

把“自力更生”继续发扬光大

——《中国天眼：南仁东传》创作谈

□ 王宏甲

“在科学上没有平坦的大道，只有不畏劳苦沿着陡峭山路攀登的人，才有希望达到光辉的顶点。”少年时，我就记住了老师告诉我们的马克思说的这句话。这句鼓励我们努力学习的话，曾伴随着我们长大，这句话也激励过少年南仁东。

我在接受采访写这部传记文学的创作任务时，南仁东已去世，我不可能采访到他了。此后我是通过访南仁东的同事、亲友、同学、学生、工人、农民等一批与南仁东一同生活和工作过的人，逐渐清晰地看见南仁东。其中最重要的线索，就是追寻南仁东的成长历程。人生成长最重要的是精神成长，即情感、志向、毅力、信仰等方面的成长和成熟。我看到，在南仁东的成长历程中，他同样需要刻苦勤学不畏劳苦地攀登。我还看到，学习需认真，但爱学习就是一条捷径。

认真地从书本中学

“我哥哥小时候最爱看小人书。”这是南仁东的弟弟告诉我的。少年时家乡的街上有出租连环画的书摊，南仁东口袋里只要有几分钱就会到那儿去。有时没钱他也会去那儿，双手插在衣兜里，眼睛看着书摊上新到的连环画。“拿去看吧，不收你钱。”摊主已记住这个看书常常忘了回家的孩子。南仁东爱看连环画称得上“热爱”，他看完了《水浒传》《三国演义》《岳飞传》等一系列连环画。请想一想，从罗贯中等作家创作出这些经典名著，到当代画家编者们创作出系列连环画，已有多少优秀的头脑付出了多么智慧的劳动，你只需摊在手里细细读来，就能吸收到无限精彩，不断打开你心智的窍门，这不是“学习就是捷径”吗！

可是，直到上了初中，南仁东的学习成绩并不突出。辽源四中有位老师观察他，认为这个学生无论从哪方面看都应该出类拔萃呀！有个星期天，老师把他叫到家里“谈了一天”，还留他在家吃饭。老师海阔天空地谈的就是鼓励他将来要为国家作大贡献。这个15岁的星期天，老师开启了他的人生之志。

人生之志是中华文化弦歌不辍的精神瑰宝。心有为国作大贡献之志，才有胸怀祖国放眼世界的巨大学习动力，这在南仁东身上体现得很充分。18岁，南仁东参加高考，以吉林省理科第一名的成绩被清华大学无线电系录取。

大学毕业告别清华园的时候，南仁东比别人多带走了一样技能——自学的英语，那时班上教的是俄语。我看到南仁东的志向中长出渴望飞翔的翅膀了，时刻准备着去探索更广阔的世界。

（上接1版）

当前，我国促进专精特新中小企业高质量发展机遇和挑战并存。从机遇来看，新一轮科技革命和产业变革深入发展，催生如人工智能、低空经济等诸多新产业新赛道，为其带来广阔发展空间。同时，国家政策支持力度不断加大，帮扶中小微企业的融资支持、减税降费、稳岗扩岗等各类惠企政策迭代出台，持续加力助企纾困解难。从挑战来看，世界百年变局加速演进，外部环境更趋复杂严峻。关税壁垒增多，冲击全球产业链供应链稳定，对国际经济循环造成阻碍，部分企业生产经营困难。新一轮科技革命、产业变革时间紧迫、不进则退，尤其是人工智能成为未来发展的关键变量，将深刻改变全球产业发展和分工格局，必须要乘势而上。

习近平总书记在民营企业座谈会上强调，当前民营经济发展面临的一些困难和挑战，总体上是在改革发展、产业转型升级过程中出现的，是局部的而不是整体的，是暂时的而不是长期的，是能够克服的而不是无解的。我们要深刻认识、准确把握当前专精特新中小企业发展面临的内外部形势，全力推进落实党中央、国务院决策部署，梯度培育创新型企业，加力构建促进专精特新中小企业发展壮



更要从实践中学

1968年初冬，南仁东被分配到吉林通化无线电厂。到车间，他就体验到“连车一个小零件也连连出废品”的尴尬了，而工人们闭着眼睛做出的产品都是合格的。南仁东从自身的尴尬中认识并由衷地尊重工人，还认识到了什么是“一丝不苟”。

学习，不仅要认真地从书本中学，更要从实践中学。他把大脑里的知识去生产线上对号入座，把现实的难题去与机器的运转磨合。他在学习如何把知识变成科技，把科技变成产品，把产品变成商品，把商品变成货币。

阅读文学作品，依然是学生时代南仁东的爱好。他最喜爱的一本书是《钢铁是怎样炼成的》。1985年南仁东看到身边已经没人读保尔了，却有人嘲讽理想，亵渎崇高。他想去看看产生了保尔·柯察金的地方还有没有人谈保尔，于是去了第聂伯河流域的乌克兰。我看到，南仁东是去寻找自己青年时代的英雄情结，那里有一个远去的时代对他的召唤。他想去寻找一座熔炉，但那以后的岁月中，他不断发现，真正的熔炉不在别处，就在他自己的理想、情感、信仰和意志中，在他坚忍不拔的奋斗实践中。

从1985年到1993年的8年间，南仁东作为中国科学院的天体物理研究生，去荷兰、日本、美国、英国、意大利等许多天文机构作客座研究。这就是有意识地去多国学习。世上伟大的创造，无不基于集众长。南仁东的形象渐渐在我眼前清晰起来，我觉能听见他心志里的声音了。我看到，热爱学习，善于在学习中取他人之长补己之短，就是南仁东成长的线索。

FAST总工程师的诞生

就在1993年，国际无线电联大会决定要多国联合建造新一代超强的射电望远镜。“这是一个机会。”南仁东向中国科学院报告，提出我们要

争取把这个国际大射电望远镜建到中国来。1994年，南仁东开始为大射电望远镜选址。

贵州的寒冬和酷暑，早晨和黄昏，烈日和细雨。落差巨大的山体，典型的溶岩，山涧下的河谷，弯弯曲曲的石阶。雨衣、解放鞋、柴刀、拐杖，是永远的装备。万山深处选址，无路的地方要用柴刀在丛林中劈出一条路，没有农民的帮助是进不去的。有许多山里的知识，他需要向农民学习。10多年选址，“从省长到村长都认识这个穿短裤的科学家”。仰望天穹，不论科学多么尖端、理想多么高远，仍需脚踏实地。

在深山选址的同时，南仁东越来越感到有一股力量在阻止中国争取这个国际项目。他意识到，不能把希望完全放在争取国际项目上。一个计划在他脑海里逐渐成形——中国应该独立建造一台500米口径的射电望远镜。这个计划被命名为FAST，并开始“预研究”。

这是一个破天荒的想法！有人说：“南仁东疯了！”

“你们连汽车发动机都做不好，怎么能造大射电望远镜？”有外国专家这样说。南仁东对学生说：“因为落后，才要奋起。”

壮志可嘉，有可能吗？

“那些日子，南老师的头发，每一根都是竖着的。”

“古之立大事者，不惟有超世之才，亦必有坚忍不拔之志。”这是苏东坡在距今900多年前写下的话，他说志比才华重要，比“超世之才”都重要！建造500米口径大射电望远镜，是一项远远超越天文学知识的跨学科“大科学项目”。南仁东的建议，要被同行认可、被国家认可，是不可想象的雄关漫道！他的坚忍不拔之志，以及他广读博览获得的远超天文学的渊博学识，在他的一生中始终具有突出的意义，非凡的作用。

这时候，南仁东曾到多国去学习的往事对他有重要启示，他知道世上诸多先进技术常是分散在各地。他开始联系了全国100多位科学家，此时

他不仅是研究FAST的首席科学家，也是研究众多科学家的科学家。他知道，有不少尖端技术在我国内部就有，只是分散在各研究机构的出类拔萃者中，重要的是把蕴藏在我国社会内部的科研力量凝聚起来！这个过程就是FAST总工程师的诞生。

这期间，南仁东被查出肺癌，已是晚期。手术后他又返回了工地。食堂的师傅给他做了鱼，他不吃，吃鱼要花时间剔掉鱼刺，他没有时间。同事们一再劝他休息，他生气地说：“我没时间了，我要用还活着的时间去完成FAST。”他再次病倒，被送回北京救治，临走前对学生说：“我们没有退路，FAST没有退路，我们一定要冲出去！”

2016年9月，世界最大单口径、最灵敏的射电望远镜“中国天眼”终于在贵州的大山深处横空出世。这个超级望远镜的球冠反射面有30个足球场那么大，从底部到顶部的垂直高度138米，超过了埃及胡夫金字塔现在的高度——136.5米。胡夫金字塔底座边长220米，“中国天眼”直径500米，它不仅是世界上的超级科技重器，也是地球上的伟大建筑！中国站在了世界天文学观测宇宙的最前沿。这究竟是怎么做到的？

采访这个跨越多学科的大科学工程，也需要不少山重水复的跋涉。全国有近200家大中型企业、大学、科研院所的100多位科学家，5000余名建设者参与了这个大科学工程的建设。他们的科研激情与力量，都在“自力更生”的旗帜下，瞬间被极大地释放出来。我看到了，南仁东在整个过程中最重要的收获是把“自力更生”继续发扬光大！

换言之，我在追踪寻访南仁东人生成长和奋斗足迹的过程中看到了：“中国天眼”是国之重器，自力更生、艰苦奋斗是更重要的国之重器！我想，这就是创作这部南仁东传最重要的主题。一个南仁东倒下了，亿万青少年继续开来，懂得自力更生、艰苦奋斗对于建设强大的祖国和完善自己都多么重要，就会创造出更多的国之重器。

最后我想说，人间有多少精神的黄昏和早晨，灵魂的高山与湖泊，能塑造我们的心灵和品格。南仁东在青少年时代是通过广读博览和为人生立志，从而朝气蓬勃地成长起来的。善于在学习中开拓自己心灵的海阔天空，心有宏志并矢志不渝，是南仁东一生的品质，也是南仁东留给我们永远的精神财富。

（作者系中国作家协会报告文学委员会副主任）

创作谈

小企业海外服务体系，深化国际合作、融资促进、管理合规等领域企业服务，以高水平服务助力中小企业高质量发展。

推进人才赋能。人才是企业创新发展的第一资源。支持专精特新中小企业参与国家人才专项、引进海内外高层次人才，支持中小企业加强人才队伍建设。开展专精特新“小巨人”企业经营管理人员培训，用3—5年时间实现“小巨人”企业全覆盖，协同培育优秀企业家队伍。组织开展全国中小企业网上百日招聘活动和“优企进校 招才引智”专项行动，引导更多高校毕业生到中小企业就业，持续优化中小企业人才结构。

推进生态赋能。营造适合企业成长的良好生态，是促进专精特新中小企业发展壮大的基础保障。全面落实《中华人民共和国中小企业促进法》，研究做好《中华人民共和国中小企业促进法》与相关法律法规的协调与衔接工作，依法保护中小企业合法权益。推动落实《保障中小企业款项支付条例》，健全清理拖欠企业账款长效机制。研究出台促进民营企业、中小企业高质量发展的改革举措。完善《中小企业发展环境评估办法》，发挥好中小企业发展环境评估和综合督查作用，加强以评促优、以督促优。

初夏时节，友人告知福州市林则徐故居试开馆，我旋即前往就想先睹为快。林则徐故居名“云左山房”，位于福州市鼓楼区鼓西街道文北路31号，三坊七巷西北侧，系清道光初年林家购置，是林则徐返乡探亲、丁忧守制和晚年养病时的住所，于2013年列为第七批全国重点文物保护单位。

1996年2月，时任福建省委书记、福州市委书记习近平主持召开会议，专题研究林则徐系列遗迹的修复工作。经过一期和二期的修缮，林则徐故居形成了现有“福州古厝”的格局，主落三进（进深七柱）加门头房（进深四柱），面阔五间，坐北朝南，占地面积约3168平方米，在绿树掩映下显得更加厚实、大气。大门上悬金字匾，曰“尚书第”，赫然入目，系林则徐的集字。林则徐（1785年—1850年），字元抚，又字少穆，嘉庆十六年（1811年）进士，晚号俟村老人、七十二峰退叟等，福建侯官（今福州市）人，清朝后期政治家、民族英雄，世界禁毒先驱。1838年底，震惊于林则徐所痛陈“使数十年后，中原几无可以御敌之兵，且无可以充饷之银”的鸦片危害，也鉴于林则徐禁烟态度的坚决、在苏州和武汉等地禁烟的成效，道光帝特颁给林则徐以钦差大臣关防，加兵部尚书、都察院右都御史銜，令其前往广东查禁鸦片；林则徐故居大门题额“尚书第”即缘于此。

林则徐故居第一进天井北边是扛梁厅，大厅正中六扇夹柱插屏门，屏梁上高悬道光帝御赐“福寿”横匾。1839年3月，历时两个多月马不停蹄，林则徐抵达广州，开启了一场惊天动地的禁烟斗争。林则徐着力了解鸦片毒害状况，查找各家烟馆，掌握大量第一手材料，于3月19日会同两广总督邓廷桢、广东巡抚怡良等传讯十三行洋商，责令转交谕帖，命外国鸦片贩子限期缴烟，并严正声明：“若鸦片一日未绝，本大臣一日不回，誓与此事相始终，断无中止之理。”十三行总商伍绍荣帮助外商走私鸦片牟利，自陈“愿以家资报效”企图阻挠禁烟，不料遭林则徐凛然痛斥：“本大臣不要钱，要你脑袋！”鉴于外商拒绝缴烟，林则徐果断下令包围商馆，缉拿英国鸦片贩子颠地。经过一系列斗智斗勇，林则徐挫败英国驻华商务监督义律和鸦片贩子的阴谋，收缴英国趸船上的全部鸦片。6月3日起，林则徐令将缴获的19187箱又2119袋总重1188127公斤鸦片，除8箱样土外，在虎门海滩予以销毁，还与邓廷桢积极布防，取得九龙之役、川鼻官涌之役等反击战的胜利，维护了民族尊严和国家利益。林则徐因虎门销烟、奋力抗英而闻名中外。1840年9月，遭诬陷的林则徐被革职；后再受诬陷于次年6月被充军新疆伊犁。在遣戍途中的古城西安，林则徐写下“苟利国家生死以，岂因祸福避趋之”，可谓逆境中的千古绝唱。

故居第一进大厅插屏门前是一尊林则徐半身雕塑。端详这古铜色玻璃钢材质雕塑那深邃的眼神和坚毅的表情，再品读门柱上所悬挂“爱斯民如保赤子，体会入微；治公事若作真书，精密无间”小篆楹联，我油然而生一种敬重感。林则徐主张为官“恤民”“保民”“纾民力”，认为朝廷赋税以不超过“民力”为度，反对“官吏侵渔”。1832年，林则徐任江苏巡抚，当时江苏还没走出前一年大水灾破坏的困窘，接踵而来又是饥岁凶年。1833年夏秋之际，江苏多地暴雨成灾，农作物水毁严重，农民“生计日蹙”。面对严峻问题，林则徐与两江总督陶澍在信函中商量向朝廷奏报，请求缓征江南漕赋，拨发赈粮。然而差不多同时，道光帝下谕旨指责“江苏等省几于无岁不缓，无年不赈”，还训斥地方大员“不肯为国任怨”。“昼见阴霾之象”“宵闻风雨之声”的林则徐，想到“吴民旦夕就毙”的惨状，就毅然把批逆鳞的危险置之度外。为了不拖累陶澍，林则徐单衔上疏：“国计与民生实相维系，朝廷之度支积贮无一不出于民，故下恤民生正所以上筹国计，所谓民惟邦本也。……小民口食无资而欲强其完纳，即迫呼敲比，法令亦有时而穷。”还说“多宽一分追呼，即多培一分元气”。林则徐救民于水火的忧民、纵论国是的周密跃然纸上，道光帝最终准了林则徐的奏请。

林则徐秉持民惟邦本执政理念，自

『激励自己，教育后人』

走进林则徐故居

□ 肖剑南



然遵循清廉为官操守。在近40载的政治生涯中，林则徐历官14省，统兵40万，始终廉洁自律，毕生两袖清风，可以说“壁立千仞，无欲则刚”就是他的座右铭。1839年，林则徐任钦差大臣赴粤禁烟，发出《奉旨前往广东查办海口事件传牌稿》，内容与1830年赴任湖北布政使途中发布的《由襄阳赴省传牌》类似，对沿途接待事宜有具体规定，概言之是“三严禁”：一严禁高接远迎，交通工具自行解决；二严禁铺张奢靡，“不必备办整桌酒席，尤不得用燕窝烧烤”，“只用家常饭菜”；三严禁索贿受贿，不许“索取丝毫”。两道“传牌”，可说是林则徐的廉政宣示。就连英国侵略者也说林则徐“没有被贿赂玷污过”。一世为官，俸禄之外身无长物，这就是令人高山仰止的林则徐。

我正想入一进大厅西侧展厅参观，耳边传来字正腔圆的声音：“继承、发扬林则徐坚贞不渝的爱国主义精神和气贯长虹的民族正气，学习他清廉刚正的高尚风范，学习他‘开眼看世界’的开拓精神。”这几句话是1995年8月在福州市纪念林则徐诞辰210周年大会上，时任福建省省委常委、福州市委书记习近平所讲，展示于一进大厅东侧墙壁上，一位中学生情不自禁大声念出来。

从第一进开始直到第三进，林则徐故居用8个房间辟出8个展厅，依次按“古厝沧桑 风雨晴霁”“守制里居 心怀细民”“致仕怀忧 老骥伏枥”“丰功伟绩 泽被后世”，图文并茂展示了林则徐的人生历程与丰功伟绩，相对福州林则徐纪念馆、林则徐出生地展示更多林则徐居家守制时心系百姓、造福桑梓的实绩，包括主持疏浚西湖、撰写《闽县义塾记》、主持制定《敬节堂章程》等，涉及水利、教育、民生等领域。就保护林则徐系列遗迹的价值意义，展厅引用了1995年6月时任福建省省委常委、福州市委书记习近平在林则徐铜像揭幕仪式上所言——“就是为了激励自己，教育后人”。

“一身正气山河动，万里长风日月明。”林则徐以爱国主义报效祖国、以民本思想善待人民、以革新理念面对挑战、以清廉风范涵养正气，他留下的这笔精神财富，历久弥新，正如故居旁边根深叶茂的榕树生机勃勃、生生不息。

