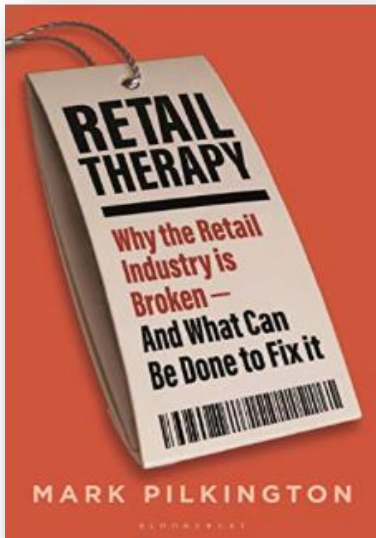


# 內衣誌

## 二零一九年十月季刊



MeUnsies



Issey Miyake



Image: Courtesy domusweb.it



- Technical
- Supply Chain
- Sustainability
- Fashion & Design
- Market Intelligence
- Entrepreneurship

# 中文版

## Chinese Articles



## 目錄

### 特別報導

出版者的話

撰寫: Andrew Sia 158 – 165

### 時尚設計

持續時尚:英國零售業所採取的態度

撰寫: Andrew Sia 167 – 172

### 市場報導

經濟指標

撰寫: Andrew Sia 174 – 175

貿易關稅是一把雙刃劍

撰寫: Andrew Sia 176 – 182

煤炭仍然是能源的主導

撰寫: Andrew Sia 183 – 186

廢物回收

撰寫: Andrew Sia 187 – 190

### 環境持續

核能發電的可行性

撰寫: Andrew Sia 192 – 197

巴黎氣候協議進展報告-第五部

撰寫: Andrew Sia 198 – 207

### 供應鏈條

非洲大陸地區的透視 - 第六部

撰寫: Andrew Sia 209 – 215

東埔寨的路線圖

撰寫: Andrew Sia 216 – 227

- Technical
- Supply Chain
- Sustainability
- Fashion & Design
- Market Intelligence
- Entrepreneurship



Andrew Sia

# 出版者的話

From the Desk of the Publisher

## 出版者的話



對我們許多人來說，這是一個漫長炎熱的夏天，這個夏天對於香港人更是困難，因為學生們在香港街頭的抗議活動，始於公民一般對政府的不滿，但由於警方的暴行，它變成了騷亂。 我可以看到，香港是一個受法律管轄的城市，這與中國不同，香港允許我們在一九九七年回歸後獲得自治權，人民享有 50 年的權利， 人們一直強調“一國兩制”，以保持基本法律，更多方面的自由，以及香港人所熟悉的許多其他事項。

香港人的基本權利之一，就是他們對自己的特區首席執行官的選舉，但這並沒有發生，在北京試圖將其 4 屆親信放在那個位置之後，事實上，它祇是三個，第二個是前高級政府官員曾蔭權，他們用來代替第一個突然下台的人，顯然董建華無法承受。 不幸的是，對於香港人來說，他們繼續放在那裡的那些木偶，一個比一個更糟糕。

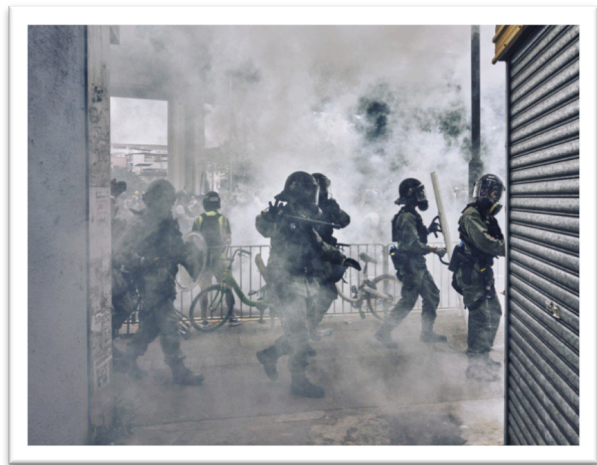
在我移民到新澤西之前，我在那個城市生活了 54 年，超過半個世紀。我很痛心地看着，這個城市從壞的轉向惡化。這段期間許多朋友打來電話來慰問，並希望確保我們的家人都沒事。 我們花了很長時間在電話上，因為他們中的許多人在他們早年生活中經常到香港旅行，他們經歷了非常美好的回憶。

我關心的是自 6 月以來加入這一個運動的年輕學生，他們為和平示威創造了許多記錄，他們首先可以激勵 130 萬香港的市民出來遊行，然後是 200 萬，其次是 170 萬人，現在幾乎每個週末都有集會。 幾乎所有的示威活動都是和平的，但在警方試圖驅趕打破人群之後，最終導致了警方的暴行。 無論是示威者還是他們只是路過，警察都是通過狠打和拘捕，導致抗爭者走向極端。他們從人群中抓捕的最年輕的人祇有十一歲，他們對他們提出了刑事指控，他們也毆打了記者，香港警察犯下的罪行是不可原諒的。

這一運動是由五項要求引發的：撤銷將任何嫌疑人以引渡法案送到中國，以面對中國法律的判決；要現任香港行政長官林鄭月娥的辭職；呼籲在沒有中國干預的情況下進行民主選舉；對警方行為進行獨立調查；對被捕者實行大赦。

目前，只有一項要求得到滿足，即撤回引渡法案，但由於抗議者已經走上街頭已有超過 100 天了，所以來得太晚了。

現在更發現了來自中國邊境的軍人集團與香港警察的參與，這使香港市民的普遍情緒達到了沸點。



9 月是新學年的開始，學生們已經呼籲罷課，但沒有看到政府正在為學生的需求做好準備，而在某些情況下他們甚至派警察進入校園。我最害怕的是校園內的暴力事件，我希望雙方都能避免讓事情變得更糟，特別是那些高中的青少年。

在這次運動中，我們看到年輕人從 2014 年的最後一次雨傘運動中學到了東西。他們更有條理，使用手機應用程序讓他們知道防暴警察的位置，並來避開他們，通過手機上的新聞提醒，他們知道周圍發生了什麼，他們甚至知道那裡有食物和水的供應，透過手機他們也有現場地圖，以幫助示威者在逃生路線的地面導航，指示防暴警察的位置，顯示急救站的圖標，物資供應站和休息的地方。

連登討論區是一個香港互聯網上的論壇，允許匿名公民交換名字，提供想法，抗議時間表和戰術，他們採用了一個名為 Telegram 的聊天應用程序進行群組通信。

話雖如此，如果香港政府無法滿足這五項要求，這項運動似乎已無止境，警察的蠻力將繼續與示威者升級。

看起來整個事情真看不到盡頭，而且如果騷亂繼續發生，政府已表示有意申請緊急權力，這更進一步激怒了這個城市的公民。

現在我懷著沉重心情，回到本期 iApparel 期刊，試著帶領你們，向你們介紹我們為你預備好的文章。

## 時尚設計



**Fashion Quote: Issey Miyaki/時尚界的名人名言：**三宅一生曾經說過：“美麗就像日落一樣：只要你嘗試捕捉它，它就會消失。你喜歡的美麗正是逃脫你的美麗”。 - 我開始嘗試介紹一些世界知名的日本時裝設計師。

**Sustainable Fashion: The Way to Approach in UK/持續時尚: 英國零售業所採取的態度** – 可持續性正變得越來越重要，這是時裝行業的熱門話題，尤其是在千禧一代和 Z-Gen 等消費者的眼中。 如果以完整的供應鏈為焦點，以某種方式時裝行業將成為第二污染最大的行業。 我們可以選擇一些想法來了解英國領先的零售商是如何處理它的。 我們還可以了解到，這還沒有得到徹底的貫徹，因為我們需要知道這不是一件容易的事，並且將全力以赴地致力於跨越不同國家的完整供應鏈，以達到理想的結果。 我們將繼續從其他國家的主要時尚企業中尋找例子進行比較。 我們認為，共享這一重要信息將對未來的時尚產業有用。



**Opportunities for Swimwear/女士泳裝的機遇** – 這是 Mimi 撰寫的一篇文章，她將其整理後刊登在本期的期刊，原始文章來自《華爾街日報》。 按照字母順序排列有 26 個想法，你可以在哪裡購買這些泳衣來符合你的興趣。



**Opportunities for Men's Undeewrae/男士內衣的機遇** – 大約在同一時間，我看到了《紐約時報》上的這篇文章。

該業務每年同比穩定增長 5%，是一門健康的生意

## 市場報告

**Generation Z: The Earth-Shakers and Ground-Breakers**, 我將題目翻譯為正「可以令到鬼泣神哭的 Z 世代」: 由 Caroline Kopas 所撰寫，她是 Terri Fisher 的姪女，而這一篇文章令人高興的是，Z 世代如此獨立，並且對她們的未來生活非常有自信。

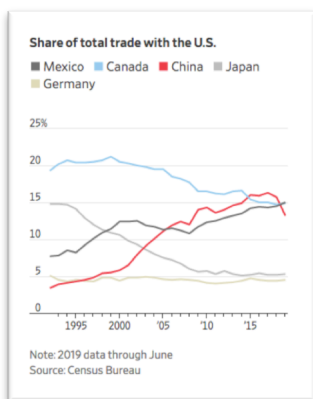
她與我們分享了她們這個世代的想法和開放的態度，以及她們對學校槍擊事件的恐懼和擔憂，我讀到後半段感到難過，但是她們願意面對生活，既是勇敢也是了不起的事情。





**Economic Indexes/經濟指標** – 前幾天當我從《環球時報》讀到遼寧內衣指數時，我拿到了這個題目，看起來遼寧省正在加快“一帶一路”倡議所需的鋼鐵和水泥生產。

**Global Economic Perspective/全球經濟觀** – 這只是今年第二季度對於少數幾個所選國家和地區貿易狀況的簡要報告，我們將跟進並觀察它們在下半年的進展，但是我們已經可以看到前面的情況不妙。



**Trade Tariffs is a Double-Edged Sword/貿易關稅是一把雙刃劍** – 文章寫於一個月前，但此後世界發生了很大變化，就像中國於 8 月 23 日宣布對幾乎所有美國其餘進口商品徵收 5%和 10%的關稅。

立即，美國宣布將對 2500 億美元的現有 25%懲罰性關稅從 10 月 1 日提高至 30%，對價值 3,000 億美元的中國商品的 10%（部分於 9 月 1 日和 12 月 15 日生效）將提高至 15%。這是一個非常糟糕的情況，我們將需要留意並仔細觀察。

**The Formidable Coal as the Energy Resource /煤炭仍然是能源的主導** – 儘管我們已經意識到煤炭給地球帶來的污染，並且對於那些過分依賴其發電的國家來說也嚴重地威脅著健康，但煤炭仍然是推動社會發展不可缺的能源要素。

這使我們密切關注 21 世紀可再生能源政策網絡（REN21）的作用。

煤炭仍然佔發電量的 40%，可再生能源佔 19.2%，核電僅佔 10%，為了扭轉這種局面，我們將不得做些工作。







**Some Truth About Recycle/廢物回收** – 關於回收問題的真相，一切始於中國從 2018 年 12 月 31 日起拒絕吸收任何垃圾，這引起了世界的恐慌。要求回收的最大量的物品是塑料容器和紙板箱，現在美國發現回收計劃變得無效，因為紙板和塑料中混入了太多的垃圾，他們現在祇有將它們發送到焚化爐，焚化爐可以將廢物轉化為能量，然後將其送回電網，或許也可以將它們送到垃圾填埋場。由於可重用性非常有限，因此回收並不是真正有效，同時回收的成本已大大增加。

我們將需要改變這種思維方式，以便我們提出可以將所有因素都考慮在內的方法。我們正在談論的是採用可回收利用的零廢物心態，並且對消費者的行為進行再教育。可以讓我們深入思考的一件事是我們在網上購物以及與電子商務相關的硬紙板的堆積，這就像我們眼中的刺，我們幾乎無法控制，我們必須尋求其他可重複使用的包裝方式。

**Everything You Would Like to Know About Huawei/ 有關於華為的信息** – 我再次去詢問 5G 的手機是否已經到達了商鋪，令我擔心的是，這是技術是一場革命，而不是演變變化，因此需要更換手機。

最後我們知道華為仍在“實體名單”上，很明顯，美國正試圖遏制中國成為 5G 技術的領導者。

華為處於 5G 技術的兩個部分，第一個是手持智能手機，第二個是電信網絡。後面的部分與無線蜂窩網絡和電信設備有關。

撇開美國對華為的壓力，今年前六個月，華為增長了 23%。與競爭對手相比，Oppo 下降了 18%，Vivo 下降了 19%，小米下降了 20%，蘋果下降了 14%。

它也正在進入物聯網（IoT）領域，它將使用 5G 的高速連接，而華為已經受到中國政府的支持。我認為由於物聯網是引領該技術的未來之一，因此美國現在必須做很多工作。



## 環境持續

**Revisiting of the Nuclear Power / 核能發電的可行性** – 我們選核能作為這期來研究的清潔能源，它佔世界發電量的 10%。但是我們看到中國正在四出要在 13 個國家安裝新的燃煤電廠，我們也看到德國關閉其核反應堆，並開始使用燃煤發電，日本也迴避了核能，轉而尋求煤炭。

我們正在談論可再生能源和清潔能源，但這就像向前邁出了一步，向後退了兩步，如果我們真的很認真地實現《巴黎氣候協定》中設定的目標，我們就必須尋找那些現成的技術，與不同領域的激進分子進行對話，並設法與他們聚在一起尋找解決方法是很重要的。

**The Hazardous Electronic Waste/ 有害的電子垃圾** – 我在開始文章時指出，我們追求電子和那些小玩意，已經成為我們生活不可少的東西，另一方面，它也在創造大量的電子垃圾。

借助新技術，其廢物不同於傳統廢物，電子廢物就像各種廢棄的電子零件，複合材料正成為不可分割的廢物。我們將必須接受專業培訓以應對這些挑戰，並且已經建立了一些機構，需要更多地探討其在解決所有挑戰方面的潛力。

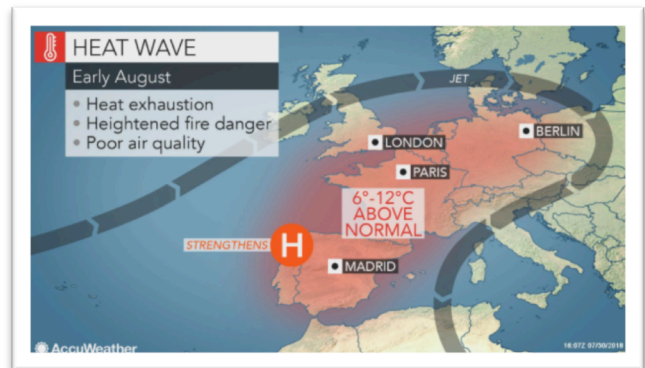


**Britain's Net-Zero Emission Plan/英國的“零排放計劃”** – 儘管英國面臨著種種挑戰，但英國政府仍在推動該國立法，以實現到 2050 年實現零溫室氣體排放的目的，今年六月英國立法到 2050 年實現淨零排放，已成為第一個國家為此而立法。

**Progress Report on the Paris Climate Agreement and Study of Alternative and Renewable Energy – Part 5 /《巴黎氣候協定與替代能源和可再生能源研究的進展報告》-第 5 部** – 這是我們為撰寫《巴黎氣候協定》而付出的巨大努力的系列報告。在這個炎熱的夏天感受到全球變暖並不難，因為每年夏天我們都會看到溫度計顯示著創高溫的紀錄。

我們再談論到核能和它三次的意外已引致公眾對它的抗拒。

我們報導了對氣候變化產生影響的旅遊業，我們反復寫關於航運業的挑戰，最後我們更提到了水泥行業。我們可以找到解決方案，但需要不斷努力，才能減少我們的二氧化碳排放量，否則我們的將來會很壞。



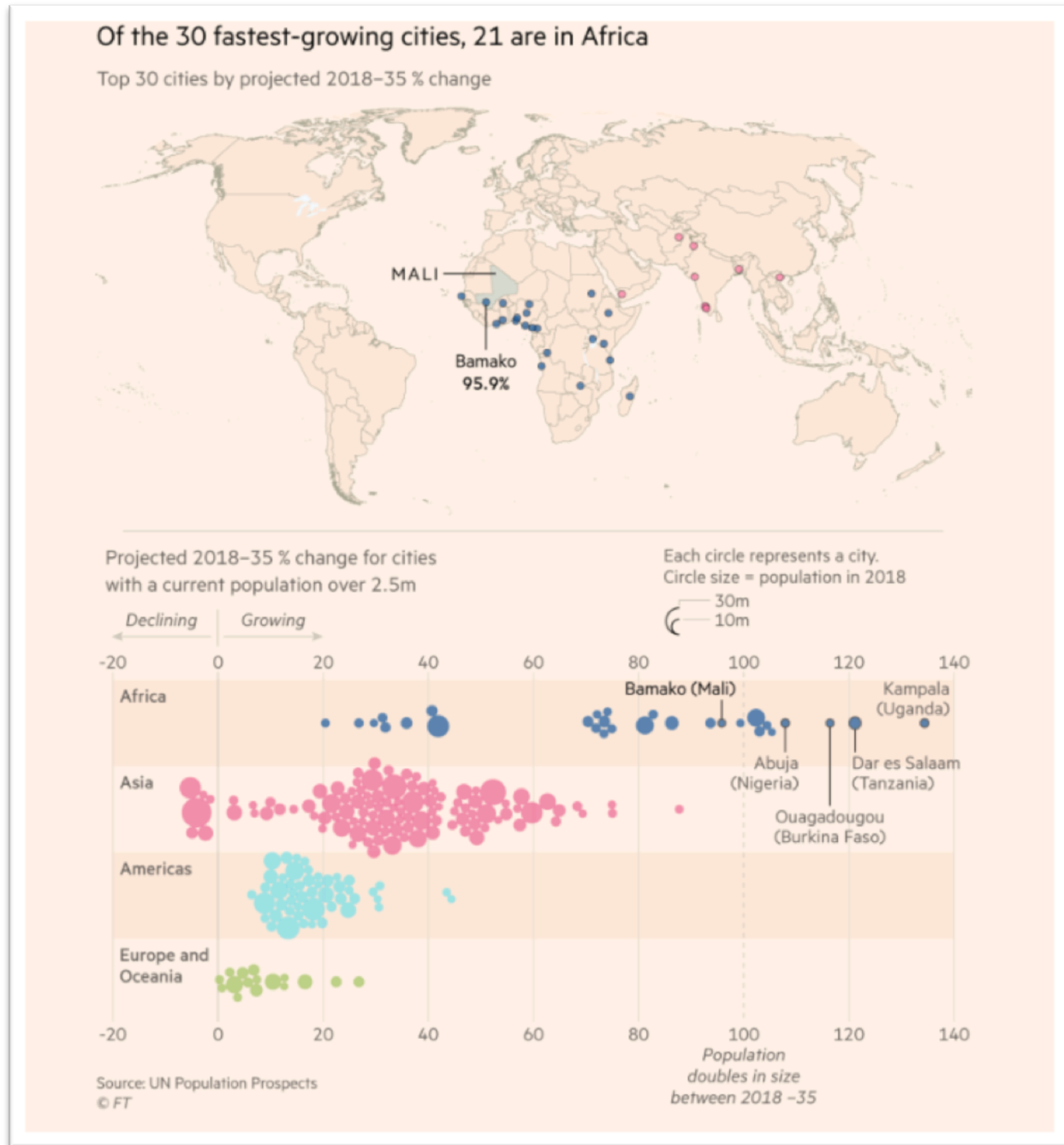
## 供應鏈條

**Insight into Africa Part 6 /非洲大陸地區的透視第 6 部** – 如文章所述，我開始的時候想用非洲淘金熱。自 1600 年以來，非洲就像歐洲的西部，而對非洲的爭奪發生在 19 世紀，到 1914 年，歐洲人將近 90% 的非洲據為己有，從那時起非洲就被完全剝削了。

他們無底的貪婪引起了第一次世界大戰，隨之而來的是經濟蕭條，然後它進一步將歐洲大國帶入了第二次世界大戰。別忘了歐洲佔領了其海外殖民地近 900 萬平方英里的土地，對於居住在非洲大陸的人民來說，英國佔領了 30% 的人口，法國佔領了 15%。不要忘記，在地球的另一端，這兩個國家也正是整個東南亞的殖民統治者。對於他們來說，這個槓桿太大了，二戰爆發後，他們就崩潰了，在遠東率先發生了非殖民化。

這是我們第六次以非洲來做報告，這是人類最古老的文明，現在這片古老的大陸第一次有了希望，我們希望有一天非洲人可以擁有所有貴重金屬和農產品的所有權，並開始在非洲交易大廳內交易商品。

在完成此篇介紹之前，我們附上我們所找到的一張圖片，並與讀者分享。



**A Roadmap of Cambodia/柬埔寨的路線圖** – “路線圖系列”是我們之前在期刊中介紹的那些國家的更新系列。我們選擇了柬埔寨，因為中國卻失去了對東南亞國家的競爭力，這是一個相對較小的國家，擁有 1500 萬高棉人，它也可以是 1985 年獲得獨立的最後幾個國家之一。

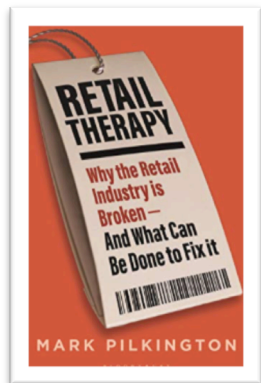


以前這個國家以及許多鄰近國家都是殖民地，其歷史非常悲慘。當我們開始介紹非洲國家的時候，我們也看到那裡的歷史也正在重演。

柬埔寨現在需要的是教育其人民，它識字率低，如果沒有強制初等教育，柬埔寨就沒有未來。

#### 讀書報告

**Retail Therapy - We all Need/零售治療法 - 我們也正需要** – 這是我請 Terri Fisher 給我們做的讀書報告，旨在為我們的讀者在這方面給我們一些啟發。Terri 是零售業的資深人士，她正在為在美國的零售商提供市場諮詢服務，同時她也在佛羅里達那不勒斯過著愉快的生活，在那邊一年四季都可以打高爾夫球。



她提到要推薦這本書用於學校零售業方面的教學，她指出即使零售業看到了電子商務的到來，他們也對該行業並不了解。今天的世界都是關於技術的，我們最好為千禧一代和 Z 世代做準備。

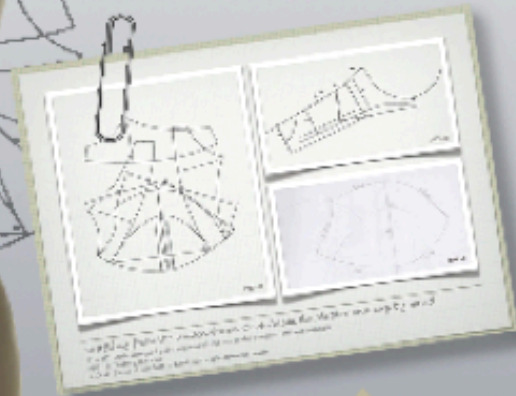
我建議你閱讀 Terri 的文章，然後再購買 Mark 的書，以了解在你溺水之前如何拯救我們的行業。

本書的作家 Mark Pilkington 自 1990 年代以來，就一直是我們的朋友，當他創辦他在英國的品牌 Splendour.com 的時候，我們已經開始我們的生意，這些年來，我們仍然保持聯繫，老朋友就像是一瓶好酒。

- Technical
- Supply Chain
- Sustainability
- Fashion & Design
- Market Intelligence
- Entrepreneurship



- Technical Design
- Fashion & Trends
- Market Intelligence
- Supply Chain
- Sustainability



# 時尚 與 設計



129mm

# 持續時尚： 英國零售業所採取的態度

## Sustainable Fashion: The Way to Approach in UK

ANDREW SIA

## 持續時尚: 英國零售業所採取的態度



我撰寫這篇文章是在研究英國時裝業之後，並觀察到它們在這個問題上比其它國家更認真長的來強調這一點，這也是我從 Drapers 那裡看到和啟發的新聞。

令我驚訝的是，國會議員們批評英國時尚企業沒有將可持續性放在公司政策的首要位置，它進一步告訴他們要把社會和環境作為首要的政策，並敦促他們徹底實踐。事實上這個是環境審計委員會在一份中期報告中的公佈，並作為其對時裝業可持續性的更廣泛調查的一部分。

在英國有不同的組織致力於可持續發展時尚方法，我們可以將它們列明如下：

- 可持續服裝行動計劃 (SCAP)
- 超細纖維倡議
- 道德貿易倡議 (ETI)
- 行動協作轉型 (ACT)
- 碳信託標準

他們都是正式的組織，而其中一些是非政府組織，並幫助公司的參與設立標準，以滿足他們在實踐中保持可持續性的要求，利用零售商要求他們向上游要求每個人都參與，而這也許是最有效的方式，因為它們掌握著購買力，而擁有最終的發言權。零售商通過它們的參與和倡議，發揮主導作用，推動行業實現這一目標。

對市場上 15 家最大的時尚零售商的評估，具體如下：

- 可持續服裝行動計劃 (SCAP)
- 行動協作轉型 (ACT)
- 道德貿易倡議 (ETI)
- 使用回收材料
- 服裝回收或用計劃
- 使用有機/可持續棉花
- 重新使用或回收未售出的庫存

前三個問題是詢問他們是否加入這些組織以致力於可持續發展，其餘問題與他們的業務實踐有關。

得到的結果如下：

- 祇有 Only Asos, Burberry, M&S, Tesco, Primark 的參與。
- Asda, Arcadia, Debehams, Next 有適度的參與。
- Amazon, Boohoo, JD Sports, Missguided, Sports Direct, TK Maxx 沒有參與。

根據調查結果顯示，目前的商業模式根本不可持續，零售商的參與也很落後。

我們讀看到零售商它們所設定的目標是：

- M&S 的目標是到 2025 年，80% 的材料來自可持續來源。
- Primark 計劃以可持續方式採購所有棉花。
- Tesco 到 2019 年將使用所有可持續棉花，2030 年將使用所有再生聚酯。
- Asos 的臨時目標將計劃 2020 年定為可持續來源的 60%，到 2025 年將以 100% 做目標。
- Burberry 計劃在 2022 年推出 100% Better Cotton Initiative。
- 特易購將派出 40 名員工到亞洲檢查視工廠，以確保正確的標準。

那些參與度最低的時裝零售商選擇不解釋或做出任何承諾，除了 JD Sports 評論他們兩個主要品牌，耐克和阿迪達斯，代表了 Asos 他們 90% 的業務，是國際公認的行業領導者，這兩個品牌正在推動可持續發展設計和開發他們的產品系列。但我認為這只停留在產品的設計階段，而不是在生產執行中，這是不夠的。但 JP Sports 繼續說在第三方品牌的產品供應是無法讓他們控制。

以下是我選擇介紹其背景的時尚零售商的一些調查結果。



**Asos** – 它代表 “As Seen On Screen”，這是一家於 2000 年在倫敦成立的網上購物商，它正在向英國，美國和歐洲的 196 個國家提供服務，並在這些地區擁有不同的配送中心。

它涵蓋了女性和男性的服裝，鞋子和配飾。其 2018 年的收入為 24 億英鎊，擁有 3,722 名員工。

它價格便宜，外套平均價格為 40 到 50 美元，據稱有 85,000 種產品。

我觀察到它有 18 家工廠在 18 個國家供應 Asos，它廣泛地散播。



**Marks & Spencer** – 成立於 1884 年，總部設在倫敦。它在全球擁有 1,463 個點，擁有 80,787 名員工。它在 2019 年的營業額為 103.8 億英鎊。

它涵蓋了女性，男性，兒童服裝，內衣，家居和食品，它也非常實惠。

它向來自 68 個國家和地區來作搜購，共有 1,762 家工廠供應它，這些工廠一共聘僱 100 萬工人。

它促進可持續棉花，可持續泳裝採用 100% 回收塑料瓶製成。

對於食品來說，它擁有 M&S 精選農場，擁有來自值得信賴的農民的 900 種食品，它提供可持續的海鮮，也是第一個將茶葉，咖啡，巧克力和葡萄酒引入公平貿易產品的產品。



**Tesco** – 它成立於 1919 年，是一家雜貨店。其總部位於赫特福德郡的韋林花園城，在英國，愛爾蘭，印度，馬來西亞，泰國，捷克共和國，匈牙利和波蘭擁有 6,800 家商店。



它總共僱用 450,000 名員工，營業額達 640 億英鎊。它是全球第三大零售商，按收入衡量，是全球第九大零售商。

它出售書籍，服裝，電子產品，家具，汽油，軟件，金融服務，電信和互聯網服務。

Tesco 與雨林聯盟合作種植可可，有自己的巧克力品牌。它正在為英國提供最大的零售電動汽車充電網絡。特易購與世界自然基金會合作，使食品更具可持續性。它加入了聯合國可持續發展目標，並推行下列 17 項倡議。



對於服裝，他們有女裝，男裝童裝。

特易購還有支持社區的計劃。

**PRIMARK**

**Primark** – 這是一家愛爾蘭快時尚零售商，總部位於都柏林。它於 1969 年在都柏林成立。它在歐洲有 368 家商店，在美國也有 9 家商店。

它的營業額為 60 億英鎊。

它擁有 7 萬名員工，銷售服裝，包括兒童和嬰兒，配飾，鞋類，糖果，化妝品和家庭用品。經濟學家寫道：“對於許多購物者來說，Primark 有一個不可抗拒的優惠：驚人的時尚服裝，價格非常低廉。結果是一種新的，甚至更快的快速時尚，迫使消費者購買大量的物品，有時甚至是在第一件還沒有穿完的時候就更換同樣一件物品，穿著幾次就丟棄它們，然後再回到另一批新的服裝”。

它與兒童基金會密切合作。

我認為以上是可持續發展方式中的四個主要參與者，我希望這些信息有助於密切關注他們。

我想更多地談談時尚零售商在承諾中所說的兩點：

- 服裝回收或回用計劃
- 重新使用或回收未售出的庫存

事實上在我 2018 年 7 月的文章“非洲大陸地區的透視 – 第五章”中，我提到了美國和歐洲的私營公司與發展中國家開展業務時所推銷的二手衣服，他們從慈善機構購買剩餘的舊衣服，並將其運往非洲國家和東南亞國家。這是一個跨越不同大陸的數十億美元業務，我們聽到非洲國家的抱怨說，這些廉價的廢棄物損害了他們自己有前途的服裝行業，並迫使裁縫因祇會做民族服裝而停止營業。而菲律賓禁止進口，因為它傷害了人民的士氣。

重要的是要知道時裝零售商如何處理這些重複使用或未售出的庫存，如果它沒有經過正確的渠道，那麼它就會產生另一個需要避免的問題。

也許我可以寫更多關於成為可持續時尚製造商的真正含義的信息，我們必須注意以下幾點：

- 了解可能對業務帶來的社會和環境影響。
- 與供應商一起向上游工作，這些供應商可以分享相同的概念，但最重要的是相同的信念，最終是相同的道德實踐。
- 需要完全集成和控制整個供應鏈的能力，並需要使用工業工程師來創建完整的計劃。
- 一切都必須是可追溯的，並且需要一個系統來顯示詳細信息，甚至包括獨立工人的水平，這對於記錄很重要，對於檢測到任何問題後的必要糾正措施也最重要。
- 開始將人工智能與算法一起使用，以便為管理層做出更準確的決策。
- 消除供應鏈中工廠的不公平勞動行為。
- 只實踐可行的可持續政策和行動。

可持續時尚倡議將需要工會，非政府組織和零售商的合作來提供資金。時裝製造商可能需要與能夠負擔得起更高價格和更好的零售商和品牌在一起。好的供應商將被稱為第一線供應商，他們將需要能夠獲得更高的價格才能維持其業績，而那些低價零售商一直在尋找最便宜的貨源，而隨著低價零售商的成長和繁榮，他們的低價製造商將成為他們唯一目標。

邁向可持續發展需要公平分擔財務負擔，承擔改變和分享的成本是正確的態度。

就個人而言，我對使用有機棉或可持續棉花並不太感興趣。棉花故仍然是服裝行業中使用最多的纖維，重要的是使用長纖維的棉花和精梳棉，這可以改善手感和消除表面剝離。

重要的是控制危險化學品的排放，並研究減少染色過程中水的使用的方法。

關於服裝的再利用和再循環，以及處理未售出的庫存的方式，將是時裝供應商應該找到的方式，也許購買更接近市場，而不是過度購買，總是一個好方法。

行業需要找到一種更廣泛的合作方式，並組織全面性的改變，我們必須注意周圍競爭對手，我們必須設法更好地來保護自己，在簽訂任何合夥企業協議之前，簽署保密協議必須予以考慮。

最後，看看其他行業，例如食品行業，他們有成功的案例，競爭對手正在共同解決塑料污染，食物浪費和森林砍伐問題。我們應該探索更多，並從中學習最佳實踐。

最後我認為那些低價零售商和快時尚零售商需要將從新認識他們的經商之道，來成為一個好的競爭對手，否則就不要將自己標記為可持續發展的時尚。

在我結束之前，我請你觀看這些網站：



Sustainable Clothing Action Plan (SCAP) under WRAP in UK,  
[www.wrap.org.uk](http://www.wrap.org.uk)



Action Collaboration Transformation (ACT) see  
[www.actionlivingwages.com](http://www.actionlivingwages.com)



Ethical Trading Initiative (ETI) see [www.ethicaltrade.org](http://www.ethicaltrade.org)

- Technical
- Supply Chain
- Sustainability
- Fashion & Design
- Market Intelligence
- Entrepreneurship

# 市場報導

## Market Report



# 經濟指標

## Economic Indexes

ANDREW SIA

## 經濟指標

當經濟走強時，人們開始尋找指數，我們將與你分享其中的一些指數的內容，如下所示。

**內衣指數** – 在全球金融危機的時候，美聯儲前主席艾倫格林斯潘首次運用到，它應該是在經濟衰退期間發現復甦開始的指引。

**巨無霸指數** – 由經濟學人創作，作為衡量兩種貨幣之間購買力平價（PPP）的非正式的方式，作為衡量市場貨幣，成為生活成本的一種方法。

**唇膏指數** – 它被認為是一個反向指標，因為當市場經濟不好的時候，女性轉向花錢買口紅，而不是像鞋子或衣服那樣昂貴的購物。

**高跟鞋指數** – 用於預測經濟衰退，人們認為當經濟下滑時，女性會用腳跟當作逃避的辦法。

在中國，人們普遍不信任官方統計數據，須要其他的指數來幫助他們。

**泡菜指數** – 用於衡量中國城市化的速度。農民工喜歡吃鹹菜，所以當一個地區的泡菜銷售增加時，就會發現鄉下人已經遷進城市了。

**李克強指數** – 他提到他的家鄉的省份，遼寧省的統計數字是“人造的”，他傾向於通過該省的鐵路貨運量，電力消耗和銀行貸款來跟進這一個趨勢。

**遼寧的內衣指數** – 來自環球時報所引用在線零售商京東研究的數據顯示，2017 年男性內衣銷售額增長 42%，2018 年增長 32%。遼寧在其他省份中名列前茅。該指數可能恰到好處，因為該省的工業利潤，生產和消費數據一直呈上升趨勢，大部分增長可能來自中國對經濟的刺激，幾乎在任何措施之下，中國經濟一直在放緩。

中國消費者持謹慎態度，當房子賣不出去的時候，實際上工業利潤正在下降。中國的股票市場在 2018 年損失了四分之一的價口，中國的領導人正在與美國進行長期的貿易戰，這使事情變得更糟，通過降低利率，北京正在努力提高國口消費，中國擁有一個非常大的市場，當然希望這會有所幫助。

遼寧是處於中國鏽帶上，遼寧從口衣指數中可以得到一些口示，任何基礎設施計劃上，都可以使用遼寧所正生口的鋼材和水泥。

# 貿易關稅是一把雙刃劍

## TRADE TARIFFS IS THE DOUBLE-EDGED SWORD

ANDREW SIA

## 貿易關稅是一把雙刃劍

### 開場白

看來這兩個世界最大經濟體之間的貿易談判已經在 7 月底的最後一輪談判中觸礁了。 特朗普對中國貨物於 2019 年 9 月 1 日生效的餘額為 3000 億美元徵收 10% 的關稅，這使兩國之間的貿易戰升級，並對全球經濟前景構成威脅，當特朗普在 18 個月前開始關稅戰時，今年 8 月 1 日，他要求剩餘的 3000 億美元也都予以關稅。

他繼續說，“如果他們不想再與我們做生意了，那對我來說是沒問題”。自貿易戰開始以來，特朗普一直把美國描繪成這場貿易戰的贏家，他宣稱關稅正在懲罰中國經濟，同時為美國帶來數十億美元的收入。

去年和今年第一季度，美國經濟仍然比其他先進經濟體要來得更擴大，但全球增長已停止，這表明美國對進口的需求有所增長，但外國對美國出口的需求卻在下降。

對於貿易戰，特朗普堅持認為提高關稅是最好的槓桿，不幸的是，特朗普堅持不聽他團隊的建議。

現在關稅是包容性的，它涵蓋了美國從中國進口的所有類別，這批從中國進口的 300 億美元是第一次針對美國消費者，這將打擊美國零售市場內非常疲弱的消費者。

### 首先關稅在早陣子發生了什麼事

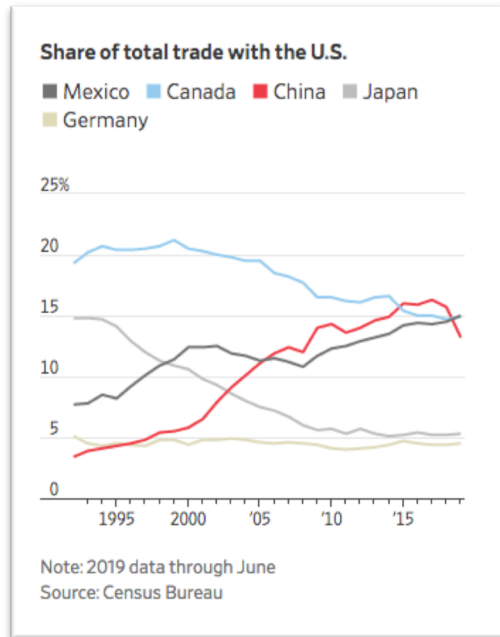
去年年初，特朗普開始對 50 億美元的工業產品徵收 25% 的關稅，然後在 2018 年底再增加了 200 億美元產品的 25%，現在是餘下的 300 億美元，其中許多將落入消費品。

由於美國對中國征收關稅後，今年前六個月中國不再是其最大的貿易夥伴，在同一時期與去年相比，減少到 2710.4 億美元，也就是說 14%，它低於墨西哥的 3090 億美元和加拿大的 3070 億美元。 據記載從 2015 年到 2018 年，中國一直是美國的第一大貿易國。而前 6 個月中國的進口下降了 1%，而美國對中國的出口下降了 19%。

不僅美中之間的貿易戰正在影響全球經濟增長，而且還在損害美國的出口。 許多美國經濟學家不同意特朗普關於處理貿易逆差的方式的手段，他們更加同意自由貿易，除非貿易逆差變得過大，而且會影響美國的經濟增長。

由於關稅的原故，許多美國公司正在將業務從中國轉移出去，並將其轉移到其他國家，而越南，印度，台灣和馬來西亞等國家正從此舉中受益。





據預測越南今年預計出口將達到 650 億美元，比 2018 年增加 36%，而這些是電子產品和服裝。

從中國進口的 3000 億美元的最後一批產品涵蓋了美國從中國進口的所有產品，這次它包括了衣服，鞋子，電子產品和玩具，它正在影響所有消費者。

### 關稅正在影響著零售商

零售商已經受到電子商務的打擊，帶來商店關閉和空置商場是災難性的。全國零售聯合會估計，中國供應了 42% 的服裝，73% 的家用電器和 88% 在美國銷售的玩具，還有的是鞋子佔 70%。

由於服裝業務的利潤率是處於最低，而且沒有任何迴旋餘地，這種關稅威脅祇有帶來最糟糕的情況，他們業務的最大銷量是從現在到年底，在這五個月裡，這將是他們的關鍵時刻，如果我沒錯的話，每年總銷量的 70%，將在這五個月內發生。

當宣布新關稅宣佈時，一些零售商，如梅西百貨，Nordstrom 和 Kohl's，其股價都受到嚴重打擊。

Williams-Sonoma，Target 和 Dick Sporting Goods 也受到了打擊，同樣在這種情況下，Yeti，L Brands 和 Gap 也都是不可避免的。

到目前為止，由於他們的全球戰略，耐克仍然表現良好，他們在中國的業務約為 23%，並且不受影響。話雖如此，鞋類行業在很大程度上取決於中國的供應情況，我們已經提到，根據美國鞋類分銷商和零售商（FDRA）的數據，鞋子達到了 70%，其成員包括沃爾瑪，耐克，Crocs 和 Steven Madden。其首席執行官 Matt Priest 表示，即使是 10% 也會對消費者造成破壞性，因為將無處可逃。

一些價格跡象顯示，帆布衝浪鞋將從 49.99 美元增加到 56.89 美元，靴子從 190 美元增加到 222.27 美元，跑鞋從 150 美元增加到 187.50 美元，但我發現這已經是 25% 的增加。

Nike，Under Armour 和 Puma 等公司已經減少了對中國生產的依賴，並已經轉向其他鄰國。

2018 年美國從中國進口了價值 114 億美元的鞋子。根據耐克的年度報告，他們的越南產量為 47%，中國為 26%，印度尼西亞為 21%。

與阿迪達斯相同，他們從越南進口 42%，從中國進口 18%。

美國服裝和鞋類協會的 Rick Helfenbein 表示，關稅的增加必須轉嫁給消費者，因為將生產從中國轉移出來的時間比預期的要長。在這個過程中，通過培訓和建立運營，在中國建立供應鏈需要 30 年才可完成，而其他東南亞國家只是花了幾年時間才能進行出口，而事實上，在這段時間並沒有任何證據表明在美國有任何製造業的回歸，並且重建供應鏈是一個棘手的問題。

早些時候在 6 月下旬，170 家零售商找特朗普，並要求停止與中國的貿易戰，實體商店已經失據於電子商務，如果要他們承擔任何額外費用，將導致更多的商店關閉，這將造成更多的失業。

早些時候零售商計劃在 2019 年關閉 7,000 家商店，而在 2018 年，大約有 6,000 家商店已經關閉，這包括清盤，重組和縮小規模。根據 Coresight Research 的數據，截至 2019 年，關閉可能高達 12,000 家。已經有 50,000 個工作崗位丟失。

關稅的增加將帶來經濟衰退，並將使通貨膨脹率增加 0.4%，並使 2020 年的經濟增長減少相同的數字。

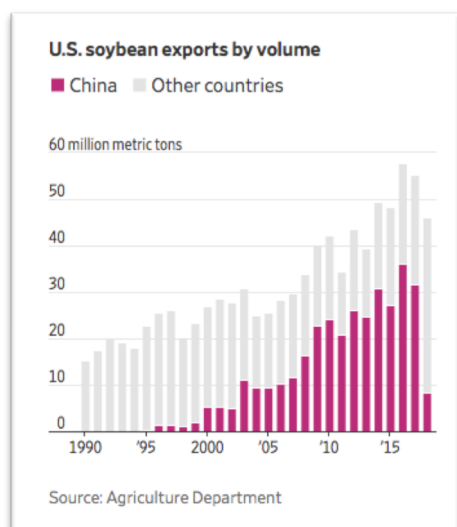
自 2005 年以來，中國成為“世界工廠”，許多大賣場都受益於它，它帶給消費者，工人階級減少通貨膨脹，以促進經濟繁榮，這樣是沒有輸家，而祇有贏家，直到特朗普開始引入關稅，情況就有變了。

### 它正在影響著農民



自 18 個月前特朗普開始徵收關稅以來，它適得其反，中國在 2018 年 7 月將對美國 600 億美元的進口關稅徵收 25% 的關稅。這主要影響到美國農民和他們出口的大豆。

它還對特朗普於 2018 年春季首次對外國鋼鐵和鋁徵收的關稅進行了報復。



大豆出口在 2017 年創歷史最高水平，價值達 210 億美元，這也帶來了關稅戰爭的結果，由於中國征收 25% 的關稅，它已將大豆定價得太高了，因此中國不再從美國購買，它正轉向從巴西和阿根廷購買，美國出口量下降了 74%。

農民們表示，他們已經很難規劃真正的需求，供應，消費和降雨量，現在他們必須將地緣政治政策納入預測。

2016 年，美國收成了 1.172 億噸大豆，其次是巴西，為 9630 萬噸，阿根廷為 5880 萬噸，在這方面中國很落後，僅有 1200 萬噸。

但從政府數據顯示，美國從 2500 億美元中國商品的關稅中收取的收入，不足以支付美國農民的救助資金，更不用說受到貿易關稅影響的其他行業。根據美國海關和邊境保護局的數據，中國進口產品的關稅為 208 億美元，但特朗普承諾向農民提供 160 億美元的援助，這是對銷售損失和洪水以及影響玉米帶的反常降雨的補償。

此外由於中國的報復，對中國棉花出口下降，該商品的價格在商品市場下跌約 30%，預計美國棉花庫存量將達到十年來的最高水平。

但特朗普作為總統的表現的審批率從 6 月份的 74% 上升至 79%，顯然農民仍然相信他的承諾，這也告訴我們政治家過去忽視了農民的訴求，有很長一段很長的時間，沒有人向他們作出任何的承諾。

### 它也正在影響著高科技公司

每個人都在關注其中一家公司，也就是華為，自美國將其列入“實體名單”以來，它已經阻止美國公司在沒有許可證的情況下供應華為，華為是全球最大的電信設備製造商，也是智能手機的第二大製造商。該公司被認為是可以帶來國家安全威脅，儘管這種做法一直都沒有抓緊，現在美國商務部正在製定許可證，允許某些美國公司在不存在的國家安全風險的範圍內，提供半導體芯片和服務，在這方面我們已經看到美國已經在放寬對它的掌握。

但我們也看到，由於華為在其美國業務中解僱美國員工，造成了損害，它在全球僱用了 18 萬名員工，在華為的美國研發部門，他們在這裡聘用了 850 名員工。

在農村地區他們經營無線設備銷售給那些無線網路供應商，他們有 15,000 人在那裡工作。

不要忘記華為在 2018 年從美國購買了價值 110 億美元的芯片和服務。

幾十年來一直在中國銷售半導體的小型芯片的美國製造商也感受到了壓力，由於最近禁止向中國公司出售芯片，他們不再被視為可靠的商業夥伴。

以下是我所指的那因為貿易戰而感受到威脅的公司，其中大多數來自加利福尼亞州。



位於加利福尼亞州聖何塞的 Neo Photonics 公司 - 設計和製造用於超高速通信網絡的高級混合光子集成光電器件，還包括組件。



位於加利福尼亞州卡馬里奧的 Semtech 公司 - 是高性能模擬和混合信號半導體和先進算法的領先供應商。



Micron Technology 位於愛達荷州博伊西市 - 是一種計算機存儲器和計算機數據存儲器，包括動態隨機存取存儲器，閃存和 USB 閃存設備。



位於加利福尼亞州聖何塞的 Broadcom - 是一家設計，開發，製造商和全球半導體和基礎設施軟件解決方案供應商，其產品組合服務於數據中心，網絡，軟件，寬帶，無線以及存儲和工業市場。



位於加利福尼亞州 El Segundo 的 International Rectifier – 正在製造模擬和混合信號 IC，先進電路設備，集成電源系統和用於計算的高性能集成組件。

### 貿易戰正在影響中國在美國的投資

我們必須認識到，這場經濟冷戰影響了中國在美國的投資。

自從特朗普進入白宮以來，我們看到美國的監管審查越來越嚴格，而且對於中國投資的氣氛也不那麼好客了，這導致中國投資暴跌近 90%。因此它影響了我們之前提到的一系列行業，加上矽谷的初創企業和紐約房地產市場，兩國政府都不相互信任。

多年來中國正在向幾乎所有的東西投入資金，汽車工業，能源，農業，這創造了就業機會。

中國對美國的外國直接投資從 2016 年的 465 億美元的峰值下降到 2018 年的 54 億美元，下降近 90%，今年 1 月至 4 月，才有 28 億美元。

也許中國經濟也在放緩，導致對資本外流的更嚴格控制，但另一方面，投資監管組織，由美國財政部領導的美國外國投資委員會，在 2018 年獲得擴大的權力，允許它阻止更廣泛的電信等敏感技術投資交易和計算，以前該委員會只有權審查那些外國投資者在美國企業有控制權的，它現在擴展到更廣泛的交易範圍，包括合資企業和外國人在關鍵領域的美國企業的小額投資。

中國投資者收購了 37 個商業地產，價值 23 億美元，對於購買房屋，中國買家仍然是美國房產的最大外國買家。

對於股票基金，投資銀行家更加謹慎，以避免任何的敏感問題。

與來自英國，加拿大，德國和日本的投資相比，來自中國的投資仍然較小，但根據美國財政部最新數據，中國仍將是美國財政部證券的最大買家，儘管近年來已降至 1.1 萬億美元。

儘管如此，美國仍然有興趣讓農村地區的中國買家購買工廠，以幫助那些陷入困境的企業，從那些在較貧窮的州地區，在退休的主人購買企業，以便新買家可以繼續提供工作。一個例子是去年在肯塔基州巴拉德縣，收購了一家造紙廠，該紙廠於今年 5 月重新開業，並僱用了 300 個工作崗位。我覺得這種商業機會很多，可以受到社區中任何人的歡迎。

### 貿易戰正在影響其他領域

由於中國對美國商品的報復，其他行業，如航空製造業，科技公司和醫療器械製造商，都失去了合同和收入。

出口約佔中國經濟的 20%，美國為 12%，據中國稱其 GDP 年均增長 6.2%。

## 中國的現狀

根據 IFM 的最新消息，中國現在與世界其他地區的經濟關係更為一致。它的經常賬戶餘額首次降至接近零的水平，並且很長一段時間內它的盈餘大幅下降，這導致其他國家的抱怨，它沒有足夠的購買來平衡貿易。它國內需求增長，並與出口和外國投資保持平衡，但 IFM 希望看到的另一件事是它開放國內市場和增加進口。

與美國的貿易戰對出口產生了影響，國內生產總值將增長 6.2%，之前中國減稅並希望可以增加國內經濟，以抵消出口下滑。

## 結論

確實外國公司正在離開中國，前往那些美國沒有關稅的國家，但這並沒有減少或減緩美國市場的進口，換而代之以是從其他地方的貨物，它使其他低成本國家進入美國市場受益。

與中國進一步進行貿易談判，迫使他們改變商業慣例，在公平競爭中展開競爭，但這是一個漫長的過程，指責中國的盜竊，特朗普聲稱的 500 億美元的知識產權，將需要進行徹底的調查，直到獲得真正的金額。在許多情況下，它很難證明，並且首先要知道美國沒有做好任何預防措施。

貿易主導的和商人都不同意貿易戰對美國企業沒有負面影響，他們支持對中國在貿易戰中的對抗，但另一方面希望看到中國市場開放，可以進入這個廣闊的市場，再次重申這是一場艱苦的戰鬥，美國商人已經打了很長時間。

已經進行了許多研究，他們已經證明了關稅的成本是由美國消費者承擔的，特別是當關稅會隨著這些商品的價格上漲，這已經傳遞給收入較低的民眾，他們將用更多的薪水來購買進口商品，這不會影響到那些中上階級。

在當今的世界，任何國家都不能孤軍作戰，不能不自我開放與其他國家合作。到目前為止，我們看到的特朗普進入白宮辦公室，活像一頭狂牛衝進了一家水晶店裡。沒有看數字並聽取他的顧問的任何建議而自行倉促決定，這是一個非常大的錯誤。輕率地說貿易戰很容易獲勝已向美國商界證明這是一個很大的錯誤。貿易規則和法規總是可以重新審視，特別是對那些已經被採用和使用了很長時間的規則和條例。通過重新談判進行的一些調整可以使雙邊協議更多地反映當今世界的需要。雙贏局面比“我贏你輸”來得更重要，也許這就是特朗普來自的地方，這也是我使用雙刃劍中的貿易關稅做標題的原因，並希望可以引入更明智的東西，我不願意看到增加的關稅轉嫁到低收入的階級，而正是他們要來承擔所增加的關稅。

從中國進口 3000 億美元來征的關稅，將是棺材的最後一個釘子。

# 煤炭仍然是能源的主導

## The Formidable Coal as the Energy Resource

ANDREW SIA

## 煤炭仍然是能源的主導



煤炭是最重要的主要化石燃料之一，是一種富含碳的固體材料，通常為棕色或黑色。煤的成分主要是碳，以及可變數量的其他元素，例如氫，硫，氧和氮。煤是由枯死的植物物質腐爛成泥煤而形成的，並在數百萬年的熱量和壓力下被深埋在地下，將泥煤轉化為煤。

煤是一種燃燒的化石燃料，它供應世界主要能源的四分之一，佔其電力的五分之二。它在爐內產生強烈的熱量和悶燒，以鍛鍊鋼鐵和其他金屬。

你可以看到來自中國 4000 公元的煤炭使用情況，而銅的冶煉也開始在公元前 1000 年。

在歐洲最早的參考文獻是希臘科學家 Theophrastus，在他公元前 371 - 287 年的時代。

在英國，煤炭已經在公元前 3000-2000 年的青銅時代使用，當羅馬人去那裡時，他們已經在第二世紀開始在英格蘭和威爾士的煤田開採它們。

在 1820 年至 1840 年間的工業革命期間，所有的製造活動都通過蒸汽動力或水力發電機械化。煤被廣泛用於為所有類型的製造提供蒸汽。1853 年蒸汽機車的主要運輸促進了煤炭的使用。

人類歷史進入了一個重要時代，以煤炭為主要能源，使我們走到了今天的位置。

然後我們逐漸發現使用煤會導致許多過早死亡和其他疾病。煤炭工業也會破壞環境及其二氧化碳排放，這是化石燃料排放總量的 40%，它也是氣候變化的原因，許多國家正在擺脫化石燃料並採用可再生能源。

### 煤炭的位置

去年二氧化碳排放量已達到 330 億噸，主要來自亞洲的新煤電廠，煤炭佔去年排放量增加量的三分之一，這完全歸功於去年全球能源需求增長 2.3%。

去年可再生能源發電量增長了 7%，其中太陽能和風能發電量增長了 45%，但它沒有跟上我們世界的電力需求。

無視世界範圍內煤炭開採和燃煤發電投資的放緩，據稱隨著更多的銀行和保險公司停止對煤炭的投資，但是瑞穗金融和三菱，花旗銀行，匯豐銀行，渣打銀行仍是主要的貸方，中國作為國家佔直接貸款的 12%。

令人驚訝的是，儘管歐洲銀行限制使用煤炭作為其政策，但仍然佔全球向燃煤電廠前十大貸款機構的 25%。

日本通過其日本國際合作銀行（JBIC）為越南的燃煤電廠提供資金。

通過衛星照片顯示正在建設的燃煤電廠，那些據報關閉的電廠仍在運營。

氣候活動家正在向銀行和保險公司施加壓力，他們已經產生了一些影響，但對中國沒有成功，因為它是一個專制國家。



**塞拉俱樂部**，是美國的環保組織，成立於 1892 年，其宗旨是探索，享受和保護地球。

**綠色和平**，全球能源監測，全球能源監測，成立於 1971 年。綠色和平組織是世界上最明顯的環境組織，它正在推動使用可再生能源來取代化石燃料。其總部位於荷蘭阿姆斯特丹。它是一個非政府組織（NGO）。

我們帶你到煤炭開採主導煤炭資源的主要國家。

**美國** – 煤炭開採的鼎盛時期結束了。在未來 20 年，產量將繼續下降。在過去的十年中，已有 34,000 個工作崗位消失，美國留下了 52,000 個煤礦。阿巴拉契亞的主要產業正在瀕臨死亡。

2018 年，美國的煤炭開採量減少至 7.55 億短噸，消費達到近 40 年來的最低點，這種下降導致了礦業公司的大規模破產，其煤炭儲量為 4,770 億噸，超過石油和天然氣。

美國的煤炭消耗量比 2005 年的峰值低 40%，就在十年前，動力煤產生了全國一半的電力，現在大概是四分之一。

一個世紀以前，美國有 86 萬名煤礦工人，到 1 月份還剩下 52,000 名。塞拉俱樂部估計只剩下 239 座燃煤電廠，2007 年則為 600 架。最新燃煤電站的成本為 13 億美元，於 2011 年開通。現在公用事業公司更喜歡更便宜，更清潔的天然氣，太陽能或風力發電。



根據美國能源情報署（EIA）的數據，懷俄明州，西弗吉尼亞州，肯塔基州，伊利諾伊州，賓夕法尼亞州的產量為 639 萬短噸，占美國煤炭總產量的 71%。

煤炭仍然是其開採的 25 個州的重要因素。

**中國** – 在當今世界，它是最大的煤炭消費國和進口國。2017 年，煤炭在能源結構中的份額下降至 60%，其煤炭儲量顯示其擁有 620 億噸無菸煤和 520 億噸褐煤，它在煤炭總儲量方面排名世界第三，中國落後於美國和俄羅斯。

中國還有另一個問題，那就是需要保護其 400 萬的採礦工作，其煤炭遊說者依然強大。

由於對電力的需求激增，整個中國都存在電力短缺的問題。與印度一起，這兩個國家佔全球發電或運營的 574 千兆瓦（GW）燃煤發電容量的一半，中國占 199 吉瓦（GW），佔總數的 35%。此外，從目前的 1,010 吉瓦（GW）起，中國目前正在遊說增加 290 千兆瓦（GW）。

關於波蘭卡托維茲舉行的全球氣候峰會上會議所作出的承諾，中國痴迷於保持國內生產總值變得不顧後果。據發現儘管中國在與美國的貿易戰之前管理得相當好，但現在中國的碳排放量正在急劇上升。



此外中國超越其邊界，在 13 個國家建立新的燃煤發電廠，其中許多與其“一帶一路”倡議有關，它們由中國企業和銀行，中國工商銀行（ICBC）和中國銀行建立，這些企業已承諾提供超過四分之一的資金。

**印度** – 它擁有世界第五大煤炭儲量，是世界第四大煤炭生產國。截至 2018 年 3 月，它擁有 3190.4 億公噸的儲備。它在 2017 – 2018 年產量為 6.754 億噸。褐煤產量為 4626 萬噸。

煤炭是印度發電的主要來源，佔 70.69%，褐煤佔 3.64%。

**澳大利亞** – 佔世界出口的三分之一左右。其次是印度尼西亞和俄羅斯。

你可以在昆士蘭州，新南威爾士州和維多利亞州找到煤礦。澳大利亞約有 75% 的煤炭出口，主要出口到東亞，主要用於發電。

如前所述，澳大利亞是最大的煤炭淨出口國，佔全球出口量的 32%，第四大生產國，佔全球產量的 6.9%，占總共 7,269 公噸的 503 公噸，77% 的產量用於出口，在 503 公噸中有 389 公噸。

根據清潔能源監管數據，燃煤發電佔澳大利亞溫室氣體排放總量的 29%。

澳大利亞生產兩種煤，優質煙煤（黑煤）或低品質褐煤（褐煤）。

## 結論

在 1800 年的第一次工業革命期間，煤的使用是具有系統和有效的，我們現在正在進入第四次工業革命，我們需要更新能源的使用，以便我們能夠持續發展在我們的生態環境中。

我們在早期的內衣誌中已經介紹過，實際上是我們在 2018 年 4 月的期刊，我們提到了 REN21 代表 21 世紀的可再生能源政策網絡。我們將其作為一個全球可再生能源政策網絡推出，該網絡是開初在 2004 年 6 月在德國波恩舉行的可再生能源國際會議，而重新啟動。



它是一個智庫和全球多利益相關方面的網絡，專注於可再生能源政策，其目標是促進政策制定，知識交流和聯合行動，以實現全球向可再生能源的快速過渡。REN21 它匯集了政府，非政府組織，研究和學術機構，國際組織和工業界，相互學習，推動可再生能源的採用。

REN21 秘書處設在法國巴黎的聯合國環境中，根據德國法律註冊為非營利性協會，截至 2019 年，該組織擁有超過 65 個成員組織。

不幸的是，可再生能源僅佔全球能源消耗的 19.2%，而且基本上不足。

總的來說，煤炭仍佔全球能源的 40%。

核能約佔 10%，它是最具爭議的能源，由於心理影響，改變將非常困難。

看起來我們要趕上這種變得更加絕望的變化真的是一條漫長的道路。

# 廢物回收

## Some Truth About Recycling

ANDREW SIA

# 廢物回收

## 一些事實

你知道全世界有超過 2.7 億噸廢物被回收嗎？自 20 世紀 50 年代以來，世界已經生產了 63 億噸塑料廢物，其中一半是在過去的 16 年中所產生的，塑料廢物緊隨鋼鐵和水泥對環境生態造成破壞。

有許多的公司和經紀人在購買廢物，在回收過程之後將其變成有用的材料，這是一項非常有利可圖的業務。

20 世紀 80 年代，家庭回收開始從住宅的路邊來分類和收集。

## 中國發生了什麼事？

2017 年 12 月 31 日，中國猛烈抨擊進口回收材料，並宣布它不再是廢物的傾倒場，中國的原因是骯髒和危險，它對環境構成威脅。

中國宣布的新政策並命名為“國家劍計劃”，這項政策爆發了全世界的廢物業務。中國和香港共同購買了 G7 國家出口塑料廢物的 60%。一年後，他們宣布了“國家劍計劃”後，他們只收了 10%。我們必須知道，以前中國是世界上最大的塑料和廢紙的客戶。

由於中國的決定給大家造成了全球性危機，所有廢物管理公司都失去了數億美元的業務，發達國家突然之間堆積了大量的垃圾，他們開動了焚燒爐，正在全力以赴，仍然不足以解決問題。雖然中國仍然接受一些廢物，但堅持要一定程度的清潔，並要求那些國家要先行將廢物分類和整理。

中國在 20 世紀 90 年代成為了世界工廠，它消耗了大量的原材料，同時也回收了來自各地可以回收利用的材料，例如由回收材料製成的塑料粒，可以變成許多日常用品。中國需要紙張，金屬，並且可以從回收中獲得這些資源。

隨著船舶滿載向發達國家航行，並在回程將廢料回收，給航運業帶來利益，否則祇有將空的集裝箱裝返中國。

紙張回收使張寅成為中國首位女性億萬富翁，她的公司 Nine Dragon 在美國從事進口紙張商務，供應她在中國的造紙廠。

通過結合中國的需求，加上廉價勞動力和寬鬆的環境法規，將其轉變為世界的回收中心。

他們與香港一起，在 1988 年至 2016 年期間進口了價值 810 億美元的塑料廢料。在當中國決心清理環境之前，它已經開始注意到回收行業，腐敗和糟糕的環境監控，使中國決心啟動“國家劍計劃”，令到世界廢物傾倒場的減少。

之後中國 1,700 家持牌進口商中，有三分之一搬遷到東南亞國家尋找他們的機會，由於他們魯莽，他們被稱為“牛仔”。隨著中國拒絕處理塑料廢料，他們找到了進入東南亞國家的途徑，塑料廢料的價格也崩潰了，此外低檔紙張的價格也下跌，在中國禁令之後，廢物流入東南亞國家。

## 自從東南亞國家接管了廢物這門生意

從一開始回收行業一直受到走私，腐敗和污染指控的困擾，現在這些指控已暴露給公眾的注意了。

馬來西亞立即成為塑料廢料的最大進口國，越南的業務也翻了一番，印度尼西亞上漲 56%，泰國也上漲 1,370%。

泰國東海岸的 Laem Chabang 港成為塑料，電子廢物的主要入境口岸，它擁有六車道高速公路和鐵路，成為泰國最繁忙的港口。由於嚴格的處理要求，錯誤的進口報關將電子垃圾填作塑料給予海關，這導致海關人員到廢物處理場的突擊。

海關檢查員發現塑料廢料被送到不合格加工的設施，他們對這項業務構成威脅，在泰國估計很快就會實施禁令，那些非法廢料進口商在集裝箱中進口塑料廢料做掩護，但實際上是走私電子廢物，廢料處理設施在港口像雨後春筍般湧現，令到當地居民的抱怨。

“生態警報和恢復泰國”是一個非盈利組織，該公司指出港口周邊 8 個省份有 1,300 家公司參與回收，填埋或處理電子廢物。舊電腦零件，鍵盤和手機的電子廢物浪湧，正在被非法處理。

其實也不需要太長不時間來令到這些東南亞國家來注意到回收業務帶來的負面影響，即使是良好的概念和可尊敬的目標，廢物也必須傾倒在世界的某個地方並加以處理，他們發現美國，歐洲國家，日本和韓國，最後是中國，正在擺脫這項數十億美元的業務。

結果泰國停止發放許可證，馬來西亞嚴格控制，並凍結塑料廢物的進口。



值得注意的是，電子廢物比大多數家用塑料的加工的毒性要大得多，因為它含有一系列有害物質，包括鉛等重金屬，”巴塞爾行動網絡”是另一個專注於危險廢物貿易的非營利組織。

“巴塞爾公約”推行之後，控制措施正在進行中，進口國必須了解進口內容以及其回收設施是否能夠真正處理。“巴塞爾公約”被稱為“控制危險廢物越境轉移及其處置的巴塞爾公約”。該公約於 1989 年 3 月 22 日開放並供簽署，於 1992 年 5 月 5 日生效。截至 2018 年 10 月，186 個國家和歐洲聯盟成為該公約的成員。海地和美國簽署但沒有執行。

經營廢物貿易商受到監管，這將導致更多的國家不得不關注中國的動向，並遠離這個業務。

## 未來的趨勢

從長遠來看，發達國家將不得不關注自身的回收能力。歐洲環境專員已經估計，到 2025 年將需要另外 250 個分揀設施，300 個回收工廠。

在美國我們開始看到回收被送到垃圾填埋場，而且在回收計劃實現十年增長後，現在的情況正好相反，與前一年相比，它減少了 30% 的塑料廢料。

中國投資者在美國，購買紙漿和塑料粒，並投資回收工廠。此外對於造紙廠來說，中國最大的紙和紙板製造商 Nine Dragon 正在美國購買兩家造紙廠。回收公司已經在喬治亞州，南卡羅來納州，阿拉巴馬州和肯塔基州投資。

中國是世界上最大的塑料粒進口商，而不是塑料廢料。

## 結語

在過去的 30 年裡，我們在一次性使用，一次性塑料和紙製品方面實現了全球繁榮。中國的禁令對我們來說就像一個鬧鐘，我們需要進行系統性的改變，我們必須調查我們的根本問題，我們必須重新考慮重用我們的資源，而不是無休止地，有時甚至是魯莽地消耗它。

這些一次性包裝，塑料袋，吸管，都應重新設計，以便重複使用，我們應該帶我們自己的瓶子，容器和購物袋去購物。

我們必須改善我們的回收習慣，將我們的家庭垃圾送到垃圾填埋場和焚化爐不夠好，我們必須知道經過了 40 年的回收，我們仍然沒有成功。

我們應該倡導良好的模式，以獲得最佳實踐的全球牽引力，在我們的祖父母的日子，那就是零浪費，在那些日子裡，我們沒有一次性使用的咖啡杯，瓶裝水，塑料三明治的包裝，亞馬遜的包裝盒，如果我們開始考慮我們實際可以避免使用的東西，我們可以節省很多。

我們有很多的思想工作要做了。



- Technical
- Supply Chain
- Sustainability
- Fashion & Design
- Market Intelligence
- Entrepreneurship

# 環境持續

## Sustainability



# 核能發電的可行性

## Revisiting of the Nuclear Power

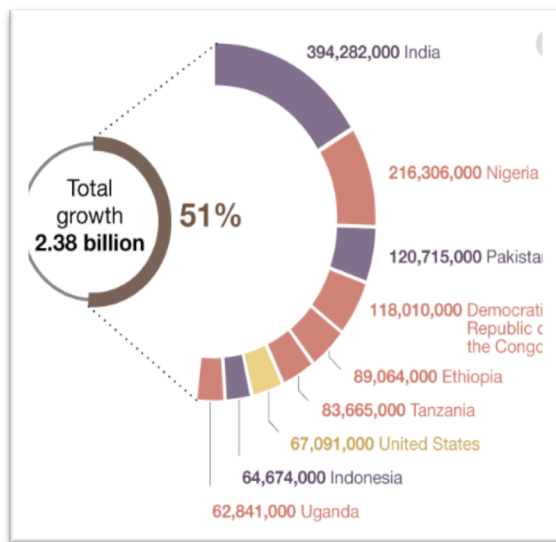
ANDREW SIA

## 核能發電的可行性

### 介紹

如果我們真的想讓全球發電的零排放發生，我們需要將其中很大一部分轉為核電，那就是使用清潔能源，遠離化石燃料，在運輸，工業用途和家庭取暖的運用方面。

我們必須以這種方式思考，即應對不斷增長的電力需求，到 2050 年世界人口將達到 97 億，我們沒有太多的選擇，人口增長的一半來自九個國家：印度，尼日利亞，巴基斯坦，剛果民主共和國，埃塞俄比亞，坦桑尼亞，印度尼西亞，埃及和美國。增長最快的人口來自發展中國家。



Nationalgeographic.com

這些發展中國家已經面臨貧困的挑戰，必須應對飢餓和營養不良，需要改善健康和教育，以及實現更好的生活。現在這些國家必須承擔人口增長的負擔，給他們和世界帶來極大的壓力。

不要忘記到本世紀末，世界人口將達到 110 億。預計到 2050 年，預期壽命將達到 77.1 歲，而目前的是 72.6 歲，不要忘記它在 1990 年才是 64.2 歲。

隨著人口的激增，以及他們生活中基本需求的改善，我們將需要更多的電力。為了獲得清潔能源，如果我們只期待解決方案來自可再生能源，這是一種幻想，這是不切實際的。

風和太陽能在白天變弱時都需要儲存。我們需要電池來存放它們，但是電池的規模太大了，而且電池使用的材料是有毒的，並且在使用後有一個處理它的過程令人擔憂。

### 核電的選擇

這是一個現實的解決方案，一些人會對此尤其是綠色和平組織和倡導者持懷疑態度。核電廠已於 30 年前在美國和法國建成，他們一直在生產廉價和清潔的能源。



韓國擁有來自核電廠的最便宜的能源。

眾所周知，建造新的核電站非常昂貴，正因為如此，從經濟學的角度正在驅使人們離開。

此外，由於公眾對漏核事故的恐懼，核電廠已經建立了許多安全功能，為消除恐懼，導致反應堆設計過度。

現在重新發現恢復失去的能力，試圖建立安全功能，並反複使用新的藍圖，以使建核電廠的成本更加經濟實惠。

眾所周知，法國有兩種類型的反應堆，而美國一直在生產獨立設計的反應堆，這祇有令到高昂的成本，直到沒有人能夠買得起他們的專有技術。



實際上中國和韓國人已經可以解決這個問題，他們可以以目前美國成本的六分之一建造反應堆。

如果中國決心建造更多的反應堆，它可以將世界碳排放總量減少 10%。

如果政治家，激進份子和監管機構允許，美國可以開始向世界供應第四代反應堆，發展中國家將需要它，美國利用其專業知識並在美國勞動力市場創造高附加值就業機會是一項新業務。最近，國會通過了“核能創新與現代化法案”（NEIMA），兩黨都歡迎創新，創業，出口和就業。

為了實現這一目標，這種方法需要一個監管框架和執行許可流程，美國政府需要接受清潔能源轉型的理念，通過支持性監管，簡化審批流程，投資研發，使生產者和消費者遠離碳排放。

我認為最關鍵的要點之一就是停止那些石油生產商的說客，並讓我們知道如果不進行轉換，我們將面臨未來注定要面臨的挑戰，我知道這將是非常困難的，因為整個石油供應鏈都已經建立並完好無損，並且周圍有很多很龐大的資金被用來幫助那些對他們有利的立法。

核能是人類，甚至是使用得最安全的能源形式，我們已經聽說過之前已經出現的事故，自 60 年開始的核電使用中，只有三起事故而震驚了全世界。

- 1979 年美國三哩島，沒有人死亡。
- 2011 年日本福島在，沒有人死亡，相反他們在海嘯中喪生。
- 1986 年烏克蘭的切爾諾貝利事故，沒有人死亡，31 人死於意外亡，之後可能有數千人死於癌症。

如果我們回顧一下，採礦事故，水電大壩故障，天然氣爆炸，石油火車和石油卡車撞車，他們已經殺死了世界各地的許多人。

核電廠不能像核彈一樣爆炸，而且由於強而有力的國際控制，沒有促成核武器擴散。有 24 個國家擁有核電但沒有製造核武器的能力，只有朝鮮和以色列擁有核武器，但他們沒有核電。無論我們被困惑的只是我們的看法，這或許可以讓很多人放心。

核廢料是非常密封的，在其 60 年的歷史中，廢物已經儲存在混凝土桶和水池中，隨著時間廢物的放射性會降低，它比傾倒的煤炭廢物要容易處理得多，那永遠有毒的砷，汞和鉛，可以存在永久。



在我們繼續報導主要參與核發電的國家，我們想指出一個促進核電，並支持全球核工業的國際組織的作用，它就是世界核協會，它涵蓋了核燃料循環的所有部分，包括鈾礦開採，鈾轉化，鈾濃縮，核燃料製造，核電廠製造，運輸方法，廢舊核燃料的處置以及核電發電。

它始於 2001 年，擁有世界 70% 的核電國家成員，其總部位於英國倫敦，成員遍布 35 個國家，佔世界人口的 80%。它為其成員提供全面服務，包括上述所說的。

### 核能發電的主要參與者

我們挑選出某些工業國家並與你分享他們的情況，如下所示。

德國 - 擁有 8300 萬人口，為使用 40% 的可再生能源而樹立了良好榜樣，目前風能和太陽能的比例為 25%，但德國仍然依賴褐煤，而褐煤佔 20%，褐煤就業涉及 2 萬人，他們來自該國較貧困的地區。

它擁有世界知名的汽車工業，這對德國很重要關鍵，但是從生物燃料轉向使用電池運行的電動汽車，不是一朝一夕的事情。

**德國** – 有 10 個正在運行的核電站，對於其他發電，我們可以參考以下內容。

- 核電 – 72.2 太瓦時電力，佔 13.2%
- 褐煤 – 134 太瓦時電力，佔 24.5%
- 煤炭 – 81.7 太瓦時電力，佔 14.9%
- 天然氣 – 49.1 太瓦時電力，佔 9%
- 水電 – 5 太瓦時電力，佔 3%

此外，德國誓言將在 2022 年關閉其核電站。

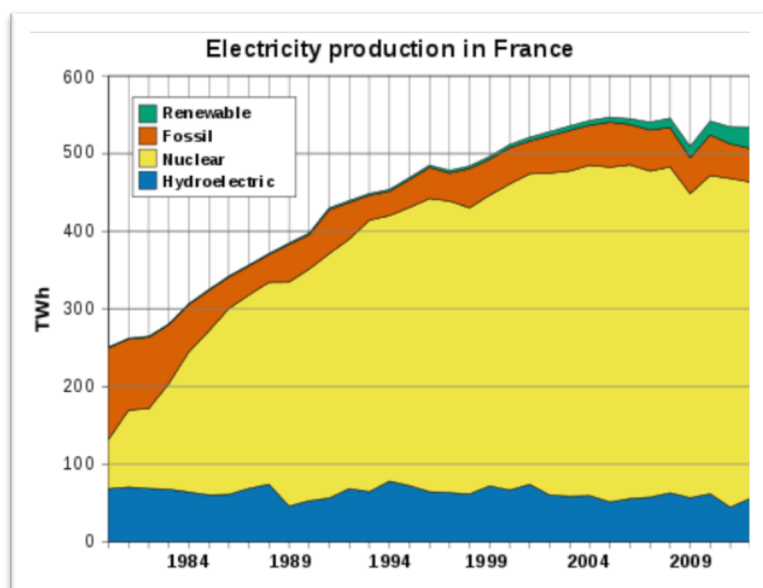
**加拿大** – 加拿大是世界第二大水電生產國，消耗的能源總量佔其總能耗的 25.7%。化石油佔 30.9%，天然氣佔 28.1%。

加拿大有 19 座商用核反應堆，發電 95.6 太瓦時，佔總發電量的 16.6%。

**美國** – 它擁有 99 個商用核反應堆，淨容量為 100,350 兆瓦，其中 65 個是壓水反應堆和 34 個沸水反應堆，2016 年其電力為 850.3 太瓦時，佔全國總發電量的 19.7%，核能佔美國無排放發電量的近 60%。它也是世界上最大的商業核電生產國，佔世界核電的 33%。

美國有核電站關閉，新的核電站正在規劃和建設中。

**法國** – 它有 58 個核反應堆，它是法國的主要能源，佔其能源消耗的 40%，它由法國政府擁有，國家擁有約 85% 的股份。



法國向鄰國出口了 38 太瓦時的電力。

這是 1973 年石油危機的結果，“梅斯默計劃”是一項巨大的核電計劃，旨在利用核電生產法國的所有電力。

你在法國找到可再生能源極少的電力發電。

**中國** – 中國有 46 座核反應堆正在運行，容量為 42.8 吉瓦，正在建造中的有 11 座，另外還有 10.8 吉瓦。到 2020 年，中國計劃的總裝機容量為 58 吉瓦。

它在世界上排名第三，全球核電的十分之一來自中國，核電佔中國總發電量的 42%，電力為 294.4 太瓦時。

由於對空氣質量的擔憂，氣候變化的威脅以及化石燃料的短缺，核電是中國替代煤炭的替代品。

**俄羅斯** – 它是世界上最大的核能生產國之一，2018 年電力為 202.87 太瓦時，佔所有發電量的 20.8%，它有 29 個核反應堆在運行。

俄羅斯被認為是核災難的專家，它擁有了該技術安全的領先優勢，俄羅斯正在雄心勃勃地試圖向海外出售俄羅斯建造的反應堆，目前它有 39 座反應堆正在建設中，並計劃在海外安裝。

**日本** – 核電能源是日本的一項國家策略，在地震和 2011 年海嘯發生之前，日本正從核反應堆生產 30% 的電力，並且計劃將其增加到 40%。

截至 2019 年 2 月，日本有 42 座可操作的反應堆，但在此之後，5 座發電廠中只有 9 座反應堆正在運行。

在福島反應堆核心熔毀後，引發超過 80% 的日本人反核，並且不信任政府的輻射信息，隨之而來的是恐慌，導致許多核電廠閒置。

日本將需要擁有核能來履行“巴黎氣候協定”規定的義務，核能將需要佔其發電需求的 20-22%。



最近在 2018 年，日本政府修訂了能源計劃，將 2030 年目標更新為：

核能 20-22%  
 液化天然氣 27%  
 煤炭 25%  
 可再生能源 23%  
 石油 3%

與 2013 年相比，這將使日本的碳排放量減少 26%，這也意味著到 2030 年自給率進步到的 24%從 2016 年的 8%。

日本處於地震帶中，圖片顯示了核電站的位置。

**英國** – 英國截至 2016 年產生約四分之一的電力，預計到 2035 年將達到三分之一，它在 7 個工廠中擁有 15 個運行中的反應堆。

英國脫歐於 2017 年 1 月 26 日宣布，英國將通知歐洲原子能共同體（歐洲原子能共同體），其意圖撤回並對英國的核工業，其監管和研究，核材料的獲取以及影響與非歐盟國家的 20 項核合作協議，所有這些還有待解決。

**西班牙** - 西班牙有五個在役核電站，其中七個反應堆佔總發電量的 21%。

**韓國** - 它有 23 座核反應堆，可發電 20.5 吉瓦，這是韓國總發電量的 22%。

**印度** - 它有 22 座核反應堆和 7 座正在運行的核電廠，核能是僅次於煤炭，天然氣，水力發電和風能的第五大電力來源。2017 年，總計 35 太瓦小時的電力供應了印度電力的 3.22%。

印度製定了到 2032 年達到 63 千兆瓦核電容量的計劃，2011 年日本福島核電站災難之後引發了許多抗議活動，並質疑核電站對化石燃料安全性的比較。

總的來講，印度的核電受到低容量因素的影響，容量因素低的原因之一是缺乏核燃料，它必須依靠鈾進口來為其核電工業提供燃料，它一直依靠俄羅斯的鈾作為其來源之一。

**瑞典** - 瑞典以核能和水力發電為主導，這幾乎是各半，它在其 3 個運行中的核電廠中擁有 8 個核反應堆。

在歐洲過去十年來一直在進行減碳的是法國和瑞典，它們每千瓦時的二氧化碳排放量不到世界平均水平的十分之一，他們採用了核電才能做到了這一點。

瑞典在 20 年內用核電站取代了所有的化石燃料發電站。

**芬蘭** - 這是一個非常小的國家，擁有 530 萬人口，擁有 4 個核電廠和 4 個正在運行的核反應堆。根據政府的資訊，每個公民平均擁有有 10 棵樹，所以這個國家很綠化。

## 結論

這三起事故雖然最近的是 2011 年日本福島發生的悲劇，但卻是出於自然災害造成的，事實上這是日本海岸發生的地震，引發了海嘯，它在全世界引起了漣漪，抗議者通過譴責核能在許多國家進行，我不知道人們需要多長時間才能改變他們對核能的印象，並且知道這是將我們對化石燃料的依賴，轉移到清潔能源的替代方案，我只是沒有看到任何更好的解決方法。

知道世界將要處理近 100 億人口，這給世界各國領導人施加了壓力，要求他們迅速採取解決方案。

可再生能源是可取的，但它並不是絕對可靠的，因為我們注意到了利弊，我們將不得不繼續探索，並且必須儘快人口的快速增長前找到解決辦法。



# 巴黎氣候協議進展報告 - 第五部

## Progress Report on the Paris Climate Agreement and Study of Alternative and Renewable Energy

ANDREW SIA

## 巴黎氣候協議進展報告 - 第五部

### 開場白

我們回顧一下最近在日本大阪舉行的 20 國集團峰會，在這一會議上提出了巴黎氣候協議，儘管起草的文件原本是 20 國集團的公報，但由於美國已明確表示打算退出，東道國根據 2015 年氣候公約，不得不向美國好話說儘，此外美國和日本也在談論被在農業方面和汽車零件的貿易談判中，另外日本也在尋求美國施加壓力，要求平壤停止其核威脅。

在 20 國峰會（G20）期間，日本放棄了氣候變化方面的領導地位，因為知道全球碳排放量達到了歷史最高水平，G20 公報原本應該處理一系列應對全球挑戰的問題，例如氣候變化，應對空氣和海洋污染的資源缺乏，海洋塑料垃圾，生物多樣性喪失和其他環境問題，在氣候變化方面，世界失去了方向。

我們發現日本在 2011 年的福島核反應堆發生核事故後，導致他們重新建造新的燃煤發電廠，事實上日本並不例外，中國和印度等國家也增加了燃煤發電廠。發電機和燃煤發電廠的投放資金從 2014 年的 170 億美元飆升至 2017 年的 470 億美元，整個事情都被經濟和政治考慮所淡化。

我們將查詢所有的選擇和挑戰，並希望我們能夠挑起你的注意，並採取某些措施來扭轉這種不利的局面。

### 介紹聯合國可持續發展目標



可持續發展目標（SDG）是聯合國大會在 2015 年為 2030 年制定的 17 項全球目標的集合，它們是聯合國大會第 70/1 號決議的一部分，17 個可持續發展目標各有一個目標清單，用指標衡量。

今年的會議於 2019 年 5 月 8 日在日本東京舉行，我精心挑選了一些亮點來介紹這次會議。

可持續發展目標的總體意識低於 20%，儘管它在商業界很高，並且正在快速增長，但每年有 2.5 萬億美元的巨大財政缺口，籌集資金對於彌補這一差距變得非常重要。

解決氣候變化問題，尋找有助於實現目標的新技術非常重要。

通過可持續發展目標，將社會帶入“社會 5”，我們已經經歷了四個階段，狩獵，農業，工業和信息，這讓我想起了剛剛報導的“工業 4.0”。我們現在正進入第五階段，數字化轉型，創造力和多樣性將成為解決問題和創造價值的關鍵。

天氣波動正在影響商業行為，例如不可預測的干旱和洪水，颶風，野火，海平面上升的威脅，所有這些都會導致人命和金融災難的損失。採用新技術追蹤所有這些天氣行為，以減少損失，並提供更好的覆蓋保險，確定可持續性金融的規則和原則正變得至關重要。

一個可持續發展的社會應該關注其林業，日本是繼芬蘭之後的森林覆蓋面積達到其土地總面積的 68% 的國家。根據 2019 年的人口普查，日本有 1.248 億居民居住在 377,973 平方公里的土地上。

相比之下，芬蘭的人口為 550 萬，土地面積為 338,424 平方公里。

日本的人口密度非常高，但其大部分土地都被林業覆蓋，令人印象深刻，但是 1964 年木材市場的解放，進口削弱了當地的木材市場，從日本因為山區地形的問題，對木材收成和運輸成本是相當昂貴的，許多森林變得被忽視和過度生長，不像以前林業的知名度。

木材的自給率下降到 36%，但政府計劃在 2020 年將目標定為 50%，木材在越來越多地被視為環保型和可再生資源，這也是屬於可持續發展目標之一。

例如，住友林業公司每年種植 200 萬棵樹，並開發了通過森林設計道路的特殊軟件，允許重型設備通過。它為住宅和非住宅建築提供木材，並將木材廢料用於轉化為生物質以產生能量。

我們將日本的重點放在這個報告上，因為他們今年在東京主辦這次研討會，我們只關注可持續發展，還有其他重點，我們也希望讓你知道這些目標。

## 熱浪在六月底襲歐洲

一股不尋常而過早的熱浪剛剛經過法國，西班牙和德國，德國高速公路的路面在烈日下融化，在某些地方，溫度達到 40 攝氏度是歷史上最熱的六月。由於氣候變化，特別是在南歐，預計極端熱浪會更頻繁。哥白尼氣候變化服務顯示這是自 1880 年以來最熱的 6 月，而事實上它是世界大部分地區最熱的六月。

這場熱浪是來自非洲撒哈拉沙漠，政府通過廣播和電視播放，告訴人們要保持水分，留在家裡，特別是老年人。

已經提到熱浪在 2050 年是現在的兩倍，人們已經認識到世界將無法及時做出反應來減少碳排放。到 2025 年，它將至少達到 1.5-2 攝氏度，儘管在 2018 年風能和太陽能的使用量增加，但可再生能源僅佔全球能源消耗的 13%，2018 年是碳排放量創紀錄的一年。

可再生能源將增加，但化石產生的能量也將增加，全球人口增長是主要原因。

2015 年世界領導人在巴黎召開會議，討論本世紀下半葉實現零淨溫室氣體排放的目標，2018 年 12 月的時候，200 個國家參加了波蘭卡托維茲的氣候談判，並在兩週的談判後帶著一系列規則回國。我們可以看到時間已經過去，我們的碳排放量沒有任何改善。



除非是限制氣候變化的全球性集體行動，每個國家都要遵守嚴格的規則和條例，從現在的情況來看，我不認為這種情況會發生。犧牲是沒有人想做的，以下是 8 月份歐洲氣溫的預測。

### 為什麼核能仍然不受歡迎



正是因為令人這害怕的核事故仍然給人們留下了不好的記憶，我們可以舉一些不好的例子：

烏克蘭基輔附近的切爾諾貝利 - 我們有幾次糟糕的經歷，為使用核能投下了陰影，其中一個最具代表性的案例仍然是切爾諾貝利事故，該地點仍然被視為對其輻射最危險的地方。1986 年 4 月 26 日，切爾諾貝利核電站 4 號反應堆發生事故。政府在發生事故三天後才有宣佈，反應堆周圍 1000 平方英里的區域內有 346,000 人撤離，蘇聯政府的官方公布死亡人數僅為 31 人，而聯合國估計有 9,000 人死亡，或者因導致癌症的輻射而死亡的都算在內，事到如今，該地區仍然不安全。

位於賓夕法尼亞州多芬縣的三哩島 - 1979 年 3 月 28 日發生了 2 號反應堆的部分熔毀，導致輻射洩漏。這是美國商業核電站歷史上最重大的事故，反核運動活動人士立即對事故造成的區域健康威脅表示擔憂，後來並沒有發現任何與癌症事故相關的顯著增加的統計數據，清理工作於 1979 年 8 月開始，直到 1993 年 12 月結束，總清理費用高達 10 億美元。

福島縣大沼市的福島第一核電站 - 2011 年 3 月 11 日地震發生後，海嘯隨著發生，海嘯淹沒了為冷卻反應堆的水泵供電的應急發電機，導致冷卻劑損失而令到三個核反應堆熔化，聯著氫氣爆炸，第 1,2 和 3 號機組釋放放射性物質，並引起對 4 號反應堆的又警報。隨後調查委員會發現事故的原因本來是可以預見的，但是核廠經營者未能符合基本安全要求，並擔心任何疏忽對外揭露都可能導致針對核電廠的訴訟和抗議者。兩名員工死於地震。自那次意外之後，已有超過 171,000 人撤離並未能返回家園。在事故發生後出生的嬰兒的流產，身體和精神障礙都沒有證據。

### 日本的可再生能源方法

再生能源在福島縣的 Namie 開始，距離核反應堆的熔毀只有 5 英里；政府正試圖重建可再生能源，它們以氫開始，而氫是一種難以處理的燃料，尚未用於大規模發電。它可以作為那些間歇性太陽能和風能的補充。

直到 2018 年，Namie 因暴露於輻射而被遺棄，該鎮現在有 1000 名居民，僅佔其災前水平的 5%。



Nuclear Energy Institute

到 2040 年，福島計劃用非核可再生能源覆蓋其 100% 的能源需求，而液態氫可能非常具有爆炸性，並且將採取一切預防措施來防止氫氣洩漏，實際上在 2011 年氫氣爆炸損壞了其中一個反應堆的屋頂和牆壁。

日本人認為他們應歸功於核事故之前在 Namie 工作的居民，他們希望幫助那些居民從失敗的地方再次站起來，而不是接受失敗，這是他們日本武士道精神，他們已經增加了可再生能源，而且已經增加了超過一千兆瓦的太陽能，這意味著已經使用了超過 300 萬塊太陽能電池板，其他能源也在發展中，例如海上風能和地熱能。



他們將需要克服成本，因為太陽能不可靠，夜間使用須要電池儲存，而使用存儲的電能是非常昂貴，引入氢能可以降低成本，而氫也被認為是可再生能源，它將需要引入能源以將水分解為氫和氧。

福島正處於過渡時期，對納稅人而言它的代價高昂，現在由於缺乏足夠的核能，日本嚴重依賴煤炭，日本和德國都決定決要在福島核災難後，在 2022 年關閉其核電站。日本正在建設風能和太陽能，而德國正在回到煤炭的使用，對於這兩個國家來說，尋找清潔能源的新技術，正變得絕望。

## 非洲大陸的局勢



**尼日利亞** – 這是非洲人口最多的國家，總計 2 億，它也是世界上最大的石油和天然氣生產商之一，它也有很大的水力發電。它位於非洲的西海岸，擁有所有這些天然資源，但是尼日利亞 60% 的人口無法獲得可靠的電力，大約 75% 的農村居民沒有電力，發電廠由天然氣發電，佔其發電量的 85%，但是南方的叛軍正在襲擊天然氣管道。

尼日利亞的發電廠能夠發電 13,000 兆瓦，但由於叛軍的問題，電網限制，維護不善，技術等問題，其發電廠僅能生產 4,000 兆瓦。

尼日利亞的人口預計到 2050 年將增加一倍，而根據聯合國的數據，到本世紀末這一數字可能會達到 10 億，尼日利亞政府必須迅速採取行動。

2015 年，尼日利亞加入了世界多國，並簽署了《巴黎氣候協議》，成為可再生能源的成員國，它自己也成立了可再生能源部門，以使該國能擺脫其他昂貴的能源資源的依賴，它的目標是到 2030 年可以達到 30,000 兆瓦，其中三分之一將來自水電和太陽能等可再生資源，這是整體而言，但對於立即解決方案，低成本的太陽能微型電網，暫時可以滿足農村地區的需求。

人們現在無需使用汽油發電機為家用電器供電，而是可以連接到村莊中建立的新的太陽能微型電網來供電，自今年 1 月和 2 月以來，目前有六個試點設立微型電網在尼日利亞的五個州運行，為 15,000 人提供可靠的電力，小型電網由歐盟與尼日利亞政府合作部分資助，據說到 2020 年，更多的太陽能微型電網將最終達到 100,000 人，這並不是什麼新鮮事物，祇是向農村地區提供低成本的電力，既可靠又方便。

增加可再生能源並遠離汽油發電機來發電，這減少了溫室氣體排放，並為居民的健康提供了清潔的空氣。



**肯尼亞** – 肯尼亞與中國簽署了建造首座燃煤電站的計劃，計劃容量為 1,050 兆瓦，這將使肯尼亞的電力輸出提高近 50%，這將解決頻繁的停電並降低消費者的成本。

該座燃煤電站位於印度洋沿岸，距離旅遊勝地和聯合國教科文組織世界遺產地以北 14 英里，環保人士說這座電廠會污染空氣，破壞紅樹林和瀕危香料的繁殖地，肯尼亞法院阻止了該項目，並裁定該電廠必須先完成新的環境和社會影響評估，然後監管機構才會考慮批准建設。

這是中國“一帶一路”倡議的一部分，現在必須停止。

## 旅遊業對氣候變化的影響

聯合國世界旅遊組織的統計數據表明，旅遊業約佔世界碳排放量的 5%，儘管真實數字幾乎是原來的兩倍。世界旅行和旅遊理事會獲到來自 195 個國家/地區在 2015 年簽署的《巴黎氣候協定》的靈感，該協議旨在通過將溫度從工業化前水平提高 2 攝氏度來減少碳排放。



**減少碳排放** – 業界正在尋找減少碳足跡的有效方法，它專注於酒店業，旅遊公司，地面和航空運輸以及購物中心。

例如，旅館使用的是空調系統，照明，水電，洗衣部門，廚房，從發電機切換為可再生能源，將可以減少碳排放。

郵輪公司正在使用淨化系統，去除船舶發動機排氣中的二氧化硫排放，研究液化沼氣，利用死魚和其他有機廢物，作為可再生燃料為船舶提供動力。

旅遊運營商正在通過減少內陸航班時間表，並使用地面交通，例如火車，以減少碳排放，通過使用大眾運輸系統前往山區的主要地點，減少到達旅遊熱點的汽車數量，山區在夏季將推行大量遠足，冬季則進行滑雪和單板滑雪。

**教育和培訓** – 豪華旅遊網絡商 Virtuoso 的業務收入為 237 億美元，於 2017 年推出了一項可持續旅遊業計劃，該計劃為該網絡的 17,500 名代理商提供了定期網絡研討會和現場會議，以探討全球變暖在旅遊業中的作用。

其他旅行社，酒店經理和郵輪運營商正在出售旅行節目，這些旅行僅包括那些致力於低碳或碳中和運營的酒店，而環保意識正在成為旅遊業的賣點。

**全球旅遊業的重要數據** – 我們從 Statista 收集了以下統計數據和事實。

- 全球旅遊業收入：1.34 萬億美元
- 旅遊業對全球經濟的貢獻總額：8.37 萬億美元
- 全球國際遊客人數：13.23 億
- 歐洲遊客人數：6.706 億
- 國際旅遊在美國的支出：1,350 億美元
- 中國旅遊支出的市場份額：21.4%

- 全球酒店業零售總額：5701.8 億美元
- 希爾頓全球客房數量：870,982
- 全球郵輪業收入：355 億美元
- 全球海上游輪旅客數量：3000 萬

**旅遊產業的結論** – 通過有關巴黎氣候協定的報導，減少國際會議的碳排放量已經引起了人們的關注，全球氣候變暖導致加勒比地區的氣候變化加劇，以加勒比海為目的地的遊輪受到颶風的影響。非洲之旅也因炎熱的天氣或暴雨而停止，由於乾旱造成的水位低，歐洲的遊船已繞道而行，全球變暖一直在擾亂旅遊業。

通過培訓和教育，人們將逐漸了解保護環境的重要性，並了解可持續性在日常生活中的重要性。

### 美國的情況如何？

我們讀到在美國燃煤電廠關閉得如此之快，因為它們與其他類型的能源缺乏競爭，儘管特朗普政府在他進入白宮時試圖挽救他們，實際上美國已經意識到了氣候變化，他們已經認真對待它，而祇是沒有提及，他們正在減少煤炭和天然氣的使用，並尋求清潔，大量生產的風能和太陽能。

在東南部和其他地區，由於天然氣的可靠性和頁岩氣的低廉價格，天然氣繼續占主導地位，也越來越受歡迎。全國的能源公司計劃在未來幾年至少增加 150 個新的天然氣廠和敷設數千英里的管道。

我們必須知道，對於天然氣發電廠來說，它們的碳排放量是煤炭的一半，這將有助於全球變暖的影響，我們知道要到 2050 年實現零排放還無法實現，但是像加利福尼亞州和新墨西哥州這樣的州正在推動能源法案，要求到 2040 年之前完全轉換無碳能源。

實際上，自 2005 年以來就已經開始從煤炭轉向天然氣，那些支持可再生能源的組織已經投資了減少碳排放的發電廠，由於存在更清潔，更便宜的解決方案，因此對天然氣發電廠的投資，並沒有真正受到青睞，在這種情況下美國處於分裂狀態。

儘管太陽能仍然是首選，但天然氣仍然具它的成本效益和可靠性，太陽能的問題是存儲，當太陽不發光時就要靠電池來儲電，而鋰離子電池仍然是非常昂貴。

風力發電的位置非常重要，在某些地區風力渦輪機的構造可能很敏感，因此不允許使用。但令我驚訝的是，在某些州，使用太陽能，風能和電池進行存儲比使用天然氣還要貴，顯然由於頁岩氣革命，他們可以從俄亥俄州，賓夕法尼亞州和西弗吉尼亞州附近的壓裂中找到廉價的天然氣，它們正在延遲可再生能源的發展。

在美國有 29 個州要求其公用事業部門必須從風能和太陽能中獲取一定比例的電力。

加利福尼亞，科羅拉多州，緬因州，內華達州，新墨西哥州，紐約州和華盛頓州等州都已通過法律，旨在到 2050 年從無碳資源中獲得 100% 的電力，這意味著它們將不再使用天然氣發電廠，聯邦政府的補貼將使這成為可能，而不必將增加的部分轉移給消費者。

但是開發新技術，例如燃燒乾淨的氫氣，從燃燒的天然氣中捕獲碳並將其儲存在地下，甚至先進的核電和新的能源存儲技術也在進行，政府的研究和支持將幫助他們實現這一個目標。

但是特朗普及其政府對他拆除環境法的計劃毫不掩飾，儘管他的努力在法庭上受到了挫敗，但他的政府對新一輪法律戰中的勝利充滿信心，在這場鬥爭中，他將否認科學家所做的和所有發明，而他的努力背後的原因是無法理解的。

### 有關航運公司的更多信息

航運是全球經濟的血液，其中 90%的貿易是通過海運完成的，它也是污染最嚴重的行業之一，正在造成全球溫室氣體總排放量的 2% 至 3%。2018 年，超過 90,000 艘船舶在大洋中縱橫交錯，將貨物運至各地。他們總共燃燒了將近 20 億桶最重的燃料油，這些燃料是由每桶原油中最髒的油渣製成的，船隻主要以二氧化硫，二氧化氮和微粒物的形式向空氣中釋放大量污染物，這正在危害人類健康，尤其是在主要運輸路線上。

船用燃料對健康的影響正朝著發展中國家港口和海岸線上的人們，這種污染導致 1400 萬例兒童哮喘，每年從肺癌到心血管疾病的 40 萬過早死亡，如果使用較低含量的硫燃料，則可以減少三分之一以上的死亡人數。



來自國際清潔運輸理事會的研究發現，與污染有關的死亡可歸因於運輸的 64%，而來自運輸的運輸仍佔 16%。

運輸燃料中的硫含量比柴油高 3500 倍以上。聯合國機構國際海事組織（IMO）計劃到 2020 年將硫含量從 3.5%降至 0.5%，這種改變將在五年內使全球經濟損失 1 萬億美元。

對於運輸公司而言，有兩種方法，一種是使用低硫含量的燃油，另一種是安裝排氣洗滌塔，以去除船舶排氣中的硫，有些系統會將廢物存儲在船上，然後將其丟棄在岸上。有些會排入大海。

根據國際海事組織的規則，從 2020 年開始，硫含量必須從 3.5% 限制為 0.5%，船東正在計算成本並以燃油價格為由對沖自己。以前船運公司一直是石油工業中龐大的廢物處理系統，他們使用的是煉油廠生產的有毒黑色污泥，它是從柴油，汽油和其他較輕的燃料提煉後而餘下這些污泥。他們燃燒它來為船隻提供動力，然後將它作為廢氣排放到大氣中。



在幕後，海事組織在過去的 12 年中一直與 174 個成員國進行談判，以就硫排放的碳排放裁定。改革者是法國，德國，英國和瑞典等國家，他們同意推動改革，而生產高硫原油的沙特阿拉伯則反對。即使已經警告了對環境的影響，但在此過程中添加了政治因素。

那些肯改善了煉油廠的人將從該法案中受益，世界上最大的集裝箱運輸公司馬士基（Maersk）目前正在運營著 639 艘船，他們已經提到轉向低硫燃料將使他們多花費 20 億美元，這意味著他們的年度燃料成本將高出 50%。

低硫燃料還用於航空和卡車行業，現在隨著航運業的需求，價格將飛漲。美國托運人已經在遊說特朗普政府，希望獲得豁免，他們在利用特朗普的連任期。

多數托運人將遵守 IMO 2020 的裁決，要麼就是在船舶上加裝洗滌器，要麼就是將錢花在低硫燃料上，另一種方法是通過將速度減慢，這將立即減少碳排放。

下一個是 IMO 2050，它將更大程度地減少排放，減少 2% 的航運業全球排放量的說法可能意味著排放量幾乎為零，電動船，風力驅動，氫驅動發動機都是下一代的一些考慮因素，無論如何，商用船的使用期限為 20 至 30 年，新一代運輸船將為 IMO 2050 做好準備。

### 讓我們來認識一下水泥

迄今為止，電力行業已將許多重點放在應對全球變暖上，許多資金投入到了風能和太陽能等清潔能源中。但是，估計其碳排放量僅為四分之一的其他製造業也將需要應對並遏制其在氣候變化中的作用。



水泥是一個工業，它的生產用於建設我們文明的材料，它被用於建造房屋，辦公室，道路和我們能想到的每個主要基礎設施。它的生產過程用膠水將沙子和礫石粘合在一起，形成了混凝土，它要經過高溫窯爐，在此過程中，化學過程會消耗大量熱量和大量能量，據估計這個生產過程產生全球二氧化碳總排放量的 7%。

水泥的新生產方法聲稱，通過使用新的化學配方和更智能的生產工藝，水泥可以減少多達 70% 的碳排放。

在這一個早期階段，建築公司對這種新的方法表示懷疑，因為這項新技術尚未得到證實。它正在從傳統產品轉換為替代產品，建築物和任何基礎設施都應持續使用，並且需要反覆試驗才能說服更改，在進行任何切換時，安全至關重要。

Solidia Technologies 是其背後的公司，它位於新澤西州的皮斯卡塔維，它得到了著名的矽谷風險投資公司 Kleiner Perkins Caufield & Byers 和石油公司 BP 和 Total of France 的支持。

這項新技術是在新澤西州 Rutgers University 開發的。

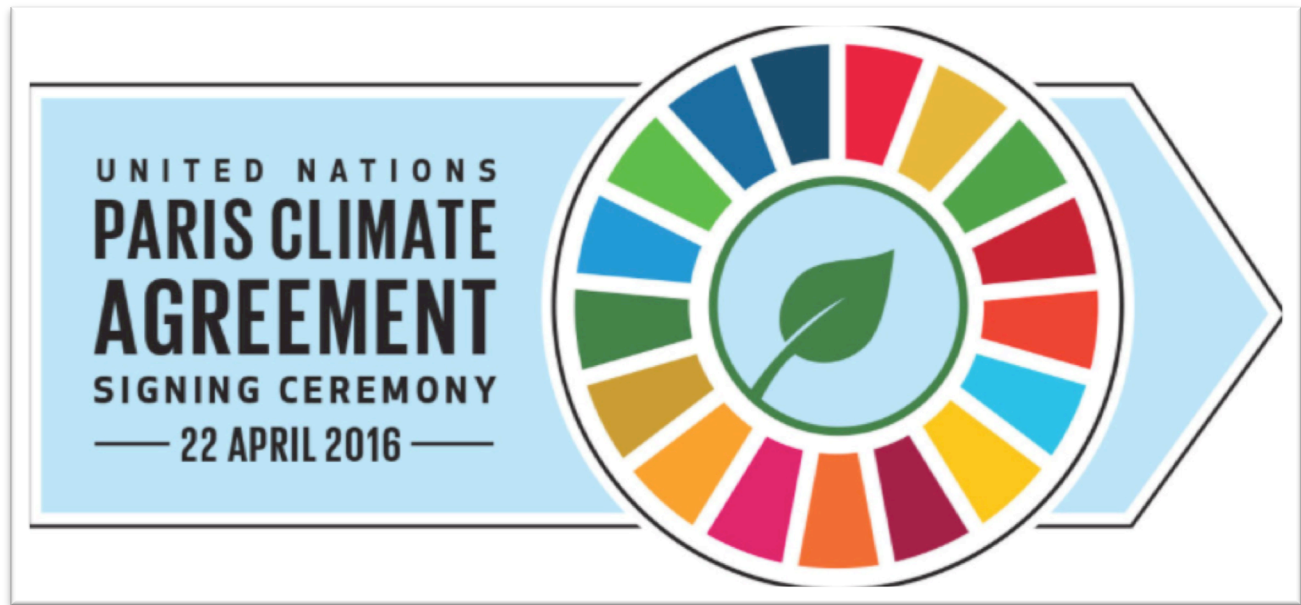
我們可以理解建築物中使用的混凝土之類的東西所引起的擔憂，並且房屋不得倒下，這與人行道，車道和露台的路面上所攤鋪的磚塊不同，後者會損壞而更換，並且可以在沒有任何風險的情況下進行更換。

### 結束話

我們從 6 月最後幾天的 20 國集團報告開始，我們發現特朗普和他的政府對日本的強橫是膚淺的，這導致 20 國集團公報未能履行其光榮的使命。

我們將研究更多關於聯合國可持續發展目標的內容，因為我們有更多的領域可以探索，並希望我們能夠在那裡找到更多的共識。

自四月份刊載上次報告以來，我們發現一切仍在很大程度上受世界經濟的限制，燃煤發電機組仍然受到偏愛多於可再生能源，對於巴黎氣候活動人士來說，這將是一場艱苦的戰鬥。



- Technical
- Supply Chain
- Sustainability
- Fashion & Design
- Market Intelligence
- Entrepreneurship

# 供應鏈保條

Supply Chain



# 非洲大陸地區的透視 — 第六部

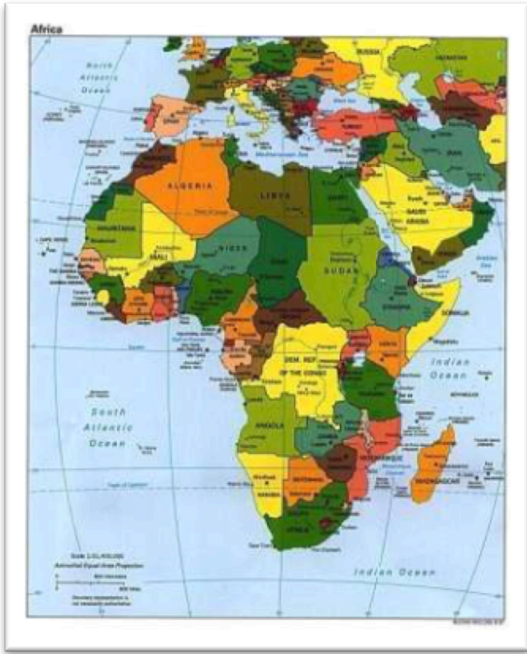
Insight into Africa - Part 6

ANDREW SIA



## 非洲大陸地區的透視 – 第六部

### 介紹



非洲是世界第二大洲和第二大人口國，在這兩個類別中，亞洲在這兩項都是全球最大的，我們對非洲的記憶是廣闊的牧場，成群的動物在大陸上活動，它的部落是自文明誕生以來就一直居住在那裡的土著人民，在埃塞俄比亞發現的最早的智人可以追溯到 20 萬年前。

非洲有非常大的種族，文化和語言，它也是地球上最古老的居住領土，人類起源於該大陸。

在非洲智人進化了大約 15 萬年之後，它主要是由狩獵採集者群體組成。遷移開始於 50,000 年前，並開始遍布全球其他地區。他們越過阿拉伯半島也門與非洲之角，和紅海所在的吉布提和厄立特里亞之間的海峽。或者他們可以穿越摩洛哥的直布羅陀海峽，以及埃及的蘇伊士地峽。

有人說“走出非洲”理論驅散了現代人類，這可能最早可追溯到 270,000 年前。

### 早期歷史

大約在公元前 3300 年，古埃及的法老文明被視為世界上最早的文明之一，埃及國家從非洲大陸的東北角沿紅海開始，它繼續影響該地區，直到公元前 343 年。

歐洲對非洲的探索始於古希臘和羅馬人。公元前 332 年，亞歷山大大帝在埃及建立了亞歷山大港。羅馬人征服了北非的地中海海岸線，並將該地區納入了羅馬帝國。

早期非洲根據不同的模式，容納了多達 10,000 個不同的州府。

### 十九世紀對非洲的認識

非洲爭奪戰，也稱為非洲的分割或征服非洲。

爭奪非洲的戰役發生在 19 世紀末，當時歐洲列強要求佔領整個非洲大陸，由於對內陸的了解有限，他們根據他們想要建立單獨利益領域進行了討價還價。

然後他們開始切割非洲大陸，並劃定了新領土的邊界，他們大多數祇會在地圖上繪製直線，而沒有考慮居住在該土地上的傳統君主制，酋長國和非洲部落。

地面上的地形是未經探測，山脈，湖泊和河流也沒有得到考慮，他們像棋盤一樣對待非洲土地和非洲大陸上的人民。



到 1914 年，非洲大陸將近 90% 的土地被佔領，達到了高峰潮，埃塞俄比亞除外，索馬里和利比里亞的一部分未受影響。

非洲社會四分五裂，新的界限僅僅跨越了 190 個文化群體，而沒有考慮他們的共同的歷史，文化，語言甚至宗教。

直至到“非洲爭奪戰”結束時，10,000 個非洲政體已合併為 40 個歐洲殖民地和保護國，非洲大陸已被殖民。

隨後帶來的是，我們發現酋長們與統治者發生了戰鬥，穆斯林酋長與英國人進行了戰鬥，部落變成了游擊隊。

一切始於 1840 年，歐洲大國在非洲大陸建立了小貿易站，他們都居住在沿海地例如葡萄牙人在安哥拉和莫桑比克，英國人守駐在好望角，法國人駐在阿爾及利亞。

工業革命也帶來了殖民化，隨著輪船，鐵路的運輸和電報的通訊迅速發展，醫學的進步使熱帶疾病和瘧疾，那些最常見的疾病的治愈得以控制。

用於戰略目的的軍事基地和海軍基地，進一步推動了由蒸汽機提供動力的新型船舶的運輸，這些船舶需要煤炭的儲存，供應和維護。防禦基地的建立是為了保護海上路線和通訊線路，而國際水道，如蘇伊士運河，作為東西方之間的主要水道，則在英國人的控制之下。

殖民地被視為“勢力平衡”，不僅是資金，而且大量的當地居民，也是軍事力量的來源，為了保存勢力，他們發動了戰爭，並從殖民地取得大量士兵，並參與了許多殖民戰爭和隨着的世界大戰。

在隨後的幾年中，權力的不斷擴大導致了許多戰爭，不僅造成了財政損失，而且導致了 1873 年至 1896 年的大蕭條，美國是地球上唯一的國家，從 1873 年 10 月到 1879 年 3 月遭受到影響，在這 65 個月中經歷了最長的經濟收縮期，超過了經濟大蕭條 43 個月的時段，在此期間，包括國內 89 條鐵路和 18,000 家企業破產，此外有十個州和數百家銀行破產了，失業率亦在此期間達到頂峰。

新帝國主義時期發生在 19 世紀末，歐洲在海外殖民地財產中增加了近 900 萬平方英里，而其自身卻不到 400 萬平方英里。從 1885 年到 1914 年，英國控制了非洲人口的近 30%，法國占 15%，葡萄牙占 11%，德國占 9%，比利時占 7%，意大利占 1%。

這種政治擴張導致了一系列危機，最終在 1914 年 8 月爆發，當時敵對和同盟的對立，產生了多米諾骨牌效應，使主要的歐洲國家捲入了第一次世界大戰。奧匈帝國進攻塞爾維亞，報仇謀殺奧地利皇太子 Francis Ferdinand。結果俄羅斯與塞爾維亞聯盟，而德國干預並支持奧匈帝國對抗俄國，隨後法國，比利時，英國對德國發動戰爭，並拉進了美國參加第一次世界大戰。

第一次世界大戰是從 1914 年到 1918 年在歐洲進行的，直到第一次世界大戰結束，才再次進行領土改組，並且為戰敗的德國的土地和財產，被劃分給英國，法國和比利時。

## 十九世紀的非洲

在非殖民化之前，英國和法國擁有最多的土地，比利時，意大利，葡萄牙和西班牙擁有其餘土地。

好的是上世紀末廢除了奴隸貿易，非洲的西方強國正在利用其自然資源，特別是金礦產和橡膠園，這導致了資源的開發和廉價的勞動力。

這種情況一直持續到 20 世紀中葉，並減緩了非洲國家獨立的進程，直到 1977 年，所有 54 個非洲國家才能脫離了歐洲殖民統治。

在兩次世界大戰期間，非洲士兵被徵入帝國軍隊，這導致人們有了更深刻的認識，並期望得到更大的尊重和自決，這在很大程度上沒有實現。

對於早期的非洲民族主義者來說，非殖民化成為道德上的當務之急。

到了 1945 年，在第五屆泛非代表大會上，非洲民族主義者要求結束殖民主義。



早在 1930 年代，一小批精英領導人就在西方世界接受了教育，並開始構想自決的思想，領先的民族主義者來自肯尼亞的 Jomo Kenyatta，來自加納的 Kwame Nkrumah，來自坦桑尼亞的 Julius Nyerere，來自塞內加爾的 Léopold Sédar Senghor，來自尼日利亞的 Nnamdi Azikiwe 和來自象牙海岸的 Félix Houphouët-Boigny。

但是沒有任何一個非洲國家有資格成為獨立國家，因為殖民大國沒有建立非洲使其融入世界經濟，它的建立主要是為了利用其資源造福殖民者，而絕不是要幫助非洲人並使他們站起來。

依賴的理論已經建立，可以使資源從外圍的貧窮國家和不發達國家流向富裕國家的核心，並以犧牲前者為代價來豐富自己，因此今天我們仍然可以發現，世界經濟正在依賴主要商品，例如贊比亞的銅，剛果民主共和國的鈷，肯尼亞的茶和南非的鑽石。

## 非洲的非殖民化

大多數發生在 1950 年代後期和 1960 年代中期，隨著殖民政府讓位給獨立國家，非洲大陸上突然而激進的政權發生了變化，不幸的是，這通常都是無組織的，並充滿暴力和帶來政治動盪，發生了廣泛的動亂和起義。

法屬阿爾及利亞，葡屬安哥拉，比利時屬的剛果和英屬肯尼亞被捲入最血腥的起義中。

戰後債務也不足夠給歐洲各國來使用非洲的資源來維持對非洲殖民地的控制，非洲民族主義者能夠以最少人員的損失，迅速進行非殖民化談判。

加納於 1957 年 3 月 6 日脫離英國的控制，成為第一個擺脫歐洲殖民統治獨立的非洲國家。

儘管我們注意到南非在 1910 年 5 月 31 日獨立於英國，但其後是埃及在 1922 年 2 月 28 日。

利比亞於 1951 年 12 月 24 日脫離意大利獨立。突尼斯於 1956 年 3 月 20 日脫離法國獨立。最後一個是 1976 年 2 月 27 日，西班牙的撒哈拉阿拉伯民主共和國。

## 非洲新爭奪戰

實際上第二次爭奪是在冷戰期間發生的，當時東西方爭奪新成立的非洲國家的效忠，蘇聯支持了馬克思主義的暴君，而美國則豎立了自稱信奉資本主義的專制，這沒有持續太久。

第三波的爭奪戰正在發生，來自世界各地的政府和企業正湧入非洲，以加強外交，制定戰略並加強商業聯繫，希望這次非洲人將成為最大的受益者。

這次外國參與的程度是空前的，從外交開始，從 2010 年到 2016 年，在非洲開設了 320 多個大使館。美國和法國支持在薩赫勒地區作戰和技術的應用與聖戰主義的作戰。中國現在是撒哈拉以南非洲最大的武器銷售國，非洲已經擁有與 45 個國家的國防技術。石油資源豐富的阿拉伯國家正在非洲之角和使用非洲僱傭軍建立基地。

非洲的三個最大貿易夥伴是美國，中國和法國。但到 2018 年，中國取代了印度，成為美國的第一大國。法國被推回第七位。

與歐洲的貿易增長了 41% 與歐洲的貿易增長了 41%，但最大的外國直接投資是來自美國，英國和法國的公司，但是中國及其國有企業正在迎頭趕上。

在非洲，外國人的形象是新殖民地的剝削者，他們只對非洲大陸的自然資源感興趣，並準備賄賂當地重要人物，腐敗的石油和礦產企業太多，不幸的是腐敗的非洲領導人也是太多，而與俄羅斯和中國的交易通常是模糊的，並且不透明。

但是也有積極的一面，例如正在建設港口，建立保險公司和提供手機服務，中國在埃塞俄比亞和盧旺達建立的工廠也正在運作。

未經宣布，非洲已成為世界上發展最快的城市，聯合國預測，從 2018 年到 2035 年，世界上增長最快的 10% 的城市將在非洲。根據世界銀行的數據，撒哈拉以南非洲地區有 4.72 億人居住在城市中。據預測，到 2040 年，非洲的城市人口將由於出生率高和從農村移民而翻一番，達到 10 億。

我們將你帶到非洲大陸，讓你與主要參與者一起來看看“非洲新爭奪戰”：

**吉布提** – 被稱為非洲之角的國家，北部與厄立特里亞接壤，西部和南部與埃塞俄比亞接壤，東南部與索馬里接壤。吉布提在其邊界的東部擁有通往紅海和亞丁灣的入口，你會看到三分之一的全球運輸船在這個東北非洲的小國航行。美國在非洲設有永久軍事基地。法國，日本和意大利也有軍事基地。

中國也有其基地，儘管吉布提很小，但它擁有多用途港口，通往埃塞俄比亞的鐵路和正在建設的自由貿易區，一旦建成，將成為非洲最大的，它們都是由中國國有企業建造的，部分由它們經營。

我們選擇了撒哈拉以南非洲地區最重要的貿易夥伴，並列舉了以下重點。

**中國** – 非洲大陸目前有 10,000 家中國企業。中國是非洲的有利投資者。中國正在提供財政援助，以交換政治和軍事聯繫。

去年它主辦了“中非合作論壇”時，吸引的非洲領導人比聯合國大會年會更多。

在過去的十年中，中國對非洲進行了 79 次訪問。  
中國還說服了幾乎每個非洲國家放棄對台灣的外交承認。

中國希望被視為具有洲際互聯互通的大國，東非是“海上絲綢之路”的對口，而且由於有超過一百萬的中國人生活在非洲，它希望給予保護。

從 2006 年到 2018 年，中國的貿易增長為 226%，中國在 2016 年投資了 400 億美元。

**土耳其** – 在非洲設有 26 個使館，例如土耳其航空公司已經覆蓋了 50 個非洲城市，並正在提供運輸服務，土耳其 Biyanet 基金會剛剛在吉布提開設了東非最大的清真寺。

它的領導人埃爾多安對非洲國家進行了 30 多次訪問，其中大多數在撒哈拉以南地區。

2017 年，土耳其建立了最大的海外軍事基地，並在索馬里建立了第一個軍事基地。

與非洲的貿易增長為 216%。

**印度** – 它緊緊跟隨中國的腳步，它宣布將在非洲再建 18 個使館。莫迪執政五年期間訪問了八個非洲國家。

印度正在印度洋周圍建立雷達和偵聽哨網絡，塞舌爾的一個基地較早被封鎖，但是其軍隊在坦桑尼亞，肯尼亞和南非等許多非洲國家進行了軍事演習。

印度和非洲國家之間的貿易增長了 292%，儘管你可以說當時在 2008 年的貿易額是非常低。

**日本** – 由於中國在非洲的擴張，日本擴大了在吉布提的基地。

**俄羅斯** – 它將主辦其首屆俄羅斯-非洲合作論壇。他們願意幫助非洲國家與叛亂分子作戰，在蘇聯的時代，他們以訓練非洲士兵而聞名，這種關係得以維持，你可以在津巴布韋，幾內亞和馬達加斯加找到俄羅斯顧問。

與非洲的貿易增長為 335%。

**法國** – 馬克龍總統成為法國總統以來，已九次訪問非洲大陸。

**美國** – 特朗普花了 18 個月的時間才能填補國務院的非洲最高職位，實際上自從他接任美國以來，美國已經削減了發展和外交計劃的資金，甚至更進一步宣佈在非洲減少 10% 的部隊，在貿易方面，從 2006 年到 2016 年，美國減少了 45%。

## 中國在非洲的活動

這些日子裡，我們不能不多些地來提及中國在非洲，就像上個世紀一樣，當你談論非洲大陸的時候，你不會忘記殖民地。



就在 2018 年 9 月 3 日，中國主辦了為期兩天的中非合作論壇（FOCAC）北京峰會，習近平同 54 個非洲國家的代表交談，並承諾在未來三年內為非洲發展提供 600 億美元，並提供 5 萬個獎學金。

中非合作論壇（FOCAC）是三年一次的峰會論壇，始於 2000 年 10 月在北京舉行的部長級會議。其後改為 2006 年 11 月的中非合作論壇峰會。此後，中國向非洲國家提供了貸款和援助。中國視非洲為可以傾銷過剩產能的客戶之一。

西方列強警告非洲國家小心中國精心計劃的債務陷阱，但中國表示，合作只是出於善意，中國沒有任何目的。

儘管肯尼亞對腐敗造成的中國修建的鐵路 33 億美元的債務表示嚴厲批評。

從 2006 年到 2016 年，向非洲國家提供了 1250 億美元的貸款。但是在這個論壇上，習近平豁免了一些非常貧窮的州免於 2018 年到期的債務償還。

在過去十年中國已經超過美國成為非洲最大的貿易夥伴，中國的雙邊貿易額去年達到了 1,700 億美元，這是美非貿易的四倍。

## 結論

本文最初被稱為非洲淘金熱，這個稱號可能非常恰當，因為它反映出當前的情況，而且我們已經看到許多國家湧向非洲大陸以發家致富。

我們在前面提到了工業革命，它在交通和通訊的進步的幫助下也帶來了殖民化，人類用了輪船，鐵路和電報，和藥物的突破，帶來了熱帶疾病和瘧疾，在非洲最常見的疾病，給治愈能力得以控制。

在今天的情況下，這一切看起來是否太熟悉了？許多非洲城市都在建立機場，港口，工業園區。借助電信，將非洲大陸連接起來，並且自 2000 年以來以每年 44% 的速度增長，非洲移動訂戶數量比以往任何時候都高，它在非洲十大國家中已經擁有 4.792 億手機用戶。

如果將這次與 19 世紀後期的歐洲殖民地種族進行比較，非洲人現在可以告訴你兩者之間的區別，非洲的自然資源仍然吸引大國，但是目前，非洲國家都渴望建設，並將與這個世界第二人口大洲及其地緣政治地位在當今全球經濟視野中的利益息息相關。

非洲正在成為全球經濟的國際競爭場所，而非洲人這次是主要參與者，獲得非洲自然資源仍然至關重要，非洲國家意識到，經濟不僅與商品有關，三分之一的非洲國家預計未來五年內其 GDP 每年增長 5%。

非洲國家，好像馬里，毛里塔尼亞，摩洛哥，莫桑比克，蘇丹和坦桑尼亞最近與海灣國家達成了農業協議，另一方面，很多國家正在向非洲出口，並創造了對非洲國家的需求，非洲國家現在需要的是進出口貿易。

非洲需要的是民主和透明，並將其用作腐敗的對策，不幸的是，像俄羅斯和中國這樣的國家並不關心非洲的民主，他們聲稱自己的政策是不干涉。

# 柬埔寨的路線圖

## A Roadmap of Cambodia

ANDREW SIA

## 柬埔寨的路線圖

### 介紹

柬埔寨王國及其前身也就是 1976-1989 年的柬埔寨。



我們在 2015 年 7 月號中報導了柬埔寨，建議你一起閱讀這兩篇文章。

柬埔寨是一個很小的國家，但與鄰國越南和老撾交織在一起的歷史悠久，隨著法國殖民地的擴大和法國支那的分組，柬埔寨的歷史更加悲慘。

一百多年來，柬埔寨一直處於交火之中，直到 1993 年柬埔寨獲得獨立。

柬埔寨在 1867 年至 1953 年期間法國是它的保護國，這也已有 85 年的歷史，並作為法國印度支那的一部分進行管理。它是在東南亞的法國殖民地的一個組合。在 1887 年，從北部的東京，越南中部的安南和南部與柬埔寨的三個越南地區組成了越南。1893 年加入了老撾，並租借了中國大陸廣州灣，南部沿海的一塊小地，於 1898 年由清朝割讓給法國作為租借領土並作為法國中南半島的印度支那。首都從印度支那的西貢移至東京的河內，1939 年又移至安南的大叻市，在 1945 年，它被移回河內。

在第二次世界大戰中，法國被德國佔領，該殖民地一直被日本佔領，直到 1945 年 3 月。日本投降後，胡志明領導的一個共產黨團體宣布越南獨立，不久法國奪回了法國印度支那，1946 年底法國人和越南民兵爆發了一場獨立戰爭，即第一次印度支那戰爭。1949 年越南宣告成立，老撾王國於 1953 年 10 月 22 日宣布獨立，柬埔寨王國於 1953 年 11 月 9 日宣布成立。

隨後是 1954 年的《日內瓦協定》，法國撤離了越南，而法國支那也結束了。別忘了柬埔寨和越南的共產主義運動是在第二次世界大戰之前開始的，最初是為了對抗法國在印度支那的殖民統治。

法屬印度支那獲得獨立後，柬埔寨成為諾羅敦·西哈努克親王下的君主立憲制國家，但柬埔寨失去了對湄公河三角洲的控制權給越南。越南戰爭升級後，西哈努克親王允許越南共產黨人利用柬埔寨作為庇護所和武器供應渠道，以及對在韓國戰鬥的武裝部隊的其他援助，該國最終被拖入越南戰爭。

在 1970 年西哈努克訪問北京的一次活動中，他被總理朗·諾爾和西里克·馬塔克親王領導的軍事政變罷免。這次政變導致右翼親美高棉共和國的建立。但是被廢的西哈努克親王支持了他的前敵人紅色高棉。越共和紅色高棉與越南共產主義者一起控制了一些領土，導致美國在 1969 年至 1973 年轟炸柬埔寨。

另一方面，高棉共和國的領導層分裂了，諾爾，西哈努克的堂兄西里克·馬塔克和國民議會領導人在塔姆，都沒有意領導，因此由諾爾獨自處理，政府被削弱也陷入腐敗。

在越南北部的幫助下，柬埔寨內部的共產主義叛亂活動繼續增加，柬埔寨共產黨開始控制 60% 的領土和 25% 的人口，諾爾失去了控制，該國充滿了難民。

1975 年元旦，由波爾布特領導的紅色高棉佔領了金邊，並將該國的名稱更改為民主柬埔寨，他們在大躍進期間抄襲了毛主義的中國，將居民撤離了城市，迫使全體民眾被迫前往到農村進行艱苦的勞動，他們使該國倒退，丟棄了西方的藥物，摧毀了寺廟，圖書館和與西方世界有關的任何東西。

柬埔寨的種族滅絕事件發生在 1975 年至 1979 年之間，結果導致大約 150 到 200 萬人死亡，約佔當時柬埔寨人口的四分之一，種族滅絕是由紅色高棉和臭名昭著的波爾布特，以及柬埔寨共產主義運動的主要成員，薩里造成的。



1978 年 11 月，由於紅色高棉的邊境突襲，越南軍隊入侵了柬埔寨，紅色高棉被越南趕下台，在蘇聯的支持下，越南支持柬埔寨人民共和國，最終導致了柬埔寨越南戰爭，這是越南蘇維埃共和國與民主柬埔寨之間的武裝衝突，這段時間是 1978 年 12 月至 1989 年 9 月之間的 10 年零 9 個月零 1 天。

柬埔寨親革命黨，由越南在 1951 年創建，並是親蘇聯的，它與一群從波爾布特手上逃離柬埔寨的紅色高棉一起，建立了柬埔寨人民共和國，他們一起在 1981 年，由西哈努克親王領導的紅色高棉保皇派和高棉人民民族解放陣線，共同組成了民主柬埔寨聯合政府，這在聯合國中得到了認可，後來經過漫長的過程，越南拒絕退出柬埔寨，導致美國及其盟國實施經濟制裁。

1991 年的《巴黎和平協定》受聯合國 1992–1993 年特派團的管轄，在柬埔寨的聯合國過渡時期權力機構（UNTAC）是根據聯合國安全理事會第 745 號的決議，於 1992 年 2 月與柬埔寨國達成協議成立。聯柬權力機構是該國執行的政府，擁有 15900 名軍事人員，3400 名民警，2000 名平民和 450 名聯合國志願人員，並得到當地工作人員和翻譯人員的支持。

聯柬權力機構的目標，是在一個遭受數十年內戰和被冷戰破壞的國家中恢復和平並還政與民，所有的努力都是為了幫助柬埔寨為新憲法進行自由，公正的選舉。

它動員了 50,000 名柬埔寨公民擔任選舉工作人員，並從不同政府部門借調了 900 名國際投票站官員，46 個參加國提供了軍事觀察，整個運營成本為 16 億美元，選舉於 1993 年 5 月 13 日舉行。

君主制於 1993 年 9 月 24 日恢復，西哈努克親王被恢復為柬埔寨國王，新政權要求越南共產黨人離開柬埔寨，儘管西哈努克恢復為國王，但在聯柬權力機構發起選舉後，所有權力都掌握在政府手中。



1997 年的一次政變破壞了穩定，因為總理洪森推翻了另一位總理，這件事也導致了流血事件，該國現在由總理洪森領導，重新整理，並在君主立憲制下通過多黨民主制，帶來一些政治穩定，洪森自 1985 年以來一直擔任柬埔寨總理。

今天柬埔寨是一個專制獨裁國家，西哈莫尼親王一直是一個傀儡人偶。



## 國家要點

- 正式名稱 - 柬埔寨王國
- 首都 - 金邊
- 政府類型 - 君主立憲制下的多黨制民主
- 人口 - 15,288,489 (2019 年 3 月人口普查)
- 國土面積 - 181,035 平方公里
- GDP (名義) - 138 億美元
  - 人均 - 846.70 美元
- GDP (PPP) - 702.42 億美元
  - 人均 - \$ 4,322

貨幣 - 1 美元對瑞爾 4,093 (2019 年 9 月)



### 地理情況

它的面積為 181,035 公里，位於熱帶地區，它與泰國北部和西部接壤，其東北至老撾，東至東南與越南，它沿泰國灣有 443 公里的海岸線。

### 天氣情況

柬埔寨與東南亞其他地區一樣，以季風為主。

柬埔寨的溫度範圍為 21 至 35 攝氏度。它有兩個不同的季節。雨季從五月到十月，溫度可能會降到 22 攝氏度。乾旱季節持續 11 月至 4 月，溫度高達 40 攝氏度。

根據國際發展研究中心和聯合國的統計，柬埔寨被認為是東南亞最受氣候變化影響最嚴重的國家，它遍及所有省份，但農村沿海人口尤其如此，缺少清潔的水，但另一方面，洪水氾濫，泥石流，海平面升高。



### 行政區劃



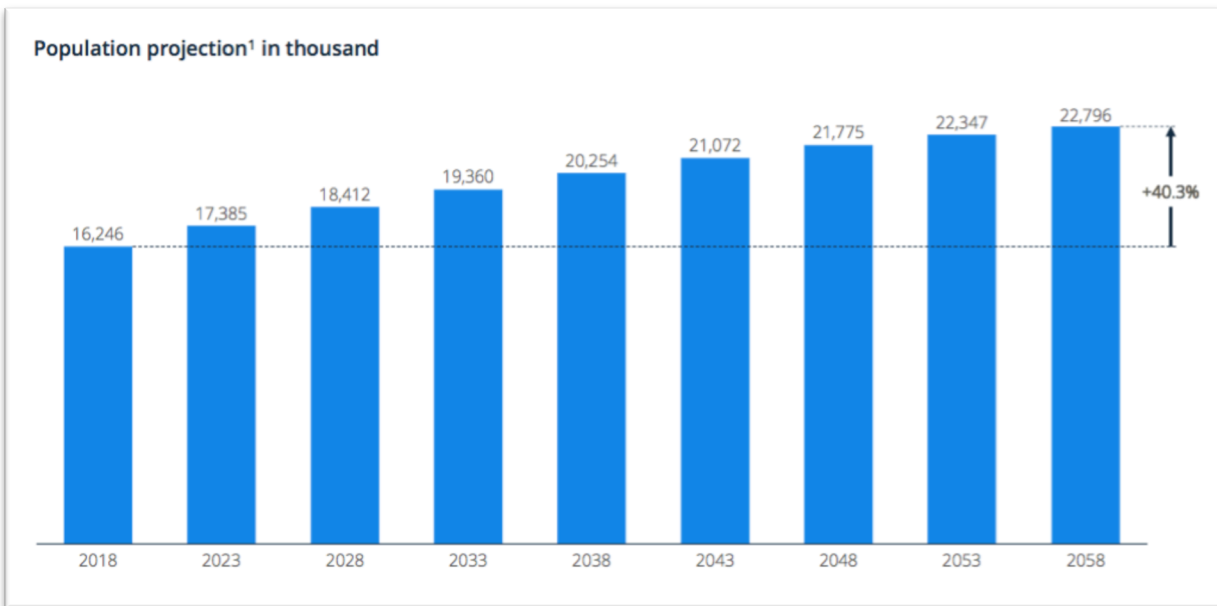
柬埔寨自治市和省是一級行政區劃，柬埔寨被分為 25 個省，包括自治市。

市政和地區是柬埔寨的二級行政區劃，這些省分為 159 個區和 26 個直轄市，然後將地區和市政區進一步分為公社和地區。

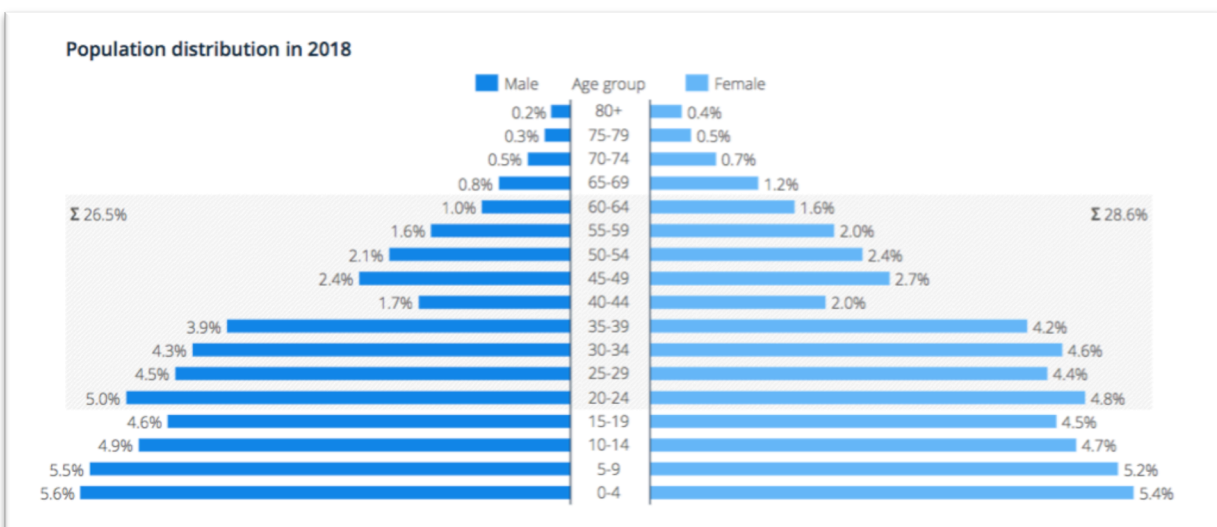
## 人口情況

柬埔寨人口 15,288,489，增長 1.5%，金邊擁有 200 萬人口，是最大的市區，高棉人口佔 97.6%。預計到 2058 年，人口將達到 22,796,000，比現在增加 40%，男性增加的部分大約為 400 萬，女性大約為 430 萬。

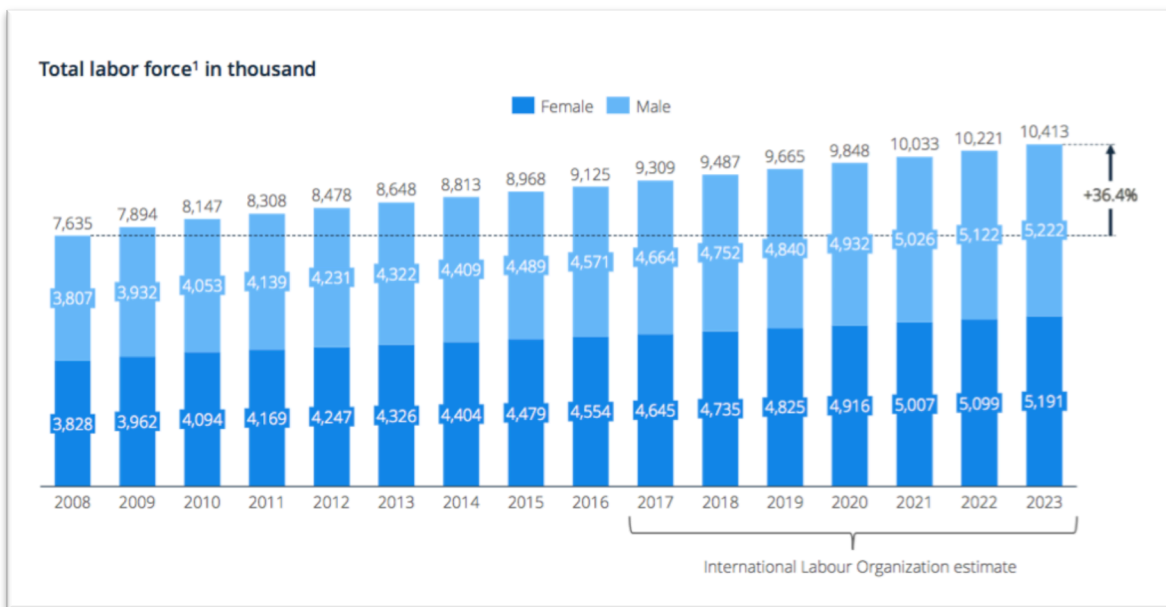
我們還發現，年齡在 44 歲至 44 歲之間的人群比例非常低，那是在波爾布特管治的紅色高棉種族滅絕期間，人們被從城市撤離並送到鄉下城市，在全國農村地區開展艱苦勞動，期間的生育率極低。



關於性別和年齡段的人口分佈，可以參考以下內容。從 20 歲到 64 歲的男性核心部分佔 26.5%。女性的核心部分為 28.6%。



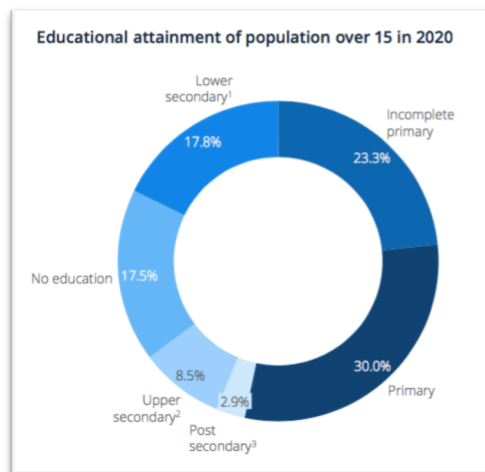
柬埔寨雖然是一個小國，但你可以發現，勞動力將在 2023 年從 9,665,000 增長到 10,413,000，增長了 7.7%，而這僅是 4 年的時間。而且勞動還比較年輕。



製造業中的大多數工人都在服裝和鞋類中工作，這佔該國出口的 80%，該部門僱用 335,400 名工人，其中 91% 是女性。

服裝和鞋類都被認為是勞動密集型產業，不需要任何高等教育。我們可以發現，柬埔寨的教育水平處於最低水平，幾乎 90% 的受教育程度非常低。

該國的人類發展最低水平為 58.2%，在 189 個國家中排名第 146。



|    |      |            |       |
|----|------|------------|-------|
| 人民 | 人口   | 16,449,519 |       |
|    | 年齡分佈 | <15        | 30.8% |
|    |      | 65+        | 4.4%  |
|    | 人口增長 | 1.5%       |       |
|    | 城市人口 | 23.4%      |       |
|    | 民族   | 高棉人        |       |

|    |     |             |
|----|-----|-------------|
| 地理 | 總面積 | 69,696 平方英里 |
|    | 可耕地 | 21.50%      |
|    | 首都  | 金邊          |

|        |    |           |
|--------|----|-----------|
| 主要城市人口 | 金邊 | 1,952,329 |
|--------|----|-----------|

|    |       |       |
|----|-------|-------|
| 經濟 | 工業    | 旅遊業   |
|    |       | 制衣    |
|    |       | 建築    |
|    |       | 稻谷加工  |
|    |       | 捕魚    |
|    |       | 木材    |
|    |       | 木制品   |
|    |       | 橡膠    |
|    |       | 水泥    |
|    |       | 寶石採礦業 |
|    |       | 紡織品   |
|    | 主要農作物 | 稻米    |
|    |       | 橡膠    |
|    |       | 玉米    |
|    |       | 蔬菜    |
|    |       | 腰果    |
|    |       | 木薯    |
| 真絲 |       |       |

|    |      |        |       |
|----|------|--------|-------|
| 經濟 | 天然資源 | 石油和天然氣 |       |
|    |      | 木材     |       |
|    |      | 寶石     |       |
|    |      | 鐵礦     |       |
|    |      | 錳      |       |
|    |      | 磷酸類    |       |
|    | 勞動力  | 農業     | 26.7% |
|    |      | 工業     | 27%   |
|    |      | 服務業    | 46.3% |
|    | 失業率  | 0.20%  |       |

|          |          |         |      |       |
|----------|----------|---------|------|-------|
| 金融       | GDP (十億) | \$64.3  |      |       |
|          | 人均       | \$847   |      |       |
|          | GDP 增長   | 6.90%   |      |       |
|          | 入口(十億)   | \$14.3  | 中國   | 34.1% |
|          |          |         | 星加坡  | 12.8% |
|          |          |         | 泰國   | 12.4% |
|          |          |         | 越南   | 10.1% |
|          | 出口(十億)   | \$10.50 | 美國   | 21.5% |
|          |          |         | 英國   | 9.0%  |
|          |          |         | 德國   | 8.6%  |
|          |          |         | 日本   | 7.6%  |
| 國        |          |         | 6.9% |       |
| 加拿大      | 6.7%     |         |      |       |
| 旅遊業 (十億) | \$3.20   |         |      |       |
| 預算 (十億)  | \$4.70   |         |      |       |
| 通貨膨脹     | 2.9%     |         |      |       |

|      |     |            |  |
|------|-----|------------|--|
| 交通系統 | 鐵路  | 399 里 在建築中 |  |
|      | 飛機場 | 6          |  |

|    |      |            |  |
|----|------|------------|--|
| 通訊 | 電話   | 0.8 每 100  |  |
|    | 流動電話 | 116 每 100  |  |
|    | 寬頻   | 50.2 每 100 |  |
|    | 互連網  | 34%        |  |

|    |       |              |      |
|----|-------|--------------|------|
| 健康 | 費用    | 6.00%        |      |
|    | 壽命預期  | 男性           | 62.7 |
|    |       | 女性           | 67.9 |
|    | 出生率   | 22.5 每 1,000 |      |
|    | 死亡率   | 7.4 每 1,000  |      |
|    | 嬰兒夭折率 | 46.1 每 1,000 |      |
|    | 缺乏營養  | 18.5%        |      |
|    | 艾滋病   | 0.5%         |      |

|    |      |       |  |
|----|------|-------|--|
| 教育 | 強迫教育 | 不存在   |  |
|    | 讀寫能力 | 77.2% |  |

|    |    |       |  |
|----|----|-------|--|
| 宗教 | 佛教 | 96.5% |  |
|    | 回教 | 1.9%  |  |

|    |     |  |  |
|----|-----|--|--|
| 語言 | 高棉語 |  |  |
|----|-----|--|--|

## 經濟情況

2017 年，柬埔寨的人均收入以購買力平價計算為 4,322 美元，名義人均收入為 846.7 美元。柬埔寨從最不發達國家的地位升為中等偏下收入的國家。農村家庭依靠農業生產，稻米，魚類，木材，服裝和橡膠是柬埔寨的主要出口商品。

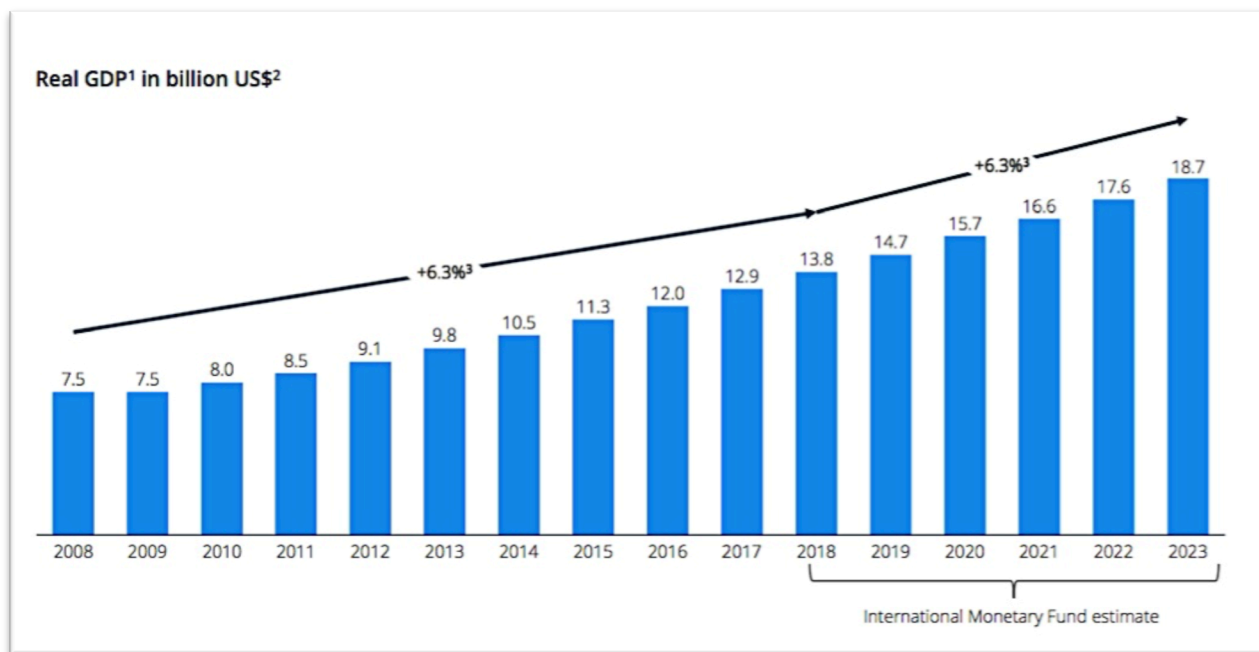
| #  | Country              | GDP           | #  | Country           | GDP    | #  | Country                | GDP   | #   | Country               | GDP   | #   | Country                      | GDP        |
|----|----------------------|---------------|----|-------------------|--------|----|------------------------|-------|-----|-----------------------|-------|-----|------------------------------|------------|
| 1  | Luxembourg           | 111,404       | 30 | Slovenia          | 26,841 | 59 | Turkmenistan           | 8,561 | 88  | Ukraine               | 3,086 | 117 | Angola                       | 1,219      |
| 2  | Norway               | 99,968        | 31 | South Korea       | 26,783 | 60 | Uruguay                | 8,328 | 89  | Guyana                | 2,976 | 118 | Pakistan                     | 1,003      |
| 3  | Qatar                | 82,251        | 32 | Cyprus            | 25,312 | 61 | Belarus                | 8,316 | 90  | Armenia               | 2,804 | 119 | Zimbabwe                     | 992        |
| 4  | Switzerland          | 79,567        | 33 | Portugal          | 24,851 | 62 | South Africa           | 7,492 | 91  | Albania               | 2,731 | 120 | Bangladesh                   | 971        |
| 5  | Ireland              | 78,275        | 34 | Greece            | 23,614 | 63 | Dominican Republic     | 7,336 | 92  | Nigeria               | 2,422 | 121 | Moldova                      | 949        |
| 6  | Iceland              | 67,038        | 35 | Czechia           | 23,459 | 64 | Botswana               | 7,081 | 93  | Paraguay              | 2,416 | 122 | Djibouti                     | 887        |
| 7  | Australia            | 64,087        | 36 | Bahrain           | 23,054 | 65 | Serbia                 | 6,200 | 94  | Azerbaijan            | 2,363 | 123 | Rwanda                       | 867        |
| 8  | Denmark              | 62,543        | 37 | Saudi Arabia      | 21,062 | 66 | Brazil                 | 6,164 | 95  | Algeria               | 2,313 | 124 | Laos                         | 864        |
| 9  | Singapore            | 56,354        | 38 | Slovakia          | 20,718 | 67 | Suriname               | 6,048 | 96  | Venezuela             | 2,310 | 125 | <b>Cambodia</b>              | <b>847</b> |
| 10 | Netherlands          | 55,380        | 39 | Estonia           | 19,717 | 68 | Montenegro             | 5,896 | 97  | Georgia               | 2,191 | 126 | Cameroon                     | 836        |
| 11 | <b>United States</b> | <b>53,820</b> | 40 | Oman              | 17,731 | 69 | Bosnia and Herzegovina | 5,746 | 98  | India                 | 2,185 | 127 | Tanzania                     | 834        |
| 12 | Japan                | 53,306        | 41 | Lithuania         | 17,685 | 70 | Argentina              | 5,418 | 99  | Philippines           | 1,952 | 128 | Senegal                      | 824        |
| 13 | Sweden               | 51,942        | 42 | Chile             | 16,688 | 71 | Peru                   | 5,326 | 100 | Bhutan                | 1,947 | 129 | Chad                         | 796        |
| 14 | Austria              | 50,150        | 43 | Poland            | 16,461 | 72 | Colombia               | 4,868 | 101 | Guatemala             | 1,936 | 130 | Uganda                       | 747        |
| 15 | Belgium              | 49,447        | 44 | Latvia            | 16,132 | 73 | Jamaica                | 4,517 | 102 | Vietnam               | 1,920 | 131 | Gambia                       | 707        |
| 16 | Finland              | 48,515        | 45 | Croatia           | 15,846 | 74 | Indonesia              | 4,323 | 103 | Libya                 | 1,784 | 132 | Kyrgyzstan                   | 675        |
| 17 | Germany              | 48,104        | 46 | Russia            | 15,217 | 75 | Macedonia              | 4,314 | 104 | Jordan                | 1,748 | 133 | Yemen                        | 666        |
| 18 | Canada               | 47,558        | 47 | Hungary           | 13,975 | 76 | Mongolia               | 4,246 | 105 | Honduras              | 1,691 | 134 | Ethiopia                     | 663        |
| 19 | United Kingdom       | 45,812        | 48 | Turkey            | 13,816 | 77 | Ecuador                | 4,217 | 106 | Ivory Coast           | 1,655 | 135 | South Sudan                  | 662        |
| 20 | France               | 44,956        | 49 | Equatorial Guinea | 12,049 | 78 | Iraq                   | 4,055 | 107 | Zambia                | 1,634 | 136 | Mozambique                   | 620        |
| 21 | Hong Kong            | 43,986        | 50 | Malaysia          | 11,767 | 79 | Timor-Leste            | 4,023 | 108 | Nicaragua             | 1,622 | 137 | Malawi                       | 474        |
| 22 | Italy                | 35,294        | 51 | Costa Rica        | 11,397 | 80 | Tunisia                | 3,989 | 109 | Myanmar               | 1,602 | 138 | Burkina Faso                 | 437        |
| 23 | Israel               | 34,841        | 52 | Romania           | 11,346 | 81 | Gabon                  | 3,719 | 110 | Ghana                 | 1,562 | 139 | Mali                         | 433        |
| 24 | United Arab Emirates | 33,829        | 53 | Mexico            | 10,990 | 82 | Belize                 | 3,632 | 111 | El Salvador           | 1,504 | 140 | Sierra Leone                 | 433        |
| 25 | Spain                | 33,593        | 54 | Panama            | 10,362 | 83 | Thailand               | 3,589 | 112 | Bolivia               | 1,354 | 141 | Nepal                        | 407        |
| 26 | New Zealand          | 31,830        | 55 | China             | 9,771  | 84 | Morocco                | 3,393 | 113 | Republic of the Congo | 1,333 | 142 | Afghanistan                  | 344        |
| 27 | Brunei Darussalam    | 31,744        | 56 | Lebanon           | 9,576  | 85 | Egypt                  | 3,315 | 114 | Sudan                 | 1,329 | 143 | Congo (Dem Rep) <sup>3</sup> | 280        |
| 28 | Kuwait               | 30,830        | 57 | Kazakhstan        | 8,772  | 86 | Namibia                | 3,228 | 115 | Uzbekistan            | 1,291 | 144 | Tajikistan                   | 261        |
| 29 | Malta                | 28,684        | 58 | Bulgaria          | 8,688  | 87 | Iran                   | 3,132 | 116 | Kenya                 | 1,288 | 145 | Niger                        | 228        |

為了便於參考，我列出了以下這些國家當今製造業的熱點，這是指人均 GDP。

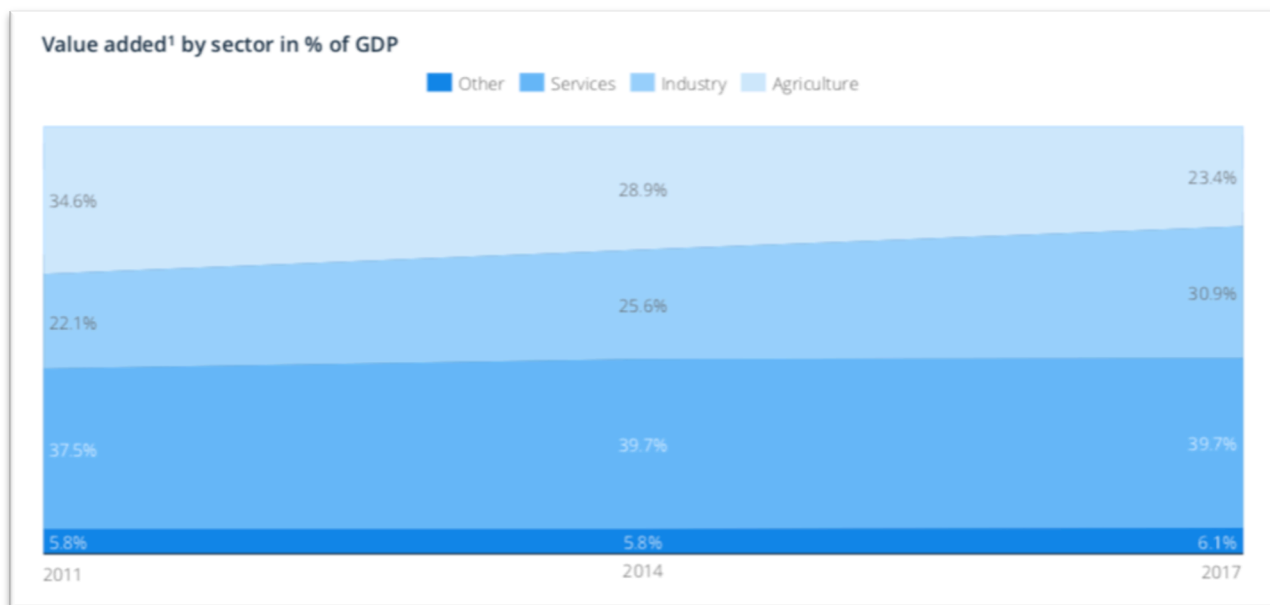
- 中國 - \$ 9,771
- 印度尼西亞 - \$ 4,323
- 泰國 - \$ 3,589
- 印度 - \$ 2,185
- 菲律賓 - \$ 1,952
- 越南 - \$ 1,920
- 緬甸 - \$ 1,602
- 孟加拉國 - 971 美元
- 老撾 - 864 美元
- 柬埔寨 - \$ 847
- 埃塞俄比亞 - 663 美元

從 2001 年到 2010 年，該國的年平均 GDP 增長率為 7.7%，使其成為世界上平均 GDP 增長率最高的十大國家之一。

展望未來，從 2018 年到 2023 年，GDP 預計將以每年 6.3% 的速度增長。



在柬埔寨，國內生產總值中，每個部門的生產價值如下：



- 服務業 – 39.7%
- 製造業 – 30.9%
- 農業 – 23.4%
- 其他 – 6.1%

旅遊業是增長最快的行業，1997 年到達柬埔寨的遊客為 219,000 人，到 2017 年超過 300 萬。



在過去的二十年中，經濟增長已使柬埔寨成為脫貧的全球領導者，柬埔寨在 2004 年至 2008 年間全球減貧最快的國家中排名第四。

在柬埔寨領土下發現了石油和天然氣礦藏。

最大的挑戰之一仍然是老年人口常常缺乏教育，特別是在農村地區。政府內部的政治動盪和腐敗阻礙了外國投資並延遲了外國援助。當需要許可證和執照時，通常會要求在柬埔寨經營的公司行賄。

在柬埔寨，有組織工會的法律非常寬鬆，在該國的 557 家服裝和紡織品出口公司以及 58 家製鞋廠中，共有 3,166 個工會，僱用了 500,000 多名工人。該國需要製定工會法，因為工廠無法生存在多個工會的情況下工作，這使投資者無法進行對柬埔寨的投資。

## 柬埔寨的紡織和製衣業

服裝業佔該國出口的 80% 該部門僱用 335,400 名工人，其中 91% 是女性。

柬埔寨更佳工廠成立於 2001 年，是聯合國國際勞工組織（ILO）與世界銀行集團成員國際金融公司（IFC）之間的合作夥伴關係。

紡織業是柬埔寨最大的收入來源。2015 年，服裝和鞋類出口額為 63 億美元，佔 GDP 的 16% 和該國出口收入的 80%。

該行業僱用了 700,000 名服裝工廠工人，在總 1500 萬人口中，女性佔 92%。全國有 689 家服裝廠。服裝廠主要由中國，香港，新加坡，馬來西亞和韓國的外資公司所有。

服裝工廠的工作非常重複，工人可能僅受過培訓以完成特定的服裝組件以提高生產效率，在這種情況下，這是針對一個可以在工作 14 年中縫製著同樣工序的工人，結果技能提升和行業進步的機會有限，工人將陷入重複的入門級職位，而沒有技能進 和容許追求其職業的前途。但是另一方面，該國對國民的教育沒有強制性要求，由於即使在非洲國家也有義務教育制度，這種情況令人感到非常失望。



服裝工廠的工作條件也已發現對人體健康有害，工作崗位是沒有經人體工學的要求，空氣流通不良，接觸危險化學品，都會導致工人暈倒。

工會的成立在製衣廠很常見，在許多情況下，同一工廠內會有不同的工會。

服裝工廠緊鄰首都金邊，成品服裝從工廠運到西哈努克海港裝運。

服裝製造的其他關鍵地點是磅士卑省，磅士卑省，磅湛省，磅珍南邦，Svay Rieng，Takeav 和坎達爾省。

為了方便你參考，我們附上了各省的地圖。

歐盟市場是柬埔寨服裝出口的最大市場，它們合計佔 40%，其次是美國佔 30%，加拿大佔 9% 和日本佔 4%。從柬埔寨採購的主要品牌是 Gap，H&M，Marks and Spencer，優衣庫和阿迪達斯。

柬埔寨的最低工資僅為每月 153 美元，而泰國為 250 美元，越南為 166 美元，柬埔寨將其保持在較低水平以保持與鄰國的競爭力。

就貿易協定而言，柬埔寨是東盟自由貿易區（AFTA）的成員，該協定是區域經濟一體化協定，其中柬埔寨受益於共同有效特惠關稅（CEPT）協議，該協議減免了對東盟十國之間貿易製成品的關稅。

自 2004 年以來，柬埔寨還是 WTO 的成員，這使它可以與美國和歐盟進行貿易一體化。

柬埔寨還受益於歐盟的《除武器之外的一切》計劃（EBA），這使諸如柬埔寨這樣的低發展中國家可以免稅進入歐盟市場。但是，在 2018 年 10 月，歐盟宣布已啟動針對 EBA 根據其所謂的不良人權記錄撤回柬埔寨福利的程序。柬埔寨要有一種在人權方面進行改進的方法，否則它將失去其免稅進入歐盟市場的機會。

柬埔寨政府提供了一些激勵措施，例如擁有 100% 的外資股權，長達 9 年的免稅期，免徵機械設備的進口稅以及將收益再投資，並提供特殊的折舊免稅額。

儘管該國的基礎設施和能源資源貧乏，但勞動力成本低廉，投資收益卻彌補了這一不足。

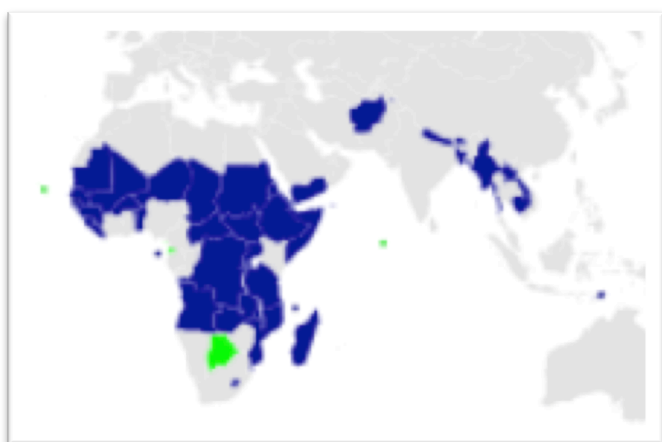
## 結論

在 2015 年 7 月號中，我們已經給柬埔寨做了個國家報告。

年輕的時候我嘲笑西哈努克親王的無用之舉時，我對柬埔寨沒有任何好感，西哈努克親王在 1950 年代後期經常到訪中國，並與毛澤東結為朋友，他是當時中國擁有的為數不多的友好國家之一，每次他結束時都會受到很高的待遇，但是人們知道他是有他的目的，無論是對付他的競爭對手的財政援助還是軍事支持，實際上當他在 1970 年在那裡時，他們發動了一次政變，他流亡國外並在北京停留了一段時間。

然後，我們讀到了由波爾布特領導的殘酷行徑，他殘酷折磨並將大多數人口從城市趕到農村，結果估計有 1.5 至 200 萬高棉人死亡。我們看了電影《殺戮場》，震驚地看到屍體散落在稻田裡。

洪森這個領導人實際上是獨裁者，自 1985 年以來一直擔任總理。他是東南亞國家中執政時間最長的唯一領導人。他是普京的朋友，但最近他與中國的習近平在“一帶一路”倡議上關係非常密切。



由於人權記錄不佳，歐盟威脅要撤走 BEA，他們期望從他那裡得到一些進步，使記錄得到改善。

《除武器外的一切》都是最不發達國家為除武器外的免稅和免配額的倡議。它於 2001 年 3 月推出。它也是歐盟普遍優惠制（GSP）的一部分，對於那些在柬埔寨投資的人來說，這一直是一個誘人的激勵措施。

我們知道有幾家在柬埔寨投資的公司，而且由於工會的力量可能太強大，我們也看到了那些工廠選擇離開，而在同一家公司內找到幾個工會並不少見，事實證明，這真的是一個挑戰。



**iApparel Journal**

2019 October

[internationalappareljournal.com](http://internationalappareljournal.com)