

研究通讯

专题报告（供内部交流）

印度经济增长对全球主要大宗商品的影响

广发期货发展研究中心

电话：020-88830760

E-Mail: zhaoliang@gf.com.cn

摘要：

2022年印度GDP达到3.38万亿美元，超越英国成为世界第五大国。2023年第三季度GDP同比增长率为7.6%（一季度和二季度增速分别为6.1%和7.8%）。国际货币基金组织（IMF）预测显示，2026年印度GDP总量有望超过德国，并在2027年超过日本，成为仅次于美国和中国的世界第三大经济体。

印度经济服务业占比高，工业占比低。截至2023年三季度，服务业在印度GDP中占比达到52.8%，工业占比约28.5%。近年来印度经济高速增长的原因主要来源于：一是美国供应链重构，印度和墨西哥都是美国供应链重构的受益者，来自外商直接投资（FDI）持续上升；二是印度推动本土制造业发展和基础设施的建设。

印度试图通过改善基础设施建设，推动本土制造业发展，基于美国供应链重构窗口期，融入全球制造业产业链，努力实现自身的工业化和城市化。印度实现工业化和城市化的时间和路径是不确定的。但考虑其制造业基数低，并且有人口红利（劳动力）、美国供应链重构（技术和资金）的背景，工业化的方向是确定的。

从印度的资源禀赋看，印度拥有全球最多的耕地面积，是农业大国，但由于单产低，农产品基本自给自足；工业品方面，除了铁元素（铁矿石和钢材），其他金属高度依赖进口。能源方面，印度是全球能源消费量全球排名第三，印度煤炭储量虽然丰富，但矿山产能不足，三成依靠进口，石油九成依靠进口。

我们认为印度工业化过程对主要大宗商品需求拉动依次是能源>金属>农产品。

一般能源的需求增速将跟随经济增长呈同向波动，而印度能源消费量全球排名第三，仅次于中国和美国，并且能源进口依赖度较大，预计将是未来全球能源需求的主要增长国。相比于原油，预计对煤炭的定价影响更大。原油品种除了需求端，更多由供给端定价；而煤炭更多是需求定价。特别是印度焦煤资源缺乏，并且印度计划2030年粗钢要达到3亿吨产能，折合1000万吨每年的焦煤需求增量。

工业化进程将明显拉动基本金属的需求。考虑印度是铁元素（铁矿石和钢材）和铝元素净出口国。印度铁元素出口占比有减少的趋势，预计短期对全球铁元素供应形成边际减量，对铁元素，特别是铁矿石价格有一定支撑。长期来看印度需求对全球铜和铝的需求增量明显。印度铝可能从净出口国转向净进口国。

印度是农产品产需大国，同时印度农产品基本自给，考虑农产品的需求相对稳定，并且农产品定价更多倾向于供给端，短期印度

投资咨询业务资格：
证监许可【2011】1292号

联系信息

周敏波（投资咨询资格编号：Z0010559）

电话：020-88818011

邮箱：zhoumingbo@gf.com.cn

的农产品供需对全球农产品定价不明显。长期看印度工业化过程有利于提高农产品单产量，长期可能会增加部分农产品供应。

综上所述，受印度经济高速增长影响，对全球定价的主要商品供需面的影响是：1.将对全球原油、动力煤、焦煤、铜和铝带来需求增量；2.将给铁矿石、钢材带来供应减量。3.印度工业化过程有利于提高印度农产品单产量，长期可能会增加部分农产品供应。

目录

一、印度经济综述：增长领先全球，机遇与挑战并存	1
二、印度经济结构：服务业主导，制造业基数低	2
三、印度经济增长引擎：外商直接投资和工业化进程	6
四、印度的资源禀赋	7
五、印度经济增长对大宗商品供需面影响依次是能源>金属>农产品	9
附录：重点品种梳理	错误!未定义书签。
黑色金属板块	错误!未定义书签。
化工能源板块	错误!未定义书签。
有色金属板块	错误!未定义书签。
农产品板块	错误!未定义书签。
免责声明	10

一、印度经济综述：增长领先全球，机遇与挑战并存

印度作为近年全球经济增长最快的主要经济体之一，在总体形势严峻的背景下，2022 年印度 GDP 达到 3.38 万亿美元，超越英国成为世界经济第五大国，仅次于日本和德国。日前印度政府公布了 2023 年第三季度（7 月~9 月）的 GDP 同比增长率为 7.6%（一季度和二季度增速分别为 6.1%和 7.8%），这一数据超过了此前印度央行的预测，再次领跑世界主要经济体。国际货币基金组织（IMF）公布的最新预测显示，2023 年印度 GDP 增速为 6.3%，2024 年仍能保持在 6.3%的增长，到 2026 年其 GDP 总量有望超过德国，并在 2027 年超过日本，成为仅次于美国和中国的世界第三大经济体。

IMF 数据统计 2023 年印度今年对全球经济增长的贡献率将略高于 15%，仅次于中国的 35%，超过整个西半球的 14%。对比来看，印度当前或处于中国 2007 年左右的经济发展水平。随着印度经济规模突破 3.5 万亿美元，人均 GDP 从 2021-22 财年的 2379 美元增至 2022-23 财年的 2601 美元，而中国 2007 年人均 GDP 约为 2694 美元。虽然数据相似，但两国发展轨道和路径存在显著区别。一方面，两国经济增长根本动力不同。中国迅速崛起主要由投资和出口驱动。投资方面，2003-2011 年间，中国投资占 GDP 比率平均为 40%，但印度同期平均投资比率仅为 33%左右。2012-2021 年，中国投资强度随中国经济迅速崛起进一步攀升，平均接近 43%。而同一时期印度强度减弱，降至 29%左右。出口方面，2022-23 年印度商品和服务出口超 7700 亿美元，进口额约为 8900 亿美元。而 2007 年中国出口已超过 1.2 万亿美元，且主要出口商品而非服务，进口达 9500 亿美元，这表明中国融入全球经济程度更深。

表：实际GDP同比预期，%

国家/地区	2023	2024
世界	3	2.9
发达经济体	1.5	1.4
美国	2.1	1.5
欧元区	0.7	1.2
德国	-0.5	0.9
法国	1	1.3
意大利	0.7	0.7
西班牙	2.5	1.7
日本	2	1
英国	0.5	0.6
加拿大	1.3	1.6
其他	1.8	2.2
新兴市场与发展中国家	4	4
新兴-亚洲	5.2	4.8
中国	5	4.2
印度	6.3	6.3
东盟五国	4.2	4.5
新兴-欧洲	2.4	2.2
俄罗斯	2.2	1.1
拉美	2.3	2.3
巴西	3.1	1.5
墨西哥	3.2	2.1

中东与中亚	2	3.4
沙特	0.8	4
撒哈拉以南非洲	3.3	4
尼日利亚	2.9	3.1
南非	0.9	1.3

数据来源：IMF 广发期货发展研究中心

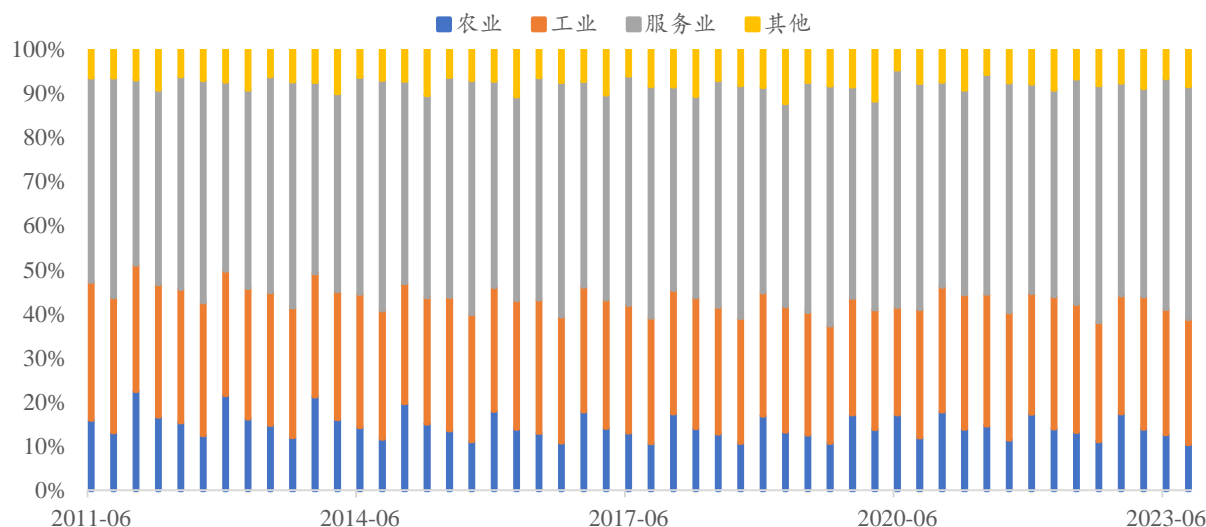
人口红利、转型机遇、市场规模等因素带来巨大的潜力，“印度崛起论”受到国际舆论的广泛关注。具体来说，相对友好的环境是印度崛起的重要条件。政治层面看，印度总理莫迪及其领导的印度人民党执政地位较为稳固，并且 2024 年连任机会较大，随着政府决策效率和施政效能将不断提高，有助于克服长期困扰印度经济发展的政治碎片化和决策效率低下的问题。经济层面看，强劲的内需、庞大的市场、充沛的劳动力、数字经济和低碳经济带来的新动能，以及不断完善的基础设施、不断增长的外国直接投资、不断出台的产业刺激政策，有助于为印度经济增长积聚动能。外交层面看，印度充分利用美国对华战略竞争给其提供的渔利窗口期，通过深化与美国的科技、贸易、产业等领域合作为本国崛起“赋能”。印度政府设定了到 2047 年赶上中国、成为发达国家的国家目标，这意味着印度人均 GDP 需要从目前的 2601 美元增至 2 万美元以上，这需要每年接近 8% 或 9% 的持续增长，将对多个经济领域的发展带来巨大的机遇。

然而在机遇面前，多方面因素也制约着印度经济潜力的释放。第一，自身经济结构的不平衡，不同于许多发展中国家的出口导向型经济，印度经济增长更多是内需拉动的结果，服务业对经济增长的贡献远远高于制造业，制造业并未形成完整的产业体系。世界银行发布的数据显示，目前印度制造在全球制造业的占比只有 3%，落后于中国 28 个百分点。第二，庞大且年轻的人口规模是强大的消费引擎但较低的劳动力素质，主要劳动力仍在从事劳动密集、低效的传统农业，加上严重的阶级分化都限制了人口红利的释放。世界银行数据显示，2022 年印度劳动人口为 5.2 亿人，年龄主要在 15-40 岁之间，但平均受教育年限仅 7.1 年，低于越南、泰国等东南亚国家（8-10 年）。第三，印度的基础设施电力供应存在较大短板，在物流与数字基础设施较为落后同时电力、水源等资源长期短缺，例如：印度路况较好且主要承担运输任务的国道长度占比仅 2%、2021 年人均电力消费量仅 1025 千瓦时/人，约为中国的五分之一。要补齐关键基建短板意味着大规模的财政投入，这将不断增加印度政府的债务压力。目前印度政府的债务总额达到了 21.5 万亿美元，为 43 年来最高纪录，债务占比升至 88%，不仅远高于 IMF 建议的 60% 债务上限，也超过了新兴市场国家 64% 左右的平均水平，而财政赤字率为 6.8%，也远超 IMF 建议的 3%。

二、印度经济结构：服务业主导，制造业基数低

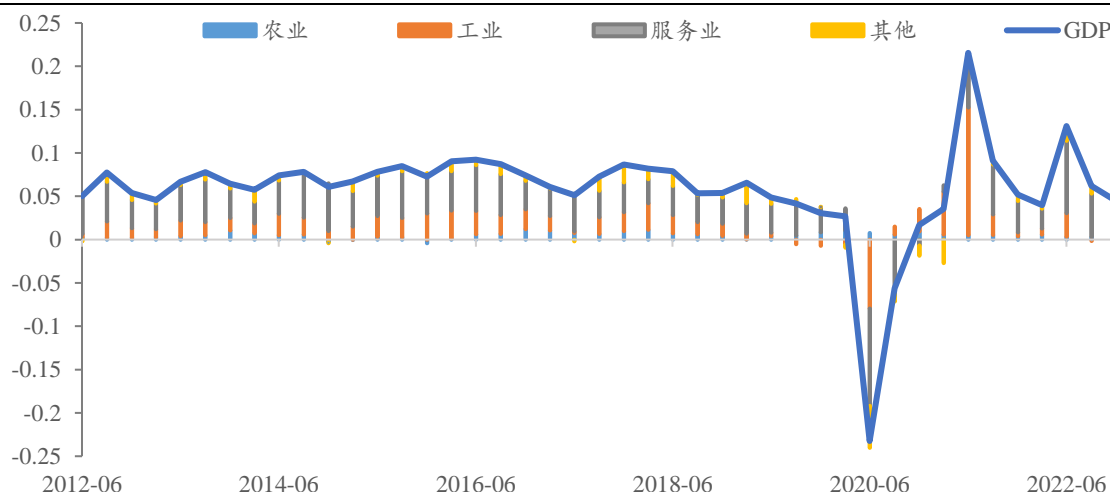
作为一个发展中国家，印度的经济结构比较特殊，呈现第三产业发达，第二产业占比低的特征。截至 2023 年三季度，服务业在印度 GDP 中占比达到 52.8%，工业占比约 28.5%。与此同时，服务业不仅占据 GDP 高比重，且保持较高的增速，印度 GDP 同比增长的主要贡献也来自服务业，2023 年二季度印度 GDP 增速 7.82%，其中服务业拉动达到 5.4%，到了 2023 年三季度 GDP 保持 7.64% 的高增速，其中工业对 GDP 拉动有所增长，达到 3.75%，但服务业对 GDP 拉动也仍保持 3.06% 的高水平。

图：印度 GDP 占比情况



数据来源：Wind 广发期货发展研究中心

图：印度 GDP 拉动贡献



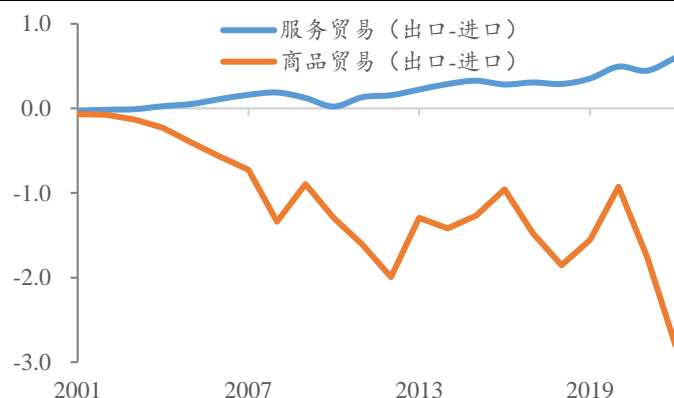
数据来源：Wind 广发期货发展研究中心

通常而言，在传统的产业转型升级过程中，经济体是先由农业向工业主导转型，其后再向第三产业主导的结构转型。而印度的产业升级“跳过”了第二产业，实现了农业主导向服务业主导的跳跃。起因是上世纪 80 年代开始，印度依托英语和劳动力资源优势，积极承接海外外包服务需求，其后依托此前积累的人力资源和通讯基础，进一步占领全球软件服务外包市场，带动服务业成为其经济增长的重要动力源泉，从印度外商投资结构也可见一斑，服务业占比最高达到 40%-50%。同时服务外包带动印度的服务贸易顺差逐年扩大。而与之相对的是，印度商品贸易长期呈现高逆差，印度对化石能源等大宗商品的进口依赖程度较高。与服务业形成鲜明对比的是整体工业与制造业在 GDP 的占比不高，远低于同期的中国，同时外商在印投资中制造业占比也明显偏低。

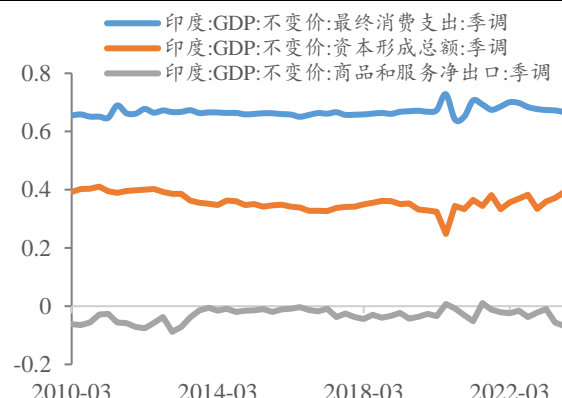
而印度服务业强、工业制造业增长贡献较小对应的是其以消费为主导而投资偏低的需求结构。从 GDP 支出角度拆分，截至 2023 年三季度印度 GDP 中最终消费支出占比稳定在 67%左右，资本形成总额占比 39%左右，净出口由于商品贸易逆差高整体对 GDP 呈现负贡献。最终消费对经济的拉动率也较高。而印度私人消费结构中，食品和酒精消费占比很高，2022 年全年达到了 32%。较大的贫富差距和偏低的人均收入制约印度的消费升级进程，而缺乏制造业等劳动密集型产业引擎，国内就业结构和收入水平难以突破，会持续形成居民收入偏低贫富差距较大的问题，制约消费结构转型升级。同时自身生产和

制造业较弱，对商品进口依赖度高，也导致印度容易受到输入性通胀的影响，尤其是食品与能源价格波动容易造成高通胀影响经济增长稳定性。

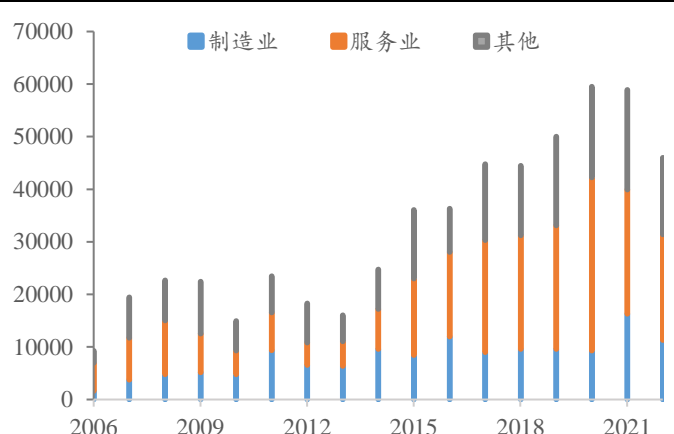
图：印度服务&商品净出口（千亿美元）



图：印度GDP结构：按照支出结构分



图：印度外商投资结构（百万美元）



图：印度CPI同比（%）

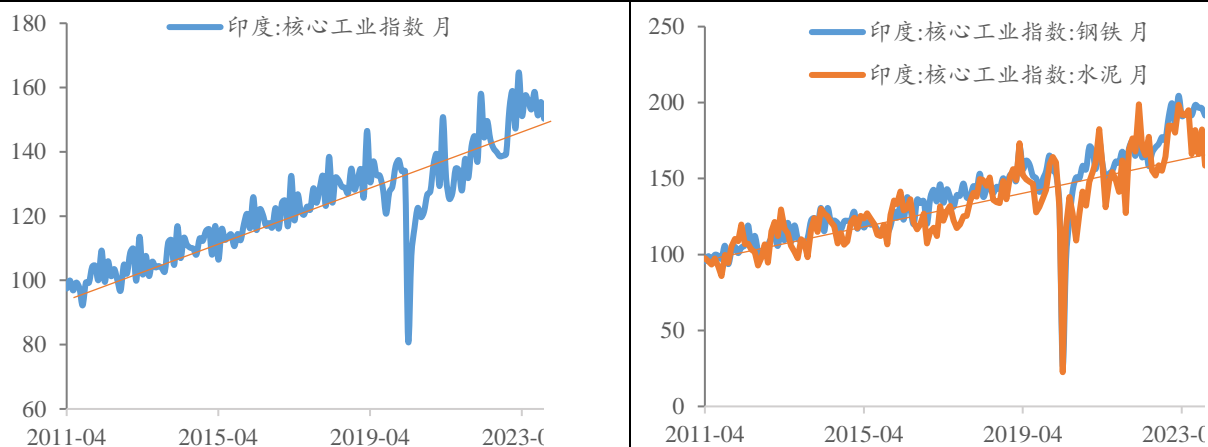


数据来源：Wind 广发期货发展研究中心

在居民消费驱动和政府支出加速的推动下，印度工业化进程有所推进。随着产业政策落地，近两年以来印度加速工业化初露端倪，工业行业生产指数有突破行业长期增长路径的迹象。且2022年以来全球主要经济体受到全球经济下行周期影响，制造业景气度整体放缓，而印度制造业景气度却逆势扩张，截至2023年12月印度PMI指数升至55%以上，连续31个月超出50%的乐观景象，持续位居前列。此外，近两年印度工业生产指数与其增速领先德国、日本、墨西哥、美国等多个主要制造业经济体。

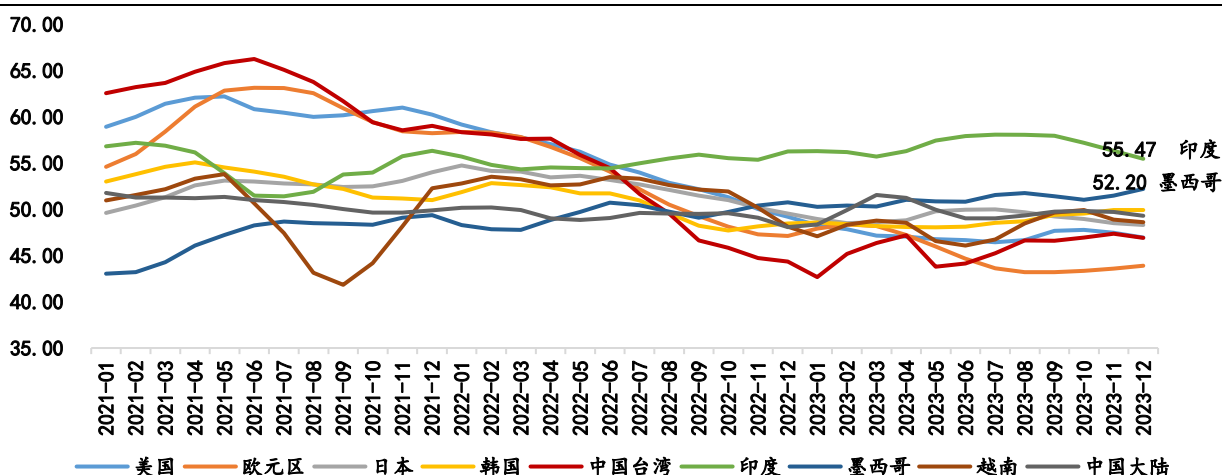
图：印度核心工业指数

图：印度钢铁水泥生产指数



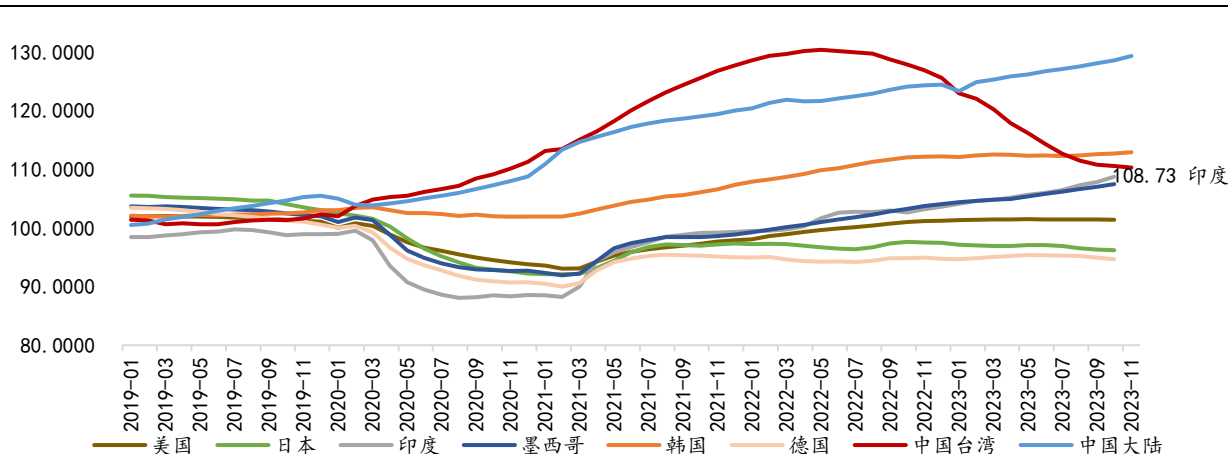
数据来源: Wind 广发期货发展研究中心

图: 2022 年以来全球制造业活动持续放缓, 而印度却逆势扩张 (制造业 PMI, 3MMA)



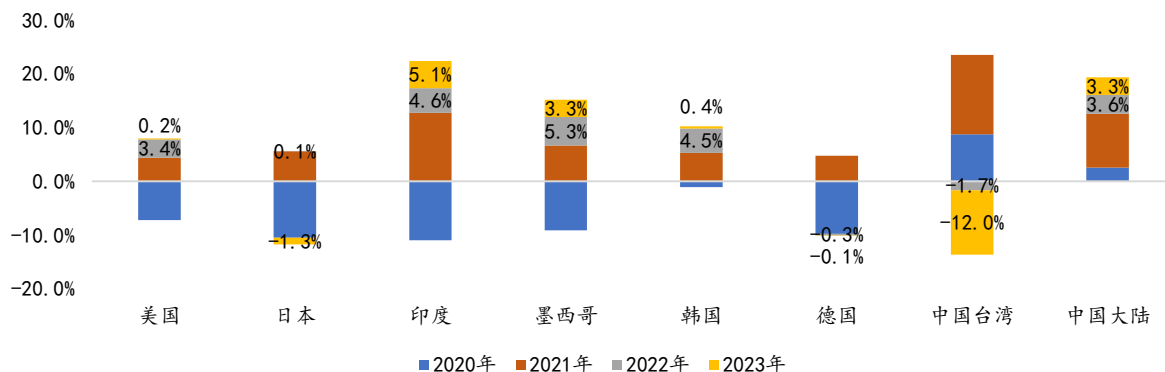
数据来源: Wind 广发期货发展研究中心

图: 近两年印度工业生产领先全球多个主要制造业经济体 (工业生产指数, 12MMA)



数据来源: Wind 广发期货发展研究中心

图: 印度工业生产增速领先全球多个主要制造业经济体 (工业生产指数增速)



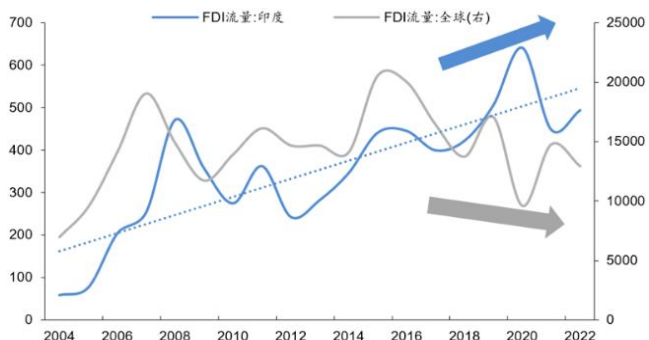
数据来源：Wind 广发期货发展研究中心

三、印度经济增长引擎：外商直接投资和工业化进程

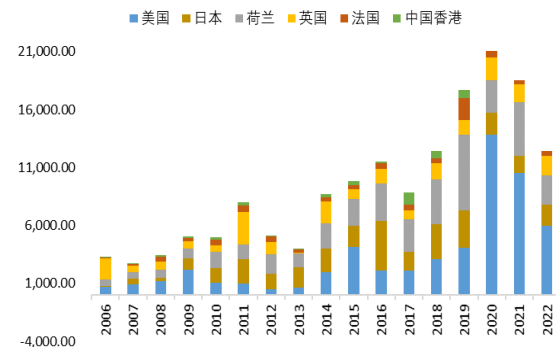
（一）印度吸引的资本流入持续扩大

近年来西方国家供应链加速分散化，为新兴市场带来产业链转移机会，主要的表现形式为外资流入新兴市场。印度政府提供税收、土地租赁等方面的优惠政策，降低了外商投资成本，因此吸引了大量外资。2016年后，全球FDI流量持续回落，但印度FDI流量2022年逆势扩大至493亿美元，高于2021年。这其中，美国对印度投资额扩张最快，疫情后，美国已成为印度的主要投资来源地，2022年占比达12%。从行业上看，印度计算机服务等传统优势服务业仍然是外资主要流入行业，疫情后吸引了大量资金，但制造业吸引的外资流入额在持续扩大，2022年升至113亿美元。

图：印度FDI流入规模逆势上升（亿美元）



图：美国成为印度的主要投资来源地（百万美元）



数据来源：彭博 广发期货发展研究中心

（二）政府投资推动工业化进程

印度政府2014年以来陆续推出多项制造业、基础建设投资计划，旨在改变国内工业落后的现状：

1) 印度制造

2014年莫迪政府提出“印度制造”倡议，旨在促进投资、促进创新、加强技能发展、保护知识产权并在该国建设一流的制造基础设施，是政府为实现经济现代化、提高印度全球制造竞争力而采取的重要措施之一。该倡议针对25个经济部门就业机会和提高技能，旨在“将印度转变为全球设计和制造业出口中心”，印度制造有三项目标：一是将制造业的年增长率提高到12-14%；二是到2022年，在经济中创造1亿个额外的制造业就业机会；三是以确保制造业对GDP的贡献在2022年前提高到25%（其后将该目标推迟至2025年）。

“印度制造 2.0”重点发展子行业包括：家具、空调、皮革和鞋类、现成食品、渔业、农产品、汽车零部件、铝、电子、农用化学品、钢铁、纺织品、电动汽车零部件和集成电路、乙醇、陶瓷、机顶盒、机器人、电视、闭路摄像机、玩具、无人机、医疗设备、体育用品、健身器材。

2) 国家基础设施管道计划 (NIP)

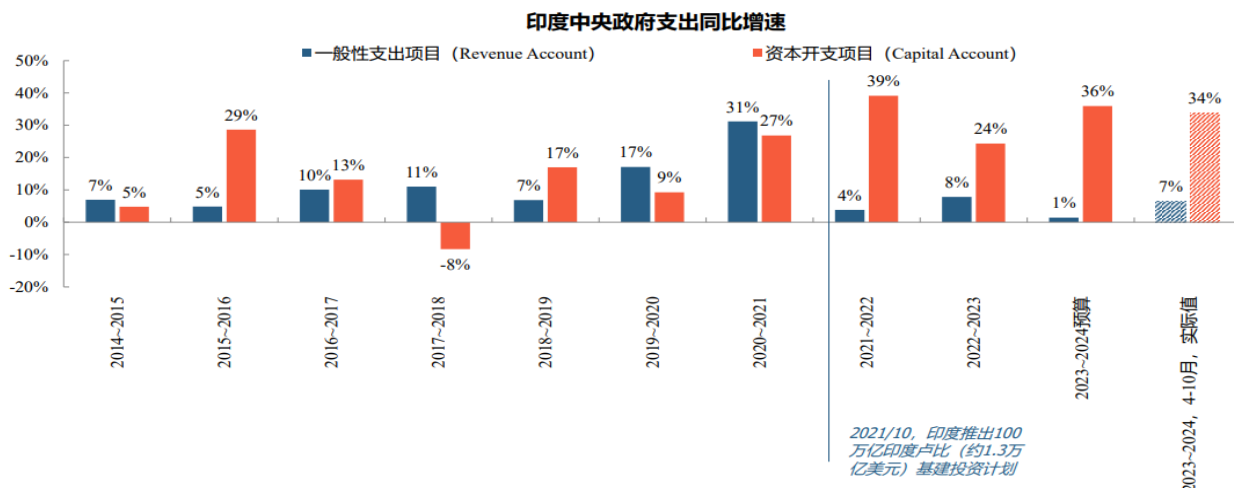
2019 年印度政府出台国家基础设施管道计划 (NIP)，2020-2025 年将投资 111 万亿卢比 (1.5 万亿美元) 用于建设基础设施项目，约 70% 用于能源、公路、铁路和城市项目建设。具体计划中，重点电力项目包括建设 9 条跨区大容量电力传输通道，总投资约 116 亿美元、14 个智能电网示范项目、城镇配电网改造计划、尼赫鲁太阳能计划、若干重点公路铁路机场项目等。该项计划共计涉及 9510 个项目，54 个子行业，其中 1995 个项目已在建设中。

3) 国家多式联运总体规化 (Gati Shakti)

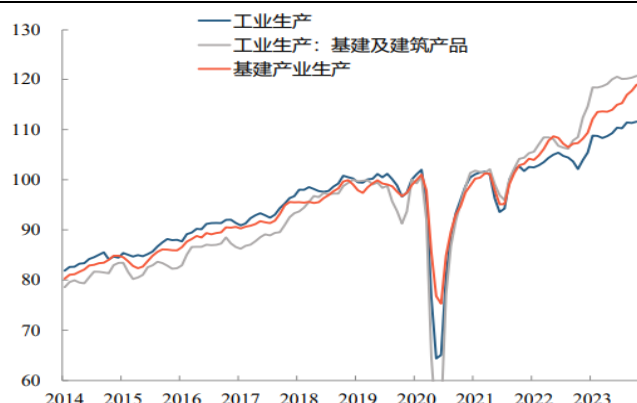
2021 年，印度政府提出将投资 1.2 万亿美元于基础设施建设，旨在为印度制造业提供竞争优势，为数十万印度年轻人创造就业机会并提振经济。

在提出基建投资计划后，观察到印度中央政府资本开支增速明显提高，2021 年以来保持高位。2022 年以来，钢铁的消费量增长明显加速，也印证了印度基建部门较快的增长。

图：印度中央政府支出增速



图：印度工业生产及基建产业指数 (2019/12=100, 3MMA)



图：印度钢铁消费量 (公吨, 3MMA)



数据来源：CEIC 兴业证券

四、印度的资源禀赋

（一）农产品：产量全球占比高，基本自给，棉花白糖有一定出口量，油脂进口依赖度高

农业：印度拥有全球最大的耕地面积，1.8 亿公顷，占全球可耕地面积的 9.6%。可以算是农业大国。印度人口 14 亿，是全球最大的人口国，所以也是农产品消费大国。但受到生产力低影响，单产远不如中国。主要农产品有：稻米、小麦、牛奶、油料、甘蔗、茶叶、棉花和黄麻等。

跟期货相关的品种有小麦，油脂，白糖和棉花。印度小麦、棉花和白糖都是全球占比高的产销大国，产量在全球占比分别为 14%、22%和 20%。小麦和棉花基本自给自足，出口占比只有 0.5%和 4%，棉花出口占比持续下滑；白糖有一定的出口量，出口占比达到 9.6%。印度油脂产量低，消费高，基本靠进口，棕榈油和豆油加总进口依赖度达到 86%。

（二）金属：印度铁元素基本自给；铜依赖进口；铝即期产能过剩，长期有供应缺口

印度铁矿石储量和产能充足，能自给自足，并有一定出口。22 年印度铁矿石产量 2.51 亿吨，全球占比 10%。印度是铁矿石净出口国，近十年平均出口占比为 12%。印度铁矿的生产和出口受政策的影响较大。早在 2008 年印度铁矿产量已经达到 2.3 亿吨，出口更是高达一亿吨。但 2009 年开始印度多次上调铁矿出口关税，并且限制了主产区的开采和出口。2010 年开始印度的铁矿产量和出口量均出现大幅回落，2014 年陆续解禁以后产量才开始逐步回升。

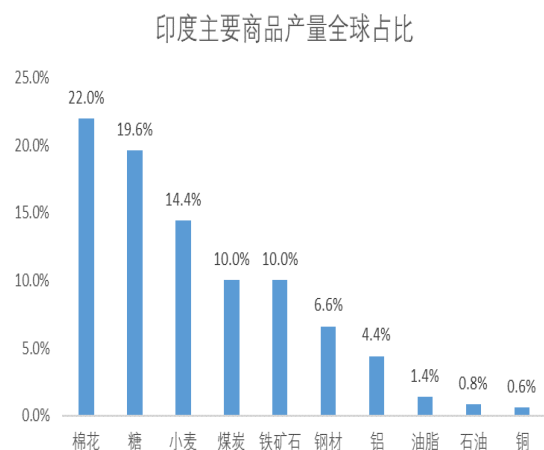
印度铝土矿储量较多，但可供开采的经济性铝土矿低。美国地质调查局（USGS）数据印度铝土矿总储备量约为 38.9 亿吨，其中 6.56 亿吨适合经济性开采。印度是全球仅次于中国的第二大铝生产国，但铝年产量只有中国的十分之一。2022 年印度铝产量约占全球的 5.9%。从近几年数据看，印度铝加工产能略为过剩，2017 年印度铝及铝制品从净进口国，转为净出口国。印度铝即期产能有所过剩，但考虑印度铝消费基数低，和长期的经济增长空间，铝元素长期存在供应缺口。

印度的铜储量非常有限，根据美国地质调查局（USGS）数据，2022 年印度铜资源可采储量仅 538.7 万吨，全球占比 0.61%。根据印度对外贸易总局数据，印度精铜需求量 62 万吨，净进口 11.09 万吨。进口占比达到 18%。

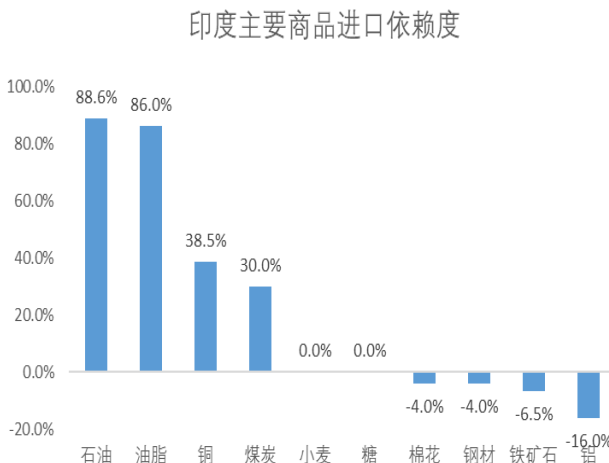
（三）能源：印度煤炭、原油进口依赖度高

印度与中国能源结构相似，都以煤炭和石油作为主体能源，核电以及清洁能源占比较小。据 BP 统计，2022 年，印度煤炭和石油分别消费 20.09 艾焦、10.05 艾焦，分别占能源消费总量的 55%、28%。印度煤炭和石油的进口占比达到 30%和 89%，能源进口依赖度高。印度煤炭储量丰富，但国内能源消费不断上涨，产量跟不上消费增幅，进口依赖度也很高。石油基本靠进口。

图：印度主要商品产量占全球比重



图：印度主要商品进出口占比



数据来源：Wind 广发期货发展研究中心

五、印度经济增长对大宗商品需求拉动依次是能源>金属>农产品

前文梳理印度的经济主要由服务业（印度的 IT、医疗）拉动，服务业对印度 GDP 贡献了较大比例，而制造业占比低。近年来印度经济高速增长的原因主要来源于两个方面：一是美国供应链重构，印度和墨西哥都是美国供应链重构的受益者，来自外商直接投资（FDI）持续上升；二是印度本土制造业发展和基础设施的建设。莫迪十分重视印度制造业的发展，2014 年就任伊始，就提出了“印度制造”计划。2019 年，莫迪第二次就任总理后，提出“印度制造 2.0”计划。“印度制造”目标是在 2020 年将印度制造业占 GDP 的比例由 15%提高至 25%，虽然这一目标现已两次推迟到了 2025 年。印度基础设施薄弱，为支持制造业发展，印度在 2019 年推出国家基础设施管道（NIP）计划，NIP 计划在 2019-2025 年支出 1.5 万亿美元的资本支出。其中 70%以上分配给了能源、公路、铁路和城市基础设施部门。2021 年，印度政府提出国家多式联运总体规划（Gati Shakti），将投资 1.2 万亿美元于基础设施建设。

印度试图通过改善基础设施建设，推动本土制造业发展，基于美国供应链重构窗口期，融入全球制造业产业链，努力实现自身的工业化和城市化。印度实现工业化和城市化的时间和路径是不确定的。但考虑其制造业基数低，并且有人口红利（劳动力）、美国供应链重构（技术和资金）的背景，工业化的方向是确定的。

结合印度的资源禀赋，我们认为印度工业化过程对主要大宗商品需求拉动依次是能源>金属>农产品。

一般能源的需求增速将跟随经济增长呈同向波动，而印度能源消费量全球排名第三，仅次于中国和美国，并且能源进口依赖度较大，预计将是未来全球能源需求的主要增长国。相比于原油，预计对煤炭的定价影响更大。原油品种除了需求端，更多由供给端定价；而煤炭更多是需求定价。特别是印度焦煤资源缺乏，并且印度计划 2030 年粗钢要达到 3 亿吨产能，折合 1000 万吨每年的焦煤需求增量。

工业化进程将明显拉动基本金属的需求。考虑印度是铁元素（铁矿石和钢材）和铝元素净出口国。印度铁元素出口占比有减少的趋势，预计短期对全球铁元素供应形成边际减量，对铁元素，特别是铁矿石价格有一定支撑。长期来看印度需求对全球铜和铝的需求增量明显。印度铝可能从净出口国转向净进口国。

印度是农产品产需大国，同时印度农产品基本自给，考虑农产品的需求相对稳定，并且农产品定价更多倾向于供给端，短期印度的农产品供需对全球农产品定价不明显。长期看印度工业化过程有利于提高农产品单产量，长期可能会增加部分农产品供应。

综上所述，受印度经济高速增长影响，对全球定价的主要商品供需面的影响是：1.将对全球原油、动力煤、焦煤、铜和铝带来需求增量；2.将给铁矿石、钢材带来供应减量。3.印度工业化过程有利于提高印度农产品单产量，长期可能会增加部分农产品供应。

免责声明

本报告中的信息均来源于被广发期货有限公司认为可靠的已公开资料，但广发期货对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。

本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发期货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。

在任何情况下，报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述品种买卖的出价或询价，投资者据此投资，风险自担。

本报告旨在发送给广发期货特定客户及其他专业人士，版权归广发期货所有，未经广发期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广发期货”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

广发期货有限公司提醒广大投资者：期市有风险 入市需谨慎！

相关信息

广发期货发展研究中心

<http://www.gfqh.cn>

电话：020-88800000

地址：广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 41 楼

邮政编码：510620