

杨 钟 健 文 集

科学出版社

内 容 简 介

杨钟健教授(1897—1979)是知名的古生物学家和地质学家,一生从事于地质古生物科学工作,勤奋治学,成绩卓著,在推动和发展我国的古脊椎动物和新生代地质研究方面贡献很大。他在各方面的著述甚多,本书选编了地质古生物学方面的论文遗著十篇和生前已经发表的论文和著作摘要二十九篇,以资纪念。此外,本书还编入《杨钟健教授的生平与学术成就》、《年谱》以及他所记述的古生物“新属新种目录”和“科学论文目录”。本书可供广大地质古生物学工作者以及有关科研、教学人员参考。

杨 钟 健 文 集

《杨钟健文集》编辑委员会 编

责任编辑 苏宗伟

科学出版社出版

北京朝阳门内大街 137 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1982 年 10 月 第 一 版	开本: 787×1092 1/16
1982 年 10 月 第一次印刷	印张: 14
精 1—1,730	插页: 精 12 平 10
印数: 平 1—1,670	字数: 325,000

统一书号: 13031·2027

本社书号: 2766·13—16

定价: 布脊精装 3.65 元
平 装 2.70 元



杨钟健教授 (1897—1979)

杨钟健文集编辑委员会

主任委员 郁 文

主 编 周明镇

编 委 (以姓氏笔画为序)

尹赞勋 王鸿桢 卢衍豪 叶祥奎 刘东生 刘宪亭 孙艾玲

李传奎 郁 文 吴 侬 吴汝康 吴凤鸣 周明镇 侯德封

贾兰坡 胡长康 黄汲清 甄朔南 裴文中

编 辑 包以新 郭守道

目 录

杨钟健教授与古脊椎动物学——代序	周明镇	1
杨钟健年谱		6

遗 著

似卞氏兽		10
云南禄丰蜥龙动物群研究的新发展及其年代问题		14
云南禄丰两原始哺乳动物		21
云南禄丰一化石原始鳄类		26
云南禄丰一新鸟脚类		29
云南禄丰一新爬行类化石		36
云南禄丰恐龙一新属		38
关于“南漳湖北鳄”的修订		43
记山东鳄一新种		45
安徽一新生代鳄类		47

文 选

南口一带的地形特征		49
中国北部之啮齿动物化石		51
周口店鸡骨山哺乳类化石		53
中国北部新生代后期之哺乳动物化石		54
周口店第二第七第八地点之脊椎动物化石		57
周口店第一地点之偶蹄类化石		59
中国人类化石及新生代地质概论		62
周口店中国猿人地点之小哺乳类化石		79
山西河南之哺乳动物化石		82
新疆两个二齿兽类骨架		83
新疆之奇台天山龙		90
四川蜥脚类之新化石及其他不完整之爬行动物化石		92
许氏禄丰龙		95
中国云南禄丰兽形类爬行动物		98
中国上新世一更新世界限		122
禄丰蜥龙动物群		132
新疆兽头类的首次发现		135

亚洲新前稜蜥——中国新发现的杯龙类爬行动物·····	141
关于秦岭以北新构造问题·····	145
山东莱阳恐龙化石·····	149
贵州新发现的肿肋龙化石·····	155
四川渠县一新剑龙·····	159
中国山西中国肯氏兽动物群中第一个犬齿兽类·····	163
新生代研究的展望·····	168
中国的假鳄类·····	176
广东南雄、始兴,江西赣州的蛋化石·····	177
湖北南漳的海蜥·····	184
新疆吉木莎尔原蜥类的发现·····	187
三论新疆袁氏阔口龙·····	189
科学论文目录(选自“记骨室文目”)·····	193
杨钟健记述之新属新种目录·····	212

SELECTED WORKS OF YANG ZHUNGJIAN

CONTENTS

A Memorial Biography of Professor Yang Zhungjian.....	1
Biographical Annals of Professor Yang Zhungjian	6
Posthumous Papers on Vertebrate Paleontology by Professor Yang Zhungjian	
On a <i>Bienotherium</i> -like Tritylodont from Szechuan, China	10
New Development on the Study of Lufeng Saurischian Fauna	14
Two Primitive Mammals from Lufeng, Yunnan	21
On a Primitive Crocodile from Lufeng, Yunnan	26
A New Ornithopod from Lufeng, Yunnan	29
On a New Reptilian Fossil from Lufeng, Yunnan	36
On a New Genus of Dinosaur from Lufeng, Yunnan	38
A Revision of <i>Hupehsuchus nanchangensis</i>	43
On a New Species of <i>Shangtungosuchus</i>	45
A Cenozoic Crocodile from Huaining, Anhui	47
Selected Scientific Publications by Professor Yang Zhungjian	
Topographic Features of the Nankou Range in the Vicinity of Nankou Pass	49
Fossile Nagetiere aus Nord-China	51
On the Mammalian Remains from Chikushan near Choukoutien.....	53
Fossil Mammals from the Late Cenozoic of Northern China (with Teilhard de Chardin, P.)	54
On the Fossil Vertebrate Remains from Localities 2, 7 and 8 at Choukoutien	57
On the Artiodactyla from Locality 1 of Choukoutien	59
Fossil Man and Summary of Cenozoic Geology in China	62
On the Insectivora, Chiroptera, Rodentia and Primates Other Than <i>Sinanthropus</i> from Locality 1 at Choukoutien	79
Miscellaneous Mammalian Fossils from Shansi and Honan	82
On Two Skeletons of Dicynodontia from Sinkiang	83
A New Dinosaurian from Sinkiang	90
On A New <i>Sauropoda</i> , with Notes on Other Fragmentary Reptiles from Szechuan	92
A Complete Osteology of <i>Lufengosaurus huenei</i> Young (gen. et sp. nov.) from Lufeng, Yunnan, China	95
Mammal-Like Reptiles from Lufeng, Yunnan, China	98
The Plio-Pleistocene Boundary in China	122
The Lufeng Saurischian Fauna in China	132
On A New Therocephalian from Sinkiang, China	135
<i>Neoprocolophon asiaticus</i> , A New Cotylosaurian Reptile First Discovered from China	141
Note on Neotectonic Movements in the Area North of Tsinling Mountains (in Chinese).....	145
The Dinosaurian Remains of Laiyang Shantung	149

On the New Pachypleurosauroidea from Keichow, Southwest China	155
On a New Stegosauria from Szechuan, China	159
Note on the First Cynodont from the Sinokannemeyeria Faunas in Shansi, China.....	163
On the Perspective of the Cenozoic Research in China	168
The Pseudosuchians in China.....	176
Fossil Eggs from Nanhsiung, Kwangtung and Kanchou, Kiangsi	177
On a New Thalattosaur from Nan-chang County, Hupei Province	184
The Discovery of Prolacertilia in Jimusar, Sinkiang.....	187
A Complete Skeleton of <i>Chasmatosaurus yuani</i> from Sinkiang	189
Contributions from THE BONE CABIN—A Bibliography of Publications Compiled by Yang Himself	193
A List of New Taxa Named by Professor Yang Zhungjian.....	212

杨钟健教授与古脊椎动物学

——代序

一、生平传略

杨钟健教授于1897年6月1日诞生在陕西华县一个著名教育家的家庭。他在1916年毕业于陕西省立第三中学,1917年进北京大学地质系,1923年毕业,获理学士学位。同年,赴德国留学,进入慕尼黑大学学习古脊椎动物学,1927年获哲学博士学位,并在西欧各国考察地质和进修古生物学。1928年归国,开始投身于祖国的科学事业和教育文化工作。

在其后的半个世纪内,他持续不懈地致力于以古脊椎动物为主的古生物学、地质学、生物学以及古人类学、考古学等方面的野外考察与研究。他野外考察与参观访问的足迹,几乎遍及全国各个省区,以及亚洲、欧洲、北美洲和非洲的许多国家。他生前发表的学术性文章达500多篇,其中包括20余种专著和论文及科普文集,是近代我国自然科学界著述最多的少数几个学者之一。

杨钟健教授从1928年在欧洲留学回国后,即进入当时的中央地质调查所工作,主持周口店猿人遗址的发掘与研究。次年,“新生代研究室”在地质调查所成立,他即兼任该室主任。此后五十年中,虽然这个研究室(所)的体制和名称屡经改易,实际上它是现在古脊椎动物与古人类研究所最早的前身。从卅年代起,他一直在这个单位里从事研究工作,担任室主任或所长职务。他开创、培育和推动了研究所事业的前进,和中国古脊椎动物学与古人类学学科的成长和发展。他是我国古脊椎动物学的奠基人和当代最杰出的古脊椎动物学者之一。国际科学界对他的工作给予了高度的评价和推崇,他被选为莫斯科自然博物工作者协会的国外会员(1956)、[美洲]古脊椎动物学会的名誉会员(1956)和英国林耐学会的会员(1975)。

杨钟健教授是中国古生物学会的创始人之一,曾两次被选为学会理事长。他也是中国地质学会最早的会员之一;1930年起历任学会的理事和两任理事长,并获得1937年度“葛氏金质奖章”。

杨钟健教授是中国自然博物馆事业的积极推动者、组织者和领导者。从北京自然博物馆成立(1959)起,他一直担任馆长职务。

他不仅是一位终生从事科学研究古生物学家和地质学家,他还是一个优秀的科学组织者和领导人、教育家和作家、诗人和社会活动家。在北京大学学生时代,他积极参加“五四运动”,主编过进步刊物《共进》、《秦钟》,撰写了不少抨击时弊、宣传民主和科学的文章,还参加过马克思主义研究会、社会主义青年团,并且是少年中国学会的主要成员。解放后,他热爱新中国和伟大的中国共产党。1956年,他加入了中国共产党,是一个优秀的共产党员。

此外,他曾任北京大学、北京师范大学、西南联合大学、重庆大学的教授,西北大学的教授和校长。中华人民共和国成立后,历任中国科学院编译局局长、编译出版委员会副主任,中国第四纪研究委员会副主任等职。他也是历届全国人民代表大会的代表和九三学社中央常委。这些繁重的科学组织工作和社会活动,从未使他的古脊椎动物学研究工作中断过。

1979年1月15日,杨钟健教授因胃出血,在北京逝世,终年82岁。逝世前,他一直任中国科学院学部委员,古脊椎动物与古人类研究所所长以及北京自然博物馆馆长。

二、杨钟健教授的学术活动与贡献

杨钟健教授一生的学术活动,是与我国古脊椎动物学的历史紧密结合在一起的。我国古脊椎动物学研究的历史,至少可追溯到十九世纪七十年代,但一直到本世纪二十年代中期,全部工作都是由外国古生物学者做的。1923年,刚从北京大学地质系毕业的杨钟健、张席禔、王恭睦三氏同时进了德国慕尼黑大学古生物研究所,学习古脊椎动物学。1927年前后,杨、王二氏在慕尼黑,张氏转学到奥地利的维也纳大学,分别获得了博士学位,于1928年先后回国从事古脊椎动物学的研究与教育工作。裴文中氏也于同一年在北京大学毕业后,进了地质调查所,参加主持周口店发掘工作。这是我国学者从事古脊椎动物学研究的开端。

杨钟健教授的博士论文《中国北部之啮齿动物化石》(《中国古生物志》丙种,第五号第三册,1—82页)于1927年出版。在这本专著里,作者记述了微体哺乳动物中化石最多和重要的一个大类——啮齿目(包括兔形目)的18个属和31个种,其中有1个新属和13个新种。在精细的形态描述和系统分类的基础上,讨论了各个属种的地层、地理分布、来源,以及与当时已知的化石和现生种类的关系等问题。这本专著的出版,标志了古脊椎动物学在中国的诞生,受到当时国际古生物学界的赞誉,为我国新生代后期微体哺乳类的研究和他个人此后一个时期的工作,奠定了重要的基础。

杨钟健教授五十余年的科学生涯,大致可以分为四个时期:第一个时期大约从1925年至1935年,主要从事于我国北方新生代地质及哺乳类化石的研究;第二个时期是1935—1948年,研究工作内容除了前一时期的继续外,逐渐转向爬行动物化石方面;1949年后为第三和第四个时期,这两个时期在工作上不易明确划分,主要工作都在中生代各时期的爬行动物方面,大致可以1964年前后为分界线。前期的工作,重点比较突出,并包括了不少总结性的论文与著作,最后一个阶段的工作由于年龄和条件的关系,比较零星、分散,但也包括大量概括性的小结与论述。前两个阶段是他野外工作最活跃的时期,他主要的和大多数的野外考察活动都是在这个时期内进行的。

他于1928年开始领导周口店第一地点(北京猿人遗址)的发掘与研究,同时还从事华北的新生代地质的野外考察。周口店的发掘工作当时由裴文中负责,他在第二年(1929)发现了“北京猿人”的第一个头盖骨。古人类学的这项历史性的发现,使得新生代研究室顿时成了国际学术界普遍重视的古人类学研究中心;而周口店地区的第三纪末到第四纪晚期地层,也因为经过了近五年的系统调查、发掘和研究,发现了完好的猿人化石和旧石器文化遗存以及丰富的哺乳类化石,因而成了当时世界上古人类研究和旧大陆

陆相第四系对比的一个标准地点。

他的工作主要在周口店各地点和华北有关地区的哺乳类化石和地层学方面,从1929到1934年间,他连续发表了《中国北方新生代后期之哺乳动物化石》、《周口店第二、第七、第八地点之脊椎动物化石》以及《周口店第一地点偶蹄类》、《周口店中国猿人地点之小哺乳类化石》、《山西河南之哺乳动物化石》等五种古哺乳动物的专著(中国古生物志,丙种第七号第一册;第七号第三册;第八号第三册;第九号第二册),约三十篇有关哺乳类化石与新生代地质的论文。其间还撰写了一些教科书及其它著作,包括《脊椎动物化石之采集与修理》(1930)、《地史学的基本概念》(1931)、《在地史演变中动物演变的概要(无脊椎动物)》(1931)、《古气候学概论》(1931)、《西北的剖面》(1932)、《中国人类化石及新生代地质概况》(1933)、《气象学纲要》(1934)等。这些著作的内容,不仅涉及古生物各个方面,而且接触到地层学、地史学、气象学等地学的许多分支学科,加之大都是我国近代科学史上有关方面最早的著作,故对推动科学与教育工作起了启蒙和先驱的作用。当然,他这一时期的主要学术贡献还是在古哺乳动物学和第四纪地质方面。他在古哺乳动物学上的主要贡献是对啮齿类、兔形类和偶蹄类的研究。他的贡献不仅在于他记述了大量新的属、种,大大充实了我们对中国北方第四纪动物群的内容、分布和进化历史的了解;而且还在于他所研究的这些化石基本上都是他自己和德日进、裴文中、卞美年等人在广泛深入的野外考察中采集的,既有可靠的地点与地层层位,又有详细的地质记录,因而有可能使他根据哺乳动物群的性质,进行精确的地层划分和地区间的对比。在地质学方面,由于杨钟健等人的工作,使地质工作者早在三十年代,即能根据啮齿类(特别是鼯鼠类)、兔形类及鹿类等哺乳动物的“化石带”,对华北以黄土为主的各种“土状堆积”以及河湖相沉积物,进行较详细地划分和对比。将过去笼统归入黄土的堆积,分为“红土”、“红色土”和“黄土”(狭义的)三部分,并将“红色土”的时代明确为第三纪上新世末到更新世,而且进一步分为“A”“B”“C”三带,代表三个不同地史阶段的沉积,每个带都有代表性的哺乳动物化石,这就使得华北黄土及其动物群的研究大大地推进了一步。他还确立了上述各时期的中国北方黄土地层的大致分布范围,了解了黄土和华北主要河流在地质发展中的特征的演变,以及与古气候、地壳运动的关系;因此为华北黄土主要是风成的这一学说的确立提供了可靠的论据。总之,他的这些工作,为我国第四纪地质的研究奠定了很好的基础,后来我国许多第四纪的研究工作,主要是在这个基础上发展起来的。他和他的合作者的多数著作,不仅拥有大量珍贵的资料,而且许多重要的结论和见解,即使在今天也仍然有重要的参考价值或起着指导的作用。杨钟健教授这一时期的研究工作使他成为我国哺乳类化石和新生代(特别是第四纪)地质研究的奠基人。

从1934年起,杨钟健开始从事爬行动物化石的研究并陆续发表这方面的研究报告,但是一直到1940年前,新生代地质和哺乳类化石,仍然是他野外考察和研究工作的主要对象。这一阶段的工作,可以说是他在前一阶段业已奠定了基础的研究课题的扩大。他在古哺乳类与有关地层的研究方面的范围,从第四纪为主的新生代后期化石,向更早的地质时期延伸,他进行大量早第三纪地层的野外考察,和一些早第三纪哺乳类化石的研究。同时,在另一方面,他的野外工作地区的范围,更多地着重于过去未经开发的广大的西北和华南地区,并着手研究这些地区的新生代哺乳动物化石。他初次记述有确切地点与层位记录的华南哺乳类,包括湖南、四川、广西、云南等地大量新的发现和材料,对我国整个

秦岭以南及河套以西地区的新生代以及部分中生代陆相地层、地质历史和脊椎动物群的性质有了初步的认识。

这个时期关于爬行动物研究方面,他发表的论文数量不多,但是也包括一些重要的工作,主要是关于新疆和山西的三叠纪爬行类以及四川、新疆、内蒙古西北部的侏罗纪和白垩纪恐龙化石的研究。它们大多是我国这方面最早的工作,而关于二齿兽类的中国肯氏兽、二齿兽等工作,由于对阐明古动物地理,支持大陆漂移学说,以及对于兽形类爬行动物研究等方面所具有的意义,因而有重要的学术价值。

1938年抗日战争初期,他与卞美年在云南禄丰做地质调查工作。他们在该地“红层”中发现了丰富的三叠纪末,或早侏罗世(瑞替克-里阿斯期)的“禄丰蜥龙动物群”的爬行类化石。从1938年开始,一直到1950年解放初期为止,他的学术活动,很大部分都是围绕着这个后来著名世界的动物群的材料进行的。他前后发表了二十余篇关于禄丰各类爬行动物的论文和三本专著(《中国古生物志》新丙种,第七号、第十二号、第十三号;以及英国林耐学会会刊第117卷,1947)。距今约一亿七千万年前后的三叠纪末到侏罗纪开始时期,是地球历史上南北大陆开始分裂,许多重要的低等四足动物门类开始出现、繁盛(例如恐龙)或绝灭(例如迷齿类两栖动物)的时期,也是最早的哺乳类出现的时期;这是地球上大陆和生物历史上一个重要的转折时期。云南禄丰的化石,就是这一时代动物群重要代表。他记述了这个动物群中,包括假鳄类(*Pseudosuchia*)、原鳄类(*Protosuchia*)、副鳄类(*Parasuchia*)和虚骨龙类(*Coelwsauria*)、肉食龙类(*Carnosauria*)、原蜥脚类(*Prosauropoda*)、卞氏兽(*Bienotherium*)、昆明兽(*Kunminia*)等,以及三列齿兽科(*Tritylodontidae*)、原始哺乳类等,共计20余个脊椎动物的新属种,阐明了它们的形态特征、分类位置、系统关系及其有关的生物学和地质学问题。这一研究使禄丰动物群成为世界上研究这个重要地史时期的脊椎动物和古地理的一个经典的和标准的化石地点;而杨钟健本人也主要通过禄丰动物群的工作,把他主要研究领域,从哺乳类化石和新生代地质转向了爬行动物方面,并成为当代国际上最活跃和最有成就的一位古脊椎动物学者。

新中国成立后,整个五十年代以及六十年代的前半期,可以作为杨钟健教授古脊椎动物研究的第三个阶段,也是他一生中学术活动最活跃的时期。除了大量的学术领导、组织工作,野外与国外考察和一般的写作、总结工作以外,他全力投入到爬行动物化石的研究工作。研究领域几乎涉及到爬行动物的各个重要门类和方面,包括各类恐龙,如山东莱阳的青岛龙(*Tsingtaosaurus*)、鸢嘴龙(*Psittacosaurus*),四川、甘肃的马门溪龙(*Mamenchisaurus*)以及恐龙蛋和足印;假鳄类(*Pseudosuchia*),各种“基型”爬行类(*Stem-reptiles*)和“统治”爬行类,如中生代的水生爬行类、飞龙类;还有似哺乳爬行动物和化石形迹学(*Ichnology*)等方面的工作。此外,也包括一部分鱼类、鸟类、哺乳类的化石以及从二叠纪到第四纪的地层工作。他对中国的各类恐龙、水生爬行动物、“冈瓦纳动物群”等方面的资料,进行了大量的总结性工作,研究了我国第一次发现的二叠纪陆生脊椎动物群,水生和飞行爬行动物等许多重要材料,基本填补齐了我国古爬行动物研究方面门类、地层层位和地区上的重要空白,使我国名符其实地成了世界上爬行类化石材料最丰富、多样和重要的一个地区。

杨钟健教授在他领导古脊椎动物与古人类学研究工作中,充分显示了他作为一个科学组织者和领导者的韬略和远见。早在五十年代初研究所开始成为一个独立的科研机构时,他就曾经把研究所和我国这两门学科的当前的和长远的任务,概括为八个字,即“两种

堆积”和“四个起源”。所谓“两种堆积”是指我国主要在北方广泛分布的“土状堆积”和南方分布极广的大量中生代和新生代盆地中的陆相盆地堆积，特别是南方的“红层”。他提出的“四个起源”，是指鱼类(亦即整个脊椎动物亚门)、哺乳类、灵长类和人类的起源。今天，古脊椎动物与古人类研究所四个主要研究室(古鱼类、低等四足动物、高等脊椎动物、古人类学)的重点任务，是鱼形类与以泥盆系为主的古生代地层，三叠纪和中生代“红层”与爬行类及原始哺乳类化石、早第三纪古老哺乳类及原始灵长类和早第三纪地层、高等灵长类、人类化石与旧石器时代以及第四纪研究，所有这些基本上都还是他所概括的八个字，在生物与地层两方面的具体化了的安排。

今天，杨钟健教授虽然离开了我们，但他创建的我国古脊椎动物学正生机勃勃地茁壮成长，而他对人类认识脊椎动物进化历史方面的卓越贡献，将载入近代科学的史册，像一颗璀璨的明珠永放光辉。

周明镇

一九八〇年十二月

杨 钟 健 年 谱

1897年。 6月1日诞生于陕西省华县东乡兵农堡。父亲杨鹤年,是陕西省有名的教育家。

1902年—1905年。 五岁起,在他家养蒙学堂学习。

1906—1910年。 在临潼雨金学校学习。

1911年。 高小毕业,入西安同州中学堂,后辍学回家。

1912年。 入西安市三秦公学留学预备科德文班,暑假后退学,回华县随父就读。

1913年。 三秦公学中学班学习。

1914年冬。 转入陕西省立第三中学学习。

1915年。 与陕西省立女子师范学校学生刘望桂结婚。

1916年。 在陕西省立第三中学毕业。

1917年春。 入北京大学补习班,暑假考入预科肄业。

1918年。 11月17日刘望桂女士去世。

1919年。 积极参加五四运动。6月,参加了由邓中夏、许德珩等人发起成立的北大平民教育讲演团,并作为北方学生代表赴沪讲演。开始在报刊上发表抨击时弊的文章多篇。

1920年。 与邓中夏一同当选为北大平民教育讲演团的总干事,曾到北京附近地方进行宣传,发动群众。在陕西旅京学生联合会主办的《秦钟》月刊上发表了《教育停止》、《二乞儿》等抨击陕西军阀的文章。

1921年。 参加北京大学马克思主义研究会及少年中国学会,7月起担任少年中国学会执行部主任。

与陕西旅京学生组织以“提倡文化、改造社会”为宗旨的进步社团——共进社,发行《共进》半月刊,并担任主编,先后发表了120多篇文章。

1922年。 参加中国地质学会;陕西实业社;北大社会主义青年团。

1923年。 为北大学生代表,在上海由李大钊、邵力子介绍,参加孙中山领导的国民党。

7月又担任少年中国学会执行部主任。首次

在《中国地质学会志》上发表了《南口一带的地形特征》(英文)他的第一篇科学论文。在《共进》、《北京学生联合会会刊》、《一九二三全国学生代表大会特刊》、《北大学生新闻》等发表抨击时弊的文章。夏季,毕业于北京大学地质系,获理学士学位。

1924年。 10月下旬赴德国留学,入德国慕尼黑大学地质系随施洛塞(M. Schlosser,旧译舒罗塞)、布罗里(F. Brolli)等学习古脊椎动物学。与王恭睦合作,出版《地震浅说》一书,作为常识丛书第一种,这是他写科普读物的开始。

1925年。 在《学生杂志》发表了《论陈列馆》一文。

1926年。 出版《古生物学通论》。

1927年。 2月,在德国慕尼黑大学得哲学博士学位。同年夏游览柏林、瑞士、比利时、英国、法国,冬季又回慕尼黑。他的博士论文:《中国北部之啮齿类化石》一文(德文)发表。这是由中国学者发表的第一本古脊椎动物学专著。

1928年。 2月取道西伯利亚回国,任中央地质调查所技师,并任北京大学及北京师范大学讲师。出版了与刘钧合译的《德国童话集》。赴周口店参加周口店第一地点的发掘工作,与裴文中共同主持发掘工作。

1929年。 担任中央地质调查所新生代研究室副主任。春季出差山西、陕西等地。发起成立中国古生物学会。在《中国地质学会志》上发表了《周口店洞穴层简报》(与德日进合作)等三篇论文;《去国的悲哀》一书出版。

1930年。 与王国桢女士结婚。被选为中国地质学会理事。赴河北省、东北三省考察;参加中亚科学考察团,赴张家口一带调查地质。发表了《周口店附近鸡骨山的哺乳动物化石》等五篇论文。此外还出版了《脊椎动物化石之采集与修理》一书。

1931年。 参加中法科学考察团,取道河北、内蒙古、宁夏、甘肃至新疆,又由乌鲁木齐经苏联、东北三省回北平。发表《华北新生代晚期

的哺乳动物化石》等论文,及《地史学的基本概念》以及《古气候学概论》等著作。

1932年。赴山西东南部调查地质。发表《周口店第一地点的偶蹄类》等专著和论文5篇。《西北的剖面》一书出版。

1933年。在河南西部及陕西东部调查。与步达生合著之《中国原人史要》出版,并发表《中国人类化石及新生代地质概论》等论文5篇。

1934年。赴四川、湖北、江西等省作地质考察。同年还发表了《周口店中国猿人地点之小哺乳动物化石》专著和涉及爬行类、哺乳类、考古以及第三纪地层等方面的论文4篇,以及《气象学纲要》一书。

1935年。赴甘肃东部调查地质。任中央地质调查所北平分所所长。发表《宁夏之新节结龙化石》、《中国地史上之爬行动物》等专著、论文10篇。

1936年。任中国地质学会1936年度理事长。赴山西东南部作地质旅行,取道陕西去成都到四川荣县采集恐龙化石。发表《安阳殷墟之哺乳动物群》、《新疆一新加斯马吐龙化石》等专刊、论文等10篇。

1937年。再次当选为中国地质学会理事长。获中国地质学会1937年度葛氏纪念金质奖章。赴山东调查。抗日战争爆发,于11月3日离京,由海道转香港到长沙。发表《中国的脊椎动物化石新层位》、《新疆新发现的恐龙》等7篇论文,及科普文章多篇。

1938年。到长沙、衡阳等地调查地质,7月由长沙过桂林取道河内赴昆明。任中央地质调查所昆明办事处主任,辞去地质调查所新生代研究室副主任职务。任西南联大名誉讲师。发表《湖南的红层》(与卞美年合作)等学术论文4篇。

1939年。辞去昆明办事处主任职务。发表《禄丰蜥脚类恐龙的初步报告》等论文4篇,并科普文章16篇。

1940年。任地质调查所古生物研究室脊椎古生物组主任,并被聘为地质调查所新生代研究室名誉主任。10月下旬由昆明至重庆北碚地质调查所任职,并兼任重庆大学地质系教授。发表《云南禄丰中生代哺乳动物化石的初步记述》、《华南第三纪哺乳动物化石新层位》等论文3篇,并在《地质论评》上发表5篇文章。

1941年。到陕南、甘南调查地质。发表《许氏禄丰龙》等专著4篇,及科普文章8篇。

1942年。赴新疆调查地质。发表《四川广元之脊椎动物化石》等2篇论文及科普文章5篇。

1943年。赴南疆调查。被聘请为资源委员会专门委员,计划赴美国考察。发表《秦岭的几个地质问题》等论文2篇。

1944年。4月22日由重庆经昆明,转印度加尔各答去美国,5月到纽约。在纽约、华盛顿的自然历史博物馆以及美国各大学访问与讲学。发表《记华南首次发现的始新世哺乳动物化石》等论文4篇。

1945年。年初在美国贝克莱加州大学从事研究工作,赴大峡谷、堪萨斯、圣路易等地作学术旅行,4月初返纽约。9月由纽约去英国,在伦敦大英博物院自然历史博物馆等单位访问、讲学。10月作法国、瑞士之游。11月返回英国。在美国《科学》杂志上发表《中国鱼化石小结,它们的地层及地理分布》一文。由商务印书馆出版《地质学》、《自然论略》两书。

1946年。2月离伦敦经美国回国,4月初返抵南京。在美国《Novitates》上发表《中国三叠纪脊椎动物化石》一文,继续在《地质论评》以及《大公报》沪版上发表文章。

1947年。3月任北京大学地质系教授。发表《巨型禄丰龙新种及许氏禄丰龙之新加材料》、《中国云南禄丰发现的似哺乳爬行动物》等4篇论文,出版《新眼界》一书,撰写古生物学家传记及科普文章14篇。

1948年。10月去西安担任西北大学校长。发表《中国上新世与更新世的界限》、《中国主要的脊椎动物化石层位,它们的地质与地理分布、区系的特点及其相互关系》等论文9篇及科普论文11篇。《古代的生物》及《国外印象记》两书出版。

1949年。1月返回南京,严辞拒绝了国民党劝去台湾的利诱,迎接了解放。发表《中国山西榆社哺乳动物化石的采集》、《安阳殷墟的哺乳动物群补遗》、《人类进化的里程》等论文。6月赴北京参加科学技术界代表大会筹备会。9月赴北京参加第一届政协会议。12月应中国科学院院长郭沫若之邀,到北京任中国科学院编译局局长,全家移居北京。

1950年。8月受聘为陕西省各界代表筹委会特约代表。发表《四川重庆歌乐山的哺乳动物群》、《中国缓齿鲨目的新发现》等5篇论文和科

普文章 6 篇。

1951 年。 6 月去山东,在莱阳领导恐龙化石发掘及白垩纪地层调查。发表《禄丰蜥龙动物群》专著及其他论文、科普文章等 13 篇。

1952 年。 发表《新疆兽头类的首次发现》等文章 4 篇,出版《演化的实证与过程》一书。

1953 年。 任中国科学院古脊椎动物研究室主任。与周明镇合作发表《四川新发现的爬行动物化石》及其它有关古脊椎动物学的论文。任中国古生物学会 1953 年度理事长。

1954 年。 5 月及 6 月赴安徽(今江苏)泗洪、五河等县野外调查。9 月当选为第一届全国人民代表大会代表,任中国科学院编译出版委员会副主任委员,中国古生物学会书记。发表《四川宜宾的一种新蜥脚类》、《山东莱阳蛋化石》等论文,并与周明镇、贾兰坡、刘宪亭等共同编著《中国标准化石——脊椎动物》。

1955 年。 任中国科学院奖金委员会委员、古脊椎动物研究室学术委员以及中国科学院编译出版委员会委员,中国古生物学会理事,任中国科学院生物学部及地学部学部委员。五月曾陪苏联同行去西安、西宁等地野外考察,又去郑州、陕县、洛阳等地视察。

1956 年。 4 月 20 日光荣地加入中国共产党为正式党员。在中国古生物学会第一届会员代表大会上被选为理事、常务理事、理事长。8 月作为中国古生物学访苏代表团团长,赴苏联访问参观,11 月初回国,被选为莫斯科自然博物协会的国外会员。发表《中国古脊椎动物化石的新发现》、《甘肃灵武渐新世哺乳类动物化石》等论文。

1957 年。 “古脊椎动物研究室”改为“中国科学院古脊椎动物与古人类研究所”,任所长。发表《山西武乡三叠纪爬行动物群在地层上和生物学上的意义》、《山西新发现的前稜蜥》等论文 8 篇,《演化的实证与过程》再版。《访苏两月记》出版。出版《生物的演化》一书。

1958 年。 当选为第二届全国人民代表大会代表。陪苏联古生物代表团去山东莱阳看恐龙化石地点,后到河南、南京、上海、杭州等地参观。《山东莱阳恐龙化石》专著出版。发表《贵州新发现的肿肋龙化石》、《首次在山西发现的恐龙化石》、《山西武乡加斯马吐龙》等论文 7 篇。

1959 年。 被选为北美古脊椎动物学会的名誉会员。参加第二届全国人民代表大会。参加山西地层现场会议,两次去山西太原,并到宁武、

武乡等地野外考察。九月去内蒙古视察“中苏古生物考察队”的野外工作。发表《解放以后的古脊椎动物学》、《四川渠县一新剑龙》等 12 篇论文(其中 4 篇系与孙艾玲、叶祥奎等合作)。

1960 年。 4 月去兰州、银川等地野外考察。参加中国猿人(北京人)第一个头盖骨发现三十周年纪念活动,并作《为争取古人类研究工作的更大跃进而奋斗》的报告,发表《中国的化石足迹》等论文。

1961 年。 发表《山东莒县一新鳄》、《四川宜宾扬子鳄脚印的皮痕》、《中国新发现的两栖爬行动物化石》等论文 5 篇。

1962 年。 发表《粤北“红层”中的脊椎动物化石》(与周明镇合作)。任北京自然博物馆馆长。

1963 年。 发表《记中国东南一新的恐龙化石地点》、《新疆加斯马吐龙的新加材料》、《山西中国肯氏兽动物群的迷齿类》等 4 篇论文。

1964 年。 11 月当选为第三届全国人民代表大会代表。《中国的假鳄类》出版,发表《新疆的一新翼龙类》等论文 7 篇。

1965 年。 去天津、大连、沈阳、长春、哈尔滨等地视察,并在大连自然博物馆作了《如何办好社会主义的自然博物馆》的报告。11 月率一个科学家代表团去叙利亚访问。发表《广东南雄始兴、江西赣州的蛋化石》、《中国湖北、贵州的幻龙》等论文 7 篇。

1966 年。 参加并主持陕西蓝田新生界现场会议。发表《新疆大头龙的首次发现》、《陕西铜川的足印化石》等论文。

1967—1971 年。 完成了主要关于爬行类化石的研究论文 40 余篇。

1972 年。 夏季去天津、上海、南京、杭州等地参观。《合川马门溪龙》(与赵喜进合著)一书出版。《中国三叠纪水生爬行动物》(与董枝明合著)出版。《饕餮集》油印出版。《古脊椎动物的研究成就和问题》(油印本)由北京自然博物馆出版。

1973 年。 在中国科学院古脊椎动物与古人类研究所的甲种专刊第十号及第十一号上发表 5 篇有关新疆中生代爬行类的论文,在《古脊椎动物与古人类》上发表《关于乌鲁木齐兽》等 4 篇论文。

1974 年。 发表《云南禄丰兽孔类新材料》以及《河南济源一新粗弯齿兽》,并撰文发表对中国第四纪冰川的一些看法。与贾兰坡去河北省阳原县泥河湾看地层剖面。

1975年。 当选第四届全国人民代表大会代表，参加第四届全国人民代表大会。应邀到重庆博物馆审查即将展出的各类恐龙，并到化石产地自贡市郊进行调查，到万县视察一爬行动物化石现场。发表《青海泽库茶卡油页岩的鸟羽》论文。

1976年。 再次去北京西山察看冰川遗迹。粉碎“四人帮”以后，79岁高龄的杨钟健教授写下了“年近八旬心尚丹，欲和同辈共登攀。应知世上无难事，记骨而今仍依然”的诗句。

1977年冬。 前往山西许家窑人遗址视察。发表《关于山东临朐山旺的蛙类和翼手类》论文。在《化石》上发表诗3首。

1978年。 2月参加第五届全国人民代表

大会，是陕西省的人民代表。参加全国科学代表大会，并被选入主席团。9月赴庐山参加中国第四纪冰川学术会议，10月去上海与美国古生物学家辛普森教授会面。回京后即感身体不适，带病为中国古生物学会第三次全国会员代表大会和第十二届学术年会写发言稿，为北京自然博物馆发展的远景、措施及人事安排作计划，勉励全体工作人员大家同心同德搞四化。发表《三论新疆袁氏阔口龙》、《禄丰始带齿兽的新材料》、《云南泸西县的幻龙》以及《新疆阜康晚三叠世脊椎动物群》等论文。

1979年。 因胃出血医治无效，于1月15日逝世。享年八十二岁。

(甄朔南整理)

