

# 纪念改革开放暨恢复高考40年 院士忆高考⑩

本报与湖南大学党委宣传部、湖南大学出版社联合推出

## 那一年,我赶上了“早班车”

■范国滨

我出生在一个知识分子兼军人家庭,从小受到的教育是“好好学习,天天向上”,学好知识,成为一个对国家有用的人。记得1965年刚上小学时,老师就教育我们要树立远大的理想。

最初,我的理想是要当一名飞行员,因为觉得开着飞机遨游天空很神气。后来父亲出差买回的《十万个为什么》和《动脑筋爷爷》使我着了魔,也改变了我的理想,当一名科学家!

尽管当时我还不理解科学家的内涵,但在我幼小的心灵中,“科学家”是一个神秘又神圣的称呼。

### 一个铭刻在我心灵的日子

我的小学和中学阶段是在停课又复课、“学工学农”和父母单位的战备搬迁的特殊年代度过的。

1975年高中毕业时,我们班里大多数同学都下乡了。因为我姐姐已经下乡,根据当时“知青下放”的政策,我可以留城等待分配。这样,我在家等待了3个月,被安排在长沙工学院(即现在的国防科技大学)第一学员食堂当学徒工,协助采购。这个岗位不仅需要小学的数学知识——能理清清楚肉票、粮票等各种票据,更需要体力——常常要把装有三四百斤食材的三轮车推上坡。

关于上大学,当时的政策是,只有优秀的工农兵才能被推荐上大学(1973年大学恢复招生)。那时的我虽然在工人岗位上工作,还是学校第一食堂的团支委书记,按理说只要努力工作,满三年就有机会被推荐为工农兵大学生,但前提是要有推荐指标。据了解,我工作的单位从1973年开始就从没有被分配过任何推荐名额。大学梦越来越渺茫。儿时的梦想破碎了,我彷徨过,痛苦过,一晃两年过去了。

一天早上,我采购完食材回来,正在窗口帮助其他师傅卖饭,班长过来通知我八点到大礼堂开一个适龄青年的会,说头天忘了告诉我。我问班长是什么内容,班长说他也不知道。我心里便一直疑惑着。

来不及吃饭,收拾好锅碗瓢盆后我便匆匆赶往礼堂。还记得深秋的路上铺满了金黄色的落叶,冷风习习,已经能感到一丝寒意。一路上有人骑自行车,有人步行,都是赶往同一个地方。

到了大礼堂,门口已经挤满了参会的人,说是适龄青年,可多半是四五十岁的父母级别的人,因为适龄青年大多在乡下接受再教育。大家已经议论纷纷,说要恢复高考了。

会议准点开始,主持人宣读的不知道是中央文件还是报纸,大意是今年恢复中断十年的高考……会场一阵欢呼雀跃,掌声如雷。我跟大家一样激动,感觉血液涌上了脑门。

那一天是1977年10月21日,一个铭刻在我心灵的日子。

儿时的大学梦终于有机会实现了,恢复高考招生深深鼓舞着我这个小工人——大学的“列车”就要开过来了,高考这道“检票口”公平地摆在我们面前,我能拿到“车票”登上这趟“列车”吗?我充满了期盼。

### 依然坚守工作岗位

开完会,我满心欢喜地回到了食堂,大家都在忙着洗菜切菜,班长也没问我开的什么会,这里似乎与恢复高考没有任何关系。原想向班长“汇报”一下会议精神,可看到这个场景,我张了张嘴没有说出来,换好工作服又投入到紧张的劳动中。

晚上8点回到家,父母正坐在餐桌前等着我,桌上摆着我最爱吃的炒鸡蛋和油炸花生米。看来他们已经知道了这件重要的大事了。说实在的,自打工以后我便很少在家吃饭,难得有这种机会。

匆匆吃完饭后,我便和父亲一起在家翻箱倒柜地找书。教大学英语的父亲找了一堆英语书籍和英语字典后就出门了,尔后我把高中的书



范国滨

1977年12月参加高考,1978年进入国防科技大学自动控制系学习。现为中国工程物理研究院副总工程师。在高能激光技术攻关、系统工程化和装备研制等方面取得了多项创新性成就,在我国高能激光技术和工程领域作出了重大贡献。获国家科技进步奖一等奖2项、二等奖2项、三等奖2项,“高新技术装备建设工程”重大贡献个人奖及金质奖章、“周光召技术创新奖”等。2017年当选中国工程院院士。

都找出来并分门别类地摆好。

我把数理化翻了翻,感觉似曾相识,而语文和政治在我们那个年代似乎就没有分清楚过,反正语文作业写大批判的文章,我总是写不好。

父亲很晚才回来,原来他去打听并想找点复习资料。但是当得知这次恢复高考前只做好采购员的工作,负责把一天的食材买回来,其他岗位的事儿就暂不做了。但看着班长忙完了又在安排上午的工作,我还是没好意思说出来。想到我的留城是我姐姐下乡换来的,所以我一直十分珍惜这份来之不易的正式工作,平时总是忙完自己的活后又主动地加入到其他工作中,一直到晚上下班,这也是我积极上进、主动给自己加的工作量,现在又怎能因为个人参加高考的事情而往后退呢?也因此,后来我依然坚守岗位如往常一样,每天早4点到晚8点用来工作。而剩余的仅有8个小时就是复习睡觉,睡觉复习。

第二天采购完食材回来,班长和其他师傅们在忙着开饭。等到工作结束,关上售饭窗口,大家才放下了手中的活。我怀着忐忑的心情想找班长聊聊,希望能得到班长的理解支持,争取让他给我点儿复习时间。其实就是想说高考前只做好采购员的工作,负责把一天的食材买回来,其他岗位的事儿就暂不做了。但看着班长忙完了又在安排上午的工作,我还是没好意思说出来。想到我的留城是我姐姐下乡换来的,所以我一直十分珍惜这份来之不易的正式工作,平时总是忙完自己的活后又主动地加入到其他工作中,一直到晚上下班,这也是我积极上进、主动给自己加的工作量,现在又怎能因为个人参加高考的事情而往后退呢?也因此,后来我依然坚守岗位如往常一样,每天早4点到晚8点用来工作。而剩余的仅有8个小时就是复习睡觉,睡觉复习。

那天晚上下班回家,我和父亲作了简短的交流。父亲白天到了学校图书馆和市新华书店,没有找到任何有用的高考复习用书。其实,所有打算备考的适龄青年和他们的家长也都在着急地寻找书和资料。

时间不等,我把头天晚上找出来的中学课本又浏览了一遍,并分析了一下自身情况:语文课本大多是毛主席著作选文、诗词和“梁效”(“文革”时常在媒体发表“极左”文章的一个笔名)的文章;理化(物理化学为一科)我似乎学得还可以,但课本的内容大多是拖拉机、马达这些农村、工厂实用机器的工作原理,化学元素周期表我是学了的,而涉及高中物理的力、光、声、电的知识极少,看来理化这科不找以前的参考书是不行的;数学应该是我强项了,看看曾学过的教材,大多还没忘记。

既要上班,又没有老师,没有同伴,没有资料,这就是我当时备战高考所面临的挑战。

复习就从数学开始。我花了三个晚上的时间把高中两年的数学课本复习了一遍,知识点都没有问题,选做了一些习题,也都会做,于是信心大增。但眼前最急迫的事是缺少资料。我决定走出去联系高中同学,与认识的和不认识的适龄青年交朋友。

终于,我知道一位中学同学手里有一本发黄的旧书(1952—1961年全国高考数学试题),而他也答应把这本书借我一天。我如获至宝。一天时间肯定来不及消化这么多内容,于是我就花了整整一个通宵把这套高考数学试卷给抄了下来。

接下来我便开始做这套试卷。做了才知道,一套试卷最多只有30%左右的会做,30%似是而非,剩下的40%知识点没见过。这套试卷从我的手中继续被传抄下去,从十多个人的反馈来

看,没有一个人能超出30分的。

### 数学考完,周边的座位空了一些

就这样,我上班时认真工作、下班后紧张复习,在枯燥而有意义的生活中穿行,睡觉似乎都是奢侈的。

资料也慢慢多了起来,手抄的、油印的,在适龄青年中互相交换着。一个晚上就在数学、语文、物理、化学、政治的复习中交替穿梭,思维不停地转换。复习20多天后,我开始有了相对科学一些的复习方式:一天一科或者适当延长、缩短某科的时间,合理分配时间,避免打乱仗。

转眼到了高考报名的时间,记得是11月下旬的一天。报名程序要从基层开始。当班长和师傅得知我要参加高考时,纷纷围在我身边嘘寒问暖,都想伸出手帮帮我,班长说:“伢子,你每天只管采购,其他时间复习吧。”此刻我心里充满了感激,也默默下定决心:尊敬的班长和亲爱的师傅们,你们是我坚强的后盾,我必须以万分的努力争取拿到这张“车票”!

后来得知,那些传抄复习资料的适龄青年好友,10多人只有7个人报名,有的选择了退出,有的在这期间招工了。

1977年12月18日,天气非常阴冷,我心里哼着“我们的生活充满阳光”,骑着父亲的28永久牌自行车赶往高考点——长沙市一中,这是我读初中和高中的母校。

坐到座位后环顾四周,双座课桌都只坐一个人,左邻右座都还镇静,看来大家都准备得不错。发试卷时,忽然感觉有点兴奋和莫名的紧张,我深深地吸了一口气,相信自己是最棒的。铃声响起,打开数学试卷,我眼前一亮,很顺利且有把握地拿下一道题。到了最后还剩两道题,很难,没有了思路,但还是坚持“啃”下去。一道是平面几何题,东比比,西画画,一条辅助线画上,思路就出来了。搞定这一题,我心中大喜。最后一道是三角函数等式证明题,试了几种路径都不行,一看手表只剩下5分钟,我只做了一半,其实考完后冷静思



①②范国滨的本科毕业证书

③④少年范国滨

考,这道题自己也是会做的。

数学考完,周边的座位空了一些。那个年代的语文具有明显的时代特色,也许更像政治。记得高考作文的题目是《心里有话向谁说》,复习时曾练习写过一篇作文《科学的春天来了》,这篇文章稍作修改正好是我想对党说的话。当时我是由衷感谢党给我们打开了知识的天窗,该说的都是真真切切的期盼和感谢,作文应该给个高分吧。后来的理化考试,每道题也都做完了,至于正确与否也不太清楚。

回想50多天的备考,我感觉到人的潜力是无限的,要想做成一件事,必须坚持才能发挥出你的潜力。那些高考教室的座位如果不空,你继续坐下来,奇迹是可能出现的。

### 这张“车票”是真的

参加完高考,考生们又都回到了原来的地方,到乡下,到工厂,在深冬的寒冷中等待消息。我也继续着早四晚八的工作。

1978年1月,我拿到了参加体检的通知,同时可以填报高考志愿。体检过程非常严格,但每个环节医生都是那么和蔼可亲。大学招生简章不像现在有那么厚厚的一本书,全部的学校和专业就登在一张《湖南日报》上,每个专业没有招生名额,简单明了。当时重点大学和普通大学可各报三个志愿。父母把选择志愿的权利交给了我。我报的三个重点志愿是:长沙工学院(1978年改名为国防科技大学)自动控制系、北大数学系和湖南大学数学系。

参加完体检,填报了志愿,离我的大学梦又近了一步,这趟“列车”我能登上去吗?我的心里还是有点忐忑不安。

2月3日那天,上午10点左右,邮递员骑着绿色的自行车来到食堂门口,大声喊着我的名字,说有挂号信!几乎所有的人都跑出门去。我在给邮递员签字的时候,一位师傅拆开了挂号信,把信封扔给了我,大家传阅着,欢呼着,从信封的落款,我知道我被第一志愿录取了。等大家传阅完,我捧着神圣的通知书看了又看,确认这张“车票”是真的。中午班长破例增加了一盘炒鸡蛋。午饭后,我便急冲冲赶去了父亲的教研室和妈妈的工厂,把喜讯与父母分享。

春节后,我办完了团组织关系和相关手续,满怀激情地来到了我的学校我的系。当然,我是第一个报到的,作为新集体的一员协助学生队长迎接来自四面八方并将共同生活四年的同窗。

闲暇之余,我还是有一点点遗憾,如果我的家不在校园或者我不填报这个学校,也许我也会怀揣着“大学车票”,真正地坐一次火车或汽车奔向远方的大学。

回首40年前那场高考的经历,我心存感激——感谢这个改革开放的伟大时代;感谢在特殊年代仍然辛苦付出、不倦教学的老师们;感谢曾一起工作并支持和帮助过我的老班长和同事们;特别要感谢我的父母,是他们一直给予我默默的支持和不断的鼓励。

高考这一段经历,痛快快乐着。在我后来的工作中,这段经历始终是我向上的动力。

### 博物古今

唐诗宋词中,很多著名诗人的笔下也都有鸛鹇的身影出现,比如唐代李白之“本与鸛鹇群”……可以说,这些诗人文豪的心底,原来都深藏着一颗无为自足的“鸛鹇心”。

《诗经·周颂·小毖》是《诗经》中很重要的一篇。与《诗经》众多作者不详为佚名不同,这篇作者明确是周成王姬诵,而开篇“予其惩,而毖后患”,就是成语“惩前毖后”的原始出处。当年延安整风运动中,毛泽东主席“惩前毖后,治病救人”的管理思想深为人知,看来也是得益于主席在诗三百等国学方面深厚的功底。

《小毖》中提到好几种动植物名称,诸如“荇萍”“桃虫”“蓼”等,其中尤其以“桃虫”难为理解。对于“桃虫”,《尔雅·释鸟》注释为“鸛”,《尔雅注疏》中郭璞进一步注释为:“鸛,桃雀也。俗呼为巧妇。”陆机的《毛诗草木鸟兽虫鱼疏》中则明确为鸛鹇:“今鸛鹇是也。微小於黄雀,其雏化而为雕,故俗语鸛鹇生雕。”这个说法将褐头鸛莺之类的野鸟剥离出去,“鸛鹇”这个名称也一直沿用至今。

鸛鹇,按照现在的科学分类系统,属于雀形目鸛鹇科。这个科有17属80种,但在中国仅有鸛鹇(*Troglodytes troglodytes*)一种。鸛鹇的分布很广,中国多数省份可见之外,东亚、东南亚及欧洲等地也有分布,这从其英文名Eurasian Wren可见一斑。我国常见的鸛鹇有7个亚种,多数为留鸟,但在华南、华东沿海一带为冬候鸟。

《小毖》中说,“肇允彼桃虫,拚飞维鸟。”这个意象有点像西方文化中的丑小鸭的故事,只是看起来不太科学。如果说有可能性的话,那就是这类鸟或许会被杜鹃类野鸟如鸛鹇所寄生,毛诗中所说的“鸛鹇生雕”,很可能是看起来有点像是猛禽的鸛鹇而已。

鸛鹇与杜鹃之间,确有很多科学故事可言。澳大利亚有种鸛鹇甚至进化出特殊的叫声作为密码,以选择性喂养自己真正的幼鸟。撇开科学性不谈,这个故事倒是很有励志的一面。晋代的博物学家张华更是因作《鸛鹇赋》而引起人们关注,从不知名的文人迅速成长为国家重臣,可谓现实版的“鸛鹇生雕”。

古人对于鸛鹇赋予的文化思想意义当然不仅仅于此。《庄子·逍遥游》便借许由名有云:“鸛鹇巢于深林,不过一枝。”告诫后人要限制欲望,知足常乐。晋朝的“药神”葛洪也在他的《抱朴子》内篇、外篇等著作中多次提到鸛鹇一名,多是取其平凡低调之意,如《抱朴子·备阙》中的“挑耳则陈梁不如鸛鹇之羽”,以及《抱朴子·广譬》中的“化鯢不凌霄,则靡殊于桃虫”。

唐诗宋词中,很多著名诗人的笔下也都有鸛鹇的身影出现,比如唐代李白之“本与鸛鹇群”,白居易之“穷则到鸛鹇,一枝足自容”。宋代宋祁之“鸛鹇自有志,不羨帝梧枝”。其中文化意象,皆自此一脉相承。可以说,这些诗人文豪的心底,原来都深藏着一颗无为自足的“鸛鹇心”。

鸛鹇的平凡是有其生物学基础的。从体型来看,鸛鹇个头很小、和麻雀差不多甚至更小一点,一般仅在10厘米左右,陆机“微小于黄雀”的描述与之相符。从羽色来看,也是以黯淡的灰褐色为主,很像是山野间枯黄的树叶。鸛鹇很活跃,几乎一刻也不停歇地四处觅食,但是一般并不高飞,只是在地表约1米左右的高度掠过,不注意的话确实也不太容易看到。

古时候鸛鹇曾有一个俗称为“巧妇”,一般看法是因为鸛鹇不仅个头小,而且编织的巢也是非常精致,故称为巧妇鸟。也因此衍生出另外一个成语“鸛巢蛟隧”,是极言细微之意。这个成语出自《晏子春秋·外篇下十四》,在张华的《鸛鹇赋》中也有提及。

鸛鹇以昆虫为主要食物,倒也与其“桃虫”一名基本吻合。实际上,鸛鹇也喜欢在沼泽地摄食芦苇中的虫子,所以也有“芦虎”的称呼。但是“芦虎割苇”尚有别的解释,也有可能是大苇莺等鸟类。只是当下鸛鹇的这一食虫特性倒成了一些所谓“鸟类摄影大师”们的可利用之处。

在北京植物园等地,时常可见一群群拿着长焦大炮的“拍鸟大爷”们,围坐在用面包虫布置的景观周围,享受他们所谓的批发大片时刻。只是在他们“拿片走人”之后,现场往往一片狼藉。这种诱拍行为,对于鸛鹇来说,应该不是什么好事,很可能会导致鸛鹇对外界危险警惕性的降低;短期内食物成分的单一化,也改变了它们的食物结构和比例,鸛鹇能否顺利应对今后气候和疾病的挑战,具有很大的不确定性。



骀驥志千里,鸛鹇巢一枝。

张叔勇摄

### 西洋镜

## 研究显示 出生顺序影响职业发展

很多年来,研究都显示,一个人在家庭中的出生顺序会对其性格产生影响。最近,英国一项研究指出,出生顺序的影响不止于此,它还与一个人的职业选择有关系。

为了研究出生顺序与职业选择之间的关系,一组统计学家随机挑选并分析了来自11种不同职业的超过500位成功人士的数据,发现出生顺序位于中间的子女成为公司首席执行官的概率比其兄弟姐妹高出30%。

研究人员表示,这可能是因为他们成长过程中需要博取关注,从而发展出更适合竞争、头脑灵活和善于交际的性格特征,让他们更适合成为具有雄心壮志、思考能力和较高管理水平的领导角色。事实上,马克·扎克伯格、艾伦·休格和比尔·盖茨的出生顺序都位于中间。此外,研究人员发现,这类子女成为奥运会冠军的概率也比其他人高出41%。

“这项研究显示,出生顺序对一个人以后担任不同的职业角色有着重要影响。总体来看,较典型的案例数量远远超过一些例外。”该研究组负责人、心理学家艾玛·肯尼解释说。

有趣的是,研究人员还发现,大多数航天员都是家中最年长的子女,最著名的例子要数巴



兹·奥尔德林和尼尔·阿姆斯特朗。此外,年长的子女成为科学家和工程师的几率更大,比如史蒂芬·霍金和蒂姆·伯纳斯·李。

同时,家中最年幼的子女从事古典音乐相关职业的可能性要高出50%,比如约翰·塞巴斯蒂安·巴赫和莫扎特,这可能是因为他们“性格敏感,更理想化”。这项研究结果显示,独生子女更可能成为艺术家,因为他们是“完美主义者,且性格成熟”。

在英国,平均每个家庭有2.44名子女。研究人员发现,家庭规模的大小也对子女职业选择有影响,比如科学家更多地来自大家庭,而不是规模一般的家庭。



人们称赞灵气逼人的眼睛,常常会说:“这双眼睛会说话。”最近,一项研究表明,一个人的眼睛确实会透露一些秘密。

今年早些时候,有科学家借助机器学习算法发现了人的性格与其眼球运动之间的关系。比如,好奇型性格的人眼睛四处看的频率更高,开放型性格的人盯着抽象图片的时间更长,神经质型性格的人眨眼更快,尽责型性格的人瞳孔更频繁地扩大和缩小,乐观型性格的人则会花更少时间看消极、情绪化的内容。

之后,科学家用一项人工智能新技术追踪和分析了42名学生的眼球运动情况。最近,他们宣

布了研究结果。研究人员称,他们公布的这项新技术可以识别出人们五大基本性格特征中的四种,即随和型、尽责型、外向型和神经质型,对于开放型性格则无法作出判断。

研究人员指出,这一发现能够增进人与电脑之间的互动。如果电脑能解读一个人的性格和想法,那它就能据此采取相应行动。

这项研究是由一个国际化研究团队进行的,研究人员分别来自澳大利亚的南澳大学、福林德斯大学,德国的斯图加特大学和麦克斯·普朗克信息学研究所。

“人们总是在寻求完善的个性化服务。”该研究团队首席研究员、南澳大学高级讲师托比亚斯·勒切特说,“然而,现在的机器人和计算机没有社交意识,所以它们不能适应非言语性的提示,这项研究提供了一个改良机器人和计算机的机会,让它们变得更自然,更善于解读人类的社交信号”。

不过,也有人表现出了对该类研究的担忧,认为这一发现有侵犯隐私之嫌,可能会导致定向广告的全面升级,网站也因此会得到浏览者极为私密的个人性格信息。(艾林整理)