中国地质学会举行第三次代表大会及第三十二届学术年会

中国地质学会第三次代表大会及第三十二届学术年会已于1962年12月18—25日在北京召开。

这次年会共收到七百多篇论文，在会上宣读了二百八十篇，并进行了热烈的讨论。这些论文包括地质科学的各个方面，有多年实际工作经验的总结，有新技术、新方法的应用，有理论上的创见，是近年来我国地质科学研究成果的一次总检阅，它在一定程度上反映了我国现阶段地质科学工作的水平。

大会的第一天，中国地质学会理事长李四光教授作了有关“华北平原西北边缘第四纪冰碛及冰前沉积”的学术报告。他列举了许多实际资料，进一步论证了第四纪冰川在中国相当广泛地存在。这一研究，不仅对第四纪沉积类型的鉴定、第四纪地层的划分、第四纪气候更迭的探讨，以及对第四纪生物羣变动研究等方面，有着重要的理论意义，而且对解决某些水文工程地质及支援农业等实际问题，也将起很大的作用。

学术论文的宣读和讨论是分五个专业组进行的。各组讨论得都很热烈。

在地层方面，会上提出了一些比较丰富的新资料。说明地层学的综合研究方法已经加强了。如探讨分层对比时，除生物地层方法外，还结合地层岩石学、沉积旋回、沉积建造、古地理、古气候等方面材料进行分析；在震旦系的划分与对比方面，应用了古孢子、藻类化石的研究成果及绝对年龄测定的资料，因而对震旦系的认识也加深了一步。对华南板溪羣、昆阳羣也作了初步的划分。并开始应用古地磁的方法探讨我国南方中、新生代红层的划分与对比。

在构造地质的研究方面已向深部构造、前寒武纪构造及新构造方面发展。对断裂变动的研究，已

开始对若干断裂带进行深入的调查。地质力学和区域构造的研究有了新的进展。结合区域实际资料和实验论证，地质力学的研究也取得了新的成果。对西藏及川西地区构造研究也已取得了不少新的资料。有的论文还对大地构造问题进行了哲学的分析，这也是一项有益的努力。

矿物、岩石、地球化学方面，工作比以前更加深入和细致，领域也更广阔了。应用了许多新技术、新方法。如在复杂矿物的晶体结构分析、矿物的人工合成试验、绝对年龄测定等方面都取得了成果，并进行了较系统的矿物学和矿物化学的研究工作。此外，在岩石化学、稀有元素地球化学、沉积岩地球化学，以及基性和超基性岩岩石学及成矿专属性、花岗岩等岩类的区域岩石研究、某些岩类的分类命名、某些矿床的物质成分以及矿物岩石新的鉴定与分析方法等方面，也都有了新的进展。可以看出，我国矿物学工作已由描述阶段进入晶体结构分析、晶体化学、实验矿物学和成因矿物学的研究阶段。

矿床方面，在矿床成因、成矿规律及矿床分类学问题上，进行了细致的研究。有的论文对某些金属矿床原生分带、岩浆岩成矿专属性等问题作了较深刻的分析。对鞍山式富铁矿成矿特征以及铬铁矿的成因特点也都作了探讨。在非金属矿床方面，对钾盐矿床的生成条件作了进一步的分析。在沉积矿床方面提出了陆源汲取成矿的新观点。在稀有、分散元素矿床方面，结合地球化学性质作了综合分析，发现了一些矿物的新变种。对于干旱地区的硫化矿床氧化带也作了细致的研究。

在煤田地质方面，进一步开展了煤田分布规律和煤质分布规律的研究，突出地利用综合方法研究煤田地质问题。特别是对华南煤田的研究将为今后

找矿工作打下良好的基础。此外,对煤的变质问题的研究也取得许多进展。石油、天然气地质方面的内容相当丰富,对陆相生油及其地球化学相的研究是在大量实际资料的基础上进行细致分析的结果。它反映出我国石油地质综合研究工作的新面貌。

水文地质、工程地质、地貌、第四纪地质方面,近几年来对我国一些主要的地区的区域水文地质条件有了较系统的了解,为进一步发展农田灌溉、开发地下水创造了有利条件。同时,论文中还出现了不少篇有关地下水运动理论与实践相结合的文章,表明近几年来水文地质中最薄弱的环节——地下水动力学有了加强。工程地质方面的论文不仅明确地指出结合工程实践解决具体实际问题的工作

方向,并且大部分已涉及到专门性问题的某些基本理论方面,如渗透问题、岩体稳定问题、黄土的湿陷问题等。对第四纪地质、地层及时代也提出了详细划分的意见,指出了第四纪冰川作用及火山活动在第四纪地质划分中的重要性。海岸及海洋地质的论文反映出最近我国的地质、地貌工作已进入更广阔的领域。

在会议期间,学会还专门组织了一次“地质工作如何支援农业”的讨论会,参加人员踊跃,发言热烈。大家认为,支援农业是地质工作者当前重大而光荣的任务,并各自根据本行专业的特点纷纷提出大力支援农业的意见。

[中国地质学会办公室]

全国第一次冶金过程物理化学学术报告会

中国科学院与中国金属学会联合召开的全国第一次冶金过程物理化学学术报告会,于1962年12月7—13日在上海举行。会议收到学术报告69篇,会议分成三个分组,宣读和讨论了其中的65篇。

这些学术报告的内容包括矿石焙烧、炼铁、炼钢、炉渣、金属体系、熔盐以及湿法冶金等方面。

会议上宣读的论文反映了几年来我国冶金科学工作者紧密结合我国冶金工业建设中的许多重大问题,进行大量研究工作所获得的研究成果。其中有许多是结合资源合理利用问题进行的研究工作。例如:重庆大学蒋导江的“钛磁铁矿氧化焙烧及其对矿石还原性能影响的试验”,指出了氧化焙烧对改善矿石还原性及去硫有显著效果。为了阐明含钛铁矿在高炉冶炼过程中钛含量的影响,中国科学院冶金研究所莫培根等作了“钛渣粘度及矿物组成”的工作,结合高炉条件进行了较全面的实验和探讨,指出了钛渣变稠的原因和防止的方法。彭瑞伍作了“Fe-Ti-C及Fe-Si-Ti-C熔体中Ti及C的溶解度”的报告,他从熔体中Ti及C的溶解度的测定结

果,计算出了铁的活度系数。针对复杂铜矿的利用,中国科学院化工冶金研究所陈家鏞、夏光祥在“CuO与SO₂及O₂作用的动力学”的报告中,指出氧化铜硫酸化的过程是先生成盐基性硫酸铜,再生成硫酸铜,硫酸铜能形成硬壳,从而使整个反应过程可由扩散来加以控制。中国科学院昆明贵金属研究所王永祿研究了以硫酸为硫酸化剂的两段焙烧过程,在“铜钴矿两段硫酸化焙烧过程”的报告中指出了分段的必要性,以及钴化合物在两段中的主要反应,提出了合理的温度条件。针对贫镍矿处理,中国科学院化工冶金研究所夏光祥在“金属镍的氨浸取动力学”的报告中探讨了各种条件对氨性溶液溶解镍的影响,初步提出了反应机理。昆明工学院刘纯鹏报告了“Ni-Fe-Pb氧平衡体系及合金偏折的研究”,他认为,利用Ni-Fe-Pb系的偏折性质,直接冶炼硅酸镍矿,可以获得高品位的镍铁。稀土金属是我国丰富的资源,包头钢铁公司杜挺作了“稀土在工业纯铁中的物理化学作用”的报告,他通过大量试验,阐述了各种稀土原料在钢中纯化作用及