

新中国峥嵘岁月

袁隆平、黄旭华院士在京分享科研心得

“始终把国家需要作为一生追求”

中非友谊的丰碑

有这样一条铁路，它东起坦桑尼亚首都达累斯萨拉姆，西至赞比亚中央省的卡皮里姆博希，越过“地球的伤疤”——东非大裂谷，全长1860.5公里。这条贯通东非和中南非的大干线叫坦赞铁路，是中非友谊的丰碑。

坦桑尼亚和赞比亚都是在上世纪60年代非洲民族解放浪潮中新独立的国家。但是，由于一些国家的封锁，这两国的经济发展面临很大困难。因此，坦、赞两国领导人向世界各国有关国家请求援建一条连接两国的铁路。

1965年2月，坦桑尼亚总统尼雷尔访华。刘少奇和周恩来在与尼雷尔会谈时表示：中国政府同意帮助修建一条由坦桑尼亚到赞比亚的铁路。毛泽东对尼雷尔说：你们有困难，我们也有困难，但是你们的困难和我们的不同，我们宁可自己不修铁路，也要帮你们修建这条铁路。1967年6月，赞比亚总统卡翁达访华时，与中国商定了修建坦赞铁路的相关事宜。同年9月5日，中国、坦桑尼亚、赞比亚三国政府在北京签订《中华人民共和国政府和坦桑尼亚联合共和国政府、赞比亚共和国政府关于修建坦桑尼亚——赞比亚铁路的协定》。协定规定：中国提供无息的、不附带任何条件的贷款，并派专家对这条铁路进行修建、管理、维修、培训技术人员。

1968年5月，中国派出勘探人员在极端恶劣的自然环境中开始进行全线勘测设计。坦赞铁路于1975年10月试办运营，1976年5月完成了全线工程收尾和设备安装配套等工作。卡翁达总统后来表示：坦赞铁路是“我们与中国友谊和团结的纪念碑。”

一位西方工程师在参观过坦赞铁路后，感叹地说：“只有修建过万里长城的民族，才能修建出如此高质量、高标准的铁路。”



▲这是“共和国勋章”获得者袁隆平。新华社记者李贺摄



▲这是“共和国勋章”获得者黄旭华。新华社记者李贺摄

们学习和敬仰。”中国工程院院长李晓红院士说。

座谈会上，中国工程院还向全体院士及广大科技工作者发出倡议，号召大家向袁隆

平、黄旭华院士学习，学习他们科学报国、勇攀高峰的爱国情怀，学习他们严谨治学、求实奉献的科学精神，学习他们诚实守信、淡泊名利的崇高品质，在重大科技领域不断取得新

突破，带头抵制浮夸浮躁、急功近利、投机取巧等不良风气，坚守院士称号的学术性和荣誉性。

(记者陈芳、胡喆)
新华社北京9月30日电

扬子江上架钢虹

1927年，国外某桥梁专家在南京实地勘察后，留下一句话：在南京造桥，不可能。然而，1968年，就是在这个“不可能”的地方，一座用我国自己研制的特种钢材建造的大桥，建成通车了。

南京长江大桥的建设经历了10年时间。1958年11月，南京长江大桥建设委员会成立。1960年1月，大桥主体工程江心桥墩正式开工。工程技术人员潜入水下60多米，进行水下电焊和水下切割。到1966年4月，江中9个桥墩已全部露出水面。在“文化大革命”动乱最严重的时候，大桥的建设仍加紧进行。1968年，大桥建设速度明显加快，建设者们全力以赴，全市人民也热情援助。

当年的施工队长宋培超说：“许多人也许不知道大桥工人的辛苦。冬天，在空旷的江面上，寒风凛冽，手摸钢铁能粘掉一层皮，一天下来，常常手指都无法伸展。夏天，混凝土工人仍必须每天闷在严密的模板和钢盘中间，连续工作七八个小时，模板里面不通风，温度要比外面高出10摄氏度。一天下来，他们的衣服上就结了厚厚的一层盐霜……”大桥建设者们大动勤俭节约之风，划线工“量体裁衣”，节约钢材；钢筋工精打细算，不浪费一根钢筋；电焊工连用剩下的一寸长的焊头也舍不得丢掉。

经过建设者和南京人民的共同努力，1968年9月30日，南京长江大桥铁路桥建成通车，同年12月29日，公路桥建成通车。

南京长江大桥公路桥桥长4588米，铁路桥长6772米，是当时中国最大、桥梁技术最复杂的铁路、公路两用桥。建桥过程中，工程技术人员所创造的大量新工艺、新技术达到了当时世界的先进水平。

崇山深处汽车城

人们曾这样形容十堰：十堰真奇怪，一条马路直通外；说它是城市，种瓜又种菜；说它是农村，工厂山沟盖。就是在这个偏僻的山区小镇，诞生了我国第二汽车制造厂。

为适应国防建设的需要，1969年10月，来自全国30多家工厂、设计院和建筑单位的建设者以及竹山、竹溪、随县、大悟、枣阳、汉川、汉阳等县的2.5万多民工，汇集在十堰周围数十公里的工地上，拉开了建设第二汽车制造厂的序幕。

二汽的建设采取“包建”和“聚宝”的方针。所谓“包建”，是指二汽的20多个专业厂分别由第一汽车制造厂、南京汽车制造厂、北京汽车厂及上海、武汉等地的30多家工厂负责，从设计、安装、生产准备、人员培训、设备调试直到投产都“包”下来。

所谓“聚宝”，是指国家组织了558家技术、设备先进的机械厂，为二汽制造了2万多台设备，组成了500多条生产作业线和117条自动生产线。

“包建”和“聚宝”的方针，使二汽建成后就成了我国第一个现代化的汽车制造厂。

1975年，二汽形成了第一个基本车型——2.5吨越野车的生产能力。1978年7月，形成了“东风”5吨载重汽车的生产能力。第三个基本车型——3.5吨越野车在试验的基础上于1980年经国家鉴定定型。

规模巨大的第二汽车制造厂的建设，形成了华中地区一个新的机械工业中心，成为“三线建设”的一颗明珠，对于改善我国的经济布局，带动当地经济发展，有着积极的作用。中外参观者来到鄂西北的十堰市，几乎无一例外地发出感叹：共产党人居然大巴山和秦岭之间这片荒山野岭，建成了这样一座漂亮的现代化汽车城！

均据新华社北京电

共和国荣光

这是一种不解之缘——2019年9月26日，是大庆油田发现60周年，也是他83岁的生日。

他为石油而生。是他，挑战油田开发极限，推动大庆油田连续27年年产原油5000万吨以上，创造了世界同类油田开发奇迹，为祖国建设、发展源源不断地“加油”。

他叫王启民，大庆“新铁人”，“人民楷模”国家荣誉称号获得者。

“闯将在此”——毛头小伙子“敢笑天下”

记者眼前的王启民，像个邻家老人。由于长期野外作业，他早年患上类风湿强直性脊椎炎，有些驼背。但一谈起攻克的那些石油开采难题，便神采飞扬。

1960年，还在北京石油学院读书的王启民，来到刚开发的大庆油田实习。“当时，几万会战职工住地窖子、啃窝窝头，人拉肩扛、爬冰卧雪也要为国家找油。”他被这种场景震撼，毕业后毅然重返大庆。

当时，外国专家的一席话深深刺痛了他的心。“他们说，中国人根本开发不了这样复杂的大油田。”王启民回忆。

“可这个油田是国家之宝啊！”王启民说，铁人王进喜说了，没有条件创造条件也要上，“把国家的需求作为奋斗的方向，干劲就来了。”

王启民等几个年轻人写了一副对联——“莫看毛头小伙子，敢笑天下第一流”。横批“闯将在此”。“闯中有马，我们把‘马’字写得大大的，突破了‘门’框。”王启民说，我们一定要闯出天下一流的开发路子来。

挑战迎面而来。早期，由于缺少经验，大庆油田只能套用外国“温和注水，均衡开采”方法开发，

结果造成油井含水上升快，原油采收率一度不到5%。长此以往，将对油田带来极大破坏。

“大庆油田地下构造千差万别，有富油层，也有薄差油层，怎么能以同一个水平开发呢？”王启民质疑。通过不断试验，他提出“非均匀”注采理论，使日产量百吨以上的高产井成批涌现，为大庆油田原油上产提供了重要保证。

“宁肯把心血熬干，也要让油田稳产再高产”

上世纪70年代，一面是国家急需更多的原油，一面是随着开采程度加大，油井平均含水明显上升，油田开发又一次面临严峻考验。1970年，王启民和试验组一行在油田中区西部开辟试验区。“有的井含水量上升，得赶快想办法。当父亲的干啥，就是给孩子治病啊。”他把油井当作自己的孩子。

吃、住、办公几乎都在现场，王启民和团队坚持了10年。3000多个日夜，他们白天跑井，晚上做分析，和无言的地层“沟通”，终于绘制出了大庆油田第一张高含水期地下油水饱和度图，揭示了油田各个含水期的基本规律，发展形成了“六分四清”分层开采调整控制技术。1976年，大庆油田年产原油攀上5000万吨。

为接续高产稳产，王启民又把目光瞄向了表外储层，这是被国内外学界认定为“废弃物”的油层。“这些油层虽然薄、差，但层数很多，储量丰富。”王启民认为，既然禁区是人设定的，就能打破它。

在质疑声中，一次次失败、一次次纠错、一次次再来……王启民带队对1500多口井逐一分析，对4个试验区45口井进行试油试采，终于找到了开发表外储层的“金钥匙”。这项技术使得大庆油田新增地质储量7亿多吨，可采储量2亿吨。

“既然选择了这条路，吃苦就是最基本的准备，宁肯把心血熬干，也要让油田稳产再高



▲大庆“新铁人”王启民手拿含油岩石样本介绍情况(6月28日摄)。新华社发

产。”这是“新铁人”的宣言。

上世纪90年代中期，大庆油田主力油层含水超过90%。王启民坐不住了，带队开展“稳油控水”技术攻关，使3年含水上升不超过1%。到2002年，大庆油田实现了连续27年年5000万吨以上的高产稳产。

一生只做一件事——为祖国献石油

如今，83岁的王启民还坚持每天来到办公室。“退而不休”的他又开展起新能源技术研究。“我虽然岗位退了，但有责任为年轻科研人员成长当好好人梯。”王启民说。

对于经手的技术报告，他关注到小小的标点符号，总是习惯用铅笔在报告上标注。“这是平等探讨。”王启民表示，如果有不同看法，可以随时改过来。

“要有铁人的‘拼’，‘十年磨一剑’的‘傻’，向各种人物、事物学习的‘智’。”这是王启民自创、秉持的新“三字经”。

从23岁北上来到大庆油田，王启民奋战在这片热土，整整60年。

“我只是个普通代表，荣誉属于大家。”王启民说，回首走过的岁月，感慨万千，仿佛又看到了“拼命也要拿下大油田”的震撼场面，又回到了探索先进勘探开发技术的火热一线。(记者闫睿)新华社哈尔滨9月30日电

香港社会举办多样活动喜迎国庆祝福祖国

新华社香港9月30日电国庆之际，香港社会喜庆氛围渐浓，庆祝新中国成立70周年的彩旗、宣传画及标语在主要街道随处可见。与此同时，社会各界举办多样活动喜迎国庆，祝福祖国。

9月30日上午，香港教育工作者联合会黄楚标中学500名师生，在学校礼堂举行“为祖国明天奋斗 贺国庆70周年”主题早会。

早会由庄重的升旗仪式拉开帷幕。由11名穿戴整齐、英姿挺拔的同学组成的国旗护卫队，迈着矫健的步伐，护送国旗进场。全场师生肃立，跟着奏乐，一起合唱雄壮的国歌，深情注视五星红旗徐徐升起。

黄楚标中学校长许振隆表示，每一个人都需要为自己、为国家去奋斗。“同学们要好好把握今天的学习机会，增长知识，让自己成为有成就、贡献国家的人。”

“纵观近代历史，从曾经的丧权辱国到今天的繁荣强大，这是一代代中国人用他们的血与泪换来的，感谢这些为我们付出的人们。”参加

早会的高二学生何孝慈说。

“有国才有家，中国是我们的国，香港是我们的家。”高一学生李泽铭说。高二学生蔡东仪告诉记者，上一次阅兵直播的震撼画面让她记忆犹新，她和姐姐约好明天一早一起看国庆阅兵直播。

初二学生林钰潼说，自己特别关注国家5G技术和C919大型客机创新科技。“中国科技发展越来越好，长大后我也想为国家的科技发展出一份力。”

早上，师生们还演唱了《歌唱祖国》《我和我的祖国》等歌曲，齐声祝愿“新中国70岁生日快乐”。

30日晚上，“庆祝中华人民共和国成立70周年文艺晚会”在香港文化中心音乐厅隆重举行，约千名观众观看。晚会由香港同胞庆祝中华人民共和国成立70周年筹备委员会、九龙西区各界协会合办，通过大合唱、粤剧表演、舞蹈表演、魔术、传统乐器演奏等多姿多彩的节

目，祝愿国家和香港的将来更加繁荣。一个个精彩的表演引来台下观众的阵阵掌声。

九龙西区各界协会会长樊敏华在致辞时表示，新中国成立70周年以来，跨过无数困难与挑战。现在，国家已成为世界第二大经济体，社会民生、经济科技等领域均取得巨大成就。他指出，香港今天的成就，是几代香港人努力建设的成果，必须珍惜。他呼吁市民要守护香港法治，停止一切暴力，推动社会和谐发展。

从深水埗专程赶来观看演出的吴女士对记者表示，在即将迎来新中国成立70周年这个重要日子的时刻，参加此次晚会特别有意义，国家今日的富强是所有中国人共同努力的结果，也是所有中国人的骄傲，我们应该支持国家，为国家发展作出自己的贡献。

此外，有逾百名市民29日上午在维多利亚公园举行国庆快闪活动，其中有不少人在脸颊贴上国旗贴纸，大家喜气洋洋、神情愉

悦。市民们在维园体育场中央，每人手拉国旗一角，拉起一面巨幅国旗，其间不断高呼“中国加油”“祖国万岁”等口号，其后大家围绕国旗，一起合唱歌曲《歌唱祖国》，期间不断有路人加入合唱，并拍照留念。

活动参与者田小姐说，她一直热衷于参与爱国爱港活动，也积极发动身边的朋友一起参加，这次快闪活动的形式很新颖。不少参与活动的市民表示，新中国即将迎来70岁生日，而香港是祖国不可分割的一部分，参与国庆活动，自己感到骄傲和自豪。

29日上午，数百位身穿红色上衣、脸上贴着国旗贴纸的香港市民，在太平山顶广场举着大大小小的国旗，为新中国成立70周年唱响《歌唱祖国》《生日快乐》等歌曲。当天，还有数十位市民齐聚沙田，手执红气球，拼出大型“70”字样，其后将手上的红色气球放飞天空，寓意祖国腾飞，庆祝新中国70华诞。