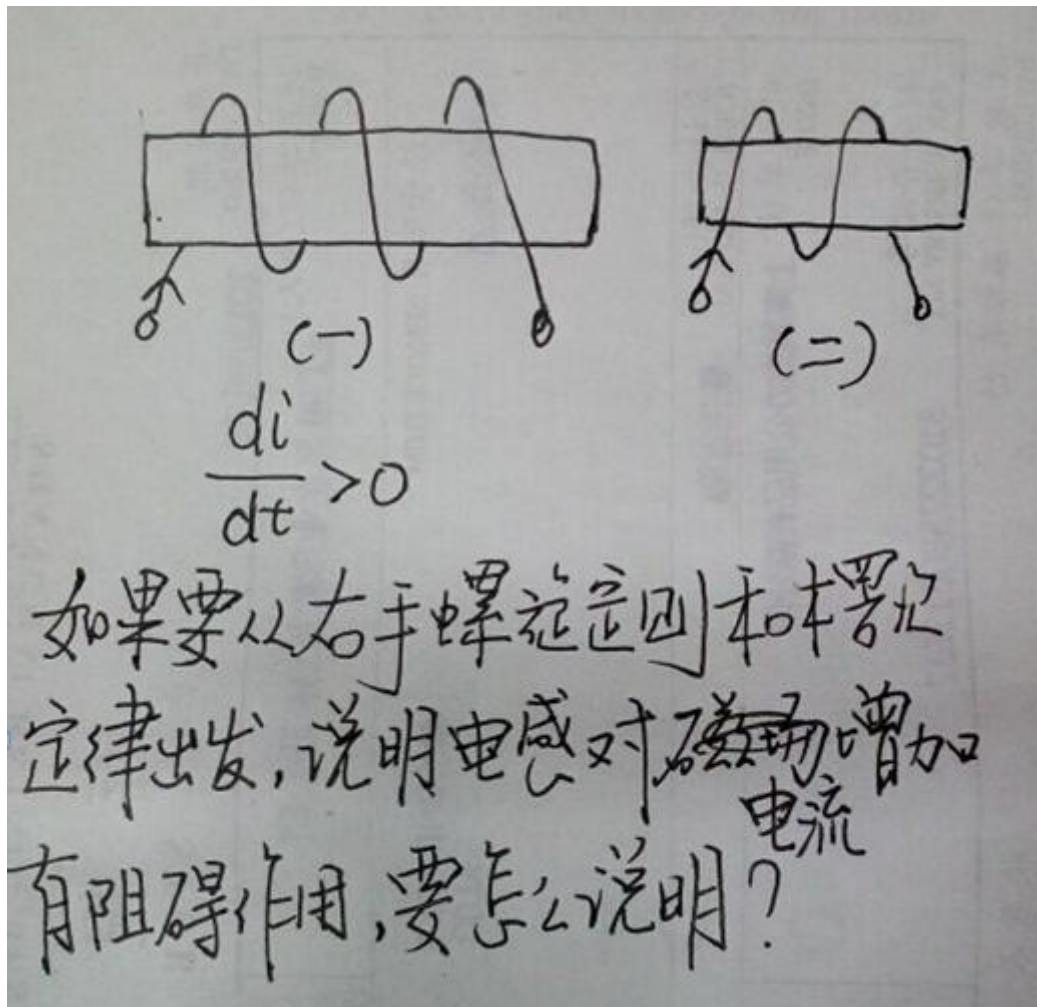


## 对电感电压表达式的补充说明



以（一）为例，电流增大，螺线管内磁力线根据右手定则方向向右，感应电场产生的磁力线必须阻碍磁通的增加，所以感应电场的磁力线方向会向左。

这说明感应的电流方向应该是向左也就是与原来的电流方向相反，而要产生这样的感应电流，感应电压的方向就需要左正右负。

注意：发生电磁感应时，线圈相当于一个电压源，而电压源的内部电流方向是从电压源的负极流向正极。所以线圈左端是正极，右端是负极。于是有

$$u_L = L \frac{di}{dt}$$

请同学们自行分析（二）的情况，看电感的电压表达式是不是仍然成立。