



台灣輔助科技資源中心於長者照顧的角色與挑戰



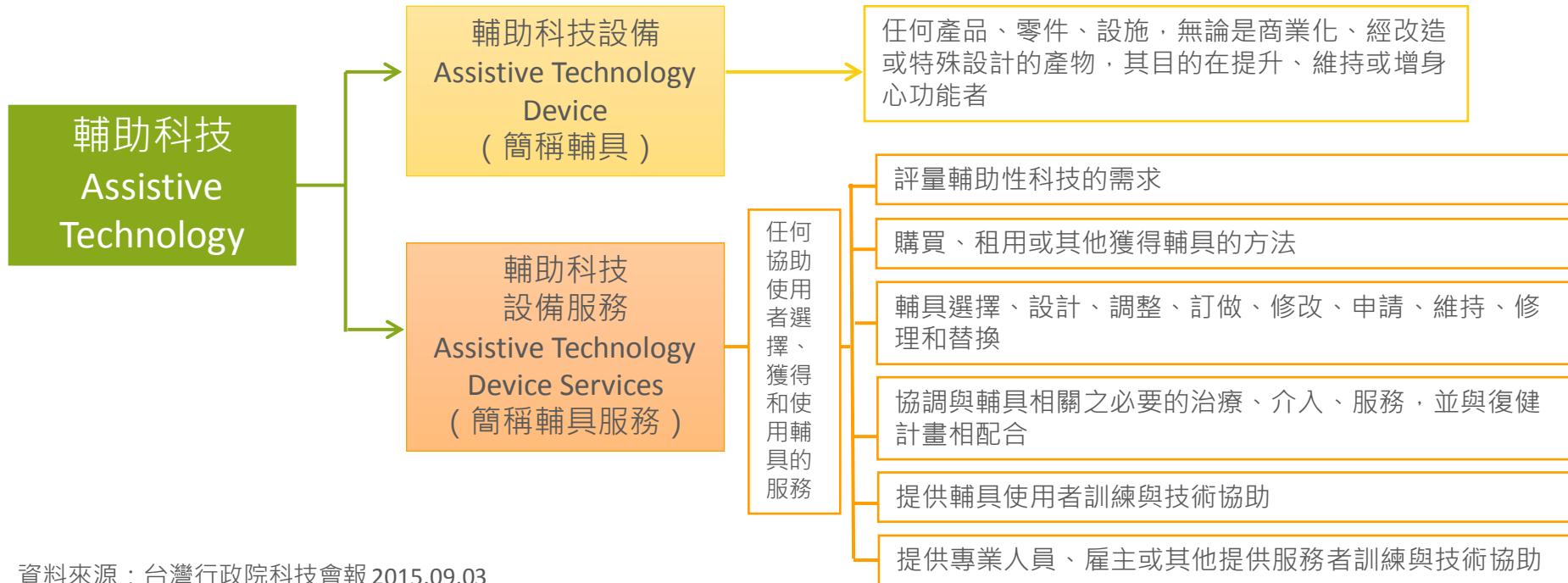
畢嘉士基金會執行長周文珍

報告 架構

- 輔助科技的範圍與定義
- 台灣推動輔具資源的架構
- 屏東輔具資源中心的服務項目
- 因應人口老化的服務
 - 防走失的智慧手環
 - 居家的生活功能重建

範圍定義

含括產品、設施、與服務，
因應使用者（含復健者、照護者等）短期或長期需求



輔助科技發展與應用之中央部會分工

輔具服務、補助、研發及標準

* 中央為衛福部（原內政部業務於組改後移撥）

衛福部

輔具服務、管理、
宣導、獎勵、資源
整合等相關權益之
規劃、推動及監督

教育部

學習輔具
運動輔具

勞動部

就業輔具的審查與
補助
蒐集就業輔具資訊

科技部

輔助科技研發、
技術研究、移轉、
應用與推動

經濟部

輔具國家標準訂定、
產業推動、商品化
開發之規劃及推動



技術單位-台北榮總身障重建中心

醫療單位-台北榮總復健部

學術單位-國立陽明大學輔助科技研究中心、物理治療暨輔助科技學系、醫工所

衛生福利部

矯具義具與行動輔具
資源推廣中心

多功能輔具資源
整合推廣中心

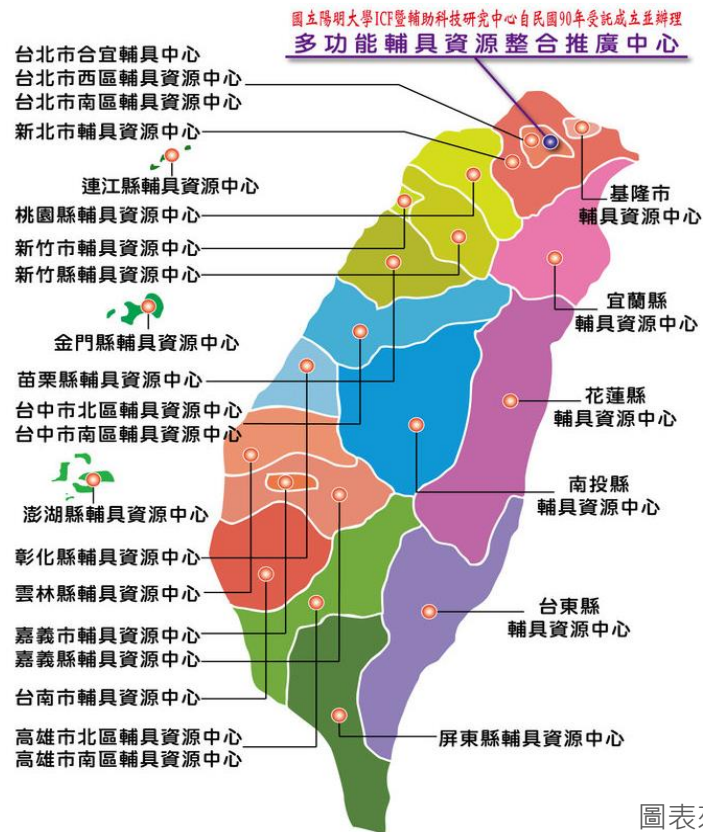
溝通與資訊輔具
資源推廣中心

地方輔具資源中心

身心障礙者、銀髮族

資料來源：衛福部社家署多功能輔具資源整合推廣中心

衛生福利部社會及家庭署 多功能輔具資源整合推廣中心與各縣市輔具資源中心



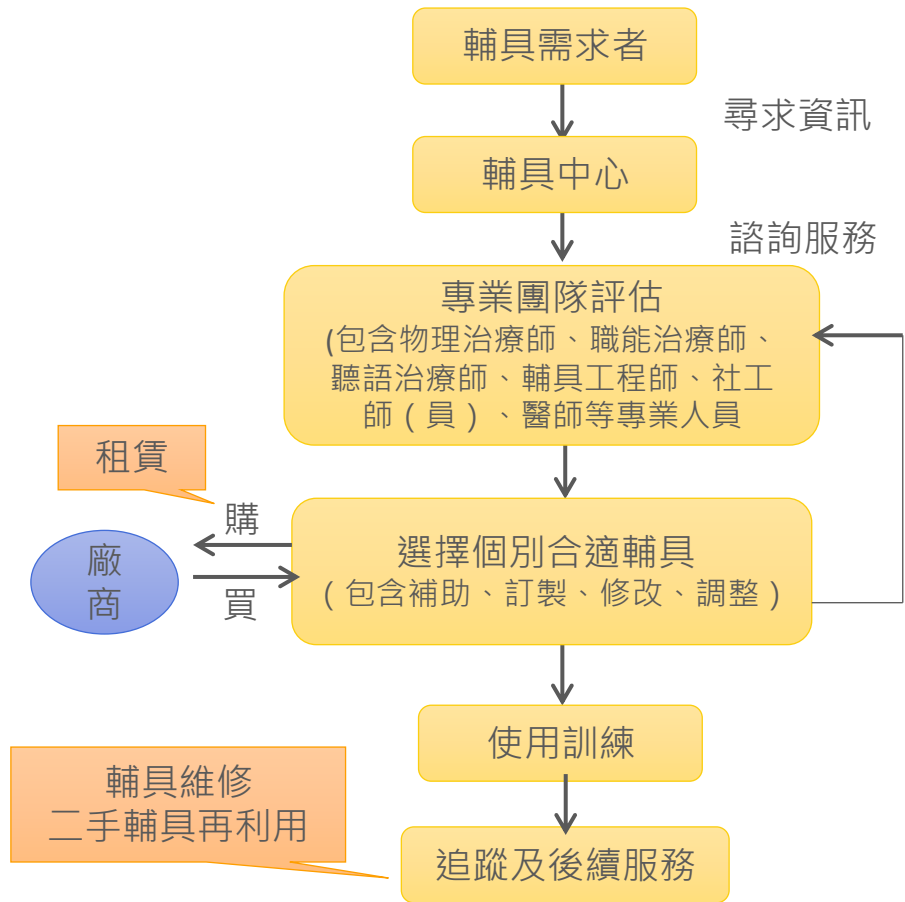
圖表來源：衛福部社家署多功能輔具資源整合推廣中心

有效用的輔具服務

關鍵在於：

- 個案輔具評估
- 訓練個案使用
- 資源整合單一窗口

★ 輔具是非常專業的
最重要的是服務提供者





輔具諮詢



輔具評估



二手輔具
媒合



協助民眾
申請補助



輔具租借

輔具中心致力提供
全方位服務



民眾尋求協助



輔具取得



輔具使用訓練
輔具檢核



二手輔具回收



輔具維修

高齡 台灣

偏鄉老得更快

已經邁入高齡社會的屏東

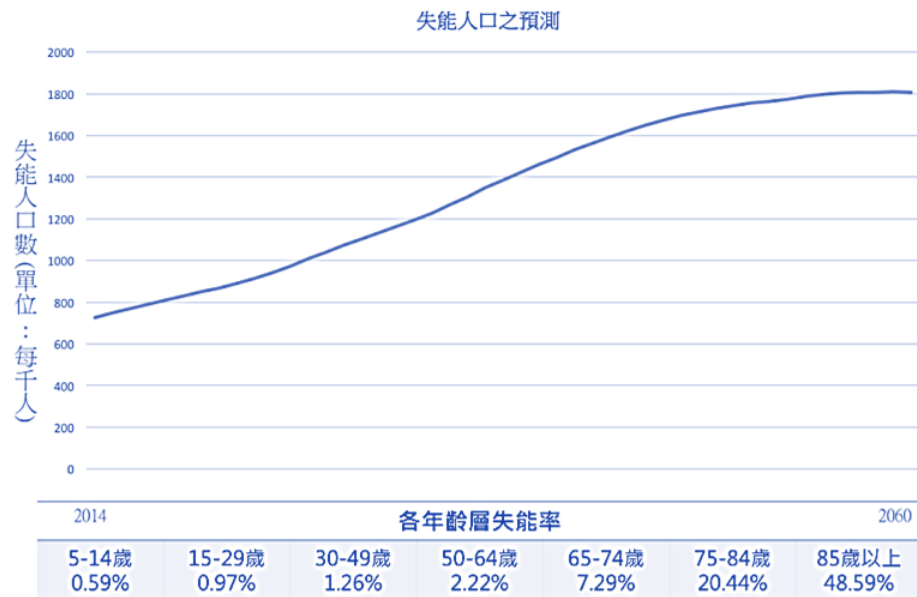
台灣將在2018年進入高齡社會，即每7個人就有1個老人；但**台灣偏鄉的屏東**，
卻早已於**2015邁入高齡社會**，提早台灣社會**整整3年**！

因為醫療發達等因素，台灣人平均餘命逐年提高至80歲，但人生中的最後9年，
卻可能在失能失智等不健康的景況中度過。



警報！失能浪潮襲來！

未來，在2060年平均每10位人口，就有1人失能



失能率依各年齡層人數推估


失能照顧海嘯緊接在後！

2014年失能老人共計463,884位

推估2018年失能老人人口達800,000位

每位失能老人平均照顧七年，花費達3,000,000元！





高齡長輩可能因為失能失智而喪失生活能力，如無法自理洗澡、迷路走失、行動不便、獨居無人看顧等。

科技輔具與服務來幫忙



創新運用科技升級防走失手環

畢嘉士基金會研發NFC防走失智慧手環，通報民眾透過智慧型手機感應手環內的NFC晶片，即可進行通報，幫助家屬接回走失的家人。

從現況中找到創新的路



失智人口
逐年攀升



失智老人走失
時有所聞



目前預防走失
的方法？



政府補助有限



愛的手鍊涵蓋率



如何減少人力成本
與營運費用？



怎麼提高民眾
協尋意願？



弱勢族群
夠負擔嗎？

目前有那些解決方案?
預防走失工具



自願指紋捺印

由家屬陪同至警局，自願至警局建立指紋檔，或在家自行捺存指紋。



衛星定位器

外型類似手機，家屬可主動追蹤走失者所在位置，並有緊急求援功能。

主動式通報、功能完善
但費用高、操作難度高、需定時維護



圖片來源：老人福利聯盟

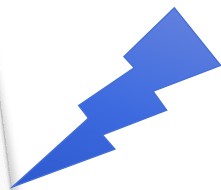
使用率最高

愛的手鍊

- **手鍊編號**
代表使用人於協尋中心系統
建檔時的號碼
- **協尋專線0800-056-789**
通報民眾撥打免付費專線，通報
協尋中心，告知手鍊號碼，即可
從系統比對出走失者資料，聯絡
家屬接回

不洩漏走失者姓名、家屬電話
製作成本低、操作容易

傳統愛的手鍊 協尋方式



把愛的手鍊 加上「智慧」

該如何讓手鍊能夠與手機溝通呢？



圖片來源：老人福利聯盟

被動式走失識別物

通報者手機不需安裝
任何APP

防水、防過敏PVC材質
取代不銹鋼

內嵌NFC晶片

- 1.資料加密封裝且防寫入，避免資料外洩和竄改
- 2.簡化通報流程：智慧手機感應一指完成通報

☎ 0800056789

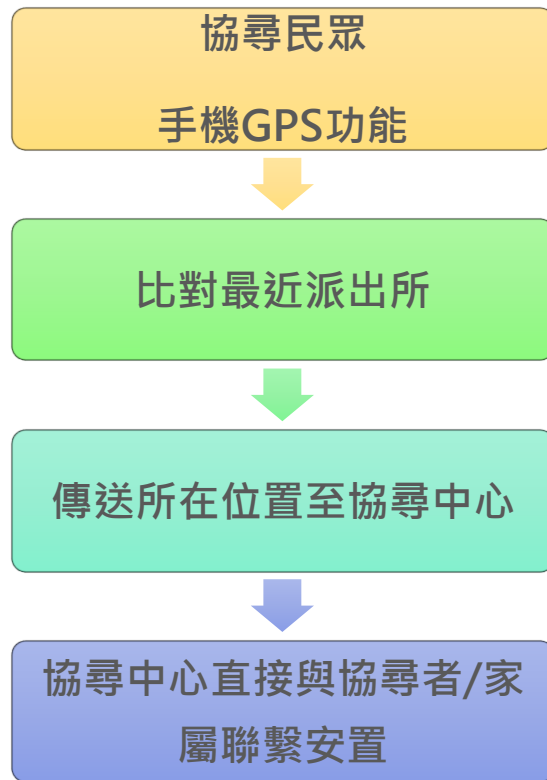
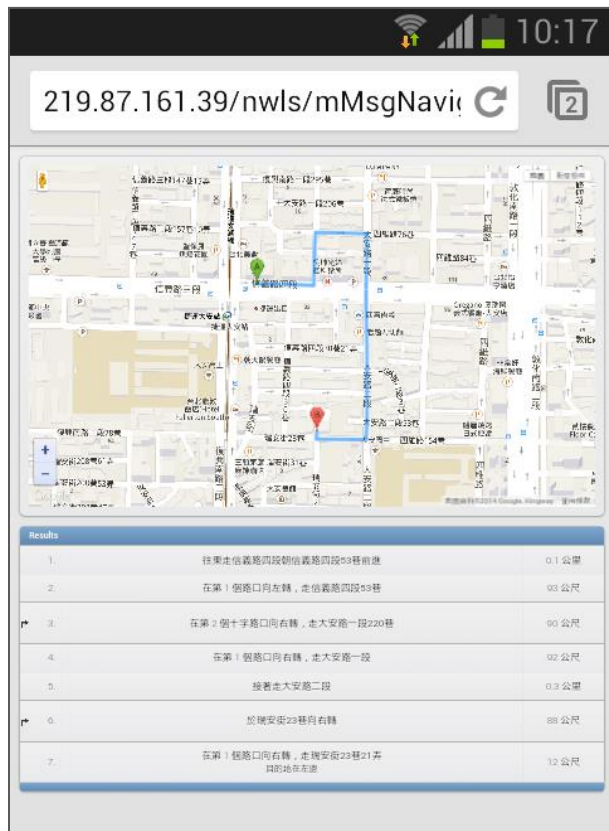
28762

保有傳統手鍊優點
及功能
走失者及家屬
個資保密



NFC防走失智慧手環服務流程





NFC防走失智慧手環：大幅減少溝通地理位置的時間

除了失智外，另一項挑戰
因病造成的失能

失能，即日常生活功能受損

定義：經「日常生活活動功能(ADL)」或「工具性日常生活活動功能(IADL)」評估，判定為失能者。



日常生活活動功能

- 進食、移位、如廁、洗澡、平地走動、穿脫衣褲鞋襪等6項。
- 輕度失能：1至2項失能
- 中度失能：3至4項失能
- 重度失能：5項以上失能



工具性日常生活活動功能

- 上街購物、外出活動、食物烹調、家務維持、洗衣服等5項
- 3項以上需要協助者即為輕度失能

疾病，是造成失能得最大原因



導致失能起因(疾病)統計

狀況	盛行率
失智症	19.4%
關節炎	6.8%
周邊血管病變	14.9%
腦血管疾病	12.9%
髖關節與其他骨折	8.8%
缺血性心臟病	1.9%
高血壓	1.4%
糖尿病	1.0%
癌症	0.9%
肺氣腫與慢性氣管炎	0.3%

疾病 ≠ 失能

有機會透過輔具介入與自立生活訓練計劃

- 1、自立自尊：避免長期照顧
- 2、延緩退化：減輕照顧負擔

運用輔具提供居家生活功能重建

1 快速

即時掌握失能
前期提供服務

2 到宅

專業團隊到宅
提升服務可及性

3 重建

整合日常活動功
能重建與輔具使
用訓練

GOAL：自立生活

OBJECTIVE：生活功能重建

服務內容

- 提供到宅自立生活能力評估與計劃擬定
- 運用居家環境設計自立生活計劃與指導活動執行
- 提供自立生活輔具諮詢、借用與輔導計劃

服務方式

- 由社工員進行失能前期長者的家庭與需求評估
- 排定職能治療師進行到宅自立生活評估與諮詢
- 經評估後由物理或職能治療師、社工員組成專業團隊進行自立生活計劃擬定
- 由治療師提供4~6次運用輔具與環境改善的自立生活計劃，訂定階段性目標、設計訓練活動，並教導照顧者如何執行
- 透過主要照顧者每天1~2小時為期8~10週密集式的生活指導，並與專業團隊保持聯繫，提供遠距指導與諮詢，以落實自立生活的執行



圖片來源：健談

居家復健與醫療機構復健最大差異

在受損功能無法完全恢復下運用居家環境恢復其生活能力



損傷功能訓練
不等於
生活能力



輔具運用與居家自立

從醫院到居家



以長者自立生活計畫
為目標



跨專業整合服務



成功關鍵

- 針對失能前期（及早介入）
- 跨專業的合作（建立社工、職能治療師、長者、家屬與主要照顧者的團隊）
- 提供有期限的連續性到宅訓練(六到八次/周，每次二小時內)
- 發掘長者自立生活的想望與制定目標
- 自立生活輔具的使用評估與提供
- 家屬與環境配合度要極高
- 服務使用者具高度意願



圖片提供：Abilities優能福祉

謝謝聆聽