

产业结构升级专题

从日本产业结构升级经验看中国当前经济转型中的投资机会

李太勇 研究员
电话: 020-87555888-689
eMail: ltv@gf.com.cn
余晓宜 研究员
电话: 020-87555888-648
eMail: yxy2@gf.com.cn

林鲁东 研究助理
电话: 020-87555888-696
eMail: lld2@gf.com.cn
张海波 研究助理
电话: 020-87555888-337
eMail: zhb@gf.com.cn

林海 研究助理
电话: 020-87555888-418
eMail: lh19@gf.com.cn
胡进 研究助理
电话: 020-87555888-653
eMail: hj13@gf.com.cn

日本产业结构升级路径：劳动密集—重化工业—高加工度组装工业—技术密集与服务业主导

产业结构升级的核心内涵是通过生产要素在不同产业之间的配置，实现产业结构的合理化和高度化。产业结构高度化表现为产业向附加值高和技术含量高的部门发展的趋势。产业升级的主要驱动力来自于市场需求、技术创新、生产要素成本比较优势及政府产业政策的变化驱动。日本作为后起追赶型国家，其经济发展过程表现为产业结构不断升级优化过程，战后日本制造业结构实现了三次明显的转换过程，即以轻工业为中心向重化学工业为中心的转换，由重化学、原材料工业为中心向高加工度组装工业（机械工业）为中心的转换，由一般机械工业向高技术密集度的高级机电一体化工业的转换。

中国当前相当于日本 60 年代中期发展水平：正处于重化工业向高加工度组装工业升级阶段

根据人均 GDP（购买力评价）、人均电力消费、耐用消费品普及水平、刘易斯拐点及社会经济发展大事件发生时间等多指标判断，国内当前的经济发展阶段相当于日本 60 年代中期水平。不过，国内当前与日本 60 年代中期在城镇化水平、劳动力成本比较优势、人口老龄化及国际经济环境方面等存在较大差异。日本 60 年代中期后宏观经济上仍呈现持续高增长，企业设备投资快速增长，产业结构正由重化工业转向高加工度组装工业方向发展，机械行业比重快速上升，同时房地产与其它服务业比重也明显上升。

中国产业结构升级中的投资机会：装备制造业升级、消费升级相关行业及节能相关产业

60 年代日本经济在转型过程中 GDP 仍保持快速增长，股市表现并不理想，但 1967 年后进入持续上涨阶段。在 1968-1973 年的股市上涨行情中，新兴行业如电器机械、精密仪器等行业超额收益明显，其次为建筑与房地产行业，但传统的重化工业未取得超额收益。从日本经验来分析我国产业结构升级中的投资机会时我们主要关注两点：一是从相似经济发展阶段决定的相似产业发展路径中寻找中国未来可能的高成长的行业。二是要关注中国的独特性与差异性决定的产业生命周期的差异及相应的投资机会的差异。相同经济发展阶段的产业结构升级投资机会：建议关注符合生产率基准和收入弹性基准的高加工度制造业，如制造业成套设备国产化、机床与机械零部件、航空制造、铁路设备、汽车零部件等行业；符合需求结构升级的消费品行业，如房地产、汽车、家电、家纺、品牌服装、奢侈品等，以及以零售为主的相关消费服务行业。中国当前节能减排压力高于 60 年代中后期的日本，节能相关产业面临较大的发展机会，节能导向的产业主要包括新能源发电设备，工业节电设备、新能源汽车、生活节电产业如半导体照明、变频家电等行业，用于节能的相关新材料及器件行业，如稀土、锂等相关的小金属、磁性材料、节能元器件、化工节能材料及工业节能设备等；同时关注中国的独特性，如城市化率偏低特点，城市化驱动的重化工业的产业生命周期预计要长于日本，这些行业在淘汰落后产能与需求增长的平衡中将存在阶段性机会。另外，老龄化速度相对日本明显提前，国内的医疗保健行业具有确定长期增长的预期，估值具有进一步提升空间。

目录索引

一、产业结构升级内涵与驱动力分析.....	5
（一）产业结构升级的内涵.....	5
（二）经济转型与产业结构升级	6
（三）产业结构升级的驱动力分析.....	6
二、日本产业结构升级经验分析	9
（一）经济恢复时期：劳动密集型产业为主导	9
（二）高速增长时期：需求驱动重化学工业发展迅速	10
（三）石油危机后经济低增长阶段：高加工组装型产业发展提速.....	11
（四）广场协议后：产业空心化特征加强，技术密集型产业与服务业成为经济增长的新引擎	13
（五）产业政策是日本产业结构升级的重要推动力	14
三、寻找与中国当前可比的日本发展阶段	15
（一）多指标测度当前中国与日本的历史发展阶段	15
（二）中国当前与日本 60 年代中后期主要差异分析.....	17
四、日本 1965-1973 年的经济特点分析	19
（一）宏观经济特点：日本最后的高增长阶段，投资贡献率上升.....	19
（二）产业结构特征：电器机械、房地产与服务业上升明显	21
五、1965-1973 年股票市场表现特征分析	22
（一）日经指数：先抑后扬.....	22
（二）行业指数表现情况：电器机械、建筑地产等表现出众	23
六、从日本经验中寻找当前中国结构升级中的投资机会.....	24
（一）高度加工组装制造业，符合国内产业结构升级方向.....	24
（二）劳动密集型行业，成本优势仍存，选择品牌导向强行业	25
（三）需求结构升级：耐用消费品与消费服务业前景良好.....	26
（四）节能减排与环境成本驱动的节能与环保设备投资机会	29
（五）关注中国独特性：重化工业产业生命周期长于日本，未来仍存阶段性机会	29

图表索引

图 1: 日本与欧洲每小时工资 (\$) 比较	10
图 2: 1950-1969 年美国与日本每小时工资 (\$) 比较	10
图 3: 50-60 年代日本城市化加速阶段	11
图 4: 1956-1970 年日本资本投资快速增长	11
图 5: 日美每小时劳动力成本比较	13
图 6: 日本与东亚竞争对手劳动力成本比较	13
图 7: 购买力评价计算的人均 GDP (2005\$)	15
图 8: 2009 年国内不同地区人均 GDP (PPI)	15
图 9: 人均碳排放量 (吨)	16
图 10: 人均电力消费 (度/年)	16
图 11: 日本 65 年出现刘易斯拐点	16
图 12: 中国 2010 年出现刘易斯拐点	16
图 13: 百万人以上城市人口占总人口比 (%)	18
图 14: 60 年代日本城市化率高于当前中国	18
图 15: 中国不同地区人均 GDP (PPP:2005\$)	18
图 16: 中国基尼系数与日本 64 年比较	18
图 17: 日美中劳动力成本比较	19
图 18: 中国与竞争对手劳动力成本比较	19
图 19: 全球 GDP 增长率 (%)	19
图 20: 全球面临老龄化问题	19
图 21: 消费与资本支出占 GDP 的比重	20
图 22: 消费与资本支出的增长率	20
图 23: 日本国民收入构成	21
图 24: 日本投资的增长情况 (不变价)	21
图 25: 各行业占 GDP 比重	21
图 26: 制造业内部产值比重变化 (%)	21
图 27: 1961-1980 年日经指数累积涨幅	22
图 28: 日本股息率和 PE 数据	22
图 29: 股票市场表现	23
图 30: 日本 60-80 年代股市累积涨幅	23
图 31: 1968-1980 年重工业超额收益率 (倍)	23
图 32: 1968-1980 年轻工业超额收益 (倍)	23
图 33: 1968-1973 年行业指数累积收益率 (倍)	24
图 34: 1968-1973 年年行业指数累积收益率 (倍)	24
图 35: 国内装备制造业的进口替代率	25
图 36: 日本房地产业销售收入增长率	26
图 37: 日本刚性需求群体数量变化	26
图 38: 部分消费支出占总支出比重	26
图 39: 日本食品类支出占食品总支出比重	26
图 40: 日本 1963-1973 年居民消费支出种类的年均复合增长率	27
图 41: 主要国家平均年龄水平	30
图 42: 中日老龄人口比重 (%)	30

表格 1: 工业化不同阶段的发展指标判断	7
表格 2: 工业化不同阶段的主导产业	8
表格 3: 日本 50-60 年代行业产值结构 (%)	10
表格 4: 1973 年各行业能源消费与附加价值比	12
表格 5: 日本相关环保政策	12
表格 6: GDP 中制造业附加值构成比例	13
表格 7: 日本 60 年代以来的主要产业政策	14
表格 8: 钱纳里人均 GDP 指标对应经济发展阶段	15
表格 9: 日本、中国农村耐用消费品普及率	17
表格 10: 社会发展标志性事件中日比较	17
表格 11: 日本 1960-1973 年经济增长及支出贡献率数据	20
表格 12: 日本主要行业销售收入增长率与制造业整体收入增长率之差	22
表格 13 高加工度装备制造业重点公司	24
表格 14: 消费结构升级相关重点公司	28
表格 15: 节能环保产业	29

从日本产业结构升级经验看中国经济转型期的投资机会

——产业结构升级专题研究

一、产业结构升级内涵与驱动力分析

世界经济经验表明，随着经济发展和国民收入水平的不断提高，一国的产业结构将发生相应的变化，其显著特征是产业结构由低水平结构向高水平结构有序演进，即产业结构的不断优化和升级过程。

（一）产业结构升级的内涵

产业结构是特定条件下一个国家或地区的各产业在国民经济中的比重以及各产业之间的技术经济联系。各产业之间不仅在经济活动上存在联系，而且各种资源在不同产业间的分配以及由此形成的产品产量或产值之间也存在着数量比例关系。这种产业间的数量比例关系是否合理，对产业发展具有极其重要的作用，也将影响一国的经济增长水平和增长质量。

所谓产业结构升级，其核心也是通过不同的生产要素（劳动力、技术、资本、自然资源、环境承载与制度资源等）在各个产业之间的重新配置，实现整体经济增长效率的提升，实现产业结构协调发展并逐步向更高水平演进，即实现产业结构的合理化和高度化。

产业结构的合理化反映了产业间协调发展的程度，包括一、二、三次产业之间、基础产业与制造业之间、生产资料生产与生活资料生产之间、原材料产业与加工工业产业之间的协调关系。产业结构合理化是资源配置的最基本要求，其实质是通过产业间的协调机制，使产业结构适应发展的需要，提高产业结构效率。产业结构的合理化：一是要达到产业结构与本国的资源结构相匹配，能够较为充分地利用各种资源和发挥相应优势；二是要达到内部产业间的投入和产出关系相对平衡，且能够依照技术要求适时调整；三是要达到较高程度的国际经济参与水平，能够较多地通过国际分工获取国际比较收益。

产业结构高度化是指产业结构向产业的技术结构和产业内部的综合生产率提高的方向演化的过程，具体表现为产业价值链的不断优化和产业向附加值高和技术含量高的部门发展的趋势。产业结构升级是一个产业结构高度化过程，其演进趋势可以归纳为几个阶段：（1）劳动密集型产业为主的轻工业化阶段；（2）以资本密集型产业为主的重工业化阶段；（3）高加工度化阶段，即重工业过程中由以原材料为重心的结构转向以加工组装工业为重心的结构，在这个阶段，实际上技术密集型产业比例开始提高的阶段；（4）技术高度密集化阶段，在这个阶段，各工业部门越来越多在采用高级技术，以知识技术密集型相关的研发、设计、服务与制造业为主的阶段。

（二）经济转型与产业结构升级

全球经济危机之后，国外需求增长乏力，而且波动加剧，中国经济增长的稳定动力源主要来自于扩大内需和改变粗放式的经济增长方式，提高经济增长的内在质量。政府在经济危机后，提出了加大“调结构”和实现“经济发展方式转变”的力度，调结构和实现经济转型目标最终将会反映在产业结构升级上，也可以说经济转型目标的实现最终依赖于产业结构升级目标是否能实现。虽然政府的目标与相关政策将会引导生产要素的转移而实现产业结构的优化，但最终离不开市场力量的主宰。为正确把握经济转型和产业结构升级的目标和方向，我们需要分析产业升级的驱动基础和寻找历史相关经验数据给予相关支持。日本与中国一样作为后起的追赶型国家，其发展过程与模式、政府对经济干预程度等方面与中国相比具有较高的相似度。因此，我们以日本产业结构升级经验作为未来中国产业结构升级大方向的经验样本进行分析具有较高的参考意义，当然我们也认为受资源禀赋、技术创新驱动阶段差异及所面临的国际经济环境的不同，在国内产业结构升级的细节和过程方面，中国不可能完全复制日本的模式。

（三）产业结构升级的驱动力分析

1、技术创新驱动产业结构升级

对人类经济史发展的“时间轨迹”进行考察可以发现，经济发展的不同阶段，由于所处的生产力水平的差异，其产业部门中起主导作用的产业也存在差异。在这个过程中，旧的主导部门衰退时，新的主导部门就会出现，从而保证平均增长水平的相对稳定，增长的完整序列是“在一连串的部门中高潮的继起并依次关联于主导部门的序列。而在这个序列演变中，技术进步起到了举足轻重的作用，如第一次工业革命导致新的纺织技术出现，使纺织工业成为当时的主导产业；动力与电力技术的发展，使重化工业、机械工业成为主导产业；半导体与电子计算机技术进步，使电子工业与信息技术产业成为近年来发达国家的主导产业。技术进步作为产业结构不断升级的重要驱动力，不仅不断提高本产业的技术水平，拉长了产业生命周期，同时也在不断创造新的产业。

2、需求结构升级是驱动产业结构升级的市场原动力

虽然技术进步可以促进产业技术效率不断提高和专业化工的不断细化，促使主导产业的不断更替，但是如果缺乏市场需求的支持，主导产业也将缺乏形成的基础。产业结构的变化与升级最终目的是为了满足不同人类生产与生活需求的不断升级，需求升级是产业升级的市场原动力。而需求的升级最终取决于人的收入水平及生活质量的不断提高，收入水平的高低又取决于经济发展水平的不断提高。因此，产业结构升级与经济发展阶段之间是彼此依赖的，一定的经济发展阶段决定了相应的需求结构，而相应的需求结构水平也往往决定了相应的产业供给的结构水平。

关于需求对产业结构升级的驱动，国外有大量的学者利用历史数据作了大量的时序数据和截面数据的定量分析，基本结论都证明了不同经济发

展阶段对应的不同产业结构，证明了经济发展水平决定的需求结构驱动的产业结构不断升级的普遍规律。

柯林-克拉克在《经济进步的条件》一书中揭示了人均国民收入水平与结构变动的内在关联，重新发现了配第定律。其结论是：随人均国民收入的提高，劳动力首先由第一产业向第二产业转业；当人均国民收入水平进一步提高时，劳动力便向第三产业转移。劳动力在不同产业之间流动的原因在于各产业之间收入的相对差异。

库兹涅茨在 1941 年的著作《国民收入及其构成》中就阐述了国民收入与产业结构间的重要联系，认为人均收入变化是产业结构变化的重要影响因素。他将产业结构重新划分为“农业部门”、“工业部门”和“服务部门”，并使用了产业的相对国民收入这一概念来进一步分析产业结构。

发展经济学家**罗斯托**的“经济起飞理论”将经济发展分为六个阶段即传统社会、为起飞创造前提、起飞、成熟、高额群众消费、追求生活质量六个阶段，而每个阶段的演进是以主导产业部门的更替为特征的，而经济发展阶段与主导产业的更替最终是与经济发展程度和居民收入相关的。与六个经济成长阶段相对应，罗斯托在《战后二十五年的经济史和国际经济组织的任务》一文中，列出了五种主导部门综合体系：1) 作为起飞前提的主导部门综合体系，主要是食品、饮料、烟草、水泥、砖瓦等工业部门；2) 替代进口货的消费品制造业综合体系，主要是非耐用消费品的生产；3) 重型工业和制造业综合体系，如钢铁、煤炭、电力、通用机械、肥料等工业部门；4) 汽车工业综合体系；5) 生活质量部门综合体系，主要指服务业、城市和城郊建筑等部门。

钱纳里和塞尔奎因也通过对多国数据的结构分析，利用计量经济模型定量研究了各国在经济增长过程中产业结构变动的规律，发现制造业发展受人均国民收入、需求规模和投资率的影响较大。他们认为随着经济的不断发展，产业结构的变动是具有一致性的，并提出了产业结构变动的三阶段动态发展模型，即初级产品阶段、工业化阶段和发达经济阶段。

霍夫曼比例。霍夫曼对工业化问题进行了许多富有开创性的研究，提出了被称为“霍夫曼工业化经验法则”的问题阶段理论。他根据霍夫曼比例，即消费品工业净产值与资本工业净产值的比例，把工业化分为四个阶段。

表格 1：工业化不同阶段的发展指标判断					
工业化阶段	人均 GDP (2005 年美元)	三次产业产值结构(产业结构)	制造业增加值占 GDP 比重	主导产业	城市化率
工业化前期	745~1490	农业>工业	20%以下	农业、食品、饮料、烟草、水泥、建材	30%以下
工业化初期	1490~2980	农业>20%，农业<工业	20%~40%	纺织工业	30%~50%
工业化中期	2980~5960	农业<20%，工业>服务业	40%~50%	钢铁、电力、通用机械、化工等	50%~60%
工业化后期	5960~11170	农业<10%，工业>服务业	50%~60%	加工组装工业	60%~75%
后工业化时	11170 以上	农业<10%，工	60%以上	高新技术产业和	75%以上

期		业<服务业		服务业	
---	--	-------	--	-----	--

数据来源：1995-2005 年《中国工业化进程报告》，中国社会科学院。

表格 2：工业化不同阶段的主导产业			
工业化阶段	对应经济发展阶段	主导产业	主要需求
工业化初期	为经济起飞创造前提条件的阶段	农业、食品、饮料、烟草、水泥、建材	食品、居住
工业化前期	起飞阶段	纺织工业	服装需求
工业化中期	成熟阶段	重化工业：钢铁、电力、通用机械、化工等	耐用消费品需求
工业化后期	高额群众消费阶段	加工组装工业	住和行需求
后工业化时期	追求生活质量阶段	信息和知识经济等高新技术产业和服务业	对休闲、旅游、教育等服务需求增加

数据来源：1995-2005 年《中国工业化进程报告》。

3、要素比较成本优势与国际分工驱动产业结构升级

在全球经济一体化和国际分工日趋细化的大背景下，各国企业都在积极参与国际分工，分享全球分工的最大收益。因此，一国产业结构的状况也与国际贸易有着密切联系，而国际贸易中的比较优势很大程度上与国内的生产要素资源禀赋、规模经济优势等密切相关，利益最大化的跨国公司为实现最优的生产要素组合，必须考虑各种生产要素的成本，而成本的大小是与生产要素的供给状况及运输成本密切相关的。因此一国生产要素价格的变化趋势与比较优势变化，也将不断推动该国产业结构的变化与升级。

静态比较成本优势理论。大卫·李嘉图于 1817 年出版的《政治经济学及其赋税原理》一书中对斯密的绝对成本（或相对成本）进行国际分工，以获得比较优势和资源的优化配置。比较成本差异产生的原因在于生产要素禀赋差异。因此各国应从事自己拥有优势生产的那些商品生产，通过自由贸易重新分配各国生产要素，以实现国际商品价格的均等化。

动态比较费用论。日本经济学家筱原三代平（1955）提出了“动态比较费用论”，其核心思想强调：后起国的幼稚产业经过扶持，其产品的比较成本的可以转化的，原来处于劣势的产品有可能转化为优势产品，即形成动态比较优势。其理论基础为两基准理论：即收入弹性基准和生产率上升基准。所谓收入弹性基准，就是要分析各产业、产品在国际市场上的收入弹性，并在此基础上，把收入弹性高的产业和产品列为优先发展对象，提高它们在产业结构中的比例。

生产率上升基准要求建议重点投向生产率上升最快的行业或部门，因为这些行业或部门由于生产率上升快，单位成本下降最快，在工资一定的条件下，该行业或部门的利润也必然上升最快。实际上动态费用比较论关注的产业主要是指对资源禀赋依赖度相对较低、技术驱动与规模经济明显的产业。50 年代中期后，日本政府依据动态比较比较费用论制订了扶持若干幼小产业的政策，并成功推动了日本重化工业和机械工业的快速发展。

雁行产业与国际分工论。赤松要、小岛清等人提出的产业发展“雁形

产业形态”分析了追赶型国家产业结构升级的国际产业布局空间形态变化模型，实际上也是一种国际比较优势变化驱动的产业间分工和产业结构的升级理论。

- 模型 1（基本）：后起国特定产业的生命周期一般由三个阶段构成。即：进口—国内生产（进口替代）—出口（后又扩展为五阶段，加上“成熟”和“返进口”两个阶段）。

- 模型 2（变形 I）：国内各产业生命周期均经过上述各阶段，但次序由消费资料生产转向生产资料生产。或由轻工业转向重工业，进而转向技术密集型产业。

- 模型 3（变形 II）：随比较优势动态变化，通过直接投资等方式在国际间出现产业转移，东亚的后起国追赶先行国的进程具有“雁形模式”的特征。“雁形模式”较好地解释了东亚后起国家追赶先行国家的产业结构升级过程。

4、政府产业政策驱动产业结构升级

虽然市场需求升级和生产要素成本驱动的市场因素是产业结构变化的主导因素，但是政府政策作为外部政策也是影响产业结构升级的重要因素。因为政府产业政策，在一定程度上可以影响产业发展所需的生产要素的供给及价格的变化，最终会影响产品的生产成本及产品的相对竞争优势；另外政府政策通过间接干预也能对产业的需求规模及技术创新产生影响。但是产业政策的干预是否成功取决于政府的决策是否正确把握了未来市场需求和技术创新的趋势，否则不但不会成为产业结构升级的驱动因素，相反会成为产业升级的障碍。

二、日本产业结构升级经验分析

二次世界大战后，日本经济经过短暂的恢复后，很快进入了高速增长时期，直到石油危机后经济增长放缓，但 70 年代中期日本就已进入发达国家行列。战后日本制造业结构实现了明显的三次转换过程，即以轻工业为中心向重化学工业为中心的转换；由重化学工业原材料工业为中心向加工组装工业（机械工业）为中心的转换；由一般机械工业向高级机电一体化的机械电子工业的转换。

（一）经济恢复时期：劳动密集型产业为主导

1945 年-1955 年，处于战后经济恢复期，日本提出了“贸易立国”的战略，在这个阶段，基于资源禀赋比较优势及需求状况，日本重点发展了劳动密集型的轻工业和轻型机械工业，主要是纤维工业、杂货工业等。同时为了实现经济的恢复，提高工业发展的能力，日本政府为建立“全套型产业”也采用了倾斜式的生产方式，开始大力发展煤炭、钢铁为中心的基础原材料工业，但是在整个经济恢复时期，日本制造业内部劳动密集型产业仍为主导，到 1955 年轻工业产值上升到制造业产值的 54.5%，其中食品和纺织工业提高到 45%，而重工业部门中的钢铁部门占制造业总产值的比例

却下降为 13.3%。

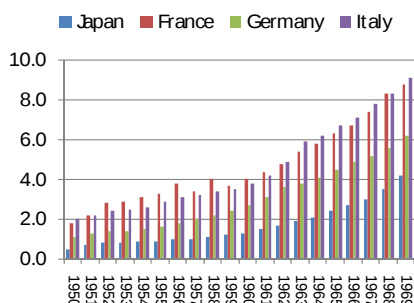
此时劳动密集型产业为主主要是因为经济恢复时期轻工业产品有着大量的需求，二是当时日本存在大量的农村剩余劳动力，廉价劳动力比较优势明显，50 年代初，日本的劳动力成本只有美国的 10% 左右。

表格 3：日本 50-60 年代行业产值结构(%)

	1951	1955	1960	1965	1970
食品	15.68	19.04	18.60	16.91	12.34
纺织	29.02	25.91	12.20	10.59	7.87
造纸印刷	4.1	4.21	5.49	6.18	5.74
化工	7.37	8.22	9.66	10.37	9.03
石油制品	0.99	1.59	2.50	3.04	3.04
煤炭	2.01	1.32	0.80	0.73	0.83
钢铁	18.12	13.29	14.40	12.34	14.48
金属制品	5.73	5.65	5.27	6.29	7.23
一般机械	3.62	4.21	8.14	8.13	10.68
电气机械	2.26	2.88	7.27	7.01	9.79
运输机械	4.21	4.26	7.39	9.32	9.78
精密机械	0.81	1.23	1.12	1.47	1.41

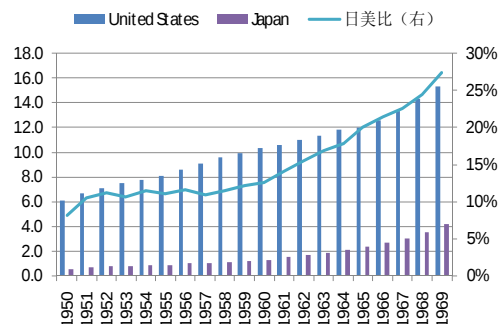
数据来源：日本中央大学经济研究所：《战后日本经济》，盛继勤译，中国社会科学出版社。

图 1：日本与欧洲每小时工资（\$）比较



数据来源：美国劳工部。

图 2：1950-1969 年美国与日本每小时工资（\$）比较



数据来源：美国劳工部。

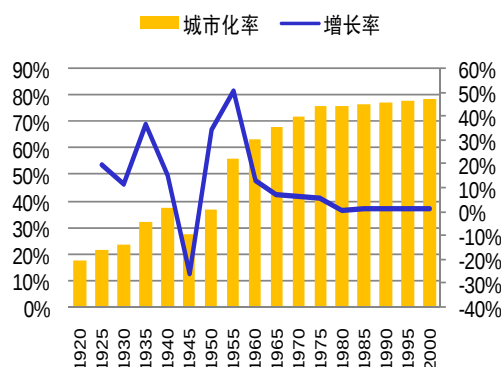
（二）高速增长时期：需求驱动重化学工业发展迅速

50 年代中期后日本经济开始呈现高速增长趋势，日本城市化速度加快，城市人口的增长和居民收入的提升，对城市住房、交通及耐用消费品需求大幅增长，带动相关固定资产投资增长，而固定资产投资增长需要重化工业的支持，这些行业也是收入弹性相对较大的行业，也符合动态比较优势理论。

日本 50 年代后期产业结构向重化工业方向升级的驱动力主要来自于市场需求的驱动，这与罗斯托、钱纳里等人的经济发展阶段论、工业化理论是相符的，需求驱动产业结构向重化工业方向发展；另外日本相对较大的人口规模决定的规模经济比较优势存在，日本的海岸线优势带来的低的运

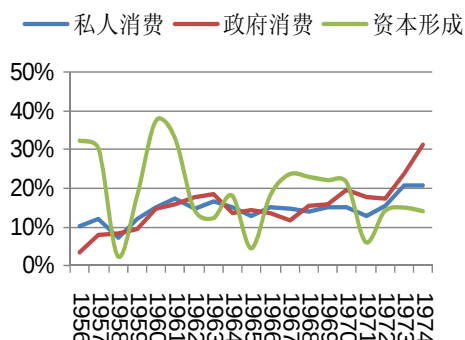
输成本与当时国际偏低的原材料价格等有利于日本重化工业的发展，具有一定的要素禀赋优势；另外，日本政府基于筱原三代平的“收入弹性基准”和“生产率”基准设计了相关产业政策，构建动态比较优势支持重化工业的发展，间接推进了日本重化工业的发展。

图 3：50-60 年代日本城市化加速阶段



数据来源：日本统计局。

图 4：1956-1970 年日本资本投资快速增长



数据来源：CEIC。

从生产率基准来看。这个阶段重化工业的发展也符合生产率不断提高基准，在此阶段，重化工业劳动生产率的提高比轻工业要快得多。如果以 1960 年单位产品所需时间为 100，到 1965 年主要产品所需劳动时间缩短为：炼钢 39.4、轧钢 57.4、汽车 50.9、电机 57.4、氨类肥料 26.7、苏打 36.5，轻纺工业中的棉纺纱则为 65.0、毛纺纱 60.5、棉纺织品 64.7、人造纤维 58.4。（日）高桥龟吉著，《战后日本经济跃进的根本原因》，1984 年中译本，辽宁人民出版社。

在高速增长的重化学工业化阶段，可以划分为两个阶段：一个阶段是 1956-1965 年，这个时间段，重化工业的基础原材料产业是发展重点，化工、石油、钢铁、金属产品的产值比重明显提高；但是 1965-1970 年这个阶段，原材料行业的产值比重略有下降或持平，整体变化不大，但是我们看到机械行业在工业产值中的比重得到了明显的提高，机械行业的比重大幅上升说明这个阶段，日本在 60 年代中期后开始向高加工度化转变的产业特征已经明显。

（三）石油危机后经济低增长阶段：高加工组装型产业发展提速

1973 年第一次石油危机后，战后日本一直持续的重工业化道路受到挫折，同期日本的城市化率已超过 70%，投资型内需增长的驱动力逐步下降，而耐用消费品普及率的基本饱和，市场需求增长减缓，日本经济也由此进入了低速增长时期，需求驱动下的重化工业发展动力减弱。在石油危机的冲击下，能源、原材料价格暴涨，使重化工业的能源消费率大幅提高，而在产品附加值未明显提高的情况下，重化工业相对其它行业的比较优势降低，导致产业结构结构自发性调整降低重化工业比重。

1973 年日本制造业各产业中，能源消费率最高的是钢铁，其次是化工、有色、造纸等，而机械行业的能源消费率相对较低，机械行业的能源消费与附加价值比在制造业内部形成优势，机械行业的增长驱动力增强。

表格 4：1973 年各行业能源消费与附加价值比

	能源消费率 (A)	附加价值构成比率 (B)	A/B
食品	4.95	7.76	0.64
纺织	4.43	5.60	0.79
造纸	5.85	3.13	1.87
化工	15.55	10.17	1.53
石油、煤	5.59	1.41	3.96
钢铁	26.05	8.72	2.99
有色金属	5.92	3.32	1.78
金属制品	2.71	5.35	0.51
一般机械	3.64	10.35	0.35
运输机械	4.86	10.98	0.44
精密机械	0.40	1.65	0.24
其他制造业	2.08	3.71	0.56

数据来源：桥本寿郎：《日本经济论》，复旦日本研究中心译，上海财经大学出版社。

以二十世纪六十年代四大公害爆发为标志，日本的政府开始意识到环境保护的重要性，并制定实施了一系列的政策法案以对环境进行治理，而 1973 年爆发的第一次石油危机更推动了以全民参与为特征的环保节能运动。

表格 5：日本相关环保政策

年份	政策法律
1967 年	《环境污染控制基本法》、《公害对策基本法》
1968 年	《大气污染防治法》、《噪音管制法》
1970 年	《废弃物处理法》、《公害纷争处理法》
1973 年	《公害健康损害赔偿法》、《官厅节约石油、电力等对策纲要》
1979 年	《能源使用合理化法》

数据来源：广发证券发展研究中心。

环境成本增加导致重化工业产品价格相对成本优势缩小，重化工业发展放缓。60 年代末期日本加大四大公害的治理，环境成本增加导致重化工业盈利空间缩小。世界银行的经济学者 Mani 和 Wheeler（1997）将制造业中各行业的产生的污染强度进行了排名，发现最脏的五个制造业：钢铁，有色金属，化工，纸业，非金属矿产；最干净的五个制造业：纺织品、非电力机械、电力机械、交运设备、仪表仪器。他们发现日本、美国和西欧等国都是在环境保护法规颁布后，最脏的制造业行业产值与制造业总产值的比呈显著下降趋势。

在 20 世纪 70 年代后期，日本产业结构虽然发生了能源节约化、高度加工化等明显变化，节能产业，但这些结构变化基本上仍属于工业化阶段或工业化后期的结构变化，不像当前中国环境成本压力不仅来自自身改善环境需求的压力，同时来自国际组织附加的碳减排压力对国内产业转型起到了重要推动作用。

表格 6: GDP 中制造业附加值构成比例

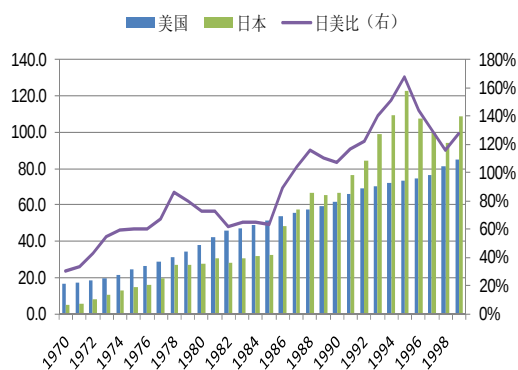
	1970	1973	1975	1980	1985
食品	15.5	16.1	17	14.4	11.8
纤维	5.4	4.4	5.3	3.8	2.7
原材料产业	26.1	29.5	25.8	26	24.2
造纸	3.0	3.2	3.0	2.7	2.5
化学	4.1	4.8	5.0	5.9	7.4
石油煤炭	6.2	5.4	6.6	4.1	4.1
一次金属	10.2	11.5	10.8	11.6	8.1
金属制品	6.4	7.2	5.0	4.7	4.9
加工组装型产业	23.7	23.6	25	32.9	39.9
一般机械	8.8	7.7	7.8	10.7	12.5
电气机械	3.2	4.6	4.3	8.5	14.8
运输机械	10.8	10.2	11.7	11.9	10.6

数据来源：马文秀，《日美贸易摩擦与日本产业结构》，人民出版社。

（四）广场协议后：产业空心化特征加强，技术密集型产业与服务业主导

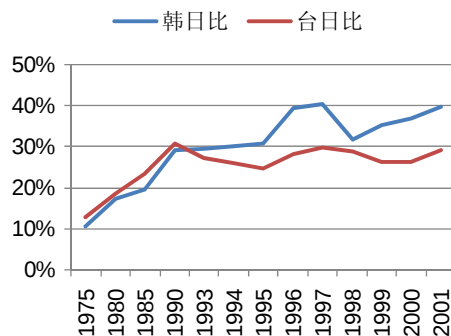
广场协议后，日元大幅升值，日本国内劳动力价格上涨明显，制造业价格比较优势下降；而此时以韩国、台湾、中国大陆等为代表的东亚新兴经济体的崛起，促使日本制造业产业链加快向海外转移。加工组装业开始在日本制造业结构中的比重由扩大转为缩小，其中运输机械业在日本 GDP 中的比重从 1981 年的 10.42% 下降到 1989 年的 9.81%。日本从依靠国内组装加工和大量出口成品，转为国内设计研发，依靠国外组装加工，增加中间产品出口和成品进口，这也形成了所谓的“雁行产业空间发展模式”，日本作为领头雁，其制造业对外直接投资一直沿着日本、亚洲四小龙、东盟国家和中国沿海地区进行。制造业向海外转移导致日本国内出现产业空心化问题，但以技术与知识密集为特点的信息产业、服务业和高端电子元器件行业在国内得到了快速发展。同时日本的服务业、金融业以及信息产业出现较快增长，在产业结构中的比重稳步扩大。

图 5: 日美每小时劳动力成本比较



数据来源：美国劳工部。

图 6: 日本与东亚竞争对手劳动力成本比较



数据来源：美国劳工部。

（五）产业政策是日本产业结构升级的重要推动力

在日本政府的各种经济政策当中，产业政策是最受关注的。因为在市场经济国家，不同产业兴衰沉浮而导致的产业结构变化，基本上是靠市场机制来实现的，虽然各国政府都不同程度地有所干预，但多数国家都不像战后日本政府如此多地利用产业政策对产业的发展干预得那么深，日本产业政策的实施对追赶欧美、缩短产业结构优化时间取得了举足轻重作用。

（1）70 年代以前对幼稚产业和成长产业实施的扶植与保护的政策。比如战后初期实施的重点扶植钢铁、煤炭的“倾斜生产方式”，日本的政府主导主要表现在战后制订了一系列产业政策，如倾斜生产方式，既根据战后日本经济实情，政府在投资、税收、进出口、外汇等方面，构筑了一些政策，使各种资源向具有战略意义的产业——煤炭、钢铁、机械、纤维等产业倾斜，优先发展这些引领日本工业现代化的产业。

在 20 世纪 60 年代，政府又构筑了促进石油化工、钢铁、运输机械发展的“重化学工业化政策”。日本政府于 1963 年提出了产业结构的长期展望，明确规定了“最佳产业结构”的两个基准，其一是着眼于需求方面的基准——产业的“收入需求弹性值”，即在国民收入增加或减少 1% 时，引起对该产业的产品的需求的增减率，其二是着眼于供给方面的基准——生产率增长基准，指出要发展需求弹性值高、生产率增长快的产业，而这些行业集中在重化和机械行业。

（2）70 年代重点支持节能型的电器机械行业等。根据日本产业结构审议会于 1971 年提出的《知识密集化》构想，对研发密集产业（计算机、半导体等）、高度组装产业（通信设备、办公设备等）、知识产业（信息处理、软件等）等实施各种扶植政策与措施。在 70 年代，鉴于伴随经济增长而出现的环境污染、公害问题日益尖锐，日本政府发表“70 年代通商政策展望”（1971 年）表示要向“环境负担较小的知识密集型产业转换”。同时对相关衰退产业也制订了产业政策的指导。

表格 7：日本 60 年代以来的主要产业政策

产业政策	制订年	对象产业
企业合理化促进法	1962	煤炭、钢铁等 32 种
机械工业振兴临时措施法（机振法）	1956 年	机床、汽车零部件、工具等
电子工业振兴临时措施法（电振法）	1967 年	以电子设备为主
特定电子工业及特定机械工业振兴临时措施（机电法）	1971 年	机床、汽车零部件、电子设备等
特定机械信息产业振兴临时措施法（机情法）	1978 年	电子工业、机械工业及信息产业
特定萧条安定临时措施法案	1978 年	产能过剩相关行业如钢铁、纺织等

数据来源：广发证券发展研究中心。

三、寻找与中国当前可比的日本经济发展阶段

研究日本产业结构的变化路径，对于分析中国未来产业结构升级的方向具有一定参考意义。但是在比较分析时，首先需要准确把握当前中国的发展阶段与日本哪一个历史阶段具有较高的相似度，只有这样才能从日本经验中找到契合当前中国产业结构升级可资借鉴的方向，否则不适当的阶段对比，会得出不恰当的结论。

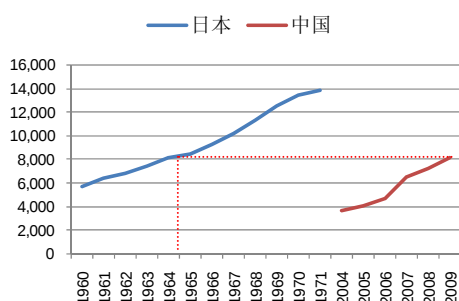
（一）多指标测度当前中国与日本的历史发展阶段

1、人均 GDP 指标：相当于日本 60 年代中期

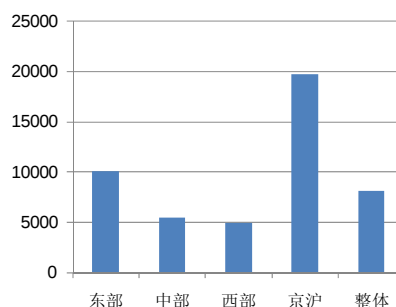
如前面所综述的著名学者的工业化阶段研究结论，一定的经济发展阶段总是与一定产业结构相适应的，经济发展水平决定了市场需求的层次与规模，一定的市场需求也决定了相应的产业结构，而人均 GDP 水平正是这些学者最常用的判断指标。

我们以世界银行公布的购买力评价指标来比较中日两国人均 GDP 数据，同时参考钱纳里等学者的工业化阶段论来判断中日两国的经济发展阶段。以世界银行的数据，中国目前按购买力评价 2005 年美元计算的人均 GDP 水平在 8000 美元左右，相当于日本 1965 年的水平，按工业化理论，处于工业化中后期阶段。而我国由于地域辽阔，不同地区经济发展水平差异较大，中西部地区仍处于工业化中期水平，只相当于日本 60 年代初期水平。

图 7：购买力评价计算的人均 GDP（2005\$） 图 8：2009 年国内不同地区人均 GDP（PPI）



数据来源：美国劳工部与世界银行。



数据来源：WIND 与广发证券发展研究中心。

表格 8：钱纳里人均 GDP 指标对应经济发展阶段

	初级产品	工业化中期	工业化中期	工业化后期	发达经济初级	发达经济高级
人均 GDP (1964 年美元)	100-200	200-400	400-800	800-1500	1500-2400	2400-3600
人均 GDP (1970 年美元)	140-280	280-560	560-1120	1120-2100	2100-3360	3360-5040
人均 GDP (2005 年美元)	745-1490	1490-2980	2980-5960	5960-11170	11170-17890	17890-26830

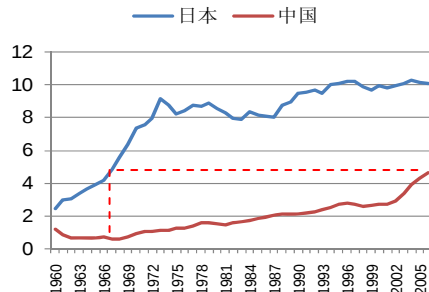
数据来源：《1995-2005 年中国工业化进程报告》，社会科学文献出版社。

2、人均能源消费数据：相当于日本 60 年代后期

从大国发展经验来看，一国经济现代化的过程总是伴随着工业化过程的不断升级，而这一过程基本伴随着人均能源消费数据的上升。虽然节能

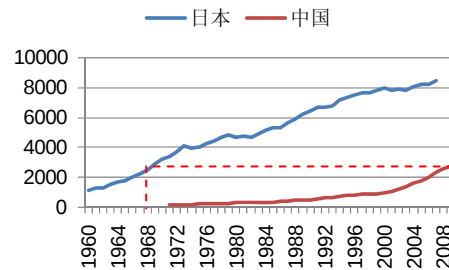
技术的不断进步，人均能源消费增速减缓，但即使节能技术及意识相对发达的日本来看，人均能源消费仍基本呈上升趋势，目前中国的人均电力消费相当于日本 60 年代中后期的水平。

图 9：人均碳排放量（吨）



数据来源：世界银行。

图 10：人均电力消费（度/年）

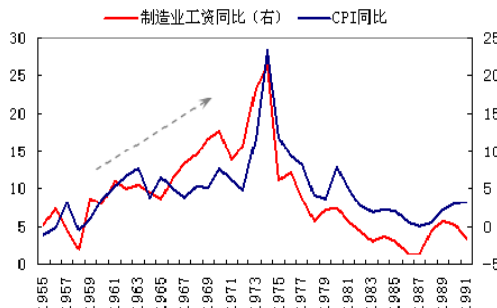


数据来源：世界银行。

3、刘易斯拐点：相当于日本 60 年代中期

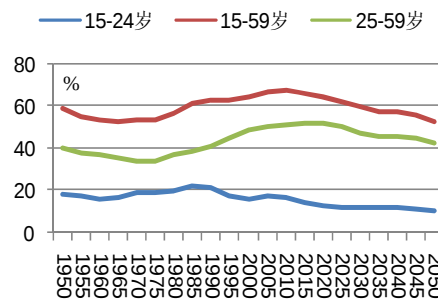
众多学者认为日本劳动力拐点发生的时间在 60 年代初期，判断依据来自于两部门边际劳动生产率的变化与工资水平的变化。但如果从制造业工资增长率明显加快作为刘易斯拐点判断标志来看，我们认为 1965 年应该是日本真正出现刘易斯拐点的时间，65 年之后日本工资增长率明显超过通胀率，而前期基本与通胀水平接近。2010 年中国的刘易斯拐点已经出现，而国内劳动力绝对总量即将出现下降和劳动力供求关系的逆转也说明了刘易斯拐点到来。

图 11：日本 65 年出现刘易斯拐点



数据来源：CEIC。

图 12：中国 2010 年出现刘易斯拐点



数据来源：联合国。注：数据为占人口比重。

4、从耐用消费品普及率看发展阶段：相当于日本 60 年代中期

耐用消费品是一个家庭的主要大件消费品，占居民的可支配收入比重高，耐用消费品的普及水平也从侧面反映了一国经济发展水平，也是推动经济增长的重要力量。由于国内城市化率相对滞后，农村人口仍超过 50%，农村市场耐用品需求的增长将对国内经济增长产生重要影响。我们选择当前中国农村的耐用消费品普及率与日本当时的农村普及率相比。从 WIND 数据来看，目前中国农村的耐用消费品普及率，基本相当于日本 1966 年的水平。而从城市家用汽车普及率数据来看，2009 年国内城市每百户居民拥有的汽车数量为 10.89 台，也只相当于日本 60 年代中期的水平。

表格 9：日本、中国农村耐用消费品普及率

日本农村	冰箱	洗衣机	电视机	汽车
1964	14.5	32.0	69.0	
1965	25.7	47.0	81.7	8.7
1966	36.6	58.6	89.2	9.6
1967	49.3	68.6	94.1	11.4
1968	63.3	75.7	94.9	14.5
1969	68.6	83.9	96.6	22.4
1970	83.1	86.4	95.7	30.0
1971	87.7	90.6	97.8	34.1
1972	87.8	93.4	99.3	42.7
1973	92.5	96.3	104.5	48.5
中国农村(2009)	37.1	53.1	108.0	3.5(城市 10.89)

数据来源：日本统计局与 WIND。

5、社会经济大事件发生时间判断：相当于日本 60 年代中期

虽然社会发展的大事件与经济发展阶段不存在直接必然联系，但是这些大事件的发生往往都需要经济基础的支持，这些大事件的发生也可折射一国的经济发展状况。我们这里主要从首次奥运会、世博会、加入世贸以及高铁与新干线的建设等大事件等来辅助判断中国当前发展阶段相当于日本历史上的哪一阶段。

表格 10：社会发展标志性事件中日比较

	日本	中国
奥运会（首次）	1964 年 东京	2008 年 北京
世博会（首次）	1970 年 大阪	2010 年 上海
新干线（高铁）	1964 年 东京-大阪	2009 年武广、2011 年京沪
加入世贸时间	1955 年（距 65 年 10 年）	2001 年（距今 9 年）
世界经济总量排名	1968 年超过西德，仅次于美国	2010 年超过日本，仅次于美国
国民收入倍增计划	1960 年	2010 年（收入分配改革成焦点）

数据来源：广发证券发展研究中心。

综合以上多指标多角度分析结果，我们判断目前国内的经济发展水平与日本 60 年代中期水平相当，基于经济发展阶段决定的市场需求驱动的产业结构变化的理论，日本 60 年代中后期产业结构的主要变化特征在一定程度上可以作为国内未来几年产业结构变化的参照系。

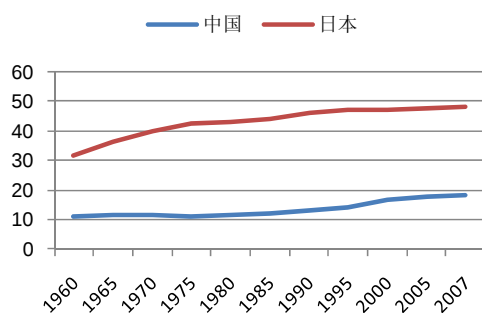
（二）中国当前与日本 60 年代中后期主要差异分析

1、城市化率差别较大，影响潜在经济增长和产业结构

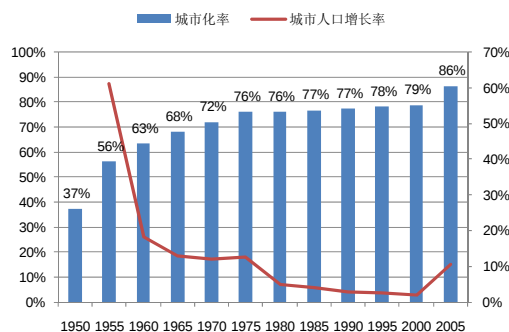
日本 65 年时，城市化已达到 68%，城市化已基本进入尾声，而国内目前的城市化率还不到 47%，而且这个城市化率水平还是浅层化的水平，部

分常住流动人口被计算进城市人口，而这部分人群临时性的居住特点使其并没有在城市形成应有的消费，随着社会保障的均等化和户籍制度改革，城市化的发展空间仍很大。城市化率的巨大差异可能会导致我国部分产业的生命周期时间跨度上长于日本，产业结构升级方面可能存在差异。

图 13: 百万人以上城市人口占总人口比(%) 图 14: 60 年代日本城市化率高于当前中国



数据来源：世界银行。



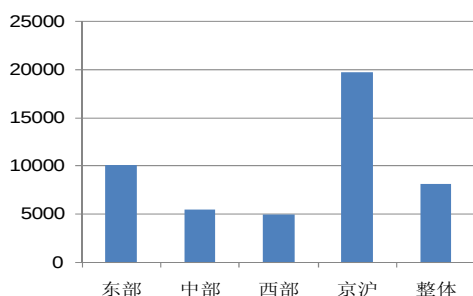
数据来源：日本统计局。

2、人口规模与地域差异较大

人口规模及经济发展地域差异大决定内需增长潜力和产业生命周期与日本差异大。中国庞大的人口规模，日本 60 年代中期的人口规模不到中国目前的十分之一，人口总量的差异导致劳动力成本与需求市场规模的巨大差异。而且国内东中西部经济发展的梯次差异较大，也使中国市场需求的层次更加丰富，高中低端产业结构都会在长期存在，而需求结构的递次差异，也使产业生命周期时间相对较长。

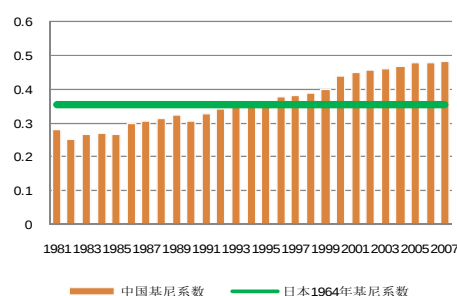
中国的基尼系数已经多年持续高于国际上公认的 0.4 作为收入分配差距的“警戒线”，收入差距明显高于 60 年代中期的日本，虽然收入差距影响整体社会的边际消费倾向，但也拉长了需求释放的时间，未来政府致力于缩小收入差距的措施将提高社会整体边际消费倾向，促进消费的增长。

图 15: 中国不同地区人均 GDP (PPP:2005\$)



数据来源：广发证券发展研究中心。

图 16: 中国基尼系数与日本 64 年比较



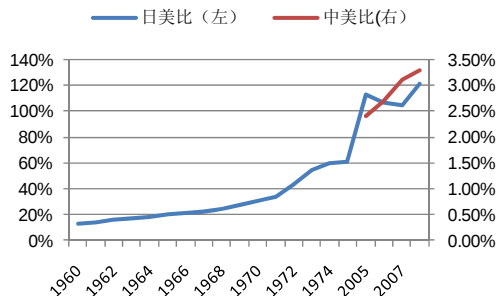
数据来源：日本统计局与 WIND。

3、中国劳动力成本绝对优势依然明显

虽然国内已面临刘易斯拐点，但国内庞大的劳动力规模仍使中国在劳动力方面具有禀赋优势。目前中国劳动力成本虽然有所上升，但是目前中国劳动力的成本只有美国 4% 左右，而日本在 60 年代中期时，其劳动力成本已相当于美国劳动力成本的 20%。另外从竞争对手来看，部分国家劳动力成

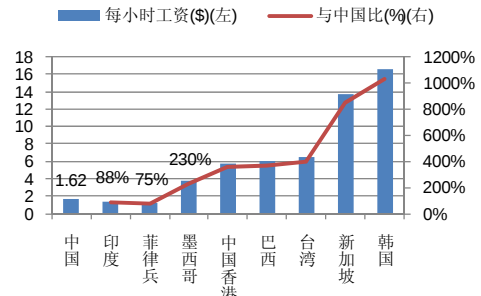
本已低于中国，但是幅度还是有限。但我们要警惕国内绝对劳动力规模缩减带来的劳动力成本过快上涨趋势，日本发生刘易斯拐点时，绝对劳动力规模仍处于持续增加阶段，目前中国新增劳动力基本处于快速枯竭状态。

图 17：日美中劳动力成本比较



数据来源：美国劳工部。

图 18：中国与竞争对手劳动力成本比较

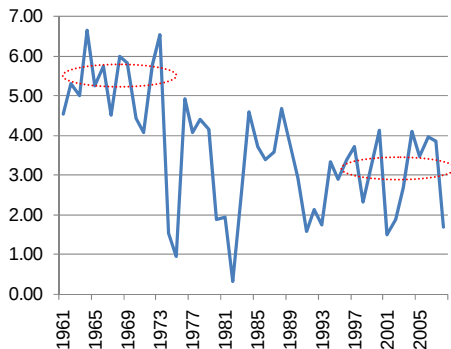


数据来源：美国劳工部。

4、中国与日本 60 年代面临的国际经济环境差异大

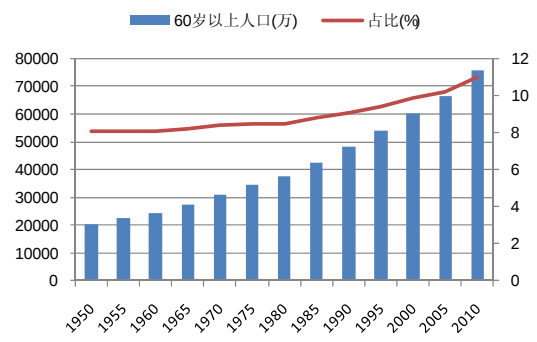
中国当前与日本 60 年代相比，国际经济环境存在较大的差异，上世纪 60 年代，全球正处于技术创新、人口年轻化和国际化进程加速阶段，全球经济增长动力很强，1960-70 年代全球的年平均增长率超过 5%。而当前全球经济增长将面临发达国家人口老龄化不断加重趋势，全球创新动力减弱，缺乏驱动长周期增长的动力。而经济危机发生后导致国际贸易保护主义盛行，全球化红利有所下降，国内经济增长的外部环境要弱于日本 60 年代中后期的水平。

图 19：全球 GDP 增长率（%）



数据来源：CEIC。

图 20：全球面临老龄化问题



数据来源：联合国人口计划署。

四、日本 1965-1973 年的经济特点分析

（一）宏观经济特点：日本最后的高增长阶段，投资贡献率上升

日本在 1962 年与 65 年经济增长率先后出现阶段性放缓，这在当时日本国内激起了热烈的讨论。日本经济学界对“日本经济能不能继续高速增长下去”的问题形成了截然相反的两种观点：一种是“稳定成长派”，认为日本经济已经结束了高增长期，生产能力出现过剩，对新的投资缺乏刺激，

不可能有新的发展，今后只能“稳定”成长。另一种则是以下村治为代表的“高速成长论”，认为日本正处于“历史勃兴期”，国民经济各部门的基础都处于技术改造期，设备投资欲望很旺盛。尽管当时已出现了生产力过剩，但只要采取扩大有效需求的政策，如提高收入水平，缩小城乡间的收入差别，就可使过剩的生产能力与市场销路之间的矛盾获得暂时解决。

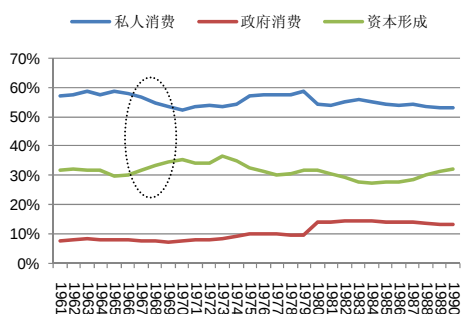
池田勇人内阁采纳了“高速成长论”，并于 1960 年年底制订了《国民收入倍增计划》，计划在 1961-1970 年这十年之间将国民收入提高两倍，十年间的平均增长率定为 7.8%。从 1965 年底至 1970 年 6 月，日本出现了长达 56 个月的所谓“伊奘诺景气”，这是高速增长时期的第三个高峰，也是战后最长的繁荣期。虽然消费如终是日本经济增长的主要贡献力量，但 60 年代中后期，投资拉动对经济增长的贡献比重上升明显。65 年-73 年资本形成总额的增长率明显高于消费的增长率，这种趋势一致持续到 70 年代初。在固定资产投资类别中，企业设备投资和房地产投资增长明显。

表格 11：日本 1960-1973 年经济增长及支出贡献率数据

	现价计算的 GDP 增长				1990 年不变价计算的 GDP 增长率			
	GDP 增长率	消费拉动	投资拉动	出口拉动	GDP 增长率	消费拉动	投资拉动	出口拉动
1960	20.03%	10.44%	10.07%	-0.49%	12.00%	7.32%	5.25%	-0.56%
1961	20.92%	11.91%	11.14%	-2.13%	11.73%	7.62%	5.15%	-1.04%
1962	10.70%	9.18%	-0.36%	1.88%	7.54%	5.69%	1.15%	0.70%
1963	17.47%	11.51%	7.54%	-1.58%	10.40%	7.37%	4.09%	-1.05%
1964	15.90%	9.74%	4.50%	1.67%	9.49%	6.26%	2.72%	0.51%
1965	11.07%	8.70%	1.16%	1.21%	6.19%	4.51%	1.25%	0.42%
1966	17.57%	9.96%	7.58%	0.03%	11.04%	7.07%	4.18%	-0.21%
1967	16.99%	9.23%	8.90%	-1.14%	11.04%	6.61%	5.37%	-0.94%
1968	18.30%	9.31%	7.53%	1.47%	12.36%	6.42%	5.42%	0.52%
1969	18.41%	9.55%	8.44%	0.42%	12.02%	6.34%	5.77%	-0.09%
1970	15.73%	9.02%	6.56%	0.15%	8.25%	4.42%	4.39%	-0.56%
1971	10.09%	8.00%	0.42%	1.67%	5.04%	3.92%	0.53%	0.59%
1972	16.39%	10.52%	6.40%	-0.53%	9.08%	6.23%	3.63%	-0.78%
1973	20.97%	13.10%	10.87%	-3.00%	5.09%	3.95%	2.61%	-1.47%

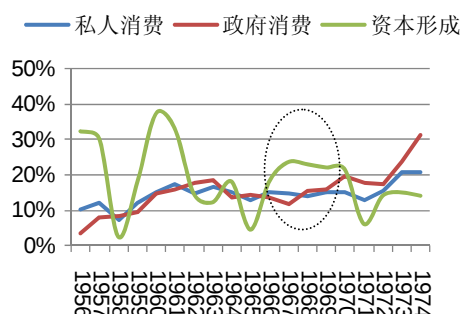
数据来源：日本统计局与广发证券发展研究中心。

图 21：消费与资本支出占 GDP 的比重



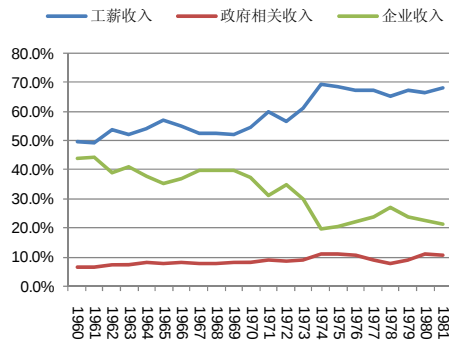
数据来源：CEIC。

图 22：消费与资本支出的增长率



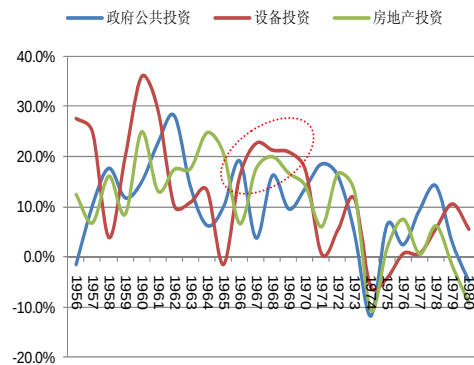
数据来源：CEIC。

图 23：日本国民收入构成



数据来源：日本统计局。

图 24：日本投资的增长情况（不变价）

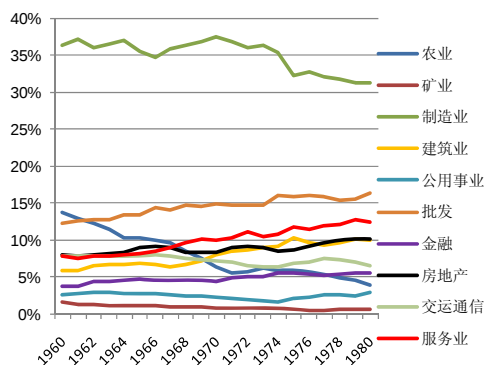


数据来源：日本统计局。

（二）产业结构特征：电器机械、房地产与服务业上升明显

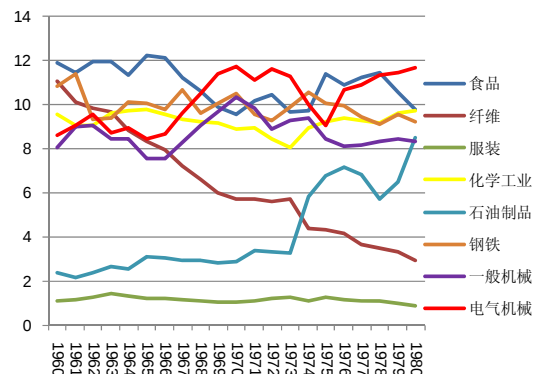
服务业与新兴产业上升明显。从大的产业结构来看，60 年代中期后，制造业比重有所上升，但上升幅度并不大，1970 年达到高点后，后期出现明显下滑。但以批发零售、服务业、建筑业、房地产等行业的产值比重上升明显来看，第三产业比重上升较快。从制造业内部结构来看，纺织、服装等劳动密集型行业下降明显，重化工业相对稳定，但高加工度的机械行业呈现快速增长趋势，尤其是以电子电器、精密机械为主体的电气机械行业 60 年代后产值比重上升更加明显，而这些行业正是当时的新兴产业。

图 25：各行业占 GDP 比重



数据来源：日本统计局。

图 26：制造业内部产值比重变化（%）



数据来源：日本统计局。

从各行业的销售收入增长率数据，也可以反映当时各行业的发展状况，由于 73 年前日本经济快速增长带来了大部分行业的快速增长，为了寻找增长更明显的行业，我们采用了各行业增长率与制造业整体销售收入增长率之差的数据来分析。从数据来看，生产机械、电器机械、汽车等行业的增长率明显快于制造业整体增长率，而房地产业、建筑业、批发零售、其它服务业等行业的销售收入的增长率明显超过平均制造业的增长水平。

表格 12: 日本主要行业销售收入增长率与制造业整体收入增长率之差

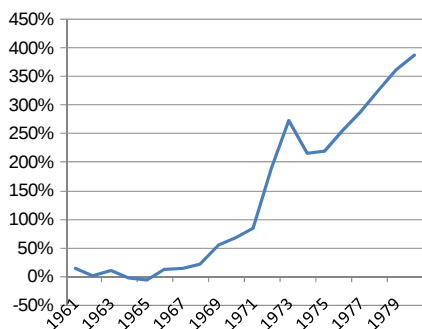
	食品	造纸	化工	钢铁	生产机械	电器机械	汽车	房地产	建筑	电力	交运	批发零售	服务业
1956	-22%	-5%	-4%	8%	41%	11%	40%	0%	40%	-15%	-2%	11%	-43%
1957	-5%	-10%	-4%	7%	29%	12%	18%	28%	-3%	-8%	-22%	-9%	33%
1958	1%	4%	-2%	-27%	-16%	4%	-4%	14%	5%	6%	-8%	-2%	73%
1959	-8%	-5%	7%	14%	8%	13%	-7%	22%	-11%	-10%	1%	1%	-18%
1960	-10%	-14%	-12%	7%	21%	10%	16%	-9%	5%	-8%	8%	-4%	-35%
1961	0%	-13%	-2%	10%	6%	7%	5%	29%	25%	-7%	-8%	3%	-29%
1962	2%	1%	2%	-12%	10%	11%	-2%	18%	23%	5%	-5%	1%	42%
1963	6%	-1%	5%	-8%	-15%	-8%	5%	34%	0%	-3%	2%	4%	6%
1964	-6%	-1%	-1%	3%	8%	-5%	-3%	11%	5%	-8%	2%	1%	40%
1965	7%	8%	6%	-5%	1%	-11%	0%	5%	8%	10%	15%	11%	22%
1966	-2%	-11%	-1%	-2%	-8%	2%	-1%	36%	-6%	-6%	-6%	-5%	-24%
1967	-5%	4%	-10%	0%	20%	5%	9%	1%	7%	-15%	-6%	2%	12%
1968	0%	-9%	-7%	-8%	8%	0%	6%	37%	7%	-10%	1%	-6%	-5%
1969	-5%	3%	2%	0%	2%	9%	1%	32%	7%	-9%	-2%	1%	23%
1970	-2%	-7%	-4%	4%	7%	2%	-6%	3%	3%	-6%	4%	-1%	4%
1971	2%	-4%	-2%	-10%	-8%	-4%	8%	13%	10%	3%	4%	4%	22%
1972	-3%	9%	-4%	-6%	0%	3%	0%	42%	5%	-3%	1%	5%	11%
1973	-7%	3%	-6%	8%	5%	-6%	-12%	-3%	6%	-18%	-6%	9%	-5%
1974	2%	0%	9%	12%	2%	-13%	-9%	-9%	0%	20%	6%	-1%	4%
1975	17%	-2%	-1%	-18%	-9%	-6%	-18%	6%	1%	23%	7%	5%	26%

数据来源: CEIC 与广发证券发展研究中心。

五、1965-1973 年股票市场表现特征分析

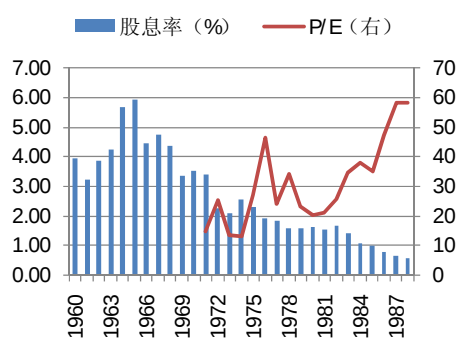
(一) 日经指数: 整体表现不佳, 先抑后扬

图 27: 1961-1980 年日经指数累积涨幅



数据来源: CEIC。

图 28: 日本股息率和 PE 数据

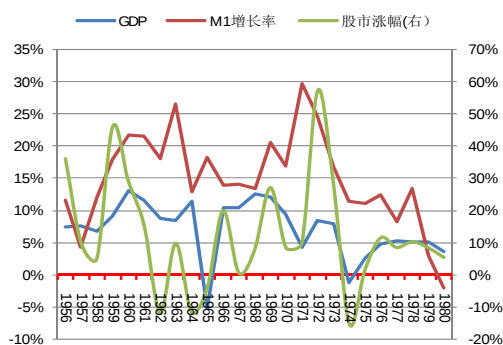


数据来源: 日本统计局。

日本 60 年代中期以前股市表现并不理想, 日经指数从 1961 年 7 月的

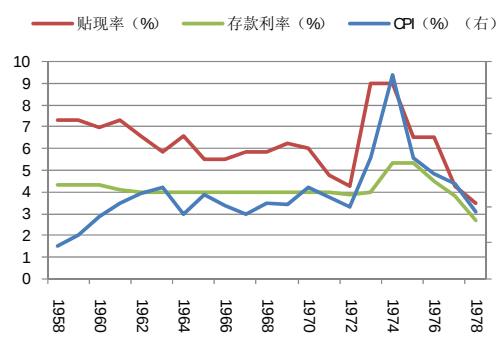
1829 点降到 1965 年 7 月的 1020 点，下跌幅度接近 50%。1965 年政府联手多家银行和券商联合出资成立日本共同证券，成立救市基金托市，日本股市才开始出现好转，但 68 年前股市仍处于窄幅震荡状态，65-68 年期间日本市场的股息率已一度高于日本当时的 1 年期存款利率水平，日经指数的市盈率最低值已近 13 倍左右。68 年之后股市在流动性改善和经济基本面高速增长确认等因素刺激下才开始进入大幅上升阶段，70 年代后期进入泡沫化上升阶段，日经指数的市盈率一度超过 40 倍。

图 29：股票市场表现



数据来源：CEIC。

图 30：日本 60-80 年代股市累积涨幅

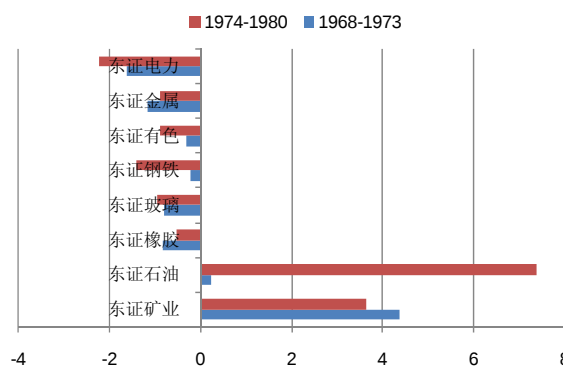


数据来源：日本统计局。

（二）行业指数表现情况：电器机械、建筑地产等表现出众

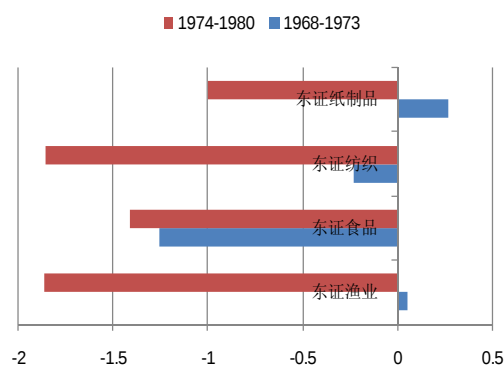
重化工业表现较差，新兴行业表现优异。受数据限制，我们只能找到 68 年之后的行业指数数据，这个阶段正处于高增长的景气末期，如前面基本面所分析的传统行业的销售收入增长率已低于平均的制造业水平，股市表现方面整体也并没有超越大盘指数。由于油价与通胀率上升，传统行业中只有矿业与石油等行业取得明显的超额收益。而在新兴行业如电气机械、精密仪器等行业超额收益明显，与前面的基本面的表现是基本一致的。但以汽车为代表的运输设备行业表现落后于大盘，主要是 60 年代末期原材料价格上升导致盈利能力下滑所致。

图 31：1968-1980 年重工业超额收益率（倍）



数据来源：日本统计局。

图 32：1968-1980 年轻工业超额收益（倍）

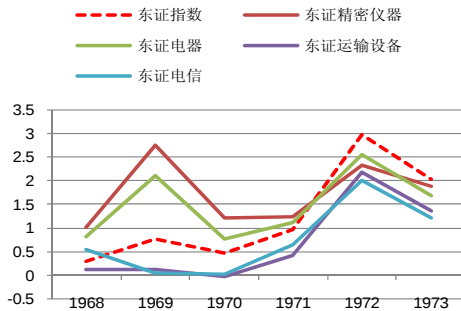


数据来源：日本统计局。

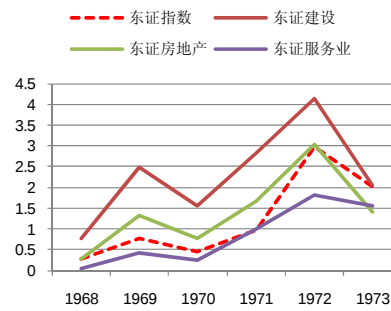
房地产与建筑业获得超额收益。房地产行业在 73 年以前也取得了明

显的超额收益率，与基本面的表现基本一致，建筑业表现也非常出众。但服务业虽然基本面表现不错，但股市表现较差，明显落后于大盘走势，可能与服务行业相对分散、竞争激烈、盈利能力较低有关。

图 33：1968-1973 年行业指数累积收益率（倍） 图 34：1968-1973 年年行业指数累积收益率（倍）



数据来源：日本统计局。



数据来源：日本统计局。

六、从日本经验中寻找当前中国结构升级中的投资机会

（一）高度加工组装制造业，符合国内产业结构升级方向

日本 60 年代中期到 73 年前，正处于重化工业向高加工度制造业过渡阶段，传统产业增长放缓，但以机械、电器和精密仪器为主导的当时的新兴产业成为产业结构升级的重点方向，这些行业无论是实体经济的表现，还是股票市场上的表现，都取得了比传统产业更好的增长。

我国目前正处于经济转型的关键时期，如何改变过度依赖投资、提升国内消费，如何消化过去过度投资导致的过剩产能正成为目前经济转型所面临的重要课题。从国内资源禀赋优势、技术进步状况和市场需求来看，高加工度制造业预计将成为国内制造业升级的方向，机械、电子电器、汽车等行业预计将获得较快的发展。这些行业在中国具有规模优势、高端劳动力资源优势和市场需求优势，符合生产率和收入弹性基准，未来面临进口替代和出口增长的机会。目前中国的航天航空产品、机床、发动机、离心机、机床与机械配件及大型设备仍依赖于进口，未来这些行业的进口替代和产业升级的投资机会较大。

因此，我们建议关注装备制造业的产业升级机会，如大型重化工制造设备、机床与机械组件、航空制造、铁路设备、汽车零部件、工程机械零组件等行业。近期装备制造业也成为国内的战略性新兴产业，未来将会获得政府系列政策的支持。

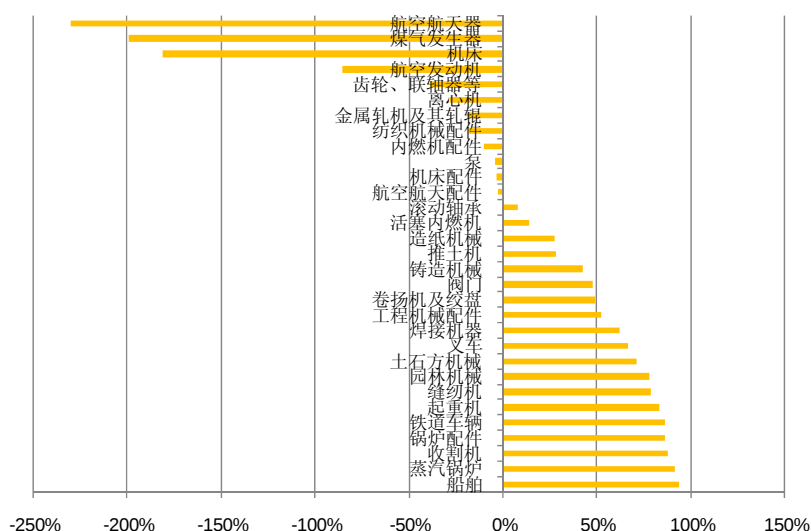
表格 13 高加工度装备制造业重点公司

行业名称	行业点评	重点关注公司
装备制造业：		
机床及组件	制造业结构与地域升级扩大制造业机械设备需求增长，劳动力成本倒逼自动化需求提升	沈阳机床、汉钟精机、秦川发展、华东数控、方圆支承

		等
重化工装备	重化工业节能改造，实现进口替代与出口增长的机会；关注核电设备的国产化	中国一重、二重重装；杰瑞股份、陕鼓动力、中国重工
工程机械	国际化与产业升级、产业价值链优化，提高核心部件的自配率；劳动力成本提升带来机械替代性需求；注意短期的周期性风险	三一重工、中联重科、安徽合力
航空航天制造	民用与军用航空制造业的进口替代机会，政府政策支持	中航重机、洪都航空、哈飞股份、航空动力；中国卫星、航天电子。
铁路设备	高铁建设需求拉动，国产化率提升	晋亿实业、时代新材、中鼎股份
海洋工程设备	海洋经济开发力度加大，重装设备进口替代	中集集团、广船国际、振华重工
电气设备行业	新能源、智能电网与节能给行业带来的结构性投资机会	理工监测、海得控制 荣信股份、国电南瑞
耐用消费品制造业		
汽车	国内普及率偏低；需求结构升级，二三线城市消费需求增长；国内规模经济优势提升国际竞争力	上海汽车、江淮汽车、华域汽车
家电	农村低普及率与城市化加快，更新换代，需求年均增长将超过 8%；国内规模优势与劳动力成本优势，国际竞争力进一步提升；	美的电器、小天鹅、格力电器、华帝股份

数据来源：广发证券发展研究中心。

图 35：国内装备制造业的进口替代率



数据来源：WIND 与广发证券发展研究中心

(二) 劳动密集型行业，成本优势仍存，选择品牌导向强行业

受东亚其它国家劳动力成本比较优势的影响，日本劳动密集型行业从

60 年代初期开始步入萧条。中国目前同样面临刘易斯拐点出现后，也面临劳动力成本优势在逐步削弱的问题，但由于劳动力绝对规模庞大，劳动力成本地区间差异较大的优势，国内劳动密集型行业可以采用在国内实现东中西部的雁行产业布局，以取得最佳的成本优势。

60 年代初期时日本劳动力成本相当于美国的 20%左右，目前中国劳动力成本不到美国的 5%，劳动力成本优势依然明显。但我们也需关注在绝对劳动力规模缩减，尤其是低端劳动力规模绝对减少的情况下，未来劳动力成本上升的趋势会更强（日本在出现刘易斯拐点后，劳动力的绝对规模仍在增加）。劳动力成本上升后必然压缩行业利润，但对利润的影响程度取决于行业成本转移能力和行业定价机制的调整，而行业成本转移能力取决于行业竞争、品牌及产品的独特性方面。因此，对于劳动密集型行业，我们建议选择具有需求结构升级、收入弹性较高和品牌导向强等特征的消费升级性行业，如品牌服装、家纺等行业。

（三）需求结构升级：耐用消费品与消费服务业前景良好

日本 60 年代中期正处于耐用消费品的高峰时期，耐用消费品行业无论是实体经济表现还是股票市场的虚拟价格上都表现优异。而国内目前的发展阶段与当时日本相似，虽然不同历史阶段产业技术成熟度差异较大，成熟化的技术更有利于后发展国家提早普及，国内城市耐用消费品的消费率略高于当时的日本（但城市汽车的整体普及率仍只相当于日本 60 年代中期水平），但目前占 50%以上人口的国内农村的普及率仍只相当于日本 60 年代中期农村的普及水平，未来无论是从城市化角度还是收入上升带动的需求结构升级来看，耐用消费品需求仍很大，我们仍看好汽车与家电等耐用消费品需求增长的前景。

图 36：日本房地产业销售收入增长率

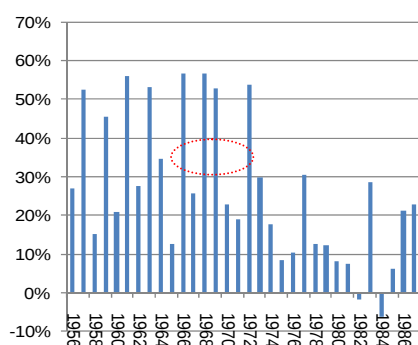
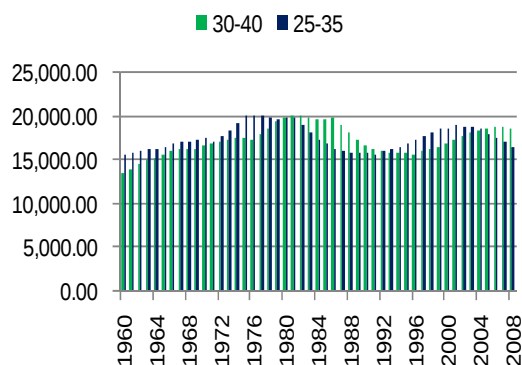


图 37：日本刚性需求群体数量变化

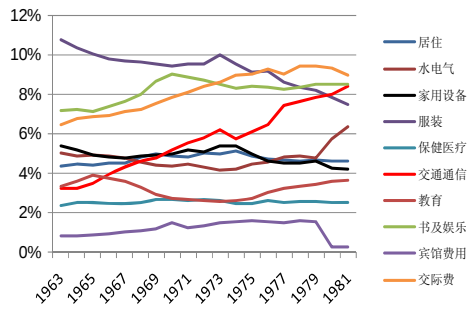


数据来源：日本统计局。

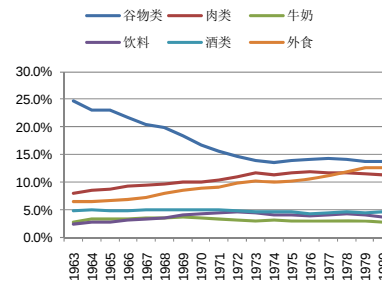
数据来源：日本统计局。

图 38：部分消费支出占总支出比重

图 39：日本食品类支出占食品总支出比重

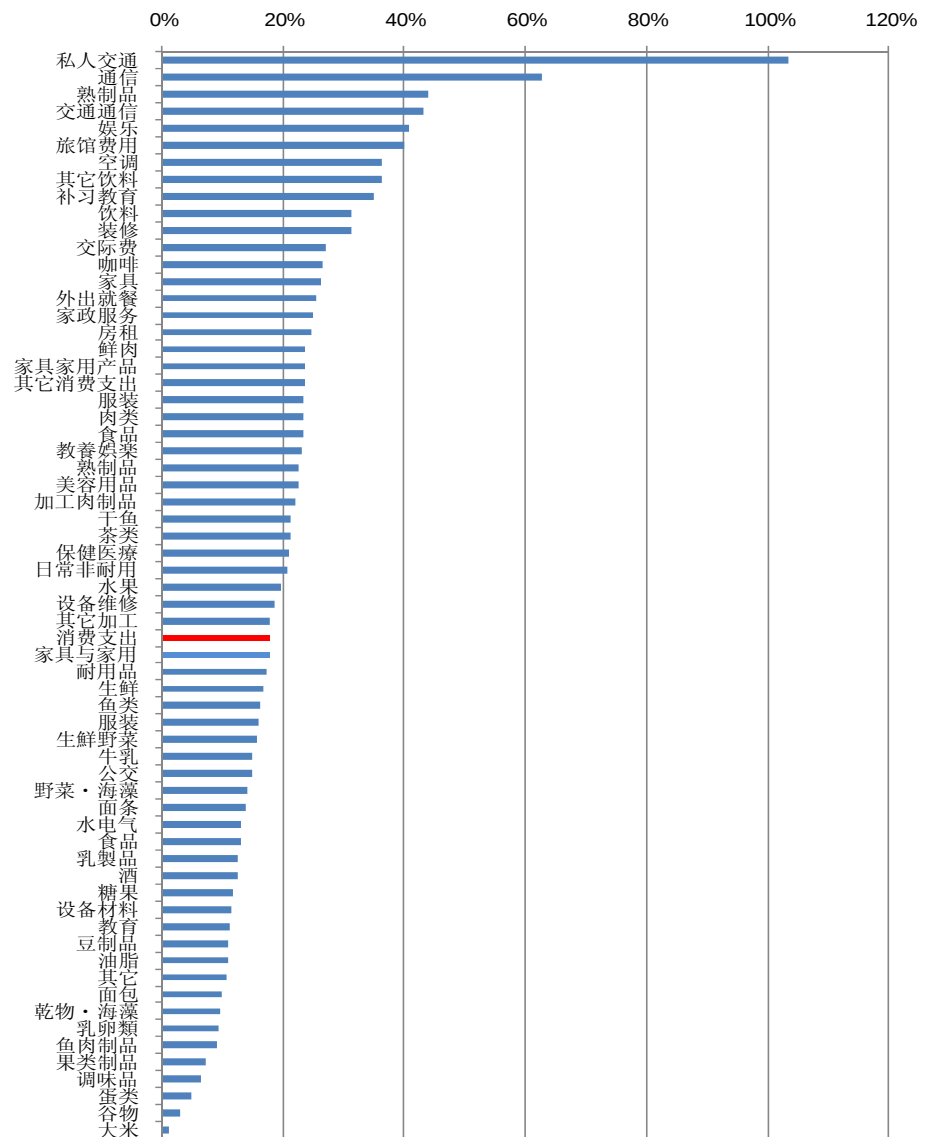


数据来源：日本统计局。



数据来源：日本统计局。

图 40：日本 1963-1973 年居民消费支出种类的年均复合增长率



数据来源：日本统计局。

日本 60 年代中期，虽然日本的城市化率已超过 60%，但受刚性需求群体增长影响，房地产需求仍非常旺盛，行业销售收入年均增长仍保持 30%

以上的增长。国内房地产行业在未来五年内受城市化加速及 25-34 岁刚性需求群体持续增长的共同推动，房地产行业需求将呈持续增长趋势。近期政府为打压房价而费尽心机出台系列打压政策，不惜以切断房地产的资金链来达到降房价的目标，这些政策的实施短期能达到政府的降价目标，但中长期来看最终都会以损害房地产的供给为代价，而客观需求的持续增长和刚性需求的积累，如果没有政府保障性住房的大规模供应和适用群体的扩大，未来必然再度出现供需失衡房价上涨的格局。目前房地产行业最大的问题不在于成交量与价格的短期波动，只要房地产需求拐点不出现。但我们需关注政府调控政策是否改变了房地产的盈利模式，如果盈利模式未发生根本改变，调控导致股价的过度回调也将提供最好的买入机会。住、行、旅游餐饮等消费支出比重明显提升。60 年代后日本居民需求结构升级特点明显，其中住、行及交际消费支出比重明显提升，子类支出中交通通讯、外出就餐、休闲旅行等方面的支出增长明显，与居住相关的空调、家具与装修相关的支出的复合增长率也非常明显。

食品支出受恩格尔系数下降影响，比重整体不断下降，但肉类、饮料在 73 年前比重仍明显提高。未来国内消费结构的变化趋势也将延续日本的这种模式，但在投资这些消费行业时，应尽量选择品牌导向性强的行业，部分消费行业进入壁垒偏低，行业竞争激烈，虽然行业成长性不错，但企业盈利并不理想。建议重点关注品牌导向相对较强及需求结构升级特点明显的部分食品饮料、家电、品牌服装、美容护理、家纺等行业。

表格 14：消费结构升级相关重点公司

耐用消费品	行业点评	主要关注公司
汽车	国内普及率偏低；需求结构升级，二三线城市消费需求增长；国内规模经济优势提升国际竞争力	上海汽车、江淮汽车、华域汽车；中大股份
家电	农村市场与城市化加快，国内需求；国内规模优势与劳动力成本优势，国际竞争力进一步提升	美的电器、小天鹅、格力电器、华帝股份
房地产	刚性需求持续增长到 2016 年，关注调控对行业盈利能力和未来行业供给的影响；房地产服务业：装修与中介服务行业。	万科、保利、招商；金螳螂；世联地产；
消费升级：		
品牌服装	中低端劳动力收入上升，需求结构升级，品牌意识增强	七匹狼、报喜鸟、星期六、探路者
家纺用品	收入上升，结婚群体数量上升，受益保障性住房	罗莱家纺、梦洁家纺
美容护理	收入弹性高的行业，国产品牌份额提升	上海家化、瑞贝卡
食品饮料	受益中低端劳动力成本上升导致的中低端收入增长，带动中端消费品需求增长；部分高端品牌受益于高端收入人群规模扩大及本身的高收入弹性特点	承德露露、伊利股份；双汇发展、好当家；张裕 A、青岛啤酒、洋河股份、贵州茅台
文化传媒	受益需求结构升级和政府加大文化产业振兴政策	华谊兄弟、乐视网
消费服务业	受益收入分配改革、劳动力成本上升、主消费群体上升及温和通胀的长期趋势。	成商集团、王府井、农产品、广州友谊、通程控股

餐饮旅游	受益消费群体数量与收入上升，关注独特资源价值	华侨城 A、峨眉山 A、黄山旅游、首旅股份
------	------------------------	-----------------------

数据来源：广发证券发展研究中心。

（四）节能减排与环境成本驱动的节能与环保设备投资机会

与中国当前发展水平相当的日本 60 年代中期时所面临的节能减排和环境成本的压力相对来说并不大，这种压力直到 60 年代末期政府倡导的围歼“四大公害”后才真正产生，而 70 年代的石油危机才真正加速日本产业结构向高加工度的节能型、环保型产业的发展。

中国目前所面临的节能减排压力相对于当时的日本明显提前，政府所附加的环境成本开始倒逼产业结构转型，对政府的倒逼因素主要来自于民众需求和国际碳减排的压力，中国作为全球最大的碳排放主体和自身力求维护“负责任大国”形象，未来来自国际组织所施加的碳减排压力会越来越大。另外，全球节能意识的加强和全球政府加大节能补贴市场的推动，节能产业市场需求快速扩大，市场需求的扩大客观上也驱动了国内节能产业的自发性崛起。

节能导向的产业机会主要包括新能源产业，如核电、风电和太阳能产业；工业节电设备、新能源汽车、生活节电产业如半导体照明、变频家电等行业将获得较好的发展；同时用于节能的相关新材料及器件将具有较大的发展空间，如稀土、锂等相关的小金属、磁性材料、节能相关的化工新材料、工业变频器等；另外，环保设备将受益于政府加大环境治理所催生的环保设备及运营行业需求的快速增长。

表格 15：节能环保产业

行业名称	行业重点关注公司
新能源	海通集团、新大新材、拓日新能
智能电网等	理工监测、荣信股份、海得控制
工业与建筑节能	雅克科技、鲁阳股份、濮耐股份、延华智能、南玻 A
有色金属	包钢稀土、广晟有色；西藏矿业、赣峰锂业；
节能元器件	中科三环、宁波韵升；士兰微、国星光电、三安光电、佛山照明
化工节能材料	红宝丽、烟台万华、烟台氨纶、永太科技、三维丝、北京利尔、回天胶业
动力电池	杉杉股份、中国宝安、当升科技
环保设备与运营	菲达环保、龙净环保、三聚环保；南海发展

数据来源：广发证券发展研究中心。

（五）关注中国独特性：重化工业产业生命周期长于日本，未来仍存阶段性机会

如前面所分析的，中国与日本 60 年代中期相比，地区经济发展差异与居民收入差异明显，而且城市化严重偏低，城市化推动的经济增长和对重化工业的需求动力仍较强劲，中国 GDP 的增长潜力仍较大，与城市化相适

应的重化工业与耐用消费品行业的需求仍相对乐观，重化工业的产业生命周期预计要长于日本。在目前政府加大结构调整、节能减排和加大落后产能淘汰力度，行业产能供给增长放缓，而需求仍持续增长的情况下，未来这些行业供需状况会出现阶段性好转，将来一定会存在阶段性的投资机会。不过，近期进一步加大房地产调控力度、地方融资平台清理、地方政府融资受阻及加大节能减排力度需要降低固投规模的情况下，固定资产投资增速下滑预计将持续到明年上半年，虽然节能减排的非正常措施导致部分产品价格上涨，但缺乏趋势性上涨机会。

中国未富先老：医药行业将获得更快的发展。中国的老龄化速度相比日本来说明显提前，目前已经相当于日本 80 年代初期的水平，而日本 80 年代初期人均 GDP 水平已达到发达国家水平与美国不相上下。目前中国仍处于发展中国家行列，人均 GDP 水平还相距甚远，这将给国内未来的社会保障支出带来压力，但同时未来老龄化速度的加快，将加快国内医药行业的增长，而人口结构的变化趋势是确定的，对医药行业的长期增长趋势也是最确定的，国内股市上医药行业的强势表现也反映了这种预期，但基于确定的长期增长预期，我们认为医药行业的估值仍具有进一步上行的空间。

图 41：主要国家平均年龄水平

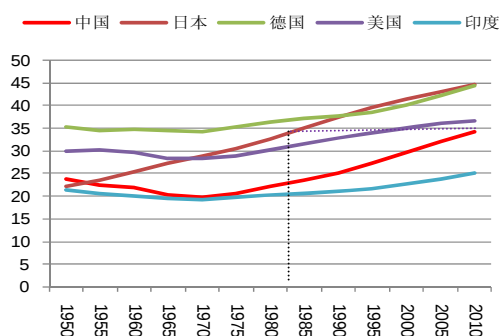
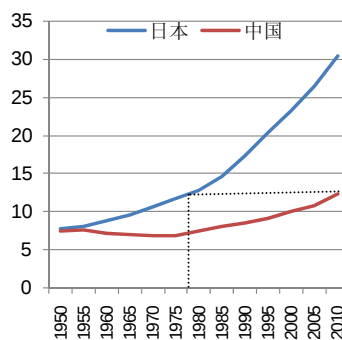
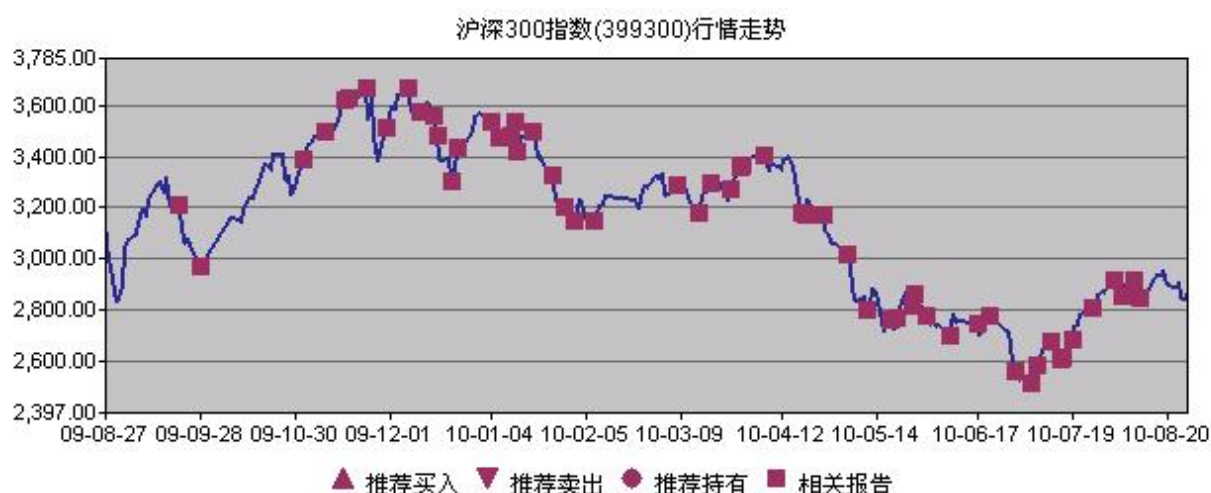


图 42：中日老龄人口比重 (%)



数据来源：联合国人口计划署。



相关研究报告

出口领先指标与行业出口依存度	胡进	2010-08-15
7 月份经济数据：小衰退中的投资机会	林鲁东	2010-08-11
挖掘股息率	张海波	2010-08-09

	广州	深圳	北京	上海
地址	广州市天河北路 183 号 大都会广场 36 楼	深圳市民田路华融大厦 2501 室	北京市月坛北街 2 号月坛 大厦 18 层 1808 室	上海市浦东南路 528 号证券大厦北塔 17 楼
邮政编码	510075	518026	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线	020-87555888-612			

注：本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布。

免责声明

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，不得更改或以任何方式传送、复印或印刷本报告。