

# 國立臺灣師範大學 103 學年度碩士班招生考試試題

科目：運動生物力學

適用系所：運動競技學系運動科學碩士班

注意：1.本試題共 1 頁，請依序在答案卷上作答，並標明題號，不必抄題。2.答案必須寫在指定作答區內，否則不予計分。

---

一、試以力學原理解釋為何從高處落下，地面較硬時會感覺疼痛，地面太軟時較容易扭傷腳踝？(25分)

二、試以力學原理詳細解釋說明為何跳遠之最佳起跳角度並非45度。(25分)

三、請以力學之角度解釋網球拍甜區（Sweet spot）完整之定義。(25分)

四、試說明人體以正常步態行走時，地面對腳底之摩擦力方向？(25分)