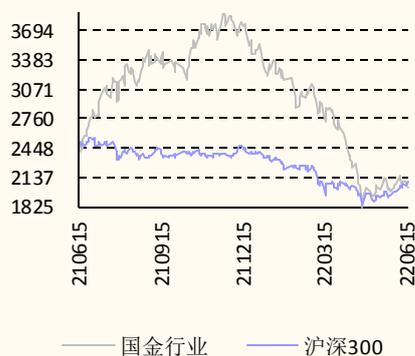


市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金电力设备与新能源指数	2033
沪深300指数	4278
上证指数	3305
深证成指	12138
中小板综指	12298



相关报告

1. 《燃料电池工信部推荐车型目录月报-《燃料电池行业月报》》，2022.3.14
2. 《全年燃料电池系统装机同比翻番，建议关注2022板块投资机会》，2022.1.19

姚遥

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

系统装机延续高功率化趋势，FCV 下半年单月装车量或将超千辆

行业数据点评

- 5月高功率系统占比超八成，系统装机延续高功率化趋势，符合氢能中长期规划。5月，燃料电池系统装机量5.6MW，装机均为中功率（40-70kW）和高功率（70kW以上）系统；继4月份大功率系统占比下落，本月大功率系统占比回升至81%；2022年1-5月燃料电池系统累计装机量46.7MW，同比2021年同期增长8%，其中高功率系统占比达70%，对比2021年高功率系统71.2%的占比，符合氢能中长期规划。
- FCV产量与装车量差值达756辆，预计装车量将在下半年得到释放，单月装车量有望超千辆。中汽协官网公示：5月FCV产销分别为243和103辆，同比增长5.4倍和10.4倍，因FCV装车数量与当月产销存在时间差，5月燃料电池整车上险量为57辆，同比下降25%，1-5月FCV累计上险量为520台，而1-5月FCV产量在1276辆，中间差值为756辆，由于FCV交付集中于下半年，当前产量盈余将在下半年得到释放，对应单月装车辆有望超千辆。
- 示范城市群细则落地，助力亿华通、捷氢系统装机量合计占比近八成。5月，亿华通、捷氢科技和德燃动力（重庆）装机量分列前三，装机量分别达到3.2MW/1.2MW/0.5MW，分别占比57%/21%/9%。目前，示范城市群中仅上海与北京公布政策细则，亿华通作为北京示范城市群头部企业，捷氢作为上海城市群头部企业，受益于政策细则落地，系统装机将逐步放量。2022年1-5月，亿华通、鸿力氢动和国电投累计装机量依旧位列前三，分别达到11.7MW/7.8MW/5.6MW，分别占比25%/17%/12%，鸿力氢动（国鸿氢能全资子公司）作为广东城市群头部企业，待广东城市群政策细则落地后，系统装机或将进一步放量。
- 示范城市群产销：5月，北京示范城市群落地最多（30辆），其次为广东示范城市群的3辆，其余三大城市群均无新增落地车辆；河南、河北两区域无销量与新政策尚未出台有关，上海系近期疫情影响未能实现交付上险。2022年1-5月，作为非燃料电池示范城市群的川渝地区FCV销量亮眼，或将进入下一批示范区域。
- 全球整车产销：1) 日本：2022年4月日本丰田FCV全球销量261辆，同比下降60%（5月数据暂未公布）；2) 韩国：2022年1-4月韩国现代FCV全球累计销量为2765辆，同比下降20%；其中本土销量为2708辆；3) 美国：2022年1-5月美国国内FCV累计销量为1534辆，同比下降11%；其中日本丰田的FCV在美国销量占比高达72%。

投资建议

- 2022年将是氢能及燃料电池行业的爆发元年，我们建议关注市场空间较大、业绩增幅明显的制氢环节，首推具备地理位置优势及资源优势的九丰能源；其次建议关注政策力度较大的广东地区相关公司，如美锦能源、雄韬股份。

风险提示

- 政策不及预期；加氢站建设不及预期；氢气降本不及预期。

内容目录

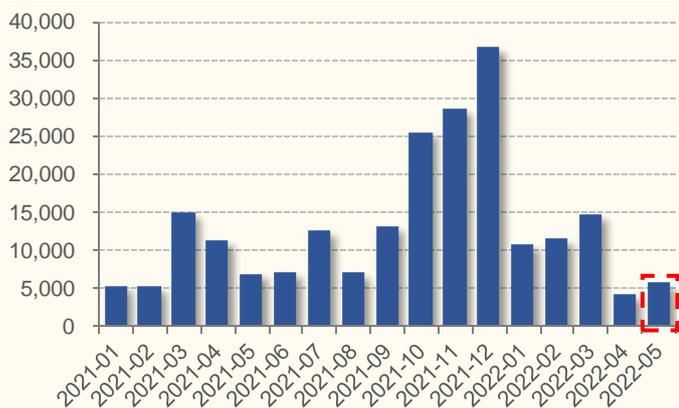
燃料电池系统	3
2021-2022 年 5 月燃料电池系统装机量	3
2022 年 5 月燃料电池系统功率变化.....	3
2022 年 5 月 FCV 产销与上险量.....	3
2022 年 5 月燃料电池系统公司装机状况.....	4
2022 年 5 月系统与整车配套情况.....	5
燃料电池整车	5
2022 年 5 月整车厂燃料电池汽车销售状况.....	5
示范城市群整车 5 月落地状况.....	6
全球燃料电池汽车产销	7
日韩: 2021 年-2022 年 4 月 FCV 销量情况.....	7
美国: 2021 年-2022 年 5 月 FCV 销量情况.....	7
风险提示	8

燃料电池系统

2021-2022年5月燃料电池系统装机量

- 受疫情影响，5月系统装机量同比下降18.5%。5月，燃料电池系统装机量5.6MW，同比下降18.5%。2022年1-5月燃料电池系统累计装机量46.7MW，同比2021年同期增长7.7%。

图表 1: 2022年5月燃料电池系统装机总功率(kW)



来源: 工信部、国金证券研究所整理

图表 2: 燃料电池系统累计装机总功率(kW)

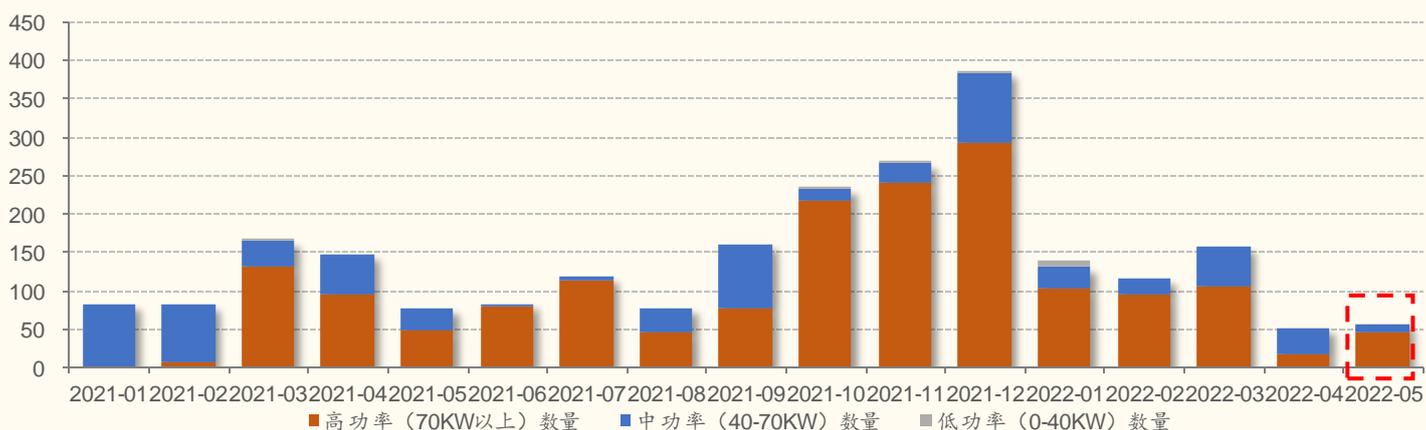


来源: 工信部、国金证券研究所整理

2022年5月燃料电池系统功率变化

- 5月高功率系统占比超八成，系统装机延续高功率化趋势，符合氢能中长期规划。5月，燃料电池系统装机量5.6MW，装机均为中功率(40-70kW)和高功率(70kW以上)系统；继4月份大功率系统占比下落，本月大功率系统占比回升至81%；2022年1-5月燃料电池系统累计装机量46.7MW，其中高功率系统占比达70%，对比2021年高功率系统71.2%的占比，符合氢能中长期规划。

图表 3: 2021年-2022年5月燃料电池系统功率变化(辆)



来源: 工信部、国金证券研究所整理

2022年5月FCV产销与上险量

- FCV产量与装车量差值达756辆，预计装车量将在下半年得到释放，单月装车量有望超千辆。中汽协官网公示：5月FCV产销分别为243和103辆，同比增长5.4倍和10.4倍，因FCV装车数量与当月产销存在时间差，5月

燃料电池整车上险量为 57 辆，同比下降 25%，1-5 月 FCV 累计上险量为 520 台，而 1-5 月 FCV 产量在 1276 辆，中间差值为 756 辆，由于 FCV 交付集中于下半年，当前产量盈余将在下半年得到释放，对应单月装车辆有望超千辆。

图表 4：2022 年 1-5 月 FCV 产量、销量与上险量（辆）

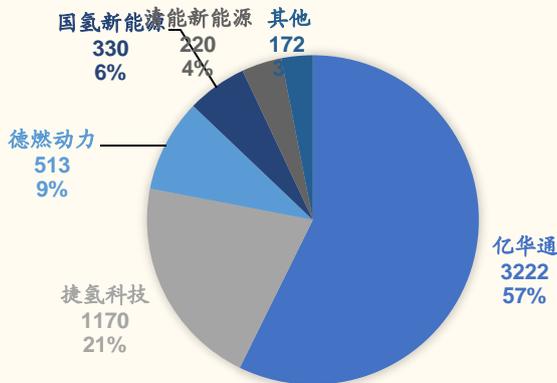


来源：中汽协、国金证券研究所

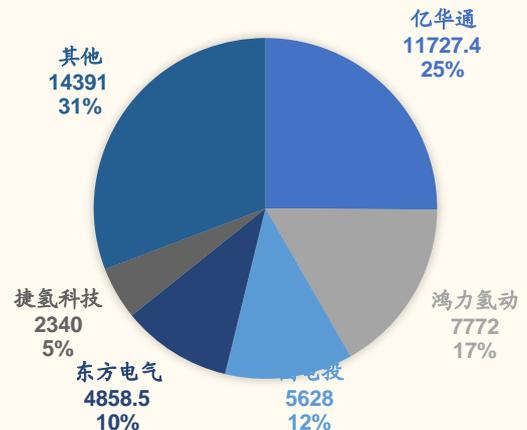
2022 年 5 月燃料电池系统公司装机状况

- 示范城市群细则落地，助力亿华通、捷氢系统装机量合计占比近八成。5 月，亿华通、捷氢科技和德燃动力（重庆）装机量分列前三，装机量分别达到 3.2MW/1.2MW/0.5MW，分别占比 57%/21%/9%。目前，示范城市群中仅上海与北京公布政策细则，亿华通作为北京示范城市群头部企业，捷氢作为上海城市群头部企业，受益于政策细则落地，系统装机将逐步放量。2022 年 1-5 月，亿华通、鸿力氢动和国电投累计装机量依旧位列前三，分别达到 11.7MW/7.8MW/5.6MW，分别占比 25%/17%/12%，鸿力氢动（国鸿氢能全资子公司）作为广东城市群头部企业，待广东城市群政策细则落地后，系统装机或将进一步放量。

图表 5：2022 年 5 月燃料电池系统公司装机量（kW）



图表 6：2022 年 1-5 月燃料电池系统公司累计装机量（kW）



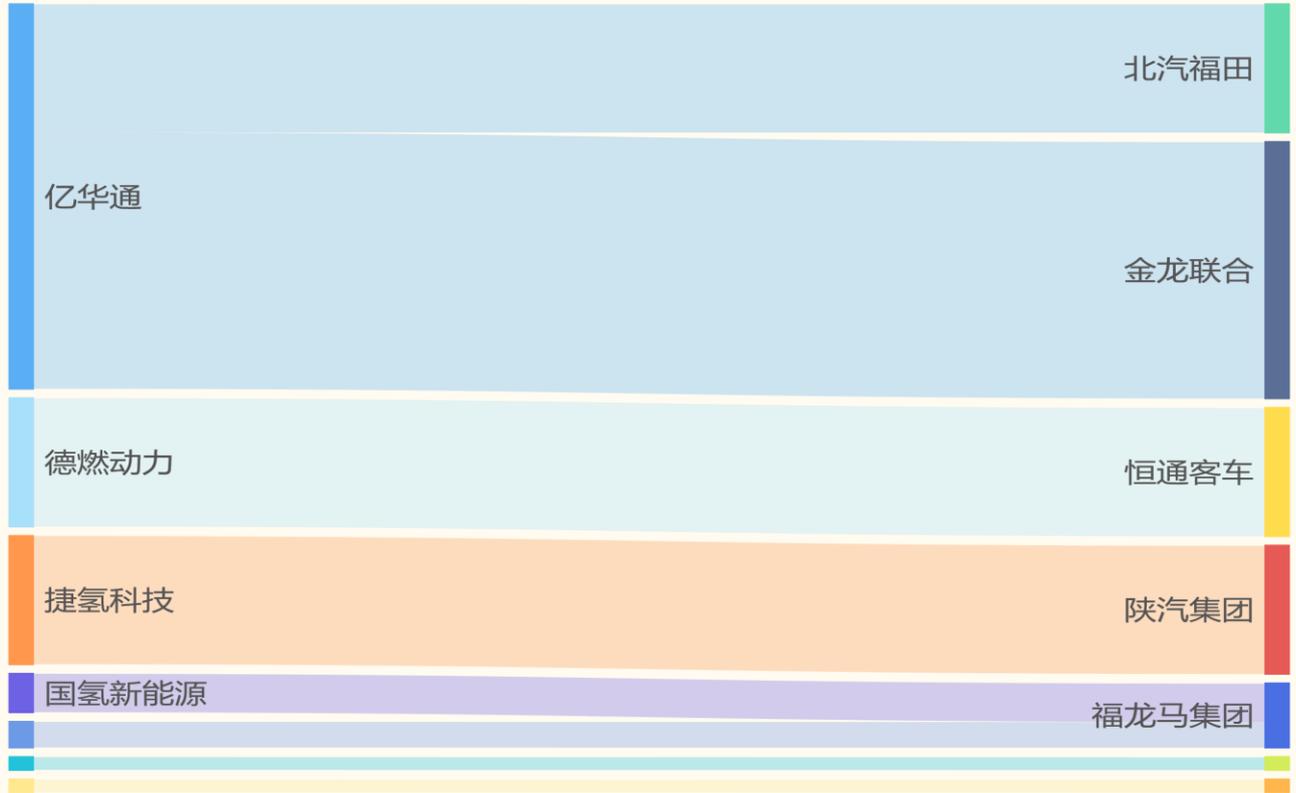
来源：工信部、国金证券研究所整理

来源：工信部、国金证券研究所整理

2022年5月系统与整车配套情况

- **系统配套：**5月，亿华通与两家车企配套，其中与金龙联合配套率66%；其余系统企业均只与一家整车企业配套。**整车配套：**5月，福龙马集团与国氢新能源以及清能新能源系统商配套；其余整车企业只与一家系统配套。

图表 7：2022年5月系统企业与整车企业配套情况



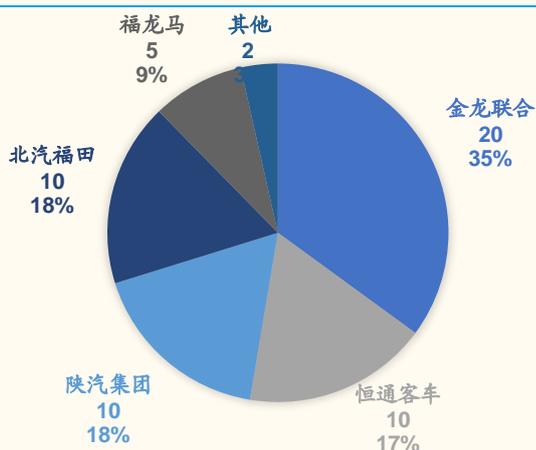
来源：工信部、国金证券研究所

燃料电池整车

2022年5月整车厂燃料电池汽车销售状况

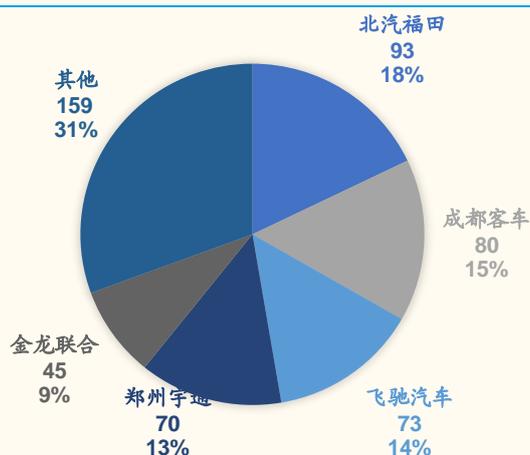
- **重庆车企入围前三，四川车企维持前三。**5月金龙联合上险量第一，20辆，占比35%；恒通客车和恒通客车销量并列第二（10辆，18%）。2022年1-5月，北汽福田的燃料电池汽车累计上险量第一，占比18%，达93辆；成都客车上险量第二，占比达15%，达80辆；飞驰汽车累计上险量第三，占比14%，达73辆。。

图表 8: 2022 年 5 月整车厂燃料电池销量 (辆)



来源: 工信部、国金证券研究所整理

图表 9: 2022 年 1-5 月整车厂燃料电池车累计销量 (辆)



来源: 工信部、国金证券研究所整理

示范城市群整车 5 月落地状况

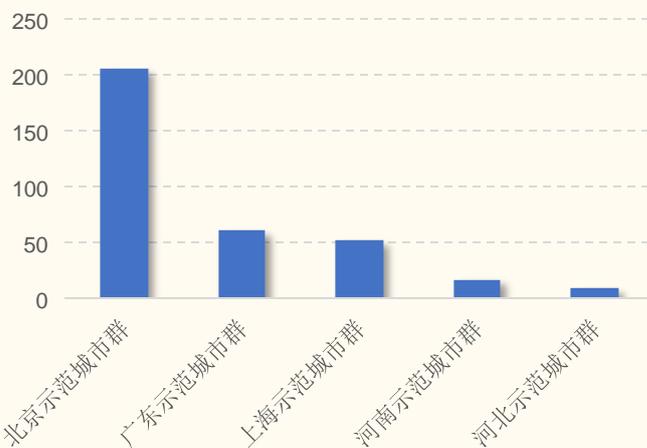
- **北京示范城市群 FCV 落地最多, 其余示范区域蓄势待发。**按照五大城市群统计口径, 2022 年 5 月, 北京示范城市群整车落地量最多, 为 30 辆, 其次为广东示范城市群 (3 辆), 其余三大城市群无新增落地车辆, 河南、河北两区域无销量与新政策尚未出台有关, 上海系近期疫情影响未能实现交付上险; 2022 年 1-5 月, 北京示范城市群累计上险量最多, 为 207 辆, 其次为广东和上海示范城市群, 分别为 62 辆和 53 辆。
- **川渝地区或成下一批示范城市群。**从各省累计情况看, 北京整车落地量 (30 辆) 位列第一, 系统出货方均为亿华通; 重庆市落地 11 辆, 超过前 4 月累计值, 出货方主要为德燃动力 (10 台)。2022 年 1-5 月各省累计情况看, 北京市整车落地量占据第一, 201 台, 远高于四川的 80 台与广东的 62 台; 截止 5 月份, 5 大城市群只有北京示范城市群整车落地较为突出, 得益于亿华通的区域布局; 作为非燃料电池示范城市群的川渝地区 FCV 销量亮眼, 或将进入下一批示范区域。

图表 10: 2022 年 5 月示范城市群燃料电池车销量 (辆)



来源: 工信部、国金证券研究所 注: 五大城市群统计口径有重叠

图表 11: 2022 年 1-5 月示范城市群燃料电池车累计销量 (辆)



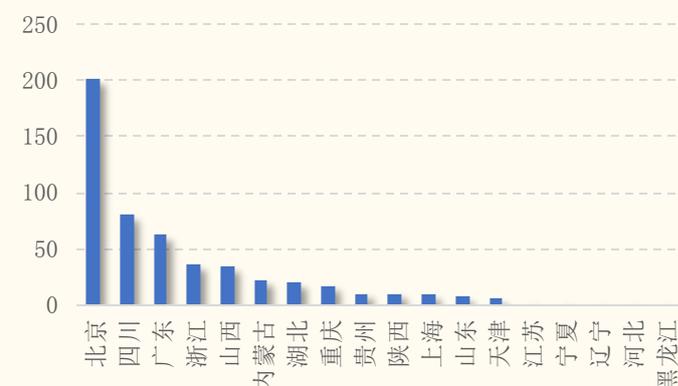
来源: 工信部、国金证券研究所整理 注: 五大城市群统计口径有重叠

图表 12: 2022 年 5 月各省燃料电池车销量 (辆)



来源: 工信部、国金证券研究所

图表 13: 2022 年 1-5 月份各省累计燃料电池车累计销量 (辆)



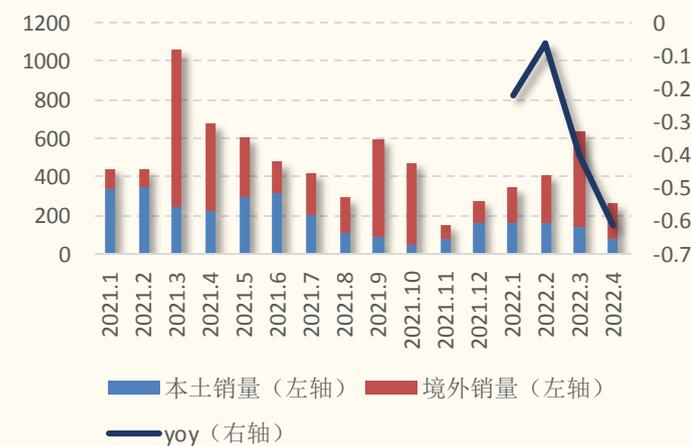
来源: 工信部、国金证券研究所

全球燃料电池汽车产销

日韩: 2021 年-2022 年 4 月 FCV 销量情况

- 2022 年 4 月, 日本丰田 FCV 全球销量 261 辆, 同比下降 60%。(2022 年 5 月数据暂未公布)
- 2022 年 4 月, 韩国现代 FCV 全球销量为 1300 辆 (境外销量 6 辆), 同比下降 6%。2022 年 1-4 月, 韩国现代 FCV 全球累计销量为 2765 辆, 同比 2021 年同期下降 20%; 其中本土累计销量为 2708 辆, 同比 2021 年同期下降 7%; 1-4 月境外累计销量仅 57 辆。(2022 年 5 月数据暂未公布)

图表 14: 2021-2022 年 4 月日本丰田 FCV 销量情况 (辆)



来源: 丰田官网、国金证券研究所整理

图表 15: 2021-2022 年 4 月韩国现代 FCV 销量情况

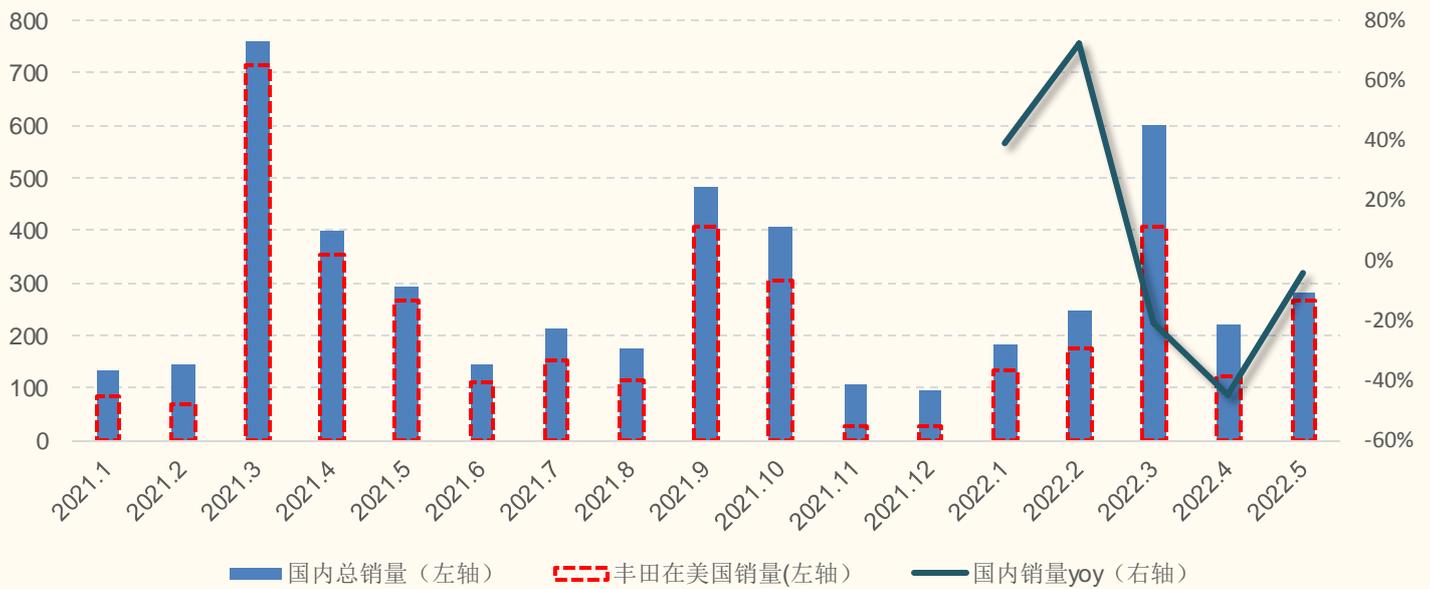


来源: 现代官网、国金证券研究所整理

美国: 2021 年-2022 年 5 月 FCV 销量情况

- 2022 年 5 月, 美国国内 FCV 销量为 280 辆, 同比下降 4%; 其中日本丰田 FCV 在美国销量为 267 辆, 占美国单月销量的 95%。2022 年 1-5 月, 美国国内 FCV 累计销量为 1534 辆, 与 2021 年同期相比下降 11%; 其中日本丰田的 FCV 在美国销量占比达 72%。

图表 16: 2021 年-2022 年 5 月美国 FCV 销量情况 (辆)



来源: CAFCP、国金证券研究所整理

风险提示

- **政策不及预期:** 虽然北上广已经确定为第一批燃料电池示范城市群, 但广东示范城市群截至目前仍未发布最终规划, 计划推广数量存在一定不确定性, 可能会影响最终行业销量。
- **加氢站建设不及预期:** 燃料电池汽车整车的推广依赖加氢站的建设, 倘若加氢站建设数量不及预期会限制燃料电池汽车的推广。
- **氢气降本不及预期:** 当前氢气由于运输负荷率较低导致运输成本较高, 加氢站负荷率较低导致加氢站运营成本较高, 氢气的降本依赖运输环节和加氢环节的降本。

公司投资评级的说明：

买入：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 5%-15%；
中性：预期未来 6-12 个月内变动幅度在 -5%-5%；
减持：预期未来 6-12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
增持：预期未来 3-6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%-15%；
中性：预期未来 3-6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%-5%；
减持：预期未来 3-6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

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，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。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。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。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。

本报告反映编写分析员的不同设想、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，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

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；非国金证券C3级以上（含C3级）的投资者擅自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。

此报告仅限于中国大陆使用。

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