

计算机

2023年06月11日

周观点: AI 引领低代码开发进入新时代

——行业周报

投资评级:看好(维持)

行业走势图



相关研究报告

《AI 赋能,自动化编程加速可期—行业点评报告》-2023.6.4

《周观点: 重视 AI 算力及产品应用端的机会—行业周报》-2023.6.4

《从 Palantir AIP 的发布,看 AI+军事的发展机遇—行业点评报告》-2023.6.1

陈宝健(分析师)

chenbaojian@kysec.cn 证书编号: S0790520080001

刘逍遥 (分析师)

liuxiaoyao@kysec.cn 证书编号: S0790520090001

- 市场回顾:本周(2023.6.5-2023.6.9),沪深 300 指数下滑 0.65%, 计算机指数下滑 0.35%。
- 周观点: AI 引领低代码开发进入新时代
- (1) AI 将给低代码开发行业带来颠覆性变化

低代码开发平台是指通过少量代码就可以快速生成应用程序的开发平台。根据 Gartner 预测,到 2025年,70%的应用程序将由低代码和无代码开发平台构建,其中 80%的应用程序由非 IT 工作者开发而成。AI 与低代码平台的结合已经成为大势所趋,AI 能够大幅降低低代码开发的门槛,大幅加快开发进度。

(2) 国外已掀起 AI 低代码开发的热潮

2023年3月16日,微软发布 Power Platform Copilot, 引领 AI 生成式低代码应用开发新时代。根据微软官网介绍,通过 Copilot, Power Platform 将 AI 助手引入 Power Apps、Power Virtual Agents 和 Power Automate, 开发者只需用自然语言描述要求,Copilot 就能够在几秒钟内完成应用程序、流程或是机器人的构建,并提供改进建议。此外全球著名低代码厂商 OutSystems 也已发布了其新的智能产品 OutSystems AI Mentor System,用户借助该产品矩阵可以轻松优化产品架构、性能,并自动识别具有安全漏洞的代码,极大提升开发效率、节省时间和安全性。而 Mendix 也推出其 AI 辅助开发 (AIAD)助手 Mendix Assist,帮助用户更快、更高质量地构建应用程序。

(3) 国内 AI 低代码平台也在快速涌现

根据百度智能云公众号 6月 6日发布的信息,智能云基于文心大模型打造的新一代编码辅助工具——代码助手 Comate 已经开放邀测,Comate 可以通过开发中的上下文、评论组合代码,通过读取声明的函数名称来预测代码,同时允许查看建议并手动编辑建议的代码,自动填充重复代码。此前,国内创业公司炎黄盈动也发布了其 AI 低代码平台。AI 有望显著降低代码开发的门槛,有望推动国内市场的繁荣。

● 投资建议

我们认为低代码开发作为风口上的新兴市场,在 AI 的赋能下,有望实现迅速发展。推荐卓易信息(拟收购艾普阳)、致远互联、用友网络等,受益标的包括元信息、金现代等。

● 风险提示: AI 落地不及预期: 市场竞争加剧风险: 公司研发不及预期风险。



目 录

| 1, | 周观点: AI 引领低代码开发进入新时代 | 3 |
|----|--|---|
| | 公司动态:超图软件等公司发布股权激励计划 | |
| | 2.1、 股权激励: 超图软件等公司发布股权激励计划 | 3 |
| | 2.2、 股份减持: 三维天地等公司减持 | |
| | 2.3、 利润分配: 致远互联等公司派发股利 | |
| | 2.4、 其他公告: 美登科技收到政府补助 | 5 |
| 3、 | 行业动态: 讯飞星火大模型 V1.5 发布, 苹果发布 Apple Vison Proo 开启空间计算时代 | 6 |
| | 3.1、 国内要闻: 讯飞星火大模型 V1.5 发布, 华为发布新一代分布式数据库 GaussDB | 6 |
| | 3.2、 国外要闻: 苹果发布 Apple Vison Pro 开启空间计算时代, OpenAI CEO 谈大国合作才能保障 AI 安全 | 7 |
| 4、 | 风险提示 | 7 |



1、 周观点: AI 引领低代码开发进入新时代

- **一周市场回顾:** 本周(2023.6.5-2023.6.9), 沪深 300 指数下滑 0.65%, 计算机指数下滑 0.35%。
- 周观点: AI 引领低代码开发进入新时代

(1) AI 将给低代码开发行业带来颠覆性变化

低代码开发平台是指通过少量代码就可以快速生成应用程序的开发平台。根据Gartner 预测,到 2025年,70%的应用程序将由低代码和无代码开发平台构建,其中80%的应用程序由非 IT 工作者开发而成。AI 与低代码平台的结合已经成为大势所趋,AI 能够大幅降低低代码开发的门槛,大幅加快开发进度。

(2) 国外已掀起 AI 低代码开发的热潮

2023年3月16日,微软发布 Power Platform Copilot, 引领 AI 生成式低代码应用开发新时代。根据微软官网介绍,通过 Copilot, Power Platform 将 AI 助手引入 Power Apps、Power Virtual Agents 和 Power Automate, 开发者只需用自然语言描述要求,Copilot 就能够在几秒钟内完成应用程序、流程或是机器人的构建,并提供改进建议。此外全球著名低代码厂商 OutSystems 也已发布了其新的智能产品OutSystems AI Mentor System,用户借助该产品矩阵可以轻松优化产品架构、性能,并自动识别具有安全漏洞的代码,极大提升开发效率、节省时间和安全性。而Mendix 也推出其 AI 辅助开发 (AIAD)助手 Mendix Assist,帮助用户更快、更高质量地构建应用程序。

(3) 国内 AI 低代码平台也在快速涌现

根据百度智能云公众号 6月 6日发布的信息,智能云基于文心大模型打造的新一代编码辅助工具——代码助手 Comate 已经开放邀测,Comate 可以通过开发中的上下文、评论组合代码,通过读取声明的函数名称来预测代码,同时允许查看建议并手动编辑建议的代码,自动填充重复代码。此前,国内创业公司炎黄盈动也发布了其 AI 低代码平台。AI 有望显著降低代码开发的门槛,有望推动国内市场的繁荣。

● 投资建议

我们认为低代码开发作为风口上的新兴市场,在 AI 的赋能下,有望实现迅速发展。推荐卓易信息(拟收购艾普阳)、致远互联、用友网络等,受益标的包括普元信息、金现代等。

2、公司动态:超图软件等公司发布股权激励计划

2.1、 股权激励: 超图软件等公司发布股权激励计划

【超图软件】公司发布 2023 年股票期权激励计划(草案)。本激励计划所采用的激励形式为股票期权,其股票来源为公司向激励对象定向发行本公司 A 股普通股。本激励计划授予的激励对象总人数为 416 人,包括公司公告本激励计划时在公司(含子公司)任职的高级管理人员、核心管理人员及核心技术(业务)人员。不含董事、独立董事、监事、单独或合计持股 5%以上的股东或实际控制人及其配偶、父母、子女以及外籍员工。本激励计划拟授予激励对象股票期权 1,000 万份,涉及



的标的股票种类为人民币 A 股普通股,占激励计划草案及摘要公告日公司股本总额49,276.66 万股的2.03%。本激励计划授予的股票期权的行权价格为20.20元/股。公司考核目标为以2022年营业收入为基准值,2023/2024/2025年目标增长率不低于20%/50%/90%。

【华平股份】公司发布 2023 年股票期权激励计划(草案)。 本激励计划拟授予的股票期权数量为 1,250 万份, 占本激励计划草案公告时公司股本总额的 2.35%。本激励计划授予的股票期权的行权价格为 3.30 元/股。本激励计划拟授予的激励对象不超过 80 人,包括公司董事、高级管理人员以及公司(含子公司)其他核心员工。公司考核目标为以 2022 年营业收入为基准值,2023/2024 年目标增长率为 20%/30%,触发增长率为 10%/15%。

2.2、 股份减持: 三维天地等公司减持

【三维天地】北京三维天地科技股份有限公司股东君信(上海)股权投资基金管理有限公司——苏民投君信持有公司股份 300 万股,占公司总股本的 3.88%。苏民投君信拟通过集中竞价、大宗交易的方式合计减持不超过 300 万股公司股份,拟减持比例不超过公司总股本的 3.88%。其中,通过集中竞价方式减持的,自本公告披露之日起 15 个交易日后的 6 个月内实施;通过大宗交易方式减持的,自本公告披露之日起 3 个交易日后的 6 个月内实施。

【易联众】持有易联众信息技术股份有限公司 162.22 万股股份(占公司总股本比例 0.38%)的股东、副董事长、执行总裁黄文灿先生计划在本减持计划预披露公告之日起 15 个交易日后的 6 个月内以集中竞价交易方式减持公司股份数量合计不超过 40.56 万股,即不超过公司总股本的 0.09%。

【山石网科】截至 2023 年 6 月 8 日,苏州工业园区元禾重元并购股权投资基金合伙企业(有限合伙)持有山石网科股份 1,104.75 万股,约占公司总股本的6.13%,为公司 IPO 前取得股份,并于 2022 年 9 月 30 日起上市流通。因基金到期及自身资金需求,元禾重元拟通过集中竞价及大宗交易方式减持公司股份不超过720.92 万股,即不超过公司总股本的4.00%。其中,通过集中竞价方式减持不超过360.46 万股,即不超过公司总股本的2.00%,自本公告披露之日起15个交易日后的6个月内进行,且任意连续90 日内减持股份总数不超过公司总股本的1.00%;通过大宗交易方式减持不超过360.46 万股,即不超过公司总股本的2.00%,自本公告披露之日起3个交易日后的6个月内进行,且任意连续90 日内减持股份总数不超过公司总股本的2.00%。

【新晨科技】持有公司股份 3004.09 万股(占公司总股本比例 10.01%)的持股 5%以上股东徐连平先生计划在本公告披露之日起十五个交易日后六个月内以集中竞价交易方式减持公司股份不超过 200 万股(占公司总股本比例不超过 0.67%)。

2.3、 利润分配: 致远互联等公司派发股利

【致远互联】2022年度利润分配拟每10股转增4.9股派3元。

【美亚柏科】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利0.45元。

【恒生电子】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利1.3元。

【卓易信息】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利0.8元。



【锐明技术】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利2元。

【格灵深瞳】2022年度利润分配拟每10股转增4股。

【虹软科技】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利1.25元。

【朗科科技】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利0.5元。

【科创信息】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利0.15元。

【凌志软件】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利2元。

【卫宁健康】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利0.1元。

【赢时胜】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利1元。

【云从科技】2022年度利润分配拟每10股转增4股。

【新晨科技】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利0.2元。

【博思软件】2022年度利润分配拟每10股转增2股派0.6元。

【梅安森】2022年度利润分配拟每10股转增6股派0.3元。

【永信至诚】2022年度利润分配拟每10股转增4.8股派3.3元。

【数字认证】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利0.35元。

【神州信息】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利0.32元。

【麒麟信安】2022年度利润分配拟每10股转增4.9股派4.9元。

【海天瑞声】2022年度利润分配拟每10股转增4股派6元。

【财富趋势】2022年度利润分配拟每10股转增4股派5元。

【开普云】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利4.43元。

【艾隆科技】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利5元。

【直真科技】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利1元。

【拓尔思】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利0.4元。

【同为股份】2022年度利润分配拟每10股派发现金股利1.5元。

2.4、 其他公告: 美登科技收到政府补助

【美登科技】公司于 2023 年 6 月 7 日收到政府拨付的"凤凰行动"计划补助 350 万元。

【证通电子】公司于近日收到中信国际招标有限公司签发的《中标通知书》,确定公司为"中国建设银行股份有限公司全行智慧柜员机采购项目"的中标人。

【长亮科技】公司于 2023 年 6 月 9 日召开第五届董事会第七次会议,审议通过了《关于设立分公司的议案》。为了满足公司实际业务发展需要,适应各地监管要求,优化公司战略布局,公司拟分别在天津市、湖北省武汉市及广东省广州市设立分公司,并授权公司管理层办理上述分公司的设立登记事宜。



【常山北明】公司董事会于 2023 年 6 月 6 日分别收到公司董事长肖荣智先生、董事王惠君先生递交的书面辞职报告,肖荣智先生因组织安排,工作调整原因,申请辞去公司第八届董事会董事长、董事、董事会各专门委员会委员以及在公司子公司的一切职务。王惠君先生因年龄原因,申请辞去公司第八届董事会董事职务及董事会各专门委员会委员职务。截止 2023 年 6 月 8 日,肖荣智先生、王惠君先生分别持有公司股票 5.71 万股、2.59 万股。

【奧飞数据】公司与佛山市麦格斯投资有限公司、山东邦基集团有限公司等其余 15 家/位有限合伙人共同参与投资睿和投资作为普通合伙人的合伙企业共青城睿和景辰创业投资基金合伙企业(有限合伙)。奥飞数据决定认缴出资 4,000 万元人民币,持有合伙企业 39.29%的份额比例。

【世纪恒通】公司于 2023 年 6 月 5 日召开第三届董事会第十九次会议,审议通过了《关于在江西设立全资子公司的议案》,同意公司在江西设立全资子公司,并授权公司管理层办理上述子公司的设立登记事宜。根据相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定,本次设立全资子公司事项在公司董事会审批权限范围内,无需提交公司股东大会审议,不构成关联交易,亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

3、行业动态: 讯飞星火大模型 V1.5 发布, 苹果发布 Apple Vison Proo 开启空间计算时代

3.1、 国内要闻: 讯飞星火大模型 V1.5 发布, 华为发布新一代分布式数据库 GaussDB

● 讯飞星火大模型 V1.5 发布:综合能力三大升级,发布星火 APP

【TechWeb】6月9日,在科大讯飞24周年庆上,讯飞星火认知大模型V1.5正式发布。时隔一月,星火大模型不仅各项能力获得持续提升,且在综合能力上实现三大升级:开放式知识问答取得突破,多轮对话、逻辑和数学能力再升级。星火APP同步发布,面向生活、工作等用户高频使用场景上线200+小助手,用户创作中心还支持持续共创和分享,将打造大模型时代的随身助手。

● 华为新一代分布式数据库 GaussDB 解析:给世界一个更优选择

【TechWeb】6月7日, 华为全球智慧金融峰会 2023 在上海开幕, 华为常务董事、华为云 CEO 张平安在峰会上正式发布新一代分布式数据库 GaussDB。新一代分布式数据库 GaussDB 具备高可用、高安全、高性能、高弹性、高智能以及易部署、易迁移的特性,实现了全面升级。这是目前国内唯一能够做到软硬协同、全栈创新的数据库。

● 百度智能云:文心一言高性能模式推理性能已提升 50 倍

【IT 之家】6月6日消息,百度智能云在成都举行的技术交流会上宣布,自3月开始内测两个月以来,其文心一言的推理性能已经提升了10倍。

● 百度:第三代昆仑芯明年初规模上市 大模型算力不成问题

【快科技】6月9日消息,在杭州举办的2023 NAVIGATE 领航者峰会上,百度



集团执行副总裁、百度智能云事业群总裁沈抖表示,未来所有的企业都会强依赖大模型,而且所有的产品都会基于大模型来开发。AI 大模型不再以 CPU 为主,而是以 GPU 为主。为了用 GPU 来解决大模型训练过程中的大规模并发计算的问题,百度研发了昆仑芯,大概在明年年初会规模上市的昆仑芯 3 很大程度上可以解决算力的问题。

● 消息称字节跳动正在内部测试对话类 AI 项目

【TechWeb】6月9日消息,字节跳动正在内部测试一款 AI 对话类产品,这款产品被称为"Grace"。根据公开报道,字节跳动在 AI 领域早有布局,研究方向主要服务于自家业务。2016年字节 AI Lab 成立,研究方向涉及抖音特效、视频和图片审核等。

3.2、 国外要闻:苹果发布 Apple Vison Pro 开启空间计算时代, OpenAI CEO 谈大国合作才能保障 AI 安全

● 苹果 CEO 库克:欢迎透过 Apple Vision Pro 进入空间计算时代

【IT之家】6月6日消息,凌晨苹果 WWDC23 全球开发者大会举行,推出了包括 iOS 17、macOS Sonoma、MacBook Air 15、Apple Vision Pro 头显等软硬件设备在内的新品。 据苹果官方介绍,"Apple Vision Pro 是一台革命性的空间计算设备,将数字内容无缝融入真实世界,让用户处在当下并与他人保持连接。Apple Vision Pro 售价 3499 美元(备注:当前约 24843 元人民币),将于明年初上市,首先在美国市场推出,晚些时候将在更多国家推出。

● OpenAI CEO 首次中国演讲:大国合作才能更好保障 AI 安全

【新浪财经】6月10日, OpenAI 首席执行官 Sam Altman 在北京智源大会再谈 AI 安全, 他倡议全球各界就 AI 安全问题进行协作, 建立互信关系与国际通行的 AI 安全规范, 并推进 AI 对齐 (alignment, 即引导 AI 系统的行为, 使其符合设计者的利益和预期目标)研究。

● 三星正开发自有大型语言模型,已投入全部 GPU 资源

【TechWeb】6月10日消息,三星电子正开发自己的大语言模型(LLM),以供内部使用。

● 扎克伯格透露 Meta 计划将生成式人工智能融入每一款产品中

【TechWeb】6月9日消息, Meta CEO 马克·扎克伯格在全体员工大会上透露, Meta 计划将生成式人工智能(AI)整合到 Meta 每一款产品(Facebook、WhatsApp、Instagram 和元宇宙)中。

● 欲挑战微软 OpenAI 组合 甲骨文寻求和加拿大 AI 创企 Cohere 结盟

【新浪科技】6月 10 日消息,甲骨文寻求与加拿大语言模型公司 Cohere 达成 云 AI 协议。 据悉,甲骨文计划通过与 Cohere 结盟,以赶上那些销售基于大语言模型的服务的更大的云计算竞争对手。

4、风险提示

AI 落地不及预期; 市场竞争加剧风险; 公司研发不及预期风险。



特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引(试行)》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定,开源证券评定此研报的风险等级为R4(中高风险),因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者,请取消阅读,请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置,若给您造成不便,烦请见谅!感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证,本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与,不与,也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

| | 评级 | 说明 |
|-------|-----------------|-----------------------|
| | 买入 (Buy) | 预计相对强于市场表现 20%以上; |
| 证券评级 | 增持 (outperform) | 预计相对强于市场表现 5%~20%; |
| 7 7 7 | 中性(Neutral) | 预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动; |
| | 减持 | 预计相对弱于市场表现 5%以下。 |
| | 看好(overweight) | 预计行业超越整体市场表现; |
| 行业评级 | 中性(Neutral) | 预计行业与整体市场表现基本持平; |
| | 看淡 | 预计行业弱于整体市场表现。 |

备注:评级标准为以报告日后的6~12个月内,证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现,其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的)、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您,不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系,表示投资的相对比重建议;投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况,比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告,以获取比较完整的观点与信息,不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设,不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性,估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。



法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构、已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司(以下简称"本公司")的机构或个人客户(以下简称"客户")使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的,属于商业秘密材料,只有开源证券客户才能参考或使用,如接收人并非开源证券客户,请及时退回并删除。

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。本报告所载的资料、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金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户,不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。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。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户,应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接,对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接,开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便,链接网站的内容不构成本报告的任何部分,客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易,或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系,并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示,否则本报告中的所有材料的版 权均属本公司。未经本公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或 复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务 标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

地址:上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号 地址:深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号

楼10层 楼45层

邮编: 200120 邮编: 518000

邮箱: research@kysec.cn 邮箱: research@kysec.cn

地址:北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层 地址:西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

邮编: 100044 邮编: 710065

邮箱: research@kysec.cn 邮箱: research@kysec.cn