

2012年公卫助理医师考试辅导：作业过程的生物力学 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/656/2021_2022_2012_E5_B9_B4_E5_85_AC_c22_656476.htm

用力学观点研究生物科学问题，研究人在生产中肌肉骨骼力学称为职业生物力学，目的提高人的作业能力，是人类工效学研究内容之一。用力学观点研究生物科学问题，研究人在生产中肌肉骨骼力学称为职业生物力学，目的提高人的作业能力，是人类工效学研究内容之一。

一、肌肉骨骼的力学特征

- 1.肌肉：做功效率与负荷大小有关，肌肉最大收缩力50%时，做功效率最高。收缩速度最大的20%，做功效率最高。
- 2.骨骼与软骨：骨骼运动、支持、保护身体，软骨结缔组织，缓冲、润滑。

动力单元：肌肉、骨骼、神经、血管等组成，完成以关节为轴的运动。

动力链：2个以上的动力单元组成。

二、合理用力

(一)重心：省力。物体重心：对称，尽量靠近人体。人体重心：平衡，尽量靠近脊柱。

(二)姿势(体位)：劳动时最常见的姿势是站姿和坐姿。姿势负荷：人体需要承受保持某种姿势所产生的负荷，如腰椎承担腰以上躯体负荷。

- 1.保持自然；
- 2.体位自然，避免强迫体位；
- 3.合适的支撑物。

(三)对称用力：保持身体平衡稳定，省力，耗氧量降低(双肩包、双手用力搬东西)。

相关推荐：[#0000ff>2012年公卫助理医师：相对数的相关知识](#) [#0000ff>2012年公卫助理医师：铅毒对儿童大脑的损害](#) [#0000ff>2012年公卫助理医师：确定优先项目一般遵循的原则](#)

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com