



对所用各种夸克的译名的意见

编辑同志：

关于贵刊所用各种夸克的译名，提出一些不成熟的意见，不知是否妥当，供参考。

外文几种夸克的名字，原是由位置或方向而来。u 夸克为 up (上)，d 夸克为 down (下) 不必说了，s 夸克原为 side (旁)，但又可解释为 strange (奇)，一“文”双关，所以是很巧妙的。以后陆续出的各种夸克，也就按此传统，如 c 夸克都知为 charm (魅)，实则亦可解释为 centev (中)，而最近提出的第五种 b 夸克为 bottom (底)，又认为其具有“美”性 (beautiful)。第六种夸克为 top (顶)，又认为具有“真”性 (truth)，都是用同一字母，双重意义。

我国译 charm 为“粲”，这大概是诗经“今夕何夕，见此粲者”的来源吧。但 charm 实另有一义为“魔力”，而“粲”字似不能包括此义，而且实在难懂。我以为，若是不愿意用这个“魅”字，倒不如老老实实叫“中夸克”为好（当然 s 夸克也需改叫“傍夸克”）。

哈尔滨电工学院 柯大诤

一九七八年六月八日

编者：柯大诤同志提的意见，我们请翁以文同志谈谈他的看法：

柯大诤同志的意见，我有一些不同看法：

(1) 物理名词应反映物理内容。u (上)，d (下) 是有物理内容的，上代表同位旋向上，下代表同位旋向下。s (奇)，c (粲) 也是有物理内容的，奇代表有奇异量子数，粲代表有粲量子数。如果改成 s (傍)，c (中)，那就失去物理意义了。

(2) 关于 t 和 b，还没有正式中文名称。物理学名词应以物理内容为主，它不是文学翻译，不应以是不是忠实于“原文”来定，因为有些原文就是毫无意义的。例如“夸克”，它出自一本颓废派小说，原意是梦幻里的海鸟的嘎嘎叫声，这种不科学的名称，我们完全没有必要照搬。因此，一般我们都用“层子”这个词，而不用“夸克”。但是，u (上)，d (下)，s (奇)，c (粲) 是合乎上述定名原则（反映物理内容）的。

(3) charm 确有双关的两个意思。“魅”这个词，既有“魔力”的意思，引来不正确的联想；也有娇媚迷人的意思，也引来不正确的联想。所以，去年黄山“基本”粒子暑期讨论会上，大家提议改为“粲”，把相应的量子数也定为粲数。粲也有美好的意思，也谐音，但不致引来不正确的联想。