



TORNADO®
INDUSTRIAL WET/DRY VACUUM

KD CLEANER
INDUSTRIAL WET/DRY VACUUM

潔臣

乾溼多功能吸塵器說明書

誠摯的感謝您對本公司吸塵器之愛戴及購買。

- ◎為了您能對本產品充分了解其性能及正確之使用方法，務必於使用前詳讀此說明書，以利將來之使用，並敬請保存此說明書。

OPERATION INSTRUCTION

目 錄

一、安全注意事項	1
二、使用時注意事項	3
三、各部名稱&配置圖	4
單馬達機型：	
● T-101機型	4
● JS101機型	5
● JS102機型	6
● JS103機型	7
● JS105機型	8
● JS106機型	9
● JS107機型	10
● JS121機型	11
雙馬達機型：	
● JS150機型	12
● 50加侖油桶使用方式	13
● JS151機型	14
● JS151轉接法	15
● JS220機型	16
四、配件類型	17
五、配件使用說明	18
六、濕式的用法與清潔保養	19
七、清潔與整理	20
八、一般故障排除	20
九、保證書	

安全注意事項

使用前請先仔細閱讀本「安全注意事項」，並正確使用。

本使用說明書所標示的注意事項，係記載要能正確安全地使用本產品，與安全相關的重要事項。請務必遵守。
※在閱讀本說明書之後，請務必將本說明書保管在使用者隨時能找到的地方。



警 告

錯誤使用，將有很大的可能性會造成死亡或重傷。



注 意

錯誤使用，將有使人受傷之虞並且造成物品損害等情形，隨狀況不同，將很有可能造成嚴重的後果。



注 意

電壓110V 使用雙馬達
機種：JS150、JS151、
JS220

集塵器之插座請使用「專用迴路」，搭配漏電型無熔絲開關20A，線徑請使用
2.0mm~5.5mm以上之「專用插座」。

此「專用插座」是將線路獨立出來，並銜接至電氣箱中的無熔絲開關，此組
迴路不可與其他設備之用電線路串接，以避免高耗電的設備運作時導致電流量
超過安全負載，導致無熔絲開關跳脫而引發跳電的問題。

可請專業人員配置的「專用迴路」插座，專供給用電量較大的電器設備使用，
並可確保電氣設備的使用安全與便利性，這就是所謂的「專用插座」。

圖案標示的意義



記號表示不可從事的禁止行為。



記號表示務必要做的指示行為。

警 告



- 除了維修技術人員之外，請絕對不要拆解、修理或改造本產品。
將有造成起火、動作異常而使人受傷之虞。



- 請避免機器主體沾到液體溶液。
將有可能造成機器主體上的毀壞。
- 請勿在機器主體上沾油或水，
或者是在其上灑油或水。
將有造成火災、短路、觸電之虞。



- 維護安全檢查與清掃時，請務必將電源插頭從插座拔下。
否則將有造成觸電或受傷之虞。



- 電源線與電源插頭受損，插在電源插座鬆掉時，請勿使用。
否則將有造成觸電、短路、起火之虞。



- 請絕對不要吸進以下物質。
否則將有造成火災、爆炸、造成人員受傷之虞。
 - 鋁、镁、鈦、鋅等具爆炸性的粉塵。
 - 汽油、有機溶劑、苯、燈油、塗料等具引火性的物質與油、藥品等化學物質。
 - 營火餘燼、煙蒂等高溫物質與從高速斷裁機、砂輪、溶接機等產生，具有火花的粉塵。



- 請勿在燈油、汽油、有機溶劑、苯、塗料等具引火性的物質與有爆發性之虞的物品附近使用本產品。
否則將可能造成爆炸、火災。



- 請勿讓小孩單獨使用，或者是在幼兒的雙手能勾到的地方使用本產品。
否則將有受傷、觸電、受傷之虞。

! 注意

 <ul style="list-style-type: none"> ● 請勿在吸入口與排氣孔阻塞時，長時間運作本機器。 否則將有因過熱造成機器本體變形起火。 	 <ul style="list-style-type: none"> ● 吸取粉塵時，請務必裝好另外販售的紙過濾。 粉塵侵入馬達內部將有造成馬達故障之虞。
 <ul style="list-style-type: none"> ● 在裝置、取下零件，以及維護時，請務必關閉開關，並且將電源插頭拔下後再進行。 否則將有造成短路、人員受傷之虞。 	 <ul style="list-style-type: none"> ● 排氣口噴出氣泡或水滴時，請將集塵桶中的水倒掉。還有此時請讓機器空轉，讓布過濾袋充分乾燥之後再使用。
 <ul style="list-style-type: none"> ● 不使用的時候，請將電源插頭從插座拔下。 否則將有造成人員受傷、燙傷，或因絕緣劣化造成漏電、觸電或火災。 	 <ul style="list-style-type: none"> ● 要拔掉電源插頭的時候，請拿好電源插頭前端再拔插頭。 否則將有觸電短路造成起火的可能性。
 <ul style="list-style-type: none"> ● 請在額定電壓以內使用本機器。 (請參照規格表之額定電壓) 使用發電機時也請在額定電壓內使用本機器。 否則將有造成觸電、短路、起火之虞。請勿在額定電壓範圍外的電壓下使用本機器。 	 <ul style="list-style-type: none"> ● 請勿使電源線受損、在電源線上加工、勉強曲折電源線、拉扯電源線、將電源線捆起來，在其上放置重物，或夾住電源線。 否則將有造成電線破損、導致觸電、火災。
 <ul style="list-style-type: none"> ● 請務必將紙過濾與布過濾袋裝置妥善後再使用。 否則將有造成馬達故障之虞。 	 <ul style="list-style-type: none"> ● 軟管收納請勿曲折成小段、突然用力拉扯、踐踏或在其上放置重物。 將會造成軟管變形或破損。
 <ul style="list-style-type: none"> ● 請勿接近火或高溫物體。 否則將有因機器本體變形，造成短路起火。 	 <ul style="list-style-type: none"> ● 請絕對不要以沾濕的手去碰觸插頭與開關、配線等電路部分。 否則將有造成觸電之虞。
 <ul style="list-style-type: none"> ● 請勿在高溫處使用。 將會造成故障、觸電、火災。請在周遭溫度80%以下的環境中使用本產品。 	 <ul style="list-style-type: none"> ● 紙過濾的使用壽命會隨著使用頻率、使用狀況等情形，而有所差異。 乾式壽命參考值大約是一年左右，而使用濕式時，若髒污的情形很嚴重，請換紙過濾。 紙過濾壽命參考值大約是半年。
 <ul style="list-style-type: none"> ● 請勿將吸入物或廢棄物的污水與垃圾，放置集塵桶(dust box)中過久不處理。 否則將有造成惡臭之虞。 	 <ul style="list-style-type: none"> ● 使用中機器本體上部為馬達冷卻通路，因此會感到有熱氣，不會對機器造成影響。
 <ul style="list-style-type: none"> ● 請勿連續多量吸取粉末狀垃圾。 將會造成集塵口阻塞以及馬達故障。 	 <ul style="list-style-type: none"> ● 空氣乾燥(特別是在冬季)時，機器本體與零件部分有可能會帶有靜電。

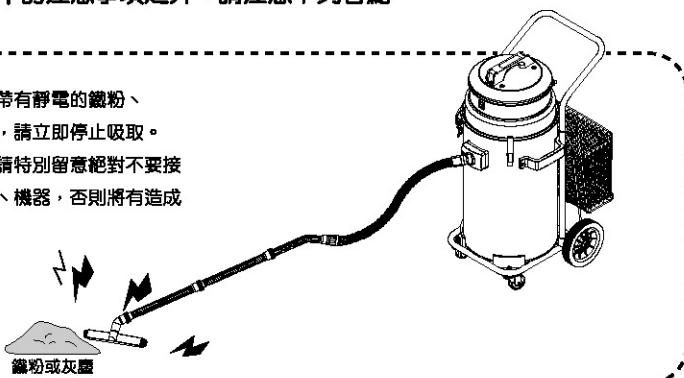
使用時注意事項

為能更安全地使用乾溼多功能吸塵器

除了使用說明書中的注意事項之外，請注意下列各點。

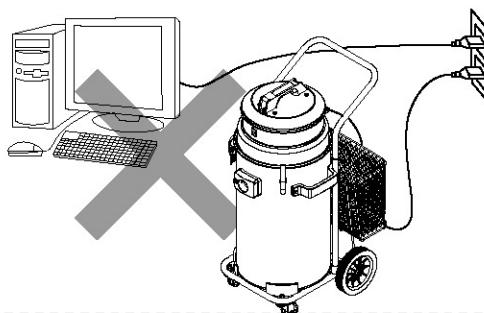
A

在操作過程中吸取帶有靜電的鐵粉、
粉塵而產生靜電時，請立即停止吸取。
在帶靜電的狀態，請特別留意絕對不要接
近精密儀器、電器、機器，否則將有造成
毀壞之虞。



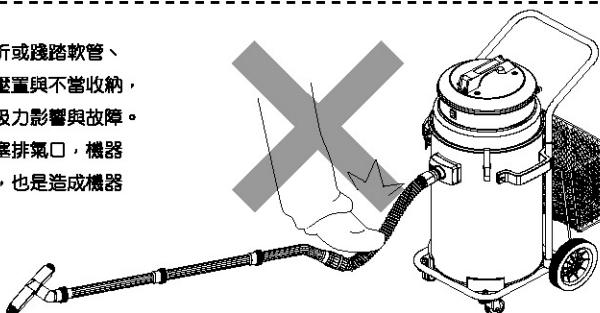
B

請勿與接有OA機器的插座共用。
ON/OFF開關切換時會產生瞬間
衝擊電壓，將有可能對OA機器
造成不良影響。



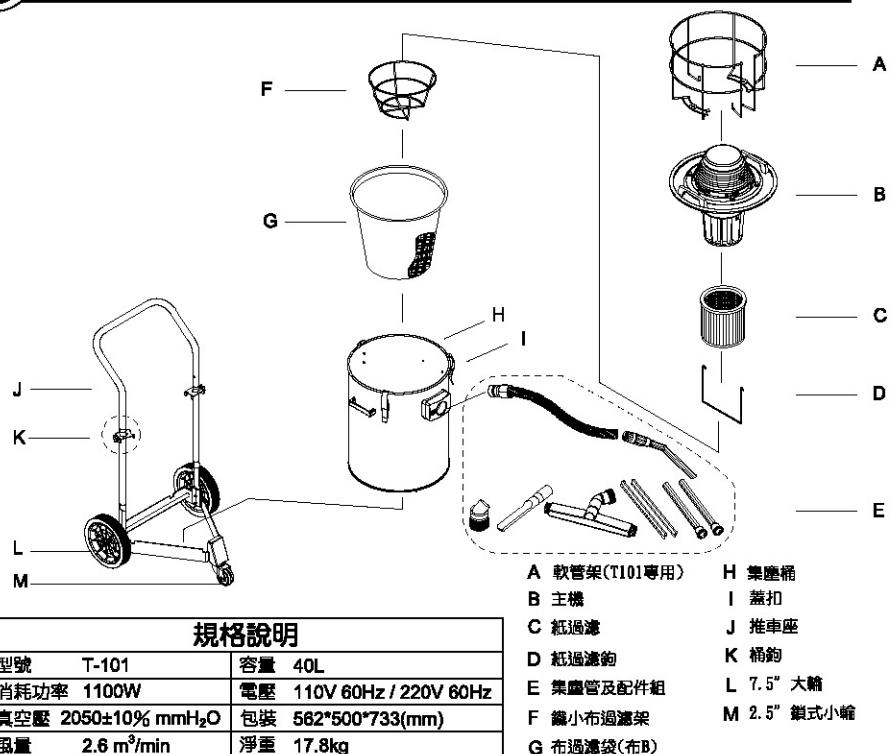
C

避免極度的扭轉、凹折或踐踏軟管、
太激烈的拉引、重物壓置與不當收納，
導致軟管變形，造成吸力影響與故障。
機器運轉時，請勿阻塞排氣口，機器
未在正常裝置下使用，也是造成機器
故障原因之一。



各部位名稱

T-101



規格說明

型號	T-101	容量	40L
消耗功率	1100W	電壓	110V 60Hz / 220V 60Hz
真空壓	2050±10% mmH ₂ O	包裝	562*500*733(mm)
風量	2.6 m ³ /min	淨重	17.8kg

A	軟管架(T101專用)	H	集塵桶
B	主機	I	蓋扣
C	紅過濾	J	推車座
D	紅過濾鉤	K	桶鉤
E	集塵管及配件組	L	7.5" 大輪
F	鐵小布過濾架	M	2.5" 鏈式小輪
G	布過濾袋(布B)		

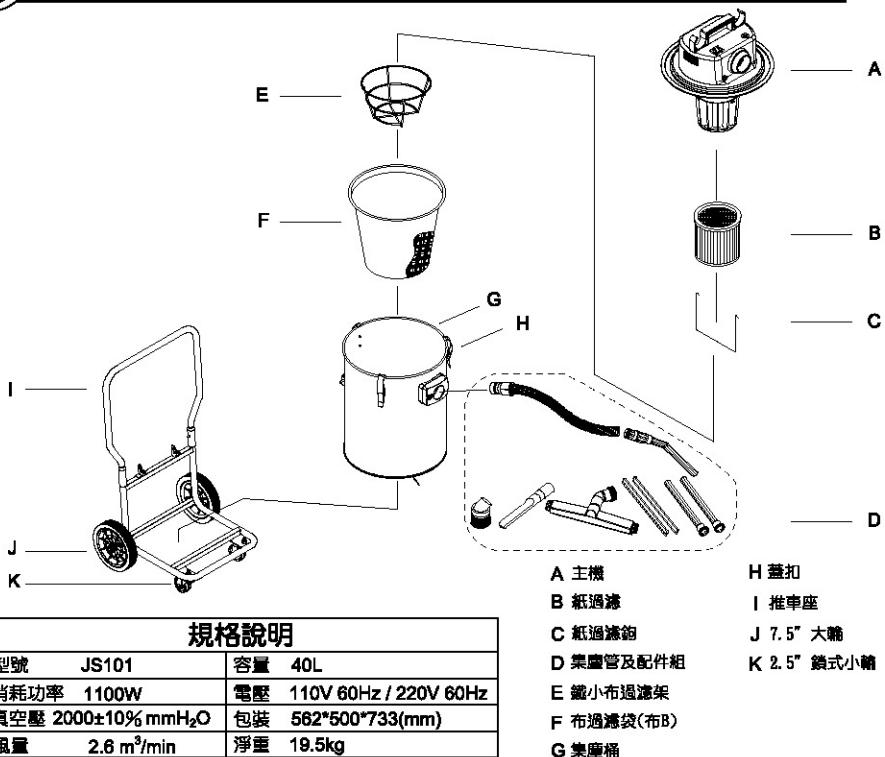
使用配置圖

※組裝推車把手時，請將桶鉤(K)鬆開，
以利推車把手置入。



各部位名稱

JS101



規格說明

型號	JS101	容量	40L
消耗功率	1100W	電壓	110V 60Hz / 220V 60Hz
真空壓	2000±10% mmH ₂ O	包裝	562*500*733(mm)
風量	2.6 m ³ /min	淨重	19.5kg

A 主機

B 紙過濾

C 紙過濾網

D 集塵管及配件組

E 鐵小布過濾架

F 布過濾袋(布B)

G 集塵桶

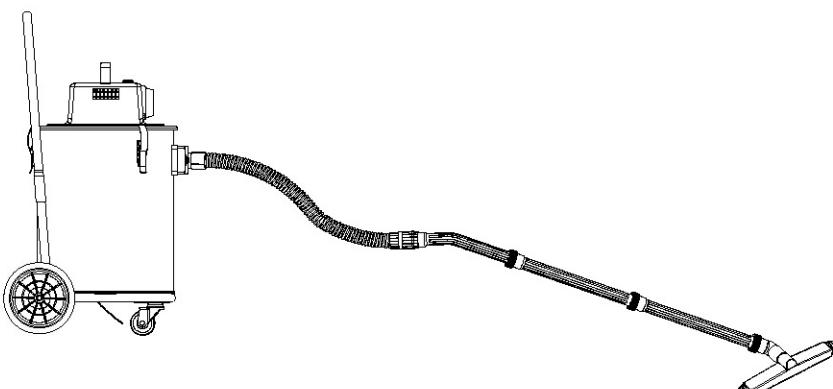
H 蓋扣

I 推車座

J 7.5" 大輪

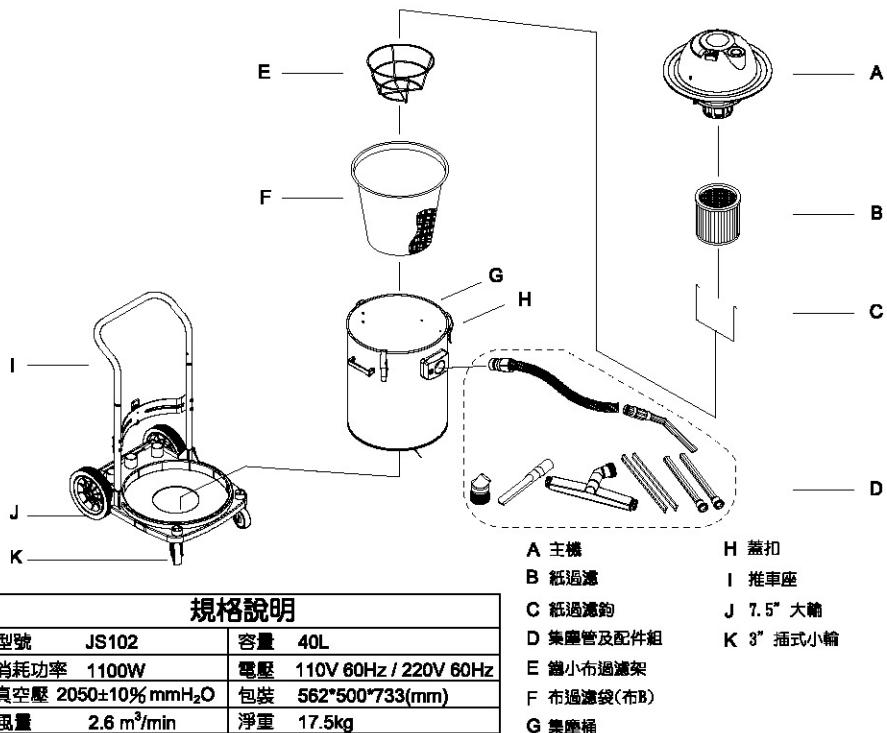
K 2.5" 鎏式小輪

使用配置圖

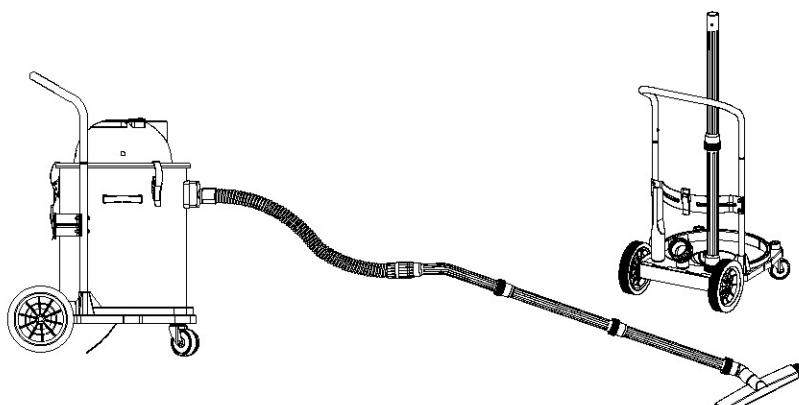


各部位名稱

JS102

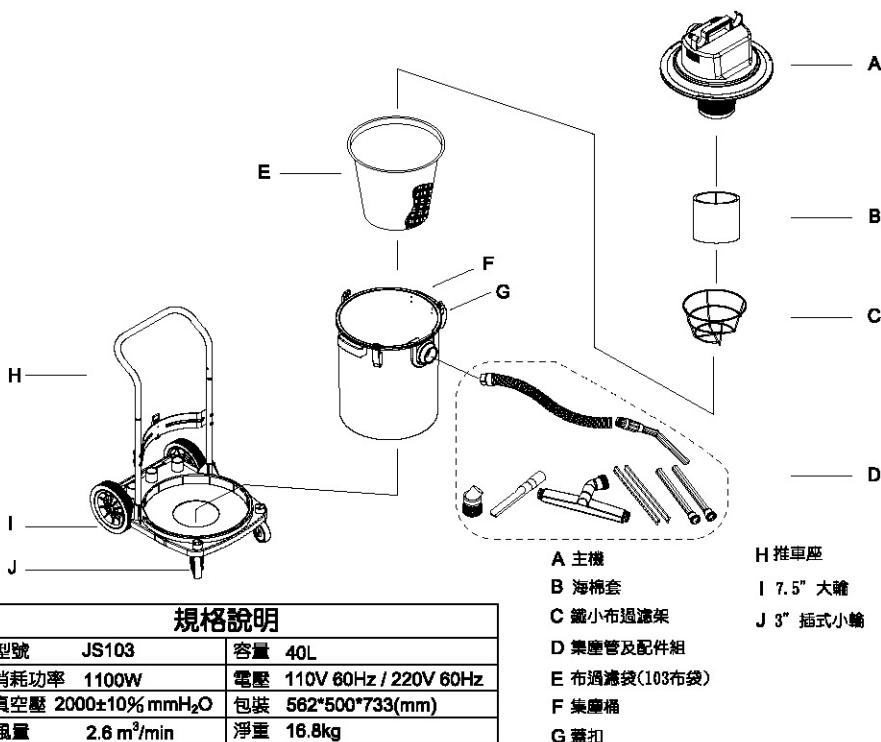


使用配置圖



各部位名稱

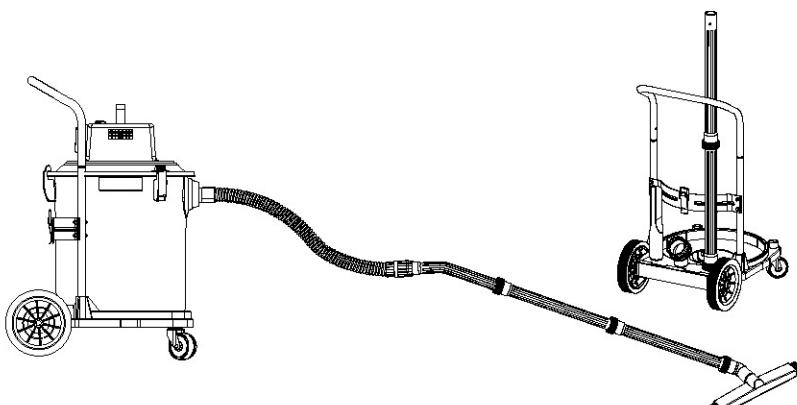
JS103



規格說明

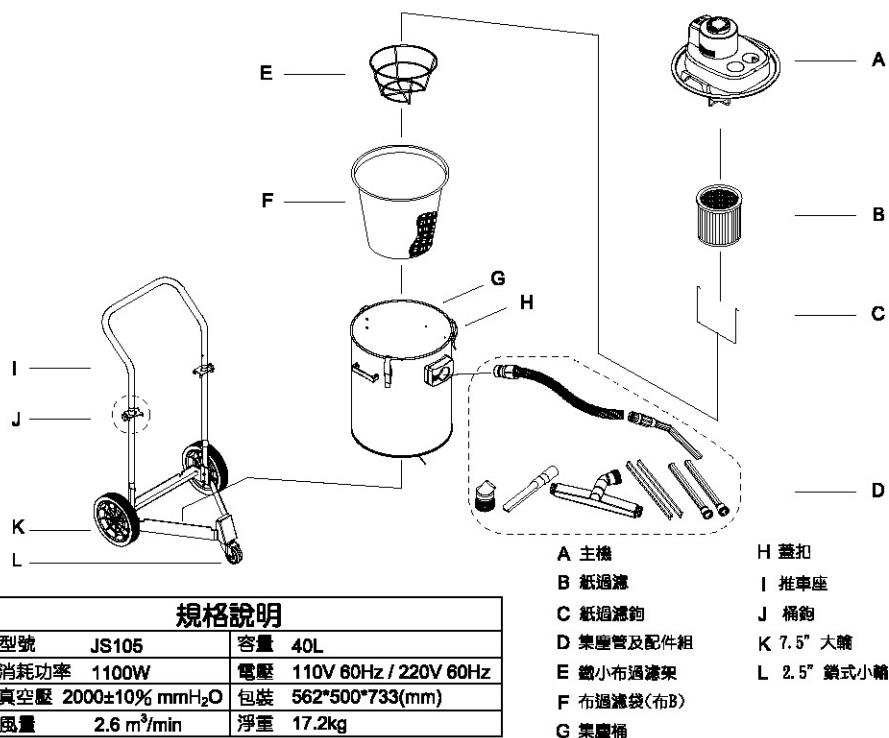
型號 JS103	容量 40L
消耗功率 1100W	電壓 110V 60Hz / 220V 60Hz
真空壓 $2000 \pm 10\% \text{ mmH}_2\text{O}$	包裝 $562 \times 500 \times 733(\text{mm})$
風量 $2.6 \text{ m}^3/\text{min}$	淨重 16.8kg

使用配置圖



各部位名稱

JS105



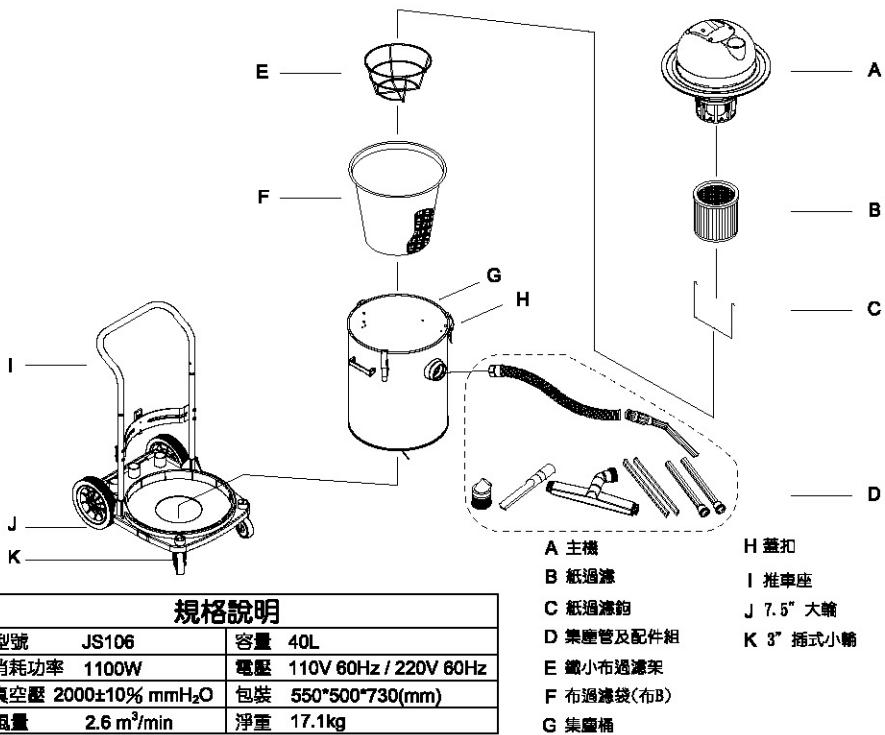
使用配置圖

※組裝推車把手時，請將桶鉤(J)鬆開，
以利推車把手置入。

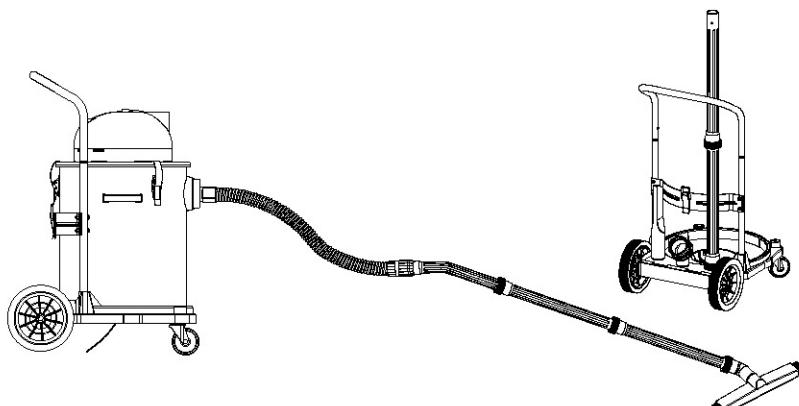


各部位名稱

JS106

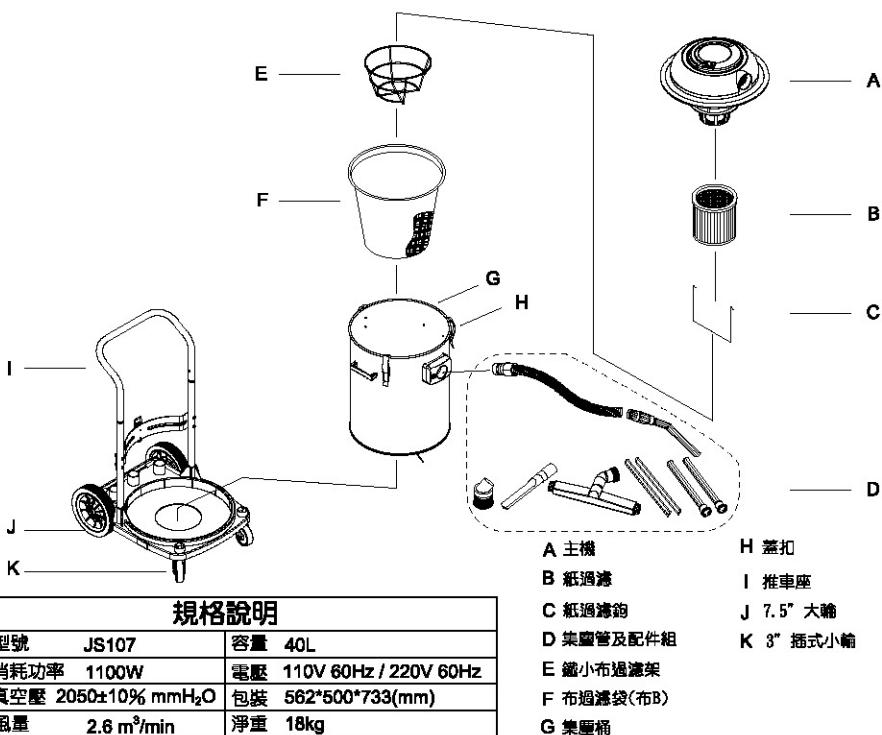


使用配置圖

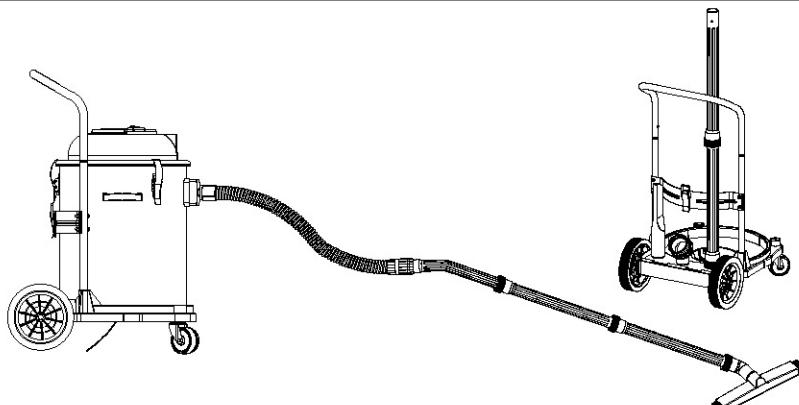


各部位名稱

JS107

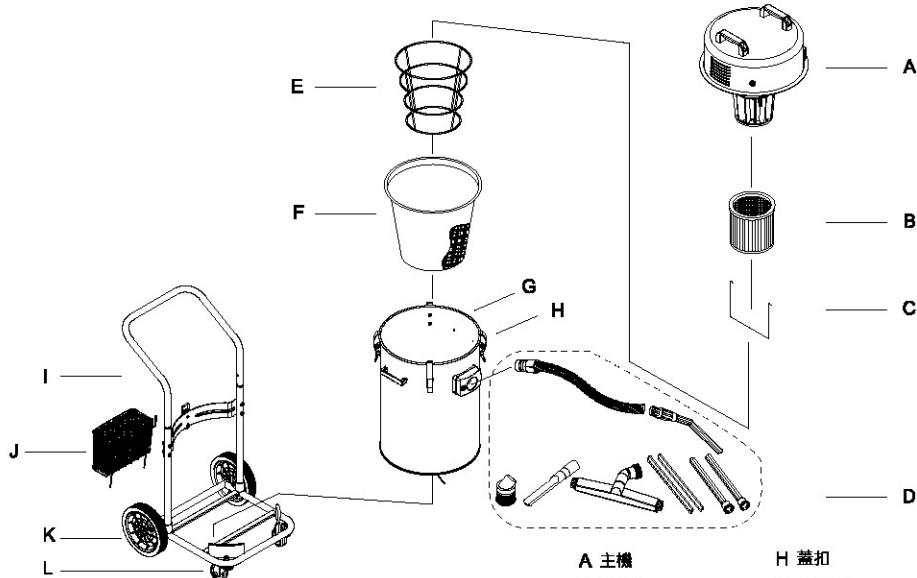


使用配置圖



各部位名稱

JS121

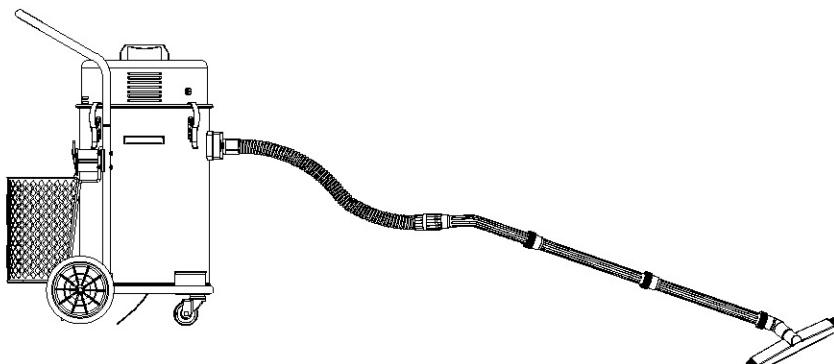


規格說明

型號	JS121	容量	48L
消耗功率	1100W	電壓	110V 60Hz / 220V 60Hz
真空壓	2000±10% mmH ₂ O	包裝	610*508*890(mm)
風量	2.6 m ³ /min	淨重	24kg

A 主機	H 蓋扣
B 紙過濾	I 推車座
C 紙過濾鉤	J 微笑籃
D 集塵管及配件組	K 7.5" 大輪
E 鐵大布過濾架	L 2.5" 鎖式小輪
F 布過濾袋(布A)	
G 集塵桶	

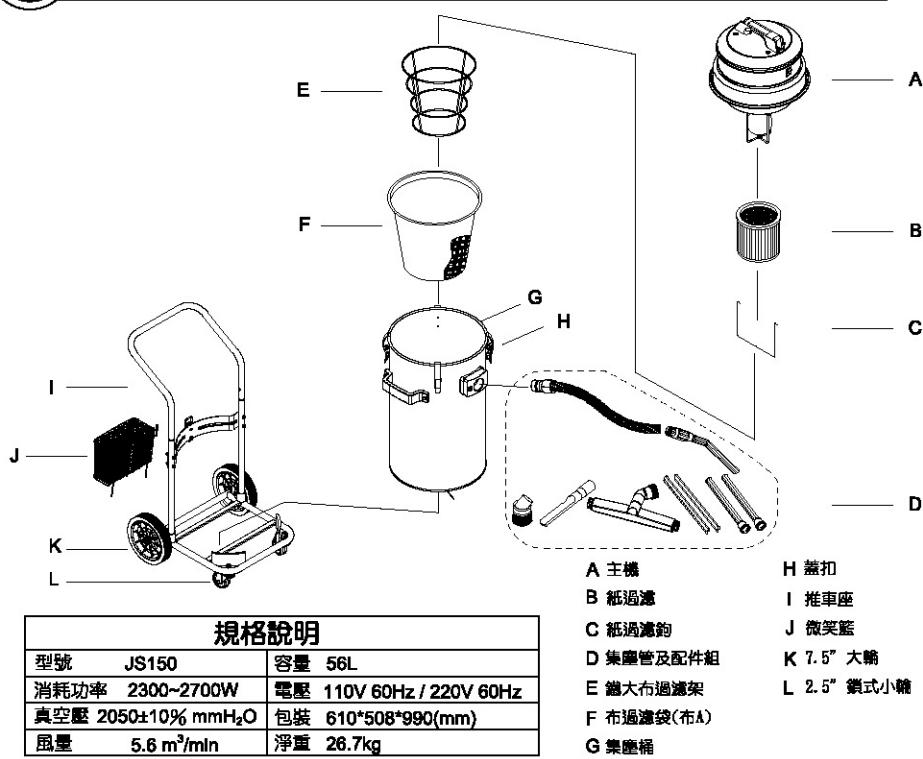
圖配置配使用



各部位名稱

※此為雙馬達機型

JS150

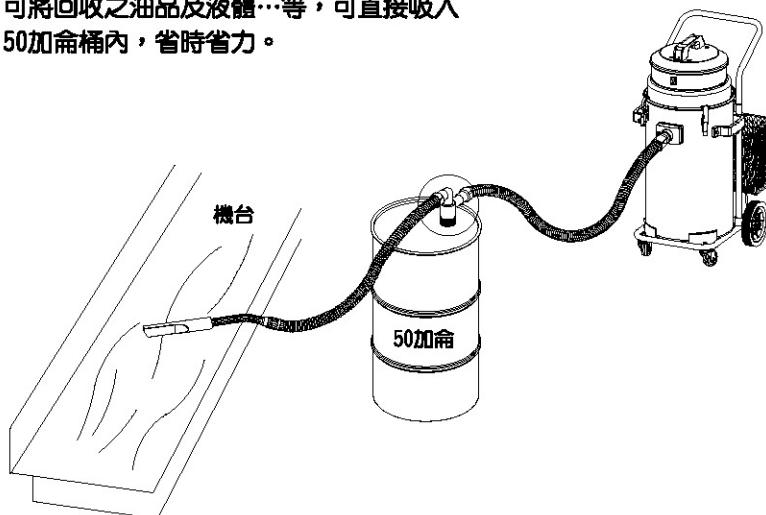


使用配置圖

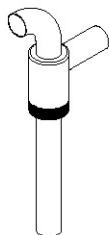


50加侖油桶(專用三通)

可將回收之油品及液體…等，可直接吸入
50加侖桶內，省時省力。



選 購 品



151三通
(專用三通)



5 尺軟管

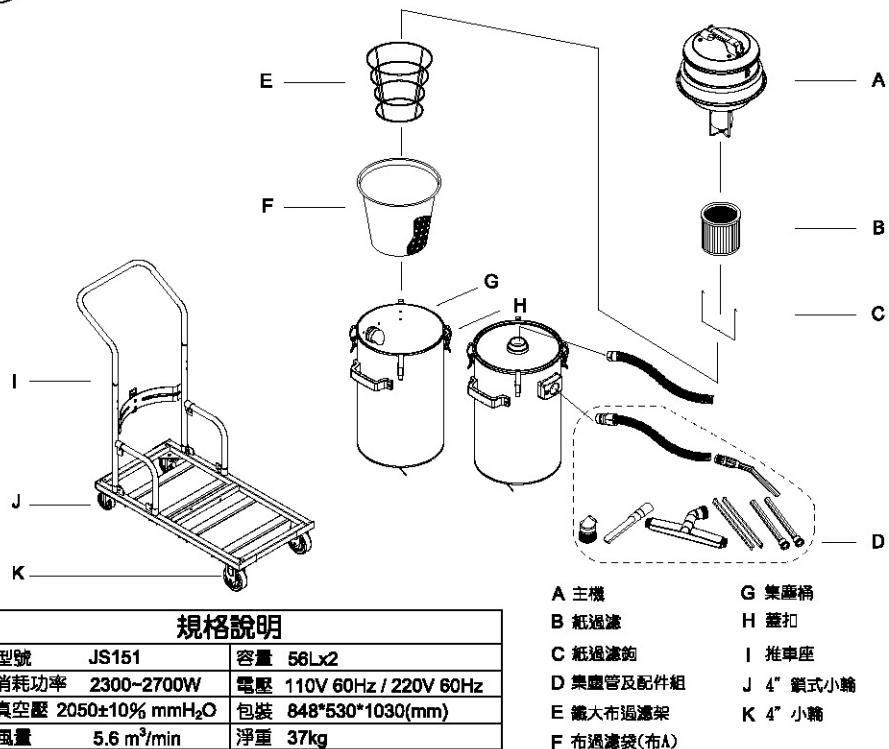


1.5" 小接頭

各部位名稱

※此為雙馬達機型

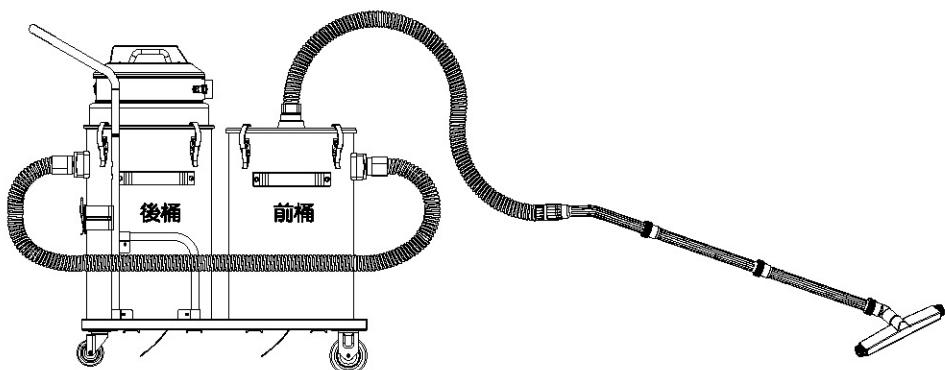
JS151



規格說明

型號	JS151	容量	56Lx2
消耗功率	2300~2700W	電壓	110V 60Hz / 220V 60Hz
真空壓	2050±10% mmH ₂ O	包裝	848*530*1030(mm)
風量	5.6 m ³ /min	淨重	37kg

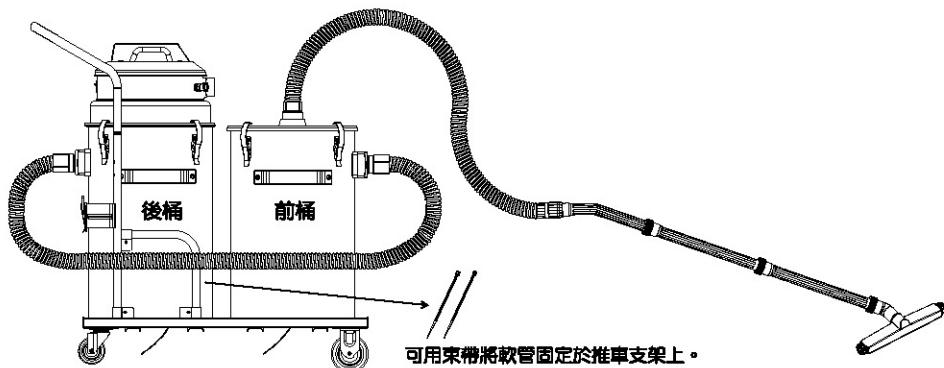
使用配置圖



JS151轉接法

● 接法1

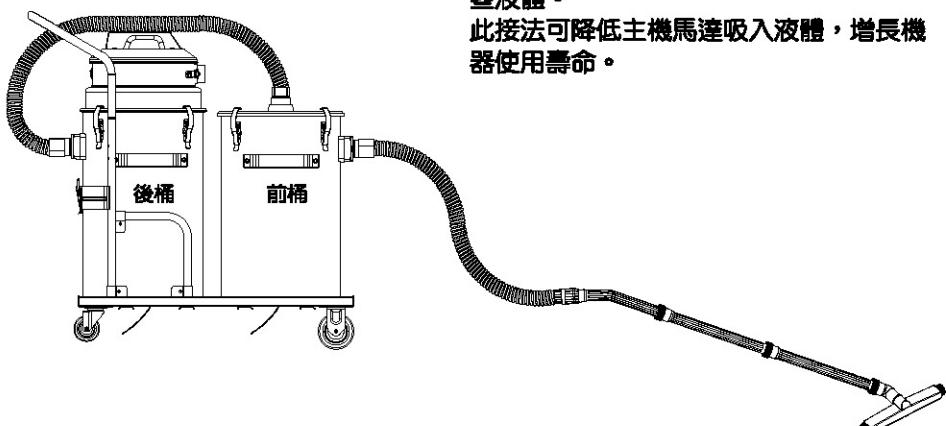
此接法會將液體吸入至前桶，前桶滿了之後，液體會流至後桶，當兩桶都滿了之後，請清潔桶子。



● 接法2

此轉接法會將全部液體吸入至前桶，前桶滿了之後，請清潔前桶，後桶只會殘留一些液體。

此接法可降低主機馬達吸入液體，增長機器使用壽命。

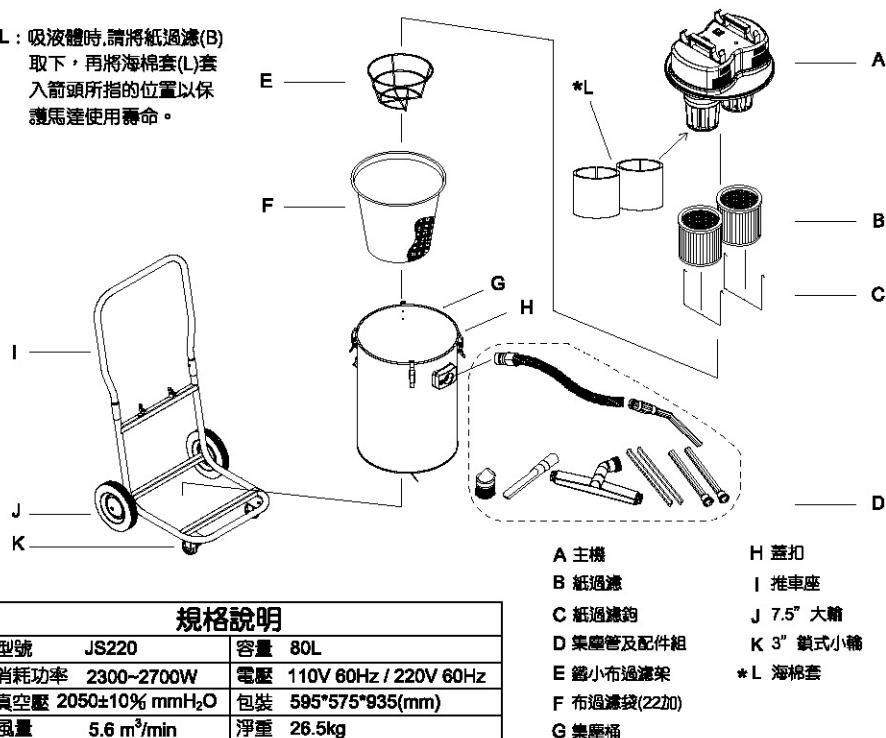


各部位名稱

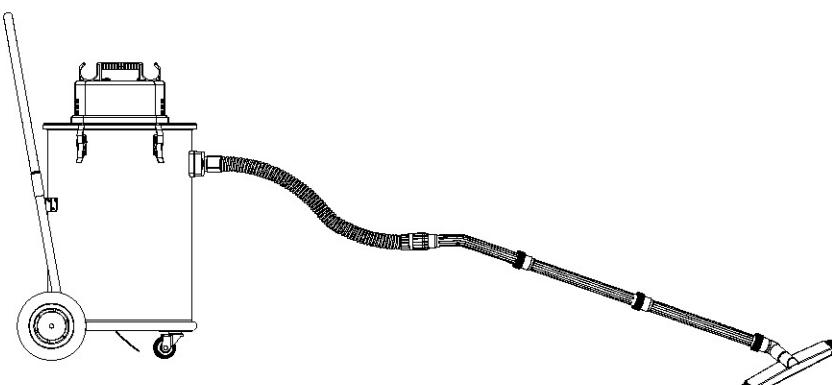
※此為雙馬達機型

JS220

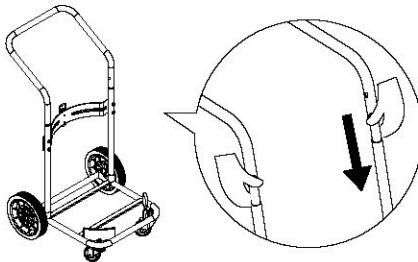
*L：吸液體時，請將紙過濾(B)
取下，再將海棉套(L)套
入箭頭所指的位置以保
護馬達使用壽命。



使用配置圖



把手置入推車說明



將推車把手平均置入推車支柱上方，大拇指壓住推車支柱上的凸點(卡簧)平均力量推出即可；或使用橡膠槌子做輔助工具，輕敲把手置入推車支柱上。

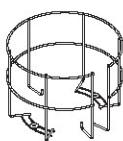
標準配件(塑膠質)



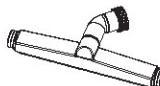
布過濾袋



布過濾架



軟管架(T101專用)



主吸嘴



扁吸嘴(軟管用)



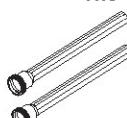
橡刷片



軟管



蠻管



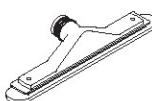
1.5" 直管



圓毛刷

※以上配件為標準機型所附屬之配件。

選購配件(金屬質)



主吸嘴



扁吸嘴



延伸管



毛刷座



橡刷座

※以上配件為選購機型所附屬之配件。

簡單配件



軟管



扁吸嘴
(小接用)

補充說明

紙過濾



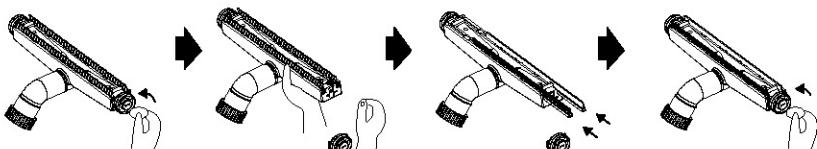
※吸液體時請將紙過濾拿掉，以延長其使用壽命。本產品可過濾達20μ之微塵。

※另有高密度紙過濾可供選購，其過濾可達0.3μ之微塵。

※以上配件為簡單機型所附屬之配件。

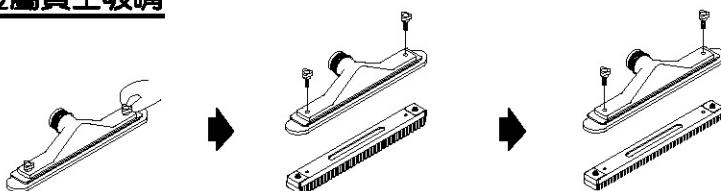
配件使用說明

1 塑膠質主吸嘴



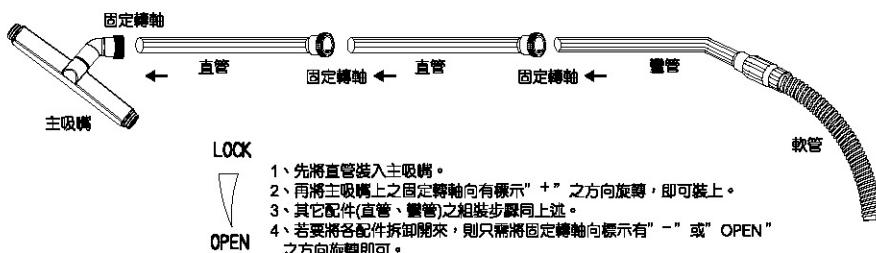
- 1、先將主吸嘴翻向背面，用硬幣或一字起子，將有箭頭符號之一邊之小輪，旋鬆取下。
2、將主吸嘴上之毛刷條取出。
3、將吸水用橡刷插入。
4、將主吸嘴小輪裝上旋緊，即完成更換動作。

2 金屬質主吸嘴



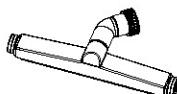
- 1、將主吸嘴上兩只固定螺絲旋鬆，取下地齒扇。
2、吸液體時請換上橡刷座，再將固定螺絲旋緊。
3、清潔地板及紗窗時，請換上毛刷座，再將固定螺絲旋緊。

3 直管裝配



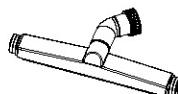
- 1、先將直管裝入主吸嘴。
2、再將主吸嘴上之固定轉軸向有標示“+”之方向旋轉，即可裝上。
3、其它配件(直管、彎管)之組裝步驟同上述。
4、若要將各配件拆卸開來，則只需將固定轉軸向標示有“-”或“OPEN”之方向旋轉即可。

4 配件使用場所



適用於大區域，積水清除，快速清潔。

漏吸嘴



適用地板或地毯清潔。

主吸嘴



適用小區域或縫隙清潔。

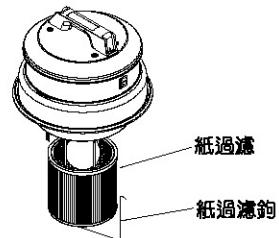
扁吸嘴



適用不規則表面或軟質物品清潔。

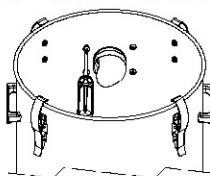
濕式的用法與清潔保養

1. 吸取液體(如：污水、污油..)等，非易燃性、非揮發性之液體，請取出右方紙過濾、紙過濾鉤。

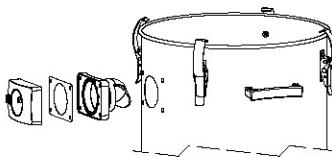


2. 調整進氣口彎頭方向(※彎頭如已向下則無須調整)

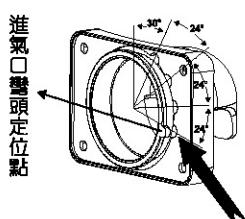
1、將固定進氣口彎頭的螺絲取下。



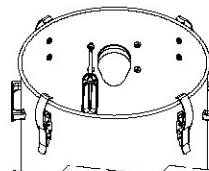
2、取出進氣口各組件。



3、將進氣口彎頭定位至 → 指示位置。



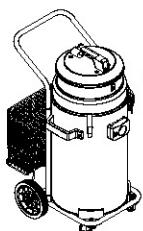
4、將進氣口各組件組立後並鎖緊螺絲，調整後進氣口彎頭方向為向下。



3. 吸取液體後，請於當天清潔集塵桶，並讓吸塵器空轉3-5分鐘，避免水氣影響馬達之壽命。

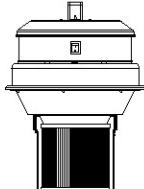


清潔與整理

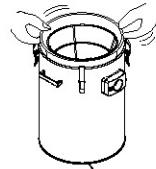


注意

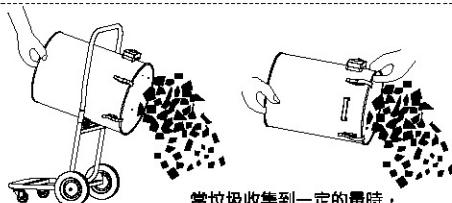
先將電源切斷後
拔出插頭，鬆開
桶身扣件。



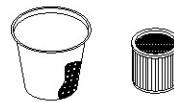
取出主機並放置
於清潔的地方，
以免沾(髒)損紙
過濾及馬達。



將布過濾袋自桶
身取出，輕輕搖
晃使垃圾存於桶
內，再另行處理
以維持環保及衛
生。



當垃圾收集到一定的量時，
請把桶內的垃圾倒掉後，做
適當的處理，以維持環保及
衛生。



- 布過濾-可用水清洗(勿暴曬)，如密度變疏，
請立即更換。
- 紙過濾-請用除塵槍或軟毛刷清潔。

*在正常的清潔保養下，布過濾及紙過濾建議
3個月更換一次，但可依使用情形自行調整
更換時間。

一般故障排除

異常狀況	檢查地方	修 理 方 法
馬達不運轉	插 頭	插頭可能沒有正確插在插座上，請重新插入。
	碳刷耗盡	請電洽本公司維修人員維修。
	溫控跳脫	溫控開關的跳脫溫度：125度 回復溫度：110度 請先將開關關掉，在常溫下回復時間約為10~20分鐘後，再開啟開關，即可恢復正常運轉使用。
吸力較弱時	軟 管	可能是軟管或延長管沒有栓緊，請重新栓緊，或是垃圾桶塞滿，亦請清除之。
	桶子內部	請檢查桶內垃圾是否裝滿了，若是滿了，請立即將垃圾倒出。
	布過濾袋	請檢查是否布過濾袋、紙過濾上附著過量之灰塵並將之清除。

● 檢查：

1. 如果電源線損壞，因需等用工具，須由製造商指定的維修點來更換，請勿自行更換。
2. 屬時常檢查零件或配件有無破損，是否要更換。
例如：軟管、電源線、紙過濾、布過濾袋等。

● 保養潤滑：

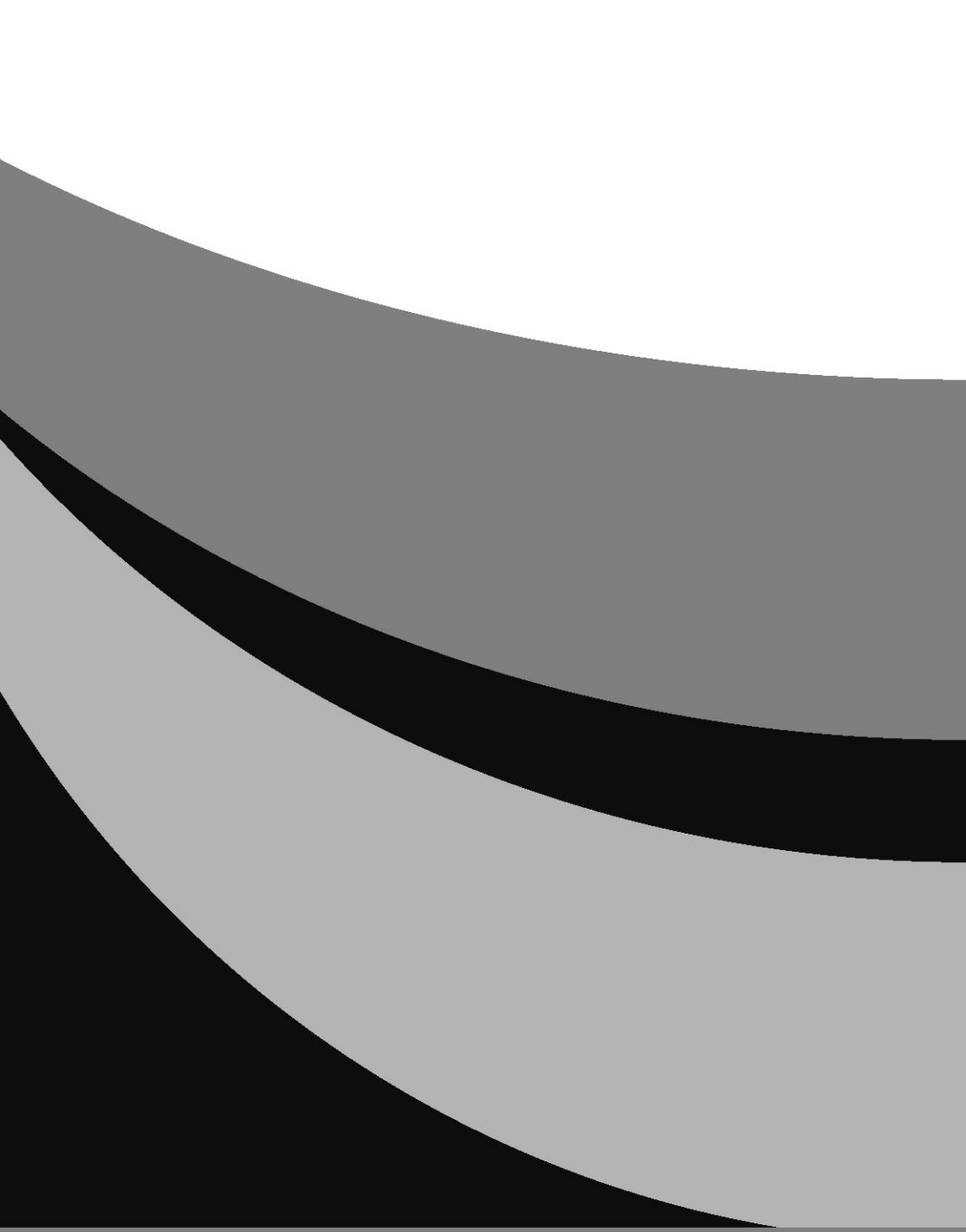
1. 馬達不須要潤滑劑，因本身已有軸承。
2. 在車架或前車架軸承處加一、二滴潤滑液即可。
3. 塑膠外殼可用汽車蠟擦拭，永保如新。

保固條款

1. 自購買日算起(一年內)於正常使用下，發生故障享有無償維修之服務。
2. 保固範圍係指出貨之本體及其設備，但消耗及自然磨損之零件材料不包含在內。
3. 在保固期限內，若有下列情形者仍須酌收費用：
 - a. 不正常操作造成故障或損傷(如插錯電壓、自行拆修導致故障、泡水、衝撞…等。)
 - b. 購買後在運送或搬運的過程中掉落造成故障或損傷。
 - c. 在保固期間內故障或損壞，發生零件停產或更新替代零件時，導致無法進行維修，得向消費者加收高階零件價差費代替。
 - d. 天災地變所造成故障或損壞(如異常電壓、雷擊、地震、水災…不可抗拒之因素。)
4. 本保證書一旦遺失恕不補發。
5. 本公司保有機體異動之權力，恕不再另行通知。
6. 本保證書請確實加蓋販賣店店章或發票章，未蓋章或保證書遺失，則以出廠日為保固起算日。

保證書

型 號/品 名：	/ 乾濕多功能吸塵器
購買日期： 年 月 日 (自購買日期算起保固一年)	販賣店店章或發票章
姓 名：	
地 址：	



Rev.C.1606