

这是一组令人窒息的数据:地球上78亿人,但只有201只鸮鹦鹉;美国加利福尼亚州内华达山脉上的巨杉马克·吐温“生”于550年,于1891年被人砍倒,这棵巨杉原本可以再活1500年;草原西端进化了800万年,而人类在不到50年的时间里就让它们陷入了生存危机;鲨鱼在这个星球上生存了约8.2亿年,比恐龙还要早至少1.5亿年,而人类正以每小时10000条的速度屠杀鲨鱼……在比阿特丽斯·福歇尔创作《正在消失的物种》这本书的18个月里,有107个物种宣告灭绝,也就是说,至少18个月前,这些物种还可以与人类为伴,在生物链中发挥作用,而现在它们只能变成化石般的记忆。

近年来,关于物种危机的科普著作很多,几乎每一次都会沉重撞击读者的心灵。初读本书时还奇怪,为什么要用那么多手绘插图,看了作者比阿特丽斯·福歇尔的履历才发现,原来她的本职就是干刻版画艺术家,而关于物种环境保护是她多年来一直努力的方向。单从这些画作来看,颜色单调得近乎死板,看不到一丝生气,让人有一种睹画自哀的莫名之感。

消失的物种 与正在敲响的警钟

□禾刀

天灾还是人祸

物种的消失并不是新鲜事,经科学界反复考证,到今天大自然至少经历过五次大灭绝,究其原因,既有气候变化,也有导致恐龙灭绝那样的“天降横祸”。与许多著作对物种灭绝一概持否定意见略有不同,比阿特丽斯在本书中理性地指出,“灭绝在进化中确实有一定的作用,但是有观点认为,当前的物种灭绝速度比人类出现后加快了1000倍”。物种自诞生那时起,就注定会有灭绝的那么一天,这是事物发展客观规律所决定的。

然而,这种自然规律正在被快速打破,物种灭绝被迫驶上加速度。通过对物种灭绝原因的研究不难发现,导致一些物种加快濒临生存危机的最大源头,居然是人类的贪得无厌。人类对增长需求欲壑难填,很长一段时间内几乎从未考虑过大自然的承受能力。人类今天面临

的世界,正是人类一手制造的结果。

温室效应不仅刺激气候环境变得更极端、更恶劣,也会对物种生存造成致命威胁。气候变暖,带来冰川的加速融化,北极熊的生存空间受到快速挤压。一些科学家也忧心忡忡地指出,那些原本被冰封的远古超级病毒很可能因冰雪消融而重见天日,人类或将面临更多难以想象的考验。制造了“地球上50%-80%的氧气”(相当于所有陆地植物和森林产生的氧气的总和)的海洋浮游生物因愈演愈烈的温室效应正面临空前的生存危机,而人类关注更多的只是陆地上的森林与植被。

相比气候变暖对物种带来的影响,人类的主动破坏已经牢牢霸占了物种生存头等威胁的交椅。18世纪前,欧洲人在北美大陆的所谓“开疆拓土”,其中主要商业驱动力



北跳岩企鹅。从20世纪90年代至今,这种企鹅数量锐减。原因之一是石油泄漏造成的污染。

便是对海狸、貂皮、狐狸皮和熊皮的垂涎欲滴。18世纪末,人们踏上澳大利亚大陆,仅1919年便有“超过100万只考拉因皮毛而遭到猎杀”。19世纪,每年都有数以万计的各种鲸鱼被人类猎杀,直到1956年,人们还在冰岛附近用机关枪射杀虎鲸,仅仅为了取乐。1986年全球禁止商业捕鲸,但到了今天,日本仍旧以“科研”名义每年捕杀200-1200条鲸鱼。极具讽刺意味的是,人类的捕鲸史还因此孕育了不少优秀的文学和影视作品,其中不乏讴歌人类战胜自然的主题。这还不谈人类每年向海洋排放的自然难以降解的800万吨塑料,加上其他漂浮垃圾,卫星图片发现,太平洋上已经诞生了可以漂浮移动、占地面积140平方公里的“垃圾岛”。

在很长一段时间内,科学技术的飞速进步成了人们加速掠夺自

然的重要推手,常常也会给物种带来噩耗。“那加人开始时用猎枪射杀阿穆尔隼,但他们很快意识到,用渔网效果更高,每天能捕捉足足12000只。”砍伐工具的更新迭代,加快了森林的萎缩,截至2012年,澳大利亚砍伐了本国40%的森林和80%的桉树林。而在全球村的商业模式下,越来越频繁穿梭于各大海洋的船只对海洋生态系统造成了巨大负面影响。至于《寂静的春天》而引发社会高度关注的农药问题,同样源自人类引以为傲的科学技术进步。

如果我们用一张动态图看人类从非洲大陆“奔向”全球化的过程就不难发现,随着人类数量和活动空间的放量增长,物种生存空间常常呈现出此“涨”彼“消”的态势,被快速挤压,即便今天,仍旧看不到人类放慢征服大自然傲慢脚步的迹象。

全球GDP中涵盖环境和‘自然资源’预算,那么很可能增长到33万亿美元”。

诚然,越来越多的国家并非没有意识到物种保护的重要性,反倒也想在环境保护上发力,但不能不说的是,相较于形式的迫切,不少努力显得太过微小,许多时候只能用雷声大雨点小来形容。2021年,全球许多地方经历了历史上罕见的高温,但这似乎并未明显促动人类数十年来关于气候谈判的斤斤计较。为应对温室效应,联合国提出了温室效应控制目标,包括中国在内的国家纷纷提出了碳减排和碳中和时间表,然而,俄乌冲突爆发后,欧洲的“双碳”计划显然被搁置,一度关停的火力发电站又重冒出了烟云。

为延缓物种灭绝速度,人类确实做过一些探索和尝试。比如通过人工培育方式,加速濒临物种的繁

衍,然而,科学家也发现,这些自小便呆在“温室”里的物种,很难适应大自然激烈的竞争环境。人工驯养的猪、牛、羊等牲畜早就超过了野外数量,但这些动物除了满足人类不断增长的食物需求外,对恢复生态链毫无裨益。科学研究同时发现,“人工自然环境下繁殖的亚马逊鹦鹉学会的是一种不同的‘方言’,这让它们更难融入野生鹦鹉种群”。这无异于对人工培育保护濒临物种的思路兜头泼了一盆冷水。

植物的人工栽培方面也好不到哪儿去。一个公认的事实是,人工林虽然在消灭沙漠上取得了一些可喜进展,同时也不得不正视的是,人工林在抗虫抗病方面与天然林根本无法相提并论。如果无法融入自然界,不能借助自身经历大自然的风吹雨打,人工栽培的植物形成生态链又何从谈起?

『雷声大雨点小』

“从文明诞生至今,人类已毁灭了这个星球上50%的植物和83%的野生哺乳动物。”一个个消失的物种,无异于给人类敲响了一记沉重的警钟。而物种加速消失的背后,是人类对资源的加速掠夺。比阿特丽斯直言不讳地指出,“如果全世界都按英国的速度消费商品,那我们恐怕还需要再多1.5个地球。”

自然资源从来不是取之不尽用之不尽的。1972年国际科学家团队撰写的报告《增长的极限》结论表明,“如果世界经济持续目前的正常发展路径,人口继续增长,各国继续以目前的速度挖煤、钻油、生产食物并排放大气污染物,那么到了2100年,社会与环境就会崩溃。”1997年,美国生态经济学家科斯坦萨团队经过研究,直接给“增长的极限”精确地下了一个定值:33万亿美元——“如果(当时)

举手之劳的改变

本书最后,比阿特丽斯语重心长地指出,“我们即将走上一条无法回头的道路,眼下正处于千钧一发的危急时刻。一旦踏上那条路,到再回首时就会发现,此刻这些看似艰难的改变实在是举手之劳,是一份馈赠”。换言之,越早着手难度越小,成本也越小。

为减缓物种灭绝速度,比阿特丽斯提出了建议,在此不妨实录:我们可以建立以植物为主的膳食结构;我们可以减少食物消费;我们可以过更轻简的生活;我们可以减少飞行旅程;我们可以多穿一件衣服(英国近三分之一

的二氧化碳排放来自家庭消耗的能源。只要将能源调低1℃,每年就能减少350万吨碳排放。如果让森林来吸收这些碳,那我们需要种植面积相当于14个纽约的森林);我们可以优化园艺和农耕方式(我们其实不需要在花园和农作物上使用这么多化学物品);我们可以缩小家庭规模(这是我们手中最有力的措施之一。人口数量让我们对地球的影响成倍扩大,也让个体选择的合力更大)。

这些建议有的需要从国际和国家等更高层面做出长期努力,



英比阿特丽斯·福歇尔
译
社会科学文献出版社

著



受2019—2020年澳大利亚山火影响的部分物种

