

软件分析技术 青晨 2100012945

1. 构造函数 Evil

```
void Evil(a) {
```

```
    if (!Halt(a, a)) return;
```

```
    else while(1);
```

```
}
```

输入 Evil, 即令 $a = \text{Evil}$. 有:

① 若 $\text{Evil}(\text{Evil})$ 停机, 则 $\text{Halt}(\text{Evil}, \text{Evil})$ 为真, 走向 $\text{while}(1)$, 不停机.

② 若 $\text{Evil}(\text{Evil})$ 不停机, 则 $\text{Halt}(\text{Evil}, \text{Evil})$ 为假, return, 停机.

无论如何是矛盾的, 故不存在 $\text{Halt}(p, i)$

2. 加法:

+	自然数	负	躲
自然数	自然数	躲	躲
负	躲	负	躲
躲	躲	躲	躲

除法:

/	自	负	躲
自	躲	负	躲
负	躲	自	躲
躲	躲	躲	躲

例: $2 + 0 / 2$ 原始分析: 2, 又用着前面就有自然数
抽象域分析: 躲