

100 學年度大四工工專題摘要

第 1 組	符合人因工程之午睡枕設計
指導教授	王茂駿 博士
參與學生	9700106 葉人豪 9734001 彭文杰 9734022 黃民華
摘 要	
午睡有助於發揮創造力與減低心血管病變的發生，並有研究結果顯示，睡午覺能夠有效的提高工作效率 (廖建橋等， 2000)以及提升晚上睡眠的品質 (王啓柱， 2006)。本專題透過運用台灣人臉尺寸特徵，針對辦公室族群使用者進行新型午睡枕型的開發設計。 市售調查、專利檢索與文獻搜尋結果中了解到目前市場消費型態與相關專利的發展方向，並統整各種市售與專利之優缺點，發現市售午睡枕尚有許多需要加強之處 (如：依照人臉尺寸設計或多功能的考量)。從專利檢索的結果能夠將午睡枕分為以下六大功能如：避免手部被壓迫(以手當枕)、枕面採用曲面設計使枕面更貼合臉部、枕體提高與枕面傾斜避免頸部過度彎曲、收納方法、透氣散熱、多功特性。本專題以人體計測資料庫做為設計依據，最後再使用 3D 繪圖軟體(CATIA)繪製午睡枕的概念圖並且實做。 針對以上特點，本專題設計出一款具有人因工程概念之午睡枕，其特色包含：依照臉部尺寸大小設計換氣孔洞、利用枕體高低落差創造枕面傾斜之設計、腰靠的多功能及收納概念設計、底層貫穿透氣孔通道設計、使用雙重材質(上層軟 PU 及下層硬 PU)兼顧舒適及支撐透氣孔通道、以微笑為核心概念做外部感性設計，使用柔和的冷色系顏色，讓使用者心情能夠沉穩更容易進入睡眠狀態的視覺感官舒適度。 本設計改善市售午睡枕的缺點，並同時以人因工程的角度切入，同時搭配人體計測資料庫數據，針對辦公室族群進行設計，本專題所開發出的新型午睡枕已提出專利申請。未來希望能夠藉此午睡枕提高使用者的午睡品質，達到回復體力與放鬆的功效。 關鍵字：午睡枕、人因工程、人體計測、正趴	