12 月行业同比+32%，21 年行业景气度延续

——12 月工业机器人产量数据点评

推荐|维持

事件：

12 月工业机器人产量同比+32.4%。根据国家统计局统计，12 月工业机器人产量 29706 套，1-12 月累计产量 237068 套，同比+19.1%。

报告要点：

- **下游制造业投资回升，工业机器人下游需求景气度持续上行**

12 月工业机器人产量 2.97 万套，同比+32.4%，1-12 月累计产量 23.7 万套，同比+19.1%，累计产量再创新高。我国工业机器人下游主要服务于汽车、3C 制造、光伏、家电等行业；1-12 月汽车固定资产投资累计同比降幅已收窄至 12%；3C 固定资产投资累计同比增长 12.5%，3C 行业支本开支复苏强劲。随着 3c、新能源汽车、光伏、金属加工等行业投资不断加码以及工艺自动化的不断升级，下游行业景气度上行将推动我国机器人行业需求持续增长。从宏观上看，12 月 PMI 指数为 51.9，表明整个制造业仍在持续向好。

- **分结构上，小 6 轴机器人销量占比最高、SCARA 增速最快**

2020Q3 国内工业机器人销售量共计 4.6 万台，同比+26.5%，其中 6 轴（≤20kg）机器人销量占比最高为 40.63%，同比+35.84%，6 轴（>20kg）、SCARA、Dleta 和协作机器人占比分别 24.74%/28.36%/3.15%/3.14%，同比-0.63%/52.05%/32.14%/3.14%，SCARA 销量增速仍然领先。

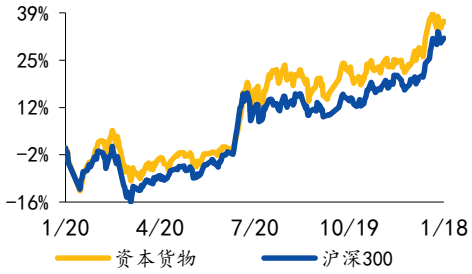
- **短期看，11 月日本工业机器人订单同比+39%，领先指标佐证行业仍处于上行通道**

日本工业机器人订单一般领先我国产量 2 个季度左右，日本订单量从 2019Q2 起降幅缩窄、2019Q4 增速转正，2020Q2 受疫情影响同比下降 3.4%，2020Q3 降幅有所收窄（-1.5%），延续复苏之势。2020Q3 日本机器人出口销售额同比增长 17.4%，出口中国的销售额同比增长 7%，增速放缓但仍保持正增长。从月度高频数据看，2020 年 11 月，日本工业机器人订单同比+39%，延续疫情前的高速增长态势。无论从日本月度还是季度高频数据看，都可以表明我国工业机器人的需求正处旺盛期，并且该数据具备领先半年的指导意义。疫情之下，中国制造业韧性将进一步得到验证，制造业加速恢复有望推动工业机器人行业规模再创新高。

- **长期看，我国机器人行业发展趋势向好，国产替代加速**

长期来看，工业机器人行业稳中向好，主要原因有：（1）2019 年我国工业机器人密度实际为 79 台/万人，低于全球人均 91 台/万人，更落后于发达国家水平。复盘我国及日本工业机器人发展历史可见，2018 年以前我国机器人销量增速中枢和机器人密度以及人口结构都与日本 20 世纪 80 年代中期水平相似。参考日本经验，我们预计未来 4 年工业机器人仍将保持中速发展，预计 2020-2024 年本体销量复合增速 19.1%。（2）工业机器人产业链国产替代加速，上游 PLC、伺服电机领域涌现出一批如汇川技术、信捷电气的优质工控企业，国产品牌市占率不断提升。近些年国内机器人厂商份额也在逐渐提升、替代进程

过去一年市场行情



资料来源：Wind

相关研究报告

《20 年以高增长、国产化加速收官，21 年需求仍有韧性——12 月份及年度挖掘机销量数据点评报告》2021.01.11

《国元证券行业研究-11 月工业机器人产量数据点评报告：行业上行确立，国产工业机器人行稳至远》2020.12.21

报告作者

分析师 满在朋
执业证书编号 S0020519070001
电话 021-51097188-1851
邮箱 manzaipeng@gyzq.com.cn

联系人 秦亚男
电话 021-51097188-1956
邮箱 qinyanan@gyzq.com.cn

不断加速，有望借助行业东风、进一步扩张市场规模，工业机器人进口替代弹性将进一步加大。（3）下游内生需求增长逻辑不变，应用领域加速向新产业渗透。5G 基站建设步伐加快推动 5G 手机更换周期到来，3C 产业有望延续高景气度；国家深入推进新能源汽车国家战略，到 2025 年，新能源汽车新车销售量要达到汽车新车销售总量的 20%左右，汽车行业迎来发展新契机。随着半导体器件、光伏、锂电池、新能源汽车等行业投资加大，工业机器人将加速从汽车、消费电子等传统下游向新兴制造业渗透，工业机器人需求将有长期保障。

- **投资建议与盈利预测**

国内下游需求增长稳定，疫情下国际产业链承接叠加进口替代进行时，国产机器人迎发展新契机，有实现规模快速扩张。我们继续看好掌握运控核心技术的本体龙头埃斯顿、埃夫特和系统集成龙头拓斯达。

- **风险提示**

下游行业固定资产投资不及预期；全球疫情控制不及预期；行业竞争加剧；进口替代不及预期。

附表：重点公司盈利预测

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘（元）	总市值（百万元）	EPS			PE		
					2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E
002747	埃斯顿	买入	32.48	27291.78	0.08	0.14	0.31	352.50	232.0	104.77
688165	埃夫特-U	买入	39.96	10636.09	-0.11	-0.18	-0.03	-122.55	-222.0	-1332.0
300607	拓斯达	买入	11.73	6120.48	1.41	1.51	1.58	24.50	7.77	7.42

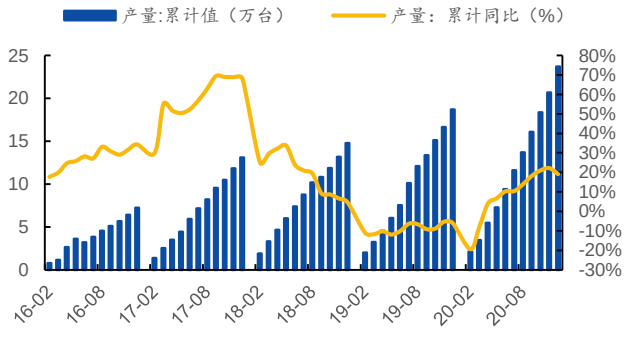
资料来源：Wind，国元证券研究中心

图 1：2020 年 12 月工业机器人产量同比+32.4%



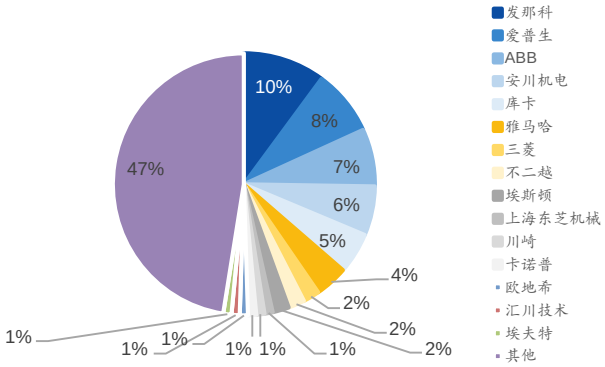
资料来源：Wind，国元证券研究中心

图 2：2020 年 1-12 月工业机器人产量累计同比+19.1%



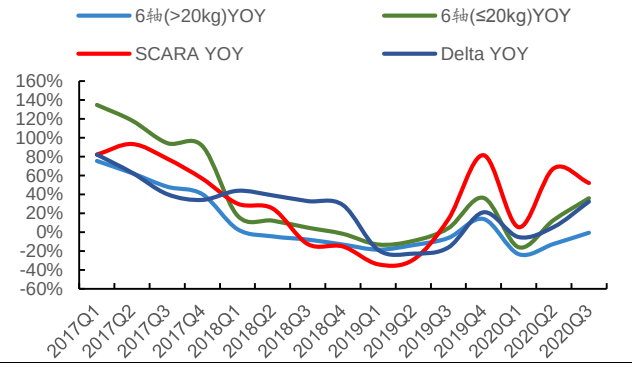
资料来源：Wind，国元证券研究中心

图 3：2020Q3 我国工业机器人市场份额分布



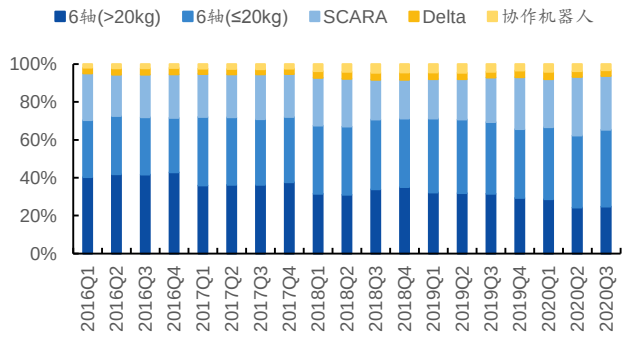
资料来源：MIR DATA BANK，国元证券研究中心

图 4：2020 年 12 月 SCARA/小 6 轴销量增速+52%/36%



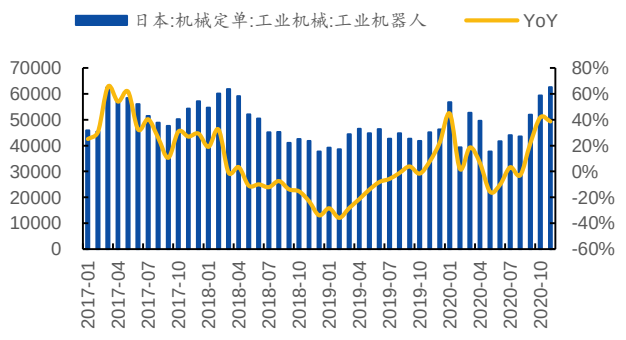
资料来源：Wind，国元证券研究中心

图 5:2020Q3 国内 6 轴(≤20kg)机器人销量占比 40.63%



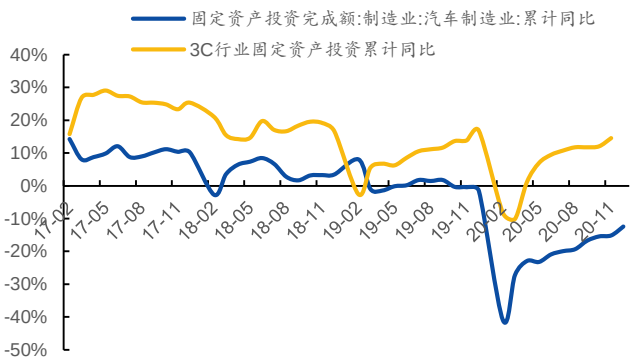
资料来源：Wind，国元证券研究中心

图 6：2020 年 11 月日本机器人订单同比增长+39%



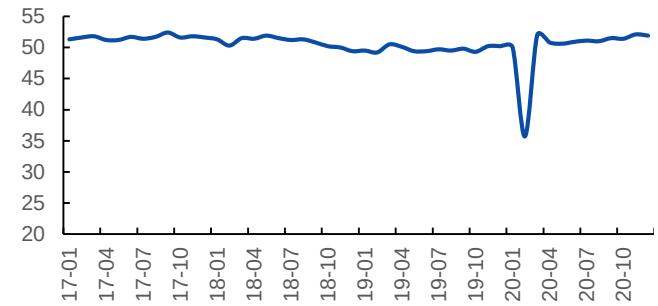
资料来源：日本工业机器人协会，国元证券研究中心

图 7：1-12 月汽车/3C 行业 FAI 累计同比-12%/12.5%



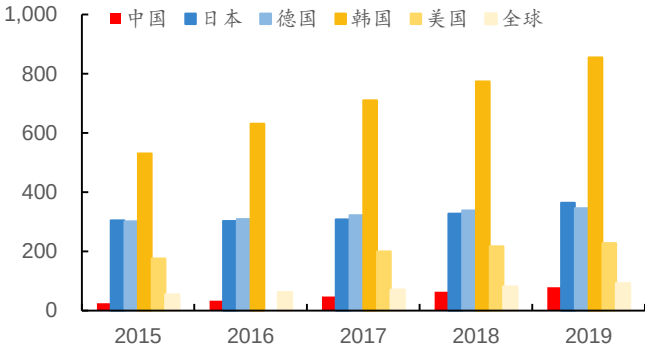
资料来源：Wind，国元证券研究中心

图 8：12 月 PMI 为 51.9%



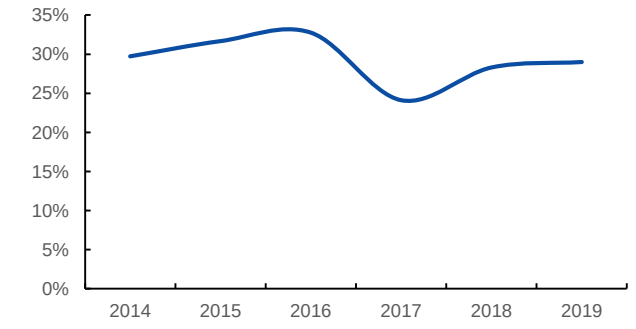
资料来源：IFR，CRIA,国元证券研究中心

图 9：2019 年我国工业机器人密度仍低于全球平均水平



资料来源：Wind，国元证券研究中心

图 10：2019 年我国工业机器人国产化率约 29%



资料来源：IFR，CRIA,国元证券研究中心

投资评级说明

（1）公司评级定义		（2）行业评级定义	
买入	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 20%以上	推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 5-20%之间	中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅介于上证指数±5%之间	回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现劣于市场指数 10%以上
卖出	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅劣于上证指数 5%以上		

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力，本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论，结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》（Z23834000),国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

一般性声明

本报告仅供国元证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告，则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。 本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议，国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或连带损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、 分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。本公司建议客户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。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究中心联系。网址: www.gyzq.com.cn

国元证券研究中心

合肥	上海
地址：安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券	地址：上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编：230000	邮编：200135
传真：（0551）62207952	传真：（021）68869125
	电话：（021）51097188