機電整合研究所 **Institute of Mechatroic Engineering**

機構設計與分析 **Mechanism Design and Analysis**

機構設計實驗室 Mechanism Design Lab.



分機#2047 L:綜科112-5室 分機#2038

陳正光 副教授 Associate Prof. Ching K. Chen

> 美國哥倫比亞大學 **Columbia University**

ckchern@ntut.edu.tw http://140.124.30.1/introduction/t eacher/陳正光.htm

■ 研究領域

機構設計與分析 機構設計理論 電腦輔助設計

- •老人行走輔具設計
- •運動健身器材設計
- 近期研究主題 •仿生機構設計

 - •傾向性理論於變化鏈機構設計
 - •兩平面機構合成近似之空間軌 跡的機構設計方法
 - •醫療用品與輔具設計
 - •日常生活用品機構設計

■ Research Area Mechanism Design and Analysis, Mechanism Design Theory Computer-aided Design

- •Design of walking devices for aged people
- •Design of exercise device
- **■** Recent Topics
- •propensity theory in design of variable kinematic chain
- •Approximate Synthesis of a Spatial Curve by Two Perpendicular Planar Mechanisms
- •Design of medical device
- •Mechanism Design of daily necessities



站立式輪椅 Stand-up wheelchair



非肌電式上肢義肢手之機構設計 Mechanism Design of Non-Myoelectric **Upper Limb Prosthetics**



活動式上領竇夾鉗之創新設計 Innovative Design of a Movable Maxillary Sinus Grasping Forcepse