华北计算技术研究所

研究生毕业论文开题报告

**基于意图捕捉的体系结构智能辅助**

**设计技术研究**

**Research on Intention Capture based Architecture Intelligent Assistant Design Technology**

学生姓名： 赵东杰

指导教师： 仇建伟

部 门： 系统一部

专 业： 计算机应用技术

2019年10月

目 录

[1 选题背景和意义 1](#_Toc497463844)

[1.1 选题背景 1](#_Toc497463845)

[1.2 选题意义 1](#_Toc497463846)

[2 国内外发展动态 3](#_Toc497463847)

[2.1 智能CAD相关研究 3](#_Toc497463848)

[3 研究目标 6](#_Toc497463850)

[4 研究内容 6](#_Toc497463851)

[5 关键技术 9](#_Toc497463855)

[6 论文实施计划 11](#_Toc497463859)

[7 参考文献 12](#_Toc497463860)

# 选题背景和意义

## 选题背景

本课题来源于师的设计意图。

## 选题意义

随着信息化技术的发展，系统的功能和结构日趋复杂，体系结构设计是系统开。

# 国内外发展动态

智能辅助技术在体系结构设较多的成果。

# 研究目标

针对大型信息系统体系结构设计的复杂性及如何提高设计质量和效率的问

# 研究内容

针对研究目标

## 基于数据关联的意图捕捉和辅助设计技术研究

## 基于领域知识的意图捕捉和辅助设计技术研究

1. 基于领域知识的设计意图捕捉技术

## 体系结构智能辅助设计原型系统的设计与实现

分析体系结构辅助设计的多种意图捕捉方法，掌握相关意图捕捉方法和捕捉

# 关键技术

## 基于数据关联的意图捕捉技术

在进行体系结构辅助。

## 基于领域知识的意图捕捉技术

在进行知识提示，这也是本课题需要解决的关键技术之一。

## 基于Agent的智能辅助设计实现技术

进行体系键技术之一。

# 论文实施计划

毕业设计任务时间划分为五个阶段：

|  |  |
| --- | --- |
| 第一阶段  （2017.09.01-  2017.10.31） | 收集整理资料，对毕设题目进行确定，对整个课题研究进行初步的了解和掌握。对收集的资料进行分类、阅读。归纳相关文献。 |
| 第二阶段  （2017.11.01-  2018.05.31） | 发表小论文，通过收集整理材料，对相关数据进行处理，对所收集的材料进行系统性的学习。充分认识相关研究课题的关键难点问题。 |
| 第三阶段  （2018.06.01-  2018.10.30） | 对相关模型进行实现 |
| 第四阶段  （2018.11.01-  2019.01.30） | 对体系结构建模进行测试 |
| 第五阶段  （2019.02.01-  2019.03.31） | 完成毕业设计和毕业论文。 |

# 参考文献

[1] Bass L, Clements P, Kazman R. Software architecture in practice[M].Boston:Addison Wesley,2003