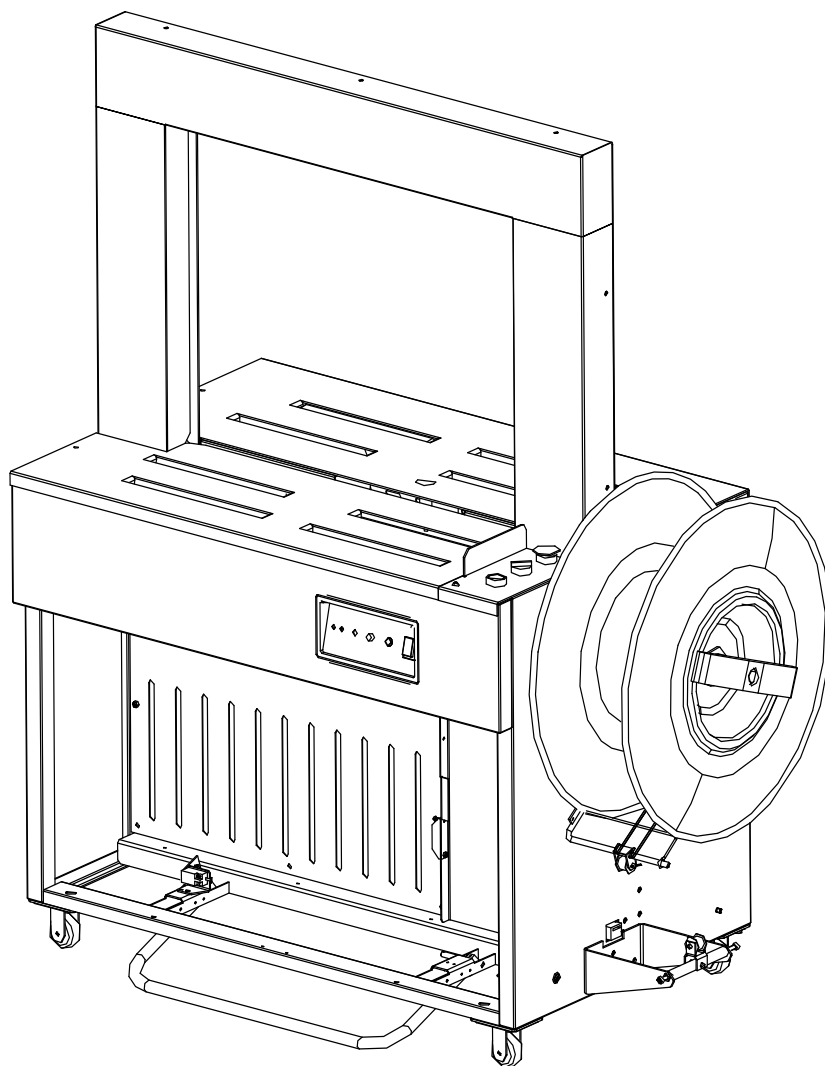


# 全自动捆包机 操作说明及安全指南



T ÖÄŸF€FOE

## 目 录



安全注意事项	2
安装时的注意事项	3
技术参数	4
捆包带的安装和穿法	5
进带压力调整	6
收带压力调整	6
捆紧压力调整	6
操作面板说明	7
调节面板说明	7
电控箱说明	8
操作顺序	8
故障及排除	9
润滑	9
机芯组件图	10
导带框组件图	13
机壳组件图	15
带盘、储带机构组件图	16
机芯组件清单	17
导带框、机壳组件清单	18
易损件清单	19
标准件清单	20
电器件清单	21
电路控制图	附图

## 前言

为了充分发挥和利用捆扎机的效率，日常的维护和正确的操作都是非常重要的。操作者应当在熟读并理解说明书后再使用本机器。

### 安全注意事项

本使用说明书里记载了使用本机器时的重要事项。使用前请务必认真阅读，充分理解。

本使用说明书中的警告象征标志  作为警告信号标志使用，请特别认真地阅读带有  符号的说明。

本使用说明书中的警告象征标志  给予以下定义。

**危险** 会带来人生灾害，千万不要触摸，这是绝对禁止的事项。

**警告** 会带来人生灾害，千万不要触摸，这是绝对禁止的事项。

**注意** 会有损坏产品以及其它财务的危险，这是绝对不允许的事项。

### 警告标志



关于电器元件的警告：

修理、调整时一定要切断电源开关，拔掉电源插头。电源接通的时候用手触摸电子控制盒、变压器时，会有触电的危险。另外，外部绝缘皮破损了的电源线如与身体相接触，会引起触电事故，非常危险。



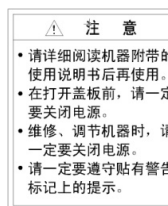
关于加热器的警告：

加热器在高温状态（大约 300℃）。如直接用手接触，会被烫伤。切断电源后，加热器要经过一段时间的冷却，方可回到常温状态。



捆包作业时的注意

机器运行过程中，禁止将手、头或身体其它部位伸入框架内。因为捆包带和物品对身体造成伤害。



一般的警告

请仔细阅读使用说明书。在取开上面面板时，应先切断电源开关、拔掉电源插头。修理、调整时请先切断电源开关，拔掉电源插头。请遵守警告标志的指示。

## 安装时的注意事项

### 设置场所

#### △警告

- 1、 机器的电源线应放置在不易被碰到的地方。如电线破损或断线时容易发生触电危险。
- 2、 电源线应配置在运动部件接触不到的地方。如电线与运动部件接触，电线的外皮容易破裂，有触电危险。有破损发生时请及时更换。
- 3、 机器应放置在油和水接触不到的地方。
- 4、 请不要放在低温仓库或温度变化剧烈的场所。内部的电器元件容易结冰、结露而引发触电、漏电等故障的发生。
- 5、 请将机器放置在环境温度为-5℃~+40℃的场所。在低温环境下，内部电器元件容易结冰、结露而引起触电、漏电事故。温度太高也会发生故障。

### 设置

#### △警告

- 1、 请使用指定规格的电源。
- 2、 请把插头插入与漏电电流断路器相连接的插座中使用。
- 3、 接地线不要与水管连接。因为有时可能会起不到保护作用。
- 4、 使用捆包带会划伤手。请使用捆包带时注意。

## 使用时的注意事项

### 设置场所

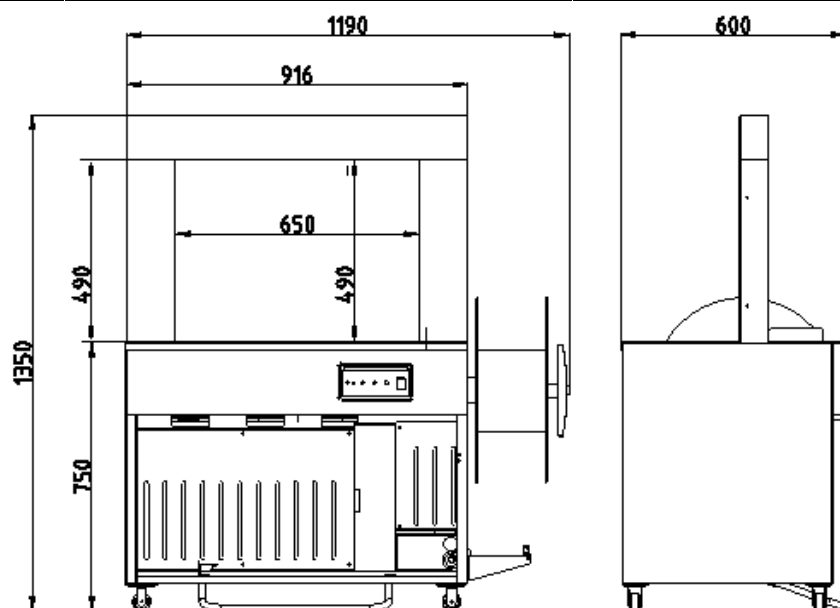
#### △警告

- 1、 在运转时绝对不能打开上盖板。如接触到驱动部位时，有受伤的可能。
- 2、 在运转中请不要用手去触摸外露的运动部件。有可能被夹住而受伤。
- 3、 在运转时请不要卸下安全保护罩、操作面板等。
- 4、 请不要触摸机器正在转动的部位。有被卷入受伤的可能。
- 5、 在机器电路通畅时不要触摸加热器及周边。高温加热器会造成烫伤。
- 6、 运转中手和手指不要放入捆包带圈中。因为有可能被捆包带夹住而受伤。

- 7、在雨天有雷时，请切断电源、拔掉插头停止使用机器。因为雷击可能引起内部的 IC 电路基板的破损。
- 8、放在本机器上的捆包物，重量应保证在 80Kg 以下。
- 9、在往本机器上放或取捆包物时，请轻拿轻放，切勿剧烈冲撞。
- 10、关于对机器的修理、调整，应请专业维修人员进行作业。
- 11、请不要使用本书记载以外的操作方法、材料、工具等。

## 技术参数

项目名称	MG - X101A全自动捆扎机（标准）	全自动捆扎机（加长）
适合材料	PP 带	PP 带
捆包带规格	厚 0.5~0.6mm，宽 12.5mm	厚 0.5~0.6mm，宽 12.5mm
单道捆扎时间	2.3 s	2.3 s
捆紧力	5~35 kgf	5~35 kgf
捆包尺寸	最大：400×600mm 最小：60×30mm	最大：600×800mm
体积（LXWXH）	1350×600×1190mm	1470×600×1370mm
电压·频率	110V/50Hz 220V/50Hz/60Hz	110V/50Hz 220V/50Hz/60Hz
功率	500 W	500 W
净重	115 Kg	130Kg



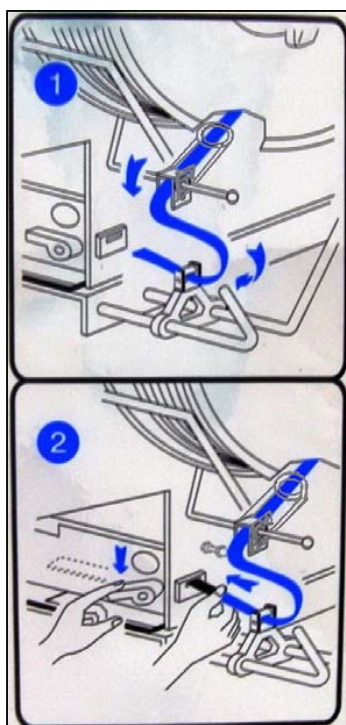
备注：若使用宽度 9mm 的捆包带需另加附件

## 捆包带的安装和穿法

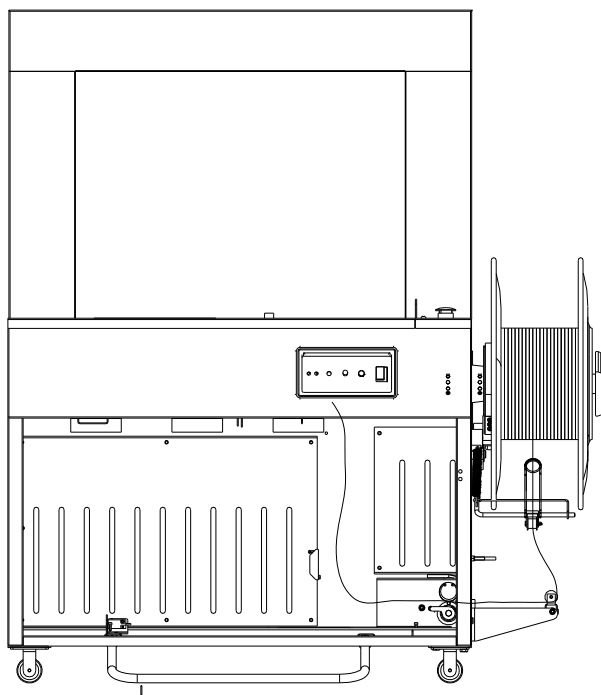
△**注意** 在使用之前，请一定确认捆包带的种类、宽度是否与机器规格相符合。请不要使用劣质扭曲捆包带，以免影响捆扎效果。

- ★ 打开电源按复位键，确保机器回到原点位置，然后关闭电源。
- ★ 将带卷按顺时针方向安装到轮轴上，并旋紧手柄。
- ★ 打开储带箱门，按图一指示将带穿入储带箱内，穿入长度约一米，然后按图二指示将捆包带穿入机芯下面的方孔内，穿入长度约 100 毫米。此时关闭储带箱门，打开电源机器会自动将捆包带送进储带箱内。

图一



图二



## 进带力调整

- ★ 如下图所示，松开螺母 1 和螺母 2；
- ★ 将螺母 2 向下旋，增大进带压力，反之减小进带压力，调到合适的位置后，将螺母 1 与螺母 2 并紧注意进带力不宜过大，因为可能导致捆包带扭曲变形，以致送带不到位。

## 收带力调整

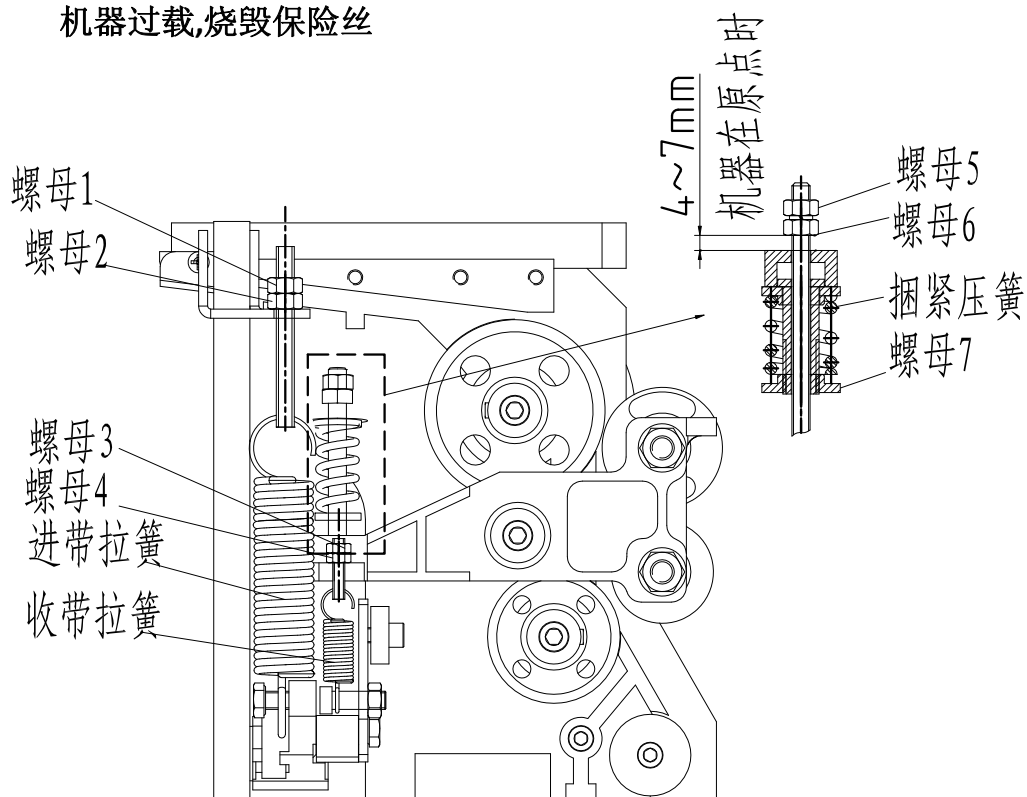
- ★ 如下图所示，松开螺母 3 和螺母 4；
- ★ 将螺母 4 向下旋，增大收带压力，反之减小收带压力，调到合适的位置后，将螺母 3 与螺母 4 并紧。

## 捆紧力调整

- ★ 如下图所示，松开螺母 5 和螺母 6；
- ★ 将螺母 6 向下旋，增大捆紧压力，反之减小捆紧压力，调到合适的位置后，将螺母 5 与螺母 6 并紧。

**警告：** 捆紧力不宜调的过大，因为有可能损坏机器和导致

机器过载,烧毁保险丝



## 一、 操作面板说明：

### 1、 急停： 急停开关

功能： 按下此开关， 机器马上停止动作， 风扇也会停止转动；

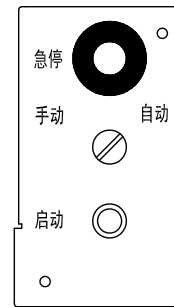
### 2、 手动/自动： 手/自动选择开关

**手动**---机器工作在手动工作模式,此时只有按面板上的 启动按钮或者踩脚踏开关机器才会启动捆扎动作；

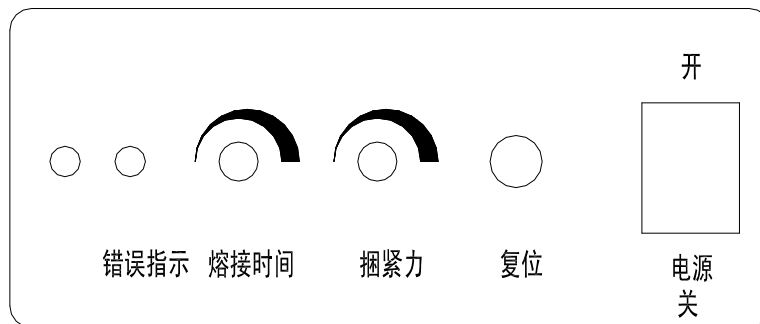
**自动**---机器工作在自动模式,此时只有通过机器台面上的光电检测开关来启动捆扎动作。

### 3、 启动： 启动按钮

功能： 在手动模式下按下启动按钮机器启动捆扎动作。



## 二、 调节面板说明：



### 1、 电源开关

开： 电源通， 同时开关内的指示灯光亮；

关： 电源断开， 指示灯不发光。

### 2、 熔接时间调节电位器

打弹性大的时候为防止捆包带松脱， 在中刀顶起位置加入一个延时时间， 时间范围： 0—1 秒。

### 3、 捆紧力调节电位器

顺时针旋转该电位器， 捆紧力由小到大， 原理是调节拖动捆包带的时间长短， 时间范围： 0-250ms；

该电位器配合机箱内的最小捆紧力电位器共同调节捆紧时间，

最小捆紧力电位器时间范围为： 0-50ms； 所以捆紧时间的可调范围为： 0—0.3 秒。

### 4、 复位按钮

机器无故障时候按下此按钮， 机器将进带一次， 回到设备原点； 有故障提示时候按下此按钮，



机器先打开带框，停在那里，再按一次此按钮，机器将进带一次，回到设备原点；

## 5、指示灯状态说明

绿灯常亮---电源指示；

绿灯闪烁---开机加热状态；

红灯常亮---过流保护,不能靠复位来解决；

红灯闪烁---慢闪--送带不到位，可以通过复位解决；

红灯闪烁---快闪--凸轮信号检测错误，可以通过复位再次转动；

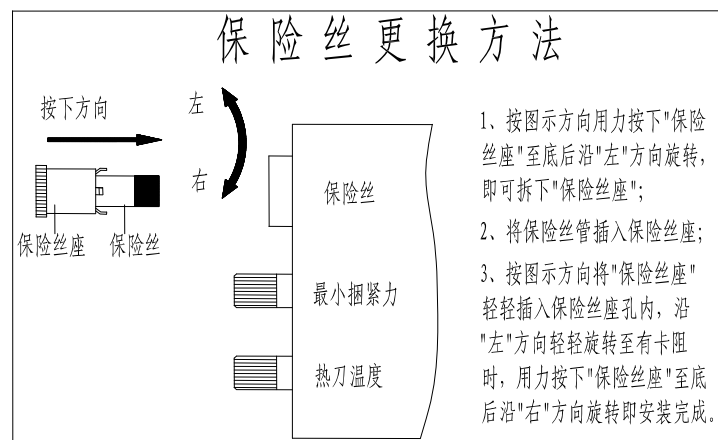
双灯慢闪---急停开关按下提示。

## 三、电控箱说明

保险丝座：内含 8A 保险丝，整机电源保险；安装及更换方法如右图。

最小捆紧力电位器：配合外面的捆紧力调节电位器来控制捆紧力范围，可用来出厂的时候调节机器的捆紧范围；

热刀温度调节电位器：调节热刀温度



## PCB 上的拨码开关的设置：

电路板上有一个标号 SW1 的 2 位拨码开关，作用是调节自动模式 下的打带动作，打到 ON 位置为 1，底下为 OFF 位置，为 0，从左到右的顺序，出厂设置应设置为 01（连续打带模式）



**00**—单次打带模式：物料检测光电开关检测到有物体，进启动一次捆扎动作，完成后如果打包物不离开检测位置，就一直等待，不会再有捆扎动作，一直到打包物离开光电开关，又一次检测到打包物后才会启动下一次打包动作；

**01**—连续打带模式：只要物料检测光电开关有检测到物体，就进行捆扎动作；

**10**—有间隔连续打带模式：物料检测光电开关有检测到物体，就进行捆扎动作，但是两次打带之间有 1 秒的时间间隔；

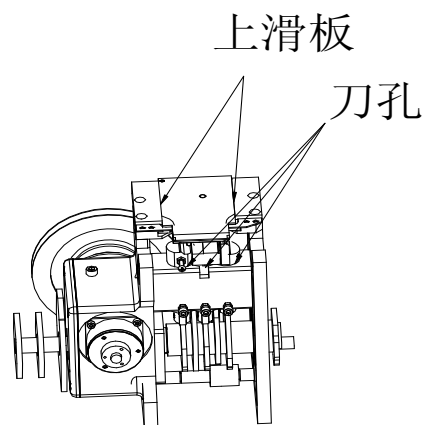
**11**—有间隔连续打带模式：物料检测光电开关有检测到物体，就进行捆扎动作但是两次打带之间有 2 秒的时间间隔。

#### 四、操作顺序

- 1、连接电源，打开电源开关，按复位键，检查机器运转是否正常
- 2、关机，将带卷按逆时针方向装入带盘
- 3、穿带，然后开机按下复位键
- 4、将待捆扎的物品放在机器台面上，即可捆包。

#### 五、润滑

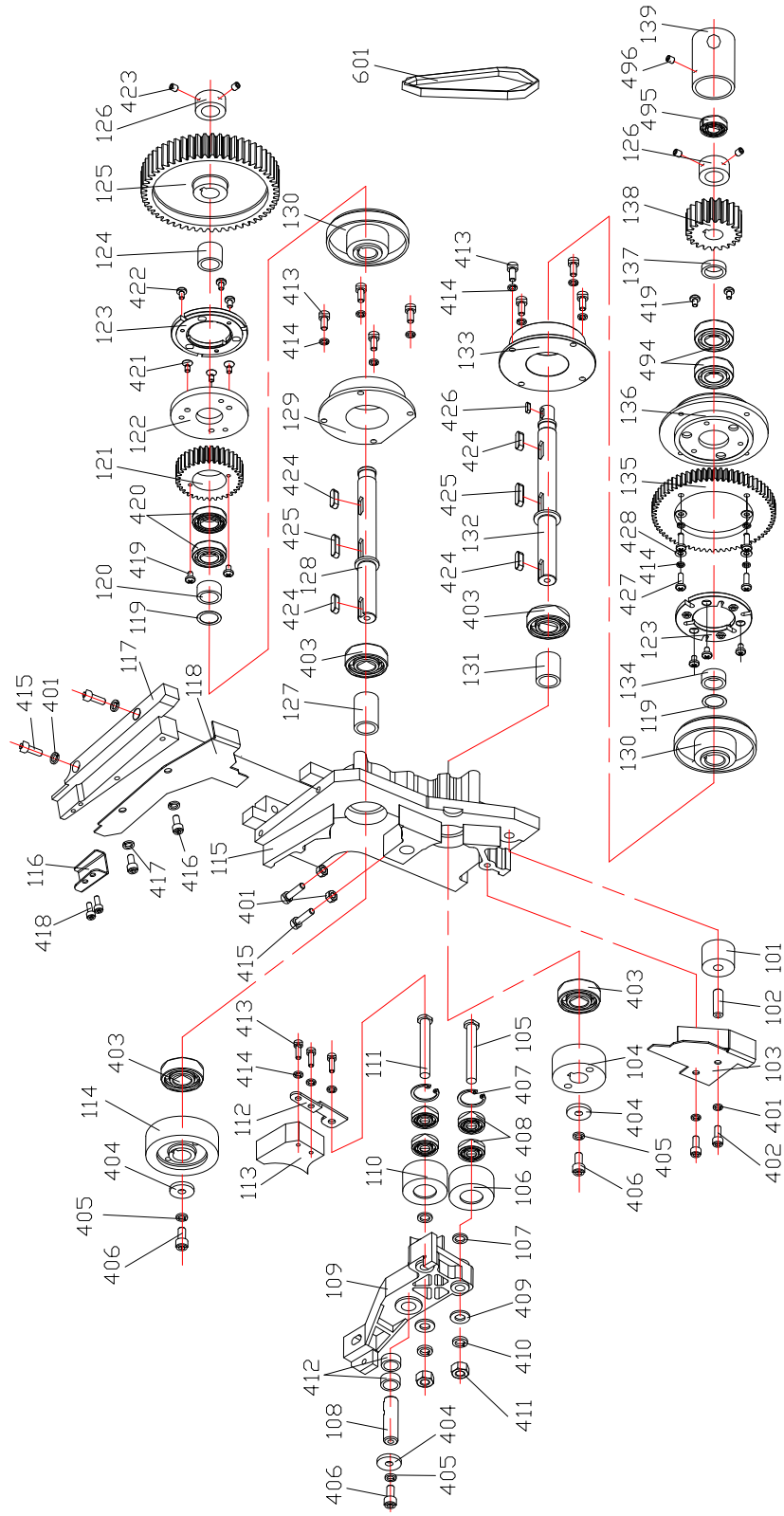
- 1、图视部件根据使用频次需定期加润滑油
- 2、转动和滑动部件需定期加润滑油
- 3、位于齿轮箱后面单向轴承，将其取下 加注润滑脂，  
频次 15 天一次



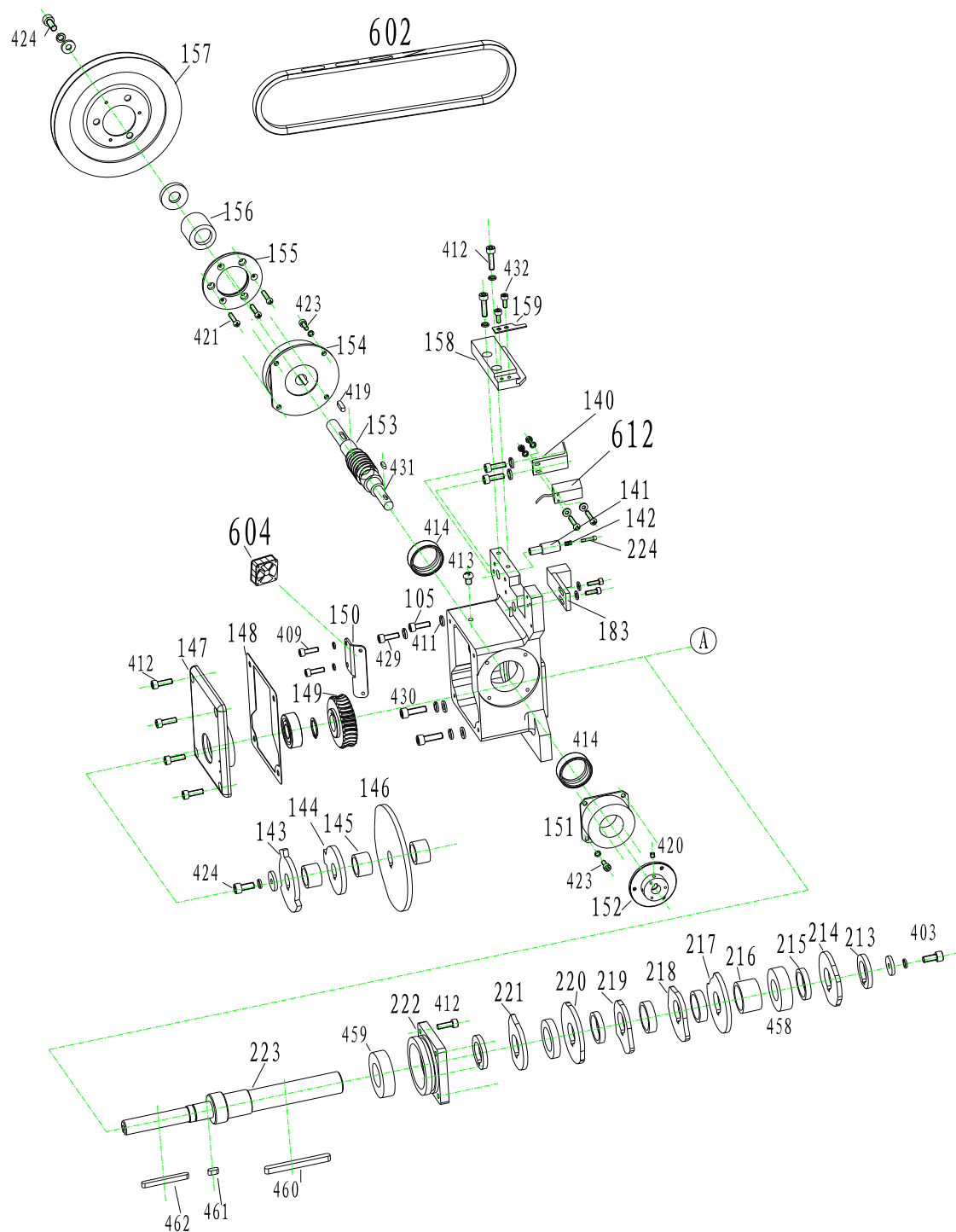
#### 六、故障排除

故障	原因	解决方案
电源灯（绿）不亮	插座或插头松动	检查电源和连接器件
	熔断器保险丝熔断	安装或更换保险丝
故障指示灯（红）亮	急停开关按下	旋转急停按钮
	送带不到位	排除故障直至 PP 带送到位
送带不到位	过载	检查机械内部有无异物卡住
		机械部分是否存在异常
送带不到位	进带力过小或过大	调节进带弹簧
	带质量太差	更换质量好的捆包带
崩带	进口间隙小于带宽	调节进口间隙大于带宽
	带卷没装圆或者方向装反	正确安装带卷
崩带	加热温度过低	调高烫头温度
	送带不到位	排除故障直至 PP 带送到位
崩带	烫头未插入	排除故障直至烫头能插入
	熔接时间过短	调长粘结时间
崩带	捆紧力过大	调小捆紧力
	烫头没温度	检查电线是否松动或断开

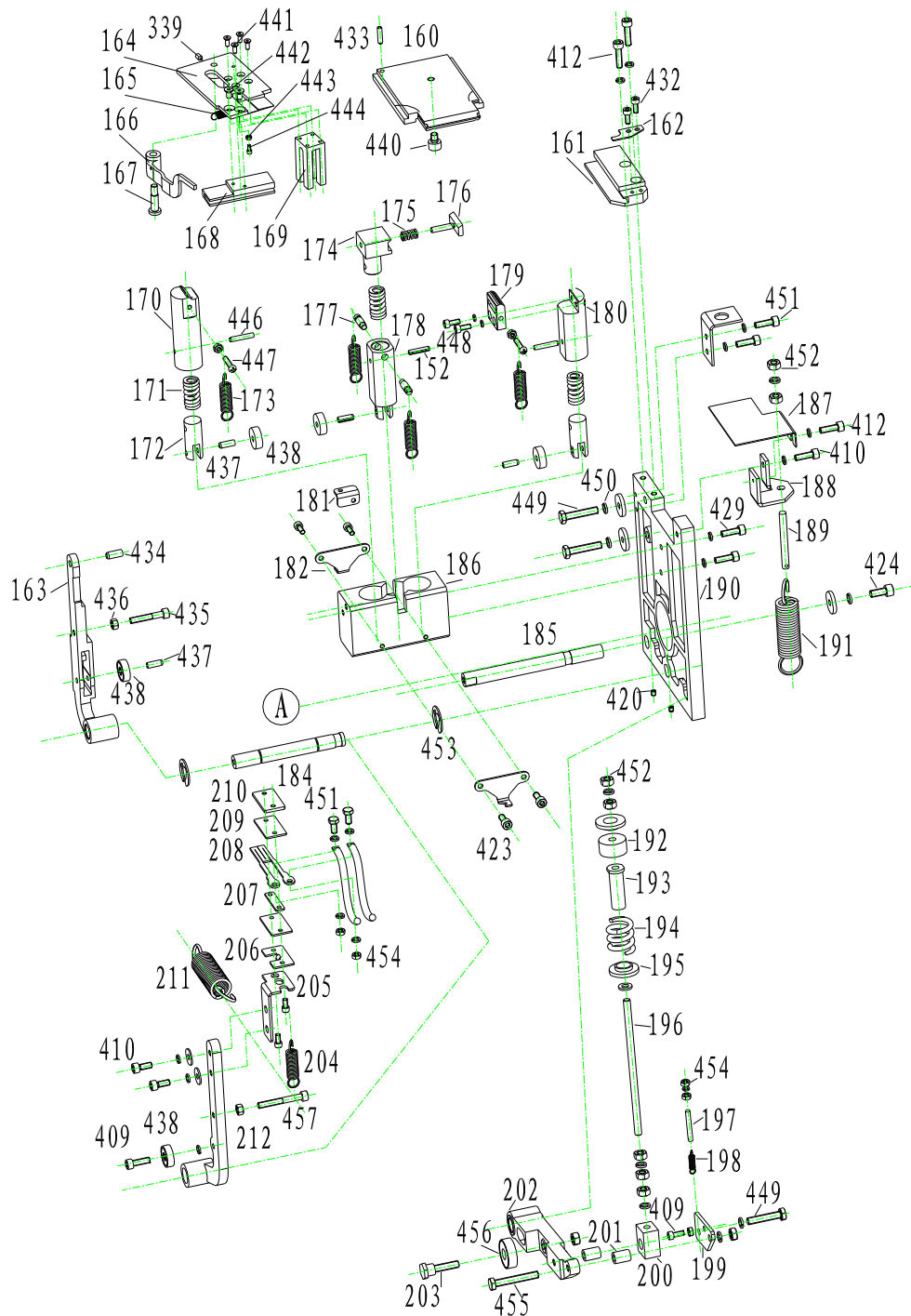
机芯组件 (一)



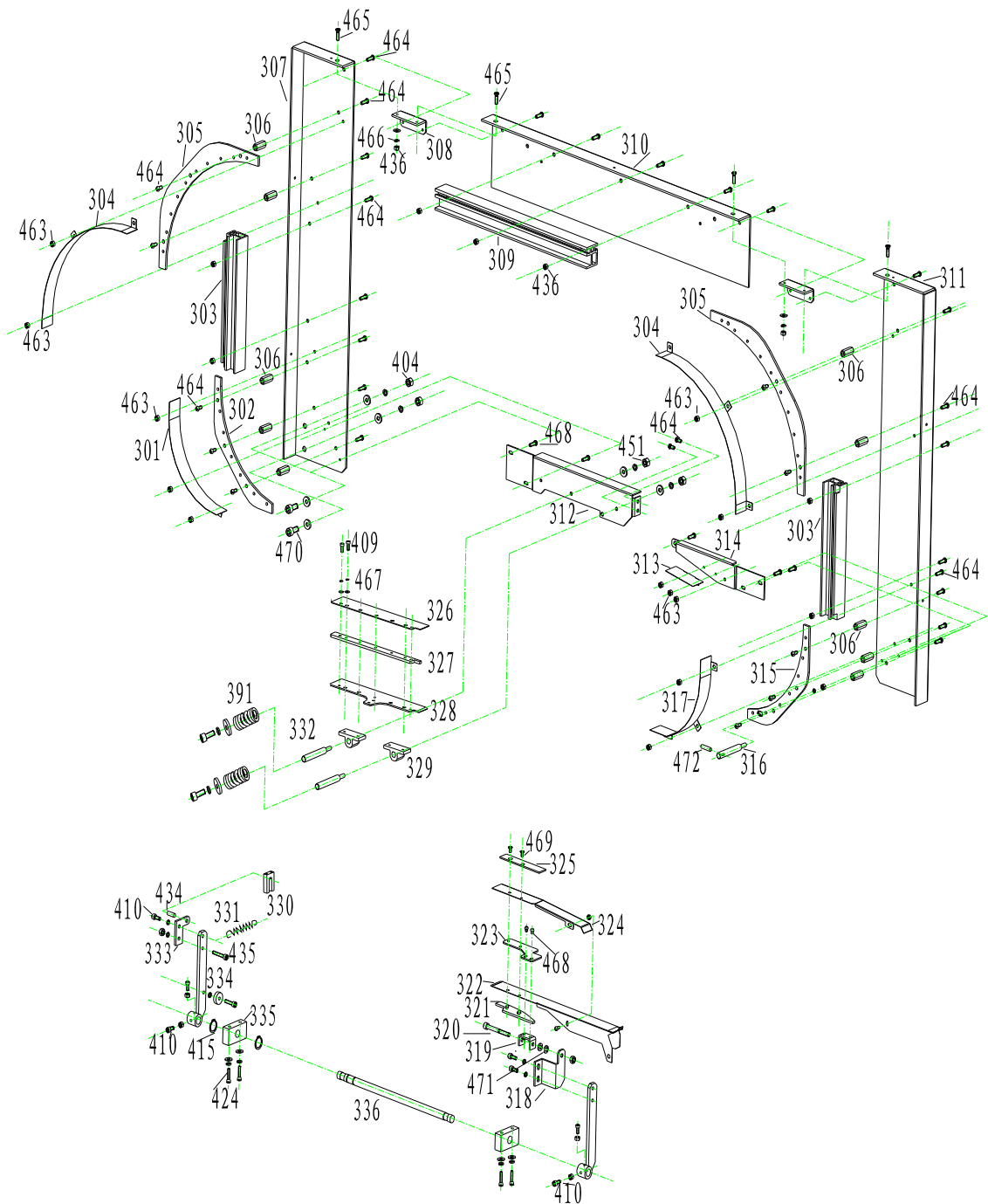
机芯组件 (二)



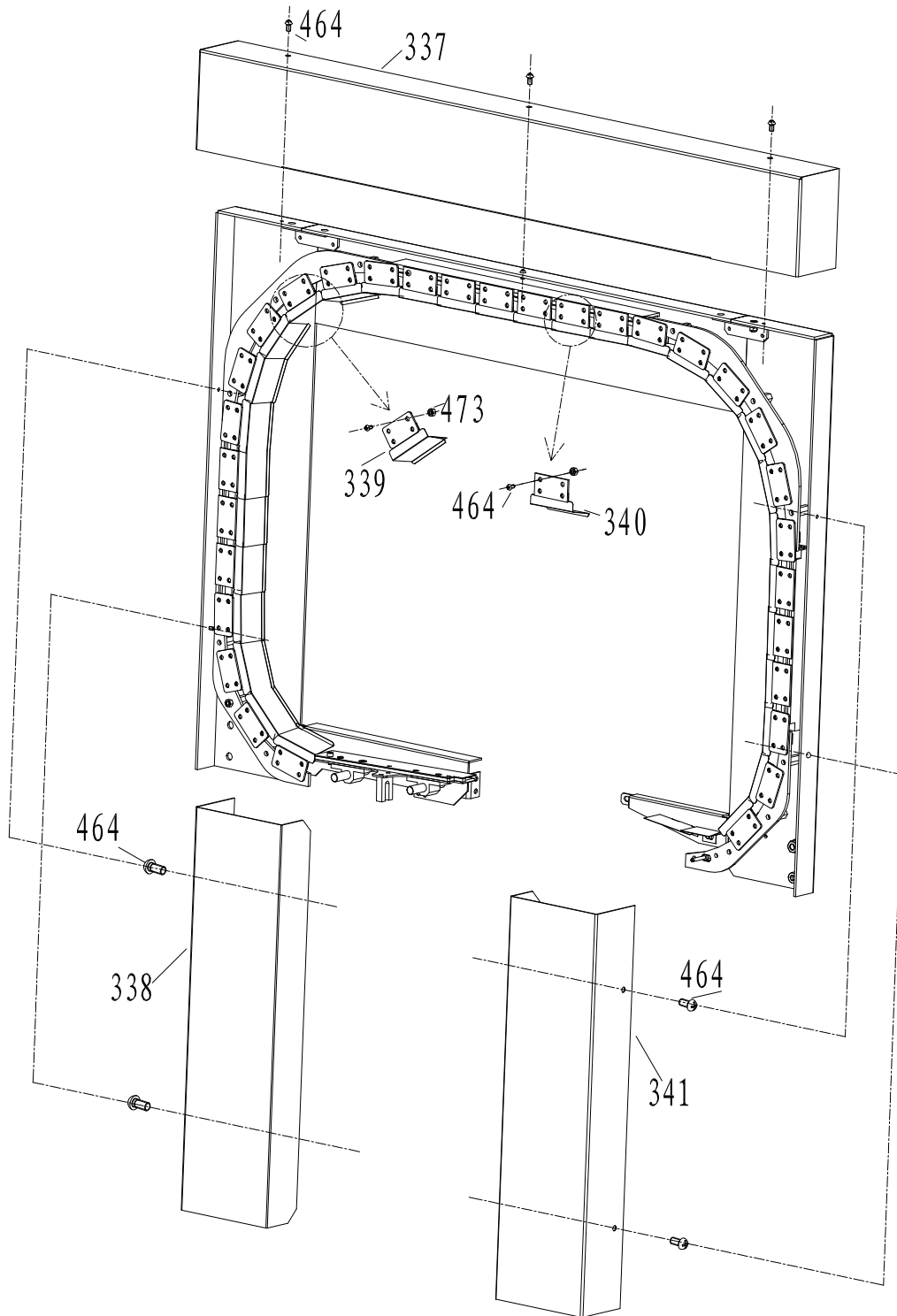
机芯组件 (三)



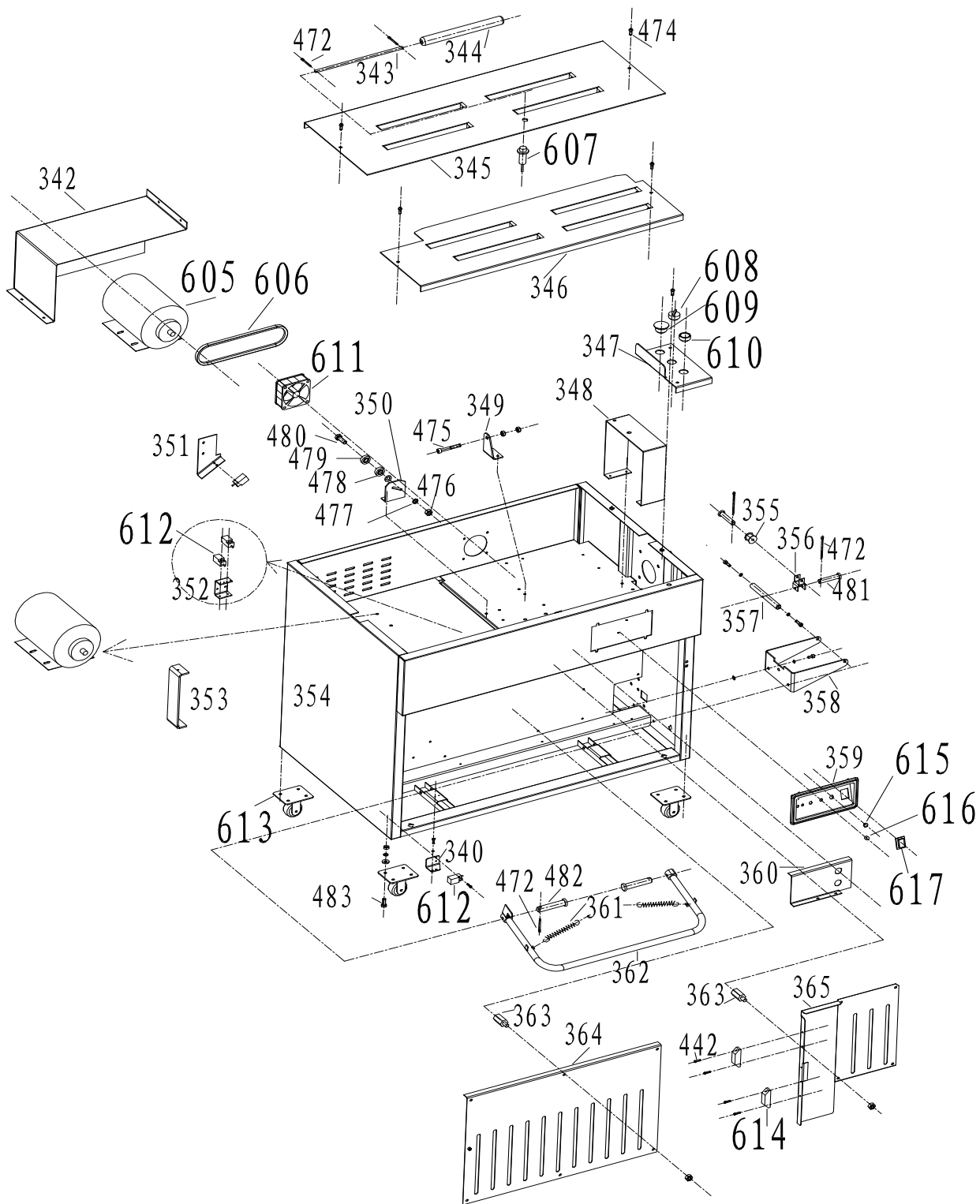
导带框组件（一）



导带框组件 (二)

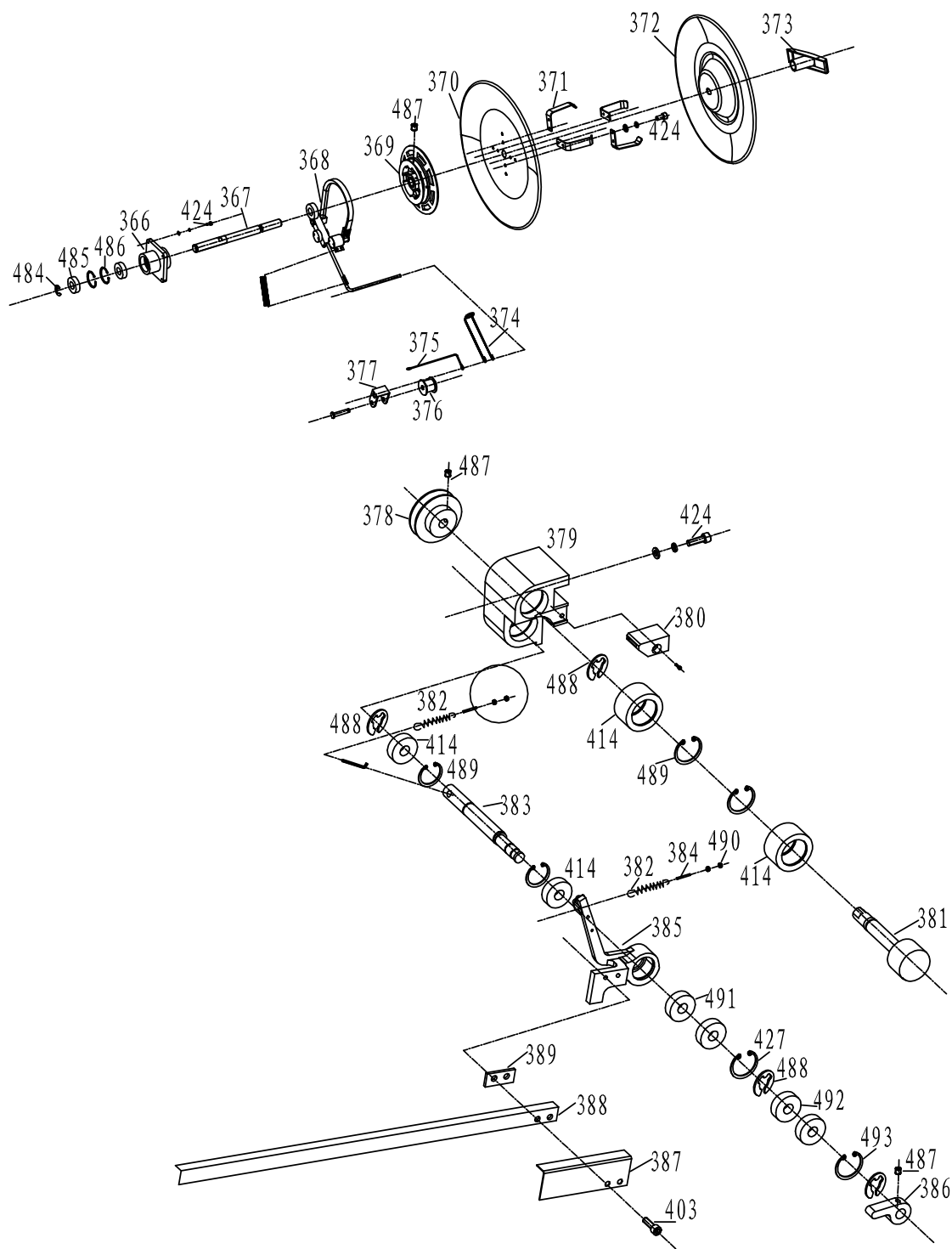


机壳组件





带盘、储带机构组件



机芯组件清单

序号	零件编号	零件名称	数量	序号	零件编号	零件名称	数量
101	ZK01-06-13	滑轮	1	146	ZK02-02-11	连杆凸轮	1
102	ZK01-06-34	滑轮轴	1	147	ZK01-01-01-03	蜗轮箱盖板	1
103	ZK01-06-02	送带轮盖板	1	148	ZK01-01-01-02	蜗轮箱钢垫	1
104	ZK01-06-07	进带轮	1	149	ZK01-01-03	蜗轮	1
105	ZK01-06-21	压紧轮轴B	1	150	ZK01-01-06	小风扇安装座	1
106	ZK01-06-12	压紧轮B	1	151	DLD5-2.4	电磁刹车	1
107	ZK01-06-26-01	压紧轮隔套1	2	152	DLD5-2.4-01	法兰盘	1
108	ZK01-06-25A	转轴A	1	153	ZK01-01-02	蜗杆	1
109	ZK01-06-32	偏心轮摇臂A	1	154	DLD5-5	电磁离合器	1
110	ZK01-06-11	压紧轮A	1	155	DLD5-5-04	衔铁	1
111	ZK01-06-22	压紧轮轴A	1	156	ZK01-06-26-05	隔套	1
112	ZK01-06-05	导带块连接条	1	157	ZK01-01-05	蜗杆皮带轮	1
113	ZK01-06-03	导向块	1	158	ZK01-02-02	左滑槽	1
114	ZK01-06-06	退带轮	1	159	ZK01-02-11	挡片左	1
115	ZK01-06-29A	齿轮箱A	1	160	ZK01-02-03	上滑板	1
116	ZK01-06-04A	导带槽接口A	1	161	ZK01-02-01	右滑槽	1
117	ZK01-06-10A	过带盖板A	1	162	ZK01-02-05	挡片右	1
118	ZK01-06-01	收带轮盖板	1	163	ZK01-02-10	分离块摇臂	1
119	DLD5-5-07-1	薄垫圈	8	164	ZK01-02-04	分离块	1
120	ZK01-06-26-12	隔套	1	165	WK01-14-27-05	小拉簧	1
121	ZK01-06-15A	捆紧齿轮	1	166	ZK02-02-06A	触片	1
122	ZK01-06-15B	捆紧齿轮挡片	1	167	ZQ08-01-083	触片芯轴	1
123	DLD05-5-04	衔铁组件	2	168	ZK01-02-09	导向块	1
124	ZK01-06-26-13	隔套	1	169	ZQ08-01-073	凸耳	1
125	ZK01-06-15C	齿轮1	1	170	ZK01-03-02	后刀杆	1
126	ZK01-06-45	固定挡圈	1	171	ZK01-TH-18	刀内压簧	3
127	ZK01-06-26-15	隔套	1	172	ZK01-03-03	轴承支架	2
128	ZK01-06-08A	收带轮轴A	1	173	ZK01-TH-12	刀拉簧	1
129	XT8020-0311	磁轭	1	174	ZK01-03-07	中刀头	1
130	XT8020-0313	启动盘	2	175	ZK01-TH-07	中刀片内压簧	1
131	ZK01-06-26-14	隔套	1	176	ZK01-03-05	中刀片	1
132	ZK01-06-15	收带齿轮	1	177	ZK01-03-10	拉簧螺钉	2
133	DLD5-5-05	磁轭	1	178	ZK01-03-04	中刀杆	1
134	ZK01-06-26-11	隔套	1	179	ZK01-03-09	前刀头	1
135	ZK01-06-17A	进带齿轮A	1	180	ZK01-03-08	前刀杆	1
136	ZK01-06-23A	皮带轮A	1	181	ZK01-03-01B	中刀拉簧座	1
137	ZK01-06-26-10	隔套	1	182	ZK01-03-01A	中刀拉簧座	2
138	ZK01-06-15D	齿轮2	1	183	ZK01-07-15	带宽调整块	1
139	ZK01-06-36	单向轴承压紧套	1	184	ZK01-05-01	热刀旋转轴	1
140	ZK01-02-07A	(接近开关) 安装座	1	185	ZK01-07-06	旋转轴B	1
141	ZQ08-01-085	顶杆铜套	1	186	ZK01-03-01	刀柱盒	1
142	ZK02-TH-20	顶杆压簧	1	187	ZK01-07-14	热刀盖板	1
143	ZK02-02-13	位置检测凸轮	1	188	ZK01-07-07	热刀罩固定板	1
144	ZK02-02-15	凸轮小隔套	3	189	ZK01-07-13-2	有孔螺钉	1
145	ZK02-02-12	零点检测凸轮	1	190	ZK01-07-07	热刀罩固定板	1

序号	零件编号	零件名称	数量	序号	零件编号	零件名称	数量
191	ZK01-TH-02	进带拉簧	1	208	ZK01-05-06	热刀	1
192	ZK01-06-39	捆紧压簧滑动座	1	209	ZK01-05-07	热刀绝缘B	1
193	ZK01-06-43	捆紧压簧固定轴	1	210	ZK01-05-08	热刀上板	1
194	ZK01-TH-04	捆紧压簧	1	211	ZK01-TH-13	分离块摇臂拉簧	1
195	ZK01-06-41	捆紧下调螺母	1	212	ZK01-05-02	热刀摇臂	1
196	ZK01-06-38	M6螺柱	1	213	ZK01-04-12	凸轮各套B	2
197	ZK01-06-46	收带拉簧螺钉	1	214	ZK01-04-08	偏心轮摇臂凸轮	1
198	ZK01-TH-11	收带拉簧	1	215	ZK01-04-01-1	凸轮各套A	5
199	ZK01-07-03	加强板	1	216	ZK01-04-01-3	凸轮各套A	1
200	ZK01-07-05	子垫	1	217	ZK01-04-06	前刀凸轮	1
201	ZK01-07-04	子垫套	2	218	ZK01-04-05	分离块凸轮	1
202	ZK01-07-01	偏心轮摇臂B	1	219	ZK01-04-04	中刀凸轮	1
203	ZK01-07-02	M6轴	1	220	ZK01-04-03	热刀凸轮	1
204	ZK01-TH-05	左接口与热刀拉簧	2	221	ZK01-04-02	后刀凸轮	1
205	ZK01-05-03	热刀座	1	222	ZK01-04-11	蜗轮箱端盖	1
206	ZK01-05-04	热刀下板	1	223	ZK02-02-14	凸轮轴	1
207	ZK01-05-05	热刀绝缘A	2	224	ZQ08-01-084	顶杆	1

导带框、机壳组件清单

序号	零件编号	零件名称	数量	序号	零件编号	零件名称	数量
301	ZK02-01-06A	转角叶片B	1	326	ZK02-02-01	上片	1
302	ZK02-01-06	转角座B	1	327	ZK02-02-02	中片	1
303	ZK02-01-04-1	铝座	2	328	ZK02-02-03	下片	1
304	ZK02-01-05A	转角叶片A	1	329	ZK02-02-04	滑动座	2
305	ZK02-01-05	转角座A	2	330	ZK01-02-08	凸耳A	1
306	ZK02-01-23	转角支撑柱	12	331	ZK01-TH-13	分离块摇臂拉簧	1
307	ZK02-01-13	左立板	1	332	ZK02-02-05	滑动杆	2
308	ZK02-01-20	连接板	1	333	ZK02-02-06	调节座	1
309	ZK02-01-04-2	铝座	1	334	ZK02-02-07	连杆	2
310	ZK02-01-12	横板	1	335	ZK02-02-08	转动座	2
311	ZK02-01-14	右立板	1	336	ZK02-02-09	转轴	1
312	ZK02-01-16	左接口板	1	337	ZK02-01-19	横盖板	1
313	ZK02-01-10	叶片D	1	338	ZK02-01-17	左盖板	1
314	ZK02-01-15	右接口板	1	339	ZK02-01-02-1	叶片B	17
315	ZK02-01-07	转角座C	1	340	ZK02-01-02	叶片A	15
316	ZK02-02-18	单头螺杆	1	341	ZK02-01-18	右盖板	1
317	ZK02-01-07A	转角叶片C	1	342	ZK05-01-31	电机罩板	1
318	ZK01-08-01	支座A	1	343	S86-05-056	滚轴	1
319	ZK01-08-05	U型座	1	344	S86-05-057	滚筒	1
320	ZK01-08-06	M6调节螺杆	1	345	ZK01-10-14	后盖板	1
321	ZK01-08-03	调节块	1	346	ZK01-10-15	前盖板	1
322	ZK01-08-11	带导向片	1	347	ZK01-10-10	按钮板	1
323	ZK01-08-02	支座B	1	348	ZK01-10-09	盖板支架	1
324	ZK01-08-07	带导向片下	1	349	ZK01-06-37	支架	1
325	ZK01-08-04	垫板	1	350	ZK01-06-28	皮带调节座	1

序号	零件编号	零件名称	数量	序号	零件编号	零件名称	数量
351	S86-03-006	传感器架	1	371	S86-04-005	带支撑板	1
352	ZK02-02-10	光电开关座	1	372	S86-04.1	右带盘结合件	1
353	ZK01-10-11	立板支架	1	373	S86-04-002	带盘手柄	1
354	ZK05-01	机壳	1	374	S86-04-021	导带圈	1
355	S86-04-018	滑轮	1	375	S86-04-014	托架	1
356	S86-04-017	滑轮支架A	1	376	ZK01-11-06	滑轮	1
357	ZK05-01-01	加强杆	1	377	S86-04-022	滑轮支架B	1
358	ZK05-01-18	加强杆座	1	378	S86-01-103	进退带带轮	1
359	ZK01-10-12	塑料面板	1	379	S86-03-15	储带轴承座	1
360	S86-05-061	储带罩板	1	380	S86-03-16	储带轴承座	1
361	ZK01-TH-16	脚踏拉簧	1	381	S86-03-14	储带主滚轴	1
362	ZK05-01-21	脚踏管	1	382	S86-03-03	平衡杆拉簧	1
363	ZK05-01-06	前板固定螺柱	1	383	S86-03-17	偏心轴	1
364	ZK05-01-27	储带箱前板C	1	384	ZK01-07-13-2	有孔螺钉	1
365	ZK05-01-20	储带箱前板B	1	385	S86-03-004	导带架	1
366	S86-04-008	带盘轴承座	1	386	S86-03-013	凸耳	1
367	S86-04-001	带盘轴	1	387	ZK05-01-12	储带挡板	1
368	S86-04.2	张力带轴组合件	1	388	ZK05-01-14	平衡杆	1
369	S86-04-007	法兰盘	1	389	S86-03-010	垫块	1
370	S86-04-006	左带盘	1	390	ZK01-TH-02	进带拉簧	1
				391	ZK01-TH-17	左接口回位压簧	2

易损件清单

序号	零件编号	零件名称	数量	序号	零件编号	零件名称	数量
1	ZK01-06-12	压紧轮B	1	21	BJ-01-97	M27.5皮带	1
2	ZK01-06-11	压紧轮A	1	22	BJ-01-94	单向轴承CSK12PP	1
3	ZK01-06-07	送带轮	1	23	BJ-01-96	Z630皮带	1
4	ZK01-06-06	退带轮	1	24	DQ-01-01	启动按钮	1
5	ZK01-TH-12	刀拉簧	1	25	DQ-01-02	自动选择开关	1
6	DLD5-5-04	衔铁	1	26	DQ-01-03	电源开关	1
7	ZK02-02-06A	触片	1	27	DQ-01-04	复位开关	1
8	ZK01-12-04	后刀杆组合	1	28	DQ-01-06	接近开关	3
9	ZK01-TH-18	刀内压簧	3	29	DQ-05-02	ZK05线路板	2
10	ZK01-03-03	轴承支架	2	30	DQ-02-01	常开触点	1
11	ZK01-12-07	中刀杆组合	1	31	DQ-02-02	常闭触点	1
12	ZK01-TH-07	中刀片内压簧	1	32	DQ-03-01	保险丝	1
13	ZK01-03-05	中刀片	1	33	DQ-03-02	编织带	1
14	ZK01-03-09	前刀头	1	34	DQ-04-01	热刀变压器	1
15	ZK01-12-05	前刀杆组合	1	35	DLD5-5	电磁离合器	1
16	ZK01-12-09	热刀组合	1	36	DQ-04-15	电源变压器	1
17	S86-04-018	滑轮	1	37	DQ-06-16	大风扇	1
18	ZK01-11-06	滑轮	1	38	DQ-06-17	小风扇	1
19	ZK01-08	右接口组合	1				
20	BJ-01-38	635轴承					

标准件清单

序号	零件名称	零件名称	备注	序号	零件名称	零件名称	备注
401	BJ-01-01	弹垫圈 D5		446	BJ-01-45	弹性圆柱销4X20	
402	BJ-01-02	内六角螺钉M5X12		447	BJ-01-46	内六角螺钉M4X20	
403	BJ-01-03	轴承 6202-2Z		448	BJ-01-47	弹性圆柱销4X19	
404	BJ-01-04	平垫圈 D6		449	BJ-01-48	六角头螺栓M6X30	
405	BJ-01-05	弹垫圈 D6		450	BJ-01-49	平垫圈 D6	
406	BJ-01-06	内六角螺钉M6X16		451	BJ-01-50	内六角螺钉M4X8	
407	BJ-01-07	孔用挡圈D22		452	BJ-01-51	螺母 M6	
408	BJ-01-08	轴承 608-2Z		453	BJ-01-52	开口挡圈 D9	
409	BJ-01-09	弹垫圈 D8		454	BJ-01-53	螺母 M6	
410	BJ-01-10	平垫圈 D8		455	BJ-01-54	六角头螺栓M6X40	
411	BJ-01-11	螺母 M8		456	BJ-01-55	轴承 638-2Z	
412	BJ-01-12	滚针轴承 HK1210		457	BJ-01-56	内六角螺钉M5X40	
413	BJ-01-13	内六角螺钉M4X10		458	BJ-01-57	轴承 60/22-2Z	
414	BJ-01-14	弹垫圈 D4		459	BJ-01-58	轴承 6005-2Z	
415	BJ-01-15	内六角螺钉M5X20		460	BJ-01-59	A型平键6X70	
416	BJ-01-16	内六角螺钉M5X8		461	BJ-01-60	A型平键5X16	
417	BJ-01-17	弹垫圈 D5		462	BJ-01-61	A型平键5X50	
418	BJ-01-18	内六角螺钉M4X12		463	BJ-01-62	法兰面螺母 M4	
419	BJ-01-19	十字大扁头螺钉M4X8	不锈	464	BJ-01-63	十字扁头螺钉M5X12	
420	BJ-01-20	轴承 6902		465	BJ-01-64	六角沉头螺钉M5X12	
421	BJ-01-21	十字沉头螺钉M4X8		466	BJ-01-65	弹垫圈 D5	
422	BJ-01-22	十字盘头螺钉M4X5		467	BJ-01-66	平垫圈 D4	
423	BJ-01-23	平端紧定螺钉M5X6		468	BJ-01-67	十字大扁头螺钉	
424	BJ-01-24	A型平键5X16		469	BJ-01-68	内六角沉头螺钉M4X8	
425	BJ-01-25	A型平键5X20		470	BJ-01-69	内六角螺钉M8X25	
426	BJ-01-26	A型平键4X12		471	BJ-01-70	开口挡圈 D4	
427	BJ-01-27	十字盘头螺钉M4X8		472	BJ-01-71	开口销 2X12	
428	BJ-01-28	平垫圈 D4		473	BJ-01-72	法兰面螺母 M5	
429	BJ-01-29	内六角螺钉M5X25		474	BJ-01-73	十字大扁头螺钉	
430	BJ-01-30	内六角螺钉M6X30		475	BJ-01-74	内六角螺钉M8X70	
431	BJ-01-31	A型平键3X10		476	BJ-01-75	螺母 M10	
432	BJ-01-32	内六角螺钉M4X8	不锈	477	BJ-01-76	弹垫圈 D10	
433	BJ-01-33	弹性圆柱销4X16		478	BJ-01-77	平垫圈 D10	
434	BJ-01-34	弹性圆柱销6X16		479	BJ-01-78	轴承 6000-2Z	
435	BJ-01-35	内六角螺钉M5X35		480	BJ-01-79	六角头螺栓M10X35	
436	BJ-01-36	螺母 M5		481	BJ-01-80	销 6X30	
437	BJ-01-37	弹性圆柱销5X14		482	BJ-01-81	销 8X40	
438	BJ-01-38	轴承 635-2Z		483	BJ-01-82	六角头螺栓M8X20	
439	BJ-01-39	六角沉头螺钉M4X12		484	BJ-01-83	开口挡圈 D19	
440	BJ-01-40	内六角螺钉M6X6		485	BJ-01-84	轴承 6205-2Z	
441	BJ-01-41	内六角沉头螺钉M4X6		486	BJ-01-85	孔用挡圈D52	
442	BJ-01-42	十字盘头螺钉M3X12		487	BJ-01-86	开口挡圈 D4	
443	BJ-01-43	平垫圈 D3		488	BJ-01-87	平端紧定螺钉	
444	BJ-01-44	弹垫圈 D3		489	BJ-01-88	孔用挡圈D52	
445	BJ-01-45	十字盘头螺钉M3X6		490	BJ-01-89	法兰面螺母 M6	

序号	零件编号	零件名称	备注	序号	零件编号	零件名称	备注
491	BJ-01-90	轴承 61902-2Z		602	BJ-01-96	皮带 Z630	
492	BJ-01-91	轴承 6201-2Z		606	BJ-01-97	皮带 M27.5	
493	BJ-01-92	孔用挡圈D32		613	BJ-01-98	脚轮5513-75	
494	BJ-01-93	轴承 6002-2Z		614	BJ-01-99	门吸白色孔距50	
495	BJ-01-94	单向轴承CSK12PP					
496	BJ-01-95	十字盘头螺钉M5×8					

电器件清单

序号	零件编号	零件名称	备注	序号	零件编号	零件名称	备注
604	DQ-06-17	小风扇		625	DQ-03-03	齿形保护带	
605	DQ-06-01	交流电机		626	DQ-03-04	电缆防水接头	
607	DQ-01-07	光电开关		627	DQ-03-05	母全绝缘端子	
608	DQ-01-02	选择开关		628	DQ-03-06	自粘式扎带固定座	
609	DQ-01-08	急停按钮		629	DQ-03-07	PVC电线软套管	
610	DQ-01-01	启动按钮		630	DQ-03-08	普通带插头电源线	
611	DQ-06-16	大风扇		631	DQ-03-09	欧式带插头电源线	
612	DQ-01-16	接近开关		632	DQ-03-10	美式带插头电源线	
615	DQ-01-09	电位器旋钮		633	DQ-07-05	LSC线束组合1	
616	DQ-01-04	复位开关		634	DQ-07-06	LSC线束组合2	
617	DQ-01-03	电源开关		635	DQ-07-07	电源电机线组合	
618	DQ-04-01	热刀变压器		636	DQ-07-08	变压器线束组合	
619	DQ-04-15	电源变压器		637	DQ-07-09	输出线束组合	
620	DLD5-2.4	电磁制动器		638	DQ-07-10	操作面板线束组合	
621	DLD5-5	电磁离合器		639	DQ-07-11	离合器制动器组合	
622	DQ-03-01	风扇网罩		640	DQ-07-12	风扇组合	
623	DQ-05-01	电路板		641	DQ-07-13	地线组合	
624	DQ-03-02	扎带		642	DQ-07-14	复位开关线组合	

