

# 计算机

证券研究报告  
2021年07月08日

## 华为智能制造大会一览，看好行业高景气持续

**事件：**7月7日，2021 华为智能制造数据基础设施高峰论坛在上海成功召开，大会以“数智新引擎，制造新升级”为主题，来自全国的 200 多位制造行业精英、合作伙伴及技术领袖，共同交流数字经济时代高端制造领域的数字基础设施需求与实践，探讨制造行业的数字化转型之路。

### 华为重点布局底层基础设施建设，发展合作伙伴实现强强联合

华为领导认为数字经济与制造业的深度融合，关键在于数据要素的深度开发与使用。制造业普遍存在的痛点是数据量大、数据格式多种多样、产生数据的设备种类繁多等问题。华为的创新数据基础设施围绕数据的“采集-存储-计算-管理-使用”进行全生命周期、端到端的整合和优化，带动产业链各环节的数字化转型，实现制造业的提质增效。**我们认为华为在智能制造的领域的布局更加偏重底层基础设施建设，应用端侧重于优秀的合作伙伴实现强强联合以解决方案的形式服务客户。**

### 智能制造标准意见稿发布，持续完善标准体系建设

近期《国家智能制造标准体系建设指南（2021版）》意见稿发布，目标在到2023年，制修订100项以上国家标准、行业标准，不断完善先进适用的智能制造标准体系。加快制定智能装备标准、智慧供应链标准以及工业网络标准，支撑智能制造发展迈上新台阶。**我们认为智能制造标准的逐步落地，将持续完善智能制造标准体系，有利于提升相关产品之间的协作互通，加速产品持续落地。**

### 千亿市场空间叠加下游高景气度，工业软件行业有望持续高速增长

截至2020年底，我国工业软件实现产值1974亿元，同比增长11.2%，增速较快。20年下半年以来，中国PMI相关数据保持在较高的位置，制造业景气度处于较高位置。21年6月PMI数值达到了50.9%。**我们认为客户进行数字化转型支付能力是基础，下游高景气度将利好以工业软件为核心的智能制造发展，加速产品渗透率提升。**

### 投资建议：

工业软件是智能制造的核心，目前行业政策驱动叠加行业高景气，建议关注公司中望软件、宝信软件、中控技术、赛意信息、能科股份、盈建科、鼎捷软件、汉得信息

（后附华为智能制造大会核心内容）

**风险提示：**政策落地不及预期、行业发展不及预期、竞争格局恶化

### 投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)  
上次评级 强于大市

### 作者

缪欣君 分析师  
SAC 执业证书编号：S1110517080003  
miaoxinjun@tfzq.com  
罗戴熠 联系人  
luodaiyi@tfzq.com

### 行业走势图



资料来源：贝格数据

### 相关报告

- 《计算机-行业深度研究:华大九天:芯片之母,EDA领军》2021-07-06
- 《计算机-行业点评:重申看好“泛安全”,迎接事件和Q3业绩双催化》2021-07-05
- 《计算机-行业研究周报:周观点:重申提升业绩因子权重(附中报展望)》2021-07-03

附华为智能制造大会核心内容：

7月7日，2021 华为智能制造数据基础设施高峰论坛在上海成功召开，大会以“数智新引擎，制造新升级”为主题，来自全国的 200 多位制造行业精英、合作伙伴及技术领袖，共同交流数字经济时代高端制造领域的数字基础设施需求与实践，探讨制造行业的数字化转型之路。

当前，人类社会正在步入第四次工业革命，以 5G、人工智能、大数据、云计算、物联网和区块链等为代表的新一代信息技术正逐渐走向成熟，引领产业升级换代。随着新联接、新应用加速数据的爆发式增长，数字经济日益成为中国经济复苏和经济增长的新引擎，数字经济正与实体经济加速融合，而制造业是实体经济的主体，是立国之本，从根本上决定一个国家的综合实力和国际竞争力。“十四五”规划已经明确提出要坚持把发展经济着力点放在实体经济上，坚定不移建设制造强国。

在这种形势下，制造行业正在加速迈向数字化转型的深水区。华为公司副总裁、数据存储与机器视觉产品线总裁周跃峰博士在开场致辞中表示：数字经济与制造业的深度融合，关键在于数据要素的深度开发与使用。在向数字化、智能化转型过程中，制造业普遍存在的痛点是数据量大、数据格式多种多样、产生数据的设备种类繁多等问题。华为的创新数据基础设施围绕数据的“采集-存储-计算-管理-使用”进行全生命周期、端到端的整合和优化，带动产业链各环节的数字化转型，实现制造业的提质增效。作为高价值数据的载体，数据存储决定了数字经济发展的质量，也是智能制造实现数字化转型不可或缺的主要技术。

中国工程院院士、浙江大学工业技术研究院总工程师谭建荣在主题为《面向智能制造数字化转型、数据存储与数据安全》的演讲中表示：在新一代信息技术推动下，制造业正在向数字化、智能化、移动化、绿色化方向发展。智能制造是制造业转型升级的重要途径，需要沉下心来解决数据获取、数据存储、数据安全、数据共享四大基本问题。

圆桌环节：针对流体仿真、电磁设计、碰撞设计、噪声设计、电机设计等 CAE 仿真技术场景的前处理、仿真求解和后处理，华为提供从 L1 基础设施（计算、存储、网络）到 L3 通信库、编译器、集群管理、专业服务等全栈一体化仿真平台。华为为制造行业打造的全栈一体化仿真平台已经应用到上汽大众高性能流体力学仿真平台。对此，华为中国政企智能制造业务部解决方案总监姜县楼为与会嘉宾做了《华为全栈一体化仿真平台》解读，接着由上汽大众数字化研发高级经理 张焱骏、中汽研汽车工业工程（天津）有限公司苏青福、华为数据存储与机器视觉中国区总裁康晓宇、华为中国政企车辆装备系统部总经理姜乔共同发布“全栈一体化仿真平台”解决方案，暨上汽大众高性能流体力学仿真平台上线。

鞍钢股份有限公司信息化管理中心高级经理吴长河在主题为《打造智慧制造可靠数据底座》的演讲中分享到：为了给智慧制造提供一个可靠的数据底座，我们最终选择的是华为的建设方案，以鞍山、鲅鱼圈和朝阳为基地建设高可靠的数据基础设施，保证整个运营及生产系统的连续性。其中鞍钢本部采用的是华为 OceanStor 高端全闪存存储，通过本地双活，保证了本地业务最高的连续性。

华为企业存储领域副总裁廖成在主题为《华为全闪存数据中心助力智能制造产业升级》的演讲中介绍到：随着制造业的转型升级，产业数字化驱动了大量的业务数据产生和流程改造。在行业迈向物联网化、数字化，智能化转型过程中，对数字基础设施提出了四大挑战：业务压力和数据量增大，能源消耗增大，业务数据的连续性和可靠性以及运维难度的增大。华为全闪存数据中心不仅仅是对介质进行升级，同时也是将数据中心资源进行整合，架构进行重构，以应对未来业务多样性的需求。其中包括面向多种类型存储和服务器的全场景闪存化升级，包括针对数据中心网络的全 IP 化改造，以及面向多种数据负载的全生命周期智能运维。通过多个层级的全闪化，实现数据中心效率更高、安全等级更高、网络无瓶颈、运维更智能，绿色低碳成本，助力智能制造完成产业升级目标。

长光卫星技术有限公司副总经理、型号总设计师钟兴在主题为《海量存储数据底座助力高效智能化遥感信息服务》的演讲中分享到：为了支撑海量数据的处理查询与全球化数据服务，我们与华为开展了深入的合作，建设了遥感大数据存储系统。本地数据中心的遥感数据量不仅块比较大，而且是 IO 密集型业务，对于存储的挑战很高，我们采用了华为业内顶尖的分布式文件存储系统，它的优点包括：可以横向扩容，满足不断升级的需要；同时用统一的资源池去解决系统和业务的共用存储问题；还有它基于内存的数据缓存技术，可以提升我们的数据吞吐效率。与华为高性能存储的深入融合，不仅缩短了我们处理数据的时间，也提升了我们的数据服务时效。

精英数智科技股份有限公司副总经理王宇在主题为《煤矿大脑——撑起智能煤矿的明天》的演讲中分享到：我们联合华为提出了煤矿大脑解决方案，解决煤矿整个井下生产问题。我们采用 FusionCube 这样一个一体化集成机柜，可以做到两个小时完成在客户侧的快速部署。同时因为它提供的是边缘计算，所有的管理在云端，所以整个运维成本下降了 65%，批量部署新业务上线的时间也缩减了 50%以上，同时我们人员的费用下降 75%，在山西省一年时间就完成了 300 多座煤矿的部署。

华为海量存储领域副总裁、超融合存储产品总监刘君在主题为《华为超融合助力制造行业加速数字化转型》的演讲中介绍到：数据作为核心生产要素，数据的存储、计算、价值挖掘和管理需要一个融合的基础设施来承载，因此，超融合产品在企业数字化转型中起到关键作用，为客户提供高可靠性、弹性扩展、极简管理能力，帮助业务快速上线。华为超融合产品深耕制造行业各个场景，在办公 OA&研发生产场景；在 ERP、CRM、SCM 等关键业务系统中；在制造园区场景；在边缘/分支场景都提供专业的解决方案，携手合作伙伴，共同助力制造业客户数字化转型，并帮助客户实现商业成功。

(资料来源：华为数据存储与机器视觉(公众号))

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

## 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

## 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

## 天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com