

聯合國 2030 永續發展目標(SDGs)簡介

財團法人農業科技研究院農業政策研究中心 編譯

摘要

本文內容主要摘譯及整理自 FAO 的永續發展目標簡介(Sustainable Development Goals)(FAO,2016)。

2015 年 9 月 25 日，聯合國 193 個會員國通過了 2030 年永續發展議程的 17 項永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)，這些全球性目標有望引導國際社會於未來 15 年的行動(2016-2030)。「2030 年議程」提出了一個更公平、更和平的世界願景，且不遺漏任何一個國家。新議程內容包含：

- 一、 17 個永續發展目標、169 個細項目標和 230 個指標。
- 二、 實施手段和全球夥伴關係。
- 三、 審查和追蹤。

2015 年的另外兩個重大成果是 2030 年議程不可或缺的一部分：

- 一、 阿迪斯阿貝巴行動議程(Addis Ababa Action Agenda)：為金融和非金融實施方式的框架。
- 二、 巴黎氣候協議(Paris Climate Agreement)：限制氣候變化的全球條約。

永續發展議程以八項千禧年發展目標 (Millennium Development Goals, MDGs)為基礎，然而這也代表著世界願景與發展方式的轉變。分別是：

- 一、 普遍性(universal) —2030 年議程將納入發展中國家。
- 二、 不可分割性(indivisible) —此為整合性的目標，沒有任何的目標與其他目標分開，且都需要全面性和參與性的方法。
- 三、 永續性，且將整合經濟、社會與環境等三個面向。
- 四、 旨在消除貧困和飢餓，同時可永續地管理自然資源。

關鍵字：永續發展(Sustainable Development)、巴黎氣候協議(Paris Climate Agreement)

聯合國 2030 永續發展目標(SDGs)簡介

本文內容主要摘譯及整理自 FAO 的永續發展目標簡介(Sustainable Development Goals)(FAO,2016)。

壹、聯合國 2030 永續發展目標(SDGs)要點

糧食和農業為實現整套永續發展目標的關鍵—注重農村發展和農業投資(包括作物、牲畜、林業、漁業與水產養殖)是消除貧困和飢餓，並實現永續發展的有力工具。環境變遷，使得農業在對抗氣候變遷方面至關重要。

直至 2030 年之前，便能終結飢餓和貧困，2030 年議程為歷史性承諾，將能讓全球擺脫貧困和飢餓的雙重災難。相互連結的目標意味著各國彼此瞭解與監測行動結果，且各國間除了合作之外也分享知識。

即時支援(Ready to support) —為聯合國的專門機構，聯合國糧食及農業組織糧農組織的全面性能力，與發展參與者合作的長期經驗，以及對永續發展三個面向的特殊專長，可幫助各國執行「2030 年議程」。糧農組織的戰略框架與永續發展目標大體一致。

貳、聯合國 2030 永續發展目標(SDGs)之理想

聯合國糧食及農業組織（糧農組織）願意支持各國，並與合作夥伴共同努力實現永續發展目標。「2030 年議程」包括 17 項永續發展目標和 169 個細項目標，即各國採取行動在 2030 年底終結世界貧困和飢餓。

參、千禧年發展目標與永續發展目標之比較

雖然千禧年發展目標特點有八個獨立目標，但 17 個永續發展目標為橫向聯結；包括可持續性的三個面向—社會、經濟和環境。舉例而言，永續發展目標 2「零飢餓」，超越了致力於終結飢餓，來提供糧食安全、營養、永續性農業、自然資源的永續利用與管理、以及保護基因資源、相關領域到大多數其它目標之全面性整合願景。兩者之比較詳見表 1。

表 1 千禧年發展目標與永續發展目標之比較

千禧年發展目標	永續發展目標
主要針對發展中國家；方向由北到南	普遍性：適用於所有國家，可適應不同的情況
8 項獨立的目標，對永續發展屬於有限性的關注	17 個理想和 169 個跨永續發展目標橫向聯結的目標；永續性發展的三面向整合
由聯合國秘書處合併和協調	由會員國於 3 年內進行談判，並進行廣泛的多利益相關方談判。國家自主權。
執行手段僅限於南北金融	強調全球夥伴關係。實施方式包括市場和技術取得、能力發展、政策支持；強大的監控、後續追蹤與審查

資料來源：FAO(2016).

以下將對永續發展 17 個目標進行介紹：

一、終結貧窮—終結全球各地所有類型的貧窮

貧窮不僅只是缺乏能確保維持生計的收入和資源，它也可以反映出許多相互關聯的領域缺乏機會和失能的現象，包括：缺乏教育機會、就業、醫療照護、飲用水、衛生設施、缺乏政治參與、不安全的個人安全條件，以及起源自侵蝕自然資源所導致的缺少生產力等。

農村貧窮佔極端貧困的四分之三以上。FAO 擁有相對優勢以人為本解決農村貧窮的問題，且此種方式非常符合永續發展。透過建立社會保護體系、建立農村與城市的聯繫、確立著重提升關鍵人物(小農生產者、林農、漁民、原住民、農村婦女和青年)收入的政策，有潛力能對發展中國家經濟產出重大且持久性的影響。

FAO 藉著發展政府或其他組織能力來強化農村機構和組織並加以消除農村貧困。

(一)現況

1. 2015 年底，已實現極端貧窮減半的千禧年發展目標(MDG)，但其減幅不均衡，就目前的執行成效，中國為達成目標的重要國家。

2. 約有 8.36 億人仍生活於極端貧困中，南亞與撒哈拉以南非洲地區之人民佔絕大多數。
3. 78%的極端貧困人口生活於農村，且大多數人仰賴農業為生。
4. 五分之一發展中區域的人口生活貧困。
5. 高度貧窮率常見於較小、脆弱、受衝突影響的國家。
6. 在低收入國家，減貧的速度緩慢；特別是撒哈拉沙漠以南非洲，窮人的絕對數量已上升。
7. 僅有 27%的世界人口享有充分的社會保護，約有一半以上的人口排除在外。
8. 社會保護會刺激當地經濟，並對農業生產、農村就業與減貧有正面的影響。
9. 利用自然資源消除貧困和飢餓的永續程度取決於人們如何獲得土地、水產和森林。

(二)SDG1 目標

1. 2030 年以前，以每天生活費不到 1.25 美元為衡量標準，消除全世界所有的極端貧困。
2. 2030 年以前，至少減少一半根據國家定義之各年齡層的貧窮男人、婦女和兒童。
3. 2030 年前實現對所有人實施適當的社會保護系統和措施。
4. 2030 年以前，確保所有男性和婦女(特別是窮人和弱勢群體)能享有公平的權利與取得權，涵蓋層面包含經濟資源、基本服務、土地和其他形式財產的所有權、控制權、繼承權、自然資源、新科技和金融服務(包括小額信貸)。
5. 2030 年以前，使得窮人和弱勢族群擁有災後復原及適應能力，減少他們遭受氣候相關極端事件、經濟、社會和環境衝擊與災害。
 - (1) 為對發展中國家提供適合且可預測方針來執行各種方案和政策，並消除所有面向的貧窮，透過加強發展合作以確保多樣資源的獲得。

(2) 將依照考量到貧窮和兩性的發展戰略為基礎，建立國家、區域、國際各層級完善的政策框架，加速消除貧窮行動。

二、零飢餓—終結飢餓，實現糧食安全和改善營養，並促進農業永續發展

雖然今日所生產的食物足以養活所有人，但接近有 8 億人長期營養不足，營養不良幾乎影響著地球上三分之一的人口。因此，世界所面臨的巨大挑戰之一為，如何確保不斷增長的全球人口(到 2050 年之前，預計將達到 100 億)，能擁有足夠的優質食物，來滿足其積極健康生活的營養需求。

然而，地球正經歷著越來越多的水與土壤、土地和生物多樣性的退化、自然資源不斷惡化，以及更頻繁且日益嚴重的氣候變化等。為了在 2050 年為另外 20 億人提供食物，糧食生產需再增加 60% 的產量，其中發展中國家的產量需增加將近一倍，但氣候變遷使得這項任務更難以達成。

同時要培育更多的人口將是一個巨大的挑戰，但此挑戰可透過糧食和農業系統的轉型、轉變為更永續性和多樣化的消費和生產、改善治理和確保政治行動意志來實現。在永續發展目標 2 中，糧食安全被視為一個複雜的條件，需採行全面性方法，並搭配一系列補充行動，針對取得安全的糧食層面、各種形式的營養不良、小規模糧食生產者的生產力和收入、糧食生產系統的恢復力，和生物多樣性和遺傳資源之永續性使用進行了解。

實現零飢餓是糧農組織的核心工作項目，本組織正與各國政府和夥伴合作，將糧食安全、營養和永續農業納入公共政策和計畫的主流。

(一)現況

1. 世界上約有 8 億人(約九分之一)遭受飢餓之苦。
2. 1990-1992 年，飢餓人數下降 2.16 億，而過去十年，下降 1.67 億人。
3. 生活在撒哈拉以南的非洲約有四分之一人口長期受飢餓所苦，但南亞為營養不良人口最多(2.81 億人)的地區。
4. 就全球來看，有能力生產足夠的食物來滿足所有人需求。
5. 2050 年以前，農業生產量必須增加約 60%，以滿足世界將超過 90 億的糧食和飼料需求。
6. 由於長期營養不良，五歲以下兒童中，有四分之一以上發育遲緩(以身高為衡量指標)。

7. 超過 20 億人口遭受一種或多種的微量營養素缺乏或「隱性飢餓」。
8. 約有 19 億人超重，其中 6 億人屬於肥胖。
9. 過去 50 年，全球農業生產量每年平均增加 2 至 4%，但耕地面積(永久耕地和耕地)每年僅增加 1%。
10. 農業專用地僅為全球面積的 38.5%。
11. 小農場(面積小於 2 公頃)佔世界 5.7 億個農場的 90% 以上，為大多數食物的生產者。
12. 自 20 世紀以來，估計約有 75% 的作物遺傳多樣性已喪失；17% 的家畜品種，被歸類為具有滅絕的風險。
13. 小麥、稻米和玉米佔世界人口平均每日攝取卡路里的一半，牛、綿羊、山羊、豬和雞則提供平均每日蛋白質攝取量的 31%。

(二)SDG2 目標

1. 2030 年前，消除飢餓並確保所有人能終年地獲得安全、營養和充足的食物，特別是窮人和弱勢族群(包括嬰兒)。
2. 2030 年前，消除各種形式的營養不良，包括：2025 年之前實現 5 歲以下兒童發育遲緩和消瘦的國際議定目標；解決少女、懷孕和哺乳婦女、及老年人的營養需要。
3. 2030 年前，透過安全且平等的獲取土地、其它生產資源和投入、知識、金融服務、市場和增值機會和非農業就業機會，使小規模糧食生產者的農業生產力和收入增加一倍，特別是婦女、原住民、家族式農民、牧民和漁夫。
4. 2030 年前，確保可永續發展之糧食生產系統，實施可增強生產力和較具彈性的農業做法，幫助維持生態系統，加強適應氣候變化、極端天氣、乾旱、洪水和其它災害的能力，並逐步改善土地和土壤品質。
5. 2030 年前，透過在國家、區域和國際層級的政策，妥善管理多樣化的種子和植物銀行，以維持種子、栽培植物、家畜及其相關野生物種的基因多樣性；促進可取得性和公平性，並按照國際協議公平地分享與利用遺傳資源和相關傳統知識。

- (1) 增加投資，來提高發展中國家的農業生產能力，例如：透過加強國際合作於農村基礎建設、農業研究和推廣服務、技術開發和植物與家畜基因庫等。
- (2) 根據杜哈發展回合的共識，透過消除所有形式的農業出口補貼、和具有同等效力的所有出口措施，來糾正並防止全球農業市場上的貿易限制和扭曲。
- (3) 確保糧食商品市場及其衍生品的正常運作，並促進及時獲得市場訊息，包括糧食儲備，來抑制極端糧食價格波動。

三、良好的健康和福祉 - 確保健康的生活，促進所有年齡層人民的幸福

良好的健康從營養開始，沒有安全的日常食物，人類將無法生活、學習、繁榮、或過著健康且有生產力的生活。

首先，食物必須安全。由於今日全球出現了大量和種類繁多的食品，糧農組織和世界衛生組織於 1963 年所建立的國際食品法典委員會(Codex Alimentarius)或稱「食品法典」(Food Code)，從未更有效地制定協調國際食品標準，以保護消費者健康並促進食品貿易實務之公平做法。因此糧農組織將致力於加強政府和私營部門機構的能力，確保整個食物鏈(從生產、加工到零售和消費)的食品品質和安全。同時，糧農組織也幫助家庭、社區和國家，透過創造收入與生技方面的支持，來使其糧食生產更為多樣化。

提升孕婦健康為挽救百萬婦女生命的關鍵。繁重的工作量，加上飲食不良和頻繁懷孕，嚴重削弱婦女的健康。糧農組織優先考量婦女和女孩的营养，並促進婦女的營養意識，特別是在農村地區。

遏制人類免疫缺陷病毒/愛滋病、結核病、瘧疾、布氏桿菌、狂犬病等威脅地區的疾病負擔，也可對糧食安全和營養產生重大影響。

超過 70% 的人類疾病起源於動物。健康的動物有助於人們的健康，以及永續的糧食生產。糧農組織透過促進提高動物生產更有效與永續性的做法，以及於預防和控制會威脅動物生產、公共衛生、和貿易的疾病方面，來改善動物健康。

(一) 現況

1. 營養不良是世界上最大的疾病致病因素。

2. 幾乎一半的兒童死亡與營養不良有關。
3. 2015 年，共計 590 萬名五歲以下兒童死亡。
4. 與營養不良有關的生產力和直接醫療支出的損失，可能佔全球 GDP 的 5%，相當於每年 3.5 萬億美元。
5. 儘管已有確定的全球性進展，但撒哈拉以南的非洲地區和南亞的兒童死亡的比例越來越高。在這些地區，每 5 個五歲以下兒童中就有 4 個死亡。
6. 人類免疫缺陷病毒(HIV)為全世界育齡婦女之主要死因。
7. 出生於貧困家庭的兒童五歲以前的死亡率幾乎為出生於富裕家庭兒童的 2 倍。
8. 超過 70% 的人類疾病來源於動物。
9. 食因性病原體(food-borne pathogens)造成每年 42 萬人死亡，且每 10 人中至少有 1 人因食用受污染的食物而患病。
10. 5 歲以下兒童患有食因性感染的風險特別高，每年有 12 萬 5 千名兒童死於食因性疾病。

(二)SDG3 目標

1. 2030 年前，全球孕婦死亡率降低到每 10 萬活產中少於 70 例。
2. 2030 年前，消除新生兒和五歲以下兒童的可預防死亡率，所有國家旨在將新生兒死亡率降至每 1000 活產少於 12 例；5 歲以下死亡率至少降低至千分之二十五。
3. 2030 年前，終結愛滋病、結核病、瘧疾和被忽視的熱帶流行病；並對抗肝炎，和由水所傳播的疾病和其他傳染病。
4. 2030 年前，透過預防和治療，將非傳染性疾病所導致的過早死亡率減少三分之一，並促進心理健康和福祉。
5. 強化藥物濫用的預防和治療，包括麻醉藥物濫用和有害性的酒精使用。
6. 2030 年前，道路交通事故所造成的死亡和傷害減半。
7. 2030 年前，確保性和生殖保健服務的普遍性與可取得性，以及將生殖健康納入國家戰略和方案。

8. 全面實現透過財務風險保護，取得優質基本保健服務；且獲得安全、有效、有品質和負擔得起的基本藥物和各項疫苗。
9. 2030 年前，大幅減少危險化學品和空氣、水、土壤污染和污染所造成之死亡和疾病數量。
 - (1) 加強所有國家執行與落實「世界衛生組織煙草控制框架公約」(World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control)
 - (2) 根據「關於 TRIPS 協定和公共衛生的杜哈宣言(Doha Declaration on the TRIPS Agreement and Public Health)」，支持主要影響開發中國家的傳染病和非傳染性疾病疫苗與藥物的研發，提供可負擔的基本藥物和疫苗，並確認研發權；各國可充分利用「與貿易相關的智慧財產權協定」(Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights)，以保護民眾健康，特別是必須提供所有人藥品可取得管道。
 - (3) 大幅增加籌資以及開發中國家的衛生人力的招聘、發展、培訓和留任，特別是最低度開發國家和小島嶼開發中國家。
 - (4) 加強所有國家的早期預警、減少風險和管理國家與全球健康風險的能力，特別是開發中國家。

四、高品質教育—確保包容和公平的優等教育，並為所有人提供終身學習機會

取得高品質教育為改善人們生活和永續發展的基礎，目前各層級之入學率皆提升，特別是在女性的部分。然而，發育遲緩和營養不良之問題在部分國家仍就阻礙了兒童就學及損害其學習能力，甚而剝奪了更美好的未來絕大多數未能就學的學齡兒童來自農村地區，且有數百萬兒童受困在農業童工。與其他聯合國機構協調，已獲得支持改善初等教育機會；糧農組織協助各國建立學校園藝和學校供餐計畫---食物權立法和社會保護計畫。期待計畫能鼓勵上學，為幼兒帶來直接的營養與身體發育的好處；並為整個社區帶來持久性的社會、經濟與環境效益。

糧農組織促進農業和農村社區的「所有學校」營養教育的需求提高，其中課堂學習與實務活動相互聯繫，強化了營養和衛生友好的學校環境，並讓學校工作人員、家庭和社區能共同參與。同時，糧農組織鼓勵學校安排校園的行事曆以更能符合農村的季節性工作，並加以安排農村青年勞動人口所需的訓練課程。

農村人口取得良好的教育機會相當有限，特別是青年和女性。但不可否認的有平等的接受優等教育和終身學習為確保農業永續發展和農村轉型的關鍵因素。

(一) 現況

1. 農產業雇用童工的比例相當的高，約佔總童工的 60%。
2. 約有 1 億位 5~17 歲的孩童被定義為農業中的童工。
3. 撒哈拉以南之非洲地區未入學孩童佔全球未入學孩童的一半以上。
4. 農村地區的平均失學率為城市地區的 2 倍。
5. 衝突影響地區(conflict-affect areas)的失學兒童約佔全球失學兒童的一半。
6. 學校糧食計畫不僅提高入學率，尚能改善兒童的營養與健康；同時能夠提升社區農民的收入。

(二) SDG4 目標

1. 2030 年，確保所有女孩和男孩享有自由、公平、優質的小學和中學教育受教機會。
2. 2030 年前，確保所有孩童都能獲得高品質的幼兒發展、照護和學前教育，促使孩童均能為接受小學教育做好準備。
3. 2030 年前，確保所有婦女和男子，享有平等取得可負擔且優質的技職、職業、高等教育(包括：大學)受教機會。
4. 2030 年前，大幅增加青年與成年人具備相關技能，包括技術和職業技能，以備就業、正式工作和創業所需。

5. 2030 年前，消除教育中的性別差距，並確保為弱勢群體，包括殘疾人士、原住民和處境不利的兒童，可平等地接受各層級教育與職業訓練。
6. 2030 年前，確保所有青年和大部分成年人都能具有識字和算術能力。
7. 2030 年前，確保所有學習者獲得所需的知識與技能，以促進永續發展，包括永續發展教育、永續生活方式、人權、性別平等、促進和平與非暴力文化、全球公民意識與文化多樣性的欣賞，以及文化對永續發展的貢獻等方式。
 - (1) 建立並升級針對兒童、殘疾和性別的教育設施；為所有人提供安全、非暴力、包容性且有效的學習環境。
 - (2) 2020 年前，提高高等教育的獎學金(包括：執業培訓、資訊與通信科技研發、技術、工程和科學計畫)給發展中國家，特別是低度開發國家、小島嶼開發中國家、非洲國家。
 - (3) 2030 年前，大幅增加在開發中國家的合格教師人數，特別是低度開發國家、和小島嶼開發中國家。

五、性別平等—實現性別平等，並賦予所有女性權力。

以「不遺漏任何一個國家」的原則執行 2030 年議程的每項目標。

在所有永續發展目標中，性別平等與婦女賦權均相當明確。雖然永續發展目標 5 為獨立目標，但性別平等與 2030 永續發展目標多個目標具有高度相關性。

性別平等為公平、和平、繁榮和永續世界的必要基礎，同時也是一項基本人權。婦女賦權為永續發展的先決條件。在所有區域，農村婦女在獲得土地、化肥、灌溉用水、種子、技術、工具、信貸、推廣服務、有利可圖的經濟作物、產出市場和農村機構等各方面，比男性遭遇到更大的限制。婦女在農村勞動力市場上經常遭受歧視，往往負責其家庭和社區內的大部分無薪照護工作。此類事件嚴重阻礙了婦女為農業生產、農村發展做出貢獻的能力。

研究顯示當農村婦女有權與男性平等地獲取生產和財政資源、收入機會、教育和服務時，農業產量將會增加，貧窮與飢餓人口的數量將大幅減少。

糧農組織透過性別平等來提高營養水平、改善農業生產力、自然資源管理、改善農村人民生活。充分和公平參與決策是實現全民糧食安全任務的核心要點，沒有性別平等和農村婦女的經濟、社會和政治賦權，糧食安全就難以實現。

(一) 現況

1. 婦女佔開發中國家農業勞動力總數的一半，且在家庭裡是糧食安全的保護者，在農村社區則是主要的照護者。
2. 估計全球六億貧困家畜飼養者中，有三分之二是婦女。
3. 在漁業與水產養殖業的五千六百萬總體就業中，婦女在初級部門中佔 19% 比例；在次級部門中約佔 50% (關於婦女參與第二部門的統計數據而言，仍缺乏機制來系統性地收集數據)。
4. 29 個國家(佔林地總面積的 17%) 的林業與伐木業就業婦女人數，1990 年到 2010 年由 20% 增加到 32%。在森林工作的婦女人數最多者為孟加拉(60 萬)、中國(30 萬 1 千)和馬里(18 萬)；以佔比來看，馬里(90%) 蒙古和納米比亞(45%) 和孟加拉國(40%) 的女性就業人數比例較高。
5. 農村婦女比城市婦女更有可能是文盲、失業、遭受家庭暴力、缺少適當的社會保護。
6. 據估計若使男女享有同樣的資源，可提升開發中地區農業總產量 2.5% 至 4%，營養不良人口數量將減少 12% 至 17% (糧農組織「糧食及農業狀況」2010-11)。
7. 研究顯示當婦女手中能取得更高收入時，兒童營養、健康與教育機會均能得到改善。

(二) SDG5 目標

1. 終結對女性的各種形式的歧視。

2. 消除在公共和私人領域對女性的各種形式的暴力行為；包括人口販運、性侵犯與其它形式的剝削。
3. 消除各種有害女性的習俗做法，例如童婚、早婚和強迫婚姻等。
4. 透過提供公共服務、基礎設施、社會保護政策承認與重視婦女無給職的家庭照護與家事操勞，並推動家人應共同分擔家事責任。
5. 確保婦女能充分、有效地參與政治、經濟、公共生活的各級決策，且可發揮領導作用，並擁有平等機會。
6. 根據「國際人口與發展會議行動綱領」(Programme of Action of the International Conference on Population Development)、和「北京行動綱要」(Beijing Platform for Action)及其審查會議的成果文件所議定，來確保享有性別、生殖健康與生殖權利的普及化。
 - (1) 進行改革，賦予婦女平等的經濟資源權利、以及獲得土地和其它形式財產、金融服務、繼承權和自然資源所有權及控制權。
 - (2) 加強推動科技技術的使用，特別是資訊與通訊技術，以提升婦女的能力。
 - (3) 通過並加強完善的政策與可執行的立法，以促進兩性平等，並賦予所有女性權力。

六、乾淨飲用水—確保水與衛生設施的可用性與永續性

如何用更少的水增加糧食生產為本時代巨大挑戰之一。若持續保持目前的消費模式，到 2025 年時，三分之二的世界人口可能生活在缺水的國家。且缺水、水質差和衛生設施不足，對全球貧困家庭的糧食安全、生計選擇和教育機會產生不利影響。乾旱影響著部分世界上貧窮的國家，使其飢餓和營養不良的程度加劇。

農作物和牲畜所需水量已佔所有取水量的 70%，在一些發展中國家中更高達 95%。隨著全球人口增長和經濟發展驅動對糧食需求的增加，灌溉和牲畜的取水量也將隨之增加。飲食的改變也使全球食物消費改變，如：肉類消費增加，則表示需要用到更多的水。

糧農組織正在與各國合作，確保農業用水更有效率地被使用、更具生產性、公平與環保，且糧農組織還支持各國監測水資源利用效率、壓力水

平、支持經濟發展；確保水資源仍可供後代子孫使用，並能保護生態系統。為滿足世界未來的燃料與糧食需求、提高對生產和水的永續利用，特別是對糧食和能源的知識，因此，這方面的研究與創新是至關重要的。

(一) 現況

1. 自 1990 年以來，已有超過 20 億人取得改善的飲用水；116 個國家已實現了千禧年發展目標的飲用水供應目標。
2. 仍有七億多人無法獲得改善的飲用水，其中近半數人在撒哈拉以南的非洲地區。
3. 約二十五億人沒有合適的衛生設施。
4. 在 20 世紀，取水的增加量幾乎為人口增長率的兩倍。
5. 在未來幾十年，世界上三分之一的人口——許多生活在亞洲半乾旱地區、和撒哈拉以南非洲的人口——將面臨嚴重的水資源短缺。
6. 全球約有 20 億人仰賴地下水，其中包括約 300 個跨界含水層系統。
7. 農業為目前用水的最大宗，佔所有取水量的近 70%，在發展中國家佔比更高達 95%。
8. 雖然灌溉農業佔總耕地的 20%，但它佔全世界糧食總產量的 40%。
9. 2050 年前，灌溉用水的需求預計將增加約 5%。
10. 根據飲食習慣，約需要 2,500 公升的水來生產每人每天所需攝取的食物。

(二) SDG6 目標

1. 2030 年前，實現所有人均能普遍和平等地獲得安全、可負擔得起的飲用水。
2. 2030 年前，實現所有人能取得合適且平等的衛生設備，並終結露天大小便之狀況，特別注意女性以及弱勢族群的需求。
3. 2030 年前，透過減少污染、消除傾倒、和將有害化學物質和材料釋放降到最低，來改善水質；並將未處理廢水的比例減半，並且大幅提升全球的水資源回收和安全再利用之比例。

4. 2030 年前，大幅提高所有部門的用水效率，確保可永續地提供及供應淡水，來解決水資源短缺問題與降低受水資源短缺所苦的人數。

5. 2030 年前，在所有層級施行水資源綜合管理，包括跨界合作。

6. 2020 年前，保護並恢復與水有關的生態系統；包括山脈、森林、濕地、河流、含水層和湖泊。

(1) 2030 年前，擴大對開發中國家的水與衛生相關活動與計畫，增加國際合作、能力培養支援，包括採水、海水淡化、水效率、廢水處理、回收和再利用技術等。

(2) 支持並強化當地社區參與水和衛生設施管理的改善。

七、可負擔與潔淨的能源—確保所有人皆能取得、負擔、安全、永續與潔淨的能源

此目標於實現糧食安全與更充足的營養方面，能源扮演著關鍵性的促進角色。

目前食品系統中所使用的能源並非永續性能源。現代食品系統嚴重仰賴化石燃料，消耗世界可利用能源約 30%；並導致世界 20% 以上的溫室氣體排放。在此同時，全球能源價格波動對糧食安全可能產生重大影響：能源價格影響農業投入和生產成本，從而影響糧食價格。為了用更少、更乾淨的能源提供更多的糧食，糧食和農業系統需逐漸脫離對化石燃料的依賴，並擁抱可再生能源。

實現智慧能源糧食系統的轉型，需有著系統性觀點、制定協調性政策、合適的法律框架、全面性的多利益攸關方對話和全球夥伴關係，來支持行動。

透過使用水—能源—糧食鏈結的方式，糧農組織提出的多重夥伴合作計畫「供人類和氣候使用的智慧能源食品」(Energy-Smart Food for People and Climate)，旨在支持利益相關者改善能源效率、增加可再生能源的使用、改善現代食品系統內能源服務的可取得性。

(一) 現況

1. 現代食品系統嚴重依賴化石燃料，消耗世界可用能源的三分之一。

2. 食物系統消耗的能量，有 70%發生於食物離開農場之後，分別使用於交通、加工、包裝、運輸、儲存、銷售等。
3. 估計所生產的食物中，有三分之一遭到損失或浪費，估計食物能源消耗率約為 38%。
4. 世界上近五分之一的人(14 億)無法取得現代的電力服務。
5. 約三百萬人依靠傳統生物質烹飪和取暖，此方式對健康、環境和經濟發展產生不利影響。

(二)SDG7 目標

1. 2030 年前，確保人人均能取得可負擔、安全、和現代化的能源服務。
2. 2030 年前，在全球能源結構中，大幅增加可再生能源的佔比。
3. 2030 年前，讓全球能源效率改善率能成長一倍。
 - (1) 2030 年前，加強國際合作，促進取得清潔能源研究和技術(包括：可再生能源、能源效率、和先進與更清潔的化石燃料技術)並促進對能源基礎設施和清潔能源技術的投資。
 - (2) 2030 年前，擴大基礎設施並升級技術，以提供現代化和永續性能源服務，特別是低度開發國家、小島嶼開發中國家、和內陸開發中國家。

八、尊嚴勞動和經濟成長—促進持續性、包容性和永續的經濟成長，充分且具生產力的就業和人人都有尊嚴的工作

永續性經濟成長將為社會創造條件，為人們創造優質就業機會、刺激經濟、同時不對環境造成傷害。

全球多數窮人生活與工作的農村地區，特別需要高品質的工作。農業是世界上最大的單一雇主，特別是對開發中國家而言，因為它在 GDP 中佔相當大的份額。對永續農業和糧食系統的負責任投資，可促進主要社會利益；包括減少不平等、包容性增長、和創造有尊嚴的工作。

對於糧食和農業部門的投資過少，且小農投資比起政府、贊助者、私營企業總和都要來的多。投資日益遭到國內資源所支配，而官方發展協助流動的相對重要性可能也因而降低。

政策和公共投資必須增加投資能力，並讓從事於糧食系統的小農生產者、微型或中小企業能取得投資與融資的機會。政府對基本公共產品與服務方面的投資對於促進環境有極大的幫助。

然而，農業無法獨自因應就業挑戰。除農場工作外，透過農村非農業經濟活動，包括與永續農業相關的農產品鏈、農業企業發展、相關支持服務，對創造就業機會而言深具潛力。

針對農村青年的創造就業政策，利用青年與其創新能力將有助於振興農業和農村勞動力，農村地區青年有著更好的就業前景，且也有助於減少城市地區的勞動力流動。

(一) 現況

1. 2015 年全球失業人數為 1.97 億；其中約七千五百萬為年輕女性和男性。
2. 近二十二億人生活在兩美元以下的貧困線之下，約 80% 的世界極度貧困人口，生活於農村地區，且大多數人依賴農業為生。
3. 農業是世界上最大的雇主：約有 60% 的雇用數來是低度開發國家。
4. 低收入國家和農業經濟體的農業成長是其他部門成長在降低飢餓與貧窮的成效的兩倍。
5. 約 60% 的童工均在農業進行勞動，影響近一億名孩童。
6. 就全球而言，不到 20% 的農業工人可取得基本的社會保護。
7. 僅有 10% 的農村工人參加工會。
8. 2016 年至 2030 年期間，需 4.7 億個就業機會來消化全球新進入勞動力市場的人員。
9. 私營部門負責大部分的農業投資仍會繼續。
10. 農民本身是目前為止初級農業中最大的私人投資者。

(二) SDG8 目標

1. 每年至少 7% 的國內生產毛額成長來維持人均經濟成長，特別是低度開發國家。
2. 透過多樣化、技術升級和創新(包括：關注高附加價值和勞動密集型部門)來實現更高水平的經濟生產力。

3. 促進支持生產活動、創造尊嚴工作、創業精神、創造力與創新的發展導向政策，並鼓勵微型、小型和中型企業的正規化和增長。
4. 根據永續消費和生產的十年計畫框架(10-year framework of programmes)，於 2030 年由已開發國家領銜主導消費與生產的全球資源效率，並努力使經濟增長與環境退化脫鉤。
5. 2030 年前，全面實現充分的生產性就業和尊嚴工作，以及同工同酬。
6. 2020 年前，大幅降低未就業、未受教育或培訓的青年比例。
7. 立即採取有效措施來消除強迫勞動、結束現代奴隸制、人口販運，並確保禁止和終結最惡劣形式的童工現象；包括招募和使用兒童士兵。並於 2025 年結束所有形式的童工使用。
8. 為所有勞工保護勞動權利，包括移徙工人；特別是移徙婦女和處於不穩定就業狀態的勞工。
9. 2030 年前，制定和實施促進可創造就業機會的永續旅遊產業，並推動當地文化和產品。
10. 強化國內金融機構的能力，鼓勵和拓展讓所有人取得銀行、保險和金融服務的機會。
 - (1) 增加對開發中國家的貿易資源(例如：透過向低度開發國家提供貿易相關技術援助之強化整合框架)，特別是低度開發國家。
 - (2) 到 2020 年以前，制定和施行全球青年就業戰略，並實施國際勞工組織的「全球就業協議」(Global Jobs Pact of the International Labour Organization)。

九、產業創新和基礎設施—建立靈活的基礎設施，促進包容性和永續的工業化與創新

基礎設施的投資—交通、灌溉、儲存設備、能源、電氣化和通信技術—對於實現永續發展和賦予許多國家社區權力扮演重要角色。長期以來人們了解生產力和收入的增長、以及糧食安全與健康和教育的改善，需要在基礎設施和市場設施方面進行投資。

世界上近 80% 的窮人生活在城鎮和城市之外。在開發中國家，農村地區為大多數人的家園，其中多數人依賴農業為生。由於孤立和基礎設施的

不足，有限的連接和缺少進入市場的管道，對小規模生產者的收入和生計產生直接影響，例如缺乏運輸、儲存、冷凍和市場等的基礎設施，直接從農場或捕獲後的新鮮產品，如水果、蔬菜、肉和魚將會迅速腐爛。

對農村基礎設施的投資、多元化農村就業、改善農村與城市的聯繫，可促進更為相互關聯和充滿活力的社會；同時減緩農村人口移往城市的速度。創造永續農村生計的機會，可確保國家的成長兼具包容和平衡。

農村社區的小規模生產者，往往是最孤立且易受糧食脆弱性影響的。旨在將就業多樣化轉為非農業活動，並為小農提供可負擔的技術和基礎設施，以永續地轉變糧食系統，此類針對性的干預措施對加速減貧至關重要。非農業活動的成長通常是由農業成長所驅動的，可刺激當地的就業創造。

(一) 現況

1. 諸如道路、資訊和通訊技術、衛生、電力和水等基本基礎設施，在許多開發中國家仍然相當稀少。
2. 開發中國家約有 26 億人面臨無法全天候取得電力供應的困難。
3. 全世界有 25 億人無法獲得基本衛生設施，近 8 億人缺乏取得水的途徑；其中有數億人生活於撒哈拉以南之非洲地區和南亞。
4. 7 億 8,300 萬人無法獲得清潔且安全的水，其中 84% 生活在農村地區；這些人主要透過自給式農業生活。
5. 10 到 15 億人沒有穩定與安全的電話服務。
6. 基礎設施不足導致無法進入市場、就業、資訊獲得和教育訓練；因而基礎設施不足是造成做生意的主要障礙。
7. 在發展中國家，僅有 30% 的農業生產經過加工處理；但在高收入國家，98% 的農產品經過加工處理。

(二) SDG9 目標

1. 建立高品質、安全、永續與富彈性的基礎設施來支持經濟發展和人類福祉；並可提供給所有人可負擔且平等的機會。
2. 2030 年前，發展包容性與永續的工業，並提高低度開發國家的工業之就業率和國內生產總值成長一倍。

3. 增加小規模工業和其它企業取得金融服務(包括：有能力負擔的貸款)，並將其併入至價值鏈和市場之中，特別是開發中國家的企業。
4. 2030 年前，升級基礎設施並改造工業，使其可永續發展，提高資源利用效率，採用更多的清潔、環保技術和工業流程，讓所有國家根據各自的能力採取行動。
5. 加強科學研究，特別是開發中國家工業部門的技術能力。2030 年前，鼓勵創新並增加公共和私人研究與發展的支出。
6. 提供更多的財政、技術和技能支持，促進發展中國家永續和靈活的基礎設施發展，特別是非洲國家、低度開發國家、內陸開發中國家、和小島嶼開發中國家。
 - (1) 支持開發中國家的國內技術開發、研究和創新，包括：確保創造有利的政策環境，特別是工業多樣化與商品增值。
 - (2) 大幅增加取得資訊與通訊技術的機會，並努力在 2020 年前，向低度開發國家提供普遍和可負擔的網路服務。

十、降低不平等—減少國家內部與國家間的不平等狀況

國際社會在讓人民擺脫飢餓和貧困方面取得了重大進展。然而，對於取得糧食、土地、社會保護、健康和服務方面之不平等仍然存在巨大差異。為了減少不平等，政策原則上應為普世性的，並需注意社會經濟背景的多樣性，以及弱勢族群與邊緣化人群的需要。

「不遺漏任何一個國家」為聯合國和糧農組織永續發展方針的核心。擴大機會和確保可獲得機會能夠改善窮人的生活、加強兒童健康和服務、幫助弱勢群體脫貧、促進經濟繁榮、並讓社會更加公平。

沒有經濟獲取途徑—獲得安全食物的能力—全球數百萬人將陷入貧困的循環，無法為國家的經濟成長做出貢獻。貧窮且脆弱的人民，特別是農村婦女取得土地和自然資源的機會仍然受限，這也影響了他們使用自然資源的方式。

糧農組織與國家和合作夥伴合作，透過農村基礎設施和服務發展，將小規模農民與市場進行連結，在大多數弱勢族群生活的農村地區創造就業

機會、拓展社會保護架構來支持窮人中的最貧困人口，並確保其能取得自然資源。

(一) 現況

1. 世界上 78% 的極度貧困人口生活於農村地區，且高度依賴自然資源。
2. 在過去幾十年中，土地改革促成了降低農村土地權利取得的嚴重不平等，讓約 15 億人稍微減貧並強化其權利。
3. 隨著越來越多的耕地為迅速增長的世界人口提供食物，對於土地和其他自然資源的壓力，以及占有權利之間的衝突與日俱增。
4. 相較於生活在城市的婦女，農村地區婦女生產時死亡率仍高出三倍。
5. 在考慮人口規模之情況下，1990 年至 2010 年間，開發中國家的收入不平等平均增加 11%。
6. 開發中國家，絕大多數家庭(佔超過 75% 的人口)的收入相較於 1990 年代更不具平等分配。
7. 證據指出，超過特定限值時，不平等現象會損害成長和減貧、公共和政治領域、以及個人的成就感和自我價值感。
8. 開發中國家的證據表明，最貧窮的 20% 的人口中，兒童於五歲之前死亡的可能性較於最富國家的兒童高出 3 倍。

(二) SDG10 目標

1. 2030 年前，以高於全國平均水準之速度漸進式提升最底層 40% 人口收入增長率。
2. 2030 年前，增強並促進所有人的社會、經濟和政治包容性。
3. 確保機會平等、減少結果的不平等；包括消除歧視性法律、政策與實務，並促進此面向的適當立法、政策與行動。
4. 採取適當政策，特別是財政、工資和社會保護政策，以逐步實現更大幅度的平等。
5. 改善對全球金融市場和機構的監管和監督，並加強這些條例的實施。

6. 確保強化發展中國家在全球經濟、金融機構決策方面的代表性和發言權，以便提供更有效、可信、負責任和合法的機構。

7. 促進有秩序、安全、定期、和負責任的移民和人員流動性，包括透過施行經妥善規劃與管理良好的移民政策。

(1) 根據世界貿易組織協定施行開發中國家的特殊和差別待遇原則，特別是對低度開發國家。

(2) 根據其國家計畫和方案，鼓勵對需求最大的國家提供官方發展協助和資金流動(包括外國直接投資)，特別是低度開發國家、非洲國家、小島嶼開發中國家、內陸開發中國家，提供官方發展協助和資金流動。

(3) 2030 年前，將移民匯款的交易費用減少至 3% 以下，並消除費用高於 5% 的匯款管道。

十一、永續城市和社區—讓城市和住宅兼具包容性、安全性、靈活度與永續性

2007 年，世界城市人口在歷史上首次超越農村人口。發展中國家城市的快速增長，正對糧食系統提出巨大的需求。城市已擴張到肥沃的土地，城市家庭對糧食需求增加，並競爭著自然資源的使用權利，如：土地和水。

不可避免的是，食品價格波動往往對城市消費者造成最大的影響，因為他們幾乎全然仰賴於食品購買。糧食價格和收入的變化直接轉換為購買力下降，與糧食不安全率上升，損害其飲食數量和品質。

雖然家庭農場仍然生產世界 80% 的食物，然而近來趨勢為農業—包括園藝、牲畜、漁業、林業和牛奶生產—日益擴散到城鎮及其周邊地區。城市和城市周邊農業可提供新鮮食物、創造就業機會、回收城市有機廢物、建立綠化帶、強化城市對氣候變化的因應能力。

除了促進城市和城郊農業(定義為城市內與周圍栽種植物與飼養動物)；糧農組織正在加強與夥伴組織的合作，諸如：在農村—城市聯繫和土地佔有權問題方面的合作。糧農組織還參與了各種機構的舉措，來改善城市地區糧食系統、城市衛生、水質、廢水管理、營養、以及人道主義以因應城市危機的措施。

(一) 現況

1. 約一半的人(約三十五億人)現今居住於城市。
2. 2030年前，近世界人口的60%將生活在城市地區。
3. 未來幾十年間，95%的城市擴張將發生於開發中國家，主要是在非洲和亞洲。
4. 現今約有8.28億人生活在貧民窟，人數仍持續攀升。
5. 世界城市佔地球土地的2%，但佔總能源消耗的60-80%。
6. 快速城市化對淡水供應、污水、生活環境和公共衛生產生極大壓力。
7. 高密度的城市雖可帶來效率增益與技術創新，但同時減少資源和能源消耗。

(二) SDG11 目標

1. 2030年前，確保所有人均能獲得充足、安全、可負擔的住房與基本服務，並改善貧民窟。
2. 2030年前，為所有人提供安全、可負擔、可利用、永續的交通系統，改善道路安全，特別是透過擴展公共交通、特別關注弱勢人群、婦女、兒童、殘疾人士和老年人的需要。
3. 2030年前，提升所有國家包容性與永續的城市化並參與、整合、永續性人類住宅規劃與管理能力。
4. 加強保護世界文化與自然遺產。
5. 2030年前，大幅減少死亡人數與受影響的人數，並實質減少由災害所導致的全球國內總值之直接性經濟損失，包含與水相關的災害，並著眼於保護窮人與弱勢族群。
6. 2030年前，減少城市人們對環境之不利影響，包括特別注意空氣品質、與城市及其它廢棄物管理。
7. 2030年前，使人們能普遍獲得安全、包容、和無障礙、綠色與公共空間；特別是對婦女、兒童、老年人和殘疾人士。
 - (1) 透過加強國家和區域發展規劃，支持城市、城郊、和農村地區發展提升經濟、社會和環境效益。

- (2) 2020 年前，大幅度增加城市與人類住宅的數量，採用和實施整合式政策和計畫，以納入、資源效率、減緩和適應氣候變化、抵禦災害；以及根據「仙台減災綱領 2015-2030」(Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030)，於各層級進行全面性的災害風險管理。
- (3) 透過財務和技術援助支持低度開發國家利用當地材料建設永續且具災後復原能力的建築物。

十二、負責任地消費與生產—確保永續性消費和生產模式

隨著城市化演進加快與自然資源基礎不斷惡化、全球人口不斷增長，意味著更多的人們需仰賴更少的水、耕地和農村勞動力來養活。滿足水、能源與糧食需求的預期增長，代表著轉向更永續的消費和生產方法，使農業和糧食系統能更有效率和永續。

一個令人震驚的事實是全球每年失去或浪費約其總生產量三分之一的食物，然而地球上近 8 億人遭受長期飢餓所苦。

為了永續提供食物，生產者需要種植更多的食物，同時減少對環境的負面影響，例如：土壤、水和營養物質損失、溫室氣體排放和生態系統退化。且必須鼓勵消費者改變，採取較低環境碳足跡的營養和安全飲食。減少糧食損失和浪費是目前全球關注的議題，政府、研究機構、生產者、分銷商、零售商與消費者，對於如何調適系統以節省食物都提出相關意見。

糧農組織是協調關於糧食損失和減少浪費的全球倡議、活動和專案的主要行動者；其與聯合國機構、其它國際組織、私營部門和民間社會共同合作。

(一) 現況

1. 每年有 13 億噸食物遭到損失或浪費，然卻有近 8 億人受飢餓所苦。
2. 食物過量消耗對健康與環境皆會造成傷害。
3. 土地退化、土壤肥沃度下降、不可持續的用水、過度捕撈和海洋環境退化，都降低了自然資源基地供應糧食的能力。
4. 人類污染水的速度，比大自然能於河流與湖泊循環與淨化的速度更快。

5. 超過 10 億人仍然無法取得淡水。
6. 家庭消耗全球能源的 29%，且因此造成 21% 的二氧化碳排放。
7. 2013 年，世界能源消耗的五分之一來自可再生能源。

(二)SDG12 目標

1. 執行永續消費和生產十年計畫框架(簡稱 10YEP)，由已開發國家帶領，所有國家將採取行動；同時會考量開發中國家的發展和能力。
2. 2030 年前，實現自然資源永續管理和有效利用。
3. 2030 年前，在零售和消費者層面的人均全球糧食浪費減半，並降低生產與供應鏈的糧食損失，包括收穫後損失。
4. 2020 年前，根據國際協議，對於化學品與廢棄物的整體生命週期採取無害環境管理；並大幅減少其對空氣、水和土壤的釋放，來減少對人類健康和環境的不利影響。
5. 2030 年前，透過預防、減量、再循環、再利用等方式大幅度減少廢棄物生成。
6. 鼓勵企業，特別是大型和跨國公司採用永續做法，並將整合永續發展相關資訊納入工商報告當中。
7. 根據國家政策和優先事項，施行可促進永續發展的公共採購流程。
8. 2030 年前，確保世界各地的人們對於和自然和諧共處的永續發展、生活方式，均能具有相關資訊與意識。
 - (1) 支持開發中國家強化科學和技術能力，以邁向更永續的消費和生產模式。
 - (2) 制定和實施政策來監控永續發展對於創造就業機會、促進當地文化和產品的永續觀光影響。
 - (3) 根據國家情況，消除市場扭曲(包括：通過重組稅收和逐步取消有害補貼(如果存在時))，以反映其對環境的影響；並根據具體需要，改革易造成浪費的低效化石燃料補貼，盡量減少對開發中國家可能產生的不利發展影響，以保護窮人和受影響社區。

十三、氣候行動—採緊急行動對抗氣候變遷及其影響

氣候變遷正影響著每個國家，它正在破壞國家經濟和影響生活，使人民、社區和國家付出巨大代價。人們正在經歷氣候變化的重大影響，包括不斷變化的天氣模式、持續上升的海平面和更極端的天氣。人類活動產生的溫室氣體正在推動與繼續加劇氣候變遷，然而最貧困的人受氣候變化影響最深遠。

溫度上升、不斷改變的降雨模式和極端天氣事件，對全球糧食生產構成真正的威脅，農業在應對氣候變遷方面發揮著重要作用。對所有農業部門的投資，可同時適應和減緩氣候變遷並改善農村人民的生活。適應氣候變遷為資訊密集型的情況，因為農民、牧民、漁民和林業業者需具有了解當地氣候影響和脆弱性的能力，這決定了種植週期和其它管理干預措施。

糧農組織正透過提供技術能力開發、指導、數據等工具來支援各國改進決策和實施更有智慧的氣候農業實務與政策。其援助著眼於農業發展的整合式方法，以及通過設計國家調適規劃(Nationally Adaptation Plans, NAPs)、國家適當減緩行動(Nationally Appropriate Mitigation Actions, NAMAs)、和各國已公開承諾訴求的其它氣候行動，稱為國家自定預期貢獻(Intended Nationally Determined Contributions, INDCs)。

(一) 現況

1. 到本世紀末，若沒有氣候變遷之減緩或適應措施，農業生產可能每十年下降 2%。
2. 當全球平均氣溫超過工業前水平 2-3 度，約 20-3% 的物種可能處於滅絕的高度危險之中。
3. 農業和砍伐森林行為，占人類活動造成的全球溫室氣體排放量的四分之一。
4. 高效土壤提供最大的陸地碳儲存，此種保存或增加有助於減緩氣候變化。
5. 在過去 50 年中，農業溫室氣體排放量幾乎多了一倍，到 2050 年可能再增加 30%。

6. 目前森林保留與整個大氣中相同的碳。保護和強化森林是因應氣候變遷的最佳措施之一。
7. 1990 年以來，全球二氧化碳排放量增加了近 50%。
8. 2000 年至 2010 年期間，排放量比前三個年份中的任一年份成長快。
9. 全球海洋將會暖化、持續融冰。2065 年前，平均海平面上升預計為 24 - 30 公分，2100 年之前將達 40-63 公分。

(二)SDG13 目標

1. 強化所有國家對氣候相關的災害、自然災害的抵禦與適應能力。
2. 將氣候變遷措施整合到國家政策、戰略和規劃當中。
3. 改進對氣候變遷減緩之適應、減少影響、早期預警等方面的教育，提高人與機構的能力。

(1) 執行由已開發國家締約方對「聯合國氣候變遷綱要公約」(United Nations Framework Convention on Climate Change)所作的承諾，2020 年前，目前每年從所有資金中募得一千億美元，來處理開發中國家的需求，並透過儘快讓綠色氣候基金資本化以全面投入運作。

(2) 提出有效開展與氣候變遷相關的規劃與管理機制，特別針對低度開發國家和小島嶼開發中國家，同時也包含婦女、青年、當地和邊緣化社區。

十四、水下生物—保存和永續利用海洋、海域和海洋資源才促進永續發展

海洋、海域和沿海地區，為人類提供了許多對人類福祉、全球糧食安全和營養至關重要的產物和生態系統。它們構成了地球生態系統的綜合和基本組成部分，對永續發展極為重要。漁業和水產養殖為減少飢餓和改善營養，減輕貧困、促進經濟增長、和確保更以更佳方式利用天然資源，並與 2030 年議程之多重目標提供了充足的機會。

水產養殖為成長最快的食品部門，有潛力生產所需的魚，來滿足不斷增長的人口對安全、高營養食品的需求。然而，過度捕撈會威脅人類生計，

水產養殖的非管理擴張可能導致污染，大氣中二氧化碳水平的上升會造成海洋酸化。

糧農組織的舉措著眼於促進良好治理、參與性決策過程和推動漁業最佳實務。根據永續發展目標 14 中捕撈的漁業和水產養殖綜合方法，糧農組織的藍色增長倡議(Blue Growth Initiative)旨在協調水中生物資源的環境、社會和經濟，來確保社區的公平利益，能平衡成長和保育，以及工業與小規模手工漁業和水產養殖。藍色成長解決了環境問題，並為漁民，特別是青年提供有尊嚴的工作機會；同時促進收入和營養安全、保護自然資源。

(一) 現況

1. 在魚類種群中，估計有 31.4% 遭到過度捕撈(以生物無法永續水平捕撈)，58.1% 為完全捕撈，10.5% 為未捕撈。
2. 魚占全球人口攝取動物蛋白的 17%、佔所有蛋白質消耗的 6.7%。魚類提供豐富的長鏈 ω -3 脂肪酸、維生素、鈣、鋅和鐵質來源。
3. 魚類在世界各地提供了超過 31 億人口，幾乎 20% 的人均攝取動物性蛋白。
4. 在過去五十年中，人類食用的全球魚類供應量，已超過了人口增長；這主要是因為水產養殖的成長。
5. 約 5,700 萬人從事初級魚類生產部門，其中三分之一在水產養殖業。
6. 世界上有大約 460 萬艘漁船，其中 90% 在亞洲和非洲；只有 64,000 艘是 24 公尺或尺寸更長的漁船。

(二) SDG14 目標

1. 2025 年前，避免和大幅減少各類型海洋污染；特別是來自陸上活動的汙染，包括海洋廢棄物和營養物污染。
2. 2020 年前，永續管理、保護海洋和沿海生態系統，來避免嚴重的不利影響；包括加強其恢復力，並採取行動以恢復生態系統，旨在實現健康並富有生產力的海洋。
3. 將海洋酸化的影響降至最低並設法因應，包含透過加強各層級的科學合作。

4. 2020 年前，有效地規範捕撈並終結過度捕撈、非法、未通報、和未受管制的捕撈和破壞性捕撈實務，並實施科學管理計畫，以便於最短的可行時間內恢復魚類物種，至少達到可產生最大永續產量的水準，此水準依其生物特性而定。
5. 2020 年前，依照國家和國際法，以及目前可取得之最佳科學資訊，保存至少 10% 的沿海和海洋區域。
6. 2020 年前，禁止導致產能過剩和過度捕撈的漁業補助，以消除有助於非法、未通報、未受管制捕撈的補助；並提供適當且有效的特殊及差別待遇。禁止導入會助長 IUU 漁撈的補助，同時對於開發中國家和低度開發國家提供適當和有效之特殊及差別待遇，此應做為世界貿易組織漁業補助談判協定的部分內容。
7. 2030 年前，透過永續利用海洋資源(包括漁業管理、水產養殖和旅遊業)來提升經濟效益，特別是小島嶼開發中國家和低度開發國家。
 - (1) 加強科學知識、發展研究能力、轉移海洋技術，同時考慮到「跨政府海洋學委員會對於海洋技術轉讓之標準和準則」(Intergovernmental Oceanographic Commission Criteria and Guidelines on the Transfer of Marine Technology)，來改善海洋健康、並加強海洋生物多樣性對發展中國家發展的貢獻，特別是小島嶼開發中國家和低度開發國家。
 - (2) 使小規模人工魚撈者得以取得海洋資源和進入市場。
 - (3) 如「我們期望的未來」(The Future We Want)第 158 段所述，通過執行「聯合國海洋法公約」所反映的國際法，強化海洋及其資源的養護和永續利用，該公約為保育和永續利用海洋及其資源提供了法律框架。

十五、土地上的生命—保護、恢復、促進陸地生態系統的永續利用、永續管理森林、對抗沙漠化、制止和扭轉土地退化，並防止喪失生物多樣性

健康的生態系統可保護地球和維持生計。陸地和內陸淡水生態系統，特別是森林、濕地、山區和旱地皆對生物多樣性均有重大貢獻，並提供無數的環境財和服務。它們有助於有尊嚴的生活，同時提供清潔的空氣和水、保護生物多樣性和減緩氣候變化。森林和牧場支持許多的行業創造就業機會和收入，並提供十億多人口糧食、醫藥和燃料來源。

然而，在全球的自然資源正在惡化，生態系統飽受壓力，生物多樣性亦正在喪失。土地利用方式也有所改變；包括砍伐森林，而導致珍貴的棲地喪失、潔淨水源減少、土地退化、土壤侵蝕和碳排放到大氣中，它們將導致損失寶貴的經濟資產和生計機會。

永續發展目標超越了純粹的保護，認識到永續管理自然資源，對確保地球長期生存的重要性。實現永續發展目標需要有關對地球資源狀況之數據與評估，以便能基於完善的證據來進行因應。

糧農組織對土壤、森林、土地退化等自然資源狀況的評估報告，為基礎的決策提供了建議，諸如：森林合作夥伴、全球土壤合作網、以及山區夥伴關係，多利益相關聯盟一直致力於促進自然資源管理的永續方法。他們支持包容性的管理方法，促進保護與發展行動間的平衡。

(一) 現況

1. 森林

- (1) 森林覆蓋全球土地面積的 31%，並庇護了 18% 的全球人口。
- (2) 森林包含世界上 80% 的陸地生物多樣性。
- (3) 世界上生產的所有木頭，有半數以上做為能源用途，三分之一的家庭，使用木材作為主要的烹飪燃料。

2. 山

- (1) 山脈覆蓋了近地球四分之一的陸地面積。山脈也是世界十分之一人口以上的家園所在。
- (2) 山是能維持地球生命的淡水的主要倉庫，提供世界的 70% 的淡水資源，做為提供家庭、農業和工業用途

3. 島嶼

- (1) 草地系統估計佔世界土地面積約 32%，樹木覆蓋區域約為額外 28%。在四十個國家中，草原覆蓋了其 50% 以上的土地面積。
- (2) 世界上約有 20% 的草原退化。相較於未開墾的土壤，草地覆蓋區可留住 50% 至 80% 的水，也降低了乾旱和洪水的風險。
- (3) 牧場的生物多樣性相當豐富。對於植物群，約有 750 個一般和 12,000 種草種可見於所有氣候帶。對於動物群，草原含有世界 11% 的地方性鳥類區域，並有助於維持授粉媒介和其它對調節生態系統相當重要的昆蟲。

4. 土壤

- (1) 土壤所含有的含碳量幾乎是所有陸生植物所儲存碳的三倍。
- (2) 每年數以噸計的表層土，大幅降低了作物產量和土壤的儲存能力，以及碳、營養物質、水循環的能力。
- (3) 全球估計有 76 萬平方公里的土地，主要受到由大型灌溉計畫造成的人為鹽化影響。

(二)SDG15 目標

1. 2020 年前，根據國際協議的義務，確保陸地與內陸淡水生態系統及其服務；特別是森林、濕地、山區和旱地的保護、恢復和永續利用。
2. 2020 年前，推動實施所有類型森林的永續管理、禁止砍伐森林、恢復退化的森林、大幅增加全球造林和再造林。
3. 2030 年前，防治荒漠化、恢復退化土地與土壤；包括受荒漠化、乾旱和洪水影響的土地。
4. 2030 年前，確保山區生態系統之保育(包括：其生物多樣性)來提高其提供對永續發展至關重要的能力。
5. 2020 年前，保護及防止瀕危物種的滅絕，透過緊急和重大的行動，減少自然棲地的退化、制止生物多樣性的喪失。
6. 促進公平與平等利益分享，此類利益乃是由基因資源所產生；並促進獲取此類資源的適當性，如國際所議定。

7. 採取緊急行動終結盜獵、和販運受保護物種的動植物，解決非法野生動、植物產品的需求與供應問題。
8. 2020 年前，導入措施來防止外來物種入侵，並大幅減少其對土地、水生生態系統的影響，並控制或根除優先物種。
9. 2020 年前，將生態系統和生物多樣性價值，整合至國家和地方規劃、發展進程、減貧戰略和責任。
 - (1) 動員並大量增加來自各個地方的財物資源，以保護與永續利用生物多樣性和生態系統。
 - (2) 動員來自各個地方、各層級的大量資源，為永續森林管理提供資金，並為開發中國家提供適當的激勵，以促進此類管理，包括保護與重新造林。
 - (3) 加強全球支持，努力打擊盜獵和販運受保護物種，包括增加當地社區尋求永續性生計機會的能力。

十六、和平、正義和強大的機構—促進和平包容的社會，以促進永續發展，為全人類提供訴諸司法的途徑，並在各層級建立有效，當責和兼容的機構

糧食安全和健康的農業部門，在預防衝突與建設和平上可發揮核心作用。

許多未能實現千禧年發展目標的國家，災害或政治不穩定導致長期危機和糧食不安全。農村人口在衝突中受影響最深：因對農業社區的攻擊破壞了農村生計，並讓人們從家中遭到驅逐，後果是對農業生產、牲畜和作物損失的損害以及未能打開市場。

雖然國際社會目前將絕大部分資源，旨在挽救受長期危機影響的人民，避免其生命遭受人道主義干預，更多能做的是幫助弱勢族群、生活於農村地區的大多數人，來重建其生計。然而，和平與糧食安全往往是相輔相成的，因此，確保糧食安全、保護、恢復農業部門的干預措施，必須能解決衝突的根本原因。

2007-2008 年全球糧食危機提供的教訓為缺少在農村地區的投資，可能會損害國家和糧食安全。糧農組織對建設和平、恢復農村生計、建築靈

活度、治理問題和參與性決策方法方面扮演關鍵角色。聯合國與各國及夥伴合作，制定政策和管理框架、創新的體制安排以及功能性農村組織，來幫助小規模生產者克服社會、政治和經濟藩籬。多個利益相關者—(包括被邊緣化的人的聲音)—參與規劃和政策制定，能夠增強所有權、減少衝突的可能性、並提高長期政策成功的機會。

(一) 現況

1. 約 25 億小農、牧民、漁民和依賴森林的社區，生產了全球半數以上的農業產品；但當危機或災害發生時，通常是受影響最為嚴重。
2. 在過去十年(2003-2013 年)中，自然災害造成的經濟損失，約 1.5 兆美元。僅就開發中國家而言，自然災害和氣候相關的災害造成的損失估計達到 5,500 億美元，並影響 20 億人。
3. 在衝突局勢中，平均 87% 的受影響者不會逃離家園。
4. 災害所造成的經濟損失，每年平均 2,513 億美金，嚴重影響低收入和中等收入國家的穩定經濟增長，並削弱脆弱社區的發展成果。

(二) SDG16 目標

1. 大幅減少各地所有形式的暴力以及與其相關的死亡率。
2. 結束對兒童的虐待、剝削、販運和各種形式的暴力和酷刑。
3. 在國家和國際層級促進法治，並確保人人均能平等地獲得司法途徑。
4. 2030 年前，大幅減少非法金融及武器流動、強化被盜資產的復原與歸還、打擊任何形式的組織犯罪。
5. 大幅度減少各種形式的腐敗和賄賂。
6. 在各層級建立有效、負責和透明的機構。
7. 確保各層級皆能做出快速反應、兼容各方、參與性與代表性決策。
8. 擴大及強化開發中國家對全球治理機構的參與。
9. 2030 年前，為所有人提供合法身份，包括出生登記。
10. 根據國家立法和國際協議，確保公眾可取得信息和保護基本自由。
 - (1) 強化相關國家機構，包括透過國際合作；特別是發展中國家的能力，以防止暴力並對抗恐怖主義和犯罪。

(2) 促進、執行對永續發展之非歧視性法律和政策。

十七、對於目標的夥伴關係—加強執行手段，恢復全球永續發展夥伴關係

永續發展目標的複雜性與相互關聯性，需要新的經營方式，要求所有發展參與者從事、分享支持各國實施和監測永續發展目標的知識。夥伴關係建立在原則和價值觀、共同願景和共同的目標，此願景與目標將人和地球視為核心。他們將需要在所有層級施行：全球、區域、國家和地方。

需採取緊急行動、動員、重新導向、和解開數萬億美元私人資源的變革力量，以實現永續發展目標。在關鍵部門(包括永續能源、基礎設施和運輸、資訊和通訊技術)，特別是發展中國家需要長期投資。

夥伴關係為糧農組織宗旨的核心，有助於為對免於飢餓的地區建立共識。本組織作為決策論壇和獨特的卓越中心、知識和技術專業的有效性，在絕大程度上取決於其與糧食、農業等方面，開拓工作並發展戰略夥伴關係的能力。

糧農組織與支持收集數據、追蹤進展的大規模擴展全球框架一致，確認多利益相關方夥伴關係，為其支持 2030 年議程的主要驅動力。

(一) 現況

1. 2014 年官方發展援助金額為 1352 億美元，創下歷史最高。
2. 從開發中國家的 79% 進口貨物進入開發國家時免稅。
3. 開發中國家的債務負擔維持穩定，約占出口收入的 3%。
4. 在過去四年中，非洲的網路用戶數量幾乎成長了一倍。
5. 30% 的世界青年是數位原生代(digital natives)，於線上活躍至少五年之久。
6. 有超過 40 億人不使用網路，其中 90% 來自發展中國家。

(二) SDG17 目標

1. 金融

- (1) 加強國內資源動員，包括透過向發展中國家提供國際支援、改善國內稅收與其它稅收能力。
- (2) 已開發國家充分履行其官方發展援助承諾，包括許多已開發國家實現對發展中國家提供 0.7% 的官方發展援助/國民總收入的

援助目標；以及向最不發達國家提供 0.15% 至 0.20 的官方發展援助提供，也鼓勵提供國考慮制定一項目標，對最不發達國家提供至少 0.20% 官方發展援助/國民總收入。

- (3) 為開發中國家調集額外的財政資源。
- (4) 以促進債務融資、債務減免、債務重組織方式來解決高負債窮國的外債、減少對於債務困擾的協調政策與協助開發中國家實現長期債務永續性。
- (5) 為低度開發國家採用和施行投資促進體制。

2. 技術

- (1) 強化對於科學、技術、創新的南—北、南—南或三角形區域與國際合作，以及透過全球技術推動機制來獲得相互議定條件的知識共享；包括透過改善現有機制間的協調，特別是在聯合國層級。
- (2) 按照共同議定的原則，透過優惠條件來促進對發展中國家的開發、轉讓、宣傳、並傳播對環境無害的技術。
- (3) 2017 年前，對低度開發國家的技術、科學、技術和創新能力建立機制並加以運作；強化使用扶持性技術，特別是資訊和通訊技術。

3. 能力建立

強化國際支持(例如：南—北、南—南或三角合作)來實施所有永續發展目標，以便於發展中國家實施有效且針對性的能力建設。

4. 貿易

- (1) 在世界貿易組織下，建立普世性、開放性、非歧視、公平的多邊貿易體系；例如：透過於杜哈發展議程下完成協商。
- (2) 大幅增加開發中國家的出口量，特別是到 2020 年以前，讓最不發達國家於全球出口中的貿易額度成長一倍。
- (3) 按照世界貿易組織之決策，實現所有低地開發國家之免關稅、免配額並協助其進入市場。

5. 系統性議題

(1) 政策與機構的一致性

- A. 透過政策協調與一致性來加強全球宏觀經濟穩定性。
- B. 加強永續發展的政策一致性。
- C. 尊重每個國家的政策空間和領導權，來建立和執行消除貧窮和永續發展的政策。

(2) 多方夥伴關係

- A. 強化促進永續發展的全球夥伴關係，並透過知識共享、專業知識、技術和財政資源支持於所有國家實現永續發展的目標，特別是開發中國家。
- B. 透過建立夥伴關係的經驗和資源，鼓勵和促進有效率的公共、公私營、民間社會夥伴關係。

6. 資料，監控和當責

- (1) 2020 年前，強化對開發中國家的能力建設協助，以大幅提高收入、性別、年齡、種族、族群、移民等方面的資料數據取得。
- (2) 2030 年前，以現有倡議與國內生產總值有關的永續發展進程衡量方式，以支持開發中國家的統計能力培養。

肆、對我國之政策意涵

有別於千禧年發展目標，永續發展目標的形成過程由許多國際組織、聯合國相關機構、以及民間組織不斷開會討論和訂定的，而非由聯合國發展總署(UNDP)以及秘書處訂定，因此永續發展目標所涵蓋的範圍更大且整合更多元的層面。而在十七個目標當中，「零飢餓---終結飢餓，實現糧食安全和改善營養，並促進農業永續發展」、「乾淨飲水---確保水與衛生設施的可用性和永續性」、「負責任的消費與生產---確保永續性消費和生產模式」、「氣候行動---採緊急行動對抗氣候變遷及其影響」等皆間接或直接與農業有關係，且可看出永續經營與發展可說是永續發展目標的重點。

然而糧食安全與糧食自給率在臺灣相當重要，農委會設定 2020 年糧食自給率將達 40%，但 2015 年臺灣糧食自給率僅有 31.37%(熱量計算)，極端天氣發生機率愈來愈頻繁，糧食自給率之提升更為困難，活化耕地面

積、鼓勵在地飲食等方式逐步提高糧食自給率有其必要性與急迫性。另外，對抗氣候變遷之行動也需儘速提出，可透過建立大數據，以統計分析之方式評估氣候變遷發生之週期、頻率、強度、可能的損失金額等，來建構我國因應氣候變遷之相關政策。