



# 使用说明书

---

---

P型微型电动油脂集中润滑泵

佛山永晟合拓智能装备有限公司

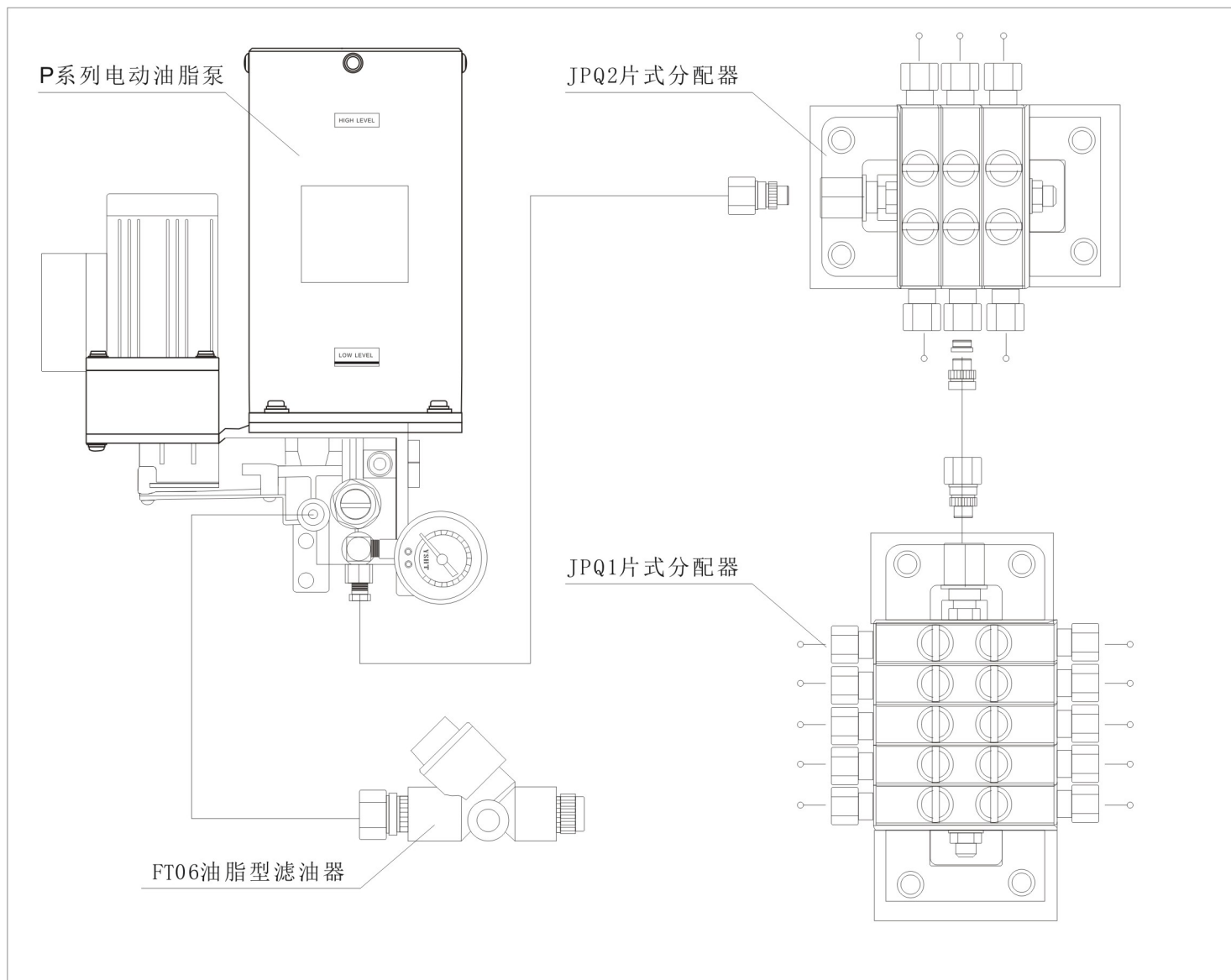
Foshan Yongshenghetuo Intelligent Equipment Co., Ltd.

# 一、递进式集中油脂润滑装置

## 1. 性能、特点

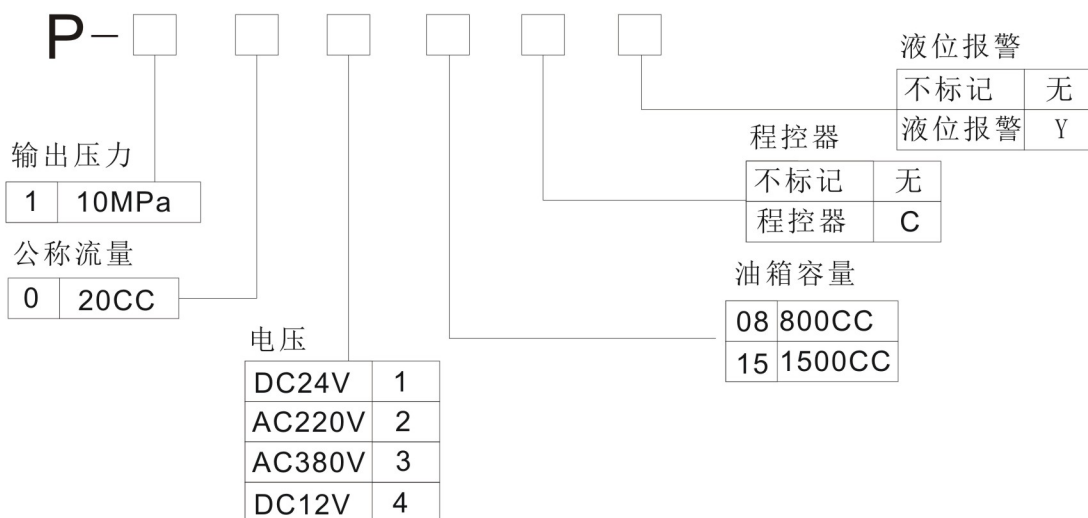
- (1) 该装置与JPQ系列片式递进式、DU分配器、加压抵抗式分配器组成单线递进式油脂集中润滑装置。
- (2) 强制输送油剂，由润滑泵输送的定量压力油推动递进式分配器内的柱塞，使其进行往复运动，将油脂强制、定量、输送到各润滑点部位。
- (3) 递进式分配器设置循环指示器，以监控润滑系统运作的压力、断流、超负载等状况。
- (4) 递进式分配器也可设置超压指示器或安全阀，用于观察、判断系统某润滑和航空超负载状况。
- (5) 适量给油，节省能源与保护环境清洁，通过计算各润滑点磨擦（冷却件）选择相对应分配器给油量向各润滑点输送油剂。
- (6) 应用于润滑点群多、管路距离远（高）、给油剂量需求准确与强制给油的各类机械设备配套使用。
- (7) 系统润滑点数多或者润滑点群分散，可采用二级分配，以串联形式向润滑部位输送油剂。
- (8) 由主机PLC或带程控器控制润滑泵工作同周期（运行时间与间歇时间）。

## 2. 系统示意图

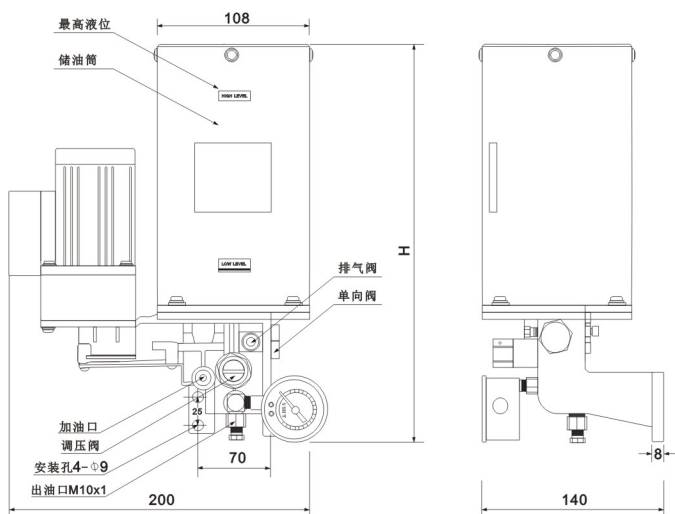


## 二、微型电动油脂润滑泵

### 1. 型号说明



### 2. 外型尺寸



### 功能、特点

PLC控制，与机器联动，或使用带程控器全自动控制工作时间和间歇时间。

采用油压盘，真空吸油。

设有低油液位报警。(选配)

设有单向阀，防止排出的油出现逆流。

设有调压阀，控制黄油泵的工作压力，保护油泵工作安全。

设有放气阀，排除黄油泵腔内的空气，确保油泵排油畅顺。

采用加油枪通过滤油器向油泵储油筒内加注油剂，减少杂质空气混入润滑系统，保护润滑系统的工作安全。

配套使用分配器：DU、JPQ、加压抵抗式分配器等系列。

使用介质：000#-1#锂基脂。

### 3. 规格型号及技术参数

型号	压力	流量	油筒容积	电机		控制方式		外形尺寸	
				电压 V	功率 W	PLC	TIMER		
P-101-08	8.0	20	0.8	DC24	25	PLC		260	
P-102-08				AC220					
P-103-08				AC380					
P-101-15			DC24	1.5					330
P-102-15			AC220						
P-103-15			AC380						
P-101-08-C			DC24	0.8		260			
P-102-08-C			AC220						
P-103-08-C			AC380						
P-101-15-C			DC24	1.5			330		
P-102-15-C			AC220						
P-103-15-C			AC380						

### 三、润滑装置部件安装须知

#### 1. 泵与分配器安装调试须知

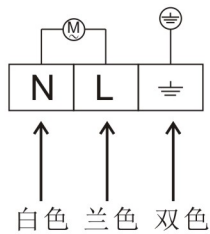
- (1) 电动泵要垂直安装平稳，固定在环境污染少，加油维护方便，宜观察的位置。
- (2) 泵一般应安装在润滑系统的中心位置，使系统管路布置距离短，节约布管并减少系统压力损失。
- (3) 分配器同样固定在环境污染少，布管与维护方便观察的位置。

#### 2. 润滑系统管道安装须知

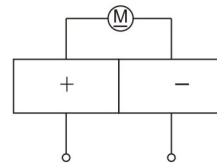
- (1) 润滑系统管道采用铜管或钢管，移动部位应采用高压软管。
- (2) 主管道与支管道配管要短捷，避免设置过多弯头，以减少系统压力损失。
- (3) 耐压软管（高压软管）在直线使用时应让软管略有松弛，如移动部位需弯曲时，须大于规定值。
- (4) 管道装配时必须将管道内外面的切削及脏物清除，并保持干净，严禁将脏物带进管道内，造成部件故障或堵塞。
- (5) 各管道连接处必须安装紧固，不得在管接件处出现漏油或渗油现象。如发现渗油必须紧固，严防渗油。
- (6) 系统所有的管道必须采用管夹固定，严防供送油脂时震动。

### 四、使用调试须知

#### 1. 电源接线见示图（接线盒内已标识），AC220V电源必须接上地线。



电源线进线，AC220V



电源线进线，DC24V

2. 电源接头必须接好固紧，确保使用安全性，并检查分配器上的循环指示器是否灵敏。
3. 调压阀应在技术参数规定的范围内进行调节，出厂时工作压力已调节为8MPa，不建议擅自调整调压阀，如需调节压力，请按调压操作说明进行调压。
4. 使用润滑脂：00#-1#极压锂基脂（GB7323-94），严禁使用不同牌号润滑脂及含有杂质的润滑脂。推荐：0℃以下采用00#极压锂基脂；1℃-20℃采用0#-1#极压锂基脂；21℃以上采用1#极压锂基脂。
5. 在首次添加润滑脂时应先加32#-68#机械油，然后再添加润滑脂（因机械油流动性好，有利于系统管道内空气排除及有利于清除润滑点摩擦面杂质）。
6. 必须通过滤油器向润滑泵加注油脂，以防止杂质引起润滑装置故障。
7. 润滑泵若长时间停止工作，储存在泵体内的润滑脂与储存在管道内的润滑脂会产生硬化，重新启动润滑泵工作时，须向润滑泵内添加少量32#-68#机械油，排除泵体内空气。
8. 首次使用：启动油泵工作，给油正常后--连接主油管--连接母组分配器进油口待出油正常--连接第二级（子组）分配器进油口（主油管），多组或多级分配器按顺序--各支管道充满油并排出--逐个与润滑点连接，观察检查各润滑点是否超负载以达到正常使用效果。
9. 严禁储油筒内无油操作，造成润滑泵故障或排出油剂含气泡，储油筒内压油盖降至低油位标记：“LOW LEVEL”时一样多立即添加油脂。



## 五、润滑系统故障检查与判断提示

### 1. 分配器循环指示器监测润滑系统运作状况的保护元件

- (1) 润滑系统在设定运行时间内分配器正常工作，循环指示器限位开关或接近开关正常指令发讯，则润滑系统正常工作。
- (2) 润滑系统在设定运行时间内分配器不动作，循环指示器限位开关或接近开关无信号采集，润滑系统处在异常状态（润滑系统断流、失压或超负载）。

### 2. 润滑系统异常状态（断流、失压或超负载）检查。

- (1) 检查系统主管路管接件连接处是否有漏油。
- (2) 检查润滑泵：拧下油泵出油口接头，用R1/8螺塞堵住出油口，接通电源，使油泵运作排油。  
A、有压力，泵工作正常；B、无压力，泵故障。
- (3) 润滑泵超负载（观察压力表）：检查润滑点、管路及分配器是否堵塞。

### 3. 故障与与排除：

异常现象		原因	排除方法
循环指示器无讯号采集	油泵无油排出或排出油剂含气泡。	输入电源错误。	检查电源。
		低油位操作，有空气进入泵体内。	参阅四, 7 四, 9 四, 4, 添加指定油剂。
		泵长时间停止运作，泵内油脂硬化。	
		使用油剂不符合技术要求。	
	系统压力低，分配器不动作。	主油管路连接处泄漏。	检查各管道连接处，如发现泄漏，加以紧固，并将密封性能不好的管接件更换。
		油泵单向阀密封面被脏物粘住。	清洗单向阀。
		油泵调压阀未调至系统所需压力。	按调压阀操作方法，调整油泵压力。
	油泵工作压力超负荷，分配器不动作。	油泵长时间停止工作，管道内润滑脂硬化。	参阅四, 7 四, 4, 添加指定油剂。或更换管道。
		管道压扁。	更换管道。
		润滑点油槽堵塞或未开设泄油口。	参阅润滑点故障排除方法。
脏物挤入分配器内，将分配器工作活塞卡死，或分配器内部通道堵塞。		洗清分配器，如工作活塞卡死，更换分配器。	
滤油器加油困难。	滤油器堵塞。	如滤芯或密封件损坏，更换滤油器。	
电机不运转。	电源被切断。	检查电源，必要时更换电源。	
	电机损坏。	检查电机，进行更换。	
真空吸油的泵，储油筒内压油盖悬空未能紧贴油剂。	储油筒内油剂未加至最高位（排气孔）产生压油盖悬空。	加注油剂排除。	
系统工作正常，循环指示器无信号采集。	限位开关或接近开关损坏。	检查更换。	

## 六、故障排除操作方法

### 1. 油泵故障排除

- (1) 单向阀清洗：拧下单向阀，按装配顺序取出，用煤油清洗干净，再按原顺序装配好。
- (2) 调压阀调整方法：用螺塞堵塞油泵的出油口，拧下螺堵，启动油泵运作供油，调节调压螺钉，顺时针调节压力上升，反之压力下降。观察压力表，压力调至额定压力约8MPa时，拧紧螺堵即可。
- (3) 排气阀：油泵排出的油剂含有气泡，用手指按压排气阀，直至排出油剂无气泡后再松手。

## 七、润滑点故障排除

1. 润滑点给剂负荷大于泵的压力，润滑点油槽堵塞，或未开泄油口，应疏通油槽或开设泄油口。
2. 润滑系统负载压力大于润滑泵的工作压力，则应该选择大于8MPa以上的润滑泵更换。

## 八、维护与保养

1. 必须按使用说明书有关规定操作，不得违规操作造成润滑系统发生故障。
2. 保持定期加注油脂，严禁储油筒储油量低于最低油位标记：“Low Level”操作，避免空气进入泵内腔与管道内而造成润滑系统故障。
3. 经常检查润滑装置运作状况，与各管接件连接处密封状况（连接处漏油、渗油等现象）以及系统中压力开关是否灵敏，发现异常状况或故障，参照使用说明书及时排除。
4. 定期清洗系统中滤油器滤芯。
5. 敬请遵守使用说明收操作，油泵保修一年。
6. 请使用干净的润滑油脂，切勿使用带杂质或带腐蚀的油脂。

7. 业务联系电话：0757-85572381  
0757-81589680  
13560218393  
13690396566

售后联系电话：0757-85572381  
0757-81589680  
13560218393  
13690396566

技术联系电话：0757-85572381  
13690396566  
15813412210