

湖南永州都庞岭自然保护区  
总体规划

湖南省农林工业勘察设计研究总院  
一九九八年二月

# 湖南永州都庞岭自然保护区 总体规划

工程编号：09708

国印勘察设计证书：林业部林资证字甲 A014 号

院 长：陈家森(印)

总 工 程 师：邹福瑞(印)

工程总负责人：廖衡松 胡利平

# 工程设计证书

单位名称：湖南省农林工业勘察设计研究院

主 行 业：林业

跨 行 业：农业

证书等级：甲 级 发证机关：

编 号：1801061

一九九三年



全国工程勘察设计资格审定委员会印制

# 工程勘察证书

单位名称：湖南省农林工业勘察设计研究院

主 行 业：

跨 行 业：工程地质、工程测量、岩土工程

证书等级：甲 级 发证机关：

编 号：1801066

一九九三年

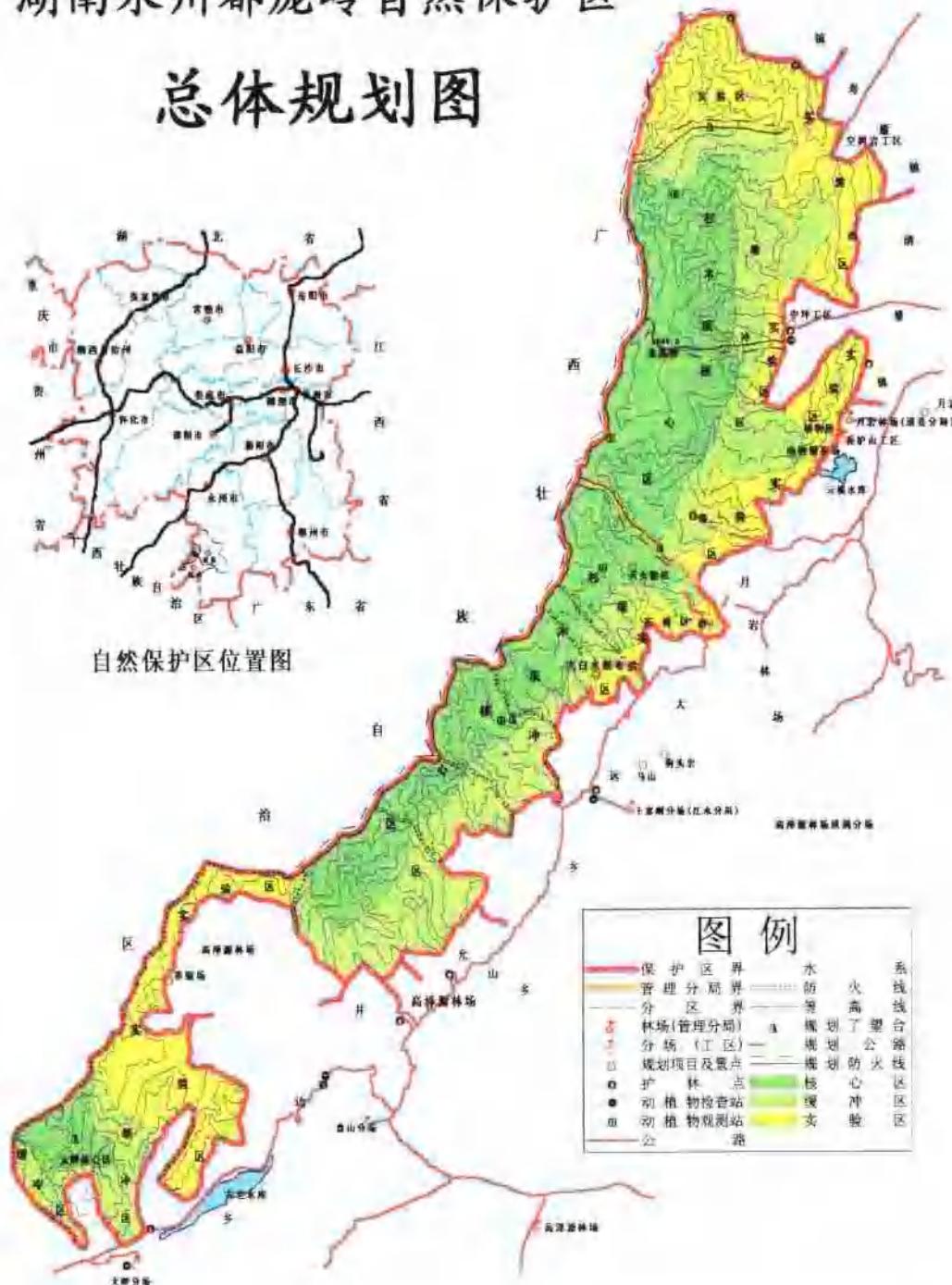


全国工程勘察设计资格审定委员会印制

# 湖南永州都庞岭自然保护区 总体规划图



自然保护区位置图



## 参加总体规划人员

省 林 业 厅： 张 健 桂小杰 彭亚辉

省农林工业勘察设计院： 廖衡松 胡利平 张开福 彭海

都庞岭自然保护区： 刘玉茂 彭玉忠 李凌波 聂年兵

欧阳志金 何本 沈阳 廖治亚

陈安凤 李瑞祥

执 笔： 胡利平 张开福

制 图： 屈术群 张开福

审 稿： 廖衡松

定 稿： 郑福瑞

# 目 录

前言.....	1
<b>第一章 基本概况.....</b>	<b>4</b>
第一节 基本情况.....	4
第二节 自然条件.....	5
第三节 生物资源.....	6
第四节 历史沿革与现状.....	9
第五节 建区目的、意义、任务及性质.....	11
<b>第二章 管理原则与建设方针.....</b>	<b>15</b>
第一节 管理原则与方针.....	15
第二节 功能区划.....	15
第三节 建设工期与规划.....	19
<b>第三章 生物资源的保护设计.....</b>	<b>20</b>
第一节 保护原则.....	20
第二节 保护范围.....	20
第三节 保护措施.....	20
第四节 珍稀物种的培育和繁殖.....	22

第五节 野生动物的驯养.....	23
第六节 防护设施建设.....	24
第七节 标桩、标牌.....	24
<b>第四章 科研、宣教工程规划.....</b>	<b>30</b>
第一节 开展科研项目的依据.....	30
第二节 科研活动的基本任务.....	30
第三节 科研项目和规模.....	31
第四节 科研工程经营措施.....	32
第五节 宣教工程规划.....	33
<b>第五章 多种经营规划.....</b>	<b>36</b>
第一节 经营原则.....	36
第二节 经营项目及规模.....	36
第三节 生产成本与效益分析.....	36
第四节 经营措施.....	38
<b>第六章 生态旅游规划.....</b>	<b>40</b>
第一节 施游景观资源.....	40
第二节 生态旅游规划.....	42
第三节 游客规模和环境容量估算.....	44

第四节	投资估算	44
第五节	经济效益评价	45
<b>第七章</b>	<b>管理设施规划</b>	<b>47</b>
第一节	管理局、管理分局地址选定	47
第二节	土建工程规划	47
<b>第八章</b>	<b>公路工程规划</b>	<b>50</b>
第一节	公路现状	50
第二节	道路网布设	50
第三节	道路工程标准	51
第四节	道路工程投资	52
第五节	道路养护	52
<b>第九章</b>	<b>其他工程规划</b>	<b>53</b>
第一节	供电工程	53
第二节	供水工程	53
第三节	通讯工程	54
<b>第十章</b>	<b>组织机构与人员编制</b>	<b>57</b>
第一节	组织机构	57

第二节 人员编制与分工.....	57
第十一章 投资估算.....	59
第一节 估算范围.....	59
第二节 估算依据.....	59
第三节 投资估算.....	60
第四节 事业费预算.....	61
第十二章 效益分析.....	64
第一节 生态效益.....	64
第二节 社会效益.....	66
第三节 经济效益.....	67
第四节 结论.....	69

## 前 言

保护大自然、保护祖先遗留下来的为数不多的常绿阔叶林、保护珍稀濒危生物物种、保护生物多样性就是保护人类自己。

湖南永州都庞岭是我国最具典型和代表的中亚热带向南亚热带过渡地带，保存有较完整的植被及森林生态系统，拥有华中、华东、华南，及滇、桂、黔等多种区系成分，起源古老，物种荟萃，中国特有属种多，如福建柏、长苞铁杉、南方铁杉、长柄双花木、马蹄荷、大果马蹄荷等，在千家洞一带有全国罕见的大属积福建柏群落，珍稀濒危物种丰富，属国家重点保护的珍稀濒危动植物达56种之多。

境内森林茂密、地势险峻、奇峰、峭壁，沟谷纵横，拥有丰富的森林景观、自然景观、人文景观。如月岩、同岩、大白水瀑布、天女撒花、狗头岩、马山、云溪水库、古宅水库等，森林生态旅游资源十分丰富。同时江永县为我国“女书”文字的发源地，在海内外影响较大、被世界上称之为“一个惊人的发现”，美国、法国、英国、德国、日本、台湾以及国内10多个省市的学者、专家、游客纷纷到江永参观、考察。因此将该区建成国家级自然保护区具有深远历史意义和重大的现实意义。1982年省人民政府批准建立两个省级自然保护区，即湖南省千家洞自然保护区、湖南省江永高泽源自然保护区，分别属于相邻道县、江永两个县，总面积（含源口片）共15768.9公顷。经过近15年的建设，保护区

已初具规模，建立了一个保护管理局，2个保护所，在资源保护、培育、宣传教育、教学科研、制止乱捕滥猎、乱采乱伐保护珍稀濒危物种方面做了大量工作。自然植被得到了保护恢复，生物种群不断增加。

为切实保护好这一大片尚存的常绿阔叶林及其生态系统，拯救、保存濒于灭绝的物种资源，充分发挥保护区的功能，1997年初省林业厅决定进一步扩大保护区范围，将江永、道县集中连片的天然林划为一个保护单位进行保护，并向国务院申报国家级自然保护区。

1997年3月省林业厅决定由省林业厅、永州市、道县、江永县三级组成都庞岭自然资源综合科学考察队，在1982年考察的基础上进一步补充调查、完善充实，由湖南师范大学和中南林学院负责有关动植物资源调查，由省农林工业设计院负责规划工作。规划组于1997年8月初到达都庞岭林区，首先听取了有关领导和专业技术人员对自然保护区的情况介绍以及建设项目、总体规划设想等，随后规划组开展外业工作，采取线路调查和重点调查相结合的办法，对区内主要动植物分布区域、现有基本建设规模、设施、道路、防火、护林网点、供电供水、通讯、人员编制、旅游资源、拟规划建设项目进行调查。期间深入两区收集了大量的文字数据资料，并进行了座谈、访问。外业调查结束后，经初步整理、分析、综合，提出了总体规划原则方案。就范围、分区建设项目建设、保护工程、科研项目、投资规模、多种经营、生态施游

向省林业厅、永州市林业局等有关领导作了汇报，得到了省林业厅、永州市林业局的肯定，同时在建设项目、投资方面也提出了一些具体意见。回长沙后，即进行内业工作。在原则方案、补充意见的基础上，按照自然保护区的总体规划要求，完成各章节的编写。

由于自然保护区总体规划牵涉多个专业，技术要求高，难度大，而承担规划设计的人员少，工作量大，加之水平所限，规划中错误和遗漏之处在所难免，敬请各位领导和专家指正。

# 第一章 基本概况

## 第一节 基本情况

### 一、地理位置

自然保护区位于湖南省永州市西南面的都庞岭主脉，地处北纬 $25^{\circ} 15' 25'' \sim 25^{\circ} 36' 39''$ ，东经 $111^{\circ} 5' 2'' \sim 111^{\circ} 23' 50''$ ，东西宽9公里，南北长40公里，为一狭长型。东与道县清塘、江永大远乡相连，南与江永县井边、大远乡相接，西与广西灌阳、恭城两县为界，北与道县寿雁镇相邻。

### 二、辖区范围

辖区由两部分组成，总面积20066.4公顷。其中道县国有月岩林场面积10018.4公顷；江永县国有高泽源林场面积10048.0公顷。

### 三、社会经济概况

自然保护区由道县月岩林场、江永县高泽源林场部分西积组成。月岩林场辖5个村39个村民小组，879户，农业人口4109人，耕地204.93公顷，其中水田168.93公顷，人均0.05公顷，农村人平年纯收入1160元。月岩林场现有干部职工576人，1996年全场年总产值4092万元，其中林业产值720万元，职工人均收入6000元。江永高泽源林场大远、盘山、大畔分场均为国家所有，林场现有职工1385人，96年全场总产值3973万元，其中林业产值2637万元，职工人均收入5800元。

#### 四、社区情况

本保护区的社区特点是林场工人居住在保护区内成为保护区护林工人，他们受教育程度较高，保护意识较强，加上林场管理严格，对保护区起到了积极的保护作用。西部为广西千家洞自然保护区，对本保护区起到了很好的缓冲作用。

#### 第二节 自然条件

本区位于南岭山脉的中段，山体呈北东——南西走向，都庞岭为湘桂两省分界线，境内最高海拔韭菜岭2009.3米，最低海拔月岩林场牛栏冲305.0米，千米以上山头近百个。境内山峦迭障，峰高岭峻，河谷深邃、切割强烈，原月岩林场采伐队附近切割深度达998米，谷坡坡度多在 $40^{\circ}$ 左右。谷地下部多呈峡谷，分水岭也多呈刀脊状。

境内溪河发源于山地，统属放射状，同时受总的倾斜方向控制，向东南方向倾斜。主要河流有大远河、濂溪河、伏水、永明河等，均汇入潇水。地层主要有寒武纪、奥陶纪、泥盆纪的岩层出露。基岩主要为砂岩、板岩、炭质板岩、灰岩、花岗岩。

保护区土壤垂直分布带谱明显，海拔500米以下为红壤，海拔700米以下为山地红壤，700-1550米为山地黄壤，海拔1550-1950米为山地黄棕壤，海拔1950米以上为山地灌丛草甸土。另在千家洞海拔1700米左右的谷地尚有小面积的山地泥炭沼泽土分布，面积约66.7公顷。按我省土壤分类可分为5个土类、8个亚类、16个土属。

本区属于中亚热带季风湿润气候区。冬寒期短、夏热期长，雨量充沛，气温垂直差异大。年平均气温在14℃—17.5℃，海拔每上升100米，气温约下降0.5℃，据道县气象站观测：海拔610米，年均气温16.2℃，海拔900米，年均气温14.7℃，海拔1800米，年均气温10.9℃。山区年降雨量在1600—1800毫米，多集中在4—9月，占全年总降雨量的70%，年暴雨5—7天。海拔900米以上山地霜冻期约3个月。大于或等于10℃的活动积温5696℃。雾日以900米以上海拔居多，年均雾日约200天。相对湿度80%以上。

### 第三节 生物资源

#### 一、动物资源

##### (一) 动物区系

湖南地处东洋界、华中区，横跨东部丘陵、平原亚区和西部山地、高原亚区，都庞岭自然保护区正好位于两亚区交界处。按照中国动物地理区划，保护区动物区系属于东洋界、华中区西部山地亚区。

##### (二) 动物资源

都庞岭地理位置独特，境内地势险峻、山峦起伏、沟谷纵横、切割强烈、植被茂密、类型多样，为动物的生存繁衍提供了良好的条件。据82年考察和这次补充调查，初步查明共有脊椎动物226种，隶属21目78科，其中两栖类2目8科32种；爬行类2目12科40种，鸟类11目29科88种，鱼类3目8科24种，哺乳类8目21科42种。

该区动物资源丰富，珍稀种类多，有具国家级重点保护动物25种。经济价值高，科学意义大，如猕猴属古老型动物，是旧大陆热带及亚热带的典型代表种，棕鼯鼠是一种珍贵的毛皮兽，红腹角雉，原认为我国仅西藏东南部有分布，这次在千家洞发现，水鹿、毛冠鹿、鬣羚有重要的研究和驯养价值。

### (三) 珍稀保护动物

据调查统计，本保护区区内已发现具国家重点保护的动物主要有：短尾猴、猕猴、水獭、林麝、獐、水鹿、鬣羚、莺、松雀属、红腹锦鸡、红腹角雉、草鸮、短耳鸮、凤头鹃隼、白鹇、斑头鸺鹠、虎纹蛙、大鲵等25种。

本次考察由于时间有限，未能对某些动物种类尤其是珍贵稀有的华南虎等做详细的调查，据1994年《道县志》和《江永县志》记载，本区曾是华南虎的重要分布区，1979年抓获了一头华南虎，但目前罕为人见。因此，很有必要扩大保护区范围，加强对该区的保护，通过保护生境，繁殖和招引更多的动物，使其成为真正的天然动物王国。

### (四) 昆虫

据马世骏先生《中国昆虫地理区划》，自然保护区属于东洋区的江南亚热带稻茶区。昆虫是动物界中种类最多、数量最大的生物种群。都庞岭自然保护区气候温暖、植被丰富，特别是常绿阔叶林多，为昆虫栖息创造了有利条件，因此，昆虫种类极其丰富。据两次考察汇总：共有21目163科1500余种，其中以鞘翅目、

膜翅目、鳞翅目、直翅目数量量多。

在森林生态系统中，昆虫作为构成极其复杂，又相互制约的整个自然生态系统的一员，在维持自然生态平衡方面起着重要的作用，一旦这种平衡被打破或扰乱，就会产生严重的后果。

都庞岭天敌昆虫资源丰富，这200多种，主要有蚊、瓢虫、蜘蛛、螳螂、猎蝽、翅蛛、茧蜂、姬小蜂等。这些天敌昆虫在抑制某些优势种昆虫种群数量增长方面起着重要作用，这也是自然保护区至今仍未出现重大虫灾的原因之一，如保护区内杉天牛、杉梢小卷蛾、油茶枯叶蛾危害极轻。

## 二、植物资源

### (一) 植物区系

按照吴征镒先生对我国植物区系的划分，本保护区属泛北极植物区、中国——日本森林植物亚区、滇、黔、桂地区。

### (二) 植物资源

本区地理位置独特，正处于华南与华中、华东植物区系交汇的“上”形区域的下方，各区系成分交汇渗透，区系组成复杂。据两次考察，初步统计共有高等植物214科861属1949种；其中蕨类植物35科55属98种；种子植物179科806属1851种。

该区植物起源古老，物种荟萃，我国特有种类多，如福建柏、长苞铁杉、长柄双花木、马蹄荷等。珍稀种类多，有具国家极重点保护的珍稀濒危植物31种，有全国罕见的大面积福建柏群落。经济价值大，观赏价值高，如紫楠、桂木、云山白兰、杜鹃花、