

下一个 AI coding, AI Developing

增持（维持）

2026 年 09 月 14 日

证券分析师 王紫敬

执业证书：S0600521080005

021-60199781

wangzj@dwzq.com.cn

证券分析师 王世杰

执业证书：S0600523080004

wangshijie@dwzq.com.cn

投资要点

- **AI developing 是 AI 解决真实物理世界问题的关键：**AI coding 替代程序员，AI developing 替代硬件工程师。AI coding 已经落地，AI developing 刚刚开始。
- **AI developing 比 AI coding 空间更大：**AI coding 代码写完就能运行，但硬件（例如 PCB）设计完还得进行制造。AI coding 只需要一个 Cursor，AI developing 需要 Cursor + 仓库 + 工厂。AI coding 替代的是软件工程师，AI developing 替代的是硬件工程师。如果说 AI coding 缩短了软件产品经理创意到成形软件产品的距离，那么 AI developing 就缩短了硬件产品经理创意到成形硬件产品的距离。我们测算 2026 年潜在市场规模 18,938 亿元，假设渗透率 10%，对应 1,894 亿元。
- **AI developing 需要软件、数据与制造能力兼备。**纯软件公司没有工厂，纯制造公司缺乏数据和软件能力。同时拥有软件、工厂和数据能力的公司才有能力做好 AI developing。
- **以嘉立创为例，洞悉 AI developing 未来。**嘉立创是稀缺的产业互联网 PCB 龙头，天然具备 AI 基因。不同于传统 PCB 线下对接和制造，嘉立创采用线上互联网运营模式，同时具备工业软件产品。1）线上平台工程师入口、在线交易、高订单密度。2）拥有 EDA/CAM/ERP 工业软件产品。3）拥有强柔性化制造能力服务能力。
- **嘉立创切入 AI developing 有很大优势。**1）庞大训练数据优势。2026H1 付费用户数达到 97.91 万个，处理订单数量达到 1,163.94 万笔。EDA 注册用户 737 万，设计硬件项目 5,593.49 万个。2）同时拥有制造硬件实体和工业软件产品。公司拥有现货 SKU 81.97 万个，5 万 m2 智能仓，百万级库存。3）用户潜在付费能力强。26H1 海外收入占比 21%，增速超过国内；中小板和样板客户对价格不敏感，对交付速度更在意。
- **投资建议：**我们认为 AI developing 是 AI coding 之后下一个重要 AI 应用场景。相比于软件，AI 改革硬件设计制造市场空间更大，我们测算 2026 年潜在市场空间超万亿。AI developing 需要公司同时兼具 AI 软件能力和工厂制造能力。
- **相关标的：**嘉立创。
- **风险提示：**原材料价格波动风险；AI 技术持续升级迭代风险；海外经营与汇率波动风险。

行业走势



相关研究

《商业航天深度报告：航天发动机》

2026-09-07

《Neuralink：走向“人机协同”的未来》

2026-09-02

内容目录

1. AI developing 是 AI 解决真实物理世界问题的关键 4

2. AI developing 比 AI coding 空间更大 4

3. AI developing 需要软件、数据与制造能力兼备 5

4. 以嘉立创为例，洞悉 AI developing 未来 5

5. 投资建议 5

6. 风险提示 5

图表目录

表 1: AI developing 市场空间测算（2026 年）4

1. AI developing 是 AI 解决真实物理世界问题的关键

AI coding 替代程序员，AI developing 替代硬件工程师。AI coding 已经落地，AI developing 刚刚开始。

AI 可以在几秒钟内生成代码、图像和产品设想。但当 AI 进入一副眼镜、一台机器人、一辆汽车或一条产线，它就必须面对真实世界的约束：器件是否可得，电路能否制造，结构是否匹配，功耗、散热和可靠性能否通过验证。

数字世界多出一个方案，不等于物理世界就多出一件可以工作的产品。AI 越快地产生产新想法，制造端就越需要更快地把想法变成样机、把问题带回设计、把失败推进到下一版。未来硬件产业的竞争，不只取决于谁先想到，也取决于谁能更快试出来、改出来、交付出来。

2. AI developing 比 AI coding 空间更大

AI coding 代码写完就能运行，但硬件（例如 PCB）设计完还得进行制造。AI coding 只需要一个 Cursor，AI developing 需要 Cursor + 仓库 + 工厂。

AI coding 替代的是软件工程师，AI developing 替代的是硬件工程师。如果说 AI coding 缩短了软件产品经理创意到成形软件产品的距离，那么 AI developing 就缩短了硬件产品经理创意到成形硬件产品的距离。

在 AI 时代，创新和创意是最稀缺的，创作者需要尽快把自己的想法变成现实产品。

AI developing 刚好可以解决这个需求。

表1: AI developing 市场空间测算（2026 年）

相关泛电子电气硬件从业工程师数量	
美国	458,400
中国	927,800
欧洲	984,000
其他国家	592,550
全球总计	2,962,750
创客爱好者	1,000,000
参与硬件的软件工程师	2,350,000
潜在用户人数总计	6,312,750
人均年工资/费用(万元)	30
市场规模(亿元)	18,938

渗透率/节省工时比例	10%	20%	40%
对应市场空间(亿元)	1,894	3,788	7,575

数据来源：国家统计局，onetonline，德国 vde，技术栈，2025 全球软件工程师行业发展报告，东吴证券研究所

3. AI developing 需要软件、数据与制造能力兼备

纯软件公司没有工厂，纯制造公司缺乏数据和软件能力。同时拥有软件、工厂和数据能力的公司才有能力做好 AI developing。

4. 以嘉立创为例，洞悉 AI developing 未来

嘉立创是稀缺的产业互联网 PCB 龙头，天然具备 AI 基因。不同于传统 PCB 线下对接和制造，嘉立创采用线上互联网运营模式，同时具备工业软件产品。1) 线上平台工程师入口、在线交易、高订单密度。2) 拥有 EDA/CAM/ERP 工业软件产品。3) 拥有强柔性化制造能力服务能力。

嘉立创切入 AI developing 有很大优势。1) 庞大训练数据优势。2026H1 付费用户数达到 97.91 万个，处理订单数量达到 1,163.94 万笔。EDA 注册用户 737 万，设计硬件项目 5,593.49 万个。2) 同时拥有制造硬件实体和工业软件产品。公司拥有现货 SKU 81.97 万个，5 万 m2 智能仓，百万级库存。3) 用户潜在付费能力强。26H1 海外收入占比 21%，增速超过国内；中小板和样板客户对价格不敏感，对交付速度更在意。

嘉立创 AI EDA、AI DFM & CAM、AIBOM&报价和 AI 柔性排产将会加快 PCB 设计生产效率，软件产品有望按 token 计费，实现从传统硬件制造到软件的商业模式的升级。

5. 投资建议

我们认为 AI developing 是 AI coding 之后下一个重要 AI 应用场景。相比于软件，AI 改革硬件设计制造市场空间更大，我们测算 2026 年潜在市场空间超万亿。AI developing 需要公司同时兼具 AI 软件能力和工厂制造能力。

相关标的：嘉立创。

6. 风险提示

原材料价格波动风险。公司 PCB 业务主要原材料覆铜板、铜球等采购价格受大宗金属价格波动影响明显，若原材料价格大幅上涨且无法有效向下游传导，将对公司经营业绩产生不利影响。

AI 技术持续升级迭代风险。公司业务依赖强大的信息化和数字化处理能力支撑，若未来无法保持投入或无法实现技术持续升级迭代，可能无法满足市场需求和规模扩张。

海外经营与汇率波动风险。公司境外收入占比已超 20%，海外扩张面临地缘政治、国际贸易政策及汇率波动等不确定性，或对公司境外业务增长及汇兑损益产生不利影响。

免责声明

东吴证券股份有限公司(以下简称“本公司”)经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供符合中国证监会《证券期货投资者适当性管理办法》规定的专业投资者使用,且接收人须为本公司认定并建立服务关系的专业机构投资者使用,本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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,本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。本报告不面向普通投资者发布或传播。任何非专业机构投资者收到本报告后,应立即退回并销毁,不得依据本报告内容做出任何投资决策。

在法律许可的情况下,东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,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。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的,应当注明出处为东吴证券研究所,并注明本报告发布人和发布日期,提示使用本报告的风险,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的,应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期(A 股市场基准为沪深 300 指数,香港市场基准为恒生指数,美国市场基准为标普 500 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),北交所基准指数为北证 50 指数),具体如下:

公司投资评级:

- 买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上;
- 增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间;
- 中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间;
- 减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间;
- 卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级:

- 增持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对强于基准 5%以上;
- 中性: 预期未来 6 个月内,行业指数相对基准-5%与 5%;
- 减持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对弱于基准 5%以上。

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应当充分考虑自身特定状况,如具体投资目的、财务状况以及特定需求等,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码: 215021
传真: (0512) 62938527
公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>