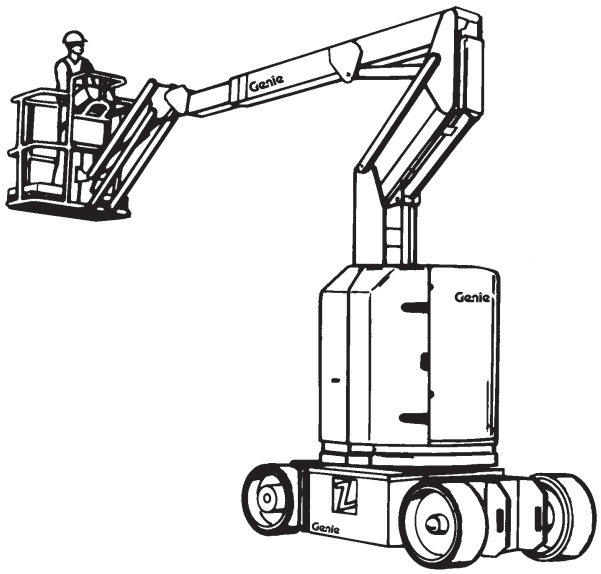
Genie Industries

Technical Publications

Genie® Z-30/20N™

操作手冊



包括
維修保養
資訊

Second Edition, Fourth Printing
Part No. 43651CT

Genie Z-30/20N

重要須知

操作此機器之前，必須閱讀、理解和遵循有關的安全規則和操作說明。只有經過訓練和獲得授權者才可操作此機器。本手冊應作為此機器之固定附件，始終保存在機器上。若有任何問題，請與 Genie Industries 聯繫。

目錄

頁次

安全 1
控制器 8
操作前檢查 10
維修保養 12
功能測試 14
工作場地檢查 19
操作說明 20
搬運 25
標記 26
規格 28

與我們聯繫:

網際網路：http://www.genielift.com
電子郵件：techpub@genieind.com

Genie Industries

版權所有 © 1995 by Genie Industries

第1版： 第1次印刷，1995年10月
第2次印刷，1995年11月
第3次印刷，1996年7月
第4次印刷，1996年8月

第2版： 第1次印刷，1996年11月
第2次印刷，1997年3月
第3次印刷，2000年5月
第4次印刷，2000年7月

「Genie」和「Z」是Genie Industries在美國和其它許多國家的註冊商標。

這些機器符合ANSI/SIA 92.5-1992規定。

♻ 用再生紙張印刷 S

Printed in U.S.A.

安全規則



危險

若不遵循本手冊所列之說明和安全規則，將導致死亡或嚴重傷害。

不得操作，除非:

☑ 您學習和實施此操作手冊所列的機器安全操作原則。

1 避免危險情況。

閱讀下一章之前，熟悉和理解安全規則。

2 任何時候都必須執行操作前檢查。

3 使用前必須進行功能測試。

4 檢查工作場地。

5 只可在正當用途內使用機器。

☑ 您閱讀、理解和遵循:

製造廠商的說明和安全規則 — 安全和操作手冊以及機器標記

員工安全規則和工地條例

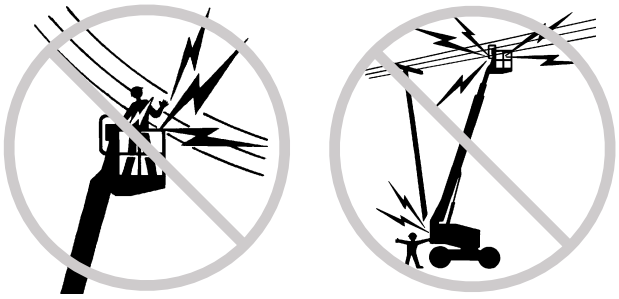
適用的政府條例

☑ **您**經過適當的訓練，能安全操作機器。

安全規則

電擊危險

此機器**沒有**電氣絕緣，因此在接觸或靠近電流時**無**保護作用。



請遵循適用的政府條例和下面的表格規定，與電力線和輸電裝置保持安全的距離。

相位間電壓	最小安全接近距離 公尺
0 至 300 伏	避免接觸
300 伏至 50 千伏	3.05
50 千伏至 200 千伏	4.60
200 千伏至 350 千伏	6.10
350 千伏至 500 千伏	7.62
500 千伏至 750 千伏	10.67
750 千伏至 1000 千伏	13.72

注意留出平臺移動、電力線擺動或下垂所需的空間，並注意強風或陣風的影響。

機器若接觸帶電的電線，應遠離機器。在電線的電源關閉之前，地面上或平臺上的人員不可接觸或操作機器。

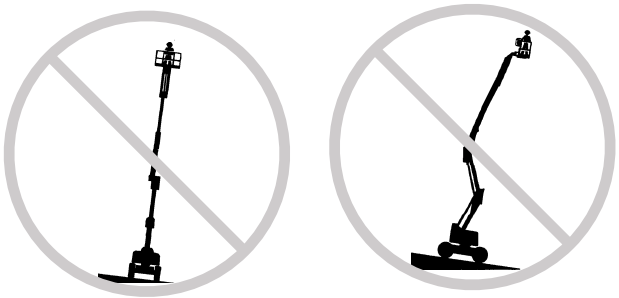
有閃電或風暴時，不可操作機器。

不可將機器用作電銲接地點。

傾翻危險

搭乘人員和設備不可超過平臺最大載荷能力。

平臺最大載荷能力	227 公斤
最多搭乘人數	2



除非機器在堅實、平坦的地面上，否則不可升起或延伸臂桿。

不可依賴傾斜警報器，將其用作水平指示器。只有當機器處於很大的坡度時，平臺上的傾斜警報器才會鳴響。

如果傾斜警報器鳴響:
不可延伸、旋轉或將平臺升起到水平線以上。必須將機器移動到堅實、平坦的地面，然後才可升起平臺。若在平臺升起時傾斜警報器鳴響，必須非常小心地收縮臂桿和下降平臺。下降時，不可旋轉臂桿。必須將機器移動到堅實、平坦的地面，然後才可升起平臺。

不可改動或禁用限制開關。

主臂桿升起或延伸或者副臂桿升起時，行駛速度不可超過 1 公里 / 小時。

平臺被鄰近結構鉤住、擋住或因其它原因無法正常移動時，不可嘗試用平臺上的控制器使平臺脫離障礙。所有的人員必須離開平臺，然後才可嘗試用地面上的控制器使平臺脫離障礙。

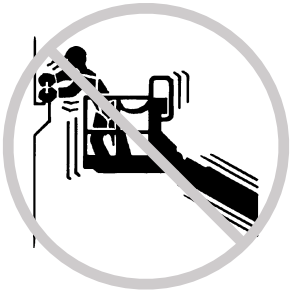
有強風或陣風時，不可操作機器。不可增加平臺表面積或載荷。若增加頂風的表面積，將導致機器穩定性下降。



在不平坦、有雜物、不堅實或打滑的地面上或者凹坑和陡坡附近行駛機器時，必須非常小心，保持慢速。

臂桿升起或延伸時，不可在不平坦、不堅實或有其它危險狀況的地面上或其附近行駛機器。

不可推開或拉近平臺外的任何物件。



最大允許側向力—
ANSI 和 CSA
667 牛頓

最大允許側向力—
CE
400 牛頓

不可改動或禁用會影響機器安全性和穩定性的機器部件。

不可用重量或規格不相同的部件取代對機器穩定性有重要影響的部件。

不可改裝或改動高空作業平臺。若在平臺、腳踏板或護欄系統上加裝工具箱或材料箱，可能會增加平臺重量、平臺表面積或載荷。

不可在機器的任何部位放置或附加懸掛載荷。



不可將扶梯或腳手架放在平臺裡或斜靠在機器任何部位。

不可在移動的表面或車輛上使用此機器。

安全規則

確定所有的輪胎都完好，而且槽形螺母都已正確地擰緊。

不可使用重量小於原裝設備的蓄電池。蓄電池用作配重，對機器的穩定性有重要影響。每個蓄電池必須有 47.6 公斤的重量。每個裝好蓄電池的蓄電池箱必須至少有 240.4 公斤的重量。

不可將此機器用作吊車。

不可用臂桿推移此機器或其它物件。

不可讓臂桿接觸鄰近結構。

不可將臂桿或平臺拴在鄰近結構上。

不可將載荷放置在平臺週邊之外。

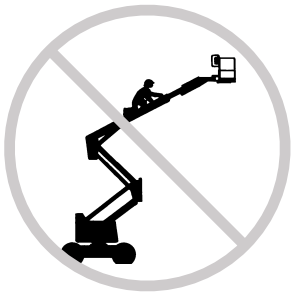
墜落危險



搭乘人員必須穿戴安全帶或吊帶，並遵循適用的政府條例。將繫索鉤住平臺上的固定架。

不可在平臺護欄上坐、立或攀爬。任何時候都必須在平臺地板上站穩。



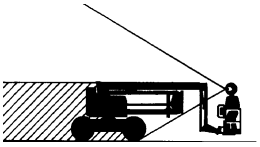


平臺升起時不可朝下攀爬。

平臺地板上不可有任何雜物。

操作之前，必須放下平臺入口中護欄或關閉入口門。

碰撞危險



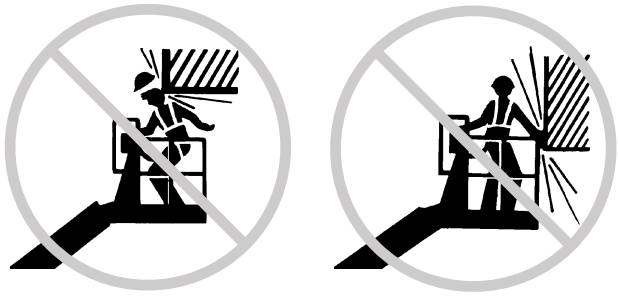
行駛或操作時，注意視距有限問題和盲點。

旋轉轉盤時，注意臂桿位置。

釋放剎車時，機器必須在平坦的地面上或處於固定狀態。

剎車釋放時，不可行駛機器。如果機器未行駛時移動警報器鳴響，說明剎車已釋放。

檢查工區是否有懸空障礙物或其它可能的危險。

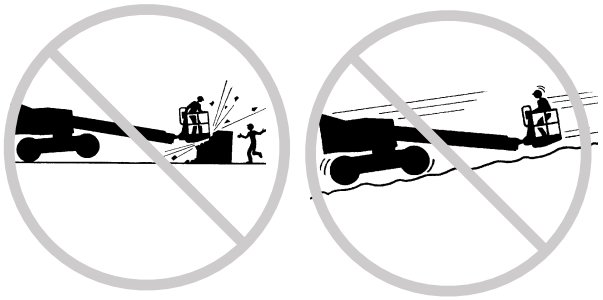


用手抓住平臺護欄時，注意砸傷危險。

操作機器時，操作人員應該戴核准的安全帽。

遵循和使用平臺控制器及驅動底盤上的色標方向箭頭，控制行駛和轉向功能。

除非臂桿下方區域無任何人員或障礙物，否則不可下降臂桿。



根據地面條件、擁擠狀況、坡度、人員位置以及可能導致碰撞的其它因素，限制行駛速度。

附近若有吊車，必須鎖定吊車控制器和 / 或採取防碰撞措施，才可操作臂桿。

操作機器時，嚴禁任何驚險動作或惡作劇。

安全規則

部件損壞危險

不可將機器用作電銲接地點。

損壞機器危險

不可使用損壞的或有故障的機器。

每個班次開始工作前，必須對機器進行徹底的操作前檢查，並測試所有的功能。若發現機器損壞或有故障，立即貼上標籤，停止使用。

確定已執行本手冊以及*「Genie Z-30/20N 維修手冊」*所列的所有維修保養工作。

確定所有的標記都在正確的位置，而且清晰易讀。

確定所有的操作手冊、安全手冊和責任手冊都完好無缺，清晰易讀，而且存放在平臺儲存箱內。

身體受傷危險

如果機器液壓油或氣流漏洩，不可操作。漏洩的氣流或液壓油可能會穿透和 / 或灼傷皮膚。

標記說明

Genie 產品標記使用符號、色標和提示詞，表示下列狀況:



安全提示符號──用於提示操作人員注意可能的身體受傷危險。必須遵循此符號後的所有安全信息，藉以避免可能的身體受傷或死亡。

⚠ 危 險 紅色──用於表示存在有立即危險的狀況，若不避免，將導致死亡或嚴重受傷。

⚠ 警告 橘紅色──用於表示存在有可能發生危險的狀況，若不避免，可能會導致死亡或嚴重受傷。

⚠ 小心 黃色，帶安全提示符號──用於表示存在有可能發生危險的狀況，若不避免，可能會導致輕度或中等程度的傷害。

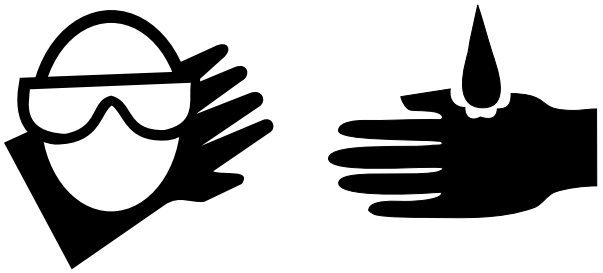
小心 黃色，不帶安全提示符號──用於表示存在有可能發生危險的狀況，若不避免，可能會導致財產損壞。

注意 綠色──用於表示操作或維修保養信息。

蓄電池安全

燒傷危險

蓄電池含酸液。接觸蓄電池時，必須穿防護服和戴護目鏡。



避免蓄電池酸液漏洩或接觸。用蘇打粉和水中和漏洩的蓄電池酸液。

蓄電池組必須保持直立位置。

蓄電池和充電器不可接觸水和 / 或受雨淋。

爆炸危險



蓄電池附近不可有火花、火焰和點燃的香菸。蓄電池會散發易爆氣體。

在充電過程中，蓄電池組箱蓋必須始終打開。

不可用可能產生火花的工具接觸蓄電池電極或電纜夾鉗。

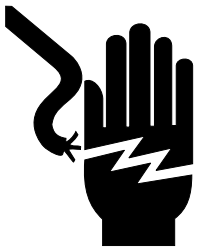
部件損壞危險

不可使用電壓大於 48 伏的充電器給蓄電池充電。

兩個蓄電池組必須同時充電。

拆卸蓄電池組之前，必須先斷開蓄電池組插頭。

電擊危險



蓄電池充電器只可連接至接地的 3 線交流電插座。

每天檢查是否有電纜或電線損壞。操作之前，必須更換損壞的部件。

避免接觸蓄電池電極而發生電擊。取下所有的戒指、手錶和其它首飾。

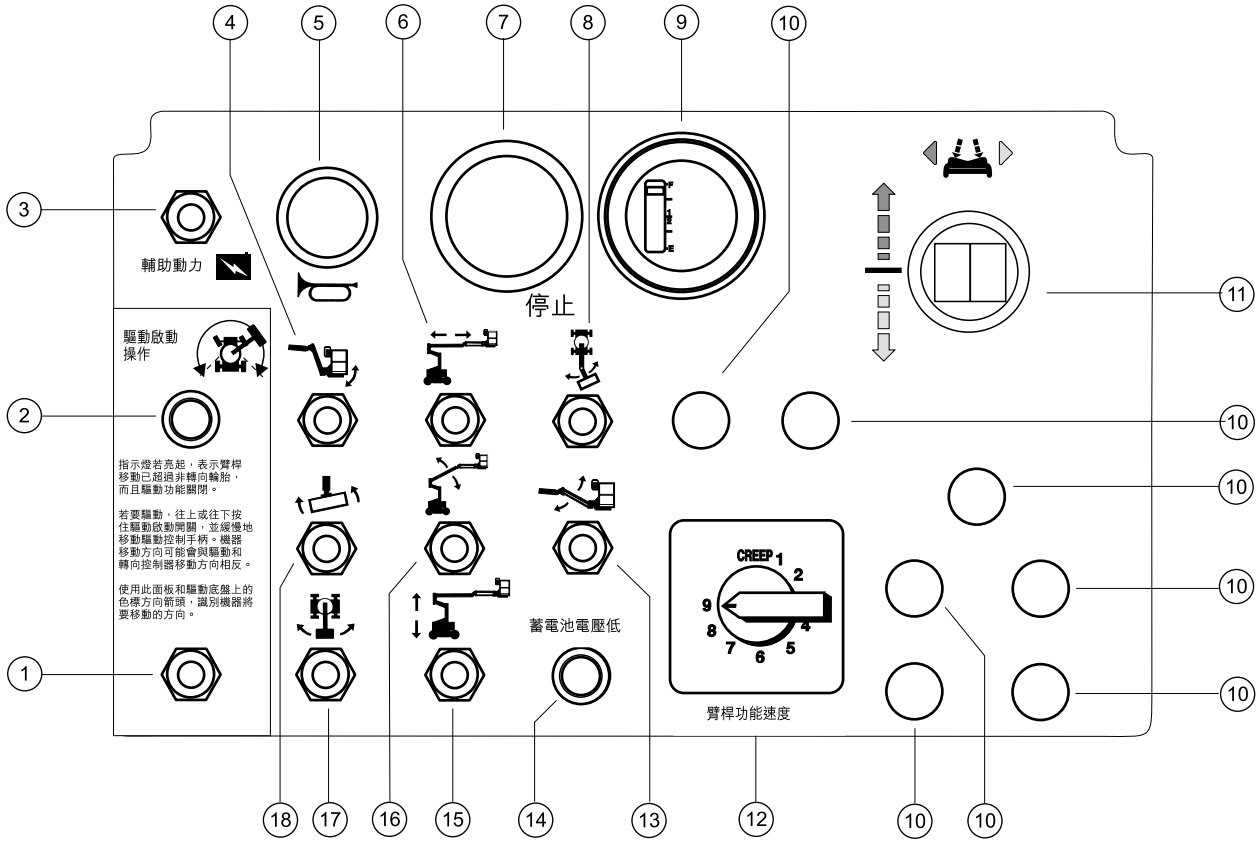
傾翻危險

不可使用重量小於原裝設備的蓄電池。蓄電池用作配重，對機器的穩定性有重要影響。每個蓄電池必須有 47.6 公斤的重量。每個裝好蓄電池的蓄電池箱必須至少有 240.4 公斤的重量。

提升危險

拆卸或安裝蓄電池組時，使用叉式起重車。

控制器



平臺控制面板

1 驅動啟動開關

2 驅動啟動指示燈

3 輔助動力開關

4 平臺調平開關

5 行車喇叭按鈕

6 臂桿延伸 / 縮進開關

7 緊急停止按鈕

8 短臂旋轉開關(選用)

9 蓄電池充電器指示燈和 / 或低電壓中斷(選用)

10 未使用

11 驅動功能比例控制手柄和轉向功能拇指搖桿

12 臂桿功能速度控制器

13 起重延伸臂上升 / 下降開關

14 蓄電池低電壓指示燈

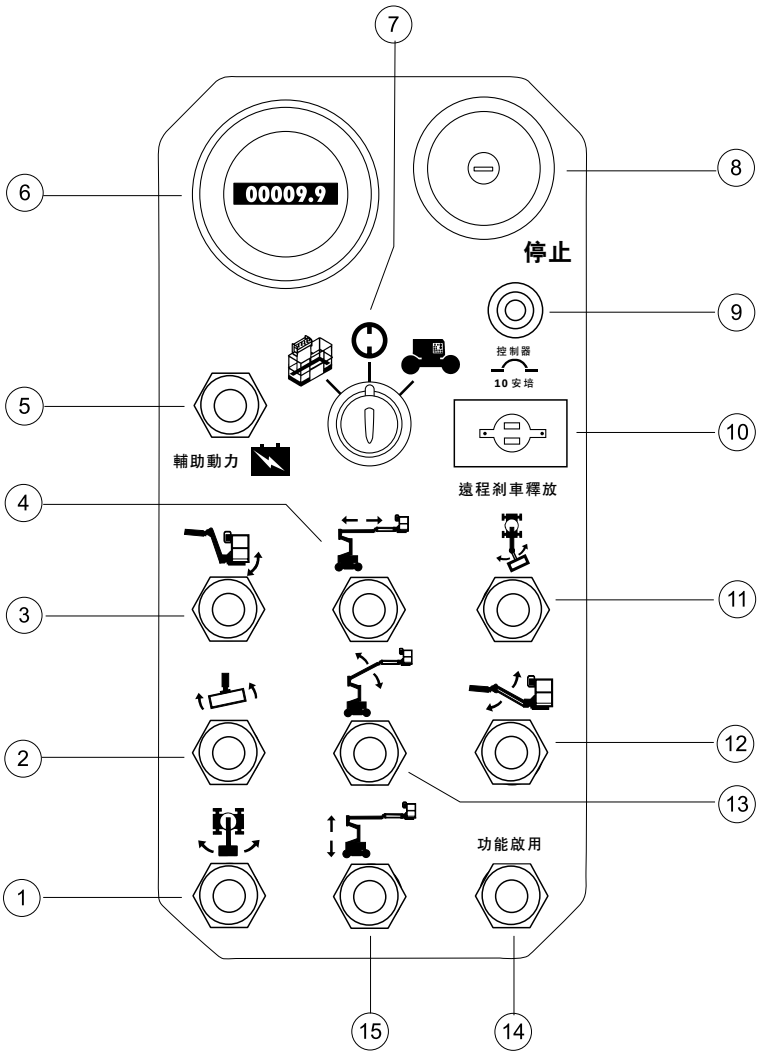
15 副臂桿上升 / 下降開關

16 主臂桿上升 / 下降開關

17 轉盤旋轉開關

18 平臺旋轉開關

控制器



地面控制面板

1 轉盤旋轉開關
2 平臺旋轉開關
3 平臺調平開關
4 臂桿延伸 / 縮進開關
5 輔助動力開關
6 計時器
7 平臺 / 關閉 / 地面選擇鑰匙開關
8 緊急停止按鈕
9 10 安培電路斷路器
10 遠程剎車釋放
11 短臂旋轉開關(選用)
12 起重延伸臂上升 / 下降開關
13 副臂桿上升 / 下降開關
14 功能啟用開關
15 主臂桿上升 / 下降開關

操作前檢查



不得操作，除非:

☑ 您學習和實施此操作手冊所列的機器安全操作原則。

1 避免危險情況。

2 **任何時候都必須執行操作前檢查。**

閱讀下一章之前，熟悉和理解操作前檢查工作。

3 使用前必須進行功能測試。

4 檢查工作場地。

5 只可在正當用途內使用機器。

要點

執行操作前檢查和日常維修保養，是操作人員的責任。

操作前檢查是每個班次開始工作前操作人員進行的目視檢查。檢查的目的是: 操作人員在執行功能測試之前查看機器是否有明顯的問題。

操作前檢查還有助於確定是否需要做日常維修保養。操作人員只可做本手冊指明的日常維修保養項目。

請利用下頁的清單，檢查每個項目和部位，以確定是否有改裝、損壞、零件鬆動或遺失。

機器若有損壞或被改裝，切不可使用。若發現機器有損壞或與工廠交貨狀況不符，應立即貼上標籤，停止使用。

機器修理只可由合格的維修技師按照製造廠商的規格執行。修理完成之後，操作人員必須重新做操作前檢查，然後才可開始功能測試。

定期維修保養檢查應由合格的修理技師按照製造廠商的規格和責任手冊所列的要求執行。

操作前檢查

- □ 確定所有的操作手冊、安全手冊和責任手冊都完好無缺，清晰易讀，而且存放在平臺儲存箱內。
- □ 確定所有的標記都在正確的位置，而且清晰易讀。請參看「標記」部分。
- ❑ 檢查液壓油是否漏洩及油位高低是否正確。若有必要，添加液壓油。請參看「維修保養」部分。
- ❑ 檢查蓄電池液體是否漏洩及液位高低是否正確。若有必要，添加蒸餾水。請參看「維修保養」部分。

檢查下列部件或部位是否有損壞、改裝、零件安裝不正確或零件遺失:

- □ 電氣部件、接線和電纜
- □ 液壓動力裝置、儲液箱、軟管、接頭件、液壓缸和集流腔
- □ 驅動和轉盤馬達及扭矩軸套
- □ 臂桿耐磨襯墊
- □ 輪胎和輪圈
- □ 限制開關、警報器和喇叭
- □ 螺母、螺栓和其它緊固件
- □ 平臺入口中護欄 / 門
- □ 閃光信號燈和警報器(若配備)

檢查整部機器:

- □ 銲接件或結構件是否有裂縫
- □ 機器是否有撞痕或損壞

- □ 確定所有的結構件和其它重要部件都未遺失，而且所有的相關緊固件和銷釘都在正確的位置，且已適當擰緊。
- □ 確定兩個蓄電池組都在正確的位置，且已扣緊和正確連接。
- □ 完成檢查之後，確定所有的箱蓋都已蓋好和扣緊。

維修保養



遵循和執行:

☑ 操作人員只可做本手冊指明的日常維修保養項目。

☑ 定期維修保養檢查應由合格的修理技師按照製造廠商的規格和責任手冊所列的要求執行。

維修保養符號說明

注意 本手冊使用下列符號傳達維修保養要求。某個維修保養程序前面若有一個或多個符號，其含義如下。



表示執行此程序時將需要工具。



表示執行此程序時將需要新零件。

檢查液壓油位



保持適當的液壓油位，對機器的操作非常重要。液壓油位不正確，可能導致液壓部件損壞。每天檢查液壓油位，應可注意到油位的任何變化，往往表示液壓系統可能存在問題。

1 確定臂桿在裝載位置，然後目視檢查液壓動力裝置的儲液箱。

⊙ 結果: 液壓油位應當在儲液箱的 FULL(滿)標記和 ADD(添加)標記之間。

液壓油規格	
液壓油類型	Dexron 等效品
儲液箱容量	15 公升
液壓系統 (包括儲液箱)	23 公升

檢查蓄電池

蓄電池處於良好狀況，對發動機正常運行和操作安全性都有重要意義。液位不正確或電纜和連接損壞，都可能導致發動機部件損壞和發生危險狀況。

⚠ 警告 電擊危險。若接觸灼熱的或通電的電路，可能導致死亡或嚴重傷害。取下所有的戒指、手錶和其它首飾。

⚠ 警告 身體受傷危險。蓄電池含酸液。避免蓄電池酸液漏洩或接觸。用蘇打粉和水中和漏洩的蓄電池酸液。

注意 之後，執行此項測試。

1 穿防護服和戴護目鏡。

2 確定蓄電池電纜接頭無腐蝕。

3 確定蓄電池拴帶和接頭都已扣緊。

4 移除蓄電池通風口蓋。

5 檢查蓄電池酸液液位。若有必要，添加蒸餾水，直至液位到達蓄電池加液管底部。

6 裝上通風口蓋。

定期維修保養

此機器的定期維修保養應由受過訓練的合格技師按照機器維修手冊所列的程序執行。

合格技師在執行下列檢查和維修保養時，應記載所有的檢查和維修保養項目，並將記錄保存四年。

閒置期超過三個月的機器，在重新使用之前必須接受季度檢查。

時間表

維修保養檢查分為五類，必須按照不同的時間表執行 — 每天、每小時、每季、每年和每兩年。為了妥善安排反覆的程序，定期維修保養程序部分和維修保養檢查報告被分為四個小部分 — A、B、C和D。下面的表格可用於確定做某個定期檢查時需要執行哪幾組程序。

檢查	表格或核對清單
每天或每8個小時	A
每小時和每季	A + B
每年	A + B + C
每兩年	A + B + C + D

維修保養檢查報告

維修保養檢查報告包含每類定期檢查的核對清單。

請複製維修保養檢查報告，以便每次檢查時使用。填寫好的表格應保存四年。

功能測試



不得操作，除非:

☑ 您學習和實施此操作手冊所列的機器安全操作原則。

1 避免危險情況。

2 任何時候都必須執行操作前檢查。

3 使用前必須進行功能測試。

閱讀下一章之前，熟悉和理解功能測試。

4 檢查工作場地。

5 只可在正當用途內使用機器。

要點

功能測試的目的是，在機器使用之前發現任何故障。操作人員必須遵循各步驟的說明，依次測試機器的所有功能。

機器若有故障，切不可使用。若發現機器有故障，必須貼上標籤，停止使用。機器修理只可由合格的維修技師按照製造廠商的規格執行。

修理完成之後，操作人員必須重新做操作前檢查和功能測試，然後才可使用機器。

1 選擇一個測試區，地面必須堅實、平坦、無障礙物。

在地面控制器

2 將鑰匙開關轉到地面控制。

3 拉出紅色緊急停止按鈕，使其處於「開」位置。

⊙ 結果: 閃光信號燈（若配備）應該閃爍。

測試緊急停止

4 推入紅色緊急停止按鈕，使其處於「關」位置。

⊙ 結果: 所有的地面和平臺控制功能應該全部**無法**使用。

5 拉出紅色緊急停止按鈕，使其處於「開」位置。

測試臂桿功能

6 不要將功能啟用開關轉到左邊或右邊。嘗試啟用每個臂桿和平臺功能扳鈕開關。

⊙ 結果：所有的臂桿和平臺功能應該全部**無法**使用。

7 將功能啟用開關轉到左邊或右邊，並啟用每個臂桿和平臺功能扳鈕開關。

⊙ 結果：所有的臂桿和平臺功能都應該能做全週期操作。臂桿下降時，下降警報器(若配備)應該鳴響。

配備平臺調平控制禁用功能的機器：當主臂桿上升超過驅動速度限制開關時，平臺調平扳鈕開關不可使用。

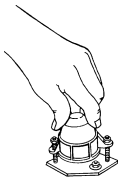
測試傾斜傳感器

8 拉出紅色平臺緊急停止按鈕，使其處於「開」位置。將鑰匙開關轉到平臺控制。

9 打開地面控制側轉盤蓋，在功能集流腔旁邊找到傾斜傳感器。

10 按壓傾斜傳感器一邊。

⊙ 結果：平臺上的警報器應該鳴響。



測試輔助控制器

11 將鑰匙開關轉到地面控制。

12 打開和按住輔助動力開關，同時啟用每個臂桿功能扳鈕開關。

說明：為了節省蓄電池電力，每個功能可以只測試部分週期。

⊙ 結果：所有的臂桿功能都應該能操作。

13 將鑰匙開關轉到平臺控制。

在平臺控制器

測試緊急停止

14 推入紅色平臺緊急停止按鈕，使其處於「關」位置。

⊙ 結果：所有的平臺控制功能應該全部**無法**使用。

測試行車喇叭

15 拉出紅色緊急停止按鈕，使其處於「開」位置。

16 按壓行車喇叭按鈕。

⊙ 結果：行車喇叭應該鳴響。

測試腳踏開關

17 不要踩下腳踏開關。啟用每個機器功能。

⊙ 結果：機器功能應該全部**無法**使用。

功能測試

測試機器功能

18 踩下腳踏開關。

19 啟用每個機器功能扳鈕開關。

⊙ 結果：所有的臂桿 / 平臺功能都應該能做全週期操作。

說明：調整臂桿功能速度控制器，即可控制臂桿功能速度。臂桿功能速度控制器並不影響驅動和轉向功能。

配備平臺調平控制禁用功能的機器：當主臂桿上升超過驅動速度限制開關時，平臺調平扳鈕開關不可使用。

測試轉向

20 踩下腳踏開關。

21 按照控制面板上藍色三角形標示的方向，按壓驅動控制手柄頂部的拇指搖桿開關。

⊙ 結果：轉向輪應該朝驅動底盤上藍色三角形標示的方向轉動。

22 按照控制面板上黃色三角形標示的方向，按壓拇指搖桿開關。

⊙ 結果：轉向輪應該朝驅動底盤上黃色三角形標示的方向轉動。

測試驅動和剎車

23 踩下腳踏開關。

24 按照控制面板上藍色箭頭標示的方向，緩慢地移動驅動控制手柄，直到機器開始移動，然後將手柄推回到中心位置。

⊙ 結果：剎車釋放警報器應該鳴響。機器應該朝驅動底盤上藍色箭頭標示的方向移動，然後突然停止。

25 按照控制面板上黃色箭頭標示的方向，緩慢地移動驅動控制手柄，直到機器開始移動，然後將手柄推回到中心位置。

⊙ 結果：剎車釋放警報器應該鳴響。機器應該朝驅動底盤上黃色箭頭標示的方向移動，然後突然停止。

說明：剎車必須能使機器在可攀爬的任何斜坡上停住不動。

測試限制的驅動速度

26 踩下腳踏開關。

27 使主臂桿升起 30 公分。

28 緩慢地將驅動控制手柄移動到全速驅動位置。

⊙ 結果：主臂桿升起時可達到的最大驅動速度不應該超過每秒 0.3 公尺。

29 將臂桿下降到裝載位置。

30 使副臂桿升起 30 公分。

31 緩慢地將驅動控制手柄移動到全速驅動位置。

⊙ 結果：副臂桿升起時可達到的最大驅動速度不應該超過每秒 0.3 公尺。

32 將臂桿下降到裝載位置。

33 使主臂桿延伸 30 公分。

34 緩慢地將驅動控制手柄移動到全速驅動位置。

⊙ 結果：主臂桿延伸時可達到的最大驅動速度不應該超過每秒 0.3 公尺。

在主臂桿升起或延伸或者副臂桿升起時，如果可達到的最大驅動速度超過每秒 0.3 公尺，機器應立即貼上標籤，停止使用。

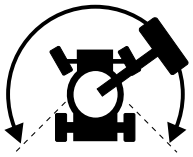
測試驅動啟用系統

35 踩下腳踏開關，將主臂桿縮回到裝載位置。

36 旋轉轉盤，直到臂桿移動超過非轉向輪之一。

⊙ 結果：驅動啟用指示燈應該亮起，而且在臂桿位於圖示范圍時始終亮著。

37 將驅動控制手柄移離中心位置。



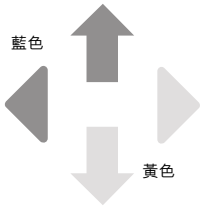
⊙ 結果：驅動功能應該**無法**使用。

38 朝上或朝下按住驅動啟用搖桿開關，同時緩慢地將驅動控制手柄移離中心位置。

⊙ 結果：驅動功能應該能操作。

說明：使用驅動啟用系統時，機器移動方向可能與驅動和轉向控制手柄移動方向相反。

使用平臺控制器和驅動底盤上的色標方向箭頭，識別機器移動方向。



功能測試

測試輔助控制器

39 踩下腳踏開關。

40 打開和按住輔助動力開關，同時啟用每個功能控制手柄或扳鈕開關。

說明: 為了節省蓄電池電力，每個功能可以只測試部分週期。

⊙ 結果: 所有的臂桿、轉向和驅動功能都應該能操作。

測試提升 / 驅動選擇功能（若配備）

41 踩下腳踏開關。

42 將驅動控制手柄移離中心位置，並啟用一個臂桿功能扳鈕開關。

⊙ 結果: 所有的臂桿功能應該全部不可使用。機器將朝控制面板上標示的方向移動。

43 修復所有的故障，然後才可操作機器。

工作場地檢查



不得操作，除非:

☑ 您學習和實施此操作手冊所列的機器安全操作原則。

1 避免危險情況。

2 任何時候都必須執行操作前檢查。

3 使用前必須進行功能測試。

4 檢查工作場地。

閱讀下一章之前，熟悉和理解工作場地檢查程序。

5 只可在正當用途內使用機器。

要點

工作場地檢查有助於操作人員確定工作場地是否適合機器安全操作。操作人員應該先檢查工作場地，然後才可將機器移動到該場地。

操作人員必須閱讀和記住工作場地危險狀況，然後在移動、設置和操作機器時注意避免這些狀況。

工作場地檢查

注意避免下列危險狀況:

- 陡坡或凹坑
- 地面隆起、障礙或雜物
- 懸空障礙和高壓導電體
- 危險的位置
- 地面無法承受機器施加的所有載荷
- 風和天氣狀況
- 閒雜人員擅自進入場地
- 其它可能不安全的狀況

操作說明



不得操作，除非:

☑ 您學習和實施此操作手冊所列的機器安全操作原則。

1 避免危險情況。

2 任何時候都必須執行操作前檢查。

3 使用前必須進行功能測試。

4 檢查工作場地。

5 只可在正當用途內使用機器。

要點

操作說明部分提供機器操作各方面的說明。操作人員必須遵循操作手冊、安全手冊和責任手冊所列的所有安全規則和說明。

此機器只可用於將人員和工具提升到高空作業點，其它任何用途都不安全，有危險性。

只有經過訓練和獲得授權者才可操作此機器。如果在同一個班次可能有一個以上的操作人員在不同的時間使用此機器，他們都必須是合格的操作人員，而且必須遵循操作手冊、安全手冊和責任手冊所列的所有安全規則和說明。換言之，每個操作人員在接班時都應該執行操作前檢查、功能測試和工作場地檢查，然後才可使用機器。

緊急停止

推入紅色緊急停止按鈕，使其處於「關」位置，即可停止所有的地面和平臺控制功能。

在地面控制器的緊急停止按鈕處於推入位置時，修復從地面或平臺控制器操作的任何功能。

在平臺控制器的緊急停止按鈕處於推入位置時，修復從平臺操作的任何功能。

若選擇和操作地面控制器，將置換平臺緊急停止按鈕的功能。

輔助控制器

如果主動力源發生故障，使用輔助動力。

1 將鑰匙開關轉到地面控制或平臺控制。

2 拉出紅色緊急停止按鈕，使其處於「開」位置。

3 從平臺操作輔助控制器時，踩下腳踏開關。

4 打開和按住輔助動力開關，同時啟用所需的功能。

臂桿、轉向和驅動功能將利用輔助動力操作。

從地面操作

1 將鑰匙開關轉到地面控制。

2 拉出紅色緊急停止按鈕，使其處於「開」位置。

3 操作機器之前，確定兩個蓄電池組已連接。

放置平臺

1 將功能啟用開關轉到左邊或右邊。

2 根據控制面板上的標示，移動適當的扳鈕開關。

不能從地面控制器使用驅動和轉向功能。

配備平臺調平控制禁用功能的機器：當臂桿上升超過驅動速度限制開關時，平臺調平扳鈕開關不可使用。

操作說明

從平臺操作

1 將鑰匙開關轉到平臺控制。

2 拉出紅色地面緊急停止按鈕和平臺緊急停止按鈕，使其處於「開」位置。

3 操作機器之前，確定兩個蓄電池組已連接。

放置平臺

1 將臂桿功能速度控制器設定到所需速度。

說明：臂桿功能速度控制器並不影響驅動和轉向功能。

2 踩下腳踏開關。

3 根據控制面板上的標示，移動適當的扳鈕開關。

配備平臺調平控制禁用功能的機器：當臂桿上升超過驅動速度限制開關時，平臺調平扳鈕開關不可使用。

轉向

1 踩下腳踏開關。

2 用驅動控制手柄頂部的拇指搖桿開關轉動轉向輪。

使用平臺控制器和驅動底盤上的色標方向箭頭，識別轉向輪移動方向。

驅動

1 踩下腳踏開關。

2 加速：緩慢地將驅動控制手柄移離中心位置。

減速：緩慢地朝中心位置移動驅動控制手柄。

停止：將驅動控制手柄推回到中心位置，或者釋放腳踏開關。

使用平臺控制器和驅動底盤上的色標方向箭頭，識別機器將要移動的方向。

驅動控制器移離中心位置時，剎車釋放警報器將會鳴響。

說明：當轉盤旋轉，臂桿移動超過非轉向輪胎時，機器移動方向可能與驅動和轉向控制器移動方向相反。

臂桿上升或延伸時，機器行駛速度有限制。

蓄電池狀況將會影響機器性能。

驅動啟用

指示燈若亮起，表示臂桿移動已超過非轉向輪之一，而且驅動功能已中斷。

若要驅動，往上或往下按住驅動啟用開關，並緩慢地將驅動控制手柄移離中心位置。

注意機器移動方向可能與驅動和轉向控制器移動方向相反。

務必使用平臺控制器和驅動底盤上的色標方向箭頭，識別機器將要移動的方向。

蓄電池低電壓指示燈

指示燈若閃爍，表示蓄電池電力不足，需要充電。剩餘的電力仍足以下降臂桿，並移動到可給蓄電池充電的地點。

指示燈若持續亮起，表示蓄電池電力已用完。立即停止使用臂桿，給蓄電池充電。

說明: 配備低電壓中斷選用功能的機器在蓄電池電力用完時，其主臂桿和副臂桿提升功能失效。

每次使用之後

1 選擇一個安全的停放地點 — 地面堅實、平坦、無障礙、無來往車輛。

2 下降臂桿到裝載位置。

3 旋轉轉盤，使臂桿位於兩個非轉向輪之間。

4 將鑰匙開關轉到「關」位置，取出鑰匙，以防外人擅自使用機器。

5 在輪子下面墊上楔塊。

6 給蓄電池充電。

操作説明



蓄電池和充電器説明

遵循和執行:

☑ 不可使用外接式充電器或升壓蓄電池。

☑ 蓄電池充電地點必須通風良好。

☑ 充電時正確使用充電器上標明的交流電輸入電壓。

☑ 只可使用 Genie 認可的蓄電池和充電器。

給蓄電池充電

1 充電之前，確定蓄電池已連接。

2 打開蓄電池箱。在充電過程中，蓄電池箱蓋應該始終打開。

3 移除蓄電池通風口蓋，檢查蓄電池酸液液位。若有必要，添加蒸餾水，到蓋住電極板即可。充電之前，不可過量添加。

4 裝上蓄電池通風口蓋。

5 將蓄電池充電器連接到接地的交流電電路。

6 啟動蓄電池充電器。

7 蓄電池充足電後，充電器會顯示。

8 充電過程結束後，檢查蓄電池酸液液位。添加蒸餾水，直至液位到達蓄電池加液管底部。不可過量添加。

乾電池填充和充電説明

1 移除蓄電池通風口蓋，並拆卸蓄電池通風口的塑膠密封片。

2 將酸液（電解液）注入每個蓄電池，直到可蓋住電極板。

在蓄電池充電結束之前，酸液不可加到最高液位。若過量添加，可能導致充電過程中蓄電池酸液溢漏。用蘇打粉和水中和漏洩的蓄電池酸液。

3 裝上蓄電池通風口蓋。

4 給蓄電池充電。

5 充電過程結束後，檢查蓄電池酸液液位。添加蒸餾水，直至液位到達蓄電池加液管底部。不可過量添加。

搬運說明

遵循和執行:

- ☑ 用吊車或叉式起重車提升此機器時，必須運用正確判斷和計劃，以便控制機器移動。
- ☑ 運輸車輛必須停放在平坦的地面上。
- ☑ 運輸車輛必須固定在停放點，以防在裝載機器時滑動。
- ☑ 確定車輛的載重能力、裝載表面和固定鏈或纜索足以承受機器的重量(參看「規格」部分)。
- ☑ 機器必須停放或固定在平坦地面上，然後才可釋放剎車。

固定在卡車或拖車上以便搬運

準備運輸時，必須在機器輪子下面墊上楔塊。

利用驅動底盤上的繫索點，將機器固定在運輸車輛上面。

利用臂桿頭和平臺之間的下平臺安裝組合固定臂桿，防止其左右搖擺。固定臂桿構件時，不可過分朝下用力。

使用具有足夠載荷承受力的固定鏈或纜索。

搬運之前，將鑰匙開關轉到「關」位置，取出鑰匙。

檢查整部機器是否有鬆動或未固定的零件。

用於絞盤固定的自由輪配置

1 在機器輪子下面墊上楔塊，防止機器滑動。

2 翻轉扭矩軸套分離帽，釋放非轉向輪剎車（參看下圖）。

配備遠程剎車開關的機器:

將開關插入地面控制箱的配接器。用絞盤固定機器時，應用遠程剎車釋放開關。

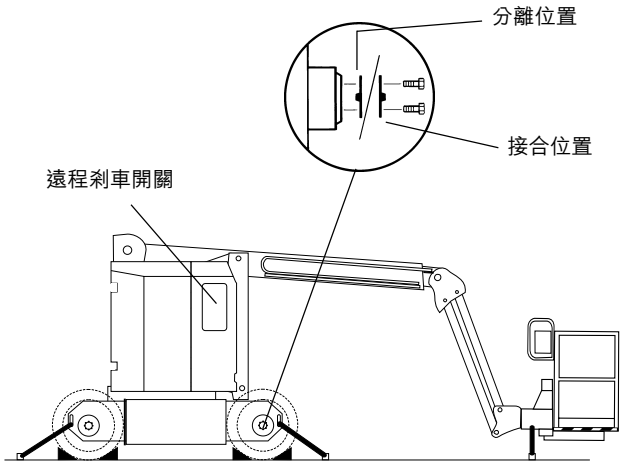
3 絞盤索必須正確固定在驅動底盤的繫索點，而且不可接觸障礙物。

機器裝載之後:

1 在機器輪子下面墊上楔塊，防止機器滑動。

2 翻轉扭矩軸套分離帽，應用非轉向輪剎車（參看下圖）。

Genie Z-30/20N 不宜拖拉。如果必須拖拉，機器移動速度不可超過 3.2 公里 / 小時。



標記

標記檢查

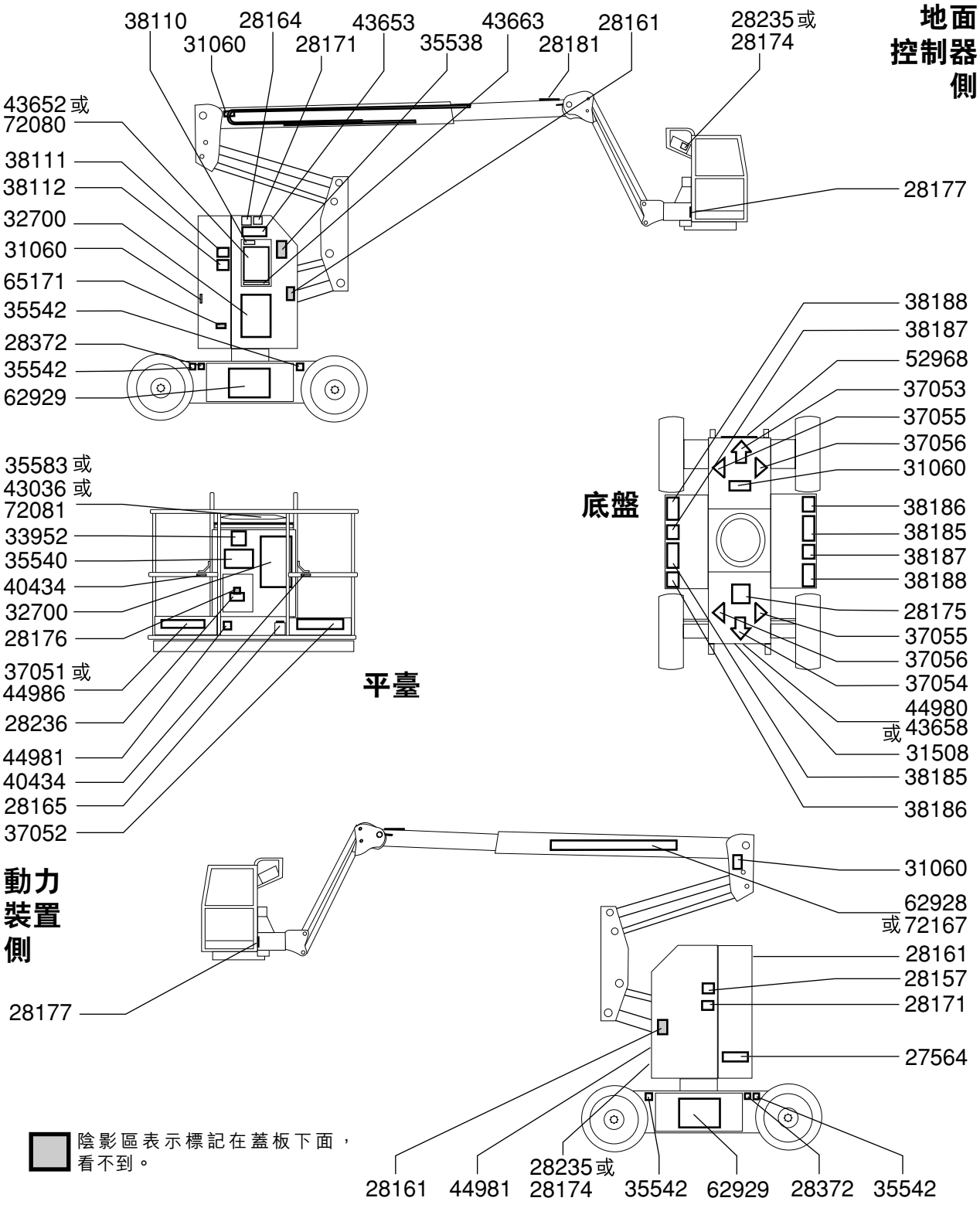
利用下一頁的圖示，核查所有的標記是否清晰可讀，且在正確的位置。

下面是標記編號表，並附標記說明和數量。

零件編號	標記說明	數量
27564CT	危險 — 電擊危險	2
28157CT	標籤 — Dexron	1
28161CT	危險 — 砸傷危險	3
28164CT	注意 — 危險材料	1
28165CT	注意 — 腳踏開關	1
28171	標籤 — 禁止吸煙	2
28174CT	到平臺的電源，230伏	2
28175CT	小心 — 隔艙檢修空間	1
28176CT	注意 — 手冊遺失	1
28177CT	警告 — 平臺旋轉	2
28181CT	警告 — 切勿踩踏或跨坐	1
28235CT	到平臺的電源，115伏	2
28236CT	警告 — 若不閱讀...	1
28372CT	小心 — 部件損壞	2
31060CT	危險 — 傾翻危險，互鎖	4
31508CT	注意 — 到充電器的電源	1
31785CT	注意 — 蓄電池充電器説明	2
31786CT	注意 — 蓄電池接線圖	2
31787CT	危險 — 傾翻，蓄電池	2
31788CT	危險 — 蓄電池/充電器安全	2
32700CT	危險 — 安全規則	2
33952CT	危險 — 傾斜警報	1
35538	序號板	1
35540CT	注意 — 操作説明，平臺	1
35542CT	注意 — 槽形螺母	4
35583CT	平臺控制面板	1

零件編號	標記說明	數量
37051CT	注意 — 最大側向力 — 667牛頓	1
37052CT	注意 — 最大載荷 — 227公斤	1
37053	箭頭 — 藍色	1
37054	箭頭 — 黃色	1
37055	三角形 — 藍色	2
37056	三角形 — 黃色	2
38110CT	標籤 — 移動警報器	1
38111CT	警告 — 剎車釋放	1
38112CT	小心 — 碰撞危險	1
40434CT	標籤 — 繫索固定點	2
43036CT	平臺控制面板	1
43652CT	地面控制面板	1
43653CT	注意 — 操作説明，地面	1
43658CT	到充電器的電源，230伏	1
43663CT	注意 — 功能啟用	1
44980CT	到充電器的電源，115伏	1
44981CT	到平臺的空氣管路	2
44986CT	注意 — 最大手動力 — 400牛頓	1
52968	外觀 — Genie Boom	1
62928	外觀 — Genie Z-30/20N	1
62929	外觀 — Genie Z-30/20N	2
65171CT	標籤 — 電路斷路器和狀態指示燈	1
72080CT	地面控制面板	1
72081CT	平臺控制面板	1
72167	外觀 — Genie Z-30/20N RJ	1

標記


地面控制器側
38110
28164
43653
43663
28161
28235或28174
31060
28171
35538
28181
43652或72080
38111
38112
32700
31060
65171
35542
28372
35542
62929
28177
38188
38187
52968
37053
37055
37056
31060
底盤
38186
38185
38187
38188
28175
37055
37056
37054
44980或43658
31508
38185
38186
35583或43036或72081
33952
35540
40434
32700
28176
平臺
37051或44986
28236
44981
40434
28165
37052
動力裝置側
31060
62928或72167
28161
28157
28171
27564
28177
28161
44981
28235或28174
35542
62929
28372
35542
陰影區表示標記在蓋板下面，看不到。

規格

最大工作高度 — 無旋轉起重延伸臂的機型	11 公尺
最大工作高度 — 有旋轉起重延伸臂的機型	10.7 公尺
最大平臺高度 — 無旋轉起重延伸臂的機型	9.1 公尺
最大平臺高度 — 有旋轉起重延伸臂的機型	8.8 公尺
最大裝載狀態高度	2 公尺
最大水平延伸	6.4 公尺
寬度	1.2 公尺
裝載狀態長度 — 無旋轉起重延伸臂的機型	5.1 公尺
裝載狀態長度 — 有旋轉起重延伸臂的機型	5.3 公尺
最大載荷能力 117 公分平臺	227 公斤
輪距	1.6 公尺
轉向半徑（外側）	3.0 公尺
轉向半徑（內側）	1.7 公尺
轉盤旋轉	359º
轉盤甩尾	0º
電源	8 組 L16 、6 伏、350 安培小時蓄電池
控制器	24 伏直流比例調節
平臺尺寸（長 x 寬）	117 公分 x 76 公分
平臺調平	自調平
平臺旋轉	180º
起重延伸臂旋轉（選用）	200º
平臺交流電輸出	標準
最大液壓（臂桿功能）	193 巴
輪胎尺寸（實心橡膠）	56 x 18 x 45 公分
裝載狀態爬坡度	25%
離地間隙	8.9 公分
液壓油箱容量	15 公升
重量 — 無旋轉起重延伸臂的機型	6577 公斤
重量 — 有旋轉起重延伸臂的機型	6622 公斤
空氣中噪音散布 正常操作站的最大聲級（A 加權）	70 分貝

驅動速度

裝載狀態驅動速度	0 - 5.3 公里 / 小時 12.2 公尺 /8.2 秒
臂桿升起或延伸時驅動速度	0 - 1.0 公里 / 小時 12.2 公尺 /40 秒

Genie 公司的宗旨是：持續不斷地改進產品。產品規格若有變化，恕不另行通知，亦不承擔義務。

