

天下瑞安人

主办:中共瑞安市委宣传部 承办:瑞安日报社 协办 :中国农业银行瑞安市支行

数学是一门美的艺术！——对话数学女博士、浙江工业大学理学院副教授王金华

记者 孙伟芳

70后,女博士,应用数学,乍看这几个词,想象中的王金华,该是理性、干练又略带严肃的知识女性。

但见面后,记者不禁诧异,眼前的她,亲切而朴实,说话温婉含蓄,宛若邻家姐姐。日前,在杭州一家颇有情调的咖啡馆,我们喝着咖啡,在轻松氛围里,有了以下一番对话。



爱玩的渔家女孩 感谢父母 放羊式 教育方式

记者(以下简称记):听说你家四兄妹,除大哥经商外,三姐妹都是大学生,还都从事教书育人的工作,家庭教育氛围肯定不错,能谈谈你父母的教育方法吗?

王金华(以下简称华):哈哈,实在说不上教育方法!

我老家在平阳坑,我是1975年出生的,在家排行老三。小时候,父母都在北麂岛上打鱼,我们也很喜欢跑到海边,找贝壳、捡海螺,爱疯

玩。父母几乎不管我们,可以说对子女采取的是“放羊式”的教育方式。但幸运的是,这让我们童年着实玩了个够。

记:有个快乐的童年真是让人羡慕!能介绍一下你的学习经历吗?

华:我姐姐比较爱学习,而我比较贪玩,但会按时完成作业。我们村有3个女生(包括我)小学毕业后考上当时位于高楼的重点初中。记得那时,好胜的我暗自下决心要努力一点,成绩不能落后,后来

顺利考上瑞中。

高一、高二,我的学习成绩还算不错,但到高三学习压力大,参加高考自信不足,因此报考相对冷门的浙江师范大学数学系。后来才发现,自己的高考成绩远远超过重点大学的录取分数线。

记:你是什么时候发现自己对数学感兴趣的?

华:我的数学成绩一直蛮好,对数学也有兴趣。可以说,我喜欢思考,遇到难题,我都喜欢自己想一遍。

可我不擅长参加数学竞赛。印象中,只拿过一次奖。

记:高学历女生让男生感觉高不可攀,一些女博士现在都愁嫁。能谈谈你爱人的情况吗?

华:他是我的大学同学,外向而乐观,是校学生会主席。而我属于文静被动型的,两人可谓互补吧!毕业后,他一直坚持着,我们才最终走到一起。多亏他的坚持,否则我也嫁不出去了,呵呵!

在职读博的 拼命三郎 毕业论文答辩备受赞赏

记:从你的简历上可以发现,从浙江师范大学数学系本科毕业后,1997年9月,又被本校保送继续攻读硕士学位。大学期间,你也没放松学业。

华:正如大家所知,大学提倡的是自主学习,学习压力不大。而我从小养成自主学习、自我管理的习惯,所以依然会按时认真地完成作业。因为对数学专业有兴趣,也就一门心思扑在学习上,还能拿到奖学金。

记:2000年硕士毕业后,你一直在浙江工业大学应用数学系从事数学研究和教学工作。

那么,你怎么又会想起攻读博士学位呢?毕竟对于女性来说,硕士也算高学历了。

华:大学的教职工队伍可谓人才济济。当讲师教书,按部就班工作也行,但我总寻思着搞点科研,做出点成绩才更有成就感。而我所学的是应用数学,涉及的大都属于基础数学范畴,只有继续攻读博士,才能深入掌握计算数学的理论。而且搞科研,也需要引路人。

记:从2004年2月至2007年4月,你攻读浙江大学计算数学专业博士学位的过程顺利吗?

华:其实,之前,我曾申请浙江大学王兴华教授的博士生,没有成功。因为,王教授的博士生已招满。半年后,我选择了导师李冲教授,他刚好从东南大学调回浙江大学,我成为他回浙大所带的第一位博士生。

记:你读的是在职博士生,会不会很辛苦呢?

华:李冲教授的科研能力很强,我也很努力,读博期间,还拿到奖学金。那段时间,我的孩子尚小,我要上课,又要做课题,写论文,精力真是不够使,但咬咬牙,总算熬过来了。

了。

在博士论文答辩时,我还颇受答辩组组长王兴华教授的赏识,评价我比他所带的博士生都厉害。

记:王兴华教授知道你曾申请过他的博士生吗?他岂不是会很后悔?

华:呵呵,他知道的!还有一件趣事,我们用英文撰写的论文发表于外国的学术刊物上,两人的署名Jin-HuaWang(金华王)和Xing-HuaWang(兴华王),名字很相似,以至于老外经常把我们两人搞混。

到国外做访问学者 成功取决于韧劲和进取心

记:你的研究方向是什么?

华:主要从事非线性问题的数值求解、计算复杂性问题的研究。尤其是最近几年对流形上的非线性问题的数值求解的牛顿法的收敛性等问题进行深入研究,并取得一定的研究成果。

记:文科生伤不起啊!弱弱地问一声,能用通俗方法解释一番吗?

华:简单点说,其实就是解复杂的方程式!

记:这样啊,能介绍一下具体应用吗?

华:数学可以说是一门艺术,研究数学追求的是美感,离具体应用还是有一定距离

的。当然,计算数学应用领域也很广,甚至可以应用于医学上,比如可用方程式来演算人体的脊柱是否有病变等。

记:在获得博士学位后,你的工作有什么变化吗?

华:我时常有机会去国外做访问学者,参加国际性学术会议,和各类优秀的学者进行交流,从事博士后等研究工作,感觉自身成长很多,视野也开阔很多。

记:不经一番寒彻骨,哪得梅花扑鼻香。看来,你是受益良多吧!那么,参加国外的博士后研究有何感受?

华:相对而言,国外科研氛围较好(国内注重论文的发表),可以自由地开展研究,真正地沉浸其中,真正地享受科研的乐趣。

记:那是挺让人向往的。除了这些,从事科研还有什么心得?

华:做科研,切忌闭门造车,就是要走出去,多与人交流、沟通,才容易碰撞出思想的火花。做科研就像攀登大山,当登临绝顶时,会有一览众山小的美妙感觉。

记:你还主持了一项国家自然科学基金青年科学基金项目,是怎么回事?

华:那是在2011年,我们团队申请的《流形上收敛性问题的研究》成功入选国家自然科学基金青年科学基金项目,获得17万元的资金支持。2013年,我们的项目研究初步成功,告一个段落,继续申请,又获得62万元的支持。

记:去年,你还被评为浙江工业大学杰出青年教师之一。能总结一下,你的成功取决于什么吗?

华:这个荣誉是比较难得,我们理学院数学系只有我一人被评上,但说成功还谈不上。其实,我的数学资质平平,就是逻辑推理能力还可以,更重要的是,我能静下心,坚持枯燥的科研过程,有着一股韧劲和一颗进取心,不轻言放弃。

记得初中快毕业时,听人说,女孩子不用读那么多书,有饭吃就可以了。那时候我就挺不服气,父母对我读书倒也没啥期望。连我自己也没料到,会一直读到最高学历。

博士提醒

大学生要珍惜学习

记:作为一名大学老师,你对现在的大学生有什么好建议?

华:我觉得就读大学,关键得选择自己感兴趣的专业,而不是倾向于选择容易就业的专业,切勿人云亦云。要珍惜4年宝贵的大学时间,注重自学,老师只教基础知识,需要你自己去查找相关资料,只要踏踏实实地深入学习,很容易脱颖而出。

数学专业,看似枯燥、冷门,其实是一门基础学科,像经贸学院、理学院等大多数主修数学学科的毕业生,逻辑能力强,学东西上手快,更能胜任工作,也更受一些用人单位的青睐。

小学生别学奥数

记:现在一些家长比较热衷送孩子学奥数,你对此有何看法?

华:奥数,我是不建议小学生学的,这有点类似拔苗助长(极具数学天赋的人才除外)。我觉得玩也是一种学习,玩的过程就是一种创新,而现在的孩子更缺的是“玩”。我不会送儿子学奥数,他就报名参加了乒乓球和书法两个兴趣班,所谓动静结合。我对儿子也没寄予多大期望,希望他快乐成长就好!



微信公号 人文瑞安,扫一扫,加关注。