

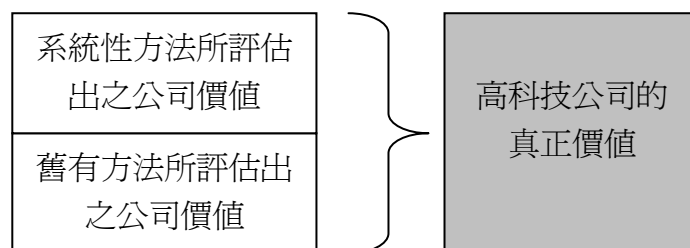
# 高科技公司的鑑價方法-以生技製藥產業為例

余祁暉 專案經理

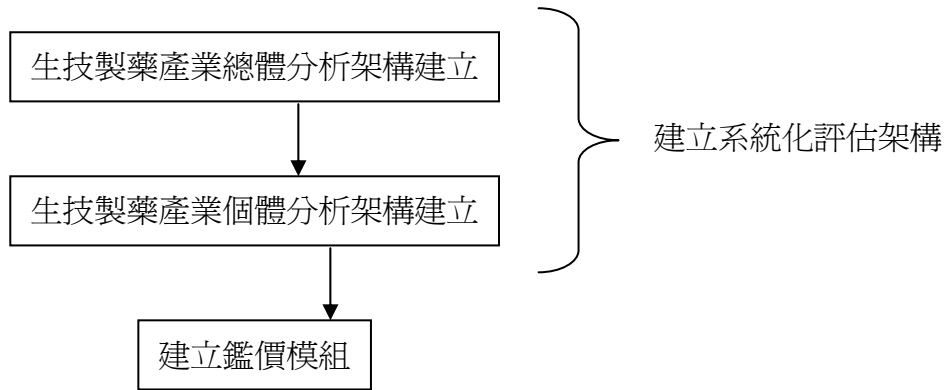
台灣經濟研究院 生物科技產業研究中心

2005 年 1 月 18 日

高科技公司需要進行「公司鑑價」有二個主要原因：(1)高科技公司的價值來自於技術的研發，為了創造獲利，則需評價其研發成果以進行技術租售；(2)高科技公司所開發出來的技術在商品的衍生過程中，仍充滿獲利的不確定性，因此無法以舊有衡量有形資產及收入的方法評估研發比重高之科技公司價值。目前較被產業所接受的鑑價方法多為尋找類似相關公司，以其為比較對象直接預估標的公司其未來成本支出及營收，再進行折現以計算高科技公司價值，在此方法中，因為其未仔細考量風險及決策彈性，且忽略研發之獨特性，多會發生公司價值低估的情形，因此需加入新的評價方法以補足舊有程序的低估缺口。以下選擇生技製藥產業來發展一系統性的評價程序：



方法如下：



內容說明請見下表：

生技製藥產業 總體分析架構 建立	Process	建立產業價值鍊：			
		基因組解碼	基因探索	基因功能	標的驗證
		候選藥開發	前臨床試驗	臨床試驗	藥物上市
	Category	依不同公司的經營策略進行分類	Tools	提供工具	
			Data	提供資訊	
products			治療性產品		
Players	將產業內的公司置入此架構中，聯結其上下游之合作關係				
生技製藥產業 個體分析架構 建立  (*公司內部評估項)	position	Which <b>value chain</b> involved in			
		Value allocation derives from <b>“final” products</b>			
		*Overlapping of projects (risk diversification)			
	Value allocation (in-industry)	Outright sale			
		Value sharing (contracts)		<b>predominant!?</b>	
	differentiation	*Technology		<b>strong patents!?</b>	
		*Throughput			
		*Breadth of position			
	Target markets (end-user)	Number of patients			
		Drug price			
建立鑑價模組	Relative methods	在公開市場上尋找合適的比對公司→比對折價			
	Absolute methods	Monte Carlo simulation DCF analysis	提供各種風險機率值，以電腦進行大量機率模擬計算		
		Decision tree analysis	考慮管理的彈性，在不同情況下之價值預測		
		Real option valuation	對於未來公司在各種風險下所創造的價值，以現階段得到擁有此公司的權利所需付出之金額為標的公司的價值		

在系統化產業背景的建立下，實地個案鑑價可依以下步驟：

step.1 公司營運項分析：以產業成熟度及風險來判斷該產業中的公司如何進行評價，但因現在的公司型態多為複合型，因此得先清楚切割不同產業之營運情況及比例，以套入每個不同產業的發展模式，來選擇合適的分析方法組合。

step.2 產業價值鍊分析：以整體性的方式考量其在產業價值鍊之營運模式(最上游→最下游產品)和競爭態勢，以選擇適切的比對公司及提供下一步驟之情境建立。

step.3 情境分析：建立適切的參數，進行估價。

在創投的角度上，對於高科技公司鑑價的進行，必先得建立該公司其所在產業之系統性產業架構，如此才可在面對每一不同的經營環境和研發項目組合的生技製藥公司時，清楚了解其在該產業的獨特性及風險，以較精準的尋找比對公司及進行情境之建立。