

编者按

一桥飞架，天堑变通途。2012年春，矮寨大桥正式通车。这座以“矮”命名，却成就不凡高度的大桥，跨越1000多米的湘西德夯大峡谷，一举创下四项世界纪录。

“矮寨不矮，时代标高”。这是一座连接历史、现实和未来的桥，是一座湘西人民通往小康的幸福桥、民生桥，也是一座党心民心连心桥。弹指一挥间，值此矮寨大桥通车10周年

之际，作家吕高安再次深入实地，采写了一篇历史文化散文。该文起底矮寨天险的前世今生，挖掘其从修建简易的路桥，到修筑“抗战生命线”盘山公路，再到建设“四个世界第一”的矮寨大桥，从封闭贫穷走向物畅其流的通达之路的机理轨迹，讴歌了党的领导和交通人的勤劳、智慧和倔强。本报特此刊登，以资读者。

矮寨标高

矮寨大桥——天堑变通途。
邓林摄

吕高安

地球围绕太阳公转，湘西是阳光充足、雨露丰沛之地。出吉首西行319国道20多公里，便是矮寨，堪称湘西点睛之笔。2021年6月1日，矮寨被确定为5A级景区。

初春，我乘兴再访矮寨。登顶天门山，天台（屈原问天台）、天路（盘山公路）、天桥（矮寨大桥）、天道（德夯峡谷栈道），波澜壮阔，历史现实，尽收眼底。

相对山上“天景”，山下苗寨显得太矮小，故名“矮寨”。光绪《乾州厅志》载：苗语称此地“轨者”，“盘旋梯磴，路绕羊肠，一将当关，万夫莫过……下有苗寨名鬼寨，轨鬼音近，苗俗畏鬼，改名矮寨。”

这天，我们劈开荆棘，在盘山公路不远处，“挖”到一条山路。这哪是路，过悬崖，无处伸脚，唯抓住人工镂空的石壁小抓手。隔三差五挤出一段石梯，便是奇遇。过排捧村，溪上架起四块石板，三五步行，三五尺宽，这便是桥？的确是，道光年间当地富商石文魁捐资，开山劈石、尽洪荒之力修筑的。史载，这段2公里悬崖岩梯路，是劈山10多处，垒筑挡墙七八处而成。石匠坐在用绳吊的竹筐，一钎钎凿石，一箩箩运石，望顽石而兴叹。

商旅多年，石文魁眼见弟兄和马匹摔死悬崖，洪水冲走乡亲们，他心如刀绞，攥拳痛哭，发誓倾家财修桥筑路。

往追溯源呢？汉武帝、朱元璋等纵使千军万马，千锤万击，都改变不了关山重重，湘川难通。矮寨史上多次地震，修路架桥难于上天。石文魁修的这些简易路桥，毕竟杯水车薪。至民国，湘西苗路还是“若断若续，交互纵横，茅茨闭塞……险要之处，轻猿难攀”。

如此，“苗不出境，汉不进峒”。汉人若涉苗区，不受欢迎，与汉人接触的苗人，也被奚落。至改革开放之初，听后生谈起出外省打工，矮寨一老者歪脖训斥：“别吹牛，老子年轻时还到过马颈坳呢。”30公里外的小镇，竟是他的诗和远方。

史传苗祖蚩尤与黄帝，在涿鹿作战，蚩尤大败被逐西南边地。这阴影在大山久久生根。以至偏僻蛮荒，工商不兴，民不聊生，成为旧湘西的代名词。

矮寨大桥施工图。
张永健供图

犹忆湘川公路

怎么办？修建湘川公路。

湘川公路原拟“公路剿共”。1934年底，中央红军抵湘黔边境，红二、六军团发动湘西攻势连胜，“湘鄂川黔”红色政权成立。为此，何键提出“欲靖川黔，先靖湘西”，与蒋介石围堵红军，建立西南抗日大后方的意图契合。蒋介石“钦定”湘川公路走线，由沅陵经泸溪、麻阳、乾城、矮寨、永绥至茶峒入川，凡187公里，并急电湘省“应速进行”。1936年3月工程动工，蒋特请外籍专家督修。

我在湘西调研，当年筑路民工、征拆户主都不在了。查阅档案，征地、用工政策看似考虑百姓利益，实况出入很大。如省规的拆迁补偿标准，土屋每方丈大洋2元，瓦屋1.5元，远低于物价；地方积欠老账过多，规定三年内偿清地价绝无可能。

历史学者尚晴告诉我，她2015年走访矮寨，90多岁事主石金香反映，“湘川公路征地正值春耕时节，苗民不愿被征者，‘官兵’便强制放干田里的水或拔掉秧苗。”故有“公路成，民脂民膏尽”之谓。

筑路民工由近及远征用。全线路基土方工程，从乾城、永绥、保靖、古丈、永顺、凤凰等地征工39万人；石方、桥涵、水管等工程大多从它地征工。“征用”实为“抓壮丁”。你说农忙没空，他抓起就走。到了工地，哪有工棚，都睡路边，冬天垫稻草取暖，夏天被蚊虫袭击，常常干瞪眼。

矮寨盘山公路，乃湘川公路天险之天险。路越天险，工程师常常一筹莫展，只好开“诸葛亮会”攻难关。修到山鞍，万丈深渊，山峰夹峙。大伙搜肠刮肚，终于从放牛娃的“建议”受到启发，确定“桥上有路，路上有桥”方案，建成“中国立交第一桥”。

有悬崖峭壁，垂直440米，八九十度坡度，而水平距离不足100米。民工抡锤掌钎打炮眼，无立足处，只好挂个大竹筐，吃喝拉撒，悬空打钎，整天“窝”在竹筐。如此，工程队借助15道“回弯”，26截几乎平行、上下重叠的路面，呈“之”字形上升。施工环境险恶，缺乏安全防护，生活医疗条件极差……民工受伤，砸死摔死、病死累死随时发生。

由于工程艰巨，6公里盘山公路，2000多民工参工参战，白天炮声、锤声、打夯声响彻矮寨，夜间以竹筒盛满煤油燃烧照明，加班加点，风雨无阻，200多名精壮民工，长眠矮寨。

湘西民工人数最多，不少来自“竿子军”发源地凤凰、泸溪、乾城。无湘不成军，无竿不成湘。第一次鸦片战争，1000“竿子军”守卫广州乌涌炮台，对阵几千英军及其坚船利炮，毫不畏惧，全部壮烈殉国。抗战时期，凤凰一县，便有3个师“竿子军”赶赴前线。

与此同时，筑路“竿子军”在湘川公路开辟第二战场。黑黝黝、瘦精精、劲鼓鼓的苗汉子，一个个赤膊上阵，挥汗如雨，苍弘化碧地开创筑路奇迹。1937年9月，湘川公路全线开通，与2月通车的川湘公路相连，成为衔接粤汉、湘桂铁路，通向西南大后方的唯一通道，一条源源不断的粮弹补给——“战时生命线”。

矮寨「坡头」的映照

修湘川公路，这样一个历史事件，兵荒马乱，没留下多少史料。我跑遍湖南文博机构，都收获不大。盘山公路文图浅薄，但实体厚重。

蜿蜒爬山至顶，矮寨人叫“坡头”。湘川公路养护，不比修筑松气，坡头工班负责盘山公路在内的22公里“天险”。77岁老养路工杨秀元回忆，上世纪五六十年代，养护全凭“四件套”：草鞋、撮箕、铁锤、钢钎。狮子庵是盘山公路起始段，弯大坡陡，事故繁多，改直施工还是打石头。“砰！”钢钎打下去，磨墨般擦掉一层皮，炮眼1米深，你说要打多久，千千万万个炮眼，需多大耐力。我们吃住在工棚，挑水翻山几公里。夏天睡门板，热气一散几小时。国家困难时期，却每人月拨45斤米，每周一顿肉吃下，劲儿更鼓。自治州100人工程队，硬是苦干一年，才把这一公里“硬骨头”啃下。

斗转星移。从砂石路，到柏油路，到现代“网红路”，纵目盘山公路，似一圈圈彩色弹簧，又似一节节绝妙音符，路、车、人、景有机相融。豺虎狼嚎声，老牛破车声，悲绝的事故哭喊声已然远去，代之以漂亮的鸟语声，“嘘嘘”的车轮声，欢歌笑语的游客声。

司乘、游客何以喜欢打卡“网红路”？数届国际马拉松比赛何以在盘山公路举办？湘西州委办二级巡视员、州公路局原局长沈世锋现场比划说，近年来，秉承州委、州政府旨意，依托得天独厚的自然、人文景观，公路人推行新工艺新材料，以及“一线工作法”，对盘山公路持续进行提质改造、科学养护。

在盘山公路，我迎面碰上一队养路工。头戴草帽，徒步巡路，这里看看，那里敲敲，他们不放过一个角落。领头的是55岁杨再吉，坡头工班班长，黑瘦略显老。但据他手，粗糙有力，像劳劳模牌。因矮寨大桥施工，盘山公路多处沉陷、开裂、塌方。杨再吉哪管危险，率员冲进暴雨修整。涵洞被堵，老杨“咕噜咕噜”潜入脏水疏通，却染一身皮肤病。

2018年春，一块直径一丈的石头滚下山，路堵。杨再吉与立马抬开石头。石头断裂，老杨腿上被划出15cm伤口，血流如注。他简单包扎止血，直到疏通，下午又继续干。

是呀，矮寨“小气候”雾大雨多，霜雪冰冻多。盘山公路路窄坡长、陡峭弯急，13道锐角弯、26道急拐折，日均车流量上万台，拥堵、事故极易发生。养护工、路政队员、交警总是协同作战，一锄一铲一镐地抢修，抛撒融雪剂，设置警示牌，救援事故车辆、被困司乘。半夜三更巡逻、处理突发事件，疏堵保畅，习以为常。

1990年代初，这里发生45人死亡的“11·3”事故，教训太深刻！交警矮寨中队随即成立，吴浩任中队长。他回忆，不管严寒酷暑，每个弯道都挺立一名交警，充当“活动红绿灯”。大货车尾气、灰尘废气、油气、爆胎气浪随时“光顾”，可34个弟兄没一个泄气。路窄急弯处，一棵大树，几根木棒几块木板，钉上几个马钉，就是“最美岗亭”，旨在让路于民。

江山代有盘山路，血脉相连“竿子军”。由于公路人、公安交警的长年坚守，连接川渝大西南的“咽喉”——盘山公路，人来车往，日夜不“打烊”。而且拥堵大幅减少，30年无重特大交通事故，想不到吧。

「世界第一」差点失之交臂

盘山公路——“中国公路奇观”头顶矮寨大桥，一座飞越天堑、拥有“四个世界第一”的桥梁。曾知否，这个2012年通车的“奇迹”，差点失之交臂。

2004年10月，筹备包茂高速湖南吉首至茶峒段（吉茶高速）。以隧道还是桥梁方式，经过德夯大峡谷，两派争论剑拔弩张。“隧道派”先入为主，强调修隧道，绕行11公里——当时国内最长隧道，但技术老到，坛子里摸乌龟，造价成本不高。若是建一座跨越峡谷1176米长桥，前无古人，且捎带出多座桥，总造价高几个亿；通车后，抗冰保畅难度、运营成本更是“未知数”。

“桥梁派”底气更足。德夯大峡谷，岩溶发育，修隧道，肯定破坏水系，一天几十上百万方泄漏，风险大着呢。山顶住着上万老百姓，会因田地漏水，无法灌溉将被“赶”走……各种费用不低于建桥。即使勉强搞通，透水事故频发，洞灯24小时通明，车流随昼夜日多绕几公里，费时费油又感压抑，营养成本、社会成本更是“大窟窿”。

何况，隧道破坏了亿万年地质结构，两三百万方土石方怎么处置？势必“扼杀”矮寨美景。修桥吧，这些问题基本可以克服。尤其是通车后，矮寨平添“世界级桥梁”一景，司乘“秒过”，奇趣大自然一览无余，于生态环保、旅游开发、脱贫攻坚绝对是“加分项”。

交通运输部、省委省政府拍板选定桥梁方案。1176米悬索桥，似两根绳索，将大桥凭空挂在峡谷两岸。当时世界第一跨怎么跨？

设计是工程的灵魂。业主、设计单位踏遍矮寨，一个个敲定桥塔、锚锭、主梁方案，勘察设计打孔，星星点点，星罗棋布。前期施工，发现不少几千上万方大溶洞。一两米的黑洞常见，不知有多深，不知多少蛇蝎潜伏其中。再阴森恐怖也要下去，察看清理，确定溶洞走向，灌浆回填。建设者一个个自告奋勇、毫不犹豫钻下去。矮寨群峰林立，溶洞、漏斗、天坑、暗河密布，地质极其复杂，钻下去才有希望。

说到困难，我数十次采访大桥建设者，从民工到院士，从工长到厅长，脑袋都摇得像货郎鼓。长达20公里的便道，必须在陡峭的山腰上凿开岩石，理出路基。大伙修建围栏、挡住滚石，抛开机械凿石，进行人工凿石、避免生产滚石，而且只在白天施工，顶住风雨酷暑，多流汗换取不流血。

在完全凭空条件下，桥梁上部结构如何吊上335米呢？这是世界性难题，怎么办？“从缆车原理受到启发，发明轨索滑移法。”矮寨大桥建设指挥部原副总工张永健回忆，“著名桥梁学家、指挥部常务副指挥长陈国平，带领我们反复学习，反复推敲，反复试验，确保万无一失。几年里，我们在大桥施工，每天仿佛踩钢丝。”

大桥两根主缆索，高差必须控制在1cm内。一根主缆6000吨，由21463根钢丝拧成，钢丝精确度控制在15000分之一内。45万套高强螺栓，螺栓误差控制在1.5mm内。不许一个螺栓掉下桥，掉下，行人车辆将被钻穿。

事过10年，陈国平对每个细节描述，都不差分毫。我问印象最深的是什么？轨索滑移法，理论计算后，进行模型试验。2011年五一前，陈政清、上官兴等全国桥梁界一年“大咖”级专家，随交通部、省交通运输厅、高管局领导，莅临湘西。上午9点开评审会，1:1原大尺寸试验结果未出。万一失败，岂不当场出丑？业主、设计、施工、监理单位一个个搔头晃脑，三个通宵守在试验现场。皇天不负苦心人，试验终于在早上7点成功，谢天谢地！于是，梁下无墩，工地悬空，两端向中滑移，材料、工艺先进，节省工期、节约投资，且利于施工安全、质量的世界首创的“轨索滑移法”，就这样被成功运用。一座世界级桥梁，几年施工建成，没死一个人。

“创新之难，每天都依靠信念和意志克服。否则，矮寨大桥子虚乌有，荣获‘鲁班奖’更无可能。”马捷、陈国平、叶新平、方联民、胡建华、向建军、贺淑龙等建设者回忆当年，异口同声地表示。

是呀！大桥悬空，建设者却是压力山大。陈国平从心肌梗塞的死亡线上“逃”了回来，第一时间是喝了杯水。随即，弟兄们每人床头置一杯水；张念来和他的“哼哈二将”杨宏、易继武施工发了“疯”；欧阳钢年过半百，天天拼在工地；盛希老母体衰，妻子患癌，硬是被抬到工地照料；左宜军带领吉首岸员工，不知克服了多少冰灾被困，山上缺水缺电缺路、网络不通的困难。

你看到他时，他在路上；你看不到他时，路在延伸。这就是路桥人。

枕头长蘑菇的地方

矮寨大桥通车营运10年，当初担心的大桥管养、抗冰，无不引起社会和媒体的广泛关注。“服侍”大桥的桥隧所、收费站同驻桥西3公里山上，缺水，好不容易打出井，喝不得。

但是，空气却拧得出水，每年秋季至次年初夏，这里电闪雷鸣，雨雾弥漫，是典型的“特效”和“仙境”。“仙境”停水停电，不发信号，柴油发电必须服从大桥，员工们只得摸黑过夜，“进口”用水，进城“蹭澡”。湿气一重，五脏受损，不少员工风湿关节痛。

吊诡的是，员工出班几天，回到宿舍一看，枕头长出多个几厘米大的蘑菇，生机勃勃迎接你，又似摇头晃脑示威你。

2018年初，十年一遇的暴雪，“蹭”到民工返乡过年潮中，将矮寨打造成一床四五十公分厚的“雪被”。50多公里的吉茶高速被堵20多个小时，南来北往的各种车辆，瘫成“一锅冒泡的粥”。除雪车、碎冰车、撒布车等被挡在“锅”外。

冰冻就是命令。时任矮寨桥隧所所长陈临安率员火速步行至现场救援。人工铲冰除雪的“路数”一个都不少。被堵在“锅”中的十来台大巴，被他们“吊”出，并安全护送至花垣。大桥海拔高，中午穿单衣，晚上可能披棉袄。此刻，大桥就是一块大冰。融雪剂不能沾桥面，以防腐蚀。他们只得挥舞铲子，推动滚轴，砸碎冰碴，奋力清除护栏两边积雪。任何雪坨冰块掉到桥下，都可能酿成事故。日夜苦干，19小时粒米未进，直到翌日晨7时，灾情趋缓，才回所吃口方便面。

每一年，矮寨大桥都会三伏降魔。2019年8月，我在大桥调研，随陈临安爬上陡梯，钻入大桥索塔，去湿、除尘、检查设备运行，直至132米塔顶。索塔就是一个大蒸笼，我换口气，“咕咕咕”一喝就是三瓶水。

爬上去（索塔），走下（桥底），钻进去（锚室），桥隧所员工年复一年、日复一日把大桥捧在手心。他们负责65公里高速公路，53座桥梁、9座隧道的管养，矮寨大桥只是其一。

日前，我在矮寨桥隧所，听谢锺所长讲了一堆故事：樊中武、林超、杨锋、李康苗、杨小军、向上、储聰、陈奕仁、李贤、彭静如一个个远离家和亲人，却棒棒地干活，无怨无悔。

大桥是雄伟的，更是幸运的。2013年11月3日，习近平总书记神采奕奕、兴致勃勃地考察了矮寨大桥，盛赞它是“中国的圆月亮”。习总书记随即深入10多公里外的十八洞村，与苗胞共商国是，首倡“精准扶贫”。

天朗气清，惠风和畅，正是诗意的季节。我置身矮寨大桥，看山色葱茏，听苗歌苗鼓，闻花香四溢，感清流可掬，心游万仞。

2012年3月31日，我曾见证矮寨大桥通车典礼。大桥两岸数公里高速公路，人声鼎沸，花红柳绿。湘西数十万百姓，自发赶来看大桥，流连忘返，久久不肯散去。大桥放行通车，只得以中午12时改推下午4时。

大桥一通，黄金万两。在家庭村，原来12年都要不来一个媳妇，矮寨大桥通车第三年，小村就置办了12场红喜。龙正文是吉茶高速（矮寨大桥）拆迁户，9年前他拿着10多万拆迁费，开起了农家乐，推出湘西腊肉、野菜、柴火饭，深受游客欢迎。我问他收入多少，他贤惠能干的媳妇抢答了一个6位数，开心地说：“我家这碗饭是共产党给的”。

屹立在矮寨高崖间的问天台，三面为深不见底的山洞，只有一面与一条狭长的小道连接崖体，是被国际地质界称之为“金钉子”剖面的地质奇观。人行走其间，不免心中畏然。相传在公元前268年，楚国诗人屈原被流放到湘西之后，曾立于此台，面对着千山万壑，对天地、自然和人世一切事物现象发问，写出了流传千古的《天问》。

在问天台，苗族文化传承人施云生说，屈子“逢时不祥”，经过几代共产党人奋战，如今民富国强，湘西更是近水楼台先得月。“问天台”应该改为“颂天台”。



冰 毅