

參加 Euromoney 研究機關開辦能源專案融資課程報告書
(出國類別：研究)

出國人： 服務機關：中油公司總公司
 職務：法務管理師
 姓名：陳曉東
出國地點： 美國紐約
出國期間： 11月17日至11月24日
報告日期： 91年2月21日

D4/
CO9105732

系統識別號:C09105732

公 務 出 國 報 告 提 要

頁數: 5 含附件: 否

報告名稱:

參加Euromoney研究機關開辦能源專案融資課程

主辦機關:

中國石油股份有限公司

聯絡人/電話:

戴曉璐/87258420

出國人員:

陳曉東 中國石油股份有限公司 法務室 管理師

出國類別: 研究

出國地區: 美國

出國期間: 民國 91 年 11 月 17 日 -民國 91 年 11 月 24 日

報告日期: 民國 92 年 02 月 21 日

分類號/目: D4/資金融通 /

關鍵詞: 能源,專案融資

內容摘要: 1. 專案融資特性 2. 專案融資方法 3. 資金籌措管道 4. 相關風險評估 5. 評估技術分析 6. 避險規劃

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

參加能源專案融資課程出國報告

壹 訓練記要

11月17日 台北到紐約

11月18日 (一) 能源專案融資現況概論

- 介紹專案融資有限制追索之交易特性
- 專案融資之優點
- 油、氣田/管線/煉油廠/石化廠/發電廠專案融資之
實例
- 參與專案融資或與專案融資有關之當事人
- 風險確認、消弭與分配
- 專案融資常見之錯誤

(二) 專案融資檢查備忘錄

(三) 美國國內及國際市場籌措資金來源之過去與現在

- 聯貸融資：包括融資管道、操作彈性及運用時程
- 融資者之目的；參與或移轉
- 融資之擔保

(四) 財務分析方法與信用評等

- 現金流量分析
- 自有資金部分之考量：IRR 及 NPV

- 資金成本分析之突破
- 財務預測分析方式及其限制
- 財務敏感度分析

(五) 個案討論：拉丁美洲 Ammonia 工廠

11 月 19 日 (一) 如何利用國際資金市場籌措專案融資資金

- 美國目前常用之方式]
- 銀行貸款及資金市場籌措資金之比較
- 資金市場現況
- 公司債之發行及銀行貸款之比較
- 查核程序
- 評等機構及其標準
- 建構及草擬相關文件
- 價格關聯性

(二) ECA 之支援

- 擔保及保險
- 當事人債信
- 實例演練：墨西哥電信公司之專案融資

(三) 個案討論：亞洲電廠

11 月 20 日 (一) 商業型發電廠

- 市場機制及電力供應之效應
- 發電業之切割
- 發電/配電/輸電
- 評等機構所用之分析模組
- 降低風險之關鍵因素
- 傳統發電廠及商業發電廠之財務槓桿
- 實例討論：美英秘魯之電廠實例

(二) 跨國機構對於財務及政治風險所能提供之支援

- 世界銀行及開發銀行之擔保策略
- 跨國投資保險集團
- 海外私人投資公司
- CAF & CABEI
- 其他區域發展銀行

(三) 私營機構及能提供政治保險之來源

- American International Group
- Export Credit International Ltd.
- Lloyds of London
- Unistrat
- Commercial Bank Programs

11 月 21 日 (一) 設備租賃之可行性

(二) 專案融資之價格敏感度分析及風險管理

(三) 利用選擇權機制對利率及貨幣波動作風險管理

(五) 聯結現貨市場之交換及其他衍生性商品

(六) 相關能源衍生性商品適用之可能性

11 月 22 日 專案融資模組工場

(一) 模組工場概論

- 專案融資專用模組”ProFin Tool”
- 個案差異之模組改變

(二) 如何建構模組工場及歸納資料

- 確定資金數目及投入時間
- 操作成本、電廠容量、固定及變動成本
- 轉投資、電廠擴建及生產週期
- 保留條件
- 貨幣因素
- 稅捐計算

(三) 財務方面需特別考慮之問題

- 自有資金先行投入及比例投入
- 資金貸出與相關合約之聯結

(四) 建構模組工場常見之問題

- 避免循環論証
- 模組常見之陷阱

(五) 敏感度分析之目的及限制

- 預估償債能力及融資者收益
- 運用模組作為專案融資之初期評估

(六) 總結

11 月 23/24 日 紐約回台北

貳 學習心得

- (一) 此課程強調專案融資時融資者及其他風險分擔者之要求及考量，同時嚐試各種籌措資金之最適可能組合。
- (二) 由於能源產業之特性千變萬化，故必須透過財務分析方式調和所有相關當事人之成本、責任及收益。課程並提供相關之分析方式及資金籌措管道。
- (三) 因專案融資還本付息之時間較長，故仍須透過衍生性商品做適度之避險。