

开江县人民政府办公室
关于印发四川省开江县天然林资源保护工程
二期公益林建设实施方案（2018年度）的通知

开江府办发〔2019〕12号

甘棠镇人民政府、县级有关部门：

《四川省开江县天然林资源保护工程二期公益林建设实施方案（2018年度）》已经县政府研究同意，现印发给你们，请认真组织实施。

开江县人民政府办公室

2019年2月26日

四川省开江县天然林资源保护工程二期

公益林建设实施方案

(2018 年度)

达州市瓮源林业规划设计有限公司



林业调查规划设计
证书编号：丙 23—100

四川省开江县
天然林资源保护工程二期公益林建设
实施方案
(2018 年度)

主管单位：开江县林业局

局 长：朱 彬

项目分管：肖大国

技术负责：胡 建

设计单位：达州市瓮源林业规划设计有限公司

法人代表：向虹霖

技术负责：黄安云(高级工程师)

报告编写：邓明绪(高级工程师)

外业调查：肖 林(高级工程师) 贺红光(高级工程师)

谢文娟(工程师)

内业设计：邓明绪 贺红光

统计制表：肖 林 谢文娟

制 图：贺红光(工程师)

审 核：胡 建(工程师)

林业调查规划设计资质证书

单位名称：达州市瓮源林业规划设计有限公司 业务范围：

森林资源、野生动植物资源、湿地资源、荒漠化土地调查监测评价；森林分类区划界定；占用征收林地可行性报告编制；森林资源规划设计调查；实施方案编制；林业专项核查；林业作业设计调查；营造林设计；林业数表编制。

法定代表人：向虹霖

资质等级：丙级

证书编号：丙 23-100

有效期至：2020年06月30日

发证机关（印章）

2015年07月01日

国家林业局印制

四川省开江县天然林资源保护工程二期 公益林建设实施方案

(2018 年度)

为了认真实施好天然林资源保护工程二期公益林建设工作，加强工程管理，提高工程成效，确保工程建设目标、任务、资金、责任“四到县”考核内容和指标全面落实到位，同时为工程资金的使用提供依据和保障。根据《四川省林业厅关于组织编报天然林资源保护工程二期 2018 年公益林建设作业设计的紧急通知》川林办〔2017〕85 号、《四川省发展和改革委员会 四川省林业厅关于转下达天然林资源保护工程二期 2018 年中央预算内投资计划的通知》(川发改投资〔2018〕108 号)、《天然林资源保护工程二期中央预算内投资专项管理办法(试行)》、《关于开展大中型水库移民后期扶持项目民主化建设管理试点工作的指导意见》(发改农经〔2015〕1346 号)文件，结合我县实际，编制了《四川省开江县天然林资源保护工程二期公益林建设实施方案(2018 年度)》。

一、基本情况

(一) 自然地理情况

开江县位于大巴山南麓，地处四川盆地川东平行岭谷区的川渝结合部，属长江中上游三峡库区和嘉陵江流域，东邻重庆市的开县，南接重庆市的万州区和梁平区，西连达川区，北界宣汉县。

地理位置东经 107°42'06"至 108°05'27"，北纬 30°47'40"至 31°15'28"。土地总面积 103264.7 公顷。境内为一台升地带，地势略高于毗邻县。主要地貌类型为低山、丘陵，海拔最高点为北部灵岩乡五通岩主峰 1375.7m，最低点是东南部拔妙乡后槽口 272m，相对高差 1103.7m。

开江县属亚热带湿润季风气候区。具有气候温和，四季分明，冬干春旱，夏秋多雨，无霜期长等特点。汛期雨量集中，常有旱、洪灾交替出现。境内多年平均气温 16.7℃，历年最高气温 40.5℃，最低气温-5.5℃，年日照时数 1450 小时左右，无霜期 280 天左右，初期多在农历 10 月，终期在农历 2 月。年降雨量 1200mm 左右，多集中在夏、秋两季，五月最多降雨量超过 200mm。

（二）社会经济状况

开江县隶属达州市管辖，辖 20 个乡镇，196 个村，31 个社区居委会，1512 个村民小组，总人口 60.8026 万人，其中：农业人口 50.1323 万人，占全县总人口的 82.45%。农民人均耕地 0.72 亩。年均人口密度为 588 人/平方公里，最大的新宁镇为 1088 人/平方公里，最小的灵岩乡为 288 人/平方公里。农村有劳动力资源 29.8240 万人，乡村从业人员 27.2963 万人，其中：农业从业人员 13.9142 万人，农村剩余劳动力丰富、外出务工的人很多，为 16.27 万人。

2016 年全县实现生产总值 111.9 亿元，增长 7.2%；规模

以上工业增加值 14.9 亿元，增长 6.6%；社会消费品零售总额 57.2 亿元，增长 13.2%；地方一般公共预算收入 4.55 亿元，同口径增长 10.1%；城镇居民人均可支配收入 23881 元，增长 8.9%；农村居民人均可支配收入 12109 元，增长 9.6%。

（三）森林资源情况

全县林业用地面积 35495.00 hm² 中，有林地面积 32047.00hm²，疏林地面积 28.00hm²，灌木林地面积 1022.00hm²，未成林造林地面积 1923.00hm²，无林地面积 0.00hm²，宜林地面积 448.00h m²，林业辅助生产用地面积 0.00hm²。森林覆盖率 41.0%，有林地覆盖率 31.06%。主要树种有马尾松、柏木、青杠、刺槐、杉木、杨树、枫杨、油桐、苦楝、柑桔、黄荆、白夹竹、映山红等。原有常绿阔叶林绝大部分消失，现有森林主要由天然次生林和人工林组成。生态公益林和商品林材林主要以马尾松、柏木、杉木为主；经济林主要以油桐、漆树、白腊树、五倍子、茶、桑、果树为主；“四旁”树主要以杨树、枫杨、喜树、柏木等为主；珍贵树种主要有楠木、银杏、香樟、水杉等；竹类以慈竹、白夹竹为主。

二、编制依据

1. 《开江县天然林资源保护工程二期总体规划》；
2. 《四川省林业厅关于组织编报天然林资源保护工程二期 2018 年公益林建设作业设计的紧急通知》川林办〔2017〕85 号；

3.《四川省发展和改革委员会 四川省林业厅关于转下达天然林资源保护工程二期 2018 年中央预算内投资计划的通知》川发改投资〔2018〕108 号；

4.《开江县森林资源二类调查报告》；

5.《天然林资源保护工程管理办法》、《天然林资源保护工程公益林项目会计核算办法

6.《天然林资源保护工程二期中央预算内投资专项管理办法（试行）》；

7.《四川省天然林资源保护工程公益林建设实施方案办法》、《四川省天然林资源保护工程公益林建设检查验收实施办法》；

8.《生态公益林建设》（GB/T18337—2001）系列标准；

9.《营造林总体设计规程》（GB/T15782—2009）；

10.《四川省开江县天然林资源保护二期工程县级实施方案（2011—2020 年）》。

三、编制原则

1.在开江县天保工程二期总体规划的基础上，以区为总体，以乡（镇、林场、站）为设计单元，具体落实到小班，落实到山头地块。

2.坚持生态优先，生态、经济和社会效益相结合的原则。

3.坚持因地制宜，造、封并举，乔、灌、草相结合的原则。

4.贯彻执行国家、省有关法规、技术规程和管理办法。

5.使用先进适用的营造林科研成果。

6.实行林区贫困村优先，村民自建。

四、公益林建设规划

按照文件要求，在我县实施人工造乔木林 1000 亩，经调查设计，开江县 2018 年天然林资源保护工程公益林建设共设计小班 6 个，设计面积 66.67 公顷，涉及 1 个林业站和 1 个乡镇，全为人工造林，具体规划设计详见《四川省开江县天然林资源保护工程二期公益林建设作业设计说明书（2018 年度）》。

（一）指导思想

以邓小平理论、“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想，以实现中国梦和绿水青山变金山银山为宗旨，把培育森林资源、保护生态环境作为转变林区发展方式的着力点，以巩固天保工程一期建设成果为基础，以保护和培育天然林资源为核心，以保障和改善民生为宗旨，以解决林区贫困为目标，以村民自建为主，坚持因地制宜，突出重点，相对集中，连片治理的原则，加大投入力度，推进林区改革，提升林区村民生活水平，努力实现林区资源增长、质量提升、生态良好、林区和谐。

（二）规模与布局

2018 年开江县天保工程公益林建设人工造乔木林 66.67 公顷，涉及 1 个林业站和 1 个乡(镇)。规划建设为防护林的乔木林。主要集中在开江县社会主义新农村建设重点区域、巴万高速公路沿线的甘棠镇高寺村和石笋子村（详见下表）。

天保工程公益林建设人工造林小班一览表

单位:公顷,株,株/公顷,米,元

建设单位所在地		小班号	小地名	营造林方式	小班总面积	有效面积	地类	造林技术设计												苗木等级	造林季节	用苗量				费用		
乡(镇、林场)	村(林班)							造林类型号	林种	亚林种	主造树种			混交树种			混交比例	混交方式	整地方式			当年		补植		计	直接成本	其它成本
											树种名称	初植密度	株行距	树种名称	初植密度	株行距						主造树种	混交树种	主造树种	混交树种			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
合计					71.03	66.67																72963	30886	7296	3089	500000.00	500000.00	
甘棠镇	高寺村	1	界牌垭口	人工植苗	13.36	11.00	宜林地	3	防护林	水土保持林	青钱柳	630	4×4				纯林		穴状	I、II	秋冬	6930		693		82500.0	82500.0	
甘棠镇	高寺村	2	大母梁	人工植苗	0.51	0.40	宜林地	3	防护林	水土保持林	青钱柳	630	4×4				纯林		穴状	I、II	秋冬	252		25		3000.0	3000.0	
甘棠镇	石笋子村	1	马家垭口	人工植苗	0.99	0.95	宜林地	1	防护林	水土保持林	杉木	3330	1.5×2				纯林		穴状	I、II	秋冬	3164		316		7125.0	7125.0	
甘棠镇	石笋子村	2	道梁坪	人工植苗	9.57	9.32	宜林地	2	防护林	水土保持林	杉木	3330	1.5×2				纯林		穴状	I、II	秋冬	15518	0	1552	0	69900.0	69900.0	
甘棠镇	石笋子村	3	道梁坪	人工植苗	26.99	26.45	宜林地	2	防护林	水土保持林	杉木	3330	1.5×2				纯林		穴状	I、II	秋冬	44039	0	4404	0	198375.0	198375.0	
甘棠镇	石笋子村	4	粪箕窝	人工植苗	19.61	18.55	宜林地	2	防护林	水土保持林	核桃	330	5×6	杉木	3330	1.5×2	5:5	块状	穴状	I、II	秋冬	3061	30886	306	3089	139100.0	139100.0	

（三）建设方式

根据《天然林资源保护工程二期中央预算内投资专项管理办法（试行）》第十六条：“鼓励在天保工程公益林建设中参照《关于开展大中型水库移民后期扶持项目民主化建设管理试点工作的指导意见》（发改农经〔2015〕1346号），推行“村民自建”模式，探索建立村民自建、政府监督服务相结合的民主化建设管理体制。县级林业部门要加强项目建设的指导和监督，并提供技术支持。”因此，此次公益林建设采取村民自建模式，县林业局将建设任务下发至乡镇人民政府，由村上通过“一事一议”方式决定项目建设事宜。

五、资金规划

（一）主要技术经济指标

1. 种苗单价：参照市场价进行设计，具体价格按种苗中标价格（含补植苗木单价）为准（具体见下表）。

单位：元/株

树种	单价
青钱柳	8.00
杉木	0.08
核桃(嫁接苗)	22.00

2. 调查设计费：中央投资中列支。

3. 劳务费：整地 1600 元/hm²、植苗人工费 1200 元/hm²、补植人工费 800 元/hm²。

4.种苗费：按不同的种苗单价，计算种苗费。

5.幼苗抚育费：对幼林进行抚育管护，人工费计算标准按 180 元/hm²。

6.管护费：对新造林地进行管护，计算标准按 360 元/hm²。

7.管理费：按 375 元/hm²。

8.其它：不可预见费或者弥补某建设施工程序的经费不足。

（二）投资概算

总投资 50.00 万元,全为人工造林。分项目统计如下：

直接成本：50.00 万元，占总投资的 100%；其他成本：0 元，占总投资的 0%。

1.调查设计费：1.00 万元，占总投资的 2.0%。

2.种苗费：14.55 万元，占总投资的 29.1%。

3.整地栽植劳务费：人工造林劳务费为 24.00 万元，占总投资的 48.0%。

4.幼林抚育：人工造林抚育 1.2 万元，占总投资的 2.4%。

5.管护费：人工造林管护费 2.4 万元，占总投资的 4.8%。

6.管理费：人工造林管理费 2.5 万元，占总投资的 5.0%。

7.其它：人工造林的其他费用 4.35 万元，占总投资的 8.7%。

（三）资金筹措

在总投资 50.00 万元中，由中央投资，全部为人工造林。

（四）效益估算

1.生态效益

采用定性和定量的方法,对开江县 2018 年天保工程公益林建设生态效益进行评估分析。全县新造公益林 66.67hm²。林种结构、树种结构趋于合理,林分质量优良,森林将发挥出较大的生态功能,水土流失将得到遏制。参考“九五”国家攻关项目“中国生态林业工程效益评价指标体系”及有关长江中上游防护林生态环境效益的评价指标,结合我区实际,定量估算森林每年在保水、保肥、保土、净化大气等方面的效益,折合人民币为 76.37 万元。

①蓄水效益:森林蓄水 1000 立方米/公顷·年,每年共蓄水 6.67 万立方米,按 1.0 元/立方米计,年蓄水效益为 6.67 万元;

②保土效益:森林保土 40 吨/公顷·年,每年可保土 0.27 万吨,按 50 元/吨计,年保土效益为 13.5 万元;

③保肥效益:每年每公顷森林保肥 2 吨,按 30 元/吨计,年保肥效益为 0.2 万元。

④空气净化效益:每公顷森林年生产氧气 12.0 吨,按氧气价值 700 元/吨计,年增氧效益 56.00 万元。

2.社会效益

全区 2018 年天保工程公益林建设后,森林资源总量增加,推进生态环境改善,生态质量提高,经济稳步增长。

①土地资源的利用趋于合理,坡耕地面积逐步缩小,林地面积扩大。达到扬长避短、充分发挥自然优势和合理利用土地资源的目的。

②减少山洪、滑坡、泥石流等山坡灾害发生,保护了农田、

林地等的安全，减轻了国家负担。

③减少对水利工程和河道的淤积，提高了利用效率，延长了使用寿命。

④扶贫攻坚，加大扶贫力度，实行村民自建。

3.经济效益

2018年66.67hm²天保工程公益林30年共产生89.1万元的经济效益，平均每年经济效益为2.97万元。

2018年天保工程公益林建设的生态林为防护性质的生态林，主要指杉木、青钱柳等树种。三十年后按蓄积90m³/hm²，出材率55%计算，可增加储备蓄积0.6万m³，储备木材0.33万m³，木材按450元/m³计，30年产值达148.50万元，年均产值达4.95万元；按40%的成本，60%的收益，30年收益为89.1万元，年收益为2.97万元。

从以上分析可以看出，实施天保工程不仅可以产生强大的生态效益和社会效益，而且经济效益也十分明显。

六、保障措施及质量要求

（一）实行实施单位项目负责制

在工程实施中要切实加强领导、明确目标、落实责任，实行项目所在单位负责制，层层落实责任，建立天然林保护工程（公益林建设）建设质量终身责任制，村民自建，保证工程建设质量。

（二）加强质量技术监督

为确保项目建设高标准、高水平实施，要严格执行国家、省颁布的有关造林技术规程和苗木规格标准。对项目建设过程实施

质量技术监督，提高项目建设的质量。

（三）做好计划和资金管理

资金的保障是工程项目顺利实施的经济基础，因此要保证国家拨给的资金专款专用，地方财政配套资金及时到位。项目资金要按规定的管理办法，实行专人管理、专户存储，单独核算，专款专用。并自觉接受财政和审计部门的监督审计。

要严格按下达的计划组织作业设计，工程必须经批准后，才能实施。林业站必须严格按照有关技术规程、规范、标准和批准的设计文件组织安排村民自建施工。

（四）加强指导施工监督

坚持按设计施工、按标准验收、按验收结果兑现政策和奖惩。坚持没有设计不能施工，不是一、二级苗不能栽植，成活率低于85%不能验收，验收不合格的不能发放造林现金补助。实行工程监理制，按小班做好各工序的检查验收，加强工程质量技术指导监督村民自建施工，确保工程建设质量。做好检查验收工作，并自觉接受上级林业主管部门抽查、核查，使管理工作纳入规范化管理轨道。

（五）加强档案管理

随着工程建设的发展，建立工程 ARCGIS 地理信息管理系统。对工程进行动态管理，建立小班档案。将实施小班作业内容(面积、树种、规格、时间、营造林方式、成效及立地因子)、施工进度、施工质量、资金使用等建立数据库，进行动态监测，并及时汇总分析、上报，为上级部门决策和管理及时提供信息资料

和建议，为工程建设提供技术、政务信息和反馈意见。要建立和完善档案管理制度，及时将准确、可靠、有效的各类档案资料，按照材料形成时间的先后或重要程度、不同类别分类整理装订，登记造册，归档，并录入 ARCGIS 系统中。严格档案借阅和调用制度，妥善保管档案资料和电子档案。要充分发挥档案的作用。

（六）质量要求

（1）建设质量要符合《营造林总体设计规程》（GB/T15782—2009）和《生态公益林建设》（GB/T18337—2001）的技术标准。

（2）施工前，各林业站的技术人员应按设计的技术标准要求，统一技术标准，实地操作熟练后，再对工程施工人员进行培训，然后全面进行施工，施工可实行数量、质量经济承包责任制。

（3）施工作业期间，施工负责人要现场监督施工，技术负责人要现场技术指导，作好施工记录，确保工程建设的数量和质量。

（4）施工结束后，要写好施工总结报告。加强管护，并分阶段及时申请区天保办组织验收，合格后颁发《施工合格证》、《造林质量合格证》、《抚育管护工作质量合格证》、《造林验收合格证》，并及时到林业局报帐，随时接受省、市林业主管部门的抽查和国家林业局的核查。