計 畫 管 理

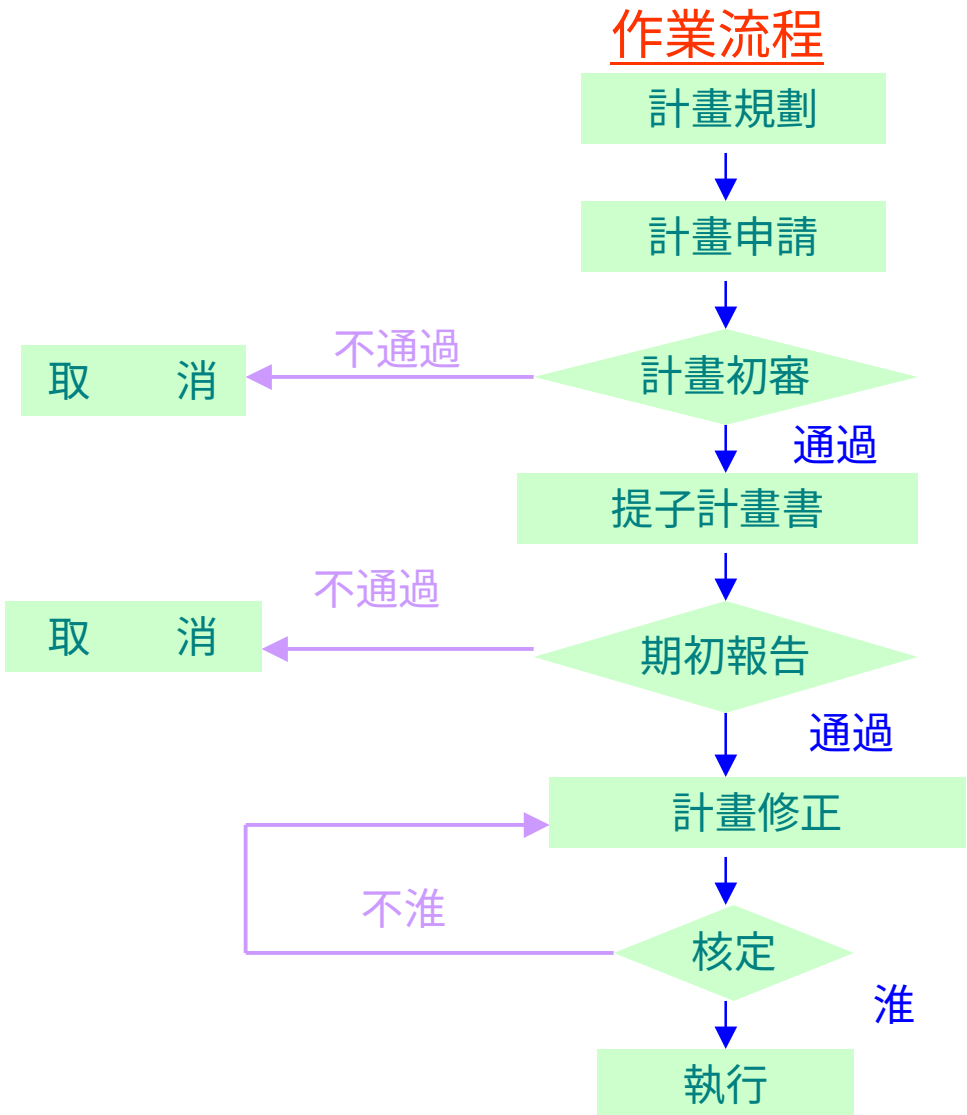
傅兆章
國立高雄第一科技大學
機械與自動化工程系

中華民國九十三年三月十七日

大　綱

一、計畫作業流程
二、計 畫 主 管
三、總計畫主持人之定位
四、總計畫主持人之職責
五、總計畫主持人與功能組之分工
六、計畫書撰寫技巧
七、計畫管制
八、成果運用方案
九、計畫績效評估
十、計畫績效

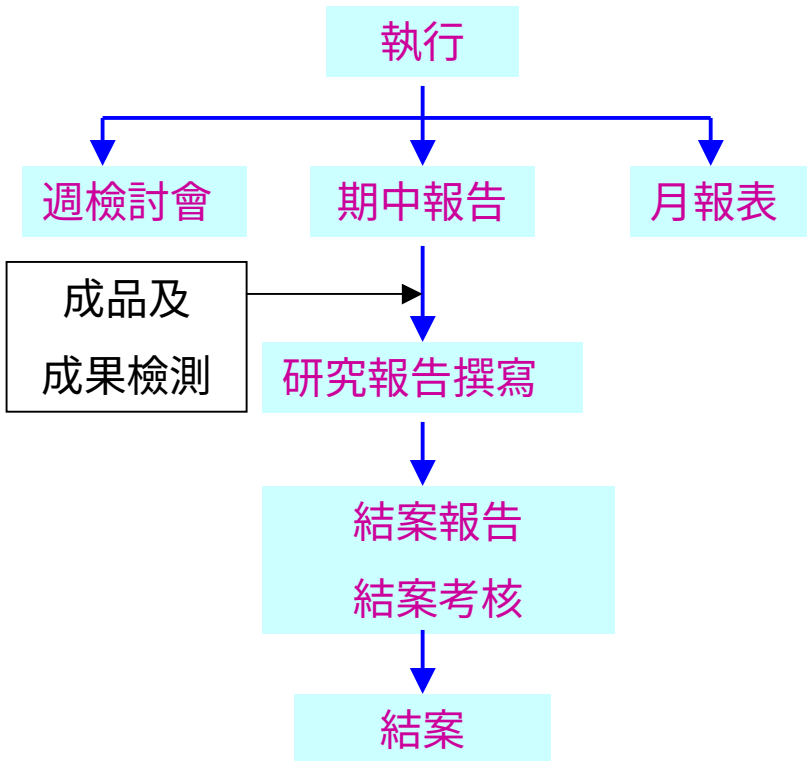
一、計畫作業流程



作業說明:

- 企畫組規劃年度經費預算並排定計畫執行之優先順序。
- 研究單位、製造部門、行銷單位、資訊調查單位共同參與。
- 提子計畫、目標經費及人力需求。
- 推薦計畫主持人、計畫目標、經費初審。
- 子計畫主持人對計畫主持人報告。
- 計畫審查會議。
- 依期初報告審查意見修正計畫書。
- 修正後計畫呈主管核定。

作業流程



作業說明

- 有效運用人力、經費等資源
- 每週查核進度
- 每月填寫月報表
- 期中報告，檢討上半年度計畫執行所遭遇之困難及所需之協助
- 建立技術資料及技術能力
- 品工檢測
- 研究報告撰寫及技術資料整理（含結案錄影）
- 對計畫主持人及子計畫成員考核

二、計 畫 主 管

- 單位主管
- 總計畫主持人
- 計畫主持人
- 分項計畫主持人
- 子計畫主持人

三、總計畫主持人之定位

單位主管依目標視工作任務與性質成立數個總計畫，總計畫主持人由單位最高主管指派，並負該計畫之成敗責任。

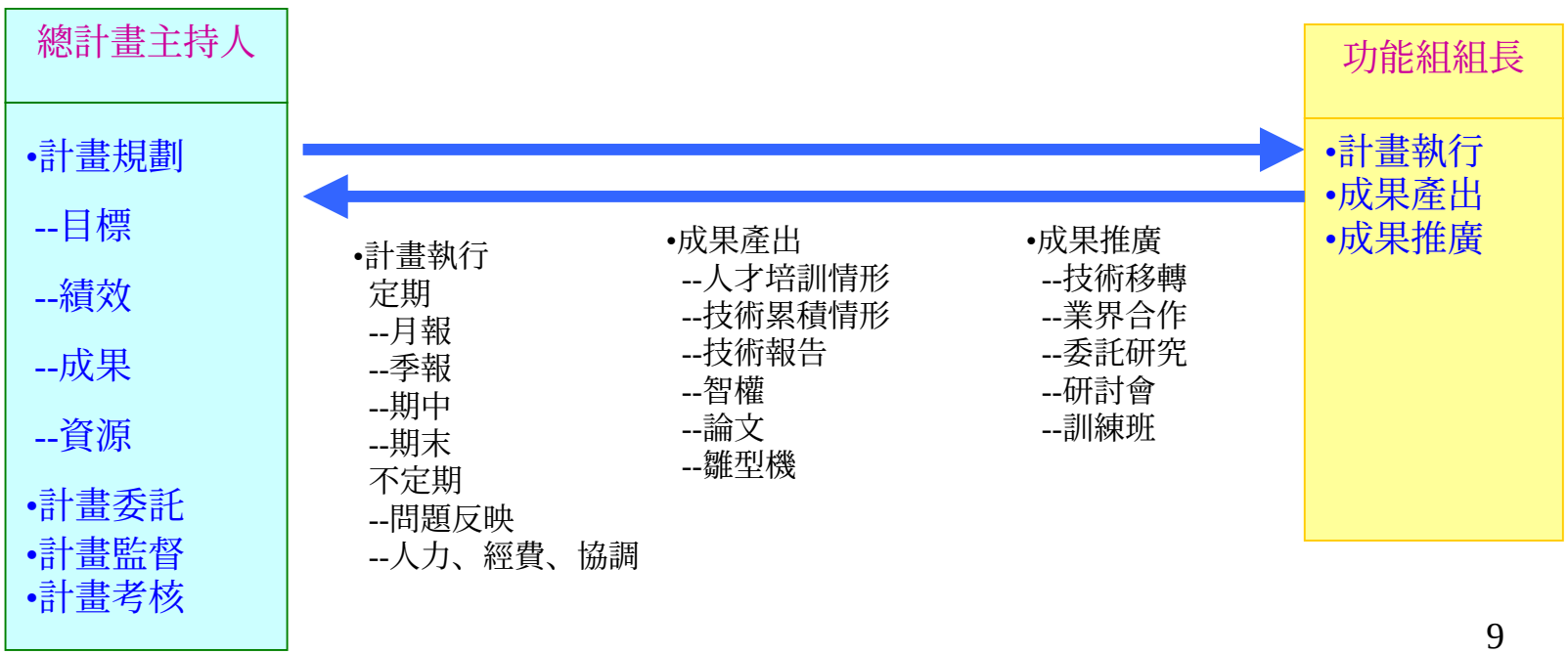
四、總計畫主持人之職責

- 負責總計畫及分項計畫研究方向與內容規劃；經費與人力建構，並負計畫成敗責任
- 研究計畫方向與內容之規劃
- 研究經費之爭取
- 分項計畫主持人及子計畫之績效考核權
- 參與單位之計畫績效考核權
- 計畫時程、經費及品質之控制
- 成效落實方案之擬定與推廣

- 研究成果及成效評估
- 技術資料之建立與保管
- 子計畫主持人核定權及分項計畫主持人推薦權
- 子計畫研究內容經費、人力之核定權

五、總計畫主持人與功能組之分工

- 計畫委託
  --計畫目標
  --工作項目及規格
  --時程及查核點
  --資源（人力、經費）
  --成果產出
  --查核方式
  --驗收方式
- 計畫監督
  --工作進度
  --經費使用狀況
- 計畫考核
  --計畫達成情形
  --成果推廣



六、計畫書撰寫技巧

(一)計畫規劃三重點

- 認識主題【題目、內容及範圍】。
- 明確的產出物。
- 善用資訊【 環境掃描作總體、產業 競爭對手（已存在或潛在）】。
- 利用SWOT分析為計畫定位。
- 掌握內外變動環境及強勢。
- 定位明確後再擬定計畫目標。
- 對現有策略分析後再擬定新執行策略。
- 訂定具體行動方案【時間、人力、經費、產出物及查核點】。

(二)題目

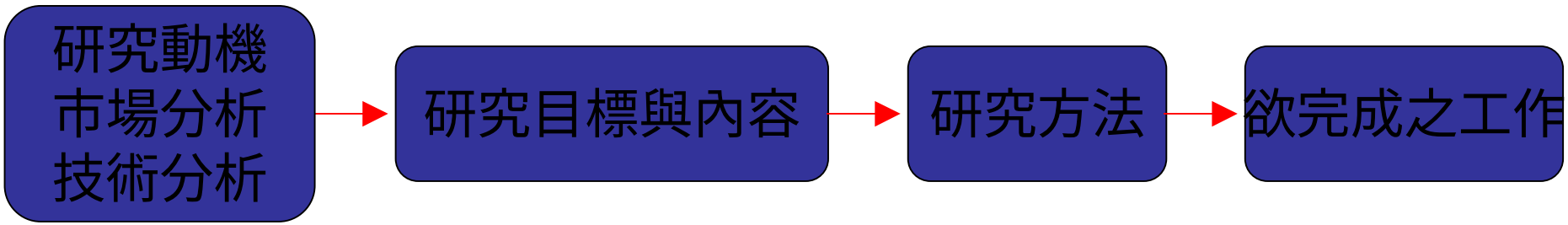
- 簡單扼要（增一字嫌多、少一字嫌不足）。
- 從題目就能瞭解全部計畫之內涵。
- 不能用公式或代名詞（除非已通俗化，如WHO）。

摘要

- 研究題目之背景與動機。
- 研究內容與方法。
- 研究結果之應用。
- 對單位之貢獻及應注意事項。

(三)緣起

簡要說明下列事項：



(四)目的與目標

本計畫所要完成之工作及所要解決之問題，請具體敘述並列明規格，儘可能量化及設定時間標準。必要時每一分項具體說明。並可能以量化與具體內容說明計畫實施前後之差異，目標以簡單扼要明確說明。

(五)問題評析

- ❖針對本計畫陳述做與不做後之利弊及功能分析。
- ❖舉出本計畫由你做最有力之佐證。
- ❖說明執行本計畫之問題及可能解決方案。

(六)計畫架構與重點說明（產品規格/技術指標）

- ❖必要時分成分項計畫及子計畫。

(七)說明本計畫進行之步驟與研究計劃

- ❖依計畫執行順序，依序說明。
- ❖以圖和文字配合說明。
- ❖本計畫使用之重要儀器設備之系統或實驗配置圖（註明已
  租用、借用或添購），可參考如下格式。

本計畫重要之儀器設備情形：

設備名稱	已有	租用	借用	添購

(八)預定進度及查核點

1.預定進度：

工作項目	進度	月份	年						年					
			7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
XXXXXX (1) YYYYYY				(6)	(2)		(7)	(3)		(4) (8)			(5) (9)	
進度百分比%														

2．預訂查核點說明：

(1) X年 X月：完成ZZZZZZZZZZ(工作項目)

(2) X年 X月：ZZZZZZZZZZ(工作項目)

(3) …

(九)人力配置及需求表

子計畫名稱	職稱	需要人力(人年)	人事費(註)	備註
		研究員級(含)以上 副研究員級 助理研究員級(含)以下 小計		
		研究員級(含)以上 副研究員級 助理研究員級(含)以下 小計		
分項計畫 合計		研究員級(含)以上 副研究員級 助理研究員級(含)以下		
		總　　計		

註：請分別列出各職稱乘以平均月薪之計算式

(十)經費需求

科　　目	金額(千元)	佔總計%	備　註
一、經常支出 1.人事費 2.旅運費 3.材料費 4.維護費 5.業務費 6.管理及共同費 經常支出小計 二、資本支出 1.土地 2.房屋建築及設備 3.資訊設備 4.機械及設備 5.交通及運輸設備 6.雜項設備 7.其它權利 資本支出小計			
總　　計			

1.請於備註欄內儘量說明各項經費計算依據。
2.備註欄不足者請以附表表示之。
3.各項經費以撰寫計畫書時之物價水準。
4.各項費用之歸屬請參考附錄三「專案計畫經費會計科目分類說明」。

（十一）配合計畫及措施

- 與其他單位協調或配合事項。
- 所需空間或其它行政支援事項。
- 如有與其他單位合作計畫以配合本計畫之執行時，必須說明合作單位、合作計畫內容、預估經費之情形。

可參考如下格式：

合作單位	合作計畫內容	預估經費(千元)

七、計畫管制

7.1 管制方式

（一）定期管制：週進度查核、月度查核、季進度查核、期中檢討、期末檢討

（二）不定期查訪：確實掌握計畫執行情形、協助解決遭遇的困難提供解決方案而適合加以修正

7.2 週期度查核

子計畫主持人按時參加計畫經理主持之「週計畫檢討會」

項次	年 / 月份 / 進度 / 工作項目	81						完成事項、提前或落後
		7	8	9	10	11	12	
1	系統規劃							
2	機構設計							
3	加工製造							
4	功能測試							
5	文件整理							
6	經費							

7.3 月進度查核

--子計畫主持人應按月填寫『計畫執行月報表』，送分項主持人彙整，再呈送總計畫主持人。

＊採購狀況

＊執行狀況及問題反應

＊本月完成查核點內容（附查核文件）

＊落後原因及處理情形

＊預定進度與實際進度（%）

＊重要研究成果

7.4 季進度查核

--針對技術開發性計畫檢討經費使用狀況可能調整各計畫的預算。

7.5 期中檢討

--每半年舉行一次，檢討：

＊計畫落後原因—共謀解決對策

＊設備採購情形—確保計畫順利進行

＊預算使用情形—充分運用資源

＊可能發生之困難—及早謀求應變措施

＊重要研究成果

＊技術資料建立情形

7.6 期末檢討

--技術開發性計畫，於品工檢測結束後由各總計畫主持人分別主持檢討，各總計畫主持人再於期末檢討會議中綜合報告。

--契約服務性計畫則於委方簽署結案確認書後舉行。

八、成果運用方案

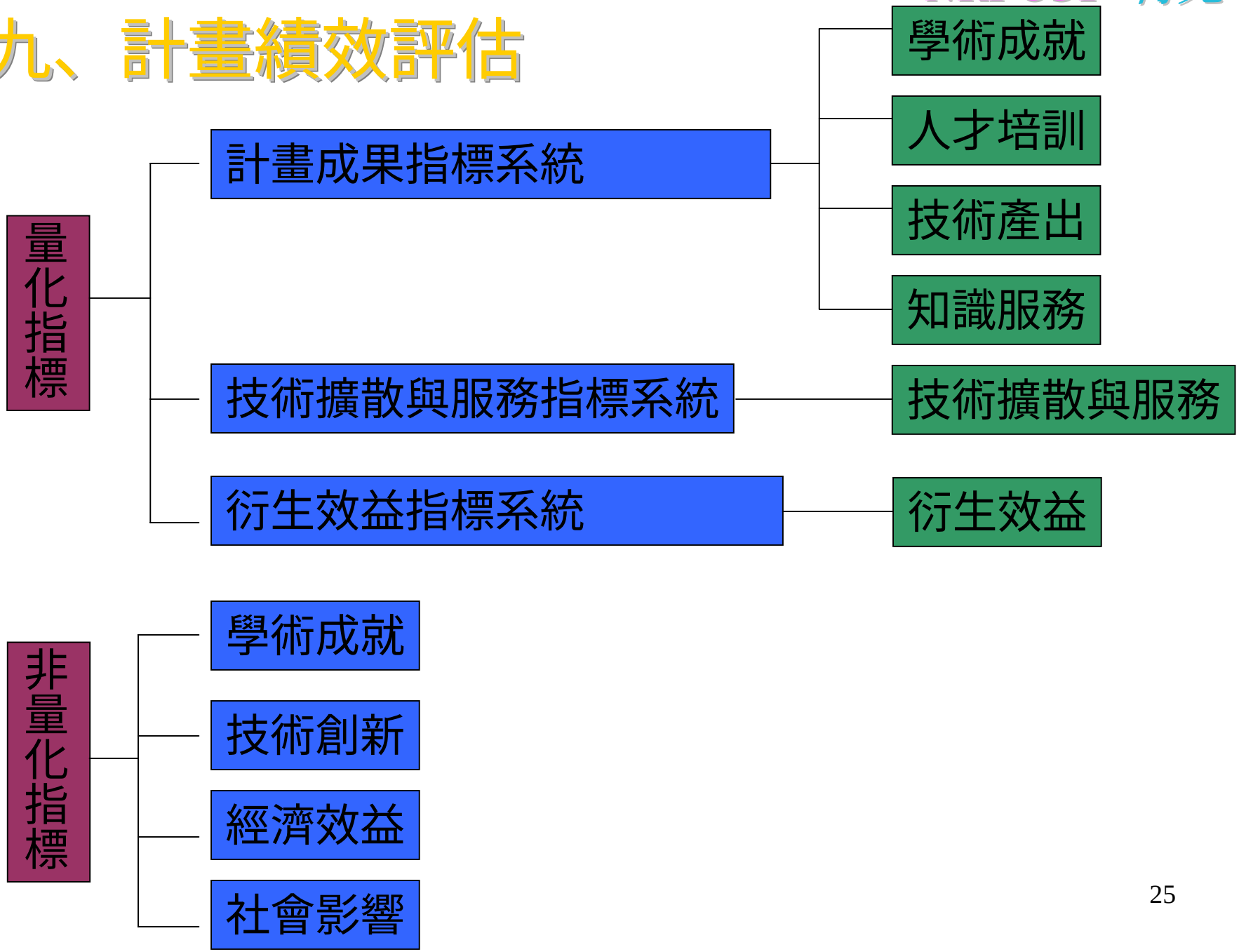
依計畫性質選擇（請配合第三項預期成果說明）

1.技術移轉
2.推廣應用
3.專利申請
4.其他

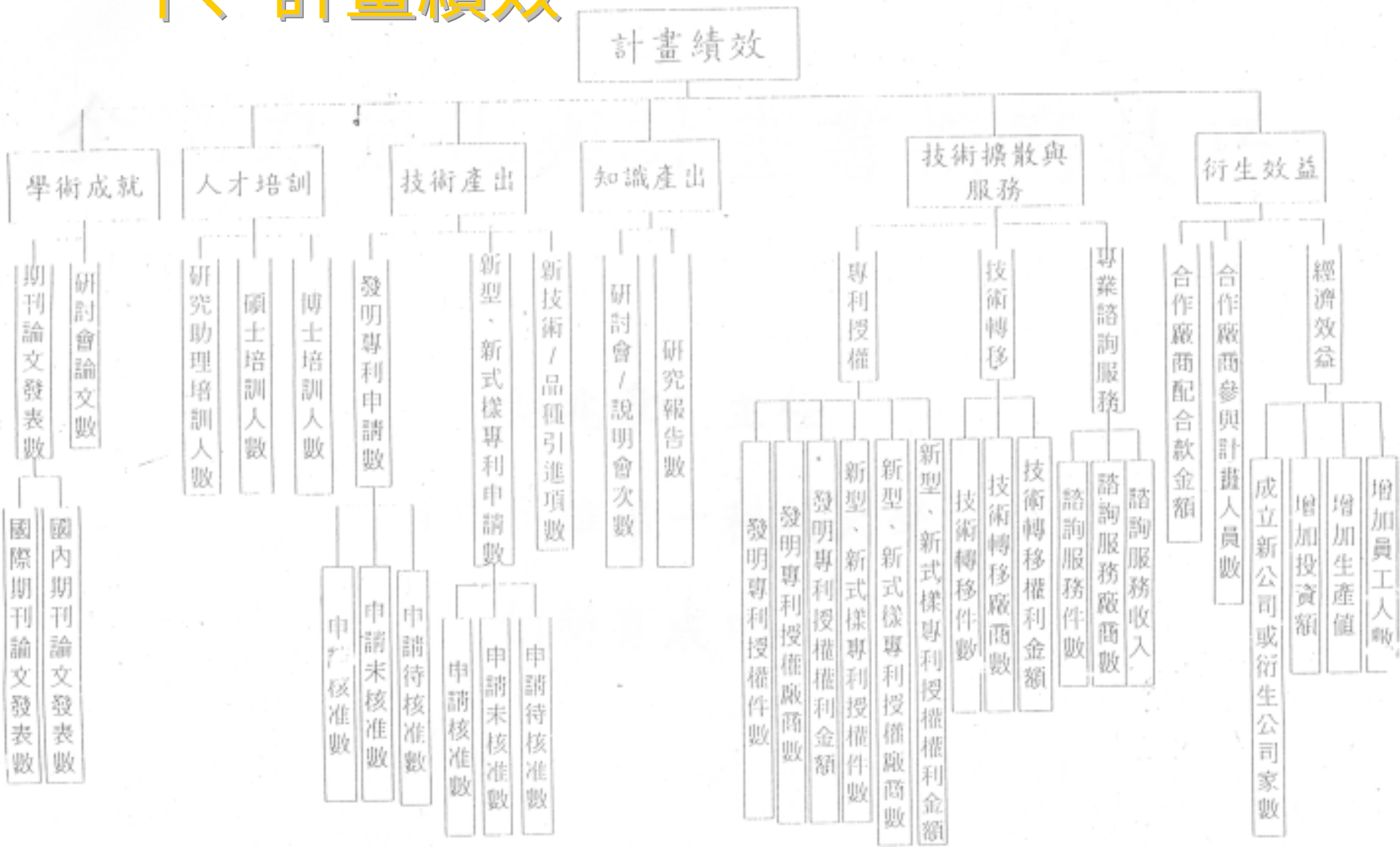
如係1.2.項請依下列內容撰寫

(1)對象
(2)內容
(3)方法
(4)可能遭遇困難：如其他單位、公民營企業配合問題、人力問題、經費問題、法令問題。

九、計畫績效評估


量化指標
計畫成果指標系統
學術成就
人才培訓
技術產出
知識服務
技術擴散與服務指標系統
技術擴散與服務
衍生效益指標系統
衍生效益
非量化指標
學術成就
技術創新
經濟效益
社會影響

十、計畫績效


計畫績效
學術成就
研討會論文數
期刊論文發表數
國內期刊論文發表數
國際期刊論文發表數
人才培訓
博士培訓人數
碩士培訓人數
研究助理培訓人數
技術產出
發明專利申請數
申請待核准數
申請未核准數
申請核准數
新型、新式樣專利申請數
申請待核准數
申請未核准數
申請核准數
新技術/品種引進項數
知識產出
研究報告數
研討會/說明會次數
技術擴散與服務
專利授權
發明專利授權件數
發明專利授權廠商數
新型、新式樣專利授權件數
新型、新式樣專利授權權利金額
新型、新式樣專利授權廠商數
新型、新式樣專利授權權利金額
技術轉移
技術轉移件數
技術轉移廠商數
技術轉移權利金額
專業諮詢服務
諮詢服務件數
諮詢服務廠商數
諮詢服務收入
衍生效益
合作廠商配合款金額
合作廠商參與計畫人員數
經濟效益
成立新公司或衍生公司家數
增加投資額
增加生產值
增加員工人數

附件一：政策配合依據

請詳述計畫之依據及政策配合情形。

附件二：市場分析報告

請依計畫性質，參酌下列各點撰寫：

(一)國際市場發展動向（含市場需求、產業規模、行銷方式、技術變動情況、產品或技術生命週期、競爭情況...）

1.過去、現在

2.未來預測

(二)國內市場發展動向（含市場需求、產業規模、行銷方式、技術變動情況、產品或技術生命週期、競爭情況...）

1.過去、現在

2.未來應走方向

(三)主要相關產業分析

(四)上游產業配合情況

(五)下游【消費者或業界】需求預測

(六)企業界或國防工業對計畫之需求狀況

附件三：技術可行性分析報告

請依計畫性質，參酌下列各點撰寫：

(一)國內外相關技術發展概況及預測

1.過去及現在之技術發展狀況和未來發展趨勢預測

2.該技術發展之流程及關鍵技術所在及其配合

(二)技術能力分析

1.曾進行之相關計畫及其成果概述

2.現在能力之素質分析及不足人力之獲得方式與可能遭遇之問題、解決方法。

3.已有技術能力及關鍵技術之獲得方式、時程與可能遭遇之問題、解決方法。

4.儀器設備之獲得與可能遭遇之問題、解決方法。

附件四：預期效益分析報告

就第四項之預期效益，提出具體分析與依據。