



西安交通大学
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY

2022 年暑假社会实践项目

实践纪实

交芯实践：把握时代浪潮

项目编号：	XJTU2022011558
团队名称：	浪潮暑期实践第六组
队长姓名：	任泽华
队长联系方式：	13453416620
团队成员：	黄苗苗、马新茹、尚凯莉、王小瑞
指导老师：	尹凡
填表时间：	2022 年 8 月

目 录

简介.....	1
一、实践前期调研学习工作.....	2
（一）浪潮集团调研.....	2
（二）浪潮（西安）科创中心.....	4
（三）调研成果交流会.....	5
（四）芯片行业现状调研.....	6
二、赴浪潮集团进行企业实践.....	7
（一）展厅聆听负责人介绍浪潮企业.....	7
（二）企业工程师介绍芯片设计和研发.....	10
（三）西交校友分享求职经验.....	11
三、临时党支部组织生活会.....	13
（一）学习活动.....	13
1. 党史学习.....	13
2. 校史学习.....	14
3. 科学家精神学习.....	14
4. 抗疫精神学习.....	15
5. 学习总结.....	15
（二）感悟分享.....	16
四、总结与感悟.....	20
（一）调研成果总结.....	20
（二）实践感悟.....	20

简介

“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”。为了积极响应新时代科教兴国战略和人才强国战略的号召，同时提高青年学生对于就业方向和企业模式的认知，本次暑期实践的选题为政企见习——赴浪潮集团（西安）研发中心参观实习。

本次暑期实践内容主要分为四个部分：

（1）实践前期对浪潮集团进行调研学习，开展调研成果交流会，确定了本次企业实践的重点：调研芯片的行业发展现状，了解浪潮企业的人才需求，把握时代脉搏。

（2）赴浪潮集团进行实地参观，与资深企业工程师面对面交谈，了解浪潮芯片的研发和设计；与入职的西交校友交流，获取丰富的求职经验，为将来的职业发展做好规划；

（3）成立临时党支部，开展组织生活会，加强理论学习；同时开展读书交流会，相互分享心得体会。

（4）整理实践成果，提交材料，准备答辩汇报。

虽然本次暑期实践只有短短几天，但收获满满。经历了本次实践活动，我们不仅学习了相关知识更学会了团队合作的精神，以饱满的热情和责任感来应对未来的机遇和挑战。在这百年未有之大变局中，作为共产主义事业的接班人，我们青年人要把所学和所行结合起来，把青春奋斗融入到实践中去，为祖国的美好山河贡献自己的一份力量！

浪潮企业实践第六组实践团队纪实

一、实践前期调研学习工作

（一）浪潮集团调研

在出发前，同学们对浪潮集团进行了充分的调研，了解了浪潮集团的主营业务、发展历史和最具竞争力的领域。

浪潮集团有限公司，是国内领先的云计算、大数据服务商，主营业务涵盖云计算、大数据、工业互联网等新一代信息技术产业领域。浪潮是中国最早的 IT 品牌之一，一直秉承创新的理念，数次在中国信息产业发展的重要历史阶段，通过提供领先技术，提升竞争实力，成为新一代信息技术领军企业，全面服务经济社会的数字化转型和高质量发展。而浪潮（西安）科创中心则是依托浪潮集团在云计算、大数据、智慧城市、工业互联网、智能制造、人工智能等领域的产业优势，倾力打造的以“产业生态+培育”为主的科创服务平台。

浪潮致力于成为世界一流的新一代信息技术产业龙头企业，经济社会数字化转型的优秀服务商，新型基础设施建设的骨干企业。浪潮是中国最早的 IT 品牌之一，一直秉承创新的理念，数次在中国信息产业发展的重要历史阶段，通过提供领先技术，提升竞争实力，成为新一代信息技术领军企业，全面服务经济社会的数字化转型和高质量发展。

责任使命



图 1：浪潮企业文化

1983 年第一台浪潮微机在济南诞生，这是中国 IT 发展的新起点。以浪潮为代表的三大 PC 厂商将中国 PC 产业带入了一个繁荣发展的新时代。

1990 年浪潮研制出全球第一台中文寻呼机，并开发制定了全球第一个汉字寻呼标准，这一标准沿用至今。

1993 年浪潮在新加坡的技术人员研制出中国第一台小型机服务器，一举开创了中国服务器产业的新纪元。

2004 年浪潮服务器刷新世界商用智能 TCP-H 世界记录，这是中国服务器首

次打破世界纪录。

2005 年浪潮 64 位服务器获得国家科技进步二等奖，这是该年度 IT 技术成果获得的最高科技进步奖项，同年 12 月 9 日，浪潮集团“面向事务处理的高性价比、高性能服务器体系结构设计和优化技术”项目荣获 2005 年信息产业领域最高奖“信息产业重大技术发明奖”。

2010 年浪潮“高效能服务器与存储技术创新工程”荣获 2009 年度国家科技进步奖“企业技术创新工程奖”，“天梭 TS30000 高端商用服务器系统”荣膺国家科技进步二等奖，成为计算机领域唯一一家包揽技术产品奖与企业奖的企业。

2011 年浪潮自主研发的中国第一款 32 路高端容错计算机研制完成。

2013 年浪潮自主研发的天梭 K1 系统正式发布，填补了关键应用主机系统国内空白。



图 2：浪潮所在的西安环普科技园

2015 年浪潮 K1 荣获 2014 年度国家科技进步一等奖。

2016 年浪潮发布新一代关键应用主机天梭 M13。

2017 年浪潮天元大数据应用众创空间成功入选第二批国家专业化众创空间。

2017 年浪潮集团创新中心入选第二批国家级大众创业万众创新示范基地。

2018 年中国 IT 市场年会浪潮云服务器、天元数据网、云会计、爱城市网等荣获 21 项大奖。

2018 年 6 月 14 日上午，习近平来到济南高新区，考察浪潮集团高端容错计算机生产基地。

截至 2019 年 10 月，浪潮集团人工智能申请人专利申请数量 3755 件，世界排名第 4。

2020 年 4 月，入选国务院国资委“科改示范企业”名单。[14] 2020 年 5 月 13 日，作为第一批倡议方，与国家发展改革委等发起“数字化转型伙伴行动”倡议。

2020 年 6 月 22 日，浪潮云洲工业互联网平台 2.0 发布会在线上举行。

（二）浪潮（西安）科创中心

浪潮前身是上海的企业，1945 从上海迁往山东。1989 山东多厂合并诞生了如今的浪潮集团。**浪潮集团最厉害的领域是服务器和存储设备的生产制造。**浪潮拥有国家服务器和存储技术国家重点实验室，这也是国内企业唯一的一家。浪潮集团的服务器市场占有率全球第二、中国第一；存储世界第四、中国第一。

浪潮集团是国内唯一一家在软硬件领域都具有领先实力的 IT 企业，其服务器、存储及软件业务在国内市场占有率均位居国内自主品牌首位。**近年浪潮集团开始转型成为软硬一体化的 IT 服务供应商。**在软件领域，通过与微软等国际领先厂商的合作，浪潮已经具备了具有国际竞争力的中间件平台产品和行业应用软件，在中国软件企业中浪潮位列首位。此次并购将为浪潮在硬件领域实现核心技术突破跨入产业第一阵营提供了强有力的支撑。

陕西浪潮现在在环普科技园，西安浪潮的前身是德国奇梦达中国研发中心。浪潮集团收购奇梦达中国研发中心总投资 3,000 万元人民币，该研发机构拥有国际主流的研发设备及各种无形资产总价值过亿元。原奇梦达西安研发中心将由外商独资的研发机构转变成为中资控股的集成电路设计企业，新的公司已经更名为西安华芯半导体有限公司。浪潮表示，西安有着很好的研发环境及条件，其会继续利用此优势在西安扩大发展这一研发机构。

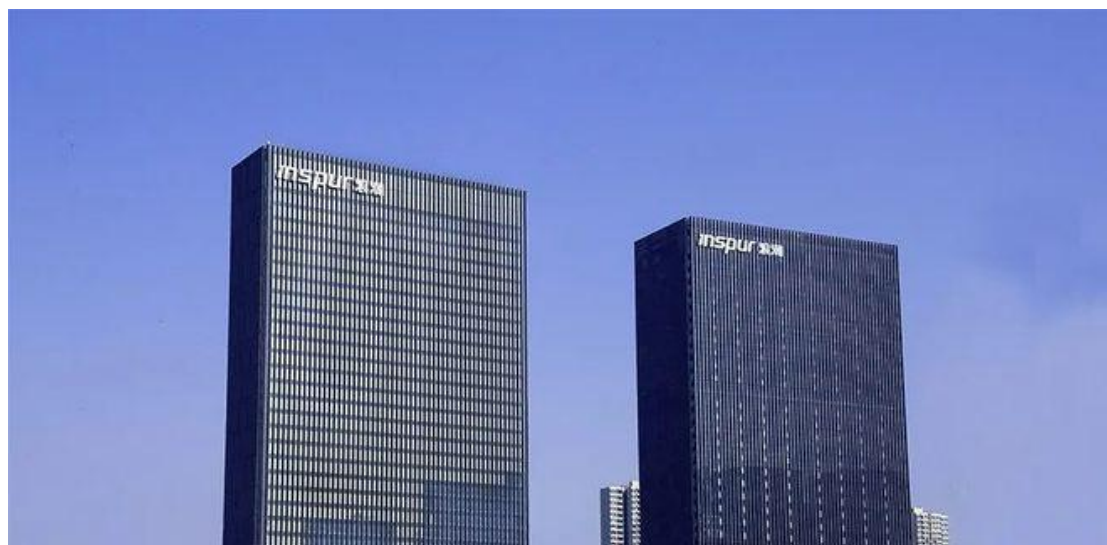


图 3：浪潮西北总部基地项目

浪潮集团将此研发中心与**浪潮高效能服务器与海量存储国家重点实验室及浪潮集成电路设计中心**，共同构成浪潮集团集成电路设计研发中心，支撑浪潮的服务器、存储等主要硬件产品竞争力的提升，同时为山东省政府规划发展集成电路产业及未来进入集成电路制造业提供支持。浪潮集团进一步投资 1 亿元，加强浪潮集成电路设计研发中心建设，提升集成电路研发设计能力。同时浪潮继续在国内外通过并购、合资等手段拓展这一产业。

浪潮后续会搬到西安产业园，浪潮西北总部基地项目建筑面积约 280000 平方米，位于西安市高新区天谷七路以北，云水六路以东，天谷六路以南。

主要建设浪潮西北总部基地，项目拟购置硬件设备及软件设备共 451 台/套，包含公有云基础服务平台设备、研发平台升级设备、公有云业务服务支撑中心设备，用于云服务、大数据、智慧城市、人工智能项目的研发以及试验。项目总投资：120000 万元。本项目招标金额 110000 万元。将新建设浪潮西北研发中心、运营中心、“一带一路”丝路中心，建成后可实现年产值 12 亿元，解决就业 2000 人。



图 4：浪潮在西安的发展规划

浪潮西北总部基地位于西安丝路软件城，丝路软件城板块丝路软件城由软件新城和鱼化板块合并而成，立足片区发展诉求，紧密衔接国土空间总体规划、国土空间分区规划及各类专项规划相关要求，为丝路软件城的发展奠定规划基础。与浪潮同台签约的还有中安智能制造供应链与工业服务产业园、全球秦商产业园等 17 个项目，投资额计 400 亿。本次签约项目分为智慧制造型、科技引领型及现代服务型。这些项目的落地，将培养、聚集一批高科技人才，增强科技持续创新能力和科学技术储备，在不同领域助推西安高新区产业升级。

（三）调研成果交流会

出发前我们线上召开了浪潮企业调研分享会，同学们争先分享自己了解到的关于浪潮企业的内容，畅所欲言，并制定了调研计划。尚凯莉同学为大家分享了浪潮企业的历史和主营业务，任泽华同学向大家介绍了芯片行业的发展现状，同学们决定把芯片和半导体行业调研作为本次企业实践的重点，了解当前企业的人才需求，把握时代脉搏。



图 5：尚凯莉同学介绍行业现状

（四）芯片行业现状调研

芯片行业七大领域:设计、晶圆制造、封装、测试、EDA 工具、芯片原材料、半导体设备。主要可以概括为：晶圆加工制造、芯片前期加工、芯片后期封装。其中技术难度最大最核心的是芯片前期加工这个环节，分为上百道制程，每道制程都有相应的装备。在这些装备里面，技术难度最大的就是光刻技术。中国半导体技术主要是在第一和第三环节。第二个环节中的技术装备大部分处于空白，所以高端的整个芯片都需要进口。

在国内，芯片企业急剧增长，人才需求旺盛。大环境下主要呈现出大公司少小公司多的状况，大量制造项目被大企业包揽，小公司很多、竞争压力也比较大。在芯片产品方面也呈现出：大芯片少，小芯片多的状况。我国在芯片设计领域比较领先，但在芯片制造和制程工艺上上有所欠缺。对于更加复杂的计算机芯片制造还有明显短板，而对于工艺不太复杂的简单芯片已经形成了一套完整的设计制造工艺流程。

芯片设计过程：

1. 架构算法，需要掌握 MATLAB、C++等设计语言及软件。
2. 设计 verilog DFT。
3. 仿真验证搭平台，需要了解 FPGA 和计算机体系结构。
4. 物理实现——代码变成晶体管。需要数电模电等知识。
5. 片后验证——真实流片后会有实物。
6. 封装测试，这是额外的产业链，此领域目前中国台湾最

二、赴浪潮集团进行企业实践

2022年7月28日当天，我们在学校和浪潮企业的组织和安排下，乘坐大巴车前往西安高新区浪潮企业进行实践参观和学习。实践当天下午，西安交通大学大约五六十名学生乘坐大巴车前往西安浪潮企业园区，我们作为浪潮企业实践第六组成员，一路上怀着激动和好奇的心情。对于很多同学而言，这是第一次来到西安高新区，这边有很多企业集中于此，整个园区给人一种有点严肃而又不失活力的感觉。



图 6：实践团前往浪潮

我们穿着浪潮统一的实践服装，乘坐大巴车从学校出发，大概半个小时左右的车程，我们抵达了科技园区，同学们一路上都很激动，纷纷拿出手机拍照留念。接着我们在浪潮企业负责的带领下来到公司内部。大家以组为单位有序前往。天气虽然炎热，但阻挡不住同学们内心的火热。

整个实践过程一共分为三个部分：

1. 展厅听取企业负责人介绍浪潮企业。
2. 企业工程师介绍芯片设计和研发。
3. 西交校友分享求职经验。

（一）展厅聆听负责人介绍浪潮企业

参观浪潮的科技展厅拉开了下午实习的序幕，这个展厅大致分为今日浪潮、服务器排名、存储、云计算、政务云、信创、思政等几大板块。同学们自行参观十几分钟以后，由资深企业工程师谭劲光老师带领大家学习了每一块展示屏。第一个环节是对浪潮企业整体的讲解，涉及到浪潮企业的发展历程、主要业务板块、

创新体系、产品地位以及陕西浪潮的发展规划等内容，让我们对浪潮有了一个宏观的认识。浪潮集团有限公司，是中国本土顶尖的大型 IT 企业之一，中国领先的云计算、大数据服务商。浪潮集团旗下拥有浪潮信息、浪潮软件、浪潮国际三家上市公司，业务涵盖云计算、大数据、工业互联网等新一代信息技术产业领域，为全球 120 多个国家和地区提供 IT 产品和服务，浪潮致力于成为世界一流的新一代信息技术产业龙头企业，经济社会数字化转型的优秀服务商，新型基础设施建设的骨干企业。**浪潮是科技部首批认定的创新型企业，拥有 IT 领域设在企业的国家重点实验室——浪潮高效能服务器和存储技术国家重点实验室，以及亚太地区最大最先进的柔性服务器生产线和研究中心，拥有首批认证的国家级企业技术中心、国家级企业博士后工作站，首批国家规划布局内的重点软件企业。**浪潮还在香港、日本和美国硅谷设立了技术研发中心。



图 7：企业负责人展厅介绍浪潮

谭劲光老师提到 2009 年，由浪潮集团研发的 TS10000 高效能服务器运往沙特阿拉伯，这是我国自主品牌服务器首次出口海外，进入世界市场与欧美厂商展开竞争。开展“海量存储系统关键技术”的研发，为使我国核心主机装备达到国际一线阵营做出了贡献。伴随着我国建设创新型国家战略的深入实施，在浪潮设立了 IT 产业的高效能服务器与存储实验室，这些无疑助推了浪潮的进一步发展。2013 年 1 月，我国第一台高端服务器——浪潮天梭 K1 系统 22 日正式上市，标志着我国成为继美日之后全球第三个掌握新一代主机技术的国家。浪潮通过高端容错计算机的研制，设计完成了“双翼可扩展多处理器紧耦合共享存储器体系

结构”和“三级目录两级缓存一致性域协议”，开发完成了软硬一体化的容错技术体系，并成功研制出核心部件——**处理器协同芯片组**以及中国第一个通过 Unix 03 认证的 Unix **操作系统 K-UX**，建立起相对完整的自主技术体系。2016 年 12 月，浪潮新一代关键应用主机天梭 M13 正式上市，这是我国自主研发的在线交易处理性能最强的单机服务器系统，面向对稳定性和可用性极高的银行、政府、大企业的超大型数据库应用设计。天梭 M13 可扩展 1000 个以上计算核心，48TB 内存，单日可处理交易量数十亿笔。

浪潮拥有“**国家高效能服务器和存储技术重点实验室**”，自主研发的中国第一款关键应用主机浪潮 K1 使中国成为继美日之后第三个掌握高端服务器核心技术的国家，荣获 2014 年度国家科技进步一等奖，浪潮天梭 K 系统已超过美国甲骨文，跻身高端 Unix 服务器市场的前三强。

浪潮信息主要专注高中低端各类型服务器的云计算 IaaS 层系列产品，在服务器、AI 计算、开放计算等新兴应用处于全球领先地位，引领着创新应用的发展和演进。从产品类别上看，公司主要提供服务器及存储硬件(包含：关键应用主机、英信服务器、人工智能服务器、存储、高性能服务器)、安全、云操作系统以及大数据类产品。



图 8：实习人员展厅认真听讲

此外，谭劲光老师着重介绍了陕西浪潮的发展及前景规划。

浪潮集团陕西公司成立于 2001 年，目前在陕总人数已近百人，涵盖服务器、存储、ERP、系统集成及信息化服务、金融、财税、通信、烟草等业务。

浪潮自 1990 年入驻陕西，作为最早进入**西北地区的全球化信息技术服务公司**，浪潮一直致力于本地化发展，投入区域市场，凭借全球领先科技优势以及丰富的行业经验，助力陕西各地市信息化建设，帮助本地企业走上管理转型与科技创新的可持续发展道路。

随着西部大开发的深入，陕西的基础设施建设有了很大提升，通过工业化、信息化的不断深入，未来信息化建设也将进入到一个新的高峰，云计算和物联网等高新技术将和基础设施融合，渗透到社会经济的各个领域。助力陕西信息化与地方产业融合，促进产业发展转型，浪潮任重道远。

作为民族品牌的一员，浪潮集团陕西公司将**植根于中国的西部**，誓将发达的、先进的产品、技术、理念带到陕西，汇集智慧，用当代民族企业的责任感、使命感服务社会，回馈人民，惠及阳光政务、智慧教育、食品安全、社会公益等方方面面。同学们听的都十分认真，并且从中对浪潮有了全面而具体的了解。



图 9：实习人员展厅认真听讲

（二）企业工程师介绍芯片设计和研发

企业工程师沈老师为我们介绍了浪潮芯片的设计和研发过程（此处部分内容需要保密，无法详细展开描述）。将近 50 位实习人员都来自于不同的学院和专业，有一部分人对于芯片行业其实是第一次接触。在这一个环节中，主要介绍了有关芯片和服务器的知识，例如浪潮内部芯片的组成和开发流程、当今国内芯片设计行业的状态等。除此之外，沈老师告诫我们在了解自身能力的前提下，充分考虑行业的相关情况，选择一个方向不断提升自己。

我们组内同学没有专攻芯片行业的，但是专业或多或少的都与芯片相关，我们对于芯片具体的开发设计了解的不多，听完报告以后，我们意识到芯片行业是近些年兴起的，而且也是科技发展的核心。之前我国一直在科技上受欧美等发达国家的限制，其中很重要的一点在于我们没有自己的芯片，所以近些年来我们致力于研究自己的芯片，这一行业有着很大的发展潜力和重大意义。但与此同时，我们也了解到，**芯片是一个投入周期长、投资成本高的行业**，整个开发流程大概需要三年为一个周期。



图 10：企业工程师介绍芯片设计和研发

（三）西交校友分享求职经验

活动的第三个部分是西安交通大学校友杨亮师兄分享求职经验以及对就职浪潮的感悟。杨亮师兄的求职之路并不是一帆风顺的，但是这样更具有现实意义。杨亮师兄主要讲述了自己毕业后的就业选择以及原因，杨亮师兄的专业为计算机，但是在不断地深入行业、更换岗位、更换工作地点的时候，渐渐跨行到芯片产业，并来到了浪潮企业。对于还在读研究生的我们而言，就业方向是很多人感到迷茫和焦虑的关注点，师兄的分享让我意识到，**行业选择是一个逐步的过程**。我们要**敢于尝试**，敢于犯错，并不断吸取教训，在不断试错中找到最适合自己的行业。

学校组织这次企业实习就是通过到企业参观学习、听取企业的相关介绍提升我们**对于企业的认知**，开拓视野。也进一步加强我们的实践能力，了解企业的运作，从中知道现今企业急需的人才及对企业管理的同学的基本要求。可以使我们及时调整自己的目标，有一个准确的定位，有努力的方向，并为着自己的目标而奋斗。

听完沈老师和杨亮师兄的分享，大家都收获颇丰。同学们纷纷举手提问，**大多数问题集中在我们将来的实习和就业方面的选择**，这也是当下同学们最关心的问题。通过直接参与企业实习，学到了实践知识，同时进一步加深了对理论知识的理解，使理论与实践知识都有所提高。同时提高了实际工作能力，为就业和将来的工作取得了一些宝贵的实践经验。四五个小时的时间虽然短暂，但收获良多，临别时企业还贴心的为每位同学准备了纪念小礼物，在这炎炎夏日，让我们感受到了人文关怀。

通过这次实地参观，我们对企业生产工作有了深层次的认识。加强了我们基本技能，基本素质和基本的实践能力的掌握，是我们在以后的求职中有重点、有目标的提升自身竞争力。

在前辈们的倾囊相授下，我们怀着意犹未尽的心情踏上了返程，就这样，我们的浪潮企业实习之旅结束了，但是暑期实践仍在继续。



图 11：企业参观留影

三、临时党支部组织生活会

砥砺强国志，实践绽芳华。八月，大学生暑期社会实践活动正如火如荼地展开。为进一步做好习近平新时代中国特色社会主义思想的学习与传承，落实和弘扬“西迁精神”，8月22日下午，浪潮企业实践第六组开展了主题为“回望过去守初心，直面未来担使命”的组织生活会，小队全体成员参与了此次会议。

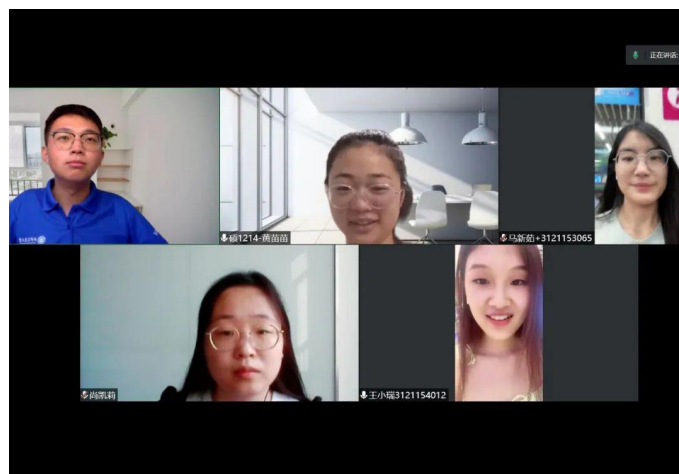


图 12：浪潮企业实践第六组临时党支部组织生活会

（一）学习活动



图 13：组织生活会开始

1. 党史学习

会议伊始，任泽华同学以中国共产党成立 101 周年为主题讲述了中国共产党波澜壮阔的光辉历程，他详细介绍了南陈北李相约建党的历程，从觉醒到启蒙，

推翻封建思想振作民族精神；从红楼到红船，坚定理想信念寻找救国道路。对于我们青年一代，要以英雄人物为榜样，时刻不忘初心，勇于担当使命，练就过硬本领，矢志永远奋斗。

2. 校史学习

随后，马新茹、王小瑞、黄苗苗三位同学分别从不同方面进行了西迁精神的学习与延伸思考。她们从西交建校讲到西迁之路，从胸怀大局、无私奉献的家国情怀讲到爱国为民、自强不息的精神传承。这激励我们要以西迁精神为引领，耐得住寂寞，守得住平淡。新时代，交大人将牢记习近平总书记的殷殷嘱托，传承西迁精神，勇担时代重任，争做西迁新传人。

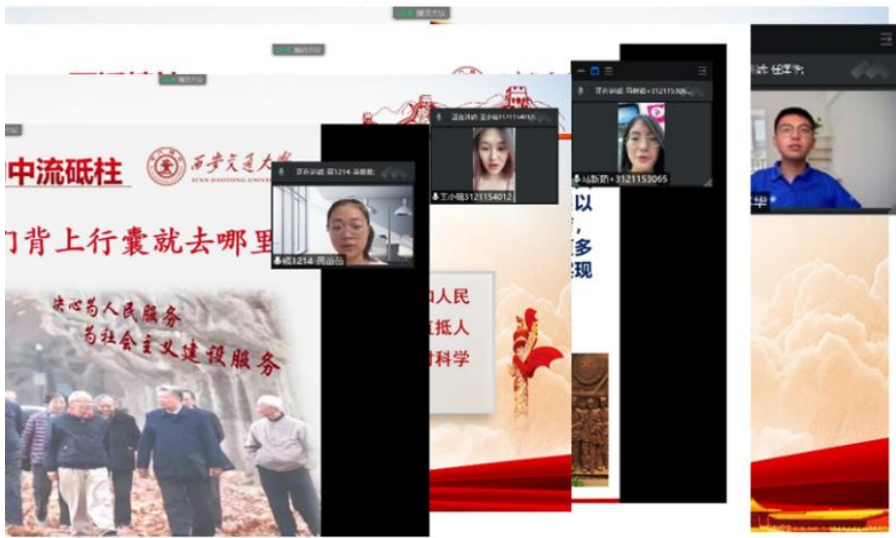


图 14：团队成员踊跃发言分享

通过这次组织生活会，小组成员对于校史和西迁精神有了更深入的理解。作为共产主义事业的接班人，我们青年党员要把所学和所行结合起来，把青春奋斗融入实践中去，初心不改，使命不变，为祖国的美好山河贡献自己的一份力量！

3. 科学家精神学习

通过同学们的分享，我们看到了老一辈科学家的感人事迹。“中国导弹之父”钱学森为了国家的发展，放弃了国外优越的生活和先进的实验室条件，毅然回国，为了国家的发展做出了巨大的贡献；屠呦呦为了研制药剂，以身试药，经过不断的失败与尝试，最终研制出新型抗疟药物青蒿素，获得诺贝尔生理学或医学奖；还有“中国稀土之父”徐光宪和“中国核潜艇之父”黄旭华等伟大的工作者们。

在这里，我们看到了交大先辈们身上的西迁精神。在西迁的众多前辈中，有一位叫钟兆林的老教授，他响应党和国家的号召，在面对周恩来总理因为他年龄较大，让他留在上海的要求时，他毅然决然地回答：“共和国的西部就像美国的

西部一样需要开发，当初校务委员会开会表决，我是举手赞成了的，决不能失信于人，失信于西北人民。”就是这样坚定的誓言，让钟老先生在面对生活条件艰苦、教学条件简陋的诸多困难时，依然不懈努力着。功夫不负有心人，钟老先生带头创建了西北最早、规模最大的电机实验室，他本人也成为我国电机学科的奠基人。钟老先生只是 6000 名交大西迁前辈们的缩影，是他们共同铸就了伟大的“西迁精神”

4. 抗疫精神学习

在这里，我们看到了医护人员面对疫情时的无私奉献。展柜中陈列了“全国卫生健康系统新冠肺炎疫情防控工作先进个人”勋章和“新冠肺炎疫情先进个人”勋章，这些勋章光彩夺目，但也分外沉重。这份荣誉的背后是医护工作人员的无私奉献，在那个谈“疫”色变的时候，是这些伟大的人冲了上去，站在了最前方。犹如当年那些不畏艰苦，在国家最需要的时候站了出来，挺身投入建设西北教育事业的西迁工作者一样，他们是西迁精神的传承者，真正做到了**听党指挥跟党走，与党和国家、与民族和人民，同呼吸、共命运。**

在中国共产党成立 100 周年之际，我校的“**西迁精神**”被纳入了第一批中国共产党人精神谱系，这值得我们每一个交大人骄傲和自豪，也激励我们新一代交大人努力做“西迁精神”的传承人，听党指挥跟党走，与党和国家、与民族和人民同呼吸、共命运，在不懈奋斗中砥砺前行，将论文写在祖国大地上。我们也应当心怀“国之大”，为中华民族伟大复兴添砖加瓦。

5. 学习总结

通过党组织生活会的学习，我们对中国共产党及其发展前景有了初步认识，通过听党课学员们的讨论，对党目前的主要指导思想——**科学发展观**，有了较为深入的认识！通过这次学习，我们对党的历史，作为一名党员信念的重要性，党的指导思想及其发展完善过程有了较为全面、深入的认识。下面，我想从回顾历史、展望未来，感动在心、行动你我，坚定信念、共同发展，这三方面谈谈我的心得。

回顾党的曲折历史进程，我们看到了党的生命力是如何的强盛！虽然，目前党还存在着一些不足之处，党内有些不称职的党员，党的机构组织中存在着某些问题，但是党的主流的方向是正确而应该坚持的。党目前的指导思想，科学发展观——第一要素是发展，核心是以人为本，基本要求是全面可持续，根本方法是统筹兼顾，是同马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想一脉相承又与时俱进的科学理论。把它作为我国经济社会发展的重要指导方针，发展中国特色社会主义必须坚持和贯彻的重大战略思想，是真确而明智的选择！只有有了正确的指导思想，才能确定正确的发展道路，这样才能走向美

好的未来！回顾六十年来，中国风风雨雨走过来，在各方面取得了很大的成就。10 年的金融危机成为党的一个大的挑战，同时也是对党的考验。在全球金融危机四伏，各大工业股票指数一降再降全球背景下，中国没有倒下，是在金融风暴下经济维持得最稳当国家。这一次中国经受住了考验，中国共产党经受住了考验！在这样一个强有力、目光长远犀利的党的领导下，我坚信，中国的未来是一片大好的艳阳天！

（二）感悟分享

观看的一部教育短片，向我们呈现了一幅幅党员为党的事业无私奉献的图片！那一个个名字，那一张张脸，掀起了我的心潮一波又一波，感动不断：坚持党的信念，而为党光荣牺牲的革命斗士李大钊，为建设党二呕心沥血的石油铁人王进喜，猝然倒在了为之奋斗不息的公安事业上的警界女神警任长霞……他们的名字永载史册，他们的故事万家说千家传，他们永远活在人们的心中！

而就在钱学森老师于 10 月 31 号与世长辞的消息，牵动着千万中国人的心。钱老师把一生奉献给了祖国，奉献给了人民，奉献给了他忠爱的中国共产党！从他踏上回国之路的那一刻，中国历史注定要为他记上一笔，沉重厚实的一笔！他的悼念会上，来自五湖四海的同胞们潸然泪下、甚为惋惜！哀悼的同时，向其致以最崇高的敬意！那些留在海外不愿归国的学者们，想到钱老，他们是不是该把面遮起来？

腾讯会议

二、西迁壮举 向科学进军

西安交通大学
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY

正在讲话: 马新茹 + 3121153065

马新茹 + 3121153065

“祖国的需要就是我们的志愿”



1955年，彭康校长一行人勘察校址

五大优势：“一是土地开阔，不需拆迁居民，有利于迅速建设。二是不在工业区，不在商业区，可避免或减少噪音和污染。三是距城区不远，且交通方便，便利教工生活。四是面临兴庆宫公园，环境优美。五是向南大有发展余地。”

西安交通大学

图 15：西迁精神学习感悟分享

感动之后，我们该做些什么？感动无需泛滥，感动就行动！不要说，你只是浩渺宏宇中的一尘，渺小无知；不要说，你只是九牛身上的一根毫毛，微不足道；不要说你只是好好大海中的一滴水珠，无以掀起千层浪；不要说……只要你行动，

小小的一件事也是极具意义的，也许就是因为那么一件事，整个发展历史出现了转向！试想，如果每个人都抱有这种想法，无人愿意为国家出一份力，国将何以堪，人民将何以堪？每一个人每一个小小的行为都是值得重视的，不要轻视你自己！谁又知道，你说的一句话或你做的一件事，将来就成了人们行事准则、模范标准？**一颗热情、系有祖国、人民的心就是最宝贵的！**感动，把它付诸行动，才是真正的有心！那些已经或正在书写历史的人能做到那样，我们何尝不能？行动，你我！

信念是人的精神支柱、动力。只有有信念有理想，我们才能更好的发展！而将个人理想与共同理想相结合统一起来，才能使整个民族受益，才能获得利益！作为一名大学生，首先我要做好自己的本职工作——学习。学习文化知识是提高素质的重要途径之一。当今世界，科学发展日新月异，逐步向知识经济、信息化社会迈进，不学习，人就会落后。大学生是我国社会文化阶层中的较高层次，大学生党员更要能作为先进生产力的代表，因此大学生党员的专业知识一定要过硬。这就要求大学生党员**勤奋刻苦，有端正的学习态度**，在学习中起表率作用。同时，还要和大家共同进步，经常交流经验，乐于帮助有困难同学。另外，还要注意个人文化修养的培养，丰富自己的文化底蕴，因为只有一个具备较高科学文化素质的青年，其社会适应能力才会比较强，才能较好地处理形形色色的问题。总之，对于专业知识的学习要有扎实的专业功底，刻苦学习、钻研，并有所创新。只有自己**掌握了过硬的本领**，才能在以后的工作中更好的为我们的党贡献自己的力量。

另外在平常的工作和生活中，要时刻以党员的标准要求自己，从行动上向党组织靠拢！并且要时刻关注党的新政策和新思想，刻苦努力学习，**经常阅读马列主义的和毛泽东思想等著作**，不断地提高自己理论水平，平常多找组织谈话，汇报自己的思想，积极和老党员交流思想，争取早日在思想上达到党员的标准。

党的历史不是三言两语就可以概述的，需要我们在不断的学习中慢慢去体会和感悟。不忘党的历史，开创美好未来。明白党和人民的不容易，懂得珍惜今天来之不易的幸福生活，不断培养我们的爱国热情，弘扬爱国主义精神，为把我们的祖国建设得更加强大而努力奋斗！

100 年风雨兼程，100 年漫漫求索，100 年卓越辉煌。中国人民从站起来到富起来、强起来的伟大飞跃，本质上就是中国共产党以民为贵、一心为民、坚持初心、砥砺前行的时代壮美画卷。**起来、起来、起来，前进、前进、前进**，在未来的征程中，中国共产党将坚持不忘初心、继续前进，用为民谋福的一腔热忱创造中华民族更加辉煌灿烂的明天。

去年是中国共产党成立 100 周年，从 1941 年成立以来，党已经走过了 100 年艰辛而辉煌的风雨历程。我们都知道，党的历史是中华民族的独立、解放、繁荣和为中国人民的自由、民主、幸福而不懈奋斗的历史。这 100 年，是马克思主

义基本原理同中国具体实际相结合、不断推进马克思主义中国化的 95 年，是我们党经受各种风浪考验、不断发展壮大，不断开创各项事业新局面的 100 年。

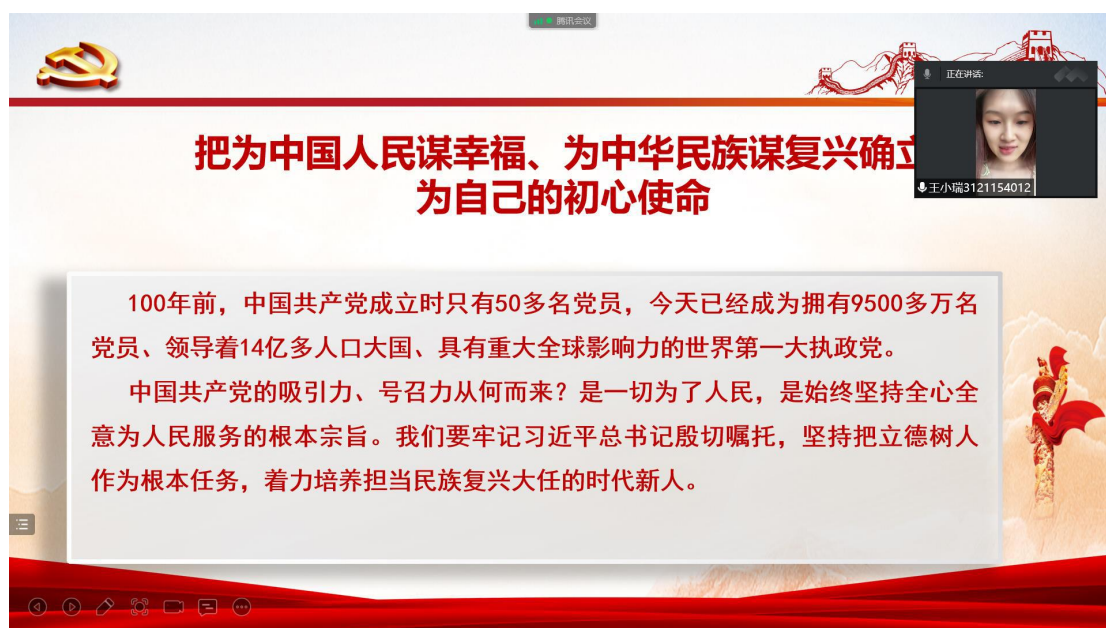


图 16：党的理论知识学习感悟分享

对于我们这些青年学生，都必须要认真学习、正确认识党的光辉历史和伟大功绩，并永远铭记在心。努力提高自己的理论水平，全面掌握国情，正确理解并自觉贯彻党的基本理论、基本路线、基本纲领和各项方针政策，知古鉴今，以史为镜，不断总结经验，开创未来。

中国共产党走的是一条前无古人的道路，不论是民族的解放事业，还是建设有中国特色的社会主义道路，都是没有多少经验可寻的道路。党一贯坚持实事求是的优良传统，发挥理论联系实际、依靠和联系群众、充分地开展批评与自我批评的优良作风，终于排除万难，勇敢而坚定不移的挑起了复兴中华民族的伟大历史使命，而它也必将引领我们走得更远。

在实际生活中，**随时保持思想上的先进性**，多思考自己的行为是否得当；一旦自己的想法和别人有抵触，先考虑自己是否有什么不对的地方；多从他人的角度看待问题，切身从他人的利益出发，考虑多数人的利益，不要老是怕吃点亏；多做事实，少说空话，但不是说不能与他人沟通。总之，为人要多诚心的与人交流，理解他人，尊重他人，避免误解和成见；做事要事实求是，塌实勤奋，同时也要敢为人先，即要与时俱进，要有创新精神。就上述的方面而言，我觉得自己都还有很多不足，更不用说没有想到的了。在以后的学习生活中我还要不断提升、完善自己的思想觉悟，并将他们与自己的行动联系在一起。

另外在平常的工作和生活中，要时刻以党员的标准要求自己，从行动上向党组织靠拢！并且要时刻关注党的新政策和新思想，刻苦努力的学习，经常阅读马

列主义的和毛泽东思想等著作，不断地提高自己理论水平，平常多找组织谈话，汇报自己的思想，积极和老党员交流思想，争取早日在思想上达到党员的标准。

四、总结与感悟

（一）调研成果总结

在参观了浪潮企业科创中心之后，我们对芯片设计领域有了一些基本的认知，为了能够学习更加深入的知识，组内进行了大量的新闻和文献的调研工作，并将各自的收获进行汇报和分享，得到了以下的结论：

通过短暂的十几天实践过程，我们对芯片设计领域有了初步的认识，也了解了中国芯片发展的现状以及面临的挑战。芯片是一系列高新技术产业的基础，更是高端电子设备制造业的关键。我国想实现科技产业的转型，对芯片的需求就会日益增多，再加上中美贸易摩擦和全球新冠疫情的影响下，必须加速发展以芯片为主的高科技、高端制造、新能源，加强自主创新，减少对进口芯片的依赖。“十四五”规划在打造数字经济新优势方面强调，要“聚焦高端芯片、操作系统、人工智能关键算法、传感器等关键领域”。但不可否认的是我国目前的芯片企业大多只涉及低端设计和制造，不能满足高端科技产业的需要。因此想要实现“中国芯”的科技梦想还需要面对众多挑战。

我们认为中国的芯片制造面临的问题有：1. 缺乏高端芯片设计能力以及完整的生态系统，目前的芯片设计企业多集中在中低端产品，没有实现真正的自主可控。2. 我国的材料自给率很低，芯片制造的必须设备，例如光刻机，主要依靠进口，因此生产成本很高。中国芯片产业需要前端工艺的发展，一些上游基础原材料和芯片设计的核心技术仍被国外厂商掌握。3. 中国的芯片应用领域也十分有限，在超级计算机以及手机通信领域的芯、芯片应用比较成功，但在其他领域中国芯片仍未融入市场。

面对这样的挑战，我们既不能妄自菲薄，悲观放弃，也不应该偏离事实，鼓吹自豪感。我们应该根据目前国产芯片现状，合理地选择解决方法，确立正确的发展方向，逐个击破困难挑战。（1）、我们要继续加强芯片产业创新，培育自主品牌，提高核心竞争力，十四五规划设定了清晰的长远极化和产业政策，加大了政策以及资金上的支持，鼓励芯片产业提高技术实力，不再单纯依靠技术引进，同时大力培育自主品牌，积极抢占国际市场份额。（2）、同时，我们还要加强优势领域的培养，例如一些国内企业在通信芯片上展现出了一定的领先优势，所以我们更要加快自主创新步伐，冲破技术垄断。我们也要抓住一些新兴科技如人工智能、云计算、大数据等带来的机遇，积累经验的同时提高技术水平，确立中国在这些领域的影响力。（3）、加强基础教育，培育更多芯片人才。人才是实现科技水平提升的基础和动力，我们要实现中国芯片行业的繁荣需要无数优秀人才的参与。我们应该加强专业教育培养本土人才，创造良好的研发环境留住人才，提高激励机制吸引外来人才，共同助力国产芯片的设计和制造。

（二）实践感悟

暑期社会实践，是我们大学生充分利用暑期的时间，以各种方式深入社会之中展开形式多样的各种实践活动。积极地参加社会实践活动，能够促进我们对社会的了解，提高自身对经济和社会发展现状地认识，实现书本知识和实践知识地更好结合，帮助我们树立正确的世界观、人生观和价值观；大学生社会实践活动是全面推进素质教育的重要环节，是适应新世纪社会发展要求，培养全面发展型人才的需要，是加强集体主义，爱国主义，社会主义教育，升华思想的有效途径。积极投身社会实践，深入群众，了解社会，增长才干，是青年学生成长成才的正确道路，是青年学生运用所学知识技能，发挥聪明才智，积极为社会做贡献的重要途径。

暑期社会实践则恰恰为我们提供了一个走出校园，踏上社会，展现自我的绚丽舞台。利用假期参加有意义的社会实践活动，接触社会，了解社会，从社会实践中检验自我。在实践中积累社会经验，在实践中提高自己的能力，这将为我们以后走出社会打下坚实的基础。

作为一名大学生，除了在校园内努力学习知识增长才干，还需要走进社会、了解社会、服务社会，只有投入社会实践中才能发现我们的自身不足，为之后的就业积累经验，是自己的学识能够发挥作用，为社会发展提供才干和智慧。这次能够实地参观浪潮企业的芯片研发基地对我来说是一件十分激动的事情，在这个过程中，我们不断地开拓着自己的视野，学习新知识和探索新领域。

一走近浪潮企业气派宏伟的大楼，同学们都纷纷驻足拍照。进入中心展厅之后，负责人就开始为我们进行讲解，详细介绍了浪潮集团的发展历史、主营业务以及取得的成就，我们首次近距离接触到了前沿的科学技术，并不禁感叹浪潮集团在服务器、存储、智慧城市等方面的领先优势以及勇往无前的魄力和时代责任感。之后，我们有幸听了一场由西交校友和浪潮研发中心的负责人带来的精彩报告，会上师兄为我们介绍了芯片开发的完整流程以及国内外芯片设计行业的现状，了解了芯片设计研发的全部过程后，这才认识到这是一个庞大的研发体系，涉及到的研究方向众多，因此想要做好芯片产业显然不是一件简单的事情，企业必须严格把关每一步所涉及的技术和设备。此外师兄还向我们指点了如何毕业后如何入职芯片行业，如何提前了解行业、了解企业，不断积累经验、提升个人价值，以过硬的功夫本领来应对可能存在的求职挑战。通过本次活动，对芯片行业有了更多认识，了解了芯片研发过程，对自己的发展方向有了更明确的目标，对自己的职业规划有了更深思考，对以后的学习安排也有很多积极意义。



图 17： 队员们在烈日炎炎下的背影

虽然本次暑期实践不过半个月，但其间工作量着实不小，而我们组内只有五名组员，每个人都承担着很大的任务量。期间难免会有抱怨，但是我们最终还是顺利地完成了，过程中每个人都表现出了责任心强，分工明确，任劳任怨，乐于助人等优良品质。经历了本次实践活动，我们不仅学习了相关知识更学会了团队合作的精神，以饱满的热情和责任感来应对未来的工作。此外，小组成员之间还积累了深厚的友情，七月下旬的西安炎热难耐，外出实践难度增加，但是我们全程互帮互助，但凡有组员遇到难题，其他人都会主动提供帮助和承担工作。在这样和谐的工作氛围中，我们顺利地完成了预先设定地实践任务。实践活动画上句号时，每个人都表现出不舍，我们也很期待能有再次共同参加活动的机会。