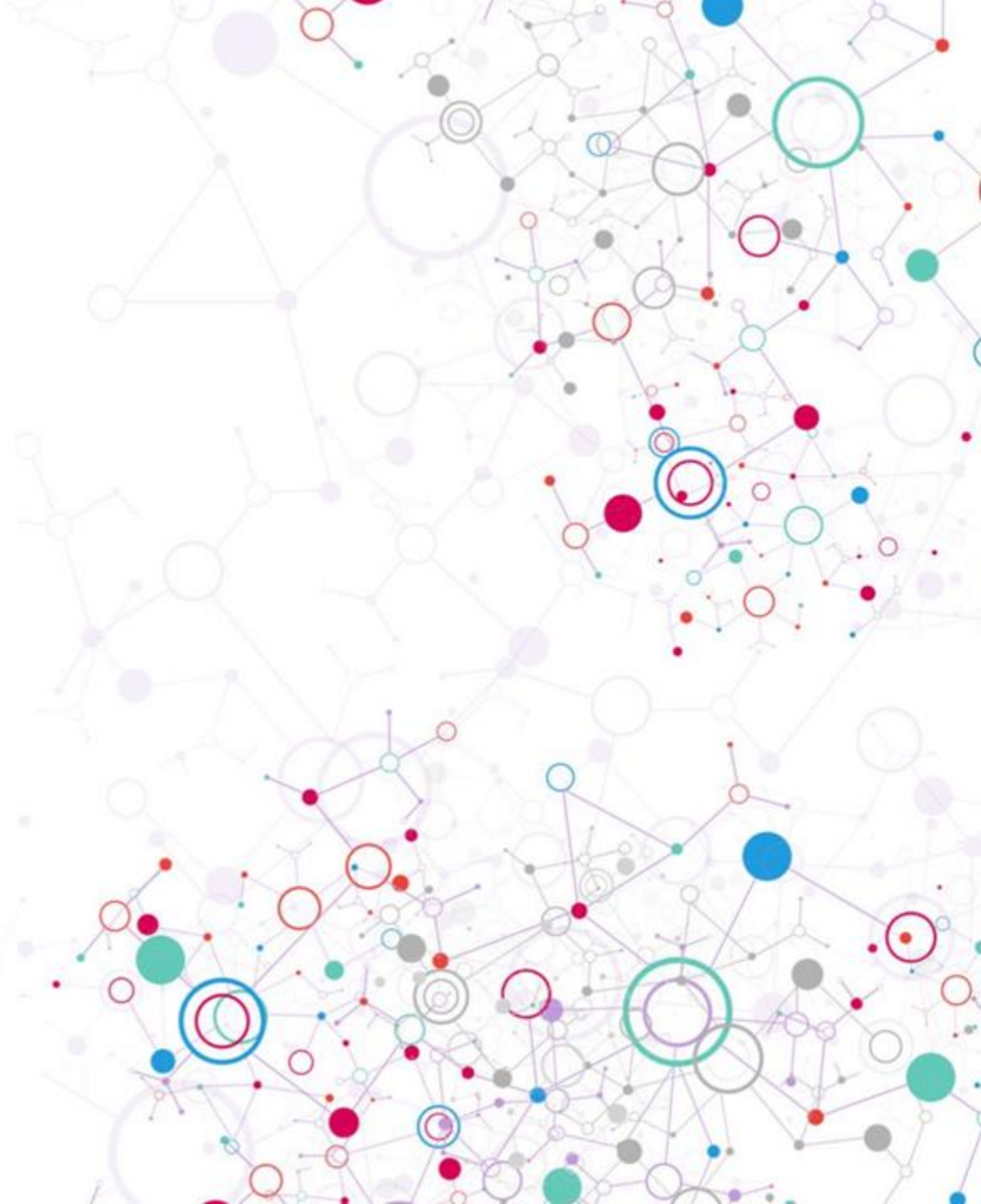
开源社区治理与运营

—— 框架、成熟度模型与认证

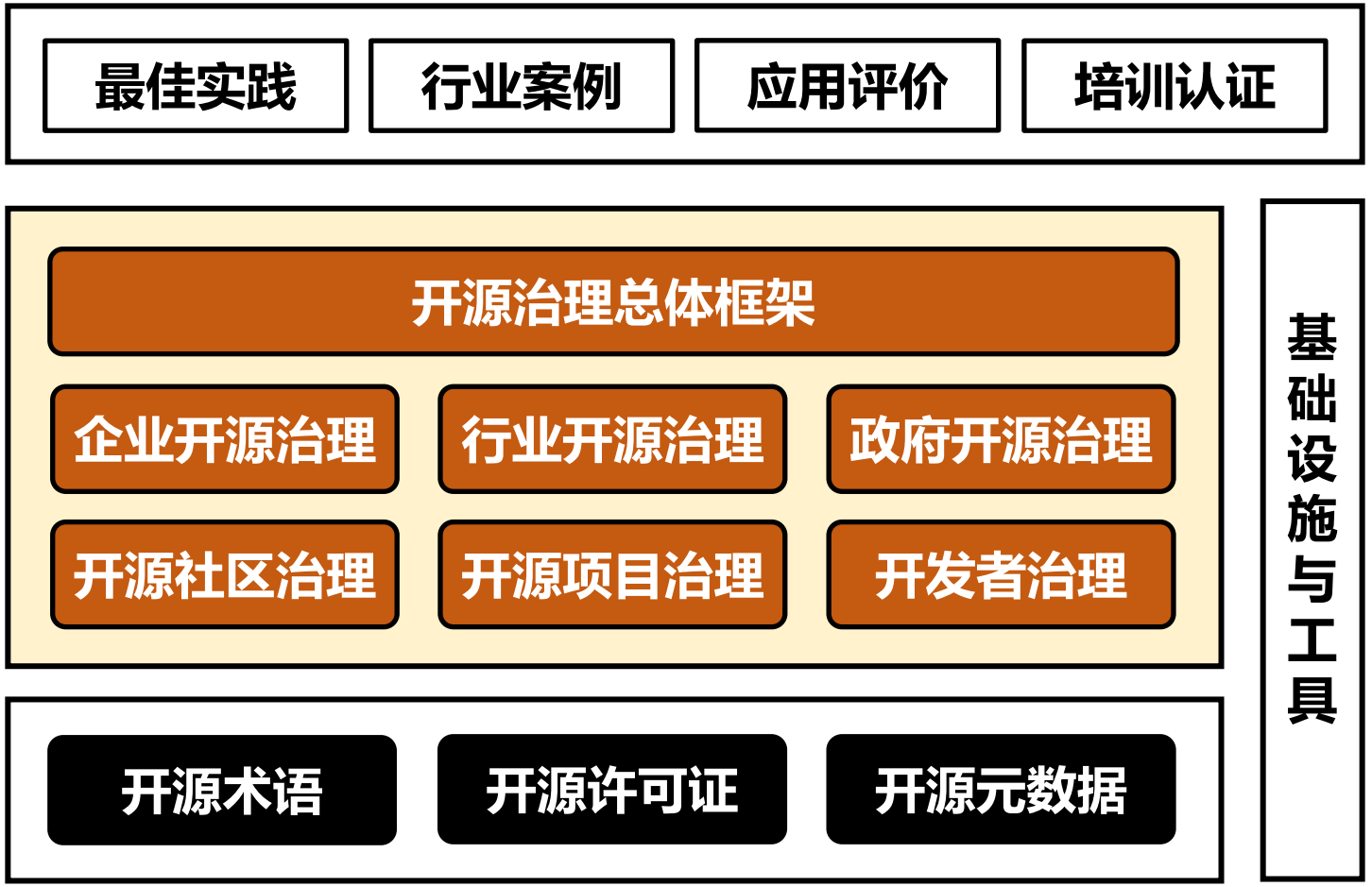
王 伟

华东师范大学

X-lab 开放实验室



开源业务场景：开源治理标准体系



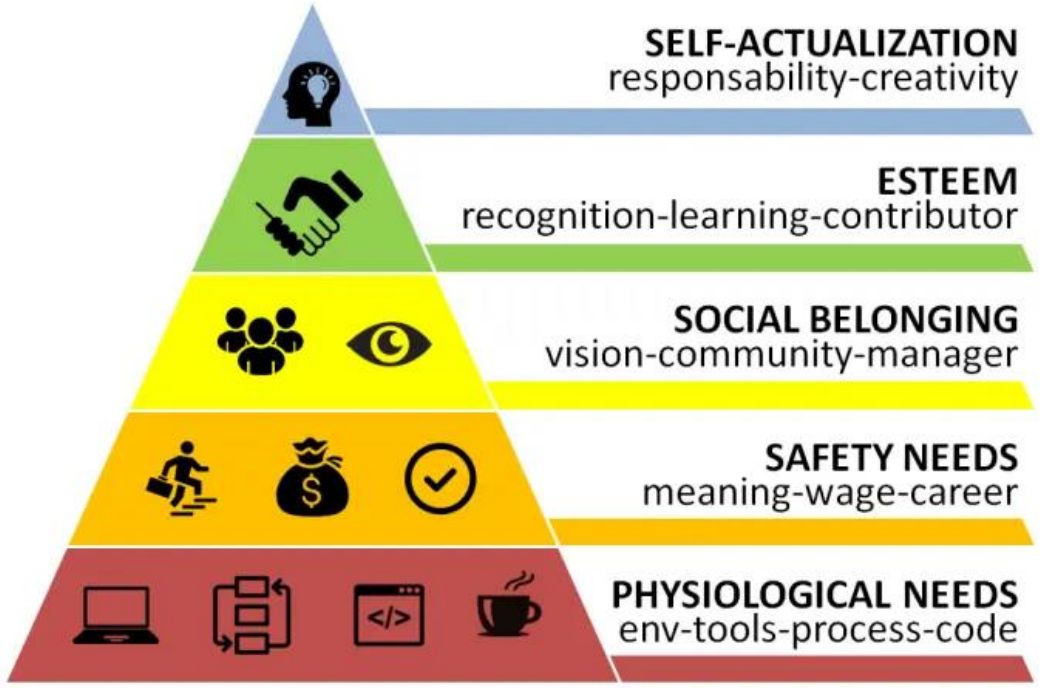
开源治理（Governance of open source）

a. **通用定义**：以开源为对象的治理，专注于开源活动体系及其效能和风险管理的一组治理规则，由治理主客体、组织结构和过程组成，以确保参与开源活动能够支撑组织的目标。

b. **项目治理**：通过建立开源治理机构，协调内外资源，对开源软件的许可模式和开源的知识产权保护提供法律和法理的保障，通过制定开源项目的治理流程和合规规范来保障项目健康发展。

c. **社区治理**：从人文的角度来保障社区的稳定和健康，社区文化、社区的领导力等是维护社区可持续发展的基础。

开源治理的第一性原理（治理目标）



马斯洛的需求层次理论

https://github.com/kaiyuanshe/ONES/discussions/28

开源治理策略模型（五层目标模型，SEBTA）

全面拥抱与充分利用开源，通过开放式创新与开放组织，将开源作为数字化转型与数字主权的基石。

开源作为组织愿景的核心要素，通过主动回馈开源社区，成为开源生态建设与可持续发展的重要成员。

成为开源社区的一份子，建立并享受开源协作的模式，个体开始形成对开源社区的归属感。

安全可靠地使用开源技术，能够胜任对合规、依赖、漏洞等管理职责，组织建立起使用与管理开源的强大信心。

建立起开源技术的初步意识，知道如何高效地使用开源来创造价值，建立起使用开源的各项技能与经验积累。

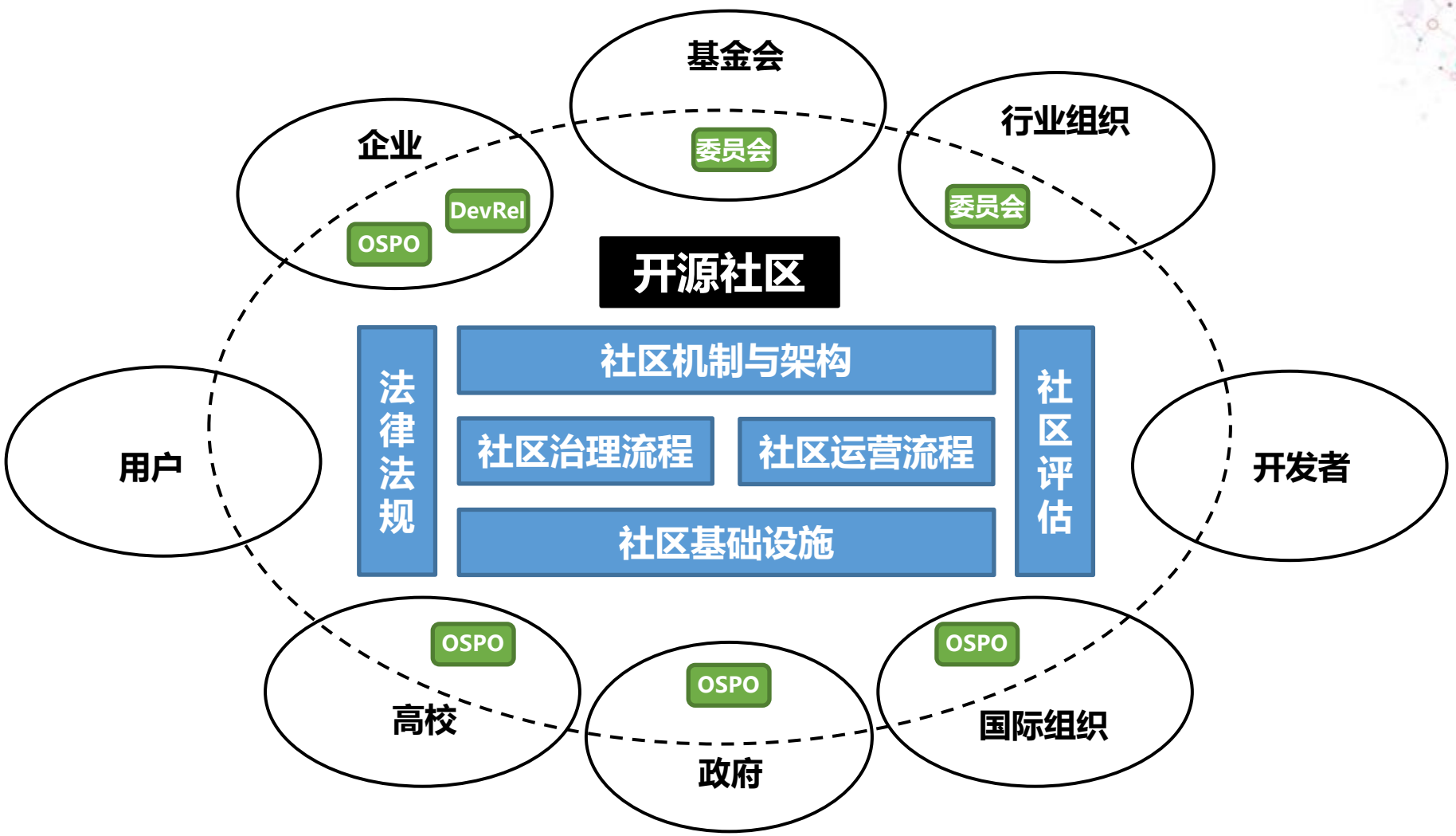
开源社区治理与运营

- **开源社区（open source community）**
  a. 又称作**开源项目社区**，是开源语境下基于开源项目的社区型组织（communal organization），是一个具有共同目标、愿景、与价值观的共同体。
  b. 按参与成员类型，可分为**开发者社区**与**用户社区**。开发者社区是指参与开发项目的社区子集，而用户社区是指使用该软件的社区子集。
  c. 按社区属性还可以分成**单一项目开源社区**，**基金会开源社区**和**行业开源社区**等。单一项目开源社区是指专注在某个开源项目的全体活动，基金会开源社区则包含了某种类型下的一个或多个开源项目的社区，而行业开源社区是指按某行业属性所包含的一个或多个开源项目的社区。
- **开源社区治理**（governance of open source community）
  - 从治理的角度来保障开源社区的稳定和健康发展，社区文化、社区领导力是维护社区可持续发展的重要基础。
- **开源社区运营管理**（open source community operations management）
  - 围绕开源项目，以社区为依托，面向用户、开发者、技术生态、合作伙伴等所开展的运营管理活动。

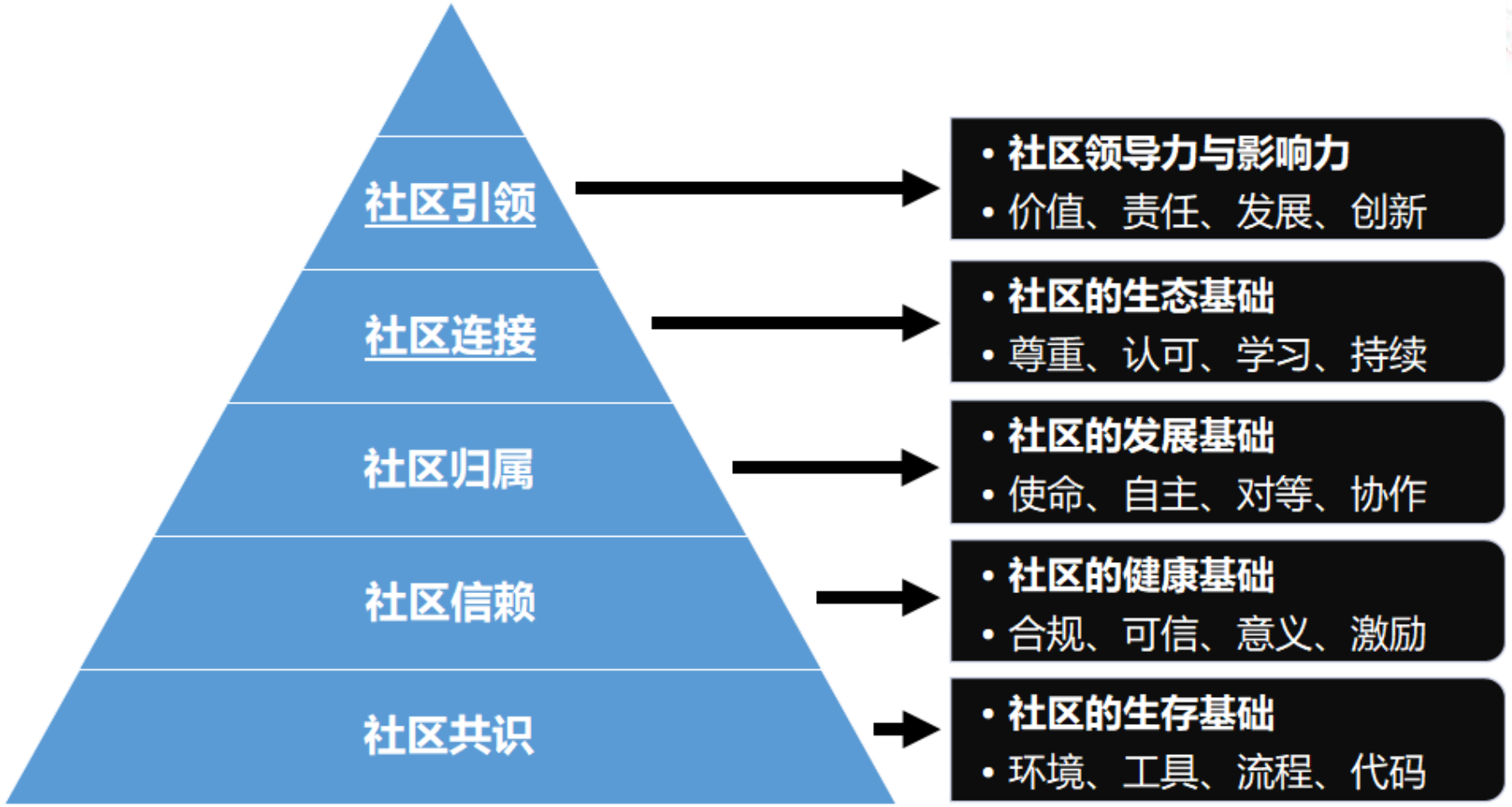
开源社区利益相关方（人）

- **自由职业者**：追求个人兴趣与价值的实现；
- **商业组织**：追求长期价值创造和业务利润转化，通过贡献获得回报，并推动开源生态发展；
- **基金会**：追求开源生态的健康与可持续性发展；
- **政府**：在一个地区或地方，拥有法定的权力，追求公平的繁荣；
- **事业组织**：教育科研机构、行业学会等，追求每个组织的宗旨与使命；
- **国际组织**：国际协会、区域组织等，致力于公平、安全、稳定的可持续发展；
- **用户**：社区提供的开源项目的使用方，追求长期、可持续、稳定可靠的开源组件。

开源社区治理与运营框架



开源社区成熟度模型（社区目标）



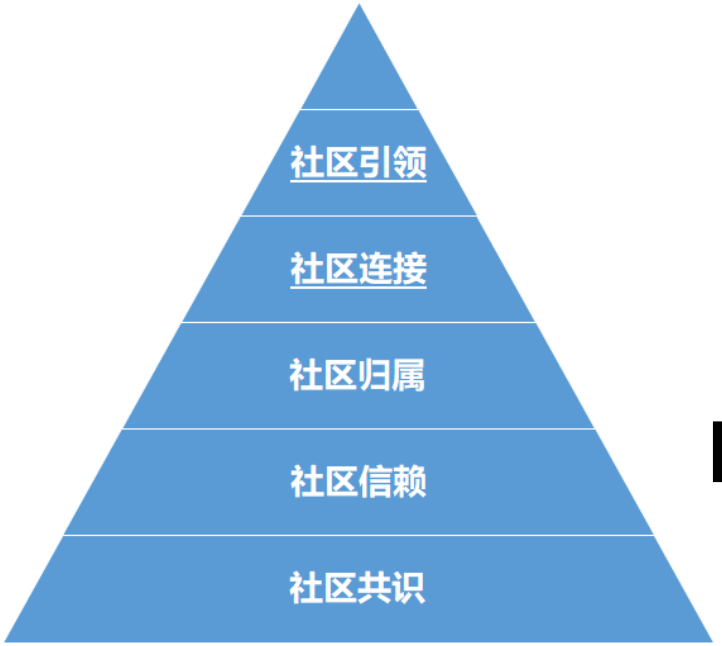
开源社区成熟度模型

- **社区共识**：建立起开源社区的初步共识，知道如何高效地使用开源来创造价值，建立起使用开源的各项技能与经验积累，开发者能够流畅地在社区中进行交流与贡献。
- **社区信赖**：开发者能够在社区中安全高效地进行贡献，社区能够胜任对合规、依赖、漏洞等管理职责，并建立起用户与开发者对社区和项目的强大信心。
- **社区归属**：开发者成为社区的忠实成员，建立并享受开源协作的模式，成长为运营者与组织者，各利益相关方形成对社区的归属感。
- **社区连接**：形成自身的开源社区文化，通过与其他开源社区进行交流与回馈，成为开源生态建设与可持续发展的重要推动者。
- **社区引领**：全面拥抱与充分利用开源生态，通过开放式创新与开放式治理，完全融入开源生态，通过自身的领导力能能够对整个开源生态产生重要影响。

开源社区治理与运营的具体事项

场景	开源社区治理与运营												
二级	社区机制					治理流程			运营流程				基础设施
事项类别	成员管理	组织架构	流程规范	指标管理	文档管理	项目治理	社区治理	风险治理	项目研发管理	社区运营管理	项目孵化管理	社区度量与评估	基础设施
具体事项	角色管理 权限变更 技能管理 行为准则	愿景使命 社区类型 职责分工 社区架构	决策 投票 审批 反馈 指导	识别 度量 评估 迭代 标杆	建立 审批 使用	许可模式 知识产权 合规规范 CLA与DCO	领导力 文化 激励机制	质量风险 漏洞风险 依赖风险	个人开发 协作开发 研发流程 管理与文化 度量与优化	开发者运营 用户运营 内容运营 活动运营 品牌运营 价值链管理 培训认证	项目准备 项目孵化 项目毕业 项目退休	研发效能 健康度 持续性 生态价值	托管平台 门户网站 开发门禁 流水线 发布平台 安全工具 会议系统 邮件列表 通讯工具 扫描工具 CLA/DCO 度量与分析

社区成熟度模型



指标维度	目标说明	权重	评估方法
人员技能成熟度	成员优秀	15%	事项清单、专家打分、数据度量
社区机制成熟度	组织规范	15%	事项清单、专家打分、数据度量
治理流程成熟度	流程高效	15%	事项清单、专家打分、数据度量
项目发展成熟度	项目成熟	40%	事项清单、专家打分、数据度量
基础设施成熟度	设施完善	15%	事项清单、专家打分、数据度量

等级	评估目标	评估要素	关键指标	使用场景
健康（H）（共识/信赖）	用户可以安全放心得使用社区开发的开源组件	社区共识：可以开展基本活动 社区信赖：安全可靠地提供组件产品	用户关注度 社区活跃度 社区规范性 项目质量 社区风险	技术选型 软件采购 培育孵化
卓越（E）（归属/主动）	开发者对社区高度认同，积极贡献，并主动宣传	社区归属：高度认同、积极参与、主动宣传	贡献活跃度 社区开发效能 社区多样性 社区健壮性 生态融合度	长期使用 基础设施 项目投资
领导（L）（连接/引领）	具有战略投入价值	社区连接：具有生态连接与影响力 社区引领：形成行业标准	社区影响力 用户生态指数 技术生态指数 贡献者生态指数 社区价值指数	行业标准 企业战略 数字主权

开源治理评测与认证 OpenCertified

类别	基本事项	检查清单	要求	来源
法律法规	符合国家政策 遵守法律条款 符合行业规范	● 明确开源社区相关的国家政策法规 ● 明确开源社区相关的法律条款 ● 明确行业内的社区规范	应 应 宜	CII OpenChain
社区机制	明确社区的成员管理方案	● 明确开发者、运营者、组织者等角色 ● 明确角色权限、变更和退出等方案	宜 可	CII OpenChain
	明确社区的组织架构	● 明确的组织架构文档（单项目、多项目、基金会）	宜	CII
	明确社区的制度规范	● 决策规范、投票规范、审批规范、反馈规范、辅导规范	可	CII、SS
	明确社区的流程规范	● 明确的项目治理流程、社区治理流程、风险治理流程、项目开发管理、社区运营管理、项目孵化管理等规范或文档	宜	CII
	明确社区的指标管理方案	● 建立指标识别、度量方法、评估技术，并能够不断迭代	可	
	明确社区的文档模板	● 明确的议题（issue）模板、标签体系等	可	
项目治理	确定项目的许可模式，选择合适的许可证	● 选择符合开源定义的许可证，开源许可证兼容检查	应	CII OpenChain
	确定社区的知识产权事项与方案	● 明确社区的商标等知识产权归属	宜	
	确定社区的合规规范	● 制定开源社区的 CLA 和 DCO 等规范	宜	CII OpenChain
社区治理	监控维持社区的活跃度	● 对社区活跃度进行持续掌握	可	CHAOSS
	监控维持社区的稳定性	● 对社区稳定性进行行持续掌握	可	CHAOSS
	监控社区的健康度	● 对社区健康度进行行持续掌握	可	CHAOSS
	监控社区的持续性	● 对社区持续性进行行持续掌握	可	CHAOSS
	营造社区文化	● 对社区成员的文化认同感进行了解	可	
风险治理	识别社区项目的质量风险	● 开展静态代码分析 ● 开展动态代码分析	可	CII
	识别社区项目的漏洞风险	● 建立完整的漏洞报告流程	可	CII
	识别项目的供应链风险	● 定期评估社区项目的供应链风险	可	

CORE INFRASTRUCTURE INITIATIVE

OpenSSF Security Scorecards

CHAOSS

OPENCHAIN

讨论交流 🙂

如何构建开源社区的评估与认证体系？