



AI新創領航計畫 說明簡報

中華民國107年12月

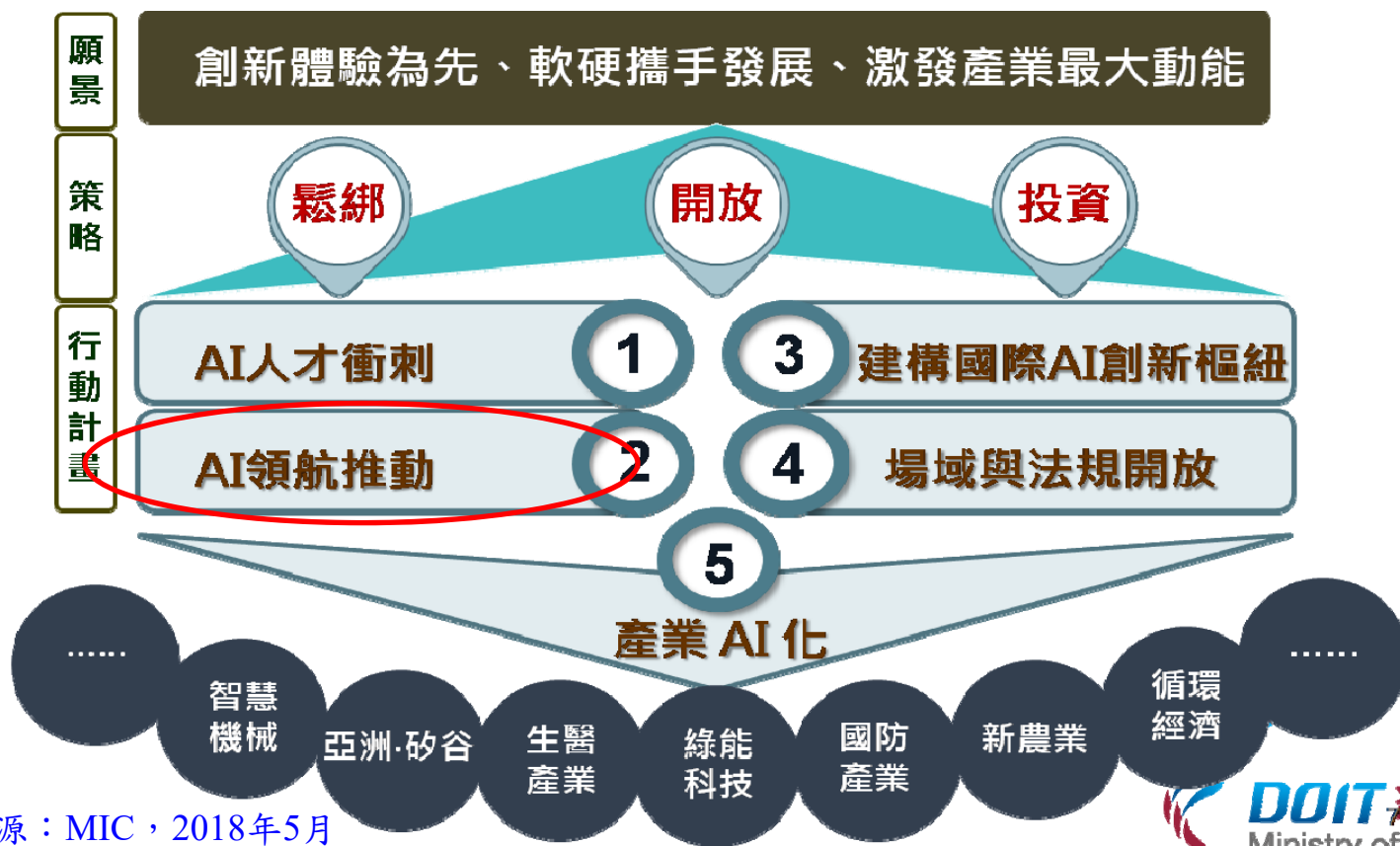


大綱

- ✓ 背景說明
- ✓ 推動目標及策略
- ✓ 計畫簡介
- ✓ 計畫流程
- ✓ 構想審查簡報說明

背景說明

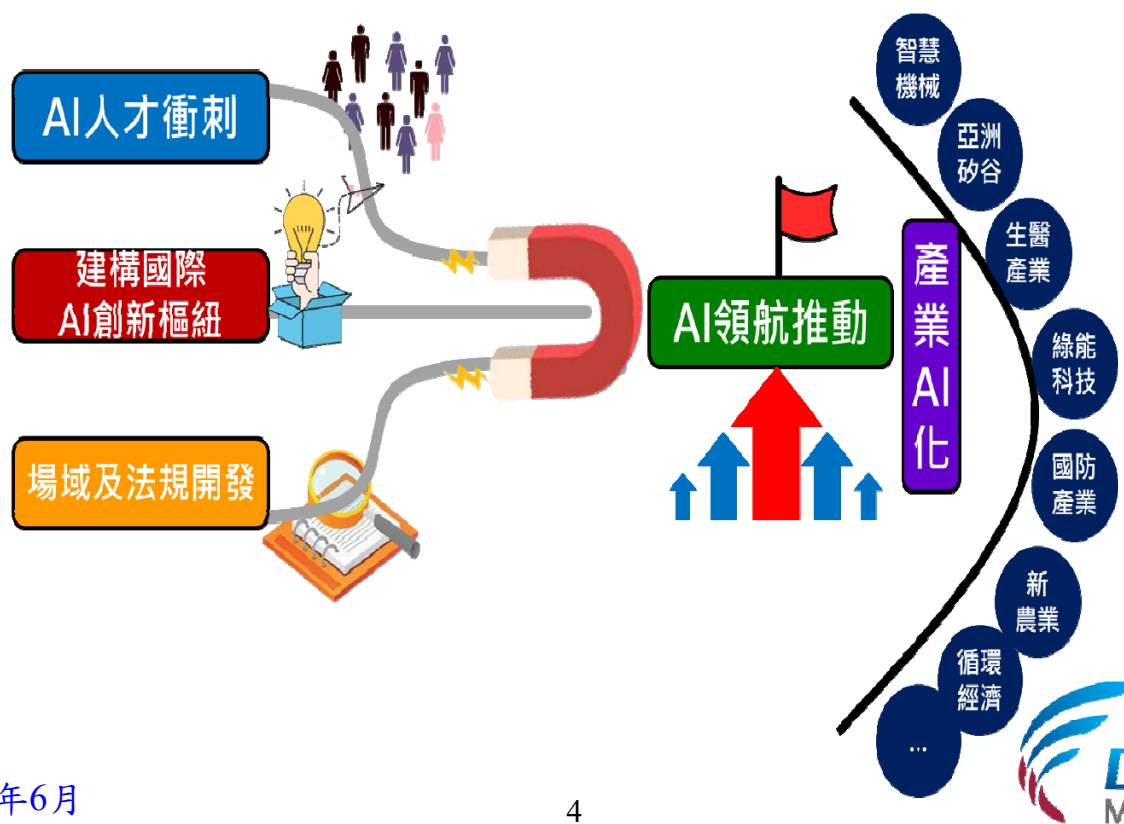
- 在全全球AI浪潮下，政府與企業均積極投入AI技術開發。因應行政院「AI應用發展行動計畫」，並充分扣合行政院智慧科技SRB會議結論，由行政院科技會報辦公室首席評議專家群與經濟部技術處共同規劃與推動「AI新創領航計畫」，鼓勵新創企業投入人工智慧技術研究與發展。



資料來源：MIC，2018年5月

推動目標與策略

- 鼓勵**新創企業**投入人工智慧的技術研究，使人工智慧在產業生根，深化我國企業長期競爭力與產業發展優勢，擬藉由本計畫之推動，**鼓勵業者投入人工智慧前瞻技術與產品的發展**，並**產出具有國際競爭力的創新產品/服務**。





計畫簡介(1/5)

一、申請資格：以單一企業提出申請為限，申請資格如下：

- (一)國內依法登記成立之公司；登記成立至今未逾七年為原則(即申請收件日成立未滿7年之公司)。
- (二)非屬銀行拒絕往來戶，且公司淨值(股東權益)為正值。
- (三)不得為陸資投資企業(依經濟部投資審議委員會公布之最新陸資來台投資事業名錄)。



計畫簡介(2/5)

二、計畫範疇：

鼓勵企業規劃與開發符合下列規定之**創新前瞻產品及其技術**，**進而完成關鍵客戶之應用驗證**。

(一)可在未來產業發展中，產生策略性之產品、服務或產業。

(二)具潛力可大幅提升重要產業競爭力及附加價值。

(三)申請本計畫之計畫內容需為本部公告之推動領域。

➤ 首次公告之推動領域：

✓ 「AIoT資安」

✓ 「AI高齡醫療」



107年度推動領域

AIoT資安

IoT資訊安全風險檢測

IoT資產盤點與弱點關聯

各式物聯網裝置與系統在遭受攻擊前可能產生風險之智慧化分析與檢測

IT/OT系統與設備之資訊安全防護

可識別每一部連網設備/裝置的形態與類型技術

IT/OT系統運行安全

運用代理人 (Agent)、機器學習等技術，執行異常程序之偵測與防護

AI高齡醫療

高齡照護人工智慧產品及其相關技術開發

以人工智慧結合智慧型裝置，協助高齡族群自主生活之產品及其相關技術

以人工智慧結合智慧感測與控制，運用於輔助復健或輔具之產品及其相關技術

高齡臨床人工智慧產品及其相關技術開發

人工智慧於醫學、病理影像輔助診斷之產品及其相關技術

老化相關檢測生物標記開發、治療方法探索與加速臨床應用之人工智慧產品及其相關技術

註：細部技術參考項目，詳見附件



計畫簡介(3/5)

三、計畫期程：以2年為原則。

四、補助經費：

(一)補助比例不超過計畫總經費之50%，其餘部分由申請單位自籌。

(二)補助經費以2年不超過3,000萬為原則。(相關補助經費需俟立法院預算審議結果而定，本部得視實際情況酌減或停止補助。)

(三)補助科目：創新或研究發展人員之人事費、消耗性器材及原材料費、創新或研究發展設備之使用費及維護費、無形資產之引進、委託研究費、驗證費、差旅費、專利申請費。經費編列應符合會計科目與編列原則。



計畫簡介(4/5)

五、受理期間：依公告內容辦理。

六、計畫申請應備資料：

(一)計畫申請表及申請公司基本資料表(1式2份，格式參見計畫網站)

(二)最近3年會計師簽證之查核報告書

(三)計畫構想審查簡報(1式10份，格式參見計畫網站)



計畫簡介(5/5)

七、計畫審查：分為**計畫審查**與**企業審查**兩部分：

(一)計畫審查：依公告領域採**批次審查**，分為**構想審查(簡報)**及**實質審查(計畫書)**兩階段，通過構想審查之計畫方能進行實質審查。

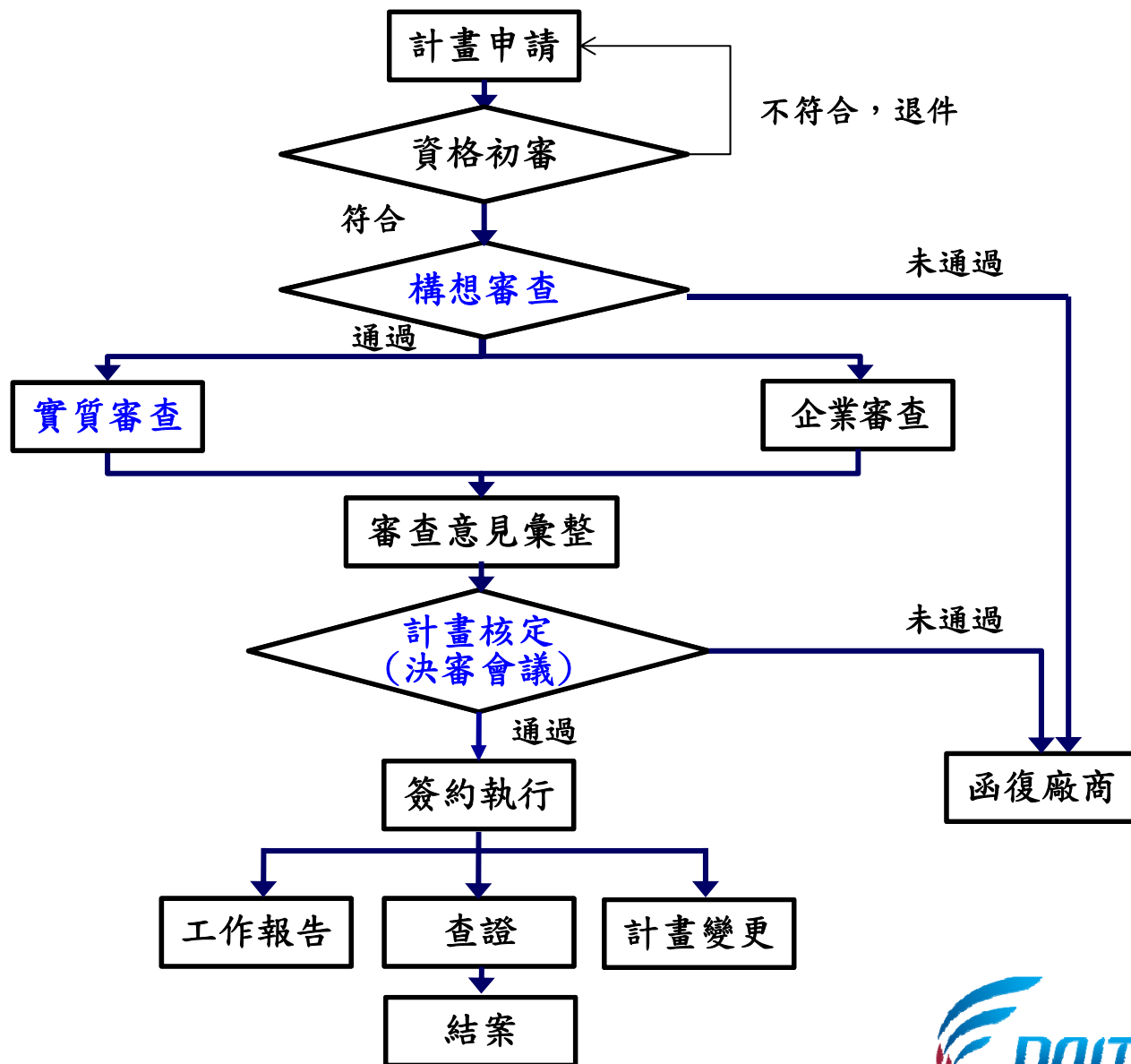
1. **構想審查重點**：技術有無創新性，是否可行？研發成果之目標客戶及未來市場。
2. **計畫審查重點**：計畫實施方式，經費人力之合理性，預期成果與效益。

(二)企業審查部份：申請單位及負責人等往來金融機構債票信資料。

八、核定方式：由本部**決審會議**審議。



計畫流程





構想審查簡報說明(1/7)

經濟部技術處 AI新創領航計畫 構想審查簡報

XXXX計畫

申請公司名稱

計畫期間：民國 年 月 日至 年 月

報告人：XXX



構想審查簡報說明(2/7)

簡報注意事項

- 簡報資料請準備10份。
- 全程簡報時間為20分鐘。
- 簡報內容以20頁(不計算附件)為原則。
- 請安排計畫主持人負責簡報。
- 簡報標題及重點處請加粗，每張簡報內容盡量以圖表配合說明，並請摘要重點敘述說明。
- 簡報建議架構：
 - 市場與競爭分析
 - 計畫構想與關鍵能力分析
 - 預期效益與價值創造
 - 計畫人力、風險評估與智財權
 - 附件一：公司概況及研發實績
 - 附件二：計畫主持人過去研發資歷
 - 附件三：法令（選填項目）
 - 附件四：其他說明



構想審查簡報說明(3/7)

市場與競爭分析

- 請以數頁投影片說明
 - 未來2年目標市場的概況與趨勢，包括目標客戶需求(包含終端客戶與企業客戶)，以及說明目標客戶需求的潛在發展機會與成長性，且針對潛在發展機會，分析未來有哪些競爭對象與競爭狀況，且說明針對客戶需求之競爭優勢。
 - 未來2年目標客戶(如為企業客戶)之終端客戶市場的概況與趨勢，以及終端客戶的需求，並說明終端客戶之未來需求如何影響目標客戶既有產品/零組件或服務，與其潛在發展機會，並針對這些機會分析未來有哪些競爭對象與分析競爭狀況，且說明競爭優勢。



構想審查簡報說明(4/7)

計畫構想與關鍵能力分析

- 請以數頁投影片說明
 - 計畫全程的產品構想與架構。
 - 本計畫所提人工智慧技術項目對目標產品/服務效能推展的關鍵性(如：人工智慧技術對計畫目標產品/服務，具關鍵功能/效能的發展、改進或提升等)。
 - 本計畫中人工智慧技術項目(如：機器學習、自然語言處理等)的發展，其需求的資料類型、資料來源與資料取得合法性(包含授權與應用等)。
 - 申請單位對該計畫之技術發展的掌握度(包含：現有技術與該計畫預期目標的差異、技術規格與時程規劃的搭配與關鍵技術的可行性)。
 - 本計畫如涉及聘任顧問、技術引進、委託研究等項目，請說明各該項目之背景、技術能力分析、必要性及權利義務歸屬問題。
 - 執行本計畫的優勢或利基(如：具備技術優勢、產品規格優勢、產品/服務成本優勢等)。
 - 計畫成果後續營運的商業規劃與發展，包括業務規劃與價值體系(含供應鏈與行銷通路)。



構想審查簡報說明(5/7)

預期效益與價值創造

- 請以數頁投影片說明
 - 該計畫對申請單位營運的預期關鍵效益(如：目標客戶訂單增加、取得潛在客戶訂單、產品線數量增加、國際市場占有率提高等)。
 - 該計畫對申請單位發展策略的預期具體效益(如：技術/產品升級、人才培育、企業轉型等)。
 - 執行該計畫對產業所創造的價值(請分析短、中、長期各階段可能創造的價值，如：產業結構轉型或優化、提升附加價值、提高國際競爭力或市占率等)。



構想審查簡報說明(6/7)

計畫人力與經費、風險評估與智財權

- 請以數頁投影片說明
 - 該計畫人力與預定投入資源(包含：計畫管理、產品及其技術研發、產品應用發展、業務推廣等計畫人力及經費預估，且請說明關鍵人員執行計畫之實力)。
 - 技術/產品開發之風險評估及因應對策。
 - 該計畫是否涉及他人智慧財產權？若有，應如何解決？是否已掌握關鍵之智慧財產權？



構想審查簡報說明(7/7)

- 附件一：公司概況及研發實績
- 附件二：計畫主持人過去研發資歷
- 附件三：法令(選填項目)
- 附件四：其他說明

相關資訊：

- 申請須知等相關資料皆可由計畫網站下載：<http://aiip.tdp.org.tw/>
- 聯絡電話：02-2341-2314#2208
- 地址：100台北市重慶南路二段51號7樓



附件：AIoT資訊安全(1/2)

物聯網（Internet of Things，IoT）讓各種設備、載具均能透過網路進行傳輸資料，甚至接受控制。如此架構讓連網的各種設備、載具將輕易暴露在資料遺失、資訊安全攻擊的潛在威脅中，並涉及交通、醫療、家庭、環境能源、工廠等不同場域與應用領域，進而造成個人隱私洩漏、個人財產竊盜、生命安全隱憂、及社會秩序混亂等更為嚴重的影響。

資訊安全領域主要應用於輔助資安專家辨識攻擊威脅，針對大量結構化與非結構化的資料進行分析與學習，預測威脅發生可能性，以儘早進行警示與防護。人工智慧（Artificial Intelligence，AI）/機器學習（Machine Learning，ML）應用於資訊安全防護上，更是當前資訊安全產品與服務的發展主流。從系統外部的情資分析、行為異常分析、身分認證等皆採用AI應用之強化能力，訴求更具效率與即時的資訊安全防護。藉由IoT使用感測器蒐集大量的資料/數據，透過AI應用使這些資料/數據產生出各種智慧應用的附加價值，形成AIoT（AI+IoT）的架構，進而影響未來資訊安全產業的發展脈動。以下列舉「AIoT資訊安全」相關參考產品暨相關技術、應用、服務場域/領域：



附件：AIoT資訊安全(2/2)

1. IoT資訊安全風險檢測

此類產品暨相關技術包括「IoT資產盤點與弱點關聯」與「各式物聯網裝置與系統在遭受攻擊前可能產生風險之智慧化分析與檢測」；在應用上有「IoT網路威脅檢測」、「IoT弱點掃描」、「智慧化IoT之情資分析」、「合規/法遵組態檢測」等；在服務之場域/領域則包含有製造業、關鍵基礎設施(如金融、電信、醫療、油、水、電)等。

2. IT/OT系統與設備之資訊安全防護

此類產品暨相關技術為可識別每一部連網設備/裝置的形態與類型，並提供偵測異常、實體隔離的智慧管理功能，以保護資訊科技(Information Technology, IT)/操作技術(Operation Technology, OT)設備/裝置系統；在應用上有「IT/OT的入侵偵測/預防」、「IT/OT的入侵事件關聯」、「IT/OT的實體隔離防護」等；在服務之場域/領域則包含製造業、關鍵基礎設施(如金融、電信、醫療、油、水、電)等。

3. IT/OT系統運行安全

此類產品暨相關技術為運用代理人(Agent)、機器學習等技術，執行異常程序之偵測與防護；在應用上有應用系統運行時之自我防護(Runtime Application Self-Protection, RASP)，以及資訊安全防護系統之智慧型動態視覺化(Dashboard)等；在服務之場域/領域則包含製造業、關鍵基礎設施(如金融、電信、醫療、油、水、電)等。



附件：AI高齡醫療(1/2)

根據WHO資料，2015年全球60歲以上人口約9億，而2030年將增加到14億，2050年更將躍升至21億。高齡化社會已然是當前世界各國人口變遷所共同面臨之關鍵問題。而內政部調查資料顯示，我國2018年第一季65歲以上人口占總人口比率已達到14.05%，正式宣告我國邁入高齡社會；而依此增速，65歲以上人口將於2026年達總人口的20%而進入超高齡社會。人口快速老化加上少子化的趨勢，扶老比開始出現巨大的變化和壓力，醫療照護需求劇增及專業人員短缺的狀況成為我國必須提早因應議題。

在全球人工智慧技術發展的潮流下，擬藉由本計畫之推動，引導國內企業投入高齡醫療領域應用之產品及其相關技術的研發活動，開發未來3~5年後符合市場需求的技術、產品或服務，除藉由人工智慧提供更有效的健康促進、精準醫療與疾病照護的解決方案，從延緩退化、精準診療、提升照護時生活品質與減低照護者負擔，達成健康老化的目標，並期望能促成我國產業投入人工智慧之醫療、健康與照護應用，進一步推動跨業整合與生醫產業的轉型與升級。

以下列舉人工智慧應用於「高齡醫療」之產品及其相關技術項目：



附件：AI高齡醫療(2/2)

1.高齡照護人工智慧產品及其相關技術開發

(1)以人工智慧結合智慧型裝置、智慧感測或生理感測IoT裝置，協助高齡族群自主生活之產品及其相關技術，應用於退化及失能之監控與預防。參考技術項目包括：

- ① 應用於健康變化警訊、服藥管理、陪伴等應用之產品及其相關技術，如溝通及健康參數(例如:血壓、心律等)監測預警、行動感知、人工智慧語音等。
- ② 應用於照護中心或居家之異常事件(如摔倒、中風等異常狀況或急症等)預警及通報之產品及其相關技術，如環境、行為及活動等人工智慧辨識技術。

(2)以人工智慧結合智慧感測與控制、運用於輔助復健或輔具之產品及其相關技術，協助高齡族群自主生活及減輕復健照護勞力依附。

2.高齡臨床人工智慧產品及其相關技術開發

(1)人工智慧於醫學、病理影像輔助診斷之產品及其相關技術：以人工智慧影像自動辨識等方法，加速影像、病理檢測等臨床診斷，提高高齡疾病之早期診斷檢出率。

(2)老化相關檢測生物標記開發、治療方法探索與加速臨床應用之人工智慧產品及其相關技術：藉由人工智慧於藥物化學、生物體學資訊(如次世代基因分析)及臨床數據等探勘醫療決策，加速生物標記、新藥及新療法的研發與評估，應用於失能或退化等相關之早期生物標記檢測、藥物或療法開發。



簡 報 完 畢
謹 請 指 教