



內衣誌

二零一九年四月季刊

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

中文版



CHINESE ARTICLES

特別報導

出版者的話

266-275

市場報導

運動服業務的演變

277-284

市場消息

工業革命

286-290

中美之間的科技戰爭

291-297

華為科技的新聞熱炒

298-301

一帶一路的多面體

302-306

全球氣候變化的證據

307-309

巴黎氣候協議進展報告 - 第四部

310-320

替代能源與可再生能源研究

321-326

全球氣候變化的證據

307-309

巴黎氣候協議進展報告 - 第四部

310-320

替代能源與可再生能源研究

321-326

供應鏈

非洲大陸地區的透視

328-339

孟加拉的路線圖

340-360

生產基地的介紹

361-382

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

特別報導



內衣誌

二零一九年四月季刊



Andrew Sia

出版者的話

From the Desk of the Publisher

這一期的IAJ標誌著我們進入了一個新的時代，我們將名字更改名為International Apparel Journal，以擴大我們的範圍。我們還將為該期刊提供一個新網站，我們也會使用更多社交媒體來提升我們的讀者群。

另一方面，我們已經擴展到中國的新領域，我們推出了英文和中文的IN-Digest也就是內衣雙語，我們在中國還有另一個編輯團隊，他們將與我們的IAJ平行運行，並在文章中添加豐富的內容，更加適合大中華這個龐大的市場。

我們希望這兩個期刊能夠共同學習和成長，最終西方和東方將連起來。這一期我們有13篇的中文字的文章。

特別報導

Global Exhibition Calendar - April to December 2019 - 2019年4月至12月全球展覽日曆 - 我希望這個日曆對你在這個年度的計劃有用，你可以用它來組織你的商務旅行以加入有相關的貿易展覽會。其中許多展覽會已經連續地舉行了多年，它們對促進貿易，展示創新和促進設計和時尚趨勢非常有用。

展覽的範圍非常廣泛，涵蓋內衣，運動服，成衣，泳裝，各類的研討會，並且在世界各地舉行。

請查看我們的網站，你會發現最新的動向，因為我們展示的內容可能無法完成，因為有些日期對於主辦方來說可以說是太早了，請繼續留意。

市場報導

How Millennials Shop in a Sustainable Way - 千禧一代如何以可持續的方式購物 - 這一篇文章是Simone Gerschitzka給我們撰寫的，在整篇文章中，我們讀到千禧一代，關於他們的擔憂和他們的購物行為，這些都與我們截然不同。毫無疑問，他們更關心他們正在購買的產品，他們希望那些產品與他們一樣具備環保意識。但是當提到這些小品牌時，我讀到其中一個在英國祇有四個人在工作，他們甚至拒絕通過任何批發渠道進行銷售，因為他們所做的東西無法通過大規模生產來執行，這是可以理解的。

手工製作和按訂單生產當然是一般工匠的做法，它可以追溯到裁縫店的日子，我不知道這個業務如何能夠在今天的時尚業務的主流時尚中得到延續，不要忘記在開始的時候，千禧一代將他們放在今天的位置中。

在我的職業生涯中，我們談到了可持續時尚和可回收材料的使用，結果你會發現你要支付更多的原料費用，並在材料的選擇非常有限。當你開始談論到更高的售價的時候，你會發現有人就會開始離開你，會買的僅限於少數人，也許極簡主義者將成為你唯一的受眾。

無論如何，這不是一篇容易閱讀的文章，它可能會讓你閱讀後會比在開始的時間會有更多的想法。

Technology Dominates at Shoptalk 2019 - 科技統管一切 - 是Terri Fisher 在Shoptalk的研討會中的報導，這是Terri第二年報告導，當主管在開始的時候做了一個聲明，他說“當今在零售業工作的，正在面臨一個令人難以置信和激動人心的時刻”，你可以想像它只能來自Shoptalk會議的組織者的口中。

我們開始接觸到讀算法，數據分析，人工智能（AI），機器人，虛擬現實（VR），社交媒體影響者，這些應該是當今所有的技術進步，並將幫助你得到最大的盈利能力，並在零售業取得成功。

我可以看到我們當中的許多人將不得不上課，以了解有關數據分析的更多信息。

Terri所寫的文章非常鼓舞人心，這只是我們將不得不採取的新旅程的開始。

運動服業務的演變 - 第二部 - 這是我們第二次嘗試覆蓋這項業務，這次我們專注於美國市場，我們已經指出這是世界上最大的市場。

在下一期中，我們將介紹中國市場，這是世界第二大市場。在這方面，我們會要求我們在中國的編輯團體與我們一起來編寫這篇文章。

時尚設計

Fashion Quote: “Talents and Tastes are Not Enough. Only Styles Count” - 時裝界的名人名言：皮爾·卡丹曾說過“單靠人材和口味並不足夠，唯獨只有設計上的風格” - 我年輕時就經常遇到這個名字，因為皮爾·卡丹幾乎從上到下都在授權生產，有他為名的皮鞋，還有圓珠筆和打火機，“Pierre Cardin”這個名字在印度很大。

在那些日子裡，沒有大眾市場，但它隨處可見，因為其他設計師不太知名，因為旅行並不太普及性和方便，不像皮爾卡丹，他是非常容易買到的。

我認為我們可以重新引用他所說的，祇不過將內容換一下，也就是“人材，品味和風格是不夠的，只有賣得出去才算數”。

Weaving Lingerie - 編織內衣 - 是由David Morris 向你展示如何以交叉編織的方法可以做些什麼，運用紙樣的知識，通過編織不同寬度的條帶來完成的部件，在3D中變成某些東西，並且如所建議的方法來構造成片。

技術

Who Needs a Smart Bra? - 誰需要智能文胸 - 是David Morris所提供的另一篇文章，答案是無論是誰，在認真的運動方面的訓練，並希望有一個智能設備來記錄心率的表現，就需要一個智能胸罩，它已經在市場上出現，那個裝置祇有越來越薄，並可以加入更多功能。我希望你能更深入地探討這一點，並與正在開展應用程序的公司合作，將會有幫助。

人物訪問

The Mayor of Madison Avenue - An Interview with Walter Costello - 麥迪遜大道的市長 Walter Costello - 是這一期的人物訪問，其實不止是Camille Block在訪問他，還加上Suzanne Beck, Victor Vega, Deborah Eaton和Clelia Parisi的加入，Walter 自20世紀80年代初期以來都活躍在這個行業中。

Walter 可以說是內衣行業歷史的一部分，現在他向西岸遷移，開始了新的生活，我希望能聽到他的消息，並且祝他幸福快樂。

市場報告

工業革命4.0 - 這是德國人在2012年首次發起的，他們制定了四項設計原則，我發現它們令人難以置信，甚至對我們來說是很超前，但這將使我們回過頭來研究更多關於這一點，因為我們是不能太過落後。



我希望我們能找到能夠在這方面做出貢獻的作家來給我們提供文章，這絕對是未來的發展方向，你還會發現以下有多篇的文章都是相互關聯的。

中美之間的科技戰爭 - 這都是有關 5G 的領先地位，它在高頻毫米波或納米上運行，並通過蜂窩基站傳輸，在過去的五年中，華為在全球建造了近 50 萬個手機信號塔。

美國正在試圖說服其盟友對華為提高警惕，因為它認為華為受中國政府的控制，如果使用它們的技術，國家安全將是一個風險。

英國是第一個與華為電信技術合作的國家，政府通信總部（GCHQ）負責審查其設施，並詳細研究華為公司的硬件，代碼，流程和公司政策。

最近英國對這些技術的缺點表示擔憂，這些技術將使華為要花費 5 年的時間來徹底改革其軟件和工程流程以解決這些問題。

30多年來，華為已在全球 170 多個國家向 1500 家電信公司銷售設備。

看起來美國正在全力禁止中國科技公司，不接受中國成為未來的技術力量，它應該開始製定共存的基本規則並學會風險管理。

華為科技的新聞炒作 - 華為陷入了輕微的罪行，因先前將電信設備運往受到製裁的伊朗。除此之外，有關技術盜竊美國公司的指控，已在華盛頓州和紐約州的法院提起。



華為以支持美國大學的研究項目而聞名，現在因其敏感性而被禁止。

但我們不得不承認，華為與愛立信和諾基亞這三家科技公司，持有近 80% 的電信設備市場份額。

The World Economic Forum, Davos - January 21, 2019 - 世界經濟論壇，達沃斯，2019年1月21日 - 這個世界經濟論壇是世界經濟舞台上最具聲望的俱樂部。



今年對於那些沒有出現的人來說，顯然在國內要處理的問題非常大，這令到世界經濟論壇在某程度上已經失去了一些光彩，但該論壇仍將繼續。

CPTPP - The 11-Country Agreement Going Forward - CPTPP，11國協議

即將到來 - 在名稱變更之前，CPTPP 也就是跨太平洋戰略經濟伙伴協定，我不認為人們可以用一口氣說出這個長長的名字，即是“跨合作夥伴關係的全面和進步協議”。

當特朗普宣誓進入白宮，他首先決定退出這個組織，這真令人討厭。

隨著新的多邊貿易協定，特別是涉及11個國家的大規模貿易協定，可以有效地制定和實施知識保護和網絡安全等領域。

要知道這些國家中，有許多都是生產國，這個協議可以它們在貿易和商業帶來好處。

The World Panic Over the Chinese Takeover of High-Tech Companies - 世界對中國收購高科技公司表示恐慌 - 首先德國人正採取預防措施保護他們的科技公司被中國收購。

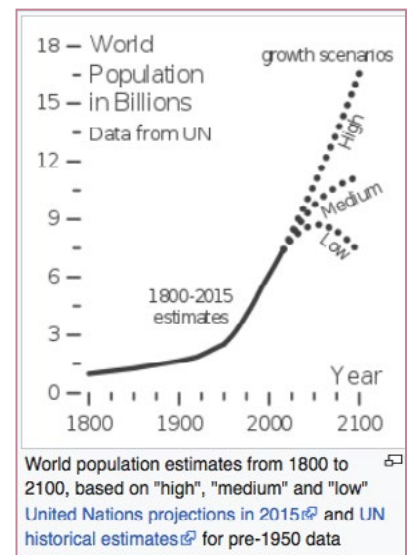
我們可以看到的美國也處於恐慌的狀態，但我們必須知道，自從我們引入全球化以來，供應鏈已經建立，這導致技術變得無國界。

一帶一路的多面化 - 中國的“一帶一路”倡議已經擴展到太平洋絲綢之路，海上絲綢之路，覆蓋陸地和海上走廊，冰川絲綢之路。它最終會擴展到網絡走廊，隨著技術的擴展，它將為此增添另一面。

More on Climate Change - 關於氣候變化的更多信息 - 今天這是一個非常有爭議的話題，隨著世界人口的增加，到 2050 年，我們將達到 94 億人口，事實證明，全球變暖是由人類活動引起的。

到 2100 年世界人口，中位數將為 105 億。目前，估計有 77 億，這意味著會增加多 36%，這讓我們有了很多考慮和許多的危機管理我們必須立即實施。

全球氣候變化的證據 - 在本文中，我們將進一步討論這一主題。透過 NASA，我們了解到氣候變化是由多個領域引發的，我們可以參考美國國家航空航天局 (NASA) 披露的記錄，碳排放量的波動範圍由 160,000 ppm，並到達 300,000,000 ppm，這是從 40 萬年前到近年的 1950 年，確實地說到它正在大幅上升。



American Awareness of Climate Change - 關於氣候變化的美國意識 - 這項調查是通過民意調查得出的。在 2018 年發生的事件，加利福尼亞州的野火和佛羅里達州的颶風中，氣候變化通過對話和新聞媒體獲得了認可。

Global Warming and Hurricanes - 全球變暖和颶風是相關的 - 更多的證據表明全球變暖是由颶風及其對環境帶來的影響造成的，我們現在可以理解，颶風比以往任何時候都更加強大。

Alternative and Renewable Energy in Germany - 德國的替代能源和可再生能源 - 德國通過引入可再生能源的風能和太陽能，確定了早在 2000 年定下減少碳排放的目標，但經濟在很大程度上依賴於汽車工

業和交通運輸部門，其今天的碳排放量高於 1990 年。

問題是它的燃料來源取決於褐煤，褐煤是最髒的化石燃料，德國政府定於2038年放棄煤炭和褐煤，但這對歐洲這個最大的經濟巨頭來說將是一個挑戰。

Alternative and Renewable Energy in China - 中國的替代能源和可再生能源 - 在這篇文章中，我們帶來了第二十四屆奧林匹克冬奧會的湖北省，再次正在努力從煤炭轉換為天然氣用於供暖和工業，人民將不得不避免到損失。

The Latest Trade Negotiation Between the U.S. and China - 中美之間的最新貿易談判 - 我們已經看到了世界兩大經濟體之間正常貿易關係的威脅，由於不確定性，交易正在停滯，並且已經提到特朗普和習近平將於6月舉行會議。這就像特朗普政府下的許多政策正在失去軌道，人們要麼失去信心，要麼就失去興趣。

Brexit - The Last Rites - 英國脫歐 - 最後的告別儀式 - 我使用的標題可能有點太苛刻了，但它反映了我對這種完全不負責的行為所感受到的痛苦，這種歐洲懷疑論者在過去的兩年中一直在困擾著英國，其不負責任的行為一直在影響著英國。我仍然可以回想起，伊麗莎白女王還嘀咕著說英國在之前加入歐盟的錯誤，現在這是一個悲傷的故事，因為沒有人會知道它將如何結束。

我從紐約客3月25日的問題中剪下了這張照片，這有點諷刺。

巴黎氣候協議進展報告 - 第4部分 - 這是我們第四次的報告，我們可以讀到世界在討論二氧化碳排放時的分歧。



有200個國家簽署了這項巴黎氣候協議，並有聯合國的支持，你仍然可以找到像美國，沙特阿拉伯，科威特和俄羅斯這樣的國家在搞對抗。中國和巴西加入了這種聯合的行為是極為不負責任，他們選擇追求自私自利。

替代能源的使用可能成本更高，這將增加人民的負擔，特別是那些中低收入的人，這是一個政治家不敢推動的領域，因為他們要為他們選民的投票擔心。

無論如何，這是一場艱苦的戰鬥，我們將繼續引起你的注意，並希望有一個突破。

替代能源和可再生能源研究 - 我們為你在這方面提供更多定義，詳細闡述了替代能源和可再生能源。關於核電越來越受歡迎的情形，我們向你分析這個問題。

另一方面，我們談到徵收碳稅，這又是另一個不受歡迎的話題。對於任何敢於使用此活動的政治家來說，這可能是自殺性的，但另一方面，有人必須接受這一點。



供應鏈

非洲大陸地區的透視 - 第四部分 - 為了改變一下我們的方式，我們向非洲大陸展示了不同的題目，就像我們在文章開頭提到的那樣“一張圖片勝過千言萬語”，我們希望這將有助於你更多地了解這個大陸。

我們首先從Pinterest發現了這些圖片，它引導我們去找它原來的網站，我們發現這些信息非常全面，你會發現它們非常有用。

孟加拉國的路線圖 - 我們在2014年之前就已將孟加拉國列入其中，我們再次展示這個國家仍然感覺非常精彩。

不幸的是，在我們完成這篇文章之際，我們發現它再次出現在世界新聞中。在2月20日在一個嚴重擁擠的住宅區發生火災，那裡儲存的危險化學品著火併爆炸，因為缺乏監管措施和安全執法奪去了70人的生命。

孟加拉國位於一個充滿挑戰的地區，那裡的大自然是非常不友善的，因為季候風季節將在6月至10月期間來臨，暴雨導致洪水，其次是其他自然災害。

孟加拉是中國之後的第二大服裝出口商，但越南緊貼它的腳跟，它將全力來處理它所不足之處，將行動放在一起，避免任何大規模的工業災難再發生。

我期待在2018年聽到更多關於”數字孟加拉國”的信息，並希望它能帶來更多的潛力來改善其工作安全狀況。

生產基地的介紹：坦桑尼亞 - 在我做研究時報告坦桑尼亞，看到一些有趣的東西，報告野生動物和那裡的自然保護區，以及那些被列入世界遺產名錄以及國家公園和保護區都非常的多，大約國家38%的土地都列入此目的，每年為坦桑尼亞的旅遊業提供23億美元的庫房收入。



我請你訪問我列出的那些網站，這個國家正在促進製造，它有很大的潛力。



讀書報告

The Art of Manipulating Fabric by Colette Wolff - 處理織物的藝術 - 正如我所說，這本書已經存放在我的圖書館裡有很長一段時間了，我現在終於把它介紹給你了。我們可以用手做做的特別效果很多，我希望這將為我們時尚中缺少的這種非常獨特的面料處理，開闢一個新的範圍。

此外，它還可以打開另一個類別，如家居裝飾，這種獨特的處理將帶來很多的商品，我們為什麼不試試呢？



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

市場報導



運動服業務的演變 - 第二部

ANDREW SIA

服裝市場是全球零售業中最重要的非食品消費市場，網上購物的市場增長以及主要服裝連鎖店的持續擴張給不斷增長的市場帶來了價格上的壓力。

2017年全球服裝總銷售額達到1.475萬億美元，比2016年增長4.4%。2017年的銷量達到1540億件，增長率為2.3%。2017年至2021年銷量的複合年增長率（CAGR）預測再次為4.4%。

今天，零售業中最有價值的時尚品牌是 Inditex，H & M，Gap和 Kering。讓我們來看看這四個大型品牌，看看它們今天在服裝市場的銷售額。

Company	INDITEX	H&M	KERING	GAP
Sales ¹ 2017	US\$29.7bn	US\$26.4bn	US\$18.1bn	US\$15.9bn
Key brands	ZARA PULL&BEAR Massimo Dutti Bershka	WEEKDAY COS & other Stories MONKL	GUCCI BOTTEGA VENETA PUMA SAINT LAURENT	OLD NAVY BANANA REPUBLIC ATHLETA INTERMIX WEDDINGTON WAY

運動和泳裝

截至2017年，運動和泳裝的市場份額佔銷售額和銷量的3%。

體育和泳裝市場的增長是因為人們生活方式的改變。近年來，越來越多的人對游泳和水上運動感興趣。此外，人們更喜歡在海邊度假。總而言之，從2017年到2021年，市場每年以複合年增長率（CAGR）增長4.2%。

世界上最有價值的運動品牌是耐克，阿迪達斯，Under Armour 和 彪馬。2017年這四個運動品牌的銷售額為：



- 耐克 343.5億美元



- 阿迪達斯 24.11億美元



- 安德瑪 50億美元



- 彪馬 47億美元

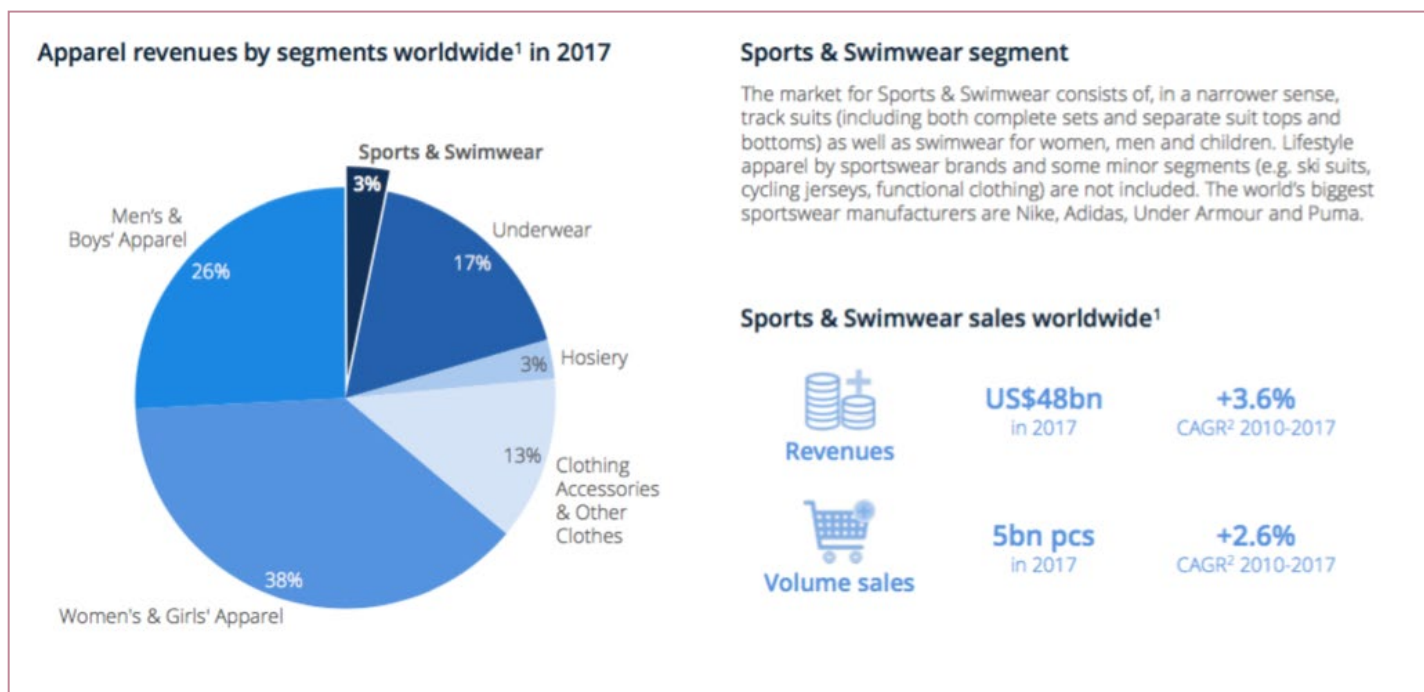
但據 Huffington Post Sports 稱，根據他們的排名，可負擔性，質量，可用性，風格點和街頭信譽十大最佳運動品牌，他們帶來了以下十個：

10. Reebok 擁有 220萬粉絲
9. Gap
8. 安德瑪擁有 690 萬粉絲
7. Eysom 擁有 15,200 名粉絲受訪者
6. 彪馬 擁有 920 萬粉絲
5. 阿迪達斯擁有 2320 萬粉絲
4. 耐克擁有 8480 萬粉絲
3. Ten Thousand
2. Rhone
1. Champion Sportswear

這一些的市場調查可以根據你的要求，我們從 Ranker 發現他們的十大品牌是：

10. 喬丹
9. Asics
8. 喬丹
7. EA Sports
6. 佳得樂
5. 銳步
4. 彪馬
3. 安德瑪
2. 耐克
1. 阿迪達斯

無論如何，正如我們之前所說，體育和泳裝佔 2017 年全球服裝銷售額的 3%。



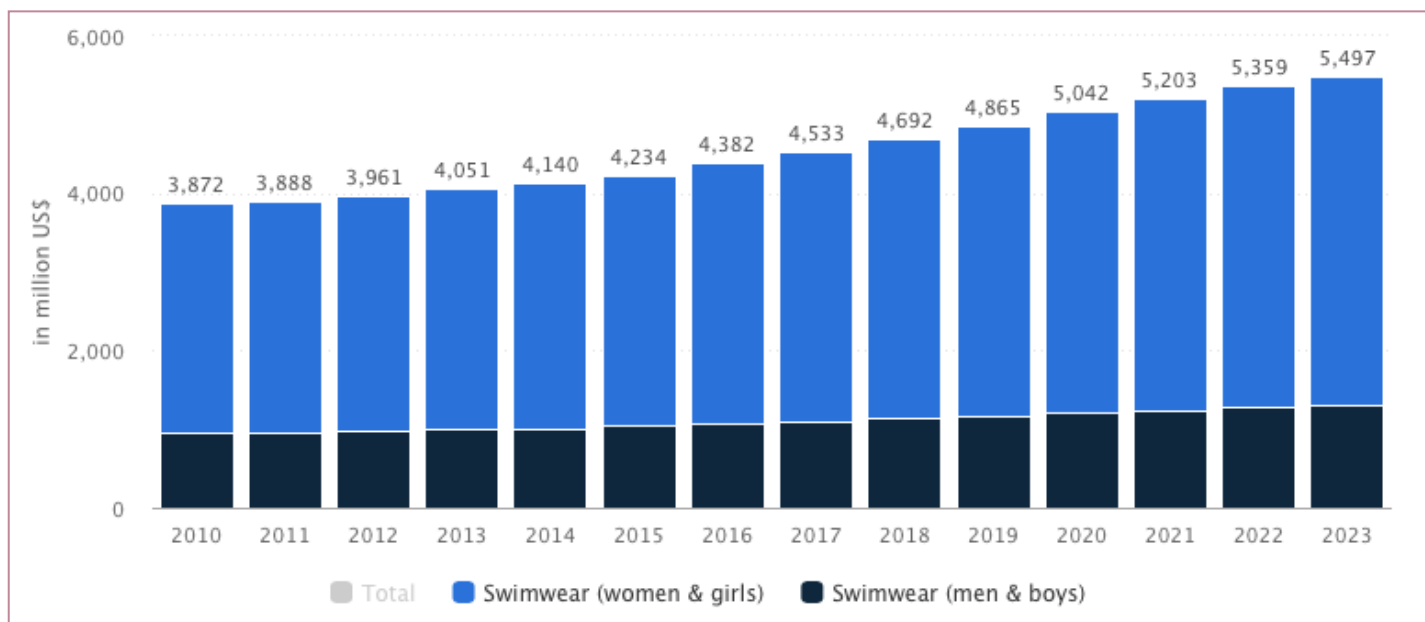
在本期中，我們將重點關注泳裝，我們希望向你介紹我們研究的信息。

游泳衣

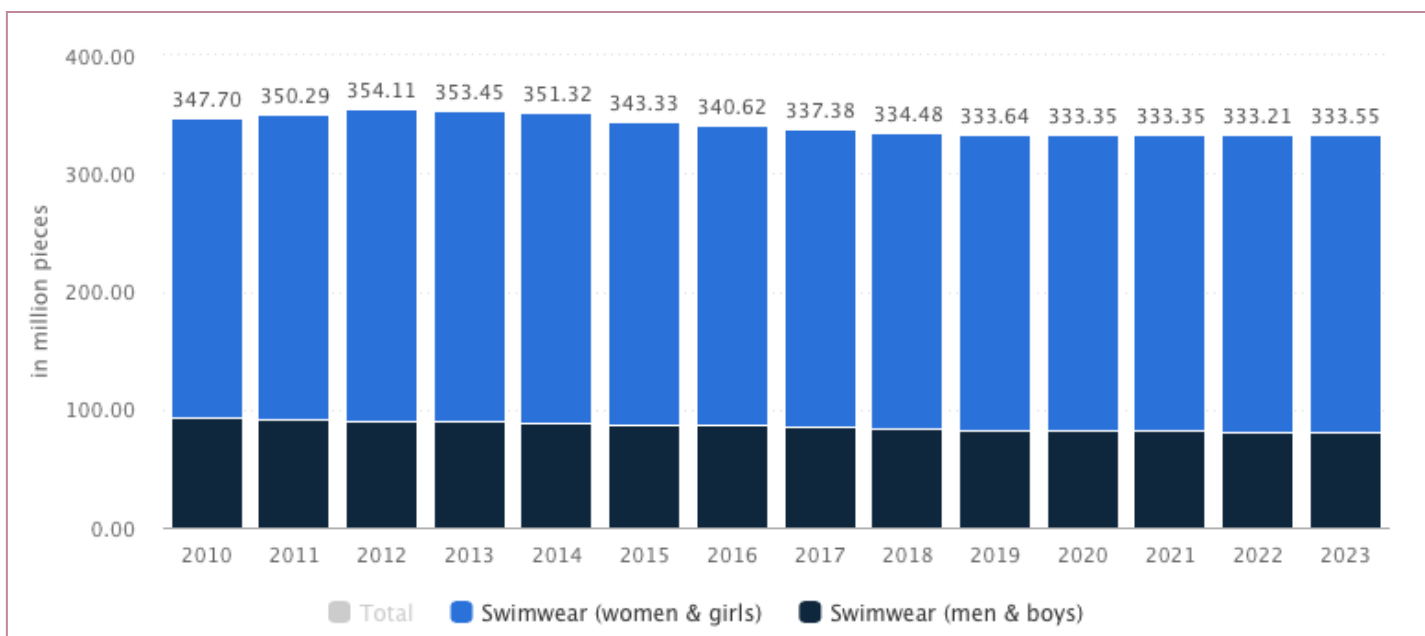
預計全球泳裝細分市場的收入在 2019 年將達到 48.65 億美元，預計該市場將從 2019 年到 2023 年每年增長 3.1%，這筆收入的大部分來自美國市場的 37.76 億美元，它佔全球市場的近 80%。

就成交量而言，333,640,000 件可產生 48.65 億美元的收入，這意味著零售價格為 14.58 美元。

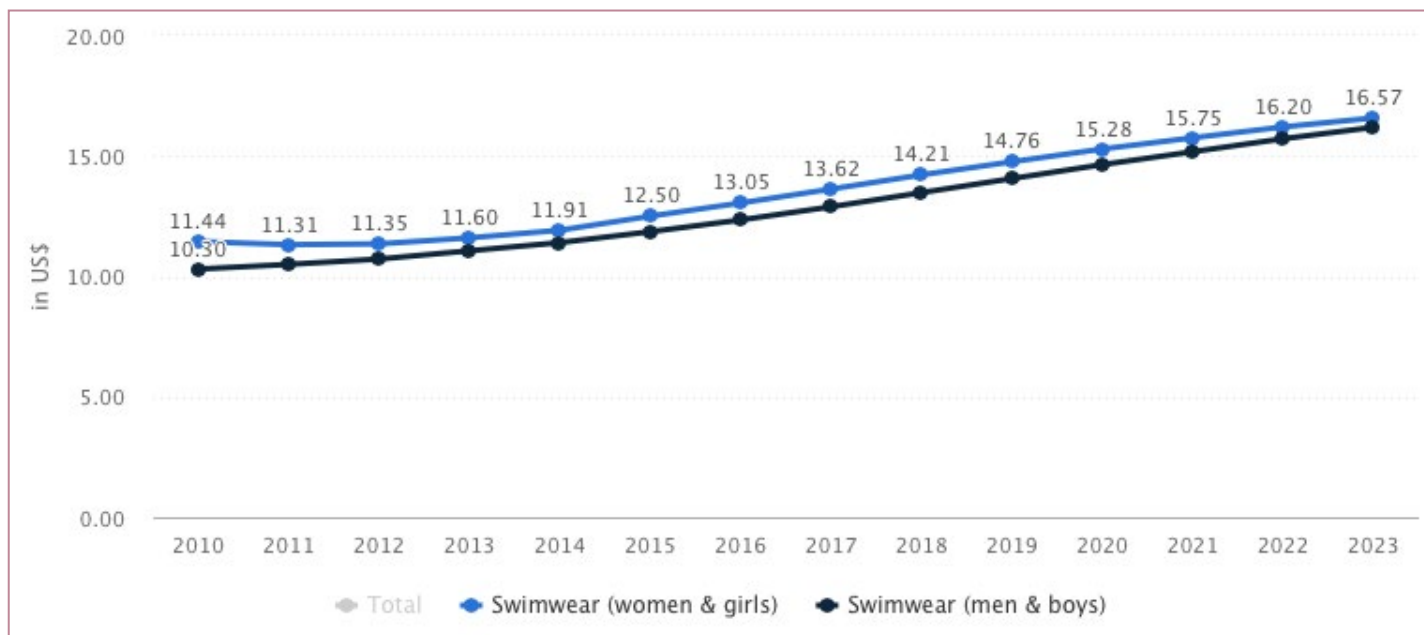
下面的圖表顯示了這項業務在銷售額方面的穩步增長，你會發現男性和男孩的業務穩定，但增長來自女性和女孩。



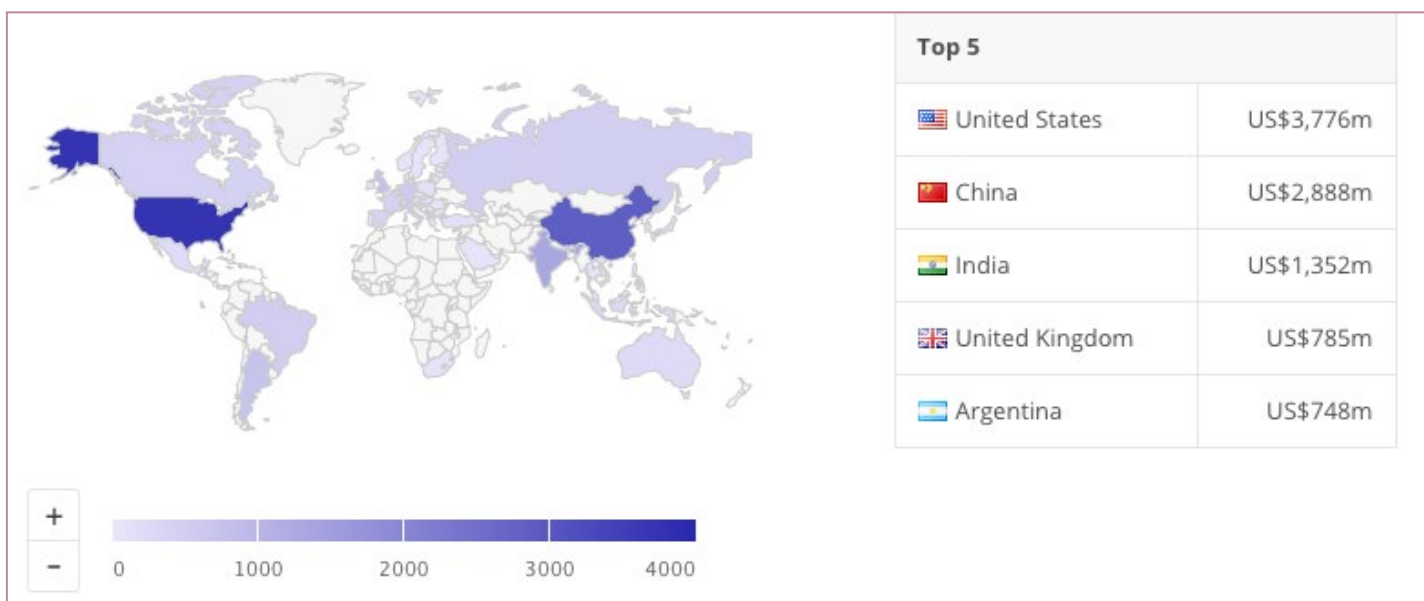
至於成交量方面，它相當穩定，零售價16.48 美元的平均價格仍然相對溫和。



下面的圖表顯示了每單位的平均價格，令我們驚訝的是，女士泳裝的價格僅略高於男士泳裝的價格。



就收入的全球比較而言，如前所述，美國占 77.6%，跟隨的是中國，印度，英國和阿根廷。我們附上了下面的圖表，我們已經發現了金額上的錯誤，因為中國的銷售額和其他國家都被誇大了十倍。



結論

隨著身體健康的普及和健康生活的進步，我們看到了這個服裝領域的穩步向前。

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

市場消息



工業革命4.0

ANDREW SIA

工業革命4.0實際上就是所謂的工業4.0 版本，簡而言之，工業4.0是製造技術當前自動化和數據交換趨勢的名稱，它由物聯網（IoT），雲計算，網絡物理和擁塞計算組成，它也被指為是第四次的工業革命。



Courtesy of strategy-business.com

如果我們回顧一下，人類歷史經歷了從大約1760年到1820年和1840年之間的第一次工業革命，這標誌著從手工生產到機器使用的過渡，這得到了開發機床和建立機械化製造系統的支持。

工業革命始於18世紀中葉，從英國開始，而當時它也是世界領先的經濟體，英國控制著一個全球貿易帝國，它的版圖在北美和加勒比海地區，印度次大陸以及通過東印度公司所管理的殖民地，他們對緬甸和一些東南亞國家有一定的影響。隨著國內的工業化，他們能夠與西方國家和東方國家開展貿易活動，在當時英國人自豪地宣稱他們是“太陽永不落的大英帝國”。



我們在2016年10月刊上發表了一篇非常冗長的文章，標題為“工業革命的演變和對未來的發展”，你可以用作參考。我們想要在這個問題上提出這段發展，在沒有任何的聲明底下我們已經到達工業4.0的時代，我們將討論它對我們意味著什麼。

工業4.0源自德國，它的工作小組在2012年向德國政府推薦了一套工業4.0實施方法，工業4.0中有4個設計原則，它們被稱為以下的內容：

- 互連：通過物聯網（IoT）或人際互聯網（IoP）連接機器，設備，審查員和人員的辦事能力。
- 信息透明度：互連性允許運營商從製造過程中的所有點加入大量數據和信息，這有助於確定功能和在 workflows 中引入創新和改進的關鍵領域。
- 技術援助：通過綜合和可見的信息來為決策和解決問題提供在工作方面的支持，並通過網絡物理系統為在過度疲勞，不順暢或不安全的工作條件下，為工人提供支持。
- 分散決策：通過網絡物理系統自行決策並自主執行任務。

基本原則是通過連接機器，工件和系統，使用整個價值鏈上的智能網絡，可以自主控制和互動。

機器可以示意要求維護，並對自我物流方面做出反應，以應對生產中不可預測的情況。

據預測在生產的區域將越來越多地通過網絡連接，生產和相關供應網絡的複雜性將交織在一起，這種連接不僅限於多個工廠，並且包括辦公室，甚至在不久的將來要跨越地理位置一直到銷售點（POS）。

在當前的工作環境中，能夠無縫且無缺陷地工作以實現部門內的高質量和通信標準是非常重要的，這種表現將為企業帶來利潤並贏得在供應鏈上的認可。

為了實現上述目標，必須進行內部審核以檢測和糾正在製造過程中可能引起的任何故障，這將為管理層提供更多洞察力，以便採取必要的決策，將自治權委託給不同的部門來做出決策。

這讓我想起了ISO 9000質量管理體系的實施，該體系設定了標準，以幫助組織確保滿足與產品相關的業務需求。

ISO也代表國際標準化標準，該標準源自英國標準協會（BSI）的BS 5750系列標準，最常用的是ISO 9001，

如今全球有超過一百萬家公司獲得了達到標準的認證，該系統對於溝通和業務管理至關重要。

工業4.0意味著進入數字時代，我們可以尋找以下幾個方面：

- 共享計算機軟件以進行通訊和業務上的執行。
- 遠距離設計和產品開發團隊，與工廠供應商和客戶之間的實時互連。
- 轉向新的業務模式，以快速，靈活的業務上的流程。
- 取決於機器人製造。
- 將人工智能與分析功能結合使用。
- 完美的製造工藝。
- 能夠超越一個人的業務，找到協同作用，並能夠將其資本化。
- 在高度靈活，並在大規模生產的條件下對產品進行強而有力的定制。
- 能夠進行定制化，並在一個更大的規模底下進行。

我們現在必須引入5G，它將改變物聯網（IoT），以速度和容量提供大量增加的帶寬，5G將使指數級大量的設備能夠同時連接，同時以最小的傳輸延遲發送更多數據。

5G將於2020年陸續上市，全球估計將有400億台物聯網設備，物聯網是智能手機以外所有電子產品的代名詞。

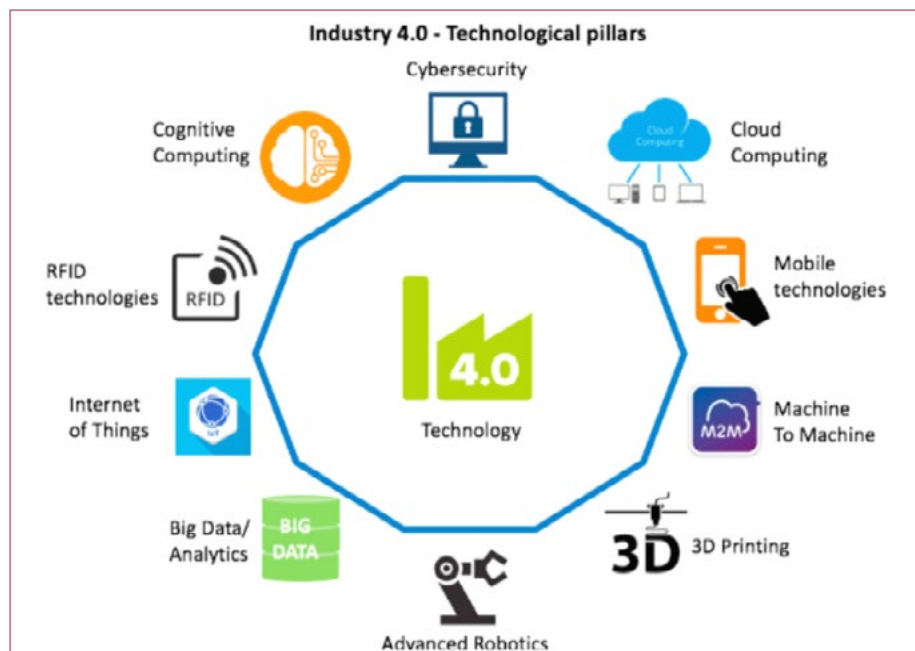
我們將發現使用人工智能算法作為指導我們思考過程的強大工具，它將幫助我們做出決定性的行為。



展望未來，那些以前嚴密保護的貿易信息將不得不釋放出來，保護一個人的工業技術很重要，必須找到保護它的方法，需要建立高標準的技能組合併來培訓操作員，其他考慮因素應該納入思考過程：

- 保持信任和誠信。
- 對操作員進行培訓既費時又費錢。
- 員工的教育水平將是一個重要因素。
- 知識產權（IP）和數據安全的法律問題。
- 注意任何計算機黑客。
- 制定法規和標準以及任何形式的認證。
- 投資過多但須考慮到收回成本的時間。
- 衡量正確的盈利能力。

這些要點將使管理層和利益相關者來度過許多不眠之夜。



中美之間的技術戰爭

ANDREW SIA

在新闻的熱炒中

第一輪爭吵剛剛開始，美國正瞄準華為，華為是全球最大的電信網絡設備供應商和第二大銷售量的智能手機品牌。華為在2018年底銷售額達到1000億美元，而二十年前僅為10億美元，該公司在20年內增長了100倍。



美國擔心華為的背景，因為它與中國軍方關係密切，儘管它仍然是一家私人公司，不像中興通訊是國有企業，美國正在阻止它與各國簽署網絡設備合同，並說服其盟友禁止採用華為的5G。

它的創始人任正非1944年出生在貴州貧困的農村省，他的第一個職業是解放軍的技術研究員，據說他在軍事縮編期間失去了工作，但他與軍方的關係使他走到了今天的位置。

任正飛用鐵腕統治著他的公司，其軍事管理模式嚇跑了外籍員工，它的極權主義風格甚至對中國員工來說也是很難吃得消，雖然說公司仍然僱傭了超過18萬的勞動力，這可能被稱為是技術型的軍隊。

華為與中興通訊的激烈競爭並不是不為人所知。

我們必須知道，5G在高頻毫米波上運行，並通過發射站，而中國擁有比美國更多的發射站。

目前，華為正忙於贏得信任，以說服全球5G網絡安全，不會對國家安全問題造成任何問題。任正飛女兒孟晚舟的逮捕只會給盟友帶來進一步的擔憂。



但我們不得不承認，電信行業已經發展成為全球業務，許多只提供部分電信行業的公司到處都是，全球供應鏈已經以這種方式建立了很長時間，例如華為的90家核心供應商中有33家位於美國。同樣對於高通而言，它與華為在美國是主要競爭對手，也是從亞洲採購大部分的供應。

事實證明，中國企業崛起成為全球最大的電信設備供應商已引領世界市場，但尚未建立和確定完整的國際標準。

我們回顧歷史，它可以為我們提供今天所處位置的由來。

手機的不同時代

我們意識到自1981年首次推出以來，大約每十年就會出現新一代的手機標準，每一代都以新頻段，高數據速率和傳輸技術來爭取市場的確認。

其標準基於選用移動設備和移動電信使用服務和網絡的一組標準，其符合國際電信聯盟的國際移動電信 - 2000 (IMT-2000) 規範。

國際電信聯盟 (ITU) 是聯合國的一個專門機構，負責處理與信息和通信技術有關的問題。



我們的每一代手機都以新的頻段為特徵，為傳輸技術提供更高的數據速率。

1G系統於1979年首次推出。它是第一代無線電話技術，這是模擬電信標準，一直持續到20世紀80年代中期。

2G繼續了它，它引入了三個主要功能，相比以前的1G，電話對話是數字加密的，更大的頻譜允許手機的滲透水平，還引入了數據服務，引入了短信息服務 (SMS) 的純文本消息。此外，我們發現了有更多的移動電話網絡加入，它還擴展到圖片傳送和多消息服務 (MMS)。

3G是2G網絡的升級，它的上網速度更快。它於1981/1982年推出，它以200kbit / s的速率傳輸信息，後來的3G版本分別為3.5G和3.75G，提供移動寬帶，可用於智能手機和筆記本電腦中的移動調製解調器。3G支持移動電話，移動互聯網接入，固定無線接入，視頻通話和移動電視應用。

4G於2008年首次推出，它是我們今天使用的系統的一代，它具有移動寬帶互聯網接入，連接筆記本電腦與無線調製解調器，智能手機和其他移動設備。它還包括遊戲服務，高清移動電視，視頻會議，3D電視和

雲計算。最新的是4.5G。我已經看到筆記本電腦的使用正在減少，而使用移動設備的較多，彩信也在代替電子郵件。

5G是目前正在開發的一代，它表示超出當前4G / IMT-Advanced標準的移動電信標準的下一個主要階段。

下一代移動網絡聯盟（NGMIN）將5G網絡要求定義為：

- 數據速率與以數十MB / s來供應數萬的用戶。
- 同時向同一辦公樓的數十名工人提供1 Gbit / s。
- 支持數十萬個並發連接大量傳感器的部署。
- 與4G相比，應顯著提高頻譜效率。
- 應改善覆蓋範圍。
- 提高了信號傳輸效率。
- 與長期演進（LTE）相比，延遲應顯著降低。



下一代移動網絡聯盟（NGMIN）認為，5G應該在2020年推出，以滿足商業和消費者的需求。除了提供更快的速度之外，他們預測5G網絡還需要滿足新的終端用戶的需求，例如物聯網（IoT），以及在緊急情況下的類似廣播的服務和生命線通信。



節奏還在繼續

5G絕不僅僅帶來更高的速度，降低了網絡和設備之間的延遲時間，也提供了更大的數據傳輸容量。它還有望實現自動駕駛汽車，人工智能和機器對機器通信，這些通信將改變從家庭到醫院，辦公室和工廠的一切。

中國已準備好在5G領域取得領先，在建設4G網絡的同時，它意識到基站的建設有助於在這次競爭中佔據優勢。它已經在2018年初，已經建成了200萬個基站，這是美國的十倍。它在中國每10平方英里有5.3個站點，而美國祇有0.4個站點。

隨著國家資本的大量流入，中國的電信公司得到了政府的支持。它收集分析的，人性化的人工智能數據及其設備供應在西方世界引起了偏執。中國使用人工智能來控制其國民並不是未知數。

憑藉龐大的中國市場，它已經領先於每個人，為了讓西方世界趕上，三星和NEC正在合作，愛立信和富士通也在這樣做。

在這五個國家的早些時候，美國，加拿大，英國，澳大利亞和新西蘭都在禁止華為。與此同時，華為承認，華為的92家核心供應商中有33家是美國公司，對華為的禁令將變得非常困難。

如果中國決定採取自己的方式，我們可能會看到5G中的兩條路線不兼容，這將使公司和國家自行決定採用那一個系統。

5G的節奏在英國繼續下去

我們讀到在英國不僅是O2，而且EE和Vodafone也將推進華為的5G設備。英國是華為在中國以外最重要的市場之一，因為它為大多數電信公司提供電信設備。早在2005年，英國電信就與華為簽署了協議，幫助進入歐洲市場，並將華為轉變為全球最大的電信設備公司，歐洲也是華為在中國以外的最大市場。

華為已在倫敦擁有200個基點，三家移動公司已與華為簽署了20億英鎊的合同。華為更承諾投入50億英鎊對其系統進行大反修，以確保對其設備的信任。

與此同時，華為的設備和軟件代碼由英國情報官員在進行測試。

有關華為技術的最新消息

美國檢察官對華為技術公司提起刑事指控，華為技術公司是中國最大的技術公司，因為美國競爭對手竊取了商業機密，並且違反了與伊朗做生意的製裁，致使在交易中進行了銀行欺詐。

這些指控於1月29日在紐約布魯克林的13項起訴書中提出，並在華盛頓州提起的指控涉及該公司從T-Mobile USA Inc. 竊取商業機密。首席財務官孟晚舟在溫哥華過境的時候被捕，並等待引渡到美國進行審判。

到目前為止，已經停止使用華為的國家是美國，澳大利亞，新西蘭，德國，捷克共和國，日本，波蘭，挪威和台灣。

不久前已經提到矽谷的Futurewei Technologies，不允許將他們的研究轉移到中國。

這裡有一些關於華為的崛起，其創始人任正非是在毛澤東文化大革命期間出現的一名年輕士兵，被派往遼寧省東北部城市遼陽。他幫助建立了一家配備法國機械的服裝廠，那裡夜間氣溫很低，他的飲食只是高粱和醃製蔬菜，最新的設備中，和過著那些原始生活具有諷刺意味，也許這是日後因為他卑微的開始而啟發他後來推動技術發展。

如今，華為是世界頂級技術公司之一，也可能是電信設備領域最大的公司。該公司聲稱擁有87,000項專利和150億美元的研究預算。

它現在被指控通過運送那裡的電信設備打破了美國對伊朗的製裁，它還被指控從美國公司竊取技術，它並犯下了電匯欺詐行為，但最重要的指責是它代表中國進行間諜活動，華為否認了一切。

華為陷入了兩國在貿易和政治鬥爭中，顯然誰將領導5G將引領下一代技術，現在變得過於敏感。

結論

日本在20世紀80年代，它能夠根據美國的發明有效地製造東西，我們能夠提到富士通，佳能，索尼，東芝等公司。現在中國正在效仿美國的創新，而這一次，對手中國的強度要比當時的日本高出十倍。

2016年，中國在美國的投資額為560億美元，現在已降至140億美元，是之前的四分之一。

在我們之前的一篇文章中，在我們2018年10月份那一期寫到「高科技公司在中美交戰火中的處境」，以及2019年1月的「5G及更多關於它的問題」，我們都談到了它。

在這個巨大的混亂和衝突的階段，我們可能會停下來思考我們是否必須走上每十年為新一代電信來進行更新。我們當然需要為我們未來建設一個更美好的世界，但我們真的需要5G嗎？人工智能已經使用了我們的數據，這使我們處於一個感到不安全的區域，我們需要知道保護隱私所需的條件。在過去的一年裡，我們看到Facebook被指控使用我們的數據進行不正常的交易，這對我們許多人來說是不道德的。

我們需要技術作為我們的工具，但我們必須保護我們的隱私，這應該是考慮因素。

華為科技的新聞熱炒

ANDREW SIA

美國檢察官對中國最大的技術公司華為技術公司提起刑事指控，指控華為向美國競爭對手竊取商業機密，並違反制裁與伊朗做生意而犯下銀行欺詐罪。



這些指控於 1 月 29 日在紐約布魯克林的 13 項起訴書中提出，更在華盛頓州提起的指控涉及該公司從 T-Mobile USA Inc. 竊取商業機密。首席財務官孟晚舟在溫哥華被關押，並等待引渡到美國進行審判。

到目前為止停止使用華為的國家是美國，澳大利亞，新西蘭，英國，德國，捷克共和國，日本，波蘭，挪威和台灣。

前段時間已經提到，它在矽谷的 Futurewei Technologies 已經不允許他們將研究轉移到中國。

這裡有一些關於華為崛起的信息，其創始人任正非是在毛澤東文化大革命期間的一名年輕士兵，被派往遼寧省東北部城市遼陽，他幫助建立了一家配備法國機械的服裝廠，夜間氣溫很殘酷，他的飲食是高粱和醃製蔬菜，在最新的法國設備中，過著原始生活具有諷刺意味，也許這也是因為他謙遜的出生而推動他日後在技術上的發展。

如今華為是世界頂級技術公司之一，可能是電信設備領域最大的公司。該公司聲稱擁有 87,000 項專利和 150 億美元的研究預算。

它現在被指責通過運送電信設備打破了美國對伊朗的製裁，它還被指控從美國公司竊取技術，它犯了電匯詐騙罪，但最重要的指控是它代表中國進行間諜活動，華為否認了一切。

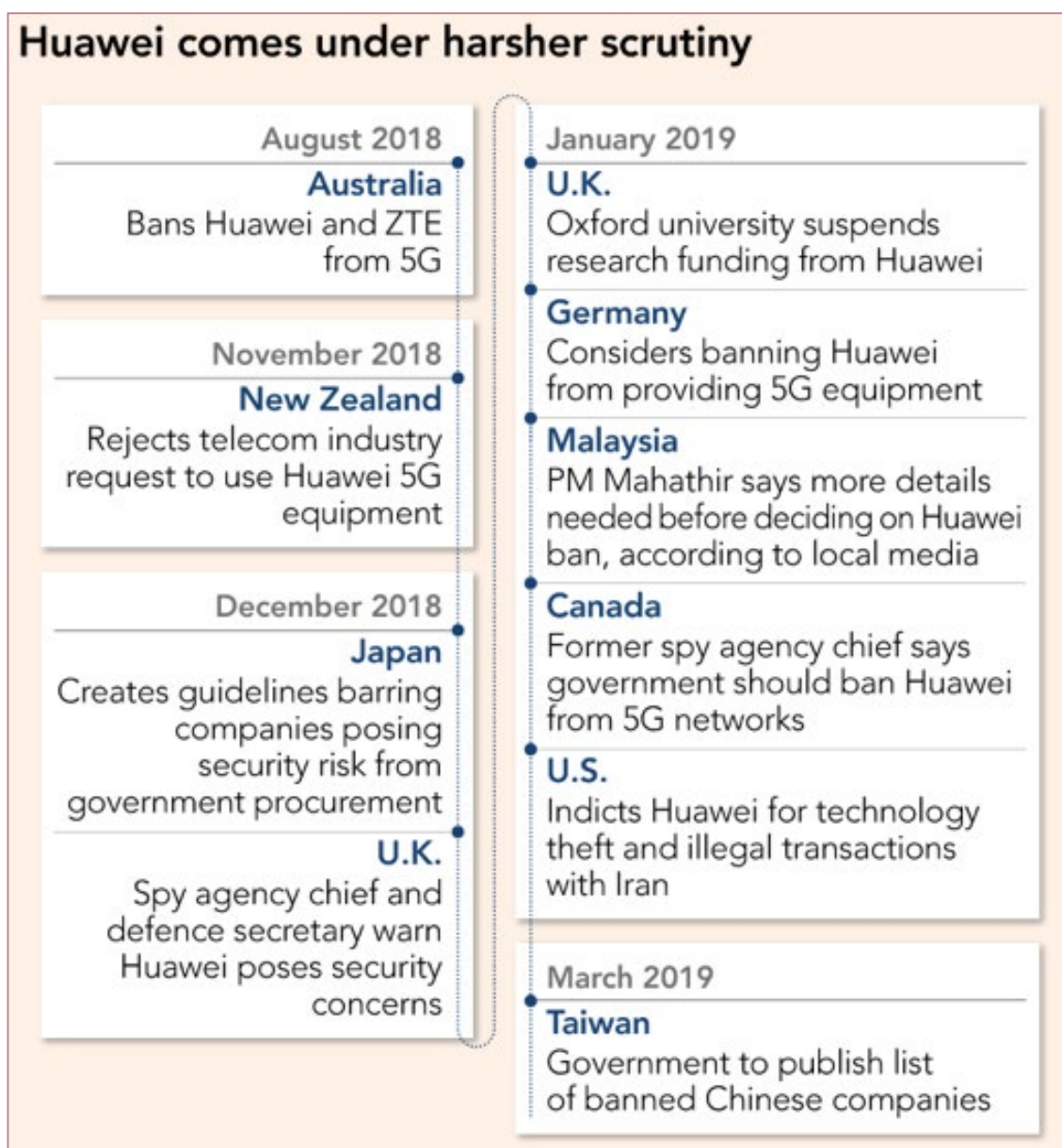
華為陷入了兩國在貿易和政治鬥爭中，顯然誰將領導 5G，並將引領下一代的技術，現在這變得過於敏感。

事實上該公司已被起訴，特朗普政府是否會對華為實施關鍵性的半導體和美製組件的全面禁售。

華為是全球最大的電信設備企業，也是第二大智能手機製造商，其目標是將風險降至最低。

華為正在接洽合約芯片製造商，將鼓勵它們將其生產轉移到中國，許多亞洲供應商認為華為是他們最有價值的客戶，他們需要這項業務。但在與華盛頓達成協議之前，即將崩潰的中興通訊和其他中國電信設備仍有很多不確定因素。

無論如何，以下是已經禁止華為電信設備的國家。



在過去的30年裡，華為已經向170多個國家的1500家電信公司出售了電信設備，他們聘請180,000名員工，並聲稱擁有數萬名商業合作夥伴。

隨著對國家安全的這一最新指責，他們與不同的國家共同努力，試圖重建最近幾個月陷入困境的關係，但與它們洽談的國家的第一反應是非常謹慎和保留。

你可以通過圖表中顯示的主要參與者找到電信設備市場份額的市場份額。

全球移動基礎設施市場份額 (%)

2016	
Ericsson	28
Huawei	25
Nokia	24
ZTE	12
Others	7
Samsung	4

2017	
Huawei	28
Ericsson	27
Nokia	23
ZTE	13
Others	6
Samsung	3

一帶一路的多面體

ANDREW SIA

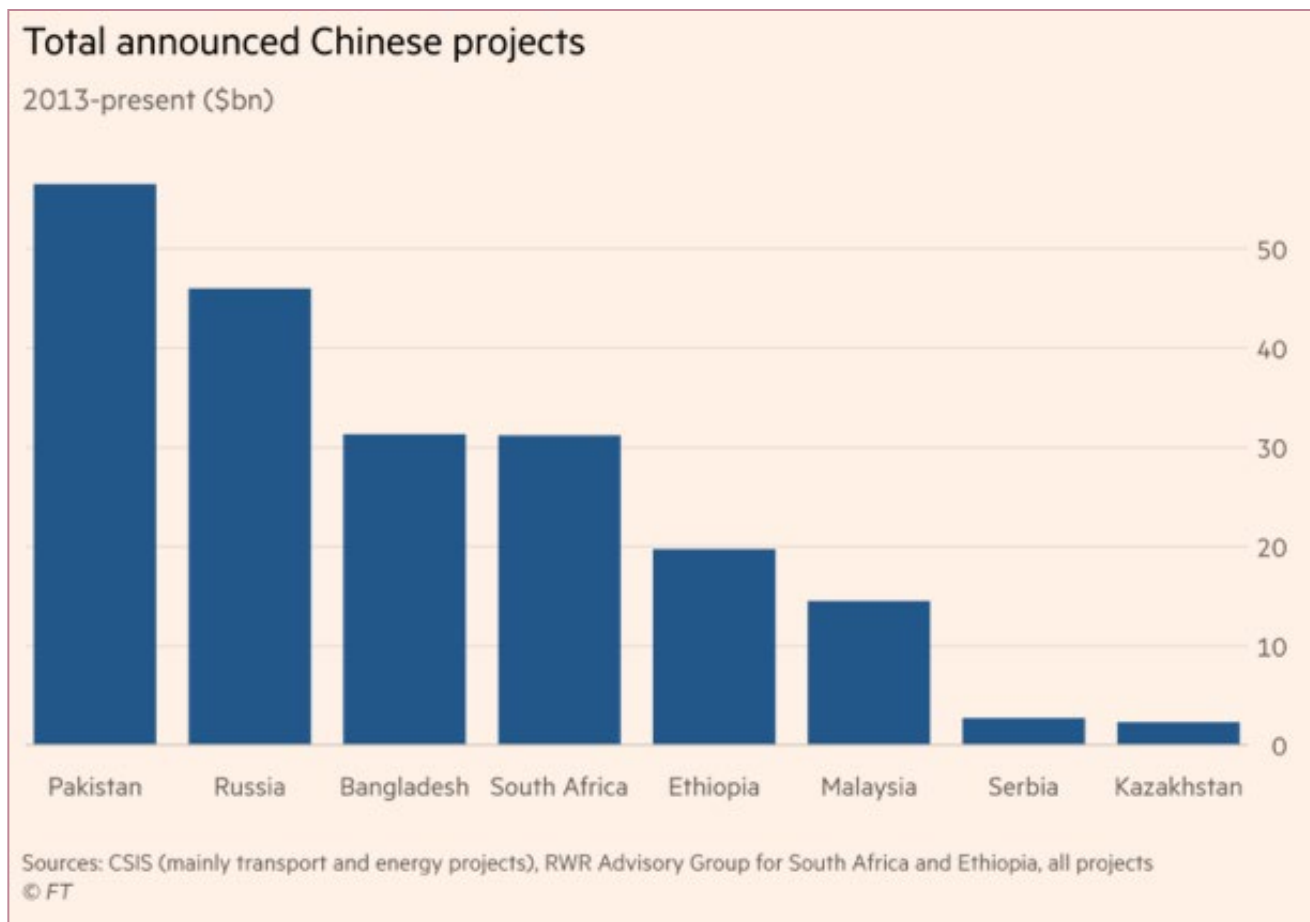


自中國國家主席習近平宣布以來，這一範圍已變得更寬闊，它已擴展到通往南美洲的“太平洋絲綢之路”，它更已進入北極，被稱為“冰上絲綢之路”，“海上絲綢之路”是連接中國港口一直到威尼斯的航線，“絲綢之路經濟帶”是整個大陸從中國東部到斯堪的納維亞半島的鐵路和公路網。

到目前為止，中國在BRI項目上的預算估計為2000億美元。到目前為止，至少有68個國家相互關聯，佔世界人口的近三分之二，所有項目的資金部分來自中國的銀行和國有企業，它宣布未來幾年它將在全球數百個項目上花費1萬億美元，在最後階段它可能是8萬億美元，在這種情況下，BRI真的是令人頭腦發漲。

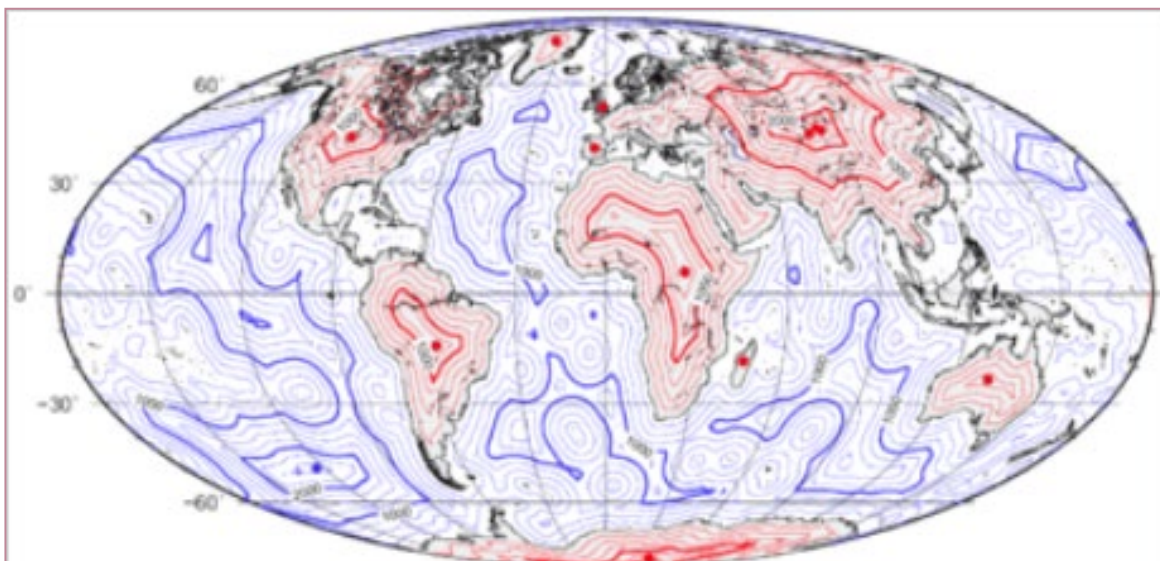
穿越內陸國家，中巴經濟走廊及其相關項目的走廊已經擁有680億美元的價格標籤，成為BRI的頭號冠軍。

已經破裂的孟加拉國 - 中國 - 印度 - 緬甸走廊，與中巴經濟走廊非常相似，它尚未起飛，世界批評中國引入了一種新的“殖民化”，甚至形成了一種被稱為“債務陷阱外交”的戰略，它試圖誘使發展中國家和欠發展中國家進入基礎設施項目，這些項目不太可能產生足夠的現金來支付貸款的利息，更不用說償還貸款了。它們也被稱為“白象”項目。



由於斯里蘭卡，馬來西亞，馬爾代夫，巴基斯坦和一些非洲國家，對項目的不滿，BRI正在受到不良宣傳。

這次我們將把你帶到一個物流中心，我希望這個名字不會嚇到你，它被稱為無法進入的歐亞極點，它指的是距離海岸線最遠的地方。

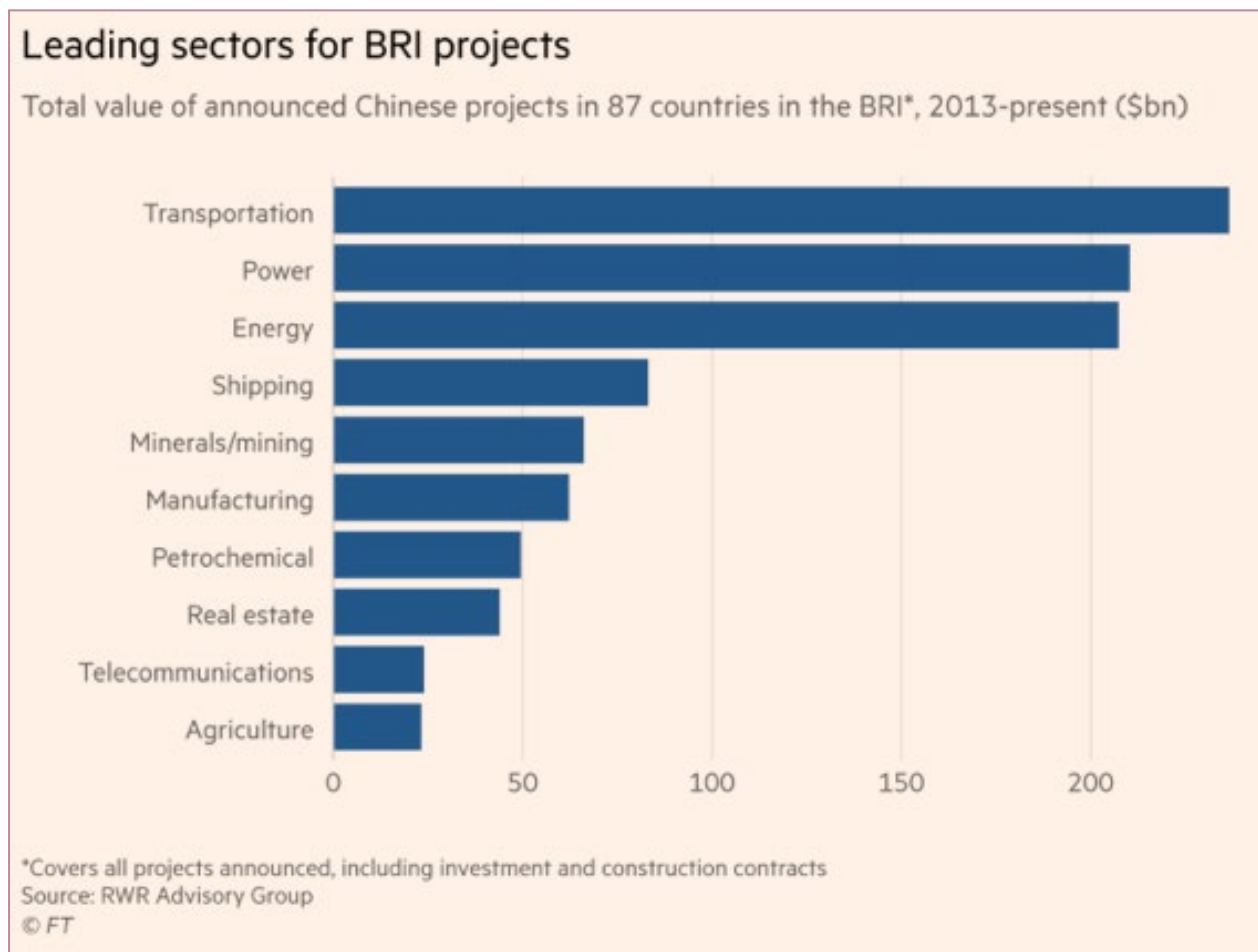


它位於中國哈薩克斯坦邊境的東邊，極點距離最近的海岸線至少有1500英里，是白色草原和藍色米色山的延伸，是世界中人口最少的地方之一，它仍然是中亞最後倖存的牧民游牧民族。

最大的BRI項目將在哈薩克斯坦的一個名為Khorgos的村莊進行，它的官方人口只有908，這個萬億美元的項目處於不利地位，據稱它將成為一個國際航運樞紐和自由貿易區。

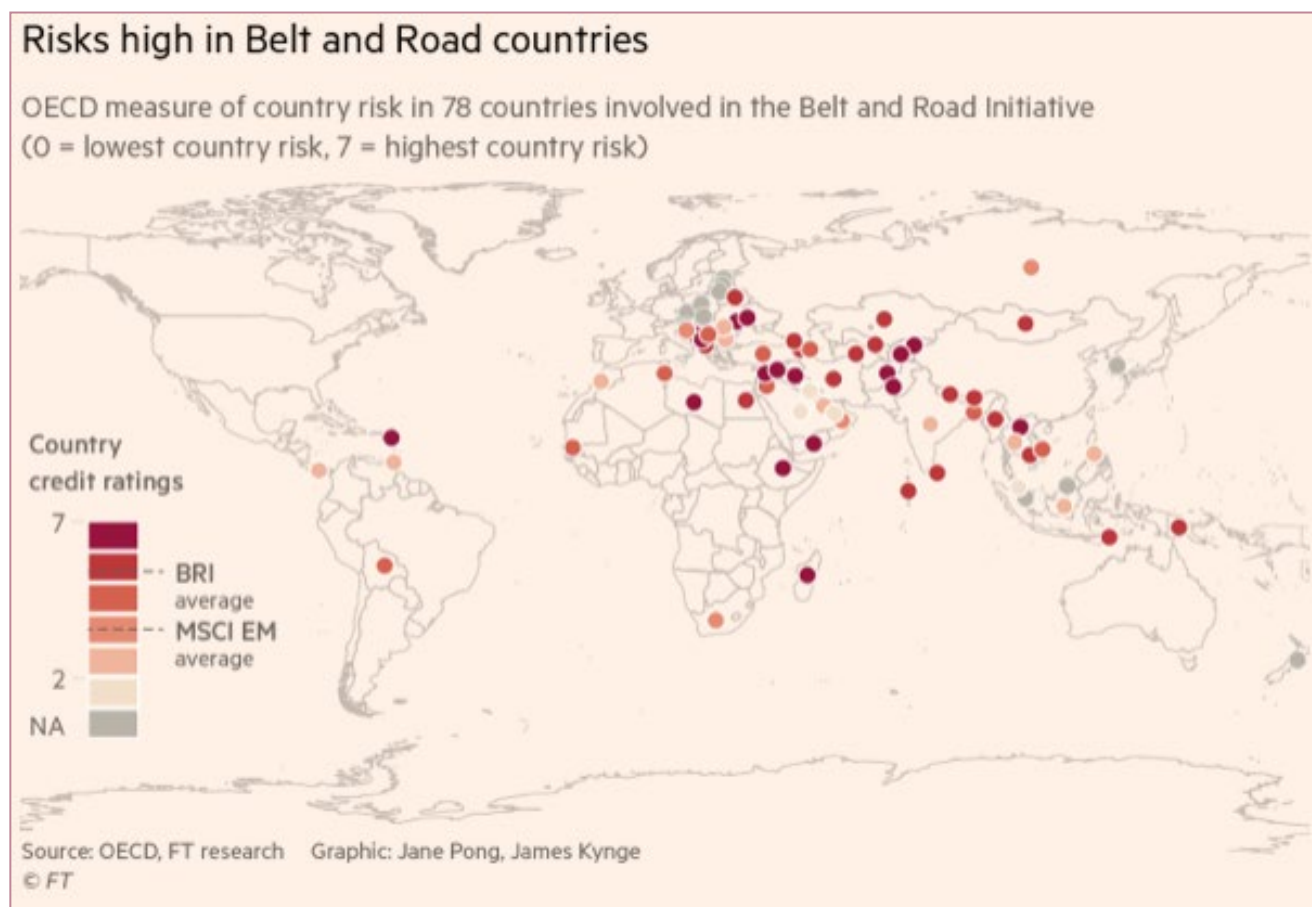
哈薩克斯坦已成為BRI的核心角色，並於2013年在哈薩克斯坦首都阿斯塔納正式揭幕，習近平和哈薩克斯坦總統納扎爾巴耶夫出席了儀式。在過去哈薩克斯坦的經濟依賴於俄羅斯，但在2007年，中國將對俄羅斯推出，成為其第一個貿易夥伴。

這種通過鐵路運輸的陸地運輸費用高於海運集裝箱，但運輸時間只佔運輸時間的三分之一。例如一個集裝箱可以從中國城市到歐洲旅行大約14天，通過霍爾果斯這個門戶將成為一個中央配送中心，這家國有鐵路公司的51%股權歸哈薩克斯坦所有，而49%由中國國有企業分拆。



我們可以看到交通在BRI項目中起著主導作用，其次是電力和能源，其餘的不太重要。

我們必須認識到“絲綢之路經濟帶”正受到滲透和威脅的國家，經濟合作與發展組織（經合組織）已經用以下的圖來展示。



如果這不是出於地緣政治目的，我看不出採取這條路線的優點，但也許中國發現與發展中國家的市場機會擁擠不堪，但問題是，這是否真的符合中國的利益？

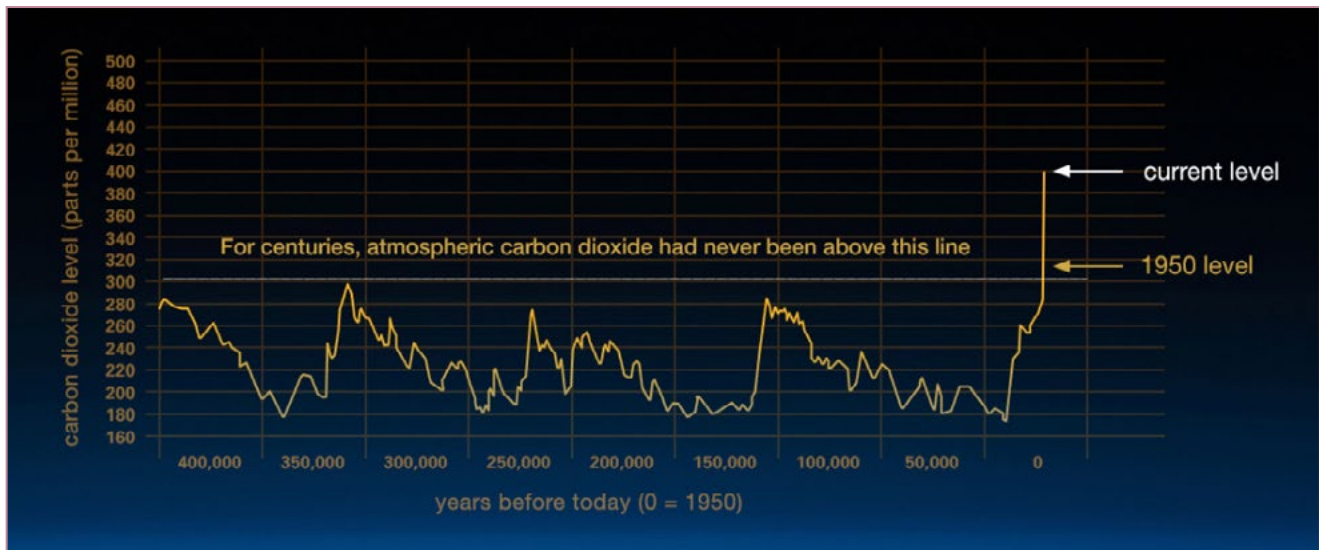
全球氣候變化的證據

ANDREW SIA

根據美國國家航空航天局的數據，至少有97%的積極發布氣候科學家認為，過去一個世紀的氣候變暖趨勢，很可能是由人類活動造成的。斯坦福大學最近進行的一項民意調查顯示，61%的受訪者表示聯邦政府應該採取大量行動來遏制全球變暖，只有19%的人認為政府應採取溫和行動。

Climate.nasa.gov

地球的氣候變化貫穿其整個歷史，在過去的65萬年裡，有七個週期的冰川進退，大約7000年前最後一個冰河時代的突然結束標誌著現代氣候時代和人類文明的開始，但是這些氣候變化大部分歸因於地球軌道的微小變化，這些變化改變了我們地球上收到的太陽能量。



但這一次有很大的不同，因為這是非常的可能，實際上超過95%的概率是由於20世紀中葉以來的人類活動造成的，氣候變化正在以幾十年到幾千年前所未有的速度發展。

氣候快速變化的證據可以參考科學家確定的以下領域。

全球氣溫上升

自19世紀後期以來，地球的平均表面溫度上升了1.62° F或0.9° C。這是由於人類釋放到大氣中的二氧化碳排放量和其他排放量的增加，大部分變暖發生在過去35年，我們記錄了自2010年以來最暖和的五年。

變暖的海洋

自1969年以來，700米深的海洋吸收了大量的熱量，增加了超過0.4° F。

收縮的冰蓋

格陵蘭島和南極冰蓋的數量下降，格陵蘭島在1993年至2016年期間，每年平均損失2810億噸冰，同期南極洲損失了大約1190億噸冰。

冰川的退卻

冰川幾乎無處不在地退卻，包括阿爾卑斯山脈，喜馬拉雅山脈，安第斯山脈，落基山脈和阿拉斯加。

山頂的雪蓋

從衛星觀測中可以看出，北半球春季積雪量在過去五十年中有所下降，表明積雪已經融化得更早。

海平面的上升

在上個世紀，全球海平面上升了約8 “，它正在加速。

北極海冰的下降

海冰的範圍和厚度減少了。

極端的事件

記錄高溫的數量有所增加，但記錄的低溫數量已經減少，這正是美國的情況。

海洋的酸化

自工業革命開始以來，酸度有所增加，這是碳排放被海洋吸收的結果。

巴黎氣候協議進展報告 與各類能源和再生能源 研究 - 第四部

ANDREW SIA

聯合國氣候會議在波蘭卡托維茲舉行

簽署巴黎氣候協議的近200個國家加入了波蘭南部城市卡托維茲的談話，首腦會議於12月3日開始，拖延了很長時間，以至於只能在12月16日結束，為期兩週的談判，包括四次通宵談判會議，代表們帶著他們的睡袋，就一套管理該協定執行情況的規則達成了具有里程碑意義的協議。

巴黎氣候協議是一項雄心勃勃的協議，於2015年簽署。這次討論內容正在流傳，尋找更強大的規則，並達到零下2攝氏度以限制全球變暖。

但民族主義和民粹主義的興起表明了美國，沙特阿拉伯，科威特和俄羅斯等石油生產國反對聯合國的報告，將全球變暖限制在理想的1.5攝氏度。他們幾乎成功地破壞了該協定，結論是，氣候變化是人類面臨的最大挑戰，任何國家都無法在強大的力量面前逃避。

要求更加雄心壯志的氣候協議的激進份子在會議中心內外抗議，其中最主要的是國際綠色和平組織。

這次會議的成果是發達國家和發展中國家使用相同的規則和時間表來報告其排放量。

我們可以理解那些處於低窪的島國是最受氣候變化影響的國家，他們會更積極地對全球變暖造成的海平面上升引起警惕。

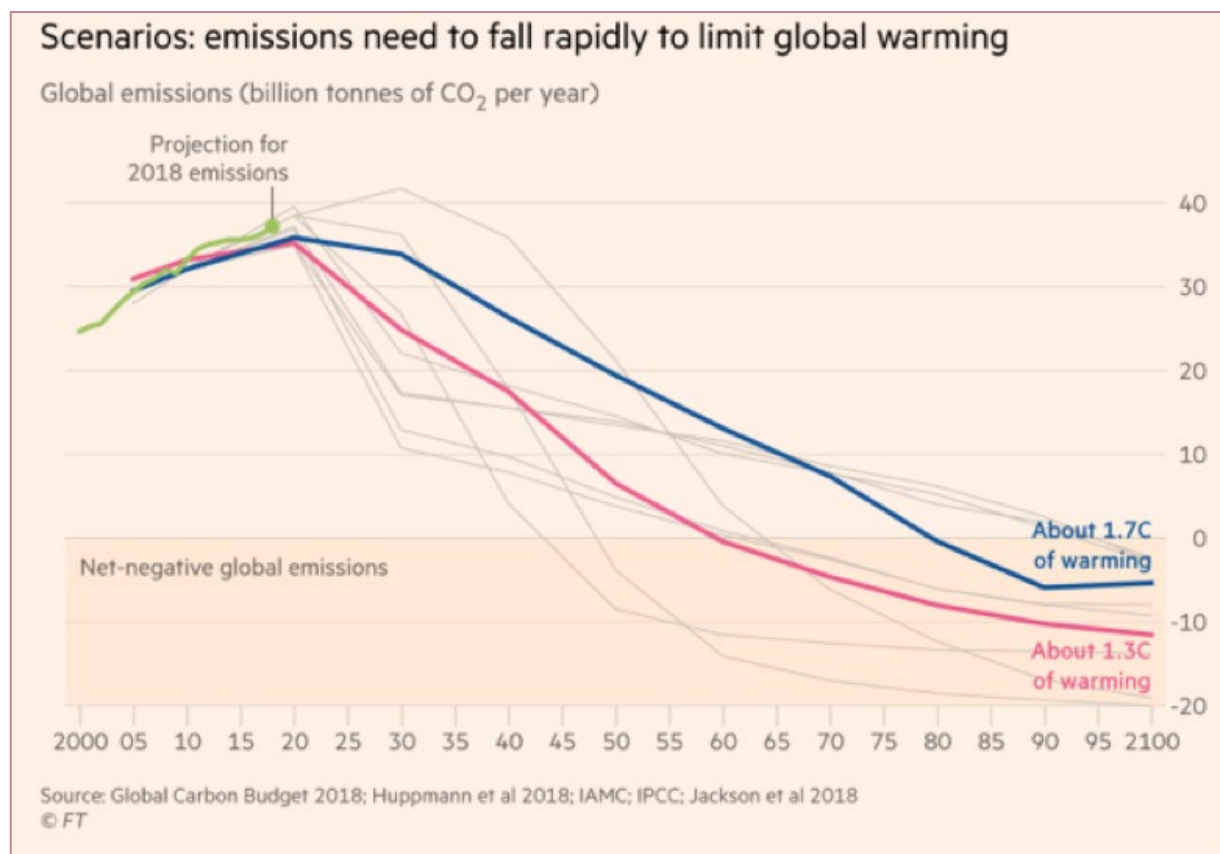
一般的情況

當全球經濟增長時，二氧化碳排放量也在增長，全球碳排放量從2017年的1.6%上升至2018年的近3%，這是在經歷了5年的下降之後，它看起來在2019年將再次上升。

更糟糕的排放來自中國，增加了4.7%，印度增加了6.3%，美國也增加了2.5%。

歐盟仍然維持下跌0.7%。

自2013年以來，煤炭的用量可能達到頂峰，它的使用量一直在下降。



全球碳排放量以七年來最快的速度加速，並在2018年創下歷史新高，儘管作為巴黎氣候協議的一部分的成員國作出了承諾，在本世紀末將全球變暖限制在遠低於2° C的水平。

在2014 - 2016年全球排放達到了持平後，2017年增加1.6° C，2018年激增，這就像向後退一步，向前邁進了兩步。

為了將全球變暖限制在1.5° C，必須使排放量在2030年之前下降50%，並在2050年達到零排放。

2018年單一最大的排放增加的因素是來自中國，佔增長的近一半，其煤炭消費增長4.5%，天然氣增長18%，因為他們承諾將GDP增長維持在6.5%。

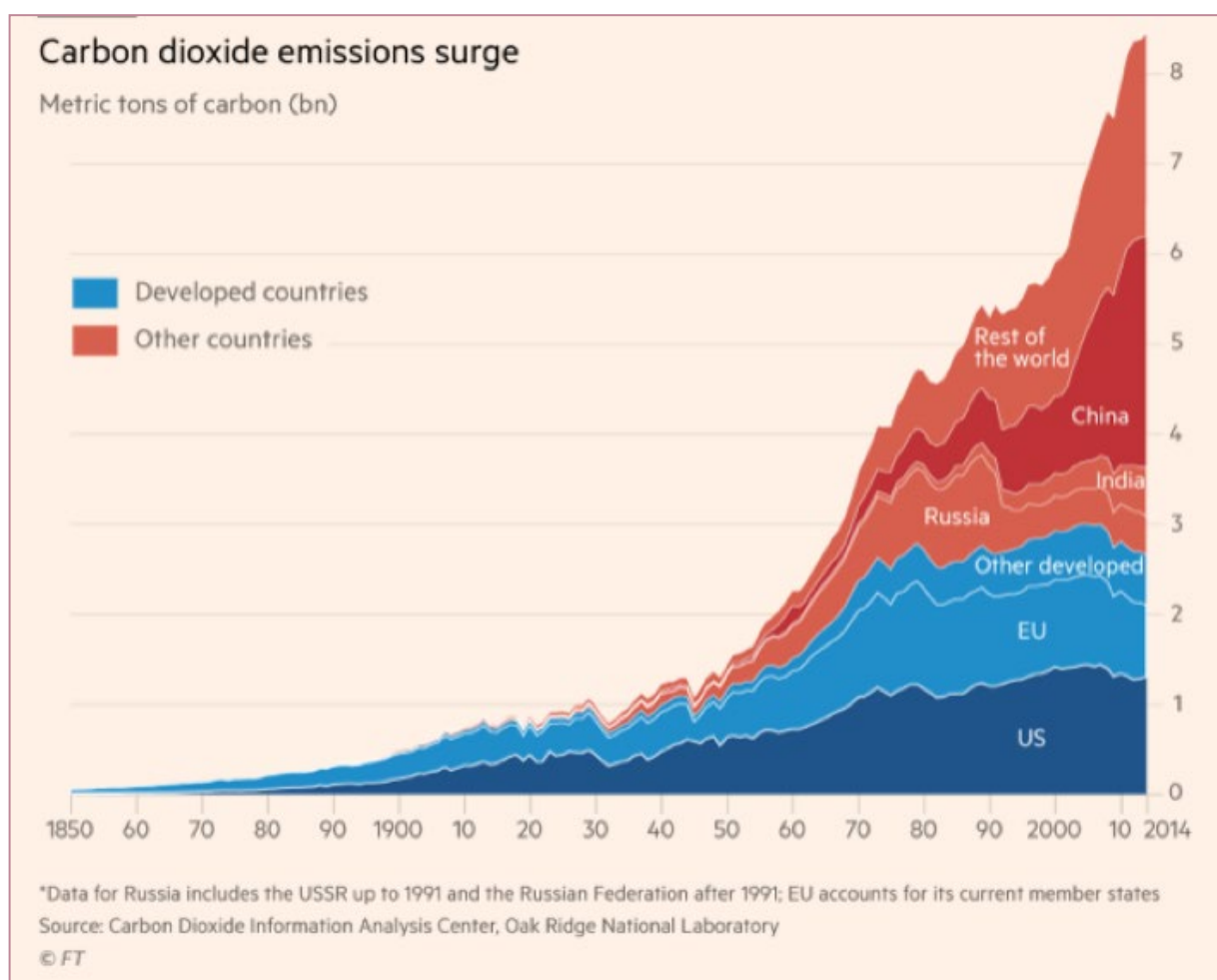
美國的飆升是由於天氣災害造成的。

在印度由於工業的增長，對能源的需求增長很大。

法國總統埃馬紐埃爾馬克龍表示，他的國家不會接受與不遵守巴黎氣候協議的國家簽署貿易協議。

在波蘭舉行的聯合國氣候談判會議之前，中國不會再次大幅削減鋼鐵產量，因此使用的煤炭將在今年冬季造成更多污染。與2017年不同的是本世紀生產過程的四個主要城市被迫在冬季將產量減半，並將焦煤的使用量減少了近三分之一，而28個城市和地區被要求將鋼鐵和鋁的產量削減大致相同的數量。

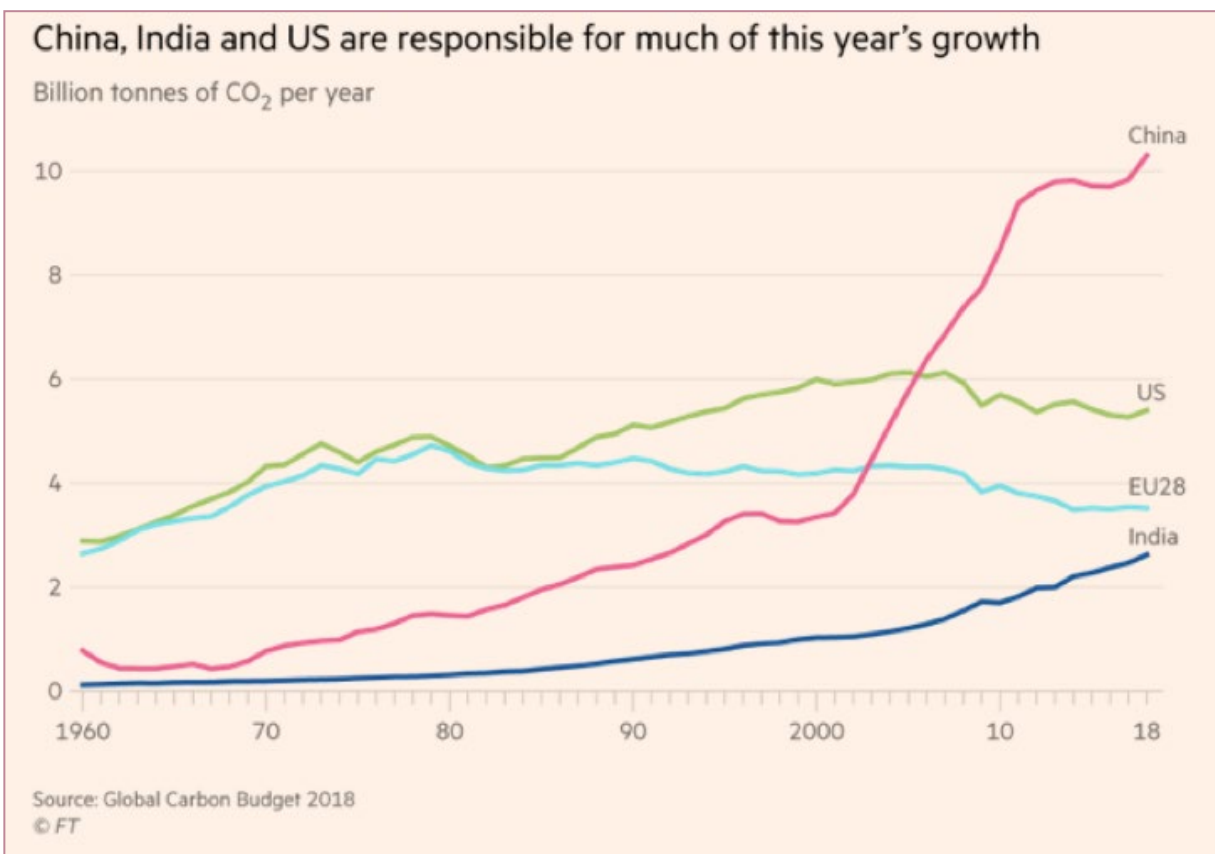
中國正面臨經濟放緩，中國將遏制環境政策以提振升國內生產總值。



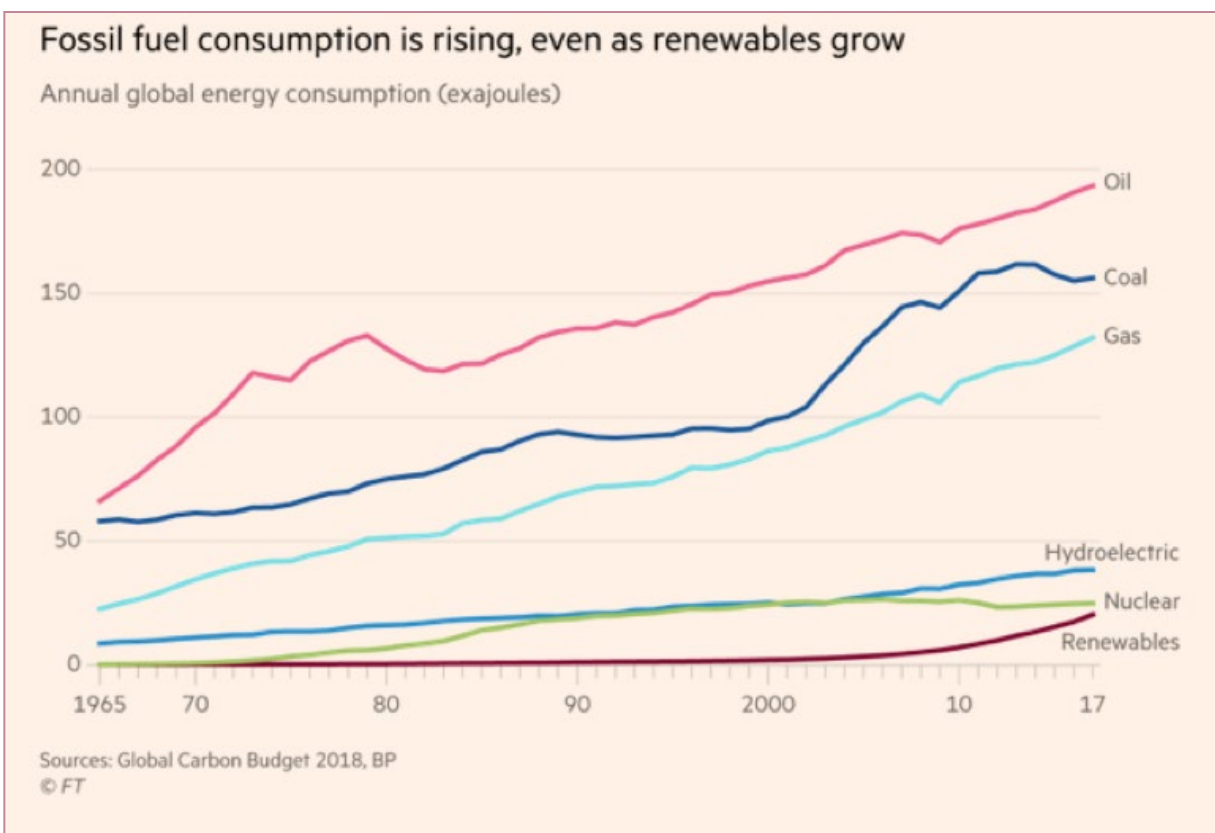
上面的圖表顯示了全球碳排放量，我們可以看到發達國家佔了30%。

僅中國就佔29%，印度和俄羅斯各佔12%，世界其他地區佔17%的餘額。

然後我們可以看看2018年的增長情況，如前所述，中國和印度是增長最快的國家，而美國則是正在持平，而歐盟正在走減排放的正確軌道。



我們一直在討論使用可再生能源來取代化石燃料，煤炭甚至天然氣。在本期中，我們將在這方面進行更多探索。



德國的煤礦開採

Prosper Haniel是德國最後一座煤礦。它在2007年作出決定後於2018年終止。自1998年以來，納稅人花費超過了400億歐元，由於勞動力成本以及政府，工業和工會之間的交易，它實在是無利可圖。

在20世紀50年代後期，煤炭開採在全國提供了60萬個就業崗位，截至去年年底，降至5,700名礦工。

作為一個國家，德國仍然會消耗煤炭，這次它將依賴來自俄羅斯和哥倫比亞等國家的廉價進口產品。

德國仍將分散褐煤的危害，褐煤是露天礦，它仍然可以生產也相對便宜，並且有許多褐煤燃燒發電廠仍在運行，為了使德國實現其氣候目標，唯一的辦法就是關閉這些發電廠。

早些時候德國在很大程度上依賴於核電站，但是他們從2011年3月11日日本東北地震引發的海嘯中看到了這一點，這次的天然災害導致了福島第一核電站三座核反應堆的熔毀，德國人害怕了並開始關閉核電站，但增加了燃煤發電機，他們將錯過2020年的碳排放目標。

投資基金在全球採取的行動

我們已經看到投資基金的直接影響，包括加州公共僱員退休系統的美國養老基金，加州州立教師退休系統，標準人壽阿伯丁和富達國際，施羅德，法律和一般投資管理，他們共同監督超過11萬億美元的資產，正在呼籲電力公司承諾到2030年結束煤炭的使用，並為全球向低碳燃料轉變做好準備。

氣候變化投資者小組和氣候行動100多個組織成員敦促歐洲公用事業公司製定消除歐盟和工業化國家燃煤發電的時間表，與此同時，他們要求公司將全球氣溫限制在2攝氏度以下作為共識。

另一方面，投資者開始擔心主要能源公司今天運營的資產和設備可能變得不經濟甚至過時，但另一方面，如果極端天氣可能帶來其他災難性的經濟損失，如洪水和野火也會影響他們的投資組合。

這種雙刃劍正在成為一個直接的挑戰，現在壓力已經要發電站擺脫煤炭的使用，而不久之前他們正是工業化背後的動力。

液化天然氣 (LNG)

在過去十年中美國的頁岩革命使其生產液化天然氣的速度飆升，液化天然氣是一種超級冷卻的氣體，可以在越過海洋的油輪中運輸。

來自德克薩斯州的Sempra Energy的目標是每年出口4500萬噸液化天然氣，相當於每天60億立方英尺的天然氣，這幾乎是全年加利福尼亞州的消耗費。

通過這種出口，這不僅可以減少貿易逆差，還可以增加就業。從2023年開始，波蘭已經與Sempra Energy簽訂了為期20年的合同，每年需要200萬噸，它試圖減少對俄羅斯供應的依賴，這是在2018年12月簽署的。

LNG可以冷卻成液體形式，以便於非加壓儲存和運輸的安全性，並且由於體積比壓縮天然氣 (CNG) 大大減少，其能量密度是CNG的2.4倍或60%的柴油。它使船舶經濟實惠。

雖然LNG的生產成本相對較高，並且需要儲存在昂貴的低溫罐中，這使得它不能廣泛用於商業用途，預計到2020年，它將成為全球原油產量的10%。

液化天然氣可被視為最環保的化石燃料，因為它具有每單位能量最低的二氧化碳排放量。對於相當於一定量的熱量，燃燒天然氣產生的二氧化碳比燃燒石油少30%，比燃煤少45%。由於其體積的壓縮，運輸中的排放量在運輸中也非常低。

據報導，中國已經從煤炭而購買更多的液化天然氣，這導致商品的價格比去年同期高出40%。2017年進口總量為3800萬噸，比2016年同期增長40%。中國超越韓國成為僅次於日本的世界第二大液化天然氣買家。

早在2018年的前8個月，中國進口了3300萬噸，比去年同期增長了50%，預計全年將增長37%至5200萬噸。

再生能源

據我們所知，可再生能源的種類如下，我們將在下一期討論這些形式。

- 生物燃料
- 生物質
- 沼氣
- 地熱
- 水力發電
- 太陽能
- 潮汐發電
- 波浪力量
- 風力

可持續能源

同樣，我們將在未來的文章中介紹它們。

- 節能減排
 - 熱電聯產
 - 高效的能源使用
 - 儲能
 - 綠色建築
 - 熱泵
 - 低碳電力
 - 微型發電
 - 被動式太陽能建築設計
- 可持續運輸
 - 碳中性燃料
 - 電動汽車
 - 化石燃料逐步淘汰
 - 綠色車輛
 - 插電式混合動力車

結論

氣候變化是一種全球現象，自“京都議定書”和“巴黎氣候條約”以來，我們一直在談論中。美國的特朗普，俄羅斯的普京，中國的習近平和巴西的Jair Bolsonaro，由於他們的自私，他們不支持聯合國推動的多邊政策，不知道在氣候變化等關鍵環境下需要聯合國來治理。

自1997年12月11日在日本京都通過的“京都議定書”以及2005年2月16日與192個國家簽署的“京都議定書”以來，儘管加拿大於2012年12月撤回，這正在取代“巴黎協定”，該協議獲得了196個國家的共識。2015年12月12日。“巴黎協定”的長期目標是將全球平均溫度的升高控制在遠低於工業化前水平2攝氏度以下，並將溫度升高限制在1.5攝氏度，這將大大降低風險和，氣候變化帶來的影響。

很多時間已經過去，花了很多錢，但除了風險越來越高之外，我們不會好像失去了方向感，儘管已經在2018年12月簽署了協議，但沒有人認為這確實會發生。

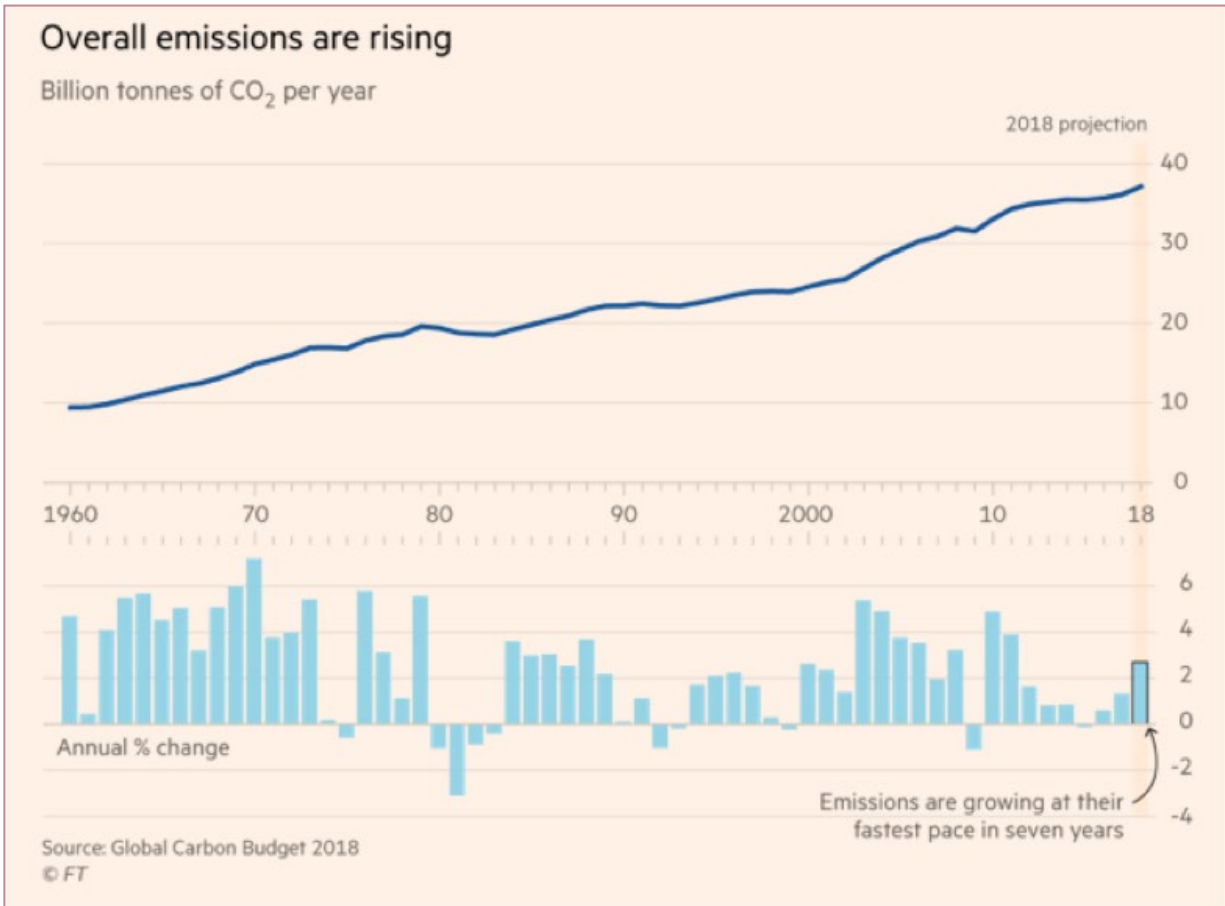
在短短二三十年內從碳轉向非碳經濟將變得昂貴。對德國而言，每年約為250億歐元。在英國，家庭電費是20%的溢價。在法國，由碳稅驅動的柴油價格上漲引發了近期的抗議活動。事實上，人們告訴政府他們關心氣候變化，但當他們看到電費增加時他們的擔憂就會消失。

抑制國內的碳排放量是不夠的，但也有必要減少進口商品的碳足跡。如果我們現在不打擊並在邊境檢查站解決這個問題，那麼所有的努力都將被浪費掉。我們已經討論過區塊鏈，它可能用於跟踪碳交易並成為一個有用的工具。

我們也意識到現有的可再生能源技術都不會起作用，我們需要尋找新技術。有一點是好的，我們的經濟正在走向數字化。使用機器人，3D打印，人工智能可以解決部分問題，除此之外，我們還需要新技術。

在這方面，要求真正龐大的研發預算和200億至300億美元肯定會有所幫助，我們需要擁有能夠真正發揮作用的新技術。

這使我們警惕整體排放量正在上升，我們需要保持警惕並開始採取行動。



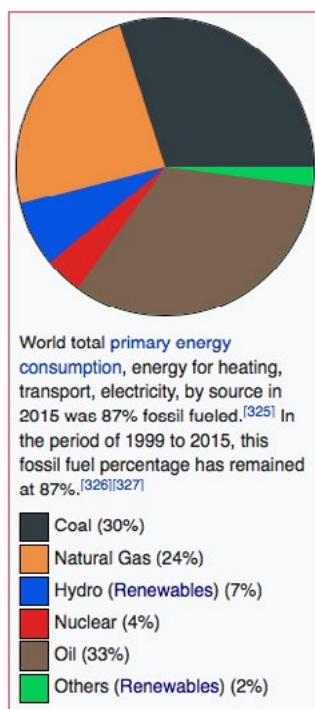
替代能源與可再生能源 研究

ANDREW SIA

自文明的早期階段開始，人類開始燃燒木材和生物質，直到森林砍伐成為威脅，人們開始轉向燃燒化石油，使用傳統生物質作為燃料始於79萬年前。

在採化石油和煤礦耗盡後的一天，使用化石油和煤將停止，然後回到風力發電，水力發電，太陽能發電，這些也可以追溯到幾千年前，雖然它們可能不是很可靠，但它們將再次變得重要。

今天世界的主要能源消耗及其來源可參考下圖。



可替代能源

它是一種替代化石燃料的能源，由於化石燃料排放高濃度二氧化碳，導致全球變暖，它是化石燃料的替代答案。

替代能源一般來說，我們指的是地熱，水電，太陽能，潮汐和波浪能，風能。

再生能源

它是一種可再生資源收集的能源，通常當我們提到替代能源時，我們也談論可再生能源，這條界線很模糊，當我們提到一件事時，我們也提到了另一件事。

可再生能源佔全球能源消耗的19%，我們可以參考以下內容：

9% 來自傳統生物質

4.2% 來自非生物質

3.8% 來自水力發電

2% 來自太陽能，風能和地熱能

核能

它也被稱為替代能源之一，儘管人它往往沒有提及它作為蘇聯時期在切爾諾貝利發生的事故，美國的三里島事故和最近的福島核災難，它帶來的對核電的宣傳非常糟糕。

世界核協會和核能環保主義者之間仍在爭論，認為核電是可持續和安全的。



它的反對派，綠色和平組織和核信息和資源服務公司是一個反核組織，對放射性廢物，輻射和可持續能源問題表示擔憂。



這種反核運動的情緒促成了22個國家的加入，如澳大利亞，奧地利，加拿大，法國，德國，印度，愛爾蘭，日本，哈薩克斯坦，新西蘭，菲律賓，波蘭，俄羅斯，南非，韓國，西班牙，瑞典，瑞士，台灣，土耳其，英國和美國。



但鑑於二氧化碳排放量的增加正在構成全球變暖惡化的威脅，核能利用的價值已經在增加了。

截至2018年4月，全球擁有449個民用裂變反應堆，總電力為394千兆瓦（GW）。還有58座正在建設的154座正在規劃中，這可提供220千兆瓦（GW）的總容量。



截至2019年1月，共提出再建造337個反應堆，而正在建造的大多數反應堆是位於亞洲的第三代反應堆。

英國計劃到2035年將其核電發電量增加一倍，但我們可以看到，使用核電發電的比例仍然非常低。來自核能的百分比可以證明如下：

- 法國70%
- 韓國25%
- 西班牙20%
- 美國20%
- 俄羅斯19%
- 英國18%
- 加拿大17%
- 德國12%
- 日本20%

雖然英國政府承諾在提供電力方面實現零碳排放，但成本可能很高。

以生產1千兆瓦（GW）電力的核電站為例，該電抗器將產生90%的容量係數。

為了從海上風電項目獲得1吉瓦的電力，風電場的效率僅為50%，你需要將其翻倍至2吉瓦以匹配核電的輸出。當風不經常吹的時間，存在另一個問題，使用電池進行存儲，成本可能會非常高。唯一的方法是使用另一個1吉瓦的備用發電，你正在投資3 GW的容量，以產生1 GW的風力發電，它們當然都是可再生能源，你投資了兩台風力發電機，每颱風力發電機的平均成本為每千瓦3,000英鎊，兩台風力發電機的成本為6,000英鎊，你將需要一個備用天然氣發電機，每千瓦成本為1,200英鎊，總成本將達到每千瓦7,200英鎊。

在欣克利角，核電每千瓦將花費6,400英鎊，融資成本將為每千瓦3,000英鎊或4,000英鎊。

核電站的壽命是風電場的兩倍或更多，這可能導致實際上更便宜的操作。

碳稅

如何應對氣候變化正變得非常緊迫，適量金額是多少？我們每當提到稅收時，它都會推遲一般人的決定，而政治家最終會因壓力而退縮。

根據氣候領導委員會的建議，美國的經濟學家和學者一起提出的建議已經收集了3,300個關於碳排放徵稅建議的簽名，這項稅收將對進入美國的碳密集型商品徵稅。

珍妮特耶倫，美國聯邦儲備委員會前主席，氣候領導委員會顧問，她得到埃克森美孚，英國石油公司，殼牌公司，通用汽車公司和聯合利華公司以及環境組織世界自然基金會的支持。

她建議開始每噸排放40美元的稅收，並隨著時間的適應來提高它，使用高於通貨膨脹的數字將有效地來減少排放，收集款項所生的股息將回饋給公眾，可以緩解低收入人群的壓力。

另一方面，由紐約國會女議員Alexandria Ocasio-Cortez領導的綠色新政，正在推動減少溫室氣體排放，她正在利用這一點進行2020年選舉。

碳稅對任何政黨都不受歡迎，因為公眾會把它作為政府從收入中敲詐的額外稅收。環保主義者有自己的爭論，如何限制碳排放，可以獲得公平的碳交易計劃的共識，可以在世界各地應用，以控制排放。我們可以感覺到這個想法都已經存在了，然而如何控制是需要科學家和環保主義者一起來研究的東西，可以把大家的差異放在一邊是很重要。

最後的評論

我要告訴你的是多年前我在荷蘭聽到的故事，這件事發生在1948年，這是他們第一次在這個小國家發現天然氣，到了1959年，它們最後發現了一個大型氣田，它位於地下2-4公里處，它的數量巨大，供應荷蘭的每個家庭，都用於加暖氣和烹飪的天然氣相連，也用於工業園區。

然後他們開始出口，直到2013年它為該國的收入帶來了2650億歐元。

但是這個國家遇到了一個問題，地下仍有天然氣，但是把它引出來引發地震，地下的真空變得如此之大，地球表面所承受的壓力差異導致地面顫抖，政府必須縮減天然氣的使用，並開始以其他能源代替供應。

但是另一個消息來源告訴我他們已經耗盡了所有的氣體含量，現在他們正在用從大氣中收集的二氧化碳填充真空，但這可能更像是一個環境保護者所喜好的和更喜歡的故事。

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

供應鏈



非洲大陸地區的透視 - 第四章

ANDREW SIA

介紹

在本期中，我們將使用非洲的各種地圖向你介紹這個大陸，我們相信一張圖片勝過千言萬語，沒有什麼更可以比使用地圖為你提供更多信息和更好的方式來描述非洲。

我們想按以下的次序來開始介紹：

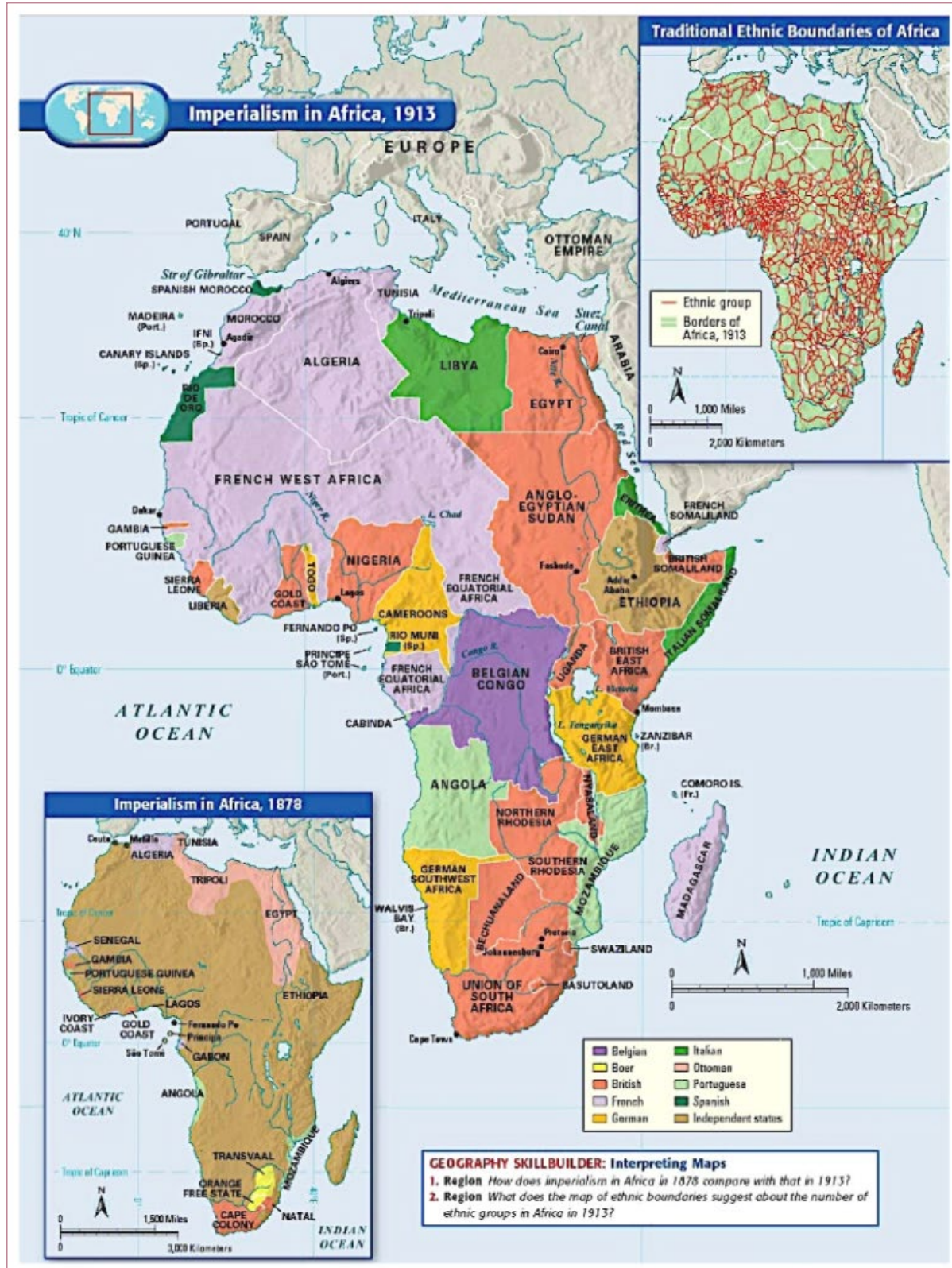
1880 年至 1914 年佔領非洲國家的歐洲列強

你可以發現在此期間，英國人和法國人佔據了大部分的土地，而其他歐洲大國也出現在其他的地方，一共有七個歐洲列強國。



1913 年的非洲在帝國主義之影響下

在佔領土地後，歐洲列強將這些地區命名為自己的地方，這持續了很長時間，一直持續到第二次世界大戰。



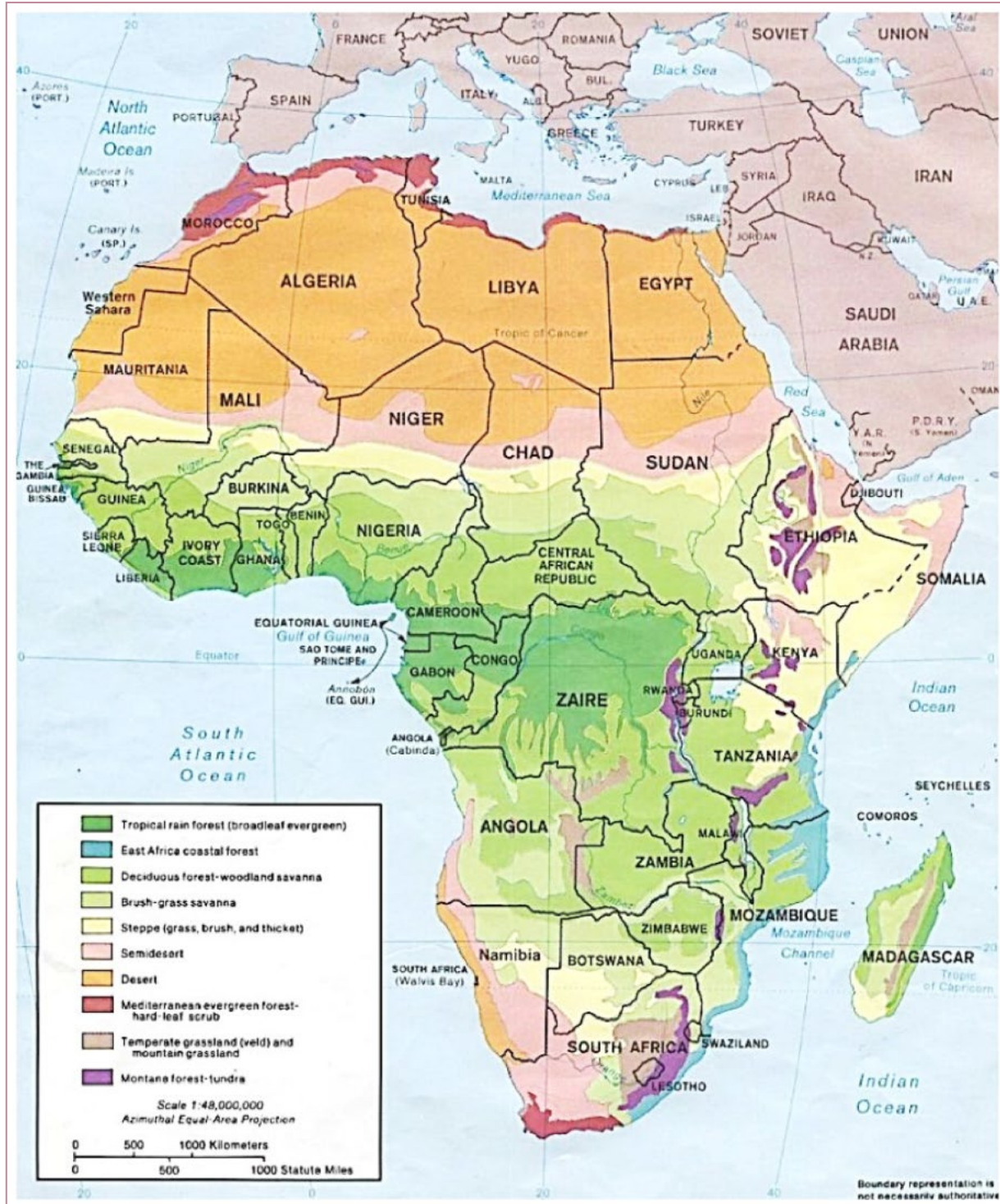
對非洲的剝削

這張地圖向你展示了資源豐富的非洲，以及你可以從非洲大陸找到的商品。



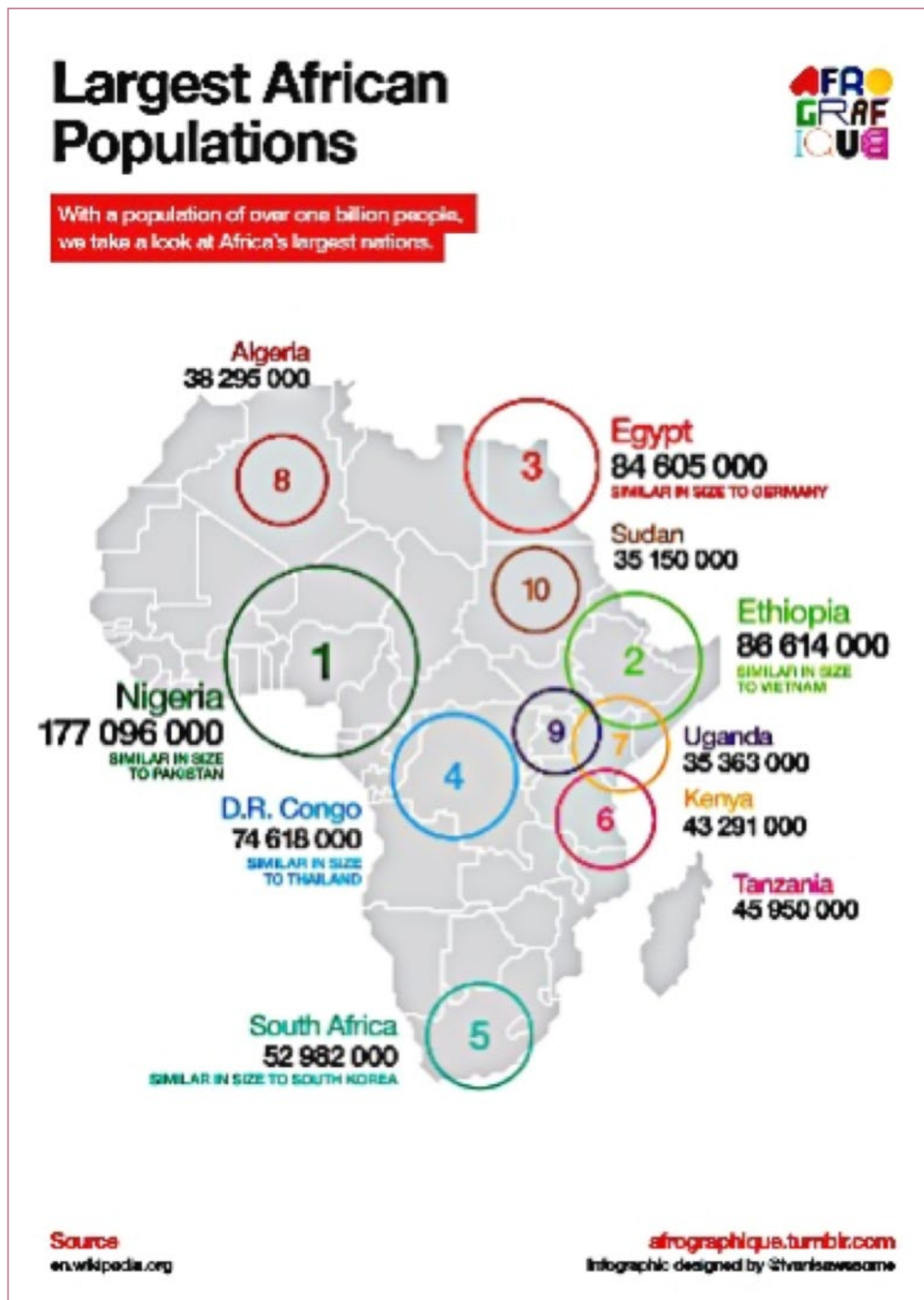
非洲的天然境界

這張地圖向我們展示了非洲的天然地帶，它始於北方的沙漠，然後延伸到南方，土地變得更加肥沃。



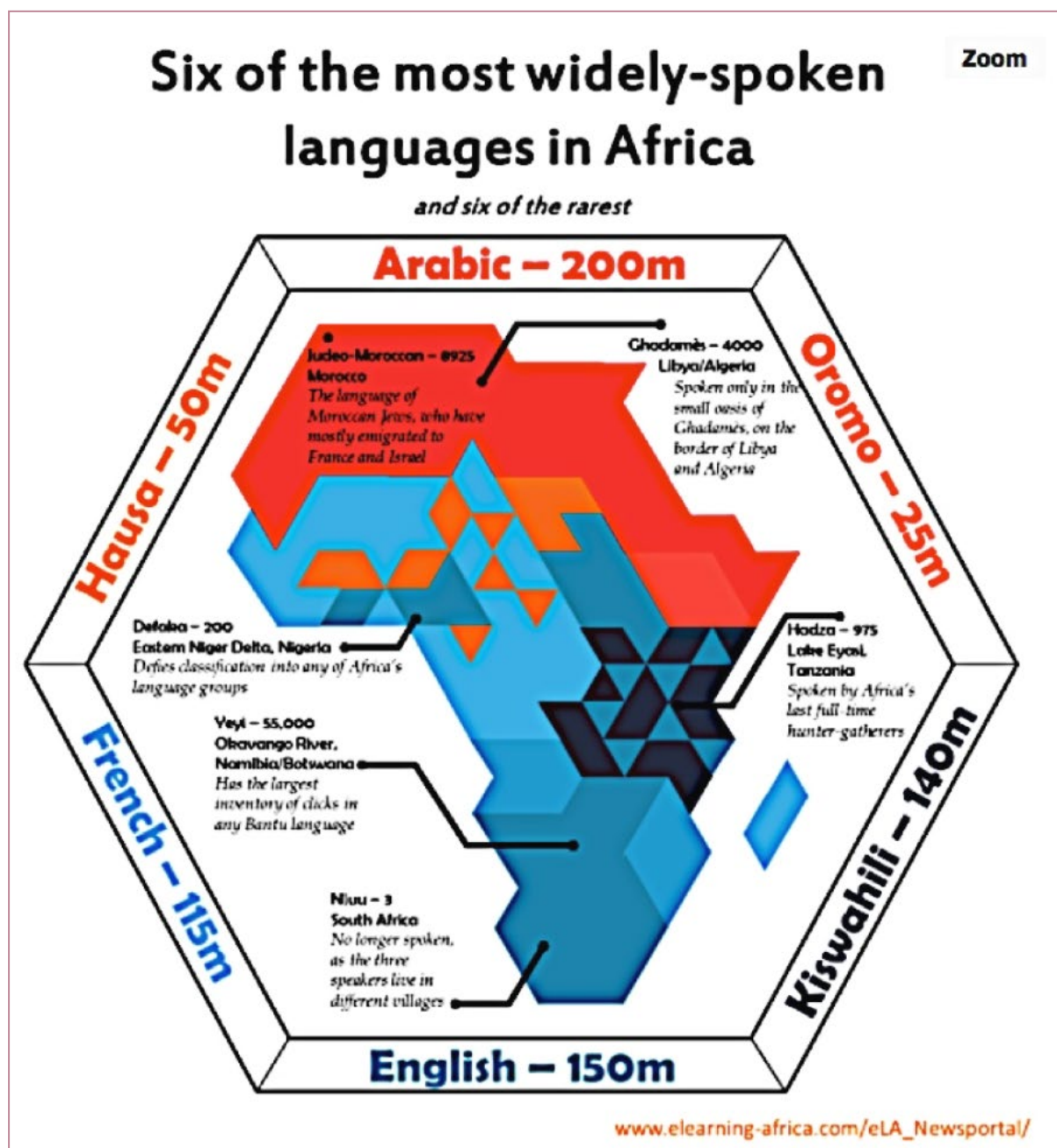
非洲大陸人口的分佈

非洲總人口為 1,225,000,000 億，也是排名全球人口第二大的大陸，這張地圖向我們展示了人口最多的地方。



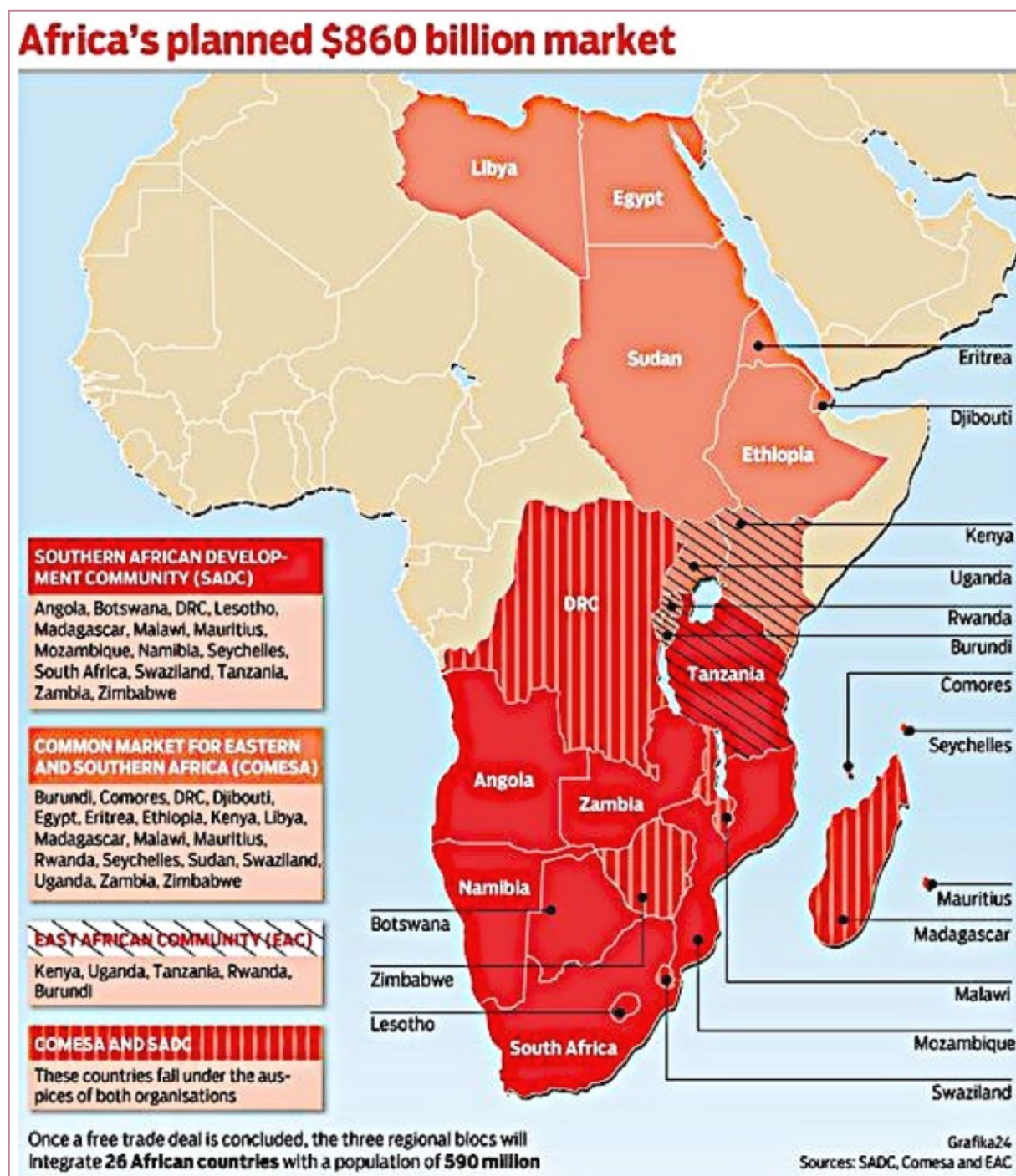
最常用的語言

這是使用許多語言的大陸，估計有超過一千種語言被經常使用，但由於歐洲人的殖民化，你仍然可以發現法語和英語與母語一起使用，並作為官方語言。



區域貿易協定

大多數非洲國家已成為盟國，多邊貿易協定在成員國之間簽署，這些協議有利於貿易的實踐，非洲是第二大洲，這些貿易協定有助於製定貿易規則並實施國家安全。



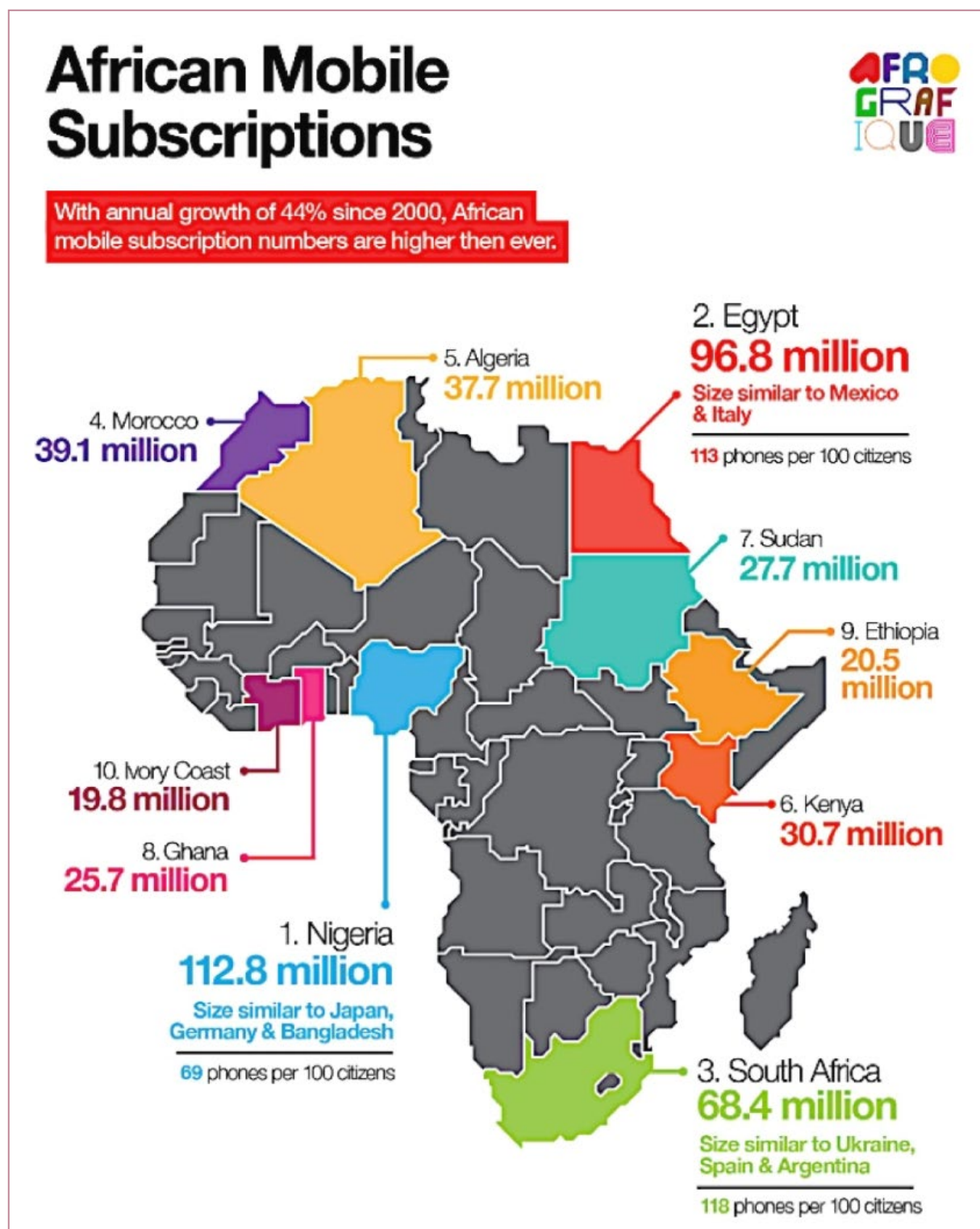
非洲的快訊

你會發現以下地圖所記載的信息量最大。



非洲電信的現代化

隨著移動通信的可用性，它使人們更加接近，非洲擁有增加用戶數量的最大潛力，以下是用戶所在位置的一瞥。



非洲國家的風險報告

以下地圖使報告簡單並方便，不幸的是，在非常只有少數國家風險較低。

即使是中等風險的國家也是相當的少，而大多數都處於高風險之中。



非洲的一張舊地圖

我們以非洲一張舊地圖來完成這篇文章，我們可以看到非洲大陸的西北部北大西洋所包圍，它的北部有地中海，在它的東南方有紅海，東海岸有印度洋，繞過好望角，我們進入了南大西洋。



孟加拉的路線圖

ANDREW SIA

介紹

我們記得2014年4月24日孟加拉國的達卡市上了世界頭條新聞，因為拉納廣場倒塌導致超過1,130名工人死亡，另外2,500人受傷，這也是我們第一次知道“最不發達國家”的標準比“發達中的國家”低一級，但現在根據聯合國的統計，孟加拉國將在2024年脫離最不發達國家而晉身發達中的國家，我認為他們仍在處理本身的情況，地位仍然與鄰近國家相差一截。



City of Dhaka

我們在2016年1月報導了孟加拉國，正好是三年前，我們再次選擇這個國家來填補一些更新，希望它對你有用。

國家要點

- 官方名稱 - 孟加拉國人民共和國
- 首都 - 達卡
- 政府類型 - 統一的議會制共和國
- 人口 - 157,826,578
- 土地面積 - 148,460平方公里或57,321平方英里



- 國內生產總值（名義）2858.17億美元
 - 人均1,751美元
- GDP（購買力平價）7519.49億美元
 - 人均4,561美元

貨幣

- 孟加拉國塔卡 (Taka) 83.94兌換1.00美元

地理情況

孟加拉國是南亞的一個國家，印度在它的西部，北部和東部，緬甸在它的東南部，以Sillguri 走廊與尼泊爾和不丹分開，它面向南部的孟加拉灣。

該國分為三個地區，它由肥沃的Ganges-Brahmputra 三角洲為主導，該國的西北部和中部地區由Madhupur和Barind高原組成，東北和東南伸展到常青的山脈，恒河三角洲由河流及其各自的支流流動形成，最後流入孟加拉灣。

孟加拉國有57條跨界河流，由於該國是印度過來較低的濕地國家，水問題在政治上與印度有複雜關係。

行政區

孟加拉國分為八個行政區，每個區以各自的司法部門命名，再分為64個區。



孟加拉國行政區劃

區劃	首都	面積km2	人口
巴里薩爾	巴里薩爾	13,297	8,325,666
吉大港	吉大港	33,771	28,423,019
達卡	達卡	20,593	36,054,418
庫爾納	庫爾納	22,272	15,687,759
邁門辛	邁門辛	10,584	11,370,000
拉傑沙希	拉傑沙希	18,197	18,484,858
朗布爾	朗布爾	16,317	15,787,758
錫爾赫特	錫爾赫特	12,596	9,910,219

天氣情況

孟加拉國橫跨北回歸線，孟加拉國氣候屬熱帶氣候，10月至3月為溫和的冬季，3月至6月為炎熱潮濕的夏季。溫暖潮濕的季風季節從6月持續到10月，供應該國大部分的降雨量。

洪水，熱帶氣旋，龍捲風和潮水涌浪等自然災害幾乎每年都會發生。

該國被公認為最受氣候變化影響的國家之一，降雨量增加，海平面上升，熱帶氣旋造成的自然災害，預計會因氣候變化而增加，這些氣候變化嚴重影響農業，水和糧食安全，人類健康和住所。

據估計到2050年，海平面將會上升3英尺將淹沒20%的土地，並使3000多萬人流離失所。

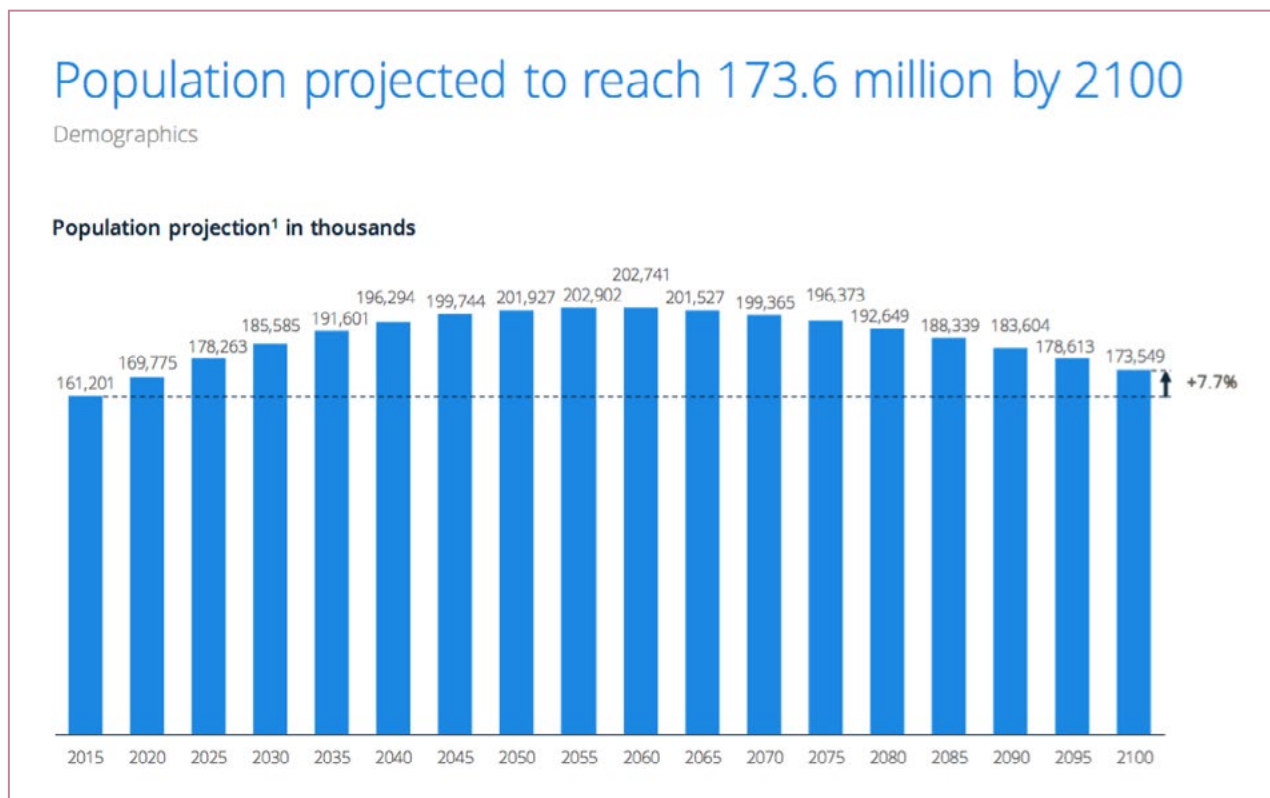
地震對國家構成威脅的證據將導致河流轉移，並可以將下面的地殼往下推6厘米。

由於土壤中砷含量高，水經常被砷污染，多達7700萬人接觸到飲用水中的毒砷。

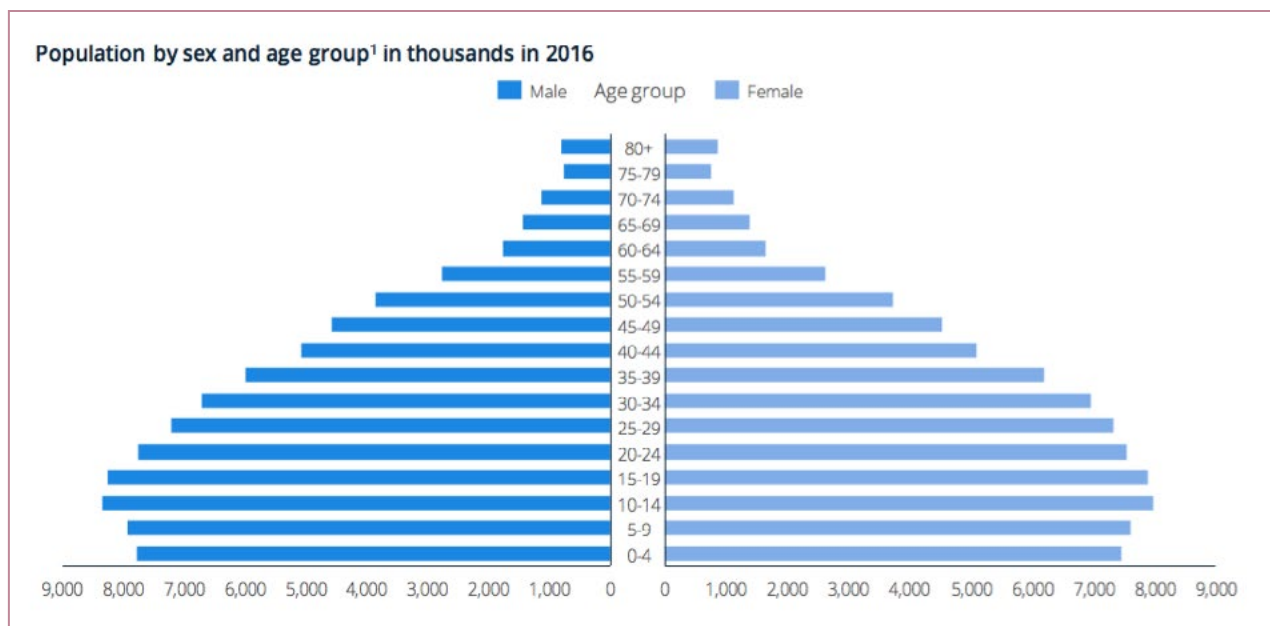
人口情況

孟加拉國是2017年全球總人口的第8位，達卡擁有3600萬人口，是市區人口最多的地區，接下來是吉大港，2017年人口增長率為1%。

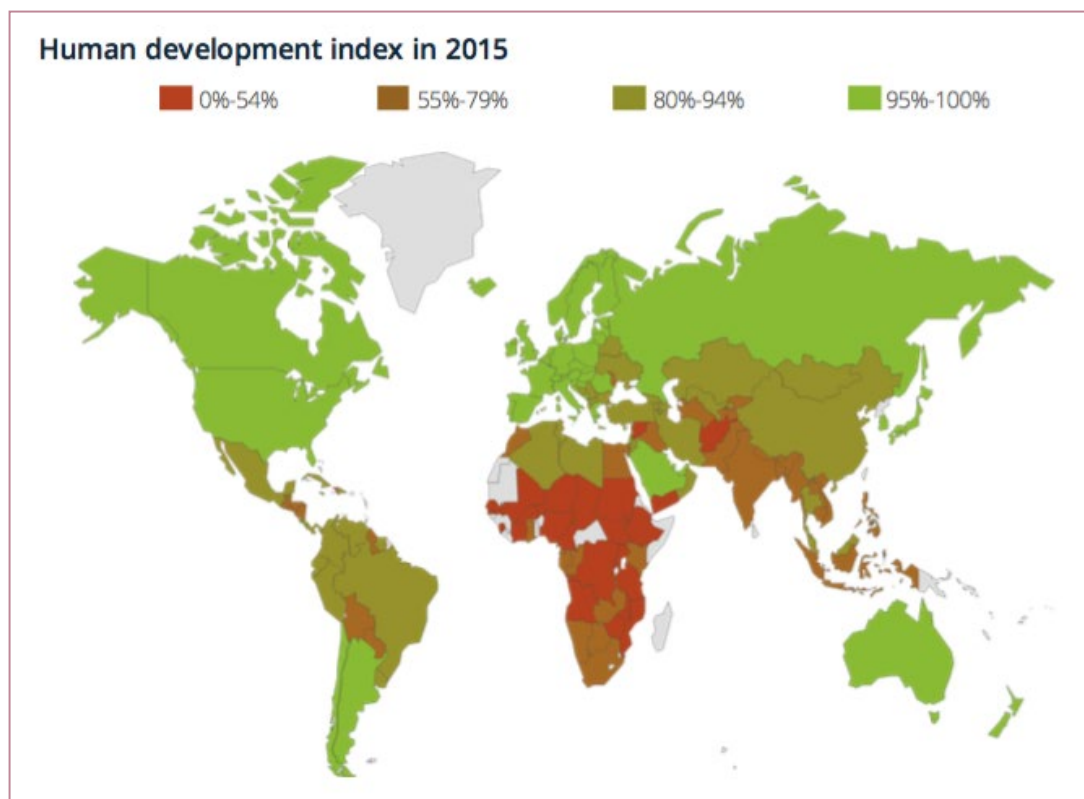
以下是預計2100年人口將達到173,549,000人。



眾所周知，人口增長是高出生率，死亡率下降和預期壽命增加的結合。



在全球比較中，孟加拉國人類發展水平屬中等，佔57.9%，與世界188個國家相比排名第139位。該指數衡量人類發展和長壽健康生活的關鍵方面的平均成就，具有豐富的知識和良好的生活水平。創建該指數是為了強調人們及其能力應該是進入一個國家發展的最終標準，而不僅僅是GDP增長。



其他情況

以下信息來自World Almanac 2018。

人民	人口	157,826,578	
	年齡分佈	<15	27.8%
		65+	6.2%
	人口增長	1.0%	
	城市人口	35.8%	
	民族	孟加拉裔	99.7%

地理	總面積	57,321 平方英里	
	可耕地	58.90%	
	首都	達卡	

主要城市人口	吉大港	4,751,049	
	庫爾納	1,009,908	

經濟	工業	黃麻纖維	
		棉花	
		制衣	
		皮革	
		水泥	
		紙	
		鋼鐵	
		水泥	
		石油產品	
		煙草	
		制藥	
		主要農作物	稻米
	麻		
	小麥		
	茶葉		
	甘蔗		
	土豆		
	煙草		
	豆		
	油籽		
	香料		
	牛奶		
	牛肉		
	家禽		
	天然資源		煤
		木材	
		天然氣	
	原油儲量	28,000,000 桶	
	勞動力	農業	47%
		工業	13%
		服務業	40%
	失業率	4.10%	

經濟	GDP (十億)	\$628.4		
	人均	\$3,900		
	GDP 增長	6.90%		
	入口(十億)	\$39.2	中國	22.4%
			印度	14.1%
			星加坡	5.2%
	出口(十億)	\$33.30	美國	13.9%
			德國	12.9%
			英國	8.9%
			法國	5.0%
旅遊業 (百萬)	\$175			
預算 (十億)	\$35.30			
通貨膨脹	5.5%			

交通系統	鐵路	1,529 公里
	汽車	2.6 每 1,000
	飛機場	16

通訊	電話	0.5 每 100
	流動電話	77.9 每 100
	寬頻	13.5 每 100
	互連網	18.20%

健康	費用	2.80%	
	壽命預期	男性	71.3
		女性	75.6
	出生率	18.8 每 1,000	
	死亡率	5.4 每 1,000	
	嬰兒夭折率	31.7 每 1,000	
	缺乏營養	15.1%	
	艾滋病	<0.1%	

教育	強迫教育	年齡 6-10
	讀寫能力	72.8%

教育	回教	89.1%
	錫安基督	10.0%

語言	孟加拉語
----	------

政治與政府

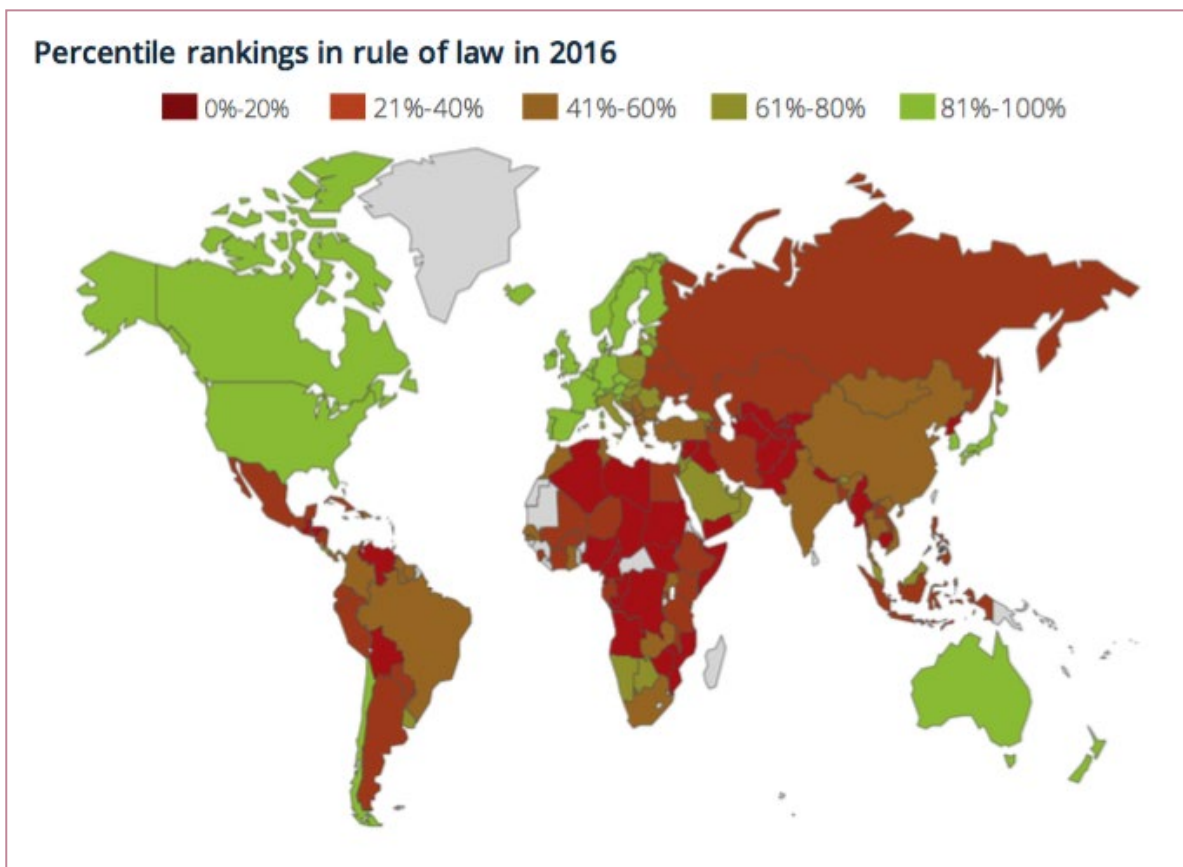
多年來，哈西娜與前總理卡莉達·齊亞之間的激烈競爭使孟加拉國政治情況佔據主導地位，其家族的歷史可以追溯到反對派解放的時代，當時的孟加拉國被稱為東巴基斯坦。

自1981年以來，哈西娜一直領導執政的人民聯盟，該聯盟由她的父親創辦，但他卻在1975年與他的大部分家人一起被軍人殺害。



主持反對派孟加拉國民族黨的卡莉達齊亞因腐敗的指控被判入獄。

與其他發展中國家沒有任何區別，雙方都有激進派和人權組織，表達民意調查有關欺詐和採取恐嚇手段。哈西娜受到當地和國際對威權主義的批評，但經濟發展依賴於政治穩定，雙方的共存對於向世界展示孟加拉國的半民主至關重要。



孟加拉國在政治上不穩定，對腐敗的控制相當薄弱，在全球比較中，法治能力相當低，政治不穩定帶來的高風險導致了暴力和恐怖主義的威脅，孟加拉國的監管質量處於較低水平，這對情況沒有幫助。

High risks from political instability and threat of violence or terrorism

Political environment

Governance against political instability and threat of violence/terrorism in 2016 ranked from strong (1.5) to weak (-3)¹

#	Country	Estimate	#	Country	Estimate	#	Country	Estimate	#	Country	Estimate	#	Country	Estimate
1	Singapore	1.5	31	Namibia	0.7	61	Belarus	0.1	91	Indonesia	-0.4	121	Burkina Faso	-0.9
2	New Zealand	1.5	32	Hungary	0.7	62	Malaysia	0.1	92	Bosnia and Herzeg	-0.4	122	Cameroon	-0.9
3	Luxembourg	1.4	33	Estonia	0.7	63	Belize	0.1	93	Macedonia	-0.4	123	India	-1.0
4	Iceland	1.3	34	Croatia	0.7	64	Serbia	0.0	94	Angola	-0.4	124	Colombia	-1.0
5	Switzerland	1.3	35	Slovakia	0.6	65	Kazakhstan	0.0	95	Tanzania	-0.4	125	Tunisia	-1.0
6	Brunei Darussalam	1.3	36	Cuba	0.6	66	Bulgaria	0.0	96	Brazil	-0.4	126	Venezuela	-1.0
7	Canada	1.2	37	Cyprus	0.6	67	Guyana	0.0	97	Saudi Arabia	-0.5	127	Mozambique	-1.0
8	Norway	1.2	38	Chile	0.5	68	Rwanda	-0.1	98	Gambia	-0.5	128	Niger	-1.1
9	Uruguay	1.1	39	Poland	0.5	69	Malawi	-0.1	99	China	-0.5	129	Algeria	-1.1
10	Botswana	1.1	40	Laos	0.5	70	El Salvador	-0.1	100	Jordan	-0.5	130	Chad	-1.2
11	Malta	1.1	41	Spain	0.5	71	France	-0.1	101	Guatemala	-0.5	131	Bangladesh	-1.2
12	Portugal	1.0	42	Belgium	0.5	72	Gabon	-0.1	102	Rep. of the Congo	-0.6	132	Philippines	-1.3
13	Japan	1.0	43	UAE	0.4	73	Timor-Leste	-0.1	103	Armenia	-0.6	133	Kenya	-1.3
14	Slovenia	1.0	44	Panama	0.4	74	Ecuador	-0.1	104	Zimbabwe	-0.6	134	Egypt	-1.4
15	Czech Republic	1.0	45	Latvia	0.4	75	South Africa	-0.1	105	Djibouti	-0.6	135	Mali	-1.5
16	Bhutan	1.0	46	United Kingdom	0.4	76	Greece	-0.1	106	Myanmar	-0.6	136	Lebanon	-1.6
17	Sweden	1.0	47	United States	0.4	77	Kuwait	-0.1	107	Kyrgyzstan	-0.7	137	Ethiopia	-1.6
18	Australia	1.0	48	Italy	0.4	78	Peru	-0.2	108	Haiti	-0.7	138	Nigeria	-1.9
19	Finland	1.0	49	Dominican Republic	0.3	79	Sierra Leone	-0.2	109	North Korea	-0.7	139	Ukraine	-1.9
20	Netherlands	0.9	50	Suriname	0.3	80	Ghana	-0.2	110	Uganda	-0.7	140	Turkey	-2.0
21	Ireland	0.9	51	Romania	0.3	81	Nicaragua	-0.2	111	Iran	-0.7	141	Congo (Dem Rep) ²	-2.2
22	Qatar	0.9	52	Albania	0.3	82	Equatorial Guinea	-0.2	112	Mexico	-0.8	142	Libya	-2.2
23	Denmark	0.8	53	Jamaica	0.2	83	Bolivia	-0.2	113	Tajikistan	-0.8	143	Iraq	-2.3
24	Hong Kong	0.8	54	Argentina	0.2	84	Senegal	-0.3	114	Nepal	-0.8	144	Somalia	-2.3
25	Mongolia	0.8	55	Paraguay	0.2	85	Moldova	-0.3	115	Israel	-0.8	145	Sudan	-2.4
26	Austria	0.8	56	Zambia	0.2	86	Morocco	-0.3	116	Bahrain	-0.9	146	South Sudan	-2.4
27	Oman	0.8	57	Cambodia	0.2	87	Georgia	-0.3	117	Azerbaijan	-0.9	147	Pakistan	-2.5
28	Lithuania	0.8	58	South Korea	0.2	88	Turkmenistan	-0.3	118	Russia	-0.9	148	Afghanistan	-2.7
29	Germany	0.8	59	Vietnam	0.2	89	Uzbekistan	-0.3	119	Ivory Coast	-0.9	149	Yemen	-2.8
30	Costa Rica	0.7	60	Montenegro	0.2	90	Honduras	-0.4	120	Thailand	-0.9	150	Syria	-2.9

孟加拉國的腐敗現象很嚴重，就像發展中國家一樣，這是這些國家面臨的一般情況。

Control of corruption in Bangladesh is estimated as rather weak

Political environment

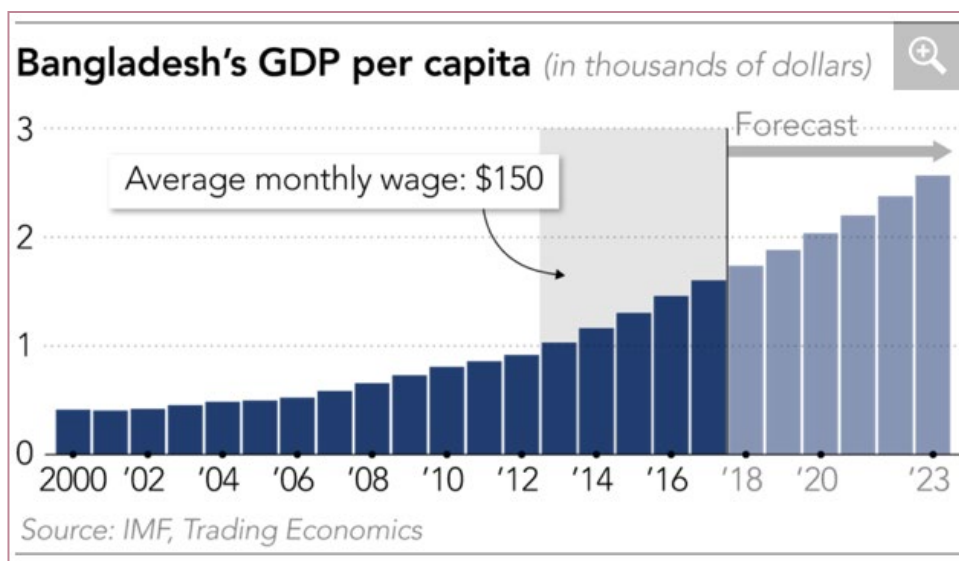
Efficiency of corruption control efforts in 2016 ranked from strong (2.5) to weak (-2.5) by country¹

#	Country	Estimate	#	Country	Estimate	#	Country	Estimate	#	Country	Estimate	#	Country	Estimate
1	New Zealand	2.3	31	Cyprus	0.8	61	Burkina Faso	-0.1	91	Philippines	-0.5	121	Nicaragua	-0.9
2	Finland	2.3	32	Slovenia	0.8	62	Morocco	-0.1	92	Ivory Coast	-0.5	122	Kenya	-0.9
3	Denmark	2.2	33	Poland	0.7	63	Jamaica	-0.2	93	El Salvador	-0.6	123	Laos	-0.9
4	Sweden	2.2	34	Malta	0.7	64	Bulgaria	-0.2	94	Armenia	-0.6	124	Moldova	-1.0
5	Norway	2.2	35	Costa Rica	0.7	65	Ghana	-0.2	95	Egypt	-0.6	125	Lebanon	-1.0
6	Luxembourg	2.1	36	Rwanda	0.7	66	Turkey	-0.2	96	Niger	-0.6	126	Nigeria	-1.0
7	Singapore	2.1	37	Georgia	0.7	67	Kuwait	-0.2	97	Myanmar	-0.6	127	Uganda	-1.1
8	Switzerland	2.1	38	Lithuania	0.7	68	Belize	-0.2	98	Djibouti	-0.7	128	Tajikistan	-1.1
9	Iceland	2.0	39	Brunei Darussalam	0.7	69	China	-0.3	99	Mali	-0.7	129	Kyrgyzstan	-1.1
10	Canada	2.0	40	Spain	0.5	70	Belarus	-0.3	100	Ecuador	-0.7	130	Cameroon	-1.1
11	Netherlands	2.0	41	Czech Republic	0.5	71	India	-0.3	101	Honduras	-0.7	131	Uzbekistan	-1.2
12	United Kingdom	1.9	42	Latvia	0.5	72	Macedonia	-0.3	102	Algeria	-0.7	132	Rep. of the Congo	-1.2
13	Germany	1.8	43	South Korea	0.4	73	Argentina	-0.3	103	Bolivia	-0.7	133	Zimbabwe	-1.3
14	Australia	1.8	44	Oman	0.4	74	Serbia	-0.3	104	Iran	-0.7	134	Cambodia	-1.3
15	Ireland	1.6	45	Namibia	0.4	75	Guyana	-0.3	105	Guatemala	-0.7	135	Congo (Dem Rep) ²	-1.3
16	Belgium	1.6	46	Jordan	0.3	76	Suriname	-0.3	106	Paraguay	-0.7	136	Haiti	-1.3
17	Hong Kong	1.6	47	Slovakia	0.2	77	Colombia	-0.3	107	Gabon	-0.7	137	Venezuela	-1.4
18	Austria	1.5	48	Saudi Arabia	0.2	78	Peru	-0.4	108	Malawi	-0.8	138	Iraq	-1.4
19	Japan	1.5	49	Croatia	0.2	79	Indonesia	-0.4	109	Nepal	-0.8	139	Angola	-1.4
20	France	1.4	50	Malaysia	0.1	80	Zambia	-0.4	110	Mexico	-0.8	140	North Korea	-1.4
21	United States	1.3	51	Hungary	0.1	81	Vietnam	-0.4	111	Dominican Republic	-0.8	141	Chad	-1.5
22	Uruguay	1.3	52	Cuba	0.1	82	Albania	-0.4	112	Gambia	-0.8	142	Turkmenistan	-1.5
23	UAE	1.3	53	South Africa	0.0	83	Thailand	-0.4	113	Bangladesh	-0.8	143	Afghanistan	-1.6
24	Estonia	1.2	54	Italy	0.0	84	Ethiopia	-0.4	114	Kazakhstan	-0.8	144	Libya	-1.6
25	Bhutan	1.1	55	Romania	0.0	85	Brazil	-0.4	115	Sierra Leone	-0.8	145	Syria	-1.6
26	Chile	1.1	56	Senegal	0.0	86	Bosnia and Herz.	-0.5	116	Ukraine	-0.8	146	South Sudan	-1.6
27	Israel	1.1	57	Greece	-0.1	87	Panama	-0.5	117	Pakistan	-0.9	147	Sudan	-1.6
28	Portugal	1.0	58	Bahrain	-0.1	88	Mongolia	-0.5	118	Russia	-0.9	148	Yemen	-1.7
29	Botswana	0.9	59	Montenegro	-0.1	89	Tanzania	-0.5	119	Mozambique	-0.9	149	Somalia	-1.7
30	Qatar	0.9	60	Tunisia	-0.1	90	Timor-Leste	-0.5	120	Azerbaijan	-0.9	150	Equatorial Guinea	-1.8

經濟情況

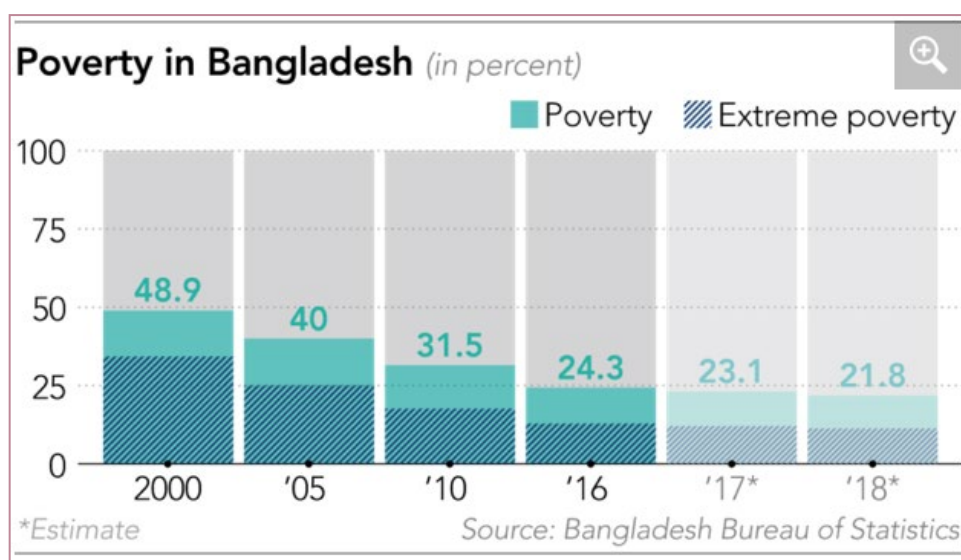
孟加拉國正在經濟和政治之間掙扎，自1971年該國獨立以來，一連串的悲劇一直在衝擊該國。貧困，自然災害，和現在正面臨世界上最大的難民危機，有750,000名羅興亞穆斯林從鄰國的緬甸湧入遭受緬甸的迫害。

這一切都並不容易，在國際干預和幫助最少的情況下，孟加拉國的經濟增長仍然受到控制，其服裝製造業是一個快速發展的地區，僅次於中國。結果，該國經濟增長在過去十年中平均超過6%。事實上，截至2018年6月，國內生產總值正在達到7.86%的增長率。



該國的1.66億人口糧食生產也實現了近乎充足的效率，想像一下1974年當年的大規模飢荒。

現在人均收入達到1,750美元，自2009年以來增長了近三倍，當時生活在極端貧困中的人數每天低於1.25美元，從2009年的19%減少到不到現在的9%，我們提到了從“最不發達國家”到2024年預計的“不發達國家”的問題，這些都是這個南亞國家的經濟成就。



其首相謝赫哈西娜甚至在談論未來5年的年增長率將超過9%，到2021年甚至達到10%。

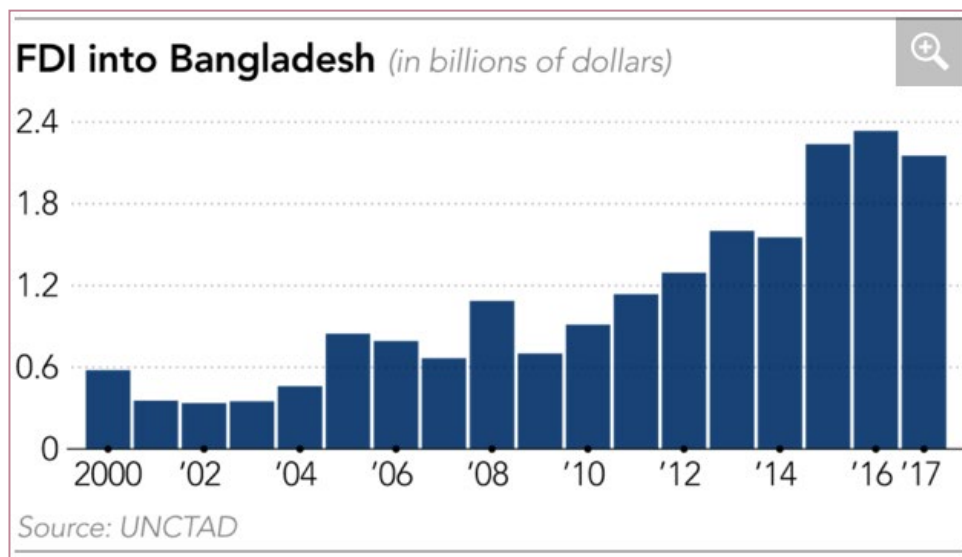
國家戰略側重於製造業，主要由服裝業主導，僅就服裝而言，近年來其出口年均增長率為15-17%，到2018年6月達到創紀錄的367億美元。

孟加拉國擁有大約250萬孟加拉國海外工人的龐大社區，2018年的年度匯款達到150億美元，這是對其經濟的重大推動。

該國還知道提升其工業價值鏈，2009年首相推出了“數字化孟加拉國”，並從作為低成本製造中心運作的舊製造模式轉變為廣泛討論的題目。製藥和業務流程外包是鄰國印度在該地區占主導地位的兩個領域，達卡可以提供該地區的樞紐，它已經是世界上60個國家的第二大仿製藥生產商和出口商。

政府有一個非常雄心勃勃的計劃，在全國建立100個經濟特區。雖然到目前為止已有11個已完成，79個仍在建設中。在100個經濟特區中，全國將有12個高科技園區。

外國直接投資（FDI）不是孟加拉國的強項。但在哈西娜執政九年期間，這也是翻了三倍。它從2008年的9.61億美元增長到2018年6月的近30億美元。甚至越南和緬甸也要向孟加拉國來學習。



由於繁文縟節，基礎設施和交通發達，世界銀行對孟加拉國經濟便利性的評級為190個國家中的第176個。

孟加拉國正在轉向中國幫助他們改善基礎設施，這適合中國的“一帶一路”倡議，並為那裡的幾個大型項目提供資金，它包括了接近該國西南部與北部和東部地區的近40億美元的帕德瑪大橋鐵路線的大部分，中國總共向孟加拉國提供了380億美元的貸款，和其他的援助。

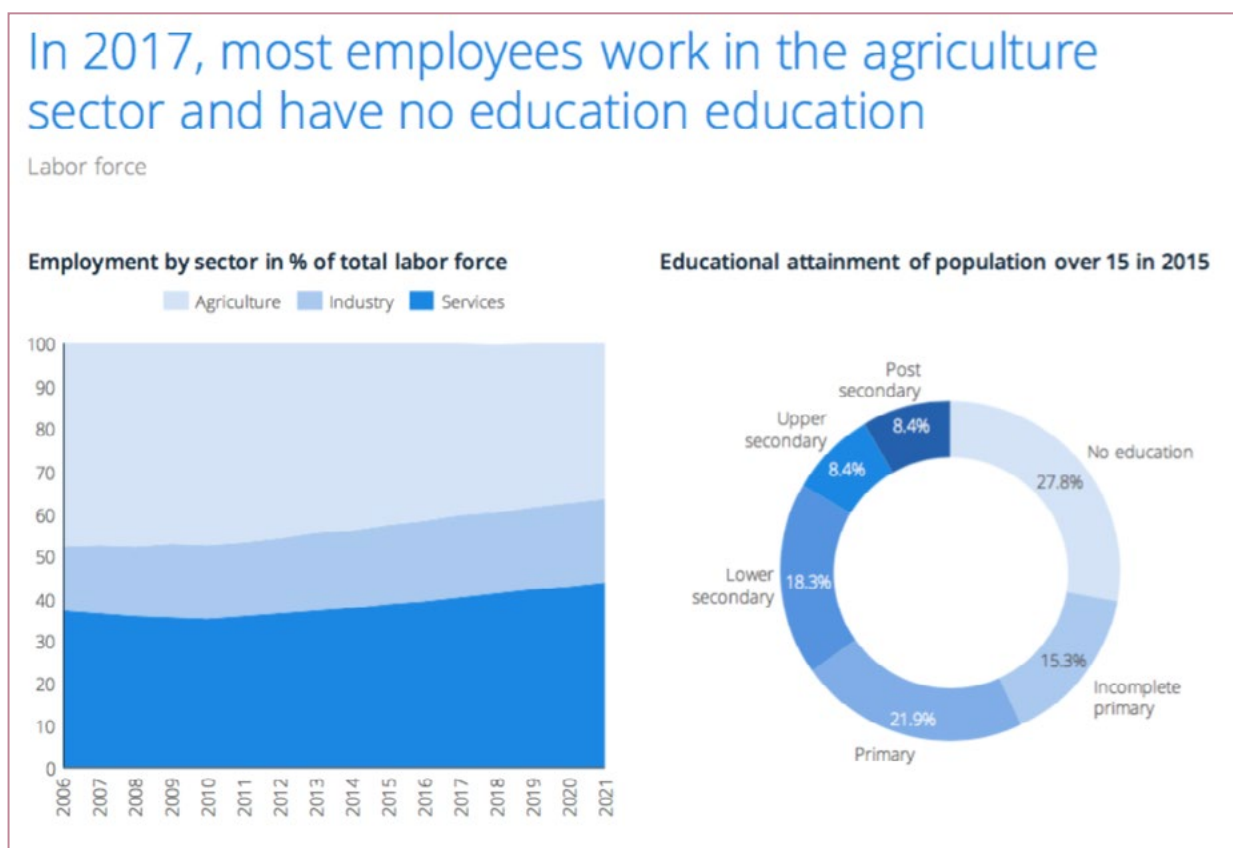
在哈西娜政府的領導下，孟加拉國的外匯儲備在十年內從75億美元增長到320億美元。它還與中國，日本和國際金融機構等國際合作夥伴一起融資。它正在使用自己的主權基金，大約100億美元與長期基礎設施同步發展。

中國投資者也在2018年購買了達卡證券交易所25%的股份，它也是繼巴基斯坦之後向中國軍事設備的第二大進口國。

孟加拉國正在努力維護與中美之間的友好關係。

勞動力市場

失業率為4.1%，農業是主要雇主。



47%的就業人員從事農業工作，40%從事服務業，它仍然是一個非常農業型的國家，人口眾多，須要提供服務，只剩下13%的製造業，所有的收入都從服裝出口市場。

人口沒有受過真正的教育，甚至可以說是沒有受過良好教育，這使得國家不斷須要向前發展。

儘管製造業僅佔工人總數的13%，但眾所周知，它可為服裝製造業提供450萬個工作崗位，在國家引進服裝出口業務之前，就像所有沒有發達的國家一樣，服裝製造業祇停留在小型裁縫店。

在過去五年中，工廠數量減少了22%，現在工廠數量為4,560家，服裝行業仍然蓬勃發展，因為它在十大服裝出口國中提供最低的工資。

我們可以看一下平均工資如下。



孟加拉國的服裝業

根據世界貿易組織的數據，2017年孟加拉國出口了價值290億美元的服裝，佔世界市場份額的6.5%，它是第二大服裝出口國。

與前五名發展中的國家相比，我們可以看看以下的數字：

- 中國 - 1580億美元出口，佔34.9%
- 孟加拉國 - 290億美元出口，佔6.5%
- 越南 - 270億美元出口，佔5.9%
- 印度 - 180億美元出口，佔3.9%
- 土耳其 - 150億美元出口，佔3.3%

世界貿易組織的數據還顯示，2017年前10大出口國的總份額為87.8%，價值4370億美元。

如前所述，服裝業是該國最大的出口產品，政府已設定了390億美元的目標，這一目標正在走上正軌。為紀念孟加拉國獨立50週年，政府進一步確定了2021年500億美元的目標。

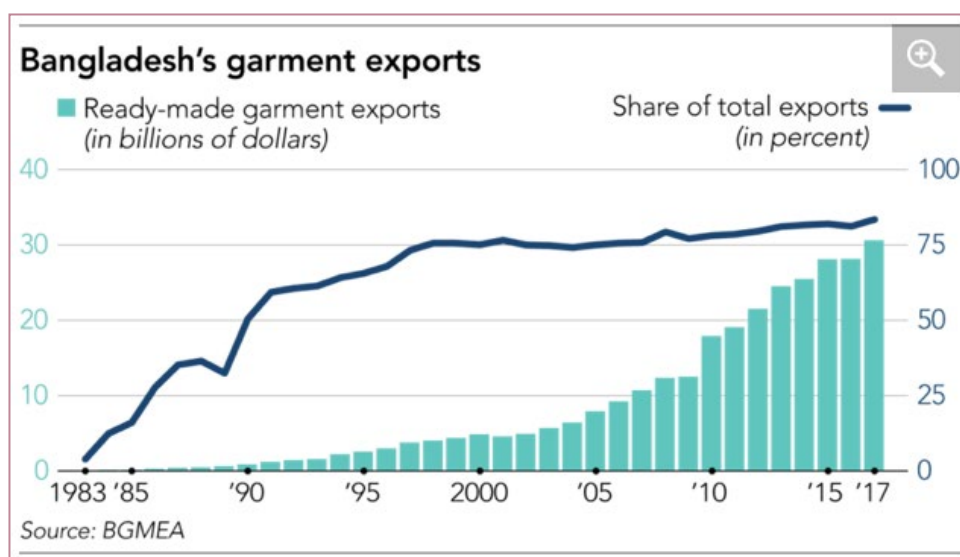


所有頂級服裝零售商如H & M, Zara, 優衣庫, 沃爾瑪, JC Penney, Gap, M & S, C & A, Tesco, Primark, Hugo Boss, Adidas都從孟加拉國採購價值數十億的服裝。

如前所述, 服裝業是該國非凡的成功故事。該行業是該國最大的僱主, 提供約450萬個就業崗位。它也代表了2018年孟加拉國商品出口總額的近80%。

孟加拉國仍然以更基本的棉花產品為主, 他們意識到國際市場的增長是人造纖維, 並需要有更多功能。

孟加拉國知道100%的自動化並不是他們想要的, 但是通過培訓更多的工人進入增值領域(例如貼花和刺繡)來對抗不斷上漲的成本的能力, 將有助於長遠發展。



它已經受益於美中對服裝等產品的貿易戰，但孟加拉國也在關注越南，柬埔寨，緬甸乃至埃塞俄比亞的崛起。

孟加拉國服裝製造商和出口商協會（BGMEA）報告稱，孟加拉國服裝廠的合併在過去五年中減少了22%，達到4,560家工廠。這是因為上次的工業意外帶來了悲劇的結果，美國和歐洲公司都簽署了檢查工廠大樓安全的協議，檢查員被派往現場進行檢查。

Faruque Hassan是Giant Group的董事總經理，該集團是一家領先的服裝製造商，也是孟加拉國服裝製造商和出口商協會（BGMEA）的高級副總裁。

這個國家並非沒有來自服裝業的挑戰，美國於2009年推出了“發展中經濟體關稅減免援助法”，其指定的孟加拉國是14個最不發達國家之一，有資格免稅，獲得允許在這些國家組裝，並一直以來2004年至2019年出口到美國，我們必須看看美國採取的最新行動。



廉價工資替代的風險來自非洲，如果孟加拉國按計劃於2024年從“最不發達國家”國家過渡，那麼自動化和免稅市場的喪失可能會對孟加拉國產生影響，我們必須知道，2024年祇有五年。

內部的挑戰是其他領域的發展，藥品和業務流程外包，是兩個具有潛力領域。

結論

每年6月至10月的季風氣候已經給孟加拉國帶來了暴雨，我們已經讀到該國正遭受極端溫度，不穩定的降雨，洪水，乾旱，熱帶氣旋，海平面上升，潮汐湧入，鹽度侵入，海洋酸化等問題，這些都對數百萬人的生命和生計造成嚴重的負面影響。

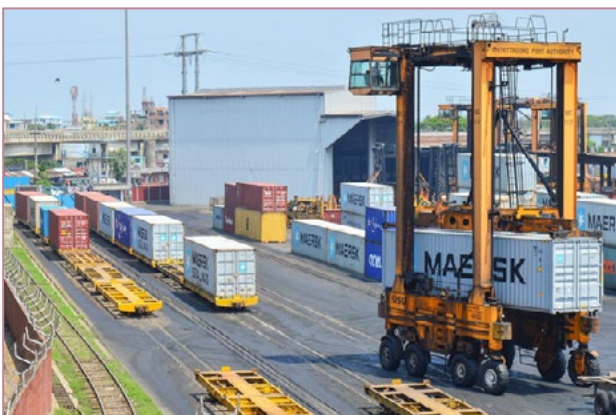


Soil erosion on the tributaries

氣候變化也導致孟加拉國河流侵蝕日益加劇，不斷威脅估計有2000萬人口。

它也逐漸抵消了過去30年來取得的顯著社會經濟發展，並危及該國未來的經濟增長。

孟加拉國在中國之後的服裝生產中排名第二，它是世界第二大西方時裝品牌的服裝出口商，也被稱為快時尚。已經證明，由於生產過程中使用的水，服裝生產正在給環境帶來巨大威脅，快速時尚加速了水源污染的速度，眾所周知，舊衣服的再循環幾乎是不可能的，唯一的解決方案是花更多錢購買新衣服，我們已經可以看到對快速時尚的需求放緩這是一個好消息，並希望看到這種情況繼續下去。



Chittagong's container terminal



The waterway of Dhaka

生產基地的介紹 - 坦桑尼亞

ANDREW SIA



沿著印度洋沿岸，我們現在來到坦桑尼亞，它是東非的一個國家。這個名字來自坦噶尼喀和桑給巴爾兩個州，它們創造了坦桑尼亞的名稱。

“坦噶尼喀”來自斯瓦希里語，“Tanga”的意思是“帆”，“nyika”的意思是“原野”，將兩者結合在一起，我們就有“在原野中航行”。

“Zanzibar”來自“Zenji”，當地人的名字，意為“黑色”，阿拉伯語“barr”意為海岸或者岸邊。

1963年10月29日，該國被命名為坦桑尼亞聯合共和國，其中“Tan”來自坦噶尼喀，“Zan”來自桑給巴爾。

像許多其他非洲國家一樣，坦桑尼亞擁有豐富的早期文明歷史，當你閱讀時，你會感覺到非常吸引。

歷史要點：

- 人們知道最初的原始人類生活在600萬年前的坦桑尼亞。
- 南方古猿屬 (Australopithecus) 屬於400至200萬年前在非洲住的人。
- 在Olduvai湖附近發現了最古老的人類遺骸。
- 180萬年前直立人的興起，標誌著人類在舊世界以及後來的新世界和澳大利亞的智人類種中傳播。
- 智人也佔據非洲，並吸收了最古老的古代物種和人類。
- 哈紮貝人是仍然存在的最古老的知名族群之一，似乎他們的起源於坦桑尼亞。
- 他們身材高大，是第一個使用火，藥和生活在洞穴中的人。
- 後來在石器和青銅時代，一些史前人口開始遷移到坦桑尼亞。
- 來自埃塞俄比亞的庫什特語族向南遷移。
- 東部的庫什特語族從北部的圖爾卡納湖在大約2000到4000年前進入坦桑尼亞。
- 南尼羅特人，包括Datoog在內，起源於南蘇丹和埃塞俄比亞的邊界，在2,900至2,400年前也遷移。
- 與此同時，西非Mashariki Bantu從維多利亞湖和坦噶尼喀湖地區也前往進駐。
- 他們都在2,300至1,700年前遷移到坦桑尼亞地區。
- 這些遷移帶來了來自西非的Mashariki Bantu在維多利亞湖和坦噶尼喀湖湖區的煉鐵。
- 他們還帶來了種植和山藥的主要主食。
- 包括馬賽人在內的東尼羅特人都是過去500至1500年間才從南蘇丹移民過來。
- 坦桑尼亞人民與鋼鐵生產有關。 Pare人是居住在坦桑尼亞東北部山區，他們是主要的生產者。
- 維多利亞湖西岸的哈雅人發明了一種高溫風爐，可以在1500多年前將溫度超過1,820攝氏度的碳鐵鍛造出來。
- 阿曼是一個位於西亞阿拉伯半島東南沿海的阿拉伯國家，其阿曼蘇丹國是一個強大的帝國，其蘇丹賽義德蘇丹在1840年佔領沿海地帶，並在桑給巴爾市建立了首都。
- 桑給巴爾成為阿拉伯奴隸貿易的中心，那些說阿拉伯 - 斯瓦希里語的大多數人口都被變成奴隸了。
- 有人提到在19世紀，從斯瓦希里海岸出口了718,000名奴隸，另外還有769,000名奴隸留在了海岸。
- 在20世紀80年代，廢除了奴隸制。
- 在19世紀後期，德國占領了坦桑尼亞的大部分地區，並將它們併入德國東非，而不包括桑給巴爾。
- 第一次世界大戰後，在巴黎和平會議上，德國東非於1919年5月7日被授予英國。
- 1919年7月28日簽署“凡爾賽條約”後，該條約在1920年1月10日生效，德國東非正式移交給英國，

比利時和葡萄牙。

- 坦噶尼喀這個名字成了英國領土的名字。
- 在第二次世界大戰期間，來自坦噶尼喀的大約10萬人加入了盟軍，並且是與盟軍作戰的35萬非洲人之一。
- 坦噶尼喀軍隊為英國人進行了多次戰爭。

近代歷史：

- 坦噶尼喀於1961年獨立，英國統治於1961年12月9日結束。
- 坦噶尼喀有一位代表英國的州長。
- 1962年12月9日，坦噶尼喀成為執行總統領導下的民主共和國。
- 在桑給巴爾革命之後，阿拉伯王朝被推翻而並於1963年獨立。
- 群島與大陸坦噶尼喀合併，該國更名為坦桑尼亞聯合共和國。
- 朱利葉斯尼雷爾總統參與了早期的事務，並成為坦噶尼喀的主要政治組織，擔任1960年英國政府部長，並於1961年成為獨立總理。
- 與桑給巴爾統一後，尼雷爾成為坦桑尼亞總統。
- 他成功改造了這個國家要知道這個國家是用130多種語言，坦桑尼亞成為非洲種族最多樣化的國家。坦桑尼亞是非洲政治穩定的國家。
- 1967年，尼雷爾總統將國家轉向左翼，成為社會主義和泛非主義，宣言後將銀行和大型工業國有化。
- 從1970年到1975年，坦桑尼亞與中國關係密切，從中國尋求經濟援助來造TAZARA鐵路將達累斯薩拉姆到贊比亞連結起來，距離為1,860公里。
- 在20世紀70年代後期，該國的經濟變得非常糟糕。
- 1980年代中期，坦桑尼亞從國際貨幣基金組織借款並進行了一些改革，該國經濟正在復甦之路上。
- 1992年，修改了“坦桑尼亞憲法”，允許多個政黨。
- 在1995年舉行的該國首次多黨選舉中，執政的Chama Cha Mapinduzi（革命黨）贏得了國民議會232個選舉席位中的186個，Benjamin Mkapa當選為總統。

其他要點：

- 官方名稱 - 坦桑尼亞聯合共和國
- 首都 - 多多馬
- 商業首都 - 達累斯薩拉姆
- 政府類型 - 統一的主導黨總統憲法社會主義共和國
- 人口 - 55,451,343
- 土地面積 - 947,300平方公里
- GDP（名義）566.64億美元
 - 人均1,100美元
- GDP（購買力平價）為1764.65億美元
 - 人均3,456美元
- GDP增長6%



地理方面：

坦桑尼亞是世界上第31大國，也是非洲第13大國。在它的北部，它有肯尼亞和烏干達，在西部有，盧旺達，布隆迪和剛果民主共和國，在南部它有贊比亞，馬拉維和莫桑比克，它的東面有印度洋和1,424公里長的海岸線。

它有幾個近海島嶼，桑給巴爾現在也稱為安古迦島。

該國是非洲最高點，乞力馬扎羅山，海拔5,895米，坦噶尼喀湖底部，低於352米。

坦桑尼亞的東北部，多山和森林密布，而乞力馬扎羅山也位於那裡。

非洲最大的湖泊維多利亞湖位於其北部。坦噶尼喀湖是非洲大陸最深的湖泊，擁有獨特的魚類，部分位於其西部。尼亞薩湖位於其西南部。



Mount Kilimanjaro

坦桑尼亞中部是一個擁有連綿起伏的平原和耕地的大型高原。東岸炎熱潮濕，桑給巴爾群島位於海上。

魯夸西南部的卡蘭博瀑布是非洲第二高的瀑布，位於贊比亞邊境的坦噶尼喀湖東南岸附近，這是一個235米不間斷的單滴水瀑布。奈灣保護區是桑給巴爾最大的海洋保護區。

氣候：

坦桑尼亞的氣候變化很大。在寒冷和炎熱的季節，高地的溫度在10到20攝氏度之間。溫度下降低於20攝氏度的其他國家。

最熱的時期是11月至2月，氣溫在25至31攝氏度之間。最冷的時期是5月至8月，氣溫在15至20攝氏度之間。年度氣溫為20攝氏度。

該國在不同地區經歷不同的降雨，從10月到4月，在該國的南部，中部和西部地區，另一種類型是從10月至12月和3月至5月，它位於維多利亞湖的北部，延伸至東海岸。

野生動物和保護區

坦桑尼亞擁有16個國家公園，以及各種野生動物和森林保護區，它包括恩戈羅恩戈羅保護區，這是一個保護區和坦桑尼亞火山口高地地區的世界遺產。它以其世界上最早期不變的野生動物保護區，與一個無與倫比的美麗而聞名。



Ngorongoro Conservation Area

在坦桑尼亞西部有貢貝溪國家公園，這是世界著名的研究黑猩猩生活行為的地方。

坦桑尼亞約有38%的土地被劃為保護區。它是高度生物多樣性的，擁有各種各樣的動物棲息地，總共有130種兩棲動物和275種爬行動物。

憑藉每年帶來23億美元的旅遊業，坦桑尼亞擁有許多野生動物和保護區。

人口方面：

該國人口有55,451,343是一個年輕的國家，從人口普查來看，43.4%的人未滿15歲。坦桑尼亞的人口分佈非常不平衡。他們有些生活在北部邊境，有些生活在東部沿海，這個大國的人口密度是每平方公里才有13個人。

大約70%的人口生活在農村地區，儘管這一數字在下降。

達累斯薩拉姆擁有最多的人口，擁有4,364,541，是最大的城市，也是商業之都。多多馬擁有第四大人口，擁有410,956人口，是該國的首都，並在那裡設有國民議會。

與所有其他非洲國家一樣，坦桑尼亞的人口包括大約125個種族群體，即蘇庫馬，尼亞姆書齊，查加族和哈亞，每個人口都超過100萬。大約99%的坦桑尼亞人都是非洲人後裔，而阿拉伯人，歐洲人和亞洲人後裔人數很少。大多數坦桑尼亞人都是班圖人，包括蘇庫馬和尼亞姆書齊。

估計有50,000個亞洲社區居住在大陸，4,000個居住在桑給巴爾，另有70,000名阿拉伯人和10,000名歐洲人居住在坦桑尼亞。

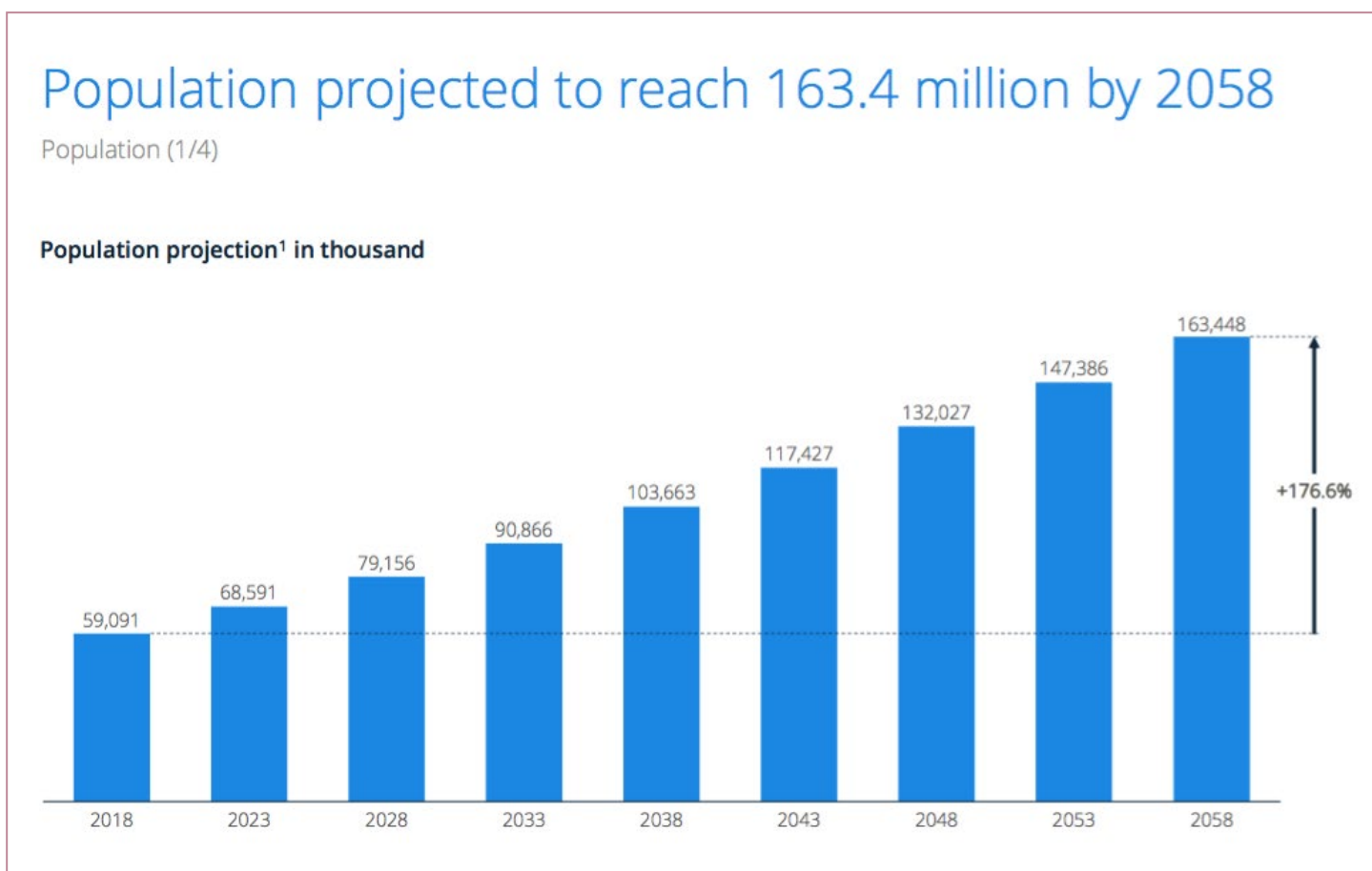
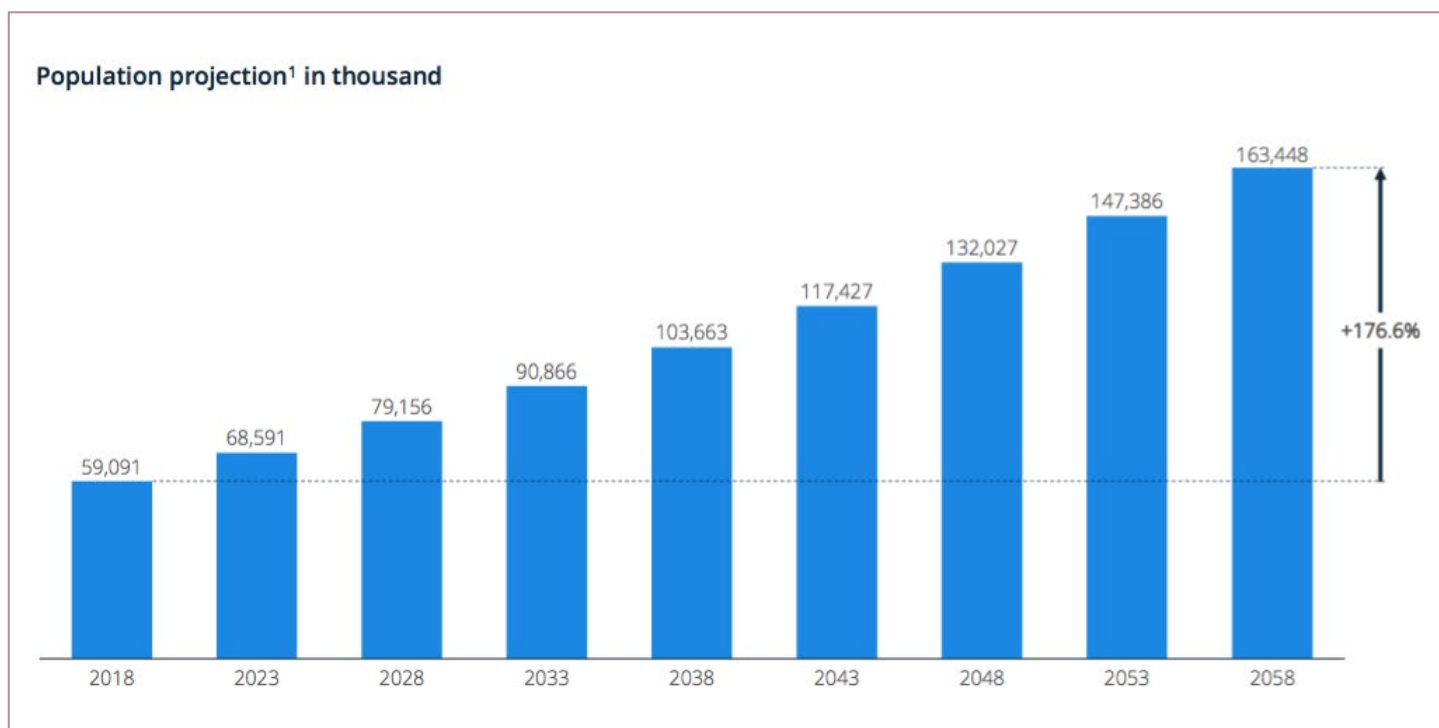
根據2010年坦桑尼亞政府的統計數據，坦桑尼亞的總生育率為每名婦女生育5.4個孩子。在城市大陸地區有3.7個，在大陸農村地區有6.1

個，在桑給巴爾有5.1個。對於所有45至49歲的女性，有37.3%生了8個或更多的孩子。

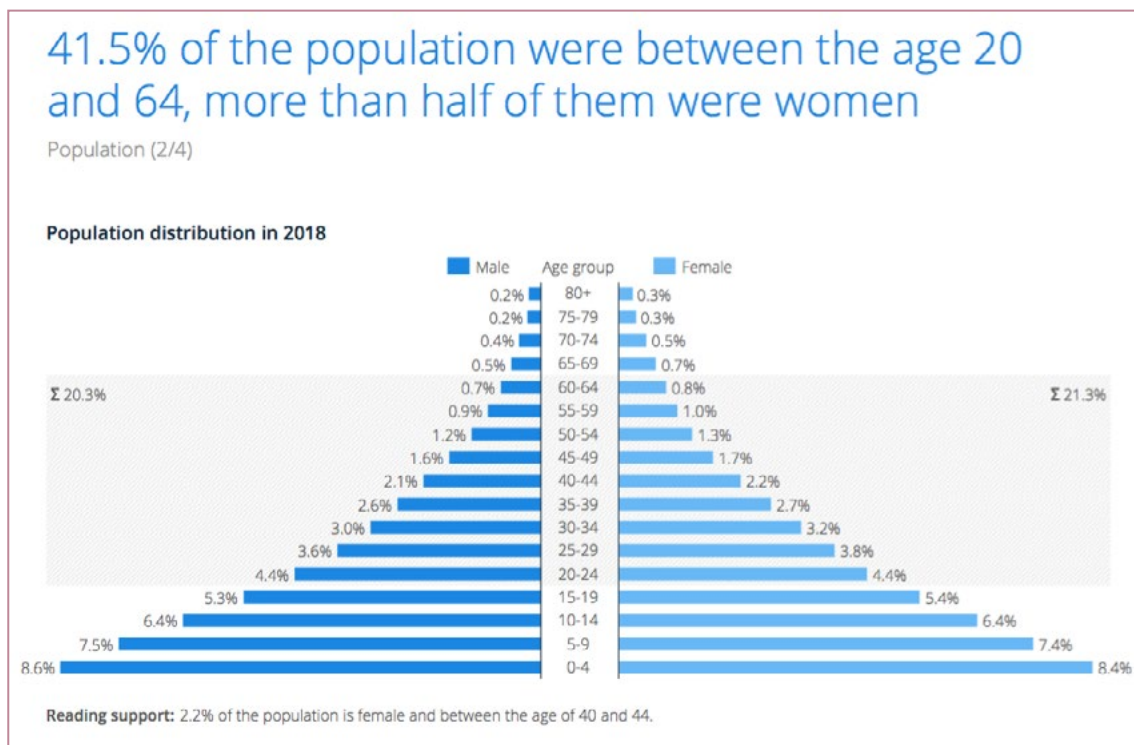


Young girl of Haya

坦桑尼亞2018年的人口增長率為3.1%。據預測，到2058年，其人口將達到1.634億，距離現在僅僅40年。



如上所述，它是一個年輕的國家，大多數屬於20至64歲的年齡組。並且它由女性人口占主導地位。



坦桑尼亞婦女的預期壽命為64.6歲，男性為61.6歲，出生率為每千人35.3人。

死亡人數為每千人7.5人。

對於嬰兒死亡率，每1,000活產嬰兒死亡率為38.7%。

坦桑尼亞在2018年的總人口中排名第24位。

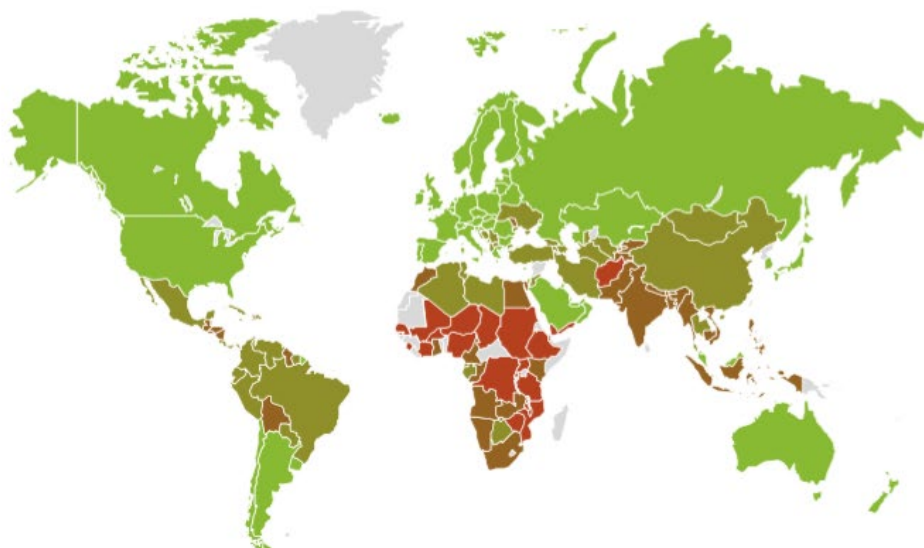
Total population in millions in 2018¹

#	Country	Population	#	Country	Population	#	Country	Population	#	Country	Population	#	Country	Population
1	China	1,415.0	31	Argentina	44.7	64	Syria	18.3	97	Serbia	8.8	135	Bosnia and Herzeg.	3.5
2	India	1,354.1	32	Uganda	44.3	65	Chile	18.2	98	Austria	8.8	136	Uruguay	3.5
3	United States	326.8	33	Ukraine	44.0	66	Zambia	17.6	99	Switzerland	8.5	137	Mongolia	3.1
4	Indonesia	266.8	34	Algeria	42.0	67	Guatemala	17.2	100	Israel	8.5	138	Albania	2.9
5	Brazil	210.9	35	Sudan	41.5	68	Netherlands	17.1	103	Sierra Leone	7.7	139	Armenia	2.9
6	Pakistan	200.8	36	Iraq	39.3	69	Zimbabwe	16.9	104	Hong Kong	7.4	140	Jamaica	2.9
7	Nigeria	195.9	37	Poland	38.1	70	Ecuador	16.9	105	Bulgaria	7.0	141	Lithuania	2.9
8	Bangladesh	166.4	38	Canada	37.0	71	Senegal	16.3	106	Laos	7.0	142	Qatar	2.7
9	Russia	144.0	39	Afghanistan	36.4	72	Cambodia	16.2	107	Paraguay	6.9	143	Namibia	2.6
10	Mexico	130.8	40	Morocco	36.2	73	Chad	15.4	108	Libya	6.5	144	Botswana	2.3
11	Japan	127.2	41	Saudi Arabia	33.6	74	Somalia	15.2	109	El Salvador	6.4	146	Gambia	2.2
12	Ethiopia	107.5	42	Peru	32.6	76	South Sudan	12.9	110	Nicaragua	6.3	147	Macedonia	2.1
13	Philippines	106.5	43	Venezuela	32.4	77	Rwanda	12.5	111	Kyrgyzstan	6.1	148	Slovenia	2.1
14	Egypt	99.4	44	Uzbekistan	32.4	78	Tunisia	11.7	112	Lebanon	6.1	149	Gabon	2.1
15	Vietnam	96.5	45	Malaysia	32.0	79	Belgium	11.5	113	Turkmenistan	5.9	150	Latvia	1.9
16	Congo (Dem Rep.) ²	84.0	46	Angola	30.8	80	Cuba	11.5	114	Singapore	5.8	152	Bahrain	1.6
17	Germany	82.3	47	Mozambique	30.5	83	Bolivia	11.2	115	Denmark	5.8	155	Timor-Leste	1.3
18	Iran	82.0	48	Nepal	29.6	84	Greece	11.1	116	Finland	5.5	156	Equatorial Guinea	1.3
19	Turkey	81.9	49	Ghana	29.5	85	Haiti	11.1	117	Slovakia	5.4	157	Estonia	1.3
20	Thailand	69.2	50	Yemen	28.9	86	Dominican Republic	10.9	118	Republic of the Congo	5.4	159	Cyprus	1.2
21	United Kingdom	66.6	52	North Korea	25.6	87	Czechia	10.6	119	Norway	5.4	160	Djibouti	1.0
22	France	65.2	53	Ivory Coast	24.9	88	Portugal	10.3	122	Costa Rica	5.0	164	Bhutan	0.8
23	Italy	59.3	54	Australia	24.8	89	Sweden	10.0	124	Oman	4.8	165	Guyana	0.8
24	Tanzania	59.1	55	Cameroon	24.7	90	Azerbaijan	9.9	125	Ireland	4.8	167	Montenegro	0.6
25	South Africa	57.4	57	Niger	22.3	91	Jordan	9.9	126	New Zealand	4.7	169	Luxembourg	0.6
26	Myanmar	53.9	59	Burkina Faso	19.8	92	Hungary	9.7	129	Kuwait	4.2	170	Suriname	0.6
27	South Korea	51.2	60	Romania	19.6	93	United Arab Emirates	9.5	130	Croatia	4.2	175	Brunei Darussalam	0.4
28	Kenya	51.0	61	Malawi	19.2	94	Belarus	9.5	131	Panama	4.2	176	Malta	0.4
29	Colombia	49.5	62	Mali	19.1	95	Honduras	9.4	132	Moldova	4.0	179	Belize	0.4
30	Spain	46.4	63	Kazakhstan	18.4	96	Tajikistan	9.1	133	Georgia	3.9	180	Iceland	0.3

坦桑尼亞人類發展水平較低，2017年為53.8%，在189個國家中排名第154位。

Human Development Index in 2017

0%-54% 55%-69% 70%-79% 80%-100%



- With 53.8%, Tanzania ranks #154 in comparison of 189 countries.
- The Human Development Index was created to emphasize that people and their capabilities should be the ultimate criteria for assessing the development of a country, not economic growth alone
- The index is a summary measure of average achievement in key dimensions of human development: a long and healthy life, being knowledgeable and having a decent standard of living

語言方面：

- 斯瓦希里語或斯瓦希里語
- 商務，行政和高等教育都用英語
- 在桑給巴爾廣泛使用阿拉伯語

宗教方面：

以下是該國宗教的細分：

- 基督徒 - 61.4%
- 穆斯林 - 35.2%
- 民間宗教 - 1.8%

幾乎整個桑給巴爾都是穆斯林。

其他方面：

以下信息摘自World Almanac 2019。

人民	人口	55,451,343	
	年齡分佈	<15	43.40%
		65+	3.00%
	人口增長	2.70%	
	城市人口	33.80%	
	民族	非洲裔	99.00%

地理	總面積	365,755 平方英里	
	可耕地	15.20%	
	首都	多多馬	
	商業首都	達累斯薩拉姆	

主要城市人口	達累斯薩拉姆	4,364,541	
	旺扎	1,003,267	
	多多馬	410,956	

經濟	工業	農業生產	
		礦業	
		純碱	
		水泥	
		煉油	
		制鞋	
		制衣	
		木制品	
		肥料	
		主要農作物	咖啡
	劍麻		
	茶葉		
	棉花		
	除蟲菊		
	腰果		
	煙草		
	丁香		
	玉米		
	小麥		
	木薯		
	生牧		
	綿羊		
	山羊		
	天然資源		水力發電
		錫	
		磷酸酯	
		鐵礦	
		煤	
		鑽石	
		寶石	
		黃金	
		天然氣	
		鎳	
勞動力	農業	66.7%	
	工業	6%	
	服務	27.3%	
失業率	2.20%		

金融	GDP (十億)	\$162.2	
	人均	\$3,200	
	GDP 增長	6.00%	
	入口(十億)	\$8.60	
		印度	16.50%
		中國	15.80%
		阿拉伯聯合酋長國	9.20%
		沙地阿拉伯	7.90%
		南非	5.10%
	出口(十億)	\$5.20	
		印度	21.80%
		南非	17.90%
		肯尼亞	8.80%
瑞士		6.70%	
比利時		5.90%	
剛果		5.80%	
旅遊業 (百萬)	2.30		
預算 (十億)	\$9.30		
通貨膨脹	5.30%		
交通系統	火車	2,838 英里	
	汽車	1.9 每 1,000	
	飛機場	10	
通訊	電話	0.2 每 100	
	流動電話	69.7 每 100	
	寬頻	9.2 每 100	
	互連網	13%	

健康	費用	6.10%	
	壽命預期	男性	61.6
		女性	64.6
	出生率	35.3 每 1,000	
	死亡率	7.5 每 1,000	
	嬰兒夭折率	38.7 每 1,000	
	缺乏營養	32%	
	艾滋病	4.50%	

教育	強迫	年齡 7-13
	讀寫能力	77.90%

宗教在坦桑尼亞	基督教	61.40%
	回教	35.20%
宗教在桑吉巴	回教	100%

語言在坦桑尼亞	斯瓦希里語
	英語
語言在桑吉巴	Arabia

政治和政府方面：

坦桑尼亞是一個半民主國家，它已經進行民主化不到三十五年，其公民被認為是無黨派的，2018年的自由分數為4（1表示最自由，7表示最少自由）。

其政府首腦如下，他們均自2015年11月5日起當選，任期五年：

- 總統John Magufuli
- 副總統Samia Suluhu
- 總理卡西姆·馬加瓦瓦

在2015年坦桑尼亞國民議會選舉結果中顯示：

- Chama Cha Mapinduzi (CCM) - 55%
- 民主與發展黨 (Chadema) - 31.8%
- 公民統一戰線 - 8.6%
- 變革與透明聯盟 (ACT) - 2.4%

截至2016年，坦桑尼亞分為三十一個區域，在大陸上有二十六個，桑給巴爾五個。地區分為地區，他們在城市單位，市議會，市政，理事會和鎮議會。



坦桑尼亞的法治在214個國家中排名第137位。這個數字反映了該國犯罪和暴力的風險以及該國法律的影響和權威。該國政治不穩定，暴力威脅和恐怖主義的風險仍然很高。這是在該國旅行或投資時需要考慮的因素。



以下圖表用於比較，對非洲國家而言，坦桑尼亞的風險中度偏高。

Governance against political instability and threat of violence/terrorism in 2017

#	Country	Estimate	#	Country	Estimate	#	Country	Estimate	#	Country	Estimate	#	Country	Estimate
1	New Zealand	1.5	31	Cuba	0.7	61	Zambia	0.1	91	Bolivia	-0.3	121	Bahrain	-0.9
2	Singapore	1.5	32	Estonia	0.7	62	Serbia	0.1	92	Georgia	-0.4	122	Algeria	-1.0
3	Iceland	1.4	33	Namibia	0.7	63	Ghana	0.1	93	Bosnia and Herzeg.	-0.4	123	Mozambique	-1.0
4	Luxembourg	1.3	34	United Arab Em.	0.6	64	Romania	0.1	94	Brazil	-0.4	124	Tunisia	-1.1
5	Malta	1.3	35	Cyprus	0.6	65	Belize	0.1	95	Morocco	-0.4	125	Myanmar	-1.1
6	Switzerland	1.2	36	Germany	0.6	66	Rwanda	0.0	96	Kyrgyzstan	-0.4	126	Kenya	-1.1
7	Brunei Darussalam	1.2	37	Qatar	0.5	67	Sierra Leone	0.0	97	North Korea	-0.5	127	Cameroon	-1.1
8	Norway	1.2	38	Poland	0.5	68	Timor-Leste	0.0	98	Indonesia	-0.5	128	Ivory Coast	-1.1
9	Bhutan	1.1	39	Costa Rica	0.5	69	Belarus	0.0	99	Rep. of the Congo	-0.5	129	Venezuela	-1.2
10	Japan	1.1	40	Latvia	0.5	70	Kazakhstan	0.0	100	Jordan	-0.5	130	Philippines	-1.2
11	Canada	1.1	41	Laos	0.4	71	Montenegro	0.0	101	Honduras	-0.6	131	Bangladesh	-1.2
12	Portugal	1.1	42	Belgium	0.4	72	Guyana	0.0	102	Uganda	-0.6	132	Niger	-1.3
13	Finland	1.1	43	Albania	0.4	73	Kuwait	0.0	103	Guatemala	-0.6	133	Chad	-1.3
14	Uruguay	1.1	44	Panama	0.4	74	Senegal	0.0	104	Tanzania	-0.6	134	Egypt	-1.4
15	Austria	1.0	45	Chile	0.4	75	Nicaragua	0.0	105	Saudi Arabia	-0.6	135	Lebanon	-1.6
16	Botswana	1.0	46	Bulgaria	0.4	76	Gabon	-0.1	106	Mexico	-0.6	136	Ethiopia	-1.7
17	Ireland	1.0	47	Vietnam	0.3	77	Ecuador	-0.1	107	Nepal	-0.7	137	Turkey	-1.8
18	Czechia	1.0	48	United States	0.3	78	Greece	-0.1	108	Tajikistan	-0.7	138	Ukraine	-1.9
19	Sweden	1.0	49	South Korea	0.3	79	Equatorial Guinea	-0.1	109	Russia	-0.7	139	Mali	-1.9
20	Netherlands	0.9	50	Spain	0.3	80	Turkmenistan	-0.1	110	Haiti	-0.7	140	Nigeria	-1.9
21	Australia	0.9	51	United Kingdom	0.3	81	Gambia	-0.2	111	Armenia	-0.7	141	Sudan	-2.0
22	Slovenia	0.9	52	Jamaica	0.3	82	Moldova	-0.2	112	Djibouti	-0.7	142	Congo (Dem Rep) ¹	-2.3
23	Slovakia	0.9	53	Italy	0.2	83	El Salvador	-0.2	113	Thailand	-0.8	143	Libya	-2.3
24	Denmark	0.9	54	France	0.2	84	Macedonia	-0.2	114	Azerbaijan	-0.8	144	Somalia	-2.3
25	Hong Kong	0.8	55	Argentina	0.2	85	China	-0.3	115	Zimbabwe	-0.8	145	Iraq	-2.3
26	Mongolia	0.8	56	Cambodia	0.2	86	Peru	-0.3	116	Colombia	-0.8	146	Pakistan	-2.4
27	Hungary	0.8	57	Malaysia	0.2	87	South Africa	-0.3	117	India	-0.8	147	South Sudan	-2.5
28	Lithuania	0.8	58	Dominican Republic	0.2	88	Malawi	-0.3	118	Israel	-0.9	148	Syria	-2.6
29	Croatia	0.7	59	Suriname	0.1	89	Uzbekistan	-0.3	119	Burkina Faso	-0.9	149	Afghanistan	-2.8
30	Oman	0.7	60	Paraguay	0.1	90	Angola	-0.3	120	Iran	-0.9	150	Yemen	-2.9

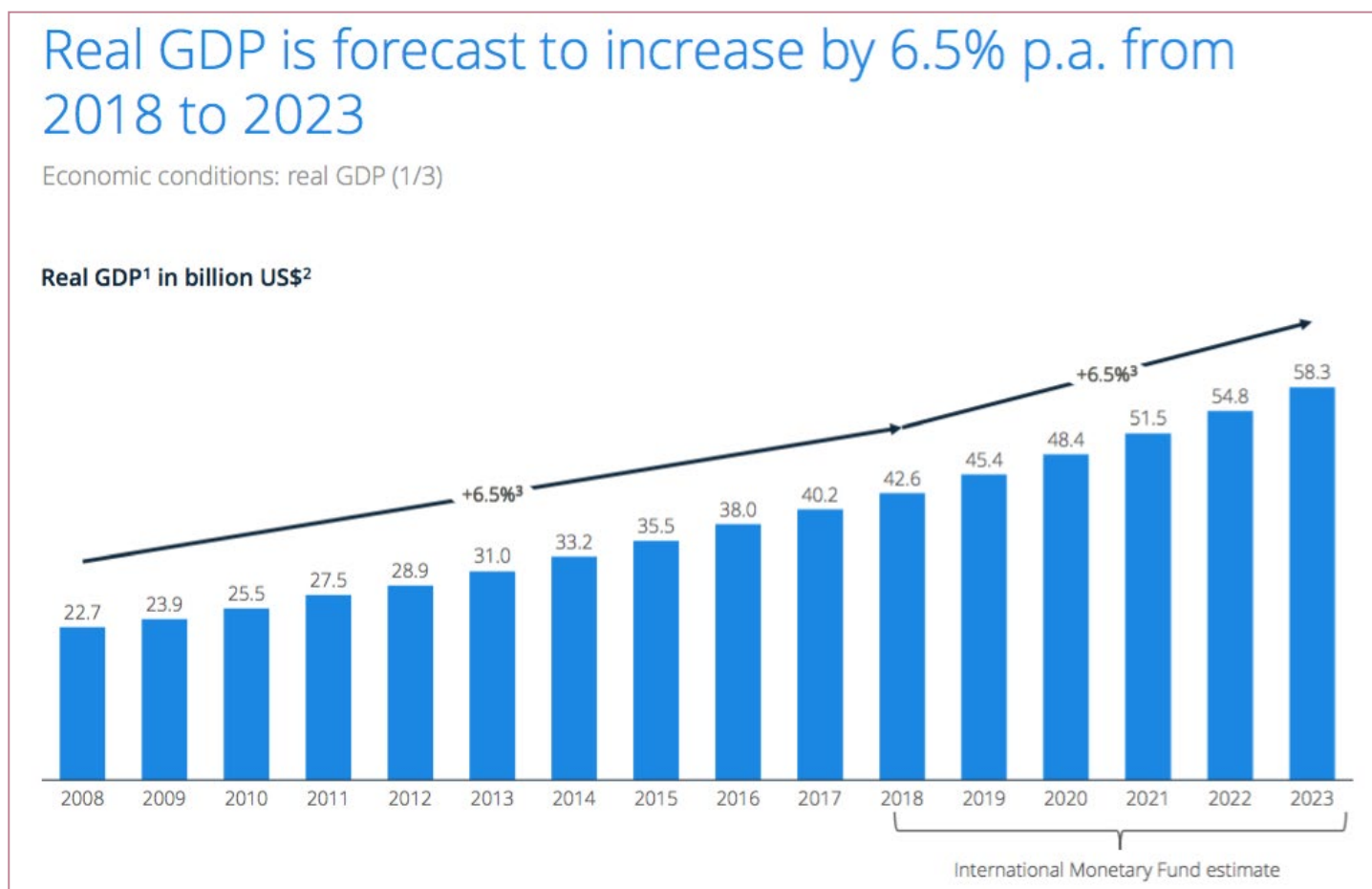
腐敗的國家也非常薄弱，這一點很重要。

經濟方面：

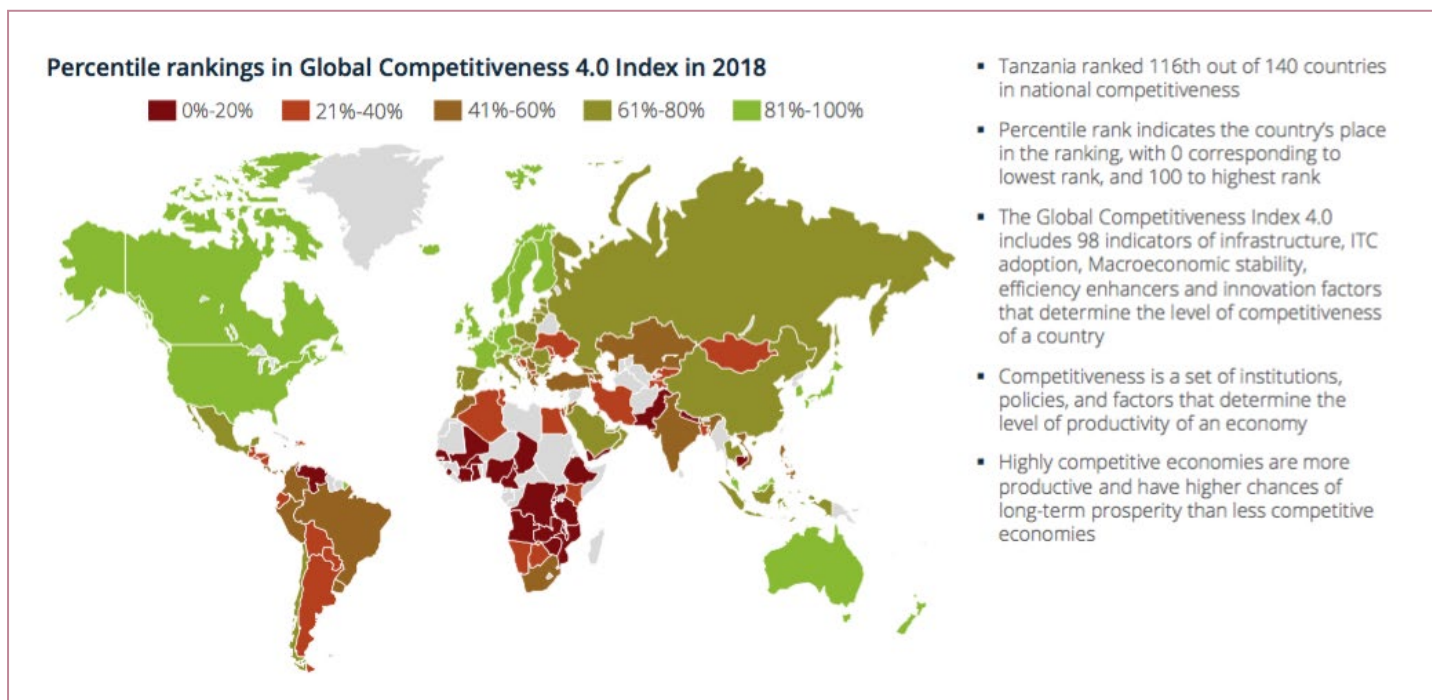
坦桑尼亞是烏干達，肯尼亞，盧旺達和布隆迪的東非共同體（EAC）成員。根據協議，保障人民的自由貿易和自由流動，包括就業目的和居住在另一個成員國的權利。

坦桑尼亞也是南部非洲發展共同體（SADC）的成員。東非共同體（EAC），南部非洲發展共同體和東部和南部非洲共同市場（COMESA）是一個由26個非洲國家組成的三方自由貿易區。

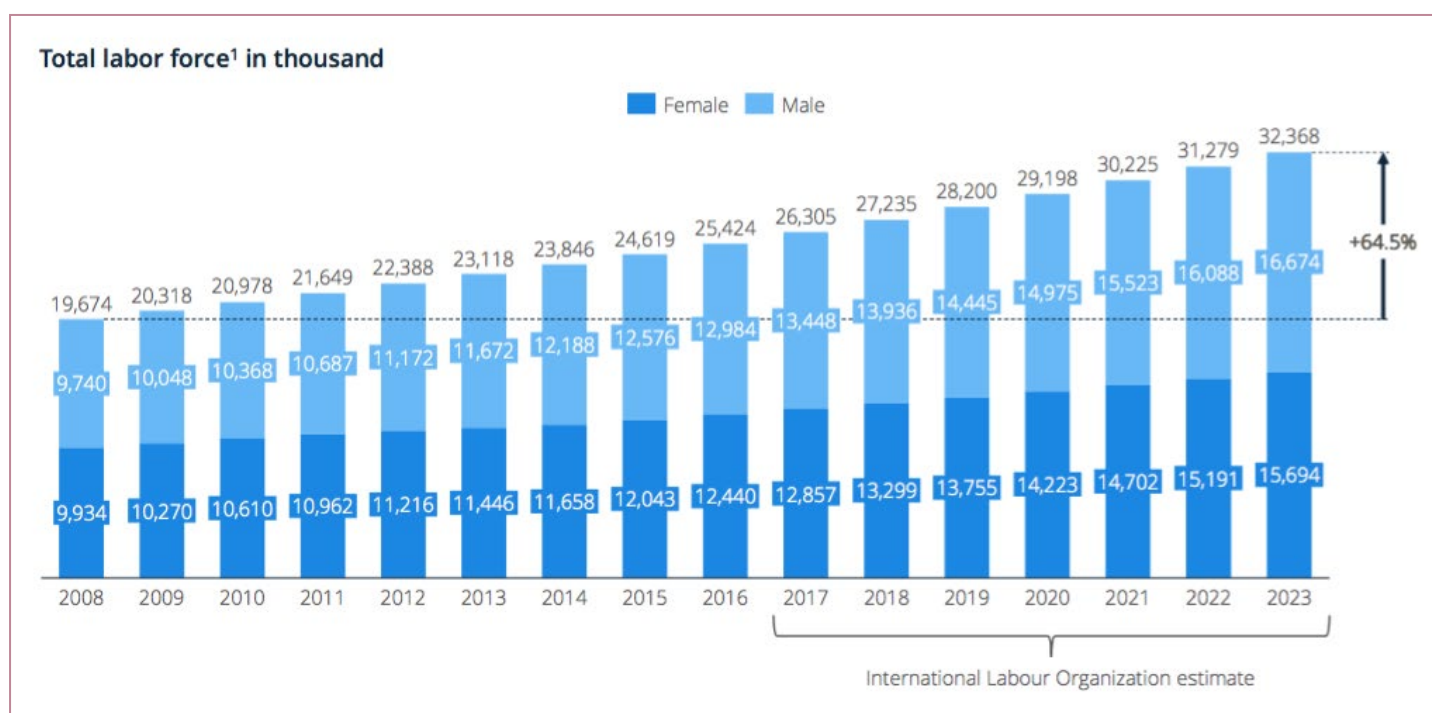
坦桑尼亞的實際國內生產總值預計將從2018年到2023年每年增長6.5%。



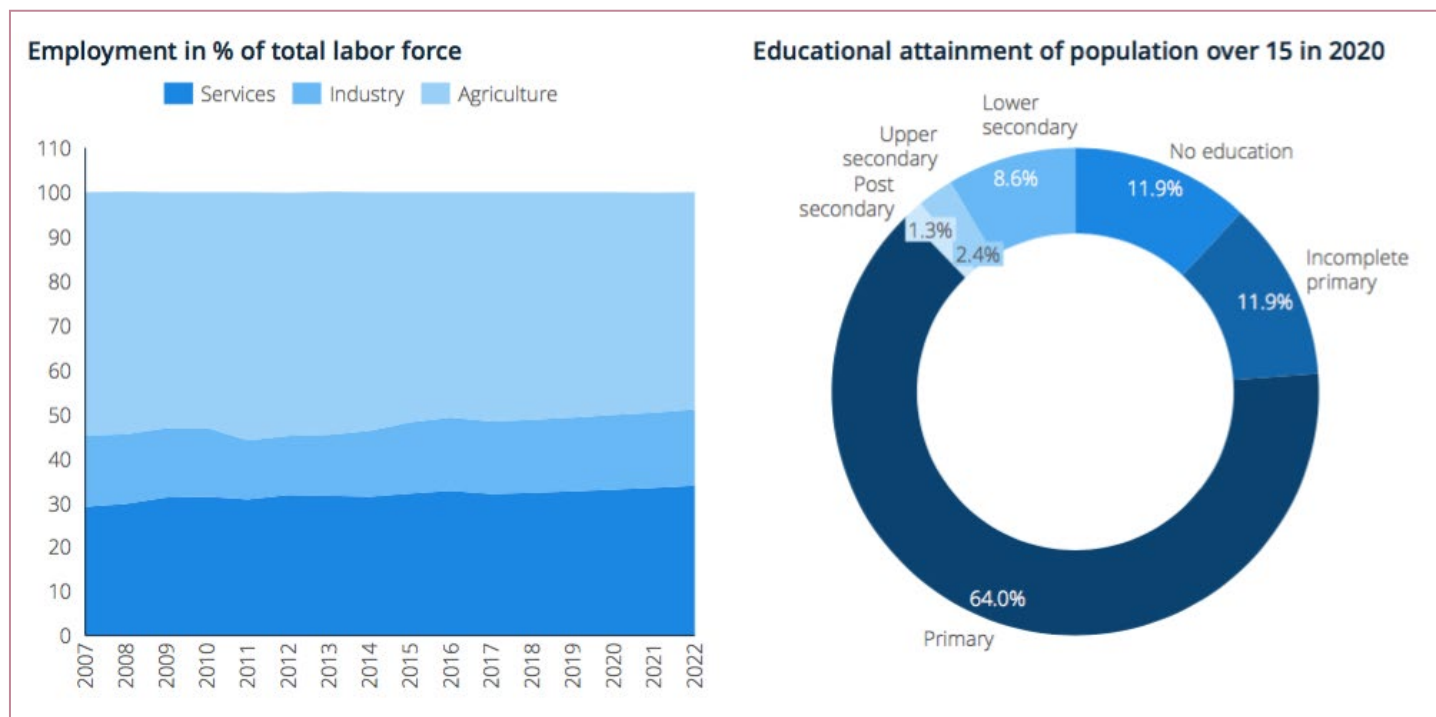
坦桑尼亞在140個國家中的國家競爭力排名第116位。



隨著人口的增加，總勞動力將從2018年的2723.5萬增長到2023年的3236.8萬，這是增加了18.85%。



接近55%的勞動力在農業部門工作，教育仍然被認為是低的。



基礎設施：

我們可以參考以下內容：

- 鐵路 - 2,838英里
- 機動車輛 - 每1,000人口1.9人
- 機場 - 10
- 電話 - 每100人口0.2
- 移動 - 每100人口69.7
- 寬帶 - 每百人口9.2人
- 互聯網 - 13%

坦桑尼亞在2018年的互聯網普及率位居世界第135位，其貿易和運輸相關基礎設施的質量高於區域國家的平均水平。

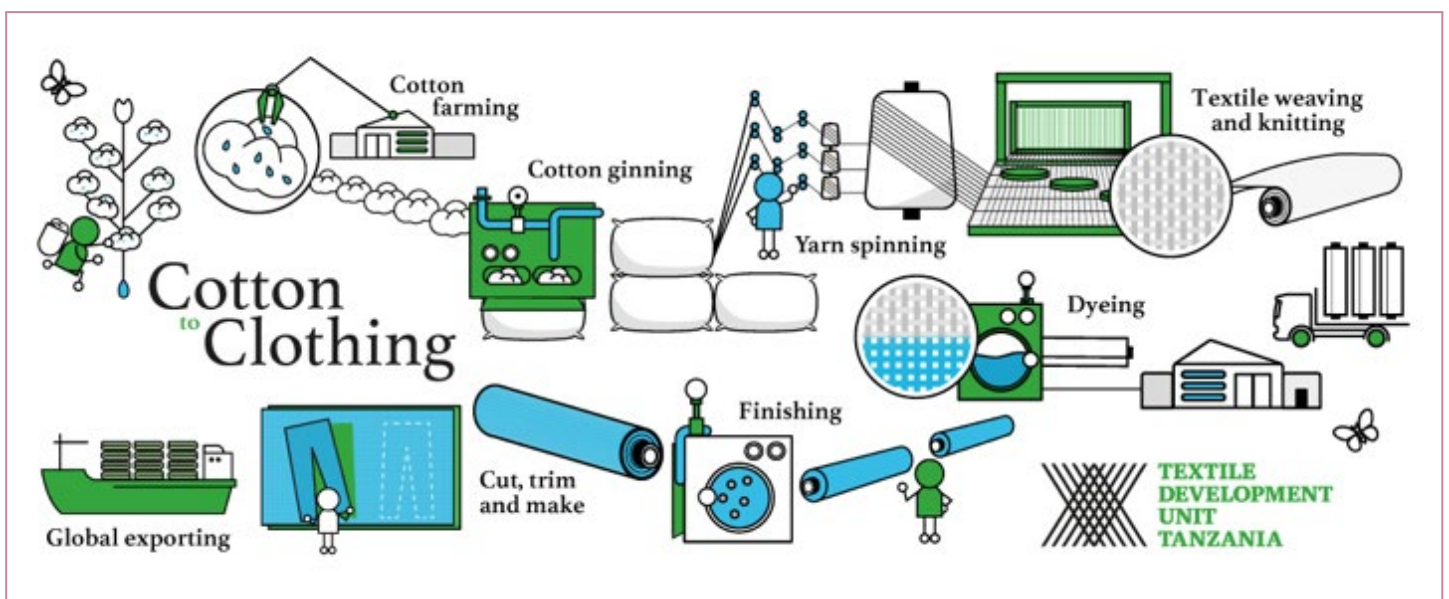
對於電力供應，只有覆蓋32.8%的人口。

坦桑尼亞的服裝業務：

我們早些時候在我們的非洲大陸地區的透視 - 第2部分中的文章中，我們提到坦桑尼亞有可能成為出口紡織品的好採購地，問題是操作規模的限制，產品類型也受到很大局限，雖然它擁有最大的有機棉生產，但它需要為針織設施方面的投資。

坦桑尼亞政府在其國內工業化計劃中提到了紡織品和服裝在增長方面的鼓勵和優先處理投資。

幾代人以來，它已經吸引了450,000名小農種植棉花，並且正在促進可持續性和道德信譽，它聲稱擁有垂直整合的紡織品和服裝業務，我們可以參考圖表如下：



根據“非洲增長和機會法案”（AGOA），坦桑尼亞擁有免稅和免配額進入美國市場的優惠。

與其他服裝生產撒哈拉以南國家相比，坦桑尼亞仍然具備其競爭力的勞動力成本，勞動力的技能據說是平均水平，但可以通過政府支持的計劃進行培訓，能說英語也是一個條件。

電力成本仍然具有競爭力。

坦桑尼亞有深水港口，達累斯薩拉姆，姆特瓦拉和坦加正在按照常規航運時間表運營。據悉，達累斯薩拉姆北部的巴加莫約港正在開發的一個新的大型海港，到2020年準備就緒，並將成為非洲最大的海港。達累斯薩拉姆正在建設新的航空大樓。

歡迎你嘗試通過以下方式聯繫：

Tanzania Investment Center

www.tic.co.tz

Export Processing Zones Authority

www.epza.go.tz

Textile Development Unit Tanzania

www.tdu.or.tz

