名 词 解 释

重轻子 (Heavy lepton):

不直接参与强作用的费密子叫轻子. 原先知道的轻子包括 e、μ、ν_e ν_μ 及它们的反粒子,都比最轻的介子 π 介子轻,所以获得"轻子"这个名称. 最近发现的 τ 轻子虽然也是不直接参与强作用的费密子,但它却比质子还重,所以叫"重轻子". (理论上预言的比质子重的不直接参与强相互作用的费密子都叫做重轻子.)

色 (colour):

每一种夸克都有三种色量子态,分别用红、绿、蓝(或红、黄、蓝)来代表. 例如"上"夸克有红的上夸克、绿的上夸克、蓝的上夸克三种,其他夸克依此类推.

量子电动力学 QED (Quantum electro dynamics):

带电粒子之间靠量子化的电磁场 (传递电磁相互作用的一种理论,是量子场)论的最早的一个成功的例子. 在这个理论里,带电粒子是带电粒子场的量子(例如电子、阳电子都是电子场的量子); 而电磁场的量子则是光子. 光子和带电粒子都作为无内部结构的点粒子来处理.