



中国区域地质志

陕西志

地质出版社



中国区域地质志

陕西志

陕西省地质调查院 编著

地质出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本志以原陕西省区域地质志为基础,充分吸收近20余年来1:5万、1:20万、1:25万区调和物化探、科研等新成果资料,结合野外实际调研和系统综合研究,按照板块构造、现代地层学等理论和大陆动力学学术思想及活动论观点,系统厘定了全省岩石地层单位,进行了多重地层划分与对比研究,在早前寒武纪地层划分、晚前寒武纪基底构造、动态构造和地层区划、中秦岭增生造山和勉略带等重要构造带物质组成与属性、区域地质演进过程、岩浆岩和蛇绿岩、构造岩浆岩划分、第四纪地质与新构造活动、区域地球物理和地球化学特征、深部地质等方面,取得了显著成果。本志除绪言、结语外,共分11篇63章,另附6幅系列地质图件(1:50万~1:100万)。

此志内容丰富,资料翔实,是陕西省基础地质研究的最新全面总结,显著提高了该省地质研究水平和认识程度,对国民经济发展具有重要的利用价值。可作为重要的地质工具书之一,亦可供广大地质工作者和地质科研、教学及政府部门、社会有关方面使用。

图书在版编目(CIP)数据

中国区域地质志·陕西志/陕西省地质调查院
编著. —北京:地质出版社,2017.6
ISBN 978-7-116-09615-8

I. ①中… II. ①陕… III. ①区域地质-概况-陕西
IV. ①P562

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第320249号

Zhongguo Quyu Dizhizhi · Shaanxizhi

责任编辑:祁向雷 田野 郑长胜 袁亚琴

责任校对:张冬

出版发行:地质出版社

社址邮编:北京海淀区学院路31号,100083

电 话:(010) 66554528(邮购部);(010) 66554692(编辑室)

网 址:<http://www.gph.com.cn>

传 真:(010) 66554686

印 刷:中煤地西安地图制印有限公司

开 本:889 mm×1194 mm $1/16$

印 张:72.75 插 页:4页 附 图:6幅

字 数:2190千字

版 次:2017年6月北京第1版

印 次:2017年6月西安第1次印刷

定 价:680.00元

审 图 号:陕S(2013)037号

书 号:ISBN 978-7-116-09615-8

(如对本书有建议或意见,敬请致电本社;如本书有印装问题,本社负责调换)

《中国区域地质志》编纂指导委员会 (第一届)

主任：汪 民

副主任：李金发 王小烈

成 员 (按姓氏笔画排序)：

丁 俊	曲亚军	李文渊	连长云	张海启
金若时	单海平	侯增谦	姜建军	姚华舟
徐 勇	董树文	彭齐鸣		

The first advisory committee of *the Regional Geology of China*

Director: Wang Min

Associate directors: Li Jinfa Wang Xiaolie

Committee members (in Chinese-character stroke order) :

Ding Jun	Qu Yajun	Li Wenyuan	Lian Changyun
Zhang Haiqi	Jin Ruoshi	Shan Haiping	Hou Zengqian
Jiang Jianjun	Yao Huazhou	Xu Yong	Dong Shuwen
Peng Qiming			

《中国区域地质志》编纂指导委员会 (第二届)

主任：李金发

副主任：严光生 侯增谦

成员 (按姓氏笔画排序)：

于海峰	叶建良	邢丽霞	邢树文	朱立新
严新华	李文昌	李文渊	李志忠	李基宏
肖桂义	吴珍汉	吴能友	金若时	姜建军
姚华舟	顾晓华	徐学义	徐 勇	韩子夜

The second advisory committee of *the Regional Geology of China*

Director: Li Jinfa

Associate directors: Yan Guangsheng Hou Zengqian

Committee members (in Chinese-character stroke order) :

Yu Haifeng	Ye Jianliang	Xing Lixia	Xing Shuwen
Zhu Lixin	Yan Xinhua	Li Wenchang	Li Wenyuan
Li Zhizhong	Li Jihong	Xiao Guiyi	Wu Zhenhan
Wu Nengyou	Jin Ruoshi	Jiang Jianjun	Yao Huazhou
Gu Xiaohua	Xu Xueyi	Xu Yong	Han Ziyue

《中国区域地质志》编辑委员会

主 编：李廷栋

副主编：丁孝忠 肖庆辉 卢民杰 姚建新 张智勇

编 委（按姓氏笔画排序）：

于庆文	万渝生	王 剑	王乃文	王 永
王丽亚	王建桥	王洪亮	王 涛	王惠初
牛志军	毛晓长	计文化	尹福光	邓晋福
邢光福	邢德和	朱洪森	朱 群	任留东
庄育勋	刘凤山	刘 训	刘 勇	刘燕学
齐先茂	祁向雷	李荣社	杨明桂	杨胜雄
杨祝良	邱士东	谷永昌	辛后田	闵隆瑞
张开明	张长捷	张立东	张训华	张克信
张 磊	陆松年	陈克强	迟振卿	范本贤
苗培森	庞健峰	郑长胜	赵小明	赵凤清
洪大卫	袁学诚	耿元生	耿树方	高林志
剧远景	董树文	韩坤英	葛肖虹	程光华
游国庆	管 焯	谭永杰	翟刚毅	潘桂棠
薛怀民				

Editorial board of *the Regional Geology of China*

Chief editor: Li Tingdong

Associate chief editors: Ding Xiaozhong Xiao Qinghui Lu Minjie Yao Jianxin
Zhang Zhiyong

Board members (in Chinese-character stroke order):

Yu Qingwen	Wan Yusheng	Wang Jian	Wang Naiwen
Wang Yong	Wang Liya	Wang Jianqiao	Wang Hongliang
Wang Tao	Wang Huichu	Niu Zhijun	Mao Xiaochang
Ji Wenhua	Yin Fuguang	Deng Jinfu	Xing Guangfu
Xing Dehe	Zhu Hongsen	Zhu Qun	Ren Liudong
Zhuang Yuxun	Liu Fengshan	Liu Xun	Liu Yong
Liu Yanxue	Qi Xianmao	Qi Xianglei	Li Rongshe
Yang Minggui	Yang Shengxiong	Yang Zhuliang	Qiu Shidong
Gu Yongchang	Xin Houtian	Min Longrui	Zhang Kaiming
Zhang Changjie	Zhang Lidong	Zhang Xunhua	Zhang Kexin
Zhang Lei	Lu Songnian	Chen Keqiang	Chi Zhenqing
Fan Benxian	Miao Peisen	Pang Jianfeng	Zheng Changsheng
Zhao Xiaoming	Zhao Fengqing	Hong Dawei	Yuan Xuecheng
Geng Yuansheng	Geng Shufang	Gao Linzhi	Ju Yuanjing
Dong Shuwen	Han Kunying	Ge Xiaohong	Cheng Guanghua
You Guoqing	Guan Ye	Tan Yongjie	Zhai Gangyi
Pan Guitang	Xue Huaimin		

总 序

20世纪80~90年代,我国编纂出版了第一代省级区域地质志,系统总结了20世纪80年代以前各省(区、市)区域地质调查研究成果,为促进我国地质事业和服务经济社会的发展发挥了重要作用。

随着改革开放的不断深入,地质调查和各类科研项目的实施,我国地质事业又获得蓬勃发展,取得了丰硕的调查研究成果。在青藏高原、大兴安岭等地,完成了1:25万比例尺区域地质调查和航空磁测,实现了全国陆域中比例尺区域地质调查和航空磁测的全覆盖。开展了各种比例尺的区域地球物理和区域地球化学的调查研究,实施了“深部探测技术与实验研究”专项,拓展了环境地质、农业地质、城市地质等新领域,获得了丰富的基础地质资料,解决了许多基础地质问题,找到了一大批矿产,大幅度地提高了我国的地质研究程度和地质科学技术水平。

《国务院关于加强地质工作的决定》指出,要提高基础地质调查(研究)程度,建立地质图文更新机制。《全国地质勘查规划》(2005~2020)提出,要开展全国基础地质资料综合研究和成果集成工作,编制新一代全国系列基础地质图件,努力创造有宏观影响的大成果。为此,专门组织有关专家,分层次编纂了各省(区、市)、跨省(区)成矿区带和重要经济区,以及全国层次的新一代系列地质志书,集中反映了我国区域地质调查和地质科学研究工作的重大进展和成果,创造一项有宏观影响的大成果,为地质工作和国家经济社会发展提供一套基础地质资料。

为国家经济建设和社会发展提供矿产资源和地质资料,是地质工作服务经济社会发展和人民生产生活的两项基本任务。通过编纂新一代区域地质志书,把全国各部门多年地质调查研究所积累的丰富地质、地球物理、地球化学等资料进行综合研究和集成,使之系统化、规律化和理论化,不仅为地质工作和经济社会发展提供了一套整装的地质资料,而且为发展地质科学理论奠定扎实的资料基础。

党的十八届三中全会指出,要紧紧围绕建设美丽中国深化生态文明体制改革,加快建立生态文明制度,健全国土空间开发、资源节约利用、生态环境保护的体制机制,推动形成人与自然和谐发展现代化建设新格局。这对地质工作提出了新的更高要求。举凡矿产资源的合理开发利用、国土空间的规划、地质环境的保护、地下水污染的治理、地

质公园的建设、地球化学对人体健康的影响，以及土壤性质及农产品的优化等，都需要丰富的基础地质数据和地质信息服务。中国区域地质志既可以满足一个省（区、市）、一个成矿区（带）及经济区（带）和全国地质矿产勘查、地质工作规划、部署和管理的需求，又可以在城乡建设、交通、水利、能源和环境保护等重大工程规划、设计、建设和科学管理中发挥重要作用。

新一代《中国区域地质志》是对新时期我国基础地质调查工作的系统总结 and 高度浓缩，注重在结构和体例上尽量与第一代区域地质志保持有机衔接、汲取其优点和精粹的同时，着力坚持创新，突出反映近 30 年来取得的新成果和新资料，体现了新的水平和研究高度。

这套志书的编纂和陆续出版是一项浩繁的科学工程，参加单位和人员多、涉及专业领域广、持续时间长，浓缩了几代地质工作者数十年辛勤劳动的成果，是我国地质界的一件大事。参与编纂出版的地质工作者以对历史、对人民负责的高度责任感，孜孜以求，辛勤劳作，力争使志书做到资料翔实、内容精湛、质量上乘、富于创新，打造成高水平的精品著作。在这里，我要向为这项工作付出艰苦努力、做出贡献的地质工作者以及关心、支持这项工作的各有关方面致以崇高敬意和衷心感谢！

中华人民共和国国土资源部副部长

中国地质调查局局长



2014 年 2 月

General Preface

Compiled in the 1980s and 1990s, Regional Geology of China of the first generation systematically summarized the research results of regional geology before the 1980s in provinces, autonomous regions or municipalities, and played vital roles in serving social and economic development, and geological advancement in China.

With the deepening of reforms and opening-up, the geological undertakings in China embrace another chance of prosperity. Abundant results of geological survey and research have been achieved along with the implementation of geological survey programs and various scientific research programs. In areas such as the Qinghai-Tibet Plateau and Great Khingan Mountains, regional geological survey and aeromagnetic survey at the scale of 1 : 250 000 have been completed, which means that geological and aeromagnetic survey on medium scales have achieved a full coverage of the whole land area in China. Regional geophysical and geochemical surveys on different scales have been conducted. Sino-Probe, a special program for deep exploration research in China, has been carried out as well. New research fields such as environmental geology, agricultural geology and urban geology have been expanded. All these efforts have brought us with substantial fundamental geological materials, and put a series of geological problems into settlement. Besides, a number of mineral deposits have been found. The intensity of geological survey and the level of geological science and technology have been improved significantly.

As is stated in *Decision of the State Council on Strengthening Geological Work*, the intensity of geological survey and research should be enhanced, and an update mechanism concerning geological materials, including geological maps and reports, should be established. *National Geological Exploration Plan (Program) (2005~2020)* proposes that comprehensive studies of nationwide geological data and integration of research results should be conducted, national series of fundamental geological maps of a new generation should be compiled, and we should strive to create outstanding achievements with macro impact. Under the above mentioned directions, experts in relative disciplines are organized to compile the new series of Regional Geology that successively cover provincial (municipal or autonomous regional) level, cross-provincial (or cross-regional) metallogenic belts or important economic zones level, and national level. The new series of Regional Geology principally represent the significant advancements and achievements of geological survey and research in China. The compilation of the series of Regional Geology constitutes an achievement with remarkable impact, and provides a set of geological data for economic and social development.

Providing mineral resources and supplying geological data for economic construction and social development of China, are two basic tasks of geological work which serves social and economic development and people's production and life. By means of compiling the new series of Regional Geology, abundant geological, geophysical and geochemical data that have been accu-

mulated by different departments of the entire country for many years are integrated systematically, regularly and theoretically. The comprehensive study not only provides an entire set of geological data for both geology itself and economic and social development, but also lays concrete foundation for developing geological theory.

In the Third Plenary Session of the 18th CPC Central Committee, it is proposed that we must deepen ecological environmental management reform by centering on constructing a beautiful China, and that we should accelerate system building to promote ecological progress, improve institutions and mechanisms for developing land space, conserving resources and protecting the ecological environment, and promoting modernization featuring harmonious development between man and nature. This raises greater demand on geological work. The tasks such as rational development and utilization of mineral resources, land space planning, protection of geological environment, groundwater pollution control, geo-park construction, evaluation of geochemical impact on human health and optimization of soil properties and agricultural products, all depend on rich fundamental geological data and geological information services. *The Regional Geology of China* can not only fulfill the requirement for mineral resources exploration, and planning, deployment and management of geological work in provincial (municipal or autonomous regional) level, metallogenic zone (belt) and economic zone level and national level, but also hold an important role in planning, design, construction and scientific management of major projects in fields such as urban and rural construction, transportation, water conservancy, energy development and environmental protection.

The Regional Geology of China of the new generation systematically summarizes and highly condenses the fundamental geological survey work of the new era. To consistent with the first generation in structure and style as much as possible, the new series follow its advantages. Moreover, the series stick to innovation, and focus on presenting the new advancement and new materials acquired in past 30 years, which stands for the new height and achievement in research.

The compilation and successive publication of the Series is a complex scientific project, in which tremendous time and labor have been input. Scholars of a wide range of professional fields from different institutions were organized for the project. Results of hard work obtained by geologists of several generations in the past decades are condensed in the Series. It is a significant event for the geological community in China. Geologists participating in the project, with strong sense of responsibility for history and people, devoted themselves earnestly and unreservedly to creating excellent works with a high quality. They strive to make the books faithful, informative, sophisticated and innovative. Here, I would like to extend my heartfelt thanks to and sincere respect for all the geologists who worked hard and contributed to the project and all concerned who wholeheartedly support this project.

Wang Min,
Vice Minister of the Ministry of Land and Resources, PRC
Director of China Geological Survey



February 2014

总 前 言

2008年,中国地质调查局下达了重编中国区域地质志的任务,计划项目名称为“中国地质构造区划综合研究与区域地质调查综合集成”。其总体目标任务是:通过对区域地质调查资料和地学研究成果的综合研究与集成,全面总结30多年来我国区域地质调查、矿产勘查和专题研究所取得的成果,特别是地质大调查实施以来的新资料、新进展、新成果。以活动论和先进的地质科学理论为指导,应用地质编图制图新技术、新方法,按省(市、自治区)、构造单元(成矿区带、经济区等)和全国3个层次编纂中国区域地质志,编制相关地质图件,建立空间数据库;针对综合研究过程中存在的全国性、区域性重大基础地质问题,有重点地开展野外调查和专题研究;进行区域地质调查和地质科学研究资料的系统总结,提高全国地质研究程度和水平,实现地质调查资源共享,提升地质调查和科学研究成果的应用效果和影响,为地质调查、矿产勘查、有关经济和工程建设、地质环境及地质灾害评估,以及地质科研和地质教育等,提供基础地质资料,使地质调查研究成果更好地服务于地质事业和经济社会的可持续发展。

2006年,《国务院关于加强地质工作的决定》指出:要“提高基础地质调查(研究)程度”,“系统开展区域地质、地球物理、地球化学和遥感地质等调查,建立地质图文更新机制,为社会提供有效快捷的地质信息服务”。经国务院同意颁布的《全国地质勘查规划》(2005~2020)指出:要“开展重大基础地质问题研究和重点地区基础地质综合研究,力争实现基础地质研究的重大突破。开展全国基础地质资料综合研究和成果集成工作。编制新一代全国系列基础地质图件,开展区域基础地质、矿产、地质环境等系列图件编制与各时代主要地层以及多学科的综合型立典研究”,“努力创造有宏观影响的大成果,不断提高地质勘查的精度、深度和广度”。

为经济建设和社会发展提供矿产资源和基础地质资料,一向是地质工作服务经济和社会发展的两项基本任务。通过编纂区域地质志,把各个部门、各种类型地质调查研究取得的丰富地质、地球物理、地球化学、遥感地质等资料进行综合研究和集成,使之系统化、规律化和理论化,可以为国家各有关部门和广大民众提供一套整装的地质资料,并为发展地球科学理论开辟通途。因此,国土资源部、中国地质调查局决定重编中国区域地质志是一个具有远见卓识的英明决定,是一项带有里程碑意义的战略性综合研究工作,必将为我国地质事业和国家经济社会发展做出重大贡献,在我国地质事业发展史上

谱写出光辉的一页。

如果从1916年国民政府农商部改中央地质调查所为地质调查局算起，中国区域地质调查研究已经走过了将近100年的时间。在中国地质调查研究的历史上，中国地质界具有编纂地质矿产志的光荣传统，早在20世纪前半叶，就先后编辑出版了《苏浙皖矿志》、《中国矿产志》、《福建矿务志略》、《江苏地质志》、《北京西山地质志》、《四川西康地质志》等（陈宝国等，2011）。20世纪八九十年代，原地质矿产部主持编纂的中国区域地质志系统地总结了20世纪80年代末以前我国区域地质调查及专题研究成果，为我国地质事业和经济社会发展做出了重要贡献，建树了历史的功绩。

近30多年来，我国各有关部门进行了各种类型的地质矿产调查研究，积累了丰富的实际资料，获得大量地质、地球物理、地球化学、遥感地质，特别是高精度同位素年代及地球化学、岩石地球化学数据，解决了一系列长期悬而未决的地质问题，大幅度地提高了我国的地质研究程度，为中国区域地质志的编纂创造了良好条件。

为适应各方面的需求，提供更多的地质信息，项目任务要求开展3方面的调查研究，提交3方面的成果：①32个省（市、自治区）地质志（广东省地质志含香港、澳门特别行政区）；15个左右重要地区（构造单元、成矿区带、重要经济区、行政大区等）地质志；全国性地质志（地质、地球物理、地球化学系列专著）。②系列基础地质图件及空间数据库。地质图件包括地质图、地质构造图、岩浆岩地质图、第四纪地质与地貌图、航磁异常图、重力异常图（内部使用），各省（市、自治区）及各地区可根据地区特点与需要编制其他地质图件，如基岩地质图、岩相古地理图、变质地质图、断裂系统图等。③结合志书编写和系列图件编制开展必要的专题研究，解决一些重要的疑难地质问题，旨在统一地质划分对比和深化对这些疑难地质问题的认识，提高志书的质量。

编纂中国区域地质志涉及的范围大、学科领域广、参加的单位 and 人员多。这是一项对百万地质大军几十年乃至上百年地质调查研究成果的一次大综合、大集成。这样大规模的综合地质研究可以而且应该创造出有宏观影响的大成果。因此，我们提出以下5方面的要求，作为提交有宏观影响大成果的主要标志。

第一，在地质成果上要大综合和大集成。在充分搜集、分析各个部门、各种类型地质调查研究成果基础上，进行地质、地球物理、地球化学相结合的综合研究和成果集成，使志书内容丰富、资料翔实、数据准确、特色鲜明，如实反映当前地质调查研究的程度，反映志书地域内各种地质现象的认知水平。

第二，在地质研究程度上有大幅度的提高。不断提高全国和一个地区的地质研究程度，是地质工作永恒追求的目标，也是地质工作服务于经济社会发展的必然要求。地质

研究程度的提高，是靠不断地进行地质调查研究和持续地开展综合研究和成果集成而实现的。因此，通过编纂地质志，从地质、地球物理、地球化学、遥感地质以及地表与深部地质结合上开展精细的综合研究，大幅度地提高编志地区的地质研究程度和水平，为地质工作和经济社会发展提供高质量的地质资料。

第三，在地质工作和经济社会发展中发挥大的作用。随着人类社会的进步，地质工作的社会功能和服务领域日益宽广，地质工作几乎是兴利于各个部门和行业，造福于人类的方方面面。作为一套完整而翔实的基础地质资料，既可以满足一个省（市、自治区）、一个成矿区（带）及经济区（带）和全国地质矿产勘查、地质工作规划、部署和管理的需求，又可以在城乡建设、交通、水利、能源和环境保护等重大工程规划、设计、建设和科学管理中发挥重要作用；既可以为地质科研和地质教育开辟捷径，又可以为丰富地质信息库和普及地质科学知识提供翔实地质资料，充分体现地质工作服务于经济社会发展的强度和广度。

第四，在地质规律的概括和地质理论创新上有大的提升。地质工作是一项科学技术密集的调查研究工作，地质科学基本上属于认识性科学。矿产资源勘查能否取得重大突破，地质环境及地质灾害的评估和预测是否准确，对诸多工程建设规划、设计和实施能否发挥更大作用，归根结底取决于对地质规律的认识水平和地质理论及技术方法的创新程度。地质调查研究的目的，在很大程度上是总结地质规律、认识地质规律和利用地质规律。抓住了地质规律，地质理论的创新也就应运而生了。地质志质量的好坏、水平的高低、贡献的大小，在很大程度上取决于对编志地区地质规律和地质理论概括、认识的深度和高度。因此，在地质志编纂过程中，在详细记录地质事实的基础上，通过实际资料的归纳、分析和总结，概括出地质规律，凝练出新发现、新认识，大幅度地提高对编志地区地质规律和地质总体特征的认知水平。

第五，在国内外地质界得到广泛应用和产生大的影响。一项科学成果，其在社会上应用的广度和影响的大小，主要取决于其实用价值和科学价值，其实用价值和科学价值越大，它的影响力就越大。中国地质构造十分复杂而又十分特殊，有许多地质现象为世界罕见，如高大的青藏高原、北方新生代的黄土堆积、南方岩溶（喀斯特）地质及地貌、中部延展数千千米的高压—超高压变质带、某些标准的地层剖面 and 罕见的古生物群落、某些特殊类型的矿床等，既是中国地质的特色和区位优势，又是诞生地质科学新理论的温床，引起国内外地质科学家的关注和竞相探索，以期地质科学理论上的突破。通过编纂区域地质志认真总结中国地质、特别是上述特色地质的总体特征及其演化规律，给予理论的概括和解释，不但会对地质勘查实践和经济社会发展发挥更大作用，而且会对发

展地质科学理论奠定基础和做出重要贡献，也必将引起国内外地质界的广泛兴趣，产生重大影响。

编纂中国区域地质志是地质工作中一项最基础的综合研究工作，其成果将在国土资源部门及其他有关部门和外国各有关地质单位长期使用。因此，确保质量是对这套志书的必然要求。为了确保志书质量，要求做到“高起点、高要求、高水平”。

所谓“高起点”，就是在充分掌握编志地区地质研究程度、地质特点和地质规律的高点上着手进行地质志的编写。为此，首先要广泛收集编志地区地质资料和成果，包括报告、专著、图件和论文，特别是近些年来的地质调查研究的成果。其次，对收集到的资料进行地质、地球物理、地球化学相结合的综合研究，力求洞悉本区地质特点、地质规律和存在的主要地质问题。最后，利用先进的地质理论和技术方法进行志书编写。

所谓“高要求”，就是在编志过程中，对各项工作，包括资料的收集、整理、样品分析测试、志书编写和图件编制等，都要高标准、严要求，严格按“项目总体设计”、“工作指南”、“项目管理办法”和国土资源部、中国地质调查局的有关规程、规范执行，切实保证成果质量。

所谓“高水平”，就是力争把这套志书打造成高水平的精品著作，在科学内容上精益求精，忠实记录地质事实，科学地总结地质特征和地质规律，使志书做到资料翔实，内容精湛，质量上乘，富于创新。在表现形式上也要精益求精，文字描述要言简意赅，图文并茂；附图、附表要主题鲜明，清晰美观；度量单位和名词术语使用等要符合国标、行标和国际标准及惯例。

为了丰富志书内容，提高志书水平，为地矿行业、社会和公众提供更多的地质信息，充分发挥志书的功能，要求：一要实行地质、地球物理、地球化学、遥感等探测研究资料相结合，从宏观和微观尺度鉴别、认识地质现象，解决地质问题；二要实行地表地质与深部地质相结合，从三维角度揭示各种地质现象、成矿作用和地质灾害的深部根源；三要实行大陆地质与海洋地质相结合，把海陆作为一个整体加以综合研究；四要实行志书、图件和数据库建设相结合，更全面、形象地显示编志地区地质、地貌特点，更好地发挥志书功能；五是实行综合研究与专题研究相结合，在开展综合研究的同时，就一些重大的、有争议的地质问题进行专题研究，统一认识，统一划分对比，解决争论问题，提高志书质量。在指导思想上坚持继承和创新相结合，在继承基础上创新，在创新指导下继承，既要继承所有好的成果，又要大胆创新，敢于改变传统的认识和结论。同时，通过编志，以老带新，互教互学，培养一批学科性和综合性地质科技人才。

地质工作和国民经济发展规划、部署，地质资源勘查及地质环境与地质灾害评估、预测，城乡建设及重大工程规划、设计，普及地质科学知识，提高全民族科学文化素质和水平，开展国内外地质科学技术合作与交流，以及发展地球科学理论等，都需要丰富的地质信息。《中国区域地质志》可以为上述诸方面提供厚实的基础地质资料。

这次地质志的编纂规模大、要求高，参加的单位 and 人员多，持续的时间长，特别需要加强领导和组织协调，加强项目科学管理，全国、各省（市、自治区）及各地质区地质志，都要求建立领导机构和学术指导组织。

在项目编纂指导委员会和编辑委员会的领导下，设立了中国区域地质志综合研究项目（即“中国地质构造区划综合研究与区域地质调查综合集成”），由中国地质科学院地质研究所承担实施，负责《中国区域地质志》编纂的科学技术指导和组织协调工作，参加人员及分工如下。

一、项目负责人

项目负责人：李廷栋

项目副负责人：卢民杰 丁孝忠 姚建新 刘勇

二、特聘专家

组长：肖庆辉

成员（按姓氏笔画排序）：王乃文 陆松年 陈克强 洪大卫 袁学诚 葛肖虹
潘桂棠

三、项目办公室

主任：庞健峰（2010~2013年8月为耿元生，2013年8月~2015年12月为耿树方）

工作人员（按姓氏笔画排序）：王振洋 白金 刘平 庞健峰 郑宁 寇彩化
韩坤英

四、项目专业组

区域地质组：李廷栋 丁孝忠 耿树方 陈炳蔚

区域地层组：王乃文 姚建新 高林志 郑宁

区域岩浆岩组：王涛 薛怀民 童英 王晓霞 刘勇 张磊 寇彩化

区域构造组：刘训 游国庆 王军 张恒

第四纪地质与地貌组：闵隆瑞 王永 迟振卿 董进

沉积与岩相古地理组：刘燕学 马丽芳 彭阳

前寒武纪地质组：耿元生 任留东 杨崇辉 杜利林 王彦斌

同位素年代组：万渝生 董春燕 颀颜强

地球物理及深部地质组：管 焯 袁学诚 郑洪伟 张季生

地理底图、数据库与图件设计组：范本贤 韩坤英 剧远景 张庆合 王丽亚

王振洋 庞健峰 丁伟翠

六大区区域地质综合研究组：王洪亮 尹福光 杨祝良 牛志军 赵凤清 邢德和

中国区域地质志的编纂获得国土资源部、财政部、科技部及有关司局、中国地质调查局及有关部、处和中国地质科学院及有关处、室的指导和大力支持；获得中国地质调查局6个地质调查中心、中国地质科学院有关研究所和地质研究所及有关处、室、各省（市、自治区）国土资源厅、地质勘查局、地质调查院（所）和有关地质院校的积极参与和大力支持；地矿行业各部门、全国及各省（市、自治区）地质资料、地质图书等单位为志书编写提供了丰硕的地质资料和信息；参与志书编写的专家、学者和管理人员孜孜以求、精益求精，付出了艰辛的劳动和智慧。在这里，向所有关怀、指导志书编写的部门和领导、向所有关心、帮助志书编写的部门和人士、向所有参与志书编写的专家、学者和管理者，致以衷心的感谢和敬意。

地质工作是一项永恒的事业，只要有人类存在，就有地质工作；哪里有人类存在，哪里就有地质工作。这是因为地质工作服务的领域很广，而且越来越广。地质工作为经济社会发展服务的主要途径之一就是不断地为社会提供有效快捷的地质信息，这也是编纂中国区域地质志的主要宗旨之一。

我们希望这套志书能够集我国地质调查研究成果之大成，走向志书的深处、高处和远处，打造出志书的精品，为我国地质事业的发展做出更大贡献！为优化国土生态环境、建设美丽中国做出更大贡献！为我国经济社会的可持续发展和实现中华民族伟大复兴的中国梦做出更大贡献！为世界地球科学的繁荣、昌盛做出更大贡献！

李廷栋

2014年10月