

## 176.gcc, ref.166

### Datasets profile vs. Reference Dataset

The following are the profiles for the 176.gcc, ref.166 benchmark. For more details about our profile development and dataset reduction methodology, refer to the paper by AJ KleinOsowski and David J. Lilja, "MinneSPEC: A New SPEC Benchmark Workload for Simulation-Based Computer Architecture Research", Computer Architecture Letters, Volume 1, June 2002. This paper is available in electronic form at <http://www.arctic.umn.edu/~lilja/minnespec/index.html>



[http:// www.arctic.umn.edu](http://www.arctic.umn.edu)

## Function level execution profile at optimization level O0

The following table contains function execution profiles and goodness-of-fit chi-squared statistic values for the train, test, large (LgRed), medium (MdRed), and small (SmRed) reduced datasets as compared to the full SPEC reference datasets. Note: the large reduced (LgRed) dataset is the same as the train dataset for this benchmark. This data was gathered with the gprof profiling utility. \*90% Conf = Critical value of the chi-squared statistic at the 90 percent confidence level. Numbers in the Ref, Train, Test, LgRed, MdRed, and SmRed columns are the percent of overall execution time spent in the stated function (in the Function column). Numbers in the Train Chi, Test Chi, LgRed Chi, MdRed Chi, and SmRed Chi are the terms of the chi-squared statistic for the stated function (in the function column).

Function	Ref	Train	Train Chi	Test	Test Chi	LgRed	LgRed Chi	MdRed	Mdred Chi	SmRed	SmRed Chi
propagate_block	21.46	6.88	9.91	2.88	16.09	6.96	9.80	1.45	18.66	0.00	21.46
memcpy	16.17	4.52	8.39	0.84	14.53	4.44	8.51	0.72	14.76	2.22	12.03
memset	9.75	2.64	5.18	0.98	7.89	2.70	5.10	0.00	9.75	0.00	9.75
internal_mcount	7.01	16.87	13.87	21.42	29.62	17.05	14.38	20.77	27.01	17.78	16.55
sched_analyze_insn	5.13	1.60	2.43	0.84	3.59	1.77	2.20	0.72	3.79	0.00	5.13
life_analysis	4.86	0.91	3.21	0.42	4.06	0.99	3.08	0.48	3.95	0.00	4.86
schedule_block	4.14	2.48	0.67	0.77	2.74	1.96	1.15	0.72	2.83	0.00	4.14
record_one_conflict	2.40	1.29	0.51	0.49	1.52	1.34	0.47	0.48	1.54	0.00	2.40
.umul	2.15	1.13	0.48	0.98	0.64	1.15	0.47	1.21	0.41	0.00	2.15
force_movables	1.58	0.00	1.58	0.00	1.58	0.00	1.58	0.00	1.58	0.00	1.58
cse_insn	1.38	4.21	5.80	4.07	5.24	3.98	4.90	4.83	8.63	4.44	6.79
find_reg	1.26	0.31	0.72	0.21	0.88	0.43	0.55	0.00	1.26	0.00	1.26
find_basic_block	1.22	0.75	0.18	0.21	0.84	0.87	0.10	0.00	1.22	0.00	1.22
mark_target_live_regs	0.68	1.66	1.41	1.47	0.92	1.68	1.47	0.72	0.00	1.11	0.27
record_reg_classes	0.62	2.10	3.53	2.39	5.05	2.33	4.72	1.93	2.77	2.22	4.13
record_conflicts	0.60	0.22	0.24	0.07	0.47	0.19	0.28	0.24	0.22	0.00	0.60
prune_preferences	0.54	0.09	0.38	0.00	0.54	0.25	0.16	0.24	0.17	0.00	0.54
unroll_loop	0.53	0.31	0.09	0.77	0.11	0.34	0.07	0.24	0.16	0.00	0.53
_mcount	0.53	1.38	1.36	1.12	0.66	1.24	0.95	0.72	0.07	1.11	0.63
find_reloads	0.51	1.19	0.91	1.76	3.06	1.30	1.22	1.45	1.73	0.00	0.51
fold_rtx	0.49	1.54	2.25	1.69	2.94	1.58	2.42	1.45	1.88	1.11	0.78
global_conflicts	0.41	0.22	0.09	0.28	0.04	0.25	0.06	0.48	0.01	0.00	0.41
canon_reg	0.38	1.22	1.86	0.91	0.74	1.21	1.81	2.42	10.95	0.00	0.38
jump_optimize	0.36	0.53	0.08	0.56	0.11	0.71	0.34	0.24	0.04	0.00	0.36
insert	0.35	0.85	0.71	1.47	3.58	1.12	1.69	0.97	1.10	3.33	25.37
.rem	0.35	0.85	0.71	1.05	1.40	1.18	1.97	1.93	7.13	0.00	0.35
nonzero_bits	0.35	0.88	0.80	1.12	1.69	0.75	0.46	2.17	9.46	0.00	0.35
simplify_binary_operation	0.26	0.60	0.44	0.63	0.53	0.53	0.28	1.69	7.87	0.00	0.26
constrain_operands	0.25	1.01	2.31	1.12	3.03	0.81	1.25	0.24	0.00	0.00	0.25
reg_scan_mark_refs	0.24	0.63	0.63	1.33	4.95	0.62	0.60	1.21	3.92	0.00	0.24
sched_analyze_2	0.24	0.28	0.01	0.35	0.05	0.28	0.01	0.72	0.96	0.00	0.24
combine_movables	0.24	0.00	0.24	0.07	0.12	0.00	0.24	0.00	0.24	0.00	0.24
make_compound_operation	0.23	0.50	0.32	0.77	1.27	0.56	0.47	1.93	12.57	1.11	3.37
strength_reduce	0.23	0.00	0.23	0.28	0.01	0.06	0.13	0.00	0.23	0.00	0.23
rtx_equal_p	0.23	0.50	0.32	0.49	0.29	0.75	1.18	1.21	4.18	0.00	0.23
gen_rtx	0.22	0.47	0.28	0.77	1.38	0.75	1.28	1.45	6.88	2.22	18.18
rtx_cost	0.21	0.69	1.10	0.56	0.58	0.53	0.49	0.72	1.24	1.11	3.86
exp_equiv_p	0.21	0.50	0.40	0.70	1.14	0.62	0.80	1.93	14.09	0.00	0.21
reload	0.20	0.38	0.16	0.35	0.11	0.34	0.10	0.24	0.01	1.11	4.14
canon_hash	0.19	1.04	3.80	0.84	2.22	0.56	0.72	0.48	0.44	1.11	4.45
yyvsparse	0.19	0.79	1.89	0.91	2.73	0.59	0.84	0.48	0.44	6.67	221.00
refers_to_regno_p	0.18	0.28	0.06	0.56	0.80	0.40	0.27	0.24	0.02	0.00	0.18
regclass	0.18	0.53	0.68	0.56	0.80	0.25	0.03	0.24	0.02	1.11	4.81

rtx_alloc	0.17	0.47	0.53	0.35	0.19	0.59	1.04	0.48	0.57	1.11	5.20
next_active_insn	0.17	0.41	0.34	0.77	2.12	0.28	0.07	0.24	0.03	0.00	0.17
invalidate	0.16	0.66	1.56	0.42	0.42	0.53	0.86	0.72	1.96	0.00	0.16
recog_memoized	0.16	0.60	1.21	0.42	0.42	0.47	0.60	0.48	0.64	1.11	5.64
subst	0.16	0.35	0.23	0.63	1.38	0.47	0.60	1.21	6.89	0.00	0.16
mention_regs	0.15	0.38	0.35	0.35	0.27	0.56	1.12	1.21	7.49	1.11	6.14
cse_end_of_basic_block	0.15	0.47	0.68	0.35	0.27	0.40	0.42	0.48	0.73	0.00	0.15
scan_loop	0.15	0.06	0.05	0.21	0.02	0.06	0.05	0.24	0.05	0.00	0.15
cse_basic_block	0.15	0.38	0.35	0.28	0.11	0.31	0.17	0.24	0.05	0.00	0.15
validate_change	0.14	0.16	0.00	0.14	0.00	0.47	0.78	0.00	0.14	1.11	6.72
recog_5	0.14	0.31	0.21	0.21	0.03	0.53	1.09	0.97	4.92	0.00	0.14
single_set	0.14	0.41	0.52	0.35	0.32	0.37	0.38	0.24	0.07	0.00	0.14
mark_jump_label	0.14	0.31	0.21	0.63	1.72	0.34	0.29	0.00	0.14	0.00	0.14
simplify_rtx	0.14	0.41	0.52	0.42	0.56	0.37	0.38	0.97	4.92	0.00	0.14
num_sign_bit_copies	0.14	0.16	0.00	0.35	0.32	0.31	0.21	0.24	0.07	0.00	0.14
find_reg_note	0.13	0.50	1.05	0.70	2.50	0.40	0.56	0.24	0.09	0.00	0.13
try_combine	0.12	0.66	2.43	0.49	1.14	0.34	0.40	0.00	0.12	0.00	0.12
mark_set_resources	0.11	0.35	0.52	0.77	3.96	0.43	0.93	0.24	0.15	0.00	0.11
insert_regs	0.11	0.38	0.66	0.07	0.01	0.16	0.02	0.48	1.24	0.00	0.11
yylex	0.11	0.35	0.52	0.70	3.16	0.22	0.11	0.24	0.15	2.22	40.47
register_operand	0.10	0.09	0.00	0.28	0.32	0.19	0.08	0.00	0.10	0.00	0.10
rtx_renumbered_equal_p	0.10	0.03	0.05	0.21	0.12	0.12	0.00	0.00	0.10	0.00	0.10
eliminate_regs	0.10	0.53	1.85	0.35	0.63	0.28	0.32	0.48	1.44	0.00	0.10
memory_address_p	0.10	0.16	0.04	0.00	0.10	0.19	0.08	0.24	0.20	0.00	0.10
apply_change_group	0.10	0.28	0.32	0.28	0.32	0.50	1.60	0.72	3.84	0.00	0.10
rtx_equal_for_loop_p	0.10	0.00	0.10	0.07	0.01	0.03	0.05	0.00	0.10	0.00	0.10
mark_referenced_resources	0.10	0.50	1.60	0.42	1.02	0.47	1.37	0.48	1.44	0.00	0.10
get_last_value_validate	0.10	0.19	0.08	0.42	1.02	0.25	0.23	0.24	0.20	0.00	0.10
simplejump_p	0.10	0.28	0.32	0.14	0.02	0.25	0.23	0.72	3.84	0.00	0.10
reg_mentioned_p	0.10	0.06	0.02	0.35	0.63	0.19	0.08	0.00	0.10	0.00	0.10
note_stores	0.09	0.44	1.36	0.35	0.75	0.56	2.45	0.24	0.25	0.00	0.09
can_combine_p	0.09	0.19	0.11	0.14	0.03	0.16	0.05	0.00	0.09	0.00	0.09
if_then_else_cond	0.09	0.19	0.11	0.35	0.75	0.25	0.28	0.00	0.09	1.11	11.56
asm_noperands	0.09	0.13	0.02	0.42	1.21	0.19	0.11	0.24	0.25	1.11	11.56
lookup	0.08	0.41	1.36	0.35	0.91	0.37	1.05	0.00	0.08	0.00	0.08
eliminate_regs_in_insn	0.08	0.28	0.50	0.21	0.21	0.16	0.08	0.24	0.32	0.00	0.08
simplify_shift_const	0.08	0.06	0.01	0.21	0.21	0.06	0.01	0.24	0.32	0.00	0.08
copy_rtx_if_shared	0.08	0.28	0.50	0.00	0.08	0.16	0.08	0.00	0.08	1.11	13.26
instantiate_virtual_regs_1	0.08	0.16	0.08	0.07	0.00	0.19	0.15	0.24	0.32	0.00	0.08
general_operand	0.07	0.25	0.46	0.07	0.00	0.12	0.04	0.48	2.40	1.11	15.45
get_last_value	0.07	0.00	0.07	0.21	0.28	0.03	0.02	0.00	0.07	0.00	0.07
copy_rtx	0.07	0.19	0.21	0.21	0.28	0.53	3.02	0.00	0.07	0.00	0.07
mark_used_regs	0.07	0.53	3.02	0.21	0.28	0.25	0.46	0.00	0.07	0.00	0.07
find_best_addr	0.07	0.57	3.57	0.35	1.12	0.40	1.56	0.00	0.07	2.22	66.04
fold	0.07	0.09	0.01	0.28	0.63	0.06	0.00	0.00	0.07	0.00	0.07
insn_extract	0.07	0.13	0.05	0.28	0.63	0.06	0.00	0.00	0.07	0.00	0.07
prev_active_insn	0.07	0.13	0.05	0.21	0.28	0.12	0.04	0.00	0.07	0.00	0.07
force_to_mode	0.07	0.19	0.21	0.28	0.63	0.16	0.12	0.24	0.41	0.00	0.07
find_single_use_in_loop	0.07	0.09	0.01	0.07	0.00	0.06	0.00	0.00	0.07	0.00	0.07
invalidate_for_call	0.07	0.66	4.97	0.42	1.75	0.68	5.32	0.00	0.07	0.00	0.07
regs_match_p	0.07	0.00	0.07	0.00	0.07	0.00	0.07	0.00	0.07		0.07
reg_scan	0.07	0.16	0.12	0.00	0.07	0.12	0.04	0.00	0.07	0.00	0.07
_brk_unlocked	0.07	0.22	0.32		0.07	0.28	0.63	0.24	0.41	2.22	66.04
condjump_p	0.06	0.09	0.02	0.35	1.40	0.06	0.00	0.00	0.06	0.00	0.06
recog	0.06	0.06	0.00	0.07	0.00	0.12	0.06	0.00	0.06	0.00	0.06
block_alloc	0.06	0.25	0.60	0.07	0.00	0.28	0.81	0.00	0.06	1.11	18.38
__open	0.06	0.88	11.21	0.98	14.11	0.87	10.94	2.17	74.20	6.67	728.20

thread_jumps	0.06	0.09	0.02	0.28	0.81	0.19	0.28	0.00	0.06	0.00	0.06
volatile_refs_p	0.06	0.09	0.02	0.07	0.00	0.19	0.28	0.24	0.54	0.00	0.06
set_label_offsets	0.06	0.16	0.17	0.07	0.00	0.09	0.02	0.00	0.06	0.00	0.06
record_value_for_reg	0.06	0.16	0.17	0.35	1.40	0.12	0.06	0.48	2.94	0.00	0.06
make_regs_eqv	0.06	0.16	0.17	0.07	0.00	0.09	0.02	0.24	0.54	0.00	0.06
reg_fits_class_p	0.05	0.13	0.13	0.14	0.16	0.16	0.24	0.24	0.72	0.00	0.05
move_operand	0.05	0.03	0.01	0.14	0.16	0.09	0.03	0.00	0.05	0.00	0.05
make_new_qty	0.05	0.22	0.58	0.14	0.16	0.16	0.24	0.00	0.05	0.00	0.05
insn_cost	0.05	0.19	0.39	0.28	1.06	0.00	0.05	0.00	0.05	0.00	0.05
record_dead_and_set_regs	0.05	0.28	1.06	0.14	0.16	0.25	0.80	0.72	8.98	0.00	0.05
cse_process_notes	0.05	0.09	0.03	0.00	0.05	0.09	0.03	0.00	0.05	0.00	0.05
subst_constants	0.05	0.19	0.39	0.14	0.16	0.16	0.24	0.00	0.05	1.11	22.47
output_asm_insn	0.05	0.28	1.06	0.14	0.16	0.25	0.80	0.00	0.05	0.00	0.05
mark_used_regs_combine	0.05	0.22	0.58	0.21	0.51	0.12	0.10	0.00	0.05	0.00	0.05
get_identifier	0.05	0.28	1.06	0.07	0.01	0.16	0.24	0.24	0.72	0.00	0.05
expand_inline_function	0.05	0.03	0.01	0.14	0.16	0.12	0.10	0.24	0.72	0.00	0.05
replace_regs	0.05	0.03	0.01	0.21	0.51	0.06	0.00	0.00	0.05	0.00	0.05
schedule_select	0.05	0.09	0.03	0.21	0.51	0.16	0.24	0.00	0.05	0.00	0.05
count_reg_usage	0.05	0.25	0.80	0.35	1.80	0.12	0.10	0.00	0.05	0.00	0.05
gen_rtx_combine	0.05	0.03	0.01	0.14	0.16	0.06	0.00	0.00	0.05	0.00	0.05
simplify_set	0.05	0.19	0.39	0.28	1.06	0.22	0.58	0.24	0.72	0.00	0.05
copy_rtx_and_substitute	0.05	0.25	0.80	0.00	0.05	0.06	0.00	0.00	0.05	0.00	0.05
final_scan_insn	0.05	0.16	0.24	0.14	0.16	0.16	0.24	0.00	0.05	0.00	0.05
_doprnt	0.05	0.31	1.35	0.42	2.74	0.31	1.35	0.24	0.72	0.00	0.05
combine_instructions	0.05	0.16	0.24	0.07	0.01	0.09	0.03	0.24	0.72	0.00	0.05
prev_nonnote_insn	0.05	0.22	0.58	0.56	5.20	0.25	0.80	0.24	0.72	0.00	0.05
dead_or_set_regno_p	0.05	0.16	0.24	0.35	1.80	0.19	0.39	0.24	0.72	0.00	0.05
side_effects_p	0.05	0.16	0.24	0.00	0.05	0.03	0.01	0.00	0.05	0.00	0.05
make_node	0.05	0.16	0.24	0.14	0.16	0.40	2.45	0.00	0.05	2.22	94.18
next_label	0.05	0.13	0.13	0.14	0.16	0.16	0.24	0.00	0.05	0.00	0.05
find_comparison_args	0.05	0.06	0.00	0.21	0.51	0.06	0.00	0.24	0.72	0.00	0.05
requires_inout	0.05	0.06	0.00	0.07	0.01	0.12	0.10	0.24	0.72	0.00	0.05
redundant_insn	0.05	0.06	0.00	0.14	0.16	0.16	0.24	0.48	3.70	0.00	0.05
_read	0.05	0.31	1.35	0.42	2.74	0.25	0.80	0.48	3.70	2.22	94.18
reg_overlap_mentioned_p	0.04	0.09	0.06	0.07	0.02	0.19	0.56	0.24	1.00	0.00	0.04
nonimmediate_operand	0.04	0.16	0.36	0.00	0.04	0.09	0.06	0.00	0.04	0.00	0.04
invalidate_from_clobbers	0.04	0.38	2.89	0.21	0.72	0.12	0.16	0.48	4.84	1.11	28.62
add_dependence	0.04	0.09	0.06	0.00	0.04	0.19	0.56	0.00	0.04	0.00	0.04
sched_analyze_1	0.04	0.09	0.06	0.07	0.02	0.06	0.01	0.48	4.84	0.00	0.04
new_basic_block	0.04	0.03	0.00	0.00	0.04	0.06	0.01	0.24	1.00	0.00	0.04
update_equiv_regs	0.04	0.09	0.06	0.00	0.04	0.06	0.01	0.00	0.04	0.00	0.04
insn_unit	0.04	0.06	0.01	0.00	0.04	0.06	0.01	0.00	0.04	0.00	0.04
rehash_using_reg	0.04	0.25	1.10	0.21	0.72	0.06	0.01	0.00	0.04	0.00	0.04
safe_hash	0.04	0.09	0.06	0.07	0.02	0.06	0.01	0.48	4.84	0.00	0.04
print_operand	0.04	0.13	0.20	0.35	2.40	0.06	0.01	0.72	11.56	1.11	28.62
priority	0.04	0.25	1.10	0.14	0.25	0.16	0.36	0.24	1.00	0.00	0.04
combinable_i3pat	0.04	0.13	0.20	0.07	0.02	0.12	0.16	0.00	0.04	0.00	0.04
preexpand_calls	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	1.11	28.62
expand_expr	0.04	0.09	0.06	0.14	0.25	0.09	0.06	0.24	1.00	0.00	0.04
sched_analyze	0.04	0.09	0.06	0.28	1.44	0.09	0.06	0.00	0.04	0.00	0.04
delete_reg_equiv	0.03	0.22	1.20	0.07	0.05	0.19	0.85	0.00	0.03	1.11	38.88
recog_1	0.03	0.06	0.03	0.28	2.08	0.12	0.27	0.00	0.03	0.00	0.03
find_cross_jump	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
recog_2	0.03	0.06	0.03	0.14	0.40	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
fputs	0.03	0.06	0.03	0.00	0.03	0.06	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
pop_obstacks	0.03	0.03	0.00	0.00	0.03	0.06	0.03	0.24	1.47	0.00	0.03
attach_deaths	0.03	0.03	0.00	0.21	1.08	0.06	0.03	0.48	6.75	0.00	0.03

invalidate_memory	0.03	0.25	1.61	0.21	1.08	0.25	1.61	0.00	0.03	0.00	0.03
simplify_if_then_else	0.03	0.09	0.12	0.00	0.03	0.03	0.00	0.24	1.47	0.00	0.03
shorten_branches	0.03	0.16	0.56	0.00	0.03	0.16	0.56	0.48	6.75	0.00	0.03
.urem	0.03	0.06	0.03	0.07	0.05	0.06	0.03	0.24	1.47	0.00	0.03
new_sometimes_live	0.03	0.09	0.12	0.21	1.08	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
lookup_for_remove	0.03	0.13	0.33	0.00	0.03	0.22	1.20	0.24	1.47	0.00	0.03
copy_cost	0.03	0.25	1.61	0.07	0.05	0.03	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03
_realbufend	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03
lookup_as_function	0.03	0.00	0.03	0.07	0.05	0.03	0.00	0.24	1.47	0.00	0.03
cancel_changes	0.03	0.06	0.03	0.14	0.40	0.03	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03
update_table_tick	0.03	0.09	0.12	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03
rare_destination	0.03	0.06	0.03	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03
update_giv_derive	0.03	0.00	0.03	0.07	0.05	0.00	0.03	0.24	1.47	0.00	0.03
scan_paradoxical_subregs	0.03	0.03	0.00	0.00	0.03	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
find_free_reg	0.03	0.09	0.12	0.14	0.40	0.06	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
finish_sometimes_live	0.03	0.03	0.00	0.07	0.05	0.06	0.03	0.24	1.47	0.00	0.03
init_alias_analysis	0.03	0.03	0.00	0.07	0.05	0.00	0.03	0.24	1.47	0.00	0.03
dbr_schedule	0.03	0.06	0.03	0.14	0.40	0.12	0.27	0.00	0.03	0.00	0.03
find_basic_blocks	0.03	0.09	0.12	0.14	0.40	0.03	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03
global_alloc	0.03	0.06	0.03	0.07	0.05	0.03	0.00	0.24	1.47	0.00	0.03
spill_hard_reg	0.03	0.03	0.00	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00	0.03		0.03
address_operand	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.06	0.08	0.00	0.02	0.00	0.02
free_element	0.02	0.22	2.00	0.00	0.02	0.06	0.08	0.00	0.02	0.00	0.02
floor_log2_wide	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
gen_lowpart_common	0.02	0.09	0.25	0.35	5.45	0.12	0.50	0.00	0.02	0.00	0.02
prev_real_insn	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
mark_modified_reg	0.02	0.06	0.08	0.00	0.02	0.06	0.08	0.00	0.02	0.00	0.02
push_obstacks	0.02	0.09	0.25	0.07	0.13	0.25	2.65	0.00	0.02	0.00	0.02
sched_note_set	0.02	0.03	0.00	0.07	0.13	0.00	0.02	0.24	2.42	0.00	0.02
recog_for_combine	0.02	0.03	0.00	0.14	0.72	0.03	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
find_equiv_reg	0.02	0.03	0.00	0.14	0.72	0.06	0.08	0.00	0.02	0.00	0.02
cse_main	0.02	0.06	0.08	0.07	0.13	0.03	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
schedule_insns	0.02	0.03	0.00	0.14	0.72	0.12	0.50	0.00	0.02	0.00	0.02
find_and_verify_loops	0.02	0.03	0.00	0.07	0.13	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
get_element	0.02	0.09	0.25	0.07	0.13	0.12	0.50	0.24	2.42	0.00	0.02
exact_log2_wide	0.02	0.00	0.02	0.07	0.13	0.06	0.08	0.00	0.02	0.00	0.02
odd_relop	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
even_relop	0.02	0.09	0.25	0.14	0.72	0.09	0.25	0.24	2.42	0.00	0.02
reg_or_0_operand	0.02	0.06	0.08	0.07	0.13	0.03	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
equiv_constant	0.02	0.09	0.25	0.21	1.81	0.19	1.45	0.24	2.42	0.00	0.02
resource_conflicts_p	0.02	0.13	0.61	0.00	0.02	0.03	0.00	0.24	2.42	0.00	0.02
oballoc	0.02	0.16	0.98	0.14	0.72	0.16	0.98	0.00	0.02	1.11	59.41
function_units_used	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
alter_reg	0.02	0.00	0.02	0.14	0.72	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
make_field_assignment	0.02	0.00	0.02	0.07	0.13	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
gen_sequence	0.02	0.06	0.08	0.07	0.13	0.03	0.00	0.24	2.42	0.00	0.02
find_reloads_address	0.02	0.03	0.00	0.00	0.02	0.06	0.08	0.00	0.02	0.00	0.02
rtvec_alloc	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
recog_4	0.02	0.00	0.02	0.07	0.13	0.03	0.00	0.24	2.42	0.00	0.02
find_split_point	0.02	0.03	0.00	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02
push_reload	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.03	0.00	0.00	0.02		0.02
reload_as_needed	0.02	0.09	0.25	0.07	0.13	0.06	0.08	0.00	0.02	0.00	0.02
arith32_operand	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
memory_operand	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
output_operand	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.22	4.41	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_field_assignment	0.01	0.06	0.25	0.00	0.01	0.12	1.21	0.00	0.01	0.00	0.01
next_real_insn	0.01	0.03	0.04	0.07	0.36	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01

actual_hazard_this_instance	0.01	0.09	0.64	0.07	0.36	0.06	0.25	0.24	5.29	0.00	0.01
invariant_p	0.01	0.00	0.01	0.14	1.69	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
schedule_insn	0.01	0.03	0.04	0.14	1.69	0.06	0.25	0.24	5.29	0.00	0.01
protect_from_queue	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.06	0.25	0.00	0.01	0.00	0.01
split_insns	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
obfree	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
apply_distributive_law	0.01	0.03	0.04	0.14	1.69	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
allocno_compare	0.01	0.03	0.04	0.07	0.36	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
start_sequence	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
forget_old_reloads_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
plus_constant_wide	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.06	0.25	0.00	0.01	0.00	0.01
simplify_relational_operation	0.01	0.09	0.64	0.14	1.69	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
simplify_logical	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.06	0.25	0.00	0.01	0.00	0.01
reg_is_born	0.01	0.00	0.01	0.07	0.36	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
peephole	0.01	0.03	0.04	0.07	0.36	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
internal_build_compound_expr	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
alu_unit_blockage	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.24	5.29	0.00	0.01
add_insn_mem_dependence	0.01	0.03	0.04	0.07	0.36	0.03	0.04	0.24	5.29	0.00	0.01
use_crosses_set_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	1.11	121.00
own_thread_p	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_move_insn	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
build_binary_op	0.01	0.06	0.25	0.14	1.69	0.00	0.01	0.48	22.09	0.00	0.01
subst_reg_equivs	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.24	5.29	0.00	0.01
legitimize_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_delay_sequence	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
div_and_round_double	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
grokdeclarator	0.01	0.00	0.01	0.14	1.69	0.00	0.01	0.00	0.01	3.33	1102.24
_morecore	0.01	0.00	0.01	0.14	1.69	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
move_movables	0.01	0.00	0.01	0.07	0.36	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
loop_optimize	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_preferences	0.01	0.09	0.64	0.07	0.36	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
memcmp	0.01	0.00	0.01	0.14	1.69	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_lowpart_if_possible	0.01	0.06	0.25	0.07	0.36	0.06	0.25	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_lowpart_for_combine	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
canon_rtx	0.01	0.03	0.04	0.14	1.69	0.06	0.25	0.24	5.29	0.00	0.01
condjump_in_parallel_p	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
make_insn_raw	0.01	0.06	0.25	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
memccpy	0.01	0.00	0.01	0.07	0.36	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
.div	0.01	0.00	0.01	0.14	1.69	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
next_insn_no_annul	0.01	0.13	1.44	0.28	7.29	0.16	2.25	0.00	0.01	0.00	0.01
combine_reloads	0.01	0.03	0.04	0.07	0.36	0.09	0.64	0.24	5.29	0.00	0.01
mark_set_1	0.01	0.22	4.41	0.21	4.00	0.19	3.24	0.00	0.01	0.00	0.01
check_asm_operands	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
schedule_unit	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_reg_rtx	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
adjust_priority	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.06	0.25	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_home_live	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
insn_sets_resource_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.24	5.29	0.00	0.01
integer_zerop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rank_for_schedule	0.01	0.09	0.64	0.14	1.69	0.00	0.01	0.24	5.29	0.00	0.01
stop_search_p	0.01	0.06	0.25	0.07	0.36	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
delete_insn	0.01	0.00	0.01	0.07	0.36	0.06	0.25	0.00	0.01	0.00	0.01
set_nonzero_bits_and_sign_copies	0.01	0.00	0.01	0.07	0.36	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rtx_addr_varies_p	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
end_sequence	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reverse_condition	0.01	0.06	0.25	0.07	0.36	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
build	0.01	0.00	0.01	0.07	0.36	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01

default_conversion	0.01	0.06	0.25	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
simplify_ternary_operation	0.01	0.03	0.04	0.07	0.36	0.00	0.01	0.24	5.29	0.00	0.01
int_fits_type_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
volatile_insn_p	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
fprintf	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
potential_hazard	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
record_jump_cond	0.01	0.19	3.24	0.07	0.36	0.12	1.21	0.24	5.29	0.00	0.01
birthing_insn_p	0.01	0.00	0.01	0.07	0.36	0.03	0.04	0.48	22.09	0.00	0.01
convert	0.01	0.00	0.01	0.07	0.36	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_reg_death	0.01	0.06	0.25	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
set_preference	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
simplify_and_const_int	0.01	0.00	0.01	0.07	0.36	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
get_narrower	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
lookup_name	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
force_fit_type	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
fixup_var_refs_1	0.01	0.00	0.01	0.07	0.36	0.00	0.01		0.01	0.00	0.01
gen_movsi	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
relop_no_unsigned	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
find_regno_fusage	0.01	0.03	0.04	0.07	0.36	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rtx_equal_for_thread_p	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
qty_compare_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
free_pending_lists	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
post_mark_life	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
memory_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
const_binop	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_binop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
tree_int_cst_lt	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
simplify_unary_operation	0.01	0.00	0.01	0.14	1.69	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
validate_replace_rtx_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
common_type	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_label_ref	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
fill_slots_from_thread	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_reload_insns	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01
allocate_reload_reg	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01
expand_call	0.01	0.09	0.64	0.14	1.69	0.06	0.25	0.00	0.01	0.00	0.01
loop_reg_used_before_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
_libc_write	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.06	0.25	0.24	5.29	0.00	0.01
count_loop_regs_set	0.01	0.03	0.04	0.07	0.36	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
prescan_loop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
fill_simple_delay_slots	0.01	0.06	0.25	0.07	0.36	0.03	0.04	0.24	5.29	0.00	0.01
finish_struct	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
delete_dead_from_cse	0.01	0.03	0.04	0.14	1.69	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
final	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
instantiate_virtual_regs	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01
Sum	99.44	95.24	174.84	92.73	274.19	95.16	166.57	92.53	523.60	86.62	3008.38
	Ref	Train	Train	Test	Test	LgRed	LgRed	MdRed	Mdred	SmRed	SmRed
			Chi		Chi		Chi		Chi		Chi

90% Confidence level (315 entries) = 346.513

## Function level execution profile at optimization level O1

The following table contains function execution profiles and goodness-of-fit chi-squared statistic values for the train, test, large (LgRed), medium (MdRed), and small (SmRed) reduced datasets as compared to the full SPEC reference datasets. Note: the large reduced (LgRed) dataset is the same as the train dataset for this benchmark. This data was gathered with the gprof profiling utility. \*90% Conf = Critical value of the chi-squared statistic at the 90 percent confidence level. Numbers in the Ref, Train, Test, LgRed, MdRed, and SmRed columns are the percent of overall execution time spent in the stated function (in the Function column). Numbers in the Train Chi, Test Chi, LgRed Chi, MdRed Chi, and SmRed Chi are the terms of the chi-squared statistic for the stated function (in the function column).

Function	Ref	Train	Train Chi	Test	Test Chi	LgRed	LgRed Chi	MdRed	Mdred Chi	SmRed	SmRed Chi
memcpy	43.10	14.14	19.46	3.37	36.62	14.42	19.08	2.61	38.04	0.00	43.10
memset	12.55	4.62	5.01	1.41	9.89	4.43	5.25	1.49	9.75	0.00	12.55
internal_mcount	8.65	24.12	27.67	30.33	54.34	23.96	27.10	26.12	35.28	17.19	8.43
propagate_block	6.54	2.43	2.58	0.76	5.11	2.74	2.21	0.37	5.82	0.00	6.54
.umul	2.83	1.74	0.42	1.30	0.83	1.83	0.35	0.37	2.14	1.56	0.57
life_analysis	2.75	0.32	2.15	0.00	2.75	0.59	1.70	0.37	2.06	0.00	2.75
force_movables	1.66	0.00	1.66	0.00	1.66	0.00	1.66	0.00	1.66	0.00	1.66
schedule_block	1.55	0.64	0.53	0.65	0.52	1.14	0.11	0.75	0.41	0.00	1.55
record_one_conflict	1.29	0.78	0.20	0.33	0.71	0.91	0.11	0.00	1.29	0.00	1.29
sched_analyze_insn	1.06	0.50	0.30	0.54	0.26	0.55	0.25	0.37	0.45	0.00	1.06
find_reg	0.84	0.27	0.39	0.22	0.46	0.32	0.32	0.75	0.01	0.00	0.84
cse_insn	0.72	2.75	5.72	3.48	10.58	3.15	8.20	4.10	15.87	6.25	42.47
_mcount	0.56	1.83	2.88	1.96	3.50	1.32	1.03	2.24	5.04		0.56
fold_rtx	0.42	1.05	0.95	1.09	1.07	1.32	1.93	1.49	2.73	0.00	0.42
global_conflicts	0.42	0.18	0.14	0.11	0.23	0.18	0.14	0.00	0.42	0.00	0.42
.rem	0.42	1.01	0.83	1.09	1.07	1.32	1.93	1.12	1.17	3.12	17.36
canon_reg	0.38	1.56	3.66	0.43	0.01	1.00	1.01	0.37	0.00	0.00	0.38
find_basic_block	0.37	0.23	0.05	0.11	0.18	0.32	0.01	0.00	0.37	0.00	0.37
find_reloads	0.34	0.96	1.13	1.85	6.71	1.23	2.33	0.00	0.34	0.00	0.34
jump_optimize	0.31	0.41	0.03	0.43	0.05	0.68	0.44	0.37	0.01	0.00	0.31
unroll_loop	0.30	0.23	0.02	0.65	0.41	0.09	0.15	0.00	0.30	0.00	0.30
canon_hash	0.29	0.41	0.05	0.87	1.16	0.91	1.33	0.00	0.29	1.56	5.56
record_reg_classes	0.28	1.05	2.12	0.76	0.82	1.37	4.24	3.36	33.88	0.00	0.28
mark_target_live_regs	0.27	0.55	0.29	0.22	0.01	0.37	0.04	0.37	0.04	0.00	0.27
rtx_cost	0.26	0.59	0.42	0.76	0.96	0.64	0.56	1.87	9.97	0.00	0.26
insert	0.26	0.69	0.71	0.54	0.30	1.05	2.40	1.49	5.82	1.56	6.50
prune_preferences	0.25	0.14	0.05	0.00	0.25	0.09	0.10	0.00	0.25	0.00	0.25
constrain_operands	0.21	0.59	0.69	0.43	0.23	0.73	1.29	0.75	1.39	0.00	0.21
exp_equiv_p	0.21	0.27	0.02	0.33	0.07	0.64	0.88	0.37	0.12	1.56	8.68
record_conflicts	0.21	0.05	0.12	0.00	0.21	0.05	0.12	0.00	0.21	0.00	0.21
simplify_binary_operatio											
n	0.20	0.92	2.59	0.43	0.26	0.41	0.22	1.12	4.23	0.00	0.20
combine_movables	0.20	0.05	0.11	0.11	0.04	0.05	0.11	0.00	0.20	0.00	0.20
rtx_equal_p	0.18	0.55	0.76	0.54	0.72	0.50	0.57	1.49	9.53	0.00	0.18
gen_rtx	0.17	0.27	0.06	0.43	0.40	0.23	0.02	0.75	1.98	1.56	11.37
strength_reduce	0.17	0.00	0.17	0.00	0.17	0.05	0.08	0.00	0.17	0.00	0.17
regclass	0.17	0.46	0.49	0.54	0.81	0.32	0.13	0.37	0.24	1.56	11.37
simplify_rtx	0.16	0.55	0.95	0.76	2.25	0.46	0.56	0.37	0.28	1.56	12.25
scan_loop	0.15	0.00	0.15	0.11	0.01	0.00	0.15	0.00	0.15	0.00	0.15
reg_scan_mark_refs	0.15	0.50	0.82	1.41	10.58	0.37	0.32	0.00	0.15	0.00	0.15
recog_5	0.15	0.37	0.32	0.22	0.03	0.37	0.32	0.00	0.15	0.00	0.15
nonzero_bits	0.14	0.27	0.12	1.20	8.03	0.46	0.73	0.75	2.66	0.00	0.14
cse_basic_block	0.14	0.41	0.52	0.33	0.26	0.37	0.38	0.75	2.66	0.00	0.14



find_reg_note	0.13	0.18	0.02	0.22	0.06	0.46	0.84	0.75	2.96	0.00	0.13
mention_regs	0.13	0.41	0.60	0.87	4.21	0.41	0.60	0.37	0.44	1.56	15.73
sched_analyze_2	0.13	0.32	0.28	0.43	0.69	0.27	0.15	0.00	0.13	0.00	0.13
subst	0.13	0.78	3.25	0.54	1.29	0.37	0.44	0.37	0.44	0.00	0.13
recog_memoized	0.13	0.18	0.02	0.43	0.69	0.32	0.28	0.37	0.44	0.00	0.13
register_operand	0.13	0.23	0.08	0.22	0.06	0.14	0.00	0.00	0.13	0.00	0.13
refers_to_regno_p	0.13	0.46	0.84	0.65	2.08	0.46	0.84	1.12	7.54	0.00	0.13
yyparse	0.13	0.46	0.84	0.43	0.69	0.37	0.44	0.75	2.96	1.56	15.73
single_set	0.12	0.23	0.10	0.65	2.34	0.41	0.70	1.12	8.33	0.00	0.12
reload	0.12	0.27	0.19	0.43	0.80	0.05	0.04	0.00	0.12	1.56	17.28
rtx_equal_for_loop_p	0.11	0.00	0.11	0.00	0.11	0.00	0.11	0.00	0.11	0.00	0.11
mark_jump_label	0.11	0.55	1.76	0.33	0.44	0.46	1.11	0.00	0.11	0.00	0.11
try_combine	0.11	0.32	0.40	0.22	0.11	0.41	0.82	0.75	3.72	0.00	0.11
apply_change_group	0.11	0.23	0.13	0.11	0.00	0.23	0.13	0.00	0.11	0.00	0.11
make_compound_operation	0.11	0.55	1.76	0.98	6.88	0.46	1.11	0.37	0.61	0.00	0.11
priority	0.10	0.05	0.03	0.11	0.00	0.23	0.17	0.00	0.10	0.00	0.10
mark_referenced_resources	0.10	0.46	1.30	0.33	0.53	0.37	0.73	0.75	4.23	1.56	21.32
cse_end_of_basic_block	0.10	0.32	0.48	0.11	0.00	0.14	0.02	0.00	0.10	0.00	0.10
validate_change	0.09	0.14	0.03	0.00	0.09	0.32	0.59	0.00	0.09	0.00	0.09
memory_address_p	0.09	0.23	0.22	0.33	0.64	0.14	0.03	0.00	0.09	0.00	0.09
next_active_insn	0.09	0.32	0.59	0.11	0.00	0.32	0.59	0.37	0.87	0.00	0.09
lookup	0.09	0.18	0.09	0.22	0.19	0.27	0.36	0.37	0.87	0.00	0.09
asm_noperands	0.09	0.18	0.09	0.22	0.19	0.27	0.36	0.37	0.87	0.00	0.09
num_sign_bit_copies	0.09	0.18	0.09	0.00	0.09	0.18	0.09	0.37	0.87	0.00	0.09
mark_set_resources	0.09	0.55	2.35	0.65	3.48	0.23	0.22	0.37	0.87	0.00	0.09
find_best_addr	0.09	0.27	0.36	0.11	0.00	0.37	0.87	0.00	0.09	0.00	0.09
if_then_else_cond	0.09	0.09	0.00	0.11	0.00	0.05	0.02	0.00	0.09	0.00	0.09
insert_regs	0.08	0.05	0.01	0.22	0.25	0.27	0.45	0.75	5.61	0.00	0.08
yylex	0.08	0.18	0.13	0.43	1.53	0.41	1.36	0.00	0.08	3.12	115.52
eliminate_regs	0.08	0.46	1.81	0.43	1.53	0.37	1.05	0.37	1.05	0.00	0.08
invalidate	0.07	0.32	0.89	0.43	1.85	0.23	0.37	0.00	0.07	0.00	0.07
copy_rtx_and_substitute	0.07	0.23	0.37	0.11	0.02	0.23	0.37	0.00	0.07	1.56	31.72
find_comparison_args	0.07	0.32	0.89	0.22	0.32	0.00	0.07	0.75	6.61	0.00	0.07
block_alloc	0.07	0.18	0.17	0.00	0.07	0.09	0.01	0.00	0.07	0.00	0.07
rtx_alloc	0.06	0.27	0.74	0.76	8.17	0.23	0.48	0.75	7.94	3.12	156.06
note_stores	0.06	0.73	7.48	0.22	0.43	0.46	2.67	0.37	1.60	1.56	37.50
recog	0.06	0.18	0.24	0.11	0.04	0.14	0.11	0.00	0.06	0.00	0.06
copy_rtx_if_shared	0.06	0.18	0.24	0.11	0.04	0.14	0.11	0.37	1.60	0.00	0.06
simplejump_p	0.06	0.09	0.02	0.11	0.04	0.18	0.24	0.00	0.06	0.00	0.06
condjump_p	0.06	0.18	0.24	0.00	0.06	0.14	0.11	0.37	1.60	0.00	0.06
free_element	0.06	0.05	0.00	0.00	0.06	0.05	0.00	0.00	0.06	0.00	0.06
replace_regs	0.06	0.00	0.06	0.22	0.43	0.09	0.02	0.00	0.06	0.00	0.06
copy_rtx	0.06	0.32	1.13	0.54	3.84	0.46	2.67	0.37	1.60	0.00	0.06
general_operand	0.05	0.05	0.00	0.00	0.05	0.23	0.65	0.00	0.05	0.00	0.05
get_last_value	0.05	0.05	0.00	0.11	0.07	0.00	0.05	0.37	2.05	0.00	0.05
make_new_qty	0.05	0.18	0.34	0.22	0.58	0.09	0.03	0.37	2.05	0.00	0.05
reg_mentioned_p	0.05	0.23	0.65	0.33	1.57	0.18	0.34	0.00	0.05	0.00	0.05
mark_used_regs	0.05	0.14	0.16	0.54	4.80	0.37	2.05	0.37	2.05	0.00	0.05
reg_scan	0.05	0.46	3.36	0.11	0.07	0.14	0.16	0.37	2.05	0.00	0.05
insn_extract	0.05	0.09	0.03	0.22	0.58	0.18	0.34	0.75	9.80	0.00	0.05
prev_active_insn	0.05	0.09	0.03	0.22	0.58	0.05	0.00	0.00	0.05	0.00	0.05
rehash_using_reg	0.05	0.18	0.34	0.11	0.07	0.00	0.05	0.37	2.05	0.00	0.05
find_cross_jump	0.05	0.05	0.00	0.00	0.05	0.00	0.05	0.00	0.05	0.00	0.05
volatile_refs_p	0.05	0.37	2.05	0.22	0.58	0.18	0.34	0.00	0.05	0.00	0.05
print_operand	0.05	0.09	0.03	0.00	0.05	0.14	0.16	0.00	0.05	0.00	0.05
next_label	0.05	0.00	0.05	0.11	0.07	0.14	0.16	0.00	0.05	0.00	0.05

count_reg_usage	0.05	0.09	0.03	0.11	0.07	0.23	0.65	0.37	2.05	0.00	0.05
can_combine_p	0.05	0.14	0.16	0.33	1.57	0.00	0.05	0.00	0.05	0.00	0.05
invalidate_for_call	0.05	0.32	1.46	0.11	0.07	0.27	0.97	0.00	0.05	0.00	0.05
prev_nonnote_insn	0.04	0.37	2.72	0.43	3.80	0.18	0.49	0.00	0.04	0.00	0.04
get_element	0.04	0.09	0.06	0.22	0.81	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
move_operand	0.04	0.09	0.06	0.33	2.10	0.09	0.06	0.00	0.04	0.00	0.04
recog_2	0.04	0.14	0.25	0.33	2.10	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
get_last_value_validate	0.04	0.14	0.25	0.43	3.80	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
make_regs_eqv	0.04	0.14	0.25	0.11	0.12	0.18	0.49	0.00	0.04	0.00	0.04
final_scan_insn	0.04	0.27	1.32	0.11	0.12	0.14	0.25	0.00	0.04	0.00	0.04
simplify_shift_const	0.04	0.09	0.06	0.33	2.10	0.00	0.04	1.12	29.16	0.00	0.04
fold	0.04	0.09	0.06	0.11	0.12	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04
output_asm_insn	0.04	0.18	0.49	0.33	2.10	0.09	0.06	0.37	2.72	0.00	0.04
record_jump_cond	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04
expand_expr	0.04	0.18	0.49	0.11	0.12	0.14	0.25	0.00	0.04	1.56	57.76
_libc_close	0.04	0.18	0.49	0.98	22.09	0.27	1.32	1.87	83.72	0.00	0.04
regs_match_p	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04		0.04
cse_main	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.37	2.72	0.00	0.04
combine_instructions	0.04	0.09	0.06	0.22	0.81	0.23	0.90	0.00	0.04	0.00	0.04
_brk_unlocked	0.04	0.14	0.25	0.11	0.12	0.14	0.25	0.37	2.72	1.56	57.76
.urem	0.03	0.14	0.40	0.22	1.20	0.18	0.75	0.00	0.03	0.00	0.03
gen_lowpart_common	0.03	0.09	0.12	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
eliminate_regs_in_insn	0.03	0.09	0.12	0.33	3.00	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
schedule_select	0.03	0.23	1.33	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
_doprnt	0.03	0.14	0.40	0.43	5.33	0.37	3.85	0.75	17.28	0.00	0.03
mark_used_regs_combine	0.03	0.18	0.75	0.22	1.20	0.18	0.75	0.37	3.85	0.00	0.03
get_identifer	0.03	0.23	1.33	0.22	1.20	0.09	0.12	0.00	0.03	1.56	78.03
invalidate_memory	0.03	0.41	4.81	0.22	1.20	0.18	0.75	0.00	0.03	0.00	0.03
__open	0.03	1.05	34.68	2.28	168.75	1.19	44.85	3.36	369.63	14.06	6561.36
thread_jumps	0.03	0.14	0.40	0.11	0.21	0.27	1.92	0.00	0.03	0.00	0.03
reg_fits_class_p	0.03	0.23	1.33	0.33	3.00	0.09	0.12	0.75	17.28	0.00	0.03
nonimmediate_operand	0.03	0.00	0.03	0.11	0.21	0.05	0.01	0.75	17.28	0.00	0.03
invalidate_from_clobber	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.09	0.12	0.37	3.85	0.00	0.03
floor_log2_wide	0.03	0.00	0.03	0.22	1.20	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
make_node	0.03	0.14	0.40	0.11	0.21	0.05	0.01	0.00	0.03	1.56	78.03
.div	0.03	0.18	0.75	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
mark_set_1	0.03	0.14	0.40	0.22	1.20	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
schedule_insn	0.03	0.14	0.40	0.11	0.21	0.14	0.40	0.37	3.85	0.00	0.03
cse_process_notes	0.03	0.09	0.12	0.11	0.21	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
record_value_for_reg	0.03	0.27	1.92	0.00	0.03	0.18	0.75	0.00	0.03	0.00	0.03
redundant_insn	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03	0.37	3.85	0.00	0.03
new_basic_block	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
finish_sometimes_live	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
_libc_read	0.03	0.73	16.33	0.87	23.52	0.78	18.75	1.87	112.85	6.25	1289.61
count_loop_regs_set	0.03	0.00	0.03	0.11	0.21	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
init_alias_analysis	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
dbr_schedule	0.03	0.09	0.12	0.11	0.21	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
instantiate_virtual_regs	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
unshare_all_rtl	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
delete_reg_equiv	0.02	0.14	0.72	0.33	4.81	0.50	11.52	0.37	6.13	0.00	0.02
reg_overlap_mentioned_p	0.02	0.09	0.25	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
add_dependence	0.02	0.05	0.05	0.22	2.00	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
instantiate_virtual_regs_1	0.02	0.18	1.28	0.22	2.00	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
next_nonnote_insn	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02

side_effects_p	0.02	0.14	0.72	0.11	0.41	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
cancel_changes	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
expand_field_assignment	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
next_real_insn	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
push_obstacks	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
record_dead_and_set_regs	0.02	0.09	0.25	0.22	2.00	0.14	0.72	0.00	0.02	0.00	0.02
sched_analyze_1	0.02	0.14	0.72	0.00	0.02	0.18	1.28	0.00	0.02	0.00	0.02
attach_deaths	0.02	0.14	0.72	0.11	0.41	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
combinable_i3pat	0.02	0.09	0.25	0.11	0.41	0.00	0.02	0.75	26.65	0.00	0.02
simplify_relational_operation	0.02	0.09	0.25	0.22	2.00	0.14	0.72	0.37	6.13	0.00	0.02
get_jump_flags	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
use_crosses_set_p	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
sched_analyze	0.02	0.18	1.28	0.33	4.81	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
getpid	0.02	0.46	9.68	0.33	4.81	0.18	1.28	0.75	26.65	4.69	1090.45
expand_inline_function	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
find_basic_blocks	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
shorten_branches	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.75	26.65	0.00	0.02
recog_1	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
exact_log2_wide	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
safe_hash	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
equiv_constant	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.05	0.05	0.37	6.13	0.00	0.02
memccpy	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
check_asm_operands	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
oballoc	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.09	0.25	0.37	6.13	0.00	0.02
sched_note_set	0.02	0.05	0.05	0.22	2.00	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
update_table_tick	0.02	0.14	0.72	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
result_ready_cost	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
subst_constants	0.02	0.05	0.05	0.22	2.00	0.00	0.02	0.37	6.13	0.00	0.02
scan_paradoxical_subregs	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
emit_move_sequence	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
simplify_comparison	0.02	0.14	0.72	0.11	0.41	0.18	1.28	0.37	6.13	0.00	0.02
subst_reg_equivs	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
expand_binop	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
qsort	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
find_equiv_reg	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
break_out_memory_refs	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
find_temp_slot_from_address	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
fill_slots_from_thread	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
simplify_plus_minus	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
collect_iterators	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
schedule_insns	0.02	0.09	0.25	0.33	4.81	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
final	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
global_alloc	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
update_equiv_regs	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
spill_hard_reg	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02		0.02
lookup_for_remove	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
arith32_operand	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
num_validated_changes	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.18	2.89	0.00	0.01	0.00	0.01
reg_or_0_operand	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
copy_cost	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
rtx_renumbered_equal_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
lookup_as_function	0.01	0.05	0.16	0.22	4.41	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
dead_or_set_regno_p	0.01	0.18	2.89	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
condjump_in_parallel_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.37	12.96	0.00	0.01

fputs	0.01	0.05	0.16	0.22	4.41	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
next_insn_no_annul	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
set_label_offsets	0.01	0.09	0.64	0.11	1.00	0.14	1.69	0.00	0.01	0.00	0.01
invariant_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reemit_notes	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
function_units_used	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
force_to_mode	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.18	2.89	0.00	0.01	0.00	0.01
split_insns	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.09	0.64	0.37	12.96	0.00	0.01
gen_reg_rtx	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_home_live	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
alter_reg	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
apply_distributive_law	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
get_attr_type	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
recog_for_combine	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
make_field_assignment	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
simplify_set	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
allocno_compare	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
delete_insn	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
set_nonzero_bits_and_si											
gn_copies	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rtx_addr_varies_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rtx_varies_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reverse_condition	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
reg_is_set	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_reg_store	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
insn_references_resource											
_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.37	12.96	0.00	0.01
int_fits_type_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
volatile_insn_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
cse_rtx_addr_varies_p	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
find_reloads_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
reversible_comparison_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rtx_equal_for_memref_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
peephole	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
immediate_operand	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
fixup_var_refs_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01	0.00	0.01
gen_binary	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
own_thread_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
preexpand_calls	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
relop_no_unsigned	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	1.56	240.25
recog_4	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01	0.37	12.96	0.00	0.01
merge_equiv_classes	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
find_split_point	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
validate_replace_rtx_1	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_label_ref	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
store_expr	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
choose_reload_regs	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01
emit_reload_insns	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01
output_asm_label	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
_morecore	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
finish_struct	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
delete_dead_from_cse	0.01	0.00	0.01	0.22	4.41	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
flow_analysis	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
loop_optimize	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
find_and_verify_loops	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
reload_as_needed	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
new_sometimes_live	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
even_relop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01

max_reg_num	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
memcmp	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
add_insn	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_lowpart_for_combine	0.01	0.09	0.64	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
_realbufend	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
output_operand	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
dead_or_set_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
canon_rtx	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
make_insn_raw	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
prev_real_insn	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_insn	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
follow_jumps	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
pop_obstacks	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
resource_conflicts_p	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
insn_dead_p	0.01	0.09	0.64	0.11	1.00	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
record_dead_and_set_regs_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.14	1.69	0.37	12.96	0.00	0.01
true_regnum	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
protect_from_queue	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
obfree	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
.mul	2.83	1.74	0.42	1.30	0.83	1.83	0.35	0.75	1.53	1.56	0.57
find_single_use_in_loop	0.01	0.14	1.69	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reg_referenced_p	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rare_destination	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.14	1.69	0.75	54.76	0.00	0.01
refers_to_mem_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.14	1.69	0.00	0.01	0.00	0.01
try_split	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reg_preferred_class	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rank_for_schedule	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
undo_all	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
stop_search_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
get_last_insn	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
requires_inout	0.01	0.14	1.69	0.11	1.00	0.32	9.61	0.00	0.01	0.00	0.01
end_sequence	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_sequence	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
comparison_dominates_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.37	12.96	0.00	0.01
mark_reg_clobber	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
attach_deaths_insn	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
forget_old_reloads_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
plus_constant_wide	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
strlen	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
_ungetc_unlocked	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
ungetc	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
simplify_logical	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rtvec_alloc	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
_return_zero	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
build1	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
build_compound_expr	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
simplify_and_const_int	0.01	0.09	0.64	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
basic_induction_var	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
alu_unit_blockage	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
output_addr_const	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
add_insn_mem_dependence	0.01	0.00	0.01	0.22	4.41	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
alu_unit_blockage_range	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
record_address_regs	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
reg_set_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01

force_fit_type	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_move_insn_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reg_class_subset_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_movsi	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
no_labels_between_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
assemble_name	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_queue	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
arith5_operand	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
recog_6	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
safe_from_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
subreg_lowpart_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reset_used_flags	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
cse_gen_binary	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
note_mem_written	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
const_binop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
build_binary_op	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
encode	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
parser_build_binary_op	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
putc	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mem110_unit_blockage	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
merge_outer_ops	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
walk_alter_subreg	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
output_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_rtvec_v	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
invalidate_skipped_set	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_life	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.37	12.96	0.00	0.01
change_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
modified_between_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
eligible_for_delay	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	1.56	240.25
fold_convert	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
legitimize_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_delay_sequence	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_loop_jump	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
_obstack_newchunk	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
delete_from_jump_chain	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
set_nonvarying_address_components	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
build_type_variant	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
div_and_round_double	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mem110_unit_blockage_range	0.01	0.00	0.01	0.22	4.41	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
optimize_skip	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
build_array_ref	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
grokdeclarator	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	3.12	967.21
free_temp_slots	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
move_deaths	0.01	0.05	0.16	0.22	4.41	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
defer_cleanups_to	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
type_hash_lookup	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
locate_and_pad_parm	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_divmod	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01
invalidate_skipped_block	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
find_single_use	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
output_call	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
do_cross_jump	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
output_constant	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01	0.00	0.01
start_decl	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01

output_constant_def_con											
tents	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01	0.00	0.01
obstack_free	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
strip_compound_expr	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01
build_function_call	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
convert_arguments	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
optimize_reg_copy_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
loop_reg_used_before_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
_libc_write	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.75	54.76	0.00	0.01
convert_move	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
prescan_loop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
fill_simple_delay_slots	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
fill_eager_delay_slots	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.37	12.96	0.00	0.01
relax_delay_slots	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
local_alloc	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
order_regs_for_reload	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_preferences	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
Sum	103.34	98.79	242.96	96.25	570.03	99.51	252.93	98.04	1394.97	92.12	11282.32
	Ref	Train	Train	Test	Test	LgRed	LgRed	MdRed	Mdred	SmRed	SmRed
			Chi		Chi		Chi		Chi		Chi

90% Confidence level (386 entries) = 420.962

## Function level execution profile at optimization level O2

The following table contains function execution profiles and goodness-of-fit chi-squared statistic values for the train, test, large (LgRed), medium (MdRed), and small (SmRed) reduced datasets as compared to the full SPEC reference datasets. Note: the large reduced (LgRed) dataset is the same as the train dataset for this benchmark. This data was gathered with the gprof profiling utility. \*90% Conf = Critical value of the chi-squared statistic at the 90 percent confidence level. Numbers in the Ref, Train, Test, LgRed, MdRed, and SmRed columns are the percent of overall execution time spent in the stated function (in the Function column). Numbers in the Train Chi, Test Chi, LgRed Chi, MdRed Chi, and SmRed Chi are the terms of the chi-squared statistic for the stated function (in the function column).

Function	Ref	Train	Train Chi	Test	Test Chi	LgRed	LgRed Chi	MdRed	Mdred Chi	SmRed	SmRed Chi
memcpy	26.88	7.55	13.90	2.58	21.97	7.06	14.61	0.38	26.13	0.00	26.88
memset	16.59	3.92	9.68	1.93	12.95	5.28	7.71	0.76	15.10	0.00	16.59
internal_mcount	11.28	26.06	19.37	31.55	36.42	24.59	15.71	34.35	47.18	29.69	30.05
propagate_block	7.66	3.32	2.46	0.97	5.84	2.59	3.36	0.76	6.22	0.00	7.66
.umul	3.86	1.86	1.04	1.82	1.08	1.78	1.12	1.53	1.41	1.56	1.37
life_analysis	3.63	0.50	2.70	0.32	3.02	0.51	2.68	0.38	2.91	0.00	3.63
sched_analyze_insn	2.71	1.21	0.83	0.00	2.71	1.27	0.77	0.00	2.71	0.00	2.71
force_movables	2.09	0.00	2.09	0.11	1.88	0.00	2.09	0.00	2.09	0.00	2.09
schedule_block	1.66	1.11	0.18	0.64	0.63	0.71	0.54	1.15	0.16	0.00	1.66
record_one_conflict	1.18	0.35	0.58	0.00	1.18	0.56	0.33	0.00	1.18	0.00	1.18
find_reg	1.10	0.40	0.45	0.11	0.89	0.15	0.82	0.00	1.10	0.00	1.10
cse_insn	1.04	3.52	5.91	4.40	10.86	2.95	3.51	4.96	14.78	1.56	0.26
_mcount	0.97	1.66	0.49	1.72	0.58	2.34	1.93	1.91	0.91		0.97
global_conflicts	0.50	0.45	0.00	0.21	0.17	0.25	0.13	0.38	0.03	0.00	0.50
find_basic_block	0.49	0.30	0.07	0.11	0.29	0.30	0.07	0.00	0.49	0.00	0.49
canon_reg	0.40	0.60	0.10	0.97	0.81	0.81	0.42	1.53	3.19	1.56	3.36
jump_optimize	0.37	0.45	0.02	0.75	0.39	0.56	0.10	0.38	0.00	1.56	3.83
combine_movables	0.36	0.00	0.36	0.00	0.36	0.00	0.36	0.00	0.36	0.00	0.36
fold_rtx	0.35	2.11	8.85	1.39	3.09	1.22	2.16	2.29	10.75	0.00	0.35
record_reg_classes	0.35	1.56	4.18	0.97	1.10	1.52	3.91	0.38	0.00	0.00	0.35
.rem	0.35	0.91	0.90	0.64	0.24	1.52	3.91	1.15	1.83	1.56	4.18
record_conflicts	0.34	0.15	0.11	0.11	0.16	0.10	0.17	0.00	0.34	0.00	0.34
find_reloads	0.33	0.86	0.85	1.18	2.19	1.12	1.89	1.15	2.04	0.00	0.33
mark_target_live_regs	0.30	0.86	1.05	0.86	1.05	0.76	0.71	0.76	0.71	0.00	0.30
unroll_loop	0.30	0.20	0.03	0.21	0.03	0.25	0.01	0.00	0.30	0.00	0.30
insert	0.30	0.80	0.83	0.43	0.06	1.12	2.24	1.53	5.04	0.00	0.30
simplify_binary_operation	0.30	0.45	0.08	0.64	0.39	0.56	0.23	1.15	2.41	3.12	26.51
prune_preferences	0.30	0.05	0.21	0.11	0.12	0.05	0.21	0.00	0.30	0.00	0.30
reg_scan_mark_refs	0.25	0.50	0.25	0.32	0.02	0.61	0.52	1.15	3.24	0.00	0.25
rtx_equal_p	0.24	0.30	0.02	0.64	0.67	0.41	0.12	1.15	3.45	0.00	0.24
recog_5	0.23	0.55	0.45	0.11	0.06	0.51	0.34	0.00	0.23	0.00	0.23
cse_basic_block	0.23	0.50	0.32	0.32	0.04	0.61	0.63	0.76	1.22	0.00	0.23
note_stores	0.22	0.60	0.66	0.43	0.20	0.30	0.03	0.76	1.33	0.00	0.22
constrain_operands	0.21	0.80	1.66	1.07	3.52	0.71	1.19	0.00	0.21	0.00	0.21
find_reg_note	0.21	0.45	0.27	0.21	0.00	0.61	0.76	0.76	1.44	0.00	0.21
make_compound_operation	0.21	0.20	0.00	0.54	0.52	0.30	0.04	0.38	0.14	0.00	0.21
rtx_cost	0.20	0.65	1.01	0.32	0.07	0.41	0.22	1.15	4.51	0.00	0.20
mark_jump_label	0.20	0.55	0.61	0.86	2.18	0.46	0.34	1.15	4.51	0.00	0.20
gen_rtx	0.19	0.60	0.88	0.43	0.30	0.15	0.01	0.00	0.19	1.56	9.88
canon_hash	0.19	0.70	1.37	0.75	1.65	1.02	3.63	0.76	1.71	0.00	0.19
sched_analyze_2	0.19	0.25	0.02	0.43	0.30	0.15	0.01	0.38	0.19	0.00	0.19
regclass	0.19	0.35	0.13	0.32	0.09	0.56	0.72	1.15	4.85	0.00	0.19



single_set	0.18	0.35	0.16	0.21	0.01	0.30	0.08	0.38	0.22	0.00	0.18
mark_referenced_resources	0.18	0.60	0.98	0.86	2.57	0.71	1.56	1.15	5.23	0.00	0.18
next_active_insn	0.17	0.30	0.10	0.00	0.17	0.36	0.21	0.38	0.26	0.00	0.17
exp_equiv_p	0.16	0.30	0.12	0.32	0.16	0.86	3.06	0.76	2.25	0.00	0.16
subst	0.16	0.70	1.82	0.64	1.44	0.20	0.01	0.76	2.25	0.00	0.16
cse_end_of_basic_block	0.16	0.10	0.02	0.43	0.46	0.25	0.05	0.00	0.16	0.00	0.16
strength_reduce	0.16	0.10	0.02	0.00	0.16	0.00	0.16	0.00	0.16	0.00	0.16
nonzero_bits	0.15	0.20	0.02	0.97	4.48	0.46	0.64	0.38	0.35	1.56	13.25
register_operand	0.14	0.40	0.48	0.43	0.60	0.36	0.35	0.00	0.14	0.00	0.14
refers_to_regno_p	0.14	0.40	0.48	0.64	1.79	0.51	0.98	0.00	0.14	0.00	0.14
copy_rtx	0.14	0.50	0.93	0.32	0.23	0.51	0.98	0.38	0.41	0.00	0.14
apply_change_group	0.13	0.35	0.37	0.00	0.13	0.25	0.11	0.76	3.05	0.00	0.13
mention_regs	0.13	0.35	0.37	0.43	0.69	0.15	0.00	0.38	0.48	1.56	15.73
recog_memoized	0.13	0.25	0.11	0.43	0.69	0.30	0.22	0.00	0.13	0.00	0.13
volatile_refs_p	0.13	0.20	0.04	0.11	0.00	0.15	0.00	0.38	0.48	0.00	0.13
simplejump_p	0.12	0.25	0.14	0.43	0.80	0.10	0.00	0.00	0.12	0.00	0.12
memory_address_p	0.12	0.10	0.00	0.32	0.33	0.20	0.05	0.38	0.56	0.00	0.12
simplify_rtx	0.12	0.45	0.91	0.75	3.31	0.20	0.05	0.38	0.56	0.00	0.12
yyparse	0.12	0.50	1.20	0.54	1.47	0.41	0.70	0.00	0.12	3.12	75.00
validate_change	0.11	0.10	0.00	0.21	0.09	0.25	0.18	0.38	0.66	0.00	0.11
reload	0.11	0.20	0.07	0.11	0.00	0.30	0.33	0.00	0.11	0.00	0.11
general_operand	0.10	0.10	0.00	0.21	0.12	0.25	0.23	0.00	0.10	0.00	0.10
mark_set_resources	0.10	0.55	2.03	0.32	0.48	1.07	9.41	0.38	0.78	1.56	21.32
lookup	0.10	0.20	0.10	0.11	0.00	0.30	0.40	0.38	0.78	0.00	0.10
recog	0.10	0.20	0.10	0.00	0.10	0.30	0.40	0.38	0.78	0.00	0.10
eliminate_regs	0.10	0.50	1.60	0.21	0.12	0.25	0.23	0.38	0.78	0.00	0.10
try_combine	0.10	0.30	0.40	0.11	0.00	0.66	3.14	0.38	0.78	0.00	0.10
_doprnt	0.10	0.25	0.23	0.43	1.09	0.20	0.10	0.38	0.78	4.69	210.68
_brk_unlocked	0.10	0.35	0.63	0.32	0.48	0.20	0.10		0.10		0.10
rtx_equal_for_loop_p	0.09	0.00	0.09	0.00	0.09	0.05	0.02	0.00	0.09	0.00	0.09
record_value_for_reg	0.09	0.15	0.04	0.11	0.00	0.15	0.04	0.00	0.09	0.00	0.09
rtx_alloc	0.08	0.55	2.76	0.43	1.53	0.46	1.81	0.38	1.13	0.00	0.08
invalidate	0.08	0.60	3.38	0.11	0.01	0.41	1.36	0.00	0.08	0.00	0.08
recog_1	0.08	0.00	0.08	0.21	0.21	0.20	0.18	0.00	0.08	0.00	0.08
rtx_renumbered_equal_p	0.08	0.00	0.08	0.00	0.08	0.10	0.01	0.00	0.08	0.00	0.08
yylex	0.08	0.20	0.18	0.54	2.65	0.41	1.36	0.38	1.13	0.00	0.08
eliminate_regs_in_insn	0.08	0.20	0.18	0.11	0.01	0.05	0.01	0.00	0.08	0.00	0.08
cse_process_notes	0.08	0.00	0.08	0.11	0.01	0.20	0.18	0.00	0.08	0.00	0.08
output_asm_insn	0.08	0.35	0.91	0.32	0.72	0.30	0.61	0.00	0.08	1.56	27.38
__open	0.08	0.86	7.61	1.72	33.62	1.42	22.45	2.67	83.85	7.81	746.91
insert_regs	0.07	0.15	0.09	0.32	0.89	0.25	0.46	0.00	0.07	0.00	0.07
insn_extract	0.07	0.20	0.24	0.43	1.85	0.25	0.46	0.38	1.37	0.00	0.07
find_cross_jump	0.07	0.05	0.01	0.21	0.28	0.00	0.07	0.00	0.07	0.00	0.07
mark_used_regs	0.07	0.10	0.01	0.11	0.02	0.20	0.24	0.00	0.07	0.00	0.07
count_reg_usage	0.07	0.30	0.76	0.21	0.28	0.10	0.01	0.38	1.37	0.00	0.07
invalidate_for_call	0.07	0.40	1.56	0.21	0.28	0.36	1.20	0.00	0.07	0.00	0.07
asm_noperands	0.07	0.10	0.01	0.11	0.02	0.00	0.07	0.76	6.80	0.00	0.07
nonimmediate_operand	0.07	0.05	0.01	0.00	0.07	0.00	0.07	0.00	0.07	0.00	0.07
make_new_qty	0.07	0.20	0.24	0.00	0.07	0.00	0.07	0.00	0.07	0.00	0.07
replace_regs	0.07	0.05	0.01	0.11	0.02	0.05	0.01	0.00	0.07	0.00	0.07
instantiate_virtual_regs_1	0.07	0.15	0.09	0.32	0.89	0.05	0.01	0.00	0.07	0.00	0.07
schedule_insn	0.07	0.00	0.07	0.11	0.02	0.15	0.09	0.00	0.07	0.00	0.07
make_regs_eqv	0.07	0.15	0.09	0.21	0.28	0.05	0.01	0.00	0.07	0.00	0.07
mark_used_regs_combine	0.07	0.25	0.46	0.21	0.28	0.05	0.01	0.00	0.07	0.00	0.07
get_identifier	0.07	0.10	0.01	0.32	0.89	0.20	0.24	0.00	0.07	0.00	0.07
condjump_p	0.06	0.40	1.93	0.00	0.06	0.10	0.03	0.00	0.06	0.00	0.06

get_last_value	0.06	0.10	0.03	0.11	0.04	0.00	0.06	0.00	0.06	0.00	0.06
next_label	0.06	0.00	0.06	0.11	0.04	0.00	0.06	0.00	0.06	0.00	0.06
set_label_offsets	0.06	0.10	0.03	0.00	0.06	0.10	0.03	0.00	0.06	0.00	0.06
if_then_else_cond	0.06	0.00	0.06	0.21	0.38	0.10	0.03	0.00	0.06	0.00	0.06
copy_rtx_and_substitute	0.06	0.20	0.33	0.11	0.04	0.36	1.50	0.00	0.06	0.00	0.06
simplify_shift_const	0.06	0.05	0.00	0.11	0.04	0.10	0.03	0.00	0.06	0.00	0.06
block_alloc	0.06	0.10	0.03	0.32	1.13	0.10	0.03	0.00	0.06	0.00	0.06
scan_loop	0.06	0.00	0.06	0.11	0.04	0.00	0.06	0.00	0.06	0.00	0.06
reg_scan	0.06	0.10	0.03	0.11	0.04	0.20	0.33	0.00	0.06	0.00	0.06
combine_instructions	0.06	0.00	0.06	0.11	0.04	0.10	0.03	0.00	0.06	0.00	0.06
delete_reg_equiv	0.05	0.20	0.45	0.11	0.07	0.20	0.45	0.00	0.05	0.00	0.05
get_element	0.05	0.15	0.20	0.21	0.51	0.15	0.20	0.00	0.05	0.00	0.05
free_element	0.05	0.00	0.05	0.21	0.51	0.05	0.00	0.00	0.05	0.00	0.05
num_sign_bit_copies	0.05	0.20	0.45	0.54	4.80	0.05	0.00	0.38	2.18	0.00	0.05
reg_mentioned_p	0.05	0.15	0.20	0.00	0.05	0.25	0.80	0.00	0.05	0.00	0.05
priority	0.05	0.20	0.45	0.54	4.80	0.25	0.80	0.00	0.05	0.00	0.05
regs_match_p	0.05	0.00	0.05	0.00	0.05	0.05	0.00	0.00	0.05	0.00	0.05
prev_nonnote_insn	0.04	0.25	1.10	0.21	0.72	0.20	0.64	1.15	30.80	0.00	0.04
reg_overlap_mentioned_p	0.04	0.05	0.00	0.32	1.96	0.00	0.04	0.38	2.89	0.00	0.04
invalidate_from_clobbers	0.04	0.15	0.30	0.64	9.00	0.10	0.09	0.00	0.04	0.00	0.04
copy_rtx_if_shared	0.04	0.10	0.09	0.11	0.12	0.25	1.10	1.15	30.80	0.00	0.04
rehash_using_reg	0.04	0.20	0.64	0.21	0.72	0.15	0.30	0.00	0.04	0.00	0.04
floor_log2_wide	0.04	0.05	0.00	0.11	0.12	0.05	0.00	0.38	2.89	0.00	0.04
recog_2	0.04	0.05	0.00	0.21	0.72	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
memory_operand	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04
get_last_value_validate	0.04	0.25	1.10	0.43	3.80	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
side_effects_p	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.10	0.09	0.00	0.04	0.00	0.04
make_node	0.04	0.15	0.30	0.32	1.96	0.10	0.09	0.76	12.96	1.56	57.76
find_single_use_in_loop	0.04	0.10	0.09	0.21	0.72	0.05	0.00	0.38	2.89	0.00	0.04
simplify_set	0.04	0.10	0.09	0.11	0.12	0.20	0.64	0.00	0.04	0.00	0.04
delete_insn	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
fold	0.04	0.10	0.09	0.11	0.12	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
record_jump_cond	0.04	0.05	0.00	0.11	0.12	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
add_dependence	0.04	0.10	0.09	0.00	0.04	0.10	0.09	0.00	0.04	0.00	0.04
memcmp	0.04	0.05	0.00	0.11	0.12	0.05	0.00	0.38	2.89	0.00	0.04
equiv_constant	0.04	0.10	0.09	0.00	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
fputs	0.04	0.30	1.69	0.11	0.12	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04
.div	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.15	0.30	0.00	0.04	0.00	0.04
mark_set_1	0.04	0.00	0.04	0.11	0.12	0.20	0.64	0.00	0.04	0.00	0.04
subst_constants	0.04	0.05	0.00	0.11	0.12	0.36	2.56	0.00	0.04	0.00	0.04
rare_destination	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
try_split	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04
scan_paradoxical_subregs	0.04	0.10	0.09	0.00	0.04	0.25	1.10	0.00	0.04	0.00	0.04
expand_expr	0.04	0.10	0.09	0.11	0.12	0.15	0.30	0.00	0.04	0.00	0.04
simplify_comparison	0.04	0.00	0.04	0.11	0.12	0.20	0.64	0.38	2.89	0.00	0.04
_libc_write	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.10	0.09	0.00	0.04	0.00	0.04
shorten_branches	0.04	0.00	0.04	0.11	0.12	0.10	0.09	0.00	0.04	0.00	0.04
update_equiv_regs	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
spill_hard_reg	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
reg_fits_class_p	0.03	0.20	0.96	0.21	1.08	0.41	4.81	0.00	0.03	0.00	0.03
max_reg_num	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
add_insn	0.03	0.10	0.16	0.21	1.08	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
print_operand	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.10	0.16	0.00	0.03	0.00	0.03
dead_or_set_regno_p	0.03	0.05	0.01	0.11	0.21	0.10	0.16	0.76	17.76	0.00	0.03
cancel_changes	0.03	0.10	0.16	0.11	0.21	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
expand_field_assignment	0.03	0.05	0.01	0.11	0.21	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03

pop_obstacks	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
next_real_insn	0.03	0.00	0.03	0.11	0.21	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
schedule_select	0.03	0.25	1.61	0.21	1.08	0.10	0.16	0.00	0.03	0.00	0.03
sched_note_set	0.03	0.00	0.03	0.11	0.21	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
force_to_mode	0.03	0.05	0.01	0.11	0.21	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
split_insns	0.03	0.00	0.03	0.11	0.21	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
find_best_addr	0.03	0.35	3.41	0.11	0.21	0.10	0.16	0.38	4.08	1.56	78.03
gen_rtx_combine	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
recog_for_combine	0.03	0.20	0.96	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
combinable_i3pat	0.03	0.10	0.16	0.21	1.08	0.10	0.16	0.00	0.03	0.00	0.03
simplify_relational_operation	0.03	0.10	0.16	0.11	0.21	0.20	0.96	0.00	0.03	0.00	0.03
redundant_insn	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
preexpand_calls	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
_libc_read	0.03	0.75	17.28	0.97	29.45	0.66	13.23	1.91	117.81	4.69	723.85
loop_reg_used_before_p	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
move_movables	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
fill_simple_delay_slots	0.03	0.00	0.03	0.11	0.21	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
cse_main	0.03	0.00	0.03	0.32	2.80	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
schedule_insns	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
thread_jumps	0.03	0.10	0.16	0.11	0.21	0.20	0.96	0.00	0.03	0.00	0.03
relax_delay_slots	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.05	0.01	0.38	4.08	0.00	0.03
dbr_schedule	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
find_basic_blocks	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
.urem	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.20	1.62	0.00	0.02	0.00	0.02
prev_active_insn	0.02	0.10	0.32	0.11	0.41	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
output_operand	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	1.56	118.58
prev_real_insn	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
invariant_p	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
insn_dead_p	0.02	0.10	0.32	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
record_dead_and_set_regs	0.02	0.20	1.62	0.21	1.81	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
oballoc	0.02	0.10	0.32	0.11	0.41	0.10	0.32	0.00	0.02	1.56	118.58
attach_deaths	0.02	0.20	1.62	0.11	0.41	0.15	0.85	0.38	6.48	0.00	0.02
function_units_used	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
gen_reg_rtx	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
update_table_tick	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.10	0.32	0.00	0.02	0.00	0.02
mark_home_live	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
final_scan_insn	0.02	0.10	0.32	0.21	1.81	0.20	1.62	0.00	0.02	0.00	0.02
requires_inout	0.02	0.20	1.62	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
simplify_logical	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
record_address_regs	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
sched_analyze	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.20	1.62	0.00	0.02	0.00	0.02
const_binop	0.02	0.10	0.32	0.00	0.02	0.10	0.32	0.38	6.48	0.00	0.02
build_binary_op	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
find_free_reg	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
finish_sometimes_live	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
push_reload	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02		0.02
choose_reload_regs	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02		0.02
_morecore	0.02	0.15	0.85	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
global_alloc	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.05	0.05	0.38	6.48	0.00	0.02
find_and_verify_loops	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
reload_as_needed	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
exact_log2_wide	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
odd_relop	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
arith32_operand	0.01	0.15	1.96	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
reg_or_0_operand	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_lowpart_common	0.01	0.10	0.81	0.21	4.00	0.15	1.96	0.38	13.69	0.00	0.01

gen_lowpart_for_combine	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
next_nonnote_insn	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
memccpy	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
sched_analyze_1	0.01	0.10	0.81	0.21	4.00	0.20	3.61	0.00	0.01	0.00	0.01
protect_from_queue	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
.mul	3.86	1.86	1.04	1.82	1.08	1.78	1.12	1.53	1.41	1.56	1.37
can_combine_p	0.01	0.15	1.96	0.11	1.00	0.15	1.96	0.00	0.01	0.00	0.01
set_nonzero_bits_and_signal_copies	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.38	13.69	0.00	0.01
rtx_addr_varies_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_sequence	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_reg_store	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
forget_old_reloads_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
plus_constant_wide	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
default_conversion	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
set_preference	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
peephole	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mostly_true_jump	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_move_sequence	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
no_labels_between_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
invalidate_memory	0.01	0.20	3.61	0.21	4.00	0.25	5.76	0.00	0.01	1.56	240.25
new_basic_block	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01
rtx_equal_for_thread_p	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
free_pending_lists	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
recog_4	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
post_mark_life	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
memory_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
operand_equal_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
qsort	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
walk_alter_subreg	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
find_split_point	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
simplify_unary_operation	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01
common_type	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
push_obstacks_nochange	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
find_reloads_address_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
getpid	0.01	0.10	0.81	0.11	1.00	0.05	0.16	0.76	56.25	0.00	0.01
allocate_reload_reg	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
prescan_loop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
fill_eager_delay_slots	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
flow_analysis	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
instantiate_virtual_regs	0.01	0.00	0.01	0.21	4.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
loop_optimize	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
unshare_all_rtl	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
address_operand	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.15	1.96	0.00	0.01	0.00	0.01
move_operand	0.01	0.05	0.16	0.21	4.00	0.15	1.96	0.00	0.01	0.00	0.01
new_sometimes_live	0.01	0.00	0.01	0.21	4.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
lookup_for_remove	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.15	1.96	0.00	0.01	0.00	0.01
even_relop	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01
dead_or_set_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
canon_rtx	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
condjump_in_parallel_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
make_insn_raw	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
atoi	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_insn	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.38	13.69	0.00	0.01
follow_jumps	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_modified_reg	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
push_obstacks	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.15	1.96	0.00	0.01	0.00	0.01

record_dead_and_set_reg											
s_l	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01
check_asm_operands	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
ferror_unlocked	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
obfree	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01
remove_from_table	0.01	0.15	1.96	0.00	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01
result_ready_cost	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
alter_reg	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
apply_distributive_law	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
get_attr_type	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.38	13.69	0.00	0.01
make_field_assignment	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
integer_zerop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rank_for_schedule	0.01	0.05	0.16	0.21	4.00	0.10	0.81	0.38	13.69	0.00	0.01
find_comparison_args	0.01	0.25	5.76	0.32	9.61	0.20	3.61	0.00	0.01	1.56	240.25
allocno_compare	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_stores	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
stop_search_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
jump_back_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
update_giv_derive	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rtx_varies_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01
build	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
insn_default_length	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
insn_variable_length_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reg_alternate_class	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
simplify_ternary_operation	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
_ungetc_unlocked	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
ungetc	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
strict_memory_address_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
cse_rtx_addr_varies_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
find_reloads_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
record_jump_equiv	0.01	0.00	0.01	0.21	4.00	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01
compare_constant_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01		0.01
output_addr_const	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.38	13.69	0.00	0.01
add_insn_mem_dependency	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
immediate_operand	0.01	0.10	0.81	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
alu_unit_blockage_range	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reg_set_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
use_crosses_set_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
force_fit_type	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
fixup_var_refs_1	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01		0.01	0.00	0.01
assemble_name	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_queue	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
overflow_warning	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
recog_6	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
may_trap_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
combine_regs	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
attribute_list_contained	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
cse_gen_binary	0.01	0.15	1.96	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
subst_reg_equivs	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
alloc_qty	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
merge_equiv_classes	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
parser_build_binary_op	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
find_equiv_reg	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_life	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
add_insn_before	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
sprintf	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01

realloc	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
modified_between_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
eligible_for_delay	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
strcmp	0.01	0.00	0.01	0.21	4.00	0.10	0.81	0.00	0.01	4.69	2190.24
validate_equiv_mem	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
legitimize_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
_obstack_newchunk	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
fill_slots_from_thread	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
delete_from_jump_chain	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
neg_double	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mem110_unit_blockage_range	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
optimize_skip	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
add_insn_after	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
convert_for_assignment	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_andsi3	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
store_expr	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
add_to_delay_list	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
grokdeclarator	0.01	0.15	1.96	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
qty_compare	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
defer_cleanups_to	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
_libc_close	0.01	0.30	8.41	0.32	9.61	0.46	20.25	1.15	129.96	7.81	6084.00
readprocusage	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_reload_insns	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01
_sbrk_unlocked	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
pad_to_arg_alignment	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
build_unary_op	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_reg_pointer	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
replace_rtx	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
poplevel	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
collect_iterators	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	1.56	240.25
save_expr	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01
copy_node	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
output_ascii	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01	0.00	0.01
obstack_free	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_end_bindings	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rtl_in_saveable_obstack	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_fixup	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
c_sizeof	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01	0.00	0.01
count_loop_regs_set	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_inline_function	0.01	0.20	3.61	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
init_alias_analysis	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
biv_total_increment	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
delete_dead_from_cse	0.01	0.00	0.01	0.21	4.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
local_alloc	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_preferences	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.15	1.96	0.38	13.69	0.00	0.01
init_reg_sets	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
Sum	103.88	97.43	206.93	96.39	350.68	98.04	238.70	96.52	839.33	93.70	11364.15
	Ref	Train	Train	Test	Test	LgRed	LgRed	MdRed	Mdred	SmRed	SmRed
			Chi		Chi		Chi		Chi		Chi

90% Confidence level (367 entries) = 401.073

### Function level execution profile at optimization level O3

The following table contains function execution profiles and goodness-of-fit chi-squared statistic values for the train, test, large (LgRed), medium (MdRed), and small (SmRed) reduced datasets as compared to the full SPEC reference datasets. Note: the large reduced (LgRed) dataset is the same as the train dataset for this benchmark. This data was gathered with the gprof profiling utility. \*90% Conf = Critical value of the chi-squared statistic at the 90 percent confidence level. Numbers in the Ref, Train, Test, LgRed, MdRed, and SmRed columns are the percent of overall execution time spent in the stated function (in the Function column). Numbers in the Train Chi, Test Chi, LgRed Chi, MdRed Chi, and SmRed Chi are the terms of the chi-squared statistic for the stated function (in the function column).

Function	Ref	Train	Train Chi	Test	Test Chi	LgRed	LgRed Chi	MdRed	Mdred Chi	SmRed	SmRed Chi
memcpy	44.09	14.26	20.18	2.63	38.99	14.87	19.37	2.60	39.04	0.00	44.09
memset	12.30	3.83	5.83	1.43	9.61	3.84	5.82	0.37	11.57	1.54	9.41
internal_mcount	8.16	24.97	34.63	26.78	42.49	22.74	26.05	23.79	29.94	16.92	9.40
propagate_block	5.95	2.40	2.12	0.88	4.32	1.83	2.85	1.86	2.81	0.00	5.95
.umul	2.90	1.38	0.80	1.32	0.86	1.74	0.46	0.74	1.61	0.00	2.90
life_analysis	2.72	0.69	1.52	0.44	1.91	0.87	1.26	0.00	2.72	0.00	2.72
force_movables	1.62	0.00	1.62	0.00	1.62	0.00	1.62	0.00	1.62	0.00	1.62
cse_insn	1.56	4.20	4.47	4.39	5.13	4.44	5.32	6.32	14.52	9.23	37.71
schedule_block	1.33	0.69	0.31	1.10	0.04	0.41	0.64	0.00	1.33	0.00	1.33
record_one_conflict	1.25	0.88	0.11	0.55	0.39	0.91	0.09	0.00	1.25	0.00	1.25
sched_analyze_insn	1.07	0.37	0.46	0.11	0.86	0.64	0.17	0.37	0.46	1.54	0.21
.rem	0.71	3.14	8.32	4.06	15.81	3.02	7.52	4.83	23.91	1.54	0.97
find_reg	0.69	0.18	0.38	0.11	0.49	0.18	0.38	0.00	0.69	0.00	0.69
_mcount	0.57	1.89	3.06	2.41	5.94	1.56	1.72	1.86	2.92	1.54	1.65
fold_rtx	0.52	1.38	1.42	0.99	0.42	1.60	2.24	1.12	0.69	0.00	0.52
mark_target_live_regs	0.43	1.15	1.21	1.43	2.33	1.24	1.53	1.49	2.61	0.00	0.43
global_conflicts	0.40	0.23	0.07	0.11	0.21	0.27	0.04	0.74	0.29	0.00	0.40
insert	0.34	1.02	1.36	0.77	0.54	0.91	0.96	0.74	0.47	1.54	4.24
find_reloads	0.32	1.02	1.53	0.66	0.36	1.10	1.90	0.74	0.55	0.00	0.32
simplify_binary_operation	0.31	0.23	0.02	0.77	0.68	0.50	0.12	0.00	0.31	1.54	4.88
jump_optimize	0.31	0.42	0.04	0.77	0.68	0.41	0.03	0.37	0.01	1.54	4.88
record_conflicts	0.29	0.05	0.20	0.11	0.11	0.09	0.14	0.00	0.29	0.00	0.29
canon_reg	0.28	0.78	0.89	0.88	1.29	0.73	0.72	1.49	5.23	0.00	0.28
unroll_loop	0.27	0.05	0.18	0.66	0.56	0.09	0.12	0.00	0.27	0.00	0.27
record_reg_classes	0.24	1.11	3.15	1.32	4.86	1.19	3.76	0.37	0.07	3.08	33.61
combine_movables	0.24	0.00	0.24	0.00	0.24	0.00	0.24	0.00	0.24	0.00	0.24
rtx_equal_p	0.22	0.83	1.69	0.66	0.88	0.41	0.16	1.49	7.33	1.54	7.92
prune_preferences	0.20	0.09	0.06	0.00	0.20	0.18	0.00	0.00	0.20	0.00	0.20
constrain_operands	0.20	0.55	0.61	0.77	1.62	1.05	3.61	0.74	1.46	0.00	0.20
rtx_cost	0.19	0.51	0.54	0.88	2.51	0.87	2.43	0.74	1.59	0.00	0.19
canon_hash	0.19	0.42	0.28	0.77	1.77	0.32	0.09	0.37	0.17	0.00	0.19
recog_5	0.17	0.37	0.24	0.33	0.15	0.27	0.06	0.37	0.24	0.00	0.17
update_block	0.17	0.09	0.04	0.11	0.02	0.09	0.04	0.00	0.17	1.54	11.04
insert_regs	0.16	0.18	0.00	0.66	1.56	0.14	0.00	0.00	0.16	0.00	0.16
single_set	0.16	0.69	1.76	0.33	0.18	0.37	0.28	0.37	0.28	0.00	0.16
cse_basic_block	0.16	0.32	0.16	0.11	0.02	0.14	0.00	1.12	5.76	0.00	0.16
regclass	0.15	0.37	0.32	0.33	0.22	0.50	0.82	1.49	11.97	0.00	0.15
find_reg_note	0.15	0.32	0.19	0.55	1.07	0.41	0.45	0.37	0.32	1.54	12.88
sched_analyze_2	0.15	0.32	0.19	0.11	0.01	0.32	0.19	0.74	2.32	0.00	0.15
reg_scan_mark_refs	0.14	0.55	1.20	0.99	5.16	0.87	3.81	0.74	2.57	1.54	14.00
refers_to_regno_p	0.14	0.37	0.38	0.99	5.16	0.27	0.12	0.00	0.14	0.00	0.14
mention_regs	0.14	0.42	0.56	0.44	0.64	0.23	0.06	0.37	0.38	0.00	0.14
yylex	0.13	0.55	1.36	0.88	4.33	0.46	0.84	1.12	7.54	3.08	66.94

exp_equiv_p	0.13	0.51	1.11	0.55	1.36	0.46	0.84	0.00	0.13	0.00	0.13
simplify_rtx	0.13	0.32	0.28	0.66	2.16	0.37	0.44	0.74	2.86	0.00	0.13
eliminate_regs	0.13	0.14	0.00	0.33	0.31	0.37	0.44	0.37	0.44	0.00	0.13
nonzero_bits	0.12	0.18	0.03	0.55	1.54	0.41	0.70	0.74	3.20	0.00	0.12
make_compound_operation	0.12	0.28	0.21	0.66	2.43	0.23	0.10	1.12	8.33	0.00	0.12
register_operand	0.12	0.32	0.33	0.44	0.85	0.23	0.10	0.00	0.12	1.54	16.80
rtx_equal_for_loop_p	0.12	0.00	0.12	0.00	0.12	0.00	0.12	0.00	0.12	0.00	0.12
mark_set_resources	0.12	0.37	0.52	0.77	3.52	0.41	0.70	0.37	0.52	0.00	0.12
cse_end_of_basic_block	0.12	0.28	0.21	0.22	0.08	0.23	0.10	0.37	0.52	1.54	16.80
note_stores	0.11	0.55	1.76	0.11	0.00	0.32	0.40	0.37	0.61	0.00	0.11
invalidate	0.11	0.32	0.40	0.22	0.11	0.41	0.82	0.37	0.61	0.00	0.11
subst	0.11	0.55	1.76	0.66	2.75	0.37	0.61	0.37	0.61	1.54	18.59
yyparse	0.11	0.46	1.11	0.77	3.96	0.32	0.40	0.74	3.61	3.08	80.19
find_best_addr	0.11	0.46	1.11	0.00	0.11	0.27	0.23	0.00	0.11	3.08	80.19
strength_reduce	0.11	0.00	0.11	0.11	0.00	0.05	0.03	0.00	0.11	0.00	0.11
apply_change_group	0.10	0.23	0.17	0.55	2.03	0.14	0.02	0.00	0.10	1.54	20.74
reg_scan	0.10	0.09	0.00	0.11	0.00	0.09	0.00	0.00	0.10	0.00	0.10
_brk_unlocked	0.10	0.28	0.32	0.33	0.53	0.05	0.03	0.37	0.73		0.10
gen_rtx	0.10	0.46	1.30	0.88	6.08	0.23	0.17	0.37	0.73	1.54	20.74
copy_rtx	0.10	0.42	1.02	0.22	0.14	0.55	2.03	0.37	0.73	0.00	0.10
if_then_else_cond	0.09	0.18	0.09	0.00	0.09	0.09	0.00	0.00	0.09	0.00	0.09
mark_jump_label	0.08	0.51	2.31	0.22	0.25	0.32	0.72	0.37	1.05	0.00	0.08
mark_referenced_resources	0.08	0.51	2.31	0.44	1.62	0.41	1.36	0.37	1.05	0.00	0.08
cse_process_notes	0.08	0.05	0.01	0.00	0.08	0.09	0.00	0.00	0.08	0.00	0.08
try_combine	0.08	0.23	0.28	0.44	1.62	0.59	3.25	0.74	5.45	0.00	0.08
rtx_alloc	0.07	0.51	2.77	0.22	0.32	0.37	1.29	0.37	1.29	0.00	0.07
memory_address_p	0.07	0.14	0.07	0.22	0.32	0.18	0.17	0.37	1.29	0.00	0.07
reg_mentioned_p	0.07	0.09	0.01	0.00	0.07	0.09	0.01	1.12	15.75	0.00	0.07
make_regs_eqv	0.07	0.09	0.01	0.00	0.07	0.14	0.07	0.00	0.07	0.00	0.07
next_active_insn	0.07	0.18	0.17	0.55	3.29	0.18	0.17	0.74	6.41	0.00	0.07
rtx_renumbered_equal_p	0.07	0.00	0.07	0.11	0.02	0.05	0.01	0.00	0.07	0.00	0.07
_doprnt	0.07	0.42	1.75	0.33	0.97	0.37	1.29	1.12	15.75	1.54	30.87
record_jump_cond	0.07	0.05	0.01	0.11	0.02	0.05	0.01	0.74	6.41	0.00	0.07
cse_main	0.07	0.00	0.07	0.00	0.07	0.18	0.17	0.00	0.07	0.00	0.07
invalidate_from_clobbers	0.06	0.23	0.48	0.11	0.04	0.37	1.60	0.00	0.06	0.00	0.06
volatile_refs_p	0.06	0.09	0.02	0.33	1.22	0.18	0.24	0.00	0.06	0.00	0.06
get_last_value_validate	0.06	0.14	0.11	0.22	0.43	0.23	0.48	0.37	1.60	0.00	0.06
find_comparison_args	0.06	0.28	0.81	0.55	4.00	0.27	0.74	0.37	1.60	0.00	0.06
.urem	0.06	0.18	0.24	0.22	0.43	0.09	0.02	0.00	0.06	0.00	0.06
insn_extract	0.06	0.14	0.11	0.44	2.41	0.32	1.13	0.37	1.60	0.00	0.06
recog	0.06	0.05	0.00	0.11	0.04	0.14	0.11	0.00	0.06	1.54	36.51
make_node	0.06	0.05	0.00	0.55	4.00	0.23	0.48	0.37	1.60	3.08	152.01
reload	0.06	0.14	0.11	0.22	0.43	0.18	0.24	0.00	0.06	0.00	0.06
condjump_p	0.05	0.00	0.05	0.00	0.05	0.18	0.34	0.00	0.05	0.00	0.05
general_operand	0.05	0.05	0.00	0.11	0.07	0.18	0.34	0.00	0.05	0.00	0.05
copy_rtx_if_shared	0.05	0.05	0.00	0.44	3.04	0.27	0.97	0.37	2.05	0.00	0.05
recog_1	0.05	0.18	0.34	0.00	0.05	0.14	0.16	0.00	0.05	0.00	0.05
gen_lowpart_common	0.05	0.09	0.03	0.11	0.07	0.18	0.34	0.37	2.05	0.00	0.05
replace_regs	0.05	0.05	0.00	0.11	0.07	0.05	0.00	0.00	0.05	0.00	0.05
schedule_insn	0.05	0.23	0.65	0.22	0.58	0.14	0.16	0.00	0.05	0.00	0.05
get_identifier	0.05	0.09	0.03	0.44	3.04	0.27	0.97	0.00	0.05	0.00	0.05
thread_jumps	0.05	0.14	0.16	0.00	0.05	0.18	0.34	0.00	0.05	0.00	0.05
recog_memoized	0.04	0.18	0.49	0.00	0.04	0.23	0.90	0.74	12.25	1.54	56.25
simplejump_p	0.04	0.18	0.49	0.22	0.81	0.18	0.49	0.37	2.72	0.00	0.04
reg_fits_class_p	0.04	0.09	0.06	0.11	0.12	0.09	0.06	0.37	2.72	0.00	0.04
num_sign_bit_copies	0.04	0.14	0.25	0.44	4.00	0.05	0.00	0.00	0.04	1.54	56.25
instantiate_virtual_regs_1	0.04	0.14	0.25	0.22	0.81	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04



next_label	0.04	0.18	0.49	0.00	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
subst_constants	0.04	0.09	0.06	0.00	0.04	0.14	0.25	0.37	2.72	0.00	0.04
invalidate_for_call	0.04	0.28	1.44	0.22	0.81	0.50	5.29	0.00	0.04	0.00	0.04
scan_loop	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.09	0.06	0.00	0.04	0.00	0.04
combine_instructions	0.04	0.14	0.25	0.11	0.12	0.14	0.25	0.37	2.72	0.00	0.04
validate_change	0.04	0.09	0.06	0.11	0.12	0.46	4.41	0.74	12.25	0.00	0.04
prev_nonnote_insn	0.04	0.09	0.06	0.22	0.81	0.09	0.06	0.37	2.72	0.00	0.04
asm_noperands	0.04	0.32	1.96	0.11	0.12	0.23	0.90	0.00	0.04	0.00	0.04
rehash_using_reg	0.04	0.05	0.00	0.22	0.81	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04
eliminate_regs_in_insn	0.04	0.09	0.06	0.22	0.81	0.09	0.06	0.74	12.25	0.00	0.04
mark_used_regs	0.04	0.18	0.49	0.44	4.00	0.27	1.32	0.37	2.72	0.00	0.04
copy_rtx_and_substitute	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.27	1.32	0.00	0.04	0.00	0.04
simplify_relational_operation	0.04	0.14	0.25	0.11	0.12	0.09	0.06	0.37	2.72	0.00	0.04
mostly_true_jump	0.04	0.00	0.04	0.22	0.81	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
expand_expr	0.04	0.14	0.25	0.22	0.81	0.14	0.25	0.00	0.04	0.00	0.04
reorg_redirect_jump	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.04
init_alias_analysis	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.05	0.00	0.00	0.04	0.00	0.04
reg_overlap_mentioned_p	0.03	0.05	0.01	0.11	0.21	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
move_operand	0.03	0.05	0.01	0.11	0.21	0.27	1.92	0.00	0.03	0.00	0.03
get_last_value	0.03	0.09	0.12	0.22	1.20	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
recog_2	0.03	0.05	0.01	0.11	0.21	0.18	0.75	0.00	0.03	0.00	0.03
equiv_constant	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
lookup_as_function	0.03	0.09	0.12	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
count_reg_usage	0.03	0.09	0.12	0.00	0.03	0.09	0.12	0.37	3.85	0.00	0.03
sched_analyze_1	0.03	0.00	0.03	0.11	0.21	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
can_combine_p	0.03	0.05	0.01	0.11	0.21	0.14	0.40	0.00	0.03	0.00	0.03
remove_from_table	0.03	0.14	0.40	0.11	0.21	0.23	1.33	0.00	0.03	0.00	0.03
new_basic_block	0.03	0.23	1.33	0.00	0.03	0.14	0.40	0.00	0.03	0.00	0.03
__open	0.03	0.78	18.75	1.65	87.48	1.19	44.85	2.60	220.16	7.69	1955.85
dbr_schedule	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
reload_as_needed	0.03	0.00	0.03	0.11	0.21	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
prev_active_insn	0.03	0.09	0.12	0.11	0.21	0.18	0.75	0.37	3.85	0.00	0.03
reg_or_0_operand	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
copy_cost	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03	0.37	3.85	0.00	0.03
find_cross_jump	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
.div	0.03	0.00	0.03	0.11	0.21	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
oballoc	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.03
attach_deaths	0.03	0.09	0.12	0.11	0.21	0.09	0.12	0.37	3.85	0.00	0.03
force_to_mode	0.03	0.05	0.01	0.22	1.20	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
update_table_tick	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
recog_for_combine	0.03	0.05	0.01	0.11	0.21	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
simplify_set	0.03	0.14	0.40	0.00	0.03	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
simplify_shift_const	0.03	0.00	0.03	0.11	0.21	0.05	0.01	0.37	3.85	0.00	0.03
output_asm_insn	0.03	0.05	0.01	0.33	3.00	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
mark_used_regs_combine	0.03	0.14	0.40	0.11	0.21	0.09	0.12	0.00	0.03	0.00	0.03
sched_analyze	0.03	0.05	0.01	0.11	0.21	0.05	0.01	0.00	0.03	0.00	0.03
_read	0.03	0.88	24.08	1.87	112.85	0.64	12.40	3.35	367.41	6.15	1248.48
_libc_close	0.03	0.37	3.85	0.77	18.25	0.37	3.85	1.12	39.60	3.08	310.08
fill_simple_delay_slots	0.03	0.23	1.33	0.22	1.20	0.18	0.75	0.37	3.85	0.00	0.03
dead_or_set_regno_p	0.02	0.05	0.05	0.33	4.81	0.18	1.28	0.00	0.02	0.00	0.02
side_effects_p	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
emit_insn	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
fputs	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.14	0.72	0.00	0.02	1.54	115.52
mark_modified_reg	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
invariant_p	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
schedule_select	0.02	0.23	2.21	0.33	4.81	0.18	1.28	0.00	0.02	0.00	0.02
record_dead_and_set_regs_1	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02

priority	0.02	0.14	0.72	0.00	0.02	0.18	1.28	0.37	6.13	0.00	0.02
split_insns	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
record_value_for_reg	0.02	0.14	0.72	0.55	14.05	0.18	1.28	0.00	0.02	0.00	0.02
final_scan_insn	0.02	0.14	0.72	0.11	0.41	0.32	4.50	0.00	0.02	0.00	0.02
delete_insn	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
fold	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
record_jump_equiv	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
simplify_and_const_int	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
record_address_regs	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
block_alloc	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.05	0.05	0.37	6.13	0.00	0.02
fill_slots_from_thread	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
find_basic_blocks	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.05	0.05	0.37	6.13	0.00	0.02
global_alloc	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
loop_optimize	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.14	0.72	0.00	0.02	0.00	0.02
shorten_branches	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.09	0.25	0.74	25.92	0.00	0.02
expand_preferences	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
spill_hard_reg	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02		0.02
address_operand	0.02	0.00	0.02	0.22	2.00	0.00	0.02	0.00	0.02	1.54	115.52
free_element	0.02	0.37	6.13	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
nonimmediate_operand	0.02	0.00	0.02	0.22	2.00	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
memcmp	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.37	6.13	0.00	0.02
condjump_in_parallel_p	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
pop_obstacks	0.02	0.05	0.05	0.22	2.00	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
insn_dead_p	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
update_live_status	0.02	0.00	0.02	0.22	2.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
apply_distributive_law	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
gen_rtx_combine	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.09	0.25	0.37	6.13	0.00	0.02
try_split	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
requires_inout	0.02	0.09	0.25	0.11	0.41	0.14	0.72	0.00	0.02	0.00	0.02
build	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
simplify_logical	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
volatile_insn_p	0.02	0.09	0.25	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
cse_rtx_addr_varies_p	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
redundant_insn	0.02	0.05	0.05	0.11	0.41	0.09	0.25	0.00	0.02	0.00	0.02
preexpand_calls	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
qty_compare_1	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
const_binop	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
parser_build_binary_op	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
qsort	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
find_equiv_reg	0.02	0.14	0.72	0.00	0.02	0.00	0.02	0.37	6.13	0.00	0.02
memrefs_conflict_p	0.02	0.00	0.02	0.11	0.41	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
mul_double	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.05	0.05	0.37	6.13	0.00	0.02
set_nonvarying_address_components	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
loop_reg_used_before_p	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
move_movables	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02
schedule_insns	0.02	0.09	0.25	0.22	2.00	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
instantiate_virtual_regs	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.02	0.00	0.02
floor_log2_wide	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.09	0.64	0.37	12.96	0.00	0.01
odd_relop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
arith32_operand	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
_realbufend	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
print_operand	0.01	0.14	1.69	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
dead_or_set_p	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
canon_rtx	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
set_label_offsets	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
combine_reloads	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01

mark_set_1	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
record_dead_and_set_regs	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.09	0.64	0.37	12.96	0.00	0.01
function_units_used	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
sched_note_set	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
.mul	2.90	1.38	0.80	1.32	0.86	1.74	0.46	0.74	1.61	0.00	2.90
insn_sets_resource_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
integer_zerop	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
undo_all	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
try_constants	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reverse_condition	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_reg_store	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
scan_paradoxical_subregs	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reg_is_born	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
convert	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
immediate_operand	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
get_jump_flags	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	1.54	234.09
emit_move_insn	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
memory_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
build_binary_op	0.01	0.09	0.64	0.22	4.41	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
merge_equiv_classes	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_binop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
immed_double_const	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
validate_replace_rtx_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
common_type	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
build_component_ref	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
add_insn_after	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
choose_reload_regs	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
_morecore	0.01	0.00	0.01	0.22	4.41	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_call	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
_libc_write	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.09	0.64	0.37	12.96	0.00	0.01
count_loop_regs_set	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_inline_function	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
final	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
flow_analysis	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
unshare_all_rtl	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
update_equiv_regs	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
find_and_verify_loops	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
exact_log2_wide	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
even_relop	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
max_reg_num	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_lowpart_if_possible	0.01	0.05	0.16	0.22	4.41	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
next_nonnote_insn	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
safe_hash	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
output_operand	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
cancel_changes	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
prev_real_insn	0.01	0.09	0.64	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
next_real_insn	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
push_obstacks	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
preserve_subexpressions_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_set_regs	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
true_regnum	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
ferror_unlocked	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
protect_from_queue	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
find_regno_note	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
find_single_use_in_loop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_home_live	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
alter_reg	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01

make_field_assignment	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
combinable_i3pat	0.01	0.18	2.89	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
refers_to_mem_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
allocno_compare	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
get_last_insn	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
set_nonzero_bits_and_sign_copies	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rtx_addr_varies_p	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_sequence	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
insn_default_length	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
insn_variable_length_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
reg_is_set	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
plus_constant_wide	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	1.54	234.09
default_conversion	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
int_fits_type_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
comparison_dominates_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
strict_memory_address_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.37	12.96	0.00	0.01
fprintf	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
general_induction_var	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
rtvec_alloc	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
build1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
internal_build_compound_expr	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
basic_induction_var	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
alu_unit_blockage	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
wipe_dead_reg	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_movsi	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
no_labels_between_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_binary	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
size_binop	0.01	0.09	0.64	0.11	1.00	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
relop_no_unsigned	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
find_regno_fusage	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
recog_4	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
arith5_operand	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
simplify_comparison	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
reset_used_flags	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
operand_equal_p	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
find_free_reg	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
alloc_qty	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mode_for_size	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
putc	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
gen_rtvec	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
add_insn_before	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
find_split_point	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01
hard_reg_use_compare	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
modified_between_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
validate_replace_rtx	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
make_extraction	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
expand_compound_operation	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
break_out_memory_refs	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
t_splay	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
push_reload	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01
legitimize_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
uses_reg_or_mem	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_loop_jump	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
update_temp_slot_address	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
build_type_variant	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
redirect_exp	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
update_qty_class	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01

mark_addressable	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
convert_for_assignment	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
store_expr	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
grokdeclarator	0.01	0.09	0.64	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
anti_dependence	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
getpid	0.01	0.14	1.69	0.11	1.00	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
invert_exp	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_call_insn	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
m88k_function_arg	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01
emit_cmp_insn	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
allocate_reload_reg	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01
find_single_use_1	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
build_modify_expr	0.01	0.00	0.01	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
twoval_comparison_p	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
output_call	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
make_decl_rtl	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.05	0.16	0.37	12.96	0.00	0.01
mostly_false_jump	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
output_ascii	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01	0.00	0.01
synth_mult	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
prescan_loop	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
mark_elimination	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
qst	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
layout_record	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
local_alloc	0.01	0.05	0.16	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
init_reg_map	0.01	0.05	0.16	0.11	1.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
fixup_var_refs_insns	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01		0.01	0.00	0.01
Sum	103.31	98.38	222.39	97.58	550.07	99.55	236.68	96.90	1200.87	95.43	5095.05
	Ref	Train	Train	Test	Test	LgRed	LgRed	MdRed	Mdred	SmRed	SmRed
			Chi		Chi		Chi		Chi		Chi

90% Confidence level (353 entries) = 386.403

### **Instruction Mix profile at optimization level o0**

The following table contains instruction mix breakdown and goodness-of-fit chi-squared statistic values for the train, test, large (LgRed), medium (MdRed), and small (SmRed) reduced datasets, as compared to the full SPEC dataset. Note: the large reduced (LgRed) dataset is the same as the train dataset for this benchmark. This data was gathered with the sim-profile simulator for the SimpleScalar suite. \*90% Conf = Critical value of the chi-squared statistic at the 90 percent confidence level. Numbers in the Ref, Train, Test, LgRed, MdRed, and SmRed columns are the percent of overall instructions of the stated instruction type (in the Inst Type column). Numbers in the Train Chi, Test Chi, LgRed Chi, MdRed Chi, and SmRed Chi columns are the terms of the chi-squared statistic for the stated instruction type (in the Inst Type column).

176.gcc

O0 program Inst type	Ref	Train	Train Chi	Test	Test Chi	Lgred	LgRed Chi	Mdred	MdRed Chi	Smred	Smred Chi
load	25.15	27.43	0.21	28.35	0.41	27.43	0.21	28.73	0.51	28.41	0.42
store	17.75	13.38	1.08	11.83	1.97	13.38	1.08	11.73	2.04	11.45	2.24
unconditional branch	3.78	5.64	0.92	6.39	1.80	5.64	0.92	6.55	2.03	6.80	2.41
conditional branch	9.31	10.39	0.13	10.74	0.22	10.39	0.13	10.81	0.24	11.09	0.34
int computation	44.00	43.16	0.02	42.69	0.04	43.16	0.02	42.18	0.08	42.25	0.07
fp computation	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
trap	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sum	99.99	100.00	2.34	100.00	4.44	100.00	2.34	100.00	4.90	100.00	5.48
	Ref	Train	Train Chi	Test	Test Chi	Lgred	LgRed Chi	Mdred	MdRed Chi	Smred	Smred Chi

90% Confidence level (7 entries) = 10.645

**Instruction Mix profile at optimization level o1**

The following table contains instruction mix breakdown and goodness-of-fit chi-squared statistic values for the train, test, large (LgRed), medium (MdRed), and small (SmRed) reduced datasets, as compared to the full SPEC dataset. Note: the large reduced (LgRed) dataset is the same as the train dataset for this benchmark. This data was gathered with the sim-profile simulator for the SimpleScalar suite. \*90% Conf = Critical value of the chi-squared statistic at the 90 percent confidence level. Numbers in the Ref, Train, Test, LgRed, MdRed, and SmRed columns are the percent of overall instructions of the stated instruction type (in the Inst Type column). Numbers in the Train Chi, Test Chi, LgRed Chi, MdRed Chi, and SmRed Chi columns are the terms of the chi-squared statistic for the stated instruction type (in the Inst Type column).

176.gcc

O1 program	Ref	Train	Train	Test	Test	Lgred	LgRed	Mdred	MdRed	Smred	Smred
Inst type			Chi		Chi		Chi		Chi		Chi
load	21.11	23.93	0.38	25.15	0.77	23.93	0.38	25.68	0.99	25.78	1.03
store	24.88	16.44	2.86	13.59	5.12	16.44	2.86	13.30	5.39	12.77	5.89
unconditional											
branch	0.99	3.45	6.11	4.42	11.88	3.45	6.11	4.80	14.66	4.86	15.13
conditional branch	14.78	15.24	0.01	15.33	0.02	15.24	0.01	15.05	0.00	15.27	0.02
int computation	38.24	40.92	0.19	41.50	0.28	40.92	0.19	41.16	0.22	41.31	0.25
fp computation	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
trap	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sum	100.00	99.98	9.55	99.99	18.08	99.98	9.55	99.99	21.27	99.99	22.32
	Ref	Train	Train	Test	Test	Lgred	LgRed	Mdred	MdRed	Smred	Smred
			Chi		Chi		Chi		Chi		Chi

90% Confidence level (7 entries) = 10.645

**Instruction Mix profile at optimization level o2**

The following table contains instruction mix breakdown and goodness-of-fit chi-squared statistic values for the train, test, large (LgRed), medium (MdRed), and small (SmRed) reduced datasets, as compared to the full SPEC dataset. Note: the large reduced (LgRed) dataset is the same as the train dataset for this benchmark. This data was gathered with the sim-profile simulator for the SimpleScalar suite. \*90% Conf = Critical value of the chi-squared statistic at the 90 percent confidence level. Numbers in the Ref, Train, Test, LgRed, MdRed, and SmRed columns are the percent of overall instructions of the stated instruction type (in the Inst Type column). Numbers in the Train Chi, Test Chi, LgRed Chi, MdRed Chi, and SmRed Chi columns are the terms of the chi-squared statistic for the stated instruction type (in the Inst Type column).

176.gcc

O2 program

Inst type	Ref	Train	Train Chi	Test	Test Chi	Lgred	LgRed Chi	Mdred	MdRed Chi	Smred	Smred Chi
load	21.13	24.20	0.45	25.36	0.85	24.20	0.45	25.93	1.09	26.02	1.13
store	25.40	17.11	2.71	14.27	4.88	17.11	2.71	13.96	5.15	13.36	5.71
unconditional branch	1.00	3.52	6.35	4.52	12.39	3.52	6.35	4.91	15.29	4.99	15.92
conditional branch	14.66	15.33	0.03	15.54	0.05	15.33	0.03	15.29	0.03	15.60	0.06
int computation	37.80	39.84	0.11	40.31	0.17	39.84	0.11	39.90	0.12	40.02	0.13
fp computation	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
trap	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sum	99.99	100.00	9.64	100.00	18.33	100.00	9.64	99.99	21.67	99.99	22.95
	Ref	Train	Train Chi	Test	Test Chi	Lgred	LgRed Chi	Mdred	MdRed Chi	Smred	Smred Chi

90% Confidence level (7 entries) = 10.645



**Instruction Mix profile at optimization level o3**

The following table contains instruction mix breakdown and goodness-of-fit chi-squared statistic values for the train, test, large (LgRed), medium (MdRed), and small (SmRed) reduced datasets, as compared to the full SPEC dataset. Note: the large reduced (LgRed) dataset is the same as the train dataset for this benchmark. This data was gathered with the sim-profile simulator for the SimpleScalar suite. \*90% Conf = Critical value of the chi-squared statistic at the 90 percent confidence level. Numbers in the Ref, Train, Test, LgRed, MdRed, and SmRed columns are the percent of overall instructions of the stated instruction type (in the Inst Type column). Numbers in the Train Chi, Test Chi, LgRed Chi, MdRed Chi, and SmRed Chi columns are the terms of the chi-squared statistic for the stated instruction type (in the Inst Type column).

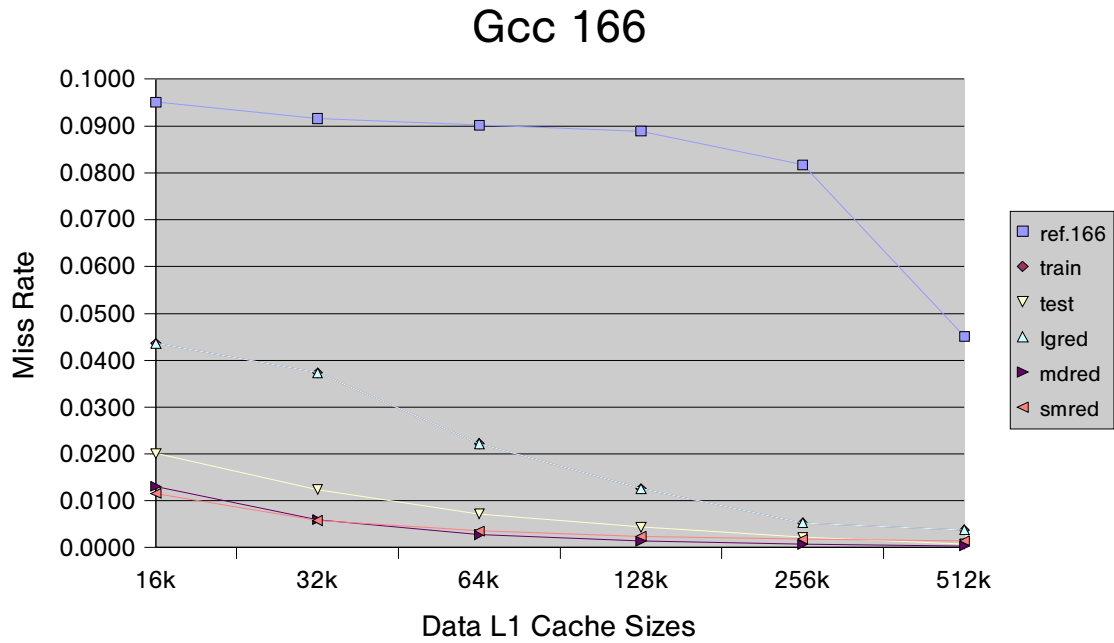
176.gcc

O3 program											
Inst type	Ref	Train	Train Chi	Test	Test Chi	Lgred	LgRed Chi	Mdred	MdRed Chi	Smred	Smred Chi
load	21.16	24.26	0.45	25.45	0.87	24.26	0.45	26.07	1.14	26.10	1.15
store	25.41	17.15	2.69	14.29	4.87	17.15	2.69	14.00	5.12	13.36	5.71
unconditional branch	0.97	3.35	5.84	4.33	11.64	3.35	5.84	4.71	14.42	4.77	14.89
conditional branch	14.68	15.43	0.04	15.66	0.07	15.43	0.04	15.43	0.04	15.76	0.08
int computation	37.78	39.81	0.11	40.26	0.16	39.81	0.11	39.79	0.11	40.01	0.13
fp computation	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
trap	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sum	100.00	100.00	9.13	99.99	17.60	100.00	9.13	100.00	20.83	100.00	21.97
	Ref	Train	Train Chi	Test	Test Chi	Lgred	LgRed Chi	Mdred	MdRed Chi	Smred	Smred Chi

90% Confidence level (7 entries) = 10.645

## Cache profile

The following chart shows level 1 data cache miss rates for the ref, train, test, LgRed, MdRed, and SmRed datasets. Note: the large reduced (LgRed) dataset is the same as the train dataset for this benchmark. This data was gathered with the sim-cache simulator from the SimpleScalar suite. Miss rate is stated as the ratio of level 1 misses to total level 1 accesses.



### ***Instruction Counts for all Datasets***

The following table shows the instruction counts and estimated simulation time for the reference (Ref), train, test, and large (LgRed), medium(MdRed), and small (SmRed) reduced datasets. Note: the large reduced (LgRed) dataset is the same as the train dataset for this benchmark. Instruction counts are from the simulated benchmark, compiled at optimization level O0 and run with each input dataset. Estimated simulation times are calculated using a 45,000 instructions per second factor. This factor was determined by observing the simulation rate of a simulator similar to sim-outorder, run on a machine similar to the SPEC 2000 reference machine (a 333 Mhz Sparc).

	<u>Ref</u>	<u>Train</u>	<u>Test</u>	<u>LgRed</u>	<u>MdRed</u>	<u>SmRed</u>
Instruction Count						
(in millions)	57057	6371	2527	6371	683	115
Simulation Time						
(in hours)	352.2	39.3	15.6	39.3	4.2	0.7