

能源轉型下的能源正義策略： 以英國電力零售市場的脆弱消費者為例



Energy Justice Strategy in Energy Transitions: A Case Study of the UK Vulnerable Consumers in the Retail Electricity Market

呂依庭

Yi-Ting Lu

指導老師: 林子倫 博士、陳惠萍 博士

Advisors: Tze-Luen Lin, PhD ; Hui-Ping Chen, PhD

關鍵詞：

能源轉型、公正轉型、能源正義、
消費者脆弱度、電力零售市場

研究背景 BACKGROUND

自市場開放競爭，以及去碳化、去中心化與數位化等趨勢下，能源轉型促使電力市場邁向新的形態。然而，電力的「脆弱消費者」在這些轉型浪潮下受到損害。因此，如何辨別且保護這些消費者，並協助其減少衝擊，更是需要關注。本研究對英國電力零售市場的脆弱消費者進行案例研究，闡述英國電力市場開展轉型下之消費者脆弱度型態與相關挑戰，並且探討英國於其中如何採取行動，以兼顧消費者利益。

理論框架 FRAMEWORK

基於Ofgem (2019) 《2025年消費者脆弱度策略》(以下簡稱CVS 2025) 所列出的迄至2025年的五大策略面向，本文透過次級資料分析，除了盤點英國歷年來能源的消費者脆弱度議題演進，主軸更放在從能源正義三面向—**分配正義**、**程序正義**和**肯認正義**，檢視能源轉型下，受影響之脆弱用戶所遭遇的困境，而如何藉由政策、監管與相關機制與行動，以及跨領域協作下，融入公正轉型之內涵，使電力零售市場展現有別以往之樣貌，進一步推進低碳的能源/電力系統轉型。



Ofgem (2019) 《2025年消費者脆弱度策略》
聚焦之五面向



Source: Ofgem (2019). Consumer Vulnerability Strategy 2025. 本研究繪製。



研究結果 RESULT

本文從能源正義三面向—**分配正義**、**程序正義**和**肯認正義**分析英國之消費者脆弱度策略如下：

	支持繳費困難的用戶		鼓勵正面且具包容性的創新		
議題	賦予最脆弱族群現在和未來價格保護	過多消費者自主切斷與能源供應商的連線	負債用戶取得的方案條件較差	創新產品和服務可能為脆弱消費者帶來新問題並加劇既有問題	社會創新數量有限且創新商業模式同時帶來機會與風險
策略	• 預付型電表價格上限 • 預設費率價格上限	• 智慧電表	• Ofgem「支付能力」原則 • 能源供應商需主動採取相關積極行動	• 產品與服務設計須滿足更廣泛消費者需求	• 中介者角色更加突出 (e.g. 價格比較網站)
回應到的分配正義價值	可負擔程度		可取得性 可及性		

	智慧利用數據	建立跨部門夥伴關係	
議題	數據使用需更加改善以實現更智慧、更公平、更彈性的能源系統	維繫與消費者組織深耕的夥伴關係	須更清晰定義Ofgem角色與政府其他部門之權責
策略	• 能源供應商需更良善地利用新數據和現有數據並準確記錄；智慧電表發揮重要作用 • Ofgem本身的數據服務團隊研究受管制產業之數據	• 藉由消費者團體針對消費者之深度研究	• Ofgem尋求與政府部門在政策影響上有更緊密的合作，實現跨部門協作
回應到的程序正義價值	消費者可取得能源相關資訊	於能源議題&相關計畫決策不具排他性	參與決策機制與立法過程是否正當

	增進對脆弱族群之辨識		投入資源強化針對脆弱族群之用戶服務		
議題	對脆弱消費者之情況掌握度	部分消費者並未意識到自己需要額外支持	並非所有能源供應商於辨識脆弱族群及妥善提供服務過程皆有充分協助	小型&新進場能源供應商較未意識且未理解對脆弱消費者應盡之義務亦較少回應其需求	並非所有消費者在優先服務註冊皆獲得適當支持或良好體驗
策略	• 優先服務註冊 • 確保數據準確維持最新狀態	• 能源供應商需與消費者建立信任	• 能源供應商許可確立脆弱度原則 • 優化優先服務註冊 • 能源供應商需致力辨認和支持脆弱度，提供所需服務和管道	• Ofgem提高新能源供應商之許可申請標準要求	• 更換服務 (如價格比較網站、自動更換服務)
回應到的肯認正義價值	辨認脆弱消費者		理解脆弱消費者的能源需求 對脆弱消費者應有之福祉予以尊重		

研究發現 FINDINGS

1. 能源正義理論的延展與深化

>> 從燃料貧窮側重於分配正義的論述，擴至以「脆弱度」涵蓋更廣之面向，透過「能源正義」下之分配正義、程序正義、肯認正義相互補充，促進「以人為本」的能源轉型。

2. 納入脆弱消費者觀點，促進以人為本的電力市場轉型

>> Ofgem《能源市場中的脆弱消費者》所強調：「一個運轉良好的能源市場需具**包容性**，能滿足所有消費者的需求，包括處於脆弱情境之消費者。」

3. 邁向包容性電力轉型的多元利害關係人協作與治理

>> 因應消費者脆弱度議題之複雜性，政府、能源供應商、消費者與相關利害關係人應強化跨域與跨部門協作，在以保護消費者利益為主軸下，使電力零售市場更良善地運作，實現更永續的能源轉型。