## 知识点

山谷、山脊的区分

(1) 山谷线、山脊线的特点

①山谷线: 等高线向高处弯曲, 一般发育着山谷、河流;

②山脊线:等高线向低处弯曲,一般为山坡,很少发育河流。

(2) 判断技巧

①沿着等高线延伸的方向,作出山谷线、山脊线;

②垂直于山谷线/山脊线,画一条直线(蓝线),与山谷线/山脊线相交(绿色的圆点),并与两侧的等高线相交(红色五角星)。

③比较中间(绿色圆点)的海拔,与两侧等高线交点(红色五角星)的海拔。如果中间高,两侧低,则为山脊(图中的②号线);如果中间低,两侧高,则为山谷(图中的③号线)。

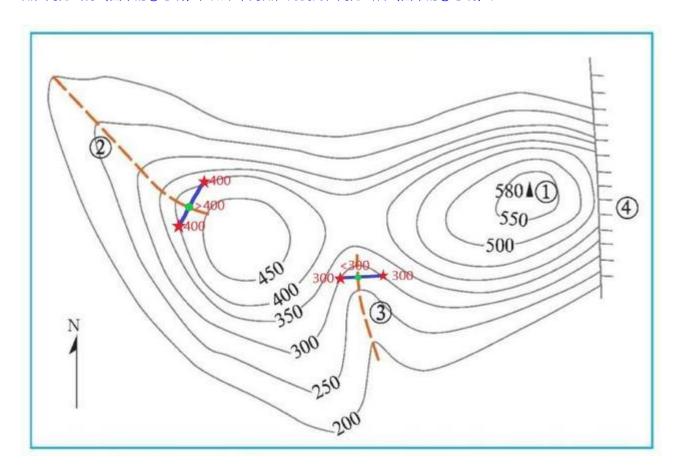


图 1 山脊与山谷的判断技巧

## 例题

如下图所示,等高线的间距为 100m,西北侧山峰的海拔为 580m,东南侧 Q 点的海拔可能为多少米?

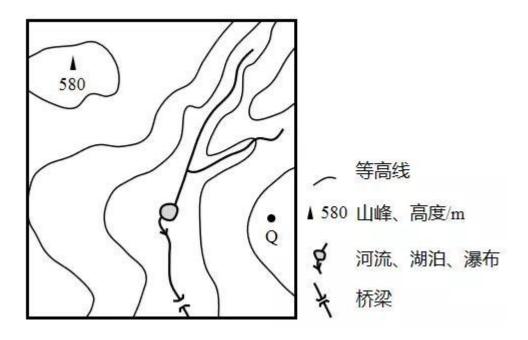
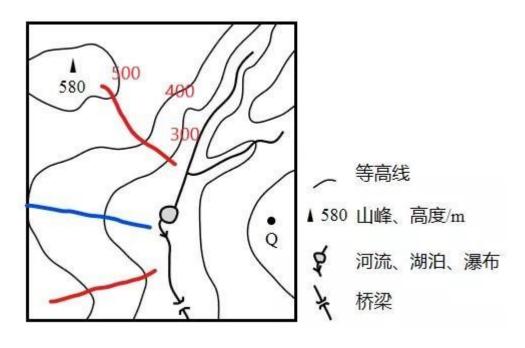


图 2 例题

答案: 400m~500m

精讲精析: (1) 判断西部的地形与海拔。下图中,西部的多条等高线的弯曲,都具有同步性,因此可以判断西部是一个连续的坡,因此从西北侧的山峰开始,海拔会逐渐下降(等高距为 100m): 500m、400m、300m。下图中的红线代表着山脊线(等高线向低海拔弯曲),蓝色线代表着山谷线(等高线向高海拔弯曲)。



## 图 3 山脊线与山谷线

(2) 判断河谷两侧的海拔,进而判断 Q 点海拔。一般来说,河流都发育在海拔较低的山谷,两侧山谷的海拔都会高于河流,即河流两侧山谷的海拔,应该具有相似性。因此图中河流两侧等高线数值,应该一致,都为 300m。图中右侧的地形中,等高线的弯曲方向一致,表明它是一个连续的坡,因此海拔由河流至 Q 点,海拔应该具有连续性,即逐渐升高。由此可判断出 Q 点的海拔:400m~500m。

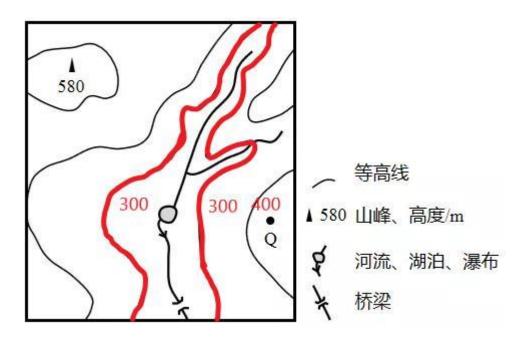


图 4 河流两侧的高度一致

## 总结

山脊、山谷的判断,主要有两个小技巧:

- ①山脊线向低海拔凸出,山谷线向高海拔凸出;
- ②山脊线中间高两侧低,山谷线中间低两侧高。