

## 4 才华初露

阿拉巴马公立小学规定小孩必须在九月二号前满了六周岁的才能注册上一年级，而远翀五岁便开始在英国上小学。读完三年级转学美国后，他成了四年级里年龄最小的学生之一。刚开始老师和同学都觉得好奇和有趣：这位个头小小的中国孩子怎么能讲一口纯正的英国英语？随着时间的流逝，远翀的英国腔没有了，却赢得了大家对他坚实的数学和科普知识的敬佩和赞扬。他不仅在这些功课上一贯得高分，还在五年级时以“我为什么想去太空”的优秀作文，赢得了美国宇航局亨城分部及红石兵器（Redstone Arsenal）研究中心的奖励，送他去著名的亨茨维尔太空中心（US Space and Rocket Center）参加一周的夏令营。

来到美国后，远翀与妈妈在一起的时间增多，不断从妈妈的一言一行中受到启示和教育。由于签证原因，晓鹰不允许从事有收入的工作，每天在家带女儿和操持家务。女儿快满一岁时，晓鹰的妈妈和刚退休的爸爸应我们的邀请，来到亨城与我们团聚。爷爷姥姥的到来为晓鹰减轻了不少家务负担，她也因此萌发了回学校读研究生的想法。在取得家人的同意和支持后，晓鹰决定报考在亨城的一所州立大学，攻读计算机硕士学位。我们为爷爷姥姥延了半年的签证，以便给晓鹰腾出时间准备TOEFL和GRE考试。尽管有父母的帮助，晓鹰白天仍需开车接

送远翀上学、购物、做饭，还得克服幼小的女儿随时要找妈妈的干扰。为了保证晓鹰有时间准备考试，爷爷把远翀在万圣节（Halloween）穿的道具服放在去晓鹰屋子的过道上，道具服上有恐怖的鬼怪面罩，妹妹只要看见道具，便吓得不敢再往前迈步。有时家里太吵，晓鹰便开车去图书馆学习。经过不懈努力，晓鹰通过了 TOEFL 和 GRE 考试，在爷爷姥姥回中国之前收到了入学通知书。晓鹰这种自强不息、见缝插针、刻苦学习的精神给逐渐成熟的远翀树立了很好的榜样。

远翀读完五年级后，面临升中学和选择学校的问题。美国的公立学校按就近入学的原则来划分和录取学生，我们所住的公寓被划分给一所很差的中学。为了让儿子能去一所好学校，只好搬到亨茨维尔南部的一个公寓区。搬家后我上班的路程远多了，单程就得开二十六公里。所以，我每天必须提早出发，不能再送远翀上学。晓鹰送女儿去幼儿园后，还时常要赶到学校上课，也不能送远翀。十一岁的儿子又像当年在英国一样，自己骑自行车上学。无论刮风下雨下雪，从不叫苦抱怨。

美国的中学一般都设有各种俱乐部，开展丰富多彩的课外活动，以此吸引有特殊兴趣和才华的学生。大一点的学校一般都有诸如社会服务、演讲、辩论、体育、艺术、自然科学等俱乐部。积极参加这些社团活动，可以拓展学生的兴趣爱好、培养多种技能、增加文化交融、提高人际交往、实战演练、增强集体主义精神和社会责任感。远翀一上中学，便主动加入了数学俱乐部。参加数学俱乐部的学生一般都是数学成绩好，对解难题有浓厚兴趣和信心的学生。他们每周聚会一到两次，讨论和解答一些历年传下来的竞赛考题以及从网路上搜集来的试题。这些题比课堂上做的练习难度大，需要成员自学一些教学大纲以外的知识。尽管俱乐部有一位兼职老师，但所有的学习和讨论主要靠俱乐部的成员自己完成。远翀喜爱数学，从不缺席俱

乐部的活动，经常主动与同学交流。作为家长，我们也积极支持俱乐部的各类活动，为老师跑腿打杂。许多州一级的竞赛不在本地举办，俱乐部兼职老师需要热心的家长随行，协助老师照看学生。每当此时，晓鹰总是自告奋勇，早上天不亮便起床，赶到出发地招呼学生吃早饭、帮助老师点名。到了比赛地，又帮老师发考卷、送笔、送水等。比赛通常分笔试和抢答：笔记记个人和集体总分，抢答则只记集体分。个人积分最高的前十名有奖励，而集体必须是前三名才有奖励。远翀通常是他们俱乐部得分最高的学生，基本上每次参赛都要赢得奖杯或奖牌。

在数学俱乐部，远翀乐意与大家交流，给同学讲解难题，很快被选为数学俱乐部的队长。尽管他一向比较合群和谦和，但也有忘乎所以的时候。有一次在外校笔赛完毕，大家一起吃午饭的时候，各地来的学生互相讨论试题和答案。一个外地学校的同学说远翀有一道题做得不对。远翀与那位学生争执起来，由于始终不能说服对方，他便开始炫耀自己是数学脑袋，讥笑人家是“豆腐渣”，不开窍。这位同学向他们的领队告状，领队老师又找到远翀的老师汇报此事。回到学校后，老师批评了远翀，并关他半天“禁闭（in-school suspension）”，还让他给那位同学及所在的俱乐部写信道歉。我们也通过这件事与远翀讨论与人为善，待人厚道、做人谦虚的处事哲理。

美国有一个非营利的数学组织，叫“MathCounts（数学有用）”。从上世纪八十年代起，该组织通过学校、地区、州、国家级选拔赛来鼓励中学生对数学的兴趣。选拔赛考试的难度一级比一级高。我和晓鹰来美国的前两年因为忙各自的工作、学习和照看年幼的女儿，没有时间来收集和了解美国的教育情况，对 MathCounts 的各级考试一点也不了解。由于远翀参加的比赛太多，我们也就不是很清楚每次比赛的性质和规模。有一天，晓鹰接到北美中文报纸《世界日报》驻亨城记者的电话，

说希望采访和报道远翀及其他两位华裔学生。晓鹰这才从记者那里得知，远翀是亨城 MathCounts 比赛得奖的三个华裔学生之一，他们三人还要到州里去参加州一级的比赛。在后来的州级比赛上，远翀赢得了 MathCounts 第六名的奖牌。尽管他的名次不合格代表阿拉巴马州参加国家级比赛，但我们对她通过自己的努力，进入全州第六名还是感到由衷的高兴。

一九九七年底，晓鹰以完美的 GPA 成绩获得了计算机硕士学位，我们全家也正好在此时通过了美国绿卡的审批，为刚毕业的晓鹰在美国自由找工作开了绿灯。过完圣诞节和元旦，晓鹰在一家小公司找到一份从事软件开发的工作。三个月后，她也换到我所在的鹰图公司，从事机械辅助设计软件 Solid Edge 的开发。不再当学生，晓鹰有较多的时间来了解和研究美国的初高中教育。她给远翀买了一些美国数学协会出的竞赛题选，这些题难度大，远翀如果有疑问，喜欢同妈妈讨论。母子俩都不愿我介入，说我喜欢把问题过分抽象化和理论化。比如，直线和圆相切，多数中学生都会说有一个交点。我则告诉他们有两个(重)交点，还坚持要证明给他们看。有妈妈的支持和参与，远翀对解数学难题更有兴趣和信心。从初中到高中，他获得了众多的奖杯和奖牌。高中四年，他年年都是亨城参加美国数学协会举办的高质量竞赛（AMC 10，AMC 12，AIME 等）得分最高的学生之一，还代表阿拉巴马州参加过全国数学竞赛。

建校于 1838 年的杜克大学（Duke University）是美国名校。它除了是高等教育的旗舰，还在促进初高中教育方面作出了杰出贡献。为了更好地理解和发掘天资出众的中学生，杜克大学于 1980 年推出“杜克天赋学生发掘项目（Duke Talent Identification Program, 简称 Duke TIP）”。该项目与东南及中部十六个州的中学合作，鼓励七年级的学生与当年报考大学的高中生一起参加 SAT 或 ACT 大学入学标准考试。对每个参加考

试的七年级学生，Duke TIP 会对他们的成绩进行评估，然后把详细的评估报告寄给每位考生。报告中除了有该生的考试成绩外，还通过百分等级（percentile ranking）列表分析该学生与其他参加考试的人相比所具备的长处和不足。每年参加 Duke TIP 考试的七年级学生超过五万，成绩中上的考生（大约 40%）会收到邀请，参加考生所在州举行的州一级发奖仪式。另外，这些成绩中上的考生还可以申请报名参加杜克大学等高校专为 Duke TIP 办的夏令营。学生在夏令营选修富有挑战、由大学教授讲授的课程及讲座。参加 Duke TIP 的考生如果能在单科或多科考试取得优异成绩，还会被邀请到杜克大学参加盛大颁奖仪式（Grand Recognition Ceremony）。据统计，每年只有 4% 的考生有资格参加在杜克大学举办的盛大颁奖仪式。

七年级的远翀通过 Duke TIP 报了名，参加 1997 年度 SAT 考试。当时 SAT 只考数学和英文。在 2005 年实行的 SAT 重大改革之前，英文部分要求的词汇量很大。其词汇类推（Analogy）部分，被普遍认为对黑人及外国移民不利。基于此，我们告诫远翀把精力放在数学部分。考试完毕数周后，他收到了 Duke TIP 的报告。从报告上看，远翀的英文与参赛的七年级学生相比，只达到中上水平。而他的数学却在最高线，达到了 99% 的百分等级。也就是说，远翀的数学成绩超过了 99% 的学生。即使同应届高中生比，他也达到 85% 的百分等级。远翀优异的数学成绩在全校名列前茅，而且合格去杜克大学参加盛大的颁奖仪式。从亨城去杜克大学要穿越阿拉巴马、佐治亚及白卡州，全程 897 公里。尽管晓鹰刚工作半年，我俩还是决定休假一周，利用去杜克大学领奖的机会带兄妹俩沿途观光，并到一些著名景点游玩。我们的第一站是美国著名的法式花园建筑：比特摩尔庄园（Biltmore Estate）。这座庄园是铁路大王考尼列斯·范德比尔特的孙子为自己建造的豪华住宅。买票进去参观

后，略有一点失望——它毕竟比我们在英国和法国参观过的宫殿差远了。在庄园参观的时候，我们谁也没有料到我们家会在十四年后与考尼列斯·范德比尔特这个名字结下缘分。余下来的几天，我们还去了建在山顶上的游乐场（Ghost Town in the Sky）和北卡州的动物园。

全家在颁奖的当天赶到了校园。尽管是第一次访问杜克大学，插在校园主路上的 Duke TIP 路标把我们引到杜克大学最著名的哥特式建筑：杜克大教堂，盛大的颁奖仪式就在这座高 64 米的教堂里举行。颁奖仪式上，每个获奖的学生除了上台领取奖状奖章外，还得到杜克大学赠送的书籍。



远翀在杜克大教堂前留影

为了嘉奖和鼓励儿子，那年夏天我们同意他参加在南密西西比大学举办的 Duke TIP 夏令营，这是十二岁的远翀第一次出远门参加为时三周的夏令营。远翀非常喜欢夏令营的生活，他在那里除了选修由大学教授讲授的解析几何课，还参加夏令营安排的打球、游泳、看电影等活动，结交了许多来自不同州和

不同背景的优秀学生。接下来的几年里，远翀还参加了阿拉巴马州长中学（Governor's School）举办的数学夏令营以及阿拉巴马大学的音乐夏令营。通过这些活动，他不仅增强了与人沟通的技能，还大大提高了独立生活的能力。

我们拿到绿卡准备在亨茨维尔长久居住后，开始考虑买房子的事。当时亨城南部属于好学区，多数华裔及其他亚裔都在南部购房。但是南部人口逐渐老化，周围又缺乏空地开发新区，好学生来源慢慢枯竭。而与亨城接壤的麦迪逊县城发展很快，新社区如雨后春笋般涌现，吸引了大批中上层收入的年轻家庭入住。按这个趋势，麦迪逊的所有学校将会有越来越多来自中上层家庭的学生。这些学生的父母一般都受过高等教育，普遍重视孩子的教育，关心学校的建设和发展，愿意与老师密切合作，从而会促进和提高学区的教学质量。为此我们决定迁往麦迪逊城，把家安在了鲍伯·琼斯高中（Bob Jones High School）旁边，以便孩子能步行上学。远翀在南部的高中读完九年级后，转学到鲍伯·琼斯高中，在那里继续十到十二年级的学习。

鲍伯·琼斯高中的数学俱乐部在当时名不见经传，学生在地区级的比赛都很难获奖，更不用说州一级的比赛了。远翀去鲍伯·琼斯高中读书后，把亨城数学俱乐部的学习方法运用来帮助队员提高解题能力。为了提高解题速度，他还常为大家整理数学公式和数表。通过这些活动远翀很快赢得了大家的信任和拥护，被推选为数学竞赛队队长。在远翀和队员的共同努力下，鲍伯·琼斯高中的数学俱乐部后来不仅能与阿拉巴马北部地区其他俱乐部比高低，还能在州里的比赛占一席之地。

远翀除了在数学俱乐部辅导同学的数学，还在课外帮助其他年级的学生。有一次他接到一位家长的求助电话，说学校的数学老师推荐远翀给她儿子做家教。在给她儿子上课时，远翀了解到，这位初中生学习数学比较吃力，成绩很不理想；该学

生的爸爸是现役军人，正在伊拉克服役，妈妈还要带一个小妹妹，没有精力和能力来辅导他的数学。尽管我们不支持美国卷入伊拉克和阿富汗战争，但对现役军人还是充满尊敬，所以很同情这位妈妈的处境。我们告诫儿子一定不要收她的钱，算是对社会做义工。期末考试时，这位初中生数学得了个 B。他妈妈非常高兴，给即将上大学的远翀买了一只配有精装盒子的笔以示谢意。

除了数学，远翀对物理也有浓厚的兴趣。他的物理老师特别喜欢他，认为他思路敏捷，逻辑推理清楚。物理老师时常让远翀上讲台，给同学们论证定律和解答难题；班上同学也欢迎远翀讲课，觉得他讲的内容更容易懂。很有意思的是，该物理老师几年后申请美国宇航局的工作时，专门邀请在麻省理工读书的远翀做他的推荐人，为他写推荐信。

我每天上班都与数学和计算机打交道，故常告诫远翀搞数学（尤其是应用数学）离不开计算机，希望他注意选一些计算机课。远翀听从我的建议，在鲍伯·琼斯高中开设的计算机课中选修了计算机基础、计算机编程及 JAVA 程序等。他还加入了计算机俱乐部，逐渐成为队里的干将。亨城是一座高科技密集的城市。美国宇航局及一些国防机构常赞助和组织阿拉巴马北部的中学参加机器人、计算机等科技比赛。远翀用 JAVA 编写的反弹道导弹模拟程序曾在比赛中获得优异奖。该程序让用户输入敌方导弹的速度和发射角度后，便开始显示敌方导弹飞行情况。当用户用鼠标按下“发射反导弹”键后，模拟程序又实时地显示敌方和友方的弹道飞行状态，直到击中敌方导弹。远翀和计算机俱乐部的成员还曾远征到加利福尼亚州，参加全国性的比赛。通过这些大型比赛，他不仅从来自全国各地的优秀学生身上学到许多新东西，还大开了眼界，悟出山外有山，学习永无止境的道理。