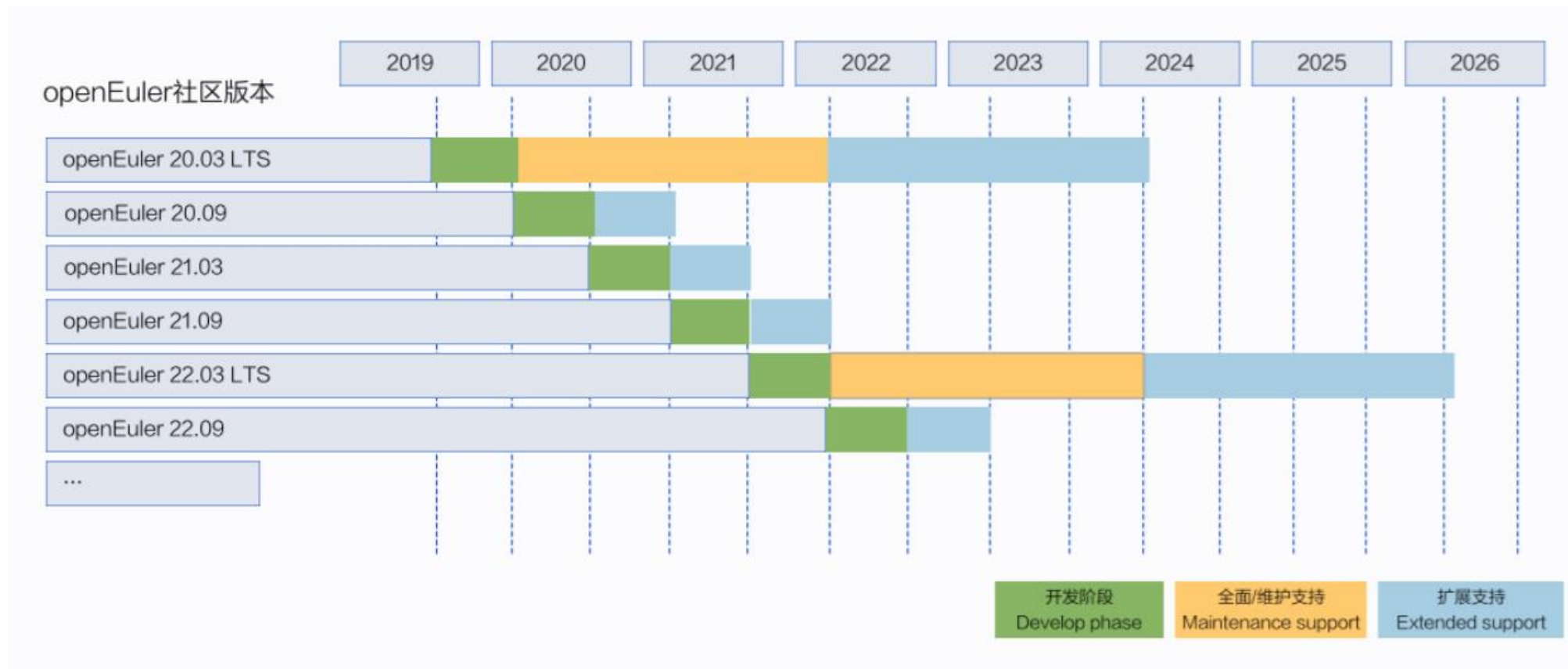


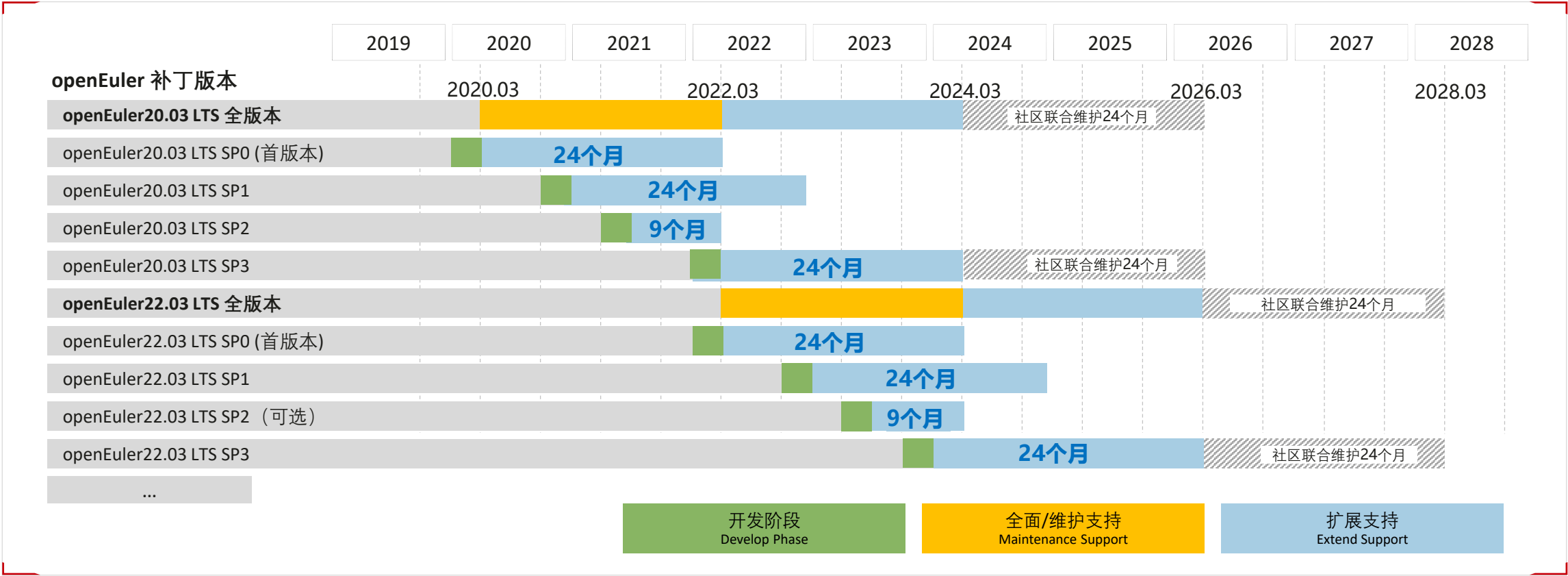
openEuler 社区版本生命周期管理规范（总体）



社区版本分为长期支持版本和创新版本。

- 1. 长期支持版本 (LTS)：** 发布间隔周期定为2年，提供4年社区支持。
- 2. 社区创新版本：** openEuler每隔6个月会发布一个社区创新版本，提供6个月社区支持。

openEuler 社区版本生命周期管理规范（LTS+SP）



1. 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
2. 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
3. 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
4. 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）
5. Extend Support: 修复“主要”以上CVE和Bug
6. 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



openEuler 以下社区版本到期停止维护告示 (2022/4/14)

openEuler 社区版本	发布时间	计划维护时长	维护停止时间	状态	备注
openEuler 20.03 LTS SP0 (首版本)	2020/3/30	1年	2021/3/30	停止维护	
openEuler 20.03 LTS SP1	2020/12/30	2年	2022/12/30	正常	
openEuler 20.03 LTS SP2	2021/6/30	9个月	2022/4/30	即将停止维护	欢迎申请承担延长维护工作
openEuler 21.09 创新版本	2021/9/30	6个月	2022/3/30	停止维护	
openEuler 20.03 LTS SP3	2021/12/30	2年	2023/12/30	正常	

按照《openEuler社区版本生命周期管理规范》，openEuler 20.03 LTS SP2版本即将在4月底停止维护（见上表）。但是openEuler 20.03 LTS全版本仍然在维护周期内，建议大家尽快升级到 openEuler 20.03 LTS SP3。

社区欢迎有能力的团队和个人，申请承担该版本的延长维护工作，请您通过release sig置顶公告（issue）里反馈意向：
<https://gitee.com/openeuler/release-management/issues/I52M1X?from=project-issue>



openEuler 22.03 LTS版本回顾和改进建议

openEuler release-sig

openEuler 22.03 LTS版本已发布

openEuler 22.03 LTS

下载

openEuler 22.03-LTS 是基于5.10内核构建，实现了服务器、云、边缘和嵌入式的全场景支持

提问求助

生命周期

发行说明

安装指南

站点选择

服务器版本

云版本

边缘版本

嵌入式版本

- openEuler 22.03 LTS长周期版本正式发布，支持全场景部署
- 采用统一的Linux 5.10内核
 - 支持服务器、云计算、边缘计算和嵌入式等多种不同类型设备部署要求

- 针对四大场景，提供不同的系统镜像，分别是：
- 服务器场景：openEuler 22.03 LTS Server
 - 云计算场景：openEuler 22.03 LTS Cloud
 - 边缘计算场景：openEuler 22.03 LTS Edge
 - 嵌入式场景：openEuler 22.03 LTS Embedded

统计维度	everything 总数	everything 新增	Kernel	Kernel 新增
Code（代码量）	655, 280, 017	23, 986, 191	28, 715, 093	394, 582
主要企业		主要贡献		
华为		云边协同框架、嵌入式框架、裁剪工具		
麒麟软件		UKUI、Kernel-rt、HA		
中科院软件所		RISC-V、树莓派		
申泰信息		openEuler 22.03 LTS 操作系统适配		
润和软件		基础软件选型		
Intel		Icelake 系列全支持、SPR 基础特性支持		
统信软件		DDE		
麒麟信安		kiran-desktop 发布		
SUSE		Icelake 系列全支持、SPR 基础特性支持		
北京拓林思		Xfce、GNOME		
中国移动		OpenStack		
中国联通		OpenStack		
中国电信		OpenStack		
华胜天成		OpenStack		
普华基础软件		SW64 架构适配		
中科创达		基础软件包更新		
飞腾		系统补丁		
龙芯		openEuler 22.03 LTS 操作系统适配		
Apache 中国		OpenResty		

感谢大家及社区开发者对22.03 LTS版本的贡献！



openEuler 22.03 LTS版本需求管理

问题一：需求基线时间延迟，远远迟于2021/12/30，
导致开发时间缩短

——3月25日feature list增加了一条需求

Stage name	Begin time	End time
Collect key features	2021/11/1	2021/12/30

add to support embedded for openEuler 22.03-LTS

master

WienDD 提交于 3月25日 14:38 已验证

问题二：需求未汇总，导致难管控

——以下4条需求合入了版本，但没有在feature list上

openEuler 22.03 支持鲲鹏底软IO能力（存储、usb、SPI、Pcie、IIC、GPU和GPIO等）

#I4M5M0 kongzizaixian 1

openEuler 22.03 支持鲲鹏加速器功能（UADK、ACC等）

#I4M5LU kongzizaixian 1

openEuler 22.03 支持鲲鹏高速网络功能（网卡，rdma-core和dpdk等）

#I4M5LH kongzizaixian 1

openEuler 22.03 支持鲲鹏调测调优功能（hikptool RAS etm perf Wayca-SC等）

#I4M5KR kongzizaixian 1

问题三：需求管控遗漏

——TC决策的需求没有落入feature list，在版本快结束时才启动开发

6. openEuler 社区RPM包后缀名dist命名规则更新讨论（陈亚强）

后续：行业现在发行方案总结，在线发起投票。由TC和Release进行抉择。

其他问题：

- 1.
- 2.

改进措施：

- 1.需求基线会议？需求截止日专题会议对齐版本需求，需求修改统一在release-sig讨论
- 2.需求基线到feature list
- 3.在feature list完善信息：需求发布方式在iso、epol还是软件所——新增一列
4. 新增特性明确软件包的维护级别——新增一列
5. 明确需求和软件包的对应关系



openEuler 22.03 LTS版本特性开发

问题一：特性合入晚，冲击版本质量和计划

——Test round 5都还有部分kernel patch紧急合入

——部分特性在Test round 3才正式合入

Release Plan

Stage name	Begin time	End time	Days	Note
Collect key features	2021/11/1	2021/12/30	60	版本需求收集
Develop	2021/11/8	2022/2/7	90	特性完成开发和自验证，代码提交合入22.03 LTS-Next
Kernel freezing	2022/1/20	2022/1/24	5	内核冻结
Branch 22.03-LTS	2022/1/24	2022/1/24	1	拉版本分支：21.09(决议) -> 22.03 LTS-Next -> 22.03 LTS
Build & Alpha	2022/1/25	2022/1/31	5	版本启动构建 & 开发自验证
Test round 1	2022/2/16	2022/2/22	5	版本启动测试 //根据round 1转测延期调整顺延
Beta Version release	2022/2/24	2022/2/26	3	Beta版本发布
Test round 2	2022/2/24	2022/3/1	5	
Test round 3	2022/3/3	2022/3/8	5	
Test round 4	2022/3/9	2022/3/14	5	
Test round 5	2022/3/16	2022/3/18	3	
Release	2022/3/30	2022/3/30	1	

问题二：开发过程中发现IOS范围里的包被删除

——包变更PR未通过release审核

其他问题：

1. 开发周期，冻结窗口，代码合入窗口要明确出来

2. feature list的sig和开发责任人要明确

3.

改进措施：

1. 版本周期拉长

2. 严控版本计划和节奏，按照版本计划冻结分支，合入由release审核

3. 规范IOS包范围：明确版本包范围list

4. Base OS包基线变更由TC决策；其他范围的包由release管控

5. 包选型升级每年两次，22.09版本包升级由各个sig组审视；核心包22.09不升级

6. 开发周期，冻结窗口，代码合入窗口要明确出来

7. feature list的sig和开发责任人要明确，有变更及时刷新feature list；feature的owner还是各个sig，sig maintainer把控特性合入、开发计划和质量



openEuler 22.03 LTS版本issue处理

问题一：及时关闭率不达标

- 多次带着严重/主要问题进入下轮转测
- 逾期issue占比高

主要	sig/Kernel	缺陷	03-09~03-11 逾期6天完成
1 逾期6天完成	0 逾期6天完成	8 逾期2天完成	
8 逾期1天完成	0 逾期6天完成	8 逾期1天完成	
8 逾期7天完成	0 逾期6天完成	9 逾期9天完成	
1 逾期3天完成	0 逾期6天完成	4 逾期2天完成	

问题一：沟通效率低

- 只能通过邮件或者微信群进行沟通，沟通及时性低

转发该邮件的时间为 2022/2/15 21:58。

openEuler 22.03-LTS 版本计划 14 日进行第一轮转测，还有一些 epol 仓软件包问题没解决，希望在下轮转测前解决
从各位 maintainer/责任人在 20 日前完成 epol 包问题闭环

问题二：责任人不明确

- 部分issue创建后无定位责任人，处理不及时
- 部分包维护责任人不清晰

- 昨天 17:40

其他问题：

1. issue/PR处理不及时
- 2.
- 3.

改进措施：

- 1.信息看板：维护模块责任人矩阵并IT化，完善issue通知机制
- 2.邮件内容不直观（邮件直接富文本，如果有问题，就用纯文本），微信群沟通



openEuler 22.03 LTS版本其他问题 (测试和工程构建专题讨论)

问题一：版本节奏

——转测时长1~1.5个月

其他问题：

1.release-sig的改进

- 1) sig的成员扩展，主动同各个sig交流
- 2) 滚动版本目标？
- 3) release会议的决议在会议看板上，补发一个邮件；例行的会议材料统一存放
- 4) release ODD会议的材料公布在网站上
- 5) 维护下SIG的页面

改进措施：

- 1.
- 2.
- 3.

谢谢

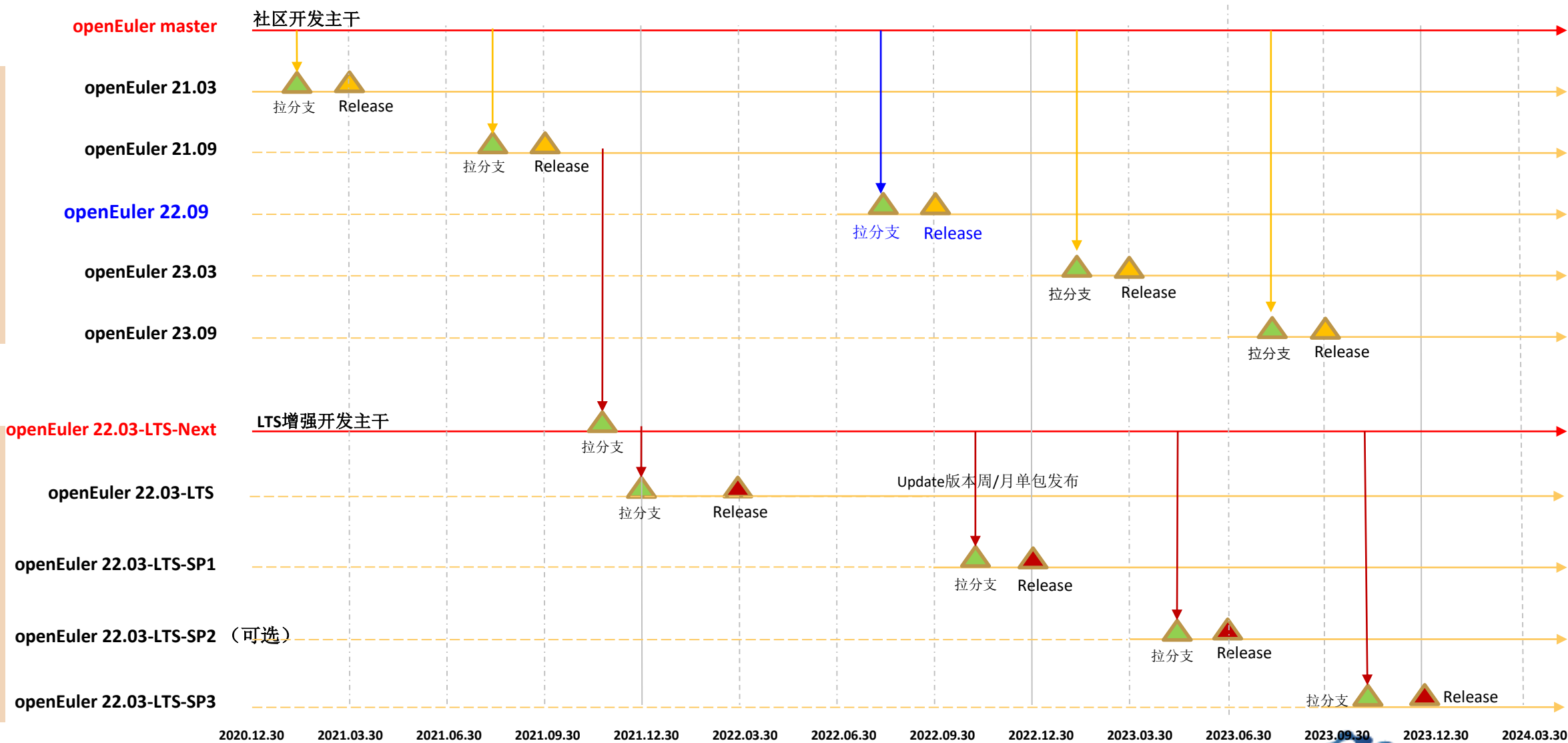
openEuler-22.09 版本开发计划交流

Release Management SIG

openEuler 社区版本分支映射及关键里程碑点（2021 ~ 2024年）

创新版本

LTS版本



openEuler-22.09 版本开发计划

openEuler 22.09 是基于5.10内核的创新版本（参见[版本生命周期](#)），面向服务器、云、边缘计算和嵌入式场景，提供更多新特性和功能，给开发者和用户带来全新的体验，服务更多的领域和更多的用户。

Stage name	Begin time	End time	Days	Note
Collect key features	2022/4/15	2022/6/15	60	收集22.09版本关键特性（录入release-plan）
Develop	2022/4/15	2022/7/31	105	特性完成开发和自验证，代码提交合入master
Master Pre-build	2022/6/1	2022/6/30	30	审视master构建工程，修复构建问题，为版本分支准备
Branch 22.09 & Build	2022/7/5	2022/7/20	16	从master分支拉取22.09版本，构建版本镜像
Kernel freezing	2022/7/16	2022/7/20	5	内核代码冻结，管控合入
Alpha	2022/7/21	2022/7/31	11	开发自验证
Test round 1	2022/8/1	2022/8/7	7	版本启动测试
Test round 2	2022/8/11	2022/8/17	7	版本全量集成测试
Test round 3	2022/8/23	2022/8/29	7	版本分支代码冻结：管控合入，原则上只允许bug fix
Test round 4	2022/9/2	2022/9/8	7	回归测试
Test round 5	2022/9/12	2022/9/18	7	9.20~9.29预留buffer
Release	2022/9/30	2022/9/30	1	

版本计划公告路径：<https://gitee.com/openeuler/release-management/blob/master/openEuler-22.09/release-plan.md>

提请各SIG关注：①需求及时录入到[release-plan](#)（收集截止时间前） ②新特性及时合入&自验证，跟随整体计划赶在第一轮转测试



Release management sig 社区版本管理沙盘

阶段	对应Stage	release sig 管理沙盘/例行活动
需求收集	Collect key features	新需求/计划合入特性评审 (release例会) 继承特性审视 (加强)
开发阶段	Develop	版本软件包范围/选型审视 衰退软件管理/公告 (邮件) 软件包版本变更说明 (社区md文档刷新) 邀请SIG做新功能/特性分享 (release例会) 版本开发进展情况/问题协调 (release例会)
构建阶段	Master Pre-build	版本构建公告 (邮件) 构建工程健康度持续监控 (release例会)
	Branch 22.09 & Build	构建问题处理协调 (会议 or 邮件 or 微信群)
验证阶段	Alpha	开发自测问题闭环管理
	Test round 1	内核冻结公告 (邮件) 版本分支代码冻结公告 (邮件)
	Test round 2	版本转测公告 (邮件) 版本测试进展同步 (release例会)
	Test round 3	issue问题诊断/解决方案讨论 (release会议) 质量管理/新特性合入影响评估 (PR审批/release会议)
	Test round 4	版本技术白皮书写作开工会 (release会议) 版本技术白皮书内容评审 (release会议)
	Test round 5	遗留问题评审 (release会议) release notes 评审 (release会议)
发布阶段	Release	版本发布Go/No-Go评审 (release会议) 版本发布公告 (官网)

需求名称	需求描述
分级IO加速	构建存储分级IO加速技术，ceph/搜索引擎IO敏感性场景时延和吞吐性能提升
OS智能功耗调优	通过性能感知、能效优化调度等技术，结合功耗感知的调度算法，实现大数据、数据库、虚拟化TOP3业务场景能效比的提升
支持面向SCM的自研存储栈	SCM 高速缓存性能相对于EXT4提升1倍+
南向生态繁荣	持续发布对南向设备和板卡的支持
智能运维	内存，网络问题实现分钟级定界，满足金融业运维诉求。
XPUForce资源池化	设计XPU池化能力，在业务零感知底层异构资源情况下，实现算力切分/聚合，实现资源的灵活调度 支持异构资源池化，单卡支持1:16复用
使能K3S边缘套件	K3S边缘套件使能，边云协同主流框架全覆盖；支持跨边云服务发现与路由，转发时延<10s
支持硬实时内核	集成LiteOS/RT-Thread等社区实时内核的其中之一，支持非实时/实时双分区共部署
发布混合关键部署技术	实现soc内实时和非实时多平面混合部署
跨OS升级	提供通用的OS升级方案，支持版本的升级和回滚，升级后OS配置不丢失，OS业务工作正常



工程构建优化方案讨论

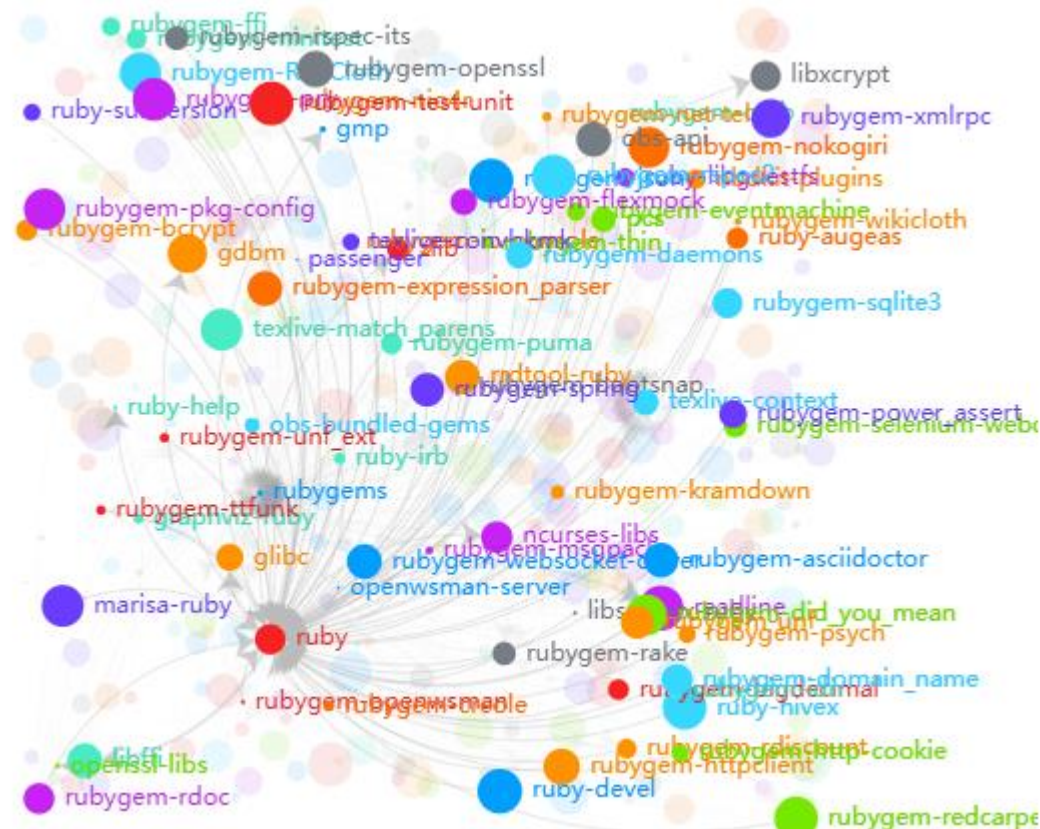
汇报人：汪奕如/薄皮小笼包



- 1. 关键事件分析**
- 2. 现状及流程问题识别**
- 3. 业界洞察**
- 4. 优化方案**

关键事件分析——版本ISO制作困难，版本转测延期成常态

■软件包依赖关系复杂，基础软件包更甚：



ruby 85

308

393

■事件一：Glibc 升级到2.34版本

■**主线分支**glibc升级导致**对外接口大量变更**，maintainer未提前知会相关依赖包，导致大量软件包**构建失败**。阻塞21.09 ISO制作。



■影响：21.09 第一轮转测延期**10天**。

■事件二：openEuler-release安装依赖变更

■软件包大批量构建失败，根因是**主线分支**核心软件包**安装依赖变更**导致rpm功能缺失，由于rpm存在循环依赖需多次编译，导致问题隐藏深，定位时间长，阻塞SP3 ISO制作。



■影响：SP3 第一轮转测延期**7天**，投入**15人天**解决问题。

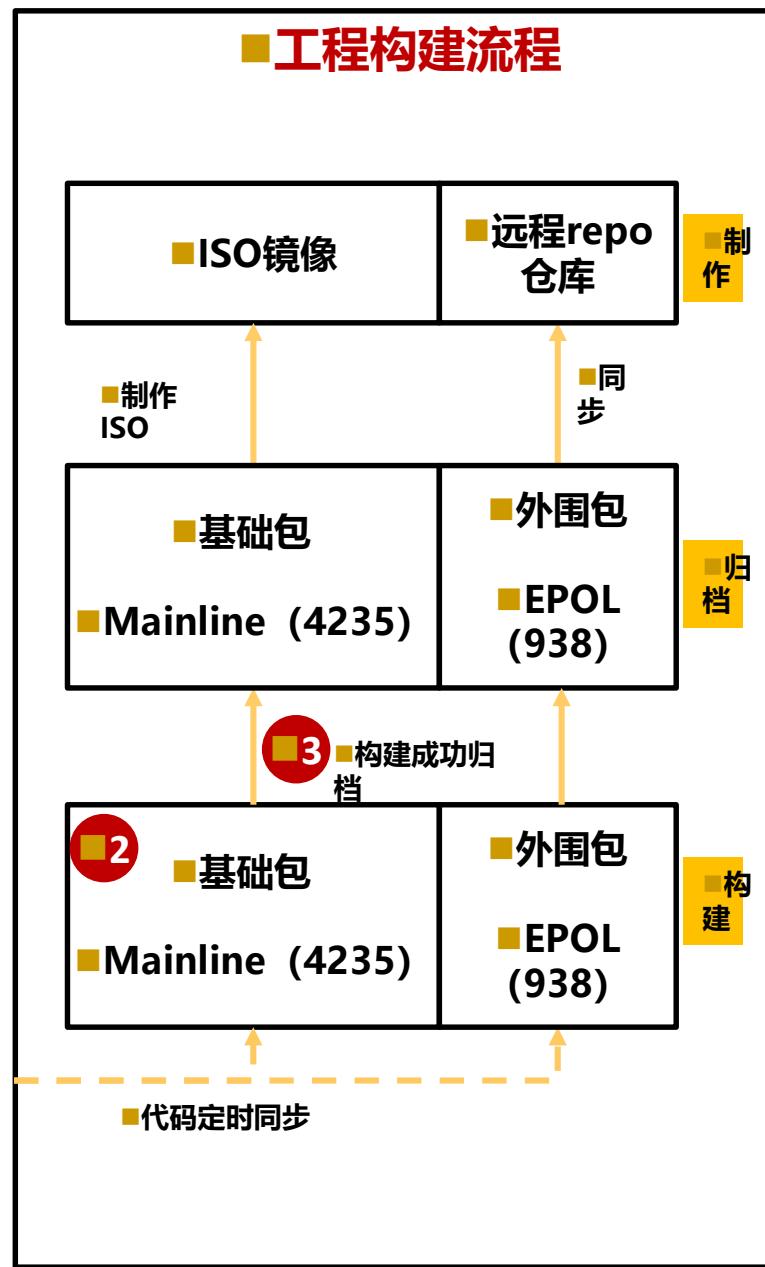
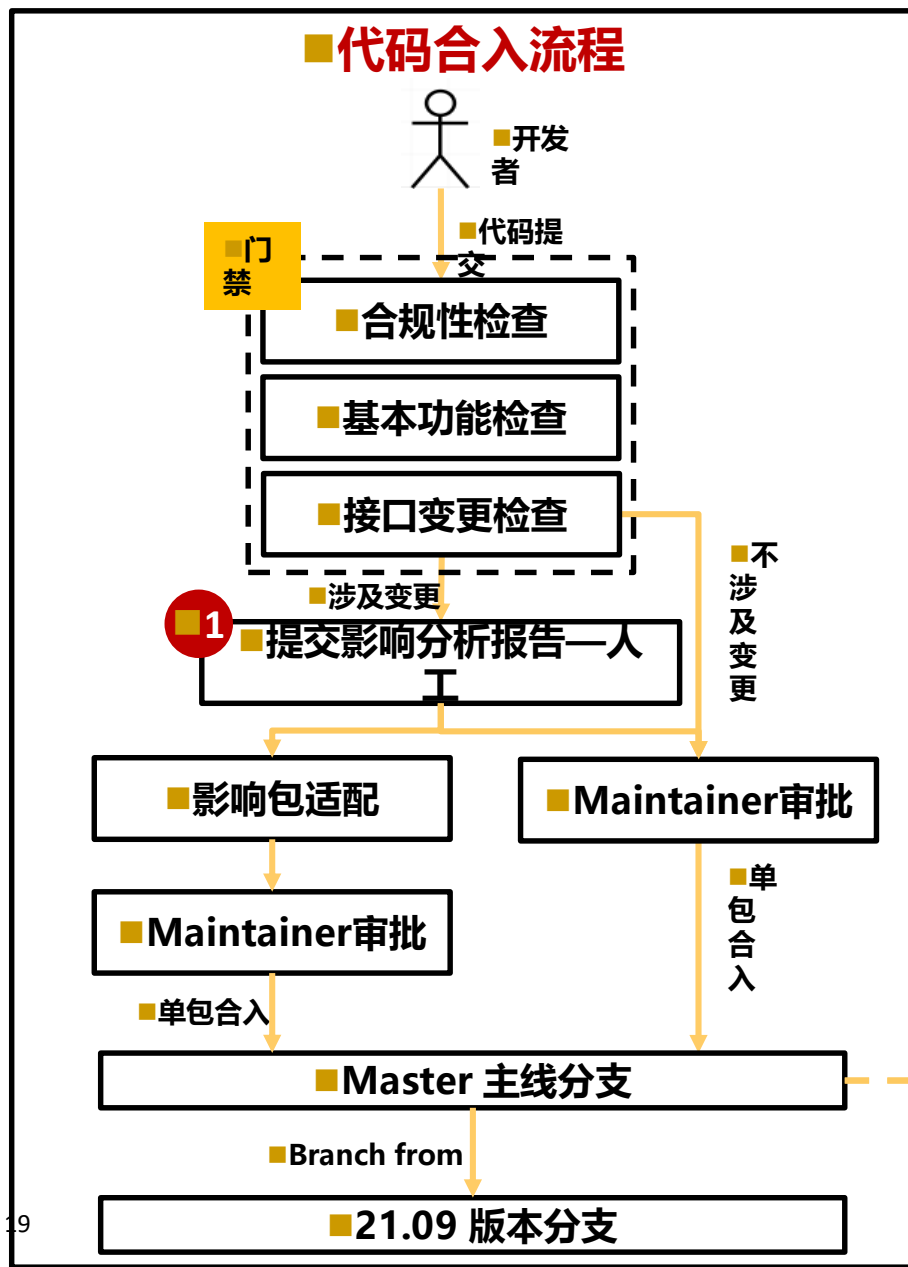
■事件三：基础软件包大批量升级

■**主线分支**大批量软件包升级导致**对外接口变更**，maintainer确认**影响范围缺漏**，导致仍有软件包构建失败。阻塞22.03 ISO制作。



■影响：22.03 第一轮转测延期**4天**。

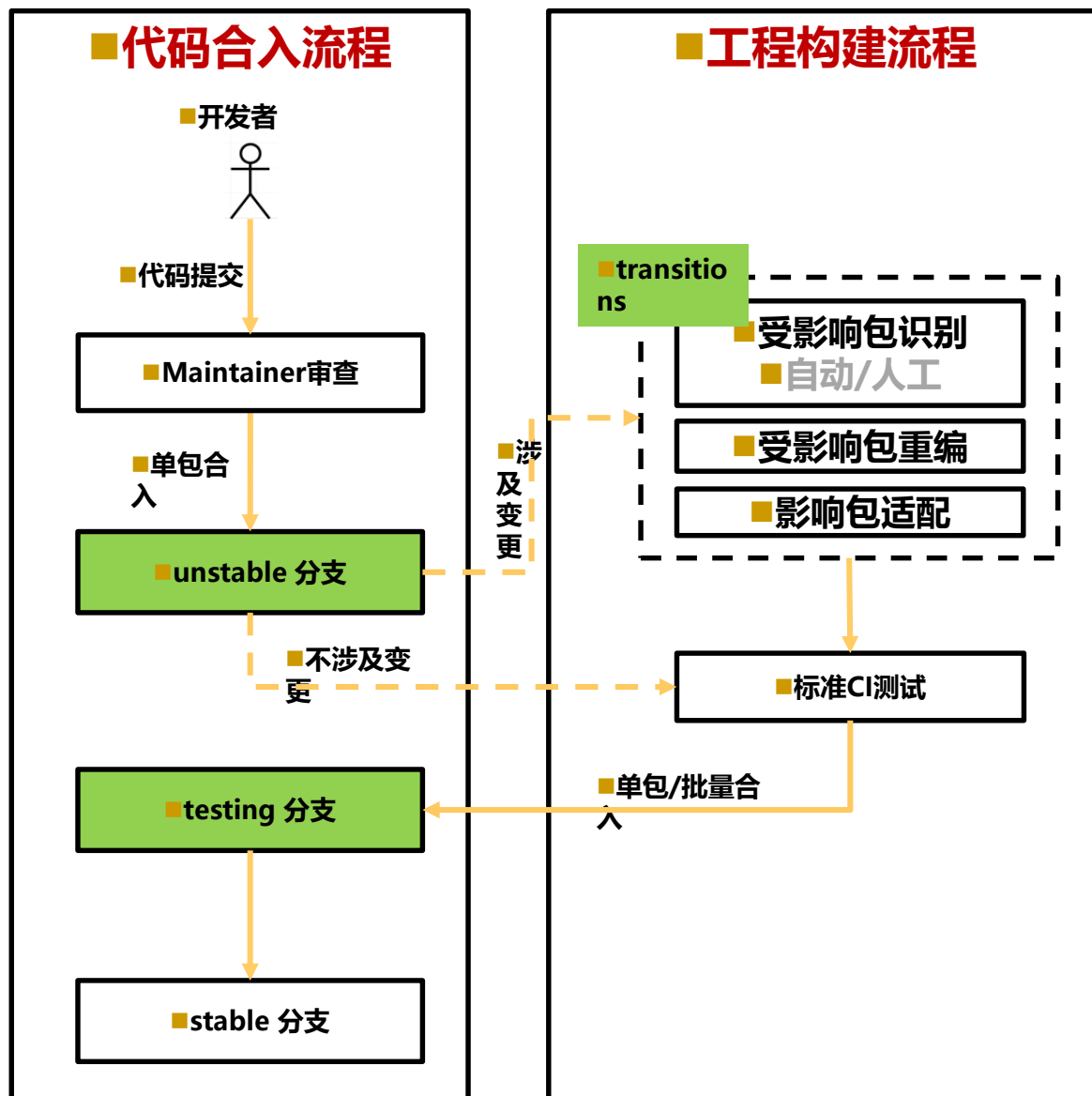
现状及流程问题识别——ISO镜像内代码质量低，缺少问题看护门槛



■1 影响分析纯靠 maintainer审核，软件包之间依赖复杂，层级深，靠个人无法充分识别影响

■2 构建工程涉及4000+软件包，问题暴露时间长，根因识别困难

■3 正在开发调试过程中的包不稳定，容易导致其他包，甚至整个工程的构建失败



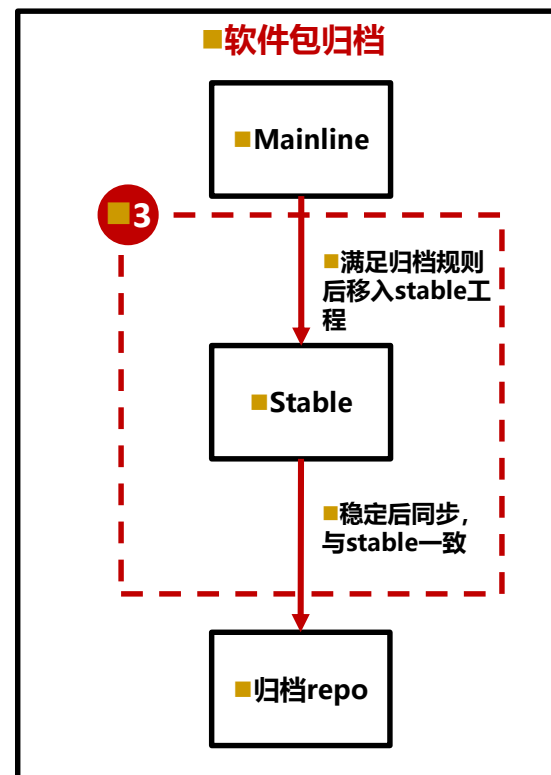
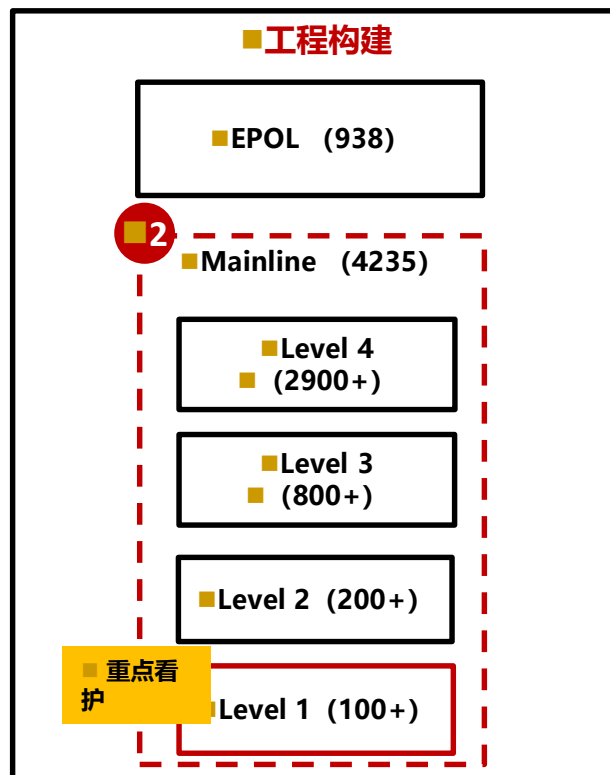
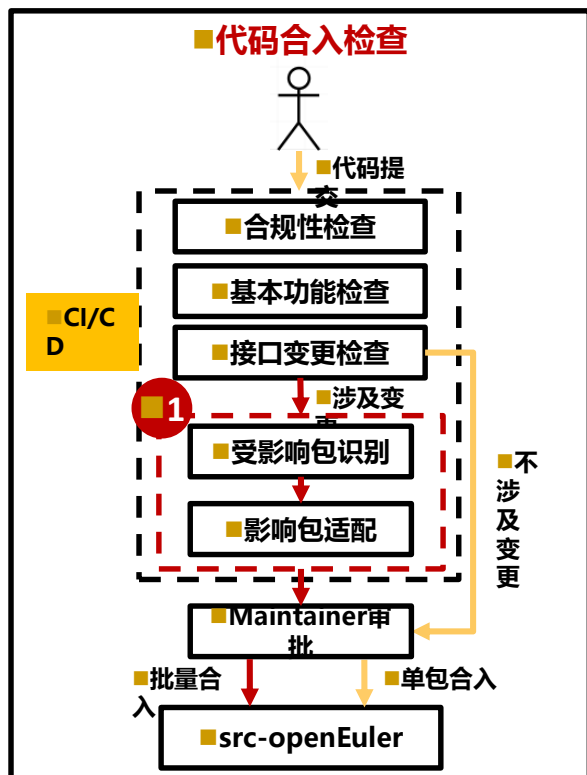
1

■提供transitions工具
辅助开发者分析，代码
合入影响可视可验证

2

■工程区分开发态
(unstable) 和稳定态
(testing)，多数开发
工作在unstable完成，
满足测试标准稳定后移
入testing

优化方案——三层门锁，把控合入质量



■ 1

- 代码合入影响软件包范围可视化:
- 影响分析集成门禁
- 适配工程辅助分析

■ 2

- 分层构建:
- 软件包隔离加快定位效率
- 归档规则定制, 加强基础包管理

■ 3

- 构建工程多态:
- 区分开发态和稳定态, 隔离开发不稳定因素影响

