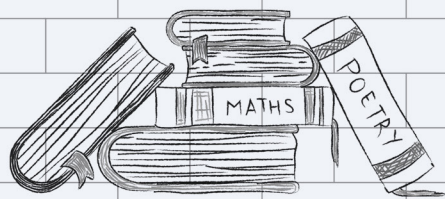


# 与祖国同行



2018年“翼计划”暑期就业实习实践总结专刊  
职业世界探索手册



机械动力工程学院职业发展中心  
机械与动力工程学院分团委



# — P R E F A C E —

## 序言

根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》、《中共中央办公厅国务院印发关于引导和鼓励高校毕业生面向基层就业的意见的通知》等文件，为了进一步推进我院学生就业引导工程，鼓励和引导更多优秀的毕业生到国民经济建设主战场，到国家和人民最需要的地方建功立业，同时为了配合学校层面学生就业引导工作，我院建设了机械与动力工程学院“学生就业实习实践示范基地”。学院与国家划定的引导就业单位名录内的企业协商成为共建单位，企业作为共建单位，每年接收我院一定批次的学生前去参加实习实践活动，同时在招聘人才时提供一定数量的直接进入终面资格名额，而我院在企业文化宣传以及企业校园招聘接待等诸多方面为企业提供支持，通过校企合力，引导学生进入企业就业。这同时也是上海交通大学“翼计划—国企训练营”的一部分，得到了校就业中心的大力支持，达到了良好的效果。通过实践基地，我们希望达到这样两个目的：

一、帮助同学们更加深入的了解企业，树立良好的择业观。同学们平日里很少有机会接触到地方性国家重点企业。因此，我们希望架起这样的一座桥梁，拓宽学生们的视野，提高自身素质，增强同学们的职场竞争力，引导同学们去祖国更需要的地方做贡献。

二、“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”。这不仅仅是一次企业参观实习的机会，也是一次大学生社会实践的锻炼机会。这样的社会实践，时间上更加紧凑，内容更加丰富，任务也更加艰巨，是对队员们的一个巨大的挑战。学院在帮助完成和企业之间的沟通后，便把权力交给实践团队，队员们需要自己和企业设计详细的行程安排，需要独立去完成相关的课题。一方面，队员们要谦虚耐心，主动创新，向企业展示交大学子的风采，为学校学院争光；另一方面，队员们还要仔细地记录行程，收获感悟，在学院里做一粒“种子”，去把企业的文化，企业的信息传播出去，去影响更多的同学，去启发更多的同学。

我们今后会更加努力筹备建设实习实践示范基地，争取引导更多的同学去祖国更需要的地方去建功立业！

— CONTENTS —

# 目录

- 01 / 中国航天科工集团第二研究院
- 02 / 宁德时代新能源科技有限公司
- 03 / 厦门金龙联合汽车工业有限公司
- 04 / 厦门金龙旅行车有限公司
- 05 / 中国广核集团
- 06 / 美的集团
- 07 / 大疆创新科技有限公司
- 08 / 广西柳工集团有限公司
- 09 / 浙江吉利控股集团
- 10 / 中国航空动力研究所
- 11 / 中车株洲电力机车有限公司
- 12 / 湖南军信环保集团有限公司
- 13 / 南京金龙客车制造有限公司
- 14 / 远景能源有限公司
- 15 / 烟台龙源电力技术股份有限公司
- 16 / 潍柴集团
- 17 / 华为技术有限公司
- 18 / 沈阳鼓风机集团股份有限公司
- 19 / 沈阳飞机工业(集团)有限公司
- 20 / 沈阳飞机设计研究所
- 21 / 中国工程物理研究院
- 22 / 中国东方电气集团有限公司
- 23 / 中国核动力研究院
- 24 / 中船重工 701 研究所
- 25 / 武昌船舶重工有限责任公司
- 26 / 西安热工研究院有限公司
- 27 / 中国西电集团
- 28 / 特变电工股份有限公司
- 29 / 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所



**61** 年历程  
成立于 1957 年



**15000+** 员工  
员工数超 15000



**2500+** 项  
2500 多项科技进步奖



**147.7** 亿  
十二五累计营收  
147.7 亿元

# 01 / 中国航天科工二院



中国航天科工集团第二研究院（简称“中国航天科工二院”或“二院”）创建于 1957 年 11 月 16 日，其前身是国防部第五研究院二分院。在党中央、国务院、中央军委的亲切关怀下，在全国各个方面的

大力支持下，二院坚持自力更生，艰苦奋斗，走出了一条从仿制到自行设计和自主创新，大力发展我国导弹事业的成功之路。二院先后承担并圆满完成了我国早期地地导弹控制系统，我国多代地（舰）

空导弹武器系统，我国第一个固体潜地战略导弹、固体陆基机动战略导弹的研制生产任务，为我军装备现代化建设和我国综合国力的提高做出了重大贡献。



# 实践团日志

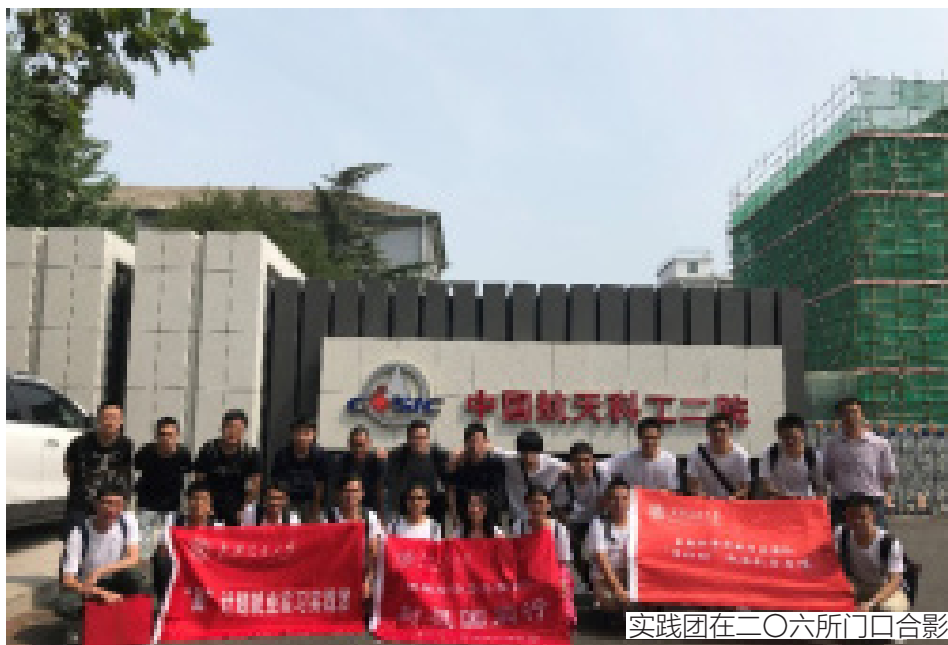
## REVIEW

上海交通大学机械与动力工程学院“与祖国同行”翼计划实践团师生一行23人赴北京开展就业实习实践活。在学院易培云老师的带领下，实践团首日参观了中国航天科工二院，了解了二院为我国国防科技和航天事业所做的贡献，并与企业单位就职业选择、生涯规划等问题进行了探讨和交流。

上午，实践团来到航天二院，参观了二院复杂产品智能制造系统技术国家重点实验室以及下设的智能制造系统总体技术、多学科虚拟样机技术、智慧云制造技术、智能集成装配技术四个分实验室，了解了实验室在制造业转型升级的国家重大战略背景下，在智能制造应用基础领域所开展的自主创新研究。

中午，实践团又参观了二院第二总体设计部八室，了解了研究室的历史和主要负责工作以及所取得的成果。同学们通过参观，了解了二院的办公环境和办公氛围，也对二院做的具体工作有了更深层次的了解。

紧接着，实践团参观了二院206所，了解了206所在国防军工和军民



实践团在二〇六所门口合影

融合创新领域所取得的成就。

次日实践团赶到北京航空航天大学 and 清华大学，通过参观博物馆和国家重点实验室等方式了解了两所高校在科研、就业等方面的特色。

同学们参观了航空航天博物馆，了解了飞机的基本结构以及机身、机翼、发动机等关键部件的设计特点。同学们还深入了解了馆内陈列的各式飞机背后的历史故事以及北航师生对新中国航空航天事业所作的杰出贡献，同学们纷纷表示非常敬佩北航师生的奉献精神 and 攻关精神。实践团来到清华大学，参观了

机械工程系的摩擦学国家重点实验室。清华大学的同学们热情介绍了实验室的历史、研究内容以及各类实验仪器的用途和原理，拓宽了大家的知识面，认识到看似简单的摩擦问题背后大有学问。

“科技强军  
航天报国”



实践团参观航空航天博物馆



**5**个国家  
在全球五个国家拥有子公司



**11.84+** GWh  
2017年锂电池出货量达 11.84GWh



**7+** 智库  
与上海交大在内的多个机构合作



**3400+** 研发人员  
拥有大量专职人才

# 02 / CATL 宁德时代



宁德时代 (CATL) 其核心技术是动力和储能电池领域，材料、电芯、电池系统、电池回收二次利用等全产业链的研发及制造能力。主营业务为新能源汽车动力电池系统、储能系统的研发、生产和销售，并致力于为全球新能源应用提供一流解决方案。

宁德时代经营范围包括一般经营项目：锂离子电池、锂聚合物电池、燃料电池等。同时公司

也在进行储能技术等业务的研究与开拓。

宁德时代的运营理念是“满足客户需求，超越客户期待”。可细分为以下四个方面。

宁德时代为企业设定的目标为“创新。企业的愿景是“在中华文化下做世界一流的创新科技公司，为人类新能源事业作出卓越贡献的同时，为全体员工的精神

和物质的福祉而努力奋斗”。

宁德时代的核心价值观为“修己、达人、奋斗、创新”。

宁德时代是国内率先具备国际竞争力的动力电池制造商。公司曾获得多项荣誉。2015年，成为首批入选工信部《汽车动力蓄电池行业规范条件》目录的十家动力电池企业之一。



# 实践团日志

## REVIEW

7月16日上午文化建设部的鲁喜庆经理为实践团成员做了题为《与奋斗者同行》的报告，报告主要向同学们介绍了宁德时代的企业文化——奋斗文化。随后，鲁经理从历史、道路、抱负以及环境四个方面向同学们解读了宁德时代企业文化的内涵。他坦言，尽管公司发展很快，体量也在不断壮大，近年更是被外界直呼“独角兽”。但这还不够，要想持续稳定地进步，需要建设出优秀的企业文化。

下午，实践团成员来到科技楼展厅。展厅展示了材料技术、开发体系、循环经济体系以及售后服务管理四大模块。展示了各代锂电池和电池包、储能系统等。随后实践团成员进入工厂生产线进行参观。同学们感叹最优质的动力电池生产线的同时也从自身专业的角度进行提问。最后，实践团成员来到研发中心。同学们观看了工作人员的每一步实验操作，加深了对动力电池各类实验以及检测设备的理解。火烧、振动、冲击、穿刺等等一系列实验测试，不禁让大家感叹：层层筛选，追求世界一流的



实践团听取《与奋斗者同行》报告

标准、品质，正是这种精益求精的务实精神，才铸就了宁德时代业界领先的地位。

7月17日上午，实践团成员在宁德时代科技大楼进行了核心研发部门的分享交流会。下午，实践团成员在科技大楼听取了交大校友的职场心得分享。13届的高鹏飞博士，05届的杨晓军博士以及17届的倪小涵、杨海奇、陈明澍硕士结合自己的工作经历，与同学们展开交流。

7月20号上午，实践团成员来到金龙联合的生产基地进行参观学习。讲

解员为同学们介绍了金龙联合灌南生产基地的整体布局，和金龙客车的历代经典车型，又依次向同学们介绍了金龙联合的基业变迁、市场、社会责任与生产工艺。

“满足客户需求  
超越客户期待”



实践团参观宁德时代总部



3个基地

公司下辖 3 个生产  
基地



5万

年产客车能力达 5W  
辆



80+ 国家

广泛服务于 80 多  
个国家和地区



20 亿

外销金额突破 20 亿  
元

# 03 / 金龙联合



## KING LONG

厦门金龙联合汽车工业有限公司（简称“大金龙”）成立于 1988 年，专门致力于大、中、轻型客车整车研发、生产和销售。年产客车能力 5 万辆，旗下产品涵盖从 4.8 米到 18 米各型客车，广泛应用于客运、旅游、团体、公交和专用车等领域。

金龙轻客以金威、凯歌、凯特三大事业车型为核心，针对不同细分市场，研发出包含旅游、

客运、公商务接待以及厢货车、校车、救护车、警务车等多种专业车型，匹配汽油、柴油、CNG 两用燃料以及纯电动等多款动力。

金龙轻客拥有先进的冲压、焊装、涂装、总装四大工艺自动化生产线，是目前国内少有的拥有完备现代化生产线的厂家。金龙轻客在国内外市场保有量迅速增长，产品远销至全球 40 多个

国家和地区。同时金龙轻客已经在国内外建立起完善的营销服务网络，依托强大的立体式服务网络，提供便捷的配件服务。

目前，金龙客车已经拥有了多项科研成果。其中，在金龙道路自动限速控制系统、金龙前向防撞报警系统、金龙车道偏离报警系统、金龙节油驾驶提醒系统、首创 4S 技术标准等技术上已经取得巨大成果。



# 实践团日志

## REVIEW

7月20号上午9时整，实践团成员来到金龙联合的生产基地。在HR的带领下，同学们首先参观金龙联合的展厅。讲解员首先为同学们介绍了金龙联合灌南生产基地的整体布局，然后介绍了金龙客车的历代经典车型。其中，龙威系列的客车先后获得了多项客车大奖，满墙的荣誉让同学们赞叹不已。随后，讲解员又依次向同学们介绍了金龙联合的基业变迁、市场、社会责任与生产工艺。技术展厅内，同学们观看了包括防撞报警、车道偏离报警在内的控制系统的讲解视频。讲解员也向我们展示了公司自主研发的金龙智慧云服务平台的各种功能，展现了车联网的管控便捷性。参观完展厅后，公司的张瑞祥总经理带着同学们参观



讲解员讲解生产基地布局

总装车间。总装车间占地面积很大，除了装配车间外，还设有许多测试车间。现代化的管理模式使整个车间井然有序，张总表示，未来将在自动化生产上加把劲，努力提高车间的生产效率。

在公司用过午餐，下午2时进行了座谈交流与授牌仪式。公司的总经理张瑞祥，研究院院长苏亮，人事部邹科长，福汽集团人事部邓韡经理出席了座谈会。

座谈会结束后，举行了授牌仪式。实践团代表上海交通大学向金龙联合授“实践基地”牌匾。张经理也表示希望交大学子能够来到金龙联合实习，加强校企之间的联系。

“谋求大众交通生活的安全、舒适、环保与便捷”



实践团于金龙客车公司合影



**65** 万平方米  
公司占地总面积约  
65 万平方米



**21** 职能部门  
公司设有 21 个职能  
部门



**4000** 人  
员工总数近 4000  
人



**400** 品种  
产品有 9 大系列近  
400 个品种

# 04 / 厦门金旅



## GOLDEN DRAGON 金旅客车

厦门金龙旅行车有限公司（简称“厦门金旅”）成立于 1992 年，是一家集大、中、轻型客车整车研发、制造和销售为一体的大型现代化企业。公司占地总面积约 65 万平方米，其中现代化厂房总建筑面积达 31 万平方米，总部位于厦

门市湖里工业区，现有厦门湖里、厦门海沧、漳州龙池三大生产基地；设有销售公司、海外销售公司、技术中心、轻型车技术中心、售后服务中心、信息中心等 21 个职能部门以及金旅客车（俄罗斯）有限责任公司等子公司。员工

总数近 4000 人，其中专业研发人员约占 13%，工程技术人员约占 32%。具有年生产大、中型客车 2.3 万辆，轻型客车 2 万辆的能力，是国内著名的汽车整车（客车）制造企业及国家汽车整车出口基地企业。



# 实践团日志

## REVIEW

7月21号上午9时整，实践团成员来到了位于沧海区的金旅生产基地。在工厂技术讲解员的带领下，同学们依次参观了焊装车间、电泳漆车间、涂装车间和总装车间。参观期间讲解员也逐一为同学们介绍了金旅的整车、底盘、车身、电器、汽车电子和新能源等核心技术。金旅在新能源领域有着自主知识产权的核心电控技术，是全国第一家实现新能源客车商业化营运的企业，在应对国六排放标准上一直走在行业的前沿。

结束完上午的车间参观，在公司用完午餐后，下午一点半同学们来到了位于湖里区的金旅客车公司总部进行了座谈交流和授牌仪式。公司的人事部陈经理，技术部门林工、福汽集团人事部



金旅客车授牌仪式

邓韡，上海交大机动学院 2014 届校友周勇学长出席了座谈会。周学长结合毕业三年从事技术工程师，第四年转到销售岗位的工作轨迹，告诉同学们毕业后工作扎根技术、积累沉淀的重要性，空有理论而缺乏实践在从事制造业中难以长远发展；

座谈会结束后，举行了授牌仪式。实践团代表苏泽炜同学代表上海交通大学向厦门金旅授“实

践基地”牌匾。人事部陈经理再次表示希望交大学子能够来到厦门金旅交流实习，进一步公司与高校的联合培养。

“诚以至信  
创造价值”



与金旅客车的座谈会



7年如一

EDF 年度国际挑战  
赛连续 7 年“能力  
因子”第一名



3个领域

覆盖核能，风能，太  
阳能领域



3国际核项目

在英国，罗马尼亚，  
南非开展核电项目



8国际清洁能源项目

在美国，英国，新  
加坡等国开展

# 05 / 中国广核集团

中广核  CGN

善用自然的能量

中国广核集团（简称中广核），原中国广东核电集团，是伴随我国改革开放和核电事业发展逐步成长壮大起来的中央企业，由核心企业中国广核集团有限公司及 40 多家主要成员公司组成的国家特大型企业集团。1994 年 9 月，中国广东核电集团有限公司正式注册成立。2013

年 4 月，中国广东核电集团更名为中国广核集团，中国广东核电集团有限公司同步更名为中国广核集团有限公司。

中国广核集团以“发展清洁能源，造福人类社会为使命，以成为国际一流清洁能源企业”为愿景。截至 2018 年 7 月底，中国广核集团拥有在运核电机组 21

台，装机容量 2255 万千瓦；在建核电机组 7 台，装机 918 万千瓦；拥有风电控股装机达 1134 万千瓦，太阳能光伏发电项目控股装机容量 238 万千瓦，海外新能源控股装机 1160 万千瓦。此外，在分布式能源、核技术应用、节能技术服务等领域也取得了良好发展。



# 实践团日志

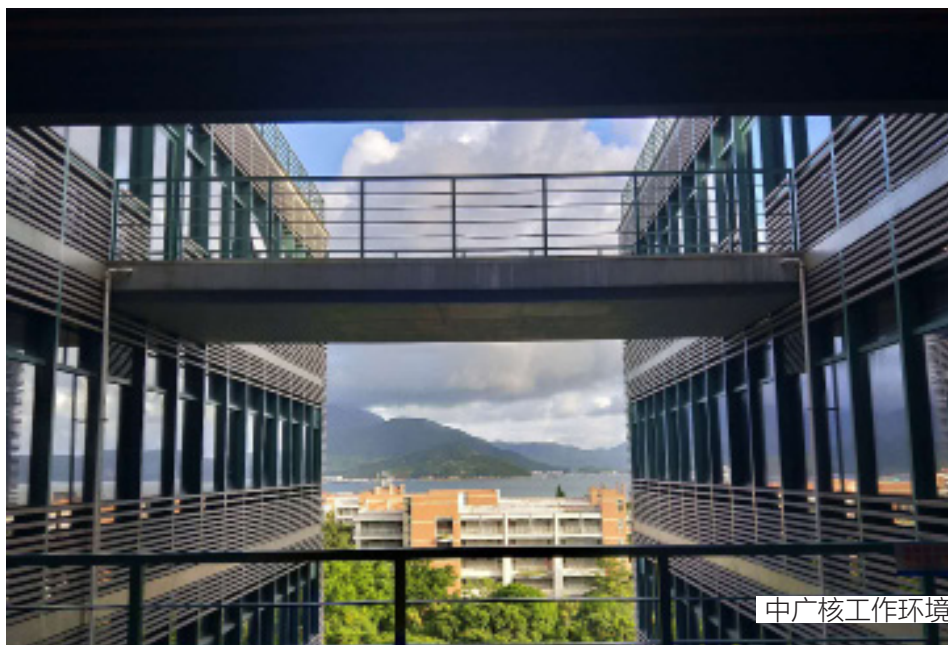
## REVIEW

七月十日上午我们团队来到大亚湾核电站基地进行实地参观，参观共分为四个部分：展示厅参观、大亚湾基地外景参观、中广核大学参观及最后的核岛模拟操作室参观。

在展示厅中我们了解到了中广核的历史及目前发展的情况。现在的中广核不仅仅局限于核电产业，更扛起了能源发展的大旗。从最初的中外合资经营、大部分靠进口到现在又有自主产权并拥有大量自主研发的先进软硬件，这一路走来中广核的成长与壮大自有目共睹。其优良的发展路线也是企业发展的标杆。此外我们也了解了核电站的发电原理，看到了核岛模型，也看到了现在拥有完整自主知识产权的先进百万千瓦级压水堆核电技术“华龙一号”。

接着我们参观了大亚湾核电基地的外景。核电站坐落于避风港湾内，周围风景宜人，对岸的山林中有白鹭栖息。海边景色可以与风景区相媲美，由此感受到中广核人的工作生活环境优良。

在中广核大学我们主要了解了中广核的人才培养计划。中广核在这方面十分重视，每年在人才培养中的投入也极高，专



中广核工作环境

门设立了中广核大学，其培养体系也十分完善。针对每个人，中广核都制定了针对个人的培养计划。参与相应的课程，通过考试，才能拿到相关证书，所有岗位都必须持证上岗。在这里我们了解到，即使企业的高管也需要参与相应的课程，通过相应的考试，而且他们也是从最初的基层中通过层层努力，年复一年地对自身的磨砺突破出来的。可以说中广核是一个很磨炼人的地方，员工得到更多的是自身的沉淀。

最后我们来到了核岛的模拟室。这里是培训操作员的地方，里面的设施设备均与核岛中完全相同。由于对操作员的技术

与知识要求很高，所以操作员都要进行几年的培训后来此进行考核，合格方能正式上岗。

“安全第一  
质量第一  
追求卓越”



实践团参观广核集团总部



**2419** 亿  
2017 年营收达  
2419 亿



**200** 子公司  
在全球拥有 200 家子  
公司, 60 多家海外分  
支机构



**323** 位  
世界 500 强排名  
323



**15.02%** 增长  
2018 上半年营收同  
比增长 15.02%

# 06 / 美的集团



美的是一家消费电器、暖通空调、机器人与自动化系统、智能供应链（物流）的科技集团，提供多元化的产品种类与服务，包括以厨房家电、冰箱、洗衣机、及各类小家电为核心的消费电器业务；以家用空调、中央空调、供暖及通风系统为核心的暖通空

调业务；以库卡集团、美的机器人公司等为核心的机器人及自动化系统业务；以安得智联为集成解决方案服务平台的智能供应链业务。

美的以“科技尽善，生活尽美”为企业愿景，将“联动人与万物，启迪美的世界”作为使命，恪守“敢

知未来——志存高远、务实奋进、包容共协、变革创新”的价值观，整合全球资源，推动技术创新，每年为全球超过 3 亿用户、及各领域的重要客户与战略合作伙伴提供满意的产品和服务，致力创造美好生活。



# 实践团日志

## REVIEW

7月12日，实践团开始了广东基地的考察任务。上午，在美的集团总部大楼，由招聘主任张天晶女士进行美的集团的介绍。

实践团了解到美的的历史概况。集团管理上，美的秉承着“集权有道，分权有序，授权有度，分权有章”的十六字方针。“产品领先、效率驱动，全球经营”是美的长期坚持的战略核心。

同时，美的重视人才。“唯德重用，唯才是用，绩效导向，以人为本”是美的所一直坚持的用人理念。凭借独具特色的人才培养体系和公平公正的激励政策，美的成为人才的高地。

实践团与靳思宇和陈明润两位校友开展校友交流会。靳思宇为实践团介绍了优秀工程师需要具备的技能。随后，针对同学们现场提出的问题，两位校友一一

做了详细解答。

第二天上午，实践团参观了美的家用空调顺德工厂总装一分厂。团员们看到了空调成为一个成品的全过程。结束了工厂参观后，实践团来到美的全球创新中心。这是诞生美的集团种种科技创意的地方。在这里，一个个idea 悄然改变着我们的生活，彰显着美的科技型企业的本质。

实践团又来到了位于美的集

团总部大楼的历史馆进行参观，更详细地了解了美的集团的历史、“美的”品牌诞生与独具特色的企业文化等等。

“为人类创造  
美好生活”



参观美的全球创新中心



实践团在美的总部合影



100个

客户遍布 100 多个  
国家



10

2015 年十大消费类  
电子产品创新型公司



1500 件

大疆创新在全球  
已提交申请专利超  
过 1500 件



50

入选《麻省理工科技评  
论》2017 年度全球 50  
大最聪明公司榜单

# 07 / 大疆创新科技有限公司



## 大疆创新

大疆致力于用技术与创  
新力为世界带来全新视角，  
公司以“未来无所不能”为主  
旨理念，在无人机系统、手  
持影像系统与机器人教育领  
域成为全球领先的品牌，以  
一流的技术产品重新定义了  
“中国制造”的创新内涵。

十二年间，通过不断革  
新技术和产品，公司开启了  
全球“天地一体”影像新时代；  
在影视、农业、地产、新闻、  
消防、救援、能源、遥感测  
绘、野生动物保护等多个领  
域，重塑了人们的生产和生  
活方式。

从创立至今，公司一直  
坚守“激极尽志，求真品诚”  
的企业精神。始终践行全新  
的文化和价值观，将卓尔不  
群的产品之道贯穿到每一个  
细节，展现科技的无限可能。



# 实践团日志

## REVIEW

2018年7月11日下午两点，实践团成员步行从深圳创新中心前往一公里外的大疆创新科技有限公司。首先由两位HR带领实践团成员进入充满科技感装修风格的产品展厅，随后由机械研发工程师祁老师向我们介绍了大疆的发展历史，从2006年创始人汪涛带领几个同学做飞控系统创业，逐步开始做无人机整机，后来拓展到航拍功能使得公司找到了卖点，随后对云台、摄像头、机架等关键技术的攻关使得无人机技术方面遥遥领先行业内其他企业，成为拥有1.2万人的高科技行业内独角兽企业，得到了全社会的广泛关注。大疆的成功在于其每一次都能准确把握市场的需求并把产品做到极致的精神。接着，祁老师结合大疆的历代产品，从技术演变角度向我们讲解了大疆的成长过程，看到那些产品从基本功能上的实现到日臻完美，使我们禁不住对那些工程师产生由衷的敬意。参观完展厅之后，HR和祁老师带领我们来到会议室。首先，由HR介绍了大疆的基本情况，包括公司框架、选人标准、工作环



大疆无人机展厅

境和薪资待遇等，让我们看到大疆作为一个行业领先企业的独特文化，强调对技术的苛刻要求和对研发的重视。此后，祁老师通过知识概要的形式介绍了一台无人机对机械结构类工程师的工作要求，包括飞行器设计、云台机械设计、动力系统机械设计，相机和镜头设计、行业应用中的机械设计、智能制造、制造工艺、飞行器的机械仿真与测试等，然后分块介绍了每一部分包含的技术，让我们对一架无人机的科技含量有了比较清晰的认识。随后，实践团成员关于校园招聘、企业发展等问题

与两位大疆内部招聘人员进行了详细的沟通。本次访问使得我们对于一家世界领先的科技型企业有了更深的认识，不管对于我们以后就业还是创业都会有帮助和启发。

“大道无疆，创新无限。未来，无所不能”



实践团在大疆合影



**290** 亿  
总资产达 290 亿



**1000+** 销售网点  
在国内有 1000 多家  
销售服务网点



**130** 国  
经营范围覆盖 130  
个国家



**1000+** 人才  
顶尖研发团队

# 08 / 广西柳工集团



广西柳工集团有限公司创建于 1958 年，核心企业广西柳工机械股份有限公司是于 1993 年改制上市，是行业和广西第一家上市公司。公司现有全资及合资子企业 13 家，总资产近 290 亿元，集团总部及下属控股子公司现有员工 1.3 万人。

柳工先后荣获中国 500 强企业、中国机械工业百强、中国制造业企业 500 强、世界工程机械 50 强企业、中国企业信息化 500 强企业、全国质量效益型先进企业等称号。

柳工拥有全球领先的产品线，涉及挖掘机械、铲土运输机

械、起重机械、工业车辆、压实机械、路面施工与养护机械、混凝土机械、桩工机械、钢筋和预应力机械、压缩机、经济作物机械化设备、气动工具、工程机械配套件等 13 大类产品品种，32 种整机产品线。



# 实践团日志

## REVIEW

7月23日至25日，上海交通大学机械与动力工程学院“翼计划”广西团队赴柳州开展了为期三天的暑期就业实践活动。师生一行8人在机械动力学院团委副书记戴雨吟的带队下，前往柳工集团及其旗下智拓科技有限公司、欧维姆股份有限公司等企业。

23日上午，在柳工集团的安排下，实践团参观了柳州工业博物馆。实践团了解了柳州工业100多年来从无到有、从弱到强的创业史，感受了艰苦奋斗、自主创新的“柳州精神”，在体味我国工业发展的同时，也对机械行业的前景有了更深入的认识。

下午，实践团前往智拓科技有限公司，参观了其自行研发生产的焊接、装配、涂装、码垛等多款机器人系统集成产品。

次日，实践团赴柳工全球研发中心进行参观。全球研发中心是印度、波兰、美国和英国以外



参观柳工全球研发中心

柳工新的研发核心枢纽。下午，实践团来到柳工集团总部进行座谈交流。柳工集团总裁郑津、副总工程师谢萍、人力资源部部长姚雪梅、柳工股份公司研究总院科技管理部部长孙平和欧维姆公司技术管理部副部长莫钒出席了座谈会。柳工集团的领导们就实践团关心的问题一一作出了解答。

25日，实践团赴柳州欧维姆股份有限公司，受到了技术管

理部副部长、交大校友莫钒的热情接待。莫钒向实践团介绍了公司的业务范围、技术成就、所获专利与奖项等。

“客户导向  
品质成就未来  
以人为本  
合作创造价值”



实践团在柳工总部合影





**2000** 亿  
总资产达 2000 亿



**800+** 销售网点  
在国内有 800 多家  
销售服务网点

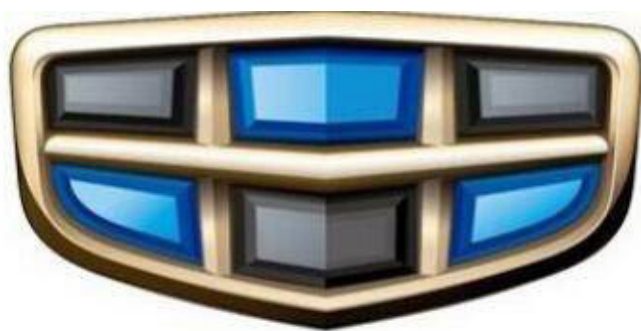


**124+** 万  
2017 年年销量突破  
124 万台



**8** 个子品牌  
旗下有 8 个汽车子  
品牌

# 09 / 浙江吉利控股集团



**吉利汽车**  
**GEELY AUTO**

浙江吉利控股集团始建于 1986 年，1997 年进入汽车行业，一直专注实业，专注技术创新和人才培养，坚定不移地推动企业健康可持续发展。现资产总值超过 2000 亿元，连续七年进入世界 500 强。

浙江吉利控股集团总部设

在杭州，旗下拥有沃尔沃汽车、吉利汽车等汽车品牌，规划到 2020 年实现年产销 300 万辆，进入世界汽车企业前十名。

浙江吉利控股集团在上海、杭州、宁波、瑞典哥德堡、英国考文垂等地建有设计、研发中心，拥有大量发明创新专利，全部产

品拥有完整知识产权。在中国、美国、英国、瑞典等国建有世界一流的现代化整车工厂，产品销售及服务网络遍布世界各地。

浙江吉利控股集团积极履行社会责任，大力支持社会力量办学，努力践行产学研结合，技师、技工培养，积极投身慈善事业。

# 实践团日志

## REVIEW

6月27日，机械与动力工程学院“与祖国同行”翼计划实践团师生一行7人赴杭州开展就业实习实践活动。在学院职业发展中心主任阮海涛的带领下，实践团参观了浙江吉利控股集团有限公司总部，与企业单位就职业选择、职业生涯规划等问题进行了探讨和交流。

中午，校园招聘经理李彤介绍了集团的概况，让实践团对吉利有了更加深入的了解。

下午，实践团参观了吉利汽车体验馆。自吉利1998年第一辆车下线起，吉利先后拥有了经济型轿车美日、豪情，中级轿车自由舰等车型。

讲解员向实践团介绍了吉利目前的几款旗舰车型：博瑞、博越、帝豪等。吉利也有自己的新



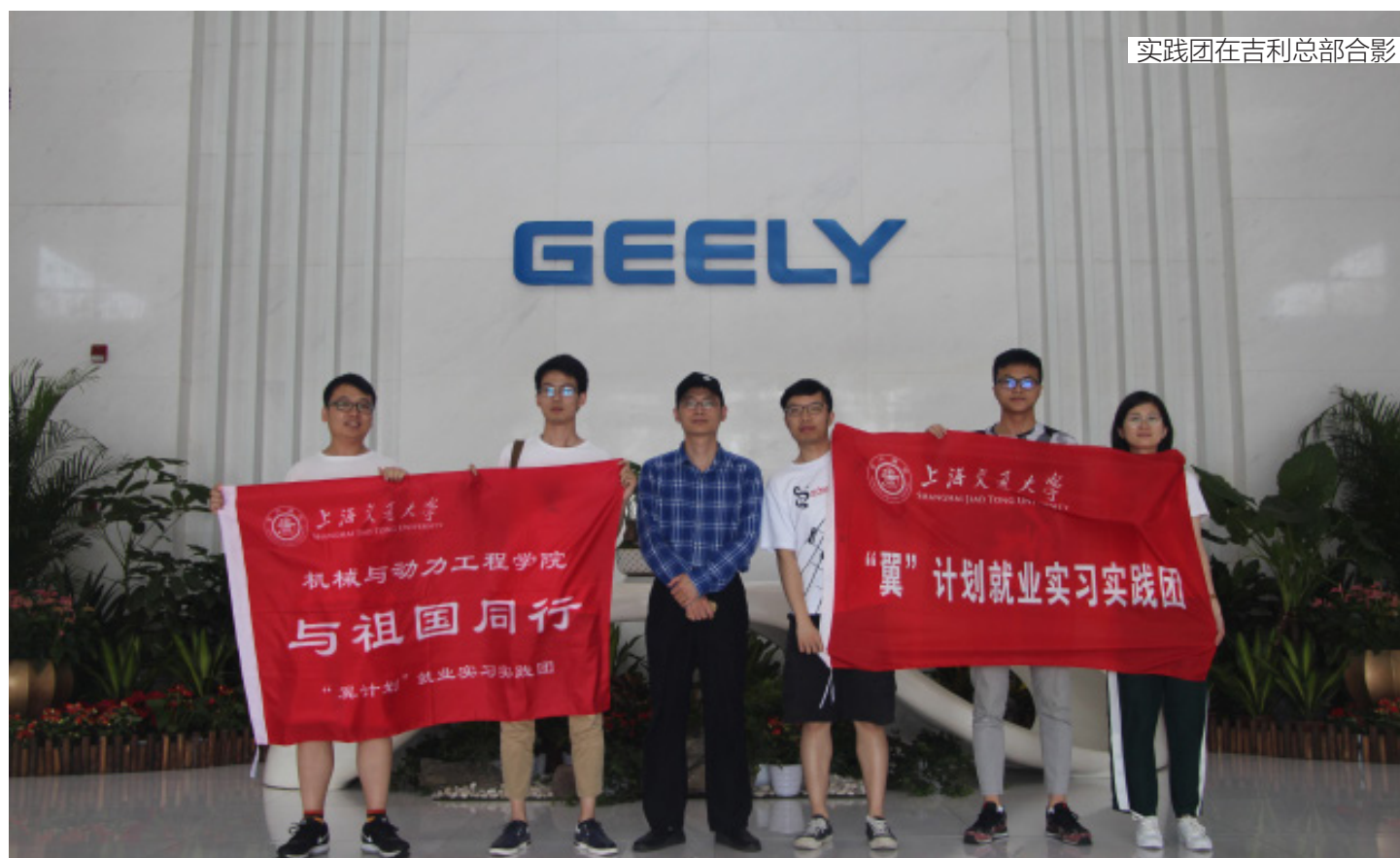
参观吉利汽车文化馆

能源战略：蓝色吉利行动，实现到2020年新能源汽车销量占比90%以上，目前新能源车的代表车型有：帝豪EV、博瑞GE等。

参观结束后，实践团来到吉利学堂会议室，针对交大就业形势、人才培养计划、个人职业规划等与HR进行了深入的交流。李彤表示，上海交通大学是享誉海内外的著名高等学府之一，交大的学生要积极勇敢地承担起家

国重任，为中国制造业，中国自主科技和中国自主品牌贡献自己的一份力量。实践团感受到了吉利对高素质人才的渴望。

“快乐人生  
吉利相伴”



实践团在吉利总部合影



4亿  
固定资产达 4 亿



50载  
始建于 1968 年



1000+ 人才  
研究所拥有科研人  
才上千人



40W 占地  
研究所占地 40 万  
平方米

# 10 / 中国航空动力研究所



中国航空动力研究所（简称 608 所）坐落于湖南株洲市，主要从事中小型航空发动机的研究，属于中国航发集团。集型号研制、预先研究于一体。中国航发以“国家利益至上”作为集团的价值观，以动力强军，科技报国作为集团使命，以建

成世界一流航空发动机集团”作为集团愿景。提倡务实创新，担当奉献的集团精神，坚持严谨细致，精益求精的工作作风。608 所曾被评为“军转民”先进单位。

30 多年来，研究所先后承担了涡轴、涡桨、涡扇、涡

喷等型号的动力及直升机减速传动系统研制任务，为我国航空事业的发展做出了积极贡献，研究所已成为我国中小型航空发动机、直升机、减速传动系统及轻型燃气轮机的研制、试验基地。



# 实践团日志

## REVIEW

7月11日上午实践团成员来到608所进行了参观交流，对研究所及其科研工作进行了深入了解，与在608所工作的上海交通大学往届毕业生进行了深入交流。研究所丰富的人才培养奖励体系，株洲舒适的生活环境也给实践团成员留下了较为深刻的印象。

下午，实践团队来到608所的实验平台，参观了燃烧实验室、涡轮性能实验室、整机实验室及强度实验室等，与现场技术人员进行深入探讨，对中小型航空发动机有了全面的认识。

7月12日上午，实践团在608所工作人员的带领下来到株洲市规划展览馆。在解说人员的讲解下，实践团分别参观了“印象株洲”、“蓝图总览”和“豪迈开拓”三个展厅。从“总体规划”介绍、“控制性详细规划”，到“交通规划”、“生态宜居”设计，株洲城市发展



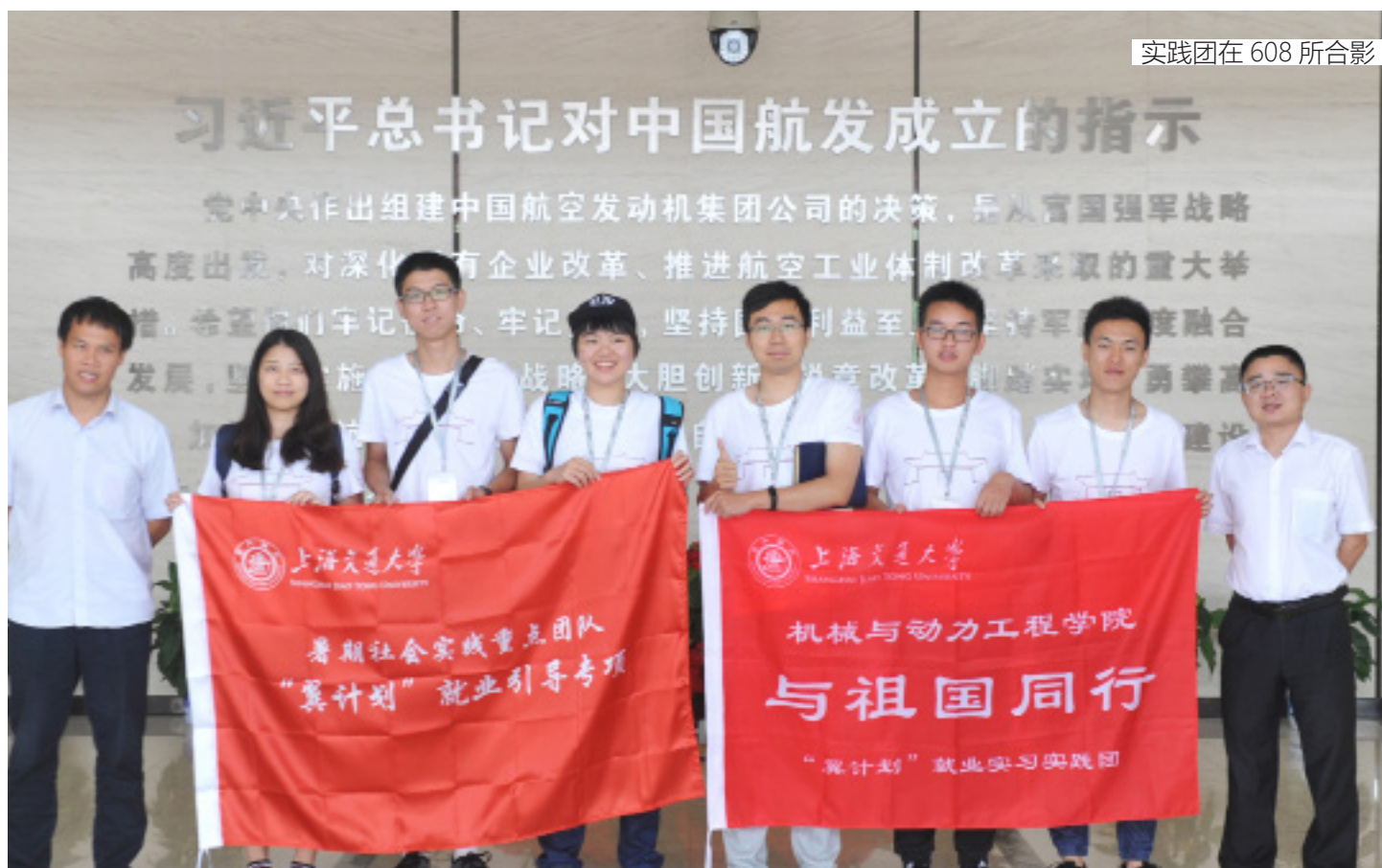
座谈会现场

的宏伟蓝图徐徐展开，真正做到了科学定位城市的性质和规模、正确引导发展方向，以达到更有效地调控、整合土地和空间资源，协调各项建设。

下午，实践团抵达608所老区总部，听邓旺群博士所作关于涡轴涡桨发动机发展简介的报告。邓博士回顾了发动机产业的发展特点与规律，介绍了发动机基本型系列化发展在节省时间、降低成本、提高可靠性等方便的

优点，还耐心向成员们解释了市场对于发动机的发展需求及对应的技术发展趋势，解答了成员们的疑问，使大家受益匪浅。

“动力强军  
科技报国”



实践团在608所合影



**320**亿  
年销售收入 320 亿



**3**家  
旗下拥有三家上市公  
司

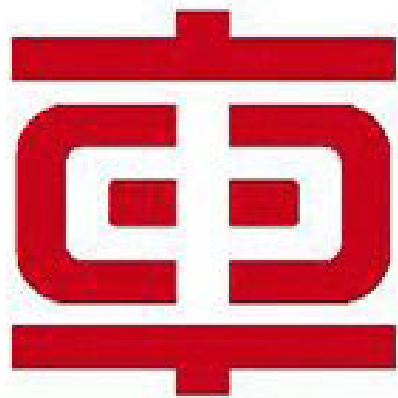


**9**个  
拥有九个国家级科  
技创新平台



**5**个  
拥有 5 个海外技术  
研发中心

# 11 / 中国中车株洲所



**中国中车**  
**CRRC**

中车株洲电力机车有限公司坐落于湖南株洲市，主要经营机车、城轨、动车整车和零部件等。中车株机作为中国电力机车的发祥地，其历史可以追溯到 1936 年民国政府成立的“铁道部株洲总机厂筹备处”。1949

年，新中国建立之后，铁道部决议修复毁于战乱的株洲工厂，重新建立工厂。并在 1958 年，该厂生产出我国第一台干线电力机车，此后一路发展，成就了无数的辉煌。时至今日，中车株机已经发展为全球著名的电力机

车公司，产品远销南非、马其顿与马来西亚等 10 多个国家，成为中国高端装备的名片。在科技文化展示中心“超级碗”内，有一面墙上挂满了专利授权书，这是其辉煌的一面。



# 实践团日志

## REVIEW

7月13日上午，实践团来到中车株机参观学习。企业首先安排了工作人员对实践团成员进行了安全教育培训，介绍了中车株机的安全生产方针、安全文化理念、安全管理制度、行为规范要求，这让实践团成员感受到了企业严谨务实、以人为本的态度。随后，实践团成员来到了中车株洲电力机车有限公司的“超级碗”参观。“超级碗”是中车株洲电力机车有限公司的一个科技文化展示中心，里面利用照片、视频、实物模型等素材为人们展示了中车株机的过往历史与辉煌的成就。“超级碗”中一楼的专利墙陈列了大量专利证书，让人们对这个公司注重创新与知识产权有了深刻的认识，二楼的照片展示了企业产品远销南非、埃塞俄比亚、澳大利亚、马其顿、塞尔维亚、捷克、奥地利、土耳其等海外国家和地区，实践团成员看到中国产品走出国门远销海外，自豪感



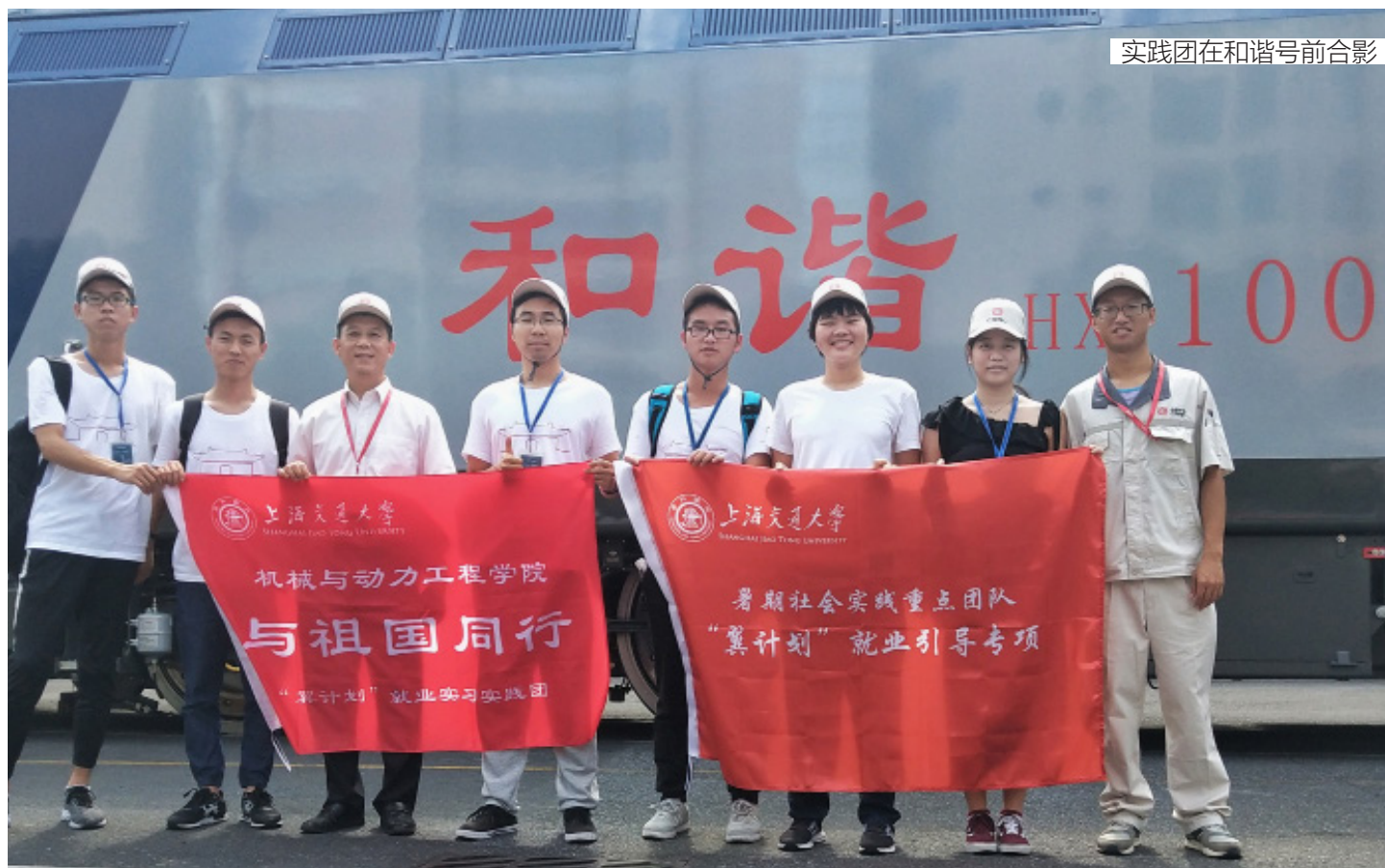
安全培训现场

油然而生，对中车株洲电力机车有限公司的敬意也更加深刻。

下午，实践团在企业工作人员的带领下分别参观了城轨车辆总装部、转向车架制造部和动力机车维修部。干净整洁的车间，清新明快的颜色，漂亮的机车，凉爽清新的空气都让实践团成员眼前一亮；转向车架制造部，有两个智能制造项目帮助工人进行作业：自主导航作业的AGV小车载着零件在厂内来回运行，运载小车载着转向架从最初的一个

骨架依次进行到下一个工位直到组装完成并最终循环往复……这些都给实践团成员留下了深刻的印象。

**“开放创新的株机公司致力于成为全球领先的轨道交通系统解决方案供应商”**



实践团在和谐号前合影





**5.18** 亿度  
年发电量 5.18 亿度



**7** 家  
拥有 7 家控股子公司



**5000** 吨  
日均焚烧处理生活  
垃圾 5000 吨



**25.86** 亿  
生活垃圾清洁焚烧  
项目项目总投资  
25.86 亿元

# 12 / 湖南军信环保集团



## JUNXIN

湖南军信环保集团 行，城市固体废弃物 垃圾焚烧、污水处理、  
有限公司与 2006 年 无害化等。军信环保 污泥处置等方面的技  
成立，坐落于湖南长 集团作为环保行业中 术水平达到国际先进  
沙市，经营范围包括 的佼佼者，在中西部 水平。  
城市固体废弃物处理 地区的环保企业中处  
厂的建设、管理与运 于领先地位。集团在

# 实践团日志

## REVIEW

最后一天，实践团来到湖南军信环保集团公司。在公司行政人员的带领下，实践团参观了军信环保集团四大子公司，全面了解了军信环保集团的企业概况、人才需求和发展趋势。军信环保集团自主研发的 HDPE 膜、雨污分离技术和垃圾压实技术等有效减少了垃圾对环境的污染；企业对污水处理各环节进行在线监测，有效提高污水处理水平，减少水质污染。

下午，机械动力学院校友王学长对公司重点项



参观废弃物填埋场

目——垃圾焚烧发电作了详细介绍。之后团队成员与军信集团的领导以及校友王学长、段学长进行了座谈交流，就集团职业发展培训、工作主要内容、对在校大学生的建议等方面的各个问题展开了热烈讨论。两位学长还分享了自身的就职经历，

并且鼓励未来的工作者们要有所坚守，扎到行业的根去，才能获得更好地发展。

“诚信为本  
追求完美”



参观焚烧发电指挥中心



55 亿  
年收入达 55 亿



130 个国家地区  
营业范围覆盖全球



306 亿  
品牌价值达 306 亿



10 佳  
中国汽车品牌十强

# 13 / 南京金龙客车



KING LONG

## 金龙客车

中国客车专家

南京金龙客车制造有限公司 (简称“南京金龙”) 为股份制公司, 成立于 2000 年, 现有生产基地位于南京溧水空港开发区, 主要生产 4.1 米 - 12 米新能源轻型车、中巴、大巴、公交等。产品品种齐全, 质量可靠, 产品畅销国内市场, 远销海外市场。

2000 年以来, 南京金龙公司经历了一次次的探索、重组、改革和战略调整。2011 年, 南京金龙实施了重大重组, 公司董事长由创维集团创办人、控股股东黄宏生先生担任, 现旗下有大客事业部、轻型车事业部、动力电池事业部三个独立事业部。

2012 年南京金龙客车搬迁技术改造项目正式启动, 项目一期投资 27.6 亿元人民币, 在南京空港高科技产业园占地 100 万平方米, 建筑面积 50 万平方米, 项目达产后将形成年产新能源客车 2 万辆, 轻客 20 万辆的生产规模。



# 实践团日志

## REVIEW

### 嘉兴基地

2018年7月6日上午，实践团全员抵达秦山核电所在地浙江嘉兴海盐县。

随后实践团来到秦山核电科技馆，在讲解员的引导下分别参观了以“核能与发展”为主题科技馆一层与以核能与安全为主题科技馆二层。

下午，实践团来到交大优秀校友邹正宇副总经理办公室进行校友面对面访谈。邹总分享了他二十多年来的工作经历及感悟，他对技术积累的重视以及对人才培养独到的见解给实践团留下了深刻的印象。

实践团在HR张晋蓉的带领下来到会议室会见了分别在生产计划管理、机组运行和核燃料堆反应性管理方面承担重要岗位的3位优秀交大校友。

### 南京基地

7月10日上午，在陈平老师的带领下，实践团抵达位于南京市溧



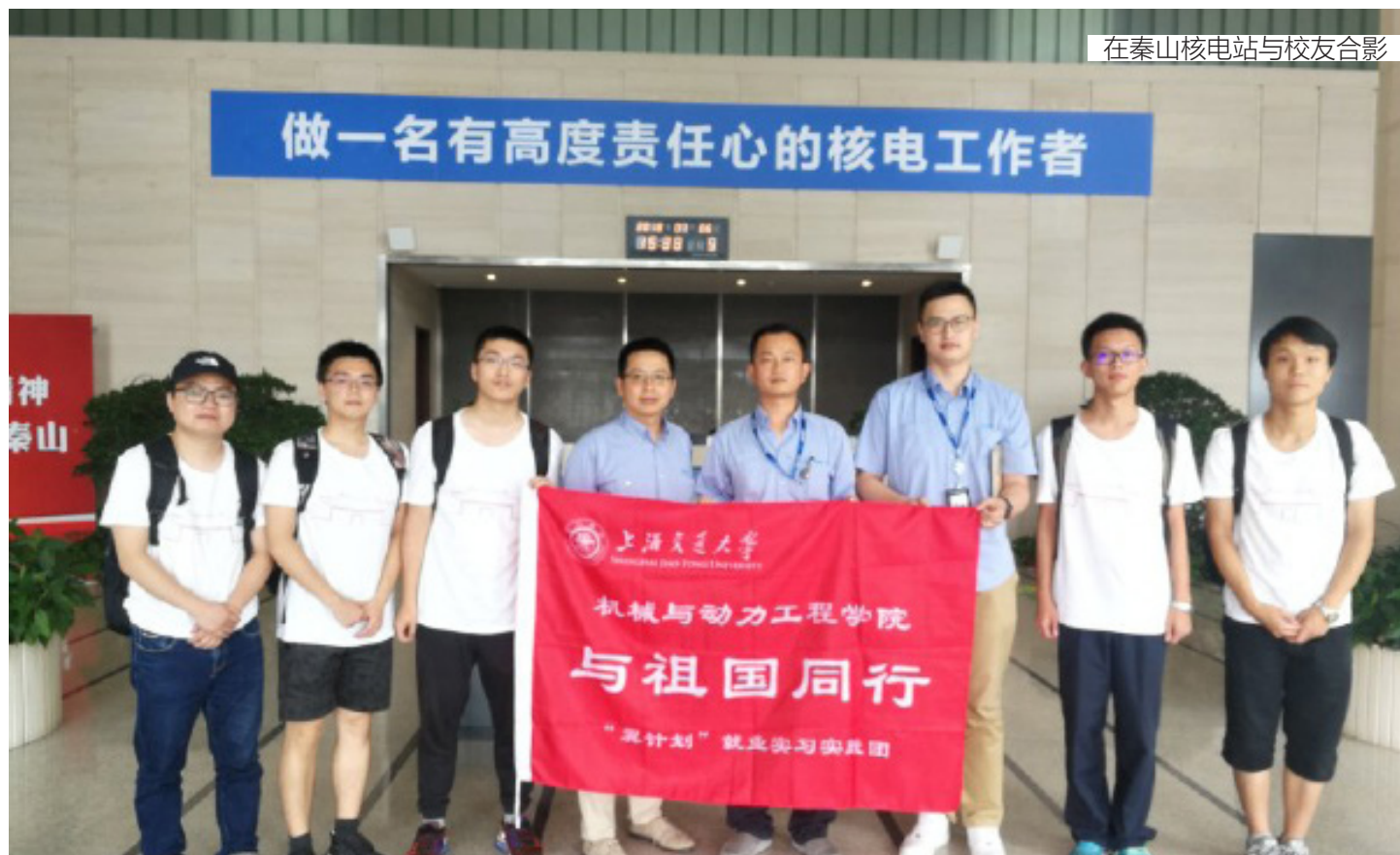
参观金龙中央研究院

水经济技术开发区的南京金龙客车制造有限公司。

下午，公司主管人事的乔达经理为实践团介绍了公司的概况。乔经理亲自带领实践团参观了包括大客和轻客的焊装车间、组装车间和总装车间等部门。

7月11日上午，实践团和朱建民、陈俊超和王春海三位校友进行了座谈会。下午，实践团和去年接待南京团队的江愨经理和乔经理进行了深入交流。

此次走访的两家企业，一家是国家重点企业，一家是正在崛起的新兴车企。我们和校友交流明显能够感受到，前者注重踏实的劳动，需要极强的责任心在背后作为支撑。而后者以技术研发为核心，更需要自我挑战的勇气。但学长们对待工作都是一样地兢兢业业。虽说工作赚钱是很现实的问题，但几位学长对于自己的工作都始终抱有热爱，那是他们坚持的动力。



在秦山核电站与校友合影



**9** 创新中心  
在美、德等国建立  
9大创新技术中心



**1** 亿千瓦  
目标成为全球第一大  
智慧能源管理企业



**1700+** 人才  
拥有能源专业人才  
1700 多人



**100** 亿  
集团年收入 100 亿

# 14 / 远景能源



# ENVISION

远景能源是全球领先的能源互联网技术服务提供商，致力于解决可再生能源时代面临的挑战。业务包括智能风机的研发与销售、智慧风场软件服务等，远景能源已完成在丹麦、美国、英国、日本等地的全球战略布局。

目前远景在全球建立多个研发基地，可独立设计生产风机，为全球提供智能风机，作为著名的风机供应商，远景占据了全球大部分风机市场，具有举足轻重的地位。远景能源发展迅猛，经过十年的发展，企业成为中国最大的风机供应

商，全球最大的能源资产管理服务公司。

作为全球智慧能源管理领域的技术领跑者，远景能源未来将借助物联网、云计算、大数据、人工智能等技术，积极推动传统能源领域的智慧变革。

# 实践团日志

## REVIEW

8月2日，机械与动力工程学院“与祖国同行”远景基地实践团前往位于上海的远景全球研发与运营中心开展社会实践活动。

远景全球人才供应链总监沈晓向我们介绍了远景的企业理念和核心业务。远景构建了全球最大的能源物联网平台，连接协同全球超过100GW的能源终端，同时是全球领先的智能风机产品公司。

随后，实践团参观了远景全球智慧能源云中心和办公区。讲解人员的介绍，让同学们对远景的核心业务有了更进一步了解。而开放式的、有利于同事交流的工作环境，丰富的文体活动同样给我们留下了深刻的印象。



HR带领实践团参观工作区

最后，由校园招聘团队负责人向同学们介绍了远景极具特色的人才培养机制，让同学们了解了加入远景的美好发展前景。在远景，将每年从国内、海外各顶尖理工科高校直接招收的顶尖博士、硕士和本科生们称为“种子”，远景校园招聘的口号是“寻找梦想的偏执狂”，即寻找心怀理想、脚踏实地的年轻人并将其吸纳为新一代的

远景人。远景关注种子人才，除去培育之外，远景还提供各种优越的福利待遇，解决种子们的后顾之忧。

“为人类的  
可持续未来  
解决挑战”



实践团在远景能源合影





**21** 项  
获得国内外发明专利授权 21 项



**10+**  
公司下设十余个分、子公司



**20000+** 平米  
拥有厂房及办公面积 20000 余平米



**21.58** 亿  
总资产 21.58 亿元

# 15 / 烟台龙源电力技术股份有限公司



## 龙源技术

烟台龙源电力技术股份有限公司是隶属于中国国电集团公司的国家高新技术企业。公司成立于 1998 年，主要从事火力发电节能环保领域的技术研发、设备制造、安装调试、咨询服务等业务。公司拥有完全自主知识产权的煤粉锅炉等离子体无燃油点火技术、等离子体双尺度低氮燃烧

技术及多项专有技术，先后两次获得“国家科学技术进步二等奖”，技术水平和业务规模均处于行业领先地位。龙源技术以国家节能减排产业政策为导向，立足煤粉燃烧和火力发电综合节能技术领域，专注于以先进的技术和优质的服务为用户和社会创造经济效益和社会效益。龙源技术发挥人

才和技术优势，坚持以科技创新引领企业发展，以全球化视野整合资源，创新运营模式，紧紧围绕国电集团建设“一个目标”、做好“五篇文章”、打造“五个国电”的科学发展战略，建设国内领先、国际知名的火力发电节能环保服务领军企业。

# 实践团日志

## REVIEW

实践团简单参观了企业的配套设施，室内乒乓球、羽毛球场地，健身房，桌球室一应俱全，为员工们提供了丰富的休闲娱乐方式。有很多员工在进行桌球和乒乓球运动，这就是劳逸结合，在紧张的工作期间，也要多进行运动来对自己的身心进行调整，只有身体健康，才能多为企业和社会做贡献。健全的锻炼设施，运动场地等，也是提高企业职工幸福感的重要加分项。

随后，在林学长的陪同下，实践团参观了龙源电力的厂房设施，实地零距离地参观了各设备的制造过程。我们走过的厂房中有条不紊地在进行各零件与设备的加工、装配。厂房明亮、干净，各设备工具摆放整齐有序，工人们技术熟练、一丝不苟。这种严谨认真的态度给予了我们极大触动，让我们明白了好口碑不是凭



龙源电力门口

空而来的，而的的确确是每一个普普通通的龙源人埋头苦干出来的。林学长对龙源公司的产品从原理到技术工艺等想我们进行了详细的介绍，认真回答我们所不懂的问题，同时学长教育我们，在平时学习过程中要将学到的知识与实践相结合，企业也希望能招聘到有更多实践经验的应届生，这对于实践团成员今后的学习工作是有很大的启发。从学长的介绍中也学到了很多课本上没

有的知识与人生智慧。同时，对于火力发电行业也有了更加全面的认识。

**“建设具有全球竞争力的世界一流能源集团。”**



龙源电力校友合影



**20000+** 人  
全球技术研发人员  
超过 20000 人



**5+10**  
五国十地研发机构



**84** 位  
中国企业 500 强第  
84 位



**2** 位  
中国机械工业百强  
企业第 2 位

# 16 / 潍柴集团

# WEICHAI

## 潍柴

潍柴集团创建于 1946 年，全球拥有员工 8 万人，2017 年收入超过 2200 亿元。潍柴是一家跨领域、跨行业经营的国际化集团，拥有汽车业务、工程机械、动力系统、智能物流、豪华游艇和金融服务六大业务平台，分子公司遍及欧洲、北美、东南亚、南亚等地区，并在中国山东、陕西、湖南、重庆、江苏、福建、上海、北京等多个省市设立了全资或控股子公司。集团控股子公司——潍柴动力股份有限公司，拥有动力系统（发动机、变速箱、车桥）、重型汽车、汽车电子

及零部件黄金产业链；另一控股子公司——潍柴重机股份有限公司，业务覆盖全系列船舶动力和发电设备产品平台，并于 2007 年 4 月在深圳证券交易所上市。2012 年 1 月，潍柴集团重组豪华游艇制造企业——意大利法拉帝公司，企业产业链条进一步延伸，产业结构调整和国际发展迈出了坚实一步。2012 年 8 月，集团旗下潍柴动力与德国凯傲集团实施战略合作，并购林德液压，企业核心技术水平进一步提升，彻底改变了我国高端液压产品长期依赖进口的局面。2016 年

6 月，公司境外子公司凯傲集团全资收购全球物流运输供应商德马泰克公司全部股权，进一步拓宽了全球尤其是北美市场的业务布局，区域及业务更加多元化，抗风险能力进一步增强。2016 年 4 月，中国内燃机可靠性研发制造最高水平的潍柴内燃机可靠性重点实验室，成功入选国家重点实验室，实验室试验能力覆盖内燃机整机可靠性研究、关键零部件可靠性研究、可靠性预测与评估技术研究，实验设备整体水平达到国际先进、国内领先。



# 实践团日志

## REVIEW

7月4日，上海交通大学机械与动力工程学院“与祖国同行”翼计划实践团一行6人来到了美丽的风筝之乡山东潍坊开展就业实习实践活动。实践团参观了潍柴动力股份有限公司，与企业单位就职业选择、职业生涯规划等问题进行了探讨和交流。

潍柴动力是大型的国企，这一点从现代化的大型基地面积就可以看出。进入基地，企业人力资源部门负责人将带领实践团成员带到了展馆里。

讲说人员分阶段为实践团讲解了企业的发展经历，潍柴历经了白手起家的创业期，响应国家号召的发展期，内外交困的苦难期，不断拓宽发展的腾飞期，逐步发展成为一家跨领域、跨行业经营的国际化公司，分子公司遍及欧洲、北美、东南亚等地，涵盖汽车业务、工程机械、动力总



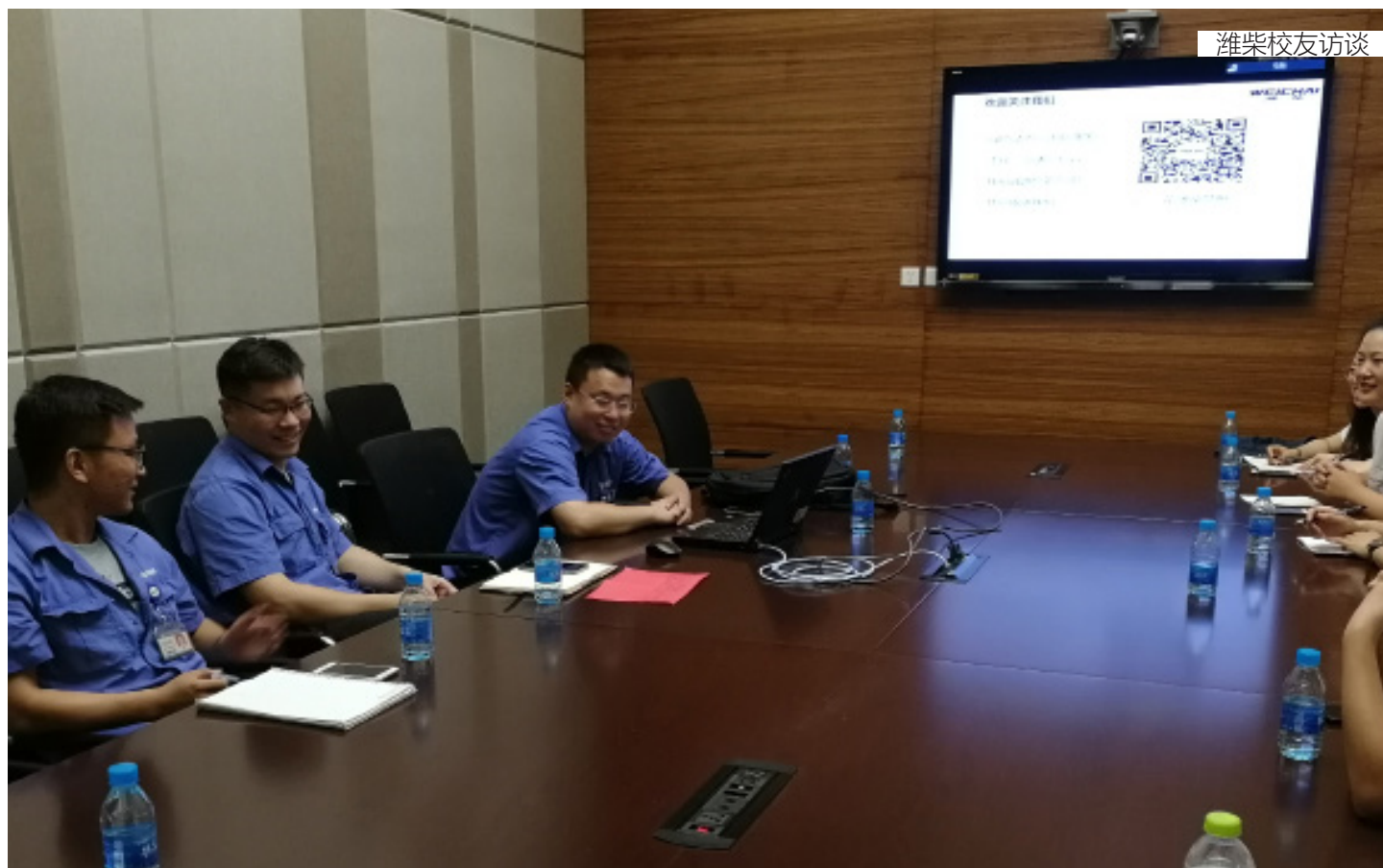
成、豪华游艇和金融与服务等五大业务板块。

我们还在展厅看到了习近平总书记 在 2018 年 3 月 8 日参加十三届全国人大一次会议山东代表团审议时的重要指示。

“潍柴十年发展，交出了一份亮丽的成绩单，沉甸甸的！符合中央精神，符合我们国家战略。我们就是要避免脱实向虚，要从制造业大国迈向制造业强国，现在我们正在进行时过程中。凡是

成功的企业，要攀登到事业顶峰，都要靠心无旁骛攻主业。交叉混业也是为了相得益彰发展主业，而不能是投机趋利。”

### “心无旁骛攻主业”





83 位

世界 500 强企业  
中位列 83



180000+ 人

公司拥有 18 万多名  
员工



170+ 个

业务遍及全球 170  
多个国家和地区



3940+ 亿元

近 10 年累计研发投入  
3940+ 亿元

# 17 / 华为技术有限公司



# HUAWEI

华为技术有限公司成立于 1988 年，是一家员工持有所有股份的民营企业，总部位于中国深圳市龙岗区坂田华为基地。是全球领先的信息与通信技术 (ICT) 解决方案供应商，聚焦于信息的传送、存储和分发，专注于 ICT 领域，坚持稳健经营、持续创新、开放合作，在电信运营商、企业、终端和云计算等领域

构筑了端到端的解决方案优势，为运营商客户、企业客户和消费者提供有竞争力的 ICT 解决方案、产品和服务，并致力于使能未来信息社会、构建更美好的全联接世界。

同时华为也是一家科技公司，近 10 年累计研发投入 3940+ 亿元 (2007-2017)，累计专利授权 70437 件，其

中 90% 以上为发明专利，加入 360+ 个标准组织、产业联盟和开源社区，担任 300+ 个核心职位，49,000+ 篇提案，位居欧盟“2017 全球企业研发投入排行榜”前十。2018 年 2 月 23 日，沃达丰和华为完成首次 5G 通话测试。2018 年 2 月 27 日，Fraunhofer IIS 与华为签署了一项 MPEG-4 音频专利组合的全球许可协议。

# 实践团日志

## REVIEW

华为上研所为一个 Z 字形建筑，是亚洲最大的单体建筑，耗资 30 亿。到达研究所之后，实践团成员与 HR 先进行了合影留念。随后 HR 带领我们来到培训室，为大家详细地介绍了华为公司。

手机业务仅仅是华为的冰山一角，华为致力于把数字世界带入每个人、每个家庭、每个组织，构建万物互联的智能世界。是全球领先的信息与通信技术 (ICT) 解决方案供应商，全球最大的基础电信网络提供商，在无线、光、数通领域持续领先，世界 500 强企业有 197 家选择华为作为其数字化转型伙伴，2017 年手机发货量达到 1.53 亿台，位列全球第三，全球成长最快的云服务商，立志成为全球 5 朵云之一。

华为新的愿景与使命是：把数字世界带入每个人、每个家庭、每个组织，构建万物互联的智能世界。过去的 30 年，华为公司只做了一件事——连接，过去 30 年，华为一直在默默的改变世界，无畏挑战，让连接无处不在，在海拔最高的地方，珠穆朗玛峰 6500 米的海拔基站，在海拔最低的地方，加勒比海域，海底 2900 米，条件最严酷的地方，北极圈内的考验都有华为的身影。

最后 HR 还为大家介绍了 2019 届华为校招岗位，一共 7 个职类：研发类、销售类、服务类、供应链类、财经类、法务类、人力资源类。其中包括了 21 个具体岗位：如互联网运营经理、客户经理、数据工程师、人力资源专员等等。听完 HR 详细的介绍之后，同学们开始踊跃提问，涉及校招、职业发展、员工培养等方面，HR 耐心为大家解答，让实践团对华为公司有了更加



华为员工带领团队成员在公司中参观

深入的了解。

随后，HR 带领我们参观了华为技术有限公司上海研究所的展区，讲解人员是华为公司 5G 工程师。他为我们展示了华为公司从 4G 到 5G 时代在软件和硬件方面产品的更新换代，华为在构建万物互联的智能世界上所付出的努力与现在取得的成果是正相关的，力求做到端到端的全解决方案，为运营商客户、企业客户和消费者提供有竞争力的 ICT 全解决方案、产品和服务。比如关于基站的设计，华为公司考虑了基站运用于不同地区的设计，在小区和路边可以给基站添加路灯、广告牌等方式提高基站的颜值和产业价值，如果在户外，则给基站适配太阳能发电装置满足基站在户外的电力需求，同时还引入人工智能技术，使基站具备自我检查、自我维修功能，大大降低了基站的运营成本。

从总书记对潍柴的指示来看，实业在国家发展中意义重大，这也提醒实践团成员，我们应该专精自己的专业，找到与自己专业相匹配的工作，在找工作时不能趋利。转工作到金融等一些与自己专业不想管的领域，愿我们都能初心不改，为祖国奉献自己。

### “构建万物互联 的智能世界”

团队成员和带队老师在华为公司内部合影







110 亿

沈鼓集团产值突破  
110 亿元



7000+ 人

现有员工超 7000 人



100 万吨

年产 100 万吨大型  
乙烯装置



5 次

五次进入中国制造  
业企业 500 强

# 18 / 沈阳鼓风机集团股份有限公司



沈阳鼓风机集团股份有限公司是中国重大技术装备行业的支柱型、战略型领军企业，现有员工 7000 人，担负着为大型乙烯、大型炼油、大型煤化工、大型电力、大型冶金等关系国计民生的重大工程项目提供国产装备的任务，其生存与发展关系

到国家经济安全。2011 年，沈鼓集团产值突破 110 亿元大关。几十年矢志不渝地履行历史责任，沈鼓集团形成了“敢为天下先”的企业品格，积累了比肩国际一流的核心技术和制造能力。集团现已具备年产 100 万吨大型乙烯装置、千万吨炼油装置、

5.2 万空分、60 万吨 PTA、100 万吨甲醇、大型长输管线压缩机、125 吨大推力往复压缩机，以及 100 万千瓦核电火电用泵、国防海军装备用泵等重大技术装备配套能力。多年来，企业综合实力及员工的整体素质不断提升，先后获荣誉。

# 实践团日志

## REVIEW

实践团的第一站是沈阳鼓风机集团。作为国家砝码，沈鼓以先进装备为基础，以人才育成为核心，以强国富民为使命，以企业文化为先导，在转型升级中迈出坚实步伐。集团结合互联网浪潮推出沈鼓云服务，旨在通过云技术、全息监测技术和移动互联网技术，完成监控、预警、维修和优化的全方位立体服务；并构建集监控、协调等功能于一体的远程服务中心，提升集团办公效率。在参观过程中，实践团先后走访了转子、定子、齿轮、总装与核电五个车间，按照工艺流程和装配流程两条线路进行学习，工人师傅的操控和技术人员的讲解都给平



沈鼓工程师为实践团介绍离心压缩机理论

日侧重理论学习的实践团成员以新的启迪。

随后，同学们与在沈鼓工作的学长们进行了座谈交流。面对学长，同学们纷纷问出了心中的问题，或关于就业现状，或关于公司待遇，或关于大学建议，对于同学们的疑问，学长们都尽可能地予以详细的解答。通过此次座谈会，同学们进一步了

解了就业相关的情况，对工作后的发展问题加深了认识。

**“为用户创造价值  
为员工创造效益  
为社会贡献财富”**



实践团与沈鼓工作人员合影留念



300种

开发形成 300 多种  
产品



3+ 亿

外贸出口合同累计达  
3 亿多美元



500 家

中国 500 家最大工  
业企业之一



15000 人

现有职工 15000 余  
人

# 19 / 沈阳飞机工业（集团）有限公司



沈阳飞机工业（集团）有限公司，简称“沈飞集团公司”、“沈飞”，隶属于中国航空工业集团公司，是以航空产品制造为核心主业，集科研、生产、试验、试飞为一体的大型现代化飞机制造企业，是中国重要歼击机研

制生产基地。公司占地面积 800 多万平方米，现有职工 15000 人。60 多年来，沈飞集团公司共研制多种型号数千架歼击机，创造了中国航空史上一个又一个第一，为我国航空武器装备的发展做出了重大贡献，被誉为“中

国歼击机的摇篮”。毛泽东、邓小平、江泽民、胡锦涛、习近平等党和国家几代领导人亲临沈飞视察，对沈飞的发展给予了高度重视和关怀，对沈飞的成就给予了高度评价。



# 实践团日志

## REVIEW

实践团的第二站是中航工业沈飞集团，它是以航空产品制造为核心主业，集科研、生产、试验和试飞为一体的大型现代化飞机制造企业。实践团首先前往沈飞工业博览园进行参观，认真聆听讲解员老师从蓝天梦圆、航空报国、振翅高飞、创新超越与功炳天疆五个方面讲解沈飞的历史。

随后，同学们参观了沈飞的数控加工厂



讲解员老师为我们介绍沈飞的历史往事

和八厂，对飞机结构与钣金件加工流程有了更清晰的了解。最后，实践团与人力资源部的张宗昆、潘良部长和校友欧玲玲学姐进行了座谈，学习了前辈们从业多年的心得，对岗位的工

作状态和职责划分有了直观具体的了解。

**“航空报国  
强军富民”**



实践团聆听学姐讲述经历和感悟



580项

荣获国家和省部级  
以上成果奖达 580 多项



73个

73 个重点专业领域



1000+ 名

输送了 1000 多名  
科研和管理人才



6000+ 人

现有职工 6000 余  
人

# 20 / 沈阳飞机设计研究所



沈阳飞机设计研究所（简称六〇一所）是中国航空工业集团公司直属科研事业单位，成立于1961年，是中国组建最早的飞机设计研究所，主要从事战斗机的总体设计与研究工作。六〇一所科研实力雄厚，专业设置齐全，涵盖了飞机设计、试验验证和

技术支持三大类，共计54个重点专业领域、158个设计专业。设计手段先进，覆盖全所的计算机网络系统，形成了以计算机辅助设计、工程分析、型号管理为主的应用系统，具备了进行飞机全机三维数字化设计制造能力和手段。拥有国内先进的飞机控制工程综合试

验室、全机电磁兼容性实验室等25个配套设施齐全的重点专业试验室。研究所现有职工2000余人，其中专业技术和管理人员1300余人，研究员级的100余名，高级工程师级的近400名，院士3名，博导6人，博士后5人，有70多位专家享受政府特殊津贴。



# 实践团日志

## REVIEW

实践团的第三站是沈阳飞机设计研究所，它主要从事战斗机的总体设计与研究工作。在研究员的带领下，实践团成员先后参观了飞机控制工程综合试验室、新型功能结构与验证实验室和电磁隐身技术实验室，分别了解了飞机内复杂的开闭环控制系统、先进的增材制造技术研究及与电磁波吸收相关的材料设备。“航空报国，强军富民”，一代代航空人用宝贵青春和满腔热血谱写了无悔的湛蓝人生。

此次就业实习实践活动不仅加强了学院与东北重点



实践团前往 601 所参观

企业间的交流，对毕业生进入东北就业起到了引导促进作用；同时建立了校友联络群，架起了校友和学院之间的桥梁，实现了资源优化和信息共享，有利于更好地发挥校友的榜样作用；还让实践团成员对未来规划有了更深刻的认识：无论是升学、

出国还是就业，都需要充分了解每种选择中需要面对的种种实际情况，结合自身具体特点，走出一条适合自己的成才之路。

“战斗机设计研究的基地，  
航空英才的摇篮”



实践团在 601 所门口合影





**23000**人  
中物院共有在职员  
工约 23000 人



**14**人  
拥有中国科学院 14  
人、中国工程院 14  
人



**12** 研究所  
研究院拥有 12 个  
研究所



**7**个  
拥有 7 个国防科技  
重点实验室

# 21 / 中国工程物理研究院



中国工程物理研究院 (China Academy Of Engineering Physics), 简称“中物院”, 是国家科研计划单列的中国唯一的核武器研制生产单位, 是以发展国防尖端科学技术为主的集理论、实验、设计、生产为一

体的综合性研究院。

中物院成立于 1958 年的北京第九研究所, 1964 年更名为二机部第九研究设计院, 1968 年被授予军队番号中国人民解放军第九研究院, 1973 年使用第二机械工业部第九研究院名称,

1982 年更名为核工业部第九研究院, 1985 年对外使用中国工程物理研究院。

中物院的研究领域包括物理学、力学与数学、化学与材料、信息科学与电子工程等方面。

# 实践团日志

## REVIEW

上海交通大学机械与动力工程学院“与祖国同行”暑期就业实践团师生一行 21 人于 7 月 9 日到 15 日赴四川绵阳、德阳、成都等地开展暑期就业实践活动。在学院党委副书记顾希垚老师、核学院佟立丽老师、尹俊连老师和叶轮机械研究所迟重然老师的带领下，实践团成员依次参观了中国工程物理研究院、中国航发四川燃气涡轮轮研究院、中国空气动力研究与发展中心、东方电气集团、中国核动力研究设计院等关乎国家命脉的国家重点企业和重点研究院所。

7 月 10 日上午，实践团



德阳火车站合影

去到了中国工程物理研究院核物理与化学研究所（九院二所），有幸走进了以发展国防尖端科学技术为主的集理论、实验、设计与生产为一体的综合性研究院。在郭博士的讲解下，实践队员详细了解了中物院目前在核热工、核材料、核燃料、核医学等方面做出的成就。最后，

各位同学与四位学长进行了交流，详细了解了中物院的科研生活情况。

“铸国防基石，  
做民族脊梁”



中物院二所座谈合影



53 户

53 户国有重点骨干  
企业之一



35997 MW

发电设备产量  
35997 MW



17 位

中国建筑企业 500  
强排名第 17 位



82 位

中国品牌 500 强榜  
单排名第 82 位

# 22 / 中国东方电气集团有限公司



## 东方电气

中国东方电气集团有限公司从 1958 年第一个企业德阳水力发电设备厂建立起，经过 50 多年的蓬勃发展，已经成为中国最大的发电设备制造和电站工程承包特大型企业之一，是党中

央确定的涉及国家安全和国民经济命脉的 53 家国有重点骨干企业之一，是国务院国资委批准改制设立的国有独资企业。

东方电气以大型发电设备、电站工程承包、电站服务以及电

控设备、环保设备节能设备为主业，其主要企业东方电气股份有限公司分别在上海上市和香港上市，所属子企业主要分布在四川、广东、浙江、河南、湖北、天津等五省一市。



# 实践团日志

## REVIEW

上海交通大学机械与动力工程学院“与祖国同行”暑期就业实践团师生一行 21 人于 7 月 9 日到 15 日赴四川绵阳、德阳、成都等地开展暑期就业实践活动。在学院党委副书记顾希垚老师、核学院佟立丽老师、尹俊连老师和叶轮机械研究所迟重然老师的带领下，实践团成员依次参观了中国工程物理研究院、中国航发四川燃气涡轮轮机研究院、中国空气动力研究与发展中心、东方电气集团、中国核动力研究设计院等关乎国家命脉的国家重点企业和重点科研院所。

7 月 12 日，实践团到达



东方电气集团东方汽轮机厂史馆参观

德阳，依次参观所属东方电气集团的东方汽轮机有限公司、东方电机有限公司和东方锅炉有限公司（德阳基地）。学习了解了东方汽轮机总装、发电机转子定子加工调试以及核电蒸汽发生器、除氧器的加工等制造一线所必须的流程。此外，实践团成员参观了东方汽轮机

厂史馆，并与东汽的学长们、东锅德阳生产基地的田部长和向主任进行了交流。

“ 共创价值  
共享成功 ”



东方电气集团东方电机合影



2400人

各类专业技术人员  
2400余人



2个

2个国家机重点实验  
室



204人

现已培养硕士研究  
生 204 人



18座

国内领先、接近世  
界先进水平的各类  
实验装置 18 座

# 23 / 中国核动力研究设计院



## NPIC

中国核动力研究  
院，位于四川省成  
都市，隶属于中国  
核工业集团公司，  
是中国唯一集核反  
应堆工程研究、设  
计、试验、运行和

小批量生产为一体  
的大型综合性科研  
基地。现已形成包  
括核动力工程设计、  
核蒸汽供应系统设  
备集成供应、反应  
堆运行和应用研究、

反应堆工程实验研  
究、核燃料和材料  
研究、同位素生产  
和核技术服务与应  
用研究等完整的科  
研生产体系。



# 实践团日志

## REVIEW

上海交通大学机械与动力工程学院“与祖国同行”暑期就业实践团师生一行 21 人于 7 月 9 日到 15 日赴四川绵阳、德阳、成都等地开展暑期就业实践活动。在学院党委副书记顾希垚老师、核学院佟立丽老师、尹俊连老师和叶轮机机械研究所迟重然老师的带领下，实践团成员依次参观了中国工程物理研究院、中国航发四川燃气涡轮轮机研究院、中国空气动力研究与发展中心、东方电气集团、中国核动力研究设计院等关乎国家命脉的国家重点企业和重点研究院所。

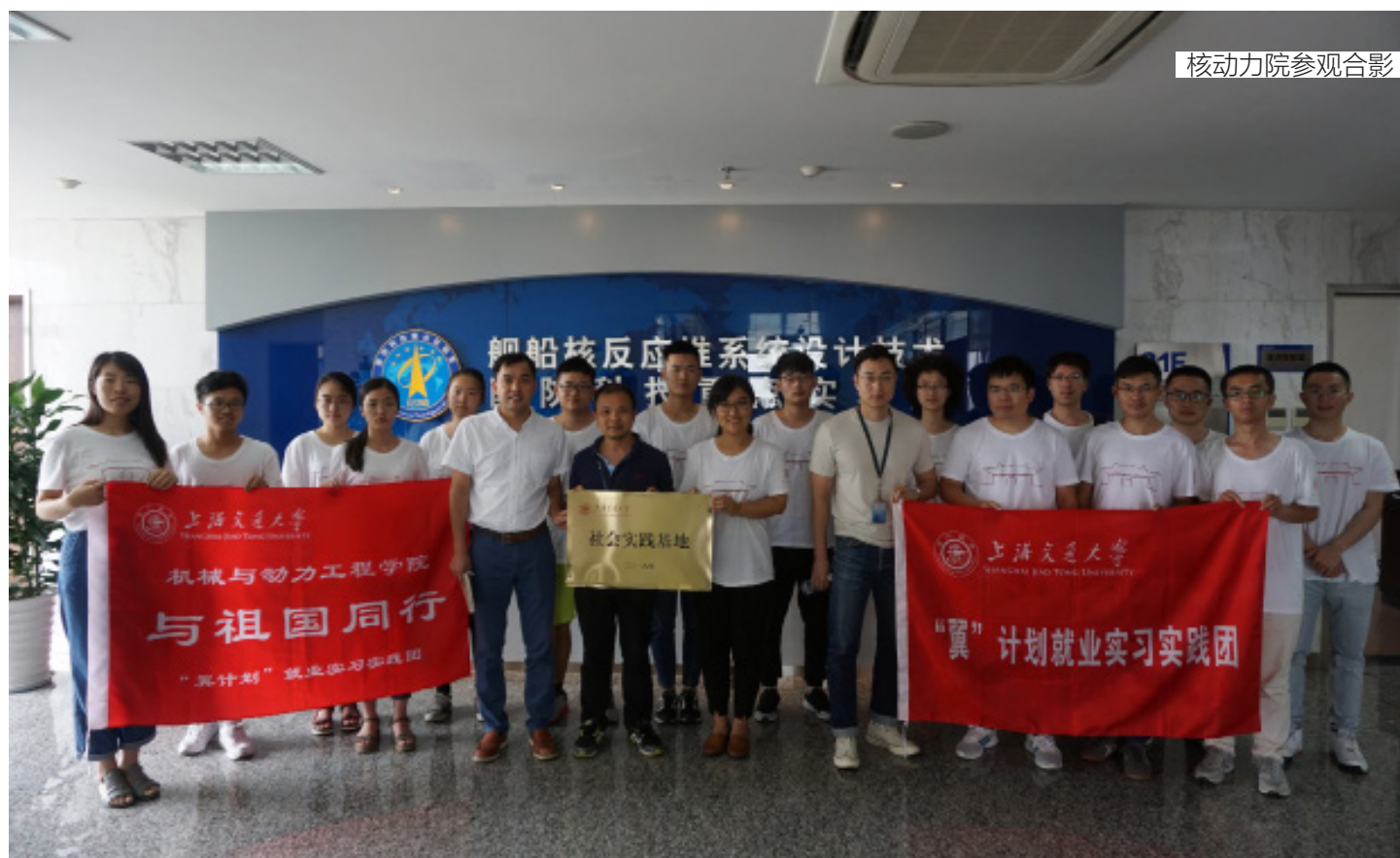


核动力院院长座谈

7 月 13 日，实践团去到中国核动力研究设计院。设计所余所长幽默风趣地向同学们介绍了核动力院 1 所、2 所、4 所的历史沿革、所情所况、发展目标等内容。在校友交流环节，我校 2016 届博士毕业生钟明君学长也就同学们关心的保

研、就业择业、专业匹配等问题给与了详细的解答，为各位同学职业规划疑惑扫除了疑惑。

“先进核动力的引领者”



核动力院参观合影





245位

世界 500 强企业排  
名第 245 位



5家

拥有上市平台公司 5  
家



5002亿

总资产 5002 亿元



17万人

员工 17 万人

# 24/中船重工 701 研究所



中船重工作为我国海军装备科研生产的主体力量，承担着航母、核潜艇、常规潜艇、水面舰艇、水中兵器等海军武器装备科研、设计、生产、试验、保障任务；作为我国船舶行业的主导力量，拥有我国最具竞争优势

的造修船基地，能够按照世界知名船级社的规范和各种国际公约，设计、建造和坞修各种油船、化学品船、散货船、集装箱船、滚装船、LPG 船、LNG 船、工程船舶及海洋工程装备等。民用船舶和海洋工程形成了国际

化、大型化、批量化、系列化、专业化，主流船型建造周期达到或接近国际先进水平，拥有国内最齐全的船舶配套能力，在船舶动力、甲板机械和舱室设备等船舶配套领域居行业领先地位。

# 实践团日志

## REVIEW

上午九点实践团成员前往中船重工 701 研究所，701 所全称是中国舰船研究设计中心，是我国水面舰船的总体设计中心，为我国海军装备、海洋强国做出重大贡献。接待人员首先带领成员参观了 701 所展厅，就 701 所的发展历程、研究成果以及为国家安全和发展做出的贡献进行了详细的讲解，展厅入口映入眼帘的是中国历代领导人关于建设中国海军的题词，这充分展示了 701 所在建设海洋强国壮大海军力量上的重大作用。在讲解员的带领下，同学们有序参观了展厅，包括 701 研究所自成立以来至今的发展历程、领导人、各项荣誉等，连续六年登上人民大会堂领奖，3 次获得中国科技进步特等奖的瞩目成就让同学们开阔了眼界；展厅陈列的历代驱逐舰、潜艇等军民用舰模型，展示了 701 人为强军梦付出艰苦卓绝的努力。随后我们在会议室观看了 701 所宣传视频，激动人心的宣传片详细介绍了 701 所的历史，也激励着我们为我国海军装备为国



701 所座谈

防事业做出自己的贡献。人事处的王处长也为我们分别从保密工作、价值实现、快乐生活和薪酬待遇等方面深入介绍了 701 所，随后几名交大的毕业学长也从工作选择、职业发展等方面分享了他们选择 701 所的工作和生活感受，由于 701 所是水面舰船设计研究中心，涉及到核专业的信息并没有透露，我们也积极向王处长提问，希望了解更多本专业在 701 所的信息，王处长告诉我们，核动力研究室新成立几年，现有员工 60 余名，正处于繁荣发

展阶段，正在申请国家重点实验室，每年从全国主要核专业大学都招聘 10 多人，交大也是重点招聘单位，这也给了我很大的信心，使得同学们更加深刻地了解了满载光辉荣耀的 701 所。

“ 默默无闻

无私奉献 ”



701 所合影



3 基地

拥有 3 大经济基地



8 家

拥有 8 家子公司



20%

经济总量已连续 20 年保持 20% 以上的速度增长



100 亿

产值、开发额“双百亿”企业

# 25 / 武昌船舶重工集团



武昌船舶重工有限责任公司非船舶类产品呈多领域发展态势。参与了长江三峡、南水北调、航空航天等多项国家重点工程；桥梁建设遍布国内各大水系，并跨出国门；在起重机械、

压力容器、舞台设备、救援装备、能源装备等方面取得众多业绩。武船制造的北京奥运会开幕式画轴、九环地球、记忆塔等世界瞩目。

武昌船舶重工有限责任公司拥有海洋工

程装备设计建造能力，与国际一流的海洋工程专业公司合资合作，发展 FPSO、海洋平台等大型海洋工程装备，全面进军海洋工程装备市场。



# 实践团日志

## REVIEW

负责人带领大家参观了目前国内最大的船舶联合生产厂房——特种船舶建造区联合加工厂房。它具备钢料堆放、预处理、分理、切割加工、部件制作、分段建造等功能，依次划分为钢料堆场、钢材预处理工场、理料工场、切割加工工场、部件装焊工场、分段装焊工场等，全面建成后将形成年下料30万吨，船舶分段1600多个的生产能力。

负责人详细地介绍了武昌船舶重工集团有限公司的历史和武船各个类型的产品。美丽中国离不开美丽海洋，武船秉承“兴船报国，创新超越”的企业精神，志存高远，致力于实现中国“船舶梦”。接下来的提问环节，现场同学踊跃地提出了自己



参观武船

的疑问，武船的相关负责人也对同学们提出的问题一一耐心回答，积极为所有提问的同学解惑答疑，现场气氛融洽、活跃。不论是关于武船公司本身的疑惑，还是对于造船技术的不解，亦或是关于国际船舶制造业形势的问题，负责人均以通俗易懂的方式进行了解释。此次参观实践给同学们一个与武船

直接面对面沟通的学习交流平台，让同学们有机会和船舶专业人士讨论，了解国际船舶制造业的形势。

“兴船报国  
创新超越”



内部参观



500项

完成重大科技攻关  
科研项目 500 余项



80项

获得国家级科研成果  
奖 80 余项



500部

制定国家级电力行  
业标准 500 余部



800项

获得国家专利 800  
余项

# 26 / 西安热工研究院

# TPRI

西安热工研究院有限公司是我国电力行业国家级热能动力科学技术研究与热力发电技术开发的机构。西安热工研究院科技队伍实力雄厚、技术过硬、作风顽强，试验设施和实验设

备先进齐全。拥有国家发改委设立的电站锅炉煤清洁燃烧国家工程研究中心，是中国华能集团公司技术中心的依托单位，在北京、苏州设有分公司；院内还设有硕士学位授予点和博士

后工作站，同时是中国电机工程学会火力发电分会和 7 个行业标准委员会、5 个行业归口质量检测中心的挂靠单位，是国家中文核心期刊《热力发电》的主办单位。

# 实践团日志

## REVIEW

7月16号早上八点四十分，我们穿好社会实践的衣服在宾馆楼下集合，出发前往我们社会实践的第一个企业——西安热工研究院有限公司进行参观。首先李老师带领大家参观了热工院的仿真实验室，并由万老师向大家介绍了研究院目前采用的一套远程集中仿真系统，实践团队的同学们对于这套系统的一些运行原理和实践应用做了很多提问，万老师都做了详细的回答。

随后，实践团队在会议室开展校友交流会。参加交流会的校友有2011级毕业的陈学长、2016级毕业的



实践团认真聆听西安热工院领导介绍

周学长以及2017级毕业的李学长。会上，李老师介绍了西安热工研究院的创建和发展、主营业务、未来发展方向以及员工的职业发展规划，让成员们对西安热工研究院有了一个初步的了解。随后，大家就18年的招聘计划、员工的出差问题、专业方向是否对口问题、西安

的生活成本以及买房问题、员工的职业发展以及是否招聘管理人员问题等做了提问。

“以人为本、规范诚信、  
求实创新、追求卓越”



与西安热工院领导、校友合影





50家

50余家全资及控股  
子公司



23000人

从业人数 23000 余  
人



896项

累计完成自主研发  
的重点新产品 896  
项



1568件

拥有有效专利 1568  
件

# 27 / 中国西电集团



作为荣获全国“五一”劳动奖状的中国西电集团公司的主体企业，西电电气也是我国最具规模的高压、超高压及特高压输配电成套设备研究开发、生产制造和试验检测的重要基地，是目前我国高压、超高压及特高压交直流成套输配电设备生产制造企业中产品电压等级最高、产品品种最多、工程成套能力最强的企业，也是国内唯一一家具有输配电一次设备成套生产制造能力的企业。

# 实践团日志

## REVIEW

7月18号来到了此次实践活动的第三站——西安西电电力系统有限公司和西安西电变压器有限责任公司。

上午九点，张万荣高级工程师从系统研究、直流输电与海上柔直技术、多功能互补智慧园区及电力电子产品等相关方面介绍了公司的基本情况。

随后，工程师带着队员们参观了柔性直流输电设备制造车间，并在工程师的介绍下参观了柔性直流输电设备的生产线流程。

经过中午的一番休

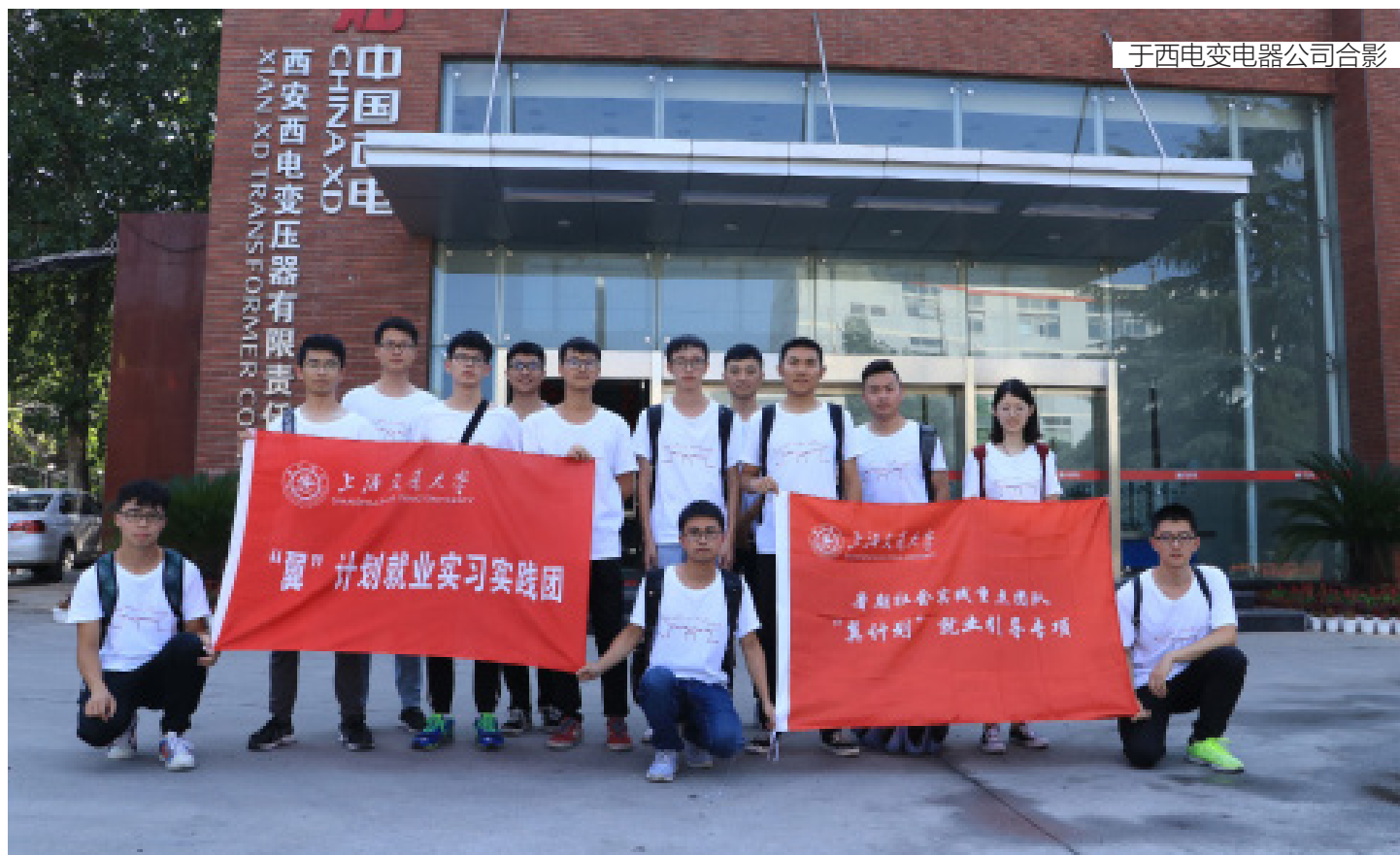


西电电力系统车间参观

整，下午两点左右，实践团在带队老师的引领下来到了西安西电变压器有限责任公司。老师带领队员们参观了变压器零件生产车间及成品装配车间，在老师向同学们介绍了10kv变压器铁芯制造、骨架绕线和成品装配等变压器生

产流程，队员们对高压变压器的生产装配过程有了更深刻的理解。

“制造精品  
装备电力  
服务社会”



于西电电器公司合影



600 件

自主知识产权核心  
专利技术近 600 件



200 亿元

公司总资产近 200 亿  
元



426 位

位居 500 强企业排  
行榜的第 426 位



13000 人

职工 13000 余人

# 28 / 特变电工股份有限公司

# TB EA

## 特变电工

特变电工是中国重大装备制造业核心骨干企业，国际电力成套项目总承包企业，中国最大的变压器、电线电缆、高压电子铝箔新材料、太阳能核心控制部件研发、制造和出口基地。变压器生产能力超 1 亿 kVA，跻身世界第一位。公司分别在新疆、四川、湖南、天津、山

东、辽宁、陕西、南京等地建有九个现代化的工业园区，构建了“以输变电产业为主导、新材料产业为支撑、新能源产业为亮点”的三大产业协同发展的产业格局。

特变电工股份有限公司是中国重大装备制造业的核心骨干企业，国家级重点高新技术企业。目

前已成为中国最大的变压器、电线电缆研发、制造和出口企业、最大的高压电子铝箔新材料生产基地和最大的太阳能核心控制部件组装基地，是中国重大装备制造业首家获得“中国驰名商标”和“中国名牌产品”的企业集团。



# 实践团日志

## REVIEW

7月25日上午，特变电工的工程师带领实践团成员参观新缆厂和新变厂车间。特变电工的车间整洁规范，实践团成员要穿上鞋套、戴上安全帽（个别车间甚至需要除尘）才可以进入。实践团参观了新缆厂的特缆车间和交联车间、新变厂的220千伏、750千伏、1100千伏车间和超高压展厅，主要覆盖了特变电工电缆、变压器这两块产业。车间流水线半自动化作业在提高效率精度的同时实现了劳动力的节省。钣金材料的折弯实现了全自动，激光切割直接成型无需打磨工艺……一串代码便能实现目的，实践团成员在特变电工切身地感受到了技术的与时俱进。7月25日下午，实践团成员跟随特



参观超高压车间

变电工讲解员的脚步，参观了公司展厅。特变电工培育了“输变电高端装备制造、新能源、新材料”一高两新国家三大战略性新兴产业，积极践行国家“一带一路”战略，致力于把中国先进的电力建设经验与世界分享，先后为美国、俄罗斯、巴西、蒙古、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦、巴基斯坦等60余

个国家和地区提供了绿色科技、智能环保、可靠高效的能源装备，造福各国民众，促进了当地社会经济的发展。

“科技可靠  
节能创新”



参观特变电工房产公司合影



54万

园区占地总面积 54  
万平方米



18个

18 个研究部室



1000人

在学研究生近 1000  
人



2100人

职工 2100 余人

# 29 / 长春光机所



中国科学院长春光学精密机械与物理研究所（简称“长春光机所”）始建于1952年，由中科院长春光机所与中科院长春物理所于1999年整合而成，是新中国在光学领域建立的第一个研究所，主要从事发光学、应用光学、光学工程、精密机械与仪器的研发生产。

建所60余年来，长春光机所在以王大珩院士、徐叙瑗院士等为代表的一批科学家的带领下，研制出中国第一台红宝石激光器、第一台大型电影经纬仪等多种先进仪器设备，创造了十几项“中国第一”；组建、援建了10余家科研机构、大专院校和企业单位，并为其输送了

2200多名各类专业人才；有23位在本所工作过的优秀科学家当选为两院院士，并涌现出“知识分子的优秀代表”蒋筑英等众多英模人物；先后参加了“两弹一星”、“载人航天工程”等多项国家重大工程项目，为我国国防建设、经济发展和社会进步做出了突出贡献。



# 实践团日志

## REVIEW

7月7日，马仲航组长作为团队的前站，首先来到吉林省长春市，进行团队和长春光机所的对接工作。7月9日，团队指导教师苏友煌和大二学生李孟山来到吉林省长春市，入驻宾馆。7月10日-7月12日在长春光机所开展了三天的实践活动。

在长春光机所里，我们一行人第一天对长春光机所有了一个初步的了解，观光了她的过去。第二天一行人参加了李龙响老师主题为“先进光学制造技术——光学加工与检测”和徐勇老师“航天光学信息获取技术”的报告并参观了



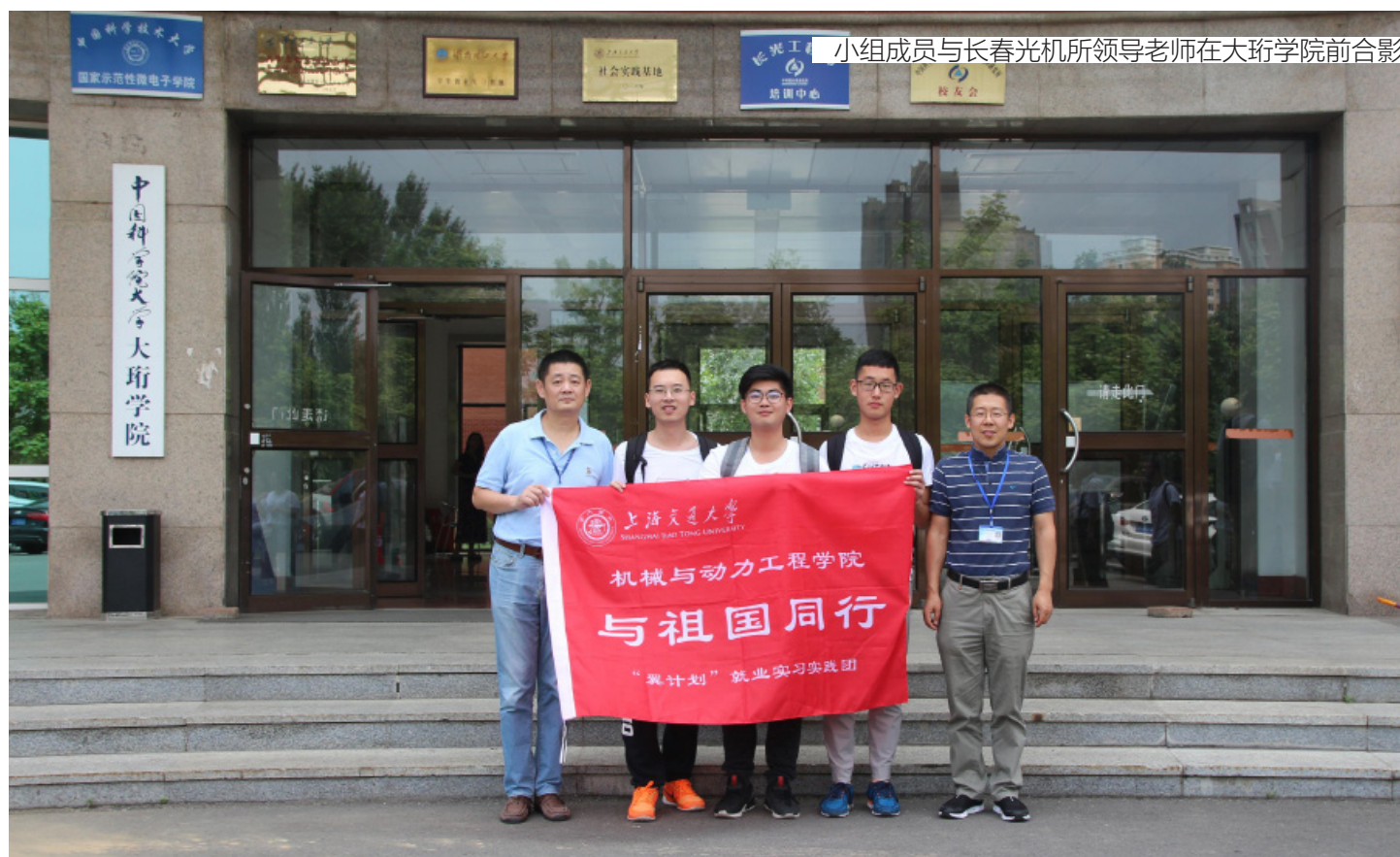
小组成员在哈尔滨电气哈尔滨锅炉厂门前合影

该所大珩楼 40m 装调大厅。最后一天我们聆听了刘雷研究员对发光学及应用重点实验室的讲座和吴文明研究员在微流控芯片上的报告。并采访了长光所人力资源处的马洪雷老师，参观了长光所的应用光学国家重点实验室。在哈尔滨锅炉厂，我跟随团

长与指导老师用一上午的时间参观了其中的重要加工车间如重型容器分厂车间等。

“海阔凭鱼跃

天高任鸟飞”



小组成员与长春光机所领导老师在大珩学院前合影