时空三极环境大数据平台

**青藏高原沉积物碎屑锆石U-Pb年龄数据**

英文标题：Detrital zircon U-Pb ages data of sediments in Tibetan Plateau

1、摘要

乌郁盆地位于青藏高原南部冈底斯山脉南麓，南邻雅鲁藏布江，是研究青藏高原南部新生代构造活动历史的理想地区。乌郁盆地由下向上依次出露古新世-始新世林子宗群火山岩、渐新世日贡拉组火山岩、中新世芒乡组湖相地层和来庆组火山岩、晚中新世-上新世乌郁组和更新世达孜组。利用LA-ICP-MS共测得5件乌郁盆地芒乡组、乌郁组和达孜组地层砂岩和1件现代乌郁河流砂样品碎屑锆石年龄数据。结果显示芒乡组碎屑锆石年龄集中分布在45-80 Ma范围，乌郁组呈现8-15 Ma的主要年龄区间和45-70 Ma的次要年龄区间，达孜组呈现三个主要年龄区间：45-65 Ma、105-150 Ma和167-238 Ma，现代乌郁河流砂样品呈现8-15 Ma的主要年龄区间和45-65 Ma的次要年龄区间（图1）。所有样品中的晚白垩世-早始新世锆石年龄与冈底斯岩基主要岩浆活动时间一致，乌郁组和现代河流样品中出现的8-15 Ma与来庆组火山岩形成时间一致，达孜组中出现的三叠纪-侏罗纪锆石与盆地北部中拉萨地体岩浆活动时间一致。碎屑锆石年龄谱结果和沉积相分析表明青藏高原南部自印度-欧亚板块碰撞以来发育多期次构造-岩浆活动：（1）古近纪林子宗-日贡拉组火山岩；（2）15 Ma构造-岩浆活动结束盆地芒乡组湖相沉积，并形成来庆组火山岩；（3）8 Ma 构造活动造成来庆组火山岩成为盆地主要物源；（4）2.5 Ma盆地发育辫状河，接受北部中拉萨地体物源。第四纪以来，青藏高原南部地貌格局逐渐形成。

2、关键词

主题关键词：其他,地层,碎屑锆石,Tibetan Plateau,大地构造,乌郁盆地,陆相沉积物记录,构造地貌,火山岩,新生代,地貌,青藏高原南部,其他,构造地貌学,第四系地质与地貌  
学科关键词：陆地表层,古环境,固体地球  
地点关键词：乌郁盆地, 青藏高原南部  
时间关键词：新生代

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.901MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：30.0 | - |
| 西：89.0 | - | 东：90.0 |
| - | 南：29.0 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

孟庆泉. 青藏高原沉积物碎屑锆石U-Pb年龄数据. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/SolidEar.tpdc.272434, CSTR:18406.11.SolidEar.tpdc.272434, 2022.[MENG Qingquan, MENG Qingquan. Detrital zircon U-Pb ages data of sediments in Tibetan Plateau. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/SolidEar.tpdc.272434, CSTR:18406.11.SolidEar.tpdc.272434, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

泛第三极环境变化与绿色丝绸之路建设专项

8、数据资源提供者

姓名: 孟庆泉  
单位: 兰州大学  
电子邮件: mengqq@lzu.edu.cn