



上海证券
SHANGHAI SECURITIES

铝挤压材龙头迎轻量化浪潮，纵向拓展 零部件增厚业绩

买入 (首次)

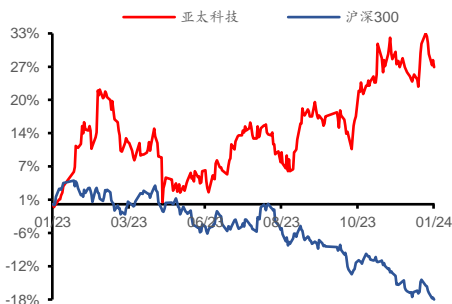
行业： 汽车
日期： 2024年01月10日

分析师： 仇百良
E-mail: qiubailiang@shzq.com
SAC 编号: S0870523100003
分析师： 李煦阳
E-mail: lixuyang@shzq.com
SAC 编号: S0870523100001

基本数据

最新收盘价 (元) 6.38
12mth A 股价格区间 (元) 5.30-6.71
总股本 (百万股) 1,250.18
无限售 A 股/总股本 69.03%
流通市值 (亿元) 55.06

最近一年股票与沪深 300 比较



相关报告:

■ 投资摘要

亚太科技是国内汽车铝挤压材龙头厂商，产能扩张业绩有望高增。公司铝材产能 27 万吨，规划 2027 年达到 60 万吨，2022-2027 年 CAGR=17%；铝材主要应用在汽车热管理和轻量化，公司横向开拓航空航天、家用空调等应用领域，纵向开拓汽车零部件产品，业绩有望实现高增。

电动化、轻量化趋势明确，铝挤压材应用空间广阔

铝是实现轻量化的理想材料，铝制零部件需求有望随着电动化和轻量化渗透率的提升而快速增长，底盘、三电系统等都有较大渗透空间。公司在汽车热管理精密管路、底盘悬架臂、制动系统ESP、IPB等产品市占率全球领先，铝材销量从2019年的15万吨提升至2022年的24万吨，汽车热管理和轻量化铝材销量22.8万吨，电动化和轻量化浪潮带动公司业务持续提升。

铝材产能规划扩张至 60 万吨，纵向扩展零部件业务

铝挤压替代空间广阔，公司持续扩张产能，横向拓展航空航天及空调等附加值较高的挤压材领域；汽零盈利能力较强，公司凭借深耕挤压材料的领先技术及下游储备全流程工艺纵向拓展汽零业务。公司目前形成无锡+南通两大生产基地，本部和亚通科技铝挤压材产能较大，亚通科技和海盛汽零布局汽零业务，待产能释放后将显著增厚利润。

开展首期股权激励计划彰显公司发展决心

公司面向高管及核心骨干开展第一期股权激励计划，2023-2025年扣非净利润目标值分别为5.0/5.8/6.6亿元，彰显公司发展决心。

■ 投资建议

公司作为汽车铝挤压材的国内龙头，铝材产能有望在未来五年内翻番，锚定轻量化东风纵向拓展汽车零部件业务增厚利润，我们看好公司未来的发展前景。我们预计公司 2023-2025 年分别实现归母净利润 6.2/7.4/9.0 亿元，同比分别-9%、+19%、+23%。对应当前市值的 PE 分别为 13X、11X、9X。首次覆盖，给予“买入”评级。

■ 风险提示

主要原材料价格波动的风险；经营规模扩大的管理风险；市场竞争程度加剧的风险。

■ 数据预测与估值

单位：百万元	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	6729	7412	8588	10249
年增长率	11.8%	10.2%	15.9%	19.3%
归母净利润	676	617	736	901
年增长率	47.6%	-8.7%	19.2%	22.5%
每股收益 (元)	0.54	0.49	0.59	0.72
市盈率 (X)	11.80	12.92	10.84	8.85
市净率 (X)	1.44	1.37	1.21	1.07

资料来源: Wind, 上海证券研究所 (2024 年 01 月 10 日收盘价)

目 录

1 铝挤压材龙头，业绩随产能持续提升	4
1.1 公司深耕汽车热管理和轻量化铝挤压材料	4
1.2 业绩持续提升，热管理和底盘铝材贡献主要营收	6
2 轻量化带来铝材替代机遇	8
2.1 铝材是实现汽车轻量化的理想材料	8
2.2 铝挤压材市场空间广阔，2027 年全球汽车铝挤压材市场规模有望达到 641 亿美元	9
3 汽车铝挤压材为基本盘，迎轻量化东风纵向拓展零部件业务 ..	12
3.1 公司深耕汽车铝挤压材，市占率保持国内领先	12
3.2 产能持续提升，2027 年有望实现 60 万吨铝材产能	14
3.3 发行可转债募资新项目，纵向拓展汽车零部件，横向拓展航空及空调领域	15
3.4 开展第一期股权激励计划，彰显公司发展决心	18
4 盈利预测与投资建议	19
4.1 盈利预测	19
4.2 投资建议	19
5 风险提示：	20

图

图 1：亚太科技发展历程	4
图 2：亚太科技股权结构（截至 23Q3）	4
图 3：亚太科技热交换及轻量化下游应用的主要部件	5
图 4：亚太科技 2023 年前三季度实现营收 48.9 亿元，同比 +1%（单位：亿元、%）	6
图 5：亚太科技 2023 年前三季度实现归母净利润 3.95 亿元，同比+33%（单位：亿元、%）	6
图 6：23H1 热管理/底盘铝材分别贡献营收 12.2 亿元/9.8 亿元（单位：亿）	6
图 7：23H1 热管理/底盘铝材营收占比分别为 41%/33%	6
图 8：2023 年前三季度公司毛利率/净利率分别为 14.8%/8.1%（单位：%）	7
图 9：23H1 细分业务中航空及其他铝材毛利率最高，毛利率达为 24.9%（单位：%）	7
图 10：汽车轻量化实现路径	8
图 11：北美市场轻型汽车单车用铝量（单位：kg）	9
图 12：金属挤压材的基本原理	10
图 13：铝挤压材生产过程	11
图 14：微通道铝扁管产品示意图	12
图 15：控制臂示意图	13
图 16：IPB 示意图	13
图 17：公司产能情况（单位：万吨）	14
图 18：空调铜管及铝代铜示意图	17

表

表 1: 亚太科技主要产品应用情况	5
表 2: 铝材在汽车零部件中的渗透空间概况.....	9
表 3: 北美轻型车单车用铝量及产品类别构成 (单位: kg)	10
表 4: 铝挤压材在轻型车零部件的用量拆分 (单位: kg) ..	11
表 5: 2016 年公告非公开发行业务概况	14
表 6: 公司铝材产销量情况	14
表 7: 2020-2021 年分下游应用领域铝材销量	15
表 8: 公司铝材产品量价拆分.....	15
表 9: 2023 年可转债项目投资情况 (单位: 万元)	15
表 10: 部分供货产品及对应最终用户.....	16
表 11: 汽零项目概况	16
表 12: 航空及家用空调铝管项目概况.....	17
表 13: 公司重要子公司概况	18
表 14: 公司第一期股权激励计划考核指标	18
表 15: 公司分业务盈利预测	19
表 16: 可比公司估值 (截至 2024-01-10)	20

1 铝挤压材龙头，业绩随产能持续提升

1.1 公司深耕汽车热管理和轻量化铝挤压材料

亚太科技专注于高性能铝挤压材，是国内汽车热管理和轻量化零部件材料的重要供应商。公司积极开发汽车零部件、工业热管理、航空等新兴领域业务，与下游汽车整车客户紧密贴合，深加工汽车零部件销量明显提升。

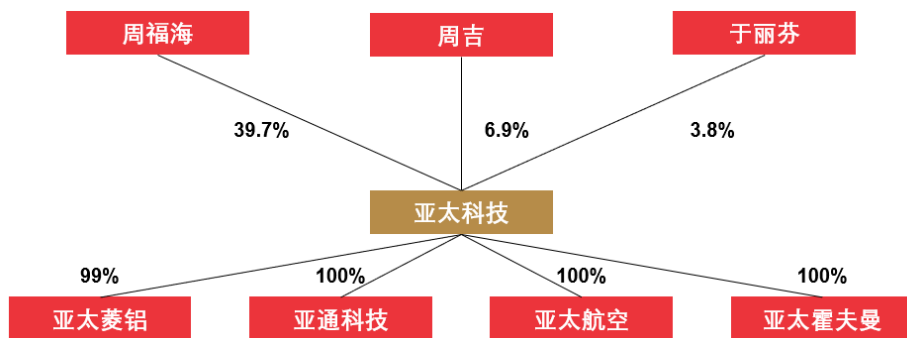
图 1：亚太科技发展历程



资料来源：公司官网，上海证券研究所

周福海为公司创始人、实控人，与周吉、于丽芬合计持股50.4%，公司前三大股东周福海、周吉、于丽芬分别持股39.7%、6.9%、3.8%（截至23Q3）。

图 2：亚太科技股权结构（截至23Q3）



资料来源：Wind，公司公告，上海证券研究所

公司产品主要应用于汽车热管理和轻量化，还开拓了汽车零部件、工业热管理铝材、航空航天等新兴领域铝材。热管理铝材主要满足液冷等热交换系统对高散热效率、低渗露、高耐压、高密封、长寿命、轻量化材料的要求；轻量化铝材主要应用于对碰撞安全、强度、刚度、批产稳定性方面有更高要求的关键载荷路径部件。

表 1: 亚太科技主要产品应用情况

业务	领域	具体应用
热管理	座舱系统	空调液冷管、复合管、无缝管、微通道管及流量控制阀材料、膨胀阀、储液罐、热泵材料等
	动力系统	冷凝器液冷管、圆柱电池液冷管、方形电池口琴管、流量控制阀、膨胀阀、连接件材料等
轻量化	底盘系统	悬架臂、转向节、摆臂、减震器铝材等
	车身系统	副车架、防撞梁、吸能盒、门槛梁、车身纵横梁、座椅导轨铝材等
	其他系统	ESP、IPB、电池箱体组件、电机壳体、氢燃料电池壳体、传感器铝材等
新兴应用	汽车零部件	凭借在汽车轻量化领域的先发优势和客户积累，公司基于专业深厚的车规级铝材开发及应用基础，在汽车尤其是新能源汽车领域持续向纵深发展，为客户提供从轻量化材料到系统部件制造的一体化综合服务
	工业热管理铝材	凭借在热管理领域材料开发及应用方面的深厚沉淀，除汽车热管理外，公司还持续助力储能系统等工业热管理领域对更高散热性能、更小型轻量化的升级迭代需求
	航空航天等新兴领域铝材	在航空航天、海洋工程、高功率充电桩、机器人、氢燃料电池等领域，公司持续满足该领域关键结构件、载荷机构件、功能件等材料的升级开发要求

资料来源：公司公告，上海证券研究所

图 3: 亚太科技热交换及轻量化下游应用的主要部件

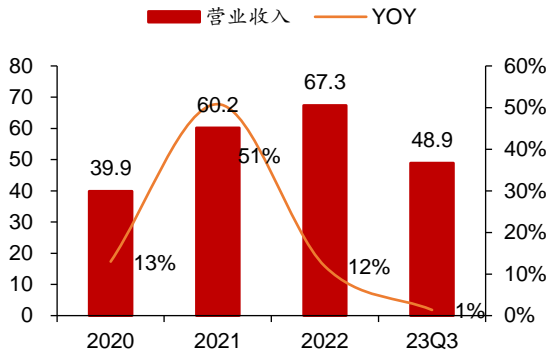


资料来源：公司公告，上海证券研究所

1.2 业绩持续提升，热管理和底盘铝材贡献主要营收

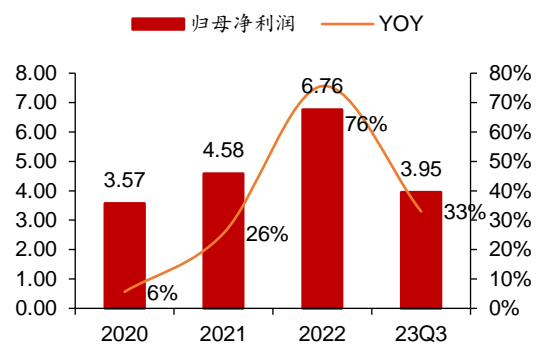
公司 2023 年前三季度实现营收 48.9 亿元，同比+1%；2022 年实现营业收入 67.3 亿元，同比+12%；23Q3 单季度实现营业收入 18.72 亿元，同比+12%，环比+22%。23Q3 铝锭均价 1.88 万元/吨，同比+2.3%，营收恢复增长态势。

图 4：亚太科技 2023 年前三季度实现营收 48.9 亿元，同比+1%（单位：亿元、%）



资料来源：Wind，上海证券研究所

图 5：亚太科技 2023 年前三季度实现归母净利润 3.95 亿元，同比+33%（单位：亿元、%）

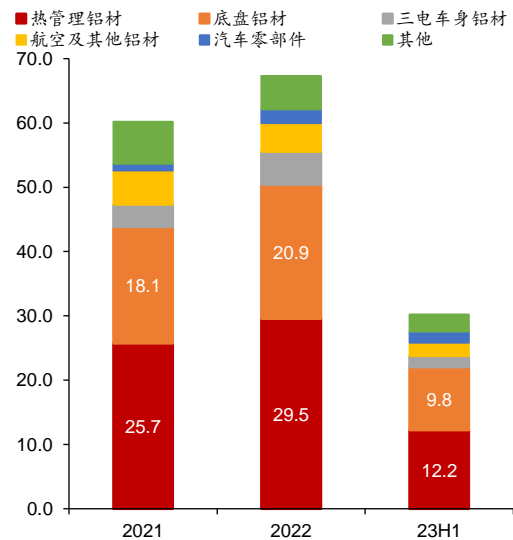


资料来源：Wind，上海证券研究所

公司 2023 年前三季度实现归母净利润 3.95 亿元，同比+33%；2022 年实现归母净利润 6.76 亿元，同比+76%；23Q3 单季度实现归母净利润 1.68 亿元，同比+49%，环比+35%。23Q3 铝材类产品销量 6.7 万吨、同比+12%，零部件产品销量 0.35 万吨、同比+161%，环比均有上升。

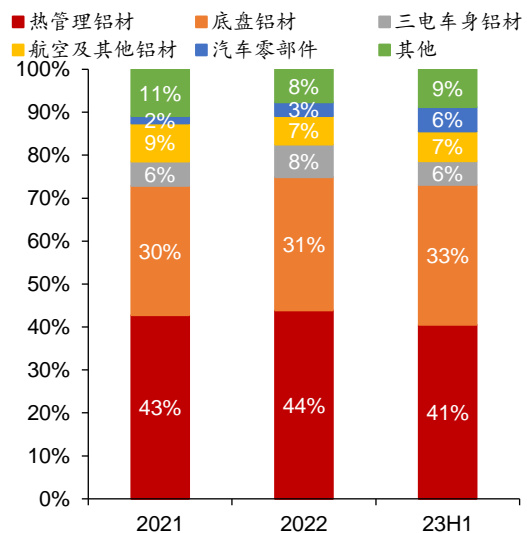
营收构成方面，热管理和底盘铝材贡献主要营收，汽零占比提升较快。23H1 热管理、底盘、三电车身、航空及其他铝材、汽零、其他业务分别贡献营收 12.2/9.8/1.7/2.1/1.7/2.7 亿元，营收占比分别为 41%/33%/6%/7%/6%/9%。

图 6：23H1 热管理/底盘铝材分别贡献营收 12.2 亿元/9.8 亿元（单位：亿）



资料来源：Wind，上海证券研究所

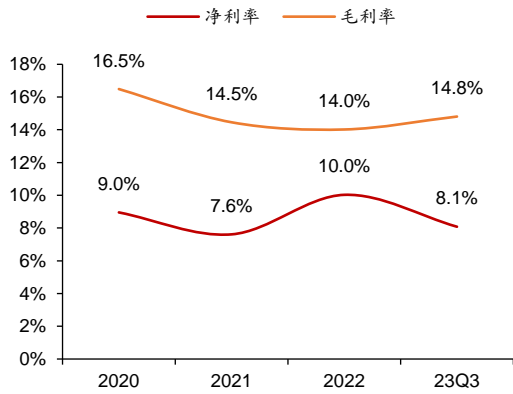
图 7：23H1 热管理/底盘铝材营收占比分别为 41%/33%



资料来源：Wind，上海证券研究所

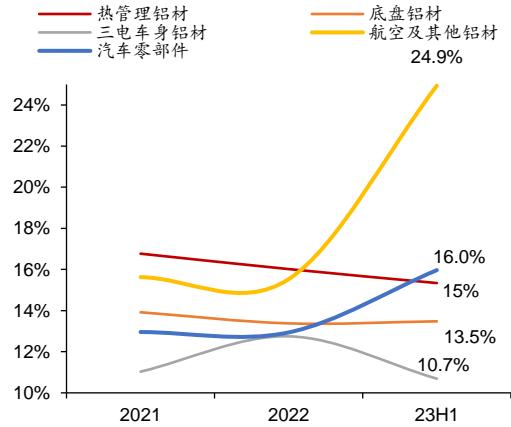
毛利率和净利率方面，2023 年前三季度公司毛利率为 14.8%，净利率为 8.1%；2022 年毛利率为 14.0%、净利率为 10.0%。23Q3 单季度毛利率为 15.4%、净利率为 8.9%，同环比均有提升。分业务看，航空及其他铝材毛利率最高，23H1 毛利率达到 24.9%，其他业务毛利率均在 10%-16%之间。

图 8：2023 年前三季度公司毛利率/净利率分别为 14.8%/8.1%（单位：%）



资料来源：Wind，上海证券研究所

图 9：23H1 细分业务中航空及其他铝材毛利率最高，毛利率达为 24.9%（单位：%）



资料来源：Wind，上海证券研究所

2 轻量化带来铝材替代机遇

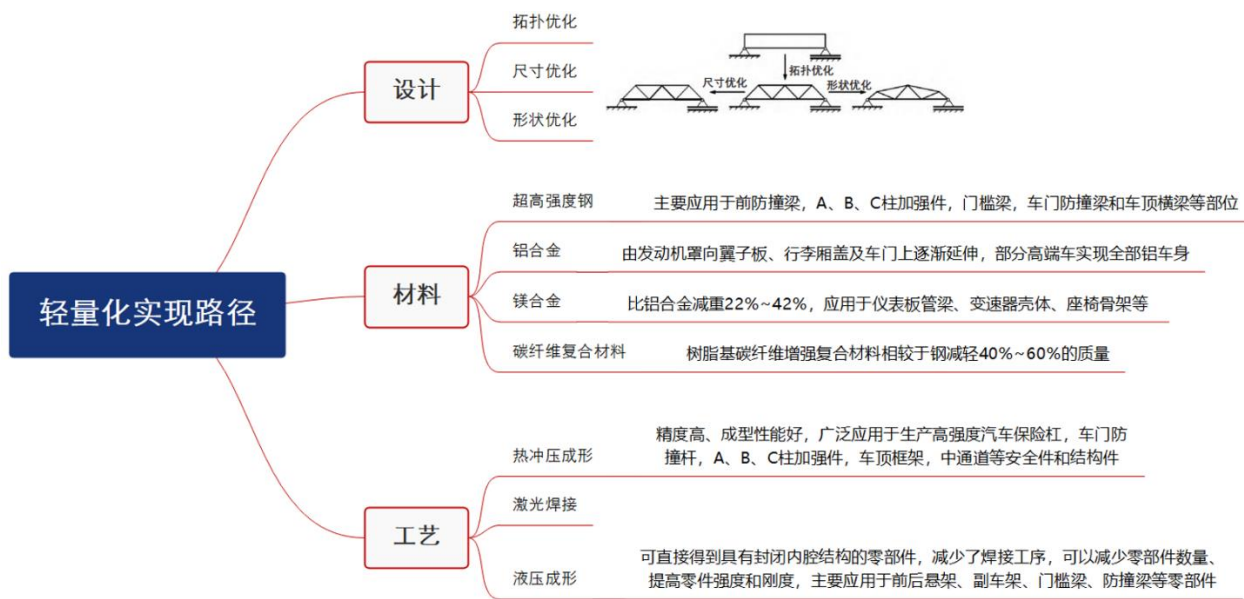
2.1 铝材是实现汽车轻量化的理想材料

汽车轻量化可以提升燃油效率和降低能耗，是全球汽车工业一致目标。根据欧洲汽车工业协会的研究，汽车质量每下降 100 公斤，百公里油耗可下降 0.4L，碳排放大约可以减少 1 公斤。美国能源部数据亦显示，汽车重量每下降 10%，则其燃料消耗降低 6%-8%，若汽车的传统钢铁部件被轻量化材料替代，则汽车车身及底盘的重量可降低至 50%，相应碳排放亦会降低。

相比于传统汽油车领域，汽车轻量化对于节能与新能源汽车领域的发展更为关键。根据《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》，汽车轻量化是新能源汽车、节能汽车与智能网联汽车的共性基础技术，是我国节能与新能源汽车技术的未来重点发展方向。

轻量化可以通过结构、材料、技术的优化来实现。实现汽车轻量化的途径有三条：一是通过整车优化结构设计；二是优化材料设计，即用低密度材料代替钢铁材料的应用；三是轻量化制造技术，通过技术应用，实现轻量化设计和轻量化材料。

图 10：汽车轻量化实现路径

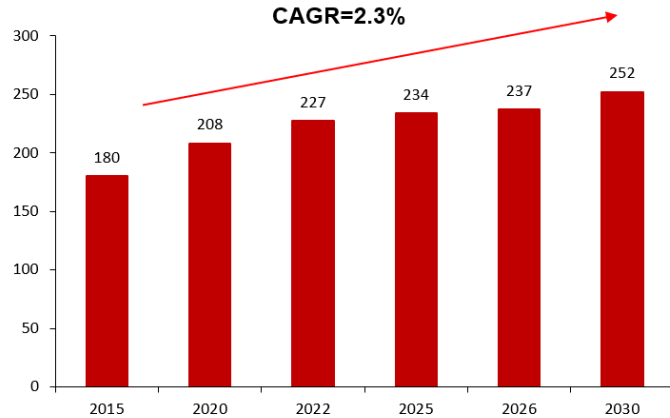


资料来源：《轻量化技术和材料在汽车工程中的应用》（赵显蒙等），束复材，上海证券研究所

铝是实现汽车轻量化的理想材料，北美市场纯电车型相较于燃油车单车用铝量高出 85%。铝的密度约为钢材的 30%，汽车每使用 1 千克铝，可降低自身质量 2.25 千克，使用铝合金替代钢材可有效减轻汽车重量，且强度等各项指标满足替代钢材的需求。根据 Ducker 测算，2022 年北美市场纯电车型的单车用铝量较传统

燃油汽车高出 85%，纯电车型单车用铝量 401kg，燃油车型单车用铝量 217kg。整体来看，北美市场 2022 年轻型汽车单车用铝量 227kg，2030 年预计达到 252kg，2015-2030 年之间 CAGR=2.3%。

图 11：北美市场轻型汽车单车用铝量（单位：kg）



资料来源：Ducker，上海证券研究所

新能源汽车产销量的快速增长叠加轻量化渗透率提升，新能源汽车的铝制零部件需求将快速增长。2020 年中国汽车铝合金转向节、副车架、制动卡钳、控制臂的渗透率分别为 15%、8%、40%、5%，与动力系统 90%的渗透率相比，底盘具有广阔的提升空间。在底盘以外，铝电池包、副车架、三电系统电池冷却管路、水冷板等都有较大渗透空间。

表 2：铝材在汽车零部件中的渗透空间概况

领域	渗透空间
底盘轻量化	2025 年市场规模预计达 320 亿元，2019-2025 年 CAGR=38%
铝电池包	2025 年市场规模预计达 180 亿元，2019-2025 年 CAGR=31%
副车架	2025 年市场规模预计达 75 亿元，2019-2025 年 CAGR=55%
三电系统	铝合金电池冷却管路、水冷板等产品的渗透逐步开始

资料来源：公司 2022 年可转债可行性分析报告，上海证券研究所

2.2 铝挤压材市场空间广阔，2027 年全球汽车铝挤压材

市场规模有望达到 641 亿美元

汽车铝制零部件主要分为铸造件、轧制材、挤压材、锻造件，挤压材用量有望得到显著提升。根据 Ducker 的研究，北美轻型车 2022 年用铝量 227kg，其中铝铸件 137kg，占比 60%。铝挤压材

2022 年使用量 26kg、占比 12%；2030 年有望提升至 42kg、占比提升至 17%，2022-2030 年之间的 CAGR=6%。

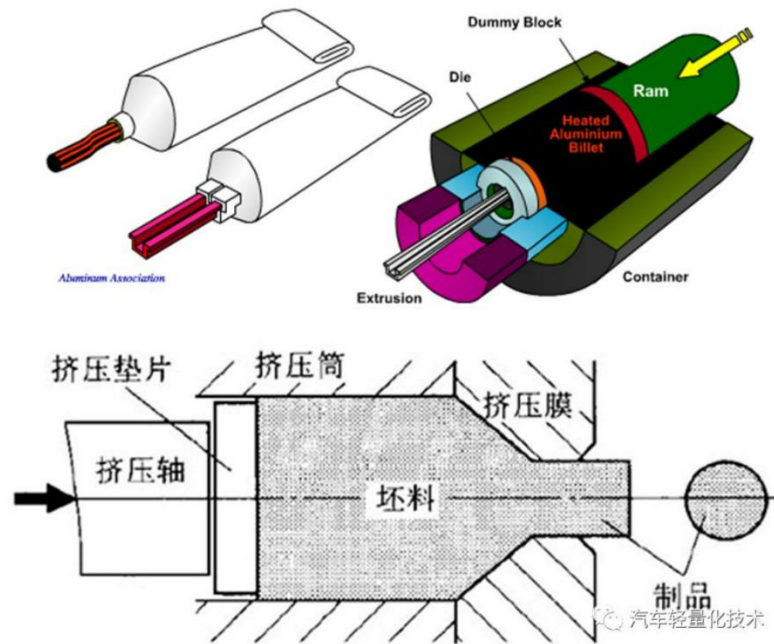
表 3：北美轻型车单车用铝量及产品类别构成（单位：kg）

	2016	2020	2022	2026	2030	2022-2030 年 CAGR
铝铸件	130.2	135.6	136.5	137.0	137.9	0.1%
铝轧制材	34.9	48.5	60.3	62.1	67.1	1.4%
铝挤压材	18.6	20.4	26.3	33.6	41.7	6.0%
铝锻件	2.7	3.6	4.5	5.0	5.9	3.5%
合计	186.4	208.2	227.3	237.2	252.2	1.3%

资料来源：Ducker，上海证券研究所

铝挤压是对放在模具型腔（或挤压筒）内的铝坯料施加强大的压力，迫使铝坯料产生定向塑性变形，从挤压模具的模孔中挤出，从而获得所需断面形状、尺寸并具有一定力学性能的零件或半成品的塑性加工方法。铝挤压是一种高度灵活和低成本的铝成型工艺，挤压可实现高度复杂的横截面形状，通常允许将多个不同组件集成到一个挤压形状中，从而降低连接和总体成本。

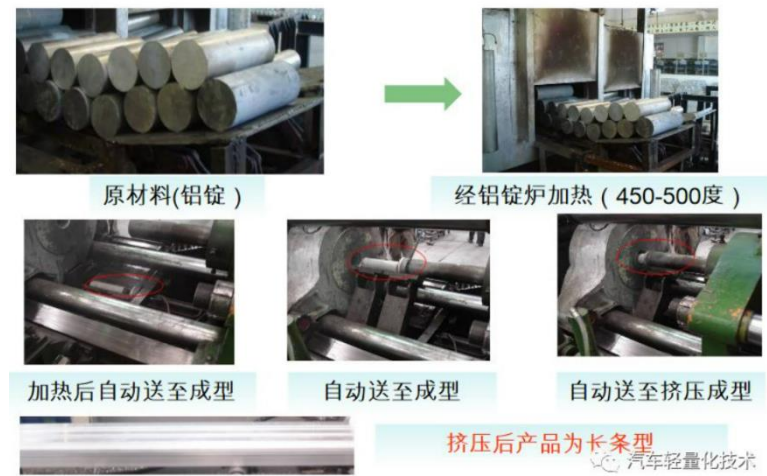
图 12：金属挤压材的基本原理



资料来源：汽车轻量化技术，上海证券研究所

铝挤压的原材料为铸棒，加热后挤压出成品。铝挤压生产从挤压用铝铸棒开始，铝铸棒加热软化后放入挤压机的盛锭筒内，然后由大功率的油压推动挤压杆，挤压杆的前端有挤压垫，这样被加热变软的铝合金在挤压垫的强大压力作用下从模具精密成型孔挤出，得到最终的产品。

图 13: 铝挤压材生产过程



资料来源: 汽车轻量化技术, 上海证券研究所

铝挤压材市场空间广阔, 2027 年全球汽车铝挤压材市场规模有望达到 641 亿美元。根据 Mordor Intelligence, 2021 年全球汽车用铝挤压材市场规模达 321 亿美元, 到 2027 年将达到 641 亿美元, 年均复合增长率 10.55%。根据《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》、美国铝业协会数据, 至 2030 年, 我国汽车产销量预计将达 3,800 万辆, 国内乘用车平均单车用铝量达 242.2kg, 铝挤压材占汽车总用铝量的比例约 15%, 据此测算 2030 年国内汽车铝挤压材市场需求总量将超过 130 万吨。

相对于传统燃油车, 新能源车电池托盘及电机壳等铝制件形状规整, 大多使用铝挤压工艺。此外, 新能源车型轻量化设计要求更高, 其新增的三电系统也贡献了铝挤压材的增量需求。未来新能源汽车的逐步渗透将推动轻量化汽车子结构、底盘、电机和电池外壳、封闭件、白车身零件和防撞梁的铝挤压材市场。从 Ducker 对北美轻型车单车挤压材零部件用量拆分中可以看出, 白车身、CMS、电池壳体等都有较大的铝挤压替代空间。

表 4: 铝挤压材在轻型车零部件的用量拆分 (单位: kg)

	2016	2020	2022	2026	2030
热管理	7	7	5	5	5
白车身	4	6	11	13	14
底盘	3	3	4	4	4
EV 增量	<0.5	1	1	7	14
整体	19	20	26	34	42

资料来源: Ducker, 上海证券研究所

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/597110001012006030>