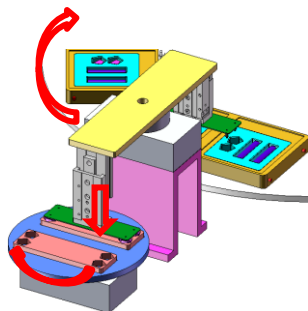
动作说明-赠品外壳上料



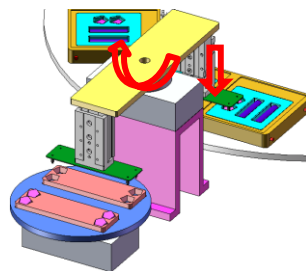
1. 作业员将赠品检查后放入外侧载具中。



2. 转盘将赠品送入设备内，
输送臂吸盘下降，吸起赠品。



4. 工作转盘旋转60度，重复
以上步骤，不断将赠品放入
塑料外壳中。



3. 输送臂旋转，将外壳放入
上料工位中，同时作业员再
次将外壳放入外侧载具中。

注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术
协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

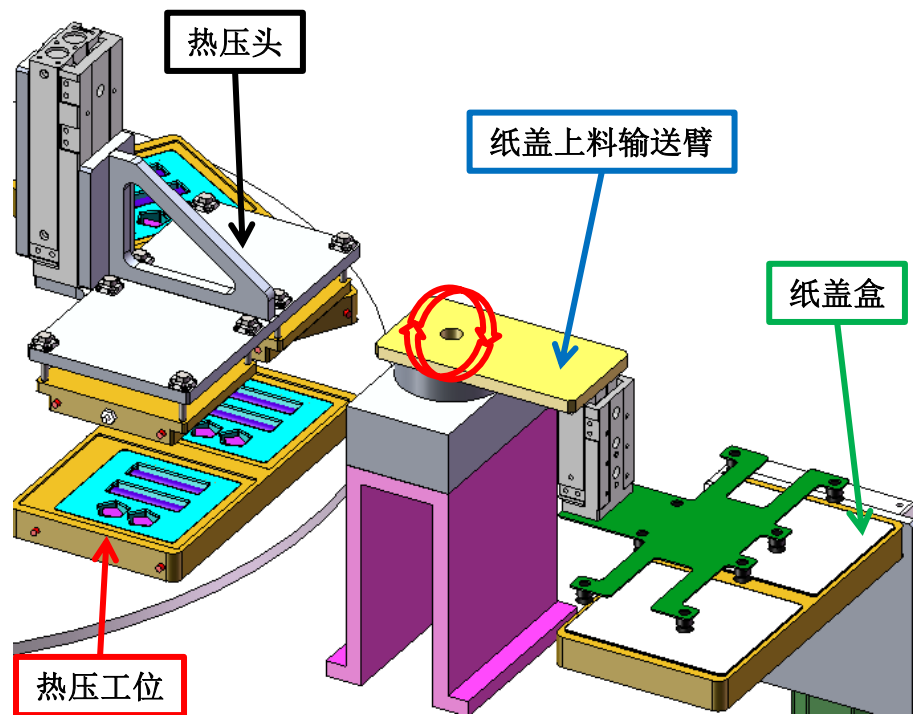
结构介绍-纸盖上料、热压

纸盖上料、热压结构说明：

本道工序主要由热压头、输送臂与纸盖盒个三模块共同完成。

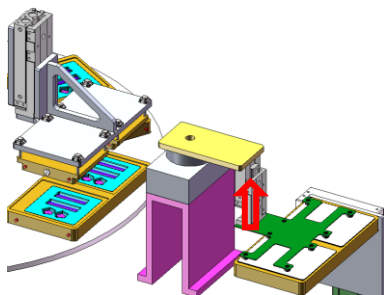
作业员将一叠纸盖放入纸盖盒中，由输送臂将纸盖吸起并放入热压工位中。随后输送臂复位，热压头下降，开始热压工序。

当纸盖盒中纸盖被取完，设备将报警，提示作业员需要添加纸盖。

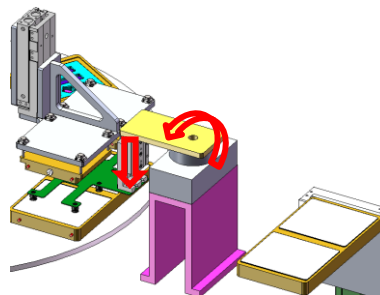


注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

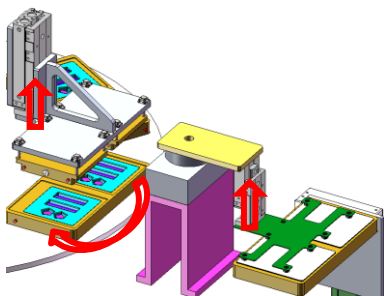
动作说明-纸盖上料、热压



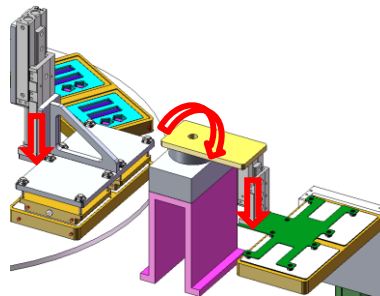
1. 输送臂吸盘下降，吸起纸盖。



2. 输送臂旋转，将纸盖放入热压模具中。



4. 热压结束，热压头复位。
工作转台旋转60度，重复以上步骤。



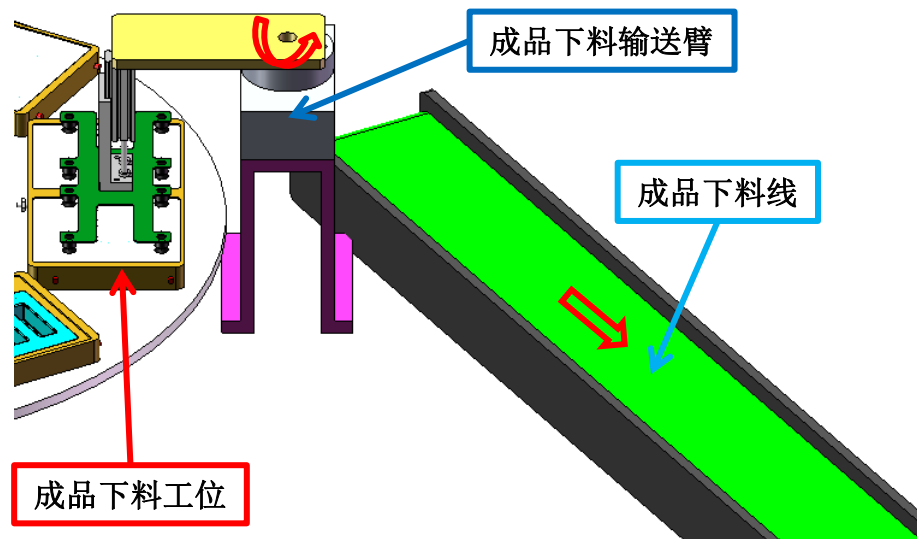
3. 输送臂复位，热压头下降，
开始热压步骤。

注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

口红上料结构说明：

本道工序主要由输送臂与输送线两个模块共同完成。

完成热压工序后，成品被转盘送至下料工位，经由输送臂被运送至下料线上，然后被送出设备。



注：此为方案效果图，图片、数据只供参考，最终以双方技术协议为准确定设备的具体结构、尺寸和要求。

- 公司名称：深圳市星河科创智能自动化有限公司
- 公司地址：深圳市龙岗区龙岗街道兴农路28号佰联智慧城C栋
- 公司网址：www.xh-kc.com
- 联系人：徐冲
- 电话：150 9609 0958
- 电子邮箱：xu.chong@xh-kc.com
- 制作日期：2019年6月20日

致谢



Thank you!

