

个人训练环境中的营养

能量需求

构成

- 静息代谢率（60% - 75%）
- 身体活动（15% - 33%）
- 食物热效应（7% - 10%）

估计

- 直接法
- 间接法：一段时间内体重稳定表明能量摄入大致等于能量消耗

表 7.2 基于身体活动水平估计的男性和女性每日能量需求

活动水平	男性 (千卡/千克体重)	男性 (千卡/千克体重)	女性 (千卡/千克体重)	女性 (千卡/千克体重)
低	17	38	16	35
中等	19	41	17	37
高	23	50	20	44

营养

蛋白质

- 能量摄入 — 当能量摄入下降时，蛋白质的需求上升
- 蛋白质来源 — 当饮食中的蛋白质主要来自于植物，蛋白质需求量更高
- 一般建议运动员每天摄入1.2 - 2.0克/千克体重

碳水化合物

- 避免酮中毒的基础量 — 50 - 100克碳水/天
- 有氧训练不超过1小时的训练者 — 5 - 6克碳水/千克体重
- 长时间有氧耐力训练者 — 8 - 10克碳水/千克体重

脂肪

- 低于15%可能会影响睾酮的分泌以及脂溶性维生素的吸收
- 总脂肪摄入量的2/3应来自单不饱和或多不饱和脂肪，1/3来自饱和脂肪

维生素和矿物质

- 超过可耐受最高摄入量（UL）可能是有害的

矿物质

水

- 较高的液体摄入量可预防膀胱癌、肾结石、胆结石和结肠癌
- 推荐量
 - 久坐人群：1.4 - 2.6L
 - 运动前/后：来自食物或饮料，例如果汁、汤等
 - 运动中：1300ml/kg流失体重
- 特殊成分
 - 含咖啡因饮料：咖啡因耐受的人群而言，咖啡因不会导致脱水
 - 运动饮料（水+糖+电解质），碳水含量6% - 8%，容易被身体迅速吸收