

四川资源动物志



四川资源动物志

第一卷

四川资源动物志编辑委员会

四川人民出版社

58.527
2D
1.1

四川资源动物志

第一卷

四川资源动物志编辑委员会 主编

四川人民出版社

一九八〇年·成都

四川资源动物志

四川人民出版社出版 (成都盐道街三号)
四川省新华书店发行 内江新华印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/16 印张10.25 插页3 字数213千
1980年12月第一版 1980年12月第一次印刷
印数: 1—2,070册

书号: 13118·41 定价: 1.74元

本 卷 主 编

施白南 赵尔宓

本卷编写分工

前 言

调查研究史略

自然条件

资源动物概况

保护管理与合理利用

四川省脊椎动物名录及分布

哺乳纲

鸟 纲

爬行纲

两栖纲

鱼 纲

中国科学院成都生物研究所 赵尔宓

西南师范学院 施白南

重庆师范学院 钟允熙

南充师范学院 胡锦矗

四川省林业厅 胡铁卿

南充师范学院 胡锦矗

四川省卫生防疫站 王酉之

四川农学院 李桂垣

中国科学院成都生物研究所 赵尔宓 江耀明 黄庆云

中国科学院成都生物研究所 叶昌媛 费 梁

西南师范学院 施白南

图5 科学工作者在卧龙自然保护区从事大熊猫的生态研究



图7 在阿坝藏族自治州红原县瓦切附近沙丘上发现青海沙蜥红原新亚种



图6 科学工作者在室内进行鸟类鉴定整理工作

图8 著名两栖动物学家刘承钊教授(中), 在73岁高龄时还亲自从事野外考察
(一九七三年摄)



图9 鱼类学家施白南教授(中), 指导助手们
进行长江水产资源考察

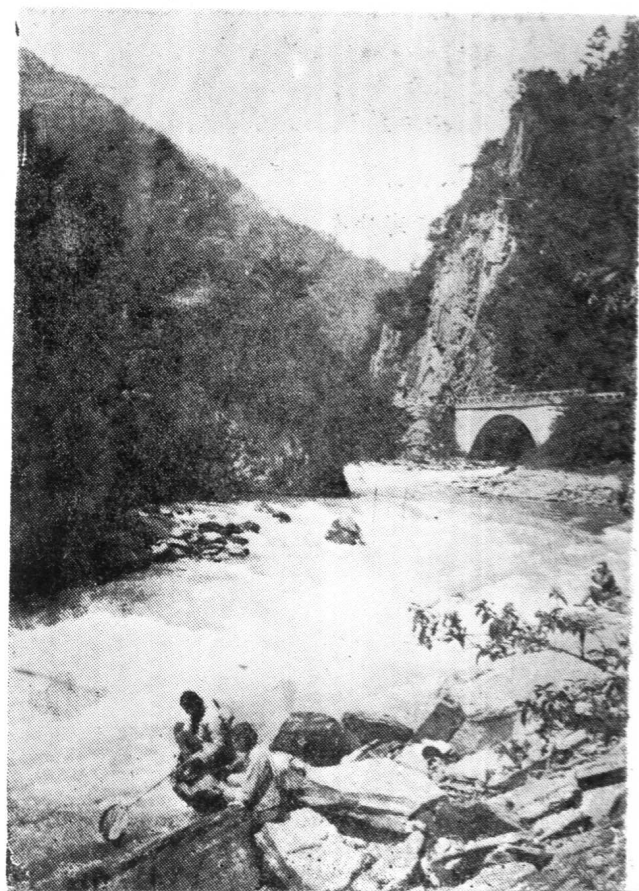


图10 科学工作者在川西地区进
行淡水生物调查

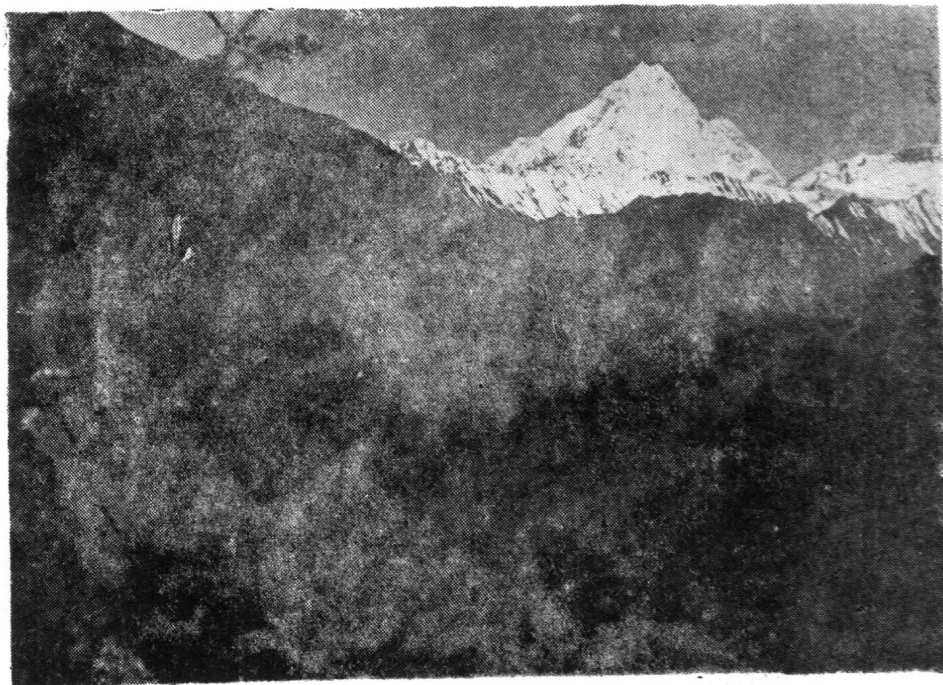


图11 四姑娘雪山——四川省卧龙自然保护区风光

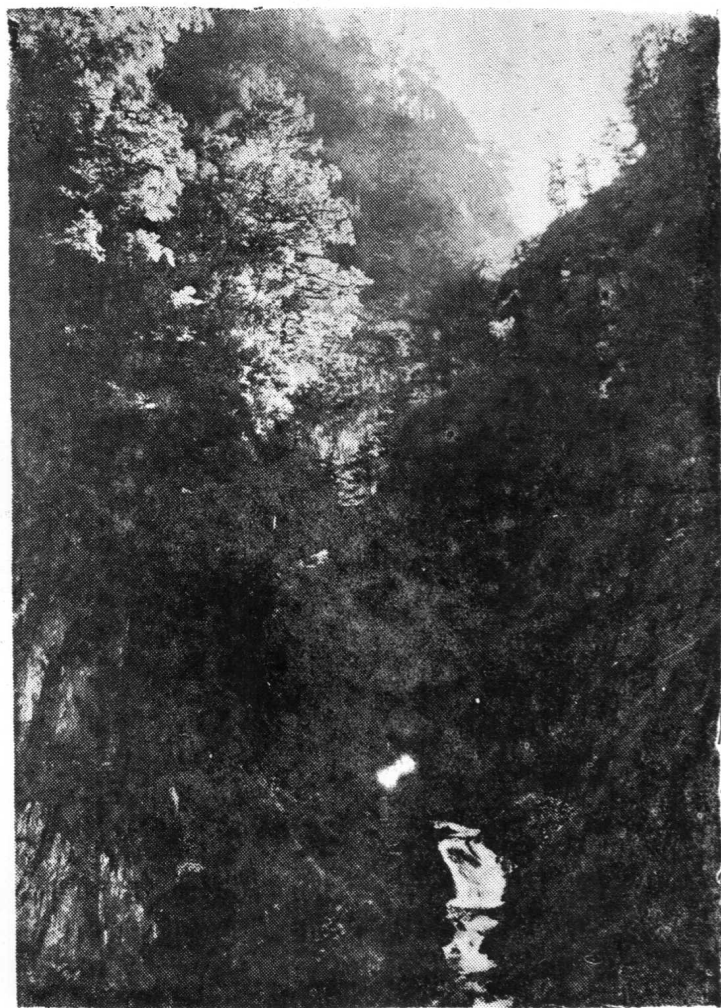
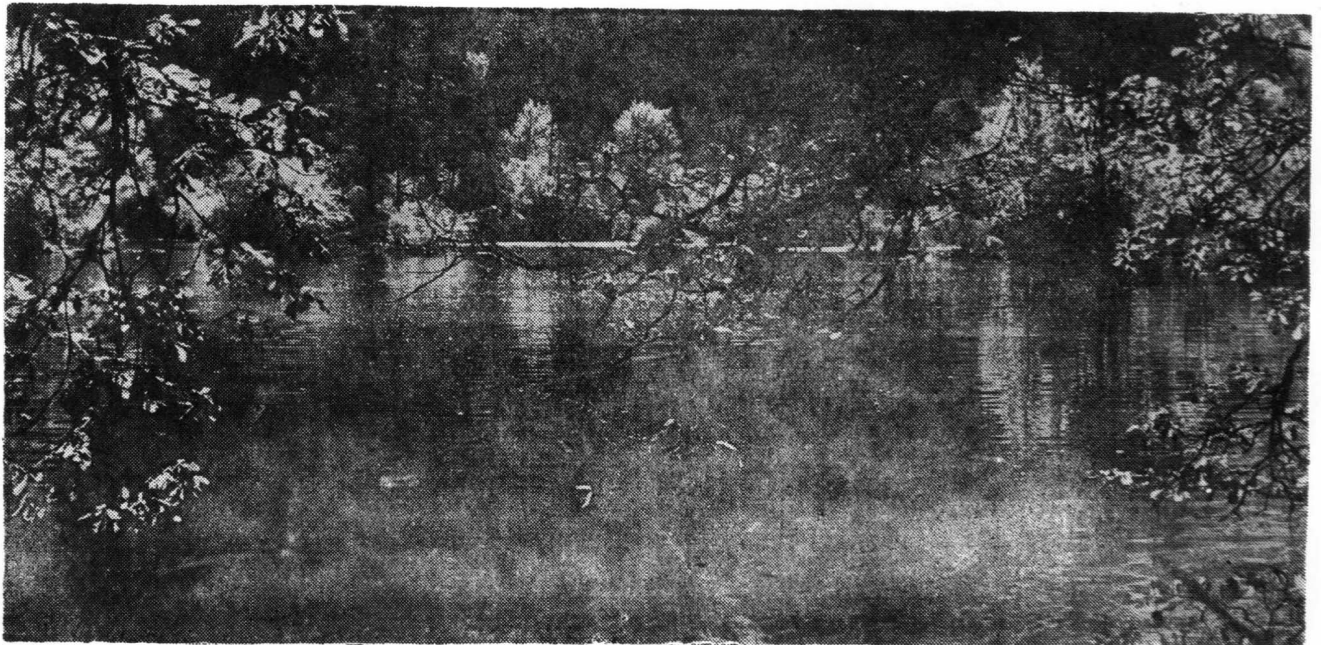


图12 四川省卧龙自然保护区
区内葱笼的林木



图13、14 位于四川省南坪
县境内的九寨沟大熊猫自然风光
保护区



前 言

资源动物系指野生动物中与人类经济生活有关的一些种类。诸如能提供肉食或毛皮裘羽，可入药治病，或有治虫灭鼠作用的动物，都是资源动物。广义的资源动物，还包括珍贵、稀有的特产动物，以及与卫生保健有关的疫源动物和有害动物，或与科学、文化、教育有关的实验动物与观赏动物，等等。四川省幅员辽阔，西部为崇山峻岭，并有著名的横断山脉贯穿于南北；东部为平原丘陵，四周有中山环绕；境内有森林、草原，河流纵横；气候从南亚热带到永久冰雪带各种类型都有；植被丰富多采，自然条件极其复杂多样。因而，动物的种类与数量亦极繁多。以调查较确切的脊椎动物而言，已知达1100余种，鸟、兽均占全国已知种类的一半左右。昆虫及其它无脊椎动物由于调查不够，尚缺乏确切数字，但从已有研究较充分的少数类群来看，其种类与数量占全国产量的比例亦不算少。在众多的野生动物中，属于资源动物范畴的种类，极为丰富。

四川省资源动物种类丰富，如何进一步摸清，加以合理开发利用，使之为我省经济建设服务，是摆在我省动物学工作者面前的一项迫切任务。遵照华国锋同志关于“一定要极大地提高整个中华民族的科学文化水平”和“科学研究工作，应当走到经济建设的前面”的意见，四川省科学技术委员会非常重视我省资源动物的调查研究工作，在过去调查的基础上，特别是在我省珍贵、稀有动物调查、水产资源调查、药用动物调查等基本完成的情况下，决定组织编写《四川资源动物志》，并委托由中国科学院成都生物研究所负责主持这项工作。

编写《四川资源动物志》，目的是总结我省动物学研究成果，为动物资源的恢复、发展、合理利用与保护管理，有害动物的防除，提供基本资料，为我省国民经济的发展服务。它的出版，可供具有初中以上文化程度的农、林、牧、副、渔、医、外贸、商业、供销等方面的干部和业务技术工作者，以及科研、教学、文化等部门有关人员参考。

《四川资源动物志》暂定分五卷出版。第一卷为总论，概述我省资源动物研究的历史，自然条件，资源动物概况，保护管理与合理利用，以及四川省脊椎动物各纲的名录及其在省内的分布情况。第二至五卷为资源动物各论。第二卷介绍资源兽类约150种。第三卷介绍资源鸟类200余种。第四卷介绍有资源意义的爬行动物与两栖动物各30余种及鱼类100余种。第五卷介绍资源无脊椎动物及资源昆虫。在各论各卷中，除记各纲、目特征，分类检索外，并分种详细记述其拉丁学名、地方名、形态、生物学资料、分布、资源价值以及驯养繁殖与保护管理等内容。各卷均有动物的彩图、照片及插图多幅。全志预计到1982年编写完毕。

参加编写《四川资源动物志》的单位有中国科学院成都生物研究所、四川省林业厅、四川省卫生防疫站、四川省中药研究所、四川省林业科学研究所、四川大学、四川农学院、西南农学院、南充师范学院、重庆师范学院、合川水产学校、重庆博物馆、重庆市动物园、成都市动物园等共十五个单位。这项工作，得到四川人民出版社的大力支持，以及省内、外许多单位和有关同志的关心和协助，在此表示衷心的感谢！

四川资源动物志的编写，这是第一次。由于我们的经验不足，也限于业务水平，如有错漏之处，恳切希望广大读者给予批评指正，以便进一步修改补充，使它益臻完善。

目 录

一、调查研究史略	1
二、自然条件	11
(一)地貌轮廓	11
1. 东部盆地与边缘中山地区	11
(1)四川盆地区	12
(2)盆地边缘中山区	13
2. 西部高原与高山地区	14
(1)川西北丘状高原区	14
(2)川西山原与极高山区	15
(3)岷江上游——川西南高山深谷区	15
(二)气候特征	16
1. 东部亚热带湿润气候区	17
(1)盆地南部川江河谷区	17
(2)盆地东部区	17
(3)盆地西部区	18
(4)盆地东南边缘区	18
(5)盆地东北边缘区	18
(6)盆地西部边缘区	18
2. 西部高原气候区	18
(1)米易——渡口区	19
(2)西昌——巴塘区	19
(3)康定——雅江区	19
(4)阿坝——理塘区	19
(5)石渠——色达区	19
(三)主要河流	20
1. 金沙江和川江	20
2. 雅砻江	21
3. 岷江	21
4. 沱江	22
5. 嘉陵江	22
6. 乌江	22
7. 黄河支流	23
(四)植被概况	23
1. 四川东部与川西南常绿阔叶林地带	24
(1)四川东部偏湿性常绿阔叶林亚带	24
(2)川西南山地偏干性常绿阔叶林亚带	25

2. 川西高山山原峡谷针叶林地带	26
(1) 川西高山峡谷针叶林亚带	26
(2) 川西山原针叶林、灌丛、草甸亚带	27
3. 川西北高原灌丛、草甸地带	27
三、资源动物概况	29
(一) 资源类型	29
1. 珍贵稀有动物	30
2. 毛皮、革、羽用动物	31
3. 渔猎动物	32
4. 药用动物	32
5. 其它资源动物	33
6. 疫源性疾病传染源和有害动物	34
(1) 疫源性疾病传染源	34
(2) 农、林、牧、副、渔等其它有害动物	35
(二) 各专区、自治州资源动物简介	35
1. 绵阳专区	37
2. 南充专区	38
3. 达县专区	39
4. 万县专区	40
5. 内江专区及自贡市	41
6. 江津专区及重庆市	41
7. 涪陵专区	42
8. 宜宾专区	43
9. 乐山专区	44
10. 凉山彝族自治州	45
11. 雅安专区	46
12. 原西昌专区和渡口市	47
13. 温江专区及成都市	47
14. 甘孜藏族自治州	48
15. 阿坝藏族自治州	49
(三) 地理分布	50
1. 青藏区	51
(1) 川西北高原地带	51
(2) 川西山原地带	52
2. 西南区	53
(1) 盆地西缘高山深谷地带	53
(2) 川西南横断山脉地带	54
3. 华中区	55
(1) 盆底丘陵地带	55
① 盆底东部平行岭谷亚带	55
② 盆底西部平原和盆底中部方山浅丘亚带	56
(2) 盆地北缘中、低山地带	56
(3) 盆地南缘中、低山地带	57
四、保护管理与合理利用	59

(一) 保护管理概况	59
(二) 资源动物的保护管理与合理利用的基本措施	64
1. 建立健全管理机构	64
2. 加强法制管理	64
3. 资源调查和统计	64
4. 保护和利用对象的决定	65
5. 资源动物经营利用区域的划分	66
6. 猎期、禁猎期和猎取量	67
7. 生物技术措施和工程技术措施	69
8. 招引、引种驯化和驯养	70
9. 狩猎技术和工具	71
10. 产品收购、加工和综合利用	72
11. 搞好部门间的协作	73
12. 培训技术力量	73
13. 做好科研工作	74
14. 搞好营林护林工作	74
15. 做好宣传教育工作	74
五、四川省脊椎动物名录及分布	76
哺乳纲 MAMMALIA	76
鸟 纲 AVES	91
爬行纲 REPTILIA	134
两栖纲 AMPHIBIA	138
鱼 纲 PISCES	142

一、调查研究史略

四川省的资源动物，种类繁多，类型多样，就脊椎动物而言有1100多种，约占全国总额数的40%。这是大自然给予我们的优厚财富，我们应当对它进行调查、研究、提出增殖和发展利用的措施，珍惜这些财富。

关于四川省的资源动物，最早的调查研究报告，在我国的古典书籍中，历代诗歌、杂记里多有记载。搜集整理尚有待于我国科学工作者继续进行。这些资料对于研究我国我省古代的物产、社会经济制度和文化的变迁是有参考价值的。

远在战国时期，从魏安厘王墓中发掘出来的《汲冢周书》中的王会五九篇记有：“蜀人以文鹇，巴人以比翼鸟献周成王”。这是距今二千多年前的记述。从这段记述中可以理会到，两千年前，川东（巴）已记有鸳鸯鸟（比翼鸟），川西（蜀）已记有环颈雉（鹇），并且可用以作为献礼的珍品。又如：唐代诗人杜甫过奉节时，写有“家家养鬼鸟，顿顿吃黄鱼”的诗句，就此可以推知，四川渔民驯养鸬鹚（鬼鸟）捕捉黄鱼（鲷类的一种），由来已久。诗人李白下江陵、出三峡时，写有“两岸猿声啼不住，轻舟已过万重山”的诗句，就此可以推测，早年三峡两岸的植被与现在不同，那时是适宜猿猴类生活的。

明代曹学佺著有《蜀中广记》，是一部记述四川资源动物较多的古书，卷五十九及

卷六十“方物记”章内，列有鱼类10种；两栖类1种；爬行类7种；鸟类24种；兽类18种和无脊椎动物约8种。现将其记述较详而可解者摘录于后。

嘉鱼：嘉鱼蜀郡处处有之，状似鲤而鳞细如鱗，肉肥而美，大者五六斤，食乳泉，出丙穴者，二、三月随水出穴，七、八月逆水入穴。

墨头鱼：墨头鱼形若鲟，长者及尺，出嘉州（今乐山县），岁三月则至，惟郭璞台前有之，里人怪其说，则言璞著书台下，鱼吞其墨故黑首。

鲟（鱣）与鰟：鰟大鱼也，似鰟而短鼻，口在颌下，体有邪行甲无鳞，肉黄，大者长二、三丈。

长鱼：邛河纵广岸20里，深百余丈，有大鱼长一、二丈，头特大，遥视如戴铁釜状，越犍卫北25里鱼洞河，源出吐番，合罗罗河入大渡河，其中出大鱼，汉志邛部河长鱼是也。

按以上所记，嘉鱼似为今之裂腹鱼类，墨头鱼似为今之东坡墨鲤，鲟为今之鲟鱼，鰟为今之象鱼，长鱼意为今之虎嘉鱼（川名猫鱼）。

鲛鱼：鲛鱼如鲇，四足长尾，能上树，天旱则含水上山，以草叶覆身，张口，鸟来饮水因吸食之，声如小儿，峡中人先缚之于树，鞭之，身上白汁出如枸汁，去此方可

食，不尔有毒。按所记即今之大鲵，又名娃娃鱼。

蛇类：川东山南五溪、黔中皆有毒蛇，鸟头反鼻，蟠草中，以尾倒钩人，去数步直来，疾如激箭，螫人立死，中手断手，中足断足，不然全身肿烂，百无一活，谓之蝮蛇。又有黄喉蛇好蟠仓上，无毒不害人，惟善食毒蛇，食饱垂头直下，沫滴地，喷起变为沙风，为人疾。额上有大王字者，众蛇之长，常食蝙蝠。又有脆蛇，遇人则分身为数段，人去则复续如故。

龟类：张仪城成都，辄颓坏，见大龟出于江，迂旋而行，仪以问巫，巫曰循龟迹筑城，功可就，乃从之，至今蜀人呼为龟城。涪陵出大龟，今涪陵有龟溪即其产地。瞿塘峡有大蛇（蟒蛇），吞鹿。

按上所记的蝮蛇当指今之尖吻蝮，川东又名“岩蛟”。额上有大王字之蛇为今之王锦蛇。脆蛇是一种无足之四脚蛇，在四川已作中药用，涪陵、雅安地区盛产之。四川古老爬虫类多，重庆大田湾出土了龟类化石。

太阳鸟：剑南彭蜀向有鸟大如指，五色毕具，有冠似凤，食桐花，每桐结花即来，花落即去，不知何之，谓之桐花凤，极驯。桐花色白，至春有小鸟，色蕉红，翠碧相间，生花中，惟食其汁，不食它物，花落遂死，性多跳，掷推触即死，东坡词所谓“绿毛么凤”，又名“倒挂”，青城、峨眉往往有之，至春啼，其音若云：“无偷花果”。

杜鹃：杜鹃出蜀中，状如花鹁，而色惨黑，赤口有小冠，春暮即鸣，夜啼达旦，鸣必向北，至夏尤甚，昼夜不止，声声哀切，田家候之，以兴农事，惟食虫蠹，不能为巢，居它巢生子，冬日则藏蛰矣。

伯劳：伯劳又名鹞鵙，蜀童谚有“洋雀叫，鹞鵙笑”之语，滇中名“酢油郎”，好

掠人冠巾，众鸟畏之，性好独。

鹦鹉：鹦鹉……五色大于青鸟者，交州巴南尽有之。凡鸟四指，三指而前，一向后，此独两指向后。性好食芝麻，汉献帝兴平元年诏曰往者益州献鹦鹉三枚，夜食三斗芝麻。

梟鸟：梟鸟见巫山县，形如雌鸡，其名曰鴞。昼不见泰山，夜能察秋毫。灌县最多。五更则鸣，人鲜忌之。

吐锦鸡：出巴峡山中，人多蓄玩。大如家鸡，头颊似雉，羽色多杂以黄白圆点，如真珠斑；项有嚙囊，内藏肉绶，常时不见，每春夏晴明则向日方振之，顶上先出两翠角二寸许，乃徐舒其颌下之绶，长阔近尺，红碧相间，彩色灿烂，逾时悉敛不见。或剖视之，一无所睹。此外尚记有雄者全身红黄，长尾的山鸡（金鸡）和白雉（白鹇）、竹鸡等。

按上所记，证之现今的调查：太阳鸟似为今之蓝喉太阳鸟，杜鹃即洋雀之一种，伯劳川名马伯良；鹦鹉即大凉山产的绯胸鹦鹉；梟即猫头鹰；吐锦鸡可能是灰斑角雉；皆见于四川，而且其形态、习性与分布情况的描述，与近代调查无大差异。

白鹿：荣经山中，畋人得一白鹿，其鬣如银，两角透明，角尖挂一铜牌，上有数字，磨勘莫辨，惟一“唐”字稍现，邑侯命释之。《晋史》。

虎：秦昭王时，白虎为害，周武后，永昌中，涪陵多虎。

麝：川北山中多麝，绝爱其脐，每为人所逐，势且急，即自投高岩，举爪裂其香，就扎而死，犹拱四足以保其脐。

猿（猿）：蜀郡山中多有之，惟三峡最著，古诗句有：巴东三峡猿鸣悲，猿鸣三声泪沾襟。

猫熊：西北七十里曰南山，多猛豹似熊而小，毛浅有光泽，能食蛇及铜铁。载食铁之兽，貘兽也，毛黑白臆似熊而小，以舌舐铁，须臾数十斤，出建宁郡，其皮毛龠厚，中蓐席。按今之熊猫，早年称猫熊，似猫的熊，非似熊的猫。因早年在北碚展出时，名牌横书，泥于旧习从右读，误为熊猫。

猓：威茂等州，南诏夷多有之，大小正类猿，惟毛为异，体被金毳，脊毛最长，色如黄金，长七尺，能人行，发长过面，欲有所视，摇头以手披之。

麋：大羊又名龙羊，出吐蕃及威茂州，形似蕃羊而大，其角缭绕重八九两，黑质而白纹，可以为带胯，能清肝肺。夜眠倒挂于树，人觅之不可得，皮毛青色，兵中卧之，有警自动。

獐然兽：涪陵南界榛险中有獐然兽，形如狗子，尾柔滑，面黑色，皂、褐、碧三色相间，身长不过三尺，尾长四尺余，肋边皆斑，死不相弃遗，捕得一獐然则十数可得。

以上所记的兽类，证之近年的研究：白鹿可能是白臀鹿；麋即林麋；猓可能指金丝猴；龙羊似为羚羊；獐然兽似为九节狸。1934年笔者在黄螂马湖滨，曾连日在同一地点，猎得两只九节狸，似乎有死不相遗弃难以相忘追寻不遗的特性。

无脊椎动物：蜚蜚（螃蟹的一种），司马长卿文章横行一世，天下因呼蜚蜚为长卿，卓文君一生不吃蜚蜚。蚰子：陈藏器本草谓砂俘即倒行蚰子也（川名地牯牛），蜀人号曰俘郁，旋穴干土为孔，睡不动。胸臆：润地下湿则多此虫，蚯蚓也。常至夜江畔出其身半，跳于空中而鸣，上音屈，下音忍。白蚁：忠州垫江县有白蚁城，深丈余，城内分径街，小垤相次，每垤有蚁数千憧憧不绝，径甚净滑，楼中有二蚁，一紫色长寸

余，足作金色，一稍小有羽，细腰白翅，翅有径脉，疑是雌者，众蚁约有数斛；巴蚁众而善攻栎栋，往往木容完具而心节朽坏，屋居者不省其微而祸成倾压。螻子：螻，蚊类也，其实黑而小，不碍纱縠，夜伏而昼飞，闻松香与麝香辄去，巴蛇鳞中之细虫耳，故啮人成疮秋夏不愈，膏楸叶而傅之则瘥。

从上述各节看来，有关四川产的珍奇资源动物，经曹学佺的搜集，其主要种类，大都作有描述。可知，自古以来我国人民对于大自然赋予的财富是注意珍惜的，曹之所记多限于前人笔墨，而民间记说者当不止此，进一步调查采访，必将有新的发现。

四川省资源动物的调查研究，从1840年鸦片战争之后，发生了变化。自此，我国沦为半封建、半殖民地的国家，一直到1949年全国解放时为止。一百多年来，在清王朝和国民党的黑暗、反动政府统治下，他们只知压榨人民，丧权辱国，天府之地，军阀割据，民不聊生，搞得“天下未乱蜀先乱，天下已治蜀未治”。西欧，美、日等资本主义国家，伺此时机，对我省资源动物开始了窥窃探测。他们的调查队出没在川西、川甘、川陕、川滇等资源动物丰藪的地带，粗计之从1868年法国传教士戴维（David A.）到川西穆坪（今宝兴县）采集时起，至抗日战争初期1938年，美国芝加哥博物馆在汶川草坡采运活熊猫时止，七十年之间，先后有法、俄、德、奥地利、瑞典、英、美、日本等国有的组织调查队，在我省有的连续工作多年（如俄国在川西高原地带），有的分期断续工作十多年（如美国在川西地区）；有的是一些传教士或使馆工作人员等受其本国有单位的指使，将在四川所采标本窃走（见表1），因此，不少四川珍奇动物的拉丁学名是外国人订的。

资本主义国家在其它国家进行资源调查,是与其本国的社会制度分不开的,一般说来是带有侵略性的,掠夺性的。他们大量的收集标本,破坏着资源动物的再生力。如曾在旧华西大学工作的美国人葛维汉(Graham)一次就运去24箱昆虫标本,7箱蛇、蛙类标本,350只鸟类和一些兽类的剥制标本。特别是富有经济价值的或珍奇的种类,如熊猫,由于他们的猎捕,高价收购,造成了猎人的滥捕,解放前被他们捕杀、窃运、售出了不少标本。

他们的调查队常命名为探险队,把四川看成荒芜不毛、野人生活的地方,这对我们是一个莫大的侮辱。而且,在他们的调查队里,有时夹隐着窃绘我国边疆地图和水陆交通桥驿的人,为其本国进行侵略提供资料。

因此,1938年以前,外国人对我省七十年资源动物调查、采集的结果,同他们在我国其它地区所作的情况一样:从政治上说蔑视我国,在资源动物方面带来破坏,在学术方面也不可能起到积极的作用。他们将采到的标本全部或捡其完整者,运回其本国,

更由于他们彼此之间相互争夺,或由于收购和乞人代采,如德人傅德利从1929~1935年在北碚缙云山,采集出售昆虫标本多年,有不少资料搞得产地不清,采集年月不明,命名不一,给我们今天的分类和分布研究工作带来了不少的困难。文化侵略,危害匪浅。

当然,也有一些科学工作者到四川进行资源动物采集调查是为了科学研究,在传授交流采集标本的技术和整理资料的方法方面,对我们是有一定帮助的(表1)。

1929~1949年:在这二十年间,我国社会处在一个大变动的时期,土地革命、抗日战争、解放战争是在中国共产党领导下的反帝、反封建的大革命时代,是在即将取得全国胜利的前夕。国外帝国主义的凌辱,国内反动派的压迫,教育了人民,如果自暴自弃,拱手让人,要发展我国的科学事业是不通的。只有独立自主,自力更生,学习外国的先进经验和先进技术,走我国自己科学发展的道路,才能改造旧中国。因此一些爱国的科学工作者,不甘受外人的垄断,奋发图强,急起直追,历尽千辛万苦,进行本国动

〔表1〕 四川省资源动物调查研究史略 (1868—1938)

国别	采集人及在川年代	主要到达地区及采集对象	标本的主要记述人
法国	David, A. (1868~1876)	川西: 成都、彭县、宝兴等地区 鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、兽类等	David和Milme-Edwards, A. 记述兽类 David和Oustalet, M. E 记述鸟类 Sauvage, H. E. 记述两栖类
俄国	Przewalski, N. M. (1870~1885) Potanin, G. H. (1892) Berezowski, M. (1892~95) Kozlov, P. K. (1889~09)	川西北: 平武、松潘等地区 金沙江上游地带 鱼类、两栖类、爬行类及鸟类、兽类等	Horgentein, S. M. 和 Guenther, A. 记述鸟类 Strauch, A. 和 Bedriaga, J. V. zawaski 记述两栖、爬行类 Kozlov, P. K. 记述鸟类 Buehner, E. 记述兽类

〔续表〕

国 别	采集人及在川年代	主要到达地区及采集对象	标本的主要记述人
德 国	Filchner, W. (1903~05) Pappenheim, P. (1909) Weigold, H. (1914~24)	川西: 峨眉山、峨边县、打箭炉等地区 鱼类、两栖类、爬行类	Pappenheim与Kreyenbarg, N. 记述鱼类 Vogt, T. 记述两栖类、爬行类
英 国	Pratt, A. E. (1892) Bailey, F. M. (1904)	川藏交界、川滇交界、川陕交界、川甘交界 鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、兽类	Günther, A. 与 Boulenger, G. A. 记述鱼类、两栖类、爬行类 Thomas, O. 记述兽类
瑞 典	传教士等, 人名待查 (1924)	四川: 盆地区 鱼类	Rendahl, H. 记述
奥地利	Handel-Mazzetti (1914~18)	四川	Werner, R. 记述两栖类、爬行类
美 国	Zappey, W. R. (1907~09) Andrews, R. C. (中亚考查领队)(1912~22) Kelley-Roosevelt (1930~32) Graham, D. C. (旧华西大学)(1923~30)	川西: 峨眉、川陕交界。鸟类、兽类、鱼类 川东: 万县、川鄂交界。鸟类、两栖类、爬行类 川南 越西及川西雅安各地区。兽类 川南叙府及川西、川西北各地。各类脊椎动物及昆虫类	Garman, S. 与 Nichols, Z. T. 记述鱼类 Barbour T. 与 Dunn, E. R. Pope, C. H. 和 Schmidt, K. P. 记述两栖类、爬行类 Thomas, O. 与 Allen, G. M. 记述兽类 Bangs, O. 记述鸟类 (中亚考查团标本)
美 国	Smith, F. T. (1930~38) Granger, W. (古生物)	从乌江流域到川西高原地区。 鸟类、兽类及动物化石等	Stejneger, L. 记述中亚考查团、两栖类、爬行类带去活的熊猫 Traylor, M. A. 记述鸟类
日 本	Kishimouye, K 和 Kimura, S. (岸上鎌吉和木村重) (1927)	万县、重庆、合川、遂宁、灌县、成都、乐山、宜宾等地区 鱼类	Kimura, S. 记述

物资源的调查。秉志(农山)(1884~1964)教授等在南京筹建了中国科学社生物研究所,于1929年派人入川采集动植物标本。我国自行调查研究四川资源动物从此开始了。接踵而来的有南京前中央研究院自然历史博物馆,北平静生生物调查所,在川西一带收集了大量的动物标本。1932年私人创办的中国西部科学院在重庆北碚筹建,对四川资源动物进行了多年的分期、分区的调查采集。现

在重庆市博物馆的展品,不少属于这时收集的标本。旧华西大学生物系张明俊、刘承钊两位教授率领他们的学生,对川西一带的鱼类、两栖类和爬行类作了多次的、系统的采集。张明俊教授(1894~1976)对川西动物标本收集广泛,藏储丰富,身兼教学与科研,桃李济济,对四川动物的研究,卓有贡献。刘承钊教授(1900~1976)常亲自莅临野外采集标本,数十年如一日,以身作则,