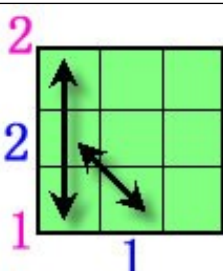
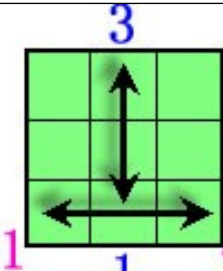


贴 4 讨论

换棱位置时，cube-master 选用的公式，角和棱在同一层面（L 层）所以在移棱位时，为了不影响角的位置，只能用中层（前后夹），但是转中间层不好转，有大量使用中层转还会影响速度，如果换个角和棱可以不同一层中的公式，则可解决这个问题。

Cube-master 选用公式	我拟选用公式
	
PLL 公式	PLL 公式
在 1, 2 位上换棱	在 1, 3 位上换棱
1, 2 位角和 2 位棱同在左层 1 位角和 1 位棱同在前层	1, 4 角和 3 位棱不在同层
在调棱位时要用前后夹的中层	调棱位时，只有 FL 和 FR 两块及 UL 和 UR 棱共四块用到中层
$R \ U' L' U \ R' U^2 \ L \ U' L' U^2 \ L$	$U' (R \ U \ R' \ U') (R' \ F) (R^2 \ U' \ R' \ U') (R \ U \ R' \ F') U$

如果选用 T 字公式（公式虽长了一点但很顺手），在 1, 3 位换棱，那其它位置上的棱到 3 位的路线为：

下层棱块(5、6、7、8)调至 3 位

5(DF)→3(UB) 转动方法是先 D2(5→7)，再 B2(7→3)；完成公式后，先 B2(3→7)，再 D2(7→5)

6(DL)→3(UB) 转动方法是先 D-(6→7)，再 B2(7→3)；完成公式后，先 B2(3→7)，再 D+(7→6)

7(DB)→3(UB) 转动方法是 7→3(B2)；完成公式后，3→7(B2)

8(DR)→3(UB) 转动方法是先 D+(8→7)，再 B2(7→3)；完成公式后，先 B2(3→7)，再 D-(7→8)

中层棱块(9、0、A、B)调至 3 位

9(FR)→3(UB) 转动方法是先 MU-(9→B)，再 B+(B→3)；完成公式后，先 B-(3→B)，再 MU(B→9)

0(FL)→3(UB) 转动方法是先 MU(0→A)，再 B-(A→3)；完成公式后，先 B+(3→A)，再 MU-(A→0)

A(BL)→3(UB) 转动方法是 B-(A→3); 完成公式后, B+(3→A)

B(BR)→3(UB) 转动方法是 B+(B→3); 完成公式后, B-(3→B)

上层棱块(2、4)调至 3 位

2(UL)→3(UB) (先调到6位) 转动方法是先 MF-(2→6), 再 D-(6→7), 再 B2(7→3); 完成公式后, 先 B2(3→7), 再 D+(7→6), 再 MF+(6→2)

4(UR)→3(UB) (先调到8位) 转动方法是先 MF+ (4→8), 再 D+(8→7), 再 B2(7→3); 完成公式后, 先 B2(3→7), 再 D-(7→8), 再 MF-(8→4)

只有红色 2, 4, 9, 0 这四个位置用到中层转。且其它的块和翻棱时的调位方法相同。

当然选用这个 T 字公式的话, 要么增加了一个公式(对于没学过 CFOP 的魔友), 要么换角也用 T 字公式放在 1, 4 来调, 这样就不会增加公式。