

24.03 LTS 版本发布汇报

release-management committer 范佳臣

全年规划

1 全年规划

2 版本发布

3 维护版本

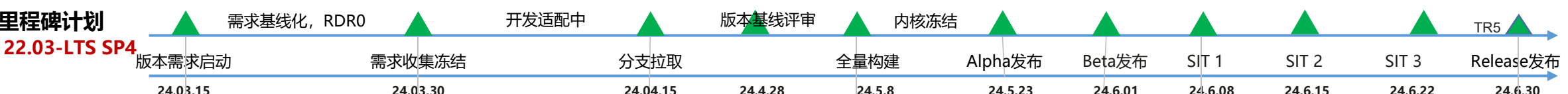
openEuler 2024年 全年版本规划

版本定位：全新一代LTS，南向新硬件扩展支持，北向行业软件（AI）新增补充，生态使能支撑OSV/企业自用等用户发布24.03-LTS系列发行版

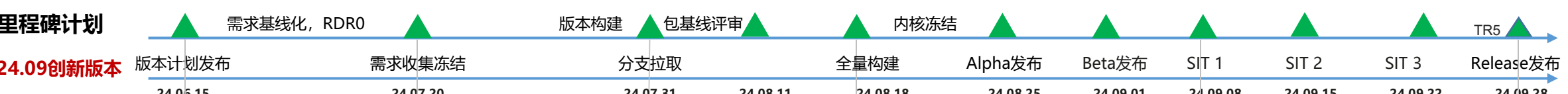


多样性算力协同发布：
x86、arm、loongarch、risc-v、ppc

版本定位：南向x86/ARM新硬件扩展支持，北向行业软件（AI）新增补充，生态使能支撑OSV/企业自用等用户更新22.03-LTS系列发行版



版本定位：内核/基础软件选型/质量加固，继承特性适配，加速6.6内核及组件功能稳定，为24.03-LTS SP版本技术/质量催熟做准备



版本定位：南向x86/ARM新硬件扩展支持，北向行业软件（HPC/AI）新增补充，生态使能支撑OSV/企业自用等用户更新24.03-LTS系列发行版



openEuler 2024年 全年需求规划

维度/策略	24.03 LTS	22.03 LTS SP4	24.09	24.03 LTS SP1
<div>云原生</div> <div>欧拉云原生引擎全栈发行版， 做深云伙伴场景粘性</div>	<ul style="list-style-type: none">负载算力协同：虚机密度↑15%+内存潮汐调度：Serverless容器启动，速度优化80%；	<ul style="list-style-type: none">云原生全栈：最小集发行版可观测：全栈性能Profiling，慢节点分钟级发现	<ul style="list-style-type: none">容器镜像加速：容器镜像按需加载能力，AI镜像秒级拉起可观测：集群容器TOPO可观测，使能集群故障发现<10Min虚机内存超分：可用空间↑10%+	<ul style="list-style-type: none">多样性算力混部：感知算力，多样性算力归一混部，利用率↑10%+
<div>AI原生</div> <div>AI全栈开箱即用，打造欧拉Copilot专家系统</div>	<ul style="list-style-type: none">欧拉Copilot：智能问答，覆盖kenerl、lwn等，语料规模6w+AI全栈：NV等主流硬件驱动、SDK和框架兼容和适配；	<ul style="list-style-type: none">异构融合：异构统一内存，推理场景吞吐量提升50%↑AI模型&全栈：chatglm，百川等模型集成；	<ul style="list-style-type: none">容器化封装：容器化封装，支持CPU推理容器化；AI全栈使能：AI全栈容器化镜像部署，大模型一键开箱	<ul style="list-style-type: none">欧拉Copilot：启发式调优和诊断，报告自动生成；语料10w+AI流水线：oeDeloy使能kubeflow分钟级部署故障恢复：AI集群故障分钟级恢复
<div>开箱最优</div> <div>负载感知加速，数控分离加速，使能客户最佳体验</div>	<ul style="list-style-type: none">oeAware：提供采集，感知，加速代理框架	<ul style="list-style-type: none">基础性能：UnixBench性能↑5%+		<ul style="list-style-type: none">oeAware：场景化性能提升15%+功耗：Uncore智能功耗管理，CPU功耗再降低30w；
<div>生态服务</div> <div>epkg新型软件包标准，平行OS工具链，使能</div>		<ul style="list-style-type: none">epkg包构建：原生多版本、SBOM信息支持社区开发平台：矩阵测试，组合验证，版本质量提升	<ul style="list-style-type: none">epkg包管理器：文件去重，安全回滚等功能完善	<ul style="list-style-type: none">社区开发平台：平台开放，卷入开发者、伙伴等生态力量，使能10w级软件生态

版本发布

1

全年规划

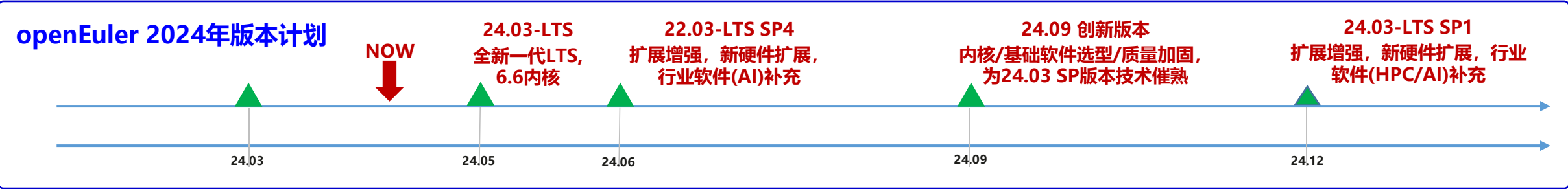
2

版本发布

3

维护版本

openEuler社区版本计划及交付进展



24.03 版本执行进展

Stage Name	Begin Time	End Time	Note	Status
Collect key features	2023/12/8	2024/1/30	版本需求收集	已完成
Change Review 1	2024/1/16	2024/2/10	Review 软件包变更 (升级/退役/淘汰)	已完成
Herited features	2024/1/30	2024/2/29	继承特性合入	已完成
Develop	2023/12/1	2024/2/29	新特性开发, 合入master; KABI预留, 白名单制定及公示	已完成
Kernel freezing	2024/3/1	2024/3/10	内核冻结	已完成
Branch 24.03 LTS	2024/3/11	2024/3/20	master 拉取24.03 LTS Next及24.03 LTS分支	已完成
Branch 24.03 LTS mass rebuild	2024/3/21	2024/3/26	新分支大规模构建	已完成
Build & Alpha	2024/3/27	2024/4/2	新开发特性合入, Alpha版本发布	已完成
Test round 1	2024/4/3	2024/4/9	24.03 LTS 启动集成测试	已完成
Beta version release	2024/4/13	2024/4/19	24.03 LTS Beta版本发布(Beta选取为RC3)	待开展
Test round 2	2024/4/20	2024/4/26	全量验证	已完成
Test round 3	2024/4/30	2024/5/6	分支冻结, 只允许bug fix	待开展
Test round 4	2024/5/7	2024/5/13	回归测试	待开展
Test round 5	2024/5/14	2024/5/20	回归测试	待开展
Release Review	2024/5/21	2024/5/23	版本发布决策/ Go or No Go	待开展
Release	2024/5/31	2024/5/31	社区Release评审通过正式发布	待开展

版本重点专项工作

软件选型升级

- 内核：统一6.6内核，确定835个KABI长期兼容白名单
- L1/L2软件包：同24.03分支创建同步，已完成227核心软件选型升级
- 版本全量软件：6000+软件选型升级正在进行（Beta前完成）

社区竞争力

- 多样性算力：BaseOS构建成功率龙芯（80%）、risc-v（85%）、powerpc（50%），开展everything范围构建
- 社区孵化特性：共计31继承特性，28新增特性

版本维护

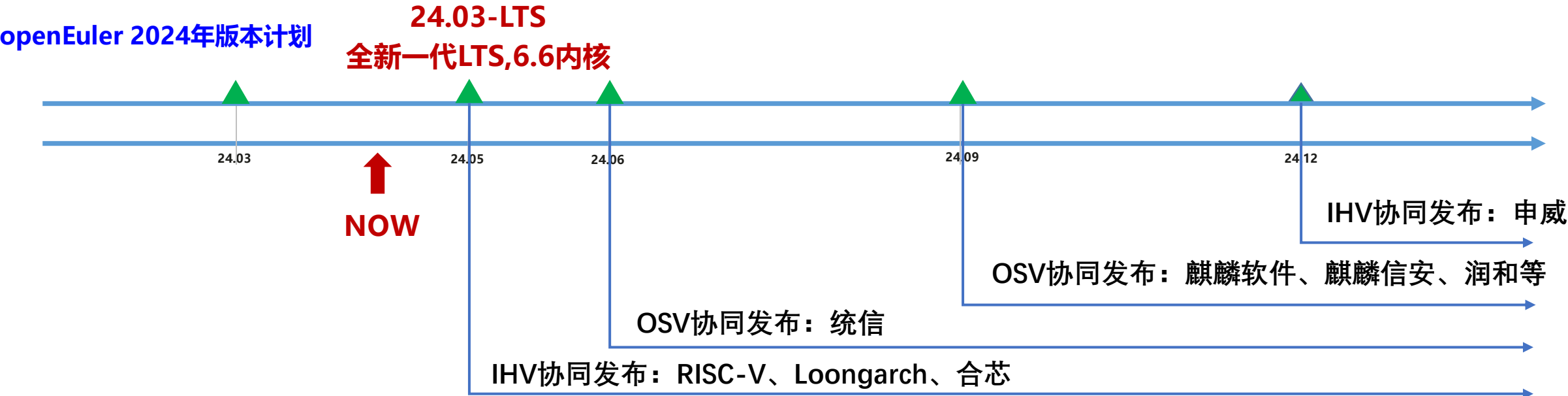
- 1月：发布安全公告107，修复漏洞88（Critical 6，High 43，其它 39）
- 2月：发布安全公告25，修复漏洞49（Critical 5，High 30，其它 14）
- 3月：发布安全公告149，修复漏洞104（Critical 2，High 44，其它 58）

openEuler 24.03 LTS 版本社区开发者贡献

社区贡献：软件包新增 706 个，社区开发者18282人，社区用户2379767人。

贡献排名	企业	PR	PR占比	核心开发者数量
1	华为	305	41.22%	78
2	麒麟软件有限公司	163	22.03%	39
3	粤港澳大湾区（广东）国创中心	63	8.51%	6
4	个人贡献者	49	6.62%	26
5	湖南麒麟信安科技股份有限公司	37	5.00%	10
6	统信软件技术有限公司	34	4.59%	8
7	中国科学院软件研究所	31	4.19%	14
8	龙芯中科技术股份有限公司	18	2.43%	3
9	超聚变数字技术有限公司	7	0.95%	5
10	江苏润和软件股份有限公司	5	0.68%	2
11	中科方德软件有限公司	4	0.54%	1
12	合芯科技有限公司	2	0.27%	1

openEuler 24.03 LTS版本及OSV/IHV协同



维护版本

1

全年规划

2

版本发布

3

维护版本

openEuler 2024年 维护版本进展

baseOS漏洞修复概览

版本	baseOS漏洞修复率	sig组	baseOS漏洞超期数
20.03-LTS-SP4	92.24%	CloudNative	13
22.03-LTS-SP3	90%	DB	11
22.03-LTS-SP2	93%	Base-service	5
22.03-LTS-SP1	88%	GNOME	3
22.03-LTS	83%	ceph	2
20.03-LTS-SP1	79%	Virt	2

待办和已挂起漏洞分析:

1.上游社区无补丁或修复方案，需要持续跟踪并修复;

2.受gcc版本影响，20.03-LTS-SP4下mysql的漏洞修复依赖高版本的gcc进行编译，目前无法升级高版本gcc;

3.firefox剩余 400+ 漏洞无法修复，受rust和nss版本限制，升级影响大

3.托林思退出社区后，其维护的GNOME下软件包目前无人看护;

4.部分CVE修复需要合入代码量很大，回合难度大;

5.kernel每周待修复cve多达100+，修复时间及人力紧张

6.修复一个漏洞需分析10个分支，各sig组修复积极性低

受影响版本排查(受影响/不受影响):

1.master(6.1.0):

2.openEuler-20.03-LTS-SP1(4.19.90):

3.openEuler-20.03-LTS-SP4(4.19.90):

4.openEuler-22.03-LTS(5.10.0):

5.openEuler-22.03-LTS-Next(5.10.0):

6.openEuler-22.03-LTS-SP1(5.10.0):

7.openEuler-22.03-LTS-SP2(5.10.0):

8.openEuler-22.03-LTS-SP3(5.10.0):

9.openEuler-24.03-LTS:

10.openEuler-24.03-LTS-Next:

各版本剩余缺陷概览

版本	待清零	DI值	修复率
20.03-LTS-SP1	4	3.3	0.994722955
22.03-LTS	14	6.1	0.974955277
22.03-LTS-SP1	13	11.8	0.984597156
22.03-LTS-SP2	8	10.4	0.978552279
20.03-LTS-SP4	12	18.4	0.957295374
22.03-LTS-SP3	4	8	0.989304813

sig组	待清零个数
sig/Kernel	16
sig/Compiler	13
sig/Base-service	4
sig/bigdata	3
sig/DB	3
sig/sig-SDS	3
sig/Application	2
sig/sig-mate-desktop	2
sig/sig-security-fac	2
sig/Virt	2
sig/GNOME	1
sig/Networking	1
sig/oVirt	1
sig/sig-CloudNative	1
sig-AccLib	1
总计	55

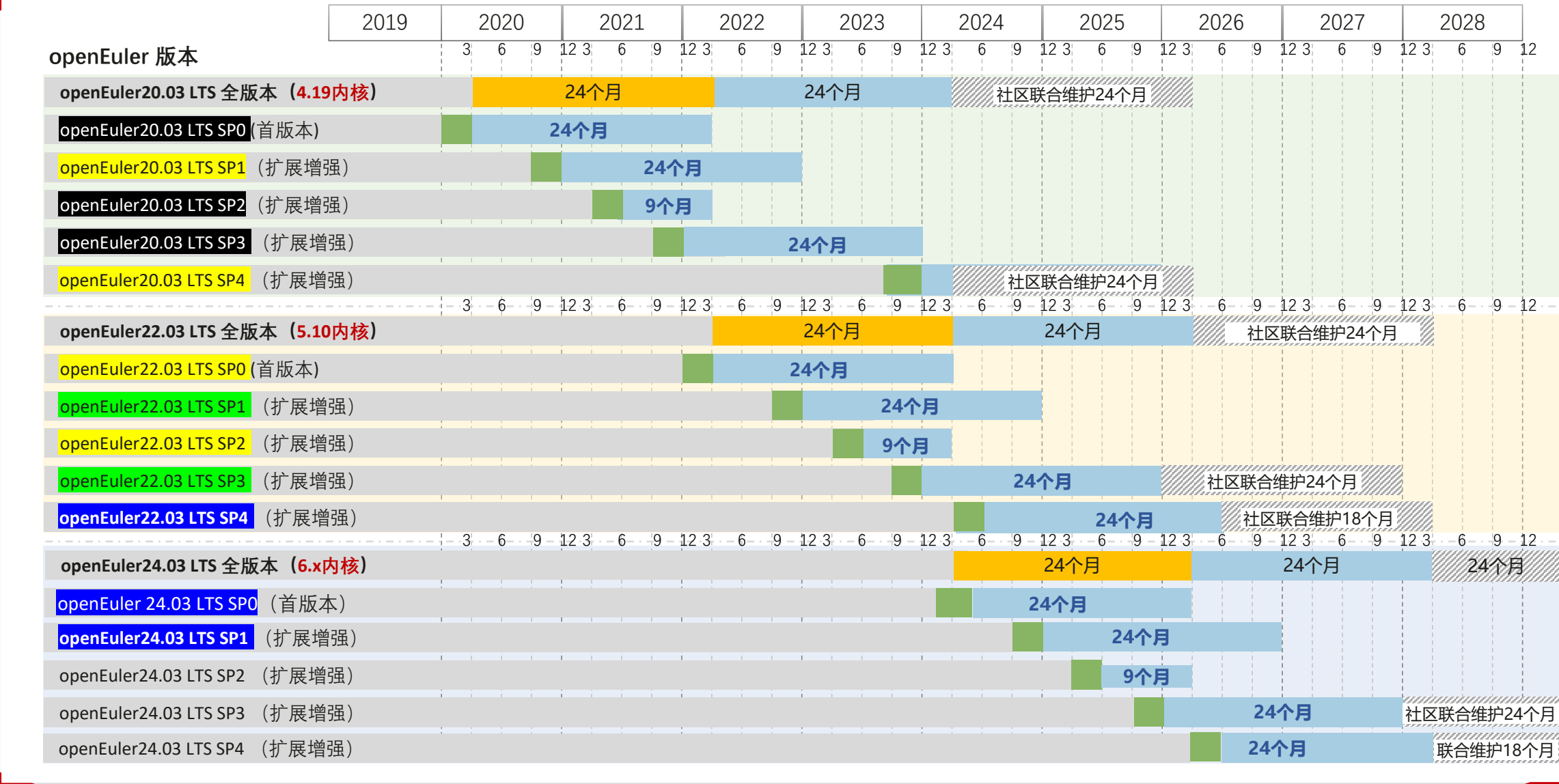
待修复缺陷分析:

1.对gcc等软件包持续性补丁新的测试用例，引起新增issue;

2.20.03-SP1和20.03-SP4软件包版本较低，一些缺陷上游无修复方案

3.每周update测试新增问题单

openEuler LTS版本生命周期规划



- 目前LTS版本全版本生命周期4年（2+2），到生命周期结束前半年~1年由相关团队组建联合维护团队，申请延长至6年,单个版本生命周结束前，以邮件和公告的方式提前3个月知会
- LTS版本SP版本生命周期原则上按照小SP（6月份Release，可选）9个月，大SP（12月份Release）24个月执行；大规模使用建议选择大SP
- SP0默认执行大SP策略，可基于社区使用情况和社区规则提前半年~1年审视是否提前结束；SP3作为LTS最后一个SP，随LTS全版本生命周期结束
- Maintenance Support: CVE、Bugfix，新硬件支持和少量新特性（保证LTS内前向兼容的情况），Extend Support: 修复“主要”以上CVE和Bug

