

642 对棱应该是属于步骤较少的方法，不过观察难，特殊情况多，不易掌握。在此我写一下我的一些经验。

观察方面，我的策略就是在放一个棱位置的时候观察它原来所在的顶面或者底面有没有下一个棱，这样做完后找下一个的时候就能少观察一些范围，并且有一点比较方便的是，从顶面往中层放棱的时候魔方整体是有 CR 转动的趋势的，所以正好可以去观察底面(在此之前已经观察完顶面了)，反之亦然。

我观察的缺点就是如果需要找的棱在中间四个里面，那就慢的要死了，因为一般情况下这些棱都是好的不用观察，而我一般都不看中间。。。一般在开始时才会出现这种情况。

在计算方面，642 的主体是 642，然后也有一些变化。

如果在一开始时有一个好的，64 也是正常情况，那么完成 4 之后就一定完成了。

如果在一开始时有两个好的，那么就应该对 622

如果在一开始时有三个好的，那么就应该对 62

依此类推

实际情况我要是遇到 3 个或 3 个以上好的我可能就会先对个 4 或者什么的了。。。

然后，如果在 6 的时候完成了 7 个，那么就相当于一开始好的多了一个，然后就应该采取相应的应对策略，4 和 2 的时候也可类推。这种情况有两种情况，一是在做第一个 3 的时候恰巧 4 个都好了，然后做回来的 3 的时候要放 4 个棱到中层，并且要想到多好了一个，在没有别的特殊情况下就是 74(这个 4 实际上是 5)，然后完成。二是在做第二个三的时候恰巧 4 个都好了，这时候我的策略就是做一个 F 放一个(或两个)没好的棱到 FL(FR)槽，然后做一个 4 就完成。为什么做 F 而不做 L 或 R 呢？我这样做的原因是我是固定从左往右然后从右往左进行 6 的两个 3 的合并，从左往右是转 Dw，从右往左是转 Dw'，如果做 L 的话可能会有没好的棱到 BL 槽，而我是从 FL 槽开始到 FR，到 BR 这样进行的，那么在后面就可能会出现需要的棱被放在 BL 槽而没有被发现(我说过，我观察的盲点是中间四个位置)，如果做 R 的话就需要先做一个 CU 甚至 CU2 才能开始后面的合并。而做 F 就不会有这问题，最多 CU 就能开始。这是一类问题，即属于多完成的情况。

另一类，少完成的情况，这是 642 法最大的问题，因为前一种情况可以通过数数来应对，比较容易，而这个可能会在做 6 或者 4 的时候中途一直找不到而大大浪费时间。

我在遇到一些小循环时也会相当混乱，这时就会出现比较差的成绩了，下面是一些情况的处理方法。

6 的时候从 FL 到 FR，FR 到 BR，然后从 BR 到 BL 的时候发现 BR 的另外一块棱应该是和 FL 另外一块合并的。这时候就立即把 BR 棱放到顶面然后做一个 2，接着做 63

4 的时候遇到也是一样，做 33

2 是一种比较特殊的情况，这如果在下棋中的话就叫做“手筋”，是一个可以巧妙利用的情形。这里要注意的是这个 2 不是 3，也就是只能是对好两个，即 642 普通情况下最后那个 2。大体就是，比如本来是 642，一开始做了一个 2，那么下面就应该做 64(5)，比如本来是 64(5)，那么做完 2 后就应该是 622，也即是，做一个 2 之后是由本来的这种变为少做一个 2 的情况，如果本来是要最后做一个 2，那么这个 2 去掉，如果本来没有最后的 2，那么就应该把最后一个减 2，然后再加上一个 2。利用这个可以快速计算出下一步应该做什么。

番外编

关于 2

2 是四阶对棱中较常出现的情况，在不计效率的情况下，用 2 这一种方法可以完成四阶所有

的棱，所以这是**四阶**对棱的最基本的元素。

2的方法，许多人就是先左右(或上下，前后)对齐(比如FL和FR)，然后转Dw使两条棱分别有一块合在一条棱上，然后把这个棱(FR)反过来，最后再转Dw'合并完成。也许不是完全这样，但是大同小异。

但是这里有几个问题，一是一定要在相邻的槽吗？二是反过来时用怎样的公式？

前几天有一次我玩**四阶**的时候有人惊讶我对棱的时候居然有180度的双层转(显然不是那个万恶的公式)，这里就是答案了，有时候，把要合并的两个棱放在不相邻的两个槽中会节省一些步骤。比如，uFL要和fRU合并，dFL要和bRU合并，这时许多人的做法是用F'U F等把这个棱放进FR槽然后合并。但是如果选择BR槽呢？一个R就搞定了吧。也许有人会说这里需要做CU或者CU'的整体转动之后才能方便把棱反过来，这是确实，但是这个整体转动完全可以在做Dw2(或Uw2)的时候同时做，不会耽误什么时间的，甚至还可以选择像二阶XLL中上下各一对好的情况我的做法一样做Uw Dw。

然后便是要翻转这个棱了，这里主要公式有两个

$R'F'UR'F$

$RU'R'FR'F'R$

听说中岛用的前一个(听说而已。。。)，我选择的是后一个，一来我没有中岛那样精准的手法，二来第二个对我来说可以更顺手一些，因为我的做法是RU3L'UR'U'3L，这样避免了做F(我在高阶上做F确实比较痛苦)并且能够比较连贯。

OK，到这里，我对2的方法就是

先放到UR(或者DR等等)，然后看情况做R'或者R放入FR或者BR槽，然后再做公式。

说到这里突然想起来一点，有时候在做4的时候遇到了小循环，比如到BR槽时发现应该和FL槽的合并，即是一个3循环，这时候就不管了，然后直接放入一个棱，继续往回做，最后就会变成2或者3的情况。如果这时在上下层没对好的棱只有两个并且正好是互换的那种，那么做完4就不用看，直接做一个R2然后合并FL和BR槽的棱，即做一个2。

另外有一个应对小循环的方法就是记住第一个开始的棱没有参与合并的那个块的颜色，这样出现小循环时立刻就能反应过来，不过我现在还没有这个意识。。。

具体的要靠自己练习多多总结，总体思路大概就是这样了，大家有什么问题尽管提出，如有错误请指正。我尽量录个示范视频。。。