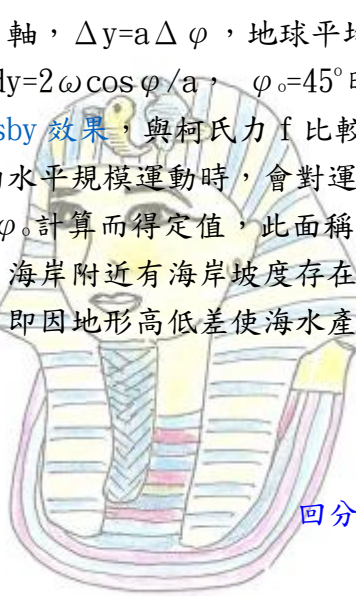


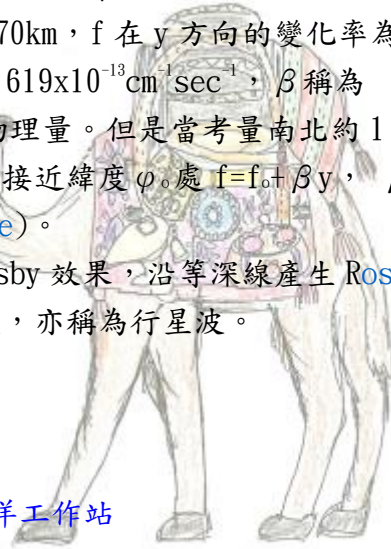
行星波(Planetary wave, Rossby wave, Planetary Rossby wave)

Coriolis 力 f 隨緯度而異，沿子午線某處(緯度 φ_0 , $f=f_0$)向北沿地球表面取 y 軸, $\Delta y=a\Delta\varphi$, 地球平均半徑 a 約為 6370km, f 在 y 方向的變化率為 $df/dy=2\omega\cos\varphi/a$, $\varphi_0=45^\circ$ 時, $\beta=df/dy=1.619\times 10^{-13}\text{cm}^{-1}\text{sec}^{-1}$, β 稱為 Rossby 效果, 與柯氏力 f 比較, 為相當小的物理量。但是當考量南北約 1 萬公里的水平規模運動時, 會對運動有所影響。在接近緯度 φ_0 處 $f=f_0+\beta y$, β 依 $\varphi=\varphi_0$ 計算而得定值, 此面稱為 β 面(β -plane)。

海岸附近有海岸坡度存在時, 會等同 Rossby 效果, 沿等深線產生 Rossby 波, 即因地形高低差使海水產生自由振動的波, 亦稱為行星波。



[回分類索引](#) [回海洋工作站](#)



載滿珠寶的駱駝

2011 埃及尼羅河之旅



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈