

实验 14 劳动强度与疲劳测定

【实验简介】

了解劳动过程中，劳动强度、人体能量消耗与生理反应的关系，熟悉测定劳动强度与疲劳的方法，以及了解劳动强度能量消耗和劳动时间的分配关系与总体劳动效果的关系。

【实验内容】

1. 劳动强度测试
2. 疲劳极限测试

【实验器材及仪器】

1. 功率自行车
2. 电子血压计
3. 秒表
4. 其他（自选）

【实验程序】

1. 被试静坐休息 5min 后，检查并记录安静期的心率和血压。
2. 骑上功率自行车，双手紧握车把上的电子心率计，将负荷至于最低档。
3. 匀速踏骑，每个负荷档位骑行一分钟，记录心率，并测量血压。
4. 荷载加到最高档时，继续骑行，直至力竭。记录行程、心率、血压等指标。

（以上为参考实验程序，学生可根据其他相关疲劳测定方法，如观察产品的质量 and 数量、记录受试者的感觉、分析脑电图、测定闪频值（CFF）、智能测验、精神测验、研究人体动作的变化等，自行设计实验步骤。）

【数据整理及报告内容】

1. 根据测定结果，用直角坐标绘制各负荷下的时间——脉冲曲线族。
2. 对整理的实验数据进行脉率和血压随负荷变化的规律探讨。
3. 根据自行设计的实验内容与步骤，自行整理数据并进行分析。