

【发现与进展】

doi: 10.12029/gc20200424

# 安徽广德地区发现喜山期逆冲推覆构造： 来自 ESR 年龄的证据

邓佳良, 储东如, 王翔, 沈仕豪, 汪雅菲

(安徽省地质调查院, 安徽合肥 230001)

The discovery of Himalayan thrust nappe in Guangde area, Anhui Province: Evidence from ESR age

DENG Jialiang, CHU Dongru, WANG Xiang, SHEN Shihao, WANG Yafei

(Anhui Institute of Geological Survey, Hefei 230001, Anhui, China)

## 1 研究目的(Objective)

逆冲推覆构造是下扬子前陆变形带上的一大特色。大致以沿江断裂(长江)为界,西北部由北西

向南东逆冲,东南部由南东向北西逆冲,总体表现为两套对冲的逆冲推覆构造系统。据前人研究,逆冲推覆构造主要有 2 期,即印支—燕山早期和燕山中晚期,鲜有喜山期逆冲推覆构造的报道。本次在

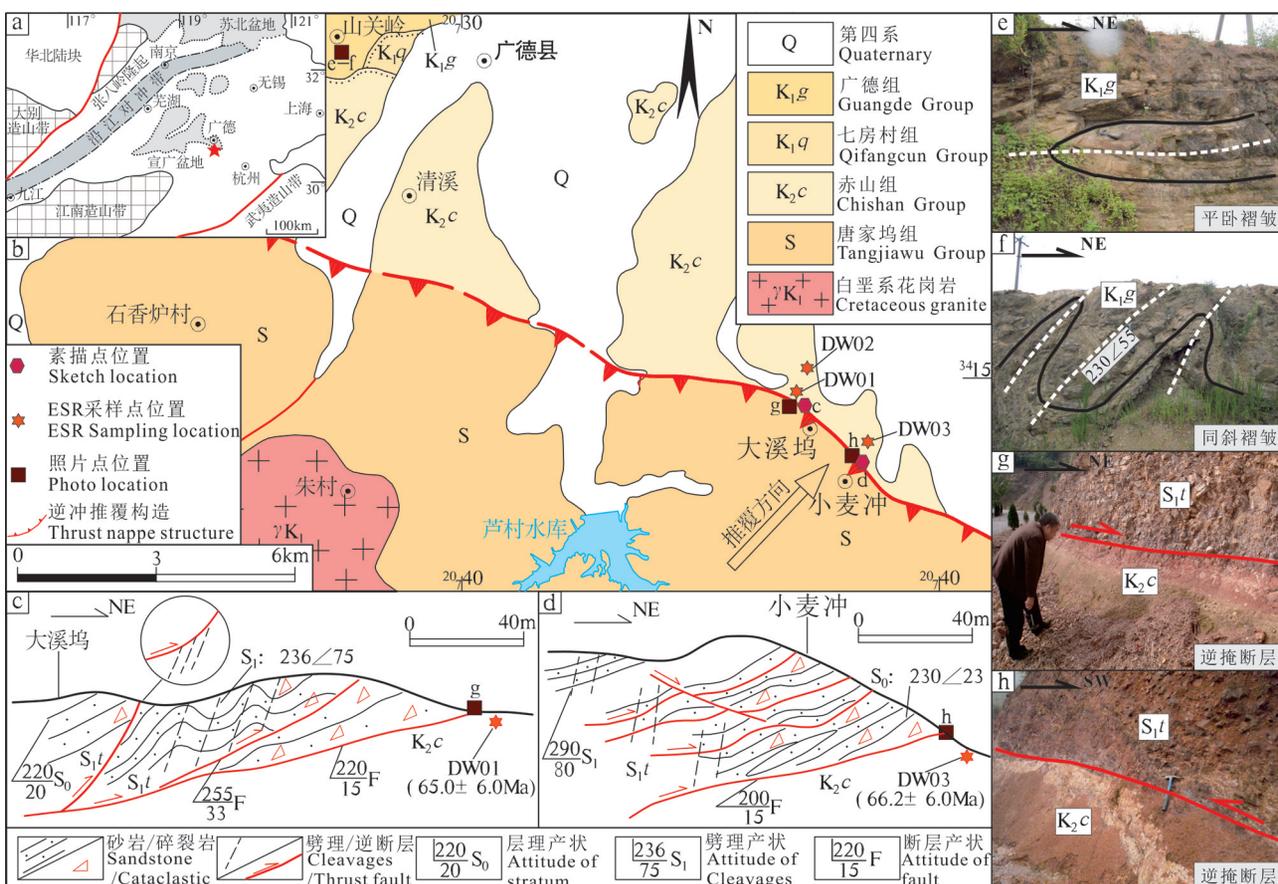


图 1 广德—大溪坞地区地质简图

Fig.1 Simplified geological map of Guangde- Daxiwu area

表1 ESR测试结果表  
Table 1 ESR test results

样品编号	采样位置	采样层位	岩性特征	顺磁中心浓度/ ( $10^{15}\text{Sp/g}$ )	铀当量含量/ ( $\mu\text{g/g}$ )	年龄/Ma
DW01	芦村大溪坞	赤山组	粉砂岩	4.775	3.238	65.0±6.0
DW02	芦村大溪坞	赤山组	粉砂岩	7.502	2.644	67.3±6.0
DW03	广德祠山殿	赤山组	含砾细砂岩	6.150	4.088	66.2±6.0

安徽省广德地区,发现了位于下扬子前陆变形带东南缘的大溪坞逆冲推覆构造。该推覆构造的发现与研究,为下扬子前陆变形带上逆冲推覆构造的研究提供了新的基础资料。

## 2 研究方法(Methods)

首先,采用路线地质调查、构造剖面测量以及构造点观测等方法对逆冲推覆构造的宏观特征进行研究;再通过ESR测年方法,确定主推覆面下盘最新地层的沉积时限,以期获得逆冲推覆构造的开始活动时间。ESR测年工作在成都理工大学应用核技术研究所完成。

## 3 研究结果(Results)

大溪坞逆冲推覆构造位于宣广盆地东部南缘(图1a),总体呈NW—SE向延伸,本次查明长度大于7 km(其NW与SE两端皆被第四系掩盖)(图1b)。主推覆面将志留系由SW向NE推覆至白垩系之上,走向300~320°,向SW或SSW倾斜,倾角近于水平(10~15°)(图1g、h),擦痕线理向SW缓倾。上盘志留系中发育有较多彼此平行的“犁式”断层,断层面向地表深处交汇于主推覆面上,剖面上呈叠瓦状组合型式(图1c、d);下盘白垩系内见平卧、同斜、翻卷等褶皱构造(山关岭附近)(图1b、e、f),轴面总体走向NW—SE,倾向

SW,倾角变化范围较大(0°~80°)。

本次在主推覆面下盘最新地层(赤山组)中采取了3件ESR年龄样品(图1b),并获得了3个年龄数据,分别为(65.0±6.0)Ma(DW01)、(67.3±6.0)Ma(DW02)和(66.2±6.0)Ma(DW03)(表1)。说明大溪坞逆冲推覆构造的开始活动时间至少在(65.0±6.0)Ma之后。

## 4 结论(Conclusions)

(1)赤山组是大溪坞逆冲推覆构造主推覆面下盘最新地层,其ESR年龄为(67.3±6.0)~(65.0±6.0)Ma,为燕山晚—喜山初期沉积地层。

(2)大溪坞逆冲推覆构造的开始活动时间至少在赤山组沉积结束((65.0±6.0)Ma)之后,为喜山期逆冲推覆构造。

## 5 致谢(Acknowledgements)

感谢中国地质调查局和审稿专家的支持。

基金项目:本文为中国地质调查局地质调查项目(1212011120849)和安徽省公益性项目(2016-g-2-11)资助的成果。

作者简介:邓佳良,男,1987年生,工程师,从事构造地质学研究;E-mail: 460862353@qq.com。