

2023年Q1中国自动化及机器人市场 分析和预测

MACQUARIE DELTAH China Conference

By MIR

2023/5/10

Marketing ———

Intelligence

——— Resource

CONTENT

I

2023年Q1自动化市场分析和预测

II

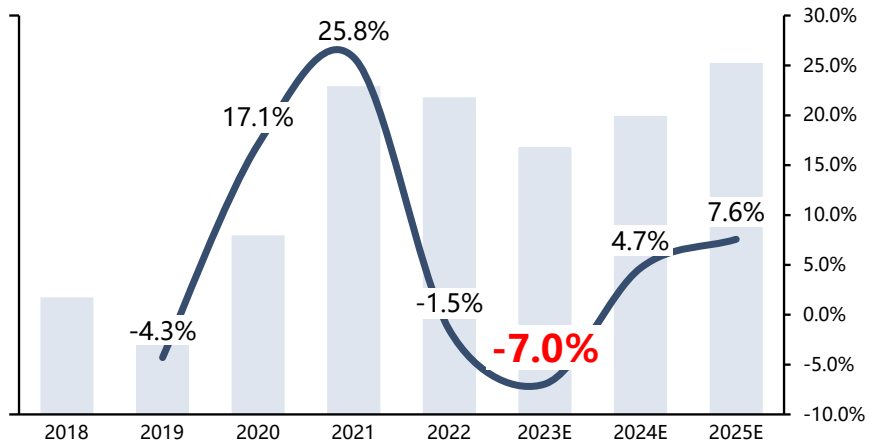
2023年Q1工业机器人市场分析和预测

MIR继续下调2023年中国自动化市场增长预测

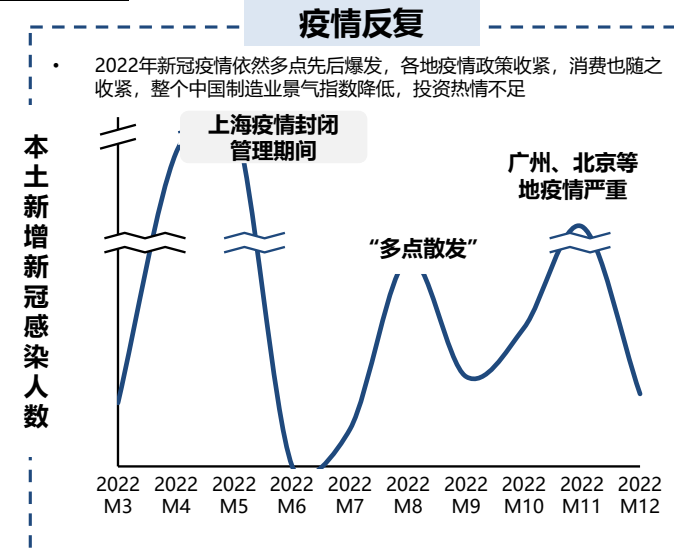
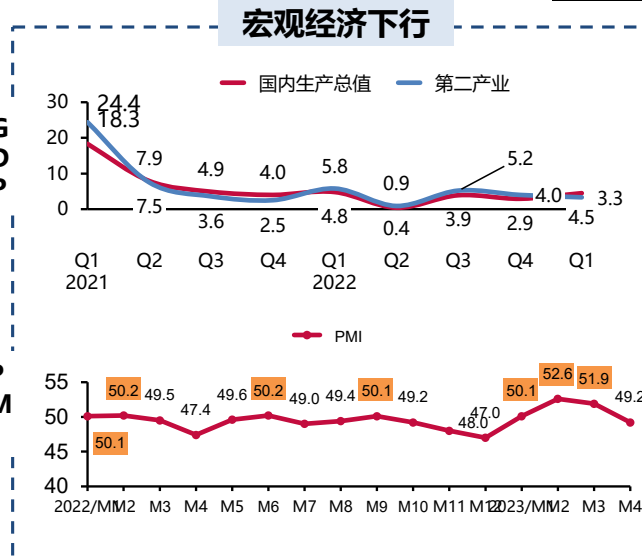
2018-2025中国自动化产品市场规模增长及预测

2023年4月预测

单位: 亿元 RMB



2022年市场分析



*自动化产品包含: PLC、HMI、通用伺服、低压变频器、CNC

预测时间	时间	预测调整							
		2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
2022年	1月				26.4%	2.7%	-5%	3%	5%
	4月				25.8%	0.4%	-5.7%	6.5%	8%
	9月	3.6%	-4.3%	17.1%	25.8%	0.7%	-5%	5.4%	7.7%
2023年	1月				25.8%	-1.5%	-4%	5.3%	9.1%
2023年	4月				25.8%	-1.5%	-7%	4.7%	7.6%



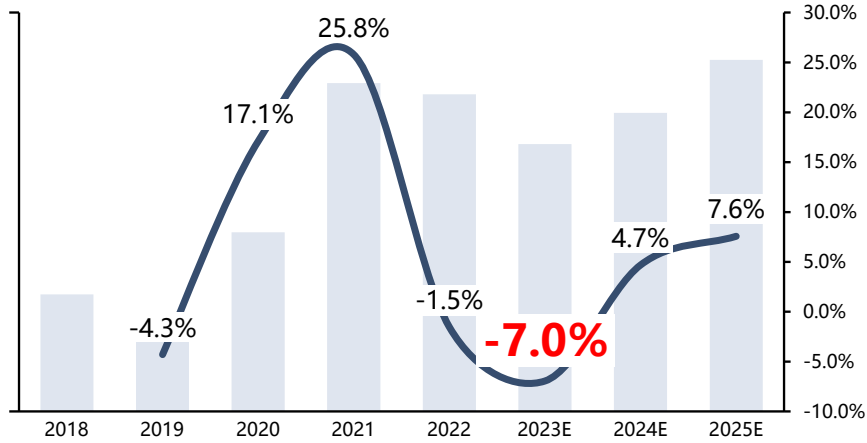
	供应商情况	供应商情况	供应商
通讯芯片	· 供应商以外资为主, 尤其是PN芯片, 一般西门子只授权给英飞凌和英特尔两家芯片厂商生产	· 截至目前PN芯片普遍缺货	· ABB、西门子、汇川、丹佛斯、伦茨、罗克韦尔
主控芯片	· 有DSP、MCU、以太网控制器等, 供应商以外资为主	· 多数厂商缺货	· 台达、罗克韦尔、伦茨、新时达、施耐德
功率元器件	· 有DSP、MCU、以太网控制器等, 供应商以外资为主	· 上半年缺货严重, 下半年体量大厂商基本不缺货	· 伦茨、新时达、日立、罗克韦尔
PCB	· 技术较成熟, 国产供应商较多	· 上半年部分厂商缺货, 下半年有较大缓解, 只有少数厂商缺货	· 伦茨、新时达

MIR继续下调2023年中国自动化市场增长预测

2018-2025中国自动化产品市场规模增长及预测

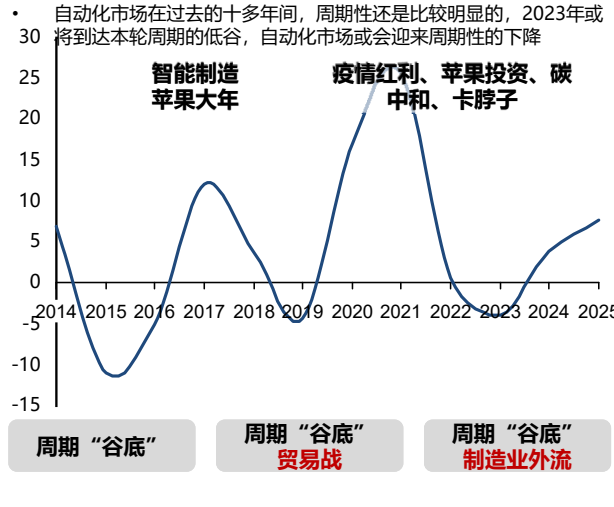
2023年4月预测

单位: 亿元 RMB

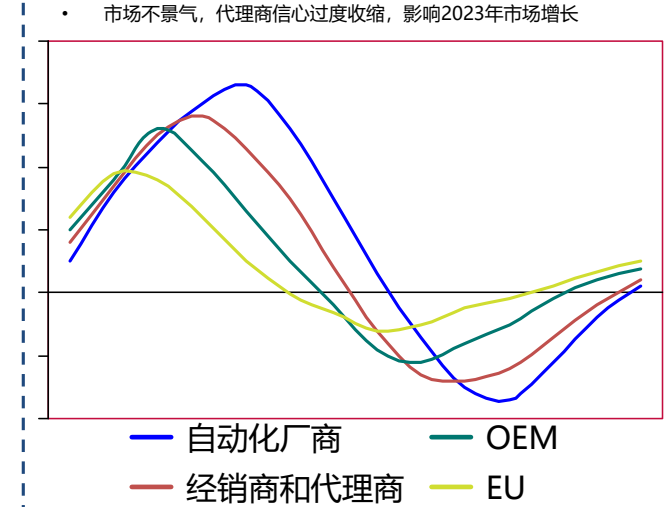


2023年预测依据

三年周期性下滑

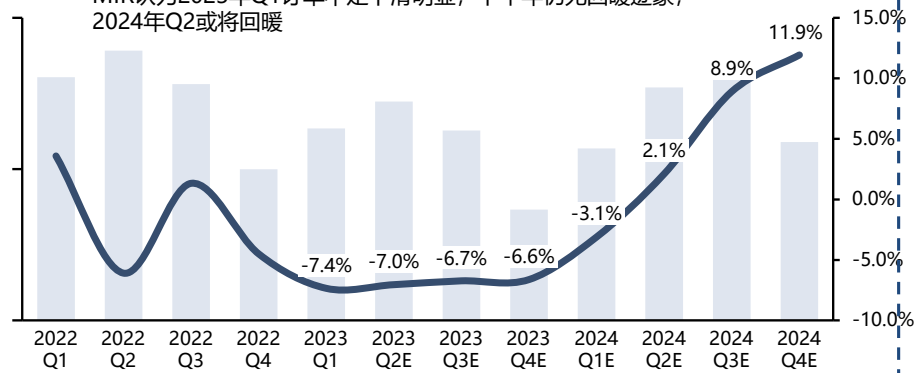


牛鞭效应



何时回暖?

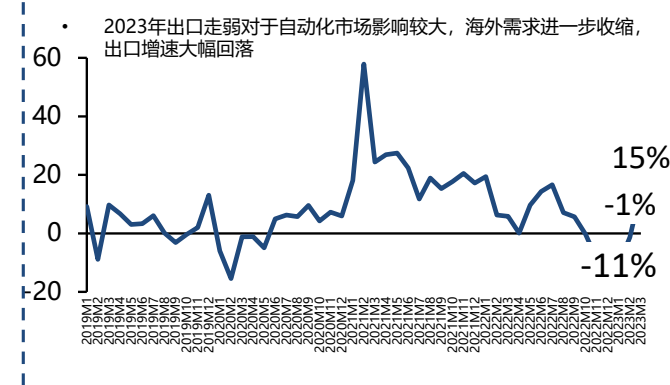
MIR认为2023年Q1订单不足下滑明显，下半年仍无回暖迹象，2024年Q2或将回暖



下游需求不振



外需疲软



下游行业需求普遍萎缩，少数行业的增长很难对市场形成全面的支撑

- 新能源、自动化提升、基础设施、项目型四个领域成为市场相对稳定的增长点

话题

说明


下游行业普遍面临较大下行压力

下游分类

细分行业

最新情况

疫情红利



口罩机、疫苗、核酸检测等

22年年口罩机迎来小规模增长，与2020年不同点在于2022年口罩机增长主要产品为高端伺服机型，国产品牌汇川迎来红利期，2023年口罩机需求放缓，汇川伺服增速放缓

电子



电子、液晶、半导体

手机市场持续低迷：2022年全年，我国智能手机出货量2.86亿部同比下降13.2%，出货量创有史以来最大降幅；2023年一季度智能手机出货量6544万台，同比下滑11.8%，手机市场仍保持低迷

新能源



锂电池、光伏

锂电保持增长，但目前趋于放缓：电池企业扩产进度普遍有所放缓，另外，今年新能源汽车产量已经提前实现了2025年20%的渗透率，叠加2022年底新能源汽车补贴政策正式退出，下游电池产能将面临饱和和性风险，未来几年锂电池FA市场增速或将逐渐放缓
光伏态势向好：2022年全年，中国新增光伏装机量87410GW，同比增长60.3%；23年一季度光伏新增装机33656GW，同比增长154.7%，增势迅猛

自动化提升



物流、机器人

物流行业投资放缓，整体投资放缓至个位数
2022年工业机器人产量44.3万套，同比增长21%

机床



金属切削&成型、钻攻、木工、雕刻、激光

机床市场下滑明显：2022年全年国内金属切削机床累计产量为57.2万台，累计下降13.1%，国内金属成型机床产量为18.3万台，同比下降15.7%；2023年一季度金属切削机床累计产量13.8万台，累计下降6.8%，金属成形机床累计产量5.1万台，同比下降13.6%

建筑类



工程机械、起重、电梯

工程机械下滑明显：2022年全年挖掘机累计产量306950台，同比下降21.7%；；2023年一季度产量75103台，同比下降24.9%

消费类



汽车、食品饮料、纸巾、包装、制药、医疗

2022年全年包装专用设备累计产量960403台，同比下降17%；2023年一季度包装专用设备产量161941台，同比下降18.3%

出口型行业



纺织、橡胶、塑料

2022年全年，按美元计价，中国进出口总值63096亿美元，同比增长4.4%。其中，出口35936亿美元，同比增长7%；进口27159.9亿美元，同比增长1.1%

基础建设项目



市政、建筑、交通等

2022年1-11月份，基础设施投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）同比增长9.4%，其中，水利管理业投资增长13.6%，公共设施管理业投资增长10.1%，道路运输业投资增长3.7%，铁路运输业投资增长1.8%

工业项目型



冶金、矿山、油气、化工等

2022年全年化学原料和化学制品制造业增长6.6%，非金属矿物制品下降1.5%，黑色金属冶炼和压延加工业增长1.2%

出口不及预期，主要出口产品同比普遍下滑

- 2023年1月，按美元计价，中国进出口总值同比下滑-10.5%，2月仍出现-1.3%的下滑，3月份出口才开始增长，同比增长**14.8%**，进口同比下降1.4%，出口超预期
- 出口方面，结构性因素支撑出口大幅回升，①**汽车产业和新能源产业成为新的出口增长点**②**东盟和俄罗斯对中国出口的拉动作用增强**，出口增速回升幅度较大，较2月回升16.1个百分点，高于市场预期：多部门协同发力，促进外贸保稳提质，叠加《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）持续发挥对出口贸易的促进作用，RCEP成员国之间的合作不断加深。此外，随着西方国家俄罗斯实施制裁，中俄经贸合作也有所增加，支撑出口增速企稳回升
- 从我们的预测结果来看，出口增速高于我们的预期，这主要是由于低估了结构性因素对出口拉动作用以及出口的韧性，同时疫情高峰期时造成的积压订单在本月持续释放。

2019年M1-2023年M3出口同比增速

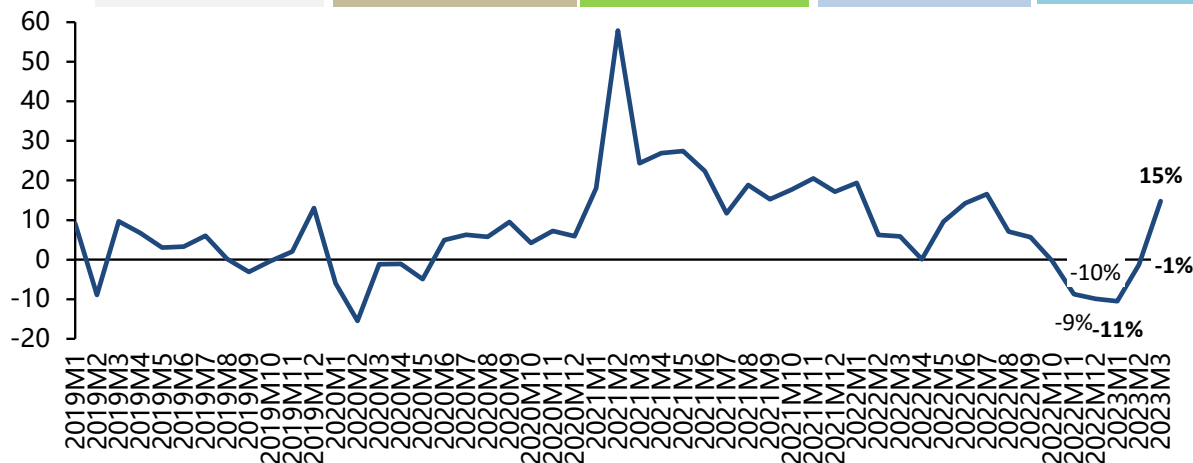
2019年我国外贸进出口总值31.54万亿元人民币，同比增长3.4%，其中，出口17.23万亿元，**增长5%**；进口14.31万亿元，增长1.6%；

2020年，我国货物贸易进出口总值32.16万亿元，比2019年增长1.9%。其中，出口17.93万亿元，**增长4%**；进口14.23万亿元，下降0.7%；

据海关统计，2021年我国货物贸易进出口总值39.1万亿元人民币，比2020年增长21.4%。其中，**出口21.73万亿元，增长21.2%**；进口17.37万亿元，增长21.5%。与2019年相比，我国外贸进出口、出口、进口分别增长23.9%、**26.1%**、21.2%。

据海关统计，进出口总值42.07万亿元，比2021年增长7.7%。其中，出口23.97万亿元，增长10.5%；进口18.1万亿元，增长4.3%

一季度中国进出口总值1.44万亿美元，同比下降2.9%。其中，出口8218.3亿美元，同比增长0.5%；进口6171.2亿美元



2019年中美贸易战

2020年中国疫情爆发

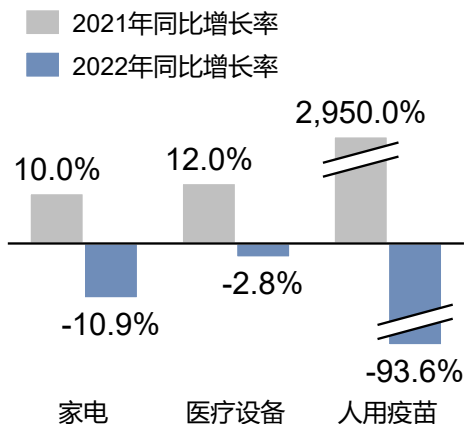
2020年7月份开始疫情得到控制之后出口快速恢复

2021年全球订单转移中国所获得的疫情红利

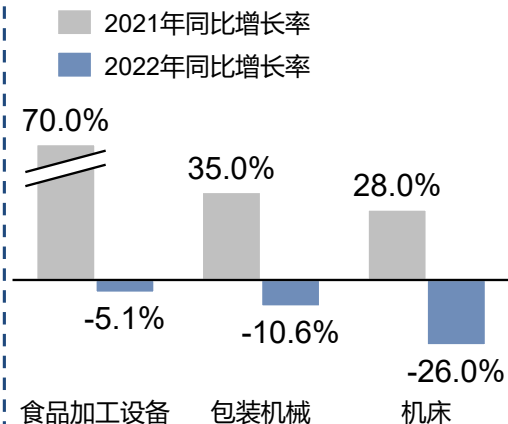
中国疫情封控，出口增速放缓

①出口受到了结构性因素的带动
②国内需求修复放缓，进口增速有所回落

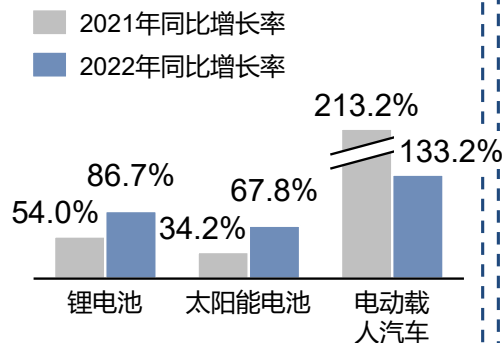
新冠疫情经济产品出口



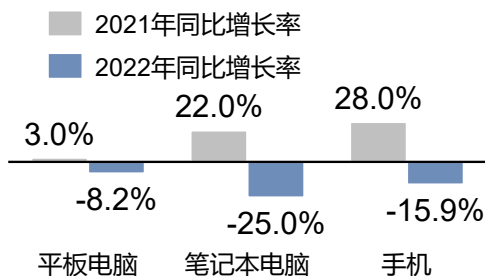
机械设备出口



新能源相关产品出口



终端消费电子产品出口



牛鞭效应下，渠道降价抛货现象增多，竞争日益激烈

市场下行

牛鞭效应反转

渠道库存高、资金压力大、渠道自发降价抛货情况增多

部分外资品牌自动化产品代理商通过降价策略进行抛货

①PLC：欧美厂商S公司代理商通过降价策略，不计亏本的代价与本土厂商进行价格PK

②变频器：欧美厂商S公司代理商通过降价10%争抢市场，另外1家欧美厂商S公司代理商亏本3%进行抛货

新订单压力大、自动化厂商端竞争加剧

外资加强对国产厂商的抵御：

a.通过1200下沉博图生态，形成对本土PLC的防守

b.通过1200的一网到底以及和经济型伺服、变频的组合易用性对友商形成降维打击，加强自身护城河甚至形成反扑，提高整体竞争力

c. SMART进一步下沉至夹缝市场搅局抑制其他如合信，信捷等国产品牌的发展

市场下行，外资厂商继续加大中国市场投入，本土厂商开始加快出海步伐

自动化厂商

S公司

S公司加强“数字工业”部门在中国生产、研发和管理，并在此建立德国之外的第二总部：为此专门成立一个名为“马可波罗”的项目，负责在中国进行大规模投资和建立新的职能部门，具体包括将电机生产部门8000个工作岗位整体迁至中国，对未来5年提出较高的增长要求

B公司

为了实现B公司在中国的可持续增长，践行“二元化的本地战略”，加强“以本地市场为导向的产品组合”的规模，进一步推动在中国较大市场份额的中端市场上的盈利增长，博世力士乐成立了一家专注于工厂自动化业务的本地新公司——乐达博华。

欧美厂商

M公司

在中国设立共创中心：应用程序从开发到评估都在中国而不是日本进行，可以根据中国客户的需求，提供快速、灵活的应用开发和现场支持。

Y公司

4月17日，Y公司在中国市场推出风机泵专用型FP60B变频器

日系厂商

I公司

①布局海外生产基地，抢占国际市场：针对海外市场方面，I公司国际化战略，从区域市场布局来看，重点布局涵盖东南亚、南亚、中东在内的新兴市场以及涵盖欧洲、韩国在内的成熟市场。

②目前I公司针对出海计划，设立了安规部门，专门做各种海外的认证。

I公司

工业自动化在海外如印度、东南亚、美洲、欧洲等区域保持高速增长：已发展了300加海外经销商，建立了较完善的体系

本土厂商

机器人厂商

外资厂商

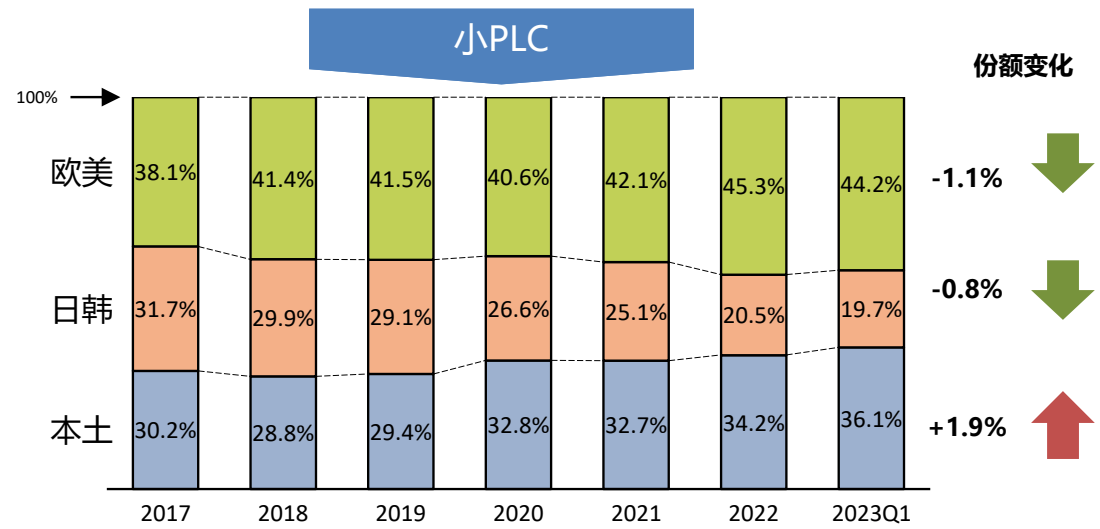
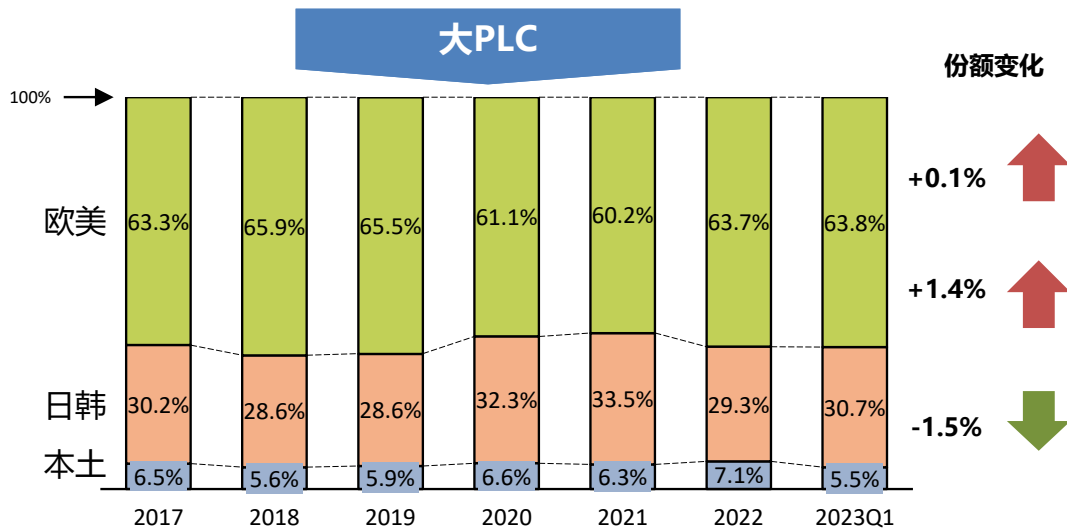
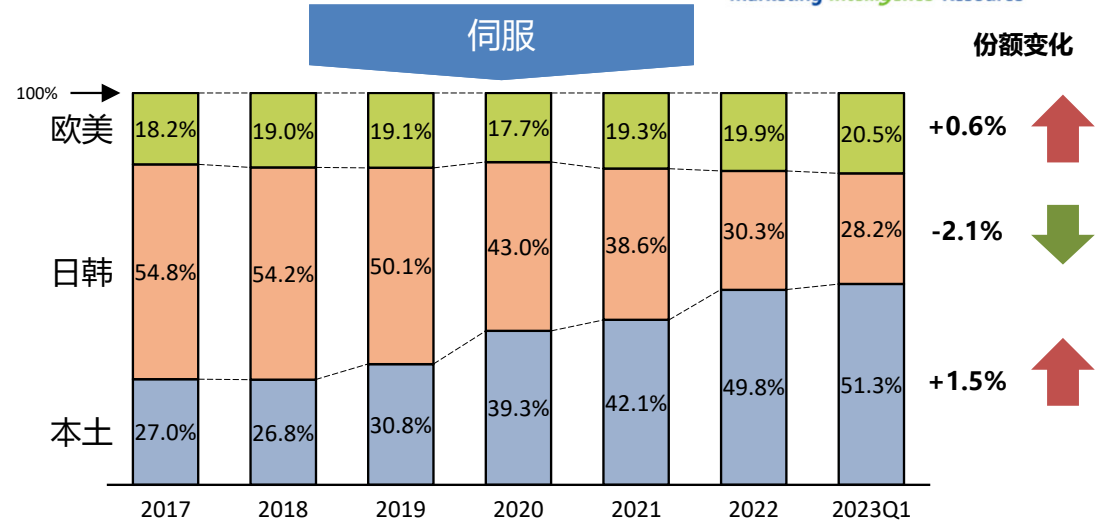
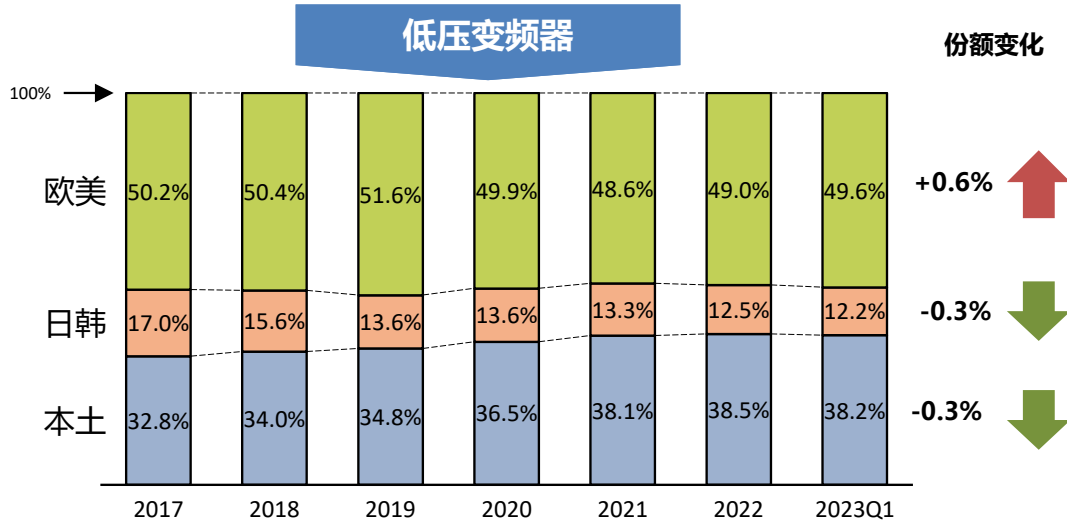
重视中国市场，不断推动中国本土化生产：A公司、K公司等外资厂商纷纷宣布未来将扩大中国工厂的最大产能，不断降本增效，本土化进程逐渐加快

内资厂商

内资头部厂商出海建厂趋势渐起：2022年J公司宣布将在日本设立工厂。随着内资厂商逐渐重视海外市场，未来头部厂商可能会在海外设厂满足客户需求。

	厂商	中国工厂	海外工厂	未来年产能规划（已披露）
外资	Fanuc	\	日本、美国	2024年日本扩产至16.7万台
	Yaskawa	常州	日本、斯洛文尼亚	\
	ABB	上海	瑞士、美国	2025年上海扩产至10万台
	KUKA	顺德、上海	德国	2024年顺德扩产至7.5万台
	Epson	深圳	日本	\
	NACHI	张家港	日本	\
	Kawasaki	昆山	日本	\
内资	Staubli	杭州	瑞士	\
	汇川	苏州	\	2022年南京工厂动工，规划产能12万
	埃斯顿	南京	\	2024年规划达5万台
	埃夫特	芜湖	\	\
	新时达	上海	\	\
	钱江	台州	\	\
	节卡	常州	\	2022年宣布将在日本建立工厂
	遨博	常州、淄博	\	\
卡诺普	成都	\	\	

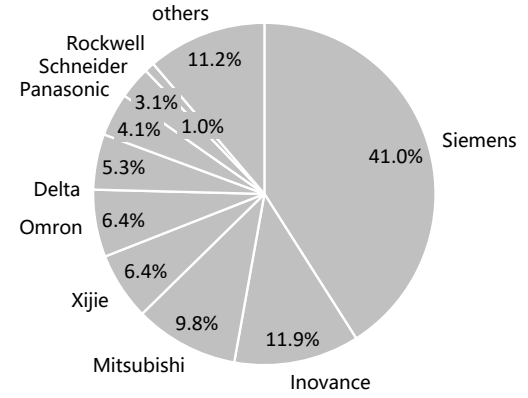
2023年1季度伺服、小PLC国产份额继续提升，大PLC、低压变频器国产份额有所下滑



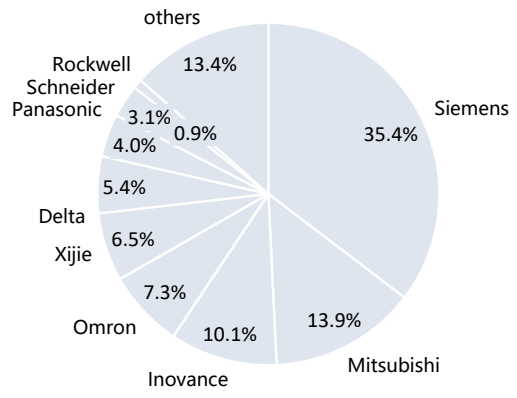
中大型PLC外资Top3市占率超过70%，西门子份额出现了下滑，小型PLC汇川份额提升迅速

小
PLC

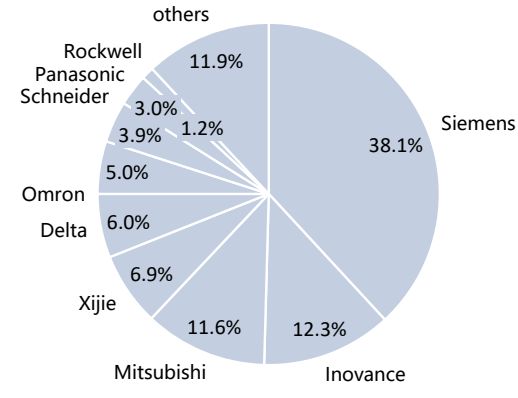
2022



2022Q1



2023Q1

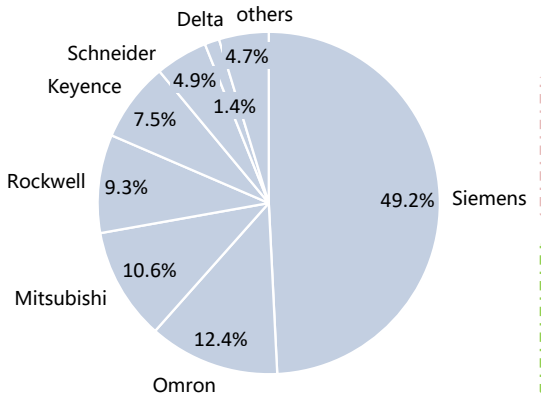
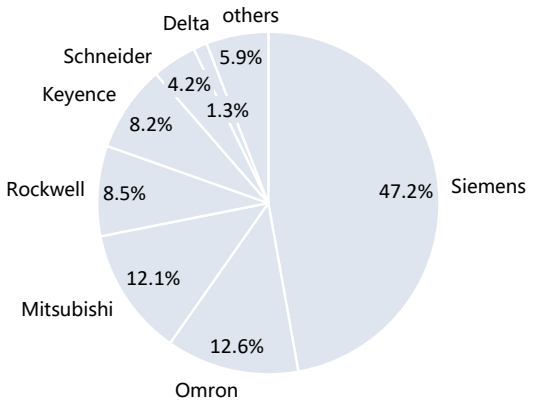
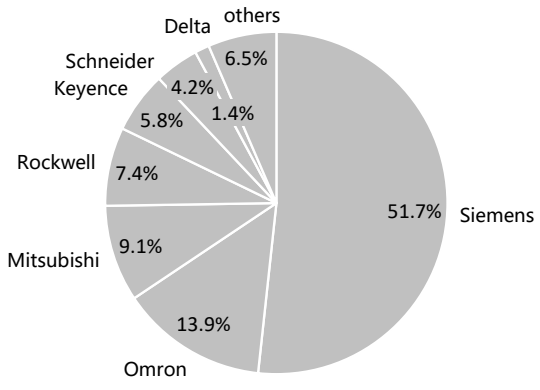


Q1同比
份额变化

Siemens+2.7%
Inovance+2.2%
Xinjie +0.4%
Delta+0.6%

Mitsubishi-2.3%
Omron-2.3%

大
PLC



Siemens +2.0%
Rockwell+0.8

Omron-0.2%
Mitsubishi-1.5%
Keyence-0.7%

CONTENT

I

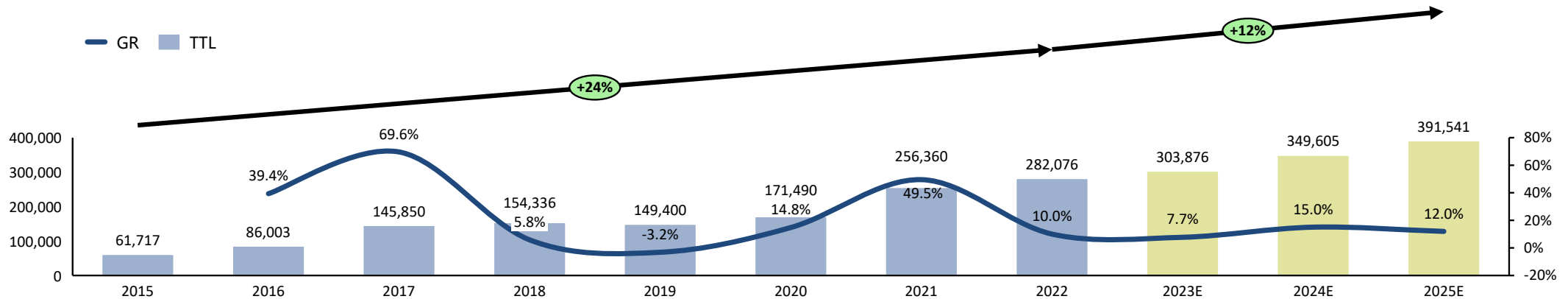
2023年Q1自动化市场分析和预测

II

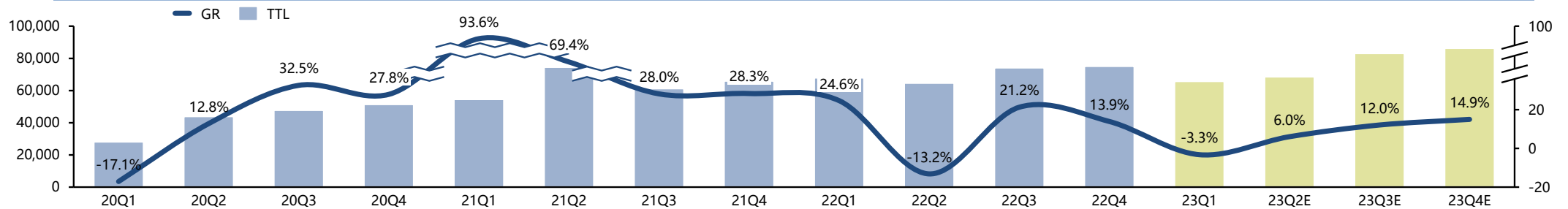
2023年Q1工业机器人市场分析和预测

工业机器人23年Q1销量下降3.3%

2015-2025年中国工业机器人市场销售规模 (台, 同比增速%)



2020-2023年中国工业机器人市场销售规模预测-分季度 (台, 同比增速%)



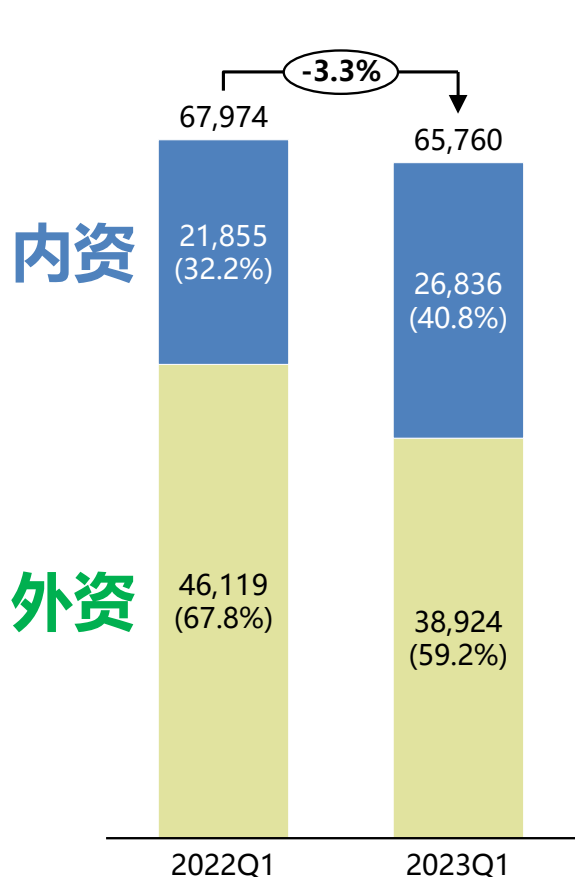
年度市场预测:

- 工业机器人是现仍处于“成长性”阶段的自动化产品, 未来几年仍将维持增长
- 未来不同机型、行业、供应商的表现仍将呈现出结构性的差异化

季度市场预测:

- 一季度工业机器人销量同比下滑: 尽管有部分2022年积压的订单在2023年陆续兑现, 但仍难以弥补市场需求的萎缩
- 1-2月工业机器人销量降幅较大, 3月降幅收窄, 市场需求拐点仍然需要确认

2023Q1国产机器人厂商表现抢眼，市场份额首次超过40%



+23% 内资增长率

- 内资机器人龙头企业在锂电、光伏、汽车零部件等领域与外资加速交锋并抢占市场份额，另外在整车领域也开始渗透，国产化加快替代速度

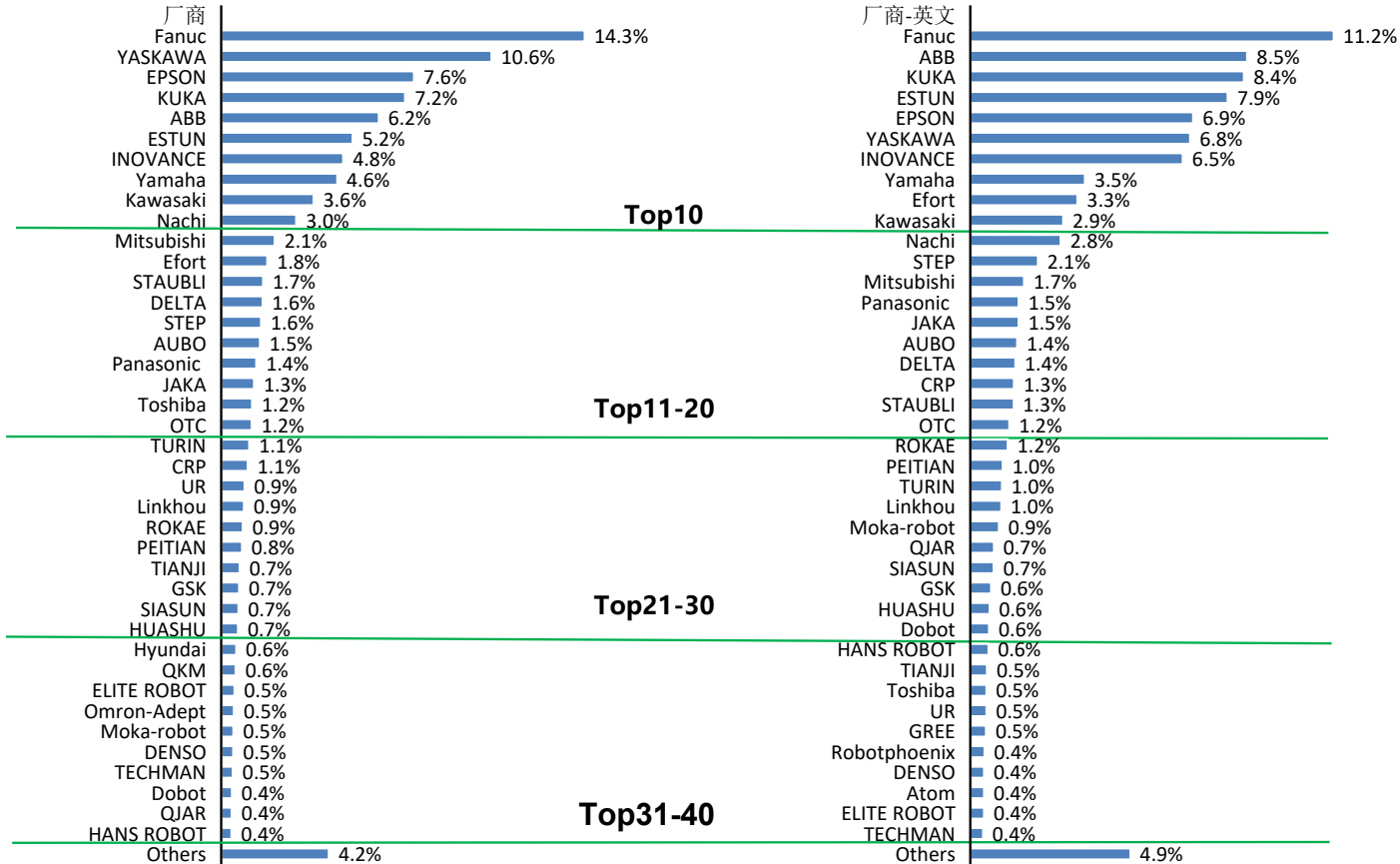
-16% 外资增长率

- 22Q4对于市场判断较乐观，代理商及集成商备货较多
- 23Q1电子行业萎缩，新能源车、锂电等市场需求放缓，不少大型客户的项目失控
- 23Q1外资机器人厂商库存水平高，部分公司机器人滞留海关
- 23Q1部分公司和部分机型，存在降价抛货的情况

2022Q1-2023Q1工业机器人市场格局

2022Q1工业机器人出货品牌份额/台 (总销量67,974台)

2023Q1工业机器人出货品牌份额/台 (总销量65,760台)



- ① 一季度，超半数以上企业销量同比下滑，市场格局迎来重塑，行业加速洗牌
- ② 首次有3家国产厂商进入TOP10行列，分别是埃斯顿，汇川，埃夫特，其中埃斯顿 (ESTUN) 首次跻身TOP5
- ③ 只有少数国产头部厂商目前在手订单相对乐观，仍主要来自于光伏、锂电等新能源相关行业。外资头部厂商及剩余国产厂商订单收缩明显

*此报告仅呈现TOP40出货数据，详细数请登录MIR DATABANK 查阅

* Step出货统计包含Step 6-axis机型及Adtech SCARA机型出货；Estun出货统计包含Cloos出货数据

接受周期、敬畏周期!

感谢聆听! 欢迎关注、交流!

MIR睿工业微信公众号



长按关注我们

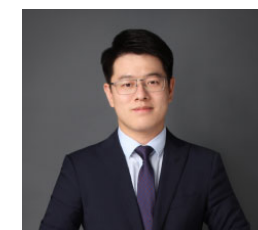
MIR睿工业数据魔方
一个专属制造业自己人的信息平台



MIR Data Bank
面向制造业的在线数据平台



市场交流
Benjamin Wang 王保民
+86-135 5228 5771
baomin.wang@delkaconsulting.com



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。