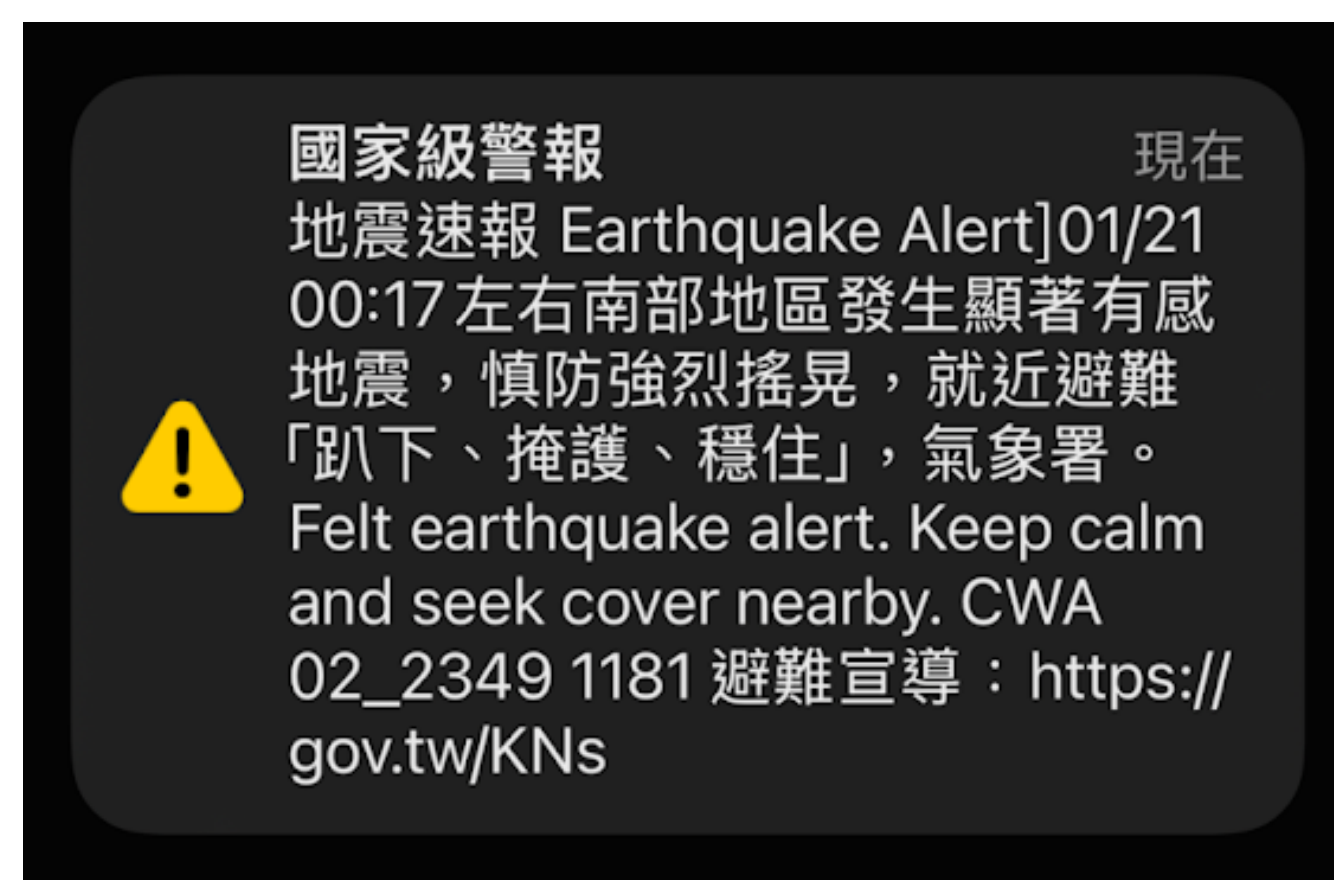
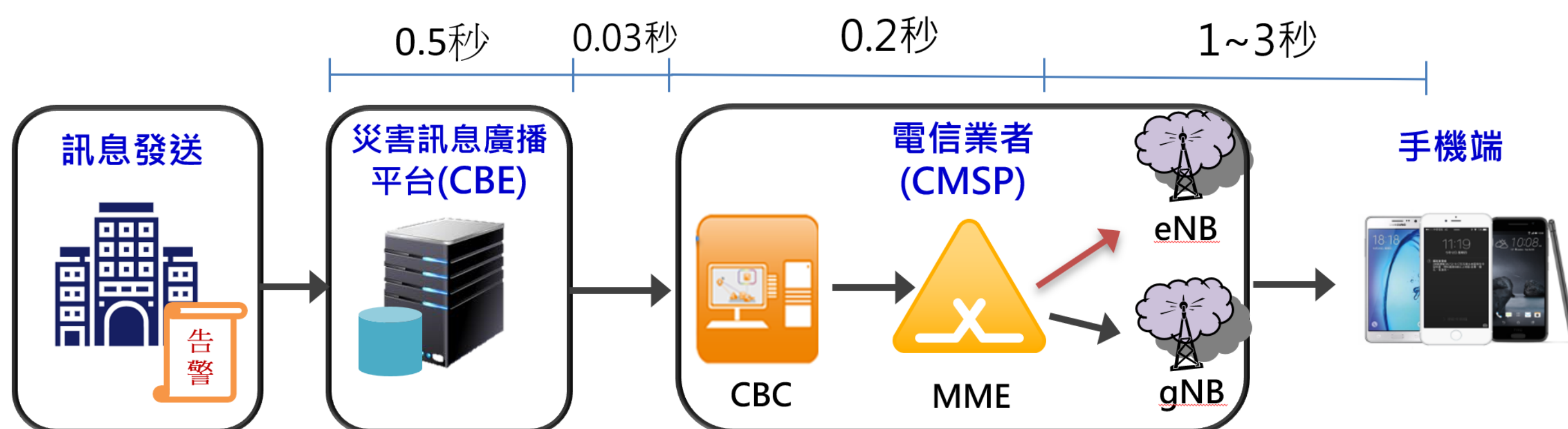


災防告警細胞廣播訊息服務是政府機關利用電信業者基地台以細胞廣播技術傳遞告警訊息至民眾手機。告警類別有國家級警報如地震速報、防空警報，也有警訊通知如大雷雨、水庫放水等訊息，尤其地震速報、防空警報等訊息更需要在短時間進行大範圍傳遞，讓民眾及早應變。災防告警細胞廣播訊息服務的災害訊息廣播平台在每則訊息處理時間約為0.5秒，2024年進行系統優化升級，將每則訊息處理時間降為0.1秒。



細胞廣播告警訊息由機關發布，經過災害訊息廣播平台資料檢核、格式轉換後傳給各電信業者，經由各地基地台廣播訊息內容到手機。災害訊息廣播平台的處理時間約為0.5秒，電信業者設備處理時間約0.2秒，基地台廣播至手機接收顯示訊息約1~3秒。



更新資料處理流程，將原有訊息發布作業內的2模組合併為1個軟體模組，模組整合所節省的作業流程與資料庫存取，除了可降低整體發布時耗外，亦可以有效避免2個模組之間互拋所可能產生的網路傳輸問題，導致發布重送延時的代價。

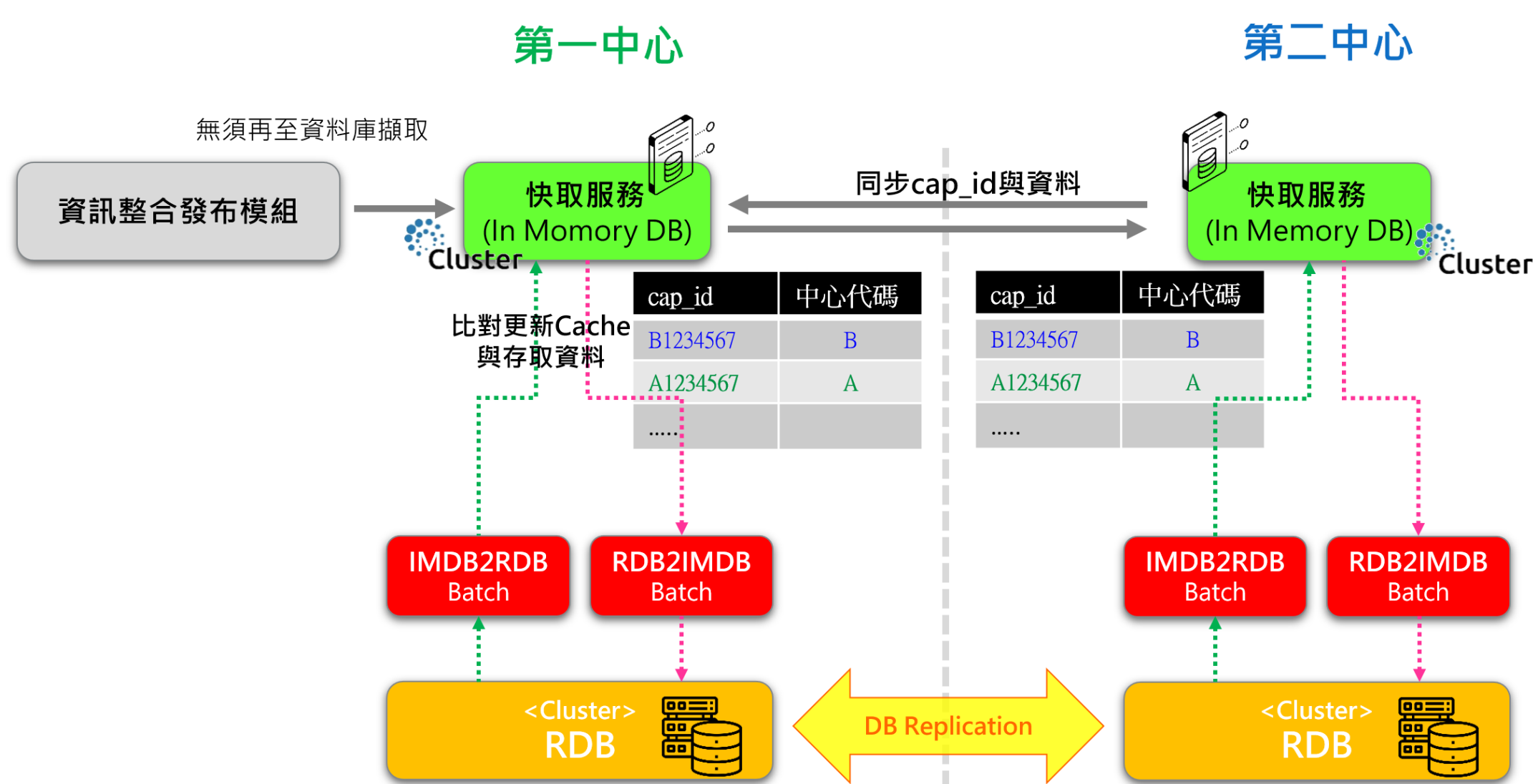
將發布訊息所需要的如帳號、頻道等必要參數儲存於記憶體資料庫(In Memory Database)，讓整個發布程序免除對傳統資料庫存取作業，進而減少資料處理時間。多個中心間的資料同步仍以傳統資料庫進行。

The diagram illustrates the information integration publishing process flow, divided into three main sections: Information Reception Module, Information Publishing Module, and the Updated Information Publishing Process.

資訊接收模組 (Information Reception Module): This module consists of five steps in a sequence: 1. 資料接收 (Data Reception) in a green box, 2. 身分驗證 (Identity Verification) in a blue box, 3. CAP驗證 (CAP Verification) in a yellow box, 4. 資料格式轉換 (Data Format Conversion) in a pink box, and 5. 資料傳遞 (Data Transfer) in a dark red box. The final step, 資料傳遞 (6), is crossed out with a large red 'X'.

資訊發布模組 (Information Publishing Module): This module consists of four steps in a sequence: 1. 資料接收 (Data Reception) in a green box, 2. 訊息檢核功能 (Message Check Function) in a yellow box, 3. 發送權限檢核 (Transmission Permission Check) in a yellow box, and 4. 資料傳遞 (Data Transfer) in a dark red box. The first two steps, 資料接收 (1) and 訊息檢核功能 (2), are enclosed in a dashed red box and both are crossed out with a large red 'X'.

更新訊息發布流程 (Updated Information Publishing Process): This process flow consists of seven steps in a sequence: 1. 資料接收 (Data Reception) in a green box, 2. 身分驗證 (Identity Verification) in a blue box, 3. CAP驗證 (CAP Verification) in a yellow box, 4. 資料格式轉換 (Data Format Conversion) in a pink box, 5. 發送權限檢核 (Transmission Permission Check) in a yellow box, and 6. 資料傳遞 (Data Transfer) in a dark red box. The step 發送權限檢核 (6) is crossed out with a large red 'X'.



細胞廣播系統傳遞速度優化於2024年12月完成，比較系統更新前後的訊息處理時間，以2024年11月1日和2025年1月21日的地震速報訊息為例，災害訊息廣播平台的處理時間分別是0.396秒及0.044秒，顯著減少。

