

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

对内蒙古腮林忽洞群、白云鄂博群及白云鄂博铁矿赋矿白云岩的新认识

乔秀夫 高林志 彭 阳 章雨旭

(中国地质科学院地质研究所,北京)

通
讯
•
资
料

1991年,笔者等应内蒙古地矿局邀请,对腮林忽洞组及白云鄂博群进行了初步踏勘性研究;在国家攀登附加项目和国家自然科学基金主任基金资助下,于1994年和1996年进行了进一步研究,获得了一些重要的发现与新的认识。

(1)腮林忽洞组剖面露头良好,被若干个大陆风化壳所分隔,可识别出7个三级层序(orthosequence)。依岩石地层单位定义,应称其为腮林忽洞群。

(2)白云鄂博群以宽沟背斜为轴部可分为南、北两翼。腮林忽洞群以角度不整合覆于变质基底——色尔腾山群之上,构成了宽沟背斜以南之白云鄂博群向斜的南翼。腮林忽洞群实际上与白云鄂博群的下部相当。

(3)在腮林忽洞群第二个层序CS段的黑色板岩中分离出了几丁虫及具刺疑源类,属于奥陶纪分子。

(4)腮林忽洞群第一层序顶部微晶灰岩的薄片中发现生物碎屑,经鉴定为三叶虫屑。

(5)腮林忽洞群的上部系碳酸盐震积岩岩组,由一系列具液化脉的纹理灰岩组成。第5、6个层序(海侵体系域)即由震积岩组成,第7个层序的土黄色白云岩为一巨型微晶丘(micrite mound)。

(6)向斜北翼白云鄂博铁矿赋矿白云岩与腮林忽洞群顶部白云岩微晶丘宏观特征十分相似,它既不是火成碳酸岩,也非正常沉积岩,而系巨型块状微晶丘。

(7)从腮林忽洞奥陶纪疑源类、三叶虫碎片的发现以及中国地质科学院天津地质矿产研究所张鹏远等于白云鄂博群中发现的寒武纪化石等材料,腮林忽洞群与白云鄂博群很可能系下古生界而非中元古界。从全球角度,已发现的巨型微晶丘均属奥陶系—三叠系,也佐证了白云鄂博群不太可能为中元古界。腮林忽洞群一直被当作1200Ma,作为什那干群,主要是当时依据叠层石对比的结果,从区域分布看,腮林忽洞群与什那干群远隔百余公里,构造位置也有很大差别,而与白云鄂博群却紧密相依。

上述初步发现与认识,将对白云鄂博群在地层柱中的位置、华北地台北缘的构造解释、超大型铁-铌-稀土矿床的成因提供新的思路和证据。这些新发现和新认识已分别于1996年11月28日在地矿部科技司主持的《中国古大陆及其边缘层序地层与海平面变化研究》结题验收会上和1997年1月21日在矿床所组织的白云鄂博矿床成因讨论会上作了简要介绍,引起了与会专家与学者的兴趣和关注。

注:国家自然科学基金(编号49642008)和国家攀登附加项目(SSLC)联合资助。