

人体肌肉解剖

——ANATOMY OF HUMAN MUSCLE——

人体肌肉系统

-HUMAN MUSCLE SYSTEM-

人体肌肉是人体运动的动力器官。是人的生命活动的重要体现，它与人体骨架共同构成了人体外形的轮廓和起伏变化。但与骨骼不同的是，肌肉是人体表面形态的主要决定因素。每块肌肉都具有一定形态、结构和功能。在躯体神经支配下收缩或舒张，进行随意运动。而当人体运动时，肌肉还可以伸缩并改变其长度和厚度。肌肉的形状和大小差异很大，通过没有弹性的腱与骨骼连接在一起。通常体积较大的肌肉位于四肢处，尤其是那些连接四肢和躯干的肌肉。而躯干的肌肉较宽较薄。

(一) 肌肉的分类：肌肉的形态多种多样，按其外形可分为长肌、短肌、阔肌、轮匝肌四种。长肌多见于四肢，收缩的幅度大，可产生大幅度的运动；短肌收缩幅度小，可完成精细运动。扁平的阔肌多分布于胸、腹和背部，轮匝肌则围绕于眼口等开口部位。

(二) 肌肉的构造：肌肉可分为中间的肌腹和两端的肌腱。肌腹是肌肉的主体，能伸缩的动力部分，由横纹肌纤维组成。肌腱呈索状或扁带状，由胶原纤维构成。无收缩能力，附着于骨。阔肌的肌腹和肌腱都呈膜状，其肌腱叫做腱膜。

人体的肌肉有600块左右，在艺术造型中，我们只研究对人体外部形态有直接影响的因素。肌肉群即从人体造型的外轮廓和起伏的关系出发，对重要意义的浅层肌肉和部分深层肌肉进行研究。

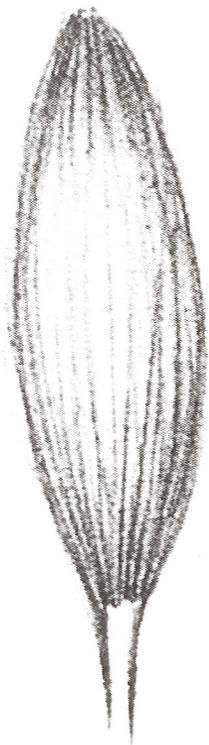
肌肉的单位元素

-UNIT ELEMENT OF MUSCLE-

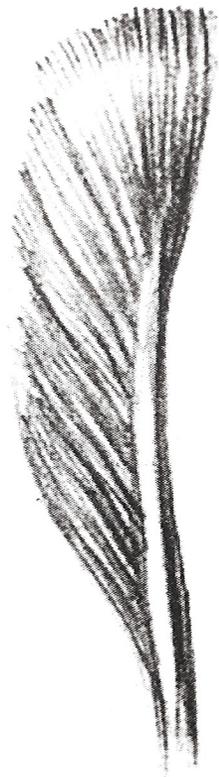
屈收旋综结咬名肌外合方骨突名等胸综依下置三角肌菱形的如斜形肌
 肌长前合合肌的等斜命名和等、如起肌命名置和肌的等形肌如依形
 等肌圆命名其他依旋作、的部依肩胛锁点大肌有小、风位、
 。、肌名他的因作用后用腹有位置纤维舌乳命
 指、的因作用
 浅内如素用

根据起止点大小一般

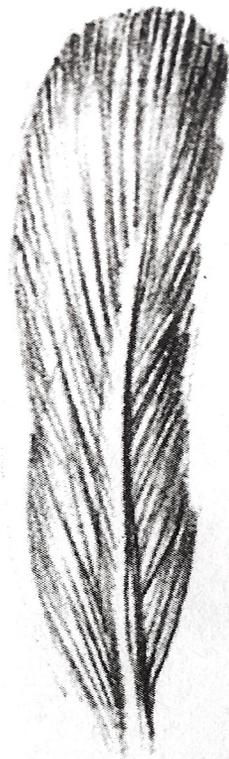
-长肌-



-半羽肌-



-羽状肌-



-二头肌-



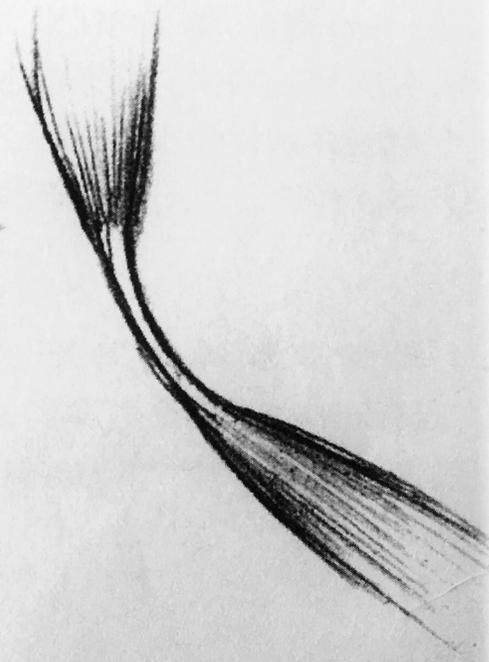
-闊肌-



-多腹肌-



-二腹肌-



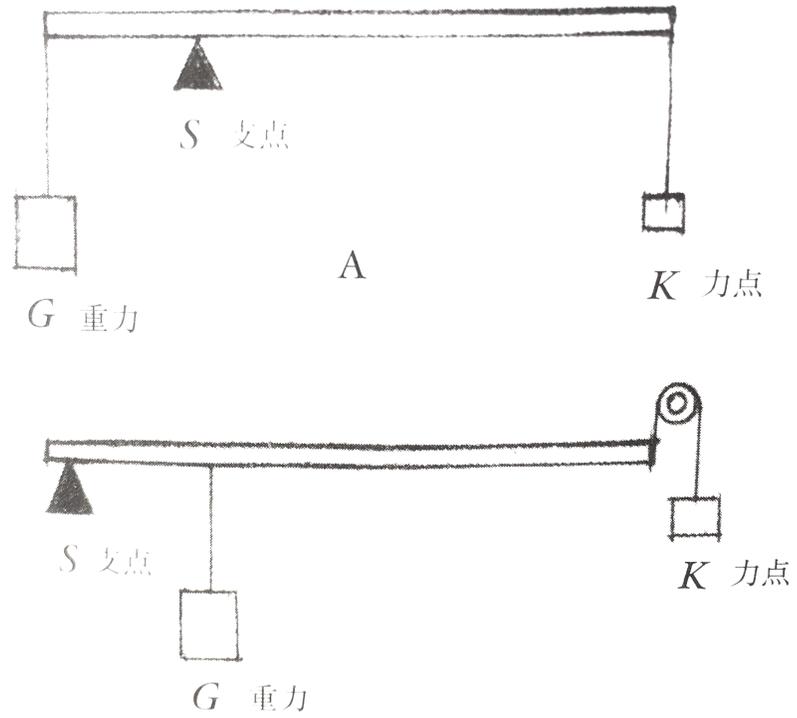
肌肉运动原理

-PRINCIPLE OF MUSCLE MOVEMENT-

的某一个方面都发挥着独特的功能。肌肉在人体运动中会出现松弛与紧张收缩与伸张的状态。从而使人体外形产生丰富的变化。当肌肉收缩而产生于紧张状态时，肌肉会变得短而隆起，形状浑圆，明显。当肌肉处于伸张状态时，肌肉会变得柔软扁平。肌肉的含蓄正是因为它能协调运动，使我们经常看到的肌肉组织聚集在一起，所形成的肌肉组织聚集。

肌肉在人体的大部分位置上呈多层分布，并以人体中心轴为轴线的运动生成。在每一个关节上都生成有关的作用力，相反的肌肉成有拮抗作用。肌肉收缩或伸肌和屈肌。肌肉收缩或伸肌与骨之间的距离或远或近，从而产生关节运动。肌肉实通过杠杆原理牵动骨骼来运动。骨骼愈短，肌肉愈短，反之，则愈长。

-力的守恒-



-肌肉运动守恒-

