



附图1 2015年各省份专利价值规模(单位:万元,现价)

附表1 变量说明及描述性统计

变量类型	变量名	变量含义	均值	标准差	最大值	最小值
被解释变量	<i>RIS</i>	产业结构合理化	0.56	0.46	1.00	0.00
	<i>AIS</i>	产业结构高级化	0.57	0.23	1.00	0.00
核心解释变量	$\ln PV$	三类专利价值总和(取对数)	16.29	2.51	24.05	0.00
	$\ln PV1$	发明专利价值(取对数)	16.35	3.12	24.04	0.00
	$\ln PV2$	实用新型专利价值(取对数)	14.13	2.19	23.59	0.00
	$\ln PV3$	外观设计专利价值(取对数)	11.81	3.53	23.59	0.00
	<i>EA</i>	经济集聚程度	1.08	0.57	5.56	0.13
控制变量	<i>Control1</i>	人均生产总值(万元)	2.26	73.12	5.41	0.26
	<i>Control2</i>	固定资产投资(亿元)	1340.73	8537.87	666.72	2.14
	<i>Control3</i>	实际利用外资(亿美元)	99.72	403855.43	6000.70	0.0048
	<i>Control4</i>	公共财政支出(亿元)	292.83	11638.02	718.64	0.79
	<i>Control5</i>	货运总量(亿吨)	1.33	59.68	3.07	0.01

附表2 我国276个城市产业结构合理化与高级化的Moran's I及检验

年份	产业结构合理化		产业结构高级化	
	Moran's I 值	Z 统计量	Moran's I 值	Z 统计量
2001	0.34***	6.01	0.22***	3.99
2002	0.33***	5.95	0.22***	3.95
2003	0.32***	5.68	0.22***	3.89
2004	0.33***	5.88	0.22***	3.84
2005	0.31***	5.49	0.21***	3.76
2006	0.32***	5.76	0.20***	3.64
2007	0.31***	5.52	0.21***	3.78
2008	0.32***	5.62	0.21***	3.70

2009	0.31***	5.58	0.21***	3.72
2010	0.31***	5.48	0.21***	3.74
2011	0.31***	5.57	0.20***	3.60
2012	0.31***	5.55	0.21***	3.67
2013	0.31***	5.51	0.20***	3.61
2014	0.33***	5.81	0.21***	3.80
2015	0.31***	5.48	0.20***	3.60

附表3 产业结构合理化、高级化的空间效应

	产业结构合理化 (RIS)				产业结构高级化 (AIS)			
	专利价值	发明专利价值	实用新型专利价值	外观设计专利价值	专利价值	发明专利价值	实用新型专利价值	外观设计专利价值
直接效应	0.10*** (3.62)	0.12*** (3.64)	0.09* (1.84)	0.05 (1.12)	0.08*** (3.01)	0.08** (2.05)	0.05** (1.99)	0.04 (0.97)
间接效应	0.07** (2.31)	0.06*** (2.69)	0.04 (0.32)	0.04 (0.98)	0.08*** (3.57)	0.09** (2.01)	0.06* (1.78)	0.03 (0.85)
总效应	0.17*** (4.62)	0.18*** (3.65)	0.13* (1.75)	0.09* (1.84)	0.16*** (3.65)	0.17*** (3.06)	0.11** (2.41)	0.07 (0.94)

注: 括号内为t值, *, **, ***分别表示在10%、5%和1%的显著性水平。

附表4 内生性检验的系统GMM回归结果

	产业结构合理化 (RIS)				产业结构高级化 (AIS)			
	模型1'	模型2'	模型3'	模型4'	模型5'	模型6'	模型7'	模型8'
<i>L.RIS / L.AIS</i>	0.77*** (4.45)	0.60*** (4.21)	0.57*** (4.02)	0.47*** (3.88)	0.68*** (4.13)	0.60*** (4.08)	0.50*** (3.32)	0.48*** (3.94)
<i>D.ln PV</i>	0.07*** (3.45)				0.13*** (3.49)			
<i>D.ln PV1</i>		0.08*** (4.14)				0.16*** (3.58)		
<i>D.ln PV2</i>			0.09*** (3.06)				0.10*** (3.96)	
<i>D.ln PV3</i>				0.01* (1.69)				0.08 (0.44)
控制变量	√	√	√	√	√	√	√	√
<i>AR(2)</i>	0.16	0.18	0.14	0.10	0.16	0.17	0.16	0.10
<i>Sargan</i>	0.46	0.35	0.32	0.27	0.48	0.38	0.35	0.21
<i>N</i>	4140	4140	4140	4140	4140	4140	4140	4140
	产业结构合理化 (RIS)				产业结构高级化 (AIS)			
	长三角城市群	京津冀城市群	长江中游城市群	成渝城市群	长三角城市群	京津冀城市群	长江中游城市群	成渝城市群
<i>L.RIS / L.AIS</i>	0.70*** (3.97)	0.58*** (4.15)	0.52*** (4.93)	0.53*** (4.08)	0.63*** (3.97)	0.56*** (3.81)	0.43*** (3.52)	0.46*** (4.16)
<i>D.ln PV</i>	0.17*** (3.42)	0.10** (2.05)	0.09 (0.33)	0.10 (0.87)	0.20** (2.24)	0.10* (1.88)	0.11 (1.21)	0.09 (1.47)
控制变量	√	√	√	√	√	√	√	√
<i>AR(2)</i>	0.15	0.15	0.15	0.11	0.11	0.15	0.12	0.13
<i>Sargan</i>	0.18	0.17	0.14	0.19	0.16	0.19	0.21	0.22
<i>N</i>	375	210	390	240	375	210	390	240

附表5 稳健性检验结果

	产业结构合理化 (RIS)				产业结构高级化 (AIS)			
	邻接矩阵	地理距离矩阵	剔除2008年样本	剔除首尾5%样本	邻接矩阵	地理距离矩阵	剔除2008年样本	剔除首尾5%样本

	产业结构合理化 (RIS)				产业结构高级化 (AIS)			
	邻接矩阵	地理距离矩阵	剔除 2008 年样本	剔除首尾 5%样本	邻接矩阵	地理距离矩阵	剔除 2008 年样本	剔除首尾 5%样本
$\ln PV$	0.11*** (5.94)	0.16*** (7.26)	0.23*** (6.34)	0.21** (2.52)	0.25*** (5.28)	0.27*** (3.69)	0.31*** (4.97)	0.31** (2.49)
EA	0.36*** (4.85)	0.75** (2.01)	1.42*** (4.62)	1.12* (1.92)	0.37** (2.35)	0.53** (2.37)	1.43** (2.45)	1.37* (1.95)
$\ln PV \times EA$	0.01*** (5.07)	0.02*** (4.01)	0.12** (2.49)	0.06** (2.36)	0.10** (2.16)	0.13** (2.13)	0.15** (2.23)	0.42** (2.23)
$W \times \ln PV$	0.15** (1.97)	0.20** (2.36)	0.26** (2.16)	0.19* (1.69)	0.20* (1.79)	0.25* (1.95)	0.75** (2.52)	0.59 (0.56)
$W \times EA$	1.02 (0.25)	1.62 (0.39)	1.18* (1.92)	1.03** (2.32)	1.25 (0.85)	1.39* (1.93)	1.85** (2.42)	1.69 (0.46)
$W \times \ln PV \times EA$	0.01 (0.34)	0.03 (1.25)	0.08* (1.85)	0.05* (1.90)	0.77 (0.82)	0.98* (1.90)	1.05* (1.89)	0.78 (0.79)
控制变量	√	√	√	√	√	√	√	√
个体效应	√	√	√	√	√	√	√	√
时间效应	√	√	√	√	√	√	√	√
R^2	0.61	0.74	0.80	0.79	0.58	0.72	0.68	0.78
N	4140	4140	3864	3726	4140	4140	3864	3726