

# 法律意見書摘要：台灣五十 ETF 股票代幣化 (tw50)

日期：2025 年 11 月 8 日 發件人：RWA 實驗室 收件人：RWA 智能合約安全檢核框架實驗室

## 1. 目的

本意見書旨在確認將 台灣五十 ETF（股票代碼：tw50）的股票代幣化為鏈上 ERC-20 代幣的法律合規性。

## 2. 關鍵合規要求

根據現行法規，台灣五十 ETF Token 被視為**證券型代幣 (Security Token)**，必須遵守以下核心要求：

要求類別	具體內容	鏈上實現要求
KYC/AML	所有代幣持有者和交易對手必須通過 KYC/AML 審查。	必須實施 <b>白名單機制</b> ，限制代幣轉移給未經審查的地址。
轉讓限制	必須遵守特定司法管轄區的轉讓限制。	智能合約的 <code>transfer</code> 函數必須包含 <b>轉讓規則檢查</b> 。
資產映射	鏈上代幣數量必須與鏈下託管的實際股票數量保持 1:1 的映射。	必須有 <b>發行者 (Issuer)</b> 角色，且發行 (Mint) 和銷毀 (Burn) 操作必須嚴格受控。
預言機數據	股票價格數據必須來自經認可的、可靠的數據源。	智能合約必須檢查預言機數據的 <b>新鮮度 (Freshness)</b> 和 <b>有效性 (Validity)</b> 。

## 3. 結論

台灣五十 ETF Token 的智能合約 (tw50.sol) 在實施上述要求時，必須確保所有關鍵功能都包含對這些法律要求的程式碼級別檢查。

**本意見書的關鍵詞：**證券型代幣，KYC/AML，白名單，轉讓限制，資產映射，預言機數據，新鮮度。