

1. 证明: 同构构造停机算法 $\text{bool Halt}(p, i)$, 假设可以判定

则构造程序 $\text{Evil}(i)$ 如下

```
void Evil(i)
{
    if (!Halt(Evil, i)) return;
    else while(1);
}
```

无论 Evil 是否停止, $\text{Halt}(\text{Evil}, i)$ 返回值均产生矛盾

2. 解:

+	自然数	负	结果
自然数	自然数		
负	结果	负	
结果	结果	结果	结果

/	自然数	负	结果
自然数	结果	结果	结果
负	结果	自然数	结果
结果	结果	结果	结果

举例: $(-6) \div 2$ 在原分析上为“负/正=负”, 在新分析上为“负/自然数=结果”