

新闻眼

国务院办公厅日前印发了《关于加强节能标准化工作的意见》(以下简称《意见》),对进一步加强节能标准化工作作出全面部署。要求创新节能标准化管理机制,健全节能标准体系,强化节能标准实施与监督,有效支撑我国节能减排和产业结构升级,更好发挥标准化在生态文明建设中的基础性作用。

能源是国家的一项战略性资源,节能标准是保证我国经济、社会、环境可持续发展的关键技术基础,能效标准已经成为世界上广泛应用的技术性贸易措施。完善节能标准体系,将为提升经济质量效益、推动绿色低碳循环发展、建设生态文明提供有效支撑。

数说节能标准

300项

“十二五”以来,国家标准委、发展改革委等有关部门联合实施“百项能效标准推进工程”,大力推进节能标准制修订工作,目前,我国在节能领域已发布国家标准近300项,包括强制性能效标准、能耗限额标准和推荐性节能基础与管理标准等。

20%

《意见》提出将“领跑者”企业的能耗水平确定为高耗能及产能严重过剩行业准入指标,依据能效标准中的能效限定值和能耗限额标准中的能耗限定值,应至少淘汰20%的落后产品和落后产能。

未来5年,能效指标全面提升

意义解读

扩大节能指标覆盖面

我国节能标准化工作将坚持准入倒逼、坚持标杆引领、坚持创新驱动、坚持共同治理4项基本原则,到2020年,建成指标先进、符合国情的节能标准体系,主要高耗能行业实现能耗限额标准全覆盖,80%以上的能效指标达到国际先进水平,标准国际化水平明显提升。

同时,形成节能标准有效实施与监督的工作体系,产业政策与节能标准的结合更加紧密,节能标准对节能减排和产业结构升级的支撑作用更加显著。

为推进工作目标的实现,将重点开展创新节能标准化管理机制,健全节能标准体系,强化节能标准实施与监督,有效支撑节能降耗和产业结构升级。“十二五”以来,我国节能标准制修订步伐明显加快,节能标准体系基本形

成,对贯彻落实《节约能源法》,提高能源利用效率,提升能源管理水平发挥了重要作用。但目前我国节能标准化仍存在一系列问题,因此在经济新常态下,节能标准的提升显得更为重要。

一是我国节能减排形势严峻。随着我国经济的快速发展和工业化、城镇化进程的加快推进,我国资源环境承载能力已经达到或接近上限,能源问题日益成为制约经济社会发展和人民生活水平提高的“瓶颈”,这对节能标准化工作提出了更高要求。

二是节能标准化是推进节能减排工作的抓手。目前,我国已发布家用电器、照明器具、工业设备等领域65项强制性能效标准和钢铁、有色、石化、建材等行业79项强制性能耗限额标准,取得了显

著的节能效益。据测算,“2012~2013年百项能效标准推进工程”发布的49项能耗限额标准如果能全面有效实施,则可实现节能量约1.2亿吨标准煤。

三是节能标准化工作有待加强。目前我国节能标准覆盖面不够、更新不及时、标准有效实施的工作体系不健全,制约了节能标准化作用的有效发挥,必须大力加强节能标准化工作。



产品和企业的意图明确,行业“领跑者”的水平将成为准入指标。

《意见》提出能效标准中的能效限定值和能耗限额标准中的能耗限定值应至少淘汰20%的落后产品和落后产能。对钢铁、水泥等高耗能和产能严重过剩的行业,通过制定能耗限额标准,设定能耗限定值、新建准入值和能耗先进值,将为淘汰落后产能、引导技术进步提供技术依据。

三是将强制性节能标准实施情况纳入地方各级政府节能目标责任考核,这对行业总体能效的提高是一个方向性的指引。

为保障标准实施,应加强节能监察,以节能标准实施为重点,督促用能单位实施强制性能耗限额标准和能效标准;加强质量监督,将产品符合节能标准的情况纳入产品质量监督考核体系;加强公众参与,鼓励社会各界各方参与对节能标准实施情况的监督。

答疑解惑

如何完善节能标准体系?

《意见》提出完善两大体系的节能标准化工作目标,一是节能标准体系,二是节能标准实施与监督的工作体系。两项工作相辅相成、不可偏废。

完善节能标准体系,首先要抓住重点,针对国民经济主要产业领域、重点用能行业开展关键节能标准制修订工作。继续加强工业领域节能标准化工作的同时,加强能源、建筑、交通运输、公共机构等重点领域节能标准制修订工作。未来几年内,根据部署将实施百项能效标准推进工程,形成覆盖重点领域的节

能标准。同时,完善节能标准体系,还要有国际视野和国际水平,面向国内国际两个市场。目前,我国积极参与了外部电源、微型计算机等领域能效标准的国际协调互认,下一步要继续通过实质性参与节能国际标准制定,提升我国相关产业的国际竞争力。

此外,应结合“一带一路”战略,中国装备走出去和推进国际产能合作,加强节能标准双边、多边国际合作,加强与主要贸易国建立节能标准协调互认机制,支持我国节能技术、产品和服务走向国际。

放眼天下

各国相继发布能源管理标准

近年来,我国加大了节能领域的国际标准化工作力度,先后担任相关节能国际标准化组织技术机构的重要职务,积极参与制定了节能量测量和验证等一批有影响力的国际标准。

据介绍,发达国家非常重视节能领域国际标准化工作,美国、欧盟等发达国家和地区积极推动全球特别是发展中国家参与能源管理体系国际标准的制定和实施。

从全球来看,各主要国家制定并实施了能源管理体系国家标准,如英国能源效率办公室针对建筑能源管理制定的《能源管理指

南》、美国国家标准学会(ANSI)制定的MSE2000《能源管理体系》、瑞典标准化协会制定的《能源管理体系说明》、爱尔兰国家标准局(NSAI)制定的《能源管理体系要求及使用指南》、丹麦标准协会发布的《能源管理规范》等。

另外,韩国也发布了相应的国家标准,德国和荷兰也制定了相应的能源管理体系规范。欧洲标准化委员会(CEN)和欧洲电气技术标准化委员会(CENELEC)共同组建了一个特别工作小组,研制3个与能源管理有关的欧洲标准,其中即包括一项能源管理体系标准。



开卷 Book

博物学家——探求自然秘密的智者



相关图书推荐



作者:(法)乔治·布封
译者:赵静
出版社:重庆出版社
出版时间:2014年8月

简介

《自然史》是一本传世博物志,全书包括地球史、人类史、动物史、鸟类史和矿物史等几大部分。在《自然史》中,作者综合了大量的事实材料,对自然界作了精确、详细、科学的描述和解释,提出了许多有价值的创见。用异常平静、悠然自得的语调歌颂自然界中所有重要的物品,呈现出造物主的尊严与灵性。



作者:(英)托尼·赖斯
译者:林洁盈
出版社:商务印书馆
出版时间:2012年1月

简介

《发现之旅:历史上最伟大的十次自然探险》是《伟大的博物学家》姊妹篇,全书收集了伦敦自然历史博物馆里数百幅珍贵藏品,收录了历史上10次最重要的自然探险故事,叙述了那些世界知名探险家、生物学家、艺术家在深入海洋深处挖掘深海秘密时的冒险旅程。作者也在提醒我们,自然环境保护的重要性及自然艺术家在自然科学演变过程中的贡献不容忽视。

新书速递

《鸟人鸟事》《天鹅之痛》在京发布

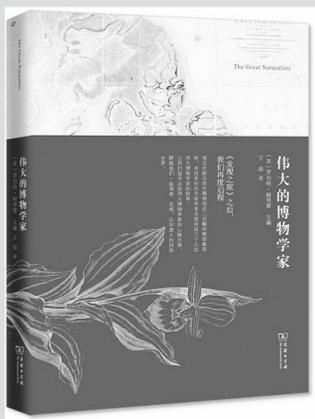
本报记者童克难北京报道 新书《天鹅之痛》和《鸟人鸟事》日前在北京发布,两部作品都以保护野生鸟类为出发点,呼吁人们爱护鸟类、保护大自然。

《鸟人鸟事》与《天鹅之痛》均出自中国林业生态发展促进会书画摄影家协会副理事长陈晓东之手。《天鹅之痛》以一张网上大夹子夹住的天鹅照片为故事开端,将鸟类日常生活的温馨动人与人类肆意破坏的冷漠残忍两相对比,通过影像和文字相结合的方式,唤起人们对自然的关爱之情。《鸟人鸟事》从细节出发,介绍了多种多

样的鸟类,以及为保护鸟类而努力的“鸟人”们。细腻的语言与或恢弘或精巧的画面相交替,描绘出一幅幅鸟儿与“鸟人”之间的动人故事。

主办方希望通过举办发布会活动和媒体宣传,激起更多人爱护鸟类、保护自然的人文情怀,让人们停止破坏生态环境,让地球重归和谐。

陈晓东向记者表示:“尽管目前保护鸟类的力量还有限,但只要坚持下去,相信会有越来越多的人来保护鸟类、关注生态平衡,毕竟地球是我们共同而唯一的家园。”



作者:(英)罗伯特·赫胥黎
译者:王晨
出版社:商务印书馆
出版时间:2015年1月

陈华文

当今,是个知识无限细化的时代,仅就自然科学领域而言,就分为物理学、化学、数学、天文学、医学、地质学、动物学、植物学……没有任何一个人敢言掌握了自然科学领域的所有知识。自然科学内部知识的“裂变”,客观上讲,是人类认识世界的深入。

然而,一个人仅仅懂得自然科学领域某个门类的知识,可能会“营养不良”,就如同一个人要吃五谷杂粮,若挑肥拣瘦,对身体是不利的。放宽自然科学的视野,不仅有利于知识之间的融会贯通。《伟大的博物学家》一书为人类历史上那些成就斐然的博物学家们逐一“画像”。

书的作者罗伯特·赫胥黎,是伦敦自然历史博物馆的学者,同时也是知名的自然风景

画家。伦敦自然历史博物馆是世界上最大的自然博物馆,仅昆虫标本就达2800万件。正是在这样的环境熏陶下,才使得他对博物学和博物学家有更深的认识。本书按照时间发展顺序,分为古代先知、文艺复兴、启蒙之光三大章节,讲述了自古希腊时期到19世纪末,世界上最伟大的39位博物学家的故事。

如最早的博物学家亚里士多德,为现代生物学分类命名的卡尔·林奈,航海家和收集者约瑟夫·班克斯,使用自制显微镜发现细菌的安东尼·范·列文虎克,推开地质学之门的尼古拉斯·斯坦诺等等。

《伟大的博物学家》一书旨在通过博物学家们的生活、探险经历、观察和发现自然的历史,揭示他们勇敢无畏的科学探索精神。另外,书中汇集着伦敦自然历史博物馆近200幅精美的珍藏画作,使得本书科学性和艺术性水乳交融。

在赫胥黎眼中,博物学是指对整个有机体进行发现、描述、分类和理解的活动。那些把主要兴趣放在生物学详尽内在机制或特殊地质进程的人,一般称为博物学家。赫胥黎在序言中写道:正是一代代的博物学家通过艰辛的努力,为现代科学诞生提供了基础。自达尔文之后,科学研究开始从一种涉猎广泛的业余爱好变成一门高度专业化的职业。而现代科学形成的原因,就是欧洲海外扩张引起自然知识的迅速增长,以及某些重要工具的发明,如显微镜等。

19世纪,正是博物学过渡到现代科学的阶段,当时博物学涉猎范围已经非常庞大,单靠博物学家个人资助和业余爱好,已经无力完成相关研究。这种挑战促进了科学专门化时代的到来,业余的博物学家被专业的动物学家、植物学家、地质学家所代替,这些科学家又被进一步细分,如遗传学家、生物化学家、古生物学家、岩石学家等。

在博物学的世界,古希腊时代的亚里士多德是绕不开的人物。他历来被誉为“百科全书”式的人物,他研究范围广阔,就博物学而言,他曾收集了地中海当时所有关于动植物的描述,并编入其著作《动物史》中。这也是人类历史上有关动物研究最早的著作,在他所构建的“动物世界”中,生命排列的顺序

是:冷血爬行“虫类”位于底层,哺乳动物和人类位于顶端。这些观点一直延续到18世纪。

亚里士多德是当之无愧的博物学开拓性人物,而他的学生、朋友泰奥弗拉斯托斯则对植物的兴趣更大,他对植物某些特定性状进行了细致的描述。他被后来的植物学家尊称为“植物学之父”。赫胥黎认为,古典时期由于种种条件的限制,人们对于自然科学的认识毕竟有限,但是并不能否认这个时期的重要性。

《伟大的博物学家》一书中认为,文艺复兴时期是博物学和博物学家成群涌现的时期。比如,作为医生身份的康拉德·格斯纳,被认为是现代动物学的奠基人,他最著名的作品就是《动物学》。在这本书中,他写过“从泥土中挖出的物体”(即化石),因此也成为第一个在出版物中用插图描绘化石的人。《动物学》中收录了他亲手画的大象,造型准确、栩栩如生,充分显示出他在绘画方面的功底。

这里不得不提,照相技术还没有出现之前,博物学家们无一不是画画的高手,他们对任何一种动植物,都能进行精确的描绘。因为在他们看来,如果描绘的动植物不精确,对于科学研究是无法继续的。

在赫胥黎看来,达尔文是全能的博物学家,也是博物学研究的“终结者”。达尔文曾经乘坐贝格尔号舰作了历时5年的环球航行,对动植物和地质结构等进行了大量的观察和采集,出版《物种起源》。达尔文的伟大之处是提出了生物进化论学说,从而摧毁了各种唯心的神造论以及物种不变论。除了生物学外,他的进化论对人类学、心理学、哲学的发展都有不容忽视的影响。

读《伟大的博物学家》让人深受启发。虽然当前自然科学发展深入,但是作为科学研究者,必须树立“博物思维”,在从事某一项具体的研究工作时,也需要广泛涉猎其他科学领域,这对于拓展研究的深度、激发创造的灵感是有好处的。

另外,博物学家们对大自然界的好奇之心,也尤其可贵。从事自然科学研究也好,从事艺术创作也罢,如果时时刻刻对世界充满好奇,对大自然抱有以探求的兴趣,必定能解开知识领域更多的谜团。