**P1:** 今天我将进行关于行为模型驱动的服务组合程序测试用例生成技术研究项目的研究进展报告

**P2:** 我将从课题背景、选题意义及目的、研究内容及进展、目前存在的问题四个方面进行阐述

**P4:** 以面向服务的体系架构为基础的Web服务被认为是解决异构系统整合问题、快速实现企业流程的有效方案。

**P5:** 服务以功能模块的方式对外发布，对外提供统一的调用接口，而屏蔽服务的实现细节

**P4:** 对于复杂多变的企业级业务需求而言，单一的Web服务往往无法满足实际需求，需要将多个服务协调组织起来以支持复杂应用

**P5:** 这些服务可以通过定义一个工作流将把多个Web服务组织起来，这个过程被称为Web服务组合

**P4:** Web服务及其协同的动态性，松耦合的服务开发模式，使得服务使用者或系统集成商在调用web服务时容易出现异常。

**P6:** Web服务组合来说，其正确性不仅仅取决于组合流程，也取决于各个组成它的服务。由于web服务的实现透明、描述文档信息有限服务的使用者并不能了解操作中潜藏的数据与控制流方面的约束、接口与实现存在不一致等问题，使得服务的使用者或者系统集成商无法完全了解Web服务的正确使用方式。即服务使用者无法分辨究竟是Web服务本身的错误，还是使用Web服务的方法有误。（该问题的出现主要是因为web服务的WSDL文件提供的信息不足引起的）

**P7**：WSDL以XML格式描述网络服务的位置，以及此服务提供的操作，对于操作中潜藏的数据与控制流方面的约束缺乏描述

**P8：**由于服务组装只能依据规格说明访问相关服务，为了确保服务调用时的正确性和可靠性，提出向WSDL文档中添加服务行为相关的数据和控制约束，定义满足各种约束的覆盖准则的测试用例生成算法，调用web服务提供的操作，对其进行测试及监控。

**P10：意义**

**P12：**本研究将从服务调用上下文环境中服务行为的角度出发，针对服务执行所需依赖，结合国内外出现的基于事件模型的测试用例生成方法，提出一种行为模型驱动的服务组合程序测试用例生成技术。本课题重点研究以下四个问题：读一下

**P13：**通过文献查阅，提取总结了服务的约束定义及来源，共有如下六个约束，按照约束所在层次分为：服务层次约束、操作层次约束，其中操作层约束又分为数据流与控制流约束。接下来我们将会用实例解释上述约束。