

中国工业机器人贸易月度监测报告

(2024 年 1-12 月)



对外经济贸易大学 数字经济实验室

2025 年 1 月 22 日

一、贸易总体情况

2024 年 12 月，中国工业机器人¹进出口 256.1 百万美元，同比增长 24.8%。其中，出口 138.7 百万美元，同比增长 85.1%；进口 117.5 百万美元，同比下降 9.9%。当月净出口 21.2 百万美元。

2024 年 1-12 月，中国工业机器人累计进出口 2377.0 百万美元，同比下降 16.1%。其中，累计出口 1131.7 百万美元，同比增长 43.5%；累计进口 1245.3 百万美元，同比下降 39.1%。累计净进口 113.5 百万美元。

表 1：2024 年 1-12 月中国工业机器人进出口概况（百万美元）

	12 月当月		1 至 12 月累计	
	绝对值	同比变化 (%)	绝对值	同比变化 (%)
进出口总额	256.1	24.8	2377.0	-16.1
出口额	138.7	85.1	1131.7	43.5
进口额	117.5	-9.9	1245.3	-39.1
净出口额 (百万美元)	21.2	76.7	-113.5	1143.7

数据来源：中国海关总署，下文同。

注：净出口额同比变化为绝对额数据，即 2024 年 12 月（或 1-12 月）的净出口额减去 2023 年 12 月（或 1-12 月）的净出口额。

二、产品结构情况

（一）出口产品结构

2024 年 12 月，中国工业机器人出口额排名前三的产品为普通工

¹参考《GB / T 39405-2020 机器人分类》及对应的海关 HS2023 代码，本报告工业机器人具体界定及对应的 HS 代码如下：（1）普通工业机器人（842870）：普通工业机器人（84287000）；（2）未列名工业机器人（847950）：其他多功能工业机器人（84795019）、协作机器人（84795011）、未列名工业机器人（84795090）；（3）其他：集成电路工厂专用的自动搬运机器人（84864031）、电阻焊接机器人（85152120）、用于金属加工的电弧(包括等离子弧)焊接机器人（85153120）、激光焊接机器人（85158010）、喷涂机器人（84248920）。

业机器人、未列名工业机器人、其他多功能工业机器人，分别出口 49.4 百万美元、37.2 百万美元和 25.0 百万美元，分别占工业机器人贸易出口总额的 35.6%、26.8%和 18.0%，同比增速分别为 126.0%、101.9%和 97.5%。

2024 年 1-12 月，中国工业机器人出口额排名前三的产品为普通工业机器人、未列名工业机器人和其他多功能工业机器人，出口分别为 356.9 百万美元、274.2 百万美元和 224.6 百万美元，分别占工业机器人贸易出口总额的 31.5%、24.2%和 19.8%，同比增速分别为 71.8%、63.6%和-1.8%。

表 2：2024 年 12 月中国工业机器人分产品出口额情况（百万美元）

产品	12 月当月			1 至 12 月累计		
	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)
普通工业机器人：						
普通工业机器人	49.4	35.6	126.0	356.9	31.5	71.8
未列名工业机器人：						
其他多功能工业机器人	25.0	18.0	97.5	224.6	19.8	-1.8
未列名工业机器人	37.2	26.8	101.9	274.2	24.2	63.6
协作机器人	10.1	7.2	20.8	74.1	6.5	34.7
其他：						
喷涂机器人	7.7	5.6	48.0	71.8	6.3	57.0
集成电路工厂专用的自动搬运机器人	1.1	0.8	24.0	28.2	2.5	93.8
电阻焊接机器人	2.3	1.7	367.6	12.5	1.1	16.4
用于金属加工的电弧(包括等离子弧)焊接机器人	4.4	3.2	0.4	72.0	6.4	41.3
激光机器人	1.4	1.0	-46.6	17.4	1.5	124.2

（二）进口产品结构

2024 年 12 月，中国工业机器人进口额排名前三的产品为其他多功能工业机器人、集成电路工厂专用的自动搬运机器人和普通工业机器人，进口分别为 54.5 百万美元、37.8 百万美元和 10.3 百万美元，分别占工业机器人贸易进口总额的 46.4%、32.2%和 8.8%，同比增速分别为-8.1%、-14.2%和 109.6%。

2024 年 1-12 月，中国工业机器人进口额排名前三的产品为其他多功能工业机器人、集成电路工厂专用的自动搬运机器人和喷涂机器人，进口分别为 565.3 百万美元、451.1 百万美元和 83.7 百万美元，分别占工业机器人贸易进口总额的 45.4%、36.2%和 6.7%，同比增速分别为-51.9%、-9.1%和-58.8%。

表 3：2024 年 12 月中国工业机器人分产品进口额情况（百万美元）

产品	12 月当月			1 至 12 月累计		
	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)
普通工业机器人：						
普通工业机器人	10.3	8.8	109.6	58.4	4.7	-32.5
未列名工业机器人：						
其他多功能工业机器人	54.5	46.4	-8.1	565.3	45.4	-51.9
未列名工业机器人	1.4	1.2	-24.9	37.9	3.0	-9.3
协作机器人	10.0	8.5	71.6	41.6	3.3	32.6
其他：						
电阻焊接机器人	-	0.0	-100.0	1.4	0.1	-49.7
激光焊接机器人	0.0	0.0	14.2	1.8	0.1	-47.8
集成电路工厂专用的自动搬运机器人	37.8	32.2	-14.2	451.1	36.2	-9.1
喷涂机器人	1.7	1.4	-87.8	83.7	6.7	-58.8
用于金属加工的电弧(包括等离子弧)焊接机器人	1.7	1.4	-	4.1	0.3	-32.7

注：“-”表示去年同期完全没有进口或接近于零。

三、区域分布及变化情况

（一）出口区域分布及变化

2024 年 12 月，中国工业机器人前三大出口贸易伙伴为越南、美国和德国，出口分别为 13.8 百万美元、11.8 百万美元和 10.1 百万美元，分别占工业机器人贸易出口总额的 10.0%、8.5%和 7.3%，同比增速分别为 141.3%、113.4%、279.9%。

2024 年 1-12 月，中国工业机器人前三大出口贸易伙伴为越南、韩国和俄罗斯，出口分别为 101.2 百万美元、93.6 百万美元和 88.6 百

万美元，分别占工业机器人贸易出口总额的 8.9%、8.3%和 7.8%，同比增速分别为 54.1%、66.5%和 40.1%。

表 4：2024 年 12 月中国前十大工业机器人出口目的地（百万美元）

12 月当月				1 至 12 月累计			
区域	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)	区域	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)
重点区域				东盟	276.1	24.4	36.2
东盟	34.0	24.5	91.1	欧盟	161.4	14.3	8.1
欧盟	21.2	15.3	173.5				
排名前 10 地区				越南	101.2	8.9	54.1
越南	13.8	10.0	141.3	韩国	93.6	8.3	66.5
美国	11.8	8.5	113.4	俄罗斯	88.6	7.8	40.1
德国	10.1	7.3	279.9	印度	79.8	7.1	56.7
墨西哥	10.1	7.3	146.6	泰国	78.6	6.9	31.3
巴西	7.8	5.6	360.5	美国	68.6	6.1	49.2
沙特	7.4	5.3	152.4	德国	59.4	5.3	16.3
泰国	7.1	5.1	37.7	日本	57.8	5.1	66.9
日本	6.9	5.0	51.9	墨西哥	47.2	4.2	17.6
韩国	6.8	4.9	77.0	新加坡	37.0	3.3	-12.2
俄罗斯	5.9	4.3	40.5				

（二）进口区域分布及变化

2024 年 12 月，中国工业机器人前三大进口贸易伙伴为日本、丹麦和韩国，进口分别为 71.5 百万美元、8.2 百万美元和 8.0 百万美元，分别占工业机器人贸易进口总额的 60.8%、6.9%、6.8%，同比增速分别为-0.7%、107.6%、19.4%。

2024 年 1-12 月，中国工业机器人前三大进口贸易伙伴为日本、韩国和德国，进口分别为 715.5 百万美元、132.3 百万美元和 98.3 百万美元，分别占工业机器人贸易进口总额的 57.5%、10.6%和 7.9%，同比增速分别为-42.6%、35.5%和-55.8%。

表 5：2024 年 12 月中国前十大工业机器人进口来源地（百万美元）

12 月当月				1 至 12 月累计			
区域	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)	区域	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)
重点区域				东盟	113.5	9.1	-30.2
东盟	8.3	7.1	-53.7	欧盟	194.5	15.6	-48.5
欧盟	19.0	16.2	15.8				
排名前 10 地区				日本	715.5	57.5	-42.6
日本	71.5	60.8	-0.7	韩国	132.3	10.6	35.5
丹麦	8.2	6.9	107.6	德国	98.3	7.9	-55.8
韩国	8.0	6.8	19.4	越南	54.0	4.3	27.1
德国	7.4	6.3	0.1	新加坡	47.0	3.8	-55.8
越南	4.8	4.1	-9.5	美国	34.9	2.8	-68.5
印度	4.2	3.6	-	法国	31.0	2.5	-52.6
中国台湾	3.6	3.1	-46.1	中国台湾	30.2	2.4	-16.5
马来西亚	1.9	1.6	110495.3	丹麦	21.4	1.7	-6.4
新加坡	1.6	1.4	-87.3	瑞典	19.1	1.5	-40.8
法国	1.5	1.3	-35.0				

注：“-”表示去年同期完全没有进口或接近于零。

四、分省变化情况

（一）出口变化

2024 年 12 月，中国工业机器人前三大出口省/直辖市（下文简称“省市”）为广东、上海和江苏，出口分别为 38.6 百万美元、22.1 百万美元和 22.1 百万美元，分别占工业机器人贸易出口总额的 27.8%、16.0%和 15.9%，同比增速分别为 83.8%、23.1%和 250.6%。

2024 年 1-12 月，中国工业机器人前三大出口省市为广东、上海和江苏，出口分别为 288.4 百万美元、222.5 百万美元和 160.3 百万美元，分别占工业机器人贸易出口总额的 25.5%、19.7%和 14.2%，同比增速分别为 45.2%、13.7%和 46.5%。

表 6：2024 年 12 月中国前十大工业机器人出口省市（百万美元）

12 月当月				1 至 12 月累计			
区域	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)	区域	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)
重点地区							
京津冀地区	14.2	10.2	146.5	京津冀地区	77.0	6.8	53.2
长三角地区	51.4	37.1	76.6	长三角地区	473.8	41.9	31.2
珠三角地区	38.6	27.8	83.8	珠三角地区	288.4	25.5	45.2
中部地区	11.7	8.4	324.2	中部地区	92.0	8.1	148.4
西部地区	10.3	7.4	15.2	西部地区	56.2	5.0	16.9
东北地区	1.1	0.8	-64.7	东北地区	18.8	1.7	64.4
排名前 10 省市							
广东	38.6	27.8	83.8	广东	288.4	25.5	45.2
上海	22.1	16.0	23.1	上海	222.5	19.7	13.7
江苏	22.1	15.9	250.6	江苏	160.3	14.2	46.5
天津	9.2	6.7	2009.0	山东	92.1	8.1	33.2
安徽	9.1	6.5	1084.8	浙江	91.1	8.0	62.3
浙江	7.2	5.2	48.8	安徽	60.7	5.4	282.9
广西	6.0	4.3	333.5	北京	47.7	4.2	59.8
山东	5.9	4.2	57.5	福建	32.6	2.9	153.6
福建	5.3	3.8	1125.1	广西	23.9	2.1	17.7
北京	4.7	3.4	14.8	天津	18.6	1.6	265.3

注：（1）表中省市按照出口额大小由上（最大）向下（最小）排列，受限于版面仅汇报出口额排名前 10 省市的情况。

（2）重点地区界定参考中国电子协会发布的《中国机器人产业发展报告 2022》和国家统计局区域划分方法：其中，京津冀地区包括北京、天津和河北；长三角地区包括上海、江苏、浙江和安徽；珠三角地区包括广东；西部地区包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆；中部地区包括山西、安徽、江西、河南、湖北和湖南；东北地区包括辽宁、吉林和黑龙江。

（3）“-”表示去年同期完全没有出口或接近于零。

（二）进口变化

2024 年 12 月，中国前三大进口省市为上海、北京和江苏，进口分别为 72.5 百万美元、17.3 百万美元和 12.5 百万美元，分别占工业机器人贸易进口总额的 61.7%、14.7%和 10.7%，同比增速分别为 0.3%、47.6%和 22.3%。

2024 年 1-12 月，中国前三大进口省市为上海、江苏和北京，进

口分别为 785.7 百万美元、111.0 百万美元和 90.6 百万美元，分别占工业机器人贸易进口总额的 63.1%、8.9%和 7.3%，同比增速分别为 -34.3%、-30.9%和-35.5%。

表 7：2024 年 12 月中国前十大工业机器人进口省市（百万美元）

12 月当月				1 至 12 月累计			
区域	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)	区域	绝对值	所占比重 (%)	同比变化 (%)
重点地区							
京津冀地区	20.2	17.2	36.7	京津冀地区	128.3	10.3	-44.5
长三角地区	87.7	74.7	1.6	长三角地区	936.2	75.2	-35.7
中部地区	2.8	2.4	-71.3	中部地区	55.5	4.5	-32.4
珠三角地区	0.9	0.7	-13.7	东北地区	42.8	3.4	-60.9
东北地区	5.4	4.6	-5.4	珠三角地区	33.6	2.7	-37.2
西部地区	0.2	0.2	-96.9	西部地区	27.1	2.2	-54.5
排名前 10 省市							
上海	72.5	61.7	0.3	上海	785.7	63.1	-34.3
北京	17.3	14.7	47.6	江苏	111.0	8.9	-30.9
江苏	12.5	10.7	22.3	北京	90.6	7.3	-35.5
浙江	2.7	2.3	-28.7	浙江	39.5	3.2	-60.0
辽宁	2.3	1.9	-23.8	天津	35.0	2.8	-58.1
湖北	2.2	1.8	-76.8	广东	33.6	2.7	-37.2
黑龙江	1.9	1.7	-10.0	湖北	26.1	2.1	-21.4
河北	1.6	1.4	1627.3	黑龙江	25.3	2.0	3.0
天津	1.4	1.2	-55.0	山东	20.9	1.7	-54.6
吉林	1.1	1.0	118.1	四川	18.0	1.4	65.8

注：（1）表中省市按照进口额大小由上（最大）向下（最小）排列，受限于版面仅汇报进口额排名前 10 省市的情况。

（2）重点地区界定参考中国电子协会发布的《中国机器人产业发展报告 2022》和国家统计局区域划分方法：其中，京津冀地区包括北京、天津和河北；长三角地区包括上海、江苏、浙江和安徽；珠三角地区包括广东；西部地区包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆；中部地区包括山西、安徽、江西、河南、湖北和湖南；东北地区包括辽宁、吉林和黑龙江。