



## 2015 年博士招生学科专业素质测试和面试顺利开展

根据《中国科学技术大学研究生院科学岛分院博士生申请审核制招生实施细则》的要求，经考生个人报名，各学科专业专家组学术审核，本研究室共有 2 名以硕博连读方式报名的考生通过招生复试的形式审查和学术审查。

4 月 17 日上午，大气物理化学研究一室于 132 会议室进行 2015 年博士招生学科专业素质测试和面试。本次面试专家组成员由合肥物质科学研究院智能机械研究所副所长黄行九研究员，中国科学技术大学国家同步辐射实验室盛六四教授、宋礼教授，中科大物理系王沛教授，安光所黄伟研究员组成。研究生院邵嫻老师参与面试，部分学生参加旁听。



参加面试考核的学生分别从个人简历、硕士期间的科研工作，博士期间拟从事研究方向的研究设想、研究方案，以及个人已取得的科研成果四个方面做了汇报。

随后，面试小组专家组针对考生的学术报告提问，对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评价，了解考生从事科研工作的潜力和创造力。更希望各位研究生能够密切联系报告，进一步深造。

经过激烈的讨论，面试结束，考核结果及相关意见交由研究生部备案。

(APCLab)

### 捷报频传

1. Stability of Hydrated Methylamine: Structural Characteristics and H<sub>2</sub>N...H-O Hydrogen Bonds, Sha-Sha Lv, Yi-Rong Liu, Teng Huang, Ya-Juan Feng, Shuai Jiang, and Wei Huang\*, J. Phys. Chem. A, 119(16), 3770-3779 (2015)

2. Three-dimensional Focus Shaping of Partially Coherent Circularly Polarized Vortex Beams Using a Binary Optics, Zhou Zhang, Hong Fan, Hua-Feng Xu, Jun Qu\*, and Wei Huang\*, J. Opt., (Accepted)

3. Optical Trapping Rayleigh Dielectric Particles with Focused Partially Coherent Dark Hollow Beams, Hua-Feng Xu, Zhou Zhang, Jun Qu, and Wei Huang\*, J. Mod. Optic., (Accepted)

## 研究室成员积极参与安光所第三届“开拓杯”羽毛球团体赛



为积极响应中科院“全民健身计划”的号召，丰富职工学生的业余文化生活，增进友谊、促进交流，推动羽毛球运动的蓬勃发展，4月中旬由安光所工会、综合办、团委、研究生会联合组织，举行了第三届“开拓杯”

羽毛球团体赛。

本研究室与大气物理化学研究二室、环境光谱学研究室组成 2 支球队，共 24 名选手参赛。小组循环赛中虽未能出线，但参赛选手积极参与，奋勇拼搏，也增进了研究室之间的交流与合作。

(张洲)



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

**导读：**做科研有哪些注意事项？耶鲁大学教授 Stephen Stearns 在著名非学术论文《Some Modest Advice for Graduate Students》提到了做科研的 11 条军规，Stearns 教授坦言该忠告是他所有著作中被阅读次数最多的论文，本刊将分四次向各位读者连载。

## 科研必读(2)

## 做科研的 11 条军规, 绝对不容错过!

### 4、心理问题是最大障碍

在你的研究生生涯早期，就必须开始培养坚韧的心理素质，这样就不至于被后来碰到的各种挫折所干扰。如果你一旦放松警惕，来自课业、教学、语言以及其他意料之外的各种压力会把你忙得团团转，正似一个温顺的大分子一样被推来推去做杂乱无章的布朗运动。此处，有一些事情需要注意：

你得仔细斟酌你将在博士期间开展的研究，并能说服你为之奋斗终生。之后，无论你多么努力地工作，你都将难以绕开你在博士期间所做的研究。对于这一点，每个人都一样，因为这源于研究工作的开放性 (open-ended nature)。你需要学会如何判断论文课题的“好坏”。论文通常会越改越好，这促使你可以永无止境地对论文进行修改。

你得明白你不可能写出一篇“完美”的论文。正如其他任何事物一样，论文也总会有瑕疵。静下心来，合理安排你的时间、金钱和精力，并尽你所能，争取把论文修改到最好。

你可以提早完成博士期间的其他既定学习任务，以此来稍稍缓解论文撰写的压力。请尽早修满规定课程的学分，并完成相应的考试。这不仅让你提前扫除了开始准备学位论文的障碍，而且在成功完成这些学习任务后，也能给自己增加信心，并让自己觉得我干得还不错嘛。

恭顺的行为是不会有出色的表现的。期待并强烈要求别人像同事一样看待你。发表论文是你博士生涯中必

须得达到的硬指标，而同事或者合作者的态度有时则会有较大的不确定性。如果你表现得像一个同事，别人也会像同事一样对待你。

读研究生可以影响你的未来发展，但这仅是你目前可以选择的途径之一。如果有更好的机会出现，可以考虑暂时放弃读研。以下三种情形可能值得你尝试这样做：

首先，一个真正让你心动的机会可能会出现在你眼前，而且这个机会比读研期间所做的任何事都更有创造性和挑战性。当你有足够长的一段时间来证明放弃读研是一个不错的选择时，那就暂时放弃读研吧。这种机会比如是一个跟你博士课题不相关的非洲野外工作项目、一个软件开发的合同、一个在首府科技政策制定部门当助手的机会，或者在某个主流报纸、杂志社当科学栏目实习记者等等；

其次，只有在读研期间同时关注这些机会的研究生，才是一个真正自立的研究生。如果你认为读研究生是人生的唯一出路，那么你的心态会变得不稳，并会逐渐感到有一丝沮丧，甚至会因此失去信心，使你难以达到你的最佳状态；

最后，如果读研真的不适合你，那么选择继续读研将会伤害你自己，甚至你会因此失去许多其他的工作机会。除了当一名科学家，人生中其实还有许多有趣的事情值得你去做，或者你直接去人力市场找一份工作也可能比当科学家干得还好。如果你真的不喜欢搞科研，你或许应该尝试其

他的工作。但是，千万不要鲁莽行事 (go off half-cocked)。这是一个很严肃的决定。在做出最后决定前，确保跟学院相关负责人和人品不错的老师沟通一下你的想法。

### 5、避免上课 - 这通常很低效

如果你对你的研究领域已经相当熟悉，那么就尽量少修一些额外的课程。这个建议看上去和之前的有点自相矛盾，其实也有它得道理。当下，你应该学会如何为你的博士课题着想。这需要你主动出击，而不是被动地听课和机械地重复。

学会思考，你需要两样东西：首先你得有一段充裕的时间；其次是，你需要跟比你对该科学问题理解得更透彻的人进行尽量多的一对一交流。

上课可能反而碍事。如果你很有积极性，那么阅读和讨论将会比听课更有效率，更具有启发性。组织少数几个同事一起研讨一个共同感兴趣的话题，并邀请一两位同样对此话题感兴趣的老师参加——这通常会是一个好主意。老师们一般都会愿意参加这种研讨会。毕竟，他们对讨论的话题也感兴趣，所以他们也会因此喜欢上你们的创意。这种讨论同时会给教这门课的老师积累一定的信誉，而且他们还不用做任何工作。何乐而不为呢？

当然，这些“避免上课”的建议不适用于一些介绍专业技能的课程，比如电镜成像、组织学和轻潜水技术 (scuba diving) 等等。

引言：作为研究室的传统新生入学教育内容，每一个学生都需要观看杨宗华的《责任胜于能力》视频，在学习过程中，培养每个人在未来科研工作中的责任感，提高自身能力。本期将刊登两篇新生的观后感，作为我们“责任与能力”的系列文章。

前段时间观看了杨宗华老师《责任胜于能力》的视频，确实受益匪浅，如饮甘霖，责任没有对错，只有选择。责任不仅存在于工作中，生活与感情亦是如此，唯有做好自己，才能对自己负责，对父母负责，对民族负责。

刚刚踏进研究生阶段，带着美好的愿景，为的是充实自己的能力，能够继续学习更多的知识。然而每一天翘首期盼的是下班与周末，忽视了时间的慢慢流逝，不知不觉与自己最初的想法越走越远，这一阶段就像是杨宗华老师所说的最不愿意承担责任的时候，逃避责任，给予你任务，给予你压力，你会充满压抑和不满，有时候甚至仅仅把学习与实践当做任务，而忽略了工作本就是对自己负责。

没有责任，即使是有天大本事的人，你的能力也会失去意义、作用和价值。是的，我们每个人都可以根据自己的能力，但当能力突发猛进，你该用于何方，缺乏了责任，纵然你有多高的能力也枉然。责任是一个载体，责任可以将你的能力价值最大化，故而责任胜于能力，工作中我们很多人都缺乏许多精神，大家都很聪慧，顺利的时候得意忘形，失意的时候自甘堕落，忘却了为自己负责，为企业负责。当我杜绝了以前一切理所当然的想法之后，坚持做自己应该做的事情，渐渐从自己的工作中学会一种自豪，那是一种责任的使然。

想起自己刚刚来到研究室的那些日子，老师交给我做一些事情的时候，总是懒惰怕吃苦，逃避责任，但当你看看别的同学为了工作，忘记了吃饭，研究



一直到深夜的时候，再想想自己，满心鄙视自己的想法。现在回过头来看看，只是泯然一笑自己以前的幼稚而已，责任也就是自己成长的一种表现吧！

杨宗华老师说，学会感恩也是修炼责任其中最重要的一项。其实我认为，感恩也是我们的责任，感恩父母，感恩公司，感恩教你知识的人，感恩每一个对你好的人。我来到研究室，遇到我的导师，他提供给我一个平台，给予我知识和薪水，让我从一个措手

不及的新人能够渐渐去担当自己应该做的事情，这都是都不是理所当然的事情，我要以最真诚的情意去感谢，不仅要学会担当，更要学会感恩。一个人不知道感恩，他并没有错，但是会在不知不觉中失去很多东西，面对的是对生活的抱怨。

责任有民族责任，政府责任，企业责任与个人责任，一个民族的伟大取决于这个民族的成员和责任感，尽到责任才会得到尊重与认可，想得到爱就得付出爱。个人他得首先做好属于他该做的事情，团体也应该去对他自己负责对社会负责，这样才能慢慢铸造民族的尊严与伟大。

以前经常看到微博上的转发，或者论坛的讨论一个人成长的标志是什么，我觉得最好的诠释就是能否对自己负责，认认真真去做好自己的工作，懂得感恩，有自己的想法。我们要知道，不是环境阻碍了你的发展，是你面对环境自身的态度阻碍了最根本的发展，你改变不了万物，唯一可以改变的只有自己。

(张苗苗)

## 观《责任胜于能力》后感

杨宗华的《责任胜于能力》以真实生动的企业案例、名人故事和寓言警句，从责任是什么讲到怎样培养责任，形象地阐述了责任的深刻内涵，以及责任对个人品质、人生轨迹、单位和社会所起到的作用和影响力。看后就真的就消除了我对为什么责任比能力重要的困惑。

关于能力，他并不是说能力不重要，一个人的能力有大有小，能力小可以通过后天的学习提高；而一个没有责任心的人，即使有很强的能力但也可能给单位、社会或他人带来损害或损失。

关于责任，责任是一种精神、是敬业、是对价值的坚守、是对信念的执着、是对工作的负责、是对社会、他人的负责任。牛根生说：责任有多大，舞台就有多大。责任是一种承诺，一个有责任感的人，在工作中就有了热情，就能激发潜在的能力，有能力又有责任感就会有使命感，有了使命感、有坚定的信念就能转化为动力，这种动力就能够克服工作中的一切困难，履行好自己的职责，出色的完成各项任务。

我想，对于我们科研工作者来说，责任当然是对科研工作认真负责的态度。认真钻研，不断学习，不断提高自己的科研能力，用心做事，认真做人。责任可以改变对待工作的态度，正如杨宗华所说的“假如你热爱工作，那你的生活就是天堂，假如你讨厌工作，那你的生活就是地狱”。责任是对自己工作的出色完成，责任是忘我的坚守，责任是人性的代价，责任是一种使命！一个有责任感的人，会做到“勤”，他们坚信有耕耘才会有收获。一个有责任感的人，会做到“苦”，他们深刻懂得梅花香自苦寒来，能以苦为乐，享受苦的过程。杨宗华说“脚踏实地，勤奋苦干，尽职尽责，工作无小事”。我们每个人做的工作，有很多看似都是一些小事，把每件小事做好，体现的才是责任感，而只有具备了责任感的人，才能铸造完美的细节。

责任胜于能力，责任产生忠诚，忠诚带来信任。工作中负责任的人更能承担重任，生活中负责人的人更得到大家的赞许。生活是美丽的，工作也是美丽的，这些美丽源于我们对外界的责任，关注于为什么，关注于怎么样，有责任心的人对了，生活工作就都快乐了。

(王春雨)

# 春 意 浓

