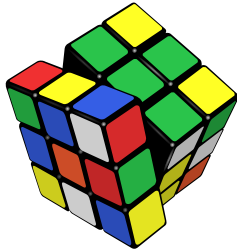


# Tensor 具象化举例



我们可以借助上面这张魔方（[图片来源](#)）来直观地理解 Tensor:

- 首先，我们假设这个魔方是“实心同质”的，是一个存在于现实世界中的 Tensor;
- 这个 Tensor 里面的每个元素的类型（**dtype**）都是一致的（方方正正的形状、外加一样的做工）；
- 而且这是一个维度（**ndim**）为 3 的结构，形状（**shape**）为 (3, 3, 3)；
- 对应地，该 Tensor 的总元素个数（**size**）是  $3 * 3 * 3 = 27$ .

如果你将每种颜色代表一个值，而每个魔方块的值可以用其具有的颜色值之和来表示（此时中间块为零），那么不同的魔方块就具有了各自的取值，就好像 Tensor 中的每个元素可以有自己的取值一样。事实上，除了魔方以外，还有很多东西可以抽象成 Tensor 数据结构，意味着可以利用 MegEngine 进行相关的计算。