

汇报—10月22-11月8

生活方面

1.杨振宁故居缅怀

周末跟随合肥国家实验室团队去肥西县的三和古镇拜访杨振宁故居，感受科学家熏陶，进行了一次富有教育意义的旅学活动。



2.运动

参加趣味运动会，队伍获评4个项目的三等奖（之后每人能拿4个100块的小礼品）。



同时，每周打3次羽毛球，每次超2h，羽毛球技术有了一定提升，但还需要再接再励。(每周六下午，羽毛球教练会来文体中心教我们打球,一般都会去，自己瞎打提升太慢)



3.东区活动

作为物理电子学的班委，组织班级团支部开展了以光影忆历史，以初心励科研——《南京照相馆》观影团日活动，并撰写新闻稿。我撰写的新闻稿发在了学校的官网上。

The screenshot shows the USTC website's homepage with a red header. The header includes the university's logo and name "中国科学技术大学 学工在线" (University of Science and Technology of China Student Affairs Online). Below the header is a navigation bar with links to various departments and services. The main content area features a news article titled "以光影忆历史，以初心励科研——《南京照相馆》观影团日活动" (Recalling History through Light and Shadow, Inspiring Research with Original Heart - A Movie Viewing Activity for the 'Nanjing Photo Booth'). The article includes a photo of a group of students holding a large Chinese flag in a lobby, and text describing the event's purpose and impact.

2025年11月5日晚7时，物理学院2025级研究生生物理电子学专业班级于电影院开展爱国主义教育主题团日活动，全体同学集中观看历史题材影片《南京照相馆》，在光影叙事中感悟民族气节，筑牢爱国信念。

影片以1937年南京大屠杀为背景，聚焦一间幸存的照相馆，通过邮差阿昌、照相馆主老金等普通平民的视角，再现了他们在绝境中守护日军暴行底片的热血传奇。这些情节让同学们深切体会到“平凡英雄”的抗争精神。观影过程中，不少同学眼含热泪，被影片中“以胶片为武器”的勇气与坚守深深震撼。

暗房里的每一次显影，都是对历史真相的捍卫。观影结束后，团支书在分享中谈到，“作为物理学相关的研究者，我们更懂记录的意义，先辈用生命守护记忆，我们当以科研报效祖国。”同学们纷纷表示，影片中平民的觉醒与担当令人动容，将这份爱国情怀转化为攻关科研难题的动力。

此次团日活动以光影为媒，将历史教育与爱国教育深度融合。通过具象化的历史场景，同学们深刻认识到和平的来之不易，进一步坚定了“勿忘历史、吾辈自强”的信念，为今后立足专业领域践行报国使命奠定了思想基础。

(物理学院2025级研究生生物理电子学班级团支部)

看了这部电影我的感触非常大——一个国家落后就要挨打，祖国富强才能让人民生活的更好。读书不能为了赚钱而读，而是要为了祖国而读，为党和人民而读。铭记历史，吾辈自强！

学术方面

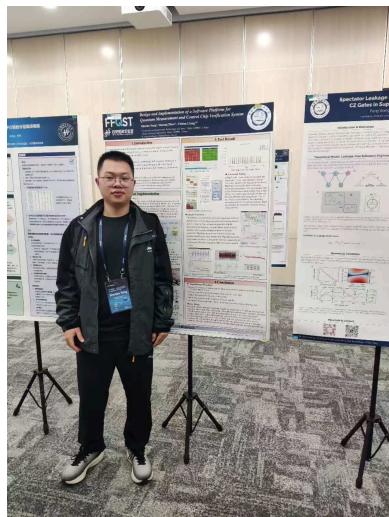
1.学术报告

这两周进行了4次学术交流学习，对整个量子科技体系认识加深了。并完成了2次听取学术报告的毕业要求(硕士要求8次)和一次国内会议交流。(博士才做要求)。



2. 墙报

同时，制作了人生中的第一个墙报，PPT水平得到提升。墙报因为得到了梁老师和周老师的指导，评上了优秀奖。





我问教秘，她说我这次墙报可算作参与一次国内会议。老师有空的时候可以上系统看看我提交的申请。之后的物理学院学术学年会我就不参加了，之后有新的学术成果我再去展示。（感觉一个成果重复用来国内会议不太好）。

学术交流登记											
<input type="button" value="新增"/>											
<input type="button" value="自定义显示列"/>											
操作	审核状态	报告名称	报告时间	报告地点	报告人	组织单位	本人参加学术活动形式	备注	附件(5M以内)		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 查看	待导师审核 Design and Imple...	2025-11-06 23:00:00	合肥国家实验室总部	杨申波	合肥国家实验室	做学术活动报告	墙报	2z3e3p...5ih2cfq2covv34mn3oip36qkv...		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 查看	重新申请 审核通过 超导电路中的宏观...	2025-10-22 16:00:00	科大东区物理科研...	于杨	中国科学技术大学...	参加学术活动	参加学术报告	36112mm...32auv5h2cfn285j3u82d9...		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 查看	重新申请 审核通过 卓越工程师学院《...	2025-10-22 14:00:00	东区5教 5104 教室	朱晓波	中国科学技术大学...	参加学术活动	参加学术报告	2qrk3l782mjh3v10316a3fcm371e3ac4...		

工作方面

1.顺利结束10G-Ethernet-Subsystem工作。

之前周老师安排的事情主要是：调用万兆以太网IP核完成板级验证，之后用到我们系统里边。



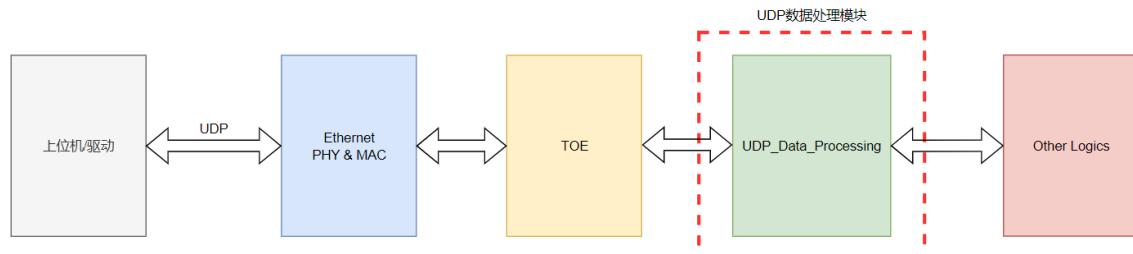
现在的进度是：板级验证彻底完成。并且成功写了一个4通道的10Gbit速率的通信模块，完成了仿真和验证，交付给周老师了，并在224电脑的万兆网卡上验证通信结果。**电脑上跑出的结果能够达到5Gbit/s的速度**（忘记拍照了），远超之前ezQ2.0的速度。至于为什么达不到10G/s，可能是因为数据包需要一定的冗余量去传输其他信息，比如MAC地址，IP地址，校验码等等，也可能是其他原因。周老师说还有其他更急的任务，这个任务就停一停。

现在上位机没有配套的万兆网发送软件，而且FPGA发的数据是我自己通过帧生成器捏的，没啥实际作用，需要网络层的配合（现在TOE还只能支持千兆，彭工说之后会外包万兆TCP给别人做），所以离实用化还需要一些工作。但周老师说我完成了通信过程中的很关键的一步。我很开心的这个月的工作没有白费，确实为咱组做出了一点点贡献。

2.目前工作

目前工作是完成周老师给我的另外一个工作，设计一个UDP数据处理模块，打通通信回路。

该模块负责对接收的UDP数据包进行解析，并实现对应的功能输出；同时也负责将来自外部模块的数据封装为特定格式，发送给TOE，完成UDP数据发送。工作量大概3周左右（因为平时要上课，只能周末加加班了），当前模块设计进度为70%左右。



3.工作困惑

上周，本来听了梁老师的SIP总体设计的规划之后，打算开始学相关的内容，我安装好了cadence的capture准备学学怎么画板子的时候，周老师那边又有其他活安排给我干了。**我突然意识到**，ezQ3.0不是给我一个人做的，而是一大堆人配合着做。我在画板子这方面几乎就是张白纸，但是咱实验室画板子的人有些人已经干了很久了。为何我要放弃我的数字集成电路设计的专业特长去另外一个空白领域从0开始呢。我已经干了3个月的数字集成电路前端设计，干了4个月的上位机软件开发，如果我能继续在之前的领域发光发热，效率肯定会高一些。

所以，我优先级最高是周老师安排的通信模块设计任务，其次是之后郭成老师那边的读出芯片配套的软件上位机软件开发，至于ezQ3.0的SIP总体设计的画板子学习，我优先级不高，有时间的时候会尽力去学，（如果只是让我画画原理图，那到时候学完成来得及）。还有天鸿师兄说西电那边一直向他要case去测试芯片，比较烦，后续希望能把生成case的功能集成到软件上，这也是一个大工程，需要我花很多时间去实现。

复盘总结

1. 学术报告心得



听了天鸿师兄的报告，我能学到非常多的东西，很有价值。我也录了提问环节的视频，之后反复观看。

1. 做报告最关键要让人听懂。

做学术报告的时候，老师很大概率不是你这个方向的，如果去扣你做的东西的细节，那么老师将一脸懵，啥也没听进去。所以左边的这个老师才会说听了大半天原来是在做芯片里边的东西。

所以做报告要按照的内容顺序为：**背景**（让别人知道你做的是哪个领域的哪个小方向，需求是啥），**现阶段问题难点**（强调大家都做不了，就我做得了），**我做了什么解决了啥问题**（展示我的与众不同，实验详实可靠），**结果和创新点**（让别人知道我做的东西很有用很有价值）。千万不能和别人展开讲技术细节和具体实现，否则就是白讲。

2. 时间控制

时间不能太短也不能太长。师兄的就有点短了，导致后面被狂问。报告的时候一定要打开PPT的计时功能，彩排3遍以上，控制在秒级别的精准，才能彰显水平。

3. 外观与自信

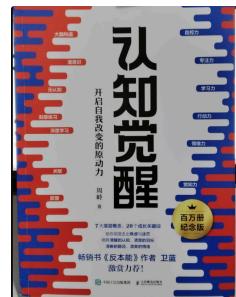
即便说错了，或东西做的不完美，只要你语言流畅快速，表现得自信，姿态挺拔不低头或缩在一起，再加上穿的是正装，会给人一种水平很高的感觉。我觉得，90分看你PPT做的咋样和你的姿态，语言流畅度和自信力，10分看你做的东西好不好。

4. 其他

还有很多值得学习的地方，不在汇报中展开了。

2.我的安排

学习：搞了一本课外书，最近在阅读。



生活：报了一二.九马拉松活动，提升身体素质。这是我第一次报马拉松活动。

科研：继续完成周老师给我的UDP数据处理模块设计，完成彭工给我的上位机软件需求。为即将到的芯片做测试准备。