

工業設計教育中電腦3d輔助設計知識與技能之內涵研究

吳梵、杜瑞澤

E-mail: 8603859@mail.dyu.edu.tw

摘要

面對電腦科技的迅速發展與應用，許多從事設計教育學者們也不斷的關心資訊科技的發展對設計教學之影響與衝擊。相信未來如何運用電腦3D繪圖有效輔助設計開發以及如何提昇電腦輔助設計的學習？這些都將會是熱心於科技與設計教學者所關心的問題。本研究主要目的在於以工業設計課程中之電腦3D輔助設計科目為主，研究分析課程所需之知識與技能內涵，並找出如何提昇電腦輔助設計的學習因素，以提供有效學習輔助設計開發的工作。研究乃針對業界專業設計師，學校教師以及在學學生們對電腦3D輔助設計教育中之內涵的共識，研擬後提出工業設計中電腦3D輔助設計之知識內涵，作為設計教學之參考，如此一來使得學術界與業界能緊密的配合，進而提供一套有效率且完整的學習方向。在工業設計的工作中，產品外觀造形設計佔有相當重的份量，研究中顯示使用頻率高的功能為Trim Surface（相交面的切割），顯示曲面模型似乎較能滿足目前的工作需求，另外，在平面軟體的學習則有助於複雜斷面的構成與材質建立，因此在3D輔助設計教學上，若能依次安排2D CAD的教學、實體模型的訓練，最後進入曲面模型的教授，較能提供循序漸進的學習模式，提升學習的效率，有助於完整了解3D輔助設計。

關鍵詞：設計教育；電腦3D輔助設計；工業設計；知識；技能

目錄

0

參考文獻

0