

2.1 土壤侵蚀类型

不同的侵蚀外营力作用于不同组成的地表所形成的侵蚀类别和形态。按外营力性质可分为水蚀、风蚀、重力侵蚀、冻融侵蚀和人为侵蚀等类型。

2.1.1 水蚀：在降水、地表径流、地下径流作用下，土壤、土体或其他地面组成物质被破坏、搬运和沉积的过程。根据水力作用于地表物质形成不同的侵蚀形态，进一步分为溅蚀、面蚀、细沟侵蚀、浅沟侵蚀和切沟侵蚀等。

2.1.2 风蚀：在气流冲击作用下，土粒、沙粒或岩石碎屑脱离地表，被搬运和堆积的过程。由于风速和地表组成物质的大小及质量不同，风力对土、沙、石粒的吹移搬运出现扬失、跃移和滚动三种运动形式。

2.1.3 重力侵蚀：地面岩体或土体物质在重力作用下失去平衡而产生位移的侵蚀过程。根据其形态可分为崩塌、崩岗、滑坡、泻溜等。

2.1.4 冻融侵蚀：在高寒区由于寒冻和热融作用交替进行，使地表土体和松散物质发生蠕动、滑塌和泥流等现象。

2.1.5 人为侵蚀：人们不合理的利用自然资源和经济开发中造成新的土壤侵蚀现象。如开矿、采石、修路、建房及工程建设等产生的大量弃土、尾砂、矿渣等带来的泥沙流失。

2.2 土壤侵蚀强度

地壳表层土壤在自然营力（水力、风力、重力及冻融等）和人类活动综合作用下，单位面积和单位时段内被剥蚀并发生位移的土壤侵蚀量。以土壤侵蚀模数表示。

2.3 土壤侵蚀模数

表示单位面积和单位时段内的土壤侵蚀量，其单位名称和代号为吨每平方公里年 $[t/(km^2 \cdot a)]$ ，或采用单位时段内的土壤侵蚀厚度，其单位名称为毫米每年 (mm/a) 。

各地可按当地土壤容重建立土壤侵蚀模数与土壤侵蚀厚度之间的换算关系。

$$\text{土壤侵蚀厚度} = \frac{\text{土壤侵蚀模数}}{\text{土壤容重}}$$

容重单位为 g/cm^3 、 t/m^3 。

河流输沙模数不能直接引用为侵蚀模数，必须用泥沙输移比加以换算。

$$\text{输沙模数} = \text{输移比} \times \text{侵蚀模数}$$

2.4 土壤容许流失量

在长时期内能保持土壤的肥力和维持土地生产力基本稳定的最大土壤流失量。

2.5 侵蚀土壤程度

土壤遭受侵蚀的过程中所达到的不同阶段，并不直接反映现状侵蚀强度的大小。诊断侵蚀土壤的程度，是根据土壤剖面中 A 层（表土层）、B 层（心土层）及 C 层（母质层）的丧失情况加以判别。侵蚀土壤程度反映土壤肥力和土地生产力现状，为土地利用改良和防治土壤侵蚀提供科学依据。

2.6 土壤侵蚀潜在危险度

生态系统失衡后出现的土壤侵蚀危险程度。它首先用于评估、预测在无明显示侵蚀区引起侵蚀和现状侵蚀区加剧侵蚀的可能性大小；其次，表示侵蚀区以当前侵蚀速率发展，该土壤层承受的侵蚀年限（抗蚀年限），以评估和预测侵蚀破坏土壤和土地资源的严重性。