



出口新格局：原因、趋势与投资机会 ——“一带一路”系列报告（一）

核心观点

在人民币国际化模式的探索中，“一带一路”战略有望成为重要推动力，赋能我国外贸发展。本文将在“一带一路”战略框架下，基于当前的出口利好，针对出口支柱行业解答投资策略。

汽车：在“一带一路”国家汽车消费需求旺盛、自主品牌技术以及供应链体系建设等方面持续进步背景下，我国汽车出口量快速攀升。目前国内汽车出口量已成为全球第一，未来或将继续维持高增长态势。乘用车方面，2022年新能源乘用车出口量占汽车出口比重高达38.85%，凭借着较领先的三电技术、智能驾驶技术等优势，出口正处于由量变转向质变的阶段。商用车方面，我国货车、客车前十大出口地中超半数均为“一带一路”国家，有望持续受益于沿线国家旺盛的需求。

锂电池：受益于海外新能源汽车及储能行业的快速发展，我国锂电池出口实现快速增长，2020-2022年我国锂电池出口额年均复合增长率为78.73%，成为外贸新动能之一。我国为锂电池生产大国，“一带一路”为我国高速扩产的锂电池提供了增长窗口。动力电池方面，预测到2025年我国动力电池出货量达1250GWh，2022-2025年年均复合增长率为37.6%。储能电池方面，预测到2025年我国储能锂电出货量有望达430GWh，2023-2025年年均复合增长率为43.1%。

储能：全球新型储能装机量高速增长，中国、欧洲和美国继续贡献主要增量。2016-2022年，全球新型储能累计装机规模从2.01GW增长到45.75GW，CAGR为68.31%，2022年中国占全球市场的比例为36%。受全球储能装机规模高速增长拉动，近年来我国逆变器出口金额大幅增长。出口金额方面，2017-2022年，我国逆变器出口金额从13.24亿美元增长到89.76亿美元，CAGR为46.64%，其中2022年同比增长75.13%。

化工：塑料及聚烯烃方面，塑料及其制品是东盟重要的出口商品，但对塑料原料聚烯烃需大量进口，未来预计东南亚国家塑料需求随经济发展水平提高将增加，东盟有望成为我国聚烯烃及塑料产品的重要市场。**民爆方面，**“一带一路”沿线国家和地区的平均发展水平相对较低，有大量基础设施建设需求，同时，沿线国家矿产资源丰富，随着我国矿企加快出海，矿服民爆一体化的趋势下，也将有效提升民爆需求。

投资建议

汽车：(1) 上汽集团：整车出口量连续七年国内第一；(2) 吉利汽车：自研新能源汽车核心技术，持续加强国际布局；(3) 中国重汽：出口超110个国家和地区；(4) 宇通客车：技术领先、产品矩阵丰富。

锂电池：(1) 宁德时代：全球锂电龙头、业绩大幅增长；(2) 亿纬锂能：深耕高端锂电、产品种类齐全；(3) 国轩高科：锂电领先企业、储能快速发展等。

储能：(1) 科士达：光储业务取得突破，电芯进军欧洲储能市场；(2) 禾迈股份：储能业务有望放量；(3) 固德威：在手订单较充裕。

化工：(1) 宝丰能源：煤制烯烃龙头，宁夏内蒙“双中心”共同驱动；(2) 金发科技：改性塑料龙头，新材料布局提速；(3) 雪峰科技：新疆民爆龙头，充分享受桥头堡区位优势；(4) 江南化工：民爆产能居国内前列，开拓国际市场。

风险提示

国际贸易摩擦，经济恢复不及预期，汇率波动。

报告作者

作者姓名 燕楠
资格证书 S1710521120001
电子邮箱 yann806@eassec.com.cn

相关研究

《【基金研究】行业主题基金巡礼（一）：医药生物_20230205》2023.02.08
《【基金研究】基海淘金系列（一）：寻找优质的β型基金_20221220》2022.12.23
《【基金研究】公募基金公司定量研究及评分体系构建_20221120》2022.11.20
《【基金研究】如何挑选计算机主题基金_20221016》2022.10.16
《【基金研究】如何构建“长跑、绩优、全能”组合_20220915》2022.09.27

正文目录

1. 人民币国际化助力贸易发展，“一带一路”沿线贡献显著.....	7
1.1. 2023Q1 出口回温：3月出口大超预期.....	7
1.1.1. 一季度出口结构优化.....	9
1.1.2. 新兴市场为增长亮点.....	10
1.2. “一带一路”倡议十周年，出口拉动成效显著.....	11
1.2.1. 东盟.....	13
1.2.2. 非洲.....	13
1.2.3. 俄罗斯.....	14
1.2.4. 中亚五国、沙特阿拉伯及阿联酋.....	15
2. 中国已成汽车出口量第一大国，新能源拉动作用明显，“一带一路”相关国家为重要出口地.....	15
2.1. 我国汽车单月出口量全球第一.....	16
2.2. 乘用车出口：出口以欧亚地区为主，新能源车型在欧洲较受认可.....	18
2.3. 商用车：商用车出口主要以发展中国家为主，主要受益于“一带一路”国家需求旺盛.....	20
2.4. 自主车企为主要出口企业，2023年国内汽车出口数量或将达到400万辆.....	21
2.5. 相关标的.....	23
2.5.1. 上汽集团：国内整车销售龙头，国际化发展战略成效显著.....	23
2.5.2. 吉利汽车：全球最具价值汽车品牌十强，整车出口量连续五年高增.....	24
2.5.3. 中国重汽：重型车整车生产销售龙头，重卡出口量常年位列第一.....	26
2.5.4. 宇通客车：中国客车行业领导者，完成全球六大主要区域销售网络布局.....	27
3. 锂电池：晋身“新三样”、需求持续放量.....	28
3.1. 投资逻辑.....	28
3.2. 出口：外贸新动能、海外需求井喷.....	29
3.2.1. 规模：出口高增、锂电为主.....	29
3.2.2. 地区：美国、欧盟为主、需求增长提速.....	30
3.3. 格局：我国出货占比超六成、宁德时代位居首位.....	33
3.4. 趋势：乘“双碳”东风、行业景气有望上行.....	35
3.4.1. 动力：出货量高增、发展空间大.....	35
3.4.2. 储能：需求爆发、景气延续.....	37
3.5. 相关标的.....	38
3.5.1. 宁德时代：全球锂电龙头、业绩大幅增长.....	38
3.5.2. 国轩高科：锂电领先企业、储能快速发展.....	41
3.5.3. 亿纬锂能：深耕高端锂电、产品种类齐全.....	43
4. 储能：“碳中和”目标驱动，我国表现亮眼.....	45
4.1. 投资逻辑.....	45
4.2. 储能形式多种多样，逆变器出口高速增长.....	46
4.3. 欧洲：户用光伏+储能性价比提升，户储装机有望高增.....	49
4.4. 东南亚：能源转型进行时，储能市场空间广阔.....	51
4.5. 非洲：电力基建尚未完全，储能发展仍需时日.....	54
4.6. 标的推荐.....	56
4.6.1. 科士达.....	56
4.6.2. 禾迈股份.....	58
4.6.3. 固德威.....	59
5. 化工：聚烯烃及塑料市场拓展，民爆国际业务扩张.....	61
5.1. 聚烯烃及塑料：东盟有望贡献显著需求增量.....	61

5.2. 民爆：基建开矿需求提升，延伸民爆国际业务线.....	65
5.3. 推荐标的	65
5.3.1. 宝丰能源：煤制烯烃龙头，“双中心”共同驱动.....	65
5.3.2. 金发科技：改性塑料龙头，新材料布局提速.....	66
5.3.3. 雪峰科技：新疆民爆龙头，充分享受桥头堡区位优势.....	68
5.3.4. 江南化工：民爆产能居前，背靠优质股东开拓国际市场.....	70
6. 风险提示	72

图表目录

图表 1.	3 月出口增速由负转正，增长表现超过市场预期.....	7
图表 2.	2022 年出口地区结构.....	8
图表 3.	2023 年 Q1 出口地区结构.....	8
图表 4.	重点出口产品量值（亿美元）	8
图表 5.	重点出口产品-机电产品分项（亿美元）	8
图表 6.	2023 年 Q1 新技术产品与劳动密集型产品出口均实现增长.....	9
图表 7.	外贸“新三样”出口情况.....	10
图表 8.	各出口区域增速情况.....	11
图表 9.	“一带一路”倡议沿线国家示意图.....	11
图表 10.	“一带一路”十年来，贸易份额比重提升.....	12
图表 11.	2022 年我国出口地区结构.....	12
图表 12.	“一带一路”沿线国家贸易金额与增速.....	12
图表 13.	我国与东盟贸易金额与增速.....	13
图表 14.	我国与非洲贸易金额与增速.....	14
图表 15.	我国与俄罗斯贸易金额与增速.....	14
图表 16.	我国对俄罗斯主要出口产品.....	14
图表 17.	我国与中亚五国、沙特阿拉伯及阿联酋出口金额与增速.....	15
图表 18.	国内汽车出口数量自 2020 年下半年起快速增长.....	16
图表 19.	国内汽车单月出口量已超过日本成为全球第一.....	17
图表 20.	当前汽车出口仍以传统能源车为主，但新能源汽车占比逐渐提升.....	18
图表 21.	国内乘用车出口以欧亚国家为主，“一带一路”国家为重点出口地.....	19
图表 22.	国内新能源汽车主要出口至东南亚以及欧洲.....	19
图表 23.	国内出口至欧洲的新能源车型均价较高.....	19
图表 24.	国内出口货车数量快速增长.....	20
图表 25.	国内货车出口前十大国家主要为“一带一路”合作国家.....	20
图表 26.	客车出口出现恢复性增长.....	21
图表 27.	新能源客车增速较快.....	21
图表 28.	客车的主要出口地为“一带一路”合作国家.....	21
图表 29.	国内整车出口以自主品牌为主.....	22
图表 30.	预计 2023 年中国汽车出口数量可达 400 万辆.....	23
图表 31.	2022 年上汽集团总销量达 530.3 万辆.....	23
图表 32.	2022 年上汽集团出口及海外基地销量达 101.7 万辆.....	23
图表 33.	上汽集团国际经营布局.....	24
图表 34.	吉利集团主要整车品牌.....	25
图表 35.	2022 年吉利汽车总销量达 143.3 万辆.....	26
图表 36.	吉利汽车整车出口量连续五年高速增长.....	26
图表 37.	2022 年中国重汽总销量达 9.6 万辆.....	26
图表 38.	2022 年中国重汽集团总出口量达 8.3 万辆.....	27
图表 39.	2022 年宇通客车销量达 3.02 万辆.....	28
图表 40.	宇通客车海外业务营收占比稳步提升.....	28
图表 41.	2016-2022 年我国电池出口额	29

图表 42.	2022 年我国各细分电池出口额占比.....	29
图表 43.	2016-2022 年我国锂电池出口额情况	30
图表 44.	2016-2022 年我国锂电池前十大出口国/地区出口额合计占比	30
图表 45.	2022 年我国锂电池前十大出口国/地区出口额占比情况.....	30
图表 46.	2016-2022 年我国锂电池出口额情况	31
图表 47.	2016-2022 年我国锂电池出口到美国的金额	31
图表 48.	2016-2022 年我国锂电池出口到德国的金额	32
图表 49.	2016-2022 年我国锂电池出口到荷兰的金额	32
图表 50.	2016-2022 年我国锂电池出口平均单价	32
图表 51.	2022 年出口额排名前十国家/地区锂电池平均单价情况.....	33
图表 52.	2022 年全球锂电池细分领域出货量占比.....	33
图表 53.	2022 年我国锂电池细分领域出货量占比.....	33
图表 54.	2018-2022 年我国锂电池出货量占比	34
图表 55.	2016-2022 年我国动力电池、储能锂电池出货量占比	34
图表 56.	2022 年全球动力电池装机量 TOP10 企业市占率情况.....	34
图表 57.	2022 年全球储能锂电池销量 TOP8 企业占比情况.....	35
图表 58.	2019-2022 年全球动力电池出货量	35
图表 59.	2017-2022 年我国动力电池出货量	35
图表 60.	2017-2022 年全球动力电池装机量	36
图表 61.	2017-2022 年我国动力电池装机量	36
图表 62.	2016-2022 年全球新能源汽车渗透率	36
图表 63.	2022 年各国/地区新能源汽车渗透率.....	36
图表 64.	2023-2025 年全球及我国动力电池出货量预测值	37
图表 65.	2017-2022 年全球储能锂电池出货量	37
图表 66.	2017-2022 年我国储能锂电池出货量	37
图表 67.	2023-2025 年全球及我国储能锂电池出货量预测值	38
图表 68.	宁德时代全球布局情况一览.....	39
图表 69.	2019-2022 年宁德时代电池系统产能情况	39
图表 70.	2019-2022 年宁德时代电池系统产销量情况	39
图表 71.	2017-2022 年宁德时代营业收入情况	40
图表 72.	2017-2022 年宁德时代归母净利润情况	40
图表 73.	2017-2022 年宁德时代境内外营收结构	40
图表 74.	2017-2022 年宁德时代境外营收情况	40
图表 75.	2017-2022 年宁德时代主营业务收入占比	41
图表 76.	2017-2022 年宁德时代主营业务毛利率占比	41
图表 77.	2017-2022 年宁德时代毛利率、净利率情况	41
图表 78.	2017-2022 年宁德时代动力电池系统、储能系统毛利率情况	41
图表 79.	2017-2021 年国轩高科电池组产销量情况	42
图表 80.	2017-2022Q1-Q3 国轩高科营业收入情况.....	42
图表 81.	2017-2022Q1-Q3 国轩高科归母净利润情况.....	42
图表 82.	2017-2022H1 国轩高科分地区营收结构情况	43
图表 83.	2017-2022H1 国轩高科海外(含港澳台)营业收入情况.....	43
图表 84.	2017-2022H1 国轩高科营业收入构成情况	43
图表 85.	2017-2022H1 国轩高科毛利润构成情况	43
图表 86.	2019-2021 年亿纬锂能锂电池产能	44
图表 87.	2017-2022 年亿纬锂能营业收入情况	44
图表 88.	2017-2022 年亿纬锂能归母净利润情况	44
图表 89.	2017-2022 年亿纬锂能国内外营收结构情况	45
图表 90.	2017-2022 年亿纬锂能国外营业收入情况	45
图表 91.	2017-2022H1 亿纬锂能营业收入构成情况	45
图表 92.	2017-2022H1 亿纬锂能毛利润构成情况	45
图表 93.	储能行业产业链.....	47
图表 94.	2016-2022 年全球新型储能累计装机规模	48

图表 95.	2022 年全球新增投运新型储能项目的地区分布.....	48
图表 96.	2017-2022 年我国逆变器出口金额	48
图表 97.	2022 年 1-8 月我国逆变器出口地区结构	48
图表 98.	2021 年全球储能逆变器市场份额（按容量计算）	49
图表 99.	2021 年全球户用储能逆变器市场份额（按容量计算）	49
图表 100.	2013-2021 年欧洲户储累计装机规模	49
图表 101.	2020 年欧洲新增户储装机市场份额.....	50
图表 102.	2021 年欧洲新增户储装机市场份额.....	50
图表 103.	各国家提升可再生能源发展目标.....	50
图表 104.	德国和意大利户储补贴政策.....	51
图表 105.	2019-2021 年欧洲部分国家批发日前电价（欧元/MWh）	51
图表 106.	2000-2021 年东盟十一国人均 GDP 以及同比增速	52
图表 107.	2012-2021 年亚洲“一带一路”国家新能源累计装机量	52
图表 108.	2012-2021 年东盟国家新能源累计装机量	52
图表 109.	1980-2021 年东南亚地区发电能源结构	53
图表 110.	东南亚国家可再生能源开发潜力较大（GW）	53
图表 111.	东盟部分国家可再生能源目标.....	54
图表 112.	2010-2021 年非洲在全球经济、能源活动中的所占份额	55
图表 113.	非洲部分国家风能资源情况.....	55
图表 114.	中非部分合作项目.....	56
图表 115.	2018-2022 年科士达营业总收入、归母净利润与同比增速	57
图表 116.	2018-2022 年科士达营收结构	57
图表 117.	2018-2022 年科士达境外营收大幅上行	57
图表 118.	2018-2022 年科士达境内和境外毛利率	57
图表 119.	科士达储能产品矩阵.....	58
图表 120.	2018-2022Q1-Q3 禾迈股份营业总收入、归母净利润与同比增速	58
图表 121.	2018-2022H1 禾迈股份业务结构	58
图表 122.	2022 年上半年禾迈股份营收主要来自境外.....	59
图表 123.	2021 年禾迈股份分地区毛利和毛利率.....	59
图表 124.	2018-2022Q1-Q3 固德威营业总收入、归母净利润与同比增速	60
图表 125.	2018-2021 年固德威营收结构	60
图表 126.	2021 年固德威境外营收占比略有下滑.....	60
图表 127.	2021 年固德威分地区毛利和毛利率.....	60
图表 128.	2017-2022Q1-Q3 固德威光伏并网逆变器与储能逆变器产能	61
图表 129.	固德威在手订单较为充裕.....	61
图表 130.	2021 年东盟进口货物 TOP10(按价值量排序)	62
图表 131.	2021 年中国输东盟前十类商品（按价值量排序）	62
图表 132.	2018-2022 年我国聚烯烃产能持续增加，产能增速超过需求增速.....	62
图表 133.	2018-2022 年我国聚烯烃进口量持续下降，出口量持续提升	62
图表 134.	预计到 2024 年，我国聚乙烯产能将超过表观消费量.....	63
图表 135.	预计 2023 年，我国聚丙烯产能将超过表观消费量.....	63
图表 136.	2022 年我国聚乙烯消费结构.....	63
图表 137.	2022 年我国聚丙烯消费结构.....	63
图表 138.	2060 年，部分国家/地区的全球 GDP 份额预测	64
图表 139.	越南塑料制品出口额情况.....	64
图表 140.	丝绸之路经过多个发展中国家.....	65
图表 141.	2018-2022 年宝丰能源营收及归母净利润情况	66
图表 142.	2018-2022 年宝丰能源各产品营收（亿元）	66
图表 143.	2018-2022Q1-Q3 金发科技营收及归母净利润	67
图表 144.	2018-2022H1 金发科技各产品营收（亿元）	67
图表 145.	金发科技改性塑料产能情况（万吨/年）	68
图表 146.	2015-2022H1 金发科技国外营收占比持续增长	68
图表 147.	2015-2022H1 金发科技国外产品毛利率高于国内	68

图表 148.	雪峰科技收入构成情况.....	69
图表 149.	雪峰科技毛利率情况.....	69
图表 150.	雪峰科技工业炸药产量情况.....	69
图表 151.	雪峰科技 2022H1 工业炸药产量占比新疆情况.....	69
图表 152.	2022 年江南化工民爆产能情况.....	70
图表 153.	2021 年 7 月江南化工收购北方矿服，国际业务线展开.....	71
图表 154.	江南化工“一带一路”业务布局情况.....	71

1. 人民币国际化助力贸易发展，“一带一路”沿线贡献显著

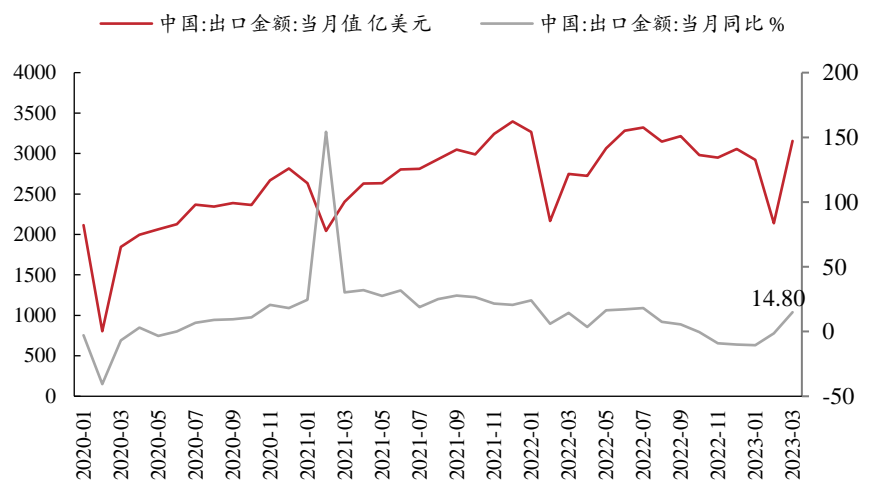
在人民币国际化模式的探索中，“一带一路”战略有望成为重要推动力。我国作为全球第二大经济体，人民币国际化将进一步提升我国的国际地位，而“一带一路”沿线国家为此提供了广阔的市场空间和流通渠道。当前，我国高水平对外开放政策不断升级，进出口贸易规模日益增长，人民币国际化能够助力贸易结构改善、减少贸易摩擦，赋能外贸发展。本文将在“一带一路”战略框架下，基于当前的出口利好，针对出口支柱产业，在汽车、锂电池、储能、化工方向解答投资策略。

1.1. 2023Q1 出口回温：3月出口大超预期

海关总署出口数据显示，3月中国对外出口金额 3155.9 亿美元，同比增长 14.8%，一季度出口金额同比增长 0.5%，其中 1-2 月累计同比增长-6.8%，3 月出口的强势表现大超市场预期。

此前，经历 2022 年欧美的严重通胀与大幅加息，市场担忧全球经济衰退风险加大、欧美市场需求萎缩，对我国出口做出下行趋势判断。3 月出口数据向市场交出不同的答案，出口“新三样”带动出口结构优化，“一带一路”沿线国家助力打开非美市场。

图表1. 3月出口增速由负转正，增长表现超过市场预期



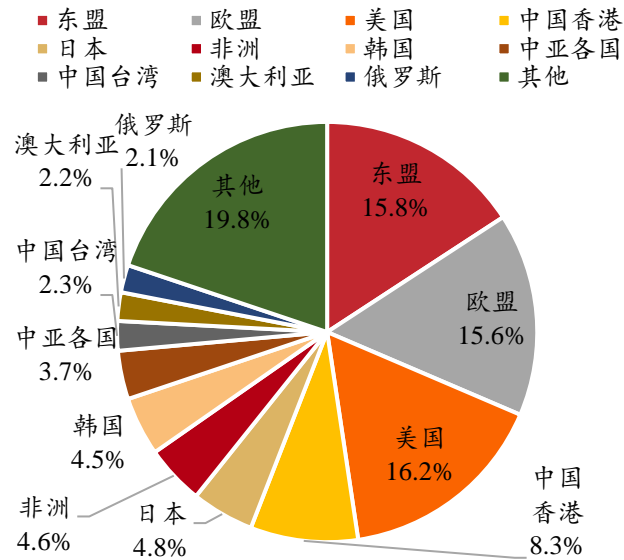
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

从出口整体情况来看，重点出口国家及地区分别是东盟、欧盟、美国、中国香港、日本、非洲等，2022 年我国出口金额总值为 3.59 万亿美元，以上国家及地区分别占比 15.8%、15.6%、16.2%、8.3%、4.8%、4.6%；2023 年一季度我国出口总额为 8218 亿美元，其中东盟、非洲、中亚五国及沙特

阿拉伯和阿联酋、俄罗斯等“一带一路”沿线占比有所增长。

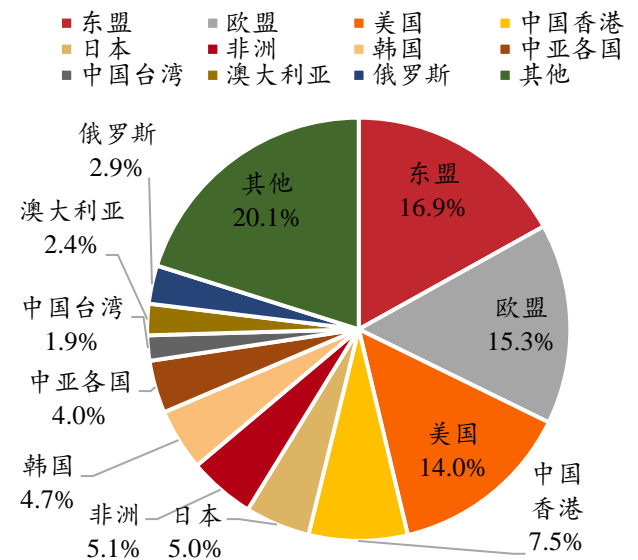
重点出口产品方面，占最大出口份额的为机电产品，2022年出口金额为2.05万亿美元，占比57.15%，其中主要产品包括自动数据处理设备（占总额比重6.6%）、集成电路（4.3%）、手机（4%）、家用电器（2.4%）、汽车及零配件（合计3.9%）。重点出口产品其次为服装（4.9%）、纺织制品（4.1%）、塑料制品（3%）、农产品（2.7%）、钢材（2.7%）。

图表2. 2022年出口地区结构



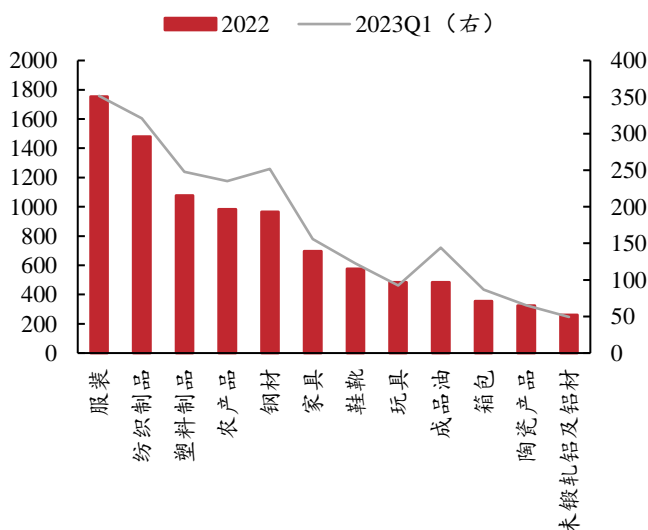
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表3. 2023年Q1出口地区结构



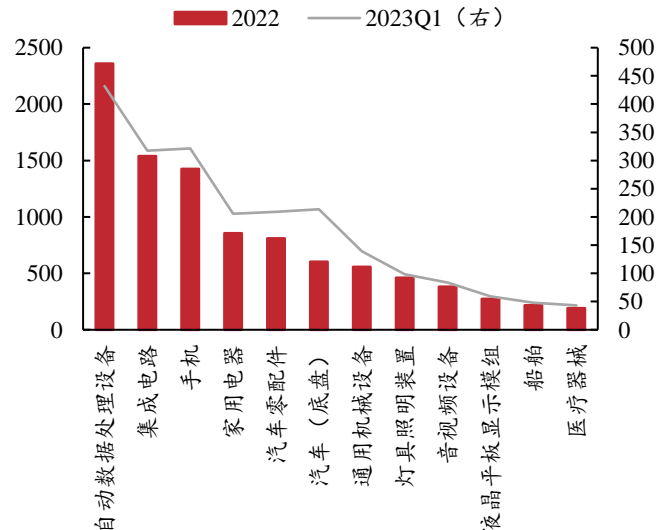
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表4. 重点出口产品量值（亿美元）



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表5. 重点出口产品-机电产品分项（亿美元）



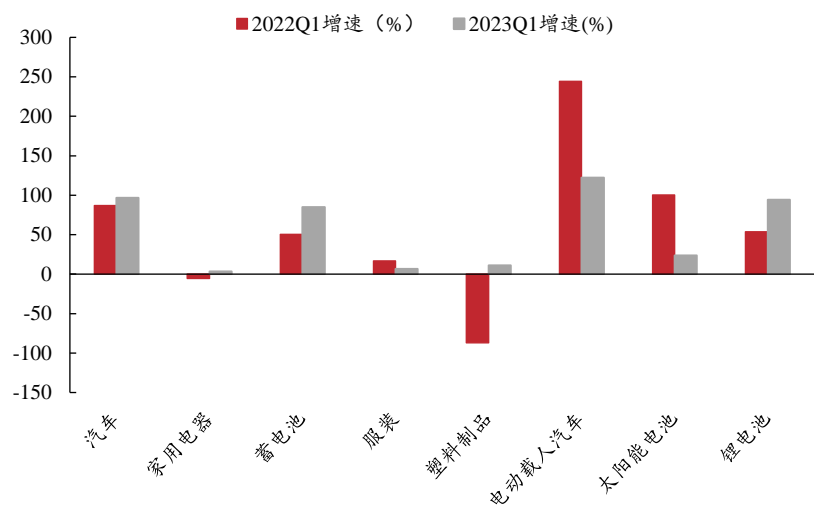
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

1.1.1. 一季度出口结构优化

从一季度表现来看，出口结构方面，新技术产品与传统劳动密集型产品均实现增长。劳动密集型消费品中，家用电器、纺织服饰和塑料制品分别录得同比增速 3.2%、6.7%、11.1%，主要原因或来自完全复工后海外订单集中释放，2023 年 1 月在疫情达峰和春节假期的影响下开工节奏减慢，进入 2、3 月工厂全面复工，且有地方企业组团出海争订单，海外在 2022 年去库存后，一季度补库存订单需求对出口形成有效支撑。

新技术产品中，由新能源汽车、太阳能电池和锂电池组成的出口“新三样”近年来逐渐成为我国外贸出口的新增长点。“新三样”中新能源汽车表现最为显著，2023 年一季度实现出口金额 647.5 亿元，同比增速达 122.3%，占全国汽车出口比重为 43.9%，国产新能源汽车品牌加速抢占海外市场。储能市场同样需求旺盛，锂电池实现出口金额 1097.9 亿元，同比增速达 94.3%，太阳能电池出口金额超 900 亿元，增速为 23.6%

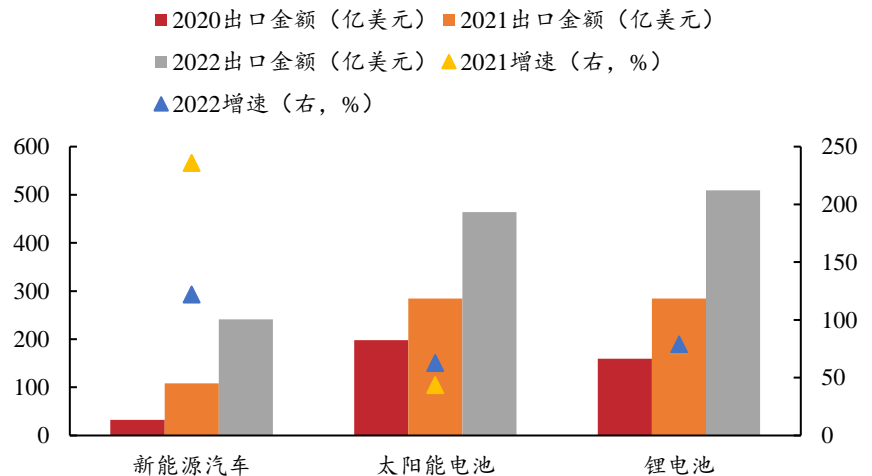
图表6. 2023 年 Q1 新技术产品与劳动密集型产品出口均实现增长



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

近年来高技术、高附加值、绿色经济的外贸“新三样”持续保持出口高增长，2022 年新能源汽车、太阳能电池和锂电池出口金额和占总额比重分别为 241 亿美元（0.67%）、463 亿美元（1.29%）、509 亿美元（1.42%），分别增长 122.1%、62.9%和 79.1%；2021 年分别实现增速 236%、43.7%、78.4%。

图表7. 外贸“新三样”出口情况



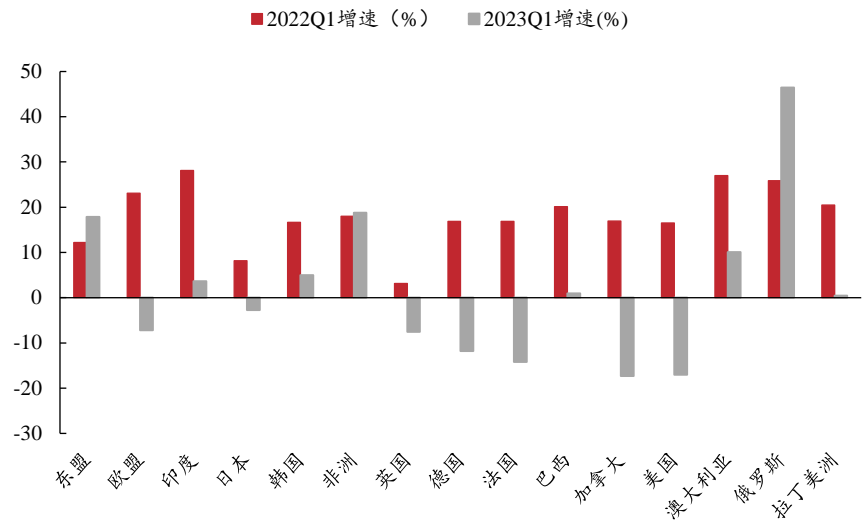
资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

1.1.2. 新兴市场为增长亮点

从一季度出口国别来看，对欧美市场出口下滑程度较大，但3月单月表现有所修复，对东盟、非洲、俄罗斯出口持续形成支撑。欧美是我国传统外贸市场，2022年欧美与日本合计占全国出口比重为36.6%，欧美市场出口表现在一季度出现下滑，但3月单月表现修复明显。对欧盟和英国出口金额同比增速分别由2月的-16.13%、-17.29%由负转正至3月的3.38%、7.28%，对美国出口金额增速降幅亦从2月的-31.75%大幅收敛至3月的-7.68%，虽然一季度增速分别录得-7.2%、-7.57%、-17%，但就目前趋势而言预计二季度对欧美市场出口仍会有所修复。

新兴市场是我国外贸出口增长亮点，一季度对东盟、非洲和拉丁美洲出口增速分别录得17.89%、18.81%和0.47%，同时对韩国、印度、澳大利亚和俄罗斯亦实现增长4.96%、3.6%、10.1%和46.45%的成绩。东盟是中国的第一大贸易伙伴，同时也是共建“一带一路”合作发展的典范，自2013年提出建立中国-东盟共同体以来，10年间我国与东盟贸易年均增速达9.9%，2023年一季度进出口金额占全国总值的15.8%，一季度“新三样”对东盟出口增速达103.5%。

图表8. 各出口区域增速情况

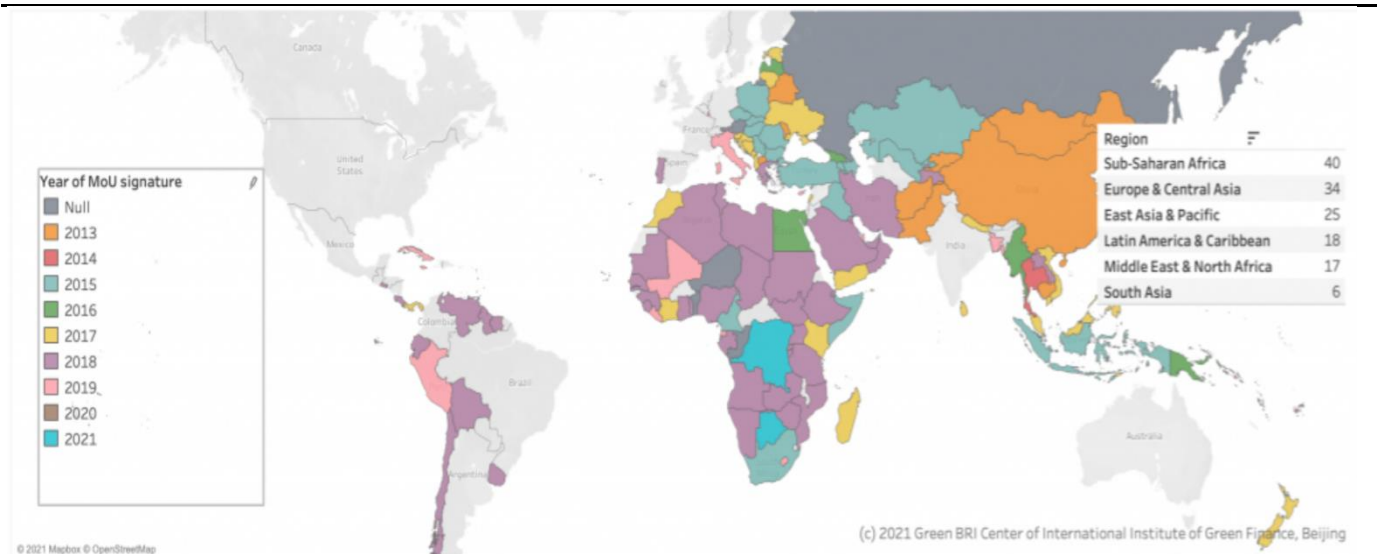


资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

1.2. “一带一路”倡议十周年，出口拉动成效显著

2023年是“一带一路”倡议提出十周年，“一带一路”沿线从中国分别经中亚、俄罗斯延伸至欧洲构建亚欧大陆桥，经中亚至波斯湾、地中海形成陆上丝绸之路国际经济合作走廊，经东南亚、南亚延伸至南太平洋、印度洋、非洲的海上丝绸之路国际经济合作走廊。“一带一路”关系网持续扩大，截至2023年1月6日，中国已与151个国家和32个国际组织签署了200余份合作项目。

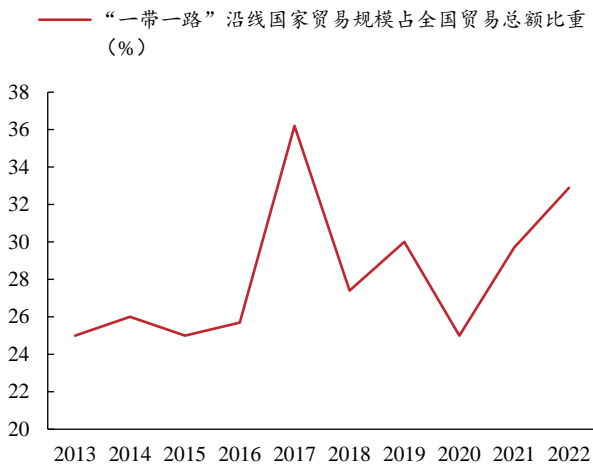
图表9. “一带一路”倡议沿线国家示意图



资料来源：绿色“一带一路”倡议中心，东亚前海证券研究所
注：示意图截至2021年1月

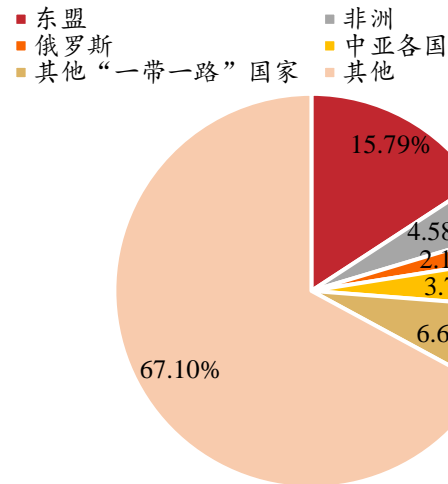
“一带一路”倡议对中国出口拉动效果显著。十年间，中国对“一带一路”沿线国家进出口规模占全国总额比重从2013年的25%提升至2022年的32.9%。其中，东盟占比最大，2022年我国出口东盟金额比重为15.79%，其次为非洲4.58%、中亚各国3.74%、俄罗斯2.12%、其他“一带一路”国家6.67%。

图表10. “一带一路”十年来，贸易份额比重提升



资料来源：政府文件，东亚前海证券研究所

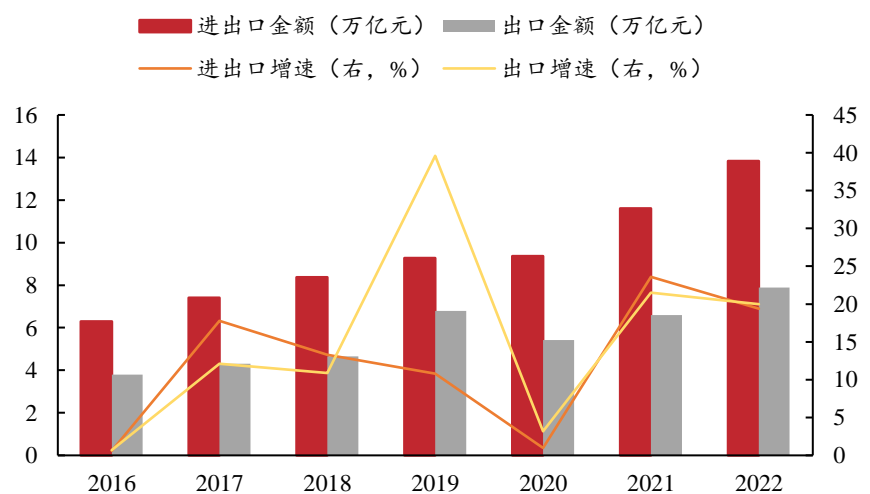
图表11. 2022年我国出口地区结构



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

十年间，我国与沿线国家的进出口规模年均增速达8.6%，2022年对沿线国家实现进出口总额13.83万亿元，较2021年增长19.4%，其中出口增速达20%，对全国出口总额增长贡献6.1pct。从出口产品类型来看，2022年向“一带一路”沿线国家出口增长较高的产品主要有纺织品、电子元件、基础有机化工品和汽车零配件，增速分别为14.5%、21.1%、31.3%和24.6%；2021年另有锂电子蓄电池实现增长50.4%。

图表12. “一带一路”沿线国家贸易金额与增速



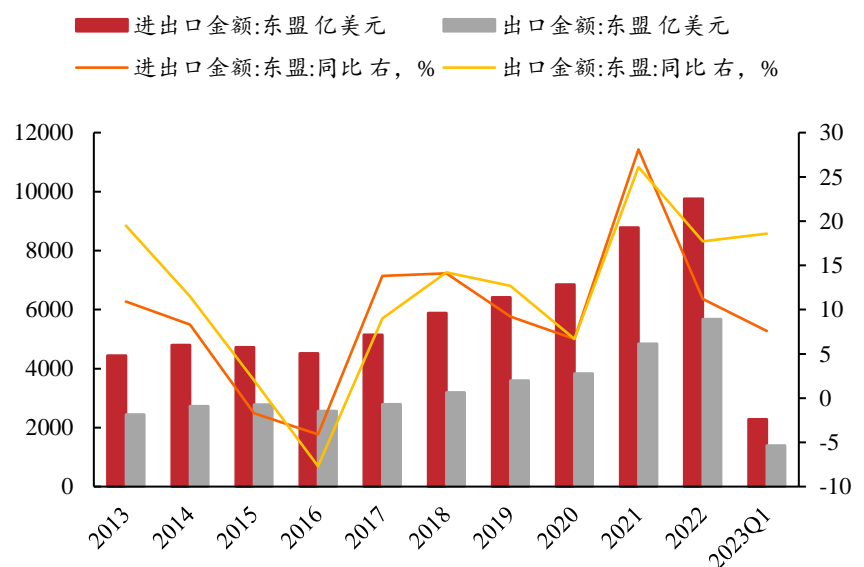
资料来源：政府文件，东亚前海证券研究所

1.2.1. 东盟

“一带一路”沿线的中国-中南半岛经济走廊以中越铁路、中老铁路、中缅铁路为桥梁，从中国南方跨越越南、老挝、柬埔寨、泰国、缅甸等国家，延伸至新加坡、马来西亚。东盟是我国最重要的贸易伙伴之一，同时也是“一带一路”倡议的重要组成部分，10年间我国与东盟贸易合作水平不断加深，2022年我国与东盟进出口总额达9753亿美元，同比增长11.2%，年均复合增速达9.15%；出口总额实现5672亿美元，同比增长17.7%，年均复合增速达9.82%。

此外，我国与东盟的互联互通还体现在产业转移方面，一方面中国企业向东盟国家转移劳动密集型和资源密集型制造业，帮助东盟国家完成基础工业建设，同时有助于国内制造业实现优化转型。另一方面，基建领域也是向东盟投资的重点，中国对东盟的基建投资主要集中在互联网、交通基建和电力基建领域。

图表13. 我国与东盟贸易金额与增速

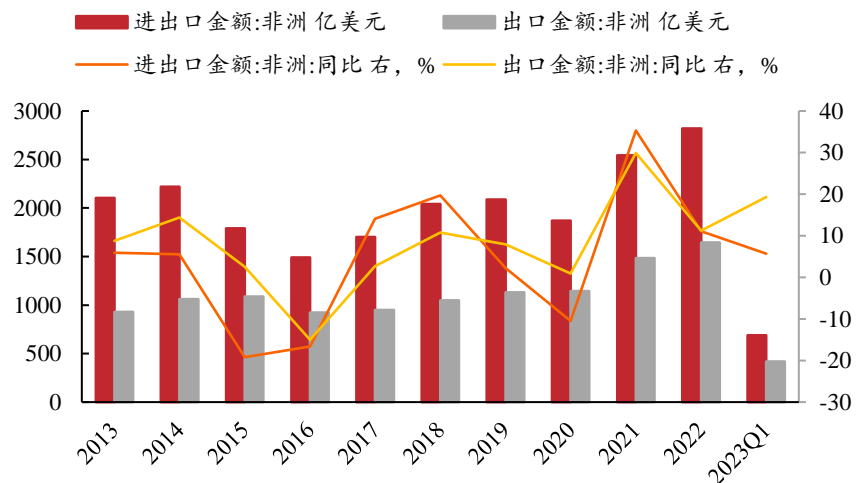


资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

1.2.2. 非洲

中国是非洲第一大贸易伙伴国，2022年我国与非洲进出口总额为2820亿美元，同比增长11.1%，2013年-2022年间年均复合增速为3.32%；出口总额为1644.9亿美元，同比增长11.2%，年均复合增速为6.57%。截至2022年7月，非洲人口已超14亿人，市场需求与物质条件缺乏长期处于矛盾中，为中国出口创造市场空间，中国向非洲出口产品类目众多，涵盖机电产品、机械设备、车辆及运输设备、纺织服饰、塑料制品、化工品等。

图表14. 我国与非洲贸易金额与增速

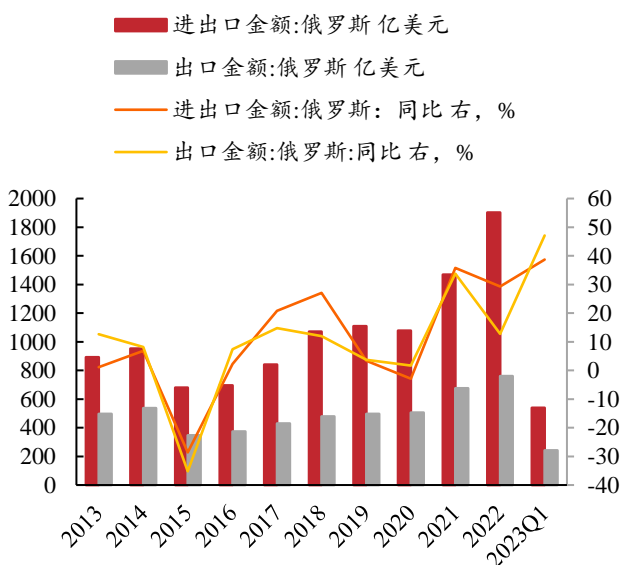


资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

1.2.3. 俄罗斯

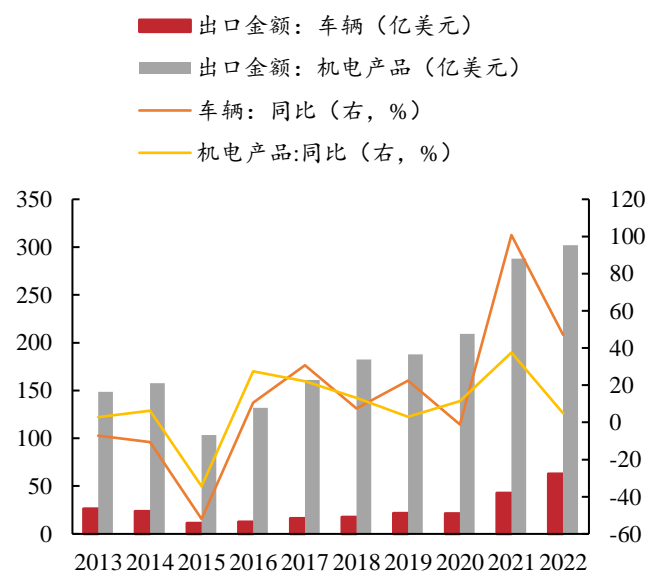
俄罗斯是“一带一路”沿线的蒙俄经济走廊中重要的战略组成部分。俄罗斯稳居我国第一大能源进口国，是第一大电力进口国和第二大原油进口国。我国向俄罗斯出口产品主要为汽车和机电产品，中国汽车品牌和消费电子品牌在俄罗斯有较大影响力，2022年中国向俄罗斯出口车辆规模为62.96亿美元，同比增长47%，出口机电产品规模为302.12亿美元，同比增速为4.9%。2022年我国与俄罗斯进出口总额达1902.7亿美元，同比增长29.3%，2013年-2022年间年均复合增速达8.78%；出口总额实现761.2亿美元，同比增长12.8%，年均复合增速达4.88%。

图表15. 我国与俄罗斯贸易金额与增速



资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表16. 我国对俄罗斯主要出口产品

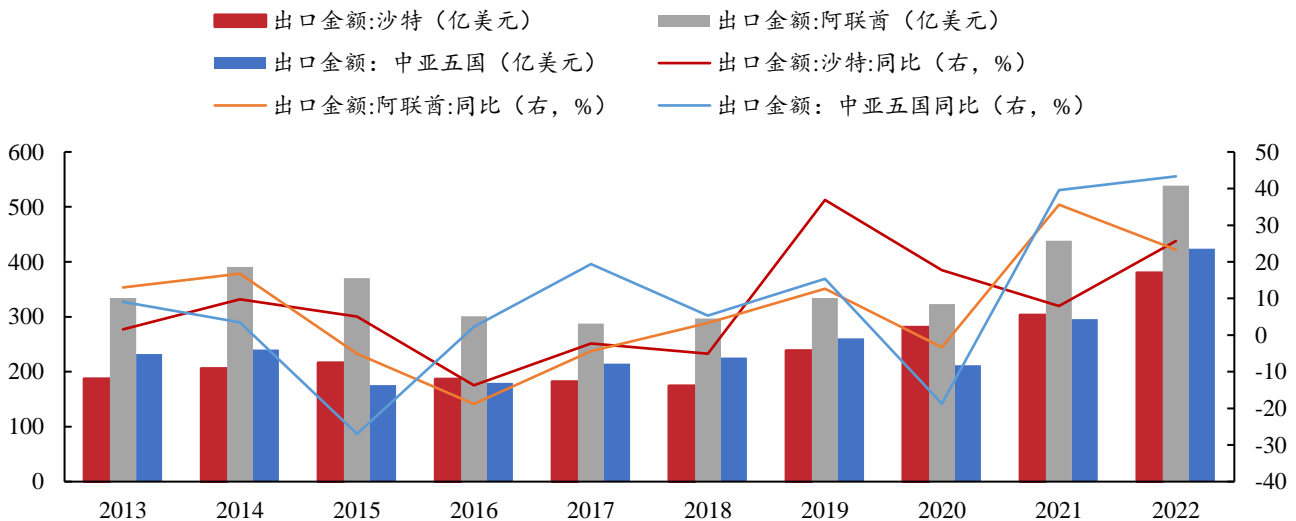


资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

1.2.4. 中亚五国、沙特阿拉伯及阿联酋

陆上丝绸之路的中国-中亚-西亚经济走廊，经中亚五国向西延伸至波斯湾、阿拉伯半岛和地中海沿岸。2022 年我国向中亚五国、沙特阿拉伯和阿联酋出口金额分别为 423.65 亿美元、379.9 亿美元、538.62 亿美元，合计为 1342.17 亿美元，同时增速表现显著，分别录得 43.34%、25.7%、23.3%，十年平均复合增速分别为 6.9%、8.17%、5.45%。中国与中亚、西亚国家以能源合作为主轴，出口方面主要向其输出机电产品、纺织服饰、橡胶及塑料、金属制品等传统工业产品，同时在核能、航空航天、新能源等高新技术产业达成紧密合作关系。

图表17. 我国与中亚五国、沙特阿拉伯及阿联酋出口金额与增速



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

2. 中国已成汽车出口量第一大国，新能源拉动作

用明显，“一带一路”相关国家为重要出口地

投资逻辑：在“一带一路”国家汽车消费需求旺盛、自主品牌技术以及供应链体系建设等方面持续进步背景下，我国汽车出口量快速攀升。2022 年我国共出口 310.5 万辆汽车，相较于 2020 年水平（92.5 万辆），CAGR 达 83.21%。目前国内汽车出口量已成为全球第一，未来或将继续维持高增长态势。

乘用车方面，2022 年我国乘用车产量为 2383.6 万辆，出口量达 267.62 万辆，同比增长 63.14%，占全部乘用车产量的 11.23%。其中新能源乘用车（纯电动+插混）出口量为 103.98 万辆，在出口乘用车中占比高达 38.85%。且我国新能源乘用车凭借着较为领先的三电技术、智能驾驶技术等优势，已逐步建立起国际竞争优势，其在发达国家较受认可，出口正处于由量变

转向质变的阶段。自主品牌新能源乘用车在菲律宾、印度等东南亚国家出口均价约 1000 美元，而在西班牙、斯洛文尼亚等欧洲国家出口均价可高达 3 万美元左右，品牌优势已初步建立。我们预计随着国内乘用车自主品牌在品牌、渠道、技术方面进一步完善，乘用车出口量将继续维持增长。

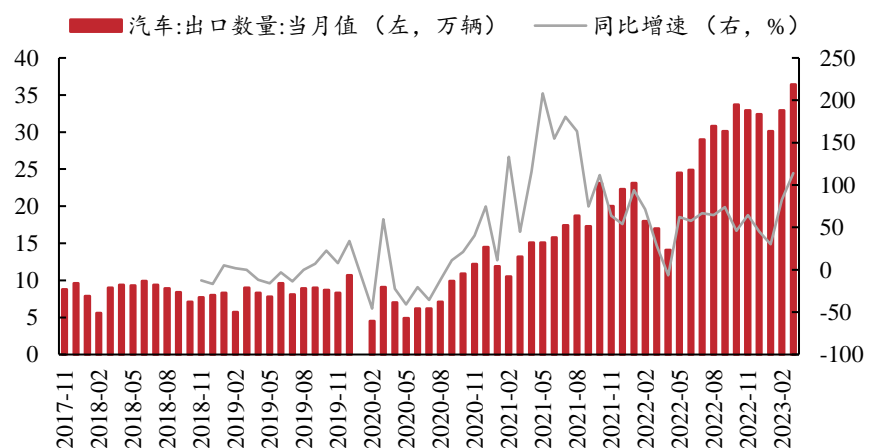
商用车方面，我国货车、客车前十大出口地中超半数均为“一带一路”国家，商用车出口有望持续受益于“一带一路”国家旺盛的需求维持高速增长。2022 年我国货车出口量达 56.7 万辆，同比增长 36.63%；客车出口量达 4.82 万辆，同比增长 31.91%。当前国内与“一带一路”相关国家合作继续保持稳定推进，商用车出口或将受益于沿线国家的旺盛开发需求。

相关标的：(1) **上汽集团**：整车出口量连续七年蝉联国内第一，初步形成集研发、制造、营销、金融、物流、零部件、二手车为一体的海外汽车产业链；(2) **吉利汽车**：自研新能源汽车核心技术，持续加强产品、供应链、品牌等领域的国际化布局；(3) **中国重汽**：背靠集团强大资源优势加强技术研发，产品已出口至超 110 个国家和地区；(4) **宇通客车**：技术领先、产品矩阵丰富，销售服务网络覆盖欧洲、美洲、非洲、亚太、中东、独联体等六大区域。

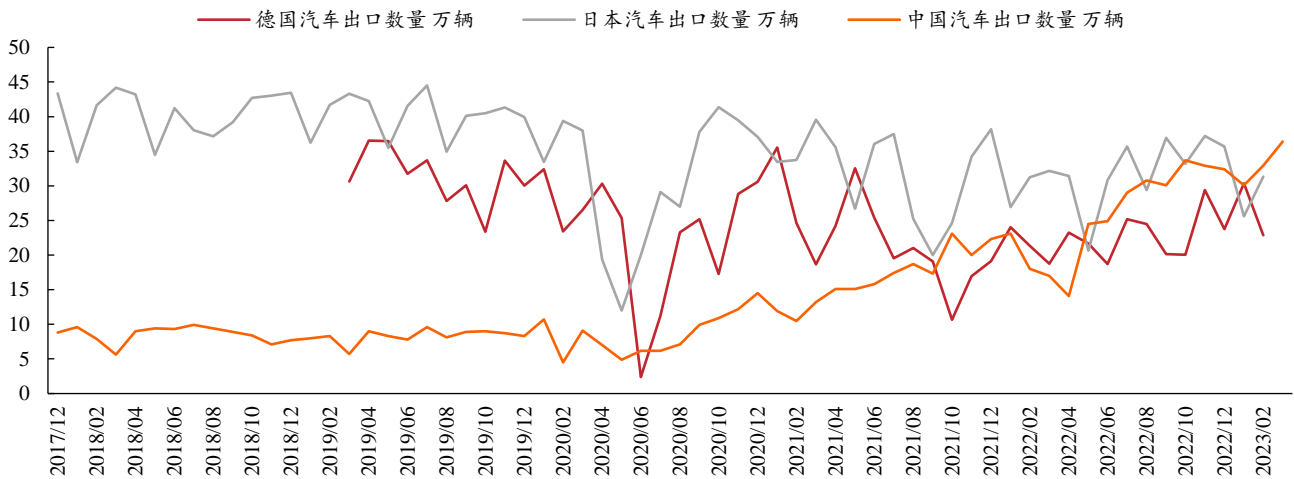
2.1. 我国汽车单月出口量全球第一

国内汽车出口快速增长，单月出口量已成为全球第一。从 2020 年下半年以来，国内汽车出口数量快速增加。根据同花顺 iFinD 数据，2022 年国内共出口 310.5 万辆汽车，相较于 2020 年水平（92.5 万辆），CAGR 达到 83.21%。且国内汽车出口量在 2023 年 1 月份便超过传统汽车出口大国日本与德国，成为全球最大汽车出口国。

图表 18. 国内汽车出口数量自 2020 年下半年起快速增长



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表19. 国内汽车单月出口量已超过日本成为全球第一


资料来源：Wind，同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

从能源类型来看，当前汽车出口仍以传统能源车为主，但新能源汽车占比逐渐提升。根据乘联会数据，当前国内汽车出口仍以传统能源车为主，2022年出口汽车中，乘用车中新能源类型（纯电动+插混）占比为38.85%，货车中新能源类型（纯电动+插混）占比为5.06%，客车中新能源类型（纯电动+插混）占比为15.70%，但新能源汽车的出口增速较快，占比逐渐提高。

图表20. 当前汽车出口仍以传统能源车为主，但新能源汽车占比逐渐提升

乘用车（辆）					
	2018	2019	2020	2021	2022
汽油	684291	636366	569257	1075763	1611061
YOY	-	-7.00%	-10.55%	88.98%	49.76%
纯电动	141744	240326	193916	499993	945337
YOY	-	69.55%	-19.31%	157.84%	89.07%
插混	4458	12401	24681	42346	94447
YOY	-	178.17%	99.02%	71.57%	123.04%
混合动力	73	148	1698	8643	17113
YOY	-	102.74%	1047.30%	409.01%	98.00%
柴油	13359	11141	8128	7059	6165
YOY	-	-16.60%	-27.04%	-13.15%	-12.66%
不明	23905	20463	6687	6599	2054
YOY	-	-14.40%	-67.32%	-1.32%	-68.87%
总计	867830	920845	804367	1640403	2676177
YOY	-	6.11%	-12.65%	103.94%	63.14%
货车（辆）					
	2018	2019	2020	2021	2022
柴油	116771	125706	127286	253856	399407
YOY	-	7.65%	1.26%	99.44%	57.34%
汽油	83728	79976	60092	99626	134391
YOY	-	-4.48%	-24.86%	65.79%	34.90%
纯电动	-	-	179	4901	28149
YOY	-	-	-	2637.99%	474.35%
不明	24890	29543	28281	56145	4237
YOY	-	18.69%	-4.27%	98.53%	-92.45%
插混	-	-	-	-	536
YOY	-	-	-	-	-
总计	225389	235225	215838	414528	566720
YOY	-	4.36%	-8.24%	92.06%	36.71%
客车（辆）					
	2018	2019	2020	2021	2022
汽油	35696	38754	21691	16901	22286
YOY	-	8.57%	-44.03%	-22.08%	31.86%
柴油	20308	23655	16387	16562	18312
YOY	-	16.48%	-30.73%	1.07%	10.57%
纯电动	706	1520	2478	2662	6797
YOY	-	115.30%	63.03%	7.43%	155.33%
插混	80	150	82	394	768
YOY	-	87.50%	-45.33%	380.49%	94.92%
不明	56	130	66	19	34
YOY	-	132.14%	-49.23%	-71.21%	78.95%
总计	56846	64209	40704	36538	48197
YOY	-	12.95%	-36.61%	-10.23%	31.91%
特种车（辆）					
	2018	2019	2020	2021	2022
特种车	21031	23543	23706	95056	107179
YOY	-	11.94%	0.69%	300.98%	12.75%

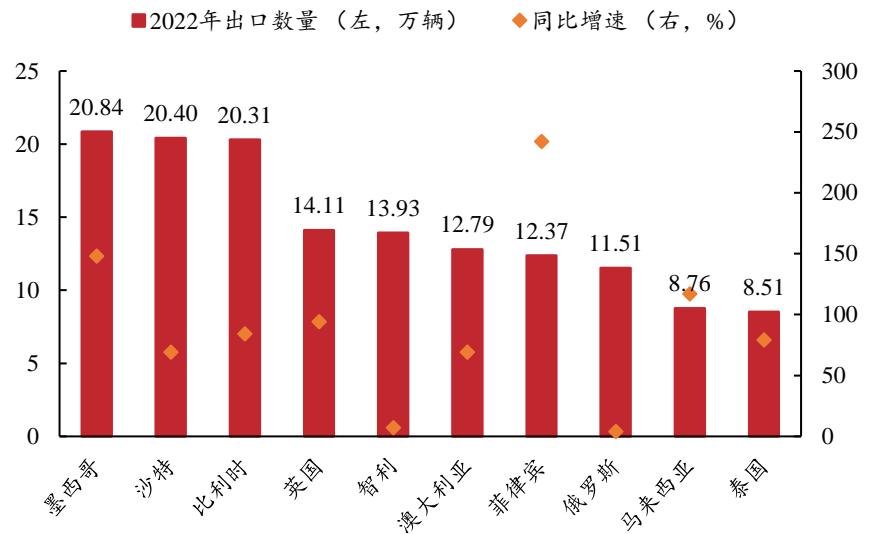
资料来源：乘联会，东亚前海证券研究所

2.2. 乘用车出口：出口以欧亚地区为主，新能源车型在欧洲较受认可

从出口地来看，乘用车出口以亚欧国家为主，“一带一路”国家为重点出口地。根据乘联会数据，2022年国内乘用车前十大出口地分别为墨西哥（20.84万辆）、沙特（20.4万辆）、比利时（20.31万辆）、英国（14.11万辆）、智利（13.93万辆）、澳大利亚（12.79万辆）、菲律宾（12.37万辆）、俄罗斯（11.51万辆）、马来西亚（8.76万辆）以及泰国（8.51万辆），其中沙特、智利、菲律宾、俄罗斯、泰国均已同中国签订共建“一带一路”合

作文件。

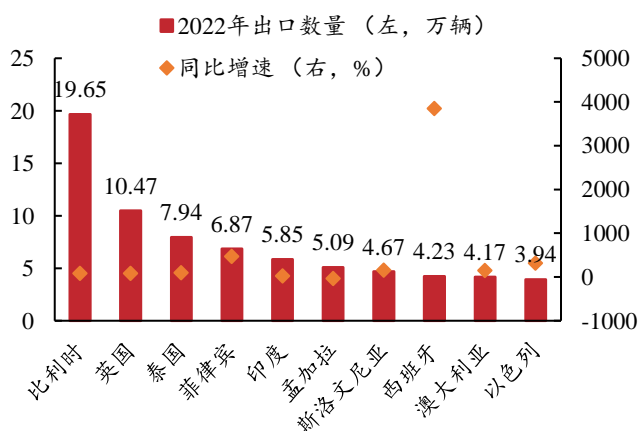
图表21. 国内乘用车出口以欧亚国家为主，“一带一路”国家为重点出口地



资料来源：乘联会，东亚前海证券研究所

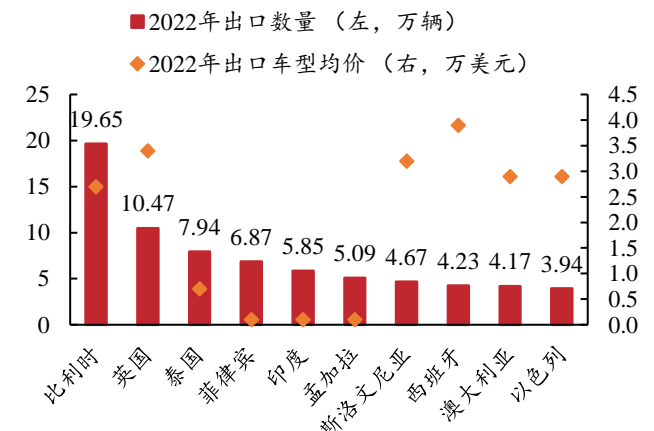
新能源汽车主要出口至东南亚以及欧洲，出口至欧洲的车型均价较高。根据乘联会数据，2022年国内新能源乘用车前十大出口地分别为比利时（19.65万辆）、英国（10.47万辆）、泰国（7.94万辆）、菲律宾（6.87万辆）、印度（5.85万辆）、孟加拉（5.09万辆）、斯洛文尼亚（4.67万辆）、西班牙（4.23万辆）、澳大利亚（4.17万辆）以及以色列（3.94万辆），主要为东南亚国家。其中出口欧洲的车型均价较高，而出口东南亚国家的车型均价较低。

图表22. 国内新能源汽车主要出口至东南亚以及欧洲



资料来源：乘联会，东亚前海证券研究所

图表23. 国内出口至欧洲的新能源车型均价较高

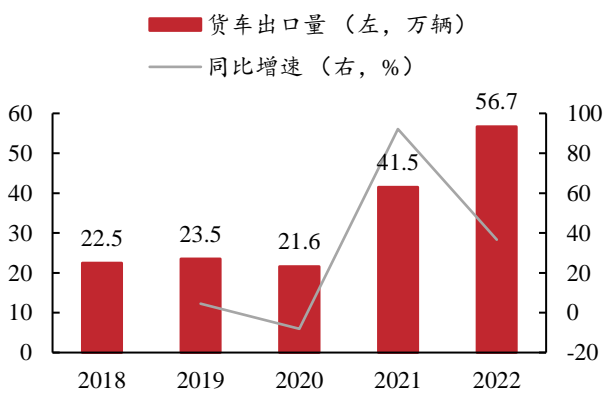


资料来源：乘联会，东亚前海证券研究所

2.3. 商用车：商用车出口主要以发展中国家为主，主要受益于“一带一路”国家需求旺盛

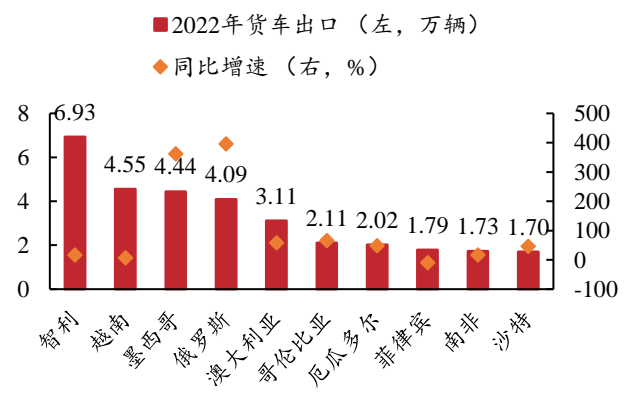
货车出口主要以发展中国家为主，一带一路沿路国家需求较为旺盛。根据卡车网数据，2022年国内货车共出口56.7万辆，同比增长36.63%。货车出口前十大国家分别为智利（6.93万辆）、越南（4.55万辆）、墨西哥（4.44万辆）、俄罗斯（4.09万辆）、澳大利亚（3.11万辆）、哥伦比亚（2.11万辆）、厄瓜多尔（2.02万辆）、菲律宾（1.79万辆）、南非（1.73万辆）以及沙特（1.7万辆），其中智利、越南、俄罗斯、厄瓜多尔、菲律宾、南非以及沙特均已同中国签订共建“一带一路”合作文件。

图表24. 国内出口货车数量快速增长



资料来源：卡车网，东亚前海证券研究所

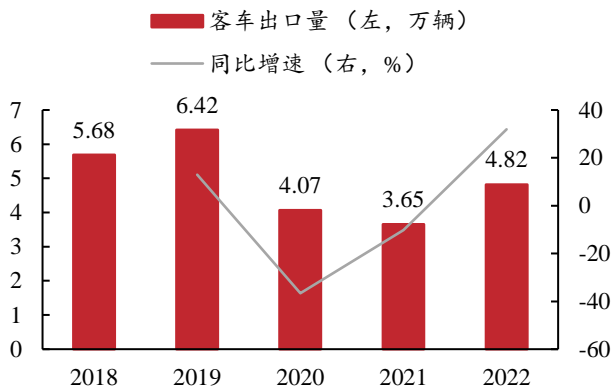
图表25. 国内货车出口前十大国家主要为“一带一路”合作国家



资料来源：卡车网，东亚前海证券研究所

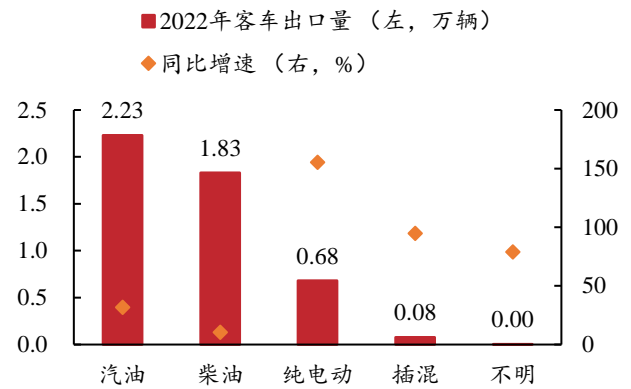
客车出口恢复性增长，新能源客车拉动性强。根据乘联会数据，2022年国内客车出口量为4.82万辆，同比增速为31.91%，结束了两年的出口负增长态势，考虑到疫情对于经济影响的减弱，我们预计客车的出口或将继续维持快速增长的态势。在客车的出口类型中，新能源客车的增速较高，2022年纯电动客车出口量的增速为155.33%，插混客车出口量的增速为94.92%，对于客车出口起到了较为明显的拉动作用。且在客车的前十大出口地中，除了墨西哥外，其余国家均已同中国签订共建“一带一路”合作文件。

图表26. 客车出口出现恢复性增长



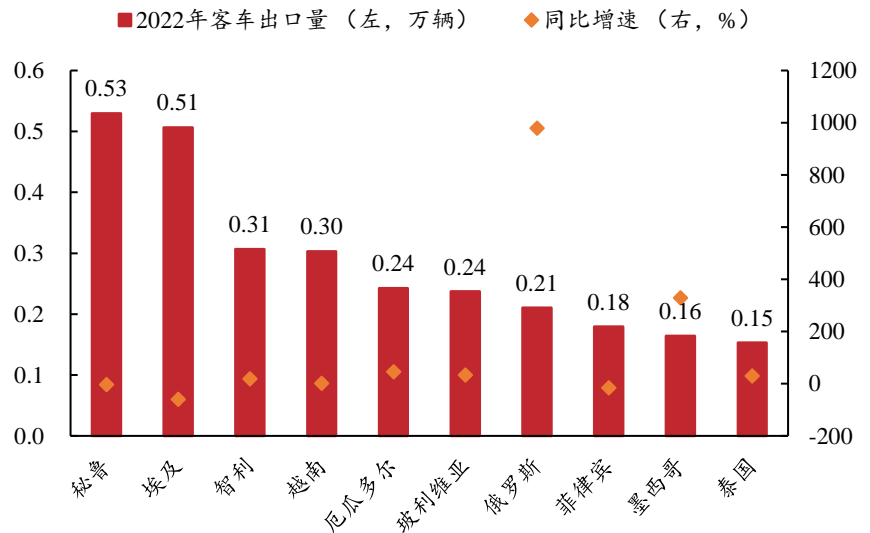
资料来源：乘联会，东亚前海证券研究所

图表27. 新能源客车增速较快



资料来源：乘联会，东亚前海证券研究所

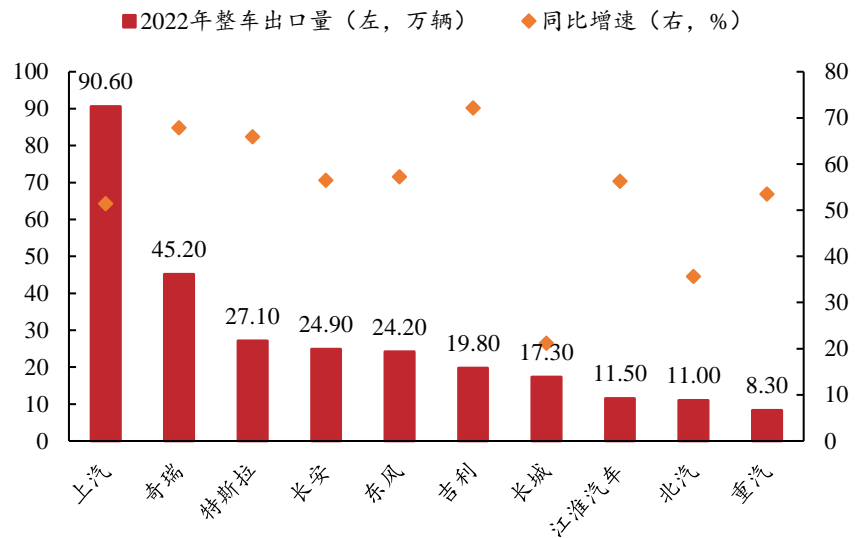
图表28. 客车的主要出口地为“一带一路”合作国家



资料来源：乘联会，东亚前海证券研究所

2.4. 自主车企为主要出口企业，2023年国内汽车出口数量或将达到400万辆

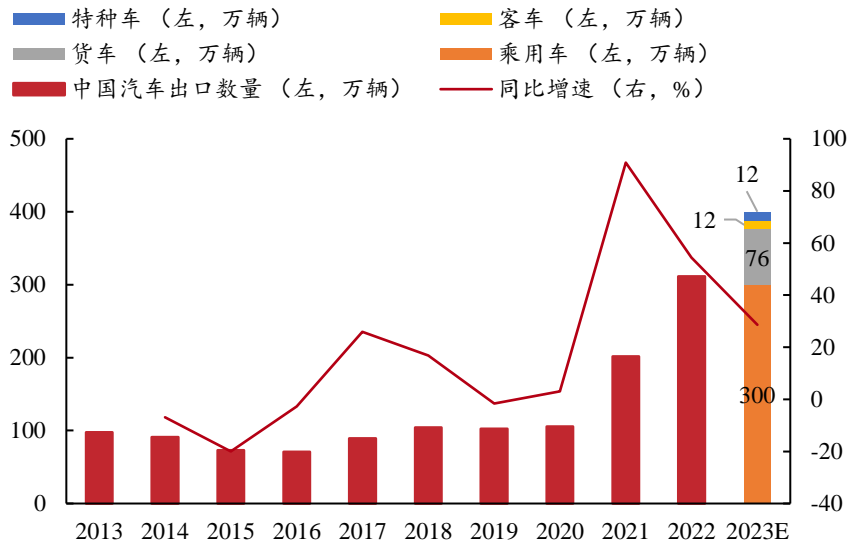
国内整车出口以自主品牌为主，乘用车占据主要份额。根据中汽协数据，2022年国内整车出口量前十位企业分别为上汽（90.6万辆）、奇瑞（45.2万辆）、特斯拉（27.1万辆）、长安（24.9万辆）、东风（24.2万辆）、吉利（19.8万辆）、长城（17.3万辆）、江淮汽车（11.5万辆）、北汽（11.0万辆）以及重汽（8.3万辆），除特斯拉外均为自主品牌，出口车型以乘用车为主。目前自主品牌在技术、质量、供应链体系建设、品牌塑造等方面持续进步，未来出口量有望进一步提升。

图表29. 国内整车出口以自主品牌为主


资料来源：中国汽车工业协会，智研咨询，东亚前海证券研究所

预计2023年中国汽车出口数量可达400万辆。一方面，全球发展中国家和地区汽车消费需求巨大，其中“一带一路”沿线国家和地区汽车需求或将不断升高。另一方面，我国汽车企业技术实力不断增强、品牌全球影响力持续扩大，尤其是自主品牌在新能源汽车三电技术及自动驾驶领域已建立起竞争优势。受益于“一带一路”国家汽车消费需求放量及我国车企国际竞争力不断提升，中汽协预测，2023年我国汽车出口规模有望达到400万辆。从结构上拆分，2022年出口汽车数量上，乘用车：货车：客车：特种车=78.75：16.68：1.42：3.15，考虑到货车以及客车会有一定复苏，假设2023年出口汽车数量中乘用车：货车：客车：特种车=75：19：3：3，则2023年汽车出口400万辆中，乘用车为300万辆，货车为76万辆，客车为12万辆，特种车为12万辆。

图表30. 预计2023年中国汽车出口数量可达400万辆



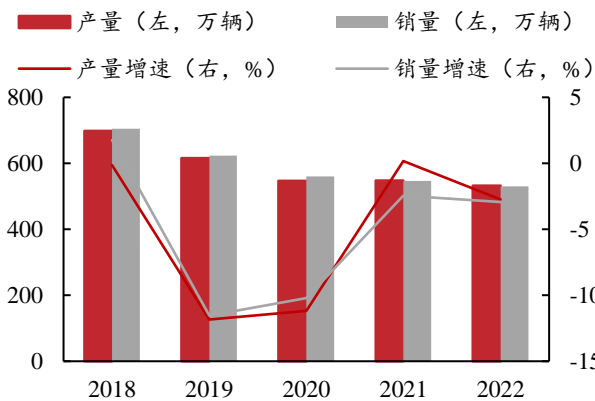
资料来源：中国汽车工业协会，中国汽车流通协会，乘联会，盖世汽车，东亚前海证券研究所

2.5. 相关标的

2.5.1. 上汽集团：国内整车销售龙头，国际化发展战略成效显著

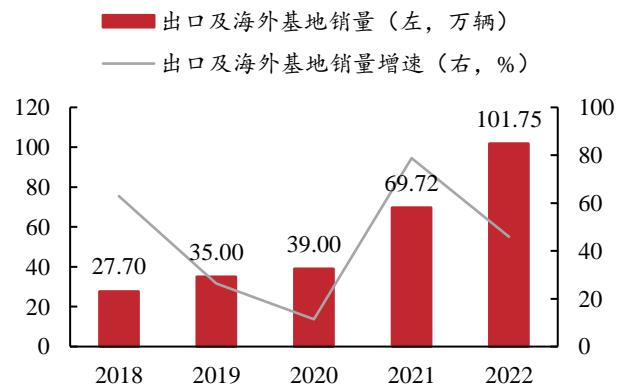
连续17年蝉联整车销量冠军，整车出口量国内第一。公司打造“5+1”业务板块格局，涵盖整车、零部件、移动出行和服务、金融、国际经营、创新科技六大领域，形成以整车业务为龙头，各板块融合发展的业务模式。公司所属整车企业包括上汽乘用车分公司、上汽大通、智己汽车、飞凡汽车、上汽大众、上汽通用、上汽通用五菱、南京依维柯、上汽红岩、上海申沃等，2022年共实现整车销售530.3万辆，连续17年蝉联全国整车销售冠军。公司国际化发展战略成效显著，整车出口连续7年保持国内行业第一，2022年整车出口量达90.6万辆，出口及海外基地销量达101.7万辆。

图表31. 2022年上汽集团总销量达530.3万辆



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表32. 2022年上汽集团出口及海外基地销量达101.7万辆

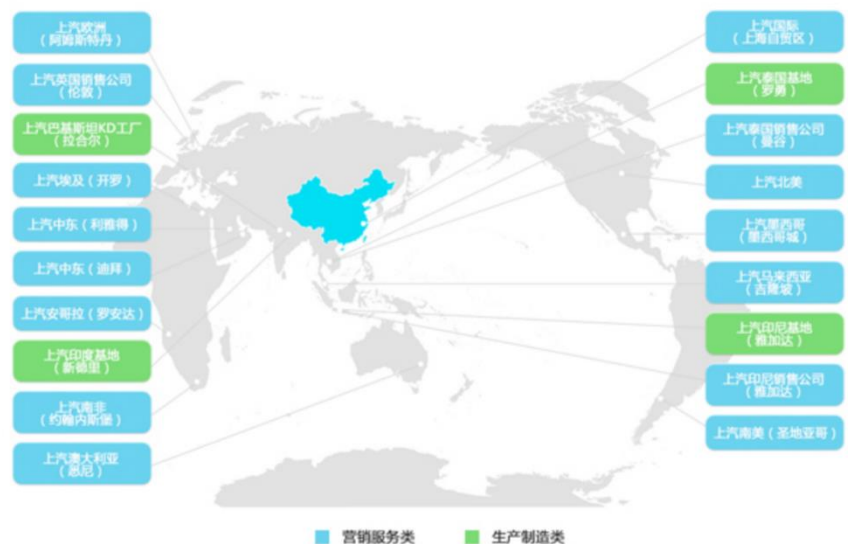


资料来源：同花顺 iFinD，公司年报，东亚前海证券研究所

持续完善创新技术体系，掌握新能源汽车核心技术。公司瞄准新能源车市场增长机遇，新设上汽集团创新研究开发总院，并搭建起“技术创新、团队创业、个人成长”的研发新平台，全面提升面向新赛道的整体能级。目前公司已自主掌握三电、燃料电池、智能驾驶等新能源汽车核心技术，并打造了“星云”纯电专属系统平台、“珠峰”机电一体化整车架构等七大技术底座，持续向电动智能网联产品赋能。

积极响应国家“一带一路”倡议，海外汽车产业链已初步建成。公司持续完善国际经营布局，依托自身电动智能网联领域技术优势加速出海。海外产业链建设方面，公司已在“一带一路”沿线国家泰国、印尼、印度搭建起3个整车制造基地，开通了东南亚、南美西、欧洲、墨西哥等6条自营国际航线，并在海外设立逾1800个营销服务网点，初步形成集研发、制造、营销、金融、物流、零部件、二手车为一体的海外汽车产业链。目前公司产品已进入全球超90个国家及地区，2021年6个区域市场销量达到“五万量级”。

图表33. 上汽集团国际经营布局



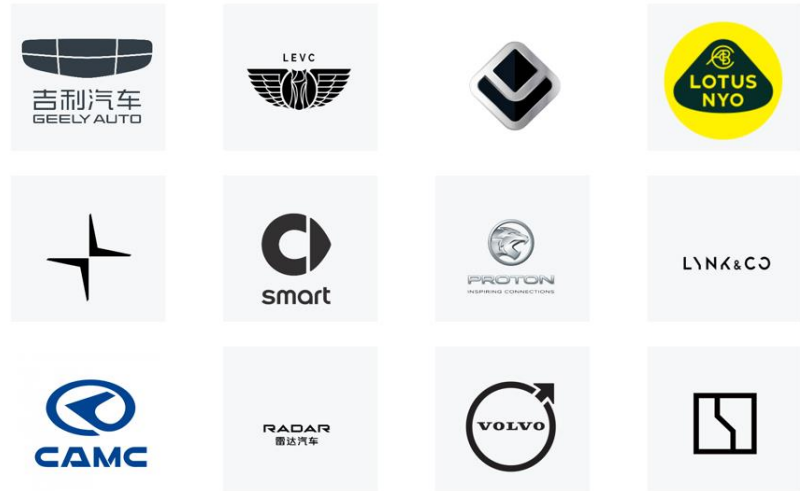
资料来源：公司官网，东亚前海证券研究所

2.5.2. 吉利汽车：全球最具价值汽车品牌十强，整车出口量连续五年高增

以汽车研发和生产为核心业务，位列全球最具价值汽车品牌10强。公司自1986年成立以来，始终以汽车的研发与生产为核心业务，并涉足汽车上下游产业链、智能出行服务、绿色运力、数字科技等领域，致力于成为具有全球竞争力和影响力的智能电动出行科技企业和能源服务商。公司拥有吉利汽车、领克汽车、ZEEKR、几何、沃尔沃汽车、Polestar、莲花、伦敦电动汽车公司等众多品牌，产品矩阵丰富，已连续11年跻身世界500强

企业，2022 年位列全球最具价值的汽车品牌前十名。

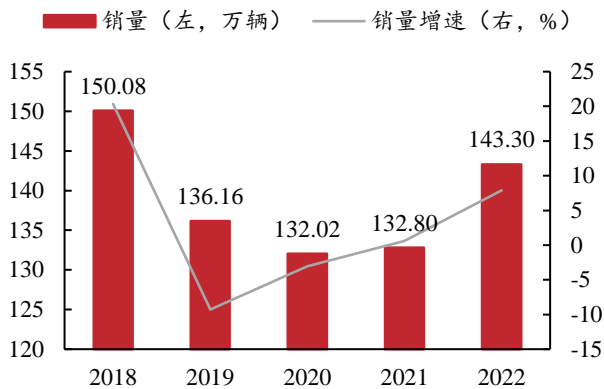
图表34. 吉利集团主要整车品牌



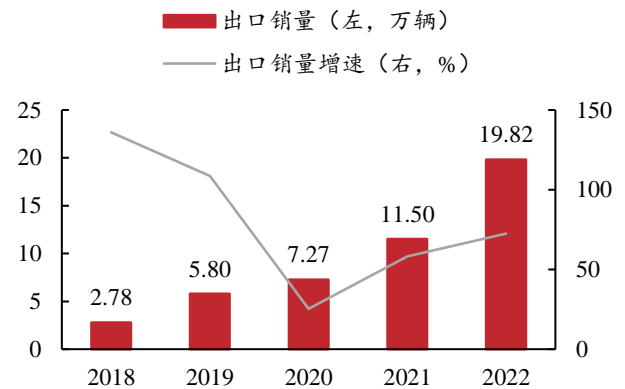
资料来源：公司官网，东亚前海证券研究所

不断深化新能源汽车领域战略布局，技术水平行业领先。2015 年公司首次公布新能源汽车战略“蓝色吉利行动”，并于 2021 年再次深化战略内容，标志着公司正加速推进成为科技主导的全球汽车集团，积极推进新能源汽车领域业务布局。公司于上海、杭州、宁波、哥德堡、考文垂、加州、法兰克福等地设立研发设计中心，积极研发新能源、共享出行、车联网、自动驾驶、车载芯片等领域前沿技术，打造坚固的科技护城河竞争优势。目前公司已发布技术先进的 GEEA 2.0 电子电器架构、国内首款车规级 7 纳米智能座舱芯片龙鹰一号，并计划于 2026 年前推出超过 25 款智能汽车产品。

产品销售及服务网络遍布全球，出口量持续高增。公司加强产品、供应链、品牌等领域的国际化布局，不断扩大向东南亚、中东、西欧等国家的出口规模，出口量维持高增长态势。目前公司已在中国、美国、英国、瑞典、比利时和马来西亚等地搭建起 40 多家制造和装配厂、8 个研发中心及 6 个设计中心，同时配备由 4000 多个分支机构组成的全球销售和服务网络。2021 年，公司产品出口至 29 个国家，出口量达 11.5 万辆，2022 年公司出口量达 19.8 万辆，同比增长 72.4%。

图表35. 2022年吉利汽车总销量达143.3万辆


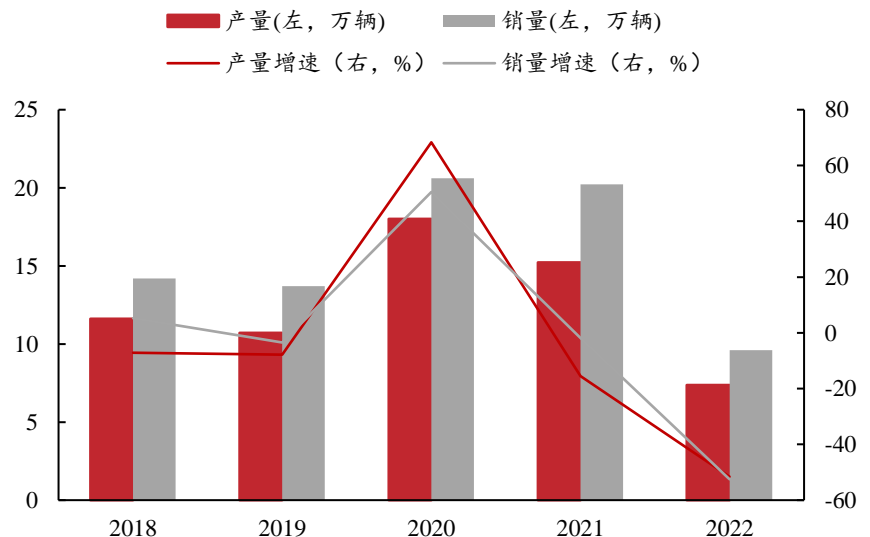
资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所

图表36. 吉利汽车整车出口量连续五年高速增长


资料来源: 同花顺 iFinD, 公司年报, 东亚前海证券研究所

2.5.3. 中国重汽: 重型车整车生产销售龙头, 重卡出口量常年位列第一

公司为我国重卡产销龙头企业, 产品已出口至超 110 个国家和地区。公司为我国重型车整车生产销售龙头, 旗下拥有“黄河”、“豪沃(HOWO)”等品牌, 卡车行业驱动形式及吨位覆盖较全, 技术、市场领先优势明显。公司产品为国家经济生活中的重要生产资料, 主要用于物流运输、工程建设以及城市清洁、消防等领域。公司产品向超 110 个国家和地区出口销售, 出口量连续十余年位列我国重卡行业第一。

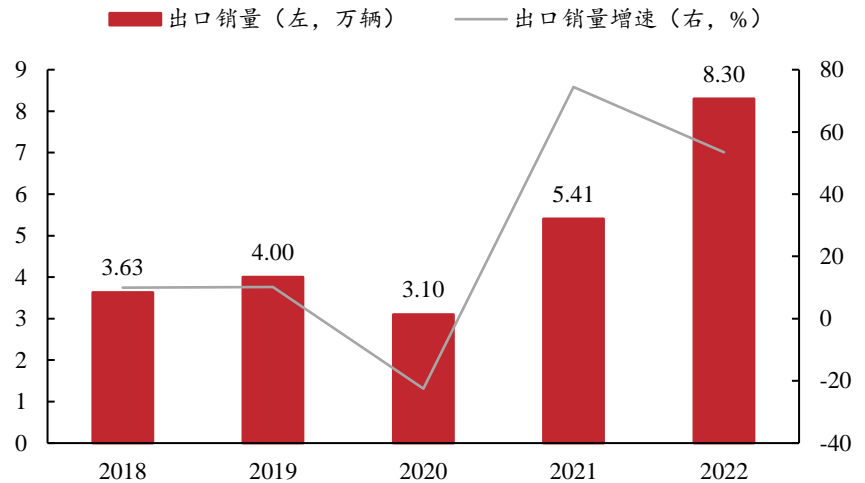
图表37. 2022年中国重汽总销量达9.6万辆


资料来源: 同花顺 iFinD, 东亚前海证券研究所

背靠集团强大资源优势加强技术研发, 加大力度拓展海外市场。公司背靠中国重型汽车集团, 依托集团全链条研发资源、产业资源“金矿”, 构

建起以整车平台为牵引，整车与系统协同的创新体系，并持续围绕市场需求升级技术与产品结构，重型汽车产品多平台可靠性、经济性、动力性指标全球领先。近年来，公司发挥动力链升级、新产品导入等方面的优势，不断提升产品差异化竞争力、丰富细分市场产品矩阵，全力协助中国重汽国际公司拓展海外市场，海外销量持续攀升。2022年中国重汽集团（非上市公司）整体出口量达8.3万辆，创造中国重卡行业出口新纪录。

图表38. 2022年中国重汽集团总出口量达8.3万辆



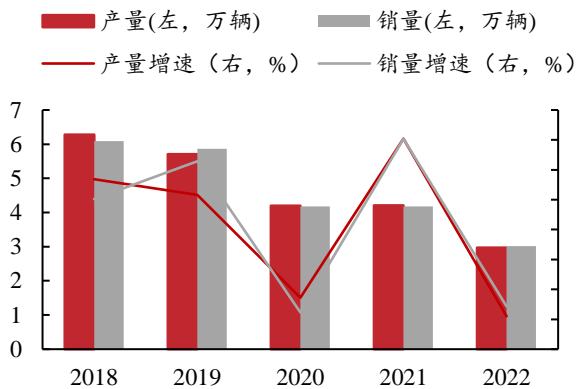
资料来源：同花顺 iFinD，智研咨询，中汽协，公司发布会，东亚前海证券研究所

2.5.4. 宇通客车：中国客车行业领导者，完成全球六大主要区域销售网络布局

公司为客车领域龙头企业，业务覆盖全球主要市场。公司为集客车产品研发、制造、销售为一体的大型制造业企业，产品主要服务于公交、客运、旅游、团体、校车及专用出行等细分市场。目前公司拥有134个系列的完整产品链，可满足5米至18米不同长度客车的市场需求。公司业务覆盖国内市场及全球主要客车进口国家，现已批量销售至40多个国家和地区，引领中国客车工业走向全球。

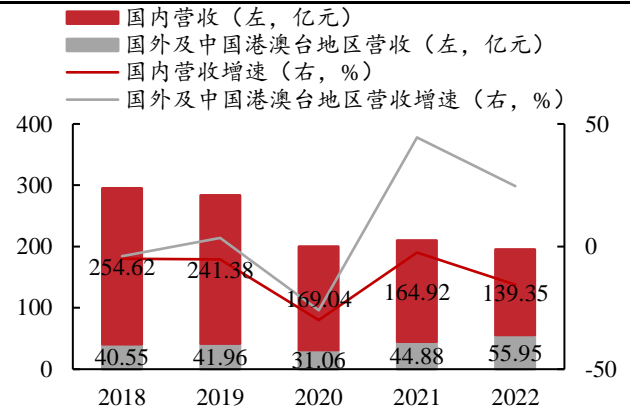
自研核心技术打造护城河优势，拓宽产品矩阵提升市场竞争力。技术方面，公司紧跟电动化、智能化、网联化发展趋势，自主研发高安全长寿命电池系统、电池模组集成化技术、集成式一体化DCDC等技术，不断提升产品竞争力。产品方面，公司不断拓宽产品矩阵，全面覆盖6米、7米、8.5米、12米低入口适老化公交产品，旅居、越野、旅行三大类房车产品以及T7高端商务车、U系列高端公交等高端产品。公司大中型客车产销常年稳居行业第一，2022年客车总销量达3.02万辆。

图表39. 2022年宇通客车销量达3.02万辆



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表40. 宇通客车海外业务营收占比稳步提升



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

截至2022年客车累计出口超87000辆，打造“宇通模式”走向“技术输出”。公司为世界主流客车供应商，产品批量远销至英国、法国、以色列、沙特、智利、哥伦比亚、澳大利亚、马来西亚、菲律宾以及港澳台等国家和地区，销售服务网络覆盖欧洲、美洲、非洲、亚太、中东、独联体等六大区域。截至2022年末，公司累计出口客车87000辆，其中新能源客车累计出口超3000辆。此外，公司独创中国制造出口的“宇通模式”，帮助巴基斯坦、哈萨克斯坦等国家建立本地客车制造能力，成为中国汽车工业由“产品输出”走向“技术输出”的业务模式创新典范。

3. 锂电池：晋身“新三样”、需求持续放量

3.1. 投资逻辑

海外需求爆发，“一带一路”有望助力锂电池出口。受益于海外新能源汽车及储能行业的快速发展，我国锂电池出口实现快速增长，2020-2022年我国锂电池出口额从159.4亿美元增长至509.19亿美元，年均复合增长率为78.73%，远高于2016-2020年的年均复合增长率23.5%，成为外贸新动能之一。目前我国锂电池出口主要以美欧地区为主，“一带一路”有望助力锂电池出口。

我国为锂电池生产大国，海外市场为我国高速扩产的锂电池提供了增长窗口。2018-2022年我国锂电池出货量占全球锂电池出货量的比例从56.5%增长至69%，提升12.5pct。其中2022年动力电池出货量及储能锂电池出货量占比均超六成。在新能源行业及储能行业高景气的背景下，我国企业积极扩大锂电池生产规模，海外市场为我国锂电池提供了新的增长窗口。

“双碳”背景下，锂电池成长可期。动力电池方面，GGII预测到2025年全球动力电池出货量达1730GWh，2022-2025年年均复合增长率达36.5%；

到 2025 年我国动力电池出货量达 1250GWh，2022-2025 年年均复合增长率达 37.6%。储能电池方面，GGII 预测到 2025 年全球储能锂电池出货量有望达 560GWh，2023-2025 年年均复合增长率为 49.7%；到 2025 年我国储能锂电出货量有望达 430GWh，2023-2025 年年均复合增长率为 43.1%。

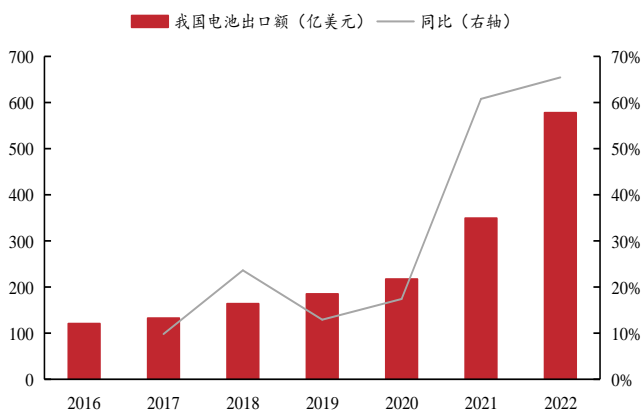
在锂电池产能高速扩张的背景下，建议关注具有成本、技术、规模优势以及积极布局海外的龙头企业，如宁德时代、亿纬锂能、国轩高科等。

3.2. 出口：外贸新动能、海外需求井喷

3.2.1. 规模：出口高增、锂电为主

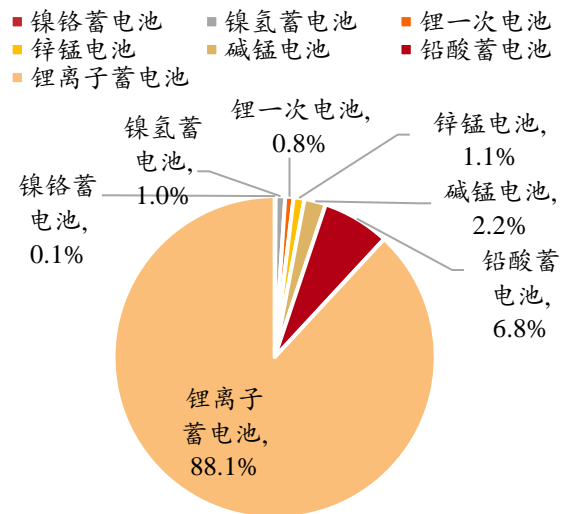
2020 年以来，我国电池行业出口额增长提速，以锂电池为主。2016-2022 年我国电池出口额从 120.73 亿美元增长至 577.93 亿美元，年均复合增长率为 29.82%，其中 2020-2022 年年均复合增长率为 63.10%，出口增速提升明显，主要系锂电池出口额快速增长所致。细分来看，在 2022 年我国各品类电池出口额占比中，锂电池位居首位，占比达 88.1%，为我国电池出口的主要品类。

图表41. 2016-2022 年我国电池出口额



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东亚前海证券研究所

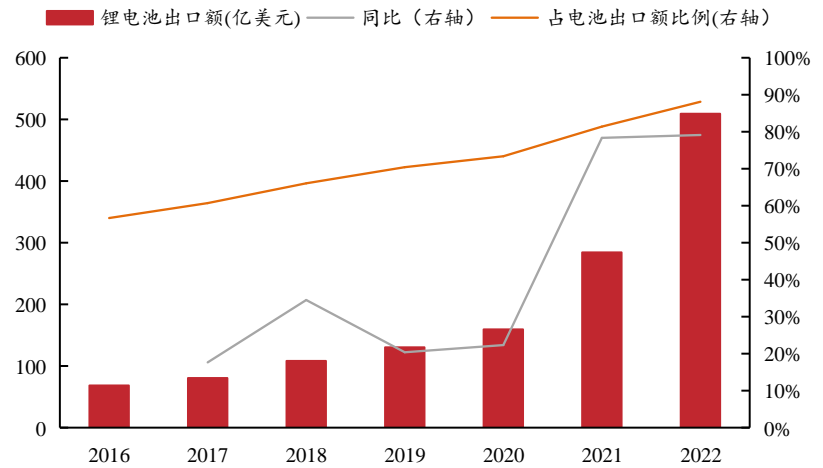
图表42. 2022 年我国各细分电池出口额占比



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东亚前海证券研究所

“双碳”背景下，国外动力及储能锂电池需求激增带动锂电池出口额增速提升。2016-2022 年我国锂电池出口额从 68.41 亿美元增长至 509.19 亿美元，年均复合增长率为 39.73%。其中 2020-2022 年的年均复合增长率为 78.73%，主要系下游新能源汽车渗透率的提升以及新型电力系统构建，增加了对动力电池及储能锂电池的需求量。我国锂电池出口额占电池出口总额的比例呈逐年上升的趋势，从 2016 年的 56.66% 增长至 2022 年的 88.11%，提升 31.4pct。

图表43. 2016-2022年我国锂电池出口额情况



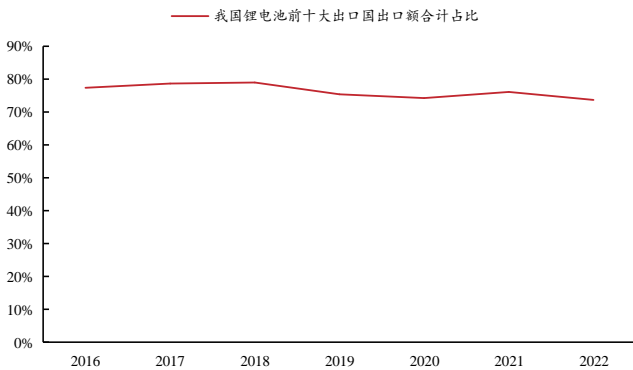
资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东亚前海证券研究所

锂电池成外贸新动能之一。近年来，锂电池出口呈现出强势增长。根据海关总署数据，2023年一季度我国锂电池出口额为1097.9亿元，同比增长94.3%，成为外贸出口“新三样”之一。外贸“新三样”包括电动载人汽车、锂电池和太阳能电池，其中2023年一季度锂电池出口额占外贸新三样出口额合计值的比例约41.5%。我国高附加值、高技术、引领绿色转型的产品逐渐成为我国出口的新增长点。

3.2.2. 地区：美国、欧盟为主、需求增长提速

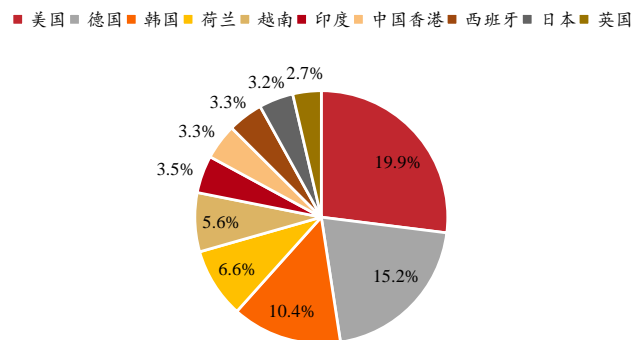
我国锂电池出口地较为集中，其中美国出口额占比最大。2016-2022年我国锂电池前十大出口国/地区出口额合计占比均维持在73%以上，其中2022年合计占比为73.7%，出口地较为集中。细分来看，2022年锂电池出口额占比排名前五的国家/地区分别为美国、德国、韩国、荷兰、越南，占比分别为19.9%、15.2%、10.4%、6.6%、5.6%，合计为57.6%。

图表44. 2016-2022年我国锂电池前十大出口国/地区出口额合计占比



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东亚前海证券研究所

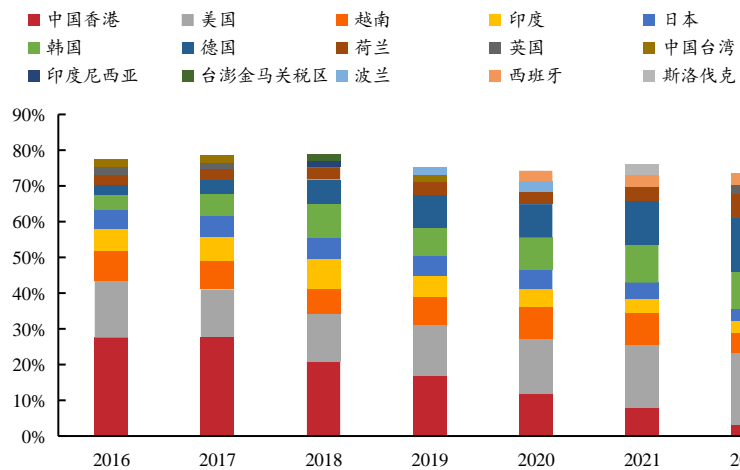
图表45. 2022年我国锂电池前十大出口国/地区出口额占比情况



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东亚前海证券研究所

在我国锂电池出口额占比中，美国、德国、荷兰占比呈上升趋势。2017-2022年我国锂电池出口到美国的金额占比从13.3%增长至19.9%，提升6.6pct。其中2020年以来，我国锂电池出口到美国的金额占比均位于第一。2017-2022年我国锂电池出口到德国的金额占比从3.9%增长至15.2%，提升11.2pct。2021年以来，德国在我国锂电池出口额中排名第二。2017-2022年我国锂电池出口到荷兰的金额占比从3.1%增长至6.6%，提升3.5pct。此外，我国锂电池出口到英国的金额跻身第十名。

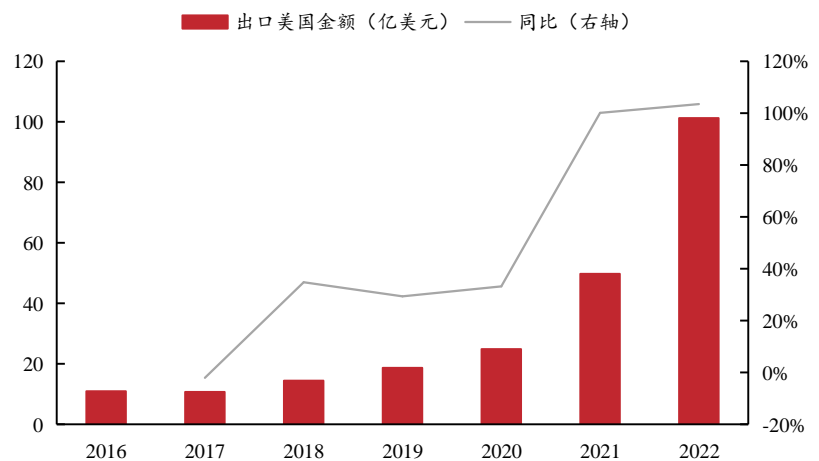
图表46. 2016-2022年我国锂电池出口额情况



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东亚前海证券研究所

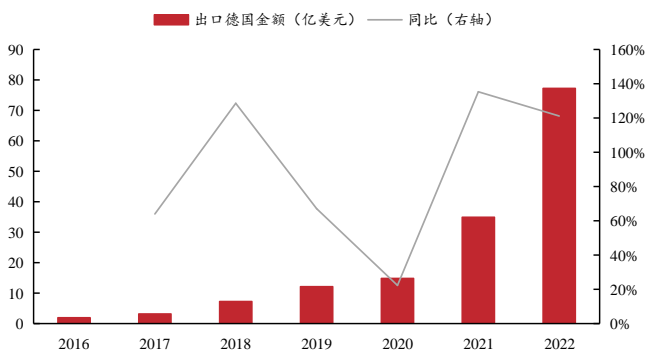
2016-2022年我国锂电池出口到美国、德国、荷兰的金额增长幅度较大。2016-2022年我国锂电池出口到美国的金额从10.93亿美元增长至101.23亿美元，年均复合增长率为44.9%，其中2022年同比增长103.5%；出口到德国的金额从1.94亿美元增长至77.24亿美元，年均复合增长率为84.8%，其中2022年同比增长121.2%；出口到荷兰的金额从1.84亿美元增长至33.6亿美元，年均复合增长率为62.2%，其中2022年同比增长192.01%。

图表47. 2016-2022年我国锂电池出口到美国的金额



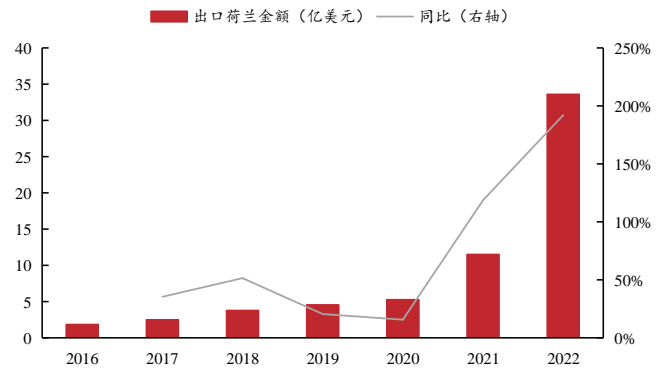
资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东亚前海证券研究所

图表48. 2016-2022年我国锂电池出口到德国的金额



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东亚前海证券研究所

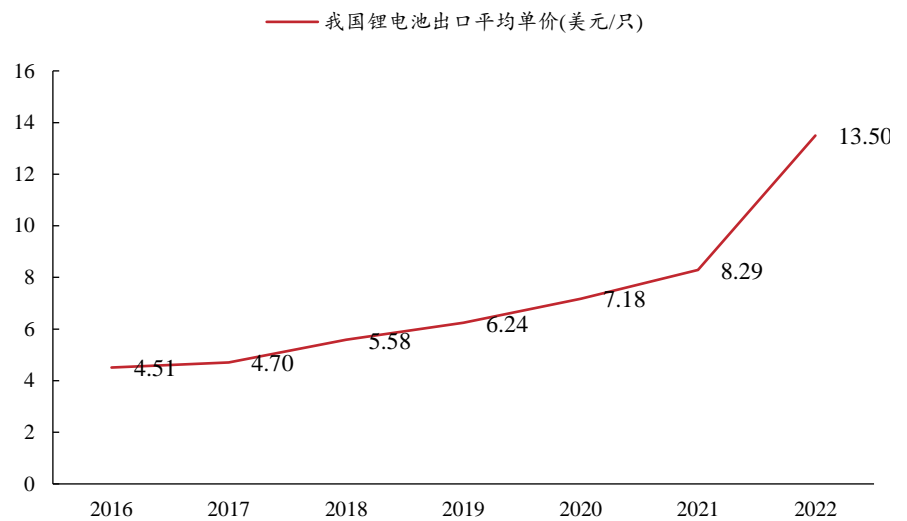
图表49. 2016-2022年我国锂电池出口到荷兰的金额



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东亚前海证券研究所

我国锂电池出口平均单价逐年提升。2016-2022年我国锂电池出口平均单价从4.51美元/只增长至13.50美元/只，上涨8.99美元/只，涨幅达199.27%，表明海外市场需求结构发生了转变。2016年海外以消费类锂电池为主，2022年海外市场以动力电池和储能锂电池为主。

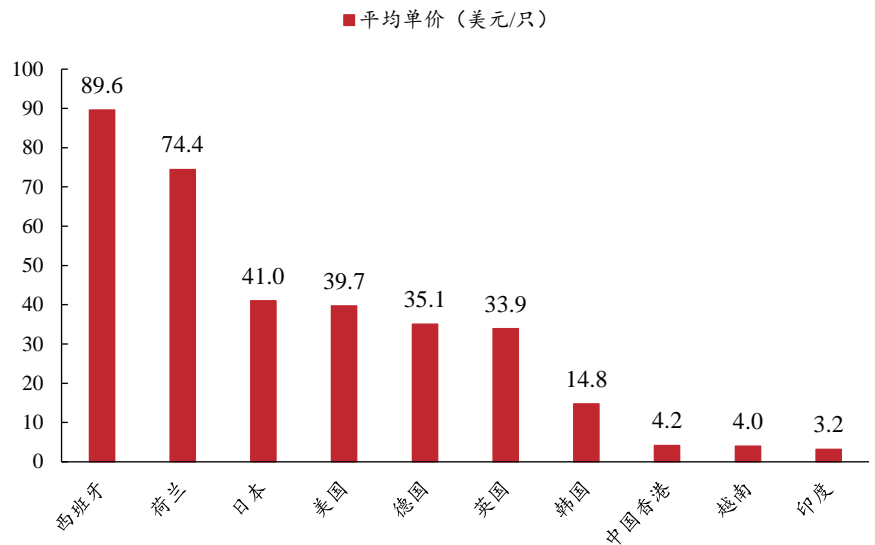
图表50. 2016-2022年我国锂电池出口平均单价



资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东亚前海证券研究所

不同国家和地区对锂电池产品需求结构存在差异。2022年我国锂电池出口额排名前十的国家及地区的产品平均单价存在明显差异。其中西班牙和荷兰进口的锂电池产品平均单价处于第一梯队，分别为89.6美元/只、74.4美元/只，表明这些国家主要以动力和储能用大型电池为主；日本、美国、德国、英国和韩国进口的锂电池产品平均单价处于第二梯队，表明这些国家以中高端消费类、动力及储能市场用电池为主；印度、越南和中国香港则以价格较低的消费锂电池为主。

图表51. 2022年出口额排名前十国家/地区锂电池平均单价情况

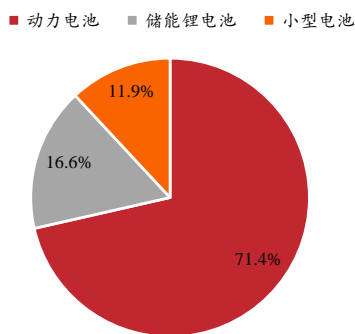


资料来源：中国化学与物理电源行业协会，东亚前海证券研究所

3.3. 格局：我国出货占比超六成、宁德时代位居首位

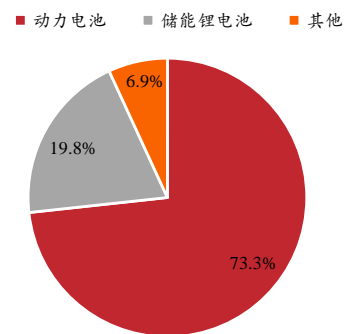
锂电池出货量以动力电池和储能锂电池为主。受益于新能源汽车行业快速发展及可再生能源装机量的提升，动力电池及储能锂电池逐渐成为锂电池的主要组成部分。从全球来看，2022年动力电池、储能锂电池的出货量占比分别为71.4%、16.6%，合计达88.1%。从我国来看，2022年动力电池、储能锂电池的出货量占比分别为73.3%、19.8%，合计达93.1%。

图表52. 2022年全球锂电池细分领域出货量占比



资料来源：EVTank，东亚前海证券研究所

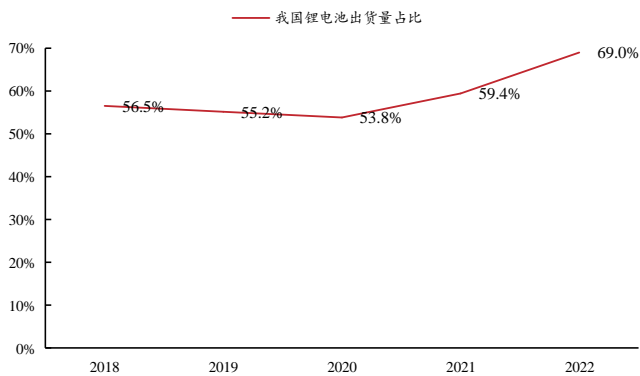
图表53. 2022年我国锂电池细分领域出货量占比



资料来源：GGII，东亚前海证券研究所

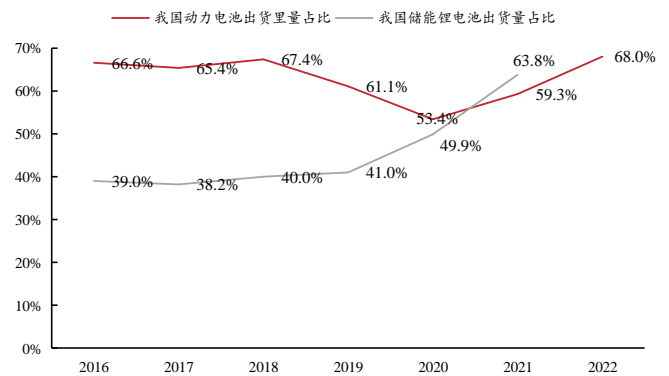
2022年我国锂电池出货量占比超六成，为锂电池生产大国。2018-2022年我国锂电池出货量占全球锂电池出货量的比例从56.5%增长至69%，提升12.5pct。细分来看，2022年动力电池出货量占全球动力电池出货量的比例为68%，2021年储能锂电池出货量占全球储能锂电池出货量的比例为63.8%。

图表54. 2018-2022年我国锂电池出货量占比



资料来源：EVTank，东亚前海证券研究所

图表55. 2016-2022年我国动力电池、储能锂电池出货量占比



资料来源：EVTank，东亚前海证券研究所

全球动力电池市场集中度较高。总体来看，动力电池装机量主要集中在中国、韩国和日本。2022年全球动力电池装机量排名前十的企业市占率合计达91.4%。其中我国企业占据6席，市占率为60.4%；韩国企业占据3席，市占率为23.7%；日本企业的市占率为7.3%。细分来看，排名前五的企业分别为宁德时代、LG新能源、比亚迪、松下、SK On，市占率分别为37%、13.6%、13.6%、7.3%、5.4%，呈现出一超多强的竞争格局。

图表56. 2022年全球动力电池装机量TOP10企业市占率情况

企业名称	2022年动力电池装机量 (GWh)	市占率
宁德时代	191.6	37%
LG新能源	70.4	13.6%
比亚迪	70.4	13.6%
松下	38.0	7.3%
SK On	27.8	5.4%
三星SDI	24.3	4.7%
中创新航	20.0	3.9%
国轩高科	14.1	2.7%
欣旺达	9.2	1.8%
孚能科技	7.4	1.4%
其他	44.5	8.6%
合计	517.70	100%

资料来源：SNE Research，东亚前海证券研究所

全球储能锂电池市场集中度亦较高。全球储能锂电池销售企业主要集中于中国和韩国。2022年全球储能锂电池销量排名前8企业的市占率合计为92.8%。其中我国企业占据6席，市占率为78%；韩国企业占据2席，市占率为14.8%。细分来看，宁德时代销量市占率位居首位，2022年占比为43.4%。其次是比亚迪，市占率为11.5%。

图表57. 2022 年全球储能锂电池销量 TOP8 企业占比情况

企业名称	2022 年储能锂电池销量 (GWh)	市占率
宁德时代	53.0	43.4%
比亚迪	14.0	11.5%
亿纬锂能	9.5	7.8%
LG 新能源	9.2	7.5%
三星 SDI	8.9	7.3%
瑞浦兰钧	7.5	6.1%
鹏辉能源	5.8	4.7%
国轩高科	5.5	4.5%
其他	8.8	7.2%
合计	122.2	100.0%

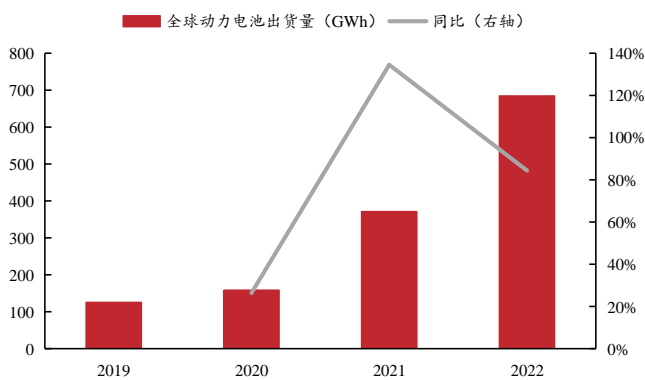
资料来源：SNE Research，东亚前海证券研究所

3.4. 趋势：乘“双碳”东风、行业景气有望上行

3.4.1. 动力：出货量高增、发展空间大

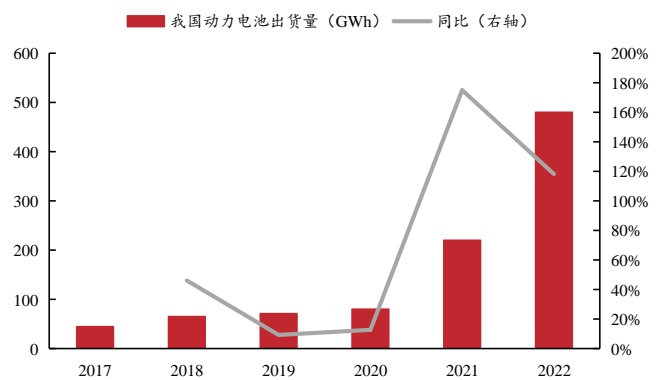
新能源汽车需求爆发带动动力电池出货量及装机量高增。全球市场来看，2019-2022 年全球动力电池出货量从 125.2GWh 增长至 684.2GWh，年均复合增长率为 76.2%；装机量从 118GWh 增长至 518GWh，年均复合增长率为 63.7%。我国市场来看，2019-2022 年我国动力电池出货量从 71GWh 增长至 480GWh，年均复合增长率为 89.1%；装机量从 62.4GWh 增长至 260.9GWh，年均复合增长率为 61.6%。

图表58. 2019-2022 年全球动力电池出货量



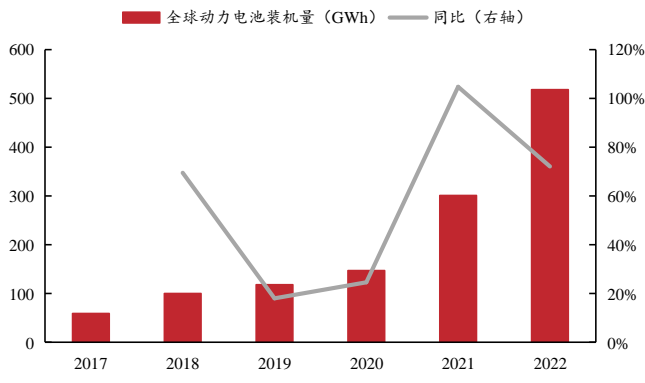
资料来源：EVTank，东亚前海证券研究所

图表59. 2017-2022 年我国动力电池出货量



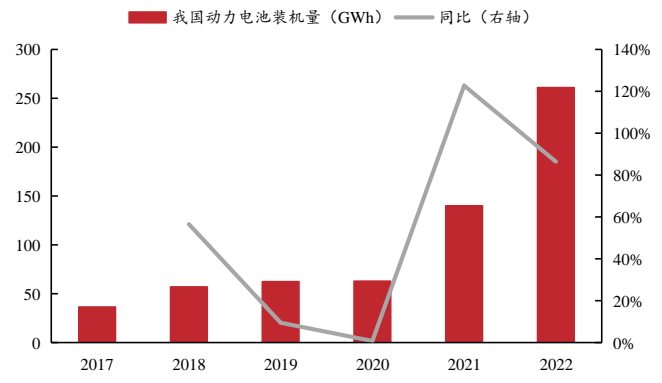
资料来源：EVTank，东亚前海证券研究所

图60. 2017-2022 年全球动力电池装机量



资料来源：SNE Research，东亚前海证券研究所

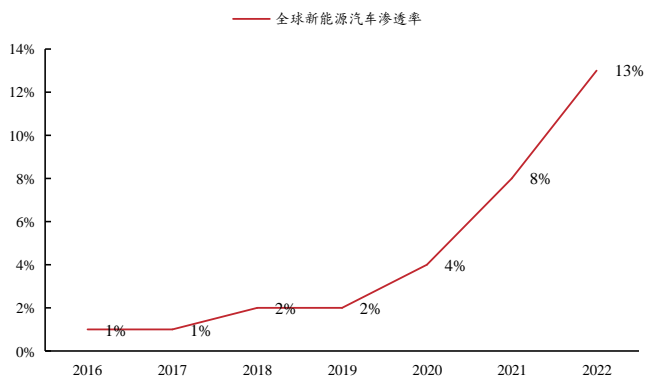
图61. 2017-2022 年我国动力电池装机量



资料来源：GGII，东亚前海证券研究所

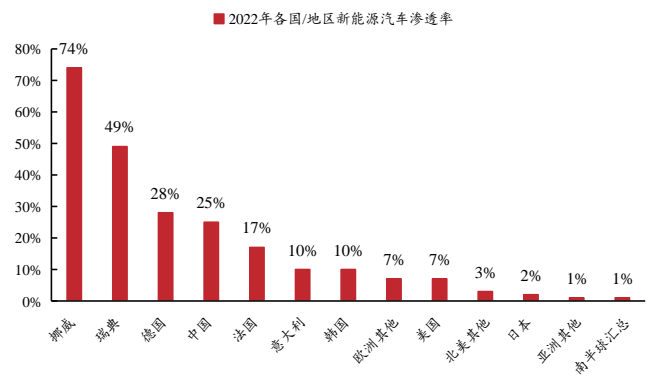
全球各国新能源车渗透率参差不齐，发展空间大。“双碳”背景下，新能源汽车渗透率快速提升，从2020年的4%增长至2022年的13%，提升9pct。从地区分布来看，根据中国汽车流通协会数据，2022年中国新能源汽车渗透率为25%；欧洲为18%；北美洲新能源汽车渗透率为6%。从欧洲地区来看，新能源汽车渗透率排名前三的国家分别为挪威、瑞典、德国，渗透率分别为74%、49%、28%。各国/地区新能源汽车渗透率差别较大，未来发展空间广阔。

图62. 2016-2022 年全球新能源汽车渗透率



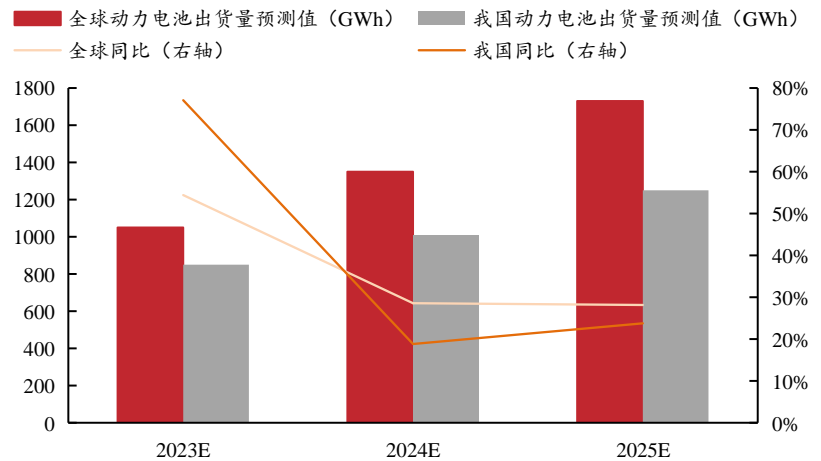
资料来源：中国汽车流通协会，东亚前海证券研究所

图63. 2022 年各国/地区新能源汽车渗透率



资料来源：中国汽车流通协会，东亚前海证券研究所

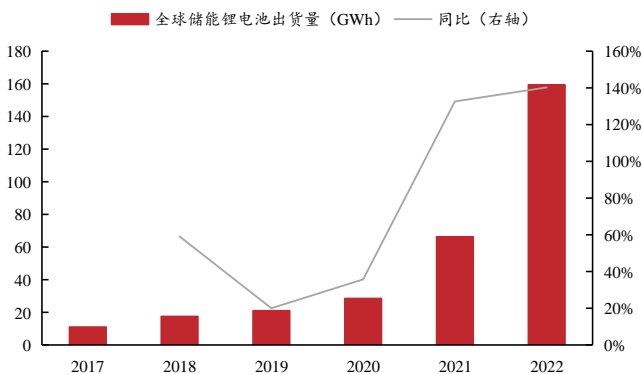
随着各国新能源汽车渗透率的持续提升，动力电池出货量有望持续增长。全球方面，GGII 预测到2025年全球动力电池出货量达1730GWh，2022-2025年年均复合增长率达36.5%。我国方面，GGII 预测到2025年我国动力电池出货量达1250GWh，2022-2025年年均复合增长率达37.6%。2023年我国动力电池出货量占全球动力电池出货量的比例有望达81%，同比提升10.4pct。同时，根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，2022年我国动力电池企业电池出口量为68.1GWh，占销量的比例为14.6%；2023年一季度出口量为24.1GWh，占销量的比例为23.8%，较2021年进一步提升。

图表64. 2023-2025 年全球及我国动力电池出货量预测值


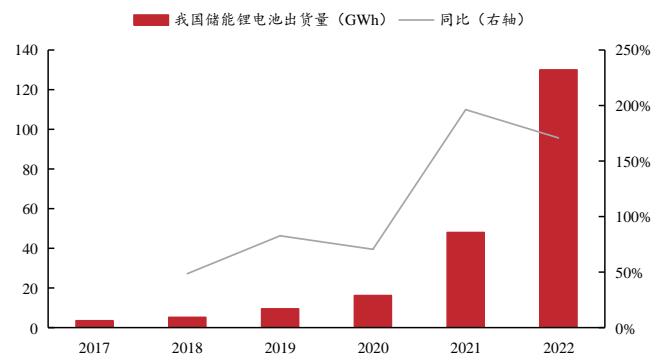
资料来源：GGII 预测，东亚前海证券研究所

3.4.2. 储能：需求爆发、景气延续

可再生能源装机量持续提升带动储能锂电池出货高增。由于新能源发电依赖于自然资源，因此其一般存在间歇性、波动性的问题，进而导致其与实际用电需求出现错配。储能具有存储释电能、调峰调频的作用，可平滑不稳定的新能源发电和提高电力系统的灵活性，因此配置储能是解决新能源发电供需错配以及波动性问题的关键。新能源发电并网带动新型储能产业发展。作为新型储能的主要组成部分，近年来储能锂电池出货量实现大幅提升。2017-2022 年全球储能锂电池出货量从 11GWh 增长至 159.3GWh 年均复合增长率为 70.7%，其中 2020-2022 年年均复合增长率为 136.4%；我国储能锂电池出货量从 3.5GWh 增长至 130GWh，年均复合增长率为 106.1%，其中 2020-2022 年年均复合增长率为 183.3%，增速明显提升。

图表65. 2017-2022 年全球储能锂电池出货量


资料来源：EVTank，东亚前海证券研究所

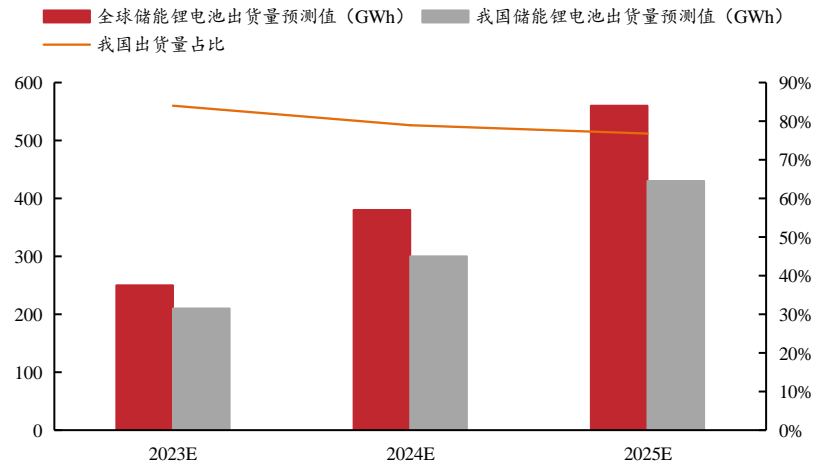
图表66. 2017-2022 年我国储能锂电池出货量


资料来源：GGII，东亚前海证券研究所

全球及我国储能锂电池出货量有望持续增长。全球方面，GGII 预测到 2025 年全球储能锂电池出货量有望达 560GWh，2023-2025 年年均复合增长

率为 49.7%。我国方面，GGII 预测到 2025 年我国储能锂电出货量有望达 430GWh，2023-2025 年年均复合增长率为 43.1%。2023-2025 年我国储能锂电池出货量占全球储能锂电池出货量的比例有望保持在 75%以上。

图表67. 2023-2025 年全球及我国储能锂电池出货量预测值



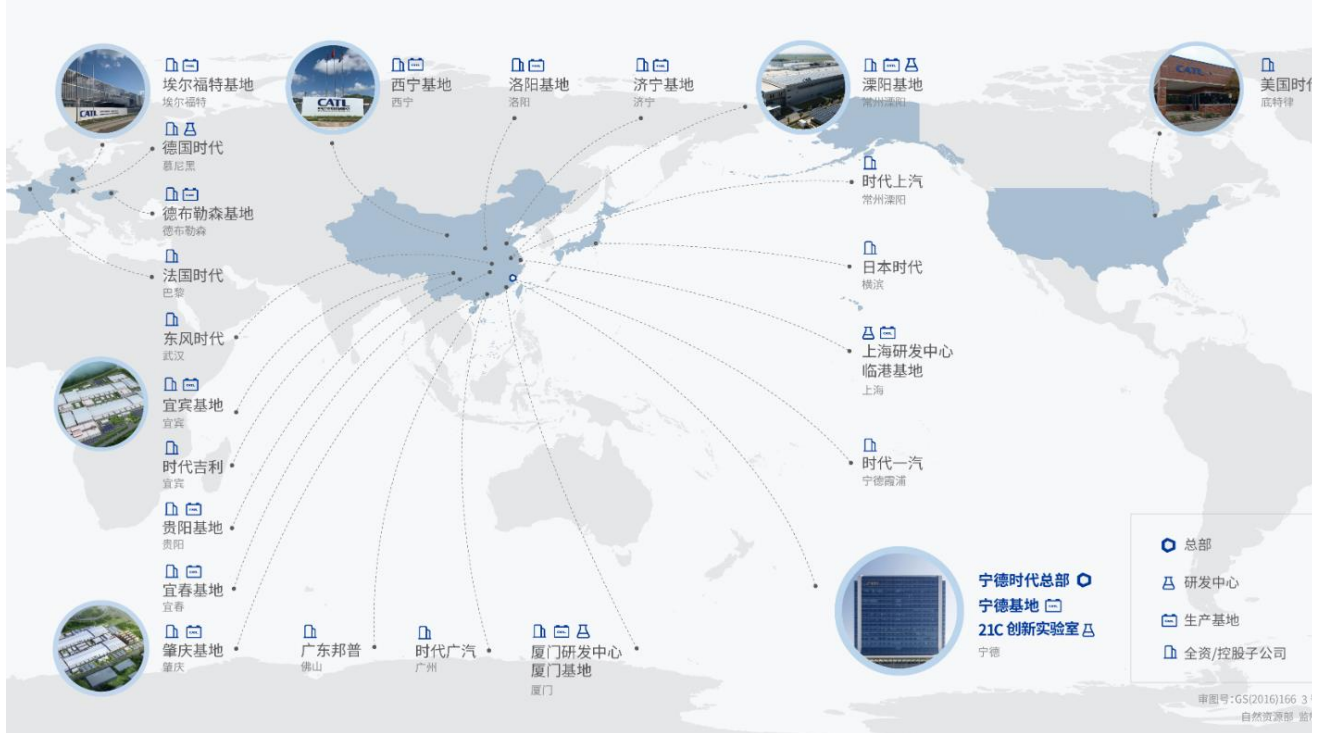
资料来源：GGII 预测，东亚前海证券研究所

3.5. 相关标的

3.5.1. 宁德时代：全球锂电龙头、业绩大幅增长

全球锂电龙头，加快全球化布局。宁德时代成立于 2011 年，并于 2018 年在深交所上市，已发展成为全球锂电龙头企业，市占率远超同行业可比公司。公司在国内外陆续布局研发中心、生产基地等，目前拥有 5 大研发中心和 13 大生产基地。公司在海外的研发中心为德国研发中心，生产基地为德国埃尔福特和匈牙利德布勒森。公司在国内的研究中心包括福建宁德、江苏溧阳、上海、福建厦门研发中心；在国内的生产基地分别设立于中国福建宁德、青海西宁、江苏溧阳、四川宜宾、广东肇庆、上海临港、福建厦门、江西宜春、贵州贵阳、山东济宁、河南洛阳。

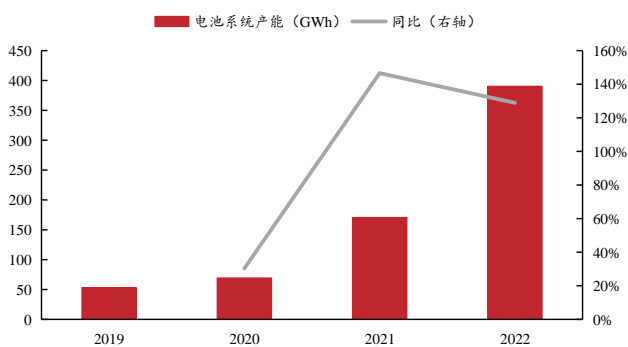
图表68. 宁德时代全球布局情况一览



资料来源：宁德时代公司官网，东亚前海证券研究所

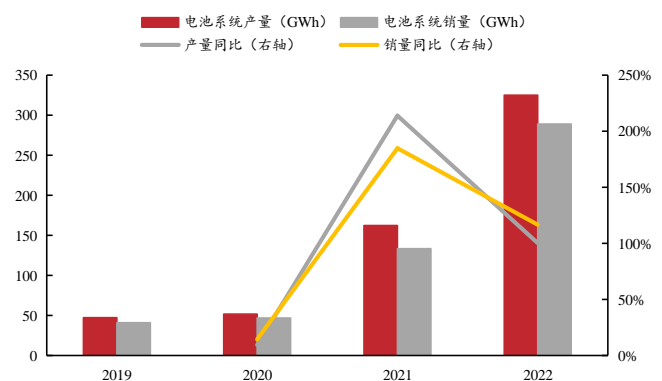
公司紧抓新能源行业机遇，扩张产能助推业绩增长。“双碳”背景下，新能源行业迎来快速发展，公司紧抓行业发展机遇，积极扩大电池系统产能。2019-2022 年公司电池系统产能从 53GWh 增长至 390GWh，年均复合增长率为 94.5%。受益于公司产能释放及下游需求旺盛，2019-2022 年公司电池系统销量实现大幅增长，从 2019 年的 40.96GWh 增长至 2022 年的 289GWh，年均复合增长率为 91.8%，带动公司业绩实现大幅增长。

图表69. 2019-2022 年宁德时代电池系统产能情况



资料来源：宁德时代公司公告，东亚前海证券研究所

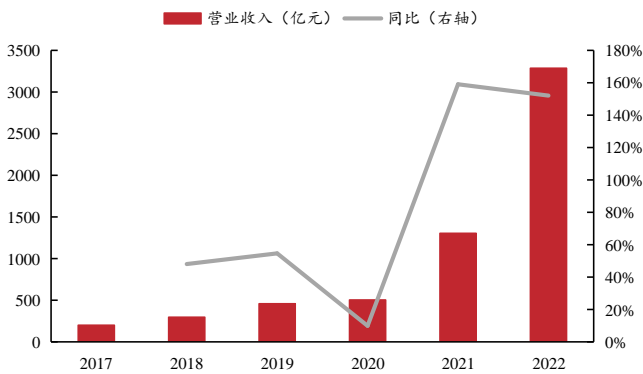
图表70. 2019-2022 年宁德时代电池系统产销量情况



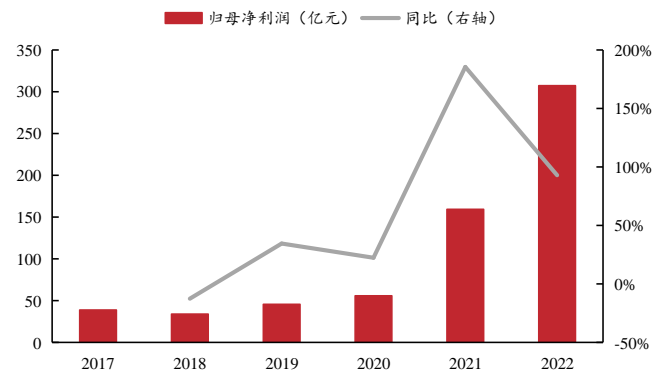
资料来源：宁德时代公司公告，东亚前海证券研究所

公司业绩实现快速增长，境外营收占比逐年提升。受益于公司产能释放及新能源行业快速发展，2017-2022 年公司营业收入从 200 亿元增长至 3285.9 亿元，年均复合增长率达 75%，其中 2020-2022 年年均复合增长率达 155.5%。同时公司盈利规模实现快速增长，2017-2022 年公司归母净利润从 38.8 亿元增长至 307.3 亿元，年均复合增长率为 51.3%，其中 2020-2022

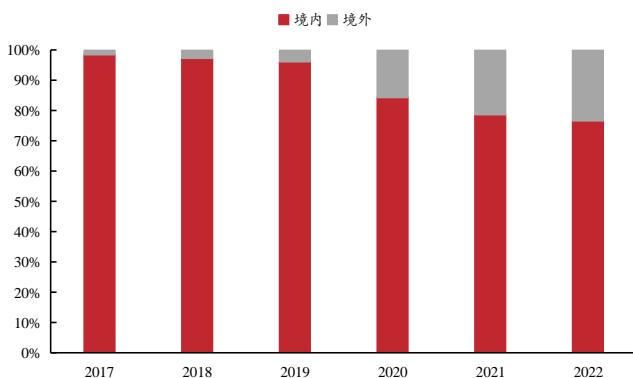
年年均复合增长率达 134.7%。随着未来公司产能的进一步释放，公司业绩有望持续提升。公司不断加大全球布局，境外营业收入实现大幅增长。2017-2022 年公司境外营业收入从 3 亿元增长至 769.2 亿元，年均复合增长率为 202.6%；占比从 1.6% 增长至 23.4%，提升 21.8pct。

图表71. 2017-2022 年宁德时代营业收入情况


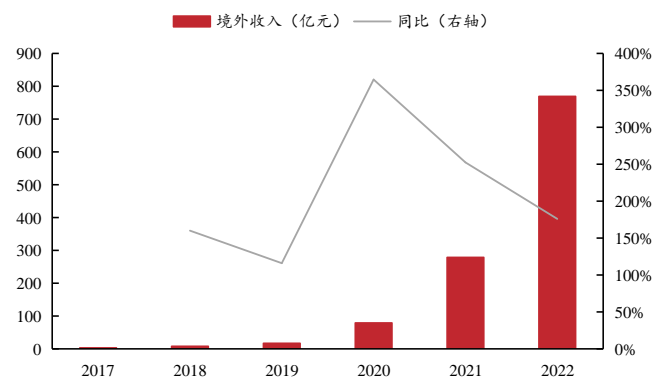
资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表72. 2017-2022 年宁德时代归母净利润情况


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表73. 2017-2022 年宁德时代境内外营收结构


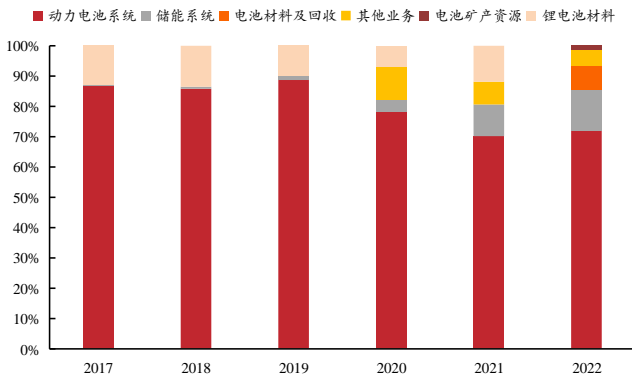
资料来源：宁德时代公司公告，东亚前海证券研究所

图表74. 2017-2022 年宁德时代境外营收情况


资料来源：宁德时代公司公告，东亚前海证券研究所

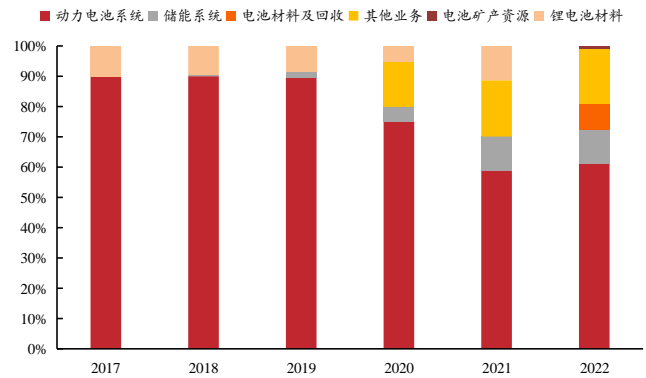
公司业绩以电池系统为主。公司电池系统主要包括动力电池系统和储能系统，2022 年公司动力电池系统业务营收及毛利润占比分别为 72%、61.1%，为公司主要业绩来源；储能系统营收和毛利润占比分别为 13.7%、11.5%，为公司第二大业务。上述两者营收合计占比超 85%，毛利润合计占比超 70%。此外，2022 年公司披露了电池矿产资源业绩情况，2022 年营收占比约 1.4%，毛利润占比约 0.8%。

图表75. 2017-2022年宁德时代主营业务收入占比



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

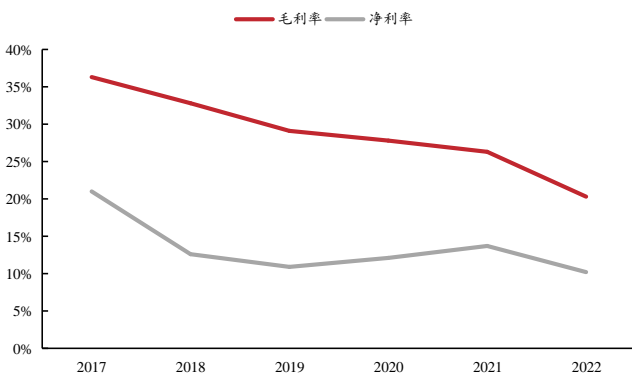
图表76. 2017-2022年宁德时代主营业务毛利润占比



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

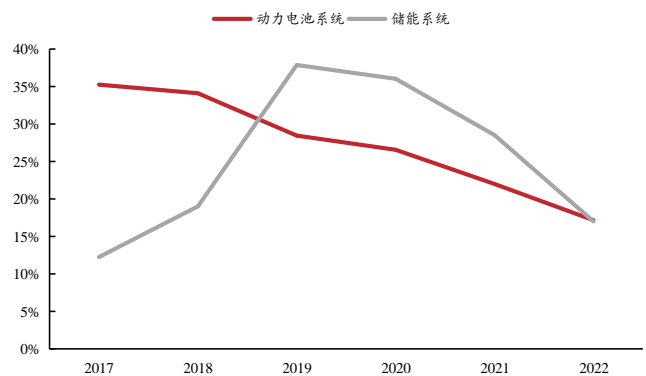
技术进步、规模效应等因素导致动力电池系统价格下降，促使公司毛利率持续下降。2019-2021年，受动力电池技术不断进步、产能快速提升等因素的影响，公司动力电池系统价格持续下降，导致公司毛利率逐年下降，从29.1%下降至26.3%。2022年受上游原材料价格大幅上涨等因素的影响，公司动力电池系统销售单价涨幅低于其单位成本涨幅，导致公司毛利率进一步下降，2022年毛利率为20.3%，同比下降6pct。公司凭借良好的费用控制及规模效应，2019-2021年在毛利率下降的情况下，公司净利率保持良好，从10.9%上涨至13.7%。2022年公司净利率为10.2%，同比下降3.5pct，降幅小于毛利率降幅。随着未来上游原材料价格回落企稳，公司盈利能力有望修复。

图表77. 2017-2022年宁德时代毛利率、净利率情况



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表78. 2017-2022年宁德时代动力电池系统、储能系统毛利率情况



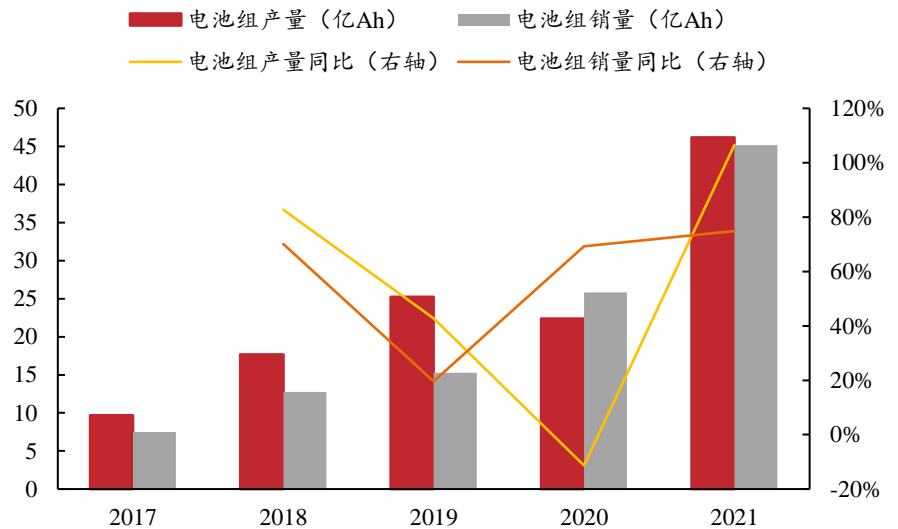
资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

3.5.2. 国轩高科：锂电领先企业、储能快速发展

全球动力锂电池领先企业，产量稳步提升。国轩高科成立于1995年，并于2006年在深交所上市。公司主要从事动力锂电池、输配电设备的研发、生产和销售。公司全资子公司合肥国轩是国内最早从事动力锂电池自主研发、生产和销售的企业之一，已发展成为全球动力锂电池领先企业。近年来，公司电池组产销量总体呈上涨趋势，2017-2021年公司电池组产量从9.67

亿 Ah 增长至 46.18 亿 Ah，年均复合增长率为 47.73%，其中 2021 年同比增长 106.54%；销量从 7.5 亿 Ah 增长至 45.17 亿 Ah，年均复合增长率为 56.66%，其中 2021 年同比增长 74.87%。

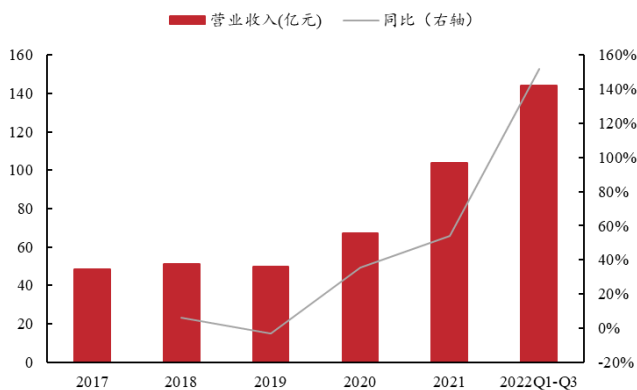
图表 79. 2017-2021 年国轩高科电池组产销量情况



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

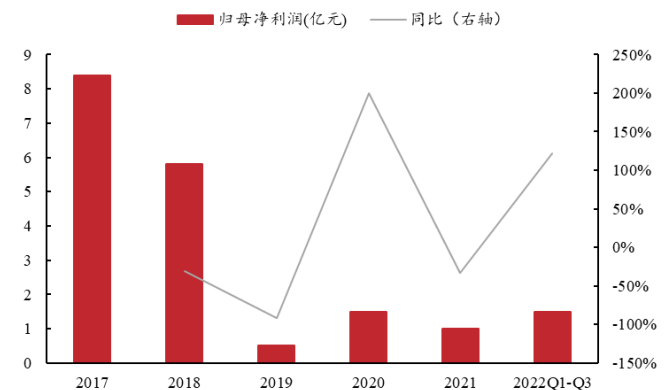
新能源行业高景气，公司业绩大幅提升，境外营收逐年增长。受益于新能源汽车及储能行业快速发展，叠加公司产能的持续释放，公司营收迎来快速增长，2021 年公司营业收入为 103.56 亿元，同比增长 54.02%；2022 年前三季度实现营业收入 144.3 亿元，同比增长 152%；2022 年前三季度公司实现归母净利润 1.5 亿元，同比增长 121.4%。根据公司业绩预告，2022 年公司营业收入为 211-239 亿元，同比增长 103.67%-130.69%；归母净利润为 2.2-3.2 亿元，同比增长 115.92%-214.06%。受益于国外需求爆发，2020 年以来公司海外营业收入实现大幅增长，其中 2022 年上半年公司海外(含港澳台)营业收入为 7.72 亿元，已超 2021 年全年水平；占比为 8.9%，较 2021 年进一步提升。

图表 80. 2017-2022Q1-Q3 国轩高科营业收入情况

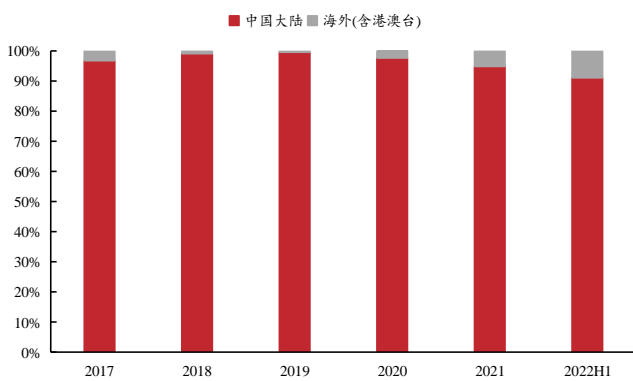


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

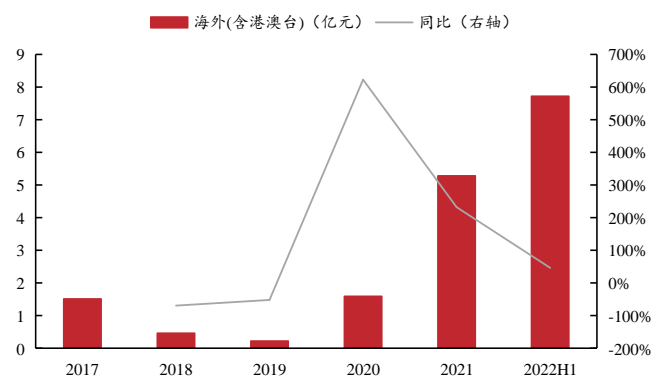
图表 81. 2017-2022Q1-Q3 国轩高科归母净利润情况



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

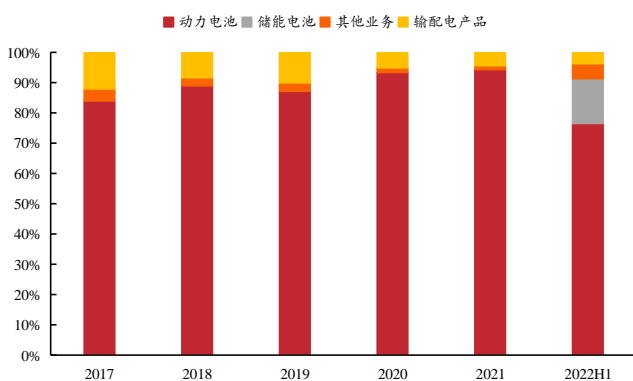
图表82. 2017-2022H1 国轩高科分地区营收结构情况


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

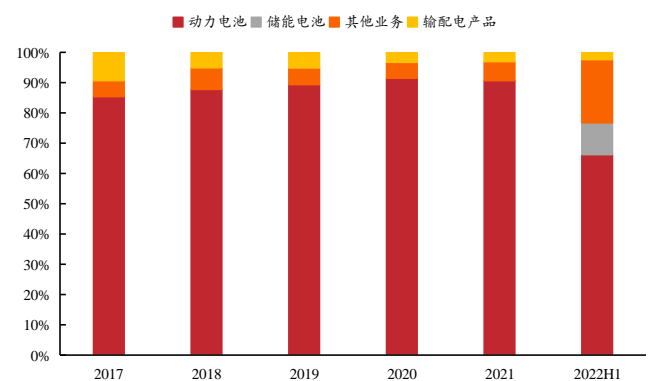
图表83. 2017-2022H1 国轩高科海外(含港澳台)营业收入情况


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

动力电池为主要营收来源，储能电池快速起量。2021 年公司动力电池营业收入占比达 94.3%，毛利润占比达 90.7%，贡献公司主要业绩。2022 年受益于储能行业高景气及公司产能释放，公司储能电池业务迎来快速发展。2022 年上半年公司储能电池营业收入占比达 14.8%，毛利润占比达 10.5%，跻身为公司第二大业务。

图表84. 2017-2022H1 国轩高科营业收入构成情况


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

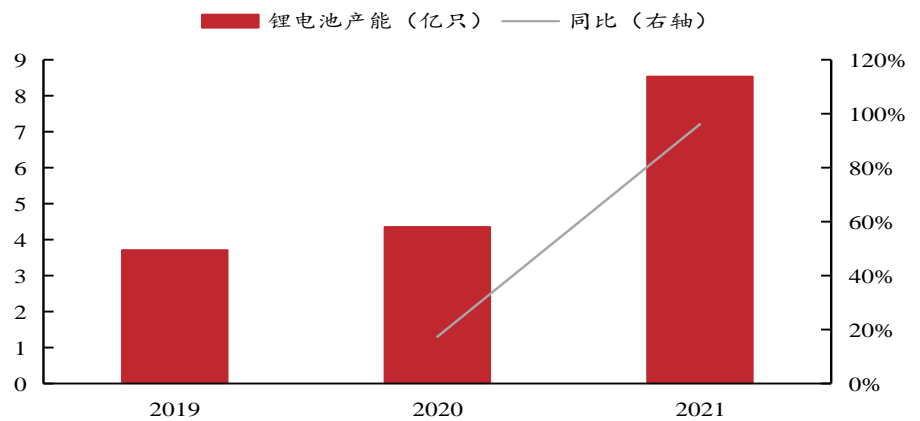
图表85. 2017-2022H1 国轩高科毛利润构成情况


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

3.5.3. 亿纬锂能：深耕高端锂电、产品种类齐全

公司聚焦高端锂电技术，产能逐年提升。亿纬锂能成立于 2001 年，并于 2009 年在深交所上市。公司聚焦高端锂电技术与产品，致力于打造最具创造力的锂电池龙头企业。目前公司产品种类齐全，包括消费电池、动力电池和储能电池。近年来，公司锂电池产能稳步提升。2019-2021 年公司锂电池产能从 3.71 亿只增长至 8.53 亿只，年均复合增长率为 51.69%，其中 2021 年同比增长 92.42%，产能利用率为 96.09%。根据公司 2022 年半年度报告，公司在建锂电池产能 6.17 亿只，未来锂电池产量有望进一步提升。

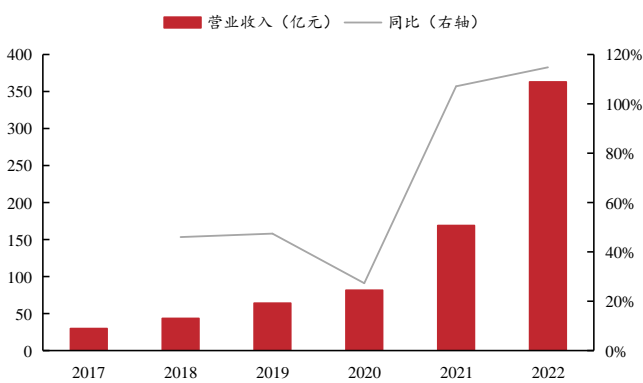
图表86. 2019-2021年亿纬锂能锂电池产能



资料来源：亿纬锂能公司公告，东亚前海证券研究所

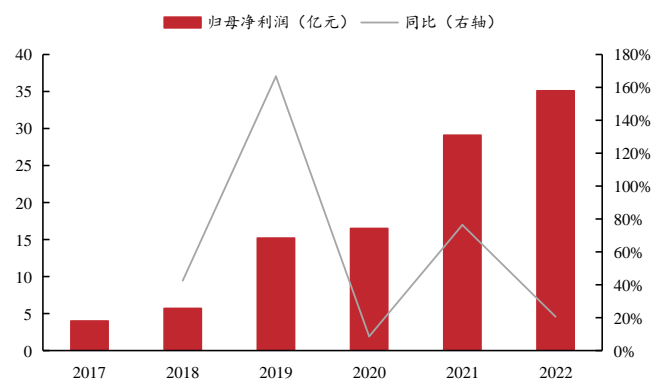
公司业绩实现快速增长，国外营收增速明显。受益于新能源汽车及储能行业高景气，2022年公司出货量实现迅速增长，带动公司业绩大幅提升。2022年公司实现营业收入363亿元，同比增长114.8%；实现归母净利润35.1亿元，同比增长20.6%。2022年公司归母净利润增速远低于营业收入增速主要系上游主要原材料价格大幅上涨所致，压缩了公司的盈利能力。2023年随着上游主要原材料价格回落，公司盈利能力有望修复。根据公司2023年一季度业绩预告，2023年一季度公司归母净利润约10.42-11.47亿元，同比增长约100%-120%。公司国外营业收入逐年提升，从2018年的8.31亿元增长至2022年的126.3亿元，年均复合增长率为97.4%，其中2022年营收占比为34.8%。

图表87. 2017-2022年亿纬锂能营业收入情况



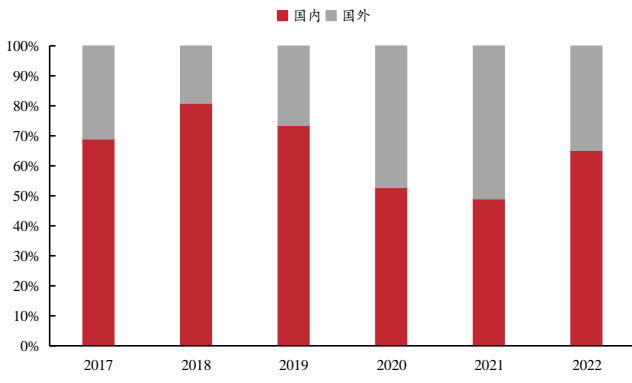
资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表88. 2017-2022年亿纬锂能归母净利润情况



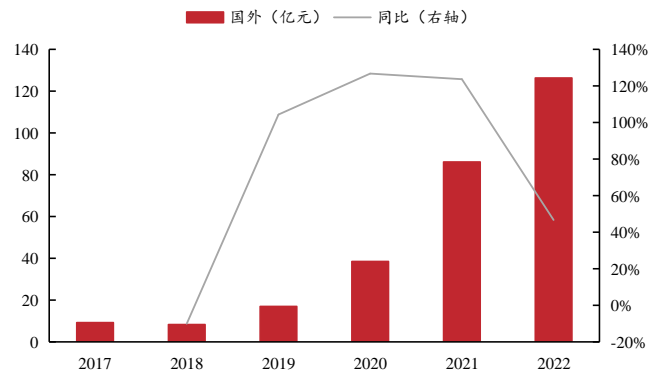
资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表89. 2017-2022年亿纬锂能国内外营收结构情况



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

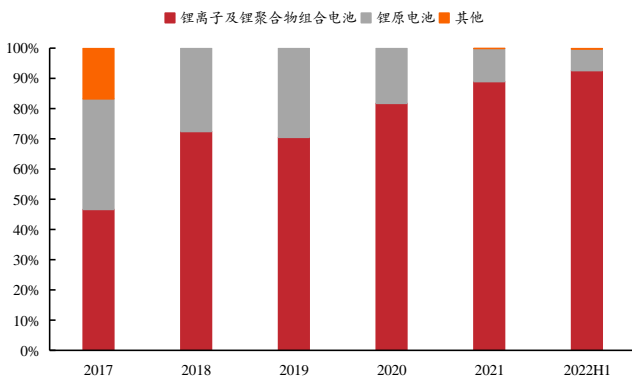
图表90. 2017-2022年亿纬锂能国外营业收入情况



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

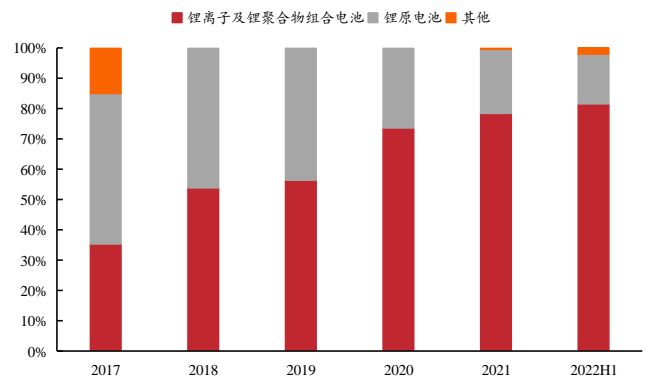
锂离子及锂聚合物组合电池业务为公司主要业绩来源。公司锂离子及锂聚合物组合电池业务营收及毛利润占比逐年提升，其中营收占比从2017年的46.6%增长至2021年的88.9%；毛利润占比从2017年的35.3%增长至2021年的78.4%。2022年上述业务占比进一步提升，2022年上半年锂离子及锂聚合物组合电池业务营业收入及毛利润占比分别为92.6%、81.5%。

图表91. 2017-2022H1 亿纬锂能营业收入构成情况



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表92. 2017-2022H1 亿纬锂能毛利润构成情况



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

4. 储能：“碳中和”目标驱动，我国表现亮眼

4.1. 投资逻辑

近年来全球新型储能装机量高速增长，我国逆变器出口向好。2016-2022年，全球新型储能累计装机规模从2.01GW增长到45.75GW，其中2022年同比增长80.36%。中国、欧洲和美国新增装机规模排名继续位列前三，占全球市场的比例分别为36%、26%和24%。受新型储能装机增长拉动，2017-2022年，我国逆变器（含光伏、储能）出口金额从13.24亿美元增长到89.76亿美元，CAGR为46.64%，其中2022年同比增长75.13%。但我国储能逆变器企业在全球的市占率仍有提升空间，2020年我国在全球储能逆变器出货量排名前十的企业中仅占据三席，分别为阳光电源、科华数能和盛弘电气，位列第四、第五和第十。

欧洲户用储能持续高增，政策补贴叠加电价提升凸显户储经济性。欧洲主要的储能市场为户用储能，主要为户用光伏配备。2016-2021年，欧洲户用储能累计装机规模从416MWh增长到了5400MWh，CAGR为66.98%。预计在中性情境下，到2026年欧洲户储累计装机容量达32.2GWh。欧洲户储市场较为集中，2021年欧洲新增户储装机量排名前五的国家分别为德国、意大利、奥地利、英国和瑞士，市场份额分别为59.0%、14.0%、5.8%、5.6%和3.4%，合计占比达87.8%。2022年以来欧洲可再生能源电力目标上调，政策补贴提升叠加电价高企进一步凸显户储经济性，欧洲户储发展有望加速。

东南亚可再生资源开发潜力较大，有望成为储能行业新兴市场。2018-2021年，东盟国家累计新能源装机量从18.54GW增长到了43.13GW，CAGR高达32.5%。但目前东南亚地区新能源发电量占比依然较低。2021年东南亚地区总发电量约为1132TWh，其中水电发电量占比约为15%。太阳能和风能近年才开始贡献发电量，2021年合计占比不到2%。根据可持续发展方案（SDS），若东盟要实现既定政策与已承诺的净零目标，在东盟十国的发电量中，到2030年和2050年，风能和太阳能光伏发电量的合计占比分别要达到18%和44%，其中蕴含的储能需求约为45GW。

我国助力非洲电力设施建设逐步完善。非洲是世界上人口增长最快的地区之一，但是非洲的基础设施建设无法跟上非洲不断增长的需求，目前非洲仍有约6亿人用不上电，约占非洲总人口的43%。作为帮助非洲等广大发展中国家摆脱“贫困陷阱”的伙伴，我国已在中非合作论坛框架内实施了上百个项目，支持非洲国家更好地利用太阳能、水电、风能、沼气等可再生能源，我国将进一步扩大在光伏、风能等可再生能源的对非投资规模，助力非洲国家优化能源结构，推动产业结构升级。随着非洲新能源发展日益完善，新的储能市场有望开辟。

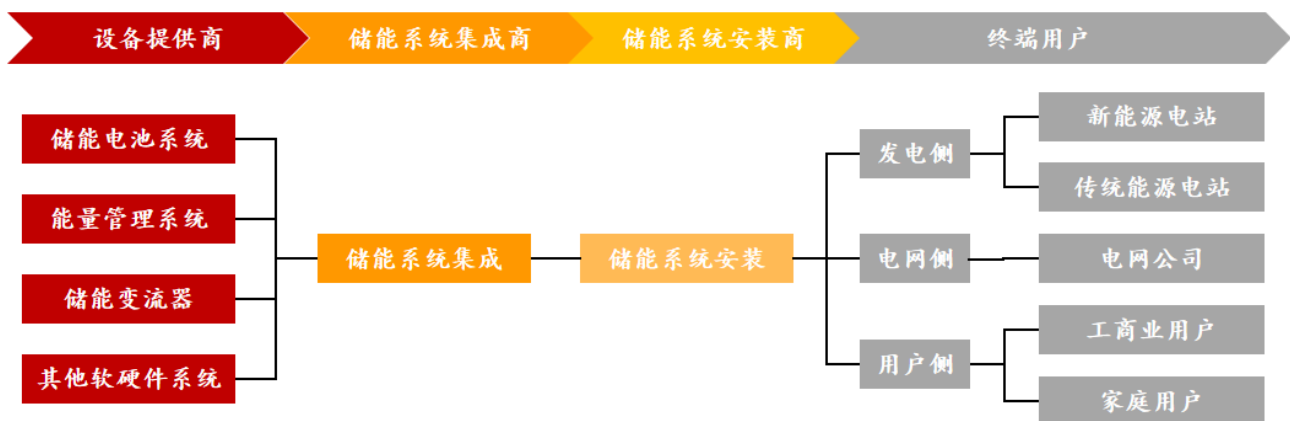
科士达储能产品矩阵完备，欧洲户储市场高增下业绩有望长期向好。科士达是我国领先的智能网络能源供应服务商，产品包括数据中心关键基础设施产品、新能源光伏发电系统、储能系统、新能源汽车充电桩等。2018-2022年，公司营业总收入从27.15亿元增长到44.01亿元，CAGR为12.84%，其中2022年同比增长56.84%；归母净利润从2.30亿元增长到6.56亿元，CAGR为29.96%，其中2022年同比增长75.90%。公司产品矩阵完备，2019年在电芯层面与宁德时代合作并于2020年携手进军荷兰市场。荷兰为2022年我国逆变器第一大出口国，当前欧洲户储市场有望维持高增态势，公司业绩有望持续向好。

4.2. 储能形式多种多样，逆变器出口高速增长

储能行业按终端用户分类可划分发电侧、电网侧和用户侧。储能产业

链从上游至下游为设备提供商、储能系统集成商、储能系统安装商和终端用户。首先由设备提供商提供储能电池系统(BMS)、能量管理系统(EMS)、储能变流器(PCS)以及其他软硬件系统构成，随后由集成商对储能系统的设备进行选型，再经过外购或自行生产后匹配集成给下游安装商，最后由安装商进行施工并交付给终端用户。终端用户则又可分为发电侧、电网侧和用户侧，其中用户侧储能则又可分为户用储能和工商业储能。除以上传统分类外，近年来兴起的便携式储能同时包含了To B业务和To C业务，涉及工商业、家庭用户、电站等多种类型的客户。

图表93. 储能行业产业链

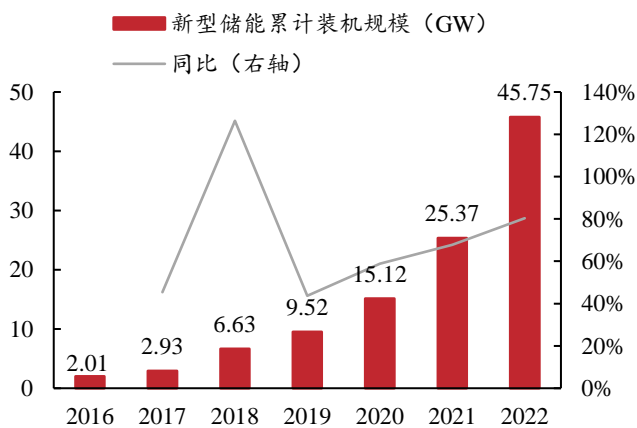


资料来源：派能科技招股说明书，MIR 睿工业，东亚前海证券研究所

全球新型储能装机量高速增长，中国、欧洲和美国继续贡献主要增量。

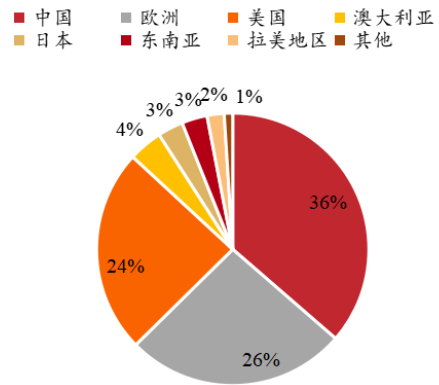
新型储能装机规模方面，2016-2022年，全球新型储能累计装机规模从2.01GW增长到45.75GW，CAGR为68.31%，其中2022年同比增长80.36%。地区分布方面，2022年中国、欧洲和美国新增装机规模排名继续位列前三，占全球市场的比例分别为36%、26%和24%，三者合计占比为86%，比2021年同期提升6个pct。其中美国储能装机主要以独立储能、新能源配储等表前市场为主，2022年新增装机占比超90%；欧洲受能源危机影响与补贴政策激励，新增装机中户储占比超70%。

图94. 2016-2022 年全球新型储能累计装机规模



资料来源：CNESA，东亚前海证券研究所

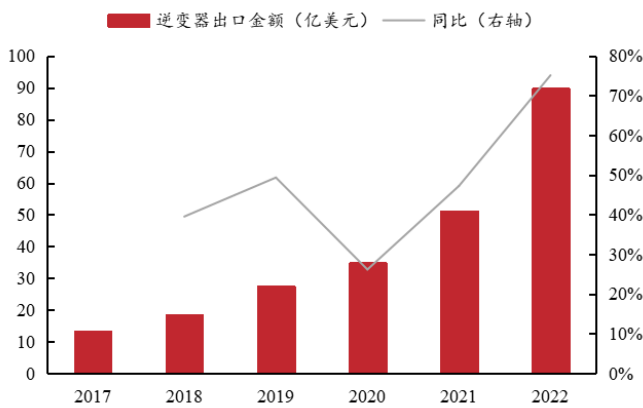
图95. 2022 年全球新增投运新型储能项目的地区分布



资料来源：CNESA，东亚前海证券研究所

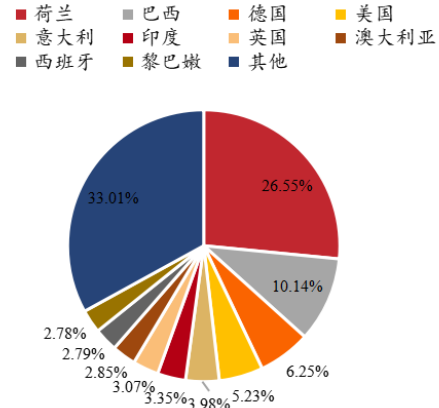
受全球储能装机规模高速增长拉动，近年来我国逆变器出口金额大幅增长。出口金额方面，2017-2022 年，我国逆变器（含光伏、储能）出口金额从 13.24 亿美元增长到 89.76 亿美元，CAGR 为 46.64%，其中 2022 年同比增长 75.13%。逆变器出口金额增长主要受储能逆变器出口增长影响。出口结构方面，2022 年 1-8 月我国逆变器出口前十大地区分别为荷兰、巴西、德国、美国、意大利、印度、英国、澳大利亚、西班牙和黎巴嫩，其中荷兰、巴西和德国占比分别为 26.55%、10.14%和 6.25%。

图96. 2017-2022 年我国逆变器出口金额



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图97. 2022 年 1-8 月我国逆变器出口地区结构

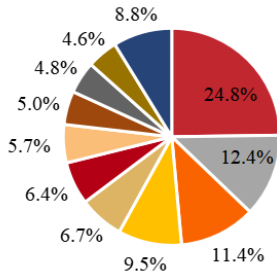
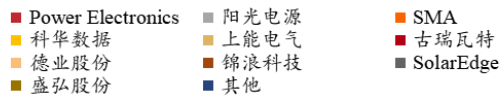


资料来源：华经产业研究院，东亚前海证券研究所

全球储能逆变器市场份额较为集中，我国已在储能逆变器方面居于主导地位。据弗若斯特沙利文数据，按容量计算出出货量，2021 年全球储能逆变器出货量前五名分别为 Power Electronics、阳光电源、SMA、科华数据与上能电气，市占率分别为 24.8%、12.4%、11.4%、9.5%和 6.7%，CR3 和 CR5 分别为 48.6%和 64.8%。我国在前十席中占据七席，市占率超 50%。仅就户用储能逆变器来看，2021 年全球用户侧储能逆变器出货量前五名分别为特斯拉、派能科技、比亚迪、华为和 LG Energy，我国出货量占比超 40%。随着锦浪科技、固德威等企业在储能逆变器领域的布局进一步加速，我们预

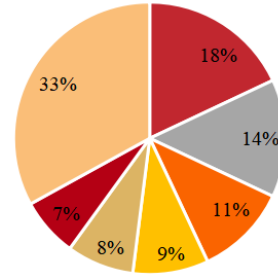
计我国在储能逆变器方面的市场份额有望进一步提升。

图表98. 2021 年全球储能逆变器市场份额（按容量计算）



资料来源：弗若斯特沙利文，古瑞瓦特招股说明书，东亚前海证券研究所

图表99. 2021 年全球户用储能逆变器市场份额（按容量计算）

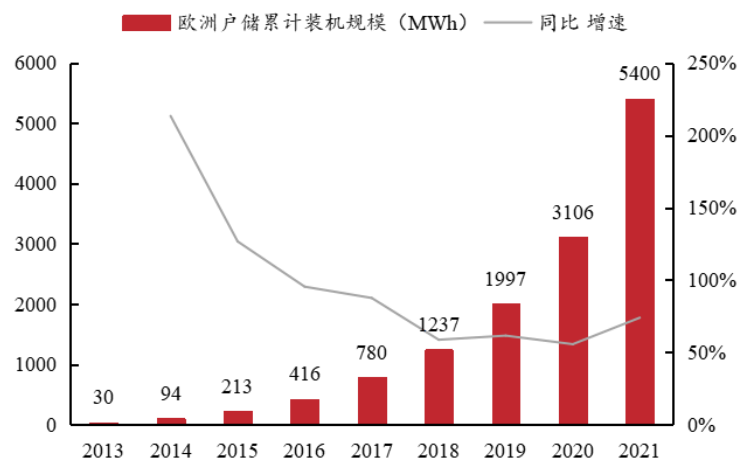


资料来源：IHS Markit，沃太能源招股说明书，东亚前海证券研究所

4.3. 欧洲：户用光伏+储能性价比提升，户储装机有望高增

欧洲户用储能持续高增。欧洲主要的储能市场为户用储能，主要为户用光伏配备。累计装机量方面，据 Solar Power Europe 数据，2016-2021 年，欧洲户用储能累计装机规模从 416MWh 增长到了 5400MWh，CAGR 为 66.98%，其中 2021 年同比增长 73.86%。新增装机量方面，2016-2021 年，欧洲户用储能新增装机规模从 203MWh 增长到了 2294MWh，CAGR 为 62.41%，Solar Power Europe 预计在中性情境下，到 2026 年欧洲户储累计装机容量达 32.2GWh。

图表100. 2013-2021 年欧洲户储累计装机规模

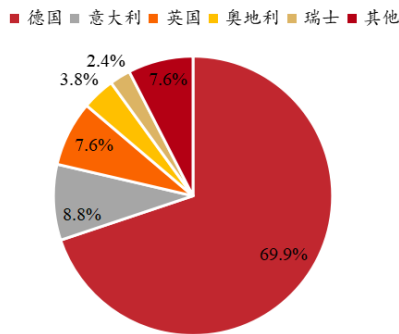


资料来源：Solar Power Europe，东亚前海证券研究所

欧洲户储市场较为集中，排名靠前的企业积极参与“一带一路”建设。从市场份额来看，欧洲户储市场较为集中，2021 年欧洲新增装机量排名前

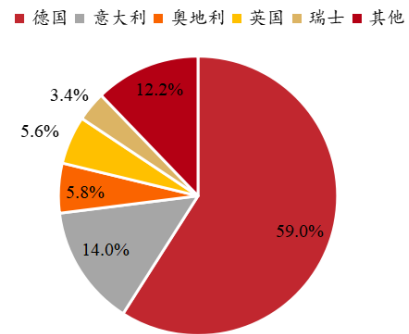
五的国家分别为德国、意大利、奥地利、英国和瑞士，市场份额分别为 59.0%、14.0%、5.8%、5.6%和 3.4%，合计占比达 87.8%。与 2020 年相比，除奥地利超越英国成为第三名外，装机排名前五的国家名单并无变化，其中意大利是第一个与中国签署共建“一带一路”合作文件的七国集团（G7）国家，其他国家也均积极参与“一带一路”建设。

图表101. 2020年欧洲新增户储装机市场份额



资料来源：Solar Power Europe，东亚前海证券研究所

图表102. 2021年欧洲新增户储装机市场份额



资料来源：Solar Power Europe，东亚前海证券研究所

欧洲可再生能源电力目标上调，户储发展有望进一步加速。据 Solar Power Europe，2021 年欧洲户储新增装机量约为 2.3GWh，超过其原先最乐观的预期（1.8GWh）。2022 年以来欧洲各国与欧盟也纷纷上调光伏与清洁能源装机目标。2022 年 5 月，英国提出到 2030 年，英国太阳能发电装机量要提升到 50GW，西班牙也将原定于 2030 年实现的将可再生能源在发电量中的占比提升至 80% 提早到 2026 年。随着各国可再生能源电力目标上调，欧洲户储市场增长有望进一步加速。

图表103. 各国家提升可再生能源发展目标

国家或组织	时间	目标变动
德国	2022 年 4 月	将 2030 年清洁能源占比从 65% 提高到 80%
英国	2022 年 5 月	到 2030 年，英国太阳能发电装机量从 2022 年的 14GW 增长到 50GW
西班牙	2022 年 4 月	至 2026 年，将可再生能源在发电量中的占比提升至 80%，较原计划提早 4 年
欧洲	2023 年 3 月	到 2030 年将欧盟可再生能源占最终能源消费总量的比例由目前的 32% 提高到 42.5%。在理想的情况下可将该比例提高至 45%

资料来源：EMBER，东亚前海证券研究所

欧洲大力推进户储政策，为户用光伏+储能提供补贴。以德国为例，德国于 2016 至 2018 年间为与光伏系统配套使用的电池储能系统提供约 3,000 万欧元的户用“光伏+储能”安装补贴，并要求光伏系统回馈到电网的功率不得超过峰值功率的 50%，即对储能比例做出要求。2022 年，德国颁布了年度收税法案，提出从 2023 年起，不超过 30KW 的户用光伏将不再需要为发电量缴纳所得税。意大利早在 2012 年就为户用光伏和储能提供税收补贴。

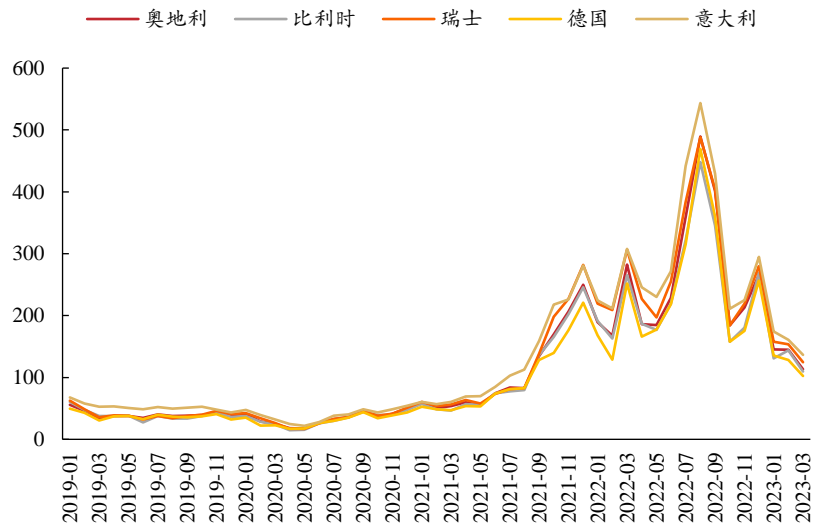
图表104. 德国和意大利户储补贴政策

国家	时间	政策	具体内容
德国	2016	“光伏+储能”补贴计划	补贴总额约 3,000 万欧元，于 2018 年底截止。补贴对象为与光伏系统配套使用的电池储能系统，并要求光伏系统回馈到电网的功率不得超过峰值功率的 50%，且电池系统必须具有 10 年质保期。
	2022	年度税收法案	从 2023 年初开始，任何在单户住宅或商业物业上输出功率不超过 30KW 的光伏系统将不再需要为发电量缴纳所得税。此外，光伏系统和储能系统的进口采购和安装将不再征收增值税，要求装机规模不超过 30KW，每年所发电量不超过 30MWh 的自用光伏系统。
意大利	2012	税收减免	以实现能源自给为目的安装家用储能设备可以获得 50% 及至高 96,000 欧元的收入所得税减免。此外小于 20KW 的光伏发电设备在作为固定资产投入时可以获得至高 50% 的补贴，且适用 11%（原本为 22%）的税率。
	2020	资金补贴	2020-2021 年共投入 4000 万欧元的直接补贴。一是“分布式光伏+储能”项目，其中，工商业主和住宅用户可直接获得项目成本 50% 的补贴。二是为已安装的光伏系统配置储能设施，这类项目可以享受 100% 的补贴。政府将采取分期付款的方式。
	2020	税收减免	为了缓解新冠疫情，意大利政府启动了财政刺激计划，原本的生态津贴政策（Ecobonus）补贴全面提升，与翻新项目相关的光伏和储能系统的税收减免从 50% 提高到 110%。

资料来源：厦门倍特立科技，东亚前海证券研究所

欧洲电价高企，户用储能+光伏经济性有所提升。截至 2023 年 3 月，德国与意大利的批发日前电价分别为 102.4 欧元/MWh 和 136.25 欧元/MWh，虽然较 2022 年高点有所回落，但依然比 2021 年初分别上涨了 93.98% 和 124.46%。叠加政府为户用光伏和储能提供的补贴，欧洲家庭通过光伏发电并且自用的经济性进一步凸显。

图表105. 2019-2021 年欧洲部分国家批发日前电价（欧元/MWh）



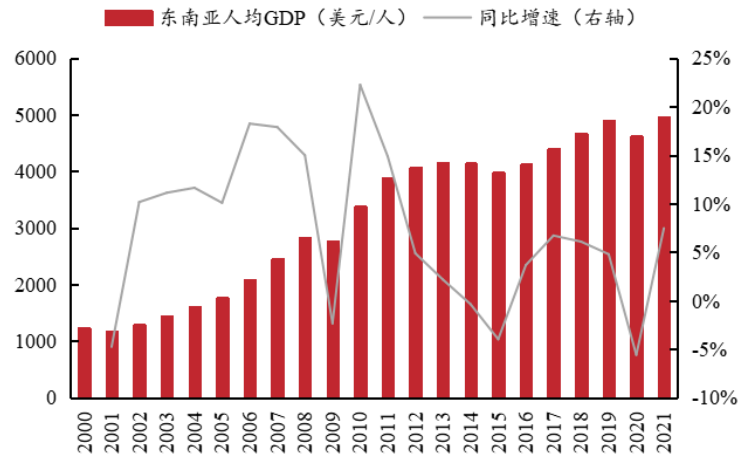
资料来源：EMBER，东亚前海证券研究所

4.4. 东南亚：能源转型进行时，储能市场空间广阔

近年来东南亚地区经济高速发展，拉动能源需求提升。合计 GDP 方面，2010-2021 年，东南亚十一国合计 GDP 从 20178.3 亿美元增长到了 33499.2

亿美元，CAGR 为 4.72%，其中 2021 年同比增长 8.47%。人均 GDP 方面，2010-2021 年，东南亚十一国人均 GDP 从 3380.56 美元/人增长到了 4965.23 美元/人，CAGR 为 3.56%，经济发展水平持续向好。受经济持续发展影响，当地能源需求显著提升。据 IEA 《Southeast Asia Energy Outlook 2022》，2000-2021 年东南亚地区发电量增长近两倍。

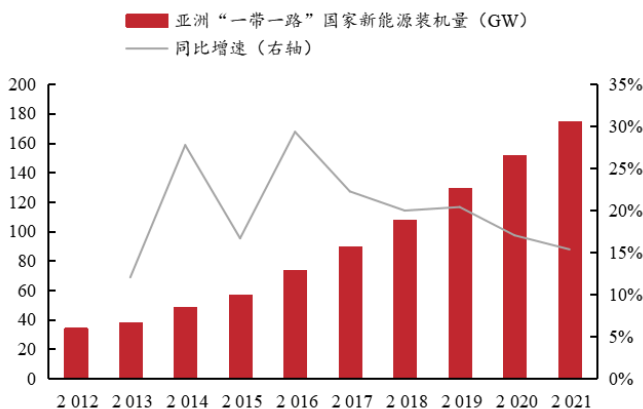
图表106. 2000-2021 年东盟十一国人均 GDP 以及同比增速



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

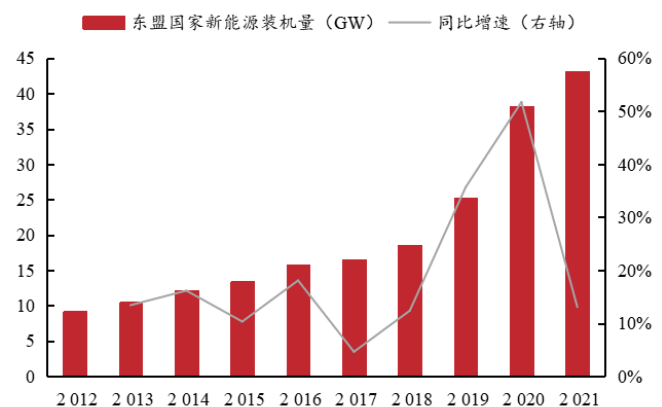
东盟国家新能源装机量增速表现亮眼，2018-2021 年 CAGR 达 32.5%。近年来，亚洲“一带一路”国家新能源装机量稳步增长，2012-2021 年，亚洲“一带一路”国家新能源装机量从 33.92GW 增长到了 174.48GW，CAGR 为 19.96%，其中 2018-2021 年 CAGR 为 17.56%。东盟国家新能源装机量增长表现更为亮眼，2018-2021 年，东盟国家累计新能源装机量从 18.54GW 增长到了 43.13GW，CAGR 高达 32.5%。

图表107. 2012-2021 年亚洲“一带一路”国家新能源累计装机量



资料来源：IRENA，一带一路网，东亚前海证券研究所
注：仅统计潮汐能、风能、太阳能、生物质能与地热能

图表108. 2012-2021 年东盟国家新能源累计装机量

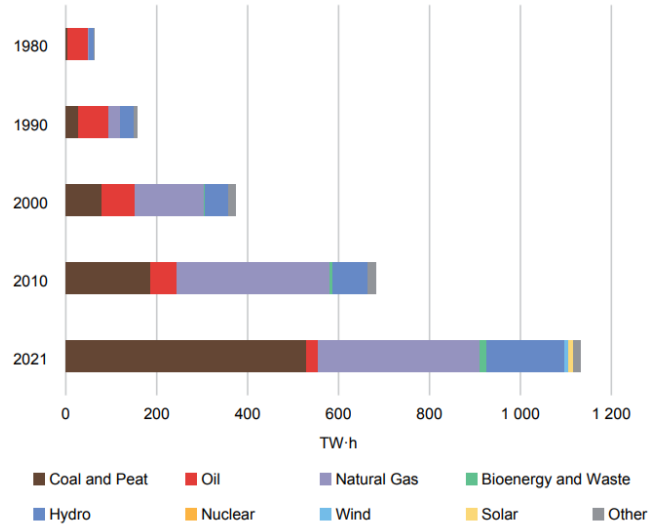


资料来源：IRENA，央视新闻，东亚前海证券研究所
注：仅统计潮汐能、风能、太阳能、生物质能与地热能

东南亚地区新能源发电量占比依然较低。受当地能源需求持续提升影响，目前东南亚地区新能源发电量占比依然较低。2021 年东南亚地区总发电量约为 1132TWh，化石燃料发电量占比约为 80%，其中煤炭占比自 2000

年来有所提升，2021 年达到近 47%，主要原因系当地煤炭资源丰富，煤电成本较为低廉。水电发电量占比约为 15%。太阳能和风能近年才开始贡献发电量，2021 年合计占比不到 2%。

图表109. 1980-2021 年东南亚地区发电能源结构



资料来源：IEA，东亚前海证券研究所

东南亚地区可再生能源资源丰富，未来发展前景依然广阔。据邓秀杰《东南亚能源贫困与中国—东南亚可再生能源合作》，印尼和菲律宾因为地处环太平洋地热带，所以地热资源较为丰富，其中印尼地热技术可开发潜力达 29.5GW，菲律宾则为 4GW。越南、泰国、马来西亚和印度尼西亚等国光照较为充足，太阳能资源非常丰富，其中泰国太阳能光伏能源开发潜力高达 10538GW。此外，泰国、缅甸、菲律宾、越南等沿海国家海风资源较为优秀，因此风能可开发潜力较高，分别为 239GW、482GW、217GW 和 311GW。

图表110. 东南亚国家可再生能源开发潜力较大 (GW)

国家	生物质能	水能	地热能	风能	太阳能光伏
文莱	-	0.07	-	0.02	16
柬埔寨	-	10.00	-	69.00	3198
印度尼西亚	32.60	75.00	29.50	50.00	1052
老挝	1.20	26.00	0.05	13.00	1278
马来西亚	0.60	29.00	-	2.00	1965
缅甸	0.99	40.40	-	482.00	7717
菲律宾	0.24	10.50	4.00	217.00	1910
新加坡	-	-	-	0.02	2
泰国	2.50	15.00	-	239.00	10538
越南	0.56	35.00	0.34	311.00	2847

资料来源：邓秀杰《东南亚能源贫困与中国—东南亚可再生能源合作》，东亚前海证券研究所

若要满足《巴黎协定》目标和可持续发展方案，东南亚地区储能市场

约为 45GW。近年来东南亚各国纷纷制定可再生能源发展目标，如马来西亚和缅甸分别提出到 2025 年，可再生能源装机容量占总装机容量的比例达 31%和 20%。而据 IEA 《2022 年东南亚能源展望》，根据东盟除东帝汶外的十个国家的既定政策，以及这些国家中的六国承诺的净零目标，如要将全球变暖限制在《巴黎协定》“远低于 2°C”的目标范围内，东南亚国家就必须在 2030 年前每年建设约 21GW 可再生能源。而根据可持续发展方案 (SDS)，在东盟十国的发电量中，到 2030 年和 2050 年，风能和太阳能光伏发电量的合计占比分别要达到 18%和 44%。据 CNESA 研究，如果希望用最低的成本建设电力系统并整合平衡好各类型的发电能源，以上目标中蕴含的储能需求约为 45GW。

图表111. 东盟部分国家可再生能源目标

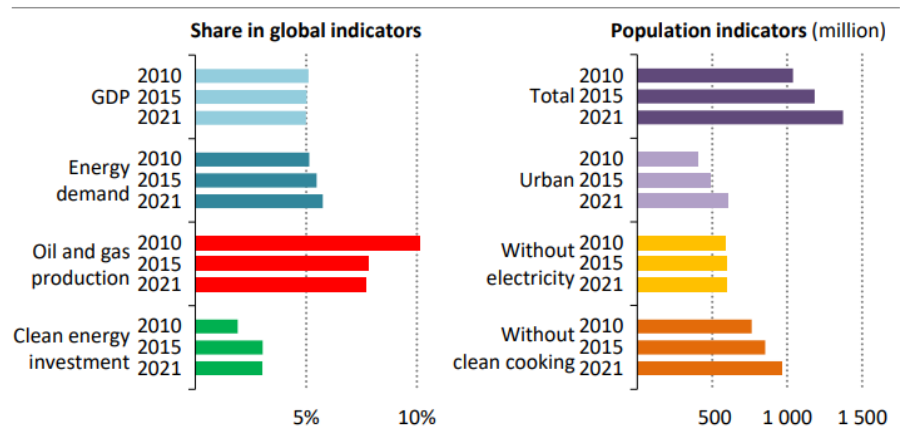
国家	可再生能源目标
文莱	到 2035 年实现 30%的发电量来自可再生能源。
柬埔寨	在加速情景中，到 2030 年水力发电、生物质能和太阳能光伏分别占总装机容量的 55%、6.5%和 3.5%
印度尼西亚	到 2025 年，将“新能源和可再生能源”在一次能源供应中的占比提高到 23%，到 2050 年达到 31%。
老挝	到 2025 年，可再生能源占一次能源消费总量的 30%。
马来西亚	到 2025 年，可再生能源装机容量占总装机容量的比例达 31%
缅甸	到 2025 年，可再生能源装机容量占总装机容量的比例达 20%

资料来源：IEA 《Southeast Asia Energy Outlook 2022》，东亚前海证券研究所

4.5. 非洲：电力基建尚未完全，储能发展仍需时日

非洲电力基建尚未完备。非洲是世界上人口增长最快的地区之一，但是非洲的基础设施建设无法跟上非洲不断增长的需求，据 IEA 《Africa Energy Outlook 2022》，截至 2022 年，非洲人口数量占全球总人口数量的近五分之一，但是能源消费量仅占全球能源需求的 5%，清洁能投资占比更是不到 5%。目前非洲仍有约 6 亿人用不上电，约占非洲总人口的 43%，其中大部分生活在撒哈拉以南地区。而此前新冠疫情的发生进一步导致了非洲电力基础设施的建设进度不及预期。

图表112. 2010-2021年非洲在全球经济、能源活动中的所占份额



资料来源：IEA，东亚前海证券研究所

非洲可再生资源 and 新能源开发潜力较足。以非洲的风能资源为例，据王涛《非洲风能开发利用的潜能、现状及前景》，非洲有 15 个国家的风能潜力较大。例如，南非、埃及、毛里求斯等国的平均风速均在 6m/s 以上，风力潜能可满足本国电力需求的 10%-25%。马达加斯加的平均风速为 6.5m/s，风力潜能是全国电力需求的 4 倍。莱索托的风力潜能更是全国电力需求的 40 倍。

图表113. 非洲部分国家风能资源情况

国家	年均风速(单位: 米/秒)	该风速覆盖面积(单位: 万平方公里)	国家面积(单位: 万平方公里)	该风速覆盖面积在全国的占比(单位: %)
阿尔及利亚	6.5	214.4	238.2	90
埃及	6.5	90.1	100.1	90
突尼斯	6.0	14.7	16.4	90
摩洛哥	6.0	29.8	44.7	67
南非	6.0	97.7	122.1	80
莱索托	6.0	2.0	3.0	67
马达加斯加	6.5	29.6	59.2	50
毛里求斯	6.5	0.2	0.2	80
吉布提	6.5	1.6	2.3	67
厄立特里亚	6.5	6.3	12.5	50
塞舌尔	6.0	0.0	0.0	90
索马里	6.5	42.5	63.8	67
佛得角	6.5	0.3	0.4	67.5
毛里塔尼亚	6.5	92.8	103.1	90
乍得	6.5	64.2	128.4	50

资料来源：王涛《非洲风能开发利用的潜能、现状及前景》，东亚前海证券研究所

中国将在助力非洲实现能源转型中发挥重要作用。2022 年中国公司承建的尼日利亚宗盖鲁水电站首台机组正式并网发电，水电站共布置四台额定容量 175 兆瓦的立轴混流式水轮发电机组，设计年发电量 26.4 亿千瓦时，

电站全面建成后可满足两座类似尼日利亚首都阿布贾这样规模的城市用电。此外还有加里萨 50 兆瓦光伏电站、德阿风电场、甘贝拉州离网光伏电站等多个项目。迄今为止，我国已在中非合作论坛框架内实施了上百个项目，支持非洲国家更好地利用太阳能、水电、风能、沼气等可再生能源，我国将进一步扩大在光伏、风能等可再生能源，绿色低碳产业等低排放项目的对非投资规模，助力非洲国家优化能源结构，推动产业结构升级。随着非洲新能源发展日益完善，新的储能市场有望开辟。

图表114. 中非部分合作项目

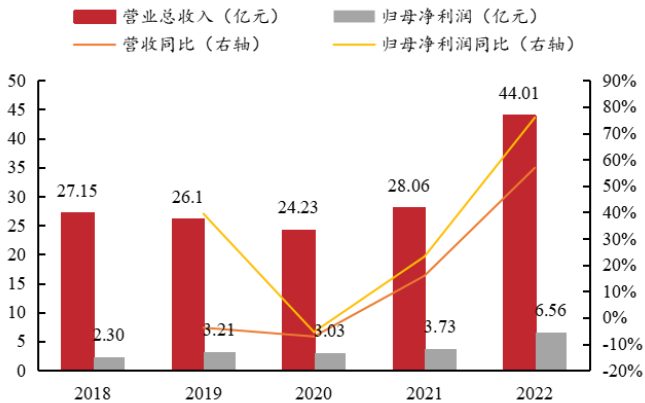
项目名称	合作国家	投产时间	具体描述
加里萨 50 兆瓦光伏电站	肯尼亚	2019	年均发电量超过 7600 万千瓦时，满足了 7 万户家庭共计 38 万多人的用电需求，有效缓解肯尼亚“电荒”难题
德阿风电场	南非	2017	项目每年为当地稳定供应清洁电力约 7.6 亿千瓦时，发电量相当于节约标煤 21.58 万吨，减排二氧化碳 61.99 万吨
甘贝拉州离网光伏电站	埃塞俄比亚	2021	项目光伏容量 175 千瓦，设计年发电量 80 万千瓦时，可为当地 400 多户居民提供稳定的清洁电力能源
宗盖鲁水电站	尼日利亚	2022	共布置四台额定容量 175 兆瓦的立轴混流式水轮发电机组，设计年发电量 26.4 亿千瓦时

资料来源：人民网，光明网，西时代中国外交思想库，东亚前海证券研究所

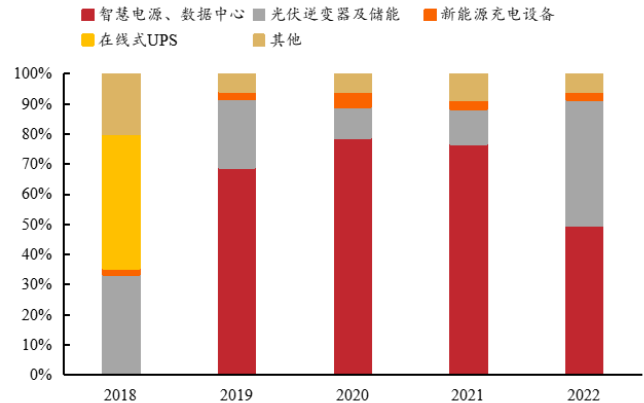
4.6. 标的推荐

4.6.1. 科士达

2022 年公司业绩迎来高增。公司为我国行业领先的全能方案供应商。产品包括数据中心关键基础设施产品、新能源光伏发电系统产品、储能系统产品、电动汽车充电产品等。营业总收入方面，2018-2022 年，公司营业总收入从 27.15 亿元增长到 44.01 亿元，CAGR 为 12.84%，其中 2022 年同比增长 56.84%。归母净利润方面，2018-2022 年，公司归母净利润从 2.30 亿元增长到 6.56 亿元，CAGR 为 29.96%，其中 2022 年同比增长 75.90%。2022 年公司业绩大幅增长的主要原因为公司光伏和储能业务取得突破，订单和出货量大幅增加。2022 年公司光伏和储能逆变器业务营收为 18.37 亿元，同比增长 465.07%，营收占比达 41.74%。

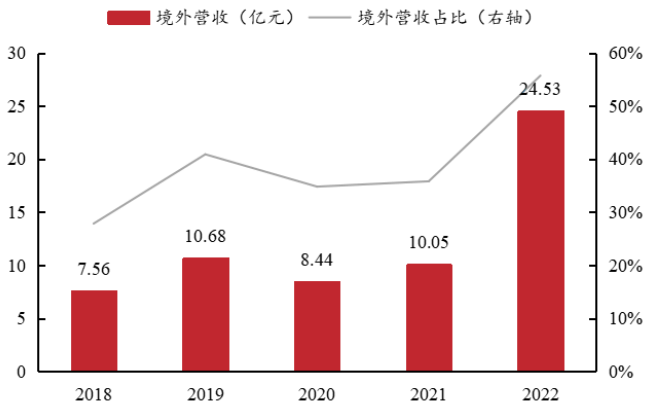
图表115. 2018-2022年科士达营业总收入、归母净利润与同比增速


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

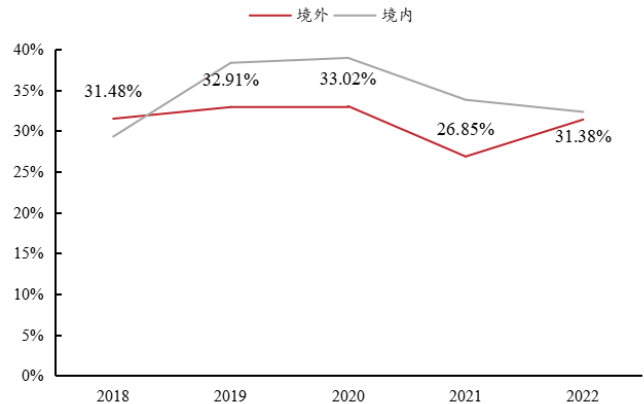
图表116. 2018-2022年科士达营收结构


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

公司境外营收和占比大幅提升。营业收入方面。2018-2022年，公司境外营业收入从 7.56 亿元增长到 24.53 亿元，CAGR 为 34.22%，其中 2022 年同比增长 144.08%。境外营收占比也从 2018 年的 27.85% 提升到 2022 年的 55.75%，已经超过了内地营收。毛利率方面，公司境外营收毛利率整体低于国内，除 2021 年因海运费和原材料成本上涨等因素影响导致毛利率有所下滑以外，2018-2022 年毛利率整体维持在 32% 左右。

图表117. 2018-2022年科士达境外营收大幅上行


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表118. 2018-2022年科士达境内和境外毛利率


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

公司储能产品完备，上游电芯与宁德时代合作进军欧洲储能市场。公司自 2013 年起重点投入对储能产品的研发，2016 年公司完成对 1-630KW 全功率段的系列产品的覆盖，2017 年公司借助在储能业务上已有的技术储备、产品生产线及市场推广经验，提出了“新能源光伏+储能”相结合的业务模式，并成功参与了常州新慧能采购项目、西安交大采购项目、贵州省政府采购项目、南极科考站采购项目等多项大型项目。2019 年公司与宁德时代成立合资公司时代科士达，公司持股比例为 49%，随后于 2021 年提升至 80%。随后，公司与宁德时代推出住宅混合存储系统 BluE-S-5000D 系列，并于 2020 年 9 月携手进军荷兰佳通储能市场。截至目前，公司储能产品涵盖模块化储能变流器、集中式储能变流器、工商业储能系统、户用储能系

统等多种产品形式，产品矩阵完备。

图表119. 科士达储能产品矩阵

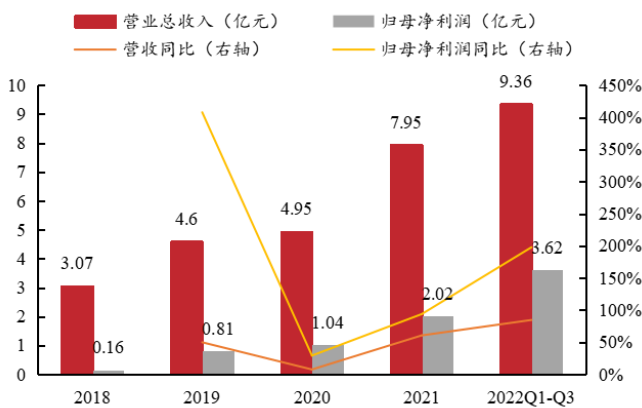


资料来源：科士达官网，东亚前海证券研究所

4.6.2. 禾迈股份

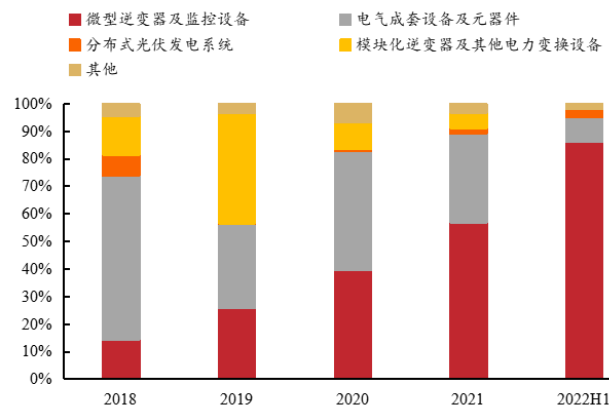
2018 年以来公司营收和归母净利润稳步增长。禾迈股份成立于 2012 年，主要从事光伏逆变器、储能逆变器等电力变换设备和电气成套设备及相关产品的研发、制造与销售。营业总收入方面，2018-2021 年，公司营业总收入从 3.07 亿元增长到 7.95 亿元，CAGR 为 37.32%；2022 年前三季度公司营收为 9.36 亿元，同比增长 84.67%。归母净利润方面，2018-2021 年，公司归母净利润从 0.16 亿元增长到 2.02 亿元，CAGR 为 132.85%；2022 年前三季度公司归母净利润为 3.62 亿元，同比增长 197.79%。近年来公司微型逆变器业务及监控设备营收占比稳步提升，2022 年上半年营收占比达 86.14%。

图表120. 2018-2022Q1-Q3 禾迈股份营业总收入、归母净利润与同比增速



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表121. 2018-2022H1 禾迈股份业务结构

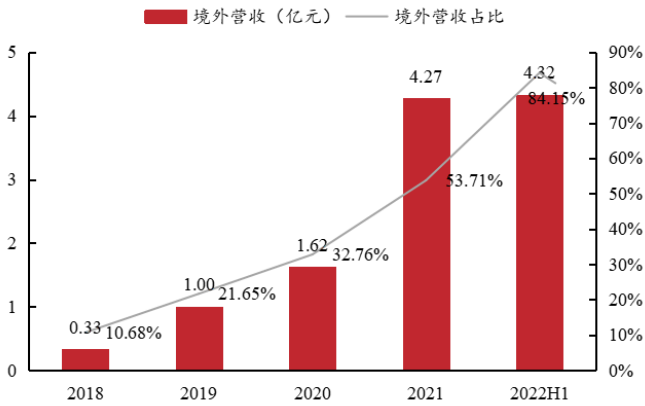


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

公司营收来源以境外为主。营业收入方面，2018-2021 年，公司境外营业收入从 0.33 亿元增长到 4.27 亿元，CAGR 为 135.36%。2022 年上半年公

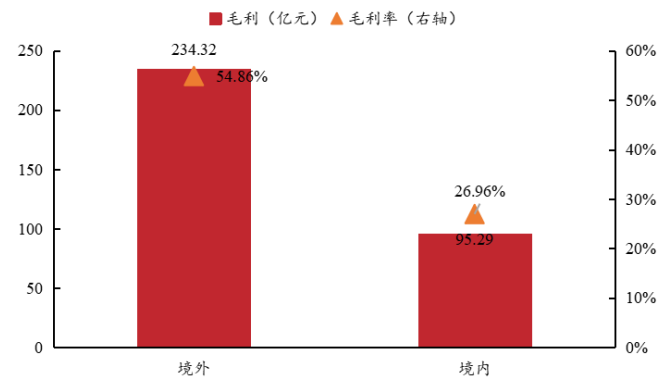
司境外业务营收占比高达 84.15%。毛利率方面，2021 年公司境外毛利率和境内毛利率分别为 54.86%和 26.96%，境外业务毛利率远高于境内。

图表122. 2022年上半年禾迈股份营收主要来自境外



资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表123. 2021年禾迈股份分地区毛利和毛利率

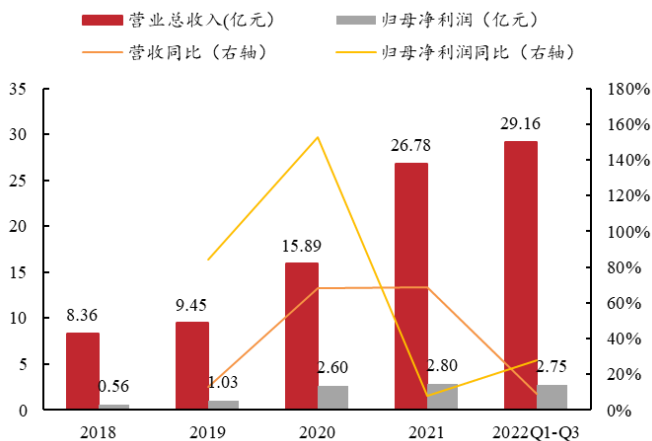


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

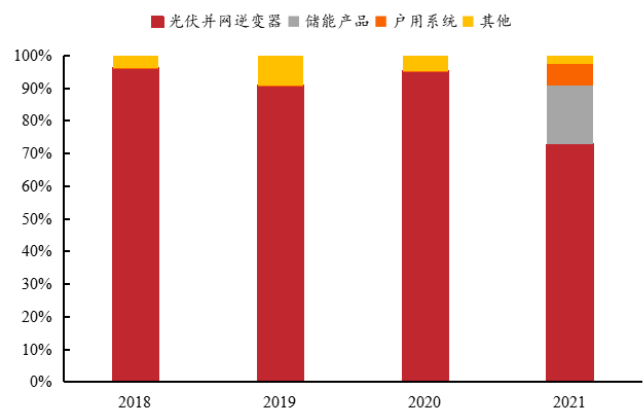
储能逆变器销售渠道与微型逆变器销售渠道高度重合，公司储能业务有望放量。公司从微型逆变器赛道切入储能逆变器赛道，目前已完成储能逆变器产品的研发与试产，原定计划于 2022 年四季度销售 2000-3000 台，并在 2023 年进一步放量。产品类型包括单相逆变器与三相逆变器，单相的功率在 3-6kw，三相的功率在 5-12kw。储能逆变器客户与微型逆变器客户高度重合，公司有望利用现有客户渠道，实现储能逆变器销售放量。

4.6.3. 固德威

2018 年以来公司营收和归母净利润稳步增长。固德威为我国光伏变流器和户储变流器领先企业，长期专注于太阳能光伏发电、储能等新能源电力电源设备的研发、生产和销售。营业总收入方面，2018-2021 年，公司营业总收入从 8.36 亿元增长到 26.78 亿元，CAGR 为 47.41%；2022 年前三季度公司营收为 29.16 亿元，同比增长 8.89%。归母净利润方面，2018-2021 年，公司归母净利润从 0.56 亿元增长到 2.80 亿元，CAGR 为 71.00%；2022 年前三季度公司归母净利润为 2.75 亿元，同比增长 27.83%。2021 年公司储能逆变器业务营收占比大幅提升，达 17.85%。

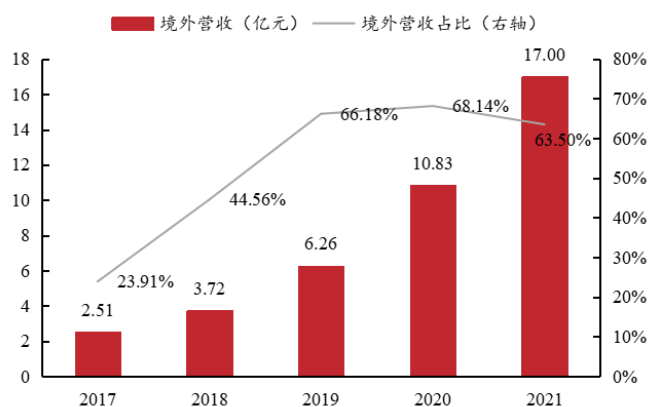
图表124. 2018-2022Q1-Q3 固德威营业总收入、归母净利润与同比增速


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

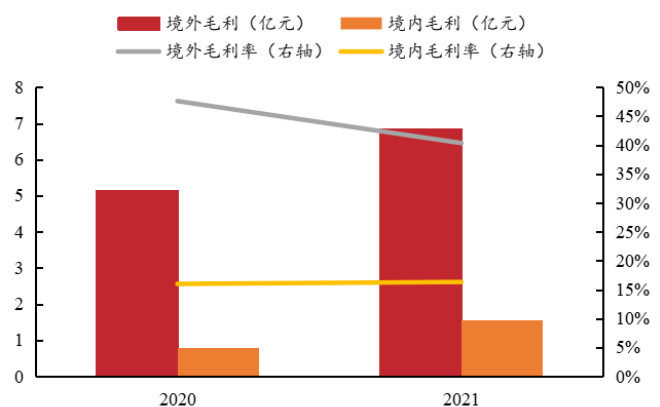
图表125. 2018-2021 年固德威营收结构


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

2021 年公司境外营收占比略有下滑。营业收入方面。2017-2021 年，公司境外营业收入从 2.51 亿元增长到 17.00 亿元，CAGR 为 61.31%。境外营收占比方面，2017-2020 年，公司境外营收占比从 23.91% 上升到 68.14%，2021 年又下滑到 63.50%。毛利率方面，公司境外业务毛利率远高于境内。2021 年境外和境内业务毛利率分别为 40.33% 和 16.32%。

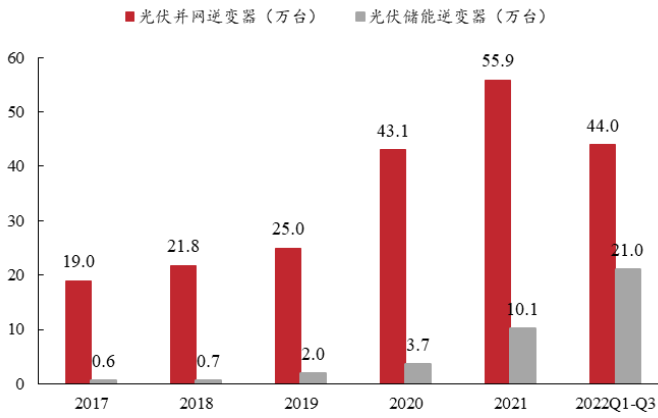
图表126. 2021 年固德威境外营收占比略有下滑


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

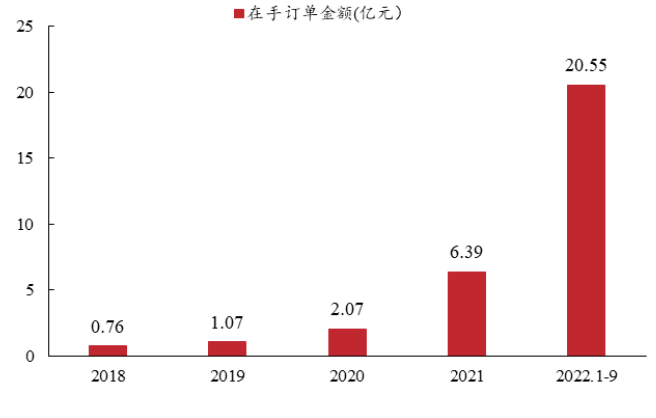
图表127. 2021 年固德威分地区毛利和毛利率


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

公司产量逐年增长，在手订单较为充裕。2017-2021 年，公司光伏逆变器产量从 19 万台增长到 55.9 万台，储能逆变器产能从 0.6 万台增长至 10.1 万台，生产能力稳步提升。2018-2021 年，公司在手订单金额从 0.76 亿元增长到 6.39 亿元，截至 2022 年 9 月底公司在手订单金额为 20.55 亿元。公司在手订单较为充裕，可以确保充分消化新增产能。

图表128. 2017-2022Q1-Q3 固德威光伏并网逆变器与储能逆变器产能


资料来源：同花顺 iFinD，东亚前海证券研究所

图表129. 固德威在手订单较为充裕


资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

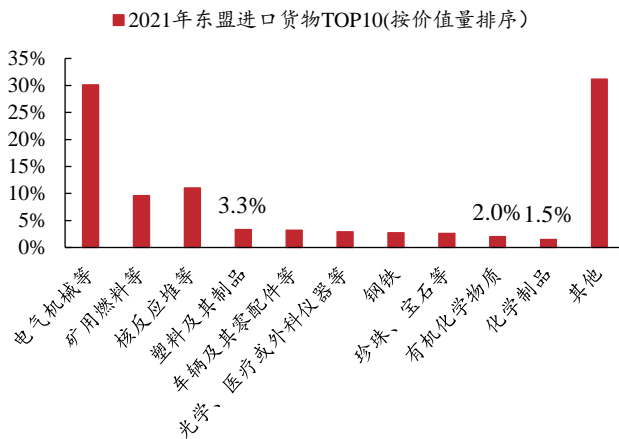
5. 化工：聚烯烃及塑料市场拓展，民爆国际业务扩张

“一带一路”加快推进，我国化工品及化工企业“走出去”提速。塑料及聚烯烃方面，目前我国聚烯烃面临低端产能过剩，高端产能不足的现状，未来，我国聚烯烃产能加速投放，产能与表观消费量差额或将持续拉大。塑料及其制品是东盟重要的出口商品，未来，由于东南亚国家多为发展中国家，塑料需求随经济发展水平提高而增加，后期或将有更多聚烯烃及塑料需求，东盟有望成为我国聚烯烃及塑料产品的重要市场。民爆方面，“一带一路”沿线国家和地区的平均发展水平相对较低，有大量基础设施建设需求，同时，“一带一路”沿线矿产资源丰富，随着我国矿企加快出海，矿服民爆一体化的趋势下，我国民爆企业出海前景向好。双重效应共振下，民爆企业的国际业务迎来扩张良机。

5.1. 聚烯烃及塑料：东盟有望贡献显著需求增量

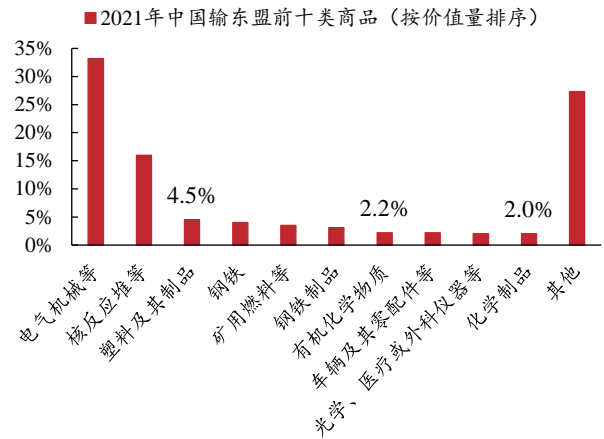
塑料及其制品是我国与东盟贸易的重要品类，有机化学物质和化学制品贸易量较大。化工范围内，塑料及其制品是东盟重要的出口商品，也是我国向东盟出口的重要商品，有机化学物质和化学制品同样是我国面向东盟出口的主要商品。2021年东盟进口货物中，电气机械等产品、矿用燃料等产品、核反应堆等产品以及塑料及其制品是进口金额最高的品类，塑料及其制品的进口金额为537.2亿美元，占东盟进口商品总额的比重为3.3%。其余进口较多的化工品为有机化学物质和化学制品，2021年东盟的进口金额分别为322.8和238.3亿美元，占比分别为2.0%和1.5%。2021年中国向东盟出口的产品中，塑料及其制品的出口额达到175.2亿美元，占出口金额的比重为4.5%，其余从中国向东盟出口较多的化工品为有机化学物质和化学制品，金额分别为86.3和76.1亿美元，占比分别为2.2%和2.0%。

图表130.2021年东盟进口货物TOP10(按价值量排序)



资料来源:《ASEAN STATISTICAL YEARBOOK 2022》, 东亚前海证券研究所

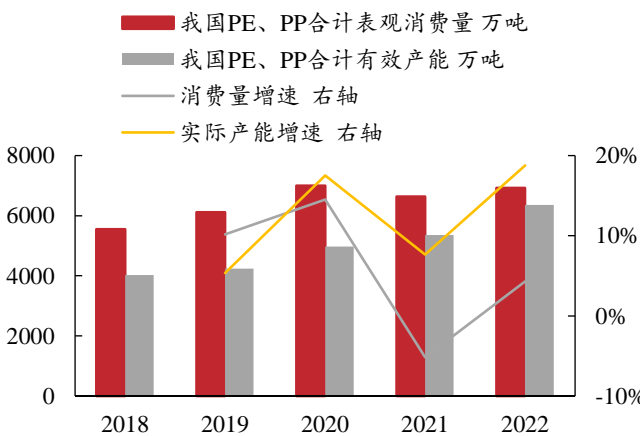
图表131.2021年中国输东盟前十类商品(按价值量排序)



资料来源:《ASEAN STATISTICAL YEARBOOK 2022》, 东亚前海证券研究所

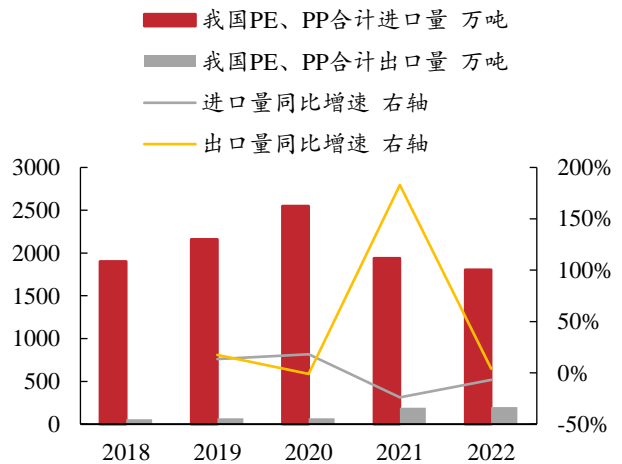
2018-2022年我国聚烯烃产品产能持续增加, 目前从总量角度看, 我国仍存在一定的聚烯烃缺口, 这一部分产能需要依靠进口来补充。但另一方面, 随着我国烯烃新建产能的逐步投产, 该缺口正在缩小, 2021-2022年我国烯烃产品进口量均出现下降, 另一个值得注意的点是, 我国聚烯烃出口量正逐年增加, 尽管绝对量较少, 但为重要趋势。

图表132.2018-2022年我国聚烯烃产能持续增加, 产能增速超过需求增速



资料来源:百川盈孚, 东亚前海证券研究所

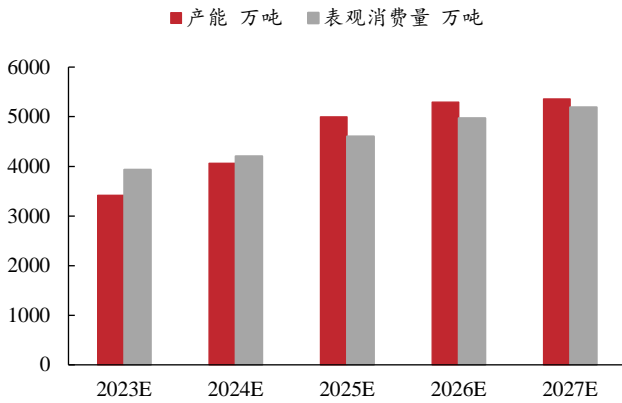
图表133.2018-2022年我国聚烯烃进口量持续下降, 出口量持续提升



资料来源:百川盈孚, 东亚前海证券研究所

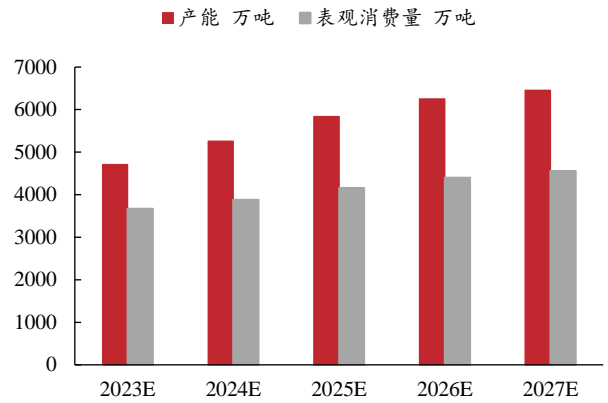
未来两年内, 我国聚乙烯和聚丙烯产能有望超过其各自的表现消费量, 我国聚烯烃产能或将过剩。据隆众资讯预测, 到2024年, 我国聚乙烯产能或将超过4064万吨, 表观消费量将为4205万吨, 主要聚烯烃企业或将通过降低开工率将行业供需保持在一定范围内。聚丙烯方面, 预计2023年, 我国聚丙烯产能将超过表观消费量, 且产能与表观消费量的差将逐年增大, 聚丙烯产能过剩或将更为显著。

图表134.预计到2024年，我国聚乙烯产能将超过表观消费量



资料来源：隆众资讯预测，东亚前海证券研究所

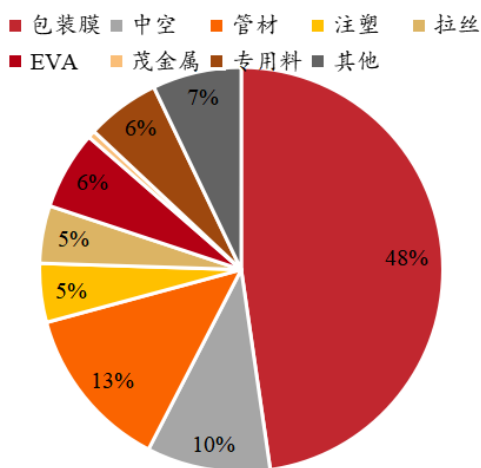
图表135.预计2023年，我国聚丙烯产能将超过表观消费量



资料来源：隆众资讯预测，东亚前海证券研究所

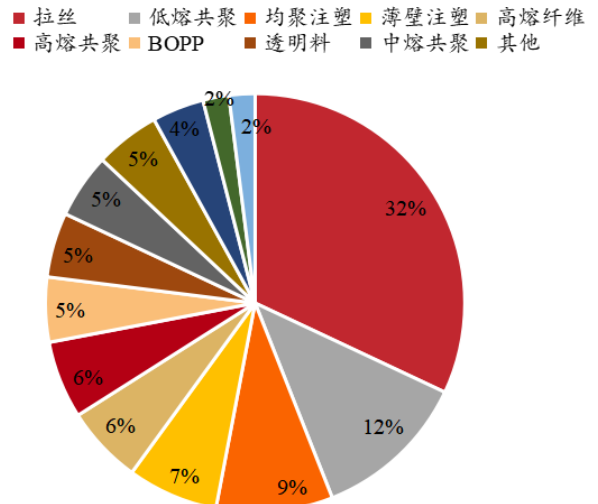
从终端消费结构来看，聚烯烃主要用于薄膜、管道、板材以及各种成型制品、电线和电缆等，在农业、包装、电子、电气、汽车、机械、家用电器等领域也有广泛应用。

图表136.2022年我国聚乙烯消费结构



资料来源：百川盈孚，东亚前海证券研究所

图表137.2022年我国聚丙烯消费结构



资料来源：百川盈孚，东亚前海证券研究所

预计到2060年，全球塑料需求将从2019年的4.60亿吨增长至2060年的12.31亿吨，消费增量将主要来自于发展中国家。塑料消费主要与GDP增速及生活水平提高相关，据OECD预测，到2060年，全球GDP有望较2019年翻3倍，其中，非OECD国家的经济增速将快于OECD国家，非OECD国家的塑料的需求增速也将超过OECD国家。据OECD预测，相较于2019年，到2060年，印度的塑料需求将翻5.5倍，除印度和中国外的其他亚洲地区需求量将翻3.7倍，中东和北非将翻3.5倍，以上国家/地区对塑料需求的倍增数字高于发达国家。印度、印尼、泰国、中东和北非中，大多以发展中国家为主，发展中国家的塑料需求将随着GDP的提升而增大。

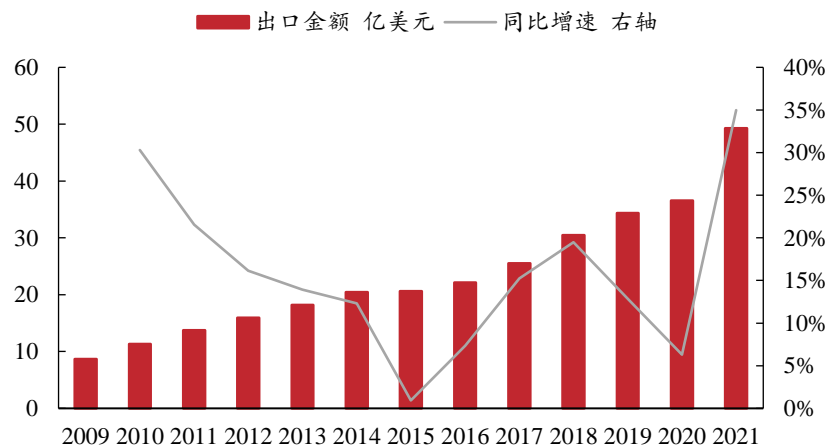
图表138.2060年，部分国家/地区的全球GDP份额预测

	2019年GDP占全球比重	2060年GDP占全球比重
美国	15%	11%
OECD中的欧洲国家	13%	9%
中国	20%	18%
印度	8%	18%
其他非OECD的亚洲国家	9%	12%
中东和北非	6%	7%
其他非洲国家	3%	5%

资料来源：OECD预测，东亚前海证券研究所

越南塑料高速发展，烯烃原料进口依赖度高。近年来，以越南为代表的东南亚国家塑料行业发展迅速，2009-2021年越南塑料制品出口额从8.67亿美元增长至49.30亿美元，年均复合增长率达15.58%，但由于烯烃产能较少，塑料原料进口依赖度较高，2021年北美、中国和中东聚乙烯产能占全球产能比分别为22%、21%和17%，相比之下，东南亚聚乙烯产能只占7%。

图表139. 越南塑料制品出口额情况



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

东盟有望成为我国聚烯烃及塑料产品的重要市场。目前我国聚烯烃面临低端产能过剩，高端产能不足的现状，未来，我国聚烯烃产能加速投放，产能与表观消费量差额或将持续拉大。塑料及其制品是东盟重要的出口商品，未来，由于东南亚国家多为发展中国家，塑料需求随经济发展水平提高而增加，后期或将有更多聚烯烃及塑料需求，东盟有望成为我国聚烯烃及塑料产品的重要市场。

5.2. 民爆：基建开矿需求提升，延伸民爆国际业务线

“一带一路”沿线，经济发展增速预期较高，提振基建及民爆需求。国外方面，“一带一路”沿线国家和地区的平均发展水平相对较低，有大量基础设施建设需求；且一带一路国家的矿产资源丰富，提升矿服爆破一体化服务需求。

民爆矿服一体化为大势所趋，民爆企业有望随中国矿山企业出海。民爆行业的一体化分为两类，一是下游矿山采剥服务商向上游民爆器材生产企业延伸，二是上游民爆器材生产企业向下游山采剥服务商拓展。“十三五”时期，国家推动民爆生产、爆破服务与矿产资源开采、基础设施建设等相衔接，推进产、销、爆破作业一体化服务。“十四五”时期，国家继续鼓励民爆行业加快协同，支持头部企业加快产业链延伸，鼓励民爆企业面向煤炭、金属矿山和非金属矿山、基础设施建设等需求，开展个性化定制，实施个性化服务，民爆矿服一体化为大势所趋。

图表140. 丝绸之路经过多个发展中国家

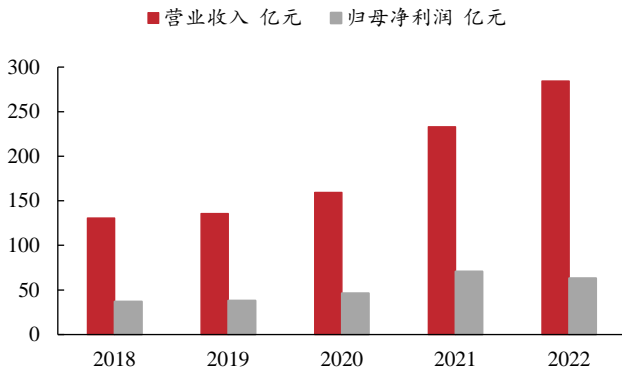


资料来源：《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，东亚前海证券研究所

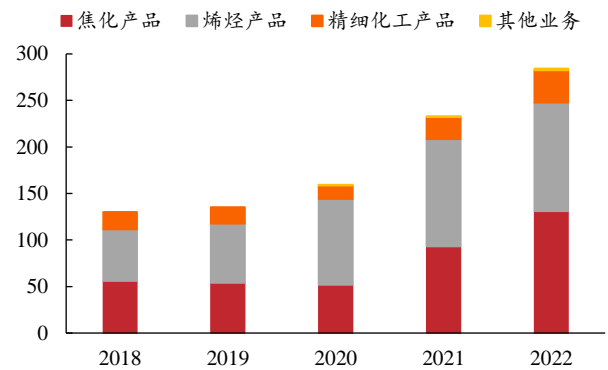
5.3. 推荐标的

5.3.1. 宝丰能源：煤制烯烃龙头，“双中心”共同驱动

公司是我国煤制烯烃龙头，立志成为“技术领先、行业领军、世界一流”的科技型绿色智造企业。宝丰能源目前的收入结构以焦炭和烯烃产品为主，2022 年二者收入占比分别为 46.07%和 41.10%，2020-2022 年精细化工品占公司营收比重逐年上升。2018-2022 年公司营收稳步提升，2022 年达到 284.30 亿元，营收的五年 CAGR 为 21.49%，2022 年因煤化工产品需求相对低迷以及煤炭等原料价格大幅增长，公司利润承压，同比降低 10.85%，待后期经济复苏以及产能投放带来的规模效应，公司盈利有望提升。在持续做优主业基础上，公司顺应全球能源转型趋势，率先进行氢能布局，建立并完善循环经济产业链，为公司长远发展建立长期竞争力。

图表141.2018-2022年宝丰能源营收及归母净利润情况


资料来源：百川盈孚，东亚前海证券研究所

图表142.2018-2022年宝丰能源各产品营收（亿元）


资料来源：百川盈孚，东亚前海证券研究所

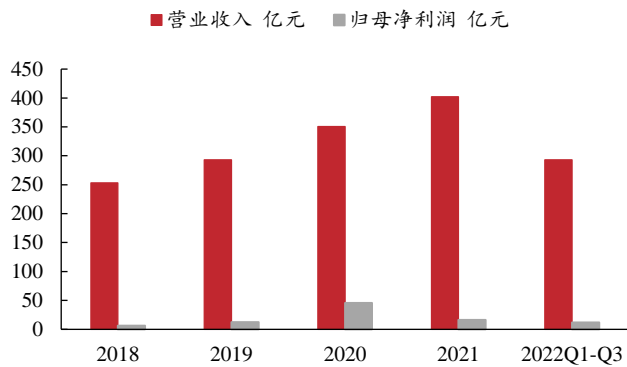
宁夏内蒙“双中心”，到2024年公司聚烯烃产能有望达570万吨，较2022年120万吨的产能增幅为375%。2022年，公司累计签订聚烯烃出口订单1.27万吨，较2021年的1,610吨同比增长687%，且公司开通跨境电商e外贸平台，数字营销将助力公司海外市场开拓。

宁夏宁东国家级能源化工基地是公司目前最主要的生产基地。公司对此基地的规划布局为，拟投资727亿元，建设自煤炭原料端至精细化工的全产业链，规划产能包括：年产810万吨煤炭、700万吨焦炭、1460万吨洗煤、740万吨甲醇、300万吨烯烃、150万吨聚乙烯、150万吨聚丙烯、50万吨EVA及135万吨精细化工品。截至2022年9月，公司在宁东基地已经拥有煤炭/洗煤/甲醇/焦炭/烯烃/精细化工年产能分别为720/1000/640/700/120/78万吨，另有多多个在建产能将于2023-2025年陆续投放，宁东基地的初期规划布局已基本完成。

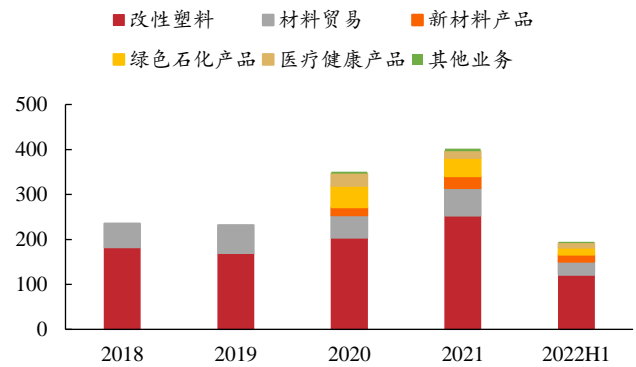
内蒙基地是公司新设基地，将与宁夏基地形成“双中心”。2021年，公司通过审议，拟投资673亿元，在内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗苏里格经济开发区图克工业项目区，规划建设500万吨烯烃项目。内蒙基地一期为300万吨/年煤制烯烃项目，其中包括260万吨/年煤制烯烃和配套40万吨/年植入绿氢耦合制烯烃工程，目前已获环评批复，正稳步推进。

5.3.2. 金发科技：改性塑料龙头，新材料布局提速

金发科技是全球改性塑料龙头企业，并加速拓展化工新材料业务。公司的主营业务为化工新材料的研产销，主要产品包括改性塑料、环保高性能再生塑料、完全生物降解塑料、碳纤维及复合材料、轻烃及氢能源等，改性塑料为公司主业，目前公司正加快布局新材料及绿色石化产品等，已稳步兑现至公司营收。2022Q1-Q3公司实现营业收入293.15亿元，同比下降0.94%，实现归母净利润12.03亿元，同比下降30.49%。

图表143.2018-2022Q1-Q3 金发科技营收及归母净利润


资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表144.2018-2022H1 金发科技各产品营收 (亿元)


资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

公司改性塑料业务布局全球，国内产能位居全国前列，国际多项目稳步推进。国内方面，公司改性塑料遍布全国，但主要布局在华南与华东地区。截至2021年，华南地区达产产能为56.3万吨/年，预计2025年达到80.4万吨/年，华东地区达产产能为47.9万吨/年，预计2025年达到61.4万吨/年。国内改性塑料总设计产能为199.3万吨/年，目前的达产产能为138.7万吨/年。国际方面，公司通过印度金发、美国金发、欧洲金发、马来西亚金发等四个子公司经营国际改性塑料业务。公司国际改性塑料设计产能合计22.7万吨/年，截至2021年年底的达产产能为10.9万吨/年。

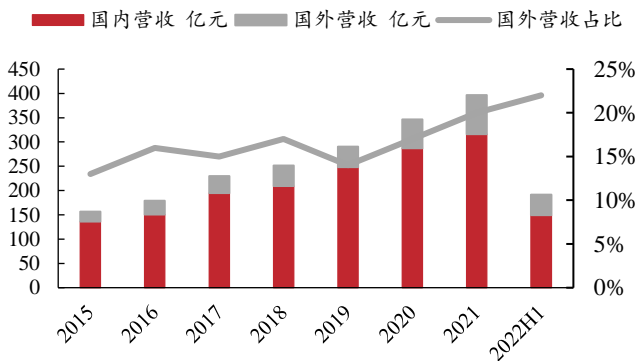
2021年公司在马来西亚的改性塑料产成品销量实现大幅增长。受疫情影响，马来西亚的家电、日用品等产品的需求上涨，进而拉动改性塑料需求，2021年马来西亚金发的改性塑料的产成品销量为1.80万吨，同比增加97.51%。2021年马来西亚基地改性塑料在建产能2.5万吨/年，预计于2022年底投产，届时公司在马来西亚的改性塑料产能将达4.5万吨。

图表145.金发科技改性塑料产能情况（万吨/年）

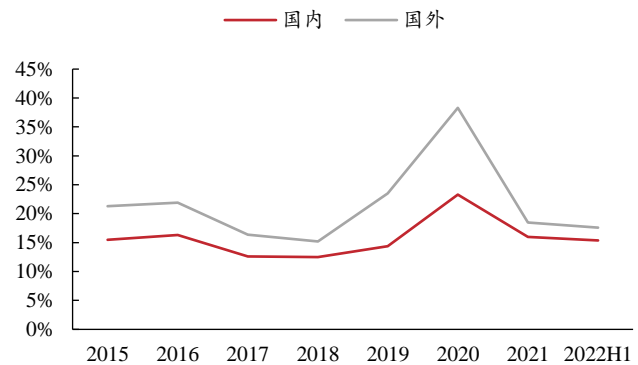
产品名称	厂区	设计产能	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	
	华南	80.4	56.3	58.5	80.4	80.4	80.4	
	华东	61.4	47.9	51.3	61.4	61.4	61.4	
	华西	16.0	9.8	16.0	16.0	16.0	16.0	
	华北	22.8	12.8	15.3	22.8	22.8	22.8	
	华中	18.7	12.0	12.0	13.8	18.7	18.7	
	国内产能合计	199.3	138.7	153.1	194.4	199.3	199.3	
改性塑料				YOY	10%	27%	3%	0%
	印度	13.5	7.0	13.5	13.5	13.5	13.5	
	美国	1.2	0.7	1.2	1.2	1.2	1.2	
	欧洲	3.5	1.6	3.5	3.5	3.5	3.5	
	马来西亚	4.5	1.6	2.0	4.5	4.5	4.5	
	国外产能合计	22.7	10.9	20.2	22.7	22.7	22.7	
				YOY	85%	12%	0%	0%
环保高性能再生塑料		37.0	22.9	27.9	33.8	37.0	37.0	
合计		259.0	172.5	201.2	250.9	259.0	259.0	

资料来源：公司公告，Wind，东亚前海证券研究所

国外营收持续增长，国外毛利率高于国内。2019-2022 年 H1，国外营收占比持续增长，且公司国外产品毛利率始终高于国内产品。

图表146.2015-2022H1 金发科技国外营收占比持续增长


资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

图表147.2015-2022H1 金发科技国外产品毛利率高于国内


资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

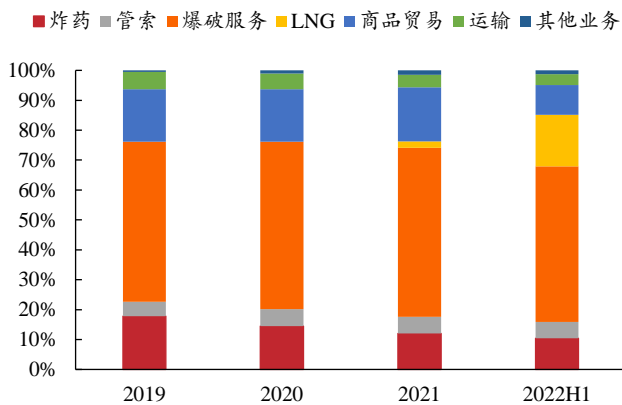
5.3.3. 雪峰科技：新疆民爆龙头，充分享受桥头堡区位优势

公司是新疆民爆龙头，受益于资源丰富和向西开放的桥头堡优势。区位优势方面，公司位于矿产资源丰富的新疆地区，与周边 8 个国家接壤，拥有 15 个国家口岸，12 个省级口岸，具有东进西出、面向中亚的地缘优势，是“一带一路”交通枢纽中心，被称为中国向西开放的桥头堡，公司作为新疆民爆龙头，能充分利用“一带一路”政策，迎来高质量发展新机遇。

公司民爆产品有工业炸药、工业雷管和工业索类，截至 2022 年底许可

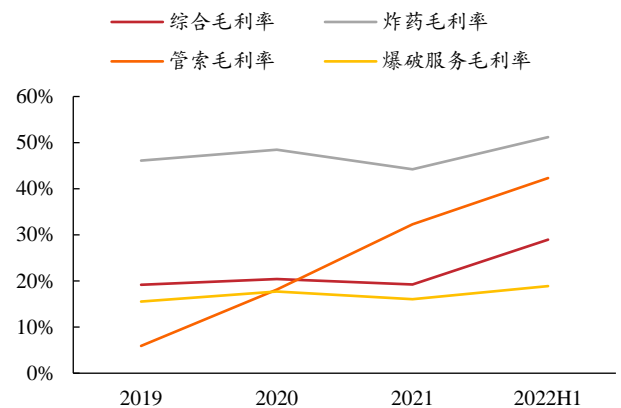
产能分别为 10.75 万吨、1890 万发和 6200 万米。收入构成方面，2021 年公司 LNG 项目投产贡献营收，2022H1 公司炸药、管索和爆破服务收入占比分别为 10.48%、5.44%和 51.97%。毛利率方面，公司 2022H1 综合毛利率为 28.96%，炸药、管索和爆破服务毛利率分别为 51.19%、42.32%和 18.89%，其中管索毛利率 2019 年-2022H1 增长较快，从 5.92%增长至 42.32%，主要原因系 2020 年公司改进电子雷管工艺，提高了生产效率，以及民爆行业“十四五”推广数码电子雷管，2021 年毛利率较高的数码电子雷管销售收入占比同比增长 14pct 至 47%。

图表 148.雪峰科技收入构成情况



资料来源：公司公告，Wind，东亚前海证券研究所

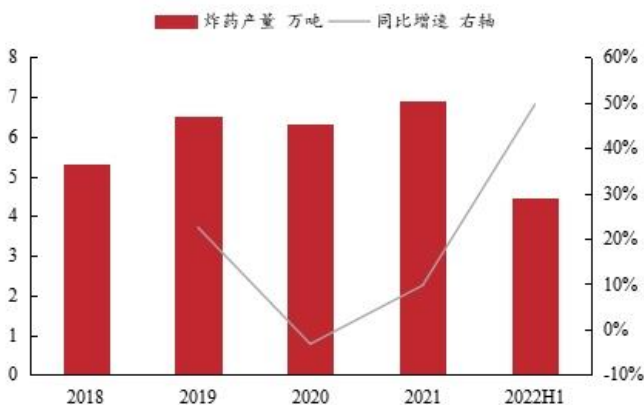
图表 149.雪峰科技毛利率情况



资料来源：公司公告，Wind，东亚前海证券研究所

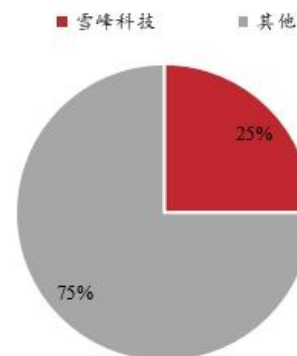
工业炸药产量呈上升趋势，2022H1 炸药产量占比新疆 25%，2020 年工业雷管新疆市占率 100%。炸药产量方面，公司 2018-2021 年工业炸药产量从 5.30 万吨增长至 6.9 万吨，年均复合增长率达 9.15%，随着煤炭产量要求的提升，公司炸药需求有望进一步增加。产量占比方面，2022 上半年新疆工业炸药产量 17.69 万吨，同比增长 53.45%，公司工业炸药产量 4.42 万吨，占比 25.00%。工业雷管方面，2020 年公司雷管占新疆市场份额达 100%，且已完成普通雷管置换工作，现有电子雷管产能 1890 万发。

图表 150.雪峰科技工业炸药产量情况



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

图表 151.雪峰科技 2022H1 工业炸药产量占比新疆情况



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

5.3.4. 江南化工：民爆产能居前，背靠优质股东开拓国际市场

民爆产能规模居行业前列。截至 2022 年 12 月 31 日，公司工业炸药、工业导爆索、导爆管雷管、数码电子雷管和工业塑料导爆管的许可产能分别为 41.15 万吨、1600 万米、4000 万发、3670 万发和 28000 万米，产能规模居行业前列，且工业炸药的产能利用率较高，达 92.97%。

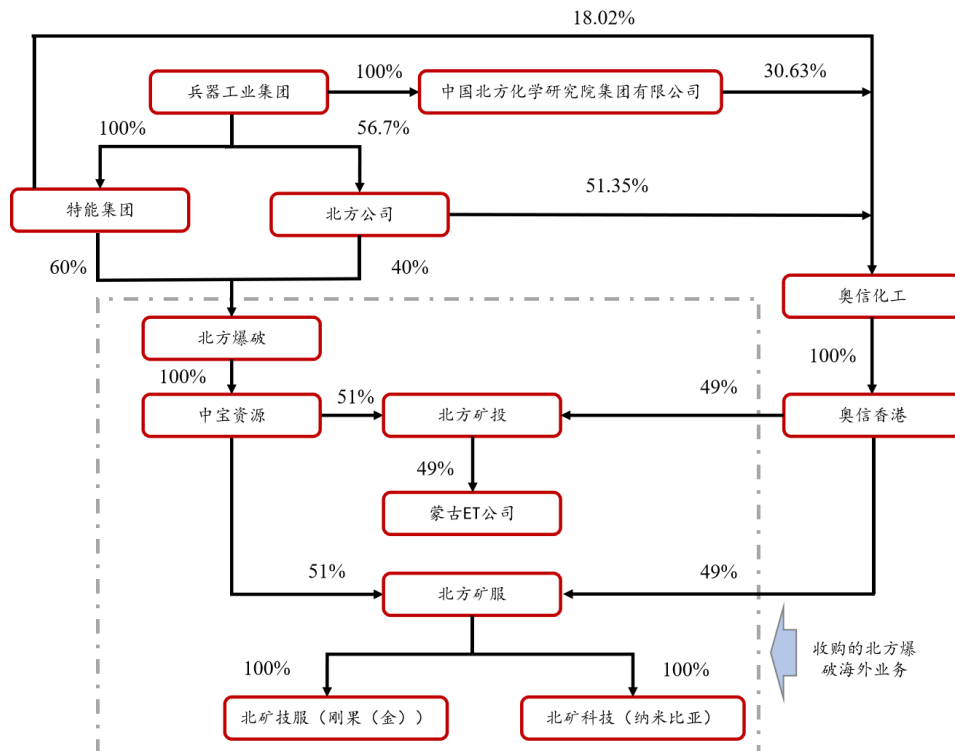
图表152.2022年江南化工民爆产能情况

民爆产品类别	许可产能	产能利用率
工业炸药及制品	41.15 万吨	92.97%
工业导爆索	1600 万米	78.42%
导爆管雷管	4000 万发	28.36%
数码电子雷管	3670 万发	54.02%
工业塑料导爆管	28000 万米	26.39%

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

背靠优质股东，开展“一带一路”业务布局。公司实际控制人为中国兵器工业集团有限公司，为中国最大的武器装备制造集团，2021 年中国兵器工业集团的海外营收占比为 43.03%，海外战略资源主要位于中亚、中东及非洲地区。公司的海外民爆业务主要由全资子公司北方爆破进行开展，未来，公司有望依托大股东战略区位优势，加速拓展海外业务。2021 年 7 月，公司收购北方爆破 100% 股权、北方矿服 49% 股权、北方矿投 49% 股权，通过收购，公司快速取得在蒙古、刚果（金）、纳米比亚等国家和地区的成熟爆破服务项目，包括卡莫亚铜钴矿、湖山铀矿（业主为中广核集团控股子公司）、蒙古塔温陶勒盖煤矿等储量丰富、具备长期开采基础的矿山，并获得海外爆破服务人才队伍，为未来海外民爆市场的开拓奠定基础。2022 年公司收购塞尔维亚 EKSPLOZIVI RUDEX D.O.O. 公司 60% 股权，助力于公司抢占巴尔干地区民爆市场。

图表153. 2021年7月江南化工收购北方矿服，国际业务线展开



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

国际民爆业务有序展开，多笔订单在手，期待后续持续展开。通过收购塞尔维亚 EKSPLOZIVI RUDEX D.O.O.公司 60% 股权，公司快速进入并抢占巴尔干地区民爆市场，成功中标纳米比亚湖山铀矿 2 号矿坑二期、三期采矿一体化项目，合同总金额 12.47 亿元，后续随着公司持续强化国际化经营，市场竞争力有望不断增强。

图表154.江南化工“一带一路”业务布局情况

公告时间	布局地区	业务布局
2022年3月25日	欧洲	以360万欧元收购塞尔维亚 EKSPLOZIVI RUDEX D.O.O.公司 60% 股权
2022年5月13日	非洲	中标纳米比亚湖山铀矿采矿一体化项目
2023年2月3日	非洲	北方爆破刚果(金)公司新春首爆成功，成功实现7万立方米爆破
2023年2月26日	南美	圭亚那某金矿钻爆项目首爆取得圆满成功
2023年3月4日	非洲	签订《罗辛铀矿采矿一体化项目服务合同》

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

6. 风险提示

国际贸易摩擦，经济恢复不及预期，汇率波动。

国际贸易摩擦：中国企业出海布局或拓展市场的过程中，国际贸易摩擦将对企业业务开展及回款产生不利影响；

经济恢复不及预期：若经济恢复不及预期，或将影响企业销售及综合业绩；

汇率波动：人民币国际化进程中或受汇率波动影响。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于 2017 年 7 月 1 日起正式实施。根据上述规定，东亚前海证券评定此研报的风险等级为 R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为 C3、C4、C5 的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为 C3、C4、C5 的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及东亚前海证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

燕楠，分析师，香港大学理学硕士，武汉大学数学、经济学双学士，2017 年开始从事商贸零售行业分析，2021 年 11 月加盟东亚前海证券研究所。

投资评级说明

东亚前海证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐： 未来 6—12 个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性： 未来 6—12 个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避： 未来 6—12 个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深 300 指数。

东亚前海证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐： 未来 6—12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在 20%以上。该评级由分析师给出。

推荐： 未来 6—12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于 5%—20%。该评级由分析师给出。

中性： 未来 6—12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%—5%。该评级由分析师给出。

回避： 未来 6—12 个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在 5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深 300 指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

东亚前海证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由东亚前海证券有限责任公司（以下简称东亚前海证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

东亚前海证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给东亚前海证券客户的，属于机密材料，只有东亚前海证券客户才能参考或使用，如接收人并非东亚前海证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。东亚前海证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

东亚前海证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。东亚前海证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是东亚前海证券在发表本报告当日的判断，东亚前海证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但东亚前海证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。东亚前海证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的东亚前海证券网站以外的地址或超级链接，东亚前海证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

东亚前海证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。东亚前海证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于东亚前海证券。未经东亚前海证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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，均为东亚前海证券的商标、服务标识及标记。

东亚前海证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

地区	联系人	联系电话	邮箱
北京地区	林泽娜	15622207263	linzn716@easec.com.cn
上海地区	朱虹	15201727233	zhuh731@easec.com.cn
广深地区	刘海华	13710051355	liuhh717@easec.com.cn

联系我们

东亚前海证券有限责任公司 研究所

北京地区：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座二层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号27楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场第一座第23层

邮编：518046

公司网址：<http://www.easec.com.cn/>