

让网络阅读回归理性

编者按:

针对网络上众多大V用户发布和转发消息的科学性与真实性,央视发出质疑。近日,央视二频道对“防辐射服比其它衣服更防辐射”,以及“用完马桶冲水的时候一定要盖马桶盖,否则马桶周围的细菌会被带到马桶上方3米区域内”的说法进行了实验测试,用数据和实验结果击破了这些谣言。

此外,日前供下载网络文学作品的站点中,排在前面的热门图书或者推荐的图书,大多数都是以暴力、穿越、玄幻为主题的作品,几乎看不到科普图书的身影。同时,公众在客户端上阅读的作品也大多属于此类。

在这一背景下,推动网络阅读理性,抵制非科学和伪科学在网络上的传播,营造一个网络传播环境,可谓任重道远。中国科协近日举办的一期“科学家与媒体面对面”活动,就针对网络科普的诸多问题,相关专家与媒体进行了交流和沟通。

□本报记者 黄哲雯

娱乐化挤压了科普阅读

如今,网络已经成为很多人不可或缺的朋友。但任何事物往住又是一柄双刃剑,随着网络的飞速发展,一些问题也开始显现。

中国科学院院士、中国科普作家协会理事长刘嘉麒指出,一些谣言和伪科学的东西在网络中时常会有,面对丰富多彩的内容,我们在阅读的时候,要多加个人思考,要多问几个“为什么”,不可盲从跟帖。

何谓科学性?在清华大学教授肖鹰看来,包括两个层面:一个是怎样才能更有效地接受科学的新兴成果,进行科学普及;另一个是作为普通读者,如何才能更有效地通过网络获得相应的科普知识。

肖鹰说,在信息爆炸、知识过剩的环境中,获得科学知识面临着一些限制。比如,主流网媒其实已经被非主流网媒所裹挟,而具有更大影响力的是网络的娱乐化。

肖鹰举例说,如果马上写出几个网络关

键词,人们可能更多想到的是娱乐二字,然后是所谓的网络名人。他认为,在这样一种网络普遍娱乐化的文化环境中,正常的网络理性阅读已变得有些困难,让科普走进更多读者的视野还比较难。

科普阅读的空间为什么这么狭小,不容易进入到读者的视野?肖鹰认为,网络娱乐化是重要原因之一。所以,要让科普进入更广大的人群,就要有网络社区的建制,让网络阅读回归理性。

科普要适应自媒体时代

美国有位学者称网络为“蛮荒之野”,是没有作者、只有读者的世界。

基于此说,肖鹰觉得要建立一个理性的网络阅读空间,在网络社区建构的层面上一定要有理性的准则。而中国现在的主流网站,特别是大门户网站,其首页看了以后往往头晕目眩,很难找到想要的东西。这是因为,一是信息量太大了,二是网络的娱乐层面、信息传播层面、知识普及层面以及主流知识形态宣传层面在网络社区当中如何进行有效的划分尚不明确,难以找到明确的理性阅读路径。

肖鹰强调,科普知识本身是严谨、理性的,但它的传播应是生动、有趣的,科普知识的传播应该适应自媒体时代的网络。

肖鹰还觉得,科学知识不是包打天下的,不能解决一切问题,不能简单地向读者灌输所谓的真理,而应给读者一些交流、探讨的空间,对原来的命题进行质疑,传播一些前瞻性的,以及一些正在探讨而没有形成结论的知识,这样的科普才更有价值。

科学性是科普作品生命

某出版社曾出过一套《探究式科普丛书》,其中一本分册叫《变成石头的动植物化石》。有位在读硕士生指出,这本分册里面错漏百出,存在很多不科学的问题,遂将此作为自己的研究生论文,结果把这个事情捅了出来,在媒体产生不小的反响。

结合这一事件,中国科协科普部副部长纳翔指出,作为科普作品,科学性是它们的生命所在。现在的科普读物应该说有不少了,2011年全国科普出版图书有7695种,发行量达到9655万册。然而,在这样庞大的数量当中,科普作品是不是都具备了科学性?他直言,这就不能完全保证了。

作为普通读者,事实上是不太容易辨别科普读物孰优孰劣的。为此,今年5月中国科协科普部专门组织了一个活动,叫“公众喜爱的优秀科普作品”,通过广泛推荐和定向征集,专门请专家进行了初评、终评,从100多种期刊当中选出30种期刊,从1500多种图书当中选出106种,放到网上让公众投票评选,最终评选出了公众喜爱的20本科普图书和15本科普期刊。

纳翔介绍说,让公众来评选是为了保证这些科普读物的可读性和趣味性,能够接地气。而为了保证这些科普读物的科学性,之前的功课是请各个领域的专家严格把关。

科学思维促进文明成长

有点让科普作家李建荣感到郁闷的是,第二届科普优秀奖公布后,本以为网上会有很多相关报道的,但结果却非常少。

科普作品之所以“叫好不叫座”,他认为原因之一是媒体关注度不够,并呼吁媒体今后要多为科普这件事说话,把“蛮荒之野”变成一片良田——因为媒体说什么,老百姓还是很关注的。

李建荣认为,现代精神文明其实很多都



来自科学思维。比如开车,本来车挺多的,你非得往里头挤,阻力自然就加大了,犹如物理学的常识,阻力大,电流过去的就少了。同理,车也就会被堵住了。文明有很多都是符合这种自然科学规律的。

他说,科学思想和科学的精神,能够促进精神文明的成长和发展。

网络阅读是通过两方面来实现的,一个是阅读者一个是作者。在场专家认为,两者都要讲求科学和理性。比如,发布者要尽量发布更加科学理性的信息;作为读者,也应具有一定的甄别能力,科学地获取信息,理

57项专利“撞”开的大门

□黄仕科 唐丽华

短短9年间,一个亏损企业异军突起,依靠科技创新,成功进入中国铁建工程公司20强,荣获“全国优秀施工企业”和“上海市高新技术企业”称号。

近年来,中铁二十三局集团轨道公司大力发展拥有自主知识产权的新技术项目,不仅获得57项专利科技成果,打开了广阔的制品市场,还为公司赢得了巨大的有形和无形资产。公司凭借科技优势获得的高铁Ⅲ型板、新型道岔板、地铁浮置板等生产加工任务,已创造上亿元的经济收益。科技创新已然成为他们决胜市场的“杀手锏”,盈利创效的“助推器”。

我国将以《诗经》作为海底地名命名体系

据新华社电(记者罗沙)我国将以《诗经》作为大洋海底地理实体命名体系,以传播中华文化、展现我国大洋科学考察成果。

据国家海洋局介绍,中国大洋矿产资源研究开发协会办公室组织近日首次研究提出大洋海底地理实体命名体系方案。方案将规范大洋海底地理实体名称的管理和应用,实现大洋海底地理实体命名的规范化和标准化,并适应未来大洋科学考察事业发展的需要。方案对《诗经》(三国演义)(帝王号)3个命名体系方案进行了对比研究,提出了以《诗经》作为大洋海底地理实体命名体系。

(霍雨佳)

上升,而秋季则是下降。而这两种不同的变化趋势直接导致“春捂”和“秋冻”这两种传统的养生之道。

春季里,由于冬天的“惯性”所致,人体血管还处在收缩状态,温度调节系统功能较低,只有适当多穿些衣服,才能适应忽冷忽热的天气变化,否则,容易患上呼吸道感染等疾病;同时,在一定范围内,“春捂”也是一种抗热锻炼,使得人体能自然适应即将到来的炎热夏季。而秋季,天气是逐日变凉的,但一般还是“凉而不寒”,过早地穿上厚衣服,身体与“凉”接触太少,体温调节中枢得不到应有的锻炼,调节体温的能力就下降,人体的抗寒能力随之下降,这就很难适应寒冷的冬季气候,所以适当地“冻”一下身体,会增加皮肤和黏

膜对寒冷的耐受力,有利于人体的抗病防病。当然,春捂秋冻也要科学,也要适度,切莫“捂出中暑”或“冻出感冒”。

还有一点容易被忽略但确实比较重要,就是虽然同样是20℃,但秋季和春季的“室内外温差”是相反的。我国气候专家通过对春秋季节居室内外温度的观测分析,得出这样的结论:平均而言,春季室内气温低于室外,室内外温差为负值,而秋季室内气温则高于室外,室内外温差值则为正值。当然,这样的规律,在晴天时最明显,而阴雨天不明显。这样的规律,还进一步佐证了“春捂秋冻”的科学性;春季从温暖的室外进入冷凉的室内,如果不多穿衣捂一捂,则容易受寒致病;秋季室内温度相对较高,进入室内后,则完全可以少穿些衣服。

每年的9~10月,全国很多地方的日平均气温都在20℃左右,气温不高不低,天气不冷不热,风吹着也很爽快,树木花草尚未枯萎,都还保持着绿色,气温和景色似乎给人一种“春天”的感觉。

不过,从空气湿度、温度变化趋势及室内外温差的角度上说,同样是20℃,秋天和春天还是非常不同的,对应的养生法则也完全不同。

首先,虽然秋季的9~10月和春季的3~6月的每日平均气温相差不是很大,但湿度相差还是比较大的(就全国多数地区而言,沿海等特殊地理位置除外)。一般来说,春季的湿度偏大,而秋季的湿度偏小。中医所说的“湿”、“燥”两气,与气象学中的湿度内容基本一致。

同样20℃,秋春不相同

所以,春季人就容易遭到“湿淫”(也称“湿邪”)的侵害,而秋季需防的则是“燥淫”(也称“燥邪”)。

秋高气爽时节,湿度常常过小,蒸发加快,干燥的空气易夺走人体的水分,使人皮肤干裂,口腔、鼻腔黏膜受到刺激,出现口渴、干咳、声哑、喉痛等症状,所以极易诱发咽炎、气管炎、肺炎等病证。试验表明,50%~60%的相对湿度对人体最为舒适,也不容易引起疾病。所以秋季可采取一些有效的措施,增加室内空气中的水分含量。在室内置水、地面洒水或者在室内晾一些潮湿的衣服、毛巾等,均可以提高空气湿度。当然,也可以通过加湿器,直接向空气中喷入水雾,短时间内便可提高湿度。

其次,同样是20℃左右,秋季和春季的温度变化趋势是相反的。春季,气温总的趋势是



科普来到园博园

2013年全国科普日北京主场活动,于9月14日~20日在北京园博园举行。主办方组织16个学会和16个专业科普机构开展的53项现场科普活动,吸引了北京市民和广大游园者的眼球。图为在鱼标本前,一位母亲在向孩子讲述保护海洋生物的重要性。

黄岱摄



性地接受信息并且进行传播。

两种科普形式同样重要

科普活动包括常态科普和应急科普,两者的关系如何?在应急科普方面,该如何来掌握主动?

肖鹰举例说,2003年“非典”的时候,需要的就是应急科普,但是应急科普要搞好,必须搞好常态科普为前提,常态科普搞不好,就意味着广大民众不能把科普作为日常生活的一种基本的可依靠的管道,来获得生活需要的各方面知识。

肖鹰认为,在应急状态之时,应急科普的传播渠道问题关键是可信度问题,所以一定要把常态科普搞好,让常态科普占领网络。比如王林、张悟本等所谓养生“大师”,之所以影响力那么大那么长久,就因为他们让虚假的科普信息长期占据了网络。

结合自身工作实际,纳翔指出,科普工作一定要实施常态机制和应急机制并举。常态化是基础,可以提高公民的科学素质。比如中国科协正在举办的一年一度的“全国科普日”活动,全国报上来的重点活动数量超过1.1万项,北京主场就有50多项。这就是常态科普。

纳翔强调,应急这一块也非常关键,因为突发事件发生的时候,也正是老百姓最关注的时候,在这个时间点开展科普宣传,大家最容易接受,可以达到效率最大化。

网络纸媒应该结合起来

科普作品在网络与纸媒上是有区别的,纳翔认为,最大的区别在于,通过网络可以用更多的手法来表现,使科普作品更加吸引人,但我们目前在网络科普作品表现的形式方面,与一些国家相比尚有一定差距,如表现的真实性和艺术化加工,以及抓住大家眼球这一块,还需要进一步提升。

现在有种现象,在看科普类东西的时候,大家似乎更加相信书籍,而对网络上的科普内容将信将疑的态度。对此,刘嘉麒说,网络上科普做得少,且做得不很严肃,有些东西似是而非,很不靠谱,需要我们有点科学理性,判断这些东西是不是真的。

他分析指出,这是因为网络上的作者有的无知,有的属于欺骗或者哗众取宠,读者如果不能判断真假,然后又把错误的东西转帖出去,影响面就大了。网上有些东西既无出处,又无作者和时间,这就无法考证其真实与否。而纸质的东西,至少有作者和出处、有参考文献。

不过,网络上信息来得快,再根据这些信息可以查阅原始的东西。刘嘉麒认为,这是网络的优势,应该与纸媒相结合,把科普做好。

科普是一种责任和奉献

李建荣说,他也经常在网上发表东西,但是骗子能成大V,写科普的却成不了大V,这和现在人的科学素质有关。而相关调研显示,中国人的科学素质比较低。

什么样的人有资格做科普?一个优秀的科普作家应具备什么样的素质?《航空知识》杂志副社长卢敏坦言,科普更多程度上是国家和政府的事。在这方面,国外网站的经验值得学习。

她举了个例子,说美国国家航空航天局(NASA)的网站做得就非常好看,想要看的航空知识在那里都可以看到。比如宇宙飞船上天后,会将其在天上做的所有实验在网站上进行实时开放。但NASA的网站并不挣钱,而是在国家支持它运营。

谈及国家对科普的支持,纳翔补充了一个数据:目前国家财政投入的科普网站有2137个。

刘嘉麒则认为,科普是大众的事情。他说,在某种程度上,科普是一种责任和奉献,只有出于责任心,有了奉献意识,才能做好科普这件事。

漫画:赵春青

规模生产。

2009年5月,应上海申通集团的邀请,公司接受了先张法U型梁技术的吸收转化。该U型梁比磁悬梁的1100T先张力还要高出600T。公司组织精兵强将,展开校企联合,优势互补。为提高生产效率,最终提出长线法——“一串三”的集中预制新工艺,将原设计生产周期15天缩短为3天;针对U型梁为薄壁结构和该线路途经郊外,水系发达(52条小河)、交通纵横交错等特点,大胆提出跨线桥梁设想,并联合国内几个架桥机生产厂家,为U型梁量身订制“运、架一体机”铺架方案,摒弃了原国内的双机塔吊架梁工艺,既解决了运架便道维修的难题,保护了生态环境,又为主业节省制架、运输、临建成本上亿元。

最新科研动态

一种微生物能“永葆青春”

据新华社电 目前,衰老仍是不可避免的生命现象。但德国科研人员近日发现了一种通过分裂繁殖而使自己“永葆青春”的微生物。研究人员认为,这一发现可以为研究衰老的病理机制提供更多线索。马克思—普朗克分子细胞生物学与遗传学研究所日前发表公报说,这种名为“亚硝酸对栗酒裂殖酵母”的酵母菌,可以在不利环境下通过特殊的分裂繁殖使自己避免衰老。

微生物通过自身分裂来繁殖,通常情况下,分裂所产生的两个子细胞平均分得母细胞的细胞物质。如果母细胞的细胞物

质老化受损,那么这种损害会平均分摊到两个子细胞内。亚硝酸对栗酒裂殖酵母的正常繁殖也是如此。

但是亚硝酸对栗酒裂殖酵母还有一种特殊的裂殖方式。如果在有化学毒物或受热的不利环境下,它会将细胞物质不平均地分配,将老化受损的细胞物质集中到一个子细胞中,而另一个子细胞集中了更年轻、未受损的细胞物质。

这样,“老”的子细胞会很快死亡,而“年轻态”的子细胞因为细胞物质未受损,即便在不利环境下也能生存较长时间和繁殖。

扬中:以技术优势争创安全5A级

本报讯 近日,江苏扬中市召开安全用电工作会议,全力争创5A级电力用户暨农村安全用电示范市,5A级电力用户争创重点企业、单位安全科学用电,农村用电安全共建试点县创建镇城乡村居民日常用电安全。两项工作的顺利实施,将有助于提高扬中电力安全水平,创造安定和谐的社会环境。

据悉,镇江市政府高度重视用电安全,充分运用信息化手段,在全国率先探索建立涉及全行业、全覆盖的安全用电标准。扬中市积极参与“百家企业(单位)争创安全5A级电力用户试点”活动,18家企业参与试点。此次争创分落实推进、对标自查、预评考核、总结验收及全面推开5个阶段,主要是排查消除涉电安全隐患,培训电力管理

人员和电工,推进用户端电力安全管理信息化运用,以确保18家用户成功创建5A级电力用户。

自2012年开展农村安全共建试点县以来,扬中市供电公司在全面分析目前农村用电安全管理上存在的难点和问题的基础上,利用企业技术优势,充分发挥政府主导作用,广泛发动农村群众参与,积极探索农村临时用电设施、农村剩余电流动作总保护装置以及农村居民家用剩余电流动作保护装置安装与使用的新举措,积极推进农村用电安全共建试点县创建工作,农村农业临时用电设施管理已逐步走向规范化,居民家用漏电保护器安装率、投运率得到了显著提高,农村用电环境得到了明显改善。

(薛文)

现代化中国工业博物馆 落户沈阳

本报讯(见习记者刘旭 记者顾威)亲自驾驶“辽宁号”航母乘风破浪、亲自指挥歼-15飞机起降……从9月1日开始,只要到坐落在沈阳铁西区的“中国工业博物馆”参观,你的愿望瞬间就会变成现实——新开馆的“中国工业博物馆”利用现代科技手段,让很多展品不仅可参观,还可演示、可操作、可体验。

中国工业博物馆在沈阳铸造馆基础上改扩建而成,总建筑面积6万平方米,共设有通史馆、冶金馆、重装备、机电馆、汽车馆等10个展馆,涵盖21个主要工业门类,陈列文物1.1万余件。该馆内的工业模型都可动、可操作,能够再现真实的工作场景,当你手握“识别板”与大屏幕互动,就可看到“辽宁号”航母乘风破浪,让人如身临其境一般。

青海无人机 刷新5520米航测高度

本报讯(特约记者那生祥)近日,青海首支无人机航测队——省地矿测绘院无人机航测队在高寒、缺氧的高海拔地区,成功刷新了5520米航测高度,创造了运用无人机低空航摄技术在高海拔地区获取高分辨率影像的新纪录。

这次无人机搭载高分辨率传感器,对昆仑山口作了精度达0.1米的高分辨率影像数据的获取,飞行相对航高750米,绝对航高达5520米,航拍面积7平方公里。即时获取的高清晰多维影像资料和测绘地理信息成果,将对昆仑山世界地质公园的申报、旅游发展、矿产资源勘察开发等,提供详尽的测绘地理信息支撑。

石工泵公司以信息化带动工业化

本报讯 冀中能源石家庄工业泵厂有限公司(石工泵公司)坚持以信息化带动工业化,推动了企业的转型升级。

该公司引进ERP信息系统,将销售签单、技术准备、计划编制、成本核算、测量设备等十几项业务流程,全部纳入信息系统管理,一举消除了传统手工录入、数据传递的诸多弊端,大大提高了管理的准确性和科学性,形成了规范、快捷的运作模式。该公司还引进了PLM产品全生命周期管理,将产品设计、工艺等生成的图纸、工艺及文档等数据实施集中管控与共享,产品研发周期由原来的12天缩短到5天,研发速度得到明显提高,产品质量也得到有效监控和提升。

(谷海谦 郭会君)

浙江泰顺智能电网信息全覆盖

本报讯 截止到8月30日,浙江泰顺县供电公司实现中心城区28813户电力用户用电信息采集全覆盖。

用电信息采集工程是智能电网体系建设的重要组成部分,随着该县中心城区用电信息采集系统“全覆盖”目标的实现并应用,将有效提高抄表准时率和正确率,及时发现用户用电异常,提前故障判断,提高优质服务,节约大量的人力,提高工作效率,并推动对用户端管理实现精细化,为后续的营销管理、线损管理以及电费管理打下坚实基础。(刘益武)

通化工务段用科技手段更换道岔

本报讯 通化工务段自主研发制出“道岔移动车”和“远距离运送道岔车”等多台机械车,有效地解决了今年124组道岔大修施工任务重、人力不足的问题。

这个段综合机修车间新研制出的组合式运送道岔小车车体长1.2米,使用方便,构造简单,易于转线使用和自身搬运,在道岔大修施工中,起到“四两拨千斤”的功效。为了完成更换道岔大修任务,这个段综合机修车间还研制相应的配套工具,制作轨道车使用万向拉杆,为轨道车对长距离道岔推运加速省力;制作易拆卸轨距控制拉杆,保证道岔在纵横移动时下部的钢轨牢固平稳;制作32号、45号两用组合式扳手,为组装道岔节省了时间,为道岔大修起到了高效、快捷、安全的作用。

(张琦峰 赵威)

GPS监控系统 实现油罐车全方位监管

本报讯 中石化滁州石油分公司日前为承运商30多辆油罐车配备了GPS监控系统,利用GPS实时查询配送车辆历史轨迹,查找车辆固定停靠点和绕行线路,提高了承运商监管和服务水平,确保加油站油品数量、质量100%合格。

据悉,油罐车GPS监控系统的投入使用,填补了科技监管方面的空白,实现了对所有运营罐车的运输线路、司机动态实施全过程、全方位监控,使运输损耗明显降低。

(何文朝 齐中明)