

ĐÁNH GIÁ TÀI CHÍNH CÁC DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỐN BẰNG CÁC MÔ HÌNH DỰA TRÊN MÁY TÍNH LÝ THUYẾT, THỰC TẾ VÀ VẤN ĐỀ ĐẶT RA

TS. TRẦN VĂN HIỂN & Thạc sĩ TÔ THU THỦY

I. PHÂN GIỚI THIỆU

Dự án đầu tư vốn (CI) là dự án dự trù các chi phí chủ yếu về vốn đầu tư mới. Không có một bảo đảm nào rằng các dự án sẽ thành công. Nếu thành công, dự án sẽ mang lại lợi nhuận hoặc lợi ích cho nhà đầu tư. Còn nếu thất bại, sẽ mất nhiều vốn. Do đó, các công ty thường phải rất thận trọng khi tham gia đầu tư vào các dự án như vậy.

Đánh giá tài chính các dự án trên máy tính rất cần thiết cho các công ty lớn nhằm xác định lợi nhuận. Tính phức tạp của các dự án là do nó chứa đựng hàng loạt phương án với các mối quan hệ qua lại giữa các dự án với nhau. Chính sự phức tạp này đã loại bỏ việc sử dụng phương pháp tính tay hoặc các phương pháp đòi hỏi một loạt các phép tính. Vì vậy, phương pháp dựa vào máy tính được sử dụng để tạo kết quả chính xác và kịp thời.

Hàng loạt các dự án lớn cần đánh giá về mặt tài chính cho thấy nhu cầu đánh giá dự án phải dựa vào máy tính. Các công ty quốc tế lớn có hàng trăm hoặc hàng nghìn dự án yêu cầu phân tích tài chính hàng năm. Ví dụ như Procter & Gamble, Samsung, Johnson & Johnson với hơn hàng trăm sản phẩm. Tương tự như vậy là các công ty Exxon (còn gọi là Esso), Shell và British có hàng ngàn quyền sở hữu sản xuất dầu/khí đốt. Những dự án liên quan đến sản xuất hàng hóa/ dịch vụ này được gọi là dự án sản xuất.

Trong thế giới luôn thay đổi nhanh chóng, sản xuất có thể đình trệ vì rất nhiều lý do như lợi nhuận kém, thị hiếu và sở thích thay đổi, lỗi thời và cạn kiệt tài nguyên. Để tồn tại lâu dài, các công ty cần bổ sung các sản phẩm và dịch vụ mới. Tiếp đến, cần tăng cường phương tiện sản xuất mới để chế tạo sản phẩm hiện có theo qui trình cải tiến, cùng với việc mở rộng phương tiện sản xuất cho thị trường mới. Phải đánh giá cẩn thận các dự án mới này trước khi thực hiện. Sai lầm sẽ gây tổn thất cho công ty. Những dự án liên quan đến sản phẩm mới, quá trình sản xuất và các phương tiện mới được xem như là

dự án đầu tư vốn (gọi tắt DABT).

Cơ sở của việc đánh giá tài chính DABT là khung vòng đời sản phẩm, mô tả các giai đoạn của một sản phẩm điển hình từ khởi đầu đến kết thúc. Mỗi giai đoạn có các hoạt động kinh tế và khoản thời gian tiêu biểu. Hiểu được các giai đoạn và các hoạt động tài chính của nó, có thể hoàn thành việc đánh giá tài chính.

Tóm lại, vòng đời sản phẩm sẽ được giới thiệu trước hết như là khung cho việc đánh giá. Kế đó là lý thuyết đánh giá tài chính các dự án. Tiếp theo là mô hình bảng biểu minh họa các sự kiện chủ yếu của đánh giá tài chính dự án. Sau cùng, thảo luận các vấn đề tồn tại liên quan đến đánh giá DABT dựa vào máy tính.

Bài viết này nhằm vào các công ty lớn; đặc biệt các công ty lớn tại Hoa Kỳ đánh giá dự án bằng việc sử dụng công cụ máy tính, nhằm giúp các nhà quản lý dự án trong việc hoạch định và thực hiện một chương trình đánh giá tài chính toàn diện có tính hệ thống hàng trăm hoặc hàng ngàn dự án hàng năm.

II. VÒNG ĐỜI SẢN PHẨM

Vòng đời sản phẩm hoàn chỉnh gồm 8 giai đoạn: phát sinh ý tưởng, chọn lọc ý tưởng, phát triển khái niệm và thử nghiệm, chiến lược tiếp thị, phân tích kinh doanh, phát triển sản phẩm, thử nghiệm thị trường, thương mại hóa. Giai đoạn sau cùng, thương mại hóa có thể chia thành 4 giai đoạn nhỏ: giới thiệu, tăng trưởng, chín muồi (bão hòa) và suy thoái.

Phát sinh ý tưởng là quá trình trong đó các công ty phát sinh ý tưởng mới. Có công ty tình cờ phát hiện khả năng mới. Có công ty xác định phạm trù sản phẩm bằng nỗ lực tìm kiếm. Sẽ hạn chế khi nỗ lực tìm kiếm chỉ dựa trên một hoặc vài ý tưởng; hoặc sẽ lan man khi dựa trên quá nhiều nguồn. Nhìn chung, có thể phát sinh ý tưởng một cách tình cờ hoặc thông qua những kỹ thuật đặc biệt.

Chọn lọc ý tưởng là quá trình trong đó chất lọc những ý tưởng tốt

đến mức có thể quản lý được. Trong giai đoạn chọn lọc, công ty phải tránh hai sai lầm. BỎ QUA - sai lầm xảy ra khi công ty bỏ qua ý tưởng tốt vì thiếu tầm nhìn triển vọng của nó. VỘI VÀNG - sai lầm xảy ra khi công ty tiến hành phát triển và thương mại hóa với ý tưởng nghèo nàn.

Phát triển khái niệm và thử nghiệm là quá trình trong đó các ý tưởng khảo sát phải được phát triển xa hơn thành những khái niệm sản phẩm. Ý tưởng sản phẩm có thể xem như là ý tưởng cho sản phẩm chung nhất. Trong khi khái niệm sản phẩm là việc ứng dụng ý tưởng sản phẩm để sản xuất đáp ứng phân khúc thị trường nào đó. Ví dụ, nhà chế biến thực phẩm với qui mô lớn có ý tưởng sản xuất loại bột cho người tiêu dùng được thêm sữa vào để tăng mức dinh dưỡng và cải thiện khẩu vị. Có nhiều khái niệm sản phẩm từ bột được phân loại: bột dành cho trẻ em, bột dành cho người lớn, bột điểm tâm, bột dinh dưỡng,... Công ty phải thử nghiệm để xác định khái niệm sản phẩm nào có thể thực hiện tốt nhất.

Phát triển chiến lược thị trường là quá trình trong đó khái niệm sản phẩm được giới thiệu trên thị trường. Chiến lược ở giai đoạn này cam go, gồm ba phần. Phần một mô tả qui mô, cấu trúc và hành vi của thị trường mục tiêu. Phần hai phân thảo dự kiến giá sản phẩm, chiến lược phân phối, và ngân sách tiếp thị cho năm đầu tiên. Phần ba mô tả dự kiến doanh số dài hạn và mục tiêu lợi nhuận.

Phân tích kinh doanh là quá trình trong đó nhà quản lý chủ yếu phân tích sức hấp dẫn thị trường trong suốt giai đoạn phát triển chiến lược thị trường đã nêu. Nhà quản lý phải xem lại đánh giá tương lai về doanh số, chi phí và lợi nhuận có thỏa mãn mục tiêu công ty không.

Phát triển sản phẩm là quá trình trong đó khái niệm sản phẩm (đã chấp nhận) phát triển thành sản phẩm thực tế. Cho đến lúc này, sản phẩm cũng chỉ hiện hữu ở dạng mô tả, phác họa bằng lời hoặc dưới dạng sản phẩm chưa hoàn chỉnh. Bước kế tiếp này gọi là đầu tư nhảy vọt để

phát triển một hoặc vài sản phẩm mẫu. Giai đoạn này quyết định việc chuyển ý tưởng sản phẩm thành sản phẩm có khả thi về kỹ thuật và thương mại hay không.

Thử nghiệm thị trường là quá trình trong đó sản phẩm mẫu và chương trình tiếp thị được giới thiệu đến người tiêu dùng thực thụ để thẩm định sản phẩm nên làm tốt như thế nào trước khi quyết định đưa ra thị trường.

Thương mại hóa là quá trình trong đó công ty chào hàng sản phẩm mới. Đây là giai đoạn đối mặt với chi phí lớn nhất. Tất cả các giai đoạn thuộc về tiền thương mại hóa gọi là giai đoạn nghiên cứu và phát triển. Công ty phải đưa vào số vốn lớn để xây dựng hoặc thuê mượn đảm bảo các phương tiện sản xuất và kênh phân phối.

Giai đoạn giới thiệu - thương mại hóa bắt đầu khi sản phẩm mới trước hết có thể mua bán ở diện rộng trên thị trường. Trong giai đoạn này lợi nhuận có thể âm hoặc ít vì doanh số thấp, chi phí phân phối và khuyến mại nhiều.

Giai đoạn phát triển - thương mại hóa bắt đầu khi sản phẩm mới thỏa mãn thị trường. Doanh số và lợi nhuận sẽ tăng đáng kể, có xu hướng duy trì giá cao vì đối thủ cạnh tranh không gia nhập được thị trường.

Giai đoạn chín muồi - thương mại hóa bắt đầu khi tỉ lệ tăng trưởng doanh số sản phẩm giảm dần. Có ba loại chín muồi. Chín muồi tăng trưởng xảy ra khi tỉ lệ tăng trưởng doanh số bắt đầu giảm đến mức bão hòa phân phối. Chín muồi ổn định xảy ra khi doanh số trở nên bình ổn vì thị trường bão hòa. Đa số người tiêu thụ đã biết qua sản phẩm, tỉ lệ gia tăng dân số và nhu cầu thay thế sẽ ảnh hưởng đến doanh số tương lai. Chín muồi suy thoái xảy ra khi người tiêu thụ chuyển hướng sang sản phẩm thay thế hay sản phẩm khác.

Giai đoạn suy thoái - thương mại hóa bắt đầu khi sản phẩm chịu sự suy giảm doanh số. Doanh số suy giảm có thể do sản phẩm thay thế tốt và rẻ hơn hoặc do thay đổi mẫu mã hay sở thích người mua.

Mô tả vòng đời sản phẩm ở trên là hướng về sản phẩm chế tạo. Vòng đời của sản phẩm dịch vụ hay sản phẩm khai khoáng có thể đơn giản hoặc ngắn hơn. Ví dụ, máy trả tiền tự động (ATM) là dịch vụ đòi hỏi sử dụng trang bị đắt tiền. Đánh giá tài chính của nó có thể qua đủ các giai đoạn của vòng đời sản phẩm. Đối với nhiên liệu từ lòng đất như than, dầu/ khí đốt, không phải trải qua nhiều giai đoạn tiền thương mại hóa; vì tính hữu dụng và chấp nhận của người tiêu thụ về nhiên liệu này được biết đến từ

hàng thế kỷ.

Đầu tư vốn đáng kể trong mỗi giai đoạn từ ý tưởng chung đến giai đoạn giới thiệu - thương mại hóa là DADT vốn tiềm năng. Trong các giai đoạn này, đầu tư vốn đáng kể hầu như thuộc về giai đoạn phát triển sản phẩm trong việc tạo ra sản phẩm mẫu; và giai đoạn giới thiệu - thương mại hóa trong việc trang bị các phương tiện sản xuất, kênh phân phối và khuyến mại rộng rãi. Rủi ro cao hơn thuộc về các giai đoạn trước và thấp hơn ở các giai đoạn sau. Nói cách khác, xác suất thành công ở các giai đoạn trước thấp hơn các giai đoạn sau trong vòng đời sản phẩm. Khi đánh giá DADT ở một giai đoạn là hướng đến đánh giá lời lỗ trong giai đoạn kế tiếp. Vốn đầu tư từ giai đoạn đầu tiên vẫn kế đến trong dự án như là chi phí chìm. Các giá trị lời lỗ ở tương lai có thể chuyển về hiện tại để tổng hợp, so sánh, đối chiếu và kết luận.

III. LÝ THUYẾT

Có ba hoạt động chính trong đánh giá một DADT:

- Hoạch định (bao gồm phân tích, ra giá hay gọi thầu và dự toán ngân sách)
- Theo dõi
- Đánh giá kết quả

1. Hoạch định

Trong suốt thời kỳ hoạch định, nhấn mạnh trên mô hình tài chính để đánh giá lợi nhuận DADT. Mô hình gồm 3 phần. Phần viễn cảnh thành công ước tính lợi nhuận tương lai. Xác suất thành công (POS) phải theo cùng viễn cảnh thành công. Phần viễn cảnh thất bại (không thành công) ước tính lỗ trong tương lai, và xác suất thất bại (POF) cũng phải theo cùng viễn cảnh này. Phần

tóm tắt tài chính thể hiện phép tính lợi nhuận như: giá trị kỳ vọng của dòng tiền tệ (EV), suất thu lợi nội tại (IRR), giá trị hiện tại lợi nhuận ròng (PVP), giá trị hiện tại vốn đầu tư ròng (PVC) và doanh lợi trên vốn đầu tư (ROI). Mô hình sẽ gồm nhiều phần hơn nếu nhiều hơn hai viễn cảnh.

Từ phần viễn cảnh thành công, tất cả các vốn chi tiêu ở giai đoạn đầu tiên là chi phí chìm được gọi là chi phí nghiên cứu và phát triển (R&D). Bộ phận nghiên cứu thị trường sẽ cung cấp toàn bộ giả định nghiên cứu thị trường về lượng nhu cầu năm và giá. Bộ phận nghiên cứu sản xuất cung cấp toàn bộ các giả định nghiên cứu sản xuất để tính chi phí sản xuất (định phí và biến phí cho chế tạo, định phí quản lý). Các dữ liệu về thị trường và sản xuất có thể là lượng tiềm ẩn hoặc phát sinh theo mô hình định lượng. Tính thuế thu nhập. Cuối cùng có được dòng tiền tệ.

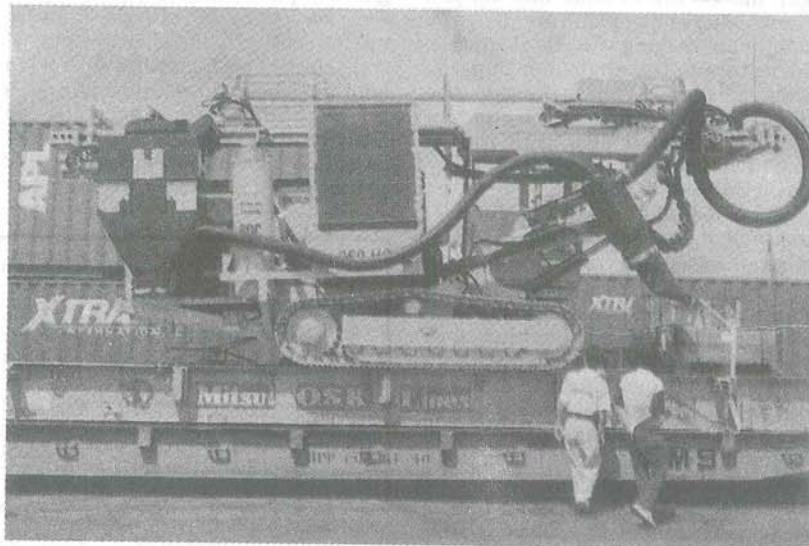
Từ phần viễn cảnh không thành công, công ty xác định nhanh chóng thất bại trong những năm đầu sản xuất và hủy bỏ dự án. Hạ giá các sản phẩm sản xuất với chiết khấu cao, xóa sổ các chi phí R&D và chi phí đầu tư ban đầu bằng cách tính trừ vào thuế phải nộp từ các dự án có lời khác trong công ty. Tính thuế thu nhập. Cuối cùng có được dòng tiền tệ.

Ở phần kết luận, dòng tiền tệ (CF) kết hợp hai viễn cảnh xác định theo công thức:

$CF \text{ kết hợp} = (POS * CF \text{ thành công}) + (POF * CF \text{ không thành công})$

IRR, PVP, PVC và ROI được tính từ dòng tiền tệ kết hợp và vốn đầu tư kết hợp.

IRR là suất chiết khấu làm cho giá trị hiện tại dòng tiền tệ bằng không. IRR cho phép so sánh dễ dàng lợi nhuận của các dự án cạnh tranh.



Dự án có IRR cao trên ngưỡng qui định sẽ được xem xét sâu hơn. Dự án có IRR không thích hợp sẽ bị loại.

Mặc dầu dự án có IRR tốt, nó không chỉ cho người ra quyết định mức lợi thực tế. Về lâu dài, tổng các dòng tiền tệ từ các dự án được xem như lợi nhuận. Giá trị hiện tại của lợi nhuận (PVP) lớn hơn thì lợi nhuận thực tế lớn hơn. PVP lớn hơn, tạo tài sản nhiều hơn. Về mặt toán học, PVP là giá trị hiện tại ròng của dòng tiền tệ được cho bởi suất chiết khấu. Tùy theo suất chiết khấu, PVP có thể dương hoặc âm.

PVC hay giá trị hiện tại của vốn đầu tư ròng (vốn đầu tư trừ đi giá trị còn lại) thể hiện mức vốn đầu tư cần thiết thực hiện dự án hay mức lỗ khi dự án thất bại. Nếu công ty không thể chịu được mức lỗ này, không nên tiến hành dự án riêng lẻ. Nên tiến hành đồng thời với các dự án khác để giảm mức lỗ tương lai.

ROI là tỉ số doanh lợi trên vốn đầu tư. ROI được tính khi chia PVP cho PVC (gồm cả chi phí R&D)

Tác dụng của mô hình là tính toán lợi nhuận và biết được lợi nhuận của một DABT khi phân tích. Đồng thời mô hình cũng được dùng để xác định lượng gọi giá đáp ứng mục tiêu tài chính. Xác định gọi giá vốn đầu tư, nhà ra quyết định cần thay đổi chỉ tiêu lượng vốn đầu tư cho đến khi đạt được mục tiêu tài chính. Khi người ra quyết định hài lòng với mô hình kế hoạch DABT, nhà quản lý có thể chấp nhận dữ liệu kế hoạch như là các hạng mục ngân sách cho dự án.

2. Theo dõi

Sau khi chấp nhận và thực hiện DABT, phải nỗ lực theo dõi quá trình thực hiện. Để dễ theo dõi, mỗi dự án phải có mã số, và các chi phí phải được phân bổ vào các giai đoạn phù hợp. Mỗi giai đoạn cũng phải được gán mã số. Khi có phát sinh chi phí, các khoản chi này phải tính đúng vào mã dự án và đúng vào giai đoạn thực hiện dự án. Tốt nhất, nên dùng hệ thống kế toán chi phí tự động để theo dõi các chi phí của dự án. Báo cáo chi tiêu về vốn phải được tính thường xuyên và gửi đến người quản lý theo dõi. Phải nhanh chóng báo động cho nhà quản lý dự án khi chi phí vượt quá mức ngân sách dự trù.

3. Đánh giá kết quả

Sau khi thực hiện dự án, cần đánh giá kết quả đầu tư. Để đánh giá kết quả, phải có các dữ liệu thực tế về chi phí và các giá định cập nhật hơn. Đánh giá kết quả giúp xác định phí đầu tư như thế nào, có phóng đại lợi nhuận hay như mong đợi ban đầu. Hơn nữa, đánh giá còn tái củng cố hệ thống kế toán cũng như hệ thống khen thưởng.

Đánh giá kết quả DABT thành

công hay thất bại là khác nhau. Đối với dự án không thành công, phải dẫn chứng tổng số lỗ và lý do lỗ như là một bài học công ty cần nghiên cứu để tránh lặp lại sai sót.

Đối với dự án thành công, có đến 2 loại biến được tính để đo lường dự án và các thành phần dự án hoàn thành tốt thế nào.

Biến tổng dùng để xác định lợi nhuận chung của dự án bằng cách so sánh dự án thực tế với kế hoạch. Phải thu thập các dữ liệu thực tế và các giá định chính xác hơn để đưa vào mô hình dự án thành công. Tính và so sánh IRR, PVP, PVC và ROI với kế hoạch ban đầu đã được chấp nhận. Chênh lệch giữa kết quả thực tế và kế hoạch là biến tổng.

Biến tổng có thể là chênh lệch của phép đo không chính xác trong sản xuất (doanh số hoặc số lượng) giữa mô hình kế hoạch và mô hình thực tế. Cần xem lại dự toán ban đầu cho đồng nhất về lượng với mô hình thực tế. Dự toán được xem xét lại này gọi là dự toán linh hoạt. Chênh lệch giữa mô hình thực tế và mô hình linh hoạt gọi là biến hiệu chỉnh theo lượng. Biến thích hợp có nghĩa rằng DABT hoàn thành tốt hơn sự mong đợi. Kết quả đạt tốt hơn biến tổng. Quan hệ giữa hai biến được tóm tắt ở hình 1.

IV. THỰC TẾ

Bảng tính Excel trong hình 2 thường dùng mô hình máy tính trong việc đánh giá tài chính DABT. Ví dụ của bài viết này nhấn mạnh đầu tư vốn ở giai đoạn giới thiệu -thương mại hóa sản phẩm mới của một công ty tại thị trường Hoa Kỳ. Tất cả vốn chi tiêu ở giai đoạn đầu là chi phí chìm hay gọi là chi phí R&D. Bộ phận nghiên cứu thị trường sẽ cung cấp toàn bộ giá định về nghiên cứu thị trường gồm lượng nhu cầu năm và giá. Bộ phận nghiên cứu sản xuất cung cấp toàn bộ các giá định về nghiên cứu sản xuất được dùng để tính chi phí sản xuất (định phí và biến phí cho chế tạo, định phí quản lý). Mô hình tính theo luật thuế của Hoa Kỳ. Tuy nhiên có thể thay thế bằng luật thuế các nước khác sao cho phù hợp.

Các dữ liệu trong cả hai viên cảnh thành công và không thành công được cho như sau (giá tính bằng USD, ngoại trừ giá các giá trị về lượng khác tính bằng triệu USD, số lượng tính bằng triệu đơn vị sản phẩm)

- Year: chỉ các năm dự án hoạt động

- RD: chi phí R&D 20 triệu vào năm 1999

- CI: chi phí đầu tư ban đầu hoạch định từ năm 2000 đến 2005

- Qty, Pr: lượng nhu cầu và giá được cho bởi bộ phận nghiên cứu thị trường

- Rev: doanh thu = Qty * Pr

- Định phí chế tạo hay

MFC = Qty * \$.25/đơn vị sản phẩm

- Biến phí chế tạo hay

MVC = Qty * \$.35/đơn vị sản phẩm

- Định phí quản lý hay AFC là 10% mỗi năm

Đối với viên cảnh thành công:

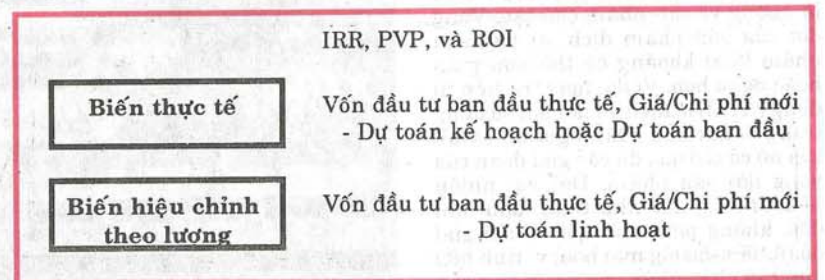
Tính chi phí khấu hao cho R&D (RD Dep) và cho chi phí đầu tư ban đầu (CI Dep). Theo luật thuế Mỹ, chi phí có trước năm bắt đầu sản xuất được giữ lại trong kế toán tổng kết tài sản cho việc xóa sổ hoặc tính khấu hao trong tương lai. Đối với tài sản được phân loại là tài sản khấu hao trong 5 năm, luật giả định rằng tài sản có từ giữa năm thứ nhất; vì vậy chi phí khấu hao được tính (cho nửa năm sau của năm thứ nhất, nguyên năm cho năm thứ hai, thứ ba, thứ tư và thứ năm; và nửa năm đầu của năm thứ sáu). Chi phí khấu hao hàng năm từ năm thứ nhất đến năm thứ sáu là 20%, 32%, 20%, 12%, 9% và 7%. Công ty có thể bắt đầu khai báo chi phí khấu hao cho mục đích thuế trong suốt các năm từ khi bắt đầu sản xuất. Bảng tính chi phí khấu hao được ghi chú phía dưới của hình 2.

- Thu nhập trước thuế hay BTI = Rev - MFC - MVC - AFC - RD Dep - CI Dep.

- Thuế = 35% * BTI (35% là thuế suất cao nhất tính cho các công ty lớn Mỹ)

- Dòng tiền tệ hay CF = Rev - RD - CI - MFC - MVC - AFC - Tax

Phía dưới bảng phần viên cảnh thành công, trình bày hai loại tổng: tổng theo phép tính cơ học (A-Tot) và



Hình 1 - Quan hệ giữa các loại biến

====@10%=====			
IRR	PVP	PVC	ROI
18%	52	199	26%

=====VIỄN CẢNH THÀNH CÔNG=====													
MFC MVC RD CI (*)													
Năm	RD	CI	Qty	Pr	Rev	(.25)	(.35)	AFC	Dep	Dep	BTI	Tax	CF
1999	20	0									0		-20
2000		150									0		-150
2001		75	50	2.0	100	13	18	10	4.0	45	11	4	-19
2002		20	100	1.5	150	25	35	10	6.4	76	-2	-1	64
2003		10	150	1.5	225	38	53	10	4.0	53	68	24	97
2004		10	200	1.5	300	50	70	10	2.4	36	131	46	122
2005		5	200	1.0	200	50	70	10	1.8	29	39	14	59
2006			200	1.0	200	50	70	10	1.4	22	46	16	62
2007			150	1.0	150	38	53	10		5	46	16	34
2008			100	1.0	100	25	35	10		2	28	10	20
2009			50	0.9	45	13	18	10		1	4	1	4
2010			50	0.9	45	13	18	10		0	5	2	3
2011			25	0.9	23	6	9	10		0	-3	-1	-2
2012			13	0.6	8	3	4	10		0	-10	-4	-7
2013			6	0.6	4	2	2	10		0	-10	-4	-7
A-Tot	20	270	1294	14	1549	323	453	130	20	270	353	123	263
E-Tot	20	270	1250	12	1515	313	438	100	20	270	375	131	278

=====KẾT HỢP=====

=====DÒNG TIỀN TỆ=====		
80%	20%	
T.công	T.bại	EV
-16	-4	-20
-120	-30	-150
-15	0	-16
52		52
78		78
97		97
48		48
50		50
27		27
16		16
3		3
3		3
-1		-1
-5		-5
-5		-5
211	-34	176
222	-34	188

=====VIỄN CẢNH KHÔNG THÀNH CÔNG=====													
RD													
Năm	RD	CI	Qty	Pr	Rev	MFC	MVC	AFC	WO	CI	WO	BTI	Tax
1999	20	0										0	-20
2000	0	150										0	-150
2001	0	75	50	0.4	20	13	18	10	20	225	-265	-93	-2
	20	225	50	0	20	13	18	10	20	225	-265	-93	-172

Hình 2 - Mô hình Kế hoạch hai viễn cảnh/ Dự toán ban đầu

(*)

===CHI PHÍ KHẤU HAO VỐN ĐẦU TƯ BAN ĐẦU===

Năm	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Tổng
1999							
2000							
2001	30.0	15.0					45.0
2002	48.0	24.0	4.0				76.0
2003	30.0	15.0	6.4	2.0			53.4
2004	18.0	9.0	4.0	3.2	2.0		36.2
2005	13.5	6.8	2.4	2.0	3.2	1.0	28.9
2006	10.5	5.3	1.8	1.2	2.0	1.6	22.4
2007			1.4	0.9	1.2	1.0	4.5
2008				0.7	0.9	0.6	2.2
2009					0.7	0.5	1.2
2010						0.4	0.4
	150	75	20	10	10	5	270

tổng xét theo hiệu quả (E-Tot). Tổng theo cơ học là kết quả tổng của các số ở trên, và tổng theo hiệu quả là tổng

các số ở các hàng với dòng tiền tệ dương. Chỉ có tổng theo hiệu quả mới thể hiện chính xác kết quả phân tích

tài chính ■

(Còn tiếp)