

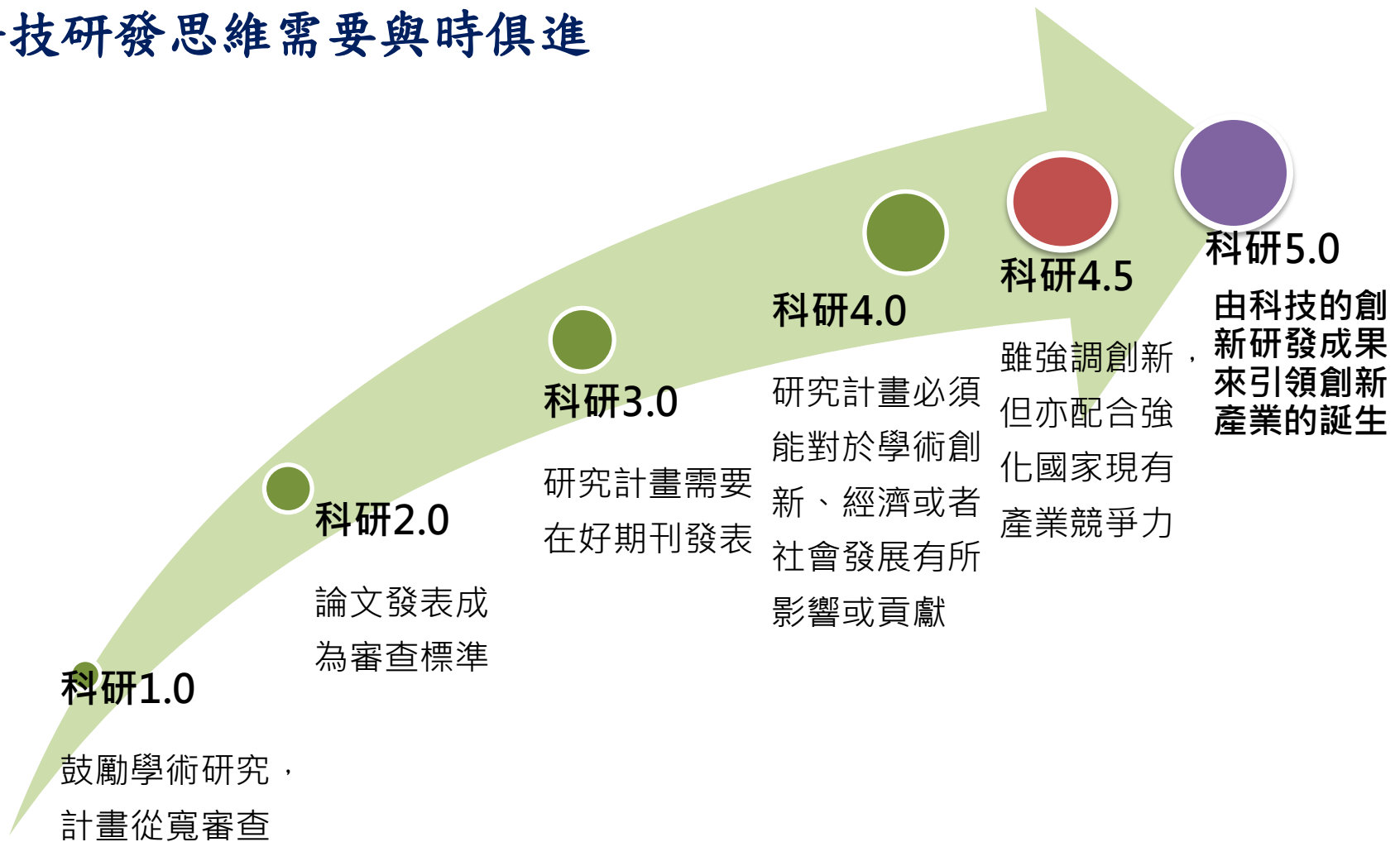
自然科學及永續研究發展司  
105年度新進人員座談會

吳俊傑 司長

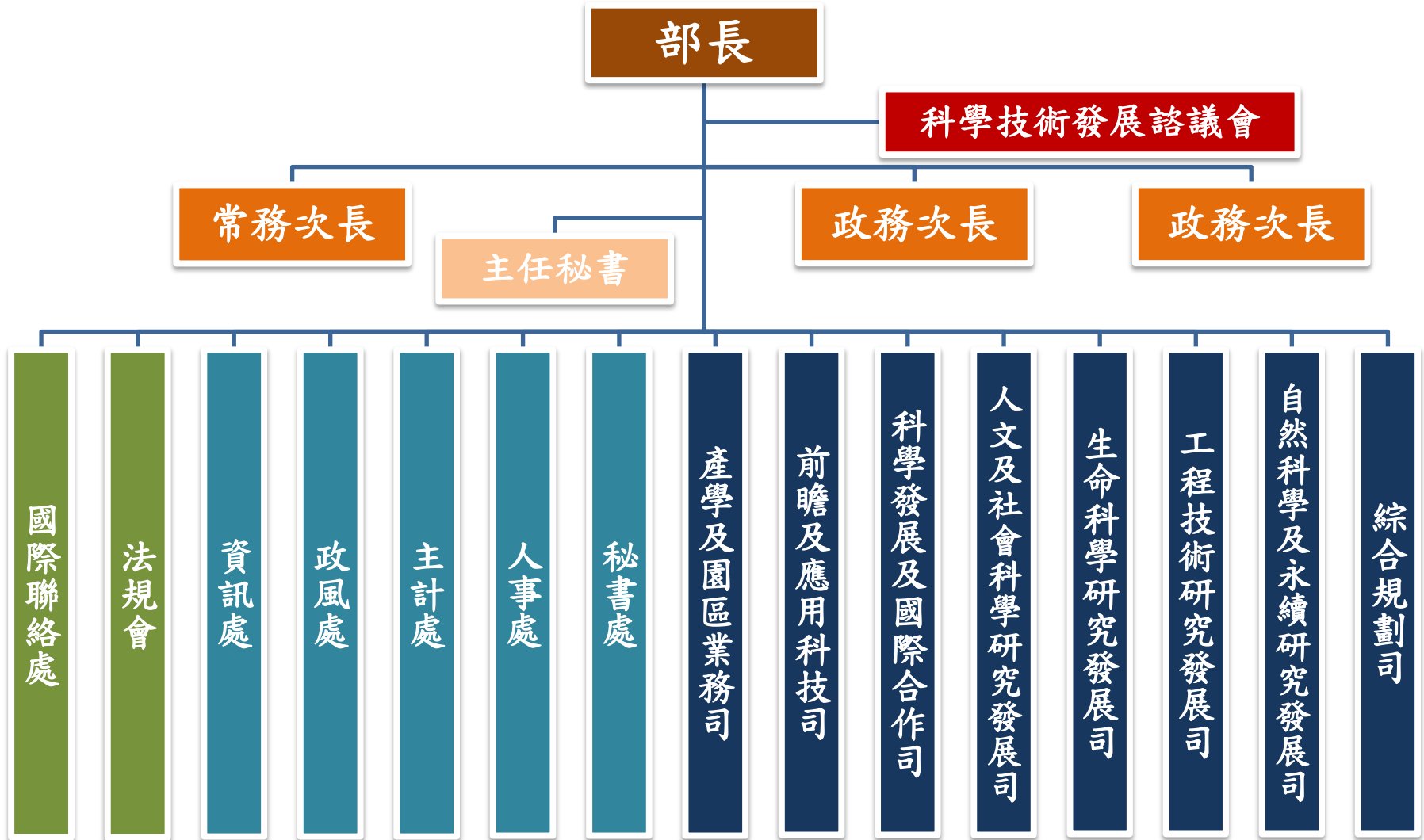
2016/09/30

# 台灣科技研發思維的轉型(1/2)

## 科技研發思維需要與時俱進



# 科技部組織架構



# 自然科學及永續研究發展司

國際合作委員會

諮議委員會

數學與物理科  
(第一科)

化學與貴儀科  
(第二科)

地球永續防災科  
(第三科)

召集人  
與複審  
委員

純數、應數  
統計  
一般物理  
凝態物理

有機與無機  
物化與分析  
貴重儀器

大氣、海洋、  
地質、地物、  
防災、永續、  
空間資訊

相關中  
心與平  
台

數學推動研究中心  
物理推動研究中心  
國家理論科學研究中心

化學推動研究中心  
貴重儀器中心

地球科學推動研究中心  
地科領域共用設施服務  
平台

# 自然司施政目標及策略

## 目標

國家科學的  
基礎建設

學門資源合理配置及中長期發展規劃  
推動跨領域、卓越、攻頂研究  
建構與強化研究資源共享平台

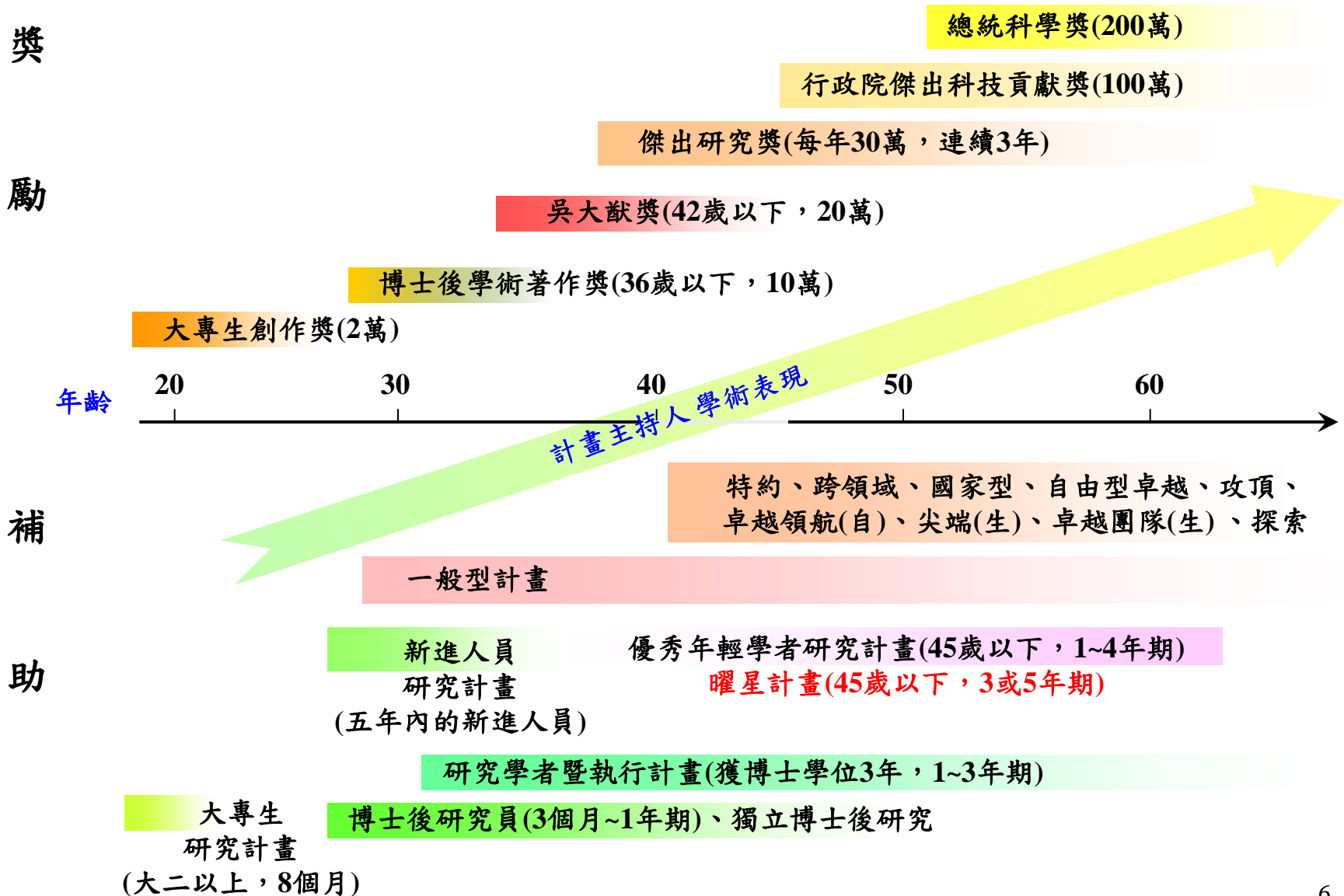
社會需求的  
實用科學

未來產業相關之基礎科學  
推動災害防救與永續科學

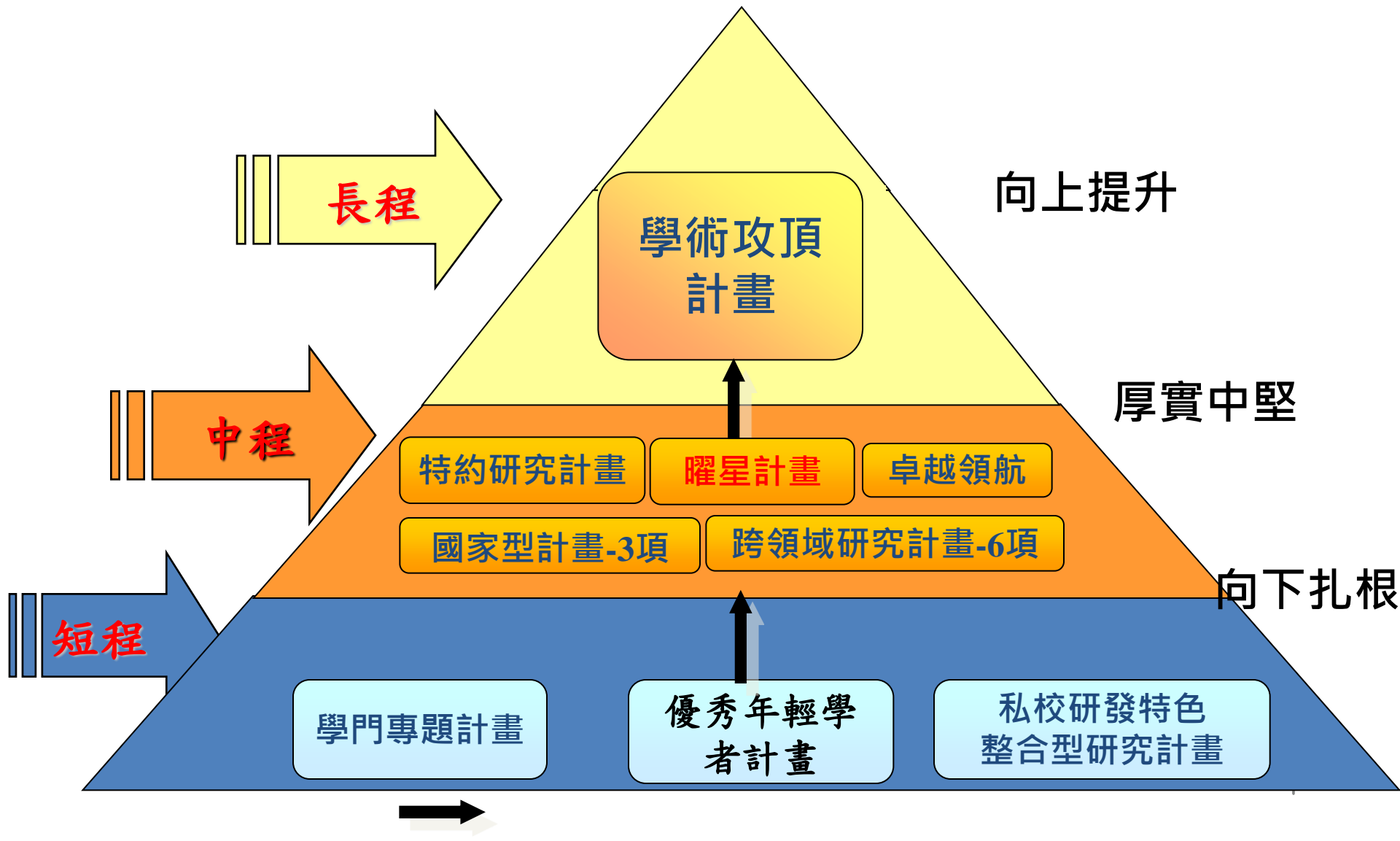
科學人才的  
培養與提升

積極培養有創新能力且具全球視野  
的博士級研究人才

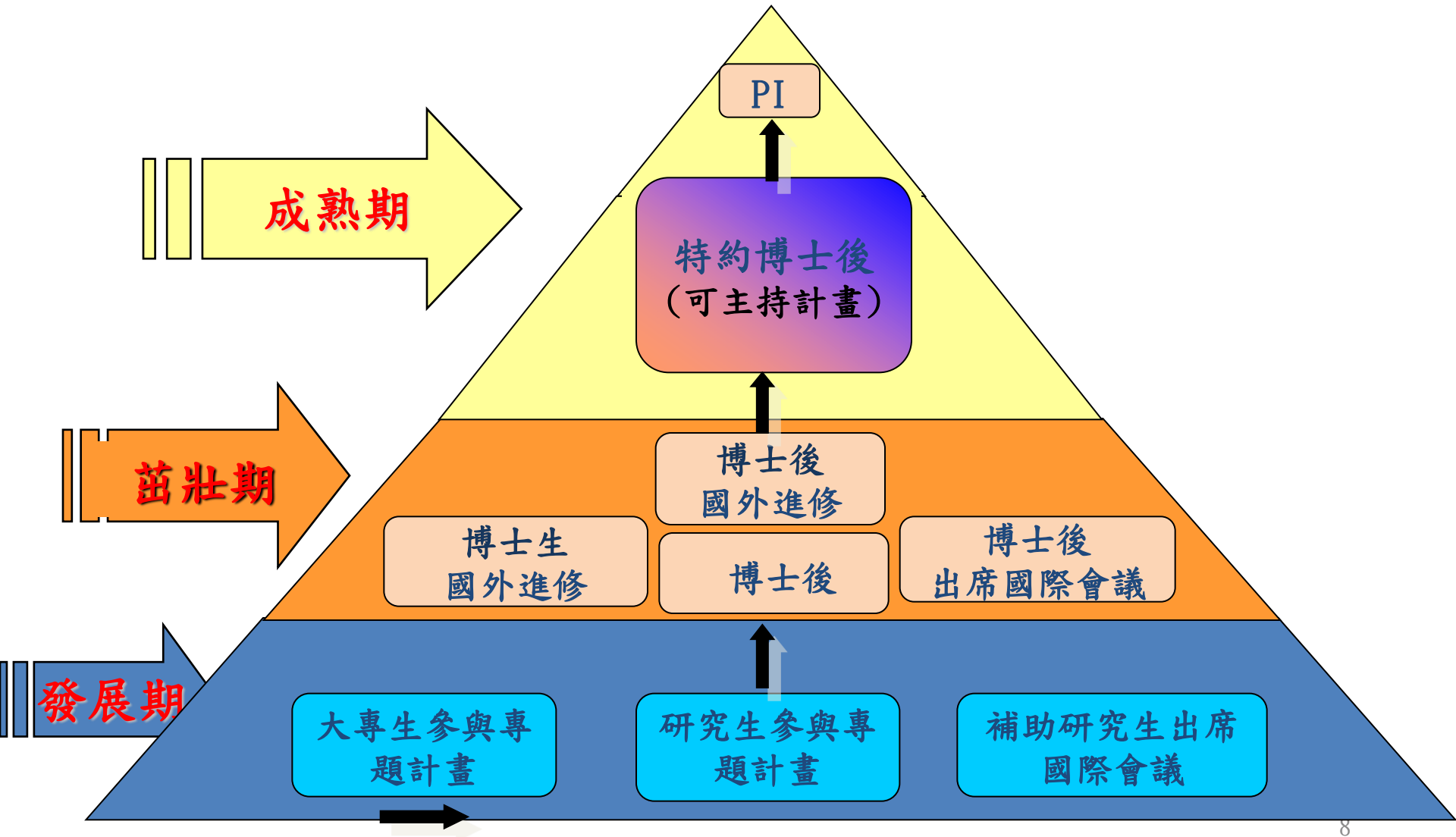
# 科技部科技人才培育各階段策略



# 自然司追求學術卓越策略



# 自然司人才培育策略





# 國際學術合作交流

計畫合作：國合雙邊計畫/ 專題計畫下國際合作

會議交流：國內舉辦國際學術研討會

訪問交流



國外學者短期來訪(14天)

延攬客座科技人才 < 3年

延攬研究學者 < 6年

↓  
獨立博士後：近三年內  
獲得博士學位

國內學者短期出國

出席國際學術會議：  
專家學者、博碩士研究生  
團隊參與學術會議：

國內學者長期出國

研究人員(3個月~1年)  
博士生(7個月~1年)  
赴國外博士後研究(<2年)  
任務導向型團隊(<2年)

# 年輕研究人員鼓勵及資源

- 新進計畫通過率較一般計畫高
- 經費補助從優，協助建立實驗室
- 曜星計畫：45歲以下，3或5年期，每年5件
- 優秀年輕學者研究計畫：45歲以下，1~4年期
- 吳大猷獎：42歲以下，獎金20萬
- 博士後學術著作獎：36歲以下，獎金10萬

# 地球科學學門(大氣組) 簡報

報告人：吳俊傑

2006. 2. 24

中華民國地球科學學會年會

## 肆、Food for Thoughts

- 制度：Peer review system: 專業、公正、嚴謹
- 價值：Scientific contribution (quality work; international reputation), community and societal feedback
- 人才：How to attract the talented young minds to define the future of our field ?
- 經費：How much funding is enough?

**Accountability**

## SCIENTIFIC EXCELLENCE - NCAR as an example

. The **highest level of scientific excellence** in areas of NCAR's interests is the fundamental requirement for a **Senior Scientist appointment**.

-This is defined as the **quality of an individual's work, theoretical, technical, numerical; that which sets it apart from or above that of others in similar fields; the impact or significance of the work in the field.**

-In addition, **excellence will be demonstrated by some substantial measure of the following characteristics.**

跳脫狹隘的數字（論文數、獎牌數…）迷思

Comprehensive assessment of scientific excellence

- **Productivity**
- **Leadership**
- **National and International Reputation**
- **Contributions to NCAR Programs**
- **Breadth**
- **Scientific and Technical Service in the NCAR Context**
- **Broad Community Service**
- **Awards**

The **complete absence** of any characteristic, or **marginal accomplishments** in one or more of them, may **stand in the way of promotion**.

# Some tips for the young scientists ...

## 1. Scholarship of a Scientific Researcher

**Integrity**

**Diligence**

**Humility**

**Open-mindedness**

**Sportsmanship**

**Perseverance**

**Motivation**

**Professionalism**

**Vision**

## 2. *Quality of the subject research*

## Q & A

- 系統性 vs serendipity?
- 靠行 vs Good mentor?
- Inspire students
- 一定要合作嗎？Independent or team work?
- 不要得罪人？
- Teaching (secondary priority?)



# 完畢

