下载日志已记录，仅供内部参考

宏观专题

新旧动能转换系列六：美日韩产业升级的得与失

新旧动能转换已成为高层会议和政策部署的高频关键词，我们也持续提示当前我国正处在新旧动能转换的“拐点之年”。本篇报告选取美国信息技术革命、日本产业升级和韩国技术追赶三个典型案例，梳理美日韩产业升级的路径与得失，为我国推动新旧动能接续提供参考。

核心结论：美日韩产业升级的路径各不相同，但三国经验共同表明，新旧动能转换并非简单的新兴产业替代传统产业，其关键在于新技术能否向更广泛的经济部门扩散，带动整体生产率提升。具体看，1）美国：1990 年代的信息技术革命不仅带动科技产业发展，也通过资本深化、企业组织调整和市场竞争提高了传统行业的生产率，但技术红利具有阶段性，就业和工资出现两极化；2）日本：1970 年代后日本成功推动产业向汽车、电子等高附加值领域升级，但此后技术扩散不足、资产泡沫破裂和资源配置效率下降，叠加人口老龄化，制约了后续增长；3）韩国：1980 年代后韩国通过技术引进、消化吸收和持续研发，培育了半导体等优势产业，并推动传统制造业升级，但创新资源集中、大小企业及行业间效率分化的问题仍较突出。对中国而言，美日韩经验表明，在新旧动能转换过程中，既要培育新动能，也要推动传统产业提效，实现新旧动能平稳接续。当前阶段，我国地产逐步筑底与科技产业快速发展并存，往后需关注新技术向传统行业和中小企业扩散、存量风险化解以及就业承接。评价转换成效，不仅要关注新兴产业本身，更要看全要素生产率、资本回报和居民收入能否持续改善。政策层面看，有三点建议：一是坚持科技创新与产业创新深度融合；二是坚持因地制宜、先立后破；三是兼顾产业升级与就业结构调整。

作者

分析师 熊园
执业证书编号：S0680518050004
邮箱：xiongyuan@gszq.com

分析师 戴琨
执业证书编号：S0680525120004
邮箱：daikun@gszq.com

相关研究

1、《新旧动能转换系列一：信贷社融的新特征、新框架》2022-09-04
2、《新旧动能转换系列二：政策新焦点、新范式》2026-09-16
3、《新旧动能转换系列三：从钢钢分化，看产业变迁》2026-09-19
4、《新旧动能转换系列四：“新旧”的界定、阶段与展望》 2026-09-22
5、《新旧动能转化系列五：新基建如何跟踪？》 2026-09-24

一、美国：信息技术扩散与生产率复兴

>信息技术革命推动美国经济增长提速，资本投入与劳动生产率同步改善。1990-1995 年到 1995-2000 年，美国实际 GDP 年均复合增速由 2.57%升至 4.31%，非农商业部门劳动生产率年均复合增速由 1.59%升至 2.85%，信息设备与软件资本服务年均增速由 9.4%升至 17.5%。

>信息技术通过资本深化和生产效率提升两条路径，推动劳动生产率加速增长。Oliner 和 Sichel（2000）的测算显示，相较 1991-1995 年，美国 1996-1999 年的劳动生产率年均增速提高 1.04 个百分点，其中信息技术资本深化和生产效率提升分别贡献 0.45 和 0.26 个百分点，合计解释了劳动生产率增速升幅的 68%。

>科技股调整并未立即中断生产率改善，技术投资与效率收益的释放存在时间差。2000 年科技股泡沫破裂后，美国非农商业部门劳动生产率仍保持稳健增长，并在 2001 年后再度提速。技术投资需要经过设备安装、员工培训和业务流程调整，其收益往往晚于投资发生。

>零售业是信息技术改造传统行业的典型，技术扩散与市场竞争相互促进。美国零售业劳动生产率年均增速由 1987-1995 年的 2.0%提高至 1995-

下载日志已记录，仅供内部参考

2002 年的 3.8%。1987-1997 年，高生产率门店进入、低生产率门店退出形成的净进入效应，解释了样本中约 98%的劳动生产率增长。

>技术红利在不同部门之间先后释放，随后逐渐减弱。IT 生产部门的全要素生产率跃升主要集中在 1995-2000 年，IT 密集应用行业则在 2000-2004 年表现更强。2004 年后，两类行业的生产率增速均明显回落，维持此前的高增速需要后续技术进步和新的应用持续接续。

>从更长时期看，技术进步也伴随着就业和工资增长的两极化，中间技能岗位受到的挤压较为明显。1980-2005 年，美国高技能职业和低技能服务职业的就业份额上升，中间技能职业相对收缩；工资增长也呈现类似分化。

二、日本：产业升级与技术扩散的局限

>日本 1970-1980 年代的产业升级，表现为增长重心由材料工业向加工装配产业转移。两次石油危机抬升能源与原材料成本，推动企业向技术含量和加工深度更高的领域发展。1970-1983 年，加工装配型产业占制造业增加值比重由 34.8%升至 38.1%，材料型产业则由 34.7%降至 28.8%。

>产业升级既包括新兴产业扩张，也包括新技术对既有生产方式的改造。1977-1982 年，日本机床数控化率由 25%升至 57%；1983 年钢铁业连铸比率达到 86%。微电子技术逐步进入加工、装配和生产控制环节，推动汽车、电气机械和钢铁等行业改进生产流程。

>1990 年代以后，日本制造业与非制造业全要素生产率增长同步放缓。制造业 TFP 年均增速由 1970-1991 年的 3.6%降至 1991-2007 年的 1.7%，市场化非制造业则由 1.2%降至 0%。少数优势产业的竞争力，难以抵消更广泛经济部门的增长乏力。

>信息技术应用与无形资产投入不足，限制了产业升级对整体生产率的带动。1995-2000 年，日本 ICT 生产型制造业劳动生产率年均增长 14.3%，但 ICT 使用型服务业仅增长 0.8%，低于美国同期的 5.4%。日本无形资产投资占 GDP 比重为 7.6%，也低于美国的 11.7%，软件、员工培训和组织管理等配套投入相对薄弱。

>资产泡沫及其破裂削弱了日本动能接续的能力，金融体系修复迟缓进一步抑制行业效率提升。1990 年代初泡沫破裂后，企业和银行资产负债表受损，不良资产处置与重组迟缓。低效率企业持续占用资源，压缩了健康企业的盈利和扩张空间，企业进入和行业重组也更加困难。

>人口变化与资本回报下降，使依靠扩大投资恢复增长更加困难。随着劳动年龄人口转为下降，劳动力投入对经济的支撑减弱；持续积累资本又未能带来相应的效率改善。储蓄与国内投资需求之间的失衡，使需求不足与生产率低迷相互交织。

三、韩国：从技术追赶向自主创新转型

>成本优势减弱与国际竞争加剧，推动韩国由技术引进逐步走向自主研发。韩国早期依靠出口导向和国外技术引进推动工业化，1980 年代后，随着工资上涨、韩元升值以及国际竞争加剧，原有增长模式面临压力，推动韩国更加重视高技术创新和高附加值制造业。

>产业结构持续升级，新兴产业快速成长的同时，既有产业继续发展。1990-2000 年，纺织服装占韩国制造业的比重由 10.7%降至 4.3%，电气电子产业由 14.3%升至 18.5%。同期汽车等传统产业的占比虽有所下降，但产业规模仍有所扩大。



下载日志已记录，仅供内部参考

>从引进国外技术到积累自主研发能力，是韩国产业升级的重要支撑。三星通过技术引进、海外培训和自主开发，逐步形成半导体研发能力。1995-2002 年，韩国机械设备投资占 GDP 比重下降 3.7 个百分点，同期包括研发、软件和高等教育在内的知识投资占比提高 1 个百分点。

>技术能力积累不仅促进新兴产业发展，也推动传统制造业向自主研发和高附加值生产转变。现代汽车通过 Alpha 发动机项目逐步形成自主技术研发能力。1985-2001 年，韩国制造业 TFP 年均增长约 4.33%，其中信息技术设备年均增长 14.01%，机械等产业也取得较快的效率改善。

>企业重组和资源重新配置，也是韩国新旧动能转换的重要组成部分。1997 年金融危机后，韩国对企业和金融部门开展重组。从制造业微观证据看，1990-1995 年和 1995-1998 年，工厂进入退出对制造业 TFP 增长的贡献分别为 46%、65%，表明企业新陈代谢也是生产率提升的重要来源。

>创新资源相对集中，技术进步和生产率改善在不同行业、不同规模企业之间仍存在较大差距。2019 年韩国前十大企业集中了约 47%的企业研发支出，中小企业劳动生产率仅为大型企业的约 26%，服务业人均增加值约为制造业的 60%。中小企业吸纳超过 86%的就业，但技术采用能力相对不足，制约了创新成果向更广泛经济部门扩散。

四、美日韩新旧动能转换的经验与启示

>综合美日韩经验，新旧动能转换并非简单的新兴产业替代传统产业，关键在于新技术能否带动整体经济提效。美国信息技术革命不仅推动科技产业发展，也通过技术扩散和企业组织调整提高了传统行业的生产率；日本制造业优势未能充分带动非制造业效率改善，韩国则长期面临大小企业之间的生产率差距。新兴产业快速发展并不必然带来整体经济增长提速。

>新旧动能转换还伴随着资源重新配置和就业结构调整，存量调整的方式也会影响新动能的成长。美国零售业和韩国制造业的经验表明，高效率企业扩张、低效率企业退出，是行业生产率改善的重要来源；日本则因资产泡沫破裂后的金融风险处置迟缓，导致低效率企业持续占用资源，制约了经济调整。同时，技术进步也可能带来就业和收入分化，美国信息技术革命推动了生产率增长，但中等技能岗位受到挤压；韩国大型企业创新能力较强，中小企业仍承担了大量就业。

>对中国而言，新旧动能转换既要培育新兴产业，也要推动传统产业改造升级，实现新旧动能平稳接续。借鉴美日韩经验，建议 1）坚持科技创新与产业创新深度融合，依托完整产业体系、超大规模市场和丰富应用场景，加快人工智能等新技术向传统制造业、服务业和中小企业扩散，推动更多行业提质增效；2）坚持因地制宜、先立后破，既要培育壮大新兴产业，也要稳妥推进房地产等存量风险化解，防止低效投资和重复建设，促进资本、劳动力等要素向高效率部门流动；3）兼顾产业升级与就业结构调整，加强职业技能培训和就业承接，推动技术进步更好转化为居民收入增长。

风险提示：海外经验适用性存在局限；数据统计与研究方法差异；新旧动能转换不及预期。

下载日志已记录，仅供内部参考

内容目录

新旧动能转换：美日韩的经验得失 5
美国：信息技术扩散与生产率复兴 6
日本：产业升级与技术扩散的局限 11
韩国：从技术追赶向自主创新转型 16
美日韩新旧动能转换的经验与启示 21
风险提示 22

图表目录

图表 1：美日韩新旧动能转换的比较与启示 5
图表 2：1990 年代后期，美国经济增长和劳动生产率同步提速 6
图表 3：美国信息设备与软件资本服务增速明显较高 6
图表 4：1990 年代后期，信息技术对美国经济产出的贡献明显提升 7
图表 5：信息技术相关因素合计解释美国劳动生产率增速提升的约七成 7
图表 6：2000 年美股科技股泡沫破裂后，美国劳动生产率仍保持稳健增长 7
图表 7：1995 年后，美国零售业生产率增速明显加快 8
图表 8：美国零售业生产率增长主要来自门店进入与退出（1987-1997） 9
图表 9：既有企业开新店与低效率企业退出的贡献较大（1987-1997） 9
图表 10：美国信息技术生产部门先行提效，应用部门效率改善有所滞后 9
图表 11：美国中等技能就业岗位受到挤压，高低两端就业份额上升 10
图表 12：美国高技能职业工资增长更快，中等技能岗位相对落后 10
图表 13：70 年代后，日本制造业逐步由材料型产业向加工装配型产业转变 11
图表 14：1970 年代日本加工型产业和材料型产业生产分化 12
图表 15：90 年代以后，日本制造业与非制造业全要素生产率增长同步放缓 12
图表 16：日本 ICT 生产部门效率增长较快，优势主要集中在制造业 13
图表 17：美国 ICT 使用型服务业明显提速，日本则相对落后 13
图表 18：与美国、英国相比，日本的无形资产投资相对薄弱 13
图表 19：“广场协议”后日元大幅升值，日本股市经历泡沫的形成与破裂 14
图表 20：90 年代初，接受银行补贴贷款的日本企业开始显著增加 14
图表 21：日本劳动年龄人口在 1990 年代中期见顶，随后转入下降 15
图表 22：日本资本回报率在泡沫破裂后总体回落 15
图表 23：韩国电气电子产业占比持续提升，传统纺织服装占比下降 16
图表 24：韩国电气电子产业快速扩张，传统制造业规模仍有所增长 17
图表 25：2000 年韩国电气电子产业占制造业比重升至近两成 17
图表 26：韩国机械设备投资占 GDP 比重下降，知识投资占比上升 17
图表 27：现代汽车研发投入强度持续提高，逐步积累自主创新能力（1982-1991） 18
图表 28：韩国半导体资本投入快速扩张，信息技术设备 TFP 增长突出 18
图表 29：韩国信息技术产业 TFP 增长领先，多数制造业行业亦有改善 18
图表 30：韩国制造业生产率增长约半数来自工厂进入与退出 19
图表 31：韩国工厂进入退出对生产率增长的贡献明显高于美国 19
图表 32：韩国中小企业与大型企业生产率差距在 OECD 国家中较为突出 20
图表 33：韩国前十大企业集中了近半数的企业研发支出 20
图表 34：韩国中小企业吸纳了绝大多数就业，明显高于 OECD 平均水平 20
图表 35：美日韩新旧动能转换的比较与启示 21

下载日志已记录，仅供内部参考

新旧动能转换：美日韩的经验得失

新旧动能转换正成为中国经济增长的重要主线。此前我们在专题报告《新旧动能转换系列四：“新旧”的界定、阶段与展望》中指出，随着资本回报下降、人口老龄化以及债务约束增强，过去依靠土地、劳动力和资本投入推动的传统增长模式日益难以为继；与此同时，以人工智能为代表的新一轮科技革命加速演进，新兴产业逐步成为经济增长的重要支撑。综合生产、投资、就业等维度看，当前我国正处于新动能加速期，新动能已成为经济增长的主要增量来源，但存量规模尚未超过旧动能，新旧动能接续仍需时间。

从国际经验看，新旧动能转换并非简单由新兴产业替代传统产业，新产业的成长也不必然带来整体经济生产率的持续提升。历史上，主要经济体都经历过不同形式的产业升级和增长动力转换，但其转换背景、实现路径和最终成效存在明显差异。本文以美国 1990 年代的信息技术革命、日本 1970-1980 年代的产业升级和韩国 1980-2000 年代的技术追赶为主要案例，并考察其后续影响与局限。具体看：

>美国是技术革命驱动增长的典型。1990 年代，信息技术革命不仅催生了新的增长动力，还通过技术扩散和企业组织调整，推动零售等传统行业效率提升，实现了较为广泛的生产率改善。

>日本是制造业升级取得显著成效、但后续增长动力接续不足的典型。1970-1980 年代，日本成功推动产业重心由材料工业向汽车、电气机械等加工装配产业转移，但 1990 年代以后，技术扩散不足、资产泡沫破裂和资源配置效率下降等问题，使前期产业升级未能支撑整体经济持续保持较快增长。

>韩国则是后发经济体通过技术追赶实现产业升级的典型。从早期依靠国外技术引进，到逐步形成自主研发能力，韩国培育了半导体等具有国际竞争力的产业，但大型企业与中小企业、制造业与服务业之间的效率差距仍较突出。

上述三个案例分别从技术扩散、存量调整和自主创新等角度，揭示了新旧动能转换的不同机制及潜在问题。对当前正处于房地产调整与科技产业发展并行阶段的中国而言，具有一定的参考价值。本文将系统梳理美日韩的转换背景、路径、成效及局限，并进一步总结其对中国的启示。

图表1：美日韩新旧动能转换的比较与启示

	美国（1990年代）	日本（1970-1990年代）	韩国（1980-2000年代）
转换背景	传统制造业竞争力下降，生产率增长低迷	石油危机冲击，重化工业增长承压	工资上涨、韩元升值、国际竞争加剧
转换路径	信息技术革命与传统产业数字化改造	从材料工业向加工装配产业升级	从技术引进走向自主研发
主要成效	科技产业扩张，传统零售等行业生产率提升	汽车、电子、机械等产业竞争力增强	半导体等新兴产业崛起，传统制造业升级
主要局限	技术红利逐渐减弱，就业和工资两极化	技术扩散不足，资产泡沫破裂拖累增长	大小企业、制造业与服务业效率分化
核心启示	重视技术扩散与传统产业提效	兼顾产业升级与存量风险化解	推动自主创新与效率改善向更广泛部门扩散

资料来源：国盛证券研究所整理

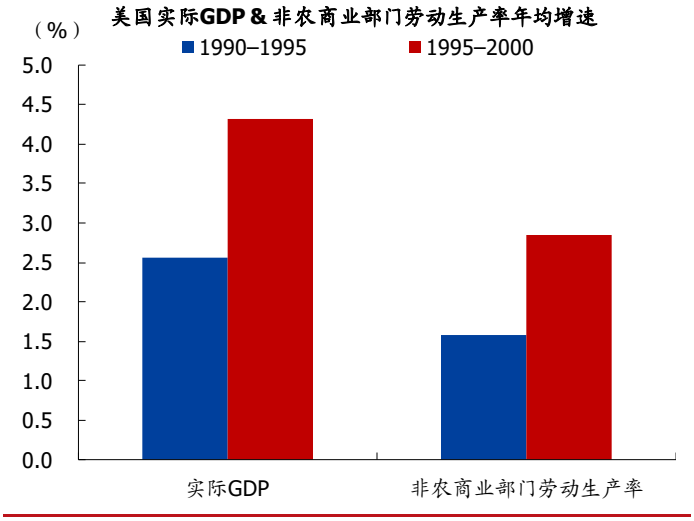
下载日志已记录，仅供内部参考

美国：信息技术扩散与生产率复兴

美国 1990 年代的信息技术革命，是传统产业增长承压、新技术带动经济提效的一次典型新旧动能转换。1970-1980 年代，美国汽车等传统制造业的竞争优势受到日本等经济体的挑战，整体劳动生产率增长也较为低迷。进入 1990 年代，计算机、软件和通信技术加快发展，逐步成为新的增长来源：一方面，信息技术产品生产效率提高，相关产业快速发展；另一方面，企业扩大信息设备与软件投入，将新技术应用于生产、库存、配送和管理，推动传统业务改造。信息技术产业壮大与既有产业效率改善相互促进，共同支撑了 1990 年代后期美国经济的增长提速。

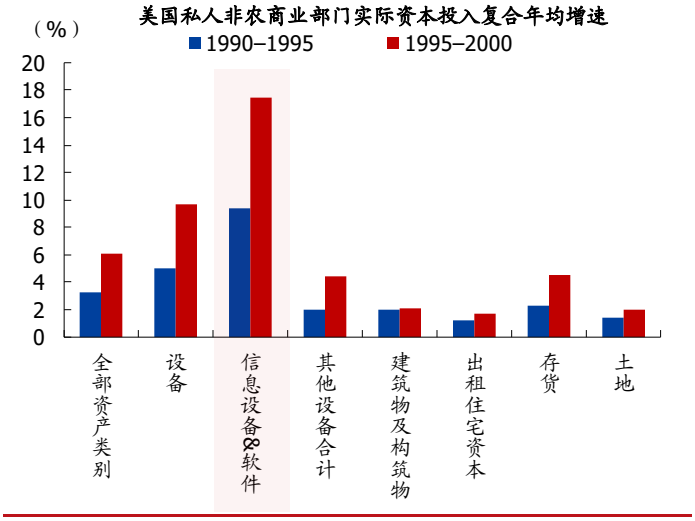
90 年代后期，美国经济增长明显提速，信息技术投入扩张与劳动生产率回升成为这一阶段的重要特征。1990-1995 年到 1995-2000 年，美国实际 GDP 年均复合增速由 2.57%升至 4.31%，非农商业部门劳动生产率年均复合增速由 1.59%升至 2.85%。与此同时，资本投入增长加快，并呈现明显的结构分化：全部资产的实际资本服务年均增速由 3.3%升至 6.1%，其中信息设备与软件由 9.4%升至 17.5%，显著高于其他设备的 4.4%和建筑物及构筑物的 2.1%。美国这一时期的新旧动能转换，集中体现为信息技术产业发展及其广泛应用，逐步带动其他行业效率提升，并最终推动经济增长。

图表2：1990 年代后期，美国经济增长和劳动生产率同步提速



资料来源：Wind，国盛证券研究所

图表3：美国信息设备与软件资本服务增速明显较高



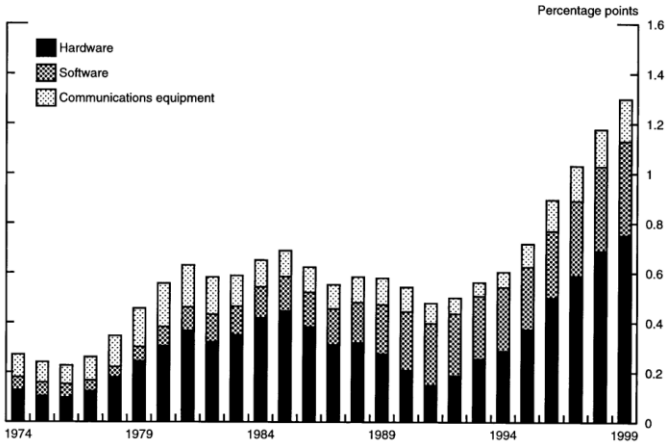
资料来源：BLS，国盛证券研究所

信息技术通过资本深化和生产效率提升两条路径，推动劳动生产率加速增长。应用端，企业增加计算机、软件和通信设备投入，每个工时能够使用的资本服务随之增加，即资本深化（Capital Deepening）；生产端，计算机及其配套半导体技术的进步，使相同投入能够生产出更多、性能更好的产品，体现为多要素生产率（MFP）提高。Oliner 和 Sichel（2000）的测算[1]显示，相较 1991-1995 年，美国 1996-1999 年的劳动生产率年均增速提高 1.04 个百分点，信息技术资本深化和生产效率提升两条路径分别贡献 0.45 和 0.26 个百分点，合计解释了增速升幅的 68%。科技产业自身提效与其他行业扩大应用，共同构成了这轮生产率复兴的重要支撑。

[1] Oliner, S. D., & Sichel, D. E. (2000). The resurgence of growth in the late 1990s: is information technology the story?. Journal of economic perspectives, 14(4), 3-22.

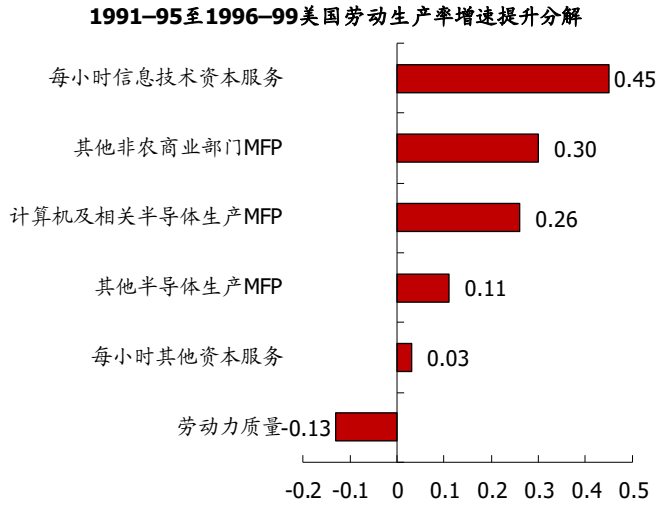
下载日志已记录，仅供内部参考

图表4：1990 年代后期，信息技术对美国经济产出的贡献明显提升



资料来源：Oliner, S. D., & Sichel, D. E. (2000). ，国盛证券研究所
注：计算机硬件、软件及通信设备对美国实际非农商业产出增长的贡献（1974-1999）

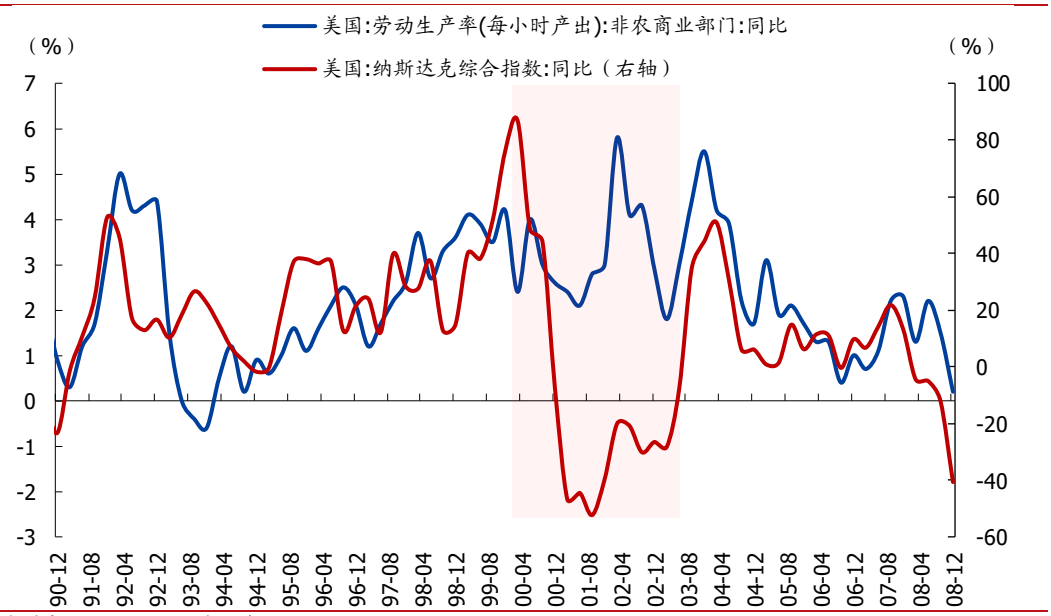
图表5：信息技术相关因素合计解释美国劳动生产率增速提升的约七成



资料来源：Oliner, S. D., & Sichel, D. E. (2000). ，国盛证券研究所

科技股调整并未立即中断生产率改善，技术投资与效率收益的释放存在时间差。2000 年科技股泡沫破裂后，纳斯达克指数暴跌，但美国非农商业部门劳动生产率仍保持稳健增长，并在 2001 年后再度提速，资本市场表现与实体效率改善出现明显分化。理论上看，这一分化与技术投资收益的滞后释放有关：技术投资形成生产能力，需要经过设备安装、员工培训和业务流程调整，其收益往往晚于投资发生。伯南克在 2006 年的《生产率》[2]演讲中指出，企业需要投资于员工培训、组织重组等无形资本（Intangible Capital），无形资本的概念也有助于解释为何 IT 投资放缓后，生产率仍能保持较快增长。随着前期积累的设备和软件得到更充分利用，技术应用的成效继续显现，推动效率改善从科技产业向其他行业延伸。

图表6：2000 年美股科技股泡沫破裂后，美国劳动生产率仍保持稳健增长



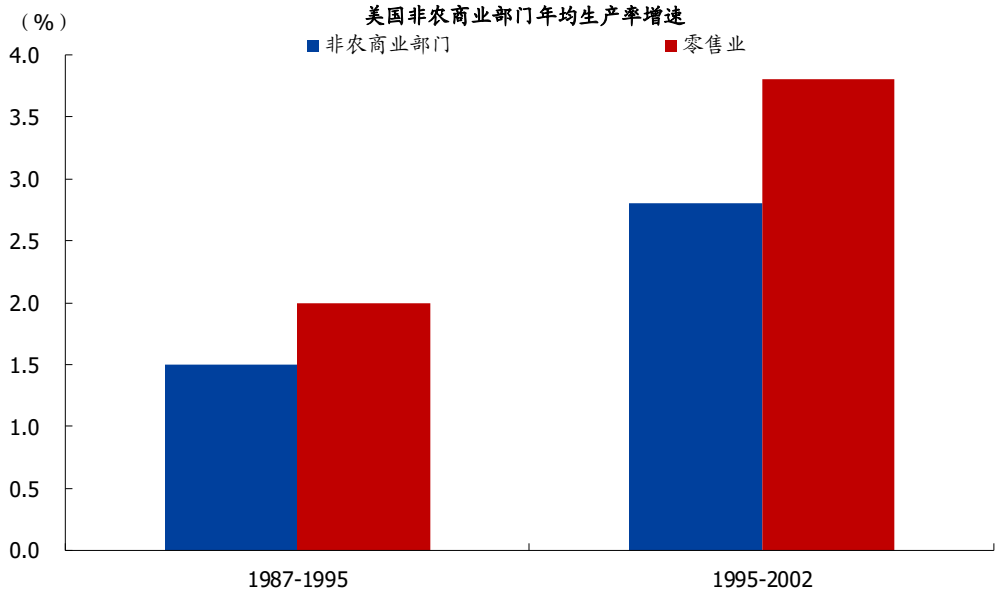
资料来源：Wind，国盛证券研究所

[2] Bernanke B S. Productivity[R]. Board of Governors of the Federal Reserve System, 2006.

下载日志已记录，仅供内部参考

零售业是信息技术改造传统行业的典型，效率提升贯穿销售、库存和配送环节。条码扫描减少了结账和商品标价所需的工作，也使销售情况能够及时反映到库存管理中；供应链软件进一步连接采购、运输和供应商协调，帮助企业根据需求调整补货与配送。部分技术在 1980 年代已经出现，到 1990 年代才得到更充分的应用，其作用也从节省单个环节的人力，逐步扩展到改善整个经营流程。BLS 数据显示，美国零售业劳动生产率年均增速由 1987-1995 年的 2.0%，提高至 1995-2002 年的 3.8%，高于同期非农商业部门的 2.8%。Doms、Jarmin 和 Klimek（2004）的研究[3]还发现，企业 IT 支出与生产率水平之间确实存在正相关关系，IT 支出较高的企业，其人均销售额高于 IT 支出较低的企业；然而，这种正向关系主要体现在大型零售企业中，表明技术在协调大量商品和多家门店时更容易发挥作用。随着销售、库存和物流信息得到整合，企业能够提高单位劳动投入所支持的商品流通规模，传统零售业务也形成了新的效率优势。

图表7：1995 年后，美国零售业生产率增速明显加快



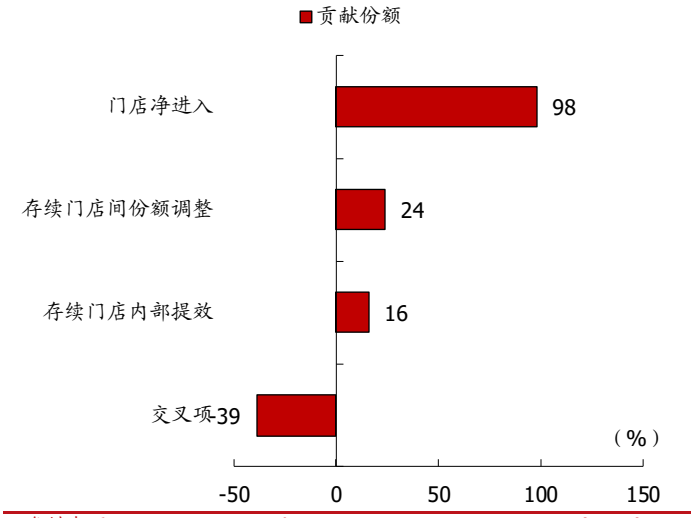
资料来源：BLS，国盛证券研究所

微观层面看，企业经营效率的差距，又可以通过门店扩张与退出转化为行业整体生产率的提高。Foster、Haltiwanger 和 Krizan（2002）对美国零售业的研究[4]发现，1987-1997 年，高生产率门店进入、低生产率门店退出形成的净进入效应，解释了样本中约 98%的劳动生产率增长。其中，既有企业开设新门店的贡献相当于行业生产率增量的 37%，退出企业旗下门店关闭的贡献约为 42%。这也说明，新门店不一定来自新创企业，拥有成熟经营能力的既有企业，同样可以通过开店扩张推动行业更新。结合零售业的技术应用看，企业不仅可以改造原有门店，还可以在新门店中采用更有效的库存、配送和管理方式，将经营优势复制到更大范围。技术扩散因而与市场竞争相互促进：高效率企业扩大经营规模，低效率门店逐步退出，行业整体效率随之改善。

[3] Doms M E, Jarmin R S, Klimek S D. Information technology investment and firm performance in US retail trade[J]. Economics of Innovation and new Technology, 2004, 13(7): 595-613.
[4] Foster L S, Haltiwanger J C, Krizan C J. The link between aggregate and micro productivity growth: Evidence from retail trade[J]. 2002.

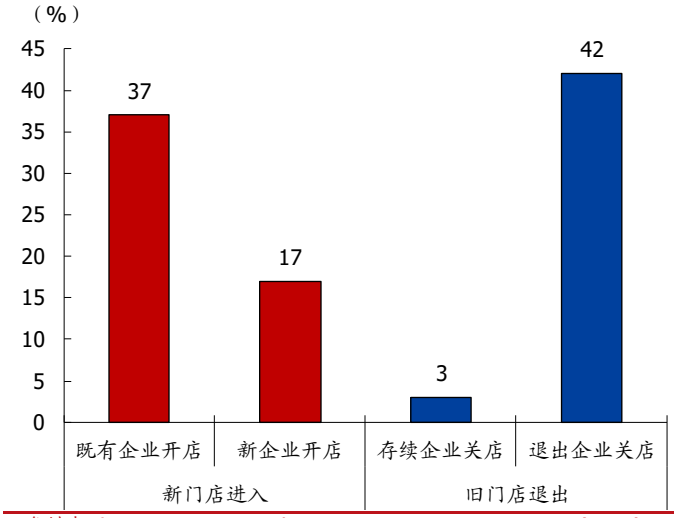
下载日志已记录，仅供内部参考

图表8：美国零售业生产率增长主要来自门店进入与退出（1987-1997）



资料来源：Foster, L. S., Haltiwanger, J. C., & Krizan, C. J. (2002). ，国盛证券研究所；注：美国零售业生产率增长原因分解

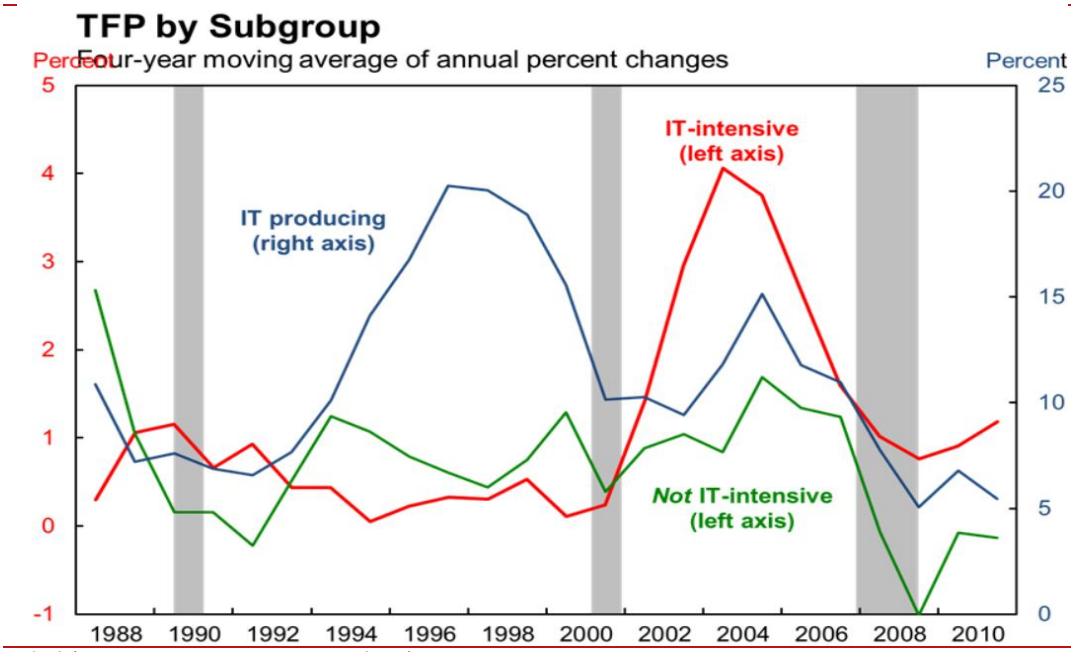
图表9：既有企业开新店与低效率企业退出的贡献较大（1987-1997）



资料来源：Foster, L. S., Haltiwanger, J. C., & Krizan, C. J. (2002). ，国盛证券研究所；注：门店进入退出对行业劳动生产率增长的贡献份额

这轮生产率复兴持续了约十年，技术红利在不同部门之间先后释放，随后逐渐减弱。IT 生产部门的全要素生产率跃升主要集中在 1995-2000 年，IT 密集应用行业则在 2000-2004 年表现更强，反映出技术突破向下游应用传导也需要时间。2004 年后，两类行业的生产率增速均明显回落。Fernald（2015）在《大衰退前、期间及之后的生产率与潜在产出》[5]中指出，生产率的放缓早于全球金融危机，不能完全用危机造成的冲击解释。行业数据表明，随着与信息技术相关的变革性组织结构调整逐渐完成，其所带来的生产力增长也会恢复正常水平。这意味着，信息技术的广泛应用并不意味着生产率能够持续保持高增速，一轮技术应用带来的集中提效也可能逐步减弱。

图表10：美国信息技术生产部门先行提效，应用部门效率改善有所滞后



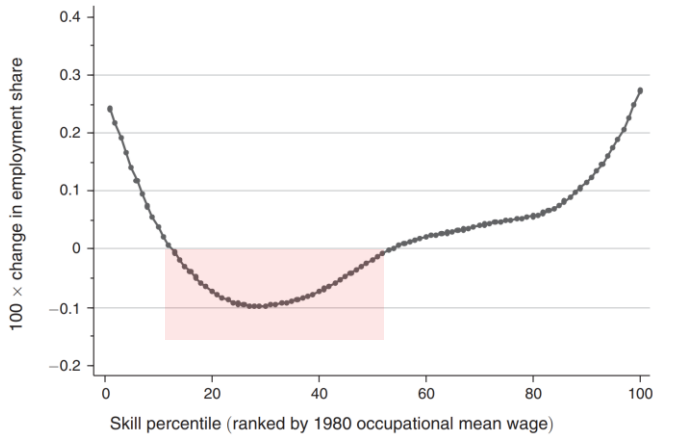
资料来源：Fernald J G. (2015)，国盛证券研究所
注：美国全要素生产率（TFP）增长（分产业，1988-2010）

[5] Fernald J G. Productivity and Potential Output before, during, and after the Great Recession[R]. NBER macroeconomics annual, 2015, 29(1): 1-51.

下载日志已记录，仅供内部参考

从更长时期看，技术进步也伴随着就业和工资增长的两极化，而中间技能岗位受到的挤压较为明显。Autor 和 Dorn（2013）[6]发现，1980-2005 年，美国高技能职业和低技能服务职业的就业份额上升，但中间技能职业相对收缩；工资增长也呈现类似分化，高技能职业增幅最大，低技能职业有所增长，中间技能职业增幅相对较小。其背后是计算机逐步替代重复性、可编码的工作任务，同时提高了分析判断等高技能工作的效率；餐饮、保安、清洁等难以自动化的服务需求继续增长，吸纳了部分转岗劳动力，并支持相关工资上涨。由此可见，虽然技术进步提高了整体生产率，但就业结构的调整也伴随着工资增长差距的扩大。

图表11：美国中等技能就业岗位受到挤压，高低两端就业份额上升



资料来源：Autor, D. H., & Dorn, D. (2013). ，国盛证券研究所
注：按技能百分位划分的就业份额变动曲线（1980–2005）

图表12：美国高技能职业工资增长更快，中等技能岗位相对落后



资料来源：Autor, D. H., & Dorn, D. (2013). ，国盛证券研究所
注：按技能百分位划分的实际时薪变动曲线（1980–2005）

总体看，美国经验表明，新旧动能转换的成效，很大程度上取决于新技术能否在更广泛的产业中得到有效应用。技术扩散不仅需要设备和软件投入，也需要员工培训、管理改善和组织调整，并通过高效率企业扩张带动行业提效。对中国而言，观察新动能，既要看新产业的增加值和投资，也要看其能否提高传统制造、流通和服务业的效率。同时，技术进步可能伴随就业和工资分化，需要帮助受影响劳动者转岗，使劳动者能够分享效率提升的收益。

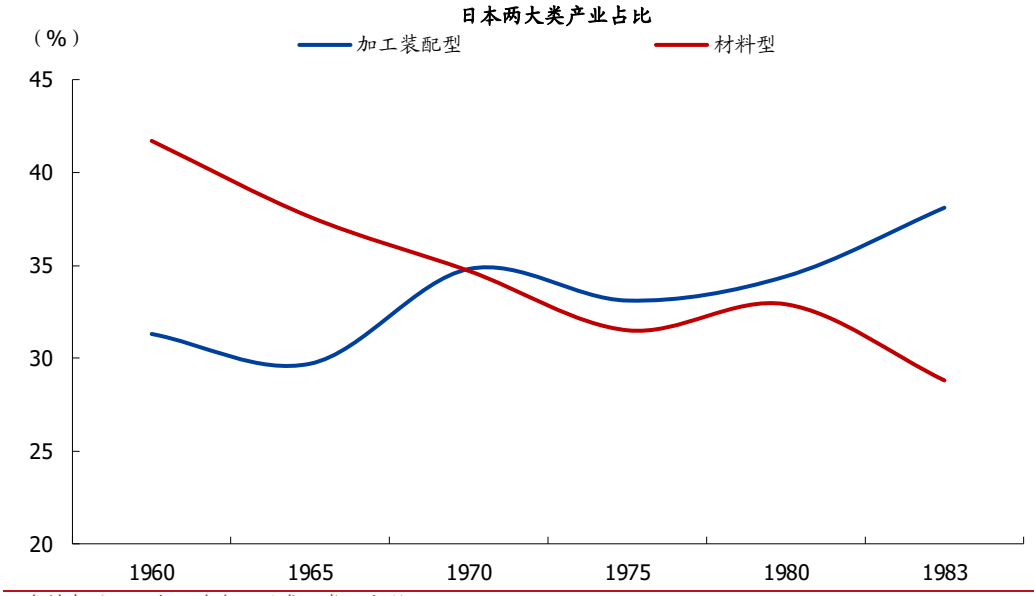
[6] Autor D H, Dorn D. The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market[J]. American Economic Review, 2013, 103(5): 1553–1597.

下载日志已记录，仅供内部参考

日本：产业升级与技术扩散的局限

日本较为典型的一次新旧动能转换发生在 1970-1980 年代，表现为增长重心由钢铁、基础化工等材料工业，进一步转向汽车、电气机械和精密机械等加工装配产业。20 世纪 50 年代中期到 70 年代前，依托低成本能源和大规模设备投资，重化工业扩张是日本高速增长的重要支撑。然而，两次石油危机抬升了能源与原材料成本，使这一增长方式受到约束，推动企业加快节能改造，并向技术含量和加工深度更高的领域发展。1970-1983 年，加工装配型产业占制造业增加值的比重由 34.8%升至 38.1%，材料型产业则由 34.7%降至 28.8%。不过，前期产业升级并未保证整体经济持续增长。1990 年代以后，日本制造业与非制造业生产率增长同步放缓，技术扩散、资源配置和金融体系调整中的问题，逐渐成为动能接续的重要制约。

图表13：70 年代后，日本制造业逐步由材料型产业向加工装配型产业转变



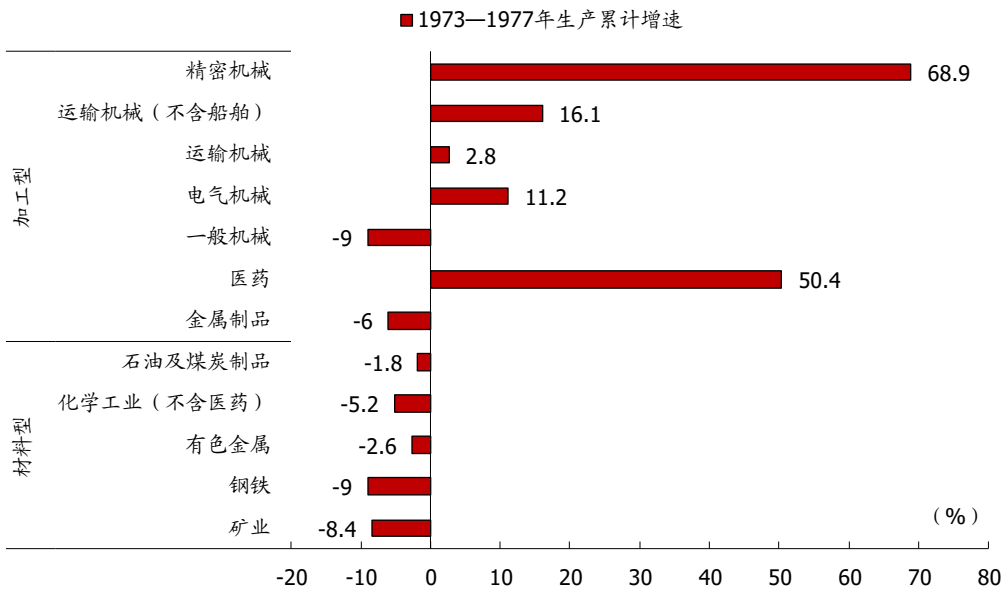
资料来源：日本环境省，国盛证券研究所

这一阶段的产业升级，既包括加工型产业扩张，也包括新技术对既有生产方式的改造。一方面，第一次石油危机后，日本不同行业的生产表现明显分化：1973-1977 年，日本精密机械生产增长 68.9%，电气机械增长 11.2%，运输机械（不含船舶）增长 16.1%，同期钢铁生产下降 9.0%，化学工业（不含医药）下降 5.2%。材料工业受到能源成本上升与需求减弱的双重挤压，而部分机械行业凭借相对较低的能源依赖，在出口和国内消费需求支持下继续扩张。

另一方面，根据日本内阁府披露的数据，这一时期日本自动化与先进工艺加快普及：1977-1982 年，机床数控化率由 25%升至 57%，高于美国 1981 年的 34%；到 1983 年，钢铁业连铸比率达到 86%，明显高于美国同期的 31%。微电子技术逐步进入加工、装配和生产控制环节，使部分原本依赖熟练工人的高精度作业实现自动化，也推动汽车、电气机械和钢铁等行业改进生产流程。这些变化表明，新的增长动力不仅来自产业结构调整，也来自新技术在既有产业中的应用，通过提高加工精度、推进自动化和改善工艺效率，增强传统业务的竞争力。

下载日志已记录，仅供内部参考

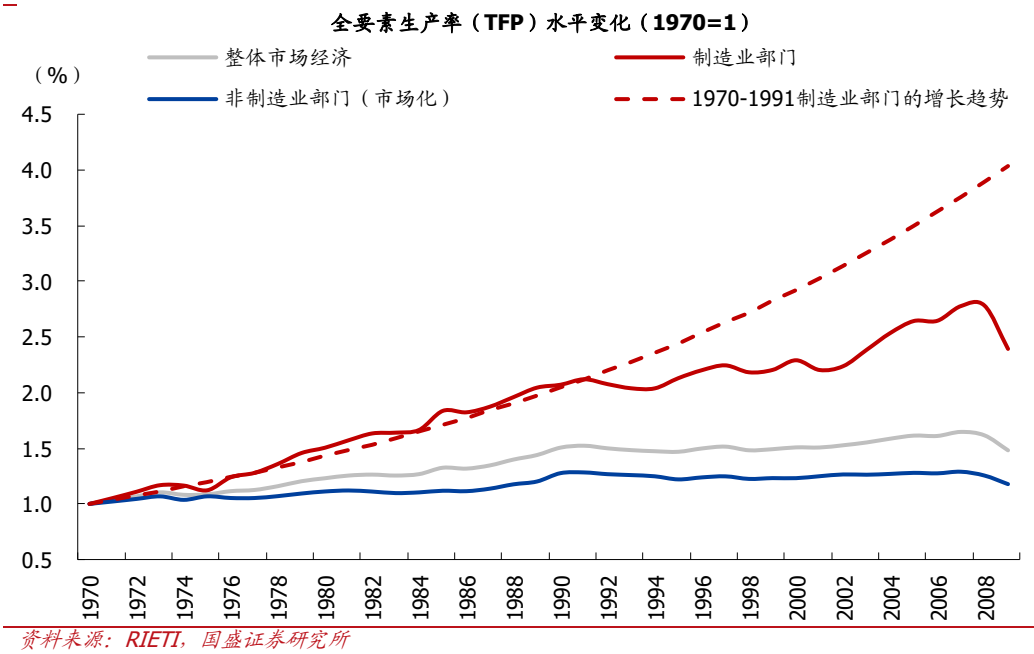
图表14：1970 年代日本加工型产业和材料型产业生产分化



资料来源：日本内阁府，国盛证券研究所

然而，1990 年代以后，日本的制造业与非制造业全要素生产率增长同步放缓，共同削弱了产业升级对整体经济的带动。日本制造业全要素生产率年均复合增速由 1970-1991 年的 3.6%降至 1991-2007 年的 1.7%，同期市场化非制造业则由 1.2%降至约 0%。Fukao（2013）在《解释日本生产率低迷的二十年》[7]中指出，虽然制造业的降幅更大，但由于非制造业覆盖的经济活动更广（1991 年大约是制造业的两倍），两者对整体生产率放缓的拖累大致相当。这意味着，日本面临的困难既包括制造业自身效率改善减速，也包括非制造业长期缺乏效率提升。换句话说，少数优势产业的竞争力，难以抵消更广泛经济部门的增长乏力。

图表15：90 年代以后，日本制造业与非制造业全要素生产率增长同步放缓



资料来源：RIETI，国盛证券研究所

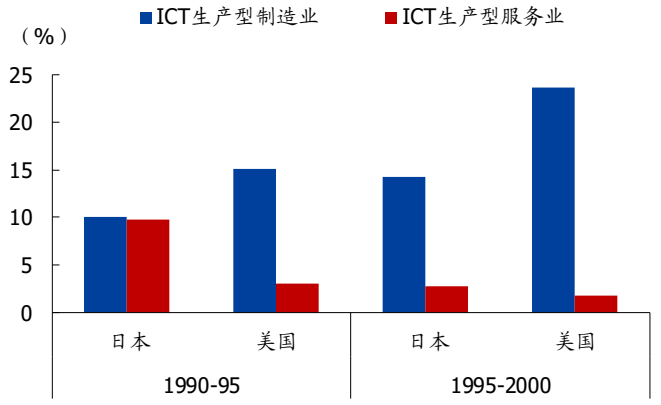
[7] Fukao K. Explaining J apan's Unproductive Two Decades[J]. Asian Economic Policy Review, 2013, 8(2): 193-213.

下载日志已记录，仅供内部参考

日本 ICT 使用部门生产率增长偏弱，无形资产等配套投入相对不足，是理解其与美国差异的重要线索。美日对比看，根据 Fukao 等（2009）在《日本无形资产投资：测度及其对经济增长的贡献》[8]中的估算，1995-2000 年，日本 ICT 生产型制造业劳动生产率年均增长 14.3%，但 ICT 使用型服务业仅增长 0.8%，低于美国同期的 5.4%；与 1990-1995 年相比，两国 ICT 使用型服务业分别呈现减速与加速。

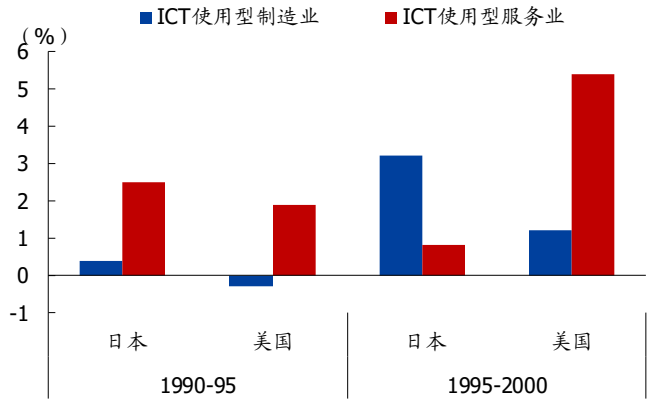
无形资产投资的差异，为理解这一分化提供了进一步线索：日本 1995-2002 年无形资产投资占 GDP 的比重为 7.6%，美国 1998-2000 年为 11.7%；无形资产投资与有形资产投资之比分别为 0.3 和 1.2。这说明日本的投资结构更偏重有形资产，而技术应用还需要软件、员工培训和组织管理等投入配合。相关投入相对薄弱，可能使企业难以充分获得技术进步的收益，也说明制造业的技术优势需要通过更广泛的应用和经营方式调整，才能转化为整体经济的增长动力。

图表16：日本 ICT 生产部门效率增长较快，优势主要集中在制造业



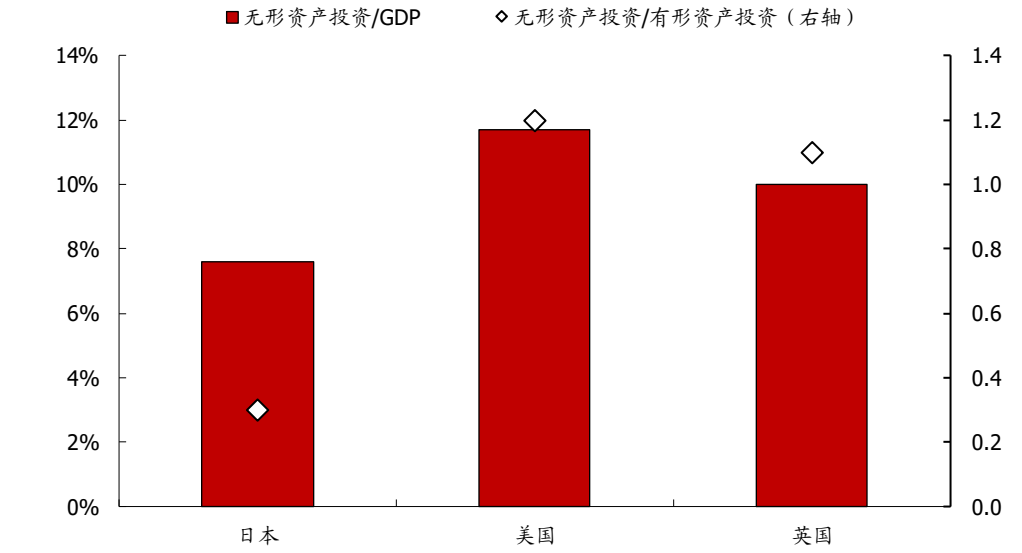
资料来源：Fukao, K., Miyagawa, T., Mukai, K., Shinoda, Y., & Tonogi, K. (2009). ，国盛证券研究所

图表17：美国 ICT 使用型服务业明显提速，日本则相对落后



资料来源：Fukao, K., Miyagawa, T., Mukai, K., Shinoda, Y., & Tonogi, K. (2009). ，国盛证券研究所

图表18：与美国、英国相比，日本的无形资产投资相对薄弱



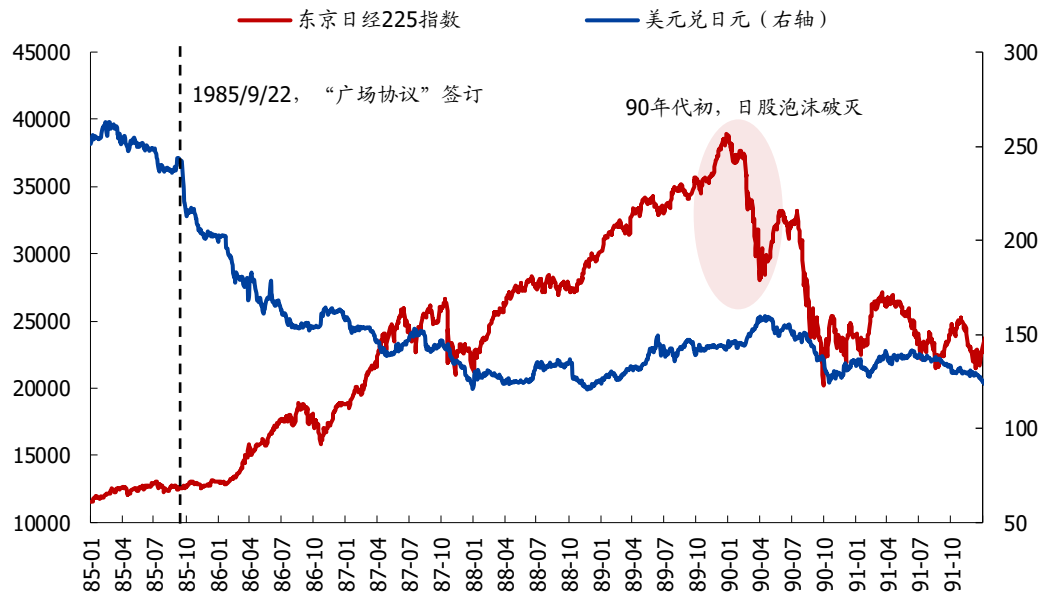
资料来源：Fukao, K., Miyagawa, T., Mukai, K., Shinoda, Y., & Tonogi, K. (2009). ，国盛证券研究所

[8] Fukao K, Miyagawa T, Mukai K, et al. Intangible investment in Japan: Measurement and contribution to economic growth[J]. Review of Income and Wealth, 2009, 55(3): 717-736.

下载日志已记录，仅供内部参考

除技术扩散不足外，资产泡沫及其破裂也削弱了日本动能接续的能力。1985 年广场协议后，日元快速升值，出口企业盈利与投资承压。日本随后通过货币宽松和财政刺激扩大内需，经济恢复扩张，但宽松环境与金融自由化、房地产信贷扩张及监管不足相互作用，助长了资产泡沫。1990 年代初泡沫破裂后，企业和银行资产负债表受损，不良资产处置与重组迟缓，进一步延长了经济调整过程。广场协议是这一演变的重要背景，但从汇率冲击到长期低迷，还受到国内政策应对、金融风险积累及后续处置方式的共同影响。

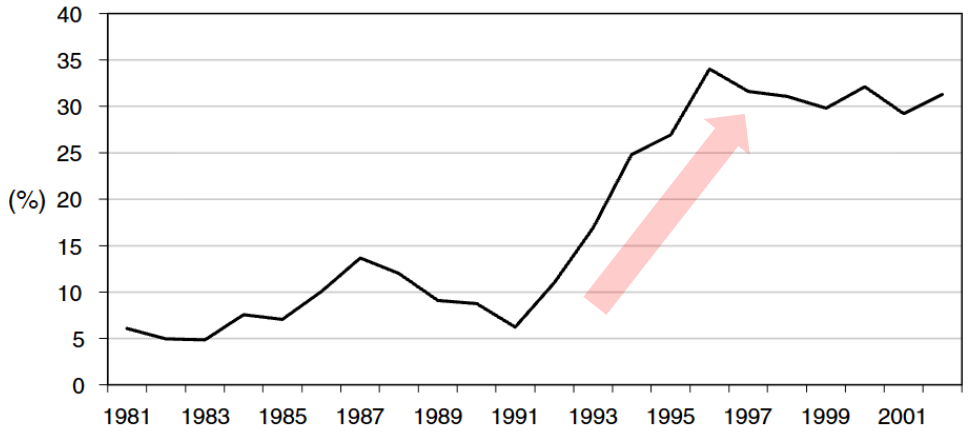
图表19：“广场协议”后日元大幅升值，日本股市经历泡沫的形成与破裂



资料来源：Wind，国盛证券研究所

金融体系修复迟缓，又通过低效企业持续占用资源，进一步抑制了行业效率提升。泡沫破裂后，日本的部分银行为避免确认贷款损失，持续向经营困难的企业提供优惠融资。这些企业得以维持经营，却也压缩了健康企业的盈利和扩张空间。Caballero、Hoshi 和 Kashyap（2008）[9]对日本经济停滞的研究发现，在“僵尸企业”较多的行业，健康企业的投资与就业增长会受到更明显的抑制，企业进入和行业重组也更加困难。由此，存量风险处置不仅影响金融稳定，也影响资本和劳动力能否流向更有效率的企业。延缓退出虽然暂时保留了企业和岗位，却可能削弱新企业进入与高效率企业扩张的动力。

图表20：90 年代初，接受银行补贴贷款的日本企业开始显著增加



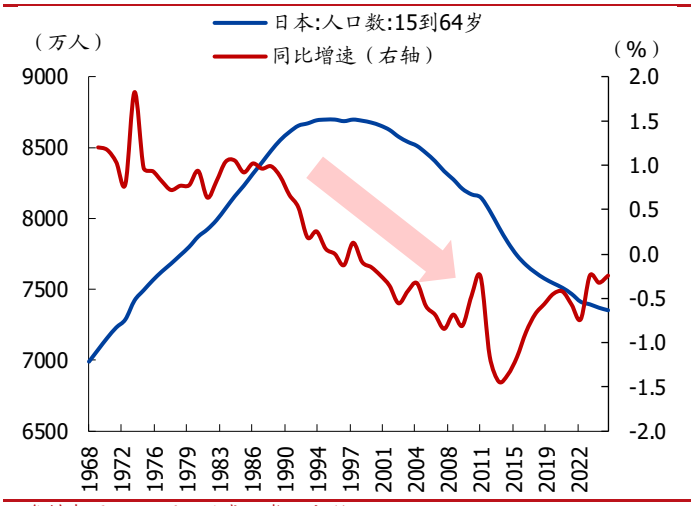
资料来源：Caballero, R. J., Hoshi, T., & Kashyap, A. K. (2008). ，国盛证券研究所

[9] Caballero R J, Hoshi T, Kashyap A K. Zombie lending and depressed restructuring in Japan[J]. American economic review, 2008, 98(5): 1943-1977.

下载日志已记录，仅供内部参考

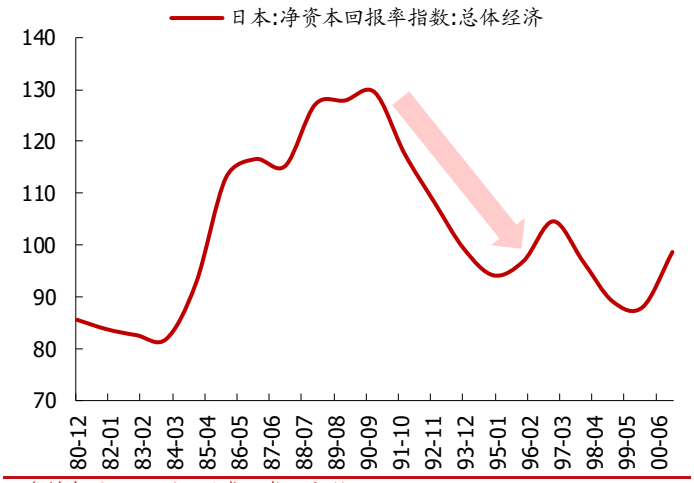
人口变化与资本回报下降，也使依靠扩大投资恢复增长更加困难。随着劳动年龄人口增长放缓并转为下降，劳动力投入对经济的支撑减弱，配套资本形成需求也受到影响。与此同时，持续积累资本并未带来相应的效率改善，资本回报下降又削弱了新增投资的吸引力。储蓄与国内投资需求之间的失衡，使需求不足与生产率低迷相互交织。因此，日本的长期停滞既有泡沫破灭后的调整因素，也有增长方式本身面临的约束，持续复苏需要需求修复与效率提升共同推进。

图表21：日本劳动年龄人口在 1990 年代中期见顶，随后转入下降



资料来源：Wind，国盛证券研究所

图表22：日本资本回报率在泡沫破裂后总体回落



资料来源：Wind，国盛证券研究所

总体看，日本经验表明，优势制造业的发展并不足以保证整体经济持续保持较快增长，技术应用的广度与存量风险的处置同样重要。对中国而言，推动产业升级，既要加强先进制造业发展，也要补足服务业和中小企业的软件、培训及组织管理等配套投入；化解存量风险，则需结合债务重组、有序退出和转岗保障，促进资源流向高效率企业。在人口和资本回报约束增强的背景下，持续增长需要需求修复与效率提升共同推进。

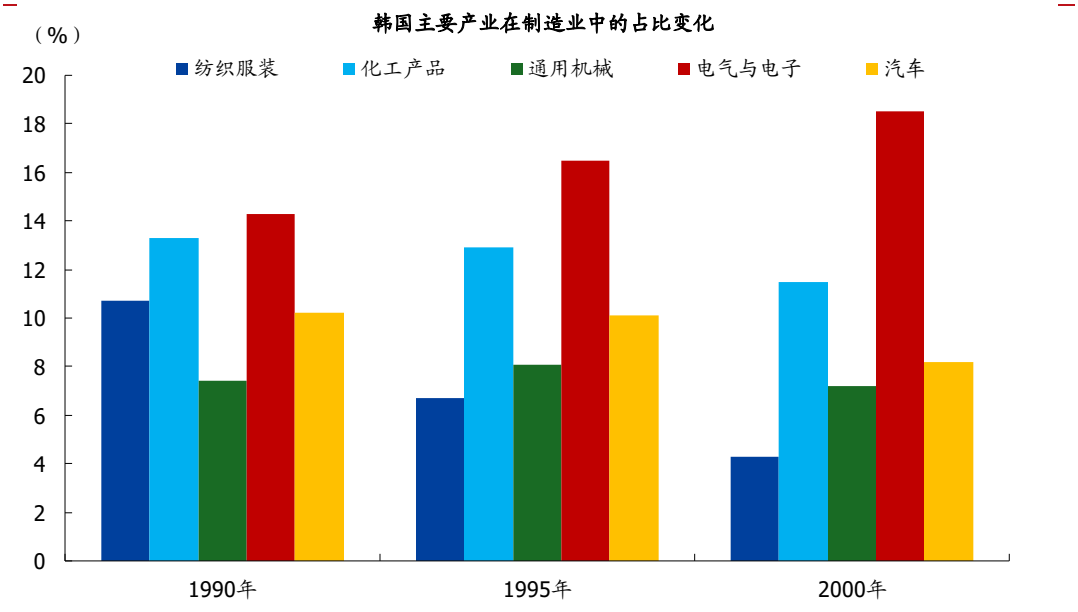
下载日志已记录，仅供内部参考

韩国：从技术追赶向自主创新转型

韩国的新旧动能转换，主要体现为从劳动密集型产业向技术密集型产业升级，以及从依靠资本扩张和技术引进逐步转向自主研发。20 世纪 60 年代，韩国以纺织等劳动密集型轻工业为起点，依靠出口导向的工业化战略和国外技术引进推动经济增长；70 年代中期，政府重点支持化工、造船等重化工业，产业发展逐步向资本密集型方向转变；80 年代，韩国进一步发展技术密集型产业，同时扩大高等教育规模、建立国家研发计划；80 年代末以来，随着工资上涨、韩元升值以及国际竞争加剧，原有依靠成本优势和资本投入扩张的增长模式逐步面临压力，推动韩国在 90 年代更加重视高技术创新和高附加值制造业。1997 年亚洲金融危机暴露出原有资源配置和企业经营模式的局限，推动韩国开展企业、金融和劳动力市场改革。总体上看，韩国的产业升级经历了从技术引进、生产能力积累到自主创新能力形成的长期过程。

产业结构的持续升级，是韩国新旧动能转换最直接的体现。随着工业化进程推进，纺织服装等传统轻工业的相对地位逐步下降，电气电子等技术密集型产业的重要性不断上升。1990-2000 年，纺织服装在韩国制造业中的比重由 10.7%降至 4.3%，同期电气电子产业由 14.3%升至 18.5%，其规模由 7.96 万亿韩元扩大至 32.66 万亿韩元。值得注意的是，汽车、通用机械等既有制造业仍保持一定发展规模，1990-2000 年汽车产业占比由 10.2%降至 8.2%，但产业规模仍有所扩大；通用机械产业占比基本稳定在 7%左右。这表明，韩国的产业调整既包括新兴产业快速成长、改变原有产业结构，也包括既有产业继续发展，经济增长逐步向技术和资本密集型领域集中。

图表23：韩国电气电子产业占比持续提升，传统纺织服装占比下降



资料来源：KDI，国盛证券研究所

下载日志已记录，仅供内部参考

图表24：韩国电气电子产业快速扩张，传统制造业规模仍有所增长

行业	1990年	1995年	2000年
纺织服装	5,979	7,833	7,549
化工产品	7,422	15,057	20,232
通用机械	4,147	9,385	12,798
电气与电子	7,956	19,221	32,663
半导体	947	6,775	6,642
电子产品及零部件	2,837	5,271	8,428
信息技术设备	3,690	6,582	16,155
家用电器	482	593	1,438
汽车	5,675	11,787	14,486
其他制造业	24,502	53,200	88,806
制造业合计（A）	55,681	116,483	176,534
GDP（B）	178,798	377,350	521,959

资料来源：KDI，国盛证券研究所
注：单位为十亿韩元

图表25：2000 年韩国电气电子产业占制造业比重升至近两成

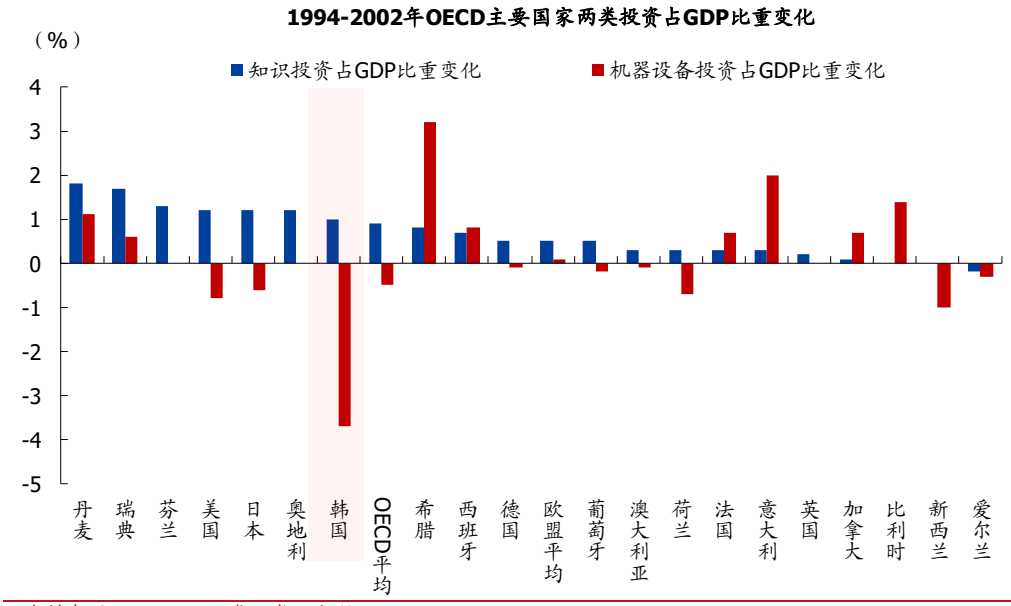
行业	1990年	1995年	2000年
纺织服装	10.7	6.7	4.3
化工产品	13.3	12.9	11.5
通用机械	7.4	8.1	7.2
电气与电子	14.3	16.5	18.5
半导体	1.7	5.8	3.8
电子产品及零部件	5.1	4.5	4.8
信息技术设备	6.6	5.7	9.2
家用电器	0.9	0.5	0.8
汽车	10.2	10.1	8.2
其他制造业	44	45.7	50.3
制造业合计	100	100	100
制造业占GDP比重（A/B）	31.1	30.9	33.8

资料来源：KDI，国盛证券研究所
注：单位为%

从引进国外技术到积累自主研发能力，是韩国产业升级的重要支撑。韩国早期工业化依靠国外技术许可、设备进口和本土生产经验积累，随后逐步扩大企业研发和知识投资，推动企业由技术使用者向技术开发者转变。以三星为代表的半导体产业是这一过程的典型。1982 年，三星决定大规模投资先进半导体产业，并将 DRAM 作为主要产品；1983 年依靠海外培训开发 64K DRAM，1984 年通过技术引进与自主开发相结合推出 256K DRAM，1986 年和 1988 年又分别开发出 1M 和 4M DRAM，到 1990 年已基本与国际领先企业同步开发 16M DRAM。

技术追赶的同时，韩国逐步加强知识和研发投入，但传统资本投资也经历了明显调整。1995-2002 年，韩国机械设备投资占 GDP 比重下降 3.7 个百分点，降幅明显高于其他 OECD 国家，部分反映了亚洲金融危机后投资活动的调整；同期，包括研发、软件和高等教育在内的知识投资占 GDP 比重提高 1 个百分点，在 OECD 主要国家中处在靠前位置。这表明，韩国在经历传统资本投资收缩的同时，知识投资在经济中的相对重要性继续上升，为自主创新能力的积累提供了支撑。

图表26：韩国机械设备投资占 GDP 比重下降，知识投资占比上升



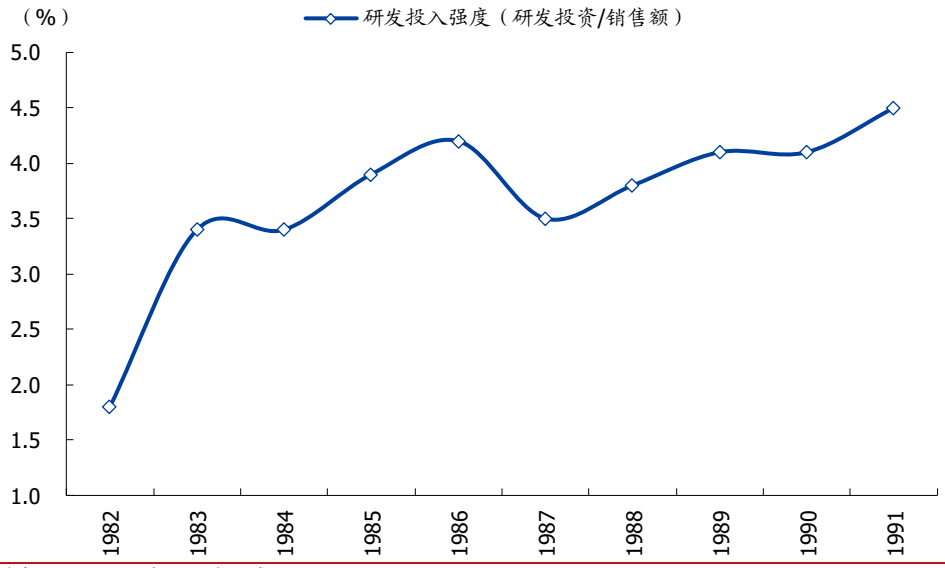
资料来源：OECD，国盛证券研究所
注：希腊、意大利（1994-2001），韩国（1995-2002）；欧盟数据不包括比利时、希腊和意大利。OECD 数据不包括比利时、希腊、意大利和新西兰。

下载日志已记录，仅供内部参考

技术能力的积累不仅促进新兴产业发展，也推动了汽车等传统制造业向自主研发和高附加值生产转变。韩国汽车产业早期主要通过技术引进积累生产能力，随后逐步加强自主设计与关键零部件研发。现代汽车的 Alpha 发动机项目是具有代表性的案例。1983 年，现代汽车制定自主发动机开发计划，并着手建设新的研究机构、扩充研发人员；1984 年与英国 Ricardo Engineering 签订技术合作协议，在引进外部技术的同时开展自主设计和试验。经过多轮样机开发、测试和改进，该项目于 1991 年完成。Alpha 项目的重要性不仅在于完成发动机开发，还在于企业通过持续试验形成了自身的技术研发能力。

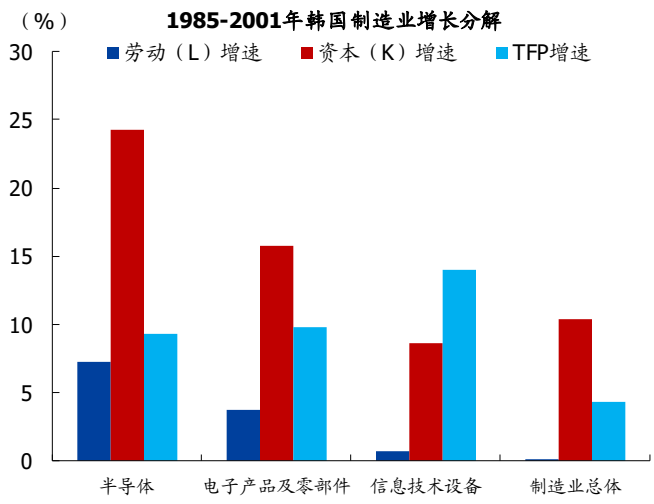
从更广泛的制造业表现看，1985-2001 年韩国制造业全要素生产率（TFP）年均增长约 4.33%，其中电气电子产业表现突出、信息技术设备 TFP 年均增长 14.01%，机械等产业也取得了较快的效率改善。总体来看，韩国的产业升级并未单纯依靠半导体等新兴产业的发展，也包括汽车等既有制造业通过技术引进、消化吸收和自主研发，逐步提高关键技术的自主开发能力。

图表27：现代汽车研发投入强度持续提高，逐步积累自主创新能力（1982-1991）



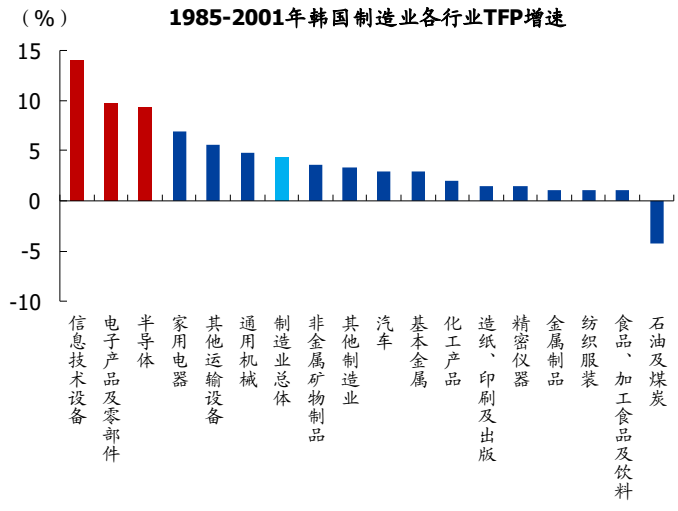
资料来源：现代汽车，国盛证券研究所

图表28：韩国半导体资本投入快速扩张，信息技术设备 TFP 增长突出



资料来源：KDI，国盛证券研究所

图表29：韩国信息技术产业 TFP 增长领先，多数制造业行业亦有改善



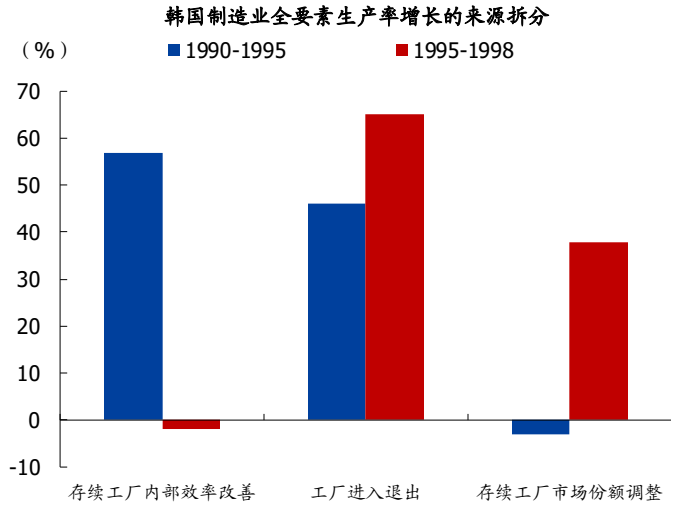
资料来源：KDI，国盛证券研究所

下载日志已记录，仅供内部参考

企业重组和资源重新配置，也是韩国新旧动能转换的重要组成部分。韩国早期工业化通过政府产业支持和大型企业集团集中资源发展重点产业，但原有的资源配置方式也逐步暴露出局限。1997 年金融危机之前，部分大型企业在盈利能力下降的情况下继续依靠银行借款扩大经营规模，金融机构风险管理不足与企业高负债问题相互叠加。危机后，韩国对企业和金融部门开展重组，并推进公司治理和劳动力市场改革。

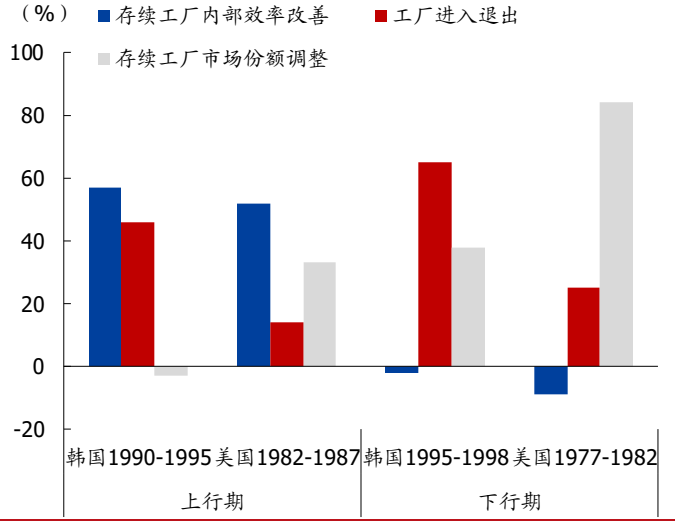
从制造业微观证据看，工厂进入和退出也是生产率增长的重要来源。Hahn（2000）基于 1990-1998 年韩国制造业工厂数据的研究[10]发现，1990-1995 年制造业全要素生产率累计增长 23.0%，其中工厂进入退出贡献 10.5 个百分点，占总体增长的 46%；1995-1998 年经济下行期间，工厂进入退出的贡献占比进一步升至 65%。与美国相比，韩国工厂进入退出对生产率增长的贡献更为突出：作为不同年份、相近周期阶段的参照，美国制造业工厂进入退出的贡献占比在上行期（1982-1987）为 14%，下行期（1977-1982）为 25%。总体看，韩国制造业生产率提升既来自存续企业的技术进步，也得益于企业新陈代谢和资源重新配置。这表明，新旧动能转换不仅需要培育新产业、推动传统产业升级，也需要完善市场竞争和企业退出机制，促进资源向更高效率的生产主体流动。

图表30：韩国制造业生产率增长约半数来自工厂进入与退出



资料来源：Hahn（2000），国盛证券研究所

图表31：韩国工厂进入退出对生产率增长的贡献明显高于美国



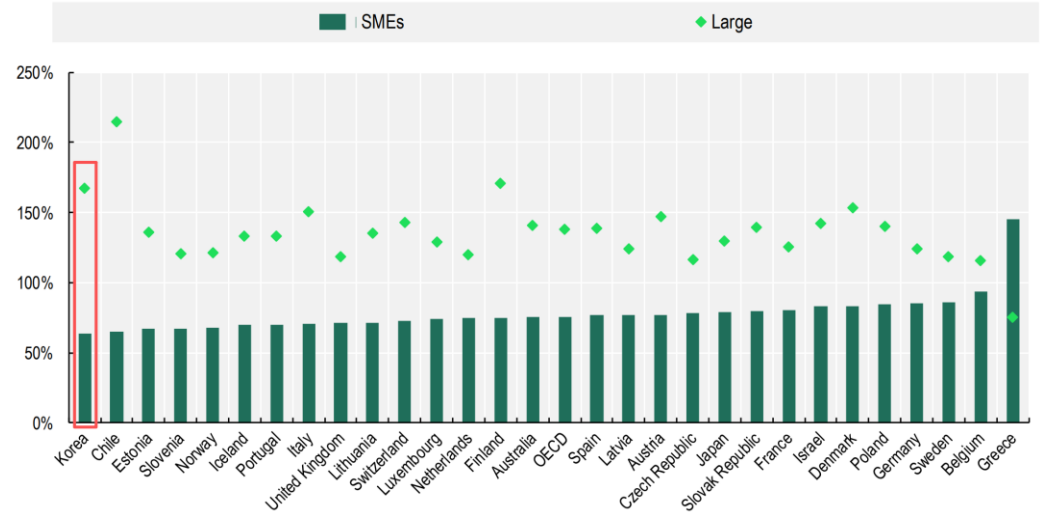
资料来源：Hahn（2000），国盛证券研究所

韩国的产业升级取得了显著成效，但技术进步和生产率改善在不同行业、不同规模企业之间仍存在较大差距。韩国以半导体为代表的技术密集型产业形成了较强的国际竞争力，但大型企业和中小企业、制造业和服务业之间的效率差距依然突出。2019 年韩国前十大企业集中了约 47%的企业研发支出，反映出创新资源较为集中；与此同时，韩国中小企业劳动生产率仅相当于大型企业的约 26%，服务业人均增加值约为制造业的 60%。此外，韩国中小企业吸纳了超 86%的就业，但其技术采用能力和劳动者数字技能相对不足，也制约了创新成果向更广泛经济部门扩散。因此，韩国的经验也具有两面性：一方面，通过技术追赶和自主研发培育了一批具有国际竞争力的产业与企业；另一方面，领先产业的发展并未消除经济内部较大的效率差距，产业升级仍面临进一步扩大技术应用范围、提高整体生产率的问题。

[10] Hahn C H. Entry, exit, and aggregate productivity growth: Micro evidence on Korean manufacturing[R]. Korea Development Institute (KDI), 2000.

下载日志已记录，仅供内部参考

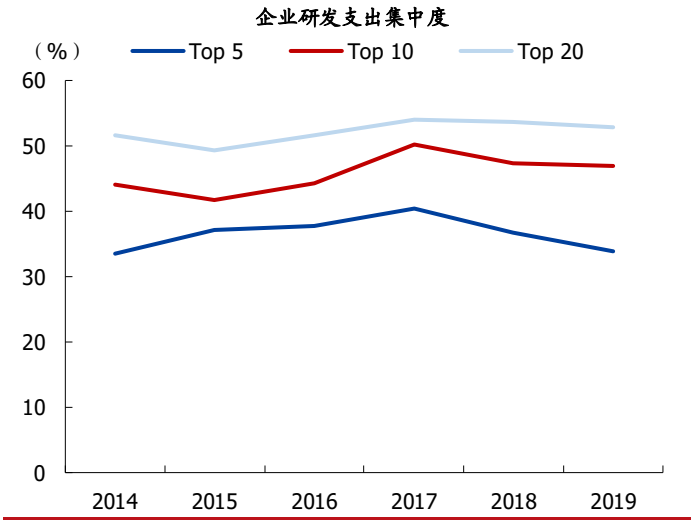
图表32：韩国中小企业与大型企业生产率差距在 OECD 国家中较为突出



资料来源：OECD，国盛证券研究所

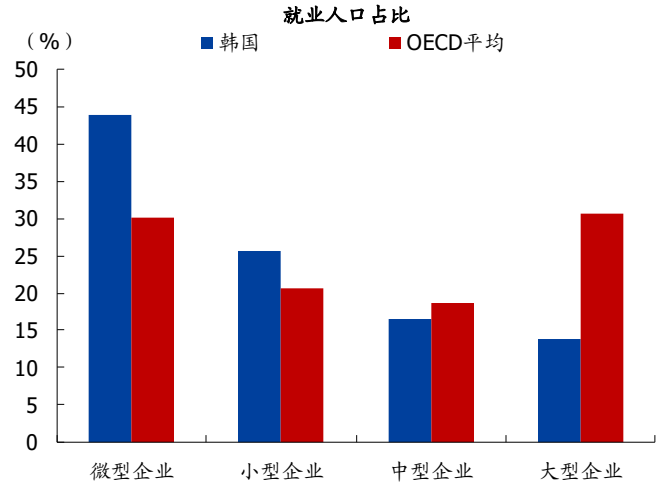
注：中小企业（SMEs）、大型企业（Large）劳动生产率相对总体劳动生产率的百分比（2019 年或最近可得年份）

图表33：韩国前十大企业集中了近半数的企业研发支出



资料来源：OECD，国盛证券研究所

图表34：韩国中小企业吸纳了绝大多数就业，明显高于 OECD 平均水平



资料来源：OECD，国盛证券研究所

总体看，韩国经验表明，后发经济体可以通过技术引进、消化吸收和持续研发积累自主创新能力，既培育新兴产业，也推动传统制造业升级。但龙头企业的技术突破并不必然带动整体效率改善。对中国而言，支持自主创新，既要增加研发投入，也要重视人才培养、技术吸收和企业研发能力积累；推动产业升级，则需促进创新成果向中小企业、传统行业和服务业扩散，并通过市场竞争和有序退出，为高效率企业成长创造条件。

下载日志已记录，仅供内部参考

美日韩新旧动能转换的经验与启示

综合美日韩经验，新旧动能转换并非简单的新兴产业替代传统产业，关键在于新技术能否带动整体经济提效。美国 1990 年代的信息技术革命不仅推动科技产业发展，也通过技术扩散、企业组织调整和市场竞争提高了零售等传统行业的生产率。相比之下，日本虽然成功推动产业向汽车、电子等高附加值领域升级，但制造业优势未能充分带动非制造业效率改善；韩国通过持续研发培育了具有国际竞争力的产业，却也长期面临大型企业与中小企业之间的生产率差距。这表明，新兴产业的快速发展并不必然带来整体经济增长提速，技术应用的广度和效率改善的持续性同样重要。

新旧动能转换还伴随着资源重新配置和就业结构调整，存量调整的方式也会影响新动能的成长。美国零售业和韩国制造业的经验表明，高效率企业扩张、低效率企业退出，是行业生产率改善的重要来源；日本则因资产泡沫破裂后的金融风险处置迟缓，导致低效率企业持续占用资源，制约了经济调整。同时，技术进步也可能带来就业和收入分化，美国信息技术革命推动了生产率增长，但中等技能岗位受到挤压；韩国大型企业创新能力较强，中小企业仍承担了大量就业。因此，产业升级不仅要培育新的增长来源，也要兼顾存量风险化解、就业承接和收入改善。

图表35：美日韩新旧动能转换的比较与启示

	美国（1990年代）	日本（1970-1990年代）	韩国（1980-2000年代）
转换背景	传统制造业竞争力下降，生产率增长低迷	石油危机冲击，重化工业增长承压	工资上涨、韩元升值、国际竞争加剧
转换路径	信息技术革命与传统产业数字化改造	从材料工业向加工装配产业升级	从技术引进走向自主研发
主要成效	科技产业扩张，传统零售等行业生产率提升	汽车、电子、机械等产业竞争力增强	半导体等新兴产业崛起，传统制造业升级
主要局限	技术红利逐渐减弱，就业和工资两极化	技术扩散不足，资产泡沫破裂拖累增长	大小企业、制造业与服务业效率分化
核心启示	重视技术扩散与传统产业提效	兼顾产业升级与存量风险化解	推动自主创新与效率改善向更广泛部门扩散

资料来源：国盛证券研究所整理

对中国而言，新旧动能转换既要培育新兴产业，也要推动传统产业改造升级，实现新旧动能平稳接续。当前我国房地产调整与科技产业快速发展并存，传统增长模式面临资本回报下降、人口变化和债务约束，新兴产业则尚需进一步扩大对整体经济增长、就业和收入的带动。借鉴美日韩经验，往后应重点关注三个方面：

1）坚持科技创新与产业创新深度融合，依托完整产业体系、超大规模市场和丰富应用场景，加快人工智能等新技术向传统制造业、服务业和中小企业扩散，推动更多行业提质增效；

2）坚持因地制宜、先立后破，既要培育壮大新兴产业，也要稳妥推进房地产等存量风险化解，防止低效投资和重复建设，促进资本、劳动力等要素向高效率部门流动；

3）兼顾产业升级与就业结构调整，加强职业技能培训和就业承接，推动技术进步更好转化为居民收入增长。

归根结底，新旧动能转换不仅是产业结构的调整，更是增长动力和生产效率的提升。评价转换成效，不能只看新兴产业的规模和增速，还需关注技术进步能否向更广泛的经济部门扩散，以及全要素生产率、资本回报和居民收入能否持续改善。

下载日志已记录，仅供内部参考

风险提示

1）海外经验适用性存在局限：美日韩与中国所处的发展阶段、产业结构和政策环境存在差异，历史经验未必完全适用于中国；

2）数据统计与研究方法差异：各国生产率、产业结构等数据的统计口径、测算方法及样本区间存在差异，可能影响比较结果；

3）新旧动能转换不及预期：新技术研发、产业应用和技术扩散进度可能不及预期，传统产业调整、存量风险化解及就业转移也存在不确定性。

下载日志已记录，仅供内部参考

免责声明

国盛证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在 15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 10%以上

国盛证券研究所

北京
地址：北京市丰台区丽泽路 22 号院新华社国家金融信息大厦西塔 B 座 38 层
邮编：100077
邮箱：gsresearch@gszq.com

上海
地址：上海市浦东新区南洋泾路 555 号陆家嘴金融街区 22 栋
邮编：200120
电话：021-38124100
邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌
地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道 1115 号北京银行大厦
邮编：330038
传真：0791-86281485
邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳
地址：深圳市福田区福华三路 100 号鼎和大厦 24 楼
邮编：518033
邮箱：gsresearch@gszq.com