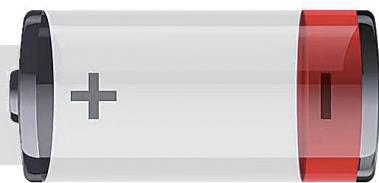


1% 的电 咋还能用很久



1% ≥ 1%

现在大多数手机会在手机电量还剩20%、10%的时候,发出电量低的预警,如果此时恰好没条件充电或者忘记充电的话,你会发现手机的电量从10%掉到1%的速度非常快。

其实,这1%并不是真正的还剩1%的电。此时,手机的电量往往大于1%,这1%大概率只是一个估值。因为大多数的手机在设计时,会预留一部分的缓冲电量告诉你需要充电。

此外,手机电池的剩余电量其实很难估计,甚至就连手机自己都不知道具体的剩余电量,而这也与锂离子电池的特性有关。

锂离子电池 极易受环境影响

现在市面上的智能手机,基本上用的都是锂离子电池,但由于锂元素的化学特性非常活泼,使得锂离子电池极易受环境影响,所以也使得它对环境的要求特别高。

在日常应用中,最直观的感受便是温度。冬天的时候,我们会发现:有时手机还剩30%的电量,下一秒却自动关机了。即便是电池非常耐用的新手机,在冬天的室外,电量也会快速往下掉。

但有个好消息:冬天的低温对手机的影响一般是暂时的,是手机软件设计保护故意这么设计的,目的就是保护电池的寿命。

当你的手机只剩下1%的电,你会是什么感觉?大多数人肯定是被“不安全感”包围。但就是这1%的电有时竟然可以“超长待机”,甚至会让人有一种比10%的电更耐用的感觉。有网友戏称:最耐用的东西是化妆品剩的最后一点,还有手机只剩1%的电。

手机电量,确实令人捉摸不透。其实,有时连手机都不知道自己究竟还剩多少电,这到底是怎么回事儿?



据“中移科协”

手机警惕的是高温

温度越高,锂离子电池的容量损失就越快,而这种损失是不可逆的。也就是说,电池的容量会永久变小。

还有一个坏消息就是锂离子电池还存在着自放电的现象。如果手机没有开机或者电池一直没有使用,大概会以每个月10%至15%左右的程度降低电量。

此外,由于不同厂商、型号、容量电池,生产工艺的微小差异,也会导致每一块电池都存在着差异。它们的老化程度以及放电曲线都决定了每一块电池都是独一无二的,即便它们是同一型号的手机。提到这,就不得不提到今天的重头戏,那就是电池管理系统。

不得不说的秘密

为了让每一块电池都发挥最大的作用,电池工程师们开发出了电池管理系统。检测电池电量,便是电池管理系统的重要工作之一。

电池管理系统会通过一个芯片来监测电池电压,以便推算出电池的剩余电量,这个芯片叫作电量计,但是只通过电压并不能准确看出电池电量。原理上,放掉的电量越大,则电压下降得越快。比如玩游戏时电压下降快,看小说电压则下降慢。但是,锂电池放电时的电压并不是线性的,而是曲线的。也就是说,这个放电过程是不断变化的,很难摸清规律。

社交、娱乐、学习、网购、工作……非常多的App拥挤在手机里,这就导致手机放电的状态是非常不稳定的。比如玩游戏、看视频时手机放电就快,聊天、网购时手机放电相对就慢。所以,通过电池管理系统来检测电池的剩余电量会存在一定的误差,而我们看到的电量显示,只不过是——一个估值。

当你看到手机还剩1%的电时,大概率手机内已经经历了一个“机内循环”。

原来如此

01 森林破碎化在增加?

森林景观破碎化是生态系统退化的主要驱动因素之一,通常是大规模森林损失的前兆。根据《自然·通讯》最新发表的一项研究,热带地区的森林正在变得越来越破碎化,但在世界上许多其他地区则并非如此。这些发现凸显出需要减少毁林,增加破碎森林的连通,特别是在热带区域。

研究者研发了一个动态指数,即时量化森林碎片的分布及其经时改变。他们将这一指数应用于2000年到2020年高分辨率的森林覆盖地图。结果发现,世界上75.1%的森林破碎化程度在下降,但热带地区的森林破碎化程度上升。在人口稠密、经济发达地区(美国东部、欧洲和中国南部)森林破碎化广泛减少。此外,热带和寒带地区森林破碎程度低于温带。但是热带地区的破碎化程度大增,森林覆盖减少,表明这些森林正在遭受来自人类的极端压力。

研究者认为,需要付出更大的努力以降低热带森林损失,而且如果这一趋势持续,热带的森林破碎化会进一步加剧,对国际气候协议和生物多样性保育产生严重影响。

02 汗腺可以疗伤?

人类皮肤中的汗腺分为两类:一类俗称“大汗腺”,主要分布在腋窝、脐窝、肛门四周等,开口通向毛囊。它分泌的新鲜汗液是较黏、无臭的液体,但经细胞分解后则会产特殊的臭味,这就是大家所熟悉的狐臭。

另一类俗称“小汗腺”,它几乎遍布全身,尤以手掌及足底处最多。它有自己的排泄口,排出的汗液较稀,没有臭味,主要起到调节体温的作用。值得一提的是,动物身上一般没有小汗腺。

一位美国科学家发现,小汗腺在治疗皮肤方面扮演着重要角色。他用一束激光在32名志愿者皮肤上人为制造了一些轻微的创伤,在随后的一周,观察伤口处皮肤的生长情况。他发现,皮肤受伤之前,在小汗腺附近本没有几个新的皮肤细胞,但在受伤后4天,小汗腺周围已经长出密集的新皮肤细胞。这说明,小汗腺不仅能排汗,还被用作皮肤上干细胞的备用“仓库”,一旦皮肤受伤,马上就干细胞转化为皮肤细胞,用于疗伤。考虑到我们的皮肤上,小汗腺的数量是毛囊的3倍之多,所以说它们是比毛囊更重要的治疗者。

03 明明已经饱了 为啥还能吃下甜品?

这种现象被称为“感官特异性饱腹感”。一个人重复食用某种食物时,他对这种食物的兴趣就会下降,然后感受饱腹感,这时新的食物种类就可能变得更有吸引力。

美国纽约州立大学教授爱波斯坦发表了一项研究,他将31名儿童分为三组:第一组连续5天吃相同的奶酪通心粉;第二组可以选择不同品牌的通心粉和奶酪;最后一组可以选择不同类型的高热量食物,如炸鸡块和芝士汉堡。结果显示,有多种选择的孩子比只提供奶酪通心粉的孩子吃得更多。爱波斯坦认为,这个结果和人们吃完饭后还能再吃甜点,或者有各种各样菜肴的自助餐中饭量突然“变大”是一样的。

一些专家认为,这种对食物多样性的渴望反映了一种演化上的适应性,因为人们需要从不同的食物中获得必需的营养素,如维生素和蛋白质。

宗合

阴干的衣服 为何有臭味



处慢慢地阴干,但是阴干的衣服经常会有股臭味,这与微生物的滋生有关。”中南民族大学化学与材料科学学院化工系副主任、副教授韩晓乐在接受记者采访时表示。

经过洗涤的衣物上,通常会残留20%的污渍,其中包括了细菌和皮脂。在空气干燥、阳光充足的环境里,衣服能够被快速晒干,细菌也不会成倍地生长。

“不过,到了温暖潮湿的阴雨天就不一样了,残留污渍的衣服就像天然的细菌繁殖培养基,藏在衣服缝隙角落里的细菌在合适的湿度、温度下大量繁殖,会产生丙酸一类的酸性物质,使衣服产生酸臭味。”

韩晓乐说。

那么,如何才能去除阴干衣服的异味呢?

“如果衣服着急穿,可将其放进一个袋子里,开吹风机用冷风吹15分钟,就可以去除异味。还可以把衣服放在水蒸气充足的地方,比如刚洗过澡的浴室,水蒸气能够很快渗透到衣服里层,有效去除衣服上的异味。”韩晓乐说。

除此之外,如果衣服上的异味较为顽固,可以对其进行重新洗涤和晾晒。对于衣物上的霉斑,可以使用不同方法去除,如将衣服浸泡在淘米水中或使用酒精溶液、热肥皂水等对衣物进行清洗。

据《科技日报》

受台风“杜苏芮”影响,京津冀等地出现了暴雨或大暴雨,局地出现特大暴雨。连日降雨、空气潮湿,让洗过的湿衣服只能阴干。有网友抱怨,阴干的衣服总有一股臭味。

那么,为什么阴干的衣服会有臭味?如何去除衣服的异味?记者就此采访了相关专家。

“夏季天气多变,遇到连续的阴雨天,我们的衣服洗完,只能挂在阴凉