

上海佳煜电子设备有限公司

佳煜自动化

纸箱开箱机

序言

感谢您购买本公司的全自动成型封底机

本手册就其基本结构、使用方法及操作注意事项加以说明，以利于安全、正确地使用机器，并提高机器的使用寿命，请在使用机器前仔细阅读此手册，请确保把手册交到最终用户手中，如果因技术更新导致本手册内容有所变动，恕不另行通知。

JIA 系列开箱机采用台湾技术制造，并选用了进口零部件、电器元件及气动元件，它是以 OPP 带为主要材料，对名类纸箱进行封底的机器。其结构简单，操作方便，易于维修，广泛使用于各行各业，达到美观、高效的理想效果。

安全事项：

- .1 操作本机台前，操作员必须仔细阅读使用操作说明；
- .2 操作人员在操作本机时，不得将身体部位置于机器运转位置；
- .3 维修人员在维修保养前亦必须在进行仔细阅读本使用操作说明；
- .4 装卸胶带及正常保养或维修时，请务必关闭电源、气源，以策安全；
- .5 非经受训练过之人员，请勿随意靠近或触碰本机器；

目录

1 本机特性.....	3
2 机械结构及调节说明.....	4
3 机器操作流程.....	5
3.1 机械部分调整及操作说明.....	5
3.2 电控部分调整及操作说明.....	9
3.3 气控部分调整及操作说明.....	12
3.4 贴带器调整及操作说明.....	16
4 爆炸图.....	19
4.1 储料部分爆炸图及零件表.....	20
4.2 机体部分爆炸图及零件表.....	22
4.3 帖带器爆炸图及零件表.....	26

1 本机特性:

本机是带有自动折盖封底功能的全自动开箱机系列之产品，单机操作经济而又高效，是较为理想的封箱设备，主要参数如下：

纸箱暂存量：100pce/1000mm

封箱高度：100mm~350mm

封箱长度：200mm~450mm

台面高度：580 mm~780mm

外形尺寸：L2000 mm ×W1900 mm ×H1450 mm

封箱速度：20m/min

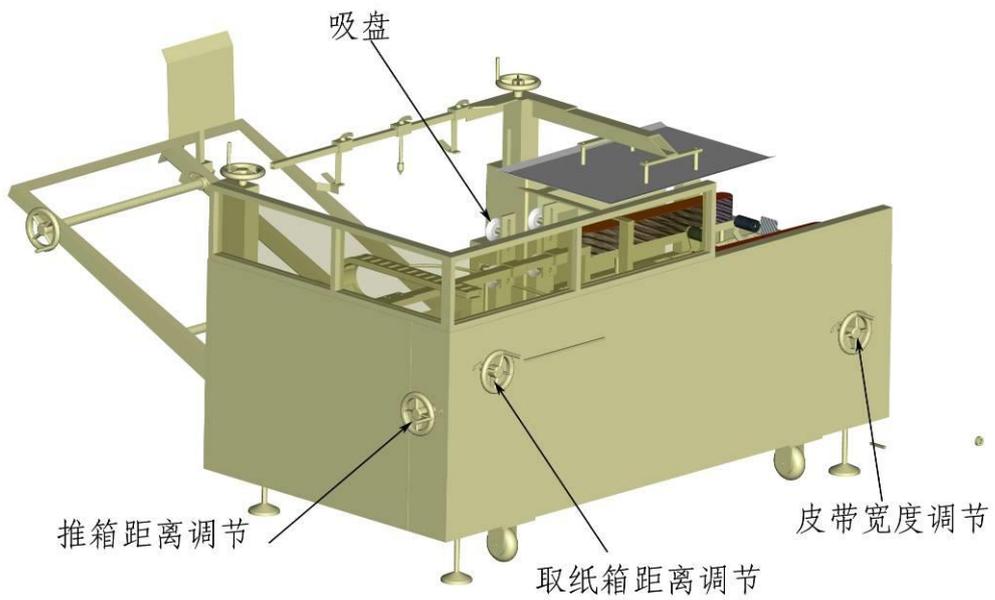
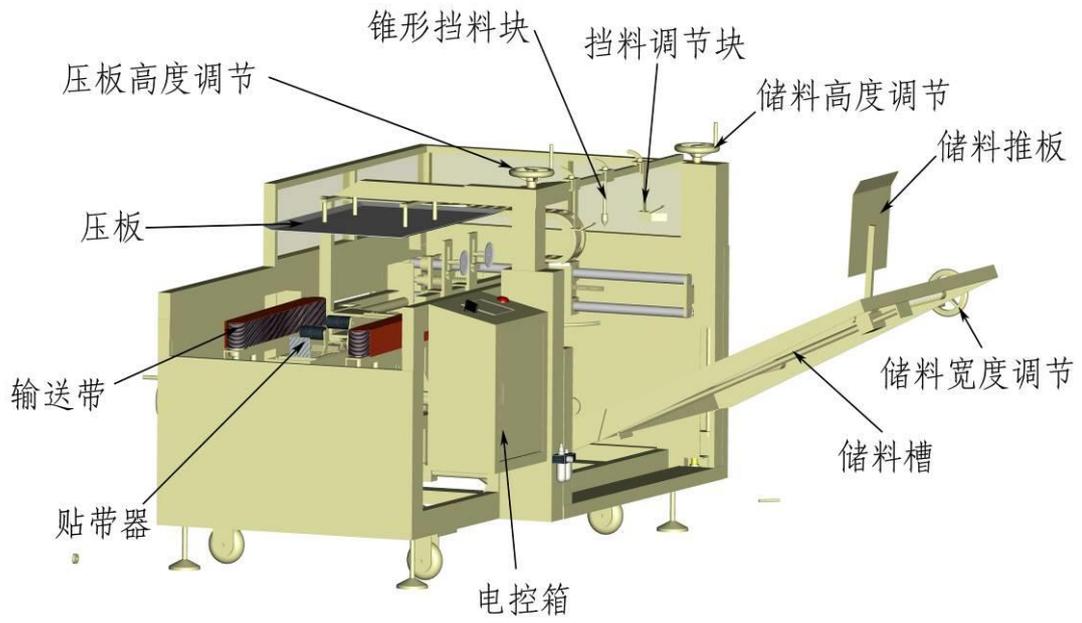
适用电源：220v/380v 50/60HZ

气压源供应：5.5~6kg/cm²

适用胶带：W（48、60、72）mm×L1000y

机械重量：450kg

2.机器结构及调整说明（见图一）:

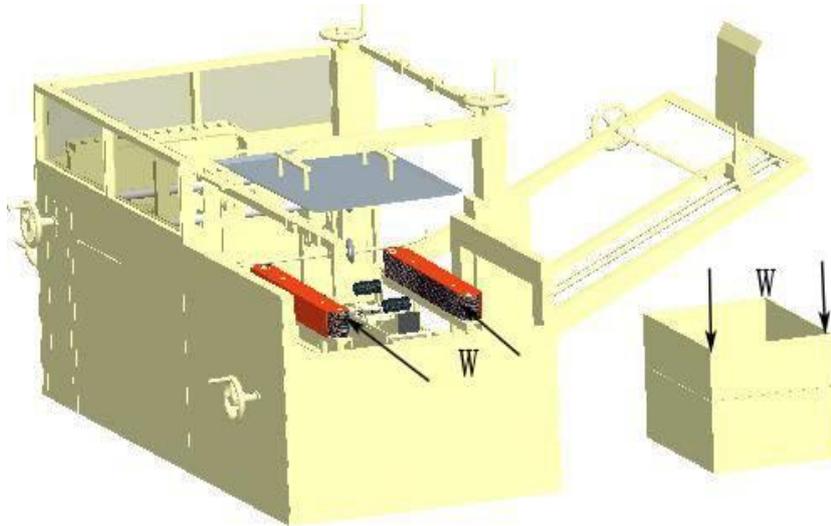


图一

3. 机器操作流程

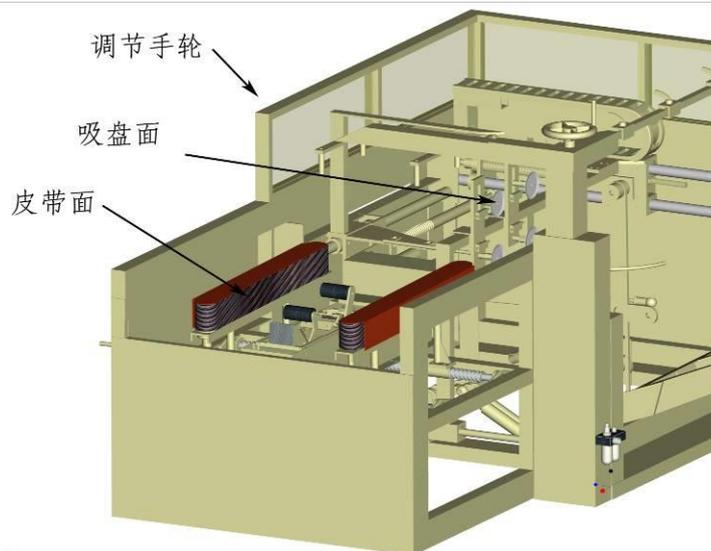
3.1 机械部分调整操作说明

- 1) 取一个要开箱的已成型的纸箱。
- 2) 转动皮带宽度调节手轮（顺时针，皮带宽度变窄，反之变宽）使出料皮带宽度 W 与纸箱宽度 W 相等.如图二所示：



图二

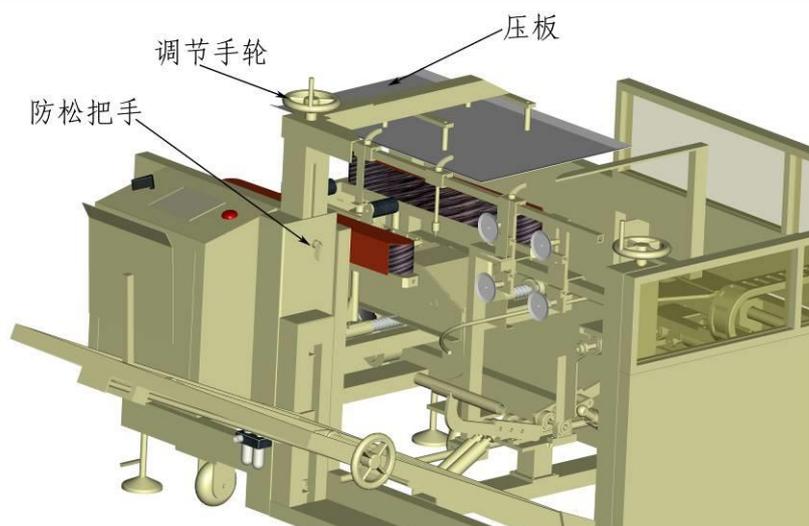
- 3) 转动取纸箱调节手轮（顺时针向前，反之向后）使取纸箱吸盘在极限位置时，吸盘面与皮带面平行。如图三所示：



图三

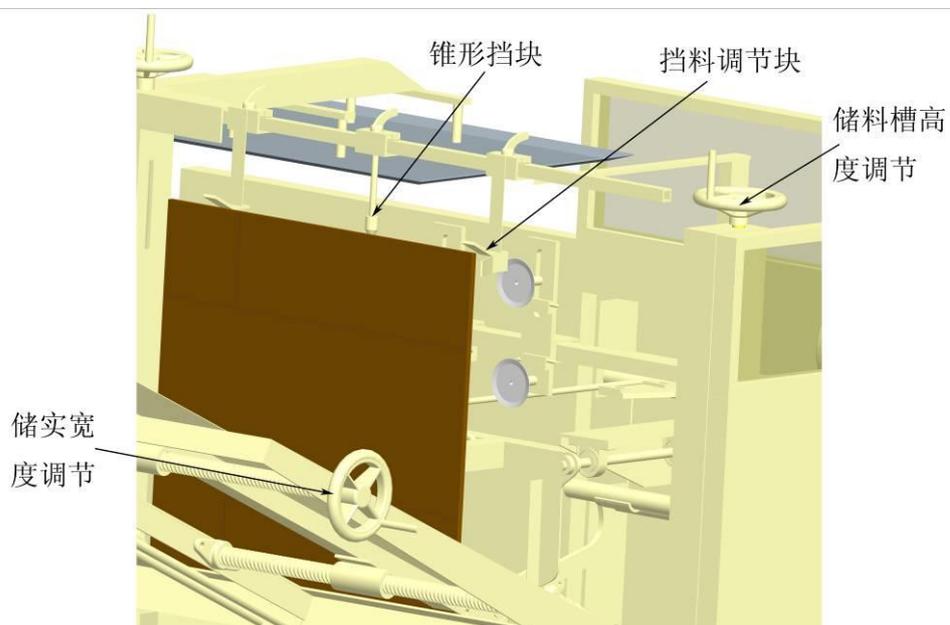
- 4) 松开压板调节防松手把，调整压板高度与成型纸箱高度相等（顺

时针向下，反之向上）完成后锁紧防松手把。如图四所示：



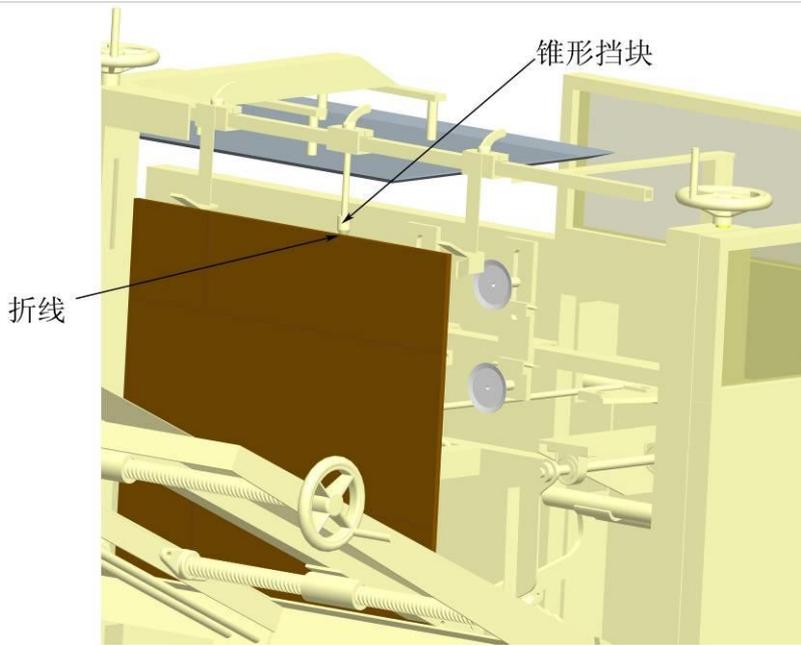
图四

5) 取未开箱纸箱，以挡料块下边缘为基准放置，调整储料槽的高度及宽度，分别使其与未成型纸箱的高度、宽度相等。如图五所示：



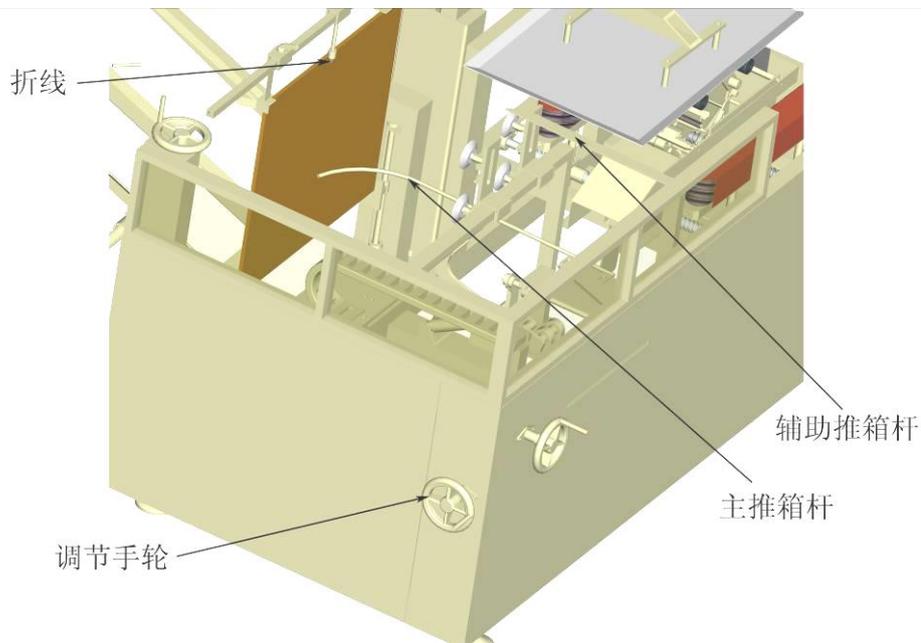
图五

6) 调节锥形调整块，使其对齐纸箱折线。如图六所示：



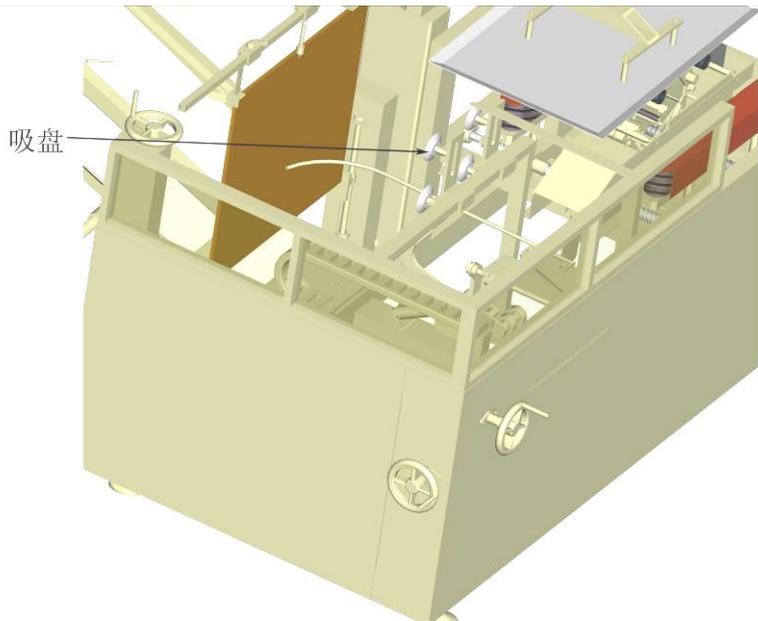
图六

7) 转动推纸箱调节手轮，调节至推料杆、锥形调整块，纸箱折线处于同一直线上，如图七所示：



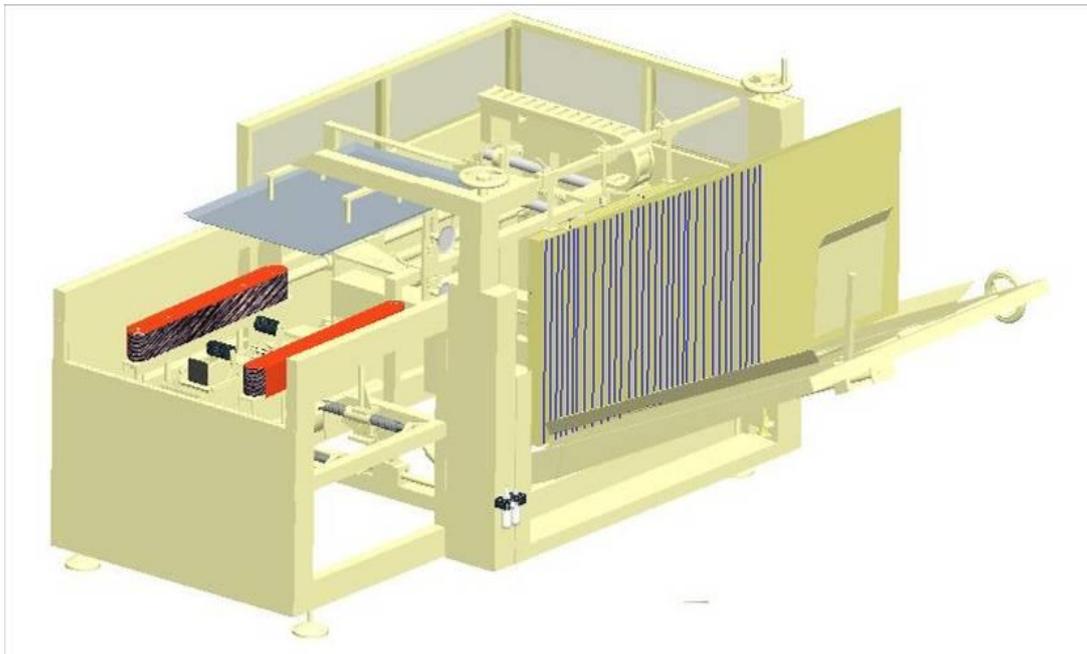
图七

8) 将吸盘根据纸箱大小调整到合适的位置。如图八所示：



图八

9) 最后将未成型纸箱放入储料槽中并放下储料推板，至此已完成开机前的机械调节。如图九所示：

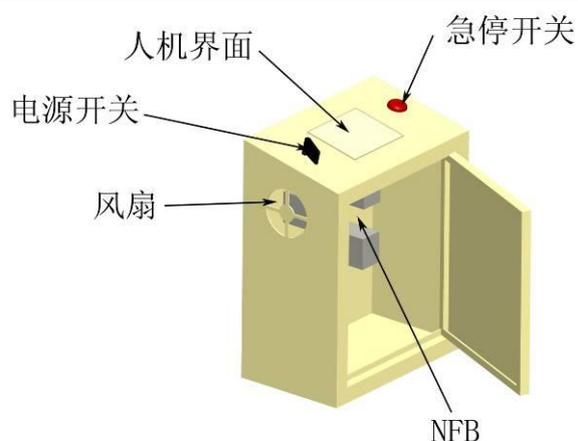


图九

3.2 电控部分调整操作说明

1) 确定开箱机已送入电源和气源。

2) 依序打开 NFB、电源开关，及确定急停钮为非下压状态。如图十所示：



图十

3) 开机后屏幕显示 如图十一所示：



图十一

4) 主画面如图十二所示：

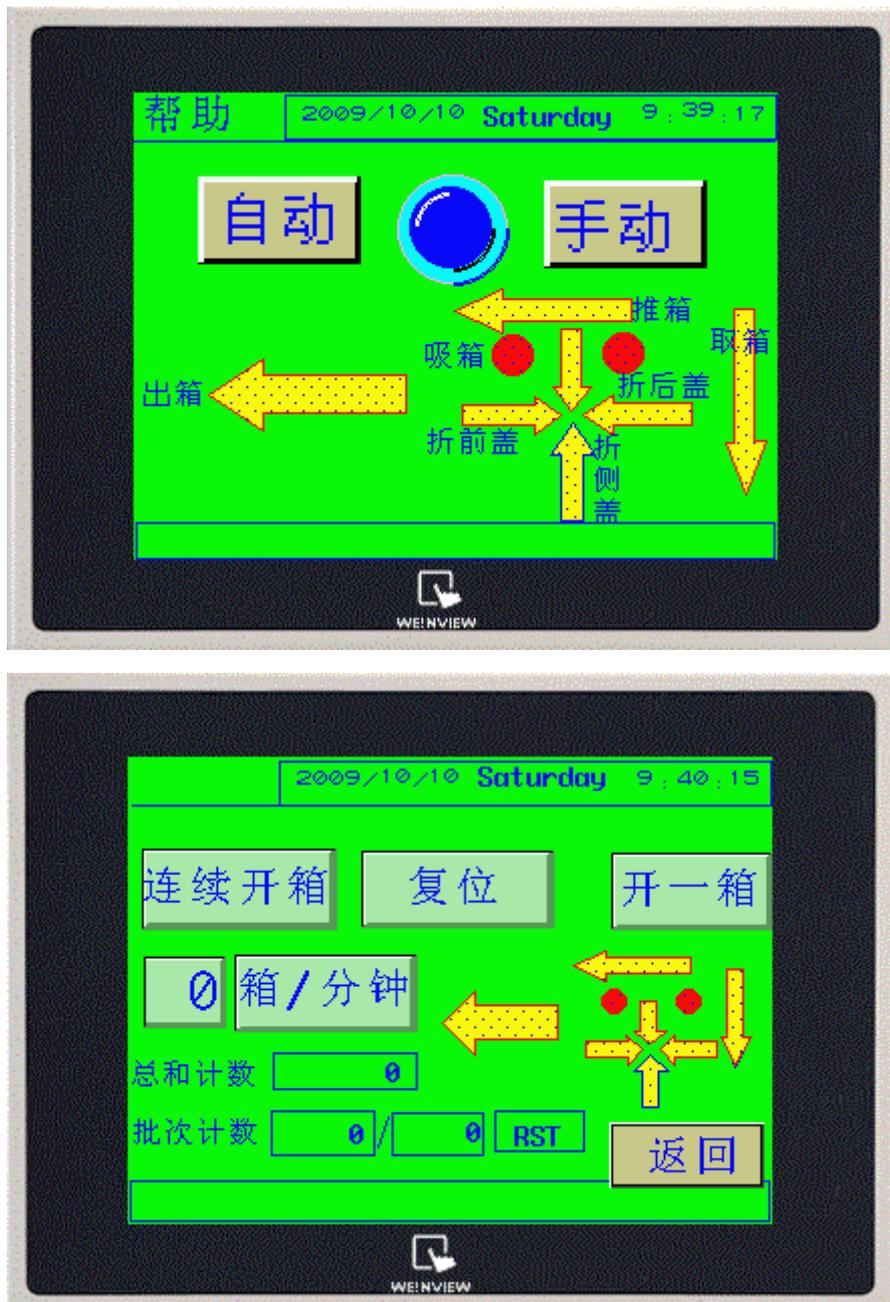
自动/手动：为手自动状态切换及显示，在手动状态下，按下启动键，则转换至手动画面。

连续开箱：在自动状态下按启动键，则连续执行开箱作业。

#箱/分钟：按数字按钮可设定 3-16 箱每分钟,按下箱/分钟可执行#箱/分钟作业

开一箱 ：值执行一次开箱作业。

计数 ：显示批次的及总和开箱数量，按 RST 可归零。



图十二

5) 手动画面。如图十三所示:



图十三

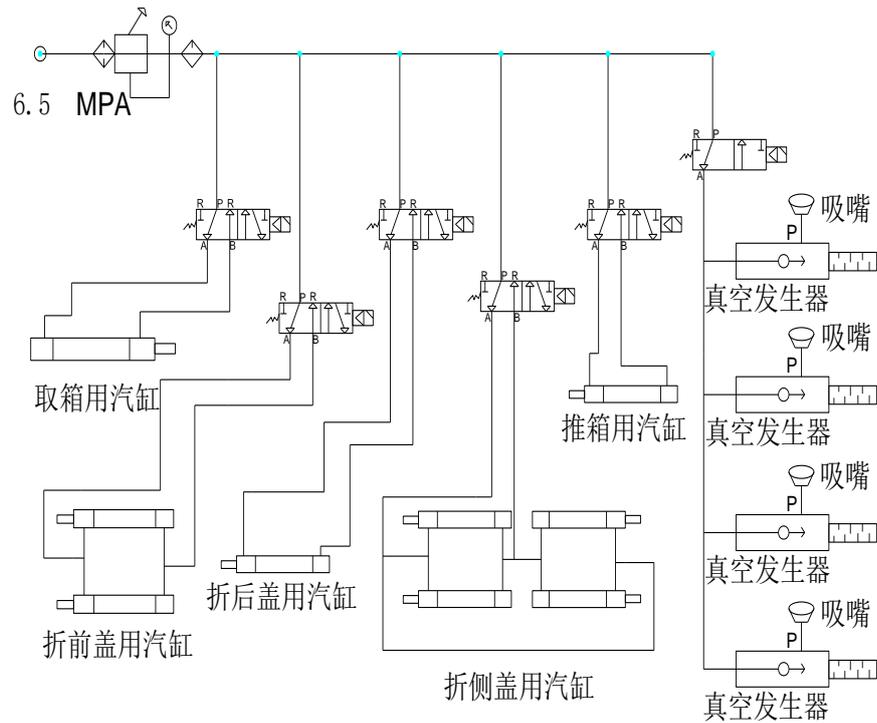
6) 帮助画面。如图十四所示:



图十四

3.3 气控部分说明

1) 气压配线图如图十五所示:



图十五

- A、 气压元件之使用与保养最重要的是气源的清洁度，故须时时维持气源的清洁。
- B、 提供足够之气源，以确保元件动作，同时将压力设定在 5~6kg/c m²。
- C、 气压缸：经常擦拭动轴部，以防尘垢渗入活塞，产生漏气情况
- D、 气压管路保养：气压管路若需拆卸保养部位，待要装回定位时，必须注意氧管是否有折管情况，若有此状况时，请迅速将其导顺，

以防阻气。

E、 吸盘：保持吸盘清洁，避免沾附油渍。真空产生器须一星期清洁一次。

F、 三点组合：

1、 检查油量是否足够，若是不足时请添加，并采用气压专用油，浓度不可太浓；

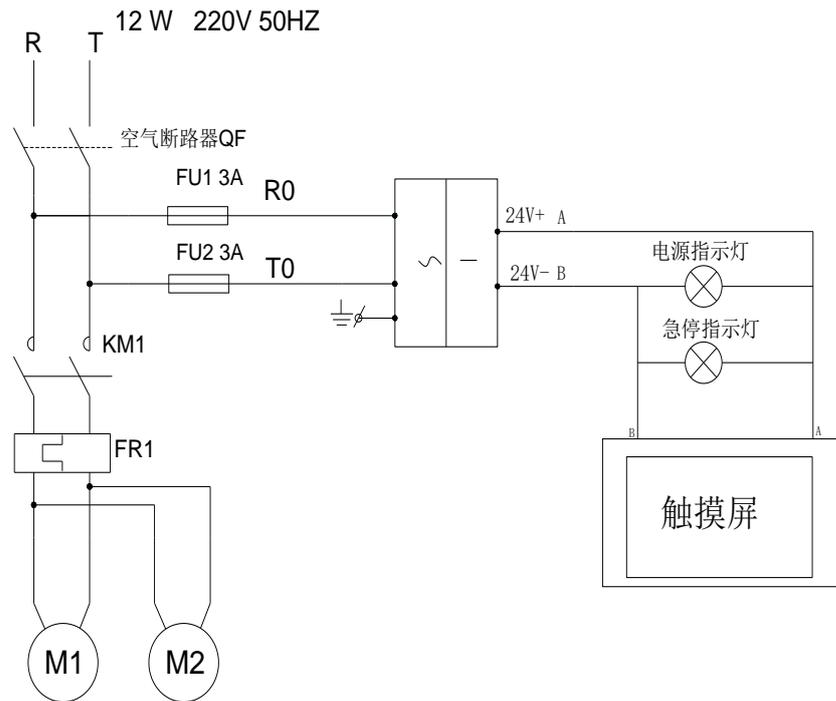
*请勿任意添加其它代用油，以防止气压回路阻塞或故障。

2、 检查滤水杯，则需经常检视水量是否存积过多，若是积水过多必须排水；

3、 使用压力调整钮，将气压调至 $5\sim 6\text{kg/c m}^2$ 。

H、 在停机或维修作业中，可利用泻压阀将回路中残余空气排放，以利人员安全。

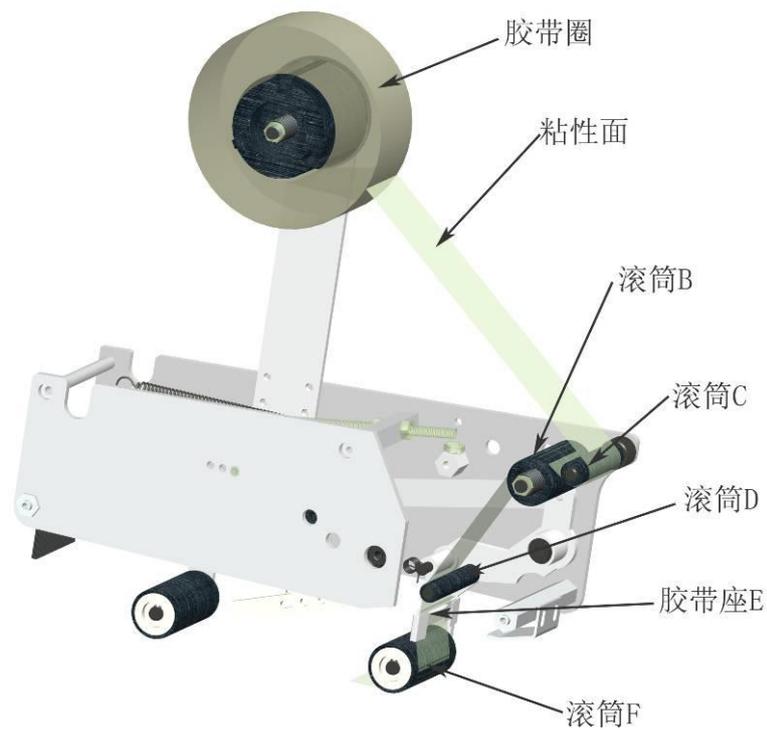
2) **电控图** 如图十六所示：



3) PLC I/O 表 如图十七所示:

3.4 贴带器的操作及调节 如图十八所示：

1、首先，将新 OPP 胶带卷放入芯轴上，如图所示.第二，拉出胶带，绕过滚筒 C 再沿线绕过滚筒 B，第三，绕过滚筒 D,最后将胶带穿过胶带座 E 从滚筒 F 穿出，如下图所示。在整个过程中一定要注意，胶带的粘性面一定要朝外。



图十八

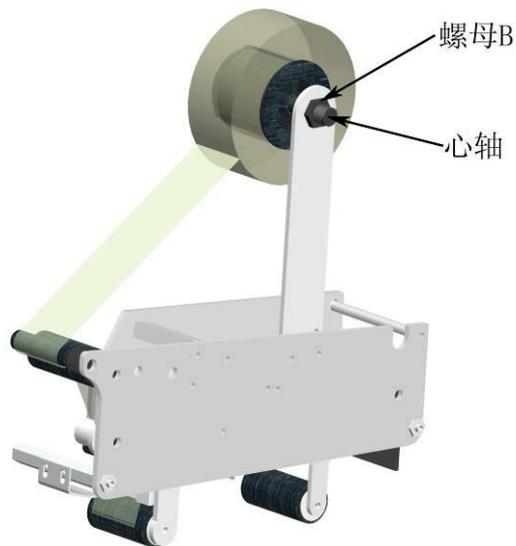
2、胶带穿线图 如图十九所示:



图十九

3、胶带位置调整 如图二十所示:

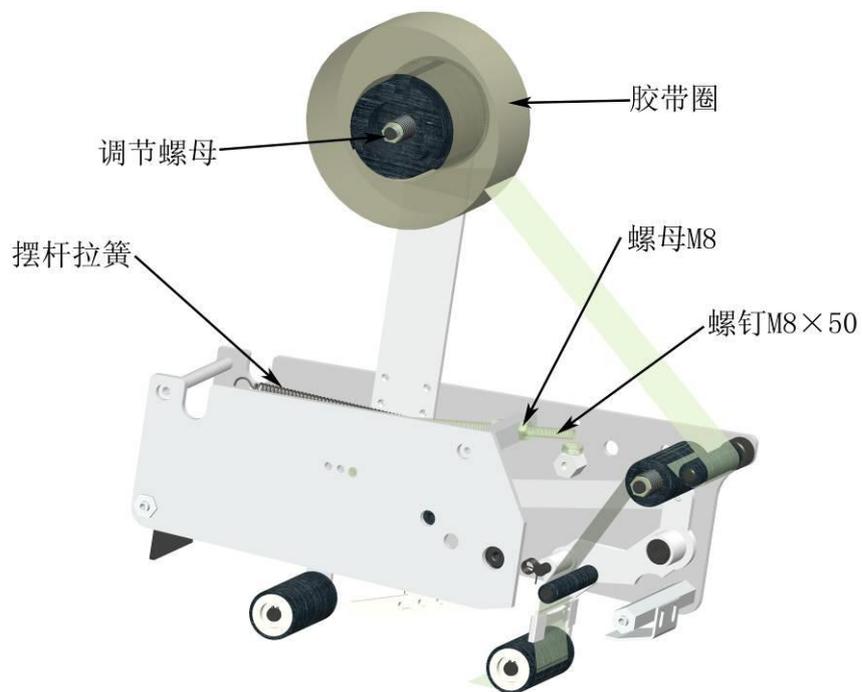
如果胶带不在箱子的中心线上，，请参照下图进行调整：松开螺母 B ，然后用螺丝刀调整心轴，从而可以调整胶带位置



图二十

4、胶带张力调整 如图二十一所示：

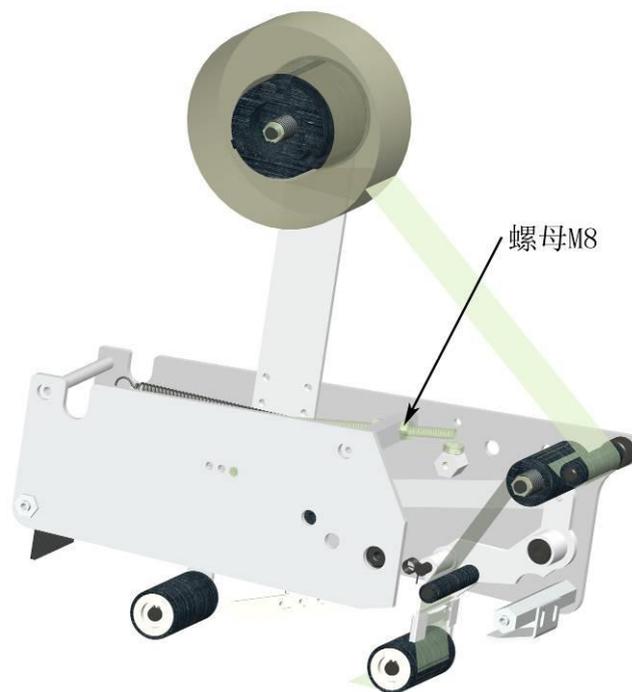
旋转旋钮，可以使胶带卷转速适中，并调松开螺母 M8,调整螺钉 M8×50 的前后位置，改变摆杆长拉簧的弹力，从而控制胶带张力的
大小.顺时针旋转旋钮，胶带张力变大，反之变小;螺钉 M8×50 向前
调整，胶带张力变大，反之变小。



图二十一

封箱贴带异常排除说明

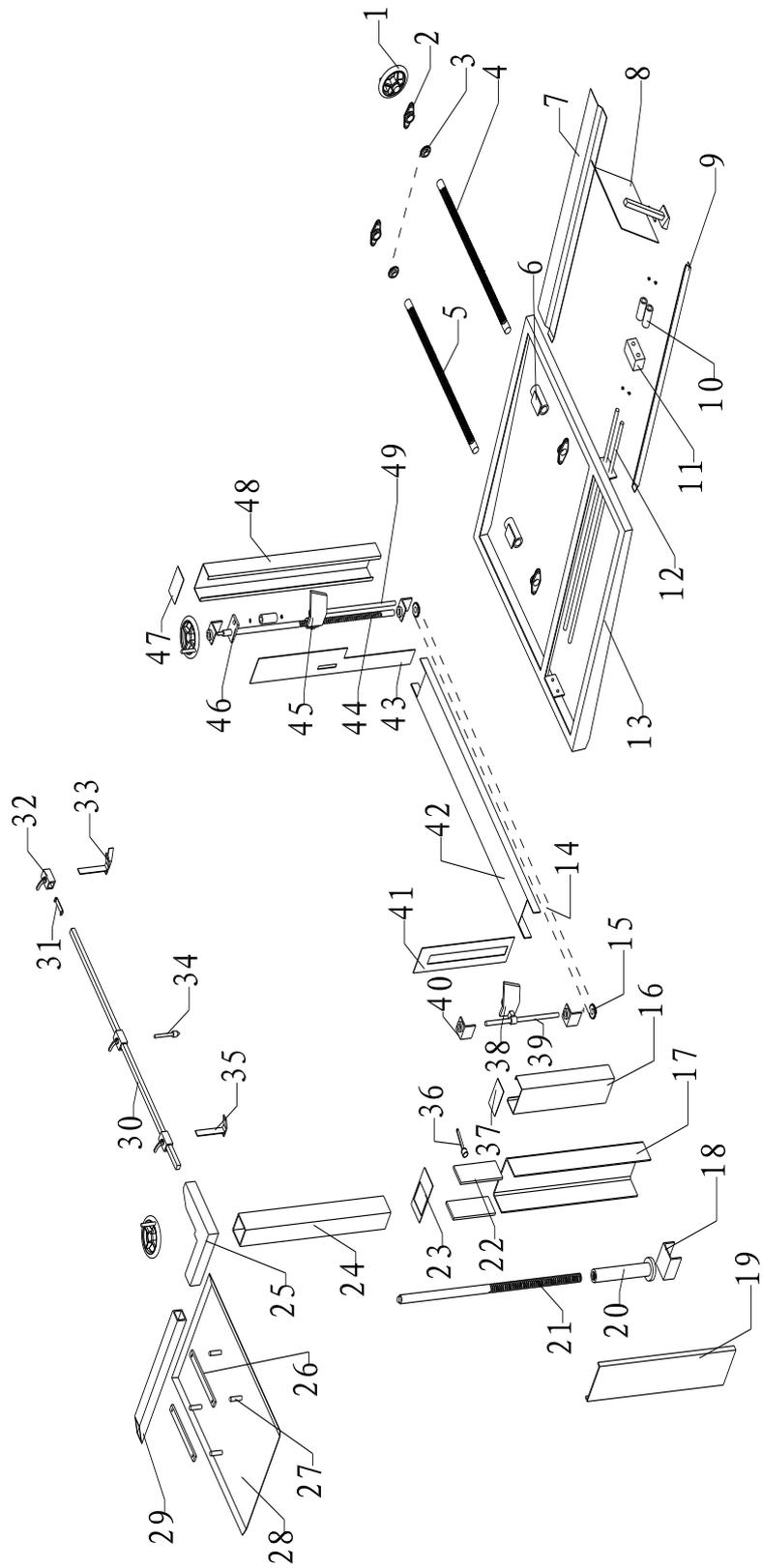
异常状况	原因	排除方法
胶带切不断	刀片已不锋利或胶带膜 卡住刀尖	更换刀片；擦干净刀片及 上油
胶带已切断但拖一节	刀座被卡住，动作不灵活 或弹簧不够紧	检查贴带器各部位螺丝， 或调节拉簧弹力
胶带已切断但未贴合箱 面	主拉簧太松，后轮反弹速 度无法与皮带速度吻合	适度锁紧主拉簧螺丝
纸箱走至中间被卡住不 动	主拉簧太紧，前轮被陷在 中间	适度放松胶带轮主拉簧
胶带容易落	单向滚轮失去效能	更换新单向滚轮
封箱后箱体偏歪及箱盖 错角		封箱前，箱盖折平后两侧 箱盖应与箱体对齐平行 才可推入封箱机进行封 箱
封箱后纸箱后段上的胶 带有皱纹或贴附下来的 胶带没有平整		调节贴带器上的螺母 M8 增大的拉力，如图二十二 所示



图二十二

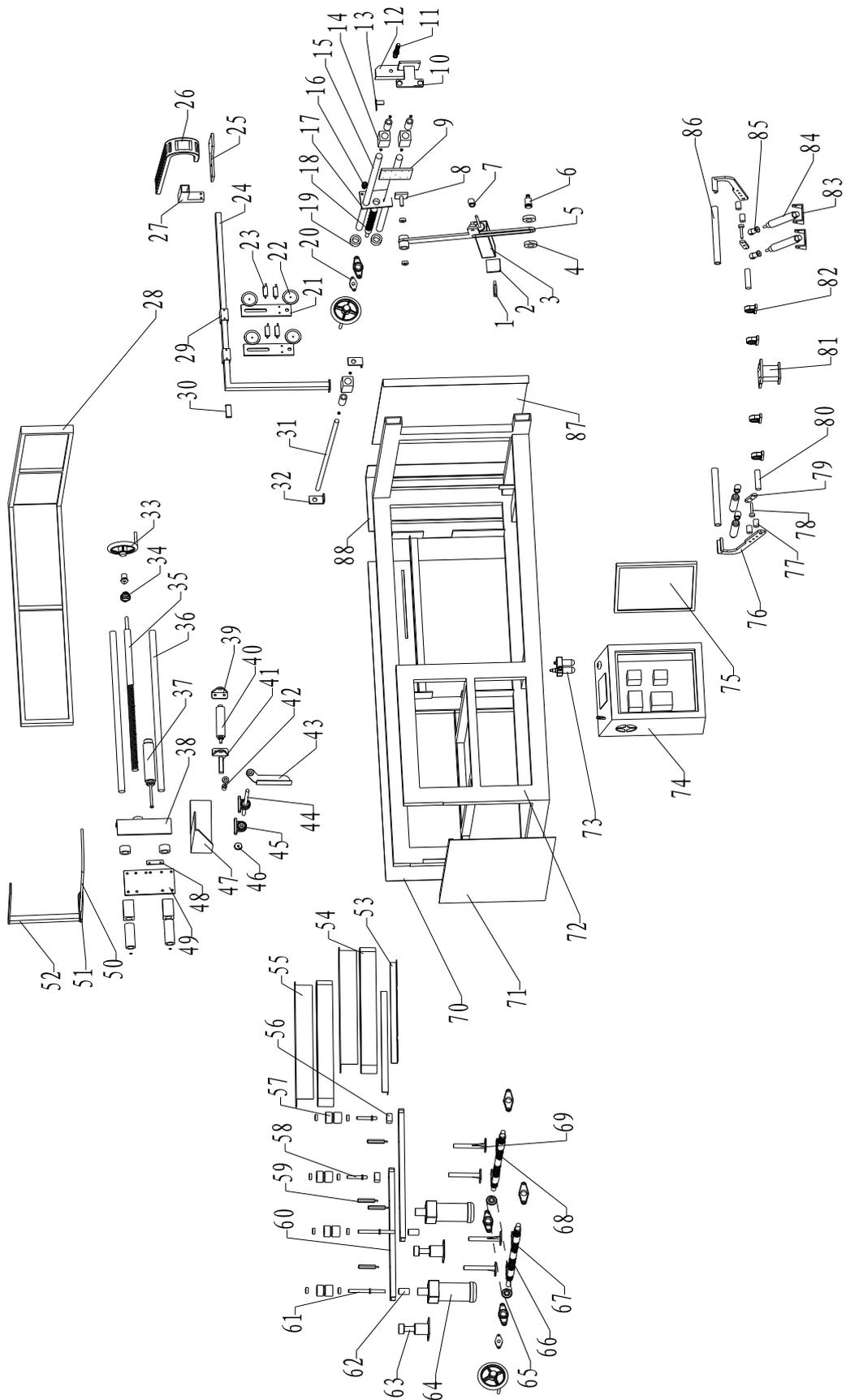
4 爆炸图

4.1 储料部分 如图二十三、表一所示：



图二十三

4.2 机体部分如图二十四、表二



4.3 贴带部分如图二十五 表三所示:

