

于田—和田绿洲沉积物的初步研究

李保生^{1,2)} David Dian ZHANG³⁾ 周兴佳⁴⁾ 朱 峰⁴⁾ 袁宝印⁵⁾ 穆桂金⁴⁾

李 森⁶⁾ 阎满存⁷⁾ 靳鹤龄⁸⁾ 高全洲⁹⁾ 孙 武¹⁾

1) 华南师范大学地理系, 广州, 510631; 2) 中国科学院地球环境研究所黄土与第四纪地质国家重点实验室, 西安, 710061

3) 香港大学地理学及地质学系; 4) 中国科学院新疆生态与地理研究所, 乌鲁木齐, 830011

5) 中国科学院地质研究所, 北京, 100029; 6) 佛山大学地理系, 528000; 7) 第二炮兵第三研究所, 北京, 100085

8) 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所, 兰州, 730000; 9) 中山大学地理系, 广州, 510275

根据对塔里木盆地南缘于田—和田绿洲沉积物调查,¹⁴C年代测定及粒度和化学元素等分析结果, 本文认为: 于田—和田绿洲沉积物主体主要是由 3.32~6.64 ϕ 的风成沙尘物质即亚沙土和黄土堆积后又经过成土作用而成的类似于该地现代绿洲表土(棕漠土)的一套“绿洲土”构成。以绿洲土为代表的于田—和田古代绿洲在 13000 a B P 的晚近地质时期业已存在, 在过去 13000 a 的冷期时, 该地以沙尘暴堆积为主, 并在绿洲环境的成土作用下, 发育成为砂质绿洲土; 暖期

以降尘堆积为主, 同时还伴以一定的流水沉积, 降尘堆积经成土作用, 发育成为粉砂质绿洲土。由于 13000 a B P 以来绿洲及其外界冷暖气候的多次波动, 导致绿洲土体内砂质绿洲土与粉砂质绿洲土和湖相层交替沉积、相互叠覆。尽管如此, 于田—和田绿洲从未消亡并一直延续至今。研究结果还表明, 最迟自 10000 a B P, 该绿洲就已是人类定居的一个场所, 自那时以来, 她始终是塔里木盆地人类繁衍、活动的重要栖息地之一。