

## 捷氢科技招股说明书梳理

### 投资逻辑

- **事件概况：2022年6月29日**，上汽集团介绍旗下上海捷氢科技股份有限公司已于6月28日在上交所网站披露招股书，拟申请科创板上市，公司拟募集资金总额为10.6亿元。
- **燃料电池系统核心供应商，营收连年翻倍**。2019-2021年公司营业收入快速增长，年复合增长率达73.56%，2021年实现5.9亿元营业收入，受补贴政策落地时间晚影响，暂未实现盈利，但2021年亏损规模减小。公司坚持高研发投入，2019-2021年平均研发投入占营业收入比例为27.9%。毛利率同行业偏低，主要系公司为提高市场占有率，采用具有竞争性的定价，2020-2021年，其燃料电池系统平均售价从1万元/kW下降至0.38万元/kW，降幅达62%，对应的平均毛利率从35.93%下降至30.78%，毛利率仅下滑14%，体现其较强的核心技术与成本控制能力，总体成本降幅超预期。此外，公司应收账款在同行业内表现较好，整体回款情况良好。
- **产品由系统向核心零部件延伸，自研技术铸就护城河**。捷氢是头部系统中唯一同时具备电堆、膜电极生产能力及双极板设计能力的企业。①膜电极：掌握全流程工艺，功率密度及铂载量均处于行业领先。膜电极生产工艺采用最新的催化剂双面直涂+卷对卷压合工艺，单线生产速度800PPH（片/min）处于行业领先。峰值功率密度达到了1.3W/cm<sup>2</sup>@0.65V，较行业平均提升了30%，自制膜电极铂载量≤0.27g/kW，而行业普遍为0.3g/kW。②电堆、系统：公司为唯一采用金属双极板电堆路线的头部系统公司，电堆功率密度行业第一、系统功率密度行业第二。
- **立足上海，公司是上海示范城市群头部企业**。上汽集团是公司的最大股东，合计持有公司68%的股份，为公司的控股股东，对其上海示范城市群示范项目的订单起到一定作用。公司在华东地区（含上海）收入占比连续三年超50%。2021年系统销量达716台，2019-2021年销量年复合增长率达1400%，2020-2022年9月装机量位居上海城市群前三，2022年1-9月装机量位居全国前五。

姚遥

分析师 SAC 执业编号：S1130512080001  
(8621)61357595  
yaoy@gjzq.com.cn

### 投资建议

- 公司作为燃料电池行业头部企业，产品性能优越、区位优势显著，受益于氢能行业高增长的大背景下，未来业绩将持续高增长，建议积极关注。

### 风险提示

- 政策落地不及预期；氢能配套基建进度滞后；新兴产业技术风险。

## 内容目录

1. 燃料电池系统核心供应商，营收连年翻倍 .....	3
1.1 掌握电堆、膜电极等核心零部件生产能力，实控人为上汽集团 .....	3
1.2 营收近两年连年翻倍，毛利稳定回款情况良好 .....	4
2. 产品由系统向核心零部件延伸，自研技术铸就护城河 .....	7
2.1 燃料电池系统自主研发，性能国内外处于领先地位 .....	7
2.2 成本控制超预期，采用多路线降本 .....	9
3. 立足上海，公司是上海示范城市群龙头企业 .....	11
4. 拟募集资金 10.6 亿元，扩产以支持后续订单放量 .....	12
5. 风险提示 .....	14

## 图表目录

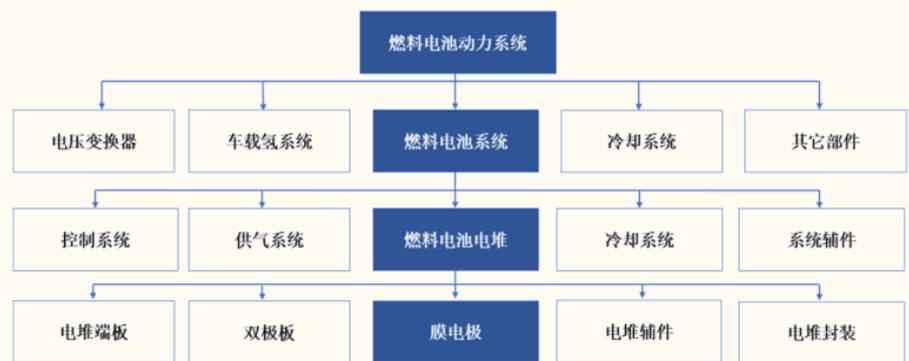
图表 1: 公司产品覆盖环节 .....	3
图表 2: 公司股权结构图 .....	4
图表 3: 2019-2021 年公司营业收入及增速 .....	4
图表 4: 2019-2021 年公司研发投入及其占营业收入的比例 .....	4
图表 5: 2019-2021 年公司毛利率同行业对比 .....	5
图表 6: 2019-2021 年燃料电池系统毛利率同行业对比 .....	5
图表 7: 2019-2021 年燃料电池系统单位功率售价同行业对比 (万元/kW) ....	5
图表 8: 2019-2021 年公司应收账款同行业对比 .....	6
图表 9: 2019-2021 年公司应收账款回款情况 .....	6
图表 10: 2019-2021 年公司收入分季度占总营业收入比例 .....	6
图表 11: 2019-2021 年公司前五大客户情况 .....	7
图表 12: 2019-2021 年公司分产品占总营业收入比例 .....	8
图表 13: 公司主要生产工艺 .....	8
图表 14: 公司燃料电池系统性能参数对比 .....	8
图表 15: 公司燃料电池电堆性能参数对比 .....	9
图表 16: 2019-2021 年公司采购上海唐锋膜电极金额及占采购总额比例 .....	10
图表 17: 公司膜电极性能参数 .....	10
图表 18: 2019-2021 年公司燃料电池系统单位功率售价 (万元/kW) .....	10
图表 19: 公司产品成本分布及降本路径 .....	11
图表 20: 2019-2021 年公司营业收入分地区 (万元) .....	11
图表 21: 2021-2022 年 9 月上海各系统商装机量占比 .....	12
图表 22: 2022 年 1-9 月全国各系统商装机量占比 .....	12
图表 23: 公司燃料电池系统产销情况 .....	12
图表 24: 公司燃料电池电堆产销情况 .....	12
图表 25: 公司募集资金运用项目 .....	13

## 1. 燃料电池系统核心供应商，营收连年翻倍

### 1.1 掌握系统、电堆、膜电极等核心零部件生产能力，实控人为上汽集团

- 公司是头部系统企业中唯一同时具备电堆、膜电极生产能力及双极板设计能力的企业。公司于 2018 年成立，专注于燃料电池电堆、系统及核心零部件研发、生产和销售，已完成多款燃料电池电堆和燃料电池系统的产品开发，功率涵盖 6kW~260kW，广泛应用于乘用车、商用车、叉车等交通领域，并可扩展应用于分布式发电、热电联供和船舶、航空等非车用领域，产品处于氢能产业链中游。在燃料电池电堆关键核心部件膜电极的自主研发中取得突破并实现了国产化和产业化。2019 年至 2021 年 4 月，公司于上汽集团进行燃料电池系统和电堆的装配工作，2021 年 5 月，上海工厂启用后，公司燃料电池系统和电堆的设计产能分别均能达到 6,000 台/年。

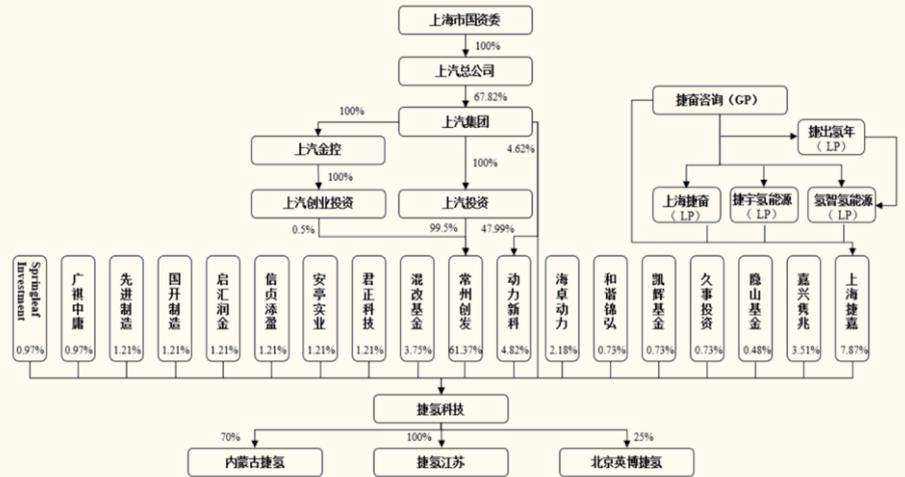
图表 1: 公司产品覆盖环节



来源：公司招股说明书、国金证券研究所

- 上汽集团为公司实控人，股权集中度高。截至 2022 年 6 月 23 日，常州创发直接持有公司 45,240.00 万股股份，占公司总股本的 61.37%，为公司直接控股股东。公司间接控股股东包括：1) 上汽投资：直接持有常州创发 99.50% 股权；2) 上汽集团：直接持有公司 3,406.4286 万股股份，占公司总股本的 4.62%，上汽集团直接持股及通过动力新科、常州创发间接持股的方式合计持有公司 68.31% 的股份；3) 上汽总公司：直接持有上汽集团 67.82% 股份。上海市国资委直接持有上汽总公司 100% 股权，系公司实际控制人。

图表 2: 公司股权结构图



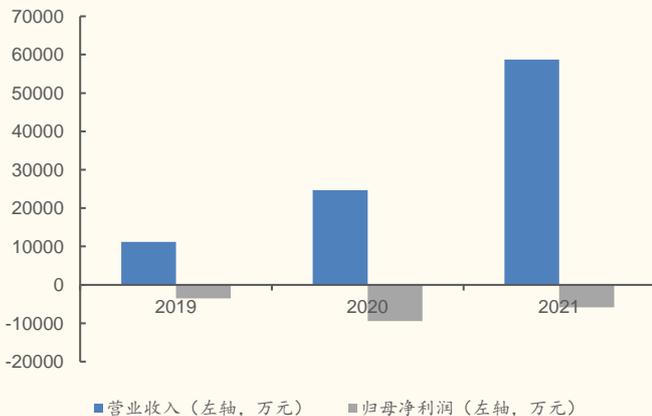
来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

### 1.2 营收近两年连年翻倍, 毛利稳定回款情况良好

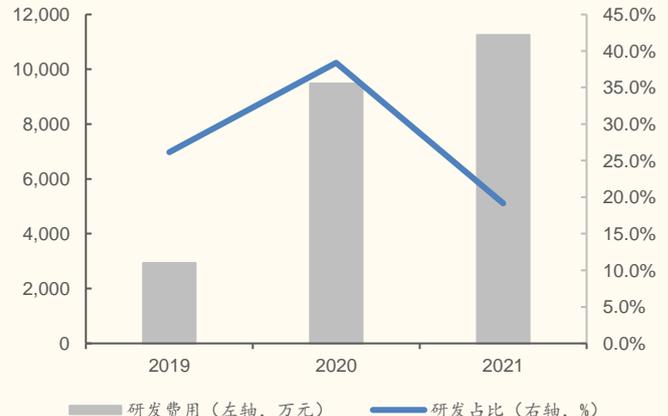
- 营收近两年连续翻倍, 近三年年复合增长率达 73.56%。随着示范城市群等氢能相关政策的落地, 在 FCV 开始逐步放量的背景下, 公司 2019-2021 年营业收入快速增长, 年复合增长率达 73.56%, 2021 年实现 5.9 亿元营业收入。
- 暂未实现盈利, 亏损规模减小, 坚持研发投入。公司 2021 年归母净利润为 -5,875 万元, 亏损规模相较 2020 年有所好转。近三年的亏损主要系 2020 年燃料电池领域无补贴政策, 2021 年补贴政策落地时间晚, 以及公司坚持高研发投入。2019-2021 年平均研发投入占营业收入比例为 27.9%。

图表 3: 2019-2021 年公司营业收入及增速

图表 4: 2019-2021 年公司研发投入及其占营业收入的比例



来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

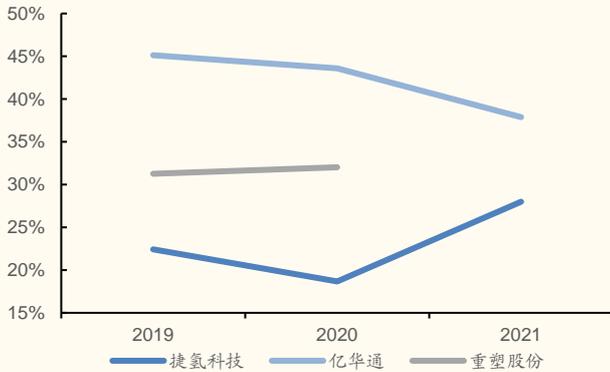


来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

- 毛利率同行业内偏低, 公司依托自身核心零部件布局, 在较低系统售价下实现稳定毛利率。2019 - 2022 年, 公司毛利率分别为 22.4%、18.7%和 28.0%, 水平略低于同行业可比公司平均水平, 主要产品燃料电池系统的毛利率分别为 47.4%、35.9%、30.78%, 水平略低或持平与同行业可比公司。2019 年主要原因系业务结构差异导致, 公司当年营业收入主要来自于工程技术服务, 而同期同行业可比公司主要营收来自于销售商品。2020 年至 2021 年, 公司实现燃料电池电堆及系统、核心部件产品的自主生产及批量交付, 其毛利率水平与同行业可比公司的整体毛利率水平存在一定差异, 公司燃料电池系统毛利率与重塑股份基本持平但低于亿华通, 从主要产品燃料电池系统的毛利率分析, 主要原因系: 1) 公司客户主要集中在物

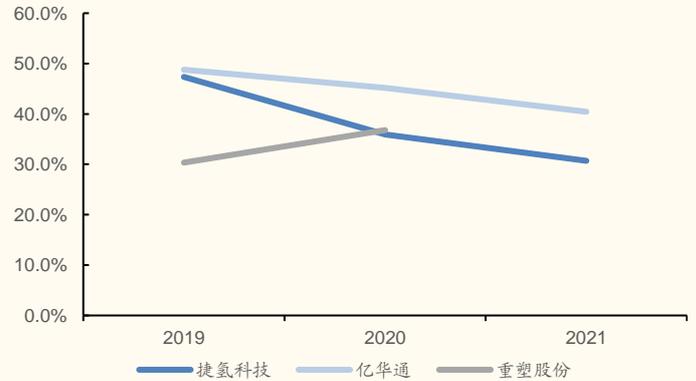
流车、客车及重卡等应用场景，公交客户占比较低，总体售价相对较低；2) 报告期内，公司为进一步拓展产品使用场景和市场占有率，采用具有竞争性的定价。2021年，公司依托自身核心零部件布局，实现量产交付，规模效应逐步释放，同时利用自身核心零部件全供应链优势，实现产品降本，在燃料电池系统单位功率售价远低于亿华通的情况下，保持具备竞争力的毛利率水平。

图表 5: 2019-2021 年公司毛利率同行业对比



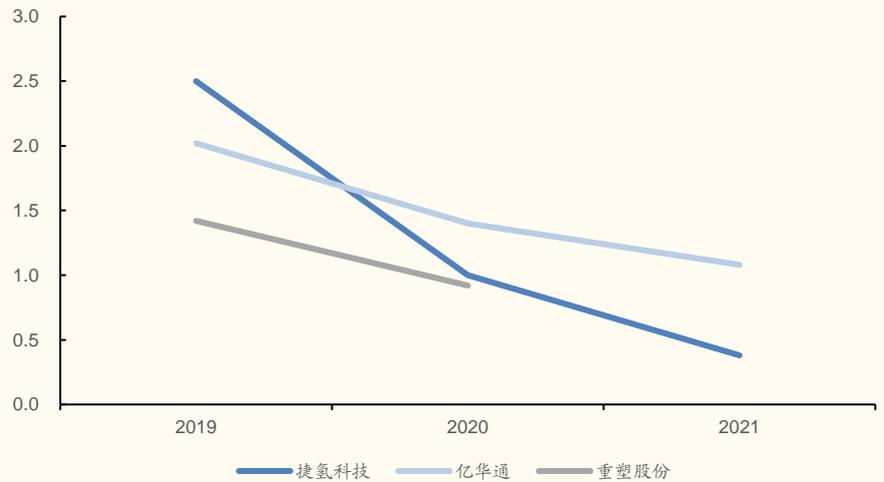
来源：公司招股说明书、可比公司定期报告和招股说明书、国金证券研究所

图表 6: 2019-2021 年燃料电池系统毛利率同行业对比



来源：公司招股说明书、可比公司定期报告和招股说明书、国金证券研究所

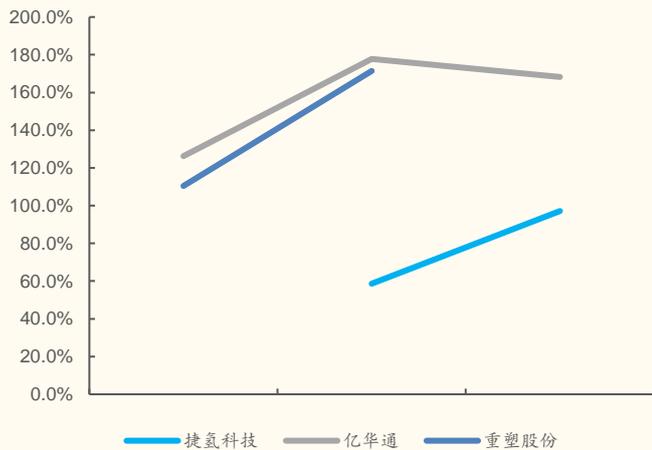
图表 7: 2019-2021 年燃料电池系统单位功率售价同行业对比 (万元/kW)



来源：公司招股说明书、国金证券研究所

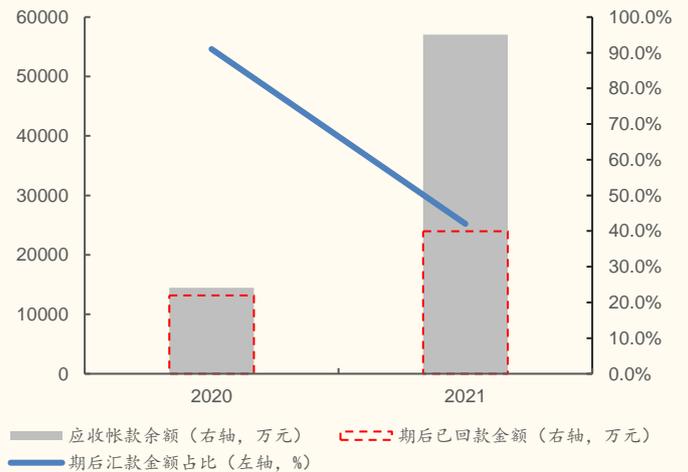
- 应收账款同行业内表现较好，整体回款情况良好。燃料电池行业目前处于商业化初期，应收账款偏高是行业当前现状。公司应收账款同行业内表现较好，应收账款占营业收入的比例低于同行业可比公司平均水平。截至 2022 年 5 月 31 日，公司 2020 年末和 2021 年末期后回款比例分别为 91.02%和 42.03%，整体回款情况良好，存在重大的坏账风险可能性较小。随着公司经营规模的持续扩张，预计整体应收账款规模将进一步增加。

图表 8: 2019-2021 年公司应收账款同行业对比



来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

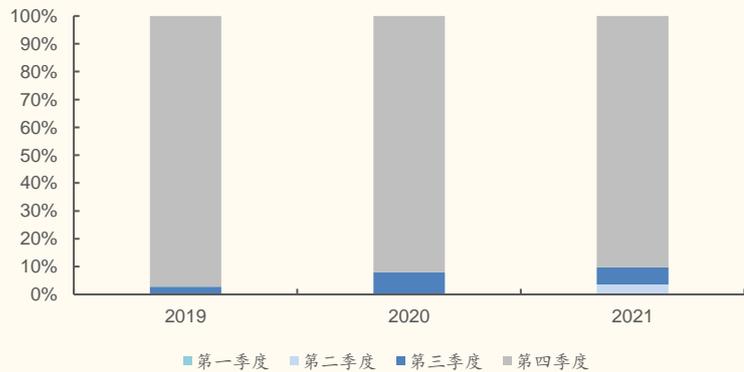
图表 9: 2019-2021 年公司应收账款回款情况



来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

- 回款和收入大多集中于四季度, 呈现季节性波动。2019-2021 年公司四季度收入占全年营收比例均超过 90%, 存在季节性特点, 主要原因在于现阶段燃料电池行业尚处于商业化初期, 对公司产业化量产能力以及项目验收造成一定的影响。此外, 近几年受燃料电池行业补贴政策制定周期的影响, 公司往往于下半年进行生产订单确认、物料准备和产品交付, 上半年以磋商和设计为主。

图表 10: 2019-2021 年公司收入分季度占总营业收入比例



来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

- 客户集中程度高, 2021 年前五大客户销售占比超 75%。2019-2021 年公司前五大客户的销售收入分别为 11,231.41 万元、24,259.25 万元和 45,458.75 万元, 占公司营业收入比例分别为 100.00%、98.33% 和 77.51%, 客户集中度较高, 与前五大供应商中的上汽集团及其同一控制下的企业存在关联关系。

图表 11: 2019-2021 年公司前五大客户情况

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占主营业务收入比	主要销售产品/服务
<b>2021 年度</b>				
1	上汽集团及其同一控制下的企业	23,015.02	39.24%	燃料电池系统、零部件、工程技术服务
2	海卓动力及其同一控制下的企业	8,272.85	14.10%	燃料电池系统、零部件
3	士码新能源	5,619.47	9.58%	燃料电池系统、零部件
4	深圳氢蓝及其同一控制下的企业	4,610.97	7.86%	燃料电池系统、系统分总成、零部件
5	深圳国氢	3,940.44	6.72%	燃料电池系统分总成
<b>合计</b>		<b>45458.75</b>	<b>77.51%</b>	-
<b>2020 年度</b>				
1	海卓动力	9,402.24	38.11%	燃料电池系统分总成
2	上汽集团及其同一控制下的企业	7,802.28	31.63%	燃料电池系统、零部件、工程技术服务
3	雄川氢能	4,964.52	20.12%	燃料电池系统分总成、工程技术服务
4	金龙汽车	1,941.43	7.87%	燃料电池系统、零部件
5	德燃 (浙江) 动力科技有限公司	148.78	0.60%	燃料电池电堆
<b>合计</b>		<b>24,259.25</b>	<b>98.33%</b>	-
<b>2019 年度</b>				
1	上汽集团及其同一控制下的企业	11,197.45	99.70%	工程技术服务、燃料电池系统、零部件
2	上海舜华	33.96	0.30%	工程技术服务
<b>合计</b>		<b>11,231.41</b>	<b>100.00%</b>	-

注 1: 上汽集团及其同一控制下的企业包括上汽集团、上汽红岩、上汽申沃、智己汽车、南汽工程研究院、南京依维柯、上汽大通汽车无锡分公司、上汽大通南京分公司。

注 2: 海卓动力及其同一控制下的企业包括海卓动力及其控股子公司卓微氢。

注 3: 深圳氢蓝及其同一控制下的企业, 指深圳氢蓝及其全资子公司扬州氢蓝。

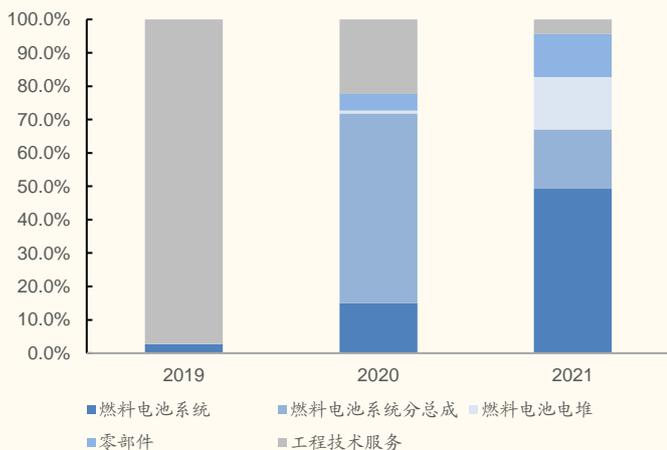
来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

## 2. 产品由系统向核心零部件延伸, 自研技术铸就护城河

### 2.1 燃料电池系统自主研发, 性能国内外处于领先地位

- 燃料电池系统是公司的核心产品, 2021 年收入占比近 5 成。公司立足于燃料电池系统, 坚持自主研发, 系统收入占比逐年上升, 2021 年系统收入占公司总营收比例达到 49.2%, 并且产品向燃料电池电堆、膜电极等核心零部件布局延伸, 目前已具备大功率燃料电池电堆与系统设计开发和量产能力, 以及膜电极自主开发能力。

图表 12: 2019-2021 年公司分产品占总营业收入比例



来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

图表 13: 公司主要生产工艺

最终产成品/关键原材料	工艺步骤	掌握情况
膜电极	浆料配置	具备催化剂浆料配方、混合、分散、稀释、检测等全过程工艺能力。
	CCM 涂布	具备间歇式、高精度双面直接涂布技术, 催化层厚度精确控制, 湿膜厚度控制精度±5um, 涂覆线速度 5m/min。
	边框、气体扩散层、膜电极压合	具备“卷对卷”的连续、高速压合技术 批量制造膜电极五合一和七合一, 对位精度±0.15mm。
燃料电池电堆	端板组装及自动堆叠、活化测试	具备电堆批量化制造技术, 柔性化共线生产、扭矩在线监控、测试全工位精确追溯和实时监控。通过运用“机器人+视觉技术”实现电堆自动堆叠。
燃料电池系统	部件装配、测试	具备系统批量化制造技术, AGV 全自动物料运输系统、无线电动拧紧技术, 实现扭矩精确控制(精度±3%)。
储氢系统	部件装配、测试	具备储氢系统批量化制造技术, 采用在线监控、防错、追溯系统并确保过程全扭矩受控。

来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

- 燃料电池系统核心技术自主开发, 性能参数达到国内领先水平, 可对标国际。公司燃料电池系统在输出功率、功率密度、低温启动、耐久性等关键指标取得了突破性进展, 核心技术具备完全自主知识产权, 其中最新首款燃料电池系统产品 P4H 额定功率 130kW, 质量功率密度超过 700W/kg, 相比上一代 P3H 产品提升 34%, 设计寿命达到 15,000 小时, 相比上一代 P3H 产品提升 50%, 产品实力达到国内领先水平, 5.8kW/L 峰值体积功率密度和-30℃低温启动性能可对标国外领先水平。

图表 14: 公司燃料电池系统性能参数对比

国内竞争对手								
型号/参数	捷氢科技							
	P4Max(待量产)		P4H (待量产)		P3X		P3H	
质量功率密度 (W/kg)	608		714		637		532	
系统功率 (kW)	额定	256	130		117		92	
	峰值	260	135		120		98	
重量(kg)	420.5		182		185.5		173	
尺寸(mm)	1398*919*770		840*665*612		862*700*673		798*701*825	
型号/参数	亿华通		重塑股份		爱德曼	新源动力	国鸿氢能	雄韬股份
	YGTH2 40	YGTH1 20	Prisma 镜星 12+	Prisma 镜星 11	128kW 电池系统	HYSY S120	鸿途 G110	氢瑞 A1
质量功率密度 (W/kg)	757	701	702	541	未披露	未披露	555	未披露
系统额定功率(kW)	240	120	130	110	100	115	110	130
尺寸(mm)	未披露	未披露	850*767*740	920*630*660	未披露	未披露	870*665*650	980*842.4*650
国外竞争对手								
型号/参数	捷氢科技 M4H		丰田 Mirai 二代		丰田 Mirai 一代		现代 Nexa	
体积功率密度 (kW/L)	峰值	5.1	5.4		3.5		3.1	
	额定	4.2 (额定)	未披露		未披露		未披露	
电堆功率 (kW)	峰值	198	128		114		>120(推测)	
	额定	163 (额定)	未披露		未披露		未披露	
低温启动 (°C)	-30		-30		-30		-30	

来源：公司招股说明书、国金证券研究所

- 自主研发燃料电池电堆，性能位处国内前列。电堆是燃料电池系统的核心部件，其技术水平决定了燃料电池系统性能、可靠性和寿命。公司电堆具有高功率密度、大功率、环境适应性好以及满足车规级产品质量等特点，所用的膜电极均自主设计并生产，产品性能国内领先。最新产品 PROME M4 燃料电池电堆在峰值功率下体积功率密度可提升至 5.1kW/L，额定功率提升至 163kW。

图表 15：公司燃料电池电堆性能参数对比

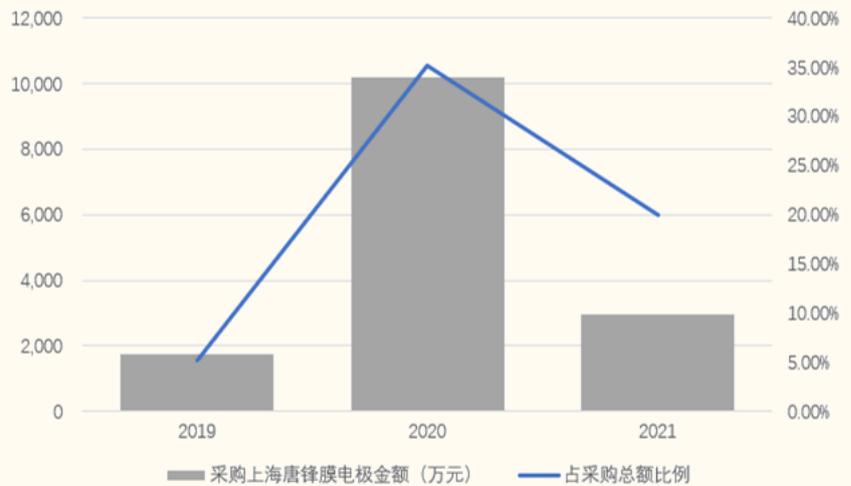
型号/参数		捷氢科技						
		M4H(代量产)	M3X	M3H				
体积功率密度 (kW/L)	额定	4.2	3.6	3.6				
	峰值	5.1	3.7	3.8				
电极功率密度@平均单池电压		1.3W/cm <sup>2</sup> @0.65V	1.0W/cm <sup>2</sup> @0.65V	1.0/cm <sup>2</sup> @0.65V				
电堆功率 (kW)	额定	163	138	115				
	峰值	198	140	120				
低温启动 (摄氏度)		-30	-30	-30				
型号/参数		亿华通/神力科技		重塑股份	新源动力	爱得曼	国鸿氢能	雄韬股份
		SFC-B9P	SFC-C9	Polaris 燃料电池电堆	HYMOD-150	128kW 电池系统对应电堆	鸿芯 G1	氢瑞 A1
体积功率密度 (kW/L)	额定	4.0	2.5-2.8	3.8	未披露	3.0	未披露	3.5
	电堆功率 (kW)	80-150	59-135	75	130	128	27-84	42-84
低温启动 (℃)		-35	-30	-30	-40	-20	未披露	未披露

来源：公司招股说明书、相关公司官网和招股书、国金证券研究所

## 2.2 成本控制超预期，采用多路线降本

- 膜电极外购大幅下降，已实现批量化生产，助力燃料电池系统单位功率成本快速下降。膜电极是燃料电池电堆的核心部件，决定燃料电池成本的重要部分，对电堆的性能、寿命、一致性特性上有重要影响。从采购供应商来看，2019-2021 年公司膜电极外购比例大幅下降，2021 年公司实现膜电极自制，结合电堆与膜电极一体化设计和协同作用以及系统设计和控制策略，公司可以在燃料电池电堆和系统产品上的性能突破和持续降本并且推动电堆、系统的关键材料和零部件的国产化替代。公司最新一代膜电极 HCore-22A 型膜电极的峰值功率密度提升了 30%，达到了 1.3W/cm<sup>2</sup>@0.65V，同时膜电极的寿命提升了 50%。此外，燃料电池系统的每 kW 售价整体呈现快速下降趋势，由 2019 年的 2.5 万元下降至 2021 年的 0.38 万元，降幅达到 62%。

图表 16: 2019-2021 年公司采购上海唐锋膜电极金额及占采购总额比例



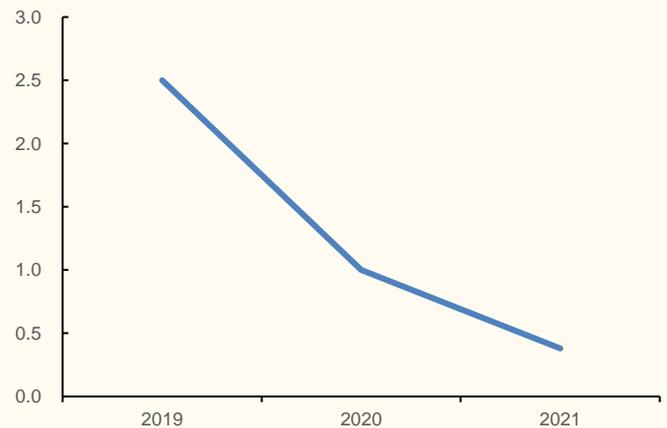
来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

图表 17: 公司膜电极性能参数

产品型号	产品应用平台	产品图片	产品特点和性能
Hcore-21A	PROME M3 燃料电池电堆平台产品		膜电极功率密度 1.0W/cm <sup>2</sup> 寿命 ≥100,000 小时 无外增湿的膜电极水平衡设计 低铂载量 <0.35gPt/kW 宽工作温度范围: -30°C-95°C "卷对卷"高精度 MEA 制造技术
Hcore-22A	PROME M4 燃料电池电堆平台产品		膜电极功率密 1.3w/cm <sup>2</sup> 寿命 ≥150,000 小时 无外增湿的膜电极水平衡设计 低铂载量 <0.27gPt/kW 宽工作温度范围: -30°C -95°C "卷对卷"高精度 MEA 制造技术

来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

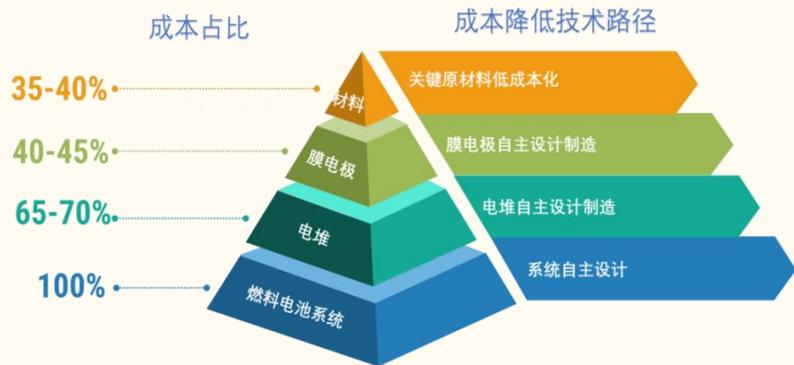
图表 18: 2019-2021 年公司燃料电池系统单位功率售价 (万元/kW)



来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

- 采用多路线降本, 当前成本低于同行。1) 系统降本: 公司采用氢循环泵与引射器的自增湿方案省掉了增湿器成本, 以及采用多核一控制器降低系统成本; 2) 电堆降本: 公司 P3 系统中膜电极的成本占 40—45%, 捷氢采用自产的膜电极具备成本优势; 3) 整车厂出身具备优秀的成本管控能力: 捷氢前身为上汽集团的前瞻研究院, 具备成熟车企的成本管控体系; 4) 成本更较低: 当前系统成本约 2.8 元/w, 为比亿华通成本低 46% 左右。

图表 19: 公司产品成本分布及降本路径



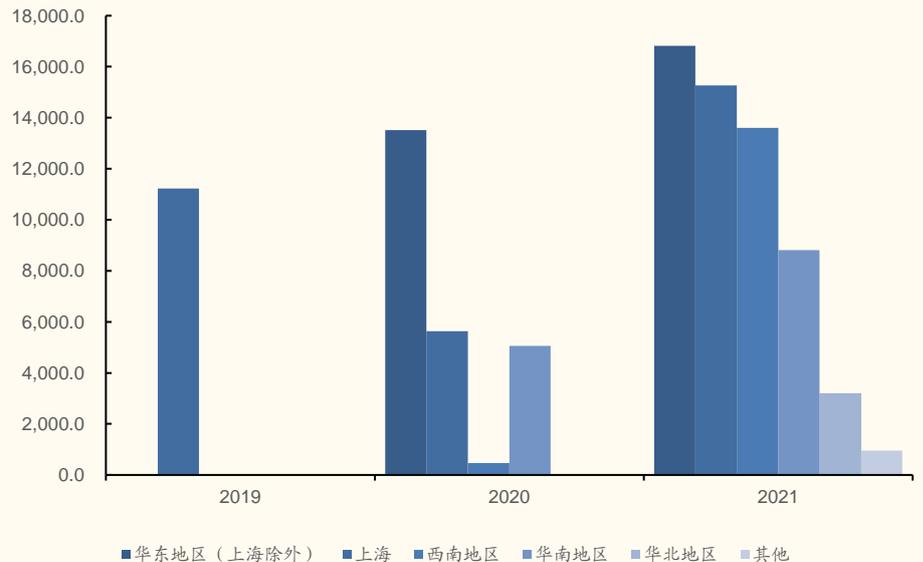
注：燃料电池系统主要组成部件及材料成本占比数据系捷氢科技基于公司 PROME P3 燃料电池系统平台产品测算所得。

来源：公司招股说明书、国金证券研究所

### 3. 立足上海，公司是上海示范城市群龙头企业

- 公司立足于上海城市群，华东地区连续三年收入占总营收比例超 50%。公司立足于上海，是上汽集团下属子公司，2019-2021 年华东和上海地区收入占比均超过 50%，业务逐步向全国其它地区拓展。

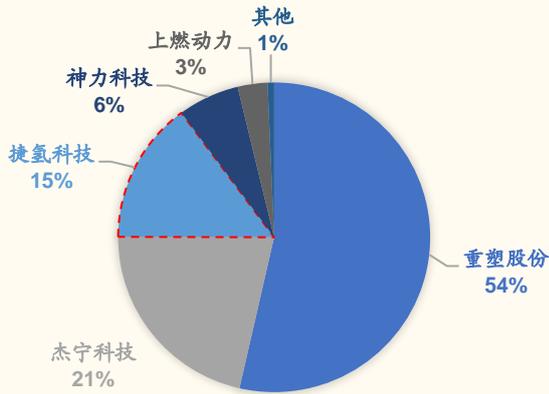
图表 20: 2019-2021 年公司营业收入分地区 (万元)



来源：公司招股说明书、国金证券研究所

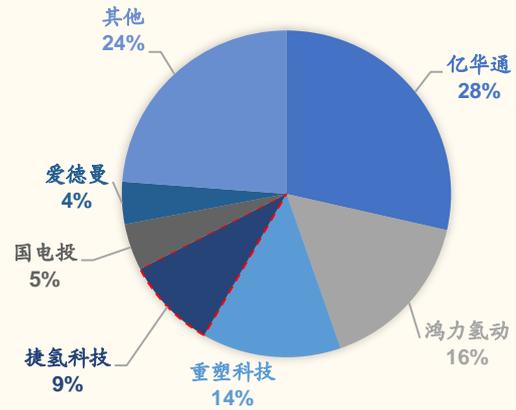
- 公司是上海城市群头部企业，2019-2021 年系统销量年复合增长率超 1400%。公司 2021 年系统销量达 716 台，2019-2021 年销量年复合增长率达 1400%；2021-2022 年 9 月装机量位居上海城市群前三，2022 年 1-9 月装机量全国累计前五。

图表 21: 2021-2022 年 9 月上海各系统商装机量占比



来源: 国金证券研究所

图表 22: 2022 年 1-9 月全国各系统商装机量占比



来源: 国金证券研究所

#### 4. 拟募集资金 10.6 亿元，扩产以支持后续订单放量

- 公司系统和电堆产销率均维持较高水平。1) 系统: 2019 年至 2020 年, 公司燃料电池系统产量主要用于交付客户, 小部分作为研发使用。2021 年, 公司燃料电池系统产品产销率高于 100%, 主要原因系部分于 2020 年生产的燃料电池系统产品于次年实现销售所致; 2) 电堆: 2019 年, 公司产销率较低, 主要原因系公司尚未实现核心产品的批量交付, 生产和交付的燃料电池电堆主要为样件。2020 年 10 月起, 公司 PROME P3 燃料电池系统平台产品于开始实现批量交付, 生产的燃料电池电堆用于系统的装配使用, 2020 年及 2021 年, 产销率稳步提升并维持较高水平。

图表 23: 公司燃料电池系统产销情况

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
自有产能 (套/年)	6,000	N/A	N/A
产能 (台)	719	68	33
销量 (台)	719	49	26
产能利用率 (%)	11.52%	N/A	N/A
产销率 (%)	100.42%	72.06%	78.79%

来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

图表 24: 公司燃料电池电堆产销情况

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
自有产能 (套/年)	6,000	N/A	N/A
产能 (台)	1,470	415	34
销量 (台)	1,450	355	22
产能利用率 (%)	22.53%	N/A	N/A
产销率 (%)	98.64%	85.54%	64.71%

来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

- 公司拟募集资金总额为 10.6 亿元, 用于燃料电池生产建设、新产线建设和研发中心升级建设项目。1) 燃料电池生产建设项目: 投入 16,558.00 万元, 本项目的实施主体为内蒙古捷氢, 项目建设地点位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗, 拟新建厂房用于燃料电池系统、储氢系统产线建设。本项目达产后, 可实现 5,000 台燃料电池系统及 5,000 台储氢系统的年生产能力; 2) 燃料电池新产品产线建设项目: 投入 34,171.42 万元, 本项目的实施主体为捷氢科技, 项目拟利用现有捷氢科技上海工厂并对其进行装修改造用于燃料电池系统、燃料电池电堆产品和膜电极产线生产建设。项目达产后, 可实现年产 3,000 台燃料电池系统、2,000 台燃料电池电堆及 240 万片膜电极; 3) 研发中心升级建设项目: 投入 27,762.84 万元, 本项目的实施主体为捷氢科技, 项目拟对现有场地装修改造, 基于现有的技术基础和产品市场前景, 支持“P5 燃料电池技术与产品研发”及“非道路用燃料电池系统研发”两个项目的研发。

图表 25: 公司募集资金运用项目

	项目名称	总投资额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
1	燃料电池生产建设项目	16,558.00	11,084.64
2	燃料电池新产品产线建设项目	34,172.42	34,172.42
3	研发中心升级建设项目	27,762.84	27,762.84
4	补充流动资金项目	33,000.00	33,000.00
	合计	111,492.26	106,018.90

来源: 公司招股说明书、国金证券研究所

## 5. 风险提示

- 政策低于预期：氢燃料电池产业发展尚处初期，政策关联度高，若国家扶持政策力度低于预期，或将造成产业发展节奏放缓；
- 供氢环节建设滞后，氢气成本过高：FCV 依赖完整供氢体系，若区域内制氢、储运、加注环节建设进度滞后，将造成 FCV 运营停滞，制约产业推广；此外，不同地区氢气成本差异显著，能否实现区位产业协同，寻找低价氢源也将决定地区 FCV 推广进度；
- 技术风险：燃料电池尚处于产业化初期，存在技术尚不完备、运营经验不足、标准及管理体系缺乏的问题，或由技术漏洞造成安全风险隐患。

**特别声明:**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

**上海**  
电话：021-60753903  
传真：021-61038200  
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn  
邮编：201204  
地址：上海浦东新区芳甸路1088号  
紫竹国际大厦7楼

**北京**  
电话：010-66216979  
传真：010-66216793  
邮箱：researchbj@gjzq.com.cn  
邮编：100053  
地址：中国北京西城区长椿街3号4层

**深圳**  
电话：0755-83831378  
传真：0755-83830558  
邮箱：researchsz@gjzq.com.cn  
邮编：518000  
地址：中国深圳市福田区中心四路1-1号  
嘉里建设广场T3-2402