

丰田变速器油路分析

1.D1档的油路（电磁阀1通、2断、3断）（如图1所示）

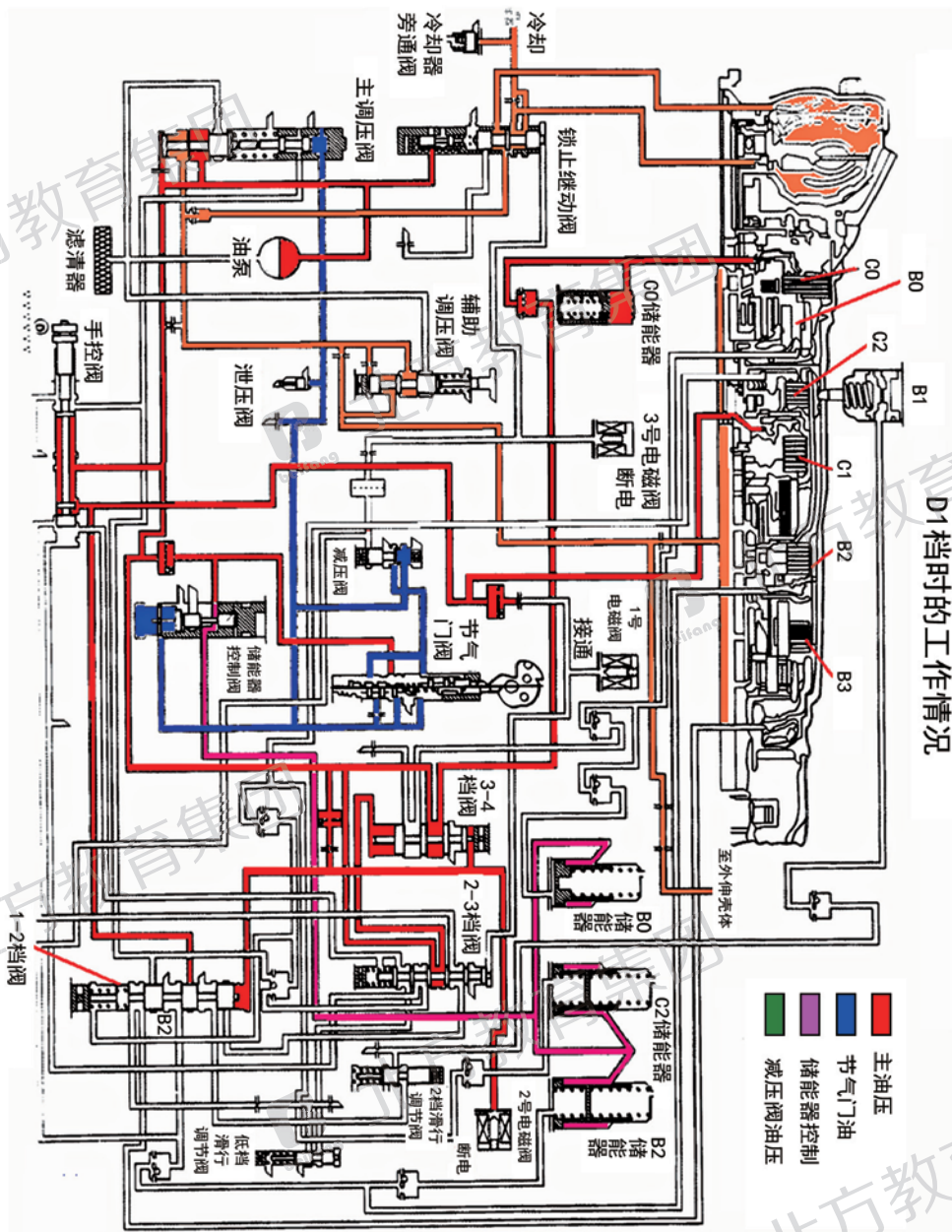


图1 D1档油路

C0 的油路：主调节阀→3-4 档换档阀→C0 储能器→C0 离合器

C1 的油路：主调节阀→手控阀→C1 离合器

2 号电磁阀的油路：

主调节阀→C0 的油路→2 号电磁阀的油路

3-4 换档阀上

1-2 换档阀上

2.D2 档的油路（电磁阀 1 通、2 通、3 断）（如图 2 所示）

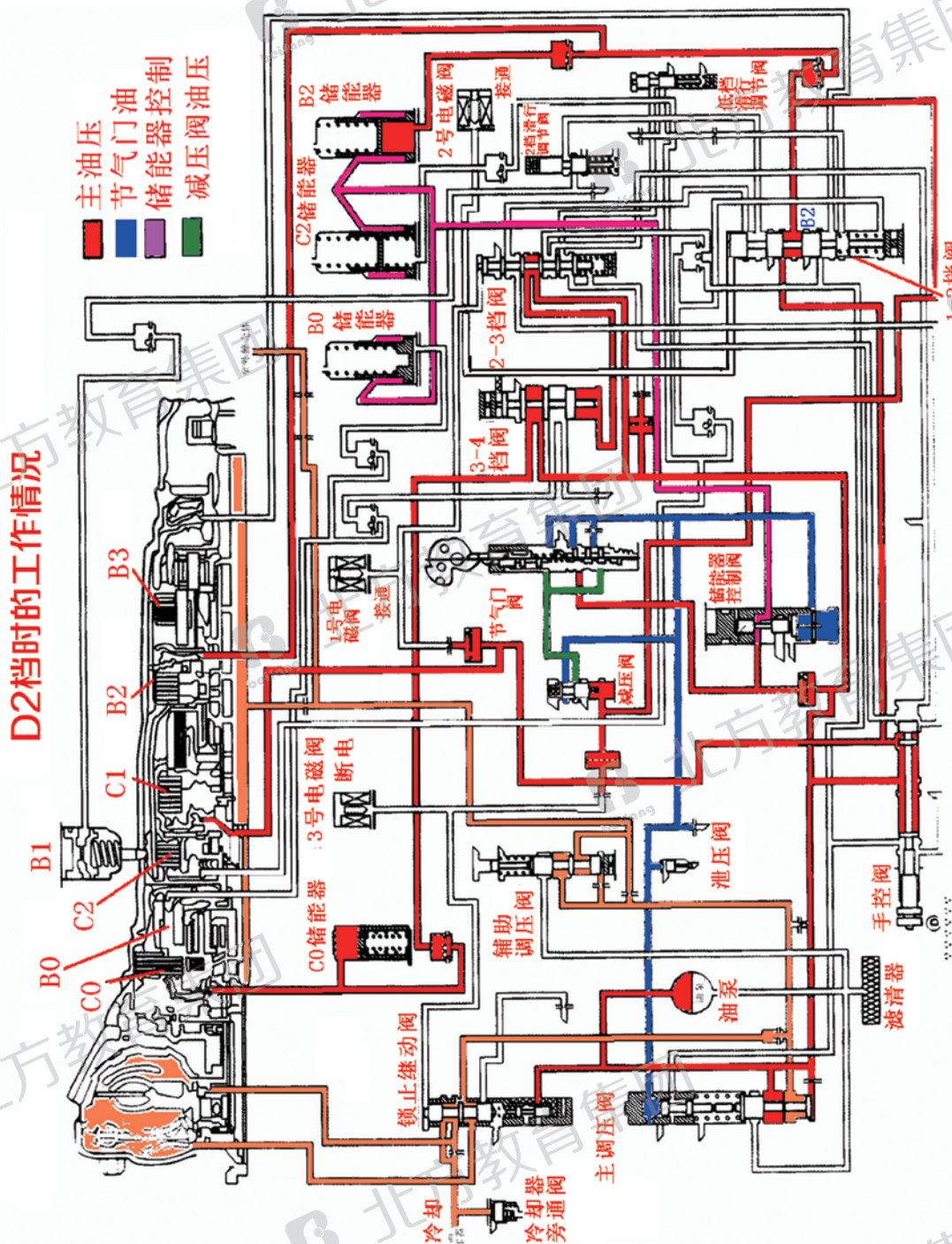


图 2 D2 档油路

C0 的油路: 主调节阀 → 3-4 档换挡阀 → C0 储能器 → C0 离合器

C1 的油路: 主调节阀 → 手控阀 → C1 离合器

B2 的油路: 主调节阀 → 手控阀 → 1-2 档换挡阀 → $\left. \begin{array}{l} \text{B2 储能器} \\ \text{B2 制动器} \\ \text{减压阀} \end{array} \right\}$

3.D3 档的油路 (电磁阀 1 断、2 通、3 断) (如图 3 所示)

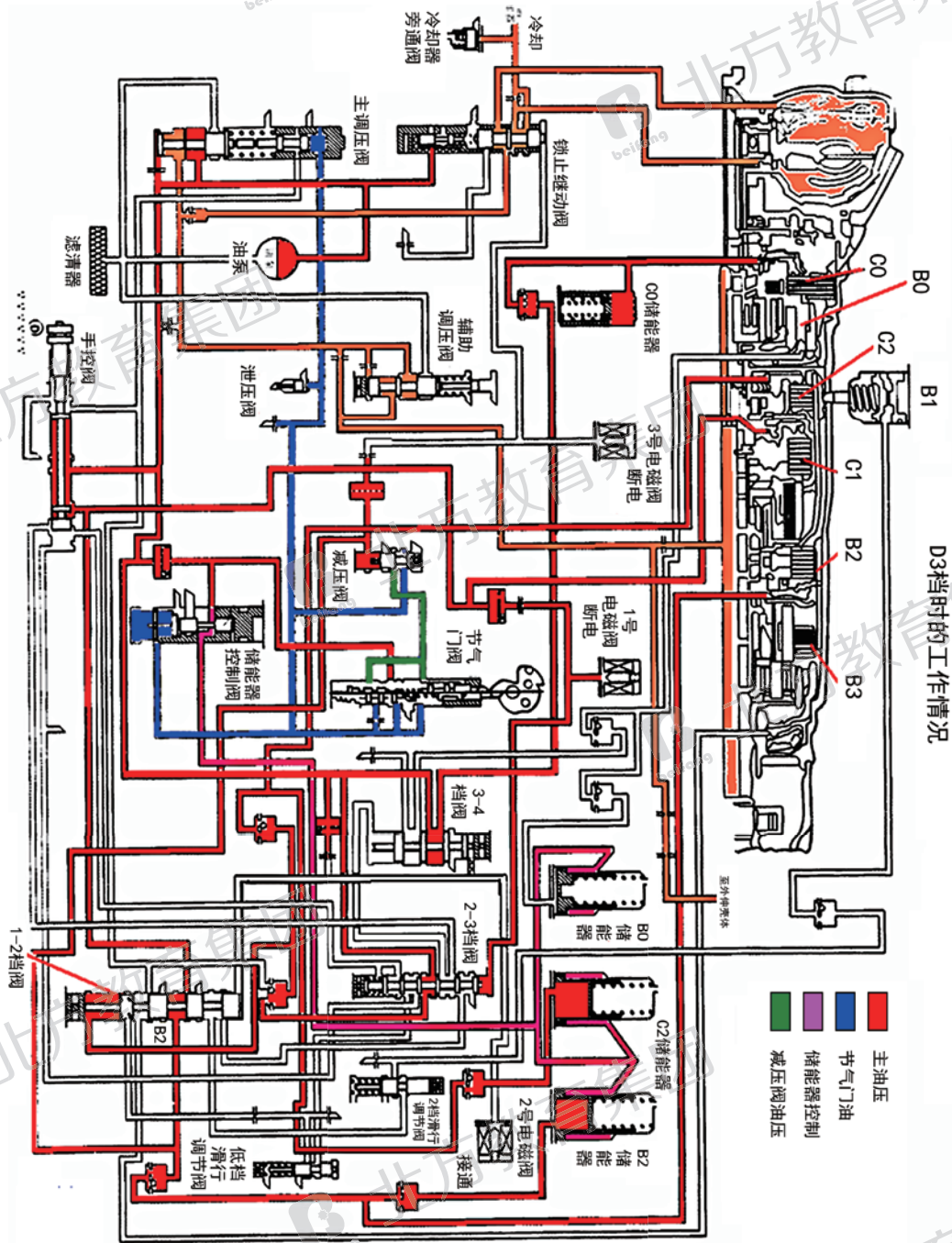


图 3 D3 档油路

C0 的油路: 主调节阀 → 3-4 档换挡阀 → C0 储能器 → C0 离合器

C1 的油路：主调节阀→手控阀→ C1 离合器
 B2 的油路：主调节阀→手控阀→ 1-2 档换档阀 → { B2 储能器
 B2 制动器
 减压阀

C2 的油路：
 主调节阀→ 2-3 档换档阀 → { C2 储能器
 C2 离合器
 1-2 档换档阀下

1 号电磁阀的油路：主调节阀→手控阀→ 1 号电磁阀→ 2-3 档换档阀上

4.D4 档的油路（电磁阀 1 断、2 断、3 断）（如图 4 所示）

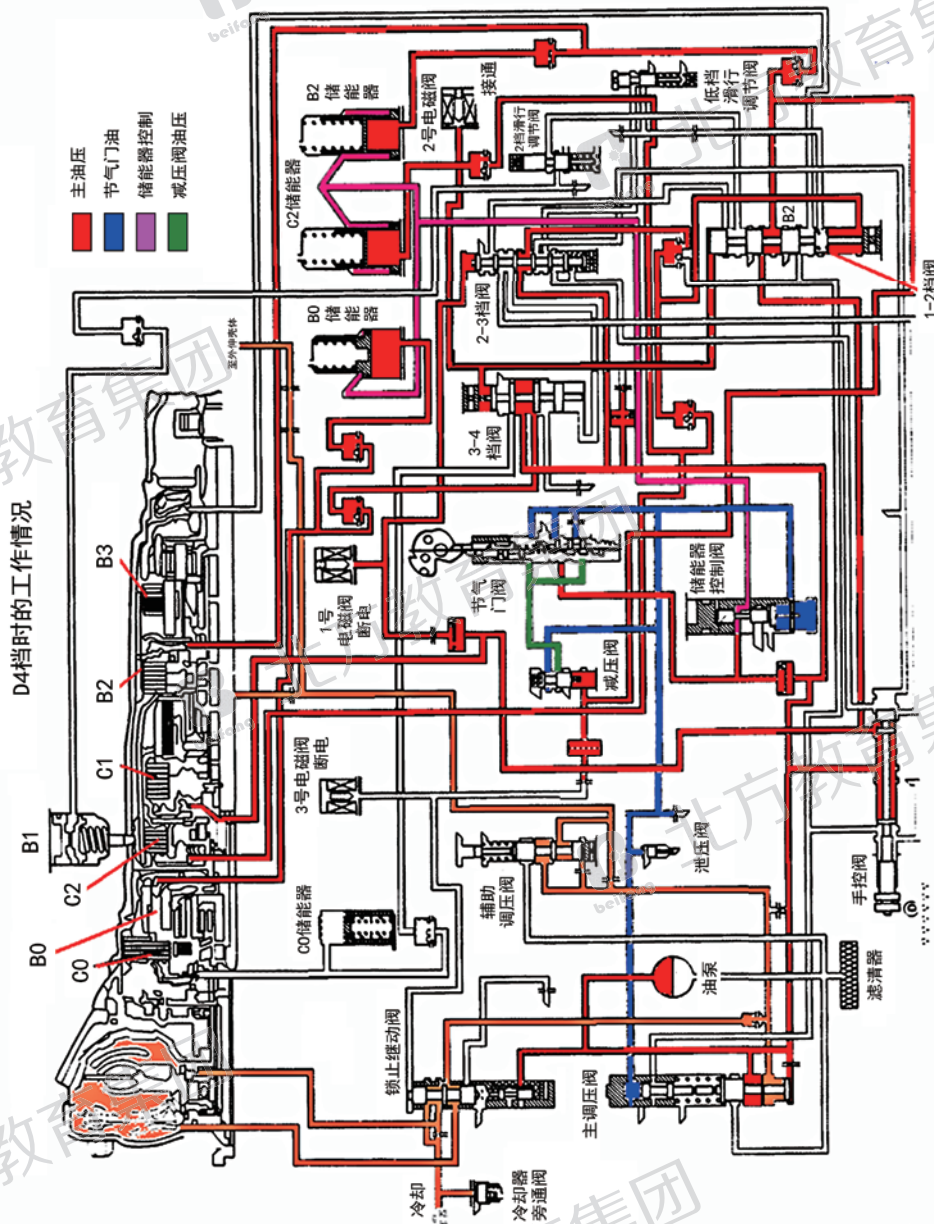


图 4 D4 档油路

B0 的油路：主调节阀→ 3-4 档换档阀→ B0 储能器→ B0 制动器

C1 的油路：主调节阀→手控阀→ C1 离合器

B2 的油路：主调节阀→手控阀→ 1-2 档换档阀 → { B2 储能器
 B2 制动器
 减压阀

C2 的油路:

主调节阀 → 2-3 档换档阀 → $\begin{cases} \text{C2 储能器} \\ \text{C2 离合器} \\ \text{1-2 档换档阀下} \end{cases}$

1 号电磁阀的油路: 主调节阀 → 手控阀 → 1 号电磁阀 → 2-3 档换档阀上

2 号电磁阀的油路: 主调节阀 → C0 的油路 → 2 号电磁阀的油路 $\begin{cases} \text{3-4 换档阀上} \\ \text{1-2 换档阀上} \end{cases}$

5.R 档的油路 (电磁阀 1 通、2 断、3 断) (如图 5 所示)

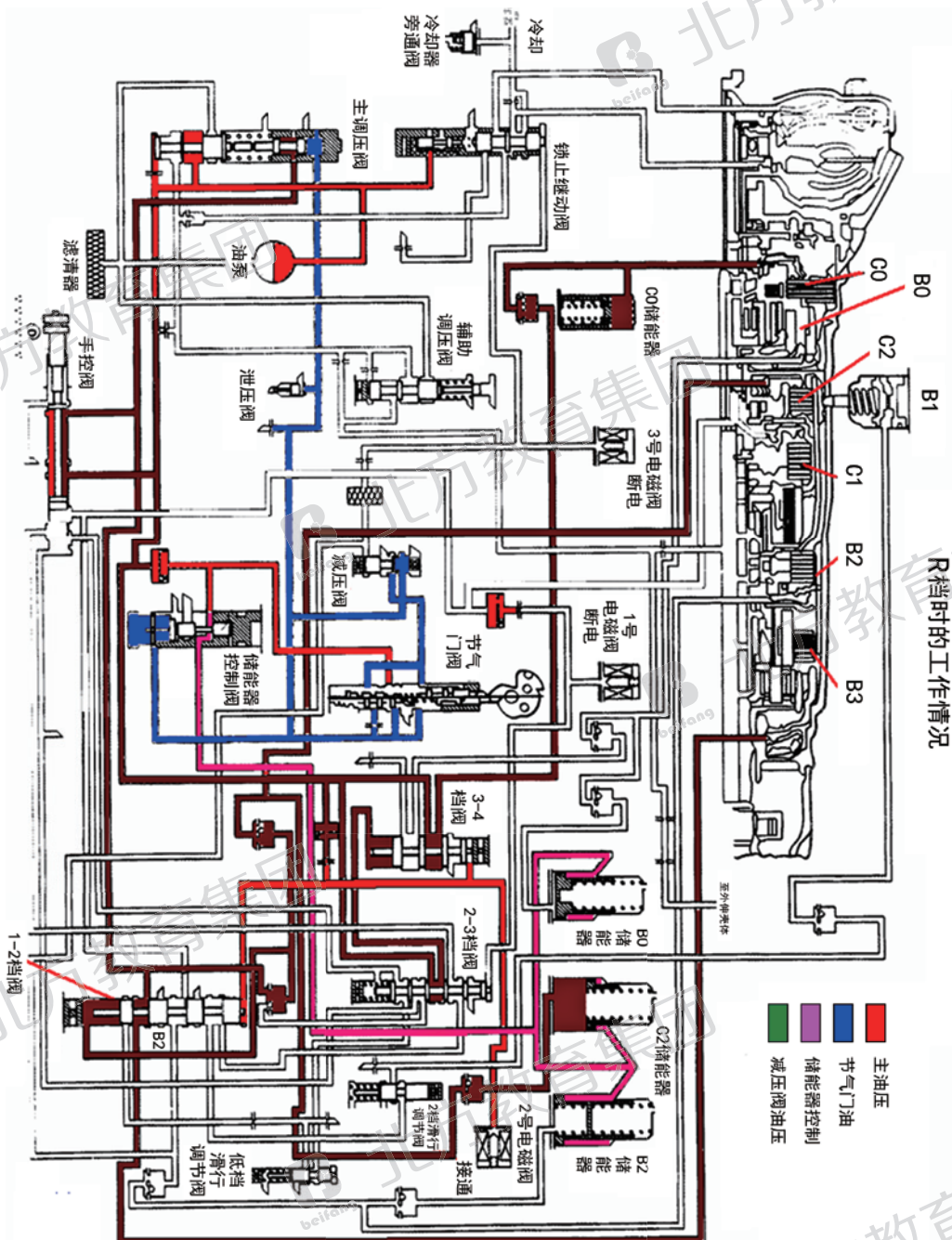


图 5 R 档油路

C0 的油路：主调节阀→ 3-4 档换档阀→ C0 储能器→ C0 离合器

C2 的油路：主调节阀→手控阀→ $\left\{ \begin{array}{l} \text{C2 储能器} \\ \text{C2 离合器} \end{array} \right.$

C1 的油路：主调节阀→手控阀→ 1-2 档换档→ B3 制动器

6.22 档的油路（电磁阀 1 通、2 通、3 断）（如图 6 所示）

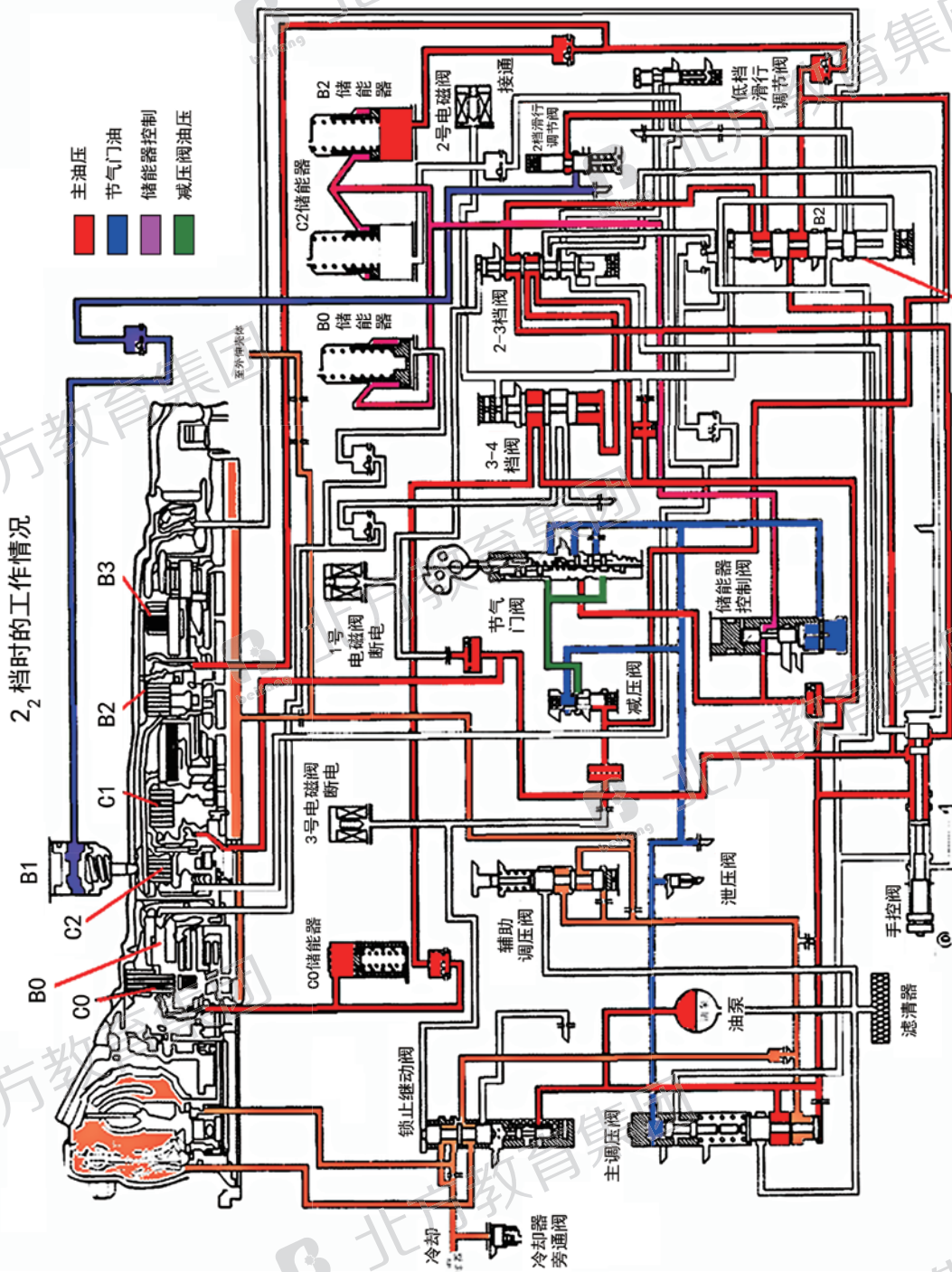


图 6 22 档油路

C0 的油路: 主调节阀 → 3-4 档换档阀 → C0 储能器 → C0 离合器

C1 的油路: 主调节阀 → 手控阀 → C1 离合器

B2 的油路: 主调节阀 → 手控阀 → 1-2 档换档阀 → } B2 储能器
 B2 制动器
 减压阀

B1 的油路: 调节阀 → 手控阀 → 2-3 档换档阀 → 1-2 档换档阀 → 2 档滑行调节阀 → B1 制动器

7.L 档的油路 (电磁阀 1 通、2 断、3 断) (如图 7 所示)

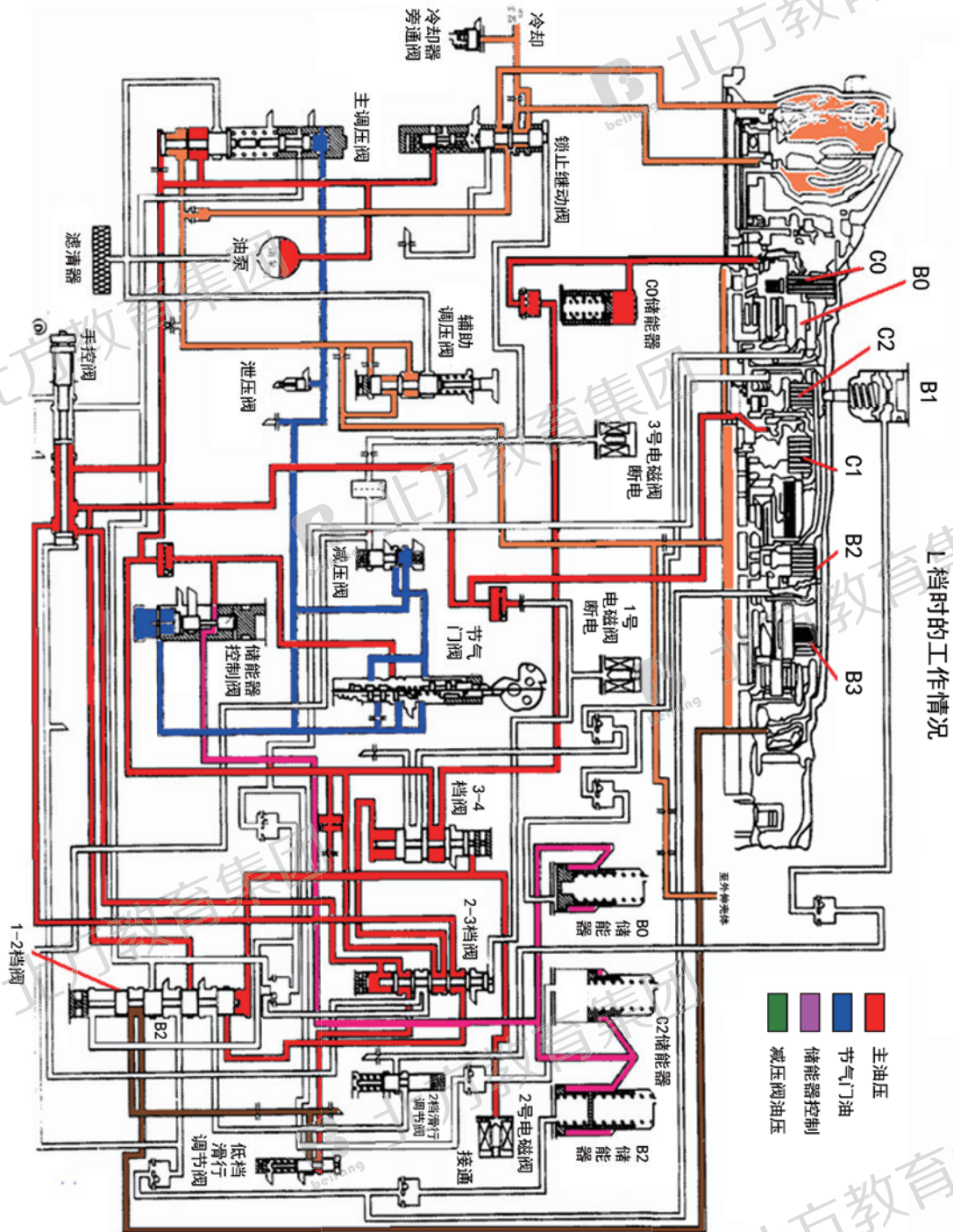


图 7 L 档油路

C0 的油路：主调节阀 → 3-4 档换档阀 → C0 储能器 → C0 离合器

C1 的油路：主调节阀 → 手控阀 → C1 离合器

B3 的油路：主调节阀 → 手控阀 → 2-3 档换档阀 → 低档滑行调节阀 → B3 制动器

2 号电磁阀的油路：主调节阀 → C0 的油路 → 2 号电磁阀的油路 → $\left. \begin{array}{l} 3-4 \text{ 换档阀上} \\ 1-2 \text{ 换档阀上} \end{array} \right\}$

8. 变矩器锁止离合器控制（如图 8 所示）

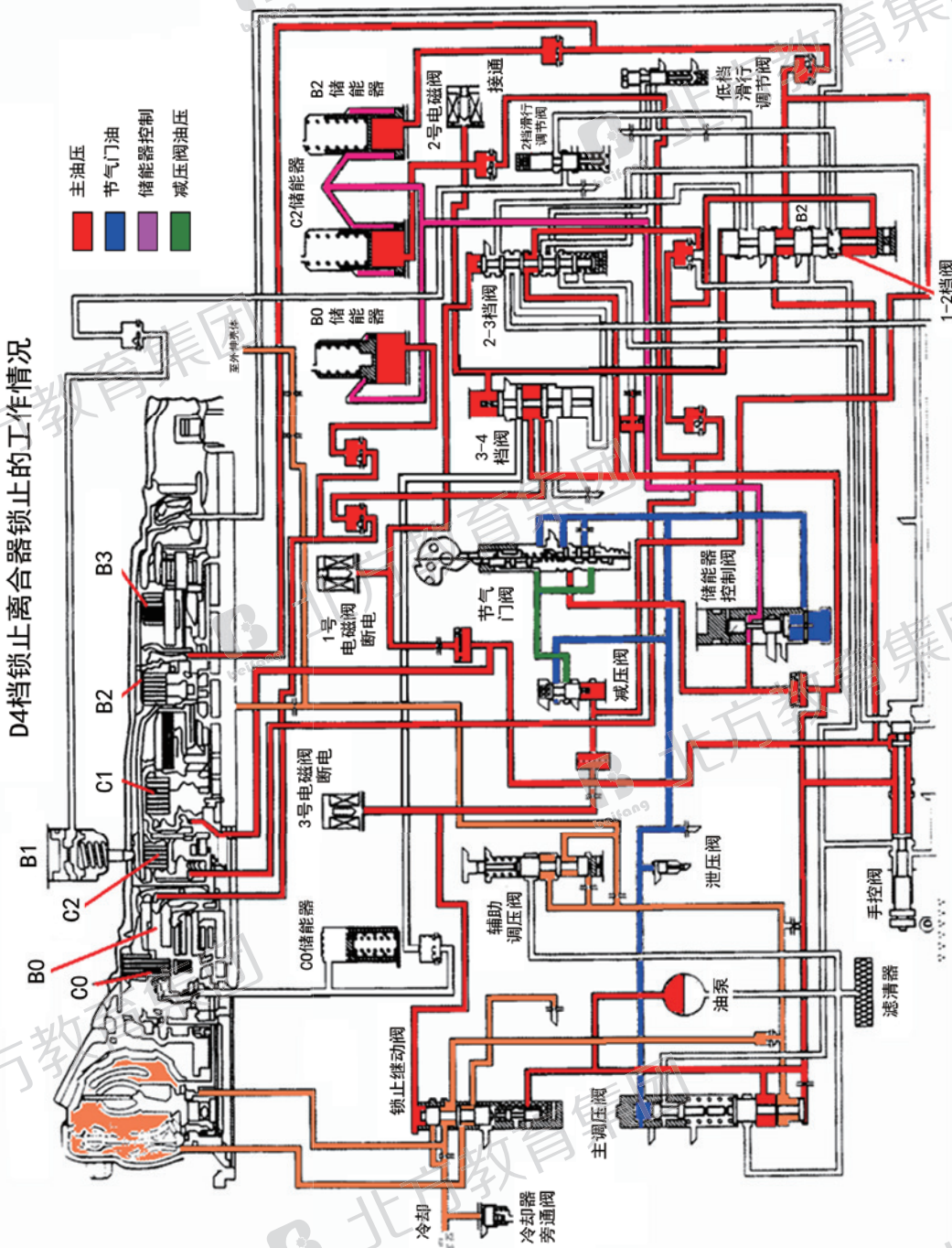


图 8 锁止离合器的控制油路

1) 变矩器锁止离合器不锁

变矩器的油路: 润滑油路

辅助调节阀 → { 锁止继动阀 → 变矩器涡轮前 → 泵轮和涡轮之间 → 锁止继动阀 → 冷却油路

2) 变矩器锁止离合器不锁

变矩器的油路: 润滑油路 → 冷却油路

辅助调节阀 → { 锁止继动阀 → 泵轮和涡轮之间 → 变矩器涡轮前 → 锁止继动阀