

# 永光之火

张凌生款

2020年1月 总第37期

浙江大学光电科学与工程学院

*College of Optical Science and Engineering, Zhejiang University*



2020

# 光刻流年



---

# 卷首语

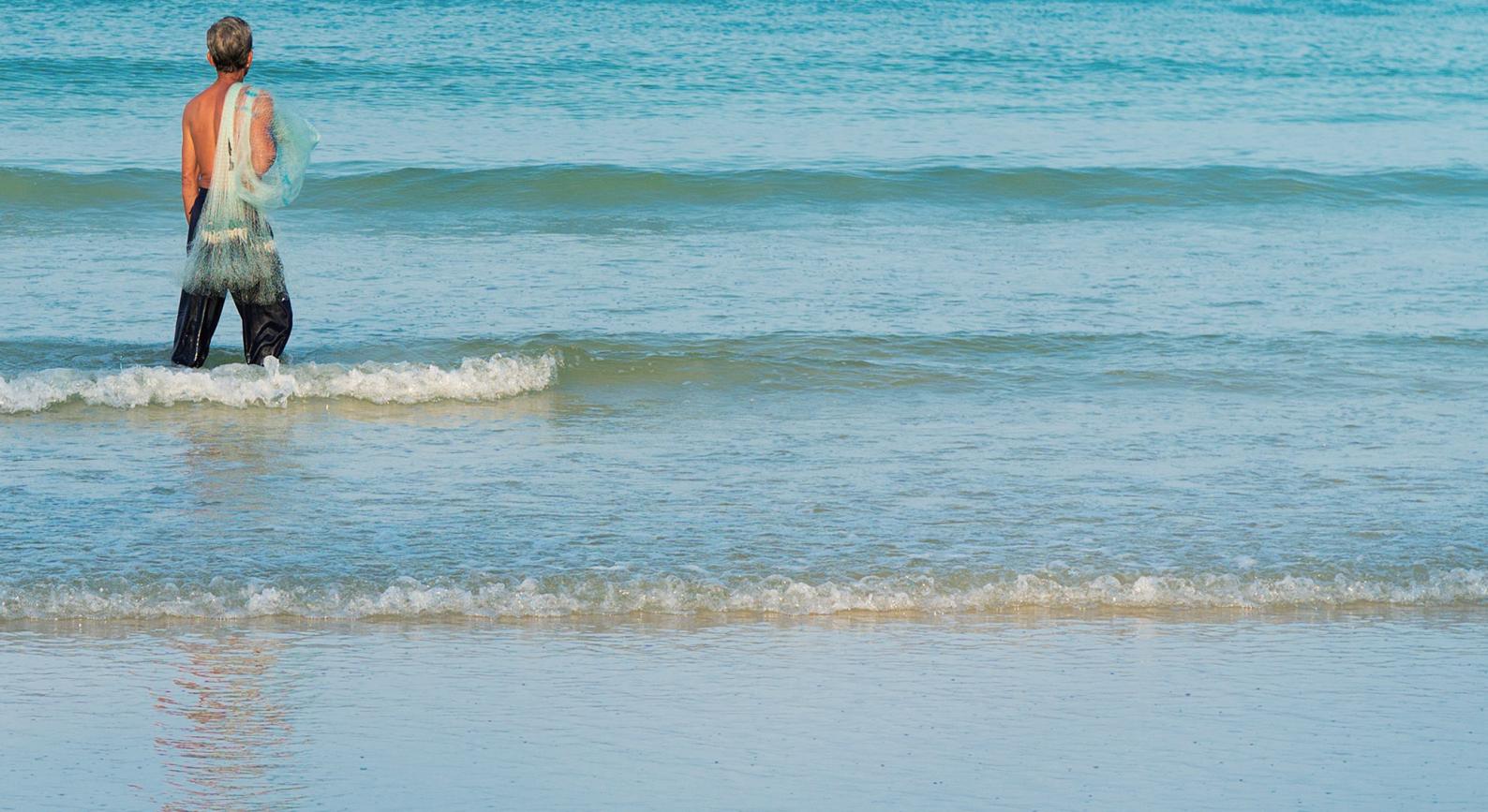
---

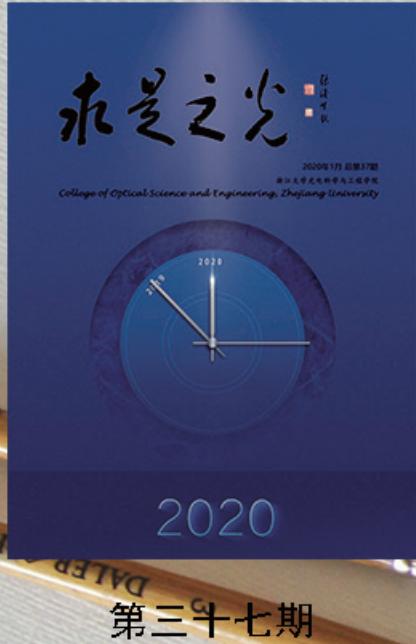
## 人生颂

朗费罗

不要在哀伤的诗句里告诉我：  
“人生不过是一场幻梦！”  
灵魂睡着了，就等于死了，  
事物的真相与外表不同。  
人生是真切的！人生是实在的！  
它的归宿决不是荒坟；  
“你本是尘土，必归于尘土”，  
这是指躯壳，不是指灵魂  
我们命定的目标和道路  
不是享乐，也不是受苦；  
而是行动，在每个明天  
都超越今天，跨出新步。  
智艺无穷，时光飞逝；  
这颗心，纵然勇敢坚强，  
也只如鼙鼓，闷声敲动着，  
一下又一下，向坟地送丧。  
世界是一片辽阔的战场，  
人生是到处扎寨安营；

莫学那听人驱策的哑畜，  
做一个威武善战的英雄！  
别指望将来，不管它多可爱！  
把已逝的过去永久掩埋！  
行动吧——趁着活生生的现在！  
心中有赤心，头上有主宰！  
伟人的生平启示我们：  
我们能够生活得高尚，  
而当告别人世的时候，  
留下脚印在时间的沙上；  
也许我们有一个兄弟  
航行在庄严的人生大海，  
遇险沉了船，绝望的时刻，  
会看到这脚印而振作起来。  
那么，让我们起来干吧，  
对任何命运要敢于担戴；  
不断地进取，不断地追求，  
要善于劳动，善于等待。





# 求是之光

主办单位 浙江大学光电科学与工程学院  
 编辑出版 浙江大学光电学院院刊工作室  
 终审 郑丹文 张曼华  
 主编 唐雨薇  
 文字编辑 杨佳奇 汪俊威 岑青青 罗万明  
 美工编辑 罗雪峰  
 微信平台 光小电  
 微信号 small\_opt



## 卷首语

朗费罗 人生颂

## 辞旧迎新

2019光电大事记	6
浙大光电与日本滨松公司“1+1>2”	8
院设奖学金年度总结	10
三捷之夜——光电学院二零二零“光刻流年”新年晚会	14

## 魅力光电

人物专访——优秀青年教师狄大卫	16
年轻有为的光电人——赵保丹	18
王大珩实验班院士讲座第一讲圆满落幕	19
外籍院士校园行——Roel Baets院士讲座	21
校友企业斩获“创青春”金奖	22

## 未来星光

2019光电学院“求是之光”十佳大学生	28
我与我周旋已久，宁做我——采访竺奖	
学长刘文杰	31
真正佼佼者——记国奖韩佳晓同学访谈	33
沉心静气，砥砺前行——记国奖	
任政同学访谈	34
光电学院2019届毕业生就业质量报告	35
光电学院2019届研究生毕业去向报告	39

## 青春伴我行

学院党建骨干赴上海中共一大会址开展“初心之旅”	44
前辈引航，筑梦前行——记光电学院2018级年级大会	45
拨开迷雾，规划未来——记光电学院2019级年级大会	47
拓展视野，共探未知——光电学院OSA分会博士赴日交流	48

A silhouette of two people facing each other, their profiles forming a heart shape. They are set against a vibrant fireworks display in a dark sky. The fireworks are in shades of red, blue, and white, creating a festive and celebratory atmosphere.

辞旧迎新

19 → 20

光电学院刘旭教授当选  
国际光学工程学会会士  
(SPIE Fellow)

添学科光彩 助学科  
—2018年度光电学  
学科添光彩“突出案

2019

1

2

3

# 2019 光电 大事记

第21届中  
国国际光  
电博览会  
落下帷幕

刘旭教授荣获全国  
模范教师称号

光电学院获师生大  
合唱比赛一等奖

我院博士生刘文杰获得  
浙江大学2018-2019学  
年研究生竺可桢奖学金

9

10

青年教师吴仍茂拿下  
阿里达摩院青橙奖

光电学院邱建荣教授当选  
美国陶瓷学会会士  
(ACerS Fellow)

第四届“光电节”  
举办

4

我院多个项目在浙江大学第  
十六届“挑战杯”大学生课外  
学术科技作品竞赛中获奖

光电学院博士生刘文杰项目  
当选“启真杯”浙江大学2019  
年度学生十大学术新成果，  
本科生黄璐哲项目获提名奖！

5

我院多个项目荣获2018年度  
浙江省科学技术奖项

光电学院主办  
国际光日活动

浙江大学光电工程大讲堂  
第十四讲顺利举办

7

6

光电学院青年教师  
联谊会组团赴华中  
科技大学学术交流

智慧海洋信息科学  
与技术国际研讨会  
顺利召开

光电学院党建骨干赴上海  
中共一大、二大和四大会  
址开展“初心之旅”

11

邀请比利时根特大学Roel  
Baets院士举办讲座

12

“胖五”发射成功 浙大四台  
光学相机同步上天

2020

(编辑 / 罗万明)

# 浙大光电与日本滨松公司“1+1>2”

## ——刘华锋教授专访

文 / 胡寅鹏 陈思屹

### 人物简介：

刘华锋，浙江大学光电学院教授，博士生导师，国家杰出青年。1995年获得浙江大学光学工程学士学位，1998年获得浙江大学测量技术和仪器硕士学位，2001年获得浙江大学博士学位，2001年至2003年，在香港科技大学电子工程系读博士后，致力于心脏图像分析和PET图像重建。

刘华锋教授目前是浙江大学与日本滨松光子学联合实验室（ZJU-Hamamatsu）的主任。该实验室由日本滨松光子学株式会社和浙江大学光电科学与工程学院于1995年共同创建。从那时起，该实验室一直致力于生物医学成像仪器（PET）、图像重建（PET、fMRI、ECG）和医学图像分析。

19年12月，来自日本滨松光子学株式会社（以下简称“滨松公司”）的六名专家学者造访浙江大学光电学院，双方展开了学术交流并面试选拔了光电学院下一批赴日联合培养的博士生。浙江大学光电学院与滨松公司的合作交流从上世纪80年代就开始了，一方是世界知名的光子企业，一方是中国最有影响力的光学人才培养基地，双方在科学研究、人才培养等方面密切交流，共同完成了一批科研项目，联合培养了近30位高质量博士研究生。

浙江大学光电科学与工程学院（以下简称“光电学院”）是由原浙江大学光学仪器专业发展而来，是我国光学工程学科的诞生地，其所依托的浙大光学工程学科是国家一级重点学科，也是浙江大学最具影响的优势学科之



一，在全国第四轮学科评估中被评为A+。

日本滨松光子学株式会社是目前世界上科技水平最高的光科学和光产业公司之一，其生产的产品被广泛的应用在医疗生物、高能物理、宇宙探测、精密分析等产业领域，是光产业界的领军企业。滨松公司旗下的日本滨松中央研究所专门致力于光子学相关的基础与应用基础研究，东京大学小柴昌俊教授曾采用滨松公司研制的20英寸光电倍增管进行中微子实验并获得2002年的诺贝尔物理学奖。日本滨松每年投入的科研经费占销售额的15%，其中一半投入到中央研究所，目前研究所共有研究人员约300人。

浙江大学国际光子学实验室主任刘华锋教授是第二批赴日联合培养的博士生，在他的讲述下，我们了解到了光电学院与滨松公司逐渐接触并开始合作的那段历史。

上世纪80年代，浙大光仪系（现浙大光电学院）在照相机技术方面有很强的实力，但是照相

机所需的硫化镉光敏电阻在国内却没有人做，于是时任系主任董大年联系到了生产硫化镉的滨松公司，双方会面之后一拍即合，合作交流由此开始。

1992年，在王大珩院士的促成下，当时的滨松公司社长昼马辉夫和中央研究所所长铃木义二访问浙大光仪系，时任系主任陆祖康和副校长唐晋发与滨松公司达成协议，双方于1995年成立了浙江大学国际光子学实验室，潘云鹤院士为项目剪彩。从此，光电学院每年都会选派博士生前往滨松公司进行联合培养，至今已培养出30余名优秀博士，滨松公司每年也会选派中央研究所研究员到光电学院交流学习，双方以联合实验室为纽带，以交流学者为载体，在科学研究与人才培养方面展开了更为深入的交流和合作。

早期的浙大光仪系科研条件较差，与滨松公司相比比较落后，因此，滨松公司在联合培养的学生回国之后在实验设备方面继续提供支持，早期参加联合培养的

学生曾从滨松公司带回滨松公司赠送的条纹相机（当时对中国禁运）、二维光子技术系统、正电子发射断层显像系统（PET）等多种设备，赠送设备总价值超过一亿两千万人民币，极大地推进了当时的光仪系在光子学方面的研究工作。

刘华锋教授当年完成联合培养后，滨松公司决定对方捐赠的一套 PET 设备，双方成立了浙江省第一个 PET 中心——浙江大学 PET 中心，这对光电学院在 PET 方面的研究有着非常积极的影响。

时至今日，光电学院与滨松公司仍然保持着非常积极的交流，双方每年都有固定的学术交流会，会议轮流在日本和杭州举办，双方在会议上交流最新的学术进展，取长补短，共同发展。国际光子学实验室也聘请了多名滨松公司的人员任浙江大学兼职教授，如滨松公司原社长昼马辉夫，原中央研究所所长铃木义二，现任社长昼马明，现任中央研究所所长原勉和副所长山下贵司为兼职教授，他们也会不定期到联合实验室讲学。

在双方成立的光电 - 滨松联合培养博士生项目中，同一博士生具有双方导师，参加联合培养

的博士生有一年的时间在滨松公司完成部分课题的研究，回国后继续在双方导师指导下完成研究工作。1996 年浙大光电系派出第一批联合培养博士生，此后每年约派出两位博士研究生到滨松公司学习生活，学生的学籍、学制、奖助、住宿、日常管理等由国际光子学实验室负责，赴日后由滨松公司负责。在日学习的一年，联合培养的学生除了每月定期提交日方导师研究报告外，还需要与中方导师交流工作进展，而且，滨松公司会安排一次中方导师赴日与日方导师、学生的面对面交流，这样中方导师可以充分了解学生的研究进展，让学生回国后的研究工作能更好地衔接。

正在读博士四年级的王岱峯就是该联合培养项目的学生，他曾在博士一年级期间在日本滨松公司度过了一年的学习生活，这一年虽为短暂，但是期间满满的回忆和收获是他人生旅途中浓墨重彩的一页篇章。当问到他在滨松公司的学习感受， he 说道：

“在日本滨松中央研究所学习生活的一年是丰富多彩、难以忘怀的。那里不仅有世界顶尖的光学研究团队、光学精密仪器，还有一群和蔼可亲、乐于助人的同事们。学习研究上，不仅

有 tutor+supervisor 的双重引导制，还会专门成立一个交流研究小组，并定期召开组会，以便于我们向长辈们学习、交流。生活上，滨松的同事们也无时无刻不在关心、帮助着我们：每个工作日的下午茶时间，都会有同事主动组织一个以我们为中心的茶话会，期间，我们交流着中日文化，交流着生活中的趣事，我们的友谊也在一次次的茶话会间搭建；每到周末，同事们也总会惦念着交通不便的我们，时常开车带我们去领略日本的一山一景，深入街头巷尾，体验最正宗的日本文化。”

据统计，该项目已经培养了近 30 位高质量博士研究生，如浙江大学教授刘华锋、日本名古屋大学副教授张贺东、复旦大学教授吴翔教授等。当今，培养具有国际意识、国际交流、国际理解的博士生是研究生教育发展的一个重要趋势，光电学院与滨松公司开展的交流合作便是一次具有重大意义的成功尝试！在人才培养方面，光电学院从没有停下过积极探索的脚步。

全国大学生光电设计竞赛是中国光学学会主办的一项全国性重要赛事，是高校光电类专业的顶级赛事，旨在促进光电知识的普及，加强大学生实践、创新能力，促进大学生对于光电科学的不断探索与追求。

滨松中国为大赛提供赞助支持。滨松致力于光子技术探索已有 60 余年历史，并期望通过推动“光”这一使能技术的发展，助力人类未知未涉的探索。滨松中国作为滨松公司在中国的全资子公司，以更好贡献于中国光产业为己任。通过支持此类竞赛的举办，激发大学生对光电技术的求索精神，鼓励更多新生力量投身光子事业，以推动我国光产业的持续发展。

（编辑 / 罗万明）



# 院设奖学金年度总结

文 / 罗万明

## 国光奖学金

本奖学金来自校友叶志坚的捐赠，为进一步推动浙江大学的教育事业，鼓励在校学生勤奋学习、刻苦钻研，自 2017 年起连续五年，用于奖励浙江大学光电学院品学兼优的全日制在读本科生和研究生。

今年获奖同学有

16 级本科：刘维、费文辉、裴思辉、陈家安、付甲、黄天宇

17 级本科：李煜航、李花坤、刘海斌、凌乔吕、贺谐、何星勝

研究生：程瑞琦、吴青峻、陈敬业、劭琼婵、张弼伟、牟家鹏、臧仲明、王晶、贾昊、王英达、崔佳楠、冯哲、邓傲、王晓娜、祝训敏、许培臻、吴建红、蔡璐

## 宝成奖学金

本奖学金来自中航工业陕西宝成航空仪表有限责任公司的捐赠，为进一步加强中航工业陕西宝成航空仪表有限责任公司与浙江大学的合作和联系，推动浙江大学的教育事业，鼓励在校学生勤奋学习、刻苦钻研，激励学生提高自身能力，自 2011 年起连续十年，奖励浙江大学光电信息工程学系全日制在校研究生。

陕西宝成航空仪表有限责任公司（国营第二一二厂）隶属于中国航空工业集团有限公司，始建于 1955 年，是国家“一五”期间 156 项重点工程中的航空工业 13 个项目之一，是集技术开发、研制、生产、服务于一体的军民结合型企业，是国内机载设备骨干企业。公司主要从事航空陀螺仪表、导航系统、机载娱乐系统、惯性元器件、传感器，精密电位器等产品的研制和生产，产品覆盖了航空、航天、兵器、船舶等行业。研制生产的导航系统及仪表 100% 配装了我国一、二、三代战机及最新战机，为国家武器装备建设做出了重要贡献。



今年获奖同学有

研究生：宋洪亚、姚俊杰、周骥东、吴昊、杨哲、赵帅、王先帆、张红亮、王霞、陈佳佳、薛颖、常猛

## 量子光学奖学金

本奖学金来自浙江大学教授朱诗尧院士的捐赠，自 2019 年起连续五年，用于奖励浙江大学光电学院在基础研究领域有突出表现的全日制在读本科生、硕士研究生。

朱诗尧教授长期从事量子光学、激光物理和光与物质相互作用领域的研究工作，我国最早从事量子光学研究学者之一。主要研究原子相干性及其效应，特别在无反转激光研究，和自发辐射噪音抑制等方面开展了一系列开创性研究工作，他的工作对量子力学、量子光学的基础研究具有重要意义。

今年获奖同学有

16 级本科：李雨竹 研究生：李维嘉、杨宇鑫



## 歌尔奖学金

本奖学金来自歌尔集团有限公司的捐赠，为进一步推动浙江大学的教育事业，鼓励在校学生勤奋学习、勇于创新，献身于技术研究和开发事业，积极参与社会实践。自 2018 年起连续三年，用于奖励浙江大学光电学院品学兼优的全日制在读学生，包括本科生、硕士研究生和博士研究生。



歌尔股份有限公司成立于 2001 年 6 月，2008 年 5 月在深交所上市，是全球布局的科技创新型企业，主要从事声光电精密零组件及精密结构件、智能整机、高端装备的研发、制造和销售。目前已在多个领域建立了综合竞争力。

歌尔用青春、生命，学习掌握现代一流科技，研究把握现代人内心需求，运用现代一流科技和深沉持久的爱心创造出具有卓越品质的声学、光学、微电子等产品，为人们的生活创造美好的声音、画面、创造美好的情怀、品德和生命形态等，让全世界所有与歌尔相关的客户、员工、股东、合作伙伴的生活因歌尔的存在而变得更加美好。

今年获奖的同学有

16 级本科：朱承熹、陈果 17 级本科：朱声泰、张强波、刘慧文

研究生：张博、吴晨雪、吴凡、许弘楠、李晨蕾、张金雷、孟森森、赫贵然、陈鲲、高严、胡淑文、袁华新、郑卓凡、孙磊、项凯特

## 舜宇奖学金

本奖学金来自于浙江舜宇光学有限公司捐赠设立的“舜宇基金”，基金收益专项用于浙江大学光电学院的人才培养工作。

浙江舜宇光学有限公司隶属于舜宇光学科技（集团）有限公司。舜宇集团是中国光学产品制造领军企业，秉承“共同创造”的核心价值观，长期致力于社会的文明进步与可持续发展，自觉承担企业公民在经济发展、社会保障、文化教育、环境保护等方面的社会责任。舜宇集团有限公司为国内领先的综合光学产品制造商，成立于 1984 年，2007 年 6 月 15 日在香港联交所主板上市，是首家在香港红筹上市的国内光学企业。公司长期聚焦于光学产品领域，30 多年来一直以光学零部件为核心，并进行上下游的整合，是国内领先的综合光学产品制造商。

公司拥有国家级企业技术中心和博士后工作站，是国内少数能将光、机、电、算技术综合应用于产品开发和大规模生产的光学企业，在特种镀膜技术、光学非球面技术、自动对焦 / 变焦技术、硫系玻璃材料开发应用技术、嵌入式软件技术、3D 扫描成像技术、三维超精密振动测量技术、超高像素模组制程技术等核心光电技术的研究和应用上处于国内行业领先水平。

今年获奖的同学有

16 级本科：孙捷李越、邵奇、田越 18 级本科：屠锡涛

17 级本科：任禹奇、王熙胤、穆真、朱弘飞、余嘉琪、张乘鸣、李花坤

研究生：周雨迪、罗皓、刘文杰、程瑞琦、胡淑文、张金雷、唐瑶、郭庭彪



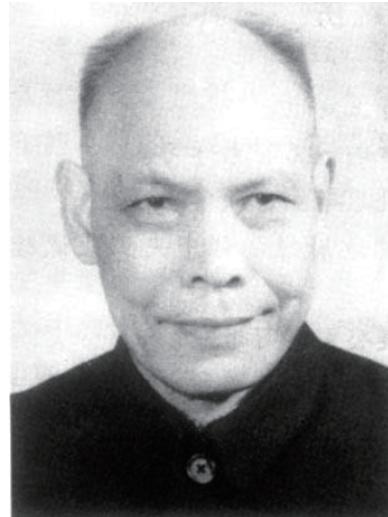
## 太和奖学金

本奖学金来自浙江大学光电学院设立的“太和基金”的基金收益。

董太和先生是我国光学专业教育及光学工程研究的早期开拓者之一。上世纪三十年代末，董太和先生曾留学英国伦敦大学。1945年起，先后在武汉大学、英士大学、浙江大学等校任教，1984年经国务院批准为光仪专业博士生导师。

董太和先生在浙江大学工作40余年，长期致力于精密机械及光学仪器的研究和教学工作，是浙江大学光仪系（现更名为光电学院）早期创始人之一，为浙江大学光仪系的创建及发展，为浙江大学光学及光学工程等相关专业高层次人才培养做出了重要贡献。为了纪念和缅怀董太和先生，传承和发扬先生及光电学院老一辈创始人艰苦奋斗、严谨治学、奋发图强、宽厚待人的精神与品德，激励热爱光学工程学科的光电学子们，秉承“求是创新”校训，勤奋学习，刻苦钻研，勇于创新，乐于奉献，成为祖国建设的有用人才，经董先生海内外弟子们倡议，光电学院研究决定设立“太和基金”，接受海内外校友和社会各届的捐赠。

今年获奖的同学有  
研究生：梁瑾、崔晓宇、罗晶、潘婧、陈天航、赵昊、袁逸凡



## 波长奖学金

本奖学金来自南京波长光电科技股份有限公司的捐赠，为进一步推动浙江大学的教育事业，鼓励在校学生勤奋学习、刻苦钻研，自2016年起连续设立三年，用于奖励浙江大学光电学院品学兼优的全日制在读硕士研究生、博士研究生。



南京波长光电科技股份有限公司成立于2002年，是一家集光学设计、生产、销售于一体的高新技术企业，旗下设有多个子公司及办事处。

成立之初，公司就以提供高质量的激光光学、红外光学、智能光学、精密光学产品和全方位的服务为目标，服务于光学电子领域。十多年来，在公司全体员工的开拓进取和团结协作下，公司规模不断扩大，产品除满足中国市场需求外，出口比例也不断增长，超过30%的产品远销欧美、东南亚国际市场，并以高品质的产品和解决方案赢得广大客户的一致信赖。

今年获奖同学有  
研究生：吴昊、胡静、尹韬策、郭庭彪、于召新



## 大恒奖学金

本奖学金来自大恒新纪元科技股份有限公司的捐赠，为了支持浙江大学教育事业的发展，更好地培养一流高素质人才。自 2019 年起连续 5 年，重点奖励在创新创业、学科竞赛和境外交流学习过程中取得优异成绩的浙大光电学院全日制在读学生。

大恒新纪元科技股份有限公司（简称“大恒科技”）成立于 1998 年 12 月，是中关村科技园区海淀园的高新技术企业，以光机电一体化产业及电子信息产业为公司主业。作为一家立足于中关村科技园区海淀园的高新技术上市公司，大恒拥有现代的经营管理方法和优秀的员工队伍，凭借着研究开发、设计制造、销售服务的整体综合实力，现已形成了“以光机电一体化和电子信息技术为主体的高新技术产品的开发、生产和销售”的业务格局。主要产品包括：系列通用及专用激光加工设备、光学光电子组件及精密机械设备、光学及光通讯产品的精密镀膜、全息防伪包装技术、综合智能医疗设备、图形图像分析系统、数字电视网络播出设备、半导体元器件、自动化控制设备、计算机软硬件及外设、计算机网络系统、多媒体及电子出版物以及自研生产的新药特药等。

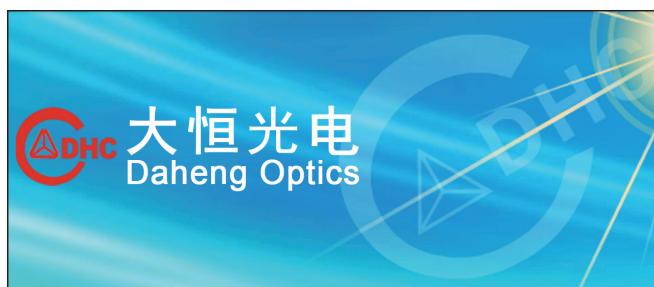
今年获奖的同学有

16 级本科：杨健宇、张涛、黄天宇、徐源佑、

陈家安、李晓萱、董林麒、许子旭

17 级本科：胡启笠、鲍康健、陈思屹、刘慧文、  
颜家璞

研究生：庞陈雷、杨双、姚辛励



## 陈君实奖学金

本奖学金来自于陈君实先生所捐赠设立的“浙江大学教育基金会陈君实教育基金”的基金收益，陈君实奖学金包括陈君实优秀学生奖学金和陈君实特别奖学金，陈君实优秀学生奖学金用于奖励光电学院品学兼优的优秀学生。陈君实特别奖学金用于奖励光电学院在社会公益、学科竞赛、文体比赛等活动中表现优秀的学生。

陈君实，1932 年生于福建厦门。他 17 岁时只身闯香港，先是栖身破木屋，帮人打工，成家后居住廉租屋 17 年。他历经艰辛，于 70 年代创立“实用货仓有限公司”。陈君实对己克勤克俭，但对祖国大陆的公益事业却经常慷慨解囊。陈君实少年时代目睹家乡人被日寇的欺凌，一幅幅惨像深深印在他的记忆中。在他对内地的捐款中，用于不忘国耻、以史为鉴的爱国主义宣传教育的项目占了相当大的比例。他向南京大屠杀纪念馆、中国

人民抗日战争胜利纪念馆等有过多次捐助，大到数以百万计的建设项目，小到馆内电传、电视机等设备更新。陈君实从

小因家境贫困而辍学，只念了 6 年书。他对兴办教育有着强

烈的责任感，多年来，他向内地的小学和少儿教育活动捐款

数百万元。

今年获奖的同学有

16 级本科：冉诗语、余泽清、褚江越、陈炳焜、俞奇能、谢舜宇、

陈冠安

17 级本科：鲍康健、魏宇轩、张金风、张乘鸣

18 级本科：张桐绪、方欣果、何辰颖、皮蜜蜜、高颖、古頣阳、

吴祉乐、方琳玥、冯骏驰

研究生：孙鹏、孙磊、李华兵



(编辑 / 罗万明)

# 三捷之夜

## 光电学院二零二零“光刻流年”新年晚会

文 / 张艺

2019年12月30日，浙江大学光电科学与工程学院“三捷之夜——光电学院2020‘光刻流年’新年晚会”在玉泉校区永谦剧场举行。

浙江大学党委副书记叶民，中国科学院院士朱诗尧，浙江大学总务处处长吴红瑛，就业指导与服务中心主任董世洪，党委学工作部副部长吴子贵，教务处副处长刘有恃，三捷投资集团创始人、光电学院88届院友杜建英，舜宇集团常务副总裁、光电学院89届院友王文杰，光电学院福建校友联谊会秘书长、92届院友洪冀宁，光电学院福建校友联谊会常务副秘书长、92届院友曾文庚，光电学院深圳校友联谊会副会长、09届院友余俊，光电学院南京校友联谊会（筹）代表、85届校友刘长庚等莅临晚会现场。光电学院院长刘向东，现代光学仪器国家重点实验室主任刘旭，光电学院党委副书记刘玉玲，光电学院校友分会长李五一等出席晚会。学院师生600余人参加新年晚会。

2019年是新中国成立70周年是决胜全面建成小康社会第一个百年奋斗目标的关键之年是学院奋力推进“双一流”建设取得瞩目成就的一年。2020年是全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年是学院实施学科“三步

走”发展计划中至关重要的一年是承载着无数美好期待、必将取得更多收获的一年。



叶民在致辞中指出，2019年，在习近平新时代中国特色社会主义思想的指引下，学院在传播与创造知识、弘扬与引领文化、服务与奉献社会等方面取得了丰硕成果，有力推进了“双一流”建设，成绩值得肯定。叶民勉励学院师生在新的一年里，要继续不忘立德树人的初心，牢记建设世界一流光学工程学科的使命，开疆拓土，砥砺前行，为学校“双一流”建设贡献新的智慧和力量。致辞中，叶民回忆了去年参加学院晚会的情景，他认为学院的晚会独具特色，给人留下了深刻的印象。叶民表达了对学院师生、校友和关心学校、学院发展的社会各界人士的感谢，并向大家致以美好的祝愿。

刘向东在致辞中表示，去年的“远方之夜”仿佛昨日，今年的“三捷之夜”又到眼前，转瞬之间大家又相聚在2020年的新年晚会上。刘向东回顾一年来学院在党建、人才培养、师资队伍建设、科学研究、文化建设和发展联络方面所取得的成绩，并对学校及兄弟单位的指导帮助，对全体师生院友的拼搏成绩表达了谢意。刘向东强调，2020年是我们国家全面建成小康社会的收官之年，也是学院学科实施“三步走”计划中的第一个节点。新的一年里，学院将在学校领导下，更加紧密地围绕“双一流”建设目标，广泛凝聚智慧力量，推动学院各项事业取得新的进步。



30日下午，学院还举行了地方校友联谊会负责人座谈会，来自福建、深圳等地的联谊会负责人及代表参加座谈。座谈以继续完善学院“经纬状”校友组织架构、构建浙大光学工程学科发展共同体为主题，重点就地方校友联谊会组织建设及推进校地合作工作机制进行了讨论交流，明确了下一步的工作方向。

新年即将到来，让我们衷心祝愿浙大光电学科在新的一年里，踏出学科发展“三步走”坚实的脚印，夯实学科发展共同体，孕育培养更多的喜人成果！

(编辑 / 唐雨薇)



魅  
力

光  
电

# 人物专访——优秀青年教师狄大卫

文 / 周奕炜

## 人物简介

狄大卫，本科毕业于澳大利亚新南威尔士大学光伏与可再生能源工程学院，后攻读新南威尔士大学光伏工程学博士，以及英国剑桥大学卡文迪许实验室物理学博士。2018年入选国家青年人才计划并回国，任浙江大学光电科学与工程学院研究员。由于他在有机发光二极管(OLED)与钙钛矿发光二极管(PeLED)等领域的重要贡献，被评为2018年度《麻省理工科技评论》中国“35岁以下科技创新35人”，以及2019年度《麻省理工科技评论》全球“35岁以下科技创新35人”，先后获得“先锋者”、“发明家”称号。

## 创新之路

### ——追逐梦想，改变世界

当被问及连续两年获得“35岁以下科技创新35人”奖项的感受时，狄大卫非常谦虚地回答，总体感觉是非常荣幸、欣慰。去年他在中国榜单上获奖，在北京国贸的一个巨大的报告厅里作报告；这次全球榜单获奖，是在麻省理工学院的媒体实验室作报告，虽然两次发言都只有短短几分钟，但却是国际顶尖学者们对他近几年工作的一个认可。通过这些机会，狄大卫也结识了同样优秀的其他获奖者，他们都是真正追逐梦想，想通过自己的努力改变世界的人。

## 科研工作

### ——跳出框架，引领创新

在提高OLED发光效率方面，狄大卫和他的同事们作出了重要贡献。他们提出通过旋转的有机发光分子，使暗能态和亮能态的能量差降为零，获得了高的发光效率。用他的话来说，该发现的



过程就是“实验发现在先，后来再尝试去解释现象。我们在实验时发现这些发光分子有非常独特的发光现象，发光效率非常高，于是用一些超快与低温光谱等实验去研究，而后再通过实验结合计算的方式来解释这些现象。”

此外，狄大卫与合作者发明的OLED突破了溶液法LED的效率记录，实现了与标准的真空蒸镀技术类似的发光效率，可用于开发大面积可印刷的发光二极管，有望应用于显示、照明、通讯等领域。此外，他在高效率钙钛矿LED领域也做出了突出贡献。他与他的同事们在钙钛矿LED中率先实现了接近100%的内量子效率，并深入研究了发光原理，证明了钙钛矿作为新型光源的巨大潜力。

狄大卫在太阳能电池领域也有深入的研究。他提到第三代太阳能电池最主要的目标就是突破单结太阳能电池的经典理论极限。目前能够真正超越这个理论效率极限的只有层叠电池这一种方案。虽然现在狄大卫课题组里

不进行太阳能电池的实验研究，但是在太阳能电池理论方面，他们正在尝试跳出层叠电池的思维框架，寻找一些更加简单和新颖的方法来突破理论极限。

## 浙大与光电

### ——百花齐放，未来可期

狄大卫是杭州人，选择回国并加入浙大的一个原因是希望能有更多时间陪伴家人，另一个原因是他认为浙江大学是全国顶尖、向国际一流迈进的高校，它的发展非常好，而且校园里自由与友好的科研环境在全国也都是领先的。

当问及浙大的学术氛围时，狄大卫给予的评价是“百花齐放”。他提到浙大拥有很多高水平的研究团队，许多院系都拥有非常杰出的领军人物，而且浙大引进和培养的青年研究者的科研动力都非常强。

关于光电领域国内外的发展对比，狄大卫表示，目前很多原创性、引领性、突破性还有里程碑式的结果，大部分仍是在国外产生的。但是现在中国，包括浙



大的研究水平和 10 年前相比，已经是突飞猛进，也产生了一些引领性、标志性的工作。从发表国际论文或者是一些能够量化的指标上来看，目前中国引领世界的专业包括材料、化学、光电、电子等领域。这中间不乏一些引领性的工作，但是和国外原创工作的数量与质量相比，还存在一定差距。他认为中国肯定会追赶甚至超越传统科研强国，现在国内科研的发展正处在一个关键转折点。

可以看出，狄大卫对中国未来科研的发展充满信心和期望。

#### 给予在校生和 青年科研工作者的建议 ——确认目标，不懈努力

对于人生目标的确立，狄大卫认为无论是哪一阶段的学生都需要花一定的时间去思考、去尝试，了解自己真正喜欢什么，并由此思考自己的短期方向或者人生目标。不仅是确认自己适合怎样的工作、事业，更要发现自己真正的兴趣所在，不要盲目随大流。明确知道自己真正想要什么，喜欢什么，然后就向着那个目标努力，这样才能够发挥出最大的动力。

关于科研工作，他建议不要把大学作为一个学历、学位的工

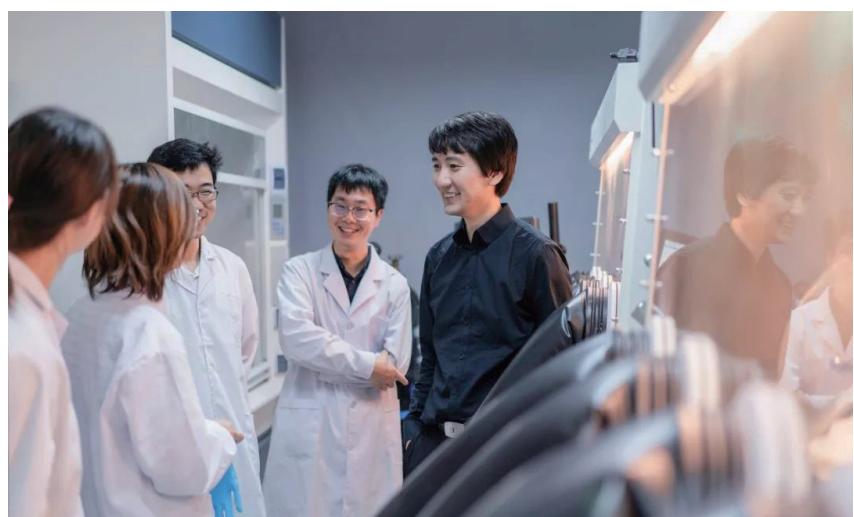
厂。除了树立研究兴趣，最核心的还是要培养作为合格研究者的自主思考、独立解决问题的能力。每一位科研工作者都应该在尊重前人成果的同时，尽自己所能将该领域的知识向前推进。哪怕只是一小步，这些看似微小的进展也非常有意义。当然，如果能够跳出固有的框架，那就可能产生重要的原创结果。狄大卫还建议，当一些高重复性、比较枯燥的研究工作不可避免时，导师一定要正确地引导学生。无论这个工作多么微小，都要让学生开始科研项目之前，知道研究的最终目标是什么。有时这个最终目标很宏大很有意义，但在几年之内，甚

至在有生之年都难以达成，然而为了实现这个重要目标所做的努力，哪怕是微小的、重复性或失败率高的工作，也可以是非常具有学术价值的。

#### 结语

再次恭喜狄大卫连续获得中国区与全球“35 岁以下科技创新 35 人”奖项。科学研究是一条无止境的道路，需要狄大卫这般优秀的科研工作者砥砺前行，也需要刚步入科研生涯的学生们的努力奋斗。年轻一代应该向狄大卫看齐，追逐梦想，通过自己的努力构建更美好的世界。

(编辑 / 罗万明)



# 年轻有为的光电人——赵保丹

今年是《麻省理工科技评论》创刊 120 周年，第三届“35 岁以下科技创新 35 人”中国榜单在 2019 年 12 月 14 日的 EmTech China 全球新兴科技峰会揭晓，浙江大学光电科学与工程学院研究员赵保丹成功入选。



年龄：28 岁

职位：浙江大学光电科学与工程学院研究员；  
剑桥大学卡文迪许实验室访问研究员

获奖理由：她以制备简单、成本低廉的新方法突破了钙钛矿 LED 效率的世界纪录；另外，她还利用锡代替铅的手段降低了钙钛矿太阳能电池的毒性。

卤化物钙钛矿作为新兴的半导体材料，在光电等多个领域已显现出巨大应用潜力，但其工作时光电转换的“量子效率”始终是制约发展的关键。

获奖人从钙钛矿 LED 器件的发光机理入手，利用钙钛矿 - 聚合物的异质结构几乎完全抑制了钙钛矿材料本体和器件界面上的非辐射损失，首次实现了近 100% 的 LED 内量子效率，以及创纪录的大于 20% 的外量子效率。

这项研究也被《自然·光子学》选为了当期的封面，其利用钙钛矿 - 聚合物异质结构突破了钙钛矿 LED 效率的世界纪录，让钙钛矿 LED 这种制备简单、成本低廉的技术在未来更具发展潜力。

此外，为了解决钙钛矿材料实现大规模应用化面临的主要问题之一：含有毒性。获奖人利用锡代替铅的方式降低了钙钛矿的毒性，也是最早探索高效锡铅混合钙钛矿太阳能电池的研究人员之一。其研究为推动钙钛矿光电子技术的规模化应用起到了很大的作用。

(编辑 / 罗万明)

# 王大珩实验班院士讲座第一讲圆满落幕

文 / 陈思屹

## 人物简介

王建宇，中科院院士，中科院上海技术物理研究所研究员，博士生导师，中科院上海分院院长，中科院空间主动光电技术重点实验室主任。量子科学实验卫星工程常务副总设计师、卫星总指挥，高分专项航空系统副总设计师。国家量子通信和量子计算机重大专项专家组成员，863专家组专家，中科院空天领域专家组副组长。是我国空间光学载荷、光电探测方面的著名专家。长期从事空间光电系统、信息获取与处理技术的研究。主持了多项国家重大项目；负责了我国量子科学实验卫星工程系统，和探月、载人航天等重大工程中多项光学有效载荷的研制跟踪，取得一批具有国际先进水平的研究成果。担任COSBAR中国委员会委员、SPIE亚太遥感会议/多光谱、超光谱遥感技术和应用会议主席，《红外与毫米波学报》副主编，《遥感学报》编辑出版委员会副主任委员。获国家技术发明二等奖2项、科技进步二、三等奖各1项，中科院杰出成就奖1项。发表论文近171篇，专著1部，获授权发明专利70余项。先后获得上海市科技精英、上海市优秀科研院所长等称号。目前主要研究领域包括超光谱成像技术、空间激光探测技术和自由空间量子通信技术。

2019年11月20日于浙江大学玉泉校区邵逸夫科学馆举办了中国高校光电专业新工科王大珩联合实验班系列院士讲座第一讲暨第十六期光电工程大讲堂，此次的报告嘉宾为王建宇院士。

王建宇院士先从光的波粒二象性讲起，引入了此次的报告主题《光的极限探测在空间中的应用》。他用简洁易懂的语言向我

们介绍了在此方面的三项应用。

王建宇院士负责了量子科学实验卫星工程系统墨子号的研制与跟踪并参与了多项空间量子科学实验。墨子号于2016年8月16日凌晨1时40分发射，是我国第一颗量子卫星，其名字乃为纪念春秋战国时期墨家学派创始人墨子所作。“景。光之人，煦若射，下者之人也高；高者之人



也下。”早在春秋战国时期，墨子和他的学生便解释了小孔成倒像的原因，指出了光的直线传播性质。墨子号此次完成的任务主要有三项，一是进行了量子通信-量子密钥分发安全性测验，二是实验检验了1000km距离下的bell不等式是否成立，三是完成了地-星量子隐形传态实验。

王院士分享了他的团队在量子卫星工作中解决技术难题的一些经历。量子卫星的关键技术之一是天地链路高精度跟踪和精确指向，即如何在地面上跟踪天上的量子卫星，要抓得住、跟得牢、打得准。刚开始王院士的团队也觉得这是一个难题，但后来通过调研发现已有天文台观测天体指向精度可至角秒量级。通过借鉴相关技术，在卫星轨道处用激光“守株待兔”，团队最后做到了对角精度至少0.7角秒，最好0.45角秒。

而未来的发展趋势则是开展万公里级量子通信技术研究；使





量子卫星工作环境从原先的仅阴区可用到全天可用，可用时间从每次仅十几分钟到数小时等等。

王建宇院士还向我们介绍了深空级的空间激光通信技术。深空光通信的一大特点是链路损耗极大。可以通过单光子调制技术，高容错光子通信编码技术，高效单光子探测技术，深空超远距离跟瞄技术等关键技术来解决这一问题。

报告最后一部分则将重点放在了引力波探测这一方向上。2016年2月11日LIGO宣布直接观测到引力波，随后于2017年获得诺贝尔物理学奖，由此开

启了观察宇宙的新时代。引力波探测采用迈克尔逊干涉仪原理，但具有更高探测灵敏度和测量精度。2012年我国提出了空间太极计划，规划在2030年前后发射引力波探测星组，用激光干涉方法进行中低频波段引力波的直接探测。而中国首颗空间引力波探测技术实验卫星“太极一号”则已在2019年8月31日上午7时41分于酒泉卫星发射中心成功发射。

王建宇院士的报告内容丰富而有深度，同学们意犹未尽，纷纷在提问环节积极发言。有同学对院士的报告内容产生了疑惑，也有同学则希望了解量子计算这

一方向，王建宇院士都一一作答。还有一位同学对院士所在的上海技术物理研究所产生了兴趣，王院士则表示非常欢迎有志者来报考技物所，并希望同学们能不盲目随大流而是依据自身爱好选择基础研究或大工程项目等等，此外他认为不论是引进人才还是本土人才都要优待。



伴随着掌声与思考，一次别开生面的光电工程大讲堂以及院士讲座圆满拉下帷幕。听完王建宇院士的报告，同学们都对院士敬佩不已，也对光的极限探测在空间中的应用有了更深的了解，更有不少同学对这一方向产生了浓厚的兴趣，想要继续往下探索。期待在将来光电子学能有更多与各行各业领军人物面对面交流的机会！同学们也应自强不息，锐意进取，争取迈向更高的平台，拥抱更好的未来！

(编辑 / 罗万明)



# 外籍院士校园行

## ——Roel Baets 院士讲座

文 / 刘 宁

### 人物简介：

Roel Baets 院士是比利时根特大学教授，主要从事于集成光子器件研究，领导了欧洲硅光子学重大研究计划，创建了硅光子集成 MPW 流片服务 ePIXfab，担任根特大学多功能纳米和生物光子学中心（NB Photonics）主任，在 III-V 族半导体和硅光子集成领域作出了杰出贡献，在国际上享有盛誉，曾获 2011 MOC 奖及 2018 PIC 国际成就奖，当选为比利时皇家科学与艺术学院院士、IEEE Fellow、欧洲光学学会 Fellow、OSA Fellow。

11月22日上午，光电学院邀请比利时根特大学 Roel Baets 院士在玉泉校区邵逸夫科技馆 212 会议室举办了“外籍院士校园行”讲座活动。Roel Baets 院士为浙大师生带来题为“Recent Trends in Silicon Photonics”的 90 分钟学术报告，吸引了来自光电、信电等相关院系 80 余位师生参加，此次讲座由光电科学与工程学院副院长戴道锌教授主持。



Roel Baets 院士的报告分为硅光子学基础、重要应用需求以及新兴技术趋势三大板块。他首先分享了光电调制技术、光纤 - 芯片耦合技术、锗硅光电探测器等方面研究进展，并介绍了比利时 IMEC 硅光子平台概况及欧洲硅光子学联盟的发展情况。之后，他介绍了目前集中典型的核心技术及应用，包括用于数据中心和长距离光通信的收发器、调频连续波激光雷达、氮化硅器件、超

高 Q 谐振腔、激光雷达、生物传感等技术。对于未来新兴技术发展趋势，Roel Baets 院士则从光源集成、相位调制、可编程集成光电路等三个方面阐述了自己的见解。Roel Baets 院士指出，从可见光到中红外波段的新技术将不断涌现，硅光子学具有无限的开发潜力，并将在电信及数据通信行业等需求驱动下不断发展壮大。

报告会场座无虚席、反响热烈，与会同学踊跃提问，Roel Baets 院士逐一进行了详细分析，洋溢着浓厚的学术氛围。

(编辑 / 罗万明)



# 校友企业斩获“创青春”金奖

文 / 刘 宁



11月4日，由共青团中央、中央网信办、工业和信息化部等7个中央部委和浙江、山东省人民政府共同主办的第六届“创青春”中国青年创新创业大赛暨2019中国青年创新创业交流会完美收官。光电学院院友企业杭州纤纳光电科技有限公司受邀参加了此次大赛，经过4天的激烈角逐斩获全国总决赛“商工组”金奖，为浙江战队2金、3银、4铜的战绩贡献自己的力量。

“创青春”中国青年创新创业大赛于今年4月启动，有近10万个青创项目报名，项目内容涵盖互联网大数据、人工智能、节能环保、生物医药、高效农业等多个领域，经过历时6个多月的层层选拔，最后仅310个优秀项目晋级全国总决赛，进行最后对决。“创青春”中国青年创新创业大赛自2014年起，已连续举办6届，累计吸引45万支青年创业团队、200多万名青年创业者参赛，发掘了一批科技含量高、前瞻性好、示范带动作用强的项目，涌现了多批思维活跃、敢于挑战、

走在时代前沿的创新创业人才。该赛事目前已成为中国青年创新创业的重要活动之一。

纤纳光电是全球知名的新型钙钛矿薄膜太阳能技术的领军企业，致力于第三代纳米光伏新材料技术的研发和应用。公司自主知识产权的钙钛矿光伏组件效率连续5次刷新世界纪录。此次凭借“钙钛矿薄膜光伏技术的研究与应用”项目脱颖而出，助力浙江团队斩获金奖，是浙江省唯一获得“商工组”金奖的项目。

钙钛矿光伏电池技术(Perovskites solar cell)是2016年世界经济论坛“最具商业化潜力的十大新兴技术”之一，是2017年诺贝尔化学奖的热门提名。

2019年，日本经济新闻亚洲评论与荷兰爱思唯尔公司联合发布的全球30个最热门技术领域中，钙钛矿材料位居第二，受到世界广泛关注。

纤纳光电是全球知名的新型钙钛矿薄膜太阳能技术的领军企业，2015年在杭州未来科技城创立。公司致力于钙钛矿光伏技术、产品及高端装备的研发、制造和市场化应用，打造“钙钛矿前沿技术、低碳新制造、建筑光伏一体化发电应用”的全产业链。

公司自主知识产权的钙钛矿中试小组件和商业化大组件的光电转换效率先后5次刷新了钙钛矿太阳能组件效率的世界纪录，上述成绩均被收录在世界《太阳能电池效率表》和美国国家可再生能源实验室的《全球冠军光伏组件效率图》中。纤纳光电是中国唯一一家连续上榜的机构。2019年3月，被杭州市政府列为最具成长性的准独角兽科创企业之一。

(编辑 / 罗万明)



# 创新创业







# 旅行



未来星光



# 2019 光电学院“求是之光”十佳大学生

为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神，全面落实立德树人根本任务，大力弘扬社会主义核心价值观，围绕“有理想、有境界、有品格、有才华”的人才培养目标基本内涵，践行“知识、能力、素质、人格”并重的育人理念，坚持不懈培育优良校风学风，选树优秀学生典型，引领广大学生成为德智体美劳全面发展、具有全球竞争力的高素质创新人才和领导者，光电学院开展了首届光电学院“求是之光”十佳大学生评选活动。

经过个人申报，文本评审以及现场答辩等环节，光电学院授予 10 名同学首届“求是之光”十佳大学生荣誉称号。

---

刘文杰 Liu Wenjie



刘文杰，中共党员，现为浙江大学光电科学与工程学院光学工程研究生 2016 级博士研究生，导师为刘旭教授和匡翠方教授。坚定科技报国信念，致力于发展更具普适性的前沿超分辨光学成像技术。已发表和接收 SCI 论文 11 篇；申请国家发明专利 9 项；参加国际学术会议 6 次，获最佳海报展示奖 1 次；参加国际学术交流 4 次，2020.1-2021.1 将赴牛津大学国家公派联合培养。曾担任光电学院光电工程研究所博士党支部书记等职务，多次组织开展思想引领和科普宣传等活动。同时立足实践，曾参加山西创新驱动发展社会实践并获优秀调研报告。参与志愿服务 9 次，支教 2 次，经验交流 5 次。曾获竺可桢奖学金、国家奖学金、入选“博士研究生学术新星培养计划”、“启真杯”浙江大学学生十大学术新成果、第三届西湖光电子论坛最佳海报展示奖、三好研究生、优秀研究生（两次）、南都奖学金、浙江大学研究生社会实践优秀调研报告、博士生优秀岗位助学金、光电学院“求是之星”十佳大学生。

---

张金雷 Zhang Jinlei

张金雷，中共党员，浙江大学光电科学与工程学院 2019 级博士研究生，光电学院兼职辅导员，曾任校团委文宣部挂职副部长，光电工程所硕士班长。过去一年里，秉承锻炼为社会服务的能力这一原则，参与组织了第四届创青春、第五届学生节、第五届互联网+等一系列赛事，参与出品了“团团开讲”、“青年科学家和他们的朋友们”等一系列讲座，以一作身份在 ZJUTOP 期刊发表 SCI 论文一篇，公开专利两篇，另有两篇 SCI 在投。获得本学年优秀研究生、优秀研究生干部、优秀团员、歌尔奖学金等荣誉。



## 周雨迪 Zhou Yudi



周雨迪，光工所刘东教授 2015 级博士生，是一名志在大海的光电子人，博士期间带领团队建立了海洋激光雷达机理、仪器和实验的研究体系，参与并完成了国家海洋局组织的中国黄东海、南海激光雷达校验实验。获国家奖学金、仪器仪表奖学金、优秀研究生（连续四年）、三好研究生、“挑战杯”校赛一等奖等荣誉。在 IEEE TGRS, Remote Sens. 和 Opt. Express 等权威期刊上发表论文共 25 篇，其中（学生）一作 8 篇；申请软著 1 项，发明专利 4 项（授权 2 项）；作国际会议报告 4 次。

## 罗皓 Luo Hao

罗皓，光电学院微纳光子学研究所李强教授课题组 2016 级博士生，现于牛津大学联合培养。博士期间致力于高效辐射热能利用的研究。目前共发表 SCI 论文 12 篇，总影响因子超过 80。其中第一作者文章 4 篇，包含 1 篇 Nature 子刊 Nature Communications（影响因子 12.353）以及 1 篇能源领域顶级期刊 Nano Energy（影响因子 15.549）。作为项目学生第一负责人参与微纳光学结构调控室外个人热管理（国家自然科学基金委员会面上项目），研究用于高效个人热管理的微纳光学材料。曾获得国家奖学金（博），唐立新奖学金，浙江大学博士生学术新星，优秀研究生，三好研究生等荣誉。



## 程瑞琦 Cheng Ruiqi



程瑞琦，山东威海人，中共党员。2011 年，考入浙江大学竺可桢学院并进入光电系学习；2015 年，获得信息工程专业工学学士学位，并获得当年浙江大学百篇特优毕业论文（设计）荣誉。同年保送进入浙江大学光电学院学习，现为信息传感及仪器专业博士研究生，研究方向为计算机视觉、多模态图像传感融合和视障辅助技术。已参与多项科研课题，以第一作者身份发表 4 篇 SCI 期刊论文和 4 篇国际会议论文，以第一发明人身份申请 5 项国家发明专利。获得过国家奖学金、三好研究生等荣誉称号，并曾受欧盟 Erasmus+ 项目资助赴意大利特兰托大学学习。

## 胡淑文 Hu Shuwen

胡淑文，光电学院 2018 级研究生，担任了 2018-2019 年度光电科学与工程学院研博会主席与中国光学学会浙江大学学生分会主席，坚持“知行合一，乐于奉献”，总是以积极的工作热情服务学院与师生，带头组织多项文娱体育与学术就业活动，受到一致好评；踏实坚忍，勤于求索，在研究生第一年中成绩优异，发表 SCI 期刊论文 3 篇，申请 3 项国际发明专利。先后获得浙江大学优秀团员、优秀研究生干部、三好研究生、优秀研究生、社会工作单项奖、光电学院歌尔奖学金殊荣。



## 田越 Tian Yue



田越，光电学院 2016 级本科生。在课程学习方面，曾获大三学年第一、国家奖学金、省政府奖学金，并配合实验选修其他学院课程。科研创新方面，从大二暑假进入杨旸老师实验室，进行半导体光电子器件研究，收获了很多实验操作、规划与创新方面的感悟，目前有一篇共同一作期刊论文在投。此外大三参加光电设计竞赛获校赛一等奖。学生工作方面，曾任一年半的光电 1603 班班长，大一学年于云峰学园学生会秘书处工作，曾组织长期活动。他表示，希望能在读研期间更多地独立思考与创新，避免瞻前顾后的功利心，多一些理想和奋发朝气。

## 李花坤 Li HuaKun

李花坤，光电学院 2017 级本科生，中共预备党员，大二学年 12 门课程满绩，其中两门满分，学年成绩排名第一，累计成绩排名第一。曾在斯科老师实验室从事“双光子显微镜中高斯光束聚焦特性研究”的仿真分析，科研 family 结题答辩优秀，有一篇合作论文待发表；目前在李鹏老师实验室开展光学相干断层扫描（OCT）技术的相关课题。曾获得浙江省物理创新（理论）竞赛一等奖、省政府奖学金、国光一等奖学金、浙江大学优秀团员、校结构设计竞赛一等奖、校数学建模竞赛二等奖等荣誉。



## 邵奇 Shao Qi



邵奇，光电学院 2016 级本科生。大学三年连续两年获得国家奖学金，此外，还获得了唐立新奖学金、省政府奖学金等诸多奖项，专业课程 18 门满绩。大三暑假前往香港中文大学精密仪器制造实验室从事使用空间光调制器极大提升光刻速度的研究。作为一名浙大光电人，他立志在未来专注于国家光刻技术的课题，做光学领域的前沿研究，造国家所需的精密仪器。他一直追寻着求是之光不停歇，“和光同尘，潜心立志；与时舒卷，奋发待时！”曾获一项国家级竞赛一等奖，一项国际发明展银奖，3 项专利，一项软著。

## 屠锡涛 Tu QiTao

屠锡涛，光电学院 2018 级本科生——不甘平凡的追梦人，渴望成为真正的精英的他心中不仅有诗和远方，还有家、国和天下，家国情怀与责任感在他身上彰显。多年篮球专项训练的背景带给他的是坚韧的意志与强大的执行力，是卓越的前瞻力与洞察力，以及足够的警觉性与积极向上的心境；他有真正精英的独立创造精神，科研、创新创业都是他牢固的抓手。在浙江大学，面对所为何来，将欲何往的问题时，他明确而坚定，为求知、求是而来，欲“德才兼备、全面发展”；欲构建完整基础知识体系，拓展个体生命维度与宽度；欲“做地上的盐，世上的光”，不求声名远扬，只求尽自己之所能，成国家之大事！大一学年获五项标兵，国家奖学金。



(编辑 / 岑青青)

# 我与我周旋久，宁做我

## ——采访竺奖学长刘文杰



刘文杰

2018-2019 学年唯一一位浙江大学最高奖学金“竺可桢奖学金”和最高荣誉称号“十佳大学生”博士双料得主  
2017-2018 学年研究生国家奖学金  
入选 2019 年“博士研究生学术新星培养计划”

“启真杯”浙江大学 2019 学生十大学术新成果  
两次荣获浙江大学优秀研究生三好研究生  
南都奖学金

光电学院十佳大学生、优秀党员、优秀党务工作者……

众多光环之下的刘文杰，是浙江大学光电科学与工程学院光学工程专业 2016 级直博生，微观世界的探路人，一个文艺的工科博士。

刘文杰在导师刘旭教授和匡翠方教授的指导下，深度参与一项国家重大科研仪器研制项目。

超分辨光学显微镜能将分辨能力推进到几十纳米。但从科学问题来看，目前大部分技术仅能实现横向二维超分辨，忽略了轴向分辨率的提升。而少数几种三维超分辨技术也由于光强和速度等的限制，难以对活细胞动态成像。从工业角度来看，世界高端显微镜市场长期被国外企业“卡脖子”，国内需求紧迫。

问：选择超分辨显微镜方向的原因？

我从高中一直对化学还有生物这方面课程比较感兴趣。光学是我们浙大最好的学科之一。我们研究的超分辨显微镜是光学与生物交叉的学科，主要的应用领域为在生物研究中观察细胞的结构。另外还有一些材料方面的应用，这也与我从小的兴趣相符合。

问：如何解决科研中遇到的困难？

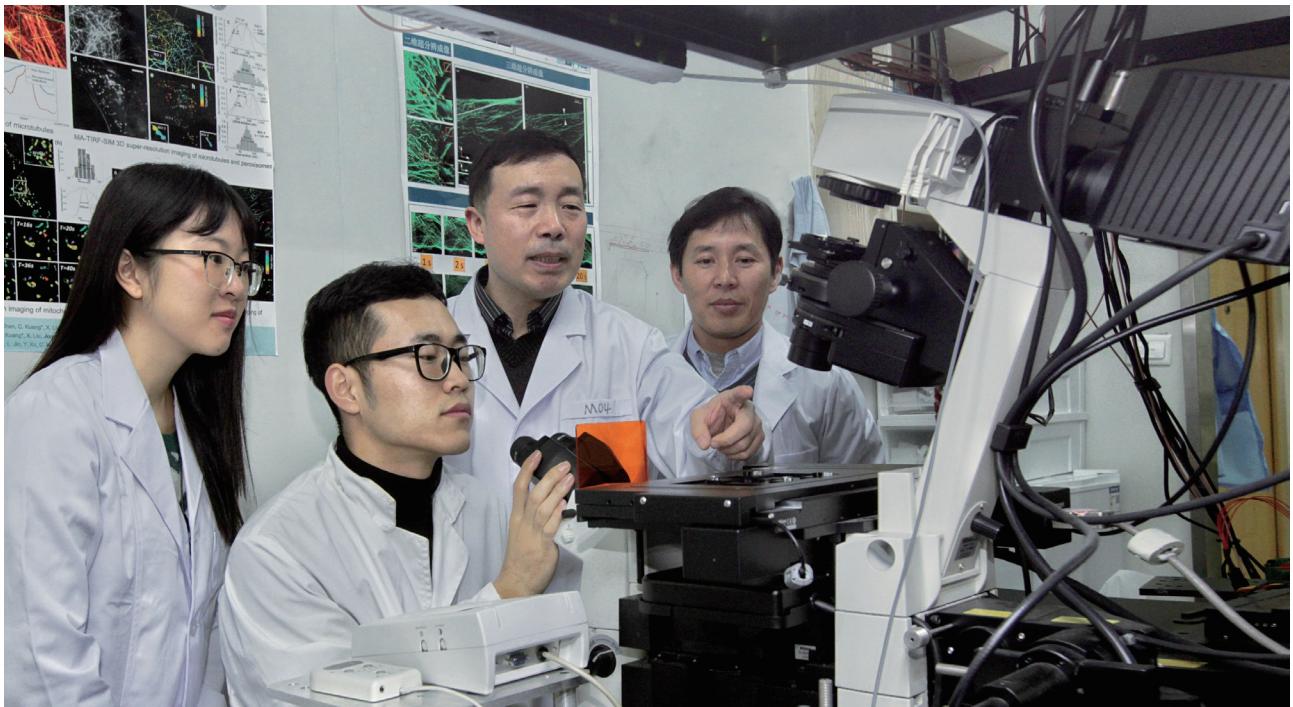
我在本科的时候就读的是材料相关的专业，年少时对科学的热爱使得我毅然选择到光电专业全国排名第一的浙江大学做一名

直博研究生，研究超分辨光学显微镜。但光电与材料领域存在较大差别，在研究初期，我深受没有学科基础、进展缓慢等问题困扰。幸运的是，我得到了优秀导师和前辈的悉心指导和帮助，逐渐走出了困境，并独立开展课题，直到现在可以带领师弟师妹们做实验，帮助他们更好更快地入门。

除了积极寻求外部的帮助，我认为善于归纳总结、自我反省更是制胜的法宝。在日常的文献阅读写作和实验操作中，我会多花点时间思考，这篇文献有什么优缺点、对自己有什么启发、今天的实验该如何进行、预期什么结果、遇到的问题该如何解决等。在这样的思考下，不久便提出了一种新型超分辨成像思路，发表了一篇篇幅长达三十页，参考文献达三百篇的顶级综述文章，也明确了我博士阶段超分辨光学显微镜的具体研究方向。

每天结束时，做好今天的学习总结和明天的事务安排，无论是取得的小成果还是遇到的挫折，都将使以后的科研道路走的更加坚实。





问：您有那些课外实践经验？

我曾经在光电工程研究所博  
士党支部任职。在任职期间，结合支部的活动与我们研究所的研究内容，经常开展小学生的科普教育活动，比如实验室参观、趣味科学实验等等。我们党支部还主动承担了求是小学的天文课程教学任务，担任志愿授课老师。微观世界与宏观宇宙，作为这个世界上最让人困惑又最让人着迷的两件事物，看似有很多相似之处，实则截然不同，因此在备课过程中遇到了诸多困难与挑战。为了给孩子们更好的课堂，我和我的同学，在科研外的时间认真准备授课内容，经常需要伏案备课到深夜。

我参加了井冈山党务骨干培训班，进行红色寻访，并在结班仪式上作为优秀学员发言。多次党建活动使我更真切地体会到革命先烈甘于奉献的精神，懂得感恩和坚定理想信念，从而能够始终怀着一颗赤子之心，手持国之重器，走在追梦路上。

问：您在科研工作之外一般做  
什么？

虽然我做的东西是很理性的

工科研究，但其实我是个感性的人。我业余生活中的爱好主要有阅读写作和摄影。我基本每天都保持着阅读的习惯，今年已经读完二十七本专业外的书籍，并且还要做读书笔记、写随笔读后感。我读的书很杂，严肃的如王小波三部曲，温情的如《城南旧事》，科幻的如《流浪地球》，不过最喜欢的还是温情的《追风筝的人》。在各类的书籍中可以摸索自己的灵魂与世界的样子。人类的感情永远拥有无穷的力量，既能让人脆弱的泪流满面，也能坚强的超乎自己的想象。

而我喜欢摄影，是因为可以将生活中的美好悄悄装进相机，带回家私藏。我也喜欢用浪漫的方式介绍自己的研究，无论在答辩还是组会分享，几行诗足以将我的心血我的热爱呈现在众人面前。我也向往诗意的生活，我既没有熟读唐诗三百首，也没有写过书，但我数度梦想开个书店。

问：您的未来规划？

在博士期间，我要去牛津交  
流一年。我刚开始联系的是斯坦  
福那边相关领域的一个诺奖获得者，后来因为一些事情没去成。

我读完博士之后，暂时计划是继续选择读博后。那个联系的斯坦福教授说欢迎我在博后期间去他那里从事研究。我对他那里的方向比较感兴趣并且那里的产业化做得也不错。

问：对学弟学妹的建议？

在刚入学之后，我觉得应该多多与自己的导师沟通，虽然导师有时候比较忙，学生比较多，导致有的学生可能进展不是很快，但是我觉得作为你个人来说，首先应该有一个明确的规划：继续在这个领域深造读博士，从事本领域相关工作，或者是公务员以及其它的职业规划。你应该明确这一点，才能在研究生期间抓住重点，提前做相应的准备。

如果你是想要继续从事科研工作的话，你应该积极抓住学校充分的资源。利用适当的机会去提升自己。

对于刚入门的学弟学妹来说，可以写一篇综述文章，多看一些文献；也可以多跟组里的学长学姐、师兄师姐做实验，向他们请教，这些都是可以帮助你快速入门的方法。

（编辑 / 岑青青）

# 真正的佼佼者

## ——记国奖韩佳晓访谈

### 个人简介：

光电学院大三本科生，曾获得2次国家奖学金，全国大学生数学竞赛二等奖、物理创新竞赛一等奖。

问：您有什么特别的学习方法吗？

巧了，期中考试结束后，我去给18级的学弟学妹们分享学习方法和学习经验。我主要说一下，主要有三点：

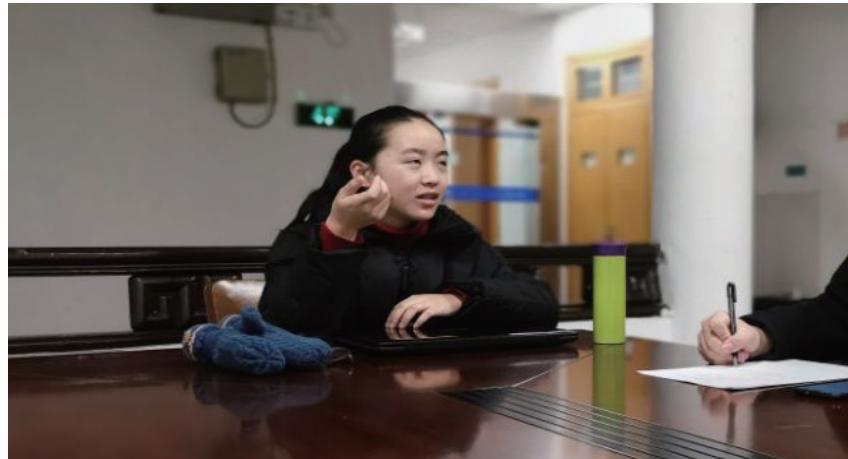
1. 保证课堂效率，也就是在课堂上就能和老师同步思考。就比如《物理光学》这门课。这门课最大的特点就是每节课上课前都有一次当堂小测，这就要求你必须去预习，这样你才能在课堂上跟得上老师的节奏，很好地保证了课堂的效率。如果你课上听天书，课后自己一页页地看PPT效率很低。

2. 课下多看书。看到书，想到了什么我都会写在书上。自己课外的额外理解可以让课程思路更加清晰，有助于对课程内容的更深入的思考。

3. 动力(motivation)，我觉得大二上的时候有一个工高班，那个时候周六周末都课。学分特别多，课也紧，每天都在西区自习室到晚上11点，每天都被保安赶回去。我完全没感觉累，反而特别充实，特别有动力，每天打鸡血。有动力之后会花很多时间在学习上，去想很多方法把一门课学好，我觉得动力才是最重要的。

问：您平时有什么娱乐活动/锻炼方式吗？

之前大一大二的时候，体育课会需要经常打开，也会去跑跑步什么的。大三来玉泉之后，学业繁重，还有实验室的科研任务，



自我锻炼也比较少了。

问：您的未来规划是保研/出国？

出国深造，原因有三：

1. 本校保研轻松，让我缺少动力。2. 国外的科研有许多原创性的思想，想去体验一下国外体验一下。3. 去国外的深造能为自己将来的学习 / 科研提供一个更高的平台。

问：您相对学弟学妹说些什么吗？课余 / 选课 / 科研 / 恋爱

一定要对未来的人生做好规划。不要跟风出国，我其实也是这个学期才决定准备出国深造的。

问：您对光电学院想说的话？

大二的时候，我对学院没有一点归属感，唯一的印象就是电学院都是周五下午要开全年级大会，把我们从紫金港接到玉泉。但是大三之后，因为经常在教三上课，能接触到很多老师，实验室的学长。我能看到他们对自己学科 / 方向的热爱。这种感情我是从其他的专业老师身上看不到的。我们光电学院是非常强的，在光学领域是国内顶尖的。我觉得作为一个浙大光电人是非常自豪的。

(编辑 / 汪俊威)

问：大学以来对您影响最大的人，家人 / 宿友 / 老师 / 同学？

我自己。

# 沉心静气，砥砺向前

## ——记国奖任政访谈

### 个人简介：

光电学院大三本科生，原工信1701班长。曾获得国家奖学金、三等奖学金、全国大学生物理创新能力竞赛二等奖。

问：您有什么特别的学习方法吗？

首先，思考问题要注意细节，要看到公式背后的原理，而不是仅仅知道用法，这样子就算再考试中遇到了变化的问题，也能举一反三。第二点，多和同学老师讨论问题。遇到一些问题的时候，和别人讨论有比较好的效果，因为你们的思考方式/角度是不一样的。和别人讨论能碰撞思维，互相发现对方思考的一些漏洞和遗漏的重要细节，完善对方的知识领域和知识体系。比如物理光学里的晶体光栅，有些人比较注意光路图的作图法；但是有些人会更加关注晶体的张量和光轴产生的一些原理。

问：您的动力是什么？

喜欢一件事就会尽力去做好它，我现在学习的知识，以后会用得到，也是社会需要的，也是我擅长的，我喜欢的，那我一定会做好的。

您平时有什么娱乐活动/锻炼方式吗？

平时会和室友去约羽毛球，其他时间会在宿舍撸铁练瑜伽。偶尔也会打游戏，我比较喜欢一种竞技氛围，故事背景也能让我学到一些知识，比较喜欢挑战性的氛围。

问：印象深刻的一门课？



没有特别印象深刻课，但是对各种老师的上课方式各有不同，让我印象深刻。比如模电的周箭老师、物光冯华君老师讲的非常细致；还有一些老师课程进度比较快，比如量子光学，场波的沈健其老师。倒是没有特别印象深刻的一门课，但是选过很多有特色的课。

问：大学以来对您影响最大的人，家人/室友/老师/同学

很多人都对我有过影响，我说一下比较深刻的两个人吧。第一个就是叶辉老师，很会关心班里的同学学习状况和生活。大一的时候班主任是叶辉，我是班长协助叶辉老师管理班级，叶辉老师给了我很多大学启迪和帮助，很快就克服了入学的迷茫这段经历对我印象比较深刻。还有一个就是云峰学园的辅导员，他阅历丰富，在各种问题上考虑很周全，比如在寒暑假社会

实践上对我们的辅导，十分入微且面面俱到，教给我们一个为人处世的道理

问：您的未来规划是保研/出国？

大一大二的时候叶辉老师推荐我出国深造，我大二的时候也在积极准备 TOEFL、GRE，但是在准备的这一年里我逐渐意识到，我更倾向于享受生活，喜欢和同学、家人和朋友在一起、有足够的 leisure time 也有足够的社交圈。

问：你有什么想对学习学妹说的话？

一直要有追求卓越的渴望。向周围的大佬看齐，有些事情你认为你只能做到 80，但是总有人能做到 100，向他们看齐，为自己确定更高的标准，然后时刻用比自己优秀的大佬来鞭策自己。

(编辑/汪俊威)

# 光电学院 2019 届毕业生就业质量报告

## 2019 毕业生总体概况



## 2019 届毕业生初次就业率

- 截止2019年12月20日，我院2019届本科毕业生87人中有1人未就业，初次就业率达到**98.9%**；
- 硕士毕业生84人全部就业，初次就业率达到**100%**；
- 博士毕业生53全部就业，初次就业率达到**100%**。

## 重点单位就业情况



## 2019届毕业生主要地区流向

光电学院2019届实际就业为162人，其中61人就业单位在浙江省内，占总生源的37.7%。从总体上看，毕业生主要的就业去向依旧主要分布在浙江、广东、北京、上海和江苏等地区。

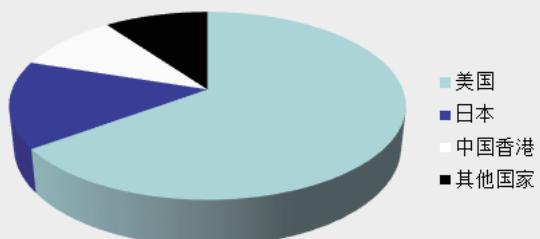
单位地区	总人数	本科人数	硕士人数	博士人数
浙江	61	23	22	16
广东	57	3	31	23
北京	12	1	10	1
上海	9	3	5	1
江苏	7	0	7	0

## 2019 届本科生出国（境）情况

本科生以深造为主，在深造的人数中，出国（境）留学约占**50%**。在出国（境）学生中，赴全球前50高校的人数比例为**90%**。

我院学生出国（境）深造主要集中在美国，其次为日本和中国香港。

出国（境）主要地区



## 就业指导

### 拓宽媒介

学院官网及微信公众号发布招聘信息，主要内容有知名企业招聘网的链接、专业宣讲会的通知、实习信息等。

### 校企合作

邀请企业的HR来院讲座，教授简历的撰写，面试的要点；邀请企业的技术部门做行业的分析；与企业达成长期合作关系，每年组织毕业生到企业参观。

### 光电学院专场双选会

邀请近20家企业来院进行专场招聘，单位包括：世界500强企业、国家重点单位、光电对口企业。

## 创新创业情况

- ◆ 获得浙江大学第十六届“挑战杯”**特等奖1项**，一等奖1项和二等奖2项
- ◆ 学院团委获得第十六届“挑战杯”**团体总分第一**，赢得“挑战杯”
- ◆ 2项作品入选浙江大学启真杯学生十大学术成果，学院获得“启真杯”优秀组织奖
- ◆ 第七届全国光电设计竞赛一等奖3项；浙江省互联网+创新创业大赛金奖1项，银奖1项
- ◆ 学生创业团队注册公司（2个）



(编辑 / 岑青青)

# 光电学院2019届研究生毕业去向报告

毕然	博士	浙江大学
陈磊	博士	华为技术有限公司
张海生	博士	中国船舶重工集团公司第七一五研究所
龙宁波	博士	之江实验室
黄潇	博士	深圳市大疆创新科技有限公司
杨恺伦	博士	卡尔斯鲁厄理工学院 (Karlsruhe Institute of Technology)
张森	博士	华为技术有限公司
王世鹏	博士	中移(杭州)信息技术有限公司
张明	博士	浙江大学宁波理工学院
冯湘莲	博士	武汉东湖新技术开发区管理委员会
褚雅妍	博士	华为技术有限公司
崔昕	博士	华为技术有限公司
龚晨晟	博士	深圳光峰科技股份有限公司
申晓曼	博士	华为技术有限公司
李晴	博士	华为技术有限公司
费超	博士	浙江大学宁波理工学院
庞陈雷	博士	之江实验室
尹延龙	博士	海信集团有限公司
袁文佳	博士	中国科学院上海光学精密机械研究所
许越	博士	虹软(杭州)科技有限公司
罗龙强	博士	中兴通迅股份有限公司
马珂奇	博士	宁波舜宇光电信息有限公司
张鹤群	博士	浙江大学
王成梁	博士	永安国富资产管理有限公司
马壮	博士	虹软(杭州)多媒体信息技术有限公司
王晨	博士	北京控制工程研究所
卢乾波	博士	西北工业大学
曲俞睿	博士	威斯康辛大学麦迪逊分校 (University of Wisconsin, Madison)
田静逸	博士	南洋理工大学 (Nanyang Technological University)
黄加紫	博士	OPPO 广东移动通信有限公司
张峥	博士	华为技术有限公司
张阳	博士	华为技术有限公司
高飞	博士	华为技术有限公司
李静伟	博士	华为技术有限公司
刘雯	博士	浙江师范大学
孙显赫	博士	华为技术有限公司
刘玛丽	博士	腾讯科技(深圳)有限公司
王雨朝	博士	杭州维沃信息技术有限公司
李东宇	博士	华中科技大学 (Huazhong University of Science and Technology)
傅振海	博士	之江实验室

柴惠婷	博士	华为技术有限公司
常胜倩	博士	华为技术有限公司
努尔尼沙·阿力甫	博士	新疆医科大学
种海宁	博士	中兴通讯股份有限公司
李凌霄	博士	重庆理工大学
陈阳	博士	华为技术有限公司
张毅晖	博士	河南科技大学
秦鉴	博士	华为技术有限公司
张与鹏	博士	杭州华为企业通信技术有限公司
邱珏沁	博士	华为技术有限公司
刘思奇	博士	舜宇光学(浙江)研究院有限公司
胡映天	博士	浙江工业大学
杨健	硕士	厦门光莆电子股份有限公司
朱慧慧	硕士	新加坡南洋理工大学
刘荣智	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
陈佳骏	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
倪荣萍	硕士	南京南智先进光电集成技术研究院有限公司
徐泽民	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
姜鸿鹏	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
陈家键	硕士	中兴通讯股份有限公司
江成	硕士	上海中兴软件有限责任公司
李雯	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
史正	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
李明	硕士	上海同犇投资管理中心(有限合伙)
郭书韦	硕士	纽约城市大学城市学院
陆驰豪	硕士	网易(杭州)网络有限公司
刘扬	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
曹阳溥	硕士	招银网络科技(深圳)有限公司成都分公司
李婧	硕士	杭州联吉技术有限公司
江文涛	硕士	台州市维谱智能科技有限公司
周宇豪	硕士	上海瑾盛通信科技有限公司
王豪	硕士	网易(杭州)网络有限公司
田明哲	硕士	贝壳找房(北京)科技有限公司
张文涛	硕士	贝壳找房(北京)科技有限公司
石鑫	硕士	杭州海康微影传感科技有限公司
王威	硕士	睿初科技(深圳)有限公司
裴学璐	硕士	上海圆迈贸易有限公司
刘二虎	硕士	西安交通大学(Xi'anJiaotongUniversity)
陈咨尧	硕士	腾讯科技(深圳)有限公司
江小辉	硕士	顺丰科技有限公司
罗宇鹏	硕士	阿里巴巴(中国)有限公司余杭分公司
王光霞	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
曹紫葳	硕士	网易(杭州)网络有限公司
徐雪初	硕士	华为技术有限公司
陈鑫	硕士	新加坡国立大学(NationalUniversityofSingapore)
余文涛	硕士	香港科技大学(HongKongUniversityofScienceandTechnolo

gy)		
李来军	硕士	西安华为技术有限公司
刘超	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
杨坚	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
戴浩	硕士	中兴通讯股份有限公司
章一叶	硕士	中共绍兴市越城区委组织部
龚永全	硕士	中兴通讯股份有限公司
易伟	硕士	北京旷视科技有限公司
杜娟	硕士	杭州快迪科技有限公司
成程 究所)	硕士	西南电子设备研究所（中国电子科技集团公司第二十九研
朱鑫炎	硕士	杭州维沃信息技术有限公司
方琳	硕士	浙江天猫技术有限公司
徐子俊	硕士	北京字节跳动网络技术有限公司
邵伟业	硕士	虹软（杭州）多媒体信息技术有限公司
王书新	硕士	华为技术有限公司武汉研究所
青鹏	硕士	上海禾赛光电科技有限公司
王丹	硕士	株式会社堀场制作所（HORIBA, Ltd.）
陈佩文	硕士	北京三快在线科技有限公司
林书妃	硕士	百度在线网络技术（北京）有限公司
吴正君	硕士	维沃移动通信有限公司
赵桂美	硕士	杭州远方光电信息股份有限公司
金鑫	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
虞文斌	硕士	瑞安市人力资源和社会保障局
高金皓	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
黄昊宇	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
赵文字	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
徐慧	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
陈渊	硕士	杭州维沃信息技术有限公司
张晋	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
娄巍	硕士	百度在线网络技术（北京）有限公司
刘少闻	硕士	南京人工智能高等研究院有限公司
谢恩娜	硕士	浙江大华技术股份有限公司
郭柏辰	硕士	瑞声科技（南京）有限公司
付洋	硕士	瑞声光电科技（苏州）有限公司
何悠悠	硕士	杭州华为企业通信技术有限公司
郑晓雯	硕士	华为技术有限公司
曹权	硕士	浙江商汤科技开发有限公司
陈鑫	硕士	网易（杭州）网络有限公司
蔡婷婷	硕士	中国电信股份有限公司江苏操作维护中心
王阿琪	硕士	中国工商银行股份有限公司
刘楚明	硕士	华为技术有限公司武汉研究所
伍科	硕士	微软（中国）有限公司无锡分公司
高仕亿	硕士	OPPO 广东移动通信有限公司
王宇珍	硕士	微软（中国）有限公司苏州分公司
陈明强	硕士	浙江天猫技术有限公司

张劲超	硕士	中兴通讯股份有限公司
沐雯	硕士	贝壳找房（北京）科技有限公司
王远	硕士	北京字跳网络技术有限公司
沈佳阳	硕士	中移（杭州）信息技术有限公司
陶沛	硕士	浙江雷博人力资源开发有限公司
江荷馨	硕士	浙江大学

## 省级优秀毕业生

李东宇      杨恺伦      江小辉      陈磊      郑晓雯      胡映天      黄潇

## 校级优秀毕业生

郑晓雯	沐雯	徐泽民	倪荣萍	陶沛	江成	崔昕
陈阳	朱慧慧	陈磊	傅振海	江小辉	江荷馨	孙显赫
高金皓	李东宇	努尔尼沙·阿力甫		虞文斌	李凌霄	邱珏沁
黄潇	杨恺伦	罗宇鹏	陈佩文	林书妃	石鑫	胡映天
曲俞睿						

（编辑 / 岑青青）



**BEAUTIFUL DREAM**

**青春伴我行**



# 学院党建骨干赴上海中共一大会址开展“初心之旅”

文 / 楼伟民 罗 豪

2019年11月10日，光电学院组织党建骨干赴上海中共一大、二大和四大会址参观学习、重温入党誓词，开展“初心之旅”。光电学院党委副书记（主持工作）刘玉玲，党委副书记郑丹文、党委委员、纪委委员、各党支部书记和支部委员参加了本次活动。

本次实践教育从中共四大会址开始，中共“四大”纪念馆位于上海市虹口区四川北路绿地公园内。上午11时左右，全体党员怀着激动的心情参观了中共四大会址，中国共产党第四次全国代表大会于1925年1月11日至22日在上海举行，陈独秀、蔡和森、瞿秋白等20人代表全国994名党员参加了大会。会上明确提出了无产阶级在民主革命中的领导权问题，党的四大作出的各项正确决策，为大革命高潮的到来做了政治上、思想上和组织上的准备。

午饭后，经过短暂的休整，同志们即刻前往中共一大会址进行参观学习，中共一大会址位于上海市兴业路76号，中国共产党第一次全国代表大会的召开是一件开天辟地的大事，它正式宣告了中国共产党的诞生，从此，在中国出现了一个完全崭新的，以马克思列宁主义为其行动指南的，统一的无产阶级政党，中国的革命从此焕然一新。也就是从这里开始，中国共产党带领全国各族人民开始了波澜壮阔、永载史册的革命事业。

本次实践教育的最后一站来到了中共二大会址，中共二大会址，位于上海南成都路辅德里625号，这里也是《中国共产党章程》的诞生地，这次大会在中国近代历史上第一次明确提出了彻底的反帝反封建的民主革命任务，为中国各族人民的革命斗争



上海中共二大会址



上海中共四大会址

指明了方向。在二大会址，所有党员同志们重温了入党誓词，由学院党委副书记（主持工作）刘玉玲老师领誓，大家面对党旗再一次进行了庄严的宣誓。

本次实践教育活动是光电学院2019年度党支部书记和支委集中轮训计划的一部分，通过这次“初心之行”，党员们实地参观、亲身体会，回顾了我们党的创建，以及在建党初期的工作和革命斗争的艰苦卓绝。

中国共产党建立至今已经九十八年有余，九十八年以来，党带领全国各族人民为争取自由

而进行斗争，开创了新中国现代化的进程，铸就中国共产党的辉煌历程。在享受美好的今天，在全面建成小康社会的决胜时期，我们更加应当以主人翁的意识，接过革命先辈手中的使命，高举中国特色社会主义伟大旗帜，不忘初心，牢记使命，继续前进，艰苦奋斗，脚踏实地，为两个一百年目标的实现贡献力量。

（编辑 / 汪俊威）

# 前辈引航，筑梦前行——记光电学院2018级年级大会

文 / 张浅寒 关其锐

2019年11月15日下午，光电学院18级本科生年级大会在紫金港校区顺利举行。全体18级同学参与了本次大会。

## 评奖评优细则讲解

辅导员张曼华老师先向我们详细介绍了评奖评优的细则，帮助大家树立了努力的目标。奖项种类众多，比例较高，大家都有拿奖的机会。体艺特长、社会工作、公益服务方面都是除去学习外的一些我们能争取的荣誉。当然，学习还是重中之重，这也激励了在今后的一年中我们要更加努力，争取更好的荣誉。

## 学习经验分享交流

在大会上，老师邀请到了许多优秀的学长学姐，来给我们做一些未来的指引与经验交流。

第一位刘文杰学长，他本科是材料专业的，期间参加了SRTP等科研项目，现在是一名光学工程专业研究生，更获得了今年的浙江大学研究生竺可桢奖学金。他目前的研究领域主要是超分辨显微镜，这也是我们学院一个强项，对此，他和大家交流了一些研究的心得。我们如果读研，这一条科研路将是我们的必经之路，而学长的心得给了我们很好的启示。学长在分享之余还畅想了一下以前的时光。假如回到18岁，他也希望学习能再努力一些，这也勉励了同学们珍惜现在的学习时光。

邵奇学长主要分享了一些关于出国的事务与本科的学习。出国应该准备什么，出国学习又是怎样的体验，学长向我们一一吐



露。此外学长还鼓励有意向出国的同学努力学好英语，多多参加科研活动，为未来打下基础。光电学院的出国率一直较高，对于有出国意向的同学，这次活动想必受益匪浅。现在虽然才大二，但也应该要开始准备，早点做详细的学习规划。

韩佳晓学姐则重点谈了自己的学习经验。一个人的学习状态能够影响学习的效率，只有状态好，才会不松懈的持续努力。而善于提问题也是一个重要的学习技巧，提问题说明了勤于思考，思考才能把知识更加深刻地内化为自己的东西。当然，没有学习动力，是不可能做到前面的善于提问题的。我们都有向上的理想，又面临着残酷的竞争，而我们的知识还非常瘠薄，这或许就是动力去支撑我们前进。最后，大二5.5学分的模电是一门非常重要的课，学姐也希望我们要加油。

## 学生会主席发言

团委学生会主席魏宇轩上台发言。先是表达了他对三位优秀

学长的仰慕，要向他们积极学习，然后分享了自己在学生会的一些工作和他心得。他将本着认真负责的态度，发挥各个部门的团结协作，让每一次活动都大放异彩，继续努力把光电学院装点的越来越好。

一届届光电学院的学子们努力提升自己的学识水平和科研素养，这也营造了学院脚踏实地，积极向上的氛围。我们18级作为光电学院的一分子，也应保持这种优良的作风与传统，绝不落后而要做得更好！大二，是大学非常关键的一年，有许多相对难一些的课程与大家碰面，这为今后的更深入学习及大三开始参与的一些具体科研打下了至关重要的理论基础。所以，18级的大家得打起精神，认真对待每一门课，也要积极参加一些相关的比赛和活动，拓宽视野，培养能力。在这一年，迈上自己人生更加精彩的一步！

(编辑 / 汪俊威)

# 拨开迷雾，规划未来——记光电学院 2019 级年级大会

文 / 施祺耀 陈思屹

随着专业确认的结束，光电学院 2019 级的第一次年级大会于 2019 年 12 月 20 日下午在紫金港校区顺利召开，2019 级的新光电人在这次大会中收获了前辈传授的许多心得。光电学院院长助理时尧成老师，光电学院 2019 级辅导员和班主任参加了本次大会。

## 本科生培养方案简介

时尧成老师为我们从目标定位、优势特色、改革成效、师资力量、教学资源和培养质量共六个方面详细解读了光电学院的本科生培养方案。他强调探究创新，应用开发以及“大实践”理念是每一个光电人所应拥有的，同时也提出了光电专业厚基础、强实践的特质，让我们对于光电这个专业有了进一步的了解。

## 未来学习生活规划

本次大会中，三位入选光电十佳大学生的前辈也受到邀请，来和我们分析进行对未来的规划和分享学习经验。

第一位上台的是 17 级的李花坤学长，他在转专业后仍保持着本级成绩第一的地位。他为我们讲述了充实大学生活的重要性和对于我们来说可行的方法：竞赛、科研和学生工作。在与我们分享学习方法的同时，他也告诉我们未来规划为我们未来的学习或其他方面都能带来极大的好处。虽然我们仍处于大一，但对未来的规划已经不容迟缓。我们越早能对未来有一个清晰的规划，我们就越容易到达我们所向往的地方。

之后的博士生张金雷学长则



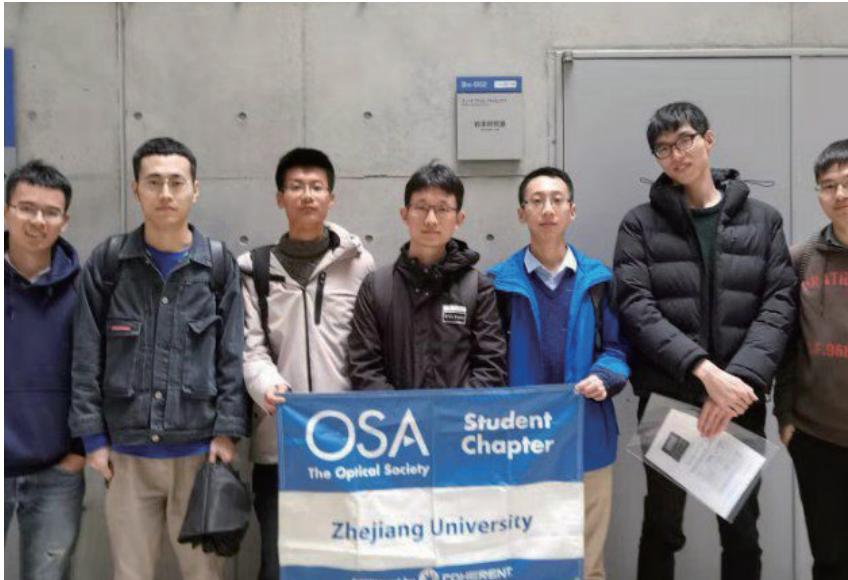
告诉我们大学生活要不留遗憾。他向我们表示，作为一名光电人，自信是我们所应有的，自身水平与平台优势为我们保证了这一点。他也提出出国与保研可以是我们自我规划的一个目标，因为这两个方向是许多光电前辈们所做出的选择，同时在此途中自律、自觉与自控对于我们每一个人来说都是十分重要的。

而 18 级的屠锡涛学长则重点与我们分享了学习生活中的要点。一个人如果不能在文体两方面全面发展，就不必说其他的多方面发展，也就无法成为一个全面性人才。他在强调光电专业中创新创业与科研的重要性的同时，也积极鼓励我们去参与学生工作和社会社团实践。他还与我们分享了他的两个习惯：喜爱阅读文化性书籍以及持续了解时事新闻。

在本次大会结束之后紧接着的便是 19 级光电各专业班的首次班会。19 级的新光电人们在接受了老师和学长所传授的心得之后立即便能与同级生增进彼此间的了解，分享自己在大会上的收获。相信在这样的多方面交流之后，我们 19 级的光电人可以对未来的有更充分的了解与规划，能够理解光电精神的内涵，积极为光电学院营造脚踏实地，探究创新的氛围。（编辑 / 汪俊威）

# 拓展视野，共探未知

光电学院 OSA 分会博士生赴日本交流圆满结束



2019年11月18日到11月24日，光电科学与工程学院的5名高年级博士生在美国光学学会(OSA)浙大学生分会主席、博士生丁明飞的带领下前往日本大阪大学(Osaka University)和东京大学(The University of Tokyo)开展了为期一周的访问交流活动。期间造访了大阪大学先进光子学研究中心(PARC)和东京大学的先端科学技术研究中心(RCAST)以及生产技术研究所(IIS)。此次访问不仅进行了OSA分会间业务上的交流，并且通过实验室参观、研讨会、讲座等丰富的学术活动，加强了浙大同这两所名校之间的交流，也拓展了博士生的学术视野，锻炼了学术交流的能力。

## 大阪大学之行

大阪大学(英文: Osaka University, 日语: おおさかだいがく)，简称阪大，是一所本部

位于日本大阪府的日本顶尖、世界一流的著名研究型综合国立大学，综合实力日本第三。大阪大学创建于1931年，作为日本国内的最高学府之一，阪大在全球都享有很高声望。在2020QS世界大学排名榜单中，阪大位列第71位。大阪大学是一所在日本光电子科学领域拥有强大科研实力的大学。

阪大先进光子学研究中心(PARC)是日本领先的光子学科学和工业研究中心。中心由日本著名光子学专家、OSA2020届副主席河田聰(Satoshi Kawata)教授于2007年成立。成立以来，在纳米光子学、表面等离激元光子学、生物光子学、多光子光刻技术、纳米材料等涉及化学、物理、生物、材料与器件等前沿交叉领域开拓出骄人的成绩，使日本科学家和工程师与世界各地的其他学者一起引领21世纪的光子革命。

11月20日，访问团来到阪大吹田(Suita)校区开启对PARC的访问。在阪大OSA分会主席Shunsuke Maeda的热情接待下，访问团首先前往应用物理系拜访Fujita教授课题组。Fujita Lab主要从事超分辨成像，拉曼荧光成像，多光子成像等纳米光子学领域的基础和应用研究。Maeda介绍了应用物理系主要的研究团队以及先进光子研究中心PARC主要情况。之后访问团重点参观了超分辨成像平台所在的超净室，了解了他们在癌症诊断和成像等方面的前沿应用研究。

下午，Zouheir Sekkat教授做了报告。Sekkat教授分别从薄膜光伏、双光子微纳米加工、等离激元增强的光化学以及金属和电介质中的等离激元耦合等方面详细阐述了课题组在纳米光子学领域的研究进展，并讨论了光学和光子学研究的未来前景。之后Fujita教授受邀给访问团做了半小时的特别学术报告。Fujita教授是超分辨和拉曼成像领域的知名学者，他对本次来访表示非常欢迎，并介绍了课题组近年来在超分辨成像，拉曼成像等领域的研究成果和进展。从超分辨成像基本原理出发，围绕如何得到增强的图像对比度以及提升分辨率等核心问题所作的原理拓展和系统改进等方面的工作，深入浅出地描述了研究工作的点点滴滴。

## 东京大学之行

东京大学(The University of Tokyo, 日语: とうきょうだいがく)，简称东大，是一所本部位于日本东京都文京区的世界级著名研究型综合国立大学。作为

日本最高学术殿堂和七所旧帝国大学之首，其在全球都享有极高的声誉。在 2020QS 世界大学排名中，东京大学排名第 22 位。

东京大学附属的先端科学研究中心（RCAST）致力于通过迅速应对科学发展和社会同步变化带来的新挑战，为科学技术的发展做出贡献。RCAST 成立于 1987 年，在广泛的研究领域中实践科学与艺术的融合。研究方向包括信息、环境与能源、材料、化学生物医学、无障碍研究和社会科学。该研究中心 40 多个同名实验室遍布广泛的专业领域，他们正在进行科学、技术以及社会科学和技术的先进研究以及无障碍研究领域的研究，并且将这些研究领域扩展到从基础和应用领域到社会系统的广泛领域。

21 号上午访问团抵达东京大学驹场校区，开启对 RCAST 的访问。在 RCAST 访问时，同学们受到了 OSA 东大分会负责人黄云朋的热情接待。访问团首先前往中心下属 Yamashita-Set 实验室进行简单的参观和交流。该课题组在光纤锁模激光器、OCT 成像等领域有很高的声誉。下午，丁明飞简单介绍了 OSA 浙大分会的大概情况，并对课题组老师和同学的接待和安排表示衷心感谢。接下来 Set 课题组安排了两位博士生 Zhang Chao 和 Zhang Zheyuan 分别作了“Mode-lock Fiber Laser”和“3D Laser Scanner and GAWBS”的精彩报告。之后，访问团成员尹韬策和陈琪结合自己的研究方向分别给山下 Set 研究室师生带来了“Fiber Laser”和“Widely Tunable Optical Transmitter Using an Integrated V-Cavity Laser and Mach-Zehnder Modulator”的研究报告，引起了与会者的强烈兴趣和热烈讨论。

研讨会结束后，访问团受邀参加了 RCAST 的讲座。会上，RCAST 执行主任 Ryohei Kanzaki 教授给与会者详细介绍了研究院发展情况。他从研究院历史起



源，使命和愿景，研究方向，未来布局，重要突破性成果以及未来发展理念等方面娓娓道来，让人充分感受到这是一个立足东京大学，着力于解决人类未来面临的极端挑战的跨学科研究中心。RCAST 的目标是为实现可持续发展目标和创建包容性社会提供核心动力。

东京大学生产技术研究所（IIS）是东京大学最大的综合性工业技术研究所。目前，IIS 包括五个研究部门，一名主席，四个公司赞助的研究计划，六个社会合作计划，七个 UTokyo IIS 研究中心，一个 IIS 研究中心，两个合作研究中心，一个国际合作研究中心，千叶实验站，设计 -Led X 平台，公用设施和行政办公室。IIS 这些研究部门在各个研究实验室中进行基础研究活动，一起开展广泛深入的合作研究，来自不同学科的研究人员密切合作。尤其是项目研究活动是在研究中心进行的，整个研究组织都受到公用设施和行政管理部门的支持。IIS 的研究领域非常多，并且涵盖了工程学科的几乎所有领域，从微米级和纳米级（例如量子水平）到大规模（例如全球水平和空间）。IIS 是日本最大的大学附属研究机构之一。

22 号，访问团开启对东大 IIS 的访问。他们首先来到 IIS 下

属的 Yasuhiko Arakawa 教授的实验室。Arakawa 教授是量子点激光器领域的权威，也是 IIS 下属纳米电子中心的主任。同学们在中心 Satoshi Iwamoto 教授组里特任助理教授 Feng Tian 博士的带领下前往 Arakawa Lab 的超净室。Feng Tian 博士是光电学院毕业的院友，非常耐心和热情，让我们倍感亲切。

### 访问收获

短短一周的访问很快结束了，通过参观实验室，研讨会，讲座，成员交流，OSA 活动分享等等，我们收获非常多，也增进了校际交流和学生了解。我们不仅有幸聆听了著名教授的研究报告，而且还亲身感受了国际一流综合性先进研究中心的布局和发展。在和日本研究生的交流中我们也能体会到彼此许多的共同点和不同点。这些都给我们留下了很深的印象，让我们对社会对未来更有使命感，相信我们在以后的学习生活中能跟身边人分享和创造一些先进的理念和作风，并对我们的科研和生活有所裨益。

（编辑 / 岑青青）

# 学生节





new beginning