

MPI Run-times

P	1024	2048	4096	8192	16384
1	0.001877	0.000175	0.000321	0.000513	0.000859
2	0.063342	0.000423	0.000486	0.007897	0.000553
4	0.001352	0.000499	0.022669	0.000560	0.013171
8	0.001270	0.000512	0.023750	0.000612	0.000617
16	0.001153	0.000590	0.462643	0.000752	0.000857

MPI Speedup

P	1024	2048	4096	8192	16384
1	1	1	1	1	1
2	0.029	0.4	0.66	0.064	1.55
4	1.3	0.35	0.0141	0.9	0.65
8	1.4	0.34	0.013	0.8	1.3
16	1.6	0.29	0.10	0.68	1.002

MPI efficiencies

P	1024	2048	4096	8192	16384
1	1	1	1	1	1
2	0.0145	0.2	0.33	0.032	0.775
4	0.325	0.0875	141/40000	0.225	0.1625
8	0.175	0.0425	13/8000	0.1	0.1625
16	0.1	0.018	1/160	0.0425	0.062

OpenMP.

P	1024	2048	4096	8192	16384
1	0.000030	0.000025	0.000043	0.000057	0.000143
2	0.000126	0.000093	0.000195	0.000154	0.000211
4	0.001112	0.005068	0.000417	0.002331	0.000645
8	0.000314	0.000518	0.000675	0.001973	0.000686
16	0.000801	0.001038	0.000977	0.000811	0.001101

OpenMP Speedup

P	1024	2048	4096	8192	16384
1	1	1	1	1	1
2	0.23	0.26	0.22	0.37	0.67
4	0.026	25/5068	0.1	0.02	0.22
8	0.095	0.04	0.06	0.028	0.2
16	0.037	0.024	0.044	0.07	0.12

OpenMP efficiencies

P	1024	2048	4096	8192	16384
1	1	1	1	1	1
2	0.115	0.13	0.11	0.185	0.335
4	13/2000	25/20272	0.25	1/200	0.055
8	0.011	1/200	3/400	7/2000	0.025
16	37/16000	3/2000	11/4000	7/1600	3/400