

<http://www.geojournals.cn/dzxb/ch/index.aspx>

華北前寒武紀地質及變質岩研究現場會議報導

前 寒

四月下旬在地质部地质科学研究所主持下及山东省地质厅的大力組織下,在烟台召开了中国华北前寒武紀地質及變質岩研究的現場會議,參加會議的有有关省地质局(厅)、研究所和院校以及山东的一些地质队的工作人員。會議內容包括野外觀察和室內座談、報告。會上交流和討論了几年來我国北方在前寒武紀地質及變質岩方面的研究方法、工作經驗及新的工作成果,展出和觀摩了有关的各种地質圖件,并討論了今后工作方向。

通过实地觀察和座談,大家認為对山东和辽宁地区的泰山羣、胶东羣和鞍山羣可以对比,时代属太古代;多數人也同意粉子山羣和辽河羣相对比,但究竟应划归太古代或元古代,認識尚未一致;胶东的蓬萊羣和辽东旅大地區的震旦系对比沒有詳細討論,但不少同志根据岩性和所含藻类化石的外部形态認為二者可能是相当的。在接触关系方面,北京地质学院区測队認為粉子山羣系区域性超复于泰山羣(胶东羣)之上,同时有一期晚于泰山羣而早于粉子山羣的混合岩化作用;而长春地质学院区測队則認為两者之間沒有明显的沉积和构造間断,且受同期的混合岩化作用影响;多數人認為粉子山羣和其上蓬萊羣之間存在着較大的間断;也有不少人認為是不整合;少数人表示怀疑。

关于太行山等地蓟沱羣之前的變質岩系,譚

应佳仍認為由下而上应分成阜平羣、建平羣、五台羣三套。而陈晉鏢提出只分两套的修正意見,且認為建平羣底部砾岩中的“砾石”是受深度變質和混合岩化作用所造成的含有矽线石的各种形状的团块。杜汝霖提出山西繁峙以西的桑干羣可能是五台羣下部地層的深變質相。會議对这些意見未能深入討論、做出結論。此外关于蓟沱羣是否等于下震旦統、寒武系和震旦系的分界綫究竟应放在下馬岭組之下或豹皮灰岩与狹义的景儿峪組之間等問題,1969年有关单位曾做了許多野外工作,在會上也提出了进一步的意見,因限于時間,亦未作正式討論。

會上董申葆等報告了試編辽宁、胶东等地前寒武紀大地构造图和變質成矿图的編图原則和方法,还提出了有关變質建造的划分准則及意义。馬杏垣提出了有些地区的前寒武紀地層的构造特征是以平緩的穹状为主,不一定构造十分复杂;也有人表示不同看法。到会同志一致認為前寒武紀大地构造和變質建造的研究是地质科学中的一个新方向,在已有成就的基础上,将会得到进一步的发展。

程裕洪介紹了前寒武紀及變質岩研究方面几年來所获得的絕對年齡、孢子、藻类等鑑定結果資料。值得报导的是,河南登封杂岩的时代老于23.5亿年(一个白云母样品測定);呂梁山地区老變質岩系中部的时代也老于20—22亿年(两个白云母

样品測定);五台山区滹沱羣的东冶白云岩及豆村板岩、茶房子灰岩和寒武系下部以及藁县震旦系上、中、下統五个組中,均找到了大量的孢子;又根据藻类外形为主的初步鑑定結果,认为藁县和旅大地区的震旦系的几个組,可大致对比,而旅大地区的震旦系的一部分含藻类层位也可和蓬萊羣的相应层位对比。

程裕洪向大会提出区域變質岩石的分类和命名的方案(修正初稿),这两个方案是在初步检閱了世界已有分类表或习惯用法的基础上又根据长春、北京两地质学院和河北区域測量队对 1958 年所提出初步方案的修正补充意見拟定的。分类表中对原岩成分、變質深淺及混合岩化后的特征均有所反应。命名方面企图体现理論性与实用性相結合的原則,也考虑到變質作用过程中不同岩石

类型各种特征变化的共同性和特殊性,并适当反映不同岩石类型所經歷的變質作用的发展过程。具体命名时一般采取主要矿物成分和岩石显著的构造特征相結合的办法,并建議对参加命名的矿物名称,应加以簡化。对这两个方案到会人員提出了一些修改意見,并认为在目前資料尚不完善的情况下經修改后可考虑作为試行方案。

在會議过程中,与会人員对华北前寒武紀地层中的含磷层位、磷酸盐化現象及找矿方向等問題也进行了探討。

总的来看,會議检閱了过去工作中的成就,交流了經驗,探討了許多問題,統一了一些認識,对今后有关工作的进一步开展将起到积极的推动作用。