

# 沉积作用

沉积作用是指被搬运的物质由于搬运的物理、化学条件的改变，而有规律地沉淀、堆积的现象。这里只讲机械沉积作用。

- 风力沉积作用。当风速减小、风沙流运行过程中遇到障碍物或下垫面性质发生改变时，使风携带的沙粒沉积下来，这种作用叫作风力沉积作用。沉积过程中，颗粒大、比重大的物质先沉积下来，颗粒小，比重小的后沉积。干旱、半干旱地区的各种类型的沙丘都是风力沉积作用的结果。

- 流水沉积作用。当流水水量减少，或流速减慢，含沙量增加时，流水的搬运能力减弱，所携带的泥沙等物质先后沉积下来，这种作用叫作流水沉积作用。对于河流来说，动力自河流上游到下游逐渐减小，沉积物分布的基本规律是上游颗粒最大、中游次之，下游最小。在河流中、下游往往形成宽广平坦的三角洲和冲积平原，这些地区通常成为土壤肥沃、灌溉便利的农耕地区。



图 2-1-22 新月形沙丘



图 2-1-23 冲积平原



图 2-1-24 冰碛物 (冰川沉积物)

- 冰川沉积作用。当冰川融化以后，所携带的物质就会堆积下来，这种形成各种堆积物的过程，叫作冰川沉积作用。冰川堆积物结构疏松、大小悬殊。冰川沉积作用形成各种各样的冰川沉积地貌。

思考：沉积作用的三种形式各有什么特点？

风化、侵蚀、搬运和沉积相互作用形成了一个塑造和重建地表形态的循环。其中风化、侵蚀和沉积作用直接影响地表形态，形成各种地貌类型。而搬运作用对地表形态的影响是使物质发生迁移，它是风化、侵蚀作用的继续，同时又为沉积作用准备了物质来源。