

制造业创新指数报告 (2024)

中国电子信息产业发展研究院
科技与标准研究所
二〇二五年四月

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

目录

- 前言
- 制造业创新指数体系
- 国家级制造业创新指数
- 省级制造业创新指数

一 前言

创新是引领发展的第一动力。在新一轮科技革命与产业变革交织、全球产业链深度重构的背景下，创新已成为大国发展的关键变量与高质量发展的核心动能。**当前，我国制造业正处于“由大到强”实现高质量发展的战略机遇期和转型发展的关键期、攻坚期，**准确研判制造业创新发展水平，对深入实施制造强国战略意义重大。



二 制造业创新指数体系



创新资源

- 规模以上工业企业R&D经费投入强度
- 规模以上工业企业 R&D经费占全社会研发投入比重
- 规模以上工业企业R&D人力投入强度
- 规模以上工业企业有研发机构的企业占比
- 规模以上工业企业办研发机构的仪器和设备原价



创新产出

- 规模以上工业企业有效发明专利数
- 规模以上工业企业专利申请数
- 规模以上工业企业每百名研发人员有效发明专利申请量
- 规模以上工业企业每亿元主营业务收入有效发明专利数



创新协同

- 规模以上工业企业R&D经费外部支出
- 技术市场交易合同金额



创新绩效

- 规模以上工业企业新产品销售收入占主营业务收入的比重
- 高技术产业主营业务收入
- 高新技术企业工业总产值



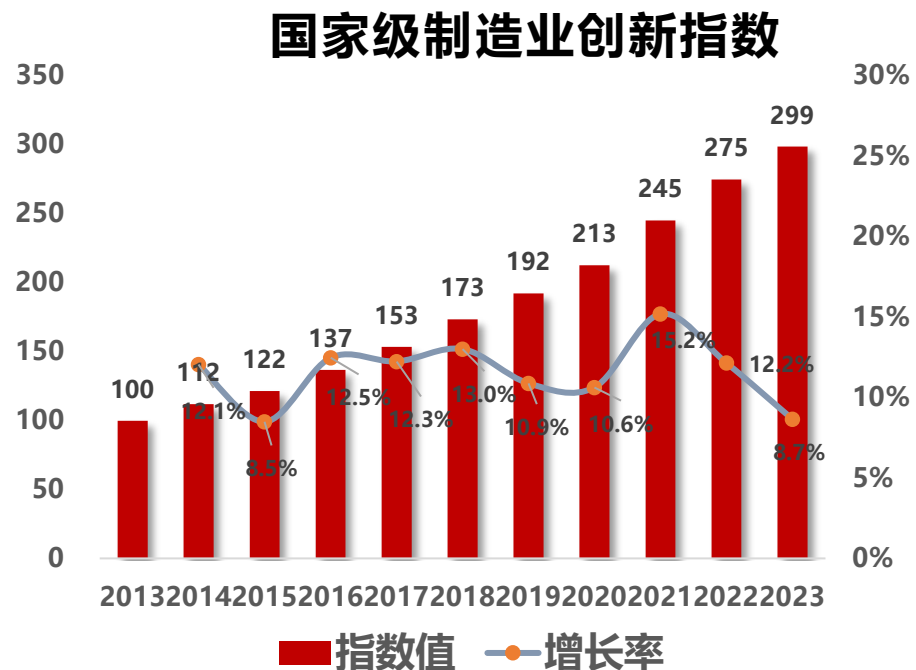
创新环境

- 本专科毕业生数量
- 规模以上工业企业研发经费内部支出中的政府资金
- 全部工业增加值

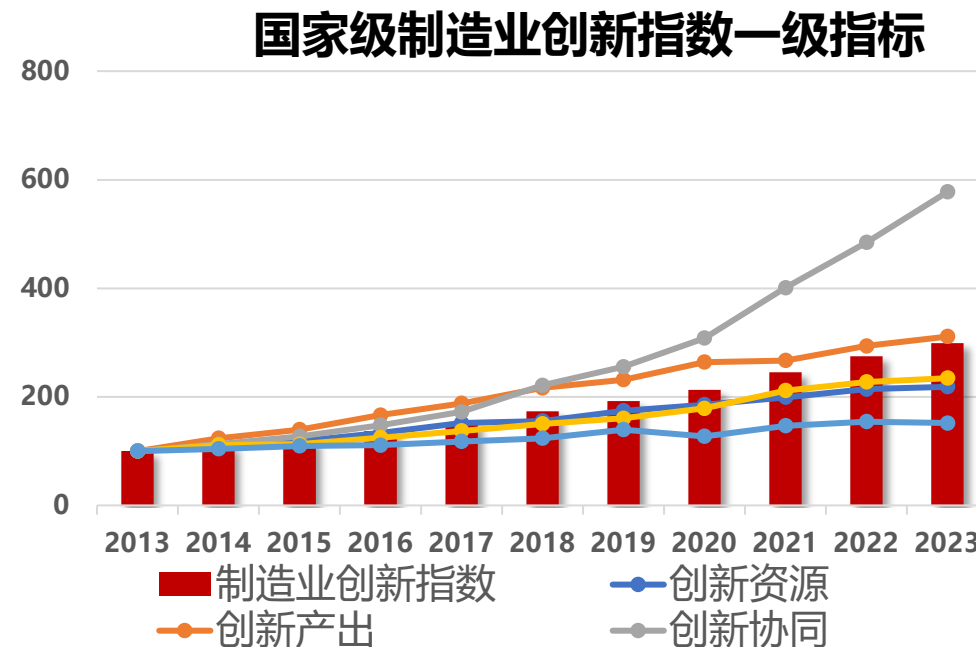
三 国家级制造业创新指数



制造业创新指数稳步提升，但增速有所降低



各一级指标保持增长态势，创新协同提升领跑其他指标



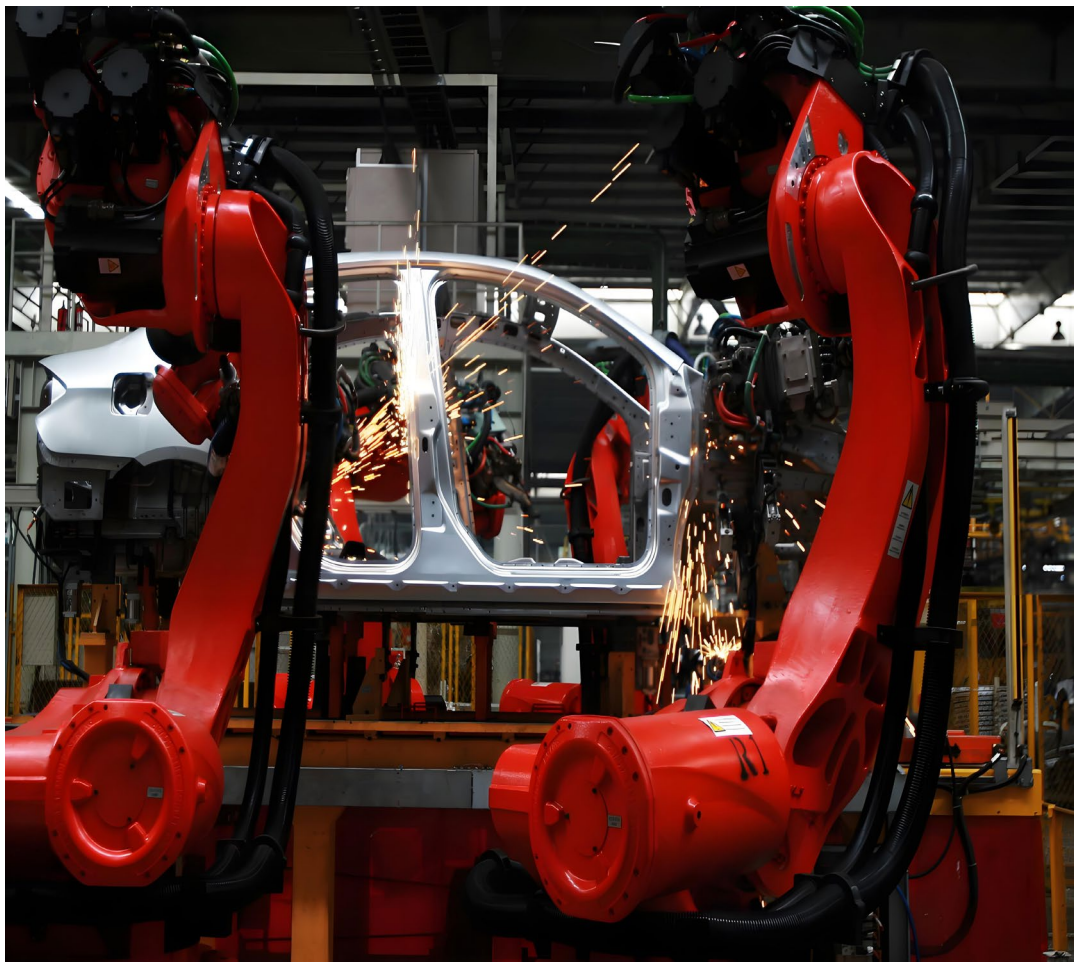


2013 - 2023 年制造业创新指数年均增速

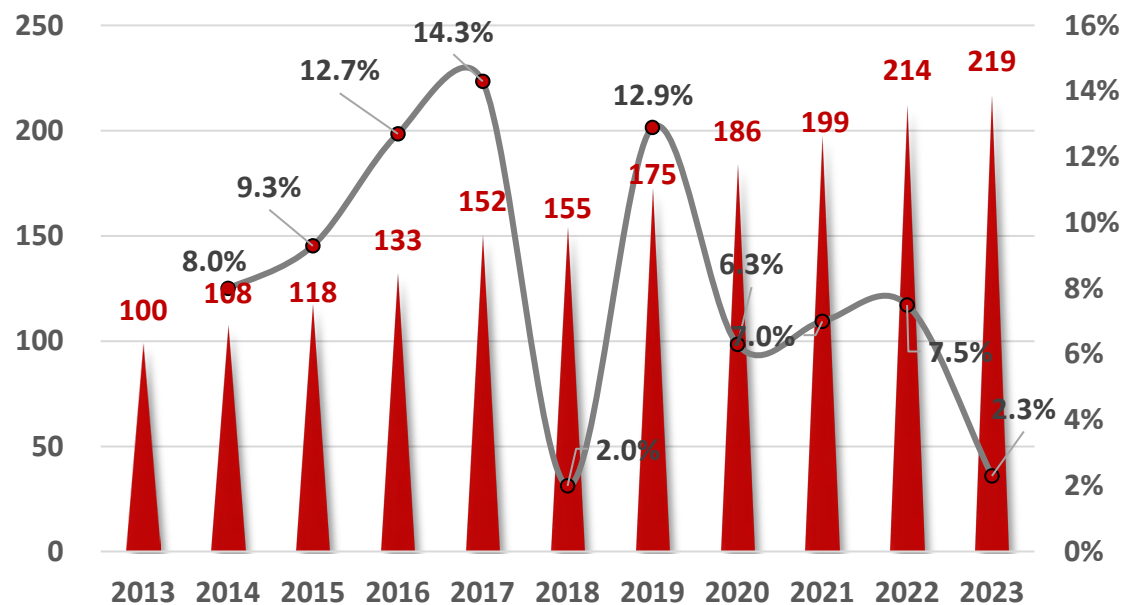
	年均增速	一级指标	年均增速	二级指标	年均增速
制造业 创新指数	11.6%	创新资源	8.1%	1.规模以上工业企业R&D经费投入强度	6.7%
				2.规模以上工业企业R&D经费占全社会研发投入比重	-1.1%
				3.规模以上工业企业R&D人力投入强度	9.1%
				4. 规模以上工业企业有研发机构的企业占比	7.5%
				5. 规模以上工业企业办研发机构的仪器和设备原价	13.9%
		创新产出	12.0%	6. 规模以上工业企业有效发明专利数	20.8%
				7. 规模以上工业企业专利申请数	10.8%
				8.规模以上工业企业每百名研发人员有效发明专利申请量	13.4%
				9. 规模以上工业企业每亿元主营业务收入有效发明专利数	17.5%
		创新协同	19.2%	10. 规模以上工业企业R&D经费外部支出	12.8%
				11.技术市场交易合同金额	23.5%
		创新绩效	8.9%	12.规模以上工业企业新产品销售收入占主营业务收入的比重	7.2%
				13. 高技术产业主营业务收入	6.8%
				14. 高新技术企业工业总产值	11.9%
		创新环境	4.3%	15. 本专科毕业生数量	5.1%
				16. 规模以上工业企业研发经费内部支出中的政府资金	1.1%
				17. 工业增加值	6.0%



一级指标 1：制造业创新资源



创新资源指数增长率低于制造业创新指数增长率，R&D经费占全社会研发投入比有待进一步提升

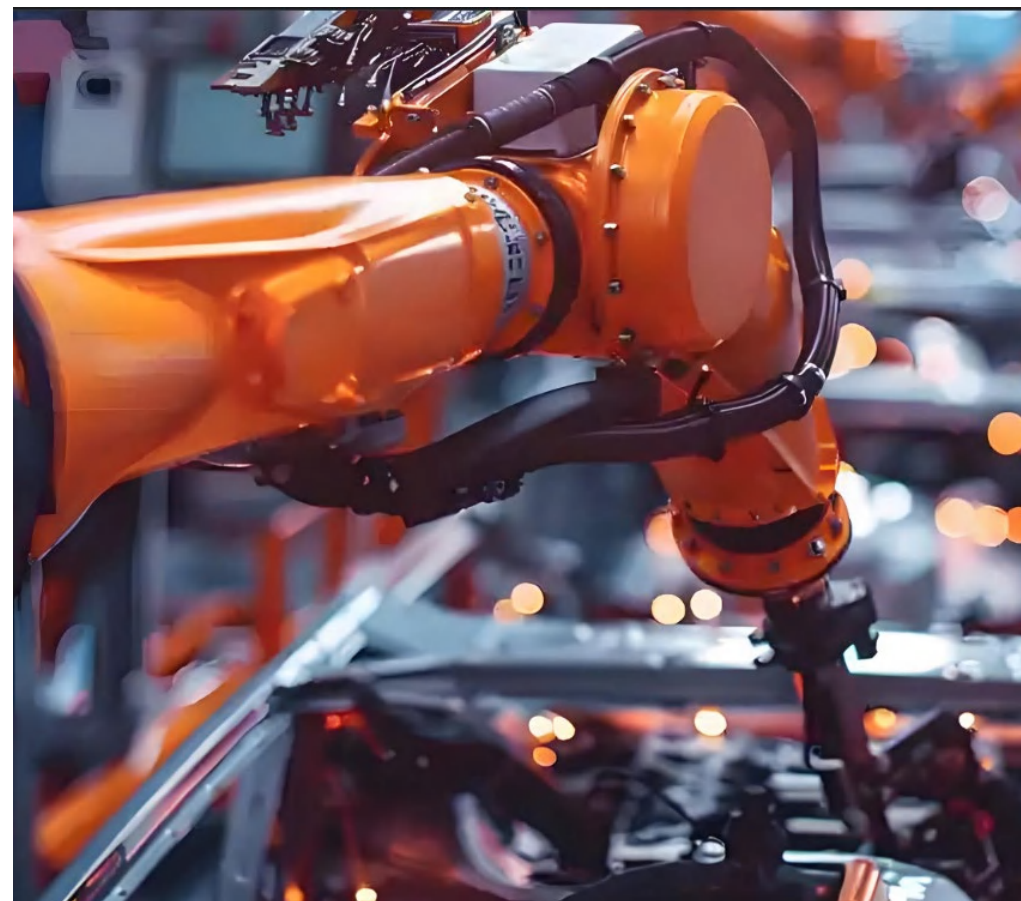
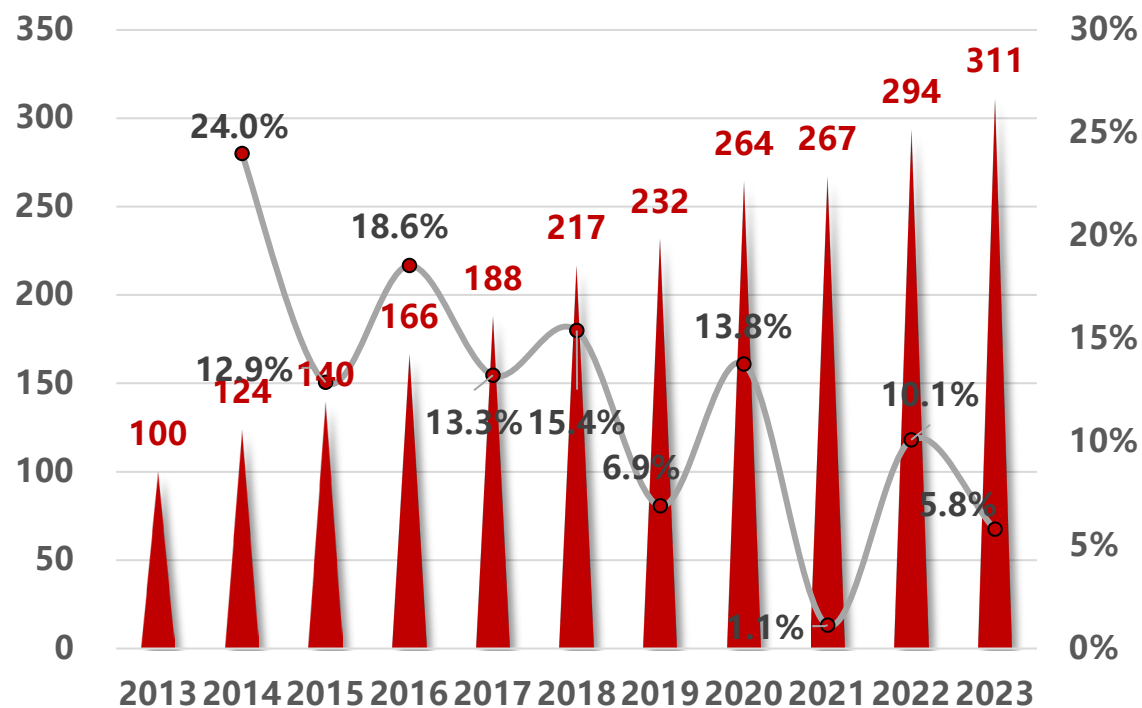




一级指标 2：制造业创新产出



创新产出稳步提升，创新影响力不断增强

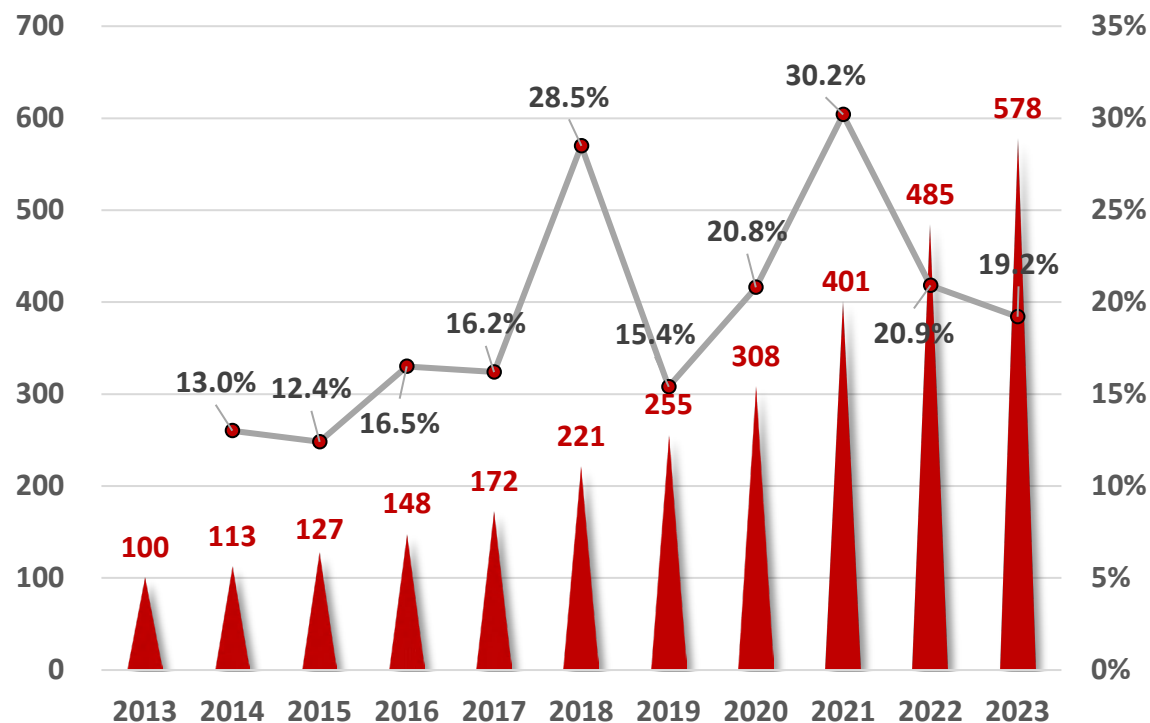




一级指标3：制造业创新协同



创新协同指数保持较快增速，产学研合作仍需关注

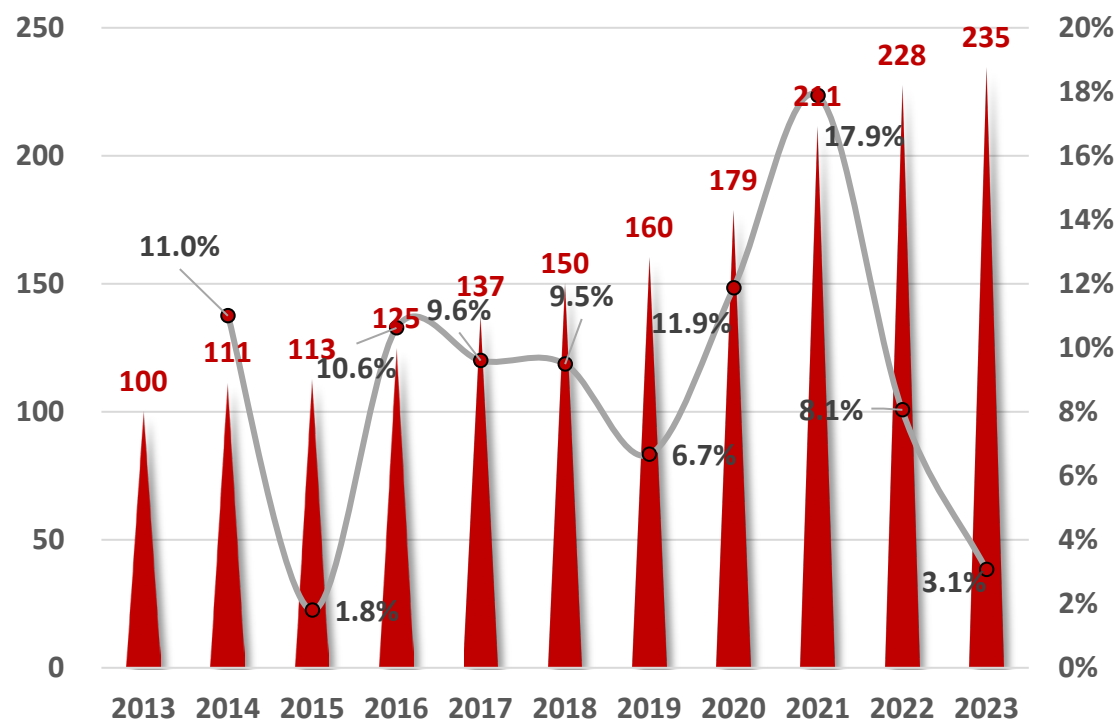




一级指标4：制造业创新绩效



创新绩效指数提升速率降低，高技术产业促进作用明显

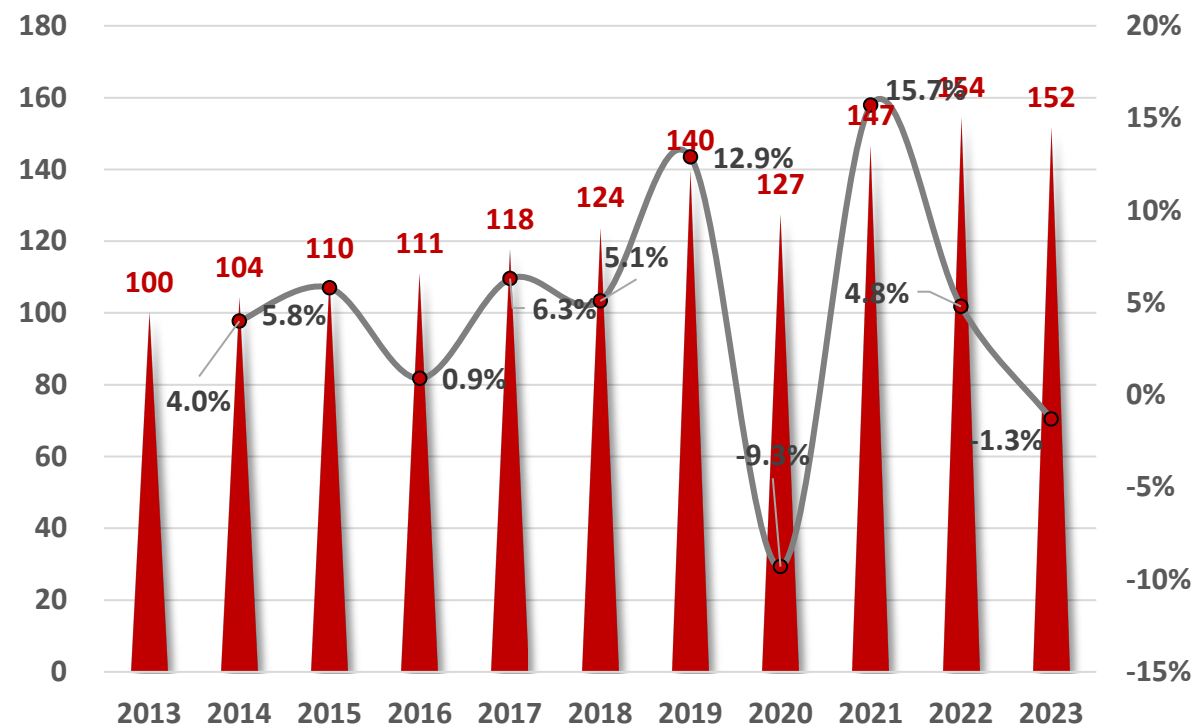




一级指标5：制造业创新环境



创新环境指数增速回落明显，环境建设尚需加强



四 省级制造业创新指数

共**12**个
地区创新指数
超过
全国平均线

VS

共**19**个
地区创新指数
低于
全国平均线

省级制造业创新指数排名



省级制造业创新指数

依据综合指数得分，广东、江苏、浙江、山东、湖北、安徽、北京、湖南、上海、四川是制造业创新发展最强的10个地区。



省级制造业创新指数分项指标情况

排名	创新资源	创新产出	创新协同	创新绩效	创新环境
1	广东	广东	广东	广东	广东
2	江苏	江苏	北京	江苏	江苏
3	浙江	浙江	江苏	浙江	山东
4	山东	山东	浙江	山东	浙江↑2
5	安徽	安徽	上海	安徽	湖北↑3
6	湖北↑1	湖北↑1	山东	四川↑1	陕西↓2
7	河南↑1	北京↓1	湖北↑2	重庆↓1	四川↓2
8	湖南↑1	上海	安徽↓1	湖南↑2	河南↓1
9	重庆↓3	福建↑1	湖南↓1	湖北	湖南
10	江西	湖南↓1	陕西	江西↓2	安徽

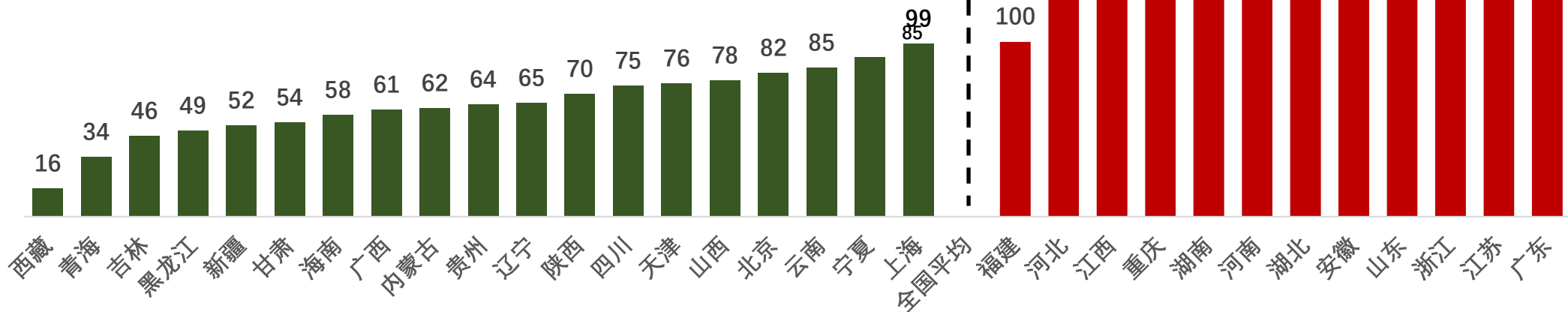
省级制造业创新资源指数



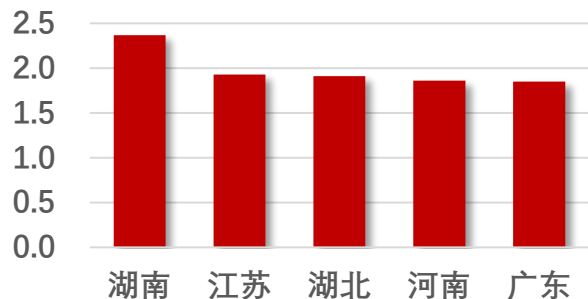
从创新资源指数来看，广东、江苏、浙江遥遥领先，指数得分均在200以上。与去年同期相比，上海低于全国平均。

19个地区的创新投入相对不足

12个地区的创新投入
高于全国基准



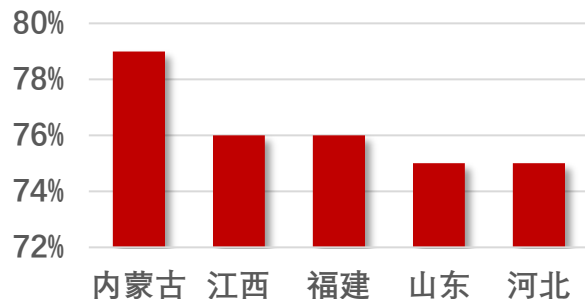
省级制造业创新资源分项指标

1.规模以上工业企业R&D经费投入强度
(单位: %)

R&D经费投入强度

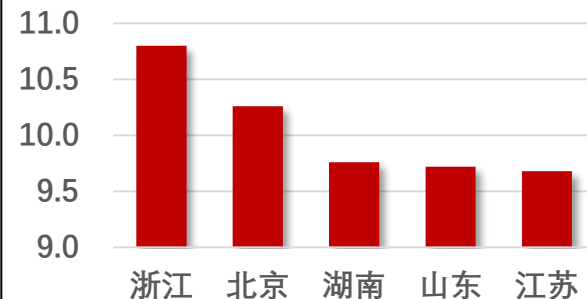
湖南、江苏、湖北、河南、广东排名靠前，14个省份该指标高于全国平均水平（1.21%）。GDP排名前15的省份该指标都呈现下降的趋势，其中陕西、北京的下降率都超过了10%。

2.规模以上工业企业 R&D经费占全社会研发投入比重 (单位: %)



R&D经费占全社会研发投入比重

内蒙古、江西等5省份排名靠前，18个省份该指标高于全国平均水平（0.56%）。GDP排名前15的省份，浙江、广东、四川、陕西、湖北、上海都有8%-10%的增长。

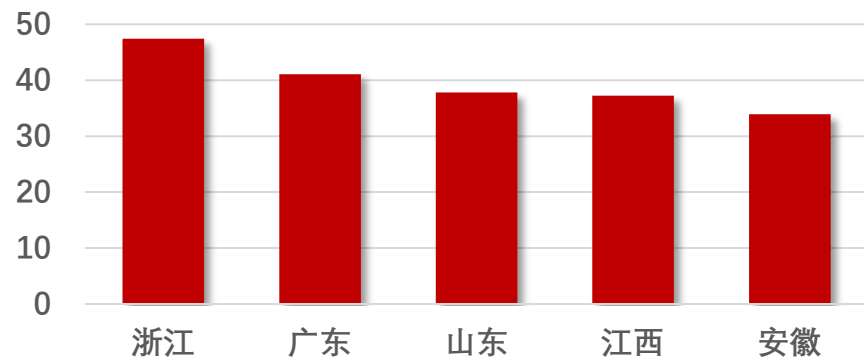
3. 规模以上工业企业R&D人力投入强度
(单位: 人/万人)

R&D人力投入强度

浙江、北京、湖南排名前三，16个省份高于全国平均水平（6.70人/万人）。GDP排名前15的省份中，山东、安徽、四川等3省份有8%以上增长，广东、湖南、浙江的下降率超过了10%。

省级制造业创新资源分项指标

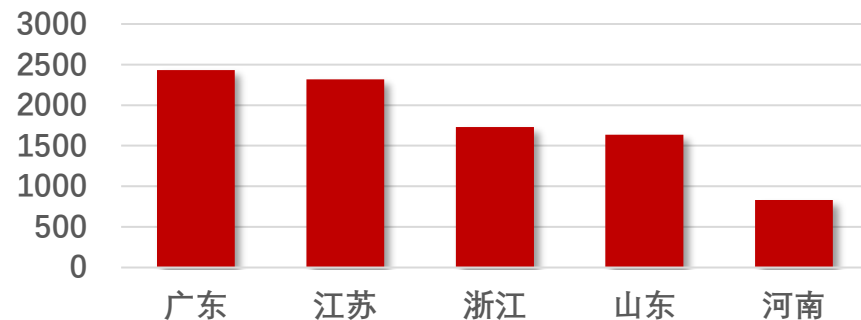
4. 规模以上工业企业有研发机构的企业占比（单位：%）



工业企业有研发机构的企业占比

浙江、广东、山东等5省份表现最好，分别是全国平均水平的**2.8倍**、**2.4**、**2.2**倍。GDP排名前15的省份，**河南、江苏、北京**等3省份有**10%**以上增长，**江西、湖南、陕西、山东**的下降率超过了**15%**以上。

5. 规模以上工业企业办研发机构的仪器和设备原价（单位：亿元）



工业企业办研发机构的仪器和设备原价

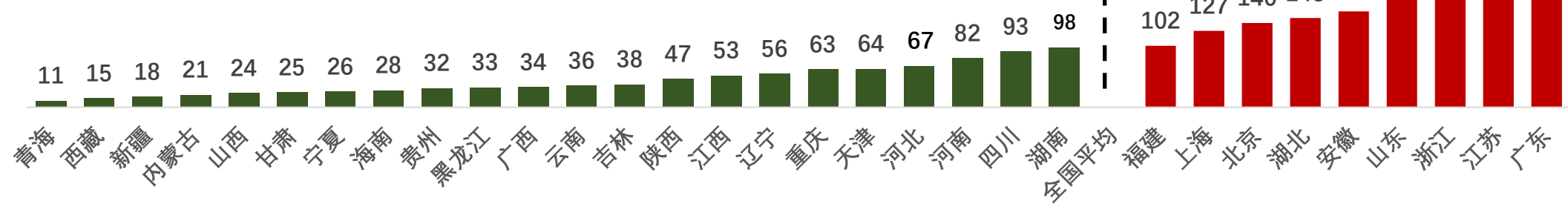
广东、江苏、浙江保持**全国前三**的地位，共有**10**个省份超过全国平均水平（**488**亿元）。GDP排名前15的省份，**陕西省**有超过**100%**的增长，**河北、安徽、山东、河南**有超过**15%**的下降。

省级制造业创新产出分项指标

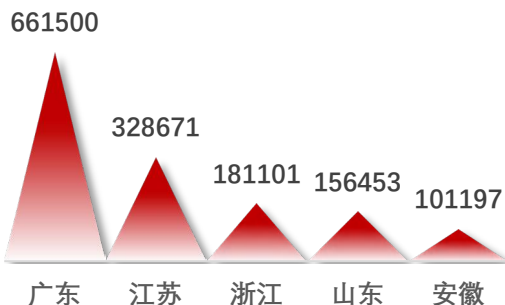
从创新产出指数来看，9个省份超过全国平均省份。广东、江苏、浙江依然位于第一梯队，其中，广东的创新产出大幅领先其他省份。

22个地区的创新产出相对不足

9个地区的创新产出高于全国基准

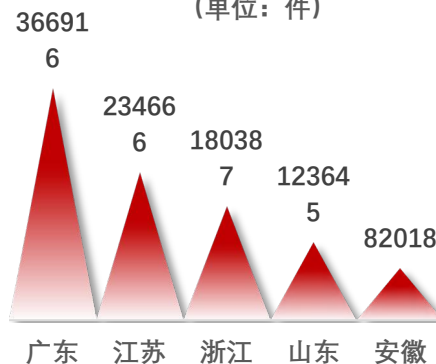


省级制造业创新产出分项指标

6. 规模以上工业企业有效发明专利数
(单位: 件)

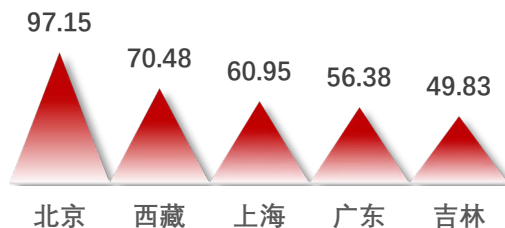
有效发明专利数

- 8个省份超过全国平均水平(71858件), 广东省是全国平均水平的9.2倍。
- GDP排名前15的省份, 只有陕西省的申请量有13.78%的成长, 其余14省份都呈下降趋势。

7. 规模以上工业企业专利申请数
(单位: 件)

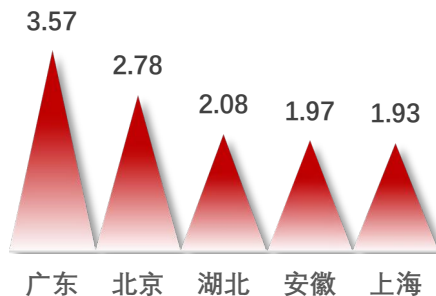
专利申请数

- 7个省份超过全国平均水平(50514件)。广东省是全国平均水平的7.3倍。
- GDP排名前15的省份, 湖南、河南2省的申请量有明显增长趋势。

8. 规模以上工业企业每百名研发人员有效发明专利申请量
(单位: 件/百人)

每百名研发人员有效发明专利申请量

- 北京、西藏、上海、广东、吉林位列前五。
- GDP排名前15的省份, 陕西、湖南、江西等3省的申请量有超过10%的明显增长。

9. 规模以上工业企业每亿元主营业务收入有效发明专利数
(单位: 件/亿元)

每亿元主营业务收入有效发明专利数

- 11个省份超过全国平均水平(1.14件/亿元), 其中广东、北京、安徽排名前三。
- GDP排名前15的省份, 北京、江西2省有缓慢增长, 其余13省份均呈现下降趋势。

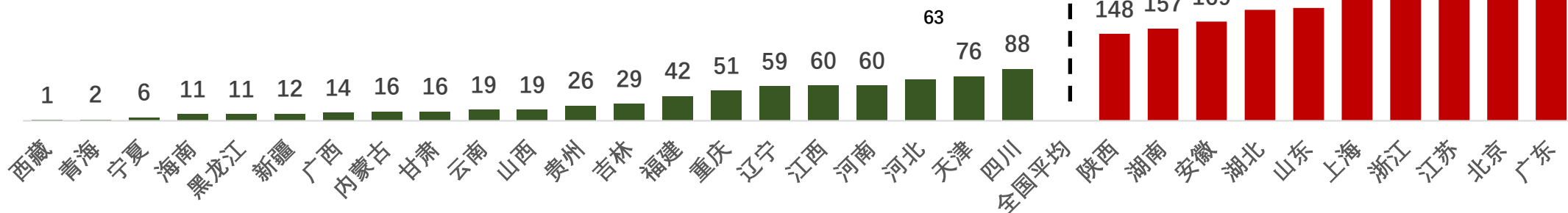
省级制造业创新协同分项指标



从创新协同指数来看，10个省份超过全国平均水平，广东、北京、江苏、浙江、上海领先全国。

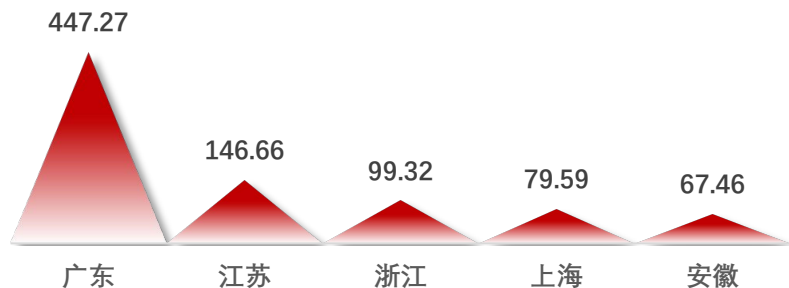
21个地区的创新协同相对不足

10个地区的创新协同
高于全国基准



省级制造业创新协同分项指标

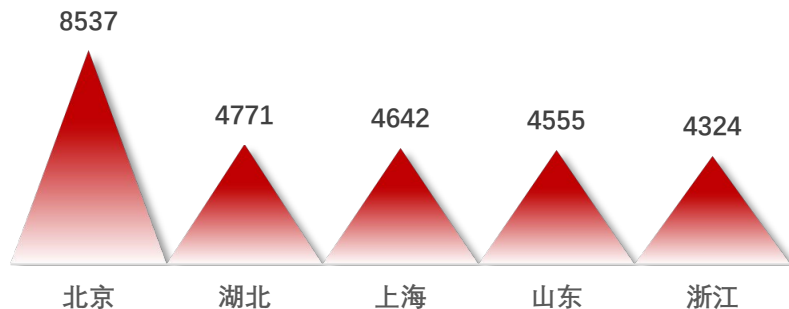
10. 规模以上工业企业R&D经费外部支出（单位：亿元）



R&D经费外部支出

- 共有9个省份超过全国平均水平（45.3亿元），与去年相比，新增北京、湖北两省市高于全国平均水平。广东省是全国平均水平的9.8倍。
- GDP排名前15的省份，湖南、山东、浙江3省有20%以上的成长，福建、湖北、安徽、上海、北京有超过15%的明显下降。

11. 技术市场交易合同金额（单位：亿元）



技术市场交易合同金额

- 12个省份超过全国平均水平（1891.95亿元），北京、湖北、上海等省市的技术市场最为活跃，其中北京是全国平均水平的4.5倍。
- GDP排名前15的省份只有广东有2.6%的增长，江西、河北、浙江、湖北等8省份有超过25%的明显下降。

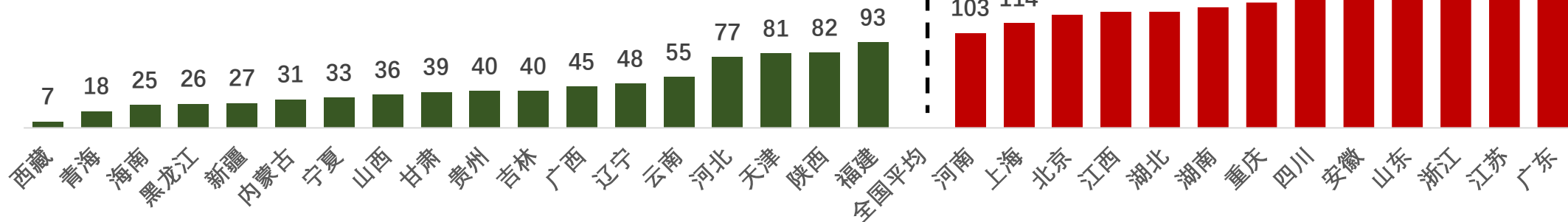
省级制造业创新绩效分项指标



从**创新绩效**指数来看，共有**13**个省份超过全国平均水平，其中，**广东省**的创新绩效位列全国第一，是**全国**平均水平的**4.5**倍。

18个地区的创新绩效相对不足

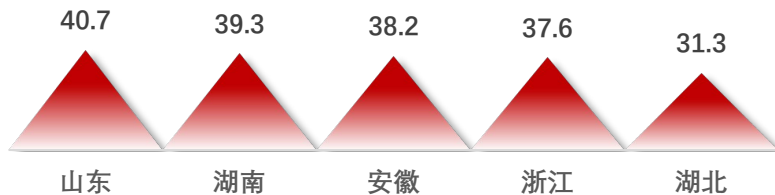
13个地区的创新绩效高于全国基准



省级制造业创新绩效分项指标

省级制造业创新绩效分项指标

12. 规模以上工业企业新产品销售收入占主营业务收入的比重（单位：%）



新产品销售收入占主营业务收入的比重

- 13个省份高于全国平均水平（18.24%），其中山东、湖南、安徽等省份比重超过30%。
- GDP排名前15的省份，河南、陕西、四川等3省份有超过10%的明显增长。

13. 高技术产业主营业务收入（单位：亿元）



高技术产业主营业务收入

- 有10个省份超过全国平均水平（7248.17亿元），排名前三位的分别是广东、江苏、浙江。
- GDP排名前15的省份，江西、湖南、河南等3省份增长趋势明显，增速接近或超过10%以上。

14. 高新技术企业工业总产值（单位：亿元）



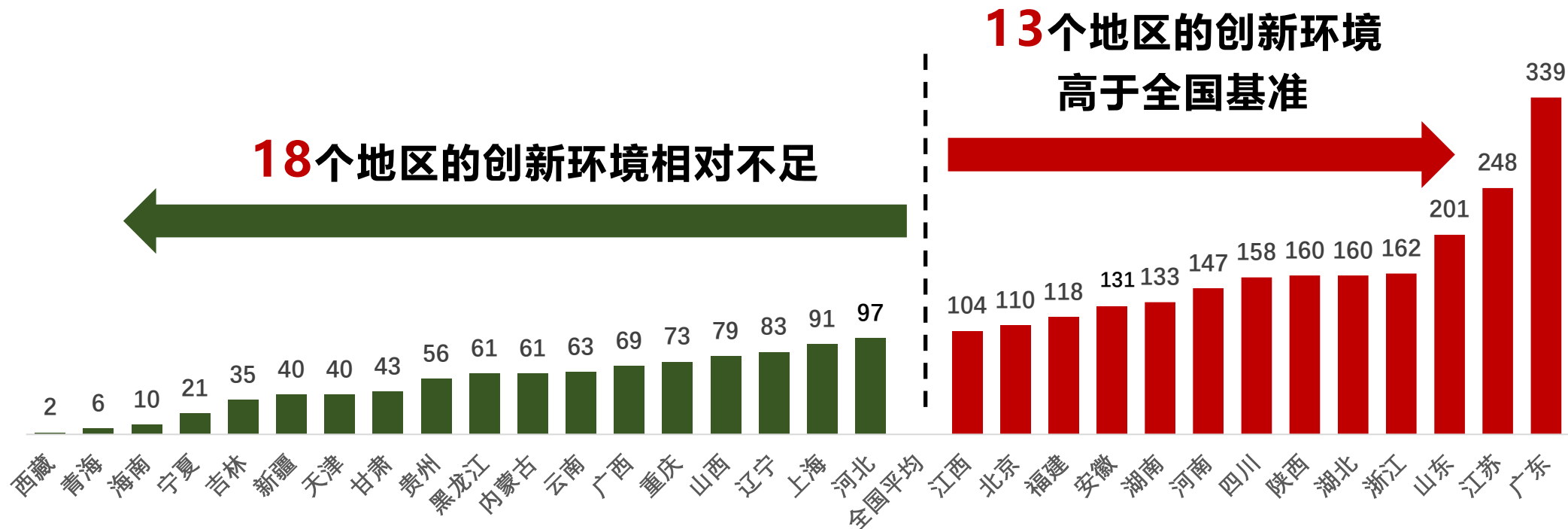
高新技术企业工业总产值

- 8个省份超过全国平均水平（17450.44亿元），其中前三名的广东、江苏、浙江分别达到全国平均水平的5.5倍、4.3倍、3.2倍。
- GDP排名前15的省份，山东省增速超过15%以上。

省级制造业创新环境指数

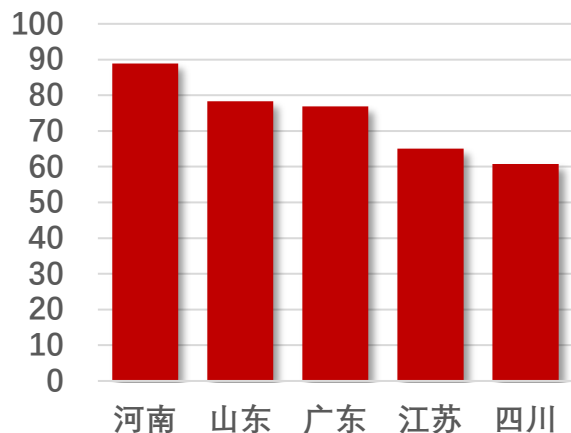


从**创新环境**指数来看，排名前三位的为**广东、江苏、山东**。共有**13**个省份**高于**全国平均水平，与去年同期相比，高于全国平均水平的省份**减少1**个。



省级制造业创新环境指数

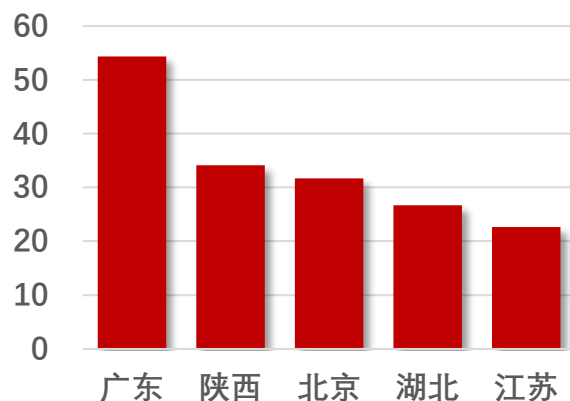
15. 本专科毕业生数量(单位: 万人)



本专科毕业生数量

- 河南、山东、广东分列前三位。
- GDP排名前15的省份本专科毕业生数量都呈下降趋势，下降速率都超过5%。

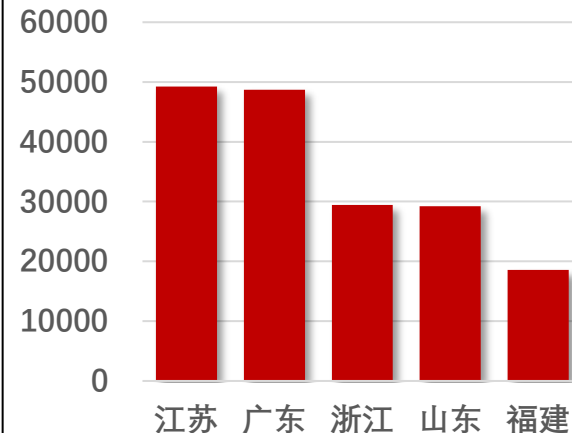
16. 规模以上工业企业研发经费内部支出中的政府资金(单位: 亿元)



研发经费内部支出中的政府资金

- 广东、陕西、北京分别为全国平均水平的4.6倍、2.5倍、2.4倍。
- GDP排名前15的省份，陕西、江西、湖南、安徽等7省份增加率超过30%。

17. 工业增加值(单位: 亿元)



工业增加值

- 江苏、广东、浙江分列前三位，工业增加值分别是全国平均水平的3.9倍、3.8倍、2.3倍。
- 12个省份高于全国平均水平。



科技与标准研究所

部门介绍：科技与标准研究所是赛迪智库**产业科技领域**的研究部门，始终坚持“**立足产业、聚焦科技**”的宗旨，重点开展**制造业创新、标准、质量品牌和科技服务**相关工作，主要从事**产业科技创新战略和规划、技术预见和路线研判、企业梯度培育和创新发展、创新平台布局和建设、标准和质量品牌提升、成果转化和科技服务、科技产业金融一体化**等相关研究。



程楠

Nan Cheng



郭雯

Wen Guo



梁鲲

Kun Liang



刘婧

Jing Liu

科技与标准研究所所长