ICS 35.240
CCS L 67

中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z XXXXX—XXXX
代替的文件编号

开源社区建设指南

Guidelines to build open source communities

(与国际标准一致性程度的标识)

XXXX - XX - XX 发布

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目　　次

前　　言 II
引　　言 III
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4 缩略语 2
5 基本原则 2
5.1 合规性 2
5.2 开放性与包容性 2
5.3 透明性 2
5.4 可持续发展 2
6 开源社区建设基础要素 2
6.1 开源代码 2
6.2 参与主体 2
6.3 章程 3
6.4 基础设施和工具 3
7 组织架构与运行机制 3
7.1 组织架构 3
7.2 运行机制 3
8 开源社区管理 4
8.1 开源代码管理 4
8.2 项目名称与标识管理 5
8.3 人员管理 5
8.4 社区活动管理 6
9 开源社区风险防控 6
9.1 风险识别与评估 7
9.2 风险防控措施 7
附　录　A　（资料性）　议题分类与标签标识 8
参　考　文　献 9

前　言

本文件为规范类指导性技术文件。

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国标准化原理与方法标准化技术委员会（SAC/TC 286）提出并归口。

本文件起草单位：昆仑数智科技有限责任公司、中国标准化研究院、同济大学、开放原子开源基金会、麒麟软件有限公司、中国科学院软件研究所、上海开源信息技术协会、博雅云创新科技（北京）有限公司、国家工业信息安全发展研究中心、中国地质大学（北京）、北京航天数据股份有限公司、华为技术有限公司、乃智科技（北京）有限公司。

本文件主要起草人：张国书、王铁成、何斌、朱翔华、王荷舒、王新华、兰登峰、马发俊、张天雄、屈晟、郭松柳、逄征虎、孙明、顾钧、刘伟、王丽君、王岩广、易婷婷、史博丽、吴学静、孙彬、周长兵、赵烜露、姜天洋、魏怡琳。

引　言

开源社区作为推动技术创新、促进协作共享的重要载体，吸引了众多企业、开发者及相关机构积极投身建设实践。然而，当前不少潜在的开源社区发起者在筹建初期，普遍面临缺乏系统建设指引的现实问题。

为破解这一难题，特编制开源社区建设指南，为相关主体提供指引。本文件涵盖建设基础要素、组织架构与运行机制、社区管理及风险防控等内容，旨在为开源社区发起者的筹建规划与日常管理提供依据，助力构建合规有序、开放包容、可持续发展的开源社区生态。

开源社区建设指南

1 范围

本文件确立了开源社区建设的基本原则，提供了开源社区在建设基础要素、组织架构与运行机制、建设重点、风险防控等方面的指导和建议。

本文件适用于开展开源社区的筹建规划与日常管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 44272—2024 信息技术 开源 开源许可证框架

3 术语和定义

GB/T 44272-2024界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

开源 open source

一种对软硬件、数据与信息等采用的开放共享模式,允许用户对其自由使用、修改、复制或分发。

注：仅公开源代码，但对使用、修改或分发行为附加限制的，不属于本文件所定义的开源。

[来源：GB/T 44272—2024,3.2，有修改]

3.2

开源社区 open source community

以开源代码的贡献者为主体,在开源代码贡献过程中形成的具有特定文化、组织结构、运行机制的共同体。

[来源：GB/T 43848—2024,3.4]

3.3

开源许可证 open source license

一种具有法律效力的格式合同,定义用户自由使用、修改、复制或分发开源许可作品的权利和义务。

注1：通过设计、使用、遵循特定的开源许可证,权利人将其作品向公众开放,以期合法地进行共享、共建。

注2：按照衍生作品的再授权方式,开源许可证主要分为两类:宽松型(permissive)开源许可证,该类许可证授权的作品对其衍生作品所采用的许可证(甚至商业许可证)不做限定;著佐权型(copyleft)开源许可证,该类许可证授权的作品对分发其衍生作品所采用的许可证,通常限定为其相同或兼容许可证。

注3：开源许可证一般不授予商标权，部分许可证包含明示或默示的专利许可以及专利报复条款。

[来源：GB/T 43848—2024,3.4，有修改]

3.4

议题 issue

开源社区中用于跟踪进展而记录问题、需求、任务等的信息载体。

3.5

拉取请求 pull request

PR

向代码库提交修改后的代码变更内容并提出将该部分变更合并至指定目标分支的协作请求。

注：在不同的代码托管平台上名称可能不一致，包括变更请求（change request）、合并请求（merge request）等。

3.6

分支 branch

版本控制中从主线分离出来的并可合并回主线的一条独立开发线。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CLA：贡献者许可协议（Contributor License Agreement）

DCO：开发者原创声明（Developer Certificate of Origin）

CI： 持续集成（Continuous Integration）

AI： 人工智能（Artificial Intelligence）

5 基本原则

5.1 合规性

社区建设宜落实知识产权、开源许可、个人信息保护和数据安全等合规要求。

5.2 开放性与包容性

社区宜保障不同地域、不同背景的个人、企业等主体平等的参与机会，建立开放的沟通协作机制，倡导非歧视的社区行为准则。

5.3 透明性

社区建设运营过程中的决策过程等关键信息宜公开透明，可通过社区官网、代码托管平台公示相关信息，接受社区成员监督。

注：涉及隐私、安全及依法不予公开的信息除外。

5.4 可持续发展

社区宜建立长期运行治理机制，包括贡献者梯队建设、资源保障、生态拓展等，助力社区的持续稳定发展。

6 开源社区建设基础要素

6.1 开源代码

开源代码是开源社区的核心资产，社区通过开源许可证对外发布，可供他人获取、使用、修改和再分发。

开源代码的维护需考虑的因素包括：

——自研代码与引入组件的边界；

——编码规则与代码质量控制；

——源码、文档、素材的著作权（版权）归属确认、版权声明落实，以及相关著作权风险识别评估和授权合规性审查；

——开源许可证的选择与使用，其中许可证选择包括版本确认与兼容性评估；

注：已按某一开源许可证对外发布的版本，其授权不因项目后续变更许可证而撤销。

——CLA、DCO 等贡献者签署机制；

——敏感信息清理与供应链安全；

——项目商标、域名的权属管理。

6.2 参与主体

参与主体是社区协作得以开展的根本动力。参与主体的构成、角色划分与协作机制决定社区的活跃程度和可持续运营能力。

参与主体的管理需考虑的因素包括：

——参与主体的构成与角色划分；

——成员准入与退出机制；

——贡献者的权利与义务；

——贡献者激励与认可机制；

——贡献者培养与社区活跃度建设；
——行为规范与协作秩序。

6.3 章程

章程是社区运行的核心准则与基本规范，是社区治理、成员协作及事务决策的依据。章程明确社区的定位、组织方式与运行规则，为社区的各项活动提供制度保障。

章程的制定（或修订）需考虑的因素包括：
——章程的定位与效力；
——章程与法律规范的符合性；
——章程内容的完备性，宜涵盖社区定位、组织架构、运行机制、成员权利义务及事务决策程序等基本事项；
——章程的共识基础；
——章程的公开性与可获得性；
——章程的可执行性；
——章程的稳定性与可演进性。

6.4 基础设施和工具

基础设施和工具是开源社区开展协作、沟通和运营管理的载体。合适的基础设施和工具能让代码托管、日常沟通、数据统计等工作顺畅运转，直接影响社区的协作效率、安全水平和可持续运营能力。

开源社区可考虑选择以下基础设施和工具：
——代码托管平台；
——开发与发布支撑工具；
——沟通与协作工具；
——数据统计与监控工具；
——安全与合规工具；
——文档与知识库工具；
——任务与项目管理工具；
——自动化流水线工具。

7 组织架构与运行机制

7.1 组织架构

7.1.1 治理机构

宜结合社区规模与业务需要设置治理机构和技术机构，明确各机构的组成人员、产生方式、职责、取消等规则。

7.1.2 关键治理角色

宜设置社区所需关键治理角色，例如核心维护者、协作者、普通贡献者等；明确各类角色的任职条件、权责范围、任免、轮换与退出规则；角色设置宜兼顾多方代表性。

7.2 运行机制

7.2.1 议事与决策

宜建立适配社区的议事决策流程，明确议题发起、公开讨论、共识形成、投票表决、决策公示的相关要求；区分普通事项与重大事项的决策规则。

宜建立利益冲突及关联关系的登记与表决回避规则；决策结果宜留存归档，接受社区成员监督。

7.2.2 社区成员权责与权限管理

宜划分不同层级的社区成员，明确各层级成员对应的权利、义务、访问及操作权限；明确成员身份变更、权限授予、权限回收的规则。

7.2.3 争议解决管理

社区宜建立并公开争议处理规则，并根据社区争议的类型，如PR审查争议、决策与规则争议等，建立争议解决流程。

注：社区争议处理机制不排除当事人依法寻求司法或行政救济。

对违反行为准则的行为作出处置前，宜履行通知、听取申辩、回避等程序，并留存相关证据。

8 开源社区管理

8.1 开源代码管理

8.1.1 PR 管理

8.1.1.1 PR 提交流程

PR提交流程宜涵盖创建分支、提交代码、创建PR、代码评审、CI检查、合并到主分支等步骤。

8.1.1.2 PR 审查

PR审查宜提供审查维度，如代码逻辑正确性、代码风格一致性、测试覆盖度、兼容性等，并明确审查人员资质、审查流程。若提交包含AI生成（或辅助生成）的代码，审查环节宜关注版权、许可及安全缺陷风险，并留存审查结论。

8.1.1.3 PR 处理时效

PR处理宜明确普通PR、紧急缺陷问题修复PR的响应及审查完成时限，未通过审查的PR宜明确反馈修改意见，减少PR积压。

8.1.2 议题跟踪

8.1.2.1 议题分类与标注

宜明确议题的分类与标注规则，可使用标签形式，详见附录A。

8.1.2.2 议题创建与受理

宜明确议题创建的内容要求（如问题报告需包含问题场景、复现步骤、预期结果、实际结果）与受理流程，宜设定受理确认时限。

8.1.2.3 议题处理与关闭

宜明确不同类型议题的处理时效、处理流程与关闭条件。

8.1.3 分支保护

宜明确核心分支（如主分支、开发分支、功能分支）保护规则，设置分支操作权限。宜规范分支的创建、合并、删除流程。

8.1.4 开源代码审查

8.1.4.1 审查范围与标准

开源代码审查宜覆盖衍生代码的功能完整性、逻辑合理性、与上游项目兼容性，符合社区代码规范及开源许可证要求，重点对代码修改部分开展安全性、合规性核查，可采用工具扫描与人工复核结合方式。

8.1.4.2 审查流程与人员

宜明确开源代码审查人员的资质，可由协作者及以上级别人员承担，也可邀请具备相应能力的外部技术专家参与。明确审查流程，包括提交审查申请、初审、问题反馈、修改复核、通过归档等环节。

8.1.4.3 审查结果处理

通过审查的开源代码，按既定流程合并至对应分支。未通过审查的，宜明确整改要求及整改时限。对超期未完成整改的代码，可作搁置处理，如需再次入库可重新发起审查。

8.1.5 项目终止与归档

社区宜公开项目终止或归档时的处理规则，包括：用户的告知方式、代码与制品的持续可获得性、维护权的移交路径等。

项目终止或归档时宜明确项目商标、域名及代码托管账户的移交或注销安排。

8.2 项目名称与标识管理

8.2.1 商标与域名权属管理

宜明确项目商标的注册与维护主体，项目商标宜由社区所依托的法人主体申请注册并持有。宜同步落实项目域名的权属管理，保障品牌资产归属清晰。

8.2.2 商标使用规则制定

宜编制公开的商标使用政策，明确社区成员及第三方使用项目名称、标识的许可条件、使用范围、使用方式及禁止行为。

8.2.3 品牌风险监测与维权

宜建立项目名称、标识的常态化监测机制，针对商标抢注、标识混淆、不当使用等情形，预设对应的处置及维权工作安排。

8.3 人员管理

8.3.1 行为规范

8.3.1.1 社区宜明确社区成员的行为准则：

——遵守开源许可证，尊重多元观点文明沟通，规范代码贡献，遵循社区提交规范，不提交涉密、侵权及违规内容。

——维护社区秩序，不恶意刷议题/PR、不传播无关信息，保护社区知识产权与数据安全。

8.3.1.2 行为准则宜将隐瞒人工智能参与贡献列为可处理的行为。

8.3.1.3 社区宜对影响社区运行的行为设置处置机制，以维护社区良好秩序。

8.3.2 种子用户培育

为保证项目早期迭代与生态搭建，社区宜优先邀请项目核心开发团队、行业领域技术专家等具备专业技术能力且有参与意愿的群体作为种子用户。

8.3.3 贡献者管理

8.3.3.1 贡献者招募

社区宜明确招募渠道（如技术论坛、高校合作、行业展会等）、招募条件（如具备相关技术能力、认同社区理念）与招募流程（如发布招募信息、筛选、面试/技术考核、入职引导）。

8.3.3.2 新手贡献者管理

针对新手贡献者，宜编制贡献者手册，并配套基础问题答疑渠道，明确首次贡献的流程。其中贡献者手册宜包括以下内容：

——代码规范与提交标准；

——PR 提交全流程；

——议题创建与管理规则等。

手册中宜提示AI生成（或辅助生成）的代码贡献的合规注意事项。

8.3.3.3 贡献者梯队建设

社区宜建设贡献者梯队，明确从普通贡献者到协作者、核心维护者的晋升标准与考核维度。考核宜覆盖贡献数量与质量、技术能力、协作效率、社区参与度等核心维度，同时配套阶梯式权限授予机制与动态考核周期。

8.3.3.4 贡献者分类与权益

社区宜结合贡献者梯队，明确普通贡献者、协作者、核心维护者的差异化权益配置，并明确权益申请、变更、撤销等流程。

8.3.3.5 贡献者激励机制

社区宜设置贡献者激励机制，包括但不限于精神激励（如年度优秀贡献者表彰、贡献者榜单公示）、物质激励（如周边礼品、技术培训名额）、成长激励（如晋升机会、参与核心项目开发），并明确激励的评选标准。

8.3.3.6 贡献者退出管理

社区宜明确贡献者退出机制，界定自愿退出（提交申请、完成工作交接）与强制退出（违反社区行为准则、长期未参与贡献）的操作流程，保障退出过程有序推进，降低对社区运营的影响。

8.4 社区活动管理

8.4.1 社会宣传

社区可通过技术媒体、行业论坛、社交平台等多渠道发布开源公告，传递社区建设目标、核心价值与核心技术优势，吸引潜在贡献者与用户。社区宜定期举办社区活动，主动对接云厂商、行业头部企业建立规范化合作机制，借助合作方的技术、品牌及渠道资源，提升开源社区的行业公信力与公众曝光度。

8.4.2 活动类型与规划

社区宜明确各类常态化活动类型，包括技术分享会、PR挑战赛、开源技术培训等；针对不同活动类型，制定标准化的活动策划、筹备、落地全流程规划。

8.4.3 活动执行与监控

社区活动在执行过程中宜做好过程资料留存，包括技术分享课件、活动回放视频等相关素材，同步监控活动参与人数、成员反馈等核心效果指标。活动结束后宜开展复盘总结，迭代优化后续活动方案与执行流程。

8.4.4 活动安全与风险防控

社区各类线上、线下活动符合国家安全生产、网络安全、数据安全相关规范要求。线上活动重点保障平台运行安全与用户数据安全；线下活动宜提前制定安全应急预案，明确消防保障、应急疏散、突发情况处置等相关要求。

活动收集报名信息宜遵循最小必要原则并履行告知同意义务；活动影像涉及参与者肖像的，宜事先取得肖像权使用授权；线上活动宜就日志记录等事项履行相应合规要求。

8.5 人工智能贡献管理

8.5.1 政策立场

社区宜制定并公开人工智能参与贡献政策，社区可根据自身情况，选择允许、限制或禁止人工智能参与贡献。

8.5.2 责任主体

每份贡献宜可追溯至自然人、法人或非法人组织之一。

注：人工智能智能体不属于责任主体，无法作为贡献的责任主体或其代理人署名。

8.5.3 披露

社区宜要求贡献者明确标注其贡献是否由人工智能生成或辅助生成，标注内容宜包括所用工具或智能体的标识。披露内容宜留存于提交记录之中（如提交说明、PR描述），以便追溯与核验。

1 开源社区风险防控

1.1 风险识别与评估

社区宜明确社区运营过程中可能面临的风险类型，如知识产权风险（如侵权、许可证冲突、商标/域名被抢注或不当使用）、运营风险（如PR积压、议题失控）、安全风险（如数据泄露、恶意攻击）、合规风险（如违反法律法规、出口管制或数据跨境要求）等。开展风险识别时宜关注AI生成（或辅助生成）的代码带来的隐性版权、代码漏洞衍生风险。

社区宜建立常态化风险评估机制，并采用定性与定量相结合的方式开展风险识别、研判与等级评估。

1.2 风险防控措施

社区宜针对各类风险制定可落地的专项防控措施，构建全流程风险防控体系，包括：

——知识产权风险防控：定期开展源代码合规核查，规范开源许可证选用、声明与授权管理，杜绝协议冲突、授权超范围、侵权盗用等问题；

——运营风险防控：优化PR、议题全流程处置规范，明确处理时效与管控要求，强化日常运营监控，及时化解协作堵点；

——安全风险防控：部署常态化安全防护机制，定期开展代码安全、平台安全、数据安全检测，及时整改安全隐患，抵御各类恶意攻击行为；

——合规风险防控：常态化开展法律法规、行业标准及开源规范学习，建立全流程合规审查机制，保障社区建设、运营、协作全环节合法合规。

附 录 A
（资料性）
议题分类与标签标识

议题分类与标签标识见表B.1。

表 B.1 议题分类与标签标识

议题分类	标签标识
议题类型标签	
缺陷报告	bug
功能需求	feature
任务跟踪	task
讨论议题	discussion
文档相关	documentation
新贡献者任务	good first issue
优先级标签	
紧急处理事项	urgent
高优先级	high
一般优先级	medium
低优先级	low
处置结果标签	
重复事项	duplicate
无法复现	cannot reproduce
已解决	resolved

参 考 文 献

[1] GB/T 44272—2024 信息技术 开源 开源许可证框架.
[2] GB/T 43848—2024 网络安全技术 软件产品开源代码安全评价方法.
[3] T/CESA 1269—2023 信息技术 开源 术语与综述.
[4] GB/T 43848—2024 网络安全技术 软件产品开源代码安全评价方法.
[5] GB/T 42030—2022 智能制造 射频识别系统 超高频读写器应用编程接口.