



高温作业的科学防护与健康管理

高温作业是指在高气温、有强烈的热辐射、伴有高气湿（相对湿度≥80% RH）相结合的异常气象条件下进行的作业。我国《职业病危害因素分类目录》明确将高温列为物理性职业病危害因素，规定当工作场所平均WBGT指数（湿球黑球温度）超过（含）25℃时，即属于高温作业环境。

高温作业的常见类型

根据热源不同，高温作业可分为三类：高温强辐射作业，如在冶金行业的炼焦、炼铁车间里；高温高湿作业，如在纺织、印染等工厂里；夏季露天作业，如建筑、农业等行业的户外作业。

从行业分布来看，冶金行业的高温作业比例最高，达到60%以上，其次是机械制造和建材行业，再次是化工、纺织、食品等行业。

高温对人体的影响机制

高温环境下，人体通过汗

液蒸发、辐射、对流和传导等方式散热。当环境温度超过35℃时，汗液蒸发成为主要散热途径。此时，人体会出现一系列生理反应：心率加快，每分钟可增加10次至20次；皮肤血管扩张，血液重新分配，内脏血流减少而皮肤血流增加；汗液分泌量显著上升，每小时可达1升至1.5升。

当热负荷超过人体调节能力时，就会发生热应激反应，按严重程度可分为热疹（汗腺导管阻塞引起）、热痉挛（大量出汗导致电解质失衡）、热衰竭（脱水达体重的2%至4%）和最为严重的热射病（体温调节中枢功能障碍，核心温度超过40℃）。研究表明，持续在高温环境下作业，可使工人基础代谢率提高15%至20%，长期影响包括肾功能损伤、心血管疾病风险增加等。

科学防护措施

1.个体防护装备选择与使用

应选择透气性好、反射率高的浅色工作服，如含吸湿排汗面料的工作服。头部防护推荐使用带有汗带和透气网的宽檐安全帽，配合降温冰巾使用效果更佳。对于面部防护，可选择防热辐射面罩（如铝箔复合面罩），眼部防护则需佩戴防红外线护目镜。

2.工作环境优化方案

工程控制措施包括安装屋顶喷淋系统（可降低环境温度3℃至5℃）、设置移动式喷雾风扇、使用隔热材料包裹热源表面等。工作场所应分区设置休息区（保持WBGT指数低于27℃），并确保每小时换气次数不少于20次。对于室内作业场所，建议采用先降温后送风的空调系统设计。

3.工作时间合理安排

采用“避中间、抓两头”的作息制度，即上午提早开工、下午延迟开工。连续作业时间不应超过2小时，中间

休息时间不少于15分钟，并且要在专用降温休息区。当WBGT指数超过32℃时，应考虑暂停高强度作业。建议采用“20-20-20”工作法，即每20分钟作业，到阴凉处休息20秒，同时饮水20毫升。

健康管理策略

1.水分与电解质补充

推荐采用少量多次的饮水原则，每小时饮用200毫升至300毫升（约一杯）含0.1%至0.2%盐分的凉开水。避免一次性大量饮水（不超过500毫升），以防引发低钠血症。可自制电解质补充液：1升水+1.5克盐+40克糖+少量柠檬汁。

2.饮食与营养调整建议

高温环境下每日能量需求增加10%至15%，应增加优质蛋白摄入，如鸡蛋、鱼肉。多食用富含钾的食物（香蕉、土豆等）和含镁食物（坚果、全谷物等）。采用“三

餐+两加餐”模式，加餐以水果（西瓜、橙子等）和酸奶为佳。避免高脂、辛辣食物，减少咖啡因和酒精的摄入，以免加剧脱水。

3.健康监测与应急预案

用人单位应实施“三前监测”制度（班前、班中、班后监测体温、脉搏和血压）。配备专用体温计，当工作者耳温超过37.5℃时应提高警惕。制订“30-30-30”发现疑似热射病应急方案，即30秒内启动应急程序，30分钟内将患者核心温度降至38.5℃以下，30小时内持续医学观察。

高温作业安全防护是一项系统工程，需要个人防护、环境改善、健康管理和技术创新多管齐下。劳动者应提高自我保护意识，企业要切实履行主体责任，共同构建科学有效的高温作业防护体系。

（柳州市疾病预防控制中心 唐惠）

中药养生的常见误区与警示提醒

如今，中药养生在人们的生活中随处可见：清晨，一名老人在公园晨练后取出保温杯，杯中漂浮着几粒枸杞；写字楼里，上班族将菊花、决明子等放进玻璃杯泡水，氤氲的热气中透出淡雅药香；超市货架上，标注着“药食同源”的茯苓饼、阿胶糕等食品吸引着不少消费者的目光……中药养生，这门传承千年的东方智慧，正以各种形态融入现代人的生活。

中药养生是一门历史悠久且充满智慧的健康体系，它强调整体观念、平衡和调和，为改善人们生活质量提供了宝贵的方法。在中药养生过程中，人们还可以通过合理的饮食、情绪管理、运动锻炼和健康的

生活方式以实现身体和心灵的和谐，提高生活质量，追求健康和幸福。然而，在使用中药进行养生时，不少人还存在一些认知误区，因此需要进行警示和提醒，以确保用药安全，提升养生效果。

常见的中药认知误区

很多人认为价格越昂贵的药材养生效果越好，但实际上并非如此。在门诊药房，中药师常遇到患者拿着从网络下载的“养生秘方”要求配药，这些“秘方”往往将人参、鹿茸、虫草等名贵药材堆砌组合。这种“以贵为好”的认知误区，忽视了中医“辨证论治”的基本原则。就像脾胃虚寒者服用清热凉血的犀角地黄

汤，不仅难以见效，反而可能会加重病情。

珍贵的药材并非人人适用，而一些价格相对便宜的药材，如枸杞、黄芪等，性质温和且实用。因此，在选择养生药材时，应注重药材的适用性和个人体质的匹配度，而非单纯追求价格的昂贵。

中药养生的警示提醒

1.不要在无专业中医师指导下随意服药

“纯天然中药安全无毒”是一种错误的认知。在一例病例中，有一名慢性肾病患者因长期自行服用含关木通的“排毒茶”，最终导致肾功能恶化。

现代药理学证实，何首乌服用不当可能引发肝损伤，附子需经严格炮制去除毒性，这些都在提醒着大众：中药的安全使用需要专业知识护航。

很多人听说某种药材好，就盲目购买并长期服用。然而，即使是良药，也会给内脏器官带来排毒和代谢的负担。因此，如果没有专业中医师的指导，不要随意服用药材进行养生。如果您想养生，可以先

咨询中医师进行体质辨证，然后结合日常饮食调理和适量运动。

2.不要过分相信“古方”“秘方”

民间流传的偏方往往披着“祖传秘方”的神秘外衣。曾有一名银屑病患者轻信“以毒攻毒”之说，外敷斑蝥导致皮肤溃烂。疾病诊疗需要持科学态度，不能将健康寄托于听说的“古方”“秘方”上。

流传千年的经典古方确实过去解决了许多医学问题，但随着中医药的不断发展，很多新的研究成果和改良方法能够更好地解决现代人的健康问题。此外，每个人的身体状况都是独特的，因此对症治疗才是最重要的。如果“古方”与患者的身体状况不符，不要强行使用。

3.注意个体差异

中医理论体系的精髓在于整体观念与辨证论治，就像同是感冒，风寒型需用荆防败毒散驱散寒邪，风热型则要用银翘散疏风清热。一次冬季流感期间，中医师为不同体质的患者定制预防方剂，气虚者用玉屏风散，阴虚者用沙参麦冬

汤，充分体现因人制宜的用药智慧。

4.注意药物配伍禁忌

中药配伍如同精妙的交响乐章。经典的“麻黄-杏仁”组合，前者发汗解表，后者降气平喘，两者协同治疗风寒咳嗽；而“十八反”中乌头反半夏的禁忌，则警示不当配伍可能产生毒性。现代研究证实，某些中药与西药联用可能影响疗效，如银杏叶制剂与抗凝药同用会增加出血风险。

中药之间存在配伍禁忌，某些药物相互反应可能会导致不良反应或副作用。因此，在使用中药进行调理养生时，一定要咨询专业的中医师或中药师，以确保用药安全。

另外，煎煮器具的选择直接影响药效发挥，曾有不锈钢锅煎煮含鞣质中药导致药液变色的案例，传统砂锅因其稳定的化学性质仍是煎药首选。先煎附子1小时去毒，后下薄荷挥发油散失，这些煎煮细节都是古人流传下来的智慧结晶。

（柳州市柳北区沙塘镇中心卫生院 黄玺）

推动健康知识普及 提高全民健康素养

健康科普

指导单位：柳州市卫生健康委员会 主办单位：柳州日报社
稿件投递：2971813915@qq.com 电话：13977219936