

原来如此

01 男生为什么会“掉色”

关于男生会掉色这一点,在床品四件套上格外突显。浅色的床单、枕套,基本不出一周就会开始染色,即便这个男生天天洗澡也照样逃不了命运的黄色。

这和人体生理构造有关。在人体表面,分布着数量众多的汗腺。科学研究表明,男性的汗腺比女性更为发达,出汗量也会更高,因此容易将枕头等物品浸湿。油性物质在纤维表面堆积,经过长时间的氧化发酵,形成顽固的黄色团。

人体皮脂由皮脂腺分泌,而雄激素是影响皮脂分泌的首要因素,同时雌激素可抑制皮脂分泌。在13岁到35岁期间,男性皮脂分泌会明显高于女性,而皮脂腺分布丰富的地方,为头皮、前额和上背部,这些部位更容易接触到床上用品,也就造成了床品更容易变黄的情况。

减轻这类问题的最好方法是更加频繁地清洗和更换床上用品,并注意好个人卫生。

02 人到54岁大脑会“断崖式”衰老?

大脑是从什么时候开始退化的?近期一项研究发现,它的衰老可能并不是随着年龄增长慢慢进行,而是在某个年龄段出现“断崖式”变化。

首都医科大学研究团队发表的研究提出,大脑在某个年龄节点会发生“断崖式”衰老。有种基因在中年后会加速大脑衰老,包括对记忆和学习的影响。

中年(寿命的后1/3)和后1/10是两个重要的大脑衰老转变节点。也就是说,如果以80岁为预期平均寿命计算,54岁就开始出现大脑衰老,72岁时大脑加速衰老。

研究还发现,清除老化细胞,可能是缓解其影响的一种有效方法,有望减缓中年大脑的衰老进程。坚持良好的生活方式是大脑健康的前提。在此基础上,用脑越多,功能就保持得越好。此外,每周保证45分钟的持续运动,也能提高50岁以上人群的脑力。

03 航天员上天后会“长高”3厘米到5厘米?

在失重状态下生活半年之久,航天员的身体机能会发生很多变化,比如:上天之后会变高。载人航天工程航天员副总设计师吴大蔚表示,按照目前国内外载人航天报道的数据,飞上太空后,可能会“长高”3厘米到5厘米,因此为航天员设计衣服时会预留一些尺寸。

不过,“长高”是暂时的。回到地面后,在重力作用下会慢慢恢复。“在天上,椎间盘会伸长,‘缝’变大了,整个人就会‘长个’了。回到地面,在重力的作用下会慢慢压缩。”吴大蔚介绍,除了吃膳食营养素片之外,航天员的营养摄入重点就是靠食品。

未来,随着技术发展,可以将冷冻食材运送到太空,实现天上加工制备。“我们会做一个比较好的厨房,烧鸡腿是没问题的,烤面包、花生、红薯,主食类、肉食类都能实现。”吴大蔚说。

04 经常吃豆腐容易得肾结石吗?

吃豆腐不会让人有肾结石,还能避免肾结石的发生。

豆腐由大豆制成,大豆中含有嘌呤、钙和草酸。草酸进入尿液会与钙形成草酸钙,草酸钙溶解度较低,很容易成为结石,因此很多人认为吃豆腐会导致肾结石。

其实豆腐的草酸钙含量很低,大豆经过加工后,其中的嘌呤物质会被去除和稀释,草酸含量也会被有效降低,残余量通常很少。不仅如此,豆腐中含有的丰富钙物质还有助于降低结石风险,能避免结石的发生,因此吃豆腐不会得结石,结石病人也能食用豆腐。

宗合

前不久,在2023跳水世界杯—蒙特利尔站的比赛上,我国跳水运动员全红婵在407C(向内翻腾三周半抱膝)和207C(向后翻腾三周半抱膝)两个动作上均跳出了满分,最终在女子单人10米跳台项目上再次获得冠军。

除此之外,中国跳水队在其他项目上也取得了不俗的佳绩,比如女子双人3米板项目也成功拿到金牌。

中国跳水队不仅在空中动作上表现得十分标准、流畅,她们的“水花消失术”也让不少网友津津乐道,有关他们下水的水花讨论话题一度吸引了上亿人次的阅读。

那么,为什么这些运动员们下水的水花特别小,有什么特殊的动作诀窍吗?

“水花消失术”究竟是咋回事儿?

水花从哪来?

这是由古希腊科学家阿基米德发现的定律:当物体进入到静止的流体中时,物体排出的流体的体积大小,刚好等于物体本身浸入流体的体积,因此物体受到的浮力等于该物体排开流体的重量。

当把物体以一定的初速度投入液体时,物体会与液面发生撞击,在不断浸入过程中把

液体排开。这时,如果液体本身粘滞系数较低(即流动性好,如自来水),液体溢出的部分就会飞溅到液面以上,就成了我们说的“水花”。

而如果液体本身粘滞系数较高(即流动性差,如蜂蜜),在受到撞击后,很可能不会有“水花”产生。

水花“消失”和物体体积有关

水花是大是小,与多个因素有关,其中之一就是物体体积。

当物体体积越大,且和水面接触面积越大时,其溅起的水花就会越大。

物体入水的速度和角度也会影响水花大小。入水速度越快,意味着排开水的速度越快,水花就越大;垂直90度入水时,产生的水花是最

小的。

实际运动中,跳水运动员们要实现“水花消失术”,在入水动作上就十分有讲究。

入水的过程中,为了减少入水过程中与水面的接触,运动员们会将肘部伸直、手臂夹紧头部并紧紧贴近耳朵,并保持在身体正中的方向。

入水时,运动员们会绷直身体,调整身体躯干与头颈部处于同一直线上,且与水平面保持垂直。

这个过程中需要全身肌肉的协同发力,只有这样,才能避免撞击过程中的冲击力影响到入水的正确姿势,产生明显的水花。

入水时也要注意手掌和身体姿势

入水时还要注意手掌和人体的姿势。

也许有人认为,手指并拢呈“双手合十”的方式入水,水花会更小,但事实恰恰相反。

科学家们经过研究得出,在流体力学中,楔形物体入水时,会引起尖端接触水体朝着阻力最小的方向去运动,溅起的水花较大;而方形物体入水时,由于接触面积较大,导致水体主要朝着横向运动,水花反而较小。

因此,跳水运动员会采用“平掌入水”的方式垂直入水。在入水瞬间用手掌压住水花,这样入水过程中

溅起的水花就比较小。

“平掌入水”的完整姿势,是一只手掌放平伸直,五指并拢,同时另一只手掌抓住其手背,五指紧扣,同时腕关节背屈90度。

不仅是入水的时候手部的关键动作重要,运动员的身体姿态也很重要。入水时如果身体姿态保持流线型,身体表面会形成一层气流,增加人体表面与水体之间的粘滞力,这也有助于减小水花。

除此之外,入水之后,运动员们还会进行“滑行双臂”“身体翻滚”等动作,也有助于减少水花的喷溅。

虽然在实际的跳水运动中,想要做到完全“零水花”是不可能的,即使是肉眼看到“没有水花”的情况,在摄影机下依旧可见端倪。

但是,体育运动的魅力,就在于人类不断突破身体极限的毅力与韧性。

中国运动员们凭借着不断地训练和努力,将每个动作都做到精益求精;用精湛的技术为观众们呈现出了完美的“水花消失术”。相信在未来的日子里,运动健儿们一定能取得更加优秀的成绩,在世界体育史上留下更多属于中国的名字。

据“北京科学中心”