

童軍訓練及活動資料

訓練縱橫



訓練署出版

等高線 Contours Lines (一)

等高線圖是目前最實用，最能表現地貌的地圖。等高線不單顯示地表高度外，更可以知道地形高低、緩急的狀態；也可以轉換為斷面圖（或剖面圖），進而以等高線圖作基礎繪製三度空間立體圖。

1. 高度表示法

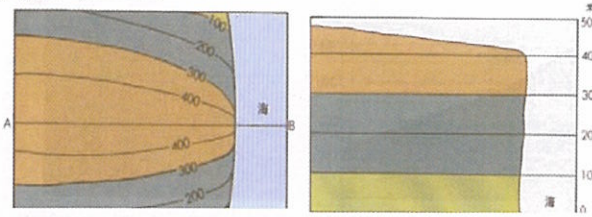
等高線法是把所有海拔高度相等地方連接起來的線（把水平線下深度相等之地方連接起來的線叫做等深線）。

2. 等高線的性質

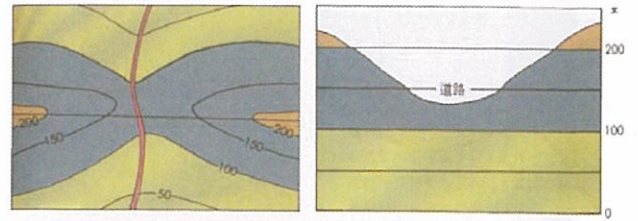
- ✘ 等高線是表現**地貌**。
- ✘ 每一等高線上各點的高度必定相等。
- ✘ 每一等高線必定自成一**封閉曲線**。也就是由某一點開始，不論繞行多遠或經過其他相連接的地圖，等高線終將回到原點。只在懸崖的地方，因坡度大斜，等高線因重疊而看來好像被切斷。
- ✘ 除了懸崖或峭壁外，同一地點不會有兩個高度。也就是說兩條不同高度的等高線不會重疊。
- ✘ 等高線愈密，表示坡度愈陡；等高線愈疏，表示坡度愈緩；等高線間距相等，表示坡度均勻。
- ✘ 凡是局部地形如山峰、低地、小島等，等高線必成一小圈（閉合曲線）
- ✘ 等高線上闊下窄，表示凸坡，視野較近。
- ✘ 等高線上窄下闊，則表示凹坡，視野較遠。
- ✘ 等高線穿越河流或山谷時，將沿河岸徐徐向上游延伸。在到達河底高度相等的地方時再折向下游呈倒V字形曲線。
 - ✘ 「V」字形尖端指向低處，則表示山嘴。
 - ✘ 「V」字形尖端指向高處，則表示河谷。
- ✘ 等高線穿越山脊或山腳時，必定指向下坡，呈U字形彎曲通過。山脊兩側的等高線略成平行狀。
- ✘ 形成若干閉合的環線，表示一山丘。
- ✘ 形成若干閉合的環線，而帶有各項短線記號，則表示一窪地。各短線通常畫在等高線之低側
- ✘ 2 現示於兩山之間，而圍入於一等高線以內者，表示為一鞍部。

3. 等高線顯示山形地勢的例子

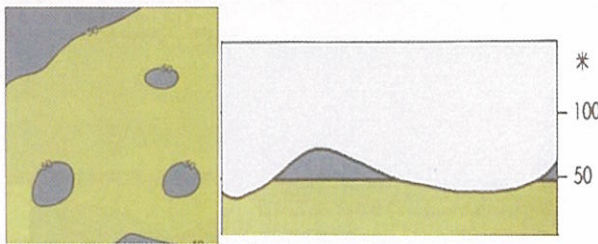
懸崖 (Cliffs)



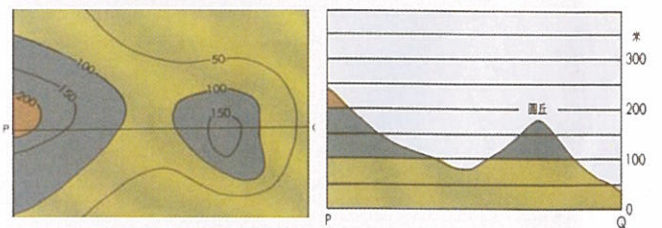
山隘 (Gap)



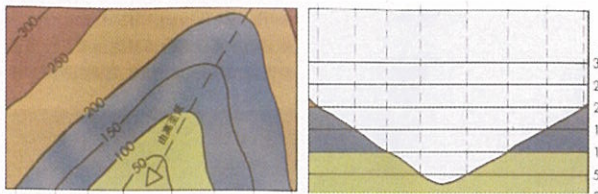
起伏低地 (Undulating Lowland)



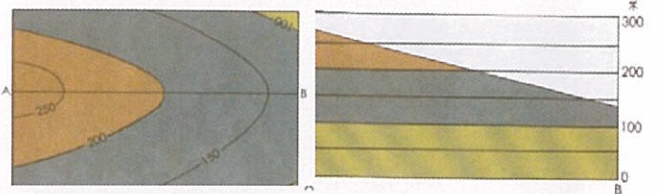
圓丘 (Knoll)



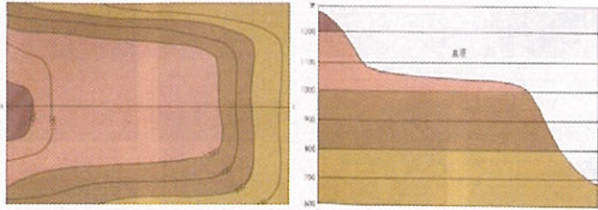
河谷 (Valleys)



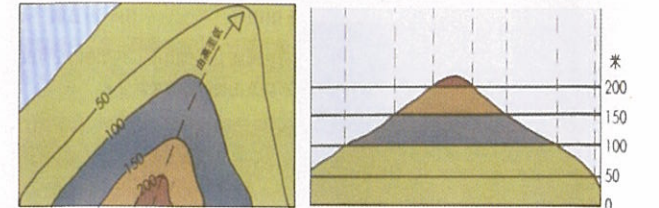
緩坡 (Gentle Slope)



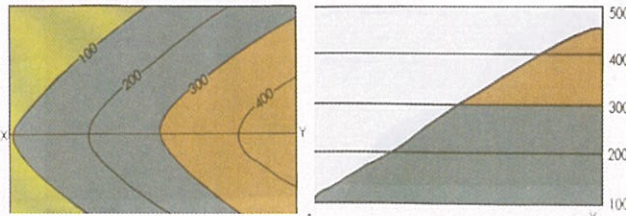
高原 (Plateau)



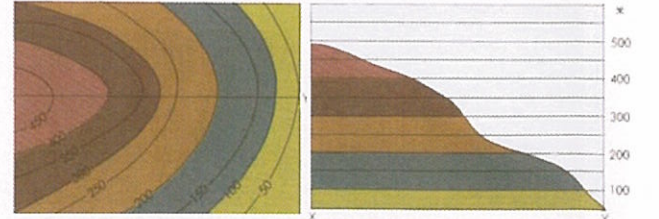
山嘴 (Spurs)



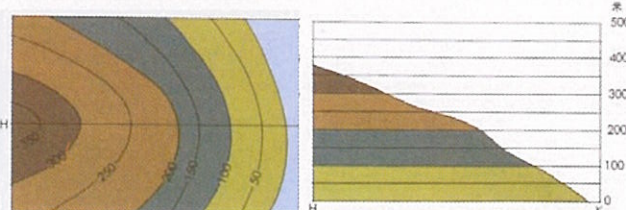
均勻坡 (Even Slope)



不均勻坡 (Uneven Slope)



凸坡 (Convex Slope)



凹坡 (Concave Slope)

