

## 活动3

1.阅读下列材料，完成相关任务。在我国一些山区，因频繁的地质构造活动、峻峻的地形地貌、短时强降雨，以及人类生产活动等因素，泥石流灾害威胁突出。2010年8月7日，受强暴雨的影响，甘肃舟曲县城北面三眼峪和罗家峪暴发特大泥石流，造成了重大的生命财产损失。灾害发生后，政府及时组织抢险救灾，对灾区泥石流沟进行了综合治理。



图 2-17 甘肃舟曲泥石流灾害现场

- (1) 简述泥石流可能造成的危害，扼要说明我国泥石流分布范围广的原因。
- (2) 目前，根治泥石流的难度极大，泥石流的防治应以预防为主。议一议，为减少泥石流灾害造成的损失，我们可采取哪些预防措施？

2.水对地表的侵蚀始于坡面，降水在坡面上汇流，冲刷地表，形成各种侵蚀沟。降水在斜坡上汇集成线状水流，将地表侵蚀成不规则的细沟；随着侵蚀力度的加大，部分细沟逐渐下切加深，沟边出现明显的沟缘，沟头形成小陡坎，再进一步下切侵蚀便可

形成冲沟。在我国黄土高原地区，冲沟普遍发育，并且规模较大，长度可达数千米或数十千米，深度达数十米至百余米。读图2-18，完成相关任务。



图 2-18 黄土高原沟壑

- (1) 描述我国黄土高原地貌的特点，结合区域环境特征，分析其形成原因。
- (2) 黄土高原的这种地貌特征，可能造成哪些自然灾害？
- (3) 针对黄土高原地区水土流失的状况，国家采取了一系列综合治理措施，如植树造林、种草以保持水土，将坡耕地改造成水平梯田，在沟里建坝拦蓄泥沙、打坝淤地等。讨论这些环境整治与生态重建工作的重要意义。

3.在河漫滩发育演变过程中，新的裸露土地的形成，为树木的生长创造了条件。河漫滩上不同树龄树木的分布隐含着河道演变的许多信息。1968年，科研人员调查了美国小密苏里河河漫滩上树木的分布情况，并绘制出树龄等值线分布图。读图2-19，完成相关任务。

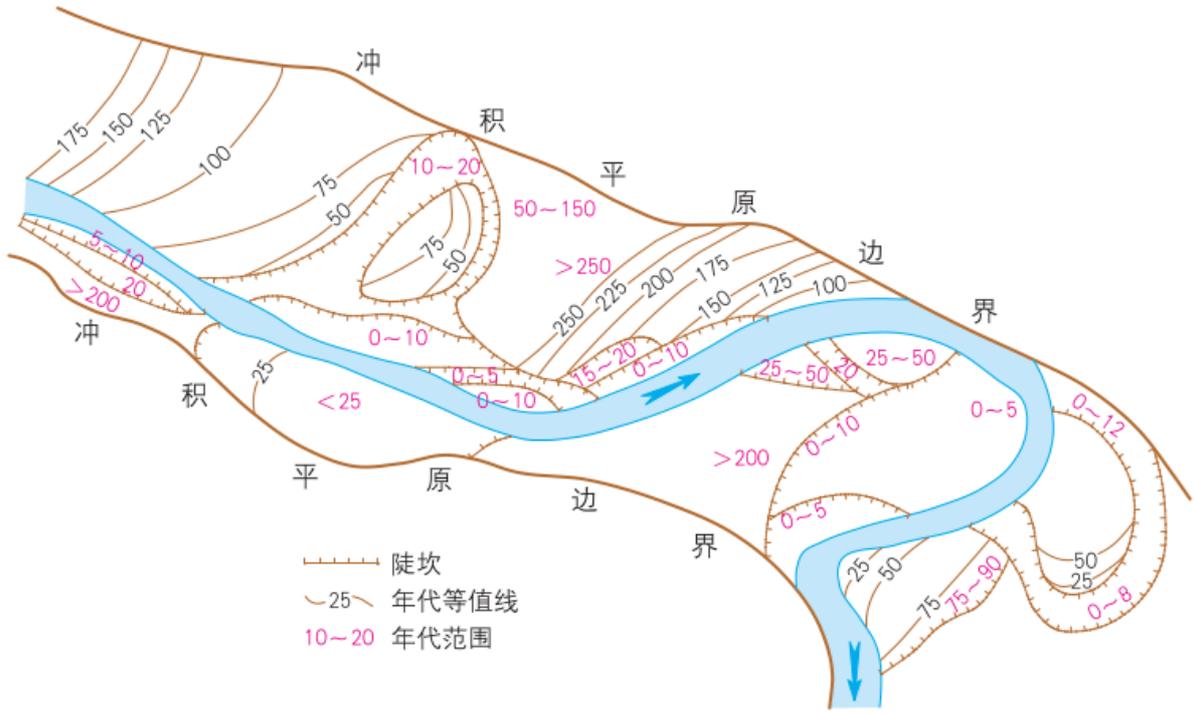


图 2-19 美国小密苏里河河漫滩上的树龄等值线分布与河道演变

- (1) 图中有两个废弃的曲流，试在图中标记出来，并说明理由。
- (2) 推测上游曲流发生裁弯取直的时间，并说明理由。
- (3) 从图中，你还可以获取哪些有关河道演变的信息？