

■知识普及

泳池消毒知多少?

我国《游泳场所卫生规范》规定,游泳池水(包括儿童游泳池连续供给的新水)应保持游离余氯浓度为0.35~0.5mg/L之间。如果低于这个标准值,池水里的细菌及致病微生物会过多繁殖,从而引发疾病传播。但如果消毒剂超过一定浓度,则会损害人体皮肤、发质甚至眼睛等。

我国规定,消毒剂的选择要符合以下4个标准:杀菌消毒能力强,并有持续杀菌的功能;对水和环境无污染,不改变池水水质;对人体无刺激或刺激性较小;对建筑结构、设备和管道腐蚀性小。

目前,最常见的消毒剂有液氯、漂白粉、次氯酸钠等,其他消毒方式还有臭氧、紫外线及其组合工艺等。

Table with 2 columns: Disinfectant Type (液氯, 漂白粉), Advantages (优点), Disadvantages (缺点). Content includes details on chlorination and bleaching powder effectiveness and safety.

含氯消毒剂的优缺点对比

■分析解读

消毒副产物也是安全隐患

消毒副产物,是消毒剂与水中原有的物质(前体物)反应生成的对人体有毒害效应的化合物。消毒剂在杀灭微生物的同时,和水中其他有机物反应,如人体污垢、汗液、尿等。每种消毒剂都会产生不同种类的副产物,且种类极多,如游离氯消毒会生成三卤甲烷、卤乙酸;臭氧消毒会生成溴酸盐和甲醛。曾有美国研究团队检测并鉴别出了700多种消毒副产物。

专家表示,消毒是微生物风险与副产物风险之间平衡的问题,微生物对人

体构成的健康风险要比副产物高得多,应优先控制。在此基础上,再通过消毒策略优化,加大新鲜水比例等方式控制消毒副产物风险。

消毒副产物对人体健康影响很大。泳池里,人们可通过皮肤、消化道和呼吸道直接接触氯化消毒副产物,由于人的皮肤面积较大,对消毒副产物的吸收量比通过水和食物的吸收量更大。消毒副产物的暴露风险取决于人在泳池中的暴露时间,同时还要看种类和剂量。

小贴士

“望闻问切”辨水质

望:看水的颜色和透明度。池水一定要满足清澈见底的条件,看水面有无颗粒漂浮,池底有无沉淀,池水的泡沫能否在15秒内消散。

闻:贴近水面时可闻到淡淡的氯气味,说明余氯含量基本合格。如味道刺鼻,难以适应,则说明余氯含量已

超标。

问:询问工作人员池水更换时间、更换频率、各项指标检测结果以及日常维护措施是否到位。

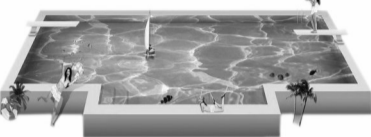
切:用手感觉池水是否有皮肤不适感,如感觉“硬”、涩,甚至瘙痒、疼痛,水质可能较差。



编者按

里约奥运激战正酣,而水上运动中心却发生了“诡异”的一幕:露天场馆里并列的两个泳池,一个泳池池水碧蓝,另一个却陡然变色,绿得像翡翠,引发了全球观众热议。

近日河南省驻马店一家游泳馆进行消毒时出现意外,20多名泳客因吸入氯气中毒,出现恶心、胸闷等不良反应。正值夏季,游泳成为多数居民的消暑选择,因而泳池安全消毒成为人们关注的重点。游泳池如何保持水质安全?本期应知加以解读。



答疑解惑

泳池缘何变绿?

针对奥运会泳池变绿的原因,一些人猜测,这种变化可能是由于跳水池没有经过充分的氯消毒,导致某些藻类的存在。跳水池的水一般比用于游泳的水温高5~10℃,更有利于藻类生长。此外,跳水池在户外,池水暴露在阳光下,也会加速藻类的生长。

8月12日,国际奥委会给出官方解释:泳池水变绿是因为投入了过氧化氢,即双氧水,中和了水中的氯,致使余氯不足,藻类得以滋生,水变绿。

不管是何原因,藻类爆发都是个标志,意味着其他微生物可能也在泛滥。

■管理规定

泳池应遵守哪些卫生标准?

◆游泳场所的开放与经营,必须办理《高危险性体育项目经营许可证》和《卫生许可证》,遵守《体育场所开放条件与技术要求》、《游泳场所卫生规范》和《游泳场所卫生标准》等规定,并接受相关卫生部门的监督与随时抽检。

◆游泳池必须配备过滤系统、加药系统、浸脚池等全套设施,确保水质符合标准。
◆游泳池必须每天检测水温、浑浊

度、游离性余氯、pH值、尿素、细菌总量、大肠杆菌等指标,并在泳池醒目位置进行公示。

◆为了保证泳池水质,按照国家规定,人工游泳池在开放时间内应每日定时补充新水。一般来说,泳池内人少的时候每天更换5%~10%新水,拥挤的时候则每天更换10%~20%。

◆游泳馆使用的消毒药品须存放在专门的储藏间,用多少取多少,设专人负责管理和使用审批流程。

■专家建议

推行电子在线全天候监管

专家表示,推行游泳馆电子在线监测系统,将使游泳池水质监管迈入全天候时代,比卫生监督模式更加科学有效。

推行电子在线监测系统,可以解决泳池水质数据变化快、人为检查容易出现疏漏等问题。目前上海、北京等一些城市已开始推行,通过电子在线监管,最短7.5分钟、最长10分钟,就能更新一次泳池水质数据。

如北京市已在80余个联网泳池的

回水口安装了探头,选取余氯、浊度、氧化还原电位和pH值4项监测指标,通过物联网技术,对泳池水质进行实时监控、数据收集分析,适时作出一级预警和风险预警,并立即将预警信号传输给泳池管理者和监督员,提醒进行有效处理。

同时市民可通过手机APP、微信、微博等渠道查找周边泳池水质情况,对舒适的泳池进行点赞,对不满的泳池进行投诉。

■眼界大开

拒用化学药品 自然泳池流行

美国现在流行一种对生态环境有益的自然泳池——水面上漂浮着莲花,人们与水草、水生物共游。

动植物能“和睦相处”是自然泳池的核心,它主要由两个区域构成:一个是游泳和玩耍的区域,另一个是水草等生物生活的区域。游泳区和生物区的比例是1:1,这是最接近自然、最舒适的环境。

因此,自然泳池不需要依靠氯等化学药品消毒,一切都依靠自然循环的力量维持水质。泳池的水质保持在一个恒定的状态,用净化水泵来实现水

循环。

自然泳池起源于30多年前兴起的欧洲文化。当时,人们对使用化学药品进行家庭泳池消毒产生了抵触心理,从而有了使用自然循环系统保持水质的想法。同时,人们认为用混凝土铺设的泳池有点太煞风景。自然泳池逐渐在法国、德国、英国、奥地利和意大利等国家得到普及。现在,拥有着茂密的水草,吸引鸟儿“光顾”,蝌蚪、蜻蜓和甲虫在水草间欢快地玩耍,这种兼备池塘功能的小小生态圈,也成了许多美国人生活的一部分。

开卷 Book E-mail:kaijuanbook@163.com

他的笔下,山河无尽

导读

在当代生态文学领域,一部不能忽略的作品是20世纪美国著名诗人、禅宗信徒、环保主义者加里·斯奈德的作品《山河无尽》,它被西方评论界誉为当代生态文学的盖世之作,是斯奈德集40年大成而创作的生态长诗。

为了这部作品,美国评论家安东尼·亨特花费25年时间进行研究,对《山河无尽》的起源、结构与意义进行全面阐释。英国威尔士大学英语语言文学博士谭琼琳用了整整10年,栖居于这部作品所构筑的生态旷野中,独自漫步,潜心翻译,最终将这部历时40年创作而成的诗歌杰作,以中文首度完整呈现。

■王琳琳

加里·斯奈德被誉为“深层生态学桂冠诗人”,他用“历史与荒野”并存的自然写作方式,构建了自然生态诗集的“旷野大厦”,被称为“垮掉的一代”的梭罗。

1930年,斯奈德生于旧金山。孩提时代,他在西雅图艺术博物馆接触到东亚山水画,从此打开了他通向东方文化艺术殿堂的大门。1950年代,他进入加州大学伯克利分校修读东方语文,成为杰出学者陈世骧的学生。

然而,中国人熟悉斯奈德,却不是因为他“深层生态学桂冠诗人”这个称号,而是因为他对中国古代诗人寒山诗的杰出翻译。寒山出生于我国唐朝,因受皇室的妒忌排挤及佛教思想影响而遁入空门,其诗多朴素、自然、空灵且富有禅意,如“杳杳寒山道,落落冷涧滨。啾啾常有鸟,寂寂更无人。飒飒风吹面,纷纷雪积身。朝朝不见日,岁岁不知春。”

受寒山诗中那种精神上的自信以及佛教精神的实践,斯奈德对其歌词中表现出来的那种孤独、偏远的意境理解得颇为到位和深刻。他翻译的寒山诗,清新而不失隽永,简单而不失优美,使得寒

山的诗被很多英语和法语读者接受,赢得了比李白、杜甫还要高的声誉。

让斯奈德更出名的是他的个人经历和精神追求。他是美国“垮掉的一代”代表作家杰克·凯鲁雅克的代表作《达摩流浪者》的原型。在《达摩流浪者》中,主人公贾菲·赖德以近乎禅僧修业的方式在各地漫游,与同为流浪者的雷蒙,以特殊的世界观追索着生命的直觉、纯净与唯美。现实中,斯奈德也是如此。

1956年,心仪禅宗及东亚文化已久的斯奈德前往日本京都学习禅宗,一待就是10年。在日本研修和生活中,斯奈德的睡眠时间很少,每日粗茶淡饭,打扫庭院,长时间坐禅,面见老师,研究公案。冬天没有暖气,是一种非常严苛的修行。但是,斯奈德丝毫觉得不辛苦,而将其视为自己最大的宁静和欢喜。

这与斯奈德以苦为乐的态度不无有关。他年轻时常常登山,其间那些艰难的攀登、沉重的喘息、持续的挑战,都被最后一刻登顶的喜悦所代替。斯奈德把禅堂生活想象成登山,修行的过程便是一步步提升自我、接近悟解的过程。

禅宗以及禅宗所依托的东方文化对斯奈德的一生影响巨大。在阅读斯奈德

的诗歌时,总能找到一些熟悉的东方文化因素,如中国古诗、中国山水画、禅宗公案、中国方块字、中国典籍、日本能剧、日本俳句、日本神话等,从而产生一种文化上的认同或共鸣。他从日本能剧中汲取灵感,又在当船工、山中修行中不断思考,阅读中日古代画卷,在城市中心走访,奠定了一生研究山水和森林的基础。

1969年,斯奈德回到美国,在内华达山区教书、写作,致力于环境保护。1970年代,他已被奉为生活的先知、伟大的解放者和保护生态平衡的圣人。

《山河无尽》是斯奈德一生集大成之作,整部诗集就像一幅中国山水画卷,一首首诗歌像是画卷上的一幅幅山水景色,时空一体,无尽延伸。值得一提的是,斯奈德创作《山河无尽》的速度颇为缓慢,大约每年一篇,整部诗集历时40年才先后完成。40,也代表了一种循环无尽的圆满,反映了他对具有中国山水画卷特征的时空一体式英文诗歌结构的苦寻。

可以说,《山河无尽》中的每一首诗,都是斯奈德的精心之作,笔触纵横捭阖、气势磅礴、语言优美、畅快淋漓,既有细致入微的生动描绘,又有宏大壮阔的时空气势。常常上一句还在描绘几百万年前的时空,下一句又视角一转,讲到了天边的一抹彩虹。在《新月私语》中,他这样描写新月,“朦胧新月,如弓似卷,又上西梢。幽蓝夜光,鹿动近黄昏。”在《河

口》里,他这样描述水流:“水流漫过平缓斜坡,时而浩荡,时而轻柔。”然而,面对常年居住的在内华达山,他的思绪又会飘到几十亿年前,想象地势构造的壮阔,“内华达山,高高擎起万物之心,断块隆起,地壳受力缓缓西滑,一股推力,周边云层骤然升高飘荡”。

在斯奈德看来,不认识自然的人就像孤魂野鬼,不知道自己身处何地。每个人都应该了解自然,认识花鸟虫鱼、星星月亮。一切都是由心生、由心发,激情收放自如,眼界流动飘逸。也正因此,尽管是“垮掉的一代”时期的代表人物,但在斯奈德身上,却丝毫没有“垮掉的一代”身上那种吸毒、同性恋、反社会、反体制等特质。他的作品让人感受到的是质朴、直接、安静、淡泊。

走中走
脚下大地在转
溪山无尽永不停歇

“我打算要写一首名为《山河无尽》的诗。我要把它写在卷轴上,不停地写,每遇奇迹就立刻记录,它会像一条河一样,不绝如缕。”这是凯鲁雅克在《达摩流浪者》中,主人公贾菲所说的话。现实是,斯奈德也用他的一生,实践着贾菲所说的话,走走,脚下大地在转,溪山无尽,永不停歇……



相关推荐



《沙与沫》

作者:(黎)纪伯伦
译者:李家真
出版社:外语教学与研究出版社
出版年:2015.6



《飞鸟集》

作者:(印)泰戈尔
译者:郑振铎
出版社:译林出版社
出版年:2010.6



《浪游者》

作者:(德)荷尔德林
译者:林克
出版社:上海文艺出版社
出版年:2014.8

荷尔德林是德国古典浪漫主义诗人,《浪游者》是他的经典诗作。他将自然和生命融入诗歌——转瞬即逝的歌声和一场大火,从此永生。“诗意地栖居在大地上”这句著名的话,出自荷尔德林的诗作《人,诗意的栖居》,经海德格尔的哲学阐发,几乎成为所有人共同追求与向往的栖居状态。