

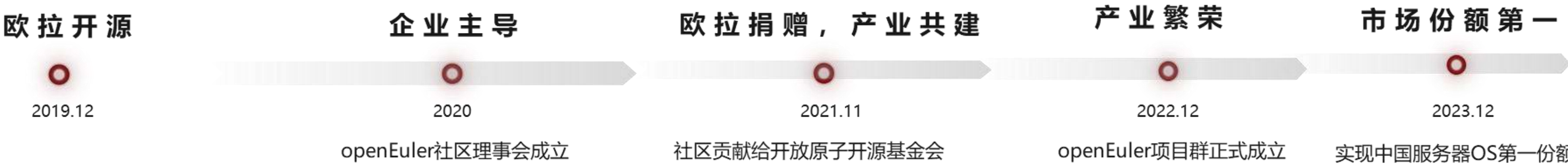


# openEuler 开源社区

# openEuler : 面向数字基础设施的开源操作系统

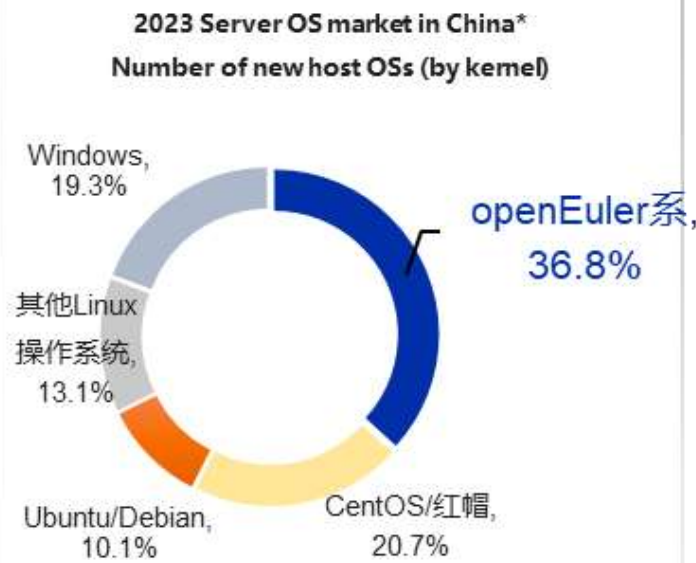


# openEuler开源四年，实现跨越式发展



## 市场份额第一

2023年中国服务器操作系统市场\*  
新增Host OS数量按内核分



\*数据来源：IDC中国服务器操作系统市场追踪，数据截至自2023年11月调研信息，为全年预估值

## 根技术创新

### 打造数字全场景操作系统



### 助力企业全面智能化

通用算力与AI算力协同  
多样性计算：通用算力与AI算力协同



## 全产业链共建

### 主流计算架构100%覆盖

ARM, x86, RISC-V, SW-64, LoongArch, Power

### 主流芯片厂家全覆盖

鲲鹏、Intel、海光、龙芯、飞腾、NVIDIA、AMD....

### 从欧拉捐赠到捐赠欧拉

23年共计30+原创项目加入欧拉

## 全球化进展显著

### 顶级基金会战略合作



### 主流社区深度合作



### 共筑软件供应链安全标准





## 谁在使用 openEuler



227万

社区用户



610万

装机量

### 电力

国家电网 南方电网  
华能 国能

### 政府

国家信息中心 广东省政务云

### 金融

建设银行 农业银行 工商银行  
太平洋保险 上交所 深交所

### 运营商

中国移动 中国联通 电信天翼云

### 互联网

京东云 美团  
百度 新浪

### 制造

华润 比亚迪

### 能源

中石油 中石化 中海油  
国家石油天然气管网集团

### 教育

教育厅 华中科技大学  
武汉大学

### 交通

南方航空 港口  
交管局 海事局

### 医疗

三甲医院 医保局



## 谁在贡献 openEuler



105  
SIG组



1,480  
成员单位



17,855  
社区贡献者

战略捐赠人



白金捐赠人



黄金捐赠人



白银捐赠人



青铜捐赠人



学术机构和非营利组织





# 汇聚全球开源力量，为世界开源贡献中国智慧

With the world, to the world, for the world

## 共筑开源软件供应链安全

In-depth technical collaboration



强化软件供应链安全，深度参与标准制定与应用

Harness software supply chain security and participate in standards formulation and application

## 原生支持98%主流开源软件，覆盖主流应用场景

Connecting 98% of mainstream global open source projects, and covering all mainstream applications



主流场景Top项目上游原生支持

Natively support projects in mainstream scenarios

## 共建全球可信的开源社区规范

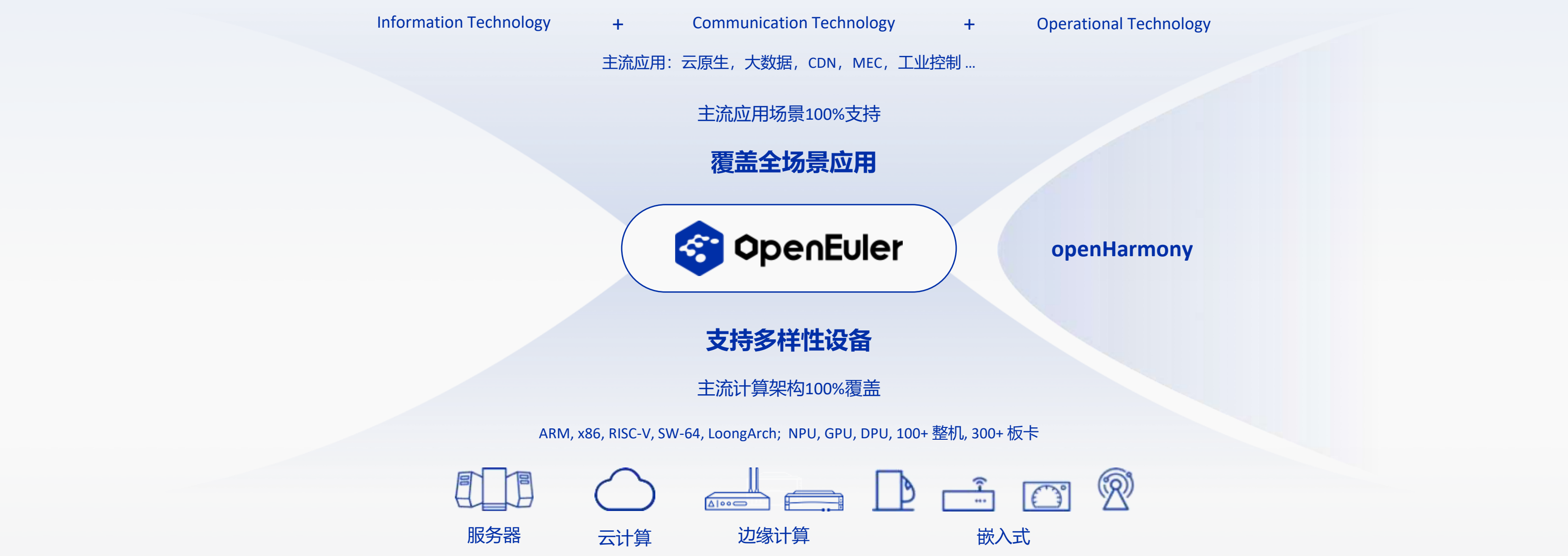
Complying with software supply chain security standards



迎接数据治理新挑战，构筑透明可信社区治理规范

Embrace new challenges in data governance and formulate transparent and trustworthy community governance standards

# openEuler 技术优势



## 多样性算力支持最佳

X86、Arm、RISC-V、龙芯、SW64、Power等主流处理器架构全支持。

## 全栈原子化解耦

榫卯架构，版本灵活构建、服务自由组合，实现一套架构对服务器、云计算、边缘计算和嵌入式等场景的支持。

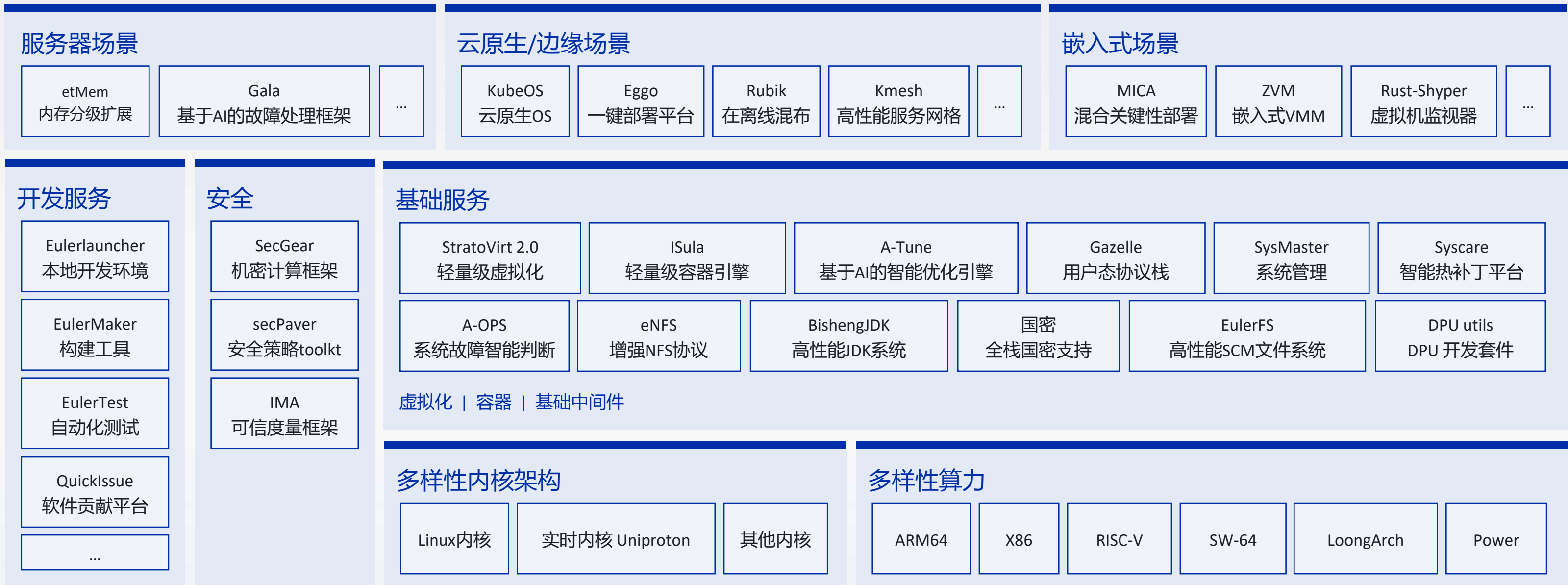
## 全场景支持

软件包总数已超过3.4万，IT、CT、OT主流场景100%支持。

## openHarmony生态互通

通过Soft Bus分布式软总线，实现与OpenHarmony能力共享，实现生态互通。

# openEuler 技术架构



openEuler社区托管/孵化基础软件创新项目超过500个



# 面向未来： 从通用多样算力走向智能多样算力，构筑智能时代最佳算力基座

## AI发展新范式，生成式AI重塑产业格局

AI development has crossed the inflection point, with generative AI now shaping the future

## 更好的OS，更强的AI

Better OS = Stronger AI



**AI改变人机交互模式，OS更智能**  
Intelligent OS with AI-powered human-machine interactions

**OS面向AI创新，释放异构算力，使能AI应用**  
AI-driven OS evolution that harnesses heterogeneous computing power



# 以AI赋能openEuler更智能，以openEuler使能AI更高效

## 全流程AI交互式开发

E2E AI interactive development

## 融合异构算力，应用高效运行

Convergence of heterogeneous computing power

## AI专家系统辅助式运维

AI-assisted O&M

### 辅助编程

Programming assistance

### 智能问答

Intelligent Q&A

### 智能shell

Intelligent shell

### 开箱即优

Superior performance

### 智能运维

Intelligent O&M

### 智能调优

Intelligent tuning

AI for  
openEuler



openEuler  
for AI

### 开箱即用

Out-of-the-box

### 框架、驱动、算子全栈支持

Frameworks, drivers, and operators

### AI容器化部署

Containerized AI applications

### 异构融合

Heterogeneous convergence

### 异构算力多维调度

Unified scheduling of  
heterogeneous computing

### 推理并发提升50%↑

Inference concurrency 50%

Arm / x86 / RISC-V / Power / SW-64 / LoongArch

从通用算力的多样化，到智能算力的多样化

From general computing to AI computing

NVIDIA / 昇腾 / 墨芯 / 芯动科技 / ...



# openEuler 24.03 LTS：内核升级，持续增强全场景能力

openEuler 24.03 LTS: Kernel update, bolstering versatile-scenario capabilities



openEuler正式开源  
openEuler goes open source

LTS版本

2020.03

2020.09

2021.03

2021.09

LTS版本

2022.03

2022.09

2023.03

2023.09

LTS版本

2024.03

## 内核升级

Kernel update

内核版本：Linux 6.6 LTS

全球主流处理器厂商和OSV，共同协商选定

生态统一，提升适配效率

## 服务器

Server

新内核特性：

新调度器 EEVDF

新内存管理机制folio

完善支持CXL

支持WiFi7和Big TCP

HiTLS：国密高性能组件，性能倍级提升

毕昇JDK：内存优化，SPECJbb性能领先5% ↑

## 全场景能力持续增强

Enhanced versatile-scenario capabilities

## 云计算

Cloud

CPU聚合调度：负载算力协同，虚拟机密度15%+ ↑

内存潮汐调度：Serverless容器启动速度优化80%

云原生运行时：iSula支持异构算力拓扑感知

云原生全栈：最小集发行版，一键部署

## 嵌入式

Embedded

Metabmc：面向服务器BMC的原创开源项目

轻量级容器：支持KubeEdge + k3s部署管理

欧拉派：预装openEuler操作系统的开发板套件

欧拉臂：开源工业机械臂及工业机器人框架

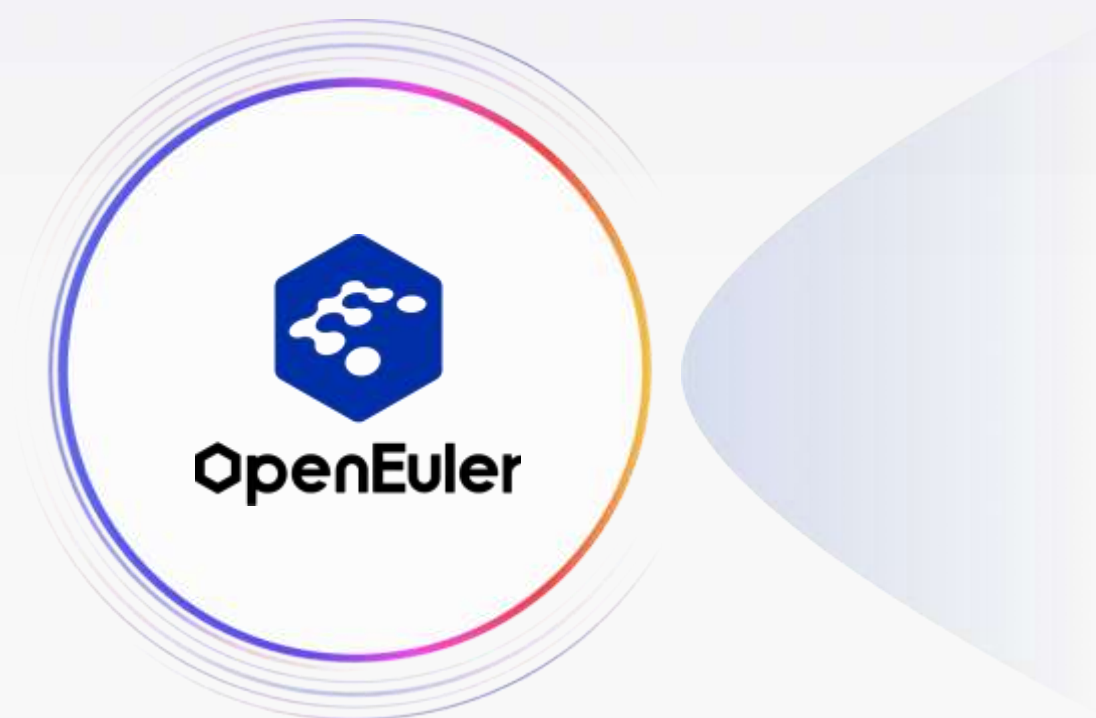
## AI能力增强

Bolstered AI capabilities

智能交互：EulerCopilot自然语言交互、启发式命令操作

负载感知的智能调优：业务感知实现系统自优化，场景化性能15% ↑

## 如何获取 openEuler



### 1. 下载社区镜像



[立即体验](#)

### 2. 公有云(华为、腾讯、AWS)



[华为公有云](#)



[腾讯公有云](#)



[AWS公有云](#)

### 3. 容器镜像



[立即体验](#)

### 4. EulerLauncher/wsl



[EulerLauncher](#)



[WSL](#)

<https://www.openeuler.org/zh/download/get-os/>



# openEuler Call for X 计划启动



**Call for**  
openEuler Valuable Professional



**Call for**  
基础教程贡献



**Call for**  
基础设施资源贡献



**Call for**  
场地资源贡献



码上申请组织社区活动

**Call for**  
Meetup



**Call for**  
技术研讨会



**Call for**  
Workshop



**Call for**  
高校活动



# 在开源中学习，在社区中成长

## 开源赋能

### 校园行

从“源头”宣扬开源文化、培育开源人才，持续为我国培育新兴开源力量，加速社会开源创新，促进软件产业高质量发展。

### 智能基座

连接高校学生，营造学习氛围，通过互动交流、学习内容共享、实践项目，帮助高校学生在鲲鹏、昇腾等领域进行学习和创新

### 技术直播

邀请openEuler社区技术专家开展技术直播，为广大在校学生带来最贴近产业应用的技术内容。

## 开源大赛

### 开源大赛、学习赛

广泛传播开源文化、普及开源知识、推广开源项目、提升开源技能，为推进开源生态繁荣和可持续发展提供动力和支撑。

### 开源创新大赛

面向国家“十四五”开源生态发展战略布局，聚焦“卡脖子”软件领域以及人工智能、大数据、芯片设计、物联网等前沿技术领域的开源软件。

### 鲲鹏应用创新大赛

鲲鹏应用创新大赛是由[华为](#)联合全国13地鲲鹏生态创新中心举办，旨在激发行业创新、促进人才培养及加速产业融合的一项赛事。

## 社区成长

### openEuler开源实习

openEuler开源实习是openEuler社区和社区合作单位共同发起的线上实习项目，旨在鼓励在校学生积极参与开源社区，在实际的开源环境中提升实践能力，在社区中成长为优秀的开源人才。

### 开源之夏

鼓励在校学生积极参与开源软件的开发维护，培养和发掘更多优秀的开发者，促进优秀开源软件社区的蓬勃发展，助力开源软件供应链建设。

### 鲲鹏众智

针对高校学生的能力水平，设立一批众智题目，作为企业命题供广大高校学生及指导老师以“真题真做”的形式申报大学生创新创业训练计划

openEuler技术小组

人才工作组

OS Course SIG



