

常用builtin快查表

Risc-V:

<https://dzaima.github.io/intrinsics-viewer/#riscv>

Tile:

<http://isa.siorigin.com/#%E7%9B%AE%E5%BD%95>

<https://prid.siorigin.com/>

功能	rvv	tile
广播标量	__riscv_vfmv_v_f_bf16m1	tmv_t_f32
浮点低精转高精	__riscv_vfwcvt_f_f_v_f32m2	tcvt_f32_r16
浮点高精转低精	__riscv_vfncvt_f_f_w_bf16m1	tcvt_bf16_r16
整型转浮点	__riscv_vfcvt_f_xu_v_f32m2	tfloat32m1_t tcvt_tile_f32(tint32m1_t op0, uint32_t op1);
浮点转整型	不常用	无
无符号转有符号	__riscv_vreinterpret_v_u32m1_i32m1	
add		tadd
浮点 v+v	__riscv_vfadd_vv_bf16m1	
浮点v+scalar	__riscv_vfadd_vf_bf16m1	
整型v+v	__riscv_vadd_vv_i32m1	
带掩码的运算	__riscv_vadd_vx_i8m1_mu	无
reduce	__riscv_vfredusum_vs_f32m2_f32m1	无
Vec to scalar	__riscv_vfmv_f_s_f32m1_f32	不常用
Vec to tile	tmv_t_f32	tmv_t_f32
Scalar to tile	tmv_t_f32	无
乘加	__riscv_vfmacc_vv_f32m1	tfma

a*b+c	https://dzaima.github.io/int-rinsics-viewer/data/v-spec.html#_vector_single_width_floating_point_fused_multiply_add_instructions	tfma_neg3
逻辑判断： 等于 大于 逻辑选择： 大于	__riscv_vmseq_vx_i32m8_b4 __riscv_vmfgt_vv_bf16m1_b16 逻辑选择： __riscv_vfmax_vv_f16m1	无
查找（第一个非0mask）， 和上述等于配合可以 查找元素	__riscv_vfirst_m_b4	无
逻辑运算	__riscv_vmand_mm_b4 __riscv_vmor_mm_b4	无
位运算	__riscv_vand_vv_i8m1	无
两个vec合并	__riscv_vmmerge_vvm_f32m8	无
绝对值	__riscv_vfabs_v_f32m8	无
log2、exp2	无	tlog2 texp2
Index load/store	__riscv_vluxei32_v_bf16m1 __riscv_vsuxei32_v_bf16m1	不常用
Stride load/store	__riscv_vlse16_v_bf16m1 __riscv_vsse16_v_bf16m1	不常用
原子操作	无	tst_atom_andb32_global
构造index	__riscv_vid_v_u32m1	无
元素移动	右移 __riscv_vslideup_vx_f32m1	无