

# 生态恢复的四原则

文/周晋峰,夏明美

**摘要:**针对炙手可热的生态修复工程,中国绿发会副理事长兼秘书长周晋峰博士提出了生态恢复的四个基本原则。从节约、自然、有限和系统等方面为生态修复工程的实施提出了自己的见解。生态恢复的过程中既要做到开源节流,也要做到物尽其用,做好整体规划,践行这四原则时要张弛有度,选择好中间标准,这样才能使生态修复工作事半功倍。

**关键词:** 生态文明, 生态恢复, 原则

周晋峰,夏明美.生态恢复的四原则.生物多样性保护与绿色发展,第8卷第2期,2022年6月.ISSN2749-9065

最近,随着我国对生态文明越来越重视,“生态”这个词也变成大家推崇的一个热词。一些工程很喜欢命名为“生态工程”,仿佛加上“生态”这两个字,事物本身就具有了环境友好的特征。然而我们发现,一些冠名为“生态工程”的项目并不总是生态友好的。绿会研究室曾报道的大理五溪生态治理工程打着“生态”的旗号却通过硬化河道破坏了当地珍贵的生物多样性;还有许多生态修复工程亦如此,这类例子其实不胜枚举。

那么,生态恢复应该遵循哪些基本原则呢?随着我国有关部门近日出台了《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划(2021—2035年)》,可预期未来将大量实施生态修复工程,近日,周晋峰博士就围绕这个问题,提出了生态恢复的四个基本原则。

第一个是节约原则。这也是最基本的原则。因为我们在开展生态工程的过程中所使用的每一滴水,每一度电都是生态的代价,生态代价就是对生态的负担。我们在修复过程之中,如果能做到节水、节电、节省人力、节省材料,就是对工程之外的生态的保护。

第二个是自然原则。我们需要按照自然的规律进行生态修复。如果能让自然长出草来，我们就一定不要人工种草坪，如果能让自然长出树来，我们就要减少人为种树。当今大量整齐划一、系统的铺地种树工程，看起来赏心悦目，其实是违反自然规律的。一些工程虽然使用了本地的物种，但却没有尊重环境本身的特征，比如在滨海湿地种树，我们应该尽量避免或减少这类工程。当然，自然原则并不等同于对自然放任不管，而是在尊重自然的同时积极地参与自然，面对河流溃堤、河底暴露带来的大规模沙尘暴，我们不能袖手旁观，要学习古代大禹治水、建都江堰的经验，将自然的原则放在首位，再进行人为的参与。在这个过程中，我们也应学会科学地留白，给自然一点生长喘息的空间。

第三个是有限原则。比如说治理一个湖水，一定要达到饮用水的标准才能叫合格吗？不是的，高标准的治理不一定是科学的治理，因为它同样意味着更多的消耗和投入。更洁净的湖水需要投放更多的化学试剂，这都是自然的负担，即使是被叫做清洁能源的风力、水力发电，它们的产生同样需要设备的支持，消耗资源。当年的常州毒地案，为了修复化工厂污染过的土地，大动干戈，把土挖出来，运走烘培，再洗弄干净整个过程不仅花费大量人力物力，并且造成了次生的污染。因此，治理要适当，要根据其自然特征和客观需要进行有限治理。比如对河流、湖泊的生态修复，首先要考虑它是鱼类等水生生物的重要栖息地，那么我们的生态治理就必须要保证它们能在里面生存。

第四个是系统原则。它包括系统治理和整体把握。我们在修复一个地方的时候，要考虑到其周边的环境，再确定其治理、修复的强度以及最后的标准。比如在城中心和郊区，可能对像昆虫或者有害的物种的治理强度就有所不同。同理，在入海口和非入海口的排污标准也要有所差别。整体把握意味着考虑到对整体生

态而非某个局部的影响。腾格里沙漠那里曾有一块历史上造纸厂带来的污染地块，当地有关部门为了清除这块污染地，挖了其他地区的地来填补这块的空缺，在挖地过程中不仅加剧扩散土地原本的污染，也破坏了原本好的土壤。这既不符合宏观原则，也违反了自然原则和有限原则。

除了这四个原则之外，我们还需要有一套设定的标准。过高和过低的标准都不能称之为好的标准，我们需要根据这四个原则灵活的调整。比如说对于一些被污染的土壤，我们未必非要清除里面所有的化学物质，而可考虑种植一些非人工食用的蓖麻子，这就是一个非常好的生态工程。

根据上述的四个生态恢复的原则，有人可能会有疑问，污染企业要承担的责任是否会因为有限治理而大大减少？不是的，对于造成环境污染的企业在法律上仍然有承担全部的责任但是根据节约、自然、有限和宏观原则在修复过程中未必需要恢复到最原始的状态，而这中间的差值恰恰就需要相关企业来承担补偿。希望今后的企业在开展相关生态修复工程时能够考虑到这四个原则，不要盲目追求人工化。