

河谷的演变

河流是塑造地表形态的重要外力，它对流经的河谷不断侵蚀和堆积，使河谷形态发生变化。在河流发育初期，河流落差大，流速快，能量集中，河流侵蚀作用以向下和向源头侵蚀为主，使河谷不断加深和延长。这时的河谷深而窄，谷壁陡峭，横剖面呈“V”形（图2.27a，图2.28）。

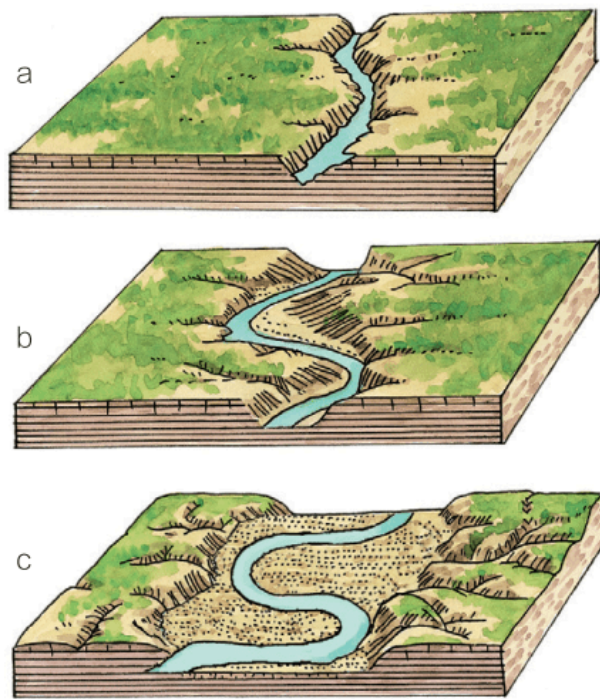


图2.27 河谷的演变

“V”形河谷形成后，河流落差减小，河流向下的侵蚀作用减弱，向河谷两岸的侵蚀作用加强，河道开始变得弯曲。河流在凹岸侵蚀，在凸岸堆积（图2.29），使得河道更为弯曲，河谷拓宽（图2.27b）。长江镇江段南岸为凸岸，北岸为凹岸，所以岸线不断向北推移。

经过漫长的过程，河谷展宽，横剖面呈宽而浅的槽形（图2.27c）。



■ 图 2.28 金沙江虎跳峡的“V”形河谷



■ 图 2.29 日本四国岛四万十川的凹岸和凸岸