

半石漠化治理（金银花种植）项目 可行性研究报告

目 录

第一章	总 论	3
1.1	项目名称	3
1.2	编制依据及原则	3
1.3	主要经济技术指标	4
第二章	项目背景及必要性	6
2.1	项目区基本情况	6
2.2	项目建设的必要性	10
第三章	项目建设条件	15
3.1	地理位置	15
3.2	项目建设的有利条件	15
第四章	建设单位基本情况	18
第五章	建设规模及方案设计	20
5.1	建设规模	20
5.2	方案设计	20
5.3	项目建设进度安排	21
第六章	组织管理	22
6.1	农业龙头企业带动市场销售	22
6.2	项目建成后的运行模式	22
6.3	农民技术培训计划	22
第七章	投资估算与资金筹措	24

半石漠化治理（金银花种植）项目可行性研究报告

7.1 固定资产投资估算	24
7.2 园区生产流动资金	25
7.3 年度投入计划	25
7.4 资金筹措	25
8.1 概算依据	27
8.2 财务效益评价范围	27
8.3 产品销售收入和销售税金及附加估算表	27
8.4 总成本费用估算	28
8.5 固定资产、无形和递延资产折旧及摊销估算	28
8.6 财务效益评价	28
8.7 项目盈利能力分析	29
8.8 风险分析	29
8.9 贷款偿还计划	30
第九章 社会、生态旅游效益及环境影响评价	31
9.1 社会效益	31
9.2 生态及旅游效益评价	32
9.3 环境影响评价	34

第一章 总 论

第一节 项目名称

一、项目名称：阿哈湖库区半石漠化治理（金银花种植）项目

二、项目业主：xx 小河区金海农业科技开发有限公司

三、建设地址：项目区位于小河区西部，距开发区行政中心 4 公里。辖滥泥、竹林和金山三个行政村，面积 24 平方公里，

四、法定代表人：

企业注册号：

注册资本：

第二节 编制依据及原则

一、编制依据

- 1、国家医药管理局药综经字(1995)第 397 号文《医药建设项目可行性研究报告的内容和深度的规定》；
- 2、国家医药管理局《中药材生产质量管理规范（试行）》（GAP）（1997 年 6 月）；
- 3、xx 小河区金海农业科技开发有限公司有关技术基础资料。

二、编制原则

1、认真贯彻国家的有关政策、法规，设计中严格按照《中药材生产质量管理规范（试行）》（GAP）进行设计。

2、按照相关规定要求对中药材进行规范化种植，使其资源得以永续利用，走生物多样性保护与扶贫结合的路子，以缓解生态压力，并改善生态

环境。

3、把节约和合理利用能源放在重要位置加以考虑，积极采取节能措施，充分利用水资源，搞好循环利用，提高水的利用率。

4、严格按照国家环保法和环保部门的要求，做好“三废”治理和职业安全卫生工作。环境保护、职业安全卫生与项目设计同步进行，严格执行国家的规定和规范。

第三节 主要经济技术指标

主要技术经济指标表

序号	指标名称	单位	指标内容	备注
1	产品规模	吨	15	
2	配套种植建设基地	亩	30000	计划两年完成人工种植

本项目的建设规模为 12000 亩，总投资 2600 万元。通过项目核心区项目建设的示范带动，可以推动小河区生态产业区的发展，促进项目核心区、示范区、辐射区农民致富奔小康。据测算，12000 亩的项目区进入盛产期时，年总产值可达 1632 万元。

项目区域属具有典型的喀斯特特征的地区。地貌具有土层薄、植被差、水土流失严重的自然特征，生态环境十分脆弱。半石漠化直接危及广大农民群众的生产生活条件和生存环境，项目区内土地石漠化与水土流失伴生，导致耕地被侵蚀，土壤肥力降低，粮食产量低而不稳；同时造成水源枯竭，

灌溉面积减少，人畜饮水困难，农民生产生活困难。土地半石漠化面积逐步扩大，还引起水库淤积，河道堵塞，河床抬高，防洪能力下降，造成水旱灾害频繁，滑坡、泥石流灾害严重，使该地区生态环境和生存条件趋于恶化，生物多样性失衡。石漠化现象与水土严重流失现象，已形成恶性循环。

因此，本项目的实施旨在用 5—10 年的时间，通过半石漠化治理（金银花种植）来逐步改善该地区半石漠化较为严重的问题。保护生物多样性及生态平衡。

本项目的实施采取企业化运作，由“xx 小河区金海农业科技开发有限公司”为主体，按照“公司+基地+农户”的基本模式，成立“小河区金银花产业协会”，村、组成立分会，按照目标一致、统一种植、统一收购、统一加工、统一销售、统一品牌的总体要求来发展。形成整体合力，积极参与市场竞争，使其健康、有序、长足地发展。

项目达到设计生产能力时，年销售收入 1632 万元，年总成本为 696.26 万元，其中：固定成本为 180.26 万元，可变动成本为 516 万元，经营成本为 523.72 万元，年所得税 271.1 万元，年销售税金及附加 114.24 万元。经测算，以生产能力利用率表示的项目盈亏平衡点（BEP）为 73.3%。项目所得税后财务内部收益率（FIRR）为 35%，财务净现值（ $i=8\%$ 时）为 4845.1 万元。项目投资回收期为 4.2 年，项目贷款偿还期短，表明项目实施后可按时返还银行贷款及国家财政资金。

根据分析，项目的投资利润率为 31.6%，投资利税率为 36%，两项指标均较大于行业水平。

第二章 项目背景及必要性

2.1 项目区基本情况

2.1.1 小河区概述

xx 经济技术开发区于 1993 年经贵州省人民政府批准成立，2000 年 2 月升格为贵州省唯一的国家级经济技术开发区，同年 3 月，国务院批准在辖区建立市辖行政区——xx 市小河区，是贵州省会城市的三个城市中心区之一。

小河区地处 xx 市民的母亲河——南明河上游，面积 63.13 平方公里，人口 15 万。这里环境优美、气候宜人，年平均温度 15.3℃，年降雨量 1200 毫米，日照时数 1354 小时，年相对湿度大于 77%，无霜期 270 天，冬无严寒，夏无酷暑。

辖区交通便利。有八条公路进出，其中两条国道连接广西、四川、重庆、云南、湖南等省市，距 xx4D 级国际机场 10 公里，临西南最大的铁路货运编组站——xx 南站 2 公里，距零担货运站——xx 东站 5 公里，整车货运站——xx 西站就在区内，距 xx 火车客运站只有 3 公里。

辖区基础设施健全，服务功能完善。设有电信分局，装有国际先进水平的程控交换机 5 万门，通过光纤与市区联网可为用户提供国内、国际电话、传真、无线通讯、可视电话、数据传输等多项网络服务，区内宽带接入网络已开通；有变电站 3 座，总供电能力为 300 兆伏安；有日供水 15 万吨的自来水厂，供水充裕，水质良好；中国人民银行、中国工商银行、中国建设银行、中国农业银行、交通银行、商业银行、中国人民保险公司等

金融机构均在区内设有分支机构，为投资者提供较好的金融环境；公证、律师、会计、审计等中介机构均有设立，社会保障体系已建立；有各类卫生机构 24 个；有中、小学及职业技术学校 40 余所，教职工 1800 余人，省重点中学 xx 一中在区内设有分校；有高、中档宾馆、酒楼 6 个；有大型专业市场 3 个，农贸市场 17 个，大型超市 5 家，消费购物方便。

辖区工业经济发达。现有工业企业 400 余家，其中，国有大中型企业 23 家，外商投资企业 25 家，拥有固定资产 40 余亿元，职工 5 万余人，专业技术人员 6000 余人。已形成了以工程机械、动力机械、机床工具、电工电器、飞机配件、汽车、摩托车零配件和工业基础件为主的工业体系。区内企业技术装备先进，管理经验丰富，技术人才密集，且大都形成了开发、研制、生产、销售一体化体系，具有较强的科技创新和技术、产品研发能力。

2.1.2 项目区及阿哈湖库区概况

项目区位于小河区西部，距开发区行政中心 4 公里。辖滥泥、竹林和金山三个行政村，面积 24 平方公里，现有农户 1275 户，农业人口 6537 人，海拔 1110—1300 米，平均温 14℃—15℃，年降雨量 1280 毫米，年积温 5070—5200 度，年日照 1354 小时，相对湿度 81%，无霜期 270 天。耕地面积 5473.4 亩，其中，沿湖 500 以内 4022 亩，500—800 米以内 820.2 亩，800—1000 米以内 631.2 亩；林地 10160 亩，其中，有林地 8282 亩，退耕地 455 亩，沿湖林地约占 4527 亩。

阿哈湖的流域面积为 190 平方公里，径流量约 1.03 亿方 / 年。阿哈水库历经多次扩建加高，现洪水位 1116.13 米，总库容 8658 万立方米；正

常蓄水位 1110 米，相应库容 5420 万立方米，水面面积 4.5 平方公里。阿哈湖水库供水能力为 23 万吨 / 日，其中南郊水厂供水 18 万吨 / 日，河滨水厂供水 5 万吨 / 日，南郊水厂扩建工程完工后，将达到日供水 25 万吨。占 xx 供水的一半以上。自建库以来，由于库区淹没土地近 6000 亩，农民可耕地面积减少，制约和影响了当地经济的发展。

阿哈湖地貌奇特，风景优美，湖水澄碧，峰岛相叠，山水组合收放有致，层次深远。岛岸林木茂盛，山岭雄峻，村舍错落。气候冬暖夏凉，空气清新。既远离尘嚣，清静自然，又贴近都市，交通方便。是一处难得的以山原河谷型人工湖泊为主体，峰岛、山石、峡谷、森林、田园风光和其它人文景观为一体，是 xx 市最重要的水域景观之一。但是，多年来由于片面追求阿哈湖的经济价值功能，而忽略了湖滨带的其它功能，引起湖滨带结构的破坏，导致湖滨带现状功能的不健全，从而破坏了该湖的良性生态循环，湖滨带原有的乔、灌木及水生植物多样性丰富度大为减少。湖滨带结构的破坏，一方面造成入湖污染物的大量增加，另一方面湖滨带截留、去除污染物、同化营养物的能力下降，这两方面的共同作用使得富营养化程度的提高和水环境质量的下降。作为 xx 市饮用水源地，阿哈湖湖滨带生态恢复和治理，对改善水质尤显重要。同时，修复和治理阿哈湖湖滨带生态环境有利于流域经济发展，阿哈湖流域具有极其丰富的历史、文化、民族特色和自然景观，美化湖滨带环境为促进沿湖经济发展都有重要意义。

目前，在湖区周围已形成一定规模的林带，但是，其树种较单一，在营造在种类组成和群落结构上与 xx 地区植物群落相接近的人工森林，即用落叶阔叶和常绿阔叶树改造现有的马尾松叶林，使之成为群落结构稳定、

生物量高、物种多样性丰富的林带的同时，在林下和林缘大规模种植金银花等藤、灌、草本植物，丰富林冠层次，形成乔灌结合的环湖林带，并给湖区农民带来一定的经济效益。

阿哈湖库区与全省一样，同样面临着石漠化治理的问题。由于项目区地形复杂，山高坡陡，加之岩性及地质构造的影响，致使该地区亚热带生态系统抗干扰能力差。特别是森林遭到破坏，极易引起水土流失、滑坡、泥石流等多种山地灾害。山上的森林生态系统一旦被破坏，强烈的水土流失、滑坡、泥石流危及山下坝区、湖盆的生态系统，从而加速区域生态环境的退化。

因此，该项目根据地形、地貌、土壤和水文地质条件，因地制宜，恢复阿哈湖库区生态环境，建设环湖绿化隔离带，保护湖区生物多样性及生态平衡是改善湖区环境的重要措施之一。

2.1.3 石漠化治理与生态建设

在广大的喀斯特地区，由于土层瘠薄，风化成土过程又慢，森林植被一旦被破坏，水土流失使石头裸露，出现“石漠化”现象。水土流失日益严重，滑坡、泥石流、旱灾、水灾等自然灾害频繁加重。另外又叠加了城镇、工矿的污染，使得被破坏的生态系统雪上加霜，难以恢复。

目前，贵州喀斯特生态环境面临的主要问题是：土地石漠化日趋严重，危害当地的农业生产，威胁群众生存的基础；土层瘠薄，耕地少而分散，因水资源分布不均，地表水漏失、地下水深埋，水资源利用困难，土地生产效益极低；绝大多数耕地为坡耕地，在降水偏少年份或旱季会造成耕地无水灌溉，形成大面积旱区，在雨季则常常因发生洪涝灾害和滑坡等地质

灾害，造成巨大损失；水土流失严重，加上可溶岩造壤能力低，许多地方岩石裸露，一方水土已养不活一方人，导致生态环境恶化和人口贫困。

2.2 项目建设的必要性及意义

2.2.1 石漠化治理与生态建设

胡锦涛总书记在视察贵州、xx 时指出，要大力加强生态环境保护和建设，加大环境治理力度，加快重点流域、重点区域的环境整治，推进石漠化地区的生态重建。党中央国务院实施西部大开发战略，提出以生态环境建设为根本，非常切合贵州的实际。贵州只有以此为切入点和突破口，并从战略的高度看待生态环境保护在全省经济可持续发展目标中的地位，充分认识治理贵州脆弱的生态环境，事关西部大开发生态环境的大局，事关长江、珠江流域生态环境的改善及社会的生存和整体生活质量的提高，事关民族地区的社会安定和团结。治理好贵州的生态环境，功在当代，利在千秋，具有十分重要的现实意义和深远的历史意义。

贵州是东亚喀斯特发育的中心，喀斯特类型复杂，形态齐全，集中分布面积大，其出露面积占到全省总面积的73%，在全国独一无二。这是一种环境承载能力低下、生态系统敏感脆弱、地形破碎崎岖的自然环境。在这种环境里，人们为了解决吃饭问题，在陡坡上毁林开荒，致使全省坡度在25度以上的耕地占到全省总耕地面积的40%，破坏了森林，水源减少，涵养能力下降，使得全省仅有40%的田和25%的土得以保灌和半保灌，大部分田、土靠天吃饭。在这些因素的制约下，全省耕地以坡、薄、瘦为特点，中低产田土面积占到耕地总面积的78.8%，这是这种生产力低下的耕地人均也不足0.067公顷，低于全国人均0.1公顷，更低于世界人均0.31公顷的

水平。

在广大的喀斯特地区，由于土层瘠薄，风化成土过程又慢，森林植被一旦被破坏，水土流失使石头裸露，出现“石漠化”现象。水土流失日益严重，滑坡、泥石流、旱灾、水灾等自然灾害频繁加重。另外又叠加了城镇、工矿的污染，使得被破坏的生态系统雪上加霜，难以恢复。

目前，贵州喀斯特生态环境面临的主要问题是：土地石漠化日趋严重，危害当地的农业生产，威胁群众生存的基础；土层瘠薄，耕地少而分散，因水资源分布不均，地表水漏失、地下水深埋，水资源利用困难，土地生产效益极低；绝大多数耕地为坡耕地，在降水偏少年份或旱季会造成耕地无水灌溉，形成大面积旱区，在雨季则常常因发生洪涝灾害和滑坡等地质灾害，造成巨大损失；水土流失严重，加上可溶岩造壤能力低，许多地方岩石裸露，一方水土已养不活一方人，导致生态环境恶化和人口贫困。

中草药的种植是环境保护和农民致富的途径之一，也是生态建设、自然资源良性循环的最好形式。发展中药材产业有利于发挥西部资源优势，调整农业产业结构；有利于退耕还林还草，保护生态环境；有利于提高农业经济效益，增加农民收入；有利于提供就业岗位，接纳农民剩余劳动力。

金银花属忍冬科藤本植物，具有较高的药用价值、生态价值和经济价值。金银花含有绿原酸（含量达4%—8%）、木犀草等多种成分，具有较好的抗菌作用，是清热解毒的良药和祛病保健的佳品。金银花枝条柔韧，单株覆盖面积可达 5—20 平方米，含水分 50—200 公斤，根系包裹保护固定岩石及土壤的面积大，有利益土壤保护。同时，金银花生性强健，耐干旱、烟碱、寒热，对气候、土壤要求不高，适宜在山区、平原、沙地等多种地

方种植。金银花种植是治理喀斯特地貌石漠化的有效模式之一，

金银花还是国务院确定的名贵中药材，有极高的药用价值。金银花单株可产干花 2.5 公斤，每亩产值达 4500—6000 元。《神农本草经》有“茎、叶、花、根功能皆同”之记载。其性寒、味甘，具有清热解毒、广谱抗菌、通经活络之功效，据化验分析，金银花中含有木犀草黄素、肌醇、皂甙、绿原酸以及糖类、蛋白质、维生素多种化合物和多种微量元素。其中绿原酸为抗菌消炎的主要有效成份，对金黄葡萄、溶血性链球菌、痢疾球菌、伤寒杆菌、肺炎球菌有显著的抑制用，因此，在医药制剂上应用越来越广泛。全国有三分之一的中医方剂用到金银花。人们熟知的“银翘解毒丸”、“银黄口服液”等就是以金银花为主要原料制成的。金银花茎基部寄生一种苗状物——金银花萼，是治疗咽喉肿痛良药，用之泡茶饮三、两日即愈，农谚云：“金银花浑身宝，防治治病离不了”。

金银花深加工产品金银花茶、金银花啤酒、金银花牙膏、金银花化妆品、金银花饮料等多种产品已经畅销国内外市场。

金银花作为盆景开发也有着广泛的前景：金银花经电场、磁场技术快繁诱导生根后具有根系发达的特点，然后用于深液流水耕栽培，可以加速生长，发挥植物的无限潜能，造出各有特色的金银花盆景，巨型金银花盆景、利用金银花枝条的柔韧性将书法艺术溶入盆景、微型花鱼共生盆景。这样将新颖具有特色的产品销往各地花卉苗木市场，甚至出口国外，将是有非常广阔的前景。

因此本项目建设是治理石漠化、生态建设、自然资源良性循环的最好形式；也是环境保护和农民致富的最好途径。

2.2.2 项目的重要性及意义

党中央、国务院高度重视石漠化治理，明确提出要加快推进黔桂滇喀斯特地区石漠化综合治理。近年来，国家陆续在西南地区实施了长江防护林、珠江防护林、退耕还林、天然林保护等生态工程，治理石漠化。

胡锦涛总书记在视察贵州、xx 时指出，要大力加强生态环境保护和建设，加大环境治理力度，加快重点流域、重点区域的环境整治，推进石漠化地区的生态重建。党中央国务院实施西部大开发战略，提出以生态环境建设为根本，非常切合贵州的实际。我们应以此为切入点和突破口，并从战略的高度看待生态环境保护在全省经济可持续发展目标中的地位，治理好贵州的生态环境，其功在当代，利在千秋，具有十分重要的现实意义和深远的历史意义。

贵州喀斯特生态环境面临的主要问题是：土地石漠化日趋严重，危害当地的农业生产，威胁群众生存的基础；土层瘠薄，耕地少而分散，因水资源分布不均，地表水漏失、地下水深埋，水资源利用困难，土地生产效益极低；绝大多数耕地为坡耕地，在降水偏少年份或旱季会造成耕地无水灌溉，形成大面积旱区，在雨季则常常因发生洪涝灾害和滑坡等地质灾害，造成巨大损失；水土流失严重，加上可溶岩造壤能力低，许多地方岩石裸露，一方水土已养不活一方人，导致生态环境恶化和人口贫困。

贵州只有充分认识治理贵州脆弱的生态环境，事关西部大开发生态环境的大局，事关长江、珠江流域生态环境的改善及社会的生存和整体生活质量的提高，事关民族地区的社会安定和团结。

科学实施石漠化治理工程，有效遏制石漠化持续扩大趋势，对喀斯特

地区水土流失治理、生态环境保护、生存条件改善的有重要意义。

成熟的技术措施应根据不同区域石漠化的特点与生态退耕问题，采取分类指导的石漠化治理措施。建设防护林草生态工程，构筑防蚀固土防护林（草）网，促进天然植被的恢复，形成防蚀固土骨干林草带，有效控制石山区石化扩大的趋势。在坡度较大地区实施退耕还林还草生态建设，采取综合措施固土、保水，恢复林草植被，控制坡地石漠化扩大趋势。切实把改善脆弱的生态环境与当地经济发展和农民的脱贫致富有机结合起来，使生态环境建设与农民的切身利益有机结合，使其健康持续发展。

我们经考查研究认为，在石漠化地区完全可以种植经济价值较高的金银花、苦丁茶之类的中药材。一方面可遏止石漠化的继续延续，另一方面还可以为石漠化地区带来一定的经济效益。

目前贵州已开始大面积种植中草药。xx、安顺、黔西南、黔南等地正在有计划、规模化种植中草药，既解决农民增收的问题，又有效地保护了生态，同时也稳定了药材收购的渠道，可谓一举三得。

综上所述，为进一步对xx市小河区阿哈湖库区周边半石漠化的荒山从根本上进行有效的治理，以及保护生态平衡，维持生物多样性，保护xx市饮用水资源的环境，本项目的建设是必要的、也具有十分重要的现实意义和深远的历史意义。

第三章 项目建设条件

3.1 地理位置

本项目拟建在 xx 市小河区阿哈湖库区周边，并具有半石漠化特征的荒山上。涉及滥泥村、金山村和竹林村的所辖荒山。阿哈湖又名阿哈湖水库，是 xx 市的三大水源之一。它位于 xx 市西南郊八公里，是南明河支流——小车河上游的游鱼河、白岩河、沙河、烂泥河及蔡冲小河沟的汇合处。

3.2 项目建设的有利条件

3.2.1 人才优势

本项目以贵州省园艺研究所和 xx 旅游发展规划设计中心为技术依托核心单位，针对项目所需的引种技术、栽培管理技术等进行了技术指导、服务和咨询。并拟定技术管理方案或措施，供该项目使用。

3.2.2 成本优势

依托由浙江省丽水市农业科学研究所研制成功的植物非试管快繁技术，建立植物非试管快繁基地，为种子种苗工程，为当地产业化结构调整，城市绿化将发挥巨大的推动作用。该技术于水平居国内领先，专家一致建议要加快该技术的推广与应用。植物非试管快繁技术的推广与应用以其独特的优点将带来一次农业育苗史上的革命。其显著的技术和成本优势如下：

- (1) 打破了季节限制，实现了周年快繁。
- (2) 打破了品种限制，适应于所有绿色植物。
- (3) 打破了传统育苗模式，实现了种苗生产数字化，工厂化，自动化。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/008015016125006124>