

#WhyESGMatters

雪糕：可持續的美味？



滙豐 | 滙見新可能

雪糕：可持續的美味？

雪糕在世界各地越來越受歡迎，但投資者需要注意到其中所涉及的一系列可持續發展問題，包括從氣候變化到勞動條件等範圍。在關注雪糕的原材料、生產與銷售等環節的同時，投資者還應考慮到這一產業不會（或者說有可能不會）一直持續下去。

在本期 #WhyESGMatters 中，我們將探討雪糕對環境影響的主要因素（原材料、製造及零售與包裝），以及與流行口味（雲呢拿與朱古力）及市場營銷相關的社會問題。我們還會探討氣候變化對雪糕行業的影響。

你知道嗎？



1. 環境與社會影響

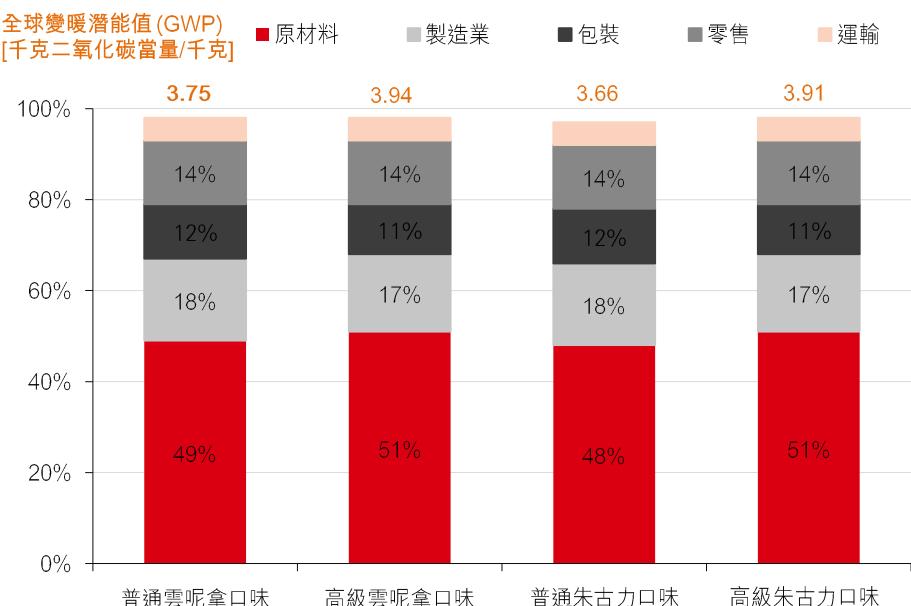
滿滿的 雪糕球

雪糕產業在全球各地不斷增長。根據 Fortune Business Insights 公司報告指出，雪糕市場收入或將從 2022 年的約 740 億美元增長到 2029 年的 1,050 億美元。驅動這增長的主要因素包括對創新口味的需求與消費的增加，尤其是在發展中市場。¹我們認為消費的增長將帶動持份者更著重這一產業於可持續方面的發展。

在雪糕 融化之前

雪糕會產生很大的氣候影響，可以說遠超過其他食品。例如，生產 1 公斤優質雲呢拿雪糕的二氣化碳排放量為 3.94 公斤（見圖 1），由此產生的氣候影響是生產同等數量紙杯蛋糕的 1.8 倍，以及生產朱古力外層餅乾的 2.2 倍。²我們相信這會令零售商對減少雪糕對氣候影響相關的承諾有著更嚴格的審查，同時也會對雪糕產生的社會層面問題加以考慮。

圖 1：雪糕對氣候的影響



資料來源：2019 年曼徹斯特大學研究發現，「高級」品類的乳脂與糖含量較高且含有雞蛋。高級雲呢拿口味含有雲呢拿成分，而普通雲呢拿口味含有人造調味劑（雲呢拿醛）。高級朱古力品類也比普通朱古力含有更多的可可粉

1. 宏景研究，雪糕市場規模，行業報告，2022-2030 年

2. A Konstantas 等人，從生產與行業層面評估餅乾的環境可持續性，《清潔生產雜誌》，2019 年



環境影響

乳牛養殖與其他雪糕製造相關原材料的種植與許多環境影響有關。



牛奶的影響：

- 氣候影響，例如，乳牛產生的甲烷
- 耗水量（主要用於乳牛飼料的種植）³
- 農業用地佔用
- 淡水與海洋生態毒性（影響生態系統的生物、化學或物理壓力），例如種植飼料所使用的農藥與化肥所產生的生態毒性

投資者可以透過審查零售商關於減少雪糕生產對環境影響的承諾，從而改變現狀。例如，可以透過改變乳牛飼料來減少甲烷的產生，從而減少牛奶對氣候的影響。研究指出，用新鮮草替代 50% 的乾糧草，結合糞便堆肥，可以減少 16% 的氣候影響。⁴

其他原材料（例如可可、雲呢拿）的影響：

- 淡水與海洋生態毒性，例如農藥與化肥的使用，特別是在可可生產過程中
- 森林砍伐與生物多樣性喪失，例如可可或棕櫚油生產會威脅熱帶雨林⁵
- 耗水量，主要是種植產生的綠水（土壤中可供植物吸收的水）消耗⁶



可以透過減少傳統肥料的使用及／或用有機肥料代替，以及減少殺蟲劑的使用量來解決可可種植造成的生態毒性問題。⁷歐盟最近通過了一項新的森林砍伐法例，可能會促使棕櫚油生產商與可可種植者改進其做法，確保這些原材料並非產自毀林土地上所種植的植物。

3. 世界自然基金會，牛奶對環境的影響，2019 年

4 及 6. A Konstantas 等人，雪糕的環境影響，《清潔生產雜誌》，2018 年

5. 世界自然基金會，雪糕對環境的影響，2016 年

7. A Ntiamoah 與 G Afrane，迦納可可生產與加工的環境影響：生命週期評估方法，《清潔生產雜誌》，16 (2008年)

社會影響



雲呢拿：雖然一些大眾化市場的生產商正使用人造雲呢拿調味劑，但仍有一些雪糕（尤其是高擡產品）使用真正的雲呢拿作為原材料。由於其複雜且消耗人力的生產過程，它是世界上第二昂貴的香料（僅次於藏紅花）。出產雲呢拿豆的蘭花需要由野生無刺蜜蜂授粉。由於這種蜜蜂的數量在其他頂級雲呢拿生產國並不多，因此每朵花都必須以人工授粉。⁸

由於媒體與不同組織經常強調雲呢拿行業中的童工問題與惡劣工作條件，投資者對零售商於保護工人的具體做法的審查越來越嚴格。⁹馬達加斯加是世界領先的雲呢拿生產國，約佔全球供應量的 80%。¹⁰一項國際勞工組織的研究報告指出，馬達加斯加約有 20,000 名 12 至 17 歲兒童從事雲呢拿生產，佔該行業勞動力的 30% 以上。

可可：根據世界可可基金會的資料，約 70% 的可可產於西非，主要來自迦納與象牙海岸。小規模農戶是複雜、分散供應鏈的先頭部隊，而這些供應鏈往往條件惡劣。供水、衛生、健康與教育服務有限，這意味著許多生產者生活在貧窮線以下。

我們認為，鑑於對勞動條件的擔憂，投資者對可可生產透明度的關注將繼續增加。



錯誤標籤與欺騙性市場營銷：由於競爭日益激烈、原料成本上升以及推出富有獨特賣點產品的壓力，許多地區舉報了多宗錯誤標籤雪糕與不當銷售的案例。

投資者應意識到潛在的訴訟風險，一些全球與地區性生產雪糕的龍頭企業已被提出訴訟，特別是在美國，因為美國的消費者保護法更為嚴格。

8. Danwatch，每一朵香莢蘭都必須人工授粉

9及10. P Lykke Lind，童工與貧困使馬達加斯加價值 1.52 億英鎊的雲呢拿產業不再「香」，《衛報》，2016 年

製造與零售的主要影響



製造：影響主要來自能源消耗，特別是硬化流程與深度冷凍流程。以英國全年雪糕的消費量來計算，基本的能源需求總量佔整個食品行業能源消耗的 3.8%。我們認為，有機會透過優化能源使用與增加低碳能源的採用來降低製造階段所需能源的程度。

包裝：持份者對降低包裝的影響（例如化石燃料枯竭、能源需求與廢棄物管理）的關注應會增加。聚丙烯桶是雪糕製造中最廣泛使用的包裝材料，也是上述影響中的一個重要熱點。一些品牌正計劃推出或已經推出由單層包裝紙、紙質材料或可完全生物降解材料製成的雪糕包裝。我們相信這些措施將有助於降低最終棄置於垃圾堆填區的塑膠包裝的比例。



我們認為投資者應該要求企業提供更多詳細資訊，以了解他們如何減少零售對臭氧層消耗的影響，這種影響主要由儲存時間與製冷劑洩漏造成。例如，將儲存時間從 7 日縮短到 3 日可將對臭氧層消耗的影響減少一半以上（54%）。¹¹此外，選擇隔熱效果更好的雪糕冷凍櫃與降低運輸溫度也是可選的方法。廣泛地使用環保包裝的解決方案亦非常重要。



11. A Konstantas 等人，雪糕的環境影響，《清潔生產雜誌》，2018 年

2. 氣候影響是否會使雪糕產業「融化」？

我們認為投資者還應考慮氣候變化對雪糕行業的影響，以及企業如何應對這些挑戰。例如，氣溫上升會影響牛奶產量；在炎熱的氣候條件下，乳牛往往吃得較少，這會減少它們的產奶量。氣候變化導致的水資源短缺亦是另一個重大挑戰，因為乳製品是於水足跡中第三大的食品類別。¹²

由於全球變暖影響雪糕原料的生產，生產雪糕的龍頭企業正在採取措施減輕這些風險。例如，根據世界自然保護聯盟的統計，由於氣候變化加劇令氣溫上升，雲呢拿作物正面臨最高的絕種風險。

同樣，全球可可的生產也受到氣候變化的威脅，根據國際熱帶農業中心的資料，熱帶赤道國家氣溫上升，可能會嚴重影響未來幾年主要可可生產國的適宜性。為了降低這些風險，可可加工的龍頭企業正在實行供應來源多元化，並發展可持續農業方法。

3. 結論

我們認為，投資者應繼續審查企業在雪糕行業的承諾；未來的改進重點應放在原材料階段，尤其是原奶生產，以及雲呢拿與可可的種植。投資者可著重的其他潛在領域包括製冷階段的節能方案、解決製冷劑洩漏問題、正確標識成分標籤、誠實的市場營銷以及供應鏈中工人的社會影響。透過投資者的投入，我們可以幫助雪糕行業隨著時間實現更加美味且更有持續性的發展。



GLOBAL WARMING

12. Philip Shine 等人，乳牛養殖用水需求監測、建模與分析的全球回顧，2021 年

披露附錄

1. 本報告發布日期為 2023年7月6日。
2. 除非本報告顯示不同的日期及／或具體的時間，否則本報告中的所有市場資料截止於 2023年7月5日。
3. 滙豐設有識別及管理與研究業務相關的潛在利益衝突的制度。滙豐分析師及其他從事研究報告準備和發布工作的人員有獨立於投資銀行業務的匯報線。研究業務與投資銀行及做市商交易業務之間設有資訊隔離牆，以確保保密資訊和（或）價格敏感性資訊可以得到妥善處理。
4. 您不可出於以下目的使用／引用本報告中的任何資料作為參考：(i) 決定貸款協議、其它融資合同或金融工具項下的應付利息，或其它應付款項，(ii) 決定購買、出售、交易或贖回金融工具的價格，或金融工具的價值，及／或 (iii) 測度金融工具的表現。
5. 本報告為滙豐環球研究發布的英文報告的中文翻譯版本。香港上海滙豐銀行有限公司、滙豐銀行（中國）有限公司、滙豐（台灣）商業銀行有限公司及加拿大滙豐銀行已採取合理措施以確保譯文的準確性。如中英文版本的內容有差異，須以英文版本內容為準。

免責聲明

本報告由香港上海滙豐銀行有限公司（簡稱「HBAP」，註冊地址香港皇后大道中 1 號）編製。HBAP 在香港成立，隸屬於滙豐集團。本報告由加拿大滙豐銀行、滙豐銀行（中國）有限公司、滙豐（台灣）商業銀行有限公司及 HBAP（合稱「發行方」）向其客戶分發。本報告僅供一般傳閱和資訊參考目的。本報告在編製時並未考慮任何特定客戶或用途，亦未考慮任何特定客戶的任何投資目標、財務狀況或個人情況或需求。HBAP 根據在編製時來自其認為可靠來源的公開信息編製本報告，但未獨立驗證此類資訊。本報告的內容如有變更恕不另行通知。對於因您使用或依賴本報告，而可能導致您產生、或承受因此造成、導致或與其相關的任何損失、損害或任何形式的其他後果，HBAP 及發行方不承擔任何責任。對於本報告的準確性、及時性或完整性，HBAP 及發行方並不作任何擔保、聲明或保證。本報告並非投資建議或意見，亦不以銷售投資或服務或邀約購買或認購這些投資或服務為目的。您不應使用或依賴本報告作出任何投資決定。HBAP 及發行方對於您的此類使用或依賴不承擔任何責任。若對本報告內容有任何問題，您應該諮詢您所地區的專業顧問。您不應為任何目的向任何個人或實體複製或進一步分發本報告部分或全部的內容。本報告不得在任何禁止分派本報告的地區分發。以下條款僅適用於滙豐（台灣）商業銀行有限公司向其客戶分發時的情況：滙豐（台灣）辦理信託業務，應盡善良管理人之注意義務及忠實義務。滙豐（台灣）不擔保信託業務之管理或運用績效，委託人或受益人應自負盈虧。

© 版權香港上海滙豐銀行有限公司 2023，版權所有。

未經香港上海滙豐銀行有限公司的事先書面許可，不得對本報告任何部分進行複製、存儲於檢索系統，或以任何電子、機械、影印、記錄或其它形式或方式進行傳輸。

關於可持續投資的重要資訊

「可持續投資」包括在不同程度上考慮環境、社會、管治及／或其他可持續發展因素（統稱為「可持續發展」因素）的投資方法或工具。為實現可持續發展成果，我們納入此類別中的某些工具可能處於變化之中。

無法保證可持續投資的回報與在不考慮這些因素的情況下所取得的回報相近。可持續投資可能會偏離傳統的市場基準。

此外，可持續投資或可持續投資的影響（「可持續發展影響」）並無標準定義或衡量標準。可持續投資和可持續發展影響的衡量標準 (a) 具有高度主觀性，且 (b) 在行業之間和行業內部可能存在顯著差異。

滙豐可能依賴協力廠商提供商或發佈人制定及／或報告的衡量標準。滙豐可能不會就衡量標準自行展開特定的盡職調查。不能保證：(a) 投資的可持續發展影響的性質或衡量標準將符合任何特定投資者的可持續發展目標；(b) 將達到可持續發展影響的指定水準或目標水準。

可持續投資是一個不斷發展的領域，可能會有新的監管規定出台並可能因此影響投資的分類或標籤方式。一項今天被認為符合可持續發展標準的投資，在未來的某個時間點可能變得不符合此類標準。