



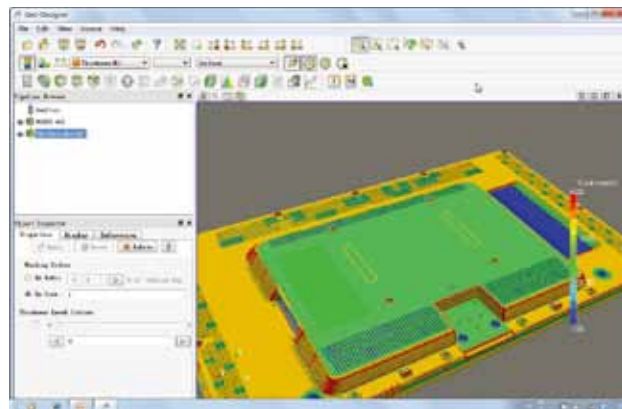
GEO-DESIGNER

產品與模具設計的前端模擬分析系統

GEO-DESIGNER是專用於體積分佔率測量和檢查智能化工具。

借助於GEO-DESIGNER，使用者能在產品的設計階段考慮產品功能性的同時也充分考慮可製造性，使設計成果迅速轉化為批量生產。

相比傳統的工具與手段，GEO-DESIGNER提供了強大的分析功能，簡便與快捷的操作模式，使使用者通過改善設計階段的品質而節省開發和生產成本。在技術上，GEO-DESIGNER提供了常規的X-Ray透視厚度方式和高級的厚度等高面方式供使用者選擇。



GEO-DESIGNER 的使用者介面

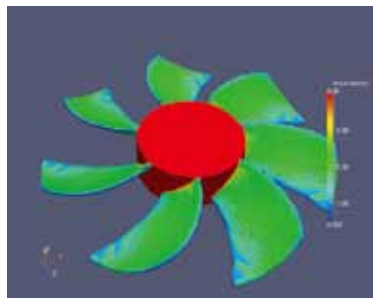


產品設計	製造製程	
	塑膠製程	鑄造製程
<ul style="list-style-type: none">■ 產品設計和檢測，強度和產品壽命分析■ 特殊功能對厚度的要求■ 零件減重和節約材料成本	<ul style="list-style-type: none">■ 盡可能滿足均一的材料厚度■ 變化的厚度分佈需要仔細驗證■ 由於厚度導致的製造缺陷■ 模具設計中考慮厚度因素影響	<ul style="list-style-type: none">■ 與厚度分佈相關的工藝設計的制定■ 協助澆冒口設計和補縮■ 由於厚度引發的產品缺陷（如縮孔縮松）

工業背景

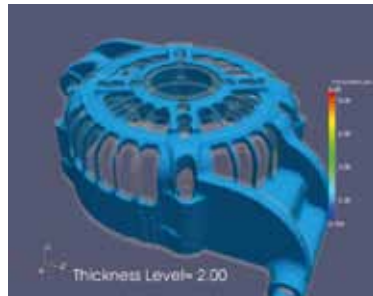
厚度檢查是工業設計中的一個重要關注點，厚度分佈決定了零件關鍵區域的性能表現，無論從製造工藝、材料流動、還是到零件強度、產品壽命都是如此。通常要獲得理想的零件厚度對設計人員是一個很大的挑戰，尤其是在設計與工藝頻繁變更的過程中引起的厚度變化更是如此。

長期以來，對3D模型進行尺寸薄厚分佈的分析和測量都是費力費時的手工勞作，工作量大，效率底。但這個關鍵參數無論在材料成本縮減、全域生產效率提升還是在產品性能改進上都有著直接的影響。



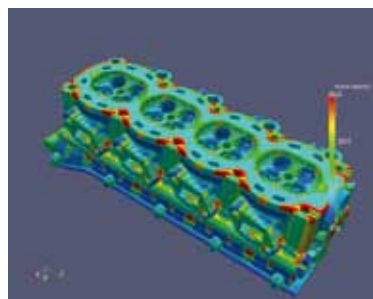
風扇設計

風扇葉片的厚度分佈是非常重要的，它直接關係產品的基本功能和性能。



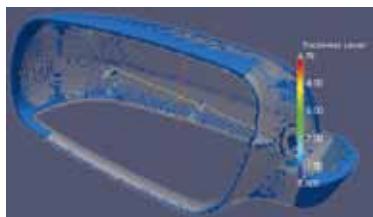
壓鑄件的厚度分佈

壓鑄件的厚度分佈不僅影響到鑄件強度、壽命等功能性，也影響到製造製程的制定，如較厚的局部壁厚可能導致縮孔和縮松的存在，進而產品品質問題。



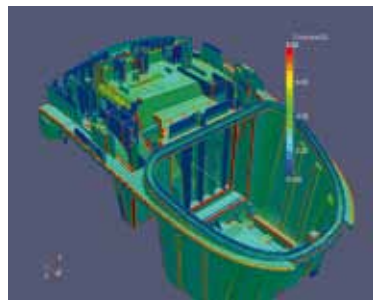
引擎殼體設計

引擎殼體的幾何設計非常複雜，無論是最小的厚度還是最大的厚度在整個設計中都非常關鍵。



後視鏡的厚度分佈

左圖以厚度等高面的模式顯示後視鏡的厚度分佈，能清楚地看出厚度的分佈情況，該零件採用塑膠模具設計製造。



吸塵器殼體

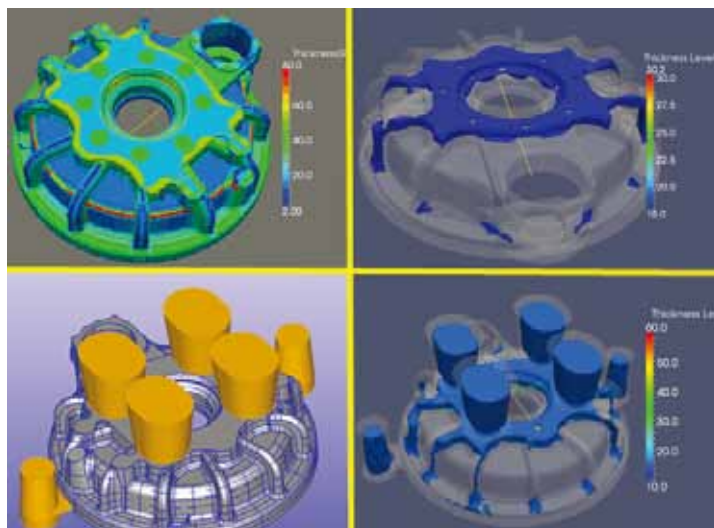
對於複雜的塑膠模具，厚度檢查雖然很複雜但非常必要。GEO-DESIGNER提供了便捷的方式檢查該類零件的厚度分佈。

核心價值

- 快速、簡單、準確的設計檢查工具，專為產品設計和製造量身訂製
- 基於設計前期的品質改進，使成本節約最大化成為可能
- 能確定模型厚度的關鍵區域，進而指導工藝設計
- 大幅度提升設計效率
- 易學易用易操作

GEO-DESIGNER 功能特色

- 軟體可以是獨立版本，亦可整合到CAD系統中
- 內置最新的CAE技術
- 可以迅速檢查零件厚度
- 支援3D等高面和多截面方式
- 便捷的厚度關鍵區域定位
- 高級視覺化結果呈現
- 模型任意截面截取能力
- 即時厚度顯示
- 強大的濾鏡功能
- 支援雲圖、截面、等高面和曲線等輸出方式
- 可直接導入STL、IGES、STEP檔
- 靈活的報告生成方式，支援VRML輸出



GEO-DESIGNER輔助鑄造系統設計

GEO-DESIGNER能協助設計人員迅速理解和把控重力鑄造件的厚度分佈（左上圖：厚度雲圖（X-Ray模式），右上圖：厚度等高面表徵零件最厚的區域。基於厚度等高面雲圖，工程人員可在鑄件壁厚最厚處設計澆冒口進行補縮，也可以設計冷鐵和澆道等進行補足。下面兩圖為據此設計的冒口CAD模型和含冒口的厚度分佈等高面圖，可大致確定冒口的尺寸大小。

C3P合作夥伴



麗禾國際 Leadhope International Inc. 為麗臺科技子公司，是專業從事CAE電腦輔助製程模擬的解決方案供應商。產品包含C3P Cast Engineer鑄造製程及C3P Stamp Engineer衝壓製程等最佳模擬解決方案。透過提供融合前端設計及壓鑄，鈹金專家系統，導引人性化的使用者介面，使得設計者在設計初期快速針對製程及設備等參數進行教驗及詳細的分析，以提高研發效率，降低錯誤成本及優化生產製程。

麗禾國際

C3P全線產品大中華區總代理商

聯絡人：林皇廷 Freeman Lin Tel：+886 2 8226 5800#133 Fax：+886 2 8226 5801 Mobile：+886 975 089 105
E-mail：freeman_lin@leadtek.com.tw 地址：23511 新北市中和區建一路166號18樓