

Đòn bẩy tài chính và cơ cấu vốn

0

Các khái niệm và kỹ năng then chốt

- Hiểu được ảnh hưởng của đòn bẩy tài chính đối với dòng tiền và chi phí sử dụng vốn
- Hiểu được tác động của thuế và phá sản đối với việc chọn lựa cơ cấu vốn
- Hiểu được những thành phần cơ bản của quá trình phá sản

1

Khái quát chương này

- Vấn đề cơ cấu vốn
- Ảnh hưởng của đòn bẩy tài chính
- Cơ cấu vốn và chi phí sử dụng vốn sở hữu
- Định lý M&M I và II với thuế thu nhập doanh nghiệp
- Chi phí phá sản
- Cơ cấu vốn tối ưu
- Quay lại với câu chuyện ổ bánh
- Cơ cấu vốn quan sát được
- Xem nhanh quá trình phá sản

2

Tái cơ cấu vốn

- Chúng ta sẽ xem thử những thay đổi của cơ cấu vốn ảnh hưởng như thế nào đến giá trị của công ty, nếu những yếu tố khác không đổi
- Tái cơ cấu vốn liên quan đến việc thay đổi giá trị đòn bẩy tài chính công ty hiện đang có mà không thay đổi tài sản của công ty
- Tăng đòn bẩy tài chính bằng cách phát hành nợ và mua lại cổ phiếu đang lưu hành
- Giảm nợ bằng cách phát hành cổ phiếu mới và thu hồi chứng khoán nợ đang lưu hành

3

Lựa chọn một cơ cấu vốn

- Mục đích chính của các giám đốc tài chính là gì?
 - Tối đa hoá của cải của cổ đông
- Chúng ta muốn chọn một cơ cấu vốn mà tối đa hoá của cải cổ đông
- Chúng ta có thể tối đa hoá của cải cổ đông bằng cách tối đa hoá giá trị công ty hay tối thiểu hoá WACC

4

Ảnh hưởng của đòn bẩy

- Đòn bẩy ảnh hưởng như thế nào đến EPS và ROE của một công ty?
- Khi chúng ta tăng giá trị huy động nợ, chúng ta tăng chi phí lãi vay cố định
- Nếu chúng ta có một năm làm ăn thực sự khấm khá, thì chúng ta trả chi phí cố định và chúng ta vẫn còn nhiều tiền để lại cho các cổ đông
- Nếu chúng ta có một năm làm ăn bết bát, chúng ta vẫn phải trả chi phí cố định và còn lại ít hơn cho các cổ đông
- Đòn bẩy tài chính phóng đại sự biến thiên của EPS và ROE

5

Ví dụ: Đòn bẩy tài chính, EPS và ROE

- Lúc này, chúng ta sẽ bỏ qua ảnh hưởng của thuế
- Chuyện gì xảy ra cho EPS và ROE khi chúng ta phát hành nợ và mua lại cổ phiếu?



Financial Leverage Example

6

Ví dụ: Đòn bẩy tài chính, EPS và ROE

- **Biến thiên của ROE**
 - Hiện tại: ROE nằm trong phạm vi từ 6.25% đến 18.75%
 - Đề xuất: ROE nằm trong phạm vi từ 2.50% đến 27.50%
- **Biến thiên của EPS**
 - Hiện tại: EPS nằm trong phạm vi từ \$1.25 đến \$3.75
 - Đề xuất: EPS nằm trong phạm vi từ \$0.50 đến \$5.50
- **Biến thiên của ROE và EPS đều tăng lên khi ta tăng đòn bẩy tài chính**

7

EBIT hoà vốn

- Tìm EBIT mà ở đó EPS của cơ cấu vốn hiện tại và cơ cấu vốn đề xuất có giá trị bằng nhau
- Nếu chúng ta kỳ vọng EBIT lớn hơn điểm hoà vốn, thì đòn bẩy tài chính có lợi cho các cổ đông
- Nếu chúng ta kỳ vọng EBIT nhỏ hơn điểm hoà vốn, thì đòn bẩy tài chính gây thiệt hại cho các cổ đông

8

Ví dụ: EBIT hoà vốn

$$\frac{\text{EBIT}}{400,000} = \frac{\text{EBIT} - 400,000}{200,000}$$

$$\text{EBIT} = \left[\frac{400,000}{200,000} \right] (\text{EBIT} - 400,000)$$

$$\text{EBIT} = 2\text{EBIT} - 800,000$$

$$\text{EBIT} = \$800,000$$

$$\text{EPS} = \frac{800,000}{400,000} = \$2.00$$



Break-even Graph

9

Ví dụ: Đòn bẩy tự tạo và ROE

- Cơ cấu vốn hiện tại
 - Nhà đầu tư vay \$2000 và sử dụng \$2000 của mình để mua 200 cổ phần thường
 - Kết quả:
 - Tình huống suy thoái: $200(1.25) - .1(2000) = \$50$
 - Kỳ vọng: $200(2.50) - .1(2000) = \$300$
 - Tình huống phát đạt: $200(3.75) - .1(2000) = \$550$
 - Phản ánh kết quả của việc mua 100 cổ phần từ công ty theo cơ cấu vốn đề xuất
- Cơ cấu vốn đề xuất
 - Nhà đầu tư mua cổ phiếu trị giá \$1000 (50 cổ phần) và trái phiếu công ty trị giá \$1000 hưởng lãi 10%.
 - Kết quả:
 - Tình huống suy thoái: $50(.50) + .1(1000) = \$125$
 - Kỳ vọng: $50(3.00) + .1(1000) = \$250$
 - Tình huống phát đạt: $50(5.50) + .1(1000) = \$375$
 - Phản ánh kết quả của việc mua 100 cổ phần theo cơ cấu vốn hiện tại

10

Lý thuyết cơ cấu vốn

- Lý thuyết Modigliani và Miller về cơ cấu vốn
 - Định lý I – Giá trị công ty
 - Định lý II – WACC
- Giá trị của công ty được xác định bằng dòng tiền của công ty và rủi ro của tài sản
- Thay đổi giá trị công ty
 - Thay đổi rủi ro của dòng tiền
 - Thay đổi dòng tiền

11

Lý thuyết cơ cấu vốn trong ba trường hợp đặc biệt

- Trường hợp I – Các giả định
 - Không có thuế thu nhập công ty hay thuế thu nhập cá nhân
 - Không có chi phí phá sản
- Trường hợp II – Các giả định
 - Có thuế thu nhập công ty, nhưng không có thuế thu nhập cá nhân
 - Không có chi phí phá sản
- Trường hợp III – Các giả định
 - Có thuế thu nhập công ty, nhưng không có thuế thu nhập cá nhân
 - Có chi phí phá sản

12

Trường hợp I – Định lý I và II

- Định lý I
 - Giá trị của công ty **KHÔNG** bị ảnh hưởng bởi những thay đổi của cơ cấu vốn
 - Dòng tiền của công ty không thay đổi, do đó giá trị công ty không thay đổi
- Định lý II
 - WACC của công ty **KHÔNG** bị ảnh hưởng bởi cơ cấu vốn

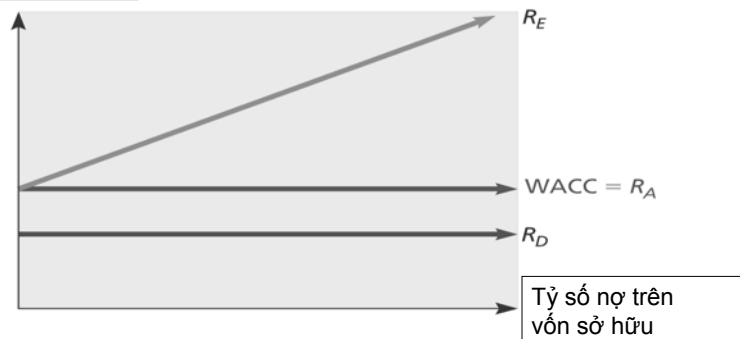
13

Trường hợp I – Các phương trình

- $WACC = R_A = (E/V)R_E + (D/V)R_D$
- $R_E = R_A + (R_A - R_D)(D/E)$
 - R_A là “chi phí” rủi ro kinh doanh của công ty, nghĩa là rủi ro của tài sản của công ty
 - $(R_A - R_D)(D/E)$ là “chi phí” rủi ro tài chính của công ty, nghĩa là sinh lợi tăng thêm mà các cổ đông yêu cầu để đền bù cho rủi ro của đòn bẩy tài chính

14

Chi phí sử dụng
vốn (%)



$$R_E = R_A + (R_A - R_D) \times (D/E) \text{ theo định lý M\&M II}$$

$$R_A = WACC = \left(\frac{E}{V}\right) \times R_E + \left(\frac{D}{V}\right) \times R_D$$

Trong đó $V = D + E$

15

Trường hợp I – Ví dụ

- Số liệu
 - Suất sinh lợi yêu cầu đối với tài sản = 16%, chi phí sử dụng nợ = 10%; phần trăm nợ = 45%
- Chi phí sử dụng vốn sở hữu là bao nhiêu?
 - $R_E = .16 + (.16 - .10)(.45/.55) = .2091 = 20.91\%$
- Giả sử thay vì như thế, chi phí sử dụng vốn sở hữu bây giờ là 25%, tỷ số nợ trên vốn sở hữu bằng bao nhiêu?
 - $.25 = .16 + (.16 - .10)(D/E)$
 - $D/E = (.25 - .16) / (.16 - .10) = 1.5$
- Dựa vào những thông tin này, tỷ lệ phần trăm vốn sở hữu trong công ty là bao nhiêu?
 - $E/V = 1 / 2.5 = 40\%$

16

CAPM, SML và định lý II

- Đòn bẩy tài chính ảnh hưởng như thế nào đến rủi ro hệ thống?
- CAPM: $R_A = R_f + \beta_A(R_M - R_f)$
 - Trong đó β_A là hệ số beta của tài sản công ty và xác định rủi ro hệ thống của tài sản công ty
- Định lý II
 - Thay thế R_A với CAPM và giả định rằng nợ không có rủi ro ($R_D = R_f$)
 - $R_E = R_f + \beta_A(1+D/E)(R_M - R_f)$

17

Rủi ro kinh doanh và rủi ro tài chính

- $R_E = R_f + \beta_A(1+D/E)(R_M - R_f)$
- CAPM: $R_E = R_f + \beta_E(R_M - R_f)$
 - $\beta_E = \beta_A(1 + D/E)$
- Do đó, rủi ro hệ thống của cổ phiếu phụ thuộc vào:
 - Rủi ro hệ thống của tài sản, β_A , (rủi ro kinh doanh)
 - Mức độ đòn bẩy tài chính, D/E , (rủi ro tài chính)

18

Trường hợp II – Dòng tiền

- Lãi vay được khấu trừ thuế
- Do đó, khi một công ty bổ sung thêm nợ, công ty sẽ giảm được tiền thuế, nếu những yếu tố khác không có gì thay đổi
- Việc giảm thuế làm tăng dòng tiền của công ty
- Dòng tiền tăng ảnh hưởng như thế nào đến giá trị của công ty?

19

Trường hợp II – Ví dụ

	Công ty không vay nợ	Công ty vay nợ
EBIT	5000	5000
Lãi vay	0	500
Thu nhập chịu thuế	5000	4500
Thuế (34%)	1700	1530
Thu nhập ròng	3300	2970
CFFA	3300	3470

Lá chắn thuế của lãi vay

- Lá chắn thuế hàng năm của lãi vay
 - Thuế suất thuế thu nhập công ty nhân cho tiền lãi
 - Nợ 6250 với lãi suất 8% = 500 chi phí lãi
 - Lá chắn thuế hàng năm = $.34(500) = 170$
- Giá trị hiện tại của lá chắn thuế hàng năm
 - Để đơn giản, ta giả định nợ vĩnh cửu
 - $PV = 170 / .08 = 2125$
 - $PV = D(R_D)(T_C) / R_D = DT_C = 6250(.34) = 2125$

Trường hợp II – Định lý I

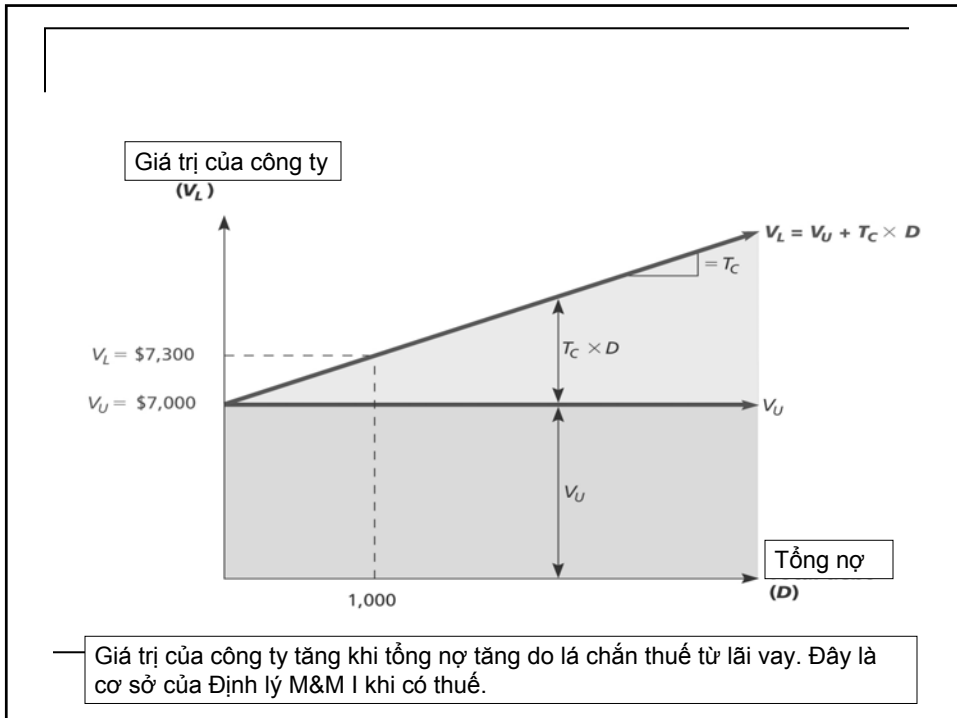
- Giá trị của công ty tăng lên một lượng bằng giá trị hiện tại của lá chắn thuế hàng năm từ lãi vay
 - Giá trị của công ty khi có vay nợ = Giá trị của công ty khi không vay nợ + Giá trị hiện tại của lá chắn thuế từ lãi vay
 - Giá trị vốn sở hữu = Giá trị công ty – Giá trị nợ
- Giả định dòng tiền vĩnh cửu
 - $V_U = \text{EBIT}(1-T) / R_U$
 - $V_L = V_U + DT_C$

22

Ví dụ: Trường hợp II – Định lý I

- Số liệu
 - EBIT = 25 triệu đô-la; Thuế suất = 35%; Nợ = 75 triệu đô-la; Chi phí sử dụng nợ = 9%; Chi phí sử dụng vốn của công ty khi không vay nợ = 12%
- $V_U = 25(1-.35) / .12 = 135.42$ triệu đô-la
- $V_L = 135.42 + 75(.35) = 161.67$ triệu đô-la
- $E = 161.67 - 75 = 86.67$ triệu đô-la

23



Trường hợp II – Định lý II

- WACC giảm khi D/E tăng vì chính phủ không đánh thuế đối với lãi vay

$$\square R_A = (E/V)R_E + (D/V)(R_D)(1-T_C)$$

$$\square R_E = R_U + (R_U - R_D)(D/E)(1-T_C)$$

- Ví dụ

$$\square R_E = .12 + (.12 - .09)(75/86.67)(1 - .35) = 13.69\%$$

$$\square R_A = (86.67/161.67)(.1369) + (75/161.67)(.09)(1 - .35)$$

$$R_A = 10.05\%$$

Ví dụ: Trường hợp II – Định lý II

- Giả sử công ty thay đổi cơ cấu vốn sao cho tỷ số nợ trên vốn sở hữu trở nên bằng 1.
- Điều gì sẽ xảy ra cho chi phí sử dụng vốn sở hữu ứng với cơ cấu vốn mới?
 - $R_E = .12 + (.12 - .09)(1)(1-.35) = 13.95\%$
- Điều gì sẽ xảy ra cho chi phí sử dụng vốn bình quân trọng số?
 - $R_A = .5(.1395) + .5(.09)(1-.35) = 9.9\%$

26

Chi phí sử dụng vốn (%)

Theo Định lý M&M I khi có thuế, WACC của công ty giảm xuống khi công ty huy động nợ nhiều hơn

$$WACC = \left(\frac{E}{V}\right) \times R_E + \left(\frac{D}{V}\right) \times R_D \times (1 - T_C)$$

Theo Định lý M&M II khi có thuế, chi phí vốn sở hữu của công ty tăng lên khi công ty huy động nợ nhiều hơn

$$R_E = R_U + (R_U - R_D) \times (D/E) \times (1 - T_C)$$

27

Trường hợp III

- Bây giờ chúng ta bổ sung thêm chi phí phá sản
- Khi tỷ số D/E tăng lên, xác suất phá sản tăng lên
- Xác suất phá sản tăng sẽ làm tăng chi phí phá sản kỳ vọng
- Đến một điểm nào đó, giá trị tăng lên của lá chắn thuế từ lãi vay sẽ bị bù trừ bởi chi phí phá sản kỳ vọng
- Ở điểm này, giá trị của công ty sẽ bắt đầu giảm và WACC sẽ bắt đầu tăng khi công ty vay thêm nợ

28

Chi phí phá sản

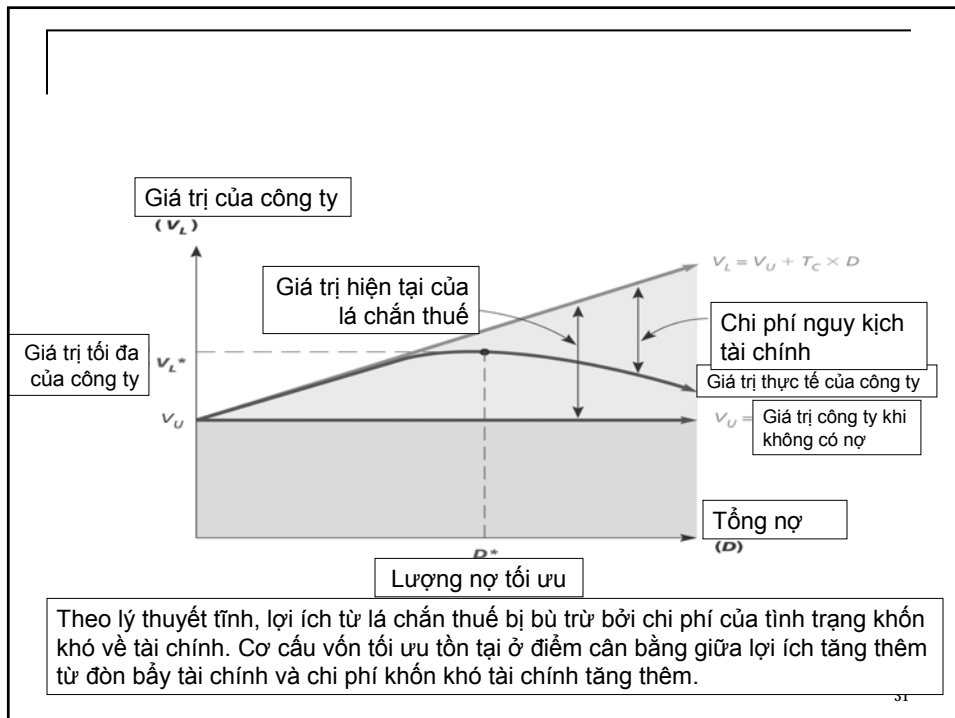
- Những chi phí trực tiếp
 - Chi phí pháp lý và chi phí quản lý
 - Cuối cùng làm cho các cổ đông phải phát sinh thêm tổn thất
 - Làm cho người ta nản lòng, không muốn huy động nợ
- Tình trạng khốn khó về tài chính
 - Những khó khăn đáng kể trong việc đáp ứng các nghĩa vụ nợ
 - Hầu hết những công ty trải qua tình trạng khốn khó về tài chính cuối cùng không đến mức phải nộp hồ sơ phá sản

29

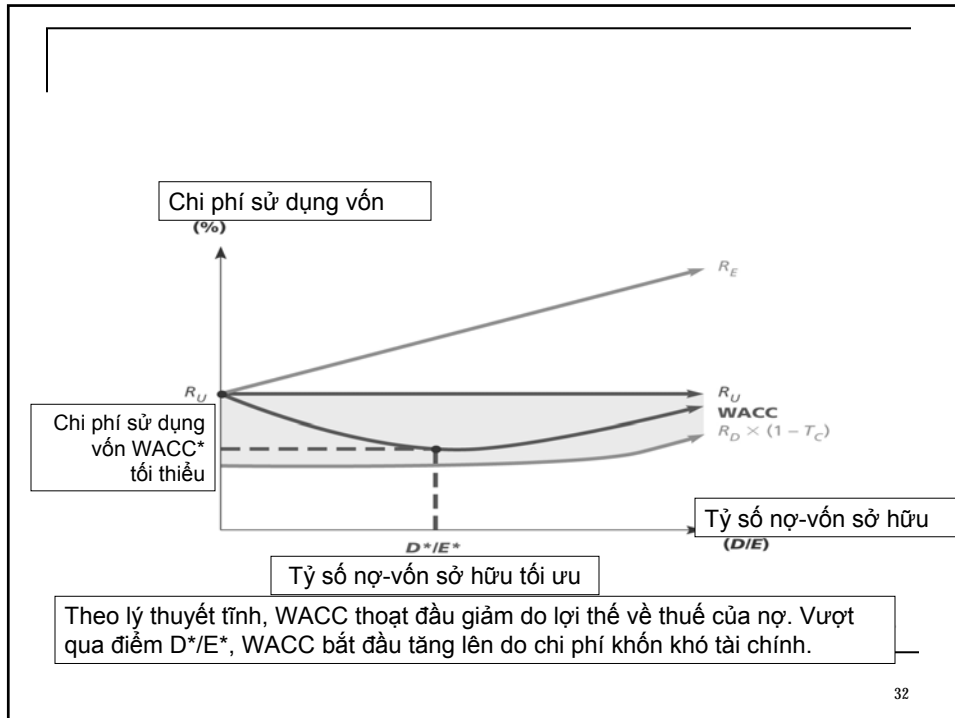
Chi phí phá sản

- Chi phí phá sản gián tiếp
 - Lớn hơn những chi phí trực tiếp, nhưng khó đo lường và ước lượng hơn
 - Các cổ đông muốn tránh không cho xảy ra việc chính thức nộp hồ sơ xin phá sản
 - Các chủ nợ muốn giữ nguyên những tài sản hiện hữu để chỉ ít họ cũng có thể nhận được lượng tiền đó
 - Tài sản mất giá trị khi đội ngũ quản lý mất thời gian lo lắng việc tránh né phá sản thay vì điều hành hoạt động kinh doanh
 - Ngoài ra, công ty còn bị mất doanh số, gián đoạn hoạt động và mất đi những người lao động đáng giá

30

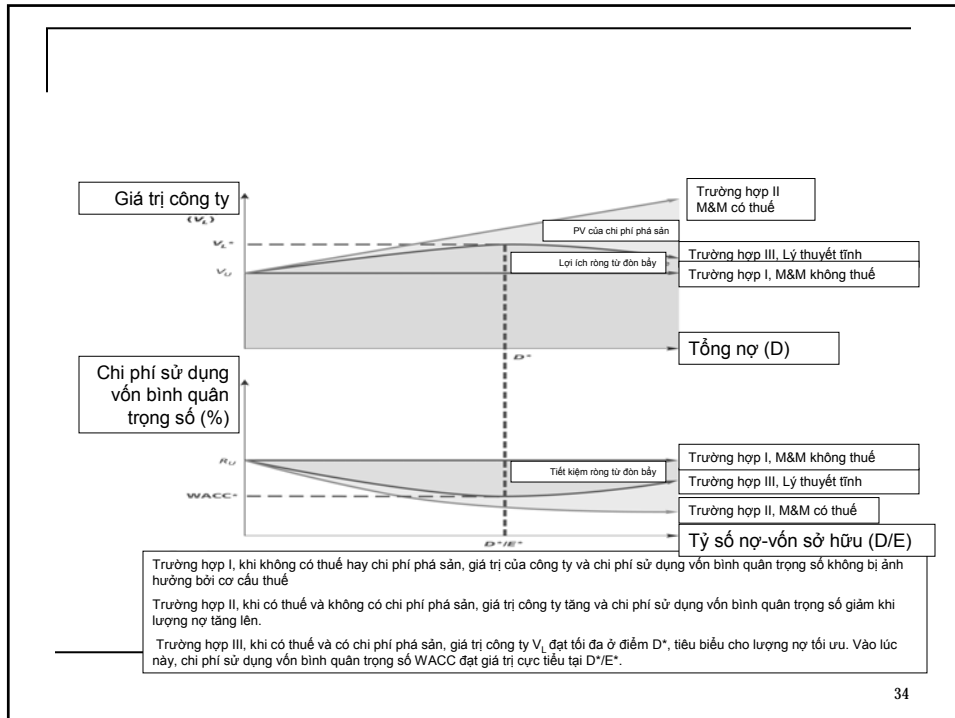


31



Kết luận

- Trường hợp I – Không có thuế hay chi phí phá sản
 - Không có cơ cấu vốn tối ưu
- Trường hợp II – Có thuế thu nhập công ty nhưng không có chi phí phá sản
 - Cơ cấu vốn tối ưu là 100% nợ
 - Mỗi một đô-la nợ tăng thêm sẽ làm tăng dòng tiền của công ty
- Trường hợp III – Có thuế thu nhập công ty và có chi phí phá sản
 - Cơ cấu vốn tối ưu là một phần nợ và một phần vốn sở hữu
 - Xây ra khi lợi ích từ một đô-la nợ tăng thêm vừa đủ bù trừ bởi sự gia tăng chi phí phá sản kỳ vọng

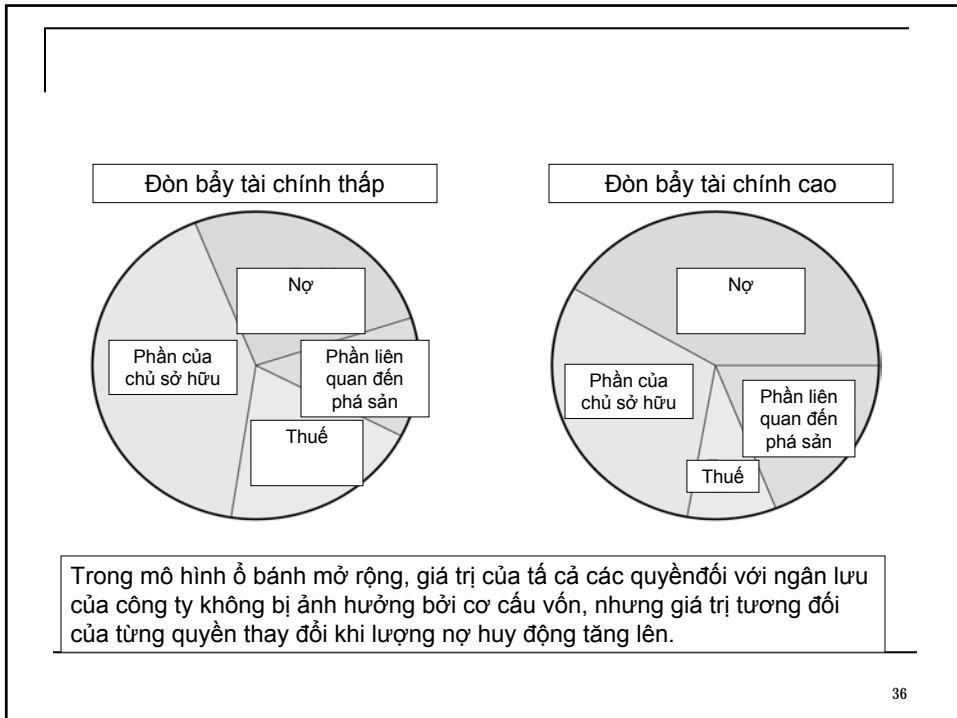


34

Những kiến nghị về mặt quản trị

- Lợi ích thuế của lãi vay chỉ quan trọng khi công ty có một nghĩa vụ thuế lớn
- Rủi ro của tình trạng khốn khó về tài chính
 - Rủi ro khốn khó tài chính càng lớn, thì lượng nợ ít hơn sẽ là tối ưu đối với công ty
 - Chi phí khốn khó tài chính thay đổi tùy theo từng công ty và từng ngành, và là nhà quản trị, bạn cần hiểu chi phí đối với ngành kinh doanh của mình

35



Giá trị của công ty

- Giá trị của công ty = Các quyền có thể trao đổi + các quyền không thể trao đổi
 - Quyền có thể mua bán là quyền của cổ đông và chủ nợ
 - Quyền không mua bán là quyền của chính phủ và các thành phần có liên quan tiềm năng khác
- Giá trị chung của công ty không bị ảnh hưởng bởi những thay đổi của cơ cấu vốn
- Sự phân chia giá trị giữa quyền có thể trao đổi và quyền không thể trao đổi có thể chịu tác động của những quyết định về cơ cấu vốn

37

Cơ cấu vốn mà ta quan sát được

- Cơ cấu vốn thay đổi theo từng ngành kinh doanh khác nhau
- Sự khác biệt căn cứ theo *Niên giám chi phí sử dụng vốn 2000 của Ibbotson Associates, Inc.*
 - Mức nợ thấp nhất
 - Ngành dược phẩm với 2.75% nợ
 - Ngành máy tính với 6.91% nợ
 - Mức nợ cao nhất
 - Ngành thép với 55.84% nợ
 - Cửa hàng kinh doanh tổng hợp với 50.53% nợ

38

Ví dụ trên Web

- Bạn có thể tìm thấy thông tin về cơ cấu vốn của một công ty so với cơ cấu toàn ngành, khu vực, và S&P 500 ở Yahoo Marketguide
- Nhấp chuột vào công cụ dò tìm để đi tới trang web
 - Chọn một công ty và một bảng niên yết
 - Chọn so sánh tỷ số



39

Quá trình phá sản – Phần I

- Thất bại kinh doanh – việc kinh doanh kết thúc với sự thiệt hại cho các chủ nợ
- Phá sản chính thức – đơn xin phá sản nộp cho tòa phá sản liên bang
- Không trả được nợ về mặt kỹ thuật – công ty không thể đáp ứng các nghĩa vụ nợ
- Không trả được nợ về mặt kế toán – giá trị sổ sách của vốn sở hữu có giá trị âm

40

Quá trình phá sản – Phần II

- Thanh lý
 - Chương 7 của Luật phá sản liên bang cải cách năm 1978
 - Đơn vị được ủy thác sẽ tiếp quản tài sản, bán tài sản và phân phối tiền thu được căn cứ theo nguyên tắc ưu tiên tuyệt đối
- Tái tổ chức
 - Chương 11 của Luật phá sản liên bang cải cách năm 1978
 - Tái cơ cấu công ty với một điều khoản qui định việc hoàn trả cho các chủ nợ

41

Hỏi đáp nhanh

- Giải thích ảnh hưởng của đòn bẩy tài chính đối với EPS và ROE
- EBIT hoà vốn là gì?
- Làm thế nào chúng ta xác định được cơ cấu vốn tối ưu?
- Cơ cấu vốn tối ưu trong ba trường hợp thảo luận trong chương này là gì?
- Sự khác biệt giữa thanh lý công ty và tái tổ chức công ty là gì?