

科普社会化
kepushehuihua

积极参与科普 践行科学报国

■ 陈征

近日,习近平总书记给“科学与中国”院士专家代表的回信,对科技工作者支持和参与科普事业提出了殷切期望,也为广大科技工作者投身科普事业指明了方向。

1 为何做科普?

回信中再次明确“科学普及是实现创新发展的重要基础性工作”。从回信中提出的“为实现高水平科技自立自强、推进中国式现代化不断作出新贡献”殷殷期望,结合二十大报告提出的“教育、科技、人才”一体推进部署,便能理解科普作为重要基础性工作的底层逻辑。

创新发展是推进中国式现代化的核心途径,而高水平科技自立自强是创新发展的重要支撑,科技成果产出源自创新人才,创新人才培养依赖教育。一方面,科普是创新人才培养和促进科技成果转化成为社会生产力的重要手段;另一方面,科普对提高全民科学素质、穿透政治与意识形态壁垒、讲好中国故事具有积极作用,是营造创新发展良好环境的有效途径。只有发挥出科普的这些重要性和基础性作用,才能和科技创新组成“同等重要”的两翼,肩负起推动创新发展重任。

2 谁来做科普?

回信中指出“希望你们继续发扬科学报国的光荣传统,带动更多科技工作者支持和参与科普事业”。前半句告诉我们科普是“科学报国”的一种具体方式,而非“不务正业”;后半句要求“科学与中国”院士专家代表带动更多科技工作者支持和参与,则告诉我们科普不是只有大院士、大专家才能做,院士专家起到的是引领和支持的作用,科普是全体科技工作者的责任和义务,是每个人都应该支持和参与的重要事业。



3 科普做什么?

回信中对院士专家代表“广泛传播科学知识、弘扬科学精神”肯定的同时,也对科普工作内容进行了诠释。在信息时代,知识总量爆炸式增长与人有限的信息处理能力之间的根本矛盾,决定了新时代的科

普必然不能停留在简单传递知识的层面,而是要以传播科学知识“实例”来传递科学思想、科学方法、科学精神以及科学家精神,从“知识补课”向“价值引领”升级。

4 科普为谁做?

推动科学教育、成果转化,以及创新发展环境的构建是科普的核心“战场”。归根结底,创新发展的最核心要素是人,培养人是重中之重。

在回信中,“激发青少年崇尚科学、探索未知的兴趣”再次体现出总书记对祖国未来希望所系的青少年的关注,并且关注的重点是“崇尚科学”的信念养成和“探索未知”的兴趣激发,而非简单的“知识收集”。当然,“促进全民科学素质的提高”仍将是常抓不懈的基础工作。

5 科普怎么做?

科普重要作用的发挥和目标的实现,终究要通过具体的内容和形式来承载。回信中对内容提出了“优质丰富”的要求,而在形式方面给出了“喜闻乐见”的指导原则。科技工作者在生产科普内容时,要质与量并重,既不能过分曲高和寡导致无人问津,也不能在新媒体蓬勃发展的今天一味追求“流量”而丧失底线。特别是热情洋溢、活力充沛的青年科

技工作者,不但应该积极生产高质量的科普内容,同时也应该大胆探索新科普形式,提升科普体验和效果。

总书记的回信为科技工作者支持和参与科普正了名、打了气,也言简意赅地明确了主体责任,指引了目标任务,提出了方法路径。广大科技工作者要用行动来响应号召,积极支持和参与科普事业。

科普进行时
kepujinxingshi

山西省中医院举办健康科普大赛

为了进一步增强医务工作者开展科普宣传的积极性和主动性,建设和谐医患关系,助力医院健康建设,7月下旬,山西省中医院举办了以“普及中医药健康知识,感悟中医药文化魅力”为主题的健康科普大赛。

比赛中,来自各科室的24名选手借助PPT、视频和道具等,通过多种演绎形式、通俗易懂的语言,将专业的医学知识转变成趣味生动的健康常识传递给观众,让现场观众在轻松愉快的氛围中学习领会了健康知识,提高了健康意识,掌握了保健技能。据了解,这也是该院举办的第六届健康科普大赛。近年来,中医院通过举办健康科普大赛,推动医院健康教育深入开展,倡导健康生活方式。

樊利芳

阳泉市城区科普活动有“料”又有趣

为开拓学生视野,丰富社区居民群众生活,倡导科学生活理念和方式,阳泉市城区上站街道新时代文明实践所、观象台社区新时代文明实践站联合山西银行(德胜东街支行)开展“科普DIY星空灯,照亮未来成长路”的青少年新时代文明实践实践活动,旨在培养辖区内青少年对科学的兴趣,丰富青少年暑期生活。

近年来,上站街道新时代文明实践所组织各社区开展夏令营活动已成为其辖区内适龄儿童暑期助力“双减”服务的重要形式,同时,街道及各社区也将该项目列入每年暑期志愿服务活动计划中。愿孩子们乘着科学的翅膀,尽情探索科技神秘无穷的星辰大海,共筑科学梦想,奔赴美好未来。

郝红

杭州市钱塘区“三长服务团”助力推进科普信息化建设

为提升辖区居民的科学素质,推进科普信息化建设,近日,杭州市钱塘区的“三长带三会服务团”的科普老师走进下沙街道新元社区开展“科普中国”落地应用推广活动。

服务团老师在社区服务大厅设立服务宣传点,向前来办事的居民朋友宣传及分享“科普中国”,鼓励居民关注并分享学习“科普中国”落地应用。“科普中国”客户端是中国科协为深入推进科普信息化建设而塑造的品牌,其内容包含辟谣、健康、教育、科普等多个科普栏目。为了能让更多的居民特别是中老年朋友参与进来,服务团老师在活动中手把手指导居民朋友下载安装“科普中国”,并耐心地向他们介绍具体的操作方法以及科普内容。

钱江

科普小讲堂 认识大世界



为培养青少年创新精神和实践能力,营造积极向上的科学氛围,近日,合肥工业大学设计院(集团)有限公司联合大圩镇新时代文明实践所、沈福村新时代文明实践站共同开展了“科普小讲堂认识大世界”科普主题活动。

刘晓然

略知一二
luezhiyier

红壳鸡蛋不一定比普通鸡蛋更有营养

鸡蛋壳的颜色和鸡的品种有关,与营养价值没有关联。鸡蛋壳的颜色主要由蛋壳中的“原卟啉色素”决定,“原卟啉色素”含量越多,蛋壳的颜色就越深。“原卟啉色素”本身没有任何营养价值,其含量以及合成能力主要由遗传基因决定,也就是说,蛋壳的颜色取决于母鸡的种类,属于“天生”的,与人因为因素无关。鸡蛋的营养成分主要有蛋白质、维生素、脂肪和矿物质等,不同颜色的鸡蛋营养差异不大,所以不用过度关注它们的颜色。无论是白壳蛋还是红壳蛋,新鲜、安全才最重要。

王阳宇

外出吃饭时用开水烫碗并不能杀菌

高温消毒要想真正达到预期效果需要足够的温度和时间。许多常引起急性腹泻的细菌需要在100℃高温下1-3分钟或在80℃高温下10分钟才能死亡。另外,还有一些细菌有更强的抵抗力,如破伤风杆菌需60分钟才能死亡。通常情况下,餐厅提供的水温较低,而且很多人烫餐具的时间也非常短,所以吃饭前用开水烫碗,多因没有达到足够的温度和时间,不能保证杀死多数致病性微生物。但是,在外出吃饭时用开水烫一下碗,还是可以冲刷掉碗中灰尘的,所以这一举动也未尝不可。

张宇

罐头食品没营养是误解

罐头食品指的是以水果、蔬菜、畜禽肉等为原料,经预处理、装罐、密封、加热杀菌等工序加工而成的无菌罐装食品。罐头食品加工过程中,采用的杀菌方式通常是巴氏灭菌,其灭菌温度大约为120℃,而蔬菜、水果类的灭菌温度一般为80℃-90℃。在这样的温度下,原料中一些耐热性低的维生素C、维生素B6等维生素会被破坏,但蛋白质、矿物质、膳食纤维以及一些植物化学物质都能被很好地保留下来。此外,罐头食品在储运过程中,其营养流失其实要小于新鲜食物。所以,罐头食品没营养纯属误解。

刘波

谣言粉碎机
yaoyanfansuiji

初乳不干净不能给宝宝吃? 别被这些流言蒙蔽双眼

对于宝宝而言,母乳是最理想的天然食品。但网上流传着“妈妈感冒发烧不能喂奶”“初乳不干净不能给宝宝吃”“喝米酒能催奶”等各种说法,那么这些说法到底对不对?今天,我们就来盘一盘网上那些广泛流传的母乳喂养误区,助力宝妈们科学母乳喂养。

流言:妈妈吃得越好,奶水营养越全面。分析:不一定!营养全面还得靠平衡饮食。妈妈吃得好奶水不一定就是健康全面的,大鱼大肉等高蛋白脂肪摄入多,不一定可以满足宝宝所需要的全面营养,例如各种维生素与微量元素,只有妈妈全面平衡饮食才能有营养全面充足的奶水。

流言:初乳黄黄的,不干净,不能给宝宝吃。分析:谣言!初乳不但干净,而且营养丰富。黄色的初乳中所含的营养成分和物质与新生儿的需求是完全契合的,除了营养,还有宝宝需要其他的物质,例如蛋白质和抗体,初乳不但干净,而且营养丰富,可以帮助新生儿获得营养和抵御疾病的所需物质。

流言:奶水不足,要多喝肉汤。分析:不准确!肉汤对增加乳汁有帮助,但要适量。奶水不足是相对的,只要可以满足宝宝需要,量就是充足的。适当增加汤水类,对增加乳汁有帮助,肉汤中固

然富含蛋白质、脂肪,但营养并不全面,肉汤不能满足哺乳的全面营养需求,过量食用可能适得其反。

流言:哺乳期间,妈妈感冒发烧就不能再喂奶。分析:不准确!感冒发烧不一定影响到乳汁质量。妈妈哺乳期间感冒发烧,只要妈妈的身体状态可以接受,并不是不可以哺乳,因为妈妈体内会产生相应抗体,通过乳汁可以对婴儿进行保护。但注意哺乳前后要洗净双手,有呼吸道感染者,哺乳时要佩戴口罩,降低传播给新生儿的危险。

流言:母乳喂养时间越长越好。分析:并不是!按需喂养即可。新生儿吃饱后会主动停止吮吸,而时间不是最重要的因素,哺乳时间大于宝宝的需求,反而可能会减弱宝宝对哺乳刺激的反应。

母乳喂养的时间,WHO建议纯母乳喂养6个月,此后在添加辅食的基础上,喂养到2岁及以上。

流言:坐月子期间要多喝米酒,可以催奶。分析:不靠谱!可能会抑制泌乳。目前没有充分的科学数据证明喝米酒、醪糟可以增加乳汁量,而且米酒、醪糟中含有酒精,坐月子期间饮用后,酒精可能会经过乳汁进入宝宝体内,对宝宝健康产生

不良影响。

流言:哺乳会导致乳房变形。分析:不准确!哺乳并不是导致乳房变形的全部原因。乳房下垂变形与妊娠期及产后激素水平改变有关,不完全由哺乳导致,但若合理使用有支撑功能的文胸可以起到一定预防乳房下垂的作用。

流言:来月经后,母乳没有营养。分析:谣言!来月经并不影响母乳营养。正常产后大约6个月左右开始来月经,来月经是女性恢复排卵的标志,与母乳之间没有关系。但产后恢复月经之后,正是宝宝发育需要添加辅食的阶段,产后6个月后的母乳已经不能完全满足孩子的生长需要了,需要添加辅食。

哺乳期间,宝妈饮食并非要大鱼大肉,正常饮食,均衡多样化即可;初乳不但干净,还很有营养;适当喝肉汤有助下奶,但喝多会适得其反;感冒发烧不会影响到乳汁质量,妈妈身体、精神状态好可以喂奶,但要注意采取必要的防护措施;“喝米酒催奶”这个说法没有科学依据;乳房下垂变形不完全由哺乳导致,还与妊娠期及产后激素水平改变有关;月经并不影响母乳营养。

科学辟谣

科普述评
kepushuping

让“科普甘露”催发更多“科学种子”

■ 济兼

“科学普及是实现创新发展的重要基础性工作。”日前,习近平总书记给“科学与中国”院士专家代表回信,对科技工作者支持和参与科普事业提出殷切期望。习近平总书记的回信,激励广大科技工作者以更加饱满的热情投身科技强国实践,“为加强国家科普能力建设,加快实现高水平科技自立自强作出更大贡献”。

科技是第一生产力,科学普及是与科技创新同等重要的工作。推进中国式现代化建设,实现高水平科技自立自强,离不开全民科学素质提高,离不开国家科普能力提升。在科技创新的宏大体系中,科学普及是最基础的工作,是最广泛的动员。习近平总书记多次强调,科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼。越来越多的科技工作者在探索科学前沿的同时,积极投身科普活动。目前,我国已有180多万名普

专兼职人员,他们为广泛传播科学知识、弘扬科学精神、推动科学普及作出了重要贡献。

科学普及的起点始于弘扬科学精神。科学精神是科学技术的灵魂。科普工作不仅仅是普及科学技术知识,更是在倡导科学方法,传播科学思想。弘扬科学精神,榜样的力量是无穷的。特别对于青少年而言,发挥榜样的作用,可以进一步增强在青少年群体中培养科学精神、养成科学思维的澎湃动力。要发挥好科学家的带动效应,从国家多个部委共同发起的“科学与中国”院士专家巡讲活动,到别开生面的“太空授课”,院士专家们的权威讲解、航天员们的生动实验,吸引着青少年的目光。近距离的接触、面对面的交流、趣味性的互动,能够让青少年真切感受到科学创新的魅力,感受到科学家身上闪闪发光的智慧、勇于探索的意志、持之以恒的

坚守。

科学普及的重点在于传播科学知识。当前,信息技术不断演进,持续更新迭代,5G、人工智能、大数据等新技术的应用,为更加广泛、高效、生动地开展科普活动插上了科技的翅膀。移动互联网的快速发展,已将10多亿中国人接入信息网络,为广泛开展科学普及打下坚实基础。借助移动客户端、社交媒体,网民可以直接获取科普信息。虚拟现实、人工智能等新技术的应用,直接带给网民“沉浸式”的科普体验,很多过去难以呈现的科普场景,可以借助新媒体手段,更加直观地呈现。与此同时,各地科技馆、博物馆利用假期出游、研学的“黄金档期”,创新科普手段,推出更多生动、有趣的科普活动,以优质丰富的内容和喜闻乐见的形式,在寓教于乐中,不断激发青少年崇尚科学、探索未知的兴趣。

科学研究是一代又一代人接力推进、永无止境的宏伟事业,而科学普及就是推动科研创新的“细雨甘霖”。通过科普激发兴趣、激励探索,才能催发更多科学研究的“种子”,培养更多科学事业接班人,涵养起关注科学、热爱科学、探索科学的广袤森林。