

2020年6月 总第38期

浙江大学光电科学与工程学院

College of Optical Science and Engineering, Zhejiang University

图说



楼成礼部长慰问李海峰教授



刘向东院长一行回访萍乡市湘东区



任少波书记调研光电科学与工程学院



李五一老师访叶志镇院士



2019年度中国光学十大进展成果——基于多角度干涉的三维多色活细胞超分辨光学显微镜



2019年度中国光学十大进展成果 首个三维光学拓扑绝缘体

青春

塞缪尔•厄尔曼

青春不是年华,而是心境;青春不是桃面、丹唇、柔膝,而是深沉的意志,恢宏的想象,炙热的恋情;青春是生命的深泉在涌流。

青春气贯长虹,勇锐盖过怯弱,进取压倒苟安。如此锐气,二十后生而有之,六旬男子则更多见。年岁有加,并非垂老,理想丢弃,方堕暮年。

岁月悠悠,衰微只及肌肤;热忱抛却,颓废必致灵魂。忧烦,惶恐,丧失自信,定使心灵扭曲,意气如灰。

无论年届花甲,拟或二八芳龄,心中皆有生命之欢乐,奇迹之诱惑,孩童般天真久盛不衰。人人心中皆有一台天线,只要你从天上人间接受美好、希望、欢乐、勇气和力量的信号,你就青春永驻,风华常存。

一旦天线下降,锐气便被冰雪覆盖,玩世不恭、自暴自弃油然而生,即使年方二十,实已垂垂老矣;然则只要树起天线,捕捉乐观信号,你就有望在八十高龄告别尘寰时仍觉年轻。





第三十八期

ポゼミを

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 郑开文 张曼华

主编 唐雨薇

文字编辑 汪俊威 岑青青 罗万明 白延 郑睿

美工编辑 罗雪峰 微信平台 光小电

微信号 smallopt

卷首语

塞缪尔•厄尔曼 青春

魅力光电

名駁中国激光杂志社发布2019年度中国光学十大进展2张明AlN同质衬底上生长的深紫外激光器3焦述铭单像素成像的四个图像智能处理算法4秋大卫发现科研的乐趣6刘智毅逆境中曆练意志,顺境里感恩前行7屠锡涛凝聚学科力量展现责任担当8

良师益友

优秀毕业生 13 和光同尘,潜心立志;与时舒卷,奋发待时 邵奇 14 直迎难题,调整自我;与光同行,发掘未来 杨佳奇 15 余泽清 严于律己, 宽于待人 17 将来的你一定会感激现在拼命的自己 陈琦凯 19 摆脱迷茫, 明确目标 刘维 20 教师寄语 21

成长感悟

找准定位,克服困难 **李雨竹** 33 刘维 顺应历史,发挥价值 34 付甲 漫漫求索,不留遗憾 35 新奇、奋斗、迷茫、坚定 孙颖出 36 不忘初心, 砥砺前行 江以逻 37 在平凡中改变命运 胡寅鹏 38 唐志远 不忘初心,勇往前行 39 努力奋进,事在人为 杨佳奇 40 从新开始,迈向未来 俞奇能 41

我的抗疫故事

 五段
 金缕曲·赠白衣天使
 42

 徐翔
 最可爱的人
 42

 屠傷毒
 "疫"魔当前,方显"求是"真章
 43

 崔晓字
 坚守岗位,抗"疫"群英谱就生命之光
 44



中国激光杂志社发布 2019 年度中国光学十大进展 文/吕璇

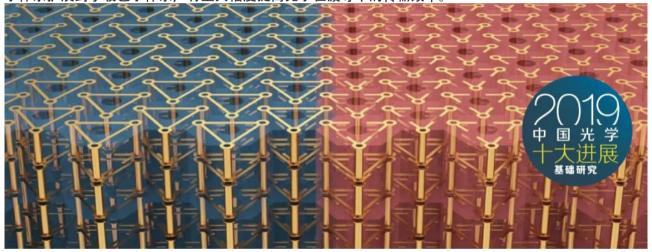
3月20日,中国激光杂志社发布"2019年度中国光学十大进展"(第十五届)。量子密钥分发、光子芯片、智能激光器、全色激光显示等20项重大光学进展入选(基础研究类与应用研究类各10项)。由于成果本身突出的学术水平,以及评审专家的严格公正,这一奖项,已经在学术界被广泛认可。

"中国光学十大进展评选"由中国激光杂志社发起,经过首轮推荐、初评、终评三个环节,最终20项优秀的光学成果从110项研究进展中脱颖而出,入选2019年度中国光学十大进展(基础研究类与应用研究类各10项)。评选委员会由48位光学与光子学领域的专家组成,综合考虑候选成果的学术价值和应用价值,从候选成果中初评30项进入终评,并以无记名投票方式产生"2019年度中国光学十大进展"。

2019年度中国光学十大进展分别为(排名不分先后):基础研究类:

3. 首个三维光学拓扑绝缘体

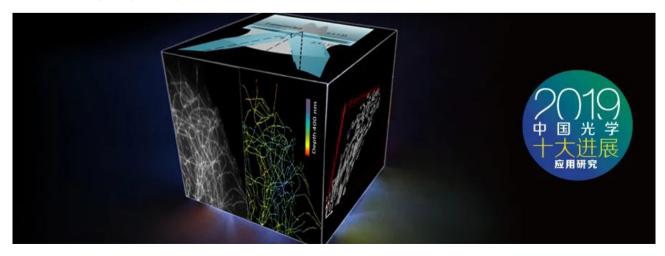
浙江大学陈红胜教授课题组与其合作者,成功研制首个三维光学拓扑绝缘体,将三维拓扑绝缘体从费米 子体系扩展到了玻色子体系,有望大幅度提高光子在波导中的传输效率。



应用研究类:

3. 基干多角度干涉的三维多色活细胞超分辨光学显微镜

浙江大学刘旭教授和匡翠方教授课题组,在时空超分辨活细胞成像系统和方法研制方面取得突破,开发出了具有完全自主知识产权的新型光学成像技术——多角度干涉显微镜,可对活细胞表面结构进行快速、 长时程、多色和三维超分辨成像研究。



AIN 同质衬底上生长的深紫外激光器 光电前沿分享|【德州大学阿灵顿分校领衔的联合研究团队】

译/张明

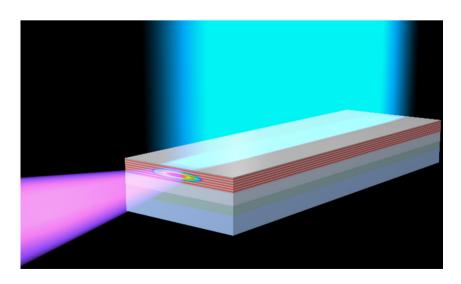
研究背景

工作波长为 100~280 nm (C 区紫外线, "UV-C") 的便捷式超短波长光源发射器在诸多领域具有广泛的应用, 比如空气和水的消毒净化, 杀菌设备和生物医学仪器, 眼科手术工具, 非视距紫外线通讯和高密度光学存储等。目前, 用作 UV-C 光源的是汞灯、氘灯、准分子灯和氙气灯,它们体积庞大,还存在一定的缺陷,如输出功率有限、寿命短、不稳定,难以满足微型化的发展需求且具有化学危险性。

现阶段,关于半导体光源的研究已深入到紫外波段。研究人员通过添加铝来增加带隙,使用于蓝色和紫色激光的宽带隙 III-V 氮化镓化合物能够发射更短波长的光。理论上,如果有源层是氮化铝,则该族材料可以发射短至 205 nm 波长的光。然而,尽管目前已有商用的高性能可见光和较长波长的紫外激光器,但由于材料的限制,实现短于 280 nm (UV-C) 波长的高性能紫外激光器仍然是一项技术难题。



封面文章 | Kalapala A R K, Liu D, Cho S J, Park J P, Zhao D Y et al. Optically pumped room temperature low threshold deep UV lasers grown on native AlN substrates. Opto-Electron Adv 3, 190025 (2020).



研究亮点

来自美国德州大学阿灵顿分 校的 Kalapala 等人在 AIN 同质衬 底上生长了21个多量子阱结构, 获得了室温下的光泵浦低阈值激 光器。多量子阱的生长是在高温 反应器中通过低压有机金属气相 外延 (LP-OMVPE) 工艺实现的。 制备过程中会产生高质量的赝晶 体,从而产生用于低阈值激光器 的高质量 AlGaN 基异质结构。为 了提高光场限制因子, 该团队引 入了大数目量子阱概念。通过提 高光场限制因子可以放宽有源区 的增益阈值条件, 从而降低每个 量子阱的阈值电流。尽管需要进 一步的研究来降低腔体损耗增加 光功率,但目前的工作已表明, 在 AIN 同质衬底上生长 AIGaN 多 量子阱结构在获得实用 UV-C 激 光器方面具有广阔的前景。

研究团队及主要成员简介

该工作由联合研究团队完 成。德州大学阿灵顿分校的周卫 东教授研究团队致力于研究各类 型半导体激光器,包括基于化合 物半导体材料和硅光子晶体腔异 构集成的硅基光子晶体光源。威 斯康星大学麦迪逊分校的马振强 (Jack Ma) 教授团队致力于研 究基于半导体纳米膜的电子和光 电器件以及刚性和柔性衬底的异 构集成技术。密歇根州立大学的 John D. Albrecht 教授团队主要研 究电子和光子材料和器件,包括 利用理论模拟和实验研究电荷和 界面特性。该研究中 AlN 衬底和 AlGaN 多量子阱异质结构的生长 由 HexaTech 公司的 Baxter Moody 博士协助完成。

(编辑/罗万明)

单像素成像的四个图像智能处理算法

光电前沿分享

文/焦述铭

作者简介

焦述铭,深圳大学纳米光 子学研究中心副研究员. 香 港城市大学博士毕业。主要从 事单像素成像,全息成像及显 示. 图像处理等方面研究。以 第一作者发表期刊论文20余 篇, 曾入选 Hong Kong PhD Fellowship Scheme 和广东省 "珠江人才计划"博士后资助 项目。

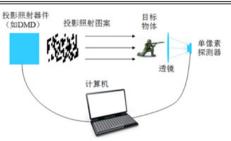
以前的手机,只在背后有一 个安安静静的摄像头, 而现在的 手机,"二饼""三筒"甚至"浴 霸"层出不穷。越来越强大的手 机拍照功能, 离不开图像传感器 的支持。

图像传感器是把摄像头接收 到的光信号转化成电子信号的感 光元件,可以记录光场强度的分 布,对于拍照设备来说,它就如 同人眼的视网膜。手机或者相机 的传感器一般是一个包含了很多 个小单元的阵列,每个小单元对 应着照片中的一个像素。我们平 时说的,相机 2000 万像素就是指 图像传感器上有2000万个小单元 (感光点)。



单像素成像原理

然而,近十多年来,科学家 们却在探索一种新型的"单像素 相机",即图像传感器只包含一 个像素,这种另类的光学成像方 式就是"单像素成像"。



那么单像素相机又是怎么工 作的呢?单像素成像中,通过一 个投影器件不断向目标物体照射 不同的结构光图案, 单像素探测 器依次记录下每次照射时物体场 景总体光强度,最后计算重建出 具有空间分辨率的物体图像。数 学上来说,单像素探测器记录的 光强度是投影图案和物体图像之 间的内积。单像素成像与以往常 常提到的鬼成像和关联成像的概 念比较接近。

单像素成像智能处理算法

由于单像素相机与普通相机 有着不同的成像机制和框架,在 最近的研究中,笔者设计了四种 为其"量身打造"的图像智能处 理算法。

(1) 运动物体单像素成像中模 糊去除和质量提升

单像素成像中需要依次投影 大量不同图案,记录下很长一串 单像素值序列,才能重建出一张 物体图像, 这显然需要一定的成 像时间。所以, 拍摄快速运动的 物体时, 帧率往往比较低, 记录 前几个单像素值时还"朝发白帝", 记录后几个单像素值时就已经 "暮到江陵"了。这导致最后记 录下的单像素值数据里包含了不 同位置物体的混合信息, 重建的 图像会包含比较多模糊和噪声, 类似于普通相机拍摄一辆飞驰而 过的汽车得到的"拖尾"照片一 样。

为解决这一问题,可以考虑

一个基本的物理定律——运动的 相对性,物体在运动,投影图案 是静止的,等效于物体是静止的, 而投影图案在反方向运动。物体 从左到右运动,相当于投影图案 从右到左运动; 物体顺时针转动, 相当于投影图案逆时针转动。通 过搜索估算物体的平移或者转动 速度,对投影图案做相应的反向 变换, 然后计算时使用变换后的 投影图案替代原本的投影图案, 重建出的物体图像就会清晰很

Proposed algorithm 4 rounds/s



多,质量得到明显提升。 实验中, 拍摄一个快速转动圆盘

上的数字, 我们设计的算法可以 去除重建图像中的模糊和噪声。

(2) 基于单像素成像的全光学 物体快速分类

图像常常需要进行自动分类 识别,比如照片里的是一只猫, 还是一只狗? 一般无论普通相机 还是单像素相机,都要先拍摄到 物体(比如数字或交通标志)清 晰的图片,才能使用机器学习方 法进行图像分类任务。

不过,笔者提出的基于单像 素成像的全光学物体快速分类方 案中,不需要重建物体图像,物 体只被很少数量的投影图案所照 射,探测器只记录下"寥寥无几" 的单像素值,该算法直接基于这 些单像素值,在"不知道物体到 底长得什么样"情况下,能够进 行快速物体分类。比如我们要把 物体分为10类,只需要从大量训 练图片中优化设计出 10 个投影图 案,一共投影 10 次,而进行完整 的图像重建可能需要投影几百几

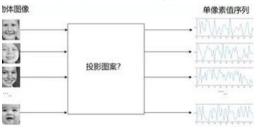


从 10 个类别的数字图像和交通标志图像中分别优化设计出的 10 个用于快速物体分类的投影图案 (第四行)。

分类结果可以通过单像素值 序列中最大光强度值直接显示出 来,无需后续的数字处理,整个 系统相当于一个可以进行线性分 类任务的"光学计算机"。相比 于 2018 年 Science 论文中多层级 联相位板结构的全光学衍射神经 网络 (DNN) 系统,我们的系统 可以完成类似的全光学物体分类 任务,同时具有非相干光照射下 工作,低实验复杂性,高可编程 性等优点,更容易实现。

(3) 单像素成像中图像盲重建

单像素成像中一般既需要已 知所有投影图案,又需要已知所 有单像素值,才能进行物体图像 的重建。这样看起来二者缺一就



无法重建图像, 其实未必。

假设投影图案虽然是未知的,但它们保持固定不变。如果已知一定数量不同的物体图像和它们对应单像素值序列作为训练样本,可以通过机器学习方式实现盲重建。笔者在研究中并没有使用"时尚潮流之选"的深度学习方法,而使用了更简单的基于线性回归模型的方式恢复未知的投影图案,但获得的结果在一定

条件下优于深度学习的结果。

事实上,很多相干和非相干的光学成像系统都是线性的,一些传统方法也可能对系统进行精确模拟,那么近年在各领域都普遍使用的深度学习方法是否一定优于传统方法?一些仿真和实验结果显示,对于单像素成像系统和其他一些线性光学系统,深度学习其实未必总能表现出优势,尤其在需要大量训练样本和泛化性这两个方面表现出一定不足。

(4) 单像素成像中的可视加密

作为 90 后经典童年回忆的《冒险小虎队》中,通过解密卡



才能看到杂乱无章的条纹中隐藏的信息,这其实很类似于一种"可视加密"技术。

可视加密(Visual Cryptography)把要隐藏的图像分解成几个随机图案,把它们打印在透明胶片上,每个图案称为一个可视密钥(Visual Key),无法从中看到隐藏的图像。可是当可没来到隐藏的图像。可是当可以在视觉上显现出来。单像素可以在视觉上显现出来。单像素成像中的探测器收集物体图像点的虚拟叠加操作,与可视加密一定程度上"异曲同工"。

笔者提出通过物体图像和通过投影图案两种方式将可视加密在单像素成像中实现。单像素的可视加密可以适用于打印在不透明介质上的可视密钥图案,并且容易在肉眼观察不到的非可见光波段以及视平线之外隐藏角落实现可视加密,物理层面上提升可视加密的安全性。

例如, (a) 和 (b) 两个二维码可以作为一组可视密钥, 用手机

扫它们,可以读出同样的信息, 不过读出的并不是要隐藏的信息,而是做伪装的"幌子"。通



过单像素可视加密系统虚拟叠加到一起之后,依旧是一个可以用 手机扫的二维码(c),不过真正隐藏的信息"OK"浮现了出来。

此外单像素成像中,只对一组投 影图案的随机置换也能实现图像 加密。

单像素成像的应用

单像素成像可以把传感器从一个单元阵列简化为单个像素,与此同时,则需要额外的投影器件,比如,数字微镜阵列DMD,并且要投影照射和记录很多次,而不是一次性成像。

然而,这不妨碍在很多情况下,单像素相机仍然比普通相机更具有优势,比如在可见光以外的一些波段,单元阵列传感器难以制造,或者成本非常高,而只包含一个像素的简单传感器就容易实现得多,单像素成像为这些波段的低成本相机提供了一个好的选择。

再比如普通相机拍摄照片时,物体需要放到镜头或者传感器的视平线范围内,而单像素探测器可以拍摄隐藏在拐角处的物体。当同时对多个光谱和多个偏振态的光场进行记录时,难以在同一个单元阵列传感器上对这么多的"频道"同时进行复用,单像素探测器则比较容易在"频道"间灵活来回切换。

目前,该技术已被研究者尝试应用于多个领域,如遥感成像、显微镜、光谱仪、无人驾驶激光雷达、加油站气体泄露监测、便携式扫描仪等,单像素成像的潜在应用场景一直在不断被发掘和扩展。

(编辑/罗万明)

发现科研的乐趣

─记第一期光电学院青年学者说

文 / 杜梓昱

人物简介

狄大卫曾入选《麻省理工 科技评论》全球"35岁以下科 技创新35人"(2019), 此前 入选中国"35岁以下科技创新 35 人"(2018)。任浙江大学光 电学院百人计划研究员, 中国 侨联青年委员会第四届常委。 他先后在澳大利亚新南威尔士 大学和英国剑桥大学获得光伏 太阳能工程学学士(一等荣誉 学位)、光伏工程学博士以及物 理学博士学位, 师从有机光电 物理学权威卡文迪许物理学教 授 Richard Friend 院士和太阳 能电池权威 Martin Green 院士 等著名科学家。

2020 年 4 月 30 日 下 午 , 第 一期 "光电学院青年学者说"如 期举行。光电学院邀请了本学院 的狄大卫老师来做专题报告。狄 大卫老师从自己的科研经历出发,分享了科研的心得体会,并与同学们进行了交流互动。

狄大卫老师报告的主题是 "发现科研的乐趣"。

首先,狄大卫老师以两个问题为引,开始了自己的分享。两个问题分别是:科研有没有意义?我们为什么要做科研?狄大卫老师先是将理想和现实进行了对比,随后从马斯洛需求层次理论等方面出发进行分析,最后指出:我们不应局限于"回报率低"的表象,科研的意义在于满足个人爱好与挑战,为国家和世界做贡献以及开拓人类知识边界。

随后, 狄大卫老师介绍了 80/90 后的心路历程。80、90 的 青年一代成长于物质丰富、信息



爆炸的时代。相比于前辈,许多 人拥有无数种选择,对学习缺乏 兴趣,他们往往是在老师、父母 的逼迫下学习。但是,也有许多 同龄人,从学习资源匮乏等艰苦 的环境中成长起来:他们非常珍 惜学习机会,通过自己的努力, 考上了理想的大学。然而,是 为接下来却面临了"是不是考上 名校、博士就一劳永逸"的问题。 对于这个问题,狄大卫老师提出 了"科研"。 科研要发现科研的乐趣。狄 大卫老师认为,科研是在探索并 发现大自然与物质的法则和秘 密,是在创造新的知识、新的物 质与新的应用。

之后,狄大卫老师介绍了自己的求学经历。从初高中时代,到大学时代,再到博士和参与科研等,狄大卫老师逐渐建立起了自己对科研的兴趣,逐渐发现了科研的乐趣,最后成为一名敢于科研、善于科研、东于科研的青年学者。然后,狄大卫老师分享了自己的一次科研经历。

最后, 狄大卫老师与同学们进行了交流互动。有同学提出了钙钛矿工业化的问题, 狄大卫老师从多方面分析, 回答了同学们的问题。

本次"光电学院青年学者说" 拉近了同学们与青年学者的距 离,为同学们打开了一扇了解学 科、了解科研、了解相关形势的 窗口。事后,同学们反响热烈。

(编辑/罗万明)

我们为什么要做科研? Why do we want to do science (and engineeri



- 为什么要做科研?
- 是游戏/手机不好玩,还是火锅/烧烤 不好吃?小伙伴聚会/旅游不带我?
- 为了谋求生计(高收入)
- 找一份轻松的工作
- 个人爱好与挑战
- 为国家和世界做贡献
- 开拓人类知识边界

刘智毅: 逆境中磨练意志, 顺境里感恩前行——光电学院青年学者说第二期

文/张浅寒

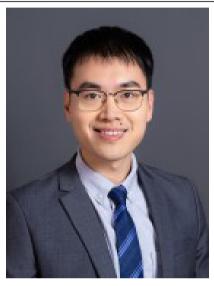
人物简介

6月12日,光电学院邀请了刘智毅老师,一名优秀新晋的青年教师,来为同学们做一次光电青年学者说,给同学们准备即将到来的考试周增添动力。这次的报告主要分为四部分:我的民大生活、我的清华岁月、波士顿的五年光阴和入职浙大,扬帆起航。

高考是一次令他难忘的挫折。从小学到高中,他都是名列前茅。但出人意料的是,高考的时候却出现了严重的失误,最拿手的语文彻底考砸了。

失落的他迈入了中央民族大学,高考的失利使初入大学的他 非常迷茫,幸运的是,他遇到了 一位循循善诱的好老师,张可如 老师在班会上提到了班内前两名 可以保研。这让他重燃起学习的 信心,为了通过保研进入更好的 院校,他拼命学习,最终四年的 努力换来了学校历史上学生最高 的成绩。

清华一直是他梦寐以求的学校,他成功直博,进入了清华。 此时,他又陷入了另外一种迷茫, 社会实践能力和科研素养水平难 以取舍。博士一年级的量子力学



考试警醒了他,60分让他意识到 科研知识水平才是身为学生的当 务之急。于是,他继续努力,在 读博士的第三年,在 Anal.Chem 上发表了一篇论文,这是实验室 发过影响因子最高的文章,之后 也发表了更多优秀的文章。

黄渤说过: "原来弱的时候, 坏人真的很多;强的时候,身边 都是朋友。"越来越优秀的他对 这句话获得了许多感悟。原来站 的更高,我们可以看到更广的风 景,拥有更阔的胸怀和气度。

读完博士之后,他又面临了一个重要的抉择:出国深造还是 从政。最后在家人的支持下,他 最终还是选择了出国深造。从现 在回望过去,他对这次选择也已 释怀,人生有时候不用在意一时 一刻的结果,无论如何选择,只 要一心一意地走下去,终会殊途 同归。

国外的学习伊始,他立下三个目标:

1、在 science 或 nature 子刊发表 论文

- 2、去更好的学府深造
- 3、通过国家人才计划引进回国

后来,宝宝出生了,他成为了父亲。他开启了101计划,101天坚持做一件事。第一期计划是101天的跑步,成功瘦身,这种计划大大改变了生活,遇见了更好的自己。直到现在,仍然在坚持不同的101计划。

同时,他的研究也没有落下。 他终于完成了刚出国时的目标。 在导师的帮助下,他拿到了哈佛 的牌子。之后的研究让他成功在 science advance 上发表了论文, 用多参量表征实现了多种新陈代 谢微扰的研究,这一项重大的研 究成果为优化诊疗手段提供可能 性,赢得了业内的好评。

回国入职浙大后,尽管面临着工作和生活上各种各样的压力,但他也享受着现在的生活,在这里很幸运能够拿到了许多机会,会更加努力地成就更优秀的自己。

我们应该追求的不是成功, 而是卓越。等到机会来临,卓越 的我们就能绽放自己的光芒。

(编辑/罗万明)

凝聚学科力量 展现责任担当

---2019 年度光电学院 "我为学科添光彩" 突出案例出炉

文 / 屠锡涛

凝聚学科力量 展现责任担当

为贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神及学校第十四次党代会精神,凝心聚力推进"双一流"建设,扩大浙江大学光学工程学科影响力,浙江大学光电学院于近期开展了2019年度光电学院"我为学科添光彩"突出案例评选活动。

评选活动得到了学院广大师生、离退休教职工、海内外院友的积极响应,先后收到数十份推荐、自荐材料。近日,学院邀请部分在职教师、离退休教职工和院友代表组成评议组进行审议,最终评选出十个 2019 年度光电学院"我为学科添光彩"突出案例。

自 2017 年以来,光电学院已经连续三年开展了"我为学科添光彩"突出案例评选活动,学科文化建设的品牌效应日渐彰显。评选活动通过传承、弘扬学校、学院、学科文化,激励表彰突出案例,增强了浙江大学光学工程学科的"文化自信",推进了学院学科"双一流"建设不断深入。

2019年度光电学院"我为学科添光彩"突出案例(排序不分先后)

案例一:院友叶志镇当选中国科 学院院士

叶志镇,1984年获浙江大学 光仪系(现光电学院,下同)硕士学位(导师孙扬远),1987年 获浙江大学光仪系博士学位(导师唐晋发)。现为浙江大学教授、 材料科学与工程学院学术委员会 主任。2019年当选中国科学院院士。

叶志镇是著名的宽禁带半导体光电薄膜材料专家,主要从事宽禁带半导体氧化锌等无机光电薄膜材料及关键技术研究。获国



家自然科学二等奖1项、省科学技术一等奖4项等奖励;相关授权发明专利120项。

叶志镇是学院毕业生中继薛鸣球、林祥棣之后的第三位院士 当选人。他长期潜心科学研究取 得了丰硕的学术成就,对于激励 院友发奋努力、扩大学科社会影响,具有重要的示范意义。

表彰对象: 叶志镇(84 届硕士/87 届博士院友)

入选理由: 当选中国科学院院士,受到社会广泛关注,为提升浙大光学工程学科声誉做出突出贡献。

案例二 刘旭团队获 2019 年度国家技术发明奖二等奖

2020年1月10日,中共中央、国务院隆重举行2019年度国家科学技术奖励大会,刘旭团队研究成果《超分辨光学微纳显微成像技术》获国家技术发明奖二等。该成果突破了超分辨光学微纳显微成像技术瓶颈,为脑神经、生命科学、纳米制药等领域提供了有效技术支撑。此次获得国家级科技奖励,是学科在"十三五"末期取得的重大突破,为学院学科做好"十四五"布局和推进"双一流"建设注入了新的活力。

获奖成果团队成员包括了多名学院教师和82届院友毛磊。由毛磊担任总经理的宁波永新光学股份有限公司作为第二获奖单位共享殊荣。该成果的获奖充分体现了学院与院友及院友关联企

业共同发展、共享成果的学科发展共同体理念。

表彰对象: 刘旭, 匡翠方, 毛磊(82届院友), 李海峰, 杨 青, 徐良

入选理由: 获得国家级科技 奖励,受到社会广泛关注,为提 升浙大光学工程学科声誉做出突 出贡献。

案例三 教师及院友获国家级荣 誉及奖励

2019 年,学院多位教师及院 友获得国家级荣誉及奖励。



在新中国第35个教师节前夕,刘旭被授予"全国模范教师"称号。刘旭27年如一日坚守教学、科研第一线,将立德树人贯彻到教育事业之中,将科研报国作为人生追求,身体力行、服务社会,用实际行动谱写了热爱教育事业、科研教学相长的奋斗之歌。

刘向东参与完成《研究型大



学基于创新的创业教育体系研究 与 20 年实践》成果,获 2018 年 高等教育国家级教学成果奖一等 奖。刘向东长期负责组织学校本 科生创新创业教育课程体系,归 口管理创新创业课程运行,构建 了全国高校光电专业学科竞赛平 台,有效推动了学校、专业创业 教育的发展。



李振华(84 届院友)参与完成《大口径 XX 系列》成果,获2019 年度国家科学技术进步奖一等奖(专用项目)。李振华主持设计和研制了超小型激光雷达,成为该成果系列智能装备最核心的敏感器之一,显著提升了装备效能,为敏感体制的创新提供了前提。

表彰对象: 刘旭, 刘向东, 李振华(84届院友)

入选理由: 获得国家级荣誉 及奖励,受到社会广泛关注,为 提升浙大光学工程学科声誉做出 突出贡献。

案例四 团队、教师、院友获荣 誉称号、成果奖励和科研突破

2019年,学院多个研究团队、 教师、院友在科学研究方面获得 一系列荣誉称号、成果奖励和科 研突破。

徐之海获人力资源社会保障部等六部委授予的"探月工程嫦娥四号任务突出贡献者"称号;因徐之海团队的杰出工作,浙江大学光电科学与工程学院获六部委授予的"探月工程嫦娥四号任务突出贡献单位"称号。

车双良团队《大动态角速度 测量技术》研究成果获教育部科 技进步一等奖(专用项目)。

童利民、戴道锌分别获批国 家重点研发计划《光电子与微电 子器件及集成》重点专项项目。

刘雪明《孤子分子超快过程的实时测量》研究成果入选"2018中国光学十大进展"。

杨 旸 在 顶 级 期 刊 Nature Photonics 发表研究论文。

刘旭入选 SPIE Fellow; 邱 建荣入选 OSA Fellow; 李晓峰(85 届院友)入选 IEEE Fellow。

刘雪明、戴道锌、邱建荣、 何赛灵、童利民入选2017年度《全 球前10万名学者榜单》。

狄大卫入选 2019 年度《麻省理工科技评论》全球青年英雄榜;赵保丹入选 2019 年度《麻省理工科技评论》中国科技青年英雄榜;吴仍茂获 2019 年阿里达摩院青橙奖。

表彰对象:徐之海,徐之海 团队,车双良团队,童利民,戴 道锌,刘雪明,杨旸,刘旭,邱 建荣,李晓峰(85届院友),何 赛灵,狄大卫,赵保丹,吴仍茂

入选理由: 获得一系列荣誉称号、成果奖励和科研突破,受到科技界广泛关注,为提升浙大光学工程学科声誉做出突出贡献。

案例五 学院人才培养成果突出

2019年,学院学生获得诸多奖励,体现出学院人才培养的突出成果。其中,刘文杰获浙江大学"竺可桢奖学金"和"十佳大学生",崔晓宇获浙江大学第七届研究生党支部书记素能大赛一等奖。

刘文杰,2016级博士生,在对活细胞四维时空超分辨观测研究中,创新性提升了2倍横向分辨率和12倍轴向分辨率。曾在高水平期刊发表论文17篇;申请国家发明专利12项。"竺可桢奖学金"是浙江大学最高奖学金,"十佳大学生"是浙江大学最高荣誉称号,刘文杰是2019年度全校研究生中唯一一位双料得主。



崔晓宇,2018级博士生,作为光学工程研究所博士研究生党支部书记,在浙江大学第七届研究生党支部书记素能大赛中荣获一等奖。她在工作中勤奋努力,带领党支部发挥模范带头作用;她在赛场上发挥出色,以优异的成绩拔得头筹。展现了新时代学生党支部书记的光彩形象。



表彰对象:刘文杰,崔晓宇 入选理由:体现学院人才培养的突出成果,获得校内广泛关注,为提升浙大光电学院的声誉做出突出贡献。

案例六 学生和院友团队获创新 创业竞赛奖励

2019年,学生团队和院友团 队在学院教师指导下,获各类创 新创业竞赛奖励。

章煜依托团队项目《智网云 联-无限共算全球算力平台》成 为第五届中国"互联网+"大学 生创新创业大赛金奖季军团队成 员。



多个学生团队在第七届全国 大学生光电设计竞赛中斩获佳 绩: 冯逸鹤、谢舜宇、胡寅鹏、 李艳宾、王之丰《全景环带光学 系统》获一等奖金奖; 陈炳焜、 许子旭、高鑫瑞《基于激光三角 法测距的 3D 扫描仪》获一等奖 银奖;李华兵、白延、石锦、孙鹏、 王文娟《下一代立体视觉传感器》 获一等奖铜奖。



姚冀众(2010届院友)、颜步一(2010届院友)团队项目《钙钛矿薄膜光伏技术的研究与应用》在第六届"创青春"中国青年创新创业大赛中获得商工组金奖。

李安(2016届硕士院友)团队项目《安思疆科技一3D传感与智能硬件整体方案引领者》在第五届浙江省"互联网+"大学生创新创业大赛中获得金奖。

多个学生团队在浙江大学第十六届"挑战杯"全国大学生课外学术科技作品竞赛中斩获佳绩:李华兵团队《下一代立体视觉传感器》获特等奖;黄潇团队《高维度全景视觉感知系统》获一等奖;庞陈雷团队《片上移频超分辨显微成像系统的设计与应超分辨显微成像系统的设计与应析》获二等奖。



表彰对象:姚冀众(2010届院友), 颜步一(2010届院友), 季安(2016届硕士院友);章煜; 冯逸鹤,谢舜宇,胡寅鹏,李艳宾,王之丰;陈炳焜,许子旭,高鑫瑞;李华兵,白延,石锦,孙鹏,王文娟;李华兵团队,黄潇团队,庞陈雷团队,俞奇能团队;汪凯巍,白剑,匡翠方,王立强,郑

臻荣, 光电学院团委

入选理由: 获得创新创业竞赛奖励,在人才培养和创新创业工作中取得突出成绩,为提升学校学院声誉做出突出贡献。

案例七 学院携手院友关联企业 成功参展光博会

2019年9月4日-7日, 学 院与舜宇光学科技(集团)有限 公司、宁波永新光学股份有限公 司、杭州远方光电信息股份有限 公司、广州博冠光电科技股份有 限公司、杭州科汀光学技术有限 公司等院友关联企业和浙江大学 校友总会光电学院校友分会深圳 校友联谊会联袂参加在深圳举办 的全球最大光电展——中国国际 光电博览会。展会期间, 学院携 手上述企业通过路演采访、设备 演示、大会报告、主题讲座、校 友联谊等多种展示和宣介形式, 有效提升了学校学院学科的影响 力。学院参展工作专项团队在前 期筹备、现场保障、宣传服务等 方面发扬团结拼搏的精神, 全程 保障了参展成效,获得业界和院 友的广泛赞誉。



表彰对象: 刘东,姚达,金鑫,章哲恺; 王文杰(89届院友), 毛磊(82届院友),潘建根(86届院友),曾德祥(87届院友), 艾曼灵(93届硕士院友),曾文(88届院友)

入选理由: 学院携手院友 关联企业参加中国国际光电博 览会,受到社会广泛关注,为提 升学校学院学科声誉做出突出贡 献。

案例八 成立系列区域院友联谊 会助力学院学科发展

2019年,浙江大学校友总会

光电学院校友分会宁波校友联谊会(下称"宁波光电联谊会")、浙江大学校友总会光电学院校友分会福建校友联谊会(下称"福建光电联谊会")、浙江大学广州校友会光电联谊会(下称"广州光电联谊会")先后挂牌成立。

2019年1月,伴随浙江大学 宁波研究院光电分院的筹备和运 行,学院在宁波正式成立宁波光 电联谊会,迈出了在长三角沿海 地区建设学科发展共同体的重要 一步。



2019年6月,学院与福建福 光股份有限公司签订战略合作协 议,同期在福州成立福建光电联 谊会,举办"求是之光(福州) 光电行业高峰论坛",有效提升 了学院在海西地区的影响力。



2019年11月,学院借助与广州博冠光电科技股份有限公司在8K超高清光学成像领域合作之际,在广州成立广州光电联谊会,进一步强化学院在广东省的产学合作,为促进成立粤港澳大湾区光电联谊会奠定了新的基础。



三地光电联谊会的负责人在 联谊会筹备过程中做了大量组织 工作,圆满完成了学院校友分会 的任务,助力学院学科率先在长 三角地区及粤港澳大湾区构建学 科发展共同体。

表彰对象: 王文杰(89 届院友),曹春玲(85 届院友),李晖(2000 届博士院友),洪冀宁(92 届院友),曾文庚(92 届院友),安宁(86 届院友),周钢(2006 届硕士院友)

入选理由:助力学院学科在 长三角地区及粤港澳大湾区的发 展,为提升学科影响力做出突出 贡献。

案例九 院友捐资助力学院提升 文化活动品质

2019年1月,曹向群捐资6万元支持学院离退休教师开展活动,表达了对学院工作的关心和对离退休教师的关爱。曹向群,61届院友,离退休教工,2019年获浙江大学离退休教职工"正能量之星"荣誉称号。

2019年,潘建根(86届院友)、 杜建英(88届院友)分别资助学院"远方之夜"、"三捷之夜" 新年晚会,为晚会取得圆满成功 提供了重要的保障支持,增强了 学院师生和院友的凝聚力,提升 了学院文化活动的品质,扩大了 学院 学 科 的 影 响 力。





表彰对象:曹向群(61 届院 友,离退休教工),潘建根(86 届院友),杜建英(88 届院友)

入选理由:传递正能量,捐 资助力学院开展离退休教师活动 和师生文化活动,在弘扬和传承 学校学院学科文化工作中做出贡献。

案例十 学院师生喜获新中国 七十华诞系列表彰

2019 年是新中国成立七十周年,学院师生喜获多项与庆祝新中国七十华诞相关的表彰,在为学科增光添彩的同时,更为新中国的成就加油助威。

2019年,中共中央、国务院、中央军委颁发了庆祝中华人民共和国成立70周年纪念章,学院共有15位在职和离退休教师荣获颁章。这是学院学科发展历程中的又一高光时刻。



2019年,"读懂中国"微视 频创作团队以上世纪六十年代学 院参与高速摄影机项目为题材的



作品《辉煌瞬间——浙大光电学院高速摄影机项目》获教育部关工委2019年度"读懂中国"活动最佳微视频奖,并于2019年10月在中国教育电视台播出。这是老一辈光电人勇于专研的求是品质和直面困难的无畏精神的又一展示。

2019 年,学院参加学校"我和我的祖国"师生大合唱比赛。在总指挥李五一带领下,团结拼搏、一路高歌,以一曲慷慨激昂的《祝福祖国》荣获一等奖。这是新时代光电人传承光电精神和学科文化的又一体现。



表彰对象: 叶关荣(61届院 友, 离退休教工), 刘旭, 刘承, 李海峰,杨国光(58届院友,离 退休教工),张慈福(离退休教 工),林中(58届院友,离退休 教工), 卓永模(60届院友, 离 退休教工),郑增荣(离退休教 工),赵田冬(65届院友,离退 休教工),顾培夫(70届院友, 离退休教工),徐安(离退休教 工), 唐晋发(61届院友, 离退 休教工),董大年(离退休教工), 蒋培圣(离退休教工);学院《辉 煌瞬间——浙大光电学院高速摄 影机项目》微视频创作团队:学 院"我和我的祖国"师生合唱队, 李五一

入选理由: 喜获新中国七十 华诞系列表彰, 受到社会广泛关 注, 在弘扬和传承学校学院学科 文化工作中取得突出成就。

(编辑/白延)





浙江省优秀毕业生

邵奇 杨佳奇 余泽清 陈琦凯 刘维

浙江大学优秀毕业生

邵奇 杨佳奇 余泽清 陈琦凯 刘维 李雨竹 胡寅鹏 朱承熹 高鑫瑞

和光同尘,潜心立志;与时舒卷,奋发待时

——优秀毕业生专访:邵奇

文 / 关其锐 曹语辰

个人简介:

2020年5月30日下午,伴随着连绵不断的细雨,我们在教三楼前对浙江省优秀毕业生邵奇学长进行了采访。

专业选择

"为什么选择了光电专业?" 邵奇学长回忆起在大一时期,自己的新生之友和班主任都是光电学院的老师,两位老师作为新生的"引路人",给予了他极大的帮助。通过老师们的介绍,学长逐步深入地了解到光电专业的研究领域,感受到光电的魅力,认为光电专业比较适合自己。

"我觉得专业的选择需要基于自己的兴趣。一个人将来在社会上立足,最重要的是学一门技术,做他人无法轻易做到的,只有一大孩子。这样不论社会环境怎么变,只术的自己有一技之长,自己心工作的问题。如果只是跟风选择热门管。如果只是跟风选择热门节。"

课程学习

对于专业课程的学习, 邵奇



学长分享了他的学习方法。在课程开始前,他会提前翻阅教材, 选择重点章节进行了解。他认为 在课程学习中最为关键的是课堂 听讲,要保证自己在课堂上不犯 困、不走神,要抓住老师讲的每 一个重点。

课后,他会在第一时间完成作业。"我习惯于当天任务当天完成,不会拖到后面去做。很多人都喜欢把作业拖到最后一天再做,这样可能会导致很多问题。特别是大二、大三的时候,作业很多,如果提前做完,节省出来的时间就可以进行复习"。

对于课程的复习,他会提前 将教材和课件上的知识点一条一 条抄写整理,把全部知识浓缩在 几张纸上,在考试前拿出来边看 边背,再用一天的时间进行刷题, 加固对概念的理解。

科研竞赛

邵奇学长参加过许多竞赛项目。在问及他是如何参与到这些竞赛当中的时候,他说道:"很多竞赛都得益于我的室友,他们经常邀请我一起参加。我参加的

竞赛一般都是和其他学院合作的 项目,比如全国大学生节能减排 竞赛还有日内瓦国际发明展"。

学长认为身边的环境是非常 重要的。大一的时候,他看身边 的人在做什么,自己就做什么, 慢慢地便找到了自己感兴趣的 快到了志同道合的人。除" 玩境以外,还要抓住机遇,"比 如某个实验室的同学,他的导不 对好有个想法,他们刚好有一个 研究的方向,这个研究很适合进 来"。

从参与竞赛开始,学长对于 科研的兴趣愈发浓厚。在大三结 束的暑假期间,他前往香港中文 大学精密仪器制造实验室从事使 用空间光调制器提升光刻速度的 研究。通过这次暑研,他熟悉了 实验室的工作环境,明确了自己 以后的研究方向。

课余生活

邵奇学长喜欢运动和音乐。 他每天保持健康的作息时间,通 过跑步来放松自己。因为对音乐 很感兴趣,在云峰学园生活期间, 他加入了云峰学生会文艺部,并 担任了副部长一职,成功组织了 音乐会等活动。这一过程提升了 自己的组织管理能力和社交能 力。除此之外,他也经常参与志 愿服务活动,比如杭州博物馆讲 解员、西湖微笑亭等等活动。

未来规划

对于自己的未来发展,邵奇学长的心中早已有了明确的目标。 他在大三开始准备托福和 GRE 的 考试,考虑去香港或者美国留学。 通过暑研,他对香港中文大学的 相关研究产生了浓厚的兴趣,决 定继续在那里读博。在学业完成 后,他计划去相关企业的研发。 继续做光刻技术的研究。"现在 我国的光刻技术分辨率还是很低 的,我想努力尝试在这一方面有 所突破"。

邵奇学长认为本科最关键的 是学好基础知识, 找到感兴趣的 领域,在自己的领域潜心研究。 我们的目标应该放得高远一些, 不要仅仅埋头于一些功利性的东 西。要在保证自己学业的情况下 更多地去尝试攻克一些难题,去 挑战自我。同时,不要总想着依 靠别人、借助外力, 在专注于模 仿的过程中忽视了创新。本科期 间更重要的是打开眼界,知识面 广了才会有更多创新的想法去做 一些创新的事情。学长希望我们 光电学子能够一直追寻着求是之 光而不停歇, "和光同尘, 潜心 立志;与时舒卷,奋发待时!"

采访的最后,学长回答了竺 可桢老校长的两个问题:"对于 第一个问题,来到浙大是为明 善和提升自我。只有自己足有自己 强大才有资格去谈贡献;只有自己积累了足够多的才能够东西才知道 己积累了足够多的才能够厚之,知知积 发。对于第二个问题,自己,不 做一个能够独立养活自己,不对 国家有用的人。"

(编辑/汪俊威)

直迎难题,调整自我;

与光同行, 发掘未来

——优秀毕业生专访:杨佳奇

个人介绍:

今年由于疫情的原因,毕业生所要面对的问题可以说是比往年多了一倍。但是即使在这样的条件下,仍有许多优秀的毕业生脱颖而出。他们在大学生活中奋斗的身影,无疑是我们无数人的榜样。在此,我们邀请到了浙江省优秀毕业生杨佳奇同学进行采访。

问: 学长刚进入大学的射候有遇到一些什么困难吗? 又是怎么克服的?

我觉得自己虽然不太适应,但是韧性还是挺好的。比如说大学里第一个国庆,我去补数学知识,比如微积分还有常微分方程之类的,在图书馆待了7天。我觉得只有达到一个目标之后,完



成一些事情了才能去放松。当然 这个目标我觉得应该是灵活的, 比如说我在图书馆待了6天,觉 得大部分的基础知识都看完了之 后,途中也会适当休息,找同学 玩玩游戏或干点别的事情。

问: 学长是如何做到大学以来成绩 节节攀升的?

我觉得心理有一个很大的作用,因为我刚开始选的物理学,因为我刚开始选的物理学, 之后选了数学分析、力学这些刚开始都比较难的课程。因为高明中的时候学的比较顺利,大学里就会有一种落差,学了几天好像对完了,过了两天之后,再去做又不会了。

为转专业的时候我跟老师说一定要进专业前 20%, 这是我在老师 面前立的一个小目标。

此外高中时我会经常向老师提问,到后面会觉得自己问的问题很蠢,大一时就不太敢问,到大二的时候这样的心理障碍就没有了。不管就是多简单的问题,只要自己不会,就会去向老师询问。

问:学长在大学期间有参加什么 社团组织吗,学到了一些什么样 的技能,又是如何在学习和社团 的工作之间找到平衡点的呢?

我大一的时候做了一些志愿 者工作, 因为大一的时候自己比 较紧张, 这也算是一种调剂吧。 时间上的话也没有平衡什么的. 因为浙江大学的课程安排相对来 说比较松, 自己安排的时间比较 多。大二参加了光电学院团学联 文体部和物理系团学联, 大三时 因为换了新校区,想安心学习, 所以就全部退出了。因为这些学 生工作, 交际能力也有提升, 还 有基本的文档处理之类的能力也 得到了提升。在你刚接触一个事 物的时候,它对你来说是空白的, 然而实际操作之后你会逐渐觉 得,它的流程其实也挺简单的。 这些认识这对我自己来说,是一 个比较大的改观。因为以后也会 遇到很多新的东西,都会有这样 的心态。在了解了这种心态之后, 对于未来也就没有那么多害怕 了。

问:想了解一下学长平时是怎么 利用自己的空余时间的呢?

我会找同学一起打球, 跑跑 步或者打羽毛球。我每天晚上如 果没有事就会去跑步, 此外我还 参加了橄榄球运动, 其实挺有趣 的, 而且还能锻炼身体。

问:学长觉得毕业之后读研和直接工作,两者之间应该如何做选择。

这个也是看专业的, 我们专



业的话,本科生我觉得没有学的很多,应该去读研。像计算机那样的专业,本科就可以直接找工作。本科学的比较少的,或是学的比较宽而不够专业性的,那选择一个方向去专门深造比较好。

问:学长为什么会选择继续读研究生,读研之后的未来规划是怎么样的?

问:最后一个问题是学长对本科 的学弟学妹们有什么建议或者寄 语呢?

第一点就是无论如何, 每天

把自己状态调整好。学的不好没关系,因为我认识一些人他们态度学的不好,但是每天把心态增好,本科毕业也能找到不错的工作。如果自己心态爆炸了,到自己做什么都不行,到后面就会不敢去找工作不敢去投简历,所以说心态是第一位的。

毕业是大学本科生活的终止 符,但毕业不会是奋斗的终止符。 在本科时能有着出色表现的人在 之后的生活中也必将不会失色。 相信在本科毕业之后,杨佳奇也 能够在读研时坚持着自己的理 念,继续保持自己在生活中种种 优秀品质。

(编辑 汪俊威)

严于律己, 宽于待人

——优秀毕业生专访: 余泽清

文 / 陈思屹 余泽清

个人简介:

余泽清, 湖北武汉人, 光电 学院16级学生, 曾获得两次省 政府奖学金, 两次优秀学生二 等奖学金,一次优秀学生三等 奖学金, 完成本校保研并获得 浙江省优秀毕业生称号。大一 加入了光电学院团学联组织部, 大二成为光电学院团委学生会 副主席: 大一加入了浙江大学 亦心。民韵舞社并在大二担任 社长: 大三大四担任 1603 班班 长。在大学四年参加校级运动 会获得女子铁饼第六名, 三好 杯排球寨获得第一名, 三好杯 健美操赛获得一等奖, 三好杯 橄榄球赛获得第四名。大三参 加了光电学院合唱团并担任女 低声部部长, 合唱团在校级比 寨中获得一等奖。

借着优秀毕业生专访的机会, 我们有幸采访了余泽清同学,听 一听她分享的大学故事。

学习科研

余泽清同学在本科期间,学业优秀,获得多项奖学金,目前已院内保研,研究方向为计算全息。她曾在大二参加 srtp,在期科老师的指导下进行光场超分辨方面的科研项目训练,大三在外方面的科研项目训练,大三者假前往美国,大三者假前往美国,大三者假前往美国的大大三者假前往美面的工作。不过她直言没有在本科明间发表论文是一件遗憾之事。

学生工作

余泽清同学在本科期间进行 了许多学生工作,乐于服务同学, 为大家创造了许多美好的回忆。



她就任光电学院团委学生会副主席期间主要负责内建工作,组织过全员大会、集体生日等活动,是团队建设的聚合剂。她在大过班级同学表演杯子舞获得班团风采大赛第二名、带领大家开展读书分享会、大牛学长/学姐经验交流分享会等活动。在平安夜全班赠送平安果,在六一儿童也不了她的主意。

"作为活动的举办者,绝不能只顾自己享受活动,而应关注到每一位参与者,要让大家都参与进来",这是她组织活动的经验之谈与对自身的要求。

文体活动

余泽清同学曾获得校级运动 会获得女子铁饼第六名,三好杯 排球赛获得第一名,三好杯健美 操赛获得一等奖,三好杯橄榄球 赛获得第四名。问起为何参加的 运动项目范围如此之广,余泽清 同学笑笑说到原来她高中曾经训练过铁饼比较有经验,而排球和 橄榄球比赛则是被院队拉来代表 光电学院参加的。

为了捡起小时候学过的舞蹈,余泽清同学大一加入了浙江大学亦心•民韵舞社并在大二担任社长。在社团活动期间,她参加了浙江大学新晚跨年夜、其他院系的新晚、毕业晚会等表演。在学院的合唱团训练时,她作为女低声部部长,以身作则,给大家留下了深刻印象。

"在我参与的诸多文体活动中有很多团队的活动,给我留下了很多美好的回忆。在过程中享受和他人配合相互信任的乐趣,是我在大学期间难忘的经历。"

最有成就感

谈起大学最有成就感的事,余泽清同学便说起了自己的减肥成功经历。"大学四年最大的成就是减肥成功,从高中毕业的140斤减至100斤。可能和学霸们发表论文、竞赛得奖的成就一比,减肥实在称不上是一个值得提及的成就。但是我认为这也是持之以恒毅力的一种表现,即使微小的努力,坚持做四年也能成为一个了不起的成就。"

此外四年里余泽清同学 也保持了非常良好的作息习惯。 尽管大一大二大三的课业和学生 工作任务较繁重,她也坚持每关 七点到达食堂吃早餐,之后上课 或到达自习室开启一天的工作学 习。没有紧急任务的时间,每天 都会坚持锻炼半小时以上。大四 闲暇时间多,也没有宅在寝室里, 八点会前往食堂吃早餐,再前往 实验室完成工作。

自我学习,不断提升能力也



给了她非常大的成就感。借着课 程学习的机会, 余泽清同学尝试 使用过树莓派、C51 开发板等实 现小项目开发,制作了智能家居 镜子、无弦琴等创意电子产品, 锻炼了动手能力。而同时许多有 意义的实践活动也开拓了她的视 野,为大学生活留下了精彩一笔。 余泽清同学在大一暑假参加学长 组,圆满地完成了带领新生适应 大学生活的任务, 荣获优秀学长 称号。在大二的时候参与调研"关 于改讲浙江大学本科课程结果反 馈"的有关情况,并和团队一起 结合国内外先进做法以及老师建 议等等提出了相应的改进建议, 撰写了提案报告,在浙江大学提 案比赛中获得第二名的好成绩。

总结

余泽清同学在毕业之时回忆 了大学四年的美好经历,也记录 下了她在大学的学习生活中领悟 到的一些道理。

第一,不管做什么事情都要 努力做到最好,只有拼尽全力回 头望时才能不留遗憾,好的结果 带来的收获的喜悦也能回报努力 的汗水,也能展现出自己靠谱的 能力收获他人的信任。

第二,凡事贵在坚持,当你 羡慕别人取得的耀眼成绩,不要 忽视他一直默默付出的努力,因 此,想要成为自己羡慕的样子, 一定在黑暗中努力前行的时候不 要轻言放弃。努力不一定成功, 但是放弃一定不能实现你的理 相

第三,先做人后做事。待人 接物时保持关心善意,绝不因一 己私利伤害他人的感受。成为一 个"好人"比成为一个"能人" 更重要。利益是一时的,人生的 态度却是能影响一辈子的。

第四,专心才是决定高效的 关键。上课专心听讲,让老师将 晦涩的知识翻译成通俗易懂的语 言学习效果事半功倍;专心读数, 让思想沉浸,更能收获知识;专 心工作,可以在短时间内取得丰 硕的结果。

(编辑/汪俊威)

将来的你一定会感激现在拼命的自己

——优秀毕业生专访:陈琦凯

文 / 赵慕茜 刘宁 陈琦凯

个人简介:

陈琦凯,男,浙江大学光电学院 2016 级本科生,大学期间 荣学金、优秀学生一等奖学金、优秀学生干部荣誉、优秀学生一等奖学金、浙报"阿里"奖学金、目前 光电设计竞赛一等奖等,目优秀 它本校保研,荣获浙江省优秀毕业生。

学习心得

谈起学习心得,陈琦凯学长的回答朴实而真挚,没有令人却步、一刻不停的"神仙"作息,却正中下怀,点破了大家都能做到的一些细节:

"大学的专业课平时只要好 好上课,期末复习就不会很紧张, 当然其实一夜速成的经历还是有 的, 毕竟刷夜是浙大特产之一。 要我说的话,应试角度来说,可 能考前刷题是最有效的吧,看书 毕竟知识点过多,相对来说为了 拿高分还是比较建议刷题。不过 从学术角度来说,还是比较建议 理解透基础的理论。我一般不怎 么背知识点, 因为记忆力不是特 别好,不过我会花时间去理解一 个理论,有段时间甚至在考试前 和室友就一个小问题争了一个晚 上。因为做研究和学术基本都是 要靠经验,对于本科的杂乱知识 学习来说,要我一次性掌握一大 堆不同的知识,对我来说太难了, 所以我在看书的时候基本就秉承 这样一个理论,就是我以后知道 到这里来找这个理论就 OK 了。 因为之前有透彻的理解过, 因此 之后回过头来看,就能更快地上 手。当然,对于学神们来说,可



能就有点投机取巧的味道,不过 我这个人秉承量力而行,效率至 上的主义就是了。"

"时间分配上来说的话,我 不算做得很好。就我个人而言, 首先是时间分配要看时间段,就 比如考试之前,我基本在图书馆 就把 qq 和微信都关了,这个时 候分清主次很重要, 社团也好, 组织工作也好这类"次要"的事 情甚至可以不分配给他们时间。 而在平时的生活中,我的建议是 不要安排满,一天当中都留一些 休息时间给自己,一来,要是真 的没事情,就可以调养一下作息 好好休息一会, 二来, 就算真的 有紧急事情发生, 也能有安排的 余地, 所以我在预约时间的时候 一般不会先考虑安排到只有晚上 有空这种日子, 而会先找最闲的 一天来安排。然后就是万一,一 两次遇到两件事情重叠在一起, 就这么对自己说,保持乐观的心 态吧,人生就是这么大起大落, 落落落落, 我也是见识过大风大 浪的人了。"

科研经历

学长一共有三次科研经历。

第二次科研是在大三暑假去的波士顿大学参加的为期两个月的暑期研习项目,这次研究的是"深度学习在散射成像中的应用",不过实际上并没有接触深度学习部分的内容,而主要研究散射成像的内容。这也是他第一

次出国,遇到的最大的困难应该是语言上的问题,相对来说,专业术语之类的英文词汇难度较大,不过经过了前几周的文献阅读之后基本也就适应了。相对于国内来说,美国的科研节奏更加让人舒适,因此整个暑期不管在生活和科研上都颇有收获。

第三次科研实习,是现在的毕业设计,研究的是"宽带可见光超表面透镜及像差补偿",这次科研遇到的最大的困难应该是疫情造成的时间延误,毕竟在家里和在学校的工作效率还是不能比的,因此回到学校就不得不一阵爆肝,毕设方面主要受到了最终得以顺利完成毕设答辩。

课余生活

课余时间,陈琦凯学长热爱篮球和摄影,也将爱好转化为了特长,大大小小的奖项也拿了不少;也因为追番的爱好,在大学期间辅修了日语。学长自己也说,他的爱好很杂,做烘焙,听音乐,看漫画,他喜欢体验一些未知的领域。

大学规划

(编辑/汪俊威)

摆脱迷茫,明确目标

——优秀毕业生专访:刘维

文 / 杜梓昱 沈非一 刘维

个人简介

刘维,光电2020届毕业生,学业一等奖学金、优秀学生一等奖学金;校级学生二等奖学金(两次)、优秀学生二等奖学金(两次)、省政府奖学金、陈君实社会实践个人一等奖;浙江大学无人机比赛三等奖;大学生物理竞赛二等奖。

2020年6月14日,我们有幸通过电话采访了浙江省优秀毕业生刘维学长。刘维学长分享了自己的大学经历,为还未毕业的同学们留下了寄语。

专业选择

"当初为什么选择了光电专业?"

很多人当初对光电的认识并不是很深刻,我也是如此。我对物理有着很大的爱好,而在工信大类中,光电是跟物理最接近的一个专业,所以我当时分专业的时候就毫不犹豫地选择了它作为自己的专业。然后在学的过程中,你刚开始不了解,慢慢地了解之后,你就会越来越喜欢这个专业了。

课程想法

"对光电的课程有什么想法?"

毫无疑问光电学院的老师都是很棒的,在光电的课程学习中我获得了丰富的知识,打下了坚实的基础。其中最让我印象深刻的一门课是物理光学的教改班。教改班不以考试100分为目的,而增加了很多拓展学习的内容,可以感觉到学了很多。我认为光电的课程应该向这样的课程看齐。

时间规划

"在作业方面如何规划时间?"

我一般会放在周末来做,而不是当天就完成。因为当天完成 的话就相当于当天的知识学会了 但是过几天可能印象就没那么深刻了。当时学的时候你会印象深刻,但之后你就会慢慢地遗忘。 但是如果你把作业提到之后写,你会有一种复习过程。但是我也不建议把很多作业拖到 ddl 前写。







1601 郭欣

初夏时节,栀子花开,大家在求是园的本科生活即将结束,回想四年前初见时,大家脸上略显稚嫩与懵懂,如今已是更加从容、成熟与自信。大家生活在一个不平凡的时代,未来面临诸多机遇与挑战,不至是继续读研还是直接工作,希望能够秉承"求是创新了人人大校训,不忘初心,不断学习,不畏艰难,心里有火,眼里有光,纵情向前,不仅成为最好的自己,也为祖国发展做出贡献。聚散有时,未来可期,祝愿今后切顺利,期待与大家更为美好的重逢。

1602 李鹏

六月夏至,凤凰花开;毕业在即,征马他行。 四载峥嵘,磨轫励剑;百帆争流,竟逐浪高。 千里之行,始于足下;远大理想,源于求是。 不积跬步,无至长行;不积小流,无成文成章。 红缨在手,方缚苍龙;若金在熔,成文成章。 瀚海无边,从头来越;千帆过尽,更上层楼。 愿君惜取少年时,只争朝夕。 望君勿忘少年志,不负韶华。







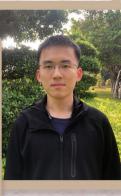








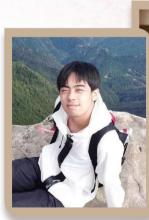




























































































2020年是会让我们大家都会记住的一年,在这样特殊的时刻,2016级的同学们即将毕业开启自己新的旅程,祝大家毕业快乐,前程总统,不一定人表着你已经,不一定人,但是它意味着。从浙江大学毕业,个但是它意味着,你是他们,你有能力成为是一个人中的佼佼对。我相信大学的中坚力量。我相信大学的中国,你可能有不少遗憾,但是应该也有很好,在毕业的时刻,希望大家重新出发,为个人的发展和社会的进步继续拼搏。

1604 方体

大学四年一晃而过,有成功、也有挫折、有欢乐、也有泪水。但不管怎样,将来回首往事的时候,大学期间可能是最美好的时光,校园可能是最美好的时光,校园可能是最美好的时光,校园可能是最美好的之。希望你们这些年的辛苦付出都有所收获,也希望你们间可以留下纯真的友谊及超越友谊的新生,我家心祝福你们!或许还会是艰难,但面对困难的时候,希望你们还能心怀浙大人的自信和骄傲。我期待看到浙大因为你而感到骄傲的一天。奋斗吧,后浪!



编辑/岑青青



科研经历

"对科研经历的感想?"

我的三段科研经历中,一段 是比较失败的,另外两段是比较 成功的。

第一段失败的经历是当初自己目标不明确,跟着大潮流去选的老师。但是后来我发现我不适合这个老师,然后后来这个攻攻之中途停止了。所以,这这是形给我的经验就是:首先一定的,否则可能会发现自己这样就的和自己要做的不一样。这样就会挫败你科研的兴趣。

第二段就是 SRTP, 我报的是 刘东老师。我很感激这段经历, 特别是学长给我的帮助。在这过 程中我也遇到很多困难, 受到很 多帮助, 比如改论文、讲 PPT 之 类的, 为我以后科研实打好了基 础。第三段就是我暑假去波士顿, 那次经历让我全面地了解了科 研。

回首过去

"回首过去,有什么印象深刻的事?"

大二下的小学期,我们学光学系统设计。我跟队友是大学第一次刷夜。那时候为了完成光学系统的任务,在北街那边刷了四五个夜。当时我们有说有笑,进发idea,一起进步。我对这个印象很深。

寄语未来

"对学弟学妹的寄语?"

一定要明确自己的目标。可能这在开始比较困难。但是你要在这个过程中慢慢地探索,不断去试错。在大学中,你的试错成本是很低的。要去试错,敢于探索不同的方向。只有在这个过程中,你才会去慢慢地积累一些经验,慢慢地了解到你想知道的事

情,而不是随大流。光电专业的 学术氛围浓重。对于那些到学, 写慢确立要搞科研的同学力 注意培养自己这方界的同学力 是一定不要因为身边对, 是一定不要因为身对, 是一定不要因为身对, 是一定不要的同学不是的。 ,研陷 是一定不要的。 是一个事。 是一位, 是一个事。

总而言之,明确目标是很难的,也是必须的。不论是专业选择、学习课程、参与科研,还是大学生活中的其他方面,我们都要明确目标,找准方向,摆脱迷茫。

(编辑/汪俊威)



找准定位, 克服困难

转眼间,在求是园的生活即将结束。今天写毕业小结的日子,正好是浙大123周年校庆的日子,也是一个很特别的契机。记得当年入学的时候,有一个学长说浙大校友对浙大的认同度都很高,当时其实不怎么理解,但现在自己快毕业了,才真真实实体会到这句话是对的,在这里,很有认同感。

回想我的大学生涯,并不是个一帆风顺的痕迹,我记得最艰难的是大二上的那个冬天。天气特别寒冷,有着39个学分的我在考试周压力巨大,数学建模的在考试周压力巨大,数学建模比合为程两门课都奇差无比。但那个学期其实是我转折的一学期,也是在那一学期我的期末也是,也是在那一学期我的期末很多课都考到了95分,我慢慢考试的感觉,有了些许的自信。

从大二下开始, 我逐渐找到 了在大学里学习课程的方法, 日 常坚持复习,考试前也会大量做 题练手, 那一学期我的学期绩点 达到了4.68, 也是我体会到这种 努力也是有收获的,并且在之后 也保持着这些好习惯。我当时想 过为什么自己不早一点掌握这些 学习的方法, 如果大一就知道这 么学, 岂不是条件更加好, 更有 利于自己未来的选择,但后来我 的答案是这是事物发展的必然阶 段,不能吃第七个馒头的时候饱 了就说前六个馒头没有作用,如 果不经过之前的教训, 也是体会 不到该如何做得更好的。

但是在掌握了学习课程的方 法之后又遇到了另一个大困难, 就是科研。说实话,一开始的时 候我很有畏惧心理,觉得自己肯 定也弄不懂,后来是在老师和学



长的帮助下慢慢入门,也尝试着转换心态,把科研看作是一个比较大的项目去完成,这才使得我在做科研的时候逐渐少了一些迷茫感。

整个大学阶段,除了感谢师 长父母等各种长辈对我的教导和 关爱,我还要感谢我的同龄人。 真是从我的同龄人身上, 我更加 明白一个优秀的人会是什么样 的,从他们身上闪闪发光的优点 和想法当中, 我也对自己想要成 为的人生有了新的想法和企图 心,可以说是优秀的他们让我打 开了视野。也很感谢学长学姐对 我的帮助,他们虽然和我差几届, 但本质差异不会很大, 他们既比 我有更多的经验与感悟, 但又保 持了对我心态和状态上最大程度 的理解, 因此和他们聊天总会使 我更加获得力量,能够有信心面 对未知的挑战, 也从他们身上学 习到很多珍贵的品质, 很多都将 是我一生的财富。

最后我想大学期间我最大的 收获应该是找准自己的定位,能 够保持良好的心态。其次是培养 了我的韧性和承受挫折克服困难 的勇气,让我明白努力和坚持的 重要性,我也会在未来的学习生 涯和职业生涯中不忘初心,一直 保持着大学教会我的这些,保持 着好奇心和热情,继续前行!

—1601 李雨竹

顺应历史, 发挥价值



大学本科四年,转眼一瞬间就到头了。回顾四年,学到到头了。回顾四年,学得到到多,也仿佛啥了不少。四年的我第一次走出了家乡所在了家乡的T不少。四年的人生出了家乡的T里是之外的里是之外的里想也在时间,北的年来到时思想自己对时,北的年期的一点看法,我自慢地从个确大。一点看法,我自身下的一点看法,我的一点看法,我的一点看法,我的一点看法,我的一点看法,我的一点看法,我们是我们看到家民族的角度来总统。

首先是个人。我觉得一个人 起点低并不可怕,别放弃后半程 的努力。我高考的分数并不高, 也没有什么特长, 起点也低, 每 当看见官微中推送的那些优秀同 学的优秀事迹、优秀品质,我内 心是很自卑的, 但庆幸的是, 我 那时并没有因为自卑而沉沦,我 那时坚信"即使笨鸟,我先飞, 我保持飞行的渴望, 我就不会比 别人落下太多"。虽然我羡慕那 些起点比我高,家庭背景比我好 的同学,但是我清楚的认识到"幸 存者偏差"这一潜在思维的坏处, 我不能只盯着那些少数人的成 功,而忽视了大部分成功所应该

具备的素质。四年里,我大部分时间都在"泡"图书馆,坚持做自己的事情,也因此收获了至今看来还不错的成绩——各种奖学金、一篇 SCI 论文共同作者、直博港中文。当然这样的成就相比于那些"大佬"而言,真的是微不足道,但于我而言就是我个人四年付出的回报,也慢慢地摆脱了最初自卑的自己。

其次是集体。大学的前两年, 那时我天真地认为靠别人不如靠 自己,于是常常在组队完成大作 业的时候,由于羞涩、自卑以 及想借此机会锻炼自己能力的原 因,不好意思主动去跟那些"大 佬"组队,往往就会被迫和一些 "坑"队友组队,因为这些"坑" 队友啥事也不干。开始很多任务 往往比较简单,可以一个人完成, 都是我一人来从头到尾做完。但 随着任务的变难, 我慢慢地感受 到了自己能力的不足, 但此时队 友完全靠不住,我也只能一个人 挑起整组大梁, 硬着头皮干下去, 虽然这个过程我学到了很多,但 是这过程真的很累, 而且最后展 示的时候就会发现很多问题是我 个人没有考虑到的, 而这些问题 不是只靠个人就可以发现并且解 决的,这需要依靠团队的力量来 共同解决, 不然为什么老师要安 排小组作业呢? 我也是这样通过 一次次的小组作业,我慢慢地明 白了集体概念在一个人的成长中 是发挥了很重要的作用的, 它可 以取长补短, 让我们清楚地知道 自己的弱势, 并同时提高学习工 作的效率。积极融入集体将对我 之后的科研生涯起到很重要的作

最后是关于个人命运与国家

民族。2019下半年, 是忙碌的 半年, 我需要准备各种英语考试 与申请材料。由于早早地确立了 前往香港深造的打算, 因此, 没 给自己任何其它退路。但在看见 2019 香港修例风波之后,那时我 突然对自己的命运、前途堪忧, 觉得现在去那种地方岂不是"49 年入国军",那时候第一次觉得 到个人的命运在国家机器面前不 值一提。之后2020开年的新冠 疫情,这对于留学党而言,更是 极大的打击,他们要面临着退学, 延迟入学等各种问题, 那时我才 深刻地感受到不止我一个人,每 一个人的命运都牢牢地紧握在时 代的手中, 我们能做的, 要去顺 应时代前进的步伐, 遵循历史发 展的规律, 跟着国家的发展大方 向走。历史的车轮滚滚向前,时 代的洪流浩浩汤汤。个人就像车 轮上的泥土, 洪流中的沙砾, 与 历史的车轮一共向前,与时代的 洪流一往奔涌。我们只有置身于 这个时代中,迎合历史的车轮, 顺应历史的潮流, 我们才能发挥 个人的价值,才能为国家,为民 族做出贡献。

2020 年注定是难忘的一年,对于那些将在这一年毕业的毕业生来说,这一年似乎又添加了些浓重的色彩,没有了的毕业照,没有了的毕业典礼,没有了的毕业典礼,没有了的毕业,没有了的毕业旅行……这不可以本应该是那么的美好,可是就这样不明不白的毕业了,心里感觉总缺少些什么,但是这一切都改变不了我们即将毕业的现实。

-1601 刘维

编辑 / 岑青青

漫漫求索, 不留遗憾

林花谢了春红,太匆匆,转眼间四年的大学生涯就要结束,一时间思绪万千。回忆如同潮水般在脑海汹涌,仿佛又回到了2016年的那个夏天。

我还记得刚进大学的时候, 一切都是那么的新奇,自由的学 习空间,丰富的课余生活,我从 未意识到人生居然有这么多的活 力与可能。

学习方面,我不仅学习了丰 富的数学知识和自然科学知识, 还学习了工程基础知识和与光电 信息科学有关的专业知识, 在概 率论与数理统计、光学器件的建 模与仿真、文献综述与科技写作 等课上都取得了满绩,课业成绩 名列前茅,获得过学业奖学金与 校外设奖学金。我还注重将学习 到的知识实践应用,能够设计针 对光电信息科学与工程领域复杂 工程问题的解决方案,设计满足 特定需求的光电系统。在这个过 程中我还领悟到了自主学习的方 法,树立了终身学习的意识,并 将在以后的人生中贯彻践行。

思想品德方面,我热爱国家, 坚持中国共产党的领导。我深知



没有共产党就没有新中国,所以 我积极学习毛泽东思想和中国特 色社会主义理论体系。我虽然不 是一名党员,但是我一直以一名 党员的准则要求自我,严格规范 自己的行为。在以后的生活中, 我更要踏实努力,为成为一名光 荣的共产党员而积极准备。

课余生活方面,我加入社团 认识了许多新的朋友,还参加 一些个人和团体的比赛与活动中 在美国大学生数学建模竞赛中 得了一等奖的成绩,斯江省三等 生物理创新竞赛中取得了三等 生物理创新竞等中下参与的 SRTP 项目取得了院级优秀还发表了的 文,还利用暑假去到美国波动都 大学进行暑期科研,这些活动都 使我的大学生活变得更加丰富 彩。 路漫漫其修远兮,吾将上下 而求索。一件事情的毕业,永远 是另一件事情的开启,我希望我 未来的人生也能和我在浙江大学 的四年一样,精彩纷呈,不留遗 憾。

-1601 付甲

新奇、奋斗、迷茫、坚定



光阴荏苒,转瞬间四年的大学生涯就即将画上了一个句号。 想起四年前,刚刚来到浙里的我们,高中的稚气尚未褪去,同时,怀揣着对未来大学生涯的憧憬。 如今,回首这四年生活,虽不能说万事诸顺,但也过的无怨无悔。

大一的一年是新奇的,每天 的生活都充满着新鲜感,每天的 自己都充满着活力,渴望将大学 的一切都拥入怀中。社团、抢课、 文娱活动, 如同高中时的语数外 物化生,一门都不想拉下。时而 和高中的挚友长谈,交流着不同 大学的体验; 时而和大学的新朋 相约东门外的烧烤摊,把酒言欢: 时而一个人骑着单车,转着校园 里每个不曾去过的角落; 时而偷 偷的翘到早八的微积分,体验一 下与高中不同的自由。唯有到了 期末考试周,面对着大作业与期 末考的压力, 放纵欢娱的心才收 敛了起来。社团活动暂时歇息了, 西区五楼的豪华自习室成了比寝 室待得更久的地方。早九晚十, 每天伴着梁祝回寝室的日子,让 我渐渐醒悟,大学终究还是学习的地方,要分清主次,学会取舍。但终究还是有些晚了,错过了竺院的选拔,也没有选上第一志愿的专业。但总是好过沉沦,发奋图强了小半年后,伴着大一的尾巴,加入了工高班,认识了一群爱学习,有理想的同学。

大三的一年是迷茫的,也许 是被大二早出晚归的日子榨干 了,来了玉泉之后,立刻变得懒 散了许多,加之去实验室科研的 不顺,开始怀疑那么努力又有什么用,开始怀疑那么努力又有什么用,开始思考自己未来想做什么,上课也不在追求满绩,而是上四就好,因为转为四分制是一样的。开始留意学院里又有他是一么在资的好项目,之际去了没事之际是出去玩的太开心可留学。可能是出去玩的太开心国留学。对我现在看来,在疫情肆虐的当下,还是保研更加妥当与安稳。

大四的一年是坚定的。选择了出国就意味着除去正常课业之外,又多了英语、申请文书等诸多工作,半年多的时间,七次托福,三次 GRE,踩着申请的尾巴,拿到了差不多的英语成绩,加上没有签约留学机构,自己 DIY 留学文书。在那个保研室友天天玩耍的日子里,每天泡在图书馆中,仿佛找到了一丝曾经奋斗的感觉。

—1601 孙颖出

不忘初心, 砥砺前行

四年的大学生活转瞬即逝, 这四年的学习生活对我来说是人 生非常重要的四年,大学生活开 启了我人生的一个新阶段,在此 写下此文,作为这四年的一个小 结。

刚进大一的我,被各类数学课缠身,甚至怀疑过自己是不是不适合自己选的专业,同时还参加了学生会的工作,被占用浙了学生会的工作,还加入了制制。一个全面发展的人,但我发现我一个全面发展的人,但我发现我时间,经过斟酌,我退出了管弦时间,这一年我学会了自主规划时间,做自己的管理者。

进入了大二,课程难度持续加大,我又陷入了焦头烂额的状态,此时,srtp等科研任务接踵而至,这对我而言又是一项新的考验,这一年我在繁忙的专业课和基础课并重的情况下,完成了科研人初步入门的学习。虽然我落后了身边很多优秀的人,但是我对自己前路的规划更清晰了。

大三是我大学阶段最重要的



以上是我关于学习的总结, 在学习之余,在吕成祯老师的建 议下,我在大二提交了入党申请, 在大四上通过党组织一年的考 验,成为了一名光荣的预备党员。 同时,我积极的参加了各方面的 课外活动,除了之前提到管弦乐 团,我还提前加入了研究生艺术团舞蹈分团,每年的文艺汇演都有我的身影,体育方面,我加入了浙江大学橄榄球队,担任球队经理,并作为主力,和球队一起参加了上海国际橄榄球赛,为校取得了第四名的好成绩,并和光电学院橄榄球队的队员们携手作战,取得了校"三好杯"的季军。

我希望在未来的日子里,我能够不忘初心,砥砺前行,继续这样全面发展,当然,未来我的重心会放在科研方面,不辜负学校和学院对我的培养!

——1602江小逻

在平凡中改变命运



大学的本科生活就这么结束了,很多人会用"弹指一瞬"或是"岁月如梭"这样的字眼来形容这四年,但我相信时间总是没长的,回首过去,我们往往只会在意自己记住了什么,而漫自是一个人。 在意自己记住了什么,而是是被遗忘反映的,站在终点回情大学生涯,能清晰记得的情节不多,我想这就是岁月漫长的最好印证。

我的大学是一个认识自己的 过程,正是这四年里,我一笔一 划勾勒出自己的性格和人格,探 明自我的价值和弱点,我看到了 整个自我中最绚丽多彩的部分, 也清晰地洞察到心底的消极和阴 暗。

大一的时候总是着急证明自己, 开学的时候自己执意拒绝父母相送, 自己一个人从家里拖着行李箱就来到了杭州, 此事我现

四处碰壁之后,我进入了自 我怀疑甚至自我否定的低估,发 自内心的自卑以及大二繁重课业 的巨大压力下,我放弃了。那是 我整个大学最黑暗的时期,我整 日游戏,对学习、活动和工作敷 衍了事,那个学年发生了很多事, 比如我奶奶的去世、与好友的决裂、喜欢的人离我而去等等,当时觉得人生也不过如此,我对周围的一切包括我自己都持厌恶的态度。

大三是一个转折点, 在此要 特别感谢我的室友们, 正是他们 的影响, 我做出了转变。他们总 是那么的积极, 总是对生活充满 了热情,我看着他们,告诉自己 不能消沉下去了,我开始和他们 一起上课坐在前排, 认真记笔记, 课后花费大量的时间自习,在课 后作业上投入巨大的精力,积极 与老师交流……就这样,我把成 绩提了起来,获得了保送面试研 究生的资格, 选到了喜欢的导师 和方向,我自己也对未来有了清 晰的规划。我的好友说我运气是 真的好,她说我是注定了会好起 来,但是我向来不喜欢宿命论的 说法, "命中注定"这四个字看 起来就暮气沉沉的, 它总是让人 想到一个话都说不清楚的老人在 临死前回忆自己的一生,然后以 "注定"为由释然那些坎坷和遗 憾,我们年轻人应该有生气一些, 我们应该相信我命由我不由天。

就像我所写的,我的回忆里 尽是些遗憾,我没有什么值得分 享的经历,更没有什么经验可谈, 我所有的不过是每个人都有的最 平常的东西,但是只要能够从平 凡中汲取力量,就不怕平凡。

——1603 胡寅鹏

不忘初心, 勇往前行

原来在这转眼间,四年就过 去了,而我也已经要毕业了。

今年注定不是平静的一年,新冠疫情下,一切都暗流汹涌,而在此时此刻,也迎来的自己人生新的转折点,突然想起高三那个元旦,大概正是从那次学长学姐的宣讲会上,第一次真真切切想要来浙大,也正是如此,今天我才能在这里写下这篇毕业小结。

总是不知道为了什么而学习,问过很多人:有人希望以后干一件属于自己的事并让所有人因此而记住他,有人想好了将来的钻研方向并希望以后能继续发展下去,有人想变成更强大的自己让所有人都刮目相看……即使是为了学习而学习这种我曾经嗤之以鼻的理由,现在,我也有点羡慕了。

有时候感觉人生就是求一份心安理得,我现在在学习不去那个份上没有任何目标,也再一个梦想得不想不了学习的时候的那是是不要更加,也是是不要更加,也是是不要更加,这些人实现梦想的有梦想,那以去帮助简简中,因为实现梦想,可以去帮助简简明,我们的有梦想,这些本身,不够想,这些本身,不够想。

大学里面总觉得,做一件事一定是需要什么什么意义,但是现在又慢慢觉得,想那么多的意义其实也不一定那么有意义,就像学习,学习的意义可以是满足好奇,可以是了解世界,也可以是学习本身,这样学习之路才不会因为离开学校而终止,才可以



伴随我的人生之中,因为它就是一个简简单单,不一定需要赋予 那么多意义的事情。

在游乐园里,那些小朋友即 使摔倒了,大多也不会哭,为什么?因为他们来不及哭,因为他 们要马上爬起来接着去玩。如果 可以把人生当作这个游乐园,那 以后就算跌倒了,也就一样不会 哭了。我想,就算有一天,我变 得一无所有,也不缺重头再来的 勇气,所以我不会哭,我会勇往 前行。

大学四年,说一点都不遗憾是不可能的,很多人总在未来不如意的时候感慨过去的自己如何如何,那么今天的我们能不能往前一点,哪怕一点点就好?这篇小结也当记录今天的心境,不知道未来有一天重新看到,会有什么不一样的感受?

最后祝愿身边的同学们,该 学习的好好学习,该工作的好好 工作,每个人都能有所作为吧。

——1603 唐志逸

努力奋进, 事在人为



2016 那个夏天,想来已经 有四年。

那个夏天, 我经历了人们口 中难比登天的高考, 考试时候我 却自在得很,从刚考完的自信满 满,到对完答案的些许失落,这 些我场景我只能模糊记得了。我 清楚记得的是, 那天早上, 我抱 着试试看的想法, 查看了录取结 果: 浙江大学理科实验班录取。 那种喜悦感是我上学以来最最开 心的时候, 虽然平时不是很在意 成绩, 但是当一份沉甸甸的奖状 颁发给你时那种满足感、自豪感, 真的很幸福! 不久后我就拿到了 我红红的"奖状","此后,你 将与历史上众多灿若星辰的名字 一起,分享浙大人这个光荣的称 号,共同承担起国家和社会的责 任"。九月,背着行囊,独自一 人走向未来的路。

刚进入大学,我感受到的是 不适和不安,甚至因为普通话说 不标准而害怕,"害怕"这种情 绪是我成长经历中很少很少有的 情绪,感到感到杭州天气的热, 上大学做的做正确的决定应该就 是转专业了。

大二以来,学习上我积极面对,努力找方法,成绩提升很快, 人际交往方面,自己逐渐也放的 开了,任班级团支书的经历更是 锻炼了我人际交往的能力,这慢 年我申请加入中国共产党,慢 地有了自己的信仰。大二一年, 我终于拿到了学业奖学金,从来 没有对奖状是如此的渴望的我, 当我看到自己一年的成长,是那 样的轻松自在!

随后便很少改变,平稳生活, 自在学习,状态也在不断地稳定 向好,看吧,努力总会有一个好 的结果,我深知自己并不聪明, 但是我从来不服输,大学的经历 更让我认识到,事在人为。

高中的奖状是大学录取通知书,大学的奖状就是,那份最终保研成绩第五的排名,成功选上浙江省优秀毕业生的通知。未来,还很远,但是对于生活的从大学学到的信念,从来都会激励我不断前行。加油,ACTION!

---1604杨佳奇

从新开始, 迈向未来



时间过的飞快,转眼间就临 近大学毕业。回望这四年的学习 生活,努力过,迷茫过,开心过, 也失望过,许多事情还如同发生 在昨日,历历在目。

如果说我的大一可以用一个 忙碌来概括,那么我的大二的关 键词或许是迷茫。相对失去了刚 进入大学的新鲜感,步入大二, 逐渐对各类活动失去了兴趣,开 始将重心放在了学习上。然而, 随着课程的增多,课程难度的加 大,逐渐发现一些课程学习非常 吃力,每周都忙于作业和实验报 告, 最终几门课都拿了不理想的 成绩, 因此, 这段时间我开始怀 疑自己是否适合这个专业,或许 是因为没有太大的兴趣, 从而缺 少学习的动力。但值得庆幸的 是,大二我选择担任了宣传部副 部长, 认识了组织里其他部门的 同学,平时一起例会,一起玩耍, 为生活增添了不少欢声笑语。同 时,在大二下半年参加了SRTP, 选择了孙耀然老师的课题,这直 接影响到了我之后的选择,也让 我重新找到了方向。

大三的关键词应该是选择。 从大一第一次接触编程开始,我 发现自己对编程特别感兴趣,和 编程相关的课程也能拿到不错的 成绩。大二时参加了一个偏向于 软件开发的项目,担任了 SRTP 课题的组长,并且也取得不错的成果。因此,在大三鼓起勇气等。因此,在大三鼓起勇气学校的层层选拔,最终取得了校的层层选拔,最终取得了校的层层选拔,最终取得了校间层层选拔,最终取得了校间上,打磨申报书,准备答辩,收获颇丰,也特别感谢老师的指导和学长的帮助。并且,通过这个和学长的帮助。并且,通过这个不良,我找到了自己的兴趣所在,决定了毕业后从事做开发的工作。

大四则是收获的一年。从去年八月开始准备秋招,在积极准备,屡次碰壁之后,终于拿到了几个 offer,找到了自己喜欢的游戏开发的工作,成功上岸。之后的日子一边继续做实验室的项目,一边开始摄影,趁着大学最后的闲暇时间,完成了一些自己一直想做但没有时间做的事情。

毕业之后,将会去一个新的 城市开始一段新的旅程,现在的 心情也许和当初刚进入大学时一 样,既充满期待,又有些紧张, 同时还有些不舍,不舍浙大美丽 的校园,更不舍校园中遇到过的 可敬的老师,可爱的同学们。未 来的路很长,虽然离开了校园, 但学习的脚步不会停下。相信热 爱可抵岁月漫长!

---1604 俞奇能

我的抗疫故事

-疫情防控奋进光电人

为认真贯彻落实习近平总书记对新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的重要指示精神,学习分享 抗击疫情阻击战中的优秀事迹和感人故事,引导学生向模范榜样学习,传播新时代的正能量,形成新时 代的正效应,营造"疫情防控奋进光电人"的良好氛围,光电学院举办了"我的抗疫故事"征文活动。

通知发出后,光电学子踊跃投稿,纷纷用文字叙述了他们在寒假抗疫生活中的所见、所闻、所感,积极发掘自己或身边人的抗"疫"故事,并配上了精美的照片。光电师生同在一线英勇奋战的广大疫情防控人员一道,在艰苦奋斗中砥砺意志品质,展现不畏困难、勇敢乐观的精神风貌和生活态度。

金缕曲·赠白衣天使 文/王聪

最可爱的人

文/徐翔

于恰新年矣。 等闲知,神州惊变,汉阳难起。 可叹后人哀后人,竟不鉴于果狸。 幸英雄,重人轻己。 文亮哨声惊天下,钟南山八旬振神气。 红旗下,尽白衣。

阎罗邀战诸君逆。 去盔铠,眉颊添迹,灵台疲弊。 抛却青丝赴沙场,晃见木兰良玉。 有竖子,怕应羞死。 虽未刀兵身亦险,此恩德吾等当永记。 医者心,胜于疫。



上 除夕夜的万家灯火点亮 一 你告别家人 奔赴一线 洁白的大褂已经被汗水浸润 脸上是口罩留下的深深浅浅的刻痕 你,是这个春天最可爱的人

当元宵节的丰盛菜肴飘香 你坚守岗位 独立寒风 你说你是党员,你是基层干部 有必要对每个人员进行排查 你,是这个春天最可爱的人

当情人节的万千情侣团聚 你志愿服务 穿梭街道 身为当代大学生你说要有奉献精神 用你的绵薄之力帮助更多的人 你,是这个春天最可爱的人

疫情带给人恐慌和焦虑 你们却给我们温暖和希望 一代又一代的接力奉献 一天又一天的辛苦付出 你们,是这个春天最可爱的人

(编辑/白延)

"疫"魔当前,方显"求是"真章

文/屠锡涛

"庚子数年,荆楚大疫,皆 无车舟,万巷空寂,恐疫延,为 一国封一城耳!"

这是最黯然无光的一个春节,疫情肆虐,人心惶惶,亦是最热血激昂的一个春节,举国驰援,人情暖暖。无边黑暗中,民族危存时,华夏子孙在寒风中愈发挺直脊骨,以"为万世开太平"之信念,展现出了中华民族伟大的凝聚力!

每个时代,都有它自己的英雄,国难当头,更显英雄本色。如习近平总书记所讲的那样"武汉是英雄的城市,湖北人民是英雄的城市,湖北人民是英雄的人民"。医护人员,连动请缨战"疫情蔓延后,无数医护人员,主动请缨战"疫",逐中袭白衣,便是英雄出之大爱,那一袭白衣,便是英雄出之大民安康!

一句"十七年后换我们保护你们",让人只一眼便湿了眼眶,十七年前那群孩子换上一袭自衣,学着前辈的样子,踏上了战场。而抗疫前线,又有多少英雄,十七年前您在,十七年后您仍坚守,您以绝决之心,无畏之坚守,在"疫"魔笼罩下砥砺前行,实无畏之英雄,国家之脊梁!而我只能看见你的白衣,却看不是,我只能看见你的白衣,却看不坚毅的双眼,春暖花开之时,我定能认出您!

"苟利国家生死以,岂因祸福避趋之",我辈享受了太多的岁月静好,没有经历过太多的激流险滩,但当社会的责任渐渐向我们偏移时,我们也定能学着英雄的样子,逐渐褪去幼稚与青涩,如那尽忠职守的千千万中国人一样,担负起这伟大责任!我们有同样无"白衣"之才,但我们有同样的仁爱之心,当责任来临,我们

也能用最高亢的声音回答:"我在!"



"我在",我愿尽微薄之力, 与无数的英雄一同支撑起民族的 脊梁! 我也参与了疫情防控的队 伍当中,我的工作十分简单,守 好防疫卡口,严格实行"二查二 问",做好登记备案。比之前线 日夜奋战的英雄, 我的工作显得 微不足道, 但我时刻提醒自己, 非常时期,尽非常之责,这样的 工作简单却并不平凡,尽忠职守, 保护好了大后方, 前方的英雄才 能无后顾之忧! 冬将尽, 春可期, 花待开! 于我们青年, 爱国本就 是最大的责任与担当, 我们要时 刻做好准备,以青春奋斗之姿, 勇担民族复兴之重任!

我出生在江南水乡的一个小镇——东关,我家与竺老校长生 长的竺家台门仅几步之远,老校 长故时的宅院门口是东关镇最热闹的街道,疫情虽已绵延数月, 但当我伫立在竺老门前,来往入群仍行色匆匆,眼中充满方疫" 国内行色匆匆,眼中充满方疫" 是,一位位逆行的单薄身躯, 变的是身形,他们真正以血肉是,他们有的是身形,他们有的是少人, 变的是外,他们有的是那坚毅之。 我这便是竺老校长在《求是精神》与牺牲精神》中所写的"即民和 是非得失了然一。然后尽再 以行之吧!"

作为一名浙大人,我深深感到,"疫"魔当前,方显"求是"真章。"求是精神"是我历代浙大人的精神灵魂,也是全中华儿女的思想瑰宝,"求是精神"的内核便是爱国奉献,"求是"乃求民族大"是",是不负建功立业的人生际遇,是不负天将降大任于斯人也的伟大使命,更是为民族而奋斗的历程!

青年们,同志们,如竺可桢 老校长呼喊的那样"若要拯救我 们的中华民族,亦唯有靠我们自 己的力量,培养我们的力量来拯 救我们的祖国",这是你、我共 同的使命!

(编辑/郑睿)



坚守岗位, 抗 "疫" 群英谱就生命之光

──共产党员在疫情防控中发挥先锋模范作用

文/崔晓宇

2020年的春节,众多家庭本该团聚,却因为一场病毒来袭, 阴断了人们的回家团圆路。

但正如诗人约翰·邓恩所说,"没有人是一座孤岛,在大海里独踞,每个人都像一块小小的泥土,连接成整个陆地。"我们每个人本都是平凡独立的个体,在这场没有硝烟的战役中扮演着不同的角色,每一个人、每一个可或缺个一个可以长不可的来。不同的职业如同波长部的同的戏,对于一个完整的光谱的的成或不可缺,每个人都在各自的波段出抗"疫"之光。

医护人员、军人、相关科研人员……他们在防疫的正面"战场"上发出炽热的红光。一个催人落泪的瞬间,让我们感动不已。上海医疗救治专家组组和医院对验治专家组组科社医院对验证的医疗数治专家组组科社区,是是大学附属华山医院感染科主任张文宏在1月29日提出:产党员大学的人工,并产党员在抗击的人工,并不是一个人深思:共产党员在抗击的情况。

共产党员应该带头奋战防 控一线,展现共产党员本色。

疫情不止在湖北,一线不止 在医院。基层疫情防控工作中, 全国各地涌现出一大批守土有 责、守土尽责的党员干部许多村 民不听疫情防控劝告依然外出, 特别是没有被 03 年"非典"袭击 的地区,人们没有太多的防范之理。河南辉县大占城村的村支书 李德平急得用大喇叭不停喊话, 嗓子都快喊哑了,喊话视频意外 上了热点榜。接受采访时他说:"说得有点重,有点不好听,但我是真急啊!说轻了戳不到大家的痛处,不当回事哪儿行?我要对村民负责到底!"正是因为这些共产党员的无私与担当,才"生全国人民在这场战役中有了"全工人"、吃下了"定心丸"、坚定了打赢这场战役的必胜信念。

每一名共产党员都应做好 本职工作,为防疫贡献力量。

我的母亲是一位初中数学教师,在家我能深深的感受到包括 我母亲在内的广大人民教师们那份爱岗敬业的精神,爱生如停课不停受。 在线云课堂,停课不停学。 云课堂要求老师们利用钉钉钉等的 远度。在线云课堂,停课不停学。 云课堂要求老师们利用钉钉钉等的 上课。这对于不怎么接触计算 打共享屏幕直播、作业在线内容 每天上课一小时,精心备课一整 天,已经有些老花眼的她每天坚 持批阅每一位学生的作业,并关



注后进同学。建立微信群,将自己的经验心得和同事们分享,帮同事们答疑解惑。作为一名教师,教书育人是他的本职工作;作为一名党员,走在前列,干在实处,在特殊时期的教育工作中发挥了

模范作用。

作为一名新时代研究生党员,我们能做些什么?勇担当、 慎思考、发挥中流砥柱的作用。

作为光学工程研究所博士班班长,我每天都在班级微信群提醒大家健康打卡,及时转发学校通知,第一时间关心特殊地区的同学们的健康状态。作为新时代的青年,当看到谣言散布时我们要多一份理性的判断,不信谣,并力所能及的带动身边人用科学理性的态度面对疫情。作为一名研究生,认真科研是我

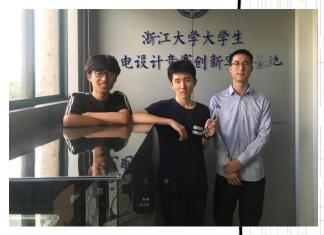


们的本职工作,许多理工科专业的同学在家科研条件受到限制,可以利用这段时间多阅读文献, 开拓思维,与导师通过语音交流 进展,保持积极的学习状态。

多难兴邦,中国人从不缺少 苦难,却也从不会畏惧苦难。"生 命重于泰山。疫情就是命令,防 控就是责任。"习近平总书记铿 锵有力的话语让我们坚信,在中 国共产党的领导下,凝聚人民群 众的力量,定能打赢这场防疫 坚战。摧伤虽多意更厉,直与天 地争春回!明媚的阳光终会照亮 祖国大地,一切都会过去!

(编辑/郑睿)













我 为学科 添 光彩

