

福建省自然保护区综合科学考察系列报告

福建梁野山 自然保护区 综合科学考察报告

● 主编：林 鹏 ●



厦门大学出版社

福建梁野山 自然保护区综合科学考察报告

主 编：林 鹏

副主编：何育城 林益明

厦门大学出版社

2001

图书在版编目(CIP)数据

福建梁野山自然保护区综合科学考察报告/林鹏主编. —厦门:厦门大学出版社, 2001. 10
ISBN 7-5615-1809-9

I. 福… II. 林… III. 自然保护区—科学考察—考察报告—武平县 IV. S759.992.574

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 064645 号

厦门大学出版社出版发行
(地址:厦门大学 邮编:361005)

<http://www.xmupress.com>

xmup@public.xm.fj.cn

厦门大学印刷厂印刷

2001 年 10 月第 1 版 2001 年 10 月第 1 次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:15.5 插页:11

字数:390 千字 印数:1—600 册

定价:28.00 元

本书如有印装质量问题请直接寄承印厂调换

主 编：林 鹏

副主编：何育城 林益明

参加科学考察人员：

厦大学生命科学学院

林 鹏（教授、博士生导师）

陈小麟（教授）

黄耀坚（副教授）

李振基（副教授、博士）

林益明（副教授、博士）

方文珍（副教授）

王文卿（副教授、博士）

杨志伟（助理工程师）

博士生：林清贤

张宜辉

陈长平

硕士生：魏国安

樊正球

郭启荣

陈鹭真

梁 洁

朱小龙

本科生：王湛昌

须黎军

福建农林大学

刘长明（副研究员）

张继祖（研究员）

林乃铨（教授、博士生导师）

郭 莹（助教）

江 凡（技术员）

福建三明真菌研究所

黄年来（研究员）

林津添（研究员）

吴经纶（研究员）

林汝楷（助理研究员）

福建梁野山自然保护区管理处

何育城（局长、工程师）

戴德升（副局长、管理处主任）

钟桃远（工程师）

刘耀三（助理工程师）

林裕芳（助理工程师）

何荣文（助理工程师）

兰荣连（助理工程师）

武平县第一中学

郑文权（特级教师）

内 容 简 介

本书是在福建梁野山自然保护区科考队的专家、学者经过较为系统的科学考察基础上撰写而成的。本书系统介绍了福建梁野山自然保护区的自然社会概况、植物资源、植被资源、动物资源、昆虫资源、大型真菌和微生物资源等。本书图文并茂，附有精美的照片和珍稀动植物分布图。

本书可供大专院校生物系、园艺系、林学系和野生动植物等专业的师生阅读，也可供有关科技人员和科技管理机构和决策人员参考。

前言

福建梁野山自然保护区地处武夷山脉最南端，位于东经 $116^{\circ}00' \sim 116^{\circ}15'$ ，北纬 $25^{\circ}04' \sim 25^{\circ}20'$ ，是福建、广东、江西的结合部，其主山脊呈东西走向横卧于武平县中部地区的永平、中堡、武东、城厢四乡（镇）的结合部。梁野山最高峰梁山顶海拔 1 538.4 m，为武平县境内最高山峰。

梁野山自然保护区属于中亚热带海洋性季风湿润气候，常年温暖湿润，水热条件优越，受地形影响，气候随海拔高度的变化具有明显的垂直分布规律，大致海拔每升高 100 m，气温下降 0.51°C ，降雨量、空气湿度随海拔升高亦呈增大趋势。年平均气温在 $17 \sim 19.6^{\circ}\text{C}$ ，极端最高温度 38°C ，极端最低温度 -6.3°C 。最冷月出现在 1 月，大于 10°C 的年平均活动积温 $5\,000 \sim 5\,900^{\circ}\text{C}$ ，年降雨量 1 706.5 mm，常年相对湿度 78%，无霜期为 278 d。年均日照时数 1 699.8 h，日照百分率 38%，总太阳辐射能 $18\,382.8\text{ kJ/m}^2$ 。

梁野山自然保护区总面积 $14\,365\text{ hm}^2$ ，其中核心区面积 $5\,232\text{ hm}^2$ ，缓冲区面积 $5\,934\text{ hm}^2$ ，实验区面积 $3\,199\text{ hm}^2$ ，大部分森林属于天然林，总蓄积量达 $9 \times 10^5\text{ m}^3$ ，是现有保存较完整，面积较大的天然原生性森林（常绿阔叶林）。

福建梁野山自然保护区是一座天然的绿色基因库，是各种生物繁衍栖息的理想场所。境内具有植物资源 199 科 789 属 1 742 种，其中蕨类植物 40 科 76 属 152 种（含 1 变种），裸子植物 9 科 20 属 27 种（含 2 变种），被子植物 150 科 693 属 1 563 种（含 75 变种，7 亚种，3 栽培变种，3 变型）。保护区生态环境复杂多样，是濒危动植物良好的避难所。其中列为国家 I 级保护植物的有南方红豆杉、水杉、银杏、苏铁、钟萼木，国家 II 级保护的树种有金毛狗、粗齿杪椋、黑杪椋、福建柏、金钱松、半枫荷、香樟、闽楠、浙江楠、格木、花榈木、红豆树、鹅掌楸、凹叶厚朴、喜树、伞花木等，省级重点保护的有三尖杉、穗花杉、福建青冈、黑锥、青钩栲、沉水樟、短萼黄连、八瓣糙果茶等几十种。

植被类型多，经过调查计有 6 个植被型，24 个群系 53 个群丛，特别值得提到的有 660 hm^2 （近万亩）的南方红豆杉+毛竹林，是华南所罕见。

梁野山自然保护区有陆生脊椎动物资源 370 种，其中兽类 7 目 20 科 63 种，爬行类 3 目 11 科 73 种，两栖类 2 目 8 科 29 种，鸟类 18 目 46 科 205 种。在保护区分布的 205 种鸟类中，陆鸟 11 目 35 科 160 种，水鸟 7 目 11 科 45 种。国家 I 级保护动物 7 种[豹、云豹、华南虎、黑麂（毛额黄麂）、黄腹角雉、白颈长尾雉和蟒蛇]，国家 II 级保护动物 40 种；双边国际性协定保护候鸟 81 种，其中中国及日本两国政府协定保护候鸟 62 种，中国及澳大利亚两国政府协定保护候鸟 19 种；此外，尚有福建省重点保护动物 34 种，福建省一般保护动物 276 种。该地距离梅花山自然保护区不到 100 km，是华南虎的重要活动区域（走廊），近年来群众发现多处虎迹。

区内大型真菌有 63 属 122 种，最典型的种类有侧耳科（Pleurotaceae）、白蘑科（Tricholomataceae）、鹅膏科（Amanitaceae）、蘑菇科（Agaricaceae）、牛肝菌科（Boletaceae）和红菇科（Russulaceae）的种类，其中正红菇、香菇、茯苓、毛木耳、银耳、灵芝等在这里都有天然分布。此外，微生物有 10 目 16 科 31 属 51 种，其中有不少待开发的抗生素菌种

和生产上有用的活性物质。

梁野山是森林生态和物种资源保护较理想的自然保护区，可为今后开展保护珍稀濒危物种和林分起源、群体结构、林木组成，名贵树木、动植物生物学特性、自然更新演变及生态环境等科学研究提供重要的基地。梁野山自然保护区是福建、广东、江西交界地区重要的水源涵养地，是汀江、梅江、赣江的重要源头之一，发源的水养育着沿江两岸的人民群众，特别是润育着该县平川、城厢等 11 个乡镇 70% 的人口，对水土保持、水源涵养、净化空气起着重要作用，为农业稳产高产和人民生活提供生态保障。梁野山，风景秀丽、环境优美，具有梁野山寺庙、鼓母石、李纲诗书堂、仙人洞、瀑布等自然景观，南有六甲水库，公路环绕，东西南北均有路上山，是理想的旅游胜地。

从 20 世纪 80 年代以来，中国林业科学研究院亚热带林业研究所、福建农林大学、福建省林业科学研究院等对梁野山进行了考察和研究。与此同时，厦门大学著名生态学家林鹏教授，中国林业科学院亚热带林业研究所秦国峰研究员、黄启明研究员先后多次来到梁野山进行实地考察。福建省亚热带植物研究所张永田研究员，福建师范大学林来官教授，福建农林大学林杰教授、张建国教授、林乃铨教授、张继祖教授，福建省林业厅副厅长张添根，福建省野生动植物资源管理站的阮云秋、宋师兰，福建省环保局自然保护处郑昭团、张少杨等专家到梁野山实地考察后，认为该地代表闽西、赣南、粤东的植被带。福建梁野山具备多方面的自然资源保护的重要性和有利的条件，它处在武夷山脉最南端，它的建立和保护，对保护华南闽、粤、赣三省边区及中亚热带森林生态系统，地带性森林植被、珍稀濒危动植物物种，野生经济植物资源，扩大华南虎活动区域，涵养水源方面，都将起着重要作用。

梁野山作为目前我国南方保存较完整的一块具有典型区域特征和特色物种的天然原生森林，省、市、县对它都十分重视。1999 年 2 月，福建省人民政府经考察评审批准其为省级自然保护区，1999 年 10 月龙岩市批准成立了自然保护区管理处，具体开展建设事宜。武平县委、县政府对梁野山自然保护区建设也高度重视，把它作为一项功在当代，利在千秋，为人民、为子孙造福的大好事。早在 1989 年开始编制的、1991 年 6 月 9 日人大常委会十一届四次会议批准的《武平县森林经营方案》中就建立保护区作了规划，1996 年，针对现有资源的保护现状，在调查研究的基础上，又把梁野山保护区建设列为《福建省武平县生物多样性保护工程规划》的重要内容。近年来，为保护梁野山的珍贵资源，县委、县政府及有关部门做了大量工作，先后邀请了福建农林大学、闽西大学等地专家进行多次考察，编写了《梁野山自然保护区考察报告》和《武平县梁野山自然保护规划报告》，对自然保护区建设的背景、规划原则、建设目标、建设布局、实施步骤、保证措施、投资概算、效益评估等方面，进行了较为深入的阐述。为增强群众的保护意识，还多次结合爱鸟周、植树节等活动，宣传保护自然保护区的重大意义，创造良好的社会氛围。为自然保护区的发展和完善打下了很好的基础。

为了更好地保护福建梁野山自然保护区的物种资源和生物多样性，由厦门大学生命科学学院林鹏教授总负责，林益明副教授负责自然社会概况和植物资源，李振基副教授负责植被资源和总体规划，陈小麟教授和方文珍副教授负责动物资源，黄耀坚副教授负责微生物资源，福建省三明真菌所黄年来、林津添研究员负责大型真菌资源，福建农林大学生物防治研究所刘长明、张继祖、林乃铨教授等负责昆虫资源工作，福建梁野山自然保护区管理处何育城局

长、戴德升副局长和科技人员等负责资料汇集、地图绘制和基础工作。由专家、学者组成的福建梁野山自然保护区科学考察队，在林鹏教授带领下，进一步进行了深入系统的调查，综合科学考察取得了大量成果，编写成《福建梁野山自然保护区综合科学考察报告》。

本报告吸收和概括了前人的许多研究成果，封面照片由福建梁野山自然保护区管理处提供。由于水平有限和时间仓促，书中的不足之处敬请专家学者指正。

编 者

2001 年 6 月

目 录

前 言.....	(i)
第一章 自然社会概况.....	(1)
第二章 植物资源.....	(12)
第三章 植被资源.....	(97)
第四章 动物资源.....	(133)
第五章 昆虫资源.....	(166)
第六章 大型真菌资源.....	(216)
第七章 微生物资源.....	(225)
图 版	

第一章 自然社会概况

福建梁野山自然保护区地处武夷山脉最南端，位于东经 $116^{\circ}00' \sim 116^{\circ}15'$ ，北纬 $25^{\circ}04' \sim 25^{\circ}20'$ ，是福建、广东、江西的结合部，其主山脊呈东西走向横卧于武平县中部地区的永平、中堡、武东、城厢四乡（镇）的结合部。

梁野山自然保护区属于中亚热带海洋性季风湿润气候，常年温暖湿润，水热条件优越，年平均气温在 $17 \sim 19.6^{\circ}\text{C}$ ，极端最高温度 38°C ，极端最低温度 -6.3°C ，最冷月出现在 1 月。大于 10°C 的年平均活动积温 $5\,000 \sim 5\,900^{\circ}\text{C}$ ，年降雨量 $1\,706.5\text{ mm}$ ，常年相对湿度 78%，无霜期为 278 d。年均日照时数 $1\,699.8\text{ h}$ ，日照百分率 38%，总太阳辐射能 $18\,382.8\text{ kJ/m}^2$ 。

梁野山自然保护区总面积 $14\,365\text{ hm}^2$ ，其中核心区面积 $5\,232\text{ hm}^2$ 、缓冲区面积 $5\,934\text{ hm}^2$ 和试验区面积 $3\,199\text{ hm}^2$ 。该地大部分森林属于天然林，总蓄积量达 $9 \times 10^5\text{ m}^3$ ，是现有保存较完整，面积较大的天然原生性森林。境内物种繁多，资源丰富，特别是列入国家 I 级保护树木的南方红豆杉，自然分布面积 660 hm^2 （近 1 万亩）。梁野山自然保护区处在武夷山脉最南端，它的建立和保护，对保护闽、粤、赣三省边区及中亚热带森林生态系统，地带性森林植被、珍稀濒危动植物物种，野生经济植物资源，扩大华南虎活动区域，涵养水源方面，都将起着巨大作用。

第一节 自然条件概况

1.1 地形地貌

福建梁野山自然保护区地处武夷山脉最南端，是福建、广东、江西的结合部，其主山脊呈东西走向横卧于武平县中部地区的永平、中堡、武东、城厢四乡（镇）的结合部。

梁野山海拔高度 $273 \sim 1\,538.4\text{ m}$ ，最高峰梁山顶海拔 $1\,538.4\text{ m}$ ，为武平县境内最高山峰，其中 $1\,000\text{ m}$ 以上的山峰有 10 多座。梁野山群山由武夷山脉向东延伸，经东门脑东、莲花东直驱梁山顶，再经笠山顶、观狮山、向东北方向延伸，山脉蜿蜒、曲折迂回，象横卧于县境中央的一道天然屏障。梁野山以南，与其延伸的分支龙嶂山脉和石迳岭山脉环抱，形成万安、城关、中山等河谷盆地。

1.2 土壤

成土母质以花岗岩风化而成，土壤在区内随海拔高度呈明显的垂直分布。 $273 \sim 600\text{ m}$ 为红壤分布区， $600 \sim 900\text{ m}$ 为黄红壤分布区， $900 \sim 1\,450\text{ m}$ 为黄壤分布区， $1\,450 \sim 1\,538.4\text{ m}$ 为山地草甸土分布区，其土体具有 ABC、BC 等多种类型。

红壤（含黄红壤）分布区土层深厚，质地较粘重，肥力中等。黄壤分布区分布在山坡上或山顶，土层浅薄至中厚，质地粘壤至粘土，肥力中等。山顶草甸土分布区分布于梁山顶东西走向地势平坦的山脉脊部，面积约 18 hm^2 ，土层浅薄。

1.3 水文

梁野山是武平县最大的水源涵养区，是平川河、中堡河、桃溪河、武东河的水源头，孕育有平川、城厢等 11 个乡镇 70% 的人口，其发源的水流入韩江、汀江；平川河从梁野山起

源到云寨,到东岗、平川、中山、下坝,流入广东韩江;桃溪河从梁野山起源到谷夫、孔下、朝阳、塔里、亭头、桃溪、小兰溪流入汀江河,中堡河从梁野山起源往大吉、罗助、中堡、悦洋到汀江,武东河从梁野山起源,往东文到六甲水库,再由水库干渠到乐畲,高梧到十方、中赤、下坝流入韩江。梁野山林内水源亦发达,泉水和地下水从山脚大山顶均有分布,清泉跃水,湍流比比皆是,动态水景较为可观。

1.4 气候

梁野山自然保护区属于中亚热带海洋性季风湿润气候,常年温暖湿润,水热条件优越,受地形影响,气候随海拔高度的变化具有明显的垂直分布规律,大致海拔升高 100 m,气温下降 0.51℃,降雨量、空气湿度随海拔升高亦呈增大趋势。年平均气温在 17~19.6℃,极端最高温度 38℃,极端最低温度 -6.3℃,最冷月出现在 1 月。大于 10℃ 的年平均活动积温 5 000~5 900℃,年降雨量 1 706.5 mm,常年相对湿度 78%,无霜期为 278 d。年均日照时数 1 699.8 h,日照百分率 38%,总太阳辐射能 18 382.8 kJ/m²。

梁野山一带地形复杂,海拔高差悬殊,因而构成了多种多样的小气候环境,具有山地气候特征。由于梁野山的屏障作用,梁野山脉的南坡比梁野山脉的北坡年平均气温高出 0.67℃。

第二节 植物资源

2.1 植物种类

据调查,福建梁野山自然保护区境内具有植物资源 199 科 789 属 1 742 种,其中蕨类植物 40 科 76 属 152 种(含 1 变种),裸子植物 9 科 20 属 27 种(含 2 变种),被子植物 150 科 693 属 1 563 种(含 75 变种,7 亚种,3 栽培变种,3 变型)。保护区生态环境复杂多样,是濒危动植物良好的避难所。其中国家 I 级保护植物有南方红豆杉、水杉、银杏、苏铁、钟萼木,国家 II 级保护的树种有金毛狗、粗齿桫欏、黑桫欏、福建柏、金钱松、半枫荷、香樟、闽楠、浙江楠、格木、花榈木、红豆树、鹅掌楸、凹叶厚朴、喜树、伞花木等,省级重点保护的有三尖杉、穗花杉、福建青冈、黑锥、青钩栲、沉水樟、短萼黄连、八瓣糙果茶等几十种。

2.2 植物区系特点

2.2.1 植物种类丰富

梁野山保护区自然条件优越,具有丰富的生态环境,这对要求不同生境的植物提供了良好的栖息地,据调查资料统计,本区共有维管束植物 199 科 789 属 1 742 种(含 78 变种,7 亚种,3 栽培变种,3 变型),占福建省野生维管束植物 231 科 1 255 属 3 721 种的百分比分别为 86.1%、62.9%和 46.8%。蕨类植物 40 科 76 属 152 种(含 1 变种),裸子植物 9 科 20 属 27 种(含 2 变种),被子植物 150 科 693 属 1 563 种(含 75 变种,7 亚种,3 栽培变种,3 变型)。由此可见福建梁野山自然保护区区系成分繁多。

2.2.2 区系成分复杂

梁野山自然保护区种子植物区系复杂,据吴征镒先生(1991)划分的中国种子植物属 15 个分布区类型及其变型中,仅中亚分布及其变型未见,其它各种成分都有。以泛热带分布类型及其变型最多,有 169 属,其代表属有厚壳桂属(*Cryptocarya*)、榕属(*Ficus*)、红豆属

(*Ormosia*)、黄檀属(*Dalbergia*)、冬青属(*Ilex*)、山矾属(*Symplocos*)、紫金牛属(*Ardisia*)、树参属(*Dendrospanax*)、鹅掌柴属(*Schefflera*)、乌柏属(*Sapium*)、山黄皮属(*Randia*)、柿属(*Diospyros*)、簕竹属(*Bambusa*)、菝葜属(*Smilax*)等。

热带亚洲分布及其变型有 85 属, 仅次于泛热带成分。代表属有黄杞属(*Engelhardtia*)、石栎属(*Lithocarpus*)、青冈属(*Cyclobalanopsis*)、润楠属(*Machilus*)、新木姜子属(*Neolitsea*)、山胡椒属(*Lindera*)、阿丁枫属(*Altingia*)、含笑属(*Michelia*)、虎皮楠属(*Daphniphyllum*)、交让木属(*Daphniphyllum*)、山茶属(*Camellia*)、木荷属(*Schima*)、柏拉木属(*Blastus*)、草珊瑚属(*Sarcandra*)等, 裸子植物以福建柏属(*Fokienia*)为代表。

旧世界热带分布类型及其变型有 46 属, 代表属有瓜馥木属(*Fissitigma*)、崖豆藤属(*Millettia*)、野桐属(*Mallotus*)、八角枫属(*Alangium*)、蒲桃属(*Syzygium*)、杜茎山属(*Maesa*)、酸藤子属(*Embelia*)、玉叶金花属(*Mussaenda*)、黄梔子属(*Gardenia*)、山姜属(*Alpinia*)等。

热带亚洲和热带美洲间断分布有 32 属, 代表属有楠木属(*Phoebe*)、木姜子属(*Litsea*)、泡花树属(*Meliosma*)、猴欢喜属(*Sloanea*)、柃木属(*Eurya*)等。

东亚和北美洲间断分布的栲属(*Castanopsis*)植物, 如甜槠(*Castanopsis eyrei*)、米槠(*C. carlesii*)、丝栗栲(*C. fargesii*)、钩栲(*C. tibetana*)等为山地常绿阔叶林的建群种。

2.2.3 植物区系的热带性质明显, 具有中亚热带区系成分的典型性

梁野山自然保护区 713 属种子植物中, 6 个热带分布区类型中共有 408 属, 占 57.2%, 4 个温带分布区类型共有 154 属, 占 21.6%。在福建省 1 152 属种子植物中, 热带分布区类型占 56.1%, 温带分布区类型占 33.8%, 梁野山与之非常接近。由此可见, 梁野山植物区系成分充分体现出福建省中亚热带区系成分的典型性。

2.2.4 区系起源古老

蕨类植物许多是古热带起源的, 如里白科(*Gleicheniaceae*), 热带亚洲起源者有莲座蕨科(*Angiopteridaceae*)、金星蕨科(*Thelypteridaceae*)等, 老亚古大陆起源而以中国—喜马拉雅地区为其发展中心的有水龙骨科(*Polypodiaceae*)、鳞毛蕨科(*Dryopteridaceae*)、蹄盖蕨科(*Athyriaceae*)等; 泛热带成分主要有铁线蕨科(*Adiantaceae*)等。

2.2.5 单型或寡型属或中国特有属占一定比例

福建梁野山自然保护区的植物区系中含有单型或寡型属的代表种如: 蕨类植物蚌壳蕨科的金毛狗(*Cibotium barometz*), 裸子植物中柏科的福建柏(*Fokienia hodginsii*), 被子植物中木兰科的观光木(*Tsoongiodendron odorum*), 三白草科的蕺菜(鱼腥草)(*Houttuynia cordata*), 金粟兰科的草珊瑚(*Sarcandra glabra*), 种萼木科的钟萼木(*Bretschneidera sinensis*)等, 这些种在科研上具有特殊价值。

分布于梁野山区的中国特有属有: 杉科的杉木属(*Cunninghamia*)、松科的金钱松属(*Pseudolarix*)、山茶科的石笔木属(*Tutcheria*)、金缕梅科的半枫荷属(*Semiliquidambar*)、钟萼木科的钟萼木属(*Bretschneidera*)、茜草科的香果树属(*Emmenopterys*)、木兰科的拟单性木兰属(*Parakmeria*)和观光木属(*Tsoongiodendron*)等 20 属。

第三节 植被资源

梁野山植被属亚热带常绿阔叶林区域, 山地丘陵中亚热带常绿阔叶林地带, 闽中山地丘陵栲类, 细柄阿丁枫林区, 闽西博平岭甜槠闽粤栲林、马尾松林区。

按《中国植被》的划分方法, 福建梁野山自然保护区主要植被类型可以分为有 6 个植被型, 24 个群系 53 个群丛, 简述如下:

I 中亚热带常绿针叶林

1. 马尾松林(Form. *Pinus massoniana*)
2. 黄山松林(Form. *Pinus taiwanensis*)
3. 杉木林(Form. *Cunninghamia lanceolata*)
4. 柳杉林(Form. *Cryptomeria fortunei*)
5. 马尾松+杉木林(Form. *Pinus massoniana*+*Cunninghamia lanceolata*)
6. 南方红豆杉林(Form. *Taxus chinensis* var. *mairei*)

II 中亚热带常绿阔叶林

7. 钩栲林(Form. *Castanopsis tibetana*)
8. 丝栗栲林(Form. *Castanopsis fargesii*)
9. 甜槠林(Form. *Castanopsis eyrei*)
10. 甜槠+木荷林(Form. *Castanopsis eyrei*+*Schima superba*)
11. 米槠林(Form. *Castanopsis carlesii*)
12. 烟斗石栎林(Form. *Lithocarpus corneus*)
13. 木荷林(Form. *Schima superba*)
14. 观光木林(Form. *Tsoongiodendron odorum*)
15. 细柄阿丁枫林(Form. *Altingia gracilipes*)

III 亚热带常绿针阔叶混交林

16. 马尾松+木荷林(Form. *Pinus massoniana*+*Schima superba*)
17. 马尾松+花榈木林(Form. *Pinus massoniana*+*Ormosia henryi*)

IV 竹林

18. 毛竹林(Form. *Phyllostachys heterocycla* cv. *pubescens*)
19. 毛竹+甜槠林(Form. *Phyllostachys heterocycla* cv. *pubescens*+*Castanopsis eyrei*)
20. 毛竹+钩栲林(Form. *Phyllostachys heterocycla* cv. *pubescens*+*Castanopsis tibetana*)
21. 毛竹+杉木林(Form. *Phyllostachys heterocycla* cv. *pubescens*+*Cunninghamia lanceolata*)

V 山地苔藓矮曲林

22. 绢毛杜英林(Form. *Elaeocarpus nitentifolius*)

VI 灌丛

23. 杜鹃灌丛(Form. *Rhododendron simsii*)
24. 桃金娘灌丛(Form. *Rhodomyrtus tomentosa*)

第四节 动物资源

4.1 兽类

兽类7目20科63种,占福建省兽类总种数的57.3%。国家I级保护的有豹(*Panthera pardus*)、云豹(*Neofelis nebulosa*)、华南虎(*Panthera tigris amoyensis*)、黑麂(毛额黄麂)(*Muntiacus crinifrons*)4种,国家II级保护的有穿山甲(*Manis pentadactyla aurita*)、豺(*Cuon alpinus lepturus*)、黑熊(*Selenarctos thibetanus melli*)、水獭(*Lutra lutra chinensis*)、大灵猫(*Viverra zibetha ashtoni*)、小灵猫(*Viverricula indica*)等10种。

4.2 鸟类

鸟类18目46科205种,占福建省鸟类总种数的37.8%。在保护区分布的205种鸟类中,陆鸟11目35科160种,占保护区鸟类总数的78%,水鸟7目11科45种,占保护区鸟类总数的22%,保护区的陆鸟和水鸟物种数分别占福建省陆鸟总种数和水鸟总种数的44.1%和25%。双边国际性协定保护候鸟81种,其中中国及日本两国政府协定保护候鸟62种,中国及澳大利亚两国政府协定保护候鸟19种。国家I级保护的黄腹角雉(*Tragopan caboti caboti*)、白颈长尾雉(*Syrnaticus ellioti*)2种,国家II级保护的有大天鹅(*Cygnus cygnus*)、鸳鸯(*Aix galerioulata*)、赤腹鹰(*Accipiter soloensis*)等29种。

4.3 爬行动物

爬行类3目11科73种,占福建省爬行类总种数的63.5%。国家I级保护的有蟒蛇(*Python molurus bivittatus*)。

4.4 两栖动物

两栖类2目8科29种,占福建省两栖类总种数的65.9%。国家II级保护的有虎纹蛙(*Rana rugulosa*)。

4.5 昆虫

福建梁野山自然保护区特有的生态环境为昆虫的栖息繁衍提供了良好的条件,根据考察,全区昆虫种类计28目193科938种,其中包括国家I级重点保护有金斑喙凤蝶(*Teinopalpus aureus*)及国家保护的有益的或者有重要经济、科学研究价值的陆生野生昆虫6种。

第五节 大型真菌和微生物资源

5.1 大型真菌

保护区内具有大型真菌63属122种,最典型的种类有侧耳科(*Pleurotaceae*)、白蘑科(*Tricholomataceae*)、鹅膏科(*Amanitaceae*)、蘑菇科(*Agaricaceae*)、牛肝菌科(*Boletaceae*)和红菇科(*Russulaceae*)等种类,其中正红菇(*Russula vinosa* Lindbl.)、香菇(*Lentinula edodes*)、茯苓(*Wolfiporia cocos*)、毛木耳(*Auricularia polytricha*)、银耳(*Tremella fuciformis* Berk.)、灵芝(*Ganoderma lucielum*)等在这里都有天然分布。

5.2 微生物

梁野山自然保护区土壤微生物类型主要有 10 目 16 科 31 属 51 种。其中,芽孢杆菌属是细菌主要的优势属之一,数量 $10^3 \sim 10^4$ cfu/g 干土;放线菌优势属为链霉菌属,占土壤放线菌总数的 84.4% 以上。小单胞菌属、游动放线菌属和诺卡氏菌属等稀有放线菌也有一定的数量分布;土壤丝状真菌已查明共有 25 属,优势属为青霉属、木霉属、曲霉属及茎点霉属等 8 个属。青霉、木霉较其它属有更高比例的种群密度,是梁野山自然保护区丝状真菌的分布特征。南方红豆杉的内生真菌以盘多毛孢属、顶毛孢属和腐质霉属为主。

第六节 风景旅游景观资源

风景是一种可供人类开发的自然资源,国外有人称之为环境资料,它是视觉美学意义上的自然起源的空间整体,它由地貌、植被、山体、动物、天象和季象等诸要素构成,其中,前四大要素是构成自然风景的基本要素。

梁野山,风景秀丽、环境优美,具有梁野山寺庙、鼓母石、李纲诗书堂、仙人洞、瀑布等自然景观,南有六甲水库,公路环绕,东西南北均有路上山,是理想的旅游胜地。

梁野山其景观资源的优势在于丰富的森林景观,莽莽林海,富有诗情的田园风光,使其别具特色,具有一定的开发价值。

6.1 雄浑的山体,清澈的溪流

保护区内山脉纵横,溪流汇集,山高谷深,雄、险豪迈。梁野山海拔高度 273~1 538.4 m,最高峰梁山顶海拔 1 538.4 m,为武平县境内最高山峰,其中 1 000 m 以上的山峰有 10 多座。

区内山高林密,山涧溪流清澈见底,漫步其间,泉水声、涛声与林中鸟语相互交织,身临其境,其乐无穷。

6.2 丰富的森林景观

常绿阔叶林是本区地带性森林,在本区森林景观中占有重要地位。群落外貌终年常绿,一般呈暗绿色,林冠整齐,呈微波状起伏。丰富的森林景观,为保护区的自然景观奠定了绿色的基调。

在梁野山分布有大面积的南方红豆杉,面积大在全国范围内罕见。

绿色的森林是具有生命力的,其景观会随时间和季节变化而有所不同。春回大地,繁花似锦,百草含芬,本区众多的春花植物如杜鹃类 (*Rhododendron* spp.)、木兰类 (*Magnolia* spp.)、石楠类 (*Photinia* spp.)、樱花类 (*Pranu* spp.)、春兰 (*Cymbidium*) 等等给自然带来了春意;秋季更是迷人的季节,大自然给秋景提供了众多的素材,本区秋季主要的色叶树种为枫香 (*Liquidambar formosana*)、槭树类 (*Acer* spp.)、乌桕类 (*Sapium* spp.)、柿树 (*Diospyros kaki*)、蓝果树 (*Nyssa sinensis*)、盐肤木 (*Rhus chinensis*) 等等,还有一些植物的果实美丽可赏,如冬青类 (*Ilex* spp.)、荚迷类 (*Viburnum* spp.)、紫金牛类 (*Ardisia* spp.)、紫珠类 (*Callicarpa* spp.) 等等,所有这些都给绿色的森林增添了富于变化的色彩。

第七节 经营管理和基础设施概况

福建梁野山自然保护区管理处核定编制 15 人,其中科技人员 7 人,管理干部 6 人,工人 2 人,聘请了 59 名村级专职管护员,有较完善的管理处、所(村)、护林员三级管护网络。固定经费 60 万元。

保护区总面积 14365hm^2 ,其中国有山林 8363hm^2 ,占 58.2%,集体山林 6002hm^2 ,占 41.8%,区内土地权属清楚,无纠纷。现有固定资产 530 万元,福建梁野山自然保护区基础设施建设概况如下:

- 1、基本建设:管理处办公楼 496m^3 ,管理所 3 个 569m^3 ,了望台 1 座 57m^2 。
- 2、宣教设施:保护区界碑、界桩 193 个,宣传牌、公示牌 21 个。
- 3、交通工具:汽车 1 部,摩托车 11 辆。
- 4、通讯设施:电话专线 3 部、手机 9 部。
- 5、仪器设备:电脑 2 台、照像机 1 台、电视机 2 台、DVD1 台。

第八节 梁野山自然保护区社会条件和经济现状

保护区核心区、缓冲区内无居民,实验区内有云礥、谷夫 2 个村(自然村),人口 86 户 375 人,均为汉族,区内人口密度为 $2.6\text{人}/\text{km}^2$,有耕地 137hm^2 。村民以农业为主,大力发展培植业、种植业、养殖业,生产生活基本自给。这里自古以来民风淳朴,群众保护意识强,对保护生态环境有良好习惯。

保护区涉及 4 个乡镇 18 个村,2 个国有场 1 个公司。保护区建立以来,武平县委、县政府一直把合理解决群众生产生活作为重点来抓,出台了扶持果、茶、竹、蔬菜及烟叶发展等多项优惠政策,支持区内及周边地区群众发展经济。目前区内及周边地区有竹林面积 4 万亩,水果面积 2.1 万亩,茶叶面积 2.3 万亩,蔬菜面积 2.66 万亩,烟叶面积 3.56 万亩,水电站 10 多座,大型农果场 4 个,竹业加工厂 3 个。

第九节 自然保护区评价

9.1 典型性、自然性、稀有性、脆弱性

梁野山自然保护区地处南亚热带、中亚热带的过渡地带和武夷山脉最南端上,是我国南方和北回归线荒漠带上不可多得的地带性植被类型,为典型的常绿阔叶林之一,具有中亚热带、南亚热带过渡地带的代表性群落,总面积 14365hm^2 ,总蓄积量达 $9\times 10^5\text{m}^3$,是现有保存较完整,面积较大的天然原生性森林,保持原始生态的自然性。古老的孑遗和珍稀植物银杏、南方红豆杉、苏铁、钟萼木、粗齿桫欏、黑桫欏等生长良好,国家重点保护的珍稀野生动物豹、云豹、黑麂(毛额黄麂)、穿山甲、豺、黑熊、

水獭、大灵猫、小灵猫等种类繁多。特别是国家Ⅰ级保护树木南方红豆杉,天然分布面积达 660hm²(近 1 万亩),从幼苗到大树均生长良好,种群结构呈金字塔型,最大胸径 173cm,树龄达 100 年以上,极为罕见。

9.2 生物多样性

9.2.1 生态系统多样性

除农田、果园生态系统外,保护区有 6 个植被型,24 个群系,53 个群丛。

9.2.2 物种多样性

福建梁野山自然保护区境内具有维管束植物 199 科 789 属 1742 种,其中蕨类植物 40 科 76 属 152 种(含 1 变种),裸子植物 9 科 20 属 27 种(含 2 变种),被子植物 150 科 693 属 1563 种(含 75 变种,7 亚种,3 栽培变种,3 变型)。保护区生态环境复杂多样,是濒危动植物良好的避难所。其中国家Ⅰ级保护植物有南方红豆杉、水杉、银杏、苏铁、钟萼木,国家Ⅱ级保护的植物有金毛狗、粗齿桫欏、黑桫欏、福建柏、金钱松、半枫荷、香樟、闽楠、浙江楠、格木、花榈木、红豆树、鹅掌楸、凹叶厚朴、喜树、伞花木等,省级重点保护的植物有三尖杉、穗花杉、福建青冈、黑锥、青钩栲、沉水樟、短萼黄连、八瓣糙果茶等几十种。保护区有陆生野生脊椎动物 370 种,其中兽类 7 目 20 科 63 种,鸟类 18 目 46 科 205 种,爬行动物 3 目 11 科 73 种,两栖动物 2 目 8 科 29 种,昆虫 28 目 193 科 938 种。其中列入国家Ⅰ级保护的有豹、云豹、华南虎、黑麂(毛额黄麂)、蟒、金斑喙凤蝶,国家Ⅱ级保护的有穿山甲、豺、黑熊、水獭、大灵猫、小灵猫、虎纹蛙等。区内具有大型真菌 63 属 122 种,其中正红菇、香菇、茯苓、毛木耳、银耳、灵芝等在这里都有天然分布。此外,还有微生物 10 目 16 科 31 属 51 种,有不少待开发的抗生素菌种和生产上有用的活性物质。

9.2.3 遗传多样性

保护区是物种资源的基因库和物种遗传的繁育场,具有很高的开发和科研价值。

9.2.4 多种特有植物产地

特别是大面积的南方红豆杉林,对以共生菌中开发紫杉醇有一定前景。

综合评价:福建梁野山自然保护区地质古老,自然综合体多样,生态系统结构复杂,动植物资源丰富,珍稀濒危动植物种类多,特别是国家Ⅰ级保护植物南方红豆杉分布面积大,极其罕见。同时,保护区处在武夷山脉和南岭山脉交汇点,中亚热带与南亚热带过渡地带,全球北回归线荒漠带上等特殊位置,分布有保存较完整的中亚热带常绿阔叶林植被类型,这是最有价值的保护所在。

第十节 科学研究概况

福建梁野山自然保护区地处武夷山脉最南端,为中亚热带与南亚热带过渡地带的自然保护区,长期以来受到有关高等院校、科研机构的著名专家学者的关注。从 20 世纪 80 年代以