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

廣州附近之上升浪蝕台地

陳 國 達

廣東的海岸線輪廓至不規則，彎迴曲折，變化複雜，港灣分歧深入內地。沉溺河谷及其所形成的漏斗灣，到處可見，半島岬灣錯比，

與海灣相間排列。近岸海中，島嶼林立，較大島嶼，其河流下游亦皆沉溺，支流解體，一如大陸本部之海岸所見者然。凡此皆為里阿型沉降海岸的特徵，自經七十餘年前德信李希霍芬氏首見以還，已為一般地形學家所公認。

一般沉降海岸，大都海水深淺，良港繁密。廣東緣海的海底地形，固多起伏，但靠近岸處，每甚平寬開展而水極淺，傾度極小，潮水退落之際攔衣可向海步行數里者，甚多其例。故有許多濱海地帶，因海水過淺，稍大船隻，即不能靠泊，以致港灣雖多，但真為良港者甚少。且在大體輪廓屬於曲折多樣的岸線當中，細微處却每帶平直的外貌。尤其重要的，在無數岬崎島嶼的週圍，還常見到狹小的海岸平原形態的存在。這幾種相反的現象，無疑說明了這是一種複式的海岸線；即是說，在下沉的海岸當中，還有最近的逆向運動參雜在裏面。

在廣州東東南十八公里的長洲島，曾發見過一些上升浪蝕台地的遺跡。該島的北岸，有由第三紀紅色岩層厚層基底礫岩及流狀花崗岩構成的小丘。紅礫岩以 70° 傾角向 NNW 傾斜，構成山的北部。其南為花崗岩，不整合地位於前者之下。紅礫岩坡上，有絕崖一列，面向北偏西，高十公尺許。其下為一平台，雖破碎不完，但各殘留部分大致同在一平面上，足證為昔日一廣寬台地之遺跡。崖壁之下部，與平台相接處，時見向內深入，形成許多洞穴，基於全體形態，此實為波浪侵蝕所成的崖壁與台地；崖壁下部的「齧痕」，尤為顯著的特徵。然細察台地的高度，距鄰側處珠江平均水面約五六公尺，比鄰接的氾濫平原亦高出一公尺餘，實非現在波浪所能銜及。

花岡位於廣州東南九公里許，該小山的西南坡也見到與上述同樣的地形。該處地層為紅色岩層砂岩與礫岩相間，以 $35-40^\circ$ 傾角向 N 35° E 傾斜。所成崖壁，面向西南，高4—5公尺，其下的台地保存略較完整，展佈亦較廣闊，沿崖腳自西北伸向東南，長凡數十公尺，寬2—4公尺。崖壁下端齧痕，以岩層傾向關係，發育較為完善；洞穴無不沿崖腳或疏或密，排列成行，其深者，可一公尺。這海蝕台地距珠江水面的高度，與長洲島所見者相若。

上舉二例，乃為海岸上升的明顯徵象。關於中國南部海岸的最近動向，哈安姆(Arn. Heim)及卞沙(W. Panzer)於研究香港羣島地形時，曾經論及。上舉廣州附近所見，更增實證。又著者在粵省其他沿海地帶，如新會、陽江、電白、北海等處，曾見上升的海岸平原所成階地，至為普遍。其對本文所舉事實，足堪佐證。此外，沿海一帶所見的河成階地與上升準平原，亦為吾人所應注意之點。

上升雖確為粵省海岸最近的動向，然並未因此促成珠江口三角洲的盛大發育。蓋一則上升運動為時甚新，其量亦非甚大，二則就其大勢言，實仍為一沉降海岸；海底沉降的速度，或足超乎該河口沉積物的產生（漏斗形的河口，潮浪二者的影響，對三角洲產生巨大阻力）。故直至今日，除虎門以南偶見真正的河口沉積物露出水面外，尚無廣大的三角洲平原生成（吾人前此所稱的「廣州三角洲」包括南海順德新會中山等縣者，就其成因與地質構造言，乃珠江下游一廣大氾濫平原，而實非一真正三角洲）。致內陸如粵北粵南一帶，上升之跡甚顯，意者中國南部海岸沉降與內陸上升的運動相對進行，其軸點原在內陸，故有顯著的沉降岸線。最近期間，此軸點向海方遷移，稍出岸線之外，遂使原在沉降的濱海地帶，現出微小的逆向運動歟？