16计科 常莉莉老师

**实验仪器部分：**

1、示波器功能：模拟波形和数字波形的记录103人不懂、移动光标的使用121不懂、其次是触发菜单的作用

2、实验箱：数码管位选89人不懂、数码管BCD输入46不懂

3、实验器件：74LS151、138有30人左右

4、示波器问题：黄色和蓝色散乱不稳定波形、缩小十倍

**实验课学习：**

1、预习：实验册和仿真几乎所有人都做、

2、预习碰到问题：大多数人都会上网找资料、和同学讨论，少数30人左右选择问老师和留到实验时处理

3、解决问题的方式：自己看书>问同学>问老师>问助教

4、有效学习方式：自己看书、老师讲解

5、现实求助方式：问同学、找资料解决

6、检查顺序：电路连接>操作>理论推导>实验仪器

7、实验效果：1/2觉得一般，能够基本掌握，1/3觉得了解的非常清晰

8、重新实验：绝大多数同学愿意重新实验，大多数同学认为实验室不开放

9、实验报告：实验数据的分析和推导最有用、实验原理和实验步骤次之

10、实验内容：3/4的同学认为verilog比较难，不少同学反映vavido和烧制ALU部分还不懂

**实验课求助情况：**

1、求助顺序：优先问同学

2、求助结果：大部分能够解决

3、解决不了的原因：实验中遇到的问题原因错综复杂导致难以解决

4、向老师提问：一半的同学不敢

5、关于TA：3/4的同学希望TA帮助老师解答堂上疑问，更多同学希望TA在堂下也能解决同学的问题

6、关于助理：3/4的同学希望助理能够及时维修仪器、略多于1/2的同学希望能及时同时实验室开放情况，以便课后实验，1/3的同学希望能够进行遗留物品的认领

**产品调研**

大家都期待的功能：①查阅实验相关内容：原理、时长、重难点②反馈问题的渠道

**主观题反馈：**

1、实验室：希望有实验仪器教学手册或资料，希望有时间自己探究实验仪器的使用

2、教学：希望有清晰的课程目标或课程PPT，有时会感到堂上迷茫

3、TA：增加课后指导；

4、实验室：仪器检修和接线整理（数电实验线的收集放置）

5、重点反映：verilog和示波器使用

罗语溪老师+保延翔老师+郑少勇老师

**实验仪器部分：**

1、示波器功能：模拟波形和数字波形的记录、移动光标的使用、触发菜单的作用都在半数左右

2、实验箱：数码管位选有一部分人不懂

3、实验器件：74LS151、138少部分人不懂

4、示波器问题：示波器波形已经缩小十倍的情况、示波器的校准

**实验课的学习：**

1、预习：一部分学生不怎么进行理论推导

2、预习遇到问题：选择查资料和提前问老师的同学较少

3、解决问题方式：实验册和问同学是比较常用的方法。

4、有效学习方法：自己看书>老师讲解>问同学>问助教

5、求助顺序：同学讨论>找资料>问助教>问老师

6、检查顺序是：电路连接>操作>理论推导、实验仪器

7、实验效果：一半以上的同学能够较好把握实验考察的点

8、课后重做实验：同学基本愿意，但一半以上的同学认为实验室不开放

9、实验内容：Verilog是课程难点，译码显示电路也有一部分同学觉得比较难

**求助方面：**

1、求助顺序：问同学>问助教>问老师

2、求助结果：大部分都能解决问题

3、解决不了的原因：实验中遇到的问题原因错综复杂导致难以解决

4、求助老师：一半的同学不敢

5、关于TA：3/4的同学希望TA帮助老师解答堂上疑问，更多同学希望TA在堂下也能解决同学的问题

6、关于助理：3/4的同学希望助理能够及时维修仪器、略多于2/3的同学希望能及时同时实验室开放情况，以便课后实验，1/3的同学希望能够进行遗留物品的认领

**产品调研：**

大家都期待的功能：①查阅实验相关内容：原理、时长、重难点②反馈问题的渠道

**主观题反馈：**

1. 实验课早课的安排
2. 实验接线的线收集整理
3. 更加详细细致的讲解，预习资料更加清晰，结合理论课的进度