



你了解这些生理极限吗？

欧锦赛刚刚结束，球迷们狂欢的热情还没有平复之时，长沙一名26岁的球迷连续11天熬夜看球，最后猝死梦中的消息着实为这场足球狂欢带来了一抹悲剧的色彩。人体虽是一个适应力极强的大自然杰作，但如果盲目试探它的底线，难免发生悲剧。

下面，让我们了解一下人体的5个重要极限，做到“用之有道”。



睡眠极限：

一般人不睡觉的最长时间是7天，超过这个时间，很可能造成死亡。

睡眠时，身体会自行修补受损的细胞和神经。人体的免疫系统会在睡眠过程中得到休整和加强。同时，由于睡眠时体温、心率、血压下降，呼吸及部分内分泌减少，可以使人体的基础代谢率降低，从而使体力得以恢复。此外，睡眠也是一种对大脑的保护机制。大脑在睡眠状态下耗氧量大大减少，有利于脑细胞能量的贮存。因此，睡眠有利于保护大脑，提高脑力。

长时间不睡觉，会出现嗜睡、兴奋、记忆力差、精神涣散、心跳加快、精神错乱等症状，这会导致神经系统和心血管系统崩溃、衰竭。因为长期得不到睡眠，机体最后会因器官衰竭而死。

绝食极限：

不吃饭的情况下，人类大概能存活一个月之久。

如果在不吃飯的期间，仍然有水供应，人体短期内还可以靠消耗体内组织维持生存。最初，人体会从代谢肝脏糖原开始，然后代谢脂肪。与此同时，人还会动员机体肌肉、内脏蛋白分解产生能量以此帮助人体维持基本生存。这些代谢过程可能会产生酮体等代谢产物，大量蓄积仍会逐步造成大脑和脏器的损伤。

但是人体很可能在消耗完自身的能量前就死亡。这是因为，虽然人体的很多器官会通过燃烧脂肪等方式来获取能量。但是大脑却不行，大脑独有的血脑屏障，会阻碍体内的脂肪输送到大脑中。所以，身体中，大脑会最先由于缺乏能量而衰竭。

缺水极限：

一般情况下，成年人3天不喝水，就会危及生命。

水是人体细胞和体液的主要组分。人身体内50%~70%是水分构成的，脑组织大约含85%的水，血液大约含有90%的水。

水是吸收营养、输送营养的介质，又是排泄废物的载体，人通过水在体内的循环完成新陈代谢过程。在这个过程中，水还具有散热、调节体温、润滑关节等作用。因此正常人每天除吃饭以外还需要喝1500毫升左右的水。

人体缺水的话，这些技能就无法正常运转，血液会因失水而浓缩，变得黏稠，在人体内难以流动，因此为了促进血液循环心跳速度不得不加快。同时身体内的毒素也无法通过尿液排出，最终导致肾脏、心脏功能的衰竭。

以一个体重50公斤的人为例，脱水1斤会出现口渴；脱水3斤会出现血液浓缩、少尿、口干；脱水6斤将损伤运动中调节体温的能力，心跳和呼吸加快；脱水10斤会出现肌肉痉挛、闭眼后无法平衡、全身能力下降、精神错乱、失眠和舌肿胀；脱水15斤时死亡。

失血极限：

当一次出血超过全部血量的20%时，就会出现脸色苍白、脉搏细弱等休克表现。而失血量的警戒线是40%。

人体的血容量约占体重的7%~8%，例如：一个体重60公斤的人，血液总量约为4200~4800毫升。人体全部血液的80%在循环，约20%储藏在脾脏、肺、皮肤等脏器官内，因此脾脏被称为人体内的“血库”。失血量的警戒线是40%。超过这个量，人体的主要器官心脏就会因为供血不足而加紧

工作，出现心率过快的症状，如果没有及时输血，就会导致心衰。而其他器官也会因供血不足而衰竭。

失血对人体的影响随出血量的多少及出血速度的不同而不同，失血分急性和慢性。急性的话，人可能很快就会濒临死亡。而慢性失血的情况下，由于人体会适时地造血补充，所以慢性失血的危险没有急性凶险。1987年，一名癌症病人被发现体内只有0.9升的血液，不过她的血液是在几个星期内慢慢流失的。

若失血量小于全部血液的10%，人体需“动员”贮存血液参与循环，就不会有明显的不适。而失血量在短时间内超过30%，若不及时输血就会危及生命。

温度极限：

人体能承受的最低温度是20℃（身体核心温度）左右，人体能承受的最高温度在43℃（身体核心温度）左右。

寒冷时身体开始颤抖，血液停止流向四肢。如果核心体温继续降低，会发生体温过低，人们便会开始失去知觉，然后心跳失率，大约20℃时，心脏功能就会受到抑制，心跳就会停止，人会死亡。

人体各器官中，大脑是最无法抵御高温的器官。高温时，人体通过出汗散热。汗液会导致部分电解质，如钠、钾、镁等流失。此外，心跳频率也会增加。皮肤上的微血管扩张，以便使体内的热量更加有效地散发出去。但是，当温度进一步升高，人体的排汗、呼吸、血液循环等一切脏器及代谢系统都可能丧失，导致机体死亡。但要分清两个概念，前面所说的最高和最低温度指的是人体的核心温度，而不是外部环境温度。当外部温度超过40℃时人们可通过排汗保持身体清爽。天冷时人们可以通过颤抖等保持温度。但当人体调节温度的努力用尽也无法使身体保持在合适的温度时，人的生命就会受到威胁。 据《北京科技报》

与公交车一起 礼让斑马线