

冗余模块 IC200MDL330 同步传输控制

产品名称	冗余模块 IC200MDL330 同步传输控制
公司名称	厦门盈亦自动化科技有限公司
价格	310.00/件
规格参数	品牌:GE 型号:IC200MDL330 产地:美国
公司地址	厦门市集美区宁海三里10号1506室
联系电话	0592-6372630 18030129916

产品详情

冗余模块 IC200MDL330 同步传输控制

IC200NDD010	IC200CHS014	IC693CBL327
IC200UDD212	IC200UDD020	IC693MDL260
IC200PNS002	IC200NDD101	IC693CBL311
IC200CHS102	IC200CHS011	IC693CBL303
IC200CHS101	IC200CHS122	IC693CBL313
IC200UDD220	IC200MDL743	IC693NIU004
IC200UDR120	IC200MDL750	IC693CBK004
IC200CPU005	IC200CBL655	IC693MCD001
IC200UDD240	IC200CHS001	IC693MDL241
IC200CHS112	IC200CBL602	IC693PBS201
IC200CHS022	IC200CHS015	IC693CBL301
IC200PKG104	IC200CBL635	IC693CBK002
IC200NDR010	IC200CBL615	IC693CBK001
IC200UDD104	IC200UAL006	IC693MDL330
IC200NAL110	IC200MDL742	IC693PBM200
IC200PNS001	IC200UDD040	IC695RMX128
IC200NAL211	IC200MDL740	IC695CPU320
IC200NDR001	IC200CHS002	IC695CMX128
IC200MDL930	IC200CBL555	IC695ACC415
IC200CHS025	IC200CBL605	IC695ACC414
IC200CHS005	IC200UDD110	IC695ACC413
IC200CHS006	IC200MDL730	IC695CPK400
IC200CHS003	IC200CBL600	IC695EDS001
IC200CHS111	IC200CBL510	IC695ACC412
IC200MDL940	IC200CBL545	IC695CPE302

IC200CPU002	IC200CBL550	IC695CDEM006
IC200UDD112	IC200UAR028	IC695CPL410
IC200UDD120	IC200CBL525	IC695PNS101
IC200DEM103	IC200MDL741	IC695ALG626
IC200UDD064	IC200UAL005	IC695ALG608

冗余模块 IC200MDL330 同步传输控制

站在制造业发展的潮头向前望去，工业软件与硬件制造的数实融合早已不再是海天交界处若隐若现的桅杆，而是一艘已经驶到眼前的巨轮。

作为智能化时代制造业的重要组成部分，工业软件为实现制造业转型升级、智能化发展提供有力支持，也是进一步深挖工业发展潜力不可或缺的重要依凭。我国已是一大工业国，构建了相对完备的产业链体系，但在工业软件领域，仍有较为突出的盲点与缺憾，打造坚实的“数字基石”，已是行业之需、时代之唤。

时代呼唤“软件自强”

多条机械臂协同操作，地从原料箱中将不同规格的螺母分拣排列，送达指定位置，人工分选的时代悄然过去。这套视觉分拣螺母系统，是天津卓朗信息科技股份有限公司的产品之一。

“通过实时生产数据的上传共享，产线的灵活性和质量控制能力都有了大幅提高。”公司总经理张坤宇说。在工业软件的加持之下，越来越多的传统制造型企业，开始将数实融合的自我改造提上日程。

被称作工业之“魂”，又是生产“大脑”，对于工业生产全流程多维度的渗透，使得工业软件的重要性不言而喻。此前在天津举办的第二十五届中国国际软件博览会上，中国电子信息行业联合会副会长兼秘书长高素梅表示，工业软件作为现代工业的数字灵魂，对推动工业互联网的发展至关重要，也是推进新型工业化的基础性、战略性驱动力量。

工信部发布的《2023年我国工业软件产业发展研究报告》显示，2022年，我国工业软件产品实现收入2407亿元，同比增长14.3%，高于全球增长率。从2016年的1194亿元增长到2022年的2407亿元，我国工业软件产品收入年复合增长率达到12.4%。2023年上半年，我国工业软件产品收入1247亿元，同比增长12.8%，增长率依旧保持在较高水平，呈现出良好的发展势头。

一大工业国，需要有与之相匹配的工业软件地位。近年来，世界范围内产业格局迅速变化，在产业智能化、绿色化、融合化等新形势下，工业软件面临新的机遇和挑战，加快工业软件自主创新已经成为提高制造业核心竞争力、保障工业供应链安全、支撑产业高质量发展的战略性任务。

业内人士普遍认为，国产工业软件不存在“要不要自强”的问题，摆在面前的是“如何自强”以及“何时可以实现自强”的问题，而这些问题如今显得愈加紧迫。

我国拥有全面的工业门类、高水平的工业装备和深入的产学研用合作模式，在工业软件技术领域有一批相对成熟的企业以及技术成果。专家认为，我国工业软件并非要解决从无到有的问题，而是要解决小而散、产品化水平低以及没有形成产业生态的发展性问题。

《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》指出，要实现软件内核、开发框架等领域的突破，同时产业链短板弱项应得到解决，提升工业软件等关键软件供给能力。“对船舶、电子、机械等制造业数字化转型带动作用凸显。”“到2025年，工业App突破100万个，长板优势持续巩固，产业链供应链韧性不断提升。”

基于此，高素梅认为，当前我国工业软件发展正站在一个全新起点，未来我国工业软件不仅要服务于企

业的高效生产，更应同时为工业的全面智能化及可持续化发展贡献力量。

实力“补强”仍有短板

“工业母机等国产硬件已经取得了一定突破，但在软件方面却没有相匹配的地位。”天津卓朗科技发展有限公司副总经理张作宸的叹惋，折射了我国工业软件的现实软肋。

工信部信息技术发展司副司长王威伟曾公开表示：“我国工业软件基础仍然薄弱，关键核心技术的瓶颈没有得到根本解决。企业小而散、产业弱的现象特征依旧很明显，产业链供应链的韧性和安全水平亟待提升。”

工业需要软硬件两条腿走路，否则只会重心偏移，难以行稳致远。软件实力“补强”还有哪些短板，也是学界业内共同关注的核心议题。

一是细分领域竞争力较为薄弱，市场覆盖率较低。业内人士表示，研发设计类软件核心技术差距较大，处于技术导入的推广阶段与市场培育的长期期，国产软件市场占比不足10%。尤其是生产制造类软件，国内产品主要集中在中低端市场，国外产品在高精尖控制领域具有的优势。专家认为，受制于国外软件商的先发优势以及技术黑箱打造的“护城河”，软件国产化发展受到了挤压，已经形成商业代差。

二是产业体系化发展不足，小散弱现象突出，自研能力及系统集成能力有待提高。麒麟软件有限公司副总裁李震宁认为，尽管近年来国产工业软件的推广应用不断增强，但总体上看，实验性质的产品居多，缺乏大规模商业化和工业应用的反馈，与工业一线的需要黏合度不足。还有学者表示，一方面，我国有大量工业软件模块是在国外的基础软件平台上进行二次开发，通用性不足的同时，也难免受制于人；另一方面，自发的低水平重复投资也与日新月异的工业需求产生了矛盾。

三是缺乏规模化应用场景及数据迭代空间，限制软件进一步走向成熟。张作宸等企业家认为，工业软件的成熟是数据“喂”出来的，需要大量的用户和使用场景进行数据提供。“规模化的实际应用是软件进一步更新迭代的前提。”张作宸认为，目前国产工业软件的生态仍不完备，部分软件难以满足高端化生产需要，因此也导致其应用场景较为狭窄，难以持续迭代打磨成熟。

四是行业政策法规体系尚未完善，恶性竞争等现象仍存。开放原子开源基金会秘书长冯冠霖就举例表示，作为全球软件技术和产业创新的主导模式之一，软件开源通过源代码开放共享，各种新技术得以迅速发展，企业能够更快地采纳和应用新的技术趋势，保持持续竞争力。相比闭源软件，企业在开源软件开发与运维上的成本大大降低，同时减少了对供应商的依赖，降低了商业风险，但与此同时也面临政策法规、开源运营治理、开源制度、开源社区文化等诸多方面的挑战，由此可能产生恶意盗用、盗版软件泛滥等诸多问题。

构建闭环刻不容缓

“如果放任代差扩大，会从根源上影响我国工业的未来竞争力。”高素梅等业内人士认为，我国工业软件发展应从筑基础、促应用、强链条等几个方面入手，着力破解当前阶段面临的主要问题，改善小散弱各自为战的尴尬局面，力争在新赛道、新领域打破技术垄断，实现国内工业生产数据反哺软件行业的良性闭环。

利用好工业互联网赛道，能够快速实现成本降低与规模效应。李震宁表示，与过去20年传统工业软件的封闭式迭代不同，受益于我国互联网技术的，在当前阶段，通过成立联盟、制定统一标准安全机制、共享生产信息数据等方式，能够迅速构建某个行业的庞大生产数据库，从而跳出对某个单一企业的分析，基于此能够更有针对性开发本土化的工业软件，也可为决策分析提供更为独到的视角参考。

“更大的挑战可能在于产业生态的构建。”深圳开鸿数字产业发展有限公司首席执行官王成录等专家认为，如何实行更广泛的工业与软件设计业的合作，打通行业壁垒，建立起数据集成及反馈的闭环等问题

亟须关注，“必须克服各扫门前雪的单兵作战思维。”

业内人士认为，考虑到我国当前软件研发及工业数据的分散式现状，可鼓励行业企业整合链上中小型企业，开发接入统一的工业数据云平台，使得头部企业与链上中小企业能够进行协同配合，也便于生产数据的集纳管理，有助于工业软件更新迭代，并根据不同企业的需求，开发出具备行业共性及用户个性的工业软件。

此外，还有不少企业家表示，我国工业软件市场仍处于发展期，知识产权保护体系仍不完备，法律、政策、公众意识等方面都需要时间进行沉淀加强。对于工业软件，应当加大正版化检查力度，对于在互联网平台传播盗版工业软件等行为，应当予以严肃处理，加强从源头封堵盗版行为，为我国工业软件市场良性成长护航。

冗余模块 IC200MDL330 同步传输控制