

## 资讯速递

## 中国青年获联合国环境规划署“地球卫士青年奖”

MyH2O 中国水质地图平台检测并记录我国 1000 个村庄的地下水质量

据新华社电 联合国环境规划署 12 月 15 日授予全球 7 位 30 岁以下科学家、工程师、企业家和企业家 2020 年“地球卫士青年奖”。从事农村水资源保护与净化工作的中国青年任晓媛荣获这一奖项。

29 岁的任晓媛发起建立了 MyH2O 中国水质地图平台。这一数据平台检测并记录了中国 1000 个村庄的地下水质量。所有数据均被录入应用程序,居民可通过这一程序清楚获知哪里是否有干净水源。这一平台还面向村民开展教育和普及工作,帮助他们了解污染源等知识,并让各村与饮用水公司建立联系。

联合国环境规划署执行主任厄尼·安诺生说,在全球范围内,年轻人正引领潮流,呼吁人们采取果断而有效的解决方案,共同应对气候变化、生物多样性丧失和环境污染这三重危机。“我们必须倾听年轻人的声音。随着我们步入关乎地球命运的‘决定性十

年’,我们急需致力于减少碳排放和保护生态系统。这些青年卫士们向我们证明所有人都可贡献力量,从我们现有位置起步,凭借我们现有的解决方案腾飞。”

除任晓媛外,其他 6 名获奖者分别为:致力于将塑料废料和沙子制成可持续低成本建筑材料的肯尼亚材料工程师恩赞比·马蒂;研发设备将农作物废料转化为燃料、化肥和活性炭的印度人维迪尤特·莫汉;回收海洋中废塑料并制成袜子和泳衣等商品的希腊人莱夫泰里斯·阿帕帕基斯;专注于研制便携式风力涡轮机的秘鲁人马克斯·昆托;与原住民社区一起,协调组织年度“为鲑鱼奔跑”活动的美国人妮莉亚·加西亚;发起非营利性回收计划的科威特人法蒂玛·扎勒扎拉。

“地球卫士青年奖”设立于 2017 年,是联合国环境规划署的一项重要倡议,旨在让青年参与应对全球最紧迫的环境挑战。

## 2020 年全球二氧化碳排放量下降 7%

## “全球碳计划”报告认为主因是新冠肺炎疫情期间人们乘汽车和飞机旅行减少

据新华社电 国际非政府组织“全球碳计划”12 月 11 日发布报告说,初步数据显示,2020 年全球范围内的二氧化碳排放量下降了 7%。这一组织认为,这主要是因为新冠肺炎疫情期间人们乘汽车和飞机旅行减少,在疫情结束后预计排放量会回升。

这份报告由“全球碳计划”主导,多国研究人员合作完成。报告已于 12 月 11 日发表在德国《地球系统科学数据》杂志上。

报告估算,2020 年全球将向大气中排放 340 亿吨二氧化碳,与 2019 年相比减少 24 亿吨。运输业减排占其中最大份额,2020 年公路运输和航空业排放量预计比 2019 年分别减少约 10% 和 40%。

然而,参与研究的英国东英吉利大学教授科琳娜·勒凯雷预计,疫情结束后全球二氧化碳排

放量会回升,现在预测 2021 年及以后的排放量会回升多少还为时尚早,这在很大程度上取决于疫情结束后经济刺激措施的效果。

研究团队表示,近年全球二氧化碳排放量增长已放缓,部分原因可能是气候政策的推广。在 2010 年至 2020 年间,有 24 个国家减排显著而经济仍保持增长。

报告还指出,尽管 2020 年的排放量降低,但大气中的二氧化碳浓度仍继续增长,预计全年大气中二氧化碳的平均浓度将达 412ppm(ppm 为百万分之一)。

领导这一研究的英国埃克塞特大学教授皮埃尔·弗里德林斯坦解释说,尽管全球排放量没有去年那么高,但大气中二氧化碳总量还在增加,浓度也继续增加。只有全球排放量接近于 0 时,大气中二氧化碳浓度才会趋于稳定。

## 《全球生态环境遥感监测 2020 年度报告》发布 20 年间全球城市人均绿地空间面积扩大七成

据新华社电 科技部日前发布的《全球生态环境遥感监测 2020 年度报告》显示,近 20 年,全球城市人均绿地空间面积显著增加态势,由 2000 年的 23.14 平方米增加到 2020 年的 40.47 平方米,扩大了约 75%。

城市绿地空间是城市生态系统的重要组成部分,具有调节气候、净化空气、涵养水源、消减噪声和美化环境等功能,也发挥着景观文化、居民休闲等作用。

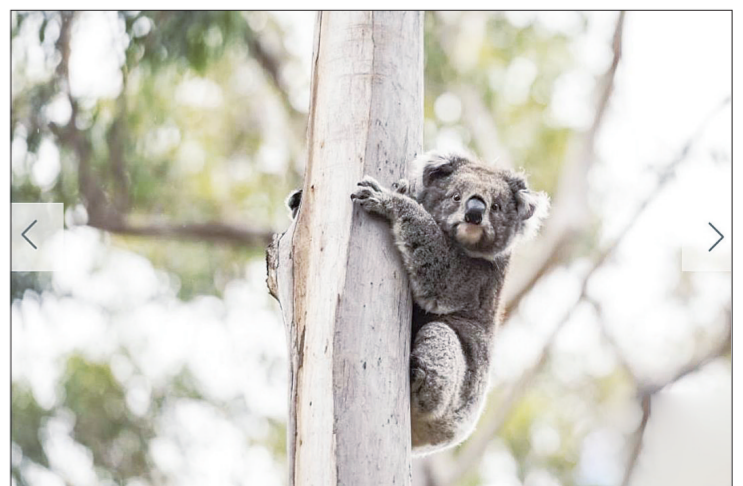
报告指出,人均享有的城市绿地空间具有全球不均衡性。高收入国家的城市人均绿地空间面积为 79.97 平方米,属于高水平绿地配置。其中,美国和加拿大城市人均绿地空间面积分别为

157.36 平方米和 121.96 平方米。

中等收入国家的城市人均绿地空间面积为 29.30 平方米,且各国之间差异非常明显。低收入国家城市人均绿地空间面积仅为 19.69 平方米,属于低水平绿地配置,城市绿色基础设施建设相对不足。

城市公园作为城市绿地系统的重要组成部分,对维系城市生态系统服务、改善人居环境起到重要作用。报告显示,北美洲、欧洲和亚洲一些国家的城市公园绿地面积更大。近 20 年,随着城市园林绿化水平的提升,人均公园绿地面积显著增加。2020 年,世界城市人均公园绿地面积为 18.32 平方米。

## C/EN 图片新闻



12 月 6 日,在澳大利亚维多利亚州马拉塔塔附近,一只考拉被放归自然。世界自然基金会发布的数据显示,澳大利亚 2019—2020 年度夏季丛林大火对约 30 亿只动物造成不利影响,其中包括 6 万多只考拉,它们在林火中死亡、受伤或无家可归。经过数月的治疗,一些在火中严重受伤的考拉伤愈后于 12 月 6 日被放归自然。新华社发(澳大利亚维多利亚州动物园供图)

## 他山之石

## EPR: 国际废弃物回收体系的“硬核”手段

◆本报记者张倩

## 编者按

12 月 16 日,为贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国务院办公厅关于印发〈生产者责任延伸制度推行方案〉的通知》有关要求,四部门起草制定了《饮料纸基复合包装生产者责任延伸制度实施方案》(以下简称《方案》)。

那么,生产者责任延伸制(EPR)究竟是何种制度?对废弃物管理有何助益?国外在这方面又有哪些探索和尝试?本版特刊发相关报道,以飨读者。

提到生产者责任延伸制(EPR),最早应追溯到 1975 年瑞典政府提出的《废弃物循环利用和管理议案》。1988 年,经合组织(OECD)出版了《EPR 框架报告》,将其定义为一种环境政策方法,特点是“将责任转移到生产者的上游,并提供激励、鼓励措施让生产者在设计产品时考虑到环境

## 德国:首个以 EPR 为要求进行包装管理的国家,建立覆盖 3 种垃圾收集点的综合收集网络

20 世纪 80 年代,欧洲回收与再循环协会在 8 个欧盟国家开展包装回收试点,然而这个项目未能成功。不少头部企业尝试了各种方式都无法实现回收目标,于是,部分欧盟国家开始制定各自的公共政策,要求企业对自己产品的包装履行责任。

德国是第一个以 EPR 为要求进行包装管理的国家。因为担心本国垃圾填埋场面积不断减少,德国很快设定了关键目标:通过创建降低包装消耗的策略来减少资源的使用。

1991 年 6 月,德国政府颁布了《包装废弃物管理条例》,首次就废弃包装的重新利用及利用比例进行了全面规定,并强制要求生产商和经销商必须负责其产品包装的回收和处理。如果商家希望不用自己动手去履行回收义务,需支付相关费用,由指定的机构负责废包装的回收利用。但同时,支持部分零售商和供应商自主选择与专业废弃包装处理机构建立长期合作。由于需要,定位有所不同,多数生产、进口包装的德国企业与专业机构寻求合作,实现灵活、高效的包装回收。

最初在德国管理包装回收系统是名为 Duales System Deutschland(DSD)的机构。DSD 向制造商和分销商收取许可费,以便在包装上使用“绿点”或者“Greener Punkt”标志,表示此类

因素。”

随着经济社会高度发展,EPR 的责任也在不断丰富。从最初生产者在生产时尽量使用可再生的材料、减少环境危害,到如今责任已经超出产品本身,甚至涉及建设回收系统,生产者不仅有责任开发相关技术,而且需要对社会披露产品信息。

包装是被允许放在某种特定的回收系统里的。同时,每种材料的费用都是根据回收费用计算的。这种方式鼓励生产者尽量使用费用较低的可回收材料及减少包装材料来降低相关费用。

德国的回收系统包括最普遍的路边系统,塑料、复合材料、铝和钢等放入提供给家庭的黄色袋子或垃圾箱中。纸张和纸壳被收集在一个单独的蓝色箱子里,在家或者社区附近的集装箱站收集。在销售“绿点”包装产品的零售店,也为绿点废弃物提供收集站。95%的德国人可以使用路边收集设施和其他方便的回收设施,站点也都设置在商业区、住宅区等便于消费者的地方。

在德国,所有住宅区或者住宅楼中,都配有基础的 3 种垃圾箱,分别回收有机垃圾、轻型包装和纸制品。在每个街区都会有专门用以回收玻璃制品的垃圾箱,往往有绿色、棕色和白色 3 种颜色,用以回收 3 种对应颜色的玻璃瓶。至于装修材料之类的其他生活垃圾,则往往需要自行丢弃到指定处理地点。德国逐渐由此建立覆盖了住宅区、街区和指定处理点 3 种垃圾收集点的综合收集网络。

不断完善 EPR 法规在德国增加循环利用和降低能耗方面产生了积极的影响。通过几十年的经验积累,目前德国已成为开发新的分类及回收技术的领头羊。

## 比利时、加拿大:建立、优化地方或省级层面废弃物回收体系

比利时因统一的包装体系和高回收率被反复引用为 EPR 在包装、回收方面的成功案例。比利时的生活垃圾回收是一项市政责任。当时,比利时地方政府签署了一项协议,设立约 50 个城市间废弃物管理局。

比利时包装专业运营商注重通过与市政当局的持续沟通与合作,获得优质材料,在回收体系中将塑料、金属、纸张、玻璃和其他生活垃圾分离,减轻了废弃物运输中的污染,确保回收高质量的材料进行再循环。不同于德国投资于创新塑料市场的新技术,比利时更倾向于收集能够获得市场价值的塑料。

加拿大在地区性废弃物管理方面也有所尝试。近年来,加拿大在多数地区开展了某种形式的产品和包装的 EPR 框架立法。2014 年,加拿大 10 个省份中有 4 个已经实施了包装计划——安大略省、魁北克省、马尼托巴省和不列颠哥伦比亚省。

## 日本:集中制定一系列法律法规明确责任,从基本法、推进再生利用、专项法律法规 3 个层次推行

日本曾是世界上第二塑料生产大国。废旧塑料回收一直是困扰日本的严重社会问题,所以对废旧塑料的回收利用,日本一直保持积极态度。

20 世纪 90 年代,为实现零排放的循环型社会的理想,日本提出“环境立国”的口号,集中制定了一系列法律法规。这是日本资源循环利用率最高的最重要保障。这些法律可以分为 3 个层次。第一个层次为基本法,2001 年全面实施《建立循环型社会基本法》,在废弃物规范处理方面,2010 年修订《废弃物处理法》。第二个层次是推进再生利用,2001 年,全面修订《资源有效利用促进法》。第三个层次是针对各种产品的性质而制定的专项法律法规,如《容器包装循环利用法》《家用电器回收再利用法》《食品回收再利用法》《建筑及材料回收法》《车辆再生利用法》等。这些法律覆盖面广、操作性强、责任明确,对同行业的废弃物处理和资源循环利用等作出了具体规定。

《容器包装循环利用法》全面实施并于 2006 年修订后,日本垃圾人均排放量快速下降,2016 年人均排

以安大略省为例。其建设路边回收蓝桶系统是由饮料行业提出的,用来收集塑料制品、树脂材质的垃圾以及牛奶盒、饮料瓶、易拉罐等。最初,政府规定软饮料企业须使用一定配额的可重复充装瓶。但可重复充装瓶在一定程度上削弱了消费者的购买意愿。于是,当地企业与政府沟通后,政府同意削减当前可重复充装瓶的配额比例,但软饮料行业要为协助完善安大略省的路边回收系统提供资金支持。因此,加拿大逐渐推广了相关行业与市政资金共同承担费用的回收蓝桶系统,在保障饮用安全的同时,给人们处理饮料瓶等生活垃圾带来不小的便利。

目前,加拿大各省级层面大约有 50 种产品在采用这一产品管理模式。所有省份都有啤酒容器的押金系统,8 个省有软饮料容器回收计划。这也是一个双向路边包装回收系统和押金系统共存的体系。

2016 年,日本共生产树脂 1075 万吨,消费量为 980 万吨,其中以物理回收法收集了 206 万吨(占 23%),以化学回收法收集了 36 万吨(4%),以能源回收法收集了 516 万吨(57%),以焚烧法处理了 80 万吨(9%),以填埋法处理了 60 万吨(7%)。这样一来,在垃圾数量不断增长的情况下,填埋量不断减少。

总而言之,当前国际上的生产者责任延伸制大多建立在相关法律基础上,如 PPWD(欧盟于 2018 年修订的《包装废弃物指令》)和日本《容器包装循环利用法》等,将塑料包装作为资源建立单独回收体系,或其他资源废弃物一起回收。这与城市废弃物体系、市政体系、回收成本和再生产业有非常密切的关系。但每个国家选择的回收方式各不相同,需要与城市定位和规划结合,和不同的财政收费体系衔接。因此,在不断完善包括塑料在内的废弃物回收体系的过程中,不应盲目地“抄作业”,而需要因地制宜地交出令消费者满意的答卷。

## 新西兰强制特定行业企业披露气候变化领域信息

## 我国企业可借鉴国际框架提高气候相关信息披露完整性

◆王溢晟 刘玥 谢杨

为增强市场透明度、鼓励市场进行低排放投资以及为已经在投资经营活动中充分考虑气候变化的企业创造公平竞争的环境,新西兰政府不久前决定特定行业企业需要披露气候变化领域信息,成为目前世界上第一个强制要求企业在应对气候变化领域披露报告的国家。

被要求披露应对气候变化信息的对象包括上市公司、大型保险公司、银行、投资经理等。这一制度预计最早 2023 年生效。此举不仅使企业传递的信息能提供更准确的定价信号,而且有利于加大社会公众及利益相关者对企业在减排及应对气候变化领域的关注力度。

## 企业须围绕 4 个领域对信息予以披露

新西兰大约有 200 家实体需要进行与气候相关的财务披露(已经有部分企业进行了披露),包括所有总资产超过 10 亿美元的注册银行、信用合作社和房屋协会;所有管理资产总额超过 10 亿美元的注册投资计划的经理;所有总资产超过 10 亿美元或年保费收入超过 2.5 亿美元的持牌保险公司;新西兰证券交易所(NZX)上列出的所有股票和债券发行人;管理资产总额超过 10 亿美元的官方金融机构。

其中,注册投资计划的经理将被要求逐条对基金进行披露。这将确保投资者获得了解气候变化对他们未来投资表现的影响所需的信息。

新西兰成立了与气候有关的财务披露工作组(TCFD),TCFD 建议需要披露的企业围绕 4 个主题领域对信息予以披露。这 4 个主题领域代表一个企业运作的核心要素,即公司治理、企业发展策略、公司风险管理以及公司的运营指标。这 4 项核心内容需要在正式报告中予以公允、完整地披露。

## 我国排污企业可借鉴国际框架提高气候相关信息披露完整性

重点排污企业或者上市公司披露气候变化信息能够增加企业声誉并获得竞争优势。增加气候变化领域信息披露能够提高企业披露信息的完整性,从而降低投资者对于企业的不确定性。同时,能够展现企业正在积极履行对产品和投资市场的社会责任,给消费者和投资者留下良好的印象,从而获得竞争优势。

我国企业可以借鉴国际框架提高披露完整性。2017 年,国际四大会计师事务所之一的毕马威公司(KPMG)对新西兰企业发布的环境报告进行了评估。评估认为,新西兰企业目前广泛地采用了全球化环境报告体系。这些体系成为他们发布信息完整性和合规性的重要工具。当前,国际上有多多个主流环境报告组织,如可持续发展会计准则委员会(Sustainability Accounting Standards Board)、国际综合报告委员会(International Integrated Reporting Council)、气候变化机构投资者组织(Institutional Investors Group on Climate Change)等。这些国际组织提供的报告框架、理念、形式对我国企业具有借鉴意义。

## 政府监管机构应制定政策,将企业气候变化领域信息纳入环境报告披露

TCFD 对发布内容及形式进行指引。2019 年 10 月 TCFD 发布气候相关财务披露讨论文件(Climate-related financial disclosures: discussion document),了解社会公众、上市公司与气候变化有关的业务风险和机会,为后续发布强制性原则的、与气候相关的财务披露制度提出了

建议。新西兰环境部于今年 3 月针对征询结果发布了与气候有关的财务披露摘要(climate-related financial disclosures summary of submissions),解释了为什么需要进行气候变化领域相关的披露、如何发布及下一步工作思路。

我国在企业发布环境报告方面的监管起步晚于西方国家。2017 年 12 月,中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则》((2017)17 号、18 号)明确,归属于生态环境部门(原环境保护部门)公布的重点排污单位或其重要子公司,应当在该企业年报和半年报中披露核心环境信息。这是生态环境部会同证监会推动上市公司环境信息披露的重要举措,对上市公司的环境信息披露进行了规范,有利于利益相关方更为准确地判断上市公司环境风险。

随着经济社会发展和环保形势的改变,气候变化领域问题矛盾突出,我国政府也应该引导企业增加披露应对气候变化领域信息的做法,积极吸取国际经验,对气候变化领域信息披露的可行性征求相关主体的意见,采取科学有效的办法,推进气候变化领域信息披露工作,促进上市公司或高污染企业进一步履行社会责任。

政府有关部门应该加强信息披露质量监管。我国环境报告信息披露有较大提升空间。

今年 11 月,中国环境记者协会与北京化工大学发布了关于我国上市公司环境信息披露情况的研究报告——《中国上市公司环境责任信息披露评价报告(2019 年度)》,指出当前我国仍有约七成上市公司未披露环境信息,披露数量、质量仍然处于相对较低水平。这体现出,我国在监管层面仍然有较大的进步空间。

面对纷繁复杂而又未尽统一的报告发布方式、报告发布媒介、报告发布时间,我国政府相关部门应该制定政策,规范披露形式、质量、发布时间,并加大对企业环境信息披露的监管力度。