

**课 程 实 验 报 告**

**课程名称： 计算机系统基础**

**实验名称： ARM指令系统的理解**

**院 系 ：计算机科学与技术**

**专业班级 ： 计卓202201**

**学 号 ：**

**姓 名 ：**

**指导教师 ：**

**年 月 日**

**一、实验目的与要求**

通过在ARM虚拟环境下调试执行程序，了解 ARM的指令系统。

实验环境：ARM 虚拟实验环境 QEMU

工具：gcc, gdb 等

**二、实验内容**

**任务1、C与汇编的混合编程**

**任务2、内存拷贝及优化实验**

程序及操作方法 见 <ARM实验任务.pdf>

**三、实验记录及问题回答**

**（1）实验任务的实验结果记录**

**（2）ARM 指令及功能说明**

查阅《ISA\_A64\_xml\_A\_profile-2023-09.pdf》，指出10条不同指令（存数、取数、算术运算、转移指令、函数调用等都应覆盖）的功能。

**四、体会**