无居民海岛森林保护的探讨

常立侠，申　键，熊兰兰

（广东省海洋资源研究发展中心　广州　510220）

摘　　要：无居民海岛森林是海岛重要的植被资源，对于维持海岛生态系统和生态环境健康有着重要的作用。文章阐述了海岛森林保护应当结合海岛森林的生长和分布的实际情况，通过划定保护范围、引种改造、建设防护林、增强宣传、实施海岛生态修复和生态补偿机制等进行保护。对无居民海岛森林保护的研究可为无居民海岛的保护和管理提供参考依据，促进无居民海岛的可持续发展。

关　键　词：无居民海岛；海岛森林；森林保护

海岛森林是海岛重要的植被资源，也是维持海岛生态系统稳定的关键因素。海岛生态系统是由海岛及其周边海域生物群落和非生物环境共同构成的动态平衡系统，具有敏感性、脆弱性、复杂性和高流动性的特点。其中海岛的敏感性和脆弱性是海岛的特殊性所在，也是其管理的难点所在[1]。随着无居民海岛的开发，在给地方经济带来效益的同时，也会对海岛生态环境产生一些负面的影响。海岛开发对脆弱的海岛生态损害的程度、速度极为惊人，如不加强对海岛脆弱性的研究，很容易导致难以估量的损失[2]。海岛植被一旦破坏，其生态修复极为困难[3]。有效地保护海岛森林不仅对维持海岛自身生态系统稳定性有重要作用，而且对无居民海岛的可持续利用也有着重要的意义。因此，本研究针对无居民海岛森林的保护和管理进行了初步研究，以期为无居民海岛的保护和管理提供可参考的建议。

1　无居民海岛森林保护的分析

1.1　无居民海岛森林的含义

俄国林学家 G.F. 莫罗佐夫 1903 年提出森林是林木、伴生植物、动物及其与环境的综合体。结合对森林的定义，海岛森林可以定义为以树木为主，并伴生有其他灌木、草本植物及生长在其中的动物和微生物的，与周边环境联系密切的综合体。

1.2　《海岛保护法》中有关海岛森林的要求

《海岛保护法》中明确指出“国家保护海岛植被，……应当采取植树种草、退耕还林、还草等措施，严格保护作为涵养海岛水资源的植被，禁止砍伐、烧山、烧荒等破坏海岛植被的行为”。海岛森林是海岛植被的重要组成部分。据研究，广东海岛地带性植被类型应为热带季雨林型的常绿季雨林，但由于长期人为干扰破坏，海岛植被现以灌木草坡为主[4]。

对于可开发利用的无居民海岛，可以在保护与开发相结合的前提下，在合理的范围内进行适度的开发和利用。但应当采取严格的生态保护措施，不得造成海岛地形、岸滩、植被等的破坏，保障海岛的可持续发展[5]。

1.3　无居民海岛森林的科研价值

海岛（森林）生物具有重要的科学研究价值。无居民海岛由于地域有限，与大陆隔离，较少受到人类活动的影响，因此依托海岛森林形成的生态系统，有别于陆地生态系统，保存了大量自然和历史发展的痕迹，也就使无居民海岛上的生物和非生物因子具有较高的教学、科研价值。

1.4　海岛生态系统的可持续发展

受地理位置和自然环境的各种因素影响，无居民海岛具有一些不同于一般岛屿的特征[5]。多数无居民海岛地形地貌简单，生态环境条件恶劣，森林覆盖率低，植被建群种种类贫乏[2]，

生态系统非常脆弱，尤其是土地缺乏，淡水资源短缺，其生态环境一旦破坏就很难恢复[6]。

海岛森林是海岛重要的植被资源，植被是海岛生态系统的主体，对于维护海岛生态系统的稳定和发展，以及海岛环境保护有着重要的作用[7]。保护好海岛森林，对于创造海岛的生态和谐具有重大意义。生态和谐是指在无居民海岛的开发过程中，以构建和谐的生态环境为目标，最优地保护当地的生态，建立持久发展的机制[8]。海岛森林的有效保护是实现海岛生态和谐的重要途径，也是海岛可持续发展的重要基础支撑。

1.5 海岛森林的生态服务功能

海岛森林对于涵养水源、保持水土、防灾减害、鸟类栖息、濒危动物保护、海岛旅游景观构造等具有十分重要的生态服务功能[6]。

海岛森林为海岛动物提供天然的栖息地。四面环水的海岛受外界干扰少，保持着纯朴的自然原始生态，从而为珍稀、濒危动植物留下了一方乐土[9]。

海岛森林可以充当海岛天然的防护林。如，红树林不仅具有“海上森林”“地球之肾”“天然养殖场”等美誉，还具有重要的生态服务功能，特别是海岛周边的红树林具有很强的防灾减灾的能力，同时对于促淤防浪也发挥着很大作用。

海岛森林可以调节区域小气候。对于森林覆盖率高的岛屿而言，海岛森林为其创造了“天然氧吧”，起到调节海岛区域小气候、增加空气湿度净化空气的作用。

此外，海岛植被不仅是海岛生态系统的主体，同时也是海岛的最直接、最外在的整体景观[6]。

2 无居民海岛森林保护管理措施

无居民海岛的开发利用不可避免地会对海岛森林造成不同程度的影响，海岛上的林木草地要保护，但海岛生长林木草地的地方又常常是最好利用的地方，这是当前无居民海岛开发利用与保护的突出矛盾之一，在海岛利用中如何解决这一矛盾关系到海岛生态环境的可持续发展。在对无居民海岛森林保护和管理进行分析时，重点要从以下几方面着手。

2.1 正确理解海岛森林面积保有量的要求

根据《无居民海岛保护和利用指导意见》，对于海岛森林的减少面积不应超过森林海岛总面积的 30%。但在实际用岛中，鼓励只要有设施就配上林木花草的种植，只要能造岛岸防护林的就造，能种植树木的地方就种植，从现实出发，从海岛实际出发，就是实质意义上的保护海岛，就是保护海岛森林。

2.2 海岛森林景观改造、引种及防护林建设

借鉴已有的成功经验，以人工林、次生林植被生态保护为主，并逐步进行局部的林相改造，以达到优化植被生态结构的目的[6]。营造植物景观类型多样化的生态风景林，使森林生态环境质量进一步得到提高，达到美化、优化[10]。

有些海岛在局部地段如村边或庙旁作为“风水林”保存有小面积的次生林，这些次生林一方面可以为海岛自然植被恢复提供种源；另一方面可以为人们模拟其结构营造乡土树种混交林提供参考[11]。

总之，可通过分析海岛上适宜进行森林植被恢复的土壤、地形等自然条件，千方百计、持之以恒，有目的、有计划地种植以木麻黄为主的防风、固沙、改土的人工林和加大相思林、混交林的建设，组成岛岸防护林带。在海岛现有森林群落中阔叶树种较少或附近缺少阔叶树种种源的群落，引种适合当地环境条件的阔叶树种。对于那些裸露大岩石、陡岸岩石、礁岩石滩等自然环境应以物取景，以景造型，而不必强求植树造林。

2.3 合理确定海岛森林的保护范围

有研究指出，所有无居民海岛现状植被原则上都应列入保护范围[12]。根据海岛植被的情况有的并不一定能划定明确的保护区。在不损害或将损害降低到最低的前提下，在林地布置建设项目，努力做到在开发利用中保护原有的林地草地。

2.4 实施海岛生态恢复及生态补偿研究

有研究表明，建立自然保护区和生态功能

区对轻度受损的生态系统比较有效，对中度和重度受损的生态系统的恢复必须进行人类的适度干预[13]。借鉴生态补偿机制理论[14]，对海岛开发中不可避免的破坏森林，造成森林面积减少的行为，采取生态补偿机制原理。

2.5　在海岛开发利用过程中，可充分利用雨水、生活污水、二次用水等作为海岛森林的灌溉水

一般来讲，海岛开发均面临淡水资源紧缺的制约。在这样一种特定的情况下，海岛森林灌溉的便利性和与陆地相比就暴露出一定的局限性。但通过收集雨水，采用污水处理技术加强生活污水的处理等，可以实现中水回收利用，灌溉水的标准比饮用水要低得多，只要这些经处理的水达到灌溉用水的标准，就可以很好地用于绿化灌溉。

2.6　做好海岛森林保护的宣传工作

有针对性、灵活性地多搞一些标示、警句。写出标语，印成小册子，采用各种“指引”“宣传资料”、上报文件、对外来往、媒体联系等方式宣传爱护海岛森林、草地的内容，这不仅可以作为海岛开发利用的一个特色，而且也能起到保护宣传的效果。

3　结论

无居民海岛森林是海岛重要的资源，也是需要重点保护的内容。对于海岛森林的保护，要结合海岛森林分布的实际情况，一方面，确实能够划定保护区的，尽量划定保护区范围；另一方面，对于海岛森林的保护还应当结合海岛开发项目的绿化、景观改造、护林措施、标语宣传、保护优良树种、实施生态修复及生态补偿机制等方式，达到真正实际意义上的海岛森林保护的目的。

参考文献

[1] 刘大海，刘志军，吴丹，等．海岛保护规划在我国规划体系中的定位与层级研究[J]．海洋开发与管理，2011，28(9)：1－4.

[2] 冷悦山，孙书贤，王宗灵，等．海岛生态环境的脆弱性分析与调控对策[J]．海岸工程，2008，27(2)：58－64.

[3] 任海，彭少麟．恢复生态学导论[M]．北京：科学出版社，2001：49－51.

[4] 陈树培，邓义，陈炳辉，等．广东海岛植被和林业[M]．广州：广东科技出版社，1994：12－28.

[5] 胡增祥，徐文君，高月芬．我国无居民海岛保护与利用对策[J]．海洋开发与管理，2004，21(6)：26－29.

[6] 陈烈，王山河，丁焕峰，等．无居民海岛生态旅游发展战略研究：以广东省茂名市放鸡岛为例[J]．经济地理，2004，24(3)：416－419.

[7] 廖连招，黄明群，刘正华．厦门市无居民海岛植被生态保护方案与规划[J]．台湾海峡，2007，26(3)：430－434.

[8] 翁志军，陈菲菲．无居民海岛开发的和谐点研究：舟山凤凰岛和谐开发的实例分析[J]．海洋开发与管理，2010，27(3)：9－11.

[9] 黄仰松．我国海岛的旅游资源[J]．资源开发与市场，1995，11(6)：284－287.

[10] 张云生，陆文妹．海岛森林公园旅游开发探讨：以大陈岛生态旅游开发为例[J]．林业资源管理，2006(6)：54－57.

[11] 周厚诚，任海，彭少麟．广东南澳岛次生林的群落结构分析[J]．广西植物，2001，21(3)：209－214.

[12] 廖连招．无居民海岛保护规划编制与厦门案例研究[J]．海洋开发与管理，2004，21(4)：26－31.

[13] 陈吉泉，李博，马志军，等．生态学家面临的挑战：问题与途径[M]．北京：高等教育出版社，2005.

[14] 李锋．无居民海岛生态补偿机制初探[J]．海洋技术，2010，29(3)：125－127.