

GB/T 18337.1—2001

前 言

为使我国林业生态体系建设和林业分类经营走上科学化、规范化轨道,指导全国生态公益林建设和林业生态工程建设,提高建设质量和成效,特制定《生态公益林建设》系列标准。

本系列标准分为《生态公益林建设 导则》、《生态公益林建设 规划设计通则》、《生态公益林建设 技术规程》、《生态公益林建设 检查验收规定》、《生态公益林建设 效益评价方法》五个部分。本标准是其中的第一项标准,主要规定了生态公益林建设的指导思想、原则、对象、程序、内容及方式、类型、区划重点,提出了生态公益林建成标准、管理、利用,以及建设质量评价等指导性、原则性要求。

本标准的附录 A 是标准的附录,附录 B 是提示的附录。

本标准由国家林业局植树造林司提出并归口。

本标准由国家林业局植树造林司负责解释。

本标准负责起草单位:国家林业局植树造林司、国家林业局调查规划设计院。

本标准主要起草人:雷加富、刘红、王恩玲、唐小平、钱能志、樊喜斌、林书宁、罗中康、张同伟、杜纪山、薛建辉、郑小贤、赵雨森、赵博生。

中华人民共和国国家标准

GB/T 18337.1—2001

生态公益林建设 导则

Non-commercial forest construction—Guide principle

1 范围

本标准明确了生态公益林建设的指导思想、原则、对象,规定了生态公益林建设程序、内容、类型、重点与建设分区,并提出了生态公益林建成标准和建设质量评价标准,以及生态公益林利用的指导性、原则性要求。

本标准适用于全国范围内的生态公益林建设与经营管理。

2 定义

本标准采用下列定义。

2.1 (生态)公益林 non-commercial forest (NCF)

为维护和改善生态环境,保持生态平衡,保护生物多样性等满足人类社会的生态、社会需求和可持续发展为主体功能,主要提供公益性、社会性产品或服务的森林、林木、林地。

2.2 生态公益林建设 NCF construction

按照一定建设程序与建设标准,对规划用于生态公益林的土地和现有生态公益林进行营造、经营和管理的过程。

2.3 生态公益林建设工程 NCF construction project

利用林学、生态学和生态系统控制工程学原理,按基本建设工程的要求组织规划、设计、施工和检查验收的生态公益林建设项目,包括生态公益林的营造、经营和管理,以及林地配套基础设施建设项目。

2.4 特殊保护地区 special protected area

生态地位极端重要和生态环境极端脆弱的区域。实行严格保护,完全保持自然状态,长期全面封禁,禁止人为干扰和开展一切生产经营活动。

2.5 重点保护地区 key protected area

生态地位非常重要和生态环境非常脆弱的区域。进行全面封禁或定期全面封禁,严格限制采伐、开垦、放牧等人为干扰和一切生产性森林经营活动。

2.6 一般保护地区 general protected area

生态地位比较重要和生态环境比较脆弱的区域。实行一定限制措施,在普遍封管的基础上,经过批准允许进行一些以提高森林生态系统稳定性或改善生态功能为主要目的的森林抚育、更新采伐等生产性森林经营活动。

2.7 生态公益林地区划 NCF zonation

根据生态环境建设的实际需要,按照一定技术标准和程序界定生态公益林地的过程。

2.8 生态公益林营造 NCF forestation

借助自然力或人为措施形成生态公益林的过程。主要包括封山(沙)育林(草)、飞播造林(草)和人工造林(种草)三种营造方式。

国家质量技术监督局 2001-03-14 批准

2001-05-01 实施

2.9 封山(沙)护林 enclosure of the hillsides (sand) for protecting forest

运用划界封禁,严禁采伐、毁林开垦、樵采放牧、取土采石等一切不利于植物生长繁育的人为活动,强制性管护新造幼林和现有森林资源的一种护林措施。

2.10 生态重要性 ecological importance

具有重要生态价值的森林生态系统以及需要提供森林环境保护的濒危动植物种类和人类社会设施的重要程度。用生态重要性等级表示,分为极端、非常、比较和一般四个等级。

2.11 生态脆弱性 ecological fragility

森林生态系统一经破坏后就难以恢复良性生态环境以及生态环境极易因自然条件改变而造成偶发或多发性自然灾害的程度。用生态脆弱性等级表示,分为极端、非常、比较和一般四个等级。

2.12 季内降水变率 rate of quarterly precipitation change

近三年一个季度内最大一次降水量同最小一次降水量之差与最大一次降水量之比,用百分比表示。

2.13 裸岩率;岩石裸露率 rock coverage

林地上裸露岩石遮盖地表面积与总面积之比,用百分数表示。

2.14 土壤侵蚀程度 degree of soil erosion

土壤遭受侵蚀过程中所达到的不同阶段,根据土壤剖面中 A 层(表土层)、B 层(心土层)及 C 层(母质层)的丧失情况加以判断。

2.15 植被盖度 vegetation coverage

地面上所有植冠(含乔木、灌木、草本)覆盖面积与总面积之比,用 10 分法表示,最大为 10。

2.16 林木混交比 mixed species percentage

单位面积林地上,混交树种(伴生树种)株数或面积与实际保留总株数或面积之比,用百分数表示。

2.17 林木均匀度 tree evenness

林地上立木分布的均匀程度。分为均匀、较均匀、不均匀三级。

2.18 林隙;林窗;林中空地 gap

直接处于林冠层空隙下,仍保持森林环境特点的空地面积,或称为实际林隙(actual gap),面积在 25 m² 以上。

2.19 群落层次结构 phytocenosium structure

森林群落的最大结构单位,在很大程度上决定了群落的外貌特征和群落类型位置。一般分成乔木层、灌木层(盖度>0.2)、草本(含半灌木,盖度>0.2)层和苔藓地衣层四个基本层。乔木层如符合下列条件可分为二个层次:主林层、次林层平均高相差 20% 以上;主林层郁闭度>0.3,次林层郁闭度>0.2。

具有乔灌草层且乔木有二个以上层次时称为群落复杂结构;乔灌草层同时具备时称为群落完整结构;缺少灌木或草本层时称为群落简单结构。

2.20 生态疏伐 ecological thinning

为使森林形成林冠梯级郁闭,林内大、中、小立木都能直接接受阳光,诱导形成复层异龄林,增强森林生态系统的生态防护功能而进行的一种综合抚育方法。

2.21 景观疏伐 forest landscape thinning

对风景林按森林美学的原理,改造或塑造新的森林景观,创造自然景观异质性的一种抚育方法。

2.22 低效林 low efficiency stands

因自然或人为因素导致生态公益效能低下的森林。其中,在自然状态下因立地条件较差或生长环境恶劣而自然形成的低效林为原生型低效林;因人为干扰或种质低劣、经营管理不当而形成的低效森林为经营型低效林。

2.23 效应岛 effect island

利用边缘效应原理,在林隙内人工栽植阔叶树或针叶树,与原有林分呈岛状镶嵌分布的复合森林群落结构。

GB/T 18337.1—2001

2.24 效应带改造 improvement of effect belt

根据生态演替和边缘效应原理对低效林进行的一种不等带间隔改造方式。通过开拓效应带、改变下垫面、抚育保留带,使得森林的边缘效应得以充分发挥,从而形成有序带状混交格局。

2.25 物种多样性 species diversity

定位空间或地段内生物物种的多样化程度。包括所有植物、动物、微生物种类,可用单位调查空间或地段上所有物种的种类数,即物种丰富度(species richness)表示,也可综合考虑物种丰富度和各物种均匀度(species evenness)等指标后,用物种多样性指数表示。

2.26 林带完整度 degree of forest belt fully

林带的完整程度。分为完整、较完整、不完整三级。用林带的断口长度与林带总长度的百分比表示,≤5%属完整;6~15%为较完整;>15%的为不完整。

2.27 疏透度;透光度 degree of porosity

林带的林缘垂直面上透光孔隙的投影面积与该垂直面上林带投影总面积之比,用10分法表示。

2.28 枯枝落叶层;死地被物层 litter layer

覆盖林地表面的森林凋落物层。其成分和积累与林内植物种类、凋落量以及分解速度有关,用平均厚度(cm)表示。

2.29 林地水利 forest land water conservancy

在林地内采用的灌溉、蓄水、理水、泄洪、防涝等基本水利措施。

3 指导思想

生态公益林建设以实现人类社会经济的可持续发展为宗旨,以现代林业理论为指导,以充分发挥森林的生态和社会效益为目标,以分类经营为基础。遵循自然规律,依靠科技进步,发展与保护并重,封山(沙)育林(草)、飞播造林(草)、人工造林(草)相结合,乔、灌、草相结合,管、防、治、补相结合,积极培育与限制性利用相结合,逐步建成完备的林业生态体系。

4 建设原则

4.1 生态公益林建设与经济、社会发展同步,列入国家及地区国民经济发展计划,统筹规划、协调发展。

4.2 政府主导、社会参与、分级管理、责权明确,国家和地方各级政府为投资主体,多渠道、多层次、多形式筹集建设资金。

4.3 生态效益优先,生态公益效益与经济效益结合,总体效益与局部效益协调,长期效益与当前利益兼顾。

4.4 统一规划、分步实施、突出重点、先易后难。

4.5 因地制宜、防治结合、科技先导、综合整治。

5 建设对象

5.1 现有界定为生态公益林的林地,包括郁闭度0.2以上的乔木林地以及竹林地、灌木林地、疏林地、采伐迹地、火烧迹地、未成林造林地、苗圃地。

5.2 县级以上人民政府规划用于建设生态公益林的宜林地,包括宜林荒山、荒地、荒沟、荒滩、荒沙地等。

5.3 其他根据国家政策、法律规定和生态建设需要由县级以上人民政府调整为生态公益林地的农业用地、草牧场,以及道路、城市、建设工程用地等其他土地。

6 建设程序

生态公益林建设分为工程建设和一般建设两种建设方式,采用不同的建设程序。

GB/T 18337.1—2001

6.1 工程建设程序

列入国家和地方政府基本建设项目的生态公益林建设项目,以项目为单位,按照国家基本建设程序,进行项目策划和项目前期工作(包括项目规划、项目可行性研究,总体设计或初步设计、作业设计或施工图设计等),组织施工作业、竣工验收与后评估。建设项目施工实行招投标制,施工过程要分级、分阶段进行技术质量监督,并由相应资质等级的专业中介机构对建设、竣工验收、后评估项目的全过程进行监理与评估,为主管部门的验收和后评估提供依据。

6.2 一般建设程序

在国家和区域生态公益林建设总体规划的指导下,由各级林业行政主管部门组织协调,部门、团体、群众组织和个人承包建设,参照工程建设程序进行。

7 建设内容

7.1 营造

从种苗准备、林地处理、播种栽植到成林验收合格的阶段。主要分为封山(沙)育林(草)、飞播造林(草)、人工造林(草)等建设内容。

7.2 经营

对合格的新成林和现有林进行经营管理直到森林与林木更新的过程。主要分为管护、抚育、改造和更新等建设内容。

7.3 配套基础设施

为提高生态公益林建设质量,保障生态公益林建设成效,而同步建设的配套基础设施。主要分为森林管护、林地水利、固土护坡、营林基础设施建设等建设内容。

7.4 管理

生态公益林经营管理必需的硬件与软环境建设。主要分为经营管理体制、管理机构与队伍、监测与评价体系、技术档案管理和政策法规体系,以及森林资源和林政管理等方面。

7.5 其他

适于按生态公益林类型和需要作为整体或系统工程建设的生态公益林建设项目。如自然保护区(含自然保护小区、点)、森林公园、母树林、种子园、城镇绿化美化工程、绿色通道、森防(火、病虫害等)阻隔网络、单元流域综合治理等。

8 建设类型

8.1 主导功能分类

生态公益林建设类型按森林的主导功能分为防护林和特种用途林(特用林)两大类,13个亚类。

8.1.1 防护林,包括:

- a) 水源涵养林,含水源地保护林、河流和源头保护林、湖库保护林、冰川雪线维护林、绿洲水源林等。
- b) 水土保持林,含护坡林、侵蚀沟防护林、林缘缓冲林、山帽林(山脊林)等。
- c) 防风固沙林,含防风林、固沙林、挡沙林、海岸防护林、红树林、珊瑚岛常绿林等。
- d) 农田牧场防护林,含农田防护林(林带、片林)、农林复合经营林、草牧场防护林等。
- e) 护岸护路林,含路旁林、渠旁林、护堤林、固岸林、护滩林、减波防浪林等。
- f) 其他防护林,含防火林、防雪林、防雾林、防烟林、护渔林等。

8.1.2 特用林,包括:

- a) 国防林,含国境线保护林、国防设施屏蔽林等。
- b) 实验林,含科研实验林、教学实习林、科普教育林、定位观测林等。
- c) 种子林(种质资源林),含良种繁育林、种子园、母树林、子代测定林、采穗圃、采根圃、树木园、基

GB/T 18337.1—2001

因保存林等。

d) 环境保护林,含城市及城郊结合部森林,工矿附近卫生防护林,厂矿、居民区与村镇绿化美化林等。

e) 风景林,含风景名胜区、森林公园、度假区、滑雪场、狩猎场、城市公园、乡村公园及游览场所森林等。

f) 文化纪念林,含历史与革命遗址保护林、自然与文化遗产地森林、纪念林、文化林、古树名木等森林、林木。

g) 自然保存林,含自然保护区森林、自然保护小区森林、地带性顶极群落,以及珍稀、濒危动物栖息地与繁殖区,珍稀植物原生地和具有特殊价值森林等。

8.2 保护程度分类

8.2.1 特殊公益林:位于生态地位极端重要、生态环境极端脆弱地区内,实行长期封禁管护的生态公益林。

8.2.2 重点公益林:位于重点保护地区内,实行全面封禁或定期全面封禁的生态公益林。

8.2.3 一般公益林:位于一般保护地区内,实行普遍封管的生态公益林。

9 建设分区

根据我国林业、农业、水土保持、环境区划、自然环境和社会经济条件,以及生态环境建设项目组织管理的便利程度,将全国划分为东北地区、三北风沙地区、华北中原地区、黄河中上游地区、长江中上游地区、中南华东(南方)地区、东南沿海及热带地区、青藏高原冻融地区八个生态公益林建设类型区域,各区域的范围、特征和建设方向详见附录 A。

10 建设重点

特殊保护和重点保护的区域为生态公益林建设的重点区。

10.1 特殊保护地区

10.1.1 生态地位极端重要地区

- a) 各级自然保护区的核心区;
- b) 未经人为干扰的地带性顶极群落;
- c) 国家一、二级保护植物集中分布的原生地;
- d) 国家一级保护野生动物的栖息地、繁殖地;
- e) 具有国际或国家意义的自然与文化遗产地及周围的森林,历史性和具有特定意义的纪念地森林;
- f) 国境线、国界江(河)以内第一层山脊或平坦地区至少 5 km 内及国防与军事禁区;
- g) 流程 1 000 km 以上河流及一级支流和具有特殊地位河流的源头汇水区;
- h) 高原湖泊周围自然地形第一层山脊以内或其周围平地 500 m 以内地段。

10.1.2 生态环境极端脆弱地区

- a) 南方和热带沿海地区山体坡度 46°以上,其他地区 36°以上的地段;
- b) 季降水变率 70%以上地区;
- c) 土壤侵蚀达到严重侵蚀程度的地区(黄河、长江、三北与东南区出现崩山、深度沟蚀,沟壑密度 $>3 \text{ km/km}^2$,沟蚀面积 $>21\%$;其他地区表土层无保留,心土层裸露受剥蚀,沟壑密度 $>2 \text{ km/km}^2$,沟蚀面积 $>15\%$);
- d) 潜在重力侵蚀(塌方、滑坡、泥石流)严重的地段;
- e) 沿沙质海岸线 200 m 以内或泥质海岸线 100 m 以内地段;
- f) 严重荒漠化地区的植被生长区;

GB/T 18337.1—2001

g) 森林植被分布上限的高山、高原、高寒冻融地区。

10.2 重点保护地区

10.2.1 生态地位非常重要地区

- a) 国家、省级风景名胜区、森林公园；
- b) 自然保护区的缓冲区与实验区；
- c) 国家三级保护植物集中分布的原生地，国家二级保护野生动物的栖息地与繁殖地；
- d) 干扰程度较轻且集中连片的原始林；
- e) 大中型城市及城乡结合部；
- f) 流程 500 km 以上河流及一级支流的源头汇水区，以及流程 1 000 km 以上河流及一级支流上游两岸自然地形第一层山脊以内地区；
- g) 库容 1 亿 m³ 的水库、湖泊周边自然地形第一层山脊以内或平坦地区 500 m 以内地区；
- h) 山区与沙区国道及干线铁路线两侧山坡或平坦地区 6~12 m 以内地段；省级公路两侧山坡 50 m 以内，平坦地区 4~10 m 以内地段；
- i) 流程 1 000 km 以上河流流域分水岭；
- j) 绿洲植被生长区；
- k) 城镇饮用水区；
- l) 雪线以下 500 m 及冰川外围 2 km 以内。

10.2.2 生态环境非常脆弱地区

- a) 山体坡度：东北 > 25°，南方和热带沿海地区 > 35°，其他地区 > 30°地段；
- b) 季降水变率 50% 以上地区；
- c) 地表侵蚀达到强度侵蚀程度地区（黄河、长江、三北与东南区出现沟蚀，重度面蚀，沟壑密度 1~3 km/km²，沟蚀面积 15%~21%；其他地区表土层保留 < 1/2，沟壑密度 < 2 km/km²）；
- d) 5 m/s 以上风天数年 > 50 天的区域；
- e) 石质山区及岩石裸露程度 > 40% 的地区；
- f) 一般荒漠化地区，包括沙化、漠化、石化、盐碱化地区；
- g) 干热、干旱河谷区。

11 生态公益林成林(草)标准

11.1 成林(草)年限

按不同成林方式、建设类型和建设类型区域确定成林(草)验收的最低年限见表 1。

表 1 不同营造方式生态公益林成林(草)年限表

年

营造方式		东北	三北	黄河	北方	长江	南方	热带	青藏
封山育林	育乔	7~10	8~15	5~10	5~10	5~8	5~8	4~6	5~10
	育灌	4~6	5~8	4~6	4~6	3~6	3~6		4~6
	育草	3~5	3~5	3~5	3~5	2~3	2~3		4
飞播造林	播乔	5~10	7~10	5~8	5~8	6~8	5~7	5~6	5~8
	播灌	4~7	5~7	5~7	5~7	4~7	4~7	4~6	5~7
	播草	3	3~5						

GB/T 18337.1—2001

表 1 (完)

年

营造方式		东北	三北	黄河	北方	长江	南方	热带	青藏	
人工造林	直播	造林	5~10	5~10	5~8	5~8	4~8	4~8	4~6	5~8
		造灌	3~5	4~8	3~6	3~6	3~6	3~6		3~6
		种草	3~5	3~5	3~5	3~5	2~3	2~3		3
	植苗	造林	3~8	4~8	3~6	3~6	3~6	3~5	3~5	3~6
		造灌	3~5	3~6	3~5	3~5	3~5	3~5		3~5
		种草		3	3	3	2	2	2	3

注
1 慢生树种取上限,速生树种取下限。
2 高寒山地不作要求。

11.2 成林标准

11.2.1 防护林

到规定成林(草)年限,造林保存率、郁闭度、植被盖度三项指标之一与混交比、均匀度两项指标同时达到表 2 指标时,为合格的生态公益林。

对林带采用造林保存率、完整度两个指标。两个指标同时达到表 2 指标时,为合格的生态公益林带。

表 2 生态公益林成林(草)标准

类别	林种	类型	成林(草)标准					
			保存率, %	郁闭度	植被盖度	混交比, %	均匀度	完整度
公益林	防护林	林分	≥80	≥0.2	≥0.4	≥30	较均匀、均匀	
		热带	≥80					较完整、完整
	特种用途林	≥80						

注
1 年均降雨量在 400 mm 以下或干热河谷、干旱河谷地区,植被盖度可下调到 0.3,造林保存率降到 70%。
2 纯草被的植被盖度应达到 0.6。

11.2.2 特用林

特用林除达到造林保存率指标外,应满足特种用途要求。

12 生态公益林质量评价

12.1 防护林建设质量评价

12.1.1 评价指标

12.1.1.1 林分评价指标

主要适用于水源涵养林、水土保持林及其他成片防护林,见表 3。

GB/T 18337.1—2001

表 3 防护林建设质量考核指标及等级特征表

标准 因子	级别 I	II	III
物种多样性	阔叶林、阔叶为主的针阔叶混交林,动植物物种丰富	针阔混交林,混交比 $\geq 30\%$,物种较丰富	建群树种为针叶树或为单一的灌草植被
林分郁闭度	>0.8	0.5~0.7	0.2~0.4
群落层次	群落复杂结构或完整结构	森林群落,结构较完整	非森林群落
植被盖度	植被高度 ≥ 1.0 m,盖度 >0.8	植被高度0.5~1.0 m,盖度0.5~0.7	植被高度 ≤ 0.4 m,盖度 <0.4
枯枝落叶层	枯枝落叶层厚度 >5 cm	枯枝落叶层厚度2~4 cm	枯枝落叶层厚度 <1 cm

12.1.1.2 林带评价指标

主要适用于防风固沙林(海岸防护林)、农田牧场防护林(农田防护林)及其他带状防护林,见表4。

表 4 防护林带建设质量考核指标及等级特征表

标准 因子	级别 I	II	III
林带完整度	林带无断口,林带完整	每公里林带段口少于二个(含二个)且林带较完整	每公里林带断口多于二个,林带不完整
林带宽度	>5 行	3~4 行	<3 行
林带结构	多树种、复层林带,疏透结构	单树种、乔木层下灌草植被盖度 <0.3 ,疏透结构	单树种、单层林

注:农田防护林的林带宽度不作要求。

12.1.2 考核方法及评价标准

12.1.2.1 采用考核指标分值法,对已完成建设期的防护林以小班(或生态保护小区)和林带为单位按考核因子逐项计算指标分值,各因子的阈值范围见表5。

表 5 考核因子阈值范围表

指标级别	I	II	III
林分	16~20 分	11~15 分	10 分以下
林带	26~35 分 (带宽上限 30 分)	16~25 分	15 分以下

注:表3中林分五个考核因子权重相同,均为0.2;表4中林带的宽度权重为0.3,其他两因子权重为0.35。

12.1.2.2 计算总分值,分级评价防护林建设质量。

小班或林带各考核因子总分值在85分以上为好;60~84分为中;60分以下不合格。

评价村(工区或小流域)、乡级(林场)、县级(林业局)及其以上行政区域生态公益林建设质量,采用加权平均法进行评定,总分值在85分以上为好,60~84分为中,60分以下为不合格。

12.2 特用林建设质量评价

12.2.1 特用林性质多样,建设标准要求不同,其建设质量评价应分别特用林类型确定评价指标,采用

GB/T 18337.1—2001

分级定分考核方法,分为三级。见表6。

12.2.2 特用林一般采用单个林分(小班、生态保护小区)评价,见表7。

表6 特用林建设质量等级特征表

级别 亚类	I	II	III
国防林	林分郁闭度 ≥ 0.8 或灌草植被层高1.0 m以上,覆盖度 $\geq 80\%$,隐蔽性能好。	林分郁闭度0.6~0.7或灌草植被层高0.5~1.0 m以上,覆盖度60%~80%,隐蔽性中等。	林分郁闭度0.2~0.5或灌草植被层高 < 0.5 m,覆盖度 $\geq 60\%$,隐蔽性能差。
实验林	能为实验提供良好条件的林分。	基本能满足实验要求的林分。	不能达到实验要求,需要淘汰改造的林分。
种子林	单位面积保留株数合理;林木生长良好;处于盛产期或产前期良好的林分。	保留株数合理;林木生长中等;处于盛产期后减产期或产前期中等的林分。	保留株数偏少;林木生长不良;处于衰产期或产前期不良林分。
环境保护林 风景林 文化纪念林	森林浓密,植被盖度 ≥ 0.8 ;林分优美,树种多样,景区景点多样,配置合理,整体协调;景区基础设施完善;自然景观与人文景观协调和谐。	森林植被盖度0.6~0.7;林分树种较多,布局较协调;景点、景区基础设施完善。	森林植被盖度0.4~0.5;林分树种单一,景观单调;景区基础设施不完善。
自然保存林	保护对象具有良好的生存、生活条件;保护机构队伍健全、完善;保护资金有保证;保护制度和保护设施完备。	保护对象具有基本的生存、生活条件;保护机构队伍较完善;保护资金基本保证;保护制度及保护设施较完备。	保护对象生存、生活条件较差;保护机构队伍不完善;保护资金没有保证;保护制度、保护设施不完备。

表7 特用林考核阈值范围表

级别	I	II	III
评语	好	中	不合格
分值	> 85	60~84	< 60

13 生态公益林利用

13.1 利用途径

13.1.1 积极利用生态公益林进行科学考察、定位观测、试验研究、科普教育、种质标本采集、生态旅游、物种与遗传基因保存和自然遗产留存。

13.1.2 除特殊保护地区外,允许利用生态公益林进行非木质资源开发利用。凡划入一般公益林中的竹林和果园、茶园、药园、蚕场、竹园等允许按照各自的经营要求进行正常的栽种、培育、管护,组织合理的采收、加工、出售,但应采取安全的环境保护措施。经营竹、果、茶、药、蚕林地的比例以小流域为单位,控制在生态公益林总面积的15%以内,林分郁闭度应保持在0.5以上。

13.2 利用限制

13.2.1 以森林可持续经营和资源可持续利用为原则,与综合管护责任区挂钩,禁止掠夺式利用。

13.2.2 不能影响森林主导功能和产生新的生态环境问题。严格保护森林及动植物资源;严格防火、防病、防虫,防止污染空气与水质等。进行旅游资源开发要严格按环境容量控制旅游规模;严格控制景区的人工建筑、道路及其他设施建设。

13.2.3 生态公益林禁止商业性采伐。因抚育、更新改造需要采伐一定数量的木材,应经过科学论证和规划设计,列入采伐限额,实行专项限额、专项审批、专项审计,按管理权限报上级林业主管部门审批。

GB/T 18337.1—2001

14 环境影响评价

14.1 评价项目

对生态公益林的利用,以及在生态公益林区进行的工程建设的 A、B 类项目(见附录 B)必须在进行可行性研究时,同步进行环境影响评价。

A 类:项目可能会造成不利的和重大的环境影响。因此,需要进行详细的和全面的环境影响评价工作。

B 类:项目可能会造成不利的和重大的环境影响,但采取现有的防治措施可避免或减缓其可能造成的环境影响。因此,只需要进行一般的环境影响评价工作。

14.2 评价内容

环境影响评价报告包括项目概况、环境现状调查、环境影响预测和环境影响评价等主要部分。要详细分析、预测、评价和说明建设项目的环境影响特征,环境影响的范围、大小程度和途径,减轻环境影响的措施和各种措施的投资估算,环境影响经济损益简要分析和环境监测制度建议。

15 附则

自本标准实施之日起,其他标准、办法与本标准抵触时以本标准为准。各省区市可根据本标准,结合具体情况制定地方标准或实施细则,报国家林业局备案。

GB/T 18337.1—2001

附录 A
(标准的附录)
生态公益林建设类型区域表

表 A1

区域	范围	特点	建设方向
黄河上中游地区	晋、陕、蒙、甘、宁、青、豫的大部或部分地区	世界上面积最大的黄土覆盖地区,因气候干旱少雨,加上过垦过牧,造成植被稀少,水土流失十分严重。	以治理水土流失、恢复植被为中心,采取退耕还林(草)、封山禁牧,生物措施、农艺措施和工程措施相结合,封飞造相结合,灌草先行、逐步提高,加大坡耕地改造和沟道治理力度。
长江上中游地区	川、黔、滇、渝、鄂、湘、赣、青、甘、陕、豫、藏的大部或部分地区	大部分山高坡陡、峡谷深,生态环境复杂多样,水资源充沛、土壤保水保土能力差,人多地少、旱地坡耕地多。因受不合理耕作、过牧和森林大量采伐影响,导致水土流失日趋严重,土壤日趋瘠薄。	以保护天然林、恢复林草植被、退耕还林(草)为中心,营造水土保持林、水源涵养林和人工草地,开展小流域和山区综合治理,禁止滥垦乱伐、过度利用,控制人为水土流失。
三北风沙地区	东北西部、华北北部、西北大部的干旱地区	自然条件恶劣,干旱多风,植被稀少,风沙面积大;天然草场广而集中,但草地“三化”(退化、沙化、盐渍化)严重,生态十分脆弱。农村燃料、饲料、肥料、木料缺乏,生产生存条件差。	以遏制荒漠化、防沙治沙为中心,采取综合措施营造防风固沙林,增加沙区林草植被,用植物固沙、沙障固沙建立农田牧场保护网,减轻风沙危害。
中南华东(南方)地区	闽、赣、湘、鄂、皖、苏、浙、沪、桂、粤的全部或部分地区	红壤广泛分布于海拔 500 m 以下的丘陵岗地,因人口稠密、森林过度砍伐,毁林毁草开垦,植被遭到破坏,水土流失加剧,泥沙下泄淤积江河湖库。	以植树造林、改造坡耕地为中心,生物措施和工程措施并举,加大封山育林和退耕还林(草)力度。山顶发展水源涵养林和水保林,山中下部适度发展用材和经济林,平原地区发展农田防护林。
华北中原地区	京、津、冀、鲁、豫、晋的部分地区及苏、皖的淮北地区	山区山高坡陡,土层浅薄,水源涵养能力低,潜在重力侵蚀地段多。黄泛区风沙土较多,极易受风蚀、水蚀危害。东部滨海地带土壤盐碱化、沙化明显。	加快石质山地造林绿化步伐,开展缓坡整修梯田,陡坡地退耕还林种草,沟底修筑拦沙坝,多林种配置绿化荒山荒坡荒沟;并完善和提高平原绿化与城镇、乡村绿化美化水平。
东北地区	黑、吉、辽大部及内蒙古东部地区	以黑土、黑钙土、暗棕壤为主,地面坡度缓而长,表土疏松,极易造成水土流失,损坏耕地,降低地力。区内天然林与湿地资源分布集中,因森林过伐,湿地遭到破坏,干旱、洪涝频繁发生,甚至已威胁到工业基地和大中城市安全。	限制对天然林、天然次生林的采伐,培育和恢复森林资源;积极保护天然草地和湿地资源;完善三江平原和松辽平原农田防护林网;综合治理水土流失,减少缓坡面和耕地冲刷。

GB/T 18337.1—2001

表 A1 (完)

区域	范围	特点	建设方向
青藏高原冻融地区	青、藏、新大部或部分地区	绝大部分是海拔 3 000 m 以上的高寒地带,以冻融侵蚀为主。人口稀少、牧场广阔,东部及东南部有大片林区,自然生态系统保存完整,但天然植被一旦破坏将难以恢复。	以保护现有的自然生态系统为主,加强天然草场、长江、黄河源头水源涵养林和原始森林的保护,防止不合理开发。
东南沿海及热带地区	琼、粤、桂、滇、闽的全部或部分地区	气候炎热、雨水充沛、干湿季节明显,保存有较完整的热带雨林和热带季雨林系统。但因人多地少,毁林开荒严重,水土流失日趋严重。沿海地区处于海陆交替、气候突变地带,极易遭受台风、海啸、洪涝等自然灾害的危害。	以保护热带雨林、季雨林资源,维护热带雨林系统生态平衡和可持续经营为中心。高山区上部应保留足够的水源林,中下部农地应梯田化,配置坡面;沿海地区大力造林绿化,营造海岸防护林,建设农田林网,减轻台风等自然灾害造成的损失。

注:上表暂未列入台湾省、香港和澳门特别行政区。

附录 B

(提示的附录)

环境影响评价分析 A、B 类项目

B1 A 类项目

- a) 水坝和水库;
- b) 森林开发;
- c) 工业用地开发(大于 100 hm²);
- d) 水利和排水(大规模);
- e) 林地清理和平整;
- f) 矿产资源开发;
- g) 林区开垦和新土地开发;
- h) 重新迁居;
- i) 森林流域开发;
- j) 修路(等级公路);
- k) 水电开发;
- l) 旅游资源开发(大规模);
- m) 有可能造成灾害事故的项目。

B2 B 类项目

- a) 工业用地开发(小规模);
- b) 小水电站;
- c) 林地水利(小型);

GB/T 18337.1—2001

- d) 公用设施(医院、学校、住宅等);
 - e) 乡村电气化;
 - f) 旅游开发(小规模);
 - g) 乡村公路或林道;
 - h) 土壤改良;
 - i) 森林更新(人工造林更新)。
-