

搶先披露

關於 Moldex3D R12 不可不知的最新特點



體驗敏捷建模流程



簡化高品質網格生成流程

Step 4: Generate Solid Mesh

Tools

Meshing

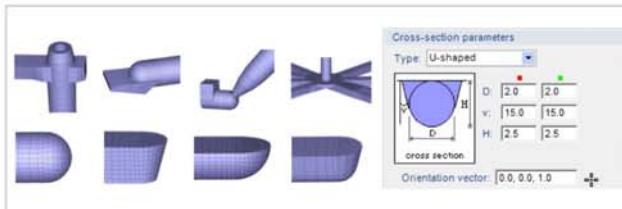
Generate BLM

Modify node seeding

Set BLM parameters

Moldex3D eDesign所推出的『高效能自動網格生成』功能，顛覆了市面上建置高品質網格的技術，讓工時從以天計算大幅縮減成以分計算。Moldex3D R12再度將流暢的使用經驗發揮在邊界層網格(Boundary Layer Mesh, BLM)的製備上，成為本次升級中的一大亮點。BLM網格主要用於Moldex3D Solid的充填階段分析，近模穴區域的顯著溫度和流速變化，透過高解析度邊界層網格技術，可精確捕捉複雜的黏滯加熱和翹曲問題。

支援更多特殊形狀的實體流道

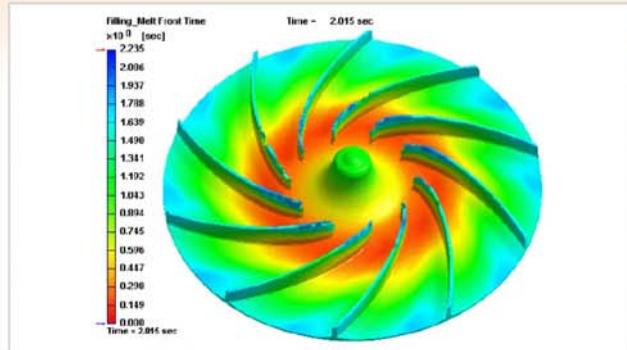


在R12版本中，eDesign提供更多模具流道與澆口設計精靈選擇：包括流道截面、澆口類型或是注道抓銷。除此之外，所有的幾何特徵都可以進行客製化設定，無須手動修改流道形狀以及設計，可更精確預測流動不平衡、黏性加熱效應以及遲滯問題。

滿足特殊製程需求

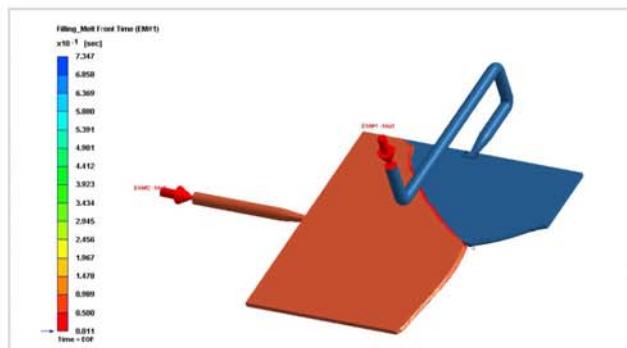


壓縮製程



Moldex3D壓縮成型模組可以模擬纖維充填材料以及熱固性材料，同時可預測因壓縮流動引起的纖維排向。在成型前，一些重要的資料如：充填所需鎖模力、防止短射所需材料量以及材料加熱所需最少時間，都可事先經由模擬達到最佳的生產效率、提升可製造性。

雙色射出成型

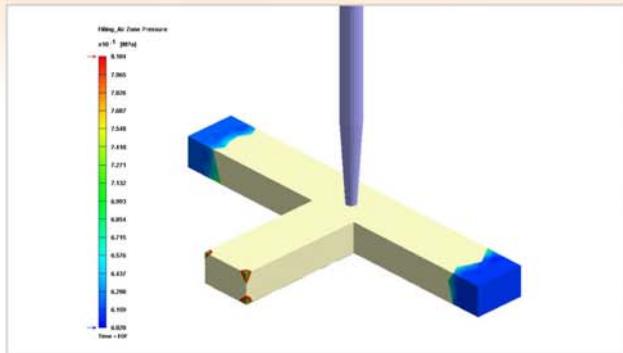


Moldex3D雙色射出成型模組讓產品生產者能指定第二組熔膠進膠點以及個別的材料和製程參數。雙色射出成型模擬技術是透過同步計算兩個熔膠流動前鋒而成，使用者可以任意調整進膠時間和流率表以符合需求。透過上述特點，多材質製造商無須再憑空猜測產品可能發生縫合線的位置和材料分布。

Moldex3D
MOLDING INNOVATION

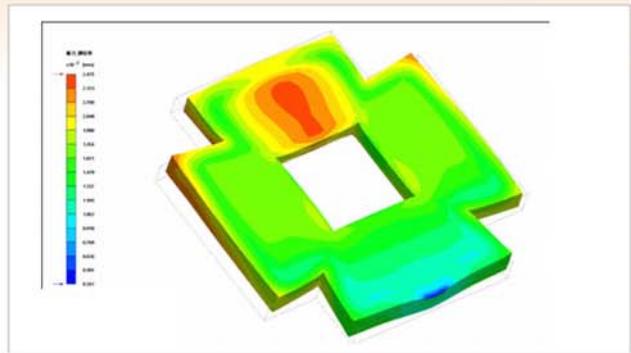
持續強化設計驗證

排氣分析提供包封氣體溫度及壓力結果



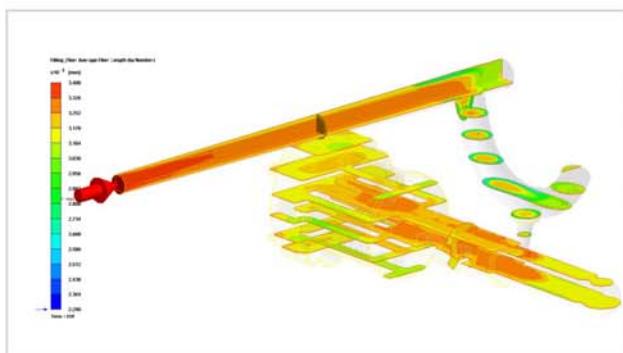
Moldex3D排氣分析新增包封氣體溫度以及壓力結果，協助確認材料成型後的機械強度，特別在排氣會影響縫合線質量時有顯著助益。充填末端的熔膠品質也可以透過包封氣體壓力和溫度而提前獲得掌握。升高的熔膠和氣體溫度能協助改善縫合線附近分子穿透地情形；另一方面，透過排氣分析，也能預測並防止因壓縮氣體溫度過高引起的燒痕問題。

支援退火分析



Moldex3D精確的模擬性能涵蓋完整的射出製程直到產品脫模。Moldex3D R12應力計算可以延伸到退火成型製程，以釋放產品的熱殘留應力，預防變形以及應力龜裂。Moldex3D R12可以模擬退火後的變形量以及減少的殘留應力，讓使用者能決定退火製程參數。連接器迴焊以及對品質要求嚴苛的醫療器具產品，其製程設定皆可因退火分析獲益良多。

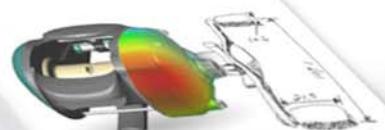
預測纖維斷裂以及纖維長度分布結果



除了短纖維與長纖維排向，纖維斷裂也是使用纖維材料時常面臨的重要問題。充填階段時，纖維因應力作用而發生彎曲甚至斷裂情形，形成長度更短的纖維。在 R12新版本中，將可以對這種常見的纖維現象進行預測模擬，讓模具設計者可以避免澆口附近或產品內部因高剪切應力而導致纖維斷裂。

Moldex3D R12

即將上市



科盛科技總公司

台灣 302 新竹縣竹北市台元街 32 號 8 樓之 2

電話:+886-3-560-0199

傳真:+886-3-560-0198

mail@moldex3d.com

Moldex3D
MOLDING INNOVATION