

大四工工專題摘要

11	以機能姿勢的觀點探討競速自行車之設計	
指導教授	游志雲 博士	
參與學生	u930809 陳冠甫 u930872 陳宣維	
摘 要		
本專題是以人因工程的觀點來探討競速自行車的設計。統的自行車設計是在嘗試錯誤中學習改進慢慢演變而來，雖然目前的設計近乎完美，然而期間的設計理由卻是多有殘缺甚至互相矛盾。 競速自行車的最主要需求是使車手有最大的出力效率。基於這個需求原則，我們以生物力學來分析人體最大出力效率下的機能姿勢，在以這個機能姿勢作為設計自行車的依據。研究結果顯示我們的機能姿勢可以完美的解釋並修正傳統的設計調整缺陷。藉此研究結果，希望能在競速自行車設計上提出新觀點，建立更符合人體需求之設計方向。		