

ICS 65.020.40  
B 64



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23231—2009

---

## 退耕还林工程检查验收规则

Checking regulation in project for conversion of cropland to forest

2009-02-23 发布

2009-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 检查验收内容 .....	1
5 检查验收指标 .....	2
6 检查验收方法 .....	3
7 检查验收报告 .....	5
附录 A (规范性附录) 调查表、统计表及填写说明 .....	7
A.1 退耕还林工程检查验收调查表 .....	7
A.2 退耕还林工程检查验收统计表 .....	8
A.3 退耕还林工程检查验收调查、统计表填写说明 .....	13
附录 B (规范性附录) 计算公式 .....	14
B.1 退耕还林工程县级自查计算公式 .....	14
B.2 退耕还林工程国家级核查、省级复查计算公式 .....	14
参考文献 .....	16

## 前 言

本标准的制定规范了退耕还林工程的各级检查验收工作,以确保工程质量和效益,把握工程实施情况,为退耕还林工程政策兑现及管理决策提供了可靠依据。

本标准明确了退耕还林工程建设中任务完成情况、保存情况的质量评价指标和具体评价方法,规定了县级、省级和国家级检查验收的内容和办法。

本标准的附录 A、附录 B 均为规范性附录。

本标准由国家林业局提出并归口。

本标准由国家林业局退耕还林工程管理中心负责解释。

本标准负责起草单位:国家林业局退耕还林工程管理中心、国家林业局调查规划设计院。

本标准主要起草人:张鸿文、李青松、吴礼军、吴转颖、孔忠东、孙涛、樊华、杨学芸、熊志平、彭长清。

# 退耕还林工程检查验收规则

## 1 范围

本标准规定了退耕还林工程建设中年度任务完成情况、保存情况的质量评价指标和具体评价方法，同时规定了县级、省级和国家级检查验收的内容和办法。

本标准适用于经国家批准的退耕还林工程。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 15776—2006 造林技术规程

林资发[2003]92号《全国营造林实绩综合核查办法》(国家林业局文件)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**退耕还林** **conversion of cropland to forest**

按照因地制宜、因害设防、注重实效的原则，将生态地位重要区域的易造成严重水土流失、风沙危害等生态问题的耕地实行退耕并采取造林种草措施，以形成稳定的森林生态系统，从根本上扭转水土流失、风沙危害等生态恶化的趋势。退耕还林的重点是江河源头及两侧和湖库周围的陡坡耕地、风沙地区的沙化耕地等。

### 3.2

**生态林** **ecological goal forest**

营造以减少水土流失和风沙危害等生态效益为主要目的的森林。

### 3.3

**经济林** **economical goal forest**

营造以生产果品、食用油料、饮料、调料，工业原料和药材等为主要目的的森林。

### 3.4

**造林成活率** **living rate of afforestation**

造林后3年内(当年、第2年、第3年)单位面积成活株数与总株数之比。

### 3.5

**造林保存率** **remaining rate of afforestation**

造林3年后单位面积保存株数与总株数之比。

## 4 检查验收内容

4.1 退耕还林工程年度计划任务完成情况。

4.2 历年退耕地还林保存情况。

4.3 宜林荒山荒地造林后第3年保存情况。

4.4 对上年度的补植情况。

## GB/T 23231—2009

## 4.5 工程管理情况。

## 5 检查验收指标

## 5.1 造林要求

5.1.1 在达到造林设计要求的前提下,造林要求以造林成活率来反映。

5.1.2 造林成活率分为合格和不合格,其中:不合格分为补植和重造(见表1)。合格的列入当年造林完成任务;其他的经补植验收合格后方可列入造林完成任务。

表1 退耕还林工程造林成活率

地区	林种	合格/%	不合格/%	
			补植	重造
干旱、半干旱地区	生态林	≥70	41~69	≤40
	经济林	≥85	41~84	≤40
其他地区	生态林、经济林	≥85	41~84	≤40

注:干旱、半干旱地区划分见 GB/T 15776—2006 的附录 D。

## 5.2 造林保存要求

5.2.1 造林保存要求以造林保存率或郁闭度(覆盖度)来反映。

5.2.2 在造林保存率和郁闭度(覆盖度)两个指标中,只要其中一个指标达到表2的要求,即为造林保存合格。

表2 退耕还林工程造林保存率和郁闭度(覆盖度)

地区	森林分类	造林保存率/%	郁闭度(覆盖度)
干旱、半干旱地区	生态林	≥65	0.2(灌木林 0.3)
其他地区		≥80	
所有地区	经济林	≥85	—

## 5.3 种草要求、种草保存要求

覆盖度≥0.4为当年种草合格样方,覆盖度≥0.6为种草保存合格样方,合格样方≥80%的小班为种草合格(保存合格)小班。

## 5.4 面积核实

5.4.1 核实面积为经核查确定的计划内实际退耕还林面积,包括合格面积、补植面积和重造面积。

5.4.2 在一个小班内,同时有生态林和经济林时,按生态林和经济林实际面积分别计算。

5.4.3 所有面积均以水平投影面积计。

## 5.5 允许误差及单位

## 5.5.1 检查误差允许范围

5.5.1.1 小班造林成活率、造林保存率调查允许误差为±2%。

5.5.1.2 小班面积调查允许误差为±5%。

5.5.1.3 未超过允许误差认可原上报数据,超过允许误差以调查数据为准。

## 5.5.2 计算统计要求

5.5.2.1 面积以  $\text{hm}^2$  为单位,保留两位小数。

5.5.2.2 造林成活率和造林保存率的百分数均取整数。

5.5.2.3 郁闭度和覆盖度最大为1,保留一位小数。

5.5.2.4 附录 A 和附录 B 中的各百分数未规定时,均保留两位小数。

## 6 检查验收方法

### 6.1 县级检查验收

#### 6.1.1 检查验收方式

县级检查验收以小班为单位进行,对当年工程地块和对上年度补植地块全面检查验收。

#### 6.1.2 检查验收内容

- a) 退耕还林施工作业设计文件等;
- b) 年度退耕还林工程施工面积、合格面积、补植面积、重造面积、成活率、合格率、覆盖度等;
- c) 完成上一年度应补植任务的合格面积、合格率;
- d) 退耕农户档案卡片的建立情况、政府与农户签订退耕还林合同情况及政策兑现情况;
- e) 整地方式及规格、树种选择及配置、种植密度、种苗质量、栽种时间、使用良种等与作业设计的一致情况;
- f) 生态林比例、经济林比例、混交林比例及经济林采取水保措施情况、工程管理、管护情况。

#### 6.1.3 检查验收图件

用比例尺大于或等于 1:25 000 地形图逐个小班(地块)调绘或实测,量算小班(地块)面积,并把检查验收小班(地块)标绘在地形图上。每年的调查结果绘制在同一张图上,形成退耕还林工程建设分布图,标明乡(镇)界、小班界及乡(镇)名、村名、小班号,零星地块可按农户标注。

#### 6.1.4 退耕还林调查方法

退耕还林采用样行和样地调查法调查造林成活率、造林保存率。

6.1.4.1 样行或样地调查的面积比例:当小班(地块)面积在 10 hm<sup>2</sup> 以下时,样行或样地面积应占小班(地块)面积 3%;10 hm<sup>2</sup>~30 hm<sup>2</sup> 应占 2%,且不少于 0.3 hm<sup>2</sup>;30 hm<sup>2</sup> 以上不少于 1%,且不少于 0.6 hm<sup>2</sup>。

6.1.4.2 样行根据小班苗木定植情况,均匀布设在有代表性的地段,样行数按小班应调查的样行面积确定,每个小班不少于 3 行。

6.1.4.3 样地设置为带状,带宽 5 m,机械布设,样地数按小班应调查的样地面积确定,每个小班不少于 3 条。

6.1.4.4 对林带样地,应设置样段进行调查,样段长 20 m,样段数按小班应调查的样地面积确定,每个小班不少于 3 个样段。

6.1.4.5 在样行或样地内计数总的人工造林总株数(包括死苗、缺苗)以及成活(保存)株数。

6.1.4.6 栽植穴成活(保存)株数多于 1 株时均按 1 株计算。

#### 6.1.5 退耕还草调查方法

退耕还草采用样方法调查种草覆盖度。

6.1.5.1 退耕还草地样方调查的面积比例同退耕还林地样行或样地调查的面积比例。

6.1.5.2 样方均匀布设在有代表性的地段。

6.1.5.3 种草调查样方面积为 1 m<sup>2</sup>,当年覆盖度 $\geq 0.4$ 为合格样方,种草第二年覆盖度 $\geq 0.6$ 的样方为种草保存合格样方,合格样方率 $\geq 80\%$ 的小班为合格小班。

#### 6.1.6 植被类型调查

6.1.6.1 植被类型分为乔木林、灌木林、草 3 种类型。

6.1.6.2 只有乔木、灌木、草中的一种类型时,按乔木林、灌木林、草调查。

6.1.6.3 乔灌混交时,乔木树种达到造林密度要求的,为乔木林;乔木树种没有达到造林密度要求,而灌木树种达到了造林密度要求,为灌木林。乔木、灌木加权计算达到造林密度要求时,为乔灌混交林。

6.1.6.4 乔灌草混交时,达到造林密度或郁闭度(覆盖度)要求的,为乔木林或灌木林;乔灌加权未达到造林密度或郁闭度(覆盖度)要求,但整体达到覆盖度要求,为草。

## GB/T 23231—2009

6.1.6.5 带状林草混交时,乔木林带的行数应在 2 行以上且行距 $\leq 4$  m、带距 $\leq 8$  m 时、灌木林带的行数应在 2 行以上且行距 $\leq 2$  m、带距 $\leq 4$  m 时,均按片林计算面积。其他情况按林带、草带分别计算面积。

## 6.2 省级、国家级检查验收

## 6.2.1 检查验收方式

省级、国家级检查验收以抽查方式进行。

## 6.2.2 检查验收内容

- a) 退耕还林工程规划、实施方案和施工作业设计、省分解计划文件等;
- b) 整地方式及规格、树种选择及植被配置、种植密度、种苗质量、栽种时间等与作业设计的一致情况;
- c) 年度退耕还林工程计划内核实面积、核实率、合格面积、合格率,历年退耕地还林的保存面积、保存率,荒山荒地造林后第 3 年的保存面积、保存率等;
- d) 生态林比例、经济林比例、混交林比例及经济林采取水保措施情况,工程管理、管护情况等;
- e) 退耕农户档案卡片的建立情况、与农户签订退耕还林合同情况及政策兑现情况。

## 6.2.3 省级复查县和国家级核查县的抽取

## 6.2.3.1 省级复查县的抽取

6.2.3.1.1 抽取方式:在县级自查基础上,以县为单位,分别按年度工程任务完成、历年退耕地还林保存和荒山荒地造林后第 3 年保存等三种情况,随机抽取不少于全省 30% 的工程县作为复查县,复查县允许重复。

6.2.3.1.2 年度面积抽取比例:年度工程任务完成情况复查面积按不少于各县年度退耕地还林和荒山荒地造林上报总面积的 10% 抽取,并计算出每个抽中县应复查的面积。

6.2.3.1.3 历年面积抽取比例:历年退耕地还林保存情况复查面积,按不少于各县工程实施以来累计退耕地还林上报总面积的 2% 抽取,并计算出每个抽中县应复查的面积;荒山荒地造林保存情况复查面积按不少于各县三年前当年度荒山荒地造林上报总面积的 2% 抽取,并计算出每个抽中县应复查的面积。

6.2.3.1.4 每年的抽查县可以重复。

## 6.2.3.2 国家级核查县的抽取

6.2.3.2.1 抽取方式:在县级自查和省级复查的基础上,以县为单位,分别按年度工程任务完成、历年退耕地还林保存、荒山荒地造林后第 3 年保存等三种情况,随机抽取不少于全省 20% 的工程县作为核查县,核查县允许重复,其中国家级核查县应与省级复查县部分重复。

6.2.3.2.2 年度面积抽取比例:年度工程任务完成情况核查面积按不少于全省年度退耕地还林和荒山荒地造林上报总面积的 5% 抽取,并计算出每个抽中县应核查的面积。

6.2.3.2.3 历年面积抽取比例:对历年退耕地还林保存情况的核查面积,按不少于全省工程实施以来累计退耕地还林上报总面积的 1% 抽取,并计算出每个抽中县应核查的面积;荒山荒地造林保存情况核查面积按不少于全省三年前当年度荒山荒地造林上报总面积的 1% 抽取,并计算出每个抽中县应核查的面积。

6.2.3.2.4 每年的抽查县可以重复。

## 6.2.4 省级复查和国家级核查被检查乡的抽取方法

6.2.4.1 抽取方式:系统抽样。

## 6.2.4.2 抽取过程

6.2.4.2.1 形成闭合环:检查验收人员到达被复查或核查县后,按该县各乡上报的年度工程完成面积、历年退耕地还林总面积、荒山荒地造林保存面积三项内容之和,从小到大依次排列,形成一个闭合环。

6.2.4.2.2 抽取检查面积:分 3 次按相同的起始号和间隔号(起始号和间隔号由检查验收工作组织单

位事先确定),分别抽取相应内容的被检查乡,直至抽中的被检查乡相应内容的累计面积与该县本项内容应检查面积大致相等(检查面积应在应检查面积的 $\pm 5\%$ 范围内)。

6.2.4.2.3 总面积校正:如抽取的检查面积与应检查面积相差过大,最后一个被检查乡可以用其他乡来代替,使累计检查面积最接近应检查面积。

6.2.4.2.4 抽查乡校正:当重复抽取的轮次中再次抽到已抽中的乡时,则顺延改抽下一个乡。

6.2.4.2.5 行政村抽取:如果工程实施范围不足三个乡时,以村级行政单位的相应数据形成一个闭合环,按同样方法进行抽样。

6.2.5 造林种草成活率和保存率的调查与县级检查验收方法相同。

### 6.3 小班定位

6.3.1 将所有检查验收小班现地勾绘到大于或等于1:25 000地形图上,并利用GPS定位技术现地核对,在地形图上标出定位坐标。

6.3.2 当现地勾绘的小班与施工设计图位置及形状基本一致时,对小班面积进行现地调绘求算,如果现地调绘求算出的小班面积与其上报小班面积误差在允许范围内,则承认原上报小班面积,否则现地调绘求算出的小班面积即为核实面积。

6.3.3 当现地勾绘的小班与施工设计图位置及形状有明显出入时,原上报小班面积不计入工程完成面积。

### 6.4 档案管理

对外业调查卡片及时进行检查、整理,确保外业调查卡片项目填写齐全、规范。确认无误后建立检查验收小班数据库。

## 7 检查验收报告

### 7.1 省级复查程序

县级检查验收后及时向省级上报检查验收报告,并申请省级复查。

### 7.2 县级检查验收报告内容

- a) 退耕还林工程实施概况。
- b) 检查验收工作概况。
- c) 检查验收结果:
  - 1) 年度工程实施和对上年度补植的退耕地还林及荒山荒地造林年度施工面积、合格面积、面积合格率、需补植面积、重造面积;
  - 2) 林种类别:分生态林、经济林;
  - 3) 植被类型:分乔、灌、草;
  - 4) 坡度分级:分 $15^\circ$ 以下、 $15^\circ\sim 25^\circ$ 、 $25^\circ$ 以上;
  - 5) 分树种数据;
  - 6) 其他。
- d) 分析评价。用实例和数据,分析评价退耕还林工程实施情况。
- e) 问题、对策及建议。
- f) 附表、图及数据库。

### 7.3 国家核查程序

省级复查验收成果应及时上报并申请国家核查,同时上报县级自查结果汇总表。国家核查后,及时汇总核查结果,形成核查总报告,包括核查工作报告和检查验收标准数据库文件。

### 7.4 省级和国家级检查验收报告内容

- a) 退耕还林工程实施概况。
- b) 检查验收工作概况。

## GB/T 23231—2009

- c) 检查验收结果:
- 1) 年度退耕地还林和荒山荒地造林的计划完成率、核实率、核实面积、合格率、合格面积、不合格面积;
  - 2) 林种比例:分生态林所占比例、经济林所占比例;
  - 3) 苗木合格率和良种使用率;
  - 4) 历年退耕地还林的保存率、保存面积,荒山荒地造林的保存率、保存面积;
  - 5) 坡度分级:分 $15^{\circ}$ 以下、 $15^{\circ}\sim 25^{\circ}$ 、 $25^{\circ}$ 以上;
  - 6) 植被类型:分乔、灌、草;
  - 7) 分树种数据;
  - 8) 其他。
- d) 分析评价。用实例和数据,分析评价退耕还林工程实施情况。
- e) 问题、对策及建议。
- f) 附表、数据库。

### 7.5 资料保存

将检查(核查)验收报告、外业调查图、建设分布图、表(含面积量算记录)、卡、数据库、统计汇总表等有关资料存档保管。

### 7.6 调查表、统计表及填写说明

7.6.1 退耕还林工程检查验收调查表见附录 A 中的表 A.1、表 A.2。

7.6.2 退耕还林工程检查验收统计表见附录 A 中的表 A.3~表 A.15。

7.6.3 退耕还林工程检查验收调查表、统计表填写说明见附录 A 中的第 A.3 章。

### 7.7 计算公式

7.7.1 退耕还林工程县级自查计算公式见附录 B 中的第 B.1 章。

7.7.2 退耕还林工程国家级核查、省级复查计算公式见附录 B 中的第 B.2 章。



A.2 退耕还林工程检查验收统计表

退耕还林工程检查验收统计表见表 A.3~表 A.15.

表 A.3 退耕还林工程年度核查按林种统计表

单位	造林类别	上报面积/ hm <sup>2</sup>	核实面积/ hm <sup>2</sup>	合格面积/ hm <sup>2</sup>	面积核 实率/%	面积合格率/%		有土地承包合同 面积/hm <sup>2</sup>	有土地承包合同 占总面积的比率/%	经济林采取水保措施 面积/hm <sup>2</sup>	经济林采取水保措施 占总面积的比率/%
						上报	核实				
	合计										
	退耕地										
	还林										
	生态林										
	经济林										
	草										
	合计										
	荒山荒 地造林										
	生态林										
	经济林										
	草										

统计者:

统计日期:

表 A.4 退耕还林工程年度核查按权属统计表

单位	权 属	造林类别	上报面积/hm <sup>2</sup>	核 实 面积/hm <sup>2</sup>	核 实 占总面积的比率/%	合 格 面积/hm <sup>2</sup>	面 积 核 实 率/%	面 积 合 格 率/%	
								上报	核实
	合计	合计						上报	核实
	国有	退耕							
		荒山							
		合计							
	集体	退耕							
		荒山							
		合计							
	个人	退耕							
		荒山							
		合计							
	其他	退耕							
		荒山							
		合计							

统计者:

统计日期:

表 A.5 退耕还林工程年度核查按植被类型统计表

单位	植被类型	造林类别	上报面积/hm <sup>2</sup>	核 实		合格 面积/hm <sup>2</sup>	面 积 核 实 率 / %	面 积 合 格 率 / %	
				面积/hm <sup>2</sup>	占总面积的比率/%			上 报	核 实
	合计								
	乔木	合计							
		退耕							
		荒山							
	灌木	合计							
		退耕							
		荒山							
	草	合计							
		退耕							
		荒山							

统计者：

统计日期：

表 A.6 退耕还林工程年度核查按树种统计表

单位	造林树种	造林类别	上报面积/hm <sup>2</sup>	核 实		合格 面积/hm <sup>2</sup>	面 积 核 实 率 / %	面 积 合 格 率 / %	
				面积/hm <sup>2</sup>	占总面积的比率/%			上 报	核 实
	合计								
		合计							
		退耕							
		荒山							
		合计							
		退耕							
		荒山							

统计者：

统计日期：

表 A.7 退耕还林年度核实面积按坡度统计表

单位	坡度级	造林类别	核 实		合格面积/hm <sup>2</sup>	核实合格率/%	不合格面积/hm <sup>2</sup>	损失面积/hm <sup>2</sup>
			面积/hm <sup>2</sup>	占总面积的比率/%				
		合计						
	15°以下	合计						
		退耕						
		荒山						
	15°~25°	合计						
		退耕						
		荒山						
	25°以上	合计						
		退耕						
		荒山						

统计日期:

统计者:

表 A.8 退耕还林工程年度核查结果分析表

单位	造林类别	上报面积/hm <sup>2</sup>	核实面积/hm <sup>2</sup>	合格面积/hm <sup>2</sup>	不合格面积/hm <sup>2</sup>						损失面积/hm <sup>2</sup>	管 理			退交面积/hm <sup>2</sup>	苗木合格率/%	良种使用率/%
					合计	自然	人畜破坏	种苗质量	造林技术	其他		作业设计	档案验收	管护			
	合计																
	占上报面积的比率/%	100															
	退耕																
	占上报面积的比率/%	100															
	荒山																
	占上报面积的比率/%	100															

统计日期:

统计者:

表 A.9 退耕地还林历年保存情况按造林年度统计表

单位	造林年度	上报面积/hm <sup>2</sup>	合格、保存		面积保存率/%
			面积/hm <sup>2</sup>	占总面积的比率%	
	合计				

统计者：\_\_\_\_\_

统计日期：\_\_\_\_\_

表 A.10 退耕地还林历年保存情况按林种统计表

单位	林种	上报面积/hm <sup>2</sup>	合格、保存		面积保存率/%	有土地承包合同		经济林采取水保措施	
			面积/hm <sup>2</sup>	占总面积的比率/%		面积/hm <sup>2</sup>	占总面积的比率/%	面积/hm <sup>2</sup>	占总面积的比率/%
	合计								
	生态林								
	经济林								
	草								

统计者：\_\_\_\_\_

统计日期：\_\_\_\_\_

表 A.11 退耕地还林历年保存情况按权属统计表

单位	权属	上报面积/hm <sup>2</sup>	合格、保存		面积保存率/%
			面积/hm <sup>2</sup>	占总面积的比率/%	
	合计				
	国有				
	集体				
	个人				
	其他				

统计者：\_\_\_\_\_

统计日期：\_\_\_\_\_

表 A.12 退耕地还林历年保存情况按植被类型统计表

单位	植被类型	上报面积/hm <sup>2</sup>	合格、保存		面积保存率/%
			面积/hm <sup>2</sup>	占总面积的比率/%	
	合计				
	乔木				
	灌木				
	草				

统计者：

统计日期：

表 A.13 退耕地还林历年保存情况按树种统计表

单位	造林树种	上报面积/hm <sup>2</sup>	合格、保存		面积保存率/%
			面积/hm <sup>2</sup>	占总面积的比率/%	
	合计				

统计者：

统计日期：

表 A.14 退耕地还林历年保存情况按坡度统计表

单位	坡度级	上报面积/hm <sup>2</sup>	合格、保存		面积保存率/%
			面积/hm <sup>2</sup>	占总面积的比率/%	
	合计				
	15°以下				
	15°~25°				
	25°以上				

统计者：

统计日期：

表 A.15 退耕地还林历年保存情况结果分析表

单位	上报面积/hm <sup>2</sup>	合格、保存面积/hm <sup>2</sup>	未保存原因				损失面积/hm <sup>2</sup>	管理										
			合计	自然	人畜破坏	种苗质量		造林技术	其他	作业设计	档案	验收	管护	林权证发证率/%				
	占上报面积的比率/%																	

统计者：

统计日期：

### A.3 退耕还林工程检查验收调查、统计表填写说明

- A.3.1 村(林班):填写行政村名。
- A.3.2 编号:每一行政村统一编号。
- A.3.3 小地名、图幅号:按地形图的标记填写。
- A.3.4 公里网坐标:填写小班(地块)所在位置纵横坐标,精确到 m。
- A.3.5 户数:填写该小班(地块)包含的农户数。
- A.3.6 坡度:小班的平均坡度。
- A.3.7 造林类别:分退耕地还林和荒山荒地造林。

退耕地还林,是指在退耕前已承包的耕地上造林(国发明电[1998]8号文下发以后毁林开垦的耕地除外)。

荒山荒地造林,是指在宜林荒山荒地和非承包的耕地上造林(国发明电[1998]8号文下发以后毁林毁草开垦的耕地除外)。

- A.3.8 权属:分国有、集体、个人和其他。
- A.3.9 植被类型:分乔、灌、草填写。
- A.3.10 林种:分生态林、经济林、草。
- A.3.11 树种:按主要树种填写。
- A.3.12 上报面积:上报的小班面积。
- A.3.13 核实面积:现地核实的小班面积。
- A.3.14 承包面积:退耕地有土地承包证面积。
- A.3.15 成活率(覆盖度):其值百分数取整数。
- A.3.16 损失面积:指在上报年度确实经过退耕还林,但因工农业建设或自然等原因而变为非林地的地块面积。如修路、建房、采矿、修河渠、水库或河流改道等。
- A.3.17 不合格原因:分为自然因素、人畜破坏、种苗质量、造林技术和其他。
- A.3.18 管理情况:对进行了作业设计(图、表齐全)、核查验收(有验收单),建立了造林档案及有管护措施的小班在表中相应栏目中打“√”,林权发证面积指该小班内退耕土地已办理林权证的农户退耕面积之和。
- A.3.19 混交:小班为混交林打“√”。
- A.3.20 经济林水保措施实施面积:经济林小班采取了水保措施的,填写小班内实施水保措施的面积。
- A.3.21 未保存原因:分为自然因素、人畜破坏、种苗质量、造林技术和其他。
- A.3.22 苗木合格率:植苗造林小班植苗总株数中二级以上苗木所占的比例。
- A.3.23 良种使用率:直播造林小班使用良种的面积占造林总面积的比例。
- A.3.24 补植情况:县级自查时在调查表 A.2 最后一栏记载补植情况,如是补植造林的打“√”。省级复查、国家级核查时如该小班为补植造林的,在调查表 A.2 最后一栏中打“√”。

**附录 B**  
(规范性附录)  
**计算公式**

**B.1 退耕还林工程县级自查计算公式****B.1.1 年度指标计算**

- 面积合格率 = 合格总面积 / 调查总面积 × 100%
- 生态林比率 = 合格生态林面积 / 合格总面积 × 100%
- 经济林比率 = 合格经济林面积 / 合格总面积 × 100%
- 混交林比率 = 混交林面积 / 调查总面积 × 100%
- 苗木合格率 = 造林地中二级以上苗木总株数 / 实际用苗总株数 × 100%
- 良种使用率 = 直播造林中使用良种的面积 / 直播造林总面积 × 100%
- 作业设计率 = 有作业设计的面积 / 调查总面积 × 100%
- 管护率 = 有管护措施的面积 / 调查总面积 × 100%
- 经济林水保措施率 = 经济林采取水保措施面积 / 经济林总面积 × 100%

**B.1.2 对上年度补植指标计算**

- 补植合格率 = 补植合格面积 / 应补植面积 × 100%

**B.2 退耕还林工程国家级核查、省级复查计算公式****B.2.1 年度指标计算**

- 面积核实率 =  $\sum$  调查小班的核实面积 /  $\sum$  调查小班的上报面积 × 100%
- 核实总面积 = 面积核实率 × 上报施工面积
- 计划完成率 = 核实总面积 / 计划面积 × 100%
- 面积合格率 =  $\sum$  调查合格小班面积 /  $\sum$  调查小班面积 × 100%
- 合格总面积 = 面积合格率 × 上报施工面积
- 生态林核实面积 = 上报生态林总面积 × ( $\sum$  上报生态林小班核实为生态林的小班面积 /  $\sum$  上报生态林小班面积) + 上报经济林总面积 × ( $\sum$  上报经济林小班核实为生态林的小班面积 /  $\sum$  上报经济林小班面积)
- 经济林核实面积 = 上报生态林总面积 × ( $\sum$  上报生态林小班核实为经济林的小班面积 /  $\sum$  上报生态林小班面积) + 上报经济林总面积 × ( $\sum$  上报经济林小班核实为经济林的小班面积 /  $\sum$  上报经济林小班面积)

检查验收中未抽中经济林小班时,其相应内容的核实面积以上报面积计。

- 生态林比率 = 生态林核实面积 / 核实总面积 × 100%
- 经济林比率 = 经济林核实面积 / 核实总面积 × 100%
- 苗木合格率 =  $\sum$  调查的二级以上造林用苗总株数 /  $\sum$  调查的造林用苗总株数 × 100%
- 良种使用率 =  $\sum$  调查的直播造林使用良种面积 /  $\sum$  调查的直播造林总面积 × 100%
- 混交林比率 =  $\sum$  调查混交林小班面积 /  $\sum$  调查小班面积 × 100%
- 经济林水保措施率 =  $\sum$  调查经济林小班采取水保措施面积 /  $\sum$  调查经济林小班面积 × 100%
- 作业设计率 =  $\sum$  调查有作业设计的小班面积 /  $\sum$  调查小班面积 × 100%
- 县级自查率 =  $\sum$  调查有县级自查的小班面积 /  $\sum$  调查小班面积 × 100%
- 建档率 =  $\sum$  调查建档的小班面积 /  $\sum$  调查小班面积 × 100%

管护率 =  $\frac{\sum \text{调查有管护措施的小班面积}}{\sum \text{调查小班面积}} \times 100\%$

林权证发证率 =  $\frac{\sum \text{调查小班已发林权证面积}}{\sum \text{调查小班面积}} \times 100\%$

#### B.2.2 历年退耕地还林保存指标计算

退耕地还林面积保存率 =  $\frac{\sum \text{调查的退耕地造林保存合格小班面积}}{\sum \text{调查的退耕地还林小班面积}} \times 100\%$

退耕地造林历年保存合格面积 = 历年累计的退耕地还林上报施工面积  $\times$  退耕地还林面积保存率

#### B.2.3 荒山荒地造林第3年保存指标计算

荒山荒地造林面积保存率 =  $\frac{\sum \text{调查的保存合格小班面积}}{\sum \text{调查的小班面积}} \times 100\%$

荒山荒地造林保存面积 = 荒山荒地造林面积保存率  $\times$  荒山荒地造林当年年度上报施工面积

参 考 文 献

- [1] GB 6000—1999《主要造林树种苗木质量分级》
  - [2] GB 7908—1999《林木种子质量分级》
  - [3] GB/T 15776—2006《造林技术规程》
  - [4] GB/T 16453.1~16453.6—1996《水土保持综合治理技术规范》
  - [5] LY 1000—1991《容器育苗技术》
  - [6] 林资发[2003]92号《全国营造林实绩综合核查办法》(国家林业局文件)
-