

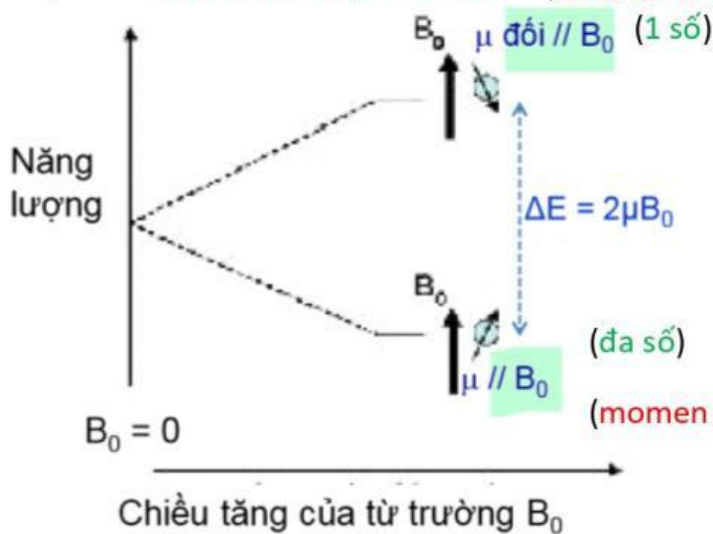
Momen từ hạt nhân

- **Proton:** (tự quay tròn) có spin --> có momen từ
- **Neutron:** có spin --> có momen từ
- **Momen từ của hạt nhân:** tổng momen từ của các proton và neutron

Hạt nhân trong từ trường ngoài B_0

μ : momen từ

- Được **bổ sung NL** ($+uB_0$ hoặc $-uB_0$) (tùy hướng)
- NL hạt nhân **tách thành 2 phân mức** (**momen từ đối song**: quay //, **ngược** chiều từ trường)



(**momen từ song song**: quay //, **cùng** chiều từ trường)

$$\omega_0 = \gamma B_0$$

γ - hằng số

- **Momen từ hạt nhân** có xu hướng **định hướng theo phương từ trường**
→ **Chuyển động Larmor** (chuyển động đảo của proton)
- Vectơ momen từ **đảo quanh** phương của từ trường với **tần số ω_0** đặc trưng cho mỗi loại hạt nhân

• Với proton trong từ trường $B_0 = 1$ Tesla

$$\omega_0 = 42,58 \text{ MHz}$$

