

煤炭开采

印度：拉动全球煤炭需求的新引擎

煤炭：印度的工业基石，屹立印度能源舞台中心。煤炭是印度最重要和自有量最丰富的能源。占印度全国能源需求的 55%，在印度人口、经济在高基数、高增速的趋势下，印度一次能源消费量预期仍将保持高速增长趋势，但考虑到印度石油和天然气的储量有限，水电项目受到生态保护限制，核电受到地缘政治的局限，煤炭将继续屹立印度能源舞台中心。煤炭高需求预期的同时，印度也是全球煤炭进口大国（2022 年煤炭进口量居全球第 2 位），高煤炭资源储量和进口依赖度是印度煤炭行业现状，印度政府计划到 2024-25 财年煤炭产量提高至 12.3 亿吨，以计划降低煤炭进口依赖度。但要注意的是，受制于印度煤炭资源主要为动力煤，炼焦煤较为稀缺，随着印度经济发展推动钢铁行业需求，以及主焦煤炼出率逐渐下降，印度焦煤进口预期依旧中长期内持续增长。此外，以目前印度政府生产计划执行度、矿区拍卖进展等，叠加印度政府清洁能源发展规划和投资近年来不及预期的进程看，印度动力煤需求及进口趋势预期仍将保持高位，印度煤炭自主化进程或依旧任重道远。综上，印度作为全球煤炭供应和需求的中心，其供需变化将会影响全球煤炭贸易格局和价格中枢，因此了解印度煤炭市场供需、进出口现状，也是分析中国煤炭市场价格的一个重要环节。

印度煤炭工业高度国有化。印度煤炭工业国有化进程分两个阶段，1971 年—1972 年炼焦煤矿井国有化；1973 年非炼焦煤矿井国有化。国有煤炭公司占据印度煤炭产量的主导地位。2022 年印度煤炭有限公司（CIL）产量 7.03 亿吨，占印度全国煤炭产量 78.74%。

印度煤炭产量现状。1) 煤层深度较浅，露天开采为主（占比约 96%）；2) 动力煤为主（产量占比 93%），炼焦煤（产量占比 7%）资源匮乏；3) 增产是印度煤炭部最主要战略，计划 2023-24 年度煤炭产量目标定为 10.12 亿吨，2024-25 财年煤炭产量提高至 12.3 亿吨。4) 印度全国露天矿剥离比从 2020-21 财年 2.67 水平已明显增至 2022-23 财年 2.88 水平。

煤炭：印度能源需求基石。2022 年印度煤炭消费占比约 55%。**1) 电煤需求是核心**，虽然印度持续推进新能源电力，但从实际执行效果、资金补贴和稳定性看，中长期或仍高度依赖煤电；**2) 印度炼焦煤需求或超预期**，我们认为其钢铁产量/消费量仍具有持续快速增长的潜力。2022 年印度钢铁表观消费量 1.15 亿吨，CAGR₂₀₁₈₋₂₀₂₂=4.4%，远高于全球 CAGR₂₀₁₈₋₂₀₂₂=0.8%增速，但 2022 年印度人均钢铁消费量 0.081t，远低于世界人均 0.222t 的平均水平，较中国的人均水平 0.646t 水平更是相距甚远；2022 年印度的城市化率仅为 35.9%，低于中国近 28 个百分点，低于日本近 56 个百分点，根据 wind 公布的联合国预测数据，2030 年印度城市化率预计增至 40.14%，2040 年预计增至 46.37%；2017 年印度政府提出《国家钢铁政策 2017》提出的目标，到 2030—2031 财年，印度要实现粗钢产能 3 亿吨/年，其中 1.81 亿吨为长流程炼钢，即需要焦煤 1.7 亿吨。

煤炭进口依赖度高至 23%。印度煤炭出口量很少，属于典型的煤炭进口国，印度钢铁公司主要进口炼焦煤，以补充其炼焦煤缺口和改善质量，同时位于沿海的印度发电厂、水泥厂、海绵铁厂以及其他工业用户和煤炭贸易公司主要进口动力煤。动力煤进口主要来自印尼、南非，炼焦煤主要来自澳大利亚、美国。随着印度电力用煤缺口持续高增及钢铁行业快速发展，印度需大量进口煤炭以满足需求，截至 2022 年印度已成为仅次于中国的全球煤炭进口第二大国家，2017-2022 年煤炭平均进口依赖度约 23.2%，印度中长期煤炭自主战略提上日程，但考虑到其资源结构性差异，矿区拍卖进展以及新能源政策支持不及预期，其煤炭自主或依旧任重道远。

投资建议。短期重点推荐动煤高弹性的广汇能源、晋控煤业、兖矿能源；焦煤的淮北矿业、平煤股份、潞安环能；建议关注焦炭的陕西黑猫、安泰集团、中国旭阳集团；长期看好核心硬资产的中国神华、山煤国际、陕西煤业、中煤能源。

风险提示：印度煤炭生产超预期。印度国内煤炭需求超预期下滑。印度经济发展不及预期。

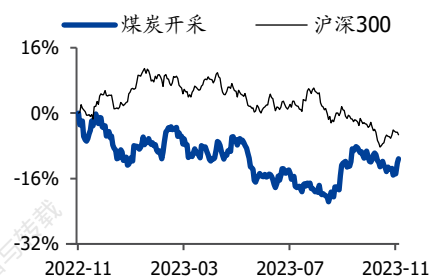
重点标的

股票代码	股票名称	投资评级	EPS（元）				PE			
			2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
601001.SH	晋控煤业	买入	1.82	2.08	2.63	2.91	6.71	5.87	4.64	4.20
600985.SH	淮北矿业	买入	2.83	2.79	3.00	3.22	5.24	5.32	4.95	4.61
601088.SH	中国神华	买入	3.50	3.26	3.51	3.60	8.89	9.54	8.86	8.64
601666.SH	平煤股份	增持	2.47	1.81	2.00	2.20	4.30	5.86	5.31	4.82
600188.SH	兖矿能源	买入	4.14	3.09	3.59	3.89	4.76	6.38	5.49	5.07
601225.SH	陕西煤业	买入	3.62	2.24	2.37	2.47	5.11	8.26	7.81	7.49
600256.SH	广汇能源	买入	1.73	1.09	1.35	1.64	4.39	6.97	5.63	4.63
601699.SH	潞安环能	买入	4.74	3.38	3.54	3.71	4.25	5.96	5.69	5.43

资料来源：Wind，国盛证券研究所

增持（维持）

行业走势



作者

分析师 张津铭

执业证书编号：S0680520070001

邮箱：zhangjinming@gszq.com

研究助理 刘力钰

执业证书编号：S0680122080010

邮箱：liuliyu@gszq.com

相关研究

1、《煤炭开采：万事俱备，焦煤板块蓄势待发》

2023-11-09

2、《煤炭开采：负反馈证伪，双焦率先反攻》2023-11-05

3、《煤炭开采：能源价格周内震荡，关注地缘冲突对价格的支撑》2023-11-05



内容目录

1. 印度煤炭资源概况	4
2. 印度煤炭工业发展趋势	6
2.1. 印度煤炭工业的发展历史	6
2.2. 印度煤炭产量现状	9
2.3. 印度煤炭生产目标	12
3. 煤炭：印度能源需求基石	14
3.1. 电煤是印度煤炭需求的核心	16
3.2. 印度炼焦煤需求或超预期	17
4. 煤炭贸易：高进口依赖度，能源自主战略任重道远	20
投资策略	23
风险提示	23

图表目录

图表 1: 全球煤炭储量结构	4
图表 2: 印度能源储量结构	4
图表 3: 印度炼焦煤储量结构（百万吨）	5
图表 4: 印度煤炭资源评估储量（百万吨）	5
图表 5: 印度煤田分布图	5
图表 6: 印度煤炭工业的发展历史	7
图表 7: 印度煤炭有限公司下属子公司	7
图表 8: 印度主要煤炭公司分布	8
图表 9: 露天矿及井工矿近 10 年生产情况	9
图表 10: 露天矿及井工矿近 10 年生产趋势	9
图表 11: 印度主要煤炭公司生产情况（百万吨）	10
图表 12: 印度主要煤炭公司生产情况（百万吨）	10
图表 13: 炼焦煤及动力煤生产趋势	11
图表 14: 印度炼焦煤洗出率情况	11
图表 15: 印度动力煤生产趋势	11
图表 16: 印度炼焦煤生产趋势	11
图表 17: 印度煤炭行业近三年剥离土方和剥采比情况（单位：剥离土方 M.cum，产量百万吨）	12
图表 18: 印度煤炭生产趋势及计划（百万吨）	12
图表 19: 印尼历年煤炭生产目标及执行情况	13
图表 20: 2022 年印度一次能源消费结构	14
图表 21: 2021 年印度一次能源消费结构	14
图表 22: 印度煤炭需求趋势（百万吨）	14
图表 23: 印度原煤需求结构	14
图表 24: 印度动力煤需求趋势（百万吨）	15
图表 25: 印度炼焦煤需求趋势（百万吨）	15
图表 26: 2022-23 财年印度原煤消费结构	15
图表 27: 印度电煤需求趋势	16
图表 28: 2020 年开始印度政府公共资金投资领域变化趋势	17
图表 29: 2012 年世界粗钢产量结构	18
图表 30: 2022 年世界粗钢产量结构	18

图表 31: 2022 年印度粗钢产量 1.2 亿吨, 同比+5.6%.....	18
图表 32: 全球主要经济体钢铁表观消费量及人均钢铁表观消费量.....	19
图表 33: 世界主要经济体城市化率趋势 (%)	19
图表 34: 中国城市化增速最快阶段亦为钢铁行业发展最迅速时期.....	19
图表 35: 印度炼焦煤进口趋势 (百万吨)	20
图表 36: 印度动力煤进口趋势 (百万吨)	20
图表 37: 印度炼焦煤进口结构 (百万吨)	20
图表 38: 印度动力煤进口结构.....	20
图表 39: 2022-23 财年印度进口动力煤及炼焦煤国别梳理 (百万吨)	21
图表 40: 印度煤炭进口依赖度 (百万吨)	22
图表 41: 印度煤炭供需平衡表预测 (百万吨)	22

用户702857424于2024-02-06日下载, 仅供本人内部使用, 不可传播与转载

煤炭：印度的工业基石，屹立印度能源舞台中心。煤炭是印度最重要和自有量最丰富的能源，占印度全国能源需求的 55%。在印度人口、经济在高基数、高增速的趋势下，印度一次能源消费量预期仍将保持高增速增长趋势，但考虑到印度石油和天然气的储量有限，水电项目受到生态保护限制，核电受到地缘政治的局限，煤炭将继续屹立印度能源舞台中心。

煤炭高需求预期的同时，印度也是全球煤炭进口大国（2022 年煤炭进口量居全球第 2 位），高煤炭资源储量和进口依赖度是印度煤炭行业现状，印度政府计划到 2024-25 财年将煤炭产量提高至 12.3 亿吨，以计划降低煤炭进口依赖度。但要注意的是，受制于印度煤炭资源主要为动力煤，炼焦煤较为稀缺，随着印度经济发展推升钢铁行业需求，以及主焦煤洗出率逐渐下降，印度焦煤进口预期依旧中长期内持续增长。此外，以目前印度政府生产计划执行度、矿区拍卖进展等，叠加印度政府清洁能源发展规划和投资近年来不及预期的进程看，印度动力煤需求及进口趋势预期仍将保持高位，印度煤炭自主化进程或依旧任重道远。

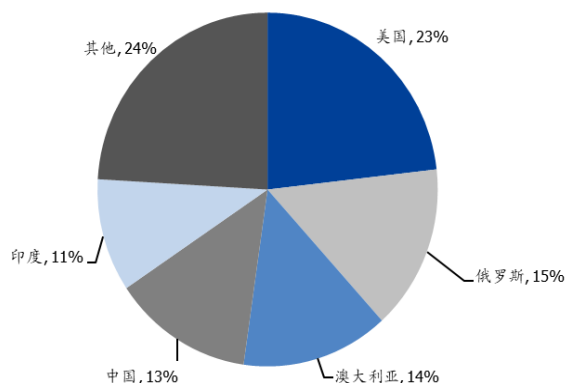
综上，印度作为全球煤炭供应和需求的中心，其供需变化将会影响全球煤炭贸易格局和价格中枢，因此了解印度煤炭市场供需、进出口现状，也是分析中国煤炭市场价格的一个重要环节。

1. 印度煤炭资源概况

印度是世界上发展最快的国家之一，拥有世界第二大人口，是世界第五大经济体，也是世界第二大煤炭生产国和消费国。印度煤炭资源丰富，根据最新 BP 数据，截至 2020 年底，印度已探明的煤炭资源量为无烟煤和褐煤 1059.79 亿吨、次烟煤和褐煤 50.73 亿吨，总计 1110.52 亿吨，约占全球煤炭总资源量的 10.3%，居世界第 5 位，但印度石油、天然气资源较为短缺。

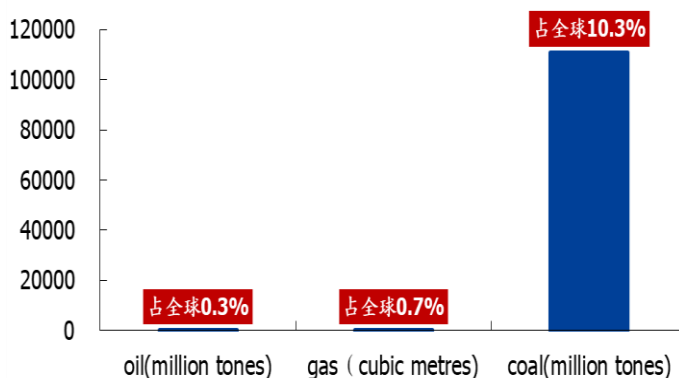
- 根据印度煤炭部数据，印度煤炭资源评估储量逐年增长从 2020 年 3440 亿吨已增长至 2022 年 3614 亿吨；
- 根据印度煤炭部数据，印度炼焦煤储量约 351 亿吨，其中优质炼焦煤 53 亿吨（占比 15%）、半焦 17 亿吨（占比 5%）、配焦 281 亿吨（80%）；
- 印度煤炭主要分布在印度半岛东部和中南部的时代较老的冈瓦纳地层组内，按照行政区划主要分布在西孟加拉邦、恰尔肯德邦、比哈尔邦、奥里萨邦、恰蒂斯加尔邦等地区。

图表 1：全球煤炭储量结构



资料来源：BP，国盛证券研究所

图表 2：印度能源储量结构



资料来源：BP，国盛证券研究所

图表 3: 印度炼焦煤储量结构 (百万吨)

炼焦煤种类	West Bengal	Jharkhand	Bihar	Madhya Pradesh	Assam	总储量
优质焦煤	0.00	0.00	5318.29	0.00	0.00	5318.29
中等焦煤	550.42	25341.74	0.00	2187.43	0.00	28079.59
半焦煤	788.77	748.34	170.02	0.00	0.39	1707.52
总和	1339.19	26090.08	5488.31	2187.43	0.39	35105.4

资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

图表 4: 印度煤炭资源评估储量 (百万吨)

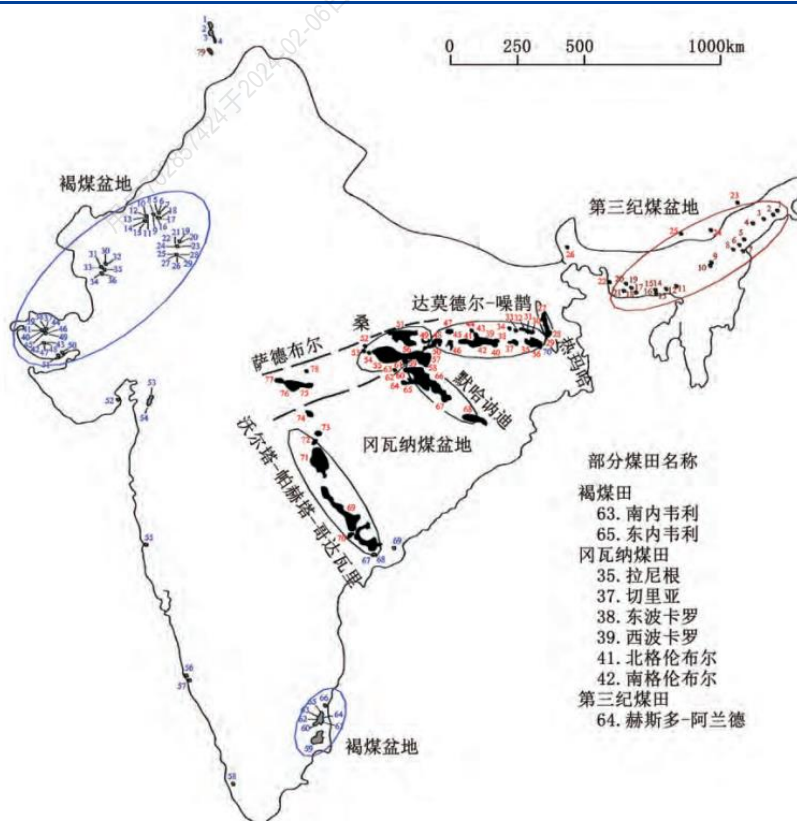
年份	印度煤炭资源评估储量 (百万吨)
2020	344020.84
2021	352125.97
2022	361411.46

资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

印度本国将煤炭分为黑煤 (大致相当于中国烟煤) 和褐煤两类, 印度丰富的煤炭资源的分布具有以下基本特点:

- 晚石炭世-二叠纪的冈瓦纳煤属于黑煤, 资源量占统治地位, 主要分布在印度半岛东部和中南部的时代较老的冈瓦纳地层组内的 27 个主要的煤田内;
- 印度东北部是新近纪煤的产区, 出产黑煤;
- 印度南部的泰米尔纳德邦等地出产褐煤;
- 黑煤中的炼焦煤主要位于印度中北部的达莫德尔-噪鹊谷, 其中拉尼根富集区炼焦煤资源品质较好, 灰分含量相对较低 ($<20\%$), 经过洗选能够达到优质炼焦煤的指标。

图表 5: 印度煤田分布图



资料来源: 《印度煤炭资源概况》, 国盛证券研究所

2. 印度煤炭工业发展趋势

2.1. 印度煤炭工业的发展历史

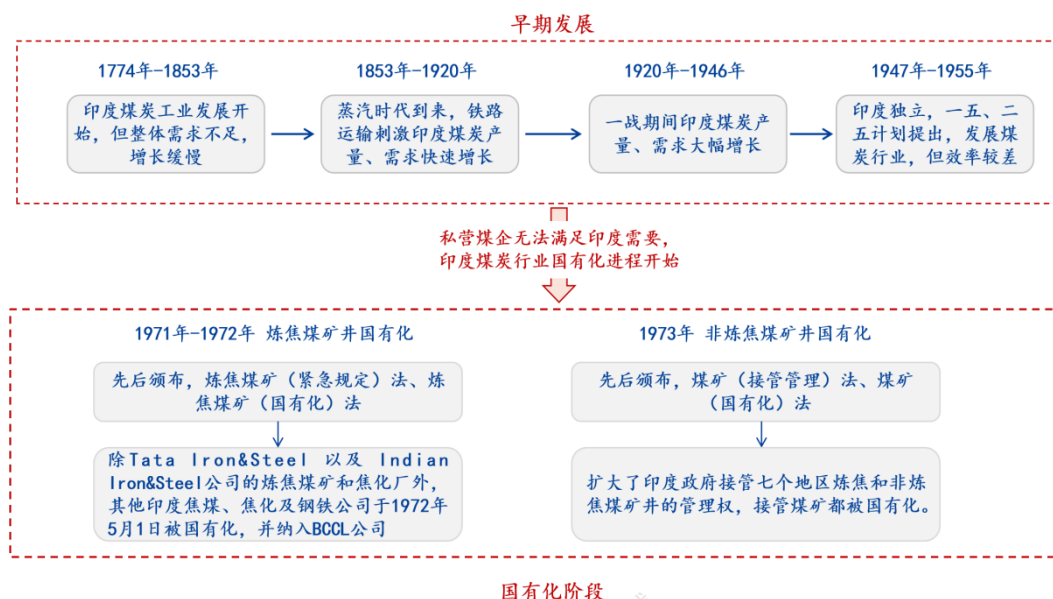
印度煤炭工业发展历史悠久，至今已有 200 余年发展历程：

- 1774 年—1853 年：东印度公司的 Sumner 和 Heatly 在达莫达尔河西岸的 Raniganj 煤田进行开采，然而近一个世纪由于需求不足，印度煤炭工业发展十分缓慢；
- 1853 年—1920 年：蒸汽时代到来，印度煤炭产量快速增长，从 1900 年产量 612 万吨，增长至 1920 年产量 1800 万吨；
- 1920 年—1946 年：印度煤炭产量在一战时期快速增长，但在 1930 年代产量略有减少波动，1946 年印度煤炭产量增长至 3000 万吨；
- 1947 年—1955 年：印度独立，印度政府执行第一个五年计划（1950-1955），系统化、科学化发展煤炭行业，快速建设煤炭铁路运输系统，第二个五年计划（1956-1960）阶段印度煤炭产量提升至 6000 万吨。可见，私营煤企无法实现印度煤炭政府雄心勃勃的煤炭生产目标；
- 1956 年—至今：**印度煤炭行业国有化进程开始**，1956 年印度政府成立国家煤炭开发公司（NCDC）、兴格雷尼矿有限公司（SCCL）也归为国有化（安得拉邦政府和印度政府以 51:49 比例控股）。

印度煤炭工业国有化进程。由于印度经济以及钢铁行业日益增长的需求，印度必须有计划地开发煤炭资源，但私人煤矿一是没有足够的资本投资，以满足日益增长的煤炭需求，二是一些私人煤企采用不科学的采矿方法，劳动条件恶劣，这些都引起了印度政府的关注，因此印度中央政府决定将私营煤矿国有化。印度煤炭工业国有化进程分两个阶段：

- **1971 年—1972 年炼焦煤矿井国有化：**1971 年，印度政府颁布炼焦煤矿（紧急规定）法，规定“在国有化之前，政府接管炼焦煤矿和焦化厂的管理工作”；1972 年印度政府颁布炼焦煤矿（国有化）法，规定“除 Tata Iron&Steel 以及 Indian Iron&Steel 公司的炼焦煤矿和焦化厂外，其他印度焦煤、焦化及钢铁公司于 1972 年 5 月 1 日被国有化，并纳入 BCCL 公司；
- **1973 年非炼焦煤矿井国有化：**1973 年，印度政府颁布煤矿（接管管理）法，扩大了印度政府接管七个地区炼焦和非炼焦煤矿井的管理权，其中包括 1971 年接管的炼焦煤矿井。随后，印度政府颁布煤矿（国有化）法，上述接管煤矿都被国有化，这项法律也是确定印度煤矿开采资格的中央立法。

图表 6: 印度煤炭工业的发展历史



资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

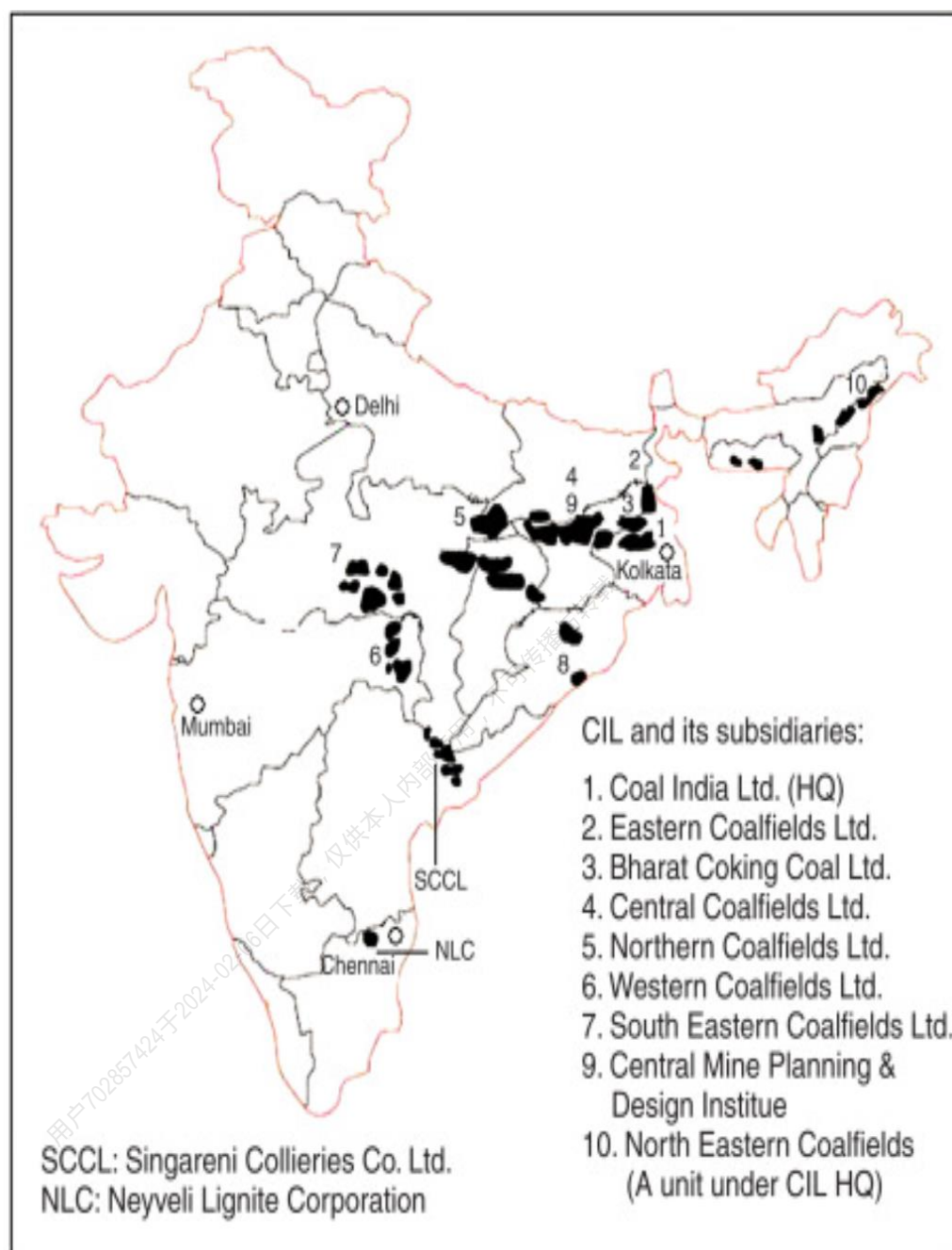
印度煤炭有限公司（Coal India Limited, CIL）是印度国有控股煤炭开采公司，成立于1975年，由BCCL和CMAL合并而成，并陆续成立8家子公司，主要经营煤炭行业生产、贸易，印度煤炭公司及其子公司的成立标志着印度煤炭工业快速发展进程的第一步，2022年印度煤炭有限公司生产煤炭7.03亿吨，占印度全国煤炭产量78.74%。

图表 7: 印度煤炭有限公司下属子公司

子公司名称	总部	成立时间
Bharat Coking Coal Ltd. (BCCL)	Dhanbad (Jharkhand)	1973
Eastern Coalfields Ltd. (ECL)	Sanctoria (West Bengal)	1975
Central Coalfields Ltd. (CCL)	Ranchi (Jharkhand)	1975
Western Coalfields Ltd. (WCL)	Nagpur (Maharashtra)	1975
Central Mine Planning Samp; Design Institute Ltd. (CMPDIL)	Ranchi (Jharkhand)	1975
Northern Coalfields Ltd. (NCL)	Singrauli (Madhya Pradesh)	1986
South Eastern Coalfields Ltd. (SECL)	Bilaspur (Madhya Pradesh)	1986
Mahanadi Coalfields Ltd. (MCL)	Sambalpur (Orissa)	1992

资料来源：ScienceDirect，国盛证券研究所

图表 8: 印度主要煤炭公司分布



资料来源: ScienceDirect, 国盛证券研究所

2.2. 印度煤炭产量现状

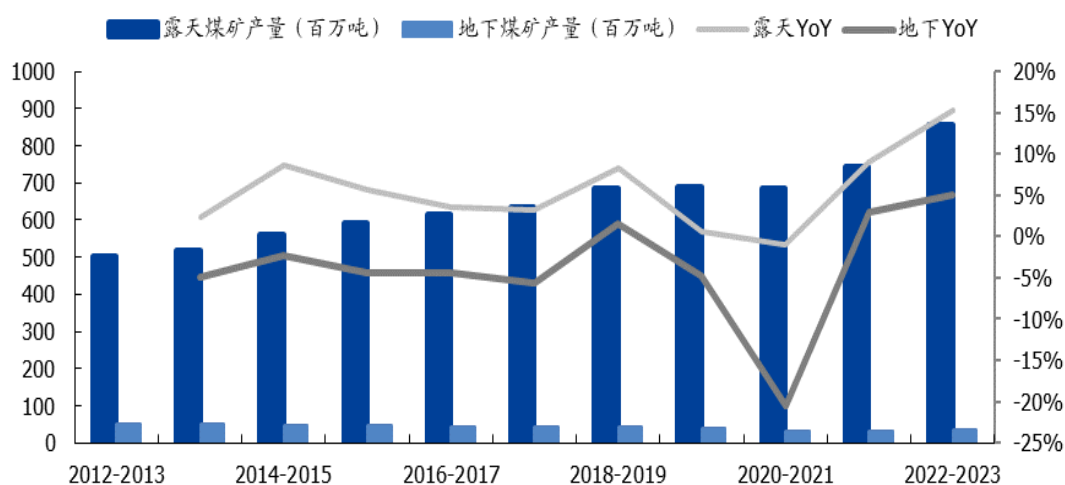
煤层深度较浅，露天开采为主。因印度煤炭开采装备的限制，井工煤矿开采的成本很高，且由于印度大部分煤炭的储量都赋存在埋深 300m 以上，所以印度的煤炭企业为了提高盈利尽量采用露天煤矿进行生产，同时加大井工煤矿的关闭退出力度，2022-2023 财年印度露天矿煤炭产量 8.58 亿吨，同比+15.21%，占比 96.1%，井工矿煤炭产量 3485 万吨，同比+5.02%，占比 3.9%。

图表 9: 露天矿及井工矿近 10 年生产情况

财年	露天煤矿产量 (百万吨)	YoY	井工矿产量 (百万吨)	YoY	总产量 (百万吨)	YoY
2012-2013	504.20		52.21		504.20	
2013-2014	516.12	2.36%	49.65	-4.90%	516.12	2.36%
2014-2015	560.67	8.63%	48.51	-2.29%	560.67	8.63%
2015-2016	592.82	5.74%	46.41	-4.34%	592.82	5.74%
2016-2017	613.52	3.49%	44.35	-4.43%	613.52	3.49%
2017-2018	633.57	3.27%	41.83	-5.68%	633.57	3.27%
2018-2019	686.21	8.31%	42.50	1.61%	686.21	8.31%
2019-2020	690.39	0.61%	40.48	-4.76%	690.39	0.61%
2020-2021	683.87	-0.94%	32.21	-20.43%	683.87	-0.94%
2021-2022	745.01	8.94%	33.18	3.02%	745.01	8.94%
2022-2023	858.34	15.21%	34.85	5.02%	858.34	15.21%

资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

图表 10: 露天矿及井工矿近 10 年生产趋势



资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

印度国有煤炭公司高度垄断。2022-2023 财年度，印度两大国有煤炭公司 CIL 及 SCCL 的煤炭产量占印度全年总产量的 86.26%，其中 CIL 煤炭产量为 7.03 亿吨，同比增加 12.94%，占比 78.74%；SCCL 煤炭产量为 0.67 亿吨，同比增长 3.26%，占比 7.52%；其他煤炭公司产量为 1.23 亿吨，同比增长 35.56%，占比 13.74%，可见印度煤炭供给高度集中，CIL 及 SCCL 公司具有垄断地位。

图表 11: 印度主要煤炭公司生产情况 (百万吨)

	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
CIL	452.20	462.41	494.23	538.75	554.14	567.37	606.89	602.13	596.22	622.63	703.22
SCCL	53.19	50.47	52.54	60.38	61.34	62.01	64.40	64.04	50.58	65.02	67.14
Others	51.01	52.88	62.41	40.09	42.39	46.03	57.43	64.70	69.29	90.53	122.72
合计	556.40	565.77	609.18	639.23	657.87	675.40	728.72	730.87	716.08	778.20	893.08

资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

图表 12: 印度主要煤炭公司生产情况 (百万吨)



资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

动力煤生产为主，炼焦煤资源较少。印度炼焦煤资源相对匮乏，2022-2023 财年印度原煤产量 8.93 亿吨，其中动力煤 8.32 亿吨，占比 93.20%，炼焦煤产量 0.61 亿吨，占比 6.80%，同时印度近年来炼焦煤洗出率持续下滑，2021 年洗出率已低至 43.2%。考虑到印度快速发展的钢铁、基建产业，炼焦煤产量早已无法满足需求增长，只能被动增加优质炼焦煤进口。因此，2022 年印度煤炭部启动了“Mission Coking Coal”计划，以应对国内对炼焦煤日益增长的需求，计划 2030 年炼焦煤产量达到 1.4 亿吨，洗出后产量达 4800 万吨，具体计划目标如下：

- **焦煤生产区拍卖：**煤炭部成功分配了 16 个焦煤生产区，在 2022-2023 年，有 4 个生产区被拍卖，JSW 赢得了两个，拍卖预计将增加 154 万吨产量；
- **振兴废弃矿山：**BCCL 通过收入分享模式，计划使 8 个已停产的矿山复工，目前，已有 4 个矿山获得许可证，其他四个矿山正在招标过程中；
- **与 SAIL 战略合作：**印度钢铁管理局 (SAIL) 和 BCCL 已签约，供应 180 万吨洗出

- 精煤，BCCL 建设中的 4 个新洗煤厂将进一步增加洗精煤供应量；
➤ **洗煤厂建设：**煤炭部鼓励建立新洗煤厂或技改现有的 BCCL 洗煤厂以增加焦煤供应。

图表 13: 炼焦煤及动力煤生产趋势

年份	炼焦煤		动力煤	
	产量 (百万吨)	同比增长	产量 (百万吨)	同比增长
2012-13	51.58		504.82	
2013-14	56.82	10.15%	508.95	0.82%
2014-15	57.45	1.11%	551.73	8.41%
2015-16	60.89	5.99%	578.34	4.82%
2016-17	61.66	1.27%	596.21	3.09%
2017-18	40.15	-34.89%	635.25	6.55%
2018-19	41.13	2.45%	687.59	8.24%
2019-20	52.94	28.70%	677.94	-1.40%
2020-21	44.79	-15.39%	671.30	-0.98%
2021-22	51.70	15.44%	726.49	8.22%
2022-23	60.77	17.54%	832.31	14.57%

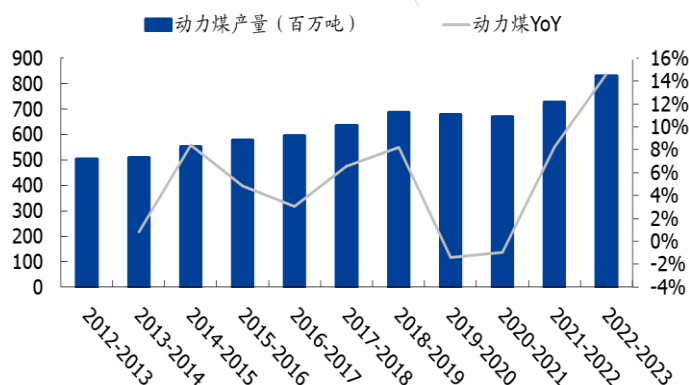
资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

图表 14: 印度炼焦煤洗出率情况

年份	投入原煤 (百万吨)	洗煤产量 (百万吨)	洗出率	洗煤产量增速
2017-2018	12.506	5.750	45.98%	
2018-2019	11.758	5.520	46.95%	-4.00%
2019-2020	11.024	5.250	47.62%	-4.89%
2020-2021	9.631	4.422	45.91%	-15.77%
2021-2022	10.730	4.638	43.22%	4.88%

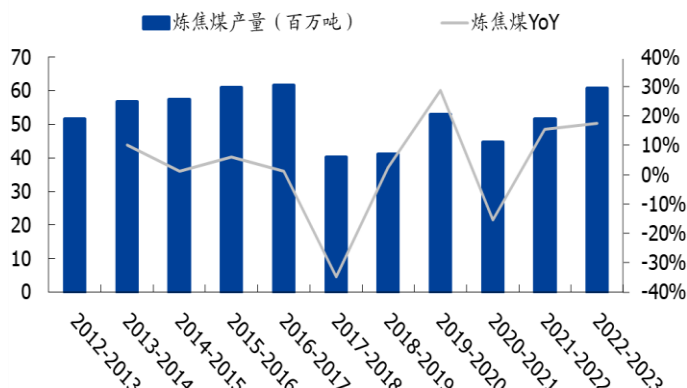
资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

图表 15: 印度动力煤生产趋势



资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

图表 16: 印度炼焦煤生产趋势



资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

印度露天矿生产成本有明显增加趋势。露天矿生产需要剥离土壤、石头等表层之后才能开采煤炭，土壤、石头等被称作 **overburden**（弃土），且剥离弃土的过程是露天矿生产中最直接的从成本来源，随着露天矿开采年限增长，其剥采比（使指开采每单位有用矿物所剥离的废石量）会逐渐增加，煤炭生产成本也会随之上移。根据印度煤炭资源部数据，印度全国露天矿剥采比从 2020-21 财年 2.67 水平已明显增至 2022-23 财年 2.88 水平，且私营煤炭公司剥采比更高，2022-23 财年，CIL 集团剥采比已达到 2.43 水平，国有煤炭公司整体剥采比增至 2.83 水平。

图表 17: 印度煤炭行业近三年剥离土方和剥采比情况（单位：剥离土方 M.cum，产量百万吨）

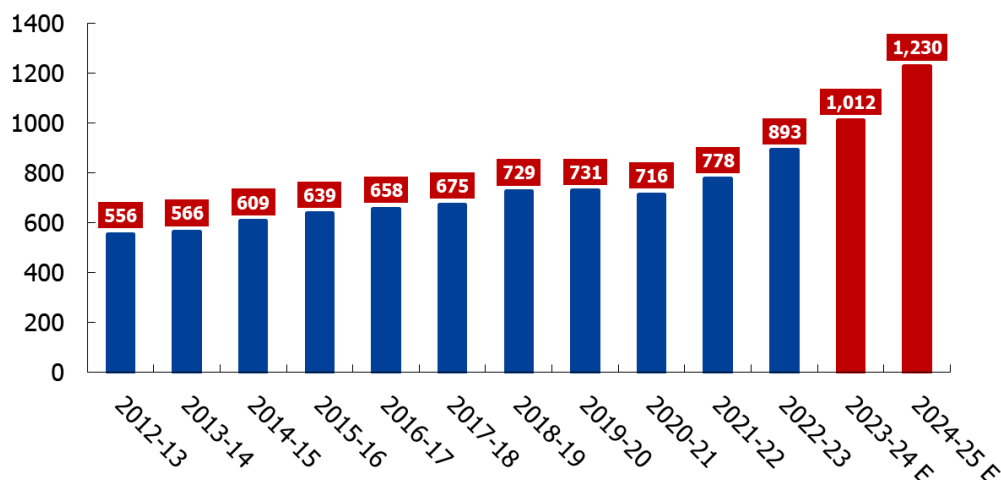
公司	2020-21			2021-22			2022-23		
	剥离土方	产量（露天矿）	剥采比	剥离土方	产量（露天矿）	剥采比	剥离土方	产量（露天矿）	剥采比
CIL	1244.731	569.768	2.18	1335.590	597.008	2.24	1646.575	677.717	2.43
Total Public	1703.395	654.880	2.60	1892.025	715.466	2.64	2322.838	821.096	2.83
Total Private	120.540	28.992	4.16	123.423	29.561	4.18	145.776	37.246	3.91
All India	1823.935	683.872	2.67	2015.448	745.027	2.71	2468.614	858.342	2.88

资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

2.3. 印度煤炭生产目标

增产是印度煤炭部最主要战略。印度煤炭部表示，将 2023-24 年度煤炭产量目标定为 10.12 亿吨，高于 2022-23 年度的 9.11 亿吨，同比+11.09%，2024-25 财年将煤炭产量提高到 12.3 亿吨。印度若在本财年最终实现目标，将首次突破 10 亿吨关口，是煤炭行业里程碑式纪录，据印度煤炭部公布的统计数据显示，2023 年 1-9 月，印度全国煤炭总产量（包括褐煤）累计为 7.44 亿吨，比上年同期增长 10.3%；从印度的财年来看，2023-24 财年前 6 个月（2023 年 4 月-9 月），印度全国煤及褐煤总产量累计为 4.47 亿吨，比上年同期增长 10.6%。不含褐煤的总产量为 4.2831 亿吨，同比增长 12.07%。

图表 18: 印度煤炭生产趋势及计划（百万吨）



资料来源：印度煤炭部，CCTD，煤炭江湖，国盛证券研究所

图表 19: 印尼历年煤炭生产目标及执行情况

	计划产量 (百万吨)	实际产量 (百万吨)	计划完成度
2015-2016	700	639	91.32%
2016-2017	725	658	90.78%
2017-2018	730	675	92.52%
2018-2019	732	729	99.55%
2019-2020	810	731	90.23%
2020-2021	829	716	86.43%
2021-2022	918	778	84.77%
2022-2023	911	893	98.03%

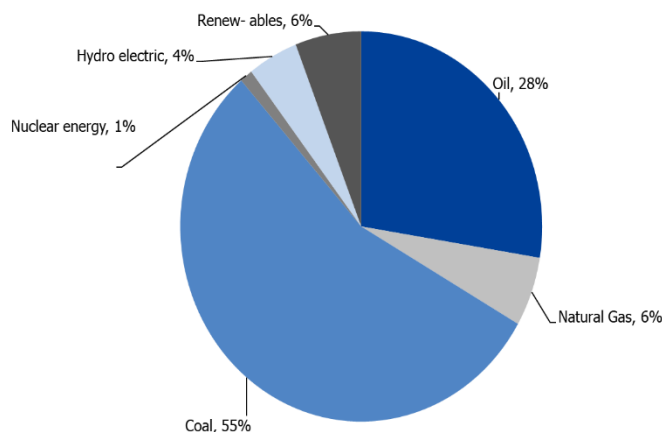
资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

用户702857424于2024-02-06日下载, 仅供本人内部使用, 不可传播与转载

3.煤炭：印度能源需求基石

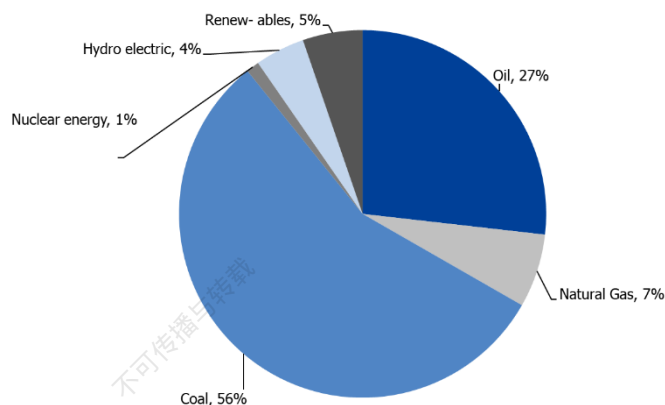
煤炭：印度能源需求基石。印度石油、天然气资源较为短缺，可再生能源在相当长的时间内难有大的发展，而其煤炭资源相对丰富，并且煤炭相对于其他能源来说成本更低，成为印度的主要能源来源。根据 BP 数据显示，2022 年印度能源消费结构中，煤炭占比最大，约为 55%，其次是石油，占 28%，天然气占 6%，氢能占 4%，核能占 1%，可再生能源占 6%。

图表 20: 2022 年印度一次能源消费结构



资料来源：BP，国盛证券研究所

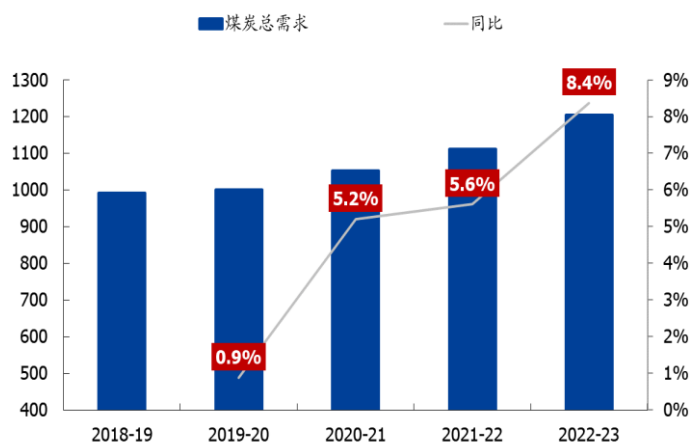
图表 21: 2021 年印度一次能源消费结构



资料来源：BP，国盛证券研究所

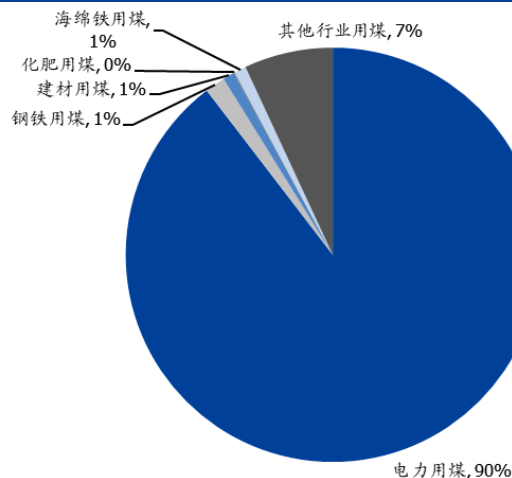
印度煤炭消费量保持高速增长。根据印度煤炭部数据，2022 年印度煤炭需求 12.04 亿吨，同比+8.4%，其中炼焦煤需求 9000 万吨，同比+8.4%，CAGR₂₀₁₈₋₂₀₂₂ 高至 11.4%；动力煤需求 11.14 亿吨，同比+8.4%，CAGR₂₀₁₈₋₂₀₂₂ 为 4.5%。从原煤消费结构来看，电力行业用煤 7.86 亿吨，占比 89.6%、钢铁行业用煤 1383 万吨，占比 1.6%，建材行业用煤 812 万吨，占比 0.9%，海绵铁用煤 806 万吨，占比 0.9%。

图表 22: 印度煤炭需求趋势（百万吨）



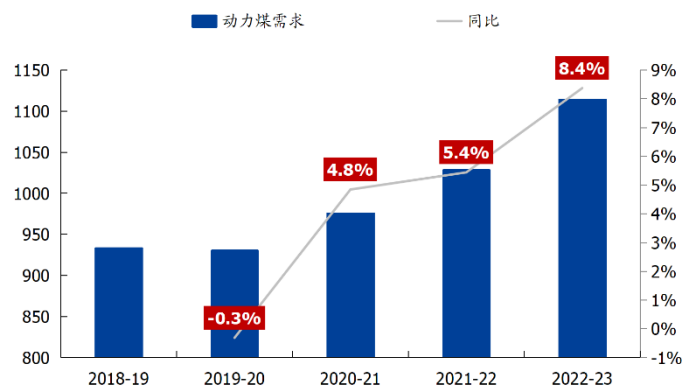
资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

图表 23: 印度原煤需求结构



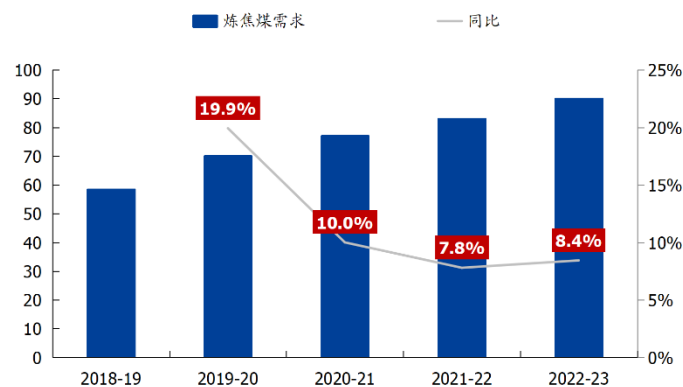
资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

图表 24: 印度动力煤需求趋势 (百万吨)



资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

图表 25: 印度炼焦煤需求趋势 (百万吨)



资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

图表 26: 2022-23 财年印度原煤消费结构

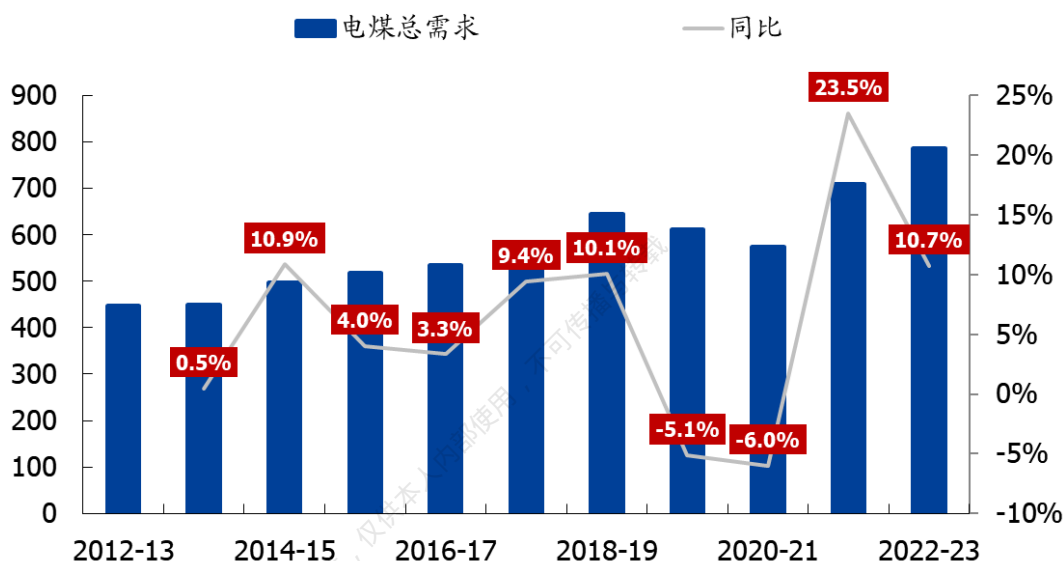
行业	消费量	占比
电力用煤	786.088	89.6%
钢铁用煤	13.826	1.6%
建材用煤	8.119	0.9%
化肥用煤	0.661	0.1%
海绵铁用煤	8.059	0.9%
其他行业用煤	60.795	6.9%

资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

3.1. 电煤是印度煤炭需求的核心

电煤是印度煤炭需求的核心，印度电力行业的结构、法规和前景对印度煤炭的未来发展至关重要。印度的电力部门目前是一种公有制和私有制的混合模式，印度联邦政府在认识到各邦的电力局和国有电力公司难以应对它们日益加重的责任后，开始进行结构性改革。1991 年，从引入私营部门发电开始私有化进程；1998 年后，随着各州开始将其国家电力委员会解散为独立的发电、输电和配电公司，电力部门改革进程正式加速。**2021 年开始，印度电煤需求超预期加速增长，2022-23 财年累计电煤需求 7.86 亿吨，同比 +10.7%，CAGR₂₀₁₇₋₂₀₂₂=6.1%，其中 2021-22 财年电煤需求增速高至 23.5%。**

图表 27：印度电煤需求趋势

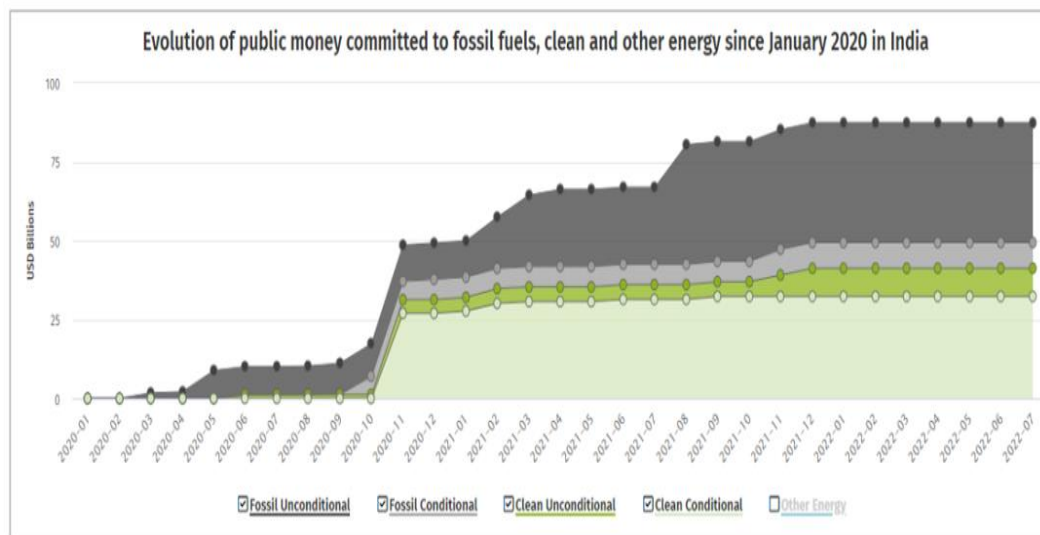


资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

印度煤炭达峰路程任重道远。2021 年 11 月，印度政府在 CoP26 大会上强化了之前的 NDC（国家自主贡献）目标，提出“到 2030 年，印度非化石能源产能达到 500GW、可再生能源满足国家 50% 的能源需求、预计碳排放总量减少 10 亿吨、将经济的碳强度降低 45% 以下，**以及印度将在 2070 年前实现碳中和并实现净零排放**”。**2022 年，印度化石能源依旧占比高达 89%**，印度政府想要实现 NDC 目标，仍然任重道远。

- 印度对清洁能源的政策还处于规划、建厂、降税、合作等，据能源跟踪网站 EPT 数据，从 2020 年至今，印度政府在化石能源和清洁能源的累计公共资金基本持平，并未根据预期向清洁能源倾斜更多；
- 根据《印度 2022 能源政策图谱》数据，2017-2021 年，印度对可再生能源的补贴下降了 59%，2020 年，印度 7 家大企业在化石能源项目上的投资是可再生能源项目的 11 倍；2021 年化石燃料补贴是清洁能源补贴的 9 倍，印度最大的三家公共财政机构向化石燃料提供的贷款是可再生能源的三倍。可见，近些年印度将更多的能源补贴投入了化石能源；
- 根据印度国家智库 NITI Aayog 的《国家能源政策草案》，印度对能源安全独立和可负担性的规划远大于绿色低碳，因此在国际油价高企的现阶段，印度政府也不难理解将财政补贴倾斜到以煤炭和煤电为主的化石能源上。

图表 28: 2020 年开始印度政府公共资金投资领域变化趋势



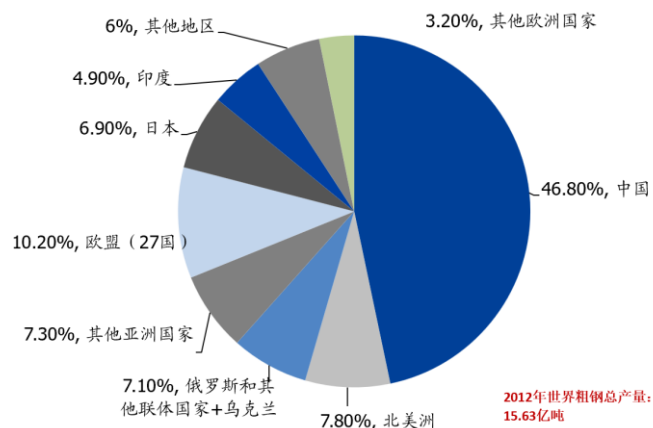
资料来源:《当前印度能源政策的初步分析研判以及借鉴》, 国盛证券研究所

3.2. 印度炼焦煤需求或超预期

印度钢铁行业发展潜力是焦煤需求的主要支撑。印度钢铁产业的集中度相对较高, 国营企业以印度钢铁管理局 (SAIL) 为代表, 私营企业以塔塔钢铁公司 (TATA)、京德勒西南钢铁公司 (JSW)、埃萨钢铁 (ESSAR)、京德勒钢铁和电力公司 (JSPL) 为代表。印度也是全球粗钢生产大国和全球钢材消费大国。根据世界钢铁协会数据, 2022 年印度粗钢产量 1.2 亿吨, 同比+5.6%, CAGR₂₀₁₂₋₂₀₂₂=5.0%, 远高于全球钢材产量十年复合增速 1.9%, 且印度产量占比也明显提升, 十年增长 1.7pct。印度作为新兴经济体国家, 即使已在较高增速背景下, 我们认为其钢铁产量/消费量仍具有持续快速增长的潜力:

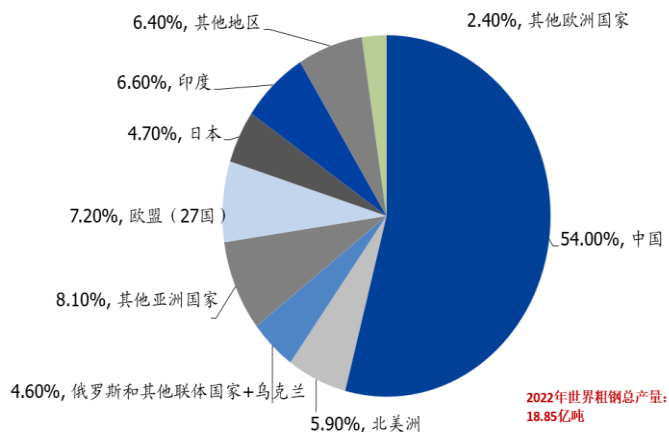
- **人均钢铁消费量远低于世界平均水平。**2022 年印度钢铁表观消费量 1.15 亿吨, CAGR₂₀₁₈₋₂₀₂₂=4.4%, 远高于全球 CAGR₂₀₁₈₋₂₀₂₂=0.8%增速, 但 2022 年印度人均钢铁消费量 0.081t, 远低于世界人均 0.222t 的平均水平, 较中国的人均水平 0.646t 水平更是相距甚远;
- **城镇化率低, 刺激基础设施建设需求加速。**2022 年印度的城市化率仅为 35.9%, 低于中国近 28 个百分点, 低于日本近 56 个百分点, 根据 wind 公布的预测数据, 2030 年印度城市化率预计增至 40.14%, 2040 年预计增至 46.37%, 印度政府也制定了加大基建投资力度, 用于加强农村铁路等基础设施的长期持续建设等相关政策, 促进城市化水平快速提高。参考中国城市化建设渗透率增速最快的阶段亦为中国钢铁行业景气度攀升最迅速的时期, 印度未来 10-20 年的城镇化进程也将刺激其钢铁行业保持快速发展的趋势;
- **政府大力支持国内钢铁行业发展。**印度政府非常重视保护本土钢铁产业发展, 近几年多次出台关税壁垒政策, 抵制国外低成本钢铁的进口冲击, 并通过钢铁 BIS (The Bureau of Indian Standards, 是印度唯一的产品认证机构) 认证等制度, 提高进口门槛, 维护国内钢铁的市场秩序, 提升民族产业的自信心。2017 年印度政府提出《国家钢铁政策 2017》提出的目标, 到 2030—2031 财年, 印度要实现粗钢产能 3 亿吨/年, 其中 1.81 亿吨为长流程炼钢, 即大约需要焦煤 1.7 亿吨。

图表 29: 2012 年世界粗钢产量结构



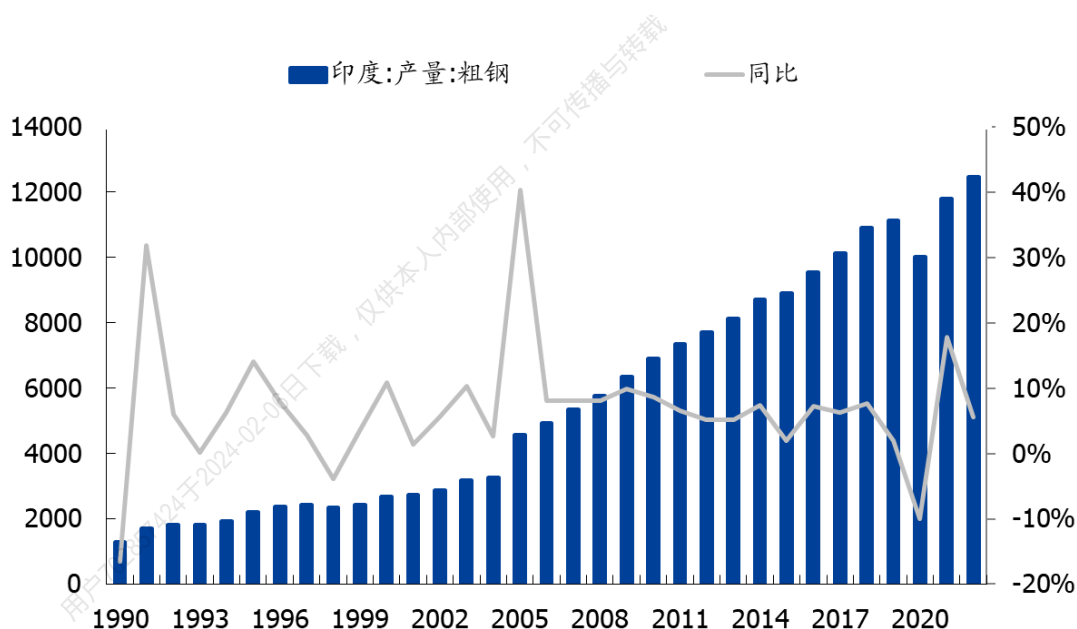
资料来源: 世界钢铁协会, 国盛证券研究所

图表 30: 2022 年世界粗钢产量结构



资料来源: 世界钢铁协会, 国盛证券研究所

图表 31: 2022 年印度粗钢产量 1.2 亿吨, 同比+5.6%



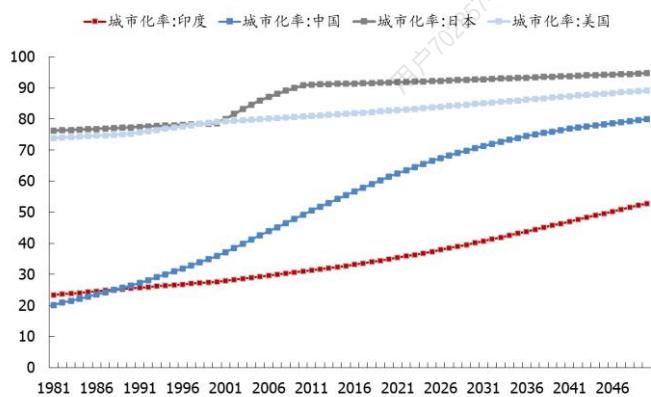
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 32: 全球主要经济体钢铁表观消费量及人均钢铁表观消费量

表观消费量 (百万吨)	2018	2019	2020	2021	2022
欧置(27 国)	156.8	47.7	130.7	154	138.8
其他欧洲国家	48.3	43.2	44.9	51	45
俄罗斯和其他联合体国家+乌克兰	55.5	58.3	57.6	58.7	51
北美洲	144.4	139.5	119.2	141.8	137
南美洲	38.5	37.5	35.4	45.8	41.2
中国	836.1	911.9	1008.2	953.9	920.9
印度	96.7	102.6	89.3	106.2	114.9
日本	65.4	63.2	52.6	57.4	55
全球	1714.2	1779	1790.4	1841.7	1768.2
人均消费量 (千克)	2018	2019	2020	2021	2022
欧置(27 国)	353	331.8	293.5	346.1	310.3
其他欧洲国家	265.3	235.9	244.3	276.4	242.9
俄罗斯和其他联合体国家+乌克兰	190	198.8	195.9	199.6	175
北美洲	246.5	236.1	200.5	237.5	228.2
南美洲	90.6	87.6	82	105.6	94.4
中国	590	641.3	707.6	669	645.8
印度	70.7	74.2	64	75.5	81.1
日本	518.1	502.5	420.3	460.7	443.6
全球	223.2	229.3	228.4	233	221.8

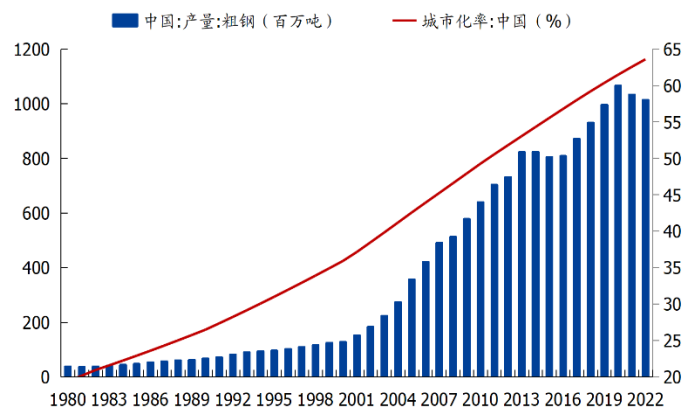
资料来源: 世界钢铁协会, 国盛证券研究所

图表 33: 世界主要经济体城市化率趋势 (%)



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 34: 中国城市化增速最快阶段亦为钢铁行业发展最迅速时期



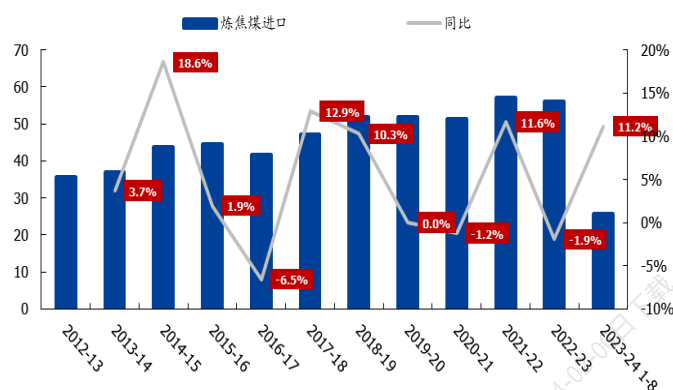
资料来源: Wind, 国盛证券研究所

4.煤炭贸易：高进口依赖度，能源自主战略任重道远

需求体量无法自给，全球煤炭进口大国。印度煤炭出口量很少，属于典型的煤炭进口国，印度钢铁公司主要进口炼焦煤，以补充其炼焦煤缺口和改善质量，同时位于沿海的印度发电厂、水泥厂、海绵铁厂以及其他工业用户和煤炭贸易公司主要进口动力煤。根据印度煤炭部数据，2022-23财年印度进口煤炭2.38亿吨，同比+13.8%，其中进口炼焦煤5605万吨，同比-1.9%，进口动力煤1.8亿吨，同比+19.7%；2023-24财年1-8月，印度进口煤炭1.04亿吨，同比-10.4%，其中进口炼焦煤2575万吨，同比+11.15%，进口动力煤7818万吨，同比-15.7%。

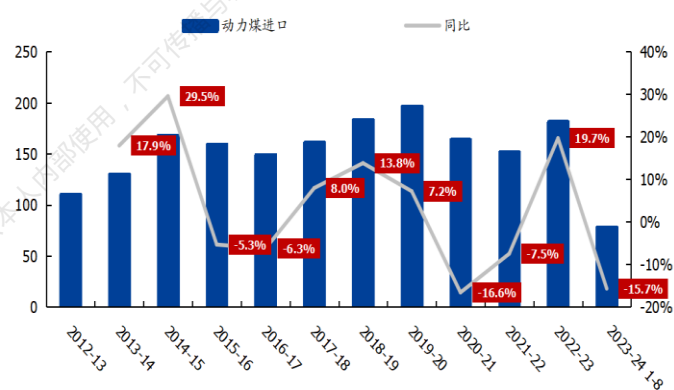
- **炼焦煤进口结构**，2022年主要进口国为澳大利亚3000万吨，占比53.7%、美国727万吨，占比13.0%、新加坡540万吨，占比9.6%、俄罗斯448万吨，占比8.0%、加拿大290万吨，占比5.2%；
- **动力煤进口结构**，2022年主要进口国为印度尼西亚1.08亿吨，占比59.2%、南非1745万吨，占比9.6%、澳大利亚1740万吨，占比9.6%、俄罗斯1686万吨，占比9.3%、莫桑比亚710万吨，占比3.9%。

图表 35：印度炼焦煤进口趋势（百万吨）



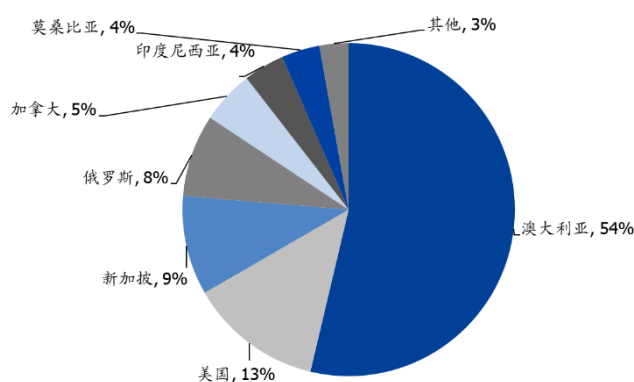
资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

图表 36：印度动力煤进口趋势（百万吨）



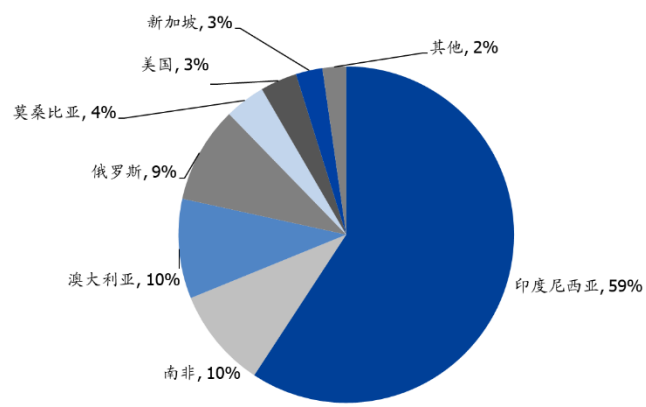
资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

图表 37：印度炼焦煤进口结构（百万吨）



资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

图表 38：印度动力煤进口结构



资料来源：印度煤炭部，国盛证券研究所

图表 39: 2022-23 财年印度进口动力煤及炼焦煤国别梳理 (百万吨)

国别	炼焦煤	占比	动力煤	占比	总计	占比
澳大利亚	30.10	54%	17.40	10%	47.50	20%
加拿大	2.90	5%	0.00	0%	2.90	1%
中国		0%	0.13	0%	0.13	0%
印度尼西亚	2.23	4%	107.59	59%	109.83	46%
拉脱维亚	0.07	0%	0.21	0%	0.28	0%
莫桑比克	2.08	4%	7.09	4%	9.17	4%
新西兰	0.29	1%	0.02	0%	0.32	0%
俄罗斯	4.48	8%	16.86	9%	21.34	9%
新加坡	5.40	10%	4.67	3%	10.07	4%
南非		0%	17.45	10%	17.45	7%
瑞典	0.42	1%	1.21	1%	1.63	1%
中国台湾		0%	0.31	0%	0.31	0%
阿拉伯	0.66	1%	1.85	1%	2.51	1%
英国	0.10	0%	0.02	0%	0.13	0%
美国	7.27	13%	6.42	4%	13.69	6%
其他国家	0.04	0%	0.38	0%	0.42	0%
总计	56.05		181.62		237.67	

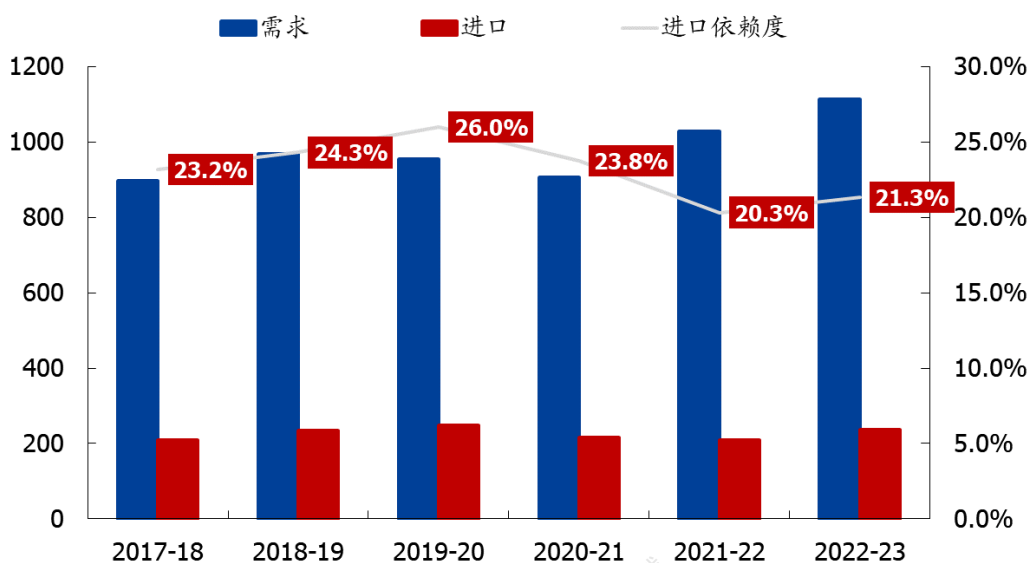
资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

煤炭进口依赖度高至 23%，中长期煤炭自主战略提上日程。随着印度电力用煤缺口持续高增及钢铁行业快速发展，印度需大量进口煤炭以满足需求，截至 2022 年印度已成为仅次于中国的全球煤炭进口第二大国家。根据印度煤炭部数据，2022-23 财年印度煤炭需求约 11.14 亿吨，同比+8.4%，煤炭进口约 2.38 亿吨，同比+13.8%，进口依赖度高达 21.3%，2017-2022 年平均进口依赖度约 23.2%。

印度虽是煤炭生产大国，但高增长的需求仍促使其煤炭对外依赖度居高不下，而随着俄乌战争爆发后，高进口依赖加速催化了印度的能源成本，为应对国内持续上涨的物价和践行能源安全战略，印度总理纳伦德拉·莫迪于 **2020 年 5 月 12 日启动“自力更生印度计划”**，旨在使该国及其全体公民在所有意义上全面实现独立自主、自力更生，计划主要目标如下：

- **从 2021-22 财年始，未来两年煤炭将增产 54%：**根据 2022 年—2023 年（煤炭）行动计划，到 2023—2024 财年印度国内的煤炭产量将达到 12 亿吨；
- **焦煤原煤产量远景目标为 1.4 亿吨：**为进一步扩大焦煤原煤产量，印度煤炭部在过去两年向私营企业拍卖了 10 个焦煤矿区，其中大多数预计在 2025 年开始生产，后续其还将继续拍卖一些矿区，根据 2022 年—2023 年（煤炭）行动计划，印度将采取措施在 2029—2030 财年实现焦煤原煤产量 1.4 亿吨、焦精煤产量 2533 万吨。

图表 40: 印度煤炭进口依赖度 (百万吨)



资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

综上, 高需求、高煤炭储量和高进口依赖度, 是印度煤炭产业面临的主要矛盾, 在国内需求在经济快速增长, 煤电占比较高的印度, 为减少煤炭进口依赖, 印度政府持续推进煤炭行业增产, 以降低其煤炭进口总量。但要注意的是, 受制于印度煤炭资源主要为动力煤, 炼焦煤较为稀缺, 随着印度经济发展推升钢铁行业需求, 以及主焦煤洗出率逐渐下降, 印度焦煤进口预期中长期内依旧持续增长。根据印度煤炭部预测数据, 2029-30 财年, 印度煤炭产量预计增至 15.1 亿吨, 炼焦煤进口增至 7500 万吨, 以目前印度政府生产计划执行度、矿区拍卖进展等来看, 煤炭自主化进程或依旧任重道远。

图表 41: 印度煤炭供需平衡表预测 (百万吨)

	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2024-25	2027-28	2029-30
总需求	956	906	980	1,029	1,134	1,313	1,448
电力需求	695	621	700	735	810	938	1,034
非电力需求	261	285	280	294	324	375	414
总需求	956	906	980	1,029	1,134	1,313	1,448
炼焦煤需求	102	95	84	97	111	137	148
动力煤需求	853	811	896	932	1,023	1,176	1,300
国内供应	707	691	765	974	1,304	1,456	1,511
CIL	582	574	608	700	1,000	1,090	1,130
SCCL	62	49	66	70	80	90	100
其他矿业	63	69	91	204	224	276	281
进口煤量	249	215	210	186	172	173	170
炼焦煤	52	51	51	56	62	68	75
动力煤	197	164	159	130	110	105	95

资料来源: 印度煤炭部, 国盛证券研究所

投资策略

本轮煤炭板块自 8 月下旬上涨至今，其核心原因在于“淡季煤价底部远高于市场预期，而非对煤价的暴涨预期”。但后续由于国内供给收缩超预期，叠加海外扰动，煤价上行幅度略超市场预期，加速了本轮行情进程。回归本质而言，若煤价调整过程中未破前低，上述底层逻辑仍然成立，煤炭板块作为高股息资产仍亟待重估。

长期来看，我们依旧认为在能源转型、“双碳”背景下，煤企出于对行业未来前景的担忧以及考虑到新建煤矿面临的较长时间成本和巨额的资金投入，普遍对传统主业资本再投入的意愿较弱，这也意味着我国未来新建煤矿数量有限。且考虑到煤企高利润有望长期持续、高现金流背景下不断提高分红比例，当前被市场所“抛弃”的高股息、资源行业的优秀企业，未来有望走上慢牛重估之路。

短期重点推荐动煤高弹性的广汇能源、晋控煤业、兖矿能源；焦煤的淮北矿业、平煤股份、潞安环能；建议关注焦炭的陕西黑猫、安泰集团、中国旭阳集团；长期看好核心硬资产的中国神华、山煤国际、陕西煤业、中煤能源。

风险提示

印度煤炭生产超预期。

受煤炭需求增长及生产利润的影响，煤炭产量或超预期，造成煤价下跌。

印度国内煤炭需求超预期下滑。

受宏观经济周期影响，导致印度国内煤炭需求超预期下滑，造成进口大幅下降，煤价下跌。

印度经济发展不及预期。

动力煤、焦煤需求增速高度相关印度国内经济情况，若因宏观大环境、地缘政治等影响，印度经济增速不及预期将会影响印度煤炭整体需求，造成煤价下跌。

免责声明

国盛证券有限责任公司（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“国盛证券有限责任公司”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：北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 楼中海地产广场东塔 7 层 邮编：100077 邮箱：gsresearch@gszq.com	上海 地址：上海市浦明路 868 号保利 One56 1 号楼 10 层 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