## ● 组件无需暴露

在 AndroidManifest.xml 为组件加上属性 android:exported="false"

### ● 组件需要暴露

### 分两种情况:

1. 仅暴露给自己或同一公司的其他应用

#### 修复方案Ⅰ:

在被调用组件所属 app 的 Android-Manifest.xml 中自定义一个权限:

```
<permission android:name="myapp.permission.CALL_MYSERVICE"
android:label="@string/permlab_myService"
android:description="@string/permdesc_myService"
android:permissionGroup="android.permission-group.SYSTEM_TOOLS"
android:protectionLevel="signature"
/>
/>
/>
```

## 并为被调用组件添加该权限限制:

```
<service android :name=".MyService" 
android :permission="myApp.permission.CALL_MYSERVICE" />.
```

### 修复方案Ⅱ:

在组件的实现代码中使用 Context.checkCallingPermission()检查调用者是否拥有这个权限。

# 2. 需暴露给第三方应用

仔细审查组件的代码,保证组件功能可控,避免出现能力泄露或权限重委派(获得额外权限的攻击)等风险。

## ● Intent 无需隐式调用

修改隐式调用为显式调用:

```
Intent intent = new Intent();

// 下面是三种显式调用
intent.setClass(getApplicationContext(), theNewActivity.class);
intent.setClassName("com.secmobi.App", "com.secmobi.App.theNewActivity");
intent.setComponent(new Component("com.secmobi.App", ".theNewActivity"));
```

### ● Intent 需隐式调用

用 sendBroadcast(Intent, String)替代 sendBroadcast(Intent),且确保权限进过严格校验,如签名校验;或者采用本地广播实现。

其他情况需仔细审查被调用组件的代码,保证组件功能可控,避免出现能力泄露或权限重委派(获得额外权限的攻击)等风险。