



世纪阳光

世紀陽光集團控股有限公司

股票代號：00509.HK

2023

環境·社會
及管治報告



創造
美好生活

目錄

報告簡介		2
A 環境		
層面A1	排放物	4
層面A2	資源使用	6
層面A3	環境及天然資源	7
層面A4	氣候變化	8
B 社會		
層面B1	僱傭	9
層面B2	健康與安全	10
層面B3	發展及培訓	11
層面B4	勞工準則	13
層面B5	供應鏈管理	13
層面B6	產品責任	14
層面B7	反貪污	15
層面B8	社區投資	16
展望		16

報告簡介

報告範圍

世紀陽光集團控股有限公司及其附屬公司(「世紀陽光」或「本集團」)始終秉持綠色、環保、可持續的發展理念，運營管理生態肥料和鎂產品兩大板塊。於生態肥料板塊，本集團致力推動因地施肥，科學施肥及提升作物產量與維護環境生態平衡，履行環境保護及企業社會責任。本集團另一主營板塊鎂產品業務，是由本集團子公司稀鎂科技集團控股有限公司(「稀鎂科技」)運營。鎂合金產品被譽為「21世紀最具開發應用的綠色材料和戰略性新材料」，助力汽車輕量化、綠色低碳的高質量發展。

本集團根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則附錄27《環境、社會及管治報告指引》編製本報告。本報告確定並披露有關重大環境及社會影響，且與本集團於2023年1月1日起至2023年12月31日止(「報告期間」)之業務有關環境、社會及管治(「環境、社會及管治」)事宜。

董事會聲明

董事會承擔整體環境、社會及管治責任，並承諾實現關鍵績效指標。董事會認為環境、社會及管治相關風險對本集團的高效運營至關重要，致力於將環境、社會層面融入日常運營中。本集團的企業管治確保考慮到本集團的環境、社會及管治相關主題並將其納入業務議程的基礎，對於我們不斷為利益相關者創造價值至關重要。董事會認真評估環境、社會及管治風險，以考慮及反映彼等對環境、社會及管治相關目標的相關進度。董事會確認，其已審閱並批准本報告。

於編製本報告時，本集團相關專職人員就各個環境、社會及管治報告方面，收集所有相關信息，檢查和評估集團的績效，包括環境，健康和 safety，勞工慣例以及其他環境、社會及管治方面。本集團已於各種情況下與業務夥伴、僱員及其他利益相關者進行會談，包括但不限於會議、訪談、調查、意見反饋計劃以及信件等一系列渠道，定期收集意見，以考慮及反映彼等之回應及意見。

本報告列載於報告期間本集團的環境、社會及管治措施。由於本集團之香港及境外子公司沒有實際業務，而且本集團鎂產品板塊的環境數據已由稀鎂科技作披露，因此本報告之環境方面的披露僅涵蓋本集團在中國內地的生態肥料板塊(「本集團肥料板塊」)的業務運營。

報告原則

本集團在編製環境、社會及管治報告時非常重視重要性、平衡、量化和一致性的報告原則：

重要性



為識別重大議題，本集團已於2023年進行重要性評估，將已確認的重大議題作為編製本報告的重點。

平衡



本環境、社會及管治報告將客觀披露有關數據，以便向持份者提供本集團整體環境、社會及管治績效的平衡概覽。

量化



本集團量化說明並披露關鍵績效指標，以正確評估環境、社會及管治的政策實施及所採取行動的效果。

一致性



本環境、社會及管治報告應用的統計方法與上一年度大致相同，並對披露範圍和計算方法出現變化的數據提供解釋。如有任何變化可能影響與過往報告的比較，本集團將對本環境、社會及管治報告的相應內容進行評論。

現根據以下各層面來闡述環境、社會及管治主體領域的運營慣例及關鍵績效指標。



A. 環境

集團有相關環境管理政策，力求對生產基地周邊社區環境影響減至最低。本集團的目標是透過實施節能措施及提高能源效益，在運營水平相若的情況下每年保持穩定或力求減少生產過程的排放量水平。

A1：排放物

本集團肥料板塊致力於生態肥料的生產，促進農業生態平衡發展。報告期內，本集團已遵守營運所在國家所載之所有重要相關地方環境法律。當中，氮氧化物(NOx)及二氧化硫(SO₂)排放量均分別低於國家標準240毫克／立方米以及550毫克／立方米。顆粒物則低於國家標準120毫克／立方米。大氣污染物綜合排放執行國家GB 16297-1996標準，如有地方標準的執行地方標準。報告期內，本集團並無有關環境方面的重大不合規事宜。

溫室氣體排放

 溫室氣體	範圍一(噸)	範圍二(噸)
二氧化碳(CO ₂)	128	1,012

本集團肥料板塊致力加大減排設備的投入，對複合物尾氣、三廢鍋爐等尾氣進行了升級改造，並採用了較為先進的環保設施和處理工藝，提高除塵、脫硫效率。

一、 充分利用餘熱，減少溫室氣體排放。


- 硫酸系統充分考慮餘熱綜合利用，硫酸餘熱鍋爐產中壓蒸汽60噸／小時，全部用於發電，每年節省能量消耗超過1萬噸標煤，相當於減少溫室氣體排放(CO₂)約40,000噸／年。
- 對硫酸低位熱能進行回收節能改造。

利用40萬噸／年硫磺制酸裝置乾吸工段的低溫餘熱生產低壓蒸汽，該項目改造使本集團肥料板塊每年減少溫室氣體排放(CO₂)超過5,000噸／年。

二、 一律採購灰份低、揮發物高、含硫量低和高燃燒值的優質煤，提高煤炭燃燒效率，使燃燒環境穩定，從而保證氮氧化物的低排放。

污染物種類

本集團肥料板塊生產過程中產生有害廢棄物包括廢油墨桶、廢印刷底板及廢機油，但排放量微乎其微，此處暫不適用。無害廢棄物主要為回收粉塵、固廢物及生活垃圾。2023年度無害廢物排放量及處理方式如下：

 無害廢棄物種類	排放量：噸	處理方式
回收粉塵	28.17	全部回收利用
固廢物	Nil	全部進行綜合利用
生活垃圾	0.33	由環衛部門進行處理

有害廢棄物處置措施及減低排放量的措施及管理

根據生產過程的工藝環節產生的廢油墨桶、廢印刷底板及廢機油等危廢物，在工藝運行過程中通過加強管理，減少危廢物的產生。在危廢物管理上嚴格按照《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》(2020年修訂)要求進行管理，設置標準危廢庫集中管理。

無害廢物處置措施及減低排放量的措施及管理

一、對於一般固廢物採用綜合利用方式，減少排放量。

- 發展循環經濟，降低消耗，公司三廢爐充分利用爐渣、煤末做燃料生產中壓蒸汽，消除爐渣固廢的產生。
- 利用公司的綜合利用減排項目，消化複肥生產過程中產生的固廢物，包括用於生產建築石膏粉產品等綜合利用。

二、對於一般固廢生活垃圾的處理

- 實行垃圾分類存放，能回收利用的進行回收利用
- 加強生產、生活產廢環節的管理，減少垃圾的產生量

本集團肥料板塊的目標是透過實施多項回收政策及加強員工教育，同時從生產過程中減少廢棄物的產生，在運營水平相若的情況下每年保持穩定或力求減少廢棄物水平。

本集團肥料板塊於報告期間並無發生重大不合規的排放物處理事宜。

A2：資源使用

本集團肥料板塊經營生產主要使用電、柴油、天然氣、煤及水等資源，致力提高能源使用效益及綜合利用，同時逐步減低能源消耗量。

以下為本集團肥料板塊2023年能源及包裝材料耗量：

 資源	單位	排放量	密度 (按2023年肥料產量 4,172噸計算)
電	千瓦時	883,561	211.78千瓦時／噸
柴油	公升	14,645	3.51公升／噸
天然氣	立方米	42,086	10.10立方米／噸
煤	噸	3	0.0007噸／噸
水	立方米	2,857	0.68立方米／噸

 製成品所用包裝材料	單位	排放量
編織袋	噸	12

能源使用／用水效率目標及管理

一、充分利用系統餘熱，做好綜合利用

- 公司硫酸系統充分考慮餘熱綜合利用，硫酸餘熱鍋爐產中壓蒸汽60噸／小時，全部用來發電，折標煤每年節約超過1萬噸。
- 對硫酸低位熱能進行回收節能改造。利用40萬噸／年硫磺制酸裝置上乾吸工段的低溫餘熱生產低壓蒸汽，公司每年節約能量消耗超過1,500噸／年。

二、所有生產工藝廢水全部內部循環使用，硫基主要回用於磷酸工段，氯基主要回用於尾氣洗滌，並可通過管道全廠優化調配使用，少量用於廠區綠化、降塵等，實現廢水不外排。

三、淘汰老式電機，使用新型節能電機，使用電機變頻技術，通過控制器控制變頻器來自動調整電機的轉速和功率輸出值，實現電機在最佳節能的條件下工作，從而達到節能目的。

四、公司綜合提升用水效益效果顯著，所有生產廢水全部回用於生產系統，既提升用水效益，也減少環境風險；初期雨水收集和礦區水回收綜合補充生產系統，較大減少外部供水量，節約外供水成本，經濟和社會環保效益顯著。

本集團肥料板塊致力提升能源使用效益及資源循環利用。在運營水平相若的情況下每年保持穩定或提升能源使用效益。同時，透過實施多項節水措施及定期檢查供水系統，在運營水平相若的情況下每年保持穩定或力求節約主要業務的用水量。

本集團於報告期間並無發生重大不合規的資源使用事宜。

A3：環境及天然資源

本集團十分注重集團業務對環境及天然資源的影響。除了遵循環境相關法規及準則，適當地保護自然環境外，集團亦將環境保護的理念融入內部管理及項目執行過程中。

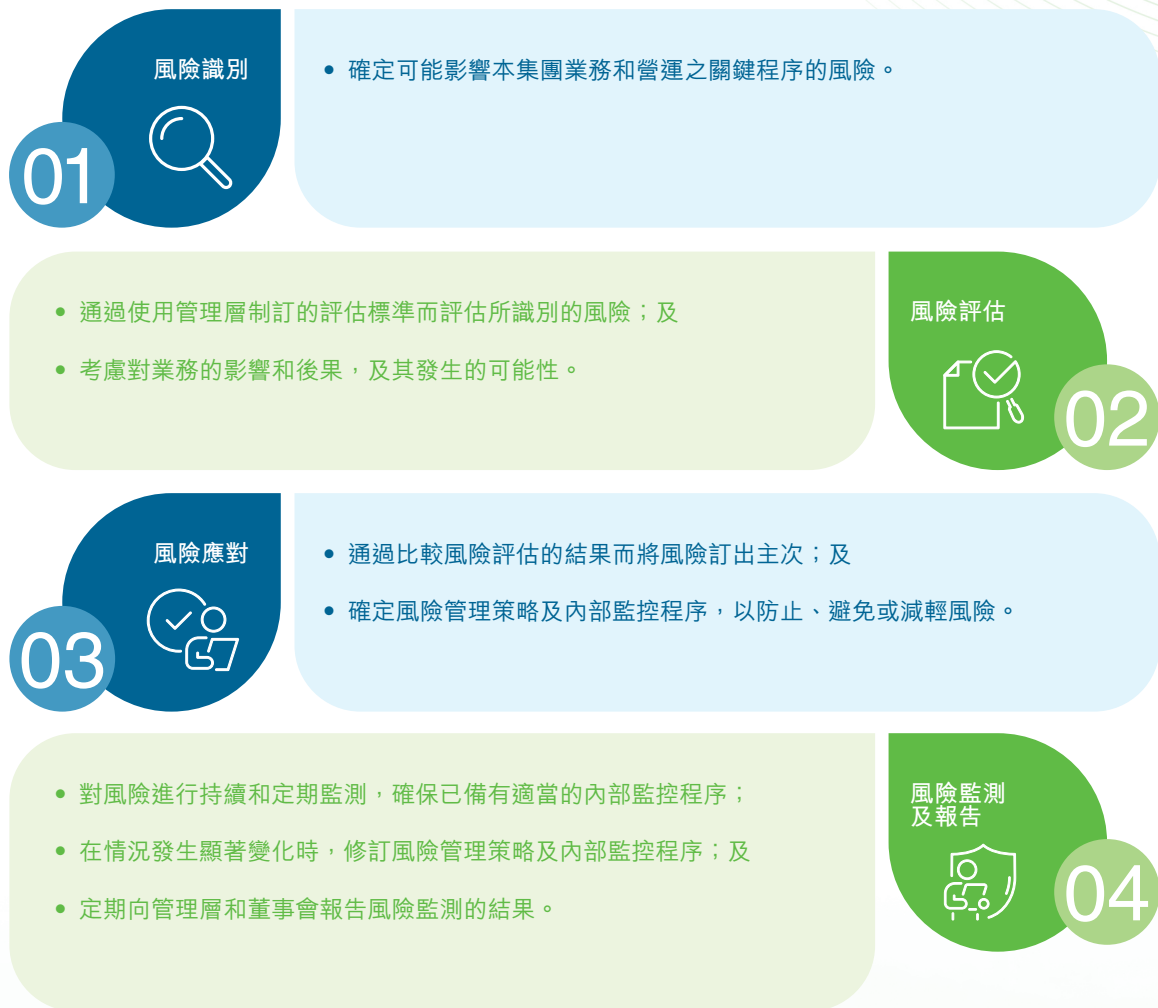
就環境及天然資源上所採取的行動：

- 一、對於能源使用，採取效益最大化，做好餘熱利用，減少天然資源的使用量。
- 二、對於資源方面，通過採取減少排放，提高利用率等措施，減少浪費。
- 三、對於固廢等資源，將廢物回收變為資源或產品，減少排放量，加強資源利用。

A4：氣候變化

氣候變化已成為人們最為關注的問題之一，是影響整體社區和企業的全球性挑戰。極端天氣事件，例如颶風、洪水、暴風雨等嚴重物理風險；持續高溫可帶來長期物理風險；以及來自環境相關法規變動或客戶偏好設定的變化帶來的過渡風險。本集團評估上述可能導致主要業務中斷之潛在風險，並制定相應的預防措施。

本集團用於識別、評估和管理顯著風險（包括重大氣候相關事宜）的程序概述如下：



本集團認為，氣候變化對本集團主要業務並無產生重大直接影響。如前文所述，本集團致力推行環境保護以及資源合理利用的業務運作，協助對抗全球氣候變化。未來，我們將繼續識別可能對環境產生影響的業務活動，並制定相應改善措施，以進一步預防我們的營運對氣候變化可能產生的負面影響。

B. 社會

B1：僱傭

本集團按員工之工作經驗、工作表現和現時市場情況而訂定彼等之薪酬。員工之福利包括醫療保障、定期供款公積金計劃、酌情花紅和僱員購股權計劃。本集團相信，花紅和購股權等員工獎勵計劃，能吸引及挽留表現優秀之員工。除了內部競聘以外，本集團子公司積極參與當地高等院校舉辦之招聘會，加大與科研院所及大學院校的合作力度，為本集團業務的發展及技術產品的創新注入強勁力量。

員工人數分布

報告期內，本集團主要業務合共572名僱員。



員工流失

報告期內，本集團主要業務整體人員流失率約為16%，其中男性僱員流失率約為11%，女性約為5%。按年齡劃分的話，30歲以下員工流失率約為4%；31-40歲約為2%；41-50歲約為2%；51歲以上約為9%的流失率。按地區劃分的話，中國內地的僱員流失率約為16%，而中國香港特別行政區的員工流失率約為0%。於報告期內，基於地緣政治、能源危機大背景下以及市場行情暴漲暴跌的劇烈波動，本集團為有效調控肥料生產的流動資金及最小化市場波動產生的風險，從而壓縮了生產規模，導致部分員工流失。

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》以及《中華人民共和國勞動合同法》等的相關法規，於報告期間並無發生有關勞工法的重大不合規事宜。

B2：健康與安全

本集團一直致力制定及嚴格執行健康及安全政策，遵守執行《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中國人民共和國社會保險法》、《中華人民共和國職業病防治法》等相關法規、規章，企業內部還為之制定了相關執行制度，不斷提高和努力改善員工工作條件和生活環境，保障了員工生命和身體健康。

本集團複合肥料的開發和生產，獲得方圓標誌認證集團頒發的《職業健康安全管理體系認證證書》，於職業健康安全方面備受認可。

世紀陽光對員工有定期的職業衛生及安全訓練，確保員工的工作環境和操作符合規格。員工就操作進行「操作安全培訓」及「緊急停電、停氣應急預案」操作訓練，並就安全教育培訓進行考試。

本集團子公司為進一步做好消防工作，定期舉行消防培訓，增強員工的消防安全意識和技能，營造安全和諧的工作環境。

本集團於過去三個財政年度並無因工作關係而死亡的事故。報告期內並無因工傷事件而影响正常生產，並無發生有關健康安全法律法規的重大不合規個案。

B3：發展及培訓

本集團重視人才培訓、人力資源及其技術與經驗，這是支持公司長遠發展的重要元素。

各生產基地每年均為相關操作崗位提供必要的培訓，培訓內容包括新入職員工上崗前培訓、崗位職能、技術操作、安全知識和規章制度等培訓和輔導。透過有效的員工培訓計劃，能提升員工的專業技能，為本集團長遠的業務發展提供更強大的支援。

	經理及高級管理層	一般僱員
 參加培訓的人數	14人	164人
 總培訓時數	484小時	15,124小時
 人均受訓平均時數	35小時	92小時

本集團參加培訓的員工數超過總員工數的

31%

其中女性員工參加培訓的人數約

24人

男性與女性員工的人均受訓平均時數相若，均超過

86小時

透過員工培訓計劃，有效提升員工的專業技能，為本集團長遠業務發展提供更強大的支援。本集團一直貫徹執行透明的考核及擢升制度，激勵僱員自我提升發展。本集團的高級管理層以及部門主管與員工保持有效溝通，就員工的工作表現適時作出回應並提供意見和建議。

一、集團培訓管理制度：

- 為規範和促進培訓工作持續開展，提升員工專業知識、技能和素養，增強勝任能力，本集團已制定培訓計劃和管理制度，負責本集團全體員工的培訓管理工作。
- 該培訓計劃針對不同層面，以統一規範的制度及要求，旨在提高本集團全體員工和管理人員的整體素質，包括集團企業文化、相關專業知識、營銷策略與技巧、農化服務、崗位職責、技術工藝及生產操作等方面。

二、培訓內容：

1. 入職培訓

- 入職培訓是指新員工入職前為了達到崗位任職要求而必須進行的培訓。公司、部門、班組三級崗前培訓，合格後方可安排上崗。
- 入職培訓包含公司概況、企業文化、公司發展戰略及經營思想、職業道德、職工行為規範、規章制度、安全、環境、職業健康等常識等內容，以便新入職員工了解公司及工作環境、迅速進入工作狀態。

2. 在崗培訓(崗位技能培訓)

- 在崗培訓為崗位經常性培訓，主要目的在於提高員工熟練程度，改善績效。在崗培訓的內容包括崗位知識、技能及工作職責、流程、規範等方面的內容。公司員工在崗期間，每年須接受一定時間的培訓和學習。

3. 轉崗培訓

- 員工轉崗、晉升或降職等原因調換工作崗位時，必須按崗位要求對其開展轉崗培訓，經考試合格，取得上崗資格後方可上崗。培訓內容主要為崗位職責、工作內容、工作流程、工作規範及其他專業知識、技能。

4. 專題培訓

- 專題培訓是指因經營管理需要或新工藝、新設備、新的管理方法應用而進行的，為提升部分專業人員的專業知識進行的培訓。

三、培訓形式：

- 培訓實施分為兩種：內部培訓及外部培訓。內部培訓由管理人員及業務骨幹等內部培訓師授課，或需要外聘培訓師或管理諮詢機構到公司開展相關專業培訓活動。外部培訓為因工作需要派出員工參加相關培訓機構組織的培訓。
- 培訓形式包括專題培訓、培訓班、訓練營、自學、行業交流及繼續教育等。

四、 培訓效果評估：

- 各級培訓效果評估由培訓組織部門負責。
- 評估方法
 - 培訓組織部門根據培訓內容和性質綜合選擇評估方法對學員的學習、行為和結果進行評估。

B4：勞工準則

本集團嚴格按照有關的勞動法要求，所有應聘人員年齡必須年滿當地的法定要求。本集團嚴格禁止使用童工，就此採用一套綜合的篩選及招聘程序。在新員工招聘時，根據不同的崗位之任職條件，進行公開招聘，符合條件的人員可以錄用。人力資源部在招聘過程中會查核應聘者的出生日期及畢業證書。世紀陽光並無強制性勞工。如發現任何違規聘用童工或強制勞工時，本集團將立即終止其勞動合同，並查明原因，追究責任，對違規僱員和相關人員作出適當處罰。

此外，世紀陽光對其主要的供應商有嚴格勞工審核規定，以保證供應商沒有聘用童工及強制性勞工，同時，其職業健康及安全績效符合所有當地法規。

本集團於報告期間並無發生有關相關法律法規所規定勞工準則的重大不合規事宜。

B5：供應鏈管理

本集團嚴格控制管理供應鏈，生態肥料業務及鎂產品業務的生產原料採購均制定相關政策，對供應商進行嚴格考察及評估，工程建設中對投標之工程承建商，就其資質、技術力量、工程品質、口碑以及他們的環境和能源政策等多個條件進行考慮，同時，我們重點考核供應商對環境、社區及道德層面的價值觀，最終選擇最適合的供應商或工程承建商。而從供應商收到的產品，本集團就驗收及監督工作上亦有分工安排，確保每個程序順利進行，並核實所驗收之貨品符合本集團與供應商所簽定合約上的要求，在品質及物流管理上，避免出現損害本集團及供應商雙方利益之行為。本集團供應商全部位於中國內地，約有47家。報告期內，本集團並無發生有關供應鏈管理的重大不合規事宜。

B6：產品責任

質量保證

本集團擁有客服團隊，了解客戶所需，提供相應迎合客戶需求之肥料產品。本集團與客戶保持良好關係，建立長期合作關係，本集團相信客戶忠誠度對公司業務發展有重要影響，故此尤其重視產品品質，務求以最安全最高品質之產品以滿足客戶需求。

本集團旗下各肥料品牌廣受市場認可。其中，馳名品牌「豔陽天」獲選「2019年中國增效肥料優秀品牌」以及「2018年中國好肥料卓越貢獻品牌」，其品牌影響力和穩定的產品品質享譽中國農資市場。而「豔陽天」和「樂呵呵」均入選中國「2016農民信賴的肥料品牌五十強」。對肥料行業而言，農民的信賴是對肥料品牌最大的認可，五十強的品牌代表了農民心中真正的良心品牌。



本集團擁有售後客戶服務熱線，可按客戶查詢內容轉駁電話至相關負責部門。部門接到客戶查詢後，將按既定程序盡快處理。如若出現客戶投訴或需要召回產品的事件，銷售人員會先行跟進處理，特定或複雜的情況會轉交至相關部門負責人作具體處理。

本集團「全國農化服務中心」為覆蓋中國的農化服務網絡，主力指導生產和服務企業開展平衡施肥以及提高中國農化服務技術水平。服務包括售前於示範田上指導及展示效果；售後教育用戶正確使用肥料方法及使用效果追蹤評價。農化服務專業團隊致力教育農民因地施肥、科學施肥，為農民解決農務上的問題。

本集團對本身提供的產品和服務以及相關銷售、營銷及廣告策略及材料進行嚴格審核，於報告期間並無發生有關產品責任或產品說明相關法例的重大不合規事宜，並無因安全及健康理由而須召回本集團產品的情況，並無接獲關於產品及服務的客戶投訴。

商業道德

本集團十分重視知識產權的保護和管理，嚴格遵守法律法規，包括《中華人民共和國商標法》、《中華人民共和國著作權法》以及《中華人民共和國專利法》等法律法規。若第三方侵犯本集團的知識產權，包括但不限於商標、專利等，我們將聘請法律顧問對第三方採取必要的行動（如律師信、訴訟等）。

客戶的信任是我們發展的基石。保護客戶信息以及商業機密是我們贏得信譽及市場信任的基礎。除《中華人民共和國個人信息保護法》規定的若干情況（如履行法定義務所必需）外，未經客戶同意，本集團不會向第三方披露客戶信息及商業機密。報告期內，本集團未發現任何涉及泄露客戶隱私資料或違反《中華人民共和國個人信息保護法》在內的相關私隱保護法律法規的案件。

B7：反貪污

《中華人民共和國刑法》規定，貪污賄賂可能構成嚴重刑事罪行，本集團嚴格遵守有關反貪腐的法律及法規。為宣傳正確的價值觀及正直的理念，本集團制定了《廉政建設管理制度》，要求旗下各生產基地及各職能部門嚴格遵守反賄賂與反腐敗等法律指導，並聘請律師向不同職能員工提供相關法律規定培訓。若員工於受僱期間內，發生與其職務有利益衝突的情況，必須立即知會相關部門上級，本集團亦會按照廉潔守則嚴肅處理。

管理層與員工之間建立良好溝通渠道，如員工發現或懷疑有貪污事件，可向管理層投訴，將事件以實名或匿名的方式電郵至管理層郵箱，本集團將因應情況處理。

報告期內，本集團有一員工涉「非國家工作人員受賄」案件的訴訟，目前已終審定讞。同時，本集團有關部門也已經採取了有效的內部控制措施，加強員工的反貪培訓和意識，防止同類案件再次發生。以上案件未對本集團業務產生重大影響。

B8：社區投資

本集團推崇正確的價值觀和道德觀，支持業務所在地的社區建設，與社區建立良好關係是企業成功經營的關鍵因素。多年來，集團提供支援的主要範疇，包括扶助弱勢社群、緊急支援、賑災及參與義務工作等。

世紀陽光定期參與附近社區事務，並設有一個正式的社區申訴機制，積極支援周邊社區的公益事業，如參與當地教育文化事業贊助以及扶貧活動，包括學前教育、鄉村道路維修等。

展望

為貫徹落實中國生態環境部等職能部委《關於推進實施焦化行業超低排放的意見》以及中國國家發改委《關於產業結構調整指導目錄》的要求，稀鎂科技子公司新疆騰翔鎂製品有限公司(下稱新疆騰翔)所在地新疆哈密當地政府要求指定行業的生產裝置必須進行升級改造，比如水泥、蘭炭生產線等，包括新疆騰翔在內主要採用蘭炭尾氣煉鎂的鎂生產企業。由於新疆騰翔蘭炭生產線於2010年10月建成投產，運行至今蘭炭生產線設施老化陳舊、存在環境污染問題、以及能效水平低、工藝技術落後已不符合中國政府的產業政策，哈密區域內焦化企業升級改造已列入2024年當地政府監管督導重點，並要求新疆騰翔公司盡快實施對蘭炭生產裝置落後工藝進行升級改造，以適應企業健康發展要求。稀鎂科技境外債務重組工作完成不久，百廢待興，市場需求疲軟，資金運轉緊張，環保升級改造需要投入大量資金，必然進一步加劇企業經營負擔和資金短缺壓力，稀鎂科技的管理層正積極籌措融資，探討包括但不限於引進風險投資，股權融資，項目合作等多種融資方式，努力尋求最佳方案以解決資金需求。

董事會負責評估及監控環境、社會及管治風險管理及收集相關數據，並已就截至2023年12月31日止年度之環境、社會及管治報告的有效性進行檢閱。管理團隊將一如既往地積極響應國家「推動綠色生態肥料的應用」的號召，深入推進綠色肥料產業發展，繼續深化差異化產品的經營方向，於綠色環保領域作出貢獻，繼續拓展農業綠色生態肥市場的新渠道，追求高質量綠色發展新生態。



世纪阳光

世紀陽光集團控股有限公司
Century Sunshine Group Holdings Limited

Incorporated in the Cayman Islands with limited liability
於開曼群島註冊成立之有限公司

Stock Code 股票代號：00509.HK

Website 網址：www.centurysunshine.com.hk