

Commit 481de63



cebarobot authored on Dec 3, 2025 · ✓ 12 / 12 · Verified

fix(vector): remove incorrect decode for some insts (#958)

In previous commit [a4dd9c0](#), the decode of vopm are divided into vopmvv (funct3=OPMVV) and vopmvx (funct3=OPMVX).

However, some instructions are incorrectly duplicated in both categories, e.g., there is only vredxor.vv but no vredxor.vx, but vredxor is put in both vopmvv and vopmvx. This commit removes those incorrect decodes.

Fix [#952](#).

master (#958) · v2026.04.r2 ... v2025.12.r2

1 parent [304d1da](#) commit 481de63

1 file changed +8 -22 lines changed

Top

Filter files...

src/isa/riscv64/instr/rvv

decode.h

1 file changed +8 -22 lines changed

Search within code

```

src/isa/riscv64/instr/rvv/decode.h
@@ -204,7 +204,7 @@ def_THelper(vopivv) {
204 204     def_INSTR_TAB("010101 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vro1);
205 205     def_INSTR_TAB("010100 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vro2);
206 206     def_INSTR_TAB("110101 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vws11);
207 -
+
207 207     return EXEC_ID_inv;
208 208



```

209	209	}
210	210	
		@@ -265,7 +265,7 @@ def_THelper(vopivx) {
265	265	def_INSTR_TAB("010101 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vro1);
266	266	def_INSTR_TAB("010100 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vro1);
267	267	def_INSTR_TAB("110101 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwsll);
268	-	
268	+	
269	269	return EXEC_ID_inv;
270	270	}
271	271	
		@@ -324,7 +324,7 @@ def_THelper(vopivi) {
324	324	
325	325	def_INSTR_TAB("01010 ? ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vro1);
326	326	def_INSTR_TAB("110101 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwsll);
327	-	
327	+	
328	328	return EXEC_ID_inv;
329	329	}
330	330	
		@@ -344,6 +344,7 @@ def_THelper(vopmvv) {
344	344	def_INSTR_TAB("001001 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vaadd);
345	345	def_INSTR_TAB("001010 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vasubu);
346	346	def_INSTR_TAB("001011 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vasub);
347	+	
347	348	def_INSTR_TAB("010000 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vxunary0_dispatch);
348	349	def_INSTR_IDTAB("010010 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vxunary0_dispatch, vxunary0_dispatch);
349	350	def_INSTR_TAB("010100 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmunary0_dispatch);
		@@ -356,6 +357,7 @@ def_THelper(vopmvv) {
356	357	def_INSTR_TAB("011101 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmnand);
357	358	def_INSTR_TAB("011110 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmnor);
358	359	def_INSTR_TAB("011111 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmxnor);
360	+	
359	361	def_INSTR_TAB("100000 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vdivu);
360	362	def_INSTR_TAB("100001 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vdiv);
361	363	def_INSTR_TAB("100010 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vremu);
		@@ -368,6 +370,7 @@ def_THelper(vopmvv) {

```

368 370 def_INSTR_TAB("101011 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vnmsub);
369 371 def_INSTR_TAB("101101 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmacc);
370 372 def_INSTR_TAB("101111 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vnmsac);
373 +
371 374 def_INSTR_TAB("110000 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwaddu);
372 375 def_INSTR_TAB("110001 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwadd);
373 376 def_INSTR_TAB("110010 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwsubu);
↕ @@ -381,7 +384,6 @@ def_THelper(vopmvv) {
381 384 def_INSTR_TAB("111011 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwmul);
382 385 def_INSTR_TAB("111100 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwmaccu);
383 386 def_INSTR_TAB("111101 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwmacc);
384 - def_INSTR_TAB("111110 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwmaccus);
385 387 def_INSTR_TAB("111111 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwmaccsu);
386 388
387 389 return EXEC_ID_inv;
↕ @@ -391,32 +393,15 @@ def_THelper(vopmvx) {
391 393 if (!vp_enable()) {
392 394     return EXEC_ID_inv;
393 395 }
394 - def_INSTR_TAB("000000 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vredsum);
395 - def_INSTR_TAB("000001 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vredand);
396 - def_INSTR_TAB("000010 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vredor);
397 - def_INSTR_TAB("000011 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vredxor);
398 - def_INSTR_TAB("000100 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vredminu);
399 - def_INSTR_TAB("000101 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vredmin);
400 - def_INSTR_TAB("000110 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vredmaxu);
401 - def_INSTR_TAB("000111 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vredmax);
402 396 def_INSTR_TAB("001000 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vaaddu);
403 397 def_INSTR_TAB("001001 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vaadd);
404 398 def_INSTR_TAB("001010 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vasubu);
405 399 def_INSTR_TAB("001011 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vasub);
406 -
407 400 def_INSTR_TAB("001110 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vslide1up);
408 401 def_INSTR_TAB("001111 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vslide1down);
409 402
410 403 def_INSTR_TAB("010000 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vrxunary0_dispatch);
411 - def_INSTR_TAB("010111 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vcompress);
412 - def_INSTR_TAB("011000 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmandnot);
413 - def_INSTR_TAB("011001 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmand);
414 - def_INSTR_TAB("011010 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmor);

```

415	-	def_INSTR_TAB("011011 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmxor);
416	-	def_INSTR_TAB("011100 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmornot);
417	-	def_INSTR_TAB("011101 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmnand);
418	-	def_INSTR_TAB("011110 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmnor);
419	-	def_INSTR_TAB("011111 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmxnor);
404	+	
420	405	def_INSTR_TAB("100000 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vdivu);
421	406	def_INSTR_TAB("100001 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vdiv);
422	407	def_INSTR_TAB("100010 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vremu);
		@@ -429,6 +414,7 @@ def_THelper(vopmvx) {
429	414	def_INSTR_TAB("101011 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vnmsub);
430	415	def_INSTR_TAB("101101 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vmacc);
431	416	def_INSTR_TAB("101111 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vnmsac);
417	+	
432	418	def_INSTR_TAB("110000 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwaddu);
433	419	def_INSTR_TAB("110001 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwadd);
434	420	def_INSTR_TAB("110010 ? ????? ????? ??? ????? ????? ??", vwsubu);
		

Comments 0



Please [sign in](#) to comment.