

(Tiếp theo kỳ trước)

Đối với các viên cảnh về thuế theo luật định:

Thu nhập chịu thuế được tính bằng cách sử dụng biểu khấu hao theo thuế. Do đó dòng tiền tệ hàng năm bắt nguồn từ các hạng mục chịu thuế.

+ Chi phí khấu hao hàng năm hay Dep được tính từ chi phí đầu tư ban đầu và tỉ lệ khấu hao. Theo luật thuế Hoa Kỳ, chi phí có trước năm bắt đầu sản xuất được giữ lại trong kế toán tổng kết tài sản cho việc xóa sổ hoặc khấu hao tương lai. Đối với tài sản được phân loại là tài sản khấu hao 5 năm, luật giả định rằng tài sản có từ giữa năm 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 tính thuế trong suốt các năm từ khi bắt đầu sản xuất. Tính chi phí khấu hao vốn đầu tư được trình bày phía dưới 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 Hoa Kỳ)

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

Đối với viên cảnh về thuế theo GAAP:

Thuế thu nhập được tính bằng cách sử dụng bảng điều độ khấu hao chịu thuế theo GAAP và thời gian khấu hao thường dài hơn so với khấu hao chịu thuế theo luật định. Do vậy, thu nhập theo GAAP hàng năm bắt nguồn từ các hạng mục theo qui định của GAAP.

+ Chi phí khấu hao hàng năm hay Dep được tính từ chi phí đầu tư ban đầu và tỉ lệ khấu hao. Giả định rằng kế toán đối ngoại của công ty điều độ khấu hao theo phương pháp đường thẳng trong 10 năm. 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 đã in ở kỳ trước).

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

+ Thuế = 35% * BTI (35% là thuế suất cao nhất tính cho các công ty lớn Hoa Kỳ)

+ Thu nhập theo GAAP hay NI = BTI - Tax

Dòng tiền tệ và thu nhập theo GAAP được tính cho năm kế hoạch 1999 là 80 và 60 triệu USD. Hai kết quả này là lợi nhuận theo mức sản

ĐÁNH GIÁ TÀI CHÍNH CÁC DỰ ÁN SẢN XUẤT

BẢNG 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

xuất kế hoạch năm 1999. Chú ý rằng lượng dòng tiền tệ hơn 20 triệu USD so với thu nhập ròng theo GAAP, và nguyên nhân của sự chênh lệch này là do khác nhau về điều độ khấu hao theo luật định và theo GAAP.

Cả hai dòng tiền tệ và thu nhập ròng theo GAAP đều có thể ảnh hưởng đến người ra quyết định trong việc có tiếp tục kế hoạch sản xuất hay không. Khi dòng tiền tệ năm kế hoạch là âm (được chỉ ra ở hình 3) sẽ

Hình 3 - Mô hình với dòng tiền tệ âm

===LUẬT THUẾ===												=====GAAP=====				
Năm	CI	Qty	Pr	Rev	MFC	MVC	AFC	Dep	BTI	Tax	CF	Dep	BTI	Tax	NI	
1986	20								0		-20	0	0	0	0	
1987	100								0		-100	0	0	0	0	
1988	60	45	2.0	90	9	14	5	24	39	14	-11	12	51	18	33	
1989	20	90	1.5	135	18	27	9	50	31	11	50	18	63	22	41	
1990	10	125	1.5	188	25	38	13	47	65	23	80	20	93	32	60	
1991	10	175	1.5	263	35	53	18	33	125	44	104	21	137	48	89	
1992		175	1.0	175	35	53	18	24	46	16	54	22	48	17	31	
1993		175	1.0	175	35	53	18	21	49	17	53	22	48	17	31	
1994		125	1.0	125	25	38	13	11	39	14	36	22	28	10	18	
1995		100	1.0	100	20	30	10	5	35	12	28	22	18	6	12	
1996		50	0.9	45	10	15	5	2	13	5	10	22	-7	-2	-5	
1997		50	0.9	45	10	15	5	2	13	5	10	22	-7	-2	-5	
1998		25	0.9	23	5	8	3	1	7	2	5	10	-3	-1	-2	
1999		13	0.6	8	3	5	1	0	-1	0	-1	4	-5	-2	-3	
220	1148			14	1370	230	346	115	220	460	161	299	217	463	162	301

KHẤU HAO VỐN THEO LUẬT THUẾ

Năm	86&87	88	89	90	91	Tổng
1986						0.0
1987						0.0
1988	24.0					24.0
1989	38.4	12.0				50.4
1990	24.0	19.2	4.0			47.2
1991	14.4	12.0	6.4			32.8
1992	10.8	7.2	4.0	2.0		24.0
1993	8.4	5.4	2.4	3.2	2.0	21.4
1994		4.2	1.8	2.0	3.2	11.2
1995			1.4	1.2	2.0	4.6
1996				0.9	1.2	2.1
1997					0.7	0.7
1998						0.0
1999						0.0
2000						0.0
2001						0.0
	120	60	20	10	10	220.0

KHẤU HAO VỐN THEO GAAP

Năm	87&87	88	89	90	91	TOT
1986						0.0
1987						0.0
1988	12.0					12.0
1989	12.0	6.0				18.0
1990	12.0	6.0	2.0			20.0
1991	12.0	6.0	2.0	1.0		21.0
1992	12.0	6.0	2.0	1.0	1.0	22.0
1993	12.0	6.0	2.0	1.0	1.0	22.0
1994	12.0	6.0	2.0	1.0	1.0	22.0
1995	12.0	6.0	2.0	1.0	1.0	22.0
1996	12.0	6.0	2.0	1.0	1.0	22.0
1997	12.0	6.0	2.0	1.0	1.0	22.0
1998		6.0	2.0	1.0	1.0	10.0
1999			2.0	1.0	1.0	4.0
2000				1.0	1.0	2.0
2001					1.0	1.0
	120	60	20	10	10.0	220.0

ngừng sản xuất. Tuy nhiên, khi dòng tiền tệ dương nhưng thu nhập ròng theo GAAP âm (như đã cho ở hình 4), người ra quyết định phải đánh giá thu nhập xem kết quả âm này có đáng dừng sản xuất không.

Hình 5, đã biết ở viễn cảnh 1, chỉ ra 10 loại dữ liệu khác nhau thuộc viễn cảnh sản xuất thực tế với sản lượng, giá và chi phí thực tế. Đó là:

1) Dự toán ban đầu có lượng dự toán 125, giá 1.5 và các chi phí đơn vị của MFC, MVC và AFC là 0.2, 0.3 và 0.1 USD.

2) Viễn cảnh có thực tế sản lượng 150, giá 1.4 và các MFC, MVC và AFC 27, 40 và 13.

3) Dự toán linh hoạt có lượng dự toán 125 (như lượng thực tế), giá 1.5 (như giá dự toán ban đầu) và các chi phí đơn vị là 0.2, 0.3 và 0.1 USD (như dự toán ban đầu).

4) Dự toán linh hoạt với giá thực tế giống như dự toán linh hoạt ngoại trừ giá.

5) Dự toán linh hoạt với chi phí thực tế giống như dự toán linh hoạt ngoại trừ chi phí.

6) Biến tổng (là 12 cho cả dòng tiền tệ và thu nhập ròng theo GAAP). Nó là chênh lệch giữa dữ liệu thực tế và dự toán ban đầu.

7) Biến định lượng (15 cho cả dòng tiền tệ và thu nhập ròng theo GAAP). Nó là chênh lệch giữa dự toán linh hoạt và dự toán ban đầu.

8) Biến không định lượng (-3 cho cả dòng tiền tệ và thu nhập ròng theo GAAP). Nó là chênh lệch giữa dữ liệu thực tế và dự toán linh hoạt. Biến không định lượng là tổng của biến giá (-10) và biến chi phí (7).

9) Biến giá hiệu chỉnh theo lượng (-10 cho cả dòng tiền tệ và thu nhập ròng theo GAAP). Nó là chênh lệch giữa dự toán linh hoạt với giá thực tế và dự toán linh hoạt.

10) Biến chi phí hiệu chỉnh theo lượng (7 cho cả dòng tiền tệ và thu nhập ròng theo GAAP). Nó là chênh lệch giữa dự toán linh hoạt với chi phí thực tế và dự toán linh hoạt.

Hình 6, được biết ở viễn cảnh 2, chỉ ra 10 loại dữ liệu khác nhau thuộc viễn cảnh sản xuất thực tế với sản lượng, giá và chi phí thực tế. Đó là:

1) Dự toán ban đầu có lượng dự toán 125, giá 1.5 và các chi phí đơn vị của MFC, MVC và AFC là 0.2, 0.3 và 0.1 USD.

2) Viễn cảnh có thực tế sản lượng 110, giá 1.6 và chi phí 27, 40 và 13.

3) Dự toán linh hoạt có lượng dự toán 110 (như lượng thực tế), giá 1.5 (như giá dự toán ban đầu) và các yếu tố chi phí đơn vị là 0.2, 0.3 và 0.1 USD (như dự toán ban đầu).

4) Dự toán linh hoạt với giá thực tế giống như dự toán linh hoạt ngoại trừ giá.

Hình 4 - Mô hình với thu nhập theo GAAP âm

Năm	CI	Qty	Pr	Rev	MFC	MVC	AFC	Dep	LUẬT THUẾ				GAAP			
									BTI	Tax	CF	Dep	BTI	Tax	NI	
1990	50								0		-50	0	0	0	0	
1991	100								0		-100	0	0	0	0	
1992	100	45	2.0	90	9	14	5	30	33	12	-49	15	48	17	31	
1993	100	90	1.5	135	18	27	9	68	13	5	-24	25	56	20	36	
1994	50	125	1.5	188	25	38	13	82	31	11	52	35	78	27	50	
1995	10	175	1.5	263	35	53	18	80	78	27	120	40	118	41	76	
1996		175	1.0	175	35	53	18	64	7	2	68	41	29	10	19	
1997		175	1.0	175	35	53	18	45	25	9	61	41	29	10	19	
1998		125	1.0	125	25	38	13	24	26	9	41	41	9	3	6	
1999		75	1.0	75	15	23	8	13	17	6	24	41	-11	-4	-7	
	410	985	11	1225	197	296	99	405	229	80	144	279	355	124	231	

KHẤU HAO VỐN THEO LUẬT THUẾ

Năm	90&91	92	93	94	95	Tổng
1990						0.0
1991						0.0
1992	30.0					30.0
1993	48.0	20.0				68.0
1994	30.0	32.0	20.0			82.0
1995	18.0	20.0	32.0	10.0		80.0
1996	13.5	12.0	20.0	16.0	2.0	63.5
1997	10.5	9.0	12.0	10.0	3.2	44.7
1998		7.0	9.0	6.0	2.0	24.0
1999			7.0	4.5	1.2	12.7
2000				3.5	0.9	4.4
2001					0.7	0.7
2002						0.0
2003						0.0
2004						0.0
2005						0.0
	150	100	100	50	10	410.0

KHẤU HAO VỐN THEO GAAP

Năm	90&91	92	93	94	95	Tổng
1990						0.0
1991						0.0
1992	15.0					15.0
1993	15.0	10.0				25.0
1994	15.0	10.0	10.0			35.0
1995	15.0	10.0	10.0	5.0		40.0
1996	15.0	10.0	10.0	5.0	1.0	41.0
1997	15.0	10.0	10.0	5.0	1.0	41.0
1998	15.0	10.0	10.0	5.0	1.0	41.0
1999	15.0	10.0	10.0	5.0	1.0	41.0
2000	15.0	10.0	10.0	5.0	1.0	41.0
2001	15.0	10.0	10.0	5.0	1.0	41.0
2002		10.0	10.0	5.0	1.0	26.0
2003			10.0	5.0	1.0	16.0
2004				5.0	1.0	6.0
2005					1.0	1.0
	150	100	100	50	10.0	410.0

Hình 5 - Viễn cảnh 1 và các biến được tính

	CI	Qty	Pr	Rev	MFC	MVC	AFC	Dep	BTI	Tax	CF	Dep	BTI	Tax	Inc
(1) Dự toán Kế hoạch (Ban đầu)															
Chi phí đơn vị					0.20	0.30	0.10								
Giá & khác	10	125	1.5	188	25	38	13	47	65	23	80	20	93	32	60
(2) Doanh thu và Chi phí thực tế (Viễn cảnh 1)															
Giá & khác	10	150	1.4	210	27	40	13	47	83	29	91	20	110	39	72
(3) Dự toán linh hoạt															
Chi phí đơn vị					0.20	0.30	0.10								
Giá & khác	10	150	1.5	225	30	45	15	47	88	31	94	20	115	40	75
(4) Dự toán linh hoạt với giá thực tế															
Chi phí đơn vị					0.20	0.30	0.10								
Giá & khác	10	150	1.4	210	30	45	15	47	73	25	85	20	100	35	65
(5) Dự toán linh hoạt với chi phí thực tế															
Giá & khác	10	150	1.5	225	27	40	13	47	98	34	101	20	125	44	81
(6) Biến tổng															
Dòng tiền tệ	12														
Thu nhập ròng theo GAAP	12														
(7) Biến định lượng															
Dòng tiền tệ	15														
Thu nhập ròng theo GAAP	15														
(8) Biến không định lượng															
Dòng tiền tệ	-3														
Thu nhập ròng theo GAAP	-3														
(9) Biến giá Q.A.															
Dòng tiền tệ	-10														
Thu nhập ròng theo GAAP	-10														
(10) Biến chi phí Q.A.															
Dòng tiền tệ	7														
Thu nhập ròng theo GAAP	7														

Chú thích:

* QA tương trưng cho hiệu chỉnh theo lượng.

* Các kết quả trên đã được qui tròn.

5) Dự toán linh hoạt với chi phí thực tế giống như dự toán linh hoạt ngoại trừ chi phí.

6) Biến tổng (-11 cho cả dòng tiền tệ và thu nhập ròng theo GAAP). Nó là chênh lệch giữa dữ liệu thực tế và dự toán ban đầu. Biến tổng là tổng của biến định lượng (-9) và biến không định lượng (-2).

7) Biến định lượng (-9 cho cả dòng tiền tệ và thu nhập ròng theo GAAP). Nó là chênh lệch giữa dự toán linh hoạt và dự toán ban đầu.

8) Biến không định lượng (-2 cho cả dòng tiền tệ và thu nhập ròng theo GAAP). Nó là chênh lệch giữa dữ liệu thực tế và dự toán linh hoạt. Biến không định lượng là tổng của biến giá (7) và biến chi phí (-9).

9) Biến giá hiệu chỉnh về lượng (7 cho cả dòng tiền tệ và thu nhập ròng theo GAAP). Nó là chênh lệch giữa dự toán linh hoạt với giá thực tế và dự toán linh hoạt.

10) Biến chi phí hiệu chỉnh về lượng (-9 cho cả dòng tiền tệ và thu nhập ròng theo GAAP). Nó là chênh lệch giữa dự toán linh hoạt với chi phí thực tế và dự toán linh hoạt.

IV. VẤN ĐỀ

Một số vấn đề thực tế có thể tác động ngược lại hiệu quả của mô hình đánh giá tài chính trên cơ sở máy tính.

1. Hiểu biết về ngành công nghiệp

Thách thức khó khăn nhất trong đánh giá tài chính DASX là hiểu biết về ngành công nghiệp. Sự hiểu biết giúp người ra quyết định đánh giá sự liên quan và tính chính xác của lượng và giá được cung cấp. Những giả định sai hoặc không chính xác chắc chắn cho kết quả ngược lại về lợi nhuận dự án. Phép đo sai thì hầu như hướng đến quyết định sai. Vì vậy, kết quả của dự án không thể như mong muốn. Để vượt qua vấn đề này, các công ty cần giao nhiệm vụ cho người hiểu biết rõ về ngành công nghiệp để cùng với chủ nhân mô hình đánh giá dự án thử nghiệm các mô hình. Tiếp đến công ty nên chấp thuận một hệ thống khen thưởng nhằm động viên nhà nghiên cứu và người hoạch định thiết lập dự báo chính xác.

2. Thiếu các dữ liệu tính toán

Để đánh giá vững chắc các mô hình tài chính phải có dữ liệu thực tế sản xuất và các chỉ tiêu liên quan đến sản xuất. Các dữ liệu như thế thường không có sẵn. Tiềm lực nên ưu tiên cho thu mua, thực hiện hoặc thay đổi hệ thống kế toán để cùng hỗ trợ quá trình chuyển giao, điều hành kế toán và hoạch định. May mắn là hầu hết hệ thống kế toán bậc trung có thể cung cấp thông tin như thế, và tùy thuộc người ra quyết định sử dụng thực chất như thế nào.

Hình 6- Viễn cảnh 2 và các biến được tính

===LUẬT THUẾ=== =====GAAP=====													
CI	Qty	Pr	Rev	MFC	MVC	AFC	Dep	BTI	Tax	CF	Dep	BTI	Tax Inc
(1) Dự toán Kế hoạch (Ban đầu)													
Chi phí đơn vị					0.20	0.30	0.10						
Giá & khác	10	125	1.5	188	25	38	13	47	65	23	80	20	93
												32	60
(2) Doanh thu và Chi phí thực tế (Viễn cảnh 2)													
Giá & khác	10	110	1.6	176	27	40	13	47	49	17	69	20	76
												27	49
(3) Dự toán linh hoạt													
Chi phí đơn vị					0.20	0.30	0.10						
Giá & khác	10	110	1.5	165	22	33	11	47	52	18	71	20	79
												28	51
(4) Dự toán linh hoạt với giá thực tế													
Chi phí đơn vị					0.20	0.30	0.10						
Giá & khác	10	110	1.6	176	22	33	11	47	63	22	78	20	90
												32	59
(5) Dự toán linh hoạt với chi phí thực tế													
Giá & khác	10	110	1.5	165	27	40	13	47	38	13	62	20	65
												23	42
(6) Biến tổng													
Dòng tiền tệ	-11				=	(2)	-						(1)
Thu nhập ròng theo GAAP	-11				=	69	-						80
					=	49	-						60
(7) Biến định lượng													
Dòng tiền tệ	-9				=	(3)	-						(1)
Thu nhập ròng theo GAAP	-9				=	71	-						80
					=	51	-						60
(8) Biến không định lượng													
Dòng tiền tệ	-2				=	(2)	-						(3)
Thu nhập ròng theo GAAP	-2				=	69	-						71
					=	49	-						51
(9) Biến giá Q.A.													
Dòng tiền tệ	7				=	(4)	-						(3)
Thu nhập ròng theo GAAP	7				=	78	-						71
					=	59	-						51
(10) Biến chi phí Q.A.													
Dòng tiền tệ	-9				=	(5)	-						(3)
Thu nhập ròng theo GAAP	-9				=	62	-						71
					=	42	-						51

Chú thích:

* QA tượng trưng cho hiệu chỉnh theo lượng.
* Các kết quả trên đã được qui tròn.

3. Những khó khăn khi chuyển giao quyết định

Trong công ty lớn, hàng trăm người sử dụng cùng mô hình đánh giá tài chính để phân tích các dự án tương tự. Khi sử dụng công cụ mô hình không đắt tiền như bảng tính, các quyết định về những dự án này không thể được chuyển giao hữu hiệu và an toàn đến các nơi khác của công ty, đặc biệt ở công ty tách biệt về mặt địa lý. Để vượt qua vấn đề này, phát triển một mô hình đánh giá tài chính quen thuộc với khả năng chuyển giao dữ liệu rộng rãi để quyết định có thể được truyền đạt bằng điện tử và an toàn. Một lần nữa, giải pháp này cũng đòi hỏi nhiều tiềm lực và có thể xa rời đối với hầu hết các công ty nhỏ.

Tham khảo

1. *Quản lý tài chính- Lý thuyết và thực tiễn*. Brigham E. F., Gapenski L., và Ehrhardt. M. ấn bản lần 9 của NXB Dryden Press, Hinsdale, Illinois, 1999
2. *Kế toán tài chính- Nhấn mạnh phân tích và giải thích*. Kochanek, R., Hillman, A. và

- Barsky, N., NXB Dame-Thomson, 2000.
3. *Quản lý tiếp thị- Phân tích, hoạch định và kiểm tra*. Kotler, P. Ấn bản lần 4 của NXB Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1980.
4. "Hệ thống hỗ trợ ra quyết định cho công ty tập dầu". Bài viết của Dr. Trần Văn Hiến. Tạp chí *Dự báo Kinh doanh*, Tập 8, Số thứ 2, 1989, trang 15-23.
5. "Sử dụng các công cụ và kỹ thuật truyền thống cho sự phát triển hệ thống hỗ trợ ra quyết định rộng lớn". Bài viết của Dr. Trần Văn Hiến. Tạp chí *Quản lý Hệ thống Thông tin*, Tập 7, số thứ 3, 1990, trang 45-55.
6. "Những vấn đề Kiểm tra và Kiểm toán trong Thiết kế Hệ thống hỗ trợ ra quyết định". Bài viết của Dr. Trần Văn Hiến. Tạp chí *Kế toán và EDP*, Tập 5, Số thứ 1, 1989, trang 38-44.
7. Bộ phận Kho bạc Hoa Kỳ- Dịch vụ doanh thu Quốc tế, 1999- Hướng dẫn Mẫu 4562: Khấu hao và Khấu trừ, Bảng A (Phương pháp khấu hao chung- 200% Khấu hao giảm nhanh kép và khấu hao đều)
- Bộ phận Kho bạc Hoa Kỳ- Dịch vụ Doanh thu Quốc tế, 1998- Hướng dẫn Mẫu 1120 và 1120A (Thuế thu nhập Công ty). Biểu thuế suất, trang 13.