

表 5.1: 在模型(5.4)的设置下, Langevin-Hastings 算法与 HMC 算法的数值模拟比较

	true(init)	mean	var	2.5%	25%	50%	75%	97.5%	N	time(s)
α	0.0(0.387)	-0.354	0.079	-0.938	-0.524	-0.361	-0.173	0.215	36	600.12
ϕ	0.2(0.205)	0.121	0.006	0.005	0.055	0.110	0.180	0.285		
σ^2	0.5(1.121)	0.683	0.147	0.215	0.408	0.596	0.850	1.667		
α	0.0(0.157)	0.003	0.089	-0.596	-0.169	0.013	0.179	0.609	64	729.19
ϕ	0.2(0.110)	0.194	0.004	0.070	0.145	0.195	0.250	0.295		
σ^2	0.5(0.494)	0.656	0.096	0.254	0.449	0.592	0.781	1.453		
β	0.0(-0.006)	-0.155	0.044	-0.565	-0.284	-0.156	-0.03	0.273	81	844.56
ϕ	0.2(0.185)	0.116	0.006	0.005	0.055	0.105	0.17	0.280		
σ^2	0.5(0.403)	0.468	0.057	0.180	0.311	0.414	0.56	1.129		
α	0.0(-0.813)	-0.230	0.209	-1.127	-0.521	-0.214	0.056	0.653	36	6.65
ϕ	0.2(1.692)	1.103	0.364	0.459	0.721	0.936	1.284	2.669		
σ^2	0.5(0.144)	0.474	0.187	0.105	0.216	0.333	0.573	1.572		
α	0.0(0.155)	0.046	0.251	-0.947	-0.269	0.049	0.356	1.069	64	27.70
ϕ	0.2(1.766)	1.042	0.246	0.471	0.708	0.921	1.247	2.324		
σ^2	0.5(0.808)	0.647	0.228	0.170	0.338	0.524	0.779	1.958		
α	0.0(-0.369)	-0.082	0.170	-0.893	-0.321	-0.078	0.174	0.742	81	45.69
ϕ	0.2(0.911)	1.110	0.331	0.453	0.721	0.986	1.330	2.506		
σ^2	0.5(0.302)	0.410	0.105	0.105	0.205	0.317	0.503	1.211		