Lập và phân tích dự án

Nội dung

- Giới thiệu sơ lược dự án
- Mô tả khía cạnh kỹ thuật của dự án
- Kế hoạch triển khai dự án
- Mô tả khía cạnh tài chính của dự án
  - Tổng chi phí dự án
  - Nguồn kinh phí thực hiện dự án
  - Thời gian hoàn vốn, NPV, IRR
  - Kế hoạch tài chính
- Phân tích độ nhạy
- Kết luận

Giới thiệu sơ lược dự án

- Hoàn cảnh ra đời của dự án
- Tính cấp thiết của vấn đề
- Mục tiêu cần đạt được của dự án

Mô tả khía cạnh kỹ thuật của dự án

- Hiện trạng tiêu thụ và quản lí năng lượng của DN
- Các cơ hội tiết kiệm năng lượng của DN
- Mô tả các đầu tư thay thế, cải tạo, đầu tư mới, ... các thiết bị sử dụng năng lượng
- Mô tả sự thay đổi các thông số, các chỉ tiêu tiêu thụ năng lượng, bảo dưỡng thiết bị trước và sau dự án
- Ước tính các chi phí đầu tư, cải tạo, bảo dưỡng thiết bị cần cho dự án
- Ước tính các mức tiêu thụ năng lượng sau khi thực hiện dự án

Các chi phí của dự án

- Chi phí đầu tư (thiết bị, xây lắp, ...)
- Chi phí vận hành tăng thêm
- Tăng chi phí trả thuế vì có tiết kiệm

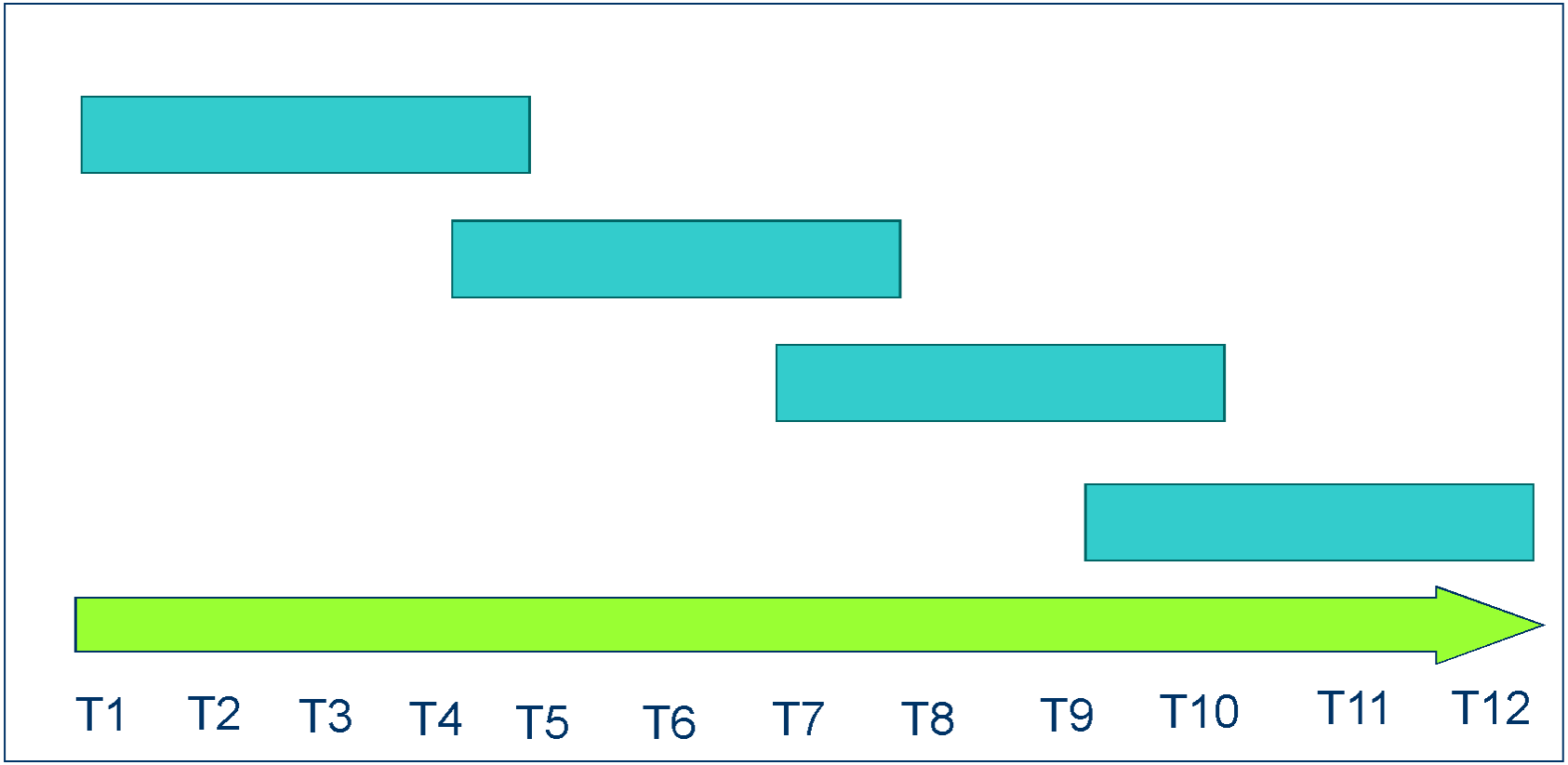
Lợi ích (dòng thu) của dự án

- Tiết kiệm năng lượng, vật liệu
- Tiết kiệm thông qua sửa chữa và bảo dưỡng
- Tín dụng thuế nhà nước và các ưu đãi của nhà nước/công ty điện lực
- Giá trị của thiết bị thu hồi khi thanh lý

Các lợi ích khác

- An toàn cho người LĐ được cải thiện (nhờ giảm được những công việc không được tính và chi phí bảo hiểm)
- Độ tin cậy được nâng cao
- Giảm được chi phí để bảo vệ môi trường
- Chất lượng sản phẩm được cải thiện
- Việc sử dụng công suất được cải thiện

Kế hoạch triển khai dự án



Chi phí dự án ước tính

Thành phần	Nội tệ	Ngoại tệ	Tổng
Thiết bị			
Phí kỹ thuật			
Chi phí lắp đặt			
Thuế và phí			
Vật dụng mau hỏng			
Đào tạo			
Chi phí ngừng sản xuất trong quá trình lắp đặt			
Phí tài chính trong quá trình lắp đặt			
Tổng chi phí dự án và yêu cầu tài chính			

Kế hoạch tài chính

	Nội tệ	Ngoại tệ	Tổng cộng
NHU CẦU TÀI CHÍNH Thiết bị máy móc Xây lắp Khác			
TỔNG			
NGUỒN TÀI CHÍNH Vốn tự có của DN Vốn cổ phần tăng thêm Vốn vay ngân hàng Tín dụng của nhà cung cấp			
TỔNG			

Tính toán lượng tiền cần trả nợ

- Trả đều gốc
- Trả đều gốc + lãi – phương pháp tính đều hàng năm

* Thiết lập thời gian vay và lãi suất

Trả đều gốc

$$\frac{\text{Tổng vay}}{\text{Thời hạn vay}}$$

Bài tập:

Tổng vay= VND 100,000,000

Thời gian vay= 4 năm, lãi suất 12%/năm

Trả gốc và lãi vào cuối năm

Lập bảng trả gốc và lãi hàng năm

Bài tập

	Năm 0	Năm 1	Năm 2	Năm 3	Năm 4
Trả gốc					
Vốn vay còn lại					
Trả lãi					

Cân đối tài chính của dự án

Năm	1	2	3	4	5	6	7	8	...
Dòng thu của dự án • Tiết kiệm từ vận hành • Thuế được giảm • Vốn tự có/ vốn góp của DN • Vốn vay ngân hàng									
A- Tổng dòng thu của dự án									
Dòng chi dự án • Chi phí đầu tư • Chi phí vận hành tăng thêm • Thuế tăng thêm • Trả lãi vay • Trả gốc vốn vay									
B- Tổng dòng chi của dự án									
Cân đối thu-chi (A-B)									

Phân tích tính khả thi của dự án

- Thời gian hoàn vốn giản đơn
- Thời gian hoàn vốn chiết khấu
- IRR - %
- NPV- Giá trị

Dùng phương pháp nào?

- Một nhà đầu tư muốn tiền của anh ta hoàn vốn trong thời gian ngắn thì sẽ dùng thời gian hoàn vốn chiết khấu.
- Khi không có vay vốn thì NPV và IRR được ưa dùng.
- Một ngân hàng cho vay và có một số phương án đầu tư sẽ muốn dùng phương pháp NPV và IRR để so sánh lợi nhuận với những phương án đầu tư khác

Dùng phương pháp nào? …

- Đối với các dự án nhỏ, việc tính toán thời gian hoàn vốn có thể là đủ nhưng đối với các dự án lớn mà có cần đến vốn vay bên ngoài thì khi đó cần tính thêm NPV và IRR
- Khi mà không có đủ thông tin trong tay, thường thời gian hoàn vốn giản đơn sẽ được sử dùng
- Một số nhà đầu tư lại muốn có hệ số hoàn vốn nội tại cao thay vì hoàn vốn đầu tư ngay lập tức
- IRR không thể dùng được nếu dự án có hơn 1 năm dòng tiền thuần âm hay dự án nhiều dòng tiền âm. Trong trường hợp này thì dùng NPV

Sự lựa chọn của hệ số chiết khấu

- Sẽ phụ thuộc vào chi phí của vốn
- Nó có thể được dựa trên lãi suất vay thịnh hành
- Nó có thể dựa trên hệ số yêu cầu của chủ dự án

Phân tích độ nhạy

	T_{hv}	NPV	IRR
Phương án cơ sở			
Chi phí dự án tăng (+10%)			
Lãi suất ngân hàng tăng (+20%)			
Tỉ giá thay đổi (-20%)			
Năng lượng TK giảm (-20%)			