时空三极环境大数据平台

**巴基斯坦北部前寒武系-寒武系剖面地层柱状图**

英文标题：The Pre-Cambrian to Cambrian lithostratigraphic columns of the sections in Northern Pakistan

1、摘要

埃迪卡拉纪与寒武纪早期是地球生命系统演化中的一段最为重要转折期之一，是地史上隐生宙向显生宙的过渡期，也是研究后生动物起源与演化最为热点的时期。目前，全球许多地区都已经围绕这一科学问题开展了大量的古生物学、地层学、地球化学以及地球物理等多学科交叉研究工作。目前，在喜马拉雅构造区，对应这段时间的地层仅在印度次大陆有过少量报道和研究。巴基斯坦北部位于喜马拉雅构造带西部，是青藏高原重要的毗连区之一。巴基斯坦北部地区虽然发育有前寒武纪至寒武纪早期的地层，但一直以来都缺乏相关的基础研究工作，导致学界难以确定对这段地层的具体时代归属。因此急需做开展相关的研究工作来理清该地区前寒武纪与寒武纪早期的沉积序列、生物地层以及化学地层，并与同期其它地区的地层进行比对，为今后的深入研究建立时间框架。本次考察主要集中对Panjal Khairabaddu Thrust东西两侧的Hazara盆地几个重点剖面做了详细的岩石地层、古生物以及地球化学样品野外记录与采样工作。经室内分析对上述各个剖面的岩石地层单元进行了梳理，并做了横向的上的对比，完成一幅各个剖面间的地层对比柱状图。总体上，东Harara盆地的Sikhar Mountain、Tarnawai Village、Tanakki、Abbottabad Height以及Sobangali剖面与西Harara盆地的Neelor Village与Pindkhan Khel剖面的岩石地层单元可以对比，自下而上依次为Hazara组（东Harara盆地）与Tanawa组（西Harara盆地）、埃迪卡拉纪的Tanakki冰碛岩、盖帽碳酸盐岩、Kakul组（碎屑岩为主）及Abbottabad组（白云岩为主）、寒武纪的Hazira组（磷块岩、白云岩与碎屑岩）以及侏罗纪的Samana Suk组（生物碎屑灰岩）。其中，Tanakki组冰碛岩平行不整合于下伏Hazara组（东Harara盆地）与Tanawa组（西Harara盆地）之上；Abbottabad组与下伏Kakul组和上覆Hazira组皆为平行不整合接触；侏罗纪Samana Suk组直接不整合覆盖于寒武纪Hazira组之上。目前，埃迪卡拉系的盖帽碳酸盐岩仅在西Harara盆地的Pindkhand Khel剖面有发现，为首次在小喜马拉雅地区发现。同时根据此盖帽碳酸盐岩推测下伏Tanakki冰碛岩可能也属于埃迪卡拉纪。本次仅在东Harara盆地的Tarnawai Village与Tanakki剖面有发现有确切的寒武系地层Hazira组，其中产有丰富的小壳化石。

2、关键词

主题关键词：古生物,地层  
学科关键词：固体地球  
地点关键词：巴基斯坦北部, Hazara盆地  
时间关键词：寒武纪, 前寒武纪

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：9.48MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：34.28 | - |
| 西：73.31 | - | 东：72.93 |
| - | 南：33.93 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

潘兵. 巴基斯坦北部前寒武系-寒武系剖面地层柱状图. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271732, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271732, 2021.[PAN Bing. The Pre-Cambrian to Cambrian lithostratigraphic columns of the sections in Northern Pakistan. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geo.tpdc.271732, CSTR:18406.11.Geo.tpdc.271732, 2021]

文章的引用:

7、资助项目信息

第二次青藏高原综合科学考察研究

8、数据资源提供者

姓名: 潘兵  
单位: 中国科学院南京地质古生物研究所  
电子邮件: bpan@nigpas.ac.cn