

test

Xuelong Wang

7/23/2019

Background

Fundamental assumption

Let random variable $X \in \mathbb{R}^p$, $Y \in \mathbb{R}$ and $\eta \in \mathbb{R}^{p \times d}$, where $d \ll p$

$$Y|X \sim Y|\eta^T X$$

Simulation result

D	3	4	5	6	3	4	5	6	3	4	5	6
0D vs \geq 1D	1.00	1.00	1.00	1.000	0.750	1.00	1	1.00	1.000	1.000	1.000	1.000
1D vs \geq 2D	0.75	0.73	0.66	0.685	0.165	1.00	1	1.00	1.000	1.000	1.000	1.000
2D vs \geq 3D	NaN	NaN	NaN	NaN	0.010	0.01	0	0.01	0.045	0.040	0.035	0.065
3D vs \geq 4D	NaN	NaN	NaN	NaN	0.000	0.00	0	0.00	0.000	0.005	0.005	0.005
4D vs \geq 5D	NaN	NaN	NaN	NaN	0.000	0.00	0	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
5D vs \geq 6D	NaN	NaN	NaN	NaN	0.000	0.00	0	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000