## 第三问和第四问补充部分

$$\log(p) = \beta_0 + \beta_1 \times Treat + \beta_2 \times Weight +$$
$$\beta_3 \times Europe + \beta_4 \times America + \beta_5 \times age$$

表 1: 以 log 为连接函数的广义线性方程回归结果

	点估计	标准误	p.value	备注	
截距	-1.4102	0.4727	< 0.01		
treat-药物组	0.5182	0.2303	0.024	以安慰剂组为基准组	
weight-体重偏重	-0.0518	0.2297	0.822	以体重偏轻为基准组	
region-Europe	0.3865	0.2774	0.164	以 Asia 为基准组	
region-North America	0.0089	0.3107	0.977		
age	0.0058	0.0088	0.506		

表 2: 辛普森悖论现象

	log(RR) point estimate	RR point estimate	$\log(\mathrm{RR})$ se
全体	0.5182	1.6790	0.2303
体重偏重亚组	0.6608	1.9363	0.3729
体重偏轻亚组	0.4353	1.5454	0.2929
	$\log(RR)$ 95% CI	RR 95% CI	
全体	( <b>0.0669</b> , 0.9695)	<b>(1.0691</b> ,2.6366)	
体重偏重亚组	(-0.0702, 1.3917)	( <b>0.9322</b> , 4.0218)	
体重偏轻亚组	(-0.1388, 1.0094)	( <b>0.8704</b> , 14.7055)	