

# 迎新报告

刘力铭

# 研究内容

## C 代码风格检查器——Crulet

```
1 void static_p(int a){  
2     if(a == 1)  
3         a++;  
4 }
```

GJB\_8\_1\_2.c

```
GJB_8_1_2.c:1:6: warning: [GJB-9.1.1] 函数必须有返回语句  
void static_p(int a){  
    ^  
GJB_8_1_2.c:1:19: remark: [GJB-1.2.1] 推荐在同一文件中对基本类型进行typedef  
void static_p(int a){  
    ^  
GJB_8_1_2.c:3:9: warning: [GJB-2.1.3] then/else中的语句必须用大括号括起来  
    a++;  
    ^  
2 warnings generated.
```

# C 代码符号执行工具——Canalyze

```
1 int main()  
2 {  
3     int *p = 0;  
4     return *p;  
5 }
```

test.c

```
1. int main()  
   1. Start Analysis.  
2. {  
3.     int *p = 0;  
4.     return *p;  
   2. The pointer is NULL.    *p  
5. }  
6.
```

# C++ 代码符号执行工具——Canalyze++

```
1 int main()  
2 {  
3     int *p = 0;  
4     return *p;  
5 }
```

test.c

```
1. int main()  
   1. Start Analysis.  
2. {  
3.     int *p = 0;  
4.     return *p;  
   2. The pointer is NULL.    *p  
5. }  
6.
```

# 关键字指导的灰盒模糊测试

- ▶ 第三作者
  - ▶ 参与设计关键字提取算法
  - ▶ 实现候选关键字提取工具

# 异常处理可达性分析

- ▶ 进行中
  - ▶ 针对 C++ 异常处理机制
  - ▶ 分析异常处理的基本块可达性

# 自我感悟

# 科研不易

# 勉励告诫

# 告诫

- ▶ 从入学时就应开始寻找毕业课题
- ▶ 做工具和发论文是两条不同的路