| **语法** | **描述** | **Op** | **Opn1** | | **Opn2** | **Result** |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 自定义指令： |  |  |  | |  |  |  |
| arm\_func | 方便打印函数通用汇编头的假指令； | .global  .test  .align  .type  @arg, pretend, frame  @frame\_needed, uses\_anonymous\_args, link  stmfd  add  opn1:函数名；opn2：函数堆栈大小 | | | | |  |
| arm\_func\_end | 方便打印函数通用汇编尾的假指令； | add  ldmfd  .size  opn1:函数名；opn2：函数堆栈大小 | | | | |  |
| arm\_block | 基本块开始标志的假指令；方便后端优化；打印时忽略； | opn1: 基本块序号；opn2：基本块行数； | | | | |  |
| arm\_block\_end | 基本块结束标志的假指令；方便后端优化；打印时忽略； | opn1: 基本块序号；opn2：基本块行数； | | | | |  |
| arm\_void | 空语句；打印忽略； |  |  |  | |  |  |
| arm\_alloc\_E | 声明全局变量的假语句； | .global  .data  .align  .type  .size  .word | | | | |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
| ARM汇编指令： |  |  |  |  | |  |  |
| 访存赋值传值相关： |  |  |  |  | |  |  |
| arm\_mov\_r0 |  |  |  |  | |  |  |
| arm\_mov\_rr | 对应寄存器传值mov指令 |  | 目标寄存器（临时变量） | 源寄存器（临时变量） | |  |  |
| arm\_mov\_rE | 对应movw,movt两条指令，载入一个全局数组入指定寄存器 |  |  |  | |  |  |
| arm\_ldr\_ri | 对应载入立即数入寄存器的ldr伪指令，立即数只能是整数； |  |  |  | |  |  |
| arm\_ltorg | 声明文字池；配合ldr伪指令； |  |  |  | |  |  |
| arm\_str | 将指定寄存器值写入指定地址 |  |  |  | |  |  |
| arm\_str\_l2 | 对第二操作数左移两位的写指令 |  |  |  | |  |  |
| arm\_ldr | 将指定地址值读入指定寄存器 |  |  |  | |  |  |
| arm\_ldr\_l2 | 对第二操作数左移两位的读指令 |  |  |  | |  |  |
| arm\_word | 对应.word伪指令；用于全局变量赋值 |  |  |  | |  |  |
| arm\_space | 对应.space伪指令；用于全局变量赋值； |  |  |  | |  |  |
| 基本运算相关： |  |  |  |  | |  |  |
| arm\_add | 整数加法 |  |  |  | |  |  |
| arm\_add\_l2 | 对应第二操作数左移两位的整数加法指令 |  |  |  | |  |  |
| arm\_rsb | 整数反减 |  |  |  | |  |  |
| arm\_sub | 整数正减 |  |  |  | |  |  |
| arm\_mul | 整数乘法 |  |  |  | |  |  |
| 条件与跳转相关： |  |  |  |  | |  |  |
| arm\_label | 添加一个标签 | .L{int}: | 标签编号 |  | |  |  |
| arm\_cmp | 整数比较并修改标志位 |  |  |  | |  |  |
| arm\_b | 直接跳转； |  |  |  | |  |  |
| arm\_bl | 过程调用跳转； |  |  |  | |  |  |
| arm\_blt |  |  |  |  | |  |  |
| arm\_ble |  |  |  |  | |  |  |
| arm\_bgt |  |  |  |  | |  |  |
| arm\_bge |  |  |  |  | |  |  |
| arm\_beq |  |  |  |  | |  |  |
| arm\_bne |  |  |  |  | |  |  |
| arm\_moveq | 条件赋值 |  |  |  | |  |  |
| arm\_movne | 条件赋值 |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
| VFP汇编指令 |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |