

標準模型與內部模型

Dr Alexander Ressos, TEP
Attorney-at-Law (Switzerland), Solicitor (Hong Kong),
Solicitor (England & Wales)

為計算目標資本，保險人必須對其風險承擔資本在一年內可能發生的變動進行建模。瑞士金融市場監管局（FINMA）針對市場風險、信用風險以及壽險、非壽險和健康險中的保險風險提供標準模型。標準模型將分析計算與一套規定情景相結合，用以模擬大流行病、工業事故、嚴重金融市場危機、自然災害或再保險人違約等事件。¹這些情景與分析模型的結果加以彙總，從而使最終的目標資本既反映經統計建模的風險，也反映其發生概率只能憑專家判斷加以估計的極端事件。

風險狀況未能被標準模型充分涵蓋的保險人，可以使用、在某些情況下必須使用經 FINMA 批准的內部模型。Zurich 等大型集團以及 Swiss Re 等再保險人，其自然災害風險和長尾責任風險組合具有全球性且十分複雜，自瑞士償付能力測試（SST）實施之初便一直使用內部模型。²內部模型的審批是一個要求嚴格的過程，FINMA 須審查模型的方法、數據、校準、驗證以及模型與保險人風險管理的整合。在 SST 實施的第一個十年中，審批程序成為 FINMA 與業界之間摩擦的根源，因為許多內部模型僅獲附條件的臨時批准，或成為長期討論的對象。部分保險人放棄了其內部模型，轉而使用標準模型。

標準模型與內部模型

2024 年的修訂在這方面改變了制度框架。修訂後的《保險監管條例》（AVO）允許保險人經 FINMA 批准，使用在特定方面偏離標準模型但又不屬於完整內部模型的模型。對內部模型的要求如今也在條例層面作出了更為詳細的規定。³其目的是為保險人提供更大的法律確定性，並減少審批程序對監管實踐的依賴。然而，由於監管機構必須評估保險人自己比任何人都更了解的模型，由此產生的根本性緊張關係無法通過立法化解。正如巴塞爾委員會在銀行內部評級法方面的經驗所示，這是所有依賴內部模型的風險導向制度的結構性特徵。⁴

集團和金融綜合集團也須在集團層面計算 SST。集團 SST 考慮集團內所有實體的資本和風險、實體之間的分散化效應以及集團內部資本可轉移性所受的限制。⁵對於承認集團內部的分散化收益，FINMA 總體上採取審慎態度，理由是在危機中，一個法律實體中的資本未必能用於彌補另一實體的損失，尤其是當這些實體位於不同法域時。對於由 Baloise 與 Helvetia 合併而成、在德國、比利時、盧森堡、奧地利、意大利、西班牙和法國設有子公司的巴塞爾集團而言，集團 SST 因此是資本管理的核心要素。⁶

1 註釋

1. FINMA 的 SST 標準模型（市場風險、信用風險、壽險、非壽險和健康險）及規定情景；參見 FINMA 的 SST 網頁和技術文件。待核實。
2. 關於大型保險人和再保險人在 SST 中使用內部模型以及 FINMA 的審批程序，參見 FINMA 年度報告以及 Swiss Re 和 Zurich Insurance Group 的《財務狀況報告》（Financial Condition Reports）。待核實。
3. 2024 年修訂後的 AVO 中關於標準模型、偏離標準模型及內部模型的規定；FINMA 說明報告及實施規定。現狀待核實。

4. 比較關於銀行內部模型下風險加權資產可變性以及《巴塞爾 III》產出下限的討論（巴塞爾銀行監管委員會（BCBS），Basel III: Finalising post-crisis reforms，2017 年 12 月），本書 F 部分對此有所論述。交叉引用。
5. 《保險監管法》（VAG）第 64 條及以下（集團和金融綜合集團監管）以及 AVO 關於集團 SST 的規定；FINMA 關於集團 SST 的實踐（細分法與合併法）。待核實。
6. 關於合併後的 Helvetia Baloise 集團的地域佈局及其資本管理，參見該集團自 2025 年起的年度報告和《財務狀況報告》。現狀待核實。

僅供一般參考。本文不構成法律或稅務意見，不能取代針對個別情況的專業意見，亦不建立律師與客戶關係。本文反映截至 2026 年 9 月的法律狀況。

網上版本：hk.helveticaregister.com/basel-standard-models-and-internal-models