CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

2021
总第724期
02

RMB30元/HK$40元
国内统一刊号:CN11-4542/P
邮发代号:2-806
www.dili360.com

中国国家地理

湖南专辑 下 人文篇

人物

湖南现象:近代百年 人才井喷
从开国元勋到地理学家
从曾国藩到李佳琦

经济

湖南:中国内河航运的"中枢省"
湖南:中国的"丘陵省"
湖南"挖指",中国心跳
百万挖机联手为中国挖大数据

城市

长株潭:三城合一,欲超武汉三镇?
长沙:从"卫视红"到"网红"
株洲给中国生产力量
天上飞机 地上高铁

ISSN 1009-6337
02>
9 771009 633216

新CC
驾驭目光
vw.faw-vw.com
广告

一汽-大众
FAW-VOLKSWAGEN

中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

《中国国家地理》杂志·月刊·1950年1月创刊·每月7日出版
国际标准刊号 / ISSN 1009-6337　国内统一刊号 / CN11-4542/P　广告证 / 京朝工商广字第0036号
编辑出版 /《中国国家地理》杂志社
社址 / 北京市朝阳区安外大屯路甲11号地理科学馆　邮政编码 / 100101
E-mail / cng@cng.com.cn　网址 / www.dili360.com
会员热线 / 4006521360
主管 / 中国科学院　主办 / 中国科学院地理科学与资源研究所·中国地理学会

CONSULTANT 顾问

王文澜 冯骥才 孙鸿烈 李乐诗 茹遂初 唐登银 秦大河 黄效文 谭兆璋 薛凤旋 张子扬 刘纪远

科学总指导 / 葛全胜
社长·总编 / 李栓科
执行总编 / 单之蔷
副社长 / 才华烨 孙樱

EDITORIAL DEPARTMENT 编辑部

主编 / 单之蔷（兼）
副主编 / 张璇
内容总监 / 刘晶　设计总监 / 介彬　图片总监 / 王彤
资深编辑 / 李志华
编辑 / 高新宇 陈惊鸿 骆凡 李欧 康静 雷东军
金畅南 付薇 任远方 祁滢 线朝华 张琪
特聘编辑 / 刘乾坤 左凌仁
校对 / 陆凤山 李成林
印务 / 李晟
美术编辑 / 李晟（兼） 崔晓琳
图片编辑 / 吴敬 马宏杰 王宁
地图编辑 / 陈云 王岩
E-mail / bjb@cng.com.cn
传真 /（010）64842217

ADMINISTRATIVE DEPARTMENT 行政部

江郁（主任） 孙媛媛 吕鑫 刘景欣 鲁娜 关佳琪 李蕙鹏
电话 （010）64841917

NEW MEDIA DEPARTMENT 新媒体部

总经理 / 才华烨（兼）
副总经理 / 闫瑞杰
市场总监 / 杨颖
网站主管 / 卢建爽　微信主管 / 杨静　技术主管 / 马西圣
电话 （010）64889218 / 64869398
（010）64865566·220

ADVERTISING AGENCY 广告代理

北京全景国家地理广告有限公司
总经理 / 高颖
副总经理 / 黄志鹏 陈辉
客户部 / 邢蕾 史楠 张雨潇 伏亚丽 赵雅靓 刘梦迪
策划部 / 乔涵 洪玥 刘秀阳 王婷婷
广告热线 （010）64848933 / 2007 / 1815
（010）64865566·290·289·256
传真 （010）64842066

中国国家地理畅读 | 微信小程序

随时随地畅读《中国国家地理》
《博物》《中华遗产》精彩内容
微信扫描二维码即可使用

中国国家地理 | 微信订阅号

扫描二维码或搜索微信号“dili360”
关注中国国家地理微信订阅号

中国国家地理 | 官方微博

扫描二维码或搜索“中国国家地理”
关注中国国家地理官方微博

中国国家地理 | 手机视频

探索未知世界　寻觅自然奇观
观看方式
安卓手机用户 下载“咪咕视频”客户端：
导航>合作专区>中国国家地理
即可安装中国国家地理手机视频客户端
无限精彩 尽在中国国家地理手机视频
观看节目2元 / 条 包月15元 / 月（不含GPRS流量费）

BPA WORLDWIDE 本刊发行量经BPA国际媒体认证公司认证

中国国家地理
CHINESE NATIONAL GEOGRAPHY

CIRCULATION AGENCY 发行服务

北京全景地理书刊发行有限公司
总经理 / 李宁
发行部 / 吴超 盛文武 宋丽娟 袁荣荣
国内发行 / 北京报刊发行局
订购处 / 全国各地邮局 • **邮发代号** / 2-806
国外发行 / 中国国际图书贸易总公司 • **代号** / M80
发行热线 (010) 64849250
传真 (010) 64841987
会员热线 (010) 64879277
E-mail hyb@cng.com.cn
IP合作 (010) 64865566 • 237

SCIENTIFIC EXPEDITION 科学考察部

陈辉(主任) 邢悦 陈锐 刘洋 徐欣 朱天
电话 / 传真 (010) 64852136

BRAND EXTENSION 品牌发展

王杰(主任) 郭晓冬 冯亚楠 陈婷婷
电话 / 传真 (010) 64842136

MEDIA & TV CENTER 影视中心

北京全景国家地理影视有限公司
总经理 / 孙钢
电话 (010) 64983156 / 64982153 / 64982142
传真 (010) 64985211

BOOK PUBLISH DEPARTMENT 图书部

北京全景地理书业有限公司
总经理 / 陈沂欢
电话 (010) 82842695 / 82845677
传真 (010) 82841175

FUSION MEDIA CENTER 融媒体中心

张辰亮(主任)
微信 wuqiongxiaoliangnn

制版 / 北京美光制版有限公司
印刷 / 北京华联印刷有限公司
分印点 / 中华商务联合印刷(广东)有限公司
湖南天闻新华印务有限公司
上海中华商务联合印刷有限公司

广告目录
ADVERTISEMENT CONTENTS

第一跨页 …… 一汽 - 大众 新 CC
开篇跨页 …… 网易游戏 - 一梦江湖
封　　三 …… 酒鬼酒 · 馥郁香
封　　底 …… 东风悦达 · 起亚 凯酷

版权声明
COPYRIGHT ANNOUNCEMENT

本刊发表的文字、图片、地图、光盘等的版权归《中国国家地理》杂志社所有，未经本社书面许可，不得为任何目的、以任何形式或手段复制、翻印及传播，本刊保留一切法律追究的权利。

公示

根据新闻出版总署《关于开展新闻记者证 2020年度检验工作的通知》要求，我单位对已申领记者证的人员进行严格检验，现将我单位已领取新闻记者证人员名单进行公示。新闻出版广电行政部门举报电话为 83138953。
已领取新闻记者证名单：王杰　高新宇　才华烨　刘晶

《中国国家地理》杂志社

中国国家地理 | 荣誉

第二届中国出版政府奖期刊奖
国家新闻出版广电总局

新闻出版"走出去"先进单位
国家新闻出版广电总局

数字出版转型示范单位
国家新闻出版广电总局

"百强报刊"
国家新闻出版广电总局

"中国最美期刊"
中国(武汉)期刊交易博览会组委会

中文报刊海外发行
最受海外读者欢迎TOP50
中国国际图书贸易集团

中国邮政发行报刊百强排行榜
中国邮政集团公司报刊发行局

国家百种重点期刊
国家新闻出版广电总局

新中国60年最具影响力的期刊
中国期刊协会

最具品牌传播价值期刊
中国品牌与传播大会

最受广告主青睐的杂志
国新出版物数据调查中心

中国标杆品牌
哥伦比亚新闻评论

中国邮政发行畅销报刊
中国邮政集团公司

特别承诺

本刊凡出现印装差错，一律由北京华联调换。
地址 / 北京市经济技术开发区东环北路3号北京华联印刷有限公司　邮编 / 100176　电话 / 67876655

经济 ECONOMY

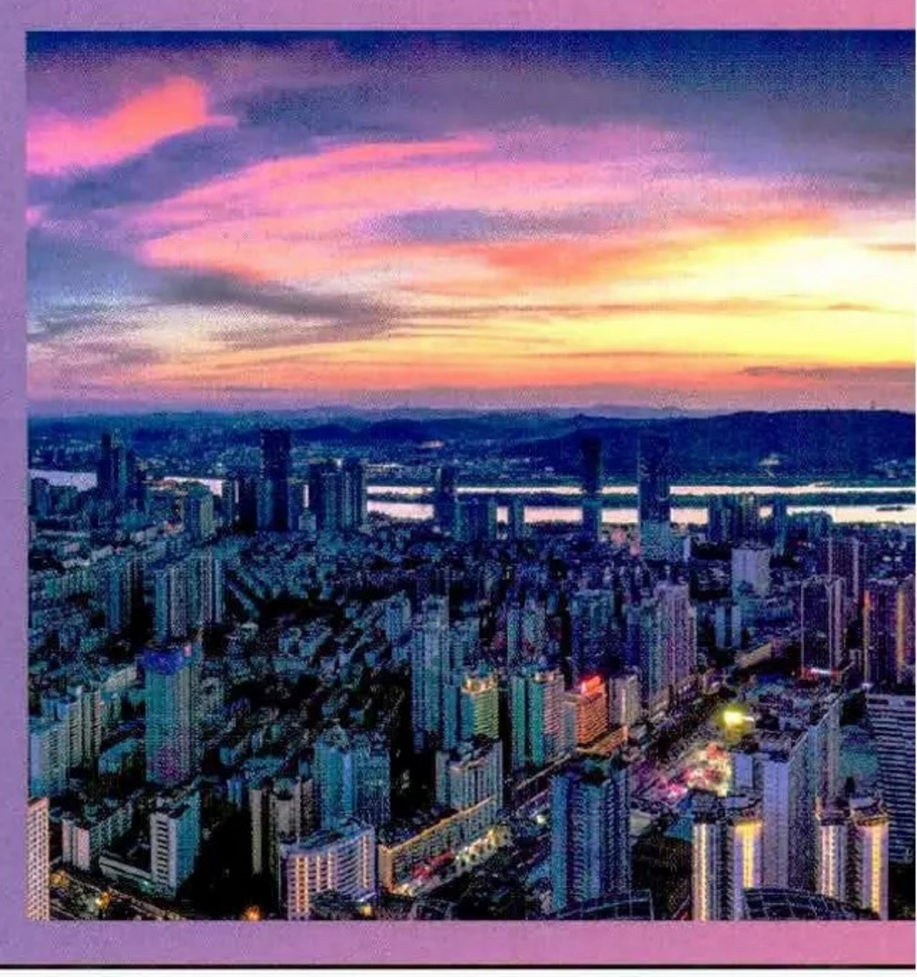
湖南：装备制造有底气，特色产业有活力

Hunan: Strong in Equipment Manufacturing, Active in Developing Featured Industries

如果我们将湖南的城市人口地图与自然地图对比来看，就会发现，湖南绝大多数的人口、城市、农业、工业、商贸都在丘陵地区，浏阳花炮、安化黑茶、醴陵瓷器等湖南的特色产业就与丘陵地形有莫大的关系。长沙、株洲、湘潭、衡阳、邵阳等很多湖南的重要城市也都分布在丘陵地区。

成就了中国“基建狂魔”称号的工程机械，就有1/4产自湖南，这个湖南的王牌产业给了湖南厚实的底气。湖南对辣椒的消费远高于其他食辣省份，是中国名副其实的“辣椒中心”。另外，湖南人每年至少会吃掉10亿碗米粉，一碗小米粉成为了最“湘”的味道。

26



丘陵上的湖南

人间烟火正浓时

Hills of Hunan: Bearing Economy, Culture and People's Life

撰文 / 徐哲 宏立

28

工程机械

湖南的王牌产业

Engineering Machinery: Hunan's "Ace" Industry

撰文 / 宋馥李　摄影 / 马宏杰 等

48

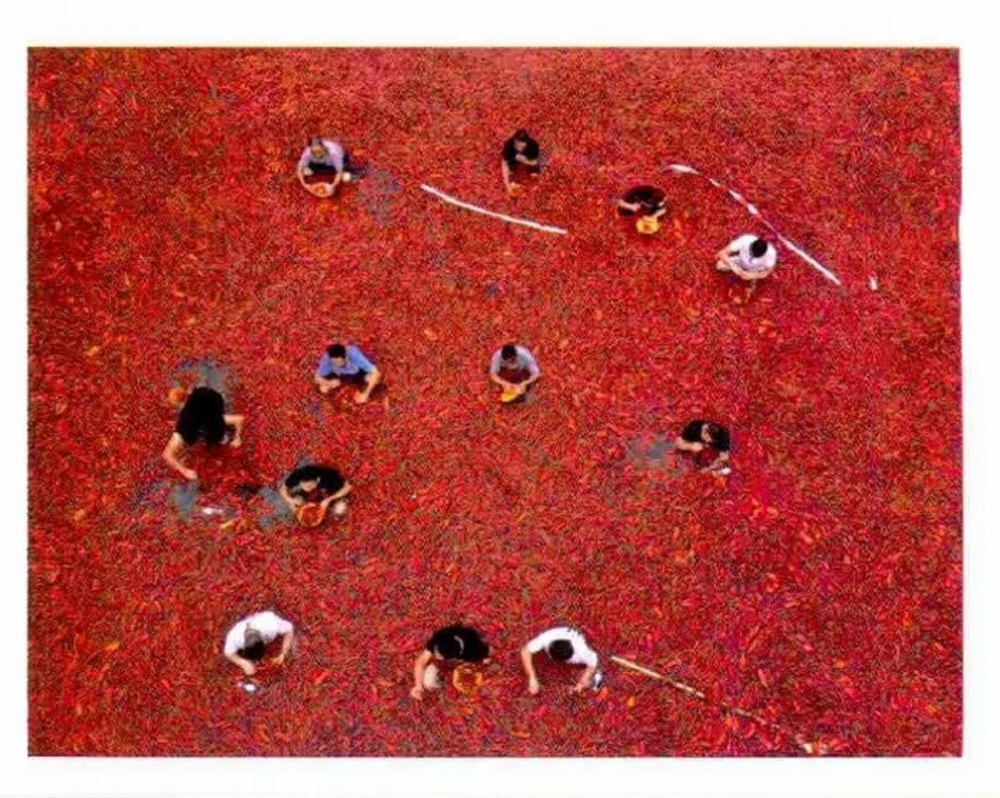
64

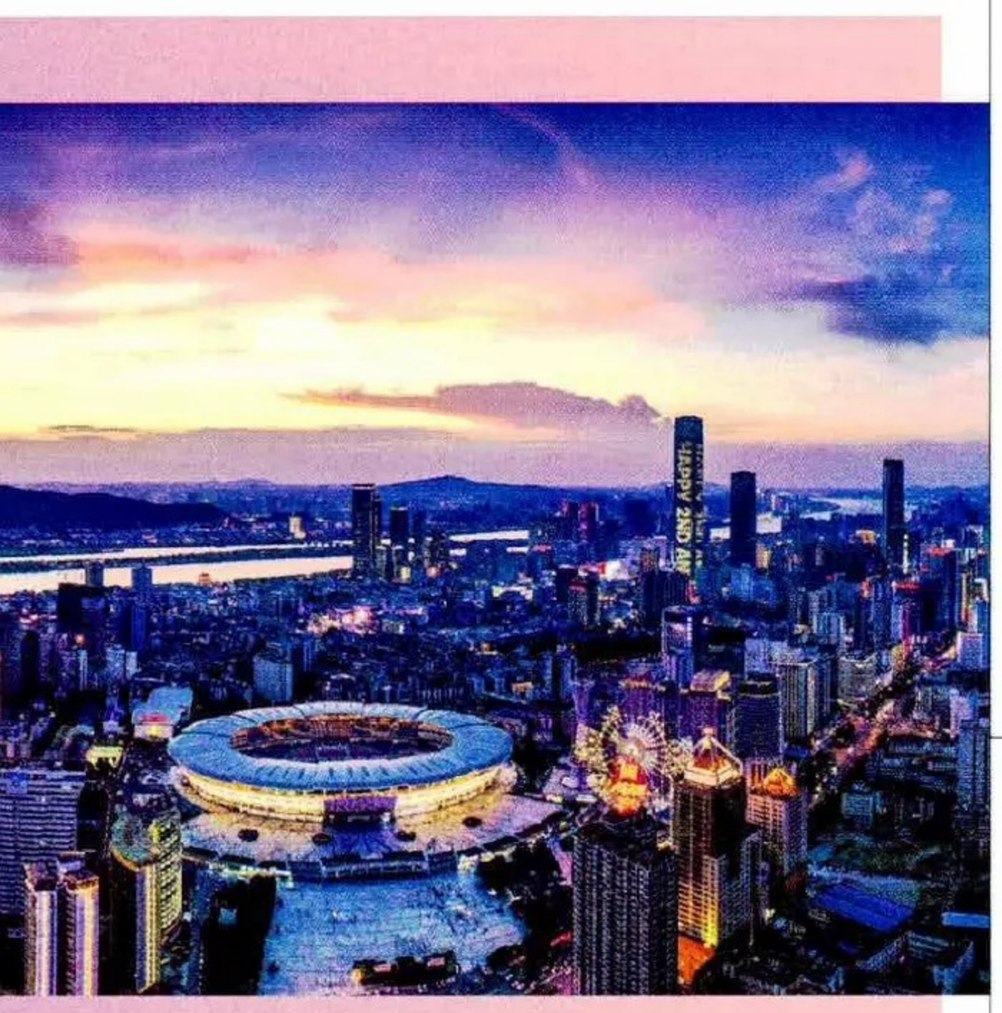
“辣”湖南

这里是中国的“辣椒中心”

A "Spicy" Hunan: The "Center of Chili Peppers" in China

撰文 / 钟言 彭湘

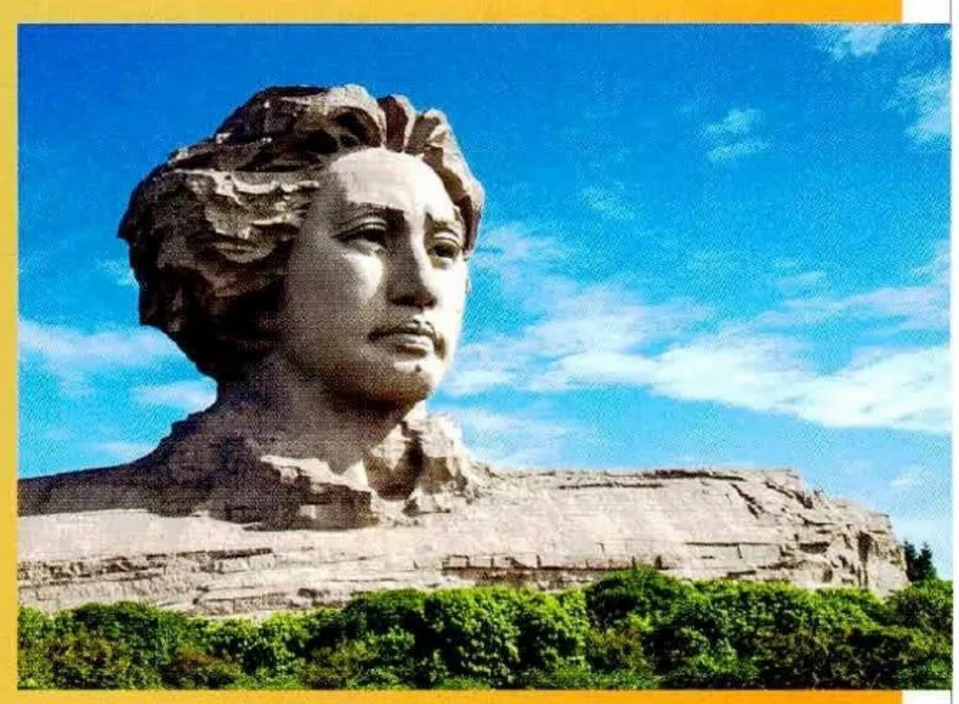




湖南米粉
最“湘”的味道
Rice Noodle: A Daily Dish Showing Diversity of Hunan Cuisine
撰文 / 简媛
摄影 / 吴小兵 等
76

人物 PEOPLE 84

中国半部近代史是由湖南人书写的
Under the Spotlight of History Stage: How Hunan People Influenced Modern China?
“一部中国近代史，半部由湖南人写就”，是一个比较流行的说法。这说的是湖南人在中国近代史上群体爆发的独特人文现象，以及湖南人在近代中国发展历程中所起到的重要作用。近代以来，特别是在新中国成立之前的新民主主义革命时期，湖南人才更是呈现“井喷式”爆发，为新中国的成立做出了巨大贡献。



86
湖南人
从“千年蛰伏”到“百年怒放”
Hunan People: Obscure in Millennium, yet Influential in Recent Century
撰文 / 徐志频

地理学家：邹代钧 傅角今 黄国璋 左大康
Geologists: Zou Daijun, Fu Jiaojin, Huang Guozhang, Zuo Dakang
撰文 / 高雨
94

102
建筑学家：刘敦桢
Architect: Liu Dunzhen
撰文 / 田予

外交家：郭嵩焘
Diplomat: Guo Songtao
撰文 / 梁小进
供图 / 湘阴郭嵩焘纪念馆
104

家族：曾国藩 左宗棠
Clans: Zeng Guofan, Zuo Zongtang
撰文 / 唐浩明 徐志频
106
明星：易烊千玺 李佳琦
Celebrities: Yiyang Qianxi, Li Jiaqi
撰文 / 王颐姗
114

城市 CITIES

116
湖南，精彩纷“城”
Cities in Hunan:
Each has Their Own Great Story

湖南的城市各有各的精彩。长沙作为湖南省会，集万千宠爱于一身，无论是经济总量、经济密度和综合实力都独占鳌头；岳阳、衡阳、永州等是历史文化名城；株洲是建国以来兴起的工业强市；娄底和郴州等则是资源型城市，矿产资源丰富。这次，我们选取了湖南最核心的城市群——长株潭城市群，以及湖南在不同领域非常有代表性的三座城市进行关注。

118
长株潭三城合并
能否成就中国新的经济增长极？
Changsha-Zhuzhou-Xiangtan:
Will this Region Become
a New Economic Growth
Point in China?
撰文 / 王全月　摄影 / 晟龙 等

长沙
一座具有“网红感”的城市
Changsha: A Rising “Star” City in
Social Media
撰文 / 方雪梅
130

142
株洲
湖南的“深圳”
Hunan’s “Shenzhen”:
The Fast-developing City of Zhuzhou
撰文 / 卫东　摄影 / 马宏杰 等

160
湘南郴州
“金属之城”悄然成为“矿晶之都”
Chenzhou: A City Renowned for Metal Ores
and Minerals
撰文 / 赵耀　摄影 / 刘新国 等

本期封面
湖南长沙市区
横跨橘子洲的湘江一桥
摄影
唐军

审图号：GS（2021）323号

湖南省的人文现象不仅气象万千，而且精彩纷呈。若有人问，谁最能代表湖南？或者说，最能代表湖南的名片是什么？这个话题却是仁者见仁，智者见智，很难给出一个确凿的回答。不过，作为一家媒体，在制作湖南专辑时，我们就要直面这个话题，并且也需要亮出我们的观点。最终，有4张颇富特色的湖南名片进入我们视野，并成为本期的封面备选：

❶

❷

❸

❹

更多资讯请登录中国国家地理网
www.dili360.com

第一张名片是美食。备选封面一，是来自长沙市最繁华的路段之一——黄兴路步行街上的大长沙美食城寨。这里不仅是“吃货”的天堂，也是一个新晋的网红打卡地。随着湘菜的四处传播，就算是在众多极为挑剔的“老饕”们的眼中，湖南美食也早已树立起了优质口碑。而作为省会的长沙，自然成了湖南美食的集大成者。

第二张名片是丘陵。备选封面二，是在湖南南部永州市道县，拍摄到的一处丘陵地貌。当地丘陵，不仅是人类繁衍生息的主要舞台，也是孕育本地独特文化的温床——湖湘文化的重要源头之一湖湘理学，就是由北宋周敦颐在道县丘陵地区悟道而创立的哲学思想。该思想由湖南波及全国，对后世主流文化产生了深远影响。湖南大部分的人口和经济，都分布在丘陵地区。

第三张名片是株洲。备选封面三，是从空中俯瞰株洲北站，这座巨型货运车站承担着十分繁忙的物流运输。得益于早期铁路枢纽的建设，只有七千人的小镇株洲，在短短数十年间迅速崛起，变成一座工业强市，也成为湖南工业的一张名片。作为地处内陆的农业大省，湖南一直有一个梦想——“把湖南建设成工业省”。而株洲，就是湖南人最早圆梦的地方。

第四张名片是长沙。备选封面四，是长沙市区一景，车流如织的大桥横跨湘江两岸，宛若维系城市运行的大动脉，彰显了这座湖南省会城市的活力。在过去，很多人是通过湖南卫视、茶颜悦色、娱乐、夜经济、网红打卡地等词汇来认识长沙的。事实上，长沙经济隐藏的实力并没有被外界所认知。早在2017年长沙就迈入“城市万亿GDP俱乐部”名单，发展速度超过了不少老牌大都市。而支撑起长沙产业发展的真正王牌，是工程机械。

以上四个备选封面，都是足以代表湖南特征的名片。如果从画面视觉上看，备选封面一人流熙攘，虽能代表湖南饮食文化火爆的一面，但画面过于繁杂凌乱，进而将标题等信息掩盖了；备选封面二的丘陵地貌，画面清新宜人，有地理特征，但视觉略显平淡；备选封面三的株洲北站，画面语言似曾相识，缺乏新意；而备选封面四，长沙的湘江、车流与摩天大厦相互辉映，将今日湖南极富活力的一面展现了出来。因此，最终备选封面四胜出，成为本期封面。

一梦江湖

3周年庆典，倾力打造线下嘉年华

在2300年前，《庄子》第一次提出了“江湖”的概念；自此，在比人类公元还要久远的岁月里，每个人都憧憬着一个江湖之梦。今天，这个梦想正在突破次元壁，与现实世界融为一体。

大型武侠MMORPG《一梦江湖》3周年庆典将于1月29日开启。

随之而来的不仅有3周年大型资料片“千秋岁”，更将倾力打造“国风十二城”线下嘉年华，让江湖美梦登陆现实。

在身边的江湖寻找『国家宝藏』

正所谓一城山水一江湖，每座历史悠久的城市都会因独特的自然环境，积淀出自己的风格和美学，这就是地理特征对文化特质的决定作用。国风十二城项目，正是要以国风的审美观，去发现不同地方各具特色的城市山水、人文风貌。因为在这其中，蕴藏的是独属于中华文化的风骨传承。

以本次周年庆的主会场西安为例，不论选址还是活动设置，都让人感到主办方对历史特点的用心提炼。公元582年，一代巨匠宇文恺应隋文帝之命，开始兴建一座能同时容纳江南贵族与全世界商团使节来朝的巨型都市。这就是现代西安的前身。建成后的大兴城，在唐代经过再次扩建，更名为长安，在几个世纪里一直是全世界最大的城市。

为让粉丝亲身体会到这个传奇盛世的特点，《一梦江湖》把主会场选在今日的大唐芙蓉园中。这里是全世界规模最大的唐式建筑群之一，“昭昭有唐，天俾万国”的雄浑大气被重现得淋漓尽致。夜晚时这里更是灯火璀璨，让人恍如徜徉在上元佳节里的长安千灯之中。届时参与者不仅能欣赏到世界级光、影、水、舞江湖大秀，更将体验新颖的真人RPG对抗，可谓是实景穿越的良心巨作。同时，在官方微博、直播等平台，还会有更多的线上互动向广大的粉丝无门槛开展。

打造真实江湖 接力正统国风

史记中的《游侠列传》，让侠文化正式登上历史；民国兴起的武侠文学，探索出了独具中国元素的审美理想；以“金梁温古黄”为代表的港台武侠巅峰时期，江湖走上银幕，有了自己的可视形象；在江湖诞生后的漫长发展史中，承载的是中华文明独有文化的可贵传承。

如今，这种传承已迎来新的接力。随着游戏业的蓬勃发展，江湖从一个不可触及的幻想，变成一个可以参与的世界。在这背后，是以《一梦江湖》为代表的国风发扬者，在坚守着对传统文化的真正热爱。

在《一梦江湖》的世界里，真实严谨是首要基调。以千万平方米为单位的无缝大地图，以及真实变化的天气，乃至具有不同心情的 NPC，都让人产生媲美真实世界的探索体验。

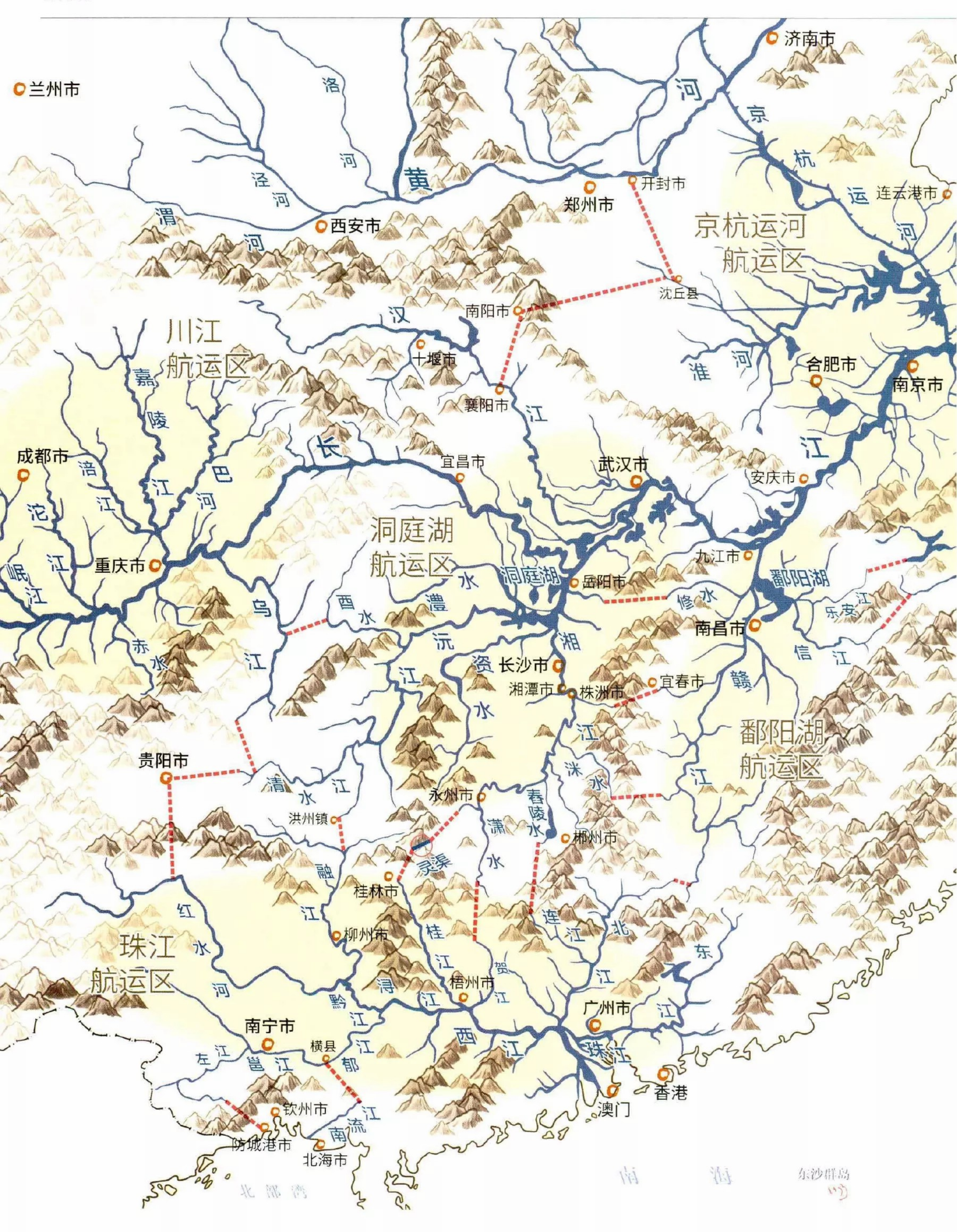
同时，这也是一个充满古典艺术感的美丽世界。除了广为流传、细致入微的“捏脸”系统外，电影级的贴图与渲染、设计细腻的海量时装，让此间江湖的每一处都有着风景大片的潜质。

坚持创新尝试 唤醒古典新生

有人的地方就有江湖；但只有真正的人文底蕴，才能造就一个真正的江湖。如今，游戏已越发成为生活的重要组成，故而它必然会成为国风文化继承发展的一项重要载体。只有尊重文化的运营者，才能在时代传承中，成为合格的接力者。在这层意义上，《一梦江湖》迄今为止的努力可圈可点。

更可贵的则是她在忠于文化基础上的创新精神。不论线上玩法突破，还是线下活动的新颖尝试，《一梦江湖》都让我们看到一种富有创新精神的生命力。我们为什么需要一个真实江湖？因为我们期待的，是一种以传统文化进行新时代生活的方式。《一梦江湖》正是为我们提供了这样一种方式，也为古典文化注入了新鲜的活力。

广告


兰州市
洛
河
泾
河
渭
河
黄
西安市
郑州市
开封市
河
京
杭
运
河
济南市
连云港市
京杭运河
航运区
沈丘县
南阳市
汉
川江
航运区
十堰市
淮
河
合肥市
南京市
嘉
陵
襄阳市
江
长
成都市
涪
江
巴
河
宜昌市
武汉市
安庆市
江
沱
江
洞庭湖
航运区
九江市
岷
江
重庆市
洞庭湖
岳阳市
鄱阳湖
乌
水
澧
修
水
乐安江
西
水
沅
湘
南昌市
赤
水
江
资
长沙市
信
江
江
湘潭市
株洲市
宜春市
赣
水
江
鄱阳湖
航运区
贵阳市
洙
水
江
清
水
江
永州市
春
陵
水
洪州镇
潇
水
郴州市
融
灵渠
桂林市
红
江
连
江
北
柳州市
桂
江
东
水
珠江
航运区
贺
江
梧州市
河
黔
江
浔
江
广州市
江
南宁市
西
江
横县
珠江
左
江
邕
江
郁
江
香港
澳门
钦州市
流
江
南
防城港市
北海市
北部湾
南
海
东沙群岛

湖南：中国内河航运的枢纽省

撰文

单之蔷

这幅图画的只是能够通航的河流

我见过一幅图，这幅图的名称叫“全国内河航道图”。这幅图我视若珍宝，因为这幅图把中国的通航河流给画出来了。它用几种不同的颜色把能够通航的河流标识出来了（本文改绘时截选的只是这幅图的一部分，主要是与湖南水系有关的中国东南地区的内河航道，不包括黄河流域、福建、台湾，还有东北等地区的航道）。过去我曾经想了解一些关于中国河流的通航问题。比如：我想知道金沙江通航到哪里？雅砻江通航吗？现在看看这张图这些问题都解决了。这张图很值得信赖，它是全国交通部门经过实际调查后画出来的。这张图与过去我看到的一些水系图不同：一般的水系图，都会密密麻麻地画上每一条河，而不管这些河的水量，也没有时间要素，只是画出一个个流域所具有的全部河流，而不管这些河有的是季节河，水量会随着季节变化，有时甚至是干涸的，但是这张图不是，这张图是中国内河航道图，它画的只是能够通航的河流，而且河流的线条粗细和颜色深浅，表现的是航道的等级……

我国有着全球最发达的内河航运网络，而湖南是中国内河水运网的枢纽

我国有着全球最优越的内河航运水网条件，根据2019年国家统计局的数据，我国的内河通航里程已经达到了12.73万公里；我国也有着全球最繁忙的水路运输网络，2019年，我国的货物周转量为199394.33亿吨公里，其中52%以上是通过水路运输的，水运中内河和远洋各占一半。我国的水网条件好，水运需求大，那么我国的水路运输网络能不能再便捷一些呢？目前，我国已经形成了“两横一纵两网”的内河高等级航道布局，“两横”指的是长江干线，西江（珠江水系）航运干线，“一纵”指的是京杭大运河，“两网”指的是长三角和珠三角两个高等级航道网。我们做这样一个设想，能否在“两横”之间打通一条高速水道，沟通长江、珠江两大水系，让“两网”之间形成内、外两条畅通直达的水运航线？如果可行，这条高速水道应该选在哪里？

把我国的内河航道图（东南部分）铺展在眼前，湖南，它的水网条件和区位优势就凸显了出来，湖南，是最具潜力的高速水道候选地，它具备成为中国水运网枢纽的潜力。如果湖南这条水上高速枢纽打造成功，除了沟通长江、西江一北一南这两条干线航运外，还能连接东西部水运网，经过长江干流和京杭大运河联动，打通我国从南到北的水运网络，形成京杭运河航运区、鄱阳湖航运区、洞庭湖航运区、川江航运区、珠江航运区五个成规模的航运区。

图例

本文设想中拟开发的航道

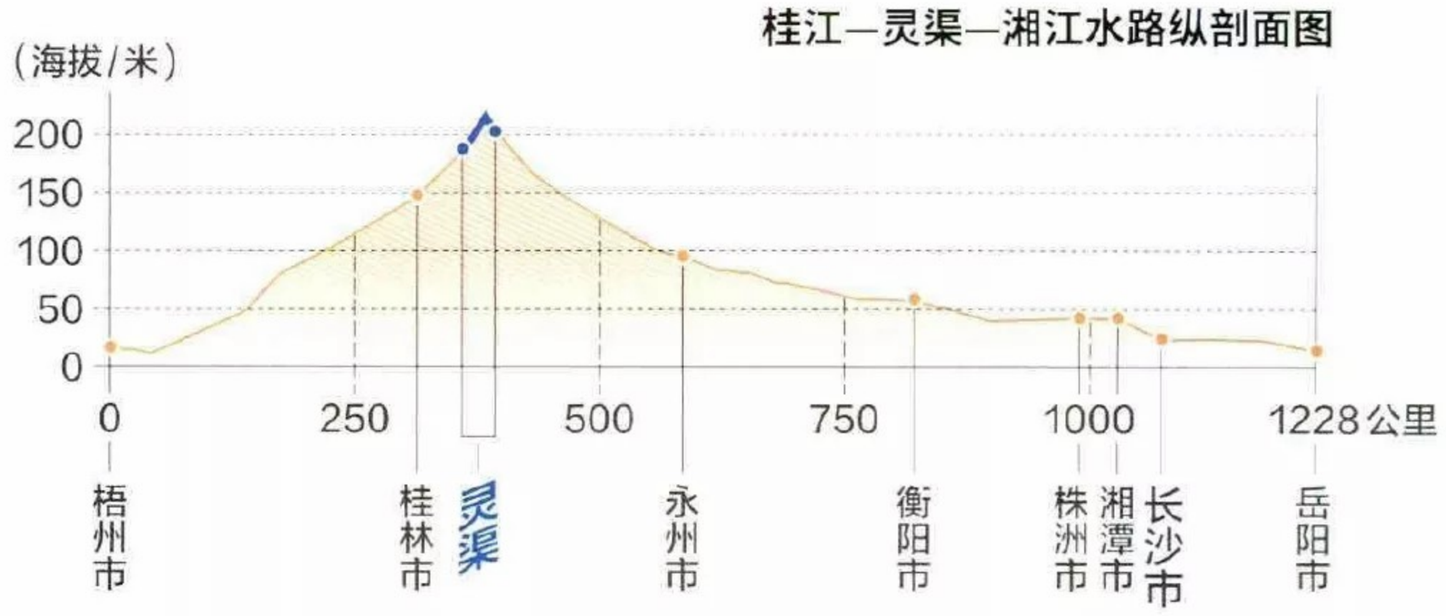
我发现湖南是中国的水运枢纽省

我盯着这幅图看，我想在其中有所发现，在这幅图中找到一种方法帮助我们理解这片土地的东西。方法是有的，我想到的是地理区划。就是从地理的角度入手，在大地上画圈，把具有相同因素的事物划在一起。按照这种思路我发现（你盯着这幅图看，很容易得出与我一样的结论）：中国的内河航运区主要分布在东南部，而且可以分为五大航运区：四川盆地的川江区、湖南的洞庭湖水系、江西的鄱阳湖水系、京杭运河区、广西与广东的珠江水系。

每一个区域，其中的河流一般都属于一个流域；而且能够通过船只的航行互相沟通；五大区域之间有一些高大的山脉阻隔，每一个区域的地形或是盆地，或是丘陵，或是平原；还有一个重要因素，就是这些区域都处于湿润地区，即年均降水大于800毫米，这很好理解，降水丰富，河流中才能保持足够的水量，便于航行。这张图中有一些区域比较特殊，就是浙江的南部、广东的东部、福建的大部分地区，还有台湾岛，这些地区通航能力弱，福建的闽江、广东的韩江等虽然有部分江段通航，但是这些江独流入海，与其他江河并不连通，因此不在我说的区域内。其中的原因主要是这一带山脉广布，地形支离破碎，河流水急滩多，不适合航行。

望着这幅图，我忽然觉得我们的想象力大大地退化了。记得若干年前我在国家图书馆查找资料，看到一份1958年的《人民日报》，这份报纸以一整版的篇幅用文字、数据、绘图报道了有关部门关于我国内河航运的规划：让万吨巨轮航行到北京，停泊在前门大栅栏的码头前。实现这样的目标无非是运用天津港和海河，再开挖几条运河。当然这样的目标在当时的技术条件下确实有些不切实际，有些夸张的成分，最终也没有实现。但是这在技术上并无本质的错误，而且其中蕴含的想象力值得我们今日借鉴。

桂江—灵渠—湘江水路纵剖面图



古人为沟通长江与珠江水系修建的运河——灵渠

为了打通从长江流域前往珠江流域的航运通道，我国古代已经做了这样的尝试，就是修建灵渠。灵渠沟通了湘江、漓江（桂江的上游河段），成为了秦朝及以后前往西南沿海的水路上关键的一段。这条水路从南到北，最高处就在灵渠段越城岭附近，海拔200米左右，整条水路比降都不高，适合水路运输。

也许是因为当年万吨巨轮到北京的规划给我留下了深深的印象，也许是后来我与水利和航运部门的专家考察过中国的许多重要的河流，还去德国、荷兰考察过莱茵河，去法国考察过罗讷河等，因此我始终对河流的航运功能保持着敏感，也因此对河流的意义能够有所发现。

今天面对这张中国内河航道图，我有一个重要发现：湖南的洞庭湖水系航运区在中国整个航运体系中举足轻重，可以说在中国内河航运中处于枢纽位置。我认为，湖南省是中国内河航运的枢纽省。为什么这样说呢？让我们再返回那张中国内河航道图来看，在这张图上，你会看出湖南的洞庭湖水系组成的航道系统在中国五大内河航运区中占据中心位置，只要动用较少的工程量，开挖几条运河，就可以把五大区连接起来。洞

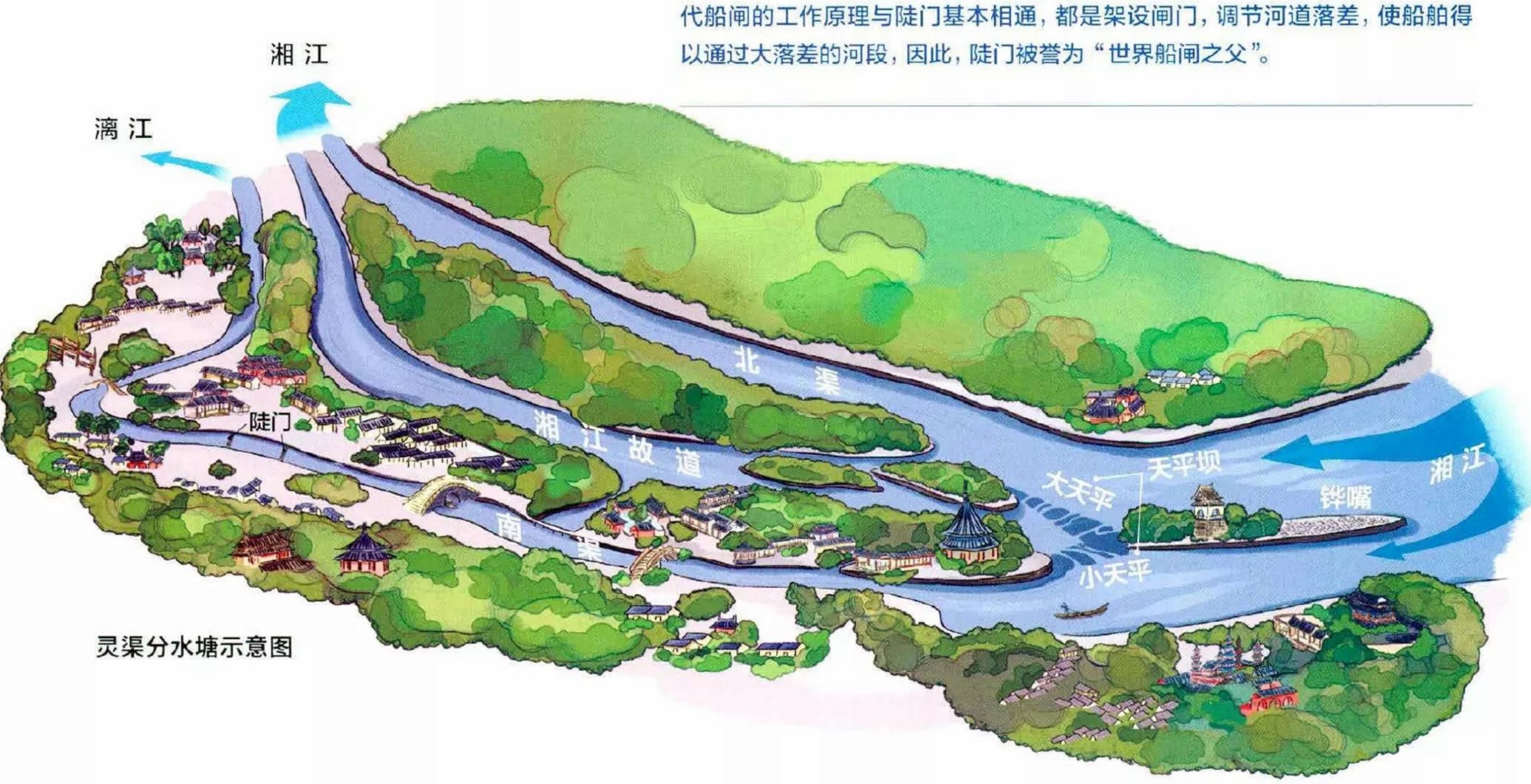
庭湖与长江相连，长江与汉江相连，因此湖南的洞庭湖水系处于一个中国南北航运的十字大交叉路口的位置。

我这样设想：可以开挖一条运河把汉江与黄河的航道连接起来，这条运河在古代多次修建过，发挥过部分作用，限于那时的技术条件，无法维持，逐渐荒废；还可以开挖一条运河把汉江与淮河航道系统沟通起来；利用洞庭湖水系中的沅江向西伸向重庆、贵州、广西的一条条支流（这些河流的航行环境在沈从文的那些小说和散文中得到了很好的呈现）开挖一条或几条运河，就可以把乌江水系的航道连接起来；向东利用湘江的支流开挖运河可以很容易地与鄱阳湖水系的赣江沟通起来，而赣江上游的航道又可以与珠江水系的北江航道连接起来；湘江水系向南除了已有的灵渠，还可以利用潇水航道与珠江水系连接起来；一个更大胆更应该的想法，利用珠江水系深入广西的西江航道向南开挖运河，越过低矮的分水岭，把西江与流

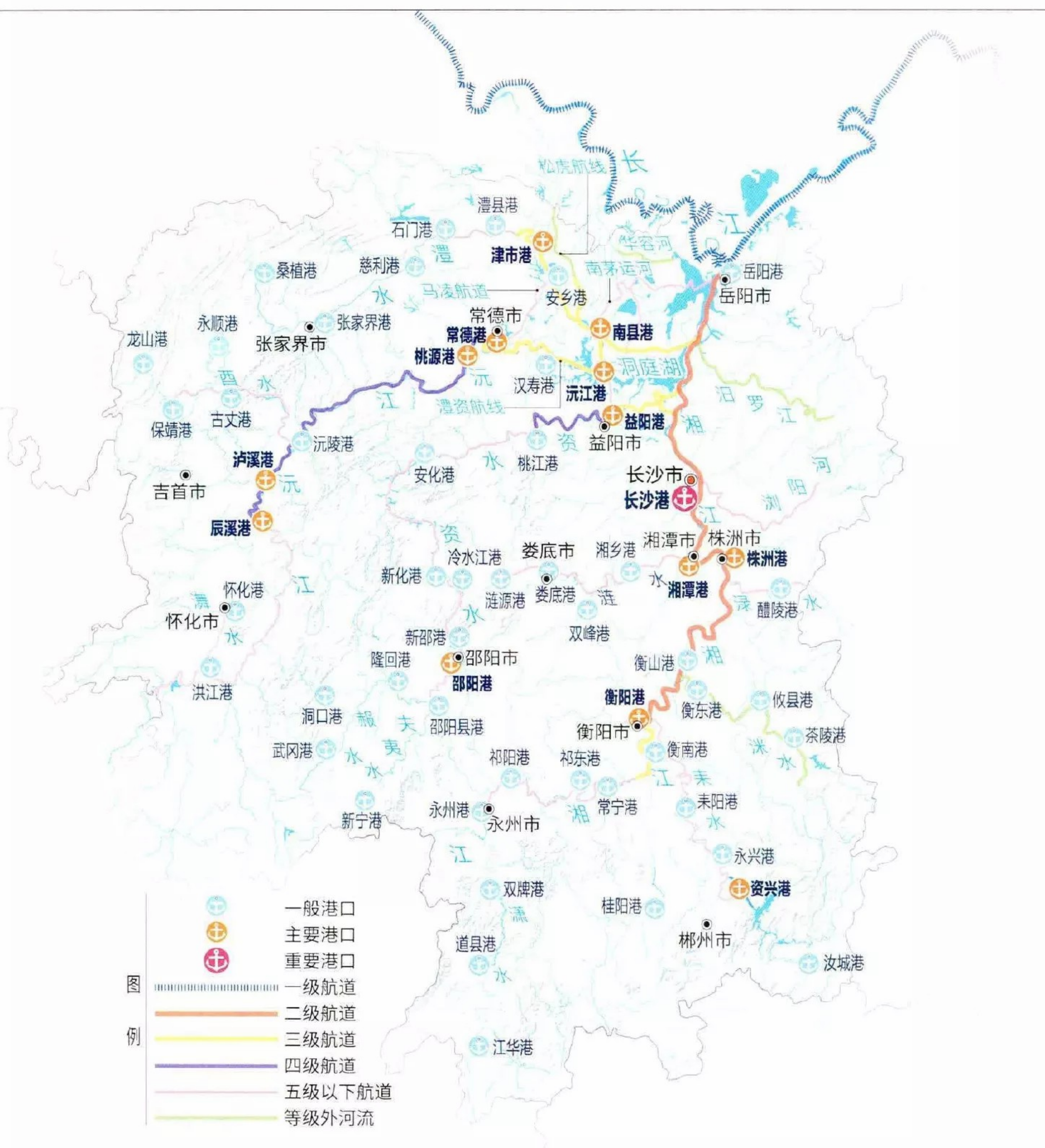
古人修建运河的智慧和技术，在灵渠工程上体现得淋漓尽致

改绘自兴安博物馆
灵渠水系总览图

湘江从海洋山发源，向北汇入洞庭湖（长江水系）；漓江（桂江上游）从猫儿山发源，向南汇入西江（珠江水系）。两江一个往北流，一个往南流，中间隔着分水岭——越城岭，古人是如何成功修建跨流域运河工程——灵渠的呢？1、修建堤坝——天平坝：壅高江水，使湘江分水处水位抬升，可以翻越越城岭；2、修建锥形石堤——铧嘴：保护大坝，并且顺利完成河道分流工程，流向越城岭、漓江方向的称为南渠，顺着湘江方向的称为北渠；3、调节两侧水量：天平坝设计成“人”字形，长、短边分别称为大、小天平，比例为7:3，使得约30%的湘江水流向南渠；4、调节水速：北渠河道增加弯曲度，使得水量大的一侧流速放缓；5、维持南渠的水深：修建“陡门”，陡门就是在枯水季节，搭设在南渠上的临时水坝，加设陡门后，本来水浅不能通航的河滩处水位壅高抬升，船得以通过。现代船闸的工作原理与陡门基本相通，都是架设闸门，调节河道落差，使船舶得以通过大落差的河段，因此，陡门被誉为“世界船闸之父”。



灵渠分水塘示意图



湖南省内河航道与港口布局现状图

地图资料提供：湖南省水运事务中心

水运，湖南最重要的交通运输方式之一

湖南位于我国中部，澧水、沅江、资水、湘江四大水系注入洞庭湖，通航河道众多，几乎贯通了全省。2019年，湖南省内河航道达到1.15万公里，拥有全国第三大省级内河航运网络。湘江是湖南最主要的内河航道，岳阳、长沙、湘潭、株洲、衡阳、永州六个大城市通过湘江与长江沿岸城市相连，众多湖南省大中型企业也位于湘江两岸，通过岳阳港、长沙港这两个湖南最主要的港口对外发送产品。本文设想打造的湖南水网枢纽，除了可行性以外，还有其重要性。水运优势最重要的就是运能大，尤其在运输特大型设备和构件方面，而工程机械正是湖南的王牌产业。我国有11家企业排进全球工程机械50强，其中一半以上都在设想中的高速水道沿线，4家在湖南长沙，1家在广西柳州，1家在江苏徐州。工程机械为什么需要水路运输，我们列举两个工程机械的产品：4000吨级的履带起重机，工作幅度110米的塔式起重机……这样的体量，水运是更优选择。

向北海的河流连接起来，这样就可以把珠江与广西的钦州港、防城港、北海港连接起来……

如此一来，从长江、汉江、赣江、湘江进入西江的航船就可以进入北部湾，进入南海，进入马六甲海峡，进入印度洋……

长江水系的航运急需形成一个闭环，增加入海口

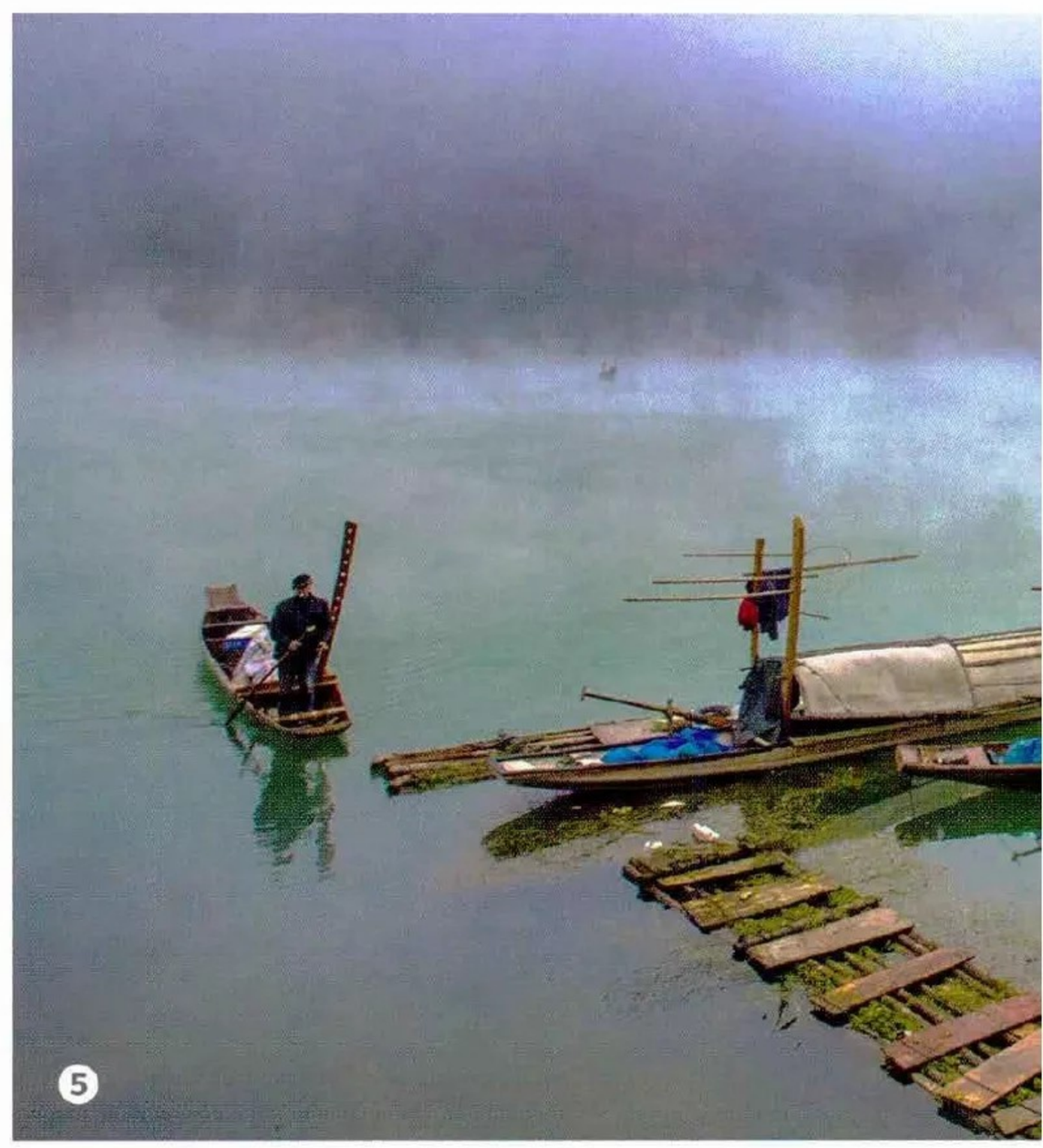
有一年，我去美国考察密西西比河。当时是想将中国的长江与密西西比河做一番比较。两条河都是最重要的黄金水道，都是能够把国家大部分地区用水运凝聚起来的大河，相似的地方还很多，我就不一一说了，我说一下它们的不同。

我注意到密西西比河与长江有几个不同之处，一是密西西比的航道是经过渠化的标准化航道。渠化是通过在河流上通过修建堤坝，壅高上游河流的水位，降低河流的比降，提高河流的航运能力。渠化是一种比喻，意思是让河流像水渠中的水流一样稳定可靠，按照人们的意愿流动。密西西比河原来的航运条件并不好，尤其是在上游河段，那里水位低，险滩多。在没有渠化前，有些河段无法航行，经过一系列工程改造，并且通过修建了一系列低坝，这条河才变成了一条适合航运的河。二是通过开挖人工运河，把密西西比河的首尾与大海相连，形成一个环路，让内陆与海洋更加便捷地连通。美国人先是挖了一条运河把密西西比河上游与五大湖联系起来，在河与湖连接的地方，造就了一个城市芝加哥。这样一来，密西西比河的航道就与五大湖相通了，也就与加拿大相通了，又通过圣劳伦斯河与大西洋相通了，这样密西西比河的两头——源头与河口就与大海相连，整个河流与大海形成一个闭环。此外，美国还有一条运河把五大湖与哈得孙河连接起来，而这条河是流到纽约，在那里进入大西洋的，这样密西西比河与大西洋形成的闭环又大大节省了航程，因此这条航道的运输就更有吸引力了。

上述的两点，是我看到的密西西比河与长江的不同。长江干流的航运现在特别繁忙，以至于三峡大坝船闸设计的过船能力，10年前就被超过了。现在长江急需提高船闸的过船能力。密西西比河对我的启发是，长江水系的航运急需形成一个闭环，增加入海口，不能只从上海入海。那么这个闭环怎样形成，哪条河流能承担这样的使命呢？我的目光被湖南吸引，被湘江锁定。其实这个闭环是存在的，只是很久很久这个闭环没有被作为航运使用。这个闭环就是通过古代大名鼎鼎的、修建于秦朝的灵渠沟通构建的。我们知道灵

美国水运：低价高效的密西西比河水运体系

密西西比河的干流和支流流经美国31个州，是一个非常庞大的水系。随着贸易量的增加和货运需求压力的加大，美国意识到了密西西比河在航运上的重要价值，于是兴建了一些工程，开挖伊利运河、田纳西—汤比格比运河等一系列人工运河，设置水运设施，使得密西西比河上游以及主要支流都实现了渠化，在密西西比河下游河段疏浚航道、维持航运水深，最终形成了从大西洋到五大湖区经过密西西比河流域再到墨西哥湾的水上高速公路。



湖南人的水上生活（组图）|

1、2011年，湘西土家族苗族自治州永顺县芙蓉镇（本名王村）乘船来赶集的村民。摄影 / 张瑾

2、1971年12月，邵阳市两河口停泊着的小船。摄影 / 刘定国

3、1982年端午节，芙蓉镇酉水上观看龙舟赛的村民。摄影 / 陈庭茂

4、上世纪80年代，湘西土家族苗族自治州保靖县沿酉水上行途中用竹篙撑船的艄公。摄影 / 张瑾

5、2017年11月，怀化市洪江古商城万寿宫码头打鱼归来的渔民。摄影 / 黄文胜

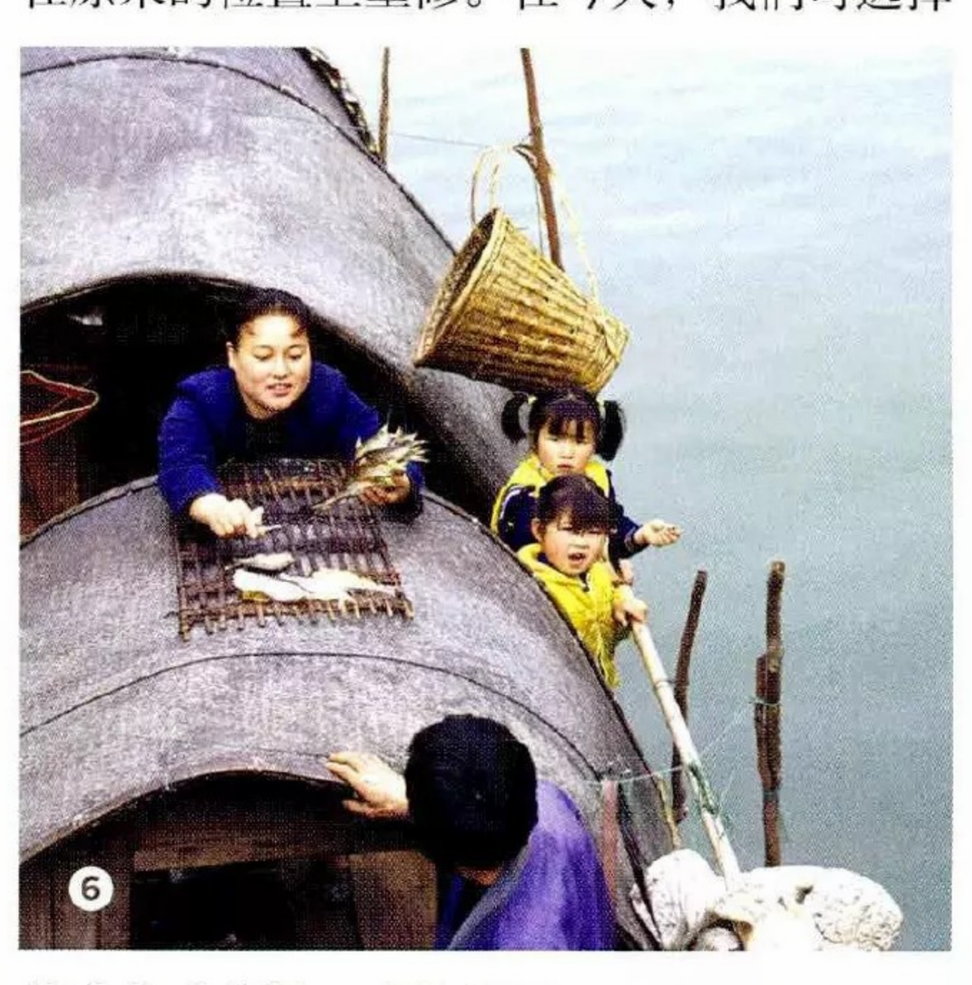
6、2004年，芙蓉镇酉水上生活的渔家。摄影 / 孙建华

7、2019年1月，洪江市太平乡码头赶完场后乘船归家的村民。摄影 / 黄文胜

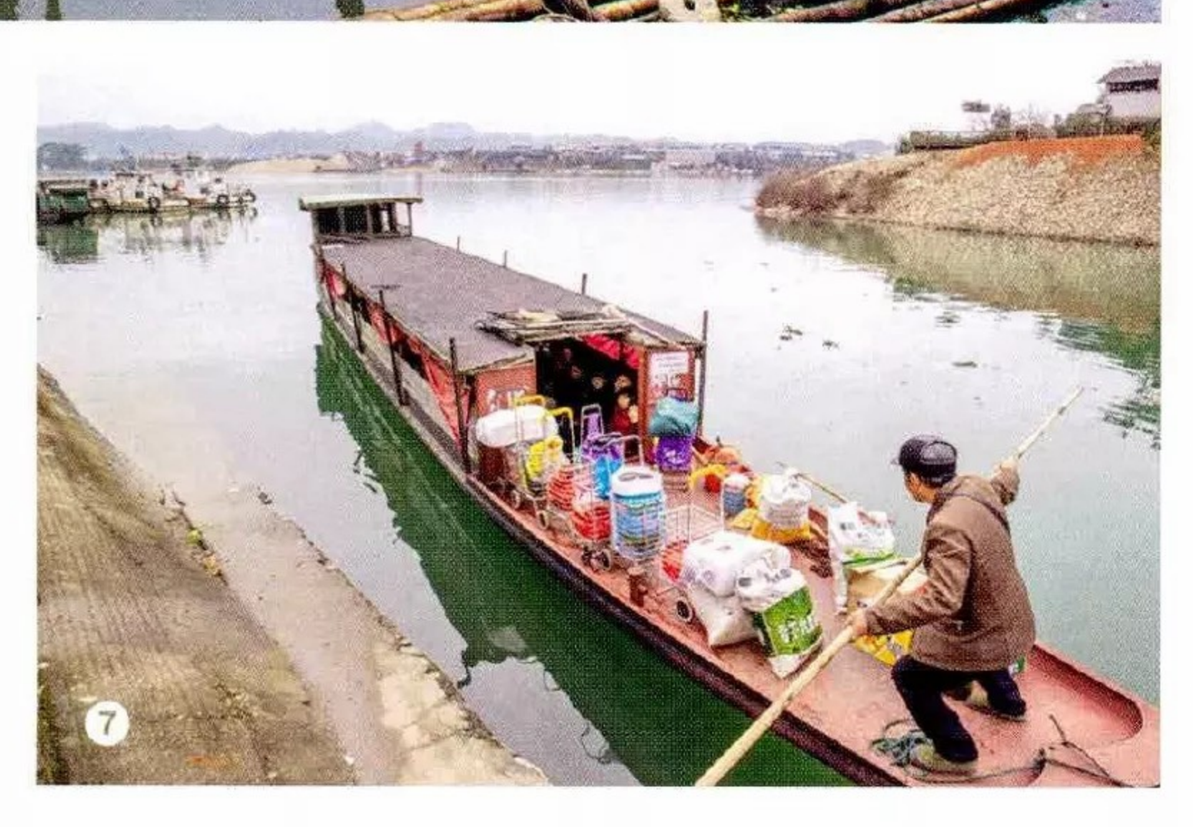
渠沟通了湘江与漓江（桂江上游），也就是沟通了长江水系与珠江水系，这样两大水系与两个入海口就通过东海、南海连接起来了。这个闭环的主要航路是：长江口—长江—洞庭湖—湘江—漓江—桂江—西江—珠江口—南海—东海—长江口。

上帝赐给我们一块中央低地，我们却没有很好地利用它

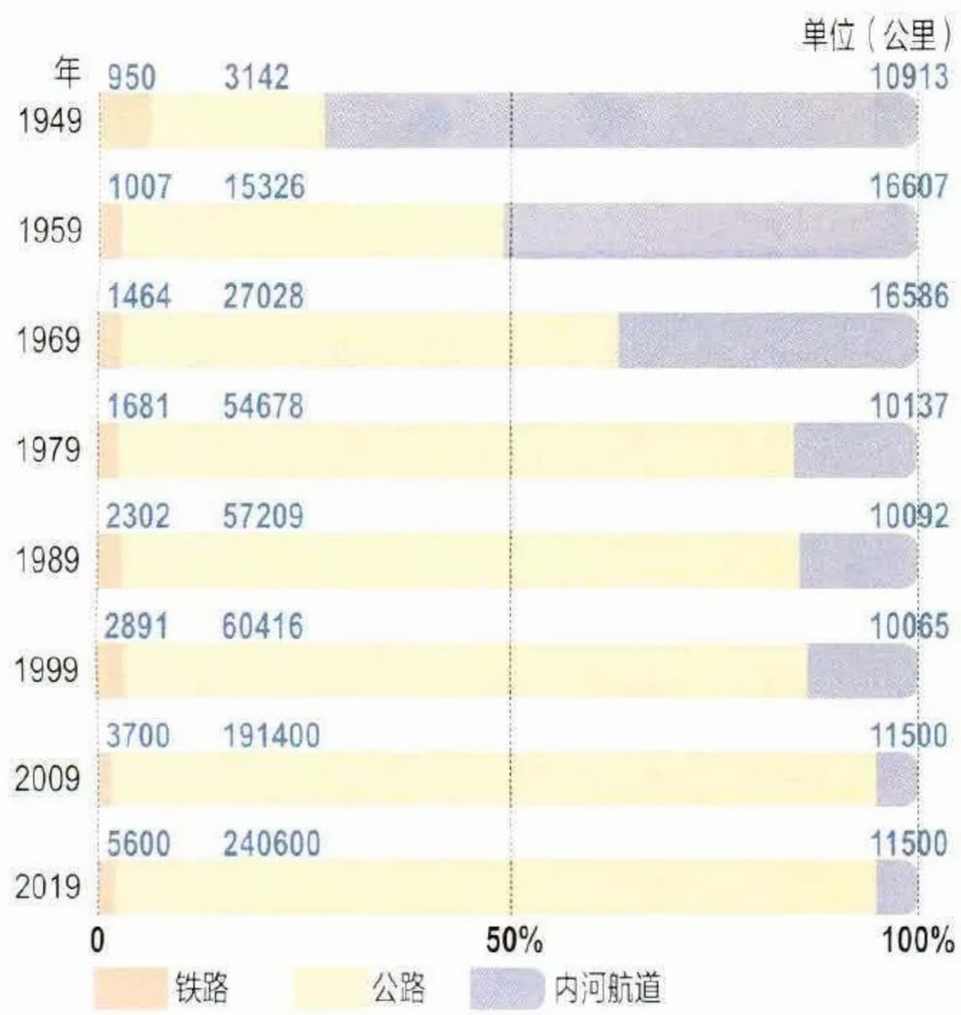
过去我们经历了一个河流被一座座大坝切割、内河航运不受重视、修建大坝不考虑过船、船运不断衰落的年代。那个年代没有人会想到如何重振河流的航运，更没有人想到要让中国的内河航运形成一个两头入海的大闭环，并以这个环路为依托，形成一个中国内河航运的网络体系。因此，我们的灵渠自从秦朝修建完工、秦朝用这个灵渠形成的航运通道运兵运粮统一了岭南后，就再也没有辉煌过。近日，我去了灵渠，还特意乘船在灵渠中航行，我看到的一切基本还是旧时的模样。我知道我们要把灵渠作为一处文明遗迹保护起来，即使是要重修灵渠，也不会在原来的位置上重修。在今天，我们可选择



的让航道穿越分水岭的位置很多，在技术上我们不知要比古人强大多少倍，技术给我们的选择会很多很多，我们需要的仅仅是秦朝先贤们创造的“灵渠思维”，即跨越分水岭、沟通大水系、构建航运网的思维。



我去灵渠时，是从湖南长沙出发驾车去的，一路上大体沿着湘江上溯而行，在永州停留两日，继续南行，在道县又停留两日，道县已是湖南省界所在，再向西就进入广西了，也就进入了漓江流域，也是珠江流域了。从长沙一路向南，沿途丘陵处处，翠竹掩映，时见村落与城镇闪现。当我们离开道县奔向广西兴安县灵渠时，本来期待着翻越

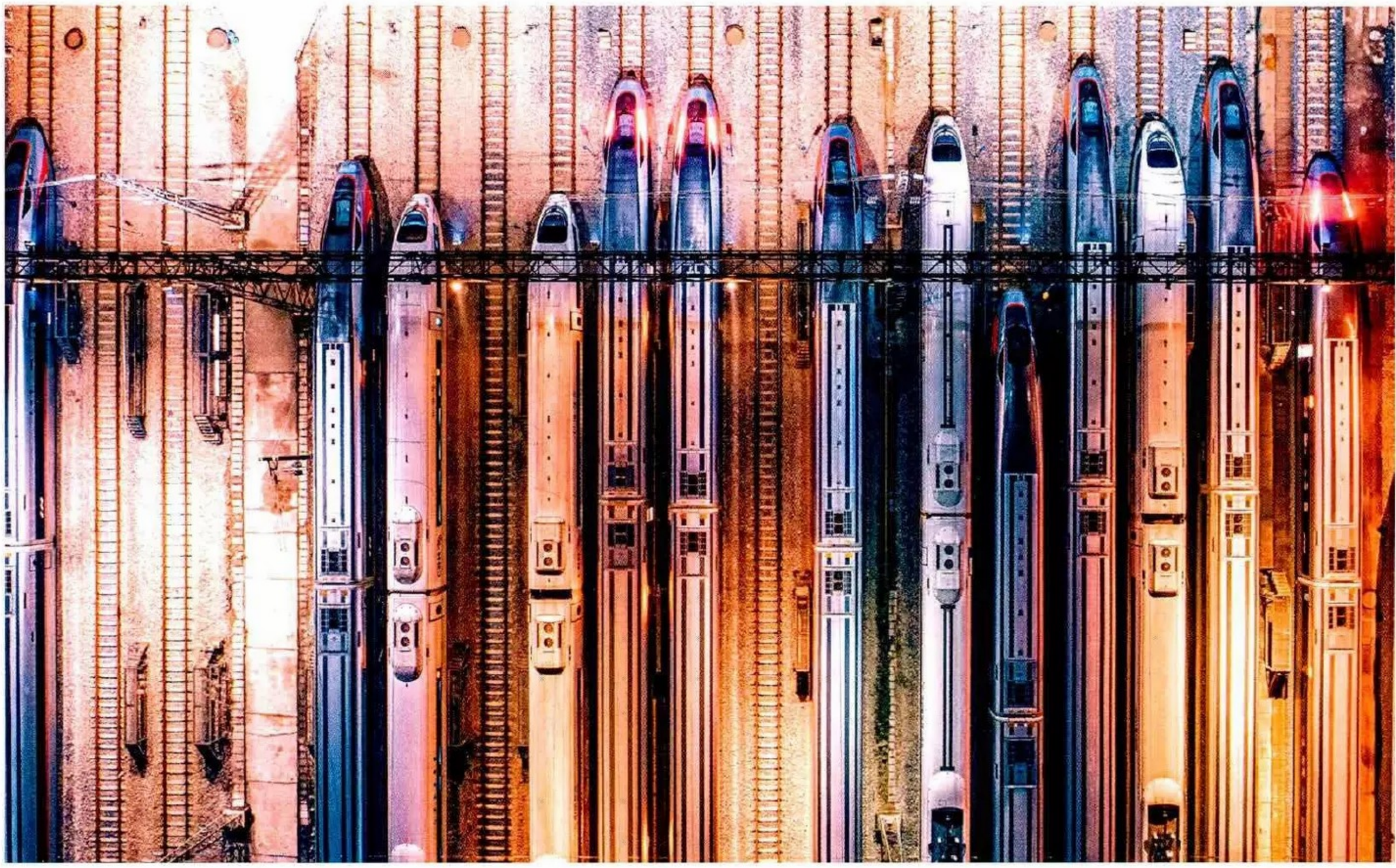


1949年—2019年湖南省铁路（营业）、公路、内河航道运输线路长度占全年总长度比例图

数据来源：《新中国六十年统计资料汇编》及国家统计局网站

铁路、公路运输的崛起，水运在运输业的占比受到影响

湖南省的运输业是我国运输业发展的一个缩影。新中国成立后，湖南全省的水运进行了综合治理，水运进入了一个“黄金时期”（上图为1964年资水上来往的帆船 摄影／龙福云）。根据湖南省水运事务中心提供的资料显示：“上世纪50年代中期，湖南水运运量占交通运输总量的七成以上。据老船工回忆，那个时代，澧、沅、酉三水千帆竞发，百舸争流，号子声不绝于耳，一派繁忙景象。”从1949年到2019年，湖南省的内河航道一直维持在一个较高的总里程数，但是由于铁路运输和公路运输的快速发展，尤其是公路运输线路成倍的增长，水运在运输线路中的占比就有了大幅下降，到2019年，公路里程占湖南全省运输线路总长度的90%以上（见左侧图表）。右页图为长沙动车所内停靠的列车（摄影／唐亮）。



湘江水系与漓江水系的分水岭时，我们的车盘旋而上一直上到垭口，然后我们下车在垭口眺望岭南岭北，眼前万山蜂拥，南北气象迥然的景象，但是我们的车竟然毫无爬坡的感觉，也没有盘山道，我们在平平淡淡的气氛里跨越了分水岭，从长江流域进入了珠江流域，我们直奔灵渠。

这一路让我慨叹，原来在湖南、江西与广东、广西之间横亘着所谓的五岭，五岭那些大山的名字让人望而却步：越城岭、都庞岭、萌渚岭、骑田岭、大庾岭。但实际与中国西部那些大山相比，这些山岭并不十分高峻。这些山岭的平均海拔大约在1000米左右，极少数山峰海拔刚过2000米，而且这些山岭并不是东西走向，像秦岭那样阻挡南北交通，而是大致呈现西南—东北走向，在这些山岭之间留下了一些低矮的、海拔大致在200—400米之间的通道，其中著名的有湘桂走廊与潇贺故道。灵渠就修建在湘桂走廊上。由于这些通道的海拔高度与湖南中部的丘陵和平原地带已经接近，所以我们从道县去灵渠并未感到翻越了高山。在2000多年前，我们的祖先就看到了这些低矮的通道，利用它们修建了灵渠，沟通了中国的两大水系。

如果我们把眼光放得更加开阔些，会看到中国大地上还有一个从南到北的更大的低地，我们不妨称之为：中央低地。这个低地包括湖南盆地、湖北盆地、南阳盆地、华北平原。这可以看作上帝赐给中国的一个中部凹陷低地，与美国的中央低地很相似，这样的低地不仅是粮食的基地、居住生存的基地，还应该利用这个低地中的河流构建内河航运的体系。美国的中央低地纵贯南北的是一条大河——密西西比河，美国利用这条大河构建了一个密布东部地区的内河航运体系。中国的航运大河是长江，它的干流是东西走向的，但是它的一些支流却是南北走向的，其

中最著名的就是湘江，湘江与密西西比河很像，只不过规模小些，是其袖珍版。湘江加上汉江，就可以形成中国的密西西比河。

若想了解湖南水运之盛，阅读沈从文足矣：沅江尚且如此，况湘江乎

我说湖南是中国内河航运的枢纽省，似乎是赋予了湖南难以承担的使命，其实不是。湖南的水运曾经是那样的繁荣过，今天要成为内河航运枢纽省，不过是再现往日的荣光，复兴而已。那么湖南能不能承担起这样的使命呢？下面我们一起来探讨这个问题。

为了研究湖南的水运，我的案头一直放着几本书，一本是《湖南古代交通史》，这是学者蒋响元写作的一部大部头，我还需要了解当代史：我找到了一些打印的资料，来自湖南省水运事务中心，这些材料是湖南1949年后内河航运的资料，它们正好满足了我的愿望。还有几本书是中国近代著名的作家沈从文的作品，一本是《湘西散记》、一本是《边城》、一本是《凤凰往事》。沈先生是湖南湘西凤凰县人，我选的他的这些作品大都与水相关，都是写湘西的水上生活的。我们知道湖南的大河是湘江，水量大、流域广，面积占湖南40%，占据的是湖南中部人口稠密、经济发达的丘陵和平原地带。按理若了解湖南的水运，应该看写湘江的书，但遗憾的是湘江没有沈从文。我想：沈从文写的是贯穿湘西的沅江，但若想了解湖南水运之盛，阅读沈从文足矣——沅江尚且如此，况湘江乎？

过去我一直把沈从文的作品当作文学作品看，今天我认真地看沈先生的这些作品，感觉过去的理解是错的，其实沈先生这些作品并不是虚构的，是真实的。《边城》、《湘西散记》中的人物有的是虚构的，其描写的场景和人文现象是真实的。其实沈先生是把他的作品当作游记来写的，他格外地强调真实。他在《凤凰往事》的序言中说，他写这本书，主要目的就是纠正人们对湘西的错误印象和道听途说得来的偏见。他说："本文的写作，和一般游记通讯稍微不同，作者是本地人，可谈的问题当然极多，譬如矿产、农村、教育、军事一切大问题，然而这些问题，这时节不是谈它的时节。现在仅就一个旅行者沿湘黔公路所见，下车时容易触目，住下时容易发生关系，谈天时容易引起辩论，开发投资时有选择余地，这一类琐细小事，分别写点出来……"读了这段话，我觉得沈先生要写的就是地理呀，地理的主题词之一——景观，就是容易触目的所见；住下时容易发生关系，地理就是要研究人地关系；谈天时容易引起辩论，这就是人们关心的话题；开发投资时有选择的余地，这不就是经济地理吗……所以我觉得沈先生的这些作品可以称之为"地理散文"。有意思的是沈先生说他要写的是"一个旅行者沿湘黔公路所见"，但是我们看到《凤凰往事》的目录中却大多数篇章是写水的，如：常德的船、白河流域几个码头、沅江上游几个县……

长江这条"黄金水道"的身上，折射着水运的巨大潜力

2019年，长江干线年货物通过量达到了26.9亿吨，比40年前增长了67倍多，货物吞吐量位居世界第一。长江干线航运的繁忙程度，你到了现场就会明白，"舳舻千里"并非是一种夸张的形容（图片拍摄于长江镇江河段，下方汇入长江的是京杭运河苏北段。摄影／刘玉宝）。长江沿岸，集聚了近一半的全国500强企业。长江对沿江经济发展的直接贡献达2000亿元以上，间接贡献达4.3万亿元以上。长江这样巨大的经济贡献和运力增长幅度，说明了水运在运输业上的优势和潜力。

沈从文先生笔下的水手的世界哪里去了?

我现在处在一种奇妙的阅读体验中，一会儿是湖南省水运事务中心的内河航运报告；一会儿是作家沈从文极具画面感深入内心世界的、对于水上生活的描绘；一会儿是学者蒋响元关于湖南古代社会的水运交通史。这三种视角为我呈现了一个既生动又抽象，既有特殊又有一般，既有内心精神世界又有外在社会环境，既有画面又有数字的色彩斑斓的水上湖南。

我拿起来自湖南省水运事务中心的资料，看其中的文字："上个世纪50年代，湖南水运运量占交通运输总量的七成以上。1956年开始，将私营的轮运公司归并到全民所有制的航运企业中……"这公文式的文字，向我们确凿地呈现这样的事实：湖南水运运量竟然曾占交通运输总量的七成以上。

我又拿起《凤凰往事》，翻到"常德的船"："这里是湘西的一个大码头，是交换出口货与入口货的地方。桐油、木料、牛皮、猪肠子和猪鬃毛，烟草和水银，五倍子和鸦片烟，有川东、黔东、湘西各地用各色各样的船只装载到来，这些东西全得由这里转口，再运往长沙武汉的……""这种人照例触目可见，最容易为旅行者所疏忽。我想说的是真正在控制这个咽喉，支配沅水流域的几万船户。"这里沈从文说的是常德，我不知常德当时有多少人口，但沈从文告诉我

三峡船闸：船舶的水上楼梯，年通航量达亿吨

三峡船闸属于双线（上行、下行）五级船闸。船舶在行驶过程中需要经过5个梯级的闸室，双线船道可以同时保证船舶上下行的顺利进行。三峡船闸总落差达113米，以每层楼高2.8米计算，船舶大概要翻越40层楼房的高度，耗时3—4个小时。2020年三峡船闸年通航能力达1.37亿吨。三峡垂直升船机通航之后，船舶过坝时间仅需30—40分钟，过船规模为3000吨级，最大提升重量约1.55万吨。三峡升船机是客货船和部分船舶过坝的快速通道，但对于运载量较大的货船，多级船闸仍然是运输的主力。摄影 / 乔长敏

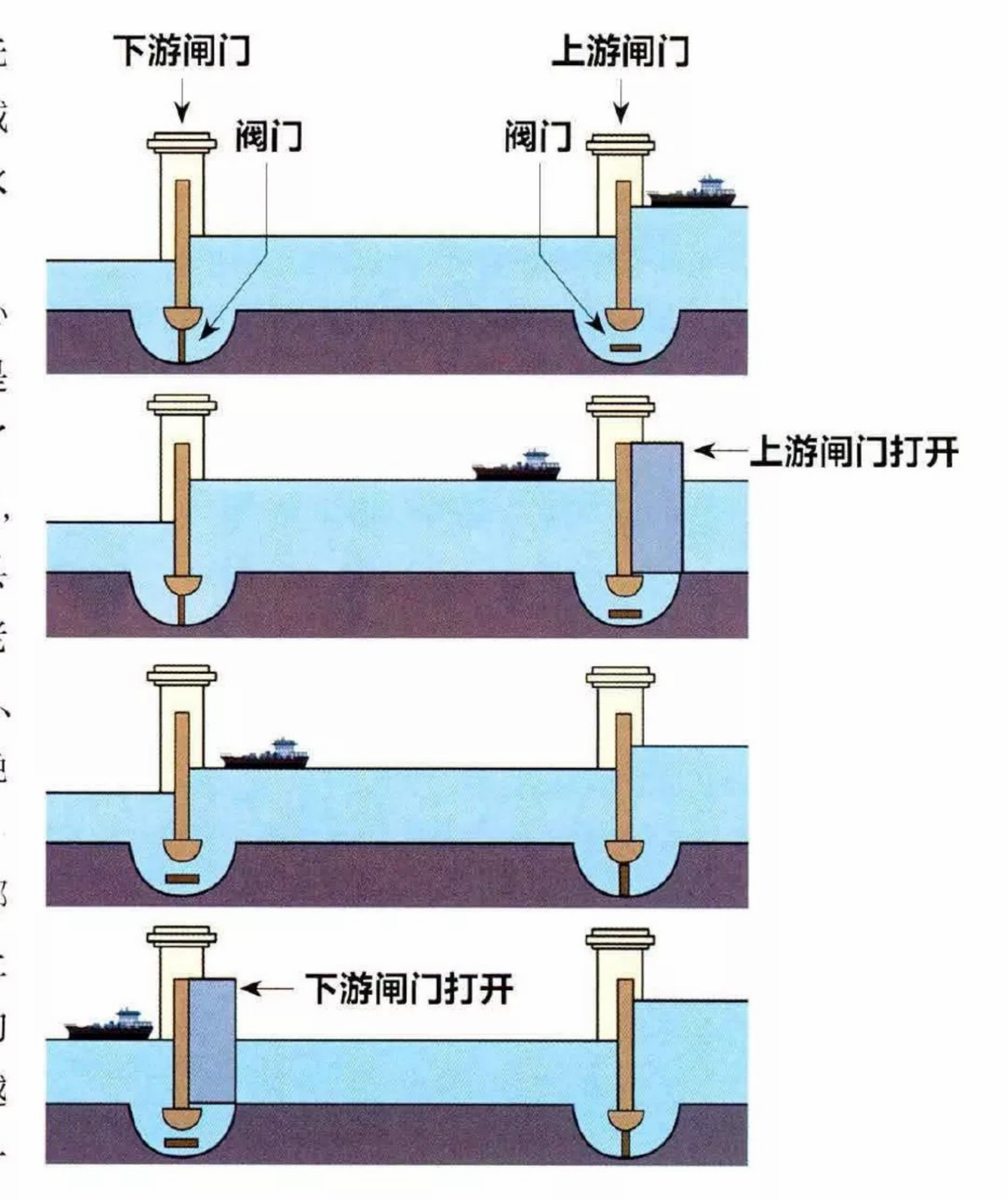
们那时城里的船户就有几万家。沈先生接下来为我们描绘这些活灵活现的船户，那些富丽堂皇的巨无霸的“洪江油船”的船主：“吃花酒应酬时，大把银元钞票从抱肚掏出，毫不吝啬。”写专载客人速度极快的“桃源划子”：“木商与烟犯，上下办货的庄客，过路的公务员，放假的男女学生，都是这种小船的主顾……”沈先生笔下的常德：“常德沿河的长街，街市上大小商铺不下数千家，都与水手有直接关系。杂货店铺专卖船上用件及零用物，可说是它们全为水手而预备的。至于油盐、花纱、牛皮、烟草等等庄号，也可以说水手是为它们而有的。此外如茶馆、酒馆和那些经营最素朴职业的户口，

水手没有它不成，它没有水手更不成。”先生的文字让我想起那些世界上著名的海港城市：汉堡、阿姆斯特丹……如今常德那个水手的世界哪里去了？

我又拿起那份来自湖南省水运事务中心的资料：“在20世纪50年代，‘非船不至’是当时湖南交通运输的一大特点。水运充当了客货运输的主力。当时全省水运空前繁荣，有航线153条，客货源充裕，68个通航县（市）的帆运社皆超额完成任务……”“据老船工回忆，上世纪50年代中期，澧水、沅水、酉水三水千帆竞发，百舸争流，号子声不绝于耳。”

在古代社会，湖南的航运世界能通到哪里呢？我在蒋响元的《湖南古代交通史》上寻找答案，其中有一章节专写南京人黄福的事。明朝永乐年间，黄福掌管交趾（现越南、广西交界一带）十九年，黄福撰写了一部《奉使安南水程日记》，记录了他从南京出发乘船一路前行，最后到达进入越南与广西交界的凭祥。航程是这样的：“永乐四年（1406年）七月一日从京师出发，溯长江，入洞庭，溯湘江，过灵渠，入漓江，经桂林、阳朔、平乐，继循桂江，过昭平，抵梧州，转浔江西上，历藤县、平南、桂平进郁江，经贵县、横州、永淳、宣化，转溯左江，七月二十二日从大卢上岸陆行，走访驻军营堡，处理所治事务，终于十一月二十八日至凭祥。”书中还摘录了黄福的大量日记文字。黄福的水程日记，给我们勾画了一幅中国古代从南京到中越边境凭祥的水路航行图，其中湖南的湘江和广西的灵渠在其中起到关键的枢纽作用。

在阅读这些书时，我沉浸在一种发现的喜悦之中，我发现湖南是中国真正的江南，湖南曾经是一个真正的内河航运的王国，但是今天这一切已经不复存在了，湖南的水上航运世界逐渐式微。这里面既有世界的大趋势所致，也有自身的原因。从我手边的一些材料中可以看出部分原因，原有的各种所有制形式经营航运的公司逐渐归于国有化，全国大兴水利、建设水库，还有更强势的水电部门在江河上建坝发电。当这些部门在江河



船闸的工作原理：
怎样一步一步向下“爬”？

船闸是为了克服河道水位落差而修筑的一种通航建筑物，其工作原理类似于我们中学学过的连通器原理，主要利用阀门储水和泄水，以达到平衡水位的作用。当船由上游驶向下游时，打开上游输水阀门，使得闸室内水位与上游水位相一致，打开上游闸门，船舶平稳驶入闸室。然后关闭上游闸门与阀门，打开下游阀门泄水，待闸室内水位与下游水位持平时，打开下游闸门，船舶驶出闸室，即可顺利进入下游。船舶上行的过程正好相反。如此，船舶便可以像上下楼梯一样逐级前进，顺利通航。

上建设大坝时，不考虑航行水运，或者即使考虑航行运输，建有过船的设施，也因缺乏利益攸关部门的制约，而敷衍了事……这在过往的一些内河航道相关资料中得到了充分的反映，如，沈从文笔下的辰水原来全程通航，我在资料中看到了这样一些记载：马颈坳水电站建设，设计了船闸，但一直未动工，致使河流断航八年；锦和水电站建设，设计利用隧道通航，后隧道挖成，条件极差；酉水，原湘西的主要航道，1981年建水电站，设计有升船机，但至今未建成，被迫分段通航……资料中这样的记述比比皆是。可以想见，湖南的内河航道在一座座大坝面前节节败退，水运的市场在公路、铁路的竞争下，逐渐丧失……一个中国最繁荣的水运世界逐渐淡出了人们的视野……好消息是，国家已经认识到了内河航运价值和意义，重振中国内河航运的规划频频出台。

但是一项投资百亿的内河航运重整规划选择的目标却是四川盆地的嘉陵江。这项把整条嘉陵江全部渠化、航道标准化、岸上码头设施一应俱全的工程已经竣工，但是在竣工典礼上，嘉陵江上却只有一条运输船。

嘉陵江的航运重振能否成功还待观察，

因为被摧毁的航运市场的发育还需时间。但是重振中国内河航运的工程选择了嘉陵江却是一个遗憾，因为嘉陵江在中国的内河航运网中处于边缘位置，沿江也缺乏工业大都市……我想，如果这个工程选择湘江，结果可能就不一样了。因为湘江处于中国内河航道网的中枢位置，湘江的航运牵一发动全身，湘江才是最需要重振内河航运的地方：湘江沿线有为世界生产挖掘机、吊机、盾构机的中国工程机械中心之一的长沙、湘潭；有生产高铁等轨道交通产品的工业城市株洲；湘江有着深厚的内河航运的历史与文化；湘江经过灵渠可以进入珠江，进入南海……

重振湖南的内河航运意义重大。前面我已经描绘了以湖南洞庭湖水系为中心的中国内河航运的美好蓝图……我们期盼着。

“江摇千家橹，港泊万条船”，往日湖南水运的繁华正在恢复

近年来，湖南省水路运输占全省货运量的比重不断上升，湖南也重视水运发展，增加了对水运设施的投资建设。图中为繁忙的岳阳港港区，洞庭湖大桥横跨两岸，远方是一望无际的洞庭湖水面。摄影 / 石述威

责任编辑 / 祁滢 张琪 图片编辑 / 祁滢
版式设计 / 介彬 地图编辑 / 陈云 王岩 插图 / 王航

湖南 装备制造有底气 特色产业有活力

湖南省位于我国华中地区南部，全省西、南、东三面环山，在北部的洞庭湖形成了一个开口，成为湖南与外界沟通的北大门。对于湖南的地貌，自古就有“七山二水一分田”的说法，但这却是对地理常识的误解，因为湖南山地只占到了51%，而丘陵（岗地）则占到了近30%，我国东部地区的丘陵为海拔在500米以下的山坡平缓、山顶浑圆、高低起伏、连绵不断的低矮隆起高地，而山地是最低海拔在500米以上，相对高度在200米以上的地区，湖南丘陵是我国东南丘陵的组成部分。如果我们将湖南的城市人口地图与自然地图对比来看，就会发现，湖南绝大多数的人口、城市、农业、工业、商贸都在丘陵地区，浏阳花炮、安化黑茶、醴陵瓷器等湖南的特色产业就与丘陵地形有莫大的关系。长沙、株洲、湘潭、衡阳、邵阳等很多湖南的重要城市也都分布在丘陵地区。

2020年，湖南经济总量达到了4.18万亿元，预计在内地省区市中排第9名。在宏观经济的背后，是一个个的微观实体呈现出来的活力。比如成就了中国“基建狂魔”称号的工程机械，就有1/4产自湖南，这个湖南的王牌产业给了湖南厚实的底气，也成就了中国的基建发展。对普通人来说，湖南可能意味着“火辣辣”的美食，湖南人的饮食中格外偏爱辣椒，鲜辣、麻辣、酸辣等都可以在这里找到，湖南省农作物种质资源库有3600多种辣椒样

本，湖南辣椒种子占到了全国辣椒种植面积的30%，每个湖南人每年吃掉的辣椒至少有100斤，消费总量在300万吨以上，对辣椒的消费远高于其他食辣省份，是中国名副其实的“辣椒中心”。另外，湖南人每年至少会吃掉10亿碗米粉，光省会长沙一天就要消费掉60万—100万斤米粉，光常德一市米粉的产业链全年产值就有25亿元，一碗小米粉成为了最“湘”的味道。

关于湖南经济，还可以通过《2019年湖南省统计年鉴》中《湖南人的一天》得到答案，全省每天创造的财富是115亿元，一天创造的农业总值为15亿元，一天生产的茶叶为590多吨，一天生产的柑橘是1.5万吨，一天生产的猪牛羊肉为1.3万吨，一天生产的水产品是7000吨，一天生产的布匹有80万米长，一天生产的钢材是6.5万吨，一天的发电量近4亿度，一天的进出口总额是1.3亿美元，一天的邮政业务总量为7000万元……这些与兄弟省份相比，也都是非常突出的成绩。

湖南的经济既体现在装备制造的国之重器中，又体现在食辣嗦粉的烟火气息里，图为湘江流经的湖南省会长沙，城市建设日新月异，经济发展活力十足，呈现出了一种别样的魅力。摄影 / 毛尚文

28-47 丘陵上的湖南
人间烟火正浓时

48-63 工程机械
湖南的王牌产业

64-75 “辣”湖南
这里是中国的“辣椒中心”

76-83 湖南米粉
最“湘”的味道

丘陵上的湖南

人间烟火正浓时

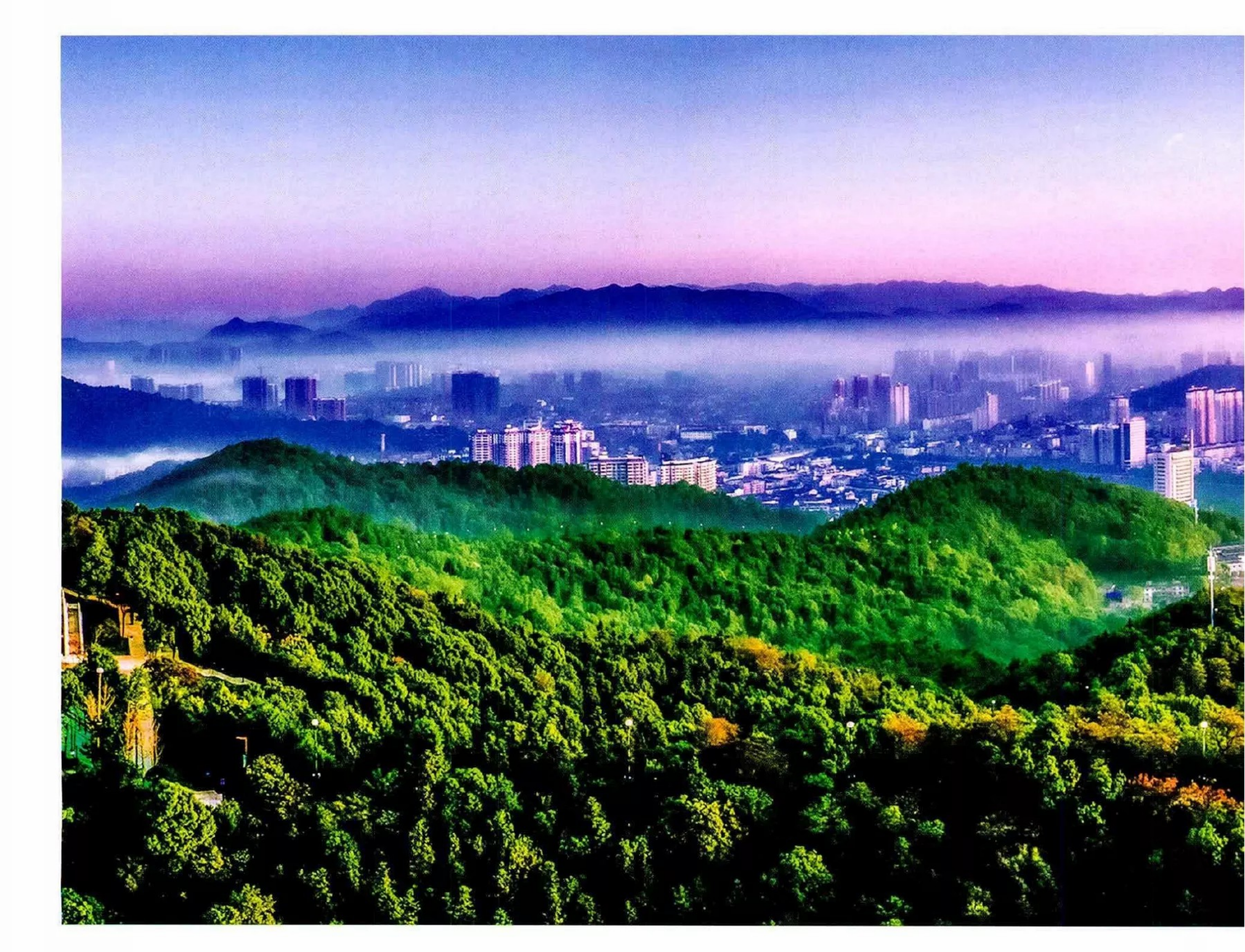
对于湖南的地貌，一般的说法是“七山二水一分田”，事实上这是不懂地理知识的误解：湖南山地只占51%，而丘陵（含岗地）则占近30%。很多人或许没意识到，丘陵对湖南有着特殊意义：丘陵承载了湖南绝大多数的人口、城市、农业、工业、商贸。从某种意义上说，丘陵是湖南最有人间烟火气的地方。

撰文

徐哲 宏立

来自湖南永州市宁远县的一幅画面，清晰展示了湖南地貌的重要特点

在湖南永州市宁远县，可以清晰地看到湖南地貌的重要特点：画面前景是村庄，坐落在地势低平的盆地里，是人口密集的农耕区；画面远方，隆起状地貌海拔渐次升高，地貌逐渐由丘陵、低山过渡到中山。这一带的山地被称为九嶷山，为五岭之一萌渚岭的一支，相传舜帝南巡去世后葬于此地。从大的层面来说，湖南永州所在的湘中丘陵属于江南丘陵的一部分，而江南丘陵又属于东南丘陵的一部分。摄影 / 张建利



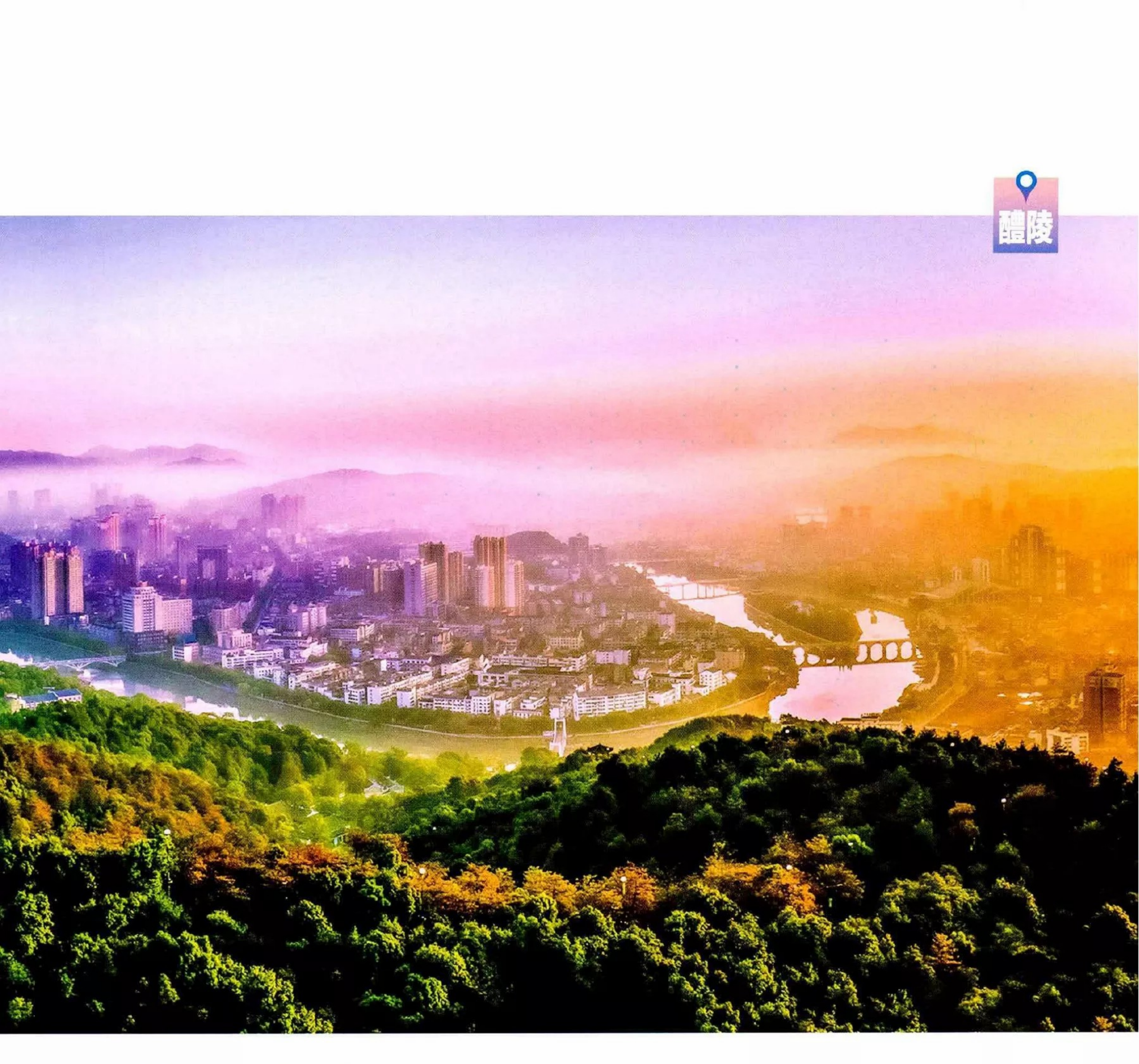
指“丘”为“山”：我家门口的那些“山”其实都是丘陵

我出生在湖南衡阳市祁东县白地市镇的一座村庄——洪塘冲，属湘中南部。这是一片由山林、水田、池塘等组成的人居空间，人们世代耕种其间。

在童年记忆里，天刚蒙蒙亮时，我就要爬到白米山的半山腰上砍柴。上世纪80年代，当地乡村还没有钟表，太阳就是时钟。当晨光爬过山峰，穿过林叶，刺透晨霭，柔和地照在身上，便到了上午八九点钟，就是捆柴回家吃早饭的时间。

江苏籍学者、钱钟书之父钱基博，曾对湖南的地理特征做过描述：“其地水少而山多，重山叠岭，滩河峻激，而舟车不易为交通。”湖南有句民谚，也对湖南作过相似的概括：“七山二水一分田”。

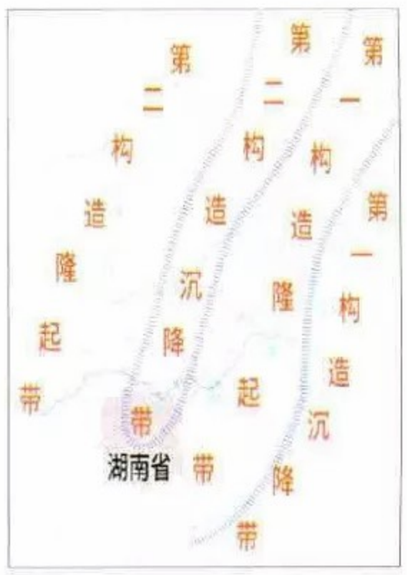
过去，我和乡民们一直都认为，村庄周围的那些隆起状地貌，包括白米山，都是“山”，自己是在山区长大的。后来有一天，我突然发现，童年眼中巍峨难越的白米山，



湖南大部分的人口、城市、工业、农业、商贸等，都分布在丘陵区

从李四光、陈国达等院士绘制的构造地形图上，我们可以看出，湖南处在第一与第二构造隆起带之间，既有印度板块与欧亚板块碰接形成的西部中低山，也有菲律宾板块与欧亚板块碰接形成的东部、南部中低山，北部则是洞庭湖及其平原，在中低山与洞庭湖及其平原之间为丘陵。整个湖南地形就是一个向北敞开的“马蹄形”。湖南丘陵可分为湘中丘陵与湘西丘陵两大部分，这两部分以雪峰山为界。湖南大部分的人口、城市、工业、农业、商贸等，都分布在丘陵区。上图为醴陵市区，基本被丘陵环绕，湘江支流渌水穿城而过。摄影／王界明

湖南地形图

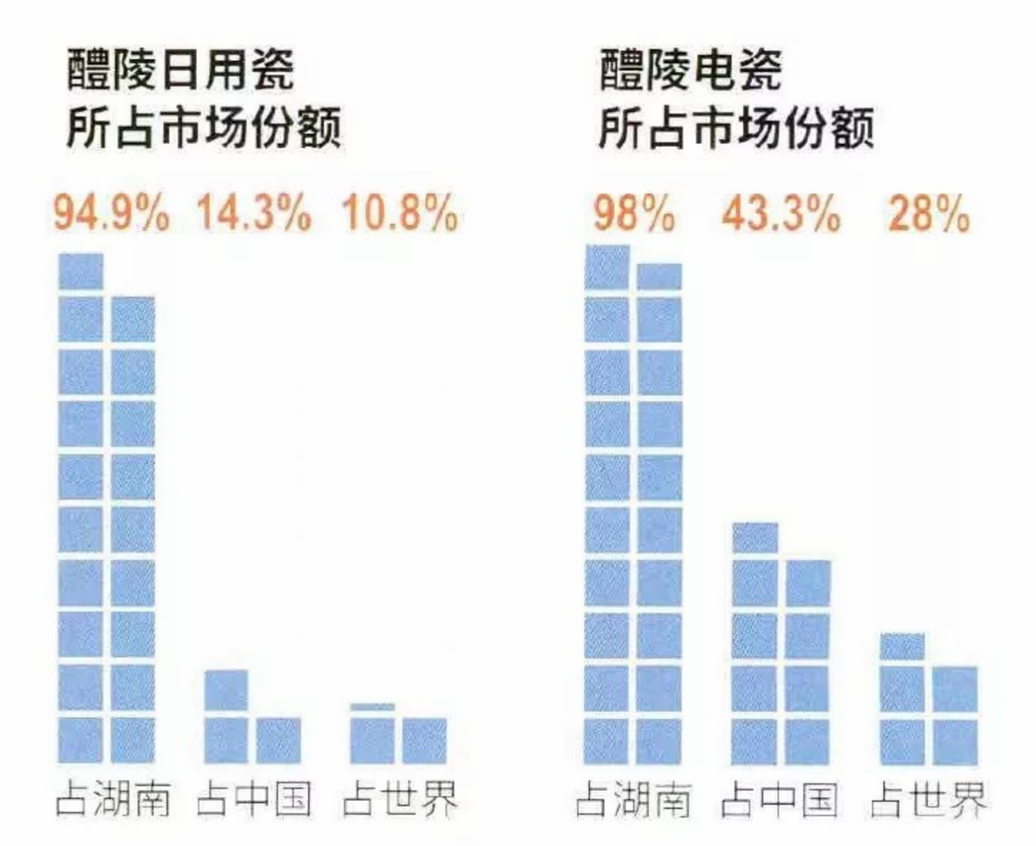


李四光、陈国达等院士绘制的构造地形图

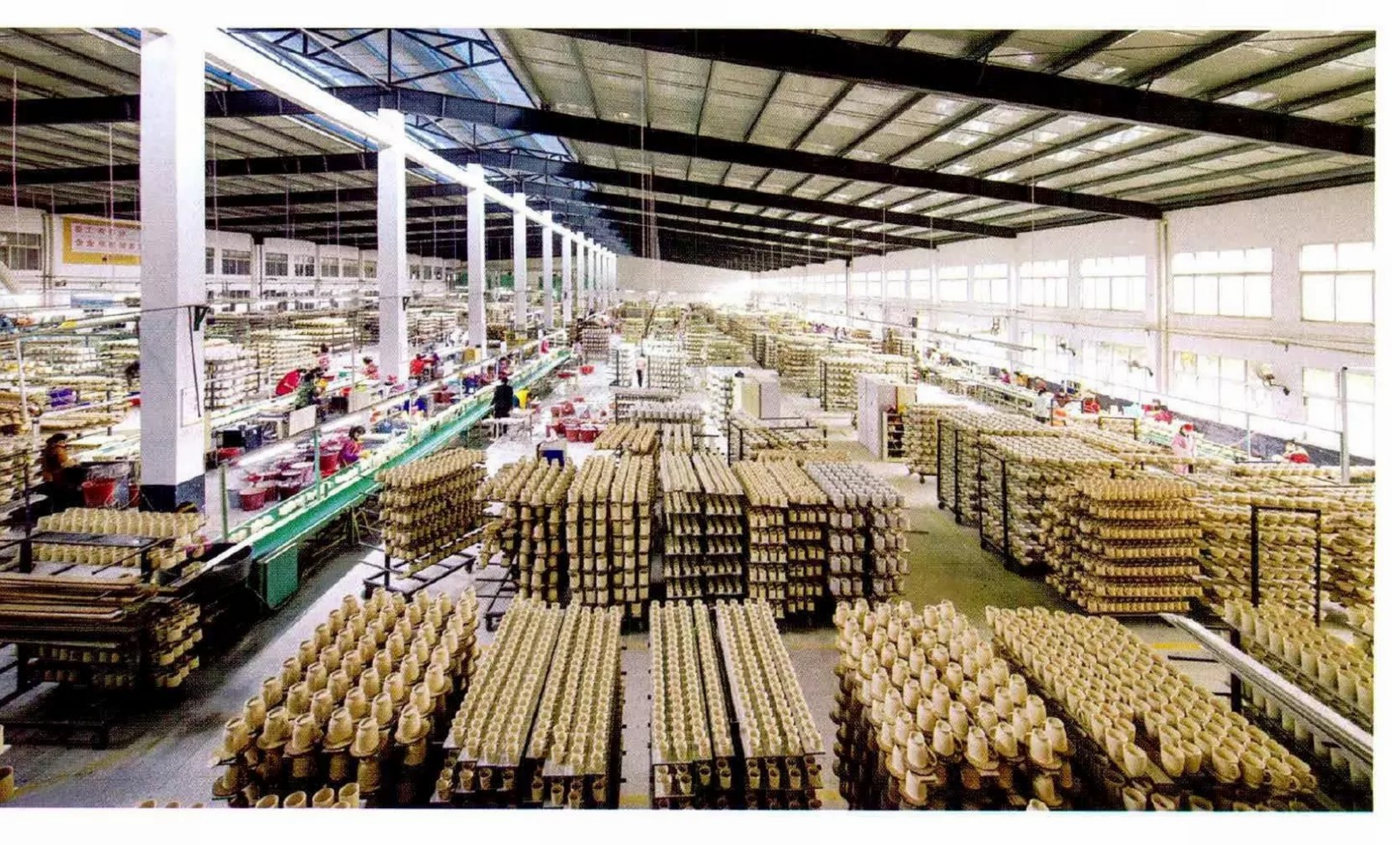
资料来源／童潜明

远没有出省旅行见过的山高。我才知道，白米山海拔没超过400米，并非真正意义上的“山”，而是湖南常见的丘陵。

地球表面的起伏形态称为地貌，在地理学中也叫地形。地貌有不同的分类方法，一般按形态可分为山地、丘陵、高原、平原、盆地等。在中国科学院地理科学与资源研究所周成虎院士主编的《地貌学词典》一书中，丘陵的定义为：山坡平缓、山顶浑圆、高低起伏、连绵不断的低矮隆起高地，海拔高度在500米以下，相对高度在200米以下（该定义是针对我国东部地区，并没有涵盖西部高海拔地区的丘陵地貌），是由山地



瓷土多产于丘陵地区，盛产瓷土的醴陵为中国三大瓷都之一，电瓷产量尤其惊人。



瓷土又叫高岭土，多产于丘陵地区。盛产瓷土的醴陵，为中国三大瓷都之一，制瓷历史悠久，早在东汉便开始生产陶瓷。如今，陶瓷已成为醴陵的支柱产业之一，形成了日用瓷、电瓷、工艺瓷、工业陶瓷等四大门类，全市有20多万人从事该行业。上图为醴陵一家生产日用瓷的工厂（摄影／王界明）。右上图为陈扬龙釉下五彩瓷艺术中心的工作室（摄影／许阳），由国家级非物质文化遗产传承人陈扬龙（1941—2013年）创办。他在继承醴陵釉下五彩传统技艺的基础上，独创了“薄施淡染”工艺，让醴陵瓷器融合了当代设计与宋瓷风韵，并将该工艺传承给了女儿陈利（图中前排人物右一）、儿媳申彬（图中前排人物左一）。

独具特色的釉下五彩瓷，经由一代代工艺大师接力继承创新，被誉为“东方陶瓷艺术的高峰”

（或高原）经外力作用长期侵蚀而成。与丘陵相比，山地的最低海拔在500米以上，相对高度在200米以上。

按地貌学定义，湖南的山地只占51%，而丘陵（含岗地）则占近30%。严格来说，不仅我家周边如白米山那样的小山只是丘陵，湖南省内的很多“山”也算不上真正的山地，而是丘陵，因为它们的海拔没超过500米，比如说著名的岳麓山，海拔只有约300米。有意思的是，历史上，岳麓山还被列为“南岳七十二峰”之一。湖南省第一测绘院最新测绘的数据表明：这七十二峰中，很多山峰的海拔都没有超过500米，其实都算是丘陵。

院士绘制的构造地形图，回答了有关湖南地貌的一个重要问题

湖南的丘陵分布以雪峰山为界，可划为两大部分：雪峰山以东，为丘陵的主要分布区——湘中丘陵，以西为湘西丘陵。湖南大部分的人口、城市、工业、农业、商业等，都分布在丘陵区，特别是集中在湘中丘陵。

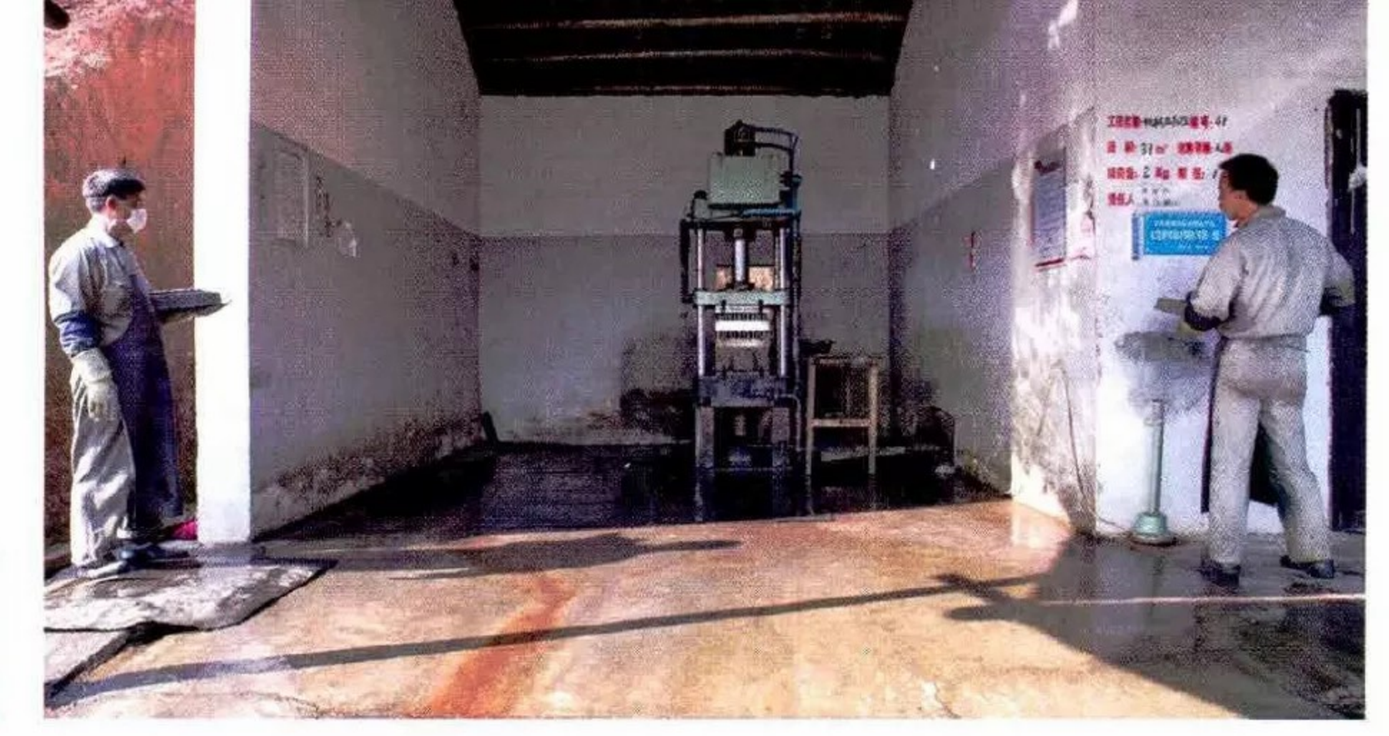
如果从更大的范围看，湘中丘陵属于江南丘陵的一部分，而江南丘陵又是东南丘陵的一部分。在我国东部地区，从北到南，分布有三大丘陵——辽东丘陵、山东丘陵、东南丘陵。

本文所说的湖南丘陵，并非特指前面定

浏阳花炮与这里的地理环境有着密切关系：花炮的诞生跟丘陵有关，花炮制造也需要借助丘陵的隔绝作用。

浏阳被认为是我国烟花爆竹的发源地，是全球主要的烟花爆竹生产、贸易基地。遍布浏阳的丘陵地貌，为烟花生产提供了一个天然的阻隔环境：上图为一家浏阳烟花工厂的厂房车间航拍图（摄影／姚彦），从该图中可看到，车间是沿着起伏的丘陵地貌而散开修建，这是充分利用了丘陵地貌的阻隔作用，从而将烟花生产中的危险系数降到最低。右上小图为厂房里的一个工位，从工作人员小心翼翼的操作，就可看出现场的紧张氛围（摄影／马宏杰）。

遍布浏阳的丘陵地貌，为烟花生产提供了一个天然的阻隔环境



义所说的丘陵（狭义丘陵），而是一个相对宽泛的概念（广义丘陵），既包括湘中丘陵和湘西丘陵范围内的狭义丘陵，也包含该范围内的其他地貌，如岗地、河谷、盆地等。

湖南乃至毗邻的江南地区为何会形成如此大面积的丘陵地貌？我请教了湖南省地质科学研究院的教授级高级工程师童潜明，他给我看了一幅地质学家李四光、陈国达等院士绘制的构造地形图。

这幅地图，将我们东部地区，分别划为呈东北—西南走向、相间分布的两大构造沉降带和两大构造隆起带，从东到西，依次分别为：第一构造沉降带、第一构造隆起带、第二构造沉降带、第二构造隆起带。其中最东侧的第一构造沉降带，位于我国东南海域和朝鲜半岛一带；第一构造隆起带和第二构造沉降带，都位于我国地形的第三级阶梯上；第二构造隆起带，则位于第二级阶梯上。

我们前面提到的辽东丘陵、山东丘陵、东南丘陵等，都位于第一构造隆起带上；我国东部的几大平原，如东北平原、华北平原、江汉平原、洞庭湖平原等，则位于第二构造沉降带上；湖南西部的湘西山地与湘西丘陵，以及更北方的秦岭、黄土高原、内蒙古高原等，都位于第二构造隆起带上。

院士们绘制的这幅构造地形图，回答了湖南地貌的一个重要问题——为什么湖南整体地貌呈“马蹄形”：第二构造沉降带从东北往西南延展，最终在湖南洞庭湖平原戛然而止。就是说，湖南的东、南、西三面都位于构造隆起带上，北部的洞庭湖则位于沉降带上，奠定了湖南“马蹄形”地貌的框架。

在丘陵，可以找到近现代湖南人崛起的秘密

我家先祖出自陇西（甘肃）大彭郡，元朝初年迁到江西定居；其后一支自江西迁到湖南茶陵；明洪武初年，其中一支由湖南茶陵秩堂迁居衡州祁邑土桥；抗战期间，又迁居白地市镇洪塘冲，自此长期定居下来。

洪塘冲丘陵起伏，田地不多。夏季时，村民常为稻田争水而打架。我的父亲青年时拜师习武，练就了一副好身板，平日好主持公道、打抱不平，凡有村民打架、讲理之事，他一出面总能摆平。

乡亲们经常说，人命算个啥，不能怕死。小时候，父亲给我讲过一个故事：他的师父与一个江湖高手打赌抬碓。碓是农村用

浏阳人已经从过去单纯制造烟花产品，升级到为全球“烟花秀”提供全套技术、产品、人才等解决方案。

美国

世界许多重要的大型烟花燃放活动，背后都有浏阳人的影子

浏阳不仅输出烟花产品，也输出与烟花燃放有关的整套创意、技术、标准以及人才培养等。相比较我们看得见的烟花产品，背后那些掌控烟花燃放的浏阳人，是我们看不到的。近年来，浏阳的烟花产品先后承担了北京APEC、上合组织青岛峰会、北京世园会、国庆70周年焰火等重大活动的烟花燃放活动，极大提升了浏阳烟花文化创意水平和品牌影响力。全世界许多重要的大型烟花燃放活动，背后都是专业的浏阳燃放团队在操作。比如说，美国纽约（上图 摄影／张秋明）和英国伦敦（左页图 摄影／ MONICA）的大型烟花燃放活动，使用了浏阳的产品和专业燃放团队（左图 摄影／张秋明）。

湖南地形以山地和丘陵为主，其中丘陵作为当地人主要的聚居区，深刻地影响了人们的生产和生活方式。

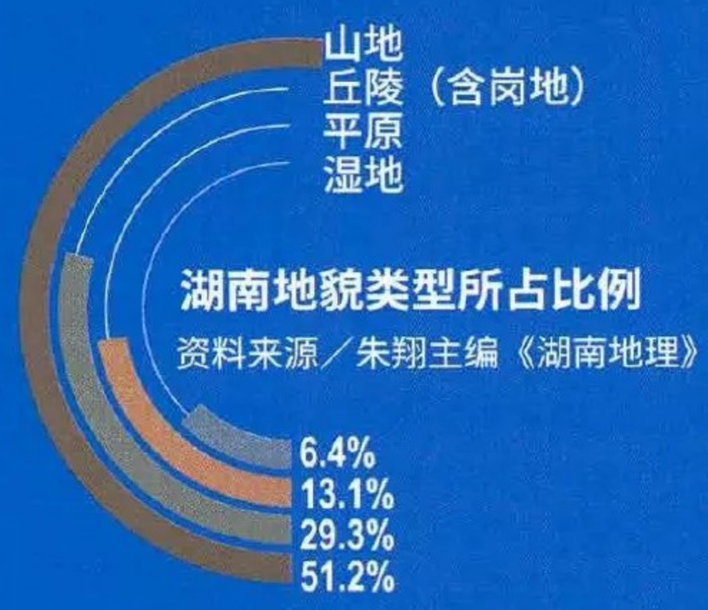
来舂米的石器，四五百斤重。两人用一根碗口粗的棒，将碓从衡阳祁东县，抬到相邻的邵阳邵东市，中间要徒步翻过一座座丘陵，走十余公里崎岖的山路。两人约定，抬起后谁先喊歇肩谁输。他们一路就这么扛着，走出五六公里，谁都不吭一声。

父亲的师父虽说年轻力壮，但到底山高路长，也快承受不住，想喊歇息。但他转念一想：自己不行了，对手一定也快不行了。便挺住最后一口气，坚决不叫停。果然，对手开始商议，是不是该歇息一下，抽根烟。师父故意说：这点路算什么，抬到再抽。这么一说，对手吓到了，歇肩认输。

1992年，父亲不想再外出闯荡，便在老家规划做养猪专业户。他上山砍树，挖土烧砖，动手建了数间能养一百多头猪的大屋场，然后买小猪，买饲料，学技术，快刀斩乱麻地干了起来。

因我家新房修建在丘陵斜坡上，上坡还有一百多米的土路，因雨水冲刷出坑洼，非常难行。父亲经常在晚上10点后装车运回饲料，卸在村里的晒谷坪上。他喊我跟他抬麻袋回家。200斤的麻袋沉如铁石，父亲将一根棒子放到我的肩头，我在前，他在后，一步步抬着麻袋爬坡。等十多袋抬完，已是深夜12点，我的肩膀被压得红肿起来，辣辣地生疼。

我生下来体弱多病，有三次差点死掉。告别生病，已到5岁。其后父亲带我进行各种繁重的体力劳动。我身材瘦高，不擅肩挑，只能咬紧牙关跟着父亲干。至今想起跟



几种主要地貌示意图

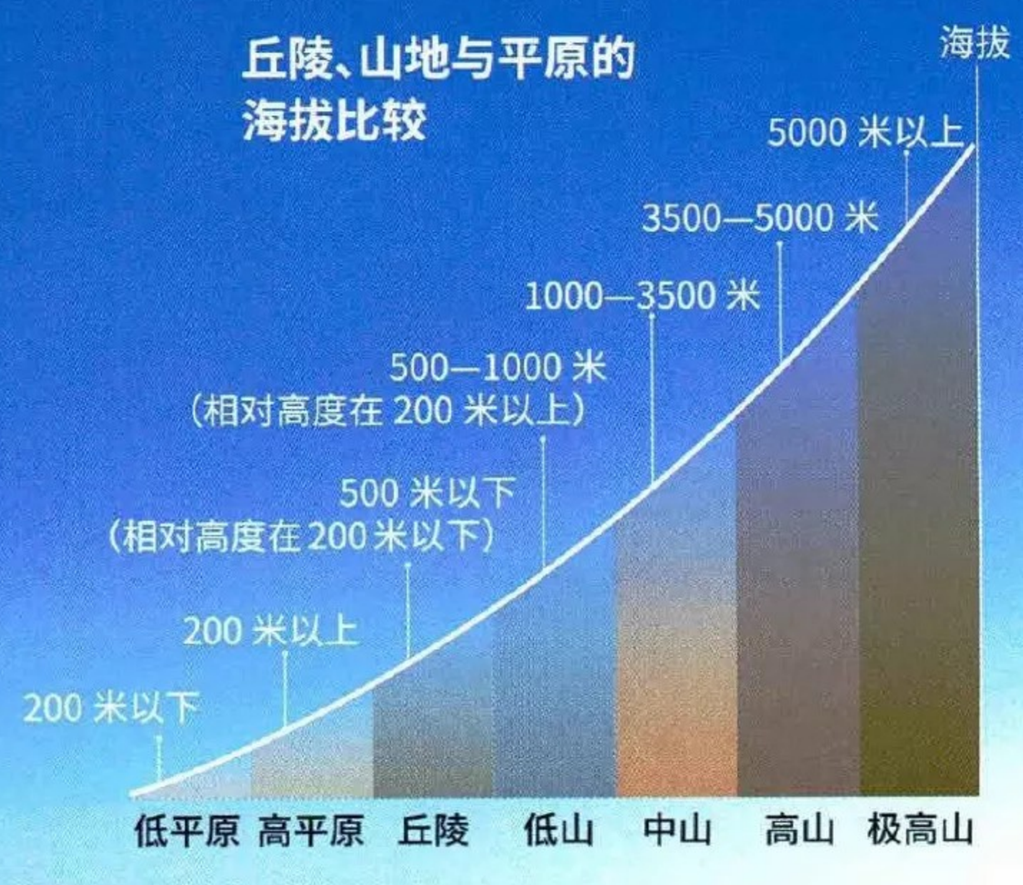
绘图／郭鼎一

安化

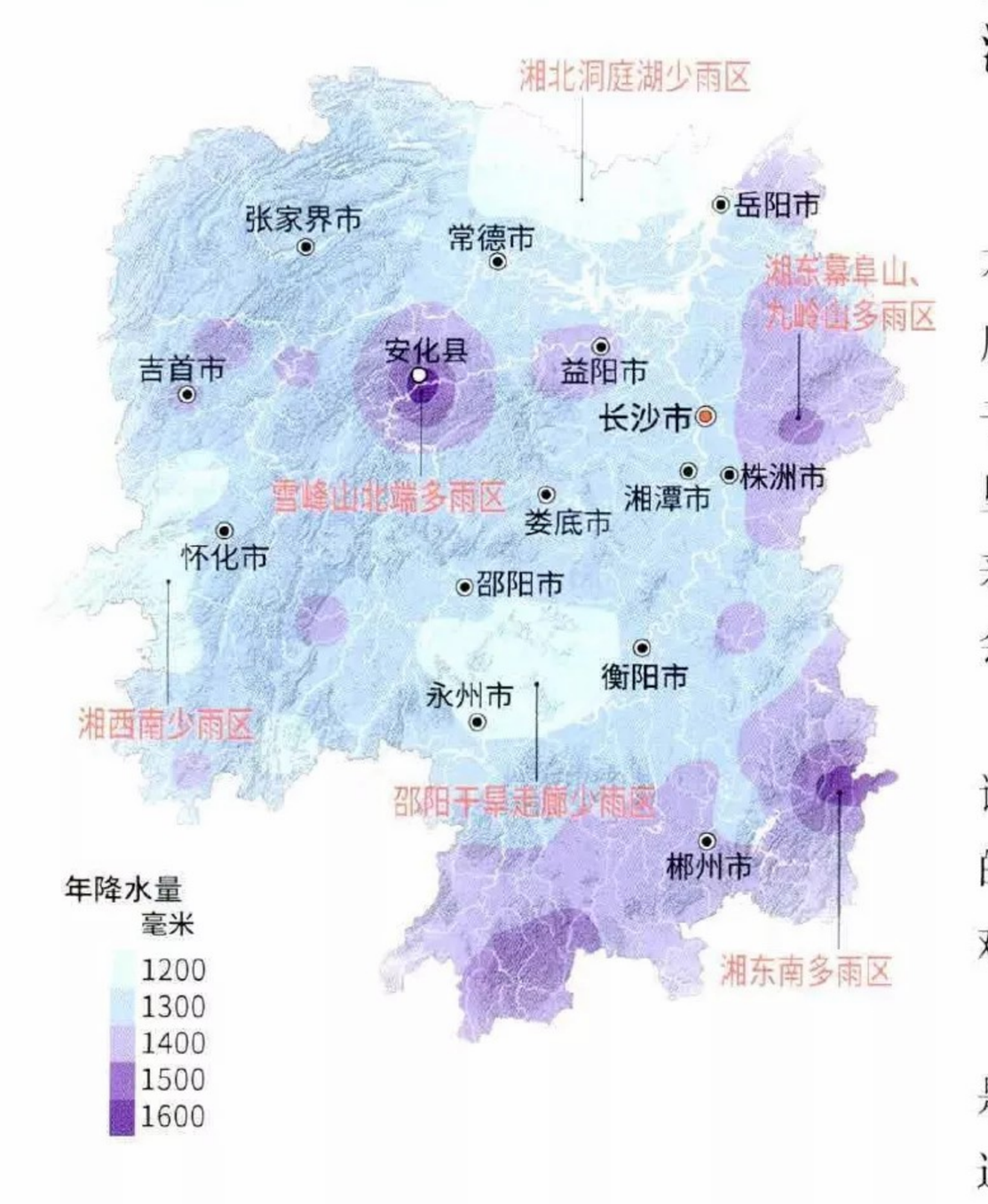
湿润的气候和广布的丘陵低山地貌，是适宜安化黑茶生长的理想环境

益阳市安化县位于湖南的多雨地带，这里湿润多雾的气候和广布的丘陵低山地貌，是适宜黑茶生长的理想环境（下图 摄影／戴爱玲）。目前安化是中国黑茶产量第一县，这里的茶马古道还是中、蒙、俄万里茶道的重要起点。从整体地形来看，湖南以山地和丘陵为主，其中山地占比最大，丘陵次之。丘陵作为当地人主要的聚居区，深刻地影响了人们的生产和生活方式。

丘陵、山地与平原的海拔比较



湖南省年均降水量分布图



父亲搬运饲料的经历，仍感到肩头隐隐作痛。湖南人的霸蛮，大概就是在这种环境里磨炼成的。

高中毕业后，我走上求学道路，从此告别了父辈的农村生活。如今，农家生活，于我只剩遥远的记忆。

再后来，我成了作家。我对近代湖南走出的那些名人产生了兴趣，发现他们中的很多人，如曾国藩、左宗棠、毛泽东等，都出生在丘陵地区，经历过农耕生活的锤炼。

历史上，湖南的丘陵还有一大特点：书院多。据统计，湖南历代书院有明确记载的约有520所，绝大部分都在丘陵区。中国四大书院，湖南独占两座（岳麓书院、石鼓书院）。书院给了湖南人持续上进的动力——文化。曾国藩、左宗棠、毛泽东等湖南历史名人，无不是经过本地书院的培养，最终走出湖南，成就一番事业。

烟花与瓷器：湖南丘陵地带的两张名片

大部分湖南人生活在丘陵地区，也是迫不得已的事情：地势平坦的洞庭湖地区，在历史上很长一段时期内，都是一片汪洋。由于洪水经常泛滥，即使到了后来人们可以围垦湿地，也很艰难，因为说不定一场洪水袭来，多年经营顷刻化为乌有，甚至连性命也会堪忧。

因此，相对而言，在丘陵地区开荒种地讨生活，无疑要安全得多。此外，虽然湖南的山地面积超过一半，但要在山区耕种，其难度无疑要比丘陵大得多。

如果从经济地理的角度看湖南丘陵，也是一件很有意思的事情。数千年来，人们在这片土地上辛勤劳作，创造出了丰富的物产。在这里，因篇幅所限，我选取了两个标签——烟花与瓷器，来做阐述。

提起烟花，大家一般都会想到浏阳（隶属于长沙市），这是人们耳熟能详的“中国烟花之乡”。我看到的数据显示，浏阳花炮占全国花炮市场的50%。在中国出口的花炮中，浏阳更是占了60%，销往100多个国家和地区。

以前，我并没意识到，浏阳的花炮竟与

安化黑茶被誉为中国黑茶的始祖，是湖南丘陵地区孕育出的一种标志性地方物产。

圆柱状的千两茶，是安化为方便运输、存储而独创的一种名茶

千两茶是黑茶中的一个品种，也是安化独创的一种名茶，以每卷（支）的茶叶净含量合老秤一千两而得名，由篾篓包装成花格状，方便运输（左图 摄影 / 周德淑）和存储（上图 摄影 / 许阳）。该茶外观呈圆柱造形，一般长1.5米左右，净重36.25公斤。目前安化全县茶园36万亩，产量占全国黑茶产量的32.5%，茶业从业人员达35万人（占总人口的32.4%）。这里还有独特的冰碛岩地貌，在其上生长的茶叶含硒量很高。

充沛的降雨和光热资源，给丘陵地区的种植提供了优越条件

湖南属于中亚热带季风湿润气候，充沛的降雨和光热资源，给丘陵地区水稻、经济作物等的种植提供了优越条件（上图 摄影／曾勇）。目前，邵阳市绥宁县的杂交水稻制种，平均亩产居全国之首，被誉为“杂交水稻制种第一县”，袁隆平院士曾到该县指导过杂交水稻的制种（右图 摄影／李乐沅）。绥宁县发展杂交水稻制种产业，具有气候条件好、地理环境优越、种植历史悠久等优势。

这里的地理环境有着密切关系：首先，花炮的诞生跟丘陵有着一定关系。浏阳地处湘赣接壤处，罗霄山脉余韵悠悠。对远古先民而言，丛林悠远，薄雾浓云，充满魅惑之气。他们时生恐惧，想到用燃烧楠竹发出的爆裂声来驱赶邪气。

随着炼丹师无意间发明了火药，唐朝时，生活在浏阳大瑶镇一带的李畋借助火药发明了鞭炮，以代替燃烧爆竹。此后，民间除了用它驱魃，又增加了祭祀、祈福的功能。再后来，逐渐演化为娱乐、喜庆用品。

其次，花炮制造需要借助丘陵的隔绝作用。我到当地有名的花炮制造企业——庆泰花炮集团有限公司实地考察，发现该公司的生产车间，就设置在丘陵山包的不同沟谷里。这样，就可以利用丘陵的隔绝作用，将危险降至最低程度。

如今，品种单一的鞭炮，已演化出数万种、花色各异的花炮，并升级为视听享受产品——“烟花秀”，已遍布全球。或许很少有人意识到，全球主要大型活动的“烟花秀”，基本都是浏阳人在幕后操控燃放的。可以说，是浏阳人为世界制造了一种新的人造景观——烟花秀。浏阳人已经从过去单纯制造烟花产品，升级到为全球“烟花秀”提供全套技术、产品、人才等解决方案。

相比烟花，醴陵（隶属于株洲市）的瓷器要低调得多。其实醴陵在我国陶瓷产业中占有重要地位，属于中国三大瓷都之一。醴陵的电瓷产量尤其惊人，占到全球的三分之一，日用瓷产量也占据了全球的十分之一。

瓷土多产于丘陵地区。盛产瓷土的醴陵，制瓷历史悠久。早在东汉，醴陵便开始生产陶瓷。新中国成立后，又成为“当代国瓷”、“红色官窑”。独具特色的釉下五彩瓷，经民国总理、实业家熊希龄之手成为醴陵的名片，再经由一代代工艺大师如陈扬龙等，接力继承创新，总结出“薄施淡染”技法，被誉为“东方陶瓷艺术的高峰”。

毛板船和文印：资水流域的丘陵有一种特殊气质

湘中丘陵上流淌着两条大江——湘江和资水。前文所说的浏阳和醴陵，都属于湘江流域。这个流域的丘陵区，无疑是湖南最富饶的地区。同样属于湘中丘陵，资水流域的丘陵区则要贫瘠一些，因为这个区域靠近雪峰山区，无论是耕地面积、人口还是城镇规模等，都无法与湘江流域的丘陵相比。

在湖南，流传着一句话：“外省人怕湖南人，湖南人怕邵阳人。”湖南人的彪悍在全国是出了名的，但湖南其他地方的人为什么怕邵阳人？因为邵阳人是湖南人中最能“打”的。

有一个典型案例为证：邵阳人在湖北汉口经营的宝庆码头，共存续300余年，盛期

邵阳市绥宁县境内丘陵低山纵横交错，对水稻花粉传播具有天然隔离作用，因此成为罕见的优良制种基地。

近代湖南的很多名人都出生在丘陵地区，通过耕读传家，最终走出湖南，成就一番事业。

永州市是湖南的农业大市，光、热、水、土地与生物资源都十分丰富，是农业开发潜力极大的地区之一

永州是全国青蒿原料的主要产地，青蒿成为了当地乡村脱贫致富的重要作物。右上图为当地收割青蒿的场面（摄影／何红福）。永州市是湖南农业大市，山地面积广阔，农业主要集中在丘陵、盆地区（上图 摄影／蒋克青）。受东南季风之惠，永州的光、热、水、土地与生物资源都十分丰富，是农业开发潜力极大的地区之一。近期，临近广东的永州，在融入粤港澳大湾区中取得进展，成为全国首批设立的6个粤港澳大湾区“菜篮子”产品配送分中心之一。

达100余年。据说在过去，武汉有一句民谚："天上九头鸟，地上湖北佬。十个湖北佬，顶不上一个宝古佬。""宝古佬"指的就是邵阳人。武汉为"九省通衢"之地，帮派林立，邵阳人能在此立足，就证明了自己的实力。

当年邵阳人去汉口，就是通过资水顺江而下。他们的船，被称为"毛板船"。这种船很简陋，用几十根大木头捆扎而成，装载的货物，大都是当地盛产的竹木、煤炭、土纸、茶叶、桐油等特产，每年趁5到6月的桃花汛下水，一路上葬身激流者不计其数。到了目的地，卸下货物，把毛板船拆了连同货物一起卖。

邵阳人冒险闯汉口，一个重要原因是这里气候干旱，农业耕作收成少。湖南虽然地处中亚热带季风湿润地区，但降水时空分布和变异大，尤以4—6月的洪涝和7—9月的干旱对农业危害最大。洪灾以北部滨湖和"四水"下游低洼区为最；干旱以湘中丘陵为甚，特别是衡阳、邵阳一带的"衡邵干旱走廊"，也是湖南的"旱极"。

衡邵干旱走廊是湘中丘陵两大盆地（衡阳盆地和邵阳盆地）之间的一个狭长通道。造成干旱的原因，是"焚风效应"——往北越过南岭的暖湿气流下沉，进入衡邵干旱走廊后变得干燥，不易形成降雨。

一条干旱走廊，逼迫倔强的邵阳人走上了经商的道路，邵阳人也因此被称作"中国的犹太人"。

由邵阳，我想到了同属资水流域的新化（隶属于娄底市）。我对新化感兴趣，是因

为这里一座叫洋溪镇的乡镇，给了我很大震撼：中国文印（打印、复印、扫描等服务的简称）市场的70%，被洋溪镇的人控制着。

起初，对于这一现象，我并不太理解。去年底，我去洋溪镇实地探访，才算有了一些认知。

相比湘中丘陵其他地区，洋溪镇由于靠近雪峰山区，耕地更少，交通更为不便。因此，当地人必须要外出闯天下。新化文印起步于上世纪80年代初。据说，最初，一位靠修钢笔为业的洋溪镇人，偶然闯入文印行业，并带出一批同乡。如今，6万多家新化

丘陵承载了湖南绝大多数的人口、城市、农业、工业和商贸，丘陵上空飘荡的，是湖南的烟火气。

审稿专家 / 翟辅东 湖南师范大学旅游学院 教授
童潜明 湖南省地质科学研究院 教授级高级工程师
责任编辑 / 雷东军　图片编辑 / 王彤
版式设计 / 崔晓琳　地图编辑 / 王岩

湖南省会长沙的区位很独特：扼守着湘中丘陵向洞庭湖平原的过渡地带

从岳麓山上看长沙，湘江东侧是一片平阔的土地，这块风水宝地被称为湘浏盆地，亦称长沙盆地，是湘中丘陵中的一个断陷盆地。这里也是湘江和浏阳河交汇形成的河谷阶地，周围为地势较高的丘陵、低山。整个湘浏盆地南高北低，处于湘中丘陵向洞庭湖平原的过渡地带。湘江浩浩荡荡，从湘中丘陵一路北上，在湘浏盆地百转千回，最后义无反顾地汇入了一马平川的洞庭湖平原。摄影 / 吴小兵

文印店遍布全国各地。

由新化的文印，我想到了影响这个区域的一种独特文化——梅山文化，以“霸蛮”为突出特点。梅山文化虽诞生于雪峰山区，但其影响范围，显然波及到了周边洋溪镇这样的丘陵区。一座小镇控制中国文印行业，也算是“霸蛮”精神的展现。

邵阳的冒险与新化的霸蛮，让资水流域的丘陵区有了一种与众不同的特殊气质。

通过对丘陵的走访，我逐渐理解了丘陵对于湖南的特殊意义：丘陵承载了湖南绝大多数的人口、城市、农业、工业、商贸。从某种意义上说，丘陵上空飘荡的，是湖南的烟火气。

工程机械
湖南的王牌产业

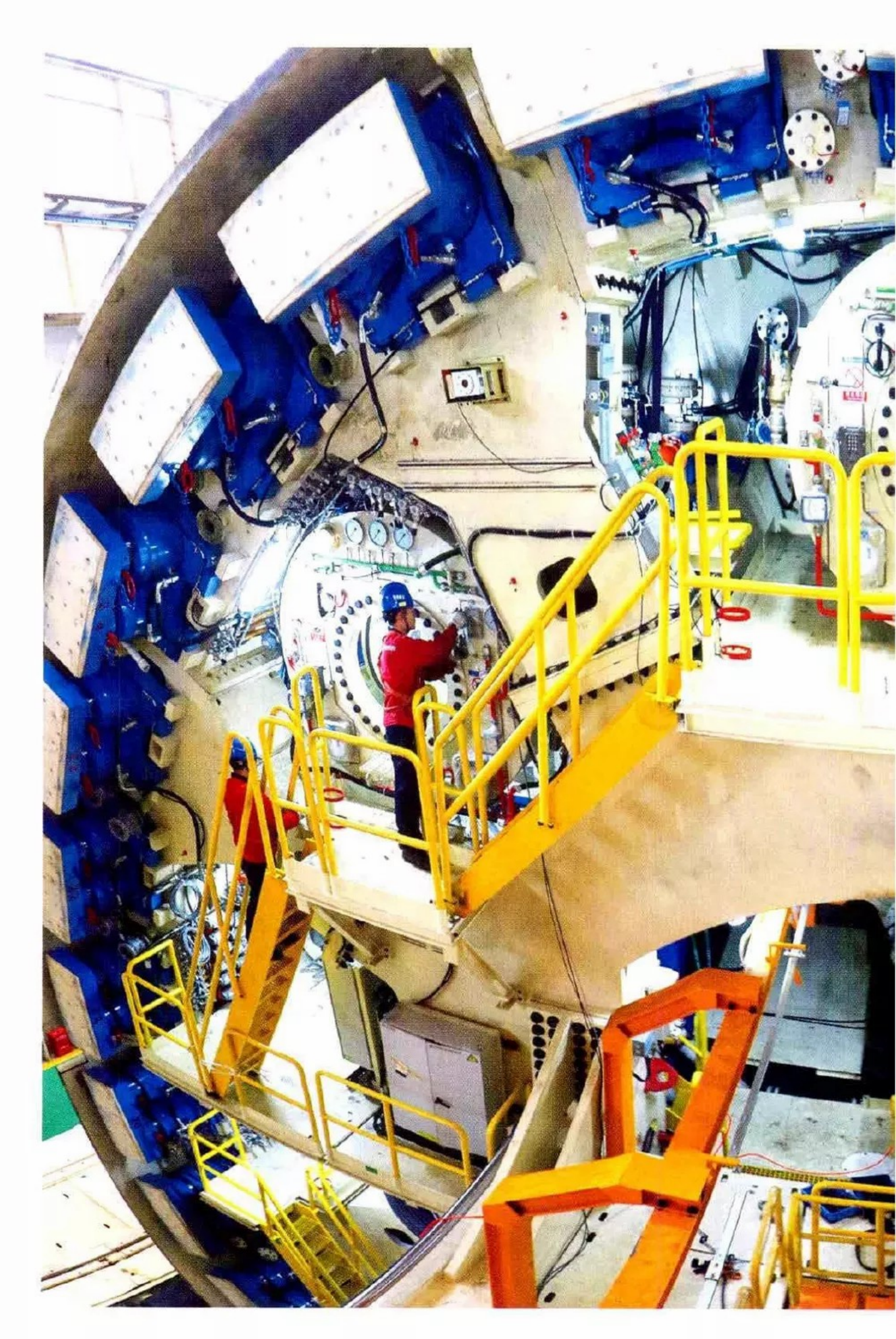
撰文 宋馥李　摄影 马宏杰 等

近几十年来，因基础设施建设的飞速发展，中国在世界收获了“基建狂魔”的称号。这一称号，其背后依托的是一个强大的产业——工程机械。在中国工程机械产业板块中，湖南是最重要的那块拼图。更令人惊讶的是，湖南还有一个“挖掘机指数”，堪称反映中国经济活力的指数地图……

这个直径超过15米的圆形刀盘，堪称盾构机的“牙齿”

在铁建重工位于湖南长沙的生产车间里，工作人员钻进一台巨大的盾构机刀盘的缝隙里，进行检查。这个直径超过15米的圆形刀盘，上面镶嵌了许多涂抹成黄色的凸起——刀片，堪称盾构机的“牙齿”。挖掘隧道时，盾构机最前部的圆形刀盘转动，将前方的泥土或岩石“啃”掉，再通过刀盘后面的管道输送出去。

“基建狂魔”的背后，有一个低调的工程机械产业



最近，我的手机经常能收到《贵州突然流出一批照片，令人大吃一惊》这样的信息。打开一看，是贵州各种“逆天”立交桥的画面。特别是号称世界第一高桥的北盘江大桥，有200多层楼高，上面跑的汽车，仿佛行驶在云端。

过去，还有一个叫“Highest Bridges”（最高的桥）的网站很火，这个网站专门给世界桥梁按高度排名，结果前100名有82座是中国造，且前10名中，中国占了8座。

起初，这些刷屏的信息并没引起我太大兴趣。近几十年来，中国的桥梁、公路、铁路等建造突飞猛进。再加上多年的工业化、城镇化，那些大工程早就司空见惯，对我来说没有太多新奇感。

不过，中国的建设，还是引起了很多外国人的关注，渐渐地，中国成了他们眼中的“基建狂魔”。

我以前并没意识到，“基建狂魔”的背后，其实是有一个强大的产业——工程机械在支撑。

说起工程机械，有必要简单说一下工业的分类。目前，我国已是全世界唯一拥有全部工业门类的国家。工业有不同的分类法，过去有一种简单的分法，是分为轻工业和重工业。其中重工业又可以像俄罗斯套娃一样，往下一级级不断细分，层层叠叠。我们只要记住，工程机械的隶属关系（从上往下）是：工业→重工业→加工工业→装备制造→通用设备制造→工程机械。

按照产品，工程机械还可细分为很多门类：挖掘机械、铲土运输机械、工程起重机械、压实机械、桩工机械、混凝土机械、凿岩机械等。在建筑工地里，我们看到的挖掘机、泵车、吊车、起重机，以及挖掘隧道的盾构机等，都属于工程机械。

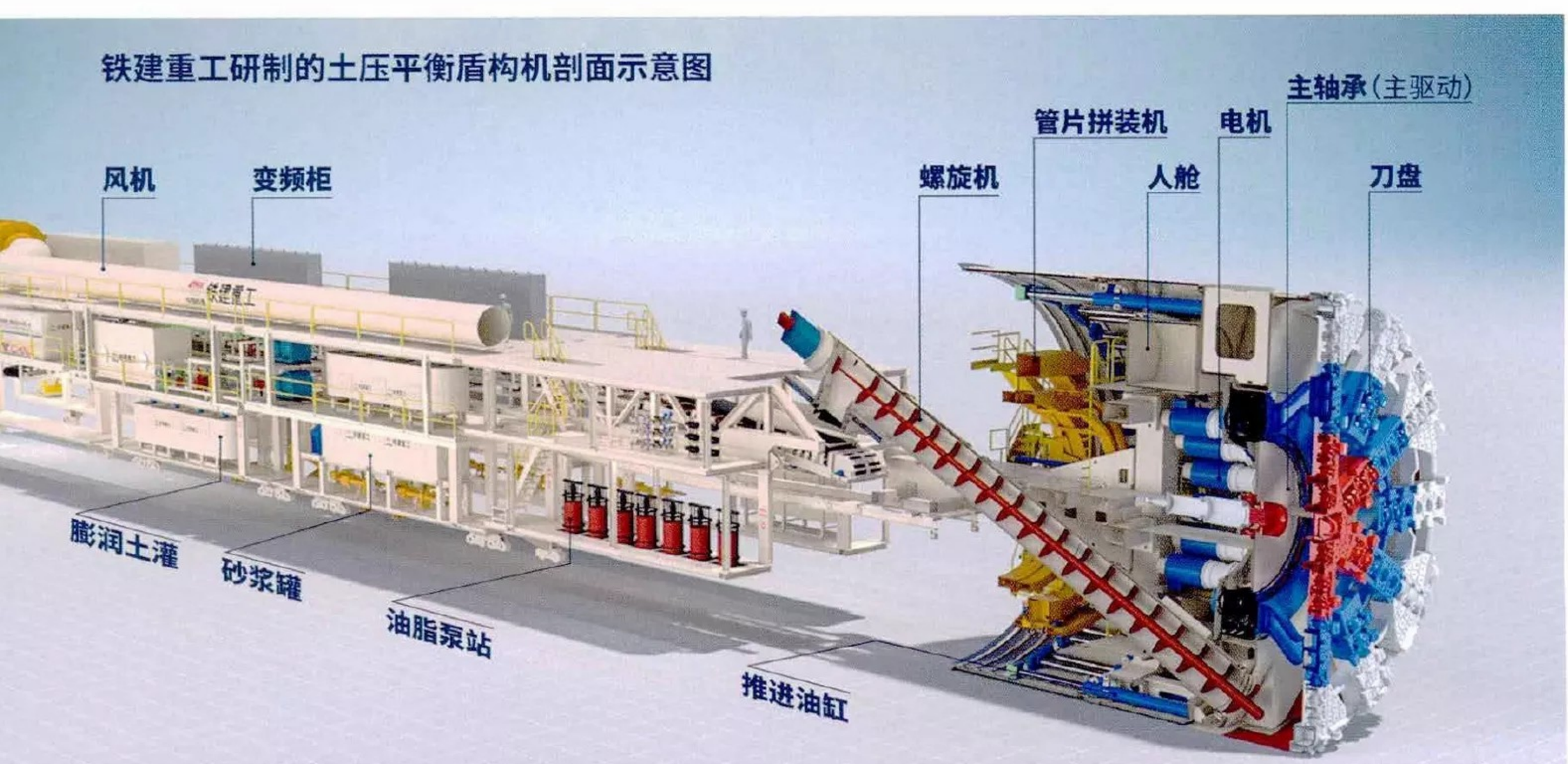
相比这些枯燥的分类，一般人也许更关心的是，工程机械跟我有什么关系？到底牛在哪儿？其实，只要想想也会明白：我们住的高楼大厦，出门开车走的高速公路，坐的高铁，甚至我们手机使用的通信网络，须臾不能离开的电力，生活的方方面面，要完成建设，哪一样离得了工程机械？如果说，装备制造业是制造业的核心，那么工程

我们住的高楼大厦，走的公路，坐的高铁，甚至通信网络、电力，这些要完成建设，哪一样离得了工程机械？

几乎每一台盾构机都不重样，要进行“量体裁衣”式的专门设计制造

盾构机是隧道挖掘的专用工程机械，其工作原理是，由一个圆柱体的钢组件，沿隧洞轴线，一边向前推进，一边对土壤、岩石进行挖掘（下图）。在开挖隧道的同时，还可以构筑支撑坑壁的盾体，从而实现隧道的一次成型。左图为盾构机内部画面，看起来犹如太空舱。这种巨型装备，集光、机、电、液压、传感和信息等技术于一体，具有开挖切削土体、输送土渣、拼装隧道衬砌、测量导向纠偏等功能。而且，几乎每一台盾构机都不重样，要按照不同地质条件，进行“量体裁衣”式的专门设计制造。

铁建重工研制的土压平衡盾构机剖面示意图



从日本福岛核泄漏开始，湖南工程机械的表现引起了我的关注。我意识到，在世界工程机械板块里，湖南的地位非同一般。

机械算是核心中的核心，因此又被称为“工业的脊梁”。

我想起了10年前的一则新闻：2011年3月11日，日本福岛第一核电站发生爆炸与核泄漏事故。日本请求中国湖南的工程机械制造企业——三一重工，支援一台62米混凝土泵车，对1号机组进行注水降温。最终，这台泵车火速驰援。那一刻，中国的工程机械在全世界露了脸。

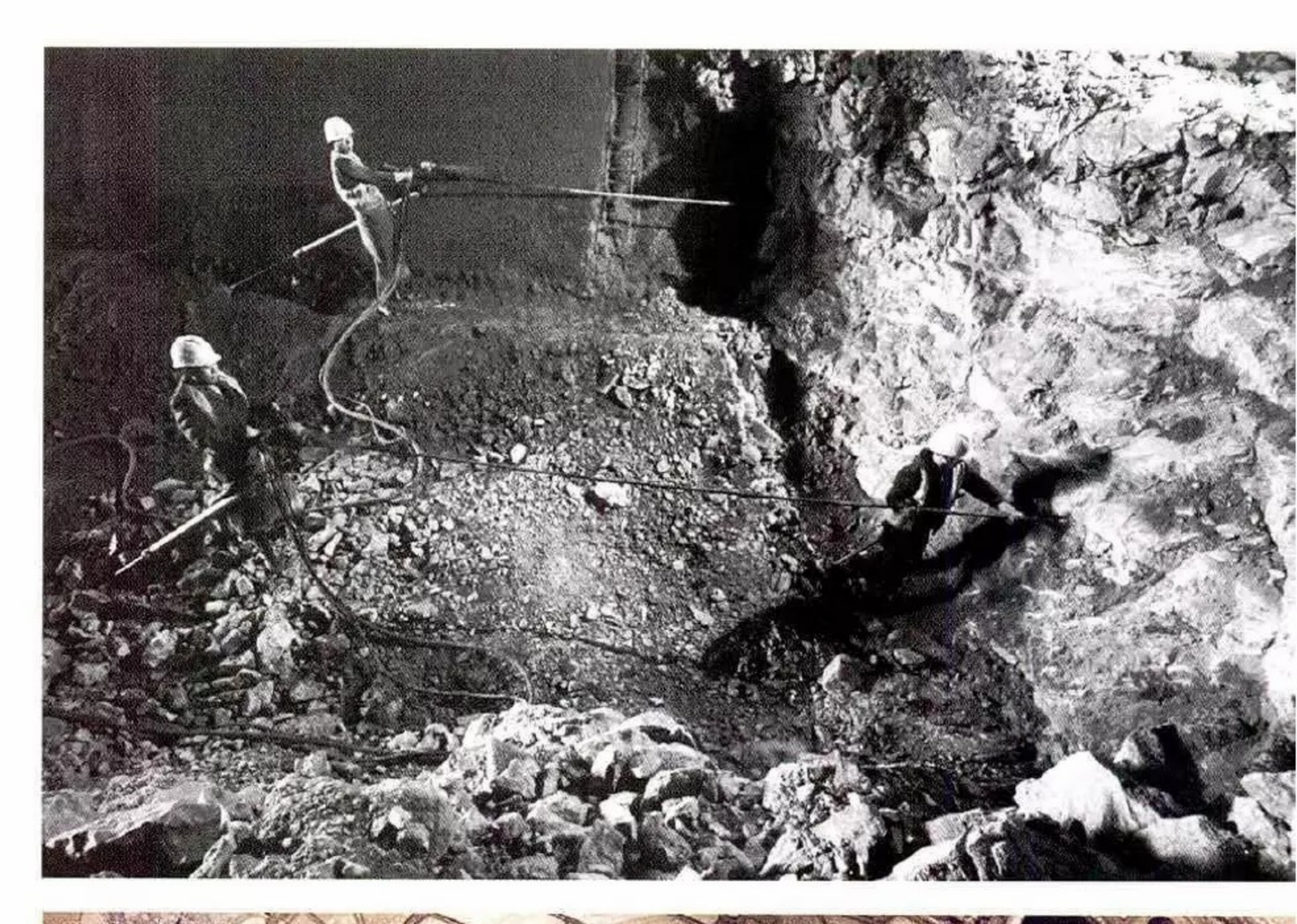
正是从那次核泄漏事件开始，湖南的工程机械引起了我的关注。我意识到，在中国乃至世界的工程机械板块里，湖南的地位非同一般。

一座生产车间，竟成了“最美打卡点”

站在张开臂架的混凝土泵车旁，人显得非常矮小。

在湖南另一家代表性工程机械制造企业——中联重科的长沙园区里，一排排绿色的泵车、挖掘机、吊车等，整齐列队，煞是壮观。我们穿行而过，就像是检阅一支铁甲雄师。这些设备，曾在2020年初兴建武汉火神山、雷神山医院的施工中大显身手。

我想起科幻电影《钢铁侠》里的画面，上述钢铁巨兽如果有了大脑，会不会彻底主宰我们的生活？一名中联重科员工将我的思绪拉了回来：“所谓混凝土泵车，就是运

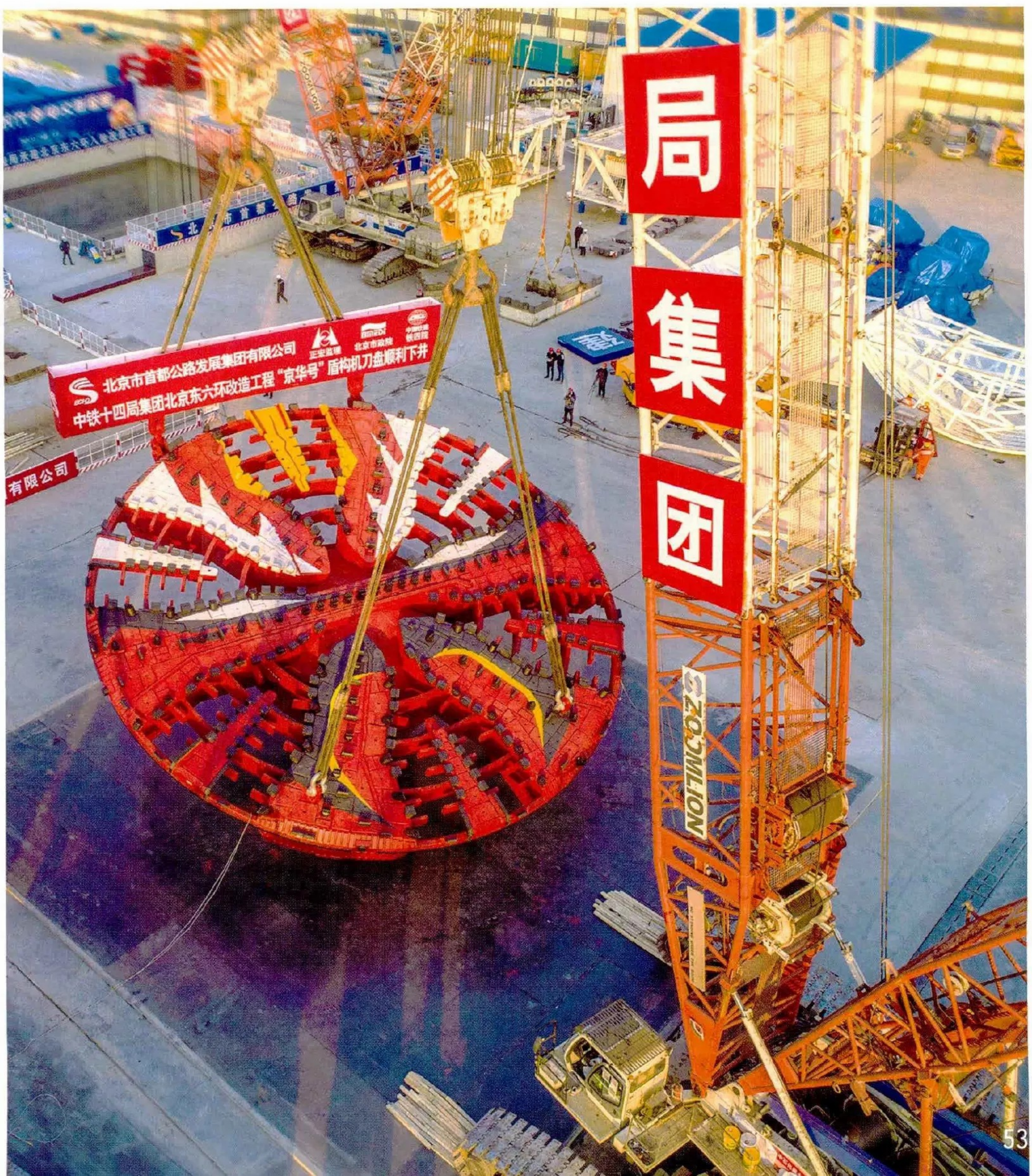


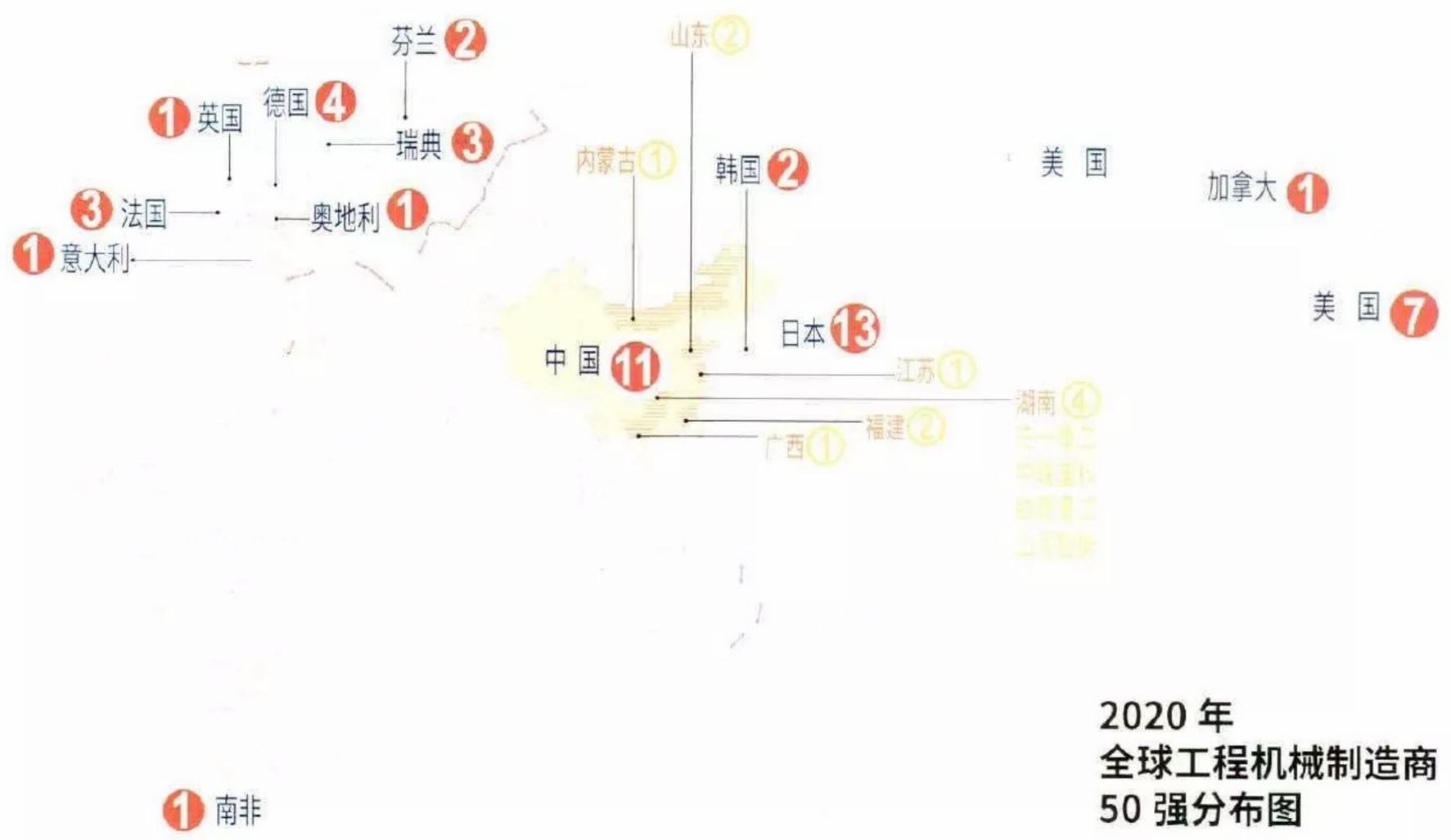
隧道挖掘的方式发生了巨大变化，盾构机改变了人类的生活方式

短短数十年间，我国隧道施工方式发生了巨大变化。最初主要采用“钢钎加大锤，打眼再放炮”的人工方法；后来，利用钻爆法，采用风钻、凿岩台车等打眼（本页上图）；上世纪90年代，开始采用盾构机开展作业，隧道挖掘功效大大提高（本页下图）。右页图为北京东六环改造工程现场，由湖南铁建重工制造的我国最大直径（16.07米）泥水平衡盾构机——“京华号”，圆形刀盘重达530吨，正被履带起重机（由湖南工程机械企业中联重科制造）吊起，送入施工的坑道与盾构机主体拼合（摄影／宗悦）。

用高强压力，将混凝土沿管道连续输送的机械。当它伸展开长长的臂架，可以将混凝土准确输送到高楼顶端，并一次浇筑完成。现在的泵车，装了传感器，就像有了‘大脑’，能感知，会思考。”

我又走进三一重工位于长沙的18号厂房——亚洲最大的智能化制造车间，出现在眼前的，是一幅壮观的场面：在生产线上，许多智能机器人挥舞着操作臂，进行精准地切割、组装、焊接。机器人旁边，一些看起来像刚走出校门的“90后”工人，在查看电脑屏幕，上面有每台机器人工作时的





2020 年
全球工程机械制造商
50 强分布图

各种数据。

我还看到，车间里有一块巨大的电子屏幕，上面有三一重工在全国各地设备传来的即时数据。这个数据库来自三一重工的工业互联网平台——“树根互联”，连接了近70万台各种工业设备（包括近50万台工程机械设备），是全国最大的工业互联网平台。该数据库已成为该企业的核心竞争力——打通了从产品研发到终端用户的全流程数据管理与应用。

三一重工的工业互联网平台——“树根互联”，连接了近70万台各种工业设备（包括近50万台工程机械设备），是全国最大的工业互联网平台。

阳光从18号厂房透明的大穹顶上洒下来，照在室内高大的棕榈树和低矮的灌木上。车间中部，有巨大的水池，里面游动着一大群红色的锦鲤。水池前的地板上，写着“最美打卡点”几个大字。一座生产车间，竟成了“最美打卡点”，是我没想到的。据说这座一尘不染的车间，最快可实现一小时下线一台泵车。

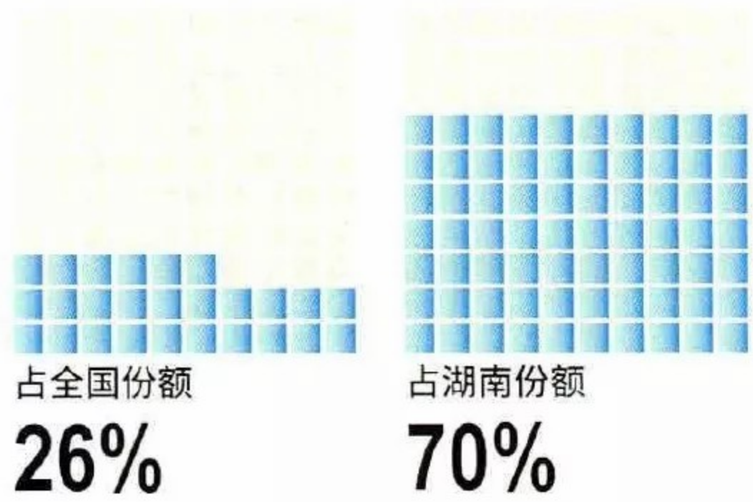
在2020年全球工程机械制造商50强榜单上，中国上榜11家企业，其中三一重工、中联重科、铁建重工和山河智能等4家，都来自湖南，湖南是国内上榜企业最多的省份。这4家湖南企业，都齐聚在长沙，让长沙成为全球唯一拥有4家世界工程机械50强企业的城市。

过去，像很多人一样，我认为湖南经济的代表，是湖南卫视，它不仅在全国名声显赫，而且带动了湖南的传媒、影视、娱乐产业。最近，随着对湖南工程机械行业的研究，我的想法改变了——湖南经济的真正王牌，其实是工程机械。

后来，在采访中，这个想法也逐步得到

湖南长株潭工程机械产业集群地理分布图

资料来源／王美霞《长株潭工程机械产业集群演化过程及形成机制》



全球工程机械制造商50强主要来自美国、日本、中国和德国，湖南企业就占了4家

印证：在湖南主推的20个新兴优势产业中，工程机械是最重要的一个。

国际上，通常将用于各类基本建设工程施工作业的机械和设备统称为工程机械。目前全球工程机械产业主要分布在北美、西欧和东亚，其中的50强主要来自美国、日本、中国和德国。进入50强的11家中国企业，湖南企业有4家，江苏1家，广西1家，福建2家，山东2家，内蒙古1家（见左页地图）。湖南工程机械主要布局在长沙，长沙约占全省工程机械总量的70%，其余占比较重的地区依次是湘潭、常德、益阳。进入50强的4家湖南企业——三一重工、中联重科、铁建重工、山河智能，也都集中在长沙。下图为中联重科出产的工程机械产品（摄影／邹平）。

在长沙，一个世界级的产业集群正悄然崛起

以城市划分，目前我国形成了湖南长沙、江苏徐州、江苏常州、福建厦门、山东济宁和广西柳州等六大工程机械的制造基地。在六大基地中，长沙因为拥有4家世界工程机械50强企业，而具备了明显的产业集群优势。

按照美国哈佛大学商学院教授迈克尔·波特的定义，产业集群是一些在地缘上接近、由共同性和互补性联系在一起的相关企业和机构。这一概念背后有几个涵义：首先，地理上接近，是产业集群的基本特征；其次，组成产业集群的企业、机构之间有相互关联性，这种关联性可以是分工、依附、合作关系，甚至是竞争关系；最后，构成产业集群主体的企业，是作为一个集群整体来参与市场竞争。

按上述定义，目前长沙的工程机械已形成了产业集群：整体产业格局是以长沙、湘潭、常德为整机制造基地，株洲、岳阳、娄底等地为零部件配套支撑。作为龙头地区，长沙拥有三一集团、中联重科、铁建重工、

山河智能、星邦重工、中铁五新、恒天九五等7家大型主机企业，还有一大批中小型主机企业，以及200余家配套企业。

这个产业背后的供应链企业，广泛分布在湖南尤其是长株潭地区：上游，主要包括钢铁、有色冶炼等原材料的生产加工；中游是通过机型设计后，进行关键零部件制造和系统总成；下游，包括对设备的营销租赁、运输物流、服务支持、废旧产品回收再造等。通过并购和国际化投资，三一重工和中联重科还实现了国际化生产，生产工厂和服务基地已遍及全球，拥有了世界级的影响力。从具有的世界影响力来说，湖南的工程机械产业集群可以说是世界级的。

湖南省工业和信息化厅（以下简称工信厅）给我提供的资料显示：2019年湖南工程机械的产值约占全国总量的26%，若按省份计算，是第一大工程机械制造省。产品覆盖160多个国家和地区，甚至都已经卖到了传统工程机械制造强国如美国、德国和日本的家门口。

湖南很多工程机械产品，是市场上的抢手货：混凝土机械、建筑起重机、挖掘机械、桩工机械、环卫机械、掘进机械等产销量全国第一，混凝土机械、建筑起重机、大直径硬岩掘进机等产品市场占有率世界第一。一些产品，如4000吨级履带起重机、101米碳纤维臂架混凝土泵车、工作幅度110米的塔式起重机等产品，技术达到了世界顶尖水平。

在三一重工、中联重科等企业采访时，我听说，产品订单已排到几年后。甚至有客户为早日拿到订货，不惜找关系走后门，最后逼得企业老总出面“摆平”：先到先得，找关系也没用。订单火爆的原因，是2020年新冠疫情稳定后，我国基础设施建设的“补偿性”增长，还有上个周期的产品进入更新换代期，导致工程机械供不应求。

湖南工程机械产品已覆盖160多个国家和地区，甚至已卖到传统工程机械制造强国如美国、德国和日本的家门口。

我们的出行方式已被巨型“穿山甲”——盾构机改变了

在主管工程机械行业的湖南省工信厅，马天毅副厅长接受了我们的专访。他告诉我们，湖南工程机械产业的崛起，最早可追溯到上世纪60年代开启的“大三线建设”，众多国营大厂流入湖南，给湖南打下了机械加工与制造的产业底子。此外，整个湖南有色金属储量丰富，又十分适宜发展重工业。1969年，建设机械研究所从北京迁到长沙，为湖南带来了工程机械的种子。

如果将工程机械比喻为一顶皇冠，那么

这顶皇冠上的明珠，则非隧道掘进机莫属。过去，我国隧道掘进机的市场长期被发达国家垄断。本世纪初，我国才奋起直追。目前，湖南已成为全国最大盾构机生产基地，占据了三分之一的市场份额。

按照行业说法，挖掘软土地层的隧道掘进机，称为盾构机；挖掘岩石地层的隧道掘进机，称为TBM（Full Face Rock Tunnel Boring Machine的缩写，即全断面硬岩掘进机）。不过，在老百姓眼里，这两种设备都是挖隧道的，外观差不多，因此都称之为盾构机。

2020年初的新冠疫情得到控制后，各地相继复工复产。在中联重科生产泵车的车间里，工人们都忙着加班赶工（上图）。在湖南，由于产业集群的聚集效应，不同工程机械企业之间，产生了既竞争又合作的良性关系。比如说，中联重科与行业内另一家龙头企业——三一重工，在一些产品上不断开展创新“较量”，各自诞生了多项全球领先的行业技术，客观上推进了行业发展。在泵车产品中，2012年中联重科就研制出一台全球最长臂架泵车——101米碳纤维臂架泵车，集多项专利技术于一身。而三一重工的泵车也曾多次刷新臂架长度世界纪录。2011年日本福岛核泄漏事故发生后，三一重工的泵车迅速驰援现场，更是为中国工程机械企业做了一个“活广告”（左上图）。

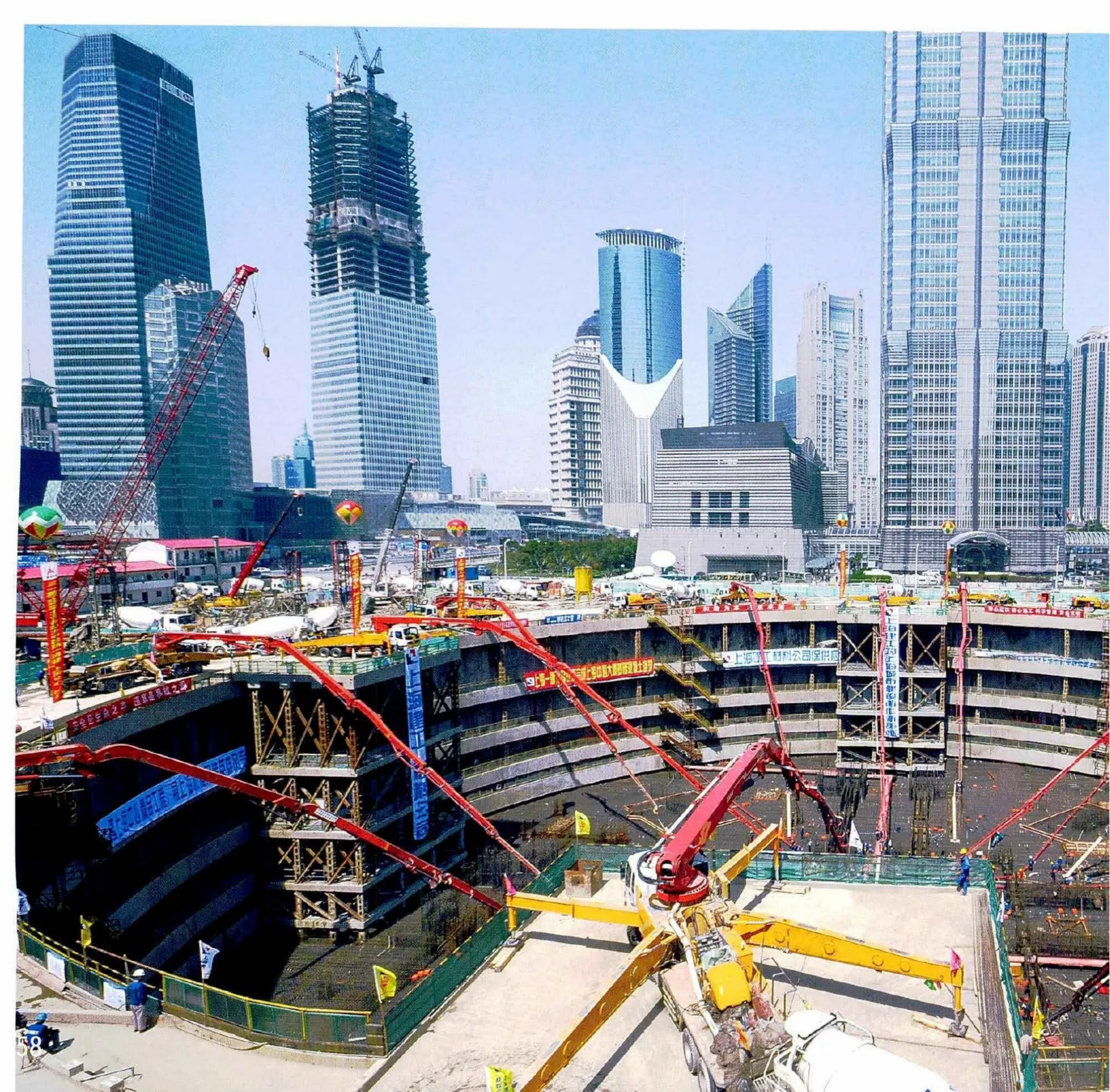
龙头企业不断开展创新“较量”，客观上推进了整个行业的发展

以三一重工、中联重科为代表的中国工程机械企业，已发展为全球先进的装备制造企业

2010年3月29日，三一重工的18台泵送设备(12台泵车，4台拖泵，2台车载泵)一起开工，经过60小时施工，完成了“中国第一高楼”上海中心大厦(高632米)底板的浇注。中国赢得“基建狂魔”的名号，其背后是因为有一个强大的工程机械产业支撑。如今，以三一重工、中联重科为代表的中国工程机械企业，已发展为全球先进的装备制造企业。据资料显示，三一重工的混凝土机械处于世界领先地位，6吨以上挖掘机械产量为全球第一，大、中、小挖掘机以及大吨位起重机械、履带起重机械、桩工机械、掘进机械、港口机械等，位居国内第一。中联重科的建筑起重机械占有率稳居行业第一，销售规模全球第一，混凝土机械、工程起重机械也在行业内位居前茅。

盾构机就像是一个巨型“穿山甲”，圆柱体的钢铁组件，沿隧洞轴线，一边向前推进，一边进行挖掘。这种施工法的独特之处在于，掘进机一边掘进，一边构筑隧道之“盾”——支撑性管片，施工效率大大提高。

盾构机是一个国家制造业水平的综合体现。因为在地下施工，设备只能前进不能后退，对可靠性要求十分严苛。而且，每一台盾构机都是为施工项目量身定制。因此，盾



如果将工程机械比喻为一顶皇冠，那么这顶皇冠上的明珠非盾构机莫属。目前，湖南已成为全国最大盾构机生产基地，占据了三分之一的市场份额。

构机的造价很昂贵，动辄上亿元人民币。

我来到铁建重工位于长沙的盾构机制造车间，走进盾构机的机身内，仿佛走进了一个太空舱：上下几层空间内，密布着各种管道和线路。

短时间内，盾构机就改变了人们的出行方式。它穿越崇山峻岭，为中国的铁路、公路、城市地铁以及水利工程、煤炭开采等行业立下了汗马功劳。

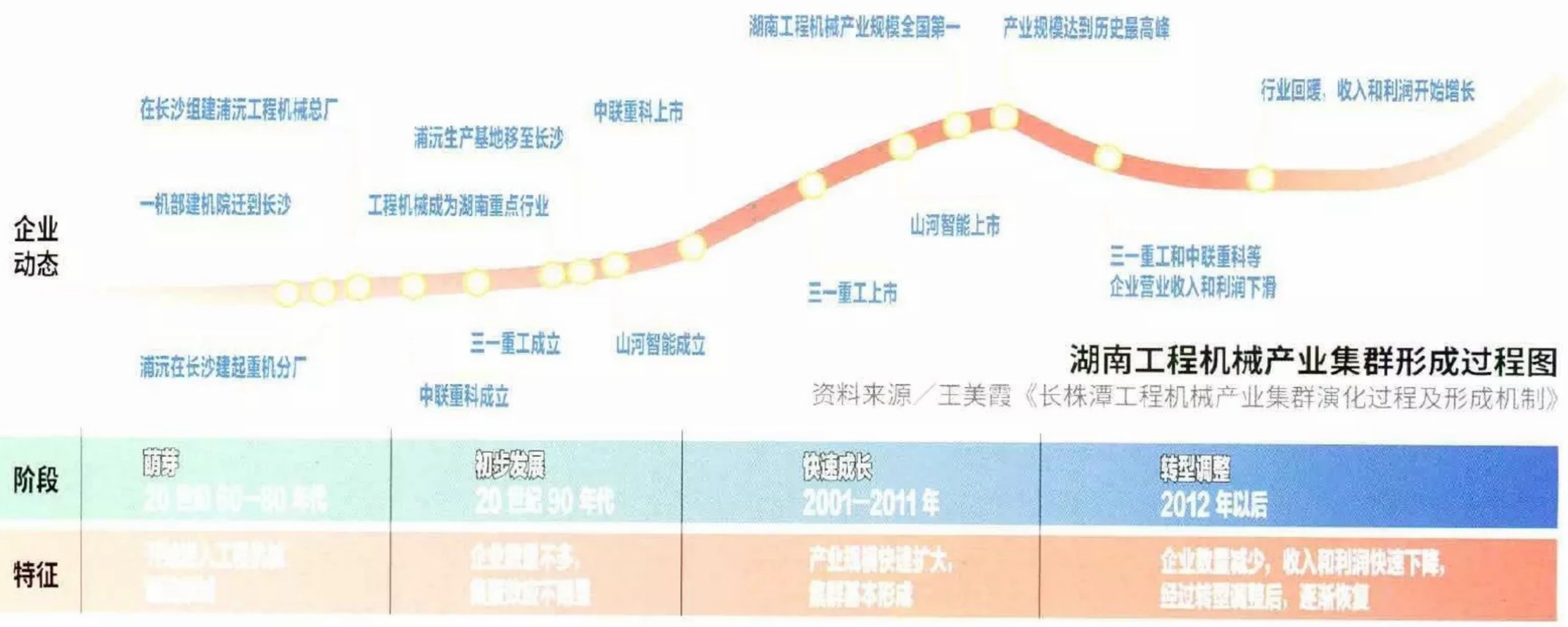
“挖掘机指数”：湖南为中国做出的另一个贡献

正如前文所述，我在三一重工18号厂房的电子大屏幕上看到，每天都有遍布全国的近50万台挖掘机、吊车、混凝土机械等设备传来的实时大数据。通过机载控制器、传感器和无线通讯模块，一台台机械与一个庞大的网络连接，每一个动作都形成了数据痕迹。这样，通过设备开工率、开工时数等指标，就能推断出基建领域的真实状况，进而大致判断中国整体经济的运行态势。

这就是三一重工的一大贡献，被称为“挖掘机指数”，堪称反映中国经济活力的指数地图。目前，挖掘机指数受到国家有关部门的重视，每半月直报国务院相关部委。

过去，“用电量”、“铁路货运量”、“银行贷款”等三大指标，曾被看作是衡量经济走势的核心指标，因为上述指标与经济发展有着密切、线性的正相关。“挖掘机指数”揭示的，是工程机械设备的实际运行效率，能真实反映基础设施建设的开工情况，从而破除了其他数据营造的假象。

2020年初，新冠疫情突然爆发，经济活动受到严重影响。随后，各地相继复工复产。到下半年，从挖掘机指数可看出，挖掘



湖南工程机械产业集群形成过程图

资料来源／王美霞《长株潭工程机械产业集群演化过程及形成机制》

阶段	萌芽 20 世纪 60–80 年代	初步发展 20 世纪 90 年代	快速成长 2001–2011 年	转型调整 2012 年以后
特征	湖南进入工程机械领域阶段	企业规模不多，规模效应不明显	产业规模快速扩大，集群基本形成	企业数量减少，收入和利润快速下降，经过转型调整后，逐渐恢复

“挖掘机指数”揭示的，是工程机械设备的实际运行效率，能真实反映基础设施建设的开工情况。

机、起重机等设备的开机时长，明显超过2019年同期。与此同时，2020年前10个月的挖掘机产量同比增长32.7%，创历年新高。这些数据印证了新冠疫情稳定后，我国基础设施建设“补偿性”增长的说法。

可以说，三一重工的挖掘机指数，是湖南工程机械产业为中国做出的另一个贡献。

工程机械的未来目标，是要把机器变成“人”

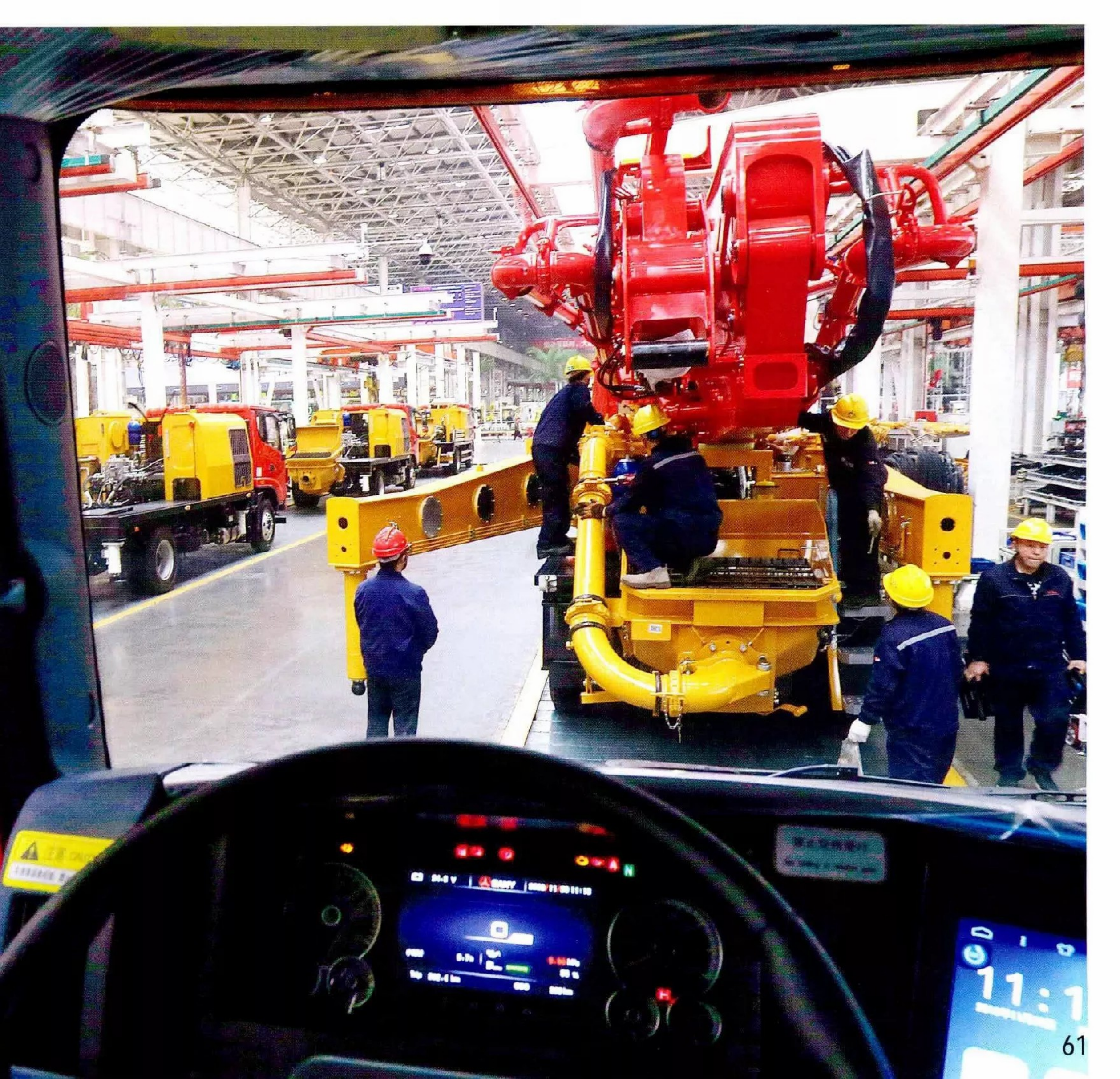
2018年，一名客户对中联重科的总工程师提出一个奇怪的要求：能否把塔式起重机（简称塔机）上的驾驶室搬下来？

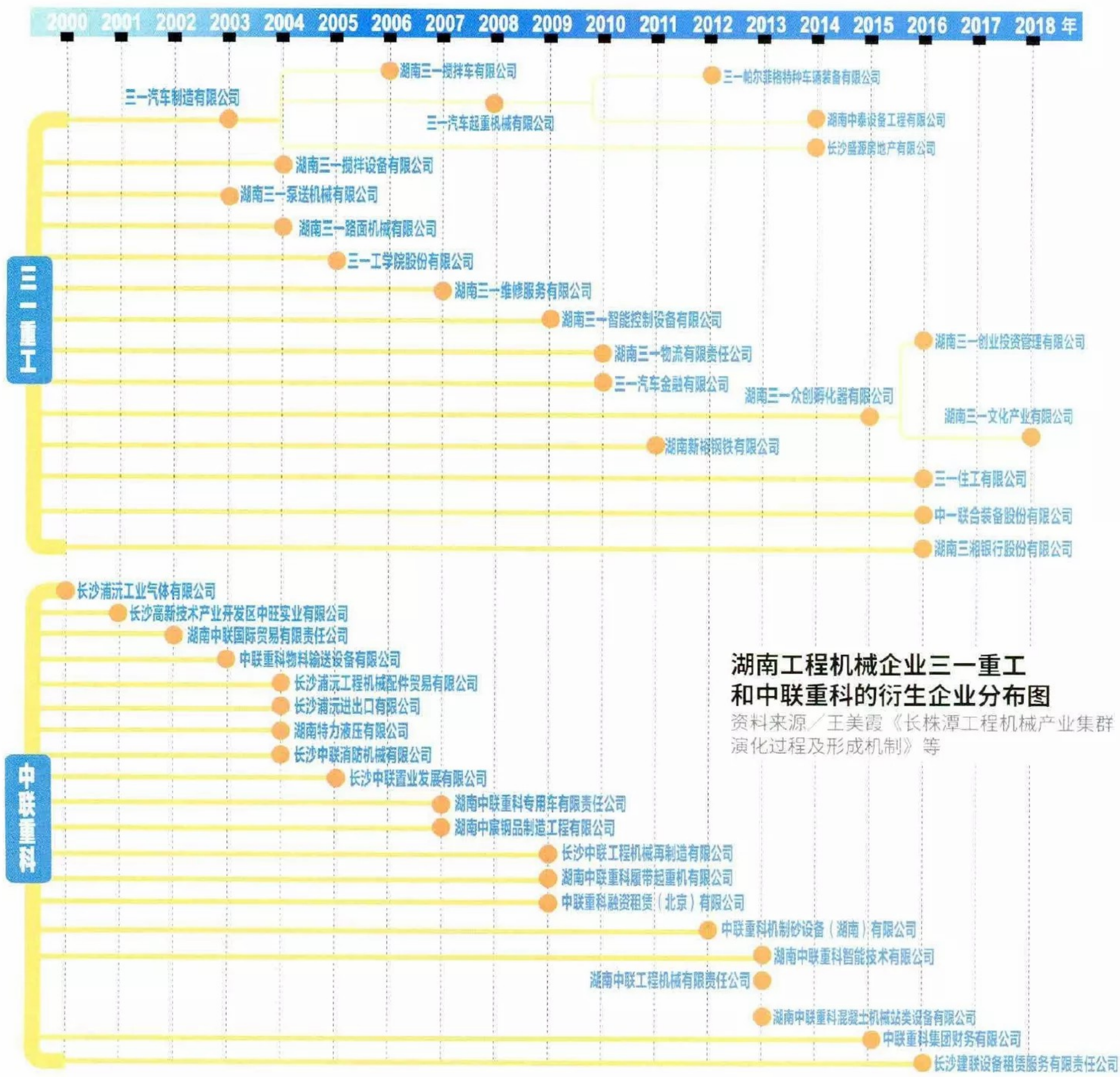
工程机械产业集群的崛起，为湖南人的工业梦想奠定了基础

在三一重工位于长沙的18号厂房，工人们正在泵车的生产线上紧张忙碌。2020年新冠疫情缓解后，各地订单如雪片般飞来，工程机械产品供不应求。18号厂房是具有世界先进水平的智能化制造车间，也被称为“灯塔工厂”。“把湖南建设成工业省”，曾是许多湖南人的梦想。如今，湖南工程机械产业集群的崛起，为这个梦想的实现做出了贡献。有业界人士认为，湖南工程机械产业取得今天的成就，得益于这里的科研和人才基础，而湖南人“吃得苦、霸得蛮、耐得烦”的个性，也是促使这一产业不断发展的重要原因。

塔机也被唤作“塔吊”。如今，楼房不断“长高”，塔机也越来越高，对驾驶员越来越不友好——上下一趟费时费力。很多驾驶员上去就不愿意下来，一天都待在那里。网上曾有一段很火的视频：驾驶员把驾驶室这方小天地变成厨房，在里面做饭吃。

后来，中联重科成立科研团队进行攻关。显然，把驾驶室搬下来，并不是简单的设计位移，而是需要整体的智能化改造，最





湖南工程机械企业三一重工和中联重科的衍生企业分布图

资料来源／王美霞《长株潭工程机械产业集群演化过程及形成机制》等

作为工程机械制造重地的湖南，正面临着更多的挑战和机遇

2018年3月，福建福州市福清县，在我国自主第三代核电“华龙一号”示范工程——福清核电6号机组的施工现场，中联重科3200吨履带起重机（ZCC3200NP）成功完成了重约420吨的核电穹顶吊装，显示了中联重科在超大吨位起重机领域的实力（右图 摄影／邹平）。如今，电动化、智能化、无人化等，已是工程机械行业争夺的“高地”。中联重科正在从事让机械设备“能感知、有大脑、会思考”的研制，实现机械的“自诊断、自调整和自适应”。三一重工也推出了全球首台5G遥控挖掘机等创新性产品。在中国工程机械装备制造逐步走向全球、引领行业的发展过程中，作为工程机械制造重地的湖南，在不断创新的同时，也面临着更多的挑战和机遇。上图为从三一重工和中联重科这两家龙头企业衍生出来的众多企业，可以看出龙头企业的带动作用。

终实现远程操控。

如今这样的想法已经实现，无论是中联重科还是三一重工的设备，都可以实行远程操控。

2020年10月25日，在京台高速浙江衢州段施工现场，三一重工的设备上演了一场颇具未来感的“无人施工秀”：2台摊铺机，5台压路机，错位搭配，井然有序，而驾驶室内却空无一人。

这套无人驾驶的道路施工设备，采用了自动驾驶、3D自动摊铺、智能压实和可视化等智能技术，由北斗卫星定位导航，全流程数据协同，车辆运行精度在5厘米以内，施工平整精度实现毫米级。经过试验，路面平整度比人工操作的精度提高了50%以上，施工效率也大大提高。

将人类驾驭的机械，变成能自主干活的工程机器人，这种“无人化”或许是工程机械的未来目标。

从湖南长沙完成采访回到北京，回家时路过一个工地，我特意留心看了一眼，发现一些塔机、吊车和泵车，都产自湖南。工地旁边有一个沙堆，一群小朋友在开心地玩着沙子，他们拿着小铲子和桶，其中一人还拿了一个小挖掘机玩具。看着他们，我想起自己的童年，那时我和小伙伴们玩沙子，全是徒手……

责任编辑 / 雷东军
图片编辑 / 马宏杰
版式设计 / 崔晓琳
地图编辑 / 王岩

辣椒是湖南民间文化中的一个特殊符号，能吃辣往往被看作是有勇气、有担当、敢为人先的表现，各地常举办辣椒节或吃辣椒大赛，参加者众多。图为湖南宁乡炭河古城举办的一场吃辣椒挑战赛，众多挑战者浸在漂满辣椒的冷水池里或满是冰块的冰桶中，进行吃辣椒比拼，体验冰火两重天的刺激。光是观看，都能感受到浓烈的辣味。摄影 / 杨华峰

撰文
钟言 彭湘

爱吃辣的省份有很多，但“辣湖南”却非同寻常。湖南是中国最早形成的嗜辣地区，也是辣椒在中国的首个“超级地区传播中心”。很多人不知道的是，湖南还是中国乃至世界的辣椒种业中心，拥有中国最大的辣椒种质库。而当你真的深入湖南，则会发现，“辣湖南”的热烈和出色，还远远不止以上这些……

“辣”湖南
这里是中国的“辣椒中心”

辣劲十足的湖南：中国辣椒传播的发动机和超级驿站

四川习惯辣椒加花椒，俗称麻辣；贵州多酸辣；云南人爱糊辣，陕西是咸辣。湖南的辣椒美食口感则更为多元丰富，集众长于一身。

上图为长沙一座老字号辣椒店铺，各种辣椒制品琳琅满目。摄影 / 马宏杰

右下图为长沙一处生产剁辣椒的老作坊，生意兴隆。摄影 / 傅万泉

今天的中国，是一个不折不扣的辣椒大国，消费量和生产量都位居世界第一。作为一个外来者，辣椒在来到中国的400年间，以其超强的魅力席卷九州，征服南北。

多年研究辣椒的历史地理学者蓝勇曾绘制过一张中国嗜辣版图，划分了三个辛辣口味层次地区，东南沿海淡味区指江浙、福建、广东等地，北方微辣区囊括东北、华北、西北多个省区；而长江中上游重辣区则是辣味在中国的大本营，包括湖南、湖北、江西、贵州、四川、重庆、陕西南部等地。

关于哪个省才是吃辣的王者，一直争议不断。而在湖南人心中，湖南的辣椒霸主地位是毋庸置疑的——被誉为“辣椒院士”的湖南辣椒专家、中国工程院院士、湖南农业大学校长邹学校告诉我们，湖南是中国的辣椒种业中心，有中国最大的辣椒种质库。

湖南省蔬菜研究所所长李雪峰研究了半辈子辣椒，也吃了半辈子辣椒，在采访中，他这样解释那句著名民谚“四川人不怕辣，贵州人辣不怕，湖南人怕不辣”，说的是吃辣的三层境界，而“怕不辣”则是最高境界，对湖南人来说，没辣椒的日子就没了滋味和奔头。湖南文化学者蒋祖烜则曾在《辣椒湖南》一书中写道：“湖南是我国罕见的产生强烈辣椒情结的地区，辣椒是湖南的标志和湖南人的图腾！”再联想到湖南人毛泽东曾说过的“不吃辣椒不革命”，家喻户晓的民歌《辣妹子》……

湖南辣椒，似乎的确有些与众不同的霸气和蛮劲。

《辣椒歌》唱出了湖南人对辣椒的情感："远方的客人你请坐，听我唱个辣椒歌；远方的客人你莫笑，湖南人待客爱用辣椒。"

"海椒"的称呼及其他史料表明，
湖南辣椒很可能来自海边的浙江。
湖南最早记载辣椒
的地方志是清康熙二十三年(1684年)的
《宝庆府志》和《邵阳县志》，
比浙江仅晚13年，
比贵州早38年，
比四川则早了65年。

长江中上游重辣区的辣椒传播路线示意图

长江中上游地区是中国最为嗜辣的地区。
历史上，辣椒在江南地区传播受阻，
但从浙江传入湖南后，星火燎原，所向披靡，
快速向贵州、四川、云南、湖北等地传播。
清末时，湘滇黔蜀诸地之人，
已是"虽食前方丈，珍错满前，无椒芥不下箸也"。

浙江被认为
是辣椒从海路传入中国的最早落地点，
时间约为16世纪后期。
记载辣椒最早的地方志是浙江山阴县志，
时为清康熙十年(1671年)。

中国重辣区的缔造者：湖南是中国最早的嗜辣地区，影响巨大的辣椒传播中心

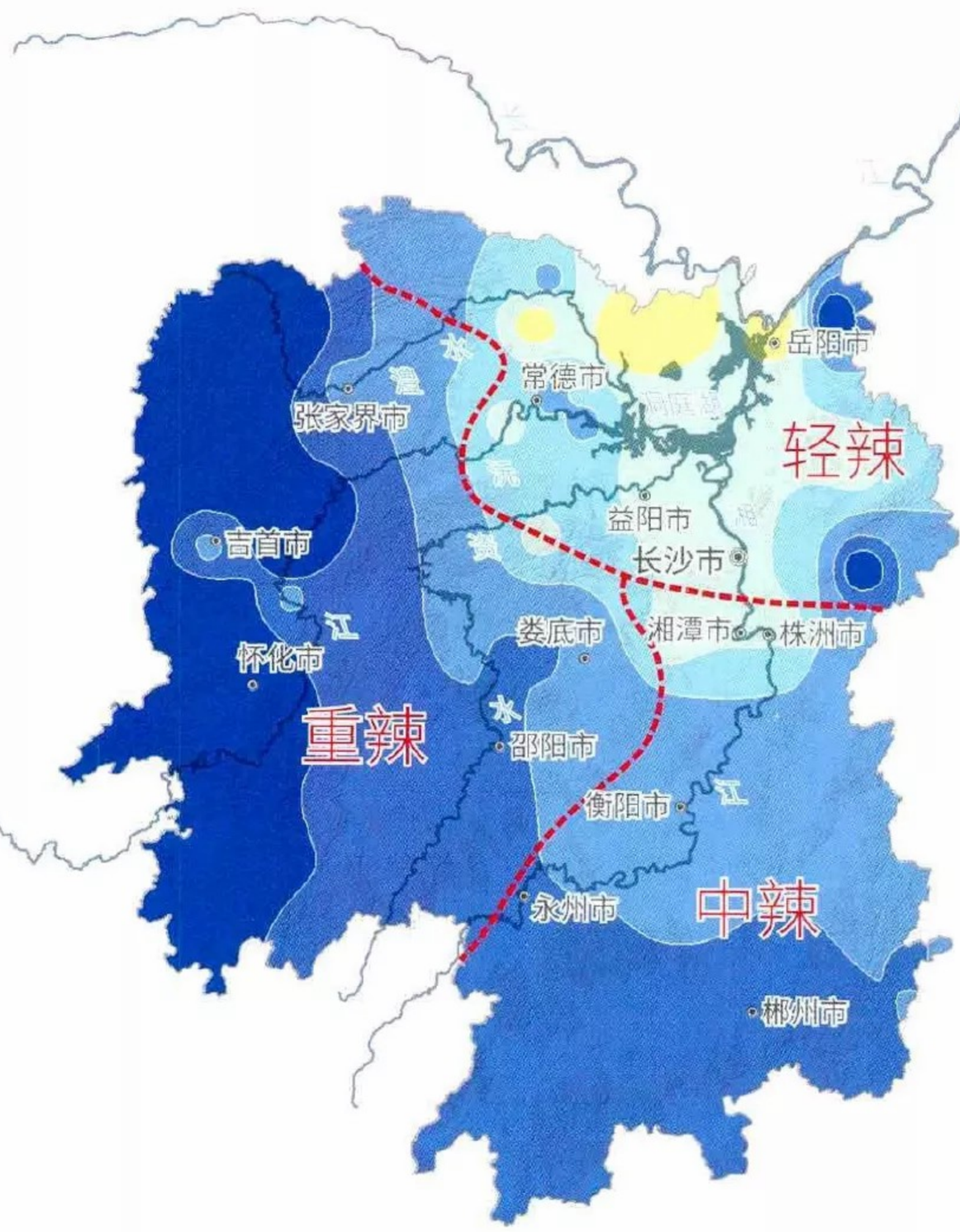
辣椒的故乡在遥远的美洲，1492年哥伦布的远航发现了新大陆，航路打通，辣椒于16世纪晚期才姗姗来迟，抵达中国。

从地方志来看，记载辣椒最早的是浙江山阴县志，时为清康熙十年（1671年）。农业史中，浙江也被认为是辣椒从海路传入中国的最早落地点。然后跟随着移民、商旅的迁徙传到湖南、山东、辽宁等地，随后大举进军贵州、四川等地。

浙江虽占得先机，在辣椒快速传播的事业上却功绩平平，今天浙江仍是最不嗜辣的省份之一。而辣椒进入湖南之后，却出现了

湖南各地吃辣程度及相对湿度分布示意图

相对湿度指空气中实际水汽压与同气温下饱和水汽压之比，它反映了空气距饱和的程度。据统计，30年来湖南省年均相对湿度超过85%，空气中的水汽含量很高。湖南整体属中国口味重辣区，但内部亦有吃辣程度的区域细分。从相对湿度分布图和吃辣程度分布图可以看出，湿度、海拔（是否为山区）与嗜辣程度的高低，存在明显的配合共振现象。



图例（%）

75—78　83—84
79—80　85—86
81—82　87—90

吃辣程度分区

奇妙的“化学反应”，迅速星火燎原，势如破竹，湖南作为辣椒传播道路上影响最大、时间较早的次级传播中心，迅速将辣椒向周边地区扩散，为长江中上游嗜辣区的形成奠定了基础。邹学校向我们介绍，湖南是中国最先形成食辣习俗的地区，也是最早把辣椒作为主要蔬菜的地方。湖南最早记载辣椒是清康熙二十三年（1684年）的《宝庆府志》和《邵阳县志》，比浙江仅晚13年，比贵州早38年，比四川则早了65年。《清稗类钞》记载，清嘉庆以后，湖南人已“无椒芥不下箸也，汤则多有之”。

从大量的地方志中可以看出，湖南历史上关于辣椒记载的频率极高、范围甚广。贵州的辣椒应是通过湖南传过去的（与移民及进行山地垦殖开发的流民等有关），四川的辣椒早期来源虽也有来自华北的，但大面积栽培的辣椒品种则是从湖南传过去的，这与“湖广填四川”大规模移民密切相关（华北传过去的辣椒因难以适应四川高温潮湿的环境而被淘汰）。可以说，在浙江登陆上岸后，辣椒以湖南为次级中心，走向贵州、四川、云南、广西等地，湖南是这条传播之路上的超级驿站和发动机。

湖南与辣椒为何能电光石火，擦出如此热烈的火花？

观察中国重辣区，都有相似的地理环境特征：多山多雾，日照少，潮湿。湖南更是如此，三面环山，北有洞庭。夏季气温高，南方烈日加上河湖蒸发，三湘大地湿热郁积而不得散发。冬季北方冷空气长驱直入，大雾弥漫，冷湿逼人。湖南年降水量高达1200—1700毫米，河川密布，常有内涝，自古就被称为“卑湿之地”。据气象局的数据，湖南的年平均相对湿度甚至明显超过多阴雨、“蜀犬吠日”的四川，而辣椒恰好可以祛湿开郁、抵御风寒。此外，辣椒风行三湘也与湖南古代缺盐有关系，“海椒，俗名

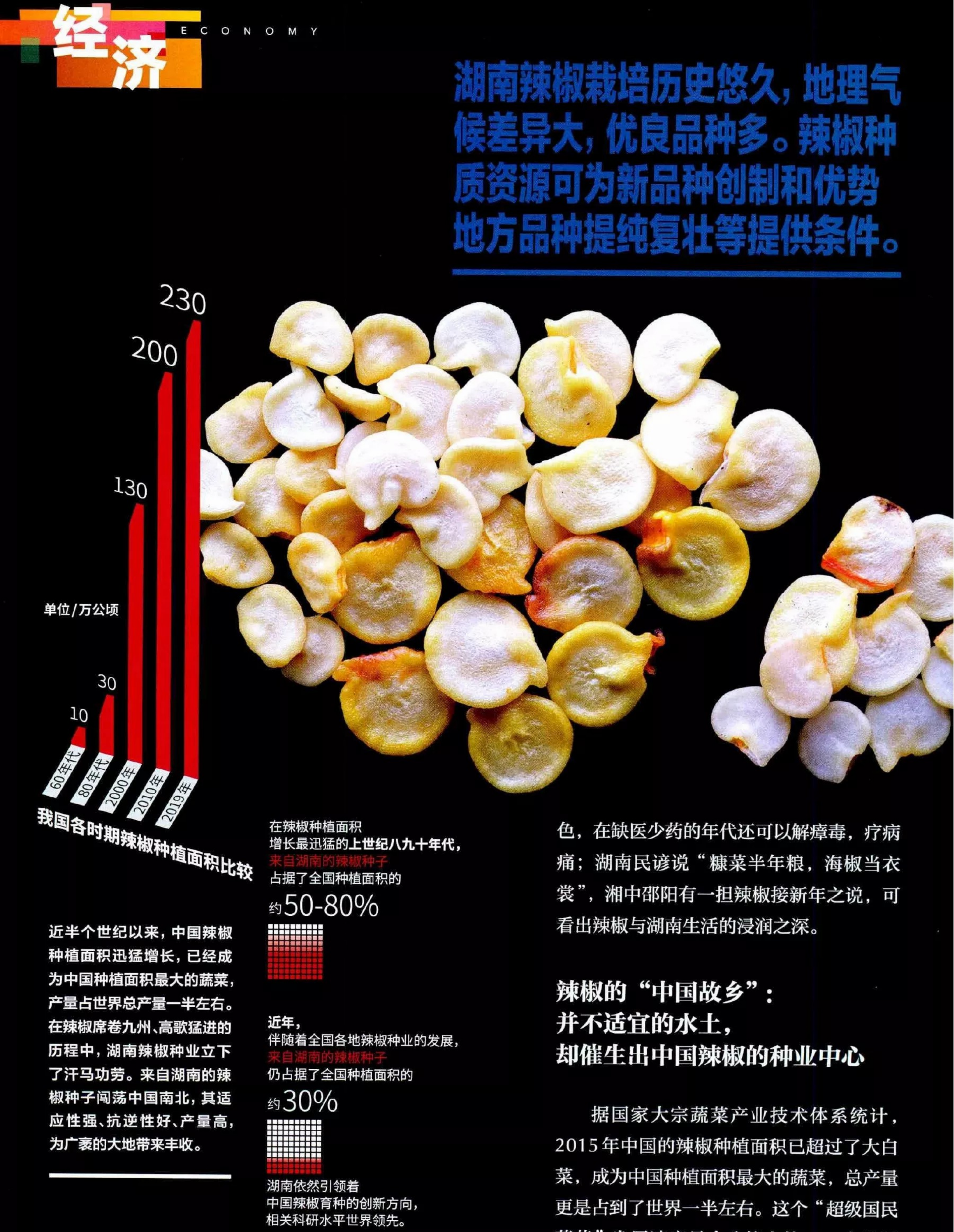
湖南的“辣口味”虽十分丰富，但最流行的则是辣椒的本来味道即鲜辣，辣得通透热烈、一往无前。湖南多山，多雾潮湿，泉溪冷冽，吃辣不仅可下饭，还可祛湿御寒。家家户户都习惯备足干辣椒，以供冰封雪冻、农忙季节和蔬菜淡季食用。图为湖南山区农家的生活场景，辣椒挂满房梁。摄影 / 李智倪

热辣辣的生活：轻重不一，口味多元的湖南辣滋味

辣火，土苗用以代盐”。

上世纪70年代末，湖南省农业科学院的张继仁研究员曾对湖南辣椒资源进行深入考察，他发现一个规律，越贫穷闭塞的地方越嗜辣。湖南“四塞之地”，许多地方山高水阻，资源匮乏，辣椒的廉价、易种植成为人们的主打蔬菜，也被用来调节恶劣食物的粗粝口感，即“下饭”。“以前的浏阳蒸菜，辣得不行，几口下去，满头是汗”，多山的永州也是“嗜辣性……土人每取青者连皮生啖之……寻常作饮馔无不用者”。辣椒还与移民大潮密不可分。明末清初，战乱、疫病后的湖南人口大减，大量人口迁入，随后又在“湖广填四川”中一路西进。他们主要从事坡地、山地开垦，过着艰难的“棚民”生活。辣椒给苦涩的流民生活带来了一抹亮

湖南辣椒栽培历史悠久，地理气候差异大，优良品种多。辣椒种质资源可为新品种创制和优势地方品种提纯复壮等提供条件。



我国各时期辣椒种植面积比较

在辣椒种植面积
增长最迅猛的**上世纪八九十年代，**
来自湖南的辣椒种子
占据了全国种植面积的
约50-80%

近年，
伴随着全国各地辣椒种业的发展，
来自湖南的辣椒种子
仍占据了全国种植面积的
约30%

湖南依然引领着
中国辣椒育种的创新方向，
相关科研水平世界领先。

近半个世纪以来，中国辣椒种植面积迅猛增长，已经成为中国种植面积最大的蔬菜，产量占世界总产量一半左右。在辣椒席卷九州、高歌猛进的历程中，湖南辣椒种业立下了汗马功劳。来自湖南的辣椒种子闯荡中国南北，其适应性强、抗逆性好、产量高，为广袤的大地带来丰收。

色，在缺医少药的年代还可以解瘴毒，疗病痛；湖南民谚说“糠菜半年粮，海椒当衣裳”，湘中邵阳有一担辣椒接新年之说，可看出辣椒与湖南生活的浸润之深。

辣椒的“中国故乡”：并不适宜的水土，却催生出中国辣椒的种业中心

据国家大宗蔬菜产业技术体系统计，2015年中国的辣椒种植面积已超过了大白菜，成为中国种植面积最大的蔬菜，总产量更是占到了世界一半左右。这个“超级国民蔬菜”发展速度是十分惊人的——上世纪60年代中国辣椒种植面积仅10万公顷，到了2019年已近230万公顷，半个世纪间增

左图为几种辣椒种子的放大照片，大小色泽略有差异，看起来像是一枚枚可口的“虾片”。
上图左侧为湖南省农作物种质资源库一角，这里拥有全国最大的辣椒种质资源库，样本数达3600多种。摄影 / 王宁
上图右侧为湖南省农业科学院的科研人员正在进行辣椒育种工作。摄影 / 王宁
下图为湖南辣椒品种的典型代表朝天椒。摄影 / 孙建华

三湘大地上的“辣椒宝藏”：中国辣椒种业NO.1之省

长了二三十倍。范围西起西藏，东至上海，南起海南岛，北至黑龙江，是当今中国种植范围最广的蔬菜之一，实现鲜食辣椒周年均衡供应，各种品种类型应有尽有。

很多人不知道的是，在辣椒这场轰轰烈烈征服九州大地的革命中，湖南的功劳值得大书特书。湖南有一系列“辣椒之最”——中国最大、世界第二的辣椒种质资源库；湖南血统的“湘研辣椒”是世界上种植面积最大的辣椒品种；湖南出身的辣椒种子最高时占据了全国辣椒种植面积的80%；据亚洲及太平洋地区种子协会调查报道，湖南是世界上最大的辣椒种子供应中心……湖南为何会在辣椒种业上立下丰功伟绩？这要从湖南与辣椒三个多世纪的往事说起。

种子被誉为农业科技的“芯片”，而种质指生物体亲代传递给子代的遗传物质，蕴藏着各种潜在可利用基因。湖南有着得天独厚的辣椒资源，从上世纪50年代开始，湖南的辣椒科研人员就开始奔赴各地集市、乡村寻找搜集地方品种，70年代末，研究人员便已统计到湖南近600个辣椒品种，为湖南辣椒育种创新打下了深厚基础。

有趣的是，辣椒专家李雪峰特地强调说，身为中国辣椒种业中心的湖南，其实并不算是辣椒的理想家园，这里春冬光照弱，夏季高温，冬季湿冷，阴雨多，病虫害严重，很多地方土质也不好。然而塞翁失马焉知非福，虽然条件不好，湖南人却极爱辣椒，所以乡村家家户户都种，加上湖南地貌、气候、土壤类型复杂，栽培制度多样，经过几百年的物竞天择，湖南遂成为重要的辣椒次生变异中心，且良种特别多、适应性和抗病性强。比如

湖南人消费和交易的绝大部分是鲜椒，但在干椒方面同样实力超群，且传统深厚，历史悠久，据《中国农业百科全书》的记录，不少数据指标力压四川、贵州。

衡阳伏地尖矮小但生命力超强，长沙“河西牛角椒”结果率高，湘潭迟斑椒不惧内涝，陶岭三味椒则藏着果香、辣、甜三味……

“据我们多年观察，外地品种到了湖南往往难以适应，而能抗过逆境，在湖南打出一片天下的本地良品，在外地往往表现更为出色，亩产甚至能翻倍。”李雪峰回忆道，湖南的辣椒种子因质量好，供不应求，“在过去最巅峰的年份，采购旺季时蔬菜所周边大大小小的旅馆、招待所，都住满了全国来买辣椒种子的人，因为场面太火爆，甚至不得不请派出所来维持秩序……”

目前，湖南省辣椒种质库保存有辣椒种质资源约3600份（包括本省、外省及世界各地的辣椒种质）。与清末推动辣椒的传播，缔造了中国重辣区一样，如今辣椒育种创新世界领先的湖南依然在为辣椒的发展提供源源不绝的动力，引领着“辣椒芯片”的前沿方向，成为辣椒真正的“中国故乡”。

比四川更“辣”？不仅是辣椒生产大省，更堪称中国“辣消费”的中心

一直以来，湖南都是我国辣椒的重要产区，也是省内种植面积最大的蔬菜作物（目前约为180万亩），多年来辣椒种植面积都位列全国五强甚至三强之一。然而即便如此，如今湖南的本地辣椒却仅能支撑省内大半年的市场需求，春冬多是外地辣椒当道，两广、海南、河南、陕西、山东都是外调辣椒的来源地，可见湖南人辣椒消费的能力之强，对辣椒的爱之深切。湖南家庭主妇每天的重要任务，就是去市场采购各种辣椒。

说起吃辣，四川也名声在外。那么湖南和四川的辣椒消费，到底哪家更强呢？

湖南的“辣”拥有了强大而神奇的同化力量。不少外地人入湘后，用不了多久，嗜辣程度与本地人便无二致了。

左图为湖南乡镇集市上兜售各种辣椒的众多小贩。供图 / 彭子诚

上图为冬季长沙农贸市场上运输外地辣椒入湘的大货车，这辆为广东车牌。此外还有大量来自海南、广西等地的辣椒，用以补给湖南的冬春市场。近年来，外调大量辣椒入湘已是湖南的常态。摄影 / 王宁

辣椒消费超级省：虽为辣椒生产大省，却仍无法满足湖南人的胃

李雪峰曾告诉我，他们所曾做过一个不完全的统计（不少乡村自种自吃，种植面积零碎，难以精确统计），湖南人均每年至少能吃掉100斤辣椒（鲜+干辣椒），这么算下来，全省消费总量可达到300多万吨。这个数据的确够“辣”，通过查阅，我从四川省农业科学院2020年发表的一篇关于四川辣椒产业的论文中找到了这样一组数据：喜辣的四川人常年消费辣椒（鲜+干）约100多万吨。尽管统计口径可能存在差异，但也可以看出湖南人惊人的辣椒消费实力。

李雪峰说，湖南辣椒消费量超大是有深厚基础的，湖南几乎全民吃辣，而且以鲜食占绝大部分，也就是把辣椒当蔬菜，全部吃掉。而诸如四川火锅和炒菜，辣椒更多是被当成调味料和配料，相比而言量就小多了。

即便不比鲜辣椒，湖南的干辣椒消费也是实力超群，且历史悠久。据上世纪90年代出版的《中国农业百科全书·蔬菜卷》记载，当时湖南是中国干辣椒栽培与贸易历史最久、种植面积最大的省份，诸多指标均列川、贵、滇、秦、豫等主要省份之首。1990年前后，湖南干辣椒的销售量近9万吨，而四川只有5万吨，贵州3万多吨。

对湖南人生活稍有了解的人，都对湖南吃辣椒的能力心服口服。长沙最大的海吉星批发市场，来来往往的多是外省牌照、满载辣椒的大货车。湖南人家的一日三餐几乎都离不了辣椒，小炒肉（主料为青辣椒）、虎皮辣椒、擂辣椒皮蛋是最高频的家常菜。此外，湖南人还演绎出无数种辣椒吃法：剁辣椒、泡辣椒、白辣椒、辣椒萝卜、辣椒油、豆豉辣椒、辣酱……一小撮红彤彤的剁辣椒放在雪白的米饭上，如白云托红霞；有些山区把泡辣椒当成糖果哄小孩，娃娃竟真的会破涕为笑；苗家灌辣椒将韭菜或香椿叶灌

辣统三湘：湖南美味交响乐的总指挥

300多年来，辣椒已经成为湖南美食和湖南人生活的一部分。最简单的，三只辣椒打一碗汤，便可吃一餐。隆重的，著名辣乡华容县有80道不重样的“全辣席”。正如一则关于湖南辣椒的对联所写的那样：穿红着绿，占据东南西北；统领荤素，贯辣春夏秋冬。图为京城的湘菜馆中，人们正在品尝湖南经典美食剁椒鱼头。摄影 / 马宏杰

入青辣椒，是待客的亮点；还有一道特色菜叫做青辣椒炒红辣椒，再添干辣椒和豆豉辣椒，吃得人满头大汗，好不爽快……

中国八大菜系中的正统湘菜，辣菜也占据相当比例，剁椒鱼头、口味虾、麻辣子鸡等都鼎鼎有名。湖南地方菜虽各有千秋，却也万变不离其辣。可以说，辣椒是湖南美食的灵魂，辣中有韵味有层次，调和百味。就这样，湖南人还嫌不够劲，还发明出了辣椒包子、饭后零食辣椒布丁、辣椒冰激凌等网红美食。

可以说，辣椒就是一把万能钥匙，能打开一个真正的湖南人的胃，更能勾起远行游子对三湘大地、故乡、童年的无限怀念。

辣椒文化的酝酿和升腾之地：“近代湖南两大土特产，一出辣椒，二出名人”

湖南人嗜食辣椒，名闻天下，而与其他嗜辣省份不同的，则是湖南人心中强烈的辣椒情结，甚至是辣椒崇拜。三湘大地堪称中国辣椒文化的中心之一。

毛泽东曾说“不吃辣椒不革命”，还有“革命者个个都像湖南辣椒”的名言；湘西有“吃得辣子出得门”之说；民歌唱的则是“敢尝辣味皆好汉”。在湖南，辣椒成为有勇气敢担当等优秀品性的象征。辣椒文化弥散在大量民歌、方言、文学和生活细节中，湘中方言将“棘手”念成“辣手”，姑娘会冒出一句“我辣死你”的娇嗔。湖南各地爱举办辣椒节和吃辣椒比赛，为了渲染气氛，加了辣椒水的红色泡沫满天飞舞，人群狂欢。为了体验强烈的冰火两重天，选手们泡在冰水里大口咀嚼辣椒，比拼谁是真英雄。

前面说到了辣椒风靡三湘大地的地理、气候等原因，其实还有重要的一条没提及，那就是辣椒完美迎合了湘人火辣辣的性格。

湖南人自古民风彪悍，这里夏热冬冷，崇山峻岭，又多强悍的少数民族，人们天生就“吃得苦、耐得烦、霸得蛮”。“宁听苏州人吵架，不愿听湖南人说话”，吴侬软语温婉，湖南人则高腔快调，连民歌也弥漫着辣椒的味道，宣泄情感放肆而泼辣。

在中国数千年文明史的长卷中，19世纪前的湖南一直较为沉寂，“碌碌无所轻重于天下”。然而晚清以降，湖南人如睡狮梦醒，“半部中国近代史由湘人写就”。从洋务运动到戊戌变法，从辛亥革命到新民主主义革命，一拨又一拨敢为人先的湖湘英才造就了令人眩目的“湖南人现象”。此外，湖南人的“战神”气质也在近代之后迅速提升，晚清的湘军是最有战斗力的部队，而在中国人民解放军的十大元帅中，有3位是湖南人，10位大将中有6位是湖南人。

历史为何出现了如此醒目的“转折”？不少史学家分析了各种因素，却少有人关注到辣椒的作用。而身为湖南人的蒋祖烜、“辣椒院士”邹学校、湘菜专家彭子诚等人则不约而同地提出了类似观点：300年间，湖湘人物崛起的时间正好与辣椒普及三湘的时段重叠，湖南近代以来的云蒸霞蔚，少不了辣椒的催化作用。恰如民谚所说：“近代湖南两大土特产——一出辣椒，二出名人。”

辣是辣椒素对人产生的“灼烧”感觉，人体在修复过程中分泌出“多巴胺”，可激发热情，振奋精神。湖南人性格本就倔强，有了辣椒的刺激更能迸发出刚烈血性与无畏气概——湖湘子弟喊出了“我自横刀向天笑、去留肝胆两昆仑”、“若道中华国果亡，除非湖南人尽死”的豪言壮语；为捍卫国家疆土，左宗棠“抬棺西行”；抗日时期，湖南是全国各省人均参军人数最多的省……这样的故事，还有很多很多，从中都能感受到一种激烈的辣劲。

在湖南，邵阳一带最嗜辣，邵阳人“刚烈尚武、重义轻死”也是出了名的，可谓湖南霸蛮个性的典型代表。巧合的是，论湖南辣椒的猛辣之冠，也首推邵阳朝天椒。每当成熟时节，7个辣椒群簇在一起，翠绿鲜红，光彩夺目，真像是一群火辣的湖南人。

又想起蒋祖烜在《辣椒湖南》中说，辣椒浓缩着湖湘子弟刚烈倔强的血色。再深深品一品“湖南人怕不辣”这一俗语，不禁哼唱起了湖南民歌《辣椒歌》。不知不觉，从口到胸腔，似乎都渐渐充满了热烈而喷薄的湖南辣味。

责任编辑 / 陈惊鸿
图片编辑 / 吴敬 王宁
版式设计 / 崔晓琳
地图编辑 / 陈云

湖南米粉 “湘”最的味道

撰文 摄影
简媛 吴小兵 等

提起米粉，很多人可能会想到广西的柳州螺蛳粉、桂林米粉，其实湖南的米粉种类也非常丰富——长沙米粉、常德牛肉粉、郴州鱼头粉等等，甚至湖南14个市州都演绎出自己独特的味道。作为湘菜的一员，湖南米粉最能体现湘菜品种多、味道浓的特点。

没有什么比米粉更能体现湖南人的日常饮食，湖南人的一天是从嗦粉（方言，意为吃粉）开始的。长沙号称“最会嗦粉”的城市，大街小巷里总共有米粉店约6000家，一天要消耗60万至100万斤米粉。长沙人吃米粉，总有自己的腔调，老长沙人喊“呷粉”，年轻人才喊“嗦粉”。长沙的粉店无论是百年老店，还是新开的好店，每天早上都会排起长龙。从河东到河西，总有人专门开车去吃一碗粉。无论哪个出门在外的长沙人，回来第一件想做的事就是嗦上一碗粉。

都说湖南美食都很辣，湖南米粉可不都是辣的

提到湘菜，大多数人就会想到辣椒，似乎湘菜的特点就是“辣”，这对湘菜是个误读。传统的湘菜也称官府湘菜，是融合淮扬菜、粤菜等多种风格而成的一种菜系，味型丰富多彩，并不是一味的以辣和咸为主。

湖南北部的洞庭湖平原盛产鱼虾和湘莲，也被称作鱼米之乡；湘西多山，盛产笋、蕈和山珍野味；湘东南为丘陵和盆地，农牧业都很发

湘菜是八大菜系之一，分为官府湘菜和民间湘菜。官府湘菜用料讲究，以原汁原味见长，比如组庵豆腐、组庵鱼翅等，但价格昂贵，而民间湘菜更加亲民，口味多变。湖南各地的米粉也是湘菜的一员，比如常德牛肉粉、郴州鱼粉、永州卤粉等等，米粉品种的繁多正是民间湘菜的特点。

作为湘菜的一员，米粉最能体现湘菜口味的多元

郭江
长沙人，美食家

绘图 / 李亚龙

米粉溯源记：天下米粉始长沙？

我是长沙人，是个米粉爱好者，湖南各地的米粉店我都去品尝过。平时我也研究米粉的制作和发展史，关于米粉的起源有很多说法。有一种说法是，秦始皇派兵挺进广西，北方官兵想吃面条，就用稻米做成米粉模拟面条。但也有网友反驳说秦人吃小麦像稻米一样煮熟食用，当时还没有面条的吃法。而且进入广西的官兵是秦军收编的楚军。

在北魏贾思勰所著的《齐民要术》中，明确写了米粉的制作方法："汤溲粉，令如薄粥。大铛中煮汤；以小杓子挹粉着铜钵内，顿钵着沸汤中，以指急旋钵，令粉悉着钵中四畔。饼既成，仍挹钵倾饼着汤中，煮熟。令漉出，着冷水中。酷似豚皮。臛浇、麻酪任意，滑而且美。"米粉的出现有没有可能更早呢？我在查阅古籍时发现，在东汉服虔所著《通俗文》中有个条目"禾会"，这个字很像烩，解释是：米皮。

如果米粉在东汉时就已经出现，以当时的早稻米的产区主要在湖南、湖北、江西。稻米有了，制作米粉必须使用石磨，如果还能找到石磨最早出现的地点和时间，就能推测出米粉的起源地和时间。

我在网上寻找资料，发现了有学者曾经提到，湖南有中国最早的石磨。我把湖南省博物馆相关的论文检索了一遍，找到一份尘封已久的考古报告。1974年，长沙阿弥岭发掘出一座汉墓，考古学家熊传薪在论文中写道："这是长沙周边常见的西汉晚期器物，它们独特之处在于身上刻有器物名称，或能对于研究长沙西汉的历史有所帮助。名称分别是——仓、井、灶、鼎、釜、甑、磨，另外有铁刀和陶罐陶壶。"

将这些器物组合在一起时，就是完整的长沙磨石米粉（扁粉）生产作坊，也只有米粉作坊需要把这些器物组合在一起。我用这一组东西，就能做出长沙米粉，并且用《齐民要术》的配方，做出的米粉和现在的长沙米粉一模一样。所以我推测，西汉时的长沙人就能做出米皮，到北魏时就有米粉配肉汁的吃法。

▼ 灶（厨房）

▼ 万石仓（粮仓模型）

◀ 水井

◀ 稻种的炭化颗粒

图为湖南长沙阿弥岭汉墓中出土的西汉晚期器物，一共有7件，分别是仓、井、灶、鼎、釜、甑、磨。有两件在湖南省博物馆展出，其余器物馆藏。湖南是历史悠久的稻作文化区，考古学家曾在永州市道县发现4粒稻种的炭化颗粒，根据碳14测定为一万多年前的稻种。这说明湖南人很早便开始驯化和栽培水稻。而西汉墓中发现的石磨则证明，那时的古人可以将米磨成米浆。

长沙号称“最会嗦粉”的城市，大街小巷里总共有米粉店约6000家，一天要消耗60万至100万斤米粉。在长沙某个不起眼的街巷里，可能藏着一家好吃的米粉店。无论是牛肉粉、卤粉还是鱼粉都代表着这一方水土的独特味道和烟火气。

如果说芳香清奇是广西螺蛳粉的独门绝技，那市井气就是湖南米粉的独特气质

达。《史记》中曾记载，楚地“地势饶食，无饥馑之患”。丰富的物产为湘菜提供了物质保证，相对于传统湘菜的讲究，民间将湘菜演绎得更加多元和生动，比如常见的剁椒鱼头、辣椒炒肉、外婆菜等等。米粉也是湘菜的一员，比如常德牛肉粉、衡阳鱼粉，吃剁椒鱼头时，通常也会配一盘没有任何码子（米粉上加的菜码，也叫臊子）的白粉，可以拌在剁椒中吃。

位于湘江流域的长沙、株洲和湘潭的米粉保留着传统湘菜“原汁原味、浓淡分明、尤重煨煳”的特点。好的长沙米粉，汤底其实藏着很多奥妙。制作米粉前，要先熬一锅筒子骨汤，有些粉店熬汤时还会加鸡架骨，更奢侈的店家会放进几只整鸡，增香汤底。

湖南米粉分扁粉、圆粉，长沙本地人吃米粉，更多偏好食扁粉，因为扁粉比起圆粉更容易入味。粉在滚水中翻烫，煮熟后落入碗中，再浇上一勺清淡的汤底，配上“三味”——豆豉味、胡椒味和盐味，豆豉开胃，胡椒有一种特殊的提香作用，再加上盐味，一碗唤起味蕾的长沙米粉就好了。

株洲是一座由火车拖来的城市，华中地区的交通枢纽。城区的居民受长沙的影响喜欢吃原汤米粉，“烧汤”是一大特色。湘潭人喜欢吃石磨米粉，本地人选用好大米，先浸泡，再用石磨将大米磨成浆。把磨好的米浆倒入蒸盘，放入蒸箱里蒸熟，取出来再铺

平晾干，最后切成一条条韭菜宽的米粉。湘潭人最常见的粉是肉丝粉，加上正宗的骨头汤底，没有花哨的点缀，更好地留住了米粉和原汤的滋味。

一座城，一碗粉

作为湘菜的一员，米粉最能体现湘菜口味的多元。码子丰富是湖南米粉的独特之处，有人称湘菜都可以作为米粉的码子，一碗湖南米粉头上，码着整个湘菜王国。因此湖南各地的米粉都打上当地湘菜的烙印，成为地域鲜明的吃食。

“湘中明珠”娄底以全牛宴闻名遐迩，米粉用牛肉做码，红油汤，味道厚重。在娄底吃米粉，有款佐料是很多人喜欢的，那就是产自本地的山胡椒油。往米粉里加山胡椒油已成为证明食客是不是本地人的一种吃法。

邵阳人自古英勇善斗，民风非常剽悍，所以坊间有俗话“外省人怕湖南人，湖南人怕邵阳人”，映射到饮食上，也是霸气十足。正宗的邵阳米粉堪称圆粉中的“巨无霸”，直径在5毫米左右，被不少网友称为“湖南的乌冬面”。胖胖的圆粉在水中翻滚，吸饱水分，再配上红油码子，一碗下肚，喜辣的邵阳人直呼过瘾。

岳阳的龙虾粉是天然优渥的水土赐予岳阳人的美味。虾子是选自洞庭湖的青虾，个头大，肉质鲜嫩，制作前先将龙虾的虾尾清洗干净、过油，用高汤和少许豆瓣煨好，起锅放紫苏入味。粉提前煮好，放在虾子锅里稍微烫下就可吃了。

只有到了怀化，才能体会到怀化人对鸭子的格外宠爱。除了知名的芷江鸭，怀化的鸭子粉也让食客流连忘返。吃鸭子粉是有一些讲究的，除了油炸辣椒，总少不了几样配

米粉与牛肉拉面相似，都具备快餐的特质，水开后下锅煮几分钟，淋上事先准备好的码子就可以食用了。湖南人吃粉也叫嗦粉，嗦这个字能生动地体现湖南人吃粉的劲头。粉卷起来，吸溜一口，爽滑筋道的粉就下肚了。不光在湖南，很多地方的人都喜欢吃米粉，我们选出最主要的省份和最有名气的米粉，呈现给大家一份吃粉地图。绘图 / 爱染

湖南每日消费

600 万斤米粉

240 万斤稻米

300 万碗米粉

全国吃粉地图

不得不承认，湖南米粉虽然种类丰富、历史深厚，但对外省的人来说，很难对湖南米粉的特点形成清晰的认识，不像提起螺蛳粉，大家就能想到它的“酸和臭”。

南昌炒粉

炒粉以重酱油突出的酱香味为特点，将粉放热水中过一下，然后放入油锅里翻炒，放入酱油、辣椒粉、葱、鸡蛋、青菜等配料。

贵州羊肉粉

以羊肉鲜嫩和羊汤浓香取胜，爽滑的米粉加入鲜羊肉汤和当地的油辣椒，口味鲜香，酸辣爽口。

常德牛肉粉

米粉是圆粉，码子以牛肉、牛杂为主，牛肉汤就更为讲究，以牛骨、牛油加秘制调料熬制。

长沙米粉

米粉是扁粉，码子清淡，以肉丝为主，汤头是长沙米粉好不好吃的关键，猪骨汤要提前熬煮。

景德镇冷粉

米粉和筷子差不多粗，没有汤头，煮好的米粉用湿盐菜、橘子皮、豆豉、辣椒酱等作料搅拌食用。

怀化鸭子粉

怀化人对鸭子格外宠爱，除了名声在外的芷江鸭，怀化人还开发了卤鸭、酱鸭和鸭子粉。鸭头、鸭翅、鸭腿都可以做米粉的码子。

郴州鱼粉

汤头用本地新鲜河鱼熬煮，调入当地特产豆膏、茶油等佐料，颜色红艳，汤汁鲜香。

菜：酸刀豆、脆萝卜皮等。

鸭肉皮酥香弹牙，米粉爽口筋道，再配上香辣的油辣椒和脆甜的萝卜皮，丰富的口感足以慰藉每一个怀化人的心灵。

除了这些米粉，湖南还有郴州的鱼粉、永州卤粉和湘西的斋粉……

天下米粉始长沙？

1974年，长沙阿弥岭发掘出一座有点奇怪的汉墓，编号为M7，考古学家熊传薪在论文中写道：“这是长沙周边常见的西汉

晚期器物，它们独特之处在于身上刻有器物名称，或能对于研究长沙西汉的历史有所帮助。名称分别是——仓、井、灶、鼎、釜、甑、磨，另外有铁刀和陶罐陶壶。”

长沙美食家郭江推测，这些器物组合在一起时，就是完整的长沙磨石米粉（扁粉）生产作坊，也只有米粉作坊需要把这些器物组合在一起。如果推测成立，也就是说，在2200年前的西汉，长沙已经出现石磨米粉作坊，那湖南长沙就有可能是最早出现米粉的地方。

结合北魏农学家贾思勰所著的《齐民要术》中记载的关于米粉的吃法：“汤溲粉，令如薄粥。大铛中煮汤；以小杓子挹粉着铜钵内，顿钵着沸汤中，以指急旋钵，令粉悉着钵中四畔。饼既成，仍挹钵倾饼着汤中，煮熟。令漉出，着冷水中。酷似豚皮。臛浇、麻酪任意，滑而且美。”臛是肉羹的意思，在北魏时，米粉已经出现了用肉汁浇食的方法。

300多年前，长沙酱园（制造并出售酱、酱油、酱菜等的作坊）兴盛，可以生产优质的醋，老饕们吃完粉可以喝点加醋的汤。清朝晚期，湘菜兴起，米粉的吃法逐渐定型。民国时期，长沙市面出现专业米粉店，汤鲜码润，原汁原味的滋味延续至今。

米粉真正流行于湖南，成为必不可少的吃食，是1978年改革开放后。这期间，全国各地的人口流动频繁，可交换的物产丰富，加上湖南的稻米产量在全国靠前，湖南被学术界认为是中国最早进行水稻栽培的地方之一。洞庭湖平原水网密布，主要有湘水、资水、沅水、溧水，为稻米的生长提供了良好的环境，独特的气候条件为水稻的种植提供了良好的环境，作为稻米衍生品的米粉成为商品，在市面上流行。

在快速崛起的米粉产业中，湖南米粉也在尝试走出去

“北面南米”可以大体上描述中国人传统的饮食结构，北方的气候条件适宜种植小麦，而南方是中国最早驯化和种植水稻的地方，因此北方人喜食面食，南方人更偏爱稻米。作为稻米的衍生品，米粉是南方很多地方的吃食，除了湖南，广西、江西、贵州等省区也是传统的米粉文化区，网络上经常可以看到这几个省区的网友为哪里的米粉最好吃进行争论。

广西人说柳州的螺蛳粉和桂林米粉家喻户晓；江西人说我们是米粉销量最大的省，

每天消费鲜米粉约1000吨；贵州人说我们的羊肉粉无粉能及；湖南人反驳道那是你们没吃到过长沙米粉和常德牛肉粉。

不得不承认，湖南米粉虽然种类丰富、历史深厚，但对外省的人来说，很难对湖南米粉的特点形成清晰的认识，不像提起螺蛳粉，大家就能想到它的“酸和臭”。在快速崛起的米粉产业中，广西的螺蛳粉绝对是“流量”担当。根据《2019淘宝吃货大数据报告》显示，2019年，袋装螺蛳粉成为最受欢迎的地域小吃，牢牢占据“地域小吃”出售量的“C位”。2019年，柳州螺蛳粉产业产值突破百亿元，达132亿元。

湖南北部是洞庭湖平原，盛产鱼虾和湘莲，洞庭湖平原也被称作鱼米之乡；湘西多山，盛产笋、蕈和山珍野味；湘东南为丘陵和盆地，农牧业都很发达。《史记》中曾记载，楚地“地势饶食，无饥馑之患”。

如果不到湖南，你很难发现湖南有这么多种类的米粉，甚至每个地方都有自己的独特味道。但也正是如此，对于外省人来说，湖南米粉的特点不够鲜明。当广西的桂林米粉和柳州螺蛳粉名气越来越大时，湖南也在打造米粉产业，比如改良米粉的码子，减少辣度，口味更加大众化，更适合销往省外。摄影 / 周献坤

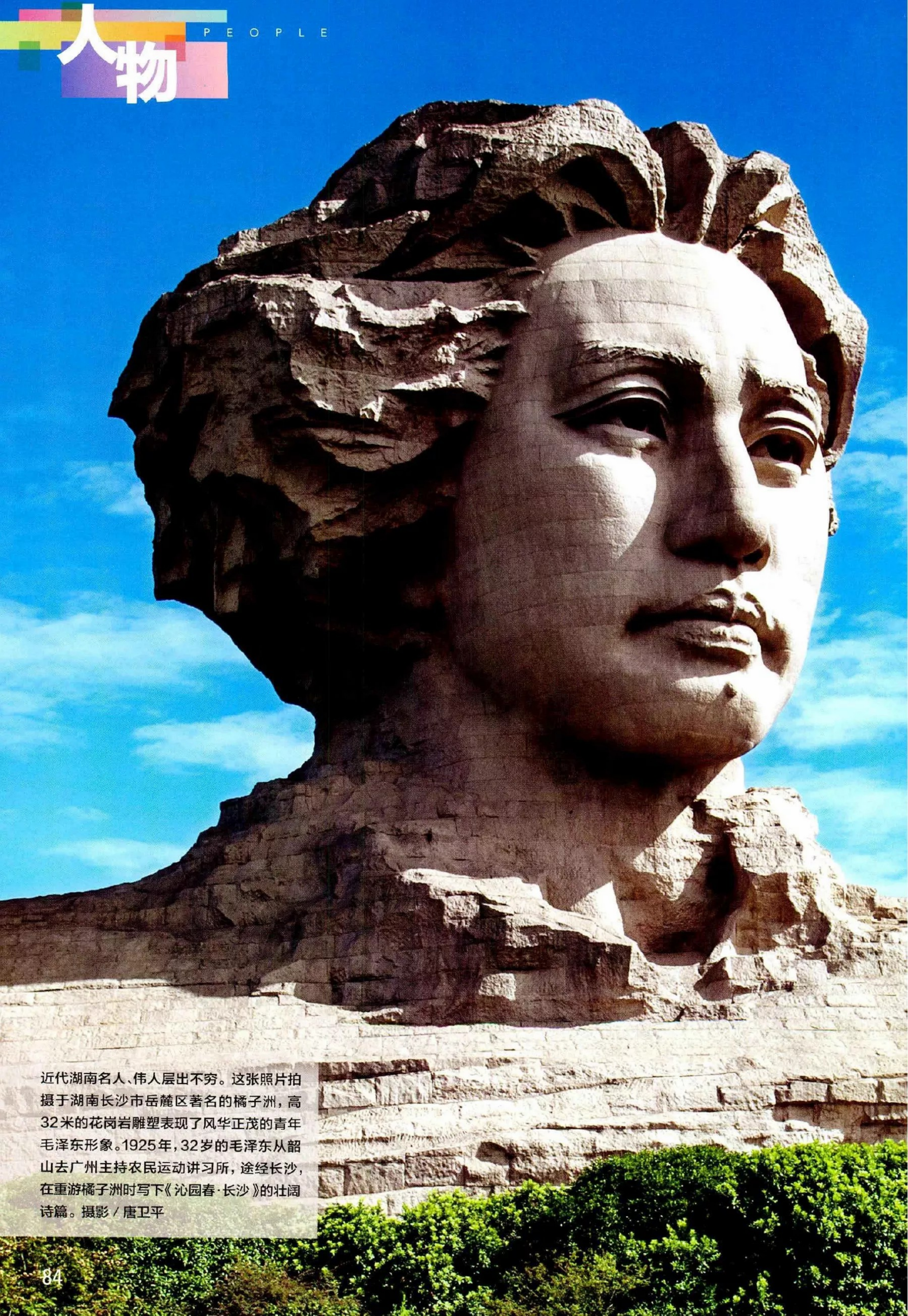
湖南人每天的米粉需求量约为600万斤，米粉全产业链产值近360亿元

面对隔壁“邻居”的发家致富，湖南人也在尝试将湖南米粉推向全国各地。出生于湖南常德的90后张天一，将家乡的常德米粉店开到了北京，并且在做餐饮新零售多方面的尝试，比如开发“霸蛮速烹牛肉粉”。

而常德市也在大力发展米粉行业，改良常德牛肉粉的码子，减少辣度，口味更加大众化。同时将手工制作的模式改为机械化生产，大幅提升米粉的产量。现在常德米粉不光供应本地人消费，也销往省外，如武汉、南昌、西安、广州、北京等地。

湖南人每年至少吃掉10亿碗米粉，不论男女老幼，都喜欢食用米粉。湖南人认为米粉寓意美好，逢年过节，吃食米粉，日子犹如米粉一样细水长流。

责任编辑 / 康静
图片编辑 / 王彤
版式设计 / 崔晓琳
地图编辑 / 王岩



近代湖南名人、伟人层出不穷。这张照片拍摄于湖南长沙市岳麓区著名的橘子洲，高32米的花岗岩雕塑表现了风华正茂的青年毛泽东形象。1925年，32岁的毛泽东从韶山去广州主持农民运动讲习所，途经长沙，在重游橘子洲时写下《沁园春·长沙》的壮阔诗篇。摄影 / 唐卫平

中国半部近代史
是由湖南人书写的

86-93
湖南人：从“千年蛰伏”到“百年怒放”

94-101
地理学家：邹代钧 傅角今 黄国璋 左大康

102-103
建筑学家：刘敦桢

104-105
外交家：郭嵩焘

106-113
家族：曾国藩 左宗棠

114-115
明星：易烊千玺 李佳琦

“一部中国近代史，半部由湖南人写就”，是一个比较流行的说法。这说的是湖南人在中国近代史上群体爆发的独特人文现象，以及湖南人在近代中国发展历程中所起到的重要作用。

近代以来，曾国藩、左宗棠等人引领了湖南第一拨的人才崛起。特别是在新中国成立之前的新民主主义革命时期，湖南人才更是呈现“井喷式”爆发，为新中国的成立做出了巨大贡献。

以毛泽东、刘少奇、任弼时、彭德怀等为代表的湖南“红色”人物的群体性崛起，已成为令世人瞩目的特殊人文现象。1921年8月，红船从浙江嘉兴南湖启航，船上搭载着中共最早期的58名党员，其中湘籍党员19人，占比1/3。湖南不仅是早期党员人数最多的方队，也是革命时期高层领导人数最多的方队。

其实，除了众多政治家、军事家、思想家等重要人物之外，湖南也出了很多科学家、外交家、文学家、艺术家等不同行业的知名人物。比如说，在地理学界，湖南就出了不少知名的地理学家，如邹代钧、傅角今、黄国璋、左大康等。在建筑学界，有与梁思成齐名的刘敦桢，两人并称“北梁南刘”。在外交界，有中国首位驻外使节郭嵩焘。在当今，湖南也有易烊千玺、李佳琦这样在年轻人中具有影响力的明星。

由于湖南名人辈出，而篇幅又有限，因此我们更多是从整体、宏观上对湖南的名人现象做出阐述，并选取个别人物作为代表进行解读。由于学识、水平的局限，难免挂一漏万，还请读者鉴谅。

摄影 / 辜鹏博

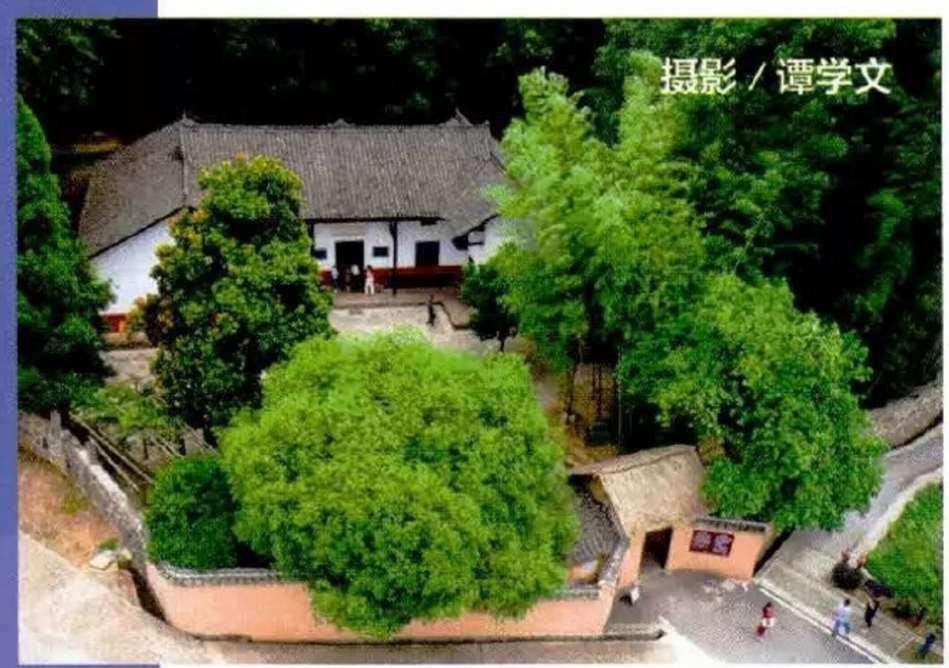
湖南人 | 从“千年蛰伏”到“百年怒放”

撰文
徐志频

在中国各省中，湖南人是一个特殊的存在，可归纳为“湖南现象”：在上千年的历史舞台上，湖南人始终默默无闻；到清朝中后期，湖南人才首次沛然崛起，尤其到了新民主主义革命时期，湖南迎来人才的群体性爆发，堪称中国近代史上最惊艳的“百年怒放”——“一部中国近代史，半部由湖南人写就”。本文作者徐志频，为研究湖南人的本土作家、学者，他将为我们解读历史上这一特殊的“湖南现象”以及背后的原因。

从清中后期开始，众多湖南人登上历史舞台，特别是大批“红色”人物崛起，对中国社会的走向产生了决定性影响。左页图为毛泽东故居，位于湘潭韶山市韶山乡韶山村，坐落于一片青翠的小山冲中。这是一座典型的湖南普通农家住房，坐南朝北，泥墙灰瓦，背靠小山，周围有池塘和田地。1893年12月26日，毛泽东在这里出生，童年和少年时代也一直在此度过。右侧图从上至下依次为刘少奇、彭德怀、贺龙、罗荣桓故居，它们分别位于长沙市宁乡市花明楼炭子冲、湘潭市湘潭县乌石镇乌石村彭家围子、张家界市桑植县洪家关乡洪家关村、衡阳市衡东县荣桓镇南湾村南湾街。

摄影 / 罗雄


摄影 / 谭学文

摄影 / 周怀松

摄影 / 尹岳水

湖南“红色”人物群体崛起，是世人瞩目的特殊人文现象

10年前，我去北京参加一次全国性会议，席间跟一位年过花甲的辽宁籍老人聊天。他问我哪里人，我说湖南衡阳。老人摇头表示不知。我只好换一种方式说，我来自毛主席的家乡。老人脱口而出：你是韶山省人！

我惊讶的不只是他发明了一个“韶山省”，而是在这位东北老人的记忆里，韶山代表了整个湖南。

2000年，美国《新闻周刊》评选“一千年来全世界四十位智慧名人”，中国仅有3人入选，湖南就有两位——毛泽东、左宗棠（另一位是成吉思汗）。

有人曾将近一个半世纪以来湖南出过的人物编了一句“诗经体”的顺口溜：“曾左黄蔡，毛刘胡朱”（即曾国藩、左宗棠、黄兴、蔡锷、毛泽东、刘少奇、胡耀邦、朱镕基）。

近代以来，数代湖南人一度活跃在中国历史舞台的聚光灯下。“中兴将相，什九湖湘”，“一部中国近代史，半部由湖南人写就”，这些说法逐渐流传开来。

特别是在建立新中国之前的新民主主义革命时期，湖南人才更是呈现“井喷式”的爆发，为新中国的成立做出了重大贡献。这些湖南“红色”人物的群体性崛起，已成为世人瞩目的特殊人文现象。

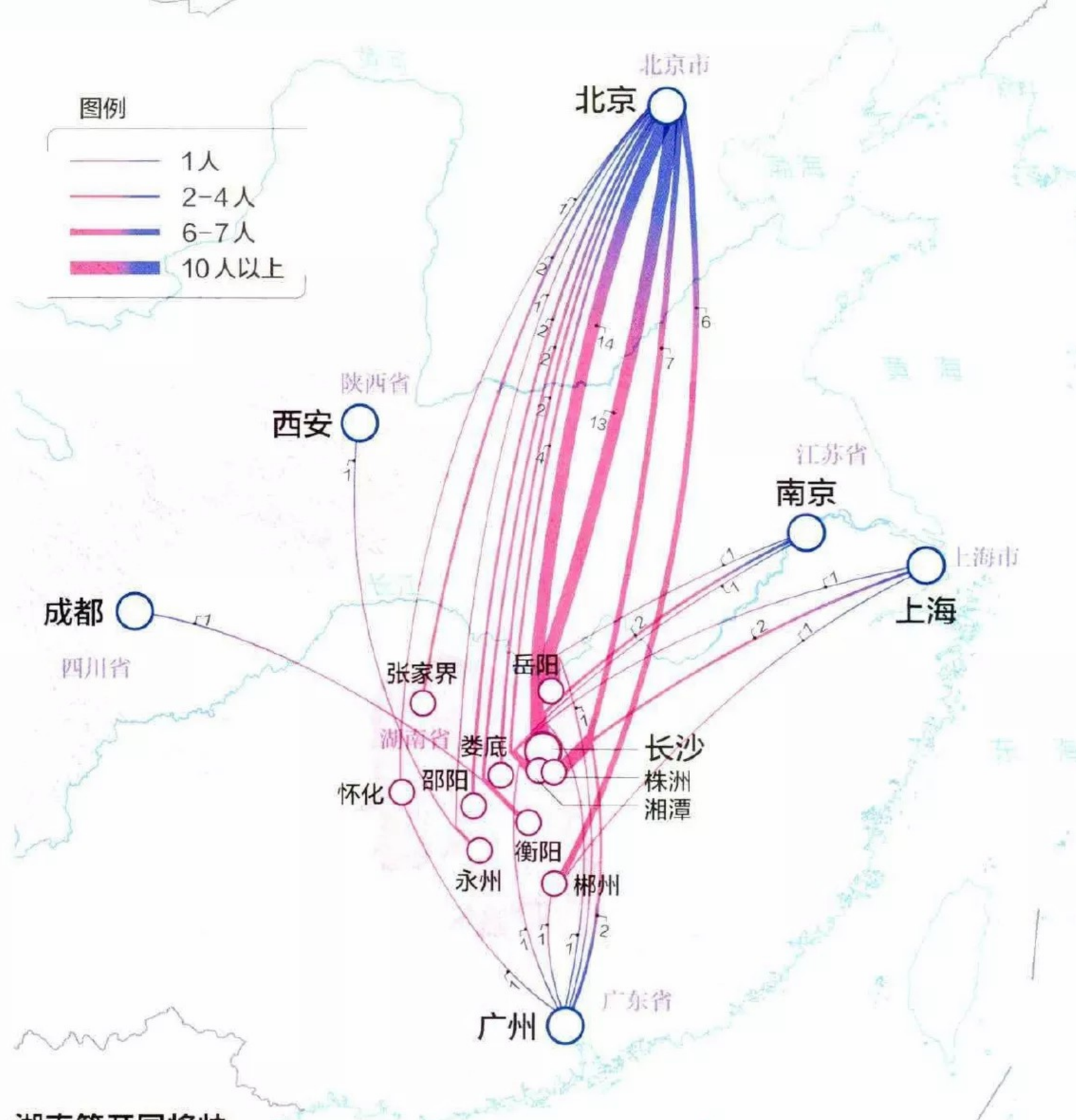
广州大学罗宏教授是岳麓书院

山长罗典（清乾隆年间）的后人，多年在做湖南“红色”人物的专项研究和写作。他梳理的资料显示：

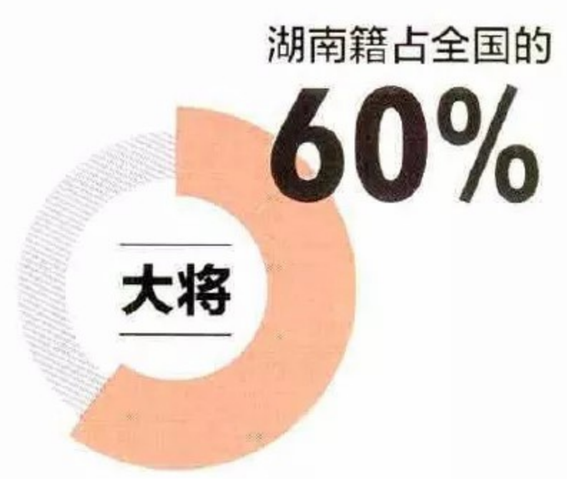
1921年7月23日，中国共产党在上海法租界秘密诞生。随之红船从浙江嘉兴南湖启航。船上搭载着中共最早期的58名党员，其中湘籍党员19人，占比1/3。次年，即1922年7月，中共二大又在上海召开，全国党员已发展到195人，中共湘区区委所属党员则高达78人，占比40%；在8名中央执委和候补执委中，湘籍领导人4人，占比50%。又次年，即1923年，全国党员发展到420人，湘区党员为188人，占比45%。在9人的中央委员中，湘籍委员4人，占比44%。至1925年中共四大，9名中央执行委员中，湘籍执委3人，占比1/3。此后直至中共八大，湘籍中央委员一直保持在30%以上。显然，湖南共产党人不仅是早期中共红色群体中党员人数最多的方队，也是整个民主革命进程中高层领导人首屈一指的方队。

建国后，1956年中共召开八大时，来自湖南的中央委员占35%。十大元帅3位是湖南人，10位大将湖南占6位，57位上将湖南占三分之一。另据《中共党史人物传》统计，湖南籍杰出领导人和创党元老有13人，占全国的48%。

放进历史的长河中看，湖南近一个半世纪之久的人才极盛，像是经历两千多年漫长冬季蛰伏之后的春天怒放。这正是湖南人的奇特之处：从曾经的“千年蛰伏”，到突然的“百年怒放”，迎来了不可思议的人才群体性爆发。



湖南籍开国将帅出生—归宿地流向图



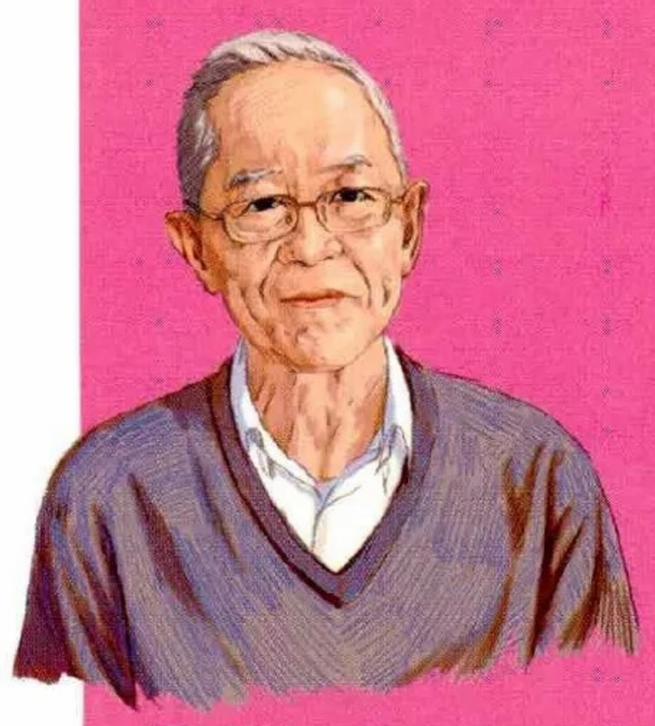
湖南籍开国将帅比例图

上图显示了湖南籍开国将帅（中将及以上）的出生地和归宿地，这种表现重要人物群体人生轨迹流动方向的数据表现方式被称为“名人流”。如图所示，72名中将及以上军衔的湖南籍开国将帅中，有54名在我国政治中心北京去世，其他将帅除1名终老于家乡长沙外，均在广州、上海、南京、西安、成都等枢纽城市去世，侧面反映出湖南人在我国军政界的显要地位。左侧饼状图展示了湖南籍开国元帅、大将、上将占全国的比例。

资料来源 / 北京联合大学应用文理学院
孟斌 高辰灵 王泽宇

如果按科举取士的数量来论，湖南还谈不上“惟楚有材”

今天，我们看到长沙岳麓书院悬挂的“惟楚有材，于斯为盛”对



绘图 / 郭鼎一

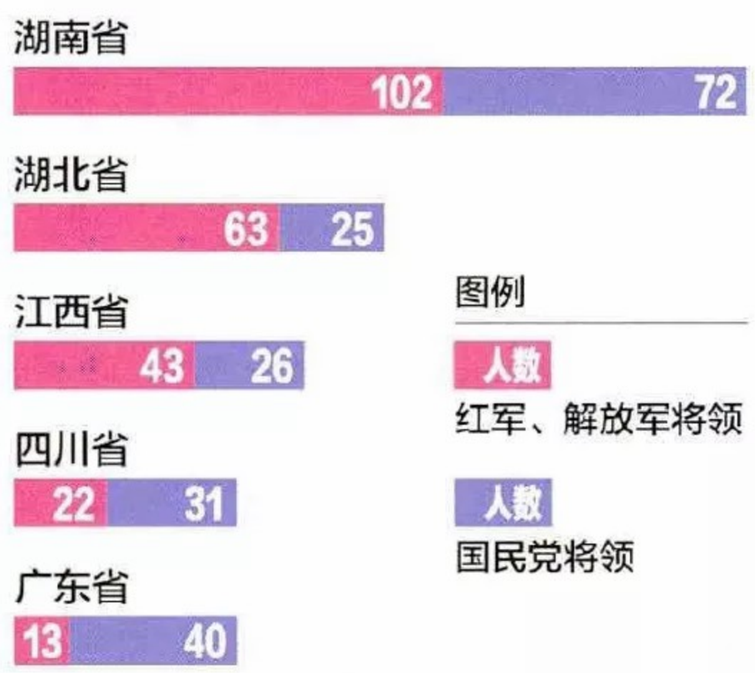
绍兴师爷湖南将：我国人才地理的特色

胡兆量
北京大学城市与环境学院 教授
经济地理学家

“绍兴师爷湖南将”是我国人才地理上的一大特色，文武人才分布集中的地区不同。我国高校教授多分布在长江三角洲，而将军的集中分布区是湖南、湖北、江西。其中，全国三成红军和解放军将领出自湖南，六分之一的国民党将领为湖南籍，湖南将领人数遥居首位。

这样的地理分布现象绝不是偶然的巧合。物质文化要素和精神文化要素在空间扩散的差异性是引起上述现象的重要原因。一方面，从无数将领的传略中，我们可以发现，二线知识青年奋发图强时，选择机遇较少，比较容易走上投笔从戎的道路。在红军、解放军和国民党高级军事人才成长过程中，黄埔军校贡献巨大。黄埔军校选址广州，并建立四所分校，长沙是其中之一，为湖南青年投笔从戎创造了近便条件。另一方面，曾国藩操练湘军，从此湖南武将辈出，也令湘系在我国军界独占鳌头。第二次国内革命战争时期的形势也深刻影响了人民解放军的人员构成，使得湖南平江和浏阳的将领人数在全国名列前茅。

建国前高级将领最多的5个省份



上图统计了新中国成立前红军、解放军和国民党军队将领的籍贯地，在收集到的全国779位将领信息中，174位将领来自湖南，高居各省首位，约占总数22%。其中，红军、解放军将领102位，占全国近30%，国民党将领72位，占全国约17%，均为各省首位。

资料来源 / 胡兆量《我国武将地理分布初探》

联，是否想过，其实这副对联说的，只是清朝开始以后的事情。

或许很多人没想到，一直到清代之前，进入中国史册的湖南人并不多见。

清朝湖南籍经学家皮锡瑞，曾对自唐至清的湖南人才做过一番客观总结：“湖南人物，罕见史传，三国时如蒋琬者，只一二人。唐开科三百年，长沙刘蜕始举进士，时谓之‘破天荒’。至元欧阳原功（玄），明刘三吾、刘大夏、李东阳、杨嗣昌诸人，骎骎始盛。”

如果与其他省份进行横向比较，湖南人才的状况又如何？湖南学者陶用舒在《古代湖南人才研究》一书中做了统计，结果同样令人意外：汉唐两代共有列传人物1935人，湖南仅4人，占全国的0.2%；宋代有列传人物2065人，湖南有24人，占全国的1.16%。

这些数据，似乎颠覆了人们对于湖南“惟楚有材”的一贯印象。之所以出现这种情况，原因很复杂，但封闭的地理，应该是困厄湖南人才的重要原因之一。湖南三面环山，加之北面洞庭湖的阻隔，导致在千余年内，湖南跟中原之间的交通极为不便。

洞庭湖对湖南人才求取功名的困阻，到底大到何等程度？清朝的湖南籍学者陈鹏年，对此有过一番切身的议论：“洞庭之水，自夏至秋，盖巨浸汪洋，绵亘数百里，狂风恶浪发作不常，当大比之年，贫寒士子，或十数人，或数人敛费僦舟，冲涛而往，一舟覆溺，则所损者多人，一番沦波，则各郡县引以为戒。于是湖南士子畏怯不前，有终身未见场屋者。动曰湖南人少，是因洞庭之险而少。”近代学者杨昌济也有过相似感触：“科举时代，南北合闱，湖南士子，惮泛重湖赴试者少，获隽亦难。”

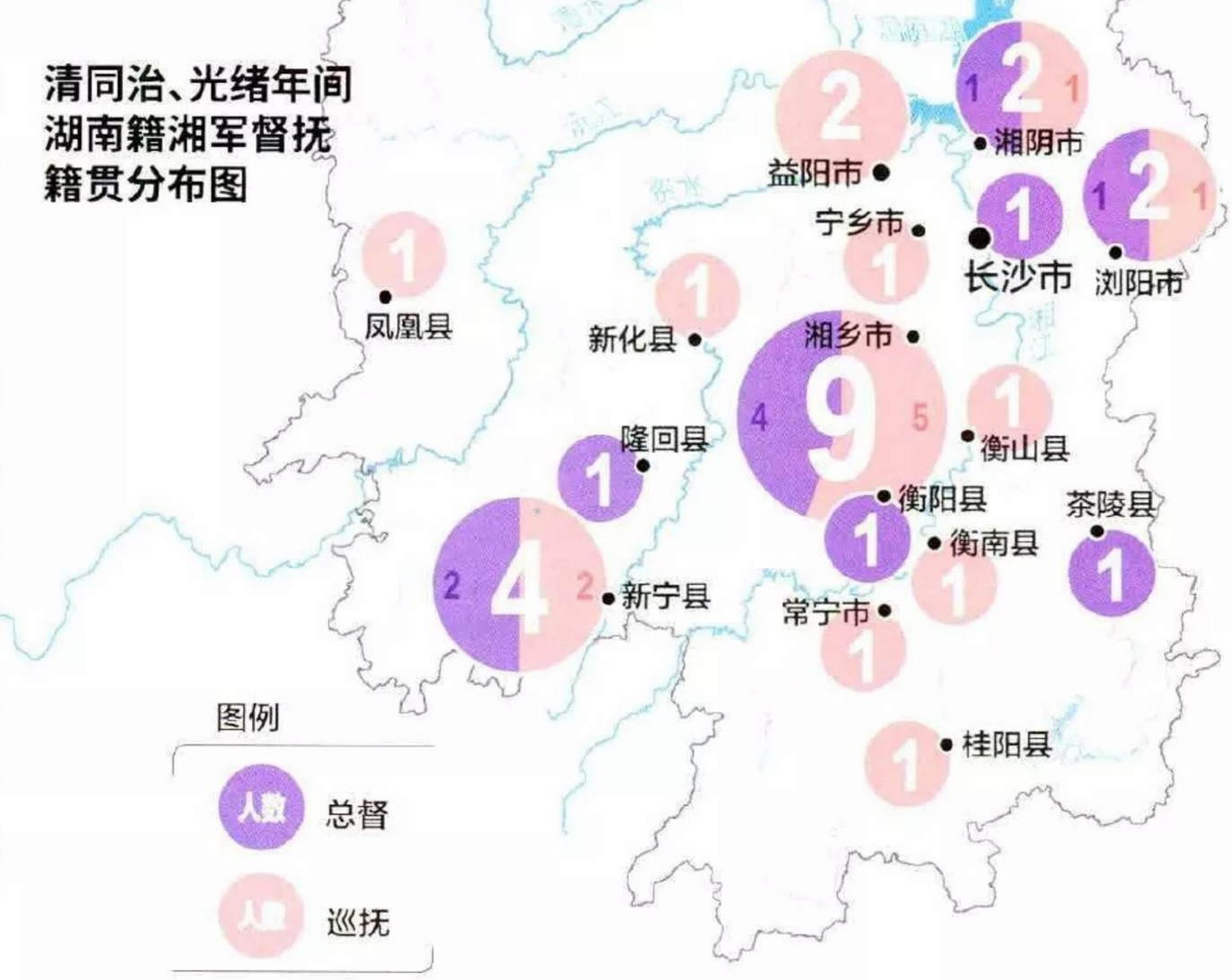
湖南士子之所以要舟过洞庭湖，是因为在1723年（清雍正元年）之前，湖北、湖南同属湖广行省，湖南士子参加举人考试，必须要去武昌城。八百里洞庭烟波浩渺，风急浪高，行船翻船是家常便饭。当年明末清初湖南籍思想家王夫之参加武昌乡试，就曾在洞庭湖翻船落水，差点葬送性命。

一千余年，那些侥幸渡过洞庭高中皇榜的士子，又有多少？

唐朝近300年，湖南共有25名进士，仅占全国0.83%。两宋

长达319年，湖南进士914人，占全国2.2%。显然，即使有岳麓书院、石鼓书院两座标杆，论考试，湖南士子依旧处于全国中下水平。

清朝中后期是湖南人才群雄蜂起的高光时代，他们真实的考试水平又如何呢？朱保炯、谢沛霖编辑的《明清进士题名碑录索引》有过统计：清代全国进士26747人，湖南仅714人，占全国的2.67%。其时中国只有18个行省，湖南还是没有达到全国平均水平。



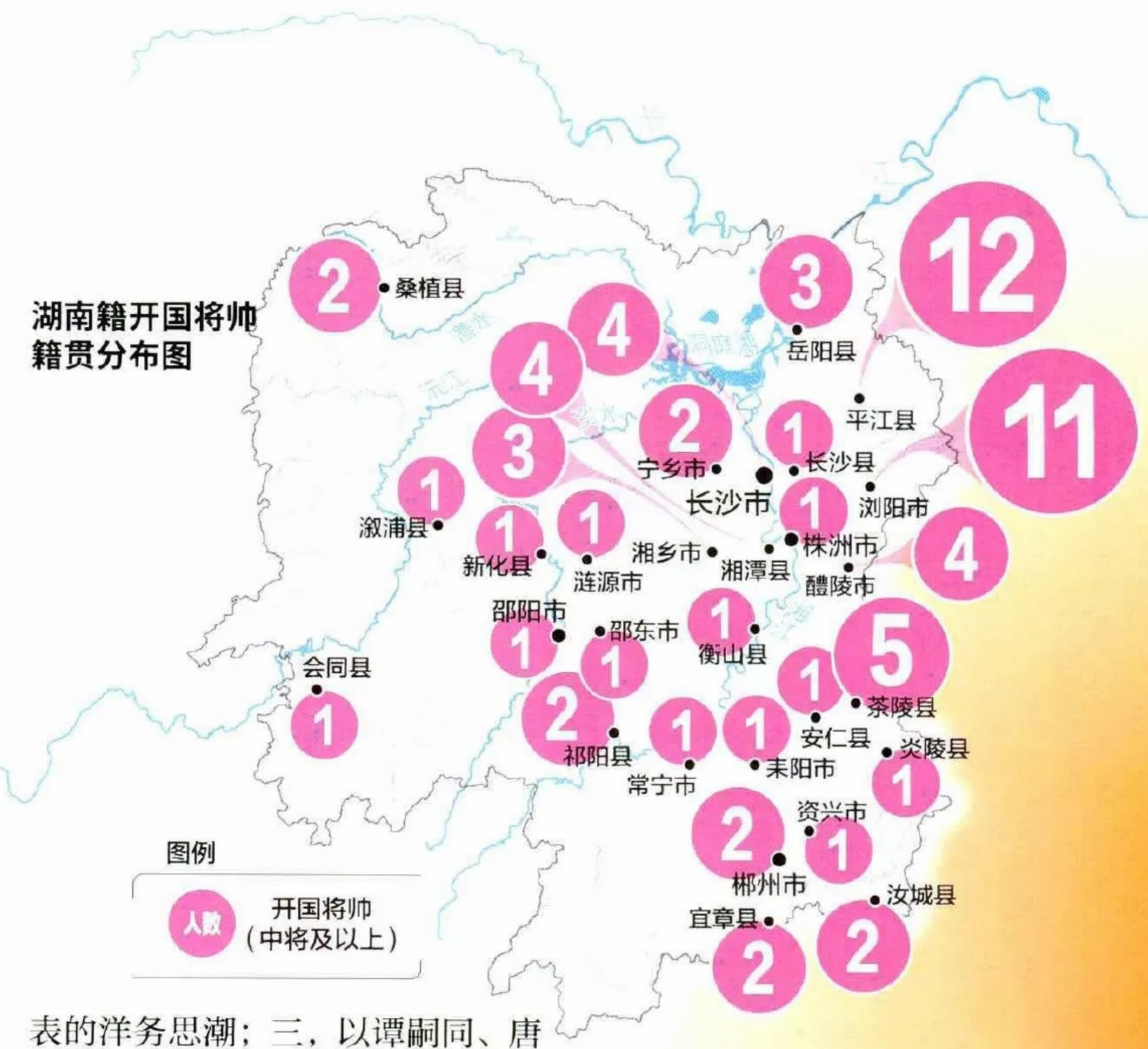
清同治、光绪年间湖南籍湘军督抚籍贯分布图

不擅长考试的湖南人，却引领了中国近现代发展的五大思潮

在1000多年的科举考试中，湖南士子的成绩并不理想。但令人惊讶的是，就在湖南进士数量稀少的清朝中后期，湖南人突然迎来了大爆发。

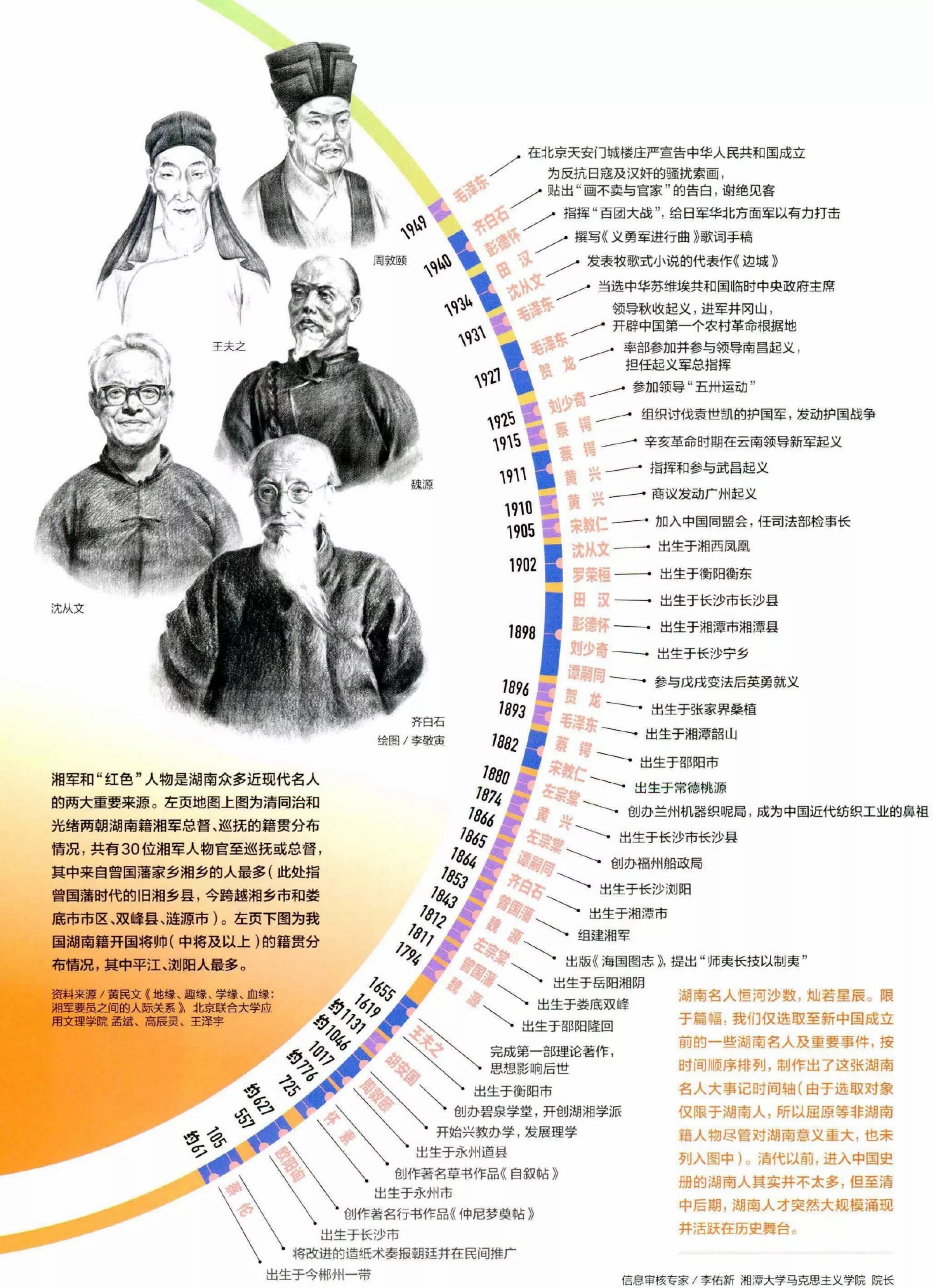
自1840年（清道光二十年）后，以两江总督陶澍着力栽培胡林翼、左宗棠为标志，在北京翰林院做编修的曾国藩，也开始了十年七迁的传奇经历。自此湖南人拉开了接力开启中国近代化历史的序幕。

对于1840—1949年这109年间的湖南人物，湖南籍学者郑佳明有过深入研究，他的结论是：在这109年内，湖南涌现出5个人才群体和5个引领中国的思潮，他们分别是：一，以陶澍、贺长龄、魏源为代表的经世思潮；二，以曾国藩、左宗棠、彭玉麟、胡林翼为代表的洋务思潮；三，以谭嗣同、唐才常为代表的维新思潮；四，以黄兴、蔡锷、宋教仁为代表的共和思潮；五，以毛泽东为代表的共产主义思潮。



湖南籍开国将帅籍贯分布图

每一次思潮的背后，都涌现出成百上千的湖南籍能人志士。以洋



湘军和“红色”人物是湖南众多近现代名人的两大重要来源。左页地图上图为清同治和光绪两朝湖南籍湘军总督、巡抚的籍贯分布情况，共有30位湘军人物官至巡抚或总督，其中来自曾国藩家乡湘乡的人最多（此处指曾国藩时代的旧湘乡县，今跨越湘乡市和娄底市市区、双峰县、涟源市）。左页下图为我国湖南籍开国将帅（中将及以上）的籍贯分布情况，其中平江、浏阳人最多。

资料来源 / 黄民文《地缘、趣缘、学缘、血缘：湘军要员之间的人际关系》，北京联合大学应用文理学院 孟斌、高辰灵、王泽宇

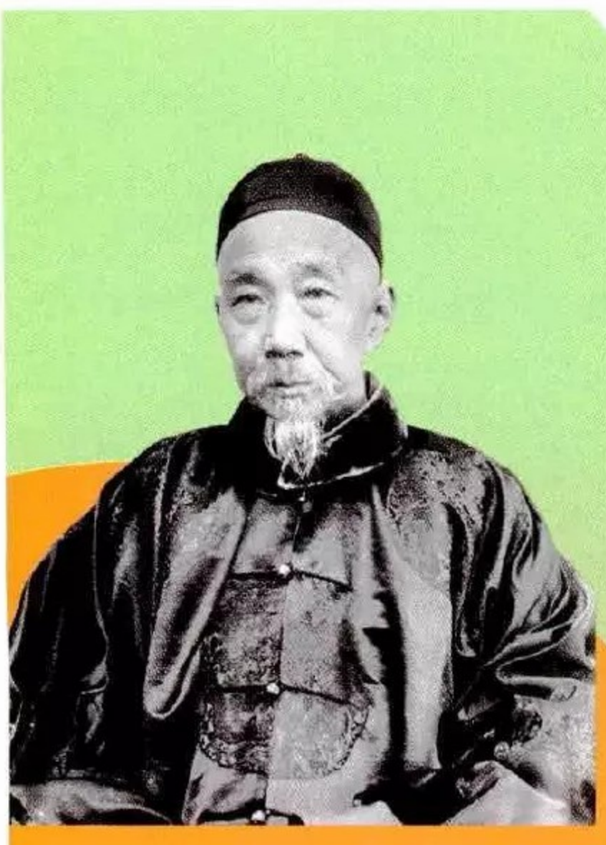
湖南名人恒河沙数，灿若星辰。限于篇幅，我们仅选取至新中国成立前的一些湖南名人及重要事件，按时间顺序排列，制作出了这张湖南名人大事记时间轴（由于选取对象仅限于湖南人，所以屈原等非湖南籍人物尽管对湖南意义重大，也未列入图中）。清代以前，进入中国史册的湖南人其实并不太多，但至清中后期，湖南人才突然大规模涌现并活跃在历史舞台。

信息审核专家 / 李佑新 湘潭大学马克思主义学院 院长

务思潮为例：湘军将帅中升至总督者有曾国藩、曾国荃、杨昌濬、刘岳昭、左宗棠等11人；升至巡抚者有胡林翼、郭嵩焘、江忠源等13人，升至正一品提督、正二品总兵、从二品布政使、正三品按察使者多达143人，其余道员、知府则数以千计。曾国藩、左宗棠等人，可以说引领了湖南第一拨的人才崛起。

有学者曾做过精确统计：从1840年到1919年，活跃在中国历史舞台的各领域精英人物共1238人，湖南籍有116人，占9.4%；其中精英中的领袖人物761人，湖南籍有83人，占到10.9%。

共产主义思潮产生之后，湖南人才更是在全国占据最重要、最显著的地位。这一点，前文已重点阐述，这里就不再重复了。



刘坤一 清末最后一位湘军统帅

刘坤一是湘军中一位承前启后的人物。他生于清道光十年(1830年)，湖南邵阳(宝庆府新宁县)人。1855年，亲戚刘长佑带着他在新宁县办成团练，作为湘军的一支，进入江西作战。刘坤一在战场上发挥邵阳人的铁血精神，初战告捷，再战胜利，成长为湘军中的一员骁将。朝廷破格提升他做直隶知州。此后，他率军转战于湖南、广西等地，仕途也一路通达，一直做上江西巡抚、两江总督、两广总督。

刘坤一闻名后世，因他是清末最后一位湘军统帅。随着1872年曾国藩去世，1885年左宗棠离开人世，刘坤一成了同时经历湖南人崛起与衰落的唯一一位湘军统帅。湘军衰落的标志，在1894年甲午海战。刘坤一其时是指挥湘军抗日的统帅，日军重创湘军，刘坤一虽积极筹划反攻，但清廷却畏而签订《马关条约》。刘坤一指挥海战才刚开打，朝廷已令他鸣金收兵，他“愧愤填胸，寸心如结”。1902年9月，刘坤一去世。第一代湘军，从此完全退出历史舞台。

1.7万

1854年，曾国藩发布檄文，整合湘军陆师、水师共1.7万余人于湘潭会师

30万

1864年，湘军攻克被太平天国占领的南京，总人数发展至30余万人，其中直接由曾国藩统辖的嫡系有12万

11万

击败太平天国军后，曾国藩主动请奏自剪其羽，陆续裁撤11万湘军，左宗棠部1万余人得以保留，水师则改为国家经制军队

邓显鹤 复兴“湘学”的导师

邓显鹤(1777—1851年)，湖南新化人。由于在湘学文献整理方面功绩显赫，湖南后学尊其为“楚南文献第一人”。但在此之外，邓显鹤世俗成就最为显著的地方，是他第一个“发现”了王船山(即王夫之)。

今人知道明末清初的王船山，也知道自陶澍起涌现出的无数湖南英杰都曾直接受益于王船山的思想。但今天除了学者圈，很少有人知道邓显鹤。事实上，如果湖南在清朝中期没有邓显鹤，曾左彭胡(曾国藩、左宗棠、彭玉麟、胡林翼)及其后四五代的湖南历史名人，他们的人生轨迹都极有可能会跟后来不同。

王船山去世后的近百年里，湘学曾一度几近断脉。梁启超对湘学深入探究后，发现邓显鹤对王船山著作存亡绝续起到了重大作用，评价邓显鹤是“湘学复兴之导师”。邓显鹤不辞劳苦，将散佚民间几近丢失的船山手稿逐一找回，首次大规模刊印《船山遗书》，并首次将王船山与顾炎武、黄宗羲并论，一下子在全国打开了影响。隐士王船山不仅成为湖南人精神的灯塔、思想的春雷，也成为中国学界的名人。陶澍、曾国藩、左宗棠都因为邓显鹤的宣传，得以读完王船山大部分著作，并对邓显鹤钦佩不已。

绘图 / 郭鼎一

一方面是科举会试在千余年内一直缺乏骄人成绩，一方面是近百余年来经国济世之才龙腾虎跃，其间的巨大反差，颇令人感到惊叹。

千年湖湘文化，恰恰弥补了中国文人的一大短板

我把近现代湖南人群体性崛起的原因，归纳为四点：一是源自雪峰山区梅山文化霸蛮、担当的湖南精神，二是源自丘陵环境涵养的“独立精神、自由意志”的人格，三是世代不衰的耕读传家传统，四是延续千年、厚重独特的湖湘文化。尤其是湖湘文化，更是对湖南人才的大爆发起到了关键作用。

今天所说的湖湘文化，其特质一般概括为五点：“心忧天下、敢为人先、实事求是、经世致用、兼收并蓄”。不过，对于湖湘文化的源头在哪里，这是一个争议话题。

在我看来，湖湘文化至少存在4个源头：以蚩尤为代表的梅山文化，其基本特征是野性、自然、自由、霸蛮；以屈原为代表的荆楚文化，其主要特质是悲情、忠贞、浪漫、高远；以周敦颐为代表的湖湘理学，其内涵要旨是至诚、主静；以胡安国、胡宏父子为代表的湖湘学派，其核心价值是实事求是、经世致用。

在湖湘文化的熏陶下，湖南人逐渐发生了质变，特别是湖湘文化中的实事求是、经世致用这些特质，对近现代湖南人的“百年怒放”起到了重大作用。长期以来，中国科举取士虽有很多优点，但也带来了一大弊端——很多文人埋头书籍，不谙世事，擅长空谈。而湖南人恰如一股清流，他们并非传统的“应试型”人才，而是典型的“实干型”人才：知行合一，注重实干，埋头苦干，弥补了中国文人的一大短板。

如此看来，“是国家不可一日无湖南”，“若道中华国果亡，除非湖南人尽死”，对于流传至今的这些说法，我们就不难理解了。

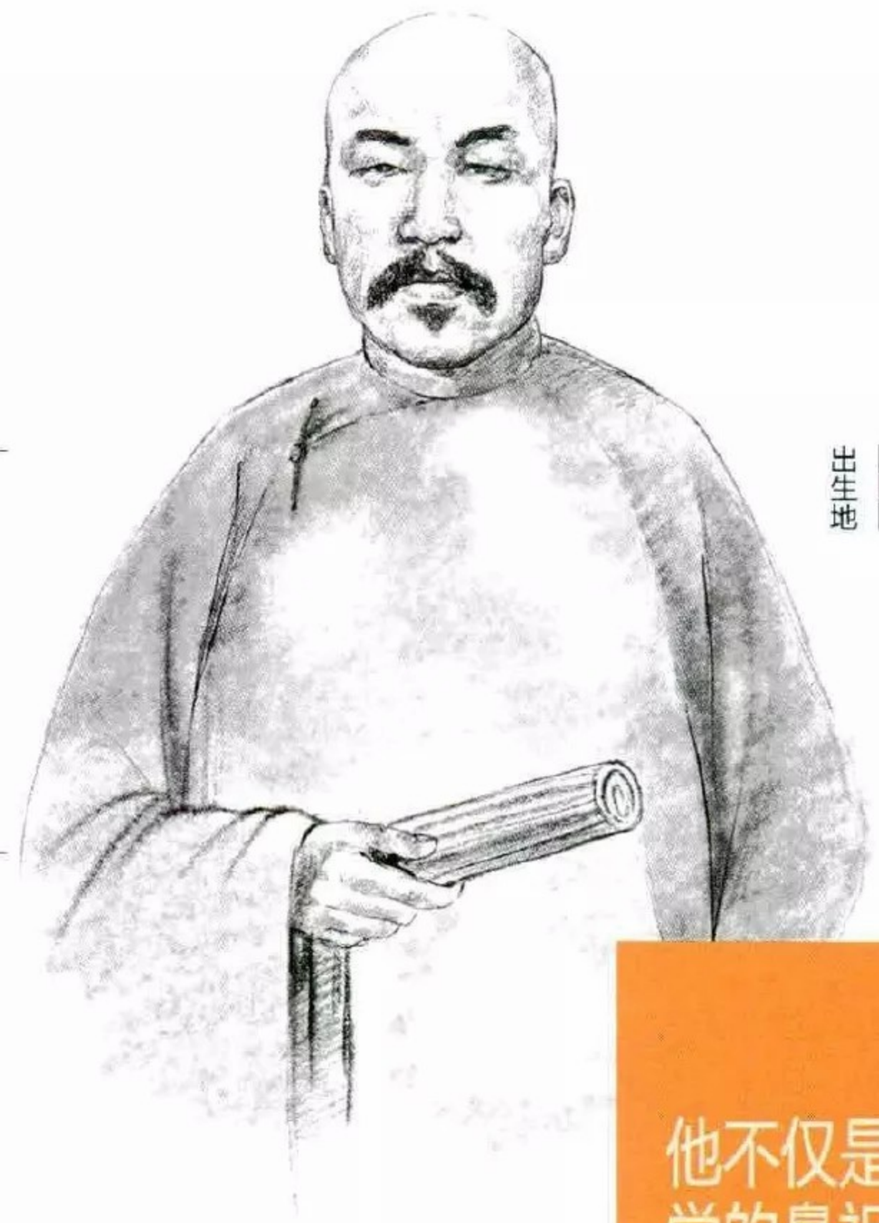
清咸丰三年(1853年)，在太平天国运动席卷而来的背景下，曾国藩奉命帮湖南巡抚督办团练，以助攻剿。此后，曾国藩认为团练的力量仍然不足，决定组建一支新的军队。他一方面扩充原部队，另一方面编练水师，逐步组建起一支骁勇的湖南军队——湘军。本页油画描绘了曾国藩招兵买马，组建湘军的场面。绘图 / 孙继宗

责任编辑 / 雷东军 任远方　图片编辑 / 王彤 吴敬
版式设计 / 介彬　地图编辑 / 陈云

邹代钧

他是中国近代地图学的奠基人，他的家族出过46位舆地学家

撰文 高雨



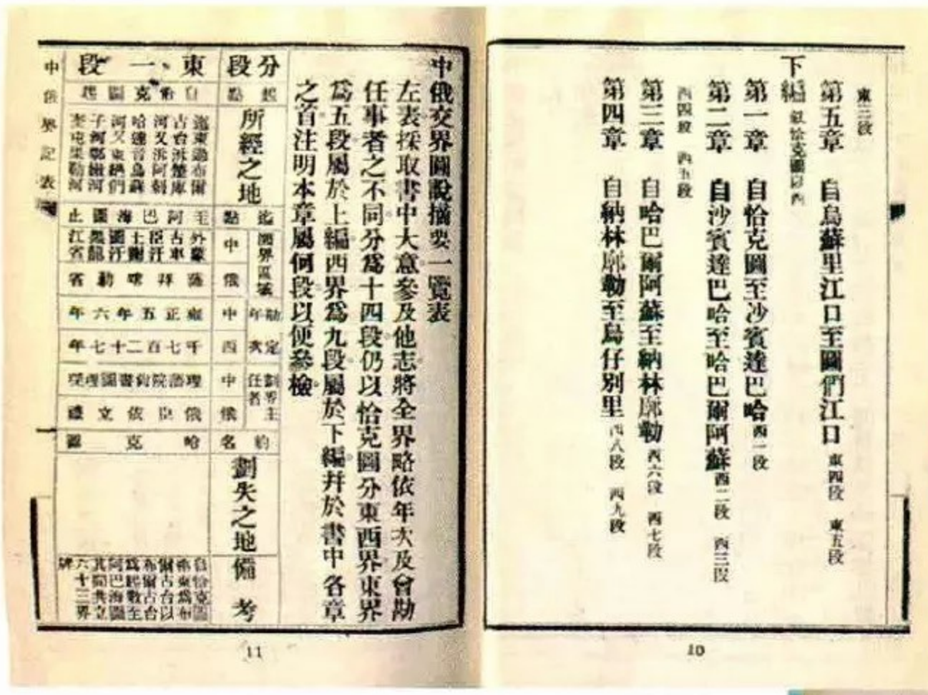
出生地 湖南省邵阳市隆回县

绘图 / 肖琼

曾纪泽收回伊犁得益于随团的邹代钧深谙舆地学

1880年，曾国藩之子曾纪泽出任驻俄公使，并在次年与沙俄签订《中俄改订条约》，收回了新疆伊犁特克斯河流域的广大土地，这是中国近代史上首次通过谈判收回被外国侵占的领土。在这背后，有一个人功劳莫大，他就是随曾纪泽一同出使俄国的舆地学家（中国传统地理学）邹代钧。

1854年，邹代钧出生于湖南新化县罗洪村（今属邵阳隆回县），自幼受家风熏陶，精研史地，尤其对疆域沿革和地图测绘最为精熟。26岁的时候，他来到了甘肃酒泉，拜访了当时正在收复新疆的左宗棠。由于祖父邹汉勋曾入湘军，和左宗棠私交甚好，所以左宗棠热情地接待了他，当时清政府正在组织访俄使团，由于此行会涉及到领土谈判，左宗棠便把邹代钧推荐给了曾纪泽。出访沙俄期间，邹代钧引古证今，将中国自古在西北的领土范围讲述得证据确凿，才为中国收回伊犁提供了可能。几年后，邹代钧又随清朝太常寺卿（即主管国家礼乐的机构长官）刘瑞芬出使欧洲，当时正逢英帝国想吞并哲孟雄（即锡金），邹代钧从历史地理的角度论述哲孟雄与西藏的历史渊源，驳斥得英外交官哑口无言，维护了国家的边疆安全。



邹代钧所著的《中俄界记》详细记录了我国东北、西北的地理边界，为历届政府与苏联（俄罗斯）的边界谈判提供了历史依据。

他不仅是中国近代地图学的鼻祖，还是近代地理学教育的奠基人

在欧洲期间，邹代钧潜心研究欧洲地图，发现我国当时所用的地图尺寸不准确，绘制也不严谨，他认识到问题的严重性，下决心要纠正这个问题，以准确的比例尺和科学测绘来绘制地图，于是便将大量的测绘工具和资料带回国，在湖广总督张之洞的支持下科学测绘了湖北省图，这也是我国第一幅精准比例尺的彩绘地图，中国的地图由此便从黑白走入了彩色，由线描轮廓走向了精确测绘，这一改革为中国地图学的衍变起到了革命性作用。值得一提的是，1890年，张之洞创办两湖书院，特聘邹代钧为地理学教习，在戊戌变法期间，光绪帝设立京师大学堂，授命邹代钧为地理总教习，后来京师大学堂演变成今天的北京大学，而邹代钧可以说是北大最早的地理系主任。邹代钧在京师大学堂期间，广授地理地图学知识，培养了众多这方面的人才，他所著的《中俄界记》《西征纪程》《蒙古地记》《日本地记》《朝鲜地记》《阿富汗王国地记》《汉西域考证误》《西藏全图》等几十本地理学著作，不仅有详细科学的地图，更是开创了我国研究世界地理的先河，古代舆地学转变为现代地理学，邹代钧起到了过渡作用。

“邹代钧的地理学著作，有这么几个特点：鲜明的时代特点，注意对外国地理和边防地理的研究；地理著作大多兼有历史内容，在叙述地理情况时，往往穿插一些历史情况，论述历史又叙述与之有关的地理环境，地理与历史融为一体；对西方近代地理学做了大量介绍。他的先锋和开创性的工作促进了中国近代地理学的萌芽。”

唐锡仁

中国科学院自然科学史研究所研究员

邹代钧主持绘制的地图至今仍深刻影响着中国版图

为了印制更多精准的彩绘地图，1896年，邹代钧在当时的武昌成立了亚新舆地协会，后更名为亚新地学社，这是我国第一家专业的民间地图出版机构，新中国成立后，亚新地学社等组建为中国地图出版社。亚新地学社绘制了众多省份的高精度地图，使中国的地图制作迈入了科学测绘阶段。抗战时期，中国军队使用的地图几乎都由亚新地学社承印，精准的地图为对日作战立下了重要功劳。在亚新地学社出版的地图中，最为重要的就是边界地图，在邹代钧的主持下，亚新地学社的工作人员成功测绘出了当时中国很多边疆地区的轮廓，这些地图结合各种史料和现实情况，将中国与周边国家的领土界线标识得清楚准确，在以后历届政府和邻国的边界谈判中起到了关键作用。尤其是邹代钧所著的《中俄界记》，准确描述出了中国东北和西北的各个位置点，在百年之后，为我国与苏联（俄罗斯）的边界划定提供了历史依据。值得一提的是，邹代钧的叔父邹世诒编著的《大清一统舆图》，标出了钓鱼岛，亚新地学社出版的中国地图中也对钓鱼岛进行了标注，成为了钓鱼岛自古属于中国的铁证。

隆回邹氏：延续200年、连续七代人的舆地世家

其实邹代钧只是邹氏家族众多舆地学家中的一个代表，邵阳隆回县罗洪乡的邹氏家族在200年的时间里，连续七代，共涌现了46位舆地学家，从邹代钧的曾祖父邹文苏开始，一直到中国地图出版社副主编邹新垓，邹氏家族每一代都有对地图学做出重大贡献的人。早在清初，邹氏就是当地望族，到了邹文苏时，便娶了当地吴氏之女吴珊，吴珊之父是当地的学者，吴珊从小便帮父亲编纂书籍，尤其喜好舆地书，嫁到邹家后，吴珊教孩子学习舆地，六个孩子也都很有地理学素养，其中三子邹汉勋成就最高，他的同乡魏源所著的《海国图志》里所有的地图全是邹汉勋所绘。邹代钧的叔叔邹世诒主持编纂的清朝官方地图《大清一统舆图》，明确标出了钓鱼岛及其附属岛屿。邹氏家族最后一位地图学家邹新垓毕业于清华大学地理系，受教于著名科学家赵九章，邹新垓后来进入中国地图出版社，成为了该社副总编辑。其实邹氏家族涌现的不光是地学家，邹代钧同辈兄弟邹代藩就是追随湖南同乡黄兴、蔡锷等进行革命的先人，邹家走出的革命家也有很多。

在中国地理地图学的发展过程中，以邹代钧为代表的邹氏家族起到了重要作用。至今，邹氏家族的著作、地图仍在为维护我国领土发挥着作用。地理学让后世子孙开眼看世界，促进了新学的兴起，从而带动了社会的变革。这就是湖南人在近代成为时代弄潮儿的鲜明体现。

隆回舆地世家46位舆地学家代际图

辈分	姓名		
文		邹文苏	
汉	邹汉纪	邹汉璜	邹汉勋
	邹汉嘉	邹汉章	邹汉池
世	邹世琦	邹世咸	邹世繇
	邹世青	邹世可	邹世布
		邹世诒	
代	邹代偰	邹代立	邹代铎
	邹代辉	邹安代	邹代过
	邹代藩	邹代钧	邹代铨
	邹代乐	邹代粹	
永	邹永煊	邹永良	邹永修
	邹永彝	邹永实	邹永旸
	邹永鹫	邹永鹭	邹永煌
	邹永敦	邹永庚	邹永江
	邹永质	邹永振	邹永至
	邹昌炽	邹永哲	
兴	邹兴钜	邹兴觉	邹兴辉
新		邹新垓	

注：
邹文苏祖父邹养蒙共有五子，即邹江、邹睿、邹泳、邹楚英、邹南英；
邹睿长子为邹文柳，四子为邹文苏；
邹汉纪、邹汉璜、邹汉勋、邹汉嘉、邹汉章、邹汉池皆为邹文苏之子；
邹世琦为邹汉纪之子，邹世咸为邹汉璜之子，邹世繇为邹汉勋之子，邹世青为邹汉嘉之子，邹世可为邹汉章之子，邹世布为邹汉池之子；邹世诒为邹文柳之孙；
邹代乐、邹代铨、邹代钧、邹代藩、邹代过、邹永振、邹永至、邹永江、邹永庚皆为邹睿后人；
邹安代、邹代立、邹代铎、邹代辉、邹代偰、邹永敦、邹永煌、邹永鹫、邹永鹭、邹永实、邹永旸、邹兴辉皆为邹文柳后人；
邹永彝、邹永修、邹永良、邹永煊、邹兴钜、邹兴觉、邹新垓皆为邹泳后人；
邹代粹、邹永哲、邹永质、邹昌炽皆为邹世族人。

资料提供 / 湖南邵阳隆回邹氏舆地世家后人 邹理文 邹玉萍
责任编辑 / 线朝华　图片编辑 / 王宁　版式设计 / 介彬　地图编辑 / 王岩

绘图 / 李亚龙

傅角今

他为南海画出了十一段线

撰文 高雨

在湖南籍的地理学家中，有一个人不可避免要被提及，在他的主持下，南海诸岛得以命名，U形的十一段线第一次圈出了我国这片蓝色疆土的准确范围。正是由于他，被英国人有意绘错的中缅边界地图被重新测绘，成为了民国史上最大规模的国界测量活动。也正是因为他，我国与很多邻国的传统边界线得以科学测绘和界定。这个人就是地理学家傅角今。

出生地 湖南省株洲市醴陵市

南海诸岛名称和十一段线就是由傅角今公布的

1896年，傅角今出生于湖南醴陵，少年时便开始接受科学救国思想的教育，1920年，傅角今进入北京高等师范学校（今北京师范大学）地理系就读，师从地理学家白眉初先生，毕业后本计划出国深造，但因欧洲战事未能成行。于是傅角今便回到了长沙做中学地理教员，后来又任职于湖南省政府统计室，在这期间，傅角今深入研究了湖南的地理状况，并展现出了地理学家的潜质，他此时编写的《本国地理》《湖南地理志》等，详细地描写了湖南的基本情况，并对我国的分省区划做了深入探讨。

1936年，傅角今远赴德国莱比锡大学主修地理学，1938年回国后进入内政部地政司任技正，同时担任西迁到重庆的复旦大学教授。1946年，内政部成立方域司，傅角今担任司长。他在任内最具意义的一件工作便是在1946年主持接收南海诸岛并进行了南海的勘界工作。1947年4月14日，傅角今召开了西沙、南沙群岛范围及主权之确定与公布案会议，这次会议堪称对中国国界影响至远的一次重要会议，会上傅角今对外宣布："南海领土范围最南应至曾母滩（即曾母暗沙，编者注）；西沙、南沙群岛主权之公布，由内政部命名后，附具图说，呈请国民政府备案，仍由内政部通告全国周知。在公布前，由海军总司令部将各群岛所属各岛，尽可能予以进驻；西沙、南沙群岛渔汛瞬届，前往各群岛渔民由海军总司令部及广东省政府予以保护及提供运输通讯等便利。"会后，内政部方域司印制了《南海诸岛位置图》，是现代中国南海地图的重要蓝本，这张地图确定了我国领土最南端在北纬4°附近的曾母滩，将南海诸岛的位置和名称做了公布，确定用十一段线来圈定南海范围。1948年，内政部方域司又将此图收入《中华民国行政区域图》，公开发行。中国成为了全世界最早全面命名，并公开出版南海地图的国家。1948年，傅角今又编著了《重划中国省区论》，同样为接收南海做出重要贡献的郑资约于1947年编著了《南海诸岛地理志略》，这两本著作成为了世界上最早的详细论证南海地理的书籍，原本至今保存在北京师范大学图书馆中。

1946年，傅角今主持接收了南海诸岛并进行了南海的勘界工作。1947年，傅角今召开了西沙、南沙主权之确定与公布案会议，并刊印了《南海诸岛位置图》，这些都为此后的中国南海主权确定了基调和范围。图为当时的接收人员在南海太平岛上的合影。

除了南海，他还领导了其他的边界勘测

“一条中国南海断续线，既有家国离乱、坐视海权丧失的伤痛，也有据理力争，巡弋万里海疆的光耀。从接收岛屿到《南海诸岛位置图》绘制完毕，北师大地理系的两位校友傅角今和郑资约，做出了极为突出的贡献。他们肩负中国人海权意识觉醒的历史使命，用自己的所学，廓清当下，引照未来。为中华民族建立海权、维护海权留下了不可磨灭的历史证据。”

赵济

北京师范大学地理科学学部教授

其实傅角今对中国的贡献不仅体现在南海上，他还有过很多维护国家领土主权的故事。在担任地政司技正期间，傅角今发现英国驻华使馆新闻处报审地图中的中缅、中印尖高山以北一段未定界被有意绘错，他意识到问题的严重性，所以拒绝在国内发行此地图。在担任方域司司长后，傅角今又亲自领导了中缅边界尖高山至南定河620公里的勘测工作，实测并编绘成1：5000的地图135幅，勘测界桩135座，被称为民国史上最大规模的国界测量。

经过多年的战乱，我国很多领土都被他国强占，在与国外勘定边界上，傅角今尊重历史，注重实测，亲自带队到我国南海部分岛屿、中缅边界等进行勘界，提出南海诸岛、葱岭（帕米尔高原）、江心坡（中缅边境地区）、萨彦岭（唐努乌梁海与西伯利亚界山）、江东六十四屯（黑龙江左岸地区）以及琉球群岛等本属中国的依据，厘清了我国版图轮廓南北长于东西的事实。

北师大对校友傅角今和郑资约做出了中肯的评价：十一段线圈定了中国南海范围，成为了如今中国坚持的南海主权九段线的来源，这是我国维护海洋领土的重要法理依据。

写作《南极地理》，首开中国人研究南极的先河

1949年后，傅角今先后成为了西北师范大学、兰州大学和西北大学的地理系教授、主任。傅角今对于地理学的研究体现在他的众多著作中，他毕生著就的《中东铁路问题之研究》、《地理学通论》、《琉球地理志略》、《世界经济地理》、《世界地理志》等，文字优美，叙述生动，至今都是研究当时世界和区域地理的重要文献。

值得一提的是，在傅角今晚年，专门研究了能源地理，他著的《世界石油地理》是继美国学者普拉特和古德的《世界石油地理》之后问世的第二部此类著作，也是我国专论世界石油地理分布和各国产油状况的第一部著作。留学德国期间，傅角今还接触过一些深入南极的西方探险家，上世纪50年代，他在原来通晓德语、英语和日语的基础上，又自学俄语，查阅各种资料，完成了《南极地理》一书，首开中国人研究南极的先河。

傅角今生平主要事迹图

北京
在北京高等师范学校攻读地理学

长沙
任长沙一中、二中地理教员

德国
前往德国莱比锡大学地理系学习

重庆
进入国民政府内政部，并兼任重庆复旦大学教授

南海
主持接收南海诸岛并进行了南海的勘界工作

云南
领导了中缅边界尖高山至南定河的勘测工作

兰州
西北师范大学地理系教授、系主任，兰州大学地理系教授

西安
西北大学地理系教授、系主任

责任编辑 / 线朝华
图片编辑 / 王宁
版式设计 / 介彬
地图编辑 / 王岩

籍贯 ▶ 湖南省湘潭市湘乡市

黄国璋

他与胡焕庸并称为“南胡北黄”他是创办地理系最多的地理学家

绘图 / 李亚龙

撰文 高雨

1911年，在湖南湘乡县立东山高等小学堂的毕业生中，有两位后来成了卓有成就的人，一位是开国领袖毛泽东，而另一位则是著名地理学家黄国璋。就在同一年，二人又同时进入了湘乡驻省中学，再次成为了校友。1949年新中国成立前夕，毛泽东专程前往北平师范大学看望了汤璪真、许德珩、黎锦熙和黄国璋四位文化大家，当天晚上毛泽东临走的时候说：这是我拜望老师、同学时间最长的一回了。此时的黄国璋担任北师大的地理系主任，成为了中国地理学界的大家。

赴美留学专攻地理学且获得硕士学位第一人

1896年，祖籍湖南湘乡的黄国璋在上海出生，当时正值帝国主义侵略中国，其父目睹国人受辱的种种现状，深信“师夷长技以制夷”才有出路，所以聘请家庭教师，教授黄国璋英文，希望孩子以后能掌握西方科技，发展国家工业。当时，湖南湘乡东山高等小学堂有很多留学回国的学生担任教师，教授的完全是新学，黄父便将黄国璋送回老家湘乡，在东山高等小学堂接受新式教育。后来，在湘乡驻省中学毕业后，黄国璋进入了湘雅大学，毕业后留在中学部教授英语和地理，此时“五四运动”中民主和科学的思想给了他重大洗礼，在地理教学中，黄国璋广泛接触到了魏源、洪堡等人的地理学著作，逐渐认识到要想报国图强，就需了解自己的国家，地理牵连着一个国家民族的政治、文化、历史、经济、民生、民俗，统治者无心科学，连版图都绘得错误百出，家底不知，民事不晓，谈何图强？如能掌握西方地理科学，改变国内地学落后的状态，将有利于守土卫国和资源开发，走上富强的道路。1926年，黄国璋怀着振兴中国地理科学、改进中国地理教学的志向，毅然踏上了赴美留学之路，先后在耶鲁和芝加哥大学攻读人文地理学，师从美国著名地理学家亨廷顿，成为了我国赴美留学专攻地理学并获得硕士学位的第一人。

在担任西北联合大学地理系主任期间，黄国璋（右三）和其他老师带领学生考察西北地区的历史地理，填补了对西北地区地理研究的空白。

创办地理系最多，担任地理系主任最长的人

从美国回来后，黄国璋曾一度疑问：学了那么多地理知识究竟有何用？去野外考察，一个人办不到。进行地理研究，当时中国尚未有这方面的机构。想要改变中国的现状，地理教学是重要工具，当时国内的地理学更多的是一种信息的描述，尚不能称为科学。让更多的人学习了解到科学的地理知识，则是改变国内地理学落后状态的必经之路。所以黄国璋选择到当时南京的国立中央大学任教，之后又担任了北平师范大学地理系教授、主任。1937年，黄国璋在北师大创办了我国第一份地理学教育刊物《地理教学》，专门教授中学地理老师科学的地理知识，并将西方的地理科学与我国实际相联系，这本期刊成为了当时改造中国古代地理学的重要平台，是全国地理教学者的必读物和联络地理教学者的纽带。黄国璋可谓是将西方地理科学与我国传统地学融汇的第一人。

抗战爆发后，北平师范大学与北洋工学院等几所高校一起迁往陕西，成立了西北联合大学，黄国璋便担任西北联大的地理系主任，到陕西后，由于当时条件所限，《地理教学》想要续办着实困难，即使有西北联大校长徐诵明的支持，仍然不能维系出版，此时黄国璋便专门找到了当时的教育部长陈立夫，才得以续办一期。后来，西北联大改组成了国立西北大学、国立西北工学院、国立西北师范学院、国立西北农学院和国立西北医学院五所独立的大学，这几所学校的地理系都尊黄国璋为地理系创办者。抗战胜利后，黄国璋复任北平师范大学地理系主任，1952年又调任陕西师范大学地理系主任。从国立中央大学到陕西师范大学，在几十年的时间里，黄国璋担任了多所大学的地理系主任，成为了我国创办地理系最多、担任地理系主任时间最长的人。

1940年，黄国璋（前排左一）在重庆北碚成立了我国第一个地理研究所，前排中和右分别为地理学家李承三和林超。

对众多地域进行科学考察的第一人

上世纪30年代，英国侵占缅甸，对云南构成威胁，当时我国边界地理不清，须组织实地调查，确定两国边界。黄国璋决定建立地理考察团前往云南实地勘界。当时国内正在内战，黄国璋等人绕道越南到达昆明。但受英国政府的阻挠，无法成行，考察团只得改去西双版纳，他们全面记录了西双版纳的地理情况，这是我国第一次系统地科学考察西双版纳，开创了我国综合性地理调查的先河。黄国璋关于西双版纳的著作文字翔实，叙述生动，既描述了地形地貌，又有民族学和社会学内容，得到了高度评价。之后，黄国璋还深入秦巴山脉、汉中盆地、川康两省等地考察。并与西北联大历史系兼边政系主任黄文弼等共同考察了青甘宁等地，成为了最早对西北地区进行综合考察的科学家。至今西北众多大学的地理学专业都有很强的竞争力，这与黄国璋当年打下的基础密不可分。地理学界将黄国璋与胡焕庸合称为“南胡北黄”，黄国璋成为了中国地理学界最有影响力的大家之一。1936年，黄国璋担任中国地学会总干事，1940年他又创立了我国第一个地理研究所，1950年，中国地学会和中国地理学会合并为新的中国地理学会，黄国璋被推举为副理事长，成为了在地理学教育、地理科研、地理学会三大系统中都做出开创性贡献的科学家。

“黄国璋将地理与国民爱国精神相结合，通过宣传祖国山川自然，激发人们爱国的激情。同时进行国防地理研究，两次参加了西南边疆的考察，明确指出滇南地区‘关系我国目前抗战及未来国防’，提醒当局及各界认识到滇南的重要作用。在地理学研究中，他强调人类对自然环境不是消极适应而是积极改造和利用，应因地制宜发展区域经济。他总结了地理专业教学特点，形成了独特而系统的学术思想和教学方法。直至今天，对现代地理学的发展和高等地理教育改革仍然具有重要的指导意义。”

任志远
陕西师范大学
地理科学与旅游学院教授

资料提供 / 西北大学学报编辑部主任 姚远
责任编辑 / 线朝华　图片编辑 / 王宁　版式设计 / 介彬

出生地 湖南省长沙市

左大康

他将地理研究与国民经济发展联系起来

撰文 高雨

近现代的湖南人都有一股敢为人先的精神，这种精神除了体现在革命家和政治家身上，也集中地体现在了地理学家身上。说起湖南的地理学家，左大康便是非常重要的一位，一方面他将地理学研究与国民经济发展相联系，并在担任中国科学院地理研究所所长期间支持创建了经济地理部；另一方面他对于地球表层辐射气候学有着开拓性的贡献，在上世纪60年代，人造卫星刚刚起步的时候，他又研究了人造地球卫星的辐射测量，再一次走在了地理学研究的前列。说起地球表层辐射气候学，可能一般人很难理解这个学科的意义，但是它对地理学却有着重要的意义，是很多地理现象的决定因素。简单来说，正是由于太阳辐射的差异才造成了地表受热不均，在不同区域表现出不同的气候特征，从而影响到人们生产生活的众多方面。左大康就是这门基础科学的开拓者。

长沙出生、浙江求学、苏联留学：终成一代地理学家

1925年，左大康出生于湖南长沙，喝着湘江水长大的左大康和众多湖南名人一样，都有一股强烈的敢为人先的精神品质。1944年，左大康来到浙江大学化工系求学，后转入史地系。在学校期间，受到时代的影响，左大康积极地从事学生运动，中科院已故院士、著名地理学家、地图学家陈述彭先生便是左大康在浙大的同学，据陈述彭撰写的文章回忆，全国解放前夕的浙江大学阳明馆广场的大墙上便写着“左大康”三个大字，所有学生都支持他竞选学生会主席，在那个风雨如磐、刀光剑影的岁月里，这并不是什么殊荣，而是极大的风险。也许是从小便受到众多湖南热血先辈的影响，左大康在求学期间便处处体现出热血精神，代表全校师生做民权斗争。1953年，左大康被调到了当时的中国科学院地理研究所，不久之后便被派往苏联留学，改攻太阳辐射学。回国之后便积极投身到了太阳辐射对中国各地气候影响的研究中，并将研究内容应用到了农业生产和更多的领域，成为了我国研究辐射气候学的地理学家。

绘图 / 李亚龙

“左大康站在中国地理学的前沿，坚持地理学为经济建设服务的方向，积极推动了遥感及地理信息系统等新技术和新手段在地理研究中的应用。对中国科学院地理所的学科建设、人才队伍培养，以及科研技术装备、制度和文化建设方面都做出了巨大贡献。”

葛全胜

中国科学院地理科学与资源研究所所长

左大康（左）与著名地理学家黄秉维先生（右）探讨地理问题。

资料提供 / 中国科学院地理科学与资源研究所档案室
责任编辑 / 线朝华　图片编辑 / 王宁　版式设计 / 介彬

在地理学研究中开创新方法、新手段

由于我国幅员辽阔，所以各地所受的太阳光热并不一样，进而表现出众多的气候差异，这种气候差异对于生物生态、农业生产等都是决定性的。左大康所研究的就是辐射对气候的影响以及对农业生产的决定性作用，他首次得出了中国各纬度带晴天条件下的总辐射值；建立了月总辐射计算公式；最早绘出全国月、年总辐射分布图并分析了空间分布规律；研究了东亚地区地球—大气系统和大气辐射平衡，改进了云的反射率和云面的射出辐射的计算方法；在我国最早提出卫星辐射研究的思想，早在1966年就撰写了《人造地球卫星的辐射测量及其应用》一书；提出了可供利用的有效太阳能量的计算方法。这些数据的得出对于划分出我国各个区域的辐射值，进而指导不同区域的农业生产具有重要的基础意义。其中最具代表的便是左大康主持的黄淮海地区的农业开发和粮食增产，成为了将辐射科学应用到农业生产中的生动范例。尤其值得一提的是他研究人造卫星的辐射测量及应用，可谓是开创了地理学研究的新手段、新方法，在人造地球卫星刚刚起步的阶段，左大康通过这一前瞻的设想催生了后来的遥感科学在地理学中的应用。

左大康（右）在北京大屯农业生态实验站进行科学研究。

黄淮海平原治理、南水北调、黄河水沙：跨领域的地理学中也有他的贡献

到了70年代末，左大康先后创建并领导了山东禹城综合试验站和北京农业生态试验站，围绕着农田水分循环和水量平衡这一主要研究方向，重点开展了农田蒸发试验研究，将中国农田蒸发研究推向了世界同类研究的先进行列，推动了中国地理学的定量化研究进程。再后来，左大康主持了“黄淮海平原治理与开发”、“南水北调及其对自然环境影响”、“黄河流域环境演变与水沙运行规律”等科学研究，这些都是关系到国家发展的重大项目。在左大康等人的主持下，中科院地理所经济地理部得以组建，经济地理部的地理学家将地理科学与经济发展联系起来，将试验地理与区域地理相结合，提出了众多影响了中国经济几十年发展的理论，在这背后，都与这位湖南地理学家有莫大联系。

其实，当我们看左大康在地理科学中的几次转变，就可以发现他身上其实拥有的是湖南人的精神特质，那就是推动变革，走在前列。

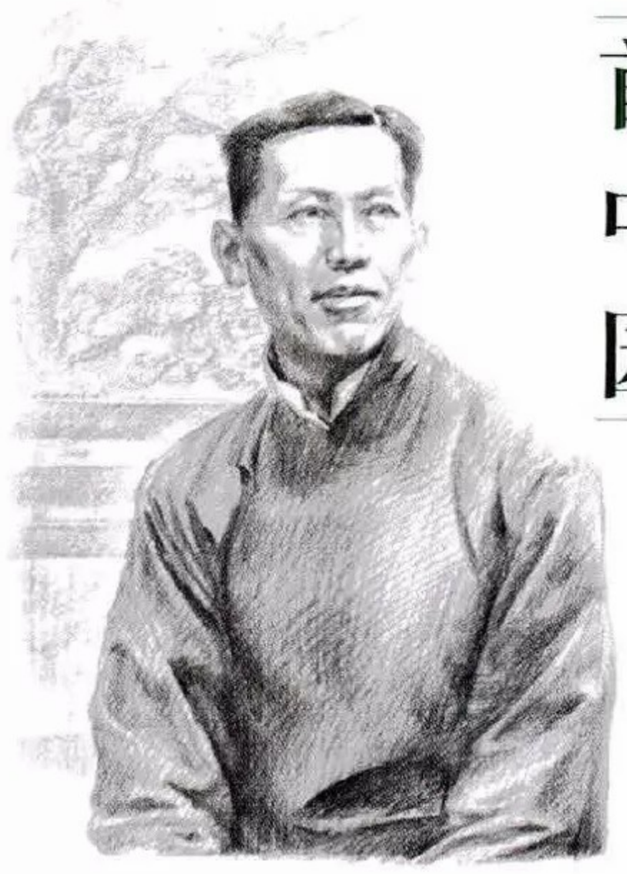
“左大康除了利用气象局的观测资料外，还自己进行观测，没有左大康的工作成果，竺可桢先生和我关于农业自然生产潜力的工作就无法起步。并且他率先看到了卫星辐射的发展前途，开启了研究卫星气象与遥感的萌芽时代。后来中科院地理所内致力于太阳辐射研究的人员都分散到了不同任务、不同课题下，然而却仍取得了不少成果，其中一部分在国内是新开拓的园地，还有一些在国际上也是前人所未发现的。这些成果的取得都直接或间接地与左大康倡导的太阳辐射科学藕断丝连。在他去苏联前，科学基础比较薄弱，此后竟能在短期内，以过人的勤奋，充实提高，登堂睹奥。他由领域比较有限的基础转而进入广泛得多的领域，跨越基础与应用两方面，取得写在纸上和大地上的卓著成就，这两次转变都是非常难能可贵的。”

黄秉维

中国科学院院士（已故）、著名地理学家

刘敦桢

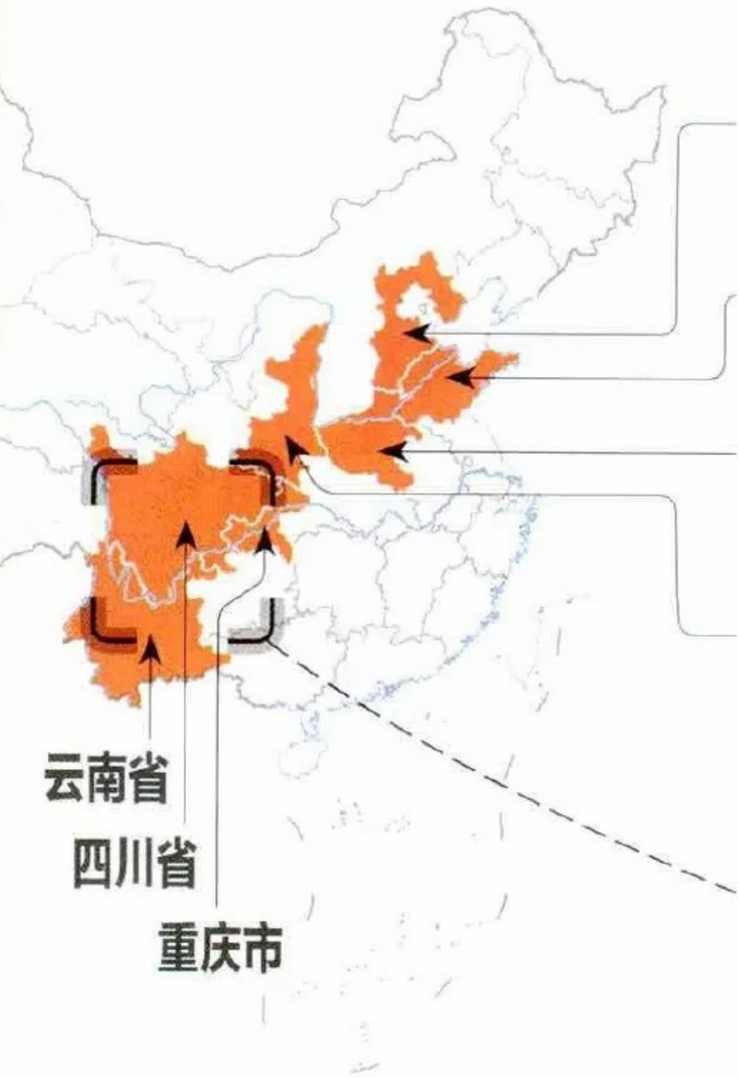
首开国人建筑科考，中国传统民居园林研究第一人



绘图 / 李敬寅

撰文 **田予**

刘敦桢生于潇湘之地，早年求学于日本，坚持以实地调查记录的方式研究中国古建筑，即使在战乱年代也不曾中止调查工作，一生著作等身，为后世留下了宝贵的财富。



出生地 ▶ **湖南省邵阳市新宁县**

学以致用，完成中国首次建筑学科考的“行动派”

在我国建筑学领域，刘敦桢是与梁思成齐名的大师，他生于湘桂交界的湖南邵阳市新宁县，一座为连绵的青山、蜿蜒的夫夷水所环抱的边陲小城。1909年，12岁的刘敦桢离开了闭塞的湘西南，来到省会长沙。现代科学知识和社会思想的浸润，对他日后走上科学报国的道路影响深远。四年之后，年仅16岁的刘敦桢考取官费留学，东渡日本。1916年考入东京高等工业学校（现东京工业大学）机械科，出于个人兴趣，次年转入建筑科。1923年，学成回国一年的刘敦桢参与苏州工业专门学校建筑科的创办与教学，为我国培养了第一批建筑工程方面的人才。

当时中国传统的建筑研究还是以埋头阅读历史文献为主，但刘敦桢在工作之余，还亲自踏访苏浙各地的古建遗址。他在日后撰写的首篇论文《佛教对中国建筑之影响》中提到，中国古建筑“今之幸存者，大都为六朝以后之造物，然亦任其支撑于荒烟蔓草间，剥落颓圮，迄乏系统之调查”。为了进一步实地研究古建筑的形制和营造方式，1930年，刘敦桢带领中央大学建筑系师生远赴山东、河北等地参观、调查古建筑，这是国人首次古建筑科考活动。次年，他又翻译了两位日本学者研究中国古建筑的论文，对其中值得商榷之处做了订正，并与同事卢奉璋教授合作，以现代手段修复了建于五代南唐的南京栖霞寺舍利石塔，他还在南京中山陵门东侧依清工部制式设计建造了一座六角形平台、重层外观的石塔——光化亭。这一系列的学术成就，引起了远在北平的“中国营造学社”创始人朱启钤的注意。在他的邀请下，刘敦桢加入了营造学社，与梁思成、林徽因等成为同事。朱启钤写道：“得梁思成、刘士能（刘敦桢字士能）两教授加入学社研究，从事论著，吾道始行。”建筑界以“北梁南刘”并称，就是始于朱启钤的讲演。

战火颠沛中，调查我国西南古建筑

抗战爆发后，学社部分成员不得不南迁。中途刘敦桢携家人回到了阔别多年的家乡新宁县。在短暂停留期间，他对县中留存的祠堂、民居等古建筑进行了调查，其中最引起他关注的，是一座始建于明中叶、跨越夫夷水的廊桥——江口桥。他对其进行了测绘与记录，为日后自己第一篇研究廊桥的专著《中国之廊桥》做了准备。1938年初春，刘敦桢与家人取湘桂交界的小道进入广西，辗转抵达昆明与学社其他成员会合。在西南的岁月里，刘敦桢与学社同事在战火纷飞中长途跋涉进行调查，最长的一次耗时175天之久。他们对云南的古塔和民居、川康的汉阙和崖墓，以及贵州的竹、铁索桥等古建筑进行了测绘与摄影，填补了我国西南地区古建筑从未经过系统研究的空白。

20世纪20年代，刘敦桢为湖南大学设计了一座教学楼，如今被师生亲切地称为“二院”（右页图 摄影 / 傅万泉）。刘敦桢是苏州园林研究的先驱，今天的南京瞻园南水池畔，留有他一生的收官之作——一座独具匠心的土石假山（下图 摄影 / 杨兴斌）。刘敦桢曾多次调查华北、西南等地的古建筑（上图 供图 / 林洙），特别是抗战时期从昆明、重庆出发的两次调查，填补了我国西南古建筑研究的空白，积累了珍贵的第一手资料（右页地图）。

1934年9月—1937年6月末河北、河南等地调查区域

河北省 保定、正定、涿州等10个县市的古建筑 共计 **66** 处

山东省 泰安、济宁等5个县市的古建筑 共计 **8** 处

河南省 郑州、洛阳、沁阳等12个县市的古建筑 共计 **89** 处

陕西省 西安、咸阳、宝鸡等6个县市的古建筑 共计 **24** 处

放大区域

皇泽寺、五佛寺等 共计 8 处

西山观、平阳府君阙等 共计 8 处

开元寺、文昌宫等 共计 5 处

涧溪口千佛崖、桓侯祠等 共计 12 处

李冰祠、真武宫等 共计 11 处

元妙观等 共计 7 处

岷王府、青羊宫等 共计 16 处

汉高颐阙、平寰侯祠等 共计 9 处

广德寺、灵泉寺等 共计 7 处

燕家城沈府君阙等 共计 4 处

千佛崖、文庙 共计 2 处

乌尤寺、凌云寺等 共计 6 处

长安寺、报国寺、北崖石窟等 共计 23 处

东郊木氏宗祠、玉皇阁等 共计 8 处

华严寺等 共计 9 处

南门明代牌坊、华龙寺等 共计 9 处

圆通寺、真庆观等 共计 23 处

崇圣寺、旧凤鸣书院、大慈寺等 共计 28 处

曹溪寺等 共计 3 处

广元市 绵阳市 阆中市 都江堰市 广汉市 成都市 南充市 渠县 遂宁市 岳池县 雅安市 乐山市 重庆市 丽江市 洱源县 大理市 楚雄市 安宁市 昆明市

大渡河 嘉陵江 涪江 长江 雅砻江 金沙江

1934年—1940年 刘敦桢及营造学社同事 主要古建筑调查区域示意图

资料提供 / 东南大学建筑学院

（制作本图时，地点及信息依现代行政区划做了合并）

图例

考察路线

1938年10月—1939年1月末 昆明周边及滇西北调查点

1939年9月—1940年1月末 川康调查点

和平年代里，开民居研究先河

1955年，刘敦桢当选为中国科学院学部委员（院士），成为当时全国建筑界三位院士之一（另两位为梁思成与杨廷宝）。他结合调查资料，大体整理分析了全国各地民居的制式，写成了阶段性成果《中国民居概说》一书。书中包括了湖南新宁的自家祖宅、黄土高原的窑洞、福建的土楼、江南的庭院……各地百姓的居住智慧，以及建筑文化的地理差异都跃然纸上，由此在国内引发了研究民居的热潮。自古以来，描绘江南园林之美的诗词歌赋数不胜数，但这些建筑瑰宝究竟美在哪里，却缺乏学术上的系统研究。刘敦桢主持了对苏州当地园林的系统调查，除实地测绘、收集典籍中前人文图资料，还绘制了千余张详尽图纸，拍摄了两万余张照片，汇成《苏州古典园林》一书，使我国这一传统建筑形式蜚声海外，有多座名园入列世界文化遗产。在采访刘敦桢之子，东南大学建筑学院刘叙杰教授时，他提到父亲在调查时，要求工作人员对“古人在园中所种何花何树，波光、树影随日、月、昼、夜的种种变化”都要做详细记录。在多年研究园林的基础上，刘敦桢对南京的明代中山王徐达宅中的瞻园进行了整修扩建，用太湖石模拟石钟乳等景观，在园中南水池畔砌出了一座综合溶洞、水洞、水湾和步石的土石假山。土石混构，既有利于山体绿化，使其与周边环境融为一体，又能减少基建经费。这一设计是他一生收官之作，让他获得了海内外同仁的赞誉。

时光荏苒，当年刘敦桢先生所目睹和记录的一些建筑，因为种种原因已不复存在，如那座著名的江口桥，如今只余八座石墩孑立在夫夷水的淙淙流水中。若无刘敦桢及其他建筑学人在艰苦环境下的细致描绘、记录，我们或许就永远无法得知那些默默无闻的古代工匠们智慧的结晶，究竟是何模样了。

审稿专家 / 刘叙杰 东南大学建筑学院 教授
责任编辑 / 金畅南 图片编辑 / 吴敬
版式设计 / 介彬 地图编辑 / 陈云

郭嵩焘
中国首位外交家

供图 / 郭天柱

1876年12月2日，郭嵩焘与夫人梁氏、副使刘锡鸿等一行30余人，自上海虹口登上英国邮轮启程。51日后，他抵达伦敦，开始了他一生最重要、也是中国外交史上极为重要的外交旅程，成为中国历史上第一位驻外使臣。但要了解郭嵩焘此人，最好是从1852年开始。在此之前，出身湘阴县的他，几乎有着与大多数湖湘学子差不多的人生轨迹：苦读进入岳麓书院，然后考举人，中进士，参加朝考后授翰林院庶吉士。而在1852年，他做了一件改变左宗棠和曾国藩的个人命运，乃至近代中国历史发展的大事。

撰文 **梁小进**

供图 **湘阴郭嵩焘纪念馆**

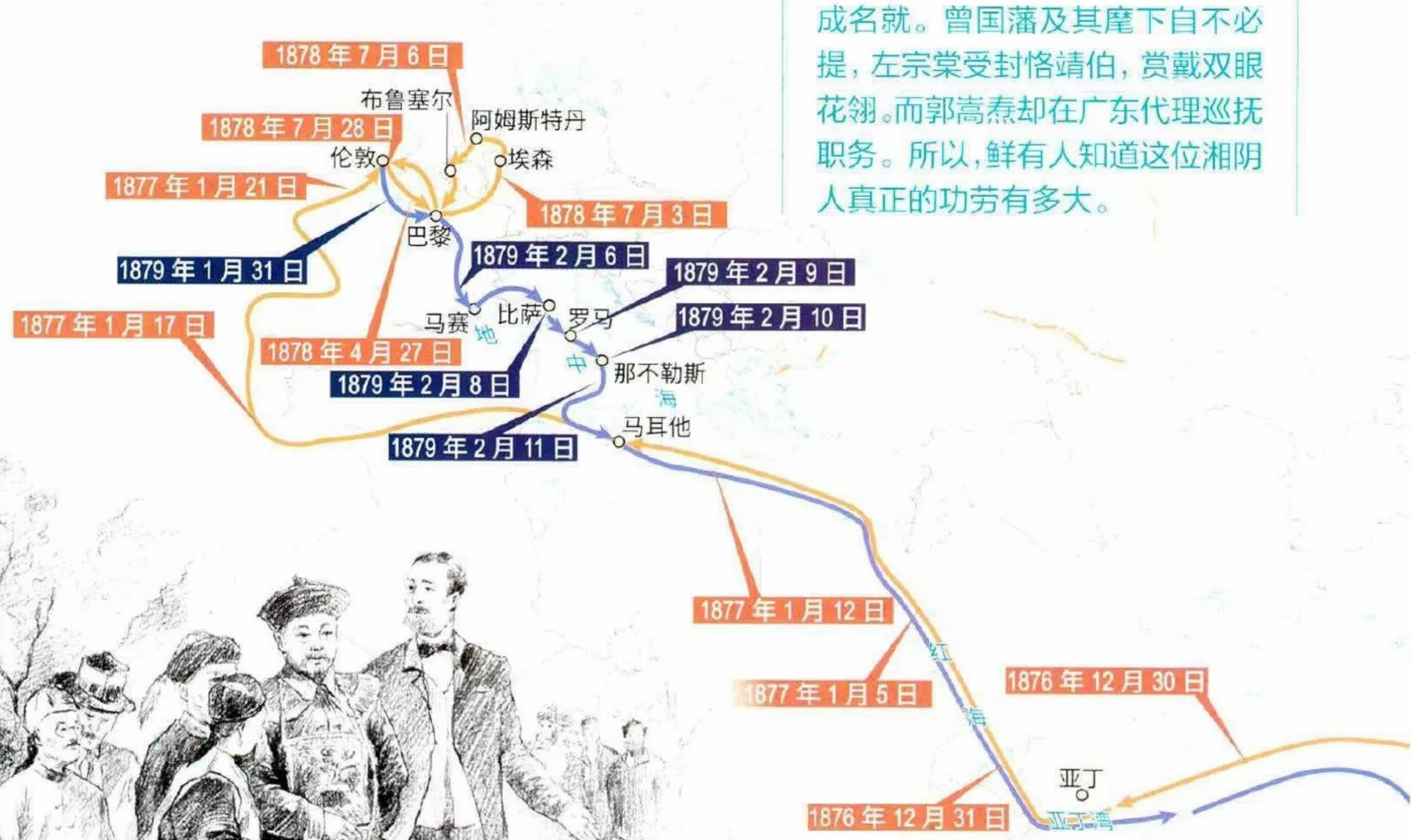
出生地 **湖南省岳阳市湘阴县**

站在湘军背后的人

那一年，34岁的郭嵩焘父母双双过世，他按照旧制回到家乡守孝。不料太平军集数万之众围攻长沙。无奈之下，郭嵩焘避祸深山，与他一同逃来的，还有左宗棠。两人都是湘阴人氏，又曾是同窗，所以相交莫逆。郭嵩焘深知左宗棠通晓兵法，于是力劝其接受湖南巡抚张亮基的聘请，协助其指挥抗击太平军。于是，左宗棠下了山。一个月后，郭嵩焘又找到了在岳麓书院读书时的挚友曾国藩。当时，曾国藩也因母丧回乡守孝。虽然咸丰帝下旨令曾国藩操办团练。但极守儒家礼制的曾国藩却不肯执行，最终却被郭嵩焘说服。这才有了此后的曾国藩操办团练，这才有了后来的湘军横空出世。

这世上，能同时劝动左宗棠和曾国藩这两人的，怕也只有郭嵩焘了。

但很遗憾，作为湘军创始人之一，在最后战胜太平军的高光时刻，郭嵩焘却不在现场。战后的论功行赏，无数湖湘籍的文官武将功成名就。曾国藩及其麾下自不必提，左宗棠受封恪靖伯，赏戴双眼花翎。而郭嵩焘却在广东代理巡抚职务。所以，鲜有人知道这位湘阴人真正的功劳有多大。



郭嵩焘在国外期间场景还原图

绘图 / 王航

图例

1876年—1878年郭嵩焘出使英法路线
1879年郭嵩焘回国路线
1876—1879年郭嵩焘经过的地点

责任编辑 / 左凌仁 骆凡 图片编辑 / 吴敏
版式设计 / 介彬 地图编辑 / 王岩

中国历史上第一位驻外使臣

随着曾国藩、左宗棠以及湘军的壮大，郭嵩焘的才能逐渐为人所知。1856年底，他奉旨进京任职。此间几年，为替湘军筹军饷，他辗转湖南、江浙、上海各地，结交了不少洋人，真切感知到了帝国之外的世界。1863年，郭嵩焘署理广东巡抚，他大力办理洋务，很快就通晓了外交和外事惯例。李鸿章会见恭亲王奕䜣，即首推郭嵩焘为“现在通达夷务治体者”。

光阴流转至1875年，此时，他的挚友曾国藩已死去三年。已经57岁的郭嵩焘应军机大臣文祥之请，任福建按察使，受命筹议海防。是年3月，郭嵩焘上奏《条议海防事宜》，认为：“西洋立国有本有末，其本在朝廷政教，其末在商贾，造船、制器，相辅以益其强，又末中之一节也。”郭嵩焘真知灼见超越了几乎所有同时代人的思想，震动政坛。

也正是在1875年，一个叫马嘉里的英国翻译在云南被打死，引发了一场严重的外交危机。郭嵩焘依然慨然应允，领命启程前往万里之遥的英国。

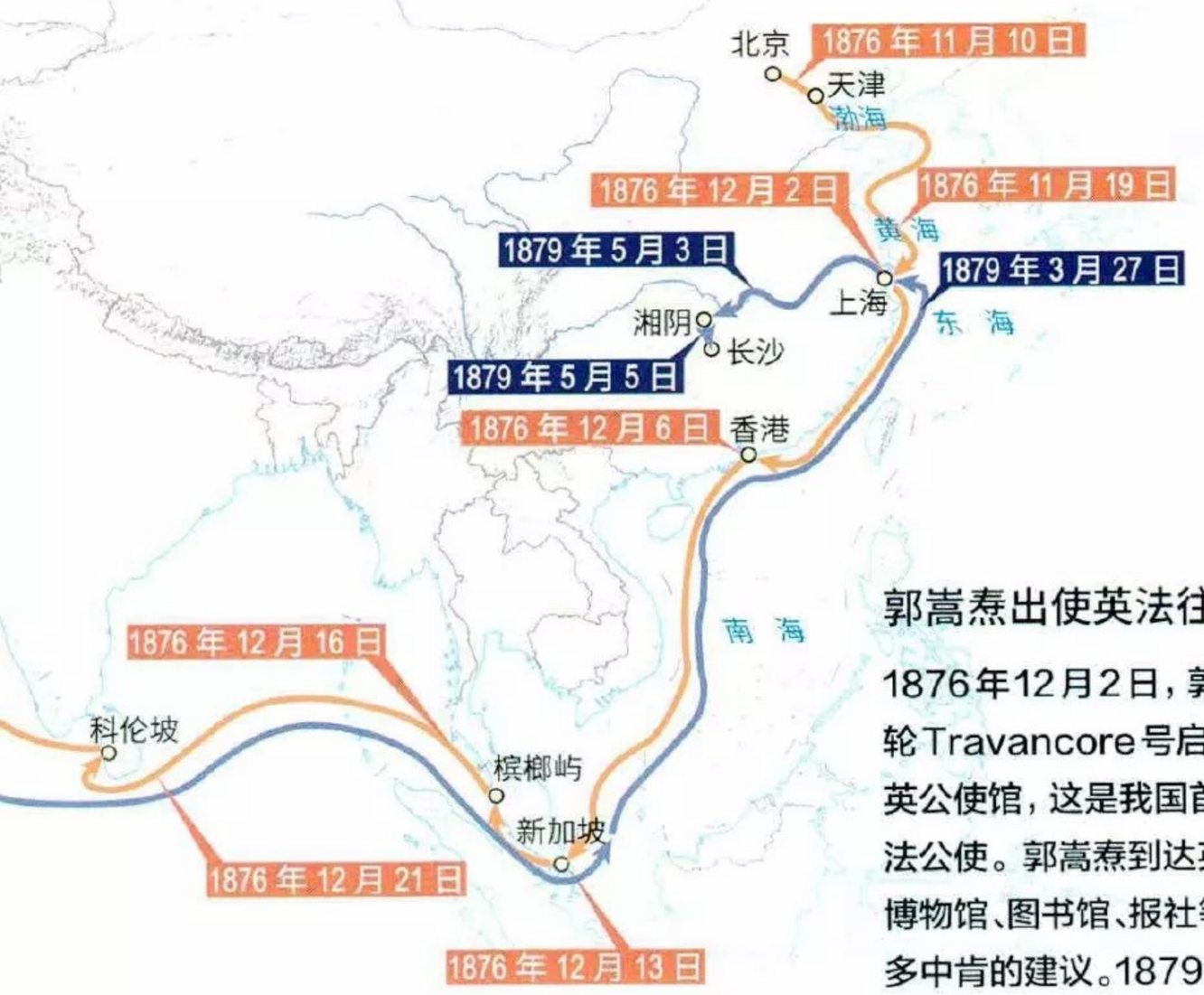
在伦敦，认为身处异邦应该入乡随俗的郭嵩焘，很快成为了最受欢迎的中国人。他在伦敦的各种外交场合游刃有余。他还走遍了伦敦的工厂、学校、医院、法院和博物馆，他发现在英帝国坚船利炮的背后，是支撑一个现代国家有效运行的法律、学术和典章制度的全面进步。所以，他将在出使沿途及在伦敦的所见所闻与所感所想一一记录在册，希望将自己所看见的世界和所感知的文明告知家乡的帝国。

然而，事与愿违。他的《使西纪程》出版后，却被京城士大夫认为是崇洋媚外、美化西方。在一波波讨伐声浪中，清政府命令将《使西纪程》毁版。1879年1月25日，新任出使英国法国钦差大臣曾纪泽抵达伦敦。郭嵩焘即日交卸回国后，他就返回长沙定居，直至1891年7月18日因病逝世。

与曾国藩、左宗棠相比，郭嵩焘的名声相去甚远，这位杰出的洋务运动思想家、外交家的历史地位始终没有被正视。虽然谭嗣同曾盛赞：“世之精解洋务，又必曰湘阴郭筠仙侍郎、湘乡曾劼刚侍郎，虽西国亦云然。两侍郎可为湖南光矣！”但是郭嵩焘的言行和著作中闪耀的思想的光芒，并未照亮他所处的时代的黑暗，被深深埋没在了历史的烟尘之下……

1877年，在贝尔发明电话的第二年，时任清朝驻英公使的郭嵩焘就使用了电话，这也是中国人第一次使用电话。郭嵩焘将使用电话的心得体会记录了下来，连同出使英国期间的其他重要见闻发回国内，后来被汇集编著成《使西纪程》一书。

郭嵩焘第五代嫡孙郭天柱及夫人，相框中图片为郭嵩焘出使国外期间拍摄的照片。照片原件已经捐献给了湘阴县郭嵩焘纪念馆。他们为纪念馆无偿捐赠了一批自己珍藏的与郭嵩焘相关的重要文献资料。摄影 / 左凌仁



郭嵩焘出使英法往返线路图

1876年12月2日，郭嵩焘代表清廷出使英国，一行30余人在上海虹口登上英国邮轮Travancore号启程去英国。他们于1877年1月21日抵达伦敦，并在此设立驻英公使馆，这是我国首个常设驻外外交代表机构。光绪四年(1878年)，他又兼任驻法公使。郭嵩焘到达英国后，非常留意英国的政治体制、教育和科学状况，访问了学校、博物馆、图书馆、报社等，结识了众多专家学者，还将考察心得不断寄回国内，提出很多中肯的建议。1879年1月25日，新任出使英国和法国的钦差大臣曾纪泽抵达伦敦。郭嵩焘即日交卸有关事务，于1月31日启行回国，3月27日抵上海。

曾国藩家族

湖南文化世家，后代绝大多数留学海外，潜心做学问者居多，尤以教育领域有所建树

撰文 唐浩明

曾氏家族从曾国藩的父亲以下到科举制度废除的七十余年间，共出过秀才、举人、进士、翰林二十多个。曾国藩的后人大都大学毕业，留学国外，构成了一种特有的家族文化现象。曾氏家族为什么能成为一个备受世人尊重的绵延两百年的大家族呢？

出生地 湖南省娄底市双峰县荷叶镇

绘图 / 王金燕

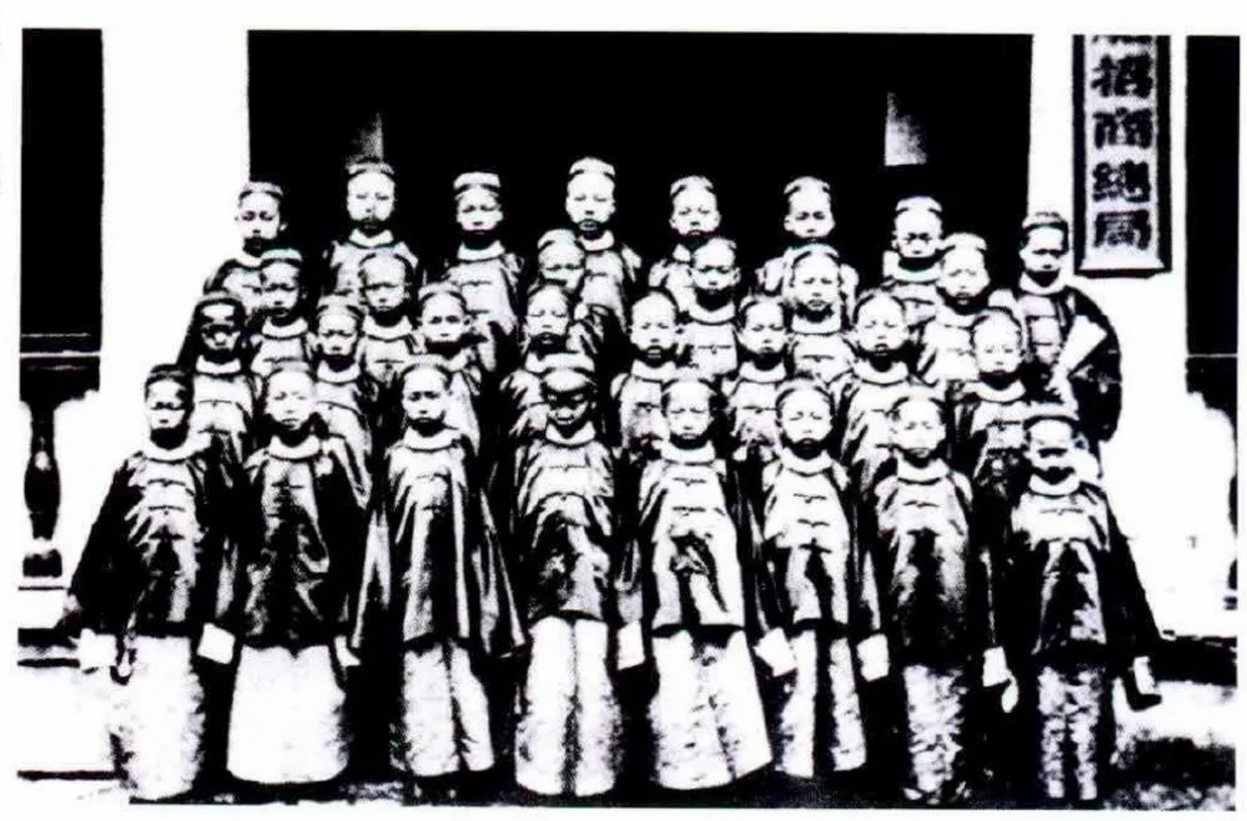
右下图为1872年，首批留美幼童在轮船招商局前的合影。曾国藩一生非常重视教育，努力实践“师夷长技以制夷”的治国梦，鼓励年轻人学习西方科学，并不断与朝内的保守势力纠缠和博弈着。1881年，随着曾国藩的去世和李鸿章的失意，留学事务局终于承受不住国内外的巨大压力，安排幼童分批从美国撤离。

曾氏家族成功破解了“富不过三代”的千古魔咒

从清朝初期开始，曾氏家族便定居湖南湘潭市湘乡市荷塘都。解放以后，荷塘都划归双峰县。因此，曾氏故居位于今天的湖南双峰县。曾氏家族世代务农，传到曾国藩的祖父一代，家境开始好转。曾国藩上有一个姐姐，下有四个弟弟，两个妹妹。他五岁启蒙，二十三岁考中秀才，二十四岁考中举人，二十八岁考中进士点翰林。三十岁散馆后进入翰林院，官位是从七品检讨，三十七岁时升为从二品翰林院学士兼礼部侍郎衔，三十九岁时正式出任礼部侍郎，先后兼任过兵部、工部、刑部、吏部侍郎。咸丰二年（1852年），在原籍为母亲守丧的曾国藩奉旨出任湖南省团练大臣，由此走进戎马生涯。

同治三年（1864年）六月，两江总督曾国藩率领他亲手组建的湘军，经过十多年的千辛万苦，终于攻下南京，打败他的对手太平天国。清朝廷封他为世袭罔替一等侯，后来又升为大学士。他的弟弟曾国荃当时官居浙江巡抚，为攻打南京的前线总指挥，被朝廷封为一等伯，以后曾国荃出任过湖北巡抚、山西巡抚等高官，去世在两江总督任上。他的两个弟弟国华、国葆，先后战死在三河之役与南京前线军营，被分别追赠为道员、按察使。清朝廷褒奖曾家为“一门忠义”。

有人做过统计：曾氏家族从他的父亲以下到科举制度废除的七十余年间，共出过秀才、举人、进士、翰林二十多个。实行新式教育制度后，他的后人大都大学毕业，留学国外。曾氏家族已传到第八代，从未有过作奸犯科之徒。他们都踏踏实实做事，清清白白做人。曾氏家族为什么能成为一个备受世人尊重的绵延两百年的大家族呢？其原因在于这个家族有着良好的家教家风。曾氏家族家风的开创者为曾国藩的祖父，而大成于这个家族的奠基者曾国藩。



孝友、勤俭、读书和睦邻，曾国藩家庭教育的核心

曾国藩的家教主要有这样几个方面。一为孝友。他曾经对子弟说过，有权势的官宦之家与有财富的商贾之家，家中的好运都难以长久保持，唯孝友之家，家道的福泽可以绵延长远。孝敬长辈、友爱同辈，家庭则和谐团结，家和万事兴。

二为勤俭。曾国藩常说："勤则兴懒则败"，"历览有国有家之兴，皆由克勤克俭所致，其衰也则反是。"家中人人既勤劳又俭朴，家庭就会兴旺发达，日子越过越好，而懒惰奢侈，则一定败家。

三为读书。曾国藩视读书为第一大乐事，他从小到老手不释卷，即便在前线军营，也每天读书不废。他对子弟的读书既看得重抓得紧，又孜孜不倦地耐心指导，为子弟开书单、改诗文。他在家书中对儿子说："人之气质，由于天生，本难改变，唯读书可变化气质。"针对曾纪泽刚强之气较为缺乏，曾氏希望他多读李白、杜甫、韩愈、白居易、苏轼、黄庭坚、陆游、元好问等人的诗文。

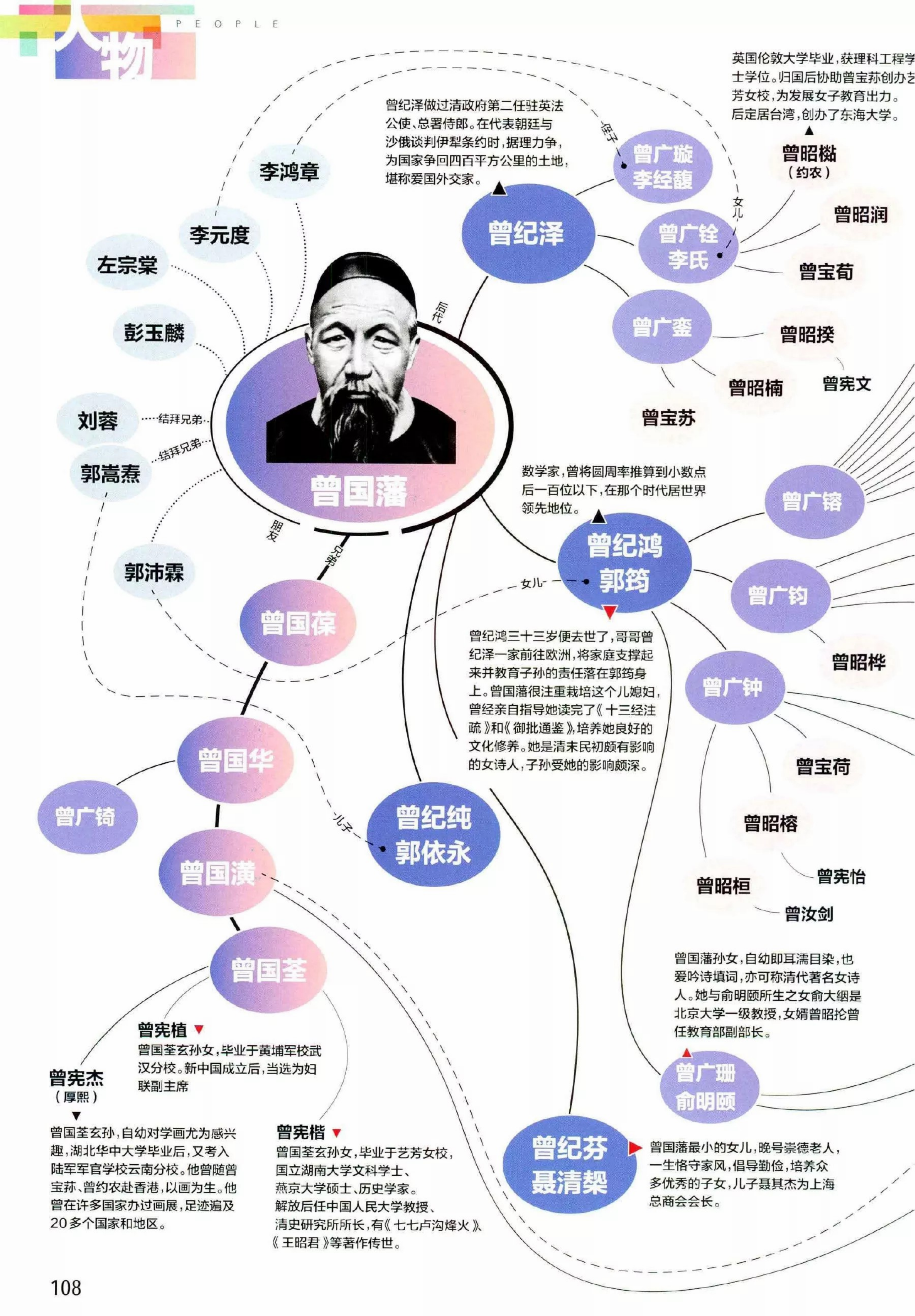
四为睦邻。一个家庭要与左邻右舍和睦相处，营造一个友好的周边生态环境。

图为曾国藩的故居富厚堂，又名毅勇侯第，位于湖南娄底市双峰县东部的荷叶镇富托村。曾国藩酷爱读书，也喜欢藏书，一生恪守"耕读孝友"，鼓励后人多读书。这座故居里有四处藏书楼——"求阙斋"、"归朴斋"、"艺芳馆"、"思云馆"。曾国藩的儿子曾纪泽入住富厚堂后，没有地方放书，征得曾国藩同意后建了藏书楼，于是有了曾国藩的"求阙斋"、曾纪泽的"归朴斋"、曾纪鸿夫妇的"艺芳馆"，后来曾宝荪又将"思云馆"辟为藏书楼。摄影 / 王秋文

曾氏子弟很少从政，大多数成为科技、学界与艺术领域的精英

曾国藩很注重对子女的培养。曾国藩有两个儿子，五个女儿。大儿子曾纪泽做过清政府第二任驻英法公使、总署侍郎。在代表朝廷与沙俄谈判伊犁条约时，据理力争，为国家争回四百平方公里的土地，堪称爱国外交家。小儿子曾纪鸿是一位数学家，曾将圆周率推算到小数点后一百位以下，在那个时代居世界领先地位。

曾国藩的第三代中有从小便获神童之称、二十三岁点翰林的著名诗人曾广钧，以及驻朝鲜公使的外交家曾广铨。还有被陈独秀称为工商巨子、做过上海总商会会长的外孙实业家聂云台。曾国藩上有一个姐姐，下有四个弟弟，两个妹妹。第四代中有著名教育家曾宝荪、曾约农，还有他的孙女广珊所生的儿女：台湾"国防部长"俞大维、北京林业大学校长俞大绂、北京大学教授俞大缜、俞大絪。曾氏家族第四代中还有曾国潢的重孙做过教育部副部长的著名化学家曾昭抡，做过南京博物院院长的著名考古学家曾昭燏，第五代中有曾国荃的玄孙女著名革命家曾宪植、玄孙著名画家曾厚熙等。


曾国藩
朋友
左宗棠
李元度
李鸿章
彭玉麟
刘蓉
结拜兄弟
郭嵩焘
结拜兄弟
郭沛霖
兄弟
曾国葆
曾纪泽
曾纪鸿
郭筠
曾纪纯
郭依永
儿子
曾纪芬
聂清梨
曾广钟
曾广铸
曾国华
曾国潢
曾国荃
曾宪植
曾宪杰
（厚熙）
曾宪楷
曾广珊
俞明颐
曾广钟
曾宝荷
曾昭榕
曾宪怡
曾昭桓
曾汝剑
曾广钧
曾昭桦
曾广镕
曾广銮
曾昭楠
曾宪文
曾昭揆
曾宝苏
曾广铨
李氏
曾宝荀
曾昭润
曾昭楙
（约农）
曾广璇
李经馥
儿子
女儿
曾纪泽做过清政府第二任驻英法公使、总署侍郎。在代表朝廷与沙俄谈判伊犁条约时，据理力争，为国家争回四百平方公里的土地，堪称爱国外交家。
英国伦敦大学毕业，获理科工程学士学位。归国后协助曾宝荪创办艺芳女校，为发展女子教育出力。后定居台湾，创办了东海大学。
数学家，曾将圆周率推算到小数点后一百位以下，在那个时代居世界领先地位。
曾纪鸿三十三岁便去世了，哥哥曾纪泽一家前往欧洲，将家庭支撑起来并教育子孙的责任落在郭筠身上。曾国藩很注重栽培这个儿媳妇，曾经亲自指导她读完了《十三经注疏》和《御批通鉴》，培养她良好的文化修养。她是清末民初颇有影响的女诗人，子孙受她的影响颇深。
曾国藩孙女，自幼即耳濡目染，也爱吟诗填词，亦可称清代著名女诗人。她与俞明颐所生之女俞大絪是北京大学一级教授，女婿曾昭抡曾任教育部副部长。
曾国藩最小的女儿，晚号崇德老人，一生恪守家风，倡导勤俭，培养众多优秀的子女，儿子聂其杰为上海总商会会长。
曾宪植
曾国荃玄孙女，毕业于黄埔军校武汉分校。新中国成立后，当选为妇联副主席
曾宪杰
（厚熙）
曾国荃玄孙，自幼对学画尤为感兴趣，湖北华中大学毕业后，又考入陆军军官学校云南分校。他曾随曾宝荪、曾约农赴香港，以画为生。他曾在许多国家办过画展，足迹遍及20多个国家和地区。
曾宪楷
曾国荃玄孙女，毕业于艺芳女校，国立湖南大学文科学士、燕京大学硕士、历史学家。解放后任中国人民大学教授、清史研究所所长，有《七七卢沟烽火》、《王昭君》等著作传世。

在曾氏家族中，杰出的女性众多，很多人终身未嫁

曾氏后人中，有很多杰出的女性。曾广珊是曾国藩孙女，自幼即耳濡目染，也爱吟诗填词，亦可称清代著名女诗人。她与俞明颐所生之女俞大絪是北京大学一级教授，女婿曾昭抡曾任教育部副部长。曾国藩的曾孙女曾宝荪是著名的教育家。她伦敦大学毕业后，又去剑桥、牛津大学读了师范教育科，归国后在长沙创办了艺芳女校（现田家炳实验学校），是民国时代闻名遐迩的女子名校。曾宝荪一生未嫁，艺芳女校学生中，学习曾宝荪终身不婚者，颇不乏人。曾昭燏是曾国藩的大弟曾国潢的曾孙女，英国伦敦大学硕士、德国柏林大学的研究员，中国杰出的女博物馆家、考古学家，曾任南京博物院院长。同曾宝荪一样，曾昭燏也终身未嫁。曾宪植是曾国藩胞弟曾国荃的玄孙女，毕业于黄埔军校武汉分校。新中国成立后，曾宪植当选为妇联副主席。曾宪楷也是曾国藩胞弟曾国荃的玄孙女，早年毕业于艺芳女校，国立湖南大学文科学士、燕京大学硕士、历史学家。解放后任中国人民大学教授、清史研究所所长，有《七七卢沟烽火》、《王昭君》等著作传世。曾宪楷也终身未嫁。

审图专家 / 曾海波　纪录片《曾国藩》导演
责任编辑 / 康静　图片编辑 / 王彤
版式设计 / 介彬　地图编辑 / 陈云

左宗棠家族

湖南第一“文化世家”

撰文 **徐志频**

绘图 / 王航

出生地 ▶ **湖南省岳阳市湘阴县**

在湖南历史上的45个“文化世家”中，论后代数量与人才规模，以左宗棠家族为最。左宗棠后人已历8代，成员达500余人，家族杰出人物以工程师、医生、农学专家、教授居多。那么，左宗棠家族能成为湖南第一“文化世家”的奥秘究竟何在？

在湖南史上的“文化世家”中，左宗棠家族可谓枝繁叶茂

提起左宗棠，今天的中国人一般会脱口而出“收复新疆”。事实上，他同时还有经营台湾、奠基中国近代海军、开创大西北民生工业等功绩，“收复新疆”只是他在事功方面最醒目的一个标签。

除了军事家、政治家头衔之外，他其实还是一代文化大家，而他的家族，也是一个“文化世家”。

据《湖南历代文化世家》一书考证，湖南史上“文化世家”共有45个。唐朝中期以前，湖南与中原文化隔绝，未能出现世家。宋朝后，湖南人通过科考，人才喷薄，家族文教应时鼎盛，产生了以周敦颐为代表的道州周氏，以陶岳为代表的祁阳陶氏，以彪居正父子为代表的湘潭彪氏三大世家。元代则仅出现以欧阳玄为代表的浏阳欧阳氏。明朝后，因数代积淀与文教成型，湖南世家开始酝酿积聚，出现了湘潭鼓磉洲罗氏、方上周氏两大家族。从清朝中后期起，湖南终于迎来首次全面崛起的黄金时代，世家群体涌现，蔚为壮观。其中，有左宗棠、曾国藩、胡林翼、陶澍、魏源、郭嵩焘、江忠源、李星沅等家族，多达32家。

在湖南所有的文化世家中，论后代数量与人才规模，当以湘阴左宗棠家族为冠。

甘肃（含新疆）

1870年58岁
9月1日，清廷得知俄国侵占伊犁，即命左宗棠为筹备收复新疆，先全力攻取肃州。

1877年65岁 陕甘总督左宗棠驻军肃州。
筹购掘井、开河机器，治理泾水，开中国用机器修水利之先。

1878年66岁 陕甘总督左宗棠驻军肃州。
1月2日，西征军抵和田，敌人逃散，南疆八城全部收复。
5月26日，第四次奏请新疆建省。同日，率亲兵马队从肃州启行出关。
9月16日，在兰州创办的中国第一家近代毛纺厂——甘肃织呢总局正式开工生产。

湖北

1853年41岁 在武昌城担任湖广总督张亮基幕僚，代总督指挥湖南、湖北两省军事。

1860年48岁 自湘阴出发、入湖北英山、安徽宿松，与胡林翼、曾国藩商讨军事。
6月9日，清廷下达谕旨，命以四品京堂候补身份，襄办曾国藩军务。

1867年55岁，陕甘总督左宗棠自武汉誓师西进。

湖南

1812年11月10日生于湖南省湘阴县南文家局左家埚。

1831年19岁 长沙
考入长沙城南书院，为山长贺熙龄所赏识。

1836年24岁 湘潭
于湘潭桂在堂书联明志：“身无半亩，心忧天下；读破万卷，神交古人。”

1837年25岁 醴陵
赴醴陵，主讲渌江书院，出任山长。

1854年42岁 湘阴、长沙
4月5日，在湖南巡抚骆秉章“三遣使币入山敦促”下，出柳庄，再入湖南巡抚幕府。

福建

1865年53岁 闽浙总督左宗棠驻军福建。

1866年54岁 闽浙总督左宗棠驻军广东大浦、嘉应州、潮州，福建福州。
9月25日，谕令调任陕甘总督，即赴新任。
12月23日，福州船政局在马尾动工兴建。
船政局之“求是堂艺局”开学。

1885年73岁 钦差大臣左宗棠督办东南诸省海防。
9月7日，清廷谕命为钦差大臣，督办福建军务。

1885年73岁 军机大臣、钦差大臣左宗棠驻军福州、南台、林浦、马江、闽安、长门、金牌、福州。

1885年9月5日，病逝于福州。

左宗棠（1812—1885年），晚清政治家、军事家，洋务派代表人物之一，与曾国藩等人并称“晚清中兴四大名臣”。后人评价，左宗棠的最大贡献，是他力排众议，克服种种困难，率军收复新疆，捍卫了国家领土主权的完整。此外，左宗棠还最终促成了台湾建省。右图为左宗棠故居柳庄，位于今湘阴县樟树镇巡山村柳家冲，为左宗棠早年在家读书、务农的地方。摄影 / 汪鹏

北京

1833 年 21 岁
第一次会试落第。与胡林翼在京订交。
1835 年 23 岁
第二次赴京会试，取为“誉录”。不就。返乡，继续潜心求学。
1838 年 26 岁，第三次赴京会试。
1868 年 56 岁，第一次入北京紫禁城面见慈禧太后。
1881 年 69 岁，收复新疆后，以大清朝廷顾问身份返京面见慈禧太后；以东阁大学士（宰相）官衔出任军机大臣。
1884 年 72 岁，第二次出任军机大臣。

江苏（含上海）

1838 年 26 岁 江宁（今南京）
谒见陶澍，相约结为儿女亲家。
1881 年 69 岁
10 月 28 日，补授两江总督，兼充办理南洋通商事务大臣。
1882 年 70 岁
以两江总督官职，道经南京、镇江、常州、福山、苏州、太湖、吴淞、南京，巡查海防。
2 月 12 日，在南京就任两江总督和南洋通商大臣。

陕西

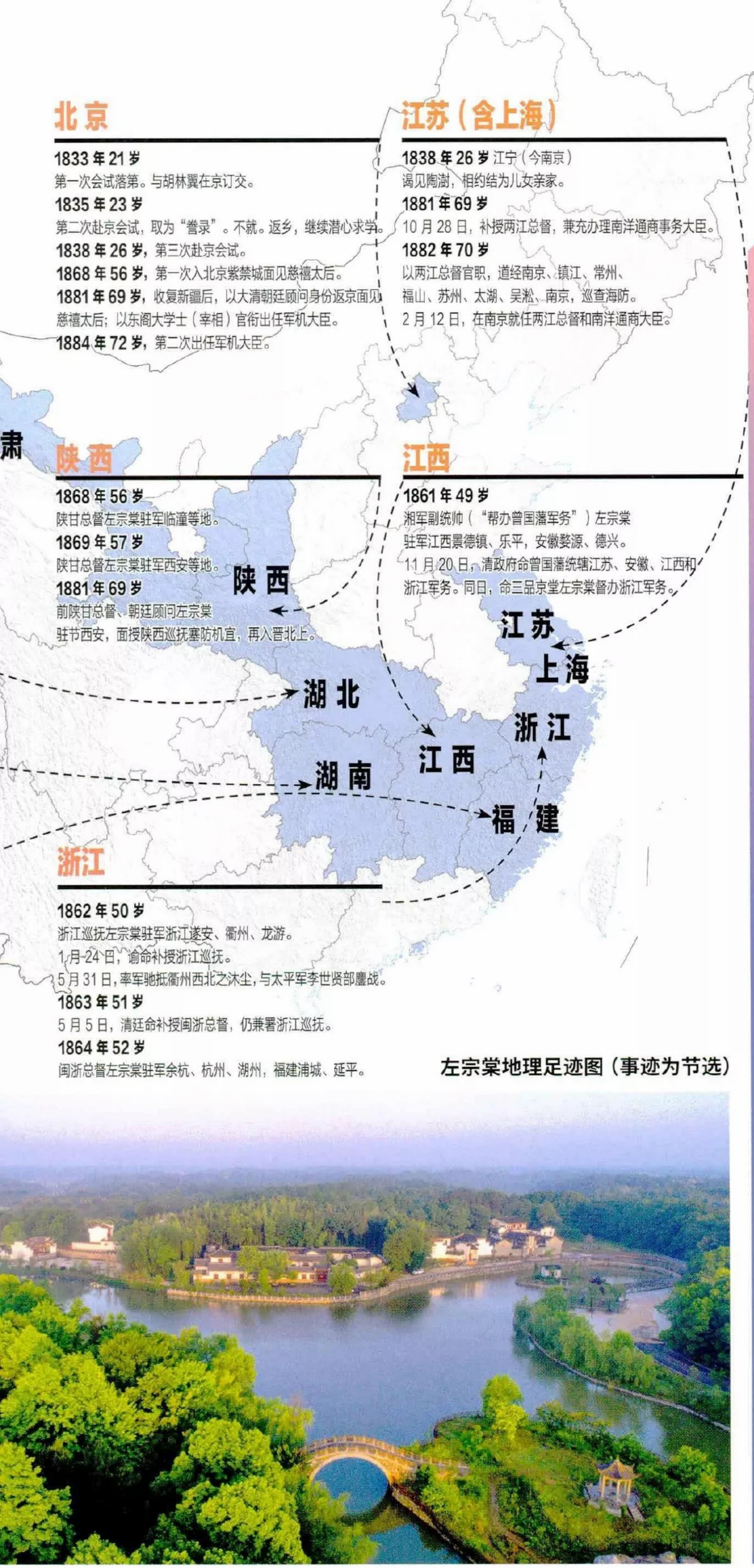
1868 年 56 岁
陕甘总督左宗棠驻军临潼等地。
1869 年 57 岁
陕甘总督左宗棠驻军西安等地。
1881 年 69 岁
前陕甘总督、朝廷顾问左宗棠驻节西安，面授陕西巡抚塞防机宜，再入晋北上。

江西

1861 年 49 岁
湘军副统帅（“帮办曾国藩军务”）左宗棠驻军江西景德镇、乐平，安徽婺源、德兴。
11 月 20 日，清政府命曾国藩统辖江苏、安徽、江西和浙江军务。同日，命三品京堂左宗棠督办浙江军务。

浙江

1862 年 50 岁
浙江巡抚左宗棠驻军浙江遂安、衢州、龙游。
1 月 24 日，谕命补授浙江巡抚。
5 月 31 日，率军驰抵衢州西北之沐尘，与太平军李世贤部鏖战。
1863 年 51 岁
5 月 5 日，清廷命补授闽浙总督，仍兼署浙江巡抚。
1864 年 52 岁
闽浙总督左宗棠驻军余杭、杭州、湖州，福建浦城、延平。



左宗棠地理足迹图（事迹为节选）

家族后人被左宗棠“逼迫”凭真本事吃饭

1885年（清光绪十一年），左宗棠于福州前线病逝，至今后人已历8代，成员达500余人。

左宗棠信奉“富贵怕见开花”的古训，繁忙家国事务之余，主要精力用来课书教子，规范后人。

从左宗棠家族中走出的知名人物，以工程师、医生、农学专家、教授居多。其中比较突出的人物，第二代左孝同，以举人功名署江苏布政使。第三代遵左宗棠教导，积累家族元气，以居乡秀才为主，其中，左念惠出山为官，做过滁州知州。第四代赢得人才全盛，其中，左景鉴是全国政协委员，重庆医学院院长、教授；左景权是旅法历史学家；左景伊是全国政协委员、北京化工学院教授；左景善、左景成均是总工程师。第五代则全面开花，单是工程师、教授就数以十计，至今仍有社会影响力的人物，有北京化工大学副校长、教授左禹，中国农工民主党中央副主席、上海市前副市长左焕琛等人。

家族打破“君子之泽，五世而斩”的历史魔咒，主要得益于左宗棠在世时，经常提醒子女“惜福保家”，并彻底斩断父亲余荫，逼迫后人在社会里凭真本事拼出来。

左宗棠一生善理财，积蓄过50万两白银。但他分给每个儿子的遗产限5000两，余财全部捐赠社会公益。

这种经过精心计算的遗产安排，效果在三代以内立竿见影。以三子左孝勋一脉为例：他生有二子四女，在他为4个女儿办好嫁妆后，本就不多的遗产所剩无几。到其子左念恒（左宗棠孙辈中排行第十二）一代，6个兄弟姐妹，再无家产可资，境况与爷爷左宗棠当年寒士情形类似。后来左念恒到浙江省教育厅里做科长，因工作出色，在1925年出任临安县知事。左念恒生有八女二子，在他身后，其妻带着子女，靠收田租、房租生活。

左宗棠

第二代（共 8 人）

- **孝瑜**
  女 适陶澍子桄
- **孝琪**
  女 未适而卒
- **孝琳**
  女 适黎福昌
- **孝嫔**
  女 适周翼标
- **孝威**
  举人 娶贺熙龄女
- **孝宽**
  廪生 娶余东安女
- **孝勋**
  廪生 兵部主事，娶夏廷樾女
- **孝同**
  恩赏举人 署江苏布政使
  娶王鑫女

第三代（共 21 人）

- **念谦**
  廪生，娶陶桄女
- **念恂**
  廪生，娶魏光焘侄女
- **念慈**
  廪生，娶李续宜孙女
- **念恕**
  娶周氏
- **念忠**
  娶王氏
- **念宜**
  女，适聂其昌
- **念陶**
  娶洪氏
- **念惠**
  廪生，滁州知州，娶曾国华外孙女赵氏
- **又宜**
  长女，适夏剑丞
- **次女**
  适徐氏
- **三女**
  适徐树钧子显立
- **静宜**
  四女，适龙绂慈
- **念恒**
  拔贡，临安知事，娶饶应琪女君枚
- **念贻**
  娶曾国荃孙女广敖
- **长女**
  早逝
- **次女**
  适曾氏
- **三女**
  适杨昌濬孙汉生
- **念璜**
  四女，未适
- **念康**
  娶杨昌濬侄孙女
- **念蕙**
  娶李鸿章侄孙女国裕
- **念蕙**
  早逝

第四代（共 54 人）

- **景祜（娶魏氏）**
- **景昌（娶李续宜曾孙女）**
- **景琪**
- **令德（娶赵和龄）**
- **景发（景光，娶魏棣华）**
- **景源（景钧，娶朱慧珍）**
- **景达（娶余印兰、黄氏）**
- **景銮（娶吕珏筠）**
- **景鉴（重庆医学院院长、教授，全国政协委员）**
- **景铭（娶尤家琪）**
- **景鑑（娶蔡敏珍）**
- **景鸿（娶徐氏）**
- **景权（旅法历史学家，未娶）**
- **景芬（女，适汪圣侣）**
- **景颐（女，适翁美奂）**
- **景福（女，适周崇志）**
- **景清（作家，娶苏玉宜）**
- **景玉（女，适陶继侃）**
- **景善（女，总工程师，适秦洪万）**
- **景伊（北京化工学院教授，全国政协委员，娶袁俊华）**
- **景范（女，适梁鳞龙）**
- **景成（女，总工程师，适陆宗华）**
- **景婺（女，适程勤孙）**
- **景城（女，适余孟扬）**
- **景珮**
- **景珊（娶徐异芳）**
- **景郁（娶赵莎）**
- **景祁（娶施灿衔）**
- **景翔（女，适周元恺）**
- **兆麟（女，适王庭显）**
- **景祥（娶朱亚华）**
- **景提（娶裘静华）**
- **景礼（娶许静谷）**
- **敬陡（女，适顾照俊）**
- **景祐（娶乔玉芳）**
- **景愍（女，适曾国光）**
- **景岗（娶徐梅生）**

左宗棠家族族谱（节选）

第五代（共66人）

- 钧俞（兼祧仲兄）
- 启俞（文龙，出抚景祜）
- 蕴卿（女，适廖德聪）
- 焕桢（娶李英挺）
- 焕芳（女，适王之）
- 焕喜（女，适王建铨）
- 焕修（娶刘梅辉）
- 焕鑫（娶谷文萱）
- 焕璜（未娶）
- 焕璜（未娶）
- 焕玺

左宗棠嫡长子左孝威后人左以俞（右一）全家

左景祜夫人游撷芳与左文龙（右一）、侄女左其俞合影

- 焕琨（高级舞台设计师，娶赵少陵）
- 焕琛（女，教授，中国农工民主党中央副主席、全国政协常委，上海市副市长、政协副主席，适吴肇汉）
- 焕琮（清华大学医学院院长、教授，中共十四大、十五大代表，娶熊平）
- 诗慧（女，教授，适谷甲修）
- 诗永（总工程师，娶谢扬钰）
- 诗佳（总工程师，娶刘都常）
- 诗桓（娶李慧萍）

1985年左宗棠去世100周年忌日
左文龙宣读重葬仪式

- 禹（北京化工大学副校长、教授）
- 然（江苏大学教授）
- 焕钤（娶张重珠）
- 焕桀（娶李贵英）
- 焕宓（女，适许树信）
- 焕奎（总工程师，娶刘瑞芝）
- 焕培（女，适金子林）
- 焕楣（女，适徐胜华）
- 若文（女，适徐庭辉）
- 焕莹（女，适沃国经）
- 焕婶（女，适蒋守志）
- 焕武
- 焕斌（出抚犹麟）
- 焕宇
- 焕文（娶王蕾）
- 焕甡
- 焕琪
- 红（女，适张春林）

左宗棠家族的始祖叫左志远，南宋时从江西迁居到湖南，世居湘阴东乡左家埠。700余年家风传承，左宗棠继承得最好的是孝顺与慈善。功成名就之后，左宗棠花费了很大精力来教育后代，令家族在身后蔚然繁盛，名人辈出。特别是在第五代，出了不少工程师、教授。由于篇幅所限，第四、五代后人没有全部列入，第六至第八代后人也没列入。

左景昌（前排右二）与家人合影

左景昌后人在长沙聚会

供图 / 左文龙

左宗棠家书透露出了他独特的教子方法

1852年（清咸丰二年），40岁的左宗棠，给6岁长子孝威写了一封家信（现存最早的一封左宗棠家信）："字谕霖儿知之：阅尔所写请安帖子，字画尚好，心中欢喜。尔近来读《小学》否？《小学》一书是圣贤教人作人的样子。尔读一句，须要晓得一句的解；晓得解，就要照样做……

早眠，早起。读书要眼到（一笔一画莫看错）、口到（一字莫含糊）、心到（一字莫放过）。写字（要端身正坐，要悬大腕，大指节要凸起，五指爪均要用劲，要爱惜笔墨纸）、温书要多遍数想解。读生书要细心听解。走路、吃饭、穿衣、说话，均要学好样（也有古人的样子，也有今人的样子，拣好的就学）。此纸可粘学堂墙壁，日看一遍。"

与清朝同时代人比较，左宗棠家书最醒目的特点，无论家国大事还是琐细生活，一律采用具体的方法，"以术运经"，将中国传统文化的道，阐述出来，践行出来，从头至尾没有一句空洞的说教。这得益于左氏"儒学"加"实学"的知识结构。

借助现存全部的163篇左宗棠家书，我撰写了专著《左宗棠：家书抵万金》。左宗棠教子之方、为官之道、治军之要，皆体现于家书这一手原始资料之中。而且，左氏生平的行迹，包括每一个事关中国前途与命运转折关头的心迹，这里都有最真实与全面的私记，这些都是在官方典籍中找不到只字片言的。

相比名声在外的曾国藩家书，不为外人所知的左宗棠家书，其历史、文化价值应该毫不逊色。

在研究左宗棠家书时，我看到了他教子的三个法宝——"三气"：第一，养"正气"，打好做人底子；第二，蓄"志气"，保持心态积极；第三，培"盛气"，凡事主动勤快。

责任编辑 / 雷东军　图片编辑 / 刘翔　版式设计 / 介彬　地图编辑 / 王岩

易烊千玺

他拓宽了中国年轻偶像的可能性

今年21岁的明星易烊千玺出生于千禧之年，年纪尚幼便随家人从湖南怀化迁居北京。初中毕业后，他回到湖南就读高中，备战高考，并以优异成绩考上中央戏剧学院表演系，文化课和艺考分数均为专业第一。虽未久居湖南，但易烊千玺能吃苦、善隐忍、好挑战的秉性，或许与他的湖湘血脉和家庭不无关系。成名后，他与家乡的联系也依然紧密，数次拍视频为湖南的农产品“带货”。

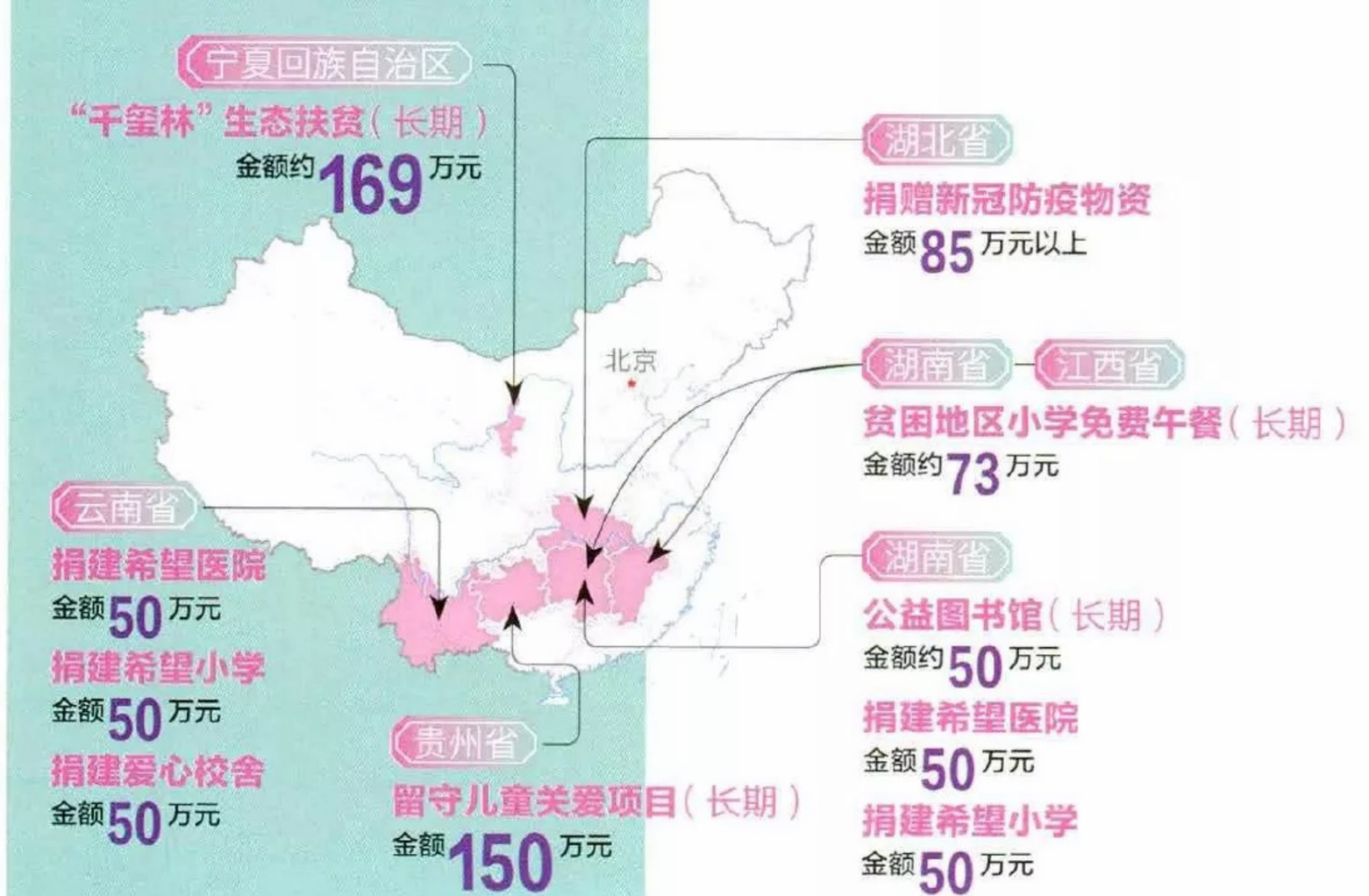
中国青少年研究中心曾发布《少年儿童的偶像崇拜与榜样教育研究报告》，结果显示，我国近七成青少年的“偶像”为明星，而多数青少年的“榜样”则是身边的同龄人。“偶像”与“榜样”的概念相近而不相同，前者更具商业化、娱乐化的色彩，后者则更强调激励的作用。易烊千玺则打破了这样的局面，活跃在娱乐产业一线的同时，他也与世卫组织和公益组织合作开展公益项目、成立爱心基金，并作为亚太地区代表参加联合国青年论坛，呼吁关注身处弱势环境的青少年。2019年，19岁的他被评为“中国影视明星公益慈善指数”榜首。2020年，他成为福布斯中国名人榜第一名。

摄影 / 新华社 谢锷

“也许我们无法预估这些努力最终能让这个世界变成什么样子，但至少我们让今天变得比昨天更美好了。”

籍贯 ▶ 湖南省怀化市

易烊千玺本人及粉丝以其名义发起的公益项目类型众多，数量巨大，覆盖区域涉及全国各地。但受版面所限，我们只能从中择取公益金额超过50万元的大型项目，标注在下方地图上。



“粉丝公益”成为新的趋势

今年1月，北京师范大学新媒体传播研究中心等机构联合发布《2020中国影视明星社会责任报告》，指出在明星榜样的带动下，越来越多的粉丝积极投身于公益活动之中，这一新趋势正变得愈发显著，形式也愈发多元化。易烊千玺的粉丝在此方面表现尤为突出，每年大大小小的公益活动可达近百项，如捐建希望小学、捐建医院、种植扶贫生态林等，类型覆盖教育、医疗、生态、基础设施建设等方方面面，在易烊千玺家乡湖南开展的项目更是格外多。粉丝们还成立了专门的粉丝公益组织，并建立起我国首个00后偶像的粉丝公益基金。这样的现象正在引起学界关注。有学者认为，粉丝公益一方面对偶像起到正面宣传作用，另一方面也因动员群体明确、参与者凝聚力和忠诚度高，而发挥出强大的动员力和行动力，其社会价值和潜力不容小觑。

责任编辑 / 任远方　图片编辑 / 王宁
版式设计 / 介彬　地图编辑 / 陈云

李佳琦

打开中国人消费方式的“新大门”

作为公认的“口红一哥”、一线主播，李佳琦毫无疑问是直播电商这一新兴产业的标志性人物。2016年11月，李佳琦首次尝试直播带货。他并非第一个这么做的人，却是第一个把这件事做得家喻户晓的人。这一领域当今的“一姐”薇娅说，李佳琦是淘宝主播里最早“出圈”的，当时人们只认识李佳琦，如果没有他也就不会有人知道自己。“李佳琦”已成为一种符号，被经济学家、心理学家乃至性别研究学家所关注。与此同时，直播电商产业的崛起也在改变中国人的消费格局。

389

曾一年直播389场

189

曾在一次直播中连续试色189支口红

考上南昌大学前，李佳琦一直在岳阳生活、读书。湖南人以“吃得苦，霸得蛮，耐得烦”的特质闻名。作为一名男性主播，在镜头前涂口红的做法显然容易招致偏见，但李佳琦坚持以这样的方式展示产品，他说口红涂在手上和嘴上的质感完全不同，他不想敷衍粉丝。他自述一年内直播389场，有一晚，他在3小时的直播中连续试了189支口红。

出生地 湖南省岳阳市平江县

湖南人的“灵泛”

撰文 **王颐姗**
牛津大学人类学系博士

湖南人喜欢说“灵泛”，就是灵活的意思。一个很有趣的现象是，李佳琦身为男性美妆主播，在女性市场大获成功的同时，却鲜少有人攻击其不够阳刚。其实，这与李佳琦的“灵泛”密切相关。

李佳琦的自我定位非常巧妙。尽管长期于美妆行业生存，但他自始至终都在谨慎维护着自己的男性气质和专业气质。除去试色工作，李佳琦并不长期带妆或以浓妆形象示人，表明美妆产品仅是他工作中的道具而已。他不同于许多男性美妆主播那样通过牺牲自己的男性气质，以“姐妹”身份获得女性的认同，而是凭借专业性和亲和力，使女性观众感到被理解、被陪伴，使男性观众尊敬、认可。2018年，他成为“30秒内涂口红最多”吉尼斯世界纪录保持者，并且可以50秒内讲明一支口红的颜色、质地、适用人群等，3秒内可以从收纳的上千支口红中找到需要的那一支。

他的专业性还体现在敬业精神上，他被尊为业界劳模，即使是不关注美妆的男性也会被李佳琦努力上进、能吃苦的精神触动，成为“事业粉”。同时，李佳琦并不轻易顺从、讨好观众，他会严肃地在直播间强调“有多少钱过什么样的生活”，在引导价值观方面的强硬表现反而使他吸引了大量的“三观粉”。随着事业的发展，李佳琦的直播也不再局限于美妆，生活用品和零食开始出现在直播间中，比如其家乡岳阳平江的著名特产——辣条。

摄影 / 牛镜

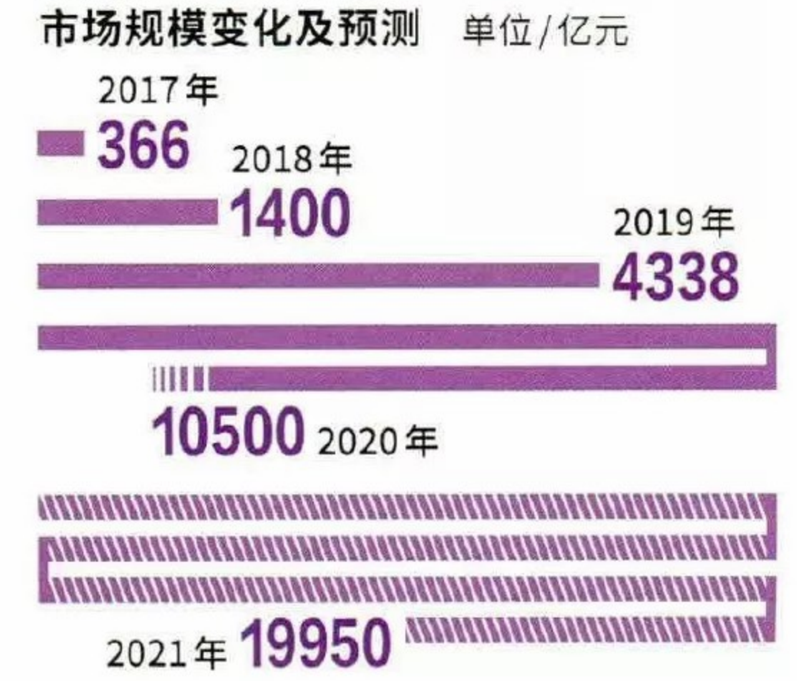
一人力压一商场

2020年
李佳琦
“双11”首日总销售额
39亿元

2019年
北京SKP商场
商场店庆日总销售额
10.1亿元

2020年淘宝“双11”活动首日(10月20日晚开始)，李佳琦直播7小时36分进行预售，预售额为6.9亿元，加上后续尾款，当天的单日总销售额可达约39亿元，订单总量881.7万单。与之相对比，北京SKP商场2019年店庆日总销售额为10.1亿元。SKP是中国大陆销售额最高的商场，每年店庆日因优惠力度大，是其销售高峰日。从单日数字上看，李佳琦是其近4倍。

我国近年直播电商市场规模变化及预测 单位/亿元



以李佳琦为代表的直播电商行业打开了我国消费方式的“新大门”。图表显示了我国直播电商产业在近年的迅猛发展，市场规模在2020年猛增至约1.05万亿元(2020年底数据含估算值)，2021年预计将接近2万亿元。

数据来源：毕马威分析、阿里研究院

湖南，精彩纷“城”

湖南下辖13个地级市、1个自治州。按区域划分，大致上可以分为位于湖南东部的长株潭（长沙、株洲、湘潭）城市群，北部环洞庭湖区域的岳阳、益阳、常德，中部的邵阳、娄底，南部的郴州、永州、衡阳，以及西部的张家界、怀化和湘西土家族苗族自治州。

这些城市各有各的精彩。长沙作为湖南省会，集万千宠爱于一身，无论是经济总量、经济密度和综合实力都独占鳌头；岳阳、衡阳、永州等是历史文化名城；株洲是建国以来兴起的工业强市；张家界以惊艳的自然风光成为湖南省的一张名片；娄底和郴州等则是资源型城市，矿产资源丰富。这次，我们选取了湖南最核心的城市群——长株潭城市群，以及湖南在不同领域非常有代表性的三座城市进行关注。

长株潭城市群的三座城市都坐落在湘江沿岸，位置呈一个等腰三角形。这个地区不仅是湖南发展经济的重要地带，而且正在形成一个关系紧密的“都市圈”——长沙、株洲、湘潭三座城市各有特色，相互依存。这让人不禁联想到，它们会不会形成一个“大长沙”，成为中国新的经济增长极？

长沙，不仅是湖南的政治中心、经济中心，也是文化中心。这里独特的城市文化使得它在社交网络上爆红，成为一座“网红城市”，这一切是怎么发生的？

株洲，“火车拖来的城市”，它原本只是隶属于湘潭的一个镇，铁路时代的风云际会使它成长为一个人口超百万的工业强市，这座城市的神奇之处在哪里？

郴州，一座极为特殊的“矿晶之都”，世界很多知名的地质博物馆都收藏着来自这里的矿物晶体标本，这份“郴州特产”到底有多精彩？

带着好奇，我们来到了这些城市。

118—129 长株潭三城合并
能否成就中国新的经济增长极？

130—141 长沙
一座具有“网红感”的城市

142—159 株洲
湖南的“深圳”

160—174 湘南郴州
“金属之城”悄然成为“矿晶之都”

长沙位于湘江下游和湘浏盆地西缘，它不仅是湖南的核心城市，也是中南地区和长江中游地区重要的工商业城市和交通枢纽，并且积淀了悠久的湖湘文化精神。图为湘江在长沙市区穿城而过，湘江一桥跨越江心的橘子洲，联系起了湘江的西岸和东岸。东岸林立的高楼勾勒出了城市妩媚的天际线，其中最醒目的建筑是高93层的长沙国际金融中心。摄影 / 唐军

湘江串起的长株潭 构成了一个品字形城市群

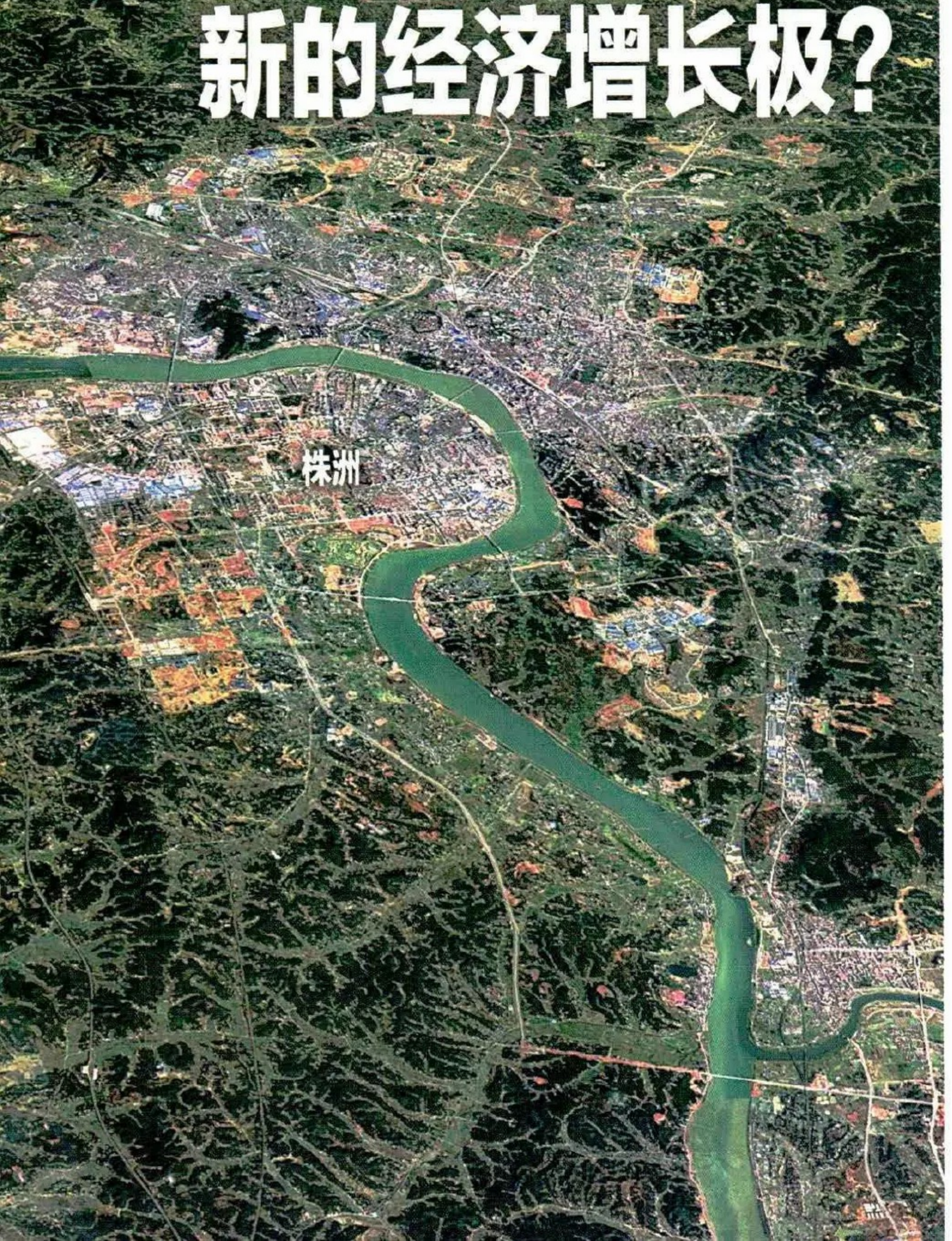
湘江穿过了湖南诸多的名城，在下游，湘江先后流经了株洲、湘潭和长沙，这三座城市的结构如一个品字。长沙与湘潭、长沙与株洲的城区之间相隔仅30公里，株洲与湘潭城区之间相隔不到20公里，地理上相邻的长株潭也是湖南的经济核心区域，三城一体化的日益加快，让人们对长株潭在行政上合并的呼声越来越高。

长株潭是长沙、株洲和湘潭的合称，在地理位置上，一条湘江串起了三城，三城城区之间相距不到30公里，在潇湘大地上构成了一个品字形的城市群。在历史上，三城之间就多次分分合合，如今三城同城化速度加快，长株潭合并为一城的呼声更是不绝于耳，并且湖南邻省——湖北的省会武汉，在由武昌、汉口和汉阳三城合并后，成为了全国重要的经济增长极。地理相近的长株潭是否也可以合并成“大长沙”，与大武汉一较高下呢？

长株潭三城合并能否成就中国新的经济增长极？

撰文
王全月

摄影
晟龙 等



2020年9月，一则关于“2023年前长沙地铁通湘潭”的新闻吸引了我，新闻讲的是长株潭轨道交通西环线一期工程土建主体建设全面铺开，预计将在2023年完工，届时，长沙与湘潭将实现市内轨道交通半小时通勤，湘潭市民可乘城市轨道交通直抵长沙市中心。未来这条线路还有可能实现闭环，穿越株洲，串联起三座城，长株潭三地同城化步伐将大大加快。在中国，距离很近的城市有许多，但相邻城市以城市轨交相通的只有台北—桃园—新北、广州—佛山、上海—苏州（昆山）和武汉—鄂州4组，这4组城市大多经济较发达，与它们相比，长株潭并没有给人以特别突出的感觉，为何却可以在跨城轨道交通上与之比肩呢？其实早在2009年，长株潭就将电话区号统一成了“0731”，成为了全国最先并网升位的城市群，在虚拟的网络层面，长株潭早已并为了一城。如今，同城化的发展让人们往来三地犹如穿行于一城，关于长株潭合并的呼声更是此起彼伏。当初，湖北的武昌、汉口、汉阳合并成了大武汉，综合实力得到了提升，长株潭如果效仿武汉合并出一个“大长沙”，综合实力是否也可以得到显著地提升呢？

长株潭在距离上的相近，其实是由于地形使湘江的流向发生了变化，进而催生了三座城市的方位关系。

- **秦—隋**
  湘潭、株洲隶属于长沙郡
- **隋—1908 年**
  株洲归属于湘潭，湘潭隶属于长沙
- **1908 年—1913 年**
  设置株洲厅，株洲从湘潭分离
- **1913 年—1951 年**
  撤销株洲厅，株洲复归湘潭，湘潭与长沙并立
- **1951 年—1953 年**
  株洲从湘潭析出，归属于长沙专区
- **1953 年—1983 年**
  株洲成为省辖市，长株潭三者并立
- **1983 年—今**
  原湘潭地区所辖攸县、茶陵县、醴陵、酃县（后改为炎陵县）划归株洲市管辖

历史上，长株潭三城分离合并主要事记

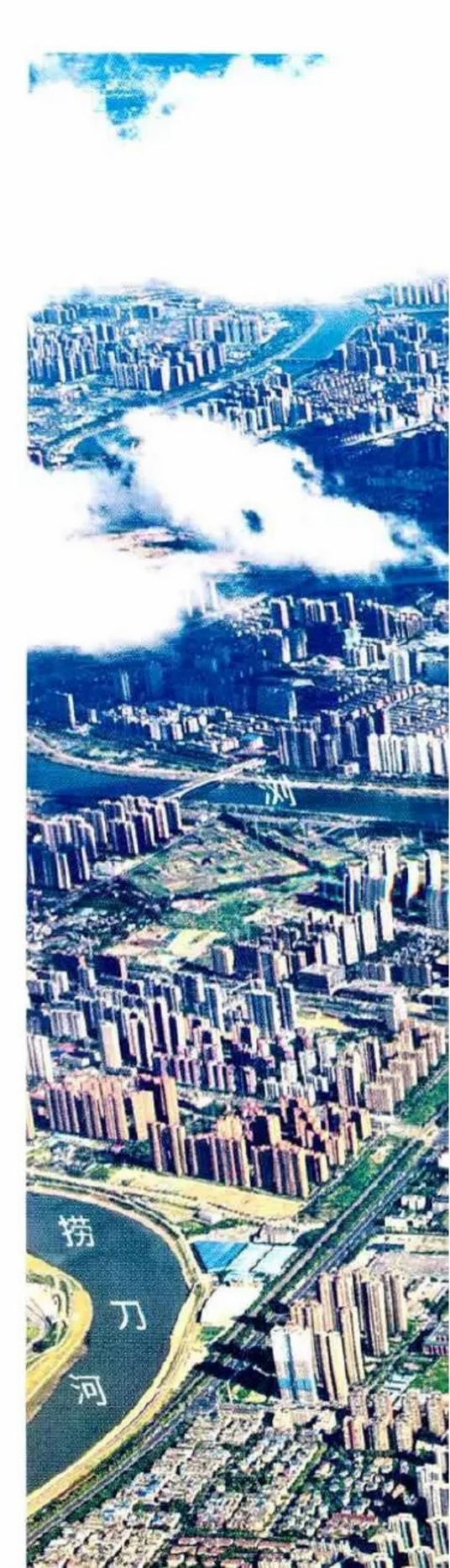
长株潭在全国城市群中的位置
和在京广线穿过的华中三省中的区位

历史上的湘潭曾比长沙繁华 长株潭也分离合并很多次

凡是到过长株潭的人都会对这三座城市有一个深刻的印象，那便是三城全都是跨湘江而建，并且三座城市都处在湘江穿过的小盆地中。湘江，这条湖南人的母亲河，在她绵延800多公里的河长内，串联起了湖南省诸多的名城，而在她即将汇入洞庭湖时，更是连续拐了两个大弯，这两个弯恰恰就造出了三座城。长株潭三市在距离上的相近，其实是由于地形使湘江的流向发生了变化，进而催生了三座城市的方位关系。

湘江从南岭发源后，一路向北，流到连云山脉和九岭山脉时，由于受到东侧和北侧山地的阻挡，便在这里扭头向西拐了一个近乎180°的大弯。此处沙洲上楮树繁多，所以被称为楮洲，后来楮洲便改为了同音的株洲。当湘江离开株洲后，向西流淌了20多公里，便遇到了壶山，于是湘江继续扭转方向，改为向东北方流淌，湘江在这里弯出了第二道弯，这个弯也是湘江拐出的最大弯，湘江在弯道处水流相对较平缓，而弯道周边的山恰好又可以阻挡风力，这两道弯渐渐成为了南来北往的货物和客商的中转地，湘潭便处在这个弯道的湘潭盆地中。由湘潭北去的湘江，少了此前的迂回转折，近乎笔直地流淌了30公里进入长沙，湘江与浏阳河、捞刀河河道的反复摇摆在此处冲积出了一片小平原，这就是肥沃的长沙盆地。凭借丰厚的粮食产量和靠近水道的区位，长沙得以发展成为重要的城镇。

其实，在隋朝以前，长沙、株洲和湘潭都曾归属于长沙郡管辖。隋唐以后，株洲又曾多次划归、划出湘潭管辖。随着我国经济重心的南移，湘江成为了沟通南北的“国家高速公路”，由此带来了江两岸众多城镇的崛起。到了清朝，广州被列为唯一的通商口



湘江弯出的两道弯，成就了长株潭三城的品字形关系

湘江在流淌到九连山脉和连云山脉时，受到山地的阻挡，便向西拐出了一个近乎180°的大弯，流淌20多公里后，遇到壶山，便又向东北方向蜿蜒而去。河流在弯道处水流减缓，并且山体对风有阻挡作用，两处弯道是天然的江中良港，渐渐形成了两处繁华城镇，也就是株洲和湘潭。离开湘潭后，湘江北去30公里，在这里又和浏阳河、捞刀河冲积出了肥沃的小平原，丰厚的粮产和通达的江运让长沙逐渐成市，湘江的自然走向成就了长株潭三城的格局（右侧地图）。历史上长株潭就多次分分合合，而今，长株潭已经成为了京广线这条大动脉穿过的华中地区的重要城市群，长株潭和中原城市群、武汉城市群共同构成了华中最重要的三大城市群（左页图表、地图）。下图为湘江流经的长沙市区，浏阳河、岳麓山、橘子洲等清晰可见。

湘江受地形影响出现的弯道及长株潭方位图

长株潭现在已经发展到了以长沙为核心，统一规划产业和用地的都市圈阶段。

岸，湘江在连接广州和内地之间的通道地位更加重要，依托湘江弯出的两处天然弯道形成的良港，湘潭在清末终于完成了“弯道超车”，它的繁荣程度曾经一度超越了省城长沙，光绪年间的《湘潭县志》就形容湘潭是天下第一壮县，此时作为湘潭所辖的株洲镇也得到了快速发展。1908年，清政府设置株洲厅，株洲从湘潭划出，但不到五年，株洲厅建制就被废除，株洲再次被划归湘潭。新中国成立后，株洲再次从湘潭析出，并入长沙专区，“一五”期间，国家在株洲建设了一批重要工厂，并将株洲作为8座重点工业城市建设，株洲才逐渐发展成为地级城市，由此形成了长株潭并立的品字形结构。

长株潭城市群已经变成了长株潭都市圈

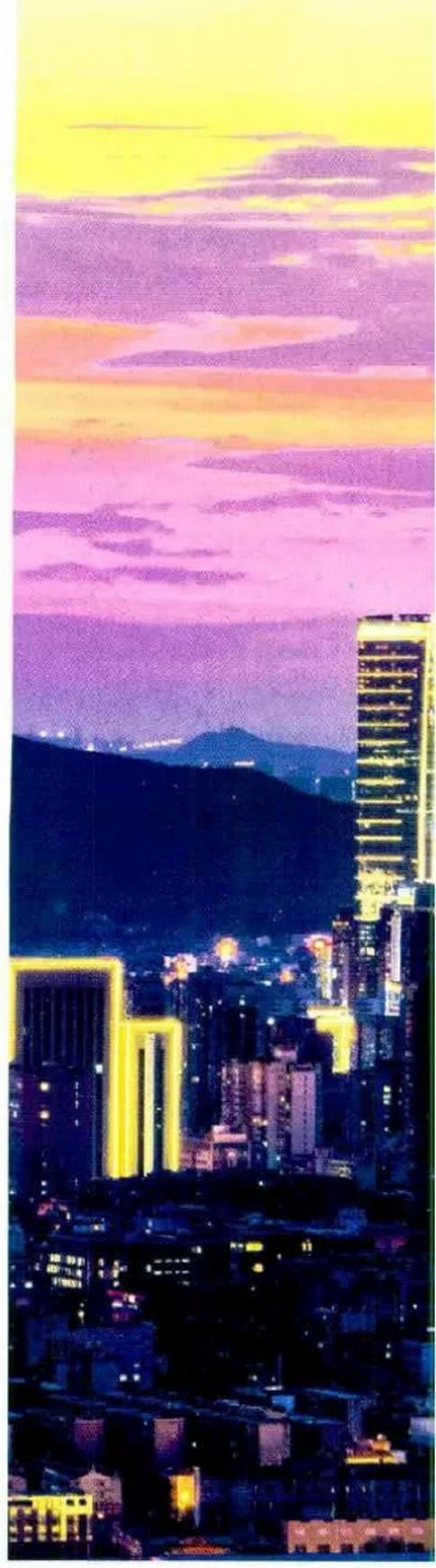
长株潭的发展是由湘江带来的，与其他城市群相比，长株潭又发展到了哪个阶段呢？当我遇到湖南师范大学经济学教授刘茂松时，他对我说了一个比较新颖的思路：长株潭与其叫城市群，不如叫都市圈。刘教授长期从事城市经济研究，尤其是身在湖南，更是格外关注长株潭的发展。我向刘教授请教都市圈和城市群有何不同？刘教授说：“城市群是以若干个城市为核心，围绕这几个城市把周边城市纳进来，组成一个群体，这些城市既在地理上是分散的，又在经济上是独立的。都市圈则不同，都市圈是以一个城市为核心，围绕这个核心实现多城同城化发展，统一规划产业结构和土地利用，

长沙自古文化繁盛，是长株潭的核心城市

长沙自古就文化繁盛，作为湖南省的文化、科教和政治中心，长沙在长株潭三城中起到了核心引领作用。下图为湖南省博物馆内众多观众正在参观用高科技模拟出来的马王堆汉墓（摄影／郭立亮）。左图为长沙梅溪湖国家文化艺术中心内部演出时的情况，这里的演出频次和质量可与北上广深等一线城市的剧院相比，得益于三地同城化的发展，观众既有长沙本地人，还有很多从株洲、湘潭过来的人（摄影／辜鹏博）。右图为国防科技大学研发的计算能力曾长期位居世界第一的天河超级计算机（摄影／何书远）。

它比城市群更加聚合。与其他城市群中每座城市单独规划产业和土地的情况相比，长株潭现在已经发展到了以长沙为核心，统一规划产业和用地的都市圈阶段。”

我知道刘教授所说的是长株潭经过这几年的发展，无论是从地理上，还是在经济上，都已经呈现出了都市圈的特质。2016年，长株潭城际铁路正式开通，从早六点到晚十点，以十几分钟一班车的频率将在三城生活工作的人运输到目的地，已然实现了城际铁路公交化。并且长株潭三者之间正在通过产业整合来形成合力，达到优势互补。比如，长沙的优势产业是装备制造，株洲的优势产业是电力机车、硬质合金新材料和航空航天，湘潭在重点打造产业集群，株洲的动力产业和硬质合金材料企业为长沙的装备制造提供了支撑，而湘潭的产业集群又为长沙和株洲的制造业提供着产业链的整合。除了工业，这些年长沙的文化产业就得益于都市圈的发展，频频出现在湖南卫视节目中的梅溪湖文化中心就是一个代表，艺术中心大剧院的演出不断，来看演出的有长沙人，也有不少从株洲和湘潭过来的人；因为株洲地价相对便宜，所以株洲建有一座方特大型游乐中心，来这里打卡的很多又都是长沙人。长沙芙蓉中央商务区也不是只给长沙企业提供金融服务，这里高楼林立，金融企业服务的



长株潭三城绿心区域图

湖南的经济核心区域——长株潭的发展让长沙芙蓉CBD得以崛起

在长株潭三城的城区之间，有一片天然的丘陵区域，这片区域至今依旧保留着良好的生态系统，被称为长株潭的绿心，这片天赐的绿心也成为了三城市民同去的休闲场所（上图 摄影／黄黎）。绿心边缘就是三城各自的城区，三城协同发展也让长沙芙蓉CBD得以崛起（右上图）。长株潭紧密的关系让三城合为一城的呼声不断，若论综合实力，长株潭三城在全国的排名都不是很高，但三城若是合为一个“大长沙”，在全国城市竞争中将比肩武汉、成都等（右页图表）。

也都是长株潭，甚至更远城市的湖南企业。

值得一提的是，长株潭三城的城区被一片天然的丘陵区域所分隔，这片丘陵是由长沙石燕湖、株洲九郎山和湘潭昭山等组成，总面积528平方公里，仍然保持着较好的生态系统，成为了三城城区间一片天赐的生态屏障，被称为长株潭的绿心，这片绿心正在成为三城市民日常休闲共去的场所。三城共享一片绿心，这在全国都不多见。

随着城市轨道交通的建设，未来株洲、湘潭人下班后，去长沙看一场演出，再乘地铁回株洲、湘潭已并非不可能了，这个城市群已经变成了都市圈。如今随着城区的扩建和交通的通达，三城无论是在地理距离上，还是在为当地人生活工作提供便捷上，都已出现了同城化的趋势，三城已经紧密联系在了一起。三城并立的长株潭颇有一种“天下大势，分久必合，合久必分”的态势。

长株潭合并后，经济总量、城区人口和建成区面积在全国城市中的排名比较（2019 年数据）

大武汉由三城合并而来，长株潭能合并出一个“大长沙”吗？

其实，城市群也好，都市圈也罢，它们的本质都是聚集和共享，从理论上来讲，如果一城规模不够大，就不足以支撑某种产业和服务，但是经过几城聚合后，便可以实现资源和服务的共享，在共享的基础上，实现多种产业和服务的良性发展。这几年，长株潭正在实现统一规划，这不禁让我有了进一步的设想：既然长株潭相距如此近，是否可以合并成一个超级大都市呢？

多城合并在我国和世界上并非没有先例，湖北省会武汉就是由武昌、汉口和汉阳三城合并而来，三城合并后，实现了 1+1+1 > 3 的效应，一个大武汉在中部崛起。湖南、湖北是邻居，当初湖北三城合为大武汉的历史一幕仿佛又要在湖南重演。如

长株潭城际铁路线路图

长株潭城际铁路以十几分钟一班车的频率将在三城生活工作的人运输到目的地，已然实现了城际铁路公交化。

初武汉三镇隔江而望，城区之间仅有十几公里的距离，合为武汉后，城区得以快速连接，如今的长株潭三城之间距离不到30公里，与从北京东五环到西五环的距离、从上海浦东科技馆到虹桥高铁站的距离相当，城区之间完全有可能连为一体。

长株潭三城特色鲜明，长沙的重工装备和娱乐文化、株洲的电动机车和硬质合金产业、湘潭的产业集群和商业旅游，单独拿出哪个来，都可以在全国排名前列，但是把长株潭放在全国城市的综合排名上，三城排名

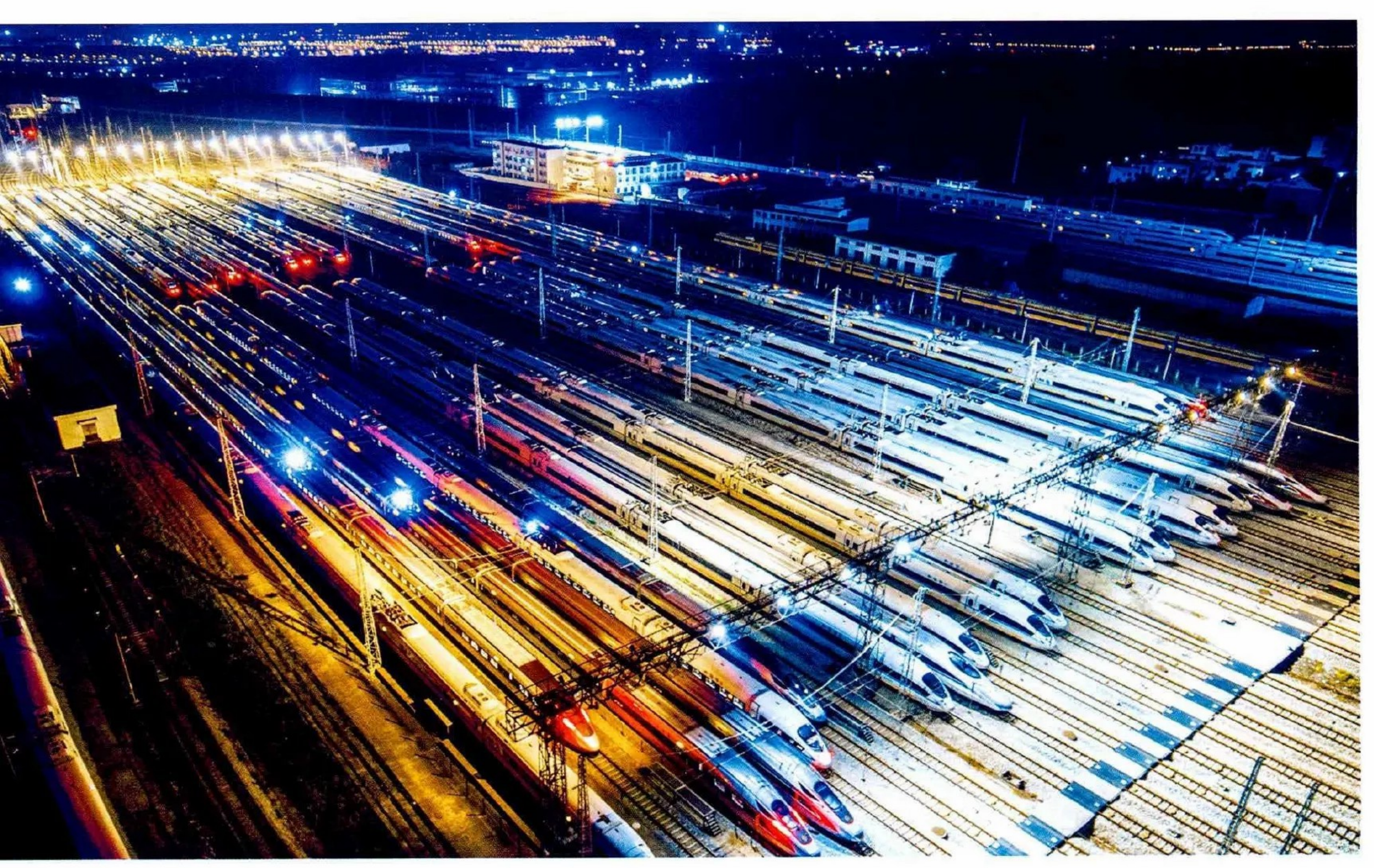
今，长株潭是否具备了当初武汉三镇的发展格局和趋势呢？

如果我们对比当初的武汉三镇和长株潭，则会发现两者之间有很多相似性。首先，武昌、汉口、汉阳三城被长江和汉江穿过，长江和汉江的航运能力造就了三城的繁华。而长株潭由湘江串起，在长江所有的支流中，湘江的航运能力多年来都排名首位，武汉三镇和长株潭都有通江达海的能力；其次，武汉三镇合并前，武昌曾是湖北省会，是科教、文化、政治中心，汉阳是工业制造强市，汉口航运发达，工商业繁荣。而长沙是湖南省会，也是科教、文化、政治中心，株洲是我国的工业名城，重工业制造极为发达，湘潭曾经是繁华的商贸名城，当初的武汉三镇和今天的长株潭颇为相似；再次，当

穿越长株潭的主要高铁线路示意图

长株潭城际铁路让三城通勤公交化，长株潭在全国的区位重要性也日益凸显

长株潭城际铁路开通于2016年，高频次的发车密度让三地通勤的人可以便捷地往来（左侧地图，右图 摄影／陈雨阳）。随着高铁网络越来越密，京广高铁、渝厦高铁、沪昆高铁和未来的呼南高铁都将在长株潭交会，长株潭将成为沟通东南西北的枢纽，如果合并成一座超大城市，其对于区域的辐射作用也将更加显著（左下地图），下图为长沙高铁南站。



却都不是很高。比如华顿经济研究院编制的“2020年中国百强城市排行榜”上，长沙排名第13位，株洲排名第71位，而湘潭则排在了百名之外。当初武汉三镇合并，将武昌的文化教育、汉口的商业港口和汉阳的工业制造有机结合，产生了聚合效应，大武汉在全国的中心地位得以迅速提升。如果长株潭合并成“大长沙”，是否会改变中国的城市格局和区域经济呢？

长株潭合并后在全国排名如何？是否会成为新的经济增长极？

对于我的设想，其实刘茂松教授已经呼吁多年了，他说：“长株潭合并的说法也一直在民间广为流传，三城合为一城后的城市地位肯定要比三城单独的影响力高。”三城合并后的优势已经在大武汉上得到了应验，这种效应又能否在“大长沙”上奏效呢？

通过对比三城和其他城市的数据，我发现“大长沙”的出现将足以改变当前中国城市的竞争格局。通过多年的努力，湖南的机械制造总产值占到了全国的1/4，而长株潭就占到了全省的70%，三城的合力不容小觑。当前，长沙的建城区面积为567平方公里，株洲为145平方公里，湘潭为110平方公里，再加上中间的528平方公里的绿心，城区覆盖的面积就将有1350平方公里，在全国城区面积排名上将和北上广相当。再次，长株潭人口加在一起将超过1500万，在主城区人口上将比肩武汉、成都。如果从经济规模来看，三城的经济总量约为1.69万亿，能够赶超1.7万亿的成都和1.69万亿的武汉，在全国位居第八名左右。并且长沙拥有中南大学、国防科技大学和湖南大学三所重点建设的“世界一流大学”，“双一流”大学数量仅次于北京和上海，集聚的人才可以更好地服务“大长沙”。

在区位上，京广线是我国南北交通的大动脉，在京广线穿过的华中地区，分布着以郑州为核心的中原城市群、以武汉为核心的武汉城市群和以长沙为核心的长株潭，它们就像是华中地区的一个天平，武汉处于天平原点，而郑州和长沙就起到了平衡两端的作用，任何一侧发展失衡都将导致经济动脉上的倾斜不稳，如果再沿京广线向南北延展，则可以北达京津冀城市群，南至珠三角城市群，这两地又是我国重要的两个经济增长极，京广线上的这五点就像是让这条大动脉能够稳健流通的关键节点，每个点都关系到脉息的顺畅。在这五者之中，只有长株潭还没有国家中心城市，“大长沙”将有足够的实力争取到国家中心城市的名额，一个“大长沙”对于京广线这条经济动脉将起到重要的支点作用。

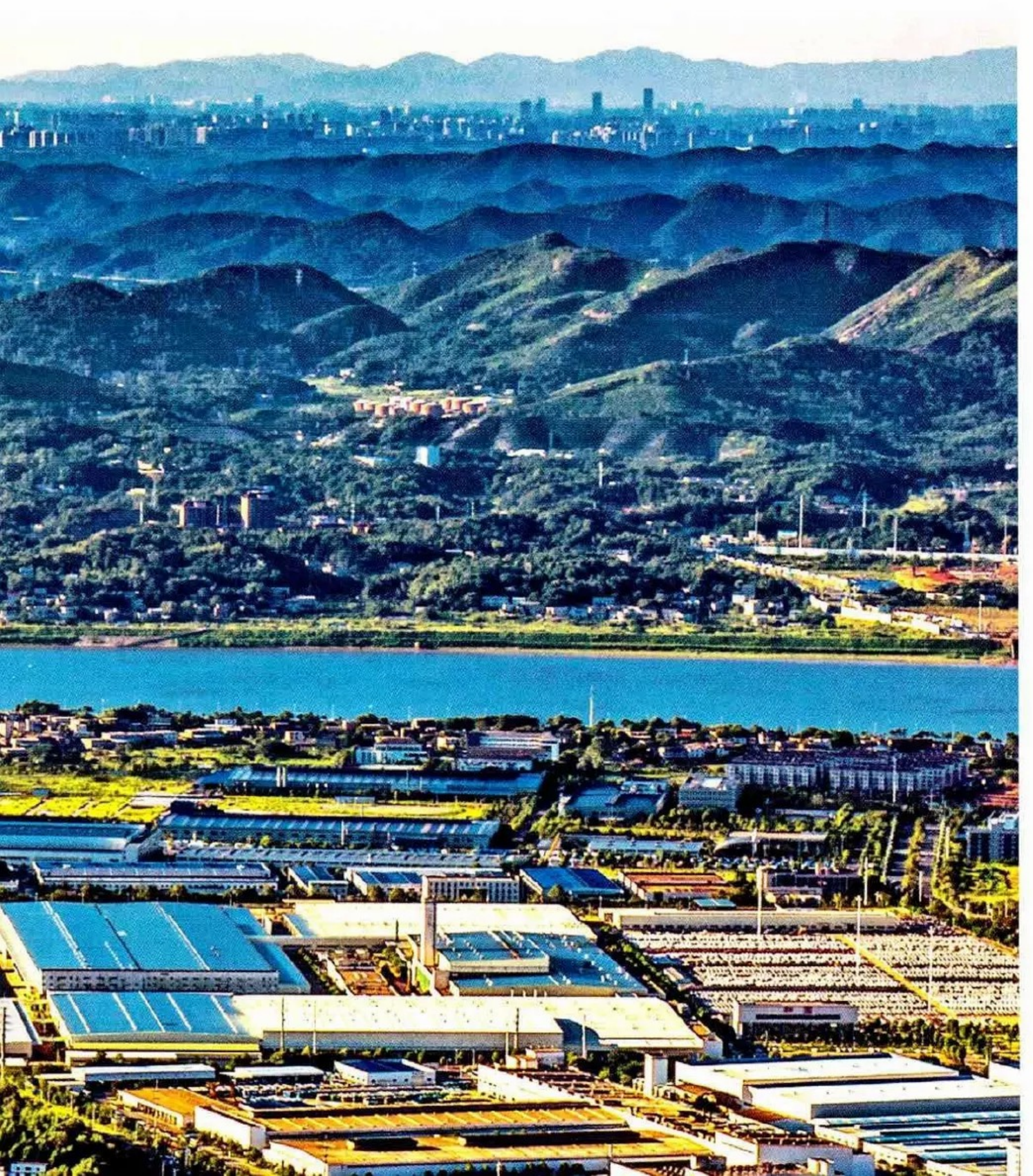
当我查看2019年全国城市GDP排名时，发现排名靠前的城市多集中在东西向的长江

沿岸和南北向的沿海地区。在长江流域的南部，分布着滇黔湘赣四个省，这四个省面积广大，但这片辽阔的国土却成为了长江流域的一个经济洼地，这其中，自然和历史的因素固然有重要作用，但缺乏一个超级核心城市也是重要原因。在这个“洼地”中，湖南经济实力最突出，2019年湖南以近4万亿的经济总量位居内地省区市第9位，长株潭经济总量约为1.7万亿，占到了全省的42.4%。近些年，随着全国高铁线路不断增加，长株潭已经不只是京广线的节点了，沪昆高铁和渝厦高铁也将在这里交叉，未来贯通的呼南高铁也将经过这附近，长株潭将成为直抵南北、沟通东西，连接东南与西北的交通枢纽，长江南岸崛起的超级核心城市——“大长沙”的辐射作用将不亚于大武汉。

长株潭能否抓住历史机遇，合为一城，成为国家中心城市，非常值得期待。

三城合并或许可以成就中国新的经济增长极

长株潭三者城区邻近，文化相通，历史上就有过多次的分分合合。一条湘江串联起了三城，三城成为了湖南省的经济核心区域，若是能够合并成“大长沙”，势必会对中国的城市格局和经济发展产生重要影响。图为从株洲天元区眺望30公里之外高楼林立的长沙，三城地理上的邻近，让三城合为一城成为了可能。



其实很多学者都将长株潭的成长归结为自发性发展的结果，比如暨南大学经济学教授覃成林和他的博士生熊雪如就曾以长三角、珠三角和长株潭三者为对象研究中国城市群的发展模式，与其他一些规划出来的城市群相比，长株潭更多地表现出了自然发展的状态，所以合并为一城也有内在的需求。不过凡事都要尊重客观规律，城市合并总会遇到诸多阻力，长株潭的合并能否像武汉一样成功，需要进行科学论证，包括是否会出现“大城市病”也值得商榷。当前，国家一方面在推进中心城市建设，另一方面还在重点培育中小城市，长株潭能否抓住历史机遇，合为一城，成为国家中心城市，非常值得期待。历史上的三城分分合合，如今一体化发展的长株潭是否又到了“分久必合”的路口了呢？

责任编辑 / 线朝华　图片编辑 / 王宁　版式设计 / 李晟　地图编辑 / 王岩

五一商圈是长沙的核心商圈，全城的红男绿女都集中于此。人们戏称，假日的五一商圈是这个样子：人人人人人你人人人人人。这里也是外地人去打卡的长沙商圈第一名，对于外地人来说，这里代表了长沙的气质：欢乐、热闹、接地气，同时这里也云集了长沙的热门打卡地：超级文和友、茶颜悦色、长沙国际金融中心（长沙IFS）、火宫殿等，堪称“打卡圣地”。摄影 / 王宁

长沙

一座具有“网红感”的城市

撰文

方雪梅

以前说到长沙，人们的脑海中浮现的往往是岳麓山、橘子洲，而现在，茶颜悦色、超级文和友等突然作为“网红打卡地”蹿红社交网络，去长沙、晒打卡成了不少人的新选择——长沙突然有了一种“网红感”。那么，作为网红城市的长沙到底是什么样？又是什么成就了这座城市的网红气质？

网络搜索量的蹿升，从一个侧面印证了长沙的热度。长沙的热门搜索词汇有新生的本地品牌文和友、茶颜悦色奶茶，也有传统的酒吧街、小吃街。

搜索量排名 TOP5 城市
资料来源：《小红书 2020 年度城市榜单》

2021年的第15个夜晚，我站在长沙城最著名的清吧一条街——化龙池的麻石路上，满眼炫亮的霓虹灯，立马让冬夜的寒意消散殆尽。一眼望过去，300多米长的窄街上，20多家各式风格的清吧，沿着弯曲呈不规则S形的街道，一家连着一家地排开。音乐的旋律与歌手的声音，填满了夜空。在一家酒吧门前，一个短发女孩正在揽客，甜甜地笑着向我介绍，周末和节假日来泡吧的人“像流水一样，不歇气”，好多都是外地来打卡的。

从化龙池出来，西行百米就到了黄兴路步行街。深冬的夜晚，长沙城依旧保持着白天的活力。人们在寒气中排长队买奶茶，店子的标牌是“茶颜悦色”。两个鼻子被风吹得通红的年轻情侣，捧着奶油堆雪的幽兰拿铁，操着外地方言，兴奋地说：“太好了，终于喝到了传说中的茶颜悦色了！快！拍照，发朋友圈哦……”这让我想起网上的一个调侃：“这个长假，我在朋友圈里去了42次长沙。”有人说，游客在朋友圈晒打卡的频率，决定了这个城市是否够资格扛起“网红”这个贴标。显然，长沙是满满的够格了。

逛街累了，很想去海信广场的“超级文和友”吃个晚餐。但站在街边，望着等候区里食客们蜿蜒几百米的长队，我不禁望而却步。想到2020年的国庆节假期，这里网上排队取号超过3万桌、现场等位1万桌的盛况，以及广州游客开车18个小时，排了两次队，每次前面都有4000桌，最后才进到店里吃上口味虾的故事，我不禁暗暗佩服人们的超级耐心，惊叹这个店子的超级魔力。看来网上有人调侃的“超级文和友，挤到没朋友”，也不算夸张。

长沙有魔力的地方太多，以至于2020年国庆节期间，从各地到长沙的高铁票和机票，一票难求。最近的数据显示，2021年

的第一天，橘子洲客流量5.1万人，是平时日均客流量的2.4倍；岳麓山在防疫限流的情况下，也接待了7.2万人，是平时日均客流量的3.6倍。携程的数据显示，长沙酒店预订排在全国第四位。周末，黄兴南路步行街、解放西路酒吧街、太平街等网红打卡点，会变得水泄不通。每到这个节点，我的不少本地朋友都会选择窝在家里，美其名曰“长沙人民自觉给八方来客腾地方”。

作为在这里生活了30多年的“新土著”，我对长沙这座有两千多年历史的老城，近年快速变成无数游客心里的爆款“网红城市”，不免生出几分骄傲感和好奇心：

什么是网红城市？为什么是长沙？

打造网红打卡地的长沙传奇

在2018年9月短视频app抖音、头条指数与清华大学国家形象传播研究中心城市品牌研究室联合发布的《短视频与城市形象研究白皮书》中，提出用“BEST”来概括在短视频中呈现的网红城市形象，即城市音乐（BGM）、本地饮食（Eating）、景观景色（Scenery）、科技感的设施（Technology）这四个符号载体。当时，长沙在这份报告的城市形象短视频播放量TOP30排名中名列第8。两年过去，这份榜单没有再更新，长沙却在“网红”的路上越走越远。2021年1月，在另一个短视频app小红书发布的2020年度城市榜单中，长沙力压上海、成都、重庆、西安等城，搜索量位居第一。此时，关于网红城市的概念也有所延展，火爆网络的网红打卡地（可以含括“BEST”四大符号）、网感故事和影视综艺，都是将一座城市托上网红神坛的有力推手。

网红打卡地

超级文和友

文和友、茶颜悦色、炊烟小炒黄牛肉号称长沙美食的“三大排队王”

长沙的娱乐休闲曾经是歌厅、酒吧、足浴“老三样”，现在则有许多新生的品牌吸引了人们的目光，文和友、茶颜悦色、炊烟小炒黄牛肉如今被称为长沙美食的“三大排队王”。上图为位于海信广场的超级文和友。文和友品牌主打长沙本土文化和怀旧风，这种传统与新潮相结合的气息迅速吸引了高人气，成为网红打卡地。从某种意义上来说，长沙也是这样的一座城市。2021年初，短视频app小红书公布的“2020年度城市榜单”中，长沙的搜索量位列第一，从一个侧面说明这座城市在网络上的受关注程度（左页地图）。

说到把本地美食打造为网红打卡地，长沙诞生了不少传奇。在长沙餐饮界，有一大批特别舍得动脑筋“勾引”人气的领军者。从前，新华楼、玉楼东、火宫殿、杨裕兴等传统老字号，网罗许菊云等众多湘菜大师，以经典菜肴加缤纷小吃，牢牢抓住了这个城市的胃口，成为各种宴请首选之地。现在，两个新潮的年轻人，在网络媒介上掀起了风暴。

一个是茶颜悦色的创办人吕良，他用密集轰炸的营销方式，在长沙城里到处布下“天罗地网”，三五分钟距离，就见得到一家茶颜悦色，仿佛挂在游客腰间的茶水间，伸手就够得到。从黄兴路穿过坡子街，再到解放西路、太平街，步行不过20分钟，一路上我看到了十来家茶颜悦色。有时两店间只相隔几十米，这种密集程度，让人吃惊。根据极海品牌监测平台2021年1月公布的最新数据，我发现了原因。数据上看，短短六年时间，茶颜悦色在长沙布局了296家门店（含未营业门店），虽然数量上低于COCO奶茶在上海的424家门店，但密集度远高于COCO奶茶。这是因为茶颜悦色的布局很有网红品牌特色，偏好品牌效应高的购物场所（布局120家门店，占比41%）和住宅区（布局94家门店，占比32%），而长沙的核心商圈比较单一，以五一广场为核心，将游客都集中于此，所以才能看到如此有趣的景象。年轻的茶颜悦色和网红长沙碰撞出了激烈的火花，即使是相隔几十米的店面也都生意火爆，“到了长沙，不喝一杯茶颜悦色，你就白来了”成为朋友圈里的共识。

另一个怀揣雷霆的年轻人，是长沙餐饮界“新贵”，文和友的老板文宾。他敏锐地发现，城市在向现代与时尚狂奔时，人们对不可再生的旧日，充满了感情。怀旧，是所有人心底的共情。于是，他收集了几十万件老家具、建筑旧物件，聚集了长沙几十种有名的小吃，小龙虾、臭豆腐、甜酒冲蛋、烤鸡翅、糖油粑粑……在湘江边摩登的海信广场大厦里，雄心勃勃地打造了一艘“怀旧的餐饮业航母”——超级文和友。他把七层楼刻意装修成长沙上世纪七八十年代老旧的样子，电线杆、路灯、水泥阳台、木栏杆、泥巴墙、小青瓦、烂雨棚，写在斑驳墙

从黄兴路穿过坡子街，再到解放西路、太平街，步行不过20分钟，一路上我看到了十来家茶颜悦色。有时两店间只相隔几十米，这种密集程度，让人吃惊。

网红打卡地

谢子龙影像艺术馆

网红打卡地

茶颜悦色

网上流传着一个著名调侃：这个长假，我在朋友圈里去了42次长沙

对大多数人来说，光打卡还不够，还要在社交网络晒出自己的打卡，所以长沙随处可见举着手机自拍的男孩女孩，这也成了长沙街头的一景。上图为一位刚买到茶颜悦色奶茶的女孩兴奋自拍（摄影／羽尘），左页图为在谢子龙影像艺术馆里留影的游客（摄影／子澄）。2020年，很多人在朋友圈里发现自己的朋友去长沙旅行过，所以，网上有了一个著名调侃：这个长假，我在朋友圈里去了42次长沙。

皮上的留言和标语，破旧门框上倒贴的福字，屋檐下的红灯笼，老店铺的标牌，随意支起的木桌椅……满店弥漫着老长沙的烟火市井气息。店门里代表旧岁月的一切，与店门外代表未来的摩天大楼，形成了视觉与心理上的有趣冲击，这也使得超级文和友像一块巨大磁铁，将人们从四面八方吸引过来，在长沙街头排起了长队。食客们经过长时间的排队等候，好不容易坐到店里，就不会放过在朋友圈里分享打卡照片的机会。何况周杰伦发ins夸这里是个有趣的地方，张艺兴拍MV到里面取过景，李斯丹妮在这里蹦过迪……明星的影响力，对文和友的爆红，多少起到了一些推波助澜的作用。

把美食当事业的长沙人，大都是激情澎湃的厉害角色。我注意到另一个年轻人周光华创办的连锁餐饮店“和丰厨”，正像雨后春笋，在长沙的外围大镇上，一家接一家冒出来。他在走“乡镇包围城市”的路，目标是把长沙周边的美丽乡愁地，变成新的网红打卡点。

“长沙最会搞好玩的名堂”

2020年的七夕之夜，长沙市中心的五一广场商圈热闹非凡，2018年新建的长沙地标建筑、高93层的国际金融中心（长沙人称“国金大厦”）附近更是人头攒动。突然，年轻情侣们发出了一串串惊喜的叫声：“快看！快看红绿灯啊！”原来，国际

曼澜香
老长沙臭豆腐
天泉添丽
重庆特色
美蛙鱼头
根艺恋
GENZHILIAN
杨记
KIMZZAN SEAFOOD PALACE
金黄海鲜皇宫
裘记单车修理铺
华富典当
大城市夜总会
梦秋商行
曲记酒家
全国十大品牌
香天下
火锅
二楼
富贵大食堂
风情烧烤
鸿星海味
印象茶楼
聚美合
滋香源
杨四毛
海鲜焖锅面
仙境豆夫
SHIMING TOFU
娘娘了
文和里美食市集
馬復勝
点一盏灯
文和里
长沙美食城
CHANGSHA
一家吃遍大长沙
整个椰子
仙境豆夫
老凤祥

网红打卡地

湘菜馆

几个热闹的美食街区保留了长沙的鲜香记忆，让食客们闻香而来

本地美食文化是网红城市的题中应有之义。在长沙“老口子”的记忆里，南门口四娭毑的口味虾，涂家冲老院子的辣椒炒肉，湘江游船上吃鱼，橘子洲头品河鲜……都曾经在人们的唇齿间掀起风云。现在，几个热闹的美食街区保留了长沙的鲜香记忆，如四方坪、冬瓜山、坡子街等，最热闹的黄兴路步行街上也有美食无数。左页图为黄兴路步行街上的大长沙美食城寨（摄影／羽尘），上图为食客在网红湘菜馆里品尝热辣的湘菜（摄影／王宁）。

网红打卡地

大长沙美食城寨

金融中心附近的交通信号灯，变成了浪漫的心形！南来北往的人们纷纷驻足，被狠狠地温暖了，照片铺天盖地发到网上，长沙的温情，一下子被全中国分享了。这成为2020年长沙最温馨的网感故事。

“长沙最会搞好玩的名堂”，我的外地朋友们这样评价长沙。长沙一位叫做谢子龙的摄影家在湘江西岸出资兴建了一座“谢子龙影像艺术馆”，一心想“收藏中国影像历史”，为公众提供影像艺术服务。而到过“谢馆”的人，都惊叹这栋建筑物被打造成了一个艺术品，它的照片在本地人和外地人的朋友圈刷屏，成了当之无愧的网红打卡点。它在2017年9月正式对外开放，开馆还不到一年，观展人次就突破了50万；到第二年，总入馆看展人次82万，假期平均每天观展在6000人以上，至今共举办了几十场展览。不仅艺术馆火了，这里一位很会帮游客拍照的保安小哥哥马军，也成了网红，成了长沙的另一个网感故事。

而“湖南卫视”、“芒果系”，是网红长沙绕不过的关键词。

很少有国人不知道湖南卫视在过去十几年中的辉煌：2005年的《超级女声》，大

量的王牌综艺节目，狂飙的收视率，“快乐中国”的立台口号。更有趣的是，在这个网络时代，它仍然没有丧失影响力，至今仍有大批年轻粉丝，湖南广电所在的马栏山也仍是无可争议的网红打卡地。这是因为，湖南广电布局网络，旗下的芒果TV成为唯一可以“对打”腾讯、优酷、爱奇艺的传统媒体转型而来的网络视频平台，尤其是网络综艺方面，不论在上新部数和有效播放量方面都可以跟这三家一较高下，这无疑是得益于湖南卫视的综艺人才储备。而且，近年很多传统电视人进入网络综艺市场，从湖南卫视输出的“芒果系”可以说承包了中国偶像选秀综艺，几乎所有人气高的网综选秀节目背后

长沙的歌厅文化和酒吧文化颇有历史。现在，酒吧街仍然是热门的打卡地，而老牌的琴岛歌厅则转型成立了旗下有数千名网络主播的“网红公会”。

解放西酒吧街

琴岛歌厅

“北有三里屯，南有解放西”，一句话道出了长沙的酒吧文化

长沙的歌厅文化起始于上世纪90年代初，后来与酒吧文化、美食文化互相交融，孕育了独具特色的长沙夜生活。现在，老牌歌厅琴岛除了线下表演，还布局线上，成为陌陌、抖音等社交平台上的大公会，旗下有数千名网络主播。上图为琴岛旗下的主播进行线上直播活动（摄影／周莹）。长沙的酒吧则不断推陈出新，仍然维持着热度，解放西酒吧街更是与北京的三里屯齐名，号称“北有三里屯，南有解放西”。左页图为解放西酒吧街上的一家酒吧内景（摄影／刘翔）。

都有“芒果系”高手的身影，比如“青春有你”系列、“创造营”系列、“明日之子”系列，也因此有不少综艺在长沙录制、取景，这也扩大了长沙的知名度和美誉度。2020年，芒果TV制作的选秀网综《乘风破浪的姐姐》更是吸引全网目光，使得“姐姐”成了人们心里一个美好的称谓。湖南卫视的小姐妹说，每次录制节目，演播厅外都挤满来自全国各地的年轻面孔。她从微信里向我展示了办公室窗外，“粉丝楼”前众多来打卡的年轻人，争相与吉祥物“大黄”合影的画面。她说，这样的场景自己天天看到，司空见惯了。

网红长沙的密码

在采访过程中，我一直在想，同样是网红城市，大西南崇山峻岭中的雾都重庆很有梦幻感，川西平原上的成都悠闲巴适，渭河秦岭间的西安则贵气十足，相比之下，资历平平的长沙，何以在短短几年内脱颖而出？朋友戏言，对很多游客来说，那些是“旧爱”，长沙才是“新欢”。有媒体在一项覆盖1400多人的网络调查中发现，82.58%的人注意到身边有人2020年到过长沙旅游“打卡”；75.51%的人认为2020年长沙可称为“网红城市”，认同比例高过重庆、成都，排名第一。

后来我想通了：长沙近年的红火，也许是得益于她的“亲民”。

长沙的地理位置“亲民”。摊开全国交通地图，山水洲城长沙，像一个地理位置极佳的温馨驿站，坐落在八百里洞庭湖与绵延的雪峰山之间。以长沙为原点，两小时出行距离，覆盖了中国东南部经济最发达的地区，中部城市位置的优势，对自驾游和周末出行者，是一大诱因。另外，长沙市内交通立体化建设步子迈得快，轻轨、地铁、公交密集得如蜘蛛网。现在我身边的有车一族，越来越多的人是“能不开车，就不开车”，因为出行实在方便。

长沙的消费成本“亲民”。在国内经济

长沙人热爱夜生活，对很多人来讲，没有“熬夜”，只有“通宵”

长沙人的骨子里自带“夜生活基因”，这里的夜生活也十分精彩，好玩好看的地方在不断增加。梅溪湖国际文化艺术中心造型别致，这里的文艺演出提升了长沙的艺术气质。长沙国际金融中心主楼高93层，集购物、酒店、娱乐、美食于一体，成了长沙的新地标。在刚刚过去的2020年，夜晚最受欢迎的人气商圈是五一广场商圈，外地游客接近1500万人次，比本地人还多50万人次。摄影 / 晟龙

五一广场

增长较快的大中型城市中，长沙市一直以房价稳定、生活宜居为特色，在“房住不炒”这件事情上，可谓是“三好学生”，一直严格执行国家调控政策。相比其他省会城市，长沙的平均房价始终徘徊在每平方米2万元以内。对游客而言，长沙住宿价位不高，旅游成本也低。茶颜悦色一杯饮品才十几元。在文和友化龙池店的菜单上，我看到：小炒仔鸡30元，烤羊肉六串20元，老长沙猪肝20元，口味花菜10元，下河街荷兰粉10元……几乎是探底的接地气价格了。在广州生活过一段时间的闺蜜芙蓉，向我列举了长沙一堆的好：“在长沙，一家三口，只要一二百元就可以开心吃一顿小吃，这在广州，起码得几百……”南方某媒体的最新调查显示，长沙生活舒适度位列中部省会城市第一，是留得住年轻人脚步的地方。

而且，尽管与武汉离得很近，但长沙在新冠疫情初发时，并没有慌乱，而是把防火墙扎得十分牢靠，很好地控制了局面，2020年2月，长沙就开始复工复产，成了较早恢复市场活力的城市。人们在家里封闭了多日后，购物、逛街、聚餐的热情迅速反弹，外来游客们安心出行，长沙客流大增，这使餐饮业中的大部分得以满血复活。和丰厨的周光华说，疫情期间停业亏损的状况，很快就被消费热情改写了，现在，长沙的美

食受欢迎程度之高，给他和同行们打了一剂干事业的强心针。

一座城市，有一座城市的气质。长沙带给这个时代的亮点，是她无论雨雪风霜都能快乐前行的品格，和不断追求新意的倔强性格。从早年的歌厅演艺热潮，到足浴城与酒吧遍地，再到马栏山的娱乐风暴；从遍布全城的春笋般疯长的美食街、网红餐饮店，到湘江两岸争先恐后拔节的艺术中心……都体现出了这座城市骨子里的“网红”德性：亲民，爱热闹，接地气。

责任编辑 / 付薇　图片编辑 / 王宁　版式设计 / 李晟　地图编辑 / 陈云

中国中车

株洲
湖南的“深圳”

撰文　卫东　摄影　马宏杰 等

**在湖南，可能找不出第二座城市，
像株洲这样特别：这座“火车拖来的城市”，
建国后短短数十年间，就像被施了魔法，
从一个七千人的小镇，
迅速崛起为人口超百万的工业强市。
若就爆发的速度而言，
株洲堪称湖南的“深圳”。**

由中车株洲电力机车有限公司（以下简称中车株机）生产的地铁列车，在交付客户之前，都要先在厂区内进行各项性能的测试。这是地铁列车进行测试时，摄影师在驾驶室拍摄到的画面。株洲轨道交通装备产业的发展源于上世纪30年代，历经80多年发展，株洲已成为我国最大的轨道交通装备制造基地，形成了整机制造、核心部件、关键零部件综合发展的产业集群。

株洲位置图

在漫长的历史时期，株洲是沉寂的。不过幸运的是，后来株洲抓住了我国近代修建铁路的第一波机会。

排序	城市
13	长沙
71	株洲
80	常德
92	衡阳
96	岳阳

2020 年中国百强城市排行榜

顾朝林教授的《中国城市地理》，将株洲定义为交通中心城市

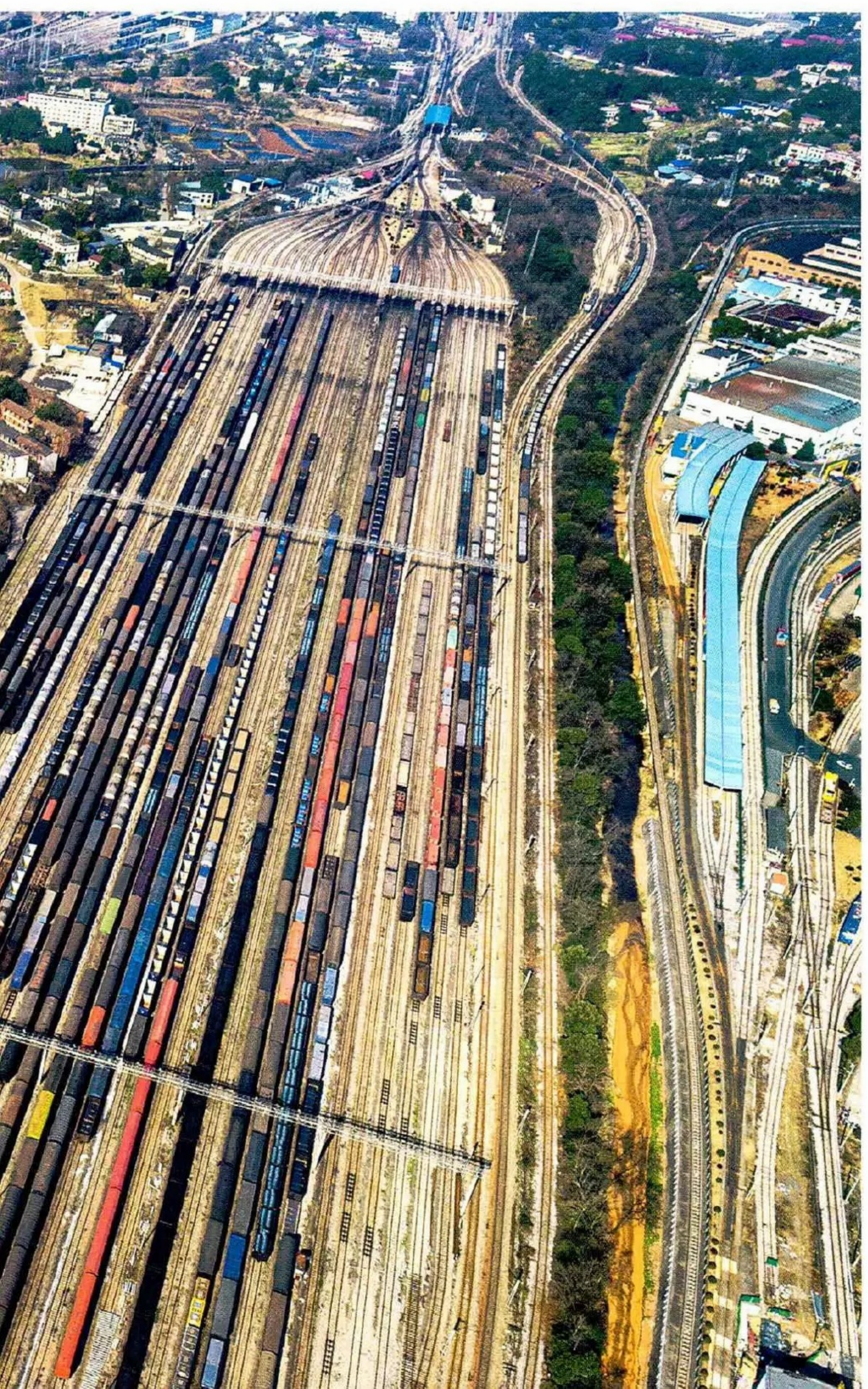
“火车拖来的城市”，这是我在湖南株洲听到最多的一句话。因此，说到株洲，就不能不提铁路。

在铁路到来之前的内河航运时代，株洲虽紧靠湖南第一大江——湘江，但与湘江其他大港如长沙、湘潭、衡阳等相比，并没有什么突出优势。所以在漫长的历史时期，株洲是沉寂的。不过幸运的是，后来株洲抓住了我国近代修建铁路的第一波机会。

1906年，江南第一条铁路——株萍（株洲到江西萍乡）铁路建成通车，这是为了将萍乡的煤运到临近的株洲，通过湘江进入长江，再运到湖北汉阳铁厂炼铁。后来，随着1936年粤汉铁路建成及1938年浙赣铁路与株萍铁路贯通，株洲在湖南乃至中国南方的铁路枢纽位置已无可动摇。

按照清华大学建筑学院城市规划系顾朝林教授等人所著《中国城市地理》一书的观点，株洲被归为交通中心城市。按交通方式的不同，交通中心城市又可分为4个亚系，即铁路枢纽、港口城市、航空中心、公路网中心。一些交通枢纽城市也是综合性运输枢纽，如北京、上海。株洲则是单一性的铁路枢纽城市（虽然有港口，但在全国并不突出）。

铁路枢纽城市又可分为4个级别：中心枢纽和1—3级枢纽。中国只有北京一座城市是中心枢纽，其他城市，级别最高的就是1级枢纽，全国总共有12个。这12个中，11个都是上海、广州、天津、沈阳这样的直辖市、省会一级的“牛市”，只有一座例外，它就是地级市——株洲。



得益于铁路的枢纽作用，株洲长期都是湖南的工业中心

从空中俯瞰，作为全国12个路网性特等编组站之一的株洲北站，聚集了很多列火车（摄影/郑安戈）。株洲是我国最大的列车编组站之一，也是沟通华东、华南、西南和北方的重要铁路枢纽。正是得益于这一枢纽作用，建国后，株洲的工业得到迅速发展。在很长一段时期内，株洲都是湖南的工业中心。据华顿经济研究院发布的2020年中国百强城市排行榜，湖南共有5个城市上榜，株洲在这5个城市中排名第二（见左页图表）。

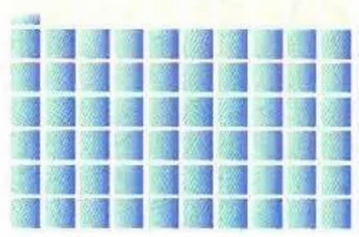
株洲和郑州并称“南株北郑”，都是有两条重量级铁路线相交的“十字形”铁路枢纽：株洲有京广和沪昆线，郑州则有京广和陇海线。

在铁路运输网中，株洲和郑州并称“南株北郑”，都是有两条重量级铁路线相交的“十字形”铁路枢纽：株洲有京广和沪昆线，郑州则有京广和陇海线。

上世纪30年代，我国建设的铁路里程还很少。那时铁路对一座城市的拉动效应，怎么形容也不过分。我们知道，我国工业在地理上的分布规律，一般是沿海、沿江、沿铁路线或原料产地。要发展工业，必须要有强大的运输能力，来保障物质流（设备、原材料和产品的流动）和人流的有序进行。

有了铁路枢纽的“加持”（湘江航运仍在发挥“余热”），再加上临近原料产地（湖南、江西有丰富的矿产和能源），株洲

占世界比例 **27%**



占全国比例 超过 **60%**

株洲电力机车产品所占市场份额

中国电力机车的发展史，是由株洲书写的

1968年，由中车株机、中车株洲电力机车研究所有限公司（以下简称中车株洲所）等单位共同研制的韶山1型8号电力机车（毛泽东主席亲自题写“韶山”二字），是中国铁路的第一代国产客、货两用干线电力机车（左图）。“韶山”也成为中国电力机车的代名词。作为“中国电力机车之都”，株洲书写、见证了我国电力机车的发展史。下图为现在中车株机生产电力机车的车间场景。株洲位列中国12个铁路1级枢纽城市行列，在铁路运输上具有极重要的枢纽作用（右图）。

我国铁路中心枢纽和 1 级枢纽城市分布图
资料来源／顾朝林等著《中国城市地理》

的未来似乎一片光明：1936年，因日本侵华战争日益迫近，国民政府在制定迁都方案中，曾将株洲作为一个备案，并且还计划把株洲打造为中国的“鲁尔区”，建设钢铁、铸铜、汽车、化工、电工、机车、兵工等7大工厂。遗憾的是，抗战的全面爆发，无情地击碎了株洲的工业梦。

新中国成立后，蛰伏多年的株洲迎来新机：被列为国家首批重点建设的八个工业城市之一。借助交通枢纽，株洲最终修成了正果。如果要研究中国的城市和工业地理，株洲是一个很好的样本。

株洲的另一个意义：它是观察大规模移民的窗口

对于江西，湖南人习惯称之为“老表”。江西人被认为是历史上移民湖南的最大户，因此很多湖南人都把江西人当作亲戚。。

历史地理学家谭其骧在一篇文章《湖南人由来考》中认为：“湖南人来自天下，江浙皖闽赣东方之人居其什九，江西一省又居东方之什九。”湖南人的祖先，以江西居多。江西人移民湖南，经历了漫长的历史过程，从五代、两宋，一直持续到元、明时期。

“我们平时乘坐的高铁，其‘大脑’、‘心脏’，即控制系统和刹车系统，都是在株洲研发和制造的。”

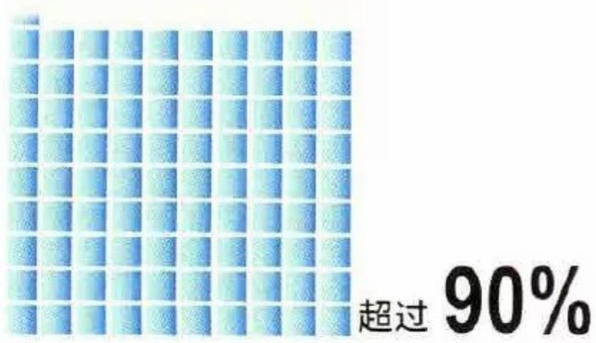
2001年中车株机进军城轨产业，株洲轨道交通产业集群开启了多元化发展道路

在中车株机生产地铁列车的车间里，年轻的工人们正在进行车厢内部设备的组装、调试（左图、下图）。2001年中车株机进军城轨产业，自此株洲轨道交通产业集群开启了多元化发展道路。目前，株洲轨道交通产业集群，形成了以五大板块为主的产业配套，其中有以中车株机为龙头的电力机车、城际动车组、城轨车辆及铁路货车总成和配套区，以中车株洲所、中车株洲电机、株洲国创轨道科技等为核心的为轨道交通车辆提供核心部件及服务的配套区。

株洲·中国动力谷诞生了中国工业史上的 345 项第一（节选）

- **1954 年** 中国第一台航空发动机
- **1958 年** 中国第一根硬质合金棒材
- **1958 年** 中国第一台电力机车
- **1960 年** 中国第一枚空空导弹
- **1966 年** 中国第一台电力机车牵引电机 ZQ650-1
- **1969 年** 中国第一台涡轮螺旋桨式航空发动机
- **1983 年** 中国第一台涡轴式航空发动机
- **1985 年** 中国第一台重载货运韶 4 电力机车
- **1995 年** 中国第一支铂金火花塞
- **1996 年** 中国第一台交流传动电力机车（原型车）AC4000
- **1997 年** 中国第一台涡浆 9 发动机
- **1999 年** 中国第一列高速电力牵引动车组（DDJ1“子弹头”动车）
- **1999 年** 中国第一列高速动车组牵引电机 JD106
- **2002 年** 中国第一速机车“中华之星”（DJJ2 型）
- **2009 年** 中国第一台和谐型大功率传动六轴 9600 千瓦电力机车
- **2006 年** 中国第一只 6 英寸晶闸管
- **2010 年** 中国第一台某型涡轴发动机
- **2012 年** 中国第一台储能式电力牵引轻轨车辆
- **2013 年** 中国第一型完全自主研制并拥有自主知识产权的先进涡轴“玉龙”发动机
- **2014 年** 中国第一条 8 英寸 IGBT 专业芯片生产线

株洲中小航空发动机
占全国市场份额



株洲是中国唯一的中小航空发动机制造基地，国内市场占有率超过90%

湖南山河科技股份有限公司开发了国内首款自主品牌——山河SA60L（阿若拉）系列轻型运动飞机，在载人轻型飞机和无人机领域开发了多款填补国内空白的产品。这是该公司位于株洲的飞机制造车间（右图）。摄影师乘坐阿若拉飞机，环绕株洲上空飞行了一圈（上图）。作为中国唯一的中小航空发动机制造基地，株洲在国内中小航空发动机市场占有率超过90%，已形成了制造、运营、配套和衍生产业于一体的航空全产业链。

为什么这么多江西人移民到湖南？主要原因不外乎两点：一是江西人多地少。古代移民，一般都是从经济发达、人口稠密地区，向经济落后、人口稀少地区迁移。历史上，相比湖南，江西开发更早。北宋时，江西人口就已居全国之首。江西人地矛盾加剧，必然要向外转移人口。谭其骧就认为，江西移民湖南，“几纯为经济”。而开发较晚的湖南，人口相比江西少得多，有很大的移民空间。

二是地理上的接近性，移民容易到达和适应。这种接近性，可从两个方面来分析：一是空间上的接近性。湘赣两省是邻居，中间隔着幕阜山—罗霄山（这一点后面还会阐述）；二是环境上的接近性。江西与湖南在纬度分布上相差无几，而在整体地貌上，也都是山地合围、一湖多江的格局，气候、植被、作物、环境等方面，都极为相似。这种环境上的接近性，无疑对移民有着很大诱惑力，他们可在湖南复制另一个“故乡”。

说株洲，为什么要提江西移民的事情？因为我认为移民是观察株洲的一个重要视角。不说移民，就不足以理解株洲这座城市。在江西移民湖南的历史中，株洲起到的作用就是“门户”。

在与江西接壤的湖南所有地级市里，株洲有着最长的两省政区分界线，差不多占了湘赣两省分界线的一半。也就是说，湘赣两省相邻的土地，湖南这一侧的一半是在株洲。而历史上江西移民湖南的一个中心——吉安，就紧挨着罗霄山脉西麓的株洲。

罗霄山脉其实并非是一座连续绵延的山脉，而是由几座大致呈东北—西南走向的山脉组成，从北往南，主要有武功山、万洋山、八面山、诸广山等，著名的井冈山，就属于万洋山的一支。这些主要山脉的最高峰，海拔基本都在2000米左右。

作为湘赣两省的界山，湘江和赣江的分水岭，罗霄山脉看起来很高耸，但因为两侧湘江和赣江诸多支流的切割、侵蚀，因此形

风电产品所代表的新能源，是动力谷力推的五大新兴产业之一

时代新材，是中车株洲所下属一家生产风电叶片的企业。这是该公司员工在户外进行风电叶片产品的维护。株洲·中国动力谷的中长期发展规划，构建了以轨道交通、汽车、航空三大动力产业为核心，电子信息、新能源、新材料、生物医药、节能环保五大新兴产业为重点，陶瓷、服饰两大优势产业为支撑的“3+5+2”现代产业体系。风电产品，是动力谷力推的五大新兴产业之一。

成了一些低矮的豁口——河谷盆地，这些豁口就是两省交流、江西移民进入湖南的重要通道。

株洲所在的罗霄山脉，就有两个重要豁口，一个是在株洲的北边，经由醴陵往东到江西萍乡、宜春的通道。这条通道是由湘江支流渌水和赣江支流袁水切割出来的。从地图上看，这个区域的河谷海拔只有一两百米，沪昆铁路和沪昆高速，也都是经由这个豁口，从江西进入株洲的。在这里，我们就能理解了，为什么株洲能成为铁路枢纽，这跟它地处罗霄山脉西麓的豁口，容易修建铁路很有关系；另一个豁口在株洲的南边，经由攸县、茶陵往东直达江西古代的移民中心——吉安，这一条通道的海拔，也只有一两百米。

有意思的是，近现代以后，随着工业的发展，湖南与江西之间的移民关系发生了微妙的变化。首先是1898年萍乡煤矿开发后，吸引了很多湖南人特别是临近的株洲人前来打工。前文所提到的株萍铁路，与萍乡煤矿合称为安源路矿，当时有工人1万多人，其中湖南籍的就占了70%。后来在这里爆发的“安源路矿大罢工”，是我们熟悉的一段历史了。大罢工的总指挥李立三，就是株洲醴陵人。长征中强渡大渡河、后参加抗美援朝的杨得志将军，也是当年从安源路矿走出来的一名株洲人。

新中国成立后，随着株洲这座新兴工业城市的崛起，越来越多的外地人（来自五湖四海，也包括江西人）不断涌入株洲。在湖南，株洲很可能是新中国成立后，外地新移民占比最高的一座城市。

从株洲这座城市，我们就容易理解人口大规模迁徙的一般性规律：农业时代，人口一般是从农耕发达地区往农耕落后地区迁移；到了工业时代，人口则变成了从农耕地区往工业发达地区迁移。

中国好多“谷”，株洲有一个“动力谷”

前文花费笔墨，从交通和移民（背后是区位）两个角度来讲述株洲，是为了方便大家理解今日的株洲。建国后的几十年内，株洲一直都是湖南的工业中心，只是最近这些年，随着湖南省会长沙的崛起，株洲的工业才渐渐被长沙超越。不过，如今的株洲，还

有一个领先全国的产业集群——“株洲·中国动力谷”（为叙述方便，以下简称“动力谷”）。这个动力谷，可以说体现了株洲工业的精华。

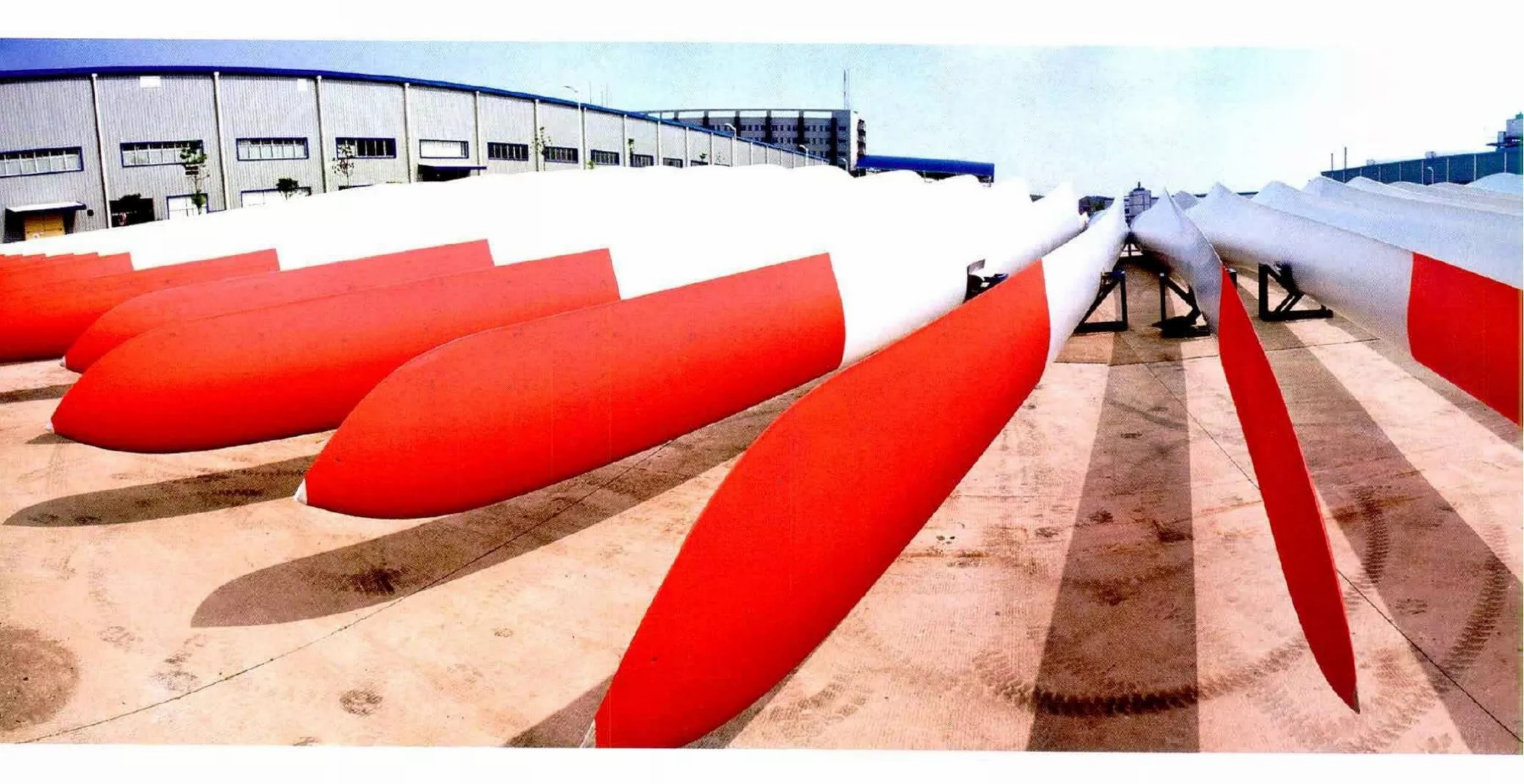
说起经济领域的“谷”，我们可能会想到美国的硅谷。我国一些地方也出现了不少“谷”，如北京中关村硅谷（IT）、武汉光谷（光纤光缆）、南京软件谷（软件和信息服务）、贵阳数谷（大数据）等，甚至草原上的呼和浩特，也崛起了一个“中国云谷”（云计算）。

株洲的动力谷，特色是动力产业，涉及轨道交通、航空和新能源汽车等不同交通工具，在中国占有很大市场份额和话语权。株洲动力谷与武汉光谷、合肥声谷（人工智能）、赣州稀金谷（稀有稀土金属）、商丘冷谷（制冷），这五个“谷”合在一起，又被称为我国中部的新五“谷”丰登。

这些“谷”，其实就是一些特色的产业集群。它们充分体现了工业化生产的特点：在地理上，产业链上的不同企业聚集、扎堆，以提高协作和效率；在市场上，不同企业深度捆绑，以规模、品质迅速占据行业高地。在采访时，株洲市智能制造推进中心主任雷学文告诉我：“我们平时乘坐的高铁，其‘大脑’、‘心脏’，即控制系统和刹车系统，都是在株洲研发和制造的。平时只要一杯咖啡的时间，轨道交通的配套企业就能把零配件送上门。”

株洲出现动力谷，当然绝非偶然，这有赖于该城市几十年来强大的工业基础。让本地人津津乐道的是，株洲先后诞生了中国工业史上的345项第一，包括第一台航空发动机、第一台电力机车、第一列高速电力牵引动车组（DDJ1“子弹头”动车）、第一列商业化运营中低速磁悬浮列车、第一台出口欧盟兆瓦级风力发电电机等，都来自株洲。

我国唯一一家生产轨道交通设备的企业——中车集团，就有3家重要的一级子公司——中车株洲电力机车有限公司、中车株洲电力机车研究所有限公司和中车株洲电机有限公司，在株洲落户。目前株洲已成为全球最大的轨道交通装备研发、生产基地，其电力机车产品占全球市场的27%，居全球第一，“电力机车之都”的称号可谓名副其实。2018年，株洲研发的混合动力调车机车，甚至还驶入了欧洲高端市场——德国。



其实除了大家熟悉的中车集团，株洲还有一些低调的巨无霸级产业，比如说，株洲生产的中小航空发动机，在国内市场占有率超过90%，占有绝对优势。株洲还是国内产业链最齐全的电动汽车研制基地。

在这里，有必要提及一下中小航空发动机，它对应的是通用航空产业。我国民航一般分为公共航空和通用航空两类。公共航空，即我们熟悉的客货运公共航空运输活动；通用航空，是指公共航空运输之外的民用航空活动。

过去，由于低空空域受到管制，并没有完全开放，这是制约我国通用航空发展的主因。如今，低空已迎来更为开放的时代。去年，湖南就成为首个全域低空开放试点的省份，首条低空短途客运航线（株洲—常德）也正式开通。近期，湖南还计划开通株洲—张家界、株洲—武冈、常德—长沙等短途运输航线。可以预见，未来株洲的通用航空产业很可能会迎来爆发。

其实，株洲还有一个“黑科技”产业，它更像是幕后英雄，很少在一般公众面前露脸。它就是硬质合金，由它生产出来的切削刀具，被誉为“工业的牙齿”——很多工业产品，大到高铁、飞机，小到电脑、手机，都要用到切削刀具来切削原料，钻孔打磨。主导这个“黑科技”产业的，就是株洲硬质合金集团有限公司，被誉为我国硬质合金工业的“摇篮”，也是该领域的龙头企业，亚洲最大的硬质合金研制基地。

如此看来，株洲的动力谷已经在影响我们的生活方式，尤其是出行方式。

大厂文化：株洲摄影家郑安戈给我讲述了株洲的另一面

由于株洲的工业城市特色，说起这座城市，难免显得很“硬核”，字里行间，都透出一股硬邦邦的味道。好在我还认识了一位株洲人，他就是郑安戈。

在风电装备产业，中车株洲所已形成了包含风车整机、零部件等在内的多产业链布局

时代新材是中国中车的新材料产业平台，其前身为原铁道部株洲电力机车研究所橡胶试验室。这是时代新材生产风电叶片的车间（右上图）和产品陈列区（上图）。在风电装备产业，中车株洲所已形成了包含风机整机、叶片、变流器、弹性元件等零部件的多产业链布局。预计在不久的将来，风电产业将成为中车株洲所继轨道交通产业之外的又一支柱产业。

株洲出现动力谷，当然绝非偶然，这有赖于该城市几十年来强大的工业基础：株洲先后诞生了中国工业史上的345项第一。

郑安戈虽然祖籍是湖南衡阳，但从小在陕西西安长大，1米8的个头，看起来更像是西北汉子。他是株洲市摄影家协会副主席，在当地税务部门任职，曾经是一位文学爱好者，能写一手漂亮的文章，后来阴差阳错，拿起相机拍照，成了当地有名的摄影家。

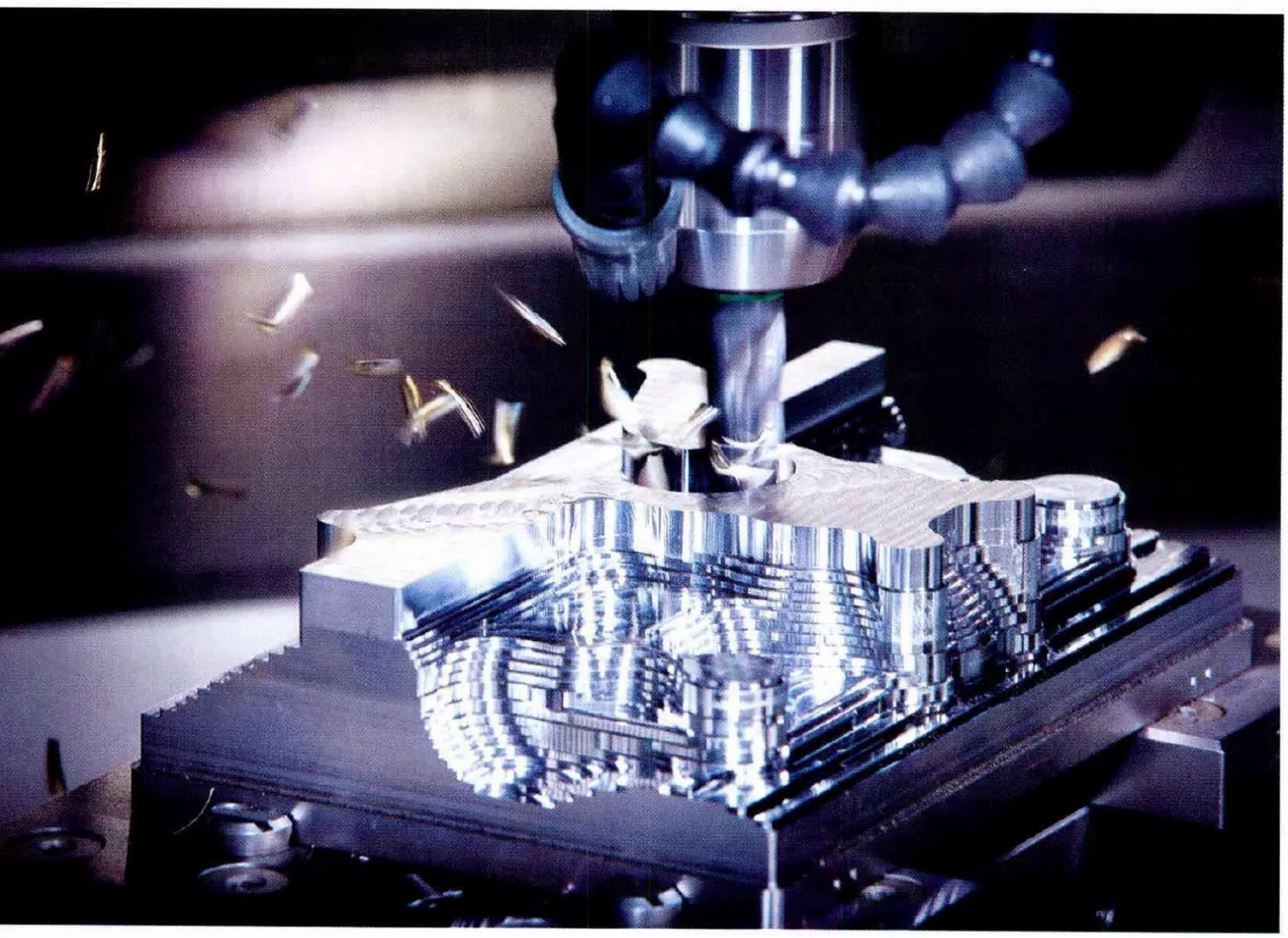
在株洲的日子，热心的郑安戈带我们去了很多地方，也请我们去当地的陕西餐馆吃羊肉泡馍。我发现，他是一个真正的“株洲通”，说起株洲，不论大小事，他都能信手拈来，说得头头是道。

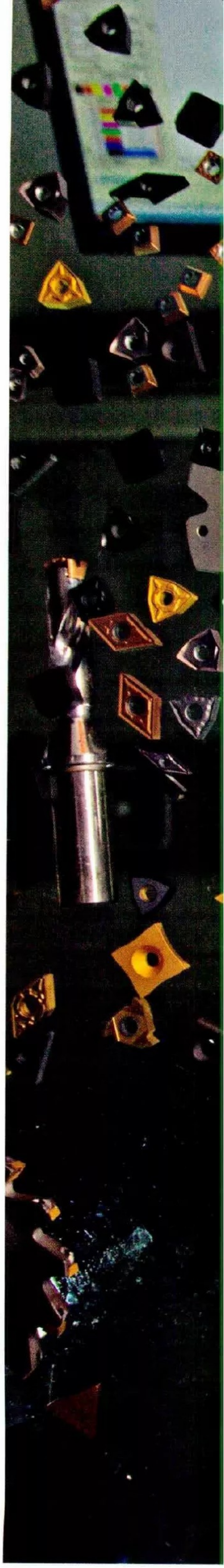
一个地方的语言，往往是理解当地文化的一扇窗口。我问郑安戈，长、株、潭三座城市，语言上有什么区别？郑安戈的回答很有趣：长沙话，音高而硬邦邦，多教训口气，体现一种自信、自豪感。比如说，同为要求对方不作为，长沙话是斩钉截铁的：“莫是咯样搞咯！”（不要这样搞啦），有一种警告味；湘潭话柔和，多商量甚至请求、撒娇的口吻：“莫啰，莫啰，莫是咯样嗦！”

株洲硬质合金集团有限公司
产品硬质合金占全国市场份额

20.34%

株洲还有一个“黑科技”产业，它就是幕后英雄——硬质合金，由它生产出来的切削刀具，被誉为“工业的牙齿”。





株硬集团的崛起体现了株洲独特的城市优势：强大的工业基础和丰富的矿产资源供应

株洲钻石切削刀具股份有限公司生产的各种切削刀具，种类多达上千种（右图），广泛应用于各个行业领域（上图）。该公司隶属于株洲硬质合金集团有限公司（简称株硬集团）。株硬集团被誉为“我国硬质合金工业的摇篮”，是国内产销规模最大、创新能力最强、合金门类最齐全的硬质合金行业领军企业。株硬集团的崛起，体现了株洲独特的城市优势：具有强大的工业基础和丰富的矿产资源供应——数十年的工业制造积累以及周边湖南、江西两省蕴含的众多矿产。

株洲话，则界乎两者之间，“莫是咯样搞嗷！”语音低沉而短促，那份厚重，得益于株洲多外来人尤其是北方人的元素，所以株洲话显得低沉、雄浑，不卑不亢。

谈到株洲的整体印象，郑安戈说，株洲有一种“大厂文化”，这是因为株洲大厂多。当时的大厂，基本都建在郊区。每一个大厂，其规模都差不多相当于一座县城。作为一座城市来看株洲，就显得分散，市区狭小。

大厂的鼎盛时期是计划经济年代，那时的一个工厂及衍生体，有成千上万甚至几万人，就是一个小社会，学校、医院、公安处、电影院、体育场、公园、厂报、厂台一应俱全。单是学校，从幼儿园到大学都有。可以说，一个人从出生到死亡，都可以在厂里解决。那时不少厂称到市区去，是“到株洲去”。

当时大厂最显赫的标志，是它们有自己本厂的方言，如田厂话、331话、430话、601话（数字为当时各厂的厂名编号）。这种以工厂而不是以地域命名的方言，在全国也属罕见。

通过郑安戈，我还了解到，株洲大厂云集，除了前文所述的交通、区位等因素之外，还另有原因：解放初期，那些刚脱下军服、在株洲任职的领导（南下干部），依然

是军人作风，跑到北京找老首长争取项目。最后，在苏联援建的156个重点项目中，有4项安排在株洲，后来又陆续有20多家中央、省属工业企业落户株洲。

从此，株洲的发展就“开了挂”，从建国初期不足7000人的小镇，迅速发展为人口超百万的工业强市。这在中国城市的发展史上，可能是不多见的。

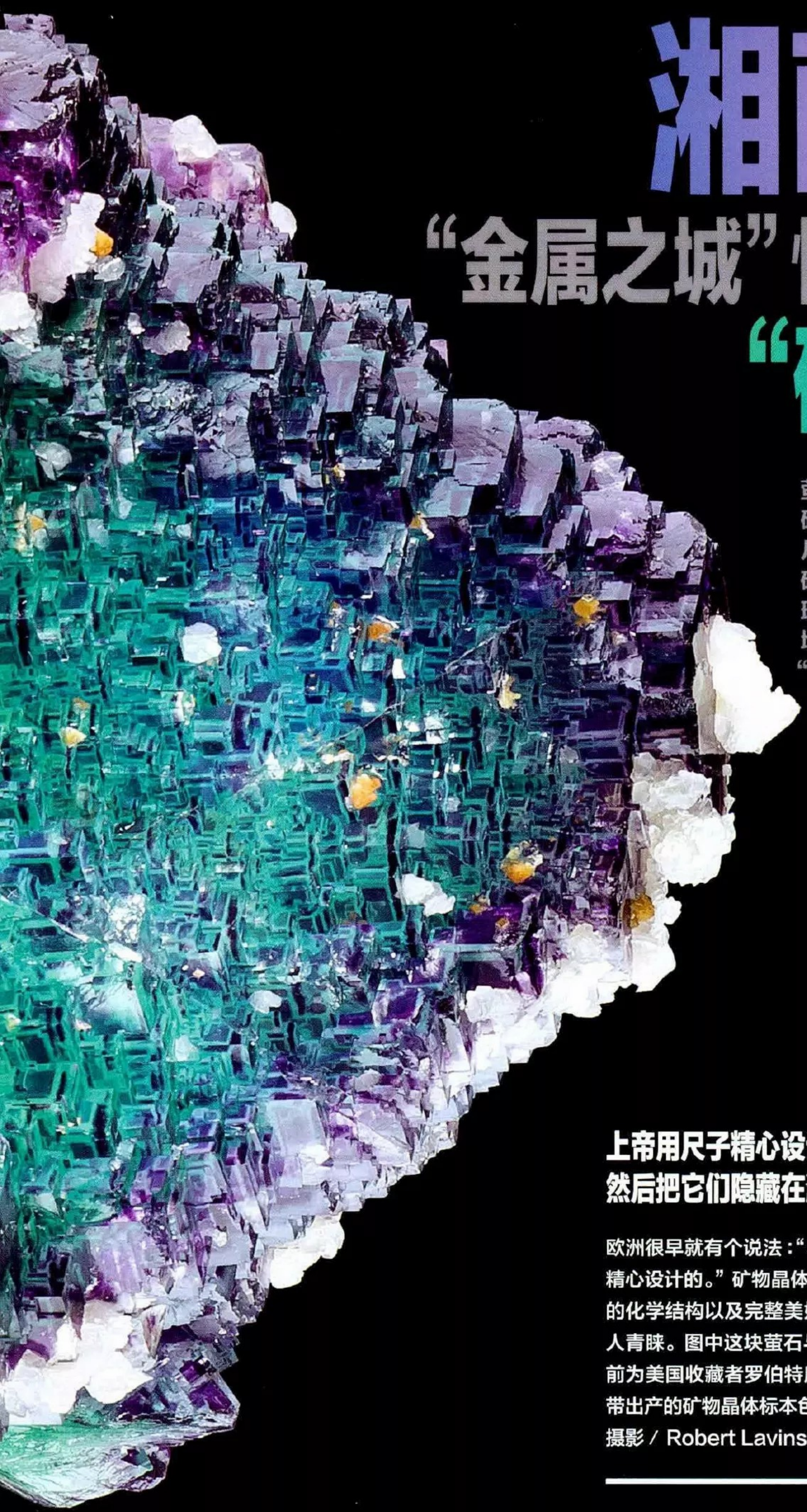
由株洲，我想到了深圳。两者在城市的变迁上，有一些共同之处：都是在短期内，实现了爆发式发展。虽然两者在爆发的时间和内涵上不同，但就爆发的速度而言，株洲堪称湖南的“深圳”。

随着株洲·中国动力谷的崛起，这座工业重镇又一次迎来难得的发展机遇

湘江流经株洲时，拐出一个巨大的马蹄形大湾。据说最初，株洲的名字来源——槠洲，这个“槠”，指的就是在湘江淤积出来的沙洲上长出的槠树。后来因缘际会，株洲赶上中国早期修建铁路的机会，逐渐成为南方最重要的铁路枢纽和湖南的工业中心，又被称为“火车拉来的城市”。如今，随着株洲·中国动力谷的崛起，这座工业重镇，又一次迎来难得的发展机遇。

责任编辑 / 雷东军　图片编辑 / 马宏杰
版式设计 / 李晟　地图编辑 / 王岩

城市 CITIES



湘南郴州

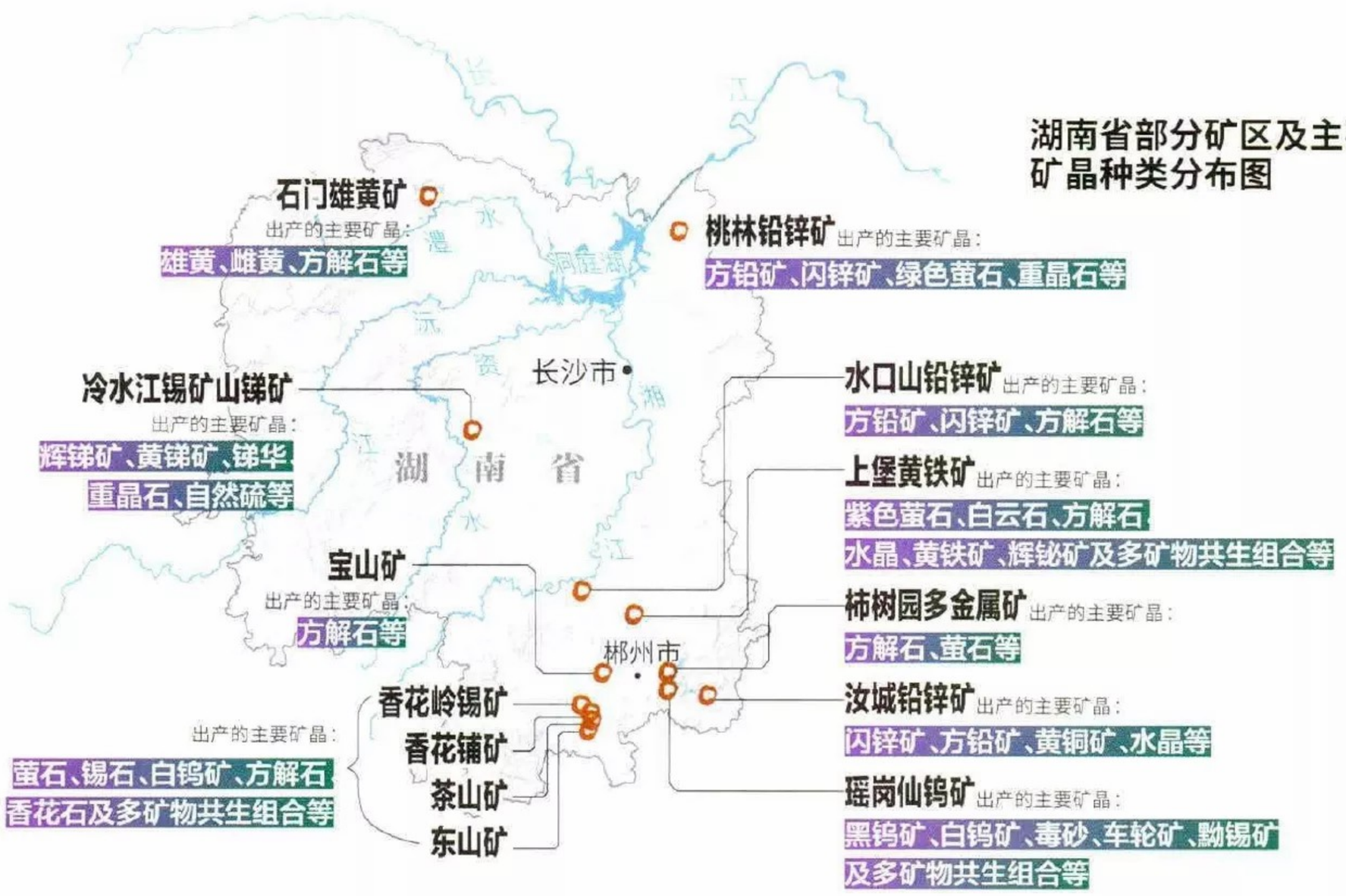
“金属之城”悄然成为“矿晶之都”

萤石、黄铁矿、钨矿石、水晶、丹砂……世界很多知名的地质博物馆，几乎都收藏陈列着来自我国湖南的矿物晶体标本。湖南郴州的香花岭、瑶岗仙等矿区是这些矿晶的重要产地，郴州市已悄然成为世界闻名的“矿晶之都”。

撰文　摄影
赵耀　刘新国 等

上帝用尺子精心设计了矿晶，然后把它们隐藏在湖南山岭

欧洲很早就有个说法：“岩石是上帝随手揉捏的，矿物晶体是上帝用尺子精心设计的。”矿物晶体不同于传统意义上的岩石和矿石，它们具有固定的化学结构以及完整美妙的晶体形状，并因稀少、美观、耐久等特性而受人青睐。图中这块萤石与方解石相伴生的晶体出产自湖南瑶岗仙矿，目前为美国收藏者罗伯特所拥有。瑶岗仙矿位于湖南郴州市东南部，这一带出产的矿物晶体标本色泽靓丽、形态精美，在国际市场上名声显赫。
摄影 / Robert Lavinsky



香花石是目前全球只在湖南发现过的珍稀矿物，堪称矿晶界的大熊猫。1958年，地质学者黄蕴慧女士在香花岭锡矿的花岗岩与石灰岩接触带中发现这种新矿物并将其命名。

堪比柴窑瓷器的萤石，出自桂花飘香的香花岭

十多年前，在欧美的多家博物馆，我都看到了来自中国的精美矿物晶体标本。萤石、黑钨、辰砂、重晶石、祖母绿——每件标本或晶莹剔透，或形态独特，让人驻足流连。我留意它们的产地来源，相当一部分标注着“中国湖南”。

从德国柏林，我买了两块产自湖南的萤石：它们形态方正，蓝中带青，又有隐隐的绿色。美好的色泽让我想起两句诗：“雨过天晴云破处，这般颜色做将来。”诗句原本体现着古代君王和工匠对于瓷器釉色的期盼，而来自湖南的萤石与之不谋而合，却比瓷器又多了些许湖水般的透彻。

米粉、剁椒、板鸭……除了美食，想不到湖南还出产如此精美的矿物晶体标本。它们来自湖南什么地方？

答案是湖南南部的郴州市。

1996年，国际矿晶市场上出现大批萤石。这些萤石晶体形态多呈立方体，也有些十二面体的晶体，颜色以绿色、青色、蓝色、紫色和无色为主。它们色泽别致，在市场上非常畅销。到2000年，进入市场的此类萤石估计超过50吨，萤石标注的产地为中国湖南或者湖南郴州市。关注矿物研究和收藏的人们逐渐得知，这批萤石主要来自郴州市临武县的香花岭矿。

我买的萤石也正出自郴州香花岭矿区。

湖南拥有众多有色金属矿，如今我们看到的各种精美矿晶，大多算是金属矿开采过程中的副产品。各地矿区几乎都有主要的有色金属资源，比如郴州市桂阳县的宝山矿出产铜；宜章县的瑶岗仙矿出产钨和钼；临武县的香花岭矿是锡矿石产地；衡阳市耒阳市上堡矿以黄铁闻名；娄底市冷水江市的锡矿山是世界上最重要的锑矿。上图拍摄自桂阳县宝山矿的矿井深部，工程技术人员在察看矿体及安全生产状况。摄影 / 郭远清

受到上天的眷顾，湖南郴州的有色金属矿同时也出产高品质矿晶

香花岭是五岭之一的骑田岭西部的支脉，地处湖南省郴州市临武县。在郴州市，我联系到当地著名收藏家汪路生先生。汪路生带我来到香花岭的矿区，矿区海拔在1000米左右，与之相临的临武县香花镇保持着上世纪80年代的样貌，房屋沿丘陵搭建得错落起伏，街巷狭窄难行。香花岭之名据说是因山丘生有桂树而得，时值10月初，金桂、银桂、四季桂等桂花正值绽放，略显老旧的矿镇中飘荡着若有若无的甜美香气。

香花岭矿床属于多金属硫化物矿床，整个含矿地带延伸达36平方公里。汪路生曾在矿上工作多年，他说根据考古发现的熔炉以及采矿遗址来推断，香花岭地区最早的开采记录可以追溯到公元10世纪。明代至近现代，香花岭大量出产富含锡的矿石，到了本世纪，香花岭的山体几乎被掏空，很多矿井巷道曲折相连，密集复杂如蛛网。

前文提到的大量萤石，来自于上世纪末在香花岭及周边矿区发现的几条矿脉。这些

矿晶之美逐渐被
越来越多的人关注和欣赏

矿井下，工人正在进行风钻凿岩采矿（上图 摄影 / 郭远清）。湖南郴州的众多矿井、矿道颇受上天眷顾，除了出产具有工业价值的有色金属，还时常可以开采出高品质的矿晶。遗憾的是，早年间国内极少有人对它们感兴趣，同时矿上的工作人员也不了解国际市场的需求，很多精品矿晶都没有保留下来，令人叹息。如今，越来越多的人开始认识和欣赏矿晶的美学与科学价值，郴州市逐渐成为矿晶交易的重要城市。而萤石等来自湖南的精美矿物，在全国乃至世界各地收获了众多拥趸（右页下图 摄影 / 曹睿）。

矿脉位于泥盆纪沉积岩和中生代花岗岩的接触带，萤石的形成，则与矿脉的热液或者岩浆运动密切相关。

1958 年黄蕴慧命名了湖南特有的珍稀矿物：香花石

如今香花岭锡矿几乎不再有什么开采量。在矿镇的尽头，我看到锈迹斑驳的轨道上停放着破旧的矿车，铁轨一端通向废旧的矿洞，另一端通向曾经分拣矿石的厂房。铁道边有大量的矿渣，汪路生随手砸开几块石头，里面就露出了细小的水晶或者淡绿色的萤石。他回忆说，到本世纪初香花岭仍在出产萤石，但色泽较之前出产的差许多。

汪路生自己收藏了很多本地萤石。回到郴州市，我有幸目睹了他的藏品。那些萤石有的与奶油色方解石或者水晶伴生，有的规则地点缀在基岩上，色泽多为蓝色或青绿色，宛若深冷的贝加尔湖湖水。然而比起萤石，汪路生说还有一种更加能够代表香花岭

的矿物。他走上二楼，打开保险箱，取出了两块含有香花石的标本。

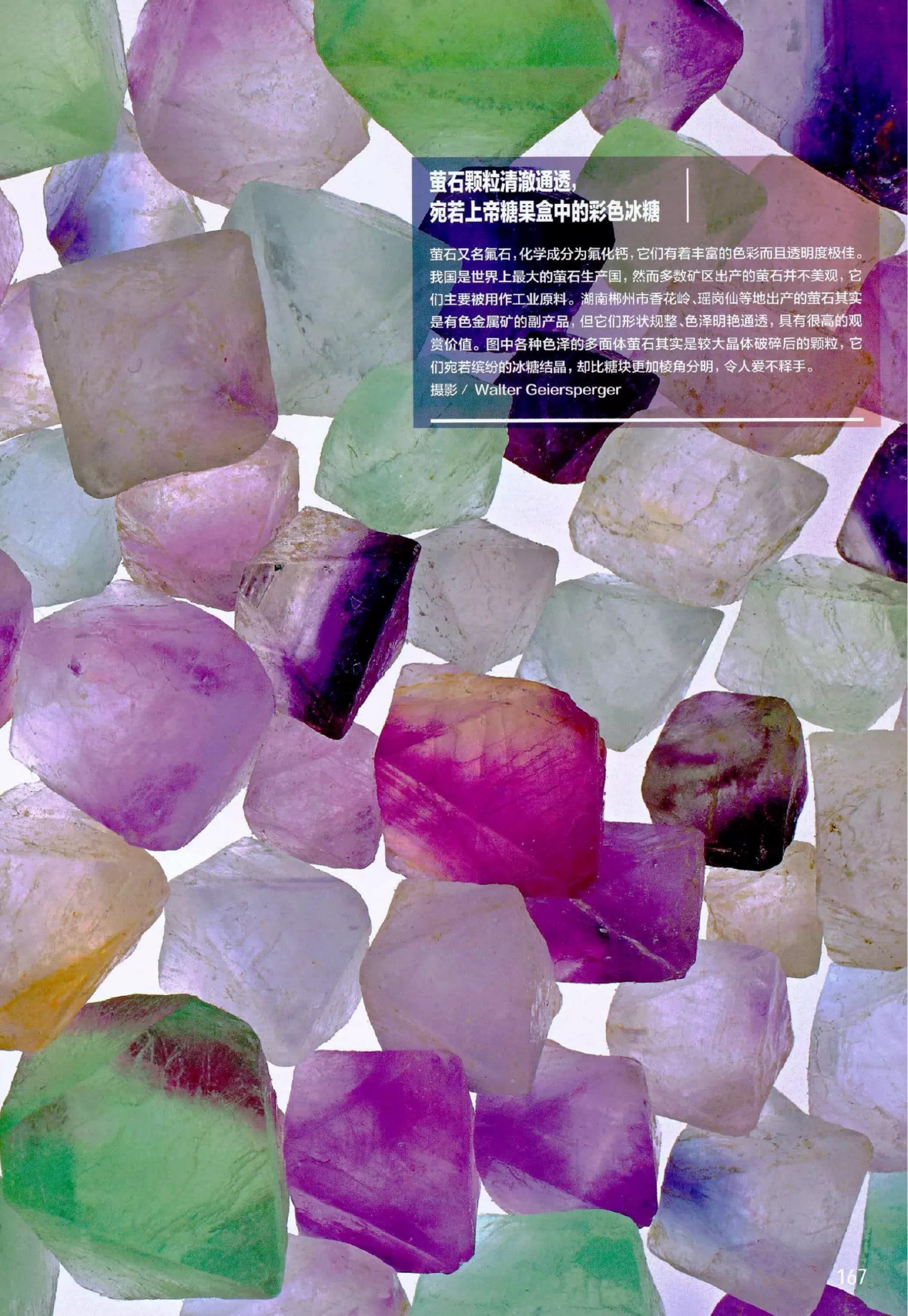
香花石是目前全球只在湖南香花岭发现过的珍稀矿物，堪称矿晶界的大熊猫。按照化学成分来看，香花石可以理解为是一种含锂元素和铍元素的沸石。1958年，地质学者黄蕴慧女士在香花岭锡矿的花岗岩与石灰岩接触带中发现这种矿物并将其命名。

我面前的香花石长度不足1厘米，看起来像是粒不起眼的透明水晶。没有工业价值，长相也不出众，但作为湖南出产的特有矿物，一小粒香花石价格高得惊人。来之前我听中国地质大学的朋友们说起过，不知有多少地质研究者和收藏者对它梦寐以求，却求之不得。

产自湖南郴州的萤石蓝中带青，又有隐隐的绿色。色泽让人想起两句诗："雨过天晴云破处，这般颜色做将来。"

城市

CITIES

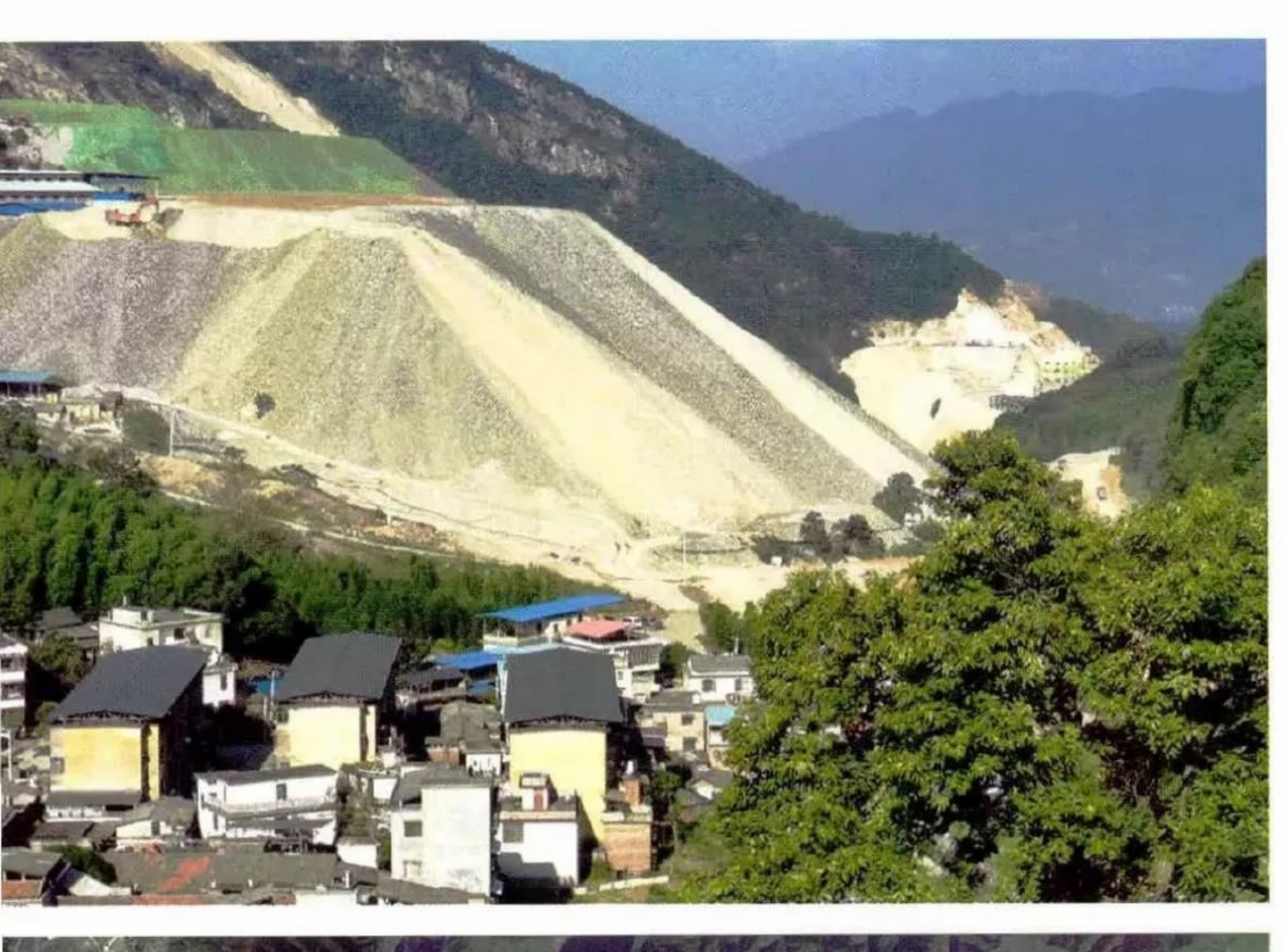


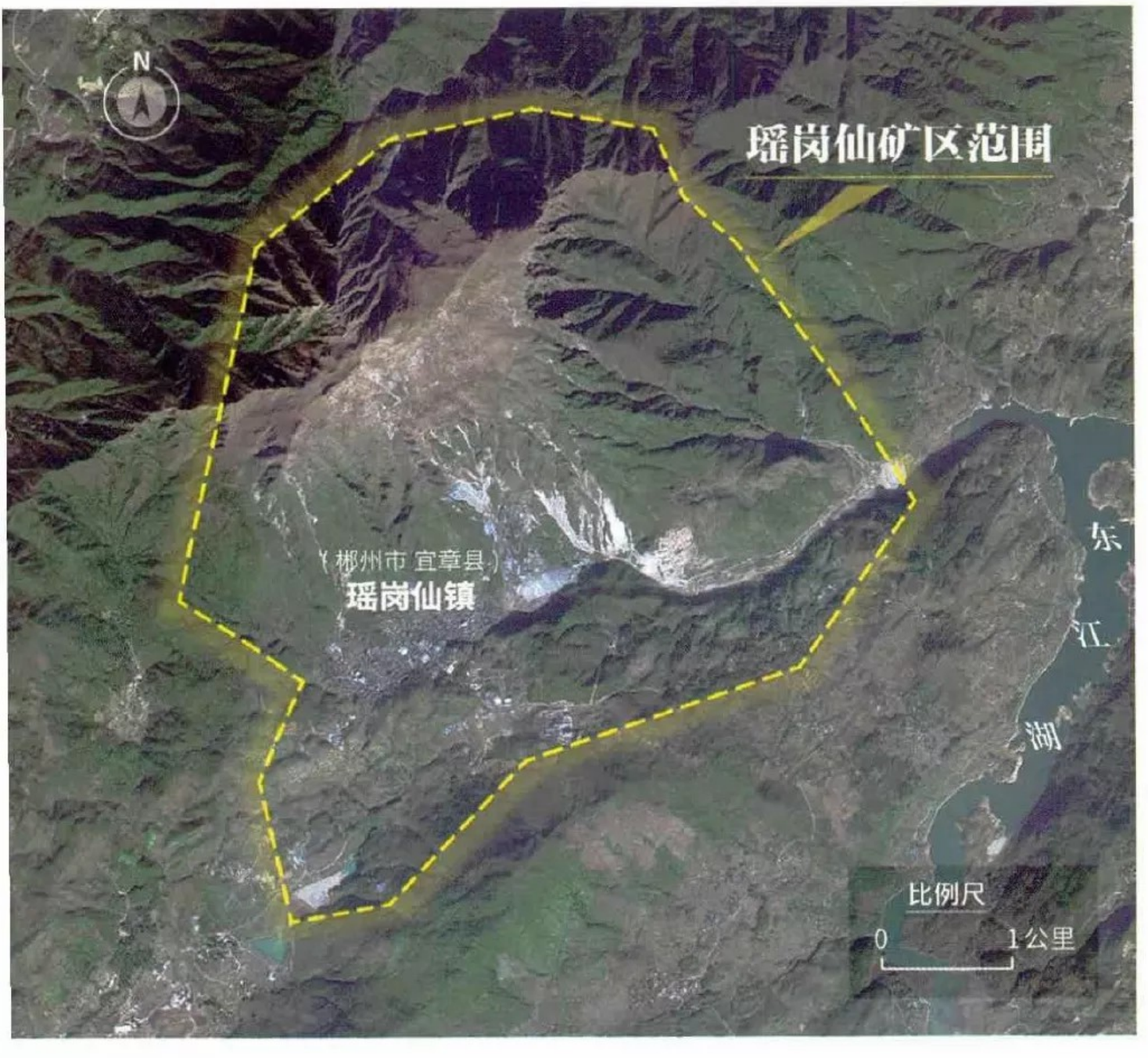
萤石颗粒清澈通透，宛若上帝糖果盒中的彩色冰糖

萤石又名氟石，化学成分为氟化钙，它们有着丰富的色彩而且透明度极佳。我国是世界上最大的萤石生产国，然而多数矿区出产的萤石并不美观，它们主要被用作工业原料。湖南郴州市香花岭、瑶岗仙等地出产的萤石其实是有色金属矿的副产品，但它们形状规整、色泽明艳通透，具有很高的观赏价值。图中各种色泽的多面体萤石其实是较大晶体破碎后的颗粒，它们宛若缤纷的冰糖结晶，却比糖块更加棱角分明，令人爱不释手。

摄影 / Walter Geiersperger

世界上近半数的金属钨出自湖南省与江西省。而我国第一家钨矿正是位于湖南郴州宜章县的瑶岗仙矿。





郴州店铺中的钨矿石来自骑田岭

郴州的街头有很多售卖矿物晶体和宝石的店铺。在这里我见到汪先生的好友，毕业于中国地质大学的资深玩家刘新国，他同样在矿物收藏的圈子内赫赫有名。

汪先生和刘新国带着我随走随看，一簇簇水晶、各色的萤石、灿若黄金的黄铁矿、天蓝色的异极矿、红如滴血的丹砂、表面如天鹅绒的孔雀石……看似不起眼的一家家小店，店铺中陈列的丰富与精彩，大大超乎我的意料。

刘新国拿起一件标本递给我看：晶莹的水晶晶簇与一块带有黑亮金属光泽的矿物伴生在一起，形成强烈的反差对比。他说："这是产自郴州市瑶岗仙矿的黑钨，同样很能代表湖南的矿物。"

黑钨矿也叫钨锰铁矿，它是提炼金属"钨"的主要矿石。我国是世界上钨金属储量最高的国家，世界上近半数的钨分布在我国的湖南省与江西省。而我国第一家钨矿，就

瑶岗仙：我国最早的钨矿同时也是珍品矿晶的产地

位于湖南郴州市东南部的瑶岗仙矿是我国最早发现的大型钨矿。世界上已发现的含钨矿物有20多种，但具有开采与冶炼价值的只有两种，它们分别是黑钨矿（化学成分为钨酸锰铁）和白钨矿（化学成分为钨酸钙）。这两种矿石在瑶岗仙都有出产，但历经百余年的开采，如今矿山的黑钨矿已近于枯竭，白钨矿成为目前主要的开采资源。在瑶岗仙矿区的矿渣堆上，我们捡到含有白钨的矿石，白钨的晶体细碎如冰霜，并带有微黄的脂肪光泽（右下图 摄影／张超）。在紫外灯的照射下，它们可以呈现出橙紫色或者肉色的光泽（上图 摄影／张超）。以往人们只注重钨矿石的工业价值，而今形态完整精美的白钨矿晶和黑钨矿晶也已成为收藏者们关注和追逐的珍品。

左上小图是采矿工程师在检查矿石品位。摄影／郭远清

一束紫外光，梨花变海棠

郴州市的矿晶收藏者汪路生曾在香花岭锡矿（下图）工作，他见证了传统采矿业的转变以及矿晶产业的兴起。在他的藏品中我们看到一块小巧的方解石，灰黑色的基岩上，方解石色泽洁白，形态宛若一朵精美的梨花。更加神奇的是，如果换上紫外光源，白色花朵瞬间呈现出粉红色和海棠花般的质感，让人联想起宋代词人晏殊在《诉衷情》中写的“胭脂谁与匀淡，偏向脸边浓”（右页图 摄影／张超）。这类小型矿晶珍品并不容易遇到，令人惋惜的是，在早些年的开采与矿石分选过程中，很少有人懂得它们的价值，很多精美矿物混在普通矿石中去了冶炼厂或者被直接遗弃。

早年间，我国很少有人欣赏和收藏矿物标本。大量精美珍贵的矿物晶体被遗弃，或者混在普通金属矿石中在工厂粉身碎骨。

是刘新国提到的位于湖南郴州的瑶岗仙矿。

瑶岗仙矿位于宜章县瑶岗仙镇，出产富含钨金属的矿石，也出产高品质的矿晶。矿区位于骑田岭的东北部，虽然和郴州市区直线距离很近，但由于南岭山地与丘陵的阻隔，去那里需要先向南接近广东省界，再迂回向东北抵达。次日我们到达瑶岗仙镇，镇边的丘陵上矿洞遍布，许多处山体被碎石矿渣覆盖着。走上矿渣堆，刘新国用紫外灯照射碎石。一块看似石英碎渣的石头上隐隐发出肉色的荧光，这种在紫外光下能显色的矿物化学成分是钨酸钙——它们被称作白钨。

目前已发现的含钨矿物有20多种，但其中具有开采经济价值的只有黑钨和白钨。刘新国带着当地的地质图，图上显示，瑶岗仙矿区东部为一大片白钨矿成矿带，延伸范围约1800米长，1400米宽，矿体厚度1.2米；西部则有200多条含黑钨等矿物的石英脉矿床——我们在郴州店铺中看到的黑钨矿标本，就出自此片区域。

瑶岗仙矿曾经的矿渣，成为国际市场上备受追捧的珍宝

矿区墙壁上的宣传栏默默记录着瑶岗仙矿的历史。1913年，长沙人李国钦赴英国伦敦皇家矿业学院学习。他把从湖南南部带来的标本进行分析，发现那竟然是优质的钨矿石。

俗话说：真金不怕火炼。金的熔点大约1064℃，但和钨相比，那真是小巫见大巫了。钨的熔点高达3380℃，可以用来做白炽灯泡的灯丝，是熔点最高的金属。李国钦当时的发现非常重要：含钨的特种钢硬度非常高，在制造炮膛、枪管、火箭发动机、火箭喷嘴、坦克装甲、穿甲弹等军工领域不可或缺。

发现瑶岗仙矿出产钨的时间也很特殊。转年到了1914年，第一次世界大战爆发，国际钨价一涨再涨。李国钦回国开办了采矿公司“粤汉钨矿公司”，瑶岗仙的钨矿自此

兴旺繁盛起来。到了第二次世界大战期间，瑶岗仙矿区俨然成为盟军的钨金属供应中心，为反法西斯战争做出了卓著贡献。

时过境迁，瑶岗仙矿区的钨产量如今已然不再显赫，但这里迎来新的生机。产自瑶岗仙矿区的萤石、锑铅矿、毒砂、车轮矿、黄铜矿等矿物晶体发育完美，而且不同矿物共生组合出的造型千姿百态，鬼斧神工，令各国矿物晶体收集者心向往之。

除了得天独厚的晶体发育条件，近二十年来瑶岗仙矿在矿物晶体的专业化采集方面做得也相当到位，因此出产了大量的佳品。我们走访了矿上的几户人家，几乎每家的茶几上都摆放着刚刚摘来的橘子，以及萤石、水晶、黑钨矿等矿物标本。主人们聊起过往："早些年矿下爆破时也不太留意，经常一个漂亮的晶洞就被炸毁了。当时大家只要钨矿石，其他矿晶卖得很便宜，或者直接当矿渣扔掉。"

上世纪80年代之前，世界上很少有人了解产自中国的矿晶标本。来自湖南的标本在国际市场上悄然出现，很快就成为备受青睐的抢手货。嗅觉敏锐的中间商关注到瑶岗仙的矿物，继而很多人获得了巨大利润，瑶岗仙矿的名字也变得不再是秘密，它很快在国际矿物研究和收藏领域声名鹊起。

在瑶岗仙镇及矿区，人们也逐渐意识到矿晶的美学价值和科研价值，那是难以估量的财富。现在，他们再也不会把自己收藏的宝贝轻易卖掉。

当年赵云镇守的"币材之都"，悄然成为今天的矿晶之城

除了香花岭矿和瑶岗仙矿，湖南郴州市还有很多出产矿晶标本的地方。位于桂阳县

产自湖南的辰砂、萤石、黄铁、方解石、辉锑矿等在欧美颇受欢迎，它们虽然不算宝石，却因为独特的美学价值而极具商业潜力。

祈福驱魔的湖南辰砂，也有比肩红宝石的容颜

上个世纪80年代末，产自湖南的矿晶逐渐出现在国际市场。起初最受国外矿物收藏者欢迎的是辰砂和雄黄，图中展示的就是一枚现存海外的辰砂晶体。辰砂也叫朱砂，化学成分为硫化汞，是提炼汞元素的重要矿石。因为颜色红艳，我国古代常用它制作颜料或者祈福驱魔。辰砂通常以小颗粒的形态存在于基岩中，但在湖南它可以生长出色泽红润、形态完美的晶体。

的宝山矿在历史上颇为有名，小说《三国演义》中，赵云攻取并担任太守的桂阳就是此地。桂阳县地处舂陵水中上游，早在东汉三国时期，桂阳已然出产金、银、铜、铅、铁等多种有色金属矿；到了唐代开元年间，桂阳（当时叫平阳）出产的铜占到全国总产量的5%，成为铸造铜钱的重镇。在这里制造的开元通宝背面铸有“桂”字，桂阳自此得名“币材之都”。

宝山矿、瑶岗仙矿、香花岭矿……它们最早都是因出产有色金属而闻名。我国没有像欧美那样将矿物作为天然艺术品来欣赏和收藏的传统，在矿上工作的人们之前只关注具有工业价值的锡、钨、铜、锑等资源。如瑶岗仙镇上的居民所说，在上世纪，大批精美珍贵的矿物晶体或者被毁掉，或者混在普通金属矿石中去了冶炼厂。

上世纪80年代末开始，中国矿物逐渐和国外市场有了接触和相互了解。起初国内出口的矿物晶体多为雄黄和辰砂，这两种矿物在我国古代被认为具有驱邪治病的力量，故而很早被人关注。逐渐地，国内商人发现

时过境迁，桂阳等地的金属产量不再显赫，矿晶为郴州带来新的生机

郴州市桂阳县出产铅、锌、金、银、铜、镉等有色金属。历史上，桂阳因为盛产铜而被称作“币材之都”。唐朝铸造的开元通宝中，背面有“桂”字的铜钱就出自此地。图中为桂阳县宝山矿废弃的露天采矿场。上世纪80年代，政府鼓励地方科研机构参与经济建设，郴州出产的矿晶被地质工作者“废物利用”制成标本，结果在市场上意外地收获成功。进入本世纪，郴州从产地逐渐成为矿晶贸易集散地，昔日金属之乡迎来新的生机。摄影 / 郭远清

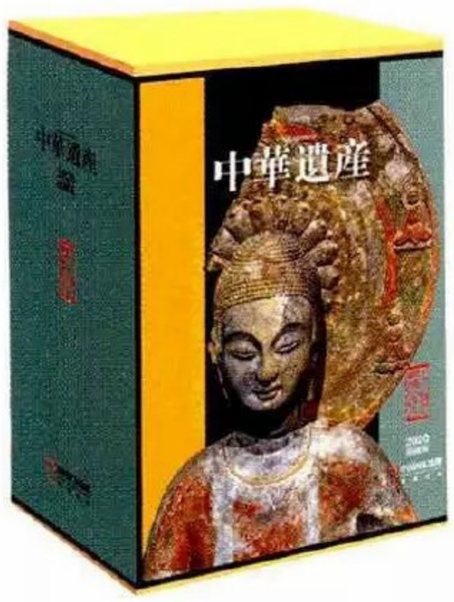
湖南的萤石、黄铁、方解石、辉锑矿等在欧美颇受欢迎，它们虽然不算宝石，却因为独特的美学价值而极具商业潜力。

上世纪末，越来越多的矿商从郴州附近的多处矿区收购矿晶，然后发到长沙或者广西桂林的矿物市场上销售。进入本世纪，中间商认识到郴州在中国矿物交易链中的重要地位。郴州逐渐成为交易中心，国际矿物宝石博览会多次在这里举办，矿晶成为郴州新的城市名片。

结束行程之时，郴州西站的候车大厅让我印象深刻。那里除了有售卖当地特产的商铺，还摆放着琳琅满目的矿物，高铁站看起来有点像地质博物馆。候车时我忍不住又买了几块萤石，它们和多年前我从德国带回的那两块有些像——色泽青蓝，质地透彻。我把它们当作带给同事和朋友们的新春礼物，希望能有更多人了解和喜爱上这份别致的“郴州特产”。

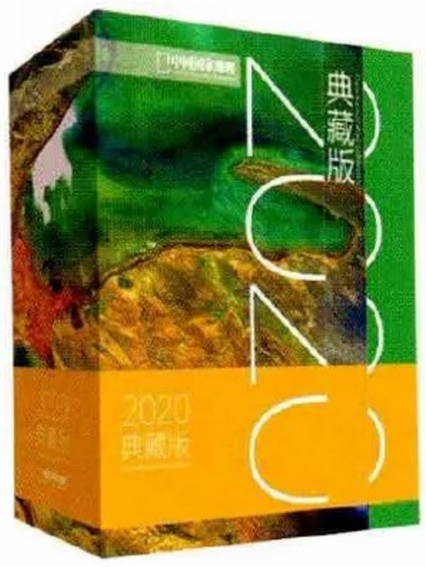
责任编辑 / 高新宇　图片编辑 / 高新宇　版式设计 / 崔晓琳　地图编辑 / 陈云

销售排行榜



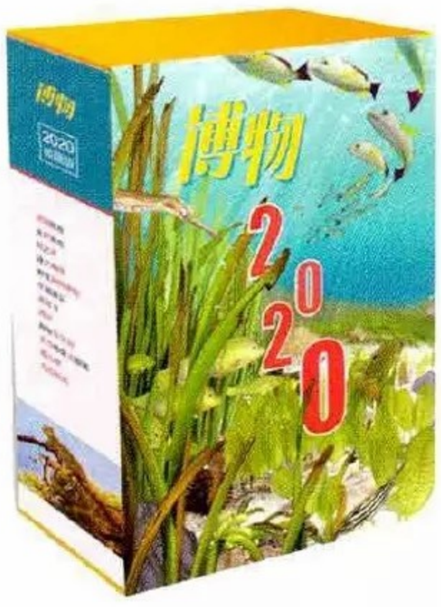
《中华遗产》杂志 2020 年全年典藏版

装帧 ※ 盒装 12 册
定价 ※ 360.00 元



《中国国家地理》杂志 2020 年全年典藏版

装帧 ※ 盒装 12 册
定价 ※ 360.00 元

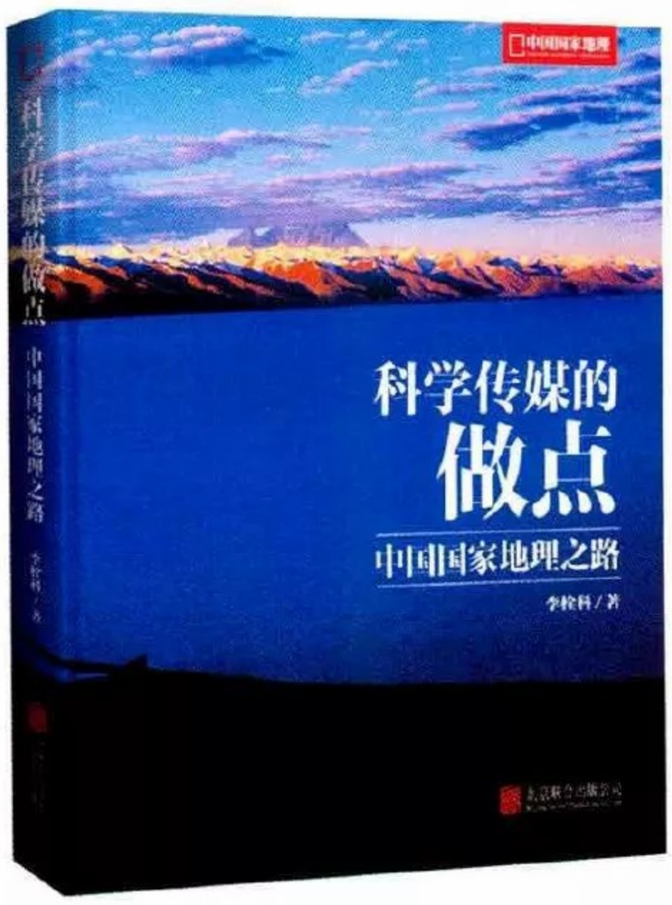


《博物》杂志 2020 年全年典藏版

装帧 ※ 盒装 12 册
定价 ※ 180.00 元

科学传媒的做点 ——中国国家地理之路

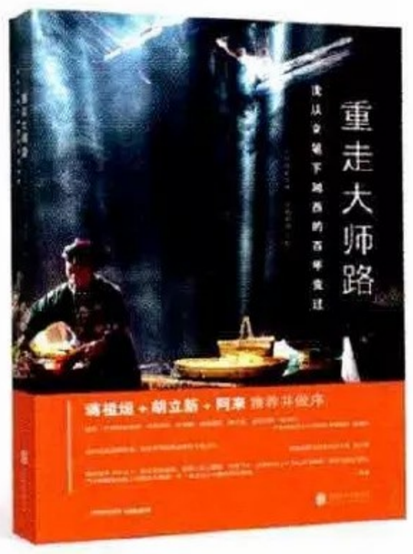
本书通过讲述《中国国家地理》从老牌科普期刊到科学传媒强者的品牌发展之路，解读了“中国国家地理”在传统纸媒萎缩的时代实现商业突破和逆生长的过程，展现了作者及团队对科学传媒的生存之道和在数字时代不断做强的思考、信念与实践。



作者 ※ 李栓科
装帧 ※ 16 开 ◎软精装 ◎ 368 页
定价 ※ 88.00 元

《重走大师路——沈从文笔下湘西的百年变迁》

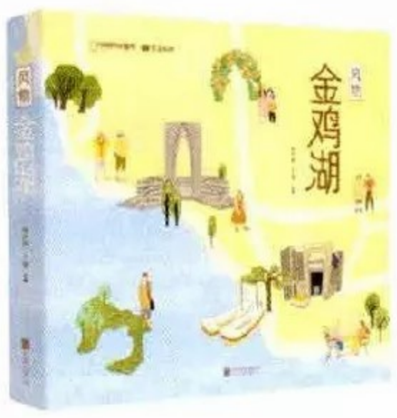
2020 年 9 月，中国国家地理 · 国酒地理和酒鬼酒联合邀请作家和摄影师，循着沈从文回乡之路采风湘西。以文学的情怀再现先生笔下湘西文化的传承，用影像记录湘西风物变迁。为时代放歌，让文学照进现实，让历史照应当代。



主编 ※ 中国国家地理 · 国酒地理
装帧 ※ 16 开 ◎平装 ◎ 180 页
定价 ※ 68.00 元

《风物金鸡湖》

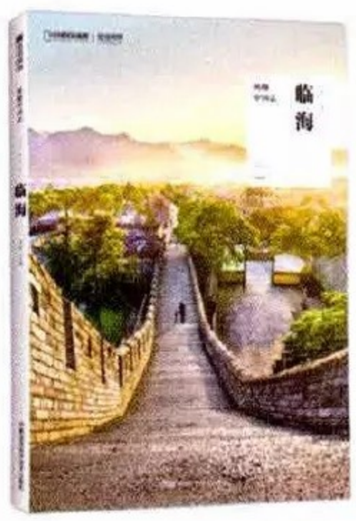
苏州的金鸡湖在粉墙黛瓦与摩登城市景观之间自由切换，演绎着双面绣的传奇，展示着苏州的多面性。园区就是景区，商务亦可旅游。



作者 ※ 林少波 卜憧
装帧 ※ 12 开 ◎精装 ◎ 192 页
定价 ※ 58.00 元

《风物中国志 · 临海》

觅一座城的典雅意境，听一曲山与海之歌。作为江南地区保存完好的千年府城，历代传续的山海精神和江南风骨，是临海的独特底色。面对新时代的浪潮，临海人必将谱写出新的当代篇章。



作者 ※ 王砚
装帧 ※ 16 开 ◎ 212 页
定价 ※ 58.00 元

会员招募

热线：4006-521-360

杂志会员价

	1年（2021）	3年（2021—2023年）
《中国国家地理》	360元	980元（~~原价1080元~~）
《中华遗产》	360元	980元（~~原价1080元~~）
《博物》	180元	510元（~~原价540元~~）
《中国国家地理》+《博物》	480元（~~原价540元~~）	
《中国国家地理》+《中华遗产》	640元（~~原价720元~~）	
《中国国家地理》+《中华遗产》+《博物》	810元（~~原价900元~~）	

付款方式

方式一：网购（支付宝 / 网银 / 微信）

1. 地理商城 http://store.dili360.com

2. 淘宝旗舰店 http://zhongguoguojiadili.tmall.com

3. 中国国家地理微店 https://h5.youzan.com/v2/tag/sqa8z452

方式二：银行转账

账号： 110060210010149195002

开户行：交通银行北京分行亚运村支行

开户名：《中国国家地理》杂志社

为便于我们更好地为您服务，请把转账凭证及收件人的联系方式和所购产品信息一起传真至 010-64859755

手机淘宝扫描

方式三：邮政商务汇款

商户客户号： 111300308

商户客户名称：《中国国家地理》杂志社

微信扫描

杂志订阅卡

《中国国家地理》订阅卡

包含 12 期《中国国家地理》杂志，我们负责邮寄。为企业和个人准备的可以享用整年的问候，持卡人只需刮开密码就可自行激活卡片并完成下单，杂志每月寄送。

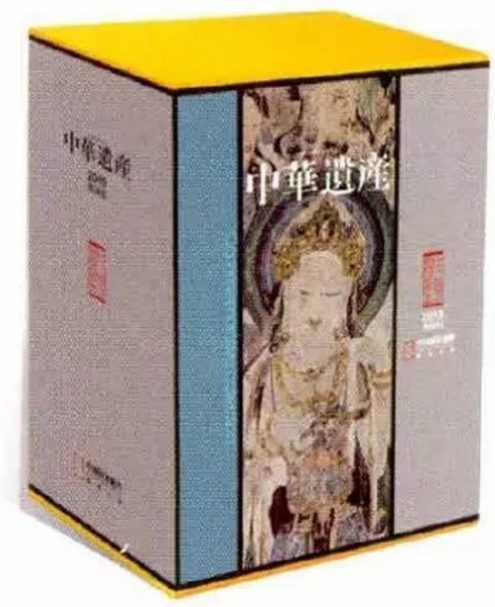
售价：360 元 / 张

《博物》杂志全年订阅卡

（含 12 期杂志、12 次快递费）

售价：180 元 / 张

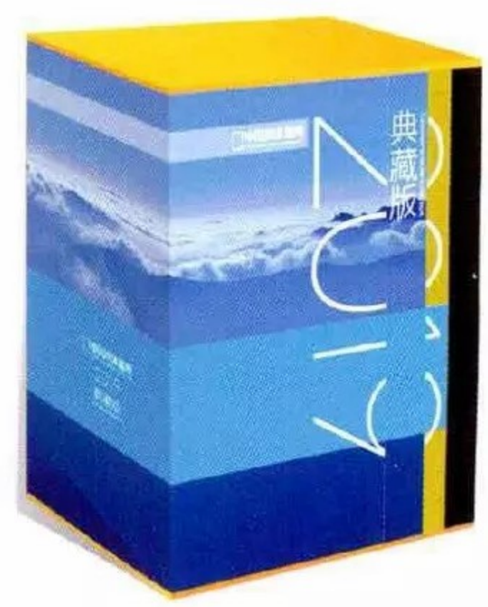
销售排行榜



《中华遗产》杂志 2019 年全年典藏

装帧 ※ 盒装 12 册

定价 ※ 360.00 元



《中国国家地理》杂志 2019 年全年典藏版

装帧 ※ 盒装 12 册

定价 ※ 360.00 元

《博物》杂志 2019 年全年典藏版

装帧 ※ 盒装 12 册

定价 ※ 180.00 元

酒鬼酒

馥郁香

酒鬼酒股份有限公司
JIUGUI LIQUOR COMPANY LIMITED

KIA
东风悦达·起亚
凯酷 酷我Z世代
唤世来袭
包牌指导价 | 16.18-20.58万元
ALL NEW K5
酷享7重礼
包牌礼
置换礼
终身礼
爱新礼
免息礼
新友礼
贴心礼
[广告]
* 活动详情敬请垂询当地经销商