



中华人民共和国国家标准

GB/T 15782—2009
代替 GB/T 15782—1995

营造林总体设计规程

Code for silvicultural overall design

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	I
1 范围	1

4 总体设计的依据	2
5 总体设计的任务	2
6 总体设计的深度	2
7 编制单元	2
8 经营区划	2
9 设计前期工作	3
10 资料整理	5
11 造林设计	5
12 木材经营方案	6

14 森林保护设计	7
15 生态保护设计	7
16 辅助设施与公用工程设计	7
17 组织机构设计	8
18 项目实施进度	8

前 言

本标准代替 GB/T 15782—1995《集约经营用材林基地造林总体设计规程》。

本标准与 GB/T 15782—1995 相比,主要变化如下:

- 标准名称改为《营造林总体设计规程》,将总体设计客体“集约经营用材林基地造林”改为“营造林”,扩大了标准的适用范围;
- 总则中增加了营造林总体设计编制要在国家林业重点工程建设规划及相关文件的框架下进行的要求;
- 增加了总体设计的任务、深度、依据、编制单元;
- 规定要将历次与森林经营有关的区划整合到同一经营区划系统中,一个小班只有一个主要经

营方向(见 8.1);

- 规定编制造林模型的技术指标要符合相关技术标准(见 10.1.3);
- 规定进行小班数据更新时宜采用卫星影像(见 9.2.2.4);
- 规定宜采用地理信息系统软件编制附图(见 10.1);
- 规定宜利用地理信息系统软件确定建设规模(见 10.2);
- 现状图、立地类型图、设计图打印输出比例尺增加了 1:50 000 与 1:100 000 两种规格(见第 21 章)。
- 野外调查与内业设计两部分的文字进行了提炼、压缩,删除了已为大家熟知的具体说明(见第 9、12、13 和 14 章);
- 增加了附录 B《总体设计说明书编制提纲》。

本标准的附录 C 为强制性附录,附录 A、附录 D 为资料性附录。

营造林总体设计规程

1 范围

本标准规定了营造林总体设计编制的任务、依据、深度、内容、方法与要求及编制程序。
本标准适用于国家林业重点工程的营造林总体设计。其他营造林项目可参照执行。

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 6000 主要造林树种苗木质量分级

GB/T 6001 育苗技术规程

GB/T 14071 林木良种审定规范

GB/T 14175 林木引种

GB/T 15162 飞播造林技术规程

GB/T 15776 造林技术规程

3.4 要贯彻适地适树原则。不应破坏天然林,大面积营建人工林,引种外来树种要经过长期试验。集约经营用材林(替代速生丰产用材林)适宜的建设区域为年降水量 400 mm 等值线以东地区。沙漠化治理工程建设区域应以封山(沙)育林育草、造林种草作为恢复沙区植被的主要措施

8.2 区划系统

8.2.1 经营区划系统如下所列：

- 县(市、旗、区,或林业局、经营局、公司等法人单位)
- 乡镇(苏木,或林场,或分公司等二级核算单位)
- 村屯(分场、乡办林场)
- 经营区(工区、自然村、营林区、村办或民办林场)
- 林班(林业户)
- 小班

8.2.2 以林场为单元编制总体设计时,区划系统从2级区划单元向下排列。

8.2.3 经营区为森林分类经营的区划单元。经营区命名的原则为:小地名+经营区主导功能+“经营区”。村办林场、民办林场按主营方向划为1个经营区,林场名等同小地名。

示例 1:

香山水库水源涵养经营区。

示例 2:

北风口防沙固沙经营区。

示例 3:

鹭峰风景旅游经营区。

示例 4:

一面坡纸浆原料林基地经营区。

示例 5:

流沙河生态公益林经营区。

示例 6:

百里洲沙梨基地经营区。

示例 7:

李家村林场柑桔经营区。

9 设计前期工作

9.1 资料收集

9.1.1 营造林建设用地数据

森林资源规划设计调查数据与补充调查数据,以及其他工程营造林建设用地的数据。

9.1.2 相关的法律、法规、标准及方针政策

与林业建设有关的法律、法规、标准,国家与地方、林业主管部门以及金融、税务部门出台的与林业建设有关的政策。

9.1.3 技术经济指标

9.1.3.1 营造林指标

主要造林树种的造林密度,不同林地状况、不同土壤特性、不同苗木规格的林地清理、整地规格、用工量,植苗、补植、幼林抚育、修枝等用工量定额;灌溉、施肥量;林分生长量、生长率、出材率、产品产量等。

9.1.3.2 物资、设备指标

物资、设备的型号、规格、性能与价格,台班运材能力、吨公里运费等。

9.1.3.3 其他指标

税种税费、利率、劳务价格等。

9.1.4 产品市场供需情况

木材及经济林的产品市场供应情况、产品价格现状与走势。

9.1.5 森林培育相关的科技资料

建设区域的地质、地貌、气候、水文、水质、土壤、植被、立地、病虫害等自然地理资料;林业区划、综合

农业区划、气候区划等区划报告及地方志；现有的规划设计、经营方案、造林典型设计、经营模型等设计文件；造林树种的生物生态学特性、生长规律；新选育的、新引种的树种及无性系的进展情况。

9.1.6 图面资料

地形图、卫星影像、林相图、森林分布图、土地类型分布图、立地类型图、植被图、土壤图、地质图等专业地图；林业规划及相关规划布局图，林业区划图、综合农业区划图、气候区划图等区划图。

9.1.7 社会经济情况

国民经济主要指标值、统计年报，人口、劳动力现状、农民收入、经济来源、经济结构、农村能源；林业生产水平、经营习惯、营造林经验与存在问题；所有制结构，林地承包、租赁、拍卖及土地流转情况；农村专业经济组织及产业发展情况；各级政府制定的综合发展规划、生态公益林、商品林、森林旅游、农牧业、水利以及交通能源等建设规划资料。

9.2 现场调查

9.2.1 营造林专业调查

9.2.1.1 通过路线踏查、设立调查点和标准地，对建设区域的地质、地貌、水文、植被、土壤、立地类型、林木生长、森林更新特点、自然灾害等情况全面了解。

9.2.1.2 调查方法可参照《林业专业调查主要技术规定》和有关技术标准。

9.2.2 营造林建设用地选择与调查

9.2.2.1 造林小班选择

- 宜林地；
- 无立木林地；
- 无法通过封山育林、人工促进更新等措施恢复成林的疏林地；
- 其他适宜造林的地块。

9.2.2.2 森林经营小班选择

- 有培育前途、亟待抚育采伐的中幼龄林；
- 需要通过封山育林恢复森林、改善林况的林地；
- 其他急需采取经营措施的林地。

9.2.2.3 选择的方法

利用林相图、卫星影像及其他图面资料在室内选择小班。并将立地类型、立地指数、造林模型、森林经营模型落实到小班。

9.2.2.4 野外查看与补充调查

森林资源规划设计调查数据及其他工程营造林地落实数据不超过2年的，查看部分小班，验证资料精度。数据超过期限或未超过期限但有较多错误的宜采用卫星影像判读方式更新数据。有疑问的小

班要到实地查看，变化较大的小班要做补充调查

9.2.3 种苗调查

9.2.3.1 种苗供需现状

调查当地种子与苗木供需情况、主要造林树种苗木标准、价格。

9.2.3.2 苗圃

了解现有苗圃地的位置、育苗面积、苗木种类与质量，育苗的各项技术经济指标。踏查可用于新建苗圃地的位置、立地条件（土壤、植被、地貌、水源、病虫害等）、面积、权属等情况。

9.2.3.3 采种基地

了解现有母树林、种子园、采穗圃的位置、面积、经营管理措施与提供种源的能力等情况。踏查可划定种源地的位置、面积。

10 资料整理

10.1 营造林模型数表编制

10.1.1 营造林专业调查后首先要检查调查材料,发现漏项时要补充调查。检查无误后,编制立地类型表(见附录 C 中表 C.3)、造林模型表(见附录 C 中表 C.4)、森林经营模型表(见附录 C 中表 C.5)。集约经营用材林基地建设还要编制立地指数表、立地指数预测模型表。

10.1.2 立地区划与立地分类系统参见附录 A。

10.1.3 造林模型的技术指标,尤其是生长量或经济产量指标应符合国家标准、行业标准(见参考文献中速生丰产林、丰产林、丰产技术标准)及地方标准规定。国家标准、行业标准、地方标准没有规定的造林树种,其造林模型的技术经济指标要有充分的、可靠的材料证明。

10.1.4 立地指数导向曲线宜采用 Chapman-Richard 等可靠的生长函数。

10.1.5 立地类型表、立地指数表、立地指数预测模型、造林模型、森林经营模型的编制应在营造林建设用地选择与调查前完成。造林模型、森林经营模型与第 11、12 章的内容要协调一致。如建设区域已经编制过类似的数表与模型,可经过验证修改补充后应用。

10.2 营造林任务量的确定

10.2.1 营造林建设用地调查后,宜利用地理信息系统生成数字化地图及相应数据库。地图图例参照原林业部颁布的《林业地图图式》。建立数据库的森林资源代码遵循 LY/T 1438 和 LY/T 1439。数字化地图录入时草图的比例尺为 1:10 000 至 1:50 000。造林小班和森林经营小班应录入小班边界,其他林业用地可录入小班、林班边界或仅录入经营区边界。

10.2.2 初步输出建设区域林业用地现状图、立地类型图、造林总体设计图。造林小班及森林经营小班用彩色表示,其他小班用灰色表示。同时输出造林小班与森林经营小班统计表,统计按地类、立地类型、造林模型、经营模型分项的造林面积。小班面积以 hm^2 计,精确到 0.1 hm^2 。造林小班与森林经营小班统计表格式见附录 C 中表 C.2。

10.2.3 按照有关规划、市场需求、生态建设需要,以及初步输出的现状图、立地类型图、总体设计图,用效益评价指标进行方案比选,调整各造林类型的面积比例,并将调整后的数据反馈到小班,修改数据库文件。确定最佳比选方案后,可正式打印输出统计表及相应图件,确定营造林任务量。

11 造林设计

11.1 林种、树种

11.1.1 林种分类系统遵照 GB/T 18337.1、《森林资源规划设计调查主要技术规定》。

11.1.2 树种选择遵照 GB/T 15776、GB/T 18337.3。引种外来树种遵循 GB/T 14175。对外来树种及新选育的无性系品种的试验期限遵循 GB/T 14071。要论证主要造林树种、新引种造林树种、新选育无性系品种的生物学、生态学特性及经济价值。

的块状整地方法有：穴状、块状、鱼鳞坑；平原应用的方法有：坑状、块状、高台等。

提出整地的方式方法、规格、施工季节、时间。

11.2.3 水土保持工程措施

根据地形特征、立地条件、坡面地的风险程度及树种、区划程度、相应修筑梯田、护坡等水土保持

11.3 造林方式、方法

遵照 GB/T 15776、GB/T 15162 和 LY/T 1186 执行。选择飞机播种造林方法时，要将播区落实到设计图的相应区划单元内。

11.4 造林密度和栽植配置

根据树种特性、立地条件、培育目标、是否间作等确定密度、株行距和栽植配置形式。造林密度和栽植配置形式设计时要充分考虑天然林木的空间分布格局，以保证天然更新的地带性树种幼苗幼树的生

13.2 种苗基地设计

13.2.1 苗圃

当全部或部分自行解决苗木供应时要作出苗圃设计。根据需苗量、苗圃的产苗量及周围地区可购苗木量计算所需苗圃地的总面积,确定新增苗圃地位置、大小、设备,作出苗圃的投资概算。苗圃设计方法遵循 GB/T 6001、LY/T 1185 和 LY/T 1028。

新建具有独立法人地位的大型苗圃要作出初步设计。初步设计单独立项,设计文件作为造林总体设计的附件列出。

13.2.2 母树林

所需设备、物资、用工量,作出投资概算。母树林设计遵循 GB/T 16621。

13.2.3 种子园

当需要由种子园供应种子时,要作种子园设计。确定种子园的位置、面积,作出种子园生产区、采穗区、育种区、道路、隔离带、晒场、科研试验区、生活区等的面积、布局配置,编制投资概算。针叶树造林树种种子园的设计应符合 LY/T 1345 的规定,阔叶树种参照执行。

14 森林保护设计

14.1 防火线和防火林带

17 组织机构设计

17.1 以(市、旗、区)行政单元、现有林业企业为单元编制总体设计时,要确定工程实施的组织形式、指挥系统,测算工程的用工量,提出劳力来源,作出劳力安排。

17.2 兴建商品林建设项目按《中华人民共和国公司法》等有关规定,确定组织机构设置方案、各类人员的数量和配置方案,提出员工培训计划。

18 项目实施进度

根据项目建设内容、工程量大小、建设条件、资金来源,确定项目建设工期。

根据建设工期,安排各年的营造林任务量,并对种苗基地建设、森林保护、环境保护、辅助设施等项目作出相应安排。编制项目实施进度表(横线图)。前2年的营造林任务应落实到小班。推荐将选中的小班标示在设计图上。

19 投资概算与资金筹措

19.1 投资概算

19.1.1 概算方法

依据国家和各省(直辖市、自治区)制定的造林、营林各工序的定额、技术经济指标以及营造林建设任务量、用工量、当地劳动工资、基本建设造价参数计算。

19.1.2.1 营造林工程费:种苗、林地清理、整地、植苗、幼林抚育、抚育采伐、施肥、新技术专利使用、森林保护(病虫害兽害防治、森林防火)等费用。

19.1.2.2 设备购置费:耕作整地机械、营造林机械、运输设备、办公设备等。

19.1.2.3 基础设施与公用工程建设:苗圃、种子园、土建、道路、排灌设施等。

19.1.2.4 其他费用:管理费、研究实验费、生产人员培训费、办公和生活家具购置费、勘察设计费、监理费、环境保护费、涨价预备费、税费、贷款利息等。

19.1.2.5 流动资金:营造林工程建成后,为正常生产运营所需的周转资金,主要用于购买化肥、农药,支付工资、水电费等。

19.2 资金筹措

确定项目融资方案,国家投资、银行贷款、自筹资金的比例,作出资本金筹措、债务资金筹措安排。

20 项目评价

20.1 财务评价

财务评价方法参照《投资项目可行性研究指南》。生态公益林项目不作财务评价,商品林项目是否要作财务评价由可行性研究报告审批部门确定。

20.2 效益分析

20.2.1 经济效益

21 图件打印

21.1 造林总体设计位置示意图

图幅为 A4 或 A3 打印纸大小。主要图素有：地形、地貌（水系、山脊线、山峰等）、行政区划界、经营

区划界、道路、居民点等。

21.2 现状图

以小班调绘图为本，主要图素有：地形、地貌（水系、山脊、山峰及计曲线等）、行政区划界、经营区划界（最小区划单元为小班）、居民点、道路、桥梁、瞭望台、苗圃、种子园、母树林和建筑物的位置，以及小班编号、小班面积、地类。以不同填充色、图案区分地类。

现状图以建设区域为单位分幅。当图幅过大时也可以区划系统的次级单元为单位分幅。打印输出比例尺为 1:25 000 或 1:50 000。当国土总面积小于 6 万公顷时，比例尺可为 1:10 000。当国土总面

附录 A
(资料性附录)
立地区划与立地分类系统

A.1 区划系统

立地区划系统为：

立地区域(site region)

立地带(site zone)

立地区(site district)

立地亚区(site sub-district)

中国共划分为3个立地区域、16个立地带、65个立地区、162个立地亚区。中国立地区划系统如下所列：

A.1.1 东部季风立地区域

A.1.1.1 寒温带立地带

大兴安岭北部立地区。

A.1.1.2 中温带立地带

A.1.1.2.1 大兴安岭南部落地区。

A.1.1.2.2 小兴安岭立地区。

A.1.1.2.3 长白山山地立地区。

A.1.1.2.4 三江平原立地区。

A.1.1.2.5 松辽平原立地区。

A.1.1.3 暖温带立地带

A.1.1.3.1 辽东-山东半岛立地区。

A.1.1.3.2 黄淮海平原立地区。

A.1.1.3.3 华北山地立地区。

A.1.1.3.4 黄土高原立地区。

A.1.1.3.5 汾渭谷地立地区。

A.1.1.3.6 秦岭北坡立地区。

A.1.1.4 北亚热带立地带

A.1.1.4.1 江淮丘陵平原立地区。

A.1.1.4.2 桐柏山、大别山山地丘陵立地区。

A.1.1.5 中亚热带立地带

A.1.1.5.1 天目山黄山山地立地区。

A.1.1.5.2 武夷山仙霞岭立地区。

A.1.1.5.3 武夷山戴云山立地区。

- A. 1. 1. 5. 10 四川盆地立地区。
- A. 1. 1. 5. 11 川滇黔山地立地区。
- A. 1. 1. 5. 12 贵州山原立地区。
- A. 1. 1. 5. 13 云南高原立地区。
- A. 1. 1. 6 南亚热带立地带
 - A. 1. 1. 6. 1 台北台中立地区。
 - A. 1. 1. 6. 2 闽粤沿海台地丘陵立地区。
 - A. 1. 1. 6. 3 粤桂丘陵山地立地区。
 - A. 1. 1. 6. 4 黔桂石灰岩丘陵山地立地区。
 - A. 1. 1. 6. 5 滇南山原立地区。
 - A. 1. 1. 6. 6 滇中南中山峡谷立地区。
- A. 1. 1. 7 北热带立地带
 - A. 1. 1. 7. 1 台南立地区。
 - A. 1. 1. 7. 2 粤东南滨海丘陵立地区。
 - A. 1. 1. 7. 3 琼雷立地区。
 - A. 1. 1. 7. 4 桂西南石灰岩丘陵山地立地区。
 - A. 1. 1. 7. 5 滇东南峡谷中山立地区。
 - A. 1. 1. 7. 6 西双版纳山间盆地立地区。
 - A. 1. 1. 7. 7 滇西南河谷山地立地区。
 - A. 1. 1. 7. 8 东喜马拉雅山南翼河谷立地区。
- A. 1. 1. 8 南热带立地带
 - 琼南-西、中、东沙群岛立地区。
- A. 1. 1. 9 赤道热带立地带
 - 南沙群岛立地区。
- A. 1. 2 西北干旱立地区域
 - A. 1. 2. 1 干旱中温带立地带
 - A. 1. 2. 1. 1 内蒙古高原东部立地区。
 - A. 1. 2. 1. 2 内蒙古高原西部立地区。
 - A. 1. 2. 1. 3 河套灌区立地区。
 - A. 1. 2. 1. 4 阿拉善高原立地区。
 - A. 1. 2. 1. 5 阿尔泰山-准噶尔西部山地立地区。
 - A. 1. 2. 1. 6 准噶尔盆地立地区。
 - A. 1. 2. 1. 7 天山北坡立地区。
 - A. 1. 2. 2 干旱暖温带立地带
 - A. 1. 2. 2. 1 天山南坡立地区。
 - A. 1. 2. 2. 2 塔里木盆地立地区。
 - A. 1. 2. 2. 3 河西走廊立地区。
 - A. 1. 2. 2. 4 昆仑山-祁连山山地立地区。
- A. 1. 3 青藏高原立地区域
 - A. 1. 3. 1 青藏高原寒带立地带
 - 北羌塘高原立地区。
 - A. 1. 3. 2 青藏高原亚寒带立地带
 - A. 1. 3. 2. 1 江河源头立地区。

A. 1.3.2.2 那曲-玛多高原立地区。

A. 1.3.2.3 南羌塘高原立地区。

A. 1.3.3 青藏高原中温带立地带

A. 1.3.3.1 柴达木盆地立地区。

A. 1.3.3.2 青海东部立地区。

A. 1.3.3.3 藏南立地区。

A. 1.3.3.4 藏西立地区。

A. 1.3.4 青藏高原暖温带立地带

青藏高原东北缘立地区。

A. 1.3.5 青藏高原亚热带立地带

青藏高原东缘东南缘立地区。

A.2 立地分类

A.2.1 立地分类的依据

划分立地类型依据立地基底、立地形态特征、立地表层特征和生物气候条件四大立地要素。立地要素与地质、地貌、土壤、植被等因子密切相关,但不完全相同,它是一种功能分类,划分时主要考虑对林木生长、群落的发生与结构的影响是否相同。

A.2.1.1 立地基底

为提供初级的生物生存物质,规定物流流向的深层立地要素,如山区的母岩种类,坡积、冲积、洪积、冰水沉积等母质堆积形式,平原地区土壤下层的夹沙层有无、地下水位高低等。

A.2.1.2 立地形态特征

山地、平原、高原、河漫滩、阶地、山洼、坡度、坡向、坡位、坡形等立地外貌的差异。

A.2.1.3 立地表层特征

为乔灌木根系分布范围内,及群落上盖幕所包容的空间内,足以引起群落特性与林分生产力差异的异常特征,主要与土壤、植被、人类及生物活动有关,例如土壤类型,土层厚度,腐殖质厚度,土壤质地,石砾含量,土壤酸碱度,土壤结持力,泥炭层的有无与厚度,地下冰的存在、石河、石海、倒石堆、裸岩、踏头

A.2.1.4 生物气候条件

指水热光照等影响林木生长的气候因子,与经纬度、海拔高度、开阔度等密切相关。群落类型、层次结构、区系成分是生物气候条件的指示者。

南丘陵、南岭山地等。平原系列有东北平原、华北平原、长江中下游平原等。

A.2.2.2 立地纲

在同一立地系列中，植物气候条件相似，主要是水热条件大致相同，具有共同的气候演替顶极，林分

潜在生产力相同的分类单元划为同一立地纲。经纬度和海拔高度是造成立地纲分异的主因。原生植被的植被型是划分立地纲的指示者。造林适宜区域的山地可含有下列立地纲：a)寒温性湿润山地；b)温性湿润山地；c)暖温性湿润山地；d)次亚热性湿润山地；e)典型亚热性湿润山地；f)过亚热性湿润山地；g)热性湿润山地。

A.2.2.3 立地目

是立地纲的进一步划分，反映气候肥力在不同大地貌单元之间的差异。为了便于识别，立地目的命名可加上自然地理名称，如天目山低山丘陵、天目山中山、大兴安岭北部低山丘陵等。

A.2.2.4 立地类型组

是立地分类系统中的一个重要分类单位。在立地目之下，根据立地基底不同，划分不同的立地类型组。例如，在山地系列中，按立地基底的功能可划分如下几类：a)第四纪红色或黄色粘土类；b)花岗岩类，包括花岗岩、片麻岩等岩石；c)页岩、砂页岩类，包括各种泥岩、页岩和粉砂质泥页岩；d)砂岩类；e)紫

附录 B
(资料性附录)
总体设计说明书编制提纲

总体设计说明书编制提纲如下所示。

前言(项目建设背景、目的意义、编制依据、设计原则)

- 1 项目区基本情况
 - 1.1 自然地理条件
 - 1.2 社会经济情况
 - 1.3 森林资源情况
 - 1.4 林业经营状况
 - 1.5 项目建设条件分析
- 2 营造林建设用地论证
 - 2.1 营造林用地核实过程与精度分析
 - 2.2 营造林用地数量、分布及其立地特性
- 3 经营区划
 - 3.1 经营区划系统
 - 3.2 区划成果
- 4 建设任务量
 - 4.1 项目布局(总体设计图)
 - 4.2 建设任务量(小班统计表)
- 5 造林设计
 - 5.1 林种设计
 - 5.2 树种设计
 - 5.3 造林技术设计
- 6 森林经营设计
 - 6.1 森林经营措施设计
 - 6.2 商品林经营周期及产量预测
- 7 种苗供应方案设计
 - 7.1 种苗需求量测算
 - 7.2 种苗供应方案
 - 7.3 种苗基地设计
- 8 森林保护设计
- 9 环境保护设计
- 10 基础设施与公用工程设计
- 11 营造林机具与设备配备设计
 - 11.1 设备选型
 - 11.2 数量及购置费用
- 12 组织机构设计
 - 12.1 营造林用工量、劳力测算
 - 12.2 组织形式

- 12.3 机构设置(兴建项目)
- 13 项目实施进度
 - 13.1 建设工期
 - 13.2 项目实施进度表(横线图)
 - 13.3 前 2 年的营造林任务落实图表
- 14 投资概算与资金筹措
 - 14.1 投资概算
 - 14.2 资金筹措
- 15 项目评价
 - 15.1 财务评价(适用于商品林)
 - 15.2 效益分析
 - 15.2.1 经济效益
 - 15.2.2 生态效益
 - 15.3 环境影响分析



表 C.10 投资概算总表

序号	项 目	规模		单价		费用合计/ 万元	其 中				占总投资的 比例/%	
		数量	单位	数值	单位		建安工程	设备购置	种苗	劳力		其他
0	总 计											
1	营造林建设工程											
2	1.1 造林工程费											
3	1.1.1 造林模型 I											
4	1.1.1.1 种苗		株		元/株							
5	1.1.1.2 整地											
6	1.1.1.3 肥料		kg		元/kg							
7	1.1.1.4 农药											
8	1.1.1.5 灌溉											
9											
	1.1.2 造林模型 II											
											
	1.2 营林工程											
											
	2 设备(名称,型号,规格)											
	2.1 耕作机械											
	2.1.1 东方红-250 拖拉机		台		元/台							
											
	3 基础设施建设											
	3.1 种苗基地建设											
	3.1.1 苗圃											
											
	4 其他费用											
											
	5 流动资金											
											

审核人:

编制人:

参 考 文 献

- [1] LY/T 1000 容器育苗技术
 - [2] LY/T 1058 日本落叶松速生丰产林
 - [3] LY/T 1059 毛竹林丰产技术
 - [4] LY/T 1081 柿树优质丰产技术
 - [5] LY/T 1122 山楂丰产技术
 - [6] LY/T 1327 油桐栽培技术规程
 - [7] LY/T 1328 油茶栽培技术规程
 - [8] LY/T 1329 核桃丰产与坚果品质
 - [9] LY/T 1337 板栗丰产林
 - [10] LY/T 1384 杉木速生丰产用材林
 - [11] LY/T 1385 长白落叶松、兴安落叶松速生丰产林
 - [12] LY/T 1435 红松速生丰产林
 - [13] LY/T 1436 柠檬桉速生丰产林
 - [14] LY/T 1495 杨树人工速生丰产用材林
 - [15] LY/T 1496 马尾松速生丰产林
 - [16] LY/T 1497 枣树丰产林
 - [17] LY/T 1527 水杉速生丰产用材林
 - [18] LY/T 1528 湿地松速生丰产用材林
 - [19] LY/T 1559 红皮云杉人工林速生丰产技术
 - [20] LY/T 1558 仁用杏丰产技术
 - [21] LY/T 1561 杜仲丰产技术
 - [22] ZB 64007 泡桐速生丰产用材林
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
营 造 林 总 体 设 计 规 程
GB/T 15782—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

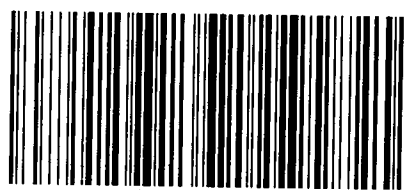
*

开本 880×1230 1/16 印张 2 字数 55 千字
2009年6月第一版 2009年6月第一次印刷

*

书号: 155066·1-37370 定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 15782-2009