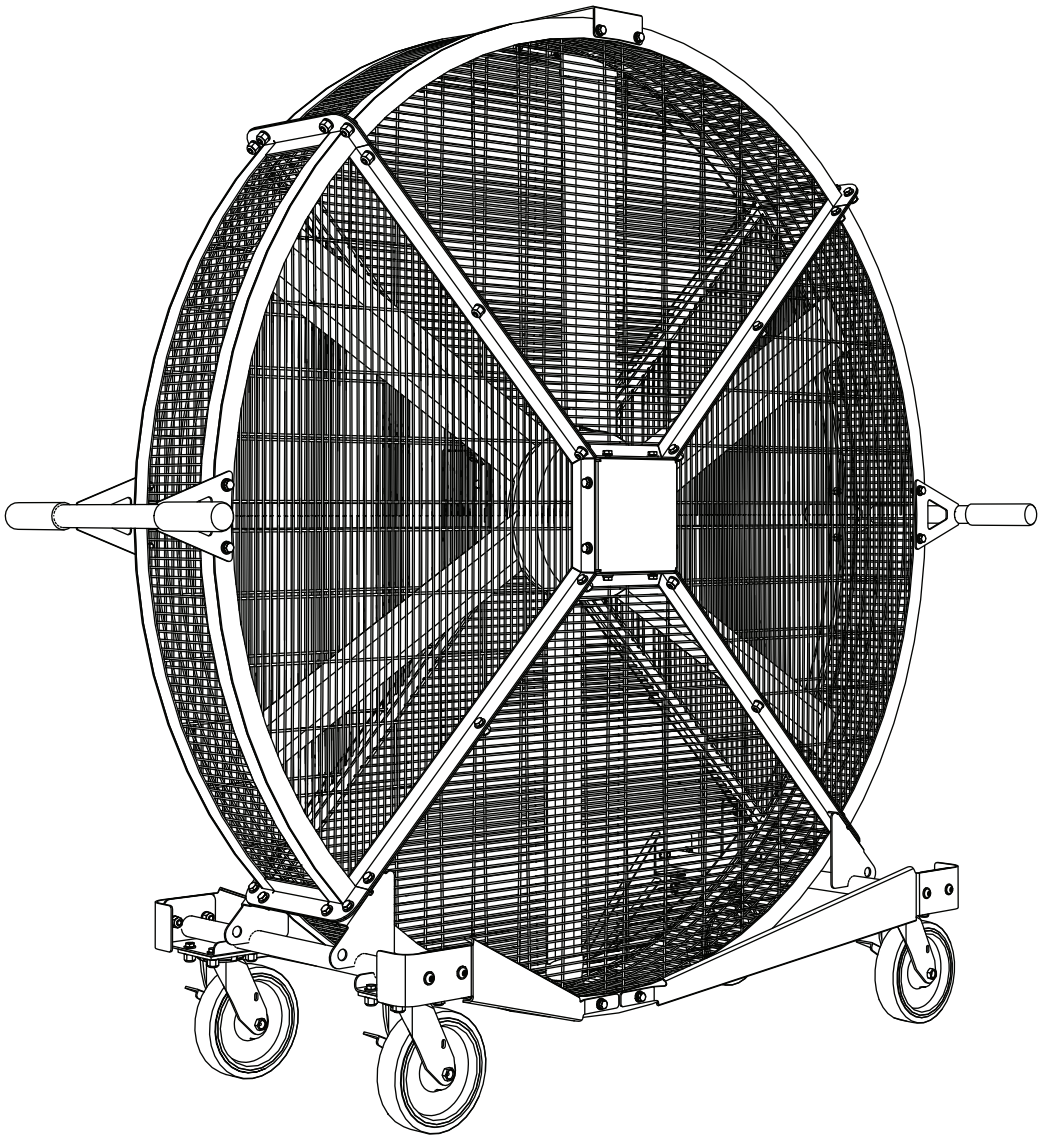
BIG ASS FANS
No Equal

安裝指南

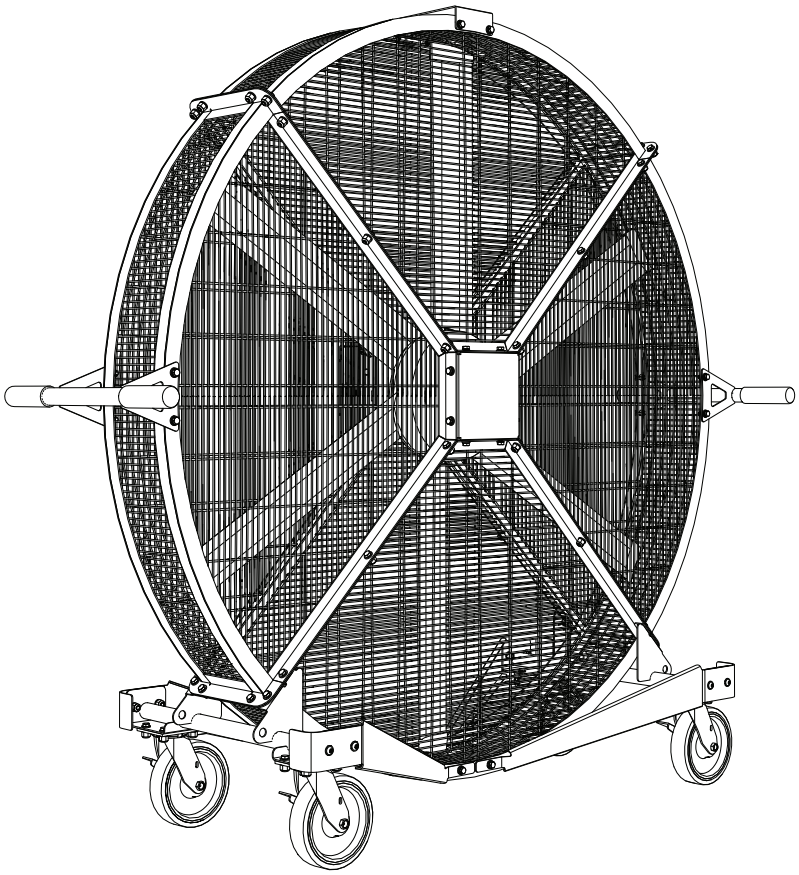
Black Jack



如需幫助，請致電
1-877-BIG-FANS 或登入
www.bigassfans.com

客戶服務：1-877-BIG-FANS
（國際長途：+1 859 233 1271）

安裝指南
BlackJack



安裝指南
2015 年 7 月
版本 B

聯絡資料

製造
2425 Merchant Street
Lexington, KY 40511
1-877-BIG-FANS
www.bigassfans.com

客戶服務
2348 Innovation Drive
Lexington, KY 40511
1-877-BIG-FANS
www.bigassfans.com

保用及退貨
800 Winchester Road
Lexington, KY 40505
1-877-BIG-FANS
www.bigassfans.com

澳洲辦事處
Unit 22, 1029 Manly Road
Tingalpa QLD 4173, Australia
(07) 3292 0100
www.bigassfans.com/au

此產品之製造工廠的管理系統經認證符合 ISO 9001 標準。

AirGo® 為 Delta T Corporation 之商標，已於美國和/或其他國家/地區註冊。本文所用所有其他商標為其相應持有人所有。未經 Big Ass Fans 公司的事先書面許可，本文件的任何部分均不得複製或翻譯為其他語言。本文件所包含的資訊如有更改，恕不另行通知。欲知最新資訊，請參閱 www.bigassfans.com 的網上 Black Jack 安裝指南。

www.bigasssolutions.com/patents

 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

重要安全說明
閱讀並保存此說明

為降低發生火警、電擊或人身傷害的風險，請遵循下列幾點：

警告：只適用於商業或工業用途。

警告：只適用於普通通風用途。請勿用於排出危險或爆炸性材料和蒸汽。

警告：在潮濕場所使用時需與接地故障斷路器 (GFCI) 保護插座一起使用。

警告：只適用於 GFCI 保護插座。

警告：檢修或清潔風扇和拆下防護罩前先拔出插頭或斷開電源。如需拔出風扇插頭，請握住插頭，再從電插座拔出。請勿以拖拉電線的方式拔出插頭。

注意：只以 Big Ass Fans 授意的方式使用此單元。Big Ass Fans 產品保修不包括由於不當使用造成的設備損壞或故障。如有問題，請聯絡客戶服務部。

注意：操作風扇時請勿使用損壞的電線或插頭。電線損壞時必須由 Big Ass Fans、服務代理或同類合資格人員更換，以避免出現危險。

注意：請勿將電線鋪設在地毯下。請勿將電線置於小張地毯、跑步機或類似覆蓋物的下方。請勿將電線穿過家具或電器的下方。電線需遠離通道區域，以防絆倒行人。

注意：當檢修或更換風扇組件時需要卸下或斷開某個安全裝置，該安全裝置必須重新安裝或裝回到原樣。

注意：此產品使用過載保護（保險絲），保險絲焦黃表示出現過載或短路情況。如果保險絲熔斷，請拔出風扇插頭或斷開電源，並根據第 10 頁說明更換保險絲。如果更換保險絲熔斷，則可能會出現短路，此時應棄置風扇，或將風扇送至授權服務地點進行檢查或維修。

注意：此電器不適合體能、感官能力或智力有缺陷或缺乏經驗或知識人士適用（包括兒童），除非負責其安全的人員已對其進行與電器使用相關的指導和說明。

注意：應監護兒童不玩耍此電器。

注意：當風扇通電時，請小心謹慎並運用常識。請勿將風扇連接至損壞或有危險的電源！請勿自行嘗試解決電氣問題或故障。如有任何疑問，請聯絡客戶服務部。

 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

目錄

簡介

重要安全說明 ii
致謝 1
關於 Big Ass Fans 1

關於此風扇

風扇規格 1
風扇零件 2

操作

鎖定和制動腳輪 3
接通風扇電源 3
操作風扇 3
提示 4

維護

用戶檢修說明 5
年度維護檢查清單 7

疑難排解

一般疑難排解 9
電氣疑難排解 10

保用及退貨說明

保用確認書和退貨說明 11
保用申請表說明 12
保用申請表 13
責任協議 14

 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

備註

簡介

您做出了正確的選擇！Big Ass Fans® 可提供有效、高性價比和真正涼爽的製冷方式，讓您全年體驗舒適感受及節省能源。更重要的是，您所擁有的這款新風扇，從電機設計到扇葉角度，都經過廣泛的研究、測試及創新設計。讓您和您所處空間在未來都能享有舒適感受。

有問題或意見？我們樂意與您交流。歡迎致電 1-877-BIG-FANS (1-877-244-3267) 或登入 bigassfans.com/contact-us/。

關於 Big Ass Fans（必愛風）

Big Ass Fans 這個令人瞪目的名稱源自大型吊扇，我們對大型吊扇進行了改進及完善，為大型工業建築營造舒適環境和節省能源。但必愛風解決方案現已超出工業範疇，也不僅局限於必愛風風扇或必愛風燈具。必愛風是質量、款式和功能的象徵，能夠解決建築環境中的各種問題。必愛風擁有一個工程師團隊，設立了全球唯一一個專注於大規模測試空氣流動的研發設施。這可讓我們與顧客直接交流，以了解和解決相關問題，如果顧客需要解決空氣流動問題，我們能夠提供更廣泛、更完善的解決方案。如果客戶需要解決燈光問題，我們也能提供極其明亮持久的 LED 燈具。但最能代表 Big Ass 的還是一種永不停懈的改進、製造、設計、測試、再製造和再測試的動力，直至實現令人滿意的效果。這也是我們敢於聲稱 No Equal™（沒有對手）的原因。

關於這款風扇

Black Jack 配備 110-125 伏交流電機或 200-240 伏交流電機。風扇電壓標識在風扇包裝及風扇控制器外殼的標簽。**接通電源前先檢查風扇標簽，確保電壓正確。**

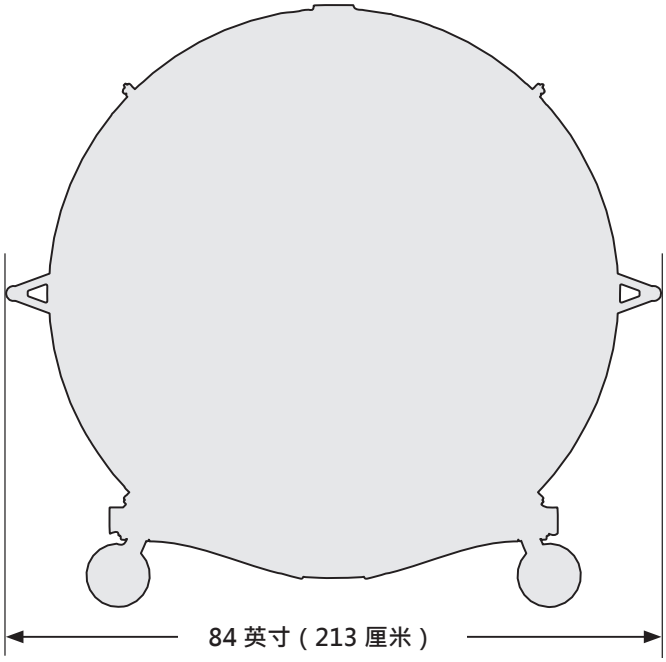
電氣規格

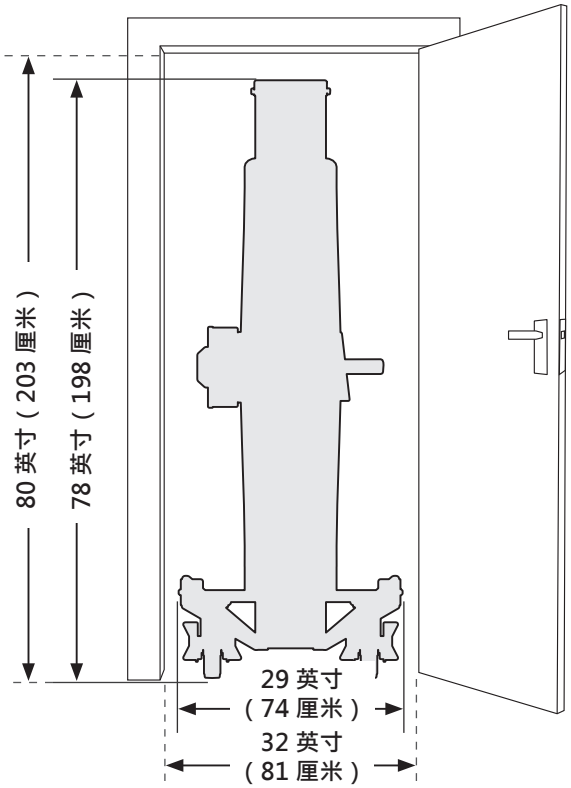
輸入功率	額定電流
110–125 伏交 流、 50/60 赫茲、1 Φ	7.5 安
200–240 伏交 流、50/60 赫茲、1 Φ	4.7 安

尺寸和重量

風扇適用於安裝在大部分門廊。

扇葉直徑	風扇重量	風扇寬度	風扇深度	風扇重量
70 英寸（178 厘米）	78 英寸（198 厘米）	84 英寸（213 厘米）	29 英寸（74 厘米）	310 磅（141 公斤）





 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

簡介（續）

風扇零件

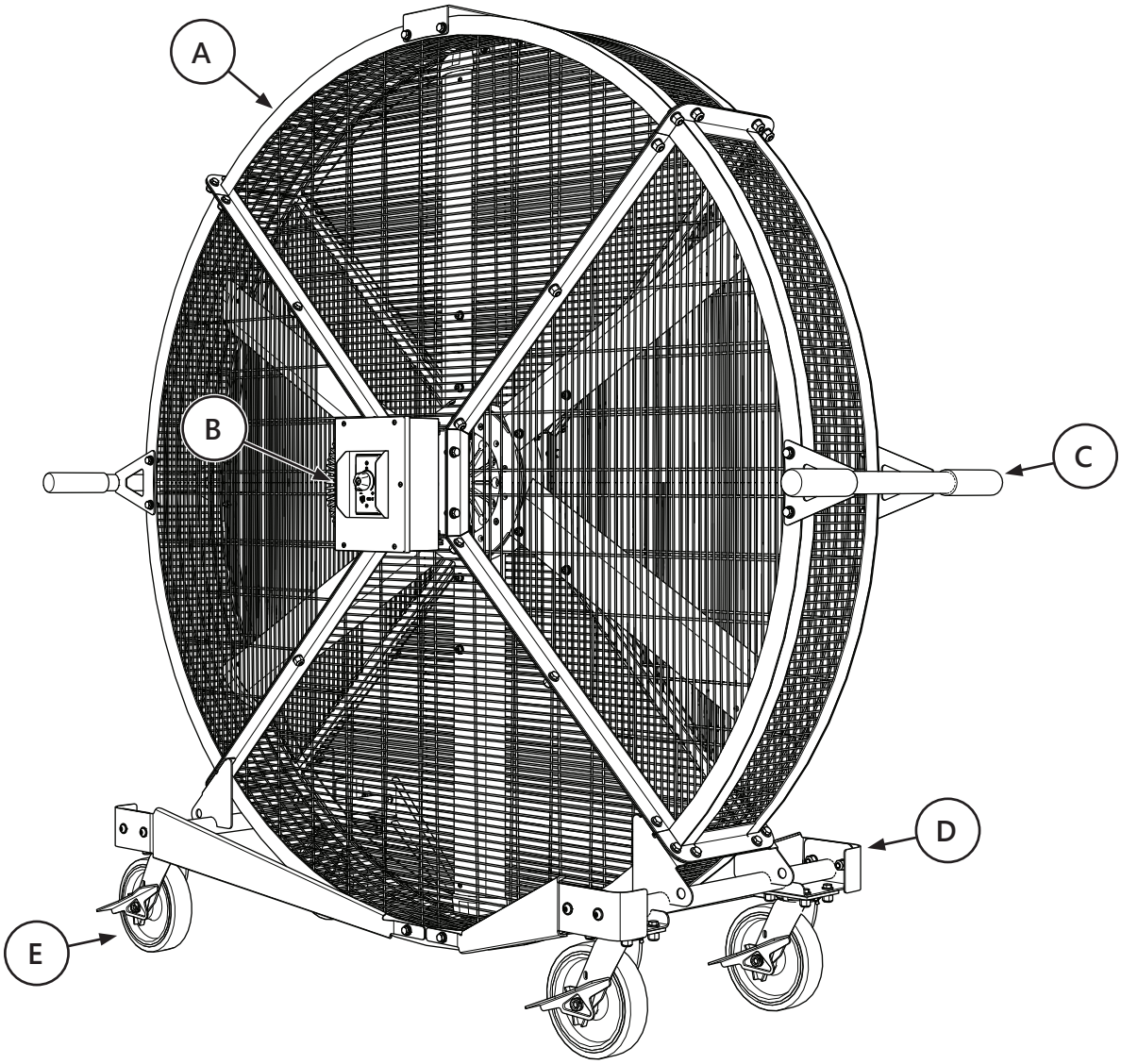
A. **防護罩**。符合 OSHA 的鋼罩可以在風扇運行時保護風扇和使用者。

B. **風扇控制器**。為風扇提供電源和控制風扇速度。

C. **把手**。運輸過程中保持風扇穩定。

D. **支架**。包括可鎖腳輪，有需要時可以固定風扇位置。

E. **腳輪**。包括制動器和轉動鎖，防止風扇運行時移動。



 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

操作

⚠ **注意事項：請勿將電線鋪設在地毯下。請勿將電線置於小張地毯、跑步機或類似覆蓋物的下方。請勿將電線穿過家具或電器的下方。電線需遠離通道區域，以防絆倒行人。**

⚠ **注意事項：操作風扇時請勿使用損壞的電線或插頭。電線損壞時必須由 Big Ass Fans、服務代理或同類合資格人員更換，以避免出現危險。**

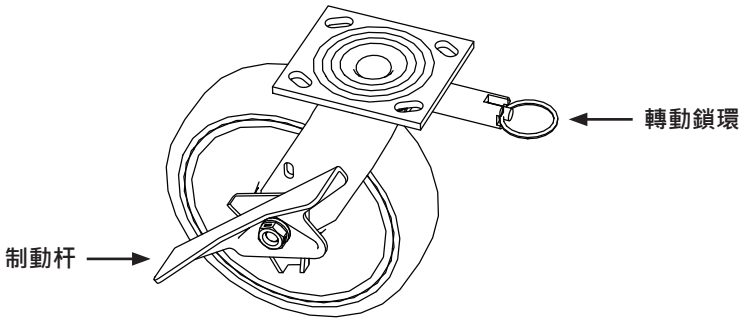
⚠ **注意事項：當風扇通電時，請小心謹慎並運用常識。請勿將風扇連接至損壞或有危險的電源！請勿自行嘗試解決電氣問題或故障。如有問題，請聯絡客戶服務部。**

⚠ **注意事項：只以 Big Ass Fans 指定的方式使用風扇。Big Ass Fans 產品保用不包括由於不當使用造成的設備損壞或故障。如有問題，請聯絡客戶服務部。**

鎖定和制動腳輪

⚠ **注意事項：操作時鎖定和剎住腳輪，防止風扇移動。**

如需鎖定腳輪，請向外拉出轉動鎖環，再順時針轉動。如需制動腳輪，請按下制動杆。



接通風扇電源

⚠ **注意事項：風扇接通電源後可能會開始運行。**

待風扇靜止且腳輪鎖定和制動時，將電線插至合適的插座。電路要求請參閱第 1 頁的風扇規格。

如需拔出風扇插頭，請緊握插頭，再從插座拔出。請勿以拖拉電線的方式拔出插頭。

操作風扇

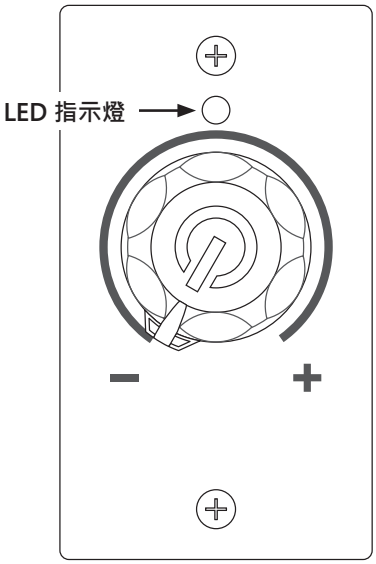
如需開啟或關閉風扇，請按下風扇的控制旋鈕。風扇開啟後 LED 指示燈會亮起。

註：如果風扇出現問題，LED 指示燈會閃爍錯誤代碼。如需了解指示燈錯誤代碼和解決方法，請參閱第 10 頁。

如需提高風速，請按順時針方向旋轉控制旋鈕 ＋。

如需降低風速，請按逆時針方向旋轉控制旋鈕 －。

為了確保有效的空氣流動，風扇應按逆時針方向旋轉（從標誌側看）。如果風扇不是按逆時針方向旋轉，請關閉風扇，待扇葉完全停止後再重新開啟風扇。



 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

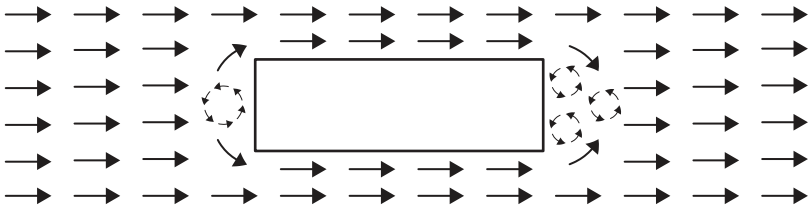
提示

了解風流模式

您可將空氣視為水或勺子，對準您所需要的方向。

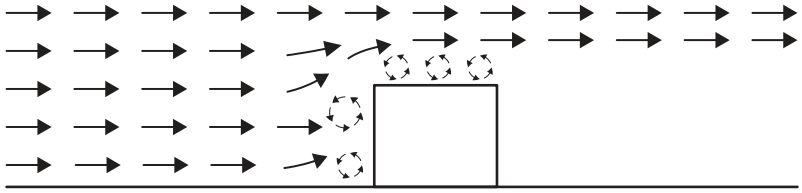
帶有流線型障礙物的風流模式

纖薄或流線型障礙物不管體積大小，都不會過多地阻擋風流。空氣會順暢地繞過此類障礙物，風力損失不大，阻礙物後方會有小面積的無風區。



遇到寬闊鈍型障礙物的風流模式

寬闊鈍型或平面的障礙物會令空氣改變方向，轉成向上或向外流動。這些障礙導致的無風區會大於和高於本身面積。



位置建議

考慮家具、機器或其他潛在障礙物的擺放位置。

- 確保無人位於阻塞風流結構的後方。
- 調整大型障礙物的位置，使讓最小的側面垂直於空氣流動的方向。
- 調整垂直結構的位置，將空氣引入區域，而不是讓空氣轉向。

 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

用戶檢修說明

⚠ **警告：檢修或清潔風扇和拆下防護罩前先拔出插頭或斷開電源。如需拔出風扇插頭，請緊握插頭，再從電插座拔出。請勿以拖拉電線的方式拔出插頭。**

⚠ **注意事項：當檢修或更換風扇組件時需要卸下或斷開某個安全裝置，該安全裝置必須重新安裝或裝回到原樣。**

⚠ **警告：拔出風扇插頭後再檢修。**

⚠ **注意事項：請勿使用 Clorox® 或其它含氯清潔劑！這些清潔劑可能會導致釋放有毒/致命氣體。電子外殼內部請勿使用清潔劑。**

每年請花幾分鐘時間對您的風扇進行以下預防性維護保養，以確保風扇的安全、高效運行。

年度預防性維護

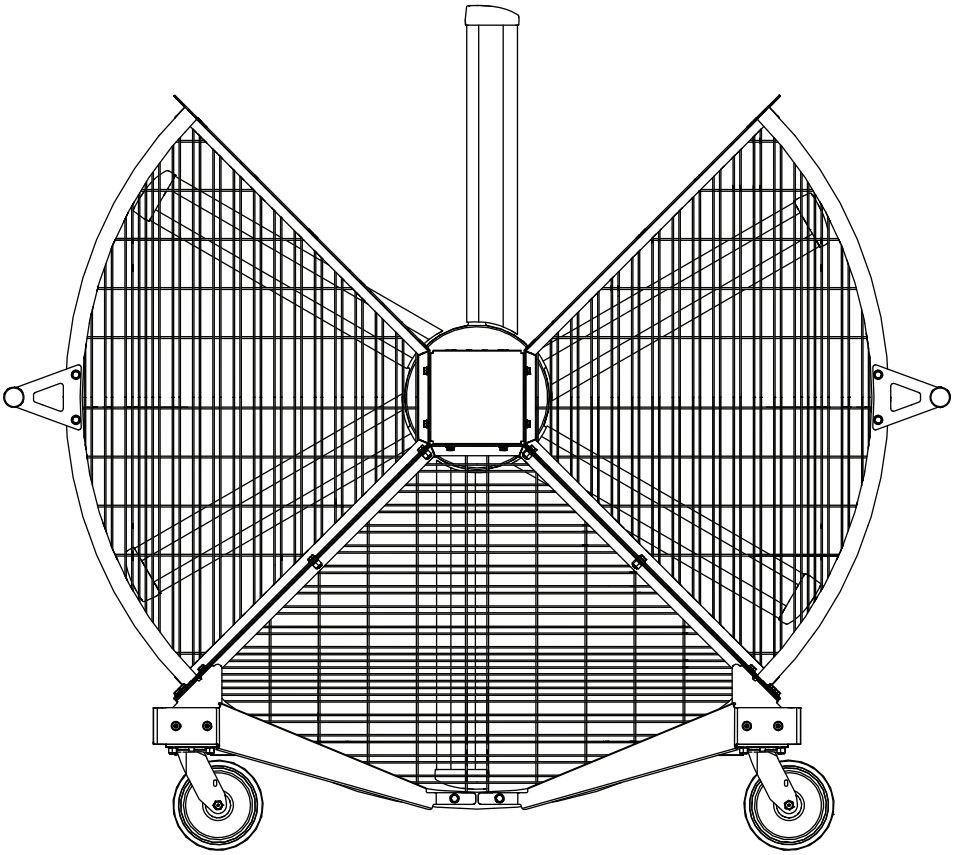
每年根據下頁的「年度維護檢查清單」進行以下維護流程。

- 確認風扇罩和腳輪的所有螺栓都緊固定位。

一般預防性維護

如需維護扇葉和電機，請拆下風扇罩的上部分。

- 為扇葉和電機除塵。
- 如有需要，請使用溫和的清潔劑或除油劑擦拭扇葉。



 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

年度維護檢查清單

風扇型號：

序號：

地點：

日期	姓名首字母

風扇型號：

序號：

地點：

日期	姓名首字母

風扇型號：

序號：

地點：

日期	姓名首字母

疑難排解

⚠ **警告：檢修或清潔風扇和拆下防護罩前先拔出插頭或斷開電源。如需拔出風扇插頭，請握住插頭，再從電插座拔出。請勿以拖拉電線的方式拔出插頭。**

⚠ **注意事項：當檢修或更換風扇組件時需要卸下或斷開某個安全裝置，該安全裝置必須重新安裝或裝回到原樣。**

如有產品問題或客戶服務諮詢，請透過下述方式與我們聯絡：

美國客戶	**美國境外客戶**
請致電我們的免費電話 (877-BIG-FANS) 或登入 www.bigassfans.com/service。	請聯絡本地 Big Ass Fans 代表或在 www.bigassfans.com/service 上填寫聯絡表。

一般疑難排解

某些問題無需申請服務即可解決。與聯絡客戶服務部尋求支持之前，請先閱讀下面的疑難排解小貼士。

故障現象	可能的解決方案
風扇啟動時晃動	啟動時偶爾會有這種情況，這是風扇根據電機定子自行調整位置，屬正常現象。啟動時輕微晃動不會影響風扇運行。
風扇不啟動。	如果風扇的旋轉速度低於 10 轉速，則開啟電機前必須停止扇葉轉動。等待扇葉停止轉動。 如果風扇靜止並無法啟動，請檢查並確認以下事項： • 插頭已插好。 • 風扇已開啟。 • 電源接通並正常。電路要求請參閱第 1 頁的風扇規格。 如果風扇仍不啟動，請聯絡客戶服務部。
風扇控制旋鈕上方的 LED 指示燈閃爍 如果風扇出現問題，LED 指示燈會閃爍錯誤代碼。	請參閱下頁的風扇錯誤代碼描述和解決方案。
風扇發出爆裂聲音 扇葉發出噪音是因為扇葉沒有擰緊至規定的扭矩。	斷開風扇電源並拆開風扇罩。將扇葉堅固件擰緊至 29 扭力（39.3 扭矩）。更換風扇罩後再接通風扇電源。如果爆裂噪音仍未消失，請聯絡客戶服務部。

 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

電氣疑難排解

LED 指示燈代碼	狀態	描述	可能的解決方案
1.5 秒閃爍/ 4 秒停止	溫度過高	風扇驅動電路超過安全運行溫度限制。	風扇會關閉五分鐘，然後嘗試重新啟動兩次。如果風扇在嘗試兩次後仍無法重新啟動，請切斷電源後再接通。如果風扇仍無法重新啟動，請聯絡客戶服務部。
3.5 秒閃爍/ 4 秒停止	輸出設備故障	風扇驅動電路故障，或出現輸出失相。	
4.5 秒閃爍/ 4 秒停止	內部通信錯誤	風扇主驅動無法回應命令源（子板等）。	
5.5 秒閃爍/ 4 秒停止	直流母線電壓過低	母線電壓低於 255 直流電壓。	
6.5 秒閃爍/ 4 秒停止	直流母線電壓過高	母線電壓超過 375 直流電壓。	
8.5 秒閃爍/ 4 秒停止	電機過載/熱敏斷路	熱電機過載保護已被激活。	
9.5 秒閃爍/ 4 秒停止	電源限制/短路	已達到硬件電流限制。風扇驅動輸出存在嚴重過載或短路情況。	
2.5 秒閃爍/ 4 秒停止	電機停轉	風扇無法在啟動後一分鐘內加速至目標 RPM。	風扇會關閉，不再嘗試重新啟動。聯絡客戶服務部。
7.5 秒閃爍/ 4 秒停止	運行啟動跳線開啟	運行啟動電路開啟，電機運行關閉。	聯絡客戶服務部。

更換保險絲

⚠ **警告：拔出風扇插頭後再更換保險絲。**

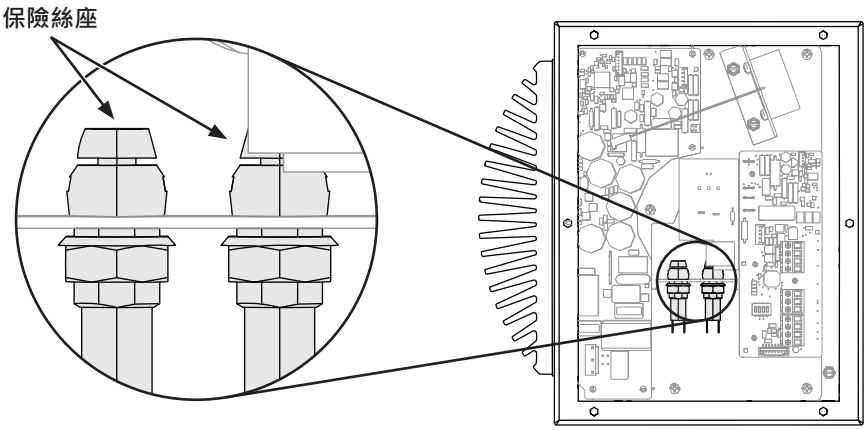
⚠ **注意事項：沒有必要時請勿觸碰風扇電路。**

如需更換保險絲，請拆開六個螺絲並打開控制器外殼。輕輕擰出並拉出保險絲座，然後更換保險絲。重新安裝保險絲座和外殼蓋。

合適的保險絲更換件

250 伏交流、10 安（交流主電源）

- Schurter 0034.2526
- Cooper/Buss S505-10-R
- Littelfuse 0234010



 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

保用及退貨說明

感謝您選購必愛風！很高興您選擇我們的產品以提升您的室內環境質量，希望您在以後的多年裡擁有愉快的使用體驗。

根據保用確認書和退貨說明更換產品

如果您認為零件在正常操作時出現故障，且零件包含在保用範圍內，Big Ass Fans 會在您通知於 10 天內更換原零件後寄出替換零件。我們會在收到故障零件及評估零件（以決定故障原因及是否屬保用範圍）前寄出更換零件。

為了評估產品故障的原因，我們需要您在收到替換零件後的 10 個工作日內將原零件寄回我們的辦事處。如果零件屬保用範圍，您將無需支付替換零件的費用；但是，如果：(1) 故障原因不屬保用範圍導致零件不能保用或 (2) 保用期限已經過期，則您需要支付替換零件及運輸的費用。如果零件不在保用範圍內，我們會向您寄送詳細的解釋信件。如果您未能在收到替換零件後的 10 天內返回原零件，我們也會向您收取替換零件、運輸及手續費用。

退還原零件說明

1. 請使用替換零件包裝盒所附的退貨標籤。退貨地址為：

   Big Ass Fans
   收件人：RMA 編號_____
   800 Winchester Road
   Lexington, KY 40505

2. 退還原零件時請使用替換零件的包裝。
3. 附上我們提供的含有 RMA 編號的裝箱單。
4. 如果零件重量超過 50 磅，我們還會向您提供預付費提單。如需安排運輸取件，請與客戶服務部聯絡。如果原零件不屬保用範圍或您沒有在收到替換零件的 10 天退還原零件，則我們僅會收取運費。
5. 如果零件的重量為 50 磅或不足 50 磅，則請使用隨附的預付費 UPS 地面運輸標籤，並將零件投放在最近的 UPS 取件地點。

如有疑問，請致電 1-877-BIG-FANS 與我們聯絡。

 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

《保用申請表》說明

1. 填寫《保用申請表》和《責任協議》並傳真至 859-967-1695，收件人：客戶服務部。我們會回傳相關文件，供您保存。《保用申請表》會包括我們的確認書和退料授權 (RMA) 編號。請勿退回任何未經 Big Ass Fans 客戶服務部分配 RMA 編號的物品。
2. 請在您安排替換零件前的 10 天內致電 1-877-BIG-FANS 與客戶服務部聯絡，安排替換零件運輸和原零件取貨事宜。我們屆時將向您傳真含有退貨說明提醒的來電書面確認。註：如果您未能在通知後立即替換零件，返回《保用申請表》和《責任協議》也能停止計算保用期。這樣可使您在準備就緒時更換產品。但是，在我們收到完整的申請表和協議之前保用期限仍需計算，如我們未能在保用期限內收到相關文件則無需遵守保用條款。我們僅在收到您的來電並通知您已安排安裝替換零件時方會寄出替換零件。這樣可確保替換零件不會在等待安裝期間丟失或損壞，您也不會因為退還原零件時間過長而被收取費用（參閱《責任協議》）。
3. 您收到替換零件後有 10 個工作日的時間可以拆除及更換現有零件，並將零件寄回至 800 Winchester Road, Lexington, KY 40505。
   a. 收到替換零件時請確認替換零件訂單正確無誤。如果訂單有誤或損壞，請在收到訂購後的 24 小時內通知 Big Ass Fans。
   b. 拆開替換零件包裝時請務必小心，您在退還原零件時需要用到替換零件的包裝及包裝中的裝箱單和退貨地址標籤。如果沒有使用原包裝和退貨文檔，您需要對運輸過程中的任何損壞及額外成本承擔責任。註：退貨箱外側必須註明 RMA 編號。恕不接受沒有 RMA 編號的產品。
   c. 退還零件時請使用確認書中指定的送貨服務或任一貨車運輸公司。我們拒絕接受由未授權承運人退回的任何貨物。如果您有需求，我們可安排所有貨運和提貨事宜。
   d. 發貨後請將運貨單或其他追蹤資料傳真至 859-967-1695，以便我們了解原零件的預計到貨時間。
4. 如我們在您收到替換零件後的 15 個工作日內沒有收到原零件，我們會向您開出替換零件的成本和運費的發票（參閱《責任協議》），發票於開票後的第 15 天到期應付。如果您在付款後退還替換零件，我們會退還替換零件的任何款項（除非我們隨後決定零件不列入保用範圍）。

 © 2015 DELTA T CORP. 版權所有

800 Winchester Road
Lexington, KY 40505
電話：1-877-BIG-FANS
傳真：(859) 967-1695
www.bigassfans.com

保用申請表

姓名（正楷）： _____ **簽名：** _____

公司： _____

運輸地址： _____

市/州/郵遞區號： _____

電話： _____ **傳真：** _____

退還產品： _____ **購買日期：** _____

退貨原因：（請填寫詳細情況，包括發現問題後風扇的運行時間、問題性質、解決問題的任何嘗試等）：

請注意：請勿退回任何未經 Big Ass Fans 客戶服務部分配 RMA 編號的物品。退貨箱外側必須注明 RMA 編號。恕不接受沒有 RMA 編號的產品。

應寄出替換零件日期（如果知道）：

_____

請在做好安排準備後再申請寄送零件，您可在確證安裝時間後致電 1-877-BIG-FANS，安排運輸事宜。

保用退貨通知回執

（由 Big Ass Fans 填寫）

確認人： _____ **日期：** _____

RMA 編號： _____

授權貨車運輸公司： _____

800 Winchester Road
Lexington, KY 40505
電話：1-877-BIG-FANS
傳真：(859) 967-1695
www.bigassfans.com

責任協議

致：Big Ass Fans

下方簽署人明白並確認接收《保用申請表》和說明，並同意 Big Ass Fans 有權在收到退還產品後最終決定相關商品是否能夠根據 Big Ass Fans 規定的保用政策免費更換。

下方簽署人進一步同意，倘 Big Ass Fans 決定該商品不符合規定保用政策的資格，Big Ass Fans 能夠就替換商品和原零件及所有替換零件的運費及手續費開具發票，收票人須於收到相關商品後的 15 天內支付發票款項。

下方簽署人同意在收到任何替換零件後的 10 個工作日內將 Big Ass Fans 更換的所有商品（包括但不限於缺陷或故障零件）寄往 Ass Fans 以下地址：800 Winchester Road, Lexington, KY 40505。

下方簽署人進一步同意，如果所述替換商品沒有在 10 個工作日內寄予 Big Ass Fans，則 Big Ass Fans 可以就替換商品、運費和手續費開具發票，且收票人須於收到發票的 15 天內支付款項。

簽名： _____

稱謂： _____

代表： _____
（公司名稱）

日期： _____

BJK-INST-5-CTR-01

版本 B

2425 Merchant St., Lexington, KY 40511
1 (877) BIG-FANS | WWW.BIGASSFANS.COM