



本章節概述紐約市和紐約州的能源趨勢、清潔能源轉型面臨的挑戰和障礙，以及其對人類健康和福祉的影響。我們把能源不安全定義為無法滿足維持健康和福祉所需的能源需求，以及努力滿足這些需求所帶來的壓力。無法進行必要的活動（例如烹飪、照明房屋、保持舒適的溫度）會對所有年齡的人產生負面的健康影響（例如呼吸系統問題、關節炎和風濕病）。

本章節概述紐約市現有的能源系統和趨勢，以及能源不安全的概念和謹慎對待能源轉型的必要性。

本章的要點包括：

- 1. 在減少能源使用和排放的過程中，應該解決能源不安全和健康的問題。** 應對氣候變化而進行能源系統轉型時，如果不仔細考慮公平性問題，可能會對能源獲取、可負擔性和可靠性產生衝擊。因此，公平地實施能源轉型至關重要。
- 2. 能源不安全會導致能源成本高昂和經常停電，從而損害人類健康和福祉。** 能源不安全與公共衛生、交通、能源和住房息息相關，而氣候變化作為威脅倍加器會使這些問題更加複雜。
- 3. 能源不安全損害公共衛生，由於這對個人、家庭和社區機構施加結構性壓力。** 低收入家庭、租房者、結構性種族主義受害人、有潛在健康問題的人、殘障人士或依賴電動醫療設備的人群，尤其容易遭受能源不安全的影響。如果沒有充足的援助，確保能源安全就可能損害其他基本需求，例如支付食物或醫療費用。
- 4. 緩解氣候變化的舉措將導致能源基礎設施發生改變。** 因適應不良而導致的任何潛在性的能源不安全或電價上漲問題，都將對已被邊緣化的群體產生不成比例的影響。

概要

紐約市的氣候變化、能源與能源不安全，描述了能源不安全如何對因貧困、歧視，以及因種族隔離和紅綫制度的歷史而起的結構性忽視，而被邊緣化的人群產生更大的不成比例的影響。紐約市的非裔居民更容易遭受水電氣服務中斷，並被迫在支付能源賬單和購買必需的食品和藥品之間做出艱難抉擇。

能源不安全還有一些間接的健康影響：使用燃氣灶具、小型暖氣機或蠟燭取暖和照明，會增加火災風險並提高室內空氣污染。

停電也會帶來嚴重的健康影響（例如，依賴電動醫療設備的人、與熱相關的疾病、一氧化碳中毒、呼吸系統和心血管疾病增加，甚至死亡）。

紐約市在能源轉型過程中，應繼續考慮以下問題：對可靠性的潛在衝擊和不公平的獲取權，以及如何專注於提高能源效率和降低排放強度（例如，《第 97 號地方法》），並處理能源轉型為城市居民可能帶來的能源不安全的影響。

紐約市現行政策保護紐約市民，讓他們在危險的酷熱或嚴寒天氣期間免於斷水斷電，在 10 月至 5 月期間設定最低室內溫度，提供能源補貼，支持房屋的能源效率和耐候性升級，並努力降低能源價格和減免債務。清潔能源轉型提供更多機會來處理能源不安全問題，並保護弱勢群體的公共衛生（例如，社區清潔能源擁有權、建設具有韌性的清潔能源基礎設施，以及停止使用污染性化石燃料）。

然而，還需要做更多的研究來更好地了解人們如何在家裏使用能源、能源改進計劃所帶來的健康和安全性問題、公共交通擴建（例如皇后區東部等地區）對就業率、教育、地方經濟增長、整體社區發展的影響，以及能源轉型帶來的能源成本負擔。

章節作者：

Liv Yoon, Jennifer Ventrella, Peter Marcotullio, Thomas Matte, Kathryn Lane, Jenna Tipaldo, Sonal Jessel, Kathleen Schmid, Julia Casagrande, Hayley Elszasz



致謝：

本概要的初稿由康奈爾大學風險溝通研究小組 (Risk Communication Research Group) 撰寫。特別感謝康奈爾大學傳播系講師 Catherine Lambert 博士領導本章節的總結。此外，還要感謝康奈爾大學傳播系教授 Katherine McComas 博士、傳播系研究員 Dominic Balog-Way 博士、傳播系博士候選人 Alisius Leong、傳播系博士生 Rebekah Wicke 以及研究生院副教務長 Josephine Martell 博士的貢獻。

推薦引用：

Yoon, L., Ventrella, J., Marcotullio, P., Matte, T., Lane, K., Tiplado, J., Jessel, S., Schmid, K., Casagrande, J., Elszasz, H. (2024). NPCC4: Climate Change, Energy, and Energy Insecurity in New York City: Summary. www.climateassessment.nyc