

网站地图 (<http://www.imech.cas.cn/serv/wzdt/>) |

联系我们 (http://www.imech.cas.cn/serv/lxfs/201212/t20121205_3698646.html) |

所 (<http://oa.imech.ac.cn>) | English (<http://english.imech.cas.cn/>) |



中国科学院力学研究所
Institute of Mechanics, Chinese Academy of Sciences

(<http://www.imech.cas.cn/>)

Search



当前位置：首页 (../..../..) >> 科学传播 (../..../..) >> 力学园地 (../..../..) >> 情系科学 (../..../..)

【情系科学】在力学所开始做科学研究的点滴回忆

作者：呼和敖德 2020-10-30 14:53

【放大 缩小】

编者按：力学研究所成立六十多年来，力学人遵循钱学森的工程科学办所思想，为推进中国的近代力学事业、为推动中国的经济国防建设，做出了重要的贡献。老一辈力学人以国家需求为己任、艰苦创业和奋发拼搏的精神，是力学所60年奋斗史的精髓。本刊在“情系科学”栏目里陆续推出离退休老同志回忆文章，以展示普通科技人员的风貌

在力学所开始做科学研究的点滴回忆

我是1960年从清华大学工程力学研究班毕业被分配到力学所,在十一室理论组工作。当时的十一室是力学所的一个大室,除理论组外,还有好几个实验组,大家都在十一室小院工作。这个小院有中央警卫部队8341守卫,因为我们从事与航天相关的预先研究。

我们开始做研究时,主要的一个困难是英文要从零开始学,因为科研中需要参考很多外国文献资料,我们在学校学的是俄文,用的也都是俄文资料。但从1960年中苏关系紧张后,苏联专家撤走了,俄文科技文献资料也少了,因此主要用英文资料。那时候,不会英语的人压力很大,我只好从ABC学起。当时学英语困难重重,在上世纪60年代那个困难时期,书店里连一本英文字典都没有卖的,更不用提英语学习资料了。不得已,我就托浦以康,求她的父亲从香港给我带一本英文字典回来。我的第一本字典就是这么来的,花了5块钱,我还记得特别清楚。

那时候的人,想的很简单,就是工作和学习。大家都有一种精神,为了事业而拼搏。那时候,生活很简单,人们晚上常在办公室“夜读”,所以所里灯火通明,学习到很晚;早上很早还要过来“早读”,白天则要做一天的研究工作。那时候,我们只是周日一天休息,但是,大家周日

上午一般也会在办公室，只有下午回宿舍洗洗涮涮。就连郭所长也不例外，我们常看到周日上午他会来办公室工作，除非出差。他那种为事业的拼搏精神深深地感染着我们，鼓舞着我们。

我刚开始工作的那个年代，搞资料有一定的困难。每个人要亲自到一些情报所去查资料，如我们常去749（国防科委情报所）弄点资料过来看，那时好些资料需用手抄，但是这还远不够需要。那时的书店里不卖我们需要的外国图书，当时我们只好去五道口的一个内部书店。需要拿着工作证去，才能买到内部的外文书影印本。要知道，当时我们那点儿工资，真是还不够买书的。按照当时工资级别，我们是大学生的最低级56元。但是，工作是第一位的！只要有我们需要的书，就一定会买，在钱的方面很少去计较，能买到一本所需书就很高兴。说起来，那时候林同骥先生的作为，特别感人：老先生知道我们买书困难，常跟我们说：你们觉得哪些书有用就去买，算我的书，你们去看，看完了不用了再还给我。

那时，我们十一室里，安排了好多专题，我们组研究气动热，主要是边界层传热。每个人作一个题，我们每个年轻人都有一位老先生带我们，手把手地教我们，文章都给修改几遍，对我们的要求很严格。在我们的研究内容中，有一个重要部分是湍流问题，是郭所长在十一室抓湍流研究的开始。这不仅是研究任务的要求，还有从学科上的发展考虑，这就是“任务带学科”。对我而言，这些都是新东西，只能在工作中边干边学。

后来，我们室承担了28号任务，这时郭所长就把湍流单独提出来做专题，让我们研究。这是一个很有挑战性的课题，为此郭所长请谈镐生先生给我们讲湍流课，为我们打基础。我记得当时谈先生刚从美国回来，中国话还说不大好，讲课时中英文混着讲，专业词都用英文讲。郭所长还让我们认真看汤森的《剪切湍流结构》一书，这是一本很好的英文书。这本书里介绍了，汤森做的很多关于湍流的实验。郭所长曾对我说，研究湍流问题，要走一条新的路，先要对前人的实验成果进行研究。

在郭所长指导下，我们开始搞湍流结构的研究。郭所长提出要在大量实验研究的基础上来研究湍流的结构。但是，到1966年“文革”开始后，有人把这项研究说成是郭所长的自留地，于是就把这块“自留地”拔掉了。虽然研究组解散了，然而郭所长的科研思想牢牢扎根于我心中。“一定要走一条创新的路”，这思想一直贯彻于我后来的科研工作中，从而我们的科研工作能有好的成效。

我很幸运，当我毕业到力学所工作时，有世界著名的力学家钱学森和郭永怀两位教授当我们的所长，他们平易近人，以身作则，坚持亲自给科技人员、学生授课，亲自指导课题研究，并亲自主持开展各种学术活动。我记得，钱所长讲了《火箭技术概论》，郭所长讲了《边界层理论》，我有幸听了这两门课，还得到郭所长对我们课题的亲自指导，受益匪浅。这不仅使我们学到很多航天科学领域的知识、科研方法，更重要的是：在他们言传身教过程中，使我直接深深感受到老一辈科学家的严谨的治学态度和忘我的敬业精神。

我希望老一辈科学家的这种治学态度和敬业精神在力学所永远传递下去！

关于作者——呼和敖德



2018年11月接受采访，回忆郭永怀先生。

简介：呼和敖德，女，研究员。1938年1月30日出生，2020年3月3日去世。1955年民族学院附中毕业，同年考入清华大学水利系。1958年暑假后被保送到清华大学工程力学研究班（研究生级别）流体专业学习。1960年毕业，同年被分配到中科院力学研究所工作，先后从事湍流边界层、再入大气层物理现象、环境流体力学等领域的理论分析、数值计算与实验研究工作，直至退休。曾担任郭永怀先生的助教，在中国科学技术大学近代力学系辅导《边界层理论》课程，深受学生们欢迎。



中国科学院 (http://www.cas.cn)
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

中国科学院力学研究所 版权所有 京ICP备05002803号 京公网安备110402500049

地址：北京市北四环西路15号 邮编：100190

(http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=081D2D6355AD574EE053022819ACCBA7)

