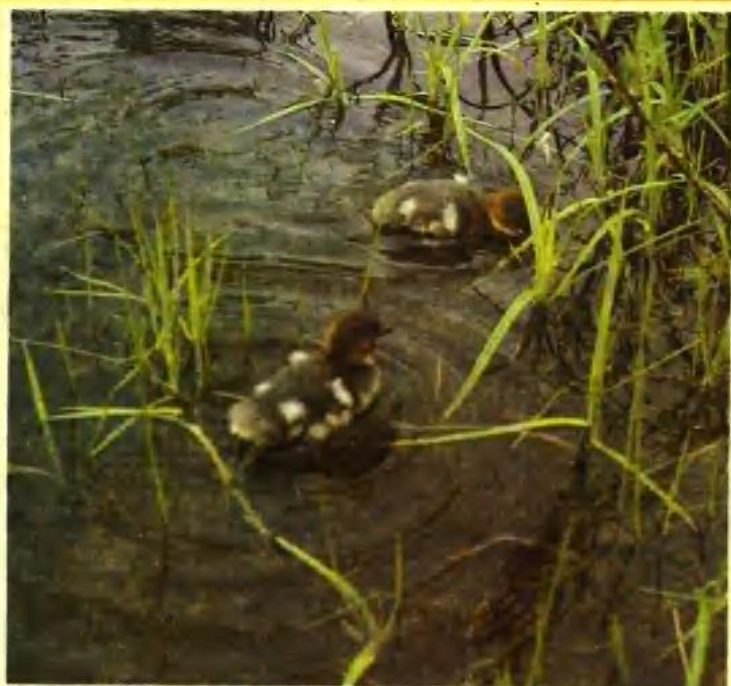


长白山鸟类志

赵正阶 主编



吉林科学技术出版社

内 容 简 介

长白山自然保护区是我国和世界上著名的保护区之一。长白山区森林茂密，风景秀丽，鸟类资源极为丰富。作者长期在长白山从事鸟类研究工作，采集了大量的鸟类标本，结合文献资料，编著成《长白山鸟类志》一书。书中编入了长白山鸟类277种另11亚种，分隶于18目48科。对每一种鸟类，凡采得标本的均详细纪述了中名、学名、英名、地方名、形态、分布、数量、习性、繁殖、食性、迁徙、居留类型和经济意义等。这是一本比较系统和完整的长白山鸟类专著。可供科研、教学、医药卫生、农林、野生动物管理和鸟类爱好者使用参考。

长 白 山 鸟 类 志

赵正阶 主编

*

吉林科学技术出版社出版 吉林省新华书店发行
长春新华印刷厂印刷

*

787×1092毫米16开本 29.25印张 2插图 664,000字

1985年12月第1版 1985年12月第1次印刷

印数：000,001—4,720册

统一书号：13376·25 定价：平装6.75元
精装8.00元

**THE AVIFAUNA OF CHANGBAI
MOUNTAIN**

**EDITOR IN CHIEF
ZHAO ZHENGJIE**

编著者及其分工

赵正阶

总论：调查结果；区系分析；垂直分布；组成结构；迁徙。

各论：潜鸟科；鸱鹟科；鹭科；松鸡科；雉科；秧鸡科；蛎鹬科；鹁科；鹧科；燕雀科；夜鹰科；翠鸟科；佛法僧科；戴胜科；百灵科；燕科；鹧鸪科；黄鹌科；岩鹑科；鹀亚科；莺亚科；雀科。

何敬杰

总论：自然环境；经济意义。

各论：鸬鹚科；鹰科；隼科；鸠鸽科；雨燕科；山椒鸟科；伯劳科；鸦科；鹪亚科；旋木雀科。

张兴录

总论：集群。

各论：鹳科；鹤科；杜鹃科；鸱鹟科；啄木鸟科；椋鸟科；鸬鹚科；鹪亚科；鹁科；雀科。

杨伯然

各论：鸭科；河乌科；绣眼鸟科；文鸟科。

朴龙国

各论：画眉亚科，山雀科。

孟沙

各论：鹳科；鸥科；沙鸡科；太平鸟科。

朴正吉

绘图。

序

吉林位于我国东北地区中部。元属辽阳行中书省，明为女真地，清置吉林省。吉林地势复杂，资源富饶，鸟类物种十分丰富。

众所周知，鸟类志是国家的重要文献，四化建设的基本资料。国家要求通晓本国的自然资源，而鸟类资源则为其中的一个组成部分。因此，完成各级鸟类志，从战略视野上看，不论对于国家和省、市的经济建设和科学文化建设都有十分重要的意义。

长白山鸟类的调查研究，过去工作都显得零碎片段，比较正规的鸟类志书，未见著录。在我国历史上，以志书和笔记为代表的，提到物产的篇幅中常常涉及鸟类，例如：《吉林通志》等。但对其科学名称、形态、分类、分布、生态和经济意义等，则未综合性、系统性和科学性地介绍。近年来，在吉林省林业厅和长白山自然保护区管理局赵正阶同志的主持下，通过多年的野外调查和定点工作，最后研究整理完成《长白山鸟类志》这部巨著，堪称吉林省科学研究工作的一件盛事，而且也是全国鸟类学界一项重要成果。我相信：《长白山鸟类志》一书的问世，不仅是吉林省生物资源的一部重要的工具书，而且对于推动和发展全国的鸟类志编写，将大有裨益。

许维枢

1985年于北京自然博物馆

前 言

世界闻名的长白山，位于我国东北部，山势雄伟，森林茂密，风景秀丽，环境优美，鸟类资源极为丰富，早就引起了国内外不少鸟类学家的关注，并不断有人前往考察和采集标本。但是由于各方面的原因，考察时间和范围都是有限的。自1962年以来，我们一直在长白山从事鸟类研究工作，采集了大量标本，本书就是我们二十多年来对长白山鸟类考察研究的系统总结。

参加长白山鸟类考察工作的除作者外，1962年—1972年期间还有林春福同志，1962—1963年有童墉昌、刘殿庆、王文涓、熊立扬、高岫、陈荣海等同志。

我们对长白山鸟类的研究，主要集中在长白山主峰的北坡、南坡、西坡、西南坡和东北坡。即主要集中在吉林省延边朝鲜族自治州和通化地区范围内。对长白山余脉及其邻近地区亦作了适当考察。根据我们二十多年来在长白山的调查和采集的大量标本，结合文献资料，编著了《长白山鸟类志》一书。本书收录了长白山鸟类277种另11亚种，分隶于18目48科。凡是我们所采得的鸟类，书中均详细记述了中名、学名、英名、地方名、形态、分布、数量、习性、繁殖、食性、迁徙、居留类型和经济意义等，是一部比较系统和完整的有关长白山鸟类的专著。

本书的编写，曾得到我国著名鸟类学家郑作新教授的热情鼓励和支持，钱国桢教授、周本湘教授、傅桐生教授、郑光美副教授、李桂垣副教授、陈鹏副教授、钱燕文副研究员、许维枢副研究员、谭耀匡先生，对我们的编写工作也给予了积极的支持和鼓励，在此我们谨致以最诚挚的谢意。

还应该提及的是，在我们写作过程中，延边特产研究所金京林先生，汪清县教师进修学校王永明先生给我们提供了宝贵的标本和资料，在此一并致谢。

由于我们水平所限，错误和缺点在所难免，欢迎广大读者批评指正。

作 者

1984. 7

目 录

序	
前言	
总论	(1)
自然环境	(1)
调查结果	(4)
区系分析	(16)
垂直分布	(23)
组成结构	(27)
集群	(36)
迁徙	(39)
经济意义	(47)
各论	(51)
潜鸟目	(51)
潜鸟科	(51)
鸊鷉目	(52)
鸊鷉科	(52)
鸻形目	(57)
鸻科	(57)
鹬形目	(58)
鹬科	(58)
鹬科	(68)
鸻科	(70)
雁形目	(71)
鸭科	(71)
隼形目(鹰形目)	(88)
鹰科	(88)
隼科	(104)
鸡形目	(109)
松鸡科	(109)
雉科	(120)
鹤形目	(127)
三趾鹑科	(127)
鹤科	(128)
秧鸡科	(130)

鸽形目	(137)
鹁鹑科	(137)
鸽科	(137)
鹁科	(142)
燕雀科	(157)
鸥形目	(159)
鸥科	(159)
鸠形目	(163)
沙鸡科	(163)
鸠科	(164)
鹧形目	(167)
杜鹃科	(167)
鸚形目	(173)
鸚科	(173)
夜鹰目	(184)
夜鹰科	(184)
雨燕目	(185)
雨燕科	(185)
佛法僧目	(190)
翠鸟科	(190)
佛法僧科	(192)
戴胜科	(194)
鸛形目	(198)
啄木鸟科	(198)
雀形目	(212)
百灵科	(212)
燕科	(216)
鹁科	(229)
山椒鸟科	(243)
太平鸟科	(245)
伯劳科	(247)
黄鹡科	(252)
棕鸟科	(254)
鸦科	(257)

河乌科.....	(266)	旋木雀科.....	(354)
鸛鹑科.....	(268)	绣眼鸟科.....	(356)
岩鹑科.....	(270)	文鸟科.....	(358)
鷓科.....	(272)	雀科.....	(360)
鹑亚种	(272)	附录	(417)
画眉亚科	(306)	一、长白山鸟类系统检索表.....	(417)
莺亚科	(308)	二、中名索引.....	(441)
鹟亚科	(330)	三、学名索引.....	(446)
山雀科.....	(340)	四、英名索引.....	(456)
鹟科.....	(350)	参考文献	(458)

总 论

自 然 环 境

长白山位于吉林省东部和东南部的山区地带。包括延边朝鲜族自治州的和龙、安图、敦化、汪清、珲春、龙井和通化地区的抚松、长白、靖宇、辉南、集安、柳河、浑江等县（市）的大部山林地区。

长白山脉北起张广才岭，向西南延至通化、柳河交界的龙岗山脉以东的广大地区，是由长白山脉及其支脉为主所组成的。总面积约为8万平方公里，约占全省面积的八分之三左右。

长白山主脉位于和龙、安图、长白、抚松、浑江、靖宇等县（市）一带。地势较高，海拔多在1,000米以上，并为大面积的玄武岩所覆盖，部分地方保存熔岩高原的景象。长白山主峰高峻，最高峰为白云峰，海拔2,691米，为东北地区最高峰。山顶有火山湖“天池”，北有缺口，为第二松花江上游的发源地；鸭绿江、图们江为中朝两国界河，均发源于长白山地，分流南北。长白山脉向北延至哈尔巴岭以东地区，因受图们江水系的切割，形成周围高、中间低的盆地状。四周山地高度在600—800米，河谷低地则降到200米左右，珲春盆地最低海拔为80米。延吉、和龙、珲春一带的地堑构造盆地中尚有中生代及第三纪脆弱岩层的堆积，经侵蚀已成低缓丘陵。张广才岭与哈尔巴岭之间为牡丹江上游谷地，相对起伏不大，切割不甚，呈高原盆地状。浑江与鸭绿江之间为老爷岭，浑江以西为龙岗山脉，均为海拔1,000米左右的山地；局部的河谷平原及缓坡地大部垦殖为农田，成为山区中的农业基地；其余为大面积的次生林、阔叶林，部分原始林和人工林。

长白山区气候，在全国气候区划中属于温带大陆性季风气候。由于长白山脉走向与东南季风向垂直，阻碍了海洋气候的侵入，虽距海洋很近，但大陆气候非常明显。春季风大而干燥，夏季温热多雨，秋季凉爽，冬季漫长而寒冷。年平均气温2—5℃，最热月份平均气温22—23℃，最冷月份平均气温-18—-20℃，绝对最低温度在-30℃以下。≥10℃的积温为1,900—2,900℃。年蒸发量1,000毫米左右。由于山地地形复杂，小气候变化很大，空气湿度亦大。

长白山区河流较多，仅30公里以上的河流就有100条以上，水利资源丰富，给游禽的栖息、繁殖创造了良好的自然条件。由于受地形影响，河网稠密，以长白山主峰为中心，松花江、图们江、鸭绿江三大水系分别呈放射状流向东、北、西三个方向。河流的上游地带，山高林密，坡度较陡，多瀑布，河流清澈湍急。

延边朝鲜族自治州位于吉林省东部，地理坐标在北纬42°00′—44°31′，东经127°27′

—131°19′。区内除长白山主体外，还有张广才岭、哈尔巴岭、南岗山、老爷岭、威虎岭、富尔岭、牡丹岭等山脉。由于受河西运动的作用，山脉大体呈东北西南走向。山间有延吉、和龙、汪清、罗子沟、琿春、敦化等地堑盆地。全区多山，森林面积较大，占全区总面积的81.7%（全区总面积为42,700平方公里）。

大部地区海拔在500米以上，较高山地海拔在1,000米左右。

延边气候因邻近日本海，为受海洋影响较深的大陆性气候。受地形影响很大，垂直变化明显。一月份平均气温-12—-24℃，七月平均气温大都在20℃上下，部分地区年气温最高月不在七月份，往往出现在八月份；最低气温不在一月份，往往出现在二月份。年降水量500—700毫米，而长白山天池一带多达1,400毫米。无霜期在80—150天，由山地向谷地递增。大抵400米以上的山地为温凉湿润气候。400米以下的丘陵和谷地，降水量较少。由于地形变化大，气候差异显著。如琿春县距日本海最近处仅15公里，受海洋性气候影响很深。夏季多东南风，凉爽潮湿，雨量集中；冬季多西北风，寒冷潮湿，积雪不深。年平均气温5.5℃，最热月（八月）平均气温21℃，最冷月（二月）平均气温-12℃。年降水量600—700毫米。无霜期120—155天。由于地形低平，距海洋较近，多沼泽，气候温暖，鸟类分布较广，数量较多，尤其泳禽——海鸟较多。而位于长白山北麓安图县的气候，则以高寒多雨为特征。一月平均气温-16—-22℃，由西南向东北递增；七月平均气温16—20℃。而长白山一带年平均气温在0℃以下。无霜期70—130天，垂直变化差异很大。降水量极为丰沛，山上年降水量达1,600毫米，为全省最高的地区。

通化地区位于吉林省东南部。地理坐标在北纬40°51′—43°01′，东经125°15′—128°19′。南北宽238公里，东西长246.5公里，总面积33,240平方公里。南临鸭绿江界河，东北与延边朝鲜族自治州接壤。是吉林省纬度最偏南的地区。

长白山系绵亘全区三分之二以上的地区，海拔多在1,000米以上，为大面积的玄武岩所覆盖，龙岗山脉斜贯中部，以北为第二松花江及其支流辉发河，南有鸭绿江及其支流浑江等水系。

林区面积占全地区总面积的63.8%，成林较多。东半部保存部分原始森林，集中分布在长白山的西侧；西半部因垦殖较早，现以幼林和阔叶次生林为主。林副产品丰富，其中以人参栽植发展较早、较快，又以抚松、集安两县最为集中。

通化地区纬度虽偏南，因受地形影响，大部分地区的气温并不高。年平均温度为2—6℃，集安县老岭前谷地温度最高，年平均气温在6℃以上，有吉林省的“小江南”之称。长白、抚松、靖宇一带，由于地势较高，气温较低，年平均温度2—3℃。无霜期的长短差异亦较大。集安县长达160天以上，长白县仅107天左右。通化地区一月份平均气温-15—-24℃，七月平均气温18—24℃；年降水量一般在700—1,000毫米，长白山林区和集安县南部达1,200毫米以上。

长白山是我国典型的火山地貌。山体由熔岩高原、台地和火山锥体三部分构成，它在古老的结晶片岩基底上，覆盖着深厚的玄武岩层，形成一个宽广而平缓的台地和高山景观。

长白山是我国名山之一。山势雄伟、峻峭，原始森林茂密，林相整齐，结构复杂，

生物种源丰富。随着地势增高，气候、土壤、水文、生物诸因素的综合影响，植被和鸟类都呈明显的垂直分布带谱。

(一) 阔叶柞树林带：海拔400—500米低山，丘陵地区，原始森林已被阔叶次生林或人工林所代替；山谷、缓坡地带多被垦殖为农田，仅在距村屯较远的低山区，存有柞树、山杨、白桦、糠椴、黑桦等次生阔叶林。

该带气候温和，原始森林早已破坏，人为活动较为频繁，栖息、繁殖在该带的鸟类，多是和农田、次生林、灌丛林、沼泽草甸相联系的种类。如：云雀、长尾雀、灰喜鹊、三道眉草鹀、赤胸鹀、黄胸鹀及寒鸦、大嘴乌鸦、家燕、金腰燕、树麻雀等，数量较多。在河流水域有泳禽，绿头鸭为常见种类。

(二) 红松阔叶带：海拔500—1,100米，为山前熔岩台地，地势平缓，伸延着一些大的河谷、溪流及洼地。气候温暖，年平均气温3℃左右，雨量充沛，土壤肥沃，多为棕色森林土。森林繁茂，林相整齐，层次明显，红松为该带的代表树种。另有黄花落叶松、长白松（美人松）。东北红豆杉，混生在部分地带，阔叶树有色木槭、春榆比较广泛，另有紫椴、山杨、白桦、枫桦、假色槭、青槭槭、花楸、鼠李等；在湿度较大的山坡和河岸、山溪附近生长有香杨、大青杨、水曲柳、黄菠萝、胡桃楸等；在空气较干旱的山岗脊部多为蒙古柞纯林，地形低洼水湿的地方生有水冬瓜、赤杨等耐水湿的种类。灌木层比较发达，总覆盖度约40%，高度3米以下，主要有平榛、乌苏里绣线菊、刺五加、暖木条荚蒾、卫茅、山梅、毛榛等；藤本植物茂盛，主要有五味子、山葡萄、软枣猕猴桃、狗枣猕猴桃、雷公藤等。

林下草本植物总覆盖度达40%，一般高60厘米左右，主要有山茄子、美汉草、鸡爪芹等，在较干燥的林内或灌木丛中有大叶樟、阴地蒿、落新妇等；在沼泽水湿地生有驴蹄草等。在林地肥沃、湿润、腐殖质深厚的土壤中生长有平贝母、鹿药、延胡索、二叶舞鹤草等；在海拔较高的密林内，多生有矮小耐阴的山酢酱草、喷呐草等。在该带上部，植被覆盖度大，林内潮湿的低洼地，成片生长藓类，主要有泥炭藓，万年藓、塔藓、里藓等。

红松阔叶林带，是长白山区典型的植被带，物种繁多，自然资源丰富，许多珍贵动、植物种类，亦多分布在这一地带。鸟类分布在该带的种类多、数量大。尤其是属于东洋界的部分种类，如三宝鸟、黄鹀、赤翡翠及部分泳禽（鸳鸯、中华秋沙鸭、黑鹳等），仅限于该带。其他繁殖、栖息在长白山地区的鸟类，该带可占种总数的80%以上。

(三) 针叶林带：海拔1,100—1,800米，位于倾斜熔岩高原。属温带山地针叶林气候型。特点是云雾多，相对湿度大，冬季严寒，年平均温度2℃以下。林木高大，林相整齐，林内阴湿。林分组成，以针叶树为主。种类较多，主要有红松、臭冷杉、鱼鳞云杉、黄花落叶松、红皮云杉等，多呈混生状态；长白松则呈零星分布。阔叶树多呈被压状态，主要有青柞槭、花柞槭等，亦有少量紫椴、青杨、白桦、山杨、色木槭、枫桦、花楸、稠李等。林下灌木层不发达，总覆盖度为10%，随着地势增高而减少。主要种类有：紫枝忍冬、蓝靛果忍冬、刺玫瑰、细叶杜香和宽叶杜香等。长白瑞香、珍珠梅、高山松、越桔等，多呈零星分布。草本植物总覆盖度约为35%，一般高20厘米，林内多为耐阴植物，如舞鹤草、喷呐草、凤毛菊、肾叶鹿蹄草，二叶蓝、露珠草等。林内苔藓层较

厚，可达10厘米左右。

针叶林带由于林木高大，气候冷湿，栖息、繁殖在该带的鸟类，多以古北界鸟类为代表。如三趾啄木鸟、戴菊、鸚鵡等。

(四) 岳桦林带：海拔1,800—2,100米，占据在火山锥体的下部。气候属于苔原带气候型。特点是：气候寒冷，降水多，湿度大，风力强。林分组成单纯，以岳桦为主，林木稀疏矮曲丛生，上部呈葡萄状生长。树高8—12米，在岩石裸露的向风坡和岳桦林带的上缘，一般高3—8米，郁闭度更为稀疏，仅有0.1—0.3。林内混生少量的东北赤杨、鱼鳞云杉、臭冷杉和黄花落叶松等。灌木主要有：牛皮杜鹃、笃斯越桔、松毛翠、苞叶杜鹃、毛毡杜鹃、高山桧、刺人参、仙女木等。草本植物茂密，主要有小叶樟、聚花桔梗、唐松草、朝鲜落新妇、单穗升麻、大白花地榆、夏枯草、长白景天、手掌参、金莲花、草莓、高岭凤毛菊、毛山菊、细柄茅、草丛蓉等。在裸露的岩石上，生长着种类较多的地衣。

由于岳桦林带气候寒冷，林木稀疏。栖息、繁殖在该带的鸟类较少，主要有在地上营巢的小型鸟类。如红胁蓝尾鸲、斑胸短翅莺、树鸚等。

(五) 高山苔原带：海拔在2,100米以上，位于火山锥体的中、上部，气候属于温带山地苔原气候型。特点为气候严寒，年平均气温在 -5°C 以下，降水量大于蒸发量，湿度大，常年多大风，生长期短。地形坡度大，多呈放射状分布的平缓岭脊或羊尾沟。土壤是在石砾、石块上形成的山地苔原土。土层薄，有机质分解慢，有生草化、泥炭化、潜育化现象。植物分布向上逐渐稀疏、种类减少，并具有特殊的生活型。植株低矮，呈匍匐状或垫状生长，多年生，根系发达，有大型花序，色彩艳丽。主要植物有笃斯越桔、毛杜鹃、苞叶杜鹃、松毛翠、仙女木、多腺柳、圆叶柳、珠芽蓼、肾叶高山蓼、高山龙胆、高山景天、矮羊茅、细柄茅、高山苔草、黑穗苔草、高山罂粟、长白棘豆、长白岩菖蒲、长白米努草、长白虎耳草、长白千里光，岩黄芪、倒根蓼、毛山菊等。八十多种植物中，属于极地种类占三分之一以上。裸露的岩石上生有高山石蕊等种类繁多的地衣。

栖息、繁殖在该带的鸟类甚少。仅有领岩鸚营巢于苔原植被的灌木丛中；白腰雨燕集居在悬崖峭壁的裂隙或石缝中，群翔于空中取食。

调 查 结 果

长白山的鸟类，解放前虽已有人作过调查，但限于当时的交通和社会条件，调查规模和范围都是极为有限的。大量的调查研究工作是在解放后，特别是1961年长白山自然保护区成立后进行的，并陆续有不少论著发表。陈鹏（1963年）报道长白山鸟类142种；傅桐生等（1965年）虽然报道了长白山鸟类194种，但所有鸟类均无采集日期和采集地点等采集记录，这对长白山鸟类的进一步研究显然是不够的。赵正阶等（1983年）根据近二十年在长白山的采集，报道了长白山鸟类261种和亚种。本书就是在这些调查的基础上，根据我们二十多年来在长白山的实地考察研究和大量的标本采集资料写成的，是我们二十多年来对长白山鸟类研究较为系统和全面的总结。考察所包括的地区范围主要是长白山主峰的北坡、南坡、西坡、东北坡、西南坡、西北坡，包括整个延边朝鲜族自治州和

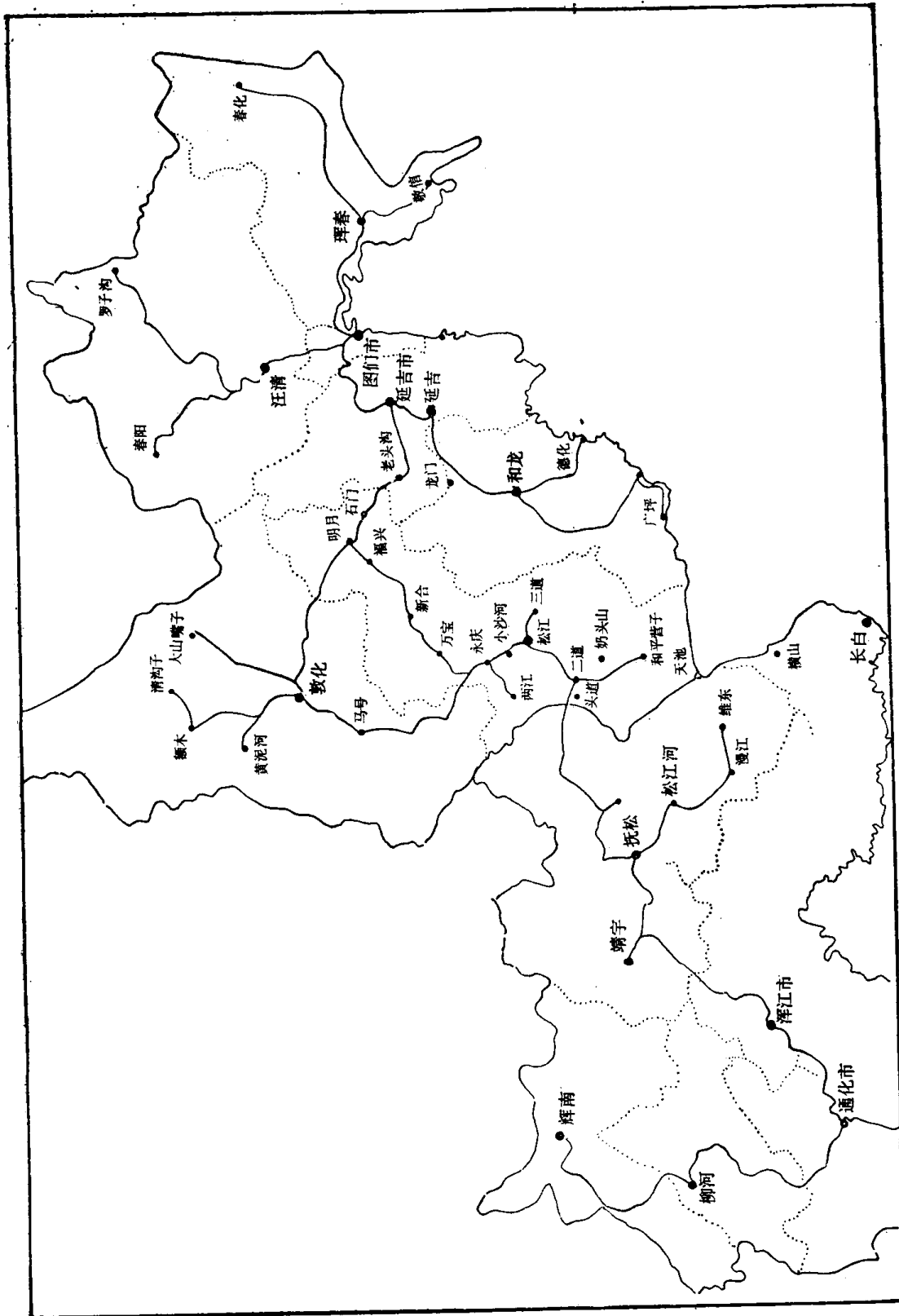


图 1 长白山鸟类考察路线示意图

通化地区 (图 1)。

此外, 对长白山余脉及其边缘地区亦适当作了部分考察。

根据我们二十多年的调查和标本采集, 结合文献资料, 共整理出长白山鸟类 277 种另 11 亚种, 分隶于 18 目 48 科。现将我们调查所得的长白山鸟类及其在长白山的分布高度, 生态分布和区系从属关系列于总表。

表 1 长白山鸟类调查总表

目 科 种	垂直分布			生态分布										区系		
	低	中	高	天然次生阔叶林	混交林	针叶林	岳桦林	林间草甸	陡坡悬岩	水域沼泽地	农田草地	居民点	高山原	古北种	东洋种	广布种
	400—1,100 带	1,100—2,100 带	2,100—3,160 带	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I、潜鸟目 GAVIIFORMES																
一、潜鸟科 Gaviidae																
1. 黑喉潜鸟 <i>Gavia arctica viridigularis</i>	+									+					+	
II、鸕鹚目 PODICIPEDIFORMES																
二、鸕鹚科 Podicipedidae																
2. 小鸕鹚 <i>Podiceps ruficollis poggei</i>	+									+						+
3. 黑颈鸕鹚 <i>Podiceps caspicus caspicus</i>	+									+						
4. 凤头鸕鹚 <i>Podiceps cristatus cristatus</i>	+	+								+					+	
5. 赤颈鸕鹚 <i>Podiceps grisegena holboellii</i>	+									+					+	
III、鸱形目 PELECANIFORMES																
三、鸱科 Phalacrocoracidae																
6. 鸱 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	+									+						+
IV、鸛形目 CICONIIFORMES																
四、鸛科 Ardeidae																
7. 苍鸛 <i>Ardea cinerea rectirostris</i>	+									+						+
8. 草鸛 <i>Ardea purpurea manilensis</i>	+									+						+
9. 绿鸛 <i>Butorides striatus amurensis</i>	+									+						+
10. 池鸛 <i>Ardeola bacchus</i>										+						+
11. 牛背鸛 <i>Bubulcus ibis coromandus</i>																+
12. 大白鸛 <i>Egretta alba modestus</i>	+															+
13. 黄嘴白鸛 <i>Egretta eulophotes</i>										+						+
14. 夜鸛 <i>Nycticorax nycticorax nycticorax</i>	+									+						+
15. 黄斑苇鸛 <i>Ixobrychus sinensis sinensis</i>	+									+						+
16. 紫背苇鸛 <i>Ixobrychus eurhythmus</i>	+									+						+
17. 大麻鸛 <i>Botaurus stellaris stellaris</i>	+									+						+
五、鸛科 Ciconiidae																
18. 白鸛 <i>Ciconia ciconia boyciana</i>	+									+						+
19. 黑鸛 <i>Ciconia nigra</i>	+									+						+

续表

项 目 科 种	垂直分布			生态分布										区系		
	低	中	高	天然	混	针	岳	林	陡	水	农	居	高	古	东	广
	山 带 400—1,100	山 带 1,100—2,100	山 带 2,100—2,600	次 生 阔 叶 林	交 叶 林	叶 林	桦 林	间 草 甸	坡 悬 岩	域 沼 泽	田 草 地	民 点	山 苔 原	北 种	洋 种	布 种
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
六、鸚科Threskiornithidae																
20.白琵鹭Platalea leucorodia leucorodia																+
21.黑脸琵鹭Platalea minor																+
V、雁形目ANSERIFORMES																
七、鸭科Anatidae																
22.鸿雁Anser cygnoides	+									+						+
23.大天鹅Cygnus cygnus cygnus	+									+						+
24.小天鹅Cygnus columbianus jankowskii	+									+						+
25.针尾鸭Anas crecca crecca	+									+						+
26.绿翅鸭Anas crecca crecca	+									+						+
27.花脸鸭Anas formosa																+
28.罗纹鸭Anas falcata	+									+						+
29.绿头鸭Anas platyrhynchos platyrhynchos	+									+						+
30.斑嘴鸭Anas poecilorhyncha zonorhyncha	+									+						
31.赤膀鸭Anas strepera strepera	+									+						+
32.赤颈鸭Anas penelope	+									+						+
33.白眉鸭Anas querquedula	+									+						+
34.琵嘴鸭Anas clypeata	+									+						+
35.红头潜鸭Aythya ferina																+
36.青头潜鸭Aythya baeri	+									+						+
37.凤头潜鸭Aythya fuligula	+									+						+
38.鸳鸯Aix galericulata	+				+	+				+						+
39.斑头秋沙鸭Mergus albellus	+									+						+
40.中华秋沙鸭Mergus squamatus	+				+	+				+						+
41.普通秋沙鸭Mergus merganser merganser	+									+						+
VI、隼形目FALCONIFORMES																
八、鹰科Accipitridae																
42.蜂鹰Pernis ptilorhyncus orientalis	+															+
43.鸢Milvus korschun lineatus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
44.苍鹰Accipiter gentilis schvedowi	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
45.雀鹰Accipiter nisus nisosimilis	+	+			+	+	+	+	+							+
46.松雀鹰Accipiter virgatus gularis	+				+	+	+	+	+							+
47.大鵟Buteo hemilasius																+
48.普通鵟Buteo buteo burmanicus	+	+			+	+	+	+	+	+						+

续表

目 科 种	垂直分布			生态分布										区系			
	低	中	高	天	混	针	岳	林	陡	水	农	居	高	古	东	广	
	山 带 400—1,100	山 带 1,100—2,100	山 带 2,100—2,600	然 生 阔 叶 林	交 叶 林	林	林	间 草 甸	坡 悬 岩	域 沼 泽	田 草 地	民 点	山 苔 原	北	洋	布	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
49.毛脚鹰 <i>Buteo lagopus menzbieri</i>	+	+		+	+				+							+	
50.灰脸鵟鹰 <i>Butastur indicus</i>	+	+		+	+											+	
51.金雕 <i>Aquila chrysaetos kamtschatica</i>	+	+		+	+	+					+					+	
52.白肩雕 <i>Aquila heliaca heliaca</i>																+	
53.乌雕 <i>Aquila clanga</i>																+	
54.秃鹫 <i>Aegypius monachus</i>	+	+			+	+			+							+	
55.白尾鹞 <i>Circus cyaceus cyaneus</i>	+								+							+	
56.鹞鹞 <i>Circus melanoleucos</i>	+				+				+			+				+	
57.白头鹞 <i>Circus aeruginosus spilonotus</i>	+				+				+							+	
58.鸢 <i>Pandion haliaetus friedmanni</i>	+										+					+	
九、隼科 <i>Falconidae</i>																	
59.游隼 <i>Falco peregrinus calidus</i>																	+
60.燕隼 <i>Falco subbuteo subbuteo</i>	+	+			+											+	
61.灰背隼 <i>Falco columbarius insignis</i>																+	
62.红脚隼 <i>Falco vespertinus amurensis</i>	+	+			+											+	
63.黄爪隼 <i>Falco naumanni</i>	+	+			+				+							+	
64.红隼 <i>Falco tinnunculus interstinctus</i>	+	+			+	+	+		+							+	
VII、鸡形目 <i>GALLIFORMES</i>																	
十、松鸡科 <i>Tetraonidae</i>																	
65.黑琴鸡 <i>Lyrurus tetrix ussuriensis</i>		+							+							+	
66.花尾榛鸡 <i>Tetrastes bonasia amurensis</i>	+	+			+	+	+	+								+	
十一、雉科 <i>Phasianidae</i>																	
67.斑翅山鹑 <i>Perix dauuricae suschkini</i>	+				+											+	
68.鹌鹑 <i>Coturnix coturnix japonica</i>	+				+				+			+				+	
69.雉鸡 <i>Phasianus colchicus karpowi</i>	+				+							+				+	
VIII、鹤形目 <i>GRUIFORMES</i>																	
十二、三趾鹑科 <i>Turnicidae</i>																	
70.黄脚三趾鹑 <i>Turnix tanki blanfordii</i>	+	+			+				+			+				+	
十三、鹤科 <i>Gruidae</i>																	
71.灰鹤 <i>Grus grus lilfordi</i>																	+
72.丹顶鹤 <i>Grus japonensis</i>	+										+					+	
73.蓑羽鹤 <i>Anthropoides virgo</i>	+										+					+	
十四、秧鸡科 <i>Rallidae</i>																	
74.普通秧鸡 <i>Rallus aquaticus indicus</i>	+				+	+			+		+						+

续表

目 项 科 种	垂直分布			生态分布										区系		
	低 山 带 400—1,100	中 山 带 1,100—1,200	高 山 带 1,200—2,600	天然 次生 阔叶 林	混 交 林	针 叶 林	岳 桦 林	林 间 草 甸	陡 坡 悬 岩	水 域 沼 泽	农 田 地 点	居 民 点	高 山 苔 原	古 北 种	东 洋 种	广 布 种
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
75.小田鸡Porzana pusilla pusilla	+			+						+	+			+		
76.红胸田鸡Porzana fusca erythrothorax																+
77.斑胁田鸡Porzana paykullii	+			+	+			+		+				+		
78.花田鸡Cotirnicops noveboracensis														+		
79.董鸡Gallicrex cinerea cinerea	+									+	+					+
80.黑水鸡Gallinula chloropus indica	+			+	+					+						+
81.骨顶鸡Fulica atra atra	+			+	+					+				+		
IX、鸻形目CHARADRIIFORMES																
十五、蛎鹬科Haematopodidae																
82.蛎鹬Haematopus ostralegus osculans																+
十六、鸻科Charadriidae																
83.凤头麦鸡Vanellus vanellus	+									+				+		
84.灰头麦鸡Vanellus cinereus	+									+				+		
85.灰斑鸻Pluvialis squatarola																+
86.剑鸻Charadrius hiaticula placidus	+									+				+		
87.金眶鸻Charadrius dubius curnicus	+									+						+
88.环颈鸻Charadrius alexandrinus alexandrinus	+									+				+		
89.蒙古沙鸻Charadrius mongolus mongolus																+
十七、鹬科Scolopacidae																
90.中杓鹬Numenius phaeopus variegatus																+
91.大杓鹬Numenius madagascariensis	+									+	+			+		
92.鹧鸪Tringa erythropus	+									+				+		
93.红脚鹬Tringa totanus totanus	+									+				+		
94.泽鹬Tringa stagnatilis	+									+				+		
95.青脚鹬Tringa nebularia	+									+				+		
96.白腰草鹬Tringa ochropus	+	+		+	+			+		+				+		
97.林鹬Tringa glareola	+	+								+				+		
98.矶鹬Tringa hypoleucos	+	+		+	+			+		+				+		
99.灰鹬Tringa incana brevipes																+
100.孤沙锥Capella solitaria japonica																+
101.针尾沙锥Capella stenura	+	+		+	+			+		+				+		
102.大沙锥Capella megala	+									+				+		
103.扇尾沙锥Capella gallinago gallinago	+	+						+		+				+		
104.丘鹬Scolopax rusticola rusticola	+							+	+	+				+		