

在唐本忠老师课题组交流学习的日子

作者简介



王一鸣

学校：西北大学

学院：化学与材料科学学院

专业：应用化学

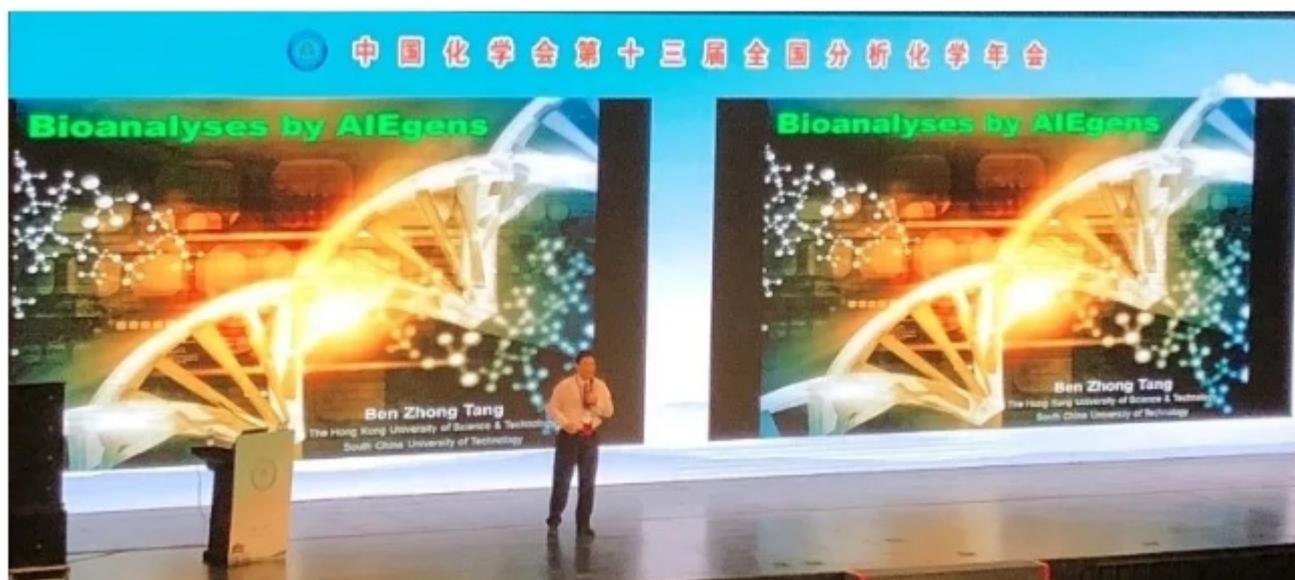
西北大学化材学院2015级应用化学班班长，成绩排名年级第一，共同一作发表SCI论文1篇，免试推荐到国家纳米科学中心攻读博士学位（硕博连读）。2018年3月去美国新奥尔良参加了美国化学会年会，同年10月赴香港科技大学唐本忠院士课题组交流学习了6个月，并完成了毕业设计。本文是其在港访学期间见闻。



香港科技大学

2018年对于我来说注定是忙碌的一年。这一年，我选择了自己的专业，当起新班级的班长，完成了五学期学习成绩第一名的目标，参加了雅思考试，以共同第一作者发表了人生第一篇SCI论文，远赴美国参加“美国化学会年会”，完成了本科期间所有的课程，并顺利保研到国家纳米科学中心，在一切都看起来要渐渐画上句号的时候，一场新的修行又渐渐起航.....

▼▼▼▼
BEGINNING



2018年6月，我参加了在西安举办的中国化学会第13届全国分析化学年会。在会上，我被做大会主题报告的唐本忠院士的研究工作深深吸引住了，于是我上网进一步了解唐老师。唐本忠院士创造性的提出了“聚集诱导发光（AIE）”概念，解释了AIE过程的机理，并将AIE效应有效地应用到发光器件、化学检测和生物传感等技术领域，荣获过国家自然科学基金一等奖，基于AIE材料的纳米聚集体也被Nature杂志评为支撑“未来纳米光革命”的四大材料体系之一。迄今为止，唐老师发表学术论文1000余篇，引用80,000多次，h指数130，多次被评为高被引科学家。

唐老师的创新工作开创了一个崭新的领域。会后，我怀着憧憬又紧张的心情，向唐老师发送了一封非常想要去他课题组完成毕业设计的邮件。没想到，很快就收到了唐老师发来的OFFER。于是，我开始积极准备所需要的签证资料，着手租赁房子，阅读课题组文献，加强英语学习。于2018年9月底，抵达香港，开始了我为期6个月的“港漂”生活。



关于唐老师



与唐本忠老师合影

早在分析化学年会上，我就被唐老师生动有趣的大会报告所吸引。而去香港课题组报到时，第一次面对面的交谈，让我感受到了老师的亲切与和善。在课题组的日子，我对唐老师有了更深的印象：

包容。唐老师欢迎不同研究方向的人进组交流学习，也鼓励大家独立思考，研究各种方向的课题，将AIE应用到各个领域。这也吸引来世界各地优秀的人才，为AIE注入新鲜的活力。

热情。唐老师科研热情极高，组会上，他会认真指导每一个课题，在这个近百人的大组里，有各种各样的课题，而唐老师对每一个课题都十分重视。听师兄师姐说，他会认真学习自己领域外的知识。**唐老师曾在组会上说：“不懂不是借口，不懂的就要学。”**而他自己也是这样要求自己的。

效率。唐老师十分重视效率，他每天的时间表都是满满的，讲报告，开组会，讨论课题……他甚至不会给自己多留几分钟等飞机的时间。

严谨。唐老师十分重视细节，组会上，他常常会就一些细节问题和现象与师兄师姐讨论，并提出很多建设性意见。

在课题组，每一个成员对唐老师都充满了敬仰之情。他的言行举止，深深影响了每一个人。

关于课题组



唐老师课题组合影

首先我想分享一下课题组留给我的印象：

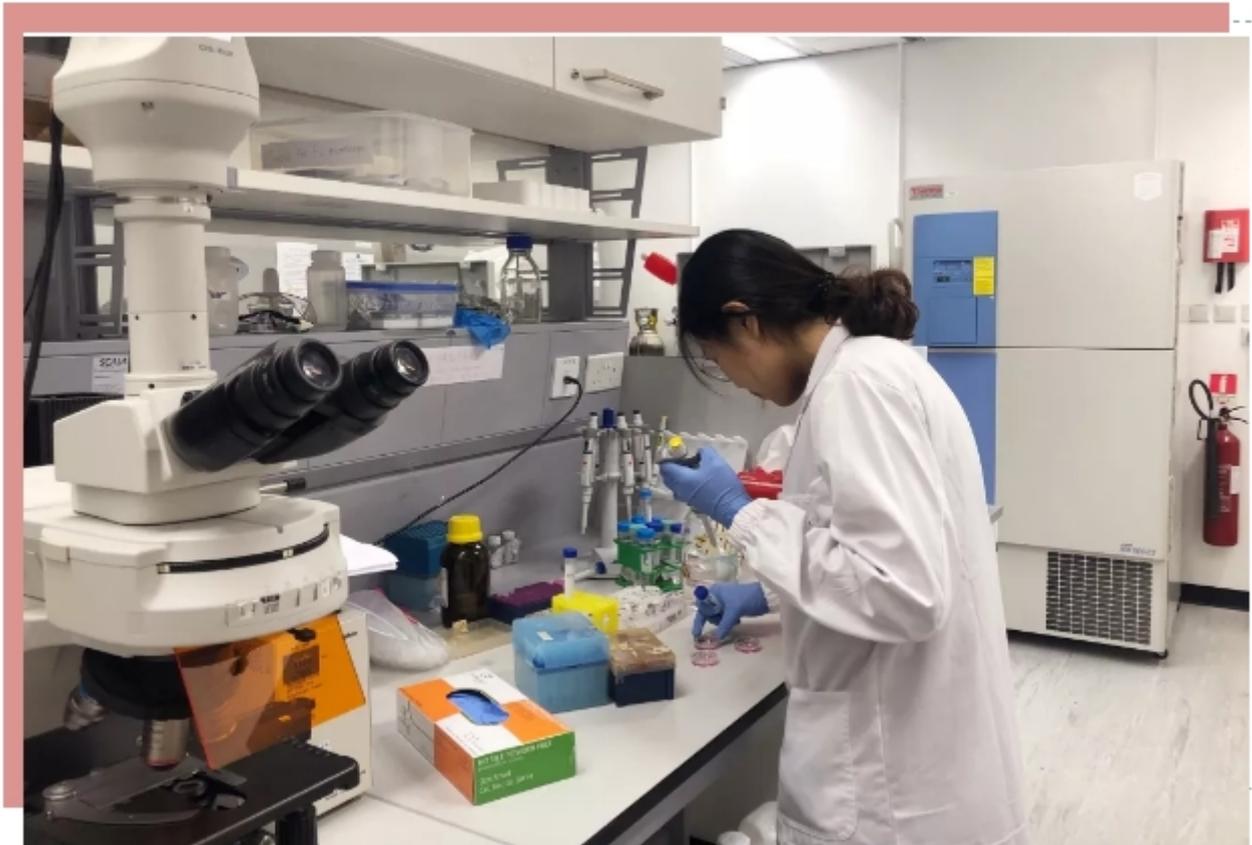
团队规模之大。虽然进组之前，对这个国际一流的大组做足了功课，我还是被这里近一百人规模的课题组所震惊。不同肤色，不同语言，不同年龄，默契而有序的做着自己的工作。每一次组会，底下听众人数都在百人左右，堪比一场中大型的报告会了。长期如此锻炼下来，组里的每一位研究生，都是一名很好的“演说家”。

科研能力之强。课题组有很多方向，师兄师姐们思维敏捷、视野开阔，对AIE发光材料都有自己擅长的小领域，再加上组里训练出来科学合理的时间规划理念，每个人都能高效地完成课题。此外，我能切实感受到合作的力量。唐老师课题组由化学组和生物组两部分组成，化学组不断合成新的优良性质的AIE分子，生物组不断探索出新的应用方向，根据合成分子的性质，将其应用在合适的领域，发挥其特性，完成课题。我认为正是这种合作共赢的模式，极大的提高了科研效率，使得百人课题组工作有序，科研成果有质有量。

生活氛围温馨。与其说是课题组，这里更像一个大家庭。在唐老师、老大和大师兄（唐老师课题组的两名教授）的管理下，大家不但在科研上相互合作，在生活中更是相互照顾。在这个大家庭里，不定时有生日会，聚餐等活动。尽管课题组成员很多，老大不会忘记每一个人的生日，精心准备生日礼物。每个月都会为当月过生日的成员，举办生日会，吃蛋糕，拍照留念。而当有成员要离开课题组时，会有送行宴会。这些小小的仪式感，将会成为每一个成员最温馨的回憶。

接着我想分享下我的课题组生活：

我在课题组里大多数时间，是跟随李莹师姐做课题，系统地学习了细胞实验、细菌实验和纳米脂质体的合成实验。在没有实验的时候，我会认真阅读相关的文献，为课题注入自己的想法，自学一些数据处理软件（如：imageJ、origin等）来整理实验数据，为课题做一点自己的贡献。



访学小成就：

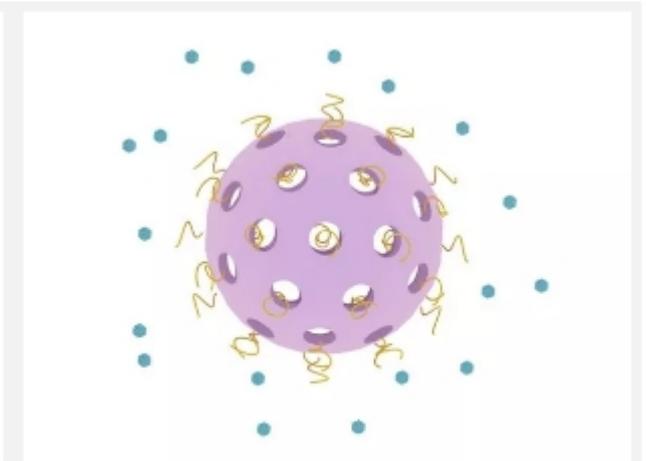
自动细胞计数 我们在做活死染细胞实验时，需要进行细胞计数，人工计数不仅耗时巨大，而且人为误差也会较大。那时，我学着网上的方法，用imageJ自动识别细胞计数，将两三天的工作量压缩到一天完成，解决了一个令人头疼的问题，也得到了师姐的肯定。

自学科研绘图 无意间，我得知许多漂亮的机理图是公司做的，公司作图虽然美观，但价格常常也会很高，出于作图比较感兴趣，我开始自学如何作图，并在不断尝试后绘制出比较令人满意的机理图，因此，我在闲暇时间帮师兄师姐画一些简单机理图，得到了大家的好评。

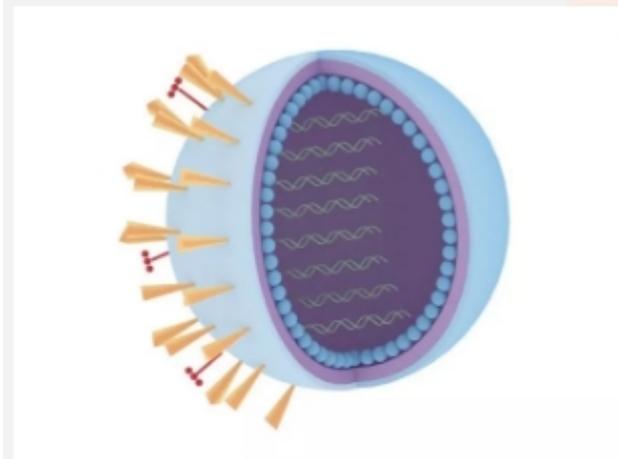
能够在组里主动发挥一丢丢作用，并得到大家的认可，我也打心底的开心。



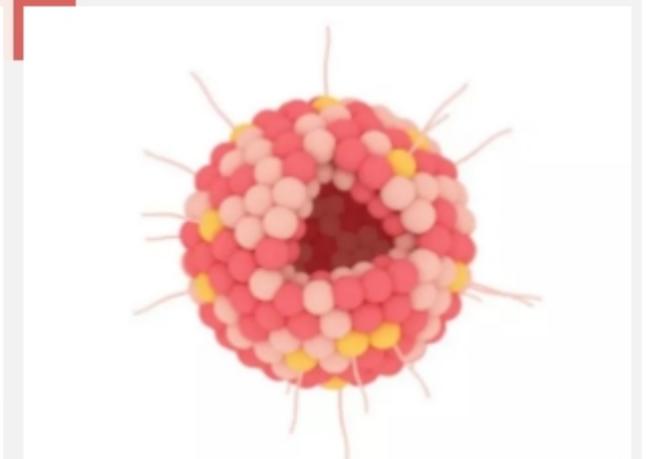
细胞模型



多孔纳米球模型



病毒模型



脂质体模型

自学绘制的科研机理图模型

关于香港科技大学



香港科技大学俯视图

香港科技大学真的很美，学校依山傍水，整洁的校园中还带有一些科技感。尽管建校较晚，但在短时间内，这所大学蓬勃发展，已经成为世界排名第38名的大学，汇集了世界一流的老师和学生。这里有各种各样的交流项目，丰厚的奖学金，丰富多彩的学生活动，学校鼓励学生创业，他们开放自由的校园氛围，给我留下了很深的印象。在这里，我还认识了一个来自墨西哥大学女孩，她也是化学专业本科生，申请了香港科技大学的交换生项目，并加入唐老师课题组学习。相似的经历，让我们十分投缘，成为了好朋友。或许，香港科技大学这种包容开放的氛围，是它一跃成为世界一流大学的原因之一吧。如果有机会来香港旅游，可以到这里感受国际一流大学的环境和氛围。





香港圣诞夜灯展

快与慢。我们学院把四年级的课程压缩到前三学年完成，这种调整给了学生有一个相对完整的时间段来自主选择发展方向，比如参加各种交流项目、参与实习实践活动以及完成创新创业，满足了不同学生的个性化的发展需求。我的大学前三年就是在这样的快节奏中度过的，这也让我无暇思考学习之外的事情。而在香港，科研之余，我有了更多时间去放慢脚步，思考人生，享受生活。

我在香港的公寓位置比较偏远，还好临近就有一个商场，应有尽有，生活起居上不会有任何不便。此外，在香港乘公共交通几乎能到达任何一个位置，巴士和地铁内环境良好，车次很多，出行十分便捷。我会借着节假日的机会，领略香港的美。或爬山，或行走在海边，或在沙滩发呆，或暴走在旺角、尖沙咀的街头，感受香港的文化。



● 长洲岛

在香港有很多不需要门票的山，常常会有一些身手不凡的爷爷奶奶，手挽手爬山，这或许是香港人均寿命第一的原因吧。香港的公园也很多，常常看到家庭全体出动游玩，一家三口其乐融融的样子，很是让异乡人羡慕。

●
钓鱼翁



如果没有出行，我便会为自己做一顿北方的饭菜，尽管香港的饭菜很精致美味，但是对于北方人来说，还是会差点什么。在港期间，我尝试做过很多食物：烤红薯，西红柿鸡蛋面，豆豉鲮鱼油麦菜，肉夹馍，馒头.....现在回忆起来也是一段有趣的经历。



自制肉夹馍

西红柿鸡蛋



关于小伙伴



和小伙伴出去浪

我的三个舍友都是香港科技大学的博士，很幸运能遇见他们。我刚来香港时，他们带我熟悉公寓到学校的路线，在生活上也十分照顾我。机缘巧合，离开香港前，我还认识了香港大学的两个小姐姐。一起出去玩，一起吃火锅，一起聊天.....和他们相处，十分的惬意。



临别聚会留念

在课题组最后的日子，大师兄为我举办了临别聚会，师兄师姐们带我游玩香港和深圳，送给我礼物和祝福，师姐最后送我到机场.....在这个温暖的大家庭，有太多太多的感动，这里的人和事将会成为我记忆中重要的一部分。



当然，还要感谢与我相识最久的两位伙伴——我的父母。出于对我安全的考虑，即便工作很忙，我的爸爸还是把我送到了香港。而在香港这段时间，即使再晚，我的父母也会等我报平安，才肯睡觉。有一次11点多回家，正巧舍友在吃火锅，就邀请我一起吃，谈笑间忘记了跟父母报平安，想起后发现手机里竟有十几个未接来电。接通电话听到他们焦急的声音、低头看到自己身上的毛衣，我第一次读懂了“慈母手中线，游子身上衣，临行密密缝，意恐迟迟归。”空间上的相隔拉近了我们心灵间的距离。因此只要有空，我就会和父母聊天。做他们的眼睛，告诉他们我看到的新世界。

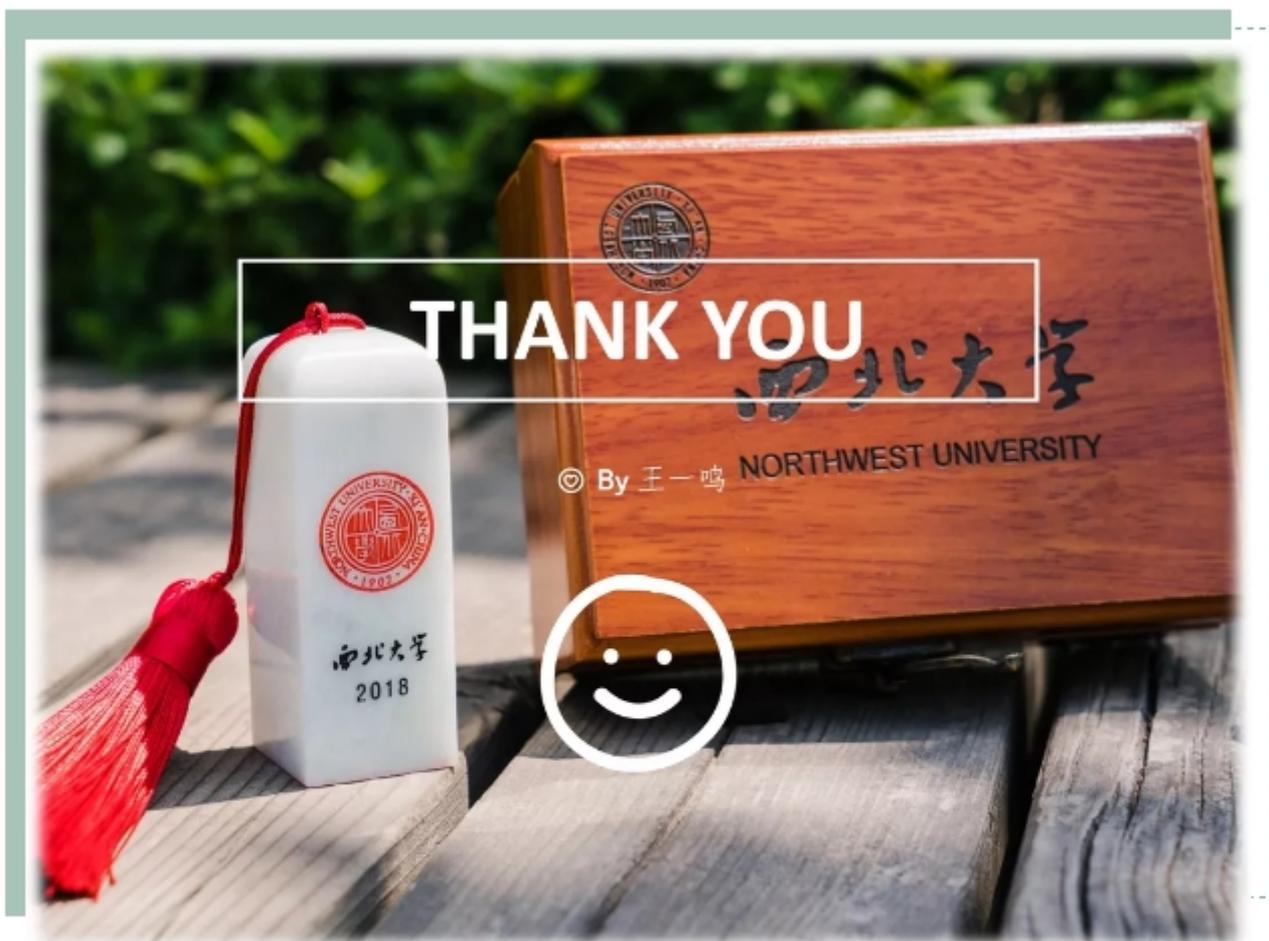


END



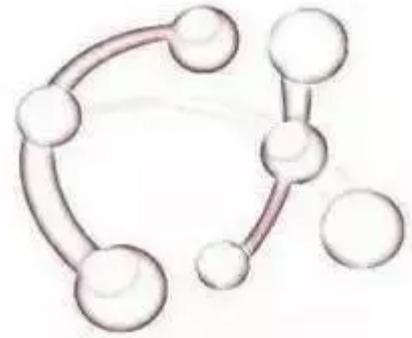
回首在西大的四年，一切宛如梦境。在这里，我实现了许多自己曾经想都不敢想的梦——以共同一作发SCI论文，保送研究生，远赴美国参加国际会议，到院士的课题组交流学习……是化材让我看到了外边的世界，让我有自信大步迈向未来！

感恩一切。感谢母校的支持与资助，感谢化材学院为我们提供如此难得的平台，感谢唐老师接收我进组交流，感谢身边每一个支持我，帮助我的人。这次经历中，我于科研，于做人，于做事方面都学到了很多，这将成为我人生一笔重要的财富。想说的话、想表达的感谢太多，我会怀着一颗感恩的心，砥砺前行。



图/文/编辑：王一鸣

责编：高瑞程



化学与材料科学学院

微信公众号: xdhuaacai



上一篇: 南洋楼记