



光星機械股份有限公司

KUANG HSING MACHINERY CO., LTD.

## 內轉式齒輪泵浦使用手冊

### ROTARY GEAR PUMPS

※泵浦安裝、配管及使用前敬請務必詳加閱讀。

※本使用手冊為基礎使用說明，若需其他技術支援，請逕洽原廠技術人員。

台灣總公司：台南市永康區中正南路 306 巷 10 號

TEL：+886-6-2534611      FAX：+886-6-2536807

大陸廠址：江蘇省江陰市華士鎮陸橋區陸東大街 158 號

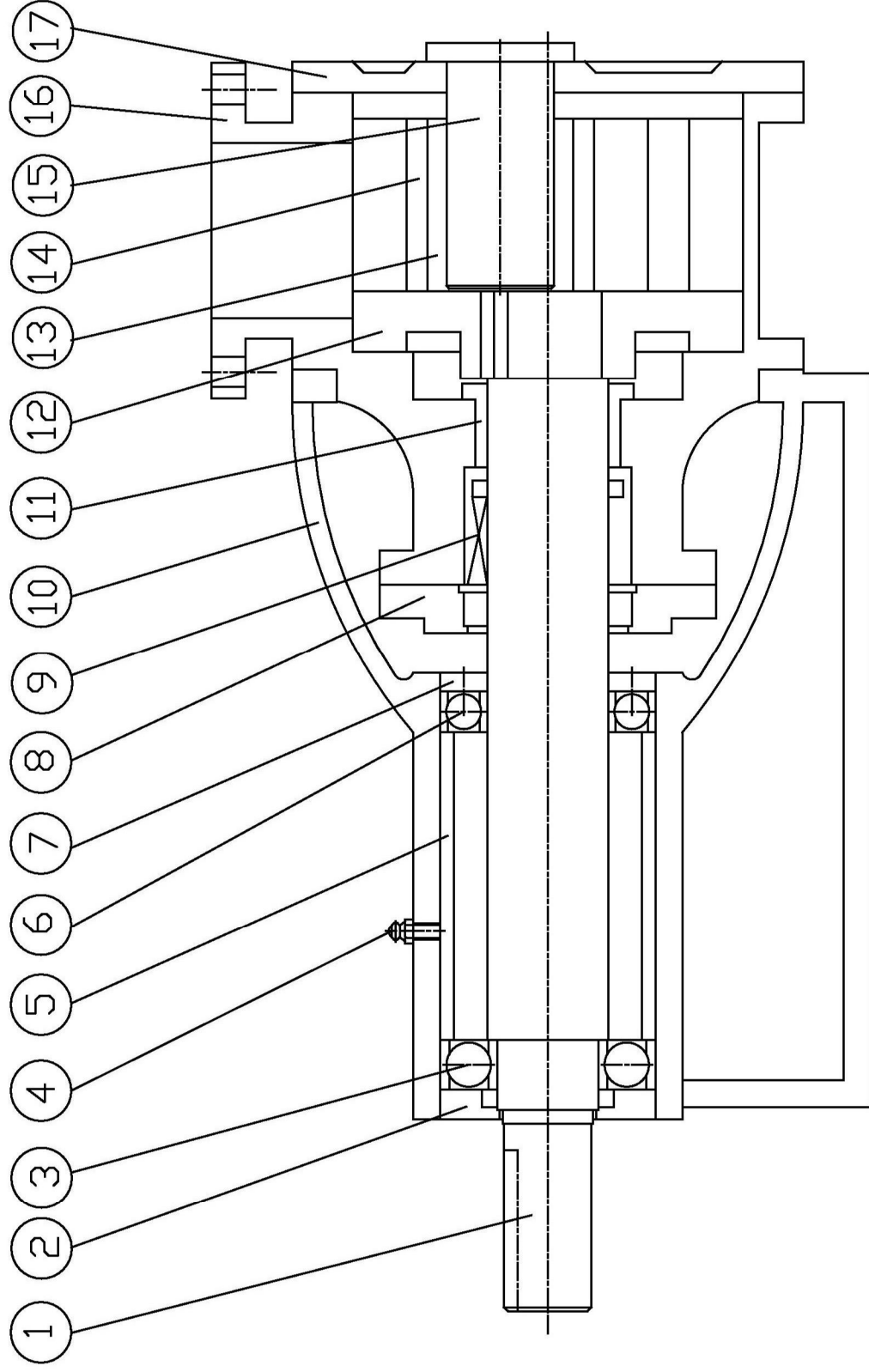
TEL：+86-510-86376191~2      FAX：+86-510-86376193

深圳聯絡處：深圳市龍崗鎮洪圍新村 2 2 號

TEL：+86-755-84853750      FAX：+86-755-84852752

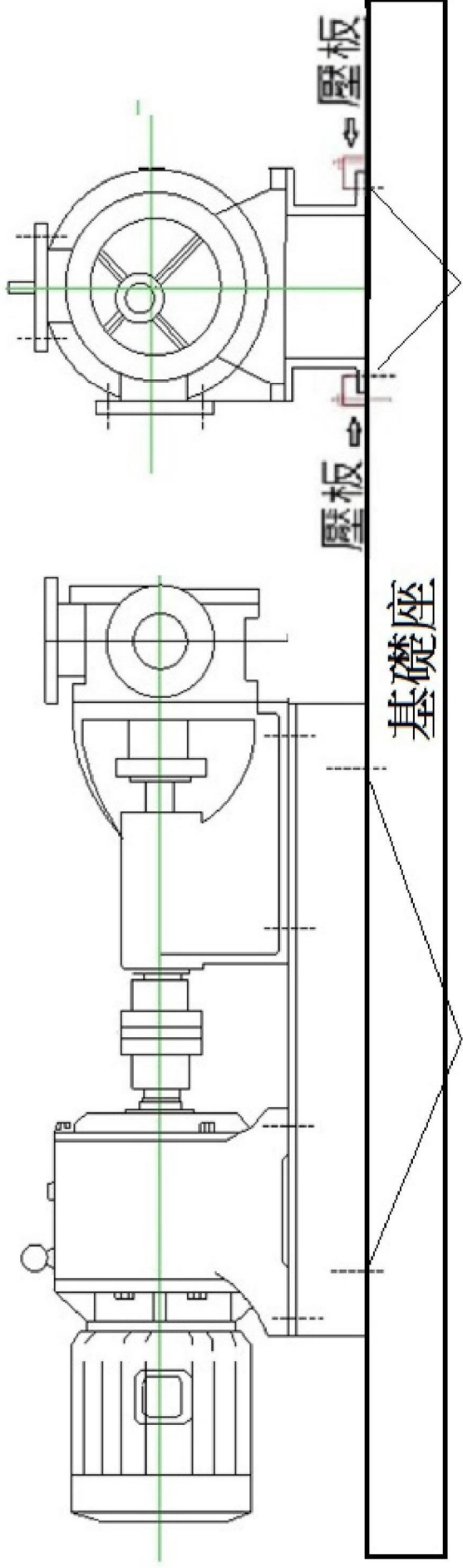
# 目 錄

1. 特性說明
2. 結構圖
3. 安裝說明
4. 操作說明
5. 保養說明
6. 泵浦配管注意事項
7. 泵浦出入口及運轉方向說明
8. 故障排除



件號	零件名稱
1	主軸
2	軸承蓋
3	軸承
4	油嘴
5	軸承套筒
6	軸承
7	軸承蓋
8	軸封蓋
9	軸封
10	機座
11	襯套
12	主動齒輪
13	襯套
14	從動齒輪
15	副軸
16	本體
17	後蓋

光星機械股份有限公司 IG-內轉式齒輪泵(零件序號表)



螺栓

螺栓

- 此固定方式，底座不易變形。
- 註:1. 泵浦底座放置指定基礎座。  
 2. 將螺栓固定在底座旁。  
 3. 放入壓板後,鎖緊壓板。

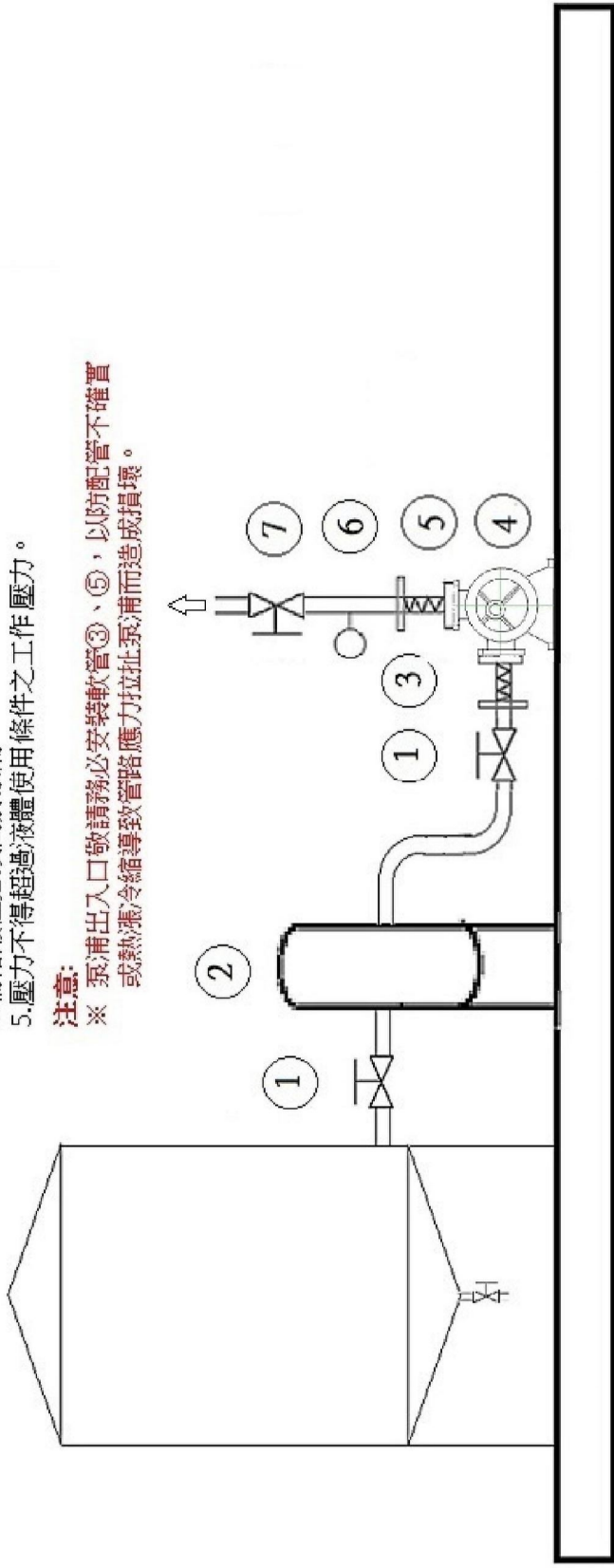
△1	..		件號	名稱	單位	數量	材料	備註
△2	..		比例	圖號	mm		第 角法	
△3	..		訂正者	圖號				內轉式齒輪泵浦安裝說明
符號	訂正記錄	年月日	校對					
製圖	設計							
光星機械股份有限公司								

**開機順序**

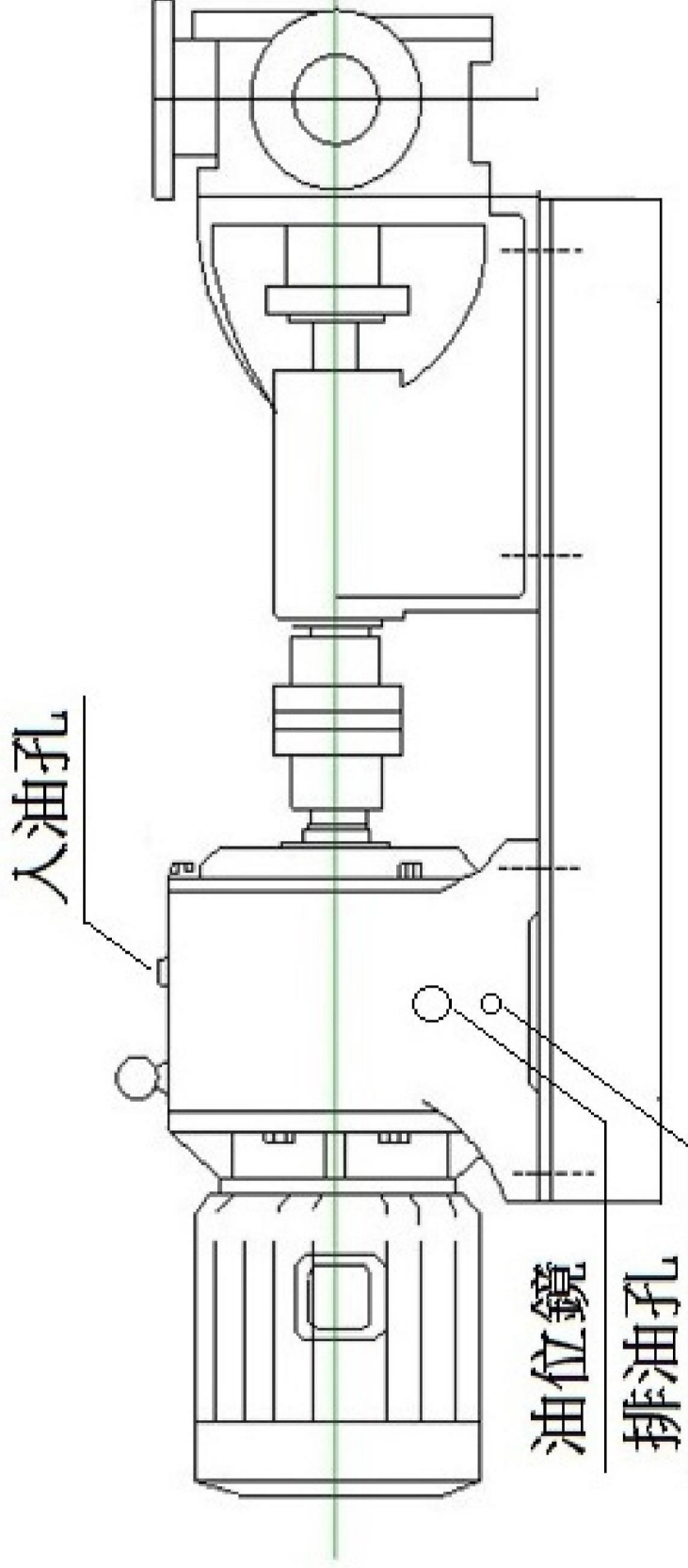
1. 開機前將1、7開啟。
2. 必須確認液體進入泵浦，再啟動電源、馬達運轉。
3. 泵浦不得空轉，會造成機械軸封損而從接觸面洩漏液體。
4. 桶槽液位必須高於泵浦。
5. 壓力不得超過液體使用條件之工作壓力。

**注意:**

※ 泵浦出入口敬請務必安裝軟管③、⑤，以防配管不確實或熱漲冷縮導致管路應力拉扯泵浦而造成損壞。



1	2	3	比例：		單位：m/m						
凡爾	過濾器	軟管	製圖	設計	校對	核對					
4	5	6									
泵浦	軟管	壓力表									
7			△								
凡爾			△								
			△								
更正內容			日期			簽名			圖名：外轉式齒輪泵浦操作說明		
									圖號：		
光星機械股份有限公司											



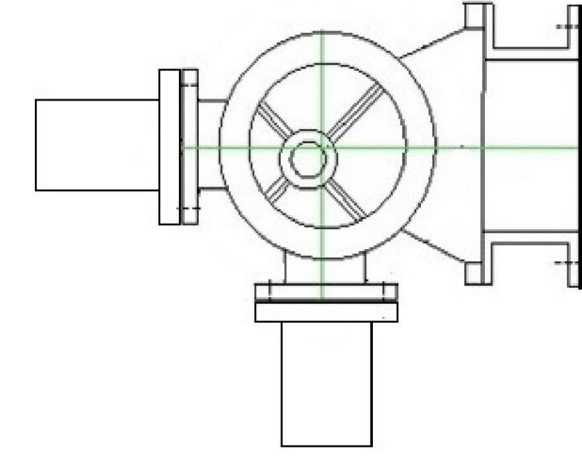
減速機之齒輪油第一次 6 個月齒輪油更換一次。

第二次以後每年齒輪油更換一次。

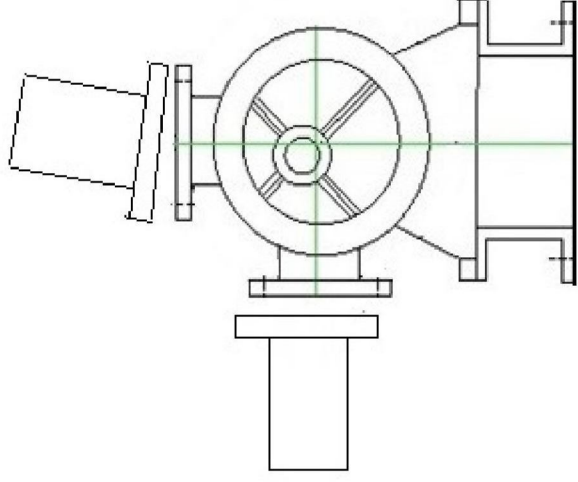
齒輪油油品型號 HD460(或相同類似之型號亦可)

△		..											
△		..				件號	件數	材	質				
△		..				比例	單位	第	角法	備	註		
符號	訂正記錄	年月日	訂正者	內轉式泵浦保養說明									
製圖	設計	校對		機械名稱		圖 號							
				光星機械股份有限公司									

# ○ 正確配管方式



# X 不正確配管方式



泵浦配管說明:

○(正確配管方式)

管路法蘭需緊密且自然的貼合泵浦法蘭才能鎖緊。

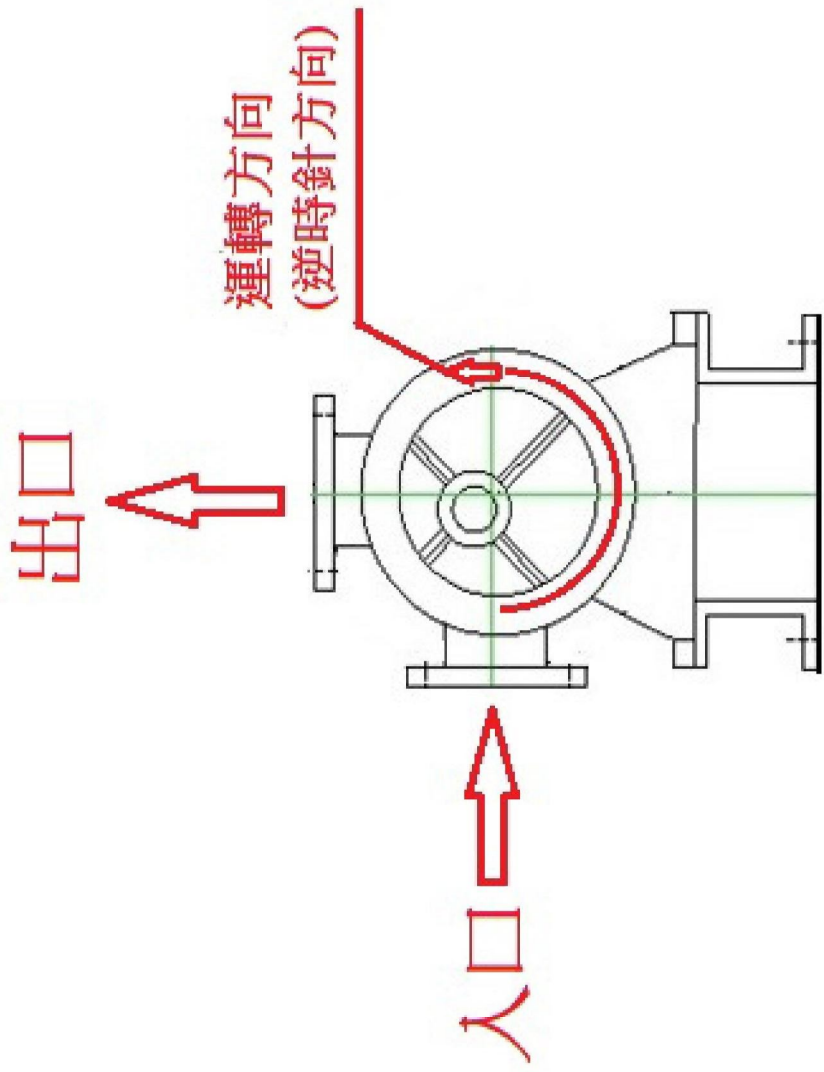
X(不正確配管方式)

管路法蘭如無緊密且自然的貼合泵浦法蘭而強行鎖上，會導致泵浦本體變形及機械軸封嚴重洩漏。

※在操作環境允許下在出入口加裝軟管可防止震動以及配管不正確強行鎖上而造成泵浦損壞卡死。

※※泵浦與管路連接前務必將管內雜物清除乾淨，以免運轉時因雜物進入而造成泵浦卡死損壞。

△	..	..	..	件號	件數	單位	材	質	備註
△	..	..	..	比例	mm		第	角法	
△	年月日	訂正者	機械名稱	內轉式泵浦配管說明					
符號	訂正記錄	年	月	日	訂正者				
製圖	設計	校對		圖號					
鄭經千	鄭經千	鄭火炎		光星機械股份有限公司					



依上列圖示表示從泵浦後端方向檢視時，泵浦運轉方向為逆時針時；吸入口為左邊、出口位在上方。

△		..																			
△		..																			
△		..																			
符號	訂正記錄	年月日	訂正者	機械名稱	圖號	外轉式泵浦運轉及出入口說明															
製圖	設計	校對																			
鄭經千	鄭經千	鄭火炎		光星機械股份有限公司																	



## 故障排除

項次	故 障 原 因	排 除 方 法
1	泵浦無法輸送液體	1.檢查泵浦是否有異物進入造成卡死，拆開後蓋將異物取出並檢查泵腔、齒輪有無損傷。 2.檢查出入口閥門是否關閉。
2	泵浦液體輸送量不足	1.檢查出入口閥門是否關閉。 2.檢查出入口管路是否小於泵浦管徑。 3.如有加裝過濾器請檢查濾網是否堵住。
3	機械軸封洩漏	1.更換機械軸封。 2.檢查底座在安裝時是否不準確導致底座變形，造成泵浦本體變形而洩漏!! 請安裝人員重新校正底座並更換機械軸封。
4	泵浦有異音	1.檢查底座在安裝時是否不準確導致底座變形而造成運轉時有異音之產生，此時先將底座固定螺絲鬆開，並請安裝人員重新校正底座。 2.入口管路過小(吸入口壓力不足)，造成泵腔不滿液而震動產生異音，請將入口管路加大。
5	馬達有異音	1.馬達電壓不足，請檢查電源是否正確。 2.馬達損壞，請檢查馬達軸承是否損壞或更換馬達。
6	減速機有異音	1.減速機齒輪油不足，請定期更換齒輪油。 2.齒輪磨耗，聯絡廠商進行修復。
7	泵浦出入口洩漏	1.請檢查出入口配管不準確並強行連接泵浦出入口法蘭而造成因外部應力拉扯導致泵浦出入口洩漏；嚴重時將導致泵浦本體變形卡死或機械軸封嚴重洩漏；請立即聯絡安裝配管人員進行配管校正或於出入口加裝軟管。
8	泵浦傳動齒輪異音	1.檢視油位鏡是否齒輪油不足，請定期更換齒輪油。 2.齒輪磨耗鬆動，聯絡廠商進行修復。

※以上為泵浦基礎故障排除說明，若需其他技術支援，請逕洽原廠技術人員~謝謝!!