

江西武夷山国家级自然保护区建设

总体规划

江西省林业勘察设计院

中国·南昌

二〇〇一年三月

项目提要

项目名称: 江西武夷山国家级自然保护区建设总体规划

主管部门: 江西省林业厅

建设单位: 江西武夷山国家级自然保护区管理局

法人代表: 方福生

建设目标: 建立健全完备的资源管护体系和执法体系,完善自然保护区的基础设施,优化软硬件环境,提高保护区在保护、科研、管理、监测、宣教、多种经营等方面的综合能力,增强保护区的经济实力和自我发展能力,促进国际交流与合作。将保护区逐步建设成设备先进、管理一流、开放型、国际型的自然保护区,最大限度地保护好该地区生态系统的自然完整性,发挥保护区在生物多样性、环境保护、科学研究以及宣传教育中的突出作用,为社会经济可持续发展提供优质的生态环境。

建设内容: 包括保护管理工程、科研监测工程、宣传教育工程、基础设施工程、社区扶持、生态旅游工程、多种经营工程等。

建设期限: 2002年~2014年。分三期实施,即:近期3年(2002~2004年)、中期5年(2005~2009年)、远期5年(2010~2014年)。

项目投资: 项目建设总投资 2725.72 万元,其中近期投资 1066.33 万元,占总投资的 39.12%;中期投资 1129.32 万元,占总投资的 41.43%;远期投资 530.07 万元,占总投资的 19.45%。在总投资中,国家投

资 1190.96 万元，占总投资的 43.69%；地方配套 1190.96 万元，占总投资的 43.69%；保护区自筹资金 343.80 万元，占总投资的 12.62%。

项目效益：总体规划的实施将大大改善保护区目前较落后的基础设施，补充和更新保护管理、科研监测及宣传教育等方面的仪器设备，进一步健全保护管理机构，稳定和充实管理队伍，提高职工和周边社区居民的政策理论水平和科技文化素质，使该保护区保护物种资源、改善生态环境、增强综合能力等目标得以实现。随着保护区综合功能的进一步提高，以中亚热带常绿阔叶林、针叶林、黄杨矮曲林等群落及野生动植物得以保存、恢复和自然演替；能更充分地体现保护区在保护生物多样性、保持水土、涵养水源、调节气候、改善环境、提高公众的环保意识等方面的生态和社会效益；通过生态旅游项目和多种经营项目的建设，将进一步使公众体会到环境保护的重大意义，增强保护区自我发展能力，同时也将带动周边社区社会经济的持续、快速、健康发展。保护区的建设与发展将使其与国际生物多样性保护热点地区的要求相适应，与福建武夷山国家级自然保护区共同组成完整的亚热带中山森林生态系统，建成跨省合作的示范保护区，全面提高保护区的生态、社会和经济效益。

项目名称：江西武夷山国家级自然保护区建设总体规划

编制单位：江西省林业勘察设计院

工程设计证书号：甲级 1401051 发证机关：国家建设部

工程咨询资格证书号：工咨甲 9621004 发证机关：国家计委

院 长： 胡加林

分管副院长： 武来成

副总工程师： 顾德明

室 主 任： 阙龙善

项目负责人： 郭英荣

阙龙善

工程设计证书

单位名称: 江西省林业勘察设计院

主 行 业: 林 业

跨 行 业:

证书等级: 甲 级 发证机关:

编 号: 1401051

一九九三年五月九日



全国工程勘察设计资格审定委员会印制

工程咨询资格证书

单位名称 江西省林业勘察设计院

资格等级 甲级

专 业

服务范围

主营:

林业

规划咨询、编建议书、编可研、工程设计、招标咨询、投产后咨询

编 号 工咨甲9621004

发证机关



1996年四月六日

江西武夷山保护区总体规划建设领导小组

- | | | |
|------|-----|---------------------|
| 组 长： | 马建华 | 江西省野生动植物保护管理局局长 |
| 副组长： | 方福生 | 江西省武夷山自然保护区管理处处长 |
| | 胡锦涛 | 铅山县人民政府副县长 |
| | 魏荣钊 | 江西省野生动植物保护管理局副局长 |
| 成 员： | 钟弋林 | 江西省武夷山自然保护区管理处副处长 |
| | 程松林 | 江西省武夷山自然保护区管理处副处长 |
| | 严 雯 | 江西省野生动植物保护管理局保护科科长 |
| | 聂新民 | 铅山县林业局副局长 |
| | 陈凤彬 | 江西省武夷山自然保护区管理处科技科科长 |
| | 张 健 | 铅山县黄岗山镇党委书记 |
| | 祝雁群 | 铅山县武夷山镇党委书记 |
| | 黄 辉 | 铅山县篁碧畲族乡乡长 |
| | 平财生 | 铅山县篁碧林场场长 |

领导小组下设办公室

- | | | |
|------|-----|-------------------|
| 主 任： | 钟弋林 | 武夷山自然保护区管理处副处长 |
| 副主任： | 程松林 | 武夷山自然保护区管理处副处长 |
| | 陈凤彬 | 武夷山自然保护区管理处科技科科长 |
| 成 员： | 祝于红 | 武夷山自然保护区管理处办公室副主任 |
| | 方 毅 | 武夷山自然保护区管理处保护科负责人 |
| | 王小民 | 武夷山自然保护区管理处防火办负责人 |
| | 金夏林 | 铅山县林业局调查设计队副队长 |

项目参加人员

江西省林业勘察设计院：

武来成	男	副院长	高级工程师
顾德明	男	副总工	高级工程师
阙龙善	男	主任	工程师
郭英荣	男		工程师
余本锋	男		助理工程师
甘义进	男	副主任	工程师
李永飞	男	副主任	高级工程师
张小晓	男		工程师
刘伟	男		助理工程师
聂虹	女		助理工程师

江西省野生动植物保护管理局：

马建华	女	局长	高级工程师
魏荣钊	男	副局长	
严雯	女	科长	工程师

江西省武夷山自然保护区管理处：

方福生	男	处长	助理经济师
钟弋林	男	副处长	助理经济师
程松林	男	副处长	医师
陈凤彬	男	科长	工程师
方毅	男	副科长	技术员
程跃福	男	副科长	经济员
祝于红	男	副主任	助理会计师
郑青仔	男	副科长	
杨涛	男	副主任	
王小民	男	副主任	助理工程师
王孔玉	男	站长	
程林	男		技术员
钟志宇	男		技术员
吴淑玉	女		技术员
左富典	男		技术

目 录

项目提要	
第一章 总论	1
1.1 项目背景	1
1.2 规划依据	2
1.3 规划指导思想和原则	2
第二章 基本概况及现状评价	4
2.1 基本概况	4
2.2 现状评价	9
第三章 总体布局	17
3.1 保护区性质、保护对象和保护区类型	17
3.2 规划目标	18
3.3 保护区功能区划	21
3.4 总体布局	22
第四章 规划内容	24
4.1 保护管理规划	24
4.2 科研监测规划	31
4.3 宣传教育规划	37
4.4 基础设施规划	38
4.5 社区共管规划	44
4.6 生态旅游规划	47
4.7 多种经营规划	54
第五章 重点建设工程	57
5.1 生物多样性保护工程	57
5.2 科研设施和监测工程	58
5.3 宣传教育和培训工程	59
5.4 生态旅游设施工程	61
5.5 多种经营设施工程	62
第六章 投资概算	63
6.1 投资概算依据	63

6.2 投资概算编制说明	63
6.3 投资概算	63
6.4 资金筹措	64
第七章 组织机构与人员配置	65
7.1 组织机构设置原则	65
7.2 组织机构及人员编制	65
7.3 人员编制	65
7.4 组织机构的任务、职责和职能	66
第八章 实施规划的保障措施	70
8.1 政策保证	70
8.2 组织保证	71
8.3 资金保证	72
8.4 人才保证	73
8.5 管理保证	74
第九章 效益评价	76
9.1 效益评价	76
9.2 生态效益	76
9.3 社会效益	77
9.4 经济效益	77
9.5 总体评价与展望	78
附表: 1. 武夷山自然保护区及周边社区经济情况统计表	79
2. 武夷山自然保护区土地资源及利用结构表	80
3. 武夷山自然保护区功能区划表	81
4. 武夷山自然保护区建设投资概算与安排表	82
附件: 1. 项目有关文件	89
2. 专家论证意见	98
3. 武夷山自然保护区国家重点保护野生植物名录	101
4. 武夷山自然保护区国家重点保护野生动物名录	102
附图: 1. 武夷山自然保护区地理位置、现状图	
2. 武夷山自然保护区主要植被分布图	
3. 武夷山自然保护区珍稀动植物分布图	
4. 武夷山自然保护区功能区划与工程建设规划图	

第一章 总 论

1.1 项目背景

江西武夷山自然保护区地处江西省铅山县境内、武夷山脉北段西北坡，东南面以山脊与福建武夷山国家级自然保护区相邻。根据全国自然保护区区划工作会议精神和 1980 年江西省第四十二次省长办公会议精神，1981 年 3 月江西省人民政府[赣政发(1981)22 号]正式批准建立江西武夷山自然保护区，保护区管理处为正处级全额拨款事业单位，隶属江西省林业厅管理。

在江西省林业厅直接领导下，在当地党委、政府积极关心和支持下，保护区干部职工克服了基础设施落后、经费严重不足、生活条件艰苦等诸多困难，团结一致，锐意进取，使保护区的自然资源和景观资源得到较好的保护。随着毗邻的福建武夷山国家级自然保护区建设进一步发展，更显得江西省武夷山自然保护区建设发展的滞后，造成武夷山脉北段的生态系统保护建设的不协调，产生了资源保护力度不均衡，潜在资源被破坏的隐患，保护区现有的设施和力量已不能满足保护区发展的需要，满足不了国家对生态环境建设的总体要求。为此，经过充分调研和论证，经江西武夷山自然保护区管理处申请，江西省人民政府推荐武夷山自然保护区申报晋升国家级自然保护区，以进一步完善保护区的软硬件环境，把江西武夷山自然保护区逐步建设成为具有中国特色的、管理先进的国家级自然保护区，促进中国武夷山地区生态系统的自然完整性和资源的可持续发展。

1.2 规划依据

- (1)《自然保护区工程总体设计标准》
- (2)《中华人民共和国环境保护法》
- (3)《中华人民共和国森林法》
- (4)《中华人民共和国野生动物保护法》
- (5)《中华人民共和国自然保护区条例》
- (6)《森林和野生动物类型自然保护区管理办法》
- (7)《中华人民共和国野生植物保护条例》
- (8)《自然保护区土地管理办法》
- (9)《自然保护区类型与级别划分原则》
- (10)《国家级自然保护区总体规划编制规范》
- (11)《江西省野生植物资源保护管理暂行办法》
- (12)《江西省实施(中华人民共和国野生动物保护法)办法》
- (13)《江西省林地保护管理试行办法》

1.3 规划指导思想和原则

1.3.1 指导思想

以邓小平理论和江总书记“三个代表”重要思想为指导，以改革为动力，从可持续发展战略要求出发，遵照自然保护区建设有关法规，贯彻“加强保护、积极发展、合理利用”的方针，在现有设施的基础上，加强保护区建设，改善保护区的软硬件环境，进一步提高保护、管理、宣教、科研以及合理开发的综合水平，促进野生动植物资源的保护、恢复和种群自然演替。

1.3.2 基本原则

(1)坚持保护第一的原则。正确处理保护与发展的关系，以资源保护为前提，以生态效益和社会效益为优先，适当兼顾经

济效益，注重整体效益与局部效益相统一，不断增强保护区的自我发展能力。

(2)坚持因地制宜、合理布局的原则。从保护区及其周边社区的实际出发，统筹规划、合理布局，使长远利益与当前利益相统一，保护区利益与周边社区利益相统一。

(3)坚持可行性的原则。各项目规划必须在技术、资金、时间等方面具有可行性和可操作性。

(4)坚持优先性的原则。必须坚持统一规划，突出重点，分步实施，稳步发展，优先完善当前急需的基础设施及基础设备，逐步建立健全保护区的综合管理体系，把保护区建设成为国家一流水准、适应未来保护发展需要的保护管理基地。

(5)坚持以科技为先导的原则。既要立足实际，强化科技应用，又要高标准、高起点，强化国内外先进技术设备和管理手段在保护区未来管理中的作用。

(6)坚持多渠道、多形式筹集建设资金的原则。保护区建设是一项涉及面广、投资大、社会和生态效益巨大的公益事业。应坚持以国家和地方政府投资为主，广泛争取国际、国内合作，以多渠道、多层次、多形式广筹建设资金。

(7)坚持科学设计、统一领导、统一管理，做到有计划、有步骤地实施，使建设项目的布局和风格与自然协调统一，确保项目建设高质量和高标准地完成。

1.3.3 规划期限

根据保护区建设和管理现状及国家级自然保护区建设的要求，确定本总体规划期限为 13 年，分三个阶段实施，即：近期（2002～2004 年）、中期（2005～2009 年）、远期（2010～2014 年）。

第二章 基本概况及现状评价

2.1 基本概况

2.1.1 地理位置与范围

江西省武夷山自然保护区位于江西省东部、铅山县南沿、武夷山脉北段西北坡，东经 $117^{\circ} 39' 30'' - 117^{\circ} 55' 47''$ ，北纬 $27^{\circ} 48' 11'' - 28^{\circ} 00' 35''$ ，与福建武夷山国家级自然保护区以山脊为界。保护区总面积 16007hm^2 ，东西宽约 27km 、南北长约 23 km 。保护区管理处设在叶家厂，距省会南昌市 340km 、上饶市 100km 、铅山县城 80 km ，距福建省邵武市 98km 、武夷山市 80km 、武夷山机场 70km 。

2.1.2 自然条件

2.1.2.1 地质地貌

江西武夷山自然保护区在江西省地层区划上属于华南地层区。武夷山脉属我国东南部新华厦系中的背斜隆起带上，保护区所在的黄岗山及其周围是新构造运动抬升最强烈的区域。由于抬升强烈，河谷深切，阶梯高差大，从保护区中心的河谷(海拔 600m)到黄岗山顶(2157.7m)不到 5km ，高差超过 1500m 。保护区地貌形态为强烈侵蚀的岩浆岩中山地貌。区内山脉绵延起伏，千姿百态，海拔 1800 米以上的山峰 15 座。

2.1.2.2 气候条件

据保护区气象站观测资料，管理处年平均气温 14.2°C ，一月平均气温 3.6°C ，七月平均气温 23.8°C ，极端最低气温 -14.2°C ，极端最高气温 36.3°C 。年均湿度 84% 。年平均降水量 2583mm 。年平均无霜期 231 天。相比处于山麓的铅山县气象站(海拔 50m)数据，年平均气温 17.9°C ，一月平均气温 5.6°C ，

七月平均气温 29.3℃, 极端最低气温-8.5℃, 极端最高气温 40.1℃。年平均降水量 1734mm。年平均无霜期 255 天。

2.1.2.3 土壤

武夷山区的成土母岩主要为酸性结晶岩(花岗岩)、中性结晶岩(亚光岩、闪花岗岩、班岩)等岩类。土壤主要为黄壤、黄棕壤、中山草甸土等, 土壤肥力中等, 呈中性或酸性。

2.1.2.4 植被

该区植被的带状垂直分布非常典型。主要植被类型有毛竹林、常绿阔叶林、常绿和落叶阔叶混交林、针阔混交林、针叶林、黄杨矮曲林、中山草甸等。在保护区内, 有大面积保存较好的原始常绿阔叶林、针阔混交林、南方铁杉林、柳杉林和黄杨矮曲林。

2.1.2.5 水文

区内溪水主要有桐木水、乌石水、岑源水和篁碧水, 是信江流域铅山河、杨村河的主要发源地。两河水质没有受到工业和废水污染, 河水清澈透明, 达到地面 I 级水标准, 各项指标均符合国家环保要求。

2.1.3 自然资源概况

2.1.3.1 植物资源

保护区受海洋性暖湿气流影响比较明显, 常年云雾缭绕, 雨量充沛, 水热条件好, 孕育了丰富的植物资源, 已查明的高等植物有 292 科, 1126 属, 2829 种(含亚种、变种)。珍稀濒危植物很多, 属国家重点保护植物有 21 种。特别是大面积的南方铁杉(*Tsuga chinensis* var. *tchekiensis*)林、柳杉(*Cryptomeria fortunei*)林、黄杨(*Buxus sinica*)矮曲林等, 是珍贵的原始天然林, 林内百年树木比比皆是。散生在林中的还有起源古老的红豆杉(*Taxus chinensis*)、南方红豆杉(*Taxus*

chinensis var. *mairei*)、宽叶粗榧(*Cephalotaxus sinensis* var. *latifolia*)、三尖杉(*Cephalotaxus fortanei*)、榧树(*Torreya grandis*)和武夷山榧树(*Totteya fargesii* var. *wuyishanensis*)等(见附件 3)。

2.1.3.2 动物资源

保护区已查明的脊椎动物有鸟类 18 目 47 科 223 种; 兽类 8 目 25 科 77 种; 爬行类 2 目 11 科 57 种; 两栖类 2 目 8 科 25 种; 鱼类 3 目 9 科 36 种。总计脊椎动物 5 纲 33 目 100 科 418 种。

属国家一级重点保护动物有华南虎(*Panthera tigris*)、云豹(*Neofelis nebulosa*)、豹(*Panthera pardus*)、黑鹿(*Muntiacus crinifrons*)、黄腹角雉(*Tragopen caboti*)、白颈长尾雉(*Syrmaticus ellioti*)、金斑喙凤蝶(*Teinopulpus aureus*)等 7 种; 属国家二级重点保护动物有藏酋猴(*Macaca thibetana*)等 42 种(见附件 4)。

2.1.4 社会经济状况

2.1.4.1 行政区域

保护区范围具体涉及铅山县的武夷山镇(林场)的岑源、乌石村(分场), 黄岗山镇(林场)的篁村、西坑村(分场), 篁碧畲族乡的畲族、大岩村和篁碧林场(见附图 1)。

2.1.4.2 人口与经济概况

保护区内现有人口 709 人, 其中畲族 4 人; 保护区周边社区人口 7223 人, 其中农村人口 6161 人, 畲族人口 1205 人。社区居民对毛竹只是粗放经营, 近几年才加工部分竹类产品; 在社区还有部分茶园, 大多为前人遗留下来, 茶叶单产很低, 居民在茶叶生产上扣除成本, 利润较少。因此, 区内生产力水平、经营水平较低, 因交通闭塞, 区内许多居民在外发展, 农

业方面的耕地少,受当地小气候影响,粮食单产很低,社区人均纯收入 1673 元,基本解决温饱(见附表 1)。

2.1.4.3 土地资源

1. 土地资源权属

武夷山自然保护区规划总面积 16007 hm^2 , 森林覆盖率 92.7%, 活立木蓄积量 139.46 万 m^3 , 毛竹总株数 446.57 万根。区内的山地面积 88% 为国有, 集体所有的占 12%。

2. 土地资源现状与利用结构

据统计,保护区总面积中,陆地 15970 hm^2 , 占 99.8%, 水域 37 hm^2 , 占 0.2 %。在陆地面积中,林地 15135 hm^2 , 占陆地面积的 94.6%; 农地 16 hm^2 ; 难利用土地(中山草甸)793 hm^2 , 占 5.0%; 其它用地 26 hm^2 , 占 0.1 %。

农地中包括耕地面积 8 hm^2 (其中水田 2 hm^2 , 旱地 6 hm^2), 这部分土地为当地居民以生产粮食为主的生产基地。

林地中包括: 林分 14835 hm^2 , 占林地的 98.0% (林分中针叶林 2978 hm^2 , 占林分的 20.1 %; 阔叶林 9515 hm^2 , 占 64.1 %; 针阔混交林 265 hm^2 , 占 1.8%; 竹林 2077 hm^2 , 占 14%; 其中天然林 12341 hm^2 , 占林分的 83.2%); 疏林地 201 hm^2 , 占林地的 1.3%; 灌木林地 77 hm^2 , 占 0.5%; 无立木林地 22 hm^2 , 占 0.2% (见附表 2)。

2.1.5 历史沿革和法律地位

2.1.5.1 历史沿革

根据“全面保护自然环境,积极开展科学研究,合理利用生物资源”的方针及 1979 年国家农委等部门《关于加强自然保护区管理区划和科学研究工作的通知》精神,结合江西省人民政府[赣政发(1981)22 号]文件,于 1982 年组建武夷山自然保护区,保护区面积为 5333 hm^2 , 1983 年由上饶地委、行署

牵头，铅山县政府、上饶行署农垦处及武夷山综合垦殖场、保护区管理处四家达成协议，确认保护区面积 4572 hm²。保护区前身由三个部分组成，一是武夷山垦殖场林科所(也称森林保护区)面积为 1665 hm²，是黄岗山核心区的主要部分，植被和生态系统保护都较为完好；二是武夷山垦殖场西坑分场的一部分山场，面积为 803 hm²，有过采伐活动；三是铅山共大的教学实习、生产基地，面积为 2104 hm²，是共大的采伐基地之一，从管理处至桐木关均属这部分。后经与铅山县政府反复协商，将保护区周边的 11435 hm² 划为保护区，使保护区的面积达 16007 hm²。1983 年，江西省编制委员会以赣编发(1983)第 69 号文，将管理处定编 60 人，后经多次调减为现在的 54 人。保护区管理处为国家事业单位，隶属省林业厅管理，党群组织关系在当地，所需经费、物资、设备等均纳入国家计划，由省林业厅统一编报。1988 年 5 月，江西省编制委员会以赣编(1988)60 号文，明确管理处为正处级事业单位。管理处下设机构经多次调整，现设办公室、保护管理科、科技经营科、森林公安派出所等。保护管理科下设西坑检查站、桐木关检查站。该保护区行政上隶属省林业厅领导，业务上由江西省野生动植物保护管理局指导，事业经费由省财政拨给省林业厅后下达，基本建设则由省林业厅投资(见附件 1)。

2.1.5.2 法律地位

江西省武夷山自然保护区是 1981 年由江西省人民政府批准建立的省级自然保护区，1982 年正式挂牌开展工作，正处级建制，直属省林业厅，编制 54 人，全额拨款事业单位。该保护区是江西省最早建立的 6 个省属自然保护区之一。