

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

研究简讯

西藏阿里北部二叠、三叠纪地层 及古生物研究的新进展

梁定益 聂泽同 郭铁鹰

张宜智 王为平

(武汉地质学院)

(西藏第二地质大队)

由武汉地质学院、西藏第二地质大队共同组成的高原地质调查大队四分队, 1980年8、9月在班公湖以北多玛区至龙木错南的散尔多山一带进行了地质调查, 研究了二叠纪、三叠纪地层和古生物, 取得了新的进展。

(一) 该区二叠纪地层特征和古生物面貌, 以往知道得很少。据我们考察, 二叠系仅见下统, 自下而上可分为撩蒙组、展金组、脱塔拉组和龙格组¹⁾。前三组相当于中国南方栖霞期的沉积, 龙格组与茅口阶相近。

撩蒙组为一套含有基性火山岩(辉绿岩)和杂砾岩(含砾板岩)的砂岩、砂质板岩组合。厚度变化很大, 散尔多山一带较薄, 撩蒙一带厚约500—1000米。杂砾岩的特点是细砂岩或砂质板岩中稀疏散布有大小不同、成分复杂、磨圆度差别很大(由棱角状至次圆状)的砾石或漂砾, 部分砾石见有冰川擦痕和擦面。它与已知藏东、藏南、珠穆朗玛峰及其他喜马拉雅地区被认为属冰海相的同期杂砾岩极为相似。在散尔多山, 撩蒙组之下, 还有一套含基性火山岩、硅质岩的复理石砂、板岩系, 其地层归属及时代, 有待今后研究。展金组由石英砂岩、含砾砂岩砂板岩夹薄层灰岩、凝灰岩及辉绿岩组成, 厚4482米。本组上部含砾砂岩中产冷水型双壳类化石: *Eurydesma* sp., *Oriocrassatella* sp., *phestia* sp.²⁾等。这一著名的岗瓦纳相动物群, 在我国境内, 尚属首次发现。本组底部泥质灰岩透镜体中, 含早二叠世小型珊瑚: *Amplexocarinia* sp., *Protomichelina* sp., *Cyathocarinia*? sp.等化石, 这一化石组合, 对讨论上述有争议的*Eurydesma*动物群及杂砾岩的时代, 提供了新的证据。脱塔拉组为富含多门类化石的生物灰岩, 厚181米。上部化石以冷水型单体珊瑚: *Lytvolasma* spp., *Tachylasma* sp., *Paracarinia* sp., *Lophophyllidium* sp.等为主, 向下部为温水型和暖水型的群体珊瑚: *Wentzellophyllum* spp., *Chusenophyllum* sp., *Wentzelloides* sp.及

筳类: *Parafusulina* spp., *Pseudofusulina* spp., *Monodiexodina* sp.等分子所侵入; 腕足类也含有常见于喜马拉雅、我国西南、西北的大量属种, 如: *Stepanoviella* sp., *Neospirifer* spp., *Spiriferella* spp., *Dielasma* spp., *Athyris* spp., *Martinia* spp., *Spirifer* spp., *Stenoscisma* sp., *Costiferina* spp., *Marginifera* sp., *Juresania* sp., *Derbyia* sp., *Cancrinella* sp., *Echinoconchus* sp., “*Orthotetes*” sp.等。龙格组也为灰岩、生物灰岩组成, 厚441米。含珊瑚: *Iranophyllum* spp., *Yokoyamaella* sp.及筳类: *Neoschwagerina* spp., *Verbeekina* spp.等化石。

本区下二叠统由杂砾岩开始向上过渡为砂板岩及碳酸盐岩, 组成一完整的沉积旋回, 以及所含的生物群特征, 与西藏申扎、康马、珠穆朗玛峰和盐岭等印巴次大陆北缘的许多地区的同期地层剖面, 十分类似, 与克什米尔、拉萨林周等地含有多层中基性火山岩的剖面, 更加接近。这就表明, 岗瓦纳相的沉积, 不但越过了雅鲁藏布江—印度河断裂, 而且还远远地越过了班公湖—怒江断裂, 其北界最少达散尔多山—霍尔巴错一线。同时, 本区早二叠世冷水型动物群逐渐为暖水型动物群代替和覆盖的现象, 再次表明, 所谓岗瓦纳北缘喜马拉雅区动物群与我国西南、西北的动物群之间, 并没有明显的界线。

(二) 过去有人推测, 本区存在三叠系。但有依据的三叠系, 特别是含化石的下、中三叠统, 未有过报道。

本区下三叠统称欧拉群, 不整合于下二叠统脱塔拉组或龙格组之上。底部为含生物碎屑的钙质砂岩或含砂灰岩(粒灰岩)、薄层泥质灰岩, 含 *Claraia concentrica* (Yabe), *Eumorphotis inaequicostata* (Bencke) 等双壳类化石。厚约100米。

1) 各组的命名地点及详细剖面将另文介绍。

2) 原鉴定人认为应属 *Assefian*。

本区二叠纪、三叠纪地层和古生物群研究取得的新进展,对当时古地理、古构造环境的认识及探讨本

区地质构造的意义等,提供了新的资料。

SOME ADVANCES IN RESEARCH ON PERMIAN AND TRIASSIC STRATIGRAPHY AND PALEONTOLOGY OF NORTH ERN ALI XIZANG AUTONOMOUS REGION

Liang Dingyi Nie Zetong and Guo Tieying

(Wuhan College of Geology)

Zhang Yizhi and Wang Weiping

(2nd Geological Brigade, Xizang Autonomous Region)

Abstract

The newly discovered Lower permian in North Ali region of Xizang (Tibet) includes in ascending order Camong, Zhangjing, Tuotala and Longge formations. Cold water Gondwana bivalves such as *Eurydesma* sp., *Oriocrassatella* sp., *phestia* sp. were found for the first time from the conglomeratic sandstone in the upper part of Zhangjing formation. The lower part of the same formation yields small corals (*Amplexocarinia* sp., *protomichelinia* sp., *Cyathocarinia*) all of Early permian age, which indicates that the above cold water bivalves should belong also to the Permian.

The Tuotala formation is a richly fossiliferous limestone which contains in its upper part cold water single corals (*Lytvolasma* spp., *Tachylasma* sp., *Paracarinia* sp., *Lophophyllidium* sp.) and lower part warm water colonial corals (*Wentzellophyllum* spp., *Ch-*

usenophyllum sp., *Wentzelloides* sp.), fusulinids (*Parafusulina* spp., *Pseudofusulina* spp., *Monodiexodina* sp.) and brachiopods (*Stepanoviella* sp., *Neospirifer* spp., *Spiriferella* spp., *Dielasma* *Athyris* spp., *Martinia* spp., *Spirifer* spp., *Stenosisma* sp., *Costiferina* spp., *Marginifera* sp., *Juresania* sp., *Derbyia* sp., *Cancrinella* sp., *Echinoconchus* sp., "*Orthotetes*" sp.)

The Longge formation is also limestones containing corals (*Iranophyllum* spp., *Yokoyamaella* sp.) and fusulinids (*Neoschwagerina* spp., *Verbeekina* spp.).

The Aula Group of Lower Triassic contains in its basal thin-bedded argillaceous limestone Lower Triassic bivalves, such as *Claraia concentrica* (Yabe), *Eumorphotis inaequicostata* (Benecke), This is also a piece of new information.