

Model	pre-processing	F-score(avg)	F-score	F-score	F-score
cnn	Nothing	54,33%	0,55	0,54	0,540
fast_text	Nothing	47,67%	0,4	0,51	0,520
cnn_lstm	Nothing	60,00%	0,55	0,57	0,680
bi_lstm	Nothing	54,00%	0,55	0,53	0,540
lstm	Nothing	47,67%	0,49	0,47	0,470
kim	Nothing	49,00%	0,51	0,47	0,490
cnn	st	55,67%	0,52	0,55	0,6
fast_text	st	32,42%	0,45	0,49	0,47
cnn_lstm	st	65,00%	0,63	0,72	0,6
bi_lstm	st	54,00%	0,55	0,53	0,54
lstm	st	45,00%	0,43	0,47	0,45
kim	st	49,33%	0,47	0,52	0,49
cnn	st_sw	54,00%	0,55	0,55	0,52
fast_text	st_sw	45,67%	0,47	0,46	0,44
cnn_lstm	st_sw	64,33%	0,66	0,64	0,63
bi_lstm	st_sw	52,67%	0,53	0,52	0,53
lstm	st_sw	46,00%	0,45	0,47	0,46
kim	st_sw	48,00%	0,49	0,50	0,45
cnn	st_sw_cl	54,33%	0,55	0,54	0,54
fast_text	st_sw_cl	45,00%	0,45	0,48	0,42
cnn_lstm	st_sw_cl	50,00%	0,54	0,49	0,47
bi_lstm	st_sw_cl	58,00%	0,61	0,53	0,6
lstm	st_sw_cl	44,33%	0,45	0,42	0,46
kim	st_sw_cl	50,00%	0,53	0,53	0,44
cnn	st_sw_cl_mt	53,33%	0,54	0,52	0,54
fast_text	st_sw_cl_mt	43,33%	0,47	0,43	0,4
cnn_lstm	st_sw_cl_mt	48,67%	0,49	0,49	0,48
bi_lstm	st_sw_cl_mt	55,33%	0,59	0,55	0,52
lstm	st_sw_cl_mt	44,00%	0,45	0,42	0,45
kim	st_sw_cl_mt	44,33%	0,42	0,45	0,46
cnn	st_sw_cl_mt_num	53,00%	0,50	0,54	0,55
fast_text	st_sw_cl_mt_num	44,67%	0,51	0,43	0,4
cnn_lstm	st_sw_cl_mt_num	50,00%	0,55	0,47	0,48
bi_lstm	st_sw_cl_mt_num	53,33%	0,54	0,54	0,52
lstm	st_sw_cl_mt_num	46,00%	0,46	0,47	0,45
kim	st_sw_cl_mt_num	45,67%	0,44	0,45	0,48
cnn	st_sw_cl_mt_num_em	52,67%	0,52	0,52	0,54
fast_text	st_sw_cl_mt_num_em	43,67%	0,38	0,49	0,44
cnn_lstm	st_sw_cl_mt_num_em	47,67%	0,51	0,45	0,47
bi_lstm	st_sw_cl_mt_num_em	54,00%	0,54	0,55	0,53
lstm	st_sw_cl_mt_num_em	43,33%	0,43	0,43	0,44
kim	st_sw_cl_mt_num_em	46,67%	0,52	0,43	0,45
cnn	st_sw_cl_mt_num_em_ht	48,67%	0,49	0,50	0,47
fast_text	st_sw_cl_mt_num_em_ht	37,67%	0,37	0,38	0,38
cnn_lstm	st_sw_cl_mt_num_em_ht	47,67%	0,50	0,47	0,46
bi_lstm	st_sw_cl_mt_num_em_ht	50,33%	0,49	0,49	0,53
lstm	st_sw_cl_mt_num_em_ht	45,67%	0,46	0,47	0,44
kim	st_sw_cl_mt_num_em_ht	46,67%	0,45	0,46	0,49
cnn	sw_cl_mt_num_em_ht	51,67%	0,57	0,49	0,49
fast_text	sw_cl_mt_num_em_ht	39,00%	0,42	0,35	0,4

cnn_lstm	sw_cl_mt_num_em_ht	48,67%	0,49	0,49	0,48
bi_lstm	sw_cl_mt_num_em_ht	51,00%	0,53	0,51	0,49
lstm	sw_cl_mt_num_em_ht	44,67%	0,44	0,42	0,48
kim	sw_cl_mt_num_em_ht	48,00%	0,51	0,45	0,48
cnn	cl	55,67%	0,57	0,55	0,55
fast_text	cl	44,67%	0,46	0,41	0,47
cnn_lstm	cl	53,00%	0,51	0,58	0,5
bi_lstm	cl	53,67%	0,53	0,53	0,55
lstm	cl	47,67%	0,48	0,48	0,47
kim	cl	48,67%	0,5	0,47	0,49
cnn	cl_mt_num_em	54,67%	0,55	0,55	0,54
fast_text	cl_mt_num_em	46,67%	0,46	0,49	0,45
cnn_lstm	cl_mt_num_em	49,00%	0,50	0,49	0,48
bi_lstm	cl_mt_num_em	54,33%	0,55	0,55	0,53
lstm	cl_mt_num_em	47,00%	0,45	0,49	0,47
kim	cl_mt_num_em	52,33%	0,51	0,49	0,57
cnn	cl_em	56,00%	0,56	0,56	0,56
fast_text	cl_em	47,00%	0,46	0,49	0,46
cnn_lstm	cl_em	49,67%	0,48	0,50	0,51
bi_lstm	cl_em	53,67%	0,55	0,54	0,52
lstm	cl_em	48,33%	0,48	0,48	0,49
kim	cl_em	55,67%	0,60	0,51	0,56