

## GLM 程序

類別層級資訊		
類別	層級	值
a	2	0 1
b	3	0 1 2
c	3	0 1 2
d	3	0 1 2
e	36	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35
response	2	0 1

讀取的觀測值數目	1944
使用的觀測值數目	1944

## GLM 程序

應變數: response

來源	自由度	平方和	均方	F 值	Pr > F
模型	88	126.8292181	1.4412411	9.27	<.0001
誤差	1855	288.3677984	0.1554543		
已校正的總計	1943	415.1970165			

R 平方	變異係數	根 MSE	response 平均值
0.305468	127.5332	0.394277	0.309156

來源	自由度	類型 I SS	均方	F 值	Pr > F
a	1	6.33796296	6.33796296	40.77	<.0001
b	2	0.37757202	0.18878601	1.21	0.2971
c	2	5.71707819	2.85853909	18.39	<.0001
d	2	61.06275720	30.53137860	196.40	<.0001
e	35	42.77109053	1.22203116	7.86	<.0001
a*b	2	0.08333333	0.04166667	0.27	0.7649
a*c	2	1.24382716	0.62191358	4.00	0.0185
a*d	2	4.70679012	2.35339506	15.14	<.0001
b*c	4	0.29218107	0.07304527	0.47	0.7579
b*d	4	0.60390947	0.15097737	0.97	0.4221
c*d	4	0.14403292	0.03600823	0.23	0.9207
a*b*c	4	0.09876543	0.02469136	0.16	0.9590
a*b*d	4	0.44135802	0.11033951	0.71	0.5852
a*c*d	4	0.12345679	0.03086420	0.20	0.9392
b*c*d	8	1.23559671	0.15444959	0.99	0.4389
a*b*c*d	8	1.58950617	0.19868827	1.28	0.2504

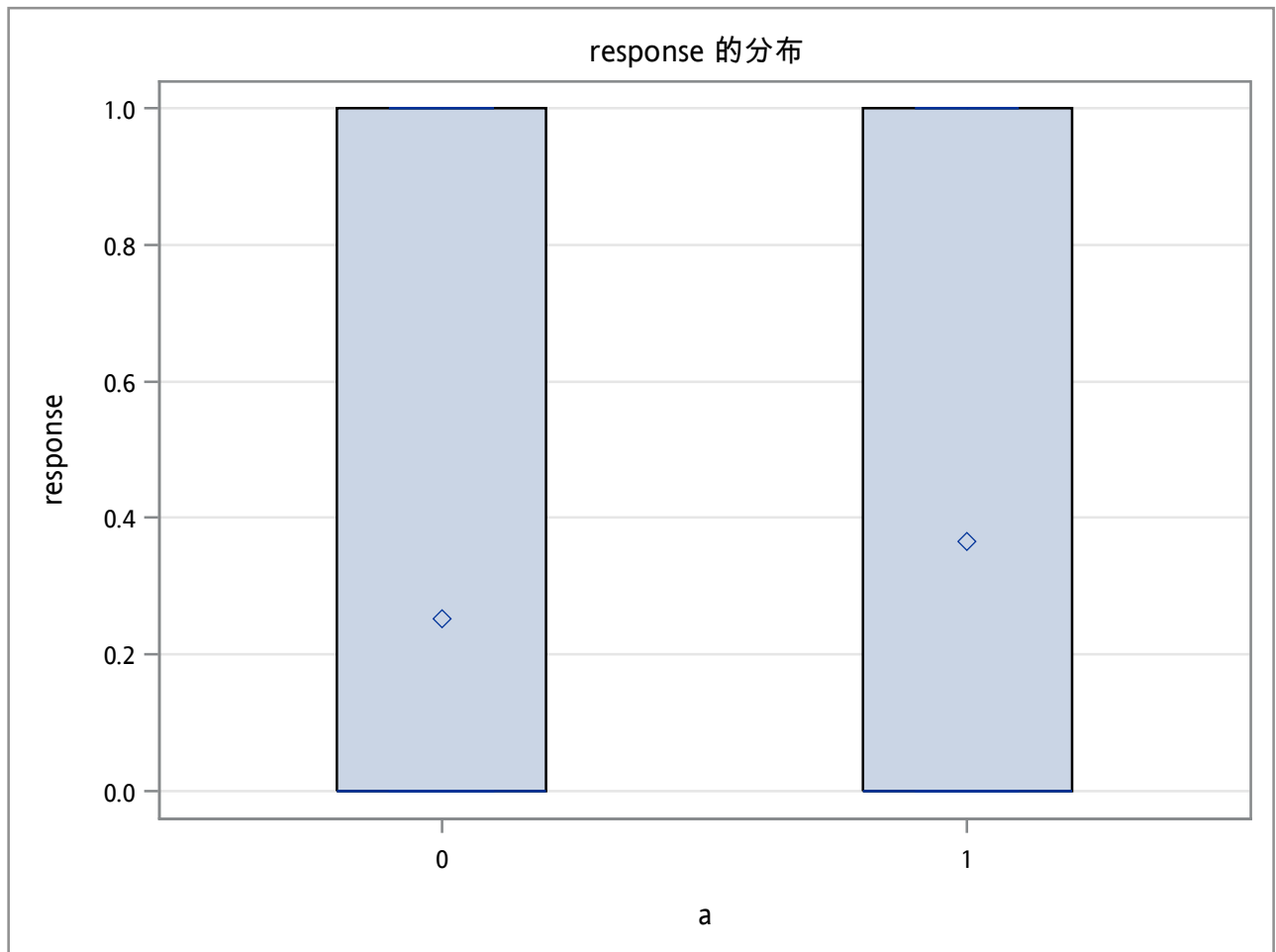
來源	自由度	類型 III SS	均方	F 值	Pr > F
a	1	6.33796296	6.33796296	40.77	<.0001
b	2	0.37757202	0.18878601	1.21	0.2971
c	2	5.71707819	2.85853909	18.39	<.0001
d	2	61.06275720	30.53137860	196.40	<.0001
e	35	42.77109053	1.22203116	7.86	<.0001
a*b	2	0.08333333	0.04166667	0.27	0.7649
a*c	2	1.24382716	0.62191358	4.00	0.0185

## GLM 程序

應變數: response

來源	自由度	類型 III SS	均方	F 值	Pr > F
a*d	2	4.70679012	2.35339506	15.14	<.0001
b*c	4	0.29218107	0.07304527	0.47	0.7579
b*d	4	0.60390947	0.15097737	0.97	0.4221
c*d	4	0.14403292	0.03600823	0.23	0.9207
a*b*c	4	0.09876543	0.02469136	0.16	0.9590
a*b*d	4	0.44135802	0.11033951	0.71	0.5852
a*c*d	4	0.12345679	0.03086420	0.20	0.9392
b*c*d	8	1.23559671	0.15444959	0.99	0.4389
a*b*c*d	8	1.58950617	0.19868827	1.28	0.2504

GLM 程序



## GLM 程序

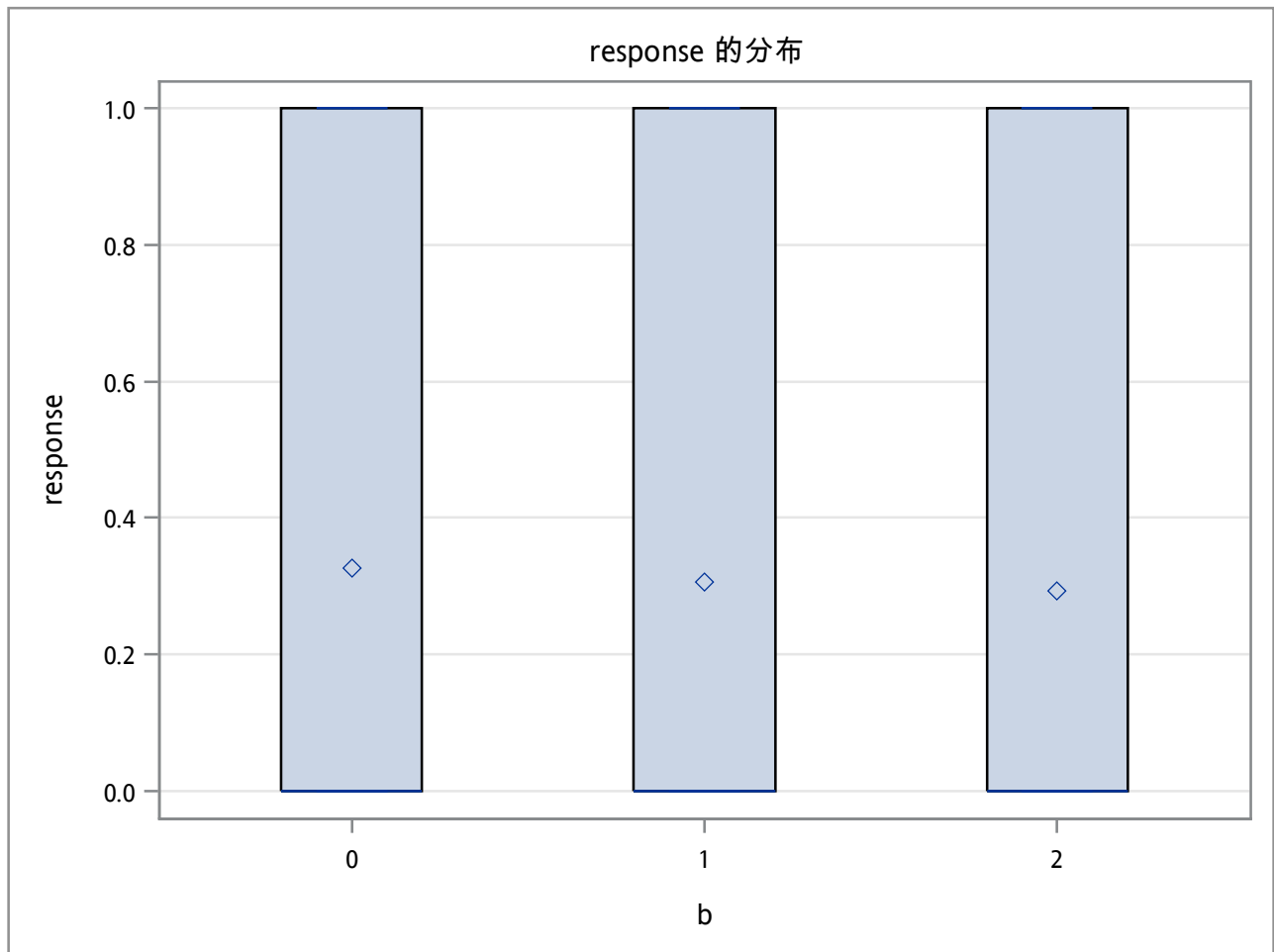
## Tukey's Studentized Range (HSD) Test for response

Note: This test controls the Type I experimentwise error rate, but it generally has a higher Type II error rate than REGWQ.

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	1855
Error Mean Square	0.155454
Critical Value of Studentized Range	2.77362
Minimum Significant Difference	0.0351

具有相同字母的平均值沒有顯著不同。			
Tukey 群組	平均值	N	a
A	0.36626	972	1
B	0.25206	972	0

## GLM 程序



## GLM 程序

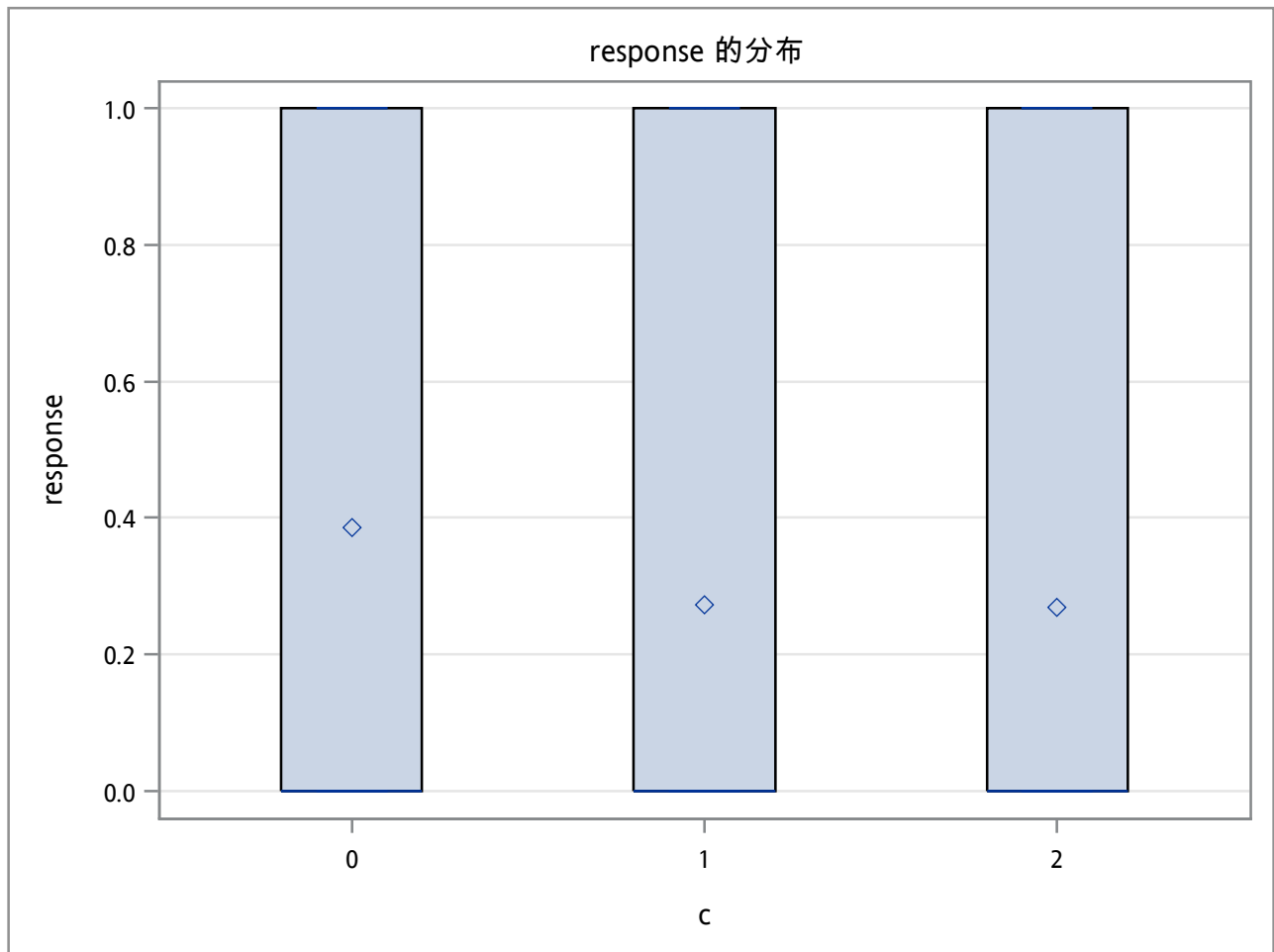
## Tukey's Studentized Range (HSD) Test for response

Note: This test controls the Type I experimentwise error rate, but it generally has a higher Type II error rate than REGWQ.

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	1855
Error Mean Square	0.155454
Critical Value of Studentized Range	3.31716
Minimum Significant Difference	0.0514

具有相同字母的平均值沒有顯著不同。			
Tukey 群組	平均值	N	b
A	0.32716	648	0
A			
A	0.30710	648	1
A			
A	0.29321	648	2

## GLM 程序





## GLM 程序

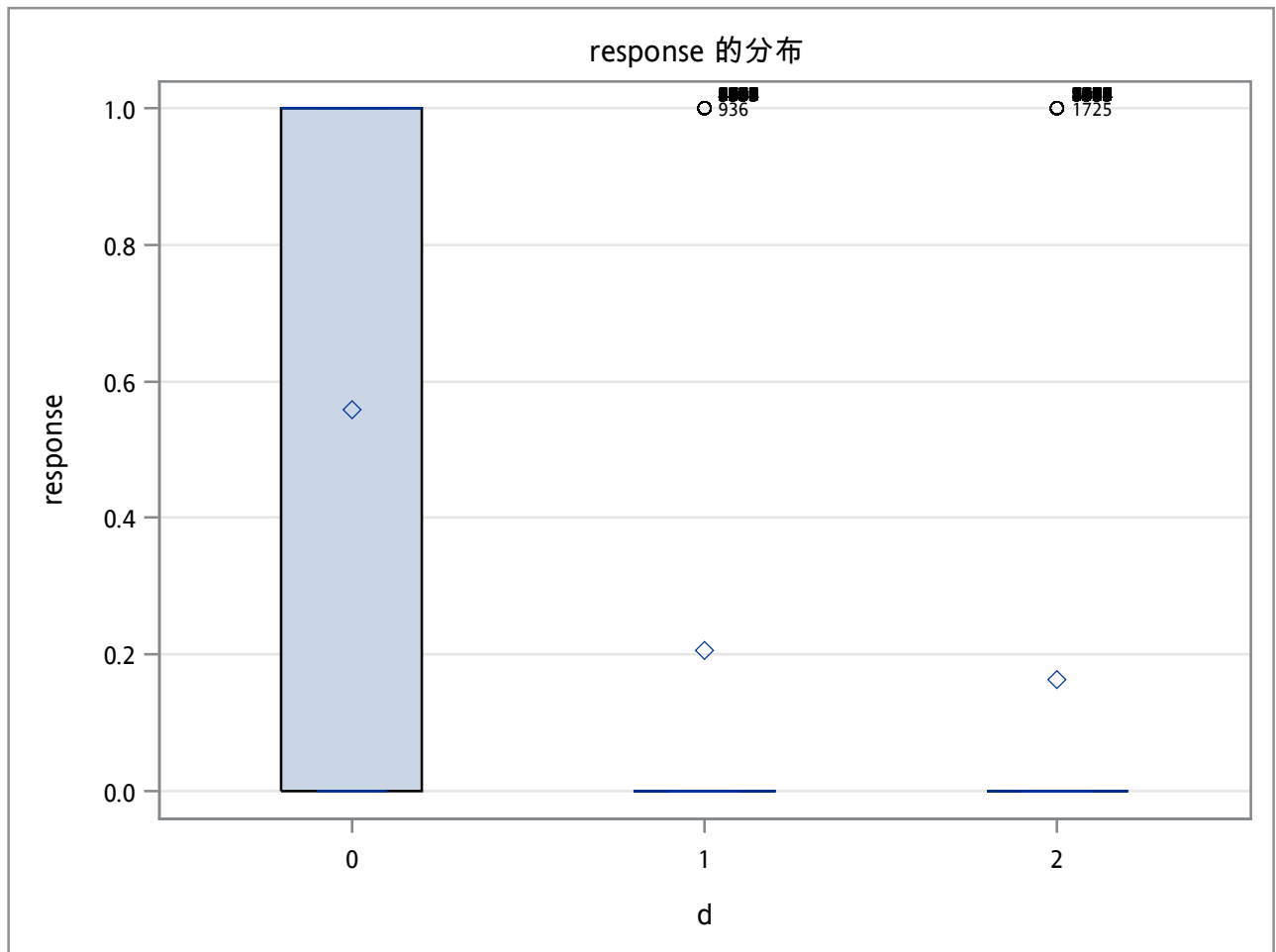
## Tukey's Studentized Range (HSD) Test for response

Note: This test controls the Type I experimentwise error rate, but it generally has a higher Type II error rate than REGWQ.

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	1855
Error Mean Square	0.155454
Critical Value of Studentized Range	3.31716
Minimum Significant Difference	0.0514

具有相同字母的平均值沒有顯著不同。			
Tukey 群組	平均值	N	c
A	0.38580	648	0
B	0.27315	648	1
B			
B	0.26852	648	2

GLM 程序



## GLM 程序

## Tukey's Studentized Range (HSD) Test for response

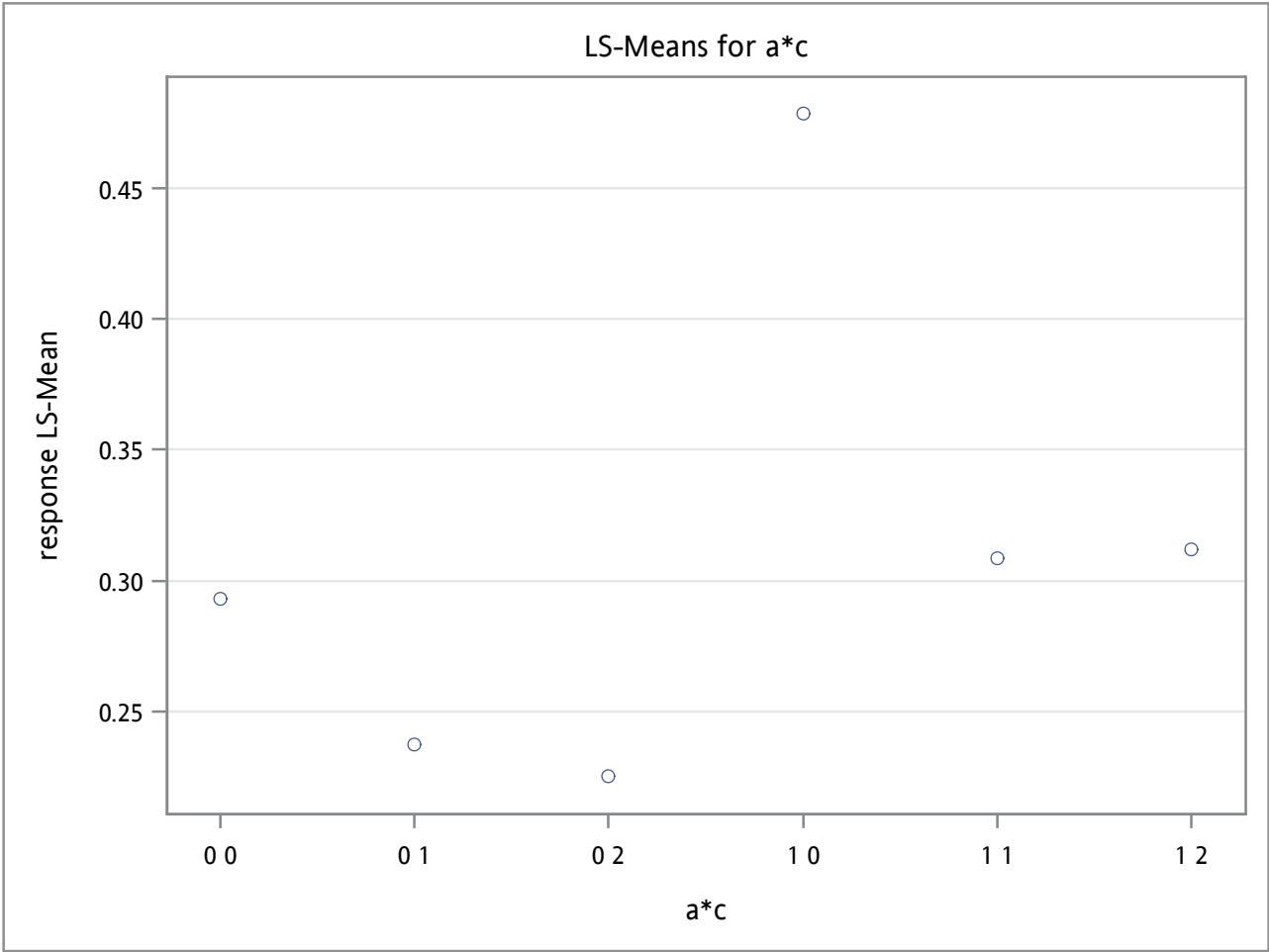
Note: This test controls the Type I experimentwise error rate, but it generally has a higher Type II error rate than REGWQ.

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	1855
Error Mean Square	0.155454
Critical Value of Studentized Range	3.31716
Minimum Significant Difference	0.0514

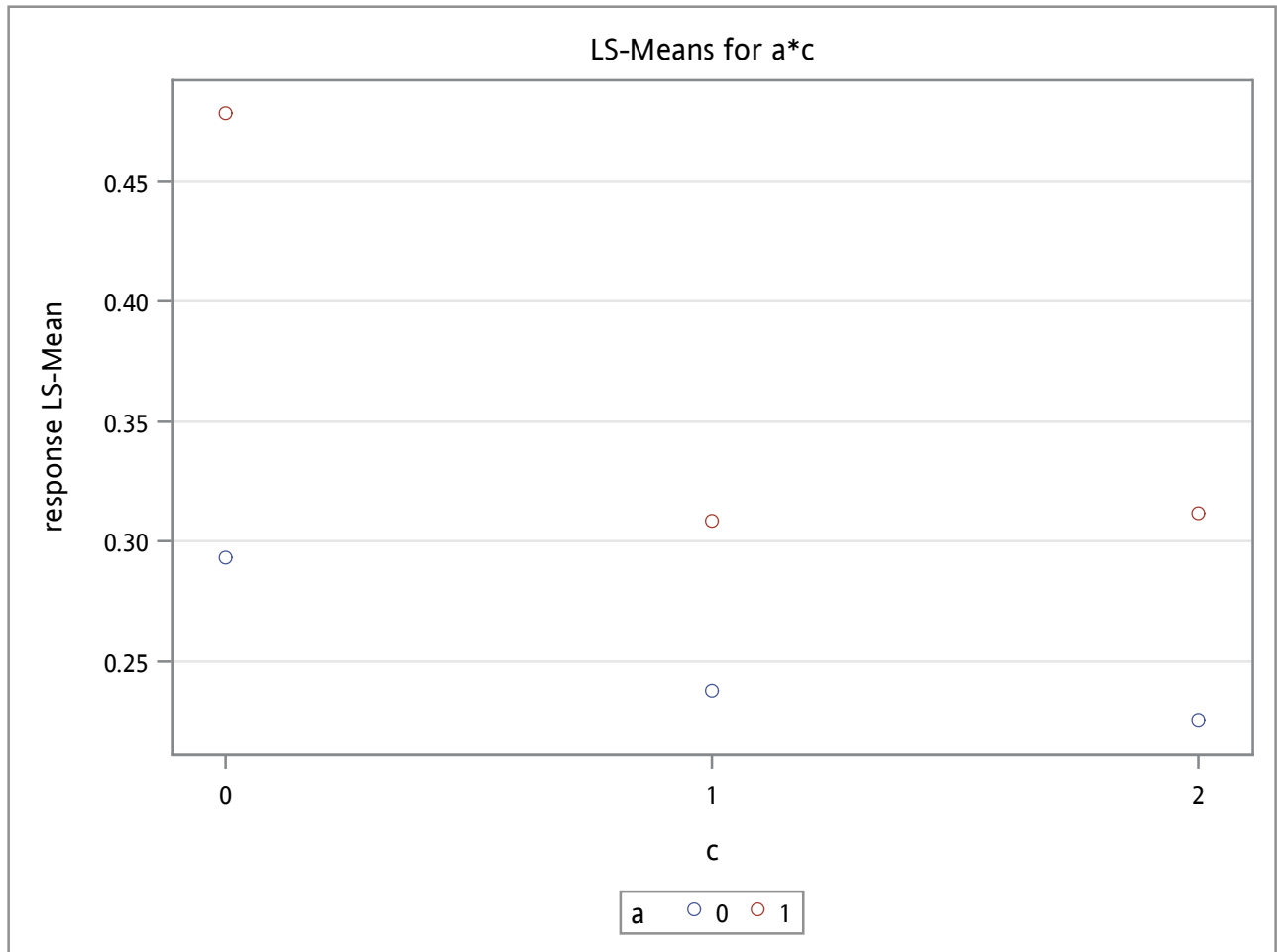
具有相同字母的平均值沒有顯著不同。			
Tukey 群組	平均值	N	d
A	0.55864	648	0
B	0.20525	648	1
B			
B	0.16358	648	2

GLM 程序  
最小平方平均值

a	c	response LSMEAN
0	0	0.29320988
0	1	0.23765432
0	2	0.22530864
1	0	0.47839506
1	1	0.30864198
1	2	0.31172840



GLM 程序  
最小平方平均值

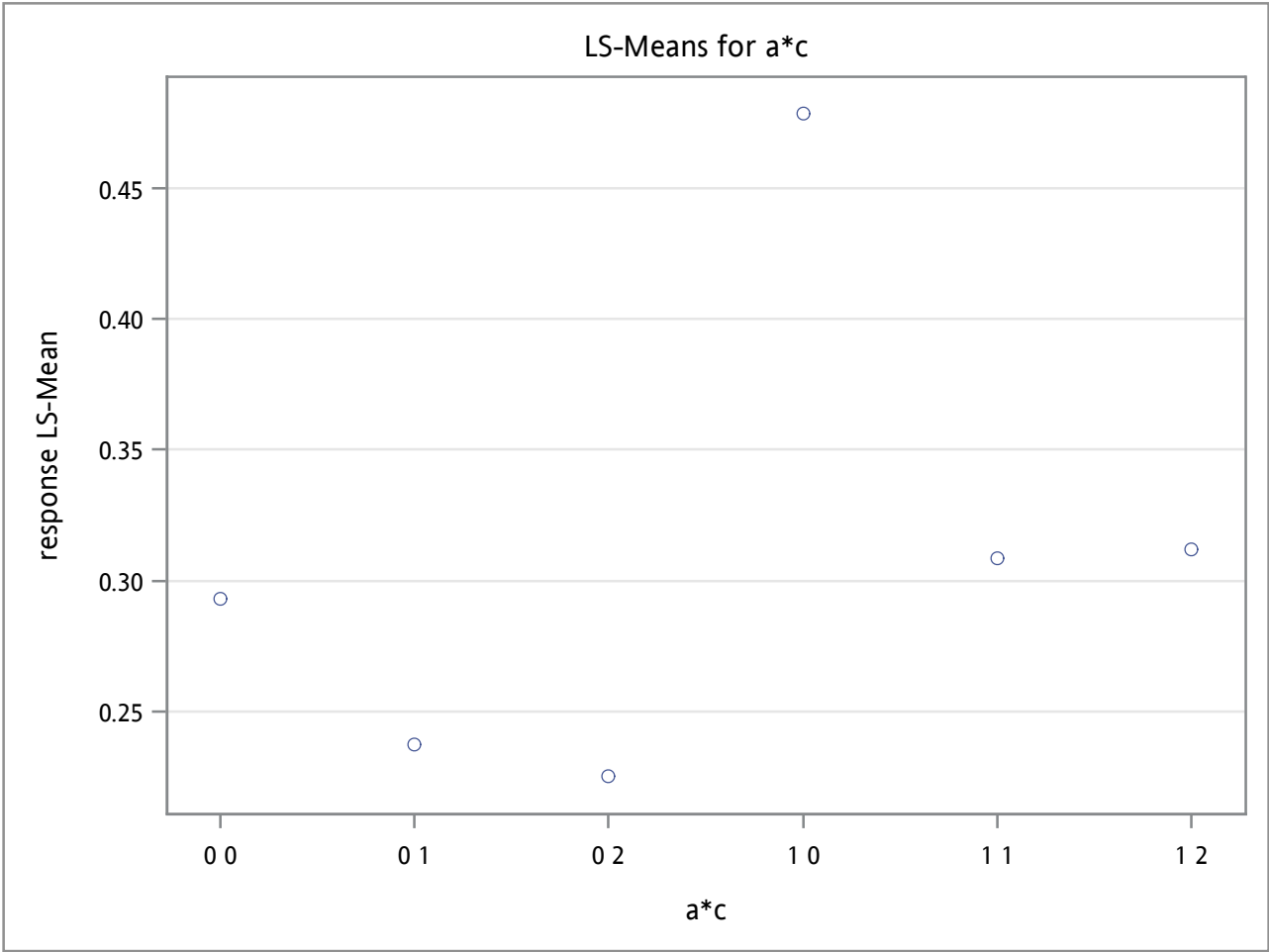


GLM 程序  
最小平方平均值

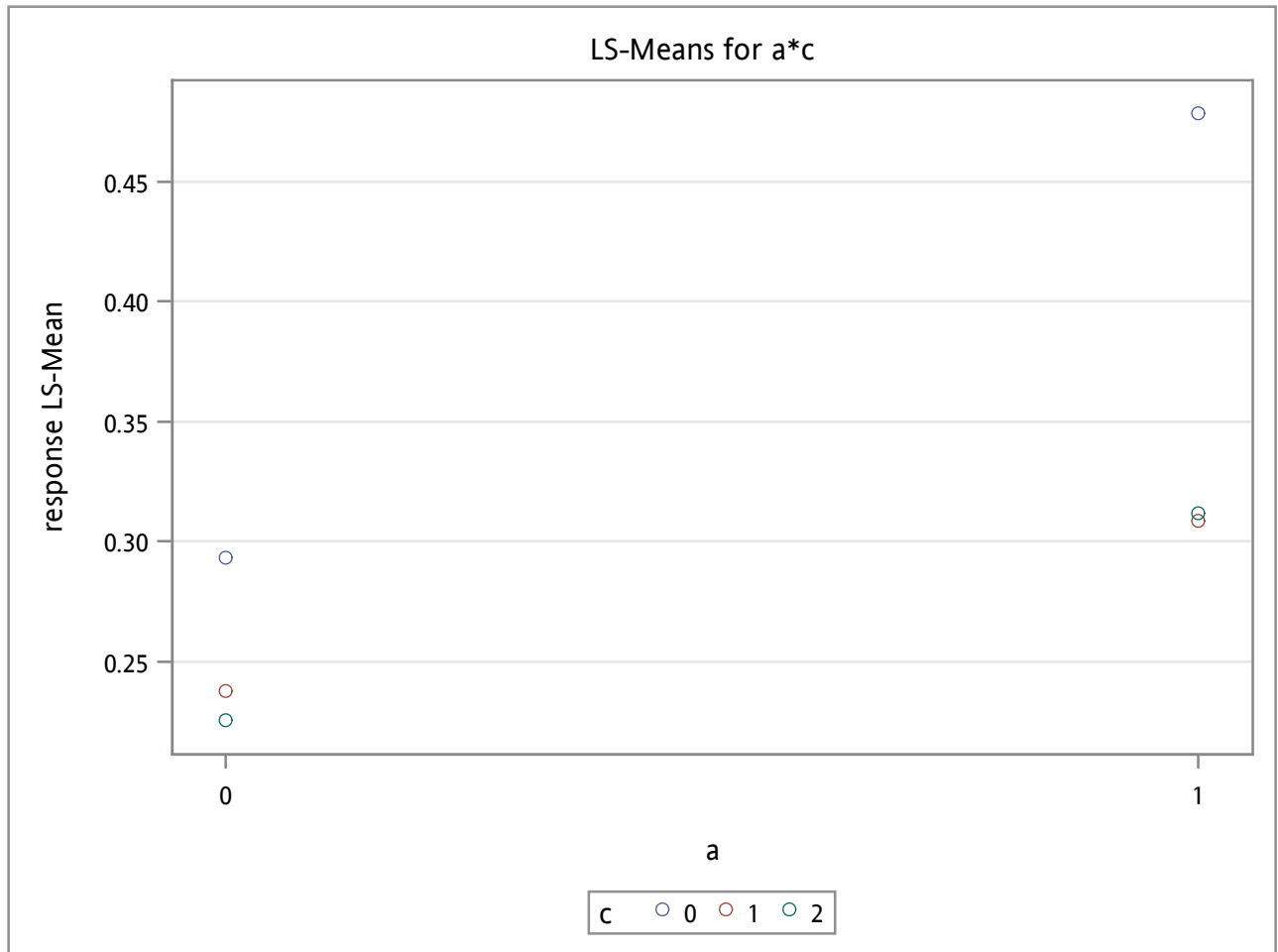
a*c 依 a 配量的效果 response					
a	自由度	平方和	均方	F 值	Pr > F
0	2	0.847737	0.423868	2.73	0.0657
1	2	6.113169	3.056584	19.66	<.0001

GLM 程序  
最小平方平均值

a	c	response LSMEAN
0	0	0.29320988
0	1	0.23765432
0	2	0.22530864
1	0	0.47839506
1	1	0.30864198
1	2	0.31172840



GLM 程序  
最小平方平均值



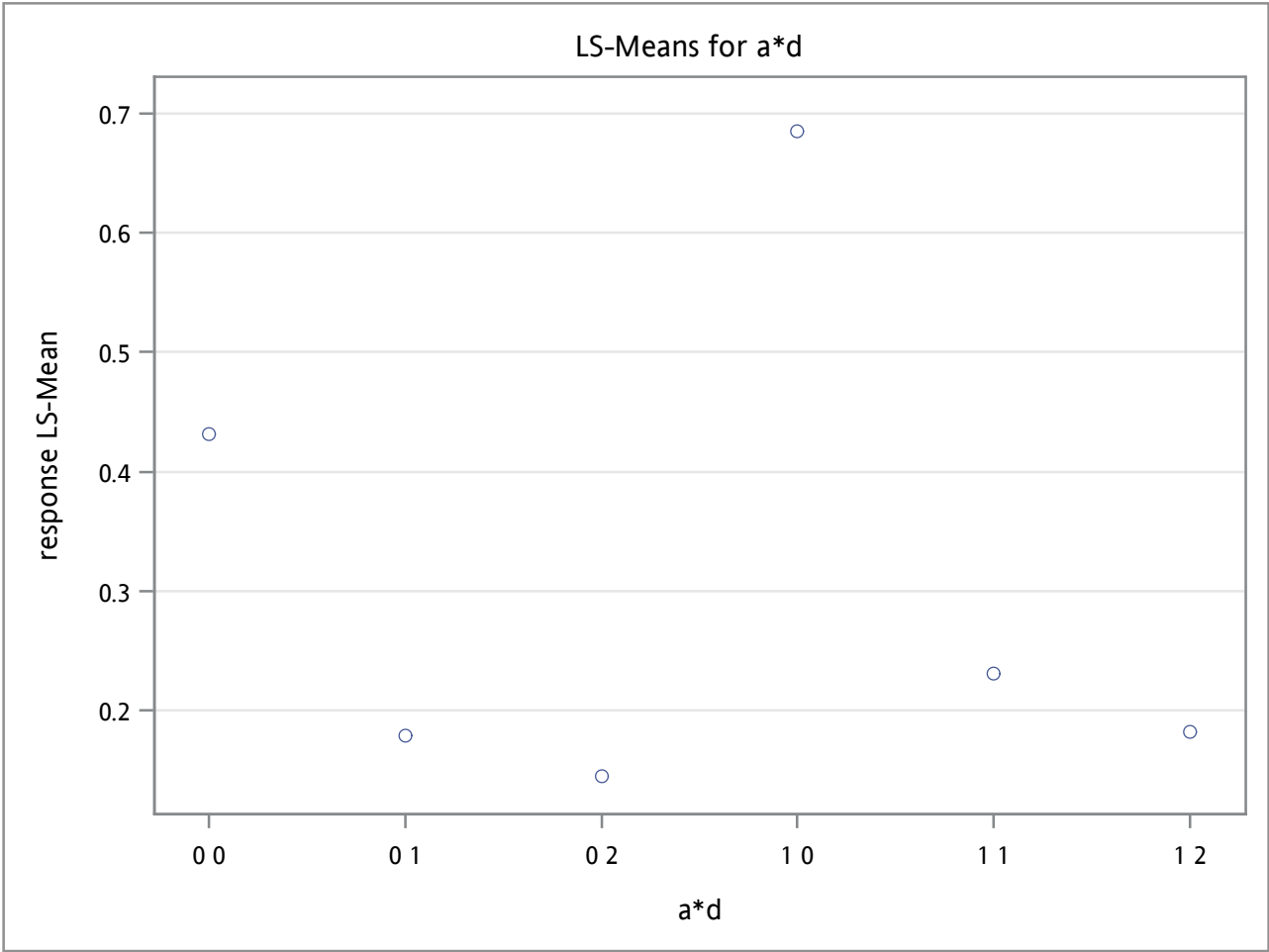


GLM 程序  
最小平方平均值

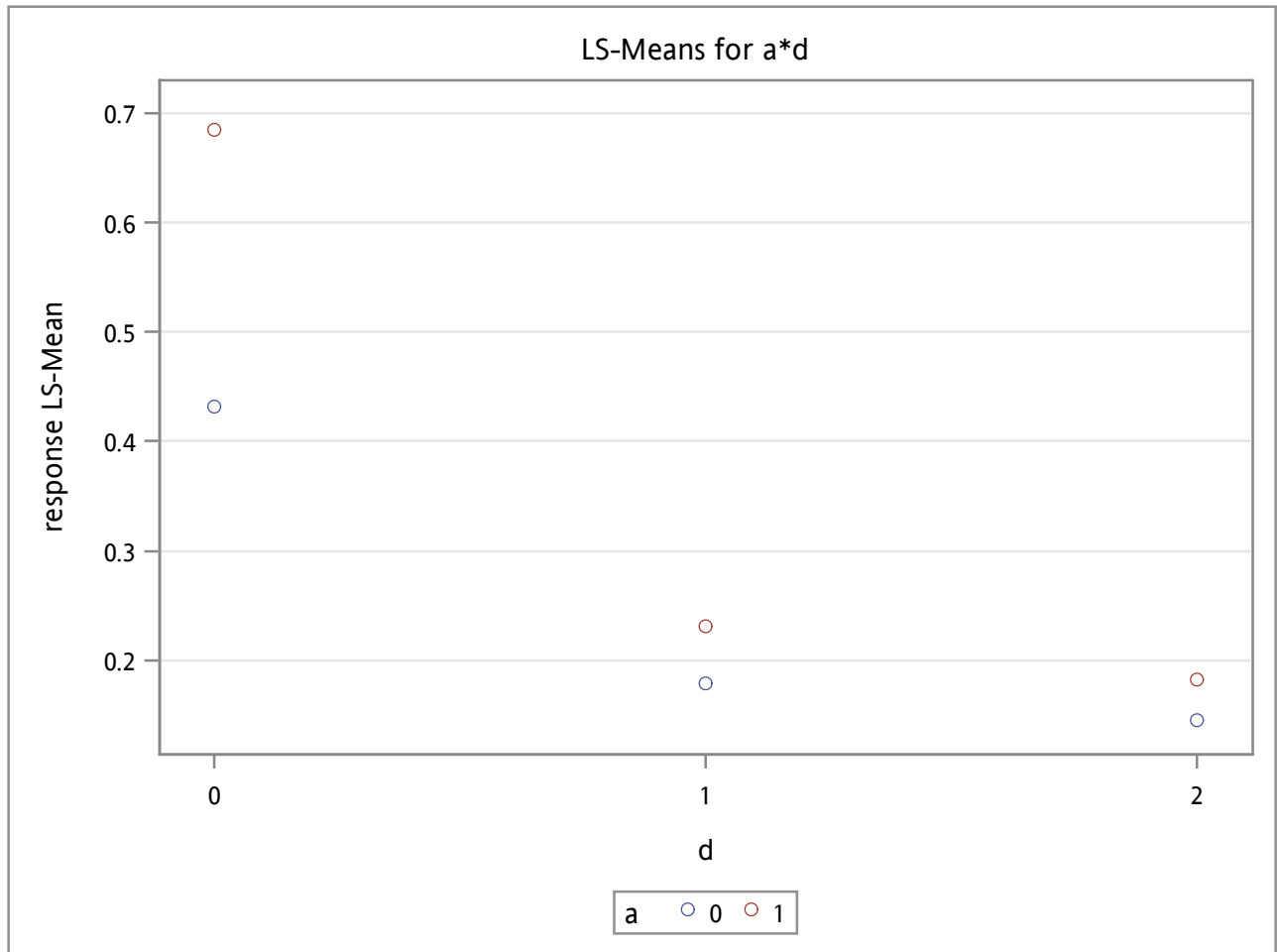
a*c 依 c 配量的效果 response					
c	自由度	平方和	均方	F 值	Pr > F
0	1	5.555556	5.555556	35.74	<.0001
1	1	0.816358	0.816358	5.25	0.0220
2	1	1.209877	1.209877	7.78	0.0053

GLM 程序  
最小平方平均值

a	d	response LSMEAN
0	0	0.43209877
0	1	0.17901235
0	2	0.14506173
1	0	0.68518519
1	1	0.23148148
1	2	0.18209877



GLM 程序  
最小平方平均值

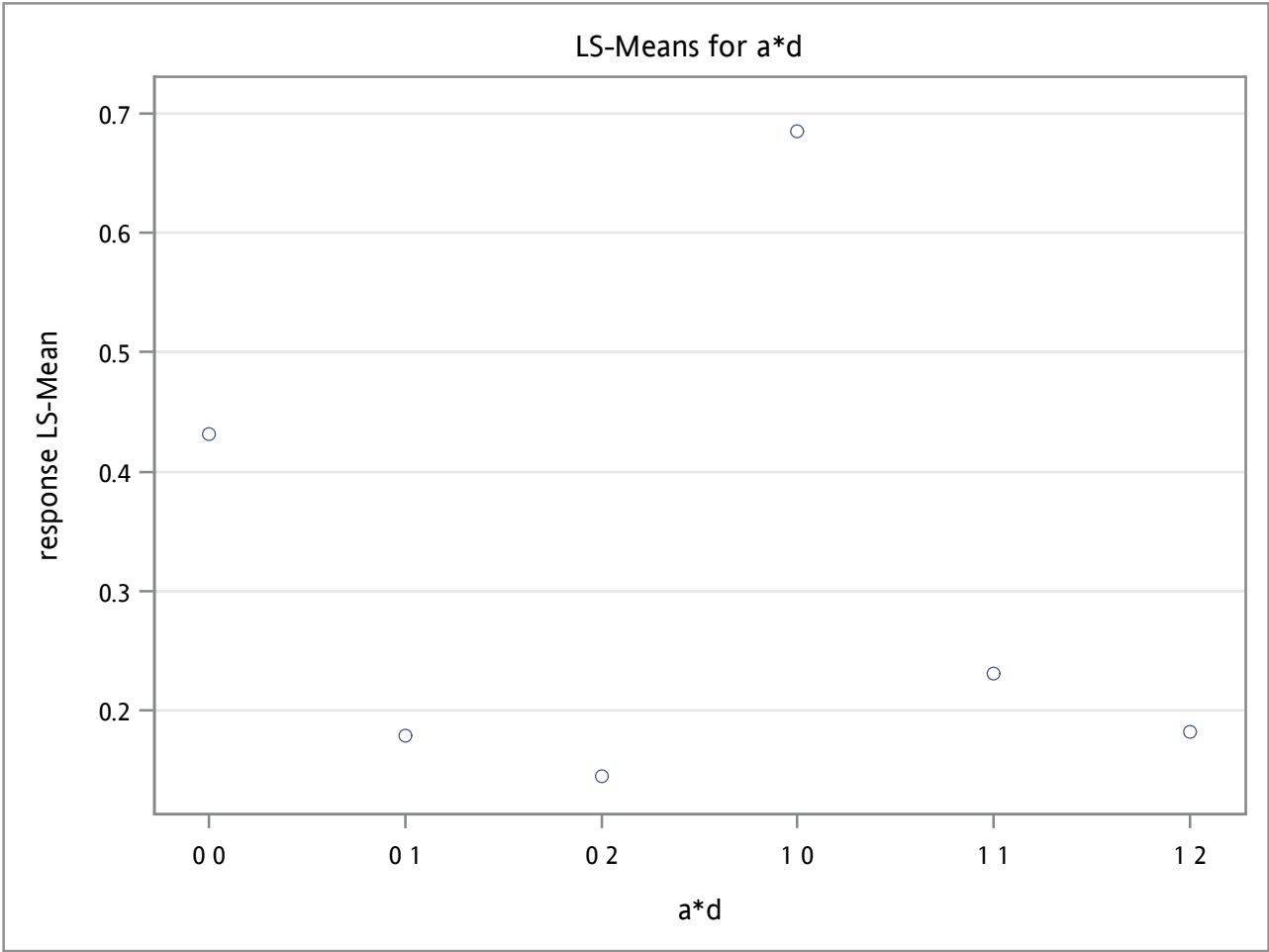


GLM 程序  
最小平方平均值

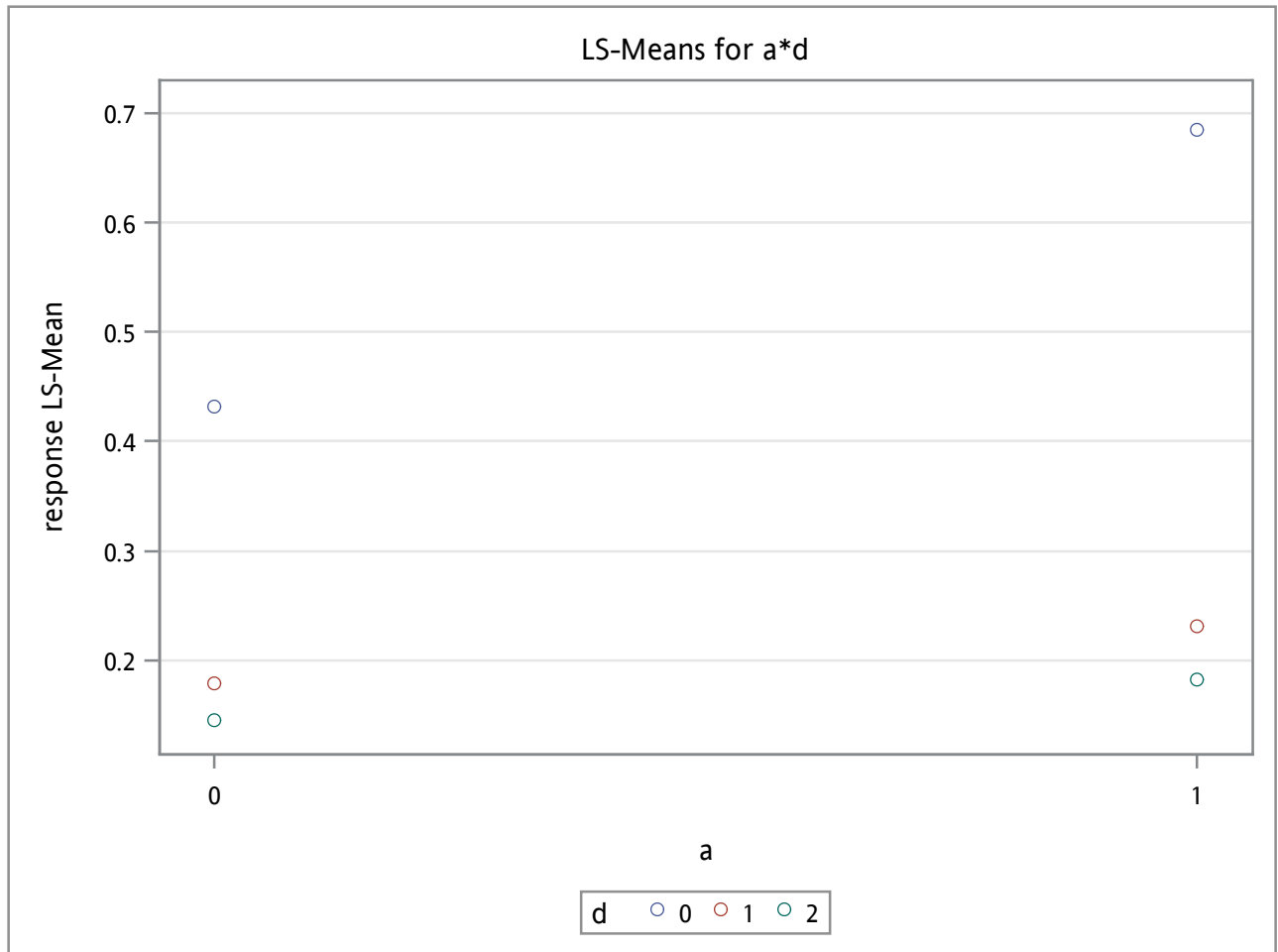
a*d 依 a 配量的效果 response					
a	自由度	平方和	均方	F 值	Pr > F
0	2	15.940329	7.970165	51.27	<.0001
1	2	49.829218	24.914609	160.27	<.0001

GLM 程序  
最小平方平均值

a	d	response LSMEAN
0	0	0.43209877
0	1	0.17901235
0	2	0.14506173
1	0	0.68518519
1	1	0.23148148
1	2	0.18209877



GLM 程序  
最小平方平均值



GLM 程序  
最小平方平均值

a*d 依 d 配量的效果 response					
d	自由度	平方和	均方	F 值	Pr > F
0	1	10.376543	10.376543	66.75	<.0001
1	1	0.445988	0.445988	2.87	0.0905
2	1	0.222222	0.222222	1.43	0.2320