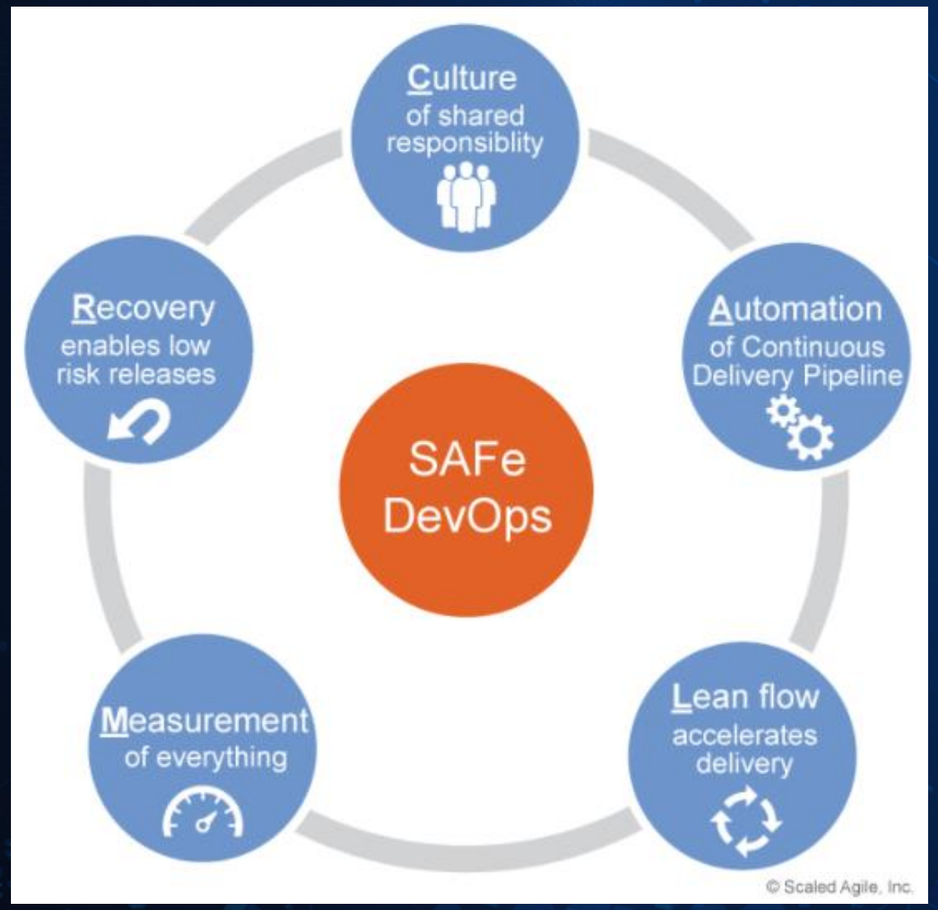
协同开发规范

技术研究院　雷鹏

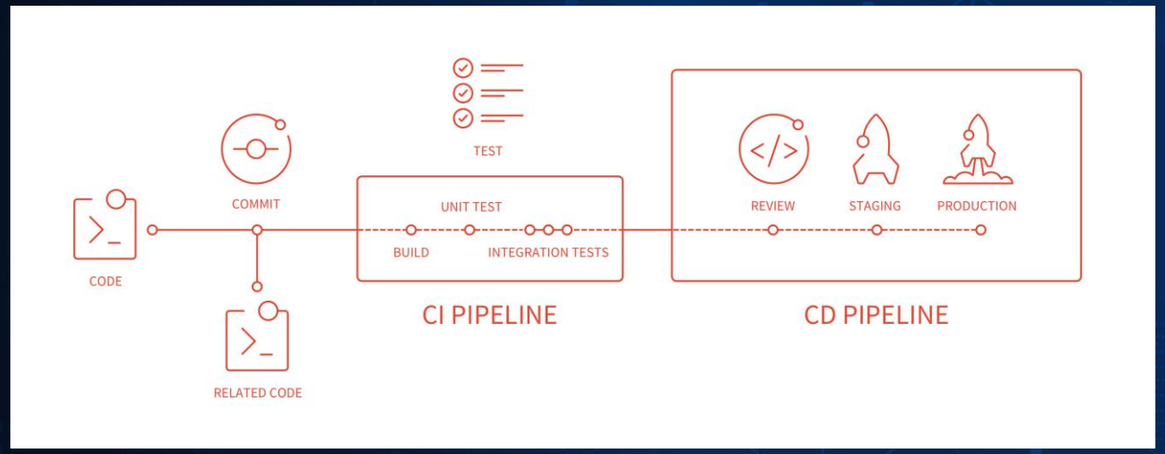
Scrum



快速交付价值，灵活响应变化

- 高效的协作和沟通；
- 自动化流程和工具；
- 快速敏捷的开发；
- 持续交付和部署；
- 不断学习和创新。

流程、工具、规范



敏捷管理工具
- Trello
- Teambition
- Worktile
- Tower

自动化构建脚本
- Gradle
- Maven
- SBT
- ANT

自动化测试
- Appium
- Selenium
- Mock测试
- 消费者驱动契约测试

产品&质量管理
- Confluence
- 禅道
- Jira
- Bugclose

自动化运维工具
- Ansible
- Puppet
- Chef

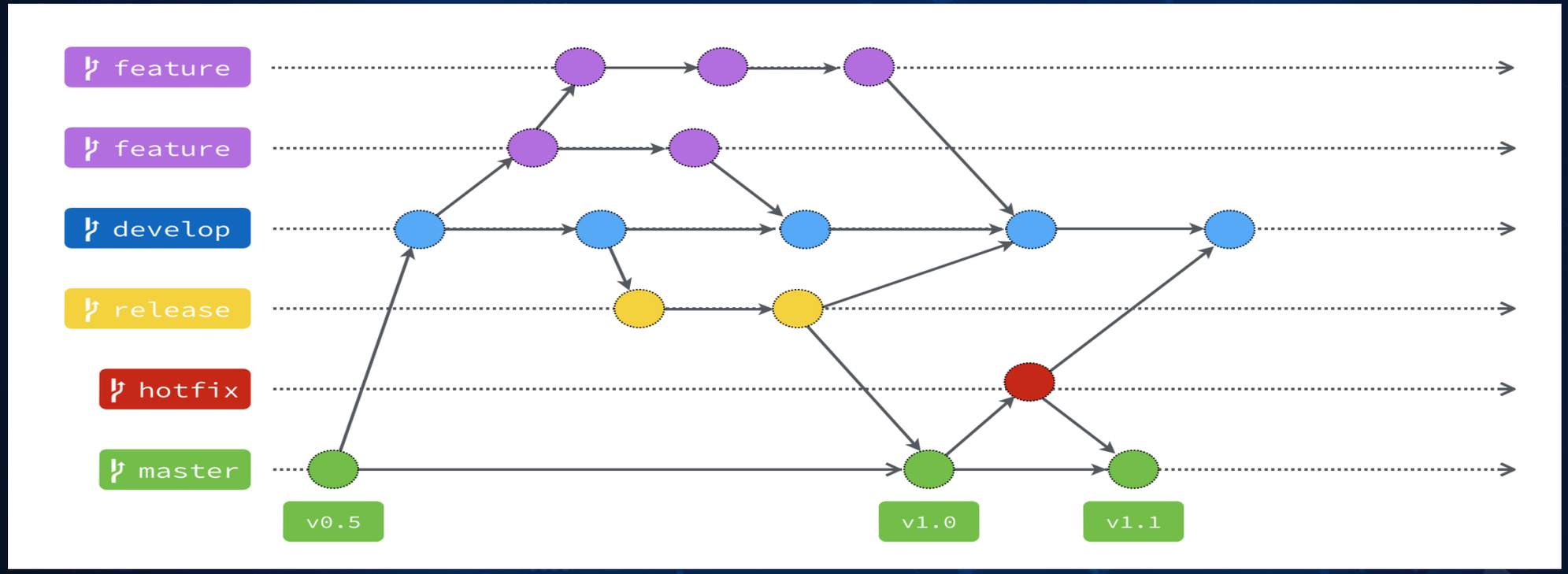
虚拟机与容器化
- VMware
- VirtualBox
- Vagrant
- Docker

开发流程规范
- Git Flow
- Github Flow
- Gitlab Flow

持续集成（CI）&持续部署（CD）
- Jenkins
- Travis CI
- CircleCI
- Gitlab CI

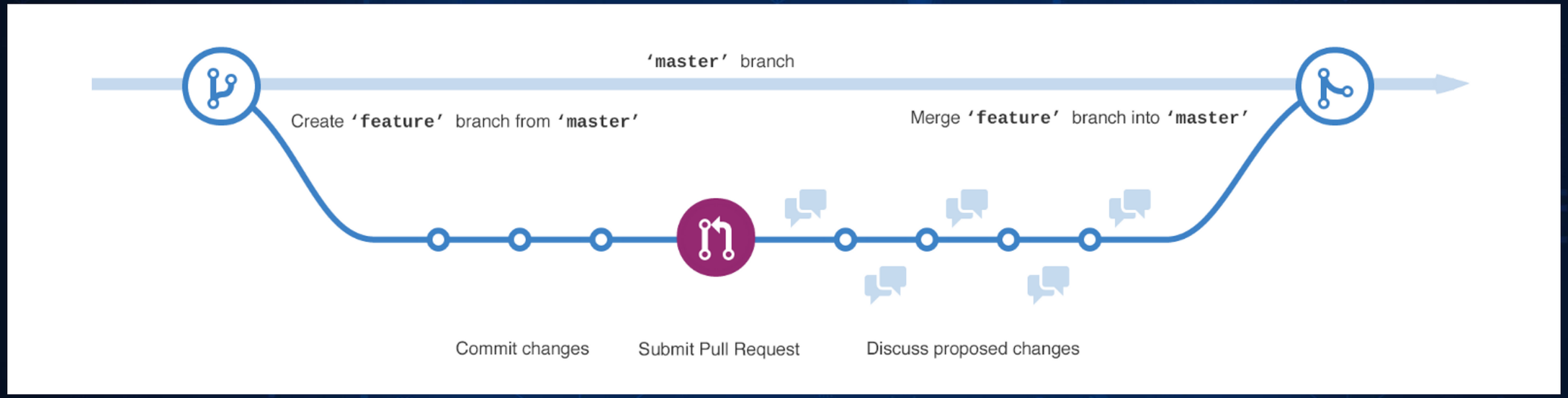
监控管理工具
- Zabbix
- ELK Stack日志分析系统
- 云监控（如Amazon CloudWatch）
- Skywalking

Git Flow



特点	优点	缺点
● 两个长期分支（master、develop） ● 3个短期分支(feature、hotfix、release) ● Master随时可发布	● 清晰可控	● 相对复杂 ● 维护两个长期分支 ● 不利于CI/CD

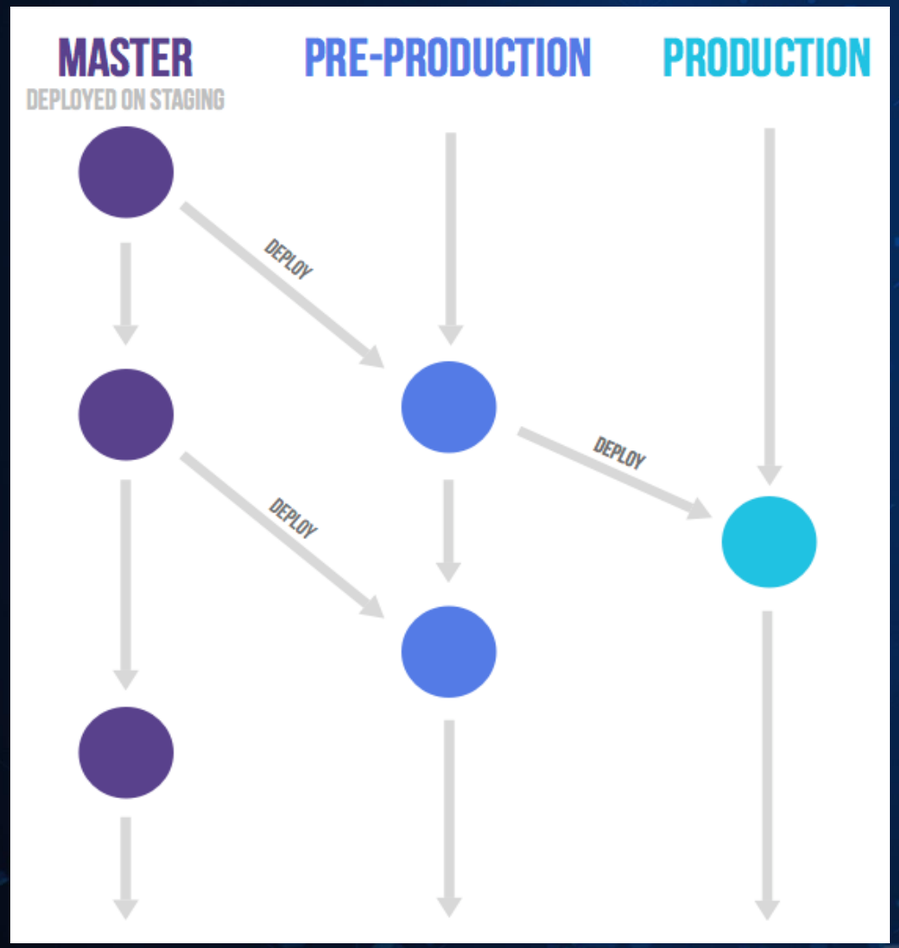
Github Flow



以Gitflow为基础，做了一些优化，形成的一个工作流程。只有一个长期分支master，master上代码随时可发布，从master上创建新分支开发新功能或修复bug。

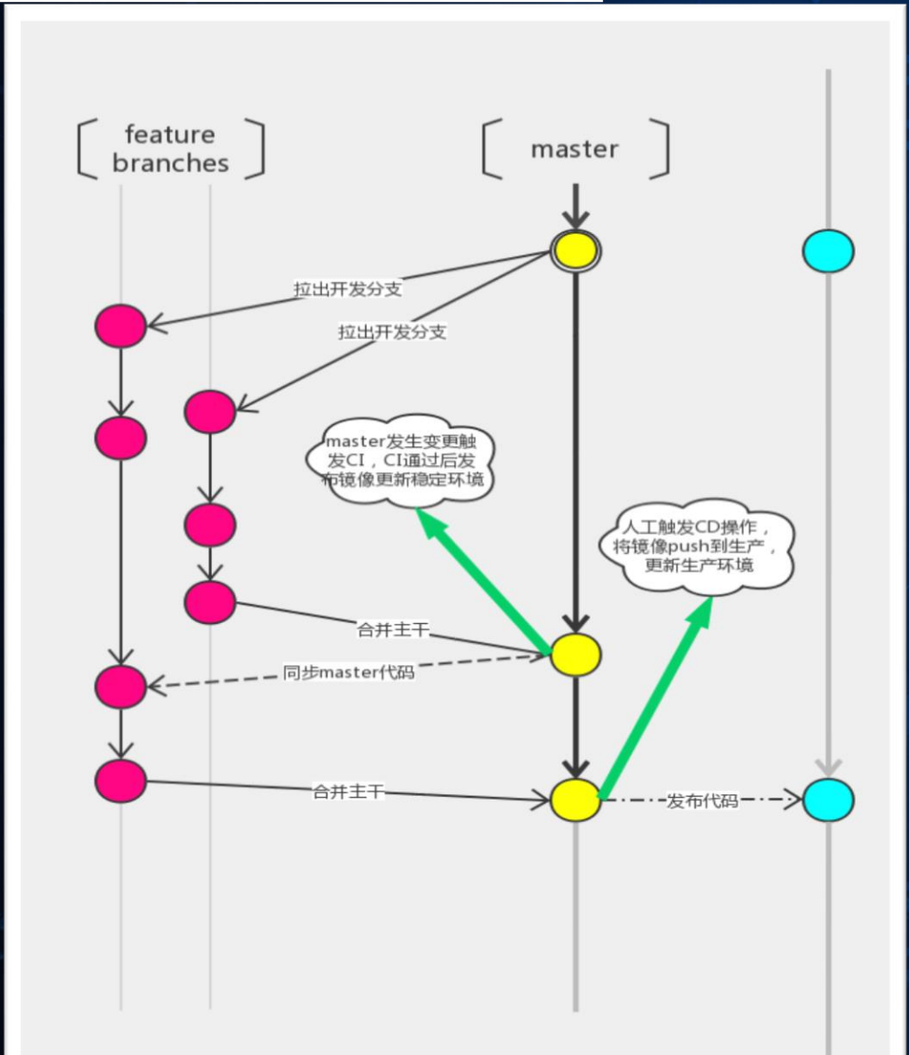
特点	优点	缺点
● 可以很好控制分支合并权限 ● 代码 Review ● issue tracking	● 使用简单 ● 易于理解 ● 利于CI/CD	● 版本的延迟发布 ● 不同环境的部署 ● 不同版本发布与修复

Gitlab Flow



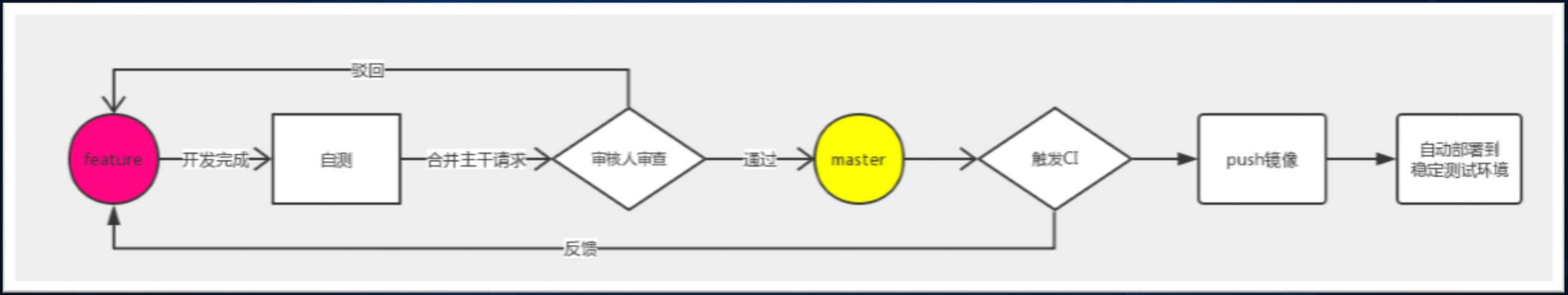
- **特点：**
  - •master为主分支
  - •拥有环境分支pre-production(预发分支)、production(生产分支)
- 优点:
  - •清晰可控
  - •规则相对git flow来说更简单
- **缺点：**
  - •相对于github flow来说，gitlab flow 更复杂
  - •当维护较多版本时，会变得像git flow似的比较复杂

UMX Dev Flow



- **Master 分支**
  - master分支是一个常驻分支，使我们的默认分支，是所有分支的源头，所有的其他分支都是源于master，master也是CI/CD的触发分支。
- **Feature 分支系列**
  - Feature系列分支主要是基于一个需求（issues）或者一系列需求创建的**开发分支**，一旦开发完成将会合并回master。一般合并上线后，会删除掉这个分支。

开发流程



- 项目经理建master主干。
- 开发人员基于master创建feature分支，并建立feature本地开发分支。
- 开发人员完成开发、测试完成后，发起基于feature分支的PR（或MR）。
- 团队成员审核PR(或MR）通过后，合并代码至master。
- Master主干通过CICD自动发布。
- 正式发布（基于master), 没问题，打tag, 并删除相关的feature分支。

分支命名规范

- 开发分支的命名规则为:
  - 模块名称-feature(或者issue) - issue编号 - 分支名称
  - 例如:

    tools-feature-1-dbagent

    tools-issue-1-mysqlagent-cant-sysn

Git提交注释规范

格式：type（必需）、scope（可选）和subject（必需）。

feat：新功能（feature）
fix：修补bug
docs：文档（documentation）
style： 格式（不影响代码运行的变动）
refactor：重构（即不是新增功能，也不是修改bug的代码变动）
test：增加测试
chore：构建过程或辅助工具的变动

编码规范

- Java代码规范
- MYSQL设计规范
- API设计规范

统一工具

- Code Formatter模板
- Code Template模板
- IDE Checkstyle插件


THANKS