



Research and
Development Center

被低估的产能周期扩张

2024年4月18日

解运亮 宏观首席分析师
执业编号: S1500521040002
联系电话: 010-83326858
邮箱: xieyunliang@cindasc.com

肖张羽 宏观研究助理
邮箱: xiaozhangyu@cindasc.com

证券研究报告

宏观研究

深度报告

解运亮 宏观首席分析师
执业编号：S1500521040002
联系电话：010-83326858
邮箱：xieyunliang@cindasc.com

肖张羽 宏观研究助理
邮箱：xiaozhangyu@cindasc.com

信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO., LTD
北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
邮编：100031

被低估的产能周期扩张

2024年4月18日

摘要：

- **理解产能周期——理论与现实。**产能周期是企业产能和设备投资的周期性调整，是经济中一种为期约 10 年的周期性波动。根据 5000 户工业企业景气扩散指数和固定资产投资的走势，1980 年以来我国经历了 4 轮完整的产能周期。最近的一轮产能周期始于 2017 年，2023 年我国产能利用率降至历史低位，显示产能周期探底。产能周期是一个全球变量，采用美德日中设备投资增速相关数据进行比较分析发现，四国在 21 世纪初以来产能周期同步性较强。
- **全球制造业触底回升有望助力产能周期修复。**当下市场上有一种悲观的观点认为 2024 年中国经济回升压力仍然较大。但我们研究后发现，2024 年全球制造业有望触底回升，中国出口或将受益，并带动产能周期的修复。这可能是市场低估的一个重要变量。我们认为主要本轮全球制造业触底回升主要有三个驱动因素。一是美国等经济体开启补库，提振全球制造业需求；二是美国金融条件边际转松，以及部分国家提前降息；三是发达经济体企业部门、居民部门资产负债表较为健康，为制造业复苏奠定基础。
- **设备制造业和采矿业可能为新一轮产能周期的主导行业。**如何评估行业未来的投资潜力？我们采用固定资产投资、利润总额和产能利用率三个指标，也就是三个维度来对每个大类行业进行评分，得分最高的行业即为未来投资潜力最高的行业。根据评分结果我们判断，2024 年有望成为新一轮产能周期的开端，但这轮产能周期扩张并非全面性扩展，而是结构性扩张，不同行业之间分化明显，具备适当扩张条件的可能只有少数行业。设备制造业和采矿业可能为新一轮产能周期的主导行业。
- **产能周期修复的影响与投资机会。**(1) 产能周期对经济增长有着积极的推动作用，企业的产能利用率与 GDP 同比的走势有较强的一致性。(2) 信贷方面，产能周期往往伴随着信贷大量投放与企业资产负债率的企稳/上升。(3) 利率方面，企业融资需求的变化对利率影响显著，在周期的上升阶段，利率触底回升；在下降阶段，企业融资需求减弱，利率趋于回落。从投资的角度，我们建议关注资源品与出口链的投资机会。第一条主线是资源品。全球制造业上升拉动工业品需求，有利于工业品价格上升，关注铜、铝、镍等工业金属。另外，国内中上游行业产能周期有望触底回升，煤、石化等板块或将受益。第二条主线是出口链。结合我国各行业的出口依赖度与美国的补库需求，我们认为，计算机、电子、轻工纺服、汽车及机械等行业景气度有望明显改善。
- **风险因素：**政策落地效果及后续增量政策出台进展不及预期；地缘政治风险加大。

目录

一、理解产能周期.....	4
1.1 产能周期的起源.....	4
1.2 我国历史上的产能周期回顾.....	4
1.3 每轮产能周期的主导行业.....	6
1.4 全球产能周期具有明显的同步性.....	7
二、全球制造业触底回升有望助力产能周期修复.....	9
三、新一轮产能周期的主导行业研判.....	15
3.1 三维度评价体系.....	15
3.2 四大类行业分析.....	16
3.3 设备制造业和采矿业可能为新一轮产能周期的主导行业.....	20
四、产能周期修复的影响与投资机会.....	21
4.1 产能周期对经济的影响.....	21
4.2 关注资源品与出口链的投资机会.....	23
风险因素.....	24

表目录

表 1：产能周期各阶段.....	4
表 2：每一轮设备更新周期的主导行业.....	7
表 3：全球主要国家制造业 PMI.....	9
表 4：工业行业投资潜力三维度评价体系.....	16
表 5：本次评价面向的四大类行业及所含行业.....	16
表 6：高技术制造业得分.....	17
表 7：原材料行业得分.....	18
表 8：设备制造业得分.....	20
表 9：采矿业得分.....	19
表 10：四个大类行业综合得分比较.....	21

图目录

图 1：使用产能利用率和固定资产投资衡量产能周期.....	5
图 2：我国的设备更新周期.....	6
图 3：全球产能周期具有明显的同步性.....	8
图 4：美国 PPI、订单与库存周期.....	10
图 5：美国制造业出货量变化.....	11
图 6：美国制造业库存变化.....	11
图 7：欧洲库存周期与 PMI.....	12
图 8：2023 年下半年开始美国金融条件指数转松.....	12
图 9：2023 年下半年开始欧元区信贷标准转松.....	13
图 10：美国私人部门杠杆率.....	13
图 11：欧元区私人部门杠杆率处于 2000 年以来的低位.....	14
图 12：美国制造业 PMI 回升，服务业 PMI 下降.....	14
图 13：全球 PMI 与国内产能周期.....	15
图 14：企业的产能利用率与 GDP 同比的走势有较强的一致性.....	21
图 15：产能周期与企业的资产负债率.....	22
图 16：产能周期与利率.....	22
图 17：铜价与全球制造业景气度正相关.....	23
图 18：2023 年各行业出口依赖度.....	24

一、理解产能周期

1.1 产能周期的起源

产能周期是经济中一种为期约 10 年的周期性波动。1862 年法国医生、经济学家克里门特·朱格拉 (Clement Juglar) 在《论法国、英国和美国的商业危机以及发生周期》一书中首次提出经济周期这一概念。朱格拉在研究人口、结婚、出生、死亡等统计时开始注意到经济事物存在着有规则的波动现象。他认为，存在着危机或恐慌并不是一种独立的现象，而是社会经济运动三个阶段中的一个，这三个阶段是繁荣、危机与萧条，三个阶段的反复出现就形成了周期现象。朱格拉周期理论认为市场经济存在着 9-10 年的周期波动，后人把这种中等长度的经济周期称为“朱格拉周期”，也称“产能周期”，或是“设备更新周期”。

产能周期是企业产能和设备投资的周期性调整，可以分为四个阶段。第一个阶段，经济上升期，需求上升创造供需缺口，带动企业利润上升，产能利用率上升，企业增加资本支出以扩充产能。第二个阶段，产能仍在增加，但产能扩张后产生产能过剩，导致产能利用水平下降、冗余产能增加，企业开始亏损。第三阶段，行业淘汰落后产能，投资增长被抑制，甚至可能出现供给出清。在出清的尾声，随着行业集中度提升，供需格局转好，企业利润改善，资产负债表开始修复。第四个阶段，企业盈利持续改善和资产负债表修复的影响下，经济基本面回暖向好，并驱动新一轮产能扩张。

表 1：产能周期各阶段

阶段	阶段表现
上行阶段	1 经济复苏，需求提高，企业利润提升
	2 产能利用率持续提高，企业进入扩大产能的周期
	3 新建产能投产达产并持续释放生产能力
	4 经济增长超过由设备、资源和劳动力等决定的潜在增长率，引发通货膨胀，需求下降
周期顶部	5 由于投资的滞后性，此时产能仍在增加而产量下降，产能利用率进入下降通道
	6 经济回调，供求恶化，产能利用率持续下降，设备闲置、通缩
下行阶段	7 供给出清、企业放缓设备采购和劳动力雇佣来消化现有产能
	8 供给出清进入尾声、供小于求、企业盈利能力增强
周期底部	9 企业资产负债表修复、产能利用率恢复
	10 新一轮经济复苏和产能扩张

资料来源：胡艳婷《经济周期文献综述》，信达证券研发中心

1.2 我国历史上的产能周期回顾

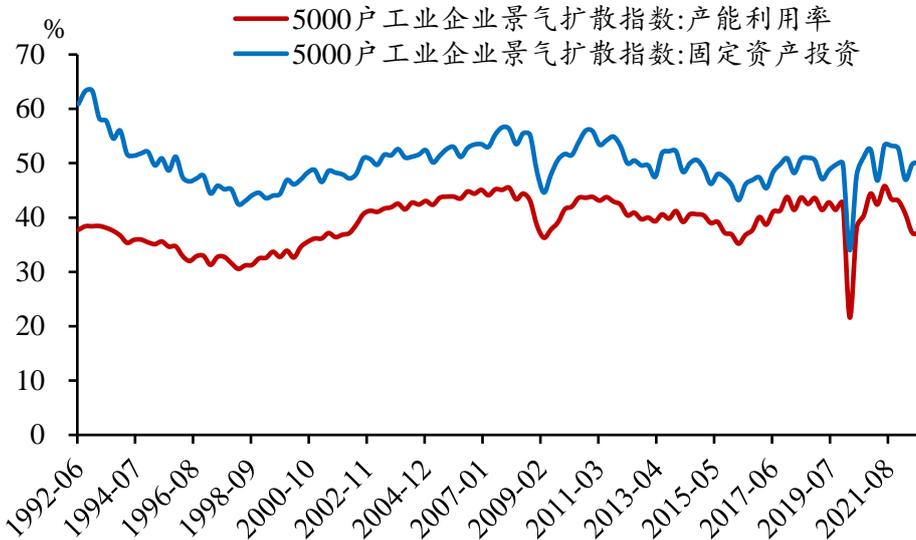
从定义的角度，我国的产能利用率、固定资产投资情况、设备能力利用水平等均可作为观测设备更新周期的指标。

当生产中机器设备需要更新，企业增加资本支出，用于设备投资，因此可以通过固定资产投资完成额，以及固定资产投资完成额的分项设备工器具购置等指标的情况来观察设备更新周期。然而，这两个指标均从 2004 年开始更新，如果要分析更长时间跨度下设备更新周期的变化，还可以借助 5000 户工业企业固定资产投资情况、5000 户工业企业产能利用率、全社会固定资产投资完成额等指标。

5000 户工业企业产能利用率、5000 户工业企业固定资产投资情况这两个指标由人民银行发布，由国内 5000 户工业企业财务状况的调查数据统计而成，最早发布于 1992 年。80 年代统计数据相对缺乏，需要使用全社会固定

资产投资完成额来观测产能周期。需要注意的是，全社会固定资产投资不只包含了设备投资，还计入了基建、房地产等投资，另外该指标仅公布年度数据。历史数据显示，全社会固定资产投资和工业企业产能利用率的走势有较强的一致性，说明该指标能够有效地刻画产能周期。

图 1：使用产能利用率和固定资产投资衡量产能周期



资料来源: iFind, 信达证券研发中心

根据 5000 户工业企业景气扩散指数和固定资产投资的走势，1980 年以来我国经历了 4 轮完整的产能周期。遵循“波谷-波谷”的周期划分法，则 1980 年以来我国经济已经历了 4 个周期，目前正处于第 5 个周期中。其中，1981-1990 年为第 1 个周期，1991-2000 年为第 2 个周期，2001-2008 年为第 3 个周期，2009-2016 年为第 4 个周期，2017 年以来为第 5 个周期。

(1) 1981 年-1990 年：1981 年 10 月、11 月，国务院分别批转《关于实行工业生产经济责任制若干问题的意见》《关于实行工业生产经济责任制若干问题的暂行规定》，明确提出建立和实行经济责任制的要求。经济责任制把企业和职工的经济利益同他们所承担的责任和实现的经济效果联系起来，调动了广大企业、职工的积极性，推动经济开启一轮产能周期。

(2) 1991 年-2000 年：1992 年 1 月 18 日至 2 月 21 日，邓小平视察武昌、深圳、珠海、上海等地，发表著名的南方谈话。1992 年 10 月，十四大明确提出了中国经济体制的改革目标是建立社会主义市场经济体制。90 年代我国在财税、金融、价格、外贸、投资、企业等多个领域推进改革，我国工业经济高速发展，固定资产投资出现了快速上升。

(3) 2001 年-2008 年：2001 年 12 月我国加入 WTO，外需迅速扩张，带动制造业企业利润大幅上升。同时，企业为了满足外需，增加厂房建设，加快设备更新换代。2001 年至 2007 年，企业固定资产投资表现出较高的增速。

(4) 2009 年-2016 年：面对全球金融危机，我国在 2008 年年底推出“四万亿”刺激政策，掀起一波企业投资热潮，企业大举扩张投产，大量资金流入制造业。但这也最终导致了部分行业出现了产能过剩等问题。

最近一轮设备更新周期始于 2017 年。在 2015 年 11 月，习近平总书记在中央财经领导小组第十一次会议上提出“供给侧改革”，旨在调整经济结构，使要素实现最优配置，提升经济增长的质量和数量。伴随供给侧改革推进加上高污染行业面临环保整治压力，制造业投资需求释放，我国进入了新一轮产能周期。截至 2023 年我

国产能利用率降至历史低位，显示产能周期探底。

图 2：我国的设备更新周期



资料来源: iFind, 万得, 信达证券研发中心

1.3 每轮产能周期的主导行业

观察我国每一轮产能周期，可以发现主导行业也发生着变化。鉴于数据可得性，我们计算了 2003 年以来历轮设备更新周期开启时分行业的制造业投资比重。2003 年制造业投资完成额数据首次发布，当年黑色金属冶炼、化学原料、非金属矿物制品、有色冶炼是制造业投资中的主导行业，四个行业投资完成额占比合计达到了近 35%。2009 年化学原料、非金属矿物制品、金属制品业等原材料加工类行业占比依然较高，但黑色金属冶炼的占比大幅下降至 5.6%。与此同时，通用设备、电气机械、专用设备的投资占比均上升至 5% 以上。2017 年，装备制造类行业的地位进一步提升，电气机械、通用设备、汽车制造业、计算机通信、专用设备五个行业的占比合计达到了 33.5%，成为了制造业投资中的主导行业。从投资结构变迁中可以看到一条较为清晰的主线，在近 20 年的大浪淘沙中，我国中高端制造业不断崛起。

表 2：每一轮设备更新周期的主导行业

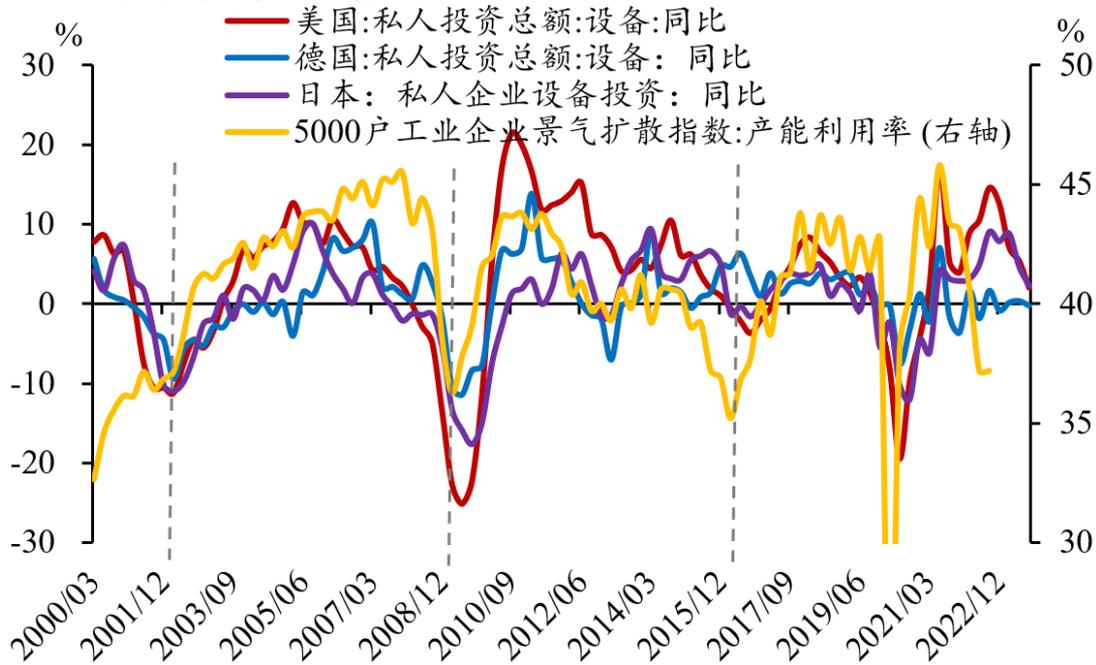
排名	2003		2009		2017	
1	黑色金属冶炼及压延加工业	13.1%	化学原料及化学制品制造业	10.2%	非金属矿物制品业	8.8%
2	化学原料及化学制品制造业	10.3%	非金属矿物制品业	10.1%	化学原料及化学制品制造业	7.2%
3	非金属矿物制品业	7.2%	通用设备制造业	7.6%	电气机械及器材制造业	6.9%
4	计算机、通信和其他电子设备制造业	7.2%	电气机械及器材制造业	6.1%	通用设备制造业	6.8%
5	纺织业	5.7%	黑色金属冶炼及压延加工业	5.6%	汽车制造业	6.8%
6	医药制造业	4.7%	专用设备制造业	5.2%	计算机、通信和其他电子设备制造业	6.7%
7	有色金属冶炼及压延加工业	4.2%	农副食品加工业	4.8%	专用设备制造业	6.4%
8	农副食品加工业	3.7%	金属制品业	4.8%	农副食品加工业	6.2%
9	通用设备制造业	3.4%	计算机、通信和其他电子设备制造业	4.5%	金属制品业	5.4%
10	专用设备制造业	3.2%	有色金属冶炼及压延加工业	3.7%	橡胶和塑料制品业	3.6%

资料来源：万得，信达证券研发中心

注释：标红的行业为高技术制造业

1.4 全球产能周期具有明显的同步性

采用美德日中设备投资增速相关数据进行比较分析发现，四国在 21 世纪初以来产能周期同步性较强。在 2002 年初左右一个季度内，四国同时进入一轮设备更新周期，并在 2009 年中左右一季度内先后实现探底。这里实际上并不完全是 2008-09 全球金融危机的影响，美日私人企业设备开支增速在 2006 年达到顶峰后就开始出现回落趋势，金融危机只是把这个探底过程加快了。2009 年中后段-2016 年中左右，美德日中四国再次经历一个完整的产能周期。总体上，以美德日中为代表的全球主要经济体经历了两轮同步性较强的产能周期。2017 年美国、德国、日本、中国进入新一轮产能更新周期。

图 3：全球产能周期具有明显的同步性


资料来源：万得，iFind，信达证券研发中心

我们认为，全球主要经济体产能周期同步性较强的原因有四个，贸易因素、金融因素、产业结构因素、政策协调紧密与主要国家政策溢出效应。

1) 贸易因素（主要经济体国家间相互贸易占比较高以及出口目的地相似性）

贸易在决定区域或全球经济周期同步性中扮演了重要角色。特别是主要发达经济体中欧盟、日本与美国之间最大贸易伙伴国身份的交叠，以及中国作为德日美三国主要贸易进口国的双重因素使得主要经济体主导的全球经济周期产生了较强的同步性，尤其是涉及设备投资的设备更新周期。贸易因素带来的库存变动的协同，带动私人投资水平波动的同步，进而使得设备更新周期在经济全球化背景中进一步具备一致性。

2) 金融因素

设备更新周期作为资本驱动性的周期，金融自由化中资本流动速度加快，资本市场关联度加强，带来周期同步性增强。从 FDI、证券投资及其他投资各项指标来看，主要市场和发达经济体的资本流出与流入之间具有广泛的正相关性。资本的跨境流动能够影响一国利率水平以及货币供应量，进而对资产价格水平产生影响。流动性水平和资产价格的波动作为影响资本驱动型周期变化的重要因素，最终使得主要市场经济体的周期体现出更强的同步性。

3) 产业结构因素

以美国、德国、日本为代表的发达市场国家的产业结构具有一定的相似性。高技术制造业相对发达，造成各国工业制成品出口相对集中，同时对能源与原料进口需求较大。部分主要市场产业结构的相似性使得大周期趋同背景中设备投资周期的运行更加一致。

4) 政策协调紧密与主要国家政策溢出效应

上述实体经济与金融因素的存在使得各国政策调控间协调性进一步加强，由于美元和美国经济的特殊地位，使得美国货币政策外溢影响成为主导全球周期的核心因素之一。美元走势以及美国货币政策变动通过价格和流动性两个层面对全球经济周期波动带来了直接影响。以 2008 年全球金融危机后美国三次 QE 为例，QE 间接造成的

全球流动性宽松环境的持续，一方面加剧了全球资本流动的波动性，另一方面也在一定程度上制约了其他国家政策走向，使得由政策推动的经济运行同步性得到加强。

二、全球制造业触底回升有望助力产能周期修复

2023 年一季度我国经济经历了一轮强劲的复苏之后，经济动能明显转弱，有效需求不足、部分行业“产能过剩”、社会预期偏弱等问题浮出水面。当下市场上有一种悲观的观点认为 2024 年中国经济回升压力仍然较大。但我们研究后发现，2024 年全球制造业有望触底回升，中国出口或将受益，并带动产能周期的修复。这可能是市场低估的一个重要变量。

2024 年年初以来，全球制造业出现触底回升的迹象。全球制造业 PMI 于 2021 年 6 月达到了高点（56.0%）后震荡回落，2022 年 9 月跌至荣枯线以下。时隔 16 个月，全球制造业 PMI 在 2024 年 1 月重新站上荣枯线，并在 2 月、3 月连续两个月上升至 50.6%。具体而言，美国、英国、西班牙、意大利等发达国家近期 PMI 改善较为明显，且均在 3 月站上了荣枯线；发展中国家中除了中国以外，印度、巴西、泰国、墨西哥也呈现趋势性回升。可以看到本次全球制造业 PMI 回升并非源于个别国家驱动，而是多个经济体制造业景气度均出现提升。

表 3：全球主要国家制造业 PMI

	2023-06	2023-07	2023-08	2023-09	2023-10	2023-11	2023-12	2024-01	2024-02	2024-03
全球	48.70	48.60	49.00	49.20	48.80	49.30	49.00	50.00	50.30	50.60
发达国家										
美国	46.30	49.00	47.00	48.90	50.00	49.40	48.20	50.30	51.50	52.50
德国	41.00	38.80	39.10	39.80	40.70	42.30	43.10	45.40	42.30	41.60
英国	46.50	45.30	43.00	44.30	44.80	47.20	46.20	47.00	47.50	50.30
法国	46.00	45.10	46.00	44.20	42.80	42.90	42.10	43.10	47.10	46.20
西班牙	48.00	47.80	46.50	47.70	45.10	46.30	46.20	49.20	51.50	51.40
意大利	43.80	44.50	45.40	46.80	44.90	44.40	45.30	48.50	48.70	50.40
日本	49.80	49.60	49.60	48.50	48.70	48.30	47.90	48.00	47.20	48.20
韩国	47.80	49.40	48.90	49.90	49.80	50.00	49.90	51.20	50.70	49.80
发展中国家										
中国	49.00	49.30	49.70	50.20	49.50	49.40	49.00	49.20	49.10	50.80
印度	57.80	57.70	58.60	57.50	55.50	56.00	54.90	56.50	56.90	59.10
越南	46.20	48.70	50.50	49.70	49.60	47.30	48.90	50.30	50.40	49.90
巴西	46.60	47.80	50.10	49.00	48.60	49.40	48.40	52.80	54.10	53.60
泰国	53.20	50.70	48.90	47.80	47.50	47.60	45.10	46.70	45.30	49.10
墨西哥	50.90	53.20	51.20	49.80	52.10	52.50	52.00	50.20	52.30	52.20
俄罗斯	52.60	52.10	55.90	54.50	53.80	53.80	54.60	52.40	54.70	55.70

资料来源: iFind, 信达证券研发中心

我们认为主要本轮全球制造业触底回升主要有三个驱动因素。一是美国等经济体开启补库，提振全球制造业需求；二是美国金融条件边际转松，以及部分国家提前降息；三是发达经济体企业部门、居民部门资产负债表较

为健康，为制造业复苏奠定基础。

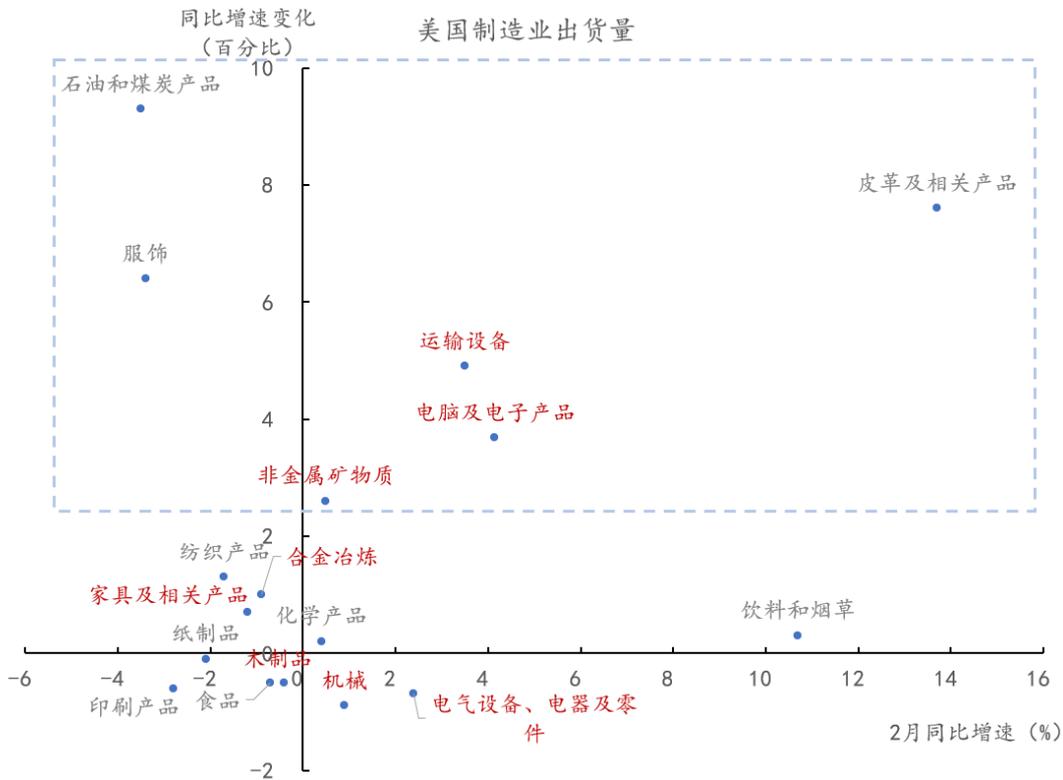
首先美国等经济体开启补库，提振全球制造业需求。2023年三季度美国制造业新订单同比企稳，美国PPI同比增速在6月探底后持续回升。历史数据显示，美国PPI同比增速领先库存周期半年左右。可以看到美国制造业库存同比增速在2023年年末、2024年年初基本完成探底。将制造业产品分为耐用品和非耐用品，美国耐用品库存同比在2023年10月触底后回升，非耐用品则是在随后的2024年1月见底，以库存同比作为标准，两类产品均处于补库阶段。

图4：美国PPI、订单与库存周期

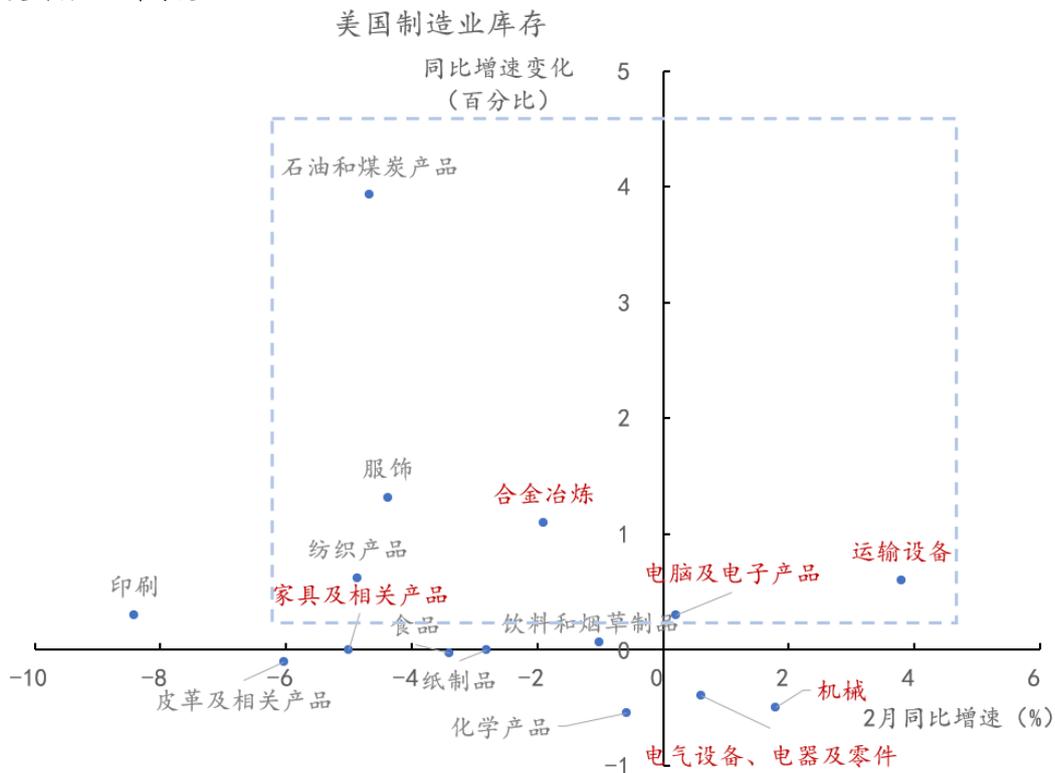


资料来源: iFind, 信达证券研发中心

具体产品来看，部分上游行业，以及中游装备行业需求扩张，补库意愿或较强。下面两张图是美国各行业近期出货量与库存的情况，横轴反映2月同比增速，纵轴是2月同比增速减去1月同比增速，反映边际变化。(1) 中游行业的电脑及电子产品、运输设备需求旺盛，且已经开启补库。(2) 上游行业中的石油和煤炭产品、合金冶炼，以及下游的服饰虽然出货量同比增速为负，但2月改善幅度较大，库存也已经开始回补。(3) 皮革及相关产品、家具及相关产品近期需求展现扩张态势，但库存尚未回升，未来可能存在补库的潜力。

图 5：美国制造业出货量变化


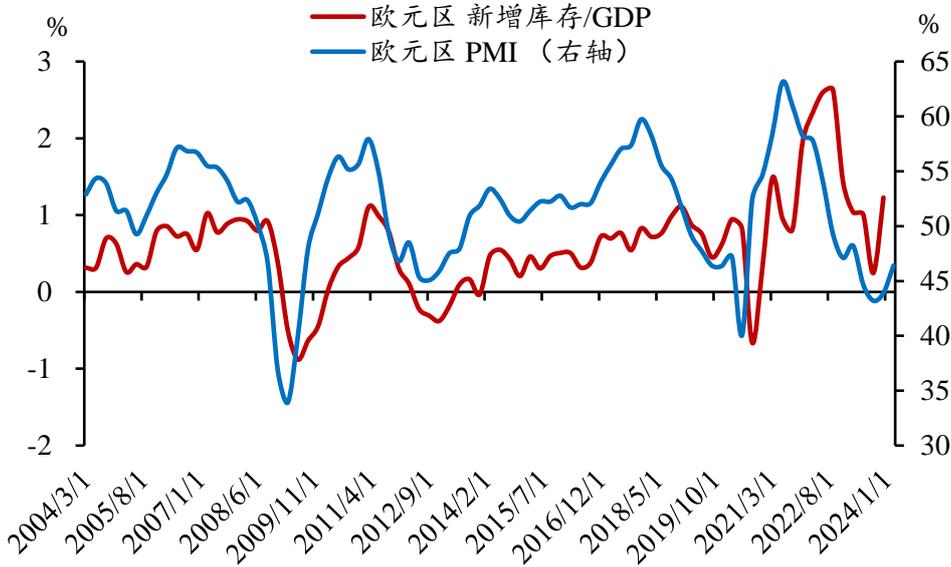
资料来源: iFind, 信达证券研发中心
 注释: 标红为耐用品, 表灰为非耐用品

图 6：美国制造业库存变化


资料来源: iFind, 信达证券研发中心
 注释: 标红为耐用品, 表灰为非耐用品

除了美国之外，欧洲也出现补库存的迹象。使用新增库存/GDP 观察欧元区库存的变动情况，该指标在 2023 年前三个季度都处于下降态势，显示去库存的信号，2023 年四季度库存对 GDP 的带动作用增强，或显示欧元区正在迈入补库阶段。

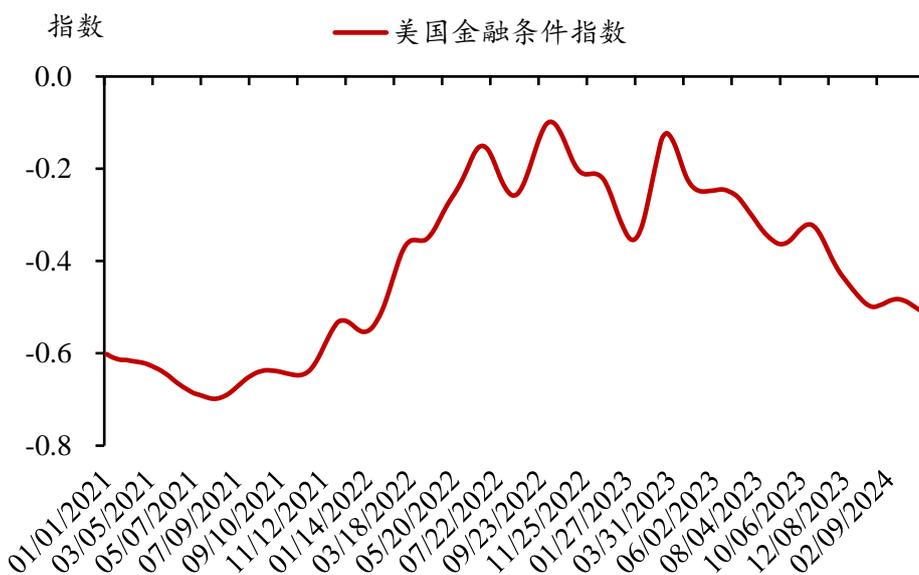
图 7：欧洲库存周期与 PMI



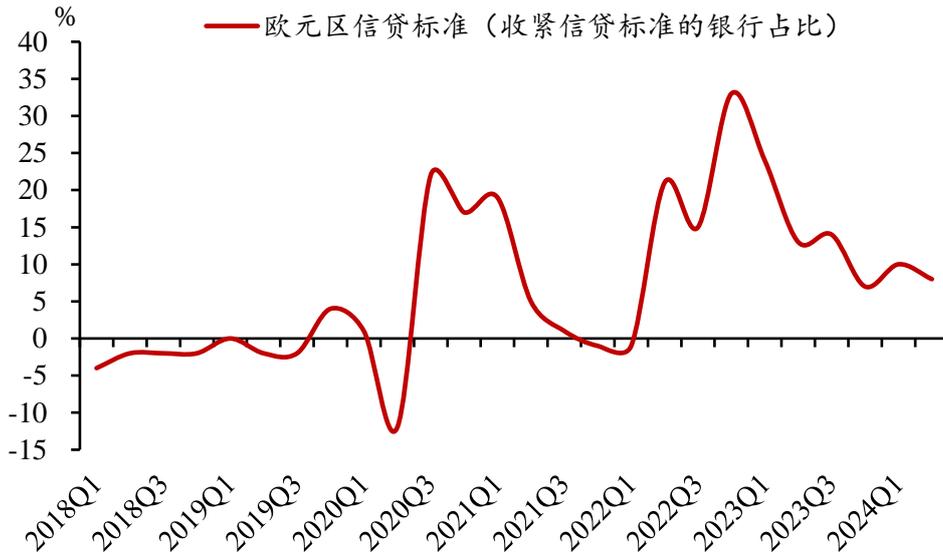
资料来源: iFind, 欧央行, 信达证券研发中心

第二，欧美金融条件边际转松，以及部分国家提前降息。2023 年三季度美欧央行结束加息周期，随后受到降息预期等因素的影响，美国金融条件指数与欧元区的信贷标准指数均持续回落，反映欧美金融条件边际转松，有利于制造业的修复。另外，有部分国家已经提前降息，巴西、智利和哥伦比亚部分等新兴国家已于去年开始降息；今年 3 月瑞士央行将利率下调利率，打响发达国家央行降息第一枪。全球降息大幕或正在缓慢拉开，为全球的制造业需求提供支撑。

图 8：2023 年下半年开始美国金融条件指数转松

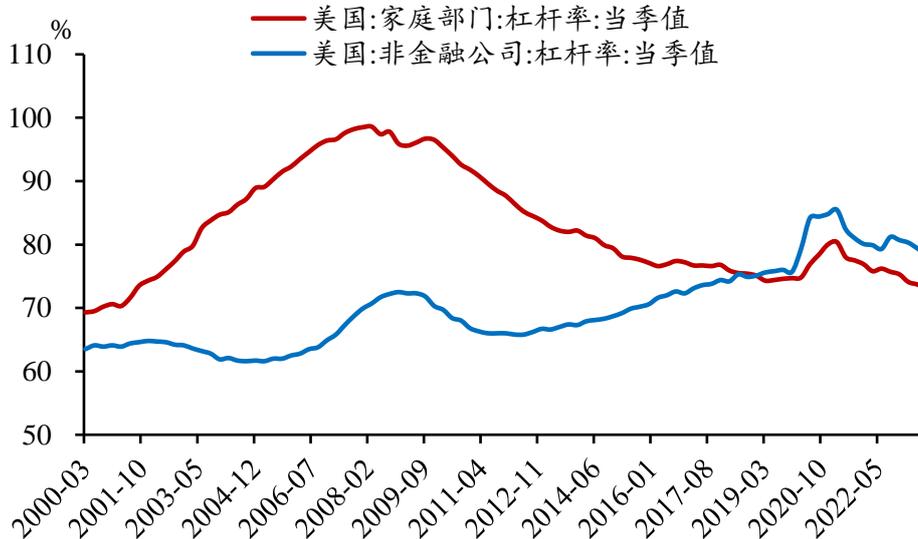


资料来源: 芝加哥联储, 信达证券研发中心

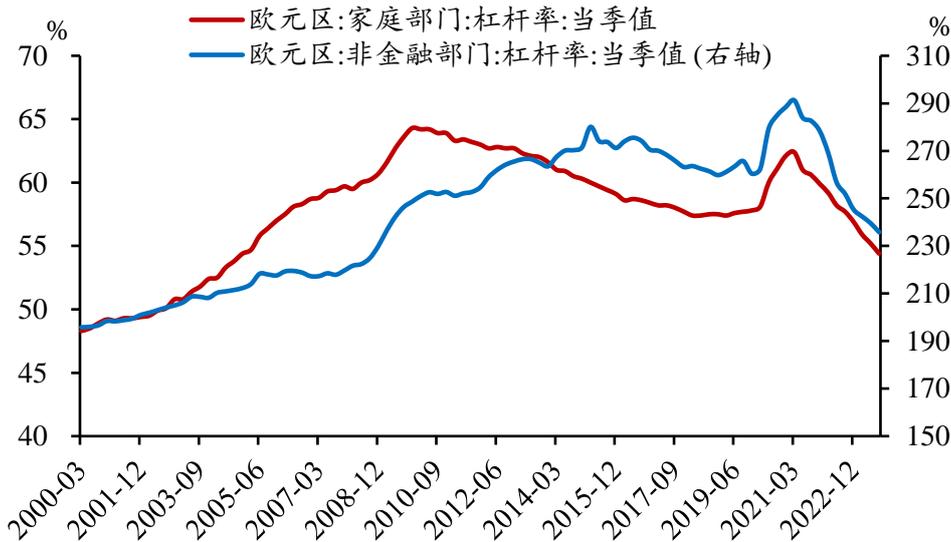
图 9：2023 年下半年开始欧元区信贷标准转松


资料来源：欧央行，信达证券研发中心

第三，发达经济体企业部门、居民部门资产负债表较为健康，为制造业复苏奠定基础。2020 年由于疫情，全球发达国家的资产负债表受到了冲击，2021 年开始进入修复进程，目前美欧居民和企业资产负债表已较为健康。2021 年第一季度，美国家庭和企业部门负债率达到了自疫情爆发以来的峰值（80.4%、85.5%），截至 2023 年三季度，两项指标已经分别下降至 73.1%、78.4%。欧洲方面，截至 2023 年三季度欧元区居民资产负债率已处于 2000 年代以来的低位。主要经济体居民和企业加杠杆空间充足，这意味着全球新一轮制造业上行具有一定的可持续性。

图 10：美国私人部门杠杆率


资料来源：iFind，信达证券研发中心

图 11：欧元区私人部门杠杆率处于 2000 年以来的低位


资料来源: iFind, 信达证券研发中心

全球制造业回升可能会制约美联储降息幅度，但我们判断年内降息仍是基准情形。2024 年年初以来，美国经济依然表现出较强的韧性，4 月 10 日亚特兰大联储公布的最新 GDPNow 模型预测美国第一季度实际 GDP 增速为 2.4%。美国 CPI 同比上涨 3.5%，涨幅较 2 月扩大 0.3 个百分点，超过市场预期。我们认为，美国经济的韧性与全球制造业回升息息相关，这会阻碍美联储降息的节奏。但可以看到，2023 年下半年至今美国服务业景气度震荡下行，我们判断，后续美国经济在服务业放缓的影响下仍会温和下行，因此年内降息仍是基准情形。

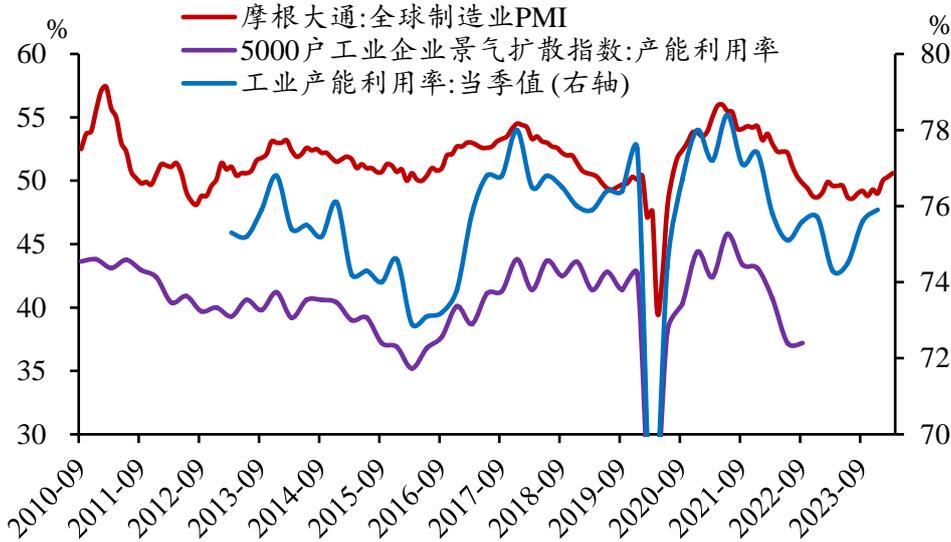
图 12：美国制造业 PMI 回升，服务业 PMI 下降


资料来源: iFind, 信达证券研发中心

全球制造业触底回升有望助力产能周期修复。2023Q1-Q2 工业产能利用率连续两个季度低于 75%，位于历史低位，显示产能周期探底，2023Q3、Q4 产能利用率小幅回升至 75% 上方（75.6%、75.9%），尚未出现明显的改善。4 月 10 日世界贸易组织发布的报告预测 2024 年全球货物贸易量将增长 2.6%，明显高于 2023 年的 -1.2%，且 2025 年

有望延续今年的复苏势头，预计增长 3.3%。我们判断，全球制造业回暖的背景下，我国制造业产品的需求有望得到提振，国内企业有扩大生产，增加资本开支的动力。2024 年我国有望迎来产能周期的修复。

图 13：全球 PMI 与国内产能周期



资料来源: iFind, 信达证券研发中心

三、新一轮产能周期的主导行业研判

在上一部分我们提出全球制造业回升有望助力我国新一轮产能周期开启。本部分我们构建了三维度评价体系，帮助研判哪些行业有望成为新一轮产能周期的主导行业。

3.1 三维度评价体系

如何评估行业未来的投资潜力？ 我们采用固定资产投资、利润总额和产能利用率三个指标，也就是三个维度来对每个大类行业进行评分，得分最高的行业即为未来投资潜力最高的行业。由于行业与行业之间存在不同的特性，在评估潜力的时候，我们不再进行横向比较，而是采取时间上的纵向比较方法，也就是每个行业不同发展阶段之间的比较。

评估投资潜力的具体步骤是：首先计算四个大类行业 2009 年以后的固定资产投资、利润总额的同比增速和 2017 年以后的产能利用率；然后计算对应的投资增速分位数、利润增速分位数和产能利用率分位数；再根据每个行业三个指标 2022 年的分位数进行打分。理论上，行业投资增速分位数越小，说明近些年行业投资对比以前较弱，处于“欠投资”的状态，未来投资潜力较大；行业利润增速分位数和产能利用率分位数越高，代表近些年行业盈利情况较好、现有产能利用较为充分，这样的行业未来投资潜力较大。最后将每个行业三个指标对应的评分加总，得出最终分数。

表 4：工业行业投资潜力三维度评价体系

维度/得分	评分考虑	2	1	0
投资增速	过去投资增速越低 未来投资潜力越大	2022年投资增速 分位数小于40%	2022年投资增速 分位数在40%-50%之间	2022年投资增速 分位数大于50%
产能利用率	过去产能利用率越高 未来投资潜力越大	2022年产能利用率 分位数大于60%	2022年产能利用率 分位数在50%-60%之间	2022年产能利用率 分位数小于50%
利润增速	过去利润增速越高 未来投资潜力越大	2022年利润增速 分位数大于60%	2022年利润增速 分位数在50%-60%之间	2022年利润增速 分位数小于50%

资料来源：信达证券研发中心

工业行业分类依据为国民经济行业分类标准（GB/T4754-2017），考虑到数据可得性，本次评价未能覆盖全部工业行业，仅覆盖部分行业。我们从上游到下游分为上游采矿业、中游原材料加工业、中游设备制造业、下游装备制造业，四大类行业展开评价。

表 5：本次评价面向的四大类行业及所含行业

行业大类	所含行业
上游采矿业	煤炭开采和洗选业 石油和天然气开采业 黑色金属矿采选业 有色金属矿采选业 非金属矿采选业
中游原材料加工业	化学原料和化学制品制造业 化学纤维制造业 非金属矿物制品业 黑色金属冶炼和压延加工业 有色金属冶炼和压延加工业
中游设备制造业	通用设备制造业 专用设备制造业 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业
下游装备制造业	汽车制造业 电气机械和器材制造业 计算机、通信和其他电子设备制造业 仪器仪表制造业

资料来源：信达证券研发中心

3.2 四大类行业分析

(1) 高技术制造业三维度得分情况

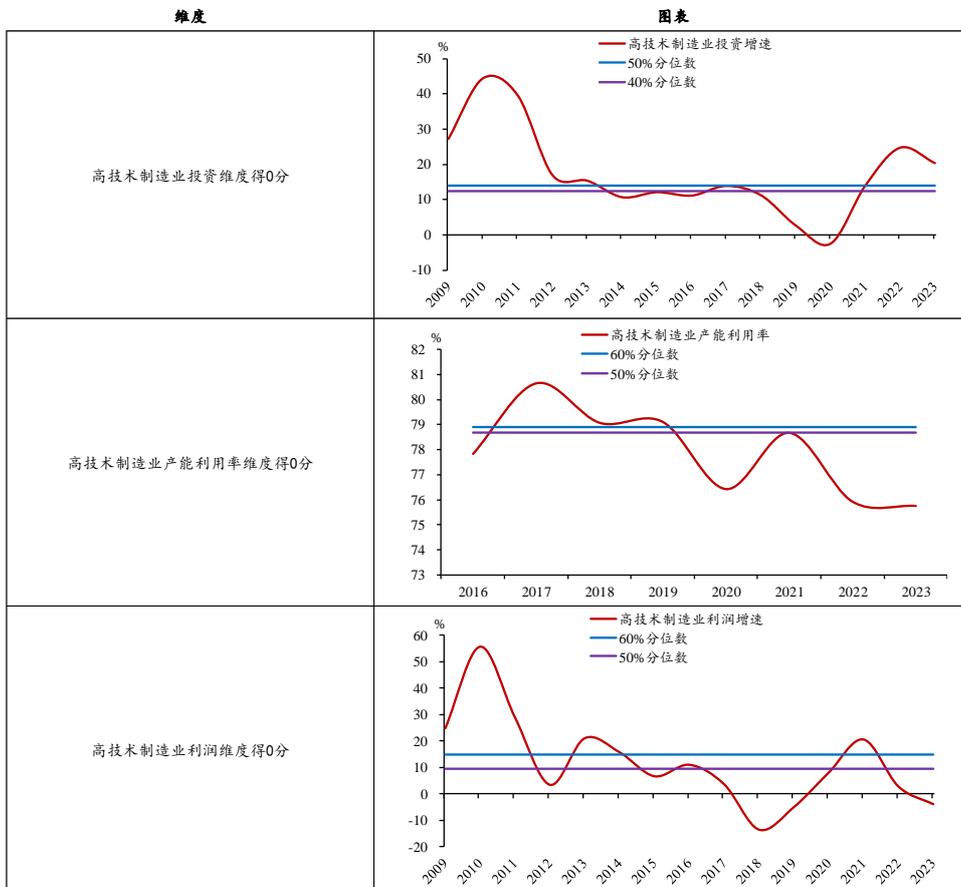
投资维度：2023 年高技术制造业投资增速为 20.3%，分位数位于 50% 以上，得 0 分。2009 年以来，最高增速为 44.4%，最低增速为 -2.5%。

产能利用率维度：2023 年高端制造业产能利用率为 75.8%，分位数位于 50% 以下，得 0 分。有数据以来，最高为 80.6%，最低为 75.8%。

利润维度：2023 年高技术制造业利润增速为 -3.9%，分位数位于 50% 下方，得 0 分。2009 年以来，最高增速为 55.8%，最低增速为 -13.5%。

总得分：0 分。

表 6：高技术制造业得分



资料来源：万得，信达证券研发中心

(2) 原材料加工业三维度得分情况

投资维度：2023 年原材料加工业投资增速为 3.4%，分位数位于 40% 下方，得 2 分。2009 年以来，最高增速为 31.4%，最低增速为 -1.7%。

产能利用率维度：2023 年原材料加工业产能利用率为 76.4%，分位数位于 50% 以下，得 0 分。有数据以来，最高为 78.2%，最低为 74.5%。

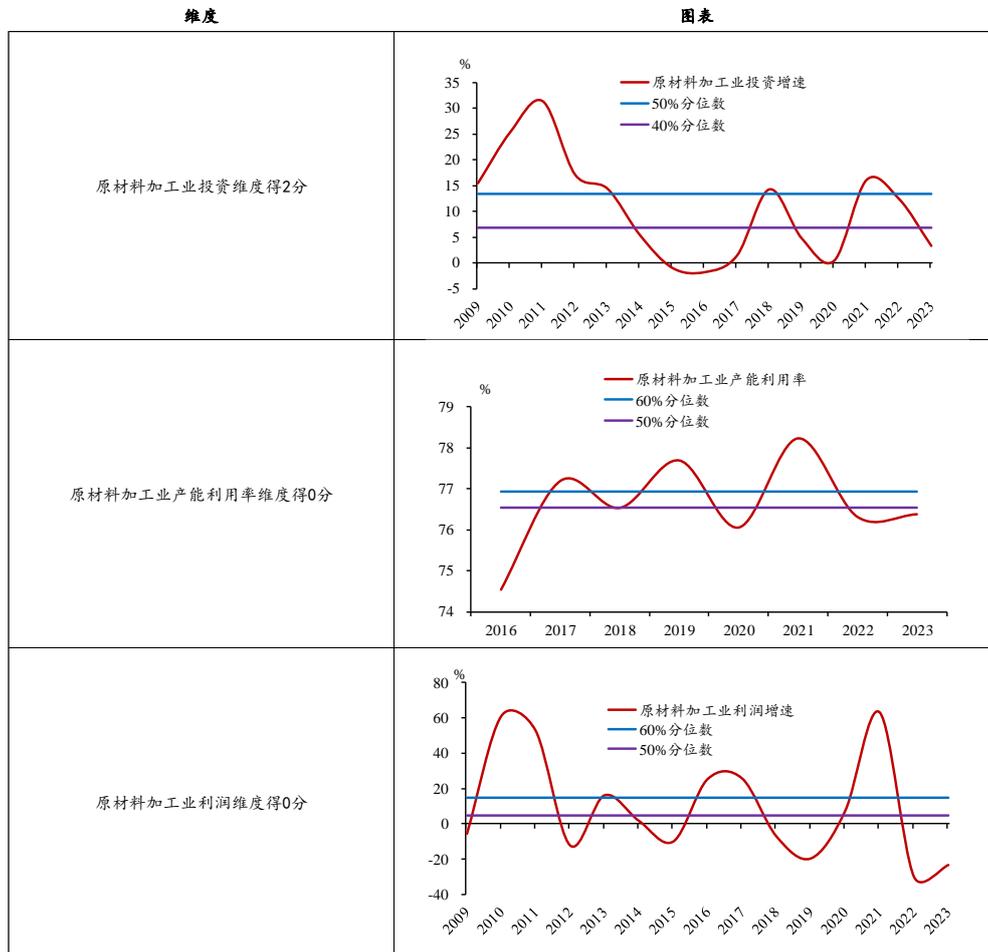
利润维度：2023 年原材料加工业利润增速为 -23.1%，分位数位于 50% 下方，得 0 分。2009 年以来，最高增速为

请阅读最后一页免责声明及信息披露 <http://www.cindasc.com> 17

63.3%，最低增速为-29.7%。

总得分：2分。

表 7：原材料行业得分



资料来源：万得，信达证券研发中心

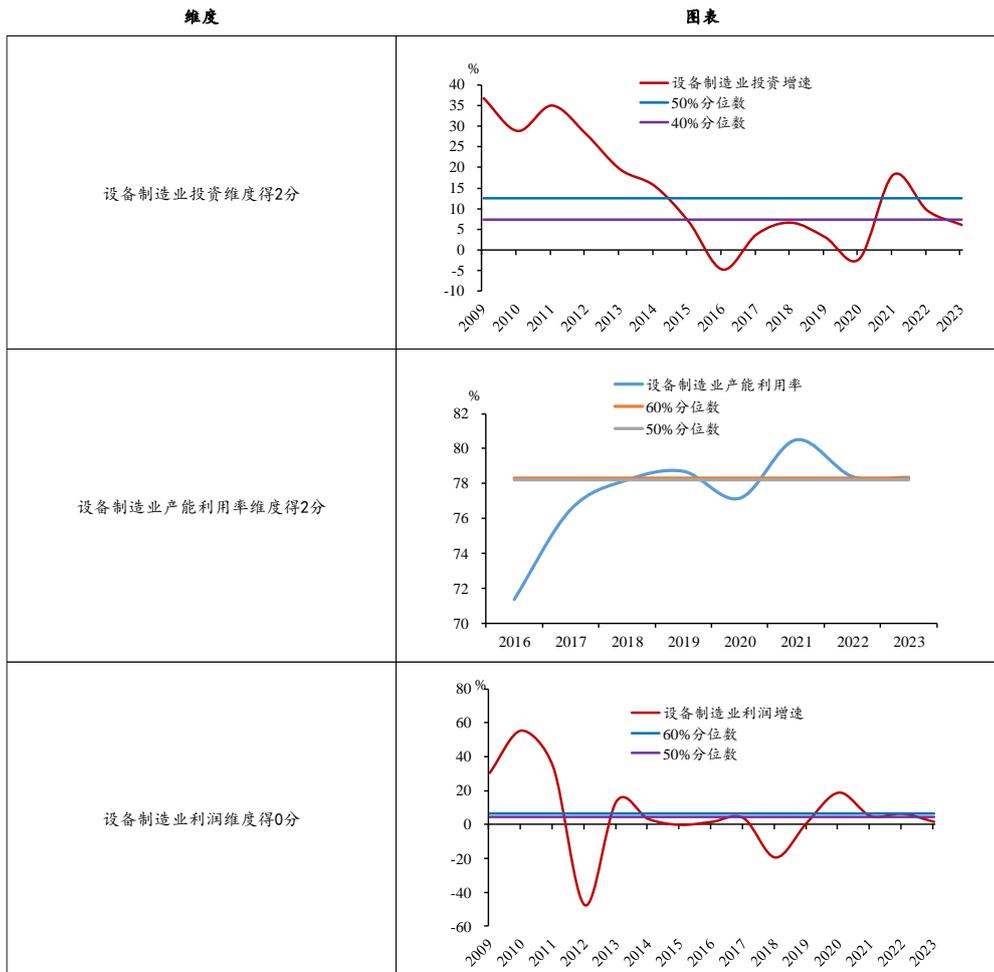
(3) 设备制造业三维度得分情况

投资维度：2023年设备制造业投资增速为6.1%，分位数位于40%下方，得2分。2009年以来，最高增速为36.7%，最低增速为-4.7%。

产能利用率维度：2023年设备制造业产能利用率为78.4%，分位数位于60%以上，得2分。有数据以来，最高为80.5%，最低为71.4%。

利润维度：2023年设备制造业利润增速为1.8%，分位数位于50%以下，得0分。2009年以来，最高增速为55.6%，最低增速为-47.5%。

总得分：4分。

表 8：设备制造业得分


资料来源：万得，信达证券研发中心

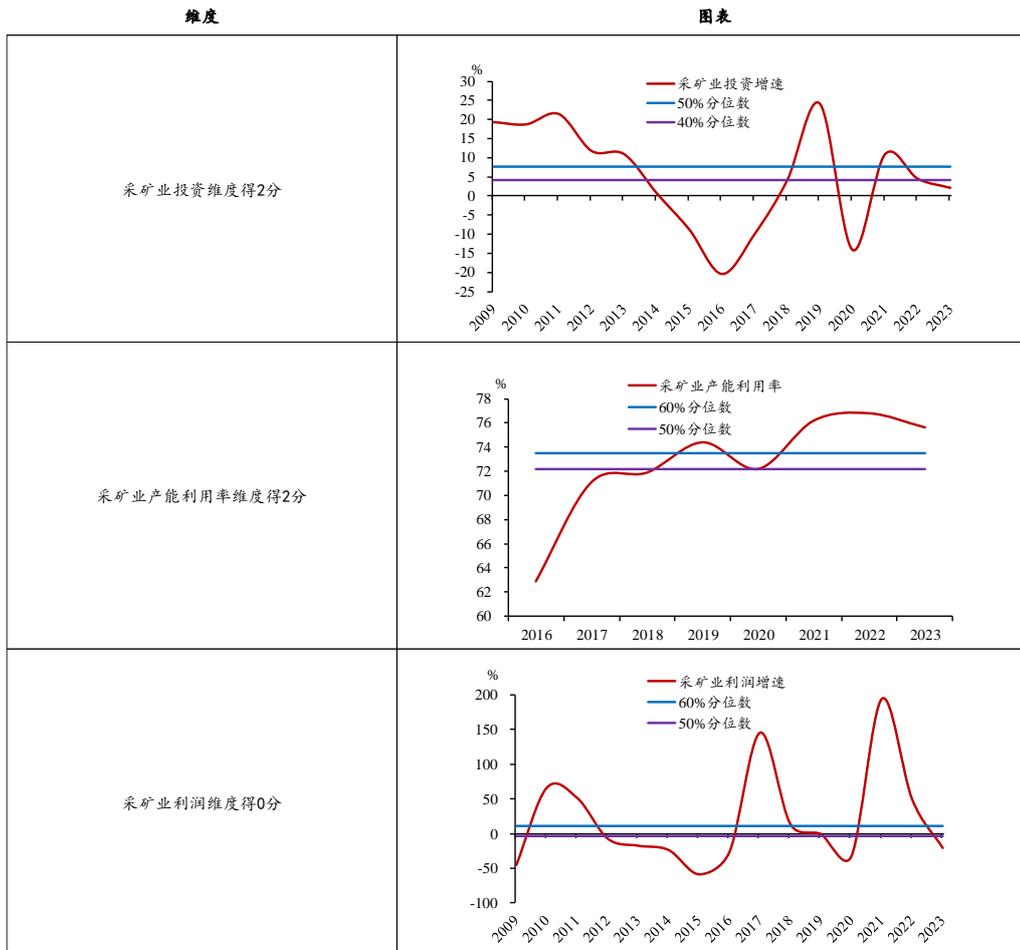
（4）采矿业三维度得分情况

投资维度：2023 年采矿业投资增速为 2.1%，分位数位于 40% 下方，得 2 分。2009 年以来，最高增速为 24.1%，最低增速为 -20.4%。

产能利用率维度：2023 年采矿业产能利用率为 75.6%，分位数位于 60% 以上，得 2 分。有数据以来，最高为 76.8%，最低为 62.9%。

利润维度：2023 年采矿业利润增速为 -20.5%，分位数位于 50% 以下，得 0 分。2009 年以来，最高增速为 194.7%，最低增速为 -58.7%。

总得分：4 分。

表 9：采矿业得分


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

3.3 设备制造业和采矿业可能为新一轮产能周期的主导行业

从结果上来看, 设备制造业和采矿业评分最高, 为 4 分; 原材料加工业为 2 分; 高技术制造业为 0 分。也就是行业投资潜力排名是设备制造业=采矿业>原材料加工业>高技术制造业。

设备制造业和采矿业在投资和产能利用率两个维度表现较好, 投资潜力较好。

原材料加工业投资维度表现较好, 但产能利用率和利润维度表现不佳, 投资潜力一般。

高技术制造业各个维度表现均不佳, 面临新的产能过剩压力。

表 10：四个大类行业综合得分比较

行业	投资	产能利用率	利润	总分
设备制造业	2	2	0	4
采矿业	2	2	0	4
原材料加工业	2	0	0	2
高技术制造业	0	0	0	0

资料来源: 万得, 信达证券研发中心

综上所述, 我们判断 2024 年有望成为新一轮产能周期的开端, 但这轮产能周期扩张并非全面性扩展, 而是结构性扩张, 不同行业之间分化明显, 具备适当扩张条件的可能只有少数行业。设备制造业和采矿业可能为新一轮产能周期的主导行业。

四、产能周期修复的影响与投资机会

4.1 产能周期对经济的影响

产能周期对经济增长有着积极的推动作用。一是企业扩张产能时会增加资本开支, 固定资本形成直接计入 GDP, 对 GDP 增长形成支撑。2000 年以来固定资本形成在资本形成总额中占比均超过 9 成, 2001、2009、2017 年资本形成总额对 GDP 的拉动分别为 5.3、8.0、2.7 个百分点, 贡献率分别为 63.5%、85.3%、39.5%, 反映了在产能周期启动后的一段时间, 投资对经济增长提供了强劲动力。二是固定资本的积累有助于提高劳动者的生产效率, 并使得经济体的供给能力上升。历史数据显示, 企业的产能周期与 GDP 同比的走势有较强的一致性。

图 14：企业的产能利用率与 GDP 同比的走势有较强的一致性


资料来源: iFind, 信达证券研发中心

信贷投放方面，产能周期往往伴随着信贷大量投放与企业资产负债率的企稳/上升。在企业扩充产能的阶段，企业融资需求走强，银行信贷规模扩张，企业获得贷款后进行投资更新产能，带动工业企业的资产负债率企稳或上升；而在下降阶段，企业去杠杆，资产负债率则呈现下降趋势。中国的 M2 在 2001、2009、2017 年均进入快速扩张期，工业企业的资产负债率也略有上升。

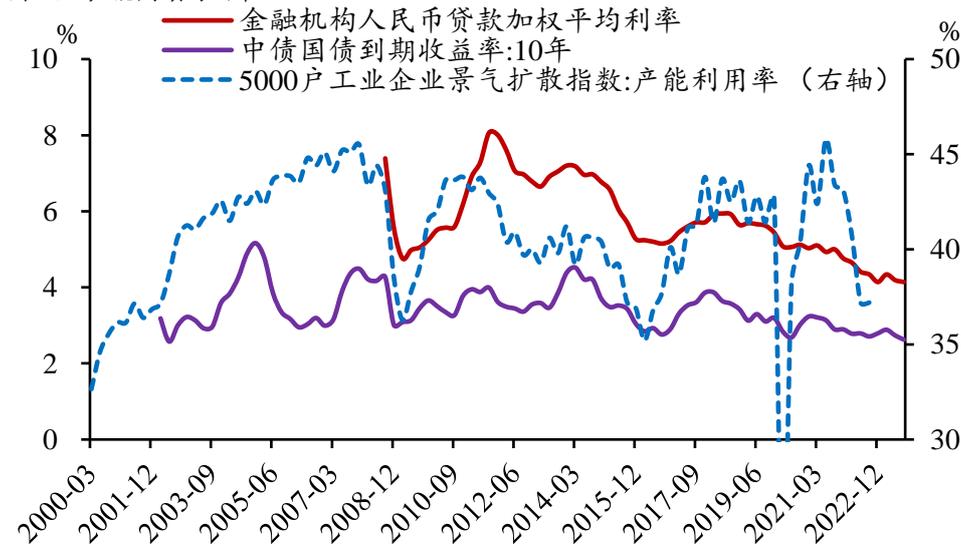
图 15：产能周期与企业的资产负债率



资料来源: iFind, 信达证券研发中心

利率方面，企业融资需求的变化对利率影响显著。历史规律来看，使用 10 年期国债收益率、以及人民币贷款加权平均利率为参考指标，利率走势与产能周期存在相关性。在产能周期的上升阶段，利率触底回升；在下降阶段，企业融资需求减弱，利率趋于回落。

图 16：产能周期与利率



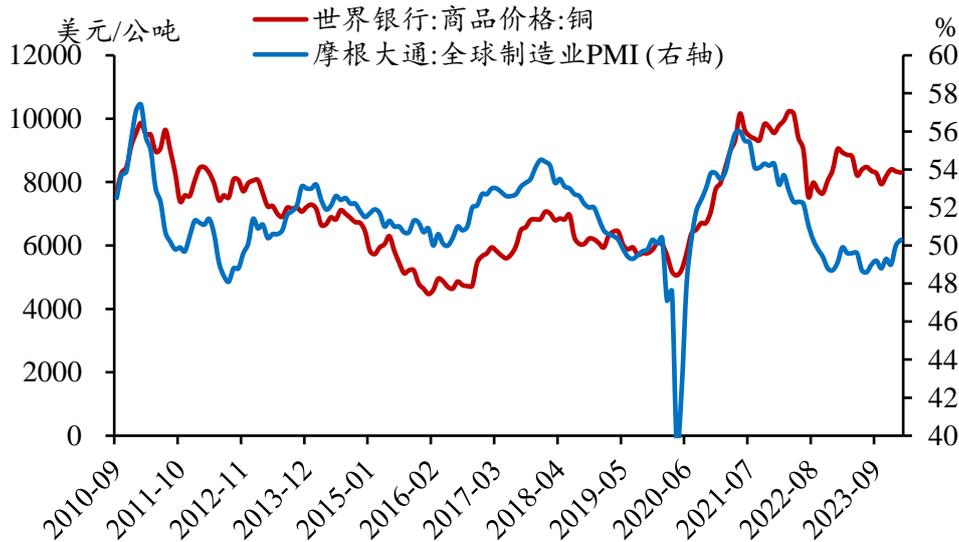
资料来源: iFind, 信达证券研发中心

4.2 关注资源品与出口链的投资机会

第一条主线是资源品。

全球制造业上升拉动工业品需求，有利于工业品价格上升。在全球制造业的上升阶段，CRB 现货指数大概率会出现震荡上行。制造业进入下行阶段时，工业品价格通常会出现较为明显的下行压力。在所有的上游工业品中，“铜博士”在捕捉全球制造业景气度上较为敏锐，大部分的机械设备及建筑工业中都离不开铜这一金属的投入。纵观每一轮全球制造业上行的阶段，铜的波动幅度都要大于 CRB 现货指数。另外，还可以关注铝、镍等工业金属。

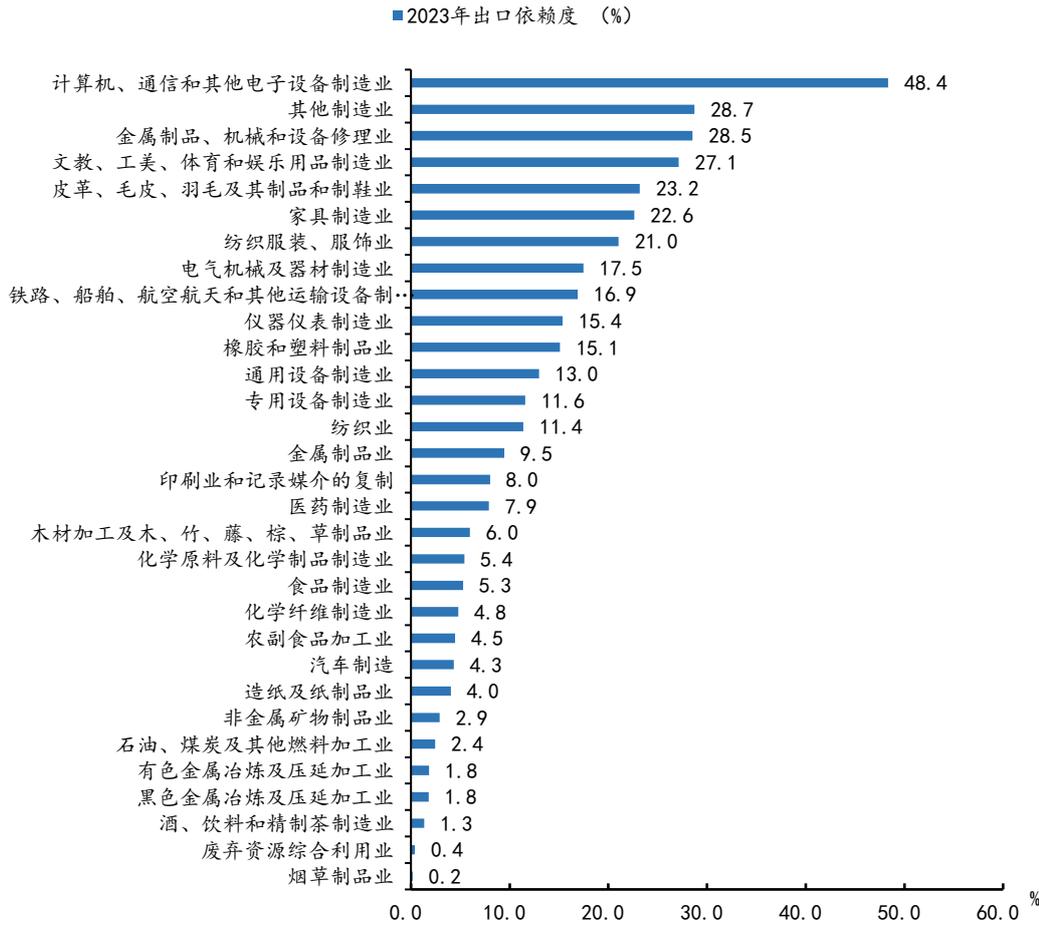
图 17：铜价与全球制造业景气度正相关



资料来源: iFind, 信达证券研发中心

另外，国内中上游行业产能周期有望触底回升，煤、石化等板块或将受益。2022 年以来上游采矿业、中游原材料加工业的产能利用率维持在较高水平，这与 2016 年供给侧改革以来传统行业产能扩充力度相对克制有关。2023 年四季度，煤炭开采、石油和天然气开采、化学纤维的产能利用率分位数均处于 2016 年以来的 90% 以上。我们的三维度评价体系显示上游行业的得分较高，具有扩大资本开支的动力。

第二条主线是出口链。2024 年全球制造业的修复有利于全球出口，也会利好中国出口。我们把工业企业各行业根据其出口交货值占营业收入的比重，分为出口依赖行业和非出口依赖行业，出口依赖度超过 10% 的行业为出口依赖行业，其余则为非出口依赖行业。2023 年数据显示，计算机通信、文体娱用品、皮革制鞋、家具、纺织服装出口依赖度排名靠前。此外，下游制造业各行业的出口依赖度普遍较高，如计算机通信、电器机械、通用设备、专用设备。出口量对于这些行业的利润、以及定价有着深远的影响。再结合美国的补库需求，我们认为，计算机、电子、轻工纺服、汽车及机械等行业景气度有望明显改善。

图 18：2023 年各行业出口依赖度


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

风险因素

政策落地效果及后续增量政策出台进展不及预期:假设两会政策部署及后续政策落地情况不及预期, 可能会影响 2024 年经济基本面的恢复。

地缘政治风险加大:2024 年美国大选等外围因素可能会影响国内、国外对中国市场的风险偏好。

研究团队简介

解运亮，信达证券宏观首席分析师。中国人民大学经济学博士，中国人民大学财政金融学院业界导师。曾供职于中国人民银行货币政策司，参与和见证若干重大货币政策制订和执行过程，参与完成中财办、人民银行、商务部等多项重点研究课题。亦曾供职于国泰君安证券和民生证券，任高级经济学家和首席宏观分析师。中国人民银行重点研究课题一等奖得主。2022年Wind金牌分析师宏观研究第二名。2022年云极“十大讲师”。2023年东方财富Choice最佳宏观分析师。2023年中国信达集团“金牌宣讲人”。首届“21世纪最佳预警研究报告”获得者。

肖张羽，信达证券宏观研究助理。英国剑桥大学经济与金融硕士，英国伦敦大学学院经济学学士。曾供职于民生证券，2021年加入信达证券研究开发中心，侧重于研究实体经济。

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深300指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起6个月内。	买入：股价相对强于基准15%以上；	看好：行业指数超越基准；
	增持：股价相对强于基准5%~15%；	中性：行业指数与基准基本持平；
	持有：股价相对基准波动在±5%之间；	看淡：行业指数弱于基准。
	卖出：股价相对弱于基准5%以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。