

國防先進科技研究計畫申請與執行流程暨國防科技研究中心技術審議組委員遴選說明會議程序表

時 間	程 序	使 用 時 間	備 考
1400-1410	主席致詞	10	
1410-1430	承辦單位報告	30	
1430-1450	科研中心網頁簡介	20	
1450-1520	問題研討	30	
1520-1530	主席結論	10	
合計		90	

主席致詞

國防科技發展契機



報告單位：軍備局獲得管理處
報告人：少將處長游玉堂博士

綱 目

壹、前言

貳、國防科技發展簡介

參、參與國防科技發展

肆、結語

前言

我們的國防科技夠強嗎？

A cracked egg with a sad face drawn on it. The egg is white with a large crack on the left side. A sad face is drawn on the egg with black ink, consisting of two dots for eyes and a curved line for a mouth. The background is a solid blue color.

為什麼大家對國防科技
沒有信心？

技術不如人…
誰的責任？





外國的月亮真的比較圓？

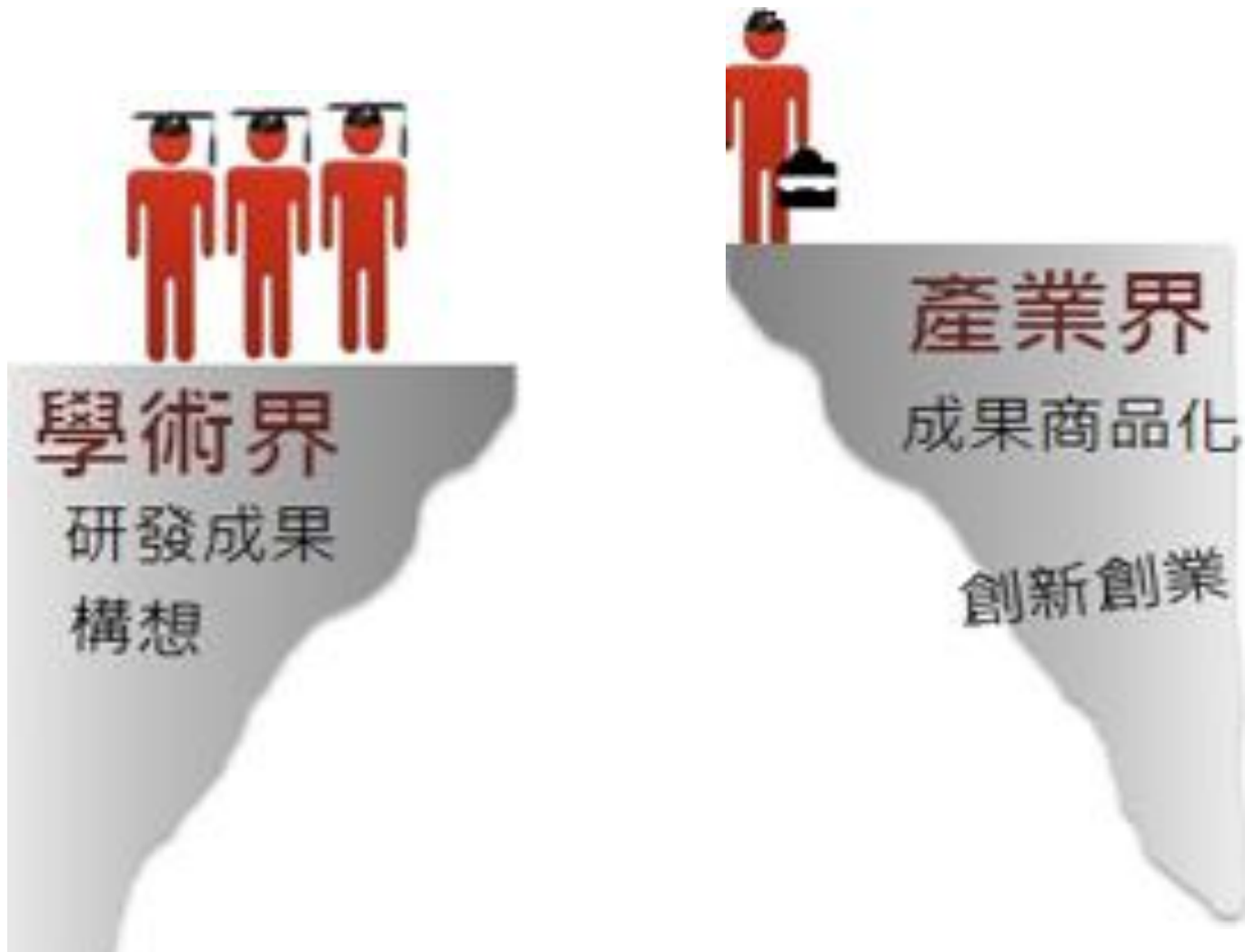
這些跟我有關嗎？



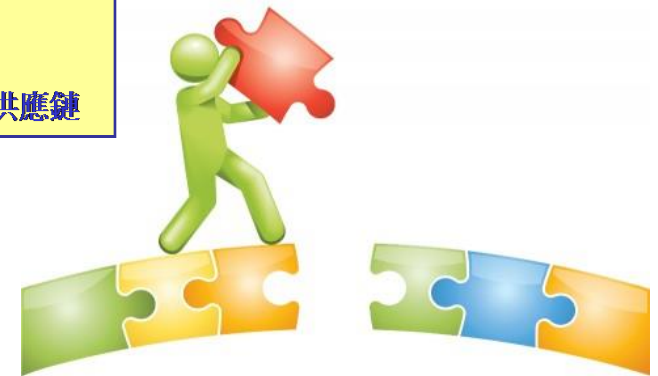
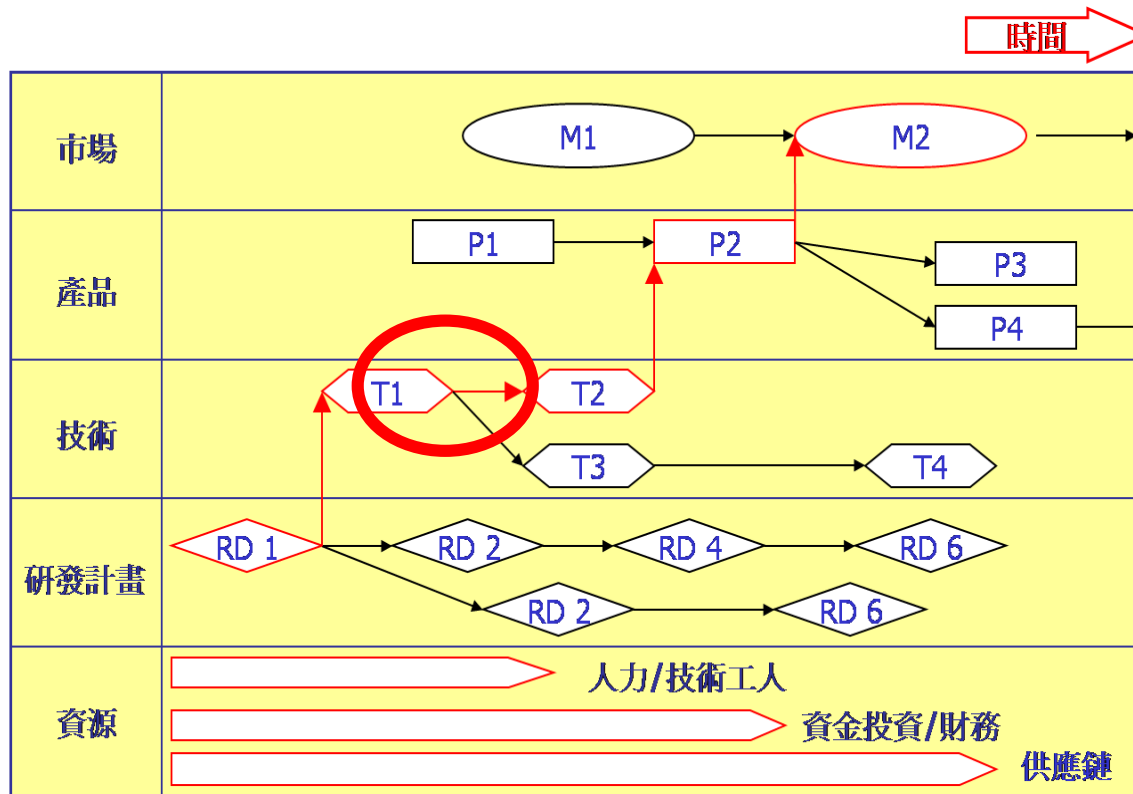


當然！
因為…

誰來推動產、學之鏈結？



研發技術GAP誰來解決？



國防科技發展有那些問題？

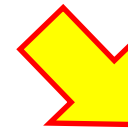
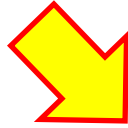
- 先進科技研發
能不能看到未來或下世代技術？
- Demand—Pull
能不能引導軍種提出需求？
- Technology—Push
能不能引導軍種提出創新需求？
- 研發管考
如何達成研發目標？



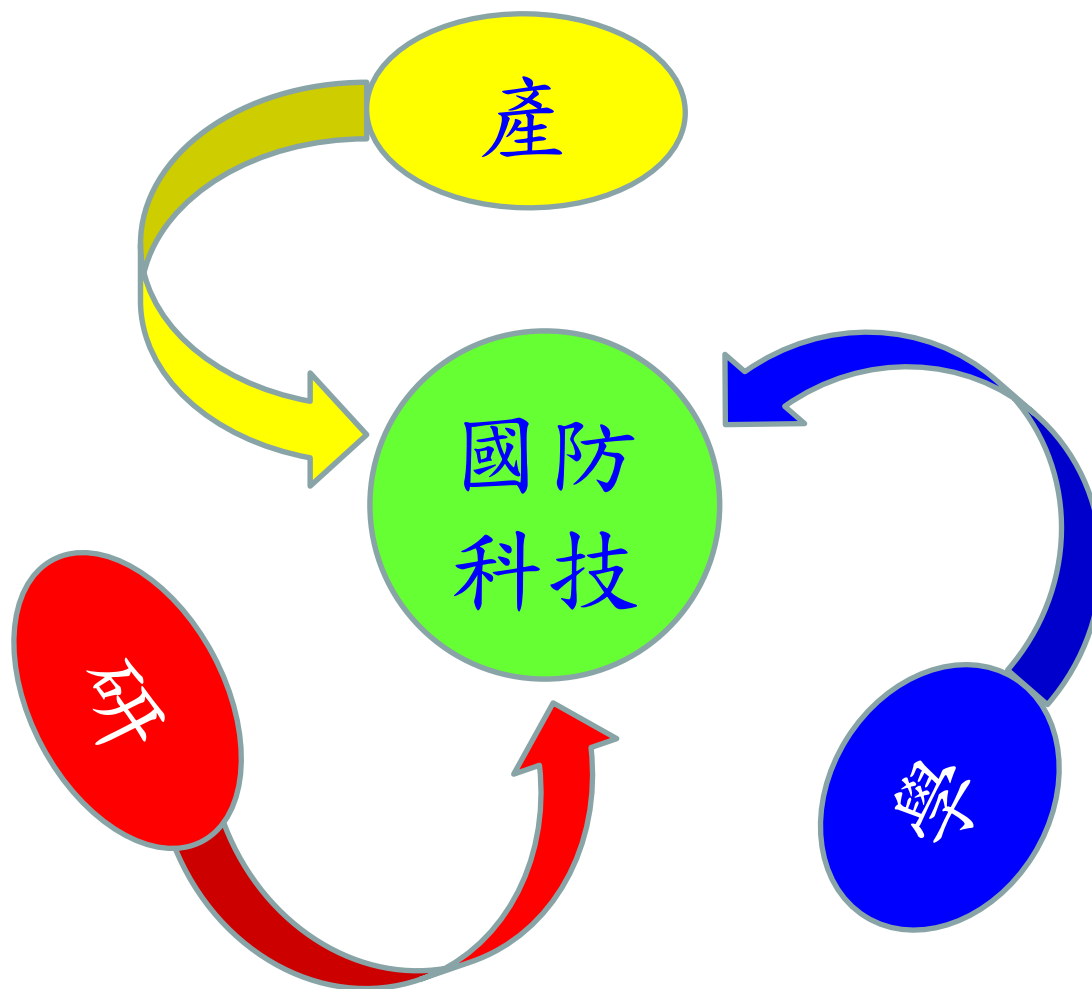
因此...

我們必須找到一群能前瞻未來的先知
和
實現夢想的先進

除了看見未來的技術



還要整合產學研科技能量

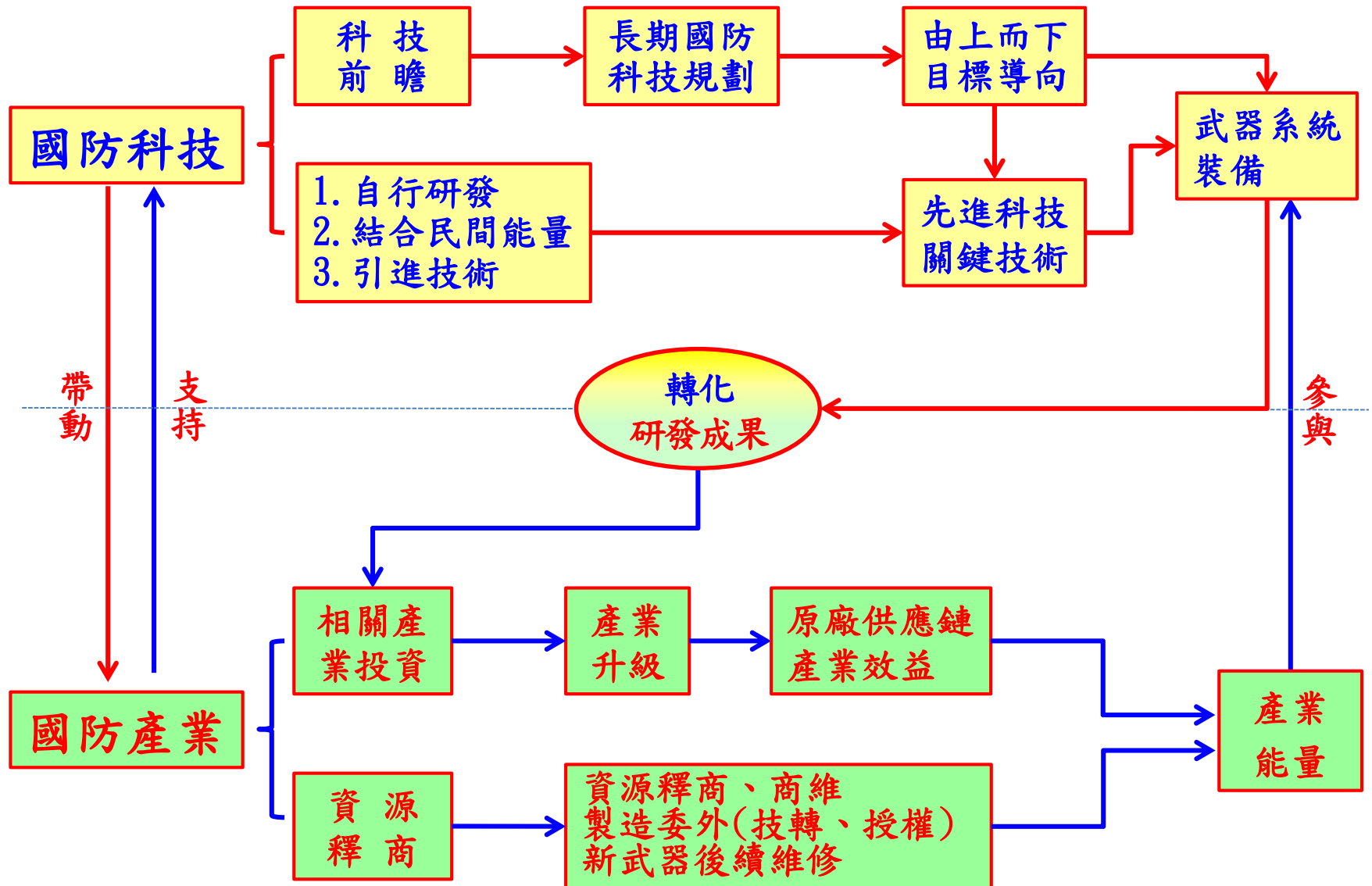


國防科技發展簡介

■ 國防科技發展概念

- 探索科技發展趨勢
- 前瞻長期作戰能力需求
- 由上而下檢討研發需求
- 以目標導向執行科技研究與系統發展
- 引進科技專業執行研發管考

國防科技發展整體概念



國防科技發展流程圖

戰略(需求)規劃階段

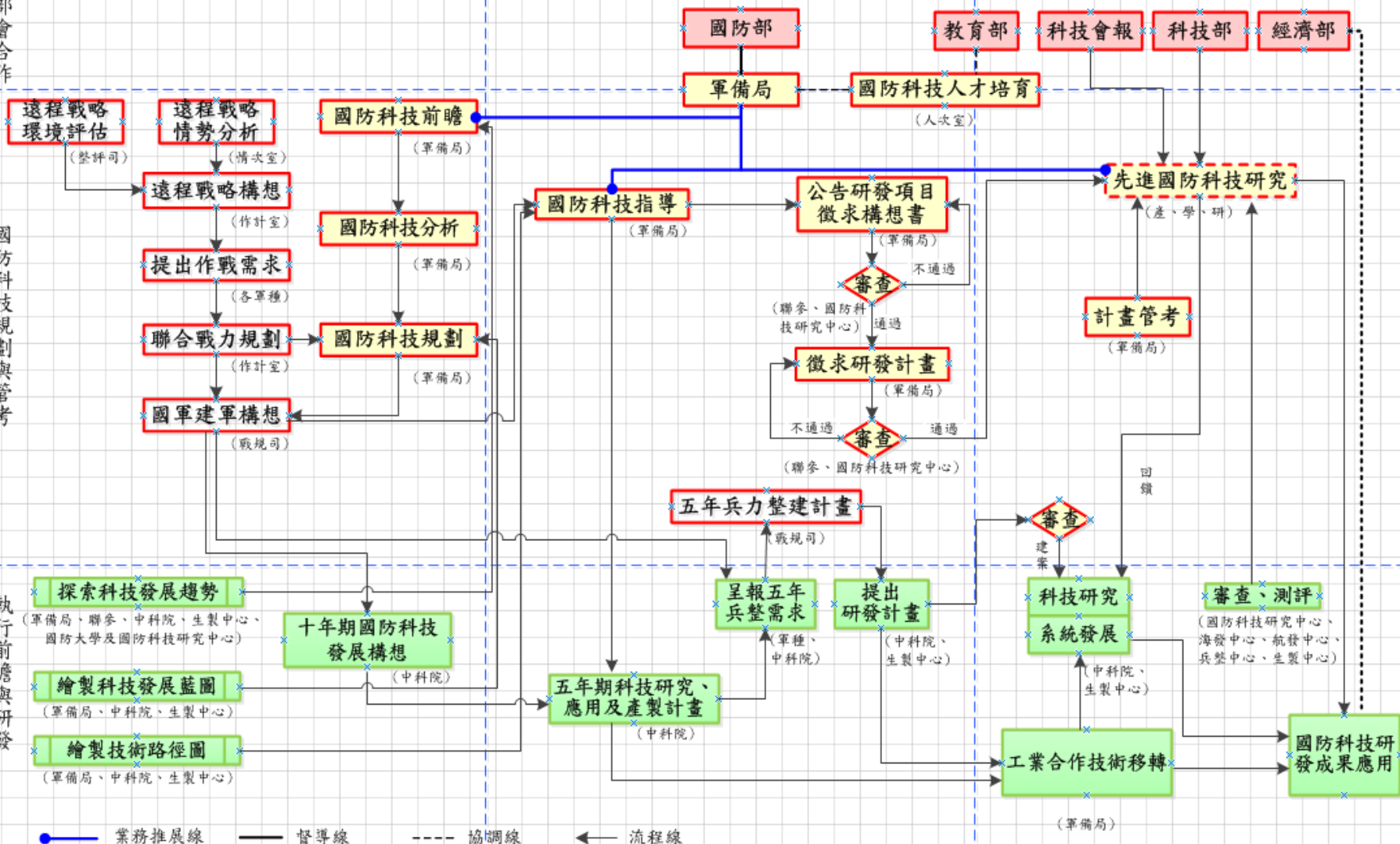
計畫發展階段

計畫執行管考階段

跨部會合作

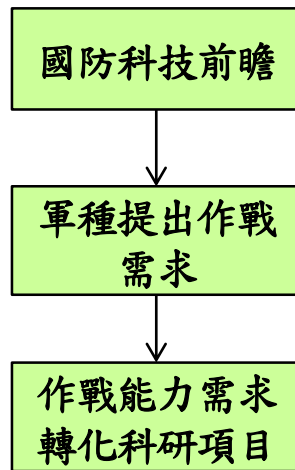
國防科技規劃與管考

執行前瞻與研發

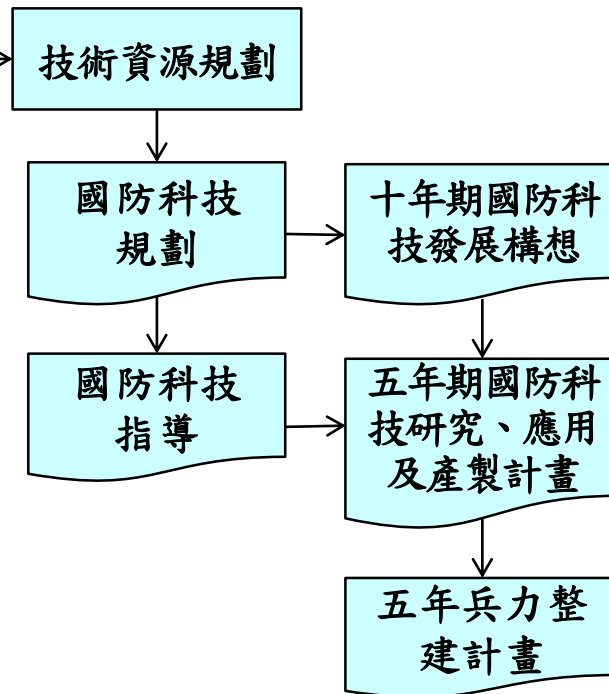


需求、科研和系統發展整合

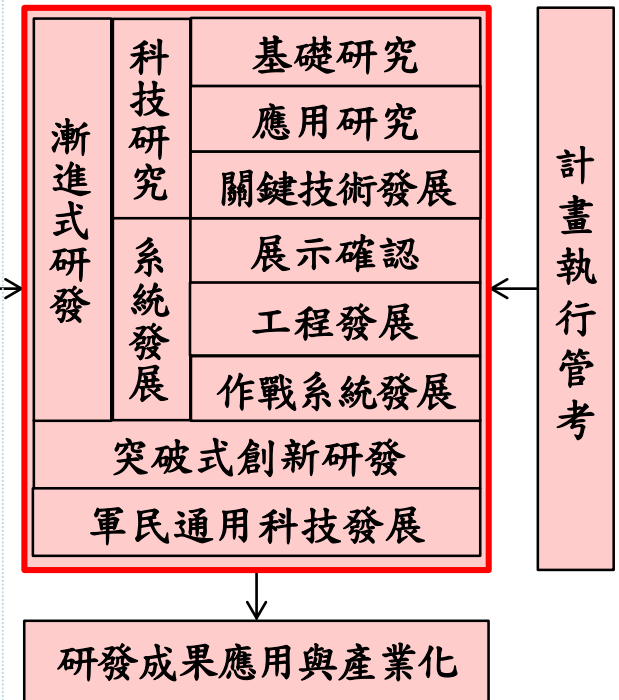
需求規劃階段



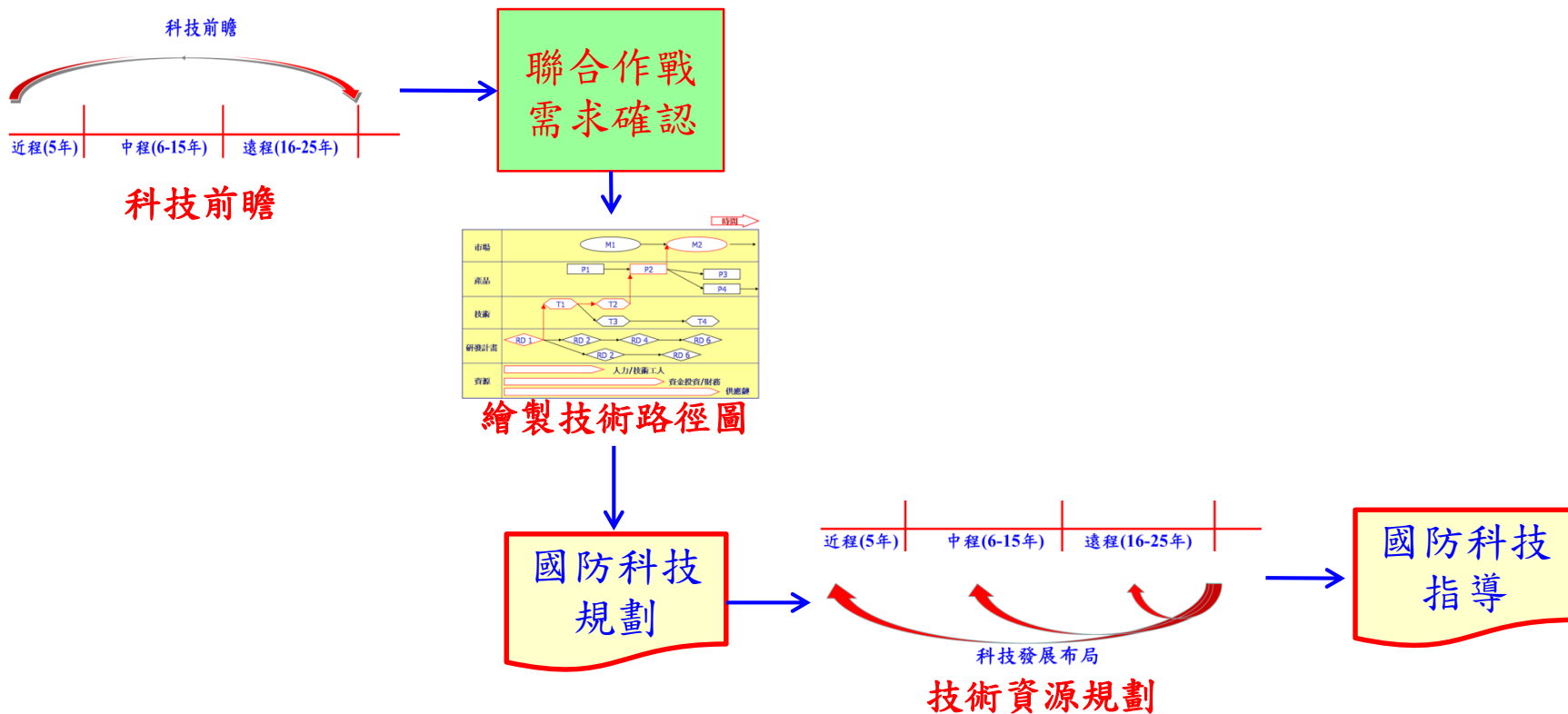
計畫發展階段



計畫執行管考階段

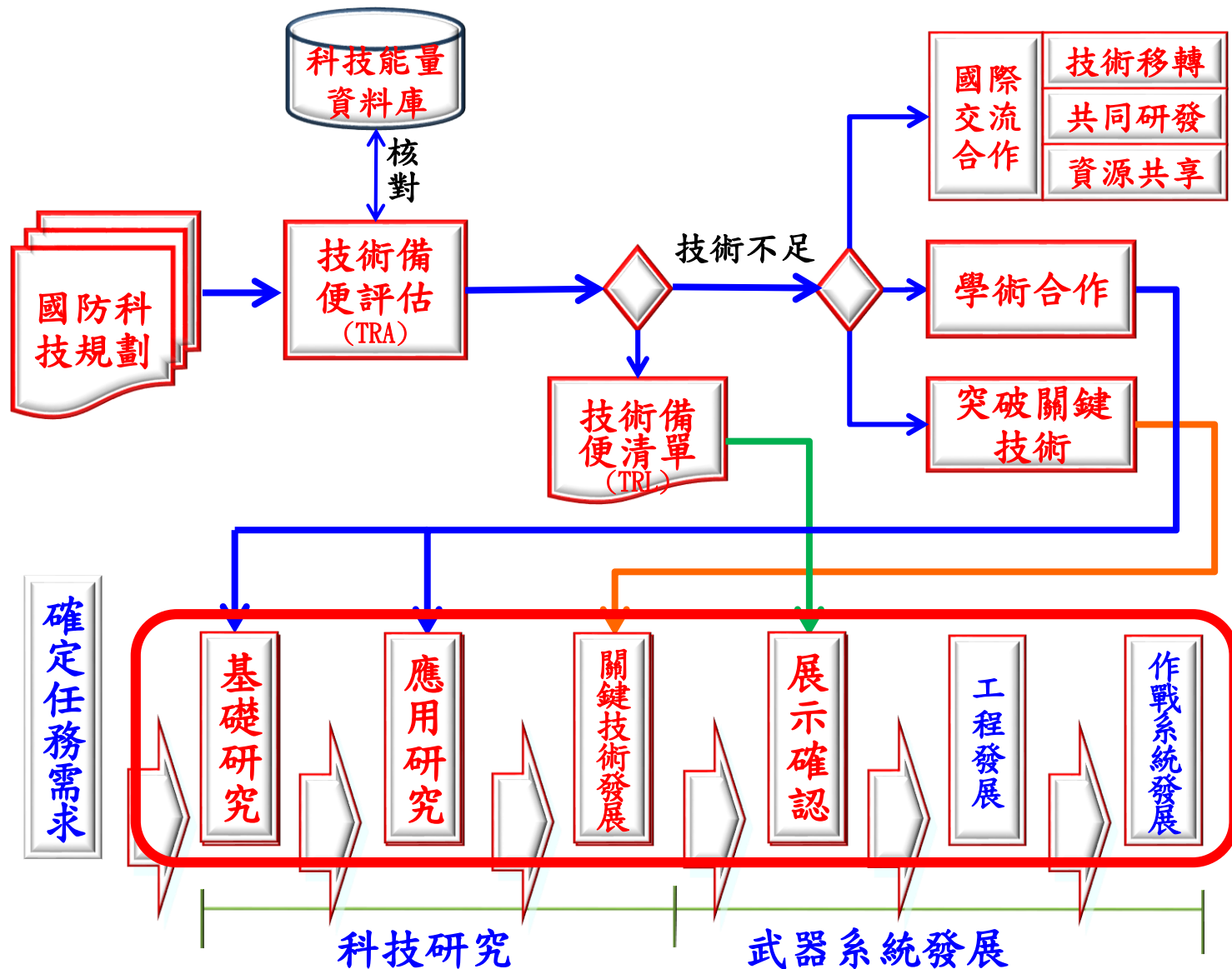


➤ 目標導向國防科技研發



由上而下產生需求
目標導向執行國防科技研發

➤ 國防科技－實現目標管理



■強化計畫審查

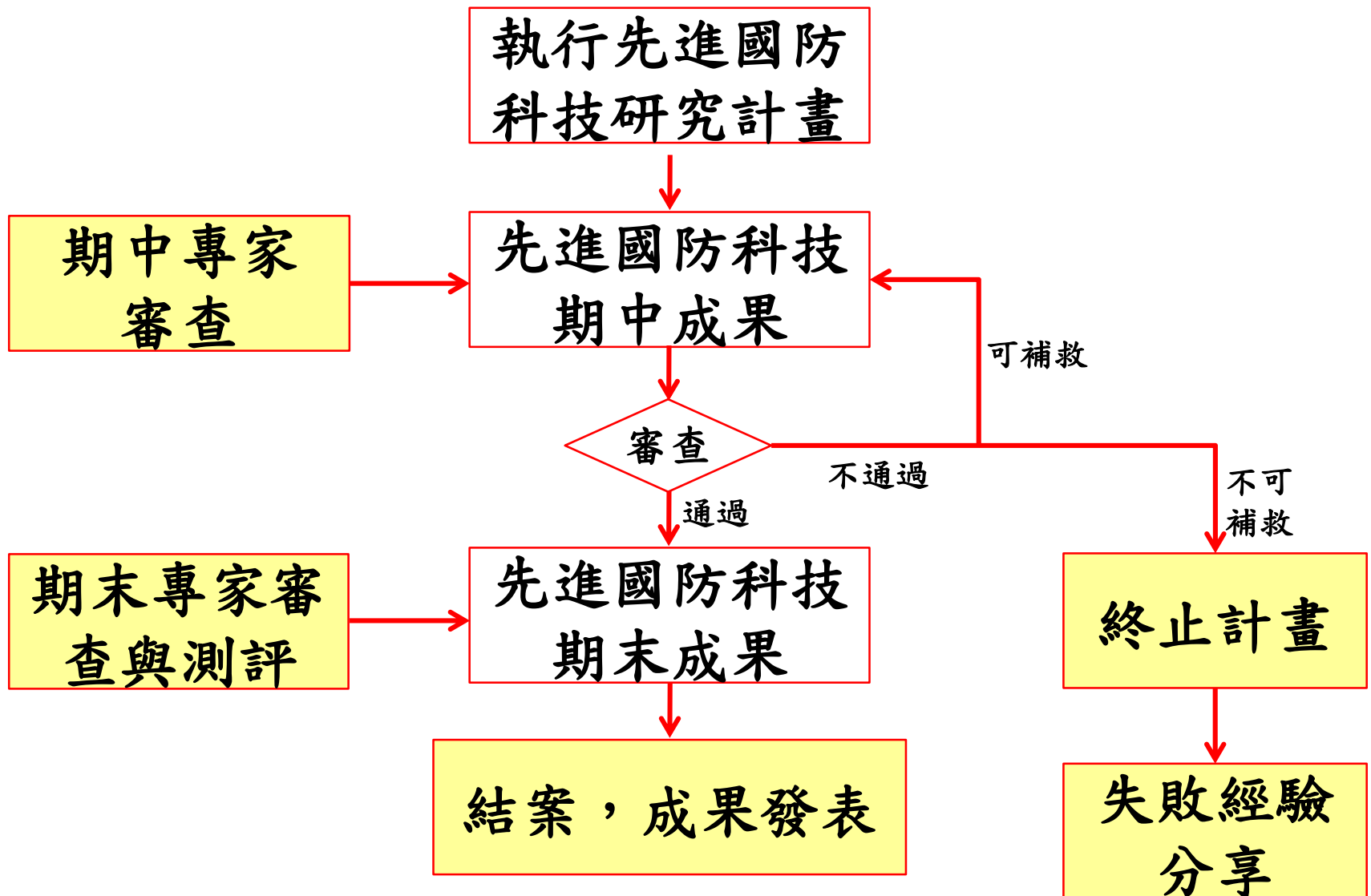
- 納編聯參進行政策審查。

- 納編理工學院及外聘委員進行技術審查。

■強化計畫管考

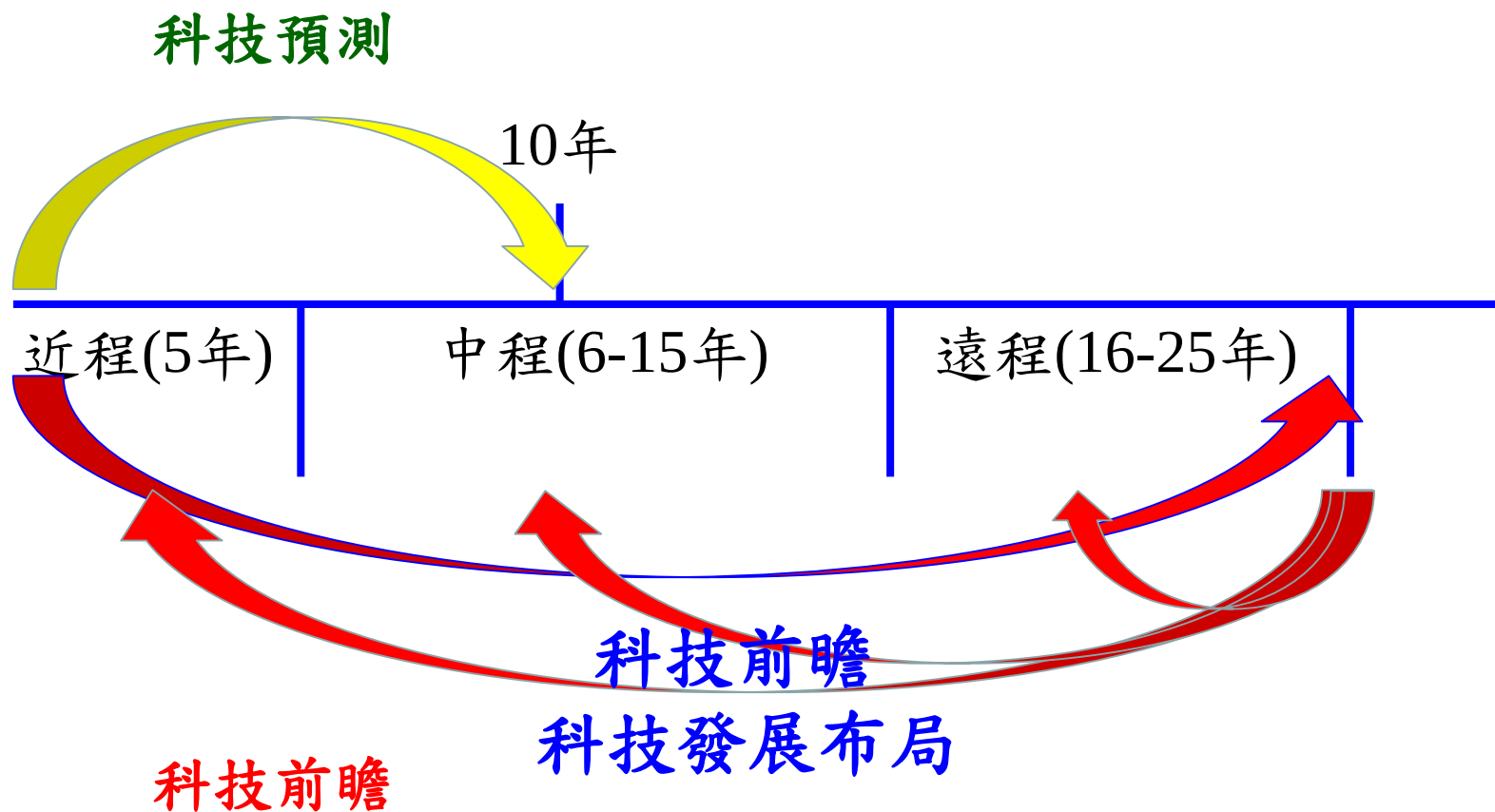
納編學界專家及航發、海發中心等單位加強技術管考深度。

計畫審查管考流程

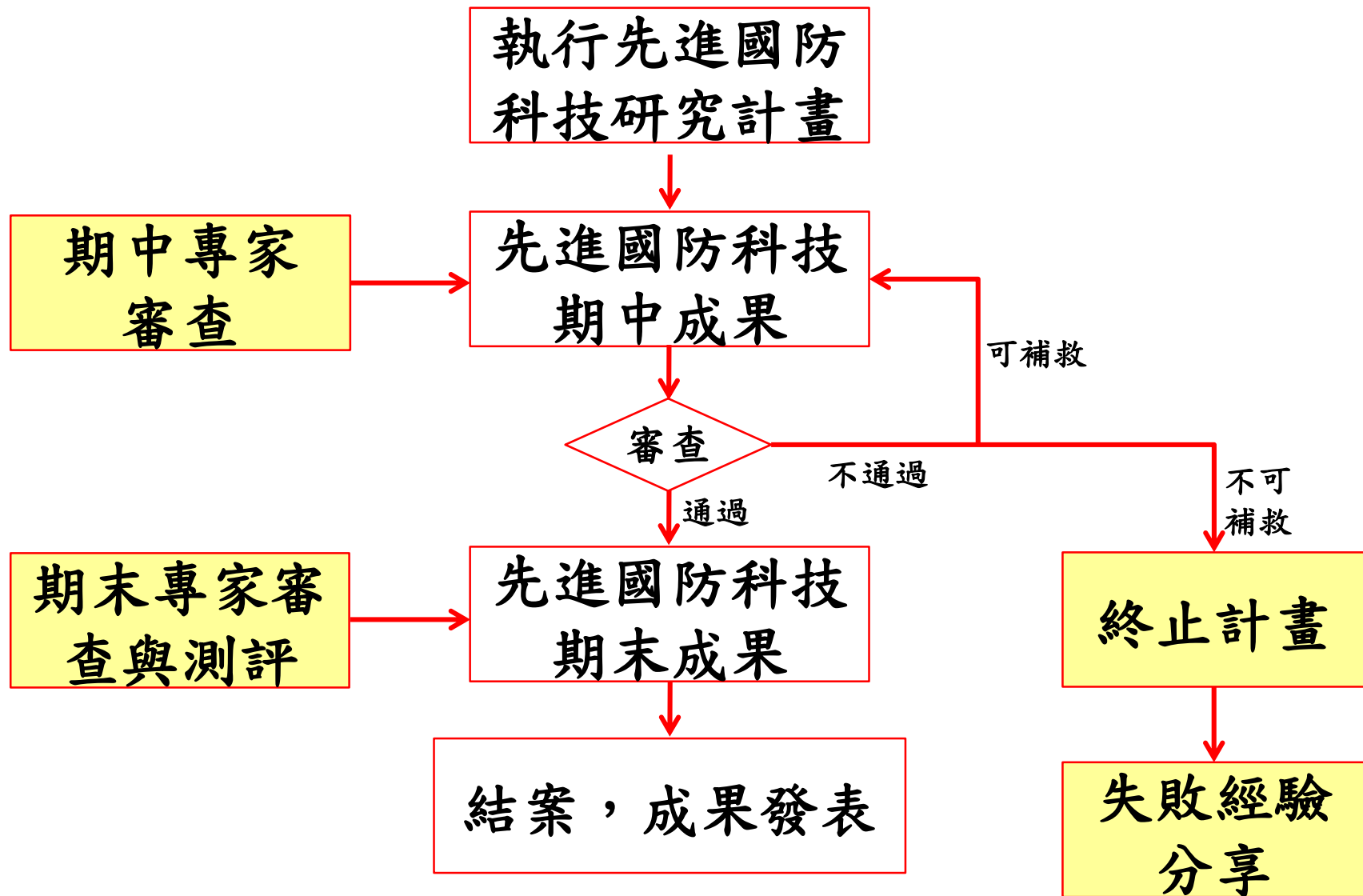


如何參與國防科技發展

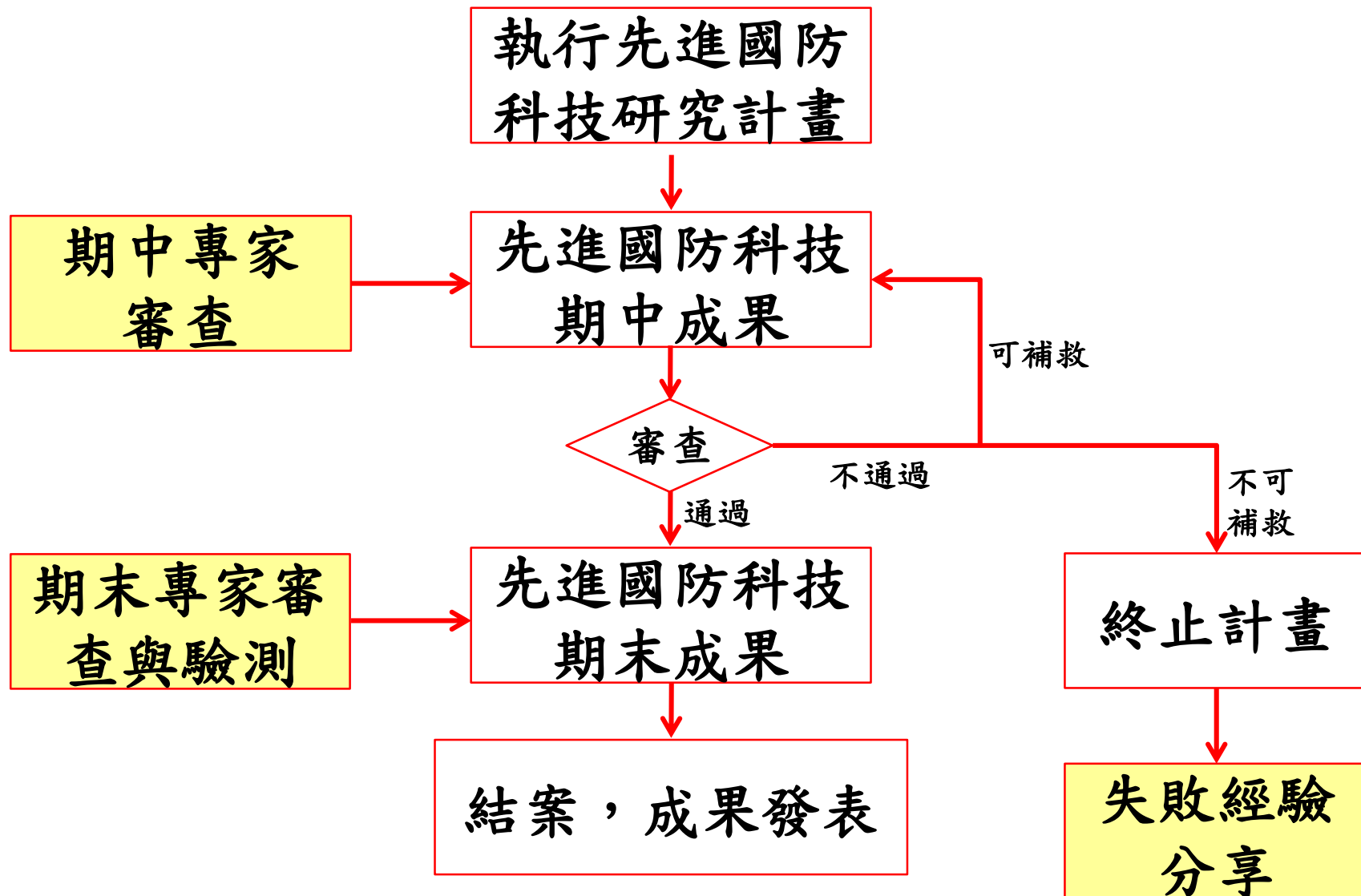
■ 參與科技前瞻與技術資源規劃



➤ 參與計畫提案審查

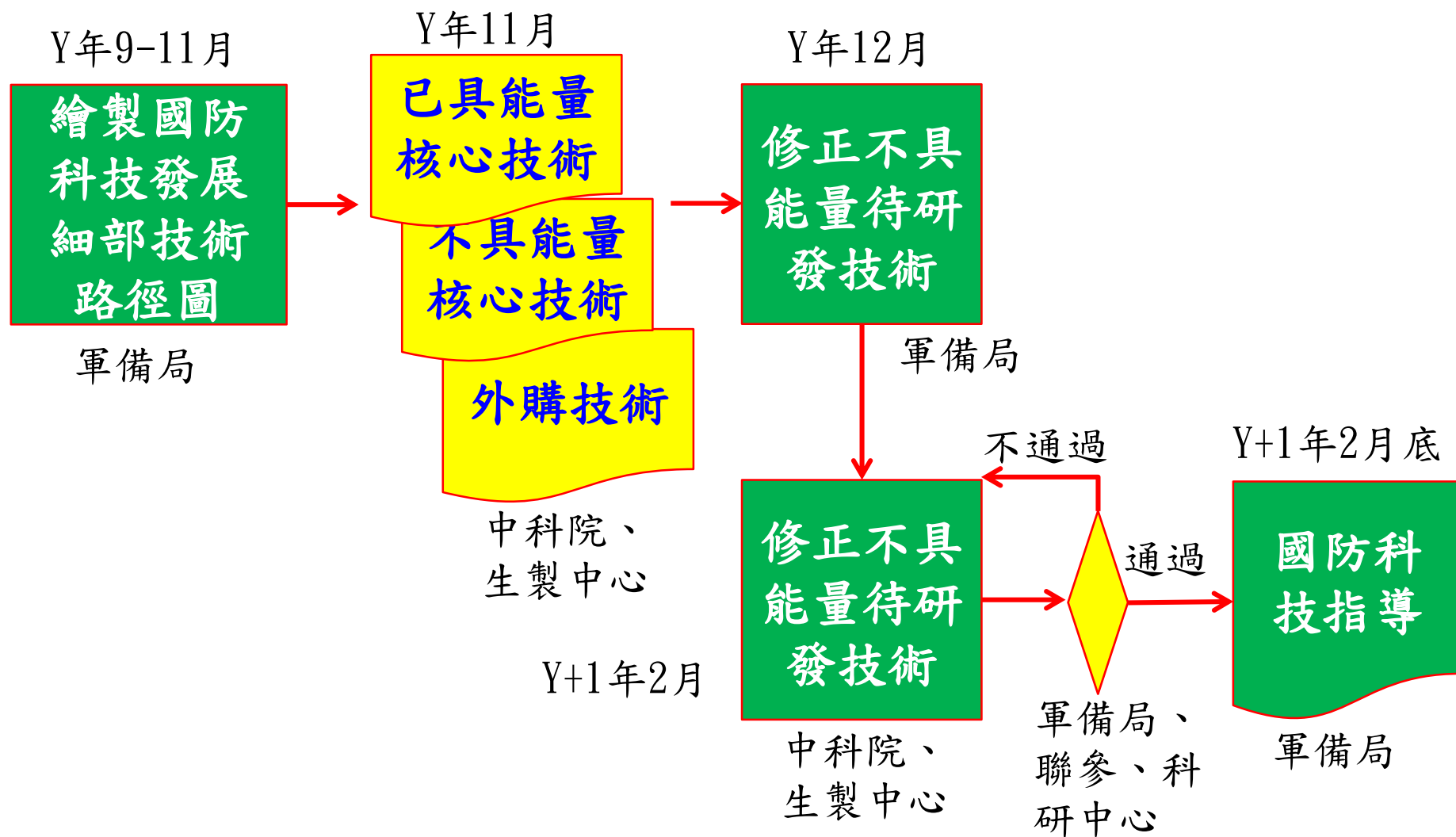


➤ 參與科技發計畫審查



■ 參與國防科技研發

➤ 國防科技研發需求之產出

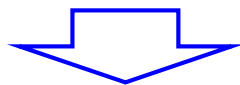


➤ 技術之層分轉化

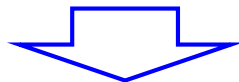
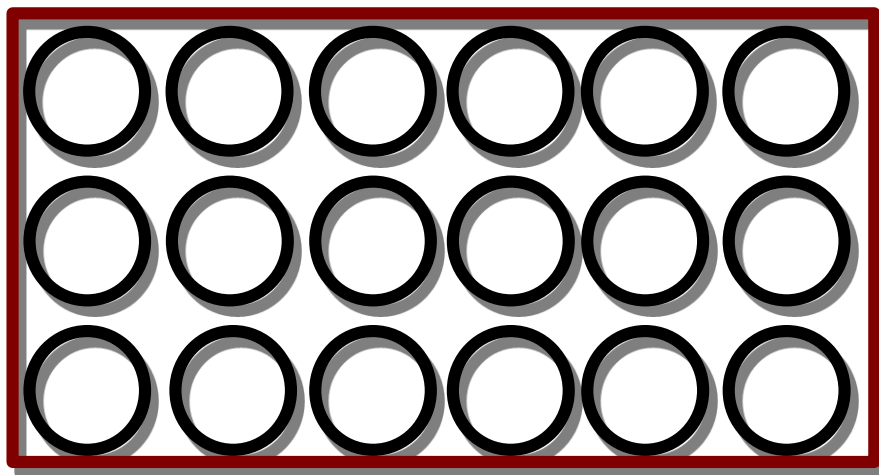
機敏
技術

機敏
系統

關鍵
技術



FILTER



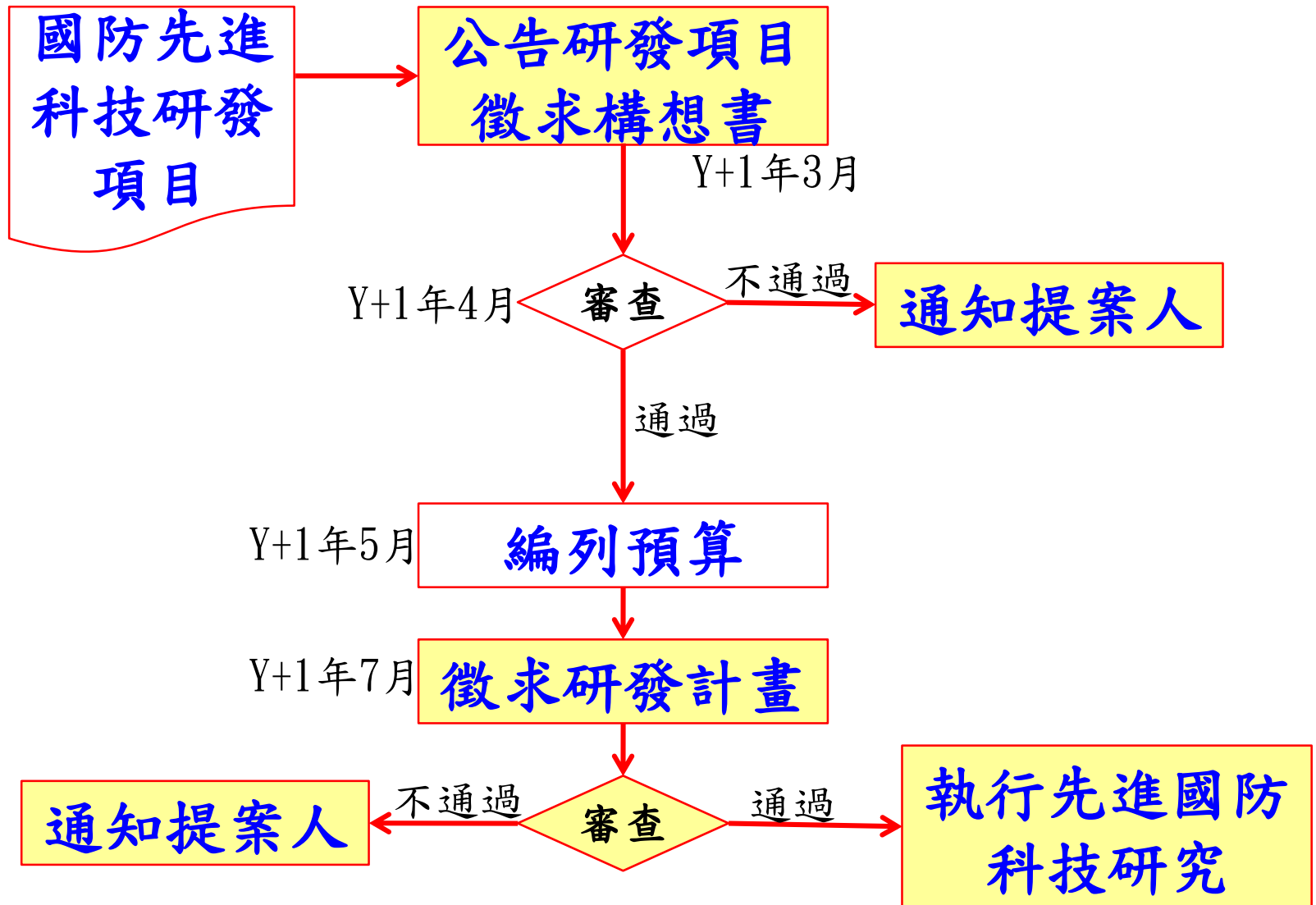
基礎
研究

應用
研究

一般
技術

委外計畫
不涉密，
承接者不
會被列管

➤ 如何參與研發？



結語

- 國防科技是作戰能力的根本，發展先進科技是一條必然的路！
- 國防科技需要您的參與！



國防先進科技研究計畫申請與執行流程暨國防科技研究中心技術審議組委員遴選說明



報告單位：軍備局獲得管理處
報告人：上校科長舒弘凱

綱目

- 壹、國防先進科技研究計畫
申請與執行流程
- 貳、審查委員遴選作業說明
- 參、工作內容說明
- 肆、注意事項

國防先進科技研究計畫申請與執行流程

■ 名詞定義

● 國防科技學術合作計畫：

針對武器系統(裝備)研發應先期研究，委託學術單位執行之研究計畫。

● 突破式先進科技研究計畫：

不侷限技術備便水準連續發展模式，委託國內產學研機構，於5年內完成國防先進科技研究或先進武器系統(裝備)研發之研究計畫。

■ 作業流程(1/2)

- 本部於計畫執行前兩年12月前調查國防先進科技研究計畫需求，需求單位於計畫執行前一年1月15日前提出國防先進科技研究計畫需求。
- 軍備局彙整「合格」提案，分別函請科技部及理工學院辦理公開構想書「國防科技學術合作計畫構想書」及「突破式先進科技研究計畫構想書」。

■ 作業流程(2/2)

- 經需求單位審查獲推薦之計畫構想書，由技術審查組審查實施技術審查，本部召集聯參實施優序審查並簽奉權責長官核定。
- 本部函請科技部及理工學院公開徵求研發計畫，徵求之研發計畫分別由科技部及本部審查擇優。

Y-2年12月

Y-1年1月

Y-1年3月

Y-1年4月

Y-1年5月

Y-1年10月

Y年1月

Y年11月

科技部款

國防部款

本部於執行前兩年12月前調查國防先進科技研究計畫需求

需求單位於計畫執行前一年1月15日前提出國防先進科技研究計畫申請書

國防科技學術合作計畫

突破式先進科技研究計畫

聯參審查(政策符合度審查)

合格提請
案函科技部
辦理公開
徵求計畫
構想書

計畫構
想書函
轉各需
求單位
審查

計畫構
想書審
查(含
推薦
計畫
複審)

軍備局
召開優
序會簽
務核
定
案審
議請
次長
定

軍備局
函送科
技部公
求計畫
徵求
研發
計畫

科技
部
召集
委員
審查

科技
部
與
學
校
簽
約

期
末
審
查
及
發
表
成
果
與
評
鑑

合格提請
案函理工
學院公
開徵求
計畫構
想書

理工學
院徵求
構想書
函轉各
需求單
位審查

計畫構
想書審
查(含
推薦
計畫
複審)

軍備局
召開優
序會簽
務核
定
案審
議請
次長
定

軍備局
函送工
學院公
求研發
計畫
徵求
計畫

本部
召集
聯科
研學
專家
擇優
審查

授
權
單
位
與
學
校
簽
約

期
末
審
查
及
發
表
成
果
與
評
鑑

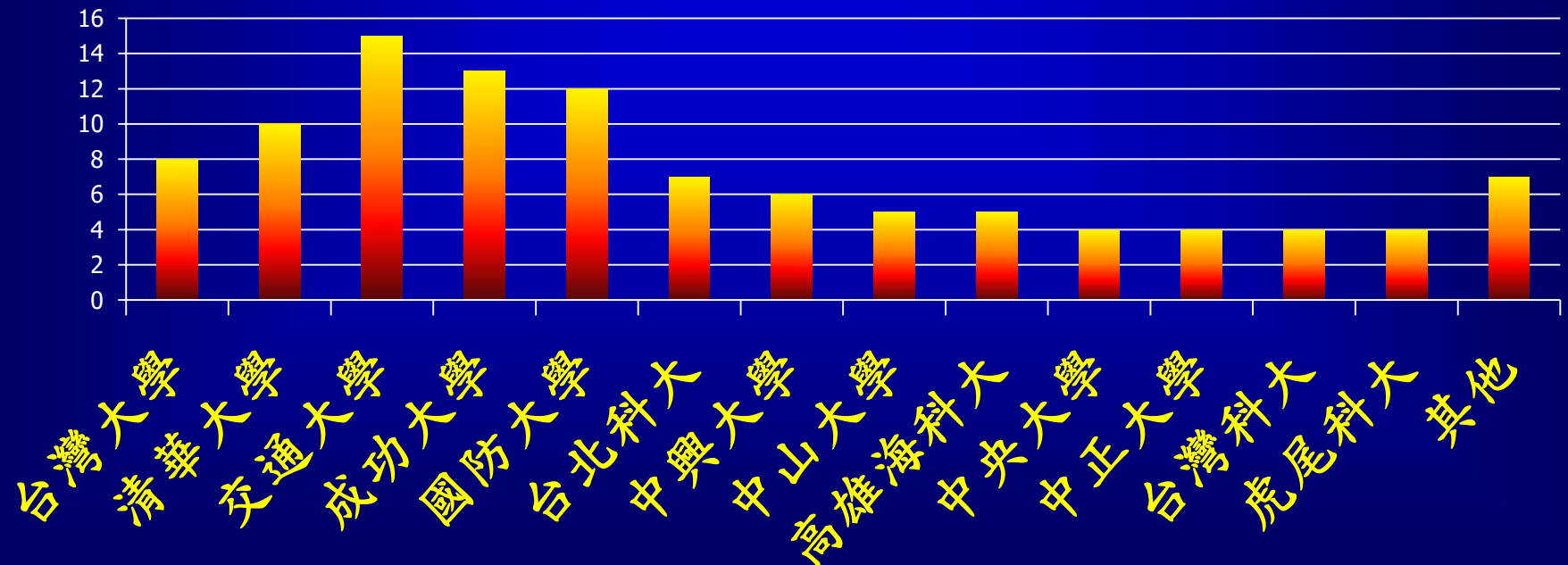
➤ 近兩年學合計畫執行類別與規模

◆ 108年學合計畫合計122案，預算1億5,982萬元，較107年增加28案，預算增加6,116萬元。

類別 年度	航空 技術	機械 製作 與應 力	電子 資訊 系統	材料 與應 用化 學	兵器 系統	超導 奈米 遙測 等	合計	核定 金額 (萬元)
107年	16	13	23	12	7	23	94	9,866
108年	22	8	27	22	6	36	122	15,982
總計	38	21	50	34	13	59	216	25,848

➤ 107國內大學承接學合計畫統計

◆ 107年國內大學承接學合計畫合計94案，其中以台灣大學8案、清華大學10案、交通大學15案、成功大學13案及國防大學12案最多。



國防科技學術合作提案審查重點

- 與提案需求單位溝通
- 明確的武器系統發展目標
- 技術說明合宜
- 運用構想及預期效益
- KPI 明確
- 系統性、整合性研究
- 預算編列合宜

選遴委員查審 作業說明

■源起

- 為推動國防科技發展，本部於105年7月16日編成「國防科技研究中心」，下設科技前瞻組及技術審議組；108年起大幅提升國防科技研究預算，將整合產、學、研各界研發能量，加強推動國防科技發展及先進科技研究。

■遴選原則

- 為提升科研中心技術審查能量，技術審查委員除納編國防大學理工學院各系所老師編成外，請各學校推薦校內各專業領域老師納入技術審查委員候選名冊，由本部召開審查會議後，函復各校入選名冊。

■ 委員遴選標準

- 副教授以上。

- 曾參與科技部或其他部會審查委員優先錄取。

- 如同領域委員報名超過需求人數，則由本部以公開抽籤（全程錄影）方式決定。

近2年學合計畫統計及審查委員分配數

區分	電機電子	通信資訊	光電控制	材料工程	機械應力	化學工程	兵器系統	水下探測	衛星遙測	合計
107年	17	14	11	10	16	10	7	5	3	93
108年	25	20	19	16	9	12	6	5	4	116
平均案數	21	17	15	13	12	11	7	5	3	105
審查委員人數	21	17	15	13	12	11	7	5	3	105

工作內容說明

■ 審查項目

- 審查國防先進科技研究計畫(包含國防科技學術合作計畫及突破式先進科技研究計畫2大類)之構想書、計畫書及期末成果書面資料審查(每年約3至5次)。
- 另每年11月於國防大學理工學院辦理之研究成果發表會實施1次現地評鑑。

■ 給付經費說明

- 技術審查委員出席會議依「中央政府各機關學校出席費及稿費支給要點」出席費之支給，以每次會議新臺幣2,500元為上限，如係由遠地前往（30公里以外），覈實支給交通費。
- 書面審查依「中央政府各機關學校稿費支給基準數額表」（如下表）所定基準（200元/每千字或810元/件）支給審查費。

中央政府各機關學校稿費支給基準數額表

修正規定				
項目		基準		說明
譯稿及潤稿		1. 譯稿因已有公開市場機制，不另訂基準。 2. 潤稿之支給，僅限於極為專業之譯稿，至其是否屬極為專業之譯稿及其支給基準，由各機關學校本於權責自行衡酌辦理。		
整冊書籍 濃縮	外文譯中文	<u>已有公開市場機制，不另訂基準</u>		
	中文譯外文			
撰稿	一般稿件：中文		680元至1,020元/每千字	一般稿件或特別稿件由各機關學校本於權責自行認定。
	特別稿件	中文	810元至1,420元/每千字	
		外文	1,020元至1,630元/每千字	
編稿	文字稿	中文	300元至410元/每千字	
		外文	410元至680元/每千字	
	圖片稿		135元至200元/每張	
圖片使用	一般稿件		270元至1,080元/每張	一般稿件或專業稿件由各機關學校本於權責自行認定。
	專業稿件		1,360元至4,060元/每張	
圖片版權		2,700元至8,110元		
設計完稿	海報		5,405元至20,280元/每張	
	宣傳摺頁		1,080元至3,240元/每頁 或4,060元至13,510元/每件	
校對		撰稿費之5%至10%		
審查	中文		200元/每千字或810元/每件	
	外文		250元/每千字或1,220元/每件	
	圖片、海報、宣傳摺頁等		由各機關學校本於權責自行衡酌辦理，不訂定基準	

注意事項

■ 一般規定

- 技術審查委員應針對計畫內容之技術水準、研發成果符合度、未來應用可行性及實用價值等面向提供建議並評分。
- 每案以2位以上委員審查為原則，並至少二分之一以上為校外委員。
- 技術審查委員仍可參與研究計畫，惟應迴避本人或同校獲推薦之計畫案審查。

問題研討