

“半瓶水”浪费惊人 “清瓶行动”亟待出招

据估算,我国会议场所每年浪费瓶装水上千万瓶。业内呼吁,在会场设置“喝完每瓶水”宣传标识,推动瓶装水生产企业落实“瓶装饮用水消费者识别要求”,多措并举减少浪费

□ 刘元旭 王井怀 黄江林

一瓶水,一场会;会一散,扔一半。参加会议时,多少人曾不介意这么做过?今年3月22日是第29届“世界水日”,3月22日~28日是第34届“中国水周”。近日,新华社记者走访多个会议场所发现,瓶装水浪费现象随处可见。有专家估计,我国每年在会议场所浪费的瓶装水有上千万瓶。

会议瓶装水浪费率至少10%

3月20日,一场学术会议在天津一家星级酒店举行。散会后,在现场可以看到,共有28个座位的会议室内,只有6个喝完的空瓶,剩下的“半瓶水”有15瓶。在会议室门外的签到处,也有2瓶随手丢弃的“半瓶水”。

3月17日,在天津南开区一家星级酒店会议现场,一位参会人员刚打开一瓶矿泉水就登台发言,返回后又打开另一瓶水。会议结束,桌上留下两个“半瓶水”。散场后观察发现,相邻的两间会议室,桌上共有11瓶没喝完的水,垃圾桶里还有3瓶。“五六十人的会议,能剩20多瓶没喝完的水。”这家酒店的相关负责人田丽丽说,只要开了瓶,酒店一般就当垃圾处理。

走访天津市南开区、和平区、河东区多家酒店发现,瓶装水是当前会议的标配,一般由酒店免费提供,少量由会议组织方

自备。无论哪种情况,“半瓶水”浪费现象都较为普遍。

关注瓶装水10年的环保组织“水卫士行动”,曾多次与文旅部门联合测算瓶装水的浪费情况。“水卫士行动”领导小组办公室秘书长张合军多次调查发现,保守估计,一般会议有10%以上的瓶装水会有剩水。

全国的浪费情况如何?以商务会议较为密集的北京为例,北京市有关部门发布数据显示,2017年北京接待会议人数1723.8万人次。张合军据此估计,按70%的人次饮用瓶装水、次均饮用1瓶水计算,每年会议瓶装水超过1200万瓶。“以10%的浪费率估算,仅北京一年便浪费100多万瓶‘半瓶水’,全国保守估计在千万瓶以上。”

中国生物多样性保护与绿色发展基金会工作人员王豁,曾在北方一家大型会议中心蹲守。公开数据显示,这家会议中心在2009年11月~2017年底累计接待会议人数3500余万人次,平均1年参会人数达430多万人次。王豁推算,按每天上下午各一瓶水计算,每年耗费800多万瓶水。“我常年观察发现,这个场所的浪费率至少20%,仅此一地一年便浪费160万瓶,全国瓶装水浪费绝对在千万瓶以上。”

“大瓶换小瓶”遭遇推行难
天津一家瓶装水公司总经

理张征说,以包括循环利用的全流程计算,每1吨瓶装水一般需耗费1.3吨原水。“千万瓶瓶装水浪费的背后,是更加惊人的水资源浪费。”

公开数据显示,我国是全球人均水资源最贫乏的国家之一,人均水资源占有量远低于世界平均水平。“我在2009年便注意到会议瓶装水浪费问题,一直呼吁到现在。”张合军说。

中国矿业联合会天然矿泉水专业委员会秘书长刘庆宣介绍说,每一处矿泉水水源地,都是由地质工作者勘查、相关部门审批后才确定的,国家对矿泉水水源地也有严格的保护。“因此,每一瓶矿泉水背后都是一个天然生态基地,浪费一滴都很可惜。”

这样优质的水资源为什么不珍惜呢?在天津市和平区的一家酒店内,面对一张4人桌上有6瓶“半瓶水”的情况,组织召开会议的企业负责人武经理说,会议用水是免费供应的,与会者可以随时向酒店要,浪费了也不心疼。

近年来,业内开始尝试大瓶换小瓶。不过,提供330毫升小瓶水的酒店少之又少。“酒店入住的客人有烧水泡茶的需求,客房一般放置550毫升甚至1.5升的大瓶水,会议厅也延续了这个习惯。”田丽丽说。

消费者也不愿意购买小瓶水。以一款知名品牌瓶装水电

商平台售价为例,24瓶550毫升的大瓶水售价为27.9元,而24瓶330毫升小瓶水售价为26.5元。“多花1.4元可以多买近一半的水,肯定大瓶更受欢迎。”这家店的客服说。在电商平台搜索该品牌的销量发现,大瓶水销量是小瓶水的两倍多。

生产者也存在同样的问题。“成本差不多,售价差不多,生产小瓶水还要更换生产线,一些企业就不愿意改。”张征说。

很多消费者浪费“半瓶水”的一个原因,是担心跟别人喝的水搞混,不卫生。事实上,早在2014年,“瓶装饮用水消费者识别要求”就写进了国家标准——“鼓励通过扫码、印制、连接、粘贴、喷涂或其他方式,在容量小于600毫升的瓶装饮用水包装上设置使消费者能够辨认自己饮用产品的数字、文字、图形、符号或用于标记的涂层、区域等”。

然而,出于成本考虑,加上只是推荐性条款,生产企业不愿意增加这样的标识。走访北京、天津等地的部分商超和便利店可以看到,包装上提供“消费者识别标记”的瓶装矿泉水难觅踪迹。

从多个细节着手减少浪费

“十四五”规划纲要提出,要实施国家节水行动。节约每一滴水,需要全社会的共同努力,营造“厉行节约、反对浪费”的浓

厚氛围。

多位采访对象反映,我国餐饮浪费曾相当严重,通过开展“光盘行动”,节约粮食观念深入人心。面对紧张的水资源,急需一场全社会“清瓶行动”。

“清瓶行动”的主战场在酒店。中国会议酒店联盟对外发布消息显示,2021年全年全国会议展览计划已经有1.2万个。会议主办方、承办方和与会者,将成为推动“清瓶行动”的重要力量。

天津市一家酒店负责人介绍说,酒店已经开始提供小瓶水,正考虑上下午各限量一瓶水。此外,鼓励会议主办方自备瓶装水,倒逼其从经济成本的角度考虑减少浪费。

田丽丽认为,可以借鉴“光盘行动”,在会场设置“清瓶行动”“喝完每瓶水”等宣传标识,提醒参会者节约用水。

王豁说,对于开会喝不完的瓶装水,要养成带走的习惯。此外,中国人有喝热水的习惯,可以提倡自带水杯参会。而对于剩下的瓶装水,酒店也不要简单地当作垃圾丢弃,要把剩余的 waters 攒起来用于清洁等方面。每个人应从细节着手,尽量减少浪费。

此外,“希望相关部门、行业协会通过强制和激励性措施,推动瓶装水生产企业落实‘瓶装饮用水消费者识别要求’,推广记号瓶装水。”张合军说。

“花园式”污水处理厂助力水环境综合治理

近期,四川省南充市顺庆区第二污水处理厂项目一期投入试运营,目前可满足周边乡镇5万人的生活污水处理需求。据承建方中建四局项目负责人介绍,该污水处理厂采用“地埋式”设计,将污水处理层及操作层埋入地下,地上建造水元素主题公园,可满足附近居民休闲娱乐需求,进一步推动嘉陵江流域水环境治理和美丽乡村建设。图为顺庆区第二污水处理厂工人给污水处理厂地上花园的植物浇水。

新华社记者 王曦 摄



精准浇灌 精打细算

——看北京首农庄园里的节水“新花样”

□ 孔祥鑫 田晨旭 任超

为大棚蔬菜提供滴灌与倒挂微喷相结合的双系统灌溉模式、为不同果树“定制化服务”的小管出流精细灌溉、兼顾浇灌与施肥的水肥一体机……春耕时节的首农庄园里,新安装的高效节水灌溉系统正为农作物提供“精准服务”。

首农庄园位于北京市海淀区上庄镇,是一座新型高端农业示范园。不同于如今先进的灌溉设施,从前老化的设备设施带来过不少困扰。首农庄园副总经理蔡满山介绍说,此前庄园里的机井、节水灌溉设施一度老化,灌溉设备缺乏与农艺相结合的节水高效生产技术,灌溉能力欠缺,节水效果也不好。同时,智能化、自动化

灌溉技术也不够普及,园区内的灌溉设施普遍依赖人工手动控制。

“生产成本增加、灌溉均匀性差、农业生产效率较低,这些基础工程存在的问题使得农场远远达不到‘节水、省工’的效果。”蔡满山说。

2020年,借助北京市推动粮田、菜田、鲜果果园“两田一园”高效节水工作的契机,北京禹冰水利勘测规划设计有限公司为首农庄园带来新的改建方案。在技术人员的帮助下,园区对机井、井房、水泵、过滤施肥设备等在内的骨干基础工程进行重建,同时对田间灌溉设施进行改善、升级建设。

据参与该项目的技术人员侯鹏介绍,针对园区集中连片的果树,他们安装了水肥一体化系

统,用户只需在首部按下开关即可同时实现灌溉与施肥;针对地块内作物种类多、种植结构复杂的情况,他们又设置田间小首部分别进行控制,方便对不同作物“精准服务”。

为进一步提高田间水利利用效率,技术人员又在充分尊重当地用户意见的基础上,根据作物的灌溉适宜性升级了灌溉方式。在蔬菜大棚内,他们采用滴灌与倒挂微喷相结合的双系统灌溉模式,上下结合,精准“投喂”。果园内则大部分采用小管出流的灌溉方式,在尽量不影响农耕机械作业和少占用耕地的基础上,于地面精细化铺设管网系统,实现对不同种类果树的精准浇灌。这些“精打细算”的设计,在“喂饱”农作物的同时,又能避免“粗放式”浇灌,有效实现

节水目标。

技术人员的努力很快看到了回报。蔡满山介绍说,高效节水灌溉系统安装后,园内实际灌溉用水量从319.35立方米每亩降低到223.48立方米每亩,农田灌溉水有效利用系数从0.73增加到0.75以上。以此推算,每年预计减少用水量6.58万立方米,相当于约35个标准游泳池的储水量。

“这套系统不仅节约人工成本,还能够实现节水与农业增产的目标,真可谓一举多得。”蔡满山说。

据北京市海淀区节约用水事务管理中心负责人望潇介绍,海淀区2020年完成“两田一园”高效节水灌溉系统建设面积6375.17亩。根据数据测算,项目实施后实际灌溉用水量将从

262.61立方米每亩降低到195.51立方米每亩,亩均减少67.1立方米每亩,农田灌溉水有效利用系数从0.73增加到0.75以上。

北京市节约用水办公室相关负责人表示,节水科技越来越受到重视,并将成为未来的重点攻关项目。据北京市2020年10月发布的《北京市节水行动实施方案》,北京市将重点加强取水精准计量、水资源高效循环利用、用水过程智能管控、精准节水灌溉控制等先进适用技术、设备研发。同时,还将着力促进节水技术推广,加强与节水先进的国家和地区开展技术合作与交流,引进相关技术和装备,不断提升节水技术水平。

春天是播种希望的季节。在首农庄园的田地里,新生物物在浇灌之下静静地生长着。而这家农庄里的节水“新花样”,正在相关部门的推动之下,惠及更多田间地头。

观察家

推进水资源集约安全利用

□ 王浩

我国纪念2021年“世界水日”和“中国水周”活动的主题为“深入贯彻新发展理念,推进水资源集约安全利用”。当此之际,让我们正视水问题,关心水环境,形成爱水护水的良好氛围。

一泓清水,用之不觉、失之难存。治水是国家治理能力的重要体现,也是建设生态文明的必然要求。随着“十三五”水利改革发展目标任务圆满完成,越来越多的河流实现“水清岸绿、鱼翔浅底”。截至2020年底,地级及以上城市(不含州、盟)黑臭水体消除比例达到98.2%;长江干流历史性地实现全Ⅱ类及以上水体。与此同时,水资源集约利用水平不断提升,越来越多的行业“拧紧”了水龙头。水之变,不仅让绿水青山添新颜,更为推动经济社会发展全面绿色转型提供动能。

水是生命之源、生产之要、生态之基,“滋润”广大群众的美好生活,为经济社会发展提供坚实支撑。华北平原的引黄灌区提闸放水,黄河水畅流田间地头,返青拔节的小麦“喝个饱”,丰收底气更足;西南山区建成一座座蓄水池、一条条输水管道,清水跨越群山阻隔流进千家万户,群众喝上甘甜自来水……当前,“十四五”规划纲要已经就“加强水利基础设施建设”作出专门部署,水利工作的“十四五”具体目标也已锚定,水资源将为推动高质量发展贡献更大力量。

也应认识到,就水情看,我国人多水少、水资源时空分布严重不均,河道断流、湖泊萎缩、水质污染、用水供需矛盾突

出问题仍然存在。治水关键在治污,水污染治理必须继续攻坚克难。随着治理的推进,污染成因简单的、容易治的已经取得重要进展,剩下的还有不少矛盾尖锐、牵涉利益广泛的“龙须沟”。啃下这些硬骨头,要保持方向不变、力度不减,铁拳重腕出击。既要治大江大河,也要治小微水体;既要治流域重要断面上发力,也要追根溯源,实现源头治理。在治理方法上,坚持突出精准。江河流域水系复杂,致污原因多样,只有摸清污染来源、成因,才能制定科学举措,实现药到病除。提升治水能力,还要坚持节水优先,推动用水方式由粗放向节约集约转变,进一步提高水资源利用效率。

《人民日报》发表评论认为,水问题表现在水里,根子在岸上,坚持生态优先、系统治理,是水生态建设的科学方法论。一方面,要对山水林田湖草沙进行系统治理、统筹谋划;另一方面,跨行政区、跨流域的协同治理也应重视起来。在南水北调中线工程的水源地丹江口水库,为了护送一渠清水北上,河南省淅川县守住山头、管好斧头、护好源头,治理水土流失、开展植树造林、解决畜禽养殖污染,努力实现水润林、林固土、土保田,让村民吃上“生态饭”。为了用好黄河水,黄河流域水资源超载地区新增取水许可被叫停,节水要求倒逼各地发展调结构、转方式、提质量。

良好生态环境是最普惠的民生福祉。始终把最广大人民根本利益放在心上,坚定不移增进民生福祉,我们就能让源源流淌的碧水穿行在山川田间,惠泽亿万百姓。

新闻链接

上海全力推进生态清洁小流域建设

实施集中连片系统治理和区域推进

本报讯 上海市水务局近日发布消息,上海正全力推进生态清洁小流域建设,实施集中连片的系统治理和区域推进,形成“河湖通畅、生态健康、清洁美丽、人水和谐”的城乡生态环境品质。

据了解,上海将以流域为单元,统一规划、综合治理,治理措施与当地景观相协调,基本实现流域内资源的合理利用和优化配置,形成经济社会可持续发展及生态系统的良性循环。

在建设过程中,上海将实

施“水网、绿网、路网、管网”四网统筹,结合乡村振兴示范村建设,由以往的水环境改善转变为水生态系统修复,由单条河段整治转变为集中连片治理,由以污染源治理为主转变为生态综合治理。

目前,上海已率先启动一批试点乡村。在浦东新区航头镇长达村,区域内水体得到全面疏理,在消除污染、贯通水系的基础上构建生态,形成水源保护防线,提升水体包容能力,为周边居民提供观光、休憩、锻炼的好去处。(李荣)

重庆系统治理让“山更绿 水更清”

5年新增水土流失治理面积7935平方公里

本报讯 重庆市水利局近日发布消息,2016年~2020年,重庆累计新增水土流失治理面积7935平方公里,通过系统治理让“山更绿、水更清”,全市水土保持和水源涵养生态功能得到增强。

重庆山高坡陡、水系密布,是长江上游水土流失最严重的省市之一,治理水土流失任务繁重。重庆市水利局相关负责人介绍说,结合水土流失系统治理要求,重庆按照预防为主、保护优先的原则,划定了市級水土流失重点预防保护范围7466.85平方公里,占全市国土面积的9.1%,并明确在这一区域实施严格预防管护措施,保护好区域林草植被和

水土保持设施,严格控制生产建设活动,有效避免人为水土流失。

同时,重庆依托国家水土保持重点工程、退耕还林、石漠化治理等项目,统筹推进水土流失综合治理,2020年全市新增水土流失治理面积1335平方公里。重庆还将水土保持重点工程建设与脱贫攻坚、乡村振兴紧密结合,以小流域为单元,统筹推进山水林田湖草综合治理,建成了万盛青山湖、石柱龙河等一批独具特色的生态清洁小流域和旅游观光小流域示范典型,水土保持综合效益和示范带动作用得到提升。(李松)