



南昌大学
NANCHANG UNIVERSITY



学院：前湖学院
专业：经济学
学号：5405115039

改革开放以来中国区域发展的 质量空间、效率空间和动力空间 协同演变与机制重构

答辩人：郑雍伟

指导老师：刘耀彬教授

2019年5月23日



CONTANTS

01

论文绪论

02

文献综述

03

空间测度

04

时空演变

05

作用机制

06

未来演变

(1)选题依据&研究意义

传统区域发展理论
难以提供理论指导

A

建立更加有效的区域
协调发展新机制需要
以史为鉴的唯物史观

C

推动区域经济发展质
量变革、效率变革、
动力变革提供新思路

B

建立更加有效的区域
协调发展新机制需要
统筹区域均衡协调发展

D

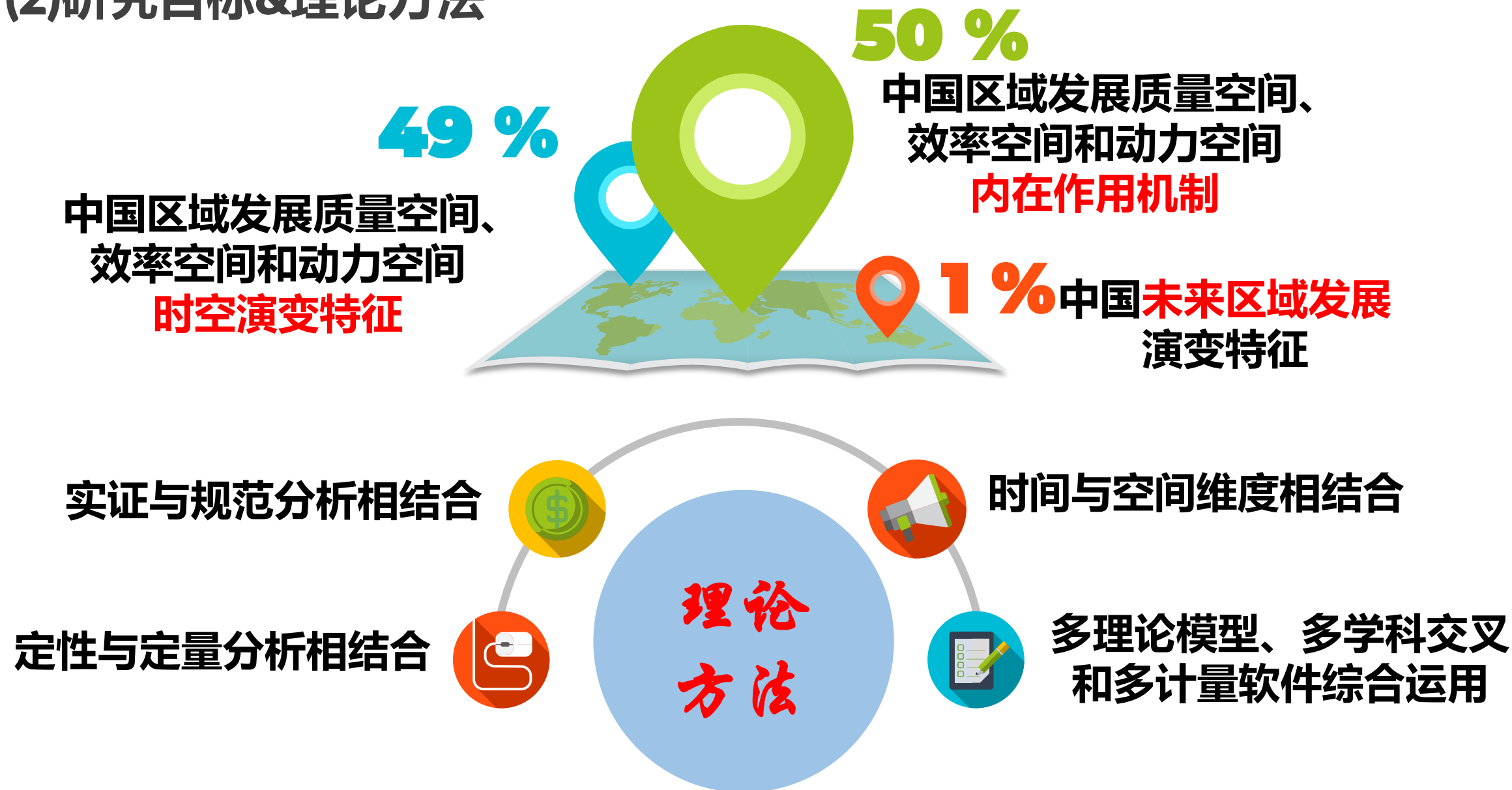


拓展区域协调发展新
机制路径，充实区域
均衡协调发展理论

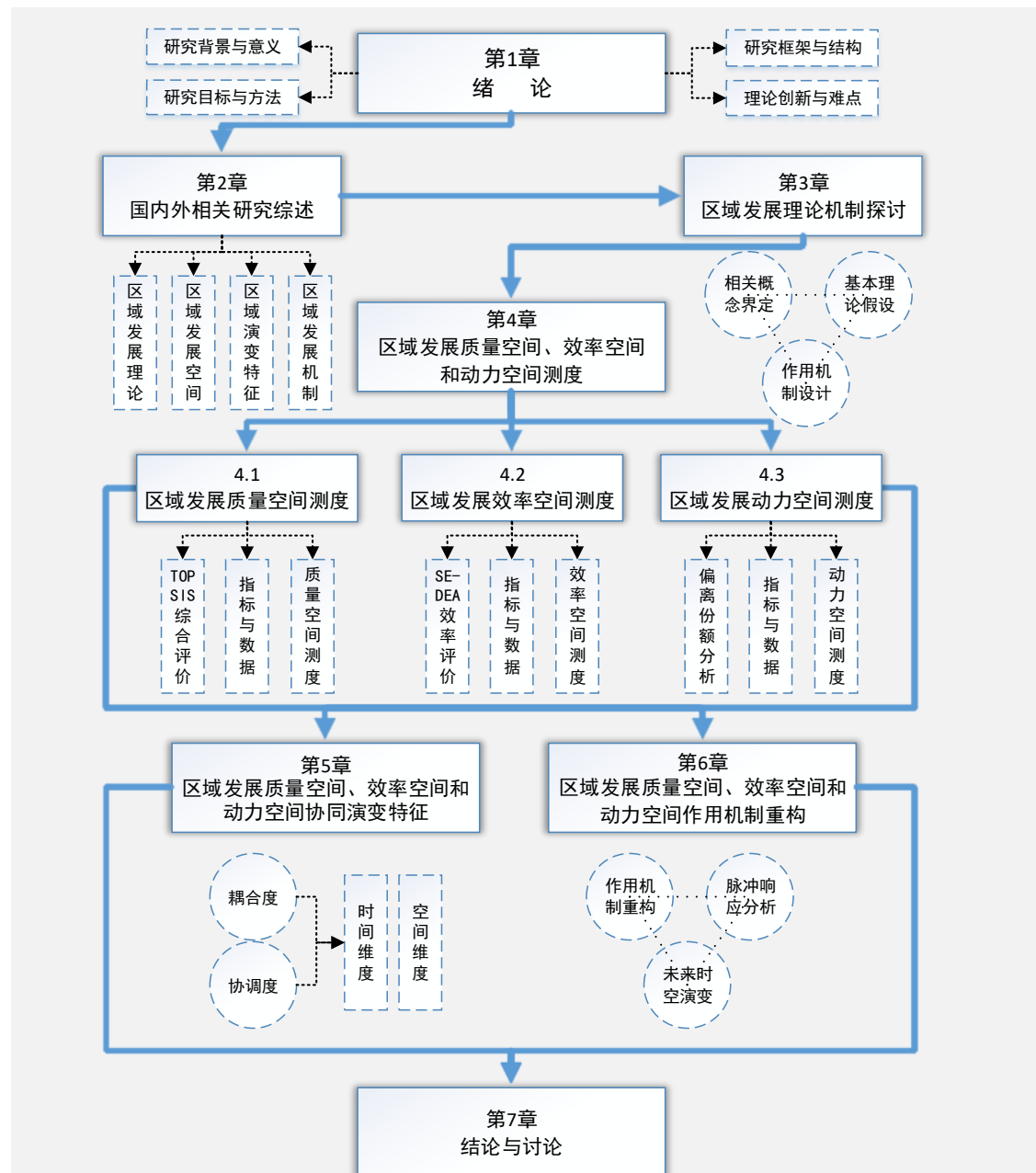
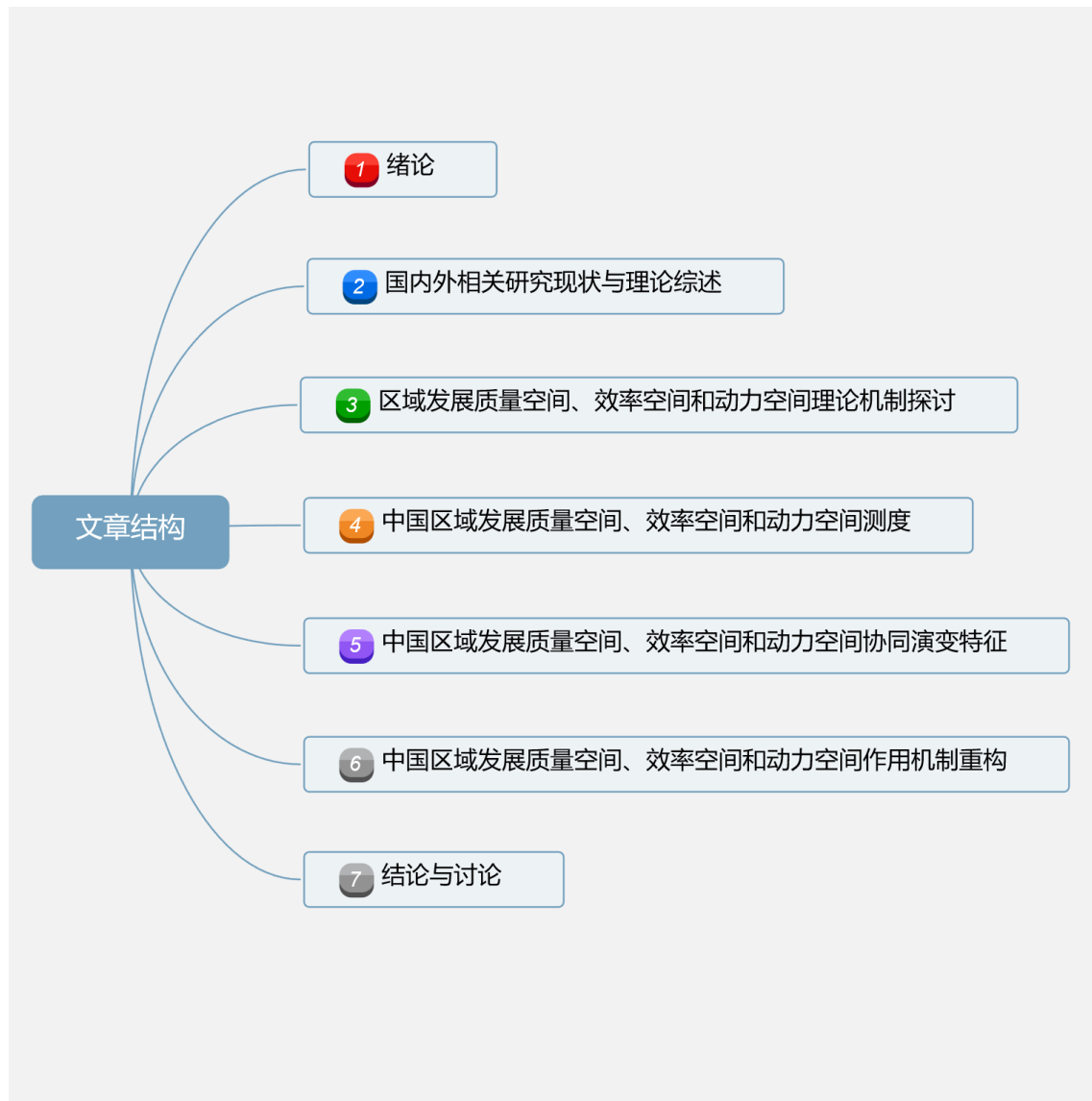
从系统协同发展视角
为区域协调发展新机
制提供理论支撑

使我国制定区域协调
发展政策规划更具科
学性与合理性

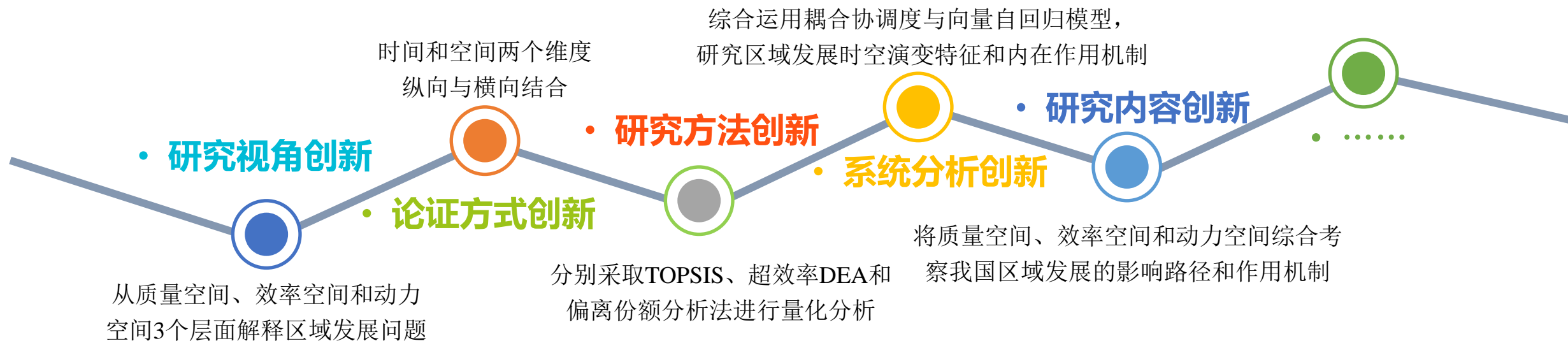
(2) 研究目标&理论方法



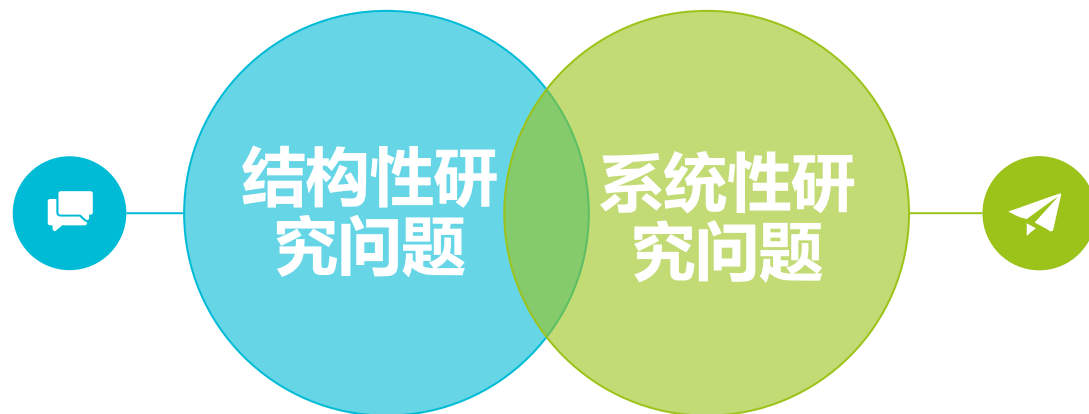
(3)研究框架&文章结构



(4)理论创新&研究难点




内部**理论传导机制**
进行构建并进行
演化分析



各要素**时空演变规律**及**相互作用关系**
探讨

(1)区域发展空间格局测度评述

质量空间



综合城市居民生活及收入水平、社会政治公平、宗教信仰、生态环境条件以及可持续发展等在内**综合评价体系**

综合经济发展、社会发展、居民生活质量、生态环境、城市化发展效率和城乡统筹等建立城市化质量评价体系

效率空间

区域经济发展效率是**对区域某个时间段内发展水平的衡量**

总体度量了区域经济总量扩张、产业结构升级以及要素生产率提高等方面的贡献度

区域经济总量、经济结构和经济要素效率三者加总，并呈现动态变化阶段性特征

动力空间

区域发展动力是**构成区域发展动力空间作用机制最直接要素**

区域发展潜力同样可为区域发展动力提供现实支撑

一定程度上，区域发展过程中**动力大小可诠释为区域发展自身所具有潜力大小**



满意度生活量表 专家调查法

层次分析法 熵权法

因子分析 主成分分析

灰色关联分析法

相关分析法 TOPSIS理想解法

数据包络分析法(DEA)

非期望产出SBM模型

超效率和SBM的超效率DEA模型

DEA-Malmquist模型

随机前沿方法(SFA)

因子分析

偏离-份额分析(SSA)

比例性偏离份额模型

(2)区域发展空间协同演变特征

徐丽和章茂龙(2001)

我国区域经济发展先后经历了“**效率优先、兼顾均衡**”、“**东西地区均衡优先、兼顾效率**”和“**兼顾效率和东西部均衡**”三种模式

刘乃全等(2005)

我国区域发展战略大体可分为“**以经济效率为重心**”、“**注重效率兼顾公平**”和“**以注重公平为重心**”等三大发展阶段

(蔡之兵和张可云, 2015)

我国区域经济发展历程总体经历了“**看似均衡实际非均衡**”，“**看似非均衡实际也非均衡**”，再到“**看似均衡实际非均衡**”以及“**看似均衡实际也均衡**”等四大阶段

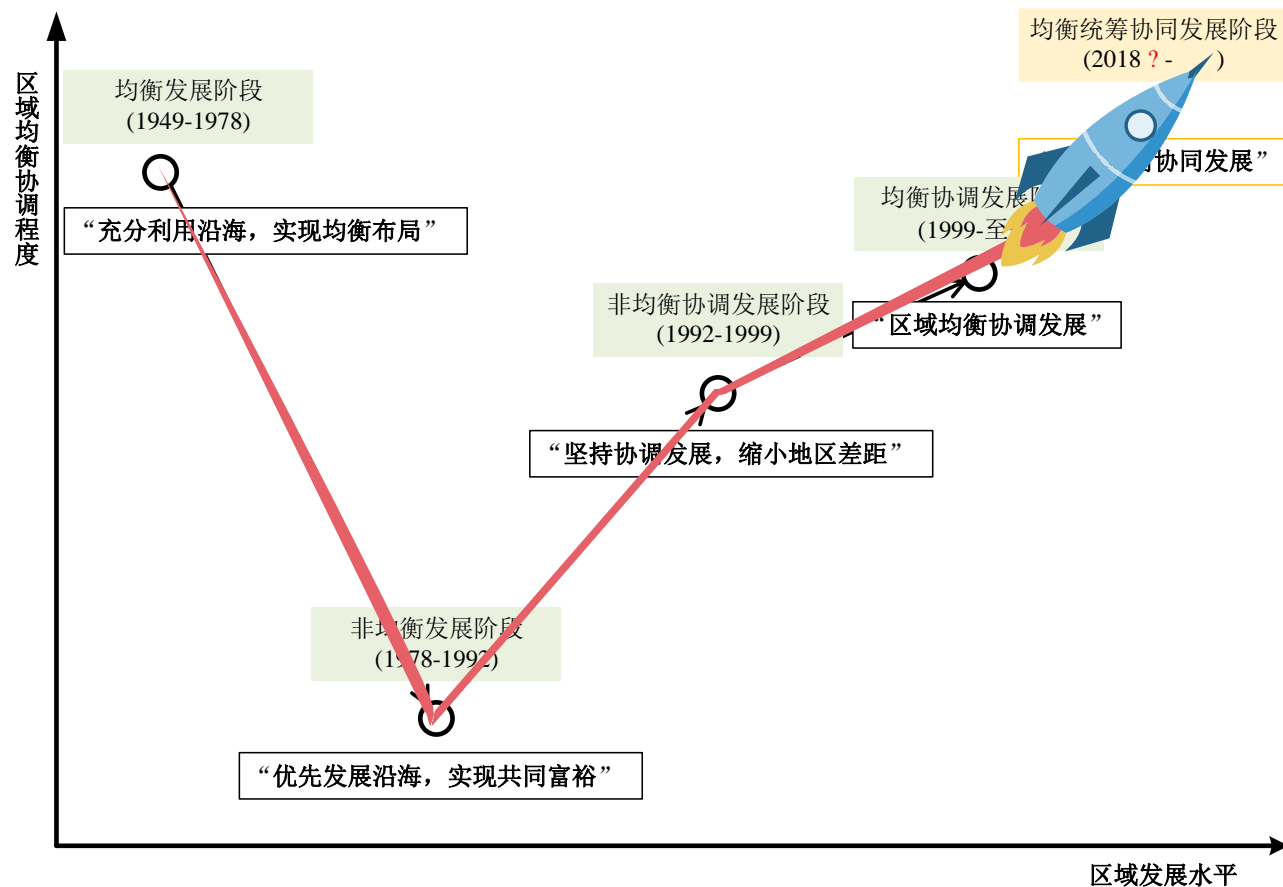


图 2.1 我国区域均衡协调发展特征历史演变图

(3)区域发展作用机制研究

加强区域间分工协作
有利于区域发展



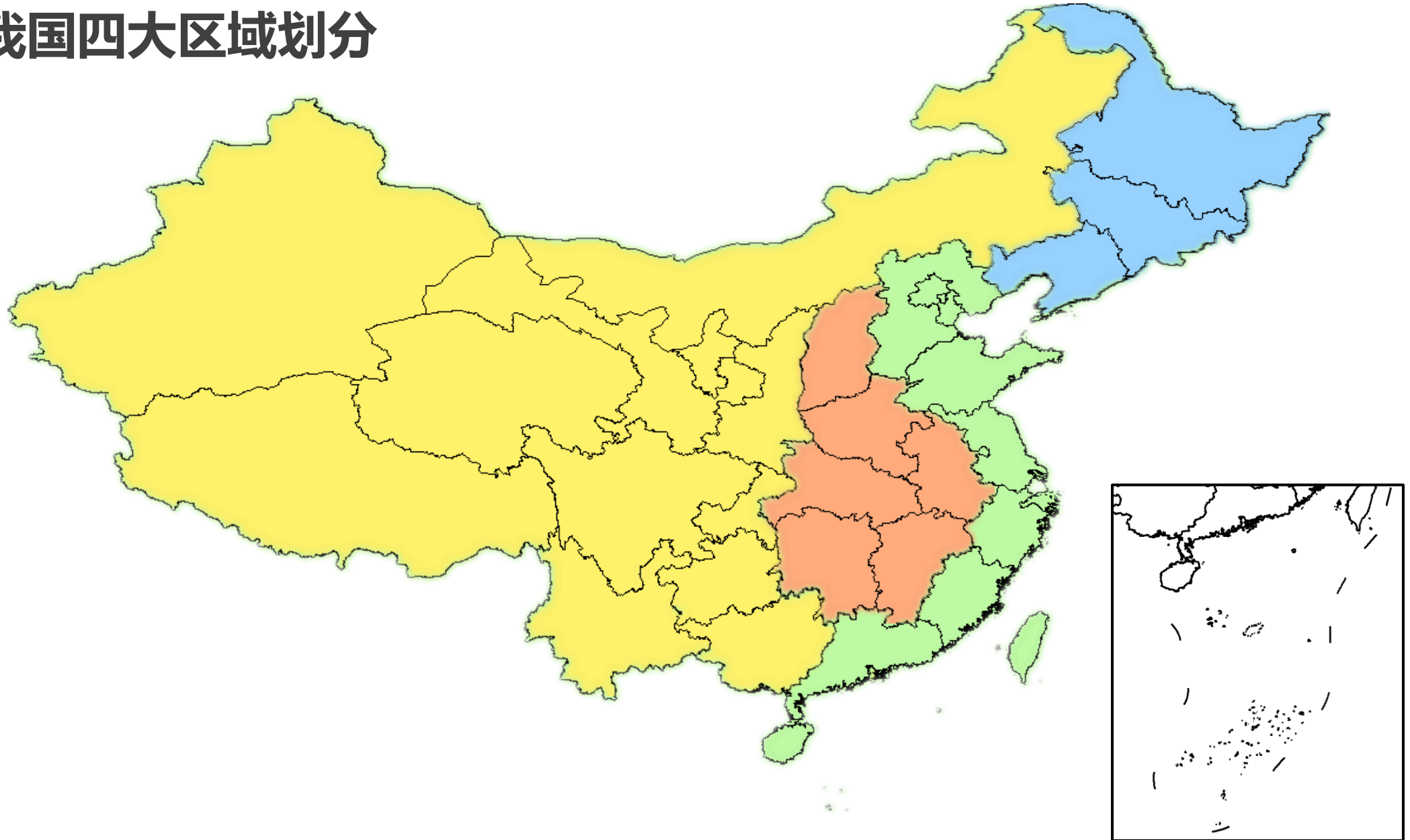
产业或生产要素转移是促进区域协调发展有效手段

市场、企业和政府在区域协调发展机制中可发挥积极作用



需要建立一种更加综合的系统性区域协调发展机制

(1)我国四大区域划分



(2)我国区域发展质量空间测度 (TOPSIS综合评价模型)

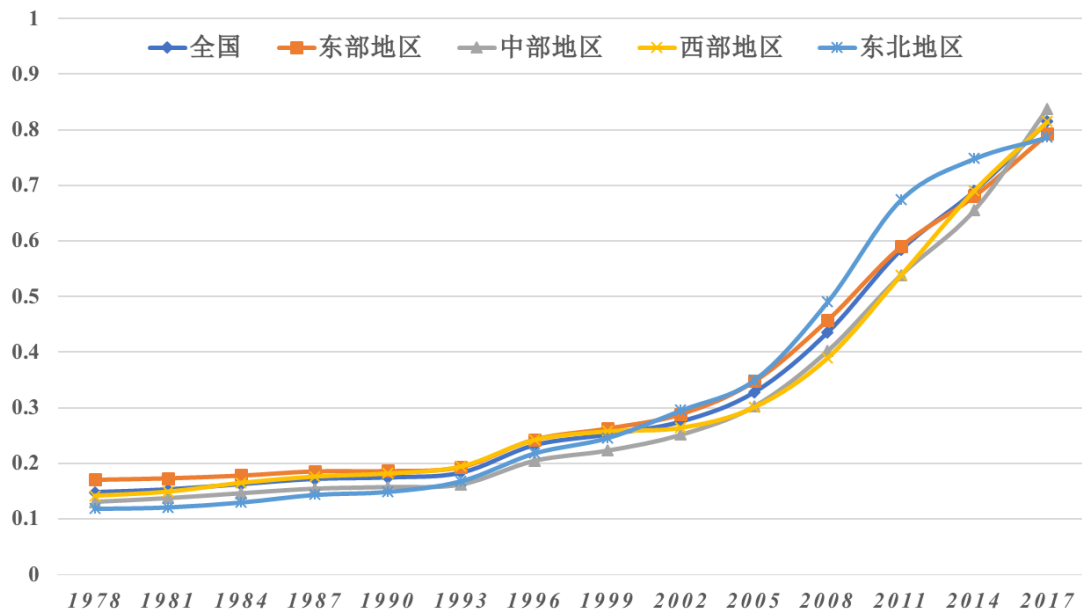


图4.1 全国区域发展质量空间区内比较历史演变图 (1978-2017)

1978-1996年 总体处于较低水平 (0.1-0.2) 且提升进度相对平缓
 1996-2005年 水平有所提高 (0.2-0.4) 且增长速度开始明显加快
 2005-2017年 提升速度达到历史新高, 且整体居于较高水平 (0.5-0.8)

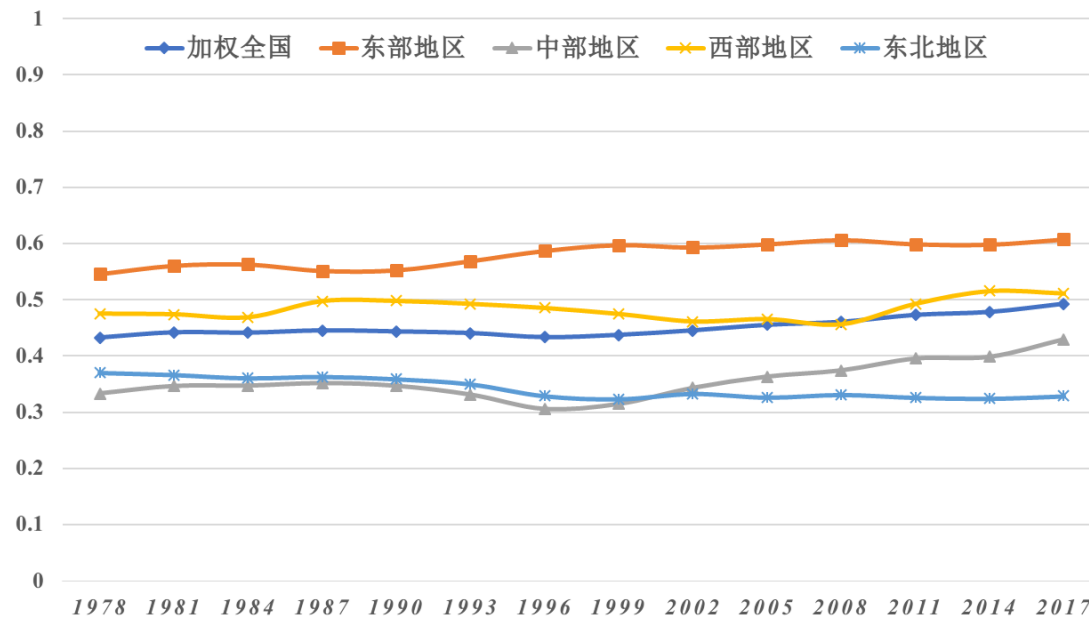


图4.2 全国区域发展质量空间区际比较历史演变图 (1978-2017)

全国和东部地区 呈现 稳步上升
 西部地区 整体呈现 波动上升
 中部地区 大体呈现 “U”字型演变
 东北地区 表现出 持续下降



(3)我国区域发展效率空间测度 (SE-DEA效率评价)

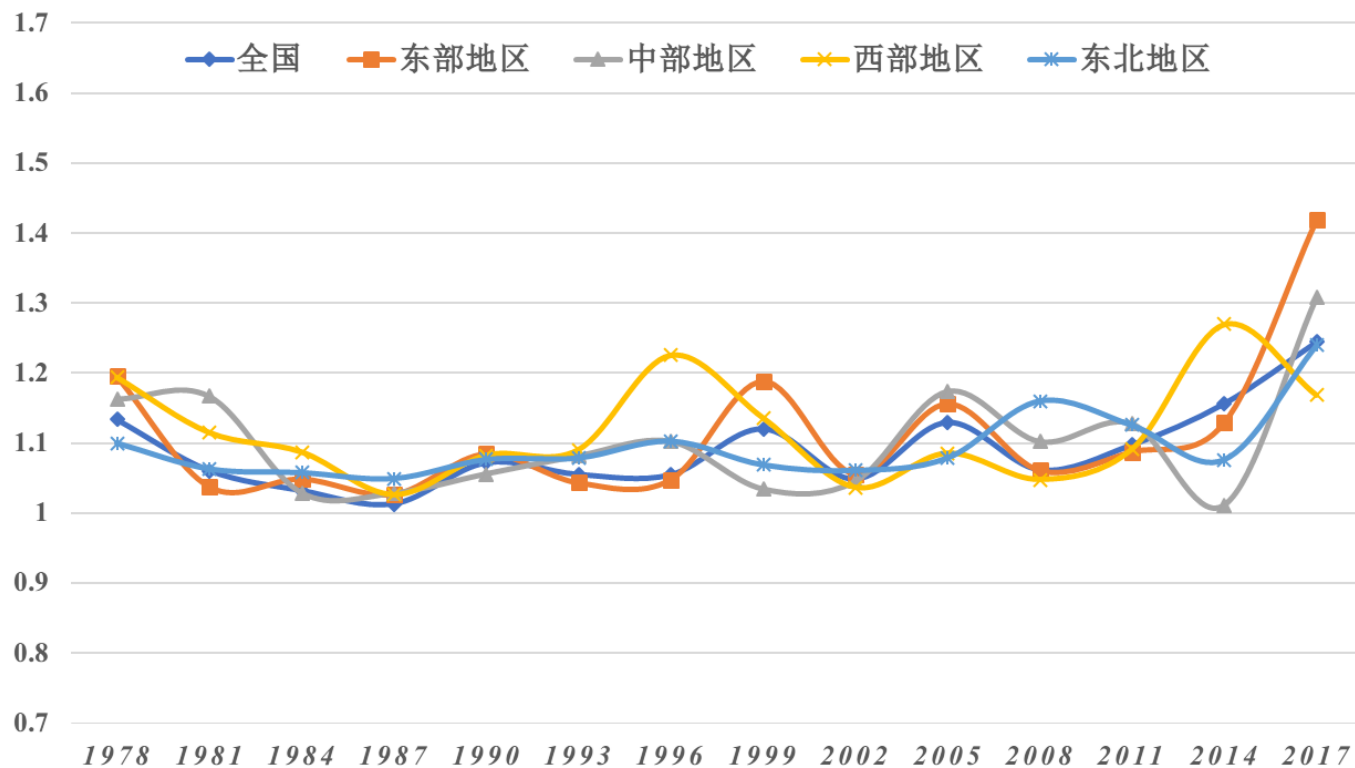


图4.3 全国区域发展效率空间历史演变图 (1978-2017)

 整体有效性

 明显阶段性

 差异性和层次性

(4)我国区域发展动力空间测度 (偏离份额分析)

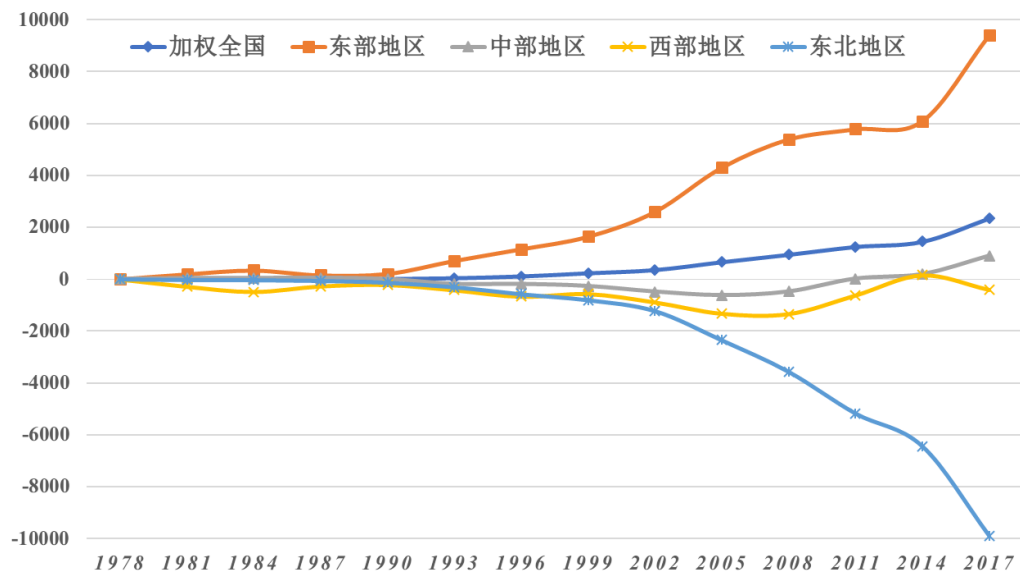


图4.4 全国区域发展动力空间历史演变图 (1978-2017)

表 4.8 全国四大区域偏离份额类别划分

总偏离分量	竞争力偏离分量	结构偏离分量	区域
> 0	> 0	> 0	东部地区(1991-2017)
		> 0	中部地区(1978-1990)
	> 0	< 0	东部地区(1978-1990)
	< 0	> 0	无
< 0	< 0	< 0	中部地区(1991-2010)
		< 0	西部地区(1993-2017)
	< 0	< 0	东北地区(1978-2002)
	> 0	< 0	中部地区(2011-2017)
	< 0	> 0	西部地区(1978-1992)
	< 0	> 0	东北地区(2003-2017)

全国和东部地区 呈现 稳步上升态势
 中西部地区 并未得到实质性改善
 东北地区 出现 持续加速下降



东部地区 总偏离分量 始终为正
 中部地区 总偏离分量 由正向负转变
 西部和东北地区 总偏离分量 均长期为负，
 且变化方向则恰好相反

中国区域发展质量空间、效率空间和动力空间协同演变特征 (协调耦合分析)

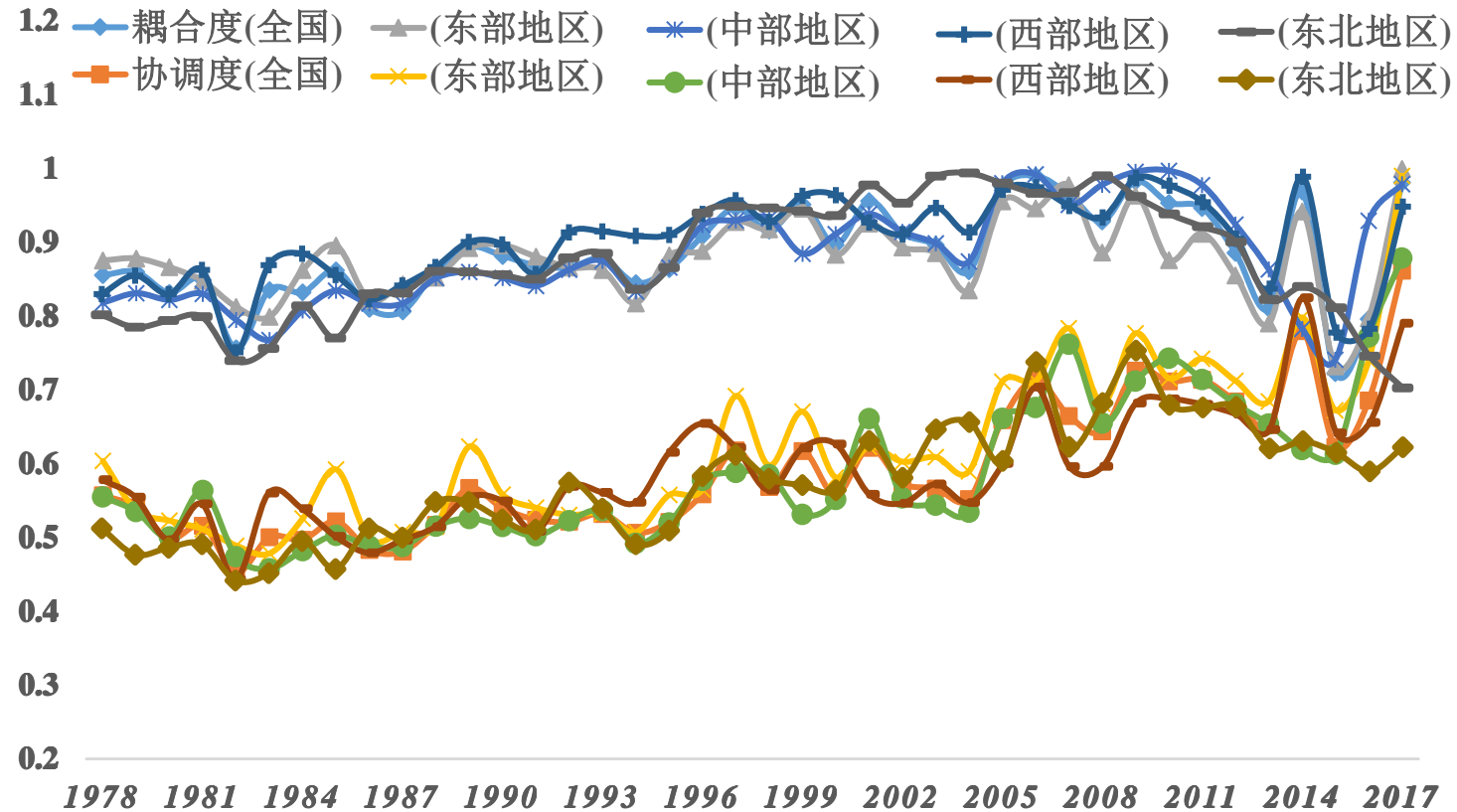


图5.1 我国区域发展耦合协调度 (1978-2017) 全国/东部/中部/西部/东北

中国区域发展质量空间、效率空间和动力空间协同演变特征 (协调耦合分析)

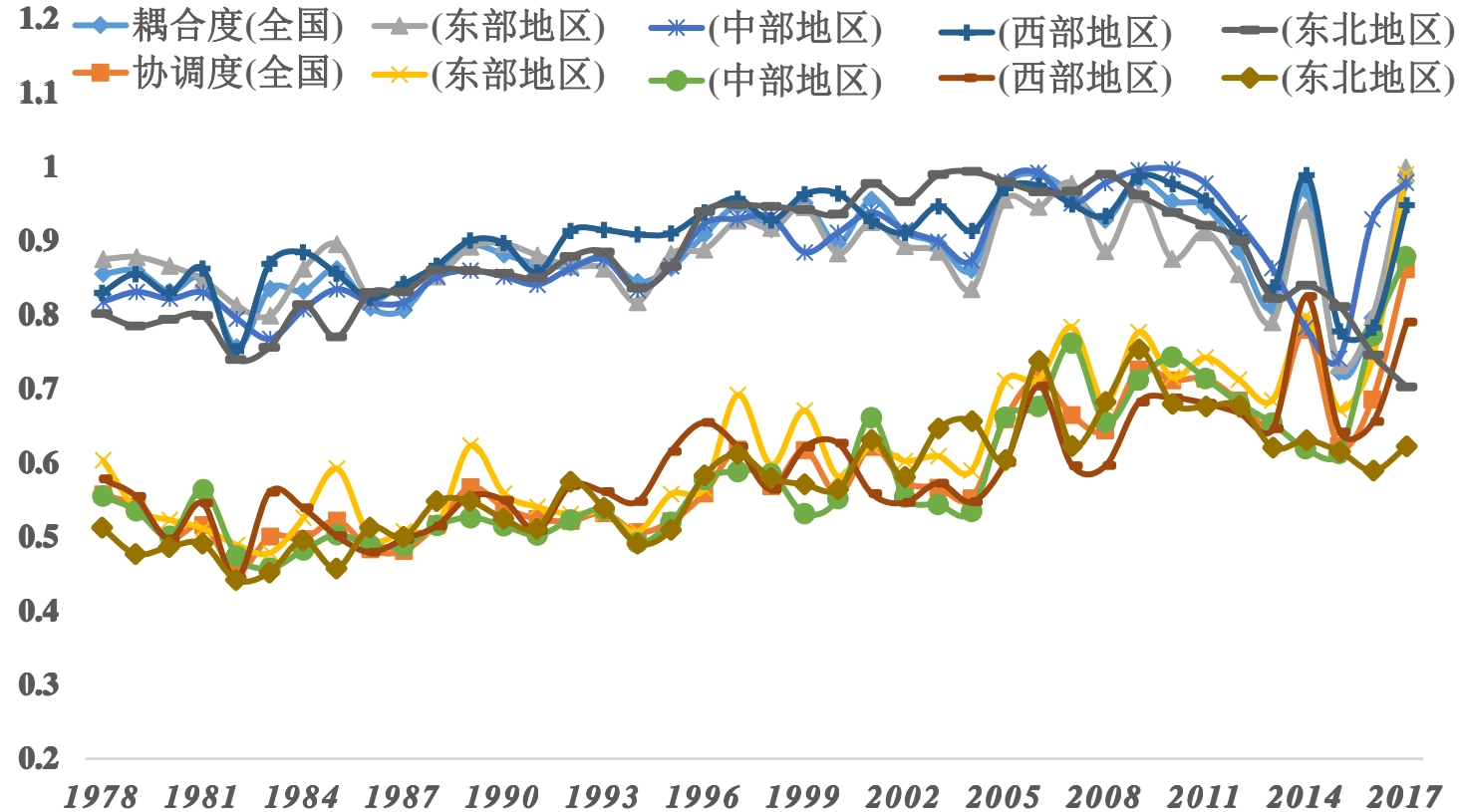
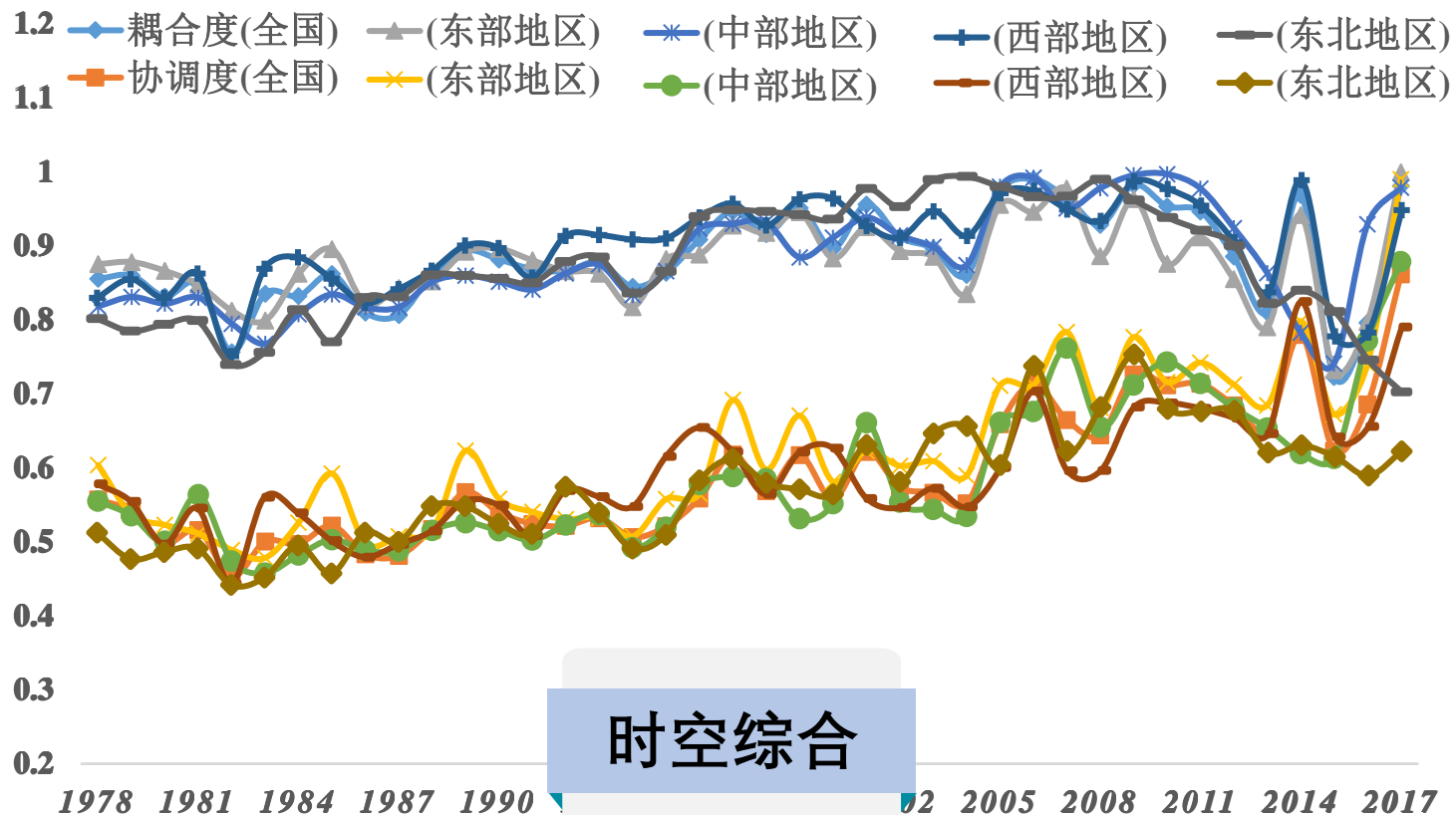


图5.1 我国区域发展耦合协调度 (1978-2017) 全国/东部/中部/西部/东北

中国区域发展质量空间、效率空间和动力空间协同演变特征 (协调耦合分析)



时间维度

明显阶段性特征

空间维度

显著区域差异性

时空综合

均处于较高水平

图 5.1 我国区域发展耦合协调度演变特征 (1978-2017) 全国 / 东部 / 中部 / 西部 / 东北

中国区域发展质量空间、效率空间和动力空间作用机制重构 (脉冲响应分析)

(1) 平稳性检验

表 6.1 变量平稳性检验结果

变量	检验形式	检验值	临界值(5%)	结论
U_{qual}	(C,T,3)	-0.776930	-3.540328	非平稳
ΔU_{qual}	(C,T,2)	-2.074751	-3.540328	非平稳
$\Delta^2 U_{qual}$	(0,0,1)	-10.92283	-1.950394	平稳
U_{effi}	(C,T,0)	-5.602676	-3.529758	平稳
ΔU_{effi}	(0,0,1)	-6.869818	-1.950117	平稳
$\Delta^2 U_{effi}$	(0,0,6)	-3.781347	-1.952066	平稳
U_{dyna}	(C,0,0)	7.532448	-2.938987	非平稳
ΔU_{dyna}	(C,T,3)	-3.130409	-3.544284	非平稳
$\Delta^2 U_{dyna}$	(0,0,0)	-7.787845	-1.950117	平稳

(2) VAR阶数确定

表6.2 VAR滞后阶数信息准则比较表

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
1	281.9481	NA	5.22E-11	-15.16378	-14.7679	-15.02561
2	296.6013	24.4221	3.84E-11	-15.47785	-14.68609	-15.20151
3	318.9345	33.49983*	1.88e-11*	-16.21859*	-15.03095*	-15.80407*
4	325.4364	8.669189	2.26E-11	-16.0798	-14.49628	-15.52711

(3) Johansen协整检验

表6.3 Johansen“迹”检验结果

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.529136	52.91685	35.19275	0.0003
At most 1 *	0.356679	25.04894	20.26184	0.0101
At most 2	0.21013	8.727806	9.164546	0.0605

注：*表示在5%水平下拒绝原假设，**为MacKinnon-Haug-Michelis(1999) p值，“迹”检验结果表明在5%水平下存在2个长期协整关系。

(4) Granger因果关系检验

表6.4 Granger因果关系检验结果

Null Hypothesis	Chi-sq	df	Prob.
U_{effi} does not Granger Cause U_{qual}	0.615788	3	0.8928
U_{dyna} does not Granger Cause U_{qual}	16.11164	3	0.0011
U_{effi} 、 U_{dyna} does not Granger Cause U_{qual}	16.32056	6	0.0121
U_{qual} does not Granger Cause U_{effi}	9.160115	3	0.0272
U_{dyna} does not Granger Cause U_{effi}	26.724	3	0.0000
U_{qual} 、 U_{dyna} does not Granger Cause U_{effi}	37.84412	6	0.0000
U_{qual} does not Granger Cause U_{dyna}	36.89112	3	0.0000
U_{effi} does not Granger Cause U_{dyna}	11.47844	3	0.0094
U_{qual} 、 U_{effi} does not Granger Cause U_{dyna}	49.5592	6	0.0000

中国区域发展质量空间、效率空间和动力空间作用机制重构 (脉冲响应分析)

(5) 脉冲响应分析



图6.1 我国区域发展质量空间、效率空间和动力空间脉冲响应曲线

(6) 方差分解分析

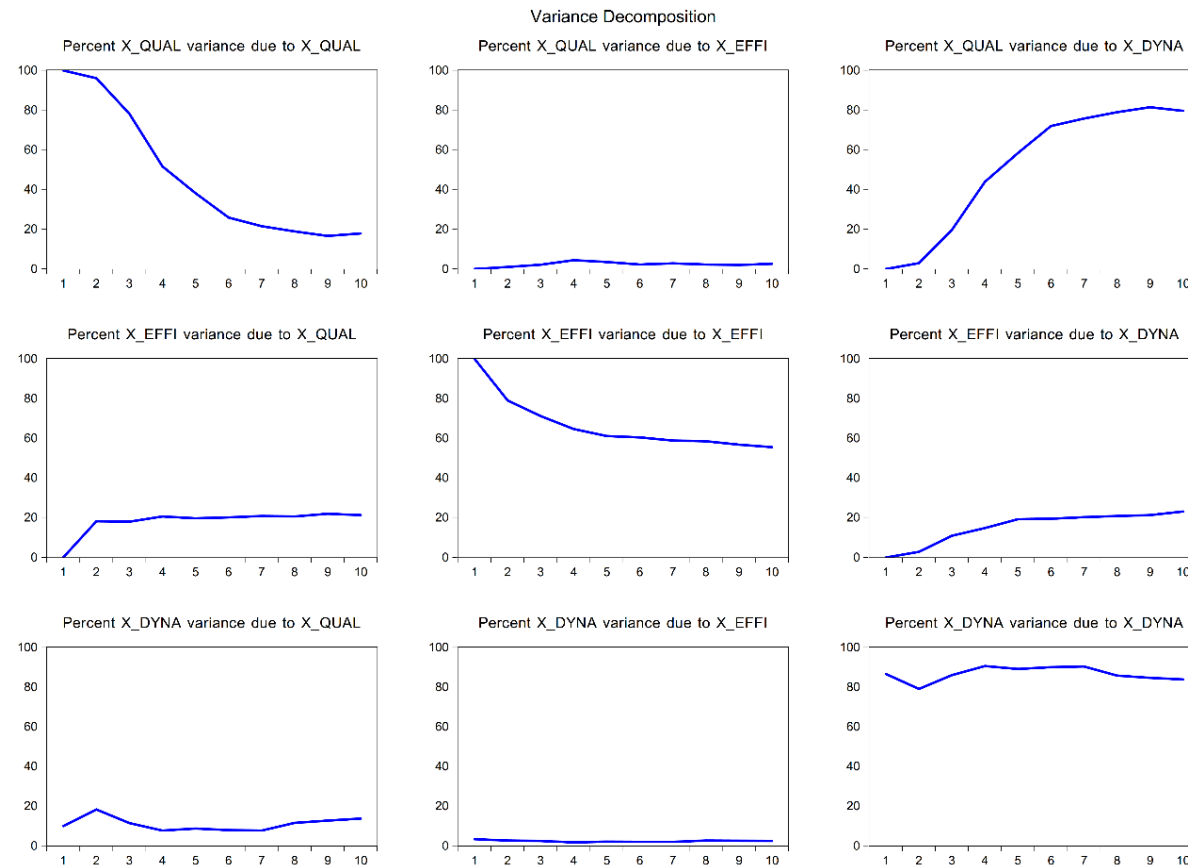
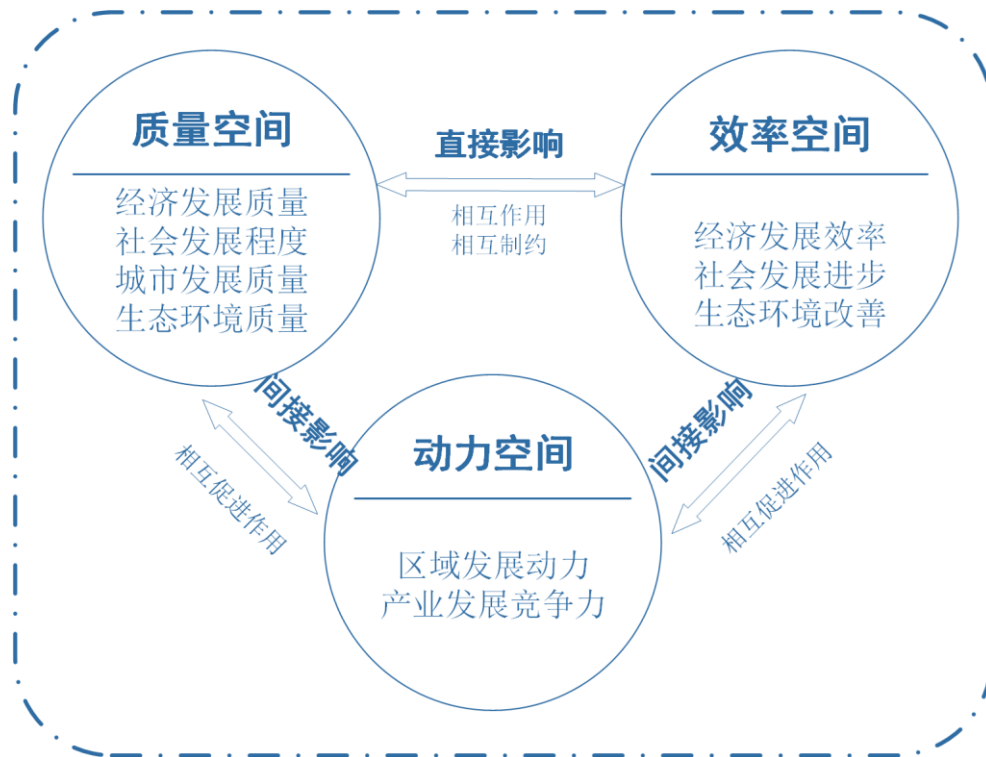


图6.3 我国区域发展质量空间、效率空间和动力空间方差分解曲线

区域发展内在作用机制重构

区域内（统一整合发展）



有助于

反作用于

区域间（协同联动发展）



中国未来区域发展演变特征（循环累积效应理论）

理论分析框架

$t + 1$ 期，区域发展质量空间：

$$\begin{aligned}x_{1t+1} &= x_{1t} + \Delta x_{1t} + r_{21t}\Delta x_{2t} + r_{31t}\Delta x_{3t} \\ &= x_{1t}(1 + r_{11t}(1 + r_{21t}r_{12t} + r_{31t}r_{13t}))\end{aligned}$$

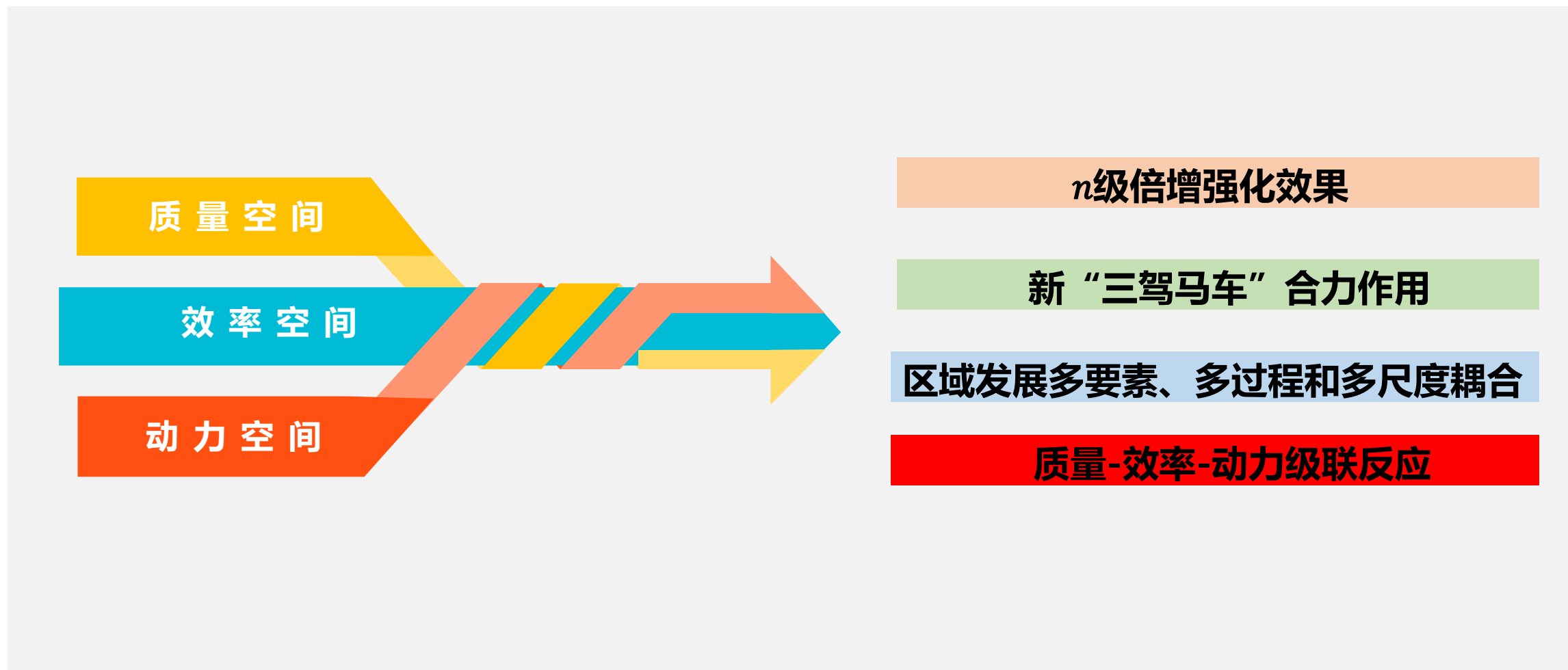
$t + 2$ 期，区域发展质量空间：

$$\begin{aligned}x_{1t+2} &= x_{1t+1} + \Delta x_{1t+1} + r_{21t+1}\Delta x_{2t+1} + r_{31t+1}\Delta x_{3t+1} \\ &= x_{1t} \prod_{i=1}^2 (1 + r_{11t+i}(1 + r_{21t+i}r_{12t+i} + r_{31t+i}r_{13t+i}))\end{aligned}$$

类推得 $t + n$ 期，区域发展质量空间：

$$\begin{aligned}x_{1t+n} &= x_{1t+n-1} + \Delta x_{1t+n-1} + r_{21t+n-1}\Delta x_{2t+n-1} + r_{31t+n-1}\Delta x_{3t+n-1} \\ &= x_{1t} \prod_{i=1}^n (1 + r_{11t+i}(1 + r_{21t+i}r_{12t+i} + r_{31t+i}r_{13t+i}))\end{aligned}$$

中国未来区域发展演变特征（循环累积效应理论）





南昌大学
NANCHANG UNIVERSITY

学 生：郑雍伟
学 院：前湖学院

专 业：经济学
学 号：5405115039



THANKS

恳请各位老师批评指正！