

# 深圳市植被生态保护关键问题辨识与策略分析

戴琳琳 (北京大学深圳研究生院城市规划与设计学院, 广东深圳 518000)

**摘要** 深圳市的植被生态保护工作是困扰深圳生态城市建设的难点和热点问题, 现状植被生态保护工作中存在的主要问题包括: 植被群落结构的劣化; 综合生态功能低下; 空间分布不均衡; 格局不合理; 生物多样性丧失; 入侵植物危害严重 5 个方面。合理的植被保护策略应该考虑针对现有问题, 从优化格局、完善功能、加强保护和适度利用 4 个方面来采取综合性策略。力图尽快从根本上解决植被生态保护中主要存在的各类问题, 为今后深圳市的生态城市建设和实现社会经济可持续发展奠定坚实的基础。

**关键词** 植被; 生态保护; 策略; 深圳市

**中图分类号** S181.3 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2013)31-12373-05

## The Key Issues Identification of Ecological Protection of Vegetation and Strategic Analysis in Shenzhen

**DAI Lin-lin** (School of Urban Planning and Design, Shenzhen Graduate Institute of Peking University, Shenzhen, Guangdong 518000)

**Abstract** The ecological protection of vegetation has always been a central issue as well as an obstacle to the eco city construction of Shenzhen. Currently, the major problems of ecological protection of vegetation are reflected in 5 aspects - an ill structure of plant community, poor comprehensive ecological function, uneven spatial distribution and irrational pattern, loss of biodiversity, severe damage brought by invasive plants. Taking the current problems into account, a reasonable vegetation protection strategy should be conducted in the following aspects - adjusting structure, enhancing functions, strengthening protection and optimizing utilization. It would not only provide fundamental solutions to the major problems in the process of ecological protection of vegetation, but also lay a solid foundation for the eco city construction of Shenzhen and the sustainable development of social economy.

**Key words** Vegetation; Ecological protection; Strategy; Shenzhen

深圳市地带性植被类型为热带常绿阔叶林和山地季雨林, 拥有我国植被生物生产能力较高、综合生态效益突出的植被资源。然而, 长期的人为干扰, 特别是受过去十余年全境城市化和工业化的强烈影响, 植被资源本底面貌被彻底改变, 物种组成、群落结构、空间格局和生态功能等诸多属性特征与地带性植被相去甚远, 存在一系列现实和潜在生态问题。这些问题如不及时解决, 将从根本上影响深圳市植被资源的质量以及各项生态功能的正常发挥, 进而可能危及全市的整体生态安全体系和安全格局构建。

## 1 关键植被生态保护问题辨识

**1.1 群落结构劣化** 热带天然植物群落通常物种组成丰富, 内部乔木、灌木、草本和藤本层片结构复杂。这种复杂的结构组成能够保证群落正常地担负物种多样性保护、水土涵养、区域生态稳定性维护和景观氛围调控等综合功能。在长期人为干扰作用下, 深圳市现有植被资源的群落结构, 特别是群落内部的物种组成与层片结构出现了明显的劣化, 并且这种结构劣化现象在全市的天然林和人工林中普遍存在。

深圳市现存的天然植物群落几乎全部是人为强烈干扰后的次生类型, 其外貌和结构特征与本地区地带性植被差别极大。相关研究表明, 深圳市代表性天然次生植物群落结构与毗邻的香港地区原生性地带性植物群落(黄桐)的结构特征相比差别非常大, 物种数量、植株个体数量和生物多样性水平等结构指数都低 50% 以上<sup>[1]</sup>, 意味着在遭受强烈人为干扰和破坏后, 尽管经过相当长时间的演替, 深圳市的大多数次生植被群落在物种组成、层片结构等方面还没有恢复到自然本底水平。

深圳市目前除低山顶部主要为天然次生林外, 绝大部分丘陵地区是 20 世纪 80 年代中后期引进外来速生树种形成的人工先锋群落, 主要是大面积连片种植的马占相思、大叶相思、尾叶桉林等速生林。群落的整体特点是林层简单, 林相疏残, 树种单一。由于有些速生树种, 如马占相思生长周期较短, 到一定年限便会成熟老化, 早期速生林普遍采用单树种大面积连片种植, 抗逆性差, 病虫害较多, 如大叶相思林相继出现白枯病和钻心虫害。鉴于深圳市绝大部分人工速生林都已经进入衰老期, 如不采取合理的应对措施, 将很可能再次出现 20 世纪 80 年代中期大范围马尾松林因病虫害而出现的区域生态质量波动情况。此外, 近年来政府部门大力创建森林公园以发展旅游业, 同时进行风景林改造工作, 都可能给植被群落的结构稳定性带来明显的负面影响。

**1.2 综合生态功能低下** 深圳市目前已经成为全国综合实力排名第 4 的特大城市, 未来仍将成为城市生态文明建设和实现区域社会经济可持续发展的试验区和示范区。因此, 植被资源作为全市以生物生产过程为核心的生态要素类型, 除部分生产功能(农田、园地等)外必然要担负起城市生态屏障、区域水土涵养、景观美学氛围调控和生物多样性保护等诸多复合生态公益功能。然而, 长时间强烈的人为改造, 主要植被资源类型普遍存在生态功能低下的问题, 主要表现在以下 3 个方面:

**1.2.1 人为干扰导致生态功能退降。** 过去数十年的人工植被改造工作使得现有林地植被资源外貌单一、结构简单, 不但造成生物多样性的显著损失, 还极大地削弱了群落水土涵养能力和维护地区生态稳定的能力。大面积的人工植被群落对各种内外部干扰的抵抗能力已经非常低下, 也不具备林地植被的景观美学调控功能。

**1.2.2 特定生态功能保护区存在严重功能缺陷。** 水源保护区

**作者简介** 戴琳琳(1981-), 女, 辽宁凤城人, 硕士研究生, 研究方向: 生态学、景观与区域生态学、城市与区域规划等。

**收稿日期** 2013-09-17

是深圳市最重要的生态公益区,全市一、二级水源保护区面积为594.75 km<sup>2</sup>,其中一级水源保护区面积129.26 km<sup>2</sup>[2]。随着城市不断拓展,加上保护区内的无序、违章开发,深圳市的水源保护区内原生植被已遭到严重破坏。据统计,目前全市近70%水源保护区内的森林覆盖率已不足25%,且林下植被稀少,水土流失严重,水源涵养功能不断下降[3]。

**1.2.3 不适当的植被转化导致生态功能下降。**深圳特区建立以后,出现了持续约20年左右的毁林种果现象。现状评估结果显示,深圳市至少有5 000 hm<sup>2</sup>以上的热带水果类园地分布在海拔超过100 m以上的坡地地区。这类园地由于发育较差,既不能产出合理的经济效益,也无法替代原来自然植被所具备的生态效益。所以,一些分布在陡坡地段的低质果园还极容易造成严重的水土流失和生境劣化现象,甚至给后续的改造与植被恢复工作带来严重障碍。

**1.3 空间分布不均衡,格局不合理** 植被资源空间分布及其格局对区域生态稳定性影响极大。深圳市过去30余年的城市化过程中,由于自然环境条件和地区发展水平差异,导致植被资源空间分布不均衡,格局不合理的问题日趋突出,突出表现为以下两点。

**1.3.1 空间分布不均衡。**根据最新土地利用变更调查结果分析,深圳市2011年林地、园地、农田等主要植被资源类型的总面积已不足国土总面积的50%。原特区内部的福田区、南山区等植被资源的覆盖面积显著低于全市平均水平。特区以外的宝安区由于受地形约束影响较小,主要植被资源用地面积也显著小于全市平均水平,只有龙岗和盐田两区植被资源的总覆盖面积比重超过60% [4]。即深圳市植被资源的面积比重已经形成了显著的南低北高、西低东高的不均衡分布态势。考虑到植被资源的生态功能具有显著的局部性特征,这种空间分布的不均衡性对全市整体生态安全保障体系的构建显然是不利的。

**1.3.2 空间格局不合理。**由于建设用地的强烈分割效应,深圳市自然林地植被主要分布在以羊台山、吊神山、塘朗山、梧桐山、梅沙尖、排牙山和七娘山为核心的7个植被孤岛上,除梧桐山—梅沙尖—排牙山—七娘山一线东部滨海地区林地植被基本上还能够形成连续分布外,其余植被岛屿之间的结构联系已经不复存在,只能通过一些低密度开发的点状区域维持微弱的功能联系。这种植被资源分布区域的碎裂化过程对于区域生态安全的负面影响已经被有关研究所证实(史培军,2002) [5]。造成植被资源孤立分布的区域不但无法发挥各植被斑块功能的累加效应,还会极大地降低不同植被孤岛的自我稳定性的维护能力。

**1.4 生物多样性丧失** 地区生物多样性的波动不但可以灵敏地反映植被资源和生境质量的变化情况,还可以有效地表征地区生态质量的演化趋势[6]。深圳市过去几十年持续高强度的人为干扰和植被改造,导致地区生物多样性组成发生剧烈变化。物种和区系组成分析结果显示,尽管大量人工植被物种的引入使得深圳市目前的种属数量高于天然植被保存基本完好的香港地区,但属以下的物种丰富程度与香港相

比差距极大。物种数量较多的属显著减少,意味着深圳市有诸多乡土物种随着人为干扰活动的加剧而不断消失。

城市化过程中大量原生植被和生境破坏是深圳市物种多样性减少的直接原因,建设用地扩张、毁林种果和人工植被改造是原生植被被破坏,进而导致生物多样性减少的主要原因。根据深圳市110个典型植物样地调查结果分析,由于过去50年持续的天然林破坏,全市木本乡土物种减少数量已经超过200多种[7]。模型预测研究揭示,如果现有残存天然林地全部为人工植被类型所替代,还将会损失100种以上的乡土木本植物种类。这种生物多样性损失如果把伴生在生物多样性损失过程中的动物多样性损失同样计算在内的话,深圳市过去数十年的植被改造和生境干扰所造成的生物多样性损失问题无疑更加严重。

现阶段有两类人为原因对深圳市珍稀濒危物种的威胁最大:其一是人们为了经济利益而对某些资源植物大肆采伐,导致其种群数量急剧减少,例如杪椴、土沉香、珊瑚菜等。此外,苏铁蕨、罗汉松、仙湖苏铁、普洱茶也因过度利用而使其生存受到威胁;其二是人类的各种经济活动,使物种赖以生存的天然生境破碎化严重,导致其生存也受到威胁。这一问题在深圳显得尤其突出,野外调查证据显示,深圳的20多种珍稀濒危植物中,大部分物种受到生境丧失或破碎化的威胁。

**1.5 入侵植物危害严重** 植被资源现状分析表明,深圳市目前由于人为主动(如为满足绿化需求)或无意识引入的外来物种数量已经达到101个,有38种被列入中国外来入侵物种编目,占广东省75个外来入侵植物的50.7%。其中,薇甘菊、飞机草、水葫芦、空心莲子草4种被列入首批16种对中国生物多样性和生态环境造成严重危害和巨大经济损失的外来入侵种,占中国重要外来入侵植物的44% [8]。这些外来入侵物种(特别是薇甘菊等)给深圳市的自然植被带来严重威胁,一些局部地区的乡土植被生态系统面临被彻底摧毁的危境。

深圳市是目前我国受外来物种影响最为严重的地区之一。近年来丘陵地区植被重建和城市绿化建设过程中普遍存在盲目引种问题,导致外来物种入侵问题进一步加剧。一些如蟒蜞菊、五爪金龙等典型入侵物种的负面影响日益显现,另外一些已经列入我国入侵物种编目,但尚未在深圳市造成显著影响的物种,如尾穗苋、刺苋等的防治工作也应当引起关注。危害影响最为显著的薇甘菊目前在深圳市已经形成两个比较显著的分布中心,其一为羊台山至吊神山一线东坡的低海拔区域及沟谷地段,另一个为东部滨海地区海边及低丘陵地区。据统计,目前全市薇甘菊危害面积已经达到2万hm<sup>2</sup>以上[9]。深圳市的入侵植物危害有以下几个特点。

(1)很多人入侵植物分布和扩散表现出显著的伴生现象,如薇甘菊、裂叶牵牛和假臭草等入侵植物经常出现在路边、田间地头、林缘地区和各种篱笆构成的隔离带沿线,这些地区人为活动所形成的特殊生态位显然是入侵物种最为适宜的生境类型。

(2)入侵植物危害较重或分布范围较大的区域一般为海

拔 100 m 以下的林地分布区域,特别是原生植被遭受破坏严重的沟谷地区,海拔较高的林地区域很少观察到入侵植物危害的现象,即便一些植株个体可以侵入到这些林地中,数量也极为有限。

(3) 凡林相比较整齐的乔木林地,特别是生长茂密的天然次生林地和人工速生林地,均很少观察到入侵植物成灾的现象,反而一些位于低海拔、靠近人为活动区域的疏林、灌丛和果园,经常能够观察到入侵物种绞杀植株个体或覆盖地面的情形。

## 2 植被生态保护策略研究

根据上述关键问题分析,综合考虑深圳市今后城市建设和社会经济发展面临的各种资源环境约束,可以看出今后全市植被生态保护和建设工作任务十分艰巨。必须从有效协调城市发展与生态保护建设的矛盾出发,探寻合理的植被生态保护策略,有效指导与之相关的各种规划和管理实践,来确保上述几个方面的关键问题能够得到有效解决。根据深圳市植被保护和管理工作现状,参考国内外成功经验和模式,以下几个方面可以作为今后植被生态管理工作的重要策略选项。

### 2.1 优化格局策略

深圳市今后植被保护工作应跳出以往生态安全格局建设中单纯强调数量和结构连接性的思路,在保障区域生态安全核心支撑区域基本结构和功能性完整性的基础上,强调对具有重要生态价值点状区域和涉及不同生态资源岛屿之间功能连接性的关键区域的保护,通过规划手段消除威胁现有生态资源整体安全程度的隐患,改善各类不同区域(特别是城市建成区)的格局健康水平,最终为全市所有生态要素的功能完整性和一体化奠定安全的格局基础。

(1) 把具有重要生态价值的小型林地斑块和低密度城市建设用地分布区域的保护纳入基本生态控制线范畴。考虑到城市建成区内的植被斑块对于今后的生态建设具有独特的生态公益价值,应当确保其中的大部分林地斑块和园地斑块能够作为重要的生态节点保留下来,并将其纳入基本生态控制线范围内严加保护,使之成为今后城市建成区内部生态安全体系的有机组成部分,并同时作为城市内外部生态要素功能连接的中继站。

(2) 加强对区域生态安全格局具有重要连接影响的关键点和区的保护。深圳市诸多城市建设用地集中分布区域已经成为生态功能连通程度极低的区域。为此,通过连接性分析确定的各类功能连接关键区和沟通城市内外部生态学联系的廊道体系周边地区必须严格加以保护,在与现行生态保护政策不相抵触的情况下,相关城市建设用地开发密度和形式至少应控制在不影响生态要素的功能连接的程度以下。

(3) 再把与现状保护政策抵触严重且难以解决的用地类型从基本生态控制线范围内剔除。为避免因基本生态控制线划定而成为非法用地的地块问题长期得不到解决,并逐步演变成威胁基本生态控制线政策执行和整体生态安全的隐患,建议在进一步科学论证的基础上,将那些不影响基本生态控制线本身结构和功能完整性的违章地块从基本生态

控制线范围内剔除,以期尽快解决线内遗留的用地结构冲突问题,强化基本生态控制线政策的严肃性,便于今后的管理工作,确保基本生态控制线划定的工作目标顺利实现。

(4) 强化城市生态网络规划和建设工作。城市绿地建设工作应彻底摒弃传统点、线、面结合,见缝插绿的落后设计方式。要强调类型完整、功能整合的一体化生态网络设计与建设原则,以公路绿化、城市绿带、滨河及滨海绿化带为主要骨干,以大小不一、功能各异的块状绿地为核心支撑点,使城市绿地建设能够真正成为建成区生态安全的支撑骨架。

### 2.2 完善功能策略

由于受土地资源供给总量的限制,今后深圳市各类生态公益性用地面积比重不可能有显著增长,即便考虑各种挖潜因素,今后具有显著生态效益的生态功能性用地面积比重也不会超过 55%。在这种情况下,对现有和今后新建的各种生态用地进行功能强化就成为补偿生态用地总量不足的唯一途径<sup>[10]</sup>。完善功能策略的主要着眼点就是对现有功能低下的生态资源类型进行人工辅助功能强化,同时严格防止任何导致生态功能降低的负面影响的发生和发展,同时在新的生态用地建设过程中,通过合理的生物组成和群落结构设计,提高单位面积生态用地的综合生态效益。

#### 2.2.1 改造生态公益功能低下的人工植被和经济林。

深圳市现状林地覆盖中有两类群落类型生态功能低下,潜在生态隐患严重。一类为面积超过 200 km<sup>2</sup> 的人工速生林地,这部分林地多为 20 世纪 90 年代前后为缓解全市范围内的马尾松松材线虫危害而营造的相思和桉树林。目前这部分人工速生林将先后进入衰退期,其群落结构简单,植株老化严重,群落外貌和稳定性与地带性植被相去甚远。亟待通过人工更新的方式促其向本地地带性植被群落的结构和外貌演化,以大幅度提升其水土涵养和景观功能。

另一类需要进行功能完善的林地类型为现状分布在不适宜生境中的经济林。这类林地多数为 20 世纪 90 年代中期通过毁林种果的方式形成的园地。据初步统计,深圳市目前分布在海拔 100 m 以上的园地面积约为 5 000 hm<sup>2</sup>,分布在坡度超过 25° 以上区域的园地面积接近 6 000 hm<sup>2</sup><sup>[11]</sup>。这类园地中的绝大多数因生境不适宜,既不能获得预期的经济效益,也因难以形成良好的群落覆盖而导致地表裸露,造成局部地区生态隐患严重,应当通过人工植被类型改造,将其逐步转变为地带性植被群落类型,以提升其生态公益价值。

#### 2.2.2 修复受损生态系统类型。

由于建筑材料开采和人工植被干扰等影响导致全市目前存在诸多明显受损的生态系统,这部分系统或者地表覆盖全部被破坏,或者植被群落中的绝大部分被伐除。在遥感数据和地形资料的支持下,利用有关指标(坡度超过 25°,标准 NDVI 指数低于全区平均水平或地表直接裸露)初步推断全市严重受损生态系统的总面积在 20 km<sup>2</sup> 以上<sup>[12]</sup>。这类区域由于缺乏必要的植被保护,极易发生局部水土流失和生境劣化,甚至可能导致后续的生态恢复工作无从入手。对此,必须采取必要的生态工程修复措施,尽快使这些地区实现必要的植被覆盖,并通过后续管理工作,使其群落结构逐步向良性化方向发展,从而消除可能

发生的生态隐患。

**2.2.3 控制生物入侵的不利影响。**以微甘菊、假臭草为代表的生物入侵物种以其良好的适应性、快速的蔓延性和强力的绞杀能力,对全市各种生态公益林的安全形成严重威胁。有关研究表明,全市目前面临生物入侵危害的各类林地总面积已经超过 200 km<sup>2</sup>,特别是海拔低于 100 m 的所有林地几乎都直接暴露在微甘菊的影响下<sup>[13]</sup>。生物入侵危害可以直接导致当地低海拔林地植株死亡,群落结构彻底瓦解,其所担负的生态功能则部分或全部丧失,必须严加控制和防范,一些低海拔沟谷地带的生物入侵控制工作必须引起高度重视。

**2.2.4 大力提倡城市森林建设。**城市绿地建设中传统的花坛、灌木绿篱和绿化草坪等群落结构方式已经被证明是维护成本高、生态效益低下的典型代表。鉴于今后深圳市的城市绿地除担负城市建成区赋予的生态功能外,还需要担负类似碳氧平衡、生物多样性保护等区域性生态功能,因而摒弃传统的绿地建设模式,采用以本土物种为主,林灌草物种结构和群落层片结构健全的城市森林构建模式,已经被证明是综合生态效益最佳的城市绿地建设模式。目前这一模式已经在国内的推广过程中获得良好反响。深圳市今后的绿地建设工作也应当积极跟进,以最大限度提高城市绿地的综合生态功能<sup>[14]</sup>。

**2.3 加强保护策略** 考虑到深圳市目前的某些生态资源类型对于保障城市生态安全,实现社会经济的可持续发展具有战略性意义,必须采取强有力的措施严格加以保护,否则将有可能给今后的城市发展带来严重的生态损失。这类生态资源通常会成为本地区生态公益用地中的基础支撑部分,加强保护策略应着眼于通过特定生态保护区的建立,完善现有保护区的管理政策和法规,使关系到区域生态安全体系的基础保障中的各种生态资源类型得到有效保护<sup>[15]</sup>。

**2.3.1 建立自然保护区。**深圳市目前自然保护区占国土面积比重明显不足,以往的长时间人为干扰和土地利用变化导致超过 200 多种陆地高等植物种类从本市消失,全市境内目前还生长着 10 余种国家和地方保护的珍稀濒危植物种类,部分群落个体数量和结构分布等具有明显的保护价值<sup>[16]</sup>。从承担大城市区域生物多样性保护职责,提升城市形象,保护潜在自然资源的角度出发,深圳市应考虑选择合适区域建立一批市级自然保护区。

**2.3.2 加强现有特定生态功能性保护区的管理。**深圳市目前有水源保护区和基本农田保护区两种特定生态功能性保护区,其中基本农田保护区为根据国家有关政策要求建立的农业生产功能保护区。水源保护区则为本地区主要供水水库的水质安全屏障区和部分水源涵养区。比较而言,深圳市的水源保护区生态安全状况直接关系到未来深圳市的供水安全,而目前的水源保护区内还存在诸多与有关法规政策明显抵触且对水质安全威胁极大的用地方式。这些用地类型必须按照有关法规政策规定,尽快从保护区内强制迁出,否则一旦造成不利影响,后果不堪设想。

**2.3.3 完善基本生态控制线管理政策。**基本生态控制线政

策如果能够得到严格执行,深圳市生态资源的主体部分有可能彻底摆脱城市建设用地扩张的强烈同化压力,实现全市域范围的整体生态安全就有了基本保障。然而,现阶段基本生态控制线范围划定的科学论证基础和相关管理政策还稍显粗放,一些难以回避的稳定维护问题久拖不决,使得政策实施效果大打折扣。建议根据基本生态控制线政策实施效果评估和目前管理工作中存在的关键问题,通过扎实的科学论证,合理调整基本生态控制线范围,剔除影响整体生态安全的隐患区域,突出区域生态结构的完整性和有机性,分区分类落实严格的保护利用措施,进一步完善相关管理的法规和政策,使未来被涵盖在基本生态控制线范围的生态用地能够得到切实保护,进而为全区整体生态安全体系建设奠定核心支撑基础。

**2.4 适度利用策略** 深圳市各类生态资源已经具备了明显的稀缺性和战略性特征,未来以发挥其生态公益功能为主要保护、建设和管理目标。但对于具有明显经济价值和景观价值的植被群落和景观,不进行合理的开发利用显然也是一种不合理的资源浪费。适度利用策略的核心就是在加强保护的基础上进行利用,其首要原则是任何利用方式和强度均不能明显影响这些资源本身所承担的生态公益职能。

**2.4.1 加强森林生态公园建设过程中的生态保护工作。**深圳市已经陆续建成了羊台山、清林径、排牙山等一批森林公园,应充分发掘这些地区植被资源的社会、经济和生态综合效益。然而森林公园的建设必然导致公园内部人为活动的增加,部分必要的基础设施建设工作还可能造成局部地区植被资源的占用和破坏,处置不当极容易引起群落退化和生境劣化等一系列衍生问题,从而损害植被群落的生态功能。为此各森林公园在进行建设规划的同时,必须同步进行生态保护规划,并在具体建设过程中落实生态安全保障措施,以免造成不必要的生态损失。

**2.4.2 控制要基于植被景观资源的旅游开发数量、规模与强度。**除森林公园建设外,一些植被资源与周边地区景观资源组合价值较高的区域目前还被诸多开发商选择作为综合性旅游度假项目建设选址区域。这类综合旅游度假项目的建设必须进行严格的论证,其数量、规模和强度必须得到有效控制,任何对局部植被群落结构、外貌、生境稳定性等产生显著干扰的开发方式均是不可接受的,否则一些大型开发项目很可能导致自然植被联系被彻底割裂,导致旅游度假项目区本身成为楔入地区生态整体格局的一道绿色障碍,由此而产生的累积性负面生态效应很可能造成难以弥补的生态损失。

**2.4.3 探索新的植被资源和景观利用方式。**目前深圳市植被景观开发利用的方式非常单一,园地的农业生产和基于自然植被资源的旅游开发成为主要的资源利用模式。在现代城市生活追求返朴归真、亲近自然已经逐渐成为时尚的背景下,上述单一利用模式显然已趋过时。以深圳市这样一个人口超过千万的特大城市为例,具有较高的消费能力和人口结构极为年轻的社会经济特点,针对未来可能出现的新的消费

倾向,合理设计一些对生态系统、生态功能干扰程度低的开发利用模式无疑是兼顾各类生态资源生产功能和生态功能的最佳途径。

### 3 结语

深圳市相关政府部门在以往的区域植被生态保护工作中,曾经做过很多极具创新的管理制度安排,基本生态控制线政策的制定和落实,对国内快速城市化地区遏止建设用地面积粗放扩张,合理保护自然植被,带来了很好的示范效应。然而,还应当正视现阶段深圳市植被生态保护工作中面临的许多艰巨的任务和挑战,一些潜在负面效应突出的问题如果不能合理加以解决,不但今后的生态建设工作目标难以达成,甚至以往的多年努力也有可能付诸东流。深圳市已经确定了建设国际化城市的发展目标,建成覆盖全市的植被生态安全格局,是国际化城市建设最重要的支撑基础。从现状各类关键问题入手,探索行之有效的整体问题解决策略,并落实到今后的区域植被管理工作中去,再加上深圳市比较优越的植被生态恢复条件,现状诸多问题将有望得到缓解和逐步解决。届时,困扰深圳市城市生态建设多年的植被生态保护、恢复和建设问题完全可能获得根本性解决。

### 参考文献

(上接第 12372 页)

保障;三是就业问题,64.61%的人认为失地后很难找到一份满意的工作;同时,对于一次性货币安置方式,有 55.98%的人认为不合理,仅有 7.07%的人认为合理。据调查,53.26%的人希望国家制定专门的政策来解决失地农民问题,目前着重要求政府抓紧做好的工作中排在前 5 位的依次是:提高征地补偿标准(占 53.26%);改进补偿分配方式和政府的运作(占 48.91%);改进福利保障制度和纠纷解决程序(占 38.04%);遵循法律规定的征地程序(占 30.98%);完善土地征收的监督和拆迁制度(占 26.09%)。这些数据表明,合理的经济补偿、享有市民待遇,以及解决社会保障与就业问题是失地农民最主要的要求,具有普遍性。为此,政府在推进城市化的过程中,既要做好宣传引导工作,又要考虑失地农民的利益需求,满足失地农民正当、合理的要求。

### 3 对策建议

**3.1 政府方面** 据调查,当问及失地农民是否需要政府的再帮助时,88.6%的失地农民的答案是肯定的。首先,27.2%的失地农民希望用地单位和村社能帮助他们解决就业的问题,且有 38.04%的农户表示对自己目前的工作不是很满意。失地农民表示就业问题是他们目前面临的最大挑战,因为自身文化素质和就业技能偏低阻碍了他们的就业选择,因此政府应该加强对其就业技能培训,同时培训要有针对性,能做到因材施教。其次,对失地农民关心的基本生活、医疗和养老保障等问题,74.7%的失地农民表示需要政府的再帮助,希望自己的生活能得到来自政府和社会更有力的保障。那么政府更应该为失地农民今后的生活、医疗、创业、养

- [1] 胡传伟,孙冰,陈勇,等. 深圳次生林群落结构与植物多样性[J]. 南京林业大学学报:自然科学版, 2009, 33(5): 21-26.
- [2] 文寄中,党晨席. 深圳市饮用水水库水源保护林建设之必要性探讨[J]. 科学之友, 2010(18): 130-133.
- [3] 郭立鹏,肖华. 深圳市水源保护林建设中的问题分析[J]. 亚热带水土保持, 2012, 24(2): 61-65.
- [4] 广东省深圳市人民政府. 广东省深圳市土地利用总体规划(2006-2020)[S]. 2006.
- [5] 史培军,宋长青,景贵飞. 加强我国土地利用/覆盖变化及其对生态环境安全影响的研究[J]. 地球科学进展, 2002, 17(2): 161-168.
- [6] 张平究. 不同生态条件下土壤微生物生物化学和分子生态变化及其土壤质量指示意义[D]. 南京:南京农业大学, 2006.
- [7] 陈飞鹏,汪殿蓓,暨淑仪,等. 深圳南山区天然植物群落的聚类分析[J]. 武汉植物学研究, 2001, 19(5): 385-390.
- [8] 徐海根,植胜. 中国外来入侵物种编目[M]. 北京:中国环境科学出版社, 2004.
- [9] 刘俊武,江世宏,白晓庆,等. 深圳市福田区截甘菊发生情况调查[J]. 江西农业学报, 2010, 22(6): 118-119.
- [10] 张磊,万荣荣,胡海波,等. 生态用地的环境功能及空间整合——以南京市为例[J]. 长江流域资源与环境, 2011, 20(10): 1222-1227.
- [11] 广东省深圳市人民政府. 深圳生态市建设规划. 深府[2006]264号[S]. 2006.
- [12] 徐勇,杨青,樊杰,等. 主体功能区划可利用土地资源指标项及其算法[J]. 地理研究, 2010, 29(7): 1223-1232.
- [13] 杨洛滨,王海英. 园林景观绿化引种带来的入侵生物的危害及防治措施[J/OL]. (2007-03-21) <http://www.doc88.com/p-051205126884.html>.
- [14] 童丽丽,汤庚国,许晓岗. 中国城市森林群落结构研究[J]. 安徽农业科学, 2006, 34(18): 4586-4589.
- [15] 史培军,潘耀东,陈晋,等. 深圳市土地利用/覆盖变化与生态环境安全分析[J]. 自然资源学报, 1999, 14(4): 293-300.
- [16] 王兆礼. 深圳市土地利用变化对生态环境影响的研究[D]. 广州:中山大学, 2004.

老等提供基本的保障,使其能够顺利过渡。

**3.2 失地农民自身** 在调查中发现,部分失地农民对征地补偿款的使用没有长远的规划以及合理的投资计划。将土地补偿费“存起来”和“盖房子”的失地农民有 71 户,占 17.3%,其次是“添置生活用品”,占 13.7%,却忽略了再教育、投资与社会保障等重要环节。有限的土地补偿费很难发挥其增值保值功能,一旦挥霍完,失地农民今后的养老和医疗保障问题将越发严重。因此失地农民自身必须得重视这个问题,应努力做到以下两点:第一,失地农民应主动调整心态,自主学习就业技能,抓住就业机会,以便尽快适应新环境,而不至于被社会淘汰;第二,努力转变观念,积极参加政府提供的各类社会保险,或自主参加一些社会保险,为将来提供充足的社会保障。

### 参考文献

- [1] 梅付春. 失地农民合理利益完全补偿问题探析[J]. 农业经济问题, 2007(3): 82.
- [2] 杨涛,施国庆. 我国失地农民问题研究综述[J]. 求实, 2006(9): 3-5.
- [3] 杨一帆. 失地农民的征地补偿与社会保障——兼论构建复合型的失地农民社会保障制度[J]. 城市发展研究, 2008(4): 115-116.
- [4] 刘家强,罗蓉,石建昌. 可持续生计视野下的失地农民社会保障制度研究——基于成都市的调查与思考[J]. 城市发展研究, 2007, 30(4): 28-30.
- [5] 林乐芬,葛扬. 基于福利经济学视角的失地农民补偿问题研究[J]. 经济学家, 2010(1): 49-51.
- [6] 马驰,张荣,彭霞. 城市化进程中失地农民就业问题研究[J]. 软科学, 2004(12): 42-47.
- [7] 沈关宝,王慧博. 城市化进程中失地农民市民化调查状况比较分析[J]. 宁夏社会科学, 2010(4): 1-7.
- [8] 俞秀兰. 对南京市部分失地农民的现状调查及对策研究[J]. 现代经济信息, 2009(12): 311.
- [9] 戴中亮. 城市化与失地农民[J]. 城市问题, 2010(1): 96-100.