

贵州省林业局

黔林资函〔2021〕37号

省林业局关于切实抓好“十四五”期间 林木采伐管理的通知

各市、自治州林业局，各县(市、区、特区)林业主管部门，局各直属单位：

为抓好我省“十四五”期间林木采伐管理工作，切实提升森林质量和效益，根据《中华人民共和国森林法》《森林采伐更新管理办法》《国家林业和草原局关于深入推进林木采伐“放管服”改革工作的通知》(林资规〔2019〕3号)、《省林业局关于执行全省“十四五”期间年森林采伐限额的通知》(黔林资函〔2021〕2号)和《森林采伐作业规程》(LY/T 1646-2005)等相关规定，我局制定了《贵州省林木采伐技术规定(试行)》(见附件)，请你们结合以下要求抓好落实。

一、提高认识，全面落实森林采伐限额管理制度

森林采伐限额管理制度是保护、培育和合理利用森林资源的重要调控手段，省林业局分解下达各编限单位的“十四五”期间年森林采伐限额实行总量控制、分项管理，不得突破。各地要认

真践行绿水青山就是金山银山理念，切实加强领导，精心组织，抓好落实。凡在林地上采伐胸径 5 厘米以上的林木必须纳入采伐限额管理，按规定办理林木采伐许可证。林地范围原则上以贵州省森林资源管理“一张图”年度更新数据库为准，采伐管理中再结合国家发布的第三次土地调查成果及林地确权发证情况，经现场调查核实后据实调整。

各地因森林火灾、病虫害等自然灾害和林木生长影响公路、铁路、油气管道、电力线路、航空等安全以及自然保护区特殊情況所需的采伐，可经市（州）林业局报省林业局从省级统筹限额中解决。

二、分类管理，全面推进森林提质增效

各地要以培育稳定、健康、优质、高效的森林生态系统为目标，对林木采伐实行分类管理。

（一）结合林下经济、森林康养等绿色富民发展需要，用好公益林采伐限额。要按照森林法、国家级公益林管理办法、贵州省公益林保护和经营管理办法的相关规定，除自然保护区的林木、国有一级国家级公益林外，其他区域的公益林可根据其生态状况需要或在不影响整体森林生态系统功能发挥的前提下，进行抚育、更新和低效林改造性质的采伐，优化树种和林分结构，充分发挥公益林的生态保护功能和综合效益，为整体提升全省生态环境质量提供有力支撑。禁止违反管理权限，擅自将公益林改造

成商品林。

(二) 结合国储林建设、助力乡村振兴、服务民生的需要，用好商品林采伐限额。在不破坏生态的前提下，由经营者根据实际情况自主确定经济林、能源林、定向培育的短轮伐期和速生丰产用材林的采伐年龄、采伐类型、采伐方式，采取集约化经营措施提高经济效益。禁止违规通过更新改变商品林采伐迹地的林地用途。

(三) 切实加强天然林保护，严格限制天然林采伐。要充分结合营造林管理、森林经营管理档案等相关资料，按相关技术规定科学界定人工林、天然林，全面保护天然林。不得违法批准、非法实施天然林皆伐。加强低产低效天然林改造的管理，严格确定改造对象，禁止对原生型低效天然林进行改造。从严控制规模范围，科学设计改造方式，不得全面伐除灌木和全面整地，禁止将天然林改造成人工林。开展天然林抚育和低产低效林改造，必须按技术规定编制作业设计，报县级以上林业主管部门批准后实施。

三、统一标准，严格执行林木采伐技术规定

省林业局按照森林分类经营、保护优先、注重效率和效益等原则，衔接现行相关政策、技术规范制定出台的《贵州省林木采伐技术规定（试行）》，统一了全省林木采伐的技术标准和要求，是指导“十四五”期间实施林木采伐活动的技术指南，各地要认

真学习，加强培训，全面掌握，严格执行。《贵州省林木采伐技术规定（试行）》没有明确规定的采伐活动，按照有关技术要求执行。

四、创新机制，推进林木采伐“放管服”

（一）切实提高林木采伐许可证办理效率。各级林业主管部门要按照“最多跑一次”的要求，事先一次性告知采伐申请人办理采伐许可证的条件、申请材料和服务流程，全面推行“一窗受理”、“一站式办理”等便捷高效服务。有条件的县（市、区，以下简称县）可委托乡镇人民政府核发林农个人申请的采伐许可证，提高采伐审批和办证效率。

（二）有条件实行告知承诺审批。对林农个人申请采伐人工商品林蓄积不超过15立方米实行告知承诺方式审批的县，由林农填写采伐申请，明确采伐地点、林种、树种、起源、面积、蓄积等，并出具愿意承担相应责任的采伐承诺书，即可办理采伐许可证。采伐承诺书由各县林业主管部门自行制定，但应包括采伐技术要求、伐后更新要求、承诺事项、相关责任等主要内容。

（三）按照“同类事项整合审批”原则，同步办理以下附带性林木采伐申请。一是建设项目使用林地、森林经营单位修筑直接为林业生产服务的工程设施需要采伐林木的，可同步申报使用林地和林木采伐事项。二是森林病虫害防治或自然灾害清理、森林火灾损失评估（勘察）、林业科研实验项目、森林抚育、低效

林改造、退化防护林修复等需采伐林木的，可在调查设计材料内明确采伐地点、林种、林况、面积、蓄积、方式、强度和伐后更新等内容，直接用于林木采伐许可证的申请，不需另行提交伐区调查设计文件。

五、强化宣传、监管，确保森林生态环境安全

各县林业主管部门要通过电视、网络、下村入户等多种形式，加强林木采伐管理法律法规政策宣传，将限额采伐、凭证采伐林木的程序、要求贯彻到位，指导林区群众依法办证，严禁毁林开垦、毁林烧炭等破坏森林资源的违法行为。

各地要将林长制落到实处，切实履行森林资源保护管理职责，加强教育培训，依法开展林木采伐审批后监管，根据技术规定要求，对采伐作业加强指导，按照采伐许可证和调查设计内容实施采伐；对采伐更新情况进行监督，督促行政相对人及时保质完成伐区更新；持续开展“双随机一公开”检查和森林督查，及时发现整改违法违规采伐问题，依法查处毁林开垦、滥伐林木烧炭、擅自改变林地用途等破坏森林资源的违法犯罪行为。

省林业局依法将林木采伐管理情况纳入各地森林资源保护发展目标责任制及“市县高质量发展绩效评价”进行考核，并公开考核结果。

六、做好新版采伐管理系统和采伐许可证启用工作

新版全国林木采伐管理系统和采伐许可证于2020年12月1

日启用。为做好衔接工作，旧版采伐许可证可使用至2021年6月30日，2021年7月1日以后，旧版采伐许可证一律作废。各地要组织好新版林木采伐管理系统应用和新版采伐许可证管理工作，积极推进“互联网+采伐管理”模式，不断提高服务效能。

附件：贵州省林木采伐技术规定（试行）



附件

贵州省林木采伐技术规定(试行)

贵州省林业局

2021 年 4 月

第一章 总则

第一条 适用范围

为满足全省林木采伐管理需要，特制订本规定。

本规定主要规定了采伐林地范围内胸径 5cm 以上林木的采伐类型、采伐方式、适用条件、技术要求、伐区调查设计、采伐作业、伐后更新等内容，凡在我省林地上从事林木采伐活动的单位和个人，必须遵守本规定。

第二条 主要依据和技术参考

- 《中华人民共和国森林法》（2019 年 12 月 28 日修订）
- 《森林采伐更新管理办法》（2011 年 1 月 8 日修订）
- 《天然林保护修复制度方案》（厅字〔2019〕39 号印发）
- 《“十四五”期间年森林采伐限额编制方案》（林资发〔2019〕99 号印发）
- 《国家级公益林管理办法》（林资发〔2017〕34 号印发）
- 《森林采伐作业规程》（LY/T 1646-2005）
- 《主要树种龄级与龄组划分》（LY/T 2908-2017）
- 《森林抚育规程》（GB/T 15781-2015）
- 《短轮伐期和速生丰产用材林采伐作业规程》（LY/T 1724-2008）
- 《低效林改造技术规程》（LY/T 1690-2017）
- 《国家储备林改培技术规程》（LY/T 2787-2017）
- 《生态公益林建设 导则》（GB/T 18337.1-2001）
- 《生态公益林建设技术规程》（GB/T 18337.3-2001）
- 《造林技术规程》（GB/T 15776-2016）

第三条 主要术语和定义

1. 林地

县级以上人民政府规划确定的用于发展林业的土地。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、苗圃地等。林地边界原则上以最新土地调查成果、森林资源管理“一张图”成果数据为基础，并经过现地调查确认。

2. 森林类别

按森林多功能主导利用途径的不同所划分的森林类型，分为公益林和商品林两个类别。

3. 森林起源

森林形成的方式。森林按起源分为天然林和人工林。森林起源原则上以贵州省森林资源管理“一张图”年度更新数据库为基础，结合现地调查确定。

4. 采伐小班

指在林木采伐调查设计时将林木按相同的林木所有权、地类、起源、森林类别、林种、优势树种（组）、龄组、郁闭度等划分，并采用同一种采伐方式的连续地块，每个地块称为采伐小班。在采伐管理中，采伐小班的边界和编号原则上以贵州省森林资源管理“一张图”年度更新数据库的小班为基础，经现地调查区划确定。

5. 伐区

同一年度内，采用相同采伐类型进行采伐作业、在地域上相连的森林地段，是采伐作业设计、施工、管理与监督的基本单位。

6. 主伐年龄

经营单位内对成熟林进行正常主伐时的最低年龄，又称伐期龄。

7. 经济成熟

树木或林分生长到经济收益最高时的状态。

8. 主伐

为获取木材而对用材林中成熟林和过熟林分所进行的采伐作业。包括皆伐、择伐、渐伐3类。

9. 皆伐

将伐区上的林木一次全部伐除或几乎伐除的主伐方式。在皆伐迹地上的更新方式多采用人工更新，形成的新林一般为同龄林。

10. 择伐

在一定地段上，每隔一定时期，单株或群状地采伐达到一定径级或具有一定特征的成熟林木的主伐方式。

11. 渐伐

在较长时间内（通常为一个龄级），分数次将成熟林分逐渐伐除的主伐方式。实践中往往分二次、三次或四次，典型的四次渐伐包括预备伐、下种伐、受光伐和后伐。

12. 更新采伐

为了恢复、提高或改善防护林和特用林的生态功能、进而为林分的更新创造良好条件所进行的采伐。

13. 抚育采伐

根据林分发育、林木竞争和自然稀疏规律及森林培育目标，适时适量伐除部分林木，调整树种组成和林分密度，优化林分结构，改善林木生长环境条件，促进保留木生长，缩短培育周期的营林措施。抚育采伐又称间伐，包括透光伐、疏伐、生长伐和卫生伐4类。

14. 低产（效）林采伐

对生长不良、经济效益或生态效益很低的各种低产（效）林分，通过砍伐低产（效）林木，引进优良目的树种，提高林分的经济效益或生态效益，使之成为高产（效）林分的一种采伐类型。

15. 其他采伐

指非正常森林可持续经营需要的采伐类型。如抢险救灾及火烧木、病虫木、雪压木、风倒木等特殊情况下的林木清理采伐等。

第二章 采伐技术要求

第四条 林木采伐类别

林木采伐按类别分为商品林采伐、公益林采伐、其他采伐。

第五条 商品林采伐

(一) 采伐类型与方式

1. 采伐类型

商品林采伐类型分为主伐、抚育采伐、低产林改造采伐、其他商品林采伐等四种。

2. 采伐方式

(1) 主伐：分为皆伐、择伐、渐伐。

(2) 抚育采伐：主要分为透光伐、生长伐。

(3) 低产林改造采伐：分为皆伐（块状）改造、择伐改造。

(4) 其他商品林采伐：主要包括经济林、能源林采伐和科学研究所采伐。

(二) 用材林主伐

1. 皆伐

(1) 适用条件

符合以下条件之一的人工成、过熟林：

①同龄林或单层林。

②中小径级林木株数占总株数的比例小于30%的异龄林。

(2) 技术要求

①皆伐作业方式根据地形坡度可分为块状皆伐、带状皆伐，每次皆伐面积根据地形和经营水平确定。一般伐区面积最大限度见表1。

表1 皆伐面积限度表

坡度 /°	≤15	16~25	26~35	>35
面积 /hm ²	≤20	≤10	≤5	不适用皆伐

采伐年龄原则上执行《主要树种龄级与龄组划分》(LY/T 2908-2017) 的规定。

②人工定向培育的短轮伐期和速生丰产用材林(按《短轮伐期和速生丰产用材林采伐作业规程》(LY/T 1724-2008) 4 的规定评判)一次性皆伐面积不宜超过 20hm², 平坡时不宜超过 30hm², 坡度超过 25° 的林地, 皆伐面积不宜超过 10hm²。采伐年龄由经营者根据培育目标自主确定。

③伐区周围应保留相当于采伐面积的保留林地(带), 应保留伐区内的国家和地方保护树种的幼苗幼树。

④伐后实施人工更新, 或人工更新与天然更新相结合, 但要达到更新要求。

2. 择伐

(1) 适用条件

符合以下条件之一的人工林:

①成、过熟复层林、异龄林。

②为形成复层异龄结构或为培育超大径级木材的成、过熟同龄林或单层林。

③其他不适于皆伐或渐伐的成、过熟林。

(2) 技术要求

①凡胸径达到培育目的林木蓄积占全林蓄积超过 70%的异龄林, 或林分平均年龄达到成熟龄的成、过熟同龄林或单层林, 可以采伐达到起伐胸径指标的林木。

②蓄积量择伐强度不超过 40%，伐后林分郁闭度应当保留在 0.5 以上。

③择伐周期不少于 1 个龄级期。

3. 漫伐

(1) 适用条件

符合以下条件之一的人工林：

①天然更新能力强的人工成、过熟单层林或接近单层林。

②皆伐后易发生自然灾害（如水土流失）的成、过熟同龄林或单层林。

(2) 技术要求

①上层林木郁闭度小、伐前天然更新等级中等以上的林分进行二次渐伐：受光伐采伐林木蓄积量的 50%，保留郁闭度 0.4 左右；后伐视林下幼树的生长情况，接近或达到郁闭时，伐除上层林木。

②上层林木郁闭度较大，伐前天然更新等级中等以下的林分进行三次渐伐：下种伐采伐林木蓄积量的 30%，受光伐采伐保留林木蓄积量的 50%，林内幼树达到更新标准，并开始郁闭时，最后将留下的成、过熟林木全部伐光。

③全部采伐更新过程一般不超过 1 个龄级期。

（三）用材林抚育采伐

1. 透光伐

(1) 适用条件

符合以下条件之一的幼龄林：

①郁闭度在 0.9 或分布不均、郁闭度 0.8 以上的人工林。

②郁闭度在 0.8 或分布不均、郁闭度 0.7 以上的天然林。

(2) 技术要求

透光伐后的林分应达到以下要求：

- ①人工林郁闭度不低于 0.6，天然林郁闭度不低于 0.5。
- ②在容易遭受风倒雪压危害的地段，或第一次透光伐时，郁闭度降低不超过 0.2。
- ③更新层或演替层的林木没有被上层林木严重遮阴。
- ④目的树种和辅助树种的林木株数占林分总株数的比例不减少。
- ⑤目的树种平均胸径不低于伐前平均胸径。
- ⑥林木分布均匀，不造成林窗、林中空地。

2. 生长伐

(1) 适用条件

符合以下条件之一的中龄林：

- ①郁闭度 0.8 以上。
- ②郁闭度 0.7 以上，下层目的树种幼树较多、分布均匀。
- ③遭受轻度自然灾害，林内卫生状况较差。

(2) 技术要求

采取生长伐抚育后的林分应达到以下要求：

- ①人工林郁闭度不低于 0.6，天然林郁闭度不低于 0.5。
- ②在容易遭受风倒雪压危害的地段，或第一次生长伐时，郁闭度降低不超过 0.2。
- ③目标树数量不减少。
- ④目的树种林分平均胸径不低于采伐前平均胸径。
- ⑤林木分布均匀，不造成林窗、林中空地等。
- ⑥采伐后林木株数不少于该森林类型、生长发育阶段、立地条件的最低保留株数，分森林类型、生长发育阶段、立地条件的最低保留株数按《贵州省森林抚育实施细则》的相关规定执行。

(四) 低产用材林改造采伐

1. 适用条件

立地条件好、有生产潜力且符合下列条件之一：

- (1) 林木生长停滞，林分郁闭度低于 0.4，无培育前途。
- (2) 经多次破坏性采伐、林相残破、无培育前途的残次林。
- (3) 多代萌生无培育前途的萌生林。
- (4) 林相残败，有培育前途的目的树种株数不足林分适宜保留株数 40%（含 40%）的中龄林。
- (5) 生长缺乏活力，树高、蓄积生长量较同类立地条件林分的平均水平低 30%以上。
- (6) 遭受严重的火烧、病虫害、雪凝、风灾、雷击等自然灾害且没有复壮希望的中幼龄林。

2. 技术要求

(1) 皆伐改造

①对生产力低、自然灾害严重的低产人工林，进行带状或块状皆伐；坡度大于 25° 时，进行横山带或斜山带的带状皆伐改造。

②一次皆伐改造面积按《森林采伐作业规程》（LY/T 1646-2005）6.3.1.3 的规定执行。

③原生性的天然林禁止皆伐改造。

(2) 择伐改造

①对目的树种数量不足的低效林，通过择伐伐除非目的树种或无培育前途的老龄木、病腐木、濒死木等。择伐中应保留有培育前途的中、小径木，林下或林中空地补植耐荫的树种。

②择伐强度一般不得大于伐前林木蓄积量的 40%，因遭受严重病虫害或森林火灾的改造不受择伐强度的限制。

③改造后及时更新，更新期不超过 1 年。

（五）其他商品林采伐

经济林、能源林采伐根据林木生长周期和经营需要自主确定采伐

类型、方式、采伐年龄。

第六条 公益林采伐

(一) 采伐类型与方式

1. 防护林采伐类型和方式

采伐类型分为抚育采伐、更新采伐、低效林改造采伐；抚育采伐方式分为定株抚育、生态疏伐；更新采伐方式分为同龄林渐伐、同龄林择伐、径阶择伐；低效林改造采伐方式分为皆伐改造、择伐改造、综合改造。

2. 特用林采伐类型和方式

自然保护区林除法律法规允许范围外禁止采伐；风景林采伐主要为景观疏伐；其他公益林采伐主要为试验林、母树林等采伐，采伐方式根据经营目的确定。

(二) 防护林抚育采伐

1. 定株抚育采伐

(1) 适用条件

天然、人工直播等起源形成、郁闭度 0.7 以上的幼龄林。

(2) 技术要求

采取定株抚育后的林分应达到以下要求：

- ① 郁闭度不低于 0.6。
- ② 伐除过密幼树，对稀疏地段补植目的树种。
- ③ 伐后林分平均胸径不低于采伐前平均胸径。

2. 生态疏伐

(1) 适用条件

坡度小于 25°、土层深厚、立地条件好、郁闭度 0.8 以上的幼龄林、中龄林。坡度大于 25° 时原则上只进行卫生伐，伐除受害林木。

(2) 技术要求

采取生态疏伐抚育后的林分应达到以下要求:

- ①郁闭度不低于 0.6。
- ②在容易遭受风倒雪压危害的地段, 或第一次疏伐时, 郁闭度降低不超过 0.2。
- ③目的树种和辅助树种林木株数所占林分总株数的比例不减少。
- ④目的树种林分平均胸径不低于采伐前平均胸径。
- ⑤林木分布均匀, 不造成林窗、林中空地等。
- ⑥采伐后林木最低保留株数满足《贵州省森林抚育实施细则》的相关要求。

(三) 防护林更新采伐

防护林更新采伐主要包括渐伐、择伐和径级择伐等采伐方式。

1. 适用条件

- (1) 主要树种平均年龄达到更新采伐龄的同龄人工林, 或大径木蓄积比达到 70%~80% 的异龄人工林。
- (2) 主要树种更新采伐龄按照《主要树种龄级与龄组划分》(LY/T 2908-2017) 的规定执行; 该规定中未列入的树种, 按照相同树种一般用材林的主伐年龄加上 2 个龄级期限执行。

2. 技术要求

(1) 同龄人工林更新采伐

- ①上层林木郁闭度小、伐前更新中等以上的林分, 进行 2~3 次渐伐。
- ②上层林木郁闭度大、伐前更新中等以下的林分, 实行择伐。
- ③渐伐、择伐强度执行《森林采伐作业规程》(LY/T 1646-2005) 6.4.1.3 的规定。

(2) 异龄人工林更新采伐

按起伐径级 (被采伐木应达到的最小胸径) 进行择伐。起伐径级

执行《生态公益林建设技术规程》（GB/T 18337.3-2001）附录F的规定。

（四）低效防护林改造采伐

1. 适用条件

- (1) 单层纯林尤其是单一针叶树纯林，林下植被覆盖度小于0.2，土壤结构差，枯枝落叶层厚度小于0.5厘米。
- (2) 林分郁闭度低于0.4的中龄林以上的林分。
- (3) 病虫或其他自然灾害危害严重，病腐木超过20%。
- (4) 因不适当适地适树或种质低劣，造林树种或保留目的树种选择不当形成的小老树林。
- (5) 禁止将天然林改造为人工林。

2. 技术要求

(1) 皆伐改造

对严重受害人工林(按《低效林改造技术规程》(LY/T 1690-2017)5.2.2的规定评判)，将改造小班所有林木一次全部伐完，或采用带状、块状皆伐，通过2年以上的时间逐步伐完并及时更新。一次连片作业面积不得大于4hm²。

位于下列区域或地带的低效林不宜采取皆伐改造方式：

- ①生态重要等级为1级及生态脆弱性等级为1、2级区域（地段）内的低效林。
- ②海拔1800m以上中、高山地区的低效林。
- ③石漠化、干热干旱河谷等自然条件恶劣地区及困难造林地的低效林。
- ④其他因素可能导致林地逆向发展而不宜进行皆伐改造的低效林。

(2) 择伐改造

对轻度退化次生林、经营不当人工林、不宜进行皆伐改造的严重受害人工林（分别按《低效林改造技术规程》（LY/T 1690-2017）5.1.1、5.2.1、5.2.2 的规定评判），以群团或单株的方式采伐部分林木。择伐改造强度不应大于伐前蓄积的 25%。

（3）综合改造采伐

对重度退化次生林和严重受害人工林（分别按《低效林改造技术规程》（LY/T 1690-2017）5.1.2、5.2.2 的规定评判），根据林分状况，采取封育、补植、间伐、调整树种等多种方式和带状改造、林冠下更新、群团状改造等措施，提高林分质量。

（五）风景林景观疏伐

1. 适用条件

风景林可按森林美学的原则进行景观疏伐，改造或塑造新的景观，维护生物多样性，提高旅游和观赏价值。

2. 技术要求

- (1) 伐后林分郁闭度保留在 0.6 以上，并不得降低其生态效益。
- (2) 伐后林分平均胸径不低于采伐前平均胸径。

（六）其他公益林采伐

其他公益林采伐主要指实验林、母树林、种子园经营的采伐，可根据经营目的采取相应的采伐方式和强度。

第七条 其他采伐

除公益林采伐和商品林采伐以外，因其他不确定性的特殊原因进行的林木采伐，主要包括：

1. 建设护林防火设施，营造生物防火隔离带等项目。
2. 科研或者实验。
3. 自然保护区因防治林业有害生物、森林防火、维护主要保护对象生存环境、灾害木清理等特殊情况和实验区的竹林。

4. 防治林业有害生物、抢险救灾。
5. 林木生长影响公路、铁路、油气管道、电力线路、航空等安全。

上述采伐中：松材线虫病疫木采伐按照《松材线虫病疫木处理技术规范》（GB/T 23477-2009）、《松材线虫病疫区和疫木管理办法》（林生发〔2018〕117号）要求执行，其他采伐按相关规定执行。

第三章 采伐调查设计

第八条 采伐调查设计分类

采伐调查设计分为伐区调查设计、简易调查设计、合并调查三类。

（一）伐区调查设计

以下采伐应开展伐区调查设计：

1. 国有林采伐。
2. 天然林采伐。
3. 皆伐面积1公顷以上（含1公顷）。
4. 采伐蓄积100立方米以上（含100立方米）。

国有林采伐应按照经林业主管部门批准的森林经营方案确定的年度采伐计划进行伐区调查设计。

（二）伐区简易调查

皆伐面积1公顷以下或采伐蓄积100立方米以下时，采伐前应开展伐区简易调查。调查内容应包括采伐林木的地点、林种、树种、起源、面积、蓄积、株数、采伐类型、采伐方式、更新措施等。

（三）合并调查

合并调查用于前期需要开展相关调查设计的建设项目占用林地采伐、森林病虫害防治与自然灾害清理类采伐、林业科研实验项目类采伐等。伐区调查设计也可与森林抚育作业设计、低效林改造作业设计、退化防护林修复作业设计等合并进行。合并调查设计需满足办理

采伐证的需求。

第九条 采伐小班区划与测算

(一) 采伐小班区划

为确保森林资源管理属性因子的一致，采伐小班区划原则上不跨森林资源管理“一张图”小班，国有林采伐小班原则上不跨森林经营方案确定的规划采伐小班。同小班内采伐方式和采伐强度必须相同。

现地调查发现原小班内应区划不同采伐小班的，应按现状进行区划，每个区划采伐小班在原小班内按照“原小班号+新序号”进行编号，分别求算区划采伐小班面积。小班管理属性因子应按照森林资源管理“一张图”、森林经营方案确定，并保留原森林资源管理“一张图”或森林经营方案的小班号、小班界线。

小班区划矢量数据使用 2000 国家大地坐标系。

(二) 伐区周界标志

伐区周界应设明显标志，可采用周界外侧涂写油漆或周界打桩等方法做标记。当伐区周界恰好为明显的地形地物线，如山脊线、山沟的合水线、道路、河流等，经注明后可不另作标记。

第十条 缓冲带设置

对分布有溪流、湖沼等湿地，或伐区临近自然保护区、人文保留地、野生动物栖息地、科研实验地等的伐区，应留出一定宽度的缓冲带。

缓冲带设置执行《森林采伐作业规程》(LY/T 1646-2005) 7.2.1 的规定。

第十一条 伐区调查设计

(一) 采伐小班调查

现地核对森林资源管理“一张图”小班数据，调查确定采伐小班

的立地因子和林分因子，记入附表 1《小班调查设计表》。

（二）蓄积量调查

在采伐小班内采用全林实测法或设置标准地调查蓄积。

1. 标准地设置

标准地设置在采伐小班内有代表性的地块，标准地为 0.06-0.1 公顷的圆形或矩形样地。设置标准地数量参照《森林抚育规程》（GB/T 15781-2015）9.2.2 的规定执行。

2. 标准地调查

（1）采伐木、保留木确定

根据相关技术规程确定采伐木、保留木，并作标记。

皆伐区应对周界木、保留木作标记，渐伐、择伐、抚育采伐可仅对采伐木作标记，需要特殊保护的林木也要进行标记。

抚育采伐根据《森林抚育规程》（GB/T 15781-2015）5.3 的规定对林木进行分类或分级，并按照其规定的采伐顺序初步确定采伐木。

（2）胸径测量

林木起测胸径为 5 厘米，对标准地进行每木检尺。检尺时以树干离地面 1.3m 处为胸径测量位置。

胸径测量结果填入附表 3《标准地每木调查表》，各标准地调查结果和小班调查设计结果汇总填记附表 1《小班调查设计表》。

（3）树高量测

采用测高杆、测高器等工具分树种量测各径阶 3-5 株平均木，计算各径阶平均树高。

（4）蓄积量求算

按胸径、径阶平均树高用贵州省相关树种(组)二元立木材积模型或查二元立木材积表计算蓄积量。

（5）其他因子调查

包括郁闭度、坡度、优势树种与树种组成等。

① 郁闭度

可采用影像判读法、目测法或一步一抬头法测定。非皆伐林分伐后郁闭度为林分保留木的郁闭度，其调查方法参照林分郁闭度的调查方法。

② 坡度

沿山体走向，测定小班上部至下部平均坡度，可用罗盘仪、测高器测得或利用地形图等高线求得。

③ 优势树种与树种组成

根据每木检尺结果确定优势树种与树种组成。

（三）伐区设计

1. 采伐方式

根据小班调查因子和采伐类型的要求，确定采伐方式。

2. 采伐强度

采伐方式为择伐、渐伐的小班，根据小班调查结果，初步确定采伐强度。如采伐强度符合有关规程规范的要求，即为设计采伐强度，否则，需调整保留木、采伐木类型。

3. 工程设计

工程设计包括楞场设计和集材道设计，具体参照《森林采伐作业规程》（LY/T 1646-2005）7.3.4 的规定执行。

（四）设计成果

1. 成果组成

- (1) 《伐区调查设计说明书》（详见附件 1）。
- (2) 《小班调查设计表》（详见附表 1）。
- (3) 《伐区小班设计汇总表》（详见附表 2）。
- (4) 《标准地每木调查表》（详见附表 3）。

(5) 伐区设计图。

(6) 采伐小班矢量数据。

计量单位：面积为 hm^2 ，保留 2 位小数；胸径为 cm ，树高为 m ，保留 1 位小数；蓄积量为 m^3 ，保留 2 位小数。伐区调查设计以小班为单位，伐区蓄积调查允许误差 10%，伐区面积允许误差 5%。小班矢量数据使用 2000 国家大地坐标系。

2. 伐区调查设计说明书

(1) 伐区概况

伐区位置、立地条件、交通运输条件、地类及其特点、以往经营活动情况、伐区是否位于封山育林区、采伐林木是否在封山育林期等。

(2) 森林资源情况

面积、蓄积调查方法，调查结果，天然更新情况等。

(3) 伐区设计要点

采伐方式、采伐强度、伐区的伐后清理及更新等。

(4) 要求和建议

对采伐作业单位的要求和建议。

3. 伐区设计图

包括伐区位置示意图和采伐小班设计图。

需标注行政界线、经营区界、采伐小班界、缓冲带范围、小班号、采伐面积、采伐蓄积、比例尺、指北针等，必要时可作适当的文字说明。

图幅采用 A4 或 A3 大小，比例尺不低于 1:10000。

当伐区范围超过一张图的图幅大小时，可分幅绘制并进行编号，同时绘统一的接图表。

提交伐区设计图的同时，需要提交对应的采伐小班矢量数据。

第十二条 伐区简易调查

蓄积调查、林分因子调查参照伐区调查设计。

采伐类型和采伐方式现场确定。

伐区简易调查设计结果填写附件 2《伐区简易调查设计表》。

第十三条 合并调查

开展建设项目占用林地、森林病虫害防治与自然灾害清理、林业科研实验项目、森林抚育作业设计、低效林改造作业设计、退化防护林修复作业设计时，可根据本规程要求进行合并调查，根据合并调查结果编制采伐设计成果或填记附件 2《伐区简易调查设计表》。

第四章 采伐作业与更新

第十四条 采伐管理

(一) 作业安全和场地卫生

林木采伐作业安全和场地卫生执行《森林采伐作业规程》(LY/T 1646-2005) 9.2、11.1、11.4、11.5 的规定。

(二) 缓冲带管理

1. 未经许可，不应采伐任何林木。
2. 不应向缓冲区倾倒采伐剩余物、其他杂物和垃圾。
3. 缓冲带范围需绘制在伐区设计图上。

(三) 采伐剩余物管理

采伐剩余物运出伐区，能利用的加以利用，不能利用的进行无害化处理。

(四) 生态保护、野生动植物保护

根据不同的采伐类型、采伐方式，分别执行《短轮伐期和速生丰产用材林采伐作业规程》9、《森林抚育规程》8、《低效林改造技术规程》6.2.4 的规定。

第十五条 伐后更新

(一) 更新方式

更新方式包括人工更新、天然更新、人工促进天然更新三种。

(二) 更新要求

1. 一般规定

伐后更新应在采伐后的当年或者次年内应完成更新造林作业，伐后更新技术标准按《造林技术规程》（GB/T 15776-2016）执行。

更新树种宜采用乡土树种，良种壮苗。

2. 人工更新

当年的成活率不低于 85%，三年后保存率不低于 80%。如当年使用大苗造林，造林密度大于每公顷 1500 株以上，且次年保存率达 90%以上，视为造林更新树种稳定。防护林人工更新宜营造混交林。

不得通过人工更新将公益林改变为商品林、将林地改变为非林地。

3. 天然更新

采伐迹地应该保留健壮目的树种，每公顷幼树不少于 1500 株或者幼苗不少于 3000 株，更新均匀度不低于 60%。

4. 人工促进天然更新

公益林更新采伐后，宜采用人工促进天然更新的方式实施更新。补植、补播后的成活率和保存率应达到人工更新要求。

(三) 更新监督

在伐区更新完成后，由当地森林资源管理部门负责对更新完成情况进行监督，更新质量不合格的，由更新责任人继续造林补齐，补栽后的第 3 年进行复查。

合格标准为：人工更新造林成活率大于或等于 85%，择伐更新频度大于 60%。

附件 1

封面

伐区调查设计说明书

采伐单位（个人）：_____

编 制 单 位 : _____

设 计 人 员 : _____

设 计 时 间 : _____年_____月_____日

一、伐区概况

伐区位置、立地条件、交通运输条件、地类及其特点、以往经营活动情况、伐区是否位于封山育林区、采伐林木是否在封山育林期等。

二、森林资源情况

面积、蓄积调查方法，调查结果，天然更新情况等。

三、伐区设计要点

采伐方式、择伐或渐伐强度、伐区的伐后清理及更新等。

四、要求和建议

对采伐作业单位的要求和建议。

附表1 小班调查设计表

单位：公顷、厘米、米、立方米、株

基本情况	县（市、区、特区）：_____ 乡镇（林场）：_____ 村（工区）：_____									
	作业区（组、林班）：_____ 小班号：_____ 小地名：_____									
	坡度：_____ 坡向：_____ 坡位：_____ 海拔：_____									
	林木权属：_____ 起源：_____ 森林类别：_____									
	优势树种：_____ 林种：_____ 龄组：_____									
	采伐四至：东_____ 南_____ 西_____ 北_____									
标准地调查汇总	标准地 编号	面积	平均 胸径	平均 树高	树种 组成	标准地 蓄积	采伐 蓄积	保留 蓄积	采伐 株数	保留 株数
	1									
	2									
	3									
	4									
									
	标准地 平均值									
小班调查设计结果	小班面积：_____ 公顷；小班蓄积：_____ 立方米；小班株数：_____ 株									
	采伐面积：_____ 公顷；采伐蓄积：_____ 立方米；采伐株数：_____ 株									
	采伐类型：_____ 采伐方式：_____ 择（渐）伐强度：_____									
	伐前林分情况	平均胸径：_____ 平均树高：_____ 公顷蓄积：_____ 公顷株数：_____ 郁闭度：_____								
	伐后林分情况	平均胸径：_____ 平均树高：_____ 公顷蓄积：_____ 公顷株数：_____ 郁闭度：_____								
	采伐及更新	采伐期限	____年____月____日至____年____月____日					是否占限额		
		更新期限	____年____月____日前完成				更新面积			
更新株数			更新树种		更新方式					
特殊情况说明										

调查设计人员：

调查日期： 年 月 日

附表2 伐区小班设计汇总表

采伐单位：

单位：公顷、株、立方米、年、厘米、米

小班因子		林分因子							采伐设计						更新设计									
小班号	面积	林种	公顷株数	小班株数	公顷蓄积	小班蓄积	树种组成	林龄	平均胸径	平均树高	郁闭度	采伐类型	采伐方式	伐后平均胸径	伐后平均树高	伐后郁闭度	采伐蓄积量	采伐株数	土壤类型	土层厚度	更新方式	更新树种	更新面积	更新株数
合计																								

调查设计人员：

调查日期： 年 月 日

附表3 标准地每木调查表

乡镇（林场）：__村（工区）：__作业区（组、林班）：__小班号：__
 标准地编号：__标准地类型：__标准地面积：__平方米 平均树高：__米

样木编号	树种名称	起源	胸径 (厘米)	立木类型	树高(米)	备注
1						
2						
...						

标准地株数：__株 采伐株数：__株 保留株数：__株
 标准地蓄积：__立方米 采伐蓄积：__立方米 保留蓄积：__立方米
 注：立木类型“1”代表保留木，“2”代表采伐木。

附表4 标准地径阶统计表

乡镇（林场）：__村（工区）：__作业区（组、林班）：__小班号：__小班号：
 标准地编号：__

径阶			
	保留木		采伐木		保留木		采伐木	
	株数	材积	株数	材积	株数	材积	株数	材积
6								
8								
...								

附件 2

伐区简易调查设计表

单位：公顷、厘米、米、立方米、株

基本 情况	县（市、区、特区）：_____ 乡镇（林场）：_____ 村（工区）：_____							
	作业区（组、林班）：_____ 小班号：_____ 小地名：_____							
	坡度：_____ 坡向：_____ 坡位：_____ 海拔：_____							
	林木权属：_____ 起源：_____ 森林类别：_____							
	优势树种：_____ 林种：_____ 龄组：_____							
	采伐四至：东_____ 南_____ 西_____ 北_____							
采 伐 情 况	树种 径阶	树种一		树种二		树种三	
		采伐 株数	保留 株数	采伐 株数	保留 株数	采伐 株数	保留 株数	采伐 株数
	6							
	8							
							
小 班 调 查 设 计 结 果	小班面积：_____ 公顷；小班蓄积：_____ 立方米；小班株数：_____ 株							
	采伐面积：_____ 公顷；采伐蓄积：_____ 立方米；采伐株数：_____ 株							
	采伐类型：_____ 采伐方式：_____ 采伐强度：_____							
	伐前林分情况	平均胸径：_____ 平均树高：_____ 公顷蓄积：_____ 公顷株数：_____ 郁闭度：_____						
	伐后林分情况	平均胸径：_____ 平均树高：_____ 公顷蓄积：_____ 公顷株数：_____ 郁闭度：_____						
	采伐及更新	采伐期限	____年____月____日至____年____月____日					是否占限额
		更新期限	____年____月____日前完成				更新面积	
更新株数			更新树种		更新方式			
特殊 情况 说明								

调查设计人员：

调查日期： 年 月 日