

【新興籌募資數位工具介紹】

財務風險羅盤 (FRC)

一、新創企業的敗因

新創企業經營過程艱辛，2017 年 10 月底 CB Insights 指出約有 70% 的科技新創企業在募得資金後 20 個月內消失，這些新創企業平均募資規模為 130 萬美元。這個統計數據對硬體新創來說更加殘酷，約 97% 在種子期與群眾募資階段的硬體新創消失，或成為了「殭屍」企業。

為何這些新創公司消失？最直接的原因當然是其財務出現狀況，但實際上其背後則有相當複雜的成因，導致財務危機。CB Insights 從 2014 年便開始了持續性的調查，透過質化的訪談與歸納，不斷更新新創失敗原因，並列出排名。至 2018 年 11 月已累積 287 家失敗新創企業的計聞。2018 年 2 月 CB Insights 深入分析了其中 101 家的失敗報告，歸納出 20 大原因。

榮登榜首的是「缺乏市場需求 (No market need)」。創辦人出於興趣而不是市場需求是創業失敗的第一大原因，42% 的失敗新創企業提到這點。開發醫院、病患與手術管理系統的新創企業 Patient Communicator 創辦人指出該公司的目標客戶是醫生，但醫生卻對他們的產品不感興趣。醫生需要的是更多病人，不是更有效率的辦公室。專注於線上客製化商品的銷售平台 Treehouse Logic 對市場需求有更深的感觸：當新創企業沒有解決市場需要解決的問題時，就會失敗。該公司有好的技術，有不錯的購物行為數據，也有好的聲譽，但卻欠缺最重要的一個項目：市場需求。位居第一名的失敗原因在於新創企業一部分是一直進行產品或服務轉型，卻不得其法，原地打轉；另一部分則是創辦人依著興趣創業，滿足自我成就之餘，忘了真正該服務的對象是客戶。

其次則是「銀彈耗盡 (Ran out of cash)」。資金向來是新創的一大痛點，也是必須合理分配的有限資源。許多新創企業在辛辛苦苦募到第一筆錢後卻忘了思考，如何花錢才是一道更為艱難的課題，29% 的新創企業因而失敗。開發新聞瀏覽的行動應用的新創企業 Flud，2010 年成立，募集到 310 萬美元，並於 2013 年關門大吉。該公司失敗原因眾多，但最關鍵的因素在於尋找 product-market-fit 時，耗光了資金。

第三為「並非對的團隊 (Not the right team)」。失敗的新創企業中，23% 認為其原因在於用了錯誤的團隊。在此並非是指團隊成員的能力不佳，而是未能讓每個人適得其所，有效率地運用人力資源，在對的時間、聘任對的人、做對的事。新創企業的成功關鍵在於籌組一支多樣化的團隊，融合多種專業技能。加拿大人力招募服務公司 Standout Jobs 於 2007 年成立，主要服務對象為中小企業。該公司提供線上人才招聘平台 (Recruitment Communication Platform)，成立一年後便獲得 200 萬加幣 (約 180 萬美元) 的投資，但卻在 2010 年以賤價兜售給另一家人力資源公司 Talemetry。創辦人 Ben Yoskovitz 在 Standout Jobs 的倒閉報告中說道，新創團隊不可能自己創造一名 MVP，如果新創團隊不能自己開發出產品 (或者從自由職業者那裡獲得一定的幫助)，那就不應該成立公司，並且應該以股票引入共同創辦人。此外，2008 年倒閉的部落客平台 Nouncer 創辦人 Eran Hammer 指出，該公司缺了一位對業務和技術決策的合理性進行檢查，可以與創辦人互相制衡的合夥人。一言堂的企業，聽不進或缺乏他人建言的創辦人，終將面臨失敗的窘境。

綜觀新創企業的失敗原因，儘管 CB Insights 透過統計羅列了 20 項理由，但總歸而論可以歸納出四大面向：人才、創新、資本、市場。首先，人對了，往往很多事情都會水到渠成。創業所面臨的問題是接二連三，持續不斷，只有團結且互補不足的團隊，才可能度過一道又一道的難關。換言之，一個好的團隊，可以在適當的時機推動軸轉，將不好的項目變成賺錢的項目。但一個不好的團隊，就算是一隻獨角獸交到他們手上也會以失敗收場。

與人才同等重要的是市場，CB Insights 的 20 項新創失敗原因中，有許多都是因為沒有掌握市場所致。其中關鍵的一步是要正視市場的需求，排除過度理想化的預期，甚至是一廂情願，要在項目啟動前做好基本功，廣收各方資源，投入時間了解及分析市場現況。「我的創業想法是最好的」，許多基於興趣出發的創業者都有這項盲點，但往往產品出來卻沒人買單。

創新是建立進入門檻的工具，其中包含了兩個類型，一個是技術創新，一個是商業模式創新。成功的項目往往會透過技術創新，布局專利技術，並結合獲利模式；抑或是透過商業創新，複製獲利模式，推動業務指數型的成長。倘若人才與市場到位，不論何種類型的創新，其實都會體現在企業的營收與淨利數字上。資本則通常是結果論，正確的人才、市場與技術，資金到位並非難事。

避免踏入這些失敗的坑，維持企業的經營成長，是這些新創企業最重要的目標。因此，如何評估新創企業的潛在營運風險，以及未來的存活機率，成為一項重要議題。基於此，FINDIT 團隊規劃設計「新創財務風險羅盤(Financial and Risk Compass, FRC)」，協助新創企業自我檢視經營狀況。其中包含兩項工具，毛利計算機(Profit Margin Calculator)，以及存活風險分析(Survival Odds Rate)，使新創企業了解創業應注意的關鍵指標。尤其存活風險分析乃是將質化的問項轉換為可被量化評估的數據，針對影響企業存活的關鍵因子，建立新創企業存活風險線上評估模式。期待能透過該工具，一方面以友善的網頁介面，讓使用者藉由輸入相關數據或簡易的選項，線上快速產出對公司營運風險的評價，作為新創企業之參考。另一方面透過互動介面，傳遞企業經營時所需考量的面向，協助新創企業了解營運上所可能產生的風險。網址請參考：<http://risk-compass.test.thinkyes.com.tw/Index.aspx>

二、新創財務風險羅盤(Financial and Risk Compass)

新創財務風險羅盤下設計兩項線上工具，毛利計算機(Profit Margin Calculator)，與存活風險分析(Survival Odds Rate)，協助新創企業了解創業應注意的關鍵指標。



圖 1 財務風險羅盤 Beta 版首頁



圖 2 毛利計算機與存活風險分析

(一) 毛利計算機 (Profit Margin Calculator)

企業的經營成敗往往體現在其獲利水準上，而獲利率 (profit margin) 即是其中最為關鍵的數值指標。本計畫針對新創企業設計線上工具，化繁為簡，配合線上說明，使新創企業能隨時透過

本工具計算企業獲利，並透過產業比較，了解市場上同業的平均水準。而這項評估工具為新創企業帶來的益處有二，首先是其教育意義，了解毛利計算時應考慮的要素，培養基礎財務觀念。創業初期，企業往往未有獲利，但並不表示評估企業獲利的能力不重要。線上工具的開發，可補足新創企業在財務概念上的理解不足。透過相關領域的知識學習，有利於讓未來企業經營與對外募資更具說服力；其次是實作意義，透過網頁介面，不論是利用當下的實際企業經營數據或是未來財務評估，使用者可隨時輸入數據計算。另外，藉由簡明的圖表，協助理解與判斷其獲利水準與同業差異，掌握應改善的目標。

企業獲利分為毛利 (gross profit)、營業利益 (Operating Profit) 與淨利 (net profit) 三項，按照定義，毛利為營收與生產成本 (cost of goods sold，用於生產製造商品的直接費用) 的差額；營業利益為毛利扣除營業費用 (operating expenses，包括銷售過程中產生的費用) 後的金額；淨利則是營業收入扣除所有支出後的金額，除前述的銷貨成本、營業費用外，也包含了利息與稅的支出。因此，在獲利計算機中，將產出三項比率做為獲利指標：

$$A. \text{ 毛利率} = \frac{\text{營業收入} - \text{銷貨成本}}{\text{營業收入}}$$

$$B. \text{ 營業利益率} = \frac{\text{毛利} - \text{營業費用}}{\text{營業收入}}$$

$$C. \text{ 淨利率} = \frac{\text{營業利益} - \text{利息支出} - \text{稅負支出}}{\text{營業收入}}$$

毛利計算機功能在於協助新創企業了解與獲利相關的數據指標，並計算其獲利能力。設計線上工具，化繁為簡，配合線上說明，使新創企業能隨時透過本工具計算企業獲利，並透過產業比較，了解市場上同業的平均水準。

毛利計算機的問題設計中，首先使用者需要選擇產業領域，而在產業分類上則包含了 12 項主產業與 34 項子產業。其次是各關鍵數據的填入，包含營業收入、銷貨成本、行銷支出、研發費用、一般營運支出、折舊與攤銷費用、利息費用、稅務支出等 8 項，而各項均含小提示說明其代表意義。按前述公式，即可透過線上工具計算出企業毛利率、營業利益率與淨利率。而這些指標均可依照使用者所選擇的產業領域進行同業比較，利於我國新創企業了解產業概況，並進一步思考可能的改善方向。

毛利計算機 Profit Margin Calculator

毛利計算機將協助使用者計算每年獲利率，涵蓋毛利 (gross profit)、營業利益 (Operating Profit) 與淨利 (net profit) 三項。按照定義，毛利為營收與生產成本 (cost of goods sold，用於生產製造商品的直接費用) 的差額；營業利益為毛利扣除營業費用 (operating expenses，包括銷售過程中產生的費用) 後的金額；淨利則是營業收入扣除所有支出後的金額，除前述的銷貨成本、營業費用外，也包含了利息與稅的支出。因此，在毛利計算機中，將產出三項比率做為企業獲利指標，而使用者填入的數字請以一年期為基礎。

你所在的產業領域？

你的營業收入？

你的銷貨成本？

你的行銷支出？

你的研發費用？

你的一般營運支出？

你的折舊與攤銷費用？

你的利息費用？

你的稅務支出？

圖 3 毛利計算機評估問項

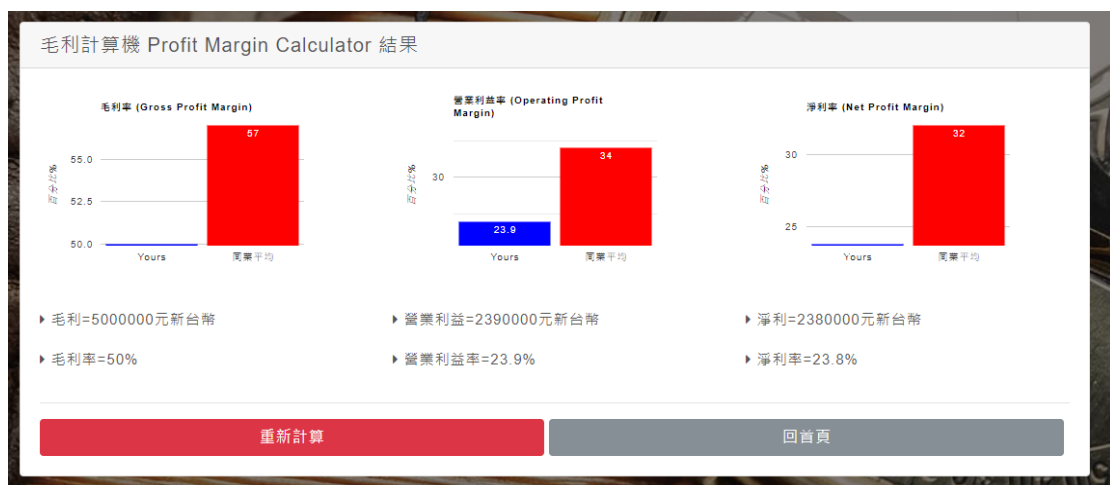


圖 4 毛利計算機計算結果

(二) 存活風險分析(Survival Odds Rate)

新創企業存活與否涉及諸多因素，如前面提及的 20 項新創失敗原因。FINDIT 新創存活風險線上工具即是以此為依據設計，目前規劃 8 個問項，涵蓋資金、商業模式、人才與市場，這些關鍵問項均影響了企業存續的可能。以下條列各問項，並說明其對企業存活的影響。

1. 目前用以營運的總資金有多少？包含融資、股權投資、補貼、群眾募資等。

影響新創企業能否存續的要素眾多，但營運資金資金耗盡往往是最後無法成功度過難關的重要原因。在草創階段，資本越雄厚，代表的不只是有更多的銀彈，也意味著有更多的時間實現企業獲利。

2. 若有必要，從準備到完成，預期需要多少時間獲得下一輪募資或其他資金？

新創企業成長，外部資金是重要角色，包含了來自親朋好友的支持、銀行融資、政府補助、競賽獎金，以及天使與專業投資。新創企業越快獲得後續資金挹注，生存機會也越高。

3. 多久檢視一次公司的現金流量狀況或是規劃？

企業經營的體質，除了眾多的績效指標外，直接攸關營收狀況的金流資訊更需要確實掌握。定時追蹤與更新金流數據，有利於提升企業存活機會。

4. 請給你的營運計劃書打個分數，1 至 7 分，1 是沒有計畫，7 是非常詳盡的計畫

新創企業的營運計劃足已反映創辦人對企業經營的態度與用心，不需要非常完美，重要的是能對企業發展的願景，提出完整的思考與具體的可行的策略。越是具可行性與完整性的營運計畫，對投資者來說亦更具說服力，有利於企業存活。

5. 估計你的目標市場每年成長率為？

新創企業能否快速成長，端看其目標市場的發展趨勢。一個快速成長的市場環境，能為新創企業帶來更具發展性的願景。反之，當目標市場成長性不佳，新創企業亦難有所成長。

6. 你或經營團隊的企業管理經驗(年資)。若是團隊，請填入平均年資

創辦人對企業管理的認知與做法往往成為新創企業存活的關鍵。企業發展不能只靠單打獨鬥，運用團隊力量，能讓企業開拓市場，並引領至正確的方向。若管理不善，不但容易造成團隊分崩離析，對企業存續亦有不利影響。

7. 你或經營團隊的產業經驗(年資)。若是團隊，請填入平均年資

深厚的產業經驗代表的是對市場問題、人脈與資源的掌握，這些均是新創企業發展的助力，也能提升未來募資或進入市場的說服力。反之，欠缺產業經驗，容易導致因對市場痛點的理解不足，而使用了錯誤的解決方案，提供不被市場青睞的產品與服務。

8. 請選擇你所想要評估的年限

新創發展充滿了不確定性，評估年限直接影響企業存活概率，時間越短，發生重大風險的機會越少；反之，則越容易遭遇經營危機。

以上規劃了8個問項，涵蓋資金、商業模式、人才與市場等各方面。結合後台的評分系統，分析結果產出企業存活概率，以及各問項回答結果的說明。例如每1~2個月檢視一次現金流量狀況，對企業存活具正向影響。其原因在於「定期檢視金流狀況是成功新創企業的關鍵。XXX的檢視頻率顯示能持續且隨時更新經營數據，有紀律地管理收支與現金資源將有利於提升企業存活機會」。

存活風險分析 Survival Odds Rate

「存活」的定義是使用者在所選的期間仍將營運的概率。存活風險分析工具包含8個問項，涵蓋資金、商業模式、人才與市場，協助新創企業更加了解存活所需的各項關鍵要素，並思考改善的方向。

目前用以營運的總資金有多少？包含融資、股權投資、補貼、群眾募資等

多久檢視一次公司的現金流量狀況或是規劃？

請給你的營運計劃書打個分數，1至7分，1是沒有計畫，7是非常詳盡的計畫

估計你的目標市場每年成長率為？

你或經營團隊的企業管理經驗(年資)。若是團隊，請填入平均年資

你或經營團隊的產業經驗(年資)。若是團隊，請填入平均年資

請選擇你所想要評估的年限

圖 5 存活風險分析問項



圖 6 存活風險分析結果

三、結語

新創企業失敗的原因百百款，如何避免踏入這些失敗的坑，是創辦人最重要的目標。對此，FINDIT 團隊規劃設計「新創財務風險羅盤(FRC)」，即是希望能透過淺顯易懂、簡易入手的方式，協助新創企業自我檢視經營狀況。

輸入經營相關的收支數字，毛利計算機可快速計算出企業的獲利能力，而其中與同業平均的比較更具備相當的參考價值，尤其是對正在準備對外募資的新創企業而言。存活風險分析則是將眾多影響新創企業存活的關鍵要素化繁為簡，並轉換為可被量化評估的數據呈現。藉由該工具的評估結果與建議，了解營運上所可能產生的風險，並提供新創企業未來應思考、準備或改善的方向。

網址請參考：<http://risk-compass.test.thinkyeyes.com.tw/Index.aspx>

本文作者：范秉航（台灣經濟研究院研六所副研究員）

四、參考資料

1. Benson Sun, 2015/1/7, 「【失敗者聯盟】No.1 為什麼個人理財服務 Wesabe 守不住先行者優勢？」, ALPHA camp, <https://tw.alphacamp.co/2015/01/07/league-of-losers-wesabe/>
2. Benson Sun, 2015/1/7, 「【失敗者聯盟】No.3 Standout Jobs — 太早募資也是問題？」, ALPHA camp, <https://tw.alphacamp.co/2015/02/04/standout-jobs/>
3. Ben Yoskovitz, 2010/10/5, “A Postmortem Analysis of Standout Jobs,” <http://www.instigatorblog.com/postmortem-analysis-of-standout-jobs/2010/10/05/>
4. Business Insider, 2013/9/8, “After Raising \$1.8 Million, Y Combinator Startup Tutorspre Shuts Down,” <http://www.businessinsider.com/tutorspre-shuts-down-2013-9>
5. CB Insights, 2018/2/2, “The Top 20 Reasons Startups Fail,” <https://www.cbinsights.com/research/startup-failure-reasons-top/>
6. Dave Sloan, 2013/11/7, “Why do customization startups fail?” Quora, <https://www.quora.com/Why-do-customization-startups-fail>
7. David Cummings, 2010/6/4, “Post Mortem on a Failed Product,” <https://davidcummings.org/2010/06/04/post-mortem-on-a-failed-product/>
8. Paul Biggar, 2010/9/16, “Why we shut NewsTilt down,” <https://medium.com/@paulbiggar/why-we-shut-newstilt-down-5aba6a11136f>
9. Rip Empson, 2013/9/23, “Why Startups Fail: A Postmortem For Flud, The Social Newsreader,” TechCrunch, <https://techcrunch.com/2013/09/22/why-startups-fail-a-postmortem-for-social-newsreader-flud-and-what-to-take-from-sonars-demise/>
10. TechCrunch, 2013/8/31, “The Decline And Fall Of Flowtab, A Startup Story,” <https://techcrunch.com/2013/08/31/the-decline-and-fall-of-flowtab-a-startup-story/>
11. TechCrunch, 2008/5/21, “Anatomy Of A Failure: Lessons Learned,” <https://techcrunch.com/2008/05/20/anatomy-of-a-failure-lessons-learned/>
12. 林富元 · 2017/5/27 · 「林富元專欄：新創公司失敗的 20 大原因」 · 中時電子報 · <http://campus.chinatimes.com/20170527001903-262307>
13. <https://www.failory.com/cemetery>