陳家豪 | 資深機械工程師 | 精密製造與產品研發

中國香港，九龍，香港，九龍紅磡海逸道 8 號海逸豪園 5 座 18 樓 B 室
+852 9123 4567 • kaho.chan.eng@gmail.com
https://www.kahohan-engineering.com • @kahochan-eng • @kahochan

簡介

- 八年以上機械設計與產品開發經驗，專注於精密傳動系統、消費電子結構件及電動車零部件
- 精通 SolidWorks、Creo 及 ANSYS，能獨立完成由概念設計、3D 建模、有限元分析至量產導入的完整流程
- 熟悉 CNC 加工、注塑成型、壓鑄及衝壓等製造工藝，善用 GD&T 與 DFMEA 提升產品良率
- 曾帶領五人工程團隊，與香港、深圳及東莞供應商跨地域協作，成功將七款產品由原型推進至量產

專業理念：以數據驅動設計決策，在成本、性能與可製造性之間取得最佳平衡，並重視團隊知識傳承。

教育背景

香港理工大學 **https://www.polyu.edu.hk**

碩士，機械工程學，成績：優異 2019 年 9 月–2021 年 11 月

- 以兼讀形式完成碩士課程，論文主題為電動車電池模組液冷流道優化
- 在職期間將課堂所學的 CFD 方法應用於公司實際項目，獲部門嘉許

課程：高等有限元分析、傳熱與流體數值模擬、先進製造技術、產品可靠性工程

香港科技大學 **https://www.ust.hk**

學士，機械工程學，成績：3.62/4.0 2014 年 9 月–2018 年 6 月

- 主修機械工程，成績位列學系前 15%，連續三年獲頒院長嘉許名單
- 畢業設計「電動車電池冷卻模組」獲系內最佳設計獎
- 擔任學生機械人隊伍結構組組長，負責底盤與傳動機構設計

課程：工程力學與材料科學、熱力學與流體力學、機械設計原理、電腦輔助設計與製造、有限元分析、控制系統與機電整合、製造工程與品質管理、畢業設計：電動車電池冷卻模組

工作經歷

駿達精密科技有限公司 **https://www.chuntat-precision.com.hk**

資深機械工程師 2021 年 3 月至今

- 帶領五人研發小組，負責汽車傳動部件與消費電子精密結構件的設計及量產導入
- 主導電動車熱管理模組開發，透過 CFD 模擬優化流道設計，散熱效率提升 22%
- 建立 GD&T 圖面規範與 DFMEA 流程，使新產品試產階段的設計變更減少 35%
- 與深圳及東莞供應商緊密協作，完成模具驗收、試產跟進及量產放行
- 推行 SolidWorks PDM 系統，縮短圖檔審批週期約 40%，並統一零件命名標準

關鍵字：精密傳動設計、熱管理系統、GD&T、DFMEA、量產導入

亞洲動力系統有限公司 **https://www.asia-power-systems.com**

機械工程師 2018 年 7 月–2021 年 2 月

- 負責工業泵浦與齒輪箱的結構設計、2D 工程圖繪製及 BOM 維護
- 運用 ANSYS 進行靜力與模態分析，改善軸承座剛性，降低振動噪音 3.5 dB
- 參與舊機型成本優化項目，透過材料替代與結構簡化，每年節省約港幣 120 萬元
- 協助品質部門處理客訴，完成根因分析並提出八項設計改善對策

關鍵字：齒輪箱設計、ANSYS、成本優化、振動分析、BOM 管理

語言

粵語：母語或雙語水平 **關鍵字**：母語

英語：完全專業水平 **關鍵字**：IELTS 7.5、技術文件撰寫、客戶簡報

普通話：完全專業水平　　**關鍵字**：內地供應商協調

日語：初級水平　　**關鍵字**：JLPT N4

專業技能

機械設計與建模：專家　　**關鍵字**：SolidWorks、Creo、AutoCAD、3D 建模、工程圖繪製、公差分析

分析與模擬：高級　　**關鍵字**：ANSYS Mechanical、Abaqus、Fluent / CFD、熱傳分析、模態分析

製造工藝：高級　　**關鍵字**：CNC 加工、注塑成型、壓鑄、衝壓、模具驗收

品質與流程改善：高級　　**關鍵字**：GD&T、DFMEA / PFMEA、ISO 9001、六西格瑪、8D 報告

項目管理：中級　　**關鍵字**：跨部門協作、供應商管理、風險評估、進度控管

榮譽

香港工程師學會最佳畢業設計獎

香港工程師學會　　2018 年 10 月

以「電動車電池冷卻模組輕量化設計」獲頒年度最佳畢業設計獎，評審肯定其在散熱效能、重量與製造成本之間取得的平衡。

年度傑出員工獎

駿達精密科技有限公司　　2023 年 1 月

表揚其在電動車熱管理模組項目中的技術領導與跨部門協調貢獻，為公司開拓新能源汽車客戶的關鍵人物。

證書

註冊專業工程師（機械工程）　　**https://www.hkie.org.hk**

香港工程師學會　　2022 年 6 月

六西格瑪綠帶認證　　**https://www.hkpc.org**

香港生產力促進局　　2020 年 11 月

項目管理專業人士（PMP）　　**https://www.pmi.org**

Project Management Institute　　2023 年 9 月

出版刊物

香港工程師學會學報　　**https://www.hkie.org.hk/journal**

電動車電池模組液冷流道之數值模擬與實驗驗證　　2021 年 12 月

- 以 CFD 模擬比較三種流道設計的散熱表現與壓降特性
- 實驗結果顯示蛇形流道在溫差均勻性與泵功耗之間取得最佳平衡
- 研究成果已應用於兩款量產車型的電池模組設計

項目

電動車電池熱管理模組　　**https://www.chuntat-precision.com.hk/projects/**

為本地電動車廠開發的液冷電池熱管理模組，涵蓋結構設計、流道優化與量產導入　　2022 年 1 月–2023 年

- 以 CFD 模擬優化流道幾何，模組散熱能力提升 22%
- 採用鋁合金壓鑄配合攪拌摩擦焊，整體減重 15%
- 通過振動、氣密與耐壓測試，順利由原型推進至量產

關鍵字：電動車、液冷系統、CFD、壓鑄

智能倉儲輸送機構

針對自動化倉儲系統設計的模組化輸送與分揀機構，可依場地彈性擴展　　2019 年 3 月–2020 年 12 月

- 設計標準化鋁擠型框架與皮帶輸送模組，現場組裝時間縮短 30%
- 完成鏈條與軸承壽命計算，並以 ANSYS 驗證滿載工況下的結構強度
- 於客戶倉庫完成為期三個月的實地測試，分揀準確率達 99.5%

關鍵字：自動化、輸送機構、模組化設計、結構分析

興趣愛好

運動：公路單車、遠足、游泳

手作與創作：3D 打印、木工、攝影

志願服務

香港工程師學會青年會員組 **https://www.hkie.org.hk**

義務委員 2020 年 9 月至今

- 籌辦「工程師周」校園分享活動，走訪十二間中學推廣工程學科
- 為基層學生設計 STEM 工作坊，教授 3D 打印與簡易機械設計

香港青年協會 **https://www.hkfyg.org.hk**

STEM *義務導師* 2019 年 1 月–2021 年 8 月

- 每月為中三至中六學生提供機械設計入門課程，累計服務超過 200 名學生
- 指導學生隊伍參加本地機械人比賽，並獲最佳設計獎