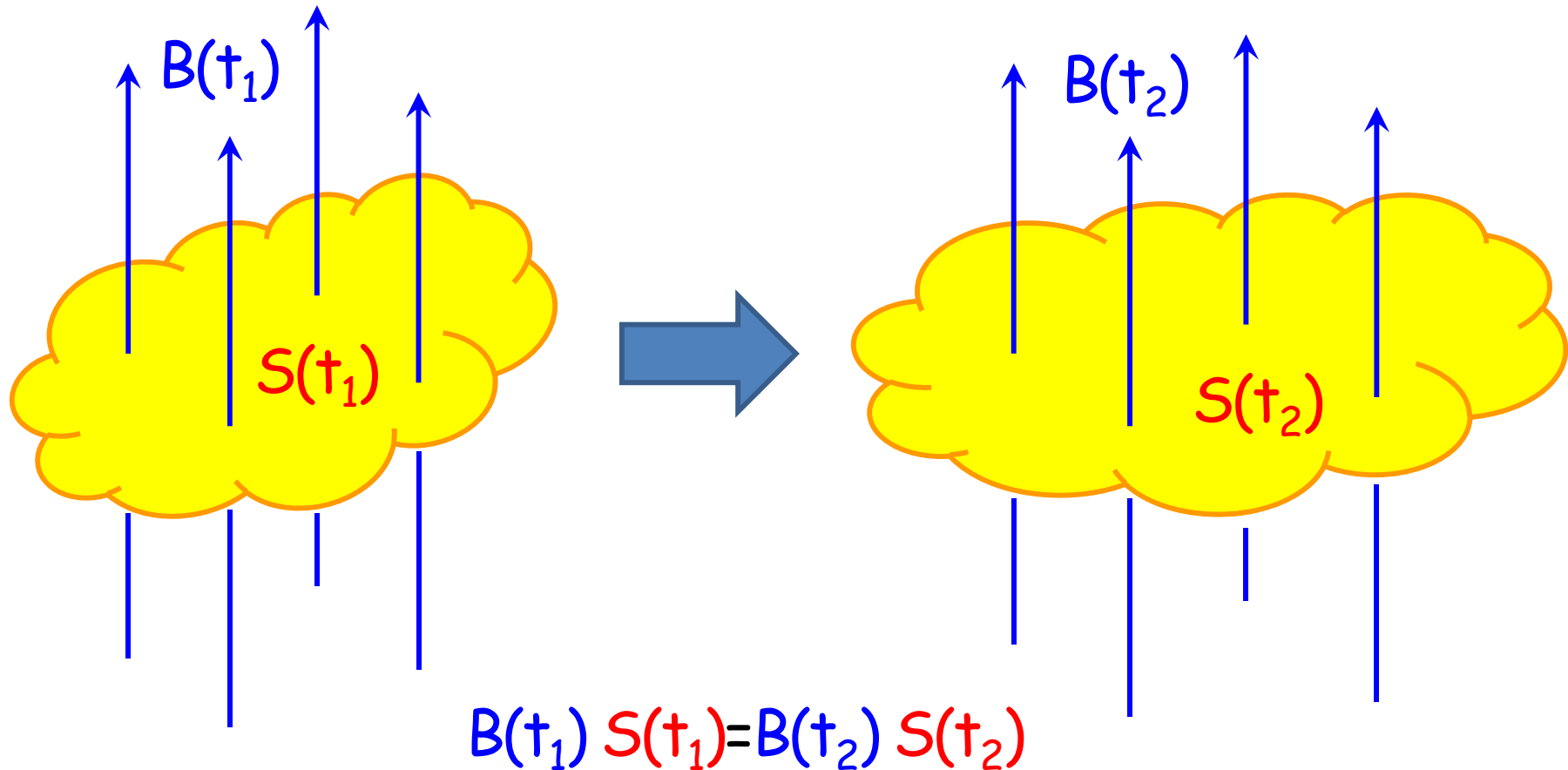
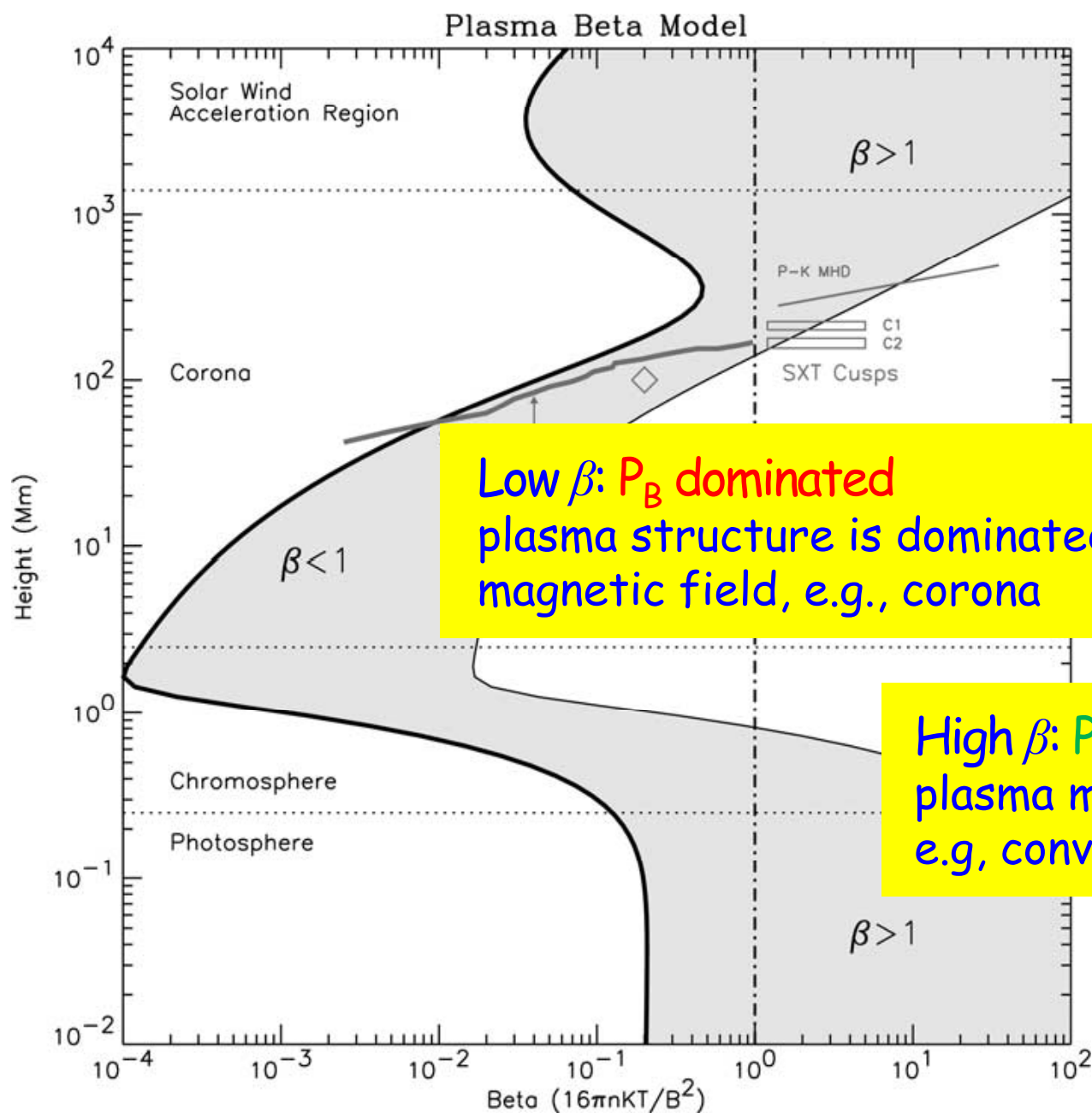


Frozen-in Magnetic Flux



由不同fluid elements所圍繞的磁通量，雖然fluid elements在流動後，可能變形或圍繞的面積有很大的改變，但是所圍繞的磁通量不變，這就好像這些磁力線被凍結(frozen-in)在每個電漿團上。成立條件:導電率非常高的電漿。

Plasma Beta



plasma thermal pressure P_g

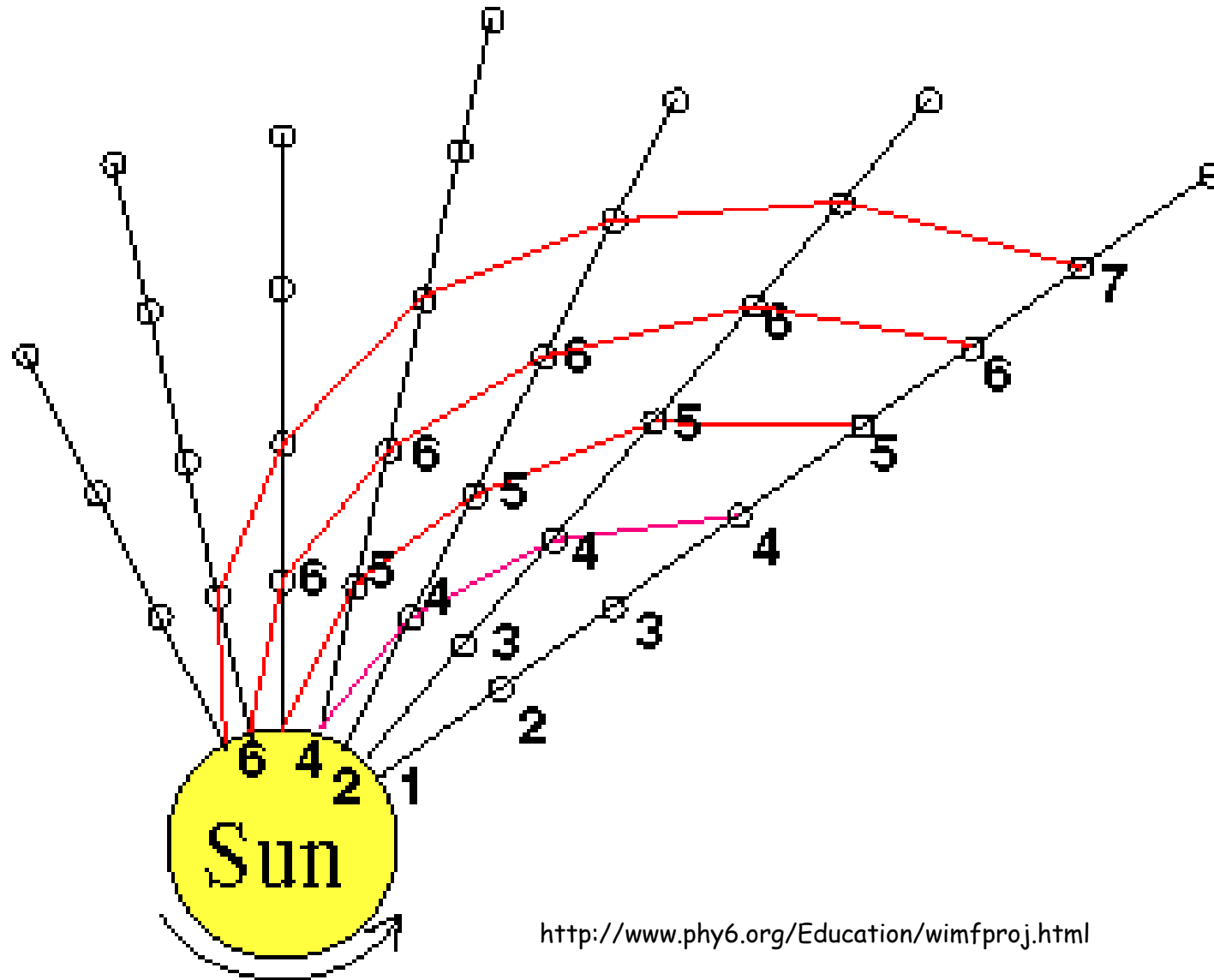
$$\beta = \frac{nkT}{\frac{B^2}{2\mu_0}}$$

magnetic pressure P_B

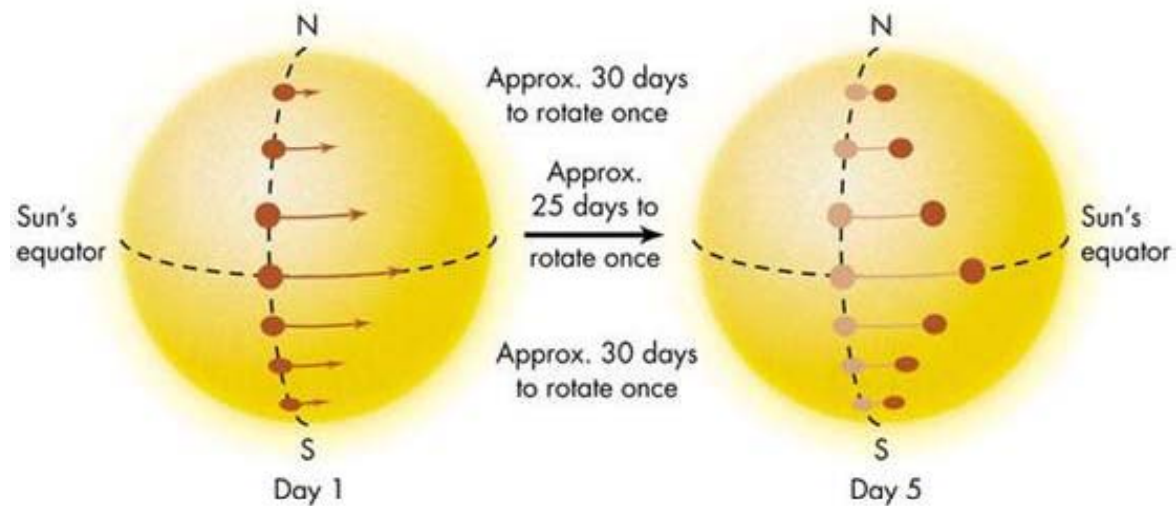
$\beta \ll 1$: cold plasma

$\beta \geq 1$: warm plasma

Parker Spiral

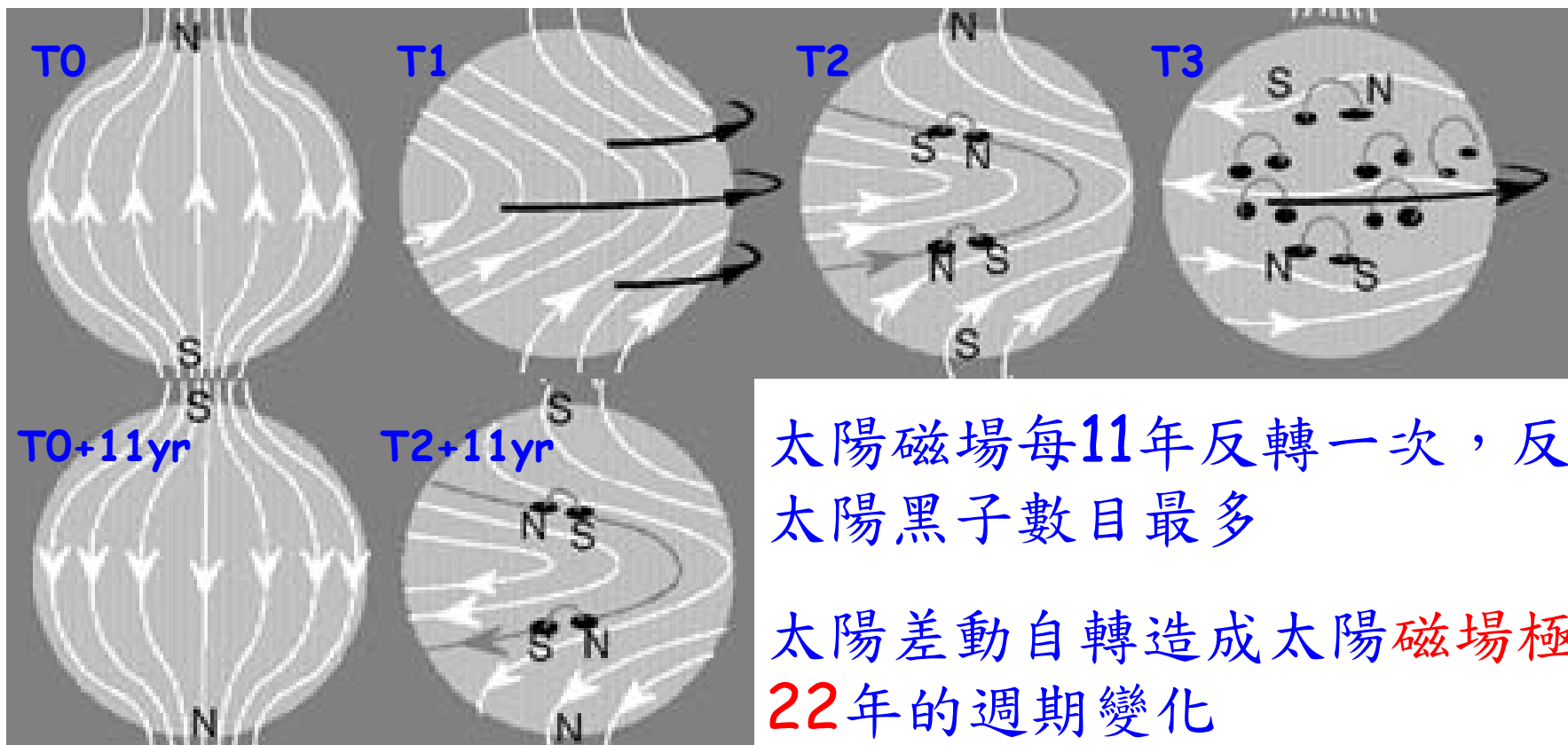


<http://www.phy6.org/Education/wimfproj.html>



http://www.stil.bas.bg/IHY/lectur_1/l2fig/image003.jpg

太陽差動自轉造成太陽黑子數目有**11**年的週期變化



太陽磁場每**11**年反轉一次，反轉時
太陽黑子數目最多

太陽差動自轉造成太陽磁場極性有
22年的週期變化

http://www.ss.ncu.edu.tw/~lyu/lecture_files/IntroSpace.html