



中共株洲市委主管、主办 株洲日报社出版

见证成长·快乐向上

2025年9月

24

星期三

乙巳年八月初三

第24128期

今日4版

国内统一

连续出版物号

CN 43-0005

榜样力量

责任编辑/伍靖雯

# 他用一生,为中国打开“天眼”

浩瀚的宇宙,并非一片寂静。站在地球上,我们肉眼无法看到的深空中,脉冲星“眨眼睛”发出信号,黑洞碰撞泛起引力“涟漪”。这些,都是百亿光年之外,传来的宇宙“悄悄话”。那,谁能帮我们捕捉到呢?“中国天眼”FAST——目前全世界最大、最灵敏的射电望远镜。而为我们开“天眼”的人,名叫南仁东。今年秋季,《天上有颗“南仁东”星》,入选人教版语文教材,为我们讲述他的故事。

## A 立志

射电望远镜,本领特别强。它专门捕捉宇宙里那些看不见的信号,帮科学家发现好多宇宙奥秘:会“眨眼”的脉冲星、藏在宇宙里的背景辐射,还有星际空间中的有机分子……这些发现,都获得过诺贝尔奖。1993年,一场国际大会上,世界各国的科学家们提议:造一台新一代大射电望远镜,接收更多来自外太空的讯息。那时,世界上最大的射电望远镜口径有300多米,而中国最大的只有25米,好多外国科学家都摇摇头:“中国肯定做不成这件事!”南仁东有些不服气:“咱们中国一定行!”他和同事们反复研究,毅然放弃国外的高薪工作,回到中国,一头扎进贵州省的深山里。

## B 选址

为什么去贵州省?这里,有许多喀(kā)斯特地貌地区——简直是射电望远镜天然的家。但是,真找到一个合适的地方,可没那么容易。这个“家”,形状要接近球形,雨水能快速下渗流走;周边5公里内不能有电磁干扰,地质结构还得稳定……有人问,为什么不用遥感卫星?用了——卫星筛选了几千个洼地,符合条件的有300多个。到底行不行,还要一个一个去看。南仁东带着团队,开始了一场漫长的“探险”。那时,山里没有现成的路,他们就用刀砍开密密麻麻的灌木丛,踩着石头缝往上爬,好几次遇到山体滑坡、泥石流等危险,惊心动魄。但即使这样,大家也没想过放弃。终于有一天,在贵州平塘县,他看到了大窝凼(dà ng)。这个巨大的天然喀斯特洼坑,让他激动得说不出话来。找到了!他梦寐以求的完美选址。



南仁东 图片来源:新华社

## C 攻坚

2007年,“中国天眼”FAST正式立项。FAST完成了选址,但接下来,如何建造这座口径500米的大射电望远镜,每一步都是挑战。那时的大窝凼,不通水、不通电,他和同事们就住在简陋的工棚里,一点点琢磨。FAST,像一口“大锅”。“锅面”,是4450块反射面板;“锅底”,则是一张钢铁密布索网的索网。最厉害的是,观测时,索网能拉动“锅面”,追着星星调整角度,更灵敏地捕捉宇宙电波。就这样,数不清的专家学者、施工团队,奋战近2000个日夜,FAST一点一点按照既定目标,将宏伟蓝图转化成现实。这时,人们却发现,原本走路带风、说话洪亮的南仁东,脚步变得迟缓,声音逐渐嘶哑——原来他早就得了重病,却一直坚守在工地上。2017年,在“中国天眼”FAST调试出好成绩的那天,同事给南仁东发去喜讯,却再也未能收到他的回复。他为中国打开“天眼”之后,回到了天上。

## D 硕果

如今,“中国天眼”FAST,已经成为宇宙探索的“明星”。它发现了上千颗脉冲星——这些星星会像灯塔一样规律地发出信号,以后我们要坐着飞船去太空探索,就能靠它们来导航。它还接收到了来自30亿光年外的“神秘信号”——快速射电暴,科学家们正在研究这些信号是怎么来的,说不定未来还能通过这些信号,发现宇宙中未知的奥秘。就连港珠澳大桥的建设,也用到了“天眼”研发的技术——原来探索宇宙的智慧,还能帮我们建好地上的大桥。现在,每当夜晚来临,“南仁东星”在天上闪烁,“中国天眼”在山里“倾听”。他用一生的执着和智慧,为中国打开了探索宇宙的新窗口,看见浩瀚的星空,看见更广阔的未来。

## 信仰

科学不是冰冷的公式,更有热血的信仰。

## 讲台之下 老师说

### 给每一棵小树苗生长的空间

株洲市九方小学 尹丹 90后



从事教育行业8年多时间,我遇到了很多优秀的前辈老师,他们十分专业,又充满爱心,正是他们的影响和鼓励,让我也想成为那样的人,为孩子们带去充足的阳光和雨露。

我教语文,我希望这门课程能让孩子们触碰到文学与生活的美好。所以,我尽量让课堂生动有趣。

写作文时,我会带着孩子们一起观察植物、记录小树苗的成长;读到关于天气的诗句,和孩子们一起欣赏窗外的云;有时,我还会组织开展班级小组朗诵PK赛,这样,同学们互帮互助、共同进步,学习氛围积极而温暖。

当然,在教学过程中,我也遇到过前所未有的挑战。

我曾有一名十分淘气的学生,上课不专心、不爱写作业。但后来我发现,他在另一门课上,简直换了个人,举手发言特别积极——原来,他很爱钻研历史。

于是,我主动和他聊天,一起分享历史人物故事,探讨朝代兴衰。每当聊到这些,他的眼睛里闪着亮晶晶的光。

后来,他也渐渐喜欢上了我的课,这让我特别欣慰。这一经历也让我深刻意识到,要给每一棵小树苗生长的空间。而我们要做的,是真正读懂他们,发现他们独特的光彩。

责任编辑/伍靖雯

## 耳听八方

# 预制菜,是个什么菜?

你是否有过这样的经历?

肚子饿得“咕咕”叫,拉着爸爸妈妈到餐馆点餐,不到3分钟,菜就陆续上来了——原来是预制菜。

什么是预制菜?它为什么能在一片争议声中,走上许多餐馆和家庭的餐桌,甚至发展成一个新产业?

这次,咱们就一起来了解预制菜的秘密。

## 1 舌尖上的“穿越记”

几十万年前,咱们的祖先就在思考:打猎获得的生肉,怎么保存得更久,还能好吃呢?

后来,人们发明了“腌”——把肉切成薄片,用盐腌制、风干,就变成了肉干,可以放很久。

还有豆腐干、咸鱼,都是流行了上千年的半成品菜肴。

不过那时候,这些食物都是人们手工做的,无法标准化、大规模生产,更没法运到很远的地方。

但只要需求,总会有人不断尝试。

200多年前,有人发现了保鲜的诀窍——把食物装进密封的玻璃罐,罐口再抹上蜡,可以让食物和外界隔绝,甚至放几年都不会坏。

这,就是罐头食品。最重要的是,它能统一技术、批量生产,这可是食品界的大变革。

后来,科学技术带来的创新更多了:汽车、火车,通达四海;快速冷冻技术,帮助“锁鲜”;微波炉的到来,甚至可以替代生火做饭……

这些发明创造改变了人们的生活方式,终于,预制菜正式登场了。

## 3 更安全,更透明

预制菜火起来后,人们的担心也多了。我们都知道新鲜的食材好吃,预制菜做好后可以放很久,存储和运输,品质如何保证?菜品吃起来那么香,会不会有很多添加剂,吃多了会影响健康?还有,餐馆里用的究竟是不是预制菜?可别“挂羊头卖狗肉”……

必须严格管理!

最近,国务院食品安全委员会办公室就组织了市场监管总局、国家卫生健康委等多部门一起研究,尽快完成预制菜的国家标准制定。

怎么做?首先,预制菜不准添加防腐剂!

这,就是要让预制菜像咱们家里做饭一样。这样一来,也能淘汰一批技术不过关,要靠防腐剂制作料理包的小作坊。

更重要的是,饭店用了预制菜,得老老实实地告诉大家。这就像我们不能撒谎一样,餐馆也要诚信经营,咱们吃得放心、吃得明白!

让预制菜更安全,更健康,更透明,是大家对它的共同期待。

## 思考

科技让美食变得更方便,制度让美食变得更安心。

这让做中餐的人们,大为震惊。

想一想,如果中餐也可以标准化、味道统一,咱们的梅菜扣肉、宫保鸡丁、佛跳墙等地方特色菜,也能跟着餐饮品牌一起,推广到全世界啦。

对于一些餐馆来说,使用预制菜,花费少了,上菜慢的问题几乎不存在了。

预制菜,走上越来越多餐馆和家庭的餐桌,成了一个新产业。

现在,全国有7万多家预制菜企业,市场规模仍以每年20%的速度增长,万亿市场已经不远了。

## 鸽子“飞”来,共迎国庆



国庆节临近,在北京天安门广场,人们开始布置巨型花篮。

今年的大花篮比往年更生动、更有科技感——第一次加入灵动的动物造型装饰,会发光的和平鸽“飞”上大花篮,和大家一起欢度节日。

和平发展,欣欣向荣,祝福我们的祖国繁荣昌盛!

## 举办花展,享受春天

9月16日,澳大利亚的首都——堪培拉,正式迎来“春天节”。城市里举办起鲜花展,人们纷纷走出家门,尽享春日烂漫。

没错,每年9月,我们居住的北半球天气转凉,进入秋季。

而南半球则刚刚告别冬季,进入春天。

堪培拉的鲜花展,也是南半球最大的花卉展之一。



## 来,帮地球“大扫除”



9月20日,是世界清洁地球日。每年,全球200多个国家和地区的志愿者们,会同时行动,为地球“大扫除”。

今年也不例外。

在巴西的里约热内卢,海边沙滩里藏着的垃圾,都被一点一点找出来,短短几个小时内,志愿者们就清理出730余公斤垃圾。

在新加坡,志愿者们深入红树林地区,清理塑料垃圾。

在我国,上海的滨江森林公园,是黄浦江、长江和东海的交汇地。志愿者们沿着海岸线清理垃圾,保护海洋环境……

地球干净了,我们的生活也更舒心了!