

伯努利家族

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

伯努利家族展示了一個難民家族從經商走向治學的道路。其祖先是安特衛普的商人，作為新教徒，他們在十六世紀下半葉逃離西班牙的鎮壓，定居法蘭克福。1622 年，香料商人雅各布·伯努利（Jakob Bernoulli）從法蘭克福遷居巴塞爾，取得市民權，並在城中開設了商號。¹他的後代有商人、議員，尤其是學者。

十七世紀下半葉，家族中的兩兄弟——生於 1654 年的雅各布·伯努利和生於 1667 年的約翰·伯努利（Johann Bernoulli）——違背父親的意願，從家族生意轉向數學；父親本希望他們分別成為神學家和醫生或商人。雅各佈於 1687 年成為巴塞爾大學數學教授，約翰於 1705 年繼任這一教席。兩人共同發展了萊布尼茨所發明的微積分，解決了力學和幾何學問題，並培養了一代數學家，其中包括約翰的兒子丹尼爾（Daniel）和尼古勞斯（Nicolaus），以及巴塞爾附近一位牧師之子、年輕的萊昂哈德·歐拉（Leonhard Euler）——他成為有史以來最偉大的數學家之一。²

雅各布·伯努利的《猜度術》（*Ars conjectandi*）於 1713 年在其身後出版，A 部分已經提及此書；它奠定了概率論的基礎，並提出了大數定律。丹尼爾·伯努利 1738 年關於風險度量的著作引入了期望效用的概念，解釋了理性的人為何規避風險、為何購買保險。這些貢獻屬於現代金融、保險和風險管理的基礎。一個從安特衛普來到

伯努利家族

巴塞爾定居的難民香料商人家族，竟然創造出現代銀行資本監管——《巴塞爾協議》——最終所依賴的數學，這是一個引人注目的事實。

伯努利家族也體現了巴塞爾將商業財富轉化為教育和公共服務的模式。香料商人的財富使他們的兒子得以求學、遊歷，並從事不能帶來即時收入的學術生涯。這個家族數百年來始終是巴塞爾精英階層的一部分，出了許多商人、議員、教授和牧師。它是商業、學問與公民參與相結合的典範，而這種結合正是 C 部分所考察的巴塞爾“Daig”的特徵。

1 註釋

1. 關於伯努利家族、其安特衛普出身、遷往法蘭克福以及雅各布·伯努利在巴塞爾定居（1622 年取得市民權），參見《瑞士歷史辭典》（HLS）詞條“Bernoulli”。日期待核實。
2. 關於雅各布·伯努利（1654/55–1705）、約翰·伯努利（1667–1748）、丹尼爾·伯努利（1700–1782）和萊昂哈德·歐拉（1707–1783），參見 HLS 中有關各人物的詞條。日期待核實。

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-the-bernoulli-family