
* 書 刊 評 介 *

介紹“中国大地构造綱要”

科学出版社 1960 年版

常 承 法

在我們祖国寬广辽闊的領域內，具有复杂的和多种多样的地質构造。这种情况一方面构成了各种矿产形成和富集的良好条件，另一方面使得中国地質学家可以根据本国領土上特殊的构造发展来創立新的理論，并以此来丰富世界地質科学的内容。解放前，由于反动階級的統治，社会生产力陷于长期停滞状态，一切科学研究只能被反动統治階級利用来作为“粉飾太平”的工具，地質科学自然也不能例外。解放后科学事业发生了本質的变化，从此地質科学被納入了为社会主义建設服务的軌道，因此跟着社会主义建設的发展，地質事业有了突飞猛进的进展。解放十年来通过專門的和区域的地質調查研究积累了大量的实际資料，这对認識中国領域內的大地构造特点具有非常重大的意义。

近年来为了查明为年輕的或近代沉积物所复盖的大型盆地的地質构造和含油远景情况，地質部和石油工业部在松辽平原、华北平原、四川、柴达木、塔里木和准噶尔等盆地进行了大量的地面地質和地球物理勘探工作(包括地震、电法、重力测量和航空磁测等)，此外，为配合物探工作还打了一些不同深度的钻井，这样，就为这些地区的区域构造提供了重要的資料。随着大量的地質資料的积累，就給我国地質科学研究工作，特别是大地构造研究工作，創造了十分有利的条件。

中国大地构造研究工作在解放前就已开始，几十年来李四光教授一直坚持着用地質力学方法来研究中国大地构造，并創立了构造带区域。另一方面黃汲清曾运用沉积古地理方法对中国大地构造进行了分析研究，并于 1945 年发表了“中国主要地質构造单位”一书，并附有小比例尺的中国地質构造图。

解放以后，中国和苏联的不少地質学家曾运用不同的方法，依据不同的观点对中国大地构造进行了分析和研究，并且发表許多專門論文和图件，这样就使中国大地构造的研究达到空前繁荣的局面。

“中国大地构造图”和“中国大地构造綱要”，就是

广泛利用已集累的大量地質資料经过科学綜合編写而成的。在編制图和編写說明书时，主要运用了地質力学分析和古地理沉积建造分析緊密結合的方法，因此不仅論述和表示出地台区和地槽区以及其中的隆起和凹陷，而且也从它們发展方面的差异和在空間方面的配置情况出发，进行了力学方面的分析。

中国大地构造的特征是块状断裂显著。但是从力学方面分析，这种块状断裂受統一应力的支配，而这个应力网络的形成，主要是由于地球收縮(包括暂时膨胀阶段)和自轉速度的变化，但是因为地壳不均一以及隆起和凹陷的不一致，各区的应力网络的排列也不同，因而中国地壳东部断块和西部断块的形状和排列就有差别。而这两个不同地区的分野即大致为南北向的賀兰山、六盘山、龍門山、横断山，在此分野以西以地槽为主，其构造綫方向主要为北西至北西西，这里古生代岩浆活动十分强烈，此分野以东则为地台区，其构造綫主要为北东至北北东，中生代岩浆活动在这里十分强烈。另一方面由于东西构造带的存在，因此古生代的发展历史以秦岭为界在南北方向上也有显著的差别。因此，在进行大地构造分区时就自然而然地把地質力学分析和古地理沉积建造分析这两种方法緊密地結合了起来。

“中国大地构造綱要”，即是在这样一种指导原則下編写而成的，书中除对大地构造图上分出的各个单位分別进行描述外，还用地質力学分析与古地理沉积建造分析相結合的方法論述了中国大地构造发展輪廓及其特征以及中国构造带的区划。

在本书中还分析了中国东部地区古生代至中生代沉积的发育輪廓，通过这些具体的实际資料，可以帮助我們进一步了解中国地壳运动的历史。从中国各地質时期的大地构造发育輪廓中可以清楚地了解到中国的地壳在呂梁、加里东、海西、燕山和喜馬拉雅各构造阶段中的发展特点，从而可以看出后来的构造发展如何繼承前期的发展特点，以及随着時間的进展而消长的

情况。

岩浆活动与各种形式的地壳运动有着密切的联系,某种形式的地质构造过程常伴生一定方式的岩浆活动。而与一定的岩浆活动相伴生的,必有一定类型的矿产形成,从而,各时代的岩浆活动情况既反映了当时的构造状况,也向我们提示了它的成矿作用。因此书中也对各种岩浆活动作了全面的概述。

书中“从大地构造谈中国的成矿区”一章主要是从大地构造对成矿作用的控制出发,除考虑大地构造的控制因素外,并注意到古地理、古气候和沉积建造的控制作用,并在此基础上提出了中国重要的内生矿床及

重要外生矿床成矿区的初步划分以及中国煤和油页岩的成矿区的初步划分并分别附有小比例尺的成矿区域示意图。

在中国大地构造的研究工作中所使用的名词在过去很不统一,这就造成了很大的混乱。因此结合中国地质构造特点提出一套为大家所能接受的术语,是一个急待解决的问题,本书的编者根据这一原则提出了一套比较有系统的术语。

总之,这本书的内容是十分丰富的,是一本值得推荐的书。