

《环境影响评价技术导则 造林工程》(征求意见稿)

编 制 说 明

编制单位：中国环境科学研究院

2006 年 3 月 15 日

目 录

1 任务来源及编制依据	1
1.1 任务来源.....	1
1.2 编制依据.....	2
1.2.1 主要法律依据.....	2
1.2.2 主要技术依据.....	2
2 编制原则与总体思路	3
2.1 编制原则.....	3
2.1.1 适用范围的确定原则.....	3
2.1.2 评价范围的确定原则.....	3
2.1.3 评价等级的确定原则.....	3
2.1.4 评价重点的确定原则.....	4
2.2 总体思路.....	4
3 编制工作过程	4
4 导则主要内容说明	4
5 导则的内容构成	5
5.1 正文部分.....	5
5.2 附录部分.....	5
5.2 报告书编制要求.....	5
5.3 评价方法.....	6

《环境影响评价技术导则 造林工程》· 编制说明

1 任务来源及编制依据

1.1 任务来源

新中国成立以来,国家为保护和改善生态环境,大力提倡植树造林活动。在进行区域性的造林活动同时,还组织开展了一系列跨地区、跨行政区、大规模的植树造林活动,从1998年开始规划实施了天然林保护、退耕还林、京津风沙源治理、重点地区速生丰产用材林基地建设等工程,加快了“三北”和长江中下游地区等防护林体系建设工程。

毋庸置疑,植树造林活动在保护和改善我国生态环境方面起到了巨大的作用,森林覆盖率在不断增加,沙化治理和水土流失防治取得了重大成效。但是,由于一些地方在造林决策、造林方式、造林工艺等方面存在的问题,导致大量人力、物力和财力投入下的造林活动事倍功半,效益低下,甚至导致生态退化等一系列负面效应。特别是在木材供需矛盾的情况下,一些地区盲目发展速生丰产林和浆纸林作为地方经济发展的支撑,出现了地力快速消退、生物多样性降低、水土流失加重以及非点源污染等生态环境问题。

造林活动导致的区域性生态环境问题日益突出,使得对造林导致的环境影响进行评价具有必要性和现实意义。1993年和2002年国家分别制定和出台了《环境影响评价技术导则(总则)》和《环境影响评价法》,使对造林活动进行环境影响评价具有了法律和技术上的依据。

但是,与一般建设项目和规划项目相比,造林工程具有一定的特殊性。首先,污染源不明显(造林工程的环境多表现为化肥、农药流失造成的非点源污染);第二,占地面积较大(造林工程的范围通常以万公顷为单位,甚至跨地区、跨省份);第三,对区域生态的长期影响较环境污染更值得关注(生态影响往往短期内不易被发现,且造成的影响更具有长期性和不可逆性)。

另一方面,造林工程环境影响评价的适用技术标准较难确定。生态林、公益林造林工程通常规划形式开展,不具有明显的工程性质;而浆纸林、速生林等作为纸浆厂等建设工程的附属项目却具有比较明显的工程特点。在实际工作中往往很难直接利用《建设项目环境影响评价技术导则》或《规划项目环境影响技术导则》等已有标准进行评价。因此,制定专门针对造林工程环境影响评价的行业标准势在必行。

2000年,国家林业局发文启动编制《造林建设项目环境影响评价技术标准》,造林工程环

境影响评价被提上议事日程。2003 年，国家环保总局发文启动编制《造林工程环境影响评价技术导则》，将《技术标准》与《技术导则》统一归为国家行业标准进行编制。

1.2 编制依据

1.2.1 主要法律依据

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国环境影响评价法》

《中华人民共和国清洁生产促进法》

《中华人民共和国森林法》

《中华人民共和国草原法》

《中华人民共和国土地管理法》

《建设项目环境保护管理条例》

《基本农田保护条例》

《自然保护区条例》

《国务院关于环境保护若干问题的决定》

《全国生态环境保护纲要》

《国务院关于落实科学发展观 加强环境保护的决定》

1.2.2 主要技术依据

HJ/T2.1-93 环境影响评价技术导则 - 总纲

HJ/T2.2-93 环境影响评价技术导则 - 大气环境

HJ/T2.3-93 环境影响评价技术导则 - 地面水环境

HJ/T2.4-95 环境影响评价技术导则 - 声环境

HJ/T19-1997环境影响评价技术导则 - 非污染生态影响

HJ/T169-2004 建设项目环境风险评价技术导则

SL204 - 98 开发建设项目水土保持方案技术规范

造林技术规程

GBT15163-2004 封山（沙）育林技术规程

GB/T16453.2-1996 水土保持综合治理技术规范 - 荒地治理技术

2 编制原则与总体思路

2.1 编制原则

本导则的编制主要遵循以下原则：

使造林工程环境影响评价工作与我国国民经济发展及生态建设的总目标相适应；

使造林环境影响评价工作与我国环境影响评价工作的发展趋势相适应；

结合我国生态保护工作，使导则在具有实用性的基础上更加具有前瞻性和可操作性；

使该导则针对我国不同地域、不同自然条件和不同造林工程的特点，对我国的造林工程环境影响评价工作具有指导意义。

2.1.1 适用范围的确定原则

本导则以按照工程项目进行管理的造林工程的环境影响评价工作作为主要评价目标，并力图使以规划形式进行、规模较大、可能对生态环境产生较大影响的商品林、公益林、兼用林的环境影响评价工作也可参照本导则所规定的原则和方法进行。

2.1.2 评价范围的确定原则

评价范围的确定主要根据造林地与周边地区的生态完整性进行，适地适树、保护生物多样性、保证生态系统结构和功能的稳定性是划定评价范围的原则和依据。

2.1.3 评价等级的确定原则

评价等级的确定主要依靠工程影响因素和环境因素的关联性、分异性、和主导性。

（1）关联性原则：用于确定评价等级的因素与环境影响显著相关；

（2）分异性原则：用于确定评价等级的因素相互独立，没有相关性或相关性很小；

（3）主导性原则：影响环境评价的因素很多，需要选择对环境因素或环境评价对象起主导作用的因素作为确定评价等级的要素。

2.1.4 评价重点的确定原则

评价重点的确定主要依据综合考虑、重点突出的原则，在全面反映造林工程可能造成的环境影响的同时，突出反映对评价区域具有决定性、长期性的影响因素。

2.2 总体思路

导则编制的总体思路是《环境影响评价法》和《环境影响评价技术导则 - 总纲 HJ/T2.1-93》的规定和要求基础上，明确造林工程环境影响评价工作的一般工作程序、工作内容和工作方法，以及技术文件《环境影响报告书》的编制要求。力求导则结构简单、概念明晰、表述易懂，在具有较高技术含量的同时具有较强的可操作性。使导则能够成为工程实施单位开展生态保护和污染防治的参考依据，成为评价单位进行造林工程环境影响评价的技术依据，成为环境主管部门的进行环境管理的管理依据。

3 编制工作过程

根据编制工作的不同时间段和工作重点，导则的编制大概可划分为三个阶段：

第一阶段：2004 年 10 月—2004 年 12 月末，搜集、整理国内外有关造林工程环境影响评价方面的相关资料，初步分析确定造林工程可能造成的主要环境影响。

第二阶段：2005 年 1 月—5 月末，在前期工作的基础上，对我国部分重大造林工程环境影响的现场勘察与分析，分析造林工程所产生的各类环境影响及其成因。

第三阶段：2005 年 6 月—12 月末，编制完成《导则》初稿，采用函审、送审等方法征求相关领域专家的意见，并召开了 3 次专家讨论会，征求了不同行业和部门相关人员的意见和建议，最终完成《导则》（送审稿）的编制。

4 导则主要内容说明

生态影响是造林项目与一般的建设项目和规划项目的重要区别，本导则在对可能出现的环境影响进行分析的同时，更加注重生态的影响，特别是大范围、大系统、大时间尺度的影响，因此其需控制的主要影响因子表现为：（1）对生物群落和生物多样性影响，可能产生的影响包括植被类型和结构的变更，动植物生物种类的增加和减少，栖息地类型和质量的获得与丧失，以及对稀少和濒危物种、特殊栖息地和生态系统的影响等；（2）对植物群落持续

性的影响，造林项目常因在最初种植时选择了不当的树种而不能保持植物群落持续性的现象；(3)对生态系统功能和完整性的影响，造林项目将会大规模改变当地的生态状况，对当地的生态系统功能产生深远的影响，诸如土壤的蓄水能力、无机物循环和营养循环、水的自净能力和土地的生产力等方面；(4)对水土流失的影响；对林火及森林病虫害的影响，植树造林工程与植被的自然恢复过程不同，其生态系统的产生时间相对较短，因此其植被结构及群落特征等很难在短时间内与周边气候、地理等协调一致，往往导致林火及森林病虫害的大面积发生；(5)对区域水资源平衡的影响，大面积的植树造林工程影响当地地表水及地下水的自然分布、水量分配和自然动态过程，往往对当地地下水位和下游地区水资源供给等产生重大影响；(6)对区域生产结构及经济生产能力的变化的影响。造林工程也会改变区域社会经济活动，影响到区域经济结构和社会发展状况，可能会使区域经济发展的方向发生根本的改变，通常在相当长的一段时期内会使区域经济收入降低和地方财政支出增加。

5 导则的内容构成

为便于相关单位和人员的理解和使用，增强导则的实用性和可操作性，本导则将造林工程环境影响评价工作的一般原则、评价内容和评价方法作为一个整体编入导则正文部分，报告书的编写要求和参考评价方法以附录形式出现。

5.1 正文部分

导则的正文部分分为 11 章，1 至 4 章分别为主题内容及适用范围、引用标准、术语、总则，明确了造林工程环境影响评价工作的原则和一般性规定；5 至 11 章分别为工程概况及分析、现状调查及评价、环境影响分析、环境影响预测及评价、公众参与、生态环境影响的防护和替代方案以及结论，明确了环境影响评价工作的内容、工作流程和评价重点。

5.2 附录部分

附录部分包括报告书编制要求和评价方法两个部分。

5.2.1 报告书编制要求

报告书编制要求明确了报告书编写的基本原则、报告书的构成、报告书编写要求，并提供了报告书编写大纲。使用单位和相关人员在正文中导则一般性原则、内容、方法和要求的

指导下，根据报告书编写要求，编写造林工程环境影响评价报告书。

5.2.2 评价方法

评价方法部分列出了关于生物多样性指标估算、生物/生态影响预测、土壤侵蚀影响预测、地表水影响预测、水源涵养效益评估、水土保持效益评估、土壤改良效益评估、改善小气候效益评估、防风固沙效应评估、旅游休憩效应评估等造林工程环境影响的定性、定量评价方法供使用者参考。