

荷蘭高等教育創新教育 – 以 Eindhoven University of Technology 為例

駐歐盟兼駐比利時代表處教育組

荷蘭是歐盟國家中高等教育創造經濟及社會價值能力的領先國家之一，2018 年 10 月 1 日歐盟執委會文教總署偕 OECD(經濟及合作發展組織)共同發表支持荷蘭高等教育創業及創新報告(Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in The Netherlands)，提出政策架構及機構執行架構之深度分析，作為各國政策規劃執行者之參考。

荷蘭商會報告則指出，科學、科技研發和產業的對準主要是經由荷蘭高科技基金會(HHT)、荷蘭應用科學組織(TNO)、國家航太研究室(NLR)、荷蘭科學研究組織(NWO)、以及研究機構例 Holst、ESI、M2i、ARCNL 等、經由結合荷蘭促進產業創新轉型的主要高教機構 Eindhoven University of Technology、Delft University of Technology、University of Twente，多元發展合作夥伴關係，連結到區域平臺，以利研發成果運用。

有鑑於智慧城市創造就業和社會發展之成長，為歐盟國家發展新歐洲產業政策之重要驅動力，歐盟經濟及社會委員會(EECS) 2016 年發表智慧城市-Eindhoven (Smart Cities Project: Eindhoven)報告，去(2017)年再公布(TEN Section Report on “Smart Cities” Project)就包括荷蘭 Eindhoven 等 6 個歐洲主要智慧城市各層面探討，Eindhoven 在智慧經濟、智慧環境、智慧治理等項目表現突出。

在智慧經濟項目的三項重要創新，包括 Eindhoven 推動之“Stratumseind 2.0”、“Triangulum”、以及 Eindhoven University of Technology 設計規劃、結合飛利浦照明和 Heijmans 等企業和政府共同發展之 2030 Eindhoven 城市照明洞見與路徑圖(“Vision and Roadmap Urban Lighting Eindhoven 2030”)，為大學和企業及政府共同合作提升智慧創新生活之成功案例。

近日在 Klokgebouw, Eindhoven 舉辦之荷蘭設計周 (Dutch Design Week – Mind the Step, Oct. 20-28, 2018)受全歐洲及全球矚目，荷蘭

Eindhoven University of Technology、Delft University of Technology, University of Twente 亦在設計周展出深度影響全球發展之產品、服務及系統，延伸跨領域對話與未來的研究。去年有超過 30 萬人自全球來參與此設計周活動。

Eindhoven 是荷蘭的智慧港(Brainport)，和阿姆斯特丹空港(airport)、鹿特丹海港(seaport)並列為荷蘭的三大經濟支柱，Eindhoven 區域的產業聚落涵括了荷蘭前 7 大企業中的 5 個，年產值超過 25 億歐元，其經濟能力對國家競爭力很重要。智慧港主要由極強的高科技製造業和設計產業經由獨特模式結合而創造價值；根據 OECD 統計，Eindhoven 是全球每萬名居民中專利密度最高的城市，遠超過排名第二的美國聖地牙哥市。

Eindhoven University of Technology 成立於 1950 年代，當時主要因應當地主要產業飛利浦以及汽車製造商 DAF 之人才需求，隨著當地產業轉型發展為高科技聚落，該校已發展為智慧港區科學及工程領域基礎與應用研究教學並重之大學、為高科技、設計、製造領域之創新生態系統中心，創新與創業教育之發展具前瞻性。

駐歐盟兼駐比利時代表處教育組陳組長俞奴很榮幸拜會該校工業設計所所長陳玲鈴教授、陸遠教授、莊雅量教授暨工業工程與創新科學所黃伯瑞教授。陳玲鈴教授原任國立臺灣科技大學設計學院院長，借調到 Eindhoven 服務，將我國深厚的跨領域、產業需求導向之尖端工業設計研究與教學實力拓展到全球重要的設計和創新先進國家。陳教授深入研究 IoT 使用介面、設計創新策略等，主要聚焦於智慧物件之產品美學、設計創新與互動設計。她也是全球設計領域頂尖期刊 International Journal of Design 的創刊者和總編輯。

該所的莊雅量教授專長於智慧製造與智慧家庭，目前正與國立臺灣大學智慧聯網創新研究中心 (NTU IoX) 合作設計人機通訊以提升智慧系統和環境之感知；陸遠教授參與荷蘭國家級和歐盟 H2020 有關設計健康以及活躍老化領域之研究，針對高齡化社會面臨的社會挑展，特別是針對未來銀髮族生活需求深入研究發展實用設備設計；工業工程與創新科學所的黃伯瑞教授則整合作業管理和財務經濟、國際策略性風險管理等，因應未來產業需求發展跨域研究教學。



自右至左: Eindhoven University of Technology 工業設計所所長陳玲鈴教授、陸遠教授、莊雅量教授及工業工程與創新科學所的黃伯瑞教授等，在該所執行歐盟 2020 計畫看板前合影。

譯稿人：陳俞玟

資料來源：2018 年 10 月 23 日

HEInnovate Netherlands review report launched

https://ec.europa.eu/education/news/heinnovate-netherlands-review-report-launched_hr

High Tech Systems and Materials Knowledge and Innovation Agenda 2018-2021
file:///C:/Users/010757/Downloads/HTSM%20KIA%202018-2021%20(1).pdf

Brainport Eindhoven

<https://brainporteindhoven.com/wp-content/uploads/2018/01/Welcome-to-Brainport-2017.pdf>

Eindhoven University of Technology, Department of Industrial Design

<https://www.tue.nl/en/university/departments/industrial-design/>