

1、代码思路:

$x'=(x_1,x_2\dots), x''=(x_1'',x_2''\dots)$ 对应于 $y'=(y_1,y_2\dots), y''=(y_1'',y_2''\dots)$

$x' \wedge x'' = *x; y' \wedge y'' = *y$

差分分析: 计算所有可能的 $*x$ 的值 (通过遍历所有 (x',x'') 对), 以及相应的 $*y$ (通过查找 **S** 盒), 然后将结果记录入表中得到 **DDT**

线性分析: 遍历所有可能的 $x_i \wedge y_j = 0 (i,j=1 \sim n \text{ 中的任意几个})$ 式子, 然后每个式子遍历整个 **S** 盒得到这个式子 $= 0$ 的概率并记录入表中得到 **LAT**

2、最后一轮中的 **key mixing** 不能去掉是因为 **S** 盒是可逆的, 如果没有 **key mixing** 做保护可以直接通过 **S** 盒的输出逆向得到 **S** 盒的输入, 这样最后一个 **S** 盒也失去了意义, 相当于整个加密体系少了一轮加密, 密码的强度降低了。