# 基于语言的软件可信性度量理论及其应用

答辩人: 吴新星

导师: 陈仪香 教授

软件学院

2011年6月1日

### 提纲

#### >提纲

- 1.内容概要
- 2.论文的工作
  - (1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

- 3.总结和进一步工作
- 4.致谢

- 1.内容概要
- 2.论文的工作
  - (1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

- 3.总结和进一步工作
- 4.致谢

>提纲

#### 1.内容概要

▶背景介绍

2.论文的工作

(1) 理论

随机-混成进程代数 可信性量化(第三章)

3.总结和进一步工作

4.致谢

### 1.内容概要

### 背景介绍

➤提纲

1.内容概要

#### ▶背景介绍

2.论文的工作

(1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

3.总结和进一步工作

4.致谢

■ 软件: 多次修改、多种语言、多人合作、规模庞大......1

<sup>1</sup> 陈仪香. 信息技术当前的研究热点[J]. 模糊系统与数学, 2010, 24: 1-3(增刊)

### 背景介绍

➤提纲

1.内容概要

#### ▶背景介绍

2.论文的工作

(1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

3.总结和进一步工作

4.致谢

■ 这座城市的中央计算机告诉你的? R2D2, 你不该相信一台陌生的计算机!

➤提纲

1.内容概要

#### 2.论文的工作

(1) 理论

随机-混成进程代数 可信性量化(第三章)

3.总结和进一步工作

4.致谢

### 2.论文的工作

- ➤提纲
- 1.内容概要
- 2.论文的工作

#### (1) 理论

随机-混成进程代数 可信性量化(第三章)

- 3.总结和进一步工作
- 4.致谢

(1) 理论

- >提纲
- 1.内容概要
- 2.论文的工作
  - (1) 理论

#### 随机-混成进程代数 可信性量化(第三章)

- ➤随机-混成进程代数可 信性量化
- 3.总结和进一步工作
- 4.致谢

### 随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

### 随机-混成进程代数可信性量化

- ➤提纲
- 1.内容概要
- 2.论文的工作
  - (1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

- ➤随机-混成进程代数可 信性量化
- 3.总结和进一步工作
- 4.致谢

随机-混成进程代数可信性量化

- ➤提纲
- 1.内容概要
- 2.论文的工作
  - (1) 理论

随机-混成进程代数 可信性量化(第三章)

#### 3.总结和进一步工作

- →本文贡献
- **>**进一步工作
- ➤已发表的工作
- ➤参与的科研项目
- 4.致谢

### 3.总结和进一步工作

- ➤提纲
- 1.内容概要
- 2.论文的工作
  - (1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

- 3.总结和进一步工作
- 本文贡献
- ▶进一步工作
- ➤已发表的工作
- ➤参与的科研项目
- 4.致谢

#### ➤提纲

1.内容概要

2.论文的工作

(1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

3.总结和进一步工作

#### 本文贡献

- ➤进一步工作
- ➤已发表的工作
- ➤参与的科研项目

4.致谢

基于语言建立软件可信性度量<mark>理论,应用</mark>到基于结构化程序设计语言的软件、构件的软件和BPEL的Web服务可信性度量的研究,使用Ruby/Tk 开发可信性度量工具.

1. 随机-混成进程代数可信性量化 将此理论方法应用到基于结构化程序设计语言的软件和基 于BPEL语言的Web 服务可信性度量的研究

- ➤提纲
- 1.内容概要
- 2.论文的工作
  - (1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

3.总结和进一步工作

#### 本文贡献

- ➤进一步工作
- ➤已发表的工作
- ➤参与的科研项目
- 4.致谢

- 1. 随机-混成进程代数可信性量化 将此理论方法应用到基于结构化程序设计语言的软件和基 于BPEL语言的Web 服务可信性度量的研究
- 2. 概率拟Hoare 逻辑 将此理论应用到基于构件的软件可信性度量的研究

- ➤提纲
- 1.内容概要
- 2.论文的工作
  - (1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

3.总结和进一步工作

#### 本文贡献

- ➤进一步工作
- ➤已发表的工作
- ➤参与的科研项目
- 4.致谢

- 1. 随机-混成进程代数可信性量化 将此理论方法应用到基于结构化程序设计语言的软件和基 于BPEL语言的Web 服务可信性度量的研究
- 2. 概率拟Hoare 逻辑 将此理论应用到基于构件的软件可信性度量的研究
- 3. Web服务降级替换可信性量化理论

#### >提纲

1.内容概要

2.论文的工作

(1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

3.总结和进一步工作

#### 本文贡献

- ▶进一步工作
- ➤已发表的工作
- ➤参与的科研项目

4.致谢

- 1. 随机-混成进程代数可信性量化 将此理论方法应用到基于结构化程序设计语言的软件和基 于BPEL语言的Web 服务可信性度量的研究
- 2. 概率拟Hoare 逻辑 将此理论应用到基于构件的软件可信性度量的研究
- 3. Web服务降级替换可信性量化理论
- 4. 软件可信性度量可视化工具

### 进一步工作

- ➤提纲
- 1.内容概要
- 2.论文的工作
  - (1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

- 3.总结和进一步工作
- ➤本文贡献
- ➤进一步工作
- ➤已发表的工作
- ➤参与的科研项目
- 4.致谢

- 有关度量理论和模型的原子构造可信度只是理论上的,接下来 我们将进一步考虑通过具体的方法在实际中来估计原子构造的 可信度.
- 丰富可信性度量规则, 进一步考虑对软件可信性的动态分析和 度量以及测试其作为可信性度量工具自身的可信性.
- **I** . . . . . .

### 已发表的工作

- ➤提纲
- 1.内容概要
- 2.论文的工作
  - (1) 理论

随机-混成进程代数 可信性量化(第三章)

- 3.总结和进一步工作
- 本文贡献
- ➤进一步工作

#### ➤已发表的工作

- ➤参与的科研项目
- 4.致谢

① XXXXXXXXXXXXXXXXX

### 参与的科研项目

- ➤提纲
- 1.内容概要
- 2.论文的工作
  - (1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

- 3.总结和进一步工作
- 本文贡献
- >进一步工作
- ➤已发表的工作

➤参与的科研项目

4.致谢

■ 参与国家(863) 高技术研究发展计划项目(2007AA01Z189)—软件可信性度量模型的研究 2007.07-2009.12

➤提纲

1.内容概要

2.论文的工作

(1) 理论

随机-混成进程代数 可信性量化(第三章)

3.总结和进一步工作

#### 4.致谢

➤致谢

### 4.致谢

➤提纲

1.内容概要

2.论文的工作

(1) 理论

随机-混成进程代数可信性量化(第三章)

3.总结和进一步工作

4.致谢

➤致谢

感谢我的导师陈仪香教授!

感谢FICS小组的老师和同学们!

## 谢谢大家!