

## 走进印度煤炭（三）：国内供需矛盾依旧突出

投资咨询业务资格：  
证监许可【2012】669号

### 报告要点

虽然印度国内煤炭产能持续释放，但相较于印度强劲的煤炭需求，印度国内煤炭供需短缺的矛盾依旧突出。故印度依旧需要依赖大量的进口煤炭，继而缓解其国内煤炭供需短缺的矛盾。

### 摘要：

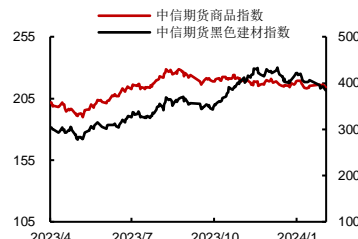
随着印度国内煤炭产能的释放，预计 2030 财年印度煤炭产量能达到 15 亿吨左右，继而逐渐降低对于煤炭进口的依赖。但印度炼焦煤资源相对稀缺，故炼焦煤进口依旧会维持较高水平，达到 7000-8000 万吨。

根据 2030 印度煤炭愿景，印度煤炭需求预计在 2030 财年达到 13-19 亿吨。印度《国家钢铁政策 2017》指出，到 2030 财年实现 3 亿吨/年的炼钢产能，其中高炉相关产能 1.81 亿吨/年，对于炼焦煤需求量将会增长到 1.7 亿吨左右。

虽然印度国内煤炭产能持续释放，但相较于印度强劲的煤炭需求，印度国内煤炭供需短缺的矛盾依旧突出。同时由于印度炼焦煤资源稀缺，产能的释放主要集中于非炼焦煤，故印度国内炼焦煤的供需短缺矛盾要明显于非炼焦煤。

受益于进口煤炭的充分补充，短期印度煤炭总体供需矛盾暂不突出。但中长期随着需求的持续增长，印度国内供应增长空间有限，印度煤炭供需将维持紧平衡，尤其对于资源稀缺的炼焦煤，进口仍将是一个非常重要的补充。

**风险因素：**供应不及预期，需求超预期（上行风险）；需求不及预期，供应超预期（下行风险）。



### 黑色建材研究团队

余典  
从业资格号 F03122523  
投资咨询号 Z0019832

徐轲  
从业资格号 F03123846  
投资咨询号 Z0019914

李亚飞  
从业资格号 F03106852  
投资咨询号 Z0019913

## 目录

一、印度供应释放潜力巨大 .....	3
1、印度国内产能释放潜力巨大 .....	3
2、印度将逐渐降低对进口煤炭的依赖 .....	4
二、印度需求增长前景广阔 .....	4
1、印度经济发展潜力巨大 .....	5
2、“压舱石”煤电支撑煤炭需求 .....	6
3、钢铁产能的增加拉动炼焦煤需求 .....	7
三、国内供需短缺矛盾的缓解依旧需要依赖进口 .....	8
免责声明 .....	11

## 图目录

图 1:	印度 CIL 公司拟投产煤矿项目 .....	3
图 2:	印度煤炭产量展望 .....	4
图 3:	印度煤炭进口展望 .....	4
图 4:	印度 GDP 增长预测 .....	5
图 5:	城镇人口占比对比 .....	5
图 6:	人均 GDP 对比 .....	5
图 7:	人均一次能源消费对比 .....	5
图 8:	乐观预期下电力消费 .....	6
图 9:	中性预期下电力消费 .....	6
图 10:	装机容量预测 .....	6
图 11:	主要类型装机容量增长 .....	7
图 12:	2026-27 财年装机容量占比 .....	7
图 13:	印度钢铁消费行业 .....	7
图 14:	印度电力用煤需求预测 .....	8
图 15:	印度炼焦煤需求预测 .....	8
图 16:	印度国内煤炭供需情况及展望 .....	9
图 17:	印度煤炭总供需情况及展望 .....	9
图 18:	印度炼焦煤国内供需情况及展望 .....	9
图 19:	印度炼焦煤总供需情况及展望 .....	9
图 20:	印度非炼焦煤国内供需情况及展望 .....	10
图 21:	印度非炼焦煤总体供需情况及展望 .....	10

## 一、印度供应释放潜力巨大

### 1、印度国内产能释放潜力巨大

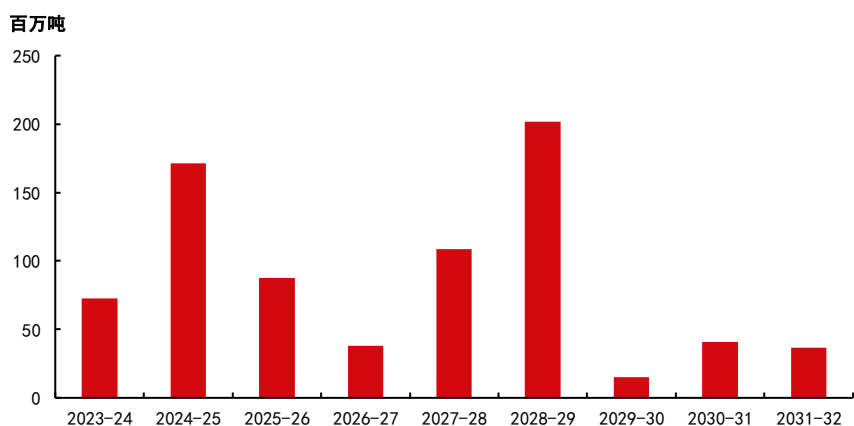
印度积极鼓励海外资本进入印度投资煤炭行业，以提高国内煤炭产量，满足国内高增的煤炭需求。

据 GEM 数据显示，2023 年印度在营项目产能为 7.83 亿吨，主要分布在 Odisha(1.7 亿吨)、Chhattisgarh(1.41 亿吨)、Jharkhand(1.3 亿吨)、MadhyaPradesh(1.12 亿吨)等区域。拟建设项目 5.58 亿吨，其中 0.44 亿吨为刚公布阶段，4.52 亿吨为勘探阶段，0.53 亿吨为获批准阶段，0.1 亿吨为刚开工阶段，故 80%以上项目为勘探阶段。

据印度煤炭部显示，2023 年印度在建相关煤炭项目 15 个，涉及产能约 1.69 亿吨，其中露天矿项目 11 个，涉及产能约 1.65 亿吨。同时印度深刻认识到国内焦煤资源的不足问题，积极勘探，鼓励私人部门投资，设立新的洗煤厂，提高生产技术，以提高炼焦煤产量。印度煤炭部将在未来 1-2 年内拍卖 10 个焦煤矿，其产能约 2250 万吨，大多数的煤矿将在 2025 年前投产。

CIL 公司近年计划重启 8 个前期停产的焦煤矿，合计产能约 200 万吨，2023 年 CIL 有 7 个项目在开发运营，涉及产能近 1.0 亿吨。通过梳理未来 10 年 CIL 拟投产煤矿项目情况发现，CIL 公司煤矿拟投产时间集中在 2024-25 财年和 2028-29 财年，届时涉及相关产能分别为 1.7 亿吨和 2 亿吨，预计在 2032 财年之前有超过 7 亿吨产能得到释放。

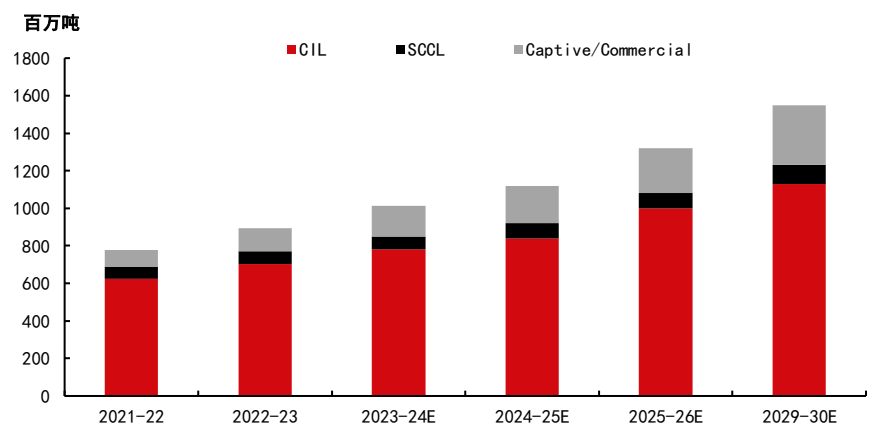
图 1： 印度 CIL 公司拟投产煤矿项目



数据来源：印度煤炭部 中信期货研究所

印度煤炭部预计 2025 财年的煤炭产量约为 13 亿吨，2030 财年的煤炭产量约为 15 亿吨，较 2022 财年的 8.93 亿吨大幅增长，年均复合增速约为 8%。

图 2： 印度煤炭产量目标



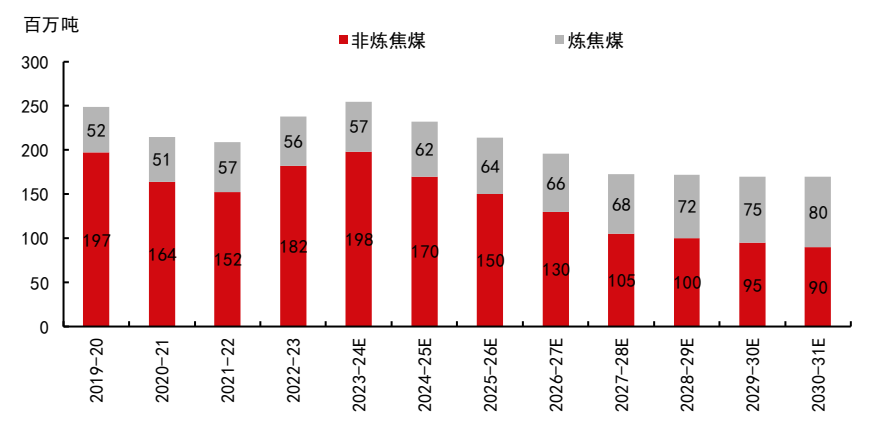
数据来源：印度煤炭部 中信期货研究所

## 2、印度将逐渐降低对进口煤炭的依赖

印度煤炭储量丰富，近年来煤炭产量维持较高增速。但印度国内煤炭产量难以满足其高增的煤炭需求，故对于进口煤炭严重依赖。为了弥补需求和国内供应之间的差距，印度钢铁行业进口大量炼焦煤，电力、水泥、海绵铁厂、工业消费等其他行业则会进口大量非炼焦煤。随着国内煤矿产能的释放，印度将逐步降低对进口煤炭的依赖，煤炭进口量预计缓慢下行。

结合印度煤炭部数据，我们预测未来印度的煤炭进口量将从 2 亿吨以上缓慢下行至 1.7 亿吨附近，但受限于焦煤资源的稀缺，印度对于炼焦煤的进口将依旧维持较高水平，焦煤进口量将达到 7000-8000 万吨。

图 3： 印度煤炭进口展望



数据来源：印度煤炭部 中信期货研究所

## 二、印度需求增长前景广阔

## 1、印度经济发展潜力巨大

印度经济发展潜力巨大，世界银行和亚开行预测 2024-2025 年印度 GDP 仍将保持 6%以上的增速，印度财政部预计到 2027 年印度将超过日本和德国成为世界第三大经济体。2022 年印度的城镇化率仅为 35.87%，仍处在较低的水平，城镇化进程的进一步推进将给基础设施更新、房地产和制造业带来巨大的发展空间。印度人口规模已经超越中国成为世界人口第一大国，且印度的人口结构中年轻人占比较高，潜在人口红利愈加明显。

2022 年印度人均 GDP 为 2411 美元/人，人均一次能源消费量 25.72 千兆焦耳/人，远低于全球平均水平 12744 美元/人和 75.7 千兆焦耳/人，并低于中国 12720 美元/人和 111.8 千兆焦耳/人，印度煤炭需求增长前景广阔。伴随着印度经济高速增长，制造业体量得到增加，人均居民收入获得提升，能源和煤炭的消费将会得到显著提升。

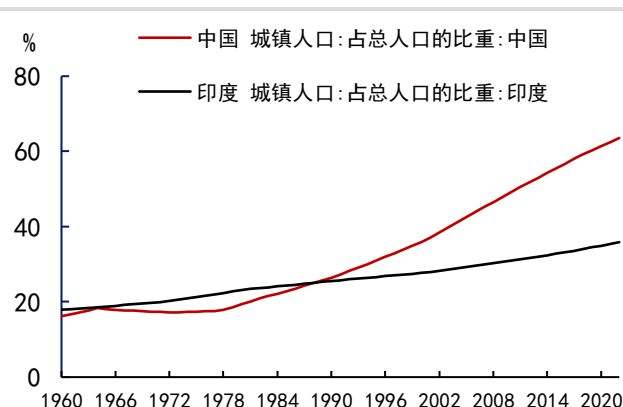
根据 2030 印度煤炭愿景，印度煤炭需求预计在 2030 财年达到 13-19 亿吨。

图 4： 印度 GDP 增长预测



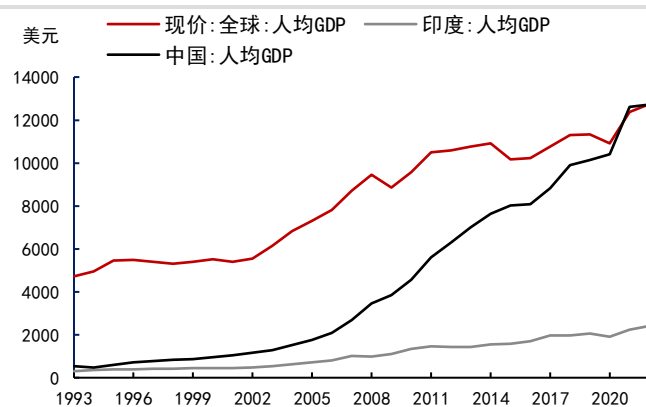
数据来源：Wind 世界银行 中信期货研究所

图 5： 城镇人口占比对比



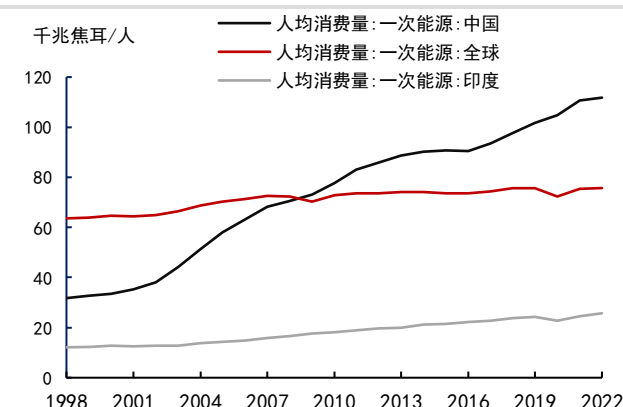
数据来源：Wind Mysteel 汾渭 中信期货研究所

图 6： 人均 GDP 对比



数据来源：Wind 世界银行 中信期货研究所

图 7： 人均一次能源消费对比



数据来源：Wind 世界银行 中信期货研究所

2、“压舱石”煤电支撑煤炭需求

根据印度电力部预测，乐观预期下 2021-22 财年到 2026-27 财年，电力消费年复合增长将达到 7.18%，2026-27 财年到 2031-32 财年电力消费年复合增长 5.79%；中性预期下 2021-22 财年到 2026-27 财年，电力消费年复合增长将达到 6.51%，2026-27 财年到 2031-32 财年电力消费年复合增长 4.89%；增长率的下降是由于线损率的降低提升了电力利用效率。

图 8： 乐观预期下电力消费

	year			CAGR (IN%)	
	2021-22	2026-27	2031-32	2021-22 to 2026-27	2026-27 to 2031-32
Total Energy Consumption-MU	1138408	1610053	2133380	7.18	5.79
T&D losses - MU	243237	297782	340396		
T&D losses (Ex-Bus) -%	17.6	15.61	13.76		
Energy Requirement (Ex-Bus)-MU	1381646	1907835	2473776	6.67	5.33
Annual Load Factor-%	77.65	78.57	77.07		
Peak Demand (Ex-Bus) - MW	203115	277201	366393	6.42	5.74

数据来源：印度电力部 中信期货研究所

图 9： 中性预期下电力消费

	year			CAGR (IN%)	
	2021-22	2026-27	2031-32	2021-22 to 2026-27	2026-27 to 2031-32
Total Energy Consumption-MU	1138408	1560348	1981126	6.51	4.89
T&D losses - MU	243237	288333	315453		
T&D losses (Ex-Bus) -%	17.6	15.6	13.74		
Energy Requirement (Ex-Bus)-MU	1381646	1848682	2296580	6	4.43
Annual Load Factor-%	77.65	79.84	79.78		
Peak Demand (Ex-Bus) - MW	203115	264329	328592	5.41	4.45

数据来源：印度电力部 中信期货研究所

印度中央电力部在最新发布的《国家电力规划》中预测，到 2026-27 财年，总装机容量将达到 609591MW，相比于 2023 年底的 428299MW 增长 42.3%，年均复合增长 12.5%。新增装机容量主要来自于新能源，其中煤电装机容量由 214396MW 增长 9.7%至 235133MW，而太阳能增长 153.1%，核能增长 74.9%，风能增长 62.9%。规划到 2026-27 财年，煤炭发电装机容量由 50.1%下降至 38.6%，清洁能源装机占比（水电、小水电、太阳能、风能）将接近 53%。

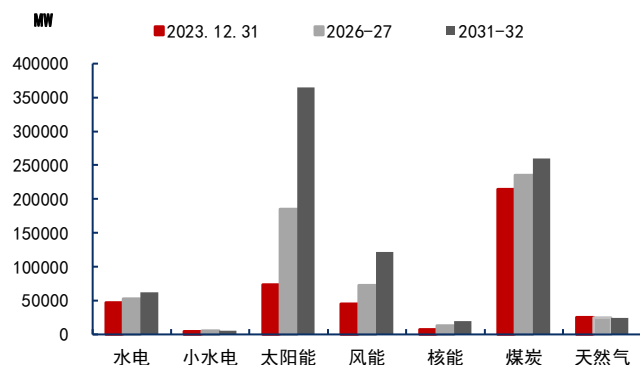
印度经济发展潜力较大，电气化程度仍有进一步提升的空间，可再生能源装机量虽然快速上升，但受限于可再生能源发电的不稳定性，用电量的大幅增长将使得煤电依旧发挥保障电力安全稳定供应的“压舱石”作用，继而支撑煤炭的需求。

图 10： 装机容量预测

MW	水电	储能能源	抽水蓄能	小水电	太阳能	风能	废物利用	生物质能	核能	柴油	煤炭	天然气	合计
2023. 12. 31	46910	10262		4987	73318	44736	583		7480	589	214396	25038	428299
2026-27	52446		7446	5200	185566	72896		13000	13080		235133	24824	609591
23 To 27F	11.8%			4.3%	153.1%	62.9%			74.9%		9.7%	-0.9%	42.3%
2031-32	62178		26686	5450	364566	121895		15500	19680		259643	24824	900422
27F To 32F	18.6%		258.4%	4.8%	96.5%	67.2%		19.2%	50.5%		10.4%	0.0%	47.7%

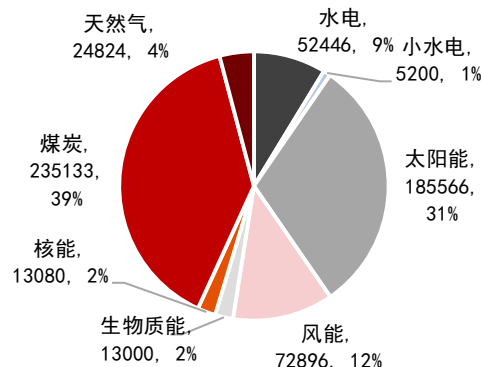
数据来源：印度电力部 中信期货研究所

图 11： 主要类型装机容量增长



数据来源：印度电力部 中信期货研究所

图 12： 2026-27 财年装机容量占比



数据来源：印度电力部 中信期货研究所

### 3、钢铁产能的增加拉动炼焦煤需求

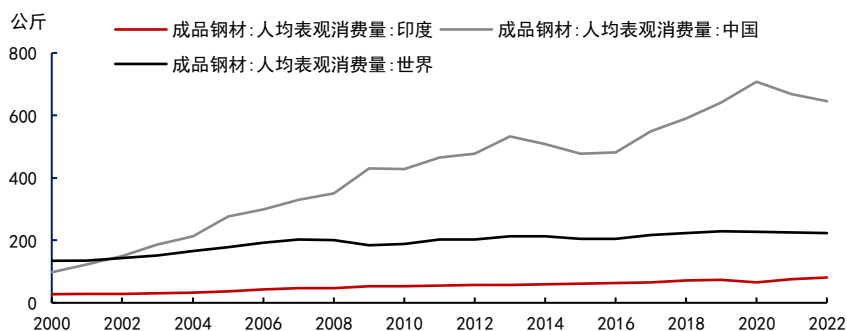
炼焦煤是钢铁生产的重要原料，对国家的工业发展至关重要。印度国内焦煤灰分偏高（大多数居于 18-49%），一般通过洗选或者与进口煤混合以降低灰分，继而用于高炉炼铁。

印度高度重视钢铁行业发展，早在 2017 年，印度总理莫迪就批准了国家钢铁政策 2017（NSP2017），该政策为支持印度钢铁业在 2030-31 财年前实现需求和供应方面的长期增长制定了路线图，这一增长将主要由房地产（城市化率上升）和基础设施（公路、铁路和机场投资）建设推动。

印度政府计划在 22-25 财年在全国范围内投资 103 万亿卢比用于基础设施建设。同时，印度政府正在实施特种钢生产挂钩激励计划，政府计划支出 632 亿卢比鼓励五大类特种钢生产，计划于 2023-24 开始实施，预计吸引 2953 亿卢比的投资，增加产能 2500 万吨。

从消费潜力上看，印度人均钢材消费量还大幅低于世界平均水平，2022 年全球人均成品钢消费量为 222.6 公斤，中国为 645.8 公斤，印度仅为 81 公斤，印度钢材消费潜力巨大。

图 13： 印度钢铁消费行业

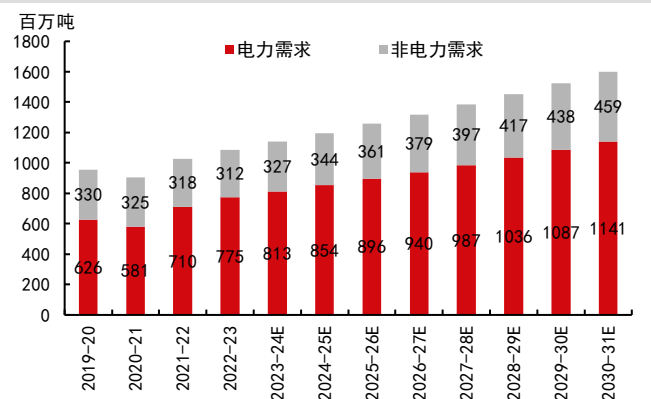


数据来源：Wind Mysteel 汾渭 中信期货研究所



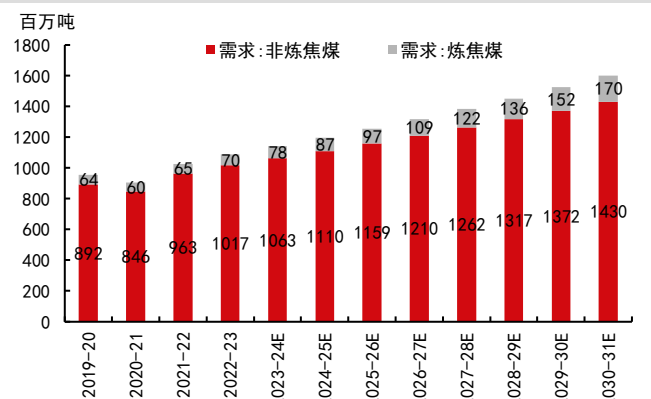
印度国家钢铁政策提出 2030 财年全国粗钢产能达到 3 亿吨/年的目标，新建钢铁产能将以高炉为主，其中高炉相关产能 1.81 亿吨/年，对于炼焦煤需求量将会增长到 1.7 亿吨左右。届时预计粗钢产量 2.55 亿吨，成品钢消费量达到 2.3 亿吨。

图 14： 印度电力用煤需求预测



数据来源：印度煤炭部 中信期货研究所

图 15： 印度炼焦煤需求预测



数据来源：印度煤炭部 中信期货研究所

### 三、国内供需短缺矛盾的缓解依旧需要依赖进口

随着印度国内煤炭产能的释放，预计 2030 财年印度煤炭产量能达到 15 亿吨左右，继而逐渐降低对于煤炭进口的依赖。但印度炼焦煤资源相对稀缺，故炼焦煤进口依旧会维持较高水平，达到 7000-8000 万吨。

根据 2030 印度煤炭愿景，印度煤炭需求预计在 2030 财年达到 13-19 亿吨。印度《国家钢铁政策 2017》指出，到 2030 财年实现 3 亿吨/年的炼钢产能，其中高炉相关产能 1.81 亿吨/年，对于炼焦煤需求量将会增长到 1.7 亿吨左右。

印度煤炭部根据是否采用捣固焦炉技术，分两种情景对 2029-30 财年的炼焦煤供需进行分析，分析结果表明在不采用捣固焦炉技术时，届时印度炼焦煤不存在供需缺口；当采用捣固焦炉技术时，届时印度炼焦煤将存在近一定的供需缺口，可见印度炼焦煤的稀缺问题将会被印度政府持续关注。

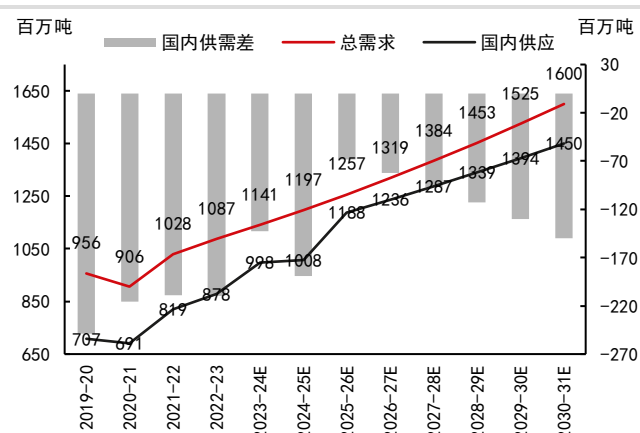
结合印度煤炭部的分析，我们对 2030 财年前的印度煤炭供需进行推演，其中主要假设为：（1）根据印度煤炭部的产量目标，2030 财年印度煤炭产量目标为 15 亿吨以上，假设实际产量完成率为 90%，同时炼焦煤占比维持在 6%；（2）据印度煤炭部数据显示，未来印度的煤炭进口量将从 2 亿吨以上缓慢下行至 1.7 亿吨附近，但受限于焦煤资源的稀缺，印度对于炼焦煤的进口将依旧维持较高水平，焦煤进口量将达到 7000-8000 万吨；（3）印度煤炭需求预计在 2030 财年达到 13-19 亿吨，中性假设下为 16 亿吨，其中炼焦煤需求为 1.7 亿吨，电煤的年均需求增速与总需求年均增速维持一致。



基于推演结果发现，虽然印度国内煤炭产能持续释放，但相较于印度强劲的煤炭需求，印度国内煤炭供需短缺的矛盾依旧突出。并且随着时间的推移，印度国内供给的增速将会低于需求的增速，国内供需短缺的矛盾将会进一步加剧。由于印度炼焦煤资源稀缺，产能的释放主要集中于非炼焦煤，故印度国内炼焦煤的供需短缺矛盾要明显于非炼焦煤。

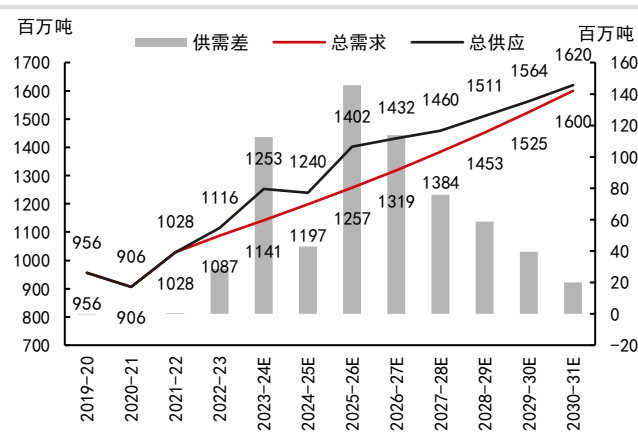
故印度依旧需要依赖大量的进口煤炭，继而缓解其国内煤炭供需短缺的矛盾。受益于进口煤炭的充分补充，短期印度煤炭总体供需矛盾暂不突出。但中长期随着需求的持续增长，印度国内供应增长空间有限，印度煤炭供需将维持紧平衡，尤其对于资源稀缺的炼焦煤，进口仍将是一个非常重要的补充。

图 16： 印度国内煤炭供需情况及展望



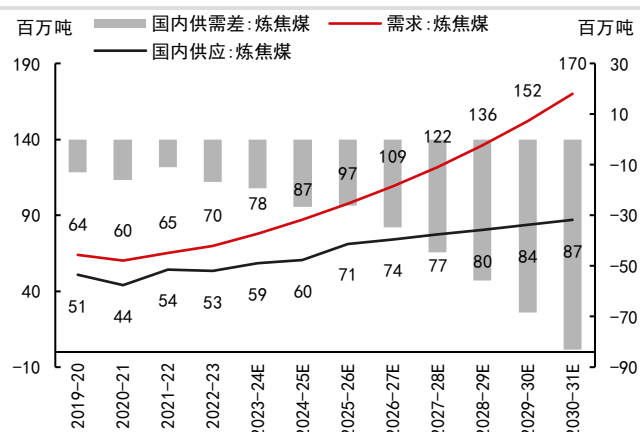
数据来源：印度煤炭部 中信期货研究所

图 17： 印度煤炭总供需情况及展望



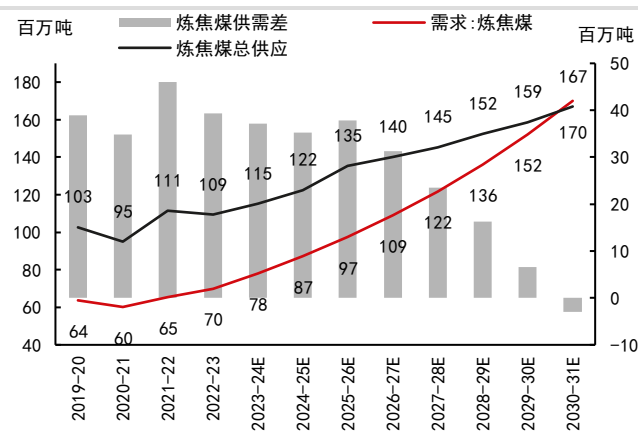
数据来源：印度煤炭部 中信期货研究所

图 18： 印度炼焦煤国内供需情况及展望



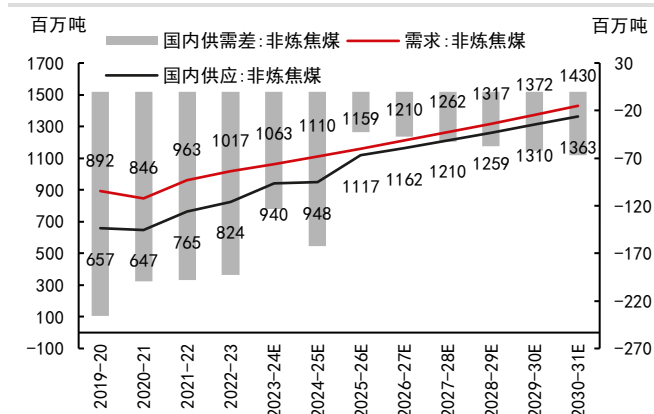
数据来源：印度煤炭部 中信期货研究所

图 19： 印度炼焦煤总供需情况及展望



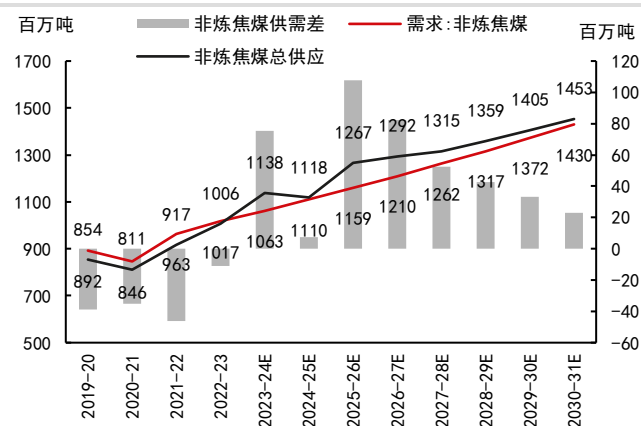
数据来源：印度煤炭部 中信期货研究所

图 20： 印度非炼焦煤国内供需情况及展望



数据来源：印度煤炭部 中信期货研究所

图 21： 印度非炼焦煤总体供需情况及展望



数据来源：印度煤炭部 中信期货研究所

**风险因素：**供应不及预期，需求超预期（上行风险）；需求不及预期，供应超预期（下行风险）。

## 免责声明

除非另有说明，中信期货有限公司（以下简称“中信期货”）拥有本报告的版权和/或其他相关知识产权。未经中信期货有限公司事先书面许可，任何单位或个人不得以任何方式复制、转载、引用、刊登、发表、发行、修改、翻译此报告的全部或部分材料、内容。除非另有说明，本报告中使用的所有商标、服务标记及标记均为中信期货所有或经合法授权被许可使用的商标、服务标记及标记。未经中信期货或商标所有权人的书面许可，任何单位或个人不得使用该商标、服务标记及标记。

如果在任何国家或地区管辖范围内，本报告内容或其适用与任何政府机构、监管机构、自律组织或者清算机构的法律、规则或规定内容相抵触，或者中信期货未被授权在当地提供这种信息或服务，那么本报告的内容并不意图提供给这些地区的个人或组织，任何个人或组织也不得在当地查看或使用本报告。本报告所载的内容并非适用于所有国家或地区或者适用于所有人。

此报告所载的全部内容仅作参考之用。此报告的内容不构成对任何人的投资建议，且中信期货不会因接收人收到此报告而视其为客户。

尽管本报告中所包含的信息是我们于发布之时从我们认为可靠的渠道获得，但中信期货对于本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性以及完整性不作任何明确或隐含的保证。因此任何人不得对本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性及完整性产生任何依赖，且中信期货不对因使用此报告及所载材料而造成的损失承担任何责任。本报告不应取代个人的独立判断。本报告仅反映编写人的不同设想、见解及分析方法。本报告所载的观点并不代表中信期货或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下。我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告不构成任何投资、法律、会计或税务建议，且不担保任何投资及策略适合阁下。此报告并不构成中信期货给予阁下的任何私人咨询建议。

## 深圳总部

地址：深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座13层1301-1305、14层

邮编：518048

电话：400-990-8826

传真：(0755) 83241191

网址：<http://www.citicsf.com>