

TAIWAN P  WER

清水電機工業有限公司



靜音無油省電空氣壓縮機

Silent Air Compressor

目錄

- 一、 使用前須知
- 二、 產品介紹與亮點設計
- 三、 產品附件安裝說明
- 四、 操作方法及使用說明
- 五、 故障檢修表
- 六、 維護保養
- 七、 售後服務介紹
- 八、 產品爆炸圖
- 九、 配件清單

一、 使用前須知

首先，感謝您選用本公司生產的多機會無油空氣壓縮機，我司後勤研發團隊傾力打造、自主研發、精心設計而成。但為了確保空壓機能安全可靠地選擇並保證其具有較長的使用壽命，所以在使用前，務必請您詳細閱讀本說明書，以便正確地使用和保養。如仍有不解之處，請您與本公司客服人員聯繫，一定會給您滿意的服務。希望本公司產品能順利地為您的工作帶來便捷和快樂。

- 使用前，應閱讀本使用說明書。
- 空壓機應貯存在乾燥、通風的室內，嚴格避免與易腐、易爛、易燃及化學物品接近。貯存期自出產之日起不應超過二年，超過貯存期應進行檢查維護，進行必要的試驗。
- 本機嚴禁碰撞，使用時須放端正搬運時應防止傾斜和倒置，以免出現故障。
- 請盡量避免在溫度過高、空氣汙濁、多泥土、有油燃料廢氣汙染的環境下使用空壓機，在這種環境中使用空壓機可能會對設備造成損壞。
- 接工作電源前，務必保證機器處於關閉狀態，接通電源打開開關，即可正常運轉。
- 電壓不得低於或高於額定工作電壓的 10%。
- 空氣壓縮機應防止被水淋濕，且不得放置在潮濕陰暗處以免發生故障。
- 運轉中請勿觸摸高溫部件!如缸蓋、排氣管、單向閥等，以防燙傷。
- 電纜線規格選用請參照 {{機型參數表}}，原則上負載功率每 1KW 所要求的電源線截面積不得小於 1mm^2 ，且電纜線不宜過長(10 米內為宜)。
- 使用時的環境溫度應為 0-37 度 c。
- 使用前拔出安全閥手環，檢查安全閥是否有效靈敏，開機滿氣後再一次拔出安全閥手環，檢查能否輕鬆排氣，按閥杆可立即復位。
- 始終佩戴護目鏡，否則可能會導致異物進入你的眼睛和造成嚴重損傷。

- 用戶開箱後，應檢查機器在運輸過程中有無損壞，裝箱單所列物品是否有效靈敏，如有疑問請與本公司聯繫。
- 警告！請勿使用沒有完全組裝的產品。沒有正確和完全組裝的產品可能導致嚴重的人身傷害。

二、產品介紹雨量點設計

本公司的無油空氣壓縮機 (以下簡稱空壓機)，因能夠提供沒有油污染的、純淨環保氣源而應泛應用於家裝、汽修、工廠等使用領域如噴槍、釘槍、風鎗、風批、風鎬等氣動工具的供氣、車輛制動的供氣、工裝設備氣缸、氣動元件等，也可用於牙科、養殖、醫藥、健身、美容、化工科學試驗等領域。

其主要優點和亮點設計如下：

1-1 電機生產採用的目前市場上最先進的自動化繞線、嵌線一體設備，材料採用專業沖片，和高等級絕緣漆包繞線組。保證空壓機實現做工轉

換率更好能耗更低，不消磁、壽命長、可靠性更高等特點。

1-2 超高硬度鍍展的氣缸與 22 種配方合成的高性能耐久皮碗搭配，加上獨

創的壓縮槍冷卻系統，使活塞組件的使用壽命高出傳統結構的 50% 以上，具有有效杜絕氣源污染。

1-3 我司研發團隊開發的散熱系統，缸蓋溫度比傳統機型低 30°C 以上；以空氣動力學為基礎，利用 CFD 數值模擬和實驗技術，確定商品的結

構、風量和溫升的關係。

- ① 設計出的高效風咋，風量增大 40%，直接冷卻於閥版、缸體等發熱源點，使壓縮空氣溫度更低。
- ② 非洲鼓型的風道設計，冷卻效果倍增。最大程度地減少了氣缸和皮碗因高溫所至的傷害，提高了耐久度。
- ② S 形箱體的構造與八角形缸座完美搭配，淋漓盡致的力學傳遞表現及消音結構，無論是 1400 鐘/分鐘或 2800 鐘/分鐘高速運轉引起的共振還是做功產生的震動都被最大程度地釋放，詮釋了靜音的設計理念。

1-4 進排氣閥片鋼系採用瑞典閥片帶經過 80 多小時精密滾磨處理而成，加上合理的消音設計，吸排氣效率大大提高，噪音更明顯低於其他同類產品。

1-5 減震墊重新設計採用方形減震墊，承載力更強，不易變形，強度更大，提升整機強度以及減緩震動效果，更易於維護保養。

1-6 集成式電容盒、集成過載保護器、接線端子等於一體，杜絕燈機，接線方便，外形美觀不繁鎖。

1-7 外觀由義大利專業設計公司設計，流線型的線條設計，和完美的顏色搭配，真正具有結構緊湊、移動靈活、操作簡單、維護方便等優點。

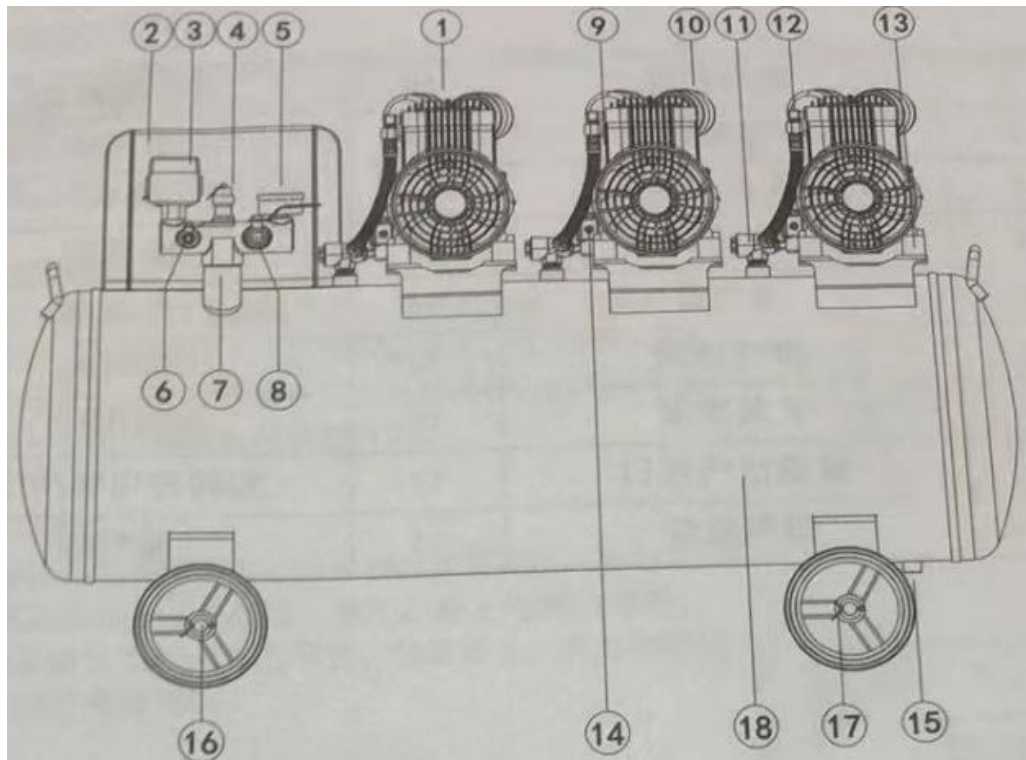
1-8 行業資深高級工程師與高效的團隊共同研究與開發，充分分析空氣壓縮機的各项性能指標和耐久試驗及不同環境使用，模擬工況試驗，使

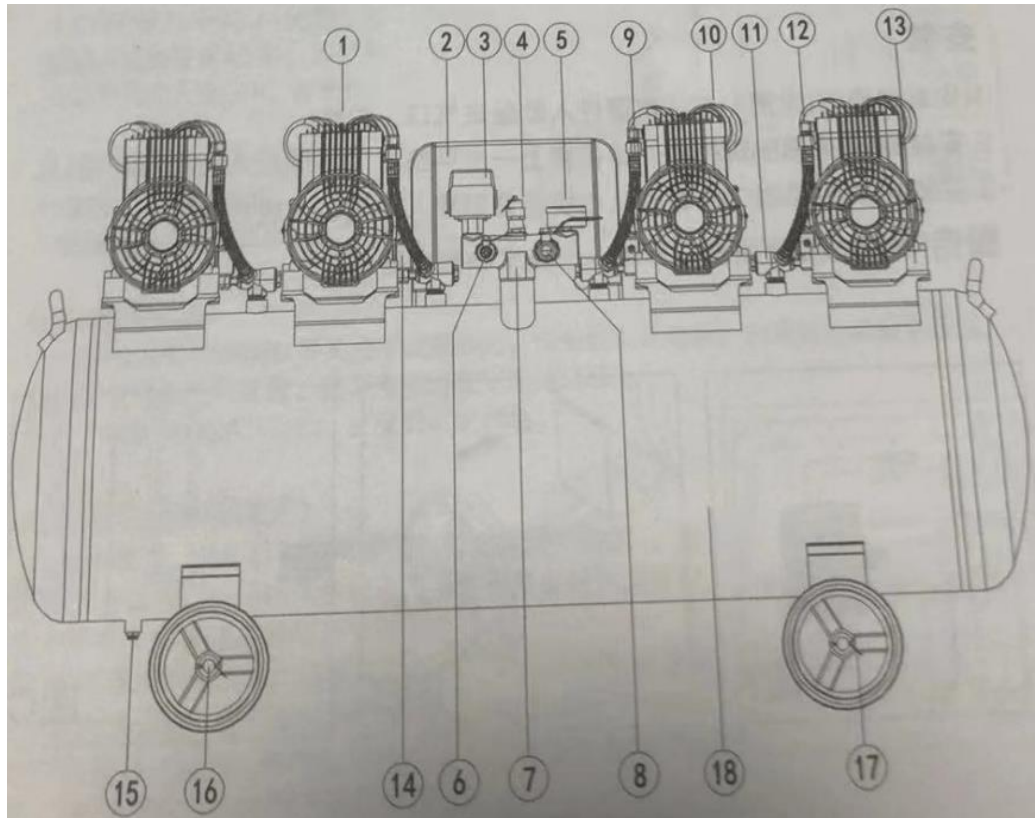
產品能滿足在復染的工作環境中使用。

1-9 二十五年專注於研究機械及氣動原理，從結構設計、工藝編排、到關鍵技術的功課。如:箱體採用加工中心一次性精加工完成；連杆採用一次性精加工完成；偏心輪採用一次性精加工完成。最大限度減少各部件的形位公差和尺寸公差，使各零部件在運作時達到完美達到完美的匹配，最大限度減少摩擦延長機械奉命。

1-10 企業的系列規模化效應，TPS 精益生產體系，ERP 系統物流供應鏈，精湛的加工設備和嚴謹的品質管控能力，貫公司精益求精的生產理念，成就了高要求、高穩定性、高檔次的產品性能。

三、 產品安裝說明





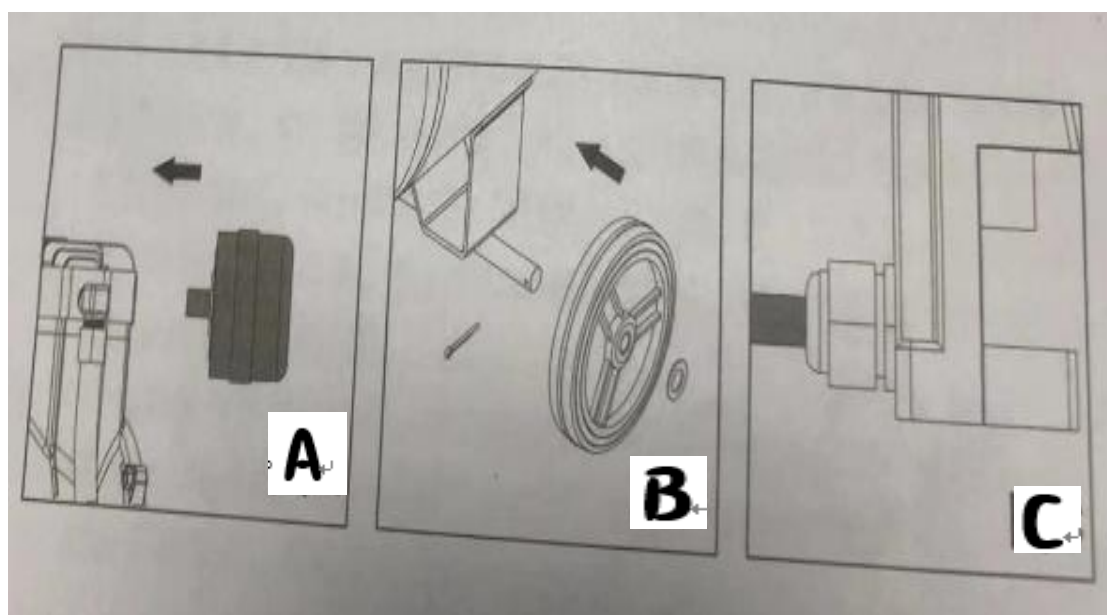
部件清單

1	機頭組件	10	消音器(附件)
2	電控箱	11	單向閥
3	臥式壓力開關	12	彎頭
4	安全閥	13	減震閥
5	壓力表	14	電磁閥
6	排氣球閥	15	排汗閥
7	開關支架	16	腳輪(附件)
8	快速出氣接口	17	腳輪開口銷(附件)
9	進氣軟管	18	儲氣罐

安裝

- 1.安裝消聲器(見圖 A)把消聲器擰入缸蓋氣口，擰緊。
- 2.安裝腳輪(見圖 B)腳輪內外側各裝上一個平墊。
- 3.安裝電源線(見圖 C)電源線從電控箱背部穿入，用拉不脫擰緊。

警告！線截面積規格不應小於技術參數表要求。



四、 操作方法及使用說明

1.安全閥(見圖 D):

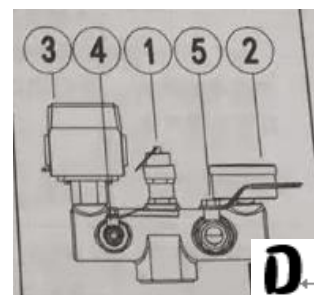
- ①主要是用來保護氣壓穩定，當氣壓超過 10bar 左右時(高壓機型 15bar 時)會自動泄壓，以保護用戶的使用安全。

警告!安全閥是不能用來放氣的，拔安全閥容易導至安全閥片損壞。

警告!切記勿隨意拔安全閥!

2.壓力表(見圖 D):

- ②壓力表主要顯示當前壓力，空壓機正常工作時是由氣壓自動開關控制的，當壓力過到最大值時會自動停機，當壓力下降到啟動壓力時會自動啟

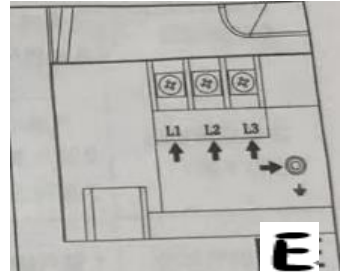


動。氣壓開關的工作壓力出廠時已經調好，使用時不可隨意變動。

3.接電(見圖 C,E):

(1)接入線路的空開規格必須大於空壓機額定電流 50%以上。

(2)空壓機都有標準接地接置，使用前接上地線(非零線)。



注意:電源線長度 10 米左右最佳，如需延長，請適當增加電源線直徑規格。

4.打開壓力開關 ③(見圖 D):

撥動開關拉桿至 AUTO，即開機；撥動開關拉桿至 OFF，即關機。

5.排氣閥的使用(見圖 D):

1.球閥 ④可直接使用。2.快速接口⑤需要無壓力時才能接入。

6.移動空壓機:

移動空壓機前請確認開關處於關閉狀態，電源線切斷電源。

利用腳輪空壓機，將空壓機移至所需位置，確保空壓機在平坦的地面上。

注意:確保你的腳下站穩，必要時尋求幫助。

7.智能電控箱(見圖 F)

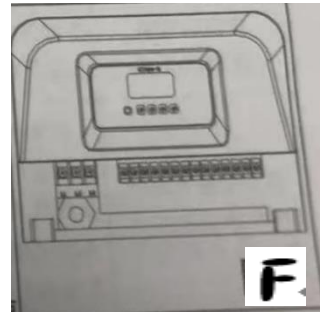
(1)相序校正，開機後如果電控箱有電源顯示“999”，但不能正常工作:

為相序保護狀態，避免電機反轉，需要重新調整輸入電源相序後可正常使

用。警告！內部接線出廠已調式好相序，用戶不可隨意改變。

(2)過欠壓保護，空壓機會因為環境電壓過高或過低自動切斷電源保護電

機，用戶只須確保電壓正常後可重新開機使用。



五、 故障檢修表

一切維護或檢修工作之前，應切斷電源把儲氣罐內氣壓放盡，否則易造成傷害！

故障現象	可能的原因	處理方法
電機不能轉動且無任何聲音	<ol style="list-style-type: none"> 1.沒有通電 2.壓力開關斷開 3.過載保護器在保護狀態 4.壓力開關損壞 5.電機定子線組燒毀 	<ol style="list-style-type: none"> 1.檢查插頭和開關 2.將開關復位檢查原因 3.待電機冷卻後會重新自動並手動按下外置保護器按鈕 4.更換壓力開關 5.與可靠的服務中心聯繫
電機有電流聲但不能運轉 轉速很慢	<ol style="list-style-type: none"> 1.電壓過低 2.電機線圈短路或開路 3.單向閥或氣壓開關損壞 	<ol style="list-style-type: none"> 1.檢查電壓，不低於額定電壓 10% 2.與可靠的服務中心聯繫 3.與可靠的服務中心聯繫
過載保護器反復切斷電源	<ol style="list-style-type: none"> 1.電壓太低 2.通風不良，溫度太高 3.電機風時方向裝反 	<ol style="list-style-type: none"> 1.檢查電壓，不低於額定電壓 10% 2.將空壓機放到通風良好的地方 3.檢查風時並按正確方向裝，左右都要向內吹風
關掉空壓機後壓力下降	<ol style="list-style-type: none"> 1.氣路連接鬆動，有泄漏的 2.排水閥開 3.單向閥泄漏 	<ol style="list-style-type: none"> 1.檢查各連接接頭並排除接頭漏氣 2.擰緊排水閥 3.拆下清潔後裝配，不行更換
排出的氣體含有大量水份	<ol style="list-style-type: none"> 1.儲氣罐內有大量的水 2.溫度太大 	<ol style="list-style-type: none"> 1.排盡儲氣罐內的水 2.將空壓機移到溫度低的地方使用，或使用油水分離器
空壓機不停的運轉	<ol style="list-style-type: none"> 1.氣壓開關損壞 2.有泄漏 	<ol style="list-style-type: none"> 1.更換氣壓開關 2.檢查並排除
空壓機振動	<ol style="list-style-type: none"> 1.緊固件鬆動 2.減震墊或腳墊損壞或丟失 3.空壓機內配件老化或損壞 	<ol style="list-style-type: none"> 1.檢查並排除 2.更換減震墊或腳墊 3.更換老化或損壞的配件
壓力無法升高 達不到規定壓力	<ol style="list-style-type: none"> 1.排水閥開 2.空濾器堵塞 3.漏氣 4.閥片作用不良有異物或漏氣 5.皮碗過度磨損 	<ol style="list-style-type: none"> 1.擰緊排水閥 2.清潔或更換濾芯 3.檢查並排除 4.清洗或更換 5.更換新品

六、維護保養

所有維護工作進行之前，應切斷電源並排盡氣壓，否則易造成危險！

- 1.請保持機器的清潔，應定期對機器的清潔，應定期對機器進行擦洗保養。
- 2.如果電源軟線損壞，為了避免危險必須由其維修部或類似的人員更換。
- 3.將儲氣罐內的汙水放盡每周至少一次，排除汙水時儲氣罐內的壓力應低於1bar。
- 4.每周檢查安全閥是否靈敏，拔出閥杆安全閥能否輕鬆排氣，按下閥杆可立即復位。
- 5.每使用 200 小時，請將空氣濾清器的濾芯拆下用乾淨的高壓空氣吹洗，每使用 500 小時將空氣濾清器更換；每使用 2000 小時更換皮碗和氣缸，具體可根據實際使用情況調整使用時間。
- 6.儲氣罐每兩年做一次耐壓試驗，每年檢查內外表面一次有嚴重鏽蝕、嚴重碰傷或耐壓試驗不合格時，儲氣罐做報廢處理。
- 7.如遇機器震動大，請注意是否需要更換減震墊。
- 8.維修注意事項:
 - (1)拆機前先切斷電源，排盡罐內壓縮空氣。
 - (2)緊固件應擰緊，若有損壞應更換新的。
 - (3)安裝結束後，應轉動風扇至少一圈，檢查有無異常。

注意:左右風在電機旋轉時向內吹風。

七、售後服務介紹

1.質量保證

本公司產品自交貨之日起有一年的保固期，但只限於遵從本說明書安裝和操作的用戶。保固期內，若本公司產品零件不良或出現損壞，本公司將無償或有償更換。本公司的技術部門是唯一有是否源於質量保證範圍內的機構。本質量保證不包含不當操作和維修機器所造成的直接的或間接的，人或物的損失及損害，只限於材料和部件的損壞(不包括所有部件的正常磨損)。

2.售後服務

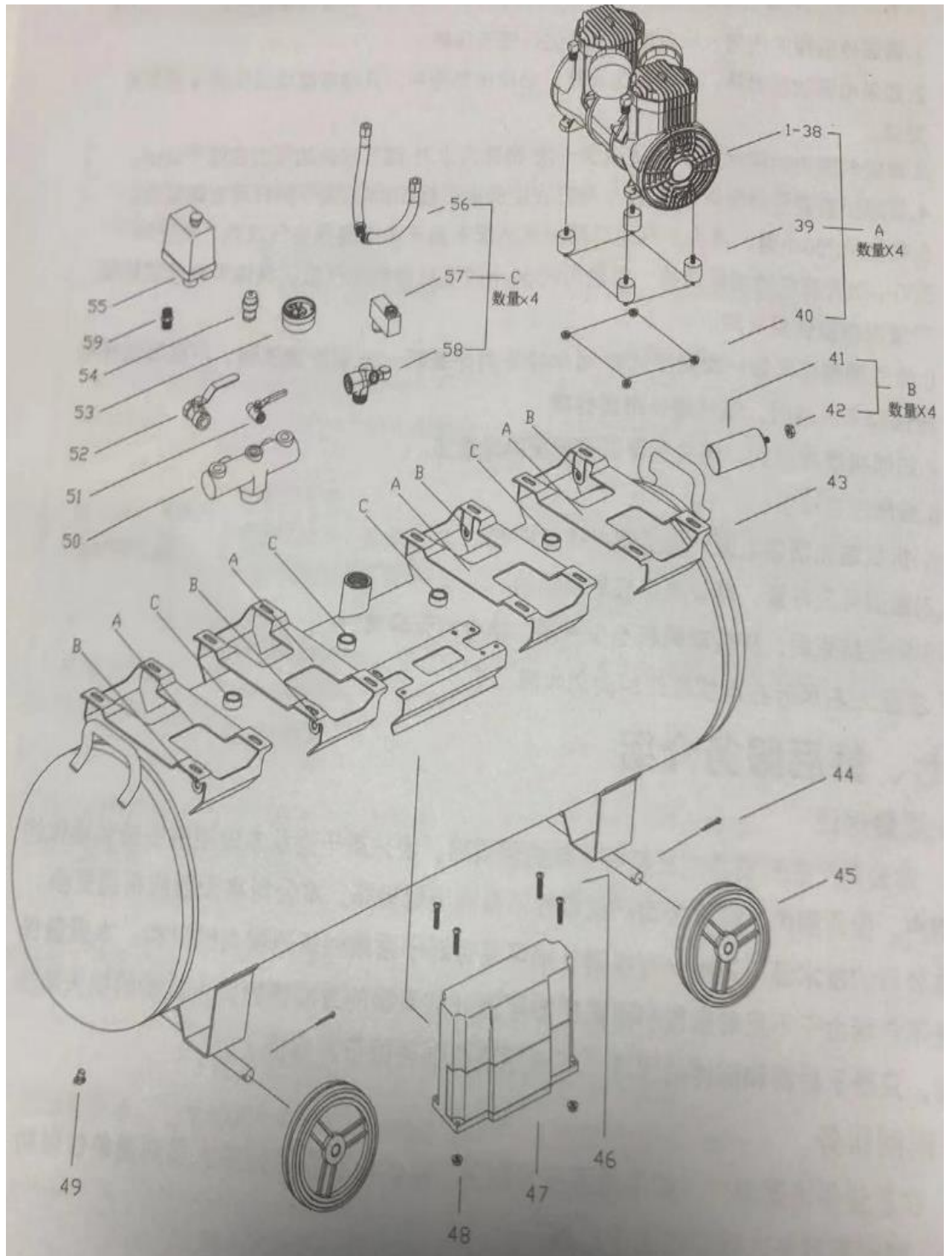
在保固期限內，如果需要技術服務，本公司將派車至貴司回收至廠內檢測檢修、解說等服務，已求防患於未然。

3.收貨

3-1 當您收到空氣壓縮機時，請先檢查是否符您所訂購的型號與規格。

3-2 機器與附件在運輸過程中是否受損。如有短缺或損壞請接洽本公司業務人員，必將給您圓滿的解決。

八、產品分解圖



物料清單

序號	零件名稱	序號	零件名稱	序號	零件名稱
1	風罩	21	皮碗	41	電容(多機頭)
2	風罩螺絲	22	皮碗壓板	42	電容螺帽
3	風螺絲	23	皮碗壓板螺絲	43	儲氣罐
4	左風葉	24	氣缸	44	開口銷
5	典柄螺絲	25	進氣閥片螺絲	45	腳輪
6	典柄螺絲	26	進氣閥片壓	46	控制器螺絲
7	典柄	27	進氣閥片	47	控制器
8	典柄軸承	28	氣缸密封圈	48	控制器螺帽
9	連桿	29	閥版	49	放水閥
10	連桿螺絲	30	出氣閥片	50	開關支架
11	電機螺絲帽	31	限位塊	51	球閥一
12	左箱體	32	出氣閥片螺絲	52	球閥二
13	電機轉子軸承	33	缸蓋密封圈	53	壓力表
14	電機轉子	34	彎頭	54	安全閥
15	電機定子	35	消音器	55	壓力開關
16	右箱體	36	左缸蓋	56	高壓軟管
17	電源線扣	37	右缸蓋	57	電磁閥

18	接地螺絲	38	缸蓋絲	58	單向閥組件
19	電機螺絲	39	減震墊	59	雙頭外螺紋接頭
20	右風葉	40	減震墊螺帽		

技術及其他方面如有改動，恕不另行通知

THE COMPANY RESERVES THE RIGHT TO CHANGE TO CHANGE TECHNOLOGY

清水電機工業有限公司

台中市清水區中清路九段 535 巷 1 號

TEL:+886-4-26261911

FAX:+886-4-26264891

網址:WWW.chinshui.com.tw



LINE 客服



清水牌官網



FB 粉專



露天拍賣