#### 關鍵議題

# 可持續產品

我們致力創造優先考慮安全、效率、生產力和環境 可持續性的設備<sup>,</sup>令我們得以在引領市場轉向充電式 電池供電產品方面處領先地位。



#### 價值鏈





• 違反環境法規的風險







#### 🤦 目標

- 增加服務、維修、保養、翻新及 回收服務,以提倡循環商業模式
- 加大投資於潔淨技術
- 開發能改善生活及工作環境的 創新產品

#### ☑ 進度

- 制定內部生命週期測試(LCA)流程
- 加大回收力度

風險	機遇	應對措施
<ul> <li>在管理產品及包裝的環境影響方面沒有 取得真正進展的風險</li> </ul>	<ul><li>為產品的碳足跡進行評估</li><li>建立模型或案例研究,以確定實現積極 影響的最佳槓桿</li><li>加強現有循環經濟倡議,探索更多循環 價值鏈的機會</li></ul>	<ul><li>為內部員工提供有關可持續發展原則的培訓和指導</li><li>服務中心及回收合作伙伴</li></ul>
• 未能滿足消費者對可持續產品及包裝的 需求所招致的風險	<ul> <li>向消費者分享可靠的資料,以鼓勵可持續產品需求</li> <li>研發新技術、可回收和環保材料以及可持續設計的產品</li> <li>與合作伙伴和零售商分享相關信息以調整戰略</li> </ul>	<ul><li>投資於潔淨技術產品</li><li>開發利用較少能源和資源的產品, 在使用過程中產生較少的廢物、排放 和噪音</li></ul>
<ul> <li>不安全的產品對用戶構成影響,並引致 訴訟、產品賠償或召回的罰款、聲譽損害 及商業風險等潛在後果</li> </ul>	● 為整個供應鏈加強負責任採購	<ul><li>產品安全政策及委員會</li><li>負責任採購伙伴關係</li></ul>

# 可持續發展重點

充電式工具是我們持續尋求創新的主要領域之一,特別是把汽油 驅動工具轉為充電式工具。作為充電技術的領導者,我們不斷提 高產品效能,同時優先考慮安全和盡可能減低對環境的影響。

# 減少噪音

RYOBI WHISPER系列專為減少噪音污染而設,為用戶帶來更創新及更環保的選擇。

HOOVER HUSHTONE技術乃本公司吸塵機方面的革命性功能,在保持強大吸力的同時,大大降低了噪音水平,成為用戶的理想 選擇。









# 工地安全

我們的工具素以各項安全功能聞名,包括防震技術、電動煞停裝置及人體工程學設計,有助降低事故和受傷的風險。例如,我們的MILWAUKEE MX FUEL 14吋切斷鋸提供即時啟動和零排放(使用過程中),而全14吋的容量使用戶有能力在各種材料中切割到5吋的深度。

## 減排

為管理我們產品方面的排放,集團策略是進一步減少產品的溫室氣體排放及碳足跡,特別是產品在使用過程中產生的排放。創科實業繼續引領戶外園藝電動工具由汽油驅動式至充電式的轉型。我們的策略是提高戶外園藝產品的性能,同時消除碳排放和減少噪音。我們的戶外園藝電動設備產品在使用過程中產生更少類型的溫室氣體排放,為客戶帶來更佳的使用體驗。於二零二二年,創科實業在美國所出售的消費品牌類電動修草機、吹風機、推進式及駕駛式剪草機合共節約了79,347二氧化碳等值公噸\*,相當於一輛以汽油為動力的乘用車行駛196,955,565公里。這相當於單程行駛美國標誌性的66號公路49,993次。









- 假設:
- 每年平均的二氧化碳等值克來自美國環保局的認證數據數據庫
- 使用量是基於內部估計/共識
- 使用過程中的平均電流基於內部估計
- 10S鋰/6\*4S鉛酸的額定電壓
- 充電器效率來自CEC 24小時充電測試
- 每千瓦時產生的二氧化碳的行業平均值

**28 創科實業有限公司**環境、社會及管治報告 2022 **29** 

# 研究及創新

創科實業時刻將創新視為優先事項,尤其專注於開發充電式產品 解決方案,力求在產品生命週期及我們的價值鏈中減少對環境的 影響,同時改善社會條件。

在設計和工程工序中,我們會考慮產品的可靠性、耐用度、可修 復性、可翻新性及可回收性等。在可持續設計指南的協助下,

我們的設計師及工程師開發出不僅符合環境、健康和安全目標, 而且亦呼應循環原則的產品。該指南利用了我們自二零一八年起 對主要產品類別所進行的生命週期評估,以及溫室氣體足跡分析 所得出的資料。

#### 產品開發框架(4Ds)



#### 產品設計原則(3Ps)



負責任的物料使用

安全性 資源、物料及 化學品管理



生產及產品使用 .\_\_\_\_\_ 分銷



延長生命週期 可修復性 \_\_\_\_\_

物料回收

效率及耐用性

循環經濟

我們亦制定一系列核對表,就可持續發展原則提供指引,目前 正進行各項用戶驗收測試。一旦落實,核對表將可協助我們的 員工在原材料篩選,以及構思和生產階段使用受關注的資源和 物質時,作出正確決定。

我們的研發項目旨在改善用戶體驗、確保生產過程的安全、減少 排放、提高資源效率,並在可能的情況下提高我們產品解決方案 的循環性。

集團的充電式鋰離子電池技術及先進的聲學工程乃集團創新研發 工作的最佳例子。我們的電池平台兼容前代及後代產品,不論 產品何時推出,用戶都可在相同平台內操作旗下任何產品或 電池。在不斷升級下,我們的電池組在性能和效率方面亦持續 提高。我們的多款電池亦配備額外的功能,例如顯示剩餘電量的 顯示器,以及在低於零度的環境下仍能運作。

我們專注繼續為終端用戶帶來重大效益,例如工地效率與安全, 並在使用產品的過程中減少噪音污染及排放。

以下的可持續產品解決方案展示我們在潔淨技術方面的持續投資:

## 可持續產品解決方案

## 無碳刷馬達

强勁,令工具體積更細小,通過更高效 工地、員工和設備。 的能源生產延長運行時間。

# 智能數碼

無碳刷馬達一般較碳刷馬達更有效, MILWAUKEE的連接平台ONE-KEY將工地 我們的LED燈屬照明行業的尖端創新 原因是無碳刷馬達減少了摩擦造成的 現場管理交到用戶手中。完全可量身訂制 機械能量損耗,令配備無碳刷馬達的 的ONE-KEY應用程式和物聯網連接的 MILWAUKEE智能工具得到了業界最大的 配備多項先進功能,尺寸輕巧但動力更 BLUETOOTH追踪社區支持,以幫助連接 LED燈具有一系列的功能,滿足了專業

# **LED**

產品,在一系列環境中提供卓越照明。 這些燈採用先進的LED技術,比傳統的 鎢絲燈泡產生更明亮、更有效。這些 人士和DIY愛好者的需求,是所有用家 尋找可靠、耐用和強大照明的理想解決 方案。







# 產品生命週期中的考量

創科實業明白到將耐用性納入產品設計的重要性,以及對其價值 鏈的影響。集團努力將循環模式融入業務中,通過產品的生命週 期把廢物轉化為具價值的投入。

在我們集中開發可修復性的產品時,我們亦提倡為終端用戶維修 工具。截至二零二二年,我們在價值鏈的各個市場合共經營2,448間 維修及服務中心,在不影響產品質量的情況下延長產品的使用 壽命。在此過程中,我們會回收被退回及丢棄的產品的零件, 並盡可能利用零件對產品進行保養及維修。

我們的翻新計劃將經過翻新的產品重新推出市場,從而延長產品 的使用壽命。部分經翻新的產品於我們在美國的38間工具工廠

直銷店出售,保養期為一年。為確保所有經翻新產品的質量, 我們會對零件,包括電池及充電器,進行仔細評估,以檢查是否 有機械問題。其後,我們的技術人員會使用創科實業廠房的零件 及經翻新的替換零件完成維修工作。最後,產品會經過測試, 確保符合所有標準。





創科實業有限公司環境、社會及管治報告2022 31 30 創科實業有限公司環境、社會及管治報告2022

# 電池回收

創科實業早在一九九四年便實施回收計劃,在鋰電池壽命結束時 保留其內在價值,主要目標是減少供應鏈中原材料的提取和消耗。 在回收電池時均確保符合所有法律要求和環境、健康和安全標準。 我們還與電池回收組織和管理人員建立了牢固的合作關係, 如北美的Call2Recycle,澳洲和紐西蘭的Envirostream,以及歐洲的 GRS Batterien •

在回收過程中,電池會被分解成各種零件及化學物質。因此, 鋰電池的圓柱形金屬殼會用於鋼及不銹鋼產品,而鋰、鈷和其他 物料則用作新電池的化學物質。

創科實業與Call2Recycle合作超過二十年,以確保我們能夠以負責 任方式回收廢舊電池和含有電池的產品。

Call2Recycle的北美回收網絡有超過16,000個收集點,包括當地 的有害家庭廢物收集點及全國大型零售商,消費者可把電池寄置 於特定的收集點,以便回收。創科實業亦與Call2Recycle攜手推行 多項鼓勵回收的措施,包括向客戶發佈電池安全及回收指南和 安全棄置電池的影片、製作向終端用戶展示多年來電池回收的 影響的資訊圖表,並就於網上透過零售商購買的電池創建試驗性 的「在家」回收工具套裝。創科實業根據北美電池和電池產品的 銷量,向Call2Recycle支付管理費。

於二零二二年,我們與伙伴合作,合共收集及回收了超過528噸 的電池。

我們亦支持境內加工,令保留的價值留在當地製造業,並藉創造 就業機會間接為行業作出貢獻。

創科實業仍貫徹與Call2Recycle合作,回收包括RYOBI、MILWAUKEE、 RIDGID、HART、DIRT DEVIL、HOOVER、HOMELITE和ORECK的 產品。





95%



鋰離子充電電池中 的材料屬可回收













Milwaukee電動工具透過Call2Recycle電池收集及回收計劃回收了 超過115噸的廢棄電池,再次獲評為可持續發展100強領袖。我們 亦為客戶提供在家回收電池的解決方案,Call2Recycle直接向客戶 發送共1,313套回收套裝。電池回收工作是我們循環計劃的一個 主要部分。

MILWAUKEE澳洲業務繼續與當地回收合作伙伴Envirostream 合作,進一步加強FUTURE FORWARD計劃。除了向用戶提供電池 回收服務外,這項措施還包括一項具針對性的活動,旨在利用 MILWAUKEE品牌,將可持續發展融入我們的形象當中。

Envirostream於澳洲設立了一個環保鋰離子電池回收設施。透過 境內加工,Envirostream為澳洲製造業增添價值,並藉創造就業機 會推動當地的可持續發展產業,此因素對我們的用戶而言尤為 重要。

MILWAUKEE澳洲於去年在全國推出零售回收裝置。此外,我們 亦識別出主要客戶,並於工地執行了數次回收電池的工作。展望 將來,FUTURE FORWARD團隊的目標是就該項目度身訂造下一階段 的營銷及傳訊計劃,以便提升對市場各個層面的針對性。此次活動 的終極目標是將FUTURE FORWARD完全融入MILWAUKEE品牌, 並鞏固電池回收作為我們面向用戶的核心價值定位的一部分。





32 創科實業有限公司 環境、社會及管治報告 2022 創科實業有限公司 環境、社會及管治報告 2022 33

# 產品安全管理

確保產品安全是我們的首要任務,我們的產品安全總監、委員會和位於各個業務單位的團隊負責持續提高安全準則、產品質素和合規。我們致力在創科實業設計、生產、分銷或授權之所有產品的流程中持續改進,務求為客戶帶來最佳的體驗。安全乃我們多個項目背後的推動力,包括:

- 以在狹窄空間亦能安全使用的MILWAUKEE MX FUEL工具取代 汽油驅動產品,消除有害的一氧化碳排放
- 推出工具掛帶系列,以防工具在高空使用時掉落於同僚及他人 身上
- 繼續發展工具中的鋰電池技術,以減少使用交流電式及汽油 驅動產品,從而防止絆倒及觸電的危險
- 透過我們的技術減少噪音污染,以及避免消費者從產品中吸入 有害的排放物
- 擴展我們的安全裝備系列,包括:安全帽、口罩、護目鏡、手套及 頭盔

創科實業已訂立《產品安全及消費品法規合規政策》,當中概述 了我們的安全措施。我們的產品安全委員及不同業務單位的產品 安全總監會根據政策實施嚴謹的合規監控及審計調查。這些委員 會每月會召開一次會議,以識別及評估以下項目:

- 可能導致潛在合規或安全問題的客戶投訴和網上評論
- 從分析退回的產品中發現潛在的合規或安全相關問題
- 可能與潛在安全風險有關的保養數據

我們的品質監控機制涵蓋來料、生產中產品,以及出廠產品的檢測、測試及可靠性測試。產品推出前後均會進行徹底的產品安全隱患審查,我們亦設有產品召回政策及流程,以便在需要時迅速採取糾正措施。為此,我們與政府監管機構、產品安全標準制定者、行業協會及消費者團體維持良好關係。所有產品召回行動均由我們的法律團隊和安全及監管部門負責監督,以確保過程



符合法律要求,直至安全處置產品為止。於本報告期間,集團並未有任何產品召回記錄。我們的安全審查貫穿整個設計和開發 過程,並涵蓋以下內容:

- 以設計失效模式及後果分析結果為本的初步安全審查,以及在 產品發布前對工具結構的評估
- 根據ISO 12100:2010對危險審查和風險評估的要求進行正式的 安全審查。這是對產品生命週期中所有潛在危險的系統審查, 確定如何將風險降到最低
- 最終的安全審查,在產品發布進行大量生產前,對糾正和預防措施的必要實施進行驗證

創科實業全球的產品均符合或超越所有相關的行業標準和監管要求。我們網站刊登之香港交易所《環境、社會及管治報告指引》內容索引<u>附錄甲</u>列出可能會對我們營運和績效構成重大影響的產品相關健康和安全、廣告、標籤和私隱事宜的監管規定。我們積極留意客戶在社交媒體及網上銷售渠道發表的意見,並記錄和分析所有意見及投訴。我們會採取相應行動,包括改進產品設計或為終端用戶提供更深入的技術培訓。創科實業於二零二二年沒有收到與產品或服務有關的實質投訴。我們的產品保養政策進一步確保客戶享有良好的售後服務體驗。產品安全措施已延伸至污染管理,以及減少終端用戶接觸有害的排放物和噪音。



# 產品安全更新

創科實業於二零二二年並無提出產品召回的事件。

- 我們於二零二二年並無接獲違反標籤及廣告規例的個案。為確保 產品安全及品質的措施,我們努力:
- » 確保客戶透過電話、網絡和零售層面的查詢得到妥善的處理, 所有工具品牌的客戶服務熱線按實際所需安排工作人員接聽
- » 為客戶、經銷商和OEM業務伙伴於產品資訊中心提供技術 培訓
- » 為客戶提供產品安全培訓,並由銷售及工地解決方案團隊主持
- » 駐場服務及客戶服務代表專注建立客戶關係
- » 於產品服務中心為客戶提供維修及保養服務
- » 擴充個人防護裝備系列,以確保工地安全
- » 確保全球業務在安全合作上保持一致





**34 創科實業有限公司** 環境、社會及管治報告 2022 **35**