

# 软控股份 (002073. SZ) 公司深度报告： 轮胎设备景气上行，液体黄金持续增长

评级：买入(维持)

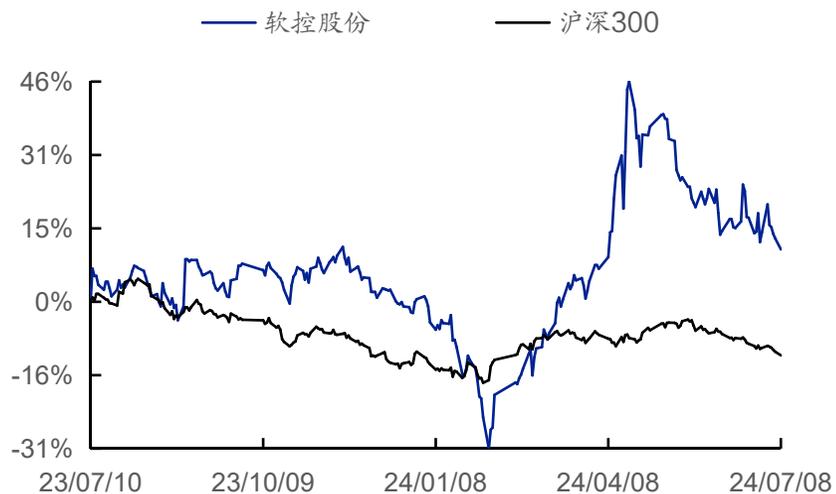
李永磊(证券分析师)  
S0350521080004  
liyl03@ghzq.com.cn

董伯骏(证券分析师)  
S0350521080009  
dongbj@ghzq.com.cn

贾冰(证券分析师)  
S0350524030003  
jiab@ghzq.com.cn

仲逸涵(联系人)  
S0350123070022  
zhongyh@ghzq.com.cn

## 最近一年走势



### 相对沪深300表现

表现	1M	3M	12M
软控股份	-3.4%	1.5%	10.1%
沪深300	-4.8%	-3.8%	-11.1%

## 市场数据

2024/07/08

当前价格 (元)	7.16
52周价格区间 (元)	4.33-9.95
总市值 (百万)	7,262.46
流通市值 (百万)	6,878.97
总股本 (万股)	101,430.99
流通股本 (万股)	96,075.05
日均成交额 (百万)	69.45
近一月换手 (%)	1.40

## 相关报告

《软控股份 (002073) 2023年年报点评：装备和材料双发力，净利润创十年历史新高 (买入)\*专用设备\*李永磊，董伯骏，贾冰》——2024-04-06

《软控股份 (002073) 点评报告：投建越南和柬埔寨工厂，看好项目投产后利润增厚 (买入)\*专用设备\*李永磊，董伯骏，贾冰》——2024-06-13

《软控股份 (002073) 2024年一季报点评：Q1归母净利创同期历史新高，合同负债持续增长 (买入)\*专用设备\*李永磊，董伯骏，贾冰》——2024-04-29

预测指标	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	5648	7840	10540	11040
增长率(%)	-2	39	34	5
归母净利润（百万元）	333	516	774	861
增长率(%)	64	55	50	11
摊薄每股收益（元）	0.35	0.51	0.76	0.85
ROE(%)	6	9	12	12
P/E	18.85	14.08	9.38	8.43
P/B	1.26	1.25	1.10	0.98
P/S	1.18	0.93	0.69	0.66
EV/EBITDA	8.08	6.73	4.63	3.78

资料来源：Wind资讯、国海证券研究所

# 核心观点：轮胎设备景气上行，液体黄金持续增长

## ➤ 三重成长逻辑

软控股份主营业务为橡胶机械和橡胶材料，未来有三重成长逻辑：1) 国产轮胎企业产能扩张，软控股份设备订单受益；2) 软控股份产品性能提升，在全球橡胶机械设备存量市场市占率提升；3) 液体黄金材料和合成橡胶材料持续放量增长，打开成长天花板。

## ➤ 国产轮胎企业出海加速带动设备景气上行

1) **轮胎设备增量与存量需求齐增。**增量需求方面，据我们测算，国产轮胎产能扩张每年对于轮胎设备的需求量是100亿元左右，按照当前的扩张计划进度，假设国产轮胎在全球的市场率从目前的29%增长至70%，预计需要连续扩张10年以上的时间。存量需求方面，当前全球轮胎设备原值大约3750亿元，假设轮胎设备为15年的更换周期，则轮胎设备存量替代的需求为250亿元。目前公司拥有半钢/全钢/非公路全系列技术储备，公司有望凭借丰富SKU进一步扩大在手订单。2019-2021年，公司从赛轮轮胎接到的关联交易金额中，设备的金额分别为11.54、13.74、20.84亿元，占比公司当年设备营收的59.4%、56.5%、71.5%，2022-2023年这一比例下降至33.4%、18.6%，也意味着软控股份的设备受到赛轮轮胎以外厂家的广泛认可，尤其是2023年来自海外企业的收入达到13.97亿元。2023年公司海内外签单实现重大突破，截至2023年底，公司存货达56.73亿元，同比+21.71%，其中在产品及库存商品存货为51.95亿元，占比达92%。

2) **锂电设备板块，公司产品集中在价值量更高的前道工序，下游客户覆盖宁德时代、比亚迪。**2023年末，公司合同负债达41.69亿元，其中轮胎设备占比85%，约为35.44亿元，锂电设备占比15%，约为6.25亿元。

## ➤ “液体黄金”材料打破轮胎魔鬼三角

公司目前具有7万吨EVEC胶和15万吨抽余碳五及异戊橡胶等产品，在建15万吨抽余碳五及异戊橡胶等产品，2024年投产后有望贡献营收增量。随着下游“液体黄金”轮胎的推广，EVEC胶销量和利润率有望提高，子公司益凯新材料2017-2021年在液体黄金方面亏损总额达到2.45亿元，2022年开始盈利235万元，2023年净利润0.35亿元，预计未来盈利有望持续增长。

异戊橡胶业务历史净利润一般在1000-4000万元，2023年因为原油价格高涨，亏损1187万元，预计未来亏损有望缩窄或扭亏为盈。

**投资建议：**预计公司2024-2026年营业收入为78.40亿元、105.40亿元和110.40亿元，预计公司2024-2026年归母净利润分别为5.16、7.74、8.61亿元，对应的PE分别为14、9、8倍，考虑公司在橡机行业的优势，维持公司“买入”评级。

**风险提示：**轮胎企业新建项目不确定性、宏观经济及贸易政策风险、汇率波动风险、应收账款风险、行业竞争加剧。

图表：公司业绩拆分

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
橡胶设备	收入/亿元	19.7	15.05	9.22	16.85	17.97	19.42	24.3	29.14	32.65	40.21	56.00	77.00
	成本/亿元	12.85	9.66	6.61	12.25	13.06	14.04	18.58	21.73	22.55	28.38	39.95	54.60
	毛利/亿元	6.84	5.39	2.61	4.61	4.91	5.39	5.71	7.41	10.11	11.83	16.05	22.40
	毛利率(%)	34.72%	35.81%	28.31%	27.36%	27.32%	27.75%	23.50%	25.43%	30.96%	29.42%	28.7%	29.1%
	合同负债(亿元)	5.30	4.35	6.99	8.40	8.82	11.21	13.75	22.85	31.59	41.69		
	当年营收/期初合同负债	271%	284%	212%	241%	214%	220%	217%	212%	143%	141%		
	当年营收/期初存货	158%	112%	66%	105%	126%	140%	149%	128%	89%	68%		
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
橡胶新材料	收入/亿元	3.21	4.90	5.04	6.48	8.61	7.83	5.77	9.26	14.51	15.87	22.00	28.00
	成本/亿元	2.95	4.40	4.52	5.50	7.74	6.72	5.00	8.42	13.42	13.19	18.40	23.20
	毛利/亿元	0.26	0.50	0.52	0.98	0.87	1.11	0.77	0.84	1.09	2.68	3.60	4.80
	毛利率(%)	8.10%	10.20%	10.32%	15.12%	10.10%	14.18%	13.34%	9.07%	7.51%	16.89%	16.37%	17.14%

资料来源：Wind，国海证券研究所

- ◆ 公司为橡机制造龙头公司
- ◆ 轮胎设备景气度向上
- ◆ “液体黄金”材料打破轮胎魔鬼三角
- ◆ 投资建议及风险提示

软控股份于2000年成立，是依托青岛科技大学发展起来的国际化高科技企业集团。软控主营业务和技术优势集中在橡胶机械领域，业务规模长期位居世界前三，可为橡胶与轮胎企业提供智能制造整体解决方案，同时涉足物联网、新材料、节能环保等领域。

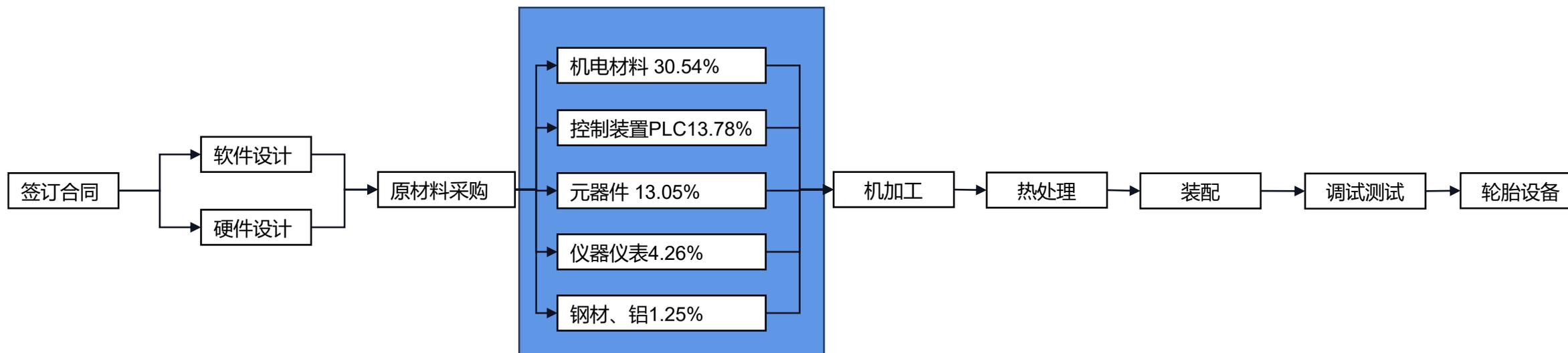
图表：公司发展历程



资料来源：wind，公司官网，国海证券研究所

公司的业务为轮胎橡胶装备与系统的研发与制造，目前已形成较完整的产品链，能够为轮胎生产的配料、密炼、压延、裁断、成型、硫化、检测各个环节提供智能化装备及系统软件服务。

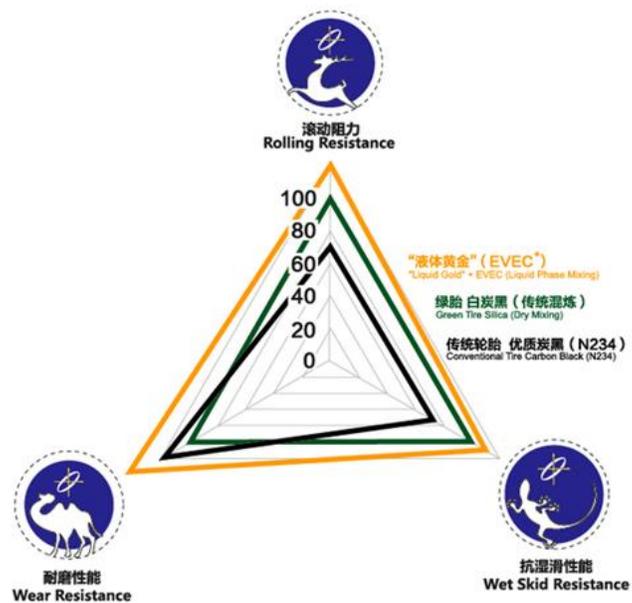
图表：轮胎设备业务流程



资料来源：公司招股说明书、国海证券研究所（蓝色方框内为招股说明书列示原材料占成本的比例）

- EVEC胶是制造高性能绿色轮胎和高端橡胶制品的优质原材料。通过连续液相混合技术，将合成橡胶与填料在液体状态下混合，是“液体黄金轮胎”的原材料，也可称为液体黄金材料。EVEC胶从根本上解决了轮胎的三大性能——滚动阻力、湿地制动、耐磨无法同时改善的“魔鬼三角”问题。截至2023年11月份，公司有7万吨液体黄金材料产能。

图表：滚阻、耐磨和抗湿滑被称作轮胎的“魔鬼三角”



资料来源：怡维怡橡胶研究院

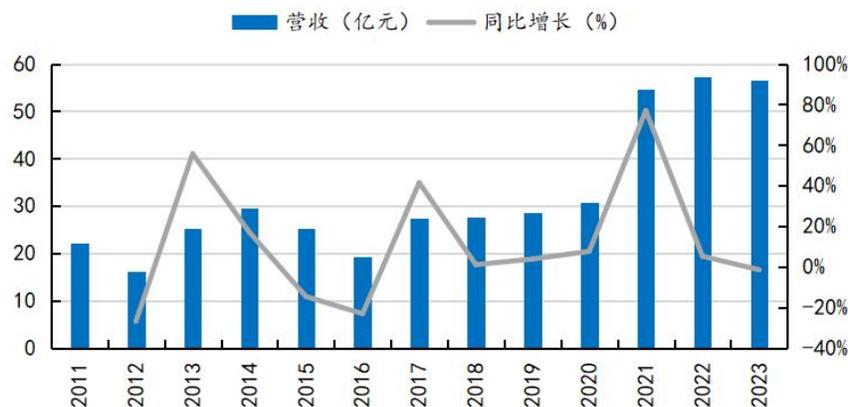
图表：传统轮胎、绿胎、“液体黄金”性能比较

	传统轮胎 Conventional tire	绿胎 Green tire	液体黄金 Liquid gold
胎面胶填料 Filler in tread rubber	炭黑 Carbon black	白炭黑 Silica	液体黄金 Liquid gold
滚动阻力指数，% Rolling resistance index,%	73	100(C级) 100 ( Grade C )	111(A/B级) 111 ( Grade A/B )
抗湿滑指数，% Wet grip index,%	68	100(B级) 100 ( Grade B )	110(A级) 110 ( Grade A )
抗干滑及操纵性指数，% Dri grip and handing index,%	-	100	103
耐磨性能指数，% Wear resistance index,%	115	100	130

资料来源：怡维怡橡胶研究院

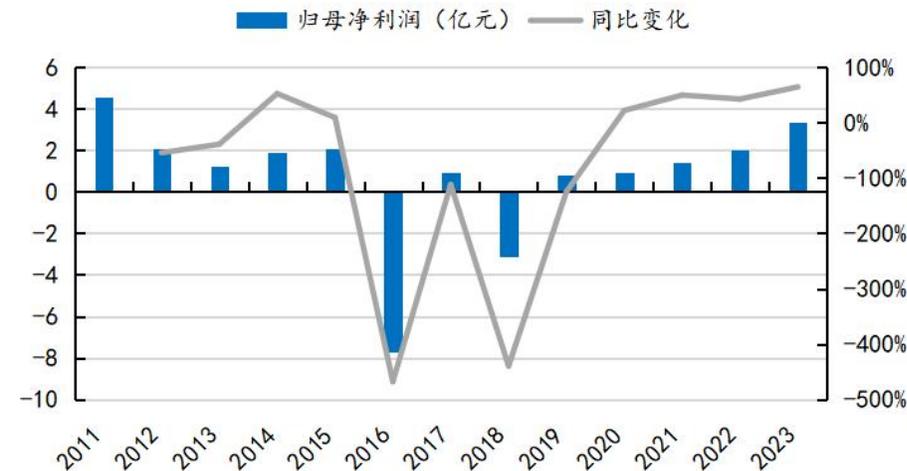
- 公司2023年实现净利润为3.95亿元，同比增加1.63亿元，净利润创10年历史新高。
- 2016年，世界经济复苏乏力，全球贸易持续低迷，橡胶行业竞争加剧。公司在多重压力下，部分订单较预期交付延后或取消，公司坏账准备及存货跌价准备增加，2016年公司计提资产减值4.92亿元。
- 2018年，主营业务收入实现增长，但受部分轮胎客户经营恶化甚至破产的影响，基于谨慎原则，公司对上述资产计提资产减值准备，同时收购项目公司盈利不及预期，软控股份计提商誉减值，2018年商誉减值损失为1.89亿元，两个因素导致归母净利润下滑严重。
- 2019年之后，随着轮胎行业景气度不断向上，公司净利润逐年提升。

### 图表：软控股份营业收入及同比变化



资料来源：wind，国海证券研究所

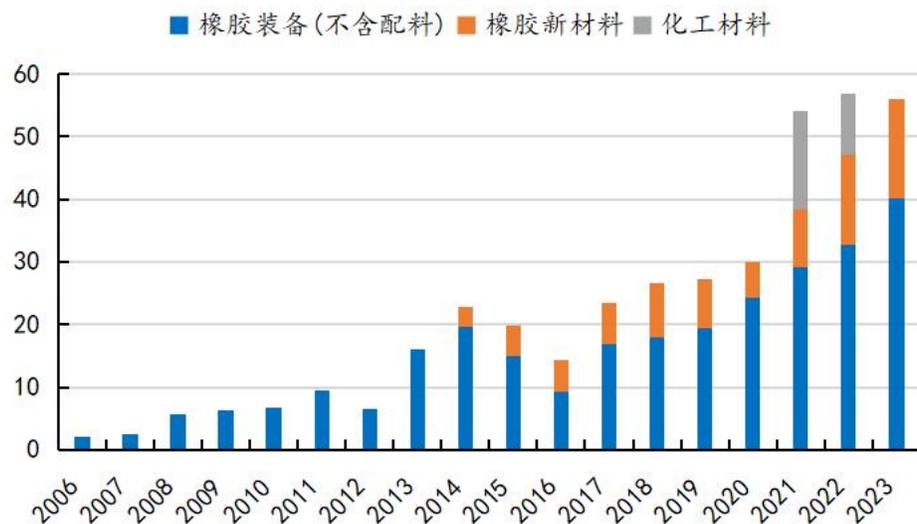
### 图表：软控股份归母净利润及同比变化



资料来源：wind，国海证券研究所

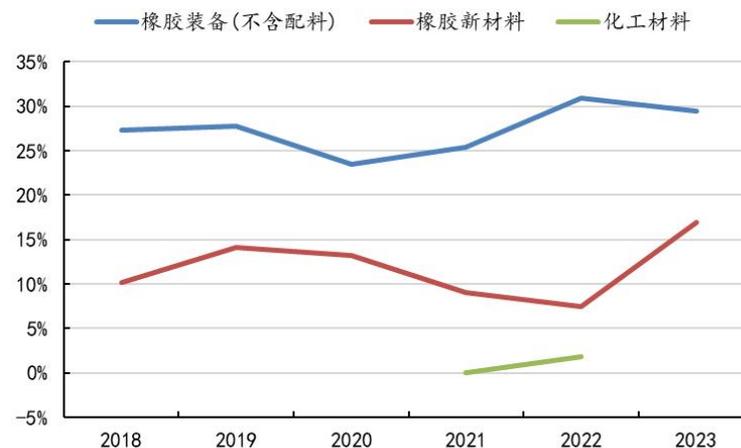
- 2016年开始，公司橡胶设备营收逐年提升，化工材料主要为子公司山东东方宏业新材料生产销售的聚丙烯、改性聚丙烯、聚丁烯等产品，该部分于2021年并表，2022年出表，这也是2023年营收小幅下降的主要原因。
- 2023年，公司实现营业收入56.48亿元，同比下降1.54%；橡胶装备为营收为40.21亿元，同比+23.13%；橡胶新材料营收为15.87亿元，同比+9.39%。

图表：软控股份分产品营收（亿元）



资料来源：wind，国海证券研究所

图表：软控股份分产品毛利率



资料来源：wind，国海证券研究所

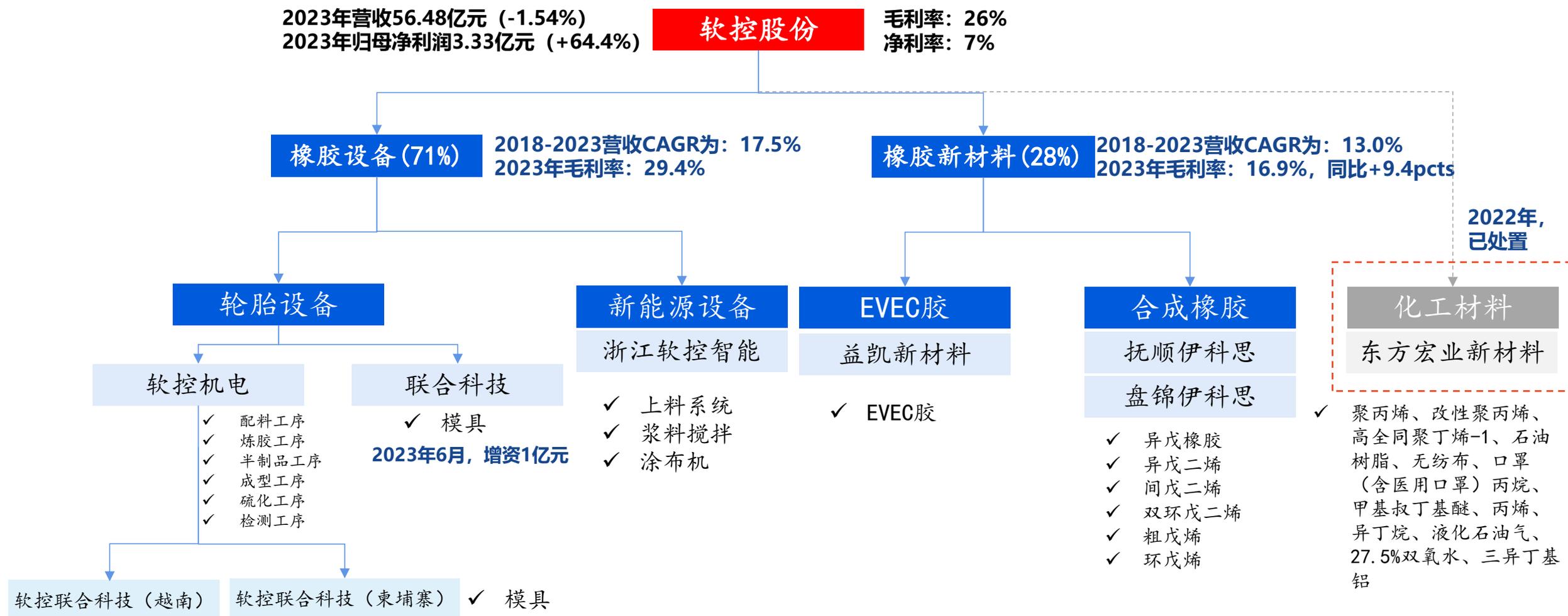
□ 毛利润来看，公司的毛利在2020年之后逐年提升，橡胶装备占比最大；橡胶新材料受益于EVE胶的销售，毛利整体也呈现向上的趋势。

图表：软控股份分产品毛利（亿元）



资料来源：wind，国海证券研究所

图表：软控股份业务构成

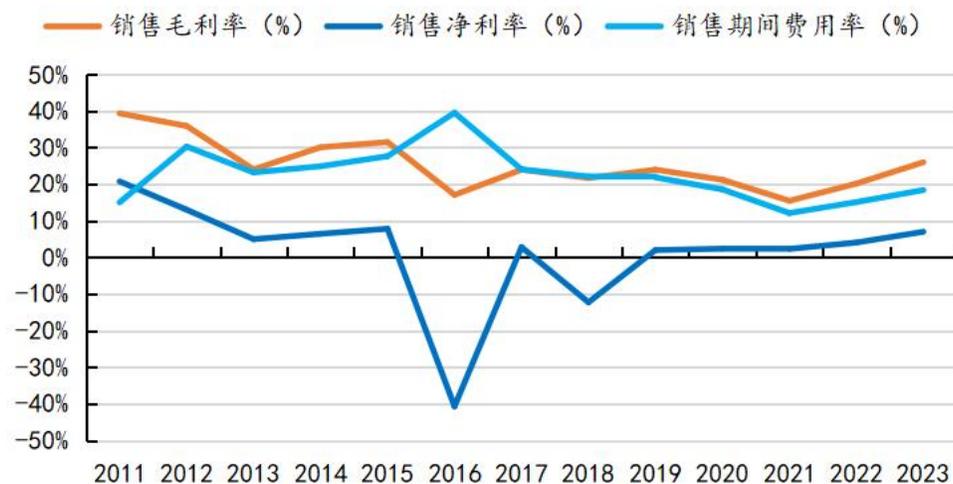


资料来源：公司公告，国海证券研究所

注：71%和28%系两项业务在总营收中的占比，由于存在其他收入，因此两者加和不足100%。

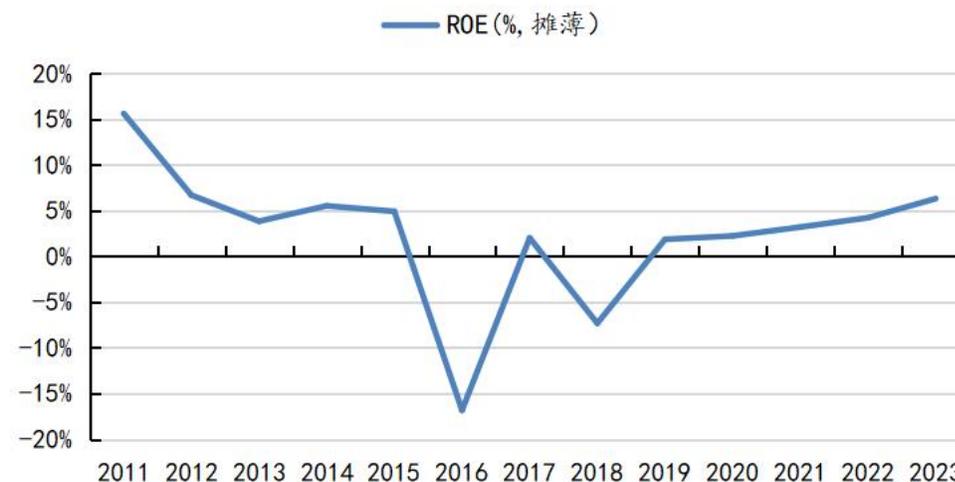
□ 2023年，公司销售毛利率26.00%，同比上升5.84pct，销售净利率7.00%，同比上升2.95pct；受到股权激励费用的影响，公司期间费用率同比提升。

图表：软控股份毛利率、净利率、期间费用率



资料来源：wind，国海证券研究所

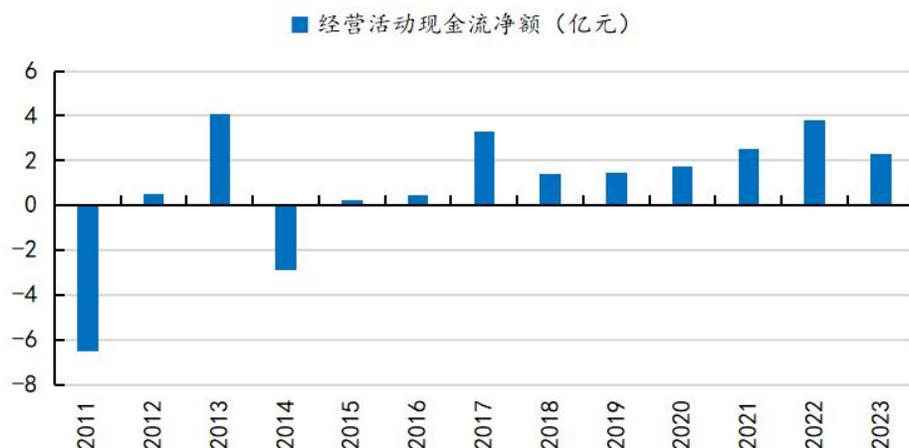
图表：软控股份ROE



资料来源：wind，国海证券研究所

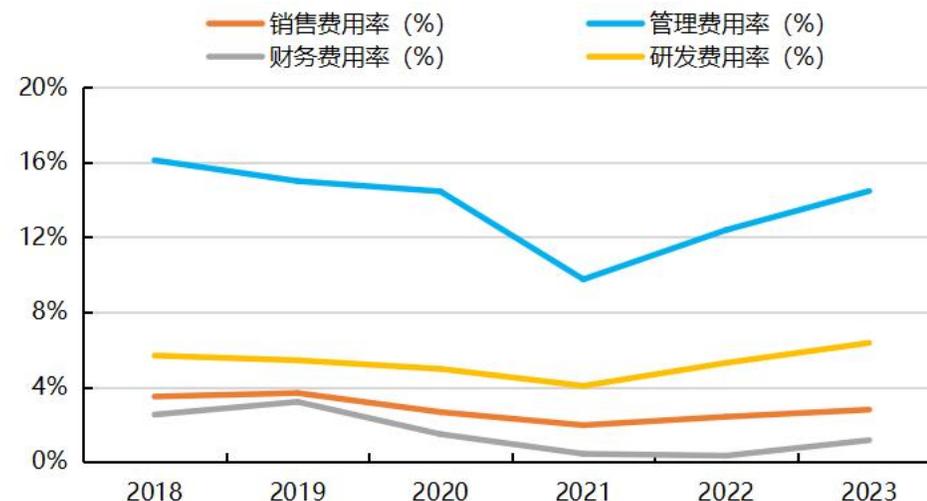
- 2023年公司销售/管理/研发/财务费用率分别为2.78%/14.46%/6.35%/1.15%，同比+0.38 pct/+2.08pct/+1.07pct/+0.83 pct。其中财务费用率的增长是子公司益凯新材料2022年末在建工程转固，本年利息支出费用化所致。

图表：软控股份现金流情况（亿元）



资料来源：wind，国海证券研究所

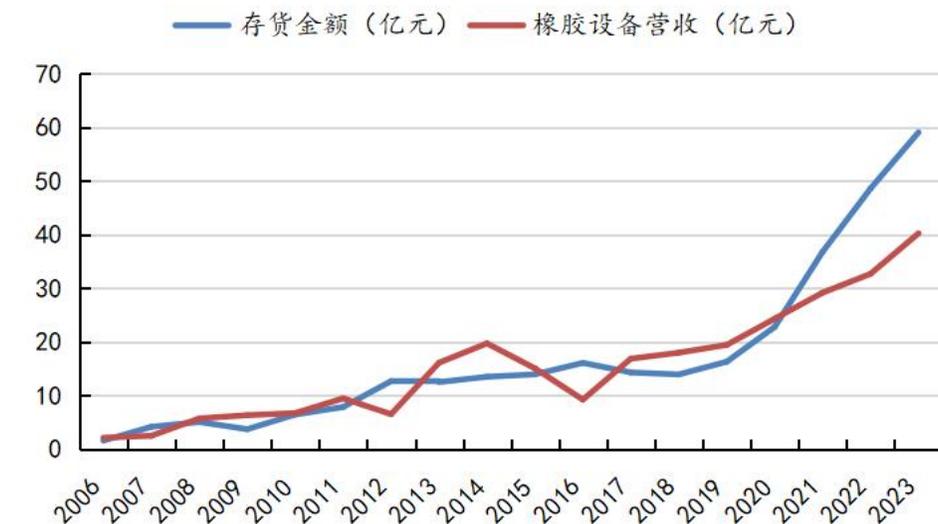
图表：软控股份三费占比情况



资料来源：wind，国海证券研究所

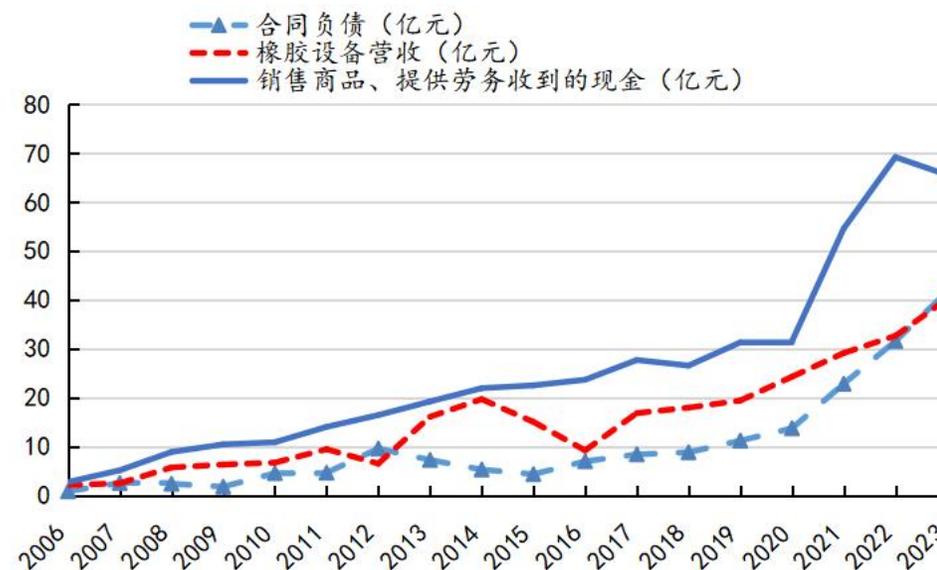
- 公司在手订单充裕，截至2023年末，公司存货为59.03亿元，同比+21.56%；橡胶设备营收为40.21亿元，同比+23.13%，二者增长速度相匹配。
- 截至2023年末，公司合同负债为41.69亿元，同比+31.98%。

图表：软控股份存货金额及橡胶设备营收（亿元）



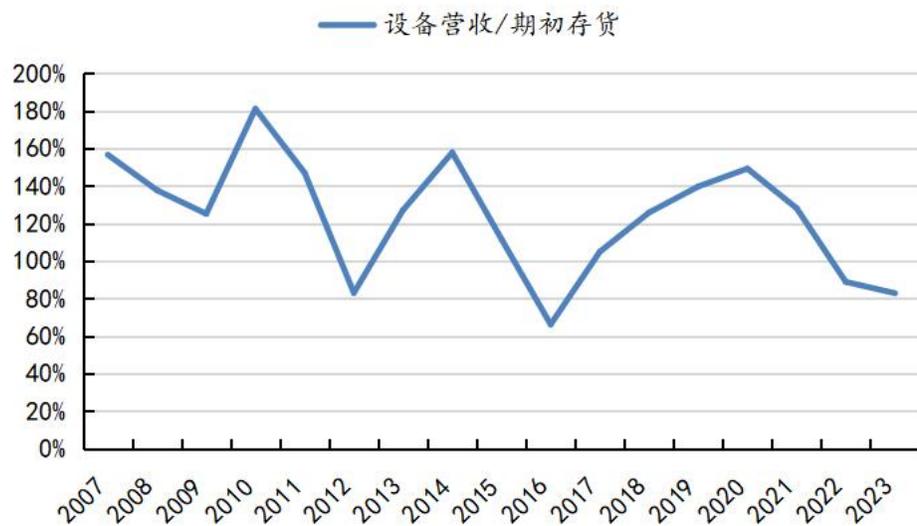
资料来源：wind，国海证券研究所

图表：软控股份合同负债、橡胶设备营收和销售商品、提供劳务收到的现金



资料来源：wind，国海证券研究所

图表：软控股份设备营收与期初存货比值



资料来源：wind，国海证券研究所

图表：软控股份当年橡胶设备营收和前一年合同负债比值



资料来源：wind，国海证券研究所

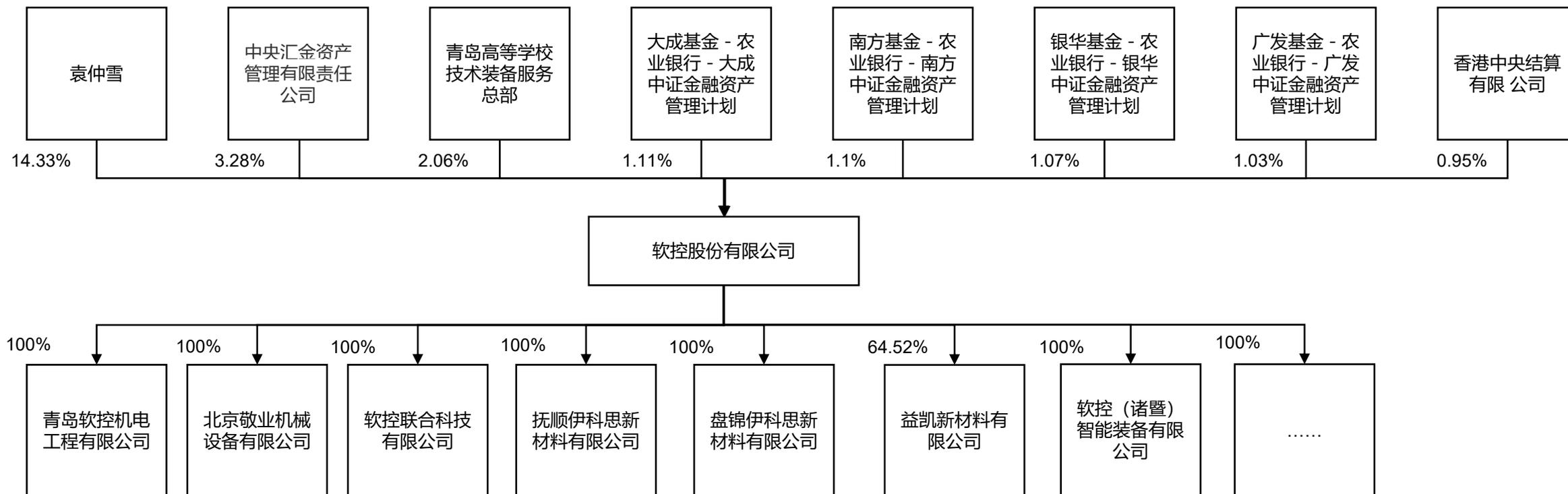
图表：赛轮轮胎向软控股份采购橡胶装备及合成橡胶材料交易金额

	2023年发生额 (亿元)	2024年度预计金额 (亿元)	2024年较2023年同比
设备、模具、软件、备件等	7.49	15.20	103%
合成橡胶等材料	12.02	15.00	25%

资料来源：软控股份公司公告，赛轮轮胎公司公告，国海证券研究所

- 根据年报信息，截至2024年06月16日，袁仲雪持股比例为14.33%，中央汇金资产管理有限责任公司持股比例为3.28%，青岛高等学校技术装备服务总部持股比例为2.06%。

图表：股权架构图（截至2024年06月16日）



资料来源：wind，国海证券研究所

- 公司在2021-2023年连续实施股权激励，覆盖人数广，彰显公司对于长期发展的决心和信心，同时也提高员工工作的积极性。

图表：软控股份股权激励计划业绩目标

单位：亿元	2021年股权激励	2022年股权激励	2023年股权激励
2021	1.24		
2022	1.43	1.78	
2023	1.71	2.49	3.70
2024		3.21	4.55

资料来源：Wind，公司公告，国海证券研究所（该业绩为扣除股权激励费用之后的归母净利润数值）

图表：软控股份股权激励计划解禁时间

激励项目	2021年股权激励	2022年激励-股票	2022年激励-期权	2023年激励
上市日期	2021. 11. 18	2022. 10. 13	2022. 10. 13	2023. 10. 20
授予日	2021. 10. 22	2022. 8. 22	2022. 8. 22	2023. 8. 28
股票来源	定向发行	定向发行	定向发行	定向发行
股票数（万股）	1960	1592	2388	3750
授予价格（元）	2. 55	3. 86	6. 17	4
授予人数	20	245	251	51
第一解除限售日	2022. 11. 18	2023. 10. 13	2023. 10. 13	2024. 10. 21
解除股票数（万股）	784	637	955	1875
第二解除限售日	2023. 11. 20	2024. 10. 14	2024. 10. 14	2025. 10. 20
解除股票数（万股）	588	478	716	1875
第三解除限售日	2024. 11. 18	2025. 10. 13	2025. 10. 13	
解除股票数（万股）	588	478	716	

资料来源：公司公告，国海证券研究所

- 2021年起公司在股权激励方面投入较大，股权激励合计成本支出2022-2025年分别为9345万元、11144万元、8236万元、2116万元。

图表：软控股份股权激励计划成本摊销（单位：万元）

激励项目	2021年股权激励	2022年激励-股票	2022年激励-期权	2023年激励	合计
2021	1793				1793
2022	6069	1832	1444		9345
2023	2345	3270	2634	2895	11144
2024	828	1269	1123	5017	8236
2025		395	371	1351	2116
合计	11035	6766	5571	9263	32635

资料来源：公司公告，国海证券研究所

- ◆ 公司为橡机制造龙头公司
- ◆ 轮胎设备景气度向上
- ◆ “液体黄金”材料打破轮胎魔鬼三角
- ◆ 投资建议及风险提示

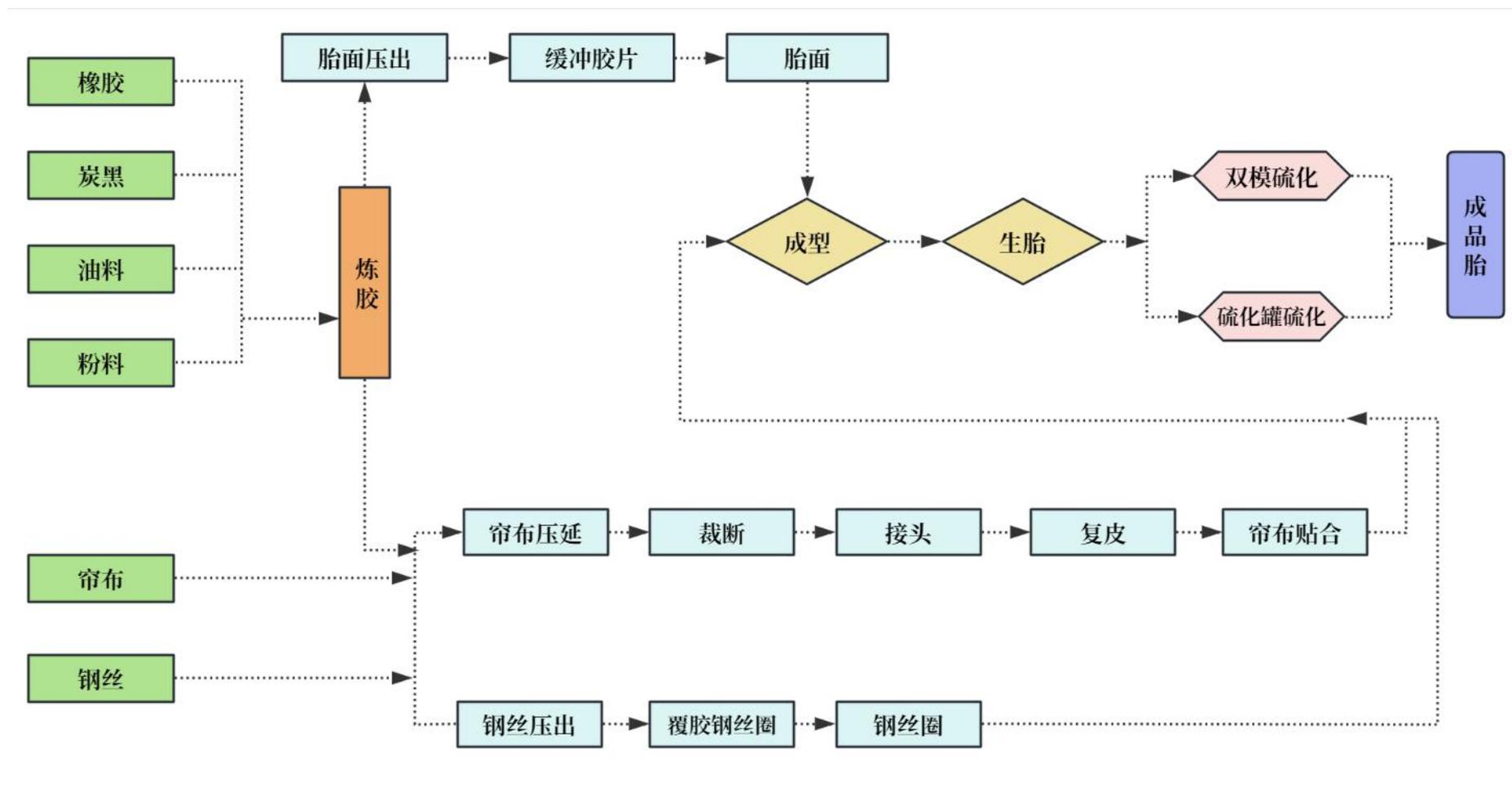
图表：软控股份轮胎设备业务拆分

项目		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	
橡胶设备系统	收入 (亿元)	19.70	15.05	9.22	16.85	17.97	19.42	24.30	29.14	32.65	40.21	56.00	77.00	
	成本 (亿元)	12.85	9.66	6.61	12.25	13.06	14.04	18.58	21.73	22.55	28.38	39.95	54.60	
	毛利 (亿元)	6.84	5.39	2.61	4.61	4.91	5.39	5.71	7.41	10.11	11.83	16.05	22.40	
	毛利率	34.7%	35.8%	28.3%	27.4%	27.3%	27.8%	23.5%	25.4%	31.0%	29.4%	28.7%	29.1%	
1) 轮胎设备	收入 (亿元)	19.7	15.05	9.22	16.85	17.97	19.42	24.3	29.14	30.30	34.66	50.00	70.00	
	成本 (亿元)	12.85	9.66	6.61	12.25	13.06	14.04	18.58	21.73	20.52	23.57	35.75	49.70	
	毛利 (亿元)	6.84	5.39	2.61	4.61	4.91	5.39	5.71	7.41	9.78	11.09	14.25	20.30	
	毛利率	34.72%	35.81%	28.31%	27.36%	27.32%	27.75%	23.50%	25.43%	32.3%	32.0%	28.5%	29.0%	
	其中： 软控机电	收入 (亿元)		12.61	7.95	13.59	14.29	16.32	20.24	23.07	25.23	29.88		
		净利润 (亿元)		0.06	-4.38	-0.53	-2.53	0.05	0.35	1.33	1.87	1.69		
		净利率		0.5%	-55.1%	-3.9%	-17.7%	0.3%	1.7%	5.8%	7.4%	5.7%		
2) 锂电设备	收入 (亿元)									2.35	5.55	6.00	7.00	
	成本 (亿元)									2.03	4.81	4.20	4.90	
	毛利 (亿元)									0.32	0.74	1.80	2.10	
	毛利率									13.6%	13.3%	30.0%	30.0%	
	其中： 软控智能	收入 (亿元)									2.35	5.55		
		净利润 (亿元)									0.32	0.74		
		净利率									13.6%	13.3%		

资料来源：Wind，国海证券研究所

# 轮胎生产涉及密炼、成型、硫化等环节

图表：轮胎生产流程图



资料来源：百川盈孚，国海证券研究所

# 轮胎生产主要流程及对应设备

图表：轮胎生产流程示意图

挤出



压延



裁断



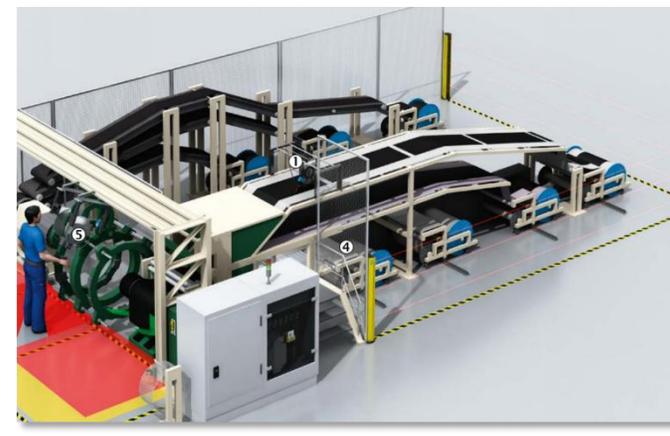
检测



硫化



成型



资料来源：SICK，国海证券研究所

# 成型、硫化工序设备金额占比高

- 据赛轮轮胎柬埔寨年产900万套半钢子午线轮胎项目投资概算，项目总投资22.90亿元，其中设备购置费14.96亿元，占总投资的比例为65.35%。
- 成型、硫化工序设备投入金额占总设备投入金额的比例达20%，处于价值链核心环节。成型工序中，需对各胶部件、钢丝帘布、胎圈在成型机上组装成型，形成胚胎。而后在硫化工序中，将成型后的胎胚，放在模具里，采用电子束辐射预硫化和氮气硫化工艺，使胶料产生交联反应，形成具备图案、字体及胎面花纹等外观的成品轮胎。

图表：典型项目各工序设备投入金额及占比（2022年）

工序	主要设备名称	设备投入金额（亿元）	金额占比
密炼工序	密炼机、双螺杆挤出压片机、药品称量、上辅机系统等	1.19	12%
半成品工序	压延机、压出机、内衬层生产线、小角度裁断机、90度裁断机、三角胶贴合机等	1.66	17%
成型工序	全钢胎成型机、半钢胎成型机	1.92	20%
硫化工序	机械式硫化机、液压式硫化机、洗模机等	1.94	20%
成品检测工序	均匀性、动平衡试验机、X光机、外观检查机等	1.10	11%
仓储	立体库等	0.48	5%
公用工程及其他	动力站系统、制冷站系统、配电系统等	1.51	15%
合计		9.80	100%

资料来源：通用股份公司公告，国海证券研究所

- 据赛轮轮胎在运行轮胎设备原值、各工序设备数量，我们可以计算出设备单台价值。1) 除成套系统及生产线外，裁断机、成型机单台设备价值量最高。2) 成型机和硫化机的比率一般控制在1:6左右。

图表：截止2022年6月，赛轮轮胎在运行的轮胎设备原值、各工序设备数量及单台价值

设备名称	原值 (万元)	数量	单位	单台设备价格 (万元/台)
密炼线	107426	68	条	1580
内衬层生产线	18587	22	条	845
复合压出生产线	49546	55	条	901
钢丝压延生产线	16671	8	条	2084
压延生产线	14446	6	条	2408
裁断机	359581	88	台	4086
胎圈生产线	20829	66	条	316
成型机	242202	336	台	721
硫化机	265462	1975	台	134
均匀性检测试验机	24095	66	台	365
动平衡性检测试验机	12628	71	台	178
UFDB 检测线	10116	23	条	440
X 光机	8042	24	台	335
立库自动化系统	61696	19	套	3247

资料来源：赛轮轮胎公司公告，国海证券研究所

# 轮胎设备配比系数较为刚性，模具消耗品属性逐渐凸显

- 密炼、成型、硫化设备使用寿命一般为15年。根据各公司公告披露，1) 年轮胎加工量方面，单台密炼、成型、硫化设备及模具每年可加工轮胎数量大约为86/27/5/2万条；2) 在使用寿命寿面，密炼、成型、硫化设备的使用寿命一般为15年。
- 轮胎模具耗材属性强，花纹更新助推模具更新换代频率加快。根据豪迈科技招股书及信公咨询，模具年轮胎加工量为2万条，使用寿命一般为1-2年。轮胎模具的更换，部分是因为使用达到寿命期限，部分是因为花纹的更新换代。模具的寿命与材质、加工技术、使用方法等多种因素有关，目前花纹更新换代的频率相对也越来越高。

图表：各设备年轮胎加工量及使用寿命

设备	年轮胎加工量（万条）	使用寿命（年）
密炼	86	15
成型	27	15
硫化	5	15
模具	2	1.5

资料来源：赛轮轮胎公司公告、豪迈科技公司公告、信公咨询，国海证券研究所

注：1) 此处加工条数均为半钢胎

2) 据赛轮墨西哥合资公司年产600万条半钢子午线轮胎项目可行性研究报告，600万条半钢子午线轮胎需要密炼机7台，成型机22台，计算得到密炼机、成型机年轮胎加工量分别为86、27万条。

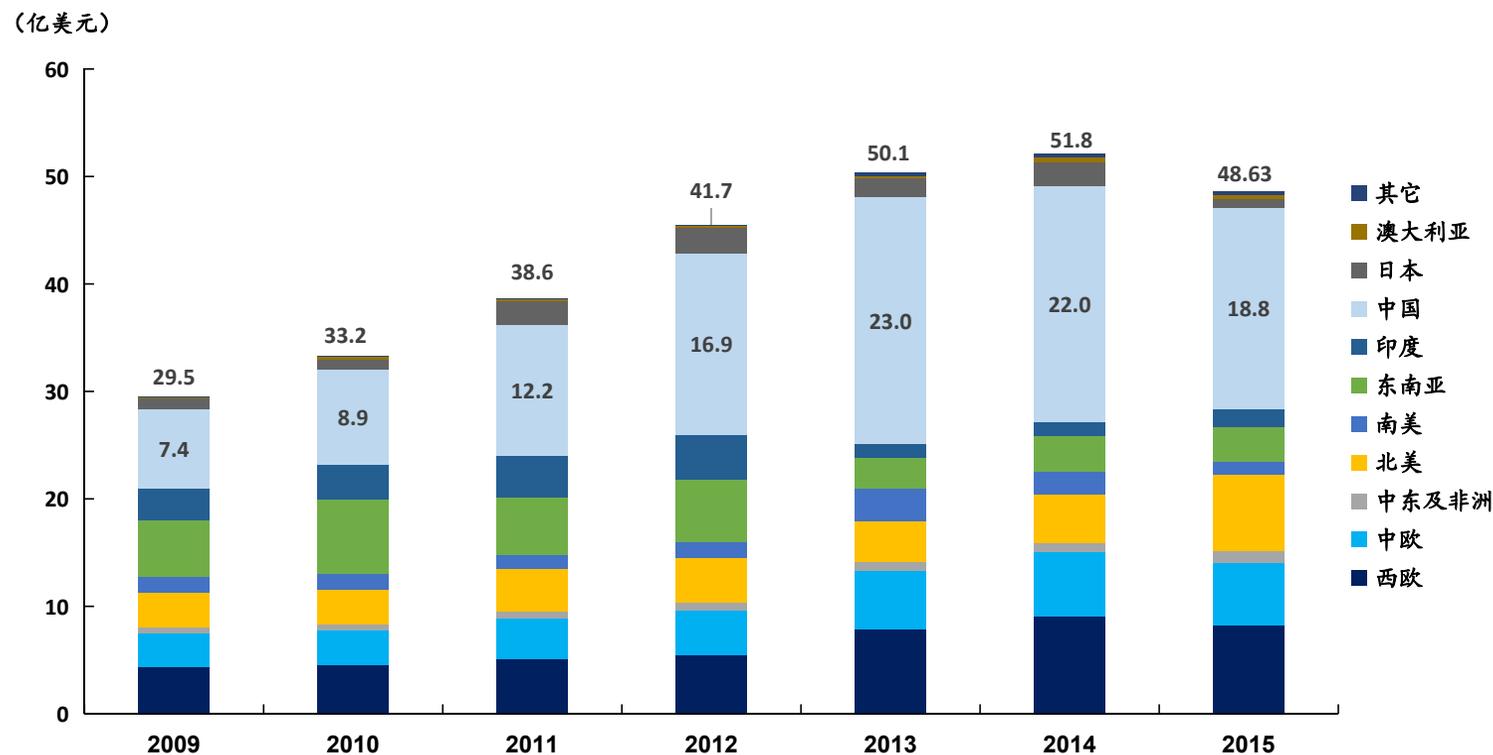
3) 根据赛轮轮胎公开发行人可转换公司债券募集说明书，截至2022年6月，公司成型机和硫化机设备分别为336台和1975台，计算得到成型机数量：硫化机数量大约为1:6

4) 根据豪迈科技招股书及信公咨询，一套子午线轮胎模具的理论设计生产能力约为1.3-2万条子午线轮胎，使用寿命为1-2年

# 2009-2015年全球橡胶机械年均销售收入300亿元

- 根据ERJ数据，2015年全球橡胶机械销售收入为48.6亿美元（约合人民币302.8亿元），其中中国橡胶机械销售收入约为18.8亿美元，全球占比39%。

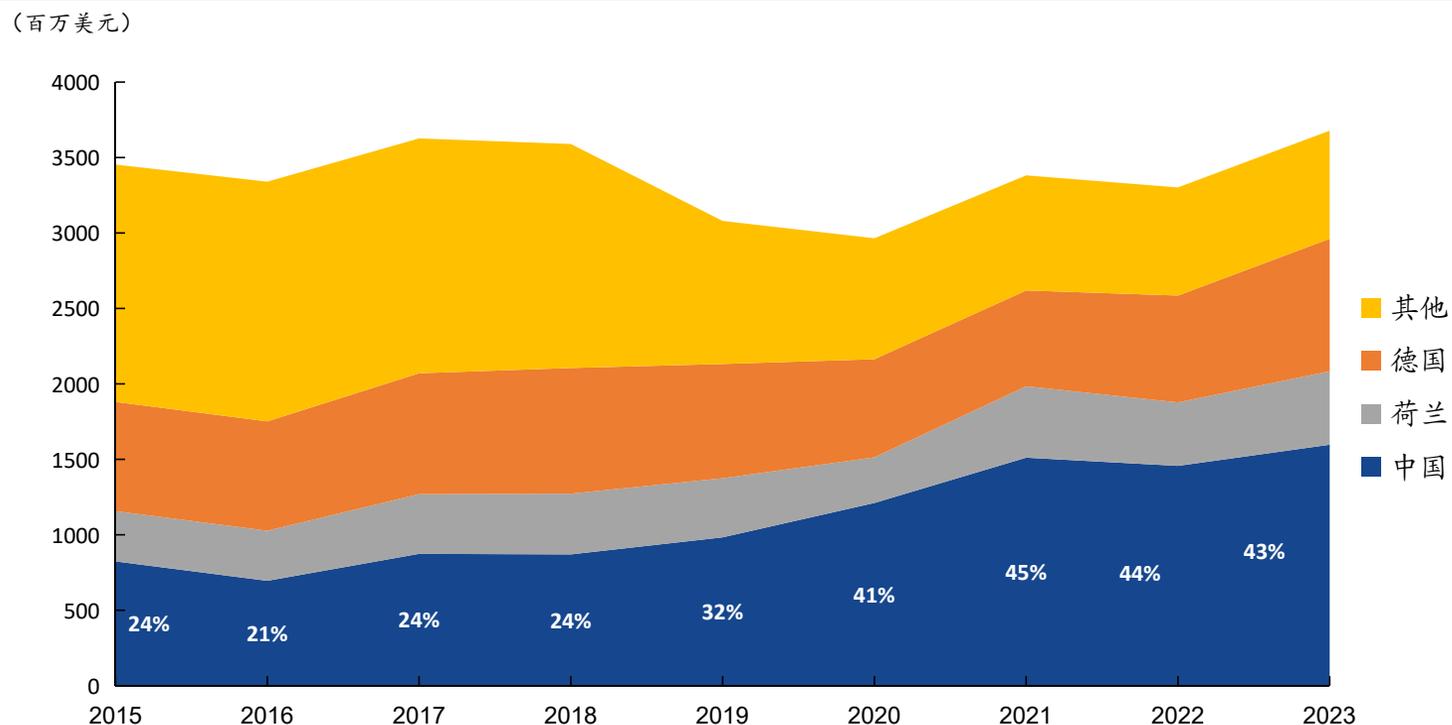
图表：全球橡胶机械销售收入（按制造商国别分类）



资料来源：ERJ, RubberTech橡胶展, 橡塑装备, 国海证券研究所

- 根据ERJ数据，2023年全球前30强橡胶机械市场价值近37亿美元。橡胶机械使用寿命一般为15年，需要定期更换，因此整体需求较为稳定。随着海外企业资本开支回升以及国内轮胎企业海外扩产加速，有望带来轮胎设备的新增需求。

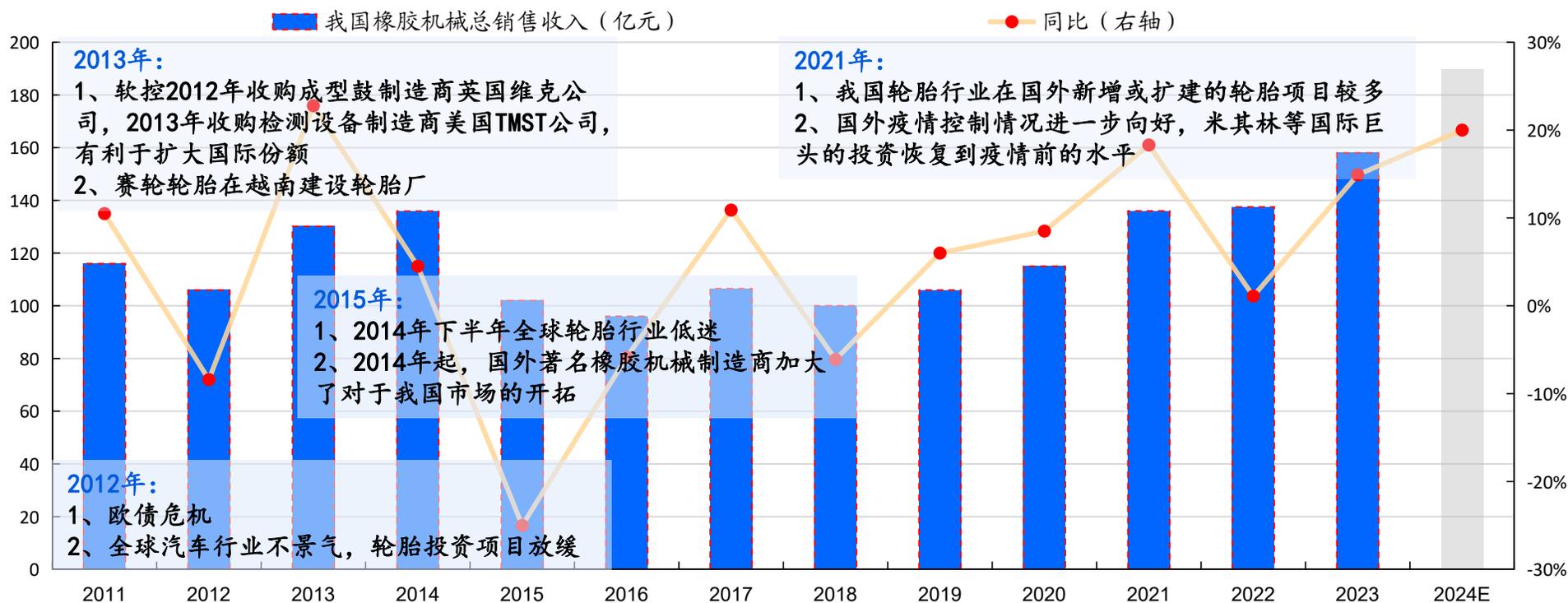
图表：全球主要世界橡胶机械制造商按国家构成



资料来源：ERJ，中国橡胶杂志，国海证券研究所

- 据中国化工装备协会橡胶机械专业委员会，2023年我国橡机行业销售收入、出口交货值及利润等主要经济指标呈现全面增长态势。其中，我国橡机行业销售收入达到158亿元，同比增长14.9%。利润指标大幅改善，首次无亏损企业。
- 根据中国橡胶杂志预计，2024年我国橡机行业销售收入将达到190亿元，增幅达20%。当前，行业大多数企业承接订单较多，尤其是半钢胎投资尤为火爆，主流橡胶机械企业订单均已饱和。

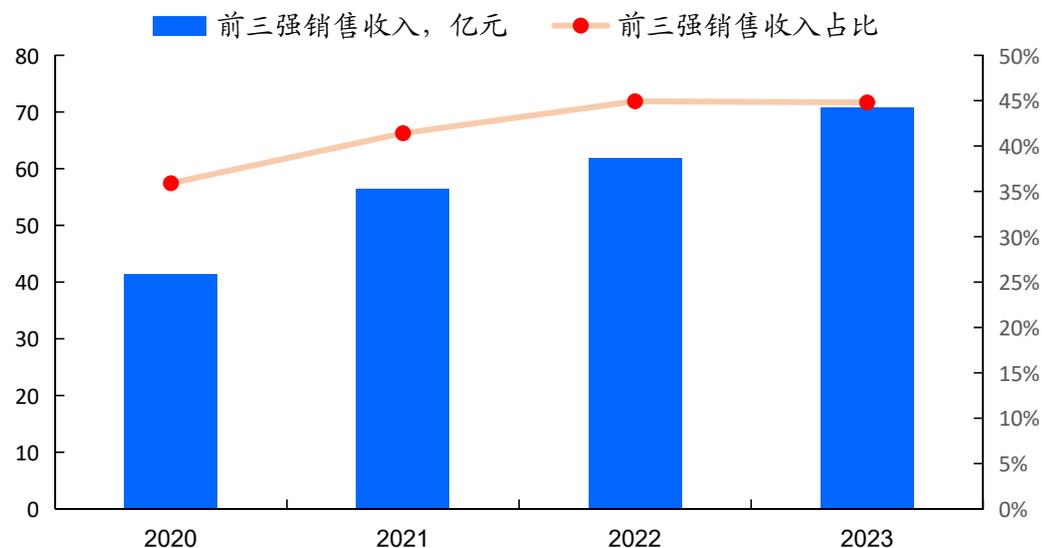
图表：我国橡胶机械总销售收入及同比变化



资料来源：中国橡胶杂志，橡塑装备，中国化工装备协会橡胶机械专业委员会，国海证券研究所

➤ 2023年，国内橡胶机械企业前三强（软控股份、萨驰集团、大连橡塑机械）销售收入合计70.72亿元，占总销售收入的44.8%，同比基本持平。

图表：橡胶机械前三强销售收入及占比

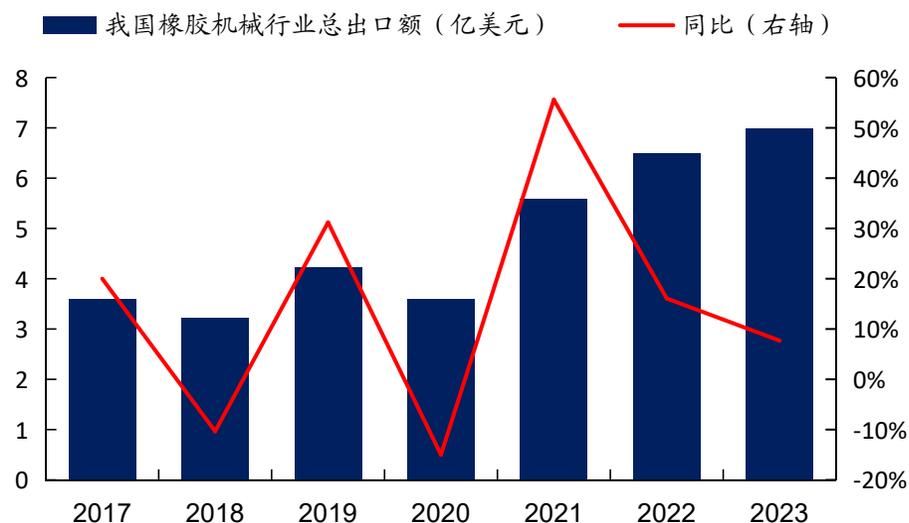


资料来源：中国化工装备协会橡胶机械专业委员会，国海证券研究所

# 2023年我国橡胶机行业出口交货值同比+7.7%

- 据中国化工装备协会橡胶机械专业委员会，近年我国轮胎行业在国外尤其是东南亚启动新建/扩建轮胎项目较多，对橡胶机械需求较多，我国橡机企业承接了大量海外轮胎投资项目的订单。另外，人民币对美元持续贬值，也有利于我国橡胶机械出口。
- 据中国化工装备协会橡胶机械专业委员会，2023年我国橡胶机械行业出口交货值达7亿美元，同比增长7.7%。

图表：我国橡胶机械行业总出口及同比变化



资料来源：中国橡胶杂志，橡塑装备，中国化工装备协会橡胶机械专业委员会，国海证券研究所

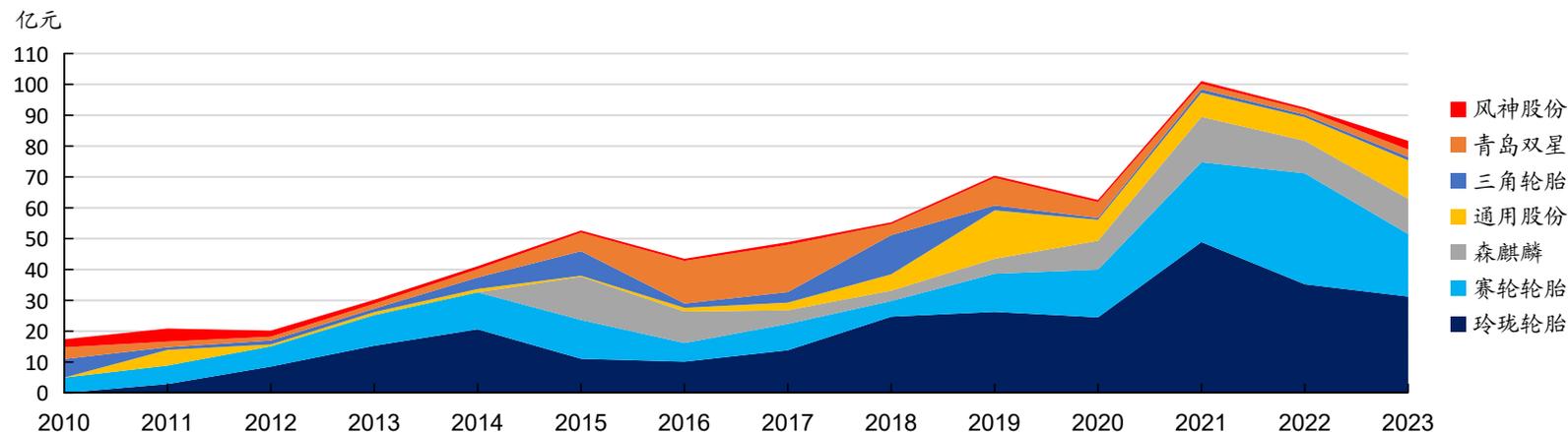
图表：美元兑人民币汇率



资料来源：Wind，国海证券研究所

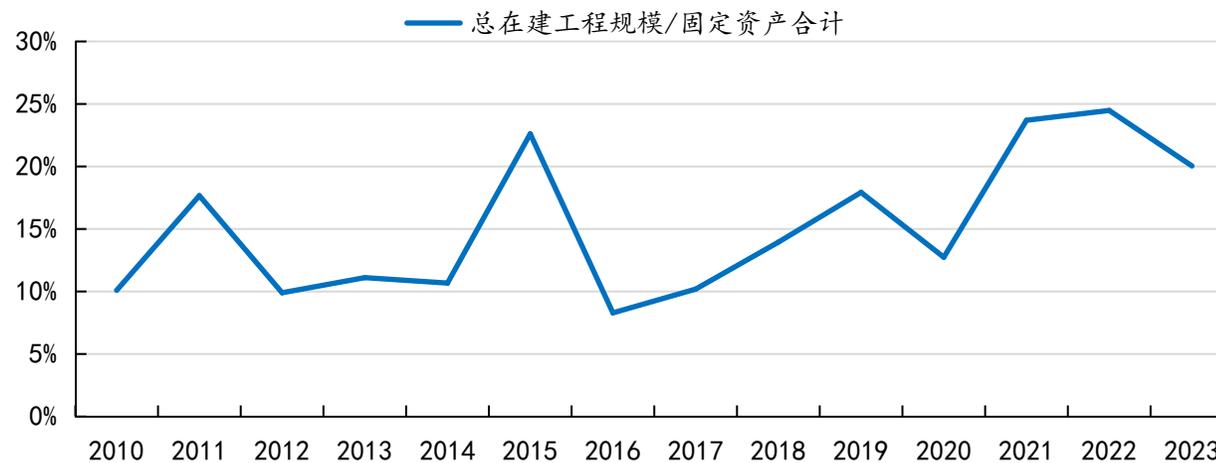
# 轮胎公司在建产能规模逐步增大

图表：购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金



资料来源：Wind，国海证券研究所

图表：总在建工程规模/固定资产合计



资料来源：Wind，国海证券研究所

# 增量需求：据不完全统计，目前在建轮胎及橡胶产品项目投资额达300亿元

图表：在建轮胎项目（截至2024年6月）

公司	项目	待建项目规模				剩余投资额（亿元）	设备投资（亿元）	投资周期	2024-2025预计投资额（亿元）
		半钢（万条）	全钢（万条）	非公路（万条）	非公路（万吨）				
玲珑轮胎	塞尔维亚项目	800	40	22		13.78	8.27	2018-2025	13.78
风神股份	国内巨型及特种工程子午胎改扩建项目			8		6.11	3.66	2023-2024	6.11
赛轮轮胎	柬埔寨三期	1200				22.47	13.54	2023-2025	22.47
	墨西哥项目	600				17.05	8.62	2024-2025	17.05
	印尼项目	300	60		3.7	17.72	11.76	2024-2025	17.72
森麒麟	摩洛哥	1200				34.83	26.08	2024-2025	34.83
通用股份	泰国二期	900				19.76	11.86	2024-2025	19.76
	柬埔寨二期	350	75			14.95	8.59	2024-2025	14.95
	无锡600万条半钢技改	600				8.82	5.29	2024-2025	8.82
贵州轮胎	越南三期	600				13.99	8.39	2024	13.99
	国内非公路轮胎项目			18		9.19	8.34	2024	9.19
双星轮胎	柬埔寨项目	700	150			7.11	4.26	2023-2024	7.11
海安橡胶	国内全钢巨型工程胎改扩建项目			2.44		15.44	9.27	2023-2025	15.44
徐工轮胎	工艺提升及轮胎扩建项目			101		7.50	4.50	2023-2025	7.50
万力轮胎	年产600万条半钢子午线轮胎项目（三期）	600				10.86	6.52	2024-2025	10.86
	柬埔寨工厂	1000	120			36.30	21.78	2024-2025	36.30
寿光福麦斯轮胎	柬埔寨工厂	800	120			13.67	8.17	2024-2025	13.67
昊华轮胎	越南工厂	1200	240			35.00	21.00	2024-2025	35.00
森麒麟	西班牙	600				20.23	14.37	2025年后	20.23
合计		11450	805	151.44	3.7	304.50	189.90		304.50

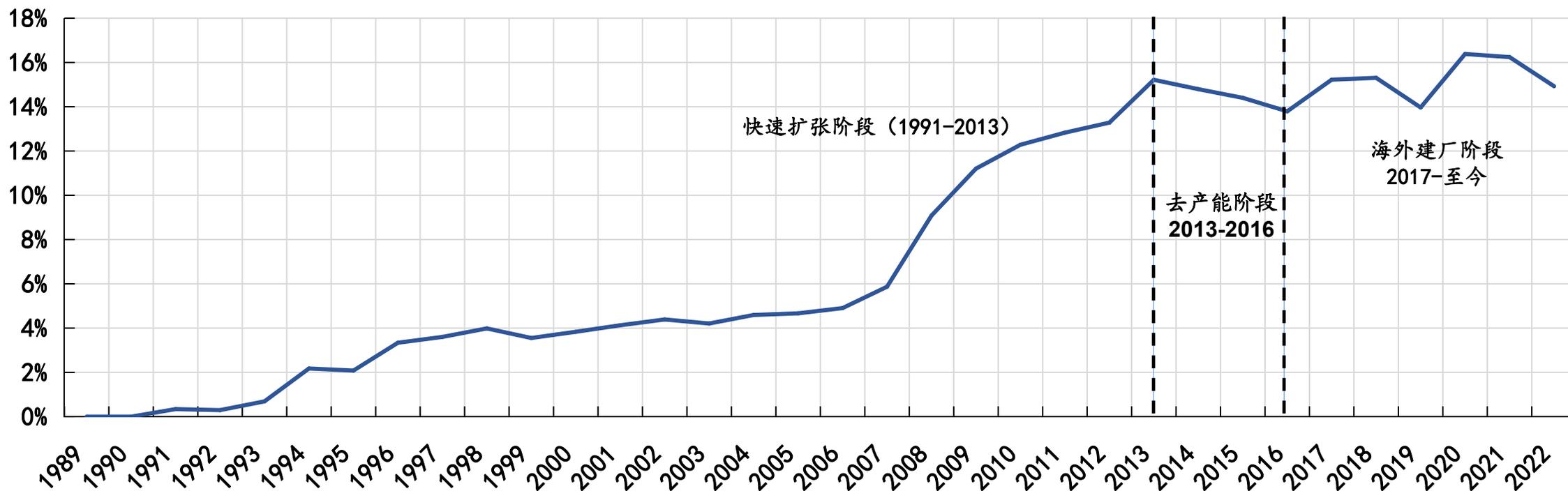
资料来源：各公司公告、各公司环评、各投资者互动平台、tyrepress 中国、中国橡胶协会、广州市生态环境局、轮胎商业、橡塑装备、世界橡胶展，国海证券研究所

# 中国大陆轮胎企业占全球的比例将再次快速拉升

中国大陆轮胎企业在全球的市占率变化大致经历了以下三个阶段：

- 快速扩张阶段（1991-2013）：大陆轮胎企业依靠成本费用优势快速抢占全球市场，市占率一路攀升至15.2%；
- 去产能阶段（2013-2016）：由于贸易摩擦加剧，中国大陆轮胎企业出口受阻，轮胎产业进入去产能阶段；
- 海外建厂阶段（2017-今）：中国大陆头部企业纷纷“走出去”建厂规避贸易争端，海外工厂放量抢占市场。

图表：全球75强轮胎企业中中国大陆企业销售额占全球的比例

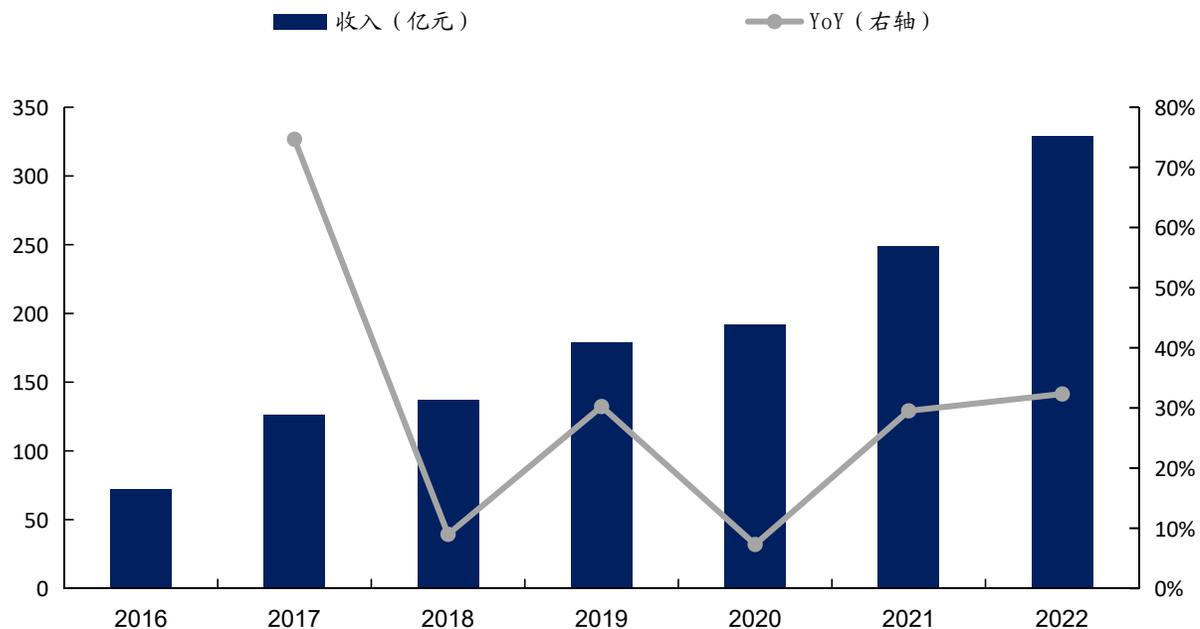


资料来源：轮胎商业，中国化工报，国海证券研究所整理

# 国内轮胎企业海外工厂实现销量收入双增

- 2022年，国内经济弱复苏叠加需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，国内轮胎市场整体承压。国内企业紧抓国内国际双循环发展机遇，积极响应“一带一路”倡议，加快产能释放速度，加速全球营销网络布局和新产品、新业务的开发，纵深与全球一流客户的战略合作。
- 2022年，根据中国橡胶杂志统计，10家中国轮胎企业海外工厂销售收入329亿元，同比+32%；总产量5971万条，同比+6.09%。

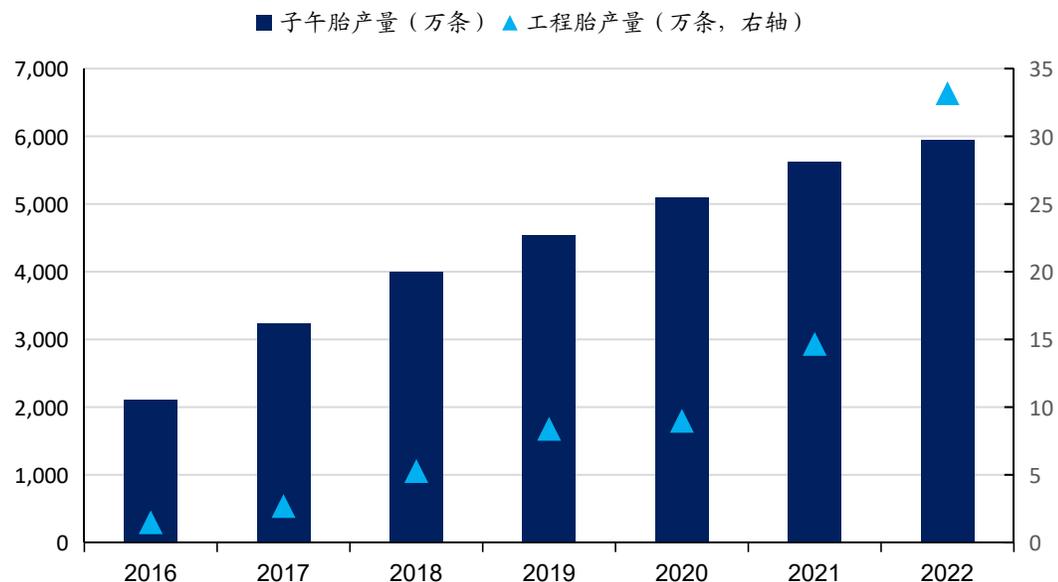
图表：10家中国轮胎企业海外工厂销售收入情况



资料来源：中国橡胶杂志，国海证券研究所

注：10家中国轮胎企业为山东玲珑、赛轮集团、中策橡胶、双钱轮胎、江苏通用、浦林成山、金宇轮胎、贵州轮胎、朝阳浪马

图表：10家中国轮胎企业海外工厂产量情况



资料来源：中国橡胶杂志，国海证券研究所

# 增量需求：远期规划产能将形成对设备的持续需求

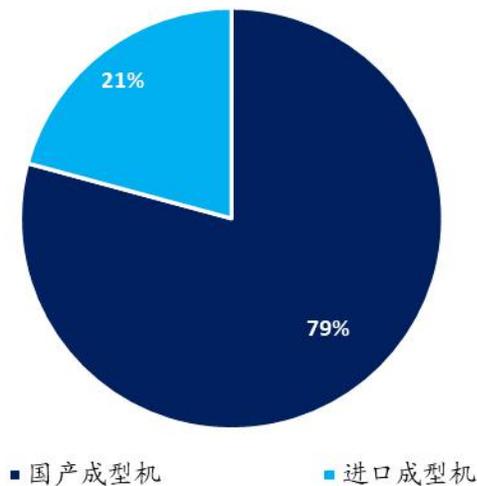
- 据中策橡胶，全新布局印尼工厂将进一步扩大全球版图。新工厂坐落在印尼三宝垄市，占地500,000平方米，预计工期10个月。此外，中策橡胶墨西哥工厂正在筹备中，未来将进一步带动轮胎设备需求增长。

图表：中策橡胶全球化布局



资料来源：中策橡胶公众号

图表：中策橡胶成型设备制造商构成（2020年至2023年6月）



资料来源：中策橡胶公众号，国海证券研究所  
 （注：本图为前五大成型机供应商构成；前五大供应商占比79.72%）

# 存量需求：海外轮胎巨头资本支出小幅上行

图表：固特异资本开支及同比



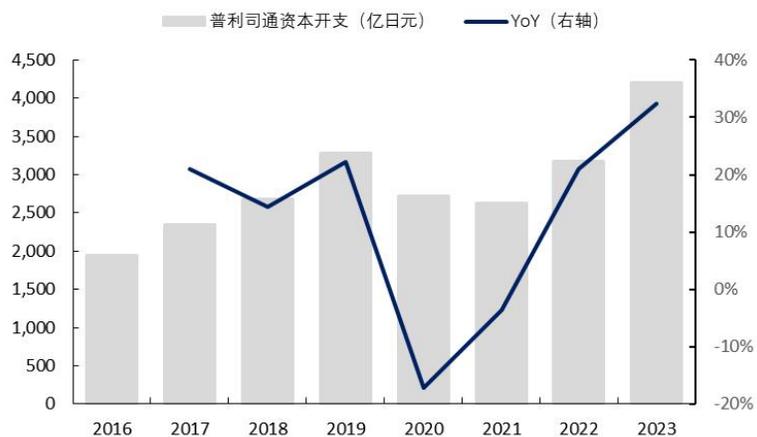
资料来源：固特异公告，国海证券研究所

图表：米其林资本开支及同比



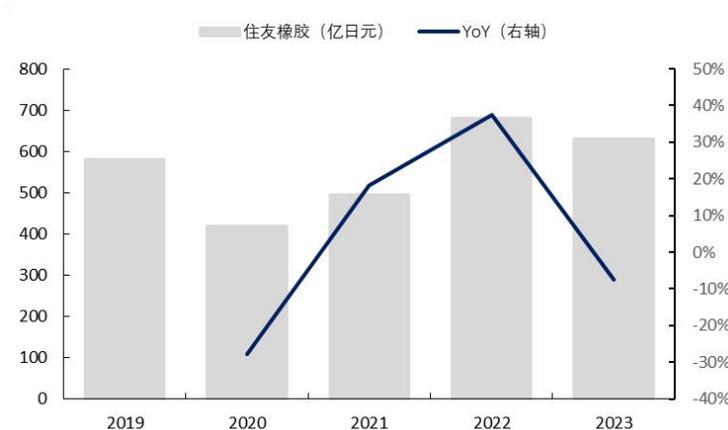
资料来源：米其林公告，国海证券研究所

图表：普利司通资本开支及同比



资料来源：普利司通公告，国海证券研究所

图表：住友橡胶资本开支及同比



资料来源：住友橡胶公告，Wind，国海证券研究所

图表：韩泰轮胎资本开支及同比



资料来源：Wind，国海证券研究所

图表：倍耐力资本开支及同比

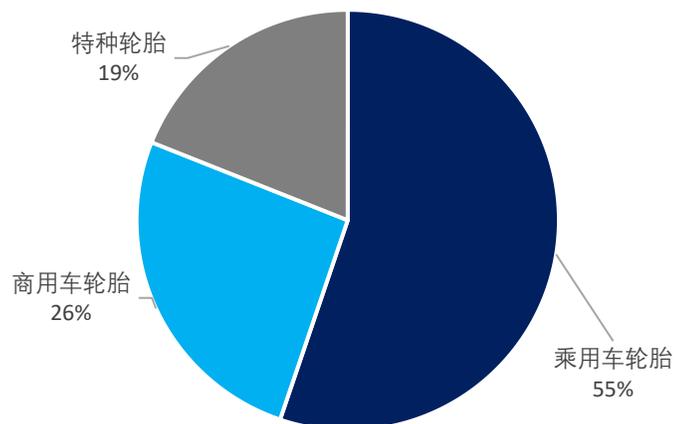


资料来源：倍耐力公告，国海证券研究所

# 米其林：2023年常规性资本开支占比42%

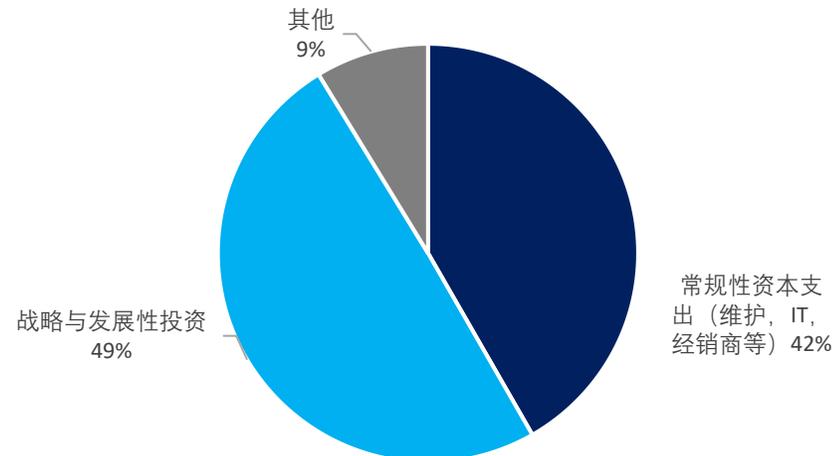
- 2023年米其林资本支出22.36亿欧元，其中常规性资本开支占比42%，战略与发展性资本开支占比49%。在战略性资本开支中，乘用车资本开支占比超过五成，主要为墨西哥、北美和中国的新增产能投入。此外，2023年6月，米其林宣布以7亿欧元从法国私募股权公司IDI手中收购Flex复合材料集团（Flex Composite Group），以打造一个高科技工程织物和薄膜的领军企业。

图表：米其林资本支出按业务分类（2023年）



资料来源：米其林公告，国海证券研究所

图表：米其林资本支出中战略与发展性资本支出占比49%（2023年）



资料来源：米其林公告，国海证券研究所

# 米其林：低规格乘用车及卡客车产能分别-7%/-15%

- 据米其林2024 Q1财报资料，米其林全球产能处于调整期，调整完成后，其全球范围内低于18英寸的乘用车产能和卡客车轮胎产能分别将分别减少约7%和15%。

图表：米其林全球产能调整（截至2024 Q1）

	2023年		2024年	
	工厂地点	生产产品	工厂地点	生产产品
新增产能	中国 上海	乘用车/轻卡轮胎	中国 沈阳	乘用车轮胎
	加拿大 Brigidewater	乘用车/轻卡轮胎，增加新能源汽车轮胎和更大尺寸乘用车和轻卡轮胎的产能	波兰 Olsztyn	乘用车轮胎
	墨西哥 Leon	乘用车/轻卡轮胎		
	美国 Junction City	农业设备履带		
退出产能	美国 Ardmore	乘用车轮胎	波兰 Olsztyn	商用车轮胎
	德国 Karlsruhe/homburg	商用车轮胎	中国 沈阳	商用车轮胎
	德国 Trier	加工厂	中国 上海	钢丝绳

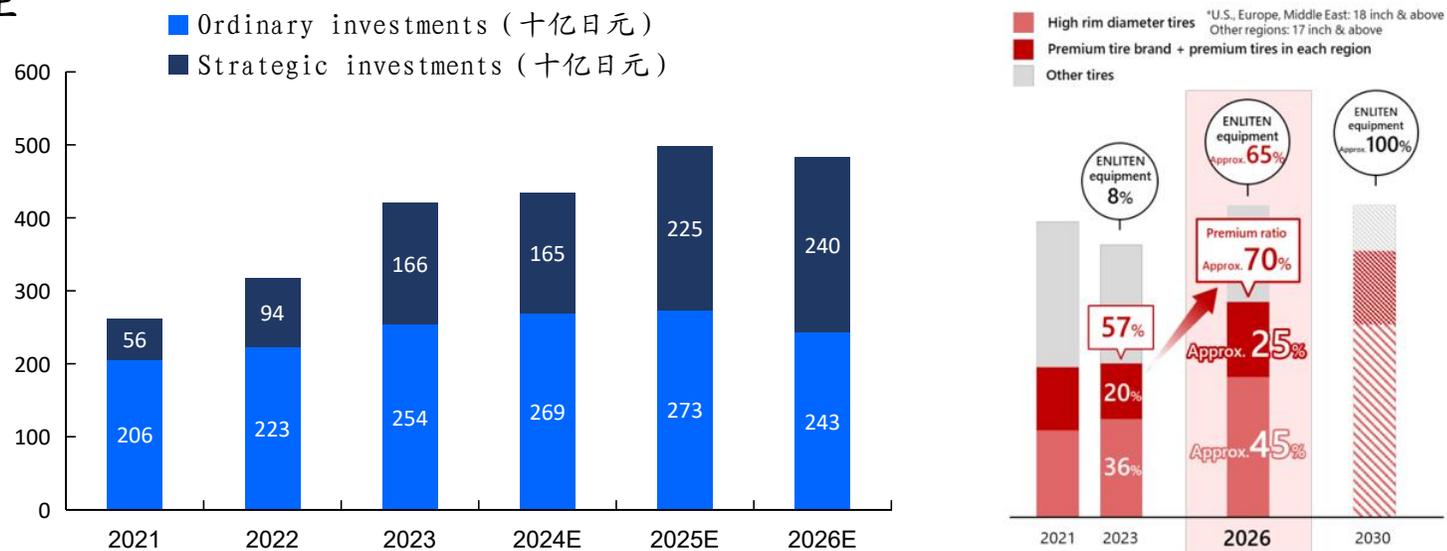
资料来源：米其林公告，Rubber News，轮胎商业网，上海地产闰虹集团，国海证券研究所

# 普利司通：资本开支聚焦高端轮胎产能置换

- 普利司通未来投资重点放在生产更大轮辋直径的轮胎和配备该集团“Enliten”技术的产品上：1) 根据普利司通《2023年综合报告》，公司未来几年将向全球20家工厂投资20亿美元，投资计划将包括更换全球20个工厂的制造设备，以扩大其高端产品的占比。2) 将增强可循环材料及新型混炼工艺的ENLITEN®技术的应用，据普利司通，预计2026年ENLITEN®技术应用占比由2023年的8%提升至65%。
- 中国市场方面，普利司通于2024年1月终止商用车轮胎生产，上半年终止相关销售业务，同时扩大无锡工厂B-SILENT静音绵技术的轮胎生产线，并将生产的大轮辋直径（HRD）轮胎规格提升至21寸。

图表：普利司通资本开支构成

普利司通未来投资重点放在生产更大轮辋直径的轮胎和配备该集团“Enliten”技术的产品上



资料来源：普利司通公告，国海证券研究所

# 存量需求：海外轮胎巨头增加中国产线改造升级投入

- 海外轮胎巨头加强中国布局。米其林上海工厂改扩建项目二期的一阶段工程占地7万多平方米，将打造超级灵活、绿色、智能的未来工厂。一阶段将于2026年底前完成。2024年4月，普利司通（中国）投资有限公司宣布，将继续加大在华投资力度，预计在未来3年内投入共计约5.62亿元人民币。此次投资将重点加强生产基地建设，提升高性能乘用车轮胎生产占比。
- 据公司公告，软控股份在橡胶机械产品上一直与固特异、倍耐力、普利司通等国际知名轮胎厂开展广泛而深远的合作。

图表：国际轮胎企业近期在国内改扩建项目汇总（2024年7月）

公司	项目	产能	预计建成时间	项目总投资（亿元）	改造重点
米其林	米其林沈阳工厂技改项目	建设500万条每年静音胎生产线和70万条每年自封胎生产线		1.1	新建的静音胎生产线将成为项目的重要组成部分
米其林	高性能子午线轮胎扩建及技术改造项目	项目一期工程2021年3月启动，目前已竣工验收，实现了产能由700万条/年提升至850万条/年。项目二期工程计划在二期基础上，进一步分阶段扩大高性能高价值子午线轿车胎产能550万条/年	项目一期工程2021.3启动，目前已竣工验收	30	——
米其林	米其林上海工厂改扩建项目二期一阶段	高性能子午线轿车轮胎的年产能将由850万条提升至950万条	2026		购置和改造设备的方式消除瓶颈工序
普利司通	无锡工厂子午线轮胎品质提升技改项目	不新增产能		1.6	新增一台密炼机，并更换32台硫化机
普利司通	天津工厂升级项目	不新增产能	2025.8	0.55	拟将原生产胎面、胎侧部位的三复合压机拆除，改建为新型四复合压机
韩泰	嘉兴工厂第二生产线智能化技术改造		2024.8	1.5	从工艺、设备、人员配置等方面进行全面优化
固特异	固铂（昆山）二期项目	新增260万高性能子午线乘用车轮胎产能	2023.5.31开工奠基	13.76	利用昆山工厂存量土地进行增资扩建，同时打造高标准绿色轮胎生产样板车间
德国马牌	大陆马牌轮胎合肥工厂的四期项目	可年产800万条乘用车子午胎，包括年产60万条自修补轮胎和40万条静音免胎。将新增产能1500万条力车胎。	2022.10开工，2024一季度开始投产	40	
佳通轮胎	安徽佳通工业园区迁移项目	2000万条半钢子午胎和260万条全钢子午胎的产能	2023.9.20工厂建设启动	72.2	建设密炼生产车间、全钢子午胎生产车间、乘用车子午胎生产车间、成品库等设施
佳通轮胎	佳通轮胎福建区域总部项目		2023.9签约	14.5	规划包括采购中心、销售中心、科研与设计中心等多个功能
韩泰轮胎	重庆韩泰轮胎TBR生产线技改项目（一期）	年增产TBR产能13.6万条	已建成投运	0.47	新增TBR成型机1台，TBR液压硫化机7台，对现有TBR轮胎生产线进行技改
横滨橡胶	横滨橡胶钱塘项目	年产1400万条半钢子午线轮胎	2026年投产	36.34	
合计				212	

资料来源：车轱辘网、中国橡胶杂志、今日闵行、橡胶快递、废橡胶综合利用分会、车与轮店主联盟、国家级嘉兴经济技术开发区、昆山发布、轮胎国际视角、轮胎世界网、世界橡胶展、聚胶、轮胎报、轮胎观察网、国海证券研究所

# 存量需求：海外轮胎巨头全球产线升级优化

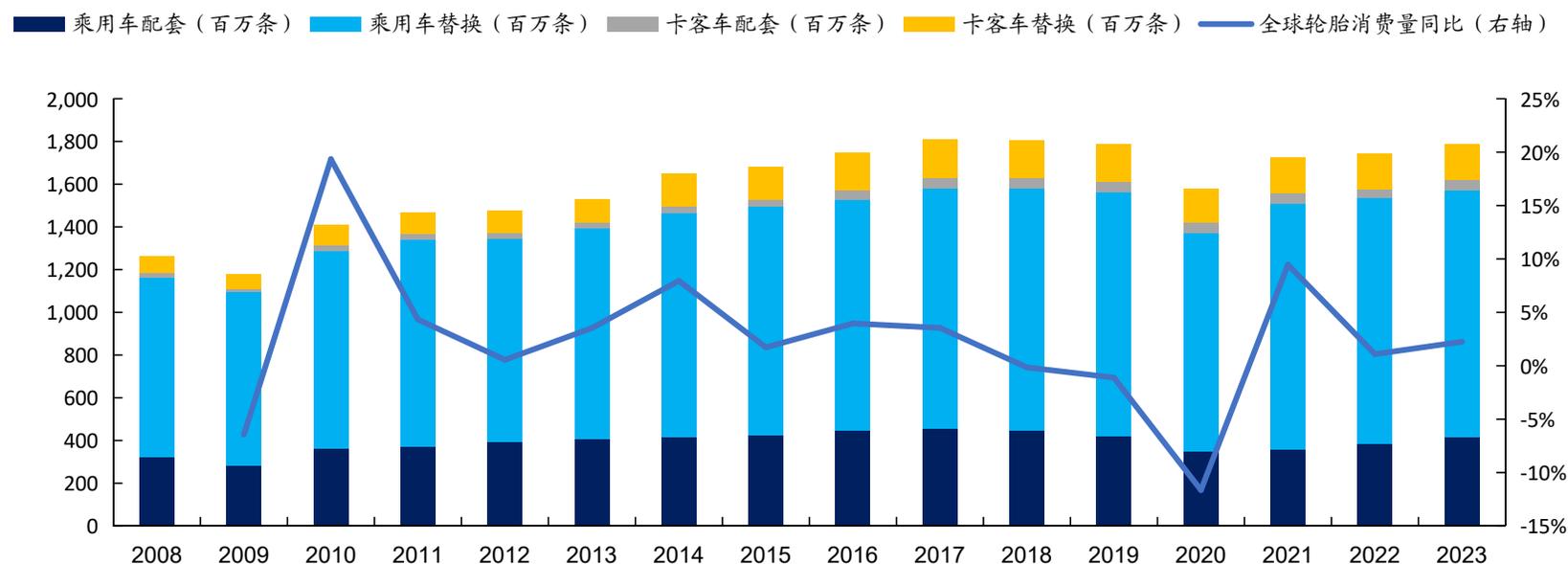
图表：国际轮胎企业近期在海外改扩建项目汇总（2024年7月）

公司	项目	产能	预计建成时间	项目总投资（亿元）	改造重点
普利司通	西班牙工厂现代化改造	升级后，该工厂大尺寸轮胎年产能，达700万条，提高75%		16	升级生产设备，提高生产率和硫化能力
普利司通	美洲卡车和客车子午线轮胎厂扩建项目	规模将较之前扩大约3成，达到商用车轮胎产能1.2万套/天	2026年底	40	针对滚动阻力和轮胎磨损进行了优化，所有轮胎都配备RFID射频识别标签，投资人工智能控制技术
普利司通	“Bandag”翻新轮胎工厂的扩建项目	产量增加16%	2025.1	4.2	增加5万平方英尺的面积，运营活动的立即增加，建设新的密炼生产线
普利司通	日本那须工厂扩产	高档摩托车轮胎的年产能提高约90,000条	2026	0.85	
米其林	沃特维尔工厂扩建	新增产能		15.1	升级工厂内的生产设施，实现部分制造过程的电气化，向电动汽车和节能货运过渡
米其林	泰国工厂		2024-2027	23.38	
韩泰轮胎	美国田纳西州克拉克斯维尔市的工厂扩建	一阶段：轿车和轻型卡车轮胎（PC/LT）产能达到1100万条/年 二阶段：年产100万条卡客车子午线轮胎（TBR）	2024四季度投产	115.87	
韩泰轮胎	匈牙利工厂改造	每年增加轮胎产能80万条	2027	43.26	扩大其匈牙利工厂的卡车客车子午线（TBR）生产线
倍耐力	与PIF合作建设沙特阿拉伯工厂	年产能350万条	2026投产	40	
倍耐力	Prometeon埃及全钢胎工厂扩建	年产能110万条轮胎，增加倍耐力Serie 02系列卡车胎的产量		2.18	提高产能，升级生产技术
	合计			301	

资料来源：车轱辘网、中国橡胶杂志、今日闵行、橡胶快递、废橡胶综合利用分会、车与轮店主联盟、国家级嘉兴经济技术开发区、昆山发布、轮胎国际视角、轮胎世界网、世界橡胶展、聚胶、轮胎报、轮胎观察网，国海证券研究所

➤ 据米其林公告，2023年全球轮胎消费量17.85亿条，同比+2.3%。乘用车及轻卡车胎、卡客车胎受到所有经销商去库存的影响，对经销商的销售需求（sell-in demand）比对消费者的销售需求（sell-out demand）更具波动性；但2023年底库存已恢复正常水平，预计未来两种需求将紧密保持一致。分类型来看，配套轮胎板块得益于供应链限制的放松，需求同比增加，已回到2019年的水平；替换轮胎板块，全年受到经销商去库存影响，整体而言销售水平有所降低

图表：全球轮胎消费市场情况（按类型）



资料来源：米其林公告，国海证券研究所

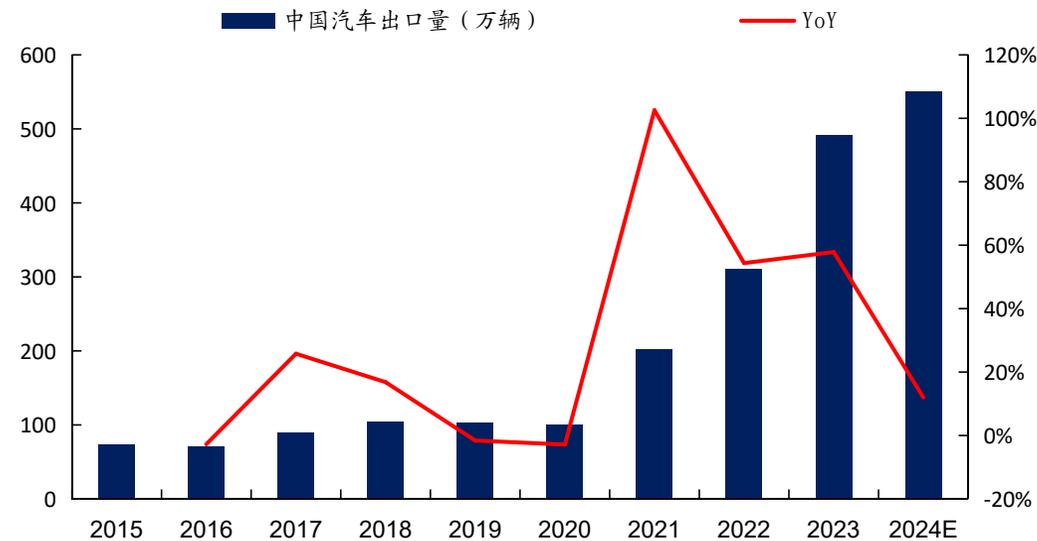
► 2023年全球汽车销量9272万辆，同比+12%。2024年一季度，我国汽车产销量分别达660.6万辆和672万辆，同比分别增长6.4%和10.6%，其中新能源汽车产销量分别达211.5万辆和209万辆，同比分别增长28.2%和31.8%，市场占有率达31.1%。出口方面，2024年一季度我国出口汽车132.4万辆，同比增长33.2%，其中新能源汽车出口30.7万辆，同比增长23.8%。

图表：全球汽车销量阶段性放缓后恢复增长



资料来源：Wind，国海证券研究所

图表：中国汽车出口量及预测

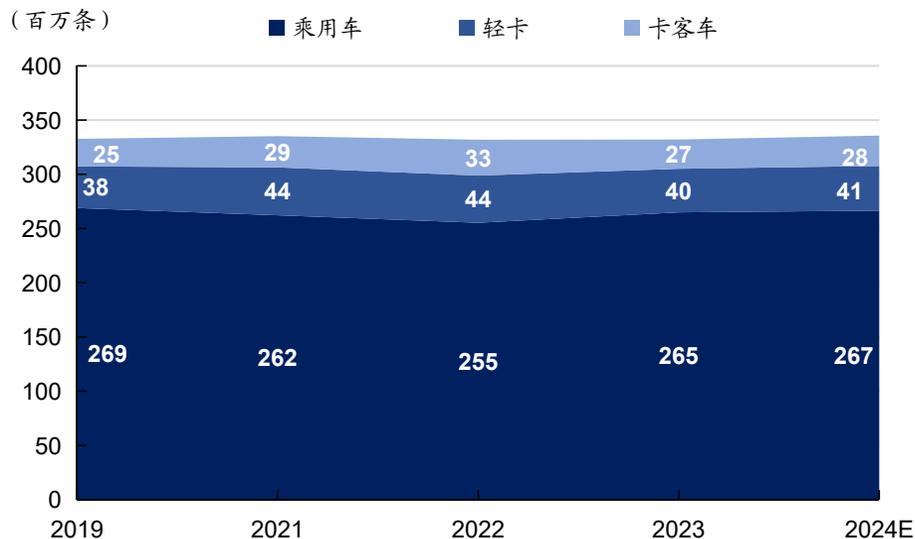


资料来源：Wind、中汽协，国海证券研究所

# 美国：整体需求稳定，进口空间大

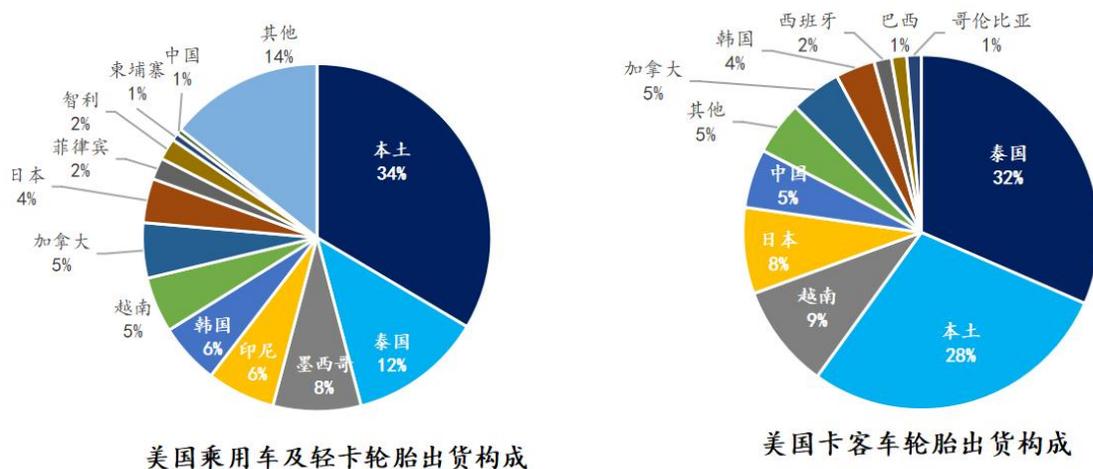
- 根据USTMA，美国轮胎市场消费量在3.3亿条左右，其中进口量在美国轮胎消费占比中占有较大比例。
- 2022年，美国乘用车及轻卡车胎市场中，本土轮胎占比34%，泰国、印尼、越南、柬埔寨分别占比12%、6%、5%、1%，加拿大、日本、韩国分别占比5%、4%、6%。
- 2022年，美国卡客车胎市场中，本土轮胎占比28%，泰国占比34.02%，高于本土轮胎占比，越南、中国占比9%、5%，加拿大、日本、韩国占比5%、8%、4%。

图表：美国轮胎市场出货量约为3.5亿条



资料来源：USTMA，国海证券研究所

图表：美国乘用车及轻卡轮胎、卡客车轮胎出货量构成（2022年）



资料来源：USTMA，轮胎商业，国海证券研究所

# 美国：日韩占比下滑，国产渗透率增加

图表：2022-2023年美国乘用车及轻卡轮胎出货量及构成

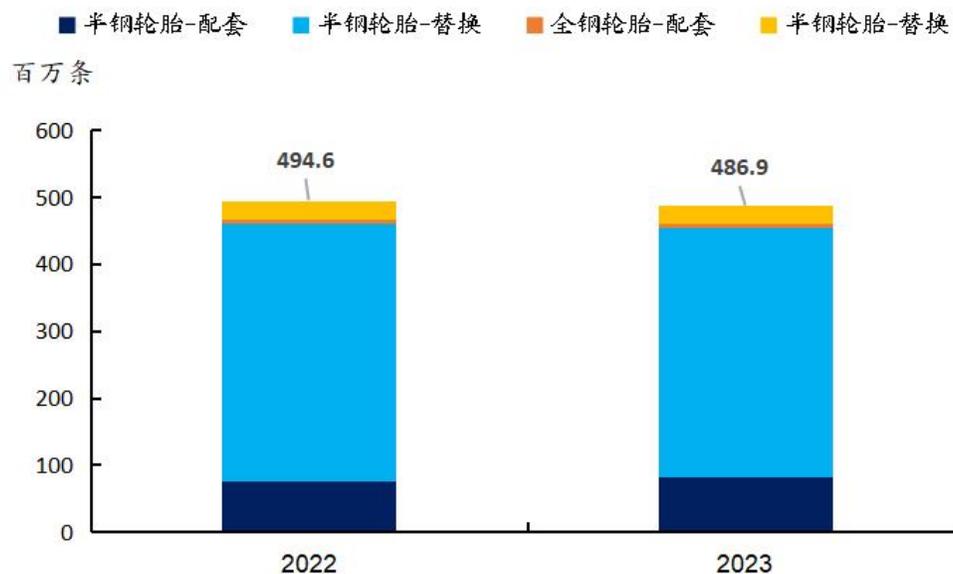
	2023		2022		2023 VS 2022		主要厂商
	出货量 (万条)	占比	出货量 (万条)	占比	出货量同比	占比变化 (pct)	
本土	108.3	35.50%	100.3	33.56%	8%	1.94	
泰国	42.7	13.99%	37.0	12.37%	15%	1.62	
墨西哥	24.6	8.07%	24.3	8.14%	1%	-0.07	普利司通、固珀轮胎、固特异、米其林、倍耐力
越南	17.9	5.87%	15.4	5.16%	16%	0.71	
印尼	15.7	5.15%	18.9	6.33%	-17%	-1.18	
加拿大	15.4	5.06%	15.4	5.14%	1%	-0.08	普利司通、固特异、米其林
韩国	13.6	4.45%	17.0	5.68%	-20%	-1.23	韩泰轮胎
日本	11.3	3.70%	12.3	4.12%	-8%	-0.41	普利司通、住友橡胶、通伊欧、优格豪马
柬埔寨	7.2	2.36%	2.1	0.70%	247%	1.67	赛轮轮胎、通用股份
智利	5.3	1.74%	6.0	2.01%	-12%	-0.27	
菲律宾	5.1	1.67%	6.0	2.02%	-16%	-0.35	
中国	0.9	0.29%	1.5	0.50%	-41%	-0.21	
其他	37.0	12.14%	42.7	14.28%	-13%	-2.14	
东南亚合计	88.6	29.04%	79.4	26.57%	12%	2.47	
南美合计	29.9	9.81%	30.3	10.15%	-1%	-0.34	
总计	305.1		298.8		2%		

资料来源：USTMA，轮胎商业，国海证券研究所

# 欧洲：需求量略有下滑，进口空间约70亿欧元

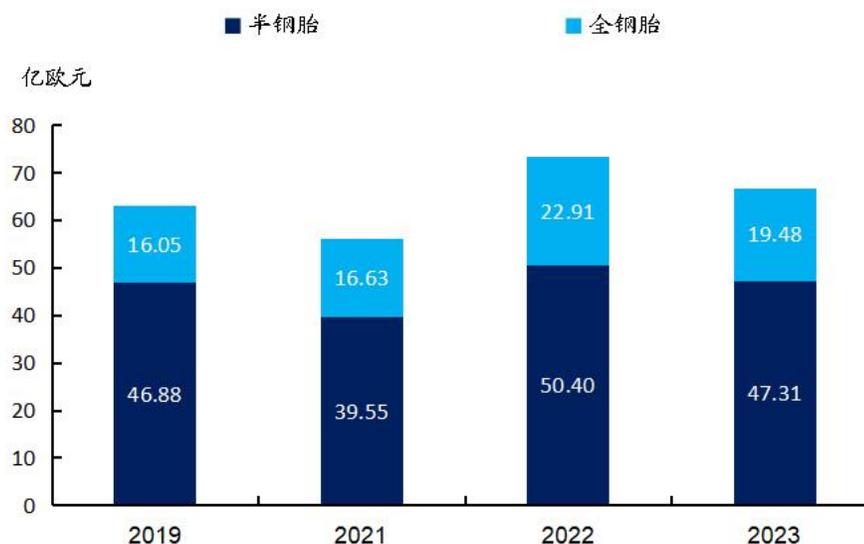
- 根据米其林公司公布的数据，2023年欧洲地区轮胎需求量为4.87亿条，较2022年4.95亿条有所下滑。
- 根据European Commission，2023年欧盟28国进口半钢胎、全钢胎分别为47.31亿欧元、19.48亿欧元，合计约67亿欧元，较2022年略有下滑，但较2019年水平显著提升。

图表：2022-2023年欧洲地区轮胎需求量



资料来源：米其林公司公告，国海证券研究所

图表：2019-2023年欧盟28国进口轮胎金额

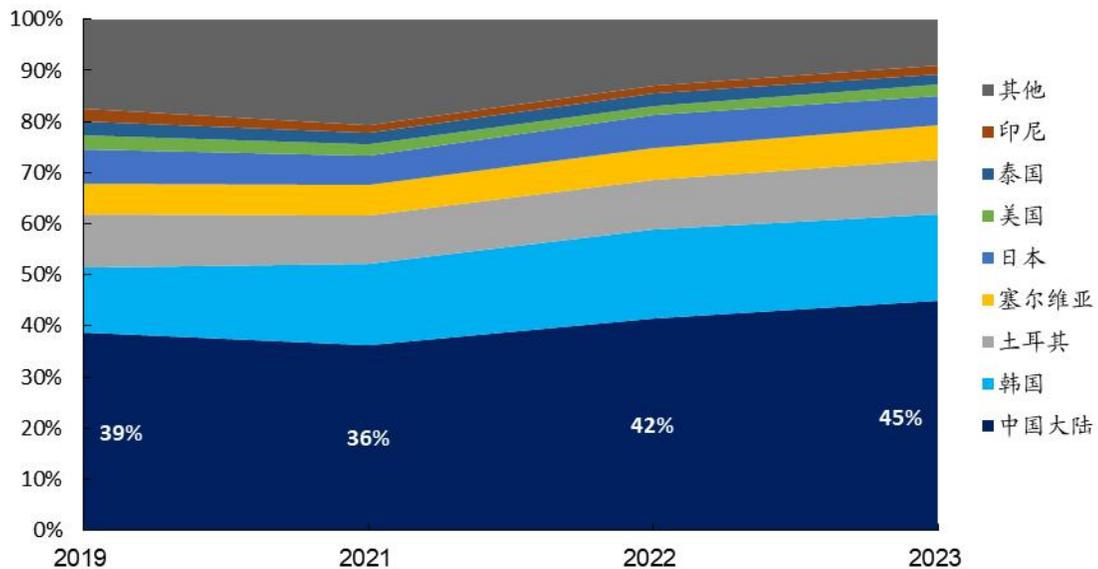


资料来源：European Commission，国海证券研究所

# 欧洲：通胀压力维持，国产渗透率显著提升

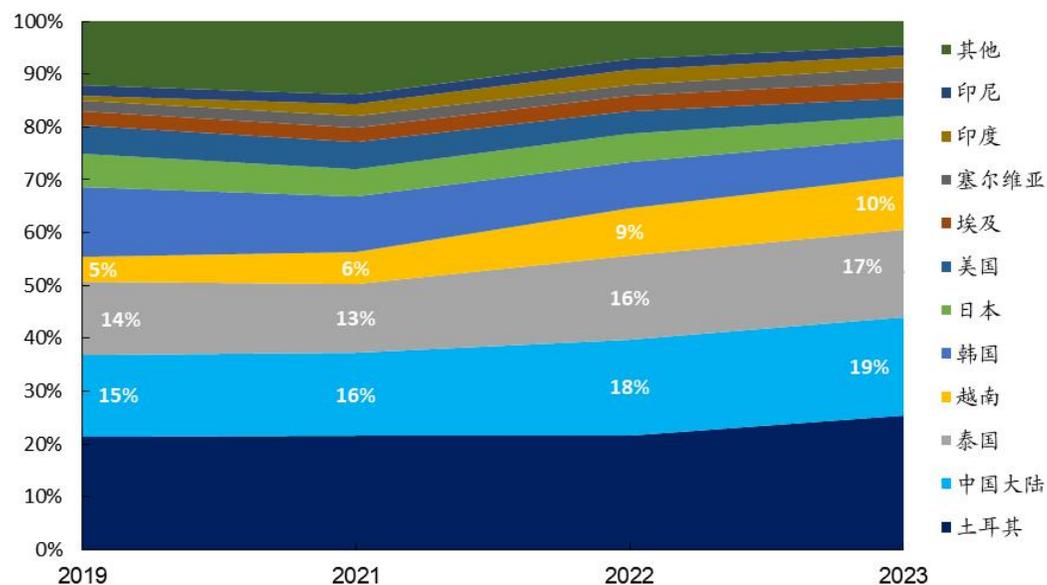
➤ 欧洲包括能源成本在内的通胀压力提升，本土工厂存在关停趋势。2023年11月，固特异计划关停德国富尔达（Fulda）和菲尔斯滕瓦尔德（Fürstenwalde）的工厂，将德国的乘用车和卡客车胎的产量削减约35-40%。2023年末，米其林公布将于2025年底彻底关停位于德国卡尔斯鲁厄和特里尔工厂。其中，卡尔斯鲁厄的产能（5000条每天）将被整合至其波兰工厂。

图表：欧盟进口半钢轮胎按国家分布（按金额计）



资料来源：European Commission, 国海证券研究所

图表：欧盟进口全钢轮胎按国家分布（按金额计）



资料来源：European Commission, 国海证券研究所

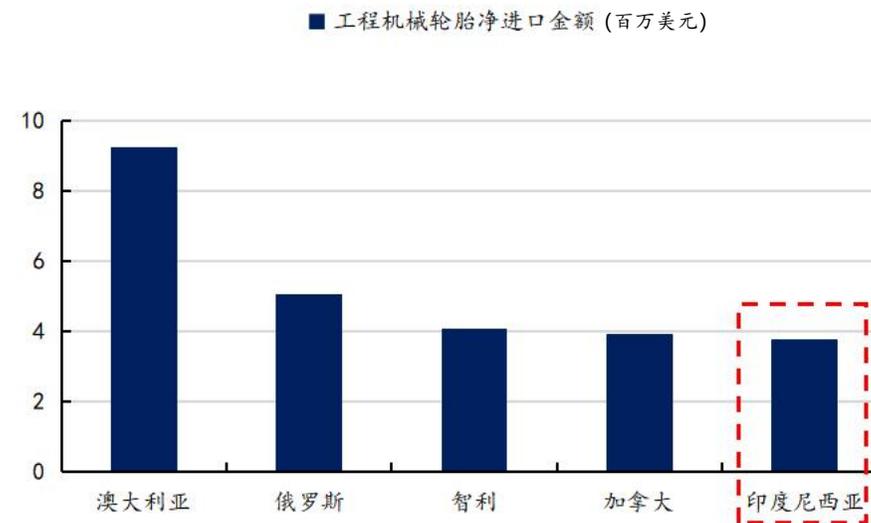
- 印尼资源丰富，为汽车工业发展创造有利前提。印尼作为全球主要的天然胶产胶区，人口数量排名世界第四，拥有丰富的劳动力资源及矿产、森林等自然资源，为制造业发展提供了得天独厚的优势。
- 目前，全球半钢、全钢、非公路轮胎在印尼市场有较大的需求潜力。在非公路轮胎方面，据OEC，印尼是全球前五大非公路轮胎净进口国。根据ITC，2023年印尼进口非公路轮胎金额达4.68亿美元，较2022年增加5.4%。

图表：印尼各品种轮胎进出口情况（2023年）

	进口		出口	
	进口（吨）	进口金额（百万美元）	出口（吨）	出口金额（百万美元）
半钢	13731	37	359667	1478
全钢	139094	353	19516	61
非公路	87106	<b>468</b>	9441	31

资料来源：印尼统计局，国海证券研究所

图表：全球非公路轮胎净进口金额前五国家（2022年）



资料来源：OEC，国海证券研究所

图表：全球主要轮胎设备企业主营业务按工序环节整理

国家	公司	轮胎设备各工序				
		密炼	半成品加工	成型	硫化	成品检测
中国	软控股份	一次法炼胶系统、开炼机、胶片冷却线、全自动小料称量配料系统	半成品自动物流线、裁断机、内衬层生产线	成品胎利库、载重胎成型机、工程胎成型机	硫化机、模具、乘用车胎成型机	动平衡均匀性试验机、轮胎X射线检测机、均匀性检测机
荷兰	VMI	通道式胶片冷却机	钢丝带束层裁断机、纤维帘布裁断、接头系统等	乘用车子午线轮胎成型机、乘用车子午线轮胎成型机		胎面胶实验机
德国	H-F公司		挤出机	轮胎成型机	硫化机	
中国	萨驰集团			成型机	硫化机	
中国	大连橡塑机械					
德国	特罗埃斯特		压延机、挤出机			轮胎测量系统
日本	神户制钢		挤出机		硫化机	轮胎试验机
印度	拉森特博洛					
德国	LWB	胶片冷却线	压延机			
以色列	Pelmar工程					
意大利	科美利奥-埃科利					
澳大利亚	马普兰					
中国	豪迈科技				模具	
中国	赛象科技		裁断机、复合挤出生产线、胎面仿型缠绕生产线	成型机		
中国	巨轮智能				硫化机、模具	
中国	中国化工装备-益阳橡机	密炼机			硫化机	
中国	中国化工装备-桂林橡机		压延机、裁断机	成型机	硫化机	

资料来源：红豆集团公司公告、VMI官网、软控股份官网、HF官网、神户制钢官网、萨驰官网、TROSTER官网、豪迈科技公司公告、赛象科技公司公告、巨轮智能公司公告、益阳橡机官网、桂林橡机官网、天眼查，国海证券研究所（日本神户制钢持有益阳橡机25%股权）

- 2024年6月12日，软控股份发布公告称，将在越南和柬埔寨投资建厂。预计未来将能够更好的满足海外市场的需求，进一步增强公司应对国际贸易壁垒的能力，对提升企业竞争力，扩大市场占有率具有重要意义。该项目会增加公司模具产品的产销量，提升模具产品的销售收入。

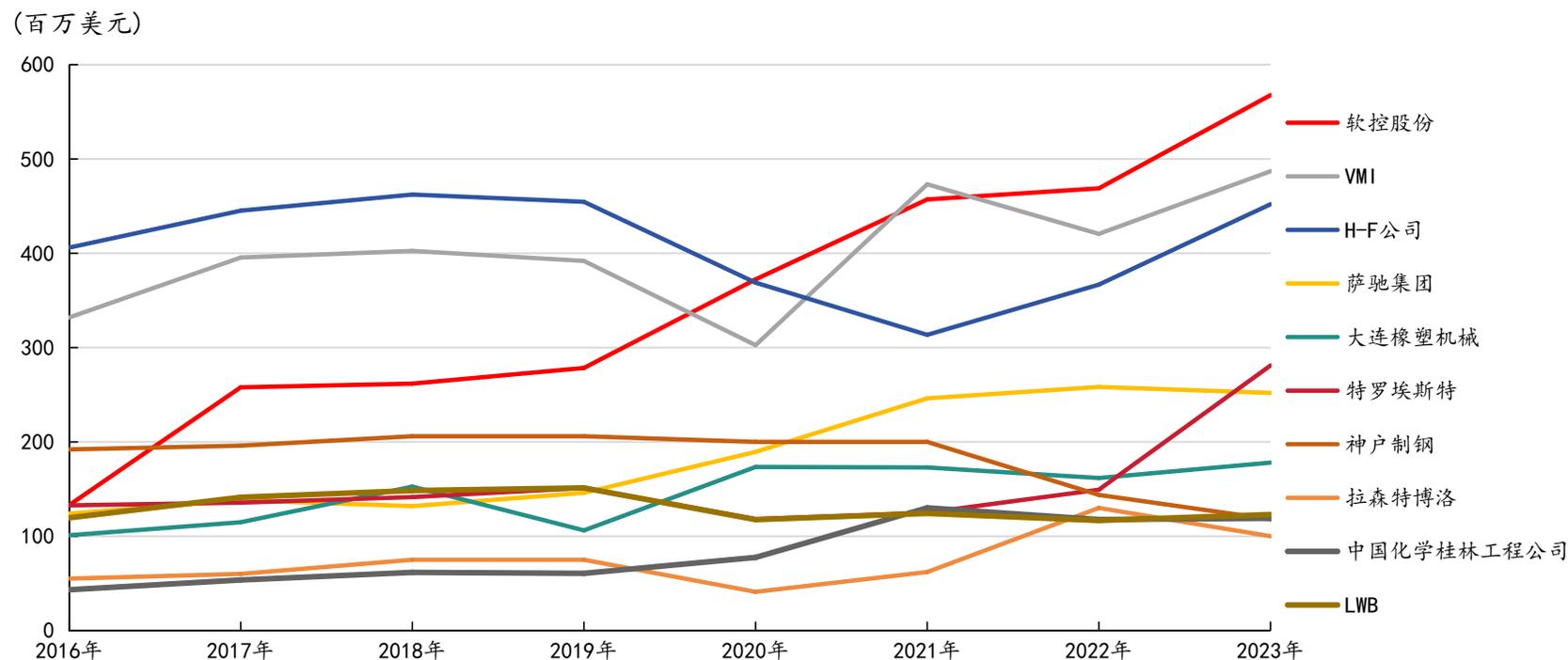
图表：公司全资子公司在越南、柬埔寨投资建厂

地点	公司	项目总投资（万元）	项目建设周期	年新增净利润（万元）
越南	软控联合科技（越南）	10681	18个月	1000
柬埔寨	软控联合科技（柬埔寨）	2797	14个月	300

资料来源：Wind、软控股份公司公告，国海证券研究所

- 2016年，全球轮胎行业景气度下行，橡机行业订单数量下降，利润下滑。同时，我国轮胎出口市场持续受到美国等国家贸易保护的影响，国产橡胶机械行业销售收入占比下滑，北美、欧洲开始反弹。2019-2020年受全球经济疲软影响，全球橡机行业增速放缓，我国橡机行业恢复较快，订单量同比大幅增加，全球市占份额显著提升。
- 根据欧洲橡胶杂志(European Rubber Journal) 公布的2023年全球橡胶机械行业企业的销售收入排名，软控股份位居第一。

图表：全球主要橡胶机械制造商销售收入变化

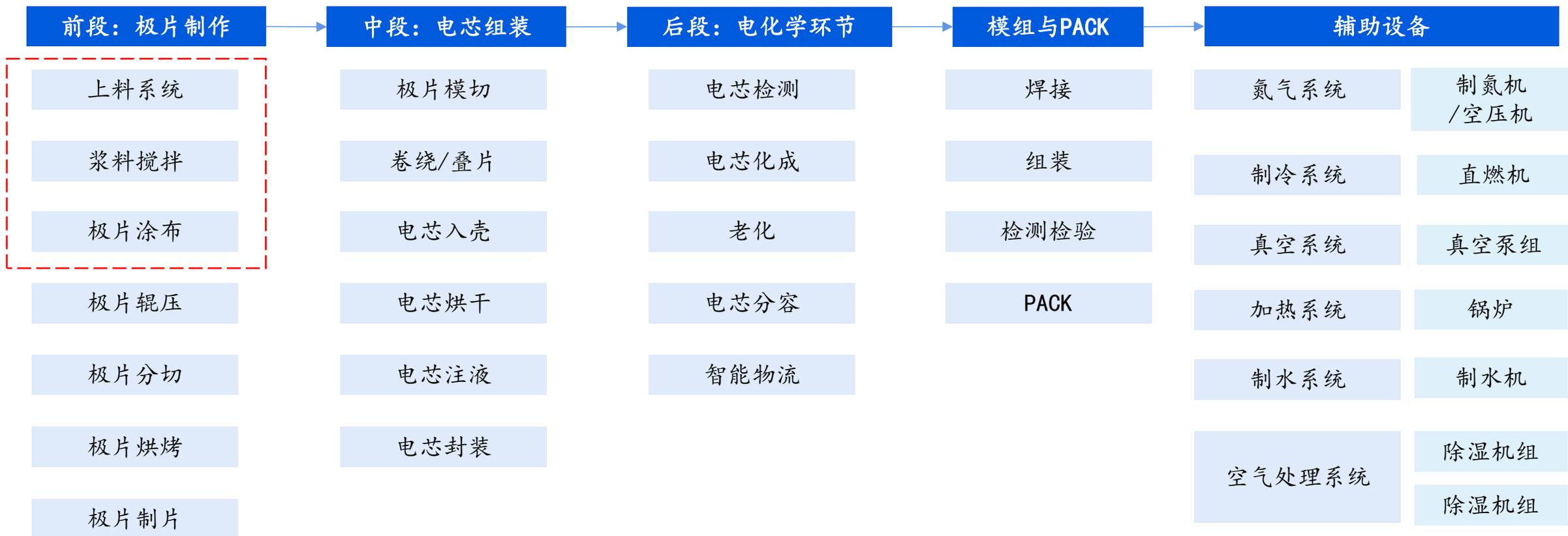


资料来源：ERJ，中国橡胶杂志，Wind，国海证券研究所

# 锂电设备分为前段、中段、后段工序，公司产品集中前段工序

- 锂电设备将正负极材料、隔膜材料、电解液等原料通过有序工艺，进行制造生产的工艺装备，锂电设备对锂电池性能和成本有重大影响，根据工艺流程可将锂电设备分为前段设备、中段设备和后段设备，据锂电产业通，三者锂电产线中的价值占比为4:3:3。目前，软控股份在售及具备上市条件的产品为上料系统、匀浆搅拌及涂布机。

图表：锂电池生产工艺流程图



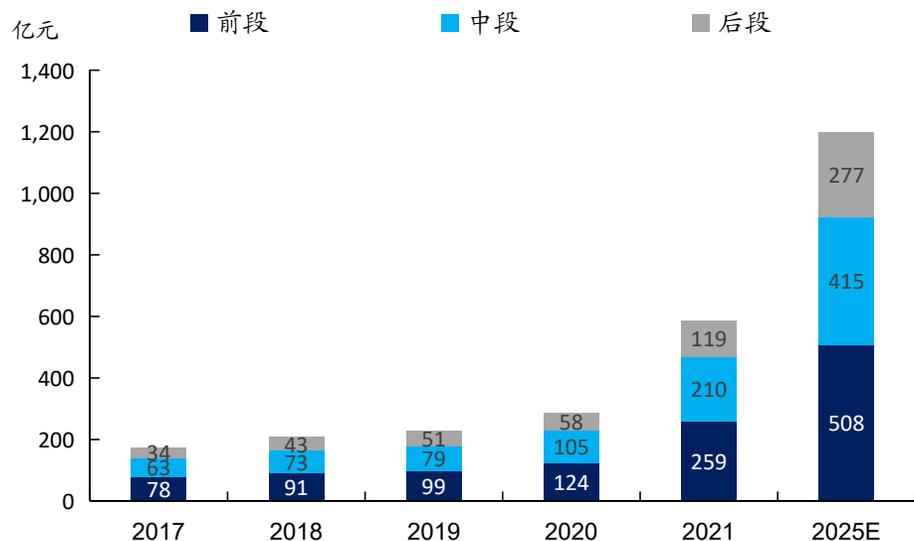
资料来源：曼恩斯特招股书，国海证券研究所

注：红色方框中为软控股份目前在售及具备上市条件的产品

# 前段设备价值量高，下游客户倾向制浆段整线采购

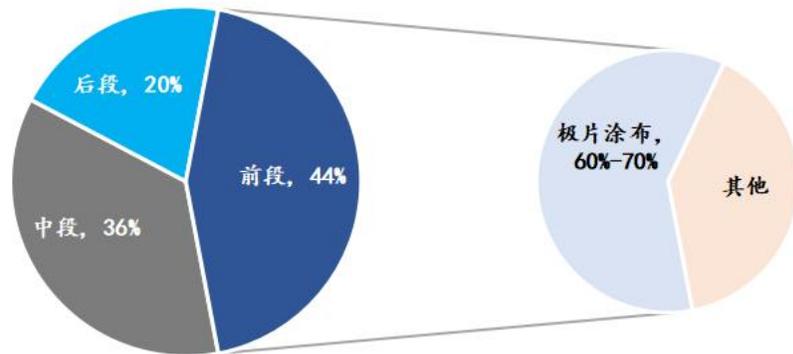
- **前段设备价值量最高**，其中：1) 极片涂布：据GGII，极片涂布在前段设备价值中占比达到60-70%；2) 制浆系统：根据GGII统计，2022年中国锂电制浆系统市场规模达56亿元，同比2021年的32亿元增长75%，在前段设备价值中占比12%。
- **下游客户制浆段整线采购趋势下，设备厂整线布局以提升自身竞争力**。锂电制浆系统正在往一体化集成交付趋势发展，即上料、混合分散、浆料输送等一体化交钥匙工程，主要考虑到软件系统间的搭配兼容问题，还有售后问题的解决也会更方便。软控股份以上料系统，布局制浆设备，以提升整体竞争力。
- **客户方面**，目前公司下游客户覆盖比亚迪、宁德时代。公司是宁德时代优质供应商，公司主要向其销售匀浆车间使用的设备，目前有一定的占比。

图表：中国锂电池电芯制造设备市场结构与预测



资料来源：GGII，国海证券研究所  
注：数据不含模组与PACK

图表：各工序价值量占比（2021年）



资料来源：GGII，国海证券研究所

- ◆ 公司为橡胶机制造龙头公司
- ◆ 轮胎设备景气度向上
- ◆ “液体黄金”材料打破轮胎魔鬼三角
- ◆ 投资建议及风险提示

# 预计液体黄金销量逐年提升

- 随着下游液体黄金轮胎的推广，预计EVEC橡胶的销量及毛利率提升，预计2024-2025年子公司益凯新材料的营收提升，分别为12、16亿元，销量提升带来规模效应的体现，预计净利率分别为5.83%、5.83%。

图表：橡胶新材料板块及益凯新材料业绩及预测

橡胶新材料	2021	2022	2023	2024E	2025E
收入(亿元)	9.26	14.51	15.87	22.00	28.00
成本(亿元)	8.42	13.42	13.19	18.40	23.20
毛利(亿元)	0.84	1.09	2.68	3.60	4.80
毛利率(%)	9.07%	7.51%	16.89%	16.37%	17.14%
<b>异戊二烯胶</b>					
收入(亿元)		9.18	5.96	10.00	12.00
成本(亿元)		8.93	5.62	9.28	11.04
毛利(亿元)		0.25	0.34	0.72	0.96
毛利率(%)		2.68%	5.65%	7%	8%
销量(万吨)		11.33	8.39	14.08	16.90
单价, 万元/吨		0.81	0.71	0.71	0.71
单吨毛利, 万元/吨		0.02	0.04	0.05	0.06
<b>其中：益凯新材料</b>					
	2021	2022	2023	2024E	2025E
营收(亿元)	1.95	5.33	9.91	12.00	16.00
净利润(亿元)	-0.45	0.02	0.35	0.70	0.93
净利率/%	-23.26%	0.44%	3.49%	5.83%	5.83%
产能/万吨		7	7	7.00	10.00
开工率		38.00%	71.23%	86%	80%
产量/万吨		2.66	4.99	6.00	8.00
<b>EVEC胶</b>					
收入(亿元)		5.33	9.91	12.00	16.00
成本(亿元)		4.49	7.57	9.12	12.16
毛利(亿元)		0.84	2.34	2.88	3.84
毛利率(%)		16.08%	24.08%	24.0%	24.0%
销量(万吨)		2.68	5.19	6.00	8.00
单价, 万元/吨		1.99	1.91	2.00	2.00
单吨毛利, 万元/吨		0.32	0.46	0.48	0.48

资料来源：公司公告，wind，国海证券研究所

# 湿法炼胶已有20年的发展历史

- 美国卡博特公司最先提出了橡胶湿法混炼的概念，即在液相中完成炭黑、白炭黑等填料在胶乳中的混合分散，再通过絮凝共沉得到填料/橡胶复合材料,优点在于将弹性体胶乳与炭黑填料水浆足够强有力地混合，可以大大提高炭黑分散等级。
- 在卡博特公司提出湿法炼胶的概念后，全球相继出现炭黑、白炭黑湿法混炼橡胶的数十项专利，相当一段时间均未见产业化生产和应用。
- 随着我国节能减排和绿色轮胎事业的需求和发展，近年来，“橡胶与白炭黑、炭黑湿法混炼共沉胶新材料”的技术开发成为热点，近年来我国在开展湿法混炼技术方面十分关注，湿法混炼橡胶已在不少企业进行实际应用试验，逐步实现产业化。

图表：湿法炼胶发展历程



资料来源：《橡胶湿法混炼技术研究进展》-孙泉等，《天然橡胶/白炭黑湿法混炼技术的研究进展》-陆铭等，橡胶技术网，中国粉体网，怡维怡橡胶研究院，公司公告，国海证券研究所

- 2024年5月24-26日，经TÜV SÜD测试，赛轮全新一代长途系列商用车轮胎SFL2、SDL2、STL2均以大幅度超过TÜV标准的数据表现获得TÜV MARK证书，这也是国内第一个整车全轮轴产品通过TÜV MARK的产品系列。通过TÜV SÜD公路油耗测试，在标载40吨使用条件下，油耗达到23.99L/100km，相比某国际一线品牌最新主销节油产品节油3.3%，相比另一国际一线品牌最新主销节油产品节油7.6%。该系列产品经欧洲专业认证机构测试、认证，标签等级均达到欧盟标签法规的A B A级，即滚阻A（最高等级），湿滑B，噪音A（最高等级），同时通过了雪地性能测试，综合性能达到世界领先水平。

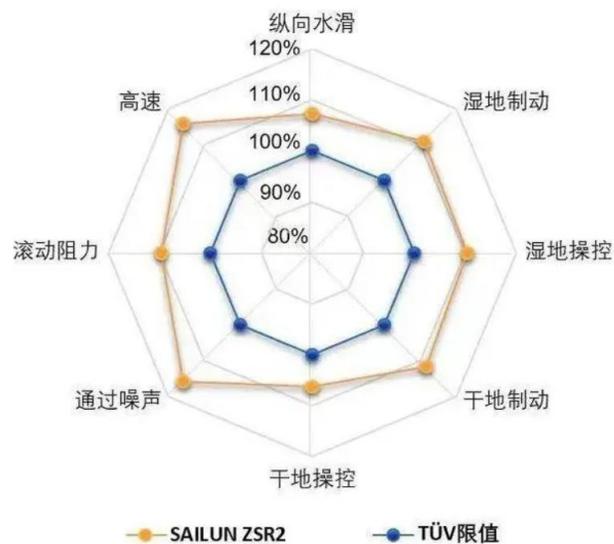
图表：液体黄金商用车胎节约成本情况

	国际一线品牌最新主销节油产品	液体黄金商用车胎
年均运行公里数(万公里)	20	20
百公里油耗(升)	25.4	24.0
年度油耗(万升)	5.1	4.8
柴油油价(元/升)	7.9	
每年燃油成本(万元)	40.2	38.0
液体黄金年度节油金额(万元)	2.2	

资料来源：中国日报网，中国轮胎商务网，车与轮，wind，赛轮轮胎官网，国海证券研究所

- 在乘用车轮胎方面，产品Atrezzo ZSR2通过了TÜV SÜD的测试，获得TÜV MARK证书。在测试中，Atrezzo ZSR2产品各项性能大幅全面超越竞品，尤其在干地制动、湿地制动、湿地操控、滚动阻力等涉及产品安全、环保等关键性能上的表现尤为突出，其中湿抓指数达到1.74，远超欧盟A级标签限值，充分展现出液体黄金技术（EcoPoint3）的优势。

图表：ZSR2液体黄金轮胎性能检测



资料来源：中国轮胎商务网

图表：液体黄金轮胎参加科隆国际轮胎展



资料来源：中国轮胎商务网

- 公司的橡胶新材料板块有EVEC胶以及“异戊二烯-异戊橡胶”两部分产品，EVEC胶方面，公司在2020年投产了万吨中试线，2022年6月份投产6万吨工业线，目前具备7万吨的产能。
- 异戊二烯及异戊橡胶方面，公司在2014年投产了抚顺伊科思，目前在建盘锦伊科思，预计产能结构与抚顺基地相似，预计于2024年下半年完工并开始投产。

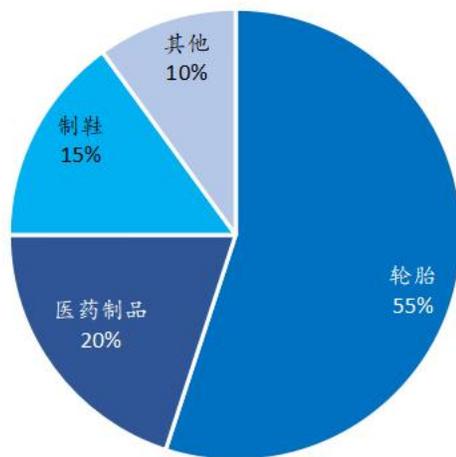
图表：橡胶新材料板块产能数据

产能（万吨）	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
EVEC胶						1	7	7	7	7
抽余碳五	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	12.3	12.3
间戊二烯	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	5.2	5.2
双环戊二烯	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	4.5	4.5
异戊橡胶	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	7.3	7.3

资料来源：项目环评，公司公告，国海证券研究所

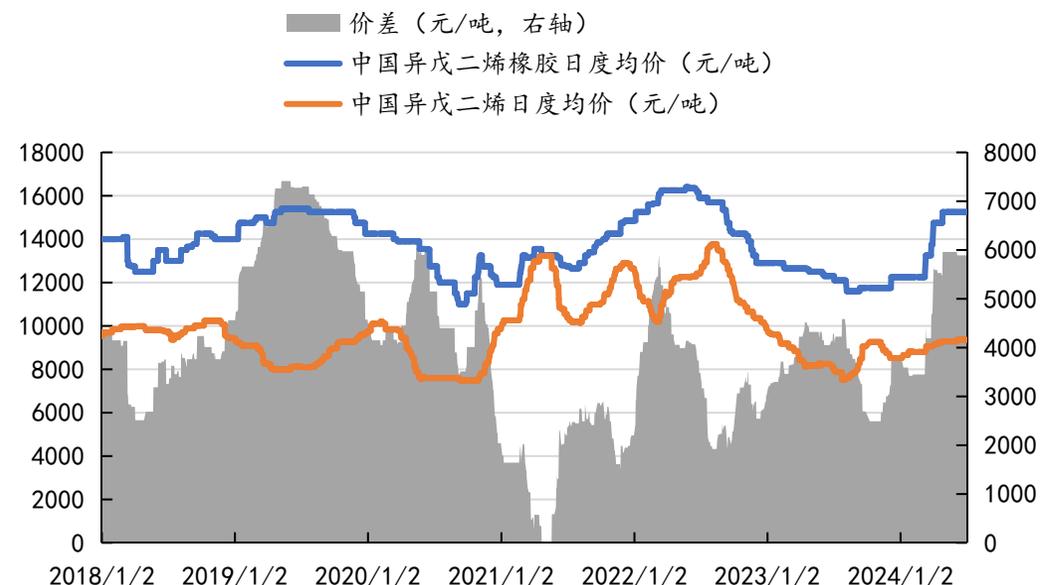
- 异戊橡胶由异戊二烯聚合而成，下游主要用轮胎、制鞋和医药制品等，它具有很好的弹性、耐寒性（玻化温度 $-68^{\circ}\text{C}$ ）及很高的拉伸强度。在耐氧化和多次变形条件下耐切口撕裂比天然橡胶高，但加工性能如混炼、压延等比天然橡胶稍差。

图表：异戊橡胶2023年下游应用占比



资料来源：卓创资讯，国海证券研究所

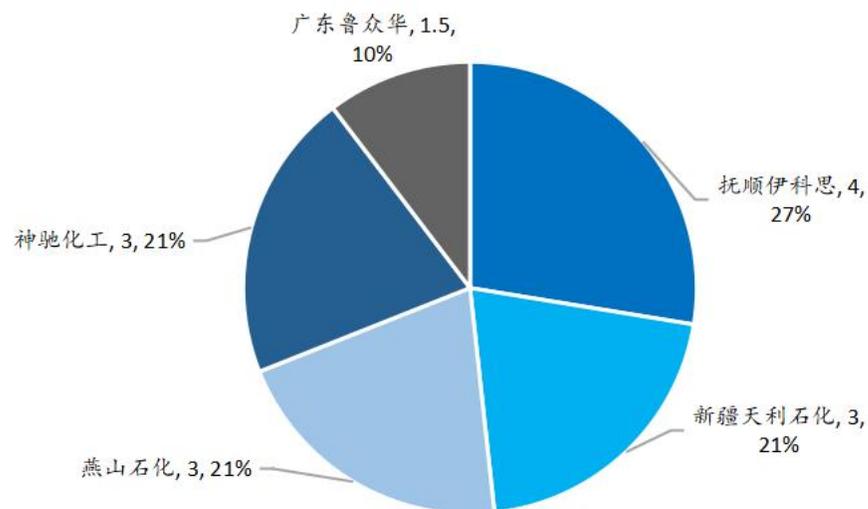
图表：异戊橡胶价格价差情况



资料来源：卓创资讯、百川盈孚，国海证券研究所

- 据卓创资讯，截至2024年7月，异戊橡胶行业产能为14.5万吨，目前在建产能为盘锦伊科思项目，预计2024年新增3.2万吨，异戊橡胶行业短期内处于过剩状态，长期看有望好转。

图表：行业产能分布（万吨，截至2024年6月）



资料来源：卓创资讯，国海证券研究所

图表：行业供需平衡表

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
产能（万吨/年）	14.5	14.5	17.7	17.7	17.7
产能利用率（%）	28.76%	28.34%	27.83%	31.07%	37.47%
产量（万吨）	4.2	4.1	4.9	5.5	6.6
进口量（万吨）	4.8	6.6	7.0	8.5	10.4
出口量（万吨）	1.6	3.0	3.7	5.5	8.2
表观消费量（万吨）	7.4	7.7	8.2	8.5	8.8
表观消费量增速（%）	7.83%	3.95%	6.17%	3.33%	3.33%

资料来源：卓创资讯，国海证券研究所

- ◆ 公司为橡胶机制造龙头公司
- ◆ 轮胎设备景气度向上
- ◆ “液体黄金”材料打破轮胎魔鬼三角
- ◆ 投资建议及风险提示

## 投资建议：

预计公司2024-2026年营业收入为78.40亿元、105.40亿元和110.40亿元，预计公司2024-2026年归母净利润分别为5.16、7.74、8.61亿元，对应的PE分别为14、9、8倍，考虑公司在橡胶行业的优势，维持公司“买入”评级。

## 风险提示：

### ➤ 轮胎企业新建项目不确定性

橡胶企业主要为轮胎行业各环节提供智能化装备及系统软件服务，轮胎企业新增产能建设存在不确定性，若轮胎企业新增产能实际进展不及预期，或对橡胶企业经营业绩产生不利影响。

### ➤ 宏观经济及贸易政策风险

轮胎相关行业受国际贸易政策影响较大，当前全球总体政治经济仍然存在不确定性因素，若国内外政治、经济环境及国际贸易政策发生变化，或对企业的经营业绩产生影响。

### ➤ 汇率波动风险

橡胶企业海外业务在总营收中占据一定份额，若人民币汇率大幅波动，或对企业的经营业绩产生影响。

### ➤ 应收账款风险

橡胶行业企业应收账款及应收票据占流动资产比率较大，受市场竞争日趋激烈及环保政策等宏观环境影响，可能存在个别客户因资金周转等原因拖欠货款，导致企业财务状况恶化，或对企业经营业绩产生不利影响。

### ➤ 行业竞争加剧

# 软控股份盈利预测表

证券代码： 002073

股价： 7.16

投资评级： 买入(维持)

日期： 20240708

资产负债表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	每股指标与估值	2023A	2024E	2025E	2026E
现金及现金等价物	3606	3350	3685	4237	<b>营业收入</b>	<b>5648</b>	<b>7840</b>	<b>10540</b>	<b>11040</b>	<b>每股指标</b>				
应收款项	2023	2442	3447	3553	营业成本	4179	5857	7802	8138	EPS	0.35	0.51	0.76	0.85
存货净额	5673	7288	10002	10331	营业税金及附加	36	48	66	66	BVPS	5.22	5.72	6.49	7.34
其他流动资产	566	938	1104	1180	销售费用	157	218	293	304	<b>估值</b>				
<b>流动资产合计</b>	<b>11868</b>	<b>14017</b>	<b>18238</b>	<b>19302</b>	管理费用	458	627	843	883	P/E	18.8	14.1	9.4	8.4
固定资产	2222	2586	2862	3149	财务费用	65	61	55	52	P/B	1.3	1.3	1.1	1.0
在建工程	581	624	737	801	其他费用/(-收入)	359	470	632	651	P/S	1.2	0.9	0.7	0.7
无形资产及其他	1163	1237	1260	1300	<b>营业利润</b>	<b>429</b>	<b>692</b>	<b>1035</b>	<b>1151</b>	<b>财务指标</b>	<b>2023A</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>	<b>2026E</b>
长期股权投资	128	130	132	134	营业外净收支	-18	0	0	0	<b>盈利能力</b>				
<b>资产总计</b>	<b>15962</b>	<b>18595</b>	<b>23229</b>	<b>24686</b>	<b>利润总额</b>	<b>411</b>	<b>692</b>	<b>1035</b>	<b>1151</b>	ROE	6%	9%	12%	12%
短期借款	689	465	480	494	所得税费用	16	90	135	150	毛利率	26%	25%	26%	26%
应付款项	3294	4426	5981	6209	<b>净利润</b>	<b>395</b>	<b>602</b>	<b>900</b>	<b>1002</b>	期间费率	12%	12%	11%	11%
合同负债	4169	5241	7249	7468	少数股东损益	62	86	126	140	销售净利率	6%	7%	7%	8%
其他流动负债	1163	1279	1514	1539	<b>归属于母公司净利润</b>	<b>333</b>	<b>516</b>	<b>774</b>	<b>861</b>	<b>成长能力</b>				
<b>流动负债合计</b>	<b>9314</b>	<b>11412</b>	<b>15223</b>	<b>15709</b>	<b>现金流量表 (百万元)</b>	<b>2023A</b>	<b>2024E</b>	<b>2025E</b>	<b>2026E</b>	收入增长率	-2%	39%	34%	5%
长期借款及应付债券	943	875	797	766	<b>经营活动现金流</b>	<b>231</b>	<b>764</b>	<b>1046</b>	<b>1211</b>	利润增长率	64%	55%	50%	11%
其他长期负债	161	161	161	161	净利润	333	516	774	861	<b>营运能力</b>				
<b>长期负债合计</b>	<b>1104</b>	<b>1036</b>	<b>958</b>	<b>927</b>	少数股东损益	62	86	126	140	总资产周转率	0.35	0.42	0.45	0.45
<b>负债合计</b>	<b>10418</b>	<b>12448</b>	<b>16181</b>	<b>16636</b>	折旧摊销	244	280	315	347	应收账款周转率	4.85	5.12	5.02	5.05
股本	1012	1014	1014	1014	公允价值变动	0	0	0	0	存货周转率	1.00	1.08	1.05	1.07
股东权益	5544	6147	7048	8049	营运资金变动	-498	-83	-90	-39	<b>偿债能力</b>				
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>15962</b>	<b>18595</b>	<b>23229</b>	<b>24686</b>	<b>投资活动现金流</b>	<b>-826</b>	<b>-670</b>	<b>-595</b>	<b>-590</b>	资产负债率	65%	67%	70%	67%
					资本支出	-525	-720	-722	-720	流动比	1.27	1.23	1.20	1.23
					长期投资	-371	-52	-10	-24	速动比	0.65	0.57	0.52	0.55
					其他	71	102	137	155					
					<b>筹资活动现金流</b>	<b>542</b>	<b>-350</b>	<b>-117</b>	<b>-69</b>					
					债务融资	463	-292	-63	-17					
					权益融资	186	40	0	0					
					其它	-107	-98	-54	-52					
					<b>现金净增加额</b>	<b>-57</b>	<b>-256</b>	<b>335</b>	<b>553</b>					

## 化工小组介绍

李永磊，化工行业首席分析师，天津大学应用化学硕士。7年化工实业工作经验，8年化工行业研究经验。  
董伯骏，化工联席首席分析师，清华大学化工系硕士、学士。2年上市公司资本运作经验，4年半化工行业研究经验。  
贾冰，化工行业分析师，浙江大学化学工程硕士，1年半化工实业工作经验，2年化工行业研究经验。  
仲逸涵，化工行业研究助理，南开大学金融学硕士，天津大学应用化学本科。  
陈云，化工行业分析师，香港科技大学工程企业管理硕士，3年金融企业数据分析经验。  
李娟廷，化工行业研究助理，对外经济贸易大学金融学硕士，北京理工大学应用化学本科。  
杨丽蓉，化工行业研究助理，浙江大学金融硕士、化学工程与工艺本科。  
李振方，化工行业研究助理，天津大学化学工程硕士，2年行业研究经验。

## 分析师承诺

李永磊, 董伯骏, 贾冰, 本报告中的分析师均具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立，客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了分析师本人的研究观点。分析师本人不曾因，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取到任何形式的补偿。

## 国海证券投资评级标准

### 行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深300指数；  
中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数；  
回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深300指数。

### 股票投资评级

买入：相对沪深300 指数涨幅20%以上；  
增持：相对沪深300 指数涨幅介于10%~20%之间；  
中性：相对沪深300 指数涨幅介于-10%~10%之间；  
卖出：相对沪深300 指数跌幅10%以上。

## 免责声明

本报告的风险等级定级为R3，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

## 风险提示

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

## 郑重声明

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。

国海证券 · 研究所 · 化工研究团队

# 心怀家国，洞悉四海



## 国海研究上海

上海市黄浦区绿地外滩中心C1栋  
国海证券大厦

邮编：200023

电话：021-61981300

## 国海研究深圳

深圳市福田区竹子林四路光大银  
行大厦28F

邮编：518041

电话：0755-83706353

## 国海研究北京

北京市海淀区西直门外大街168  
号腾达大厦25F

邮编：100044

电话：010-88576597