

工業 4.0

所謂的工業四點零，也有人稱之為第四次的工業革命，主要是藉由現在發達的網路技術，整合生產線的上中下游，並且藉由雲端儲存資料以及大數據分析，智能化的(並且是及時的)生產產品，同時也達到”少量多樣化”的生產準則，以達到客製化的目的。李傑說到，第四次工業革命，最應該改變的是觀念、是觀點，誰能解決「看不到」的問題，誰就是贏家。換句話來說，第四促工業革命的重點，不再機器人，不再自動化，而在如何利用現有的資源，整合他們，並且找到、解決問題。並且針對得不只是社會大眾，而是針對”個人”。換個方面來看，工業4.0所要解決的問題有:市場快速的變化、需求個人化、生產條件沒有辦法快速靈活應變、勞動力缺乏。就台灣而言，目前最大的問題應該就是，大家都想擠進幾乎已經飽和的市場，然而進去的不夠快，就變成只能做加工方面的工作，然而面對工業4.0的到來，個個先進國家都在呼籲:高級工業回流，也就是不再需求廉價的勞工(改由機器人替代)，使的以廉價勞工為賣點的國家，如台灣(台積電等等)即將漸漸失去競爭力。所以在工業4.0的部分，首先我們應該要努力的方向，應該就是提高發現問題的能力，藉由目前我們所擁有的技術來說，要找到解決問題的方法應該不難，只要我們有”發現問題”的能力。

工業四點零在台灣有機會應用在醫療產業上，醫療產業是一個大市場，向來也很難被其他國家侵佔，加上台灣有國家支持的健保計畫和資料庫，相較於其他國家，台灣對於人民的健康狀況有更全面的資訊。雖然有許多學者已懂得如何利用其方便性來發表大量論文，但健保資料庫的龐大讓許多整合性的應用無法產生。個人化醫療是許多人在提倡的觀念，以往時代對於個人的健康狀況資訊不足，導致個人化醫療風聲大雨點小，加上目前資訊科技的應用主要仍著重在工商業，台灣有很大機會可以發展這個區域，整合醫療器材、醫療資源成為一樣產品，知道哪些高風險族群需要特別關照，主動提供醫療服務，例如當有人在家裡測量血壓或血糖高於標準，甚至暈眩跌倒時，有人能即時發現提供援助。上述例子是醫療眾多的問題之一，其他許多問題還有待發掘。台灣在醫療產業的大數據是一個強項，若能掌握機會發展產品，有機會也能將技術推廣到國外市場。