

# 软件学院 聘期考核报告

## (2023 年 01 月 ~ 2023 年 12 月)

魏恒峰

hfwei@nju.edu.cn

2023 年 11 月 23 日





学期	课程	学分	课时
2023 年春季	编译原理 (1 班)	3	54
2023 年暑期	大语言模型原理与应用	1	2
2023 年秋季	C 语言程序设计基础 (1 班)	2	36
2023 年秋季	C 语言程序设计基础 (2 班)	2	36
			<b>128</b>



$$(\underbrace{200}_{\text{软件学院}} + \underbrace{88}_{\text{跨专业选修}}) + (\underbrace{98 + 95 + 87 + 90 + 86 + 90}_{\text{技术科学试验班}}) + \underbrace{32}_{\text{苏州校区重修班}} = 866$$



$$(\underbrace{8}_{\text{软件学院}} + (\underbrace{3 \times 6}_{\text{技术科学试验班}})) + \underbrace{1}_{\text{苏州校区重修班}} = 27 \text{ 名助教}$$

10月29日，已顺利完成第一次机考（感谢各位老师的 support 与帮助）

## 评价指标

软件学院

技术科学试验班

本课程的分数构成为：

- **平时练习 (10%)**: 基本每周一次；
- **阶段性机试 (15% + 20%)**: 学期中安排两次阶段性机试，主要考察平时练习的掌握程度；
- **课程项目 (25%)**: 指选 + 自选题目，学期期末项目(很可能会作为寒假作业)；
- **期末机试 (30%)**: 和平时编程练习与阶段性机试的形式相同，没有笔试。

定于 12 月 09 日，第二次机考

与去年相同，每周安排 9 次答疑

**!** 本学期, 如果你的代码风格很糟糕, 助教有权拒绝回答相关问题。

软件学院		技术科学试验班 1/2/3 班			技术科学试验班 4/5/6 班			答疑调查问卷统计数据	
时间	星期	星期四	星期五	星期六	星期日	星期一	星期二	星期三	星期四
周一上午	1	+5(5%)	-2(-4%)	2(4%)	0(0%)	2(4.7%)	2(4.9%)	1(11.1%)	4(9.1%)
周一下午	1	(28.4%)	6(6.7%)	9(10.6%)	-1(-17.8%)	6(14.8%)	0(0%)	2(22.2%)	4(9.1%)
周二晚上	1	5(5%)	13(14.4%)	-2(-2%)	0(0%)	2(20.2%)	1(1.2%)	7(7.7%)	1(1.2%)
周二上午	1	+1(1.7%)	18(17.7%)	9(10.0%)	8(18.0%)	4(9.3%)	2(15.6%)	5(9.3%)	1(2.3%)
周二下午	1	9(12.5%)	12(13.3%)	2(4%)	1(1.2%)	4(9.3%)	2(6.7%)	3(3.5%)	1(1.2%)
周三晚上	1	(24.0%)	12(12.9%)	-2(-20%)	0(0%)	2(21.2%)	2(20.9%)	1(11.1%)	2(4.1%)
周三上午	1	+4(4.3%)	12(13.3%)	0(0%)	6(12.9%)	4(9.3%)	2(14.4%)	7(13.3%)	4(9.1%)
周三下午	1	(31.1%)	2(2.4%)	0(0%)	4(18.0%)	1(18.0%)	2(18.0%)	4(18.0%)	1(1.2%)
周四晚上	1	3(35.5%)	2(2.7%)	-3(-26%)	0(0%)	3(34.3%)	0(0%)	1(22.2%)	2(4.1%)
周四上午	1	3(3%)	6(6.7%)	-4(-18%)	2(21.4%)	5(11.1%)	8(13.3%)	3(5.6%)	2(4.1%)
周四下午	1	10(13.1%)	8(8.9%)	4(12.0%)	2(13.0%)	8(18.6%)	3(6.7%)	3(5.6%)	3(6.4%)
周五晚上	1	(38.4%)	10(10.8%)	24(24.0%)	1(18.0%)	4(18.6%)	4(18.6%)	4(17.4%)	3(6.4%)
周五上午	1	17(15.1%)	14(15.6%)	5(15.8%)	-1(-17.6%)	2(25.6%)	4(13.3%)	1(20.7%)	4(9.1%)
周五下午	1	7(7.9%)	7(7.7%)	20(20.0%)	-1(-21.2%)	1(13.9%)	3(11.1%)	1(11.1%)	1(2.3%)
周六晚上	1	30(3%)	18(18.2%)	29(29.0%)	1(12.5%)	8(18.6%)	3(11.1%)	11(21.2%)	1(2.3%)
周六上午	1	31(30.1%)	11(11.7%)	31(31.2%)	2(21.2%)	10(33.3%)	20(40.8%)	3(6.7%)	3(6.4%)
周六下午	1	34(34.4%)	12(12.1%)	27(27.4%)	3(18.0%)	11(33.3%)	24(25.7%)	3(10.3%)	2(7.0%)
周日晚上	1	36(36.1%)	16(16.1%)	30(30.4%)	7(18.4%)	10(30.0%)	22(33.3%)	3(10.3%)	2(7.0%)
周日上午	1	34(34.2%)	10(10.7%)	31(32.0%)	10(12.3%)	10(27.3%)	10(33.3%)	10(33.3%)	2(7.0%)
周日下午	1	31(32.8%)	10(10.7%)	31(31.0%)	10(25.0%)	10(31.3%)	10(32.3%)	10(30.9%)	2(6.9%)
周日晚上	1	31(32.5%)	9(9.6%)	31(31.2%)	10(15.1%)	10(21.5%)	10(32.3%)	10(31.8%)	2(6.7%)
周日	1	8(8.8%)	3(3.3%)	1(1.0%)	0(0%)	2(4.7%)	0(0%)	3(1.4%)	2(0.9%)

# 新措施：线上答疑收集表

答疑收集表 ●						
提问同学	作业题编号	代码提交编号	知识点	问题	操作	图片...
47 0058 韩珂奇 231250066	题目疑问-作业			812246 请问我按您给的提示将每一种情况都写了出来，但是时间超限了，遇到...		
48 0059 潘启华 221880040	题目疑问-作业			第七次作业，内存分配器，812960 使用链表，但是运行超时		
49 0060 廖云涛 231880346	题目疑问-作业	6-F		第六次作业三角形 请问为什么813652号代码的三角形本地没设置在g上会偏移		
50 0061 刘东东 231880324	题目疑问-作业	7-A		第七次作业A线模板题 总是30分答案错误 毫无思路 自己试了很多都没问题，提...		
51 0062 唐国川 231880521	题目疑问-作业			第七次作业话序列题遗漏：按照书上给的那段代码，栈不久类似于数组吗，...		
52 0063 赵奕睿 231200037	题目疑问-作业			请问第八次作业-最大值区间中814295号作业为什么运行错误啊（我也不知道递...		
53 0064 路治平 231880255	题目疑问-作业			第七次作业，内存分配器，本地样例通过，显示运行错误，提交编号:812563 打...		
54 0065 李政言 231830185	题目疑问-作业	6-E	基本数据类型	老师好，第八次作业E题积分时间超限80分，如何优化呢？以及，为什么我的测...		
55 0066 刘敬宇 231870033	题目疑问-作业	815153		Submission 815153 第七次作业的brackets.c 请问有什么办法提高程序运行效率...		
56 0067 刘敬宇 231870033	题目疑问-机试			Submission 815197 请问第一次机试的三只小猪那题我的代码为什么只能拿到20...		
57 0068 唐国川 231880521	题目疑问-作业		输入输出	我的这段代码输入的是()，也就是两个空格加一个括弧。为什么存入数组里...		
58 0069 丁宏业 231880397	题目疑问-作业	815		变量mid是全局变量，但在自定义函数中加上double再定义一遍才可以满分，不...		
59 0070 赵锦诚 231880505	题目疑问-作业	6-I		助教好！ 孩子第6次作业得分低题目一直20分改善现在干脆0分啦！只能麻...		
60 0071 丁宏业 231880397	题目疑问-作业		语义	变量mid是全局变量，但在自定义函数中加上double再定义一遍才可以满分，不...		
61 0072 庄祺真 231880233	其他		代码调试	一般样例给的少的题目，而且样例不怎么好想的题目怎么debug（抓狂）		
62 0074 黄智航 231880430	题目疑问-作业			我想问问三角形 (triangle.c)项目中，如果二维数组没有初始化输出为什么不...		
63 0075 丁慧阳 231880185	题目疑问-作业	6-C		7题 (话序列 代码编号818408 代码在字符串数组开辟10*4时运行错误，10*8时...		
64 0076 杨欣月 231880442	题目疑问-作业	挂红	指针	关于指针的知识掌握的感觉很混乱，字符串指针的应用和二维指针不太理解，...		
65 0077 刘东东 231250187	题目疑问-作业			第七次作业的线-模板题 我的代码试了很多样例都沒问题，请问是哪个地方没考...		
66 0078 蔡宇婷 231250139	题目疑问-作业		函数	可以在自己写的函数里面直接调用其他自己写的函数吗？		

67 行

## 我的合集和视频列表

## 合集-2023-CPL

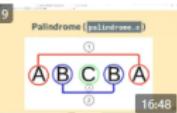
播放全部

合集 | 18个视频 | 11-17更新

默认排序

升序排序

编辑

 0-intro-Class2-20230915 去创作中心添加视频	 0. INTRODUCING C 01:55:33	 0. INTRODUCING C 01:50:12	 1. VARIABLES, TYPES, I/O 01:54:25	 1. VARIABLES, TYPES, I/O 01:57:11	 2. If, For, Array 01:53:43
2026 9-15	1330 9-15	2017 9-22	1271 9-22	1096 10-8	2-if-for-array-Class2-20231008 2-if-for-array-Class1-20231008 3-for-a-while-Class2-20231013 3-for-a-while-Class1-20231013 3-for-a-while-palindrome-20231016 4-loops-Class2-20231020 4-loops-Class1-20231020 [编辑版] 5-function-Class2-20231027 5-function-Class1-20231027 第一次机试说明-Class2-20231027-李荫成 第一次机试说明-Class1-20231027 6-recursion-Class2-20231110 6-recursion-Class1-20231110 7-data-types-Class2-20231117 7-data-types-Class1-20231117
595 10-8	1556 10-13	542 10-13	945 10-16	1188 10-20	579 10-25
 5. FUNCTION 01:42:15	 5. FUNCTION 01:44:07	 第一次机试说明-Class2-20231027 09:21	 第一次机试说明-Class1-20231027 09:08	 6. RECURSION 01:50:04	 6. RECURSION 01:52:42
598 10-27	1128 10-27	1015 10-27	681 10-27	904 11-10	597 11-12
 7. RECURSION: DATA TYPES 01:47:39					

# “短视频”形式专题，补充知识点（“喜闻乐见”）

我的合集和视频列表 > 合集·CPL 视频教程

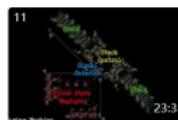
播放全部

合集 | 14个视频 | 11-14更新

默认排序

升序排序

编辑

 <p>去创作中心添加视频</p> <p>CLion 调试器使用方法</p> <p>4485 2022-11-10</p>	 <p>C IS GREAT. LONG LIVE C!</p> <p>DAWIŁ ZALEWSKI 01:27:42</p> <p>573 7-27</p>	 <p>"New" Features in C</p> <p>Dan Saks http://www.dansaks.com Copyright 2019 by Dan Saks</p> <p>59:52</p> <p>278 7-27</p>	 <p>Modern C and What We Can Learn from it</p> <p>emBO++ 21 Luca</p> <p>01:01:59</p> <p>574 9-5</p>	 <p>C Programming In One Video</p> <p>25:41</p> <p>563 9-8</p>	
 <p>同样是 C 语言，你的代码怎么这么丑？</p> <p>1224 10-8</p>	 <p>今天你又 Bug 了吗？</p> <p>1377 10-9</p>	 <p>你尽管写 bug, ChatGPT 会出</p> <p>1432 10-14</p>	 <p>18:02</p> <p>999 10-19</p>	 <p>Visual Studio Code Debugging</p> <p>19:38</p> <p>2040 10-22</p>	 <p>Let's Build a Computer in Conway's GAME OF LIFE (带中英</p> <p>403 10-25</p>
 <p>静态局部变量究竟是个什么东东？</p> <p>732 11-12</p>	 <p>这样是不是就相当于永久试用 JetBrains 产品了？</p> <p>2829 11-12</p>	 <p>C 语言，你入门了吗？如入！视</p> <p>903 11-14</p>			



2023 春季，《编译原理》由选修课改为专业必修课



# COMPILER

本学期：作业 (0 分) + **实验 (75 分)** + 期末测试 (25 分)

上学期：作业 (15 分) + **实验 (45 分)** + 期末测试 (40 分)

实验分数高，**高分段**人数较多

下学期考虑调整

# 计划编写《编译原理》课程讲义

12 (11-llvm-ir)	2023-04-05 (周五)	LLVM IR 简介	LLVM IR, LLVM Java API
12 (12-ir-expr)	2023-05-06 (周六)	表达式的中间代码生成	LLVM IR, 表达式翻译
13 (13-ir-control (1))	2023-05-10 (周三)	控制流的中间代码生成 (方案一)	LLVM IR, 控制流翻译
14 (14-ir-control (2))	2023-05-17 (周三)	控制流的中间代码生成 (方案二)	LLVM IR, 控制流翻译
14 (15-ir-backpatch)	2023-05-19 (周五)	控制流的中间代码生成 (回填技术)	为什么需要回填技术?
15 (16-parser-lr0)	2023-05-24 (周三)	LR(0)、SLR	D4.5、D4.6
16 (17-parser-lr1)	2023-05-31 (周三)	LR(1)、LALR(1)	D4.7
16 (18-codegen-riscv)	2023-06-02 (周五)	RISC-V 程序设计	
17 (19-codegen-riscv)	2023-06-07 (周三)	RISC-V 程序设计	

加强 LLVM, 引入 RISC-V, 尽量跟进现代编译器开发原理与实践

# 逐步对外开放《C 语言程序设计基础》与《编译原理》课程资源

学号	密码(10位)	用户名	分配状态	日期	邮箱	姓名	院校	专业
ky20230001	k6Pl2NVdr&	测试用户1	已分配	2023/7/12	<a href="mailto:2100800179@mail.sdu.edu">2100800179@mail.sdu.edu</a>	dusker		
ky20230002	jump-U4rgV	测试用户2	已分配					
ky20230003	<a href="mailto:QUiE6uFX@n">QUiE6uFX@n</a>	测试用户3	已分配					
ky20230004	jikqm2sB!3	测试用户4	已分配	2023/9/4	<a href="mailto:2221658@cug.edu">2221658@cug.edu</a>	朱方帅	中国地质大学	研究生
ky20230005	EIXF*z9BnE	测试用户5	已分配	2023/9/4	<a href="mailto:907013@std.uest">907013@std.uest</a>	王祯一	科技大学软件工	大二学生
ky20230006	1XIONBOB-i	测试用户6	已分配	2023/10/24	<a href="mailto:nhaogong@qq.co">nhaogong@qq.co</a>	公昊苒	西安交通大学	研0
ky20230007	7sfSKP#bXB	测试用户7	已分配	2023/11/5	<a href="mailto:16830@mail.hfut">16830@mail.hfut</a>	杨志鹏	合肥工业大学	本科生
ky20230008	K9%2jaH99y	测试用户8	已分配	2023/11/21	<a href="mailto:034029@m.scnu">034029@m.scnu</a>	莫思哲	华南师范大学	牛工程 本科生
ky20230009	<a href="mailto:m@NS8MwV">m@NS8MwV</a>	测试用户9	已分配	2023/11/21	<a href="mailto:enhagen@whu.edu">enhagen@whu.edu</a>	金品一	武汉大学	三计科本科生
ky20230010	@vhMTK\$jmkl	测试用户10						

提升课程影响力



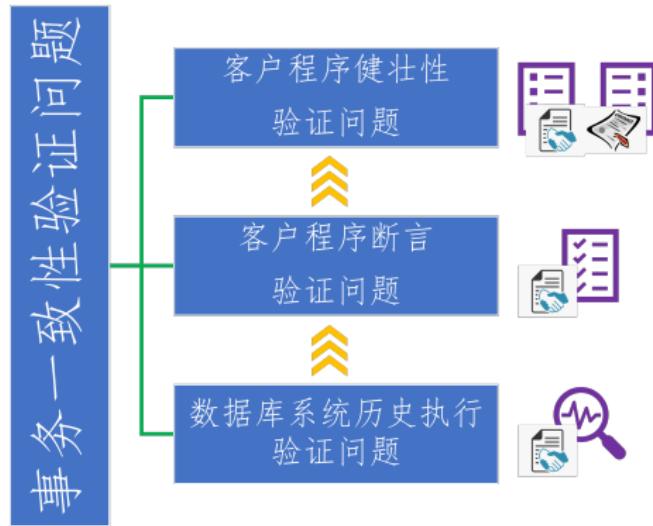
grammarly

Kaile Huang, Si Liu, Zhenge Chen, **Hengfeng Wei\***, David Basin, Haixiang Li, Anqun Pan.  
*Efficient Black-box Checking of Snapshot Isolation in Databases.*  
Proc. VLDB Endow. 16, 6 (**PVLDB**; February 2023), 1264–1276.

Si Liu, Luca Multazzu, **Hengfeng Wei**, David Basin.  
*NOC-NOC: Towards Performance-optimal Distributed Transactions.*  
International Conference on Management of Data (**SIGMOD (Accepted)**); June 2024), xxx-xxx.

Xue Jiang, **Hengfeng Wei\***, Yu Huang.  
*A Generic Specification Framework for Weakly Consistent Replicated Data Types.*  
IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems (**TPDS (Under review)**).

# 数据库系统与客户程序的正确性是至关重要的



三个事务一致性验证问题之间的递进关系

# 我们的贡献：高效的快照隔离检测算法与工具 [PolySI:VLDB2023]



## Efficient Black-box Checking of Snapshot Isolation in Databases

Kaile Huang  
State Key Laboratory for Novel  
Software Technology  
Nanjing University  
dg21330016@mail.nju.edu.cn

Si Liu<sup>\*</sup>  
ETH Zurich  
si.liu@inf.ethz.ch

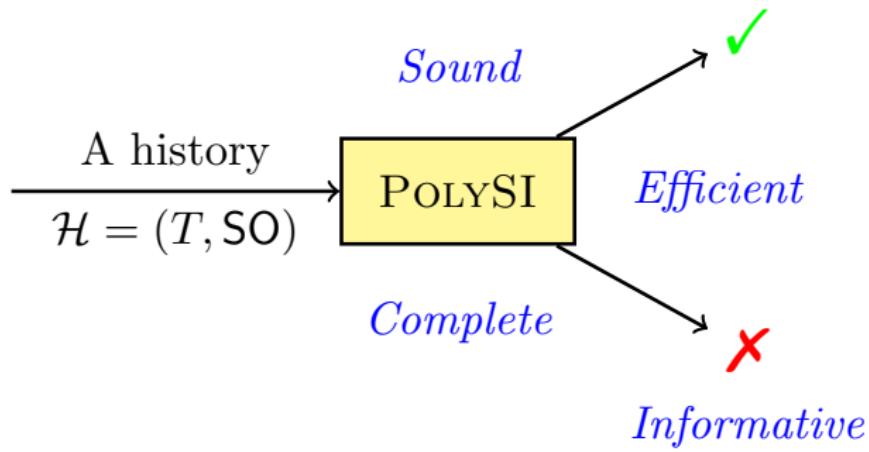
Zhenge Chen  
State Key Laboratory for Novel  
Software Technology  
Nanjing University  
191250013@mail.nju.edu.cn

Hengfeng Wei<sup>†</sup>  
State Key Laboratory for Novel  
Software Technology  
Nanjing University  
hfwei@mail.nju.edu.cn

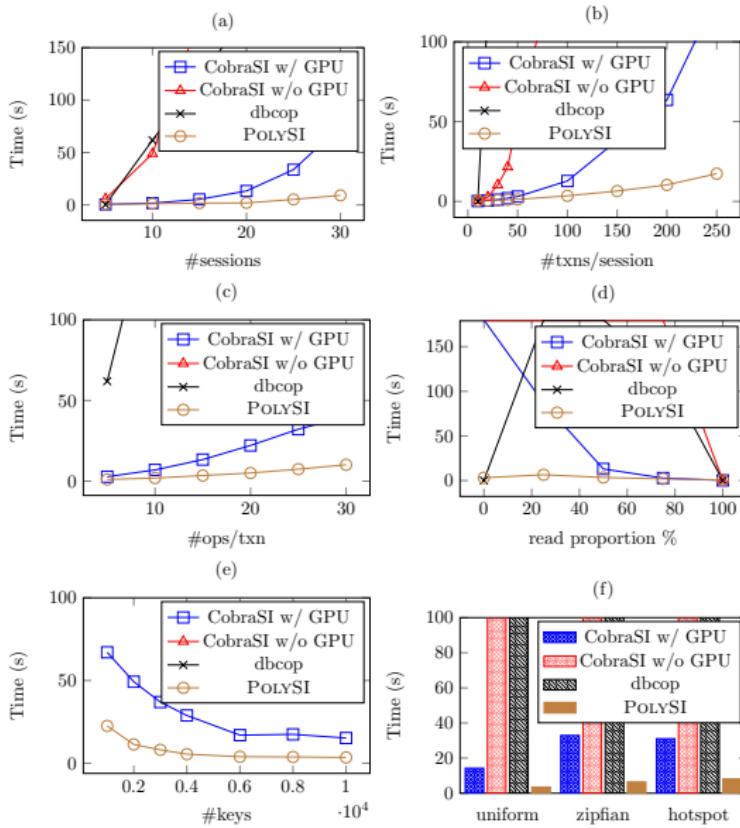
David Basin  
ETH Zurich  
basin@inf.ethz.ch

Haixiang Li  
Tencent Inc.  
blueseali@tencent.com

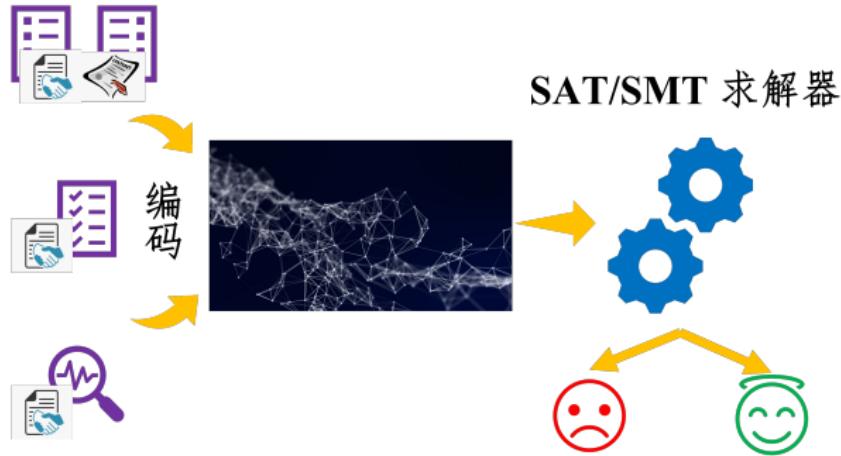
Anqun Pan  
Tencent Inc.  
aaronpan@tencent.com



# 性能显著优于其它 SI 检测算法 (在腾讯 TDSQL 开发过程初步测试)



POLYSI 以黑盒的方式使用 MonoSAT 求解器

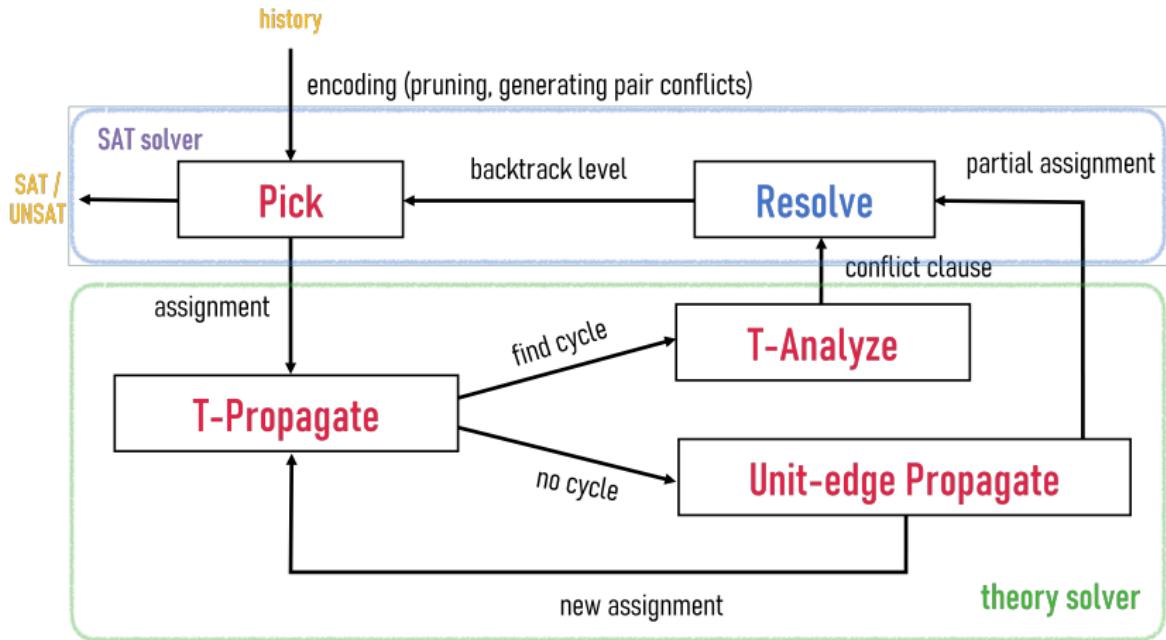


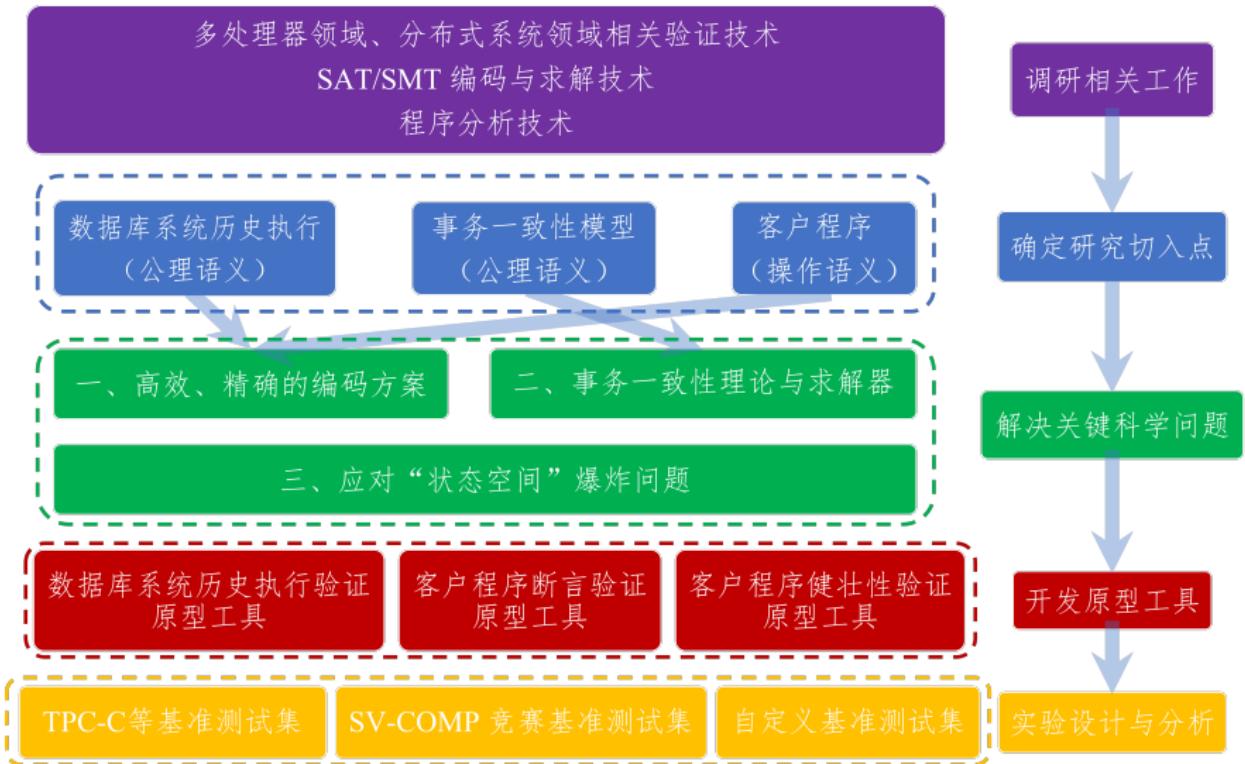
未能充分利用 SAT/SMT 搜索框架 (DPLL/CDCL)

**当前的探索：**如何“深度整合 SMT”，进一步提升算法效率？



## 进行中: 设计专用的事务一致性理论求解器







申请代码	F0203
接收部门	
收件日期	
接收编号	6237074066



**REJECTED**

# 国家自然科学基金 申请书

(2023 版)

- 资助类别：面上项目
- 亚类说明：
- 附注说明：
- 项目名称：基于深度整合SMT方案的事务一致性验证技术研究

去年已结题



继续与腾讯团队保持合作  
(暂无项目支持)

**亟需加强项目申报**

- ▶ 参加研究生考试阅卷
- ▶ 参加研究生复试机试命题、监考
- ▶ 参加转专业笔试、机试、面试各环节
- ▶ 参加夏令营机试命题、监考
- ▶ 参加研究生推免机试命题、监考
- ▶ 《2023 犀牛鸟中学科学人才培养计划》报告
- ▶ 指导学生参加“2023 腾讯犀牛鸟开源人才培养计划”

犀牛鸟中学科学人才培养计划

2023犀牛鸟中学科学人才培养计划

课程四 信息技术综述

日程安排

日期	时间	课程名称与分享学者
6月7日 (周三)	19:00-20:00	数据库基础知识与数据库发展历史 魏恒峰 南京大学
	20:00-21:00	信息世界的背后——探索集成电路的奥秘 孙亚男 上海交通大学

一起成长这一夏

腾讯犀牛鸟开源人才培养计划 2023  
Tencent Rhino-bird Open-source Training Program 2023

需提高学术服务、社会服务能力



Hengfeng Wei (hfwei@nju.edu.cn)