



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](http://www.climateassessment.nyc)