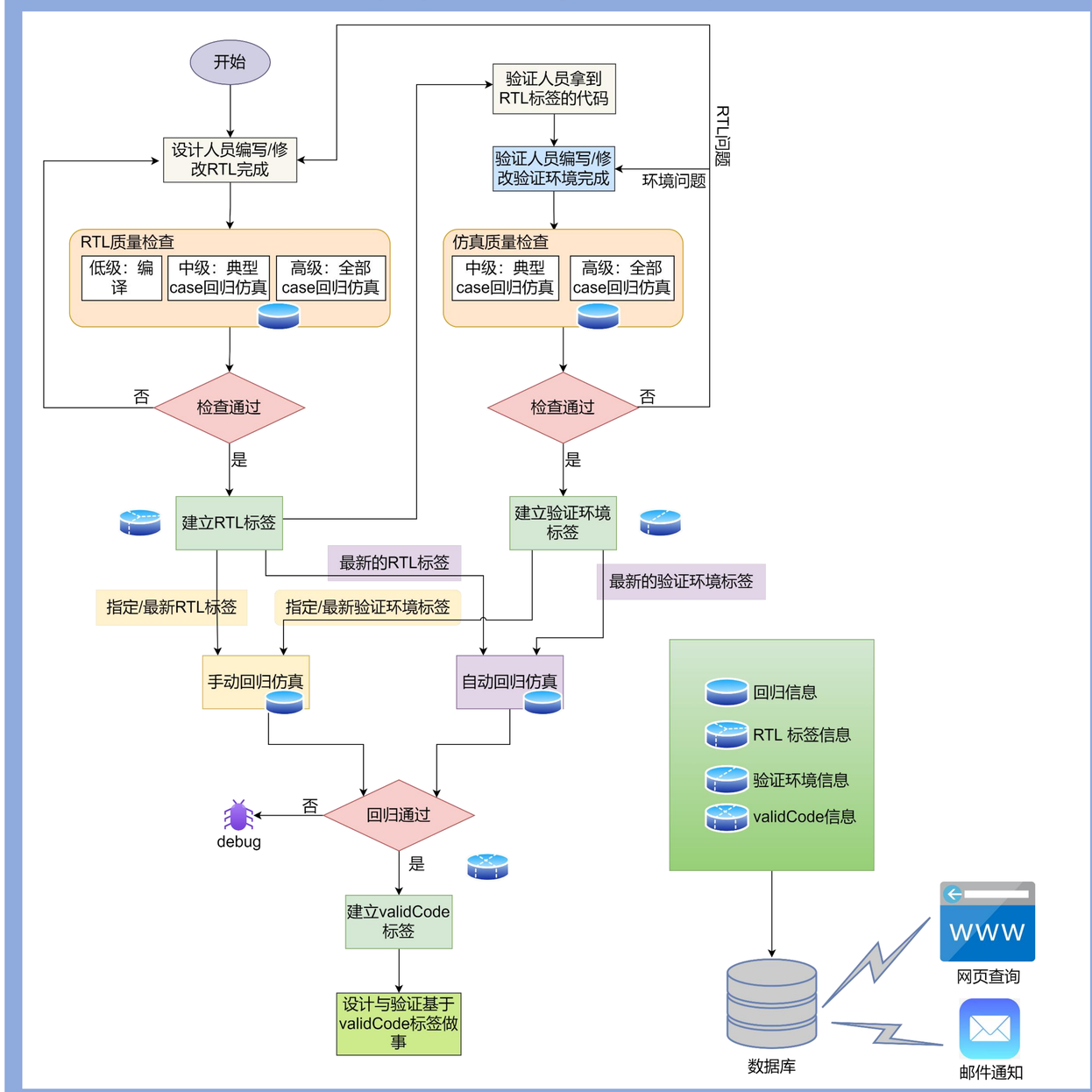
# 智能高效的代码发布与自动回归平台

王兴耀, 归芯科技（深圳）有限公司, 北京, 中国 (*xingyao.wang@aicxtek.com*)
郑俊浩, 归芯科技（深圳）有限公司, 北京, 中国 (*junhao.zheng@aicxtek.com*)

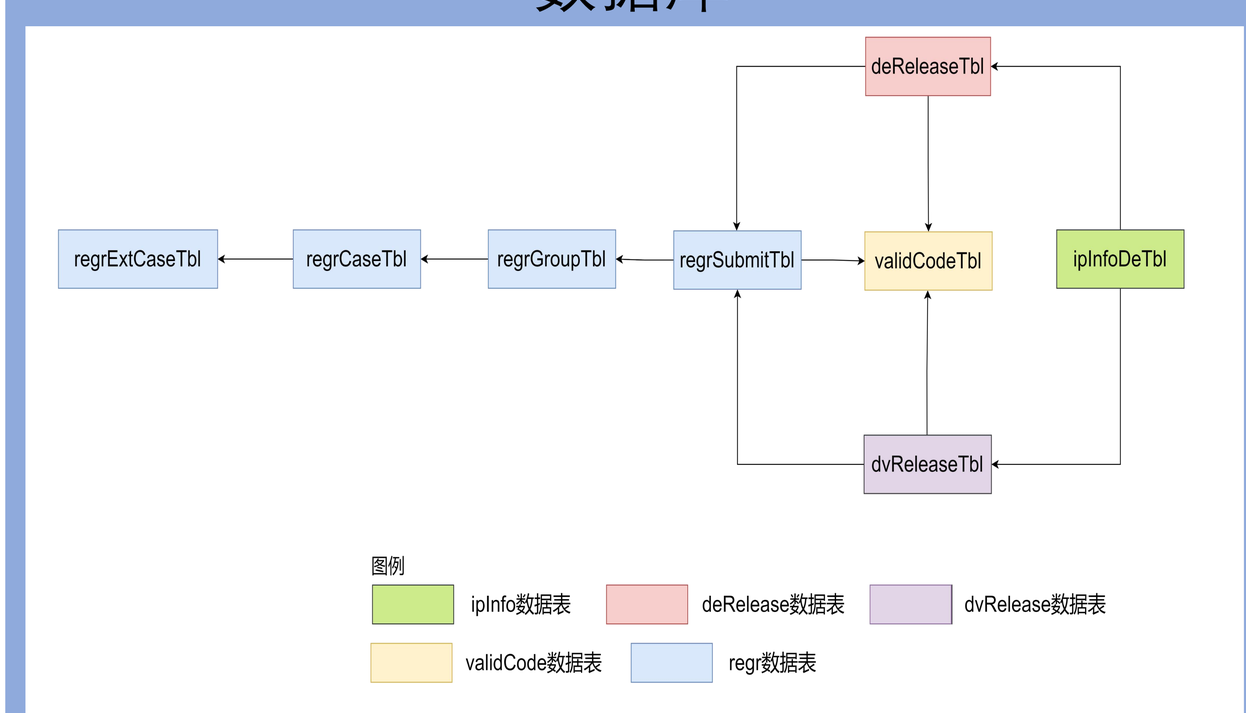
## 摘要

本文介绍了一个高效的代码发布和回归仿真平台，该平台集成RTL质量检查、代码发布、版本管理、回归测试与自动回归功能，所有功能的详细结果均可以写入到数据库，并自动触发邮件通知，还能通过网页查询。开发人员使用该平台后，以中等规模的IP为例，相较以往，交付周期节约了20%的时间，交付迭代次数减少30%以上。自动回归减少了验证人员繁复的机械式工作，并能够提前发现项目隐藏的缺陷。经过试用，该平台具有稳定易用、可维护性强、扩展性好，易与公司其他流程相结合的优点。

## 平台工作流程图



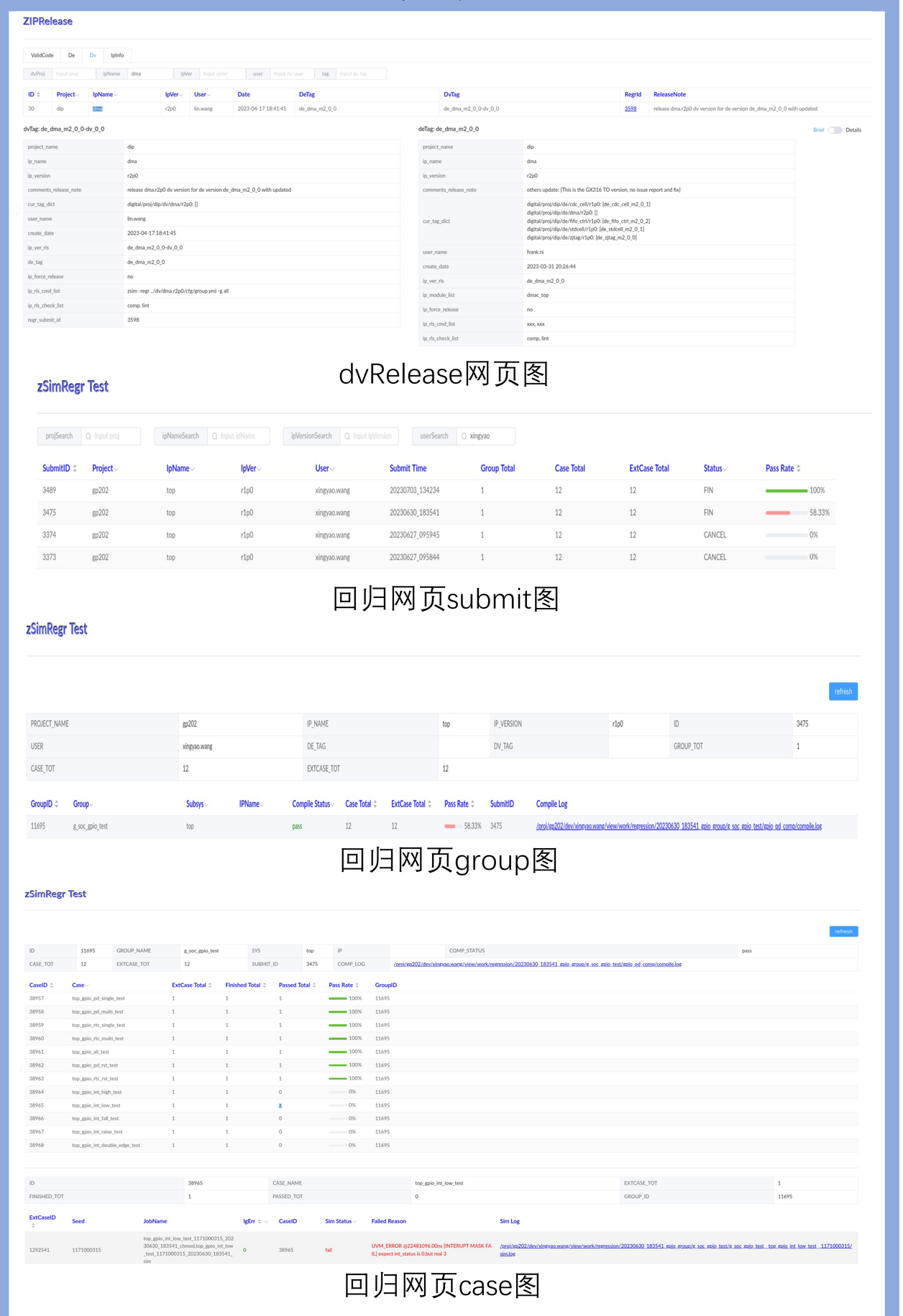

## 数据库




## 平台特点

- 支持开源免费的SLURM以及商业授权的LSF负载均衡软件
- 支持指定最新版本标签与过往版本标签或本地代码
- 支持指定磁盘并进行磁盘空间检查，磁盘空间不足报警
- 回归结果可以写到数据库，并提供网页可以进行查看
- 网页可以提供不同ip、项目的回归趋势统计结果
- 回归完成后将结果汇总并邮件通知相关人员
- 针对回归失败的测试用例，支持自动重跑并产生波形
- 针对回归失败的测试用例，查明原因并修复后，可以使用相同的种子进行重新回归，并将对应数据库更新，能够合并所有成功测试用例的覆盖率（包括之前成功的测试用例）
- 针对所有回归的测试用例，支持修复后使用相同的种子进行重新回归，并新建数据表ID
- 支持设置每次回归同时运行job的最大数量

## 网页展示




归芯科技（深圳）有限公司（AICXTEK）是一家聚焦于5G及下一代移动通信、智能SoC芯片设计的高科技公司。秉承自主开发与技术创新，公司重点面向超万亿产值规模的蜂窝物联网、移动智能终端、智能网联汽车等领域提供具有竞争力的端到端平台级解决方案。归芯科技成立于2021年4月，总部位于深圳，在上海、北京、成都、天津等地设有研发中心，核心团队来自于国内外著名通信半导体公司，具有20多年通信芯片产业经验及数十亿颗通信芯片量产经验，是国内唯一拥有6nm先进工艺通信芯片商用经验团队的新锐通信芯片厂商。