

格物化语

GE WU HUA YU

APCLab

12月刊

2014.12 31

星期三

农历甲午年十一月初十

总第 15 期



安光所大气物理化学研究一室主办

<http://202.127.202.94/apclab/>

2013 年 10 月 30 日创刊

我的中国梦 ——让天空变得更蓝

2011 年，我通过国家“青年千人”计划来到中科院合肥物质科学研究院。我一直从事大气物理化学研究，目前在探索研究治理雾霾的新途径。这不仅是我国目前亟需解决的问题，也是国际科学的前沿领域。要想治理雾霾，首先要了解其形成机理，气溶胶与雾霾的形成密切相关，但是，其形成机理，目前尚未可知，我通过用物理化学的方法，从分子层次研究气溶胶的形成机理，发展相应的理论，同时发展新型的仪器设备，希望从微观机制上揭示雾霾的形成机理从而治理雾霾，在国家面向人口健康和可持续发展的迫切需求中作出自己应有的贡献。

2012 年 9 月份，我参加了中组部召开的人才座谈会，第一次听中央领导提到“中国梦”。“实现中华民族伟大复兴的中国梦，就是要实现国家富强、民族振兴、人民幸福。”科技创新是实现“中国梦”的重要战略举措，目前中国已进入创新型国家建设的决定性阶段，党的十八大也做出了实施创新驱动发展战略等重大部署，把科技创新摆在国家发展全局的核心位置，对科技创新也提出了更高要求。2013 年 7 月习近平总书记视察中科院并对我院提出“四个率先”的要求，随之中科院启动实施了“率先行动”计划。

面对新形势、新任务、新要求，作为一名年轻的科技工作者，怎样才能够在国家的创新发展战略和率先行动中找准自己的位置，为实现“中国梦”做出自己的贡献呢？我个人认为，首先要瞄准国际科学前沿，学习借鉴世界范围内的先进科技发展经验，做出高水平的研究；同时，又要针对我国的重大战略需求，密切结合中国经济高速发展过程中依然存在的突出性问题，力争通过科学研究，改善、解决这些问题，使科技工作能够在保障经济可持续发展、保持社会稳定方面发挥重要的作用。记得习近平主席在接见“千人计划”专家学者时曾经说过：“请大家回来一方面希望你们来改变，一方面也需要你们来适应”。我的理解是，希望我们来改变的是带回国外先进的科学技术和科学精神；需要适应的是国内的环境和了解国内的需求。我参加过一些高层次人才座谈会，经常听一些刚回国的朋友说，我做的东西很前沿，为什么申请项目的时候没有批准等等，我想，前沿很重要，结合国家的需求来做研究，也很重要。

作为我个人的另一个感受，就是需要在科研中耐得住寂寞。我国的老一辈科学家，尤其是以两弹一星元勋们为

代表，他们不计个人得失，在国家最需要的时候一直坚持奉献，为我们后辈科研工作者树立了光辉的榜样。老一辈科学家，为研究一个课题，可以深扎几十年，尝遍枯燥、历尽艰辛。作为年轻一辈，我们应该学习并传承前辈的美德，在遇到困难时少一点牢骚，沉下心钻研、不要因为一时出不了成果而频频更换科研课题，要敢于开展高风险的有可能失败的原创性研究，敢于创造自己的“国际热点问题”，坚持对科学真理的追求，为国家多做贡献。当然，我也希望科研单位和国家对年轻的科研人员多一些宽容和耐心，创造更适合年轻科研人员成长的环境，对科研人员的评价体系更合理，这样青年科技人员才能更安心的投身于科研。对于一名青年科技人员来说，未来的道路还很长，也不会是一片坦途，但是，我相信，“长风破浪会有时，直挂云帆济沧海”。

今天，让祖国的天更蓝、水更清，共创人与自然和谐相处的美好未来，是我们的共同梦想。作为一名年轻的科技工作者，我们一定要为实现这一梦想做出艰苦不懈的努力，实现习近平总书记在 APEC 会议上提出的让“全中国都能够蓝天常在，青山常在，绿水常在”。人的一生只能拥有一次青春，因此，青年人要以自己的理想为起点，把追求个人幸福与投身祖国现代化建设统一起来。

平心静气，戒骄戒躁，以跬步至千里，以小流汇江海。在勇攀科技高峰中实现自我价值，用科技托举中国梦，用我们的“青春梦”托举中国梦！

捷报频传

1. Radiation forces of highly focused radially polarized hollow sinh-Gaussian beams on a Rayleigh metallic particle, Zhou Zhang, Hua-Feng Xu, Jun Qu, and Wei Huang*, J. Mod. Optic.(Accepted)

(节选自黄伟在 2014 年 11 月 25 日在中国科学院第四届“人才发展主题活动日”研讨会的大会发言)

总编：黄伟
主编：张杨
副主编：吕昱洲、张洲
版式：徐康明
投稿邮箱：gewuhuayu@163.com

2014 年研究生开题报告及中期考核顺利开展

根据《合肥研究院研究生培养方案》规定，为进一步加强和规范研究生管理，大气物理化学研究一室于 12 月 14 日上午在 132 会议室举办了 2014 年度研究生中期论文质量检查和论文开题报告会。

今年的研究生中期和开题报告，是我室一次全体科研人员、及研究生的学术研讨活动，本次考核特邀请了合肥物质科学研究院技术生物与农业工程研究所许安副所长担任组长，应用技术研究所刘勇副所长、强磁场科学中心刘青松研究员、固体物理研究所李越研究员、叶长辉研究员、



段国韬副研究员、安光所黄伟研究员共 7 位专家参与考评工作。参加本次考核的学生共有 14 位，包括中国科学院大学学籍研究生、中国科学技术大学学籍研究生、以及安徽

大学联合培养研究生，其中 9 位研究生进行开题报告，5 位参加中期考核，其余研究室人员也参与旁听了此次考核。

在答辩工作开始前，黄伟研究员首先简要地说明了开题报告及中期考核的议程和各项要求，随后参加考核的学



生依次进行开题报告和中期考核汇报。考核专家组就各个研究课题提出指导意见，并对他们的研究工作和科研水平给予了较高的评价，更希望各位研究生能够密切联系报告，加强工作，为按时按量完成硕士、博士毕业论文的研究和协作奠定良好的基础。

经过三个小时激烈讨论，所有学生顺利通过考核，考核结果及相关意见交由研究生部备案。

(张杨)

路漫漫其修远兮

张苗苗

时间荏苒，低头抬头，半年时间转眼即逝，还记得当初那迫不及待想提前进入实验室的心情。2014 年春节后，背着包拖着行李，怀着一颗忐忑的心来到了曾经一直幻想着的科学岛。

满腔热情形容我在岛上刚刚开始的生活，一点也不为过，对于刚刚到来的我，对研究室的一切都充满好奇。利用吃饭之余，经常缠着师兄师姐们问，他们都在做些什么工作，我们课题组都在做些什么，等等。因为还是大四学生，必须要完成毕业设计，鉴于我的专业是光信息科学与技术，我的导师黄老师就让我跟着徐师兄一起学习光学捕获方面的知识。我很感激徐师兄的指导，毕业设计比预期的完成的还好，我的本科指导老师对我的毕业论文很是赞赏。

提前完成毕业设计的任务，我正式进入到 PEI 课题组的工作。面对的都是未知的东西，我知道自己能做的除了学习还是学习。我很幸运能和吕老师一起去复旦大学培训了一段时间，学习了很多不知道的东西，自己也认认真真做了笔记。很惭愧的是学习回来因为学校毕业季的许多事情，暂时离开了岛上一段时间，没能将所学及时应用。毕业后在岛上充充实实的度过了两个多月，这几个月让我对岛上的生活也有了更深刻的认识。

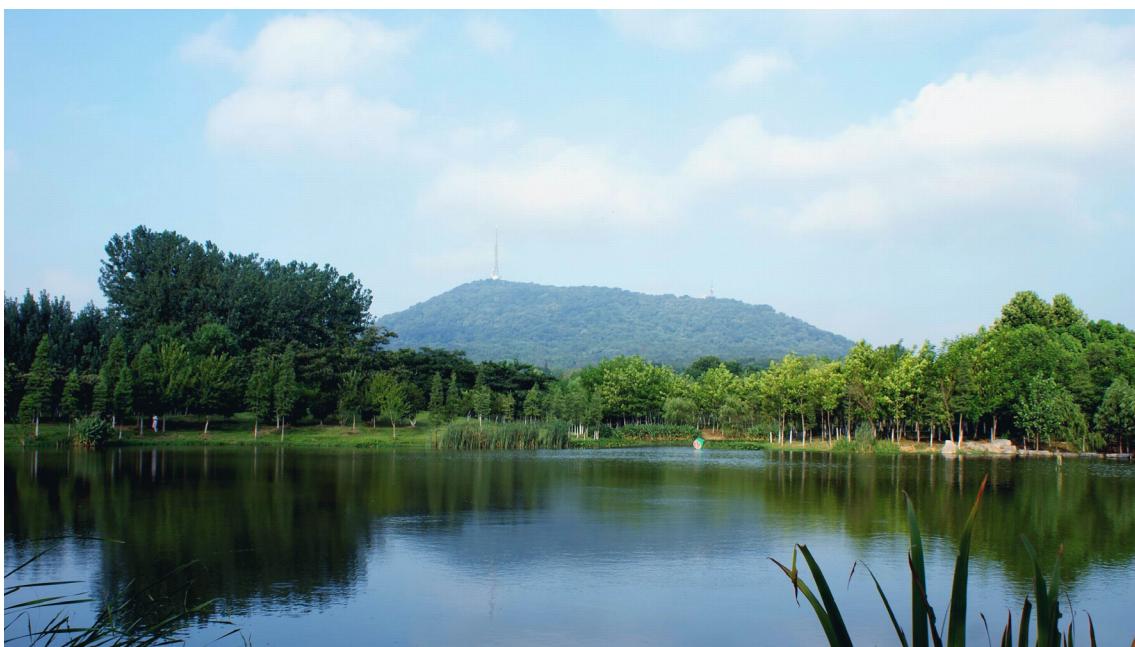
岛上的生活就像生活中酸甜苦辣的滋味一样，有时候为了工作中一个不明白的地方，你会食之无味，废寝忘食；又为了一个小小的突破，开心好一会。从最开始拿到一个问题，一点都不懂到后来慢慢的明白，这一路走的不是很容易。真的很感谢实验室的师兄师姐们，在工作和生活上给予我悉心帮助和鼓励。在我想要放弃时，鼓励我坚持；在我松懈时，提醒我认真工作。

师傅领入门，修行在个人，确实如此，关键还在于自己的努力，用心去学习，用心去工作，虚心请教，一步步踏踏实实向前走。身边的师兄师姐们都有各自的优秀，他们身上很多东西值得我去学习，只要我具有上进心，虚心请教，生活中的烦恼，为人处世，他们走过了路都会让我们少拐弯。

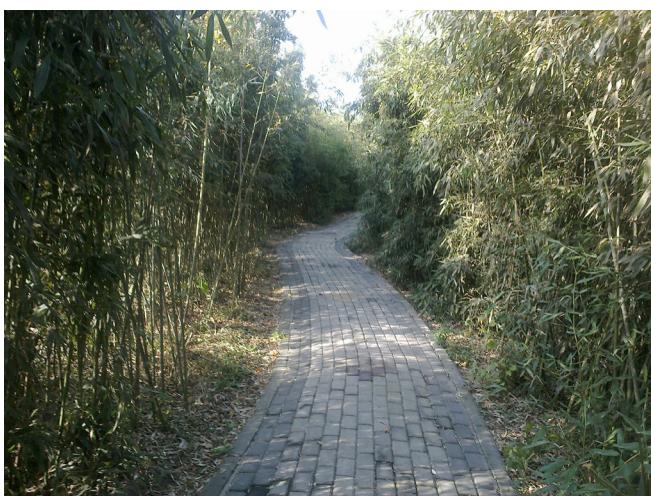
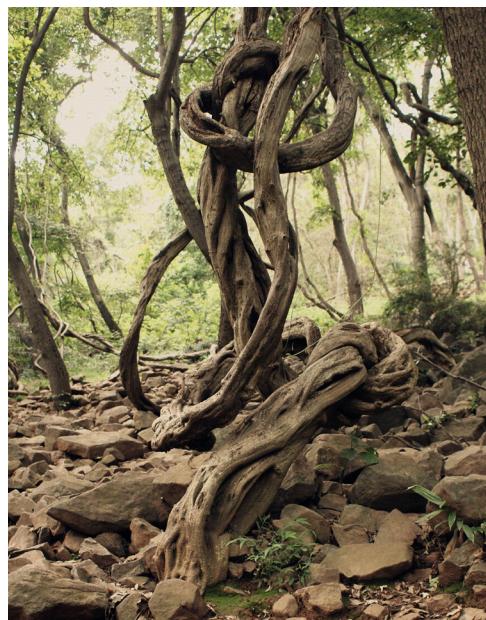
一个平台让我们起步，如何走路就看我们自己，两个月，两年，五年，我一直都对自己说，用心，踏实，负责，感恩。一项工作需要用心，踏实，负责去做好，工作做好了，感恩不可丢弃，学会感恩给予你知识每一个人，感谢身边的每一个人。

路漫漫其修远兮，吾将上下而求索，这一刻，我将继续往前……

最美大蜀山



据《尔雅·释山》讲“蜀”是“独”的意思，因大蜀山无岗阜连属，只是孤单单的一座山，所以叫蜀山。又据《庐州府志》记载：“有蜀僧于此结庐，偶思乡水以锡卓地，泉汩汩而出，尝之有瞿塘峡味，因名为蜀井”。所以又有人说蜀山是以此而名的。古人评蜀山为“春山艳冶如笑，夏山苍翠欲滴，秋山明净如故，冬山惨淡如卧。”漫山遍大蜀山野苍松翠竹，郁郁苍苍，青翠欲滴，春来鸟语花香，夏日绿荫蔽日，秋到枫叶如火，冬有蜀山雪霁。树植高坡，竹栽山坳，林间隙地，芳草如茵，山间小路蜿蜒，直达山顶，蝉噪鸟鸣，松涛远闻，空气清新，环境宜人。远远望去，孤峰拥立，云蒸霞蔚，坐落在山顶上的电视发射塔，好似仙女秀发上的碧玉簪，绰约多姿。



随心情去杭州

王春雨

我

不是旅行达人，不是背包客，也不是导游，也不是旅游编辑工作者，我和你一样，是以学习、局域于一点工作为节奏的大众一员。每天有节奏的生活中，心情在起伏变化着，出于向往来一场计划周到的旅行也好，出于郁闷来一场说走就走的游玩也好，我们需要旅游，需要节奏的变化。特别是结伴的旅游，总能得到心情的释放、活力的吸入。

来一场心情的旅行，不需要太多的资金，只需心情合适。合适于时间，合适于地点。回想去年清明时节，气温回暖，万物生机勃勃，久居办公室、教室的我就想出去好好伸展一下，结伴出行，就像群飞的大雁，愉悦地掠过高山、穿过丛林，到过的地方有了回忆，串起来照耀日后的生

杭州，人文气息氤氲而出的江南水城，虽然再也遇不到白娘子，不过西湖传承的美丽故事及它本身秀色可餐的景色，看了就舒畅。走出去随便溜达就都是在风景区里面，给我的感觉是，西湖处处都有文化遗迹，处处也都是美景，旅行社通常会带你去灵隐寺、梅家坞品茶，其实这些地方都无非是有买票或者商品回扣而已，对旅行社合适，对游人未必有意思，我建议就在西湖周围自己游玩即可，西湖十景主要集中在西湖周围，西湖周围现在全部取消买票了，花几天时间在西湖周围自己游玩就非常值得。这

不，我们一行6人借着旅行社的大巴到了杭城，之后我们自己安排，一天结束再跟团休息，为期两天的自在游玩开始，最后再跟大巴回来。这样自己玩的自由痛快，也更省钱。

第一天我们预计花一上午游玩西湖，却发现时间远远不够！你看，这儿有苏堤春晓、曲苑风荷、平湖秋月、断桥残雪、柳浪闻莺、花港观鱼、雷峰夕照、双峰插云、南屏晚钟、三潭印月。有选择的游玩，我们一路先从白堤开始一直转到苏堤去，先是断桥，无论何时就像人桥，真担心会不会把人挤到湖里去。

不过，人在画上走，嬉笑打闹的经过断桥，邂逅的他和她才有上辈子上万次回眸换来今世擦肩而过的感觉！更觉经历宝贵，好好赏人物色。沿路走过白堤，不远的地方就是平湖秋月，还可以免费参观浙江省博物馆和美术馆。沿着孤山北面的路走，可以看到鲁迅先生像，林启像，放鹤亭，还有林和靖墓，之后从山路绕到中山公园，可见西湖天下景亭和孤山二字。再沿湖边往西走，会经过楼外楼，西冷印社，潘天寿先生像，秋瑾先生像，直到中国印学博物馆。过西冷桥便是苏小小墓，此时已走完白堤，到北山路，沿着北山路往西走，会经过武松墓，黄宾鸿先生像，直至苏堤（春晓）。苏堤还没走一半我就发现我体力不支了，不过传说中的雷峰夕照就是这儿了。雷锋塔的金顶，用20公斤黄金造

的，看的我心里发痒，呵呵，要是是我的该多好啊！继续向前就到了花港观鱼，由于实在是走不动了，所以休息了一下。这儿池水清冽、景物奇秀，金鱼们都很有活力，挤挤攘攘就像人群！到这都已经午后了，肚子也已将乱叫，背包零食一扫而空！拍照留念，找人聊天，休憩过后继续前行。柳浪闻莺是西湖十景之五，位于西湖东南岸，清波门处的大型公园。分友谊、闻莺、聚景、南园四个景区。柳丛衬托着紫楠、雪松、广玉兰、梅花等异木名花。南宋时为帝王御花园，称聚景园，清代恢复柳浪闻莺旧景。现为柳浪闻莺公园，地处西湖东面隅湖岸，占地约二十一公顷。园林布局开朗，这样的地方实在是修身养性的好地方啊。真希望能一直住在这里。

因为年轻我们游玩也是趁着。晚上回到跟团的宾馆，小吃乱侃打牌，话不多说。第二天我们就去了水乡乌镇，一天中最美的时候是清晨与傍晚。清晨，河道上会漫起薄薄的雾气，仿佛梦境。傍晚，夕阳西照，游人散尽，一个生活着的乌镇出现在眼前。

两天虽然赶得很辛苦，有时为了追上大巴只能吃了泡面，但是过程中我们安静时的爬山玩水、静坐深吸，追逐时的嬉笑怒骂、抢购赶趟，再次回忆起来都是甜甜的追忆。好想再次出发，再次呼朋唤友，回到那个可以抽一个周末出去玩耍周一凌晨返回学校赶课的时候。

