

越南：“供应链重构”的受益者

2024年02月08日

➤ **从人口、制造业和基建发展来看，越南有望成为东南亚地区后起之秀。**宏观经济发展是金属总体需求的重要保证，越南金属需求的宏观经济拉动视角主要表现在以下方面：**经济具备一定体量且正值盛期**，2022年越南GDP占全球比重0.41%，在亚洲排名第14位，GDP排名位居全球前40名且增速可观，越南的GDP增速在主要经济体中排名靠前，仅次于中国，越南人均GDP尚处低点，增长空间较大；**增长速度和结构优势支撑下人口红利优势明显**：越南人口结构以中青年为主，劳动力充足且相对廉价，生育率在主要经济体中位居前列；越南积极参与双（多）边和区域贸易合作，开放性政策叠加外向型经济深度受益国际贸易，越南进出口业务在经济发展中占重要地位且长期保持增长趋势，在国家大力支持公平、开放、以规则为基础的多边贸易体制下以电子和纺织业为代表的加工贸易经济增长迅速；**政策激励加速实现基础设施建设需求**：越南基础设施相对薄弱，政府先后出台多项政策以支持国家基础设施建设，包括电力、交通在内等各个部门在政策激励下有望加速释放建设需求。

➤ **越南资源保障程度低，中游冶炼环节缺乏。**越南稀土、铝、钨、锡、钛资源较为丰富，铜、锌、铁矿等资源较少。从自给率来看，整体印度资源保障程度仍低，未来或依赖进口。目前，越南当前的工业金属需求占全球需求比例较小，人均消费金属与前四大经济体差距较大，未来增长潜力巨大。**具体来看**：1) 铜：资源匮乏，需求呈现稳步提升趋势；2) 铝：铝土矿资源丰富，铝产业发展潜力巨大；3) 锌：资源稀缺，需求快速增长；4) 钢铁：铁矿资源占比较低，供需体量持续增长。

➤ **驱动金属需求增长的细分领域发展迅速。**从细分领域来看，电力、电子、房地产、基建等行业对金属需求增长最快。1) **电力行业**，需求端越南人均用电量较低，未来需求增长空间大；供给端加快新能源发展以优化电力供应结构，相关基础设施有望迎较大投资机遇；政策上积极出台可再生资源发展政策，具备较高的增长空间。2) **电子行业**，具备低人力成本和关税贸易优势，同时政府政策积极响应，全球科技巨头纷纷布局越南市场，市场规模预计不断加大；3) **房地产**，城镇化率提升+政府政策刺激带动住宅市场回暖，同时全球制造业转移趋势刺激工业厂房及仓储建设快速增长，越南房地产市场发展潜力可期；4) **轨交产业**：越南铁路运量低，目前主要以来公路运输，2023年越南政府通过《2021-2030年铁路网规划和2050愿景》，明确提出要对现有的7条铁路网进行升级改造，同时加大投资力度，扩建铁路网络，规划到2030年新建铁路线路16条，总里程达到4802公里，到2050年新建铁路线路25条，总里程达到6354公里，轨交行业有望快速发展。

➤ **越南金属需求空间测算**：根据我们测算，2022-2030年越南铜、铝、锌、钢铁消费量将分别达到58.1万吨、97.0万吨、41.4万吨、5917万吨，参考2022年全球消费体量，全球需求占比有望分别提升至2.25%、1.40%、3.07%、3.11%；需求复合增速分别约为12.4%、12.2%、11.0%、11.8%。

➤ **风险提示**：地缘政治风险，政策实施不达预期风险、项目进展不达预期风险、洪水、干旱、地震、海啸等自然灾害风险。

推荐

维持评级



分析师 邱祖学

执业证书：S0100521120001

邮箱：qiu zuxue@mszq.com

分析师 李挺

执业证书：S0100523090006

邮箱：liting@mszq.com

研究助理 南雪源

执业证书：S0100123070035

邮箱：nanxueyuan@mszq.com

相关研究

1. 有色金属周报 20240203：非农数据超预期，商品价格整体回落-2024/02/03
2. 有色金属周报 20240128：央行降准提振市场信心，工业金属价格大幅反弹-2024/01/28
3. 有色金属周报 20240121：降息预期降温，商品价格短期承压-2024/01/21
4. 有色金属行业海外研究系列深度报告：印度：金属需求增量的主战场-2024/01/16
5. 有色金属周报 20240114：降息预期反复，商品价格涨跌不一-2024/01/14

目录

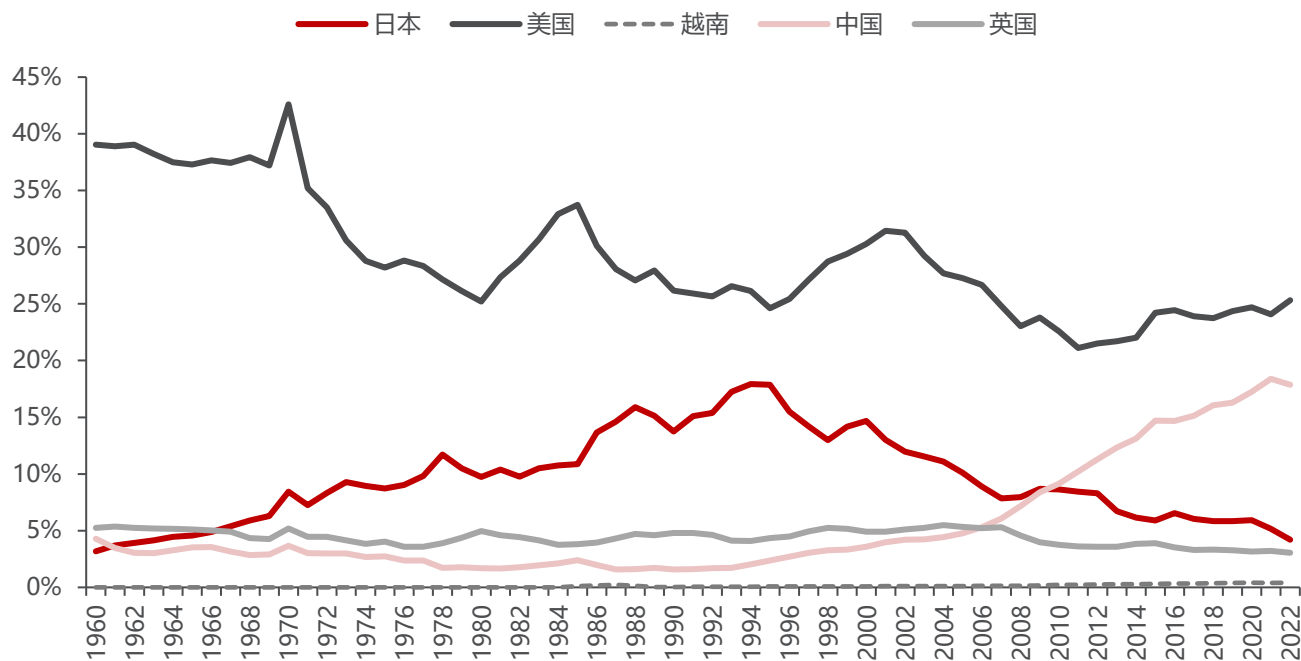
1 从人口、制造业和基建发展来看，越南有望成为东南亚地区后起之秀	3
1.1 越南经济体量稳步上涨，发展势头强劲	3
1.2 人口增速高且结构年轻，劳动力成本优势突出	6
1.3 开放型政策助力外向型经济，中美大国及亚洲贸易占重要地位	8
1.4 基础设施建设欠缺，国家高度重视经济发展	15
2 越南：金属资源保障程度低，中游冶炼环节缺乏	22
2.1 资源保障程度低，资源端多出口矿物	22
2.2 越南经济体量较小，金属需求全球占比较低	23
2.3 铜：铜资源匮乏，需求稳步提升	24
2.4 铝：铝土矿资源丰富，铝产业发展潜力巨大	27
2.5 锌：资源稀缺，需求快速增长	30
2.6 钢铁：铁矿资源占比较低，供需体量持续增长	33
3 驱动金属需求增长的细分领域发展迅速	36
3.1 电力行业：需求提升&能源转型，带动电力行业有望蓬勃发展	36
3.2 电子行业：低人力成本&关税优势，电子产业快速发展	39
3.3 地产行业：住宅市场回暖，工商业扩张，房地产行业有望拉动金属需求快速增长	41
3.4 交通运输行业：公路为主要运输方式，铁路升级扩建加速	47
4 越南金属需求空间测算	51
4.1 铜：2022-2030 年需求复合增速 12.4%	51
4.2 铝：2022-2030 年需求复合增速 12.2%	52
4.3 锌：2022-2030 年需求复合增速 11.0%	53
4.4 钢铁：2022-2030 年需求复合增速 11.8%	54
5 风险提示	55
插图目录	56
表格目录	57

1 从人口、制造业和基建发展来看，越南有望成为东南亚地区后起之秀

1.1 越南经济体量稳步上涨，发展势头强劲

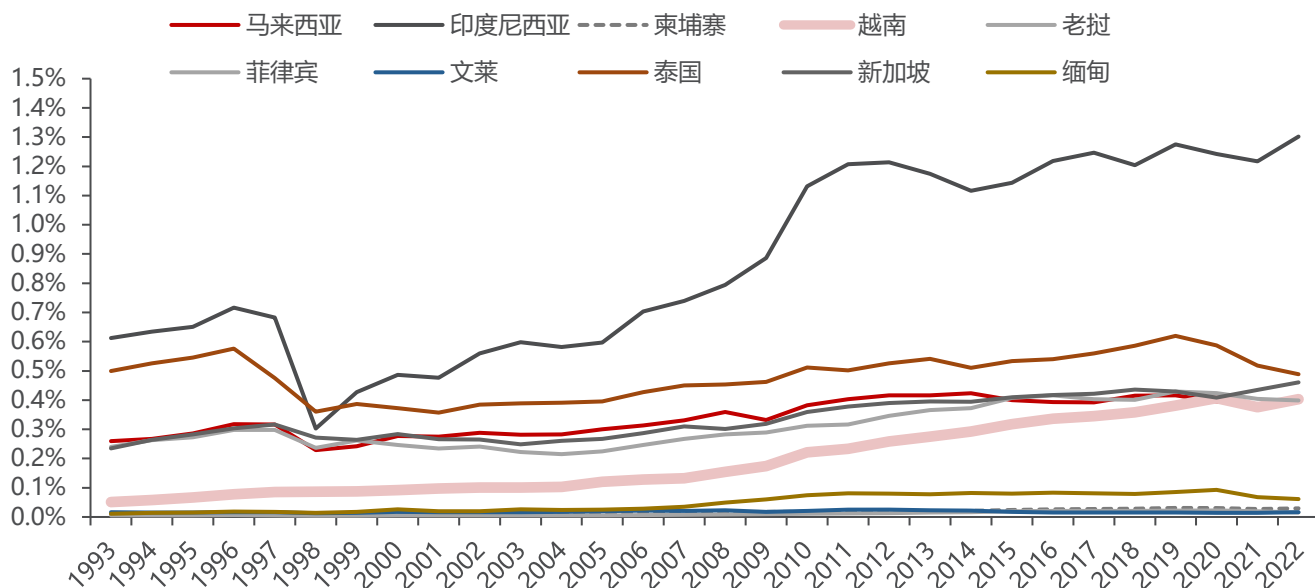
越南是东南亚重要经济体，有望开启高速增长之路。参考世界银行数据，2022 年越南 GDP 占全球比重 0.41%，在东盟排名第五，在亚洲排名第 14 位，GDP 排名位居全球前 40 名。对比中越 GDP 全球占比发展路径看，在体量规模的差异下二者存在一定相似之处。2004 年中国比重从原来的 4.43% 增长到 2022 年的 17.86%，增幅达 403.16%，同期越南从 2004 年的 0.1% 增长到 2022 年的 0.41%，增幅达 410%，也实现了在东盟内经济体量由第三梯队向第二梯队的转变。除此之外，除疫情期间越南 GDP 始终保持增长态势，未来有望迎来 GDP 高速发展期。

图1：2022 年越南与中、美、日、英在全球 GDP 的占比情况



资料来源：世界银行，民生证券研究院

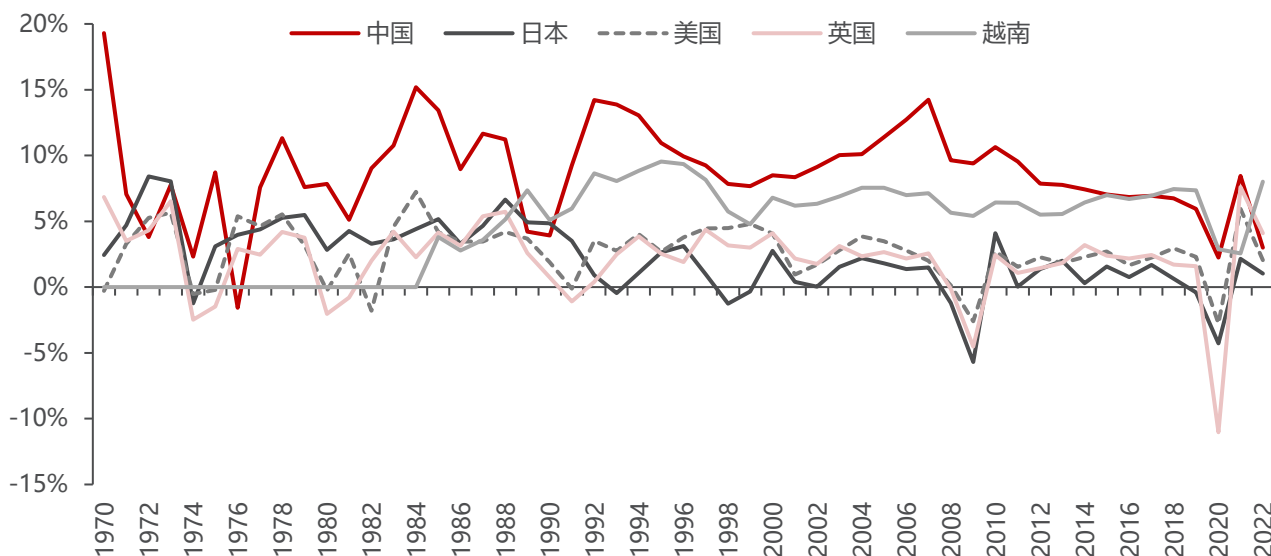
图2：2022年越南与主要东盟国家在全球GDP的占比情况



资料来源：世界银行，民生证券研究院

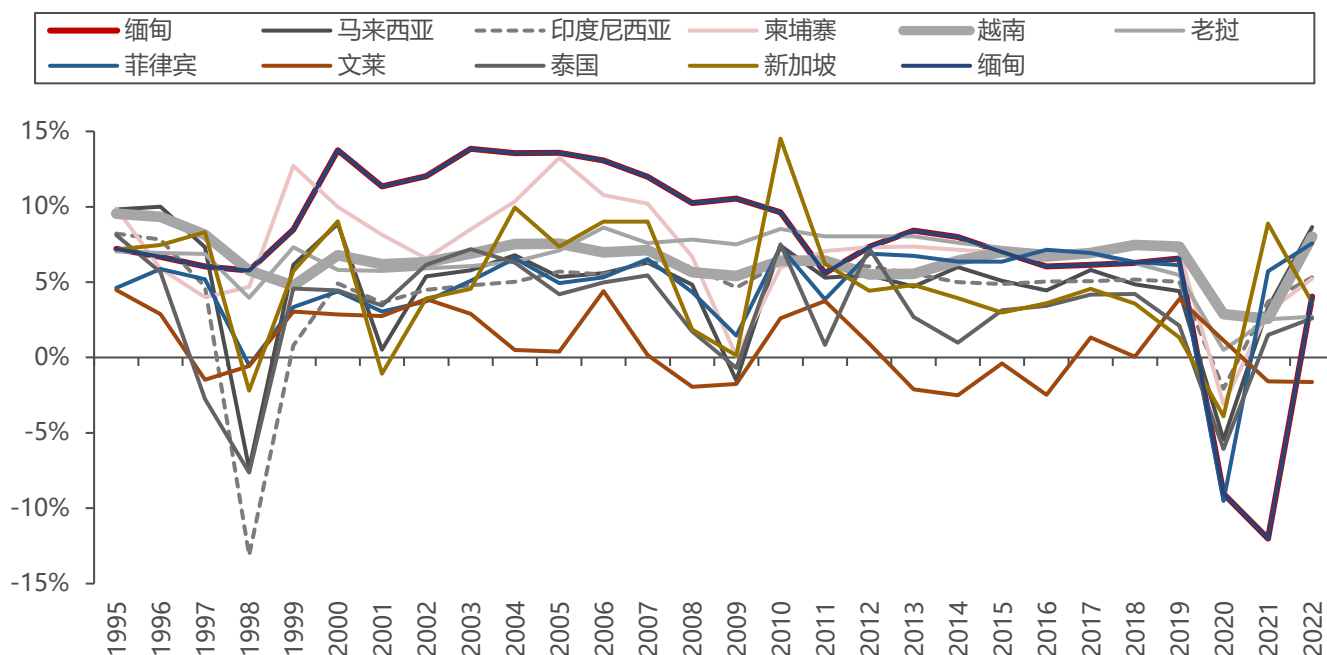
越南 GDP 增速长期高速稳定，近年表现亮眼。从 GDP 增速来看，越南在主要经济体和东盟内部中排名靠前。越南经济从 1992 年开始发力，除 2008 年期间受次贷危机影响外，GDP 同比增速基本维持在 6%至 9%，2014-2019 年，越南经济恢复迅速重启快速增长，GDP 增速每年超过 6%，与中国之间增速差距不断缩小，并于 2018 年超越中国。2022 年，越南快速摆脱疫情负面影响，重新恢复到高速增长态势，成功实现 8.02%的增速，近年增长势头强劲。

图3：越南 GDP 增速长期高速稳定



资料来源：世界银行，民生证券研究院

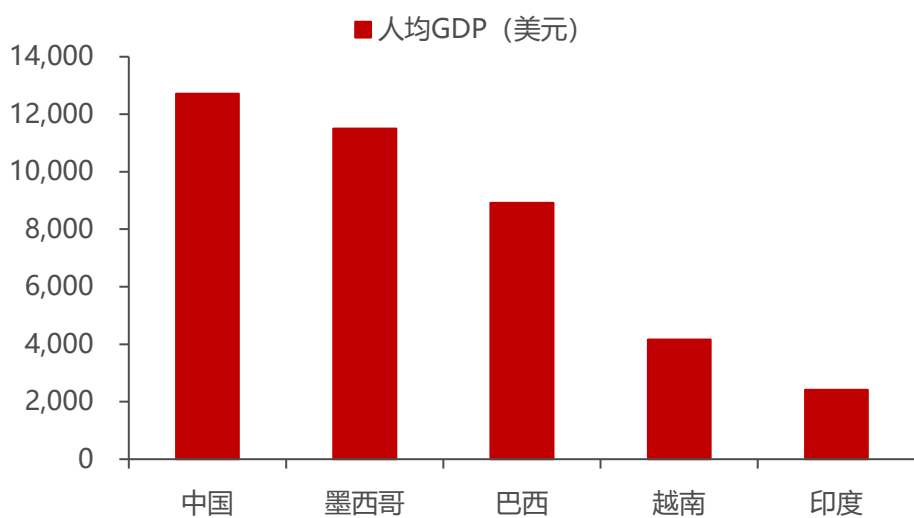
图4：越南 GDP 增速在东盟内排名靠前



资料来源：世界银行，民生证券研究院

越南人均 GDP 尚处低点，增长空间可期。越南作为东南亚经济体后期之秀，人均 GDP 水平尚处低点，2022 年约有 4163.51 美元，在新兴国家中相对排名靠后，增长空间可期。

图5：越南人均 GDP 尚处低点，增长空间可期

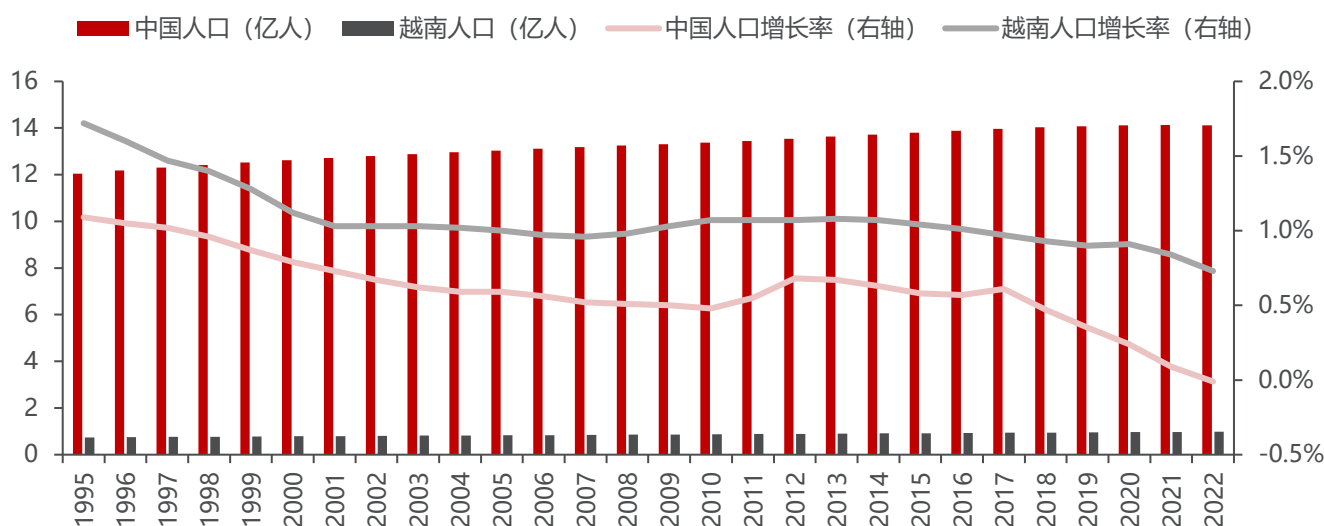


资料来源：世界银行，民生证券研究院

1.2 人口增速高且结构年轻，劳动力成本优势突出

越南人口增速高，保障未来需求增速。尽管越南人口基数相对有限，但人口的高增长率保障了未来的潜在需求增量。据世界银行统计数据显示，2022年中越两国人口分别为 14.12 亿，0.98 亿，增速为-0.01%和 0.73%，且自 1995 年以来越南人口增速始终与中国保持明显差距，人口增速成为潜在消费的重要保障。

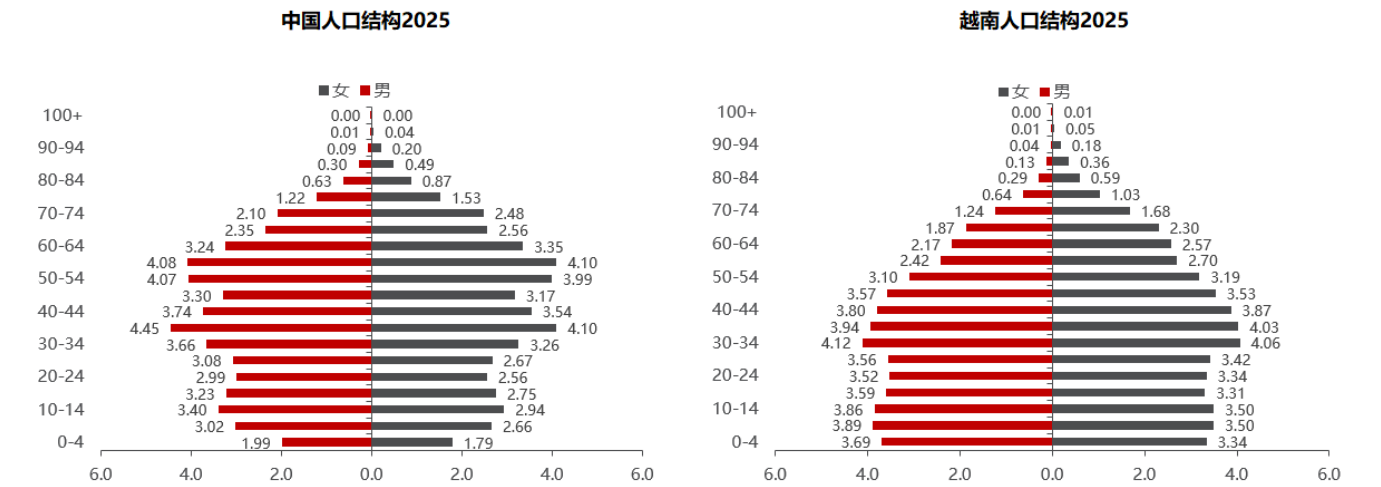
图6：越南人口增速高，保障未来需求



资料来源：世界银行，民生证券研究院

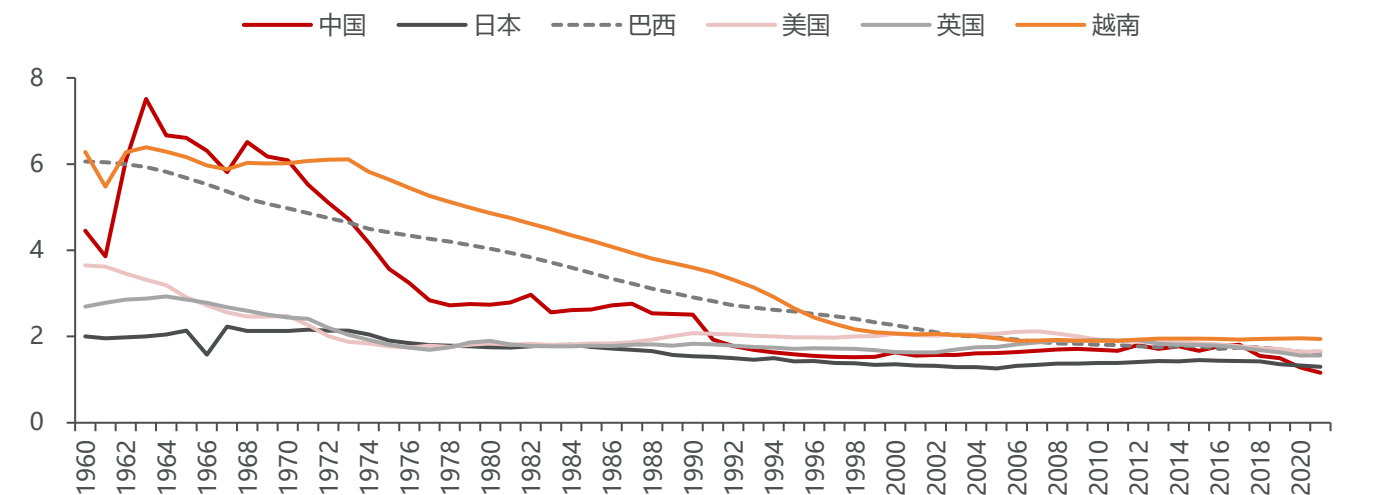
越南人口结构以中青年为主，劳动力充足，且高生育率能够保证人口的持续增长，市场潜力大，拥有大量年轻劳动力保证越南的人口红利。经济的高速发展离不开劳动力，和中国相比，越南的人口结构更为年轻化，拥有大量的中青年劳动力，据联合国数据显示，预计到 2025 年中国仅有 55.81% 的人口在 45 岁以下，而越南同指标水平达到 66.32%，能够享有长时间的人口红利。与此同时，越南生育率世界领先，为人口结构持续年轻化和人口持续增长提供了保障。越南年轻的人口结构和高生育率意味着将来拥有更广阔的消费市场、以及丰富的劳动力储备。

图7：年轻化结构保证越南的人口红利（年龄）



资料来源：联合国，民生证券研究院

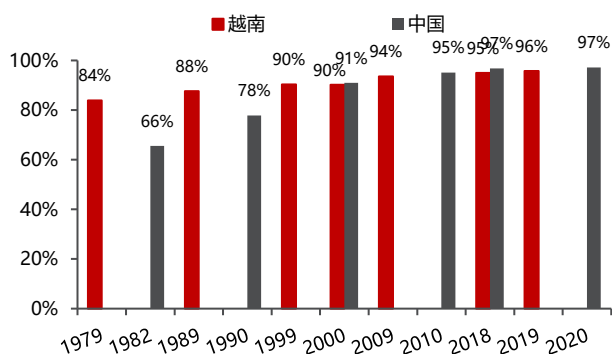
图8：越南总生育率（每名妇女生育数）较主要经济体有相对优势（单位：人）



资料来源：wind，民生证券研究院

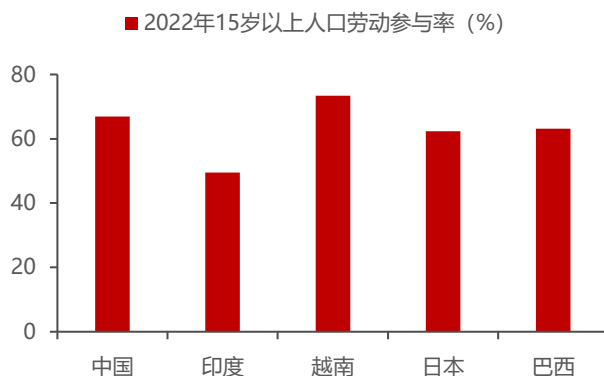
越南人口基础好且劳动力参与率较高，能快速转化为人口优势。2019年越南15岁及以上识字率已达到96%，对比中国2020年识字率97%的水平已十分接近。此外，对比中印日巴其他国家，目前越南的劳动参与率已形成明显优势，2022年达到73.42%，因而越南的劳动力供应和基本素质已具备一定优势，有望快速转化为人口红利从而进一步推动越南更高经济增速的发展。

图9：2019年越南15岁以上成人识字率已达96%



资料来源：世界银行，民生证券研究院
注：部分年份数据有缺失

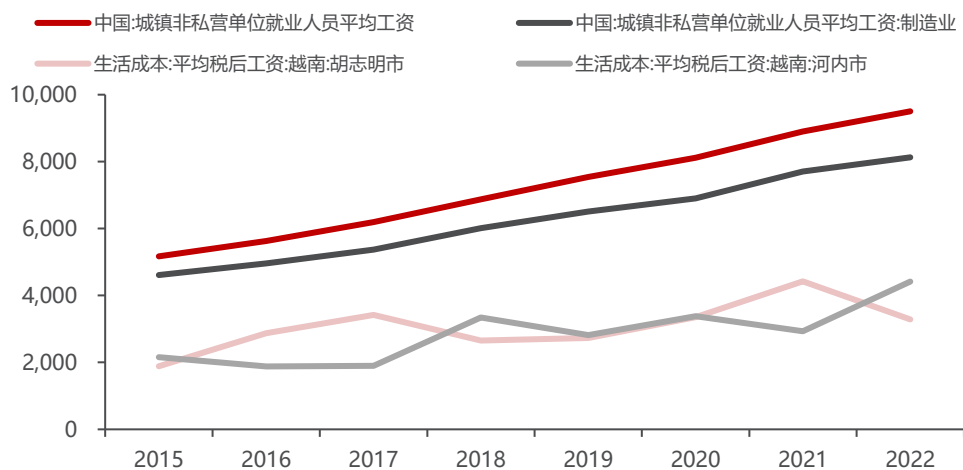
图10：越南劳动参与率较高



资料来源：世界银行，民生证券研究院

越南劳动力成本具备相对优势，有助于吸引海外企业在越南投资。对比中国和越南平均工资水平，2022年中国城镇非私营单位就业人员平均工资约9502.42元/月，中国城镇非私营单位就业人员（制造业）平均工资约8127.33元/月，越南胡志明市平均税收工资约3285.80元/月，越南河内市平均税收工资约4415.30元/月，越南工资水平显著低于中国，具备一定劳动力成本优势。

图11：越南与中国劳动力成本对比（单位：元/月）



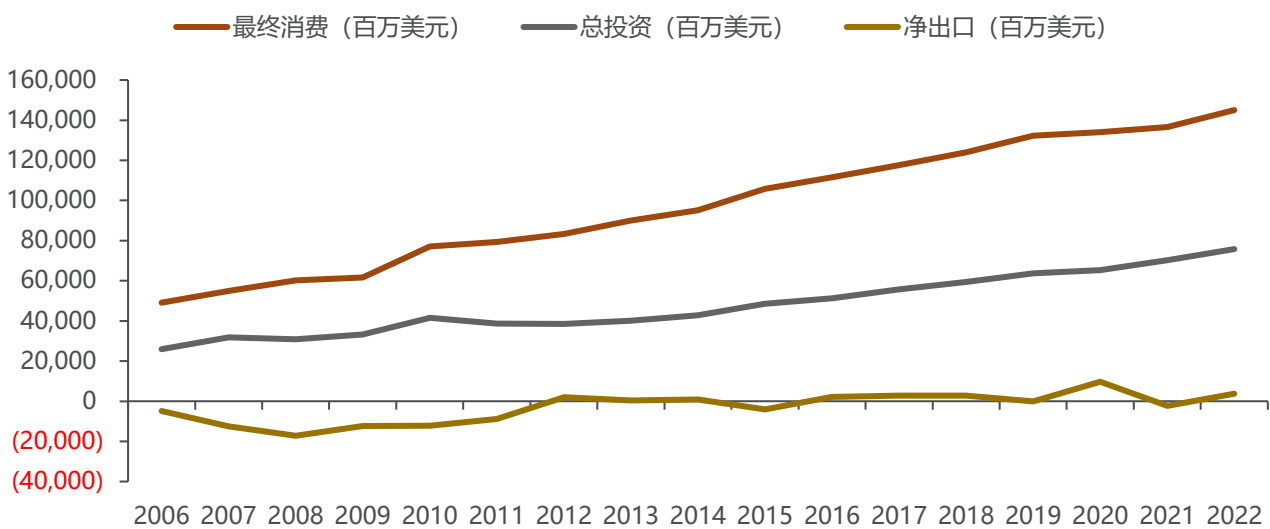
资料来源：wind，民生证券研究院

1.3 开放型政策助力外向型经济，中美大国及亚洲贸易占重要地位

1.3.1 积极参与国际贸易，外向经济下产业结构逐步优化

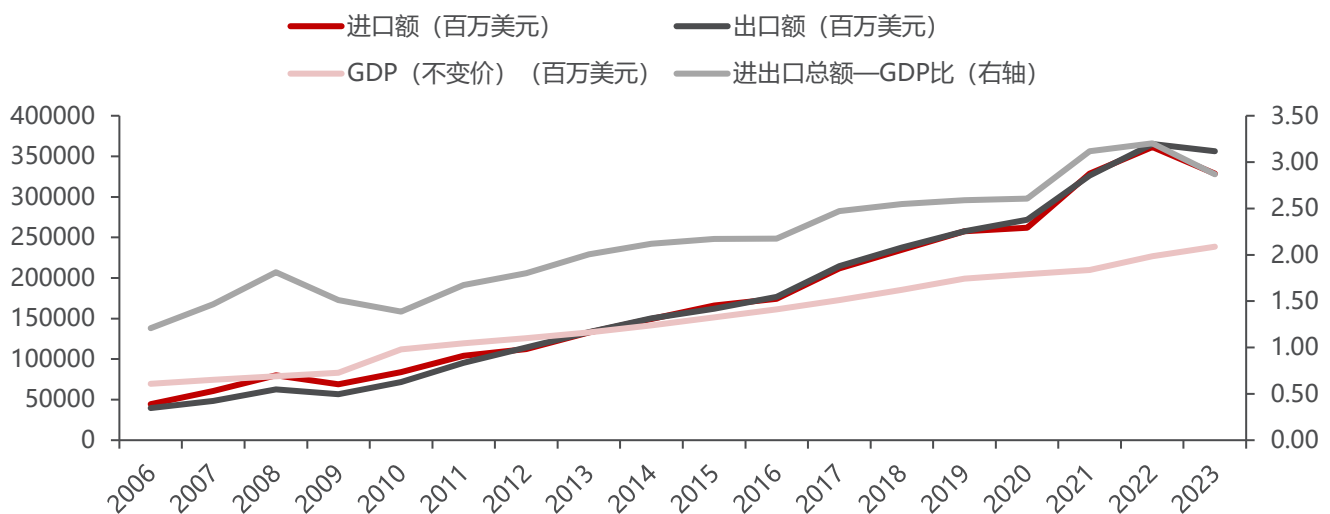
越南属外向型经济特征，进出口占据重要地位。越南有着明显的外向型经济特点，出口对于经济有着重要的拉动力。除 2023 年受疫情影响仍未完全消退，加之地区冲突等因素拖累全球经济复苏，越南对外贸易有所下滑外，2006 年至 2022 年，越南进出口额整体保持增长趋势，进出口总额对 GDP 比值从原来的 1.21 增长到 3.20，国际贸易环境对越南发展至关重要。

图12：越南的“三驾马车”



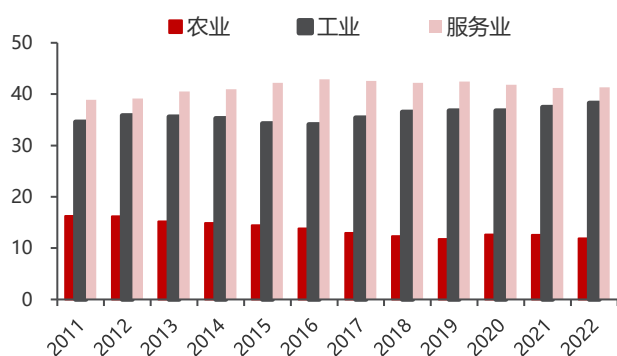
资料来源：越南统计局，国际货币基金组织，民生证券研究院
注：受汇率和统计口径影响，GDP 子项指标存在 2%水平的浮动

图13：越南属外向型经济特征，进出口占据重要地位

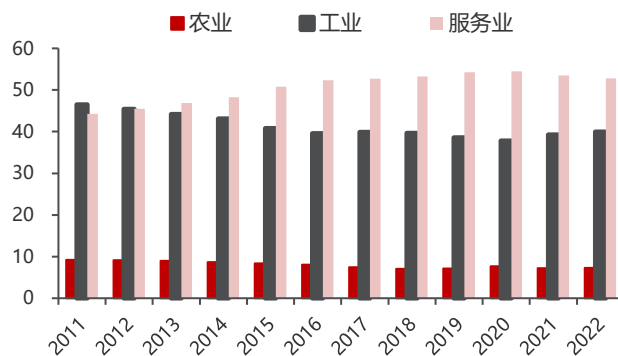


资料来源：越南统计局，民生证券研究院
注：受汇率和统计口径影响，GDP 子项指标存在 2%水平的浮动

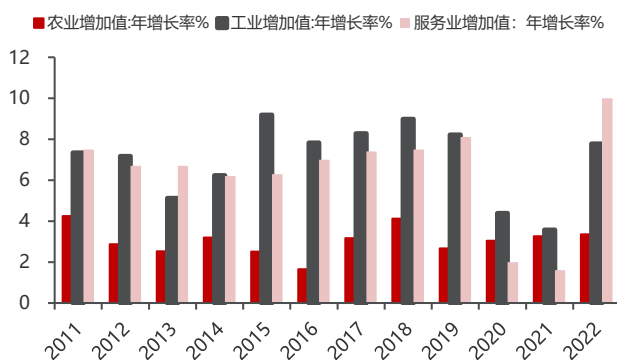
产业结构逐步优化，增长势头明显。从 GDP 增加值增长率对中国和越南的经济增长路径进行对比，2022 年，中国第一、二、三产业增加值占 GDP 比重分别为 7.3%、39.9%和 52.8%；而越南第一、二、三产业增加值的占比分别为 11.9%、38.3%和 41.3%，相较于中国以第三产业为主的发展模式，第二产业仍然在越南经济增长中发挥着举足轻重的作用。将视角转向于产业增加值的同比增长率来看，除 2019-2021 年越南的第二第三产业增长速率始终维持上涨趋势，且在 2022 年第三产业增长速度实现反超，越南产业结构逐步优化，增长势头明显。

图14：越南各产业增加值占 GDP 比重 (%)


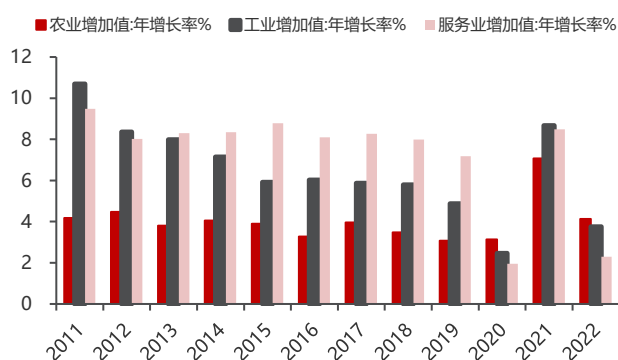
资料来源：世界银行，民生证券研究院

图15：中国各产业增加值占 GDP 比重 (%)


资料来源：世界银行，民生证券研究院

图16：越南各产业增加值增长率


资料来源：世界银行，民生证券研究院

图17：中国各产业增加值增长率


资料来源：世界银行，民生证券研究院

积极参与双（多）边和区域贸易合作，开放性政策焕发经济活力。越南是东南亚国家联盟（ASEAN）和亚太经济合作组织（APEC）成员，是亚欧会议（ASEM）的创始成员。2007 年加入了世界贸易组织（WTO），标志着越南全面

融入全球经济。在 WTO 框架内，越南支持公平、开放、以规则为基础的多边贸易体制。迄今为止，越南已签署 15 项自由贸易协定，包括《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》(CPTPP)、RCEP、越欧自贸协定、越英自贸协定等。此外，越南还正在与欧洲自由贸易联盟 (EFTA，包括瑞士、挪威、冰岛和列支敦士登) 及以色列就签署自贸协定进行谈判。越南通过签署自贸协定与其重要经贸合作伙伴建立起自由贸易关系，为进一步促进双边贸易和投资以及促进地区和全球经济一体化做出贡献。在经贸协定的框架下，越南辐射东南亚甚至全球市场，融入全球产业链、价值链。

表1：越南积极参与区域贸易合作

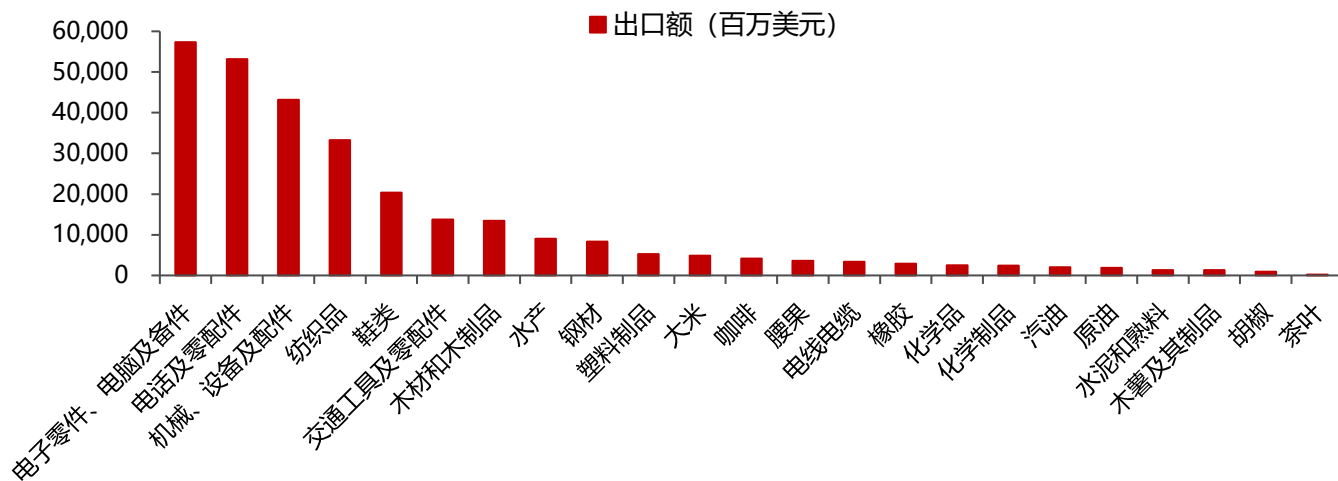
生效时间	协定名称
1993 年	《东盟自由贸易协定》
2003 年	《东盟-中国自由贸易协定》
2007 年	《东盟-韩国自由贸易协定》
2008 年	《东盟-日本全面经济伙伴关系协定》
2009 年	《越南-日本经济伙伴关系协定》
2010 年	《东盟-印度自由贸易协定》、《东盟-澳大利亚-新西兰自由贸易协定》
2014 年	《越南-智利自由贸易协定》
2015 年	《越南-韩国自由贸易协定》
2016 年	《越南-欧亚经济联盟自由贸易协定》
2018 年	《全面与进步跨太平洋伙伴关系协定》
2020 年	《越南-欧盟自由贸易协定》、《越南-英国自由贸易协定》
2022 年	《区域全面经济伙伴关系协定》

资料来源：福建省商务厅，网易新闻，民生证券研究院。

1.3.2 电子纺织为支柱产业，高度依赖大国贸易

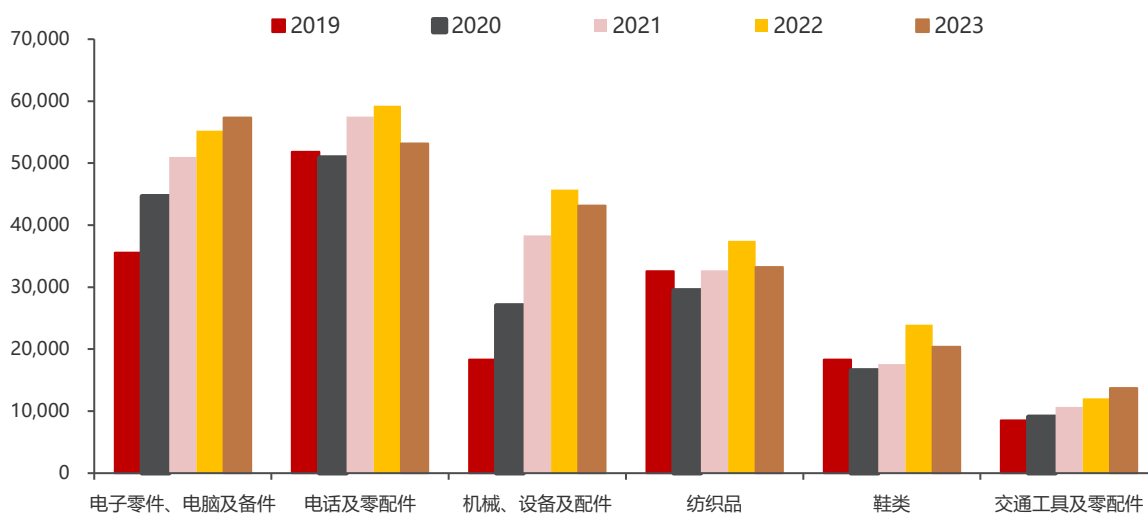
电子产业和纺织业为支柱产业，在出口业务中占重要地位。越南是中国在东盟第一大贸易伙伴、第一大出口市场和第二大进口来源国，在外向型的经济认识下进一步剖析越南的进出口结构具有重要的价值和意义。我们首先从产业和产品角度出发，参考越南统计局数据，2023 年越南电子零件、电脑及配件和电话及零配件两类产品出口额分别位列第一、二位，达到 573.4 亿和 532 亿；纺织业和鞋类产品同样占据重要份额。趋势方面，除 2023 年全球局势影响外，2019 至 2022 年越南主要出口产品整体保持增长态势，以电子和纺织业为代表的外向型经济不但成为越南的发展特点，短期来看也存在着一定的自我强化机制。

图18: 2023年越南主要出口产品



资料来源: 越南统计局, 民生证券研究院

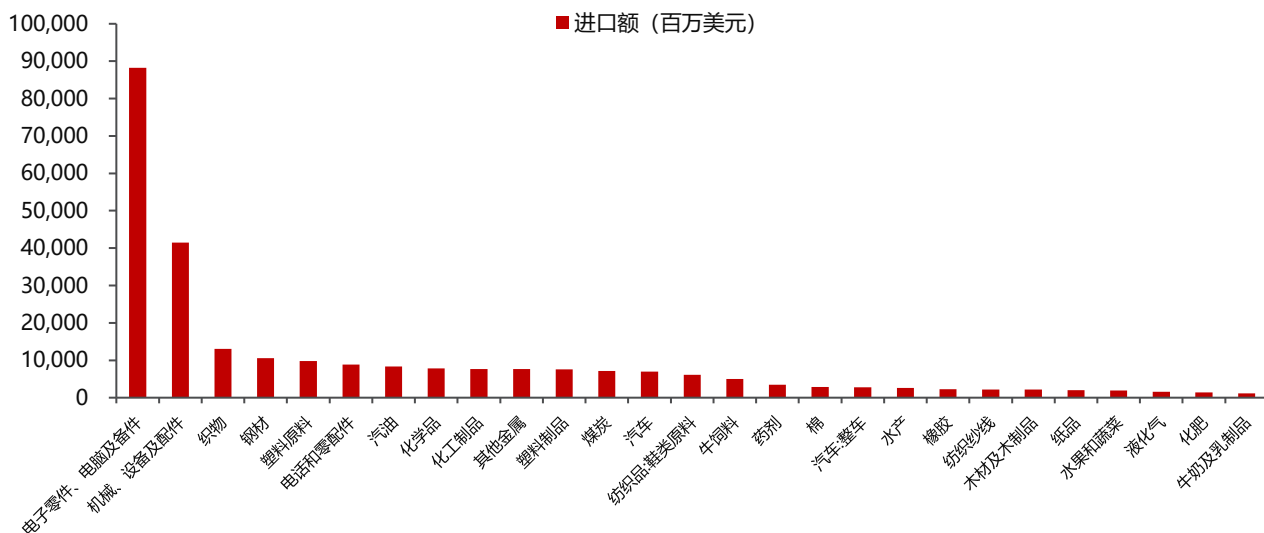
图19: 越南主要产品出口额变化趋势 (单位: 百万美元)



资料来源: 越南统计局, 民生证券研究院

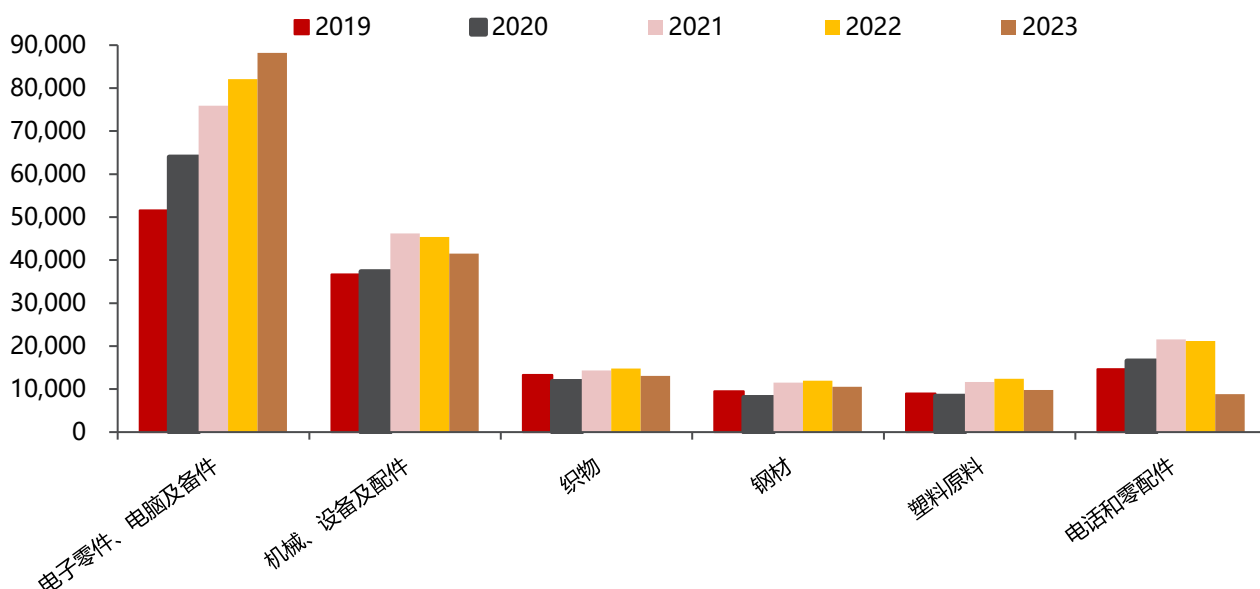
进出口产品类别重合度较高, 加工贸易模式显著。将越南进出口额前列产品进行横向比较, 可发现越南进出口占市场份额较高的产品具有高度的重合性, 但各类产品份额占比和净出口情况略有不同, 以 2023 年数据为例, 越南 2023 年进口了 882 亿美元的电子零件、电脑及备件和 131 亿美元的织物, 对比 573.4 亿美元和 332 亿美元的出口额可以发现在高进出口份额占比的共同点下, 电子产品呈现净进口、纺织品呈现净出口的特征, 进出口产品类别重合度较高的特点也间接反映了越南经济的加工贸易模式。

图20: 2023年越南主要进口产品



资料来源: 越南统计局, 民生证券研究院

图21: 越南主要产品进口额变化趋势 (单位: 百万美元)

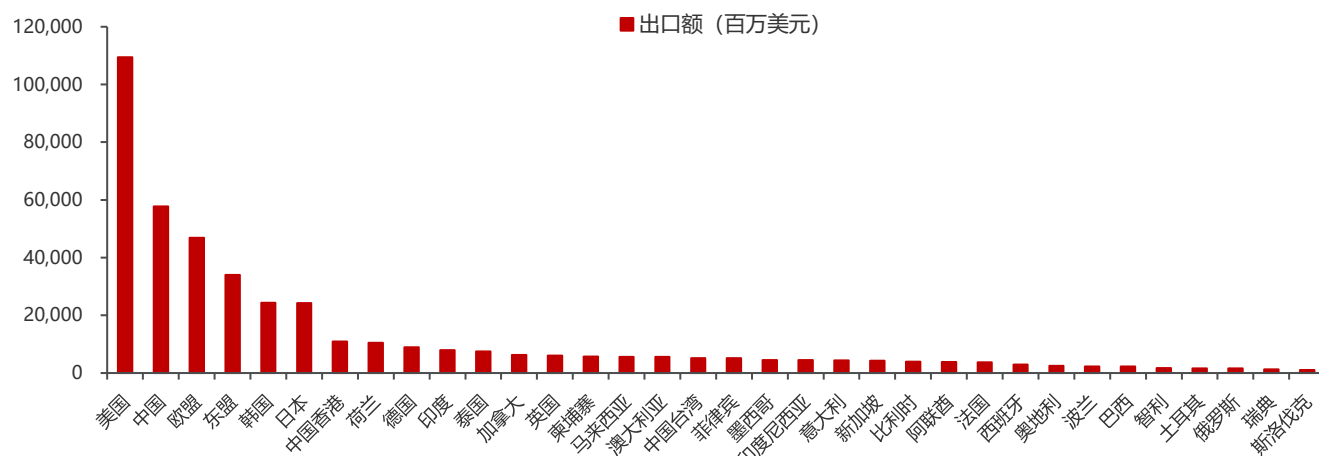


资料来源: 越南统计局, 民生证券研究院

越南与亚洲经济体贸易往来密切, 中美两国在国际贸易地区结构中占主要份额。从越南进出口国别和地区视角来看。中美两大国在越南进出口贸易伙伴中占据重要地位, 于我国而言, 越南是我国在东盟的第一大贸易伙伴、第一大出口市场和第二大进口来源国; 于越南而言, 中国是越南的第二大出口国和第一大进口国, 且在进口方面中国进口额显著高于其他国家。除中美大国外, 东盟、韩国,

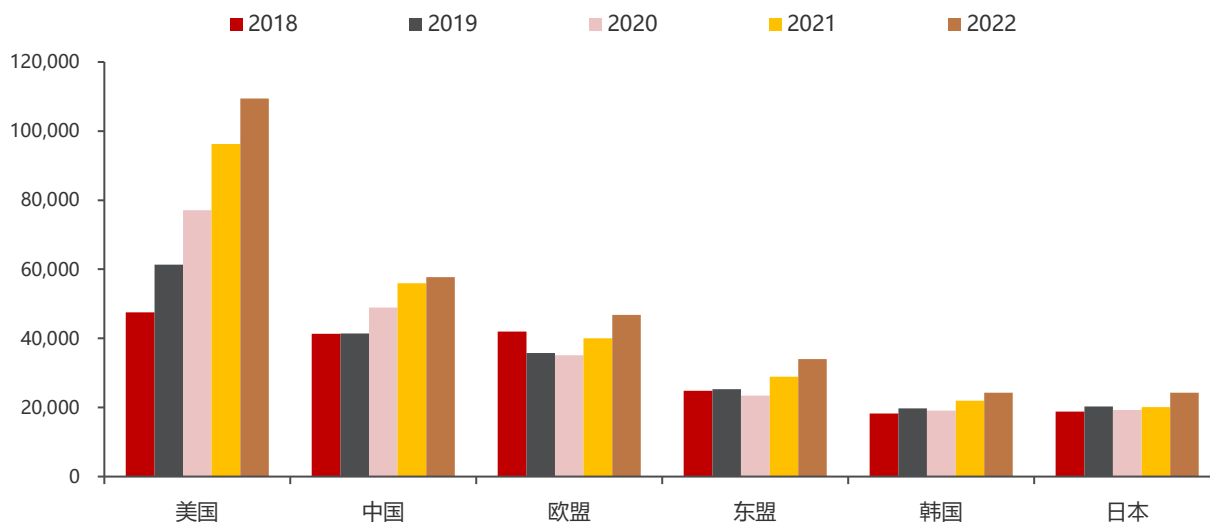
日本贸易额也占据相当比例。综合来看，越南进出口贸易地区结构呈现进口以中国及其他亚洲国家为主，出口主要面向中国和欧美市场的经济特点。越南在亚洲—越南—欧美的国际贸易价值链中承担重要角色。

图22：2022年越南主要出口国家



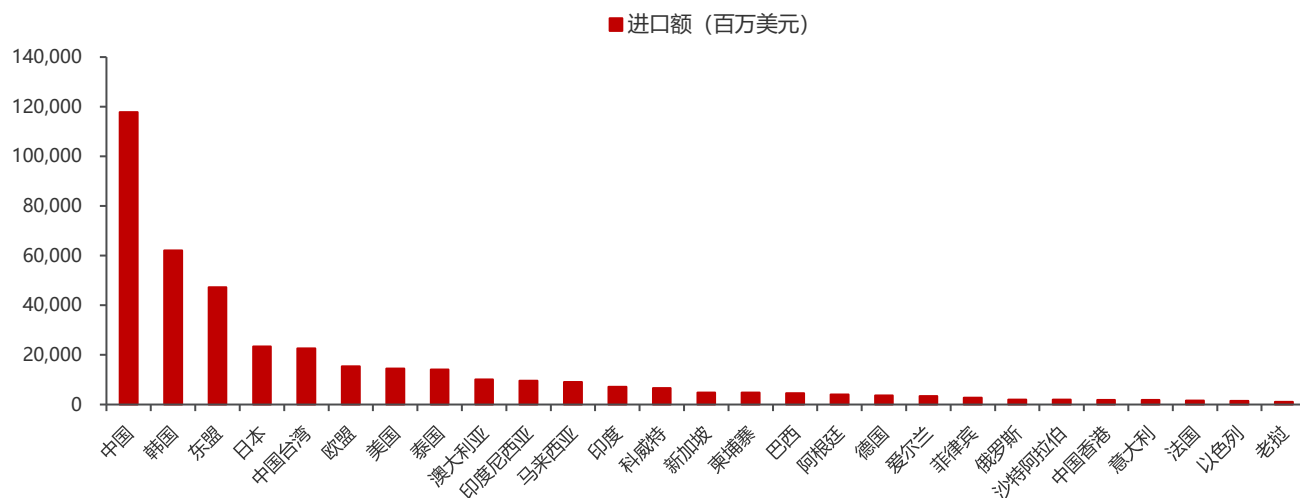
资料来源：越南统计局，民生证券研究院

图23：越南主要出口国家出口额变化趋势 (百万美元)



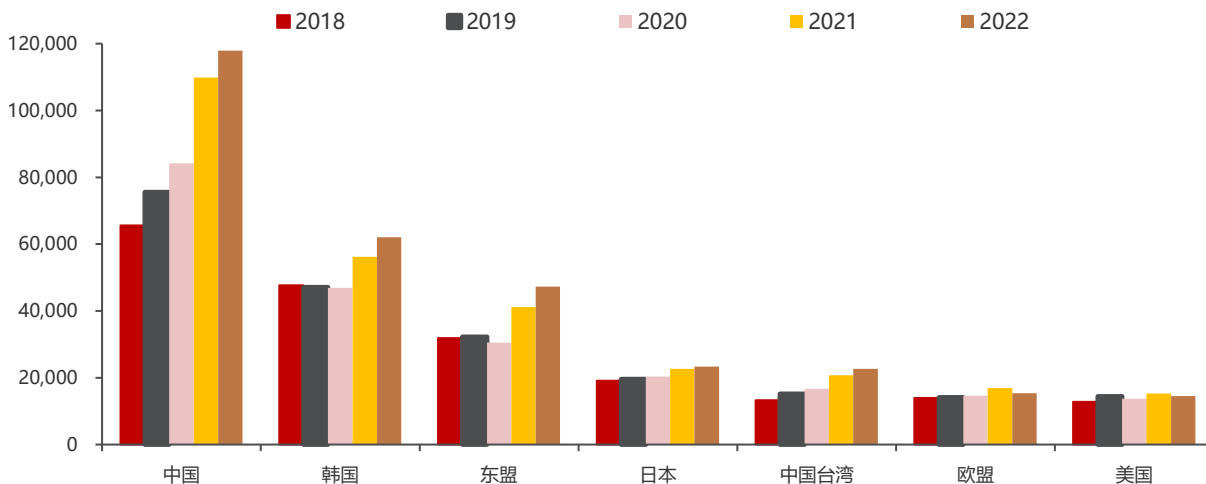
资料来源：越南统计局，民生证券研究院

图24：2022年越南主要进口国家



资料来源：越南统计局，民生证券研究院

图25：越南主要进口国家进口额变化趋势



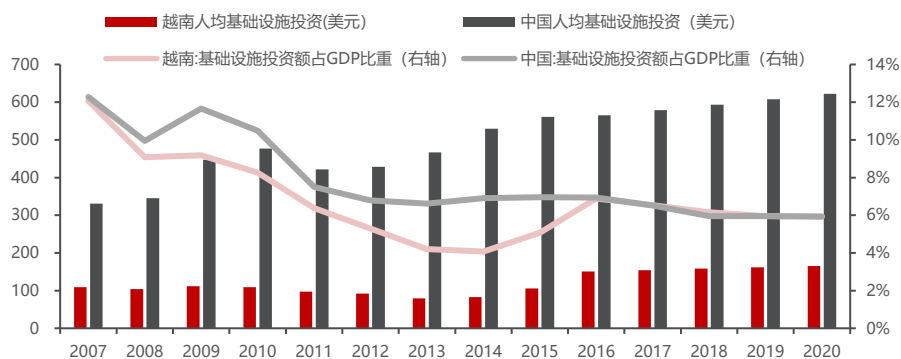
资料来源：越南统计局，民生证券研究院

1.4 基础设施建设欠缺，国家高度重视经济发展

越南基建投入相对欠缺，一定程度上限制了制造业发展。基础设施与第二产业的发展相辅相成。基础设施是一个国家和地区经济发展的必要前提，相对于第一产业，第二产业对于基础设施提出更高的要求，同时第二产业的发展为基础设施的增长和完善提供了现代化的技术、原料以及市场。中国一直致力于基建建设，基础设施投入占 GDP 比重常年维持在 5% 以上，2008 年次贷危机期间占比更是在 10% 以上，为中国制造业的发展奠定了重要基础；而越南基础设施投资相对落后，直到 2016 年基础设施投入占 GDP 的比重才与中国持平。2020 年，中国和

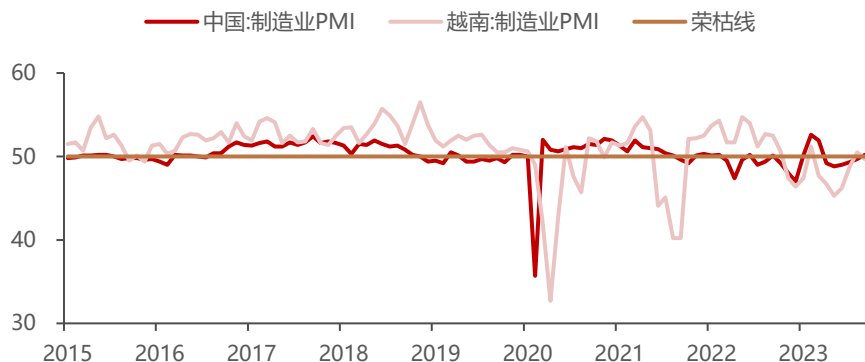
越南的人均基础设施投资额分别为 622.07 美元, 165.22 美元, 中国大幅高于越南, 为越南的 3.77 倍。越南制造业 PMI 从 2020 年开始回落并长期在荣枯线附近徘徊, 基础设施投入的落后一定程度上限制了制造业的发展。

图26: 越南基础设施投入远低于中国



资料来源: 全球基础设施中心, 民生证券研究院

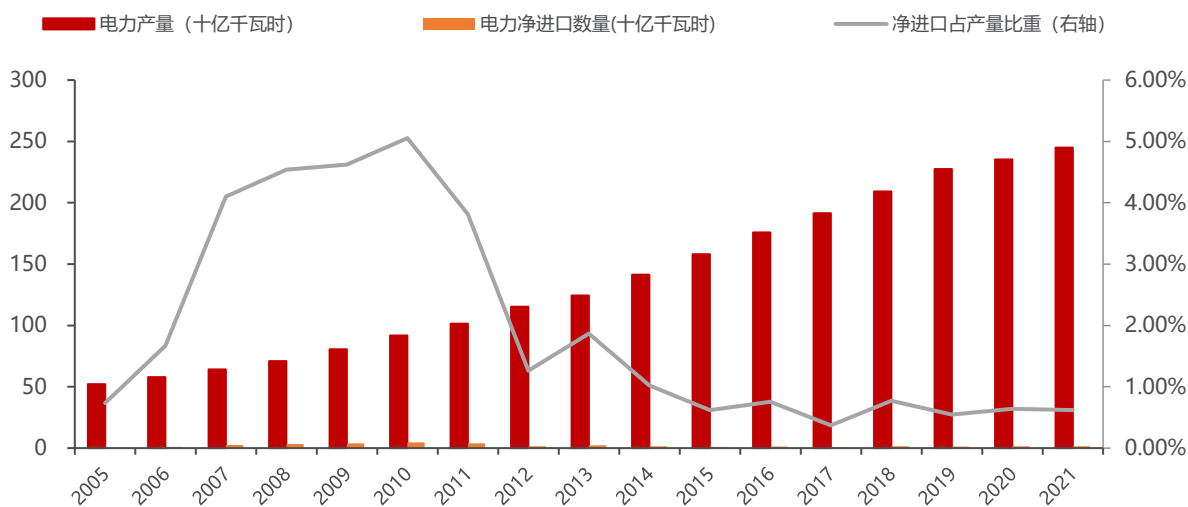
图27: 越南近年制造业 PMI 持续在荣枯线徘徊



资料来源: 国家统计局, 民生证券研究院

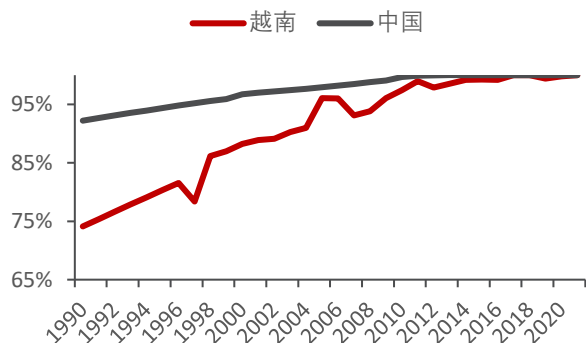
电力: 近来越南电力需求增长较快, 长期以来电力供不应求, 限电情况时有发生。截至 2021 年底, 越南电力总装机容量 76620 兆瓦, 居东盟第 2 位, 在世界排名第 23 位。全国乡镇通电率达 100%, 用电户数达 99.65%, 其中农村通电户数达 99.45%。2021 越南全国高压电网 2.4 万多公里, 其中 500 千伏电网全长 7800 公里, 220 千伏电网全长 17000 公里以上, 110 千伏电网全长 19500 公里。2021 年从中国电力进口约 14 亿千瓦时。尽管越南的电力产能大幅提高, 但仍存在电力短缺问题。2023 年 6 月, 受夏季高温天气的影响, 越南 11 座大型水电站无法达到发电水位, 北部产业园区和周边地区出现电力供应不足情况, 越南政府不得不采取拉闸限电、分时输送电力、进口电力等措施解决生活和工业用电问题。

图28: 越南电力需求增长迅速, 存在一定供需缺口



资料来源: wind, 民生证券研究院

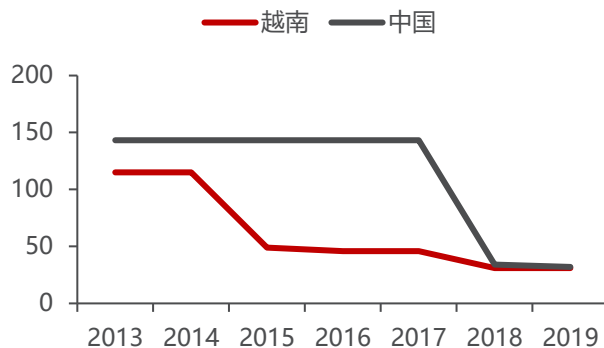
图29: 越南 2017 年才实现完全通电



资料来源: 世界银行, 民生证券研究院

注: 指享有通电的人口百分比

图30: 2019 年, 越南通电所需天数基本和中国持平 (天)

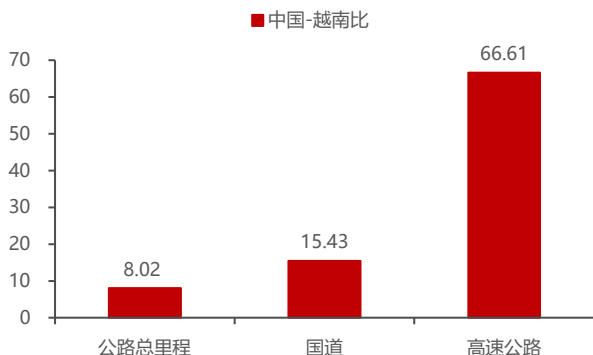


资料来源: 世界银行, 民生证券研究院

注: 指永久性接通电力所需实际天数

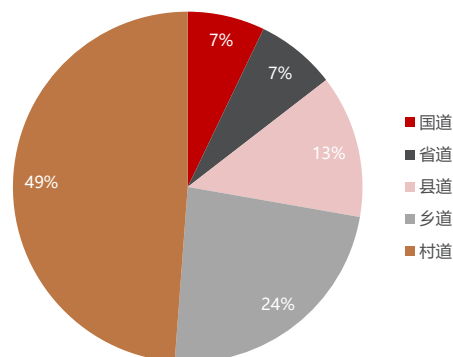
公路: 从公路来看, 越南公路里程较短, 路况相对较差。2022 年越南全国公路总里程 66.8 万公里, 85.8%为农村交通道。国道里程约 2.46 万公里。高速公路里程约 1800 公里, 其中已建成通车 1163 公里。截至 2021 年底, 公路货运量占越国内货物运输总量的 65%以上。2021 年货物运输量 16.205 亿吨, 比上年下降 8.7%, 周转量 3334 亿吨公里, 下降 1.8%。对比来看, 中国的公路总长度在 2019 年达到 501.25 万公里, 2022 年达到 535.48 万公里, 同比增长 1.4%, 其中村道里程占比为 49%, 高速公路里程为 17.73 万公里, 占比为 3.3%。因此, 在公路里程层面和公路种类结构层面上, 越南都还有很大的提升空间。

图31: 越南公路在里程和结构上均与中国差距明显



资料来源: 中国交通运输部, 中国商务部, 民生证券研究院

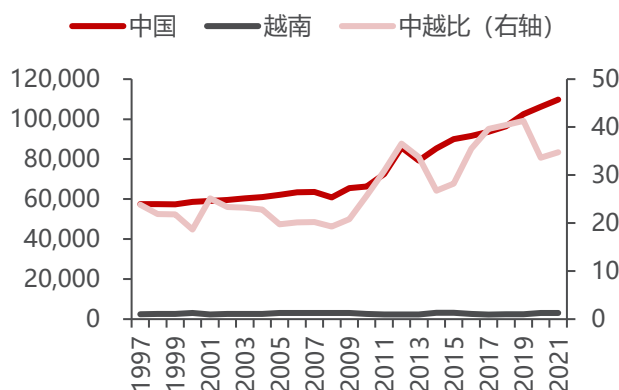
图32: 2022年中国村道占比49% (单位: %)



资料来源: 中国交通运输部, 民生证券研究院

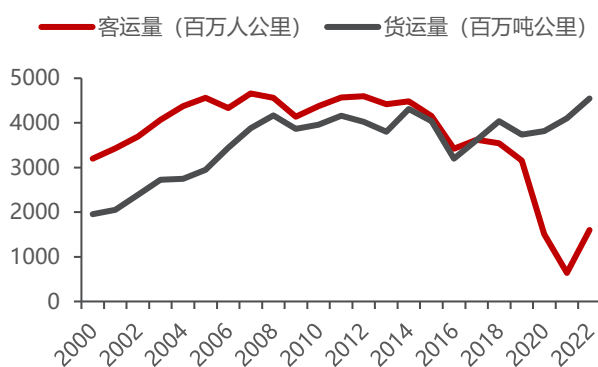
铁路: 越南铁路基础设施总体较落后。全国仅 34 个省、直辖市有铁路经过, 7 条主线 12 条 支线总里程 3143 公里。85%的路段为旧式米轨, 标准轨仅占 6%, 其余 9%为套轨, 存在运行速度低、设施设备老旧、竞争力不足等问题。平均时速在 60 公里以下, 运力十分有限, 铁路货运量仅占全国货运总量的 0.6%。根据越南政府制定的《2021-2030 年铁路网规划和 2050 年愿景》, 越南将改造升级现有 7 条全长 2440 公里的铁路线, 并投资扩建铁路网, 将铁路网打造成连接全国各地区、战略经济走廊、机场等的重要交通枢纽。随着相关政策逐步落地, 预计交通基础设施领域在未来一段时间都将保持强劲增长, 中越两国企业合作开展铁路项目的空间较大。

图33: 中越铁路总长度对比 (单位: 公里数)



资料来源: 世界银行, 民生证券研究院

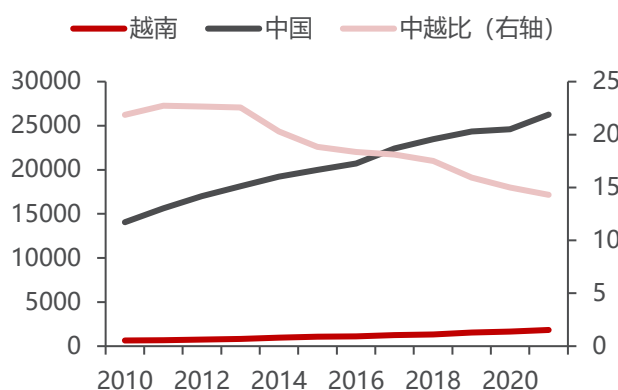
图34: 越南铁路运力十分有限



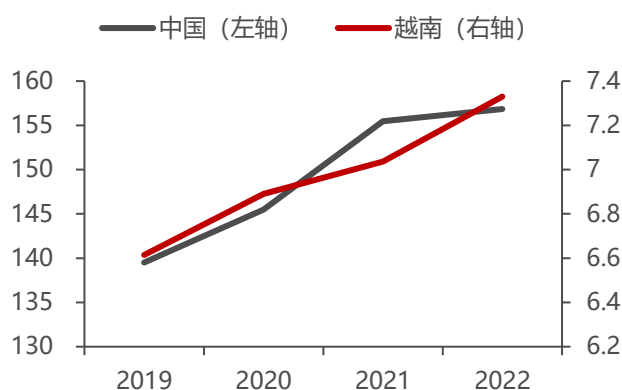
资料来源: 越南统计局, 民生证券研究院

海洋运输: 越南海洋运输发展较快。越南现有海港 49 个, 其中一类港口 17 个, 二类港口 23 个, 三类港口 9 个。2020 年越南港口货物吞吐量为 6.92 亿吨,

占越南港口运输总量的 78.7%。越南分为六大港口群，吞吐量主要集中在北部港口群和南部港口群，约占总吞吐量的 80%。越南海运船队主要由国内自产新船和国外进口二手船组成，2022 年共有海运船只 1600 余艘，总吨位 620 万吨，世界排名第 31 位。对比来看，尽管中越港口吞吐量绝对差距明显，但港口集装箱吞吐量中越比始终保持下降态势，越南海洋运输发展势头仍较明显。

图35：中越港口集装箱吞吐量（单位：万标准箱）


资料来源：世界银行，民生证券研究院

图36：中越港口吞吐量绝对差距明显（单位：万吨）


资料来源：交通部，越通社，民生证券研究院

国家高度重视基础设施建设，推动高速公路和铁路网络建设。 近年来，为契合经济和社会发展的需要，越南政府出台多项政策，大力推动交通基础设施建设以提升公路铁路运力。高速公路方面，根据《越南 2021-2030 年面向 2050 年公路网络规划》，2030 年前越南将建成由 21 条线路构成的高速公路网，总里程达到 6814 公里，投资约 391 亿美元，占交通领域投资规模的 48%。铁路方面，越南将改造升级现有 7 条全长 2440 公里的铁路线，并投资扩建铁路网，将铁路网打造成连接全国各地、战略经济走廊、机场等的重要交通枢纽。随着相关政策逐步落地，预计未来 10 年铁路领域基础设施所需投资高达 240 万亿越盾（约合 105 亿美元），交通基础设施领域未来增长空间可观。

表2：越南近期交通领域政策一览

领域	政策名称	具体内容
公路	《越南2021-2030年面向2050年公路网络规划》	到2030年，越南全国将建成并运营约5004公里的高速公路（较2021年增加3841公里）。到2050年，基本形成41条线路，总长约9014公里的高速公路网，包括两条南北纵轴高速公路（从谅山至金瓯的东部南北高速公路和西部南北高速公路）；北部地区14条高速公路；中部和西原地区10条高速公路；南部10条高速公路，全长约1290公里。 国道方面，到2030年建成172条线路，总长约29795公里（较2021年增加5474公里）。分为主要国道和次要国道，普通路段的最低技术标准为三级，困难路段达到四级。 沿海公路方面，建成贯通28个省市的公路网络，全长约3034公里，2-4车道的规模，路段走向与地方省市规划的国道和高速公路不重合。

铁路	《2021-2030年铁路网规划和至2050年远景规划》	确定了到2030年，要改造升级，有效利用既有铁路线，同时建设一批重点走廊、连接海港、国际机场、经济区、产业园区等的铁路线。 政府已在2021-2025年中期计划中批准并拨款约3.1万亿越南盾，用于实施河内至胡志明市路段改造升级项目。
海运	《越南国际海运船队发展提案》	该提案分为两个阶段。第一阶段从2022年至2026年，重点投资适合于亚洲内航线运营的船舶，包括前往日本、韩国、中国、印度和中东的航线。这也是占全国干货进出口总额60%以上的地区；第二阶段从2026年至2030年，在与合作伙伴在内亚地区成功运营后，越南将继续投资巴拿马型大型集装箱船、4,000 -5,500-6,500 标准集装箱的大型集装箱船、7,000 吨以上的大型集装箱船-11,000 标准集装箱和可能非常大的船舶，吨位从 11,000-14,000 和 18,000 标准集装箱参与世界主要洲际航线如亚美航线、亚欧航线、东西航线 RTW（环球）的运输等。

资料来源：商务部，国际船舶网，越南共产党电子报，民生证券研究院

越南政府进一步确立国民经济发展目标，把握未来发展机遇。2021年1月，越南共产党第十三次全国代表大会在河内召开。“十三大”明确，2021至2026年阶段越南经济社会发展总体目标是全面推进工业化和现代化，争取到二十一世纪中叶成为社会主义发达国家。2021年7月27日，越南第十四届国会表决通过《关于2021-2025年5年经济社会发展规划的决议》。其中，5年内GDP年平均增速达6.5%-7%；到2025年人均GDP达4700-5000美元；全要素生产率对经济增长的贡献率约达45%；社会劳动生产率年均增长6.5%以上；城镇化率达45%；加工制造业占GDP比重达25%以上；数字经济约占GDP的20%。

表3：越南政府发展规划一览

类别	政策名称	事件
电力能源	《越南国家电力八个电力发展规划(2021-2030年)》	到2030年，供电可靠性进入东盟前四国行列。在2021-2030年阶段，电源和输电线路的投资总额约达1347亿美元，2031-2050年阶段达3992-5231亿美元 越南发电量增加一倍以上，从2020年底的69GW，跃升至2030年的150GW以上。成为绿电出口国，目标在2030年产出5至10GW。 优先发展可再生能源发电，到2050年可再生能源占比达到67.5-71.5%。 到2030年控制年均发电产生的温室气体排放量在204-254百万吨范围内，到2050年保持在27-31百万吨左右。力争到2030年峰值排放量不超过1.7亿吨（条件是公正能源转型伙伴关系(JETP)得到充分有效实施）。建设智能电网系统，能够大规模整合和安全运行可再生能源。
煤炭	《至2020年、展望2030年煤炭发展规划》	计划全行业商品煤产量：2016年约41.44亿吨，2020年51.54亿吨，2030年55.57亿吨，其中2021-2030年在红河三角洲煤炭流域实施试点，作为投资建设工业规模矿山的基础，争取到2030年商品煤产量达到51万吨(当量)左右。 东北地区煤炭盆地：到2020年底，完成部分地区300米及以下深度的煤炭勘探，确保从现在到2025年有足够可靠的储量和资源可供开采。到2020年，力争将约10亿吨资源从333、334a和334b级别提升到可靠的储量和资源级别(222和332级别)。到2025年底，基本完成对煤层底部的勘探，确保按照2021-2030年和2030年之后的设计，有足够可靠的储量和资源可供开采。到2030年，努力将剩余资源从333、334a和334b级提升到222和332级。 红河三角洲煤炭盆地：在2020年前完成Nam Thinh等地区的煤炭勘探，制定并实施试点开发项目。根据红河三角洲煤炭流域内陆地区煤炭资源调查和综合评价结果及试点开发成果，扩大勘探规模，以适当技术发展工业规模煤矿。

纺织工业	《至2020年、展望2030年纺织工业发展规划》	从2021年到2030年，全行业工业生产总产值年增长率达到9%-10%。其中，纺织业增长10%至11%，服装业增长9%至10%。出口年增长率达到6%至7%。国内市场以每年8%至9%的速度增长；结构方面：2015年实现纺织业占45%，服装业占55%；2020年实现纺织业上升到47%，服装业下降到53%；2030年实现纺织业增长49%，服装业占整个纺织业结构的51%。
------	--------------------------	---

资料来源：Vietnam+, RECESSARY, 越南官方政府, 越南工业和贸易部, 民生证券研究院

配套政策实施，税改防止房地产投机并提高土地使用效率。根据越南税改战略，越南到 2025 年将继续免征农地税，以促进农业和农村发展，同时考虑增加对非农用地的税收，并且在企业所得税方面给予小微企业优惠。改革内容还包括审查修改个人所得税税率，以确保应税收入的适当性。在增值税方面，将制定增加增值税的税收渠道，审查减税和退税相关规定，确保其政策透明度以及与相关规定的一致性。进出口税方面，税制改革将降低税率，简化进出口关税。另外，自然资源和环境保护的相关税收政策也将纳入税改范围，并且通过改革重点扶持因疫情受到影响的企业和居民的经济困难。

表4：越南税收管理法部分内容

税收措施/税种	具体内容
外国投资者税收优惠	外商投资企业、国内企业、外国企业的分支机构等主体的企业所得税基准税率为20%，资源勘探开采企业的基准税率为50%。个人所得税方面，非居民外国人仅就来源于越南本地的收入纳税，第一年税率为25%，符合某些避免双重征税协定标准的外国纳税人可免除个人所得税。外资企业还应当缴纳增值税和印花税，增值税根据产品和服务种类不同税率不同，约5%-10%；印花税根据注册资金的规模不同缴纳不同金额。越南对高新技术方面投资的外商进行鼓励，符合条件的外商将长期适用10%的企业所得税税率，并从盈利起享受4年免税及9年减半的优惠。
控制房地产市场投机	征收房产税一方面平衡贫富差距，降低通货膨胀率，另一方面增加财政收入，将资金更好的用于受到疫情冲击的行业补助。在越南进行相关房地产贸易的企业应当密切关注税改的相关内容，把握住政策的时机，提前做好投资和税务规划。
增值税 ("VAT")	通过减少非应税货物和服务组和适用5%税率的货物和服务组以扩大税基；转向只适用一种税率；研究提高税率的路线图
特别消费税	研究补充应税对象；制定增加烟草、啤酒和酒精产品税收的路线图；研究并应用结合比例税率和绝对税率组合的货物和服务。
企业所得税 ("CIT")	修订或取消不再适用的减免税优惠政策；尽量减少社会政策与减免税收政策的结合；将吸引外资政策的重点从数量转向质量，鼓励投资重点产业、重点行业和优先投资领域。
个人所得税 ("PIT")	补充应税对象，根据应纳税所得额、各类收入性质调整税额和税率，并建立简化税收结算申报之条件。

资料来源：福建省商务厅, Deloitte, 民生证券研究院

2 越南：金属资源保障程度低，中游冶炼环节缺乏

2.1 资源保障程度低，资源端多出口矿物

越南资源种类多样，部分金属材料全球排名前列。能源上，越南煤炭、石油、天然气储量全球排名分别为 19、24、27；工业金属材料上，越南稀土、铝、钨、锡、钛资源较为丰富，储量全球排名分别为 2、3、3、10、12，相对而言，越南铜、锌、铁矿等资源较少。

表5：越南资源一览

品种	储量	单位	全球排名
能源			
煤炭	37	亿吨	第 19
石油	44	亿桶	第 24
天然气	0.65	万亿立方米	第 27
工业金属			
铝土矿	58	亿吨	第 3
铜矿	1000	万吨	-
锡	11000	吨	第 10
镍矿	152	万吨	-
其他			
稀土矿	2200	万吨	第 2
钨	10	万吨	第 3
铬矿	2000	万吨	-
钛矿	160	万吨	第 12
锆矿	450	万吨	-
铁矿	13	亿吨	-
高岭土	2000	万吨	-
萤石	500	万吨	第 6

资料来源：中国商务部，ifind，wind，民生证券研究院

注：天然气参考 2020 年数据，石油、煤炭参考 2021 年数据，其余参考 2022 年数据。

越南金属资源保障程度低，金属产品需求依赖进口。从矿石自给率来看，工业金属中，越南铜、铅、锌自给率较低，分别为 8%/30%/6%，越南铝土矿和氧化铝资源较为丰富但是缺乏电解铝产能，电解铝基本依赖进口，越南锡自给率较高，约 100%。小金属中，能源金属相关品种锂、钴越南均不生产，需要从海外进口相关产品，越南稀土矿资源较为丰富，但是缺乏冶炼产能，主要以出口稀土矿为主，越南钨矿资源储量全球排名靠前，主要以出口钨矿为主。贵金属中越南缺乏金矿和银矿资源，自给率均约 0%。黑色金属中钢铁自给较高，达到 83%。能源产品中天然气自给率最高，达到 100%，煤炭和石油自给率分别为 62%和 38%。

表6：越南各品种产品自给率情况

领域	品种	自给率
工业金属	铜	8%
	铝	-
	铅	30%
	锌	6%
	锡	100%
	镍矿	-
小金属	锂	0%
	钴	0%
	稀土	-
	钨	-
	镁 (菱镁矿)	-
贵金属	金矿	0%
	银矿	0%
黑色金属	钢铁	83%
	铬铁矿	-
能源	煤炭	62%
	石油	38%
	天然气	100%

资料来源：ifind, wind, mysteel, 民生证券研究院

注：自给率参考 2022 年数据测算

2.2 越南经济体量较小，金属需求全球占比较低

从现状来看，越南当前的工业金属需求占全球需求比例较小。铜铝铅锌锡镍的需求分别占全球需求比例的 0.9%/0.6%/1.3%/1.3%/0.9%/0.05%；能源金属方面，越南锂均来自于进口，国内无规模化产能，越南主要出口稀土矿，国内无稀土冶炼产能；贵金属方面，越南的黄金需求占全球比例分别为 1.3%；黑色金属方面，越南钢铁需求占全球比例为 1.3%；能源方面，越南需求占全球比例从低到高分别为天然气 (0.2%)、石油 (0.6%)、煤炭 (1.2%)。

表7：越南各品种产品全球需求占比

领域	品种	越南需求量占全球比例
工业金属	铜	0.9%
	铝	0.6%
	铅	1.3%
	锌	1.3%
	锡	0.9%
	镍	0.05%

小金属	锂	-
	钴	-
	稀土	-
贵金属	金	1.3%
	银	-
黑色金属	钢铁	1.3%
	煤炭	1.2%
能源	石油	0.6%
	天然气	0.2%

资料来源: ifind, CRU, mysteel, 民生证券研究院

注: 锡、镍参考 2019 年数据, 石油和锌参考 2020 年数据, 煤炭参考 2021 年数据, 其余参考 2022 年数据。

越南的人均金属消费仍较低, 未来增长潜力巨大。越南的 GDP 体量排名达到全球第 38, 人口总量排名达到全球第 16。相比于领先经济体国家, 越南铜、铝、钢材三种材料消费量仍较小, 锌消费量接近德国、日本消费水平; 从人均消耗的角度来看, 越南铜、铝、钢材三种材料人均消费量与领先经济体之间的人均金属消费量差异较大, 消费潜力未被明显挖掘。

表8: 2022 年前五大经济体金属材料消费情况 (单位: 万吨)

国家	铜	铝	锌	钢铁
中国	1484	4,237	652	92,089
美国	172	477	95	9,453
德国	101	182	38	3,160
日本	89	174	37	5,498
印度	68	224	64	11,489
越南	23	18	39	2223

资料来源: 智利国家铜业委员会、ifind、国际钢铁协会、CRU、国家统计局, 民生证券研究院

表9: 2022 年前五大经济体金属材料人均消费情况 (公斤/人)

国家	铜	铝	锌	钢铁
德国	12.10	21.88	3.35	379.38
中国	10.50	30.01	3.96	651.94
日本	7.13	13.93	2.28	439.24
美国	5.16	14.30	2.37	283.86
印度	0.49	1.58	0.46	81.68
越南	2.29	1.81	3.89	223.64

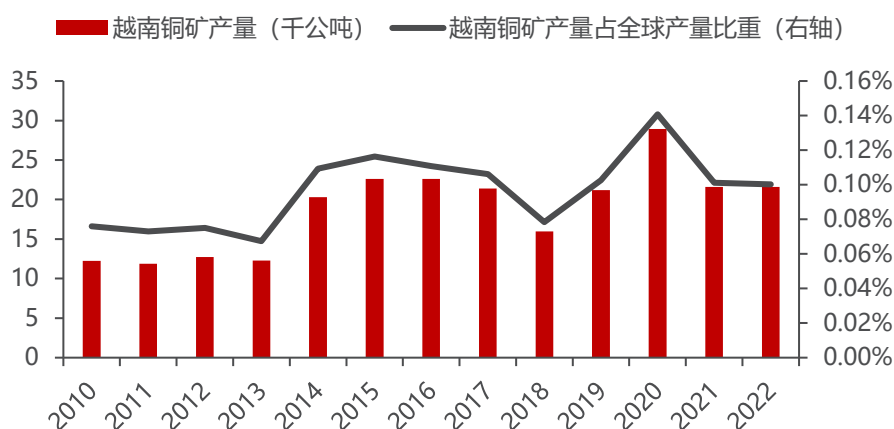
资料来源: 智利国家铜业委员会、ifind、国际钢铁协会、CRU、国家统计局, 民生证券研究院

2.3 铜: 铜资源匮乏, 需求稳步提升

2.3.1 供给端：资源匮乏，铜矿依赖进口

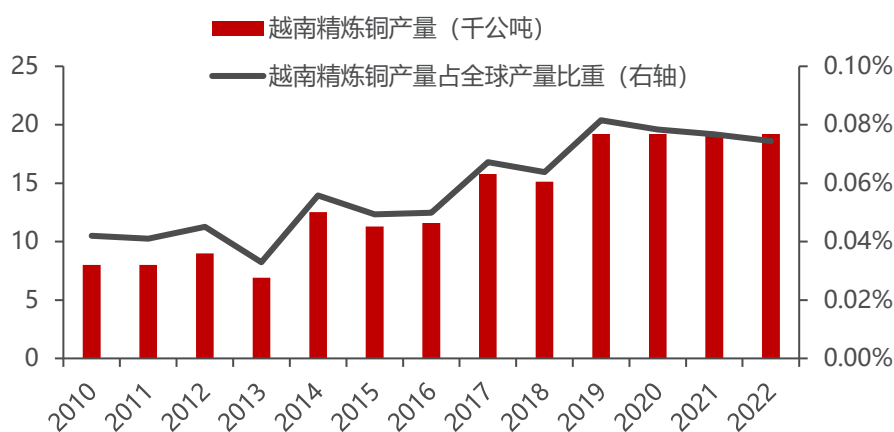
越南铜矿和精炼铜产量较少，占全球比重较低。据中国商务部数据，越南铜矿资源储量约 1000 万吨。2022 年越南铜矿产量仅为 2.16 万吨，占全球铜矿产量比例为 0.10%。2022 年越南精炼铜产量为 1.92 万吨，占全球精炼铜产量比例为 0.07%，相比于铜矿，精炼铜占比呈现持续提升趋势。

图37：2022 年越南铜矿产量占全球铜矿产量比例为 0.10%



资料来源：ifind，民生证券研究院

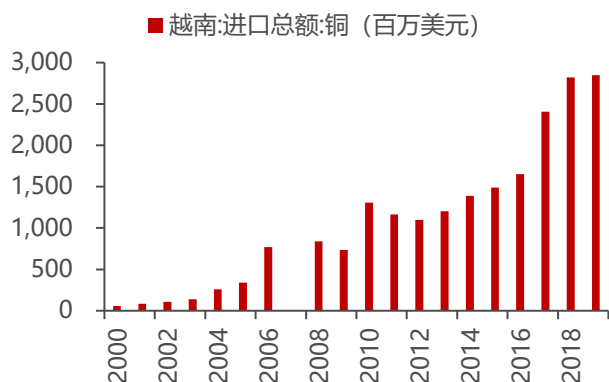
图38：2022 年越南精炼铜占全球精炼铜产量比例为 0.07%



资料来源：ifind，民生证券研究院

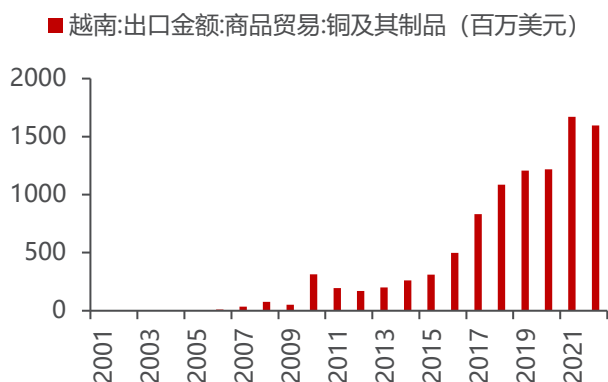
越南铜进口规模快速增长。2000-2019 年，越南铜进口金额从 58.5 百万美元增长到 2847.6 百万美元，年复合增长率约 22.69%。2001-2022 年，越南铜及其制品出口金额从 2.57 百万美元增长到 1596.51 百万美元，年复合增长率约 35.83%。

图39: 越南铜进口金额



资料来源: wind, ifind, 民生证券研究院

图40: 越南铜及其制品出口金额

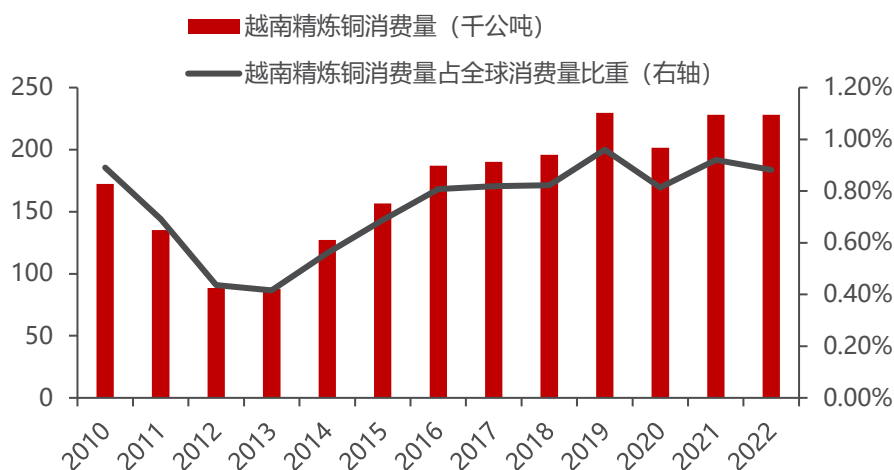


资料来源: wind, ifind, 民生证券研究院

2.3.2 需求端: 越南铜需求占比较低, 消费量稳步提升

越南铜需求占比较低。2022 年越南精炼铜消费量为 22.8 万吨, 占全球精炼铜消费量比例为 0.88%。近年来越南精炼铜消费量呈现持续提升趋势, 2013-2022 年, 越南精炼铜消费量从 8.8 万吨增长到 22.8 万吨, 年复合增长率约 11.16%。

图41: 2022 年越南精炼铜消费量占全球精炼铜消费量比例为 0.88%

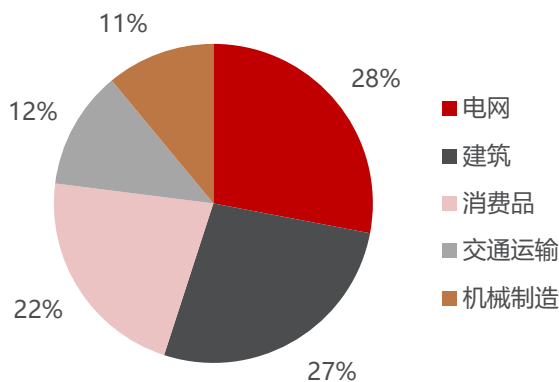


资料来源: ifind, 民生证券研究院

全球来看, 2022 年铜下游需求中, 电网/建筑/消费品/交通运输/机械制造对铜的需求占比分别为 28%/27%/22%/12%/11%; 而 2022 年中国铜下游需求占比最大的为电力, 达 49%, 其次为空调制冷、交通运输、电子、建筑及其他, 占

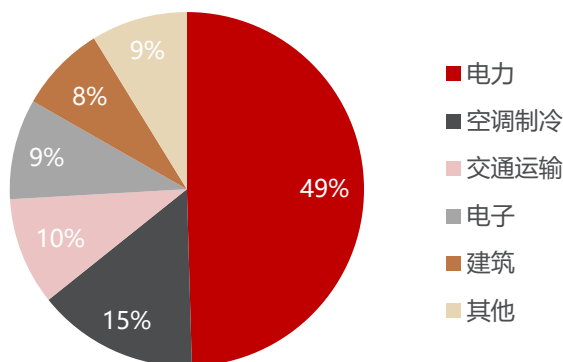
比分别为 15%、10%、9%、8%、9%。

图42：2022 年世界下游铜需求结构



资料来源：IWCC/ICA，民生证券研究院

图43：2022 年中国下游铜需求结构



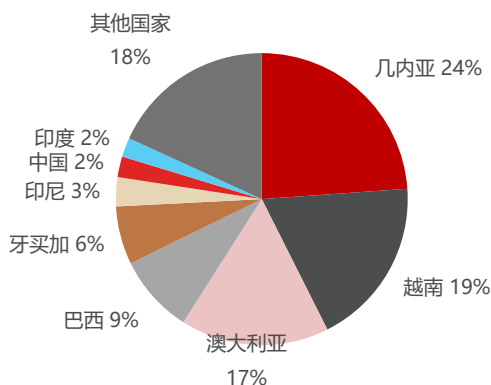
资料来源：安泰科，民生证券研究院

2.4 铝：铝土矿资源丰富，铝产业发展潜力巨大

2.4.1 供应端：产业链处于初级发展阶段，向下游发展的空间较大

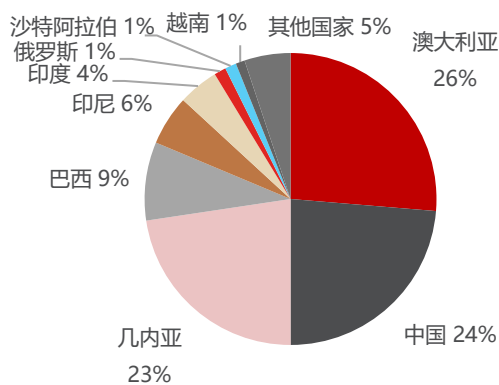
越南铝土矿储量全球第二。2022 年越南铝土矿储量为 58 亿吨，占全球比例为 19%。2022 年越南铝土矿产量为 380 万吨，占全球比例仅为 1%。

图44：2022 年越南铝土矿储量占全球比例为 19%



资料来源：USGS，民生证券研究院

图45：2022 年越南铝土矿产量占全球比例为 1%

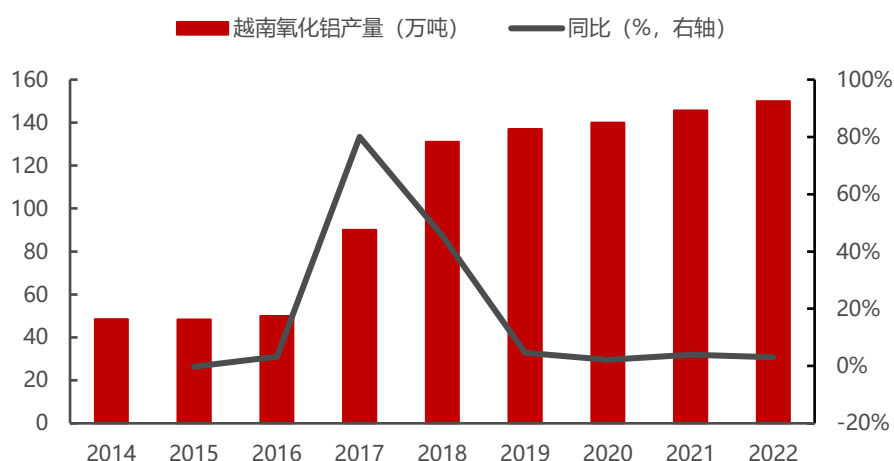


资料来源：USGS，民生证券研究院

越南铝产业链处于初级发展阶段，向下游发展的空间较大。越南目前没有电解铝厂，只有越南煤炭和矿产集团（Vinacomin）两家氧化铝厂（Nhan Co 和 Tan Rai）130 万吨产能，氧化铝只能外销。越南工业煤炭和矿产集团计划投资新建氧化铝厂和铝冶炼厂，同时增加现有 Nhan Co 氧化铝厂的产能，该集团的目

标是全产业链布局铝土矿-氧化铝-铝工业，力争在 2030 年后将氧化铝总产量提高到每年 600-800 万吨，原铝产量每年 45-90 万吨。此外，根据“电解铝”公众号，中色股份在越南多农省承建的陈红泉冶金有限公司电解铝 EPC 项目，一期 15 万吨/年电解铝产能将于 2024 年第二季度建成投产；2026 年第二季度将达到 45 万吨/年的设计产能。

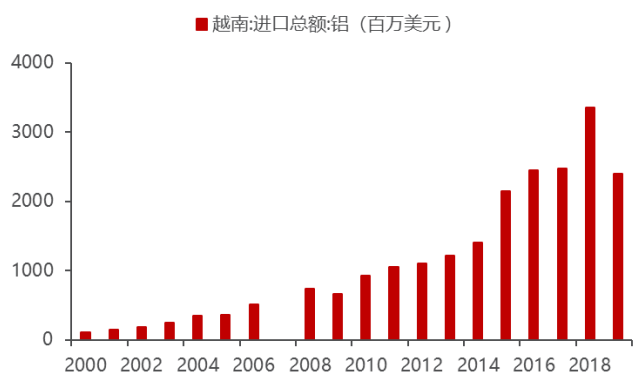
图46: 越南氧化铝产量 (单位: 万吨)



资料来源: iFind, 民生证券研究院

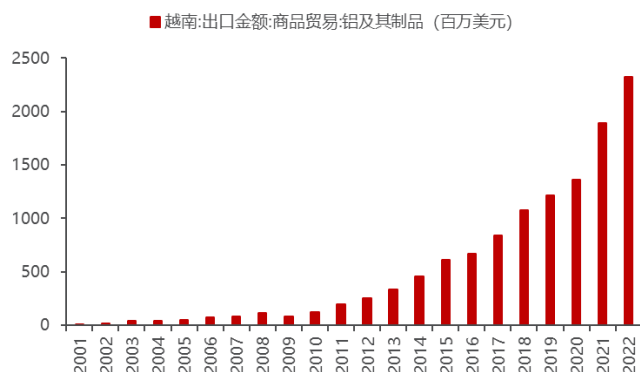
铝下游产品依赖进口，铝加工转口贸易快速增长。由于越南国内没有电解铝厂，电解铝及深加工产品依赖进口，进口总额由 2000 年的 1.13 亿美元增长至 2019 年的 23.95 亿美元。同时越南铝及其制品转口贸易快速发展，出口金额由 2001 年的 0.12 亿美元增长至 2022 年的 23.25 亿美元。

图47: 越南铝进口金额



资料来源: ifind, 民生证券研究院

图48: 越南铝及其制品出口金额

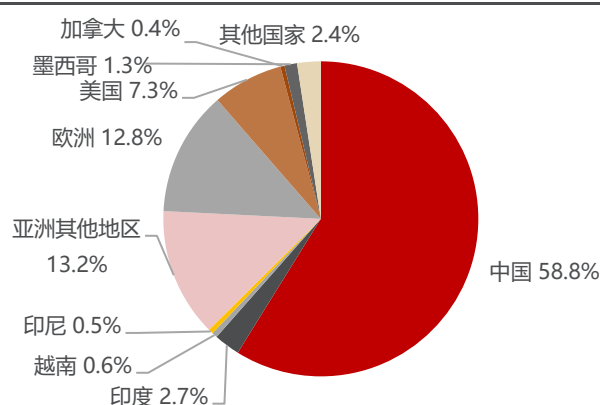


资料来源: ifind, 民生证券研究院

2.4.2 越南铝消费快速增长，未来潜力巨大

2022 年越南铝消费占全球 0.6%，未来增长潜力巨大。根据 CRU 数据，2022 年全球原铝消费 6925 万吨，中国贡献了全球主要的用铝量，占全球比重 58.8%，相比之下，越南只有约 0.6% 的全球原铝需求占比，随着电网等基础设施建设推进及制造业发展，未来越南铝消费增长潜力巨大。

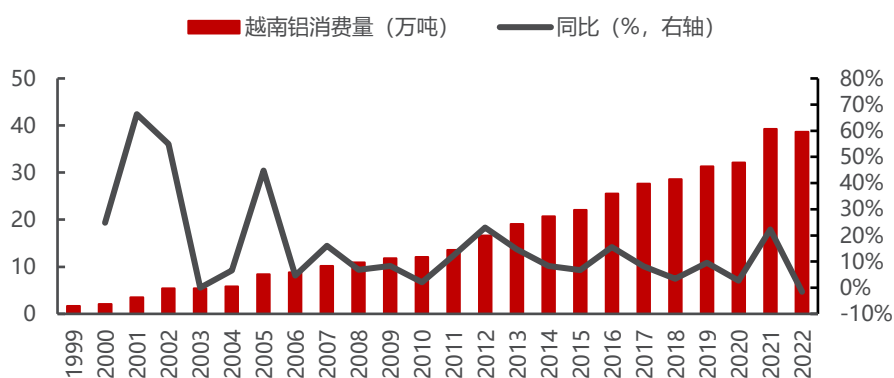
图49：2022 年全球原铝需求分布



资料来源：CRU，民生证券研究院

近几年越南铝消费量保持高速增长。近些年越南铝消费快速增长，其中 2021 年同比增长 22.2%，2015-2022 年复合增速达到 8%。2022 年越南人均铝消费量 4kg，未跻身全球前 10 名，尽管当前越南人均铝消费量不高，但在电力等基建产业带动下，增长潜力较大。

图50：越南铝消费情况（单位：万吨）



资料来源：CRU，民生证券研究院

表10：2022 年全球人均铝消费量排名（前十名）

排序	国家	人均铝消费量 (kg)
1	韩国	42.76
2	巴林	32
3	德国	31
4	意大利	29.02
5	中国	28
6	希腊	26.6
7	美国	15
8	法国	14.92
9	西班牙	14
10	加拿大	13

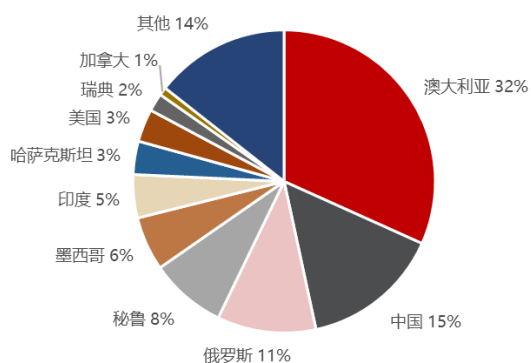
资料来源：铝云汇，民生证券研究院

2.5 锌：资源稀缺，需求快速增长

2.5.1 供给端：资源稀缺，供给量较少

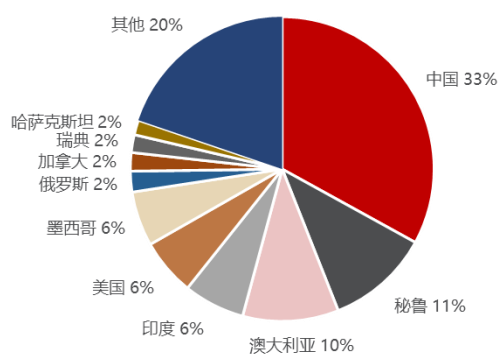
锌矿资源稀缺，供给占比较小。据美国地质调查局数据，2022 年全球锌储量 2.1 亿吨，澳大利亚、中国、俄罗斯居世界前三，锌储量占比分别为 32%、15%、11%，越南锌矿资源较为稀缺；从产量上看，2022 年全球锌矿产量 1273 万吨，中国、秘鲁、澳大利亚居世界前三，产量占比分别为 33%、11%、10%，越南锌矿供给占比较小。

图51：全球锌矿储量分布



资料来源：USGS，民生证券研究院

图52：全球锌矿产量分布

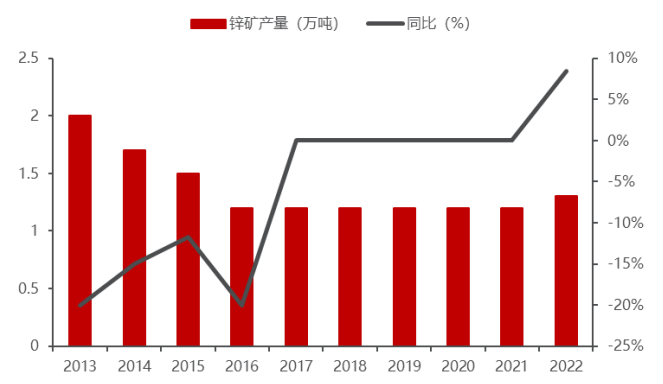


资料来源：USGS，民生证券研究院

锌矿及精炼锌产量较小，2016-2022 年产量较为稳定。2013 年越南锌矿产量 2.0 万吨，2016-2022 年产量下降至约 1.2-1.3 万吨；精炼锌方面，2016-

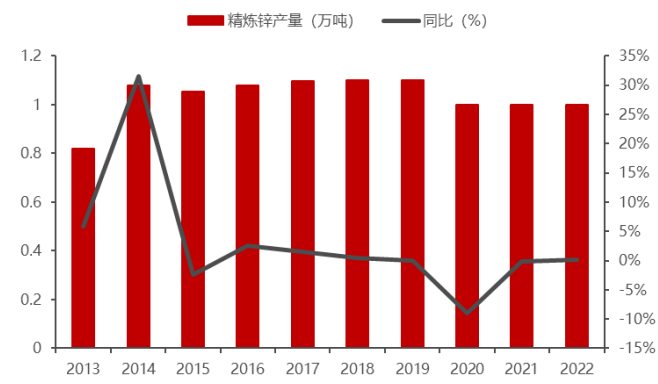
2022 年产量保持在 1.1-1.2 万吨。矿端及冶炼端产量均较为稳定。

图53: 越南锌矿产量情况



资料来源: ifind, 民生证券研究院

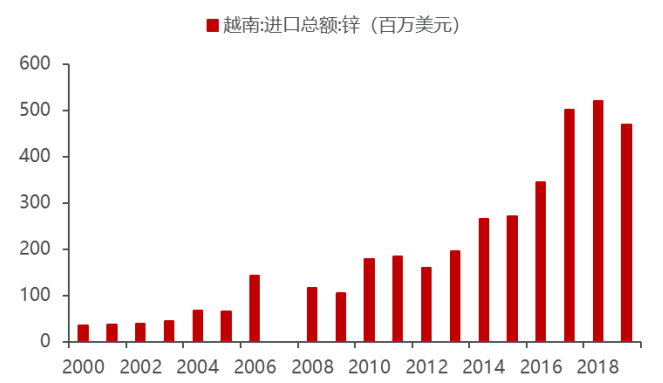
图54: 越南精炼锌产量情况



资料来源: ifind, 民生证券研究院

进口快速增加，转口贸易波动较大。越南锌资源短缺，国内产量较小，伴随着需求的增加，进口总额由 2000 年的 0.35 亿美元增长至 2019 年的 4.69 亿美元；出口方面，越南锌及其制品转口贸易额波动较大，2010 年出口金额达到高峰，全年合计 0.21 亿美元，2017 年降至 0.11 亿美元，2011-2022 年出口金额再度恢复至 0.21 亿美元左右。

图55: 越南锌进口金额



资料来源: ifind, 民生证券研究院

图56: 越南锌及其制品出口金额



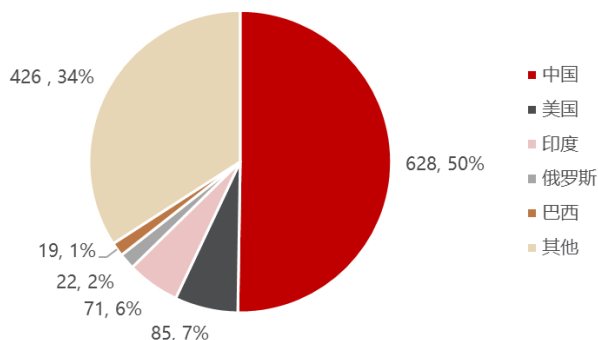
资料来源: ifind, 民生证券研究院

2.5.2 需求端：未来的世界工厂，锌需求快速增长

越南占全球精炼锌的消费比例为 1.3%，2013-2022 年 CAGR 达 18.1%。2023M1-11，全球锌消费为 1248.9 万吨，中国、美国、印度、俄罗斯精炼锌消费占全球锌消费的比例分别为 50%、7%、6%、2%，越南锌消费 16.0 万吨，全球占比约 1.3%。从需求变化来看，2013-2020 年，越南锌消费由 6.4 万吨增长至 18.0 万吨，CAGR 达 18.1%，但受疫情影响，2021 年越南锌消费同比持平，

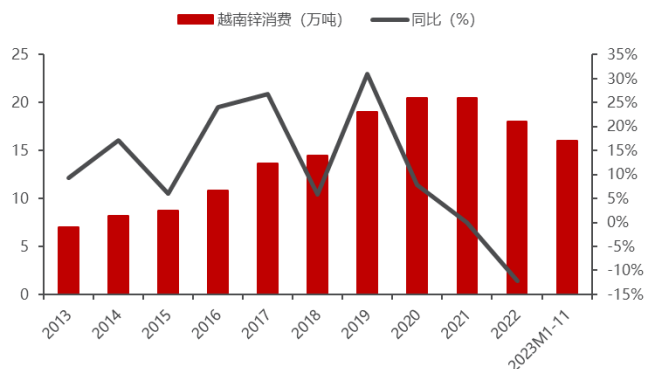
2022 年同比-12.2%，随着疫情干扰消失，越南锌消费有望恢复快速增长态势。

图57: 2023M1-11 年全球锌消费分布 (万吨, %)



资料来源: ifind, 民生证券研究院

图58: 2013-2020 年越南锌需求 CAGR 达 18.1%

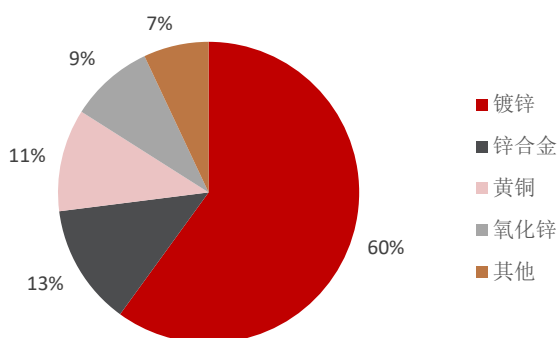


资料来源: ifind, 民生证券研究院

锌的消费场景稳定，镀锌是主要锌消耗方式，在建筑及基建等领域应用广泛。

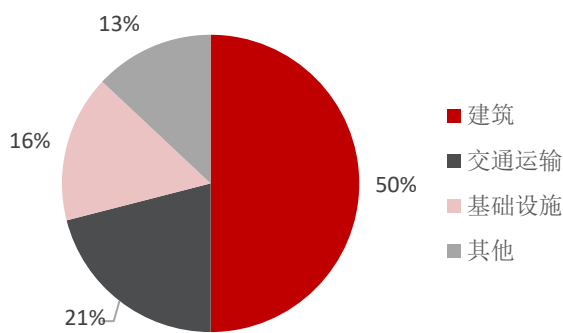
锌的化学性质活泼，在常温下的空气中，表面生成一层薄而致密的碱式碳酸锌膜，可阻止进一步氧化，因此常用于钢材表面防锈。根据全球消费结构来看，一半以上的锌都用于镀锌，终端消费中，则主要用于建筑基建、交通工具等领域当中。

图59: 全球锌主要应用是镀锌 (2019)



资料来源: 印度矿业部, 民生证券研究院

图60: 全球锌主要应用于建筑领域 (2019)



资料来源: 印度矿业部, 民生证券研究院

房地产、基建等基础设施驱动锌需求快速增长。随着欧美、中国劳动密集型产业逐渐向越南转移，加上越南政府的招商引资政策，越南正成为全球新的制造工厂，制造业的发展催生工业用厂房的增长，同时铁路、桥梁等基础设施也影响着制造业发展的效率和人才、物资的流动，工业厂房、基建等都离不开钢铁的支撑，同时越南继续城镇化的潜力也将为住宅市场、商业建筑奠定基础，房地产行

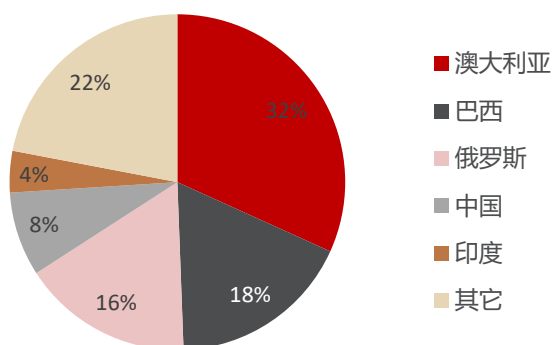
有望拉动越南锌需求保持增长态势。

2.6 钢铁：铁矿资源占比较低，供需体量持续增长

2.6.1 供给端：铁矿资源较少，钢铁产量稳步增长

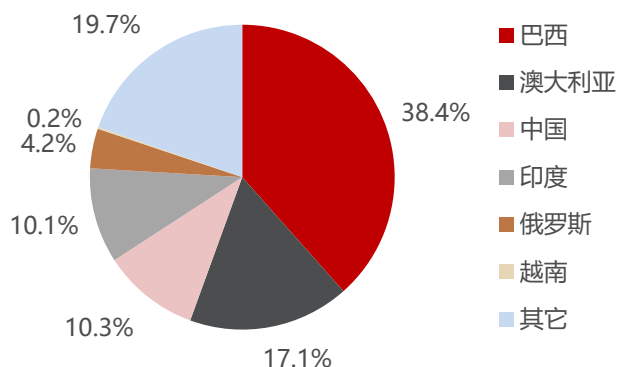
越南铁矿资源较少。据中国商务部数据，越南铁矿储量约 13 亿吨，参考美国地质调查局数据测算在全球占比约 1.53%，占比较低。产量方面，据 WSA 统计，越南 2022 年铁矿产量约 473 万吨，占全球比重约 0.2%。

图61：2022 年全球铁矿储量占比



资料来源：mysteel，美国地质调查局，民生证券研究院

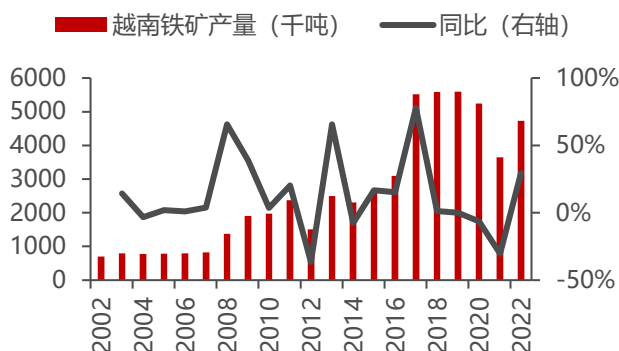
图62：2022 年全球铁矿产量占比



资料来源：mysteel，民生证券研究院

据 WSA 统计，越南铁矿产量由 2002 年的 70 万吨增加至 2022 年的 473 万吨，年复合增长率为 10.03%，全球占比约 0.2%。越南铁矿石为净出口，2002-2022 年越南铁矿石年均出口约 1492 万吨。

图63：越南铁矿产量及同比



资料来源：mysteel，民生证券研究院

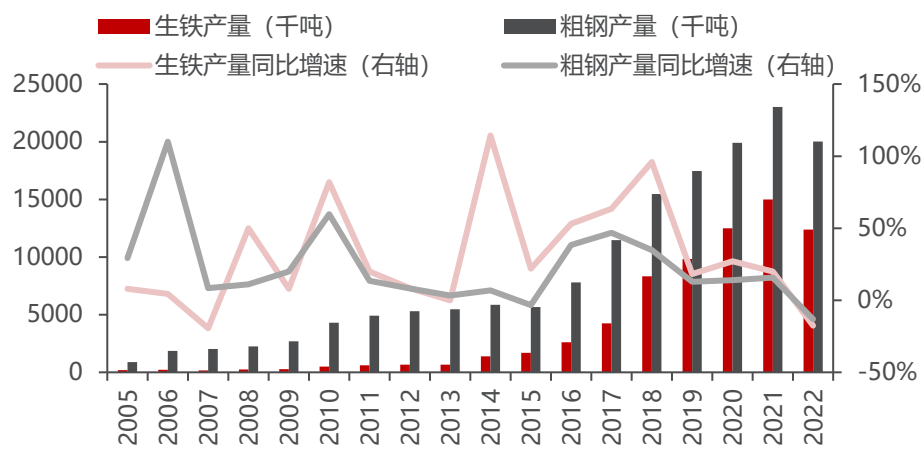
图64：越南铁矿出口量



资料来源：mysteel，民生证券研究院

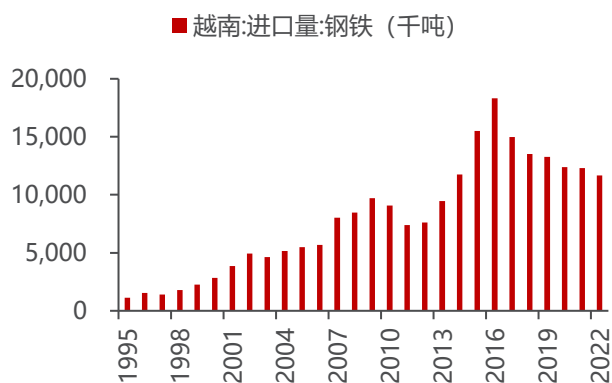
越南钢铁产量稳步增长。近 20 年，除 2022 年粗钢产量略有下降外，越南粗钢和生铁产量均保持增长态势。据世界钢协数据，2022 年越南粗钢产量 2000 万吨，占全球比重达到 0.95%，2022 年越南生铁产量 1237 万吨，占全球比重达到 1.06%。

图65：越南粗钢生铁产量及同比增速



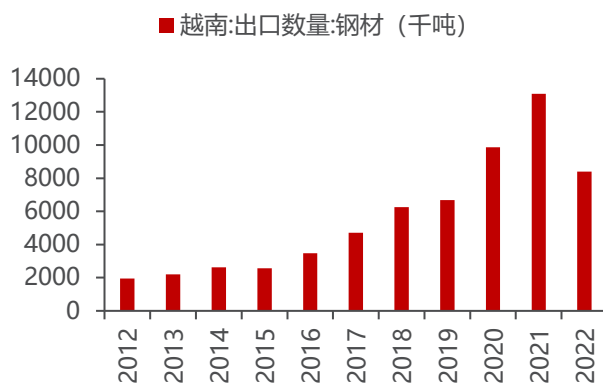
资料来源：ifind，民生证券研究院

图66：越南钢铁进口量



资料来源：ifind，wind，民生证券研究院

图67：越南钢材出口量

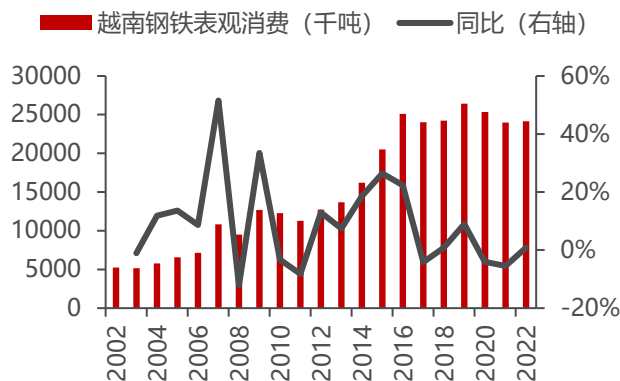


资料来源：ifind，wind，民生证券研究院

2.6.2 需求端：钢铁需求受疫情影响略微放缓

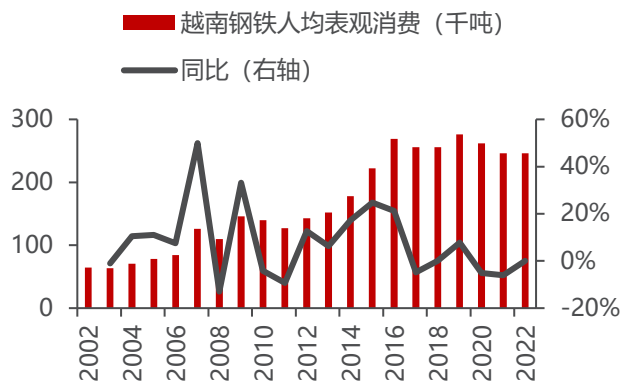
近二十年，越南钢材消费总体呈增长态势，近年由于疫情影响略有下滑。越南钢材消费由 2003 年的 518 万吨上升至 2019 年的 2643 万吨，2003-2019 年年复合增长率为 10.72%，受到疫情影响，2022 年钢材消费下滑到 2417 万吨，2019-2022 年年复合增长率为-2.94%。

图68: 钢铁消费同比增速



资料来源: mysteel, 民生证券研究院

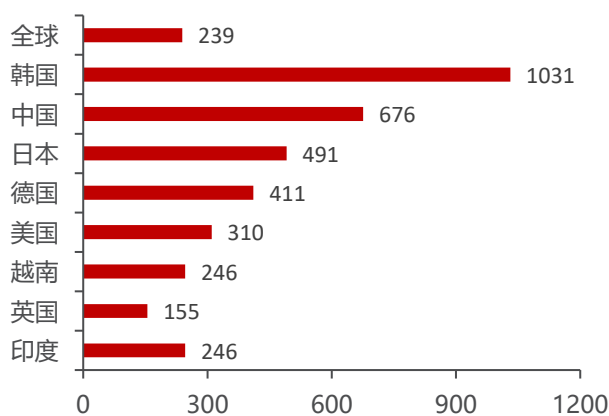
图69: 钢铁人均消费同比增速



资料来源: mysteel, 民生证券研究院

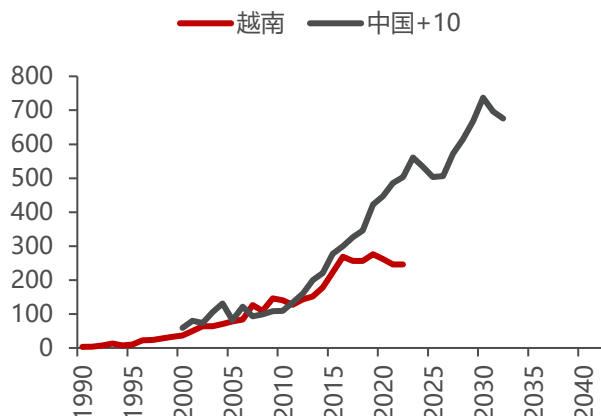
2022年, 越南人均钢铁消费量为 246kg/人, 而全球人均钢铁消费量为 239kg/人, 中国人均钢铁消费量为 676kg/人。越南人均钢铁消费量相较于世界领先经济体还有差距, 存在一定增长预期。剔除疫情影响, 当前越南钢铁趋势接近于 10 年前中国的钢铁情况, 预计随着越南经济的快速发展, 越南钢铁也将进入快速腾飞发展的新动态。

图70: 全球 2022 年人均钢铁消费量 (kg/人)



资料来源: mysteel, 民生证券研究院

图71: 越南钢铁需求有望跟随中国实现快速 (kg/人)



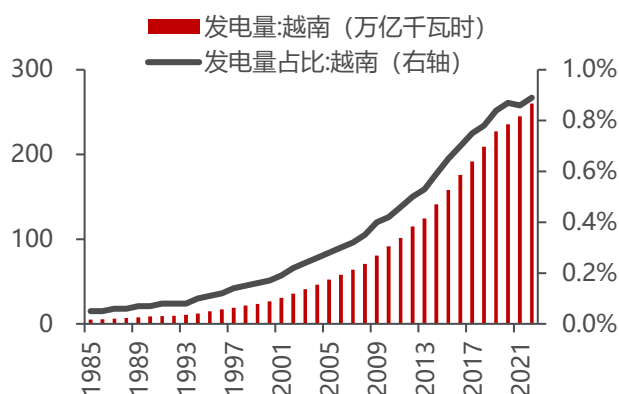
资料来源: mysteel, 民生证券研究院

3 驱动金属需求增长的细分领域发展迅速

3.1 电力行业：需求提升&能源转型，带动电力行业有望蓬勃发展

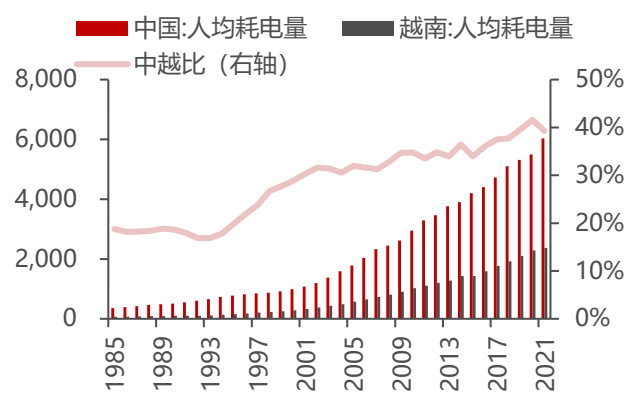
越南发电量排名世界第三，但与中国差距较大，提升空间大。在电力供应方面，2022 年，越南发电量约 260 万亿千瓦时，占全球发电量比重约 0.89%，中国发电量约 8849 万亿千瓦时，占全球发电量比重约 30.34%，排名世界第一；在电力需求方面，2021 年，越南人均用电量仅约 2369 千瓦时，占中国人均用电量比重约 39%，较中国有显著差距，但是近年来越南人均耗电量呈现持续增长趋势。越南电力一直呈现净进口局面，近些年来伴随本土电力设施快速建设，净进口量减少。2023 年受厄尔尼诺现象影响，越南出现缺电情况，电力保障系统还需要持续投资建设。

图72：越南发电量远低于中国



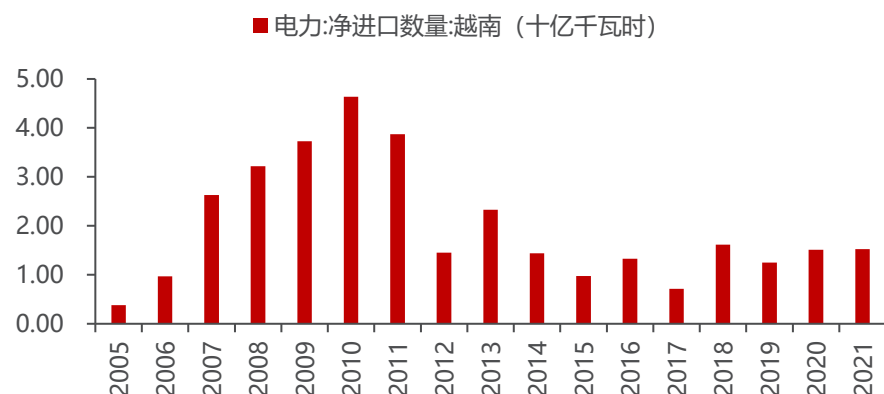
资料来源：wind, ifind, 民生证券研究院

图73：越南人均用电量大幅低于中国（千瓦时/人）



资料来源：wind, ifind, 民生证券研究院

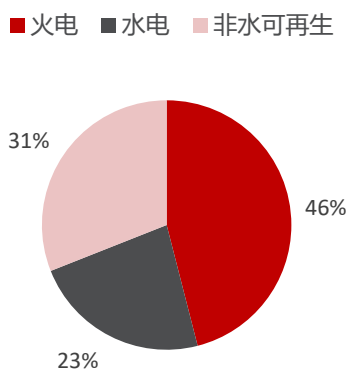
图74：越南电力净进口情况



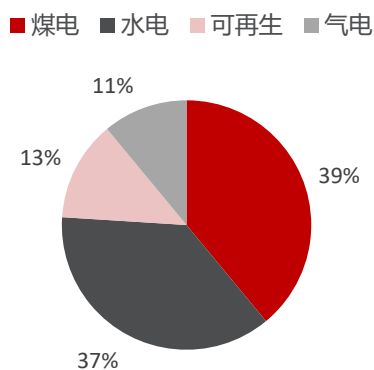
资料来源：ifind, 民生证券研究院

越南目前发电结构以煤电水电等为主，光伏、风电等可再生能源为未来重点发展方向。2022年，越南电力总装机容量约为75GW，其中煤电占比46%，水电约占23%，非水可再生能源等其他占31%。目前，越南正处于由煤电等传统能源向大力发展光伏、风电等可再生能源的碳中和目标转型进程中。2011年至2022年，煤电的发电量从19%增加至39%，从而取代水电成为电力第一大来源。2020年后，在大力发展可再生能源政策的影响下，越南光伏等可再生能源迎来了高速增长期。

越南可再生能源资源丰富，是东盟最大的可再生能源市场。越南的太阳能和风能技术资源潜力巨大。其太阳能技术资源量为433GW，南部沿海地区太阳能辐射资源充足，平均约为1500千瓦时/平方米（按中国光资源分类为I类区），具有良好的开发前景。根据彭博新能源相关资料，越南是世界最大的海上风电市场之一，其风能技术资源量为202GW（其中陆上风电为42GW，海上风电为160GW）。另外，还有7GW的生物质发电技术潜力。2019年以后，越南已经成为东南亚最大的可再生能源市场。

图75：2022年越南电力装机结构


资料来源：南方能源观察，民生证券研究院

图76：2022年越南发电量结构


资料来源：南方能源观察，民生证券研究院

越南政府持续提供电力方面的政策支持，积极推动能源转型和可再生能源发展。越南政府于2023年5月15日批准了“2021-2030年国家电力发展计划，展望2050年”（PDP 8），预计2021-2030年期间发电和电网网络投资分别为1198亿美元和149亿美元，2031-2050年期间，越南的电力投资总额将增至3992亿至5231亿美元，以满足国家的能源需求。PDP 8从提供充足电力的目标出发，以支持越南在2030年前实现GDP年均增长7%的目标，以及在2031年至2050年期间实现年均增长约6.5%至7.5%的目标。因此，越南计划到2030年将总发电能力提高到150,489兆瓦，其中30.9%至39.2%预计来自可再生能

源；到 2050 年进一步提高到 490,529 至 573,129 兆瓦，其中 67.5%至 71.5% 来自可再生能源。

表11：越南第八次国家电力发展计划 (“PDP8”) 主要内容

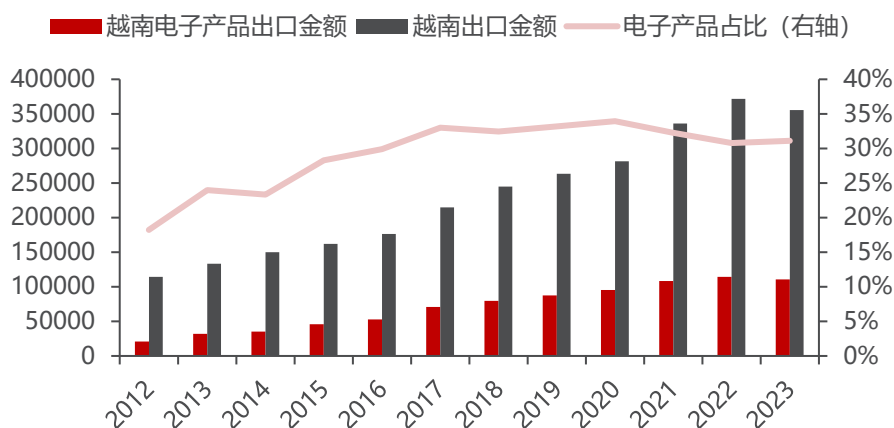
政策名称	具体项目	事项
《越南 2021-2030 年及远景 2050 年国家电力发展规划》	主要内容	该计划估计需要 1347 亿美元的资金，旨在提高风能和天然气的产量，同时减少对煤炭的依赖，以帮助越南到 2050 年实现碳中和。到 2030 年，越南电力装机容量将达到 150 千兆瓦，其中 30 千兆瓦 (20%) 来自煤炭，37.3 千兆瓦 (24.8%) 来自 NLG/天然气，29.3 千兆瓦 (19.5%) 来自水电，42.9 千兆瓦 (29.3%) 来自可再生能源 (12 千兆瓦太阳能/28 千兆瓦风能)，其余来自水泵、储能、柔性能源以及从邻国进口的 3.3% 电力。
	煤炭	到 2050 年，PDP8 规定停止使用煤炭，完全过渡到生物质和氨作为替代燃料。政府将停止发展使用煤炭的发电厂，但根据先前的电力发展计划已经开始建设的发电厂除外。所有现有的煤电厂都将在条件有利时转用替代燃料，除非这些电厂的使用年限已超过 40 年，无法转用替代燃料，届时这些电厂将退役。但在短期内，煤炭仍将发挥重要作用，因为预计到 2030 年，煤炭发电量将达到 30127 兆瓦，占总发电量的 20%。
	天然气	到 2030 年，PDP8 计划通过国内天然气热电生产 14,930 兆瓦的电力，占总发电量的 9.9%；通过使用液化天然气生产 22,400 兆瓦的电力，占总发电量的 14.9%。尽管如此，PDP8 仍对过度依赖进口液化天然气持谨慎态度，并打算在 2035 年后在已开发的液化天然气发电厂中使用氢气。
	风能	到 2030 年，该计划的目标是陆上风力发电量发展到 21,880 兆瓦，海上风力发电量发展到 6,000 兆瓦，总计达到 27,880 兆瓦，从而占总发电量的 18.5%。到 2050 年，风力发电将达到 130,050 至 168,550 兆瓦，占全国总发电量的 26.5% 至 29.4%。项目发展计划指出，陆上和海上风力发电能力的技术潜力分别可达 221,000 兆瓦和 600,000 兆瓦。
	太阳能	到 2030 年，太阳能发电量预计仅占总发电量的 8.5%，低于先前草案中的 13.5%。相反，政府打算鼓励自主安装和使用太阳能电池板，因为除了限制出售所产生的能源外，政府没有对这些太阳能电池板的使用和安装做出任何规定。到 2050 年太阳能发电量预计将占全国总发电量的 33%至 34.4%。
	生物质能	到 2030 年，生物质发电厂和废弃物变能源发电厂的总发电能力将达到 2,2750 兆瓦，到 2050 年将达到 6,015 兆瓦。预计到 2030 年和 2050 年，这将分别占总发电能力的 1.5% 和 1%至 1.2%。
	水电	预计到 2030 年，该部门生产的能源仅为 2.95 万兆瓦，占总发电能力的 19.5%；到 2050 年，该部门生产的能源将略微增加到 3.6 万兆瓦，仅占总发电能力的 6.3% 至 7.3%。
	储能	PDP8 计划开发用于储能的水电站，以支持可再生能源的大规模整合，预计到 2030 年可储存 2,400 兆瓦。PDP8 还规定，如果蓄电池的价格变得更加低廉，则将开发蓄电池，如果得到实施，到 2030 年将再提供 300 兆瓦的储能。到 2050 年，该国希望在水电站和电池储能电站之间实现 30,650 至 45,550 兆瓦的总储能。

资料来源：国际电力环保，民生证券研究院

3.2 电子行业：低人力成本&关税优势，电子产业快速发展

越南是一个出口导向型国家，电子制造在其出口产品中占有举足轻重的地位，占出口比重超 30%。据越南海关数据，2023 年，越南电子产品出口金额约 1105 亿美元，合计占出口总额比例约 31%。越南自加入世界贸易组织以来，积极融入国际经济体系，电子产品的出口额也在快速增长。据越南海关数据，2012-2023 年，越南电子产品出口量从 208.56 亿美元增长至 1105.28 亿美元，年复合增长率 16.37%。而随着全球需求疲软，电子产品出口额增长幅度放缓甚至略微下滑。

图77：越南电子产品出口占比持续提升（百万美元）



资料来源：wind，民生证券研究院

电子制造几乎完全来自外商投资。在越南的进出口中，外商直接投资占重要比例。2023 年 1-8 月，越南出口总额 2281.66 亿美元，外商直接投资的公司出口额为 1663.95 亿美元，占比 72.9%。其中，电子产品的外商直接投资占比接近 100%，2023 年 1-8 月，计算机外商直接投资出口额 351.69 亿美元，占比 97.9%；手机外商直接投资出口额 337.40 亿美元，占比 99.6%。

表12：越南电子制造产业外商投资占比较高（亿美元）

年份	计算机	占比	手机	占比
2013年	104.31	98.4%	210.98	99.3%
2014年	113.04	98.9%	235.03	99.6%
2015年	153.16	98.1%	300.90	99.7%
2016年	184.78	97.5%	342.30	99.7%
2017年	250.49	96.4%	451.20	99.7%
2018年	281.26	95.1%	490.07	99.6%
2019年	332.22	92.5%	495.64	96.5%
2020年	431.50	96.8%	500.31	97.7%
2021年	496.78	96.7%	569.31	99.0%
2022年	545.98	98.3%	578.04	99.7%
2023年	560.84	97.8%	522	99.7%

资料来源：集微咨询，ifind，民生证券研究院

目前，越南电子产业链仍以利润普遍较低的终端产品组装和封装测试为主，苹果、三星等终端厂均在越南设有子公司，国际知名封装厂日月光、安靠以及英特尔的封装部门也在越南设厂，封装设备厂泰瑞达也在越南有子公司。另外，还有苹果的外包组装公司鸿海，过去十年，越南组装苹果产品的公司数量增加了四倍。产业链上游的设计、制造、材料、设备等领域的国际大厂很少在越南设厂，费城半导体指数成分股中仅有恩智浦、安森美和 COHERENT 在越南设有子公司。

表13：越南电子产业多集中于组装和封测环节

领域	公司简称	越南子公司名称
终端	三星(3)	Samsung Electronics Vietnam Co., Ltd. (SEV)
		Samsung Electronics Vietnam THAINGUYEN Co., Ltd. (SEVT)
		Samsung Display Vietnam Co., Ltd.(SDV)
封测	苹果(1)	Apple Vietnam Limited Liability Company
		英特尔(1)
		Intel Products Vietnam Co., Ltd.
封测设备	安靠技术(1)	Amkor Technology Vietnam Limited Liability Company
		日月光(1)
设计	泰瑞达(1)	Universal Scientific Industrial Vietnam Company Limited
		恩智浦(1)
组装	鸿海(14)	LitePoint Vietnam Limited
		NXP Semiconductors Vietnam Co.,Ltd
		ON Semiconductor Binh Duong Company Limited
		ON Semiconductor Vietnam Company Limited
封装	安森美(2)	Coherent Services Vietnam Limited Liability Company
		COHERENT(2)
		II-VI Vietnam Co., Ltd.
封装	鸿海(14)	Competition Team Technology (Vietnam) Company Limited
		Fushan Technology (Vietnam) Limited Liability Company
		FUGIANG CO. LTD
封装	鸿海(14)	FUHONG Precision Component(Bac Giang)Limited

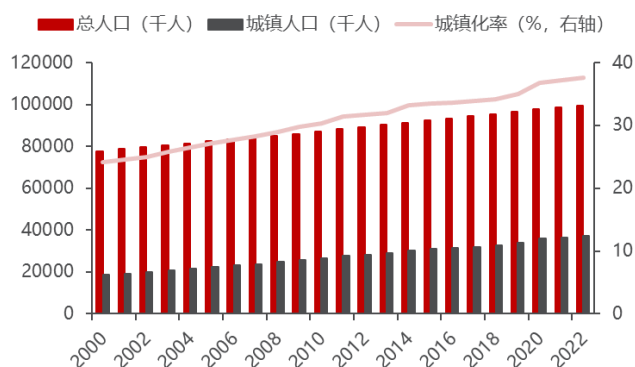
FUNING Precision Component Co.,LTD.
Fuyu Precision Component Co.,Ltd.
FU JIN JI NETWORK SCIENCE TECHNOLOGY (VIETNAM) COMPANY LIMITED
iFP Green Technology VN Limited
Jusda International Supply Chain Management (Vietnam) Company Limited
KCT Engineering Co.,Ltd.
MYDAY VIETNAM COMPANY LIMITED
New Wing Interconnect Technology(Bac Giang)Co.,Limited
ShunSin Technology(Bac Giang,Vietnam)Limited
ShunYun Technology(Ha Noi,Vietnam)Limited

资料来源：集微咨询，民生证券研究院

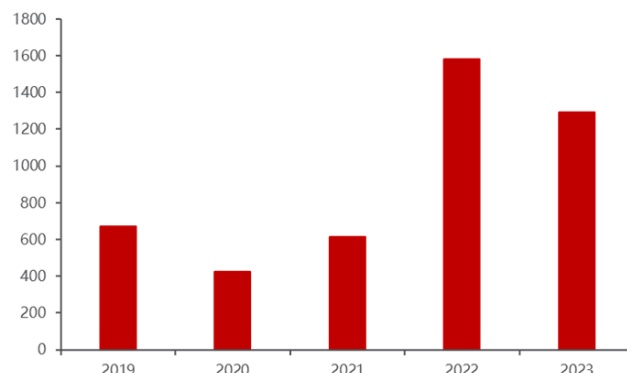
随着中美贸易摩擦愈演愈烈，美国政府寻求分散半导体制造以避免过度集中的风险，越南得益于低人力成本和关税贸易政策优势成为理想选择。为响应美国将越南列为友好离岸外包伙伴，越南政府 2023 年 9 月将与美国的关系升级为全面战略伙伴关系，为半导体产业合作创造良好环境。美国政府正式将越南纳入《芯片法案》，《芯片法案》包括由美国国务院运营的 5 亿美元国际技术安全和创新基金（ITSI 基金），旨在促进安全可靠的电信网络的开发和采用，并确保半导体供应链的安全和多元化。2023 年 9 月，美国总统拜登率领谷歌、英特尔、安靠、美满科技、格芯等公司高管访问越南，试图助力越南发展半导体生态。此次访问达成了一项双边协议，旨在扩大越南半导体生态系统的能力。美国政府将提供 200 万美元种子资金，在越南启动全面的劳动力发展计划，共同开设半导体组装、测试和封装的实践教学实验室和培训课程。此外，两国签署了一份谅解备忘录，以加强稀土元素资源方面的技术合作。

3.3 地产行业：住宅市场回暖，工商业扩张，房地产行业有望拉动金属需求快速增长

城镇化率提升+政府政策刺激，越南房地产市场逐步回暖。2022 年越南总人口增至 1.00 亿，城镇人口增至 0.37 亿，城镇化率约 37%，与我国相比仍有较大的上升空间，随着经济的发展，人口向城市聚集的趋势为越南房地产住宅市场提供发展的基础。正是看到这一潜力，欧美跨国企业纷纷在越南投资拿地，布局住宅市场项目，根据 CBRE 数据，2022-2023 年越南房地产行业外商投资规模快速扩张，2023 年达 12.9 亿美元。越南城镇化不断推进下，我们认为对于住房需求和配套的城市商业、办公等需求将随之上升，从而刺激建筑铜线等铜需求提升。

图78: 越南城镇人口及城镇化率


资料来源: CBRE, 民生证券研究院

图79: 越南房地产外资投资规模 (百万美元)


资料来源: CBRE, 民生证券研究院

政策刺激+法令规范, 两大中心城市 2023 年规划多个住宅项目。在信贷方面, 2023Q1 越南政府推出 120 万亿越南盾信贷计划, 2023 年 Q3 越南国家银行设定 14% 的年度信贷增长目标, 支持住房市场融资; 在利率方面, 2023Q1 越南政府宣布年内降低政策利率两次减少居民购房成本, 2023Q2 越南政府宣布年内再降息两次以刺激住房市场; 在法律方面, 2023Q4 越南国会通过了修订后的《住房法》和修订后的《不动产经营法》, 为房地产市场稳健发展提供法律保障。在法律规范和政策刺激下, 2023 年河内、胡志明市已规划多个住房项目。

表14: 越南政府 2023 年房地产刺激政策及两大中心城市规划的住房项目

时间	越南政府政策	河内	胡志明市
2023 Q1	120 万亿越南盾信贷计划 (社会住房)	Epic Tower 项目近 200 套单元的后续推出	
	第 08 号法令 (债券市场)		推出 Avatar Thu Duc (超过 90 套单元)、Elysian (超过 470 套单元)
	2023 年内两次降低政策利率	Heritage West Lake 项目推出超过 200 套 SOHO 单元	
2023 Q2	第 10 号法令 (度假物业房地产)	Vinhomes Ocean Park 2 &3 在 Mega Complex 和 Mega Grand World 推出了超过 300 个商铺	吉宝企业公司 (Keppel Corporation) 收购了胡志明市中 Thu Duc City 11.8 公顷土地的 49% 股权
	2023 年内再降低政策利率两次	Capital Elite 项目推出超过 220 套单元	推出 Vinhomes Grand Park - The Glory Heights (约 3,000 套单元)
2023 Q3	越南国家银行设定了 2023 年信贷增长率为 14%	The Metropolitan-The Zurich 项目首次推出 (超过 600 套公寓), 提供特别销售政策	金务大置地 (Gamuda Land) 收购了胡志明市中 Thu Duc City 的 3.6 公顷土地;
	河内市在一起悲剧性火灾后对所有迷你公寓进行了检查		SkyWorld Development Berhad 收购了第 8 区 5,200 平方米的土地

2023 Q4 国民议会通过了修订后的《住房法》和修订后的《不动产经营法》

推介拥有 4000 套高层住宅的 Lumi Hanoi 项目

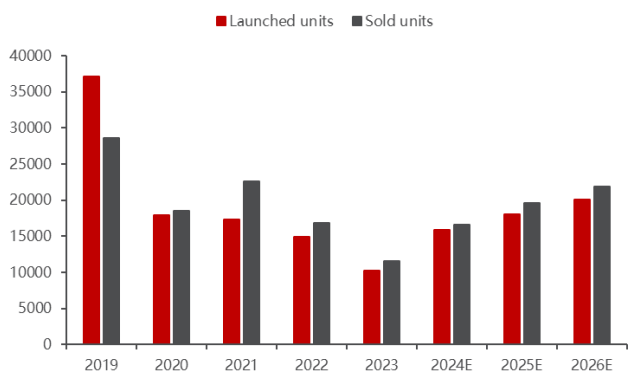
积极推出城镇区的公寓项目（包括 The Metropolitan、Canopy Residences、Lumiere Evergreen、The Wisteria）

推出 The Privia（约 900 套单元）

资料来源：CBRE，民生证券研究院

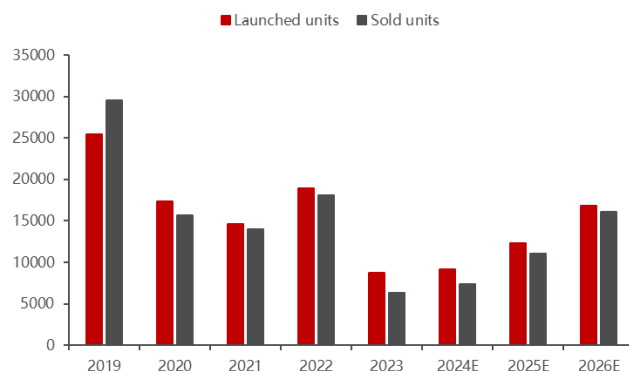
越南住宅市场经历短期调整，2024 年开始回暖。越南住宅市场的粗放式快速发展给房地产行业带来一定风险，2023 年越南房地产行业有一定下滑，但随着政府政策的规范和刺激，越南住宅市场 2024 年有望恢复回暖。根据 CBRE 的预测，中心城市河内公寓出售数量预计将由 2023 年的 1.2 万套提升至 2026 年的 2.2 万套，胡志明市公寓出售数量预计将由 2023 年的 0.6 万套提升至 2026 年的 1.6 万套，均呈翻倍增长。

图80：河内公寓销售数量预计 24 起恢复增长态势



资料来源：CBRE，民生证券研究院

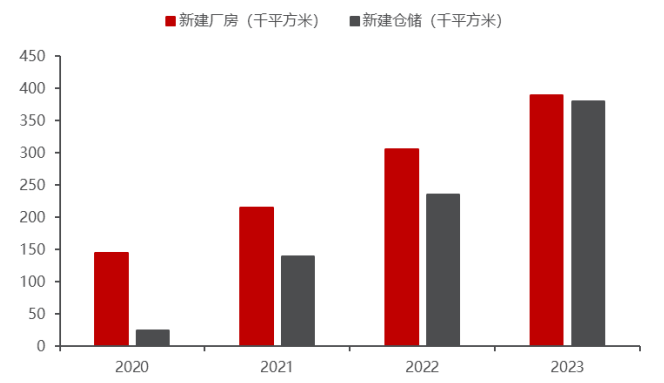
图81：胡志明市公寓销售数量预计 24 年起同步恢复



资料来源：CBRE，民生证券研究院

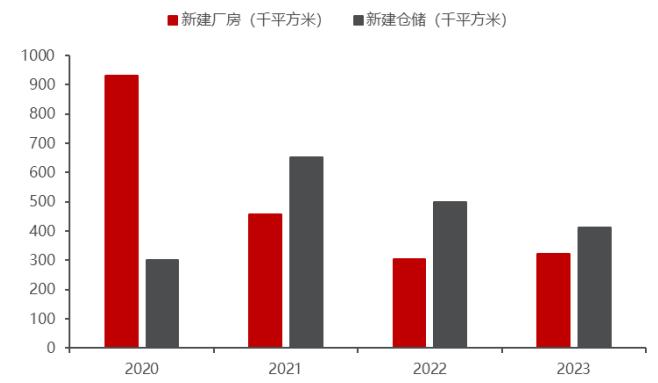
工业厂房及仓储建设快速增长，北部以河内为中心区域增速更快。随着越南经济快速发展及承接中国制造业转移，越南新建厂房及仓储面积保持快速增长态势，特别是越南北部以河内为中心的区域，由于与中国接壤、港口交通便利，增速更为明显。根据世邦魏理仕（CBRE）数据，2023 年越南北部一线区域（以河内为中心）新建厂房面积约 39 万平方米，同比增长 28%，新建仓储面积约 38 万平方米，同比增长 62%；越南南部一线区域（以胡志明市为中心）新建厂房及仓储面积分别约 32 万、41 万平方米，尽管增量增速下滑，但仍然保持正增长。

图82：越南北部一线区域新建厂房仓储面积快速增长



资料来源：CBRE，民生证券研究院

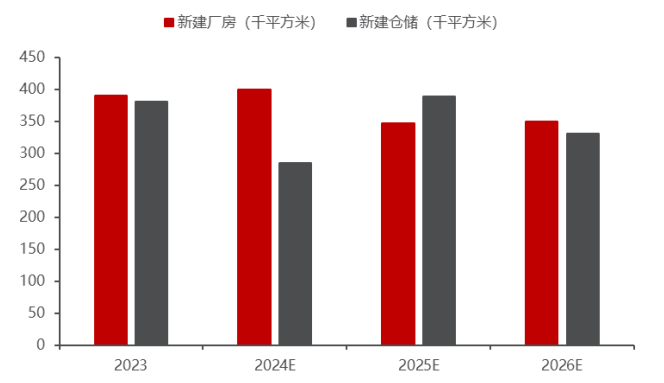
图83：越南南部一线区域新建厂房仓储面积增速放缓



资料来源：CBRE，民生证券研究院

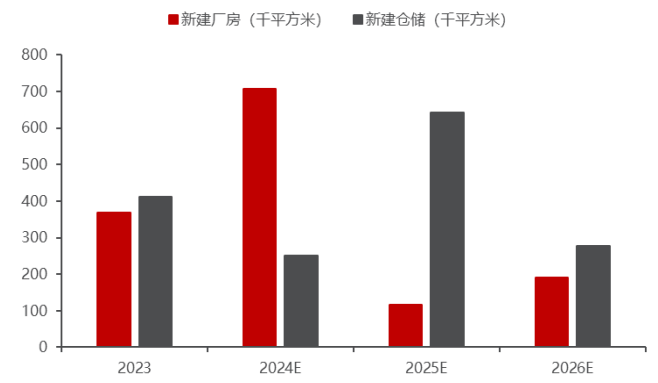
产业转移+招商引资，越南北部 2024-2026 年工业建筑增速预计达 15%-20%。随着疫情影响消退，越南凭借廉价的劳动具备承接欧美及中国产业转移的优势，加上印度政府的招商引资政策，越南工业厂房及仓储建设有望保持增长态势。根据世邦魏理仕（CBRE）预测，2024-2026 年越南北部工业用厂房仓储建筑面积增速达 15%-20%，越南南部增速为 8%-16%。

图84：2024-2026 越南北部厂房仓储面积增速预计 15%-20%



资料来源：CBRE，民生证券研究院

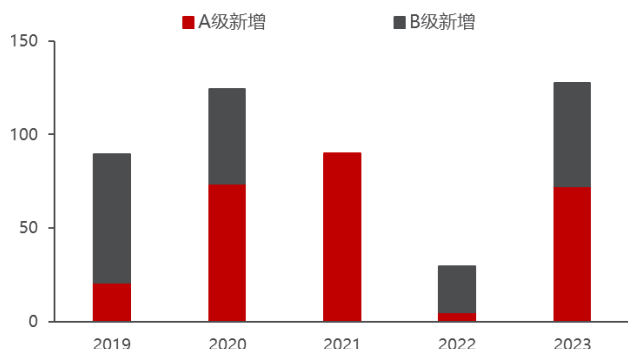
图85：2024-2026 越南南部厂房仓储面积增速预计 8%-16%



资料来源：CBRE，民生证券研究院

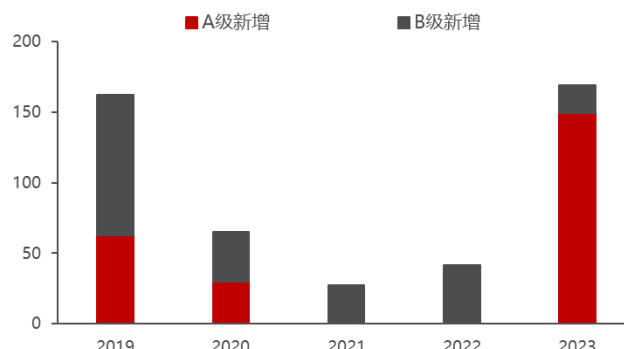
办公用地快速恢复，且以 A 级为主。2020-2022 年受疫情影响，越南新增办公用地明显下滑，随着疫情影响因素消失，以河内、胡志明市为中心的两大经济圈新增办公用地快速恢复，根据 CBRE 数据，2023 年河内及胡志明市 A 级+B 级新增办公用地面积已超过疫情前 2019 年水平，并且 2023 年新增供给中以 A 级办公场地为主。

图86: 2023 年河内办公场地新增供给恢复疫情前水平 (千平方米)



资料来源: CBRE, 民生证券研究院

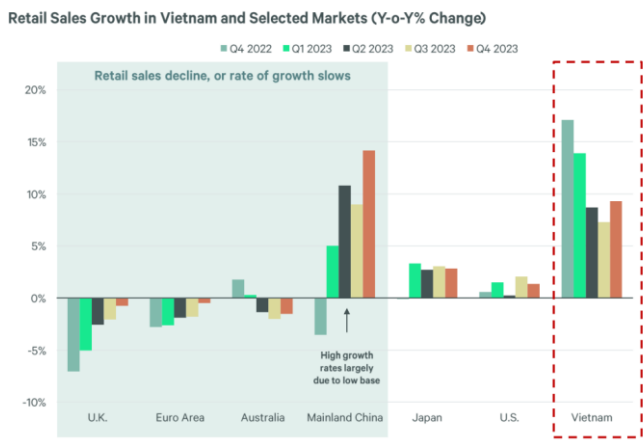
图87: 2023 年胡志明市办公场地新增供给恢复疫情前水平 (千平方米)



资料来源: CBRE, 民生证券研究院

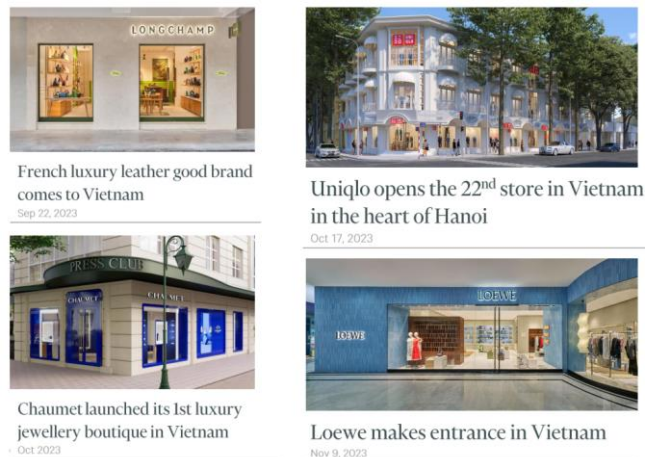
零售市场快速增长, 消费潜力吸引多家知名品牌入驻越南。2023 年全球经济形势不景气, 欧洲、澳大利亚、英国零售市场规模同比负增长, 日本、美国增速不足 5%, 而越南表现相对良好, 23Q1 零售规模增速超 10%, 23Q2-Q4 增速约 7%, 越南市场的消费潜力也吸引了优衣库等知名连锁品牌、奢侈品厂商 2023 年入驻越南, 越南商业用地有望持续增长。

图88: 2023 年越南零售市场销售增速好于其他国家



资料来源: CBRE, 民生证券研究院

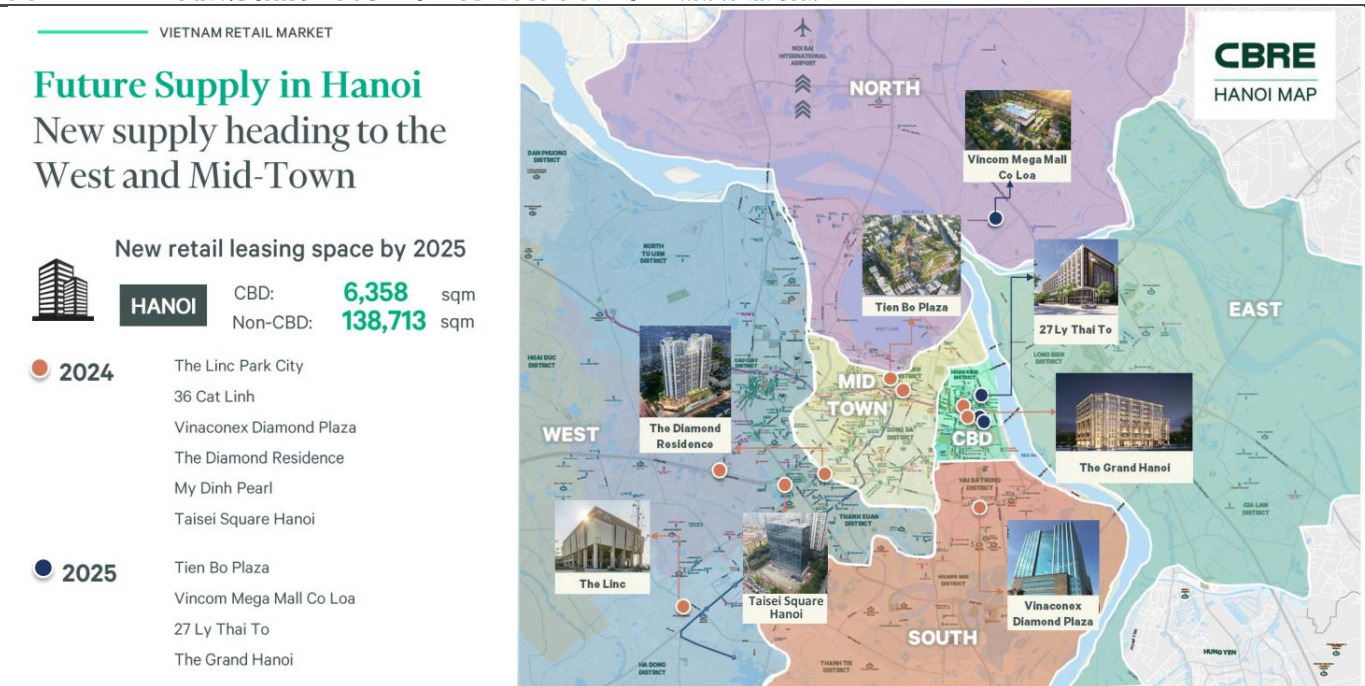
图89: 2023 年多家连锁品牌及奢侈品店入驻越南



资料来源: CBRE, 民生证券研究院

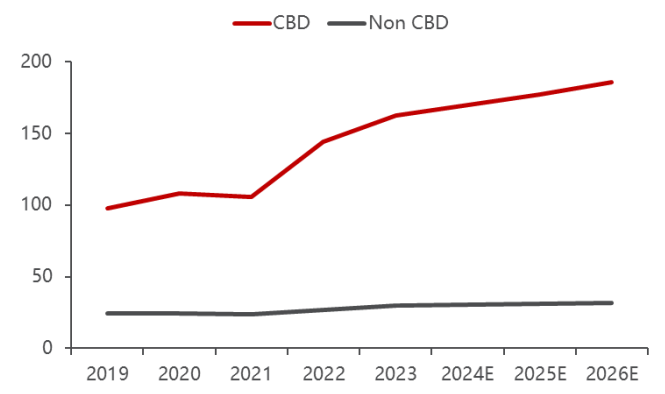
商业中心向经济圈周边发散, 越南两大经济中心 CBD 租金预计持续上涨。随着越南经济的快速发展, 中心城市规划的 CBD 快速增多, 同时整体生活水平的提高也带来商务中心由核心经济圈向周边发散拓展, 河内西部及中心城镇区域已规划多个 CBD 项目 2025 年前落地。根据 CBRE 数据, 河内、胡志明市 CBD 租金快速上涨, 2020-2026 年 CBD 租金或将翻倍。

图90：2025年前规划的多个商业中心向河内西部、中心城镇发散拓展



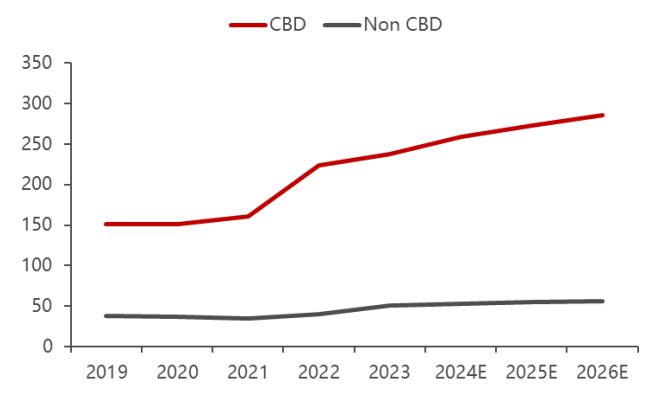
资料来源：wind，民生证券研究院

图91：河内 CBD 租金持续上涨 (美元/平方/月)



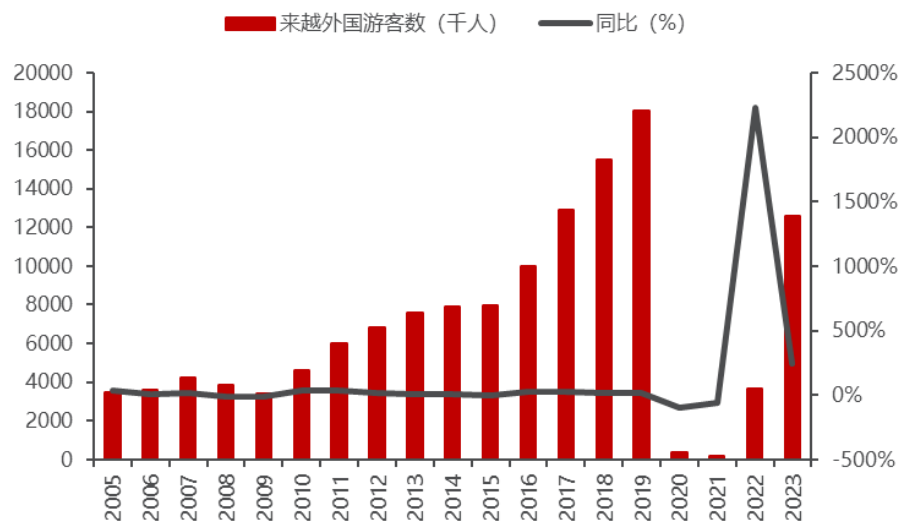
资料来源：CBRE，民生证券研究院

图92：胡志明市 CBD 租金持续上涨 (美元/平方/月)



资料来源：CBRE，民生证券研究院

图93：2022-2023 赴越旅游人数快速恢复



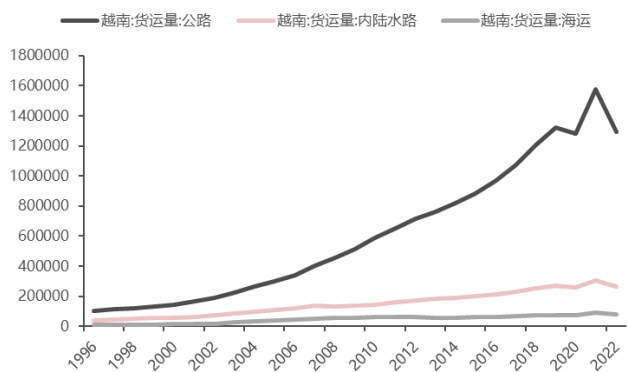
资料来源：ifind，民生证券研究院

旅游业的发展对于酒店业有促进作用，2023 年越南游客人次已恢复至 2019 年水平的 70%。据越南统计局数据，2016-2019 年赴越旅游人次急剧上升，同比增速分别达 26%、29%、20%和 16%；2020-2021 年由于疫情影响，越南旅游业遭受严重打击，游客人数骤降，但随着疫情干扰因素消退，2022-2023 年赴越旅游人次同比增加 2228%和 224%，2023 年越南游客人数已恢复至 2019 年约 70%的水平，旅游业的发展带动了酒店客房、商业中心数量的增长，旅游业有望为越南房地产发展带来额外动力。

3.4 交通运输行业：公路为主要运输方式，铁路升级扩建加速

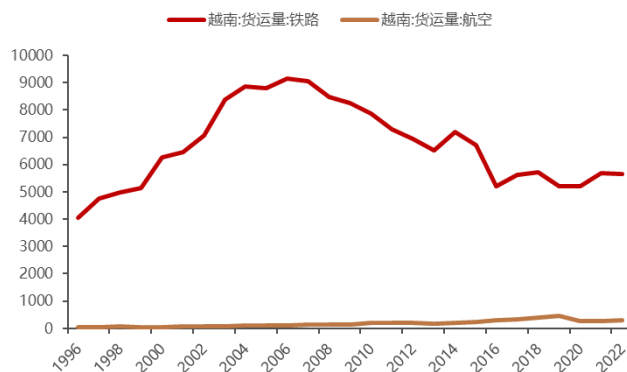
铁路运量低、时速慢，越南交通运输目前依赖公路。越南国土南北狭长，南北最长约 1640 公里。截至目前越南国内的大部分铁路仍为法国殖民时期修建的米轨铁路，运量低，甚至某些铁路段设计时速不足 50 公里，导致目前铁路运输在越南远落后于公路。货运方面，1996-2022 年，越南公路货运量从 0.91 亿吨增长至 12.91 亿吨，增长高达 13.2 倍，而其他运输方式货运量增长缓慢，其中铁路货运量从 451.5 万吨增长至 566.0 万吨，2022 年铁路货运量仅为公路货运量的 0.44%；客运方面，1996-2022 年，越南公路客运量从 4.41 亿人次增长至 36.94 亿人次，而铁路客运量从 880 万人次下降至 445 万人次，铁路在越南经济发展中的贡献远不如公路。

图94：越南货运目前依赖公路（千吨）



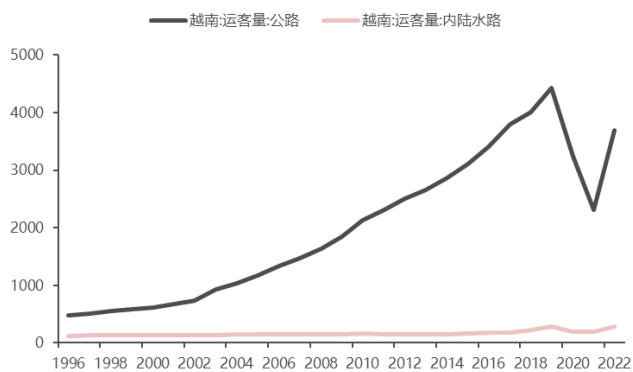
资料来源：ifind，民生证券研究院

图95：越南铁路货运量远低于公路（千吨）



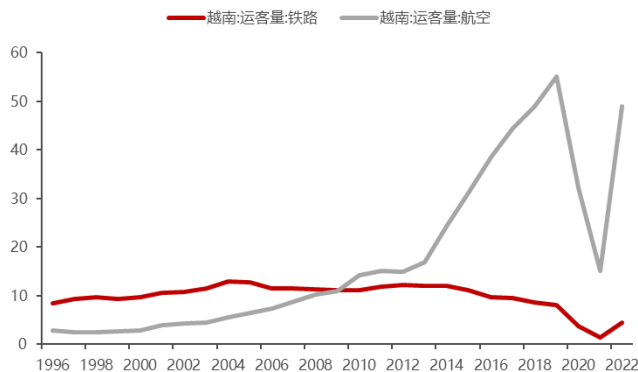
资料来源：ifind，民生证券研究院

图96：越南客运目前同样依赖公路（百万人）



资料来源：ifind，民生证券研究院

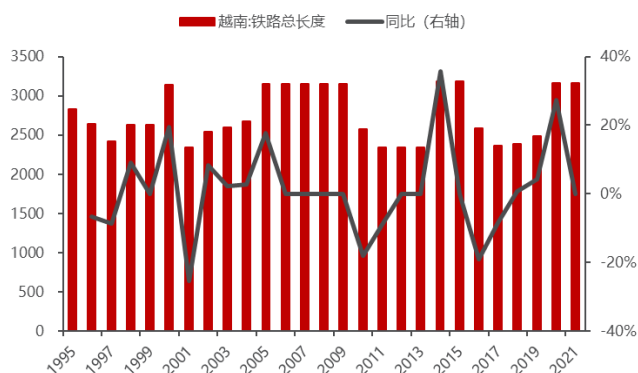
图97：越南铁路客运量远低于铁路（百万人）



资料来源：ifind，民生证券研究院

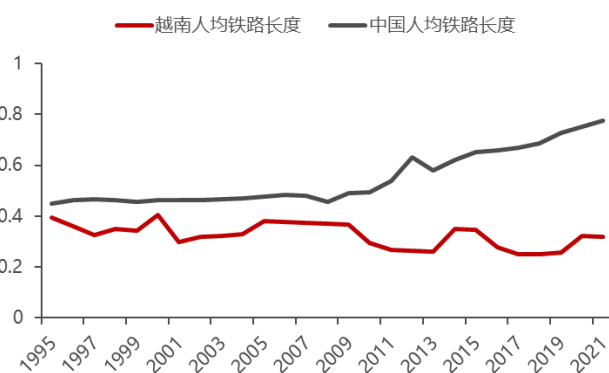
铁路建设未随经济增长而发展，未来潜力可期。越南国土面积相比狭长，铁路本应在经济发展过程中扮演重要角色，而 1995-2021 年越南铁路线路总长度由 1995 年的 0.28 万公里增长至 2021 年的 0.32 万公里，仅增长 327 公里。与中国相比较来看，改革开放后，中国人均铁路长度由 1995 年的 0.45 公里/万人增长至 2021 年的 0.78 公里/万人，而越南同期人均铁路长度不增反降，由 1995 年的 0.39 公里/万人降至 0.32 公里/万人。随着经济的发展和制造业转移，越南铁路未来发展潜力可期。

图98: 1995-2021 年越南铁路长度仅增长 327 公里 (公里)



资料来源: ifind, 民生证券研究院

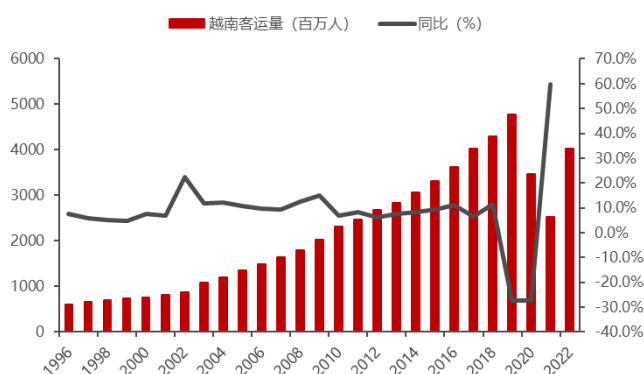
图99: 越南人均铁路长度还未随经济发展而提升 (公里/万人)



资料来源: ifind, 民生证券研究院

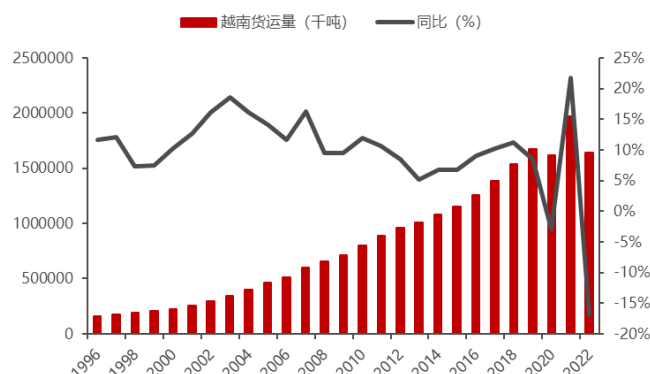
客货运量持续增长，疫情后快速恢复。疫情之前，越南客运、货运总量持续增长，客运量由 1996 年的 6.09 亿人次增长至 2019 年的 47.8 亿人次，期间 CAGR 达 9.4%，货运量由 1996 年的 1.57 亿吨增长至 2019 年的 16.71 亿吨，期间 CAGR 达 10.8%。疫情封控期间，客运、货运量大幅下降，但随着国民生活重回正轨，越南客运量快速恢复，2022 年客运量同比增速达 59.7%，已恢复 2019 年客运量水平的 84.3%。

图100: 1996-2019 年越南客运量 CAGR 为 9.4%



资料来源: ifind, 民生证券研究院

图101: 1996-2019 年越南货运量 CAGR 为 10.8%



资料来源: ifind, 民生证券研究院

政策加码，铁路升级改造+扩建提速。铁路发展的落后制约越南工业化进程，为加快铁路建设，2021 年越南政府通过《2021-2030 年铁路网规划和 2050 愿景》，2023 年 2 月，交通运输部明确提出要对现有的 7 条铁路网进行升级改造，同时加大投资力度，扩建铁路网络，规划到 2030 年新建铁路线路 16 条，总里程达到 4802 公里，到 2050 年新建铁路线路 25 条，总里程达到 6354 公里。2023 年 11 月，越南推出关于发展铁路交通的《政府行动计划》，政策支持力度

加强，越南铁路建设加速，有望拉动铜铝锌、钢铁需求。

表15：2023年越南重大铁路支持政策

时间	政策/举措	主要内容
2023年2月	落实《2021-2030年铁路网规划和2050愿景》	交通运输部提出要对现有的7条铁路网进行升级改造，同时加大投资力度，扩建铁路网络，规划到2030年新建铁路线路16条，总里程达到4802公里，到2050年新建铁路线路25条，总里程达到6354公里。
2023年8月	2021-2025年阶段中期公共投资计划	根据2021-2025年阶段中期公共投资计划，交通运输部即将投资建设64个交通项目。其中包括：1A号国道上多座桥梁和隧道扩建项目；老街火车站与中国云南河口北火车站铁路连接线项目等，投资总额255万亿越盾（折合109.50亿美元）。12个项目正在积极完成相关工作，预计在2023年内开工建设。
2023年11月	关于发展铁路交通的《政府行动计划》	在完善体制政策方面，从2024-2026年，交通运输部核查、修改补充《铁路法》和相关法律文件；计划投资部牵头核查、修改补充《投资法》。从2023-2025年，财政部牵头优先分配国家预算，支持铁路科技发展；关于动员资源投入交通运输，从2025-2045年，计划投资部牵头优先分配中期和年度国家预算，用于铁路基础设施投资。

资料来源：越通社，民生证券研究院

高铁梦期待已久，求助日本进展缓慢。早在2006年，越南就与日本签署铁路发展谅解备忘录，南北高铁提上日程，但由于日本报价及规划的建设工期太长，该项目未获得实质性进展。2023年11月，越南总理签署成立南北高速铁路及其他重要国家铁路项目指导委员会的第1143号决定，加速南北铁路建设。越南南北高铁设计总长1559公里，最高时速320公里，预计投资587亿美元，越南交通部计划南北高铁项目审批程序将于2025年完成，建设工程将于2030年前开工，2050年竣工。

中国高铁技术领先全球，中越高铁合作有望升温。2023年5月底，越南交通运输部部长带队访问中国，与中国交通运输部部长会谈，同时到访中国国家铁路局、中国交通集团、中车集团，推动双方铁路合作。2023年6月，越南总理来中国参加达沃斯夏季论坛，提出高铁合作意愿。中国高铁技术领先全球，中越合作有望助理越南高铁、铁路建设加速发展。

4 越南金属需求空间测算

4.1 铜：2022-2030 年需求复合增速 12.4%

经测算，2030 年越南对铜的消耗量将达到 58.1 万吨，全球需求占比有望提升至 2.25%，2022-2030 年年均复合增速为 12.4%。根据 ICA 的统计，22 年越南铜需求集中在电网、建筑、消费品、交通运输及机械制造行业，占比分别为 28%、27%、22%、12%、11%，我们采用以下假设估算各个行业未来耗铜量：

- **电网**：2012-2022 年越南发电量 CAGR 为 8.5%，随着越南经济发展、中国及欧美制造业向越南转移，越南电力需求有望持续增长，配套的电网建设将拉动铜需求不断增长，我们假设 2023-2025 年电网用铜量增速分别为 8.5%、15.0%、20.0%；2022-2030 年复合增速为 15.0%。
- **建筑**：越南住宅市场经历 2023 年调整有望逐步回暖，根据 CBRE 的预测，河内公寓出售数量预计将由 2023 年的 1.2 万套提升至 2026 年的 2.2 万套，胡志明市公寓出售数量预计将由 2023 年的 0.6 万套提升至 2026 年的 1.6 万套，均呈翻倍增长。同时随着制造业发展，越南工业建筑持续扩张，根据 CBRE 的预测，2024-2026 年越南北部工业用厂房仓储建筑面积增速达 15%-20%，越南南部增速为 8%-16%。我们假设 2023-2025 年建筑用铜量增速分别为 5.0%、15.0%、15.0%；2022-2030 年复合增速为 10.0%。
- **消费品**：2023 年越南零售市场规模增速领先全球，四个季度同比增速约 8%，随着越南人民生活水平的提高，消费品行业对铜的需求有望稳步增长。我们假设 2023-2025 年消费品用铜量增速分别为 8.0%、15.0%、15.0%；2022-2030 年复合增速为 10.0%。
- **交通运输**：疫情前的 2014-2019 年，越南货运量 CAGR 为 9.1%，客运量 CAGR 为 9.3%，2023 年越南交通运输行业支持力度加强，到 2030 年计划新增 16 条铁路，我们假设 2023-2025 年交通运输行业用铜量增速分别为 5.0%、15.0%、15.0%；2025-2030 年复合增速为 15.0%。
- **机械制造**：越南凭借廉价的劳动力和优惠的关税政策，正逐渐承接中国制造业转移，有望成为东南亚新的世界工厂，机械制造设备是支撑制造业发展的基础，因此随着越南制造业发展，机械制造行业对铜的需求将持续提升，我们假设 2023-2025 年交通运输行业用铜量增速分别为 8.0%、15.0%、15.0%；2025-2030 年复合增速为 12.0%。

表16: 2023-2030年, 越南铜需求量测算表 (单位: 万吨)

细分领域	2022	2023E	2024E	2025E	2030E
电网	6.4	6.9	8.0	9.6	19.5
YOY		8.5%	15.0%	20.0%	15.0%
建筑	6.2	6.5	7.4	8.5	13.2
YOY		5.0%	15.0%	15.0%	10.0%
消费品	5.0	5.4	6.2	7.2	10.8
YOY		8.0%	15.0%	15.0%	10.0%
交通运输	2.7	2.9	3.3	3.8	8.4
YOY		5.0%	15.0%	15.0%	15.0%
机械制造	2.5	2.7	3.1	3.6	6.2
YOY		8.0%	15.0%	15.0%	12.0%
合计	22.8	24.4	28.0	32.7	58.1
YOY		7.0%	15.0%	16.4%	12.4%

资料来源: ICA, 民生证券研究院测算

注: 2030年yoy数据指的是2022-2030年CAGR增速

4.2 铝: 2022-2030年需求复合增速 12.2%

经测算, 2030年越南对铝的消耗量将达到 97.0 万吨, 全球需求占比有望提升至 1.40%, 2022-2030年铝耗量的年均复合增速为 12.2%。2022年全球原铝主要消费领域为建筑 (25%)、交通 (23%)、电力电子 (18%)、包装 (13%)、耐用品 (10%)、机械设备 (8%)、其他 (3%), 我们采用以下假设估算各个行业未来耗铝量:

- **建筑:** 采用铜部分测算。
- **交通:** 采用铜部分测算。
- **电力电子:** 随着越南制造业发展, 电力需求持续提升, 电网建设亦将同步扩张, 同时越南具备人力成本优势, 正逐渐承接中国电子产业转移, 因此我们假设 2023-2025年电力电子行业用铝量增速分别为 8.5%、15.0%、20.0%; 2022-2030年复合增速为 15.0%。
- **包装:** 参考越南零售行业增速, 预计 2023-2025年耗铝增速分别为 10.0%、15.0%、15.0%, 2025-2030年复合增速为 10.0%。
- **耐用品:** 参考越南 GDP 增速, 预计 2023-2025年耗铝增速分别为 8.0%、10.0%、10.0%, 2025-2030年复合增速为 8.0%。
- **机械设备:** 采用铜部分测算。
- **其他:** 参考越南 GDP 增速, 预计 2023-2025年耗铝增速分别为 8.0%、10.0%、10.0%, 2025-2030年复合增速为 8.0%。

表17: 2023-2030 年, 越南铝需求量测算表 (单位: 万吨)

细分领域	2022	2023E	2024E	2025E	2030E
建筑	9.7	10.2	11.7	13.4	20.7
YOY		5.0%	15.0%	15.0%	10.0%
交通	8.9	9.3	10.7	12.4	27.2
YOY		5.0%	15.0%	15.0%	15.0%
电力电子	7.0	7.6	8.7	10.4	21.3
YOY		8.5%	15.0%	20.0%	15.0%
包装	5.0	5.5	6.4	7.3	10.8
YOY		10.0%	15.0%	15.0%	10.0%
耐用品	3.9	4.2	4.6	5.1	7.2
YOY		8.0%	10.0%	10.0%	8.0%
机械设备	3.1	3.3	3.8	4.4	7.7
YOY		8.0%	15.0%	15.0%	12.0%
其他	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1
YOY		8.0%	10.0%	10.0%	8.0%
合计	38.7	41.4	47.3	54.5	97.0
YOY		6.9%	14.3%	15.3%	12.2%

资料来源: SMM, 民生证券研究院测算

注: 2030 年 yoy 数据指的是 2022-2030 年 CAGR 增速

4.3 锌: 2022-2030 年需求复合增速 11.0%

经测算, 2030 年越南对锌的消耗量将达到 41.4 万吨, 全球需求占比有望提升至 3.07%, 2022-2030 年锌耗量的年均复合增速为 11.0%。锌的消费领域主要为建筑、交通、基础设施和其他, 占比则参考全球锌需求结构。我们采用以下假设估算各个行业未来耗锌量:

- **建筑:** 采用铜部分测算。
- **交通:** 采用铜部分测算。
- **基础设施:** 同交通运输行业增速。
- **其他:** 参考越南 GDP 增速, 预计 2023-2025 年耗铝增速分别为 8.0%、10.0%、10.0%, 2022-2030 年复合增速为 8.0%。

表18: 2023-2030 年, 越南锌需求量测算表 (单位: 万吨)

细分领域	2022	2023E	2024E	2025E	2030E
建筑	9.0	9.5	10.9	12.5	19.3
YOY		5.0%	15.0%	15.0%	10.0%
交通	3.8	4.0	4.6	5.2	11.6
YOY		5.0%	15.0%	15.0%	15.0%
基础设施	2.9	3.0	3.5	4.0	6.2
YOY		5.0%	15.0%	15.0%	10.0%
其他	2.3	2.5	2.8	3.1	4.3
YOY		8.0%	10.0%	10.0%	8.0%
合计	18.0	19.0	21.7	24.8	41.4

YOY	5.4%	14.3%	14.4%	11.0%
-----	------	-------	-------	-------

资料来源：印度矿业部，民生证券研究院测算

注：2030年yoy数据指的是2022-2030年CAGR增速

4.4 钢铁：2022-2030年需求复合增速 11.8%

经测算，2030年越南对钢铁的消耗量将达到0.59亿吨，全球需求占比有望提升至3.11%，2022-2030年钢铁消耗量的年均复合增速为11.8%。参考中国粗钢消费占比，我们采用以下假设估算各个行业未来钢铁消耗量：

- **建筑**：参考铜部分测算。
- **机械**：参考铜部分测算。
- **电力**：参考铜部分测算。
- **汽车**：越南目前仍未摩托车上的国家，人均汽车保有量较低，根据欧美日及中国的发展经验，随着经济的发展，汽车保有量将逐步增加，预计2023-2025年汽车耗铝增速分别为15.0%、20%、20%，2022-2030年复合增速为20.0%。
- **其他**：参考越南GDP增速，预计2023-2025年耗铝增速分别为8.0%、10.0%、10.0%，2022-2030年复合增速为8.0%。

表19：2023-2030年，越南钢铁需求量测算表（单位：万吨）

细分领域	2022	2023E	2024E	2025E	2030E
建筑	1312	1378	1585	1822	2813
YOY		5.0%	15.0%	15.0%	10.0%
机械	508	548	630	725	1257
YOY		8.0%	15.0%	15.0%	12.0%
电力	263	286	329	394	806
YOY		8.5%	15.0%	20.0%	15.0%
汽车	169	195	233	280	727
YOY		15.0%	20.0%	20.0%	20.0%
其他	169	183	201	221	313
YOY		8.0%	10.0%	10.0%	8.0%
合计	2417	2589	2978	3443	5917
YOY		7.1%	15.0%	15.6%	11.8%

资料来源：华经情报网，民生证券研究院测算

注：2030年yoy数据指的是2022-2030年CAGR增速

5 风险提示

1) 地缘政治风险。地缘政治风险可能影响跨国企业投资意愿，对当地制造业基建发展造成影响，从而影响金属原材料需求。

2) 政策实施不达预期风险。如果越南关于基建、制造业、特定行业的政策未达预期，将无法对产业进步形成有效激励，从而影响金属原材料需求。

3) 项目进展不达预期风险。当前越南基建、劳动力水平仍低，项目建设可能受劳动力、基建基础水平影响进展不及预期，从而会影响金属原材料需求。

4) 洪水、干旱、地震、海啸等自然灾害风险。自然灾害风险影响经济发展，从而影响金属原材料需求。

插图目录

图 1: 2022 年越南与中、美、日、英在全球 GDP 的占比情况.....	3
图 2: 2022 年越南与主要东盟国家在全球 GDP 的占比情况.....	4
图 3: 越南 GDP 增速长期高速稳定.....	4
图 4: 越南 GDP 增速在东盟内排名靠前.....	5
图 5: 越南人均 GDP 尚处低点, 增长空间可期.....	5
图 6: 越南人口增速高, 保障未来需求.....	6
图 7: 年轻化结构保证越南的人口红利 (年龄).....	7
图 8: 越南总生育率 (每名妇女生育数) 较主要经济体有相对优势 (单位: 人).....	7
图 9: 2019 年越南 15 岁以上成人识字率已达 96%.....	8
图 10: 越南劳动参与率较高.....	8
图 11: 越南与中国劳动力成本对比 (单位: 元/月).....	8
图 12: 越南的“三驾马车”.....	9
图 13: 越南属外向型经济特征, 进出口占据重要地位.....	9
图 14: 越南各产业增加值占 GDP 比重 (%).....	10
图 15: 中国各产业增加值占 GDP 比重 (%).....	10
图 16: 越南各产业增加值增长率.....	10
图 17: 中国各产业增加值增长率.....	10
图 18: 2023 年越南主要出口产品.....	12
图 19: 越南主要产品出口额变化趋势 (单位: 百万美元).....	12
图 20: 2023 年越南主要进口产品.....	13
图 21: 越南主要产品进口额变化趋势 (单位: 百万美元).....	13
图 22: 2022 年越南主要出口国家.....	14
图 23: 越南主要出口国家出口额变化趋势 (百万美元).....	14
图 24: 2022 年越南主要进口国家.....	15
图 25: 越南主要进口国家进口额变化趋势.....	15
图 26: 越南基础设施投入远低于中国.....	16
图 27: 越南近年制造业 PMI 持续在荣枯线徘徊.....	16
图 28: 越南电力需求增长迅速, 存在一定供需缺口.....	17
图 29: 越南 2017 年才实现完全通电.....	17
图 30: 2019 年, 越南通电所需天数基本和中国持平 (天).....	17
图 31: 越南公路在里程和结构上均与中国差距明显.....	18
图 32: 2022 年中国村道占比 49% (单位: %).....	18
图 33: 中越铁路总长度对比 (单位: 公里数).....	18
图 34: 越南铁路运力十分有限.....	18
图 35: 中越港口集装箱吞吐量 (单位: 万标准箱).....	19
图 36: 中越港口吞吐量绝对差距明显 (单位: 万吨).....	19
图 37: 2022 年越南铜矿产量占全球铜矿产量比例为 0.10%.....	25
图 38: 2022 年越南精炼铜占全球精炼铜产量比例为 0.07%.....	25
图 39: 越南铜进口金额.....	26
图 40: 越南铜及其制品出口金额.....	26
图 41: 2022 年越南精炼铜消费量占全球精炼铜消费量比例为 0.88%.....	26
图 42: 2022 年世界下游铜需求结构.....	27
图 43: 2022 年中国下游铜需求结构.....	27
图 44: 2022 年越南铝土矿储量占全球比例为 19%.....	27
图 45: 2022 年越南铝土矿产量占全球比例为 1%.....	27
图 46: 越南氧化铝产量 (单位: 万吨).....	28
图 47: 越南铝进口金额.....	28
图 48: 越南铝及其制品出口金额.....	28
图 49: 2022 年全球原铝需求分布.....	29
图 50: 越南铝消费情况 (单位: 万吨).....	29
图 51: 全球锌矿储量分布.....	30
图 52: 全球锌矿产量分布.....	30
图 53: 越南锌矿产量情况.....	31
图 54: 越南精炼锌产量情况.....	31

图 55: 越南锌进口金额	31
图 56: 越南锌及其制品出口金额	31
图 57: 2023M1-11 年全球锌消费分布 (万吨, %)	32
图 58: 2013-2020 年越南锌需求 CAGR 达 18.1%	32
图 59: 全球锌主要应用是镀锌 (2019)	32
图 60: 全球锌主要应用于建筑领域 (2019)	32
图 61: 2022 年全球铁矿储量占比	33
图 62: 2022 年全球铁矿产量占比	33
图 63: 越南铁矿产量及同比	33
图 64: 越南铁矿出口量	33
图 65: 越南粗钢生铁产量及同比增速	34
图 66: 越南钢铁进口量	34
图 67: 越南钢材出口量	34
图 68: 钢铁消费同比增速	35
图 69: 钢铁人均消费同比增速	35
图 70: 全球 2022 年人均钢铁消费量 (kg/人)	35
图 71: 越南钢铁需求有望跟随中国实现快速 (kg/人)	35
图 72: 越南发电量远低于中国	36
图 73: 越南人均用电量大幅低于中国 (千瓦时/人)	36
图 74: 越南电力净进口情况	36
图 75: 2022 年越南电力装机结构	37
图 76: 2022 年越南发电量结构	37
图 77: 越南电子产品出口占比持续提升 (百万美元)	39
图 78: 越南城镇人口及城镇化率	42
图 79: 越南房地产外资投资规模 (百万美元)	42
图 80: 河内公寓销售数量预计 24 起恢复增长态势	43
图 81: 胡志明市公寓销售数量预计 24 年起同步恢复	43
图 82: 越南北部一线区域新建厂房仓储面积快速增长	44
图 83: 越南南部一线区域新建厂房仓储面积增速放缓	44
图 84: 2024-2026 越南北部厂房仓储面积增速预计 15%-20%	44
图 85: 2024-2026 越南南部厂房仓储面积增速预计 8%-16%	44
图 86: 2023 年河内办公场地新增供给恢复疫情前水平 (千平方米)	45
图 87: 2023 年胡志明市办公场地新增供给恢复疫情前水平 (千平方米)	45
图 88: 2023 年越南零售市场销售增速好于其他国家	45
图 89: 2023 年多家连锁品牌及奢侈品店入驻越南	45
图 90: 2025 年前规划的多个商业中心向河内西部、中心城镇发散拓展	46
图 91: 河内 CBD 租金持续上涨 (美元/平方/月)	46
图 92: 胡志明市 CBD 租金持续上涨 (美元/平方/月)	46
图 93: 2022-2023 赴越旅游人数快速恢复	47
图 94: 越南货运目前依赖公路 (千吨)	48
图 95: 越南铁路货运量远低于公路 (千吨)	48
图 96: 越南客运目前同样依赖公路 (百万人)	48
图 97: 越南铁路客运量远低于铁路 (百万人)	48
图 98: 1995-2021 年越南铁路长度仅增长 327 公里 (公里)	49
图 99: 越南人均铁路长度还未随经济发展而提升 (公里/万人)	49
图 100: 1996-2019 年越南客运量 CAGR 为 9.4%	49
图 101: 1996-2019 年越南货运量 CAGR 为 10.8%	49

表格目录

表 1: 越南积极参与区域贸易合作	11
表 2: 越南近期交通领域政策一览	19
表 3: 越南政府发展规划一览	20

表 4: 越南税收管理法部分内容	21
表 5: 越南资源一览	22
表 6: 越南各品种产品自给率情况	23
表 7: 越南各品种产品全球需求占比	23
表 8: 2022 年前五大经济体金属材料消费情况 (单位: 万吨)	24
表 9: 2022 年前五大经济体金属材料人均消费情况 (公斤/人)	24
表 10: 2022 年全球人均铝消费量排名 (前十名)	30
表 11: 越南第八次国家电力发展计划 ("PDP8") 主要内容	38
表 12: 越南电子制造产业外商投资占比较高 (亿美元)	40
表 13: 越南电子产业多集中于组装和封测环节	40
表 14: 越南政府 2023 年房地产刺激政策及两大中心城市规划的住房项目	42
表 15: 2023 年越南重大铁路支持政策	50
表 16: 2023-2030 年, 越南铜需求量测算表 (单位: 万吨)	52
表 17: 2023-2030 年, 越南铝需求量测算表 (单位: 万吨)	53
表 18: 2023-2030 年, 越南锌需求量测算表 (单位: 万吨)	53
表 19: 2023-2030 年, 越南钢铁需求量测算表 (单位: 万吨)	54

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（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。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026