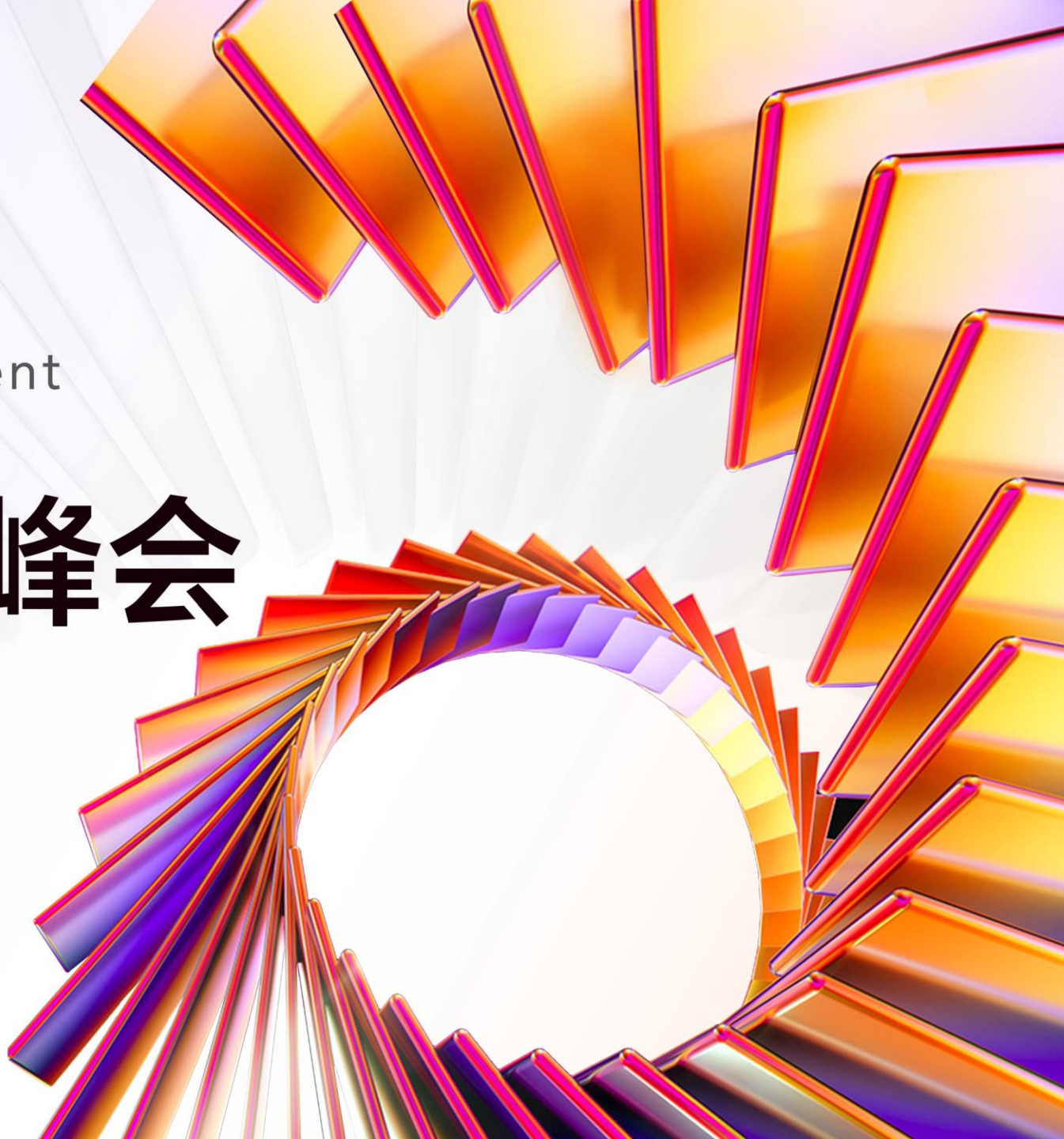




第7届 AI+ Development Digital Summit AI+研发数字峰会

拥抱AI 重塑研发

8月8-9日 | 北京站





第8届AI+研发数字峰会

拥抱AI 重塑研发 AI+ Development Digital Summit

下一站预告

11/14-15 | 深圳站

12/19-20 | 上海站



查看会议详情

深圳站论坛设置

智能装备与机器人

超越“编程 Copilot”

下一代知识工程

智能网联与汽车智能化

AI 测试工具开发与应用

AI 基础设施和运维

数据智能及其行业应用

可信 AI 安全工程

大模型和 AI 应用评测

多 Agent 协同框架

从智能测试到自主测试

大模型推理优化

多模态 LLM 训练与应用

智能化 DevOps 流水线

上下文工程

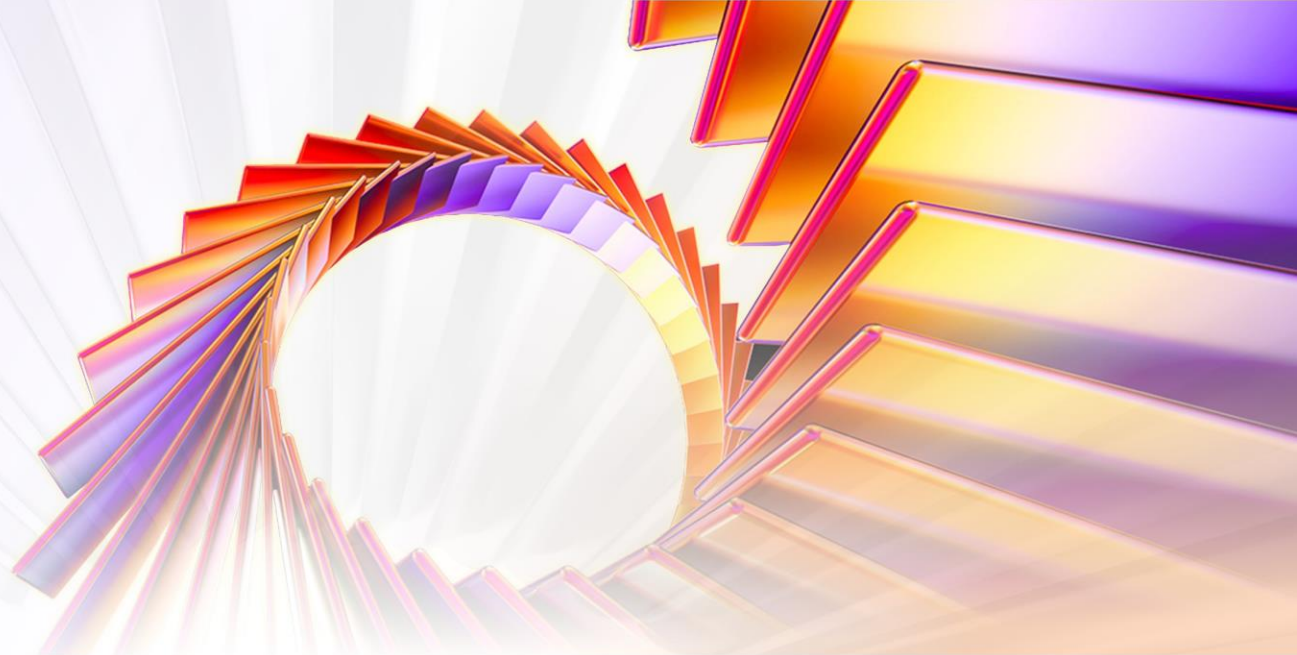


| 8月8-9日 | 北京站

第7届 AI+ Development
Digital Summit

AI+研发数字峰会

拥抱AI 重塑研发



通义灵码深度解析及实操：如何打造越用越懂你的编程智能体

任婷婷 | 阿里云



任婷婷

阿里云通义灵码产品经理

曾任职于某跨国科技公司，担任技术项目经理，主导多个跨部门产品研发与工程化落地项目，具备多年软件开发经验，并在大模型与编程工具的深度融合方面进行了持续探索与实践，致力于打造高效、智能、贴近开发者需求的智能化工具产品。目前聚焦于通义灵码的产品规划与落地实践，推动产品在互联网、金融科技等多个行业实现规模化应用，助力企业和开发者提升研发效率与质量。

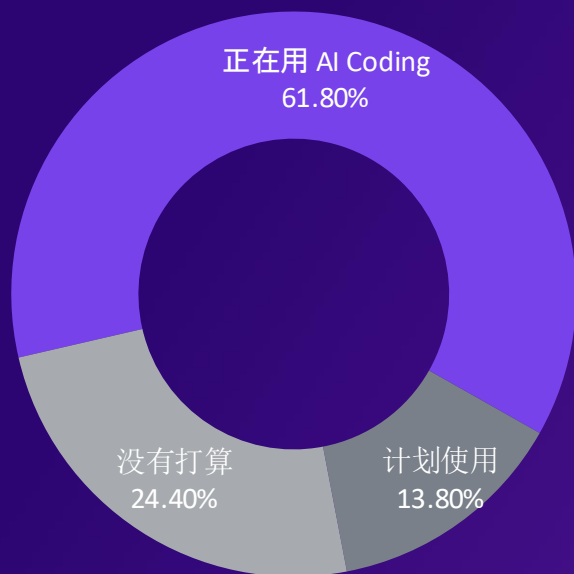
目录

CONTENTS

- I. AI Coding 领域发展
- II. 软件开发新范式
- III. 产品及技术深度解析
- IV. 核心场景实战演示
- V. 通义灵码未来演进路径

AI Coding 是 AI 应用的核心场景

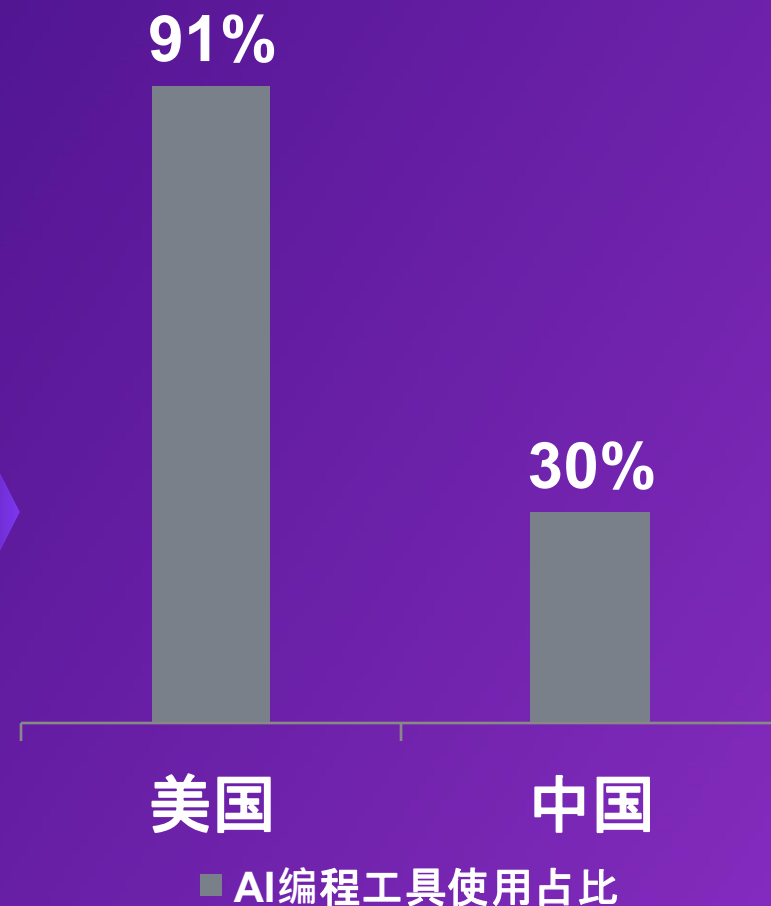
已经成为软件研发的必选项



全球开发者AI编程工具使用率

数据来源：StackOverflow

使用AI编程工具的开发者平均生产力提高35%，其中20%的开发者效率提升超50%



AI编程助手对中国开发者覆盖率在30%中国市场有极大发展空间

来源：IDC发布的一季度中国市场代码生成产品评估

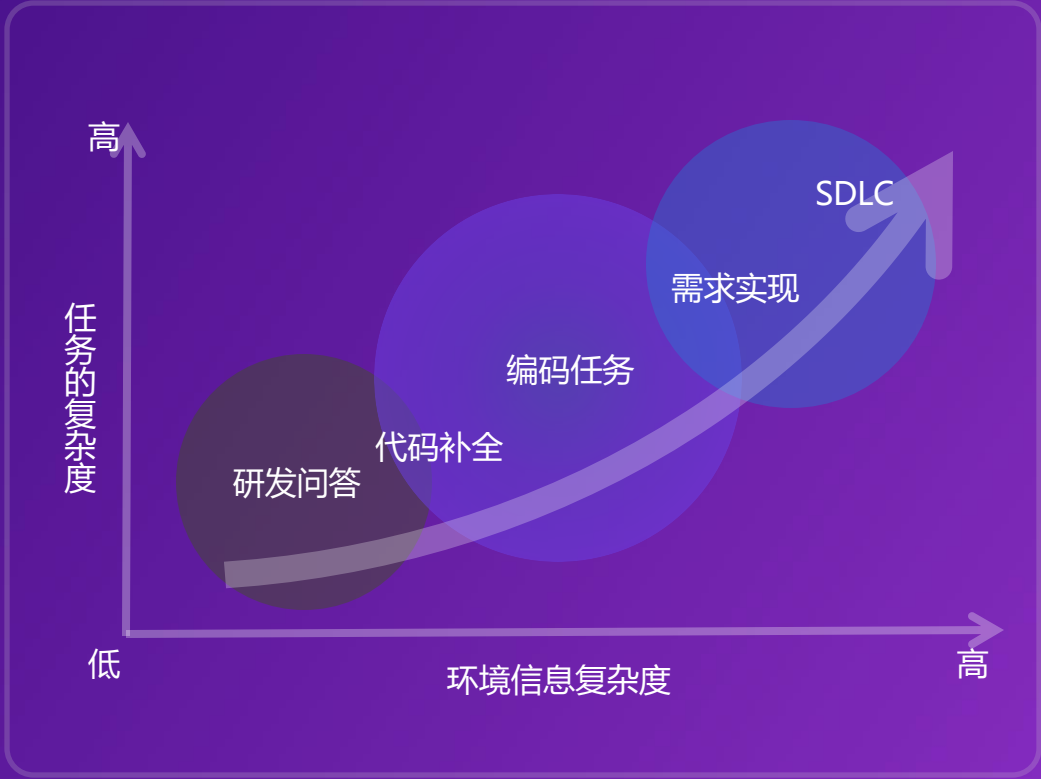
模型能力进步促进 AI Coding 产品演进

模型能力提升带来更多可能性

	Qwen3-235B-A22B MoE	Qwen3-32B Dense
ArenaHard	95.6	93.8
AIME24	85.7	81.4
AIME25	81.5	72.9
LiveCodeBench v5, 2024.10-2025.02	70.7	65.7
CodeForces Elo Rating	2056	1977
Aider Pass@2	61.8	50.2
LiveBench 2024.11.25	77.1	74.9
BFCL v3	70.8	70.3
Multif 8 languages	71.9	73.0

复杂问题 处理	93.8	ArenaHard
编程 能力	70.7	LiveCodeBench
任务 准确率	61.8	Aider@pass2
上下文 窗口	128	k

应用场景在扩大，产品边界在延伸



AI Coding 领域的主要产品路线



AI Coding 专业工具（效率提升）
以 Cursor 代表

至少提升10% 效率

效率提升的价值 - AI Coding 工具单价 = 用户价值

百行代码采纳率



AI Coding 泛开发者（创新验证）
以 Bolt.new 代表

快速完成从想法到应用

创新验证的价值 - AI Coding 工具单价 = 用户价值

百个任务完成率



AI Coding 数字员工（交付结果）
以 Devin 代表

节省人力

节省人力的工资 - 数字员工单价 = 客户价值

百个需求交付率

场景覆盖：从辅助编码到智能体自主编程

代码补全

代码解释

错误排查

代码评审

原型生成

缺陷修复

需求实现

知识检索

优化建议

单元测试

代码重构

任务规划

架构升级

功能验证

辅助开发

自主执行

- 代码片段生成
- 人工触发同步互动
- 面向代码语言
- 实时伴随

- 基于任务描述的多文件处理
- 自主执行多轮迭代
- 面向自然语言
- 异步任务

开发者的工作重心迁移

将更多精力投入到整体设计、需求澄清及结果验收，缩短技术实现周期，加速业务迭代循环技术平权，拉高开发者能力基线，初级程序员也具备中级程序员的生产力和技能，但必须要能驾驭 AI 工具



通义灵码的演进阶段

通义灵码 1.0

通义灵码 2.5

通义灵码 Next

辅助编码

人：技术设计、提示和确认

代码

人类

AI

协同编程

人：任务澄清、干预、结果审查

任务

人类

AI

自主编程

人：创意、需求澄清、结果验收

需求

人类

AI

通义灵码 2.5 版本升级亮点

Qwen3 重磅升级

全面升级 Qwen3 系列最新模型，在复杂任务处理、编程能力、任务准确性等方面均有大幅提升，编码效果更好。

编程智能体

全新发布编程智能体，具备自主决策、环境感知、工具使用等能力，可以根据开发者的编码诉求，使用工程检索、文件编辑、终端等工具，可以端到端地完成编码任务。

全自动记忆感知

首发记忆感知能力，在开发者与通义灵码的对话过程，通义灵码会逐步形成针对开发者个人、工程、问题等相关的丰富记忆，越用越懂开发者。

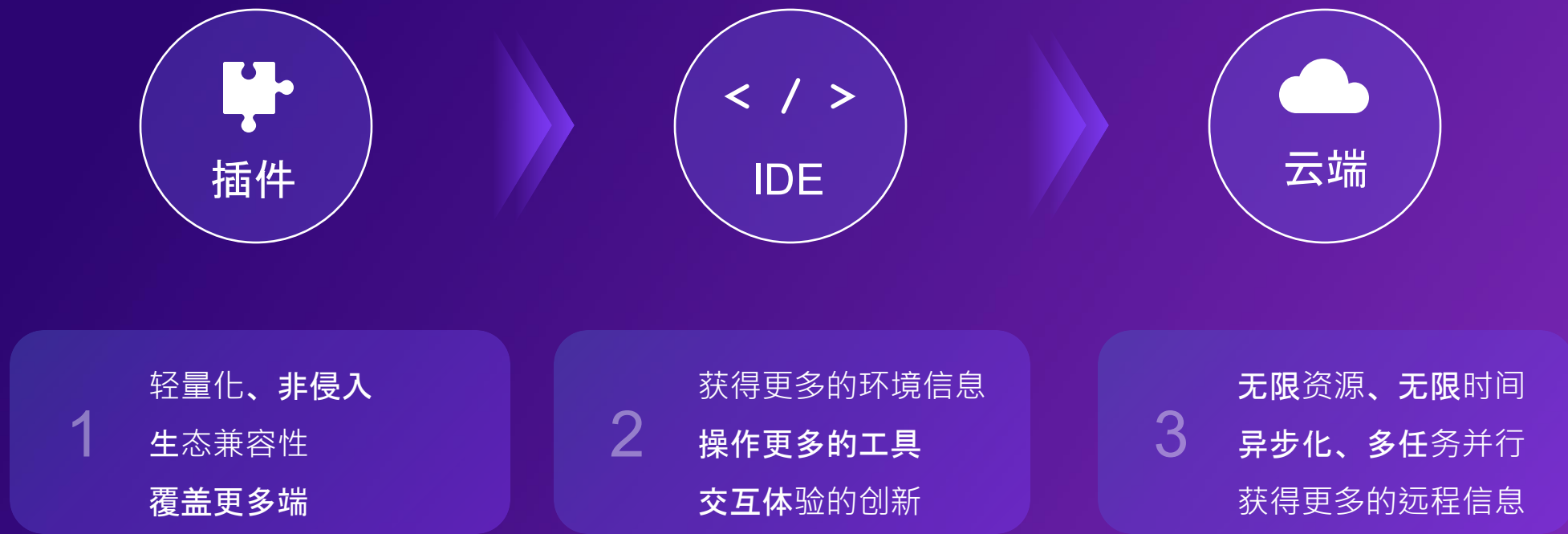
集成 MCP 广场

集成国内最大的 MCP 中文社区——魔搭 MCP 广场，涵盖开发者工具、文件系统、搜索、地图等十大热门领域 3000+ MCP 服务，全面拓宽 AI 编码助手能力边界。

JetBrains、VS Code

编程智能体在 JetBrains IDEs、VS Code 同步发布，不同开发者均可以立即下载，开启智能体协同编码体验。

通义灵码的产品形态



通义灵码的能力优势

Alibaba
Alibaba Cloud
7th
2025

毫秒级的生成速度

编码时行级/函数级实时续写，编码效率高

恰到好处的生成时机

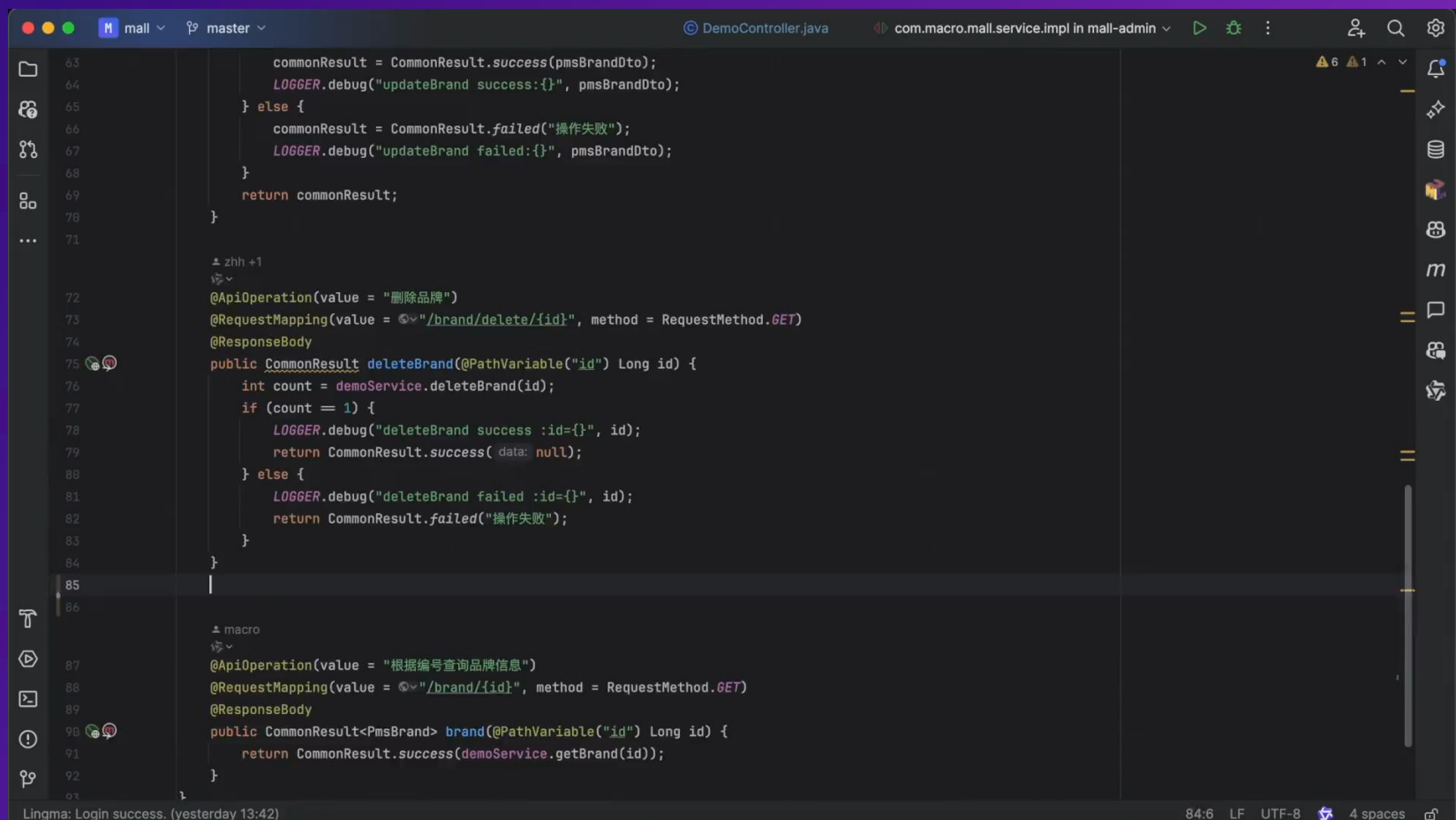
用户键入和生成时机针对性优化，不等待不打扰

恰如其分的生成长度

根据语法、代码上下文环境智能识别生成长度

贴合代码库的业务场景

支持跨文件上下文感知，生成代码更贴合库上下文



```
63         commonResult = CommonResult.success(pmsBrandDto);
64         LOGGER.debug("updateBrand success:{}", pmsBrandDto);
65     } else {
66         commonResult = CommonResult.failed("操作失败");
67         LOGGER.debug("updateBrand failed:{}", pmsBrandDto);
68     }
69     return commonResult;
70 }
71
72 ± zhh +1
73 删除品牌
74 @ApiOperation(value = "删除品牌")
75 @RequestMapping(value = "/brand/delete/{id}", method = RequestMethod.GET)
76 @ResponseBody
77 public CommonResult deleteBrand(@PathVariable("id") Long id) {
78     int count = demoService.deleteBrand(id);
79     if (count == 1) {
80         LOGGER.debug("deleteBrand success :id={}", id);
81         return CommonResult.success(data: null);
82     } else {
83         LOGGER.debug("deleteBrand failed :id={}", id);
84         return CommonResult.failed("操作失败");
85     }
86 }
87
88 ± macro
89 根据编号查询品牌信息
90 @ApiOperation(value = "根据编号查询品牌信息")
91 @RequestMapping(value = "/brand/{id}", method = RequestMethod.GET)
92 @ResponseBody
93 public CommonResult<PmsBrand> brand(@PathVariable("id") Long id) {
94     return CommonResult.success(demoService.getBrand(id));
95 }
96
97 Lingma: Login success. (yesterday 13:42)
84:6 LF UTF-8 4 spaces
```


端到端优化是实现优质效果的最短路径



- **毫秒级的生成速度**：丰富的模型组合、分级缓存
- **恰到好处的生成时机**：大量 A/B 测试 及 自适应的触发策略
- **恰如其分的生成长度**：基于语义理解的自适应生成粒度决策
- **贴合代码库的业务场景**：本地检索增强及工程感知

通义千问推出最新 Qwen3 系列

思深，行速，全球最强开源模型

混合思考模式，根据任务控制模型进行“思考”的程度

多语言支持，支持 119 种语言和方言，满足国际应用需求

优化模型的 Agent 能力，加强对 MCP 的支持



提供混合专家 (MoE) 与稠密模型多种尺寸选项

Qwen3-0.6B

Qwen3-1.7B

Qwen3-4B

Qwen3-8B

Qwen3-14B

Qwen3-32B

Qwen3-235B-A22B

Qwen3-Coder-480B-A35B

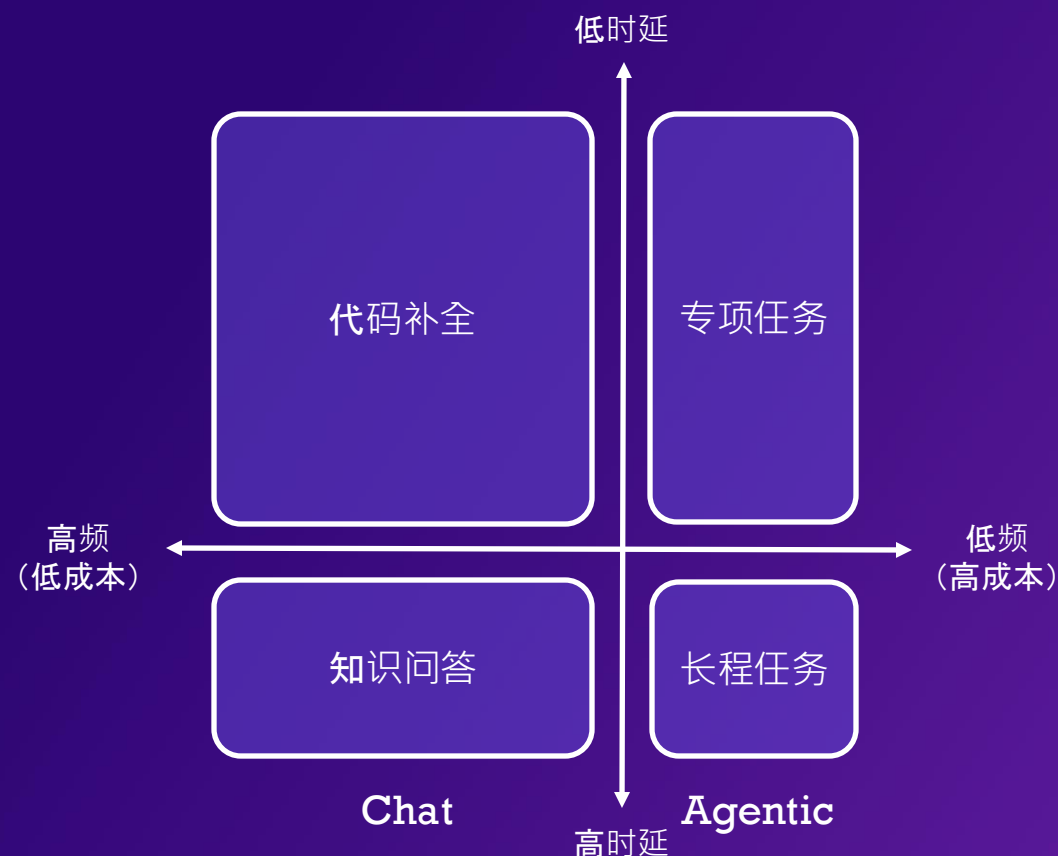
预训练数据量提升2倍，达到约 36 万亿个 token

结合强化学习的多阶段后训练策略

小模型蒸馏大模型

为不同场景选择不同的模型

全尺寸、全模态、多场景的 Qwen 模型能力，满足 AI Coding 的场景需要



> 70%

代码补全的请求量

> 20%

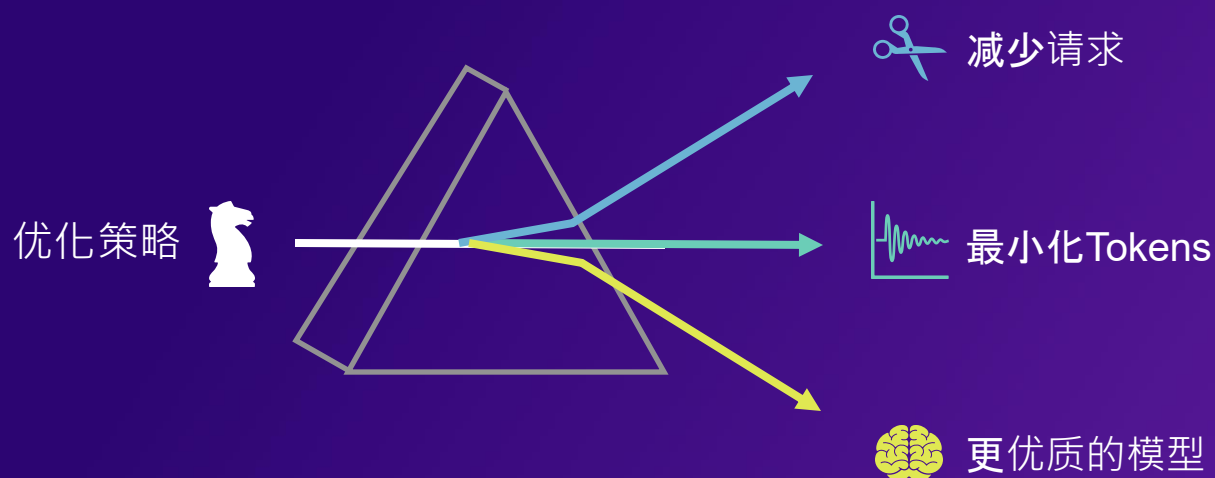
知识问答的请求量

9%

专项任务 + 长程任务请求

在时延、吞吐、成本、质量上取得平衡，质量优先

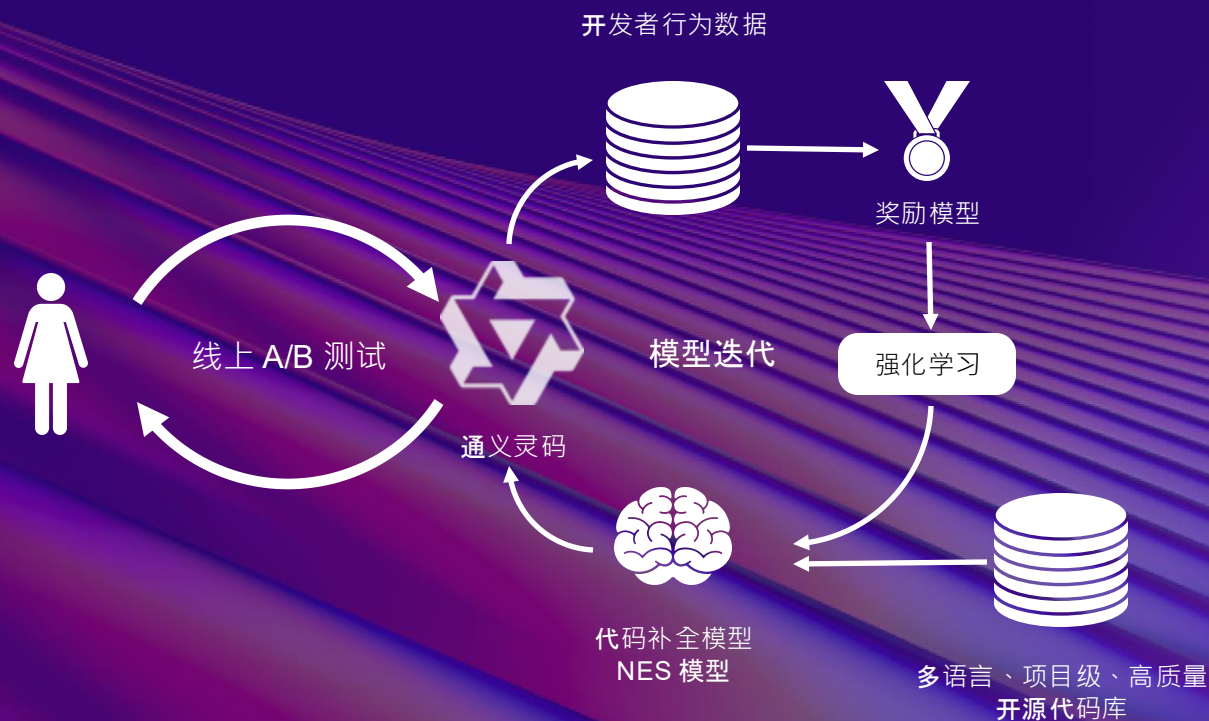
模型调用的优化策略



1. **减少请求**：尽可能限制完成任务的必要请求数；增加缓存
2. **最小化Tokens**：降低输入的 Tokens 数，优化模型输出的 Tokens 数量；控制上下文长度
3. **选择更优质的模型**：在保持准确率和效果的情况下，平衡模型的成本和时延

打造 Lingma 领域专属模型

通过强化学习，打造 代码补全 及 NES 模型，采纳率 >35%



模拟开发者行为，契合开发者编码行为，学习开发者的习惯偏好。通过 A/B 测试验证效果，持续迭代

1. 代码编写 (项目级)
 - 自适应粒度代码生成
 - 聚合项目信息消除幻觉
2. 代码修改 (项目级，多位置)
 - 类比关联修改
 - 多文件关联修改
3. 代码重构 (项目级，多位置)
 - 代码签名重构
 - 代码逻辑重构

用户需要什么样的 AI IDE

简单上手易集成

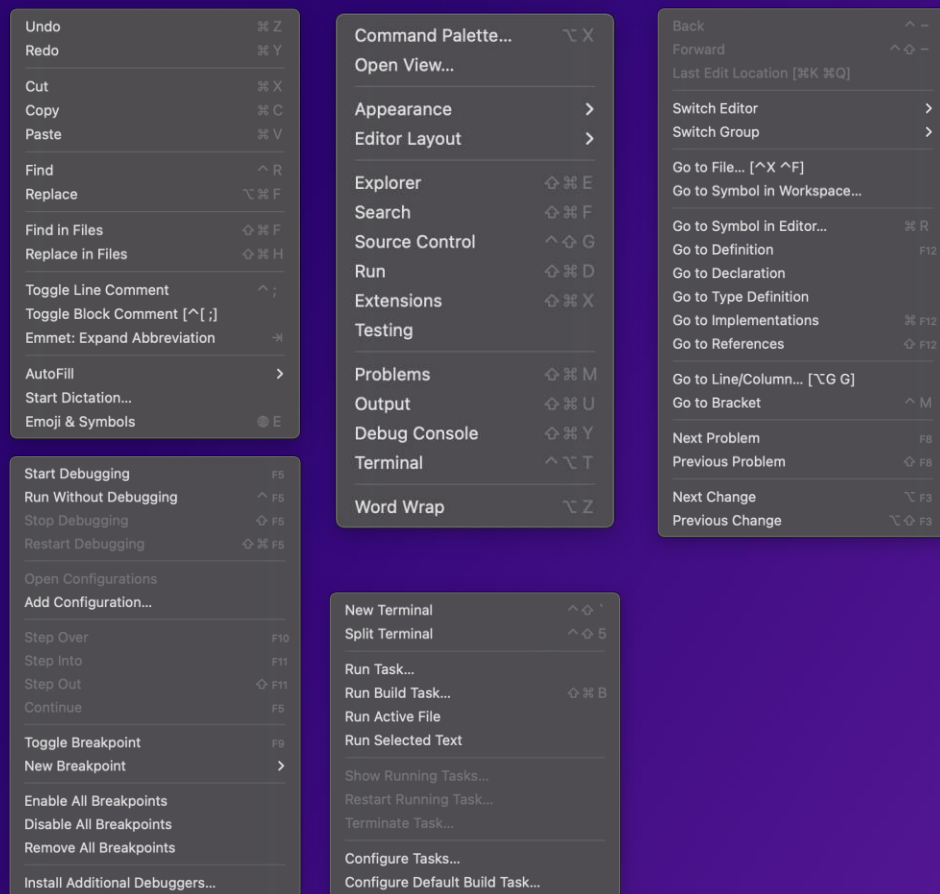
交互创新体验升级；能力水位持续提升；与现有的开发工具外部服务集成，拓展能力边界

模型驱动进化

企业知识学习、工程理解及记忆，懂企业、懂工程、懂用户习惯的 AI Coding 工具

通义灵码新交互：从依赖菜单到基于对话

从传统菜单，变成 Input Box：用户交互依靠对话，开发语言是自然语言

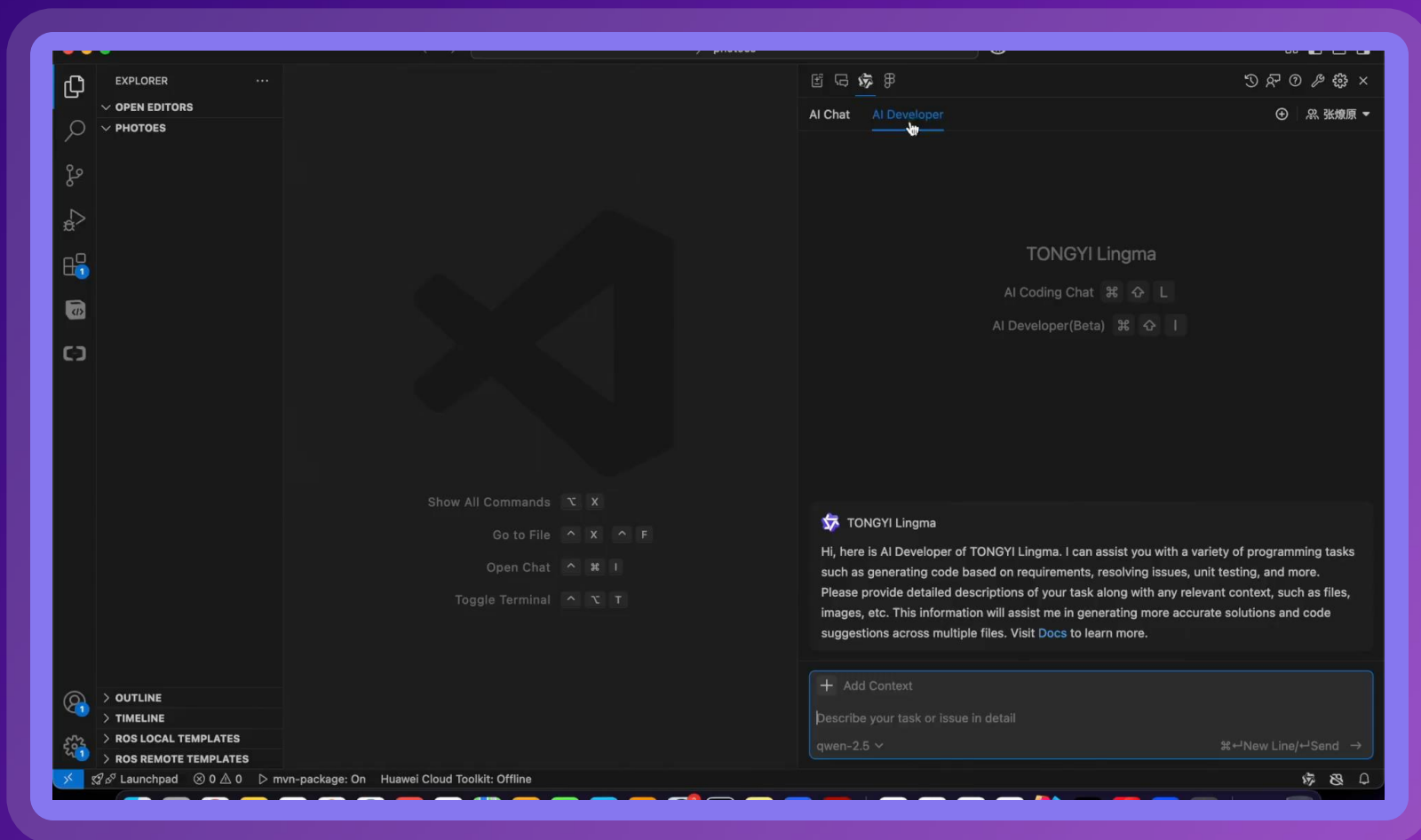


理论上所有的菜单都可以取消，IDE 的交互会走向极简
化

对话式的软件开发

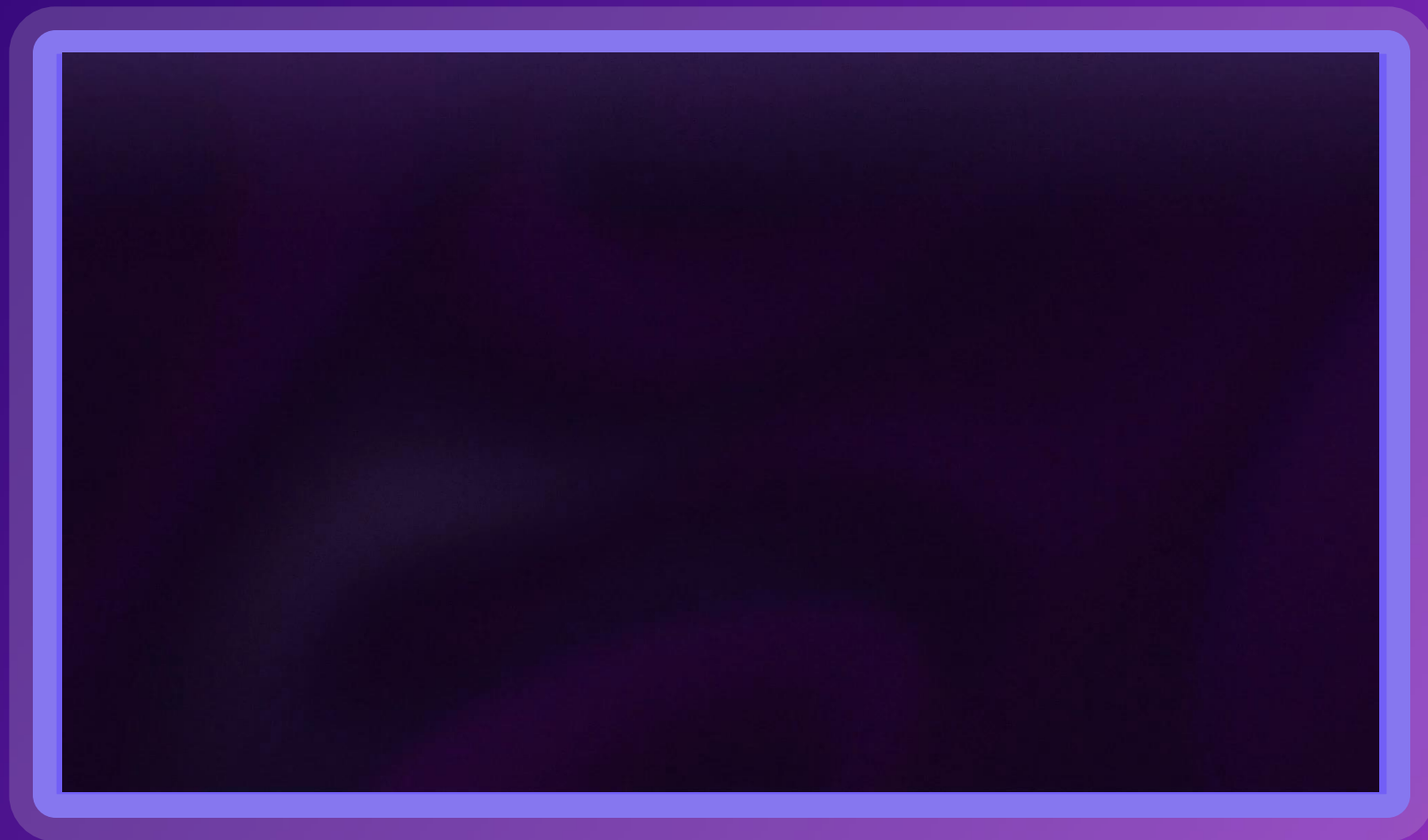
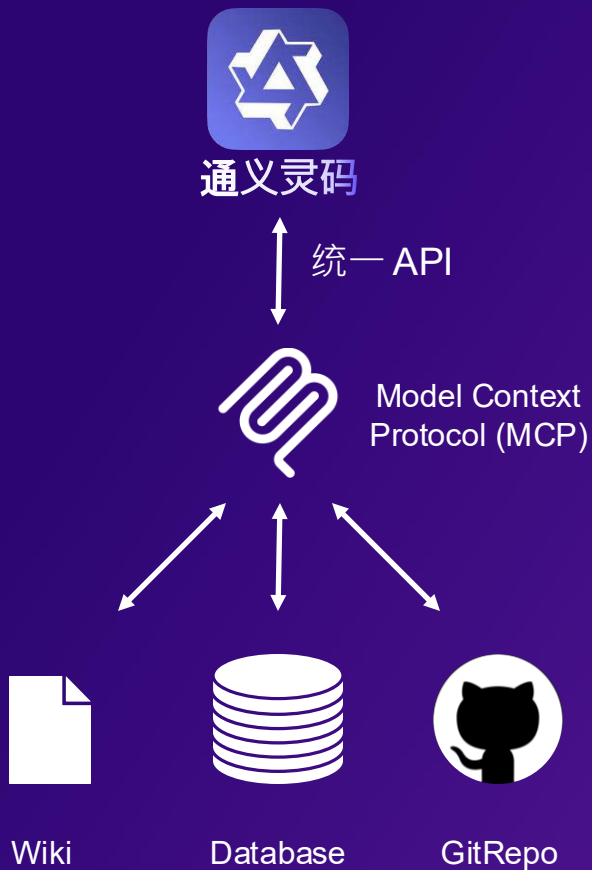
每一次对话，就是一次需求迭代

- 创建代码脚手架
- 迭代新增 feature
- 完成单元测试
- 新增前端工程
- 重构代码
- Review 代码
- 提交代码



简单上手易集成：具备无缝“连接”的能力

面向统一的集成协议，扩展 AI Coding 工具的能力边界



工程自动感知

根据开发者的任务描述，自动感知工程框架、技术栈、所需代码文件、前后依赖关系等信息，不需要手动添加工程上下文，任务描述更轻松

通义灵码

我将帮你实现秒杀功能，包括前后端代码。首先，我需要了解项目的结构和相关组件，然后再进行具体的实现。

让我先查看项目的整体结构，特别是营销相关的模块。



Searched codebase marketing promotion...

25 results >



实现一个秒杀功能，编写相关的前后端代码。建议管理后台中，前端页面的菜



Searched symbol SmsFlashPromotionService

2 results >

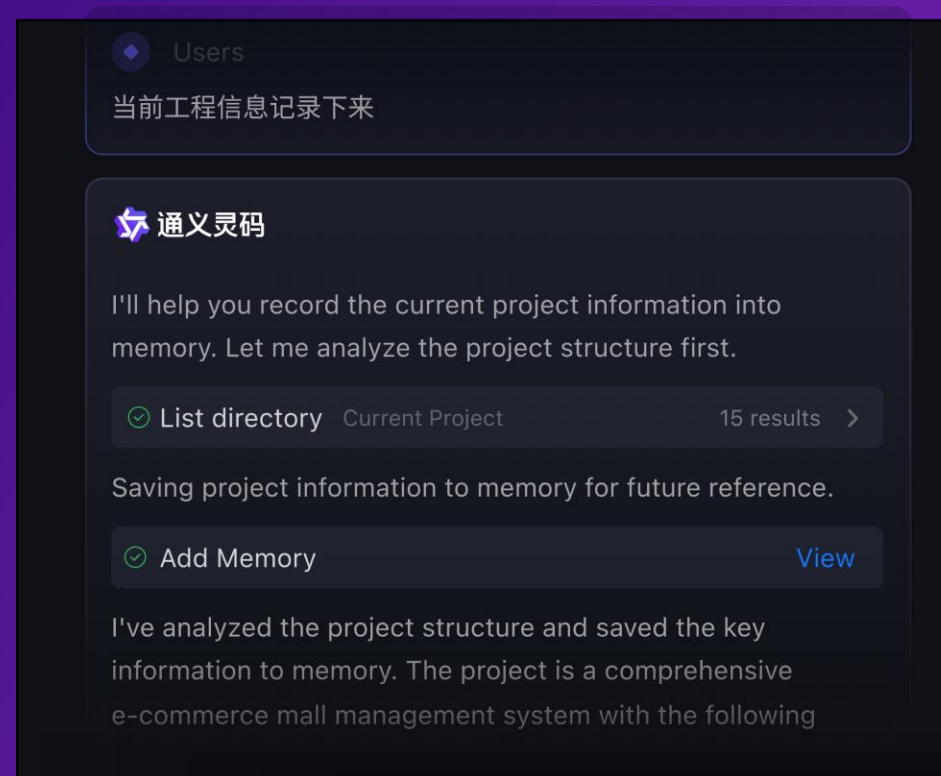
模型驱动的进化

全面完整的工程感知，为模型输入准确上下文



记忆感知

基于大模型的自主记忆能力，在与开发者的对话中，形成针对开发者个人、工程 and 问题的丰富记忆，越用越懂开发者习惯，提升协作效率



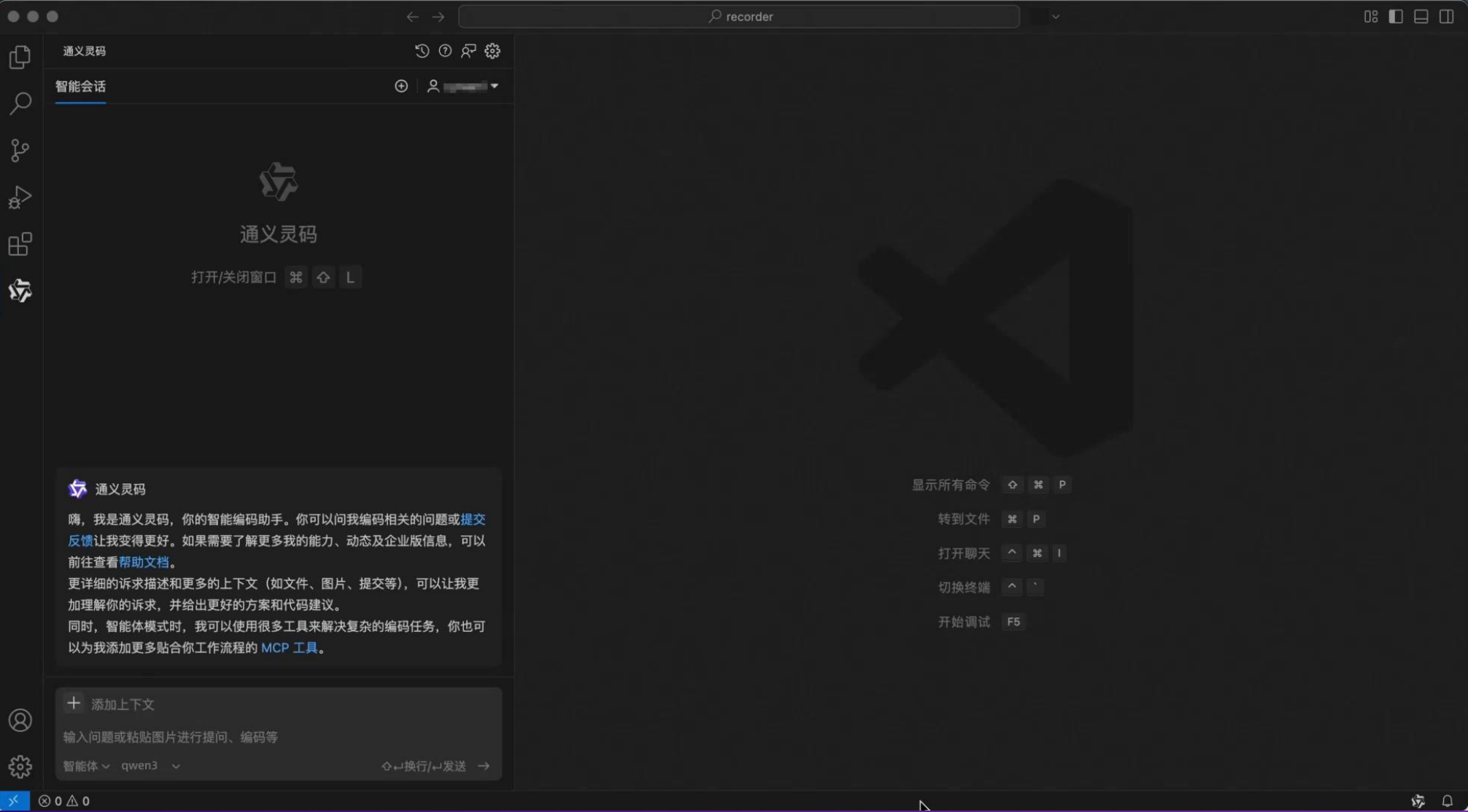
打造 Lingma 专属智能体模型

通过强化学习，打造 软件工程 Agent 大模型



- 收集海量开源项目代码库，作为训练数据
- 充分利用真实大型项目的各类复杂需求、思考过程、工具交互、开发行为，进行大模型强化学习训练，提高模型解决方案探索的准确率和效率
- 最终让模型探索出，解决复杂问题的规划和代码生成能力

场景演示1：记账APP实现



场景演示2：电商工程秒杀功能构建

从数据建模到代码生成 通义灵码 x 数据管理(DMS) MCP 极速构建秒杀业务代码

传统开发流程：

[数据库工具] 建表SQL → 手动执行 → [开发IDE] 写DAO代码
→ [数据库工具] 造数据 → 预览

智能开发流程：

[开发IDE] 灵码NL2SQL设计表 → [开发IDE] DMS MCP自动执行
→ [开发IDE] 灵码生成DAO代码 → [开发IDE] DMS MCP 智能造数 → 预览

IDE内自然语言问数的工程化实践
通义灵码 × DMS NL2SQL 实现数据库交互零跳转

Mall项目“秒杀活动”NL2SQL问数

- 1) 分析优惠力度
- 2) 定制秒杀清单

百万开发者、万家企业使用通义灵码

Alibaba Cloud
7th
2025

插件下载量

1500 万



开发者采纳代码行超过

30 亿



企业实际使用效果

代码采纳率

> 32%

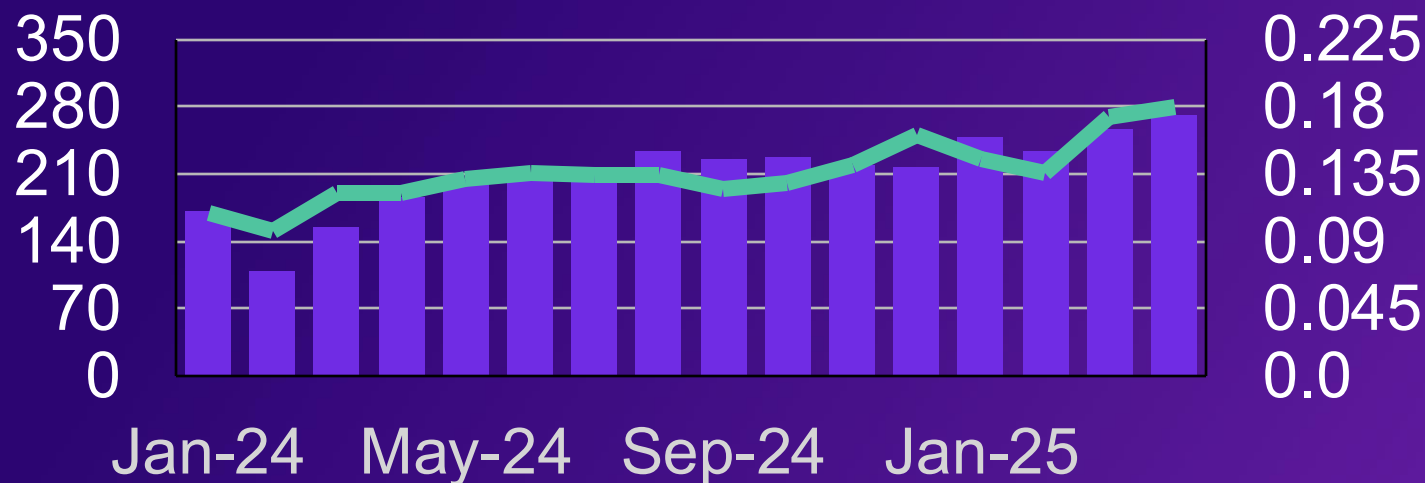
AI 代码生成占比

39%



哈啰使用通义灵码的效果

企业研发效率的提升与 AI Coding 应用的规模成正比



无 AI 期

10%小范围试用

推广期50%

AI 使用76%

42 %

代码产出效率同比增长

58 %

需求交付效率同比增长

0.54 ‰

代码缺陷率
(去年同期 0.62‰)

需求颗粒度和交付质量保持稳定，代码产量上升，需求交付效率大幅提高



对于未来 AI Coding 的几个判断

80% 的需求将由 AI 自主完成

智能体将处理更复杂的任务，Agent 运行时间从分钟级延展至天级别，展现出比人类更强的问题解决能力

AI Coding 工具将三端合一

IDE、Terminal、浏览器合一，IDE 工具与 AI 程序员集成融合，开发者的工具入口收敛，研发体检进一步优化

云端异步任务成为主流

模型成本持续降低，不再成为 AI 应用的瓶颈。软件研发模式发生变化，云端异步任务成为主流，云端资源消耗倍增



第8届AI+研发数字峰会

拥抱AI 重塑研发 AI+ Development Digital Summit

下一站预告

11/14-15 | 深圳站

12/19-20 | 上海站



查看会议详情

深圳站论坛设置

智能装备与机器人

超越“编程 Copilot”

下一代知识工程

智能网联与汽车智能化

AI 测试工具开发与应用

AI 基础设施和运维

数据智能及其行业应用

可信 AI 安全工程

大模型和 AI 应用评测

多 Agent 协同框架

从智能测试到自主测试

大模型推理优化

多模态 LLM 训练与应用

智能化 DevOps 流水线

上下文工程

AiDD

「深行 · 浅智」

Walk Deep, Think Light.

2025.11.16

AiDD首届麦理浩径徒步





科技生态圈峰会 + 深度研习

——1000+ 技术团队的选择



AiDD峰会详情





第7届 AI+ 研发数字峰会
AI+ Development Digital Summit

感谢聆听!

扫码领取会议PPT资料

