

# 國立臺灣師範大學 107 學年度碩士班招生考試試題

科目：運動生理學

適用系所：運動競技學系

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，否則依規定扣分。

一、請解釋或說明下列的專有名詞，以及在運動生理學上的應用或扮演的角色  
(每小題 5 分，共 30 分)

- (一)無氧閾值 (anaerobic threshold)
- (二)加壓訓練 (occlusion training)
- (三)大小原則 (size principle)
- (四)糖解作用 (glycolysis)
- (五)高強度間歇訓練 (high intensity interval training)
- (六)脫水 (dehydration)

二、阻力訓練 (resistance training) 後產生的生理適應為何？請由神經肌肉系統與心血管系統的適應說明。那些訓練變項 (acute program variables) 會影響這些生理適應的程度？(20 分)

三、最佳的營養可提升運動表現，因此營養的補充已被運動員視為整體訓練計畫的一部分。試列舉 2 種營養補充的策略，並說明可以促進運動表現的可能機轉為何。(15 分)

四、骨骼肌收縮產生力量的過程為何（包含神經系統與肌肉組織的過程）？影響骨骼肌收縮力量大小的重要因素為何？(20 分)

五、目前運動生理學領域的研究中，有那些課題或內容是你有興趣的？或你認為是很重要且具有前瞻性的？請加以說明。(15 分)