

二、野外考察的一般步骤

1. 选定考察地点

自然地理野外考察，应尽量选择地貌、水文、植被和土壤等多个自然地理要素都相对比较典型的地点。选择考察的地点，还要考虑交通的便利性、环境的安全性等因素。一般来说，最好选择学校附近自然植被发育、保存较好的中低山或者山丘、岗地。

2. 搜集相关文献资料

野外考察前，应通过查阅文献、上网搜索，对拟考察地点与区域的自然地理情况以及人类活动有个初步的认知。文献资料主要包括相关地方志、地形图、气候统计资料、植被、土壤和水系等资料，以及卫星影像、照片等。

3. 规划考察路线，选取观察点位

对搜集的文献资料进行分析，根据“便捷、安全、自然地理现象具有典型性”的原则，提出可行的考察路线；然后应用网络电子地图进行模拟考察，最后确定考察的路线。沿着考察路线，在海拔、坡度、坡向、植被、土壤、地貌等观察对象发生显著变化的界限前后，布置重点观察点位，必要时进行测量和采样；如果观察对象变化不显著，可以等间距布置观察点位。

4. 确定考察时间

自然地理环境会随着季节的变化呈现不同的景观，所以根据考察目标选择考察时间十分必要。不同地区可以根据当地情况选择不同的考察时间，但要坚持“安全第一、易于考察”的原则。对于我国中东部大部分区域来说，深秋或初冬时节是个不错的选择。因为在深秋或者初冬，植被的季相变化比较明显（落叶与不落叶植被容易识别），且林下空隙较大，有利于森林植被以及土壤的观察；河流一般也处于枯水期，对流水地貌的考察亦较为便利，并且洪水、泥石流发生的概率较低。高海拔、高纬度地区，最好选择夏季或者初秋进行。

5. 准备考察装备

野外地理考察活动需要随时确定自己所在的位置和行走的方向，所以最好准备地形图、罗盘、卫星定位仪等。考察土壤需要准备小铲，考察岩石需要准备地质锤，还需准备笔记本、铅笔和相机等。这些装备应当放置在野外考察包内。另外，应带上一部智能手机。智能手机既可以摄影录像，也可以开启定位功能确定所在的位置并判断方向，还可以导航，甚至可以提供上网查询的便利，遇到突发紧急情况时也可以即刻拨打电话求助。



图2-4-2 地质罗盘、地质锤、小铲和地质包

6. 野外实地考察

根据考察计划，沿着考察路线进行考察，在重点观察点进行详细观察。考察过程中，对各种信息要进行考察记录，包括时间、地点、经纬度、海拔，以及地形、植被、土壤、气候、地貌等观察要素。同时要进行摄影或者录像，重点部位需要采样。最好分工协作，几个人一组。



图2-4-4 观察土壤

7. 总结分析考察成果

撰写考察报告，探讨交流，完善调查成果。

活动

庐山以雄、奇、险、秀闻名于世，素有“匡庐奇秀甲天下”之美誉，具有极高的科学价值，是著名的综合自然地理考察基地。

查找相关资料，说一说庐山在综合自然地理考察中的优势。



图2-4-5 庐山