

点开这篇文章，你就已经在享受他克服万难创造出的福利

他的一生都在跟“光”打交道，四十余载低调筑梦，追光前行，他见证了中国的光纤事业从无到有，从蹒跚起步到世界先进水平，也见证了中国光谷从“一束光”到“一座城”的传奇。

1979年，东湖之畔，南望山下，时年47岁的赵梓森在武汉邮科院一个简陋的清洗间里拉制出中国第一根具有实用价值的光纤。

2018年12月，“改革开放40周年暨光谷30年创新30人”评选名单正式揭晓，中国工程院院士赵梓森高票当选。颁奖词写道：中国光纤之父，研制出中国第一根实用光纤。一生坚守科技报国初心，他让这片土地得以成为“中国光谷”。



“要为振兴中国努力”

1932年，赵梓森出生于上海卢湾区，家人经营一个小型制衣作坊。他自幼兴趣广泛，尤偏于理科和制作，尚在小学和初中阶段，就因陋就简制造过氢气球、矿石收音机、滑翔飞机模型和小提琴等。

1937年淞沪会战爆发，山河破碎，年仅5岁的赵梓森随家人一起辗转流离到了英租界避难。“我们这代人经历过战火形成的人生观，不为名，不为钱，就是要为振兴中国努力。”赵梓森接受长江日报记者采访时说。



青年赵梓森

1950年，赵梓森入读以理工著称的上海大同大学，选择了自己感兴趣的电子学、电机学、通信学，为他日后接触和研制光纤打下了基础。

四年后，大学毕业的赵梓森被分配到武汉邮电学校（武汉邮科院前身）当老师，繁杂的基础教学工作之外，他依旧醉心于自己感兴趣的制作和技术发明。

成为“中国光纤之父”

1973年，赵梓森偶然在图书馆的一本外文杂志上看到消息，美国在搞光纤通信。

玻璃丝还能通信？痴迷科研的赵梓森很快意识到光通信有希望。

“我提出要发展‘光纤通信’的科研项目，大多数人反对，包括邮电部、武汉院和北京院的领导。有领导在几十人的会上说：‘玻璃丝怎么能通信！赵梓森你不要胡搞，要花几千万，你负得了责吗？’”赵梓森在《中国光纤通信发展的回顾》一文中回忆。然而，赵梓森和其他同事还是毅然决然开始了研究光纤之路。

没有正规的实验室，就在实验楼厕所旁的清洗室内做化学实验。没有现成设备，就用旧机床加工。没有精密调准器，就用螺丝钉加橡皮泥拼接。

在一次试验中，四氯化硅从管道中溢出，生成的氯气和盐酸冲进赵梓森的眼睛和口腔，眼睛肿得只剩一条缝，口腔也发炎，直淌黄水。

同事将已经昏迷的赵梓森送进医院急救，“医生都愣住了，他们没见过这样的情况，不会治”。赵梓森刚好苏醒，他说：“蒸馏水冲眼睛，打吊针。”两小时后，身体恢复正常，赵梓森又回到了实验室。

1976年3月，武汉邮科院一个厕所旁的简陋实验室里，一根长度为17米的“玻璃细丝”——中国第一根石英光纤，从科研人员赵梓森手中缓缓流过。

同年，原邮电部组织“邮电工业学大庆”展览会，要下属部门提供新技术展品。赵梓森带着刚刚熔炼出来的石英光纤来到了北京。

两个星期后，武汉邮科院收到邮电部来文——“光纤通信是邮电部重点项目”。

1979年，赵梓森团队拉制出中国第一根具有实用价值、每公里衰耗只有4分贝的光纤，就此拉开了中国光纤通信事业的序幕，而他也因此被称为“中国光纤之父”。

图片



从实验室走向市场

1981年，邮电部和国家科委确定在武汉建立一条光缆通信实用化系统，意在通过实际使用完成商用试验以定型推广。由于其限于1982年完成，所以简称“八二工程”。赵梓森在项目建设中负责后台指挥。

1981年12月28日，中国第一条实用化的光纤通信线路在武汉开通，“八二工程”宣告成功。“八二工程”之后，赵梓森及团队又先后完成了数十项由短及长的光纤通信架设工程。其中，1987年完成的全长244.86公里的“汉荆沙工程”（武汉—荆州—沙市），被作为全国同类行业的示范；1993年完成的全长3046公里的“京汉广工程”（北京—武汉—广州），跨越北京、湖北、湖南、广东等6省市，是当时中国也是世界上最长的架空光缆通信线路。

不过十年光阴，赵梓森及团队就将大容量高传速的光纤通信线路连通到天南海北，完成了我国的信息高速公路建设工作。

从“一束光”到“一座城”

2000年5月7日，赵梓森、杨叔子等26位在汉院士联名签字，请求党中央、国务院批准在武汉建设国家级光电子信息产业基地——“中国光谷”；同年5月31日，武汉中国光谷领导小组聘请赵梓森、李德仁院士为“中国光谷”首席科学家；同年6月30日，国家信息产业部正式作出答复：支持以国家级的武汉东湖新技术开发区为基地，建设集研究开发、产品生产、企业孵化、人才培养等为一体的光电子产业基地。至此，“武汉·中国光谷”正式诞生。

2001年2月28日，科技部正式批准在武汉建立国家光电子信息技术产业化基地，命名为武汉·中国光谷。光谷建成后，很快达成了预期目标。从2001年立项批建到2007年，只用了不到六年时间，武汉·中国光谷就成为了世界上最大的光电子产品研产基地。



2016年12月16日，赵梓森院士回忆当年探索光纤通信的历程
新华社记者程敏 摄（资料图）

时至今日，大浪淘沙，“光谷”已专指“武汉·中国光谷”。从“一束光”到“一座城”，这块曾经被戏称为“武汉地图外的两厘米”的荒野之地，已经成长为518平方千米的国家自主创新示范区。“40年前，我只是希望中国能有自己的光纤通信，跟上世界潮流；没想到，40年后，中国已经成为了世界光纤强国。”2018年，时年86岁的赵梓森感慨万千。



先生之风，山高水长，后来之人，永怀感念！

来源：长江日报