



优质独立汽车设计公司，新业务打开成长空间

投资要点

- 推荐逻辑:** 1) 预计2025年国内整车设计业务市场规模将达242亿元，作为国内整车设计龙头，市场空间广阔。2) 新能源整车设计业务持续发力。2022年，公司新能源整车设计业务收入占比72.87%。随着下游新能源汽车竞争加剧，整车设计市场规模持续打开，作为新能源整车设计龙头，公司有望充分受益，对应业绩将加速增长。3) 零部件业务今年开始有望放量。核心零部件减速器、V6发动机、DHT变速箱总成均已量产供货，随着订单项目落地，有望成为公司业绩增长第二动力。
- 公司系整车设计业务龙头，新能源整车设计收入占比持续提升。**公司已为超过80家客户成功研发接近400款车型，22年新能源整车设计收入占比72.87%。随着下游新能源汽车竞争加剧，传统车企电动智能化加快，整车设计市场规模持续打开，作为新能源整车设计龙头，公司有望充分受益，对应业绩将加速增长。
- 零部件业务已进入业绩贡献期，2023年有望放量增长。**德国大陆定点的减速器已完成样件研发、试制和试验工作，上汽通用五菱定点的DHT变速箱总成于2022年7月正式实现量产搭载。随着现有订单充分放量和潜在订单落地，零部件业务收入2023年开始有望实现放量增长，成为公司业绩增长的第二动力。
- 前瞻布局新风口，打开成长天花板。**1) **公司前瞻布局滑板底盘业务:** 随着车型迭代加快，滑板底盘缩短企业研发周期，降低研发成本，有望进一步打开市场。2) **积极实行出海战略:** 公司作为平台型企业，在出海过程中能充分发挥资源整合优势，同时带动我国汽车产业链优质供应链合作伙伴共同出海，实现出海业务联盟生态。3) **探索整车ODM业务:** 整车设计业务链外延，打通设计业务、零部件业务，形成内循环。
- 盈利预测与投资建议。**预计公司23-25年EPS分别为0.46/0.65/0.88元，三年归母净利润CAGR为75.9%。考虑到公司核心业务为整车设计服务，未来新能源整车设计业务营收快速增长，零部件业务放量在即，给予公司2023年35倍PE，对应目标价16.10元。首次覆盖，给予“买入”评级。
- 风险提示:** 新订单获取低于预期风险；新客户开拓不及预期风险；客户回款不及预期风险；零部件销量不及预期风险等。

指标/年度	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(亿元)	9.47	15.68	20.41	26.63
增长率	-25.56%	65.57%	30.14%	30.47%
归属母公司净利润(亿元)	0.81	2.31	3.24	4.40
增长率	-60.62%	185.99%	40.10%	35.91%
每股收益EPS(元)	0.16	0.46	0.65	0.88
净资产收益率ROE	2.61%	7.40%	9.33%	11.17%
PE	80	28	20	15
PB	2.59	2.39	2.17	1.93

数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 郑连声
执业证号: S1250522040001
电话: 010-57758531
邮箱: zllans@swsc.com.cn

联系人: 冯安琪
电话: 021-58351905
邮箱: faz@swsc.com.cn

联系人: 白臻哲
电话: 010-57758530
邮箱: bzzyf@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: 聚源数据

基础数据

总股本(亿股)	5.01
流通A股(亿股)	4.79
52周内股价区间(元)	10.89-21.04
总市值(亿元)	65.08
总资产(亿元)	34.30
每股净资产(元)	7.68

相关研究

目 录

1 公司概况：国内首家 A 股汽车设计上市公司	1
2 整车设计业务：行业龙头地位凸显，新能源整车设计业务持续发力	3
2.1 国内汽车市场复苏向好，新能源汽车持续爆发性增长	3
2.2 车型设计经验丰富，研发实力为业绩增长持续保驾护航.....	7
3 零部件业务：核心零部件量产，打开第二成长曲线	12
4 前瞻布局：智能数字化汽车平台，看好长期空间	14
4.1 深度布局滑板底盘，颠覆传统造车模式.....	14
4.2 深入推进汽车数字化布局，提升服务广度和宽度.....	18
4.3 出海打开成长天花板，探索整车 ODM 业务链外延	19
5 财务分析	20
5.1 盈利能力较强，净利率高于同业	20
5.2 偿债能力相对较强，货币资金储备充足.....	22
6 盈利预测与估值	23
6.1 盈利预测.....	23
6.2 相对估值.....	24
7 风险提示	24

图 目 录

图 1: 公司业务图谱.....	1
图 2: 公司发展历程.....	2
图 3: 公司股权穿透图 (截至 2023 年 3 月 31 日)	2
图 4: 2017-2023Q1 公司营业收入及增速.....	3
图 5: 2017-2023Q1 公司归母净利润及增速	3
图 6: 2017-2022 年公司分业务毛利率	3
图 7: 2017-2022 年公司分业务收入占比	3
图 8: 整车设计业务流程.....	4
图 9: 汽车设计行业上下游行业情况.....	4
图 10: 2012-2023Q1 年中国汽车销量及增长率	5
图 11: 2019-2022 年全球汽车销量情况.....	5
图 12: 2013-2023Q1 中国新能源汽车销量及增长率.....	5
图 13: 2013-2023Q1 中国新能源汽车渗透率	5
图 14: 2019-2022 年研发投入增长情况.....	11
图 15: 高比例研发团队布局.....	11
图 16: 2018-2022 年新能源汽车和燃油汽车整车设计业务占整车设计业务比例	11
图 17: 滑板底盘图示	14
图 18: 传统底盘图示	14
图 19: 线控制动工作原理.....	15
图 20: 线控转向工作原理.....	15
图 21: 悠跑科技 UP 超级底盘核心价值图	16
图 22: 滑板底盘设计的技术应用	16
图 23: 公司滑板底盘发展历程.....	17
图 24: 金琥 E99 平台下线仪式.....	17
图 25: 阿尔特智能数字化产品示意图	18
图 26: 阿尔特 SOA 开发者平台介绍	19
图 27: 公司与可比公司毛利率.....	20
图 28: 公司与可比公司净利率.....	20
图 29: 公司与可比公司管理费用率.....	21
图 30: 公司与可比公司销售费用率.....	21
图 31: 公司与可比公司研发费用率.....	21
图 32: 公司与可比公司财务费用率.....	21
图 33: 公司与可比公司期间费用率.....	21
图 34: 公司与可比公司资产负债率走势	22
图 35: 公司与可比公司流动比率走势	22
图 36: 公司与可比公司总资产周转率走势 (次)	22
图 37: 公司与可比公司存货周转率走势 (次)	22
图 38: 公司与可比公司货币现金情况 (百万元)	23
图 39: 公司与可比公司经营性现金流净额情况 (百万元)	23

表 目 录

表 1: 2017-2022 年部分车企研发支出 (亿元)	5
表 2: 部分车企研发费用及委外研发费用情况.....	6
表 3: 整车设计市场规模测算.....	7
表 4: 汽车设计行业模式对比.....	7
表 5: 公司公开的整车设计业务主要代表性成功设计案例.....	9
表 6: 公司部分新能源汽车等相关研发设计订单	11
表 7: 公司零部件业务主要产品	12
表 8: 公司主要在产零部件子公司情况 (零部件订单)	14
表 9: 非承载式车身和承载式车身的区别.....	15
表 10: 滑板底盘未来应用场景.....	16
表 11: 分业务收入及毛利率	23
表 12: 可比公司估值 (截止 2023.05.15)	24
附表: 财务预测与估值	25

1 公司概况：国内首家 A 股汽车设计上市公司

阿尔特是国内首家 A 股汽车设计上市公司。公司成立以来，主要致力于为国内各大汽车生产企业提供整车设计服务，主营业务是燃油汽车和新能源汽车的整车设计服务，除上述整车设计服务外，公司其他产品及服务还包括汽车定制改装和汽车零部件制造等。

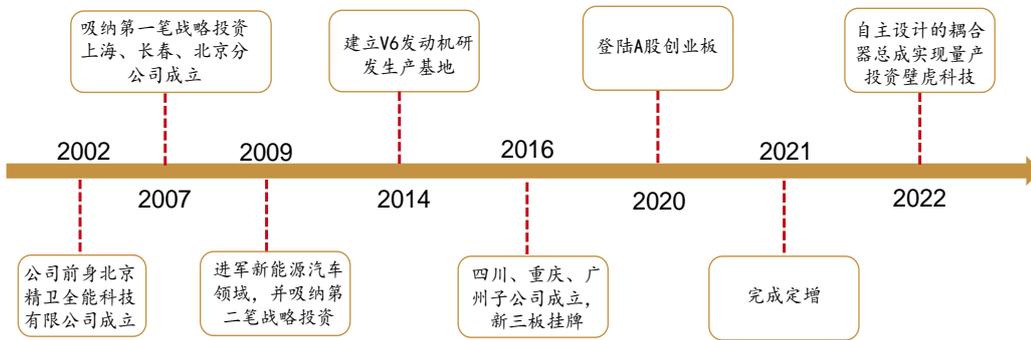
公司是以研发为核心基础，并向核心零部件等研发制造逐步拓展的综合性汽车研发解决方案供应商。研发业务包含乘用车、商用、特殊场景专用的新能源汽车及燃油汽车整车研发，平台研发及基于平台的电子电气架构、SOA 架构和智能化关键软硬件研发等核心模块研发，制造业务主要围绕动力系统相关核心总成、部件研发制造销售展开。在保持现有业务竞争力的同时，公司还根据市场需求和行业发展趋势及公司对未来的认知，通过内部研发孵化、内外部联合投资、战略合作等方式积极布局与公司主营业务相关的前沿技术或项目。

图 1：公司业务图谱



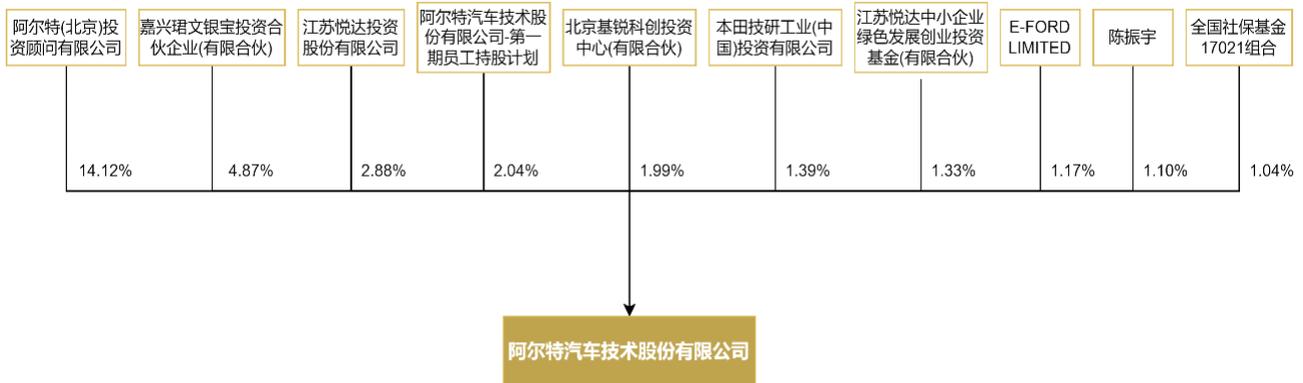
数据来源：公司公告，西南证券整理

深耕整车设计行业，国内唯一一家具有全链条设计能力的设计公司。公司前身为北京精卫全能科技有限公司，于2012年完成股份制改造，2016年，公司于新三板挂牌，并于2020年正式登陆A股创业板。公司深耕汽车整车设计及相关行业，具有较强的品牌效应。同时，公司业务往下延伸，覆盖整车设计全产业链，产品服务多元，是国内唯一一家具有全链条设计能力的设计公司。

图 2：公司发展历程


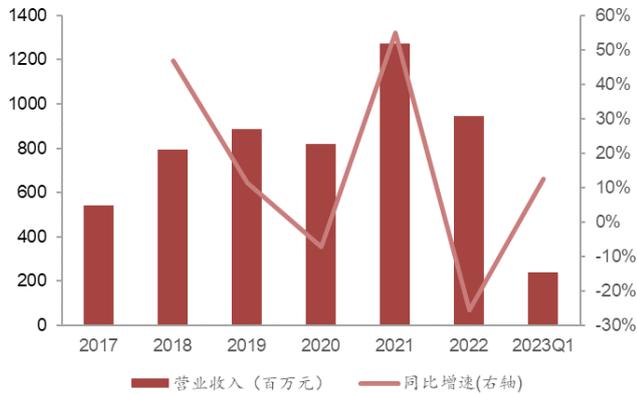
数据来源：公司官网，西南证券整理

股权结构较为分散，股权激励充分调动积极性。截至 2023 年 3 月 31 日，公司前十大股东股权合计达 31.92%，股权相对分散，公司大股东为阿尔特（北京）投资顾问有限公司，实际控制人为董事长宣奇武先生和公司董事兼副总经理刘剑女士，直接或间接控制公司共计 12.04% 股权。公司成立以来，分别在 2011、2015 及 2020 年进行过三次股权激励，绑定高管及核心骨干人员，有助于公司建立、健全长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司董事、高级管理人员、中层管理人员及核心骨干员工的工作积极性，有效地将股东利益、公司利益和经营者利益结合在一起。

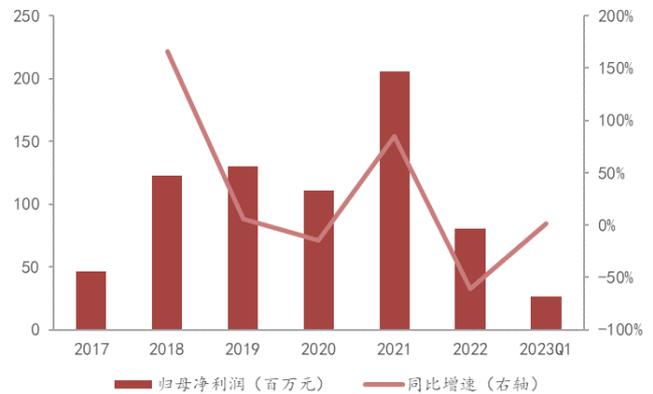
图 3：公司股权穿透图（截至 2023 年 3 月 31 日）


数据来源：公司公告，西南证券整理

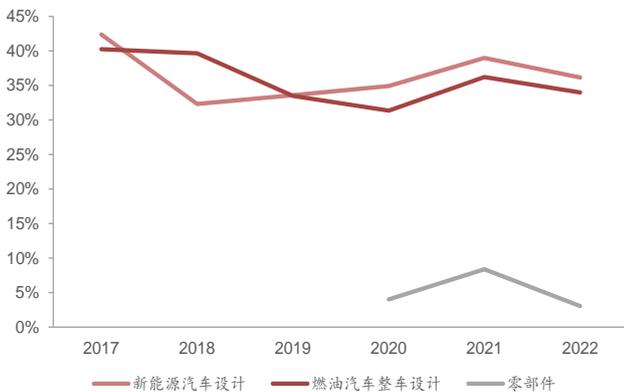
业绩短期波动，不改长期上升趋势。公司 2017-2022 年营收和归母净利润 CAGR 均为 11.9%，2022 年实现营业收入 9.47 亿元，同比-25.6%，归母净利润 0.81 亿元，同比-60.1%，报告期内，公司业务开展受到人员自由流动不便因素影响，且部分客户因其内部车型规划调整、供应链配套不及时等原因，导致研发进度有所放缓，在上述多种因素冲击下，公司研发业务营收出现下滑。2023Q1 公司实现营收 2.38 亿元，同比+12.5%；实现归母净利润 0.26 亿元，同比+1.81%。毛利率方面，2022 年公司整体毛利率达 31.5%，因公司 2022 年下半年正式量产电磁式 DHT，毛利率水平有所降低。2023Q1 毛利率 36.7%，环比+21.1%，同比-2.9%。近年来公司整车设计业务结构切换，新能源车设计毛利率高于传统燃油车，随着新能源整车设计业务占比不断提升和整车企业复工复产的加速推进，2023 年盈利能力有望改善。

图 4：2017-2023Q1 公司营业收入及增速


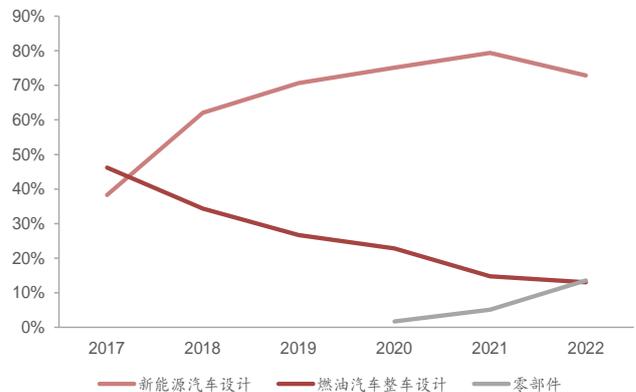
数据来源：Wind, 西南证券整理

图 5：2017-2023Q1 公司归母净利润及增速


数据来源：Wind, 西南证券整理

图 6：2017-2022 年公司分业务毛利率


数据来源：Wind, 西南证券整理

图 7：2017-2022 年公司分业务收入占比


数据来源：Wind, 西南证券整理

2 整车设计业务：行业龙头地位凸显，新能源整车设计业务持续发力

2.1 国内汽车市场复苏向好，新能源汽车持续爆发性增长

公司所处的整车设计行业具有智力密集、专业化程度高、涵盖学科范围广等特点，是一个兼具艺术和技术的行业，从业公司需具备从概念草图到实物产品整个过程完整的开发能力。汽车设计工作内容包括商品企划、造型创意、工程可行性分析、结构设计、性能开发、SE 同步工程、样车试制及管理、样车试验及管理。

图 8：整车设计业务流程



数据来源：公司公告，西南证券整理

汽车设计服务行业是汽车产业链的前端环节，其在很大程度上决定一个车型能否在竞争激烈的市场中获得成功。汽车设计行业主要采购包括汽车零部件、油泥、树脂、钢铁等原材料，以及办公用品、试验设备、应用软件等。上游行业包括汽车零部件制造商、物料制造商、设备制造商、软件开发商等。汽车设计行业的下游行业为汽车制造商，下游汽车行业市场发展情况决定了汽车设计服务行业的发展前景。

图 9：汽车设计行业上下游行业情况

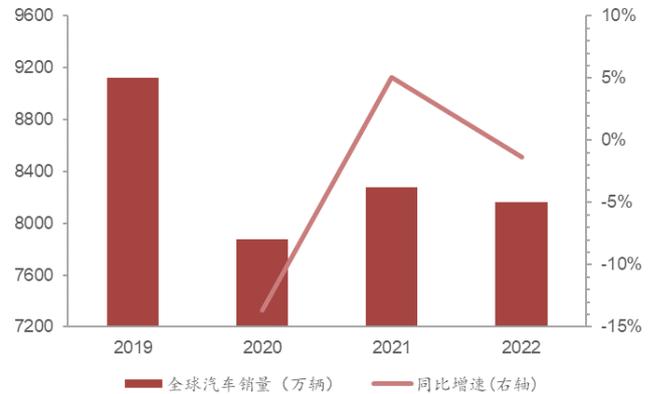


数据来源：公司公告，西南证券整理

国内汽车市场实现正增长，整车设计业务需求空间广阔。2022 年，中国汽车市场在逆境下整体复苏向好，汽车销量达 2686.4 万辆，同比增长 2.1%，全球汽车销量达 8162.9 万辆，同比下降 1.4%，国内汽车销量全球占比 32.91%，全球汽车产业正在向中国市场转移，国内汽车市场竞争将日趋激烈，在市场内卷的大环境下，各大车企通过缩短产品开发周期，增加新车型供给来抢占市场份额，因此，主机厂会增加研发投入，其中，设计外包业务会增加，国内汽车整车设计业务需求量将持续稳定增长。

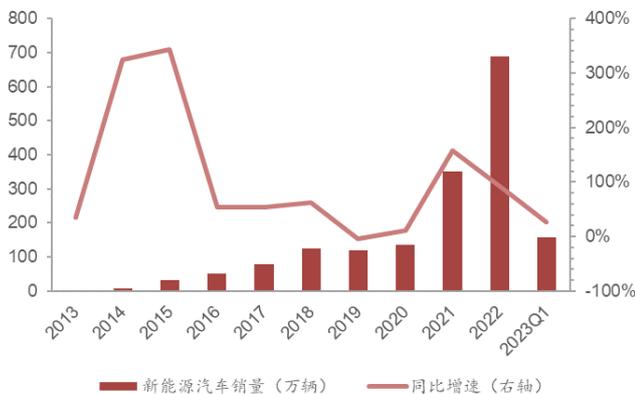
图 10：2012-2023Q1 年中国汽车销量及增长率


数据来源：中国汽车工业协会，西南证券整理

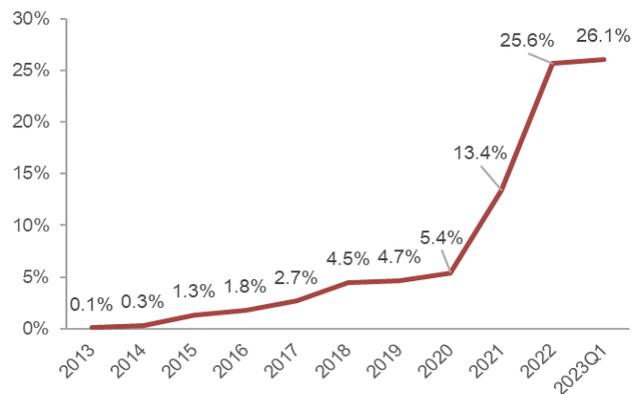
图 11：2019-2022 年全球汽车销量情况


数据来源：世界汽车组织 (OICA)，西南证券整理

新能源汽车销量呈爆发性增长，近两年研发支出增长明显。2022 年，新能源汽车销量达 688.7 万辆，同比增长 93.4%，近 5 年 CAGR 高达 54.7%，渗透率达 25.6%。2023Q1，新能源汽车销量达 158.6 万辆，同比增长 26.2%，渗透率达 26.1%。在此背景下，传统车企和造车新势力通过增加智能化、电动化、数字化研发投入，开发新产品、新汽车、新生态实现转型升级，提升市场竞争力。我们列举十家车企近五年研发支出数据，2018-2022 年合计研发支出 CAGR 为 17.0%，其中 2021 年和 2022 年合计研发支出分别同比增长 19.7% 和 37.2%。

图 12：2013-2023Q1 中国新能源汽车销量及增长率


数据来源：中国汽车工业协会，西南证券整理

图 13：2013-2023Q1 中国新能源汽车渗透率


注：新能源汽车渗透率=新能源汽车销量 / 同期汽车整体市场销量

数据来源：中国汽车工业协会，西南证券整理

表 1：2017-2022 年部分车企研发支出（亿元）

公司名称	2017	2018	2019	2020	2021	2022
江铃汽车	21	17	19	17	19	20
海马汽车	7	9	7	2	2	2
长安汽车	36	38	45	41	48	57
比亚迪	63	85	84	86	106	202
东风汽车	6	5	5	4	4	4
上汽集团	111	159	148	150	206	209

公司名称	2017	2018	2019	2020	2021	2022
江淮汽车	20	21	16	18	18	18
北汽蓝谷	-	11	15	16	18	17
广汽集团	30	49	50	51	10	65
长城汽车	34	40	42	52	91	122
合计	327	436	432	436	522	716
yoy	-	33.4%	-0.8%	1.0%	19.7%	37.2%

数据来源：各公司公告，西南证券整理

传统车企电动智能化布局逐步扩大，车企委外研发需求随之增长。国内新能源汽车市场正处于加速渗透期，传统车企和造车新势力在新能源汽车的理念、性能、造型、技术要求等方面存在差异，但大多数造车新势力缺乏整车设计能力，部分传统车企布局新能源汽车业务如“大象转身”，发展缓慢，需加快研发投入，因此，第三方独立汽车设计公司凭借拥有丰富的整车设计经验，助力主机厂加快电动智能化布局。以长安汽车为代表的自主品牌，近年来在新能源、智能化领域加大研发投入和新品投放，2019-2022年研发费用CAGR为14.1%。其中，长安汽车委外研发费用占比由2019年的6%提升至2022年的13%，显示出公司对第三方独立汽车设计公司整车设计的需求在增长。2022年，赛力斯、北汽、长安三家车企委外研发及设计费用合计6.6亿元，同比增长85.1%。以理想汽车为代表的造车新势力，开发和设计费用增长较为明显，由2020年的4.3亿元增长至2022年的25.7亿元。除委外研发之外，一汽解放通过联合研发模式满足研发需求，2022年联合研发费用2.2亿元。

表 2：部分车企研发费用及委外研发费用情况

公司名称	项目	2018	2019	2020	2021	2022
长安汽车	委外研发费用 (亿元)	2.0	3.2	1.8	3.4	5.8
	研发费用 (亿元)	25.4	31.7	31.5	35.2	43.2
	委外占比	7.9%	10.1%	5.6%	9.7%	13.4%
赛力斯 (小康股份)	委外研发及设计费 (亿元)	0.5	0.9	1.1	1.2	0.7
	研发费用 (亿元)	4.8	6.5	8.4	9.5	13.1
	委外占比	11.0%	14.3%	13.5%	13.2%	5.1%
北汽蓝谷	外部开发费及其他 (亿元)	0.2	0.0	0.7	2.0	1.7
	研发费用 (亿元)	0.5	4.4	9.7	12.1	12.5
	委外占比	34.0%	1.0%	6.9%	16.1%	13.3%
以上三家公司委外合计 (亿元)			2.7	4.2	3.6	6.6
yoy			-7.4%	53.4%	-14.9%	85.1%
一汽解放	联合研发费用 (亿元)	0.8	2.8	1.4	1.1	2.2
吉利汽车	向外提供研发及技术服务费用 (亿元)	0.0	0.0	7.5	32.5	67.3
理想汽车	开发和设计费用 (亿元)	0.0	0.0	4.3	10.0	25.7
江铃汽车	技术开发费用 (亿元)	1.9	1.7	2.2	2.4	1.9
江铃汽车	设计费用 (亿元)	4.7	5.8	2.4	3.8	3.0

数据来源：相关公司公告，西南证券整理

技术应用需求多样化，更新迭代周期缩短。随着汽车电动化、智能化的加速推进，汽车的迭代更新由传统的机械硬件驱动变成了软件、智能化驱动，而智能化的迭代速度远高于硬件的迭代速度。汽车将越来越偏向消费电子化，消费者追求更高的体验感，需求也更加多样化，促使新能源车更新周期大大缩短。

整车设计市场规模测算：2025年整车设计行业市场规模达【145，242】亿元。我们从全新车型整车设计所需费用维度估算行业市场容量。根据公司多年的整车设计经验估算（来自公司招股书），在国内汽车设计行业范围内，单一车型全新设计、开发、试验的整车设计费用一般在1.5~2.5亿元。据乘联会数据统计，2022年乘用车新车推出一共168款，以一款全新车型整车设计费用1.5-2.5亿元估算，汽车整车设计业务总需求为【252，420】亿元，按一款全新车型的开发周期3年保守测算，分摊到2022年度汽车设计行业的费用需求为84~140亿元。国内新车推出正处于上升周期，假设未来乘用车新品以20%的速度推出，经测算可得，2025年整车设计行业市场规模可达【145，242】亿元。

表 3：整车设计市场规模测算

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
乘用车新品推出数量（款）	126	168	202	242	290
YOY(%)		33%	20%	20%	20%
单车设计费用（亿元）	1.5-2.5	1.5-2.5	1.5-2.5	1.5-2.5	1.5-2.5
市场规模（亿元）	189-315	252-420	302-504	363-605	436-726
开发周期（年）	3	3	3	3	3
整车设计行业费用需求（亿元）	63-105	84-140	101-168	121-202	145-242

数据来源：乘联会，公司公告，西南证券

2.2 车型设计经验丰富，研发实力为业绩增长持续保驾护航

目前汽车设计行业主要有三种模式：依附于汽车生产企业的模式、依附于汽车零部件生产企业的模式和独立设计模式。相较于另两种模式，独立设计业务模式独立性更强，面向更为广阔的客户群体，可通过不同的设计理念和设计要求获取多元化的设计灵感、经验和知识，能为客户提供多种解决方案。除阿尔特外，爱达克中国、同捷科技、长城华冠、龙创设计、奥杰股份均为该模式下主要竞争企业。

表 4：汽车设计行业模式对比

模式	主要特点	劣势	代表企业
依附于汽车生产企业的模式	此类模式企业主要来自于汽车生产企业的研发设计部门。具有完善成熟的整车开发体系，积累了丰富的生产、试验经验。基于该种模式，汽车生产企业能够利用较低的成本开发出符合国情的整车车型。	此类模式企业的独立性相对较低，在较大程度上仍依赖于汽车生产企业；大部分业务来源于同一家汽车生产企业，不利于从不同汽车生产企业获得设计开发的经验和知识。	泛亚技术中心
依附于汽车零部件生产企业	此类模式企业主要来自于汽车零部件生产企业的研发设计部门。独立性较强，可以同时为多家汽车生产企业提供设计服务；生产制造经验丰富，设计方案具有较高的可实施性；能接收到客户在生产和使用过程中的问题信息，有丰富的产品问题库。	因其行业特点决定了该模式在设计过程中缺少整车概念，会过度考虑成本及生产工艺而限制设计创新。	延锋汽车
独立设计模式	独立汽车设计公司的主要发展模式。独立性强，服	需独立承受行业风险，行业整体的发展水平	爱达克中国、同捷

模式	主要特点	劣势	代表企业
	务对象为市场上全部的汽车生产企业; 客户群丰富, 可通过不同的设计理念和设计要求获取多元化的设计灵感、经验和知识, 能为客户提供多种解决方案; 更有利于技术人员的全方位综合发展。	对企业发展本身的影响较大; 运营资金来源相对单一, 主要依靠客户阶段性支付的开发费用。	科技、长城华冠、龙创设计、奥杰股份

数据来源: 招股说明书, 西南证券整理

第三方独立设计公司车型设计经验丰富, 创新能力更强。将车型开发设计工作委托给第三方独立设计公司也能够降低设计开发环节的研发成本, 提高研发效率。因此, 主机厂通常以增强自主研发投入和委托给第三方独立设计公司结合的方式完成车型开发设计。

(1) 第三方独立设计公司车型设计经验丰富, 创新能力更强。主机厂研发团队独立性较低, 往往依赖于主机厂。由于客户群体丰富, 第三方独立设计公司能够从很多整车厂吸收到精华、获取前沿设计能力, 并且在某些领域具备超越整车厂的能力, 有更强的创新能力。

(2) 降低设计开发环节研发成本。汽车生产企业开发一款新车, 从市场调研、新车定义、产品设计、样车试制试验、生产准备、试生产、公告认证到最后新产品正式上市, 将经历众多环节。在正式上市之后, 还需要持续跟踪产品问题。设计开发人员需参与每一个环节。由于市场竞争压力, 汽车生产企业往往同时开发多款车型。如汽车生产企业希望每个车型都能有效完成以上各个环节, 人员规模尤其是设计人员规模将会较为庞大, 不利于成本控制, 也会影响开发效率。因此, 越来越多的汽车生产企业倾向于将部分环节的业务外包给被其认可的独立汽车设计公司。

(3) 新能源迭代加速多样生态衍生, 迫使整车厂提高研发效率。由于新能源汽车迭代加快, 为建立竞争优势, 整车厂加大研发投入, 会促使衍生出很多小的生态, 例如自动驾驶、域控、座舱等, 这些生态服务于整车厂, 但又会和整车厂形成竞争关系, 部分缺乏研发技术或人员不够情况的整车厂为提高研发效率, 往往会依赖于第三方独立汽车设计公司。

阿尔特相较于其他汽车设计公司的三大竞争优势: (1) 覆盖汽车研发全产业链; (2) 具有丰富的车型研发经验, 客户群体庞大; (3) 掌握汽车研发系列核心技术, 拥有多项专利。

(1) 公司整车开发业务覆盖汽车研发全产业链。阿尔特是国内极少数业务模块能够覆盖整车开发全产业链的公司之一, 性能测试是整车研发重要环节, 公司于 2020 年着手建设的整车转毂环境舱在我国处于领先水平, 目前不但能够满足公司试验需求, 还能够承接外部试验订单。同时公司也在关键领域深度布局, 目前是屈指可数的已掌握汽车平台开发核心技术且具有平台开发成功经验的公司。

(2) 公司具有丰富的车型研发经验, 客户群体庞大。公司已为超过 80 家客户成功研发接近 400 款车型, 包括从轿车 (A00 级到 C 级)、SUV、MPV 到商用车的多种车型。客户群体既包括大众、奔驰、本田、日产等国际知名汽车生产企业, 也包括一汽集团、东风汽车、北汽集团、陕汽集团等国内大型汽车生产企业。同时, 国内许多合资汽车生产企业也是公司的长期合作客户, 如一汽大众、东风日产、东风本田、广汽本田、长安铃木等。此外, 公司已与专注于智能驾驶的两大科技型公司签约, 阿尔特在中国主流整车企业的客户覆盖率达到 80%。

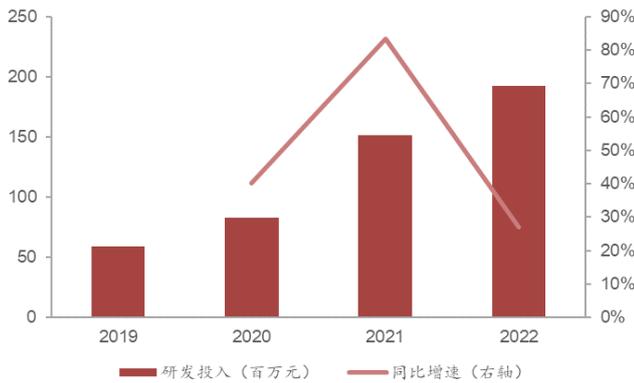
表 5：公司公开的整车设计业务主要代表性成功设计案例

类型	合作汽车生产企业	主要代表性成功设计案例
燃油汽车 整车设计	一汽集团	    <p>大众迈腾加长 一汽奔腾B70 一汽-大众新迈腾 奔腾 T77</p>
	东风汽车	  <p>东风风神AX5 启辰 T70</p>
	北汽集团	   <p>E系列 绅宝X35 BJ 80</p>
	长安集团	  <p>天语SX4 (改款) 天语尚悦 (改款)</p>
	吉利集团	 <p>吉利帝豪GS</p>
	江铃汽车	 <p>江铃汽车 凯锐800</p>
	众泰汽车	   <p>众泰T600 众泰Z700 汉腾 X7</p>
	猎豹汽车	   <p>猎豹 CS10 猎豹 CS9 猎豹 迈途</p>
	海马汽车	 <p>海马 丘比特</p>

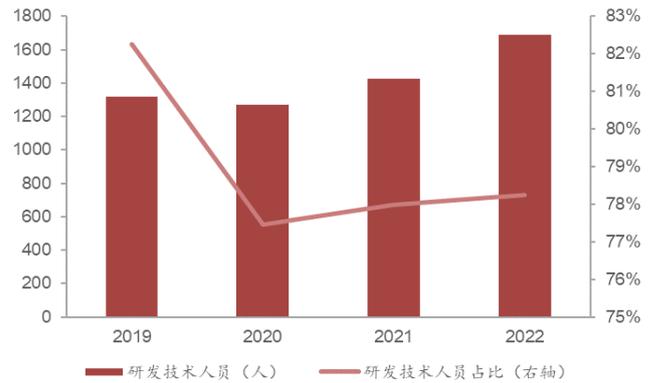
类型	合作汽车生产企业	主要代表性成功设计案例
新能源汽车 整车设计	北汽新能源	  北汽 EV150 LITE
	智车优行	 智车 奇点
	凌云汽车	 凌云 智能
	汉能汽车	 汉能 Solar
	小鹏汽车	 小鹏汽车 G3
	车和家	 理想 ONE
其他	北汽集团	  北汽绅宝X35定制版 昌河Q35定制版
	猎豹汽车	 猎豹CS10电商定制版

数据来源：公司公告，西南证券整理

(3) 掌握汽车研发系列核心技术，拥有多项专利。公司已掌握多项关键领域核心技术。截至 2022 年末，公司拥有 1312 项专利及 48 项著作权，其中发明专利 51 项，实用新型专利 1236 项，外观设计专 25 项，专利年增长率达到 49.94%，其中发明专利年增长率达到 37.84%。为持续保持行业领先的技术优势，公司多年来一直保持高额研发投入。近三年研发投入呈现稳步增长的局势，2022 年公司研发投入额达到 192.46 百万元，同比增长 27.08%，2019 年以来年复合增长率达到 48.36%。

图 14：2019-2022 年研发投入增长情况


数据来源：公司公告，西南证券整理

图 15：高比例研发团队布局


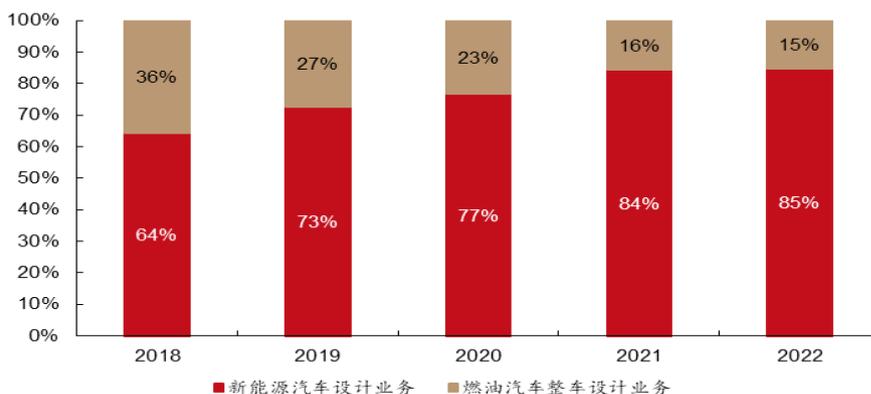
数据来源：公司公告，西南证券整理

新能源整车设计业务占比高，成为订单来源的有力支撑。2018-2022 年公司整车设计业务中新能源汽车设计业务营收占比持续增长，由 2018 年的 64% 提升至 2022 年的 85%。截至 2022 年报披露日，公司研发业务在手订单约 18.9 亿元。2022 年，公司顺利与某智能驾驶科技公司签署了高级别自动驾驶整车全流程开发项目，与某头部自主品牌的研究项目合作金额也突破亿元大关，部分项目已实现与国际大型汽车集团总部直接签约。目前国际新能源研发市场需求明显提速，公司新能源汽车设计业务的开拓进展顺利，后续有望通过订单陆续落地，为后续年份研发业务业绩提供了有力支撑。

表 6：公司部分新能源汽车等相关研发设计订单

客户名称	服务内容	项目金额/周期产量	项目进展
某智能驾驶科技公司	某高级别自动驾驶整车全流程开发	1.38 亿元	2022 年 9 月 2 日签订合同，设计研发阶段
客户 N	新能源汽车整车开发	5.6 亿元	2021 年 1 月 6 日，签订合同，设计研发阶段
某国际品牌汽车制造公司	新能源汽车设计开发	0.7 亿元	2022 年 4 月 12 日签订合同，设计研发阶段
南宁产投汽车	新能源汽车相关零部件设计、同步工程分析、零部件模具、夹具、检具的设计制作、组织供货、项目管理等	3.37 亿元	2021 年 3 月签署合同，待履行

数据来源：公司公告，西南证券整理

图 16：2018-2022 年新能源汽车和燃油汽车整车设计业务占整车设计业务比例


数据来源：公司公告，西南证券整理

3 零部件业务：核心零部件量产，打开第二成长曲线

研发+制造双轮驱动，整车设计业务助力实现优质导流。公司研发制造的汽车核心零部件主要有新能源动力总成类和发动机两大品类产品。公司结合多年整车设计开发经验，对整车设计开发客户实现业务导流，凭借整车开发业务的先入优势，公司已成为汽车生产企业核心零部件“Tier0.5”供应商。双轮驱动布局下，公司高水平的整车开发能力为赢得零部件订单奠定了坚实的基础，先进的核心零部件制造优势也能够反哺整车设计业务进一步提升。

表 7：公司零部件业务主要产品

产品类型	主要优势	主要客户
 V6 发动机 (第一代)	1、全铝发动机，整机轻量化； 2、BOSCH 控制系统，12 孔喷油器多点电喷，4VVT 可变气门正时，控制精确，燃油经济性优秀； 3、双涡轮增压，动力强劲； 4、V 型布置，NVH 良好； 5、满足国 6b-WLTC 排放要求； 6、严苛的可靠性试验验证，累计超 3,000 小时，单台 1,000 小时的发动机台架耐久考核，累计 100 万公里高强度路试耐久考核。	适用于多种道路交通工具，包括大中型高端越野车、中巴、增程式卡车，和非道路交通工具，包括船用、发电机组等
 全新一代 V6 发动机 (第二代)	1、延续了一代机的轻量化设计、NVH 性能以及整机可靠性； 2、动力升级，行业领先； 3、双可变截面增压器，专用高滚流比气道，缸盖集成排气歧管，米勒循环，更高效率，更低油耗； 4、满足国六 b-RDE 排放要求。	适用于大中型高端越野车，高端全尺寸皮卡，高端中巴客车以及与之匹配的混合动力等车型
 四合一动力总成	1、电驱动总成平台规划峰值功率区间覆盖 160~240kW； 2、“机、电、热、控”高度集成一体化设计，集成驱动电机、减速器、域控制器（VCU 和 MCU）、多介质热交换器；电机、减速器和控制器共壳体设计； 3、采用扁线油冷电机：功率密度和扭矩密度高，体积小，效率高； 4、应用 SiC 功率器件，具有耐高温、高压，低损耗、高频率，器件小型化、轻量化等优势；同时兼容 IGBT 模块设计； 5、域控制器设计，集成 VCU 功能，共用芯片，IO 接口等。	用于 A-C 跨级别车型平台新能源汽车，可适配前、后驱及四驱设计
 减速器	1、结构紧凑、成本低； 2、运转噪音低； 3、传动效率高； 4、轻量化设计； 5、可带驻车系统； 6、适用范围广。	用于制造纯电动汽车

产品类型	主要优势	主要客户
 增程器	1、齿轮采用平行轴结构形式，结构可靠； 2、采用多窗口形式，散热面积大，能耗低，功率效率高； 3、传动平稳、噪音低； 4、集成度高，体积小； 5、可带驻车系统； 6、适用范围广。	用于制造混合动力汽车
 电磁式 DHT	1、采用混联结构，体积小、结构紧凑、成本低； 2、采用自主研发的电磁式离合器，结构简洁，易布置； 3、运转噪音低； 4、传动效率高； 5、轻量化设计； 6、可带驻车系统； 7、适用范围广。	用于制造混合动力汽车
 电磁离合器模块	1、成本低：成本较液压离合器低 20%左右； 2、响应速度快：最快响应时间可低于 0.2s，较传统液压离合器缩短将近一半； 3、结构简单，适应性强：无需液压控制单元、油泵油滤系统、摩擦片等； 4、可维护性强：模块化设计，故障可单独维护、维修，不用拆卸动力总成，成本低； 5、功率损失小：无论结合或断开模式下，均无拖曳损失； 6、适用扭矩范围大：采用牙嵌式结构传扭，无打滑风险，扭矩范围可覆盖 10-400Nm，适用 A0-C 级车。	搭载于 DHT 系统内，用于制造混合动力汽车

数据来源：公司公告，西南证券整理

零部件子公司逐步转向业绩贡献期。当前主要零部件子公司柳州菱特和四川阿尔特新能源已取得系列研发成果，且均已实现优势产品量产。**从客户情况看**，柳州菱特在 2020 年已为北汽 BJ80 完成千台配套，与军方的合作订单已经完成立项，项目落地有望实现快速放量；四川阿尔特减速器持续为东风本田和广汽本田量产供货，德国大陆定点的减速器和上汽通用五菱定点的 DHT 变速箱总成均已完成样件的研发、试制和试验工作，2022 年 7 月份公司已为上汽通用五菱开始供货。

从研发技术看，控股子公司四川阿尔特新能源已掌握新能源汽车动力系统的核心技术，具备各类型减速器、耦合器和增程器的开发、验证和生产能力，能为客户提供新能源汽车动力系统设计、开发、匹配调校、验证等全套解决方案及相关产品生产制造。自主研发的减速器、耦合器、增程器及集成式电驱动系列产品具有轻量化、小型化、型谱化、低噪音、高效率、高承载等特点。耦合器中自主研发的电磁离合器系统已达国内行业领先水平；**控股子公司柳州菱特**主要从事发动机研发、制造相关业务，具有多种类型 V6 系列发动机生产能力。多年来自主研发的 6G3 系列 V6 发动机具有大功率、大扭矩、高可靠、低油耗、低噪音、低排放等技术特点，并根据市场需求，对 V6 系列产品进行不断迭代。同时柳州菱特具备整机性能开发、机械开发、台架标定、可靠性验证、振动及 NVH 噪声等试验验证能力，具有较强的竞争优势。

两个子公司已经从完全投入期逐步向业绩贡献期转变，随着现有订单的充分放量和潜在订单落地，零部件业务收入从 2023 年开始有望实现放量增长，成为公司业绩增长的第二动力。

表 8：公司主要在产零部件子公司情况（零部件订单）

客户名称	产品/服务内容	项目金额/周期产量	项目进展	公告日期
德国大陆	减速器	-	已完成样件的研发、试制和试验工作	2022 年 5 月 11 日
上汽通用五菱	电磁式 DHT 变速箱	5 年 70 万台，其中一款车型 预计项目总额 5-6 亿元	2022 年 7 月，正式实现量产搭载。	2022 年报
宝能汽车	为 EDU+双电机控制器总成	周期采购总量约 20-30 万台	公告暂定 SOP 日期为 2022 年 6 月， 目前无消息。	2020 年 12 月 23 日
东风本田 广汽本田	减速器	-	持续量产供货中	2022 年 5 月 11 日
北汽	V6 发动机	-	量产	2022 年 5 月 11 日

数据来源：公司公告，西南证券整理

4 前瞻布局：智能数字化汽车平台，看好长期空间

2022 年，公司以研发业务竞争优势及零部件业务孵化经验为基础，深入开展前瞻布局业务的稳步实施。目前公司已在汽车智能化发展重要趋势的正向开发平台（含滑板底盘）、混动系统项目及智能汽车数字化系统解决方案等方面均已完成布局，正在探索以研发成果参与客户销量分成等新型盈利模式，在业务链后延方面已开展整车 ODM 探索。

4.1 深度布局滑板底盘，颠覆传统造车模式

滑板底盘是一种超高集成度的定制化造车平台，通过将车辆的电池、电机、电控三大件，以及线性制动和转向、热管理等全部集成在底盘上，从而提升了车辆底盘的集成度和平整度，因其底盘结构酷似滑板，故称其为滑板底盘。

图 17：滑板底盘图示



数据来源：悠跑科技，西南证券整理

图 18：传统底盘图示



数据来源：百度，西南证券整理

滑板底盘 = 非承载车身结构 + 线传转向/制动系统 + 电池包与底盘一体化。从技术角度看，滑板底盘由三部分构成：

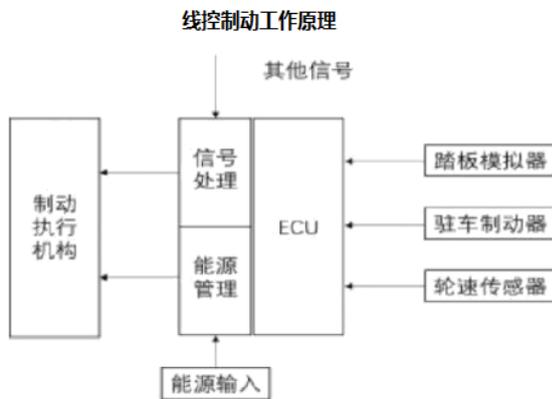
- (1) **非承载车身结构：**非承载式车身是指车架承载着整个车体，发动机、悬挂和车身都安装在车架上，车架上用于固定车身的螺孔以及固定弹簧的基座的一种底盘形式。

表 9：非承载式车身和承载式车身的区别

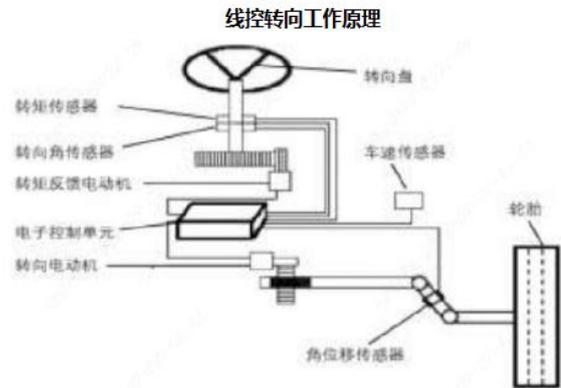
优点	非承载式车身	承载式车身
优点	底盘强度较高	行驶平稳
	车身强度高	频率震动低
	刚性高	油耗少
	通过性好	噪音小
	抗冲击力、抗颠簸性能好	重量较轻
	安全性高	空间利用性高
缺点	重量大	抗扭和承载力较弱
	重心较高	抗冲击力较差
	操作性、舒适性较差	通过性一般

数据来源：《2022 年滑板底盘行业研究报告》，西南证券整理

- (2) **线传转向/制动系统：**为了实现上下分体式造车，滑板底盘必须采用全线控的方案，将制动、转向等以线控的方式集成在底盘上，这样才能实现车身和底盘的分离，上下车体的全面解耦。

图 19：线控制动工作原理


数据来源：《2022 年滑板底盘行业研究报告》，西南证券整理

图 20：线控转向工作原理


数据来源：《2022 年滑板底盘行业研究报告》，西南证券整理

- (3) **电池包/底盘一体化：**CTC (cell-to-chassis) 技术是指将电池、底盘和下车身进行集成设计，简化产品设计和生产工艺的前沿技术。通过减少冗余的结构设计，有效减少零部件数量，在提升空间利用率和系统比能的同时，车身与电池结构互补，使电池抗冲击能力及车身扭转刚度得到大幅度提升。

滑板底盘的三大优势：(1) 预留更多车身空间，满足多样化布局需求；(2) 缩短研发周期和成本，提升开发效率；(3) 为跨界造车玩家提供生产技术支持。

(1) **预留更多车身空间，满足多样化布局需求。**滑板底盘具有高集成度、高通用率等优势，可实现车身与底盘分离解耦开发，系统部件高度集成于底盘上可为上部车身研发预留更多空间，能够适配多样化的车型开发需求。

(2) **缩短研发周期和成本，提升开发效率。**由于滑板底盘的零件、系统标准化，企业大规模量产能够降低研发周期和成本，

(3) **为跨界造车玩家提供生产技术支持。**对于强科技或品牌属性较强的跨界造车玩家来讲，他们的优势在于有成熟的算法软件技术和强大的品牌属性，但缺少电车的生产技术，滑板底盘能够在短时间内弥补该类企业车辆研发的短板，实现共赢。

图 21：悠跑科技 UP 超级底盘核心价值图



数据来源：“UP DAY 2023 悠跑体验日”，西南证券整理

图 22：滑板底盘设计的技术应用



数据来源：专汽通，西南证券整理

滑板底盘的应用前景：从落地前景来看，滑板底盘技术对于电气化转型较为困难的边缘小型传统燃油车企、产品矩阵较为单一的造车新势力、寻求跨界造车的玩家、无人驾驶相关以及商业用车等领域均有相应的吸引力；但对于主流大型车企来说，由于滑板底盘厂商需要将电池、电机、电控、悬架等一系列零部件做好集成，然后再交付给车企，这会对车企原有的业务造成一定的冲击，因此短期内预计大型乘用车企业不会将整车价值核心主导权交付第三方，滑板底盘介入机会较小。

表 10：滑板底盘未来应用场景

企业类型		主要特征	机会分析
商业用途	物流配送	<ul style="list-style-type: none"> 对底盘差异化需求不高 	基于通用性滑板，根据不同需求拓展出不同车型，并快速应用
	共享出行	<ul style="list-style-type: none"> 对车辆研发的及时性高效性有较高要求 	
	<ul style="list-style-type: none"> 关注成本、功能、耐用性 	
自动驾驶类		<ul style="list-style-type: none"> 快速迭代 多样化无人驾驶场景 	较好满足无人驾驶、自主配送等多样化场景
跨界造车		<ul style="list-style-type: none"> 具备较强科技能力，往往在智能化、大数据、娱乐等领域有优势 	弥补跨界造车企业研发短板
造车新势力		<ul style="list-style-type: none"> 品牌成立时间短 产品矩阵不完善 靠少数爆款车型打市场 	帮助拓展更多新车型，完善产品矩阵
传统燃油企业	尾部小企业	<ul style="list-style-type: none"> 研发能力弱 品牌实力较弱 	帮助把握新能源风口
	主流大企业	<ul style="list-style-type: none"> 品牌历史悠久 有自己研发的底盘 	机会较小

数据来源：《浅谈滑板底盘及其未来发展》，西南证券整理

阿尔特滑板底盘布局情况:

2019年初,公司开始关注并进行滑板底盘相关技术研发工作。

2020年,公司第一代滑板式纯线控底盘正式面向市场,当前已有二十余辆在各地示范运营;

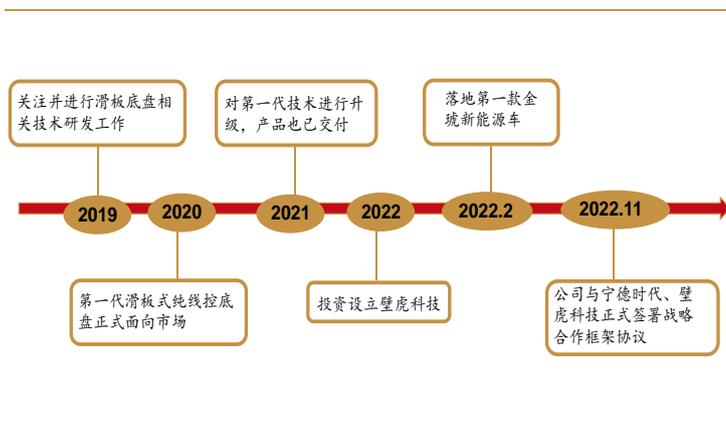
2021年,公司对第一代技术进行了升级,目前产品也已交付。

2022年2月,公司投资壁虎科技,壁虎科技将主要以汽车滑板底盘技术和产品为基础,服务于城市物流、商务、家庭、共享出行等领域。壁虎科技出资人刘江峰先生历任华为高级副总裁、荣耀手机总裁等多项要职,后创办多点 Dmall、黑鲨科技、优点科技。出资人的深厚背景为壁虎科技未来的成长奠定坚实基础。

2022年11月,公司与宁德时代、壁虎科技正式签署战略合作框架协议,拟在滑板式底盘、新能源车业务及新能源汽车换电业务领域开展合作。

顺应电动化趋势,前瞻布局滑板底盘新风口。随着电动化、智能化趋势加快,未来智能化、外观、互联等软件因素将成为主要竞争方向,车型迭代加快,届时滑板底盘的高集成化、通用性可以帮助降低车企的研发成本,缩短研发周期。2019年公司开始关注并进行滑板底盘的技术研发,2022年投资壁虎科技,与宁德时代展开合作换电领域合作,积极抢占新风口,把握先机。

图 23: 公司滑板底盘发展历程



数据来源:公司公告,西南证券整理

图 24: 金琥 E99 平台下线仪式



数据来源:公司公告,西南证券整理

图 25：阿尔特智能数字化产品示意图

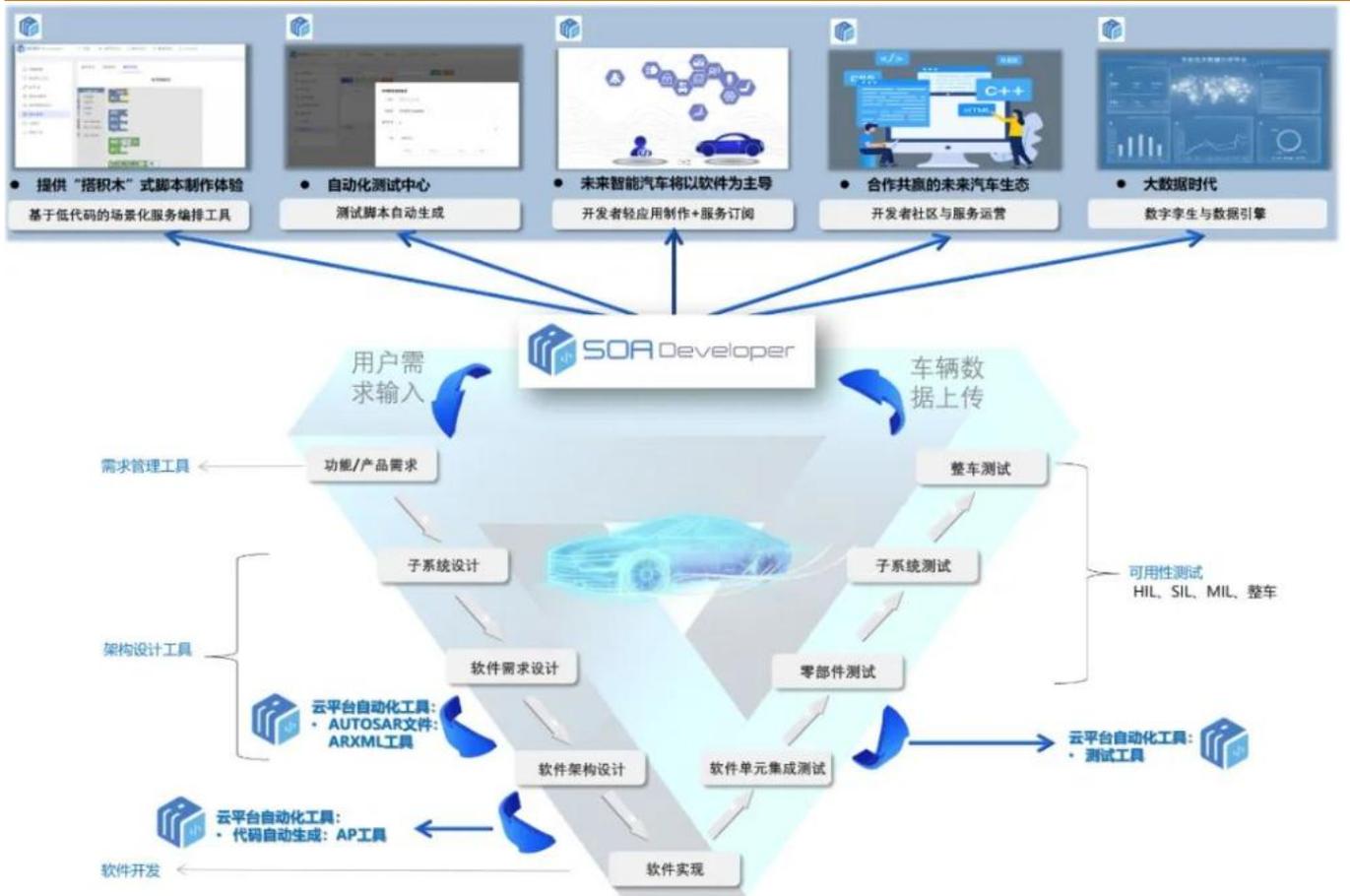

数据来源：公司公告，西南证券整理

4.2 深入推进汽车数字化布局，提升服务广度和宽度

新能源智能化平台开发业务主要包含服务平台（SOA 架构、SOA 开发者平台及开发工具等）、智驾平台（智能驾驶解决方案等）、智控平台（动力域控制器、智控平台控制器、智控平台 PLUS 控制器、区域控制器等）、智舱平台（智能座舱等）及智能网联终端等软硬件开发。公司凭借在参与 AUTOSAR 标准制定及 AUTOSAR 开发应用等方面做出的贡献，正式成为 AUTOSAR 高级合作伙伴。该组织由宝马、博世、大陆、戴姆勒、福特、通用、PSA、丰田和大众九家国际知名企业于 2003 年联合发起创建，覆盖了全球众多著名汽车制造商、供应商、服务提供商和汽车电子、半导体及软件行业公司，全球共 58 家，中国地区共 10 家。

积极布局新能源智能化平台开发。基于未来需求和公司核心能力，近年来，阿尔特积极深耕于智能网联汽车研发领域，已掌握全栈的电子电气架构研发、SOA 软件研发以及智能化关键软硬件研发等系列核心技术。基于 AUTOSAR 的动力域控制器、智能车控域控制器、智能驾驶域控制器、智能座舱域控制器已实现整车搭载。2022 年 2 月，公司参股阿尔特数科，该公司主营业务为车载硬件计算平台、车载应用软件开发与集成、SOA 服务平台开发与运维等，致力于为客户提供智能汽车数字化系统解决方案；2022 年 7 月正式上线了 SOA 开发者平台，该平台可解决 SOA 技术为汽车软件带来的开发和测试难题，满足用户千人千面的个性化需求。

图 26：阿尔特 SOA 开发者平台介绍



数据来源：公司官网，西南证券整理

4.3 出海打开成长天花板，探索整车 ODM 业务链外延

公司积极出海，进一步打开成长天花板。2021 年，参股公司株式会社 BEAT POWER 设立全资子公司倍力特，致力于混合动力系统的研发、生产、销售；2022 年 4 月公司与马来西亚上市公司征阳集团 SUNSURIA BERHAD 签署协议，双方在电动汽车及其相关产品领域开展研发创新，打造马来西亚自主品牌的电动汽车。出海战略是公司整车研发、通用化底盘研发、适应性改装、兼容性开发设计能力，以及国内外供应链、市场和渠道等资源整合能力的综合体现，公司作为平台型企业，在出海过程中能充分发挥资源整合优势，同时带动我国汽车产业链优质供应链合作伙伴共同出海，实现出海业务联盟生态。

2023 年 2 月 10 日，阿尔特全资子公司株式会社 IAT 与某国内领先整车制造上市公司签署了《合作意向书》。出于双方长远发展战略上的考虑，决定强强联合，就某新能源车型海外市场的适应性开发、生产制造及销售事宜展开合作。本合作意向书的签署，是公司整车研发、通用化底盘研发、适应性改装、兼容性开发设计能力，以及国内外供应链、市场和渠道等资源整合能力的综合体现，是公司顺应我国汽车产业链出海趋势、落实公司出海战略，充分发挥平台型企业优势及“链主”赋能特性的具体体现。基于该合作模式，公司将助力更多自主品牌及供应链企业出海，打造出海业务联盟，开拓海外蓝海市场，形成业绩增长的新引擎。

整车设计业务链外延，打通设计-开发-制造全流程。目前部分客户对公司的整车 ODM 已有意向性需求，公司已着手落实整车 ODM 业务实践，布局 ODM 整车业务有望延伸公司整车设计业务链，打通设计业务、零部件业务，形成内循环。

探索整车 ODM，为持续增长蓄能。2022 年 3 月 26 日，阿尔特与天津市西青经济开发集团有限公司、天津一汽夏利运营管理有限责任公司签署了《阿尔特汽车技术股份有限公司、天津市西青经济开发集团有限公司与天津一汽夏利运营管理有限责任公司关于天津博郡汽车有限公司之合作协议书》。公司拟通过股权转让方式受让持有天津博郡 80.1% 股权，西青经开集团拟通过股权转让方式受让持有天津博郡 19.9% 股权。本次与相关方合作协议的签署，是公司基于现有业务优势和汽车市场供应链结构需求，在业务板块拓展上向整车 ODM 的进一步尝试。

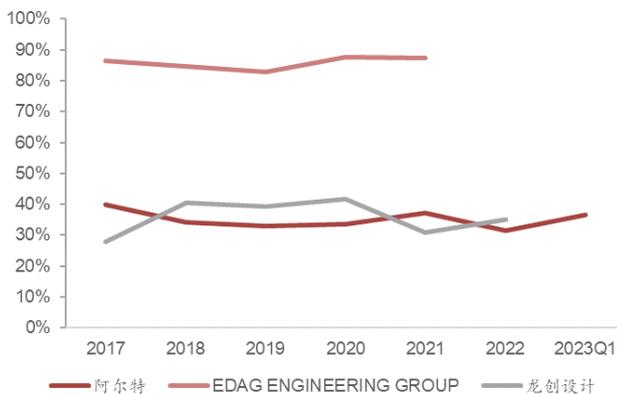
探索新营收模式，提供多模式服务选择。当前公司所掌握技术向营收的转化主要通过研发项目承接和核心零部件销售等形式实现，研发服务模块及质量、零部件产品品类和科技含量等都在全面提升。作为一家平台型企业，公司未来将更加充分地发挥“链主”优势，目前在推动“技术+供应链”整体向中外客户赋能等新营收模式的落地实施。随着业务生态的逐步完善，未来公司将可根据国内外客户不同需求，提供“研发→制造→销售”全域模块菜单式服务及一站式全链条服务等多模式选择。

5 财务分析

5.1 盈利能力较强，净利率高于同业

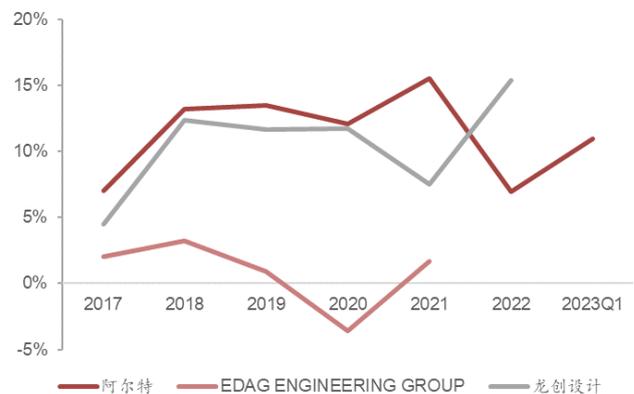
净利率高于同业。从盈利能力看，与可比公司爱达克、龙创设计相比，毛利率不占优势，爱达克近 5 年毛利率均超过 90%，龙创设计近三年维持在 30%-40%，公司近三年平均毛利率为 34.2%。净利率方面，公司优势明显，处于行业领先地位，2022 年龙创设计净利率高于公司，主要系公司布局的核心零部件电磁式 DHT 正式量产，毛利率和净利率略有下降。费用方面，公司期间费用率与同业较为接近，整体来看，公司盈利能力较强。最新 2023Q1，公司毛利率和净利率分别为 36.66% 和 10.93%。

图 27：公司与可比公司毛利率



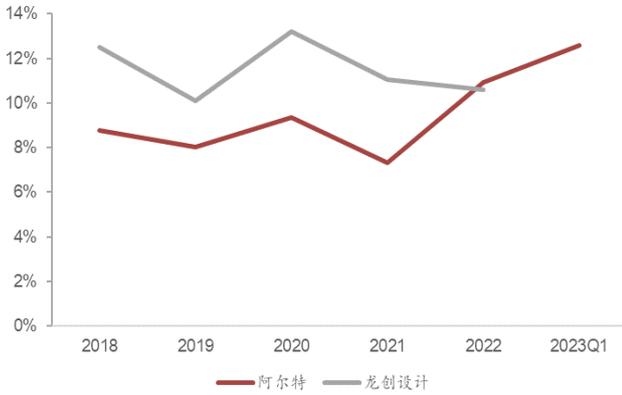
数据来源：Wind，西南证券整理

图 28：公司与可比公司净利率



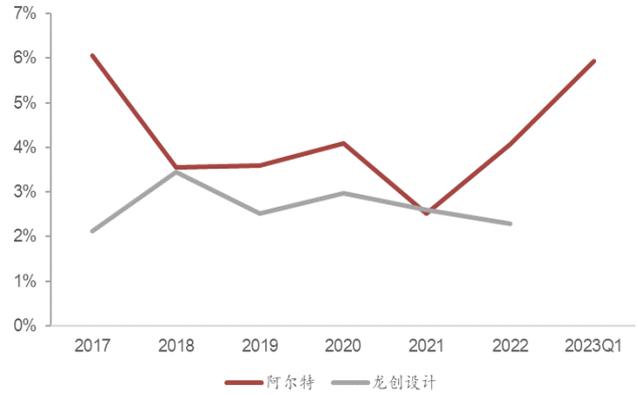
数据来源：Wind，西南证券整理

图 29: 公司与可比公司管理费用率



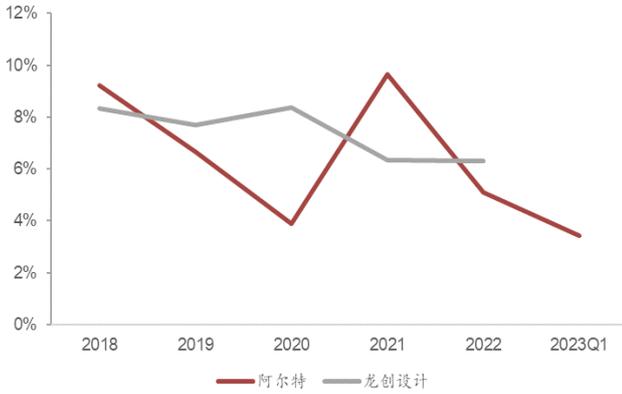
数据来源: Wind, 西南证券整理

图 30: 公司与可比公司销售费用率



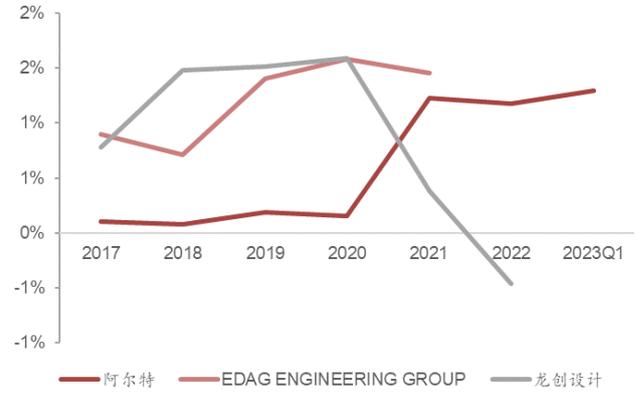
数据来源: Wind, 西南证券整理

图 31: 公司与可比公司研发费用率



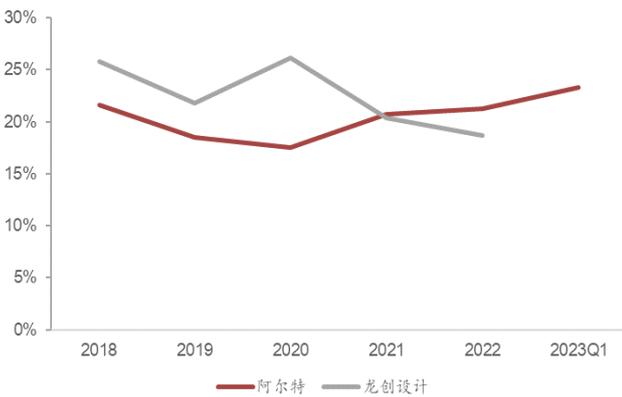
数据来源: Wind, 西南证券整理

图 32: 公司与可比公司财务费用率



数据来源: Wind, 西南证券整理

图 33: 公司与可比公司期间费用率

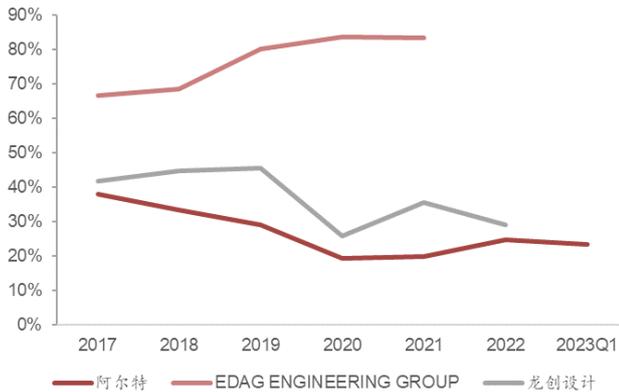


数据来源: Wind, 西南证券整理

5.2 偿债能力相对较强，货币资金储备充足

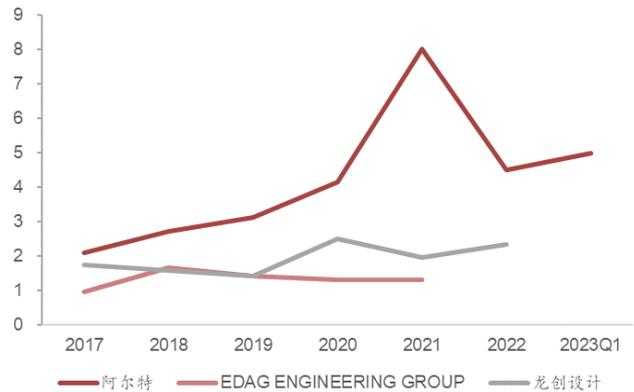
公司短/长期偿债能力强。公司资产负债率低于同业，流动比率处于行业较高水平，2022年公司资产负债率和流动比率分别为 24.6%/4.49，偿债能力较强。最新 2023Q1，公司资产负债率和流动比率分别为 23.3%/4.97。

图 34：公司与可比公司资产负债率走势



数据来源：Wind，西南证券整理

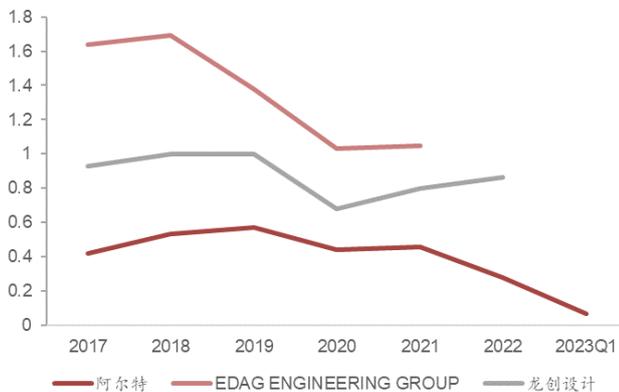
图 35：公司与可比公司流动比率走势



数据来源：Wind，西南证券整理

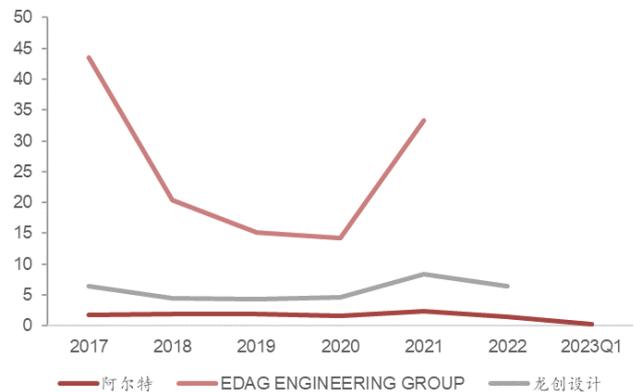
资产利用效率较低。近五年公司总资产周转率和存货周转率均处于行业较低水平，2022年公司总资产周转率和存货周转率分别为 0.28 次/1.43 次，营运水平较低。最新 2023Q1，公司总资产周转率和存货周转率分别为 0.07 次/0.27 次。

图 36：公司与可比公司总资产周转率走势（次）



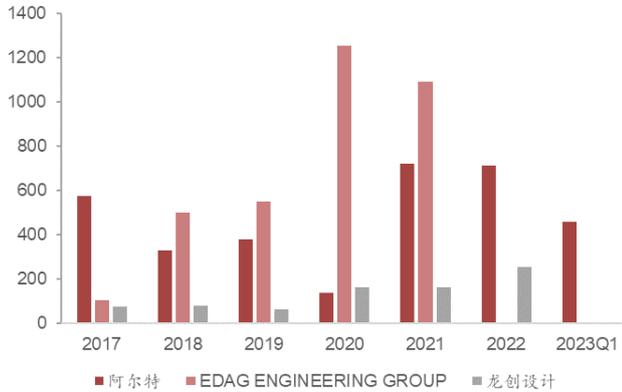
数据来源：Wind，西南证券整理

图 37：公司与可比公司存货周转率走势（次）

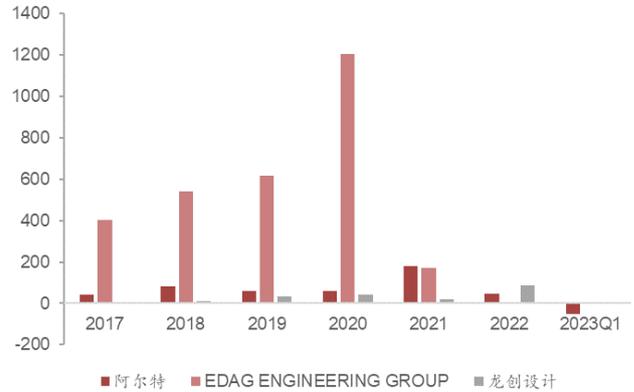


数据来源：Wind，西南证券整理

货币资金储备充足，经营性现金流较低。近五年公司货币资金和经营性现金流整体相对稳定，2022 年货币资金和经营性现金流分别为 714.2 百万元和 47.7 百万元。最新 2023Q1，公司货币资金和经营性现金流分别为 456.7 百万元和 (-50.1) 百万元。

图 38：公司与可比公司货币现金情况（百万元）


数据来源：Wind, 西南证券整理

图 39：公司与可比公司经营现金流净额情况（百万元）


数据来源：Wind, 西南证券整理

6 盈利预测与估值

6.1 盈利预测

关键假设：

假设 1：下游新能源汽车销量持续景气，公司新能源整车设计业务快速增长（1）预计 2023-2025 年整车设计行业费用需求取表 3 预测值的中间值，假设公司整车设计市场占有率分别为 9%/ 10%/ 11%；燃油汽车整车设计业务增长稳定，按 3% 增长。

假设 2：零部件业务：（1）电磁式 DHT：2022 年中电磁式 DHT 开始给上汽通用五菱，22 年底供货估计 4 万套。假设 2023-2025 年完成 16 万套订单，DHT 单车价值量为 2500 元。（2）减速器：与东风本田及广汽本田签署的减速器量产订单平稳供货中，2023 年开始给德国大陆供货，预计 2-3 年产能达产 10 万台，假设减速器单价为 1400 元；（3）V6 发动机：为北汽 BJ80 小批量平稳供货，预计收入每年增长 10%。

基于以上假设，我们预测公司 2023-2025 年分业务收入成本如下表：

表 11：分业务收入及毛利率

单位：百万元		2022A	2023E	2024E	2025E
新能源汽车整车设计	收入	690.14	1083.24	1483.93	1993.49
	增速	-32%	57%	37%	34%
燃油汽车整车设计	收入	123.55	127.26	131.07	135.01
	增速	-34%	3%	3%	3%
零部件	收入	128.6	351.5	418.6	528.1
	增速	99%	173%	19%	26%
其他	收入	4.85	6.20	7.25	6.10
	增速	-55%	28%	17%	-16%
合计	收入	947.14	1568.2	2040.9	2662.7
	增速	-26%	66%	30%	30%

单位：百万元		2022A	2023E	2024E	2025E
	毛利率	31.54%	30.21%	31.65%	32.77%

数据来源：公司公告，西南证券

随着电动化推进，公司新能源整车设计业务保持快速增长，零部件业务订单落地，成为公司业绩增长的第二曲线。预计公司 2023-2025 年营业总收入分别为 15.68/ 20.41/ 26.63 亿元，增速分别为 65.57%/ 30.14%/ 30.47%，归母净利润分别为 2.31/ 3.24/ 4.40 亿元，增速分别为 185.99%/ 40.10%/ 35.91%。

6.2 相对估值

我们选取汽车行业技术服务商、新能源整车和零部件标的中国汽研、经纬恒润-W、比亚迪、拓普集团作为可比公司，2023 年三家公司平均 PE 为 32 倍。经纬恒润-W 主营汽车电子系统产品、研发服务及解决方案和高级别智能驾驶整体解决方案。阿尔特主营整车及整车平台全流程研发、核心零部件研发制造、新能源智能化平台开发。两者同属前瞻技术驱动型科技创新企业，估值水平较高。考虑到公司核心业务为整车设计服务，未来新能源整车设计业务营收快速增长，零部件业务放量在即，给予公司 2023 年 35 倍 PE，对应目标价 16.10 元。首次覆盖，给予“买入”评级。

表 12：可比公司估值（截止 2023.05.15）

证券代码	可比公司	股价（元）	EPS（元）				PE（倍）			
			22A	23E	24E	25E	22A	23E	24E	25E
601965.SH	中国汽研	21.67	0.69	0.85	1.02	1.19	31.41	25.49	21.25	18.21
688326.SH	经纬恒润-W	124.80	1.96	2.60	3.73	5.19	63.67	48.00	33.46	24.05
002594.SZ	比亚迪	264.9	5.71	9.35	13.12	17.16	46.39	28.33	20.19	15.44
601689.SH	拓普集团	54.75	1.54	2.13	2.97	3.97	35.55	25.70	18.43	13.79
平均值							44.26	31.88	23.33	17.87
300825.SZ	阿尔特	12.98	0.16	0.46	0.65	0.88	80.47	28.14	20.08	14.78

数据来源：Wind 一致性预期，西南证券整理

7 风险提示

(1) 新客户开拓不及预期的风险。若新客户开拓进度较慢，公司客户依赖度过高风险仍将存在，从而不利于分散公司经营风险；

(2) 客户回款不及预期风险。若客户回款不及时，将会给公司带来应收账款风险。

(3) 零部件销量不及预期风险。若零部件订单不及预期，公司业务收入将高度依赖整车设计业务，经营风险增加。

(4) 滑板底盘市场不及预期风险。若公司滑板底盘业务市场不及预期，公司将会面临新业务无法开展的风险。

附表：财务预测与估值

利润表 (亿元)					现金流量表 (亿元)				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	9.47	15.68	20.41	26.63	净利润	0.66	2.01	2.80	3.77
营业成本	6.48	10.94	13.95	17.90	折旧与摊销	0.65	0.79	0.98	1.09
营业税金及附加	0.03	0.04	0.06	0.08	财务费用	0.11	0.04	0.05	0.07
销售费用	0.39	0.56	0.72	0.97	资产减值损失	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
管理费用	1.03	1.48	1.96	2.60	经营营运资本变动	-1.35	-3.34	-2.93	-3.87
财务费用	0.11	0.04	0.05	0.07	其他	0.43	0.48	0.33	0.49
资产减值损失	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	经营活动现金流净额	0.48	-0.04	1.21	1.54
投资收益	0.27	0.21	0.24	0.22	资本支出	-1.00	-2.86	-1.72	-1.15
公允价值变动损益	-0.26	-0.12	-0.14	-0.16	其他	2.15	-0.08	0.04	0.20
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	1.15	-2.95	-1.68	-0.95
营业利润	0.88	2.72	3.78	5.10	短期借款	-0.16	0.08	0.22	0.75
其他非经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	0.89	2.72	3.78	5.10	股权融资	-1.15	0.00	0.00	0.00
所得税	0.23	0.71	0.98	1.33	支付股利	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	0.66	2.01	2.80	3.77	其他	-0.41	0.13	-0.17	-0.07
少数股东损益	-0.15	-0.30	-0.44	-0.63	筹资活动现金流净额	-1.71	0.20	0.05	0.68
归属母公司股东净利润	0.81	2.31	3.24	4.40	现金流量净额	-0.07	-2.79	-0.42	1.26
资产负债表 (亿元)					财务分析指标				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	7.14	4.36	3.94	5.20	成长能力				
应收和预付款项	3.57	5.95	7.74	10.08	销售收入增长率	-25.56%	65.57%	30.14%	30.47%
存货	4.54	6.33	8.23	10.82	营业利润增长率	-59.00%	207.97%	39.01%	34.88%
其他流动资产	4.33	3.07	3.09	3.12	净利润增长率	-66.82%	206.85%	38.94%	34.84%
长期股权投资	1.34	1.34	1.34	1.34	EBITDA 增长率	-40.91%	116.24%	35.43%	30.11%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	2.49	4.94	6.07	6.51	毛利率	31.54%	30.21%	31.65%	32.77%
无形资产和开发支出	3.48	3.20	2.91	2.63	三费率	16.17%	13.26%	13.40%	13.66%
其他非流动资产	6.47	6.53	6.48	6.25	净利率	6.93%	12.84%	13.71%	14.17%
资产总计	33.35	35.72	39.81	45.97	ROE	2.61%	7.40%	9.33%	11.17%
短期借款	0.12	0.19	0.41	1.17	ROA	1.97%	5.64%	7.03%	8.21%
应付和预收款项	2.95	4.03	5.20	6.80	ROIC	8.91%	16.46%	16.56%	18.10%
长期借款	0.02	0.02	0.02	0.02	EBITDA/销售收入	17.33%	22.63%	23.55%	23.48%
其他负债	5.11	4.27	4.17	4.20	营运能力				
负债合计	8.19	8.51	9.80	12.18	总资产周转率	0.28	0.45	0.54	0.62
股本	5.01	5.01	5.01	5.01	固定资产周转率	4.39	4.25	3.71	4.23
资本公积	13.44	13.44	13.44	13.44	应收账款周转率	2.87	3.04	2.76	2.76
留存收益	6.42	8.73	11.97	16.38	存货周转率	1.67	2.01	1.92	1.88
归属母公司股东权益	24.27	26.61	29.85	34.25	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	92.38%	—	—	—
少数股东权益	0.90	0.60	0.16	-0.47	资本结构				
股东权益合计	25.17	27.21	30.01	33.78	资产负债率	24.55%	23.82%	24.62%	26.51%
负债和股东权益合计	33.35	35.72	39.81	45.97	带息债务/总负债	1.65%	2.48%	4.42%	9.72%
					流动比率	4.49	4.21	3.84	3.48
					速动比率	3.45	2.86	2.46	2.19
					股利支付率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
业绩和估值指标					每股指标				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
EBITDA	1.64	3.55	4.81	6.25	每股收益	0.16	0.46	0.65	0.88
PE	80.47	28.14	20.08	14.78	每股净资产	5.02	5.43	5.98	6.74
PB	2.59	2.39	2.17	1.93	每股经营现金	0.10	-0.01	0.24	0.31
PS	6.87	4.15	3.19	2.44	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
EV/EBITDA	30.41	14.86	11.07	8.45					
股息率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，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获取任何形式的补偿。

投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 20% 以上
	持有：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数 5% 以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数 -5% 以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理、销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
	汪艺	销售经理	13127920536	13127920536	wyfy@swsc.com.cn
	岑宇婷	销售经理	18616243268	18616243268	cyryf@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zmyf@swsc.com.cn
	陈阳阳	销售经理	17863111858	17863111858	cyyf@swsc.com.cn
	李煜	销售经理	18801732511	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	谭世泽	销售经理	13122900886	13122900886	tsz@swsc.com.cn
卞黎旻	销售经理	13262983309	13262983309	bly@swsc.com.cn	
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杜小双	高级销售经理	18810922935	18810922935	dxsyf@swsc.com.cn
	杨薇	高级销售经理	15652285702	15652285702	yangwei@swsc.com.cn
	胡青璇	销售经理	18800123955	18800123955	hqx@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com.cn
	巢语欢	销售经理	13667084989	13667084989	cyh@swsc.com.cn
广深	郑龔	广深销售负责人	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn