

朱晨畅访谈录

访问整理 / 王 涛



摘要：朱晨畅，1977年5月出生于湖北武汉，德国哥廷根大学终身教授。1995年获得第36届国际数学奥林匹克竞赛满分金牌，1999年本科毕业于北京大学数学系，2004年获得加州大学伯克利分校博士学位。2004-2006年在瑞士苏黎世联邦理工学院从事博士后研究，2006-2008年在法国格勒诺布尔傅里叶研究所担任助理教授，2008年到德国哥廷根大学数学系任教，2013年获得终身职位。朱晨畅教授主要从事泊松几何、李群胚等高阶微分几何的研究，在 *Math. Ann.*, *Compos. Math.*, *Comm. Math. Phys.*, *J. Rine. Ang. Math.* 等杂志上发表高水平论文30余篇。

INTERVIEW

早年教育

王：网络上关于您的名字有两个，是朱晨畅还是朱辰畅？

朱：我小的时候用的是清晨的晨，上中学时我们老师写成了星辰的辰，我觉得这样可以少写一些笔画，就变成了朱辰畅。后来我出国留学和工作，但国籍始终是中国。我的户口在我爸妈那里，他们给我重新办理了身份证，现在身份证上是朱晨畅。

王：请简单介绍一下您的家庭？

朱：我的爸爸出生于1949年，妈妈出生于1950年，他们可以说是与新中国同龄。由于政治运动的原因，他们在60年代就下乡了，没能读成大学。回来后我妈读了一个卫校，还自学了中医，在武汉钢铁厂（简称武钢）的医院工作，那个年代的武钢很厉害。我爸回来后在青山船厂工作，是一位木工，这个工厂当时不如武钢。不过最后他们都下海了，他们那一代人虽然被“文革”给耽误了，但确实是很有活力的一代人。

王：小时读书的经历还记得多少？

朱：我小学最开始就读于武钢十一小，是武钢自己办的学校，地点在白玉山。



与父母在一起

那时白玉山还是一个很偏远的地方，但我爸妈一直想搬到洪钢城去，因为那边的小学更好，不仅教学质量高，而且那边的中学同样好。最后我爸妈想尽办法搬了过去，搬家前我们家是2室1厅，结果到洪钢城后连1室1厅都达不到了，需要与另外一家共用客厅与卫生间。

因为搬家的缘故，我得以入读武钢五小，那时我读五年级。在十一小读书时我的成绩是全班最好的，爸妈特别告诉我说要有心理准备，到五小后可能成绩就不是最好的了。最后果然如他们所预料的那样，我的成绩排在中游，甚至可能还要再靠后一些。

王：那时对数学有感觉吗？

朱：有一些。有一次学校举办“华罗庚金杯”的预选赛，我完全没当回事，结果竟然考了满分，班主任很是吃惊。对我而言，这是一件很偶然的事情，但不知为何我觉得题目一点也不难。学校的教导主任黄老师注意到了我，她把一些成绩不错的学生集中起来进行训练，定期在她的办公室里做题。其实那些题目我根本不会做，但一群孩子们在一起很开心，只有我是女生。那些男生真是调皮又聪明，其中有一位看过《神雕侠侣》的小说。

那时我最喜欢的事情是看电视，暑假时我在家每天看4集《射雕英雄传》，然后就开始戴眼镜了。后来爸妈不让我看电视，但我特别想知道《射雕英雄传》以后的故事。所以每次黄老师离开后，我们就请那位看过小说的男生给我们讲。他讲得跟说书一样，还不时回答我们的问题，我时常听得入迷。还有另一位非常聪明的男生，他竟然能做到不听而在一旁专心做题。我们学校组队参加武钢教育处培训时，有一个一头卷发、非常漂亮的女生，常常在讲台上给我们讲题，我则与那位说书的男生坐在最后一排。结果她讲完了，我俩还是不明白，但那位不听说书的男生就会懂。然而再次大考时又是很奇怪，虽然平时我有很多题不会做，结果最后考的与那位聪明而自律的男生一样好。

王：现在您怎么解释这件事？

朱：首先我肯定是不紧张，心理素质比较好，完全没把考试当回事。第二是我这个人比较较真，凡事喜欢自己推导一遍，弄明白背后的原理，这点在考试的时候还是有用的。但我们的成绩都还不够好，最终都没有被选上。其实我一点也不失望，因为我压根就没有抱有希望。但中间有两次大考我的成绩特别好，对我喜欢数学隐隐约约有些作用。

王：中学您就读于武钢三中，这所学校很出名。

朱：是的。武钢三中是一个非常好的学校，2024年我与儿子还回去过。初一时学到了代数与方程，我忽然一下子都搞清楚了，觉得这个才有条理与逻辑。班主任阮老师教语文，对我很是喜欢，让我做班长。有时候就是很奇怪，得到老师的青睐后成绩就会非常好，这时我已经是全班第一。所以我觉得对小朋友而言，能遇到有缘分的老师还是蛮重要的。阮老师的男朋友姓吴，是一位数学老师，他俩建议我放一颗“卫星”，在数学竞赛上更进一步。那时咱们国家还是六天工作制，如果再参加数学竞赛培训的话，那我就剩半天的休息时间，只能看周日下午的《正大综艺》了。所以我犹豫了一段时间，最后还是想通了。

吴老师每周都会给我5道题目，我会把思路与答案写出来请他帮我看。这些题目我大都可以解出来，与我的智力很匹配，应该是吴老师精心设计过的。所以周末再去武钢教育处参加培训时，我发现自己可以听懂了，不会再像以前那样摸鱼了，那种感觉很不一样。后来我参加全国初中数学联赛就可以拿奖了，自信心也在不断地增强。当时我所在班级的数学老师姓狄，是一位女老师，非常有智慧，看事情很通透。她常常鼓励我们，说中学生一旦学会解题是可以超过大人的，因为数学是年轻人的世界，我听了非常受鼓舞。

王：那时会想到将来以数学为职业吗？

朱：可能还没有。高中我仍然在武钢三中就读，三中是一个有数学竞赛传统的学校，所以我觉得自己很幸运。在我之前，钱展望老师已经培养出周彤（1990年）与杨克（1993年）两位国际数学奥林匹克竞赛（简称IMO）金牌得主。2022年底钱老师去世了，学生们给他捐了一棵树，就在武钢三中里，名字叫做展望树。钱老师是一个非常朴素的老师。

除了钱老师，三中还有一位很强的刘诗雄老师。他富有诗意与战略眼光，后来担任过三中的校长，现在中山市的一所学校做校长，一辈子都是一个教育家。

王：看来师资对学生的成长真是重要啊！

朱：是啊！高中时我分在韩建琪老师的班级，韩老师对我很是器重，把我推荐给了刘诗雄老师。我参加了刘老师办的数学竞



赛培优班，他自己印卷子给我们做，很有帮助。刘老师可以给我们绘制一副美好的图景，在我们遇到挫折时又能鼓励我。他不仅能教怎样解题，还会进行心理辅导，所以我每天都干劲十足。

我小时候是一个追星族，超级喜欢摇滚和 Beyond。初中时我家里挂满了 Beyond 的画像，他们每出一张专辑我都会去买，然后把里面的歌曲全部学会，所以我会唱粤语。那时每周虽然只有半天的休息时间，但我感觉到生活十分充实。结果高一快暑假时发生了一件大事，黄家驹在日本意外去世了（1993年6月30日）。我在7月初参加完培训班后听说了此事，然后整个人都木了，伤心至极。我特别想去香港祭奠家驹，但完全没有门路。

我知道1994年的IMO在香港举行，便立志要参加这一届的IMO。我决定化悲痛为力量，给自己的暑假制定了详细的计划，准备利用两个月的时间把高二与高三的数学课程学完。我每天学习十几个小时，真的就把它学完了，这绝对是我人生中最勤奋的时期之一。武汉的夏天很热，我爸妈为了支持我还给我买了个空调。目标确定以后我就更有动力了，开始大量做题。我认为题海战术是一个非常好甚至可能是最有效的战术，打个比方，这就相当于一个强化学习的模型，题目做多了，大脑中的神经网络、直觉就训练出来了。我感觉数学好的人应该是头脑中有自我奖励机制的，比如解出一道题目，你就会觉得超级开心。

奥数生涯

王：之后您就一路过关斩将了。

朱：并没有。高二时我获得了全国高中数学联赛一等奖，可以去参加冬令营了。去之前刘老师给我集训了一个月，我基本就不学其他科目了。那年的冬令营是在复旦大学，我一个人从武汉坐船去上海，船舱的房间是上下铺的那种，坐了三天三夜才到。冬令营的考试分为两天，结果临考前那晚我来了例假，要不停地上卫生间，整晚都没有睡好，所以第一天考得不好。那时不像现在，这种事情我完全没法对其他人讲，甚至我的老师也不行。

由于第一天没有考好，我心想无所谓了，便恢复到了以前的状态，结果当晚睡得很好，第二天考得也很好，几乎是满分。最后我与从贵州来的一个女生章复熹卡着边缘进了国家集训队，成为其中唯二的两个女生。集训队大约有二三十人，继续在上海训练一个月，每3天考试一次。那时我觉得十分开心，因为队员绝对都是最聪明的人，压力倒在其次。

王：那你们俩个肯定是众星拱月了。