



在寒冷的冬季,喝茶是大家抵御严寒的常用方法,其中,红茶是很多人的首选。红茶不仅可以生热暖腹、增强人体的抗寒能力,如果在进食合理的前提下,红茶还可以辅助控糖。我们分两期来讲讲暖胃的红茶。



冬季适宜多饮红茶 (上)

和智坚 李鸣

红茶,是以茶树鲜叶为原材料,经凋萎、揉捻、发酵、干燥等一系列工艺加工而成的一类茶。伴随着发酵的过程,鲜叶中以儿茶素为主的茶多酚经酶促氧化反应以后产出了新物质,如茶红素、茶黄素、茶褐素等多种茶色素,从而赋予红茶汤色红、香甜味醇的特征。

那为何说红茶暖胃呢?众所周知,茶中含有丰富的茶多酚,亦称“茶鞣质”“茶单宁”,是一类存在于茶中的多元酚类物质,它是形成茶的色、香、味的主要成分之一,也是茶发挥健康功效的主要成分之一。但茶多酚同时又具有一定收敛性和苦涩性,对胃肠道有一定的刺激作用。从未发酵的绿茶到发酵程度最深的黑茶,茶中的茶多酚含量逐渐减少,所以部分人群饮用绿茶以后容易出现胃部不适感。随着氧化发酵过程,红茶中的大多数茶多酚转化成了茶红素、茶黄素

等成分,对胃肠道的刺激作用就减少了,于是就有了红茶暖胃的说法。

很多人认为红茶可以养胃,有些人甚至认为胃不好的人应该多喝红茶,其实这也不完全正确。相较于绿茶,红茶的茶多酚含量确实有所减少,但它也仍含有一定量的茶多酚,若空腹饮茶同样也会刺激胃肠道。且若饮用过浓的红茶,大量的咖啡碱同样会对胃产生刺激性作用。因此,红茶只是对胃的刺激作用较小,若空腹饮用或茶水浓度过高,依然会引起胃部不适。所以,红茶暖胃有一定道理,但与养胃则是两码事。

那我们该如何正确地饮用红茶呢?

喝淡茶:想真正达到红茶暖胃舒适的效果,首选淡茶。

忌空腹:空腹喝茶也会无形中增加对于肠胃的刺激,哪怕是喝红茶也同样如此,所以不建议在空腹的状态

下喝茶。

饭后饮:饭后马上喝茶,会影响机体对蛋白质的消化和吸收,因此间隔1~2小时再饮茶,可以更好发挥暖胃的效果。

趁热喝:红茶宜趁热饮用,冷却了的茶汤会出现由清变浊的“冷后浑”现象,影响红茶暖胃和促进身体血液循环的效果。

(作者和智坚系四川省营养学会会员,李鸣系四川大学华西第四医院副教授、四川省营养师协会副会长)



近日,某明星家的“天价电费”冲上热搜,这套位于台北市的住宅仅两个月的电费就折合人民币约21592.416元。这样的“天价电费”一时间在全网引起轩然大波,也让大家产生了很多疑问:21592.416元的电费究竟用了多少电,用这么多度电又是个什么样的概念?



每天用电但你或许想不到——

一度电居然能干这么多事

单位,生产它需要消耗的时间、资源和经济代价依旧不是一个小数目。

◎1度电不起眼却又重要无比

根据2021年统计数据,我国2021年居民人均用电量为831.3度,平均每个月每人约用电69.3度。也就是说,平时我们每天的平均用电量,也就只有两度,这里面包括了我们的日常生活中方方面面的用电,比如每天的照明、空调、电视、冰箱、手机、电脑和其他用电设备的用电。由此可见,1度电在我们的日常生活中,已经是一个比较大基数的计量单位了,我们眼中小小的1度电,在日常的生活中却发挥了超乎想象的作用。

知道了1度电的具体含义和作用,我们最后来看看文章开头提到的电费账单到底用了多少度电?我国台湾省也实行阶梯电价政策,即

用电越多电费越贵。台媒推算,7~9月,包括公共用电在内,该明星家月均用电量超过7000度。这是什么概念呢?

事实上,这样的用电量跟我们日常生活的用电量差距已经非常大了,我们不如换一些比较对象。数据显示,16节长编高铁正常运行时的功率为18752千瓦,也就是说该明星住所1个月的用电量足以维持一列正常16节车厢的高铁高速行驶20多分钟;或者相当于100余人1个月的用电总和,维持1台普通家用空调连续工作4个月以上,或者驱动电动车行驶7万公里以上。

这样的用电量可谓是触目惊心。每1度电都意味着要消耗大量的人力、物力和资源,我们在享受电气时代带来的便利的同时,也要坚持勤俭节约的传统美德,“半丝半缕,恒念物力维艰”,珍惜我们日常使用的每1度电,正是这不起眼却又重要无比的1度电,支撑起我们日常生活的方方面面。我们随手熄灭的1盏灯,可能正是点亮了我们未来的一束光。(科宝)

◎生产1度电要消耗多少资源

要弄明白上述问题,我们首先要了解,什么是1度电。

众所周知,在我们日常生活中,度是用电的计量单位。1度电又称为1千瓦时的电,即一个功率为1千瓦的电器连续满负荷工作1个小时消耗的能量就是1千瓦时,也就是1度电。

虽然1度电在我们的日常生活中并不起眼,但是它所蕴含的能量却十分巨大。1度电足够充满13个左右1万毫安的充电宝,让低功率的空调连续工作1.5个小时,让家用LED灯工作20~70小时,让家用电风扇连续吹20个小时左右。

明白了1度电可以做什么,那么从生产方面来看,发出1度电需要消耗多少资源呢?

目前的主流发电方式主要有火力发电、水力发电、风力发电、核能发电等发电方式。以现行的火力发电燃煤标准为例,火电厂生产1度电需要燃烧200~400克标准煤。而风力发电机,也就是我们偶尔会看到的3个

扇叶的发电机,它们每旋转1圈可以产生0.1度电。生产1度电需要1台风力发电机工作数分钟。

再来换一个视角看发电情况,三峡水电站1年可以累计发电988亿度;华龙一号核电站机组1年能生产100亿度电,尽管这两个例子让电力看起来非常充足,但以1年的时间跨度来看,电力仍然不是可以随意拿来浪费的资源。

总之,1度电作为电能的基础

雨城区反邪教协会成立

会上,审议通过了《雨城区反邪教协会章程》,选举产生了雨城区反邪教协会第一届理事会会长、副会长、秘书长。

会议指出,雨城区反邪教协会要以党的二十大精神为指引,共举反邪大旗,以实际行动积极做好新形势下反邪教斗争的各项工作,团结一切可以团结的力量,凝聚广大

群众的智慧和力量,团结、联络社会各界共同筑起抵御和防范邪教的铜墙铁壁。

会议强调,全体防邪反邪战线的同志们要进一步提高政治站位,强化责任担当,在反邪教斗争实践中不断提高做好新形势下防范处理邪教工作的能力和水平。同时,要注重增强协会工作的针对性和主动

性,努力推动全区反邪教协会工作再上新台阶。

雨城区反邪教协会的成立标志着雨城区反邪教工作进入了一个新的阶段,将进一步加强推动群众抵制邪教、远离邪教的能力,为建设“川藏铁路第一城,绿色发展示范市”以及全区社会稳定和经济社会发展作出新的贡献。(省反邪教协会供稿)

为什么人类会说话? 栖息在树上的猩猩或许能提供答案

据英国《新科学家》周刊网站近日报道,在地球上,人类大约有7000种语言。但是,人类如何成为语言能力如此之强的对话者,这一点还是个谜。

近日发表在《趋势—认知科学》杂志上的一项新研究可能揭示了人类言语与我们的动物表亲发出的声音之间的联系。这项新研究发现,猩猩比它们栖息在非洲地表的表亲(大猩猩、倭黑猩猩和黑猩猩)更经常、更多样地发出类似辅音的叫声。

虽然猩猩和人类拥有大约97%的相同DNA,但黑猩猩和倭黑猩猩与我们的物种关系更密切。猩猩是类人猿中最树栖的物种。无论(类人)猿是生活在树丛中还是在地面上,都可能推动了不同元音技能的开发。

这项研究表明,由于猩猩等树栖(类人)猿中出现了更多样的类似辅音的叫声,人类的进化祖先可能过着比我们以前所认为的

更为树栖的生活方式。

华盛顿大学心理学副教授阿德里亚诺·拉梅拉在一份声明中说:“到目前为止,现有的言语进化理论只关注灵长类喉部解剖构造与人类使用元音之间的联系,但这无法解释声音更小、类似辅音的声音成为全球每一种语言的基本组成部分。”

拉梅拉调查了人类口头语言的起源,它普遍由(以有声的形式发出的)元音和(以辅音形式发出的)无声的声音组成。然而,非人类灵长类动物的叫声主要或唯一由有声的类似元音的声音构成。

拉梅拉说:“这引发了关于所有辅音起源于哪里的问题。”

拉梅拉说:“野生的大猩猩、黑猩猩和倭黑猩猩不会发出大量类似辅音的叫声。”野生猩猩则会持续发出类似辅音的叫声。

(据参考消息网)



巴氏奶、高钙奶、零乳糖牛奶……目前市场上销售的牛奶品种五花八门。最近,在网络上一种名为“超滤牛奶”的产品悄然走红,相关厂家声称其比普通牛奶更有营养,可以实现喝1瓶牛奶、吸收2倍营养。所谓超滤牛奶,通常是指采用超滤技术生产的牛奶产品。早在2021年9月,该品类牛奶就进入了中国市场。那么,什么是超滤技术?这种技术真的能够让牛奶营养加倍吗?

揭秘

超滤牛奶里的“黑科技”

◎像筛子一样分离出牛奶的不同成分

“超滤技术是一种工业技术,其兴起于20世纪90年代,属于膜分离技术的一种。”天津科技大学教授、国家卫生健康委员会乳品质量安全标准修订专家组成员于景华介绍道,应用于超滤技术中的超滤膜,是利用超滤膜的拦截能力,以物理截留的方式,可将溶液中直径大小不同的物质分开,从而达到纯化和浓缩、筛分溶液中不同组成成分的目的。膜技术常被应用于各种乳品生产加工中,例如在除菌、提升蛋白质含量、降低乳糖含量、脱盐、浓缩等工艺环节中。

“通俗地讲,超滤膜就像是一个筛子,利用不同孔径的筛子,分离出直径大小不同的物质。相关牛奶生产企业利用超滤膜,可以过滤掉分子直径较小的乳糖、盐类物质,同时保留了蛋白质等分子直径较大的物质。”于景华介绍道,一般微滤膜的孔径比超滤膜孔径要大,前者主要可以分离出牛奶中的微生物,包括细菌及芽孢。借用此方法,即便不经过高温杀菌处理,也可以达到消毒除菌的效果。

经过超滤膜的牛奶,在去除了部分水和乳糖后,相对于超滤前,其含有更多的蛋白质、钙和更少的糖,营养物质被浓缩了,同时口感也更浓稠、丝滑。但是要想维持人体健康,仅靠高蛋白是不够的,还是要靠均衡的膳食。

◎超滤技术被广泛应用于食品加工业中

超滤技术除了被应用在牛奶生产中,由于其具有可在低温下操作、无相变、能较好地保持汁液风味及营养成分、能耗低等优点,使其在食品行业中的应用不断扩大。

超滤技术目前比较多地被应用于一些新型果蔬汁饮料的生产中。比如西瓜汁经超滤技术处理后,其主要营养成分糖分、有机酸和维生素C的保留率都高达90%以上。同时除菌率可达99.9%以上,不经巴氏高温灭菌,也能达到国家饮料食品的卫生标准。

除了除菌外,超滤技术还可以被应用于果汁的澄清。以桑葚汁为例,经过超滤澄清后,测定其透光率可达73.6%,且不会产生“二次沉淀”。此外,超滤澄清法比化学澄清法更简单,果汁的品质和风味也不会因澄清时带入其他杂质、杂味而有所改变。

在制作茶饮的时候,超滤技术能在保证茶澄清的基础上,最大限度地保留茶中茶多酚、氨基酸和咖啡因等有效成分,对色泽、香气和滋味的影响不大,并且可以在较大程度上保持茶的风味物质。而且由于超滤过程是以压力作为驱动力,不用高温加热,因此特别适用于对热比较敏感的茶叶的澄清。

除此之外,在酿造工艺中,采用超滤技术,也可以起到提纯、澄清、除菌等作用。(陈曦)

本版图片来自网络,请图片作者与本报联系,以付稿酬。



CHONGSHANGKEXUE FANDUIXIEJIAO 反对邪教

栏目协办:四川省反邪教协会办公室

本报讯 近日,雅安市雨城区委政法委和区科协联合召开了雨城区反邪教协会成立暨第一次会员代表大会,区级相关部门、各镇(街道)的40名会员代表参加会议。