时间	](秒)	周期过程	半衰期或寿命
$10^{38}$	-		—质子(下限)
$10^{18} \cdot 10^{15} \cdot 10^{12} \cdot 10^{12} \cdot 10^{12} \cdot 10^{12} \cdot 10^{12}$	÷	太阳绕银河中心	宇宙 - <sup>238</sup> U(地球) <sup>226</sup> Ra
$10^9 - 10^6 - 10^3 - 10^3 - 10^6 - $	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	———— 哈雷彗星绕太阳 ————————————————————————————————————	中子
1 · 10 <sup>-3</sup> ·	· <del></del>	———— 脉冲星周期 ——— 声振动	,, µ子
$10^{-6}$ - $10^{-9}$ - $10^{-12}$ - $10^{-15}$ -		—————————————————————————————————————	——— μ ງ ——— π介子
$10^{-18} \cdot 10^{-21} \cdot 10^{-24} $	·		—— 共振粒子
$10^{-43}$	-		— 普朗克时间