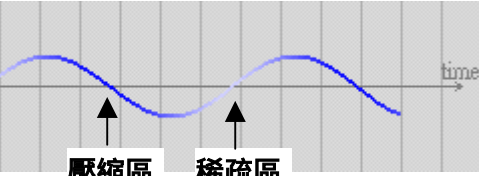


問題：將縱行波的壓縮區 (compression)和稀疏區 (rarefaction) 中央對應於橫行波的波峰(crest) 和波谷(trough) ，這是否正確？

答：不是那麼正確。大家不妨先用數分鐘，玩玩我寫的『橫行波』和『縱行波』兩個小程序，自己作一些比較。

	橫行波的波峰、波谷	縱行波的壓縮區、稀疏區
距離	兩個鄰近波峰(或波谷)的距離是波長。	兩個鄰近壓縮區(或稀疏區)的距離是波長。這種性質和波峰、波谷相同。
位置	粒子處於波峰、波谷時，其位移是最大的。	粒子處於壓縮區、稀疏區中央時，其位移都是零。 
速度	粒子處於波峰、波谷時，其速度都是零。	粒子處於壓縮區、稀疏區中央時，其速率都是最大。 以下句子對一些要考公開試的朋友很大幫助的呢： <ul style="list-style-type: none">● 對一個縱行波而言，所有在壓縮區內的粒子的速度方向都是和縱波前進的方向相同，區中央粒子的速率最大。● 稀疏區的情況相似，所有在區內粒子的速度方向都是和縱波前進的方向相反。區中央粒子的速率最大。