

江苏省域投入-产出 增长空间俱乐部趋同性研究

内容提要 5

GDP 2002-2013

2013 13

GDP 12

GDP 13

GDP 2005 2009

12

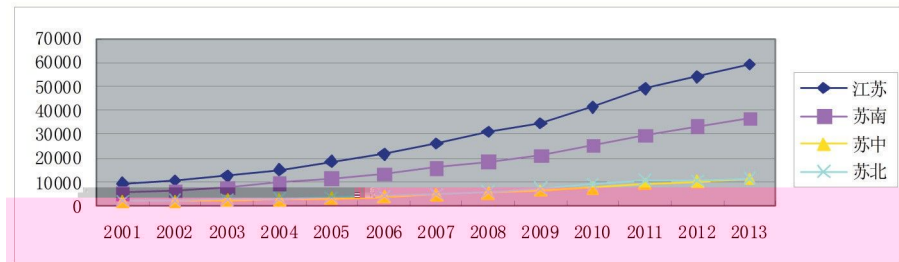
关键词

210098

210044

1

1990



ArcGIS GDP 2002 13 Moran' I GDP

13

2002-2013

2002-2013

GDP

GDP GDP

ArcGIS

2005 2009 2013

GDP

1 GDP

2

1 2

2 3 4

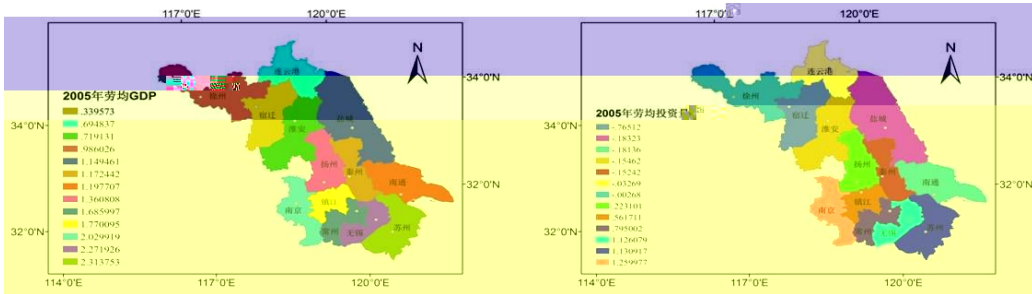
2 3 4

GDP

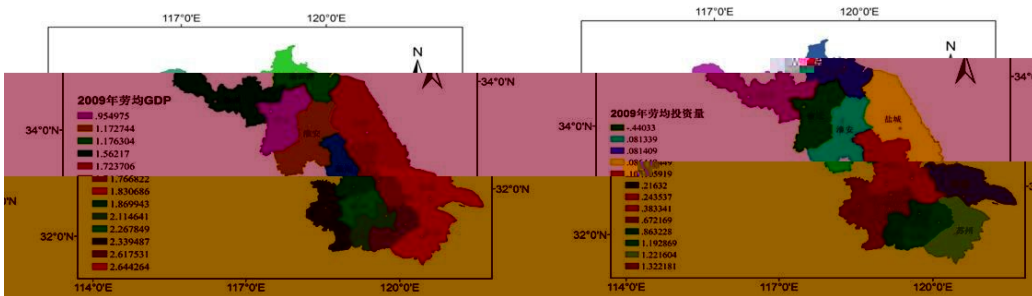
5

年代	2005	2009	2013
南京市	2.029919	2.339487	2.830419
无锡市	2.271926	2.617531	3.279232
徐州市	0.986026	1.56217	2.202246
常州市	1.685997	2.114641	2.698215
苏州市	2.313753	2.644264	2.906114
南通市	1.197707	1.830686	2.378186
连云港市	0.694837	1.176304	1.958297
淮安市	0.719131	1.172744	2.014027
盐城市	1.149461	1.723706	2.025155
扬州市	1.360808	1.869943	2.477151
镇江市	1.770095	2.267849	2.713394
泰州市	1.172442	1.766822	2.324239
宿迁市	0.339573	0.954975	1.807781

年代	2005	2009	2013
南京市	1.259977	1.322181	2.410691
无锡市	1.126079	1.192869	2.581286
徐州市	-0.00268	0.243537	1.840747
常州市	0.795002	0.863228	2.291213
苏州市	1.130917	1.221604	2.132034
南通市	-0.18136	0.081409	1.954526
连云港市	-0.03269	0.21632	1.882294
淮安市	-0.15462	0.081339	1.619467
盐城市	-0.18323	0.086449	1.575829
扬州市	0.223101	0.383341	2.003549
镇江市	0.561711	0.672169	2.200824
泰州市	-0.15242	0.105919	1.791006
宿迁市	-0.76512	-0.44033	1.528689



2 2005 GDP



3 2009 GDP

-

$$\frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} X_i X_j}{\sum_{i=1}^n X_i^2}$$

2

$$I = \frac{W}{X} \frac{X}{W} = \frac{W}{X}$$

i X W

I $[-1,1]$

$I > 0$

$I < 0$

i

GDP W

GDP

$I = 0$

GDP

Moran's Index

7

Z

(1)

$$Z = \frac{1 - E(I)}{\dots}$$

3

GDP

Moran's Index

Moran's Index

3 4

3 2

GDP

Moran's I

$$\sigma^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_{i,t} - \bar{y}_t)^2$$

$$\sigma_t = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_{i,t}^2 - \bar{y}_t^2$$

$$\sigma_{s,t} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_{i,t} y_{i,s}$$

σ_t $\sigma_{s,t}$
 σ
 5 1 2
 13 GDP
 σ
 13 GDP
 12

