

# 健力運動中蹲舉背槓方式和站距寬度對肌肉活動的影響以及動作優勢的身體特徵之初探

學生：1063010 傅子豪

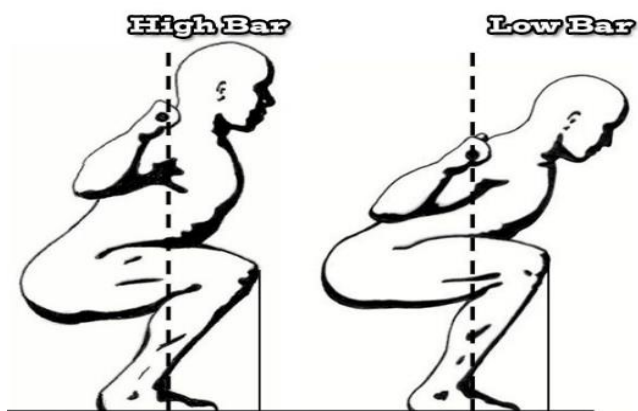
## 壹、前言

健力運動員蹲舉主要技術分為高背槓蹲舉和低背槓蹲舉，低背槓蹲舉的特點是軀幹位置更前傾，將槓放於背部較低位置減少力臂，相對站距較高背槓蹲舉寬，有利於更大活化後側肌群。高背槓蹲舉則是軀幹更直立，踝關節和膝關節的運動範圍較低背槓蹲舉大。

由於健力是一項最大力量表現的運動，因此肌力和體能訓練教練常使用健力三項（蹲舉、臥推、硬舉）評估運動員的肌力。多項研究表明，身體特徵、人體測量法、除脂體重和肌肉量與運動員所能試舉的最大重量有密切相關。

## 貳、蹲舉動作介紹

執行動作時通過髖、膝和踝三個主要關節同時屈曲使身體下降至髖關節髻脊上緣略低於膝關節上緣，到最低點後發力使三關節同時進行伸展，直至膝關節完全伸直，過程中不可有任何槓鈴下降動作。



蹲舉動作根據背槓位置分為以下兩種形式：

高背槓蹲舉將槓鈴放置在斜方肌的頂部，正好位於第七頸椎棘突下方；低背槓蹲舉槓鈴沿著肩胛棘放在上斜方肌下方和後三角肌上方。



蹲舉隨著站距寬度變化，三關節活動幅度也有所差異。站距較寬者髖關節運動幅度較大，站距較窄者膝關節運動幅度較大。三關節活動與肌肉活化之間有著密切關係，可能影響包含豎脊肌、臀大肌、股四頭肌、腿後肌群、內收肌群或小腿肌群等下肢肌肉，而背槓方式、關節活動度、先天身體結構都會進一步的影響到個體所合適的蹲舉站距寬度。

## 參、健力運動蹲舉動作之比賽規則

選手應面向比賽台前方，槓鈴平行橫越於肩上，雙手可握於槓鈴任何地方。從架上移取槓鈴後必須後退取得開始姿勢。當選手已經直立站好不動，雙膝鎖緊，裁判發出開始信號，手臂下揮並發 Squat 口令即可下蹲。

選手須屈膝屈髖降低身體至髻脊上緣低於膝蓋上緣，選手下蹲動作只限一次，站起後雙膝

須直立鎖緊，當選手動作明顯靜止時，裁判發出槓鈴復位信號，揮臂向後及聽到的 Rack 口令。基於安全理由，監視員/加重員須協助將槓鈴放回，而選手不得鬆手放掉槓鈴。

## 肆、結論與探討

低背槓蹲舉因為軀幹的前傾，而有更寬的站距，使豎脊肌群、臀大肌、股二頭肌、內收肌群有相對於高背槓蹲舉更大的活性。不論背槓方式或站距寬度對於股四頭肌而言皆沒有顯著影響。隨著負荷重量的上升，採用低背槓蹲舉可以更大的活化身體肌群，並在比賽中試舉起更大的重量。

蹲舉的重量與體重、BMI、除脂體重、臀圍、腰圍、胸圍、大腿長/小腿長之間有顯著正向影響。有別於常見的說法，研究顯示股骨的長短對於蹲舉表現並無顯著直接性的影響。較大臀圍、腰圍和胸圍，以及較長的前臂、大腿和軀幹，可能在蹲舉動作上擁有更好的肌力發展優勢。

## 伍、建議與實際應用

不論一般大眾或運動員在選擇蹲舉動作種類時，應該先主要考慮個體的訓練目標，接著根據預先存在的身體活動度，優勢肌肉力量和損傷病史找出最合適的動作。綜合以上的所有影響因素，儘管先天的遺傳特徵（包括肢體長度和關節活動度）在很大程度上是不可改變的，但運動員仍然可以選擇特定的動作來增強現有的活動能力，訓練特定肌群的力量，調整符合自身狀況的動作模式，在安全的運動模式下突破自我。