

奋力在中部崛起

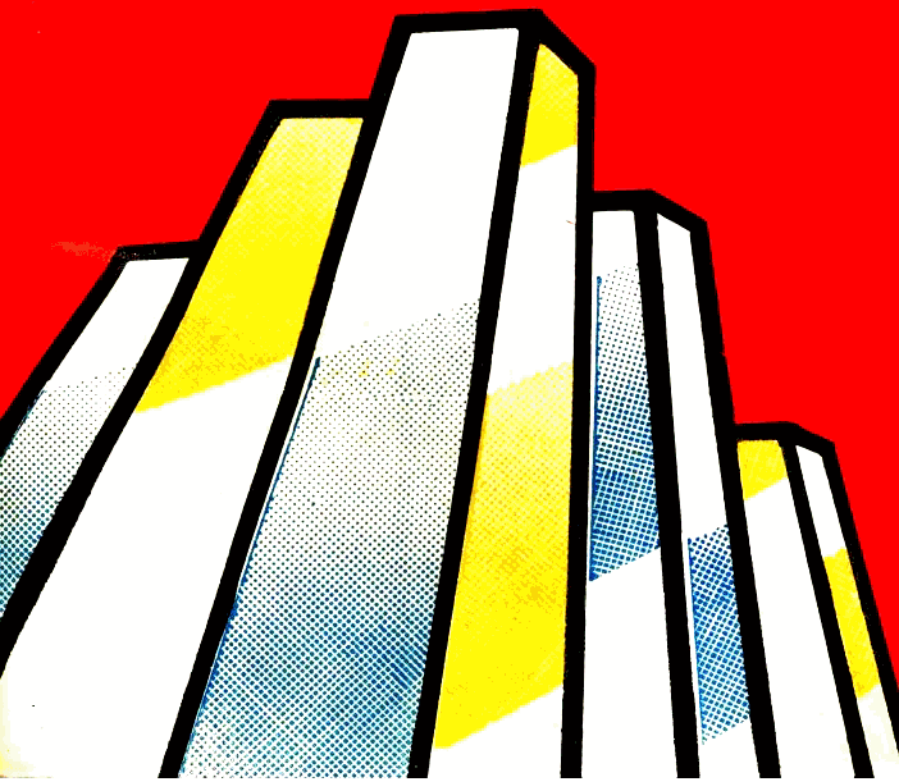
FEN LI ZAI ZHONG

BU JUE QI JUE QI

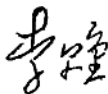
FEN LI JUE

QI FEN LI

● 冬草 主编



序



奋力在中部崛起，是中共湖北省委和全省人民在贯彻执行党的十三大精神的过程中，通过对国情和省情深入分析之后而作出的一种抉择。这一抉择，对团结我省各族人民，坚定不移地贯彻党的基本路线，坚持四项基本原则，坚持改革开放，艰苦创业，振兴湖北，实现党中央提出的四化建设宏伟目标，无疑是催春的战鼓，进军的号角。它切合实际、激励人心，是湖北人民奋力拼搏，走出中间谷地的一股强劲动力。

改革开放十多年来，楚天大地面貌一新。电力、钢铁、汽车、机械、轻纺、化工等产业都在中原腹地崛起腾飞；教育、科技、文化、卫生、体育等各项事业也都有了长足的发展；全省国民经济生产总值、工农业总产值、财政收入等主要经济指标继1985年翻番之后又在直线上升，湖北已成为全国重要的工农业基地。这些都足以证实：奋力在中部崛起，是我们全省各族人民经过努力能够达到的目标，我们应该为此而奋力拼搏。

羊年新春伊始，我们欣喜地看到，在《奋力在中部崛起》这本报告文学集中，作家们紧紧地抓住时代的脉搏，运用文艺领域里的这支“轻骑兵”，及时地热情地讴歌了我省

各族人民为中部崛起而奋力拼搏的奋发精神和光辉业绩，真实地艺术地展现了我省各族人民投身于改革开放、投身于四化建设的时代风貌。这里入选的一些篇目，大都主题鲜明，叙事明快，风格韵味各呈异彩。既有对全省某一战线改革开放大潮全景式的宏观描绘，又有对某一企事业改革小浪花的微观探幽。我们从声势浩大的“燎原工程”、小水电建设、查私缉私、矿山开发等事件中，从随处可见的统计、税收、教育、医疗、建筑、科研等工作中，从可敬可佩的工人、农民、干部身上，仿佛感受到中部正在崛起，湖北大有希望。从这一点来说，《奋力在中部崛起》的编委们做了一件十分有意义的工作。

当今时代，风云际会，英雄辈出。展望未来，大业弥艰，任重道远。湖北的各族人民应该为中部早日崛起再接再厉，一往无前。我们热切地希望湖北的作家们积极投入四化建设的第一线，与为社会主义事业奋战的大军生活在一起，同呼吸，共命运，拿起笔来写出更多更好的反映湖北的改革和建设的报告文学来，歌唱我们这个英雄辈出的时代，歌颂奋力在中部崛起的英雄人们。

目 录

序.....	李尔重 (1)
凝结与燃烧.....	冬 草 (1)
1989, 滕继新.....	姚玉民 (16)
一片绿叶.....	周传普 钱 祖 (21)
执著的追求.....	吴碧君 (31)
在竞争中崛起.....	教 雪 (40)
荆襄, 那一丛丛山菊.....	张家双 李永恒 (52)
血管瘤“克星”的轨迹.....	熊 红 (63)
艰苦奋斗的乐章.....	李秀丰 (70)
挥动绿色之笔的人们.....	冬 草 丝 工 叶 青 (77)
生命在万千数据中闪光.....	张显成 (85)
寻找支撑点的人.....	江 帆 (94)
商神杖.....	王绩成 吴世鑫 (105)
绿松石透视.....	犁 夫 (116)
明珠洒向人间.....	雷学峰 (127)
寻 梦.....	安从喜 魏 林 (138)
医之魂.....	刘学耀 (144)
小厂之恋.....	冬 草 (153)

情系大血脉	邱保华 李文杰 黄西良	(164)
小镇走向世界	吴 敏	(174)
范德汤与花果山	墨 香	(182)
一份红“十”字报告	廖 晓 济 春	(189)
凿舟者	明安林	(196)
低谷弄潮	丝 工 冬 草 叶 青	(205)
奋击于浪谷中	甘友元	(216)
耕耘之歌	杨邦国 陈亚南	(226)
共产党员进行曲	凡 夫	(231)
默默的奉献	成 芳 草千里	(242)
翠竹青青	马孔良	(248)
唯有爱心一片	胡海波 王金义 李 红	(254)
健康之歌	司雕祖	(260)
张世奇其人其事	赵 虎 程小萍	(271)
魔棒郎中	唐纪明	(278)
山村收税人	李守俞 吴正永 草 丛	(288)
梦的追求	许俊杰	(294)
三洞水长流	周传普 朱宏星	(303)
热潮，扑卷楚乡	王东升	(315)
矿山奏鸣曲	冬 草	(332)
后记	冬 草	(345)

凝 结 与 燃 烧

冬 革

燃烧，为了凝结；
凝结，为了燃烧。

——题记

上 篇：燃 烧

A. 江城一冶大礼堂

刚刚从瑞典赶回国内的武汉水利电力学院冯国栋教授正在向省内同行们眉飞色舞地介绍国际第10届土力学及基础工程会议的盛况。

冯教授滔滔不绝地讲述着国外12个地基基础专题研究的进展情况，他那抑扬顿挫、绘声绘色的口才，扣住了与会者的心弦，人们时而鸦雀无声，时而开怀大笑，时而掌声不断……

“50年代末，国外一些发达国家也开始了石灰桩加固地基的研究，近年来，又发展了石灰桩深层搅拌工艺。美国、日本、瑞典等国的石灰桩研究进展速度惊人，尤其是日本、铁路、公路的路基加固、地下水道、地下铁道的加固、桥台、油罐地基的处理以至海底加固，都在尝试着运用石灰桩这一

新型地基处理工艺。也就是说，石灰这种白色无定形的无机化合物，打破了人们头脑中的只能放出热量，用于杀虫杀菌和砌墙粉饰的传统观念，它开始走向凝结，在加固地基领域展露锋芒，成为最经济、又坚固的基石材料之一。遗憾的是，我国对石灰桩的研究远远早于国外，可至今仍停步不前，建树不多……”冯教授皱起了鱼尾纹，宏亮的嗓音转向了低沉。

没有掌声，没有笑声，洗耳恭听的代表们不禁窃窃私语起来。

B. 一辆奔驰的面包车内

“我们能不能搞？”在返回湖北省建筑科学研究设计院的路上，快言快语的副院长、高级工程师韩义夫禁不住脱口而出。同行的6双目光刷地一下停留在这位50年代大学毕业、搞过设计、当过经理、现在又来领导科研的带头人身上，似乎想从那双深邃的炯炯有神的眸子中再搜寻些什么。

“我只是产生了这个念头，是冯教授的话激起了我心中的那团火。”清瘦精干的韩义夫象往常那样习惯性地笑了笑，随后打开了他的话匣。工程师们也都兴致勃勃地插话。

唯有他身后的袁内镇高级工程师没有启齿，他把收回的目光投向高楼林立的窗外，好久好久，一动不动。直到韩义夫喊他，他才慢悠悠地从口袋里掏出一支香烟叼在嘴上，手上点燃的火柴在他的眼前尽情地燃烧着。

C. 省建科院袁内镇家

过滤嘴烟头横一支竖一支地拥挤在烟灰缸里，书和材料你压我、我压你地盖住了整个桌面，袁内镇的笔记本上抄满

了密密麻麻的有关石灰桩的文字。”

——石灰桩加固软弱地基的研究应用，在国内始于50年代初期。天津大学和天津建筑设计院最早进行了试验研究，并应用于3层以下的民用建筑。随后，上海同济大学也进行了有关石灰桩的探索。由于当时施工设备简陋，用穿心锤打入带尖的圆木或钢管，拔出后灌入生石灰，夯实的措施亦不完备，导致石灰桩身密实度较差，桩身强度低。工程质量难以保证，从而引起了一些争议。

——60年代鉴于种种原因，研究基本上处于停顿状态。

——70年代，铁道部科学研究院、西南交大、北京铁路局勘测设计所、交通部一工程局在塘沽新港的软土铁路路基试验时，用履带式震动打桩机震入20cm直径的钢管套。管内投料，上拔套管压下心管，将生石灰压实在桩内，加固效果良好。与此同时，西北、中原、中南地区的某些施工单位和民间也有偶尔使用石灰桩浅层加固的记载。但都由于其它原因，未正式投入工程应用。

——80年代初期，江苏省建筑设计院运用振动打桩机施工石灰桩，加固深度达8米，首次大规模投入使用。尔后，浙江省建筑科研所也进行了相似的研究和运用，但均未形成系统的方法和理论。

.....

袁工吐出一串长长的烟圈，提笔在稿笺上写下“关于石灰桩加固地基研究的设想”一行隽永刚劲的字。

韩义夫推门进来。

“老袁，烟灰缸烧起来了！”

“哦！”

“让它烧。”韩义夫一把抓住袁工正欲去弄烟灰缸的手。

袁内镇看了一眼面容微笑的韩义夫，明悟过来，他望着那直向上窜的火苗，意味深长地补了一句：“是该到燃烧的时候了。”

D. 省建总公司科研处

“湖北地区河流、湖泊星罗棋布，主要城市多在汉江、长江沿岸，一级阶地的软弱地基给石灰桩的应用提供了广阔的天地。”

“石灰桩不仅能在无地下水的软弱土中采用，而且能有效地加固地下水位以下的软弱土层。适用于一般工业与民用建筑的地基加固，配合筏基、箱基还可应用于高层建筑的地基加固。”

“石灰桩施工简便，能就地取材，施工无震动和噪音，能在极狭窄的场地内施工，而且造价低廉，施工期短，能大幅度地提高软弱地基的承载力。”

“只要上级领导支持，我们是有条件完成这一科研课题的，我们有袁工、胡工、王工，还有李工、潘工，还有……”

四处游说的韩义夫这会儿坐在了湖北省建筑工程总公司科研处张玉麟副处长的办公桌前。

“老韩，你们的想法很好。搞科研嘛，就是要有一股激情，心中要燃起一把火，这点，我看你们早已具备了，只是还要多收集有关资料，把选题的准备工作做得更扎实一些。至于申报审批等工作，我会全力为你们开绿灯的。”张处长语重心长。

“有你这句话，我老韩就是掉他几斤肉，也一定要让燃烧的石灰在我们手中凝结！”走出办公大楼的韩义夫把他那粗壮有力的话语抛向身后，掷地有声。

中篇：凝结

E. 调研途中

列车驶向天津、北京、长沙；江轮直赴上海、南京、杭州。

风尘仆仆的袁内镇和胡休鼎两位高级工程师马不停蹄，分秒必争。下了火车赶汽车，上了码头又步行。饿了，就近找个小摊胡乱扒上几口；困了，倒在小旅社将就一宿。拜访同行，求教专家，查寻资料，实地考察，忙得他们不亦乐乎！

a. 某市 s 车站

“怎么还不来车？”

“可能早收班了。”

“看来我们又得步行了？”

“只要能办成事，划算。”

袁工和胡工边说边笑朝着洒满夕阳的街道走去。

b. 某专家门前

“下雨了，这鬼天气。”

“不会大的。”

“不行，不行，买把伞吧？”

“买伞？不是淋湿得更透。”

胡工笑笑，袁工也笑笑。

c. 某市图书馆

“同志，下班了。”

“哦，麻烦您稍等一会，马上就抄完了。”

“明天再来吧！”

“我们远道而来，明天又要赶到别处，求求您帮个忙，就一会，就一会。”

“那就快点。”

“谢谢，谢谢。”

.....

整整两个月，他们找了几十家单位，拜访了几十位专家，到了几十处现场，查寻了几千份资料，他们带着满身的尘土直赴武汉，他们带着喜悦的笑容赶回省建科院。

F. 省建科院会议室

袁内镇正在宣读那份渗透着研究者心血的《石灰桩加固软弱地基专题实施方案》。

在座的有武汉水利电力学院的冯教授、华中理工大学的马教授、中南勘察设计院的曹总工程师、铁道部第四勘测设计院的潘总工程师、省建总公司科研处的张处长……

“请你再简要谈谈石灰桩的主要机理。”

“石灰桩加固软弱地基的主要机理，是将生石灰和一定比例的活性掺合料以桩的形式打入软弱土层中，桩中生石灰吸水的同时，体积膨胀，有效地挤密桩间土。同时，生石灰及掺和料和周围土体进行着物理、化学反应，生成新的水化物和复盐，使桩身具有 $3\text{kg}/\text{cm}^2$ 以上的强度，使土体孔隙比、含水量减小，微观结构发生改变，增加了土的抗剪强度，大幅度地提高土的承载能力。”

“你准备采用哪些掺合料？”

“粉煤灰，同时考虑掺加少量水泥、石膏等。当然以粉煤灰为主要原料，因为它是热电厂的废料，青山热电厂的储量很大。它在水份存在的条件下与水泥水化时析出的 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 发生化学反应，生成具有水硬性的水化硅酸钙和水化铝酸钙。至于它的掺合时间和配量方法等还需要具体的

摸索试验。”

“你们如何考虑石灰桩在水下软化的问题？”

“主要是观察分析通常我们所说的精心现象，要对桩心进行检查，并且开挖若干桩身取样测试，要夯填密实，控制地下水的补给速度。”

“施工工艺如何选择？”

“生石灰的膨胀力如何考虑？”

“石灰桩桩身的排水固结作用有哪些？”

.....

面对专家教授们的频频提问，胸有成竹的袁内镇和他的助手们一一作答，有条不紊，滴水不漏。

专家教授们在一起交头接耳了片刻，得出一致的结论：“此专题意义重大，方案实际可行。”

韩义夫、袁内镇、王健强、李武岗、胡休鼎、潘学锋……他们就象才经历过一场战斗一样，悬而不决的心才得以平静、落实……

G. 省建科院内

韩义夫忙得上气接不过下气，他把报告递上去了，他又去了省建总公司，去了省经委，去了建设部，他拿回了项目计划任务书，带回了3万元研制经费。尔后，他又忙起人员的配备，科研场地、用具、材料的落实。

袁内镇和他的助手们如鱼得水，如鹰击空，一头扎进石灰桩加固软地基的试验研究之中。

a. 办公室里

下班的铃声早已响过，韩义夫、袁内镇、王健强、李武岗等人还在各抒己见，他们要取得一致的意见，以便下一步

的工作得以顺利进行。

b. 实验室内

灯火通明，一切显得是那样地宁静。李武岗、潘学锋等人还在做着生石灰和粉煤灰的化学试验。夜已经很深了，他们仍没有一丝睡意。

c. 工地上

钻机轰鸣，一桩一孔，掺料夯实，反复试压，提取第一手资料。无论是骄阳炎炎，还是寒风袭人，都无法泯灭他们心中已经燃烧起来的那团火。

领孩子去公园，帮儿子复习功课，走亲串友，料理家务，全都成了爱人的事，他们只知道实验、科研，他们不分上下班，不分节假日，全部身心都扑在了石灰的凝结上。

李武岗，这位兢兢业业的高级工程师，肝上长了个瘤，医生几次催他住院动手术，而他一再推托，他要把石灰桩软地基加固的科研搞成功，才肯去医院。

几乎把整个身心都投入到石灰桩软地基加固的科研工作之中的高级工程师王健强，眼睛高度近视，时常被绊倒在工地上，同事们劝他保重身体，他拍拍灰尘答道：“只要石灰桩能早日成功，赔上我这条命也值得！”

无数次的原位荷载试验和试模中的模拟试验，有喜悦，也有烦恼。当他们首次把理论运用于实践时，进展顺利的武汉市蛋品厂工地意外地出现塌孔，而且出现了一些棘手的技术问题，以致于一同合作的中南地区某名牌勘察单位撤走了研究试验人员，这对他们来说，无疑是一个不小的打击，而他们并没有轻弹男儿泪，反而决心更大，颇有不让石灰凝结决不收兵之势。

重振旗鼓，废寝忘食，一日复一日，一次又一次，分析、

研究、试验、比较，短短的几个月，他们终于确定了粉煤灰和水泥等掺合料的配量，确定了石灰桩的承载力，掌握了石灰桩与桩周土的物理化学反应机理，同时还在石灰桩的施工工艺上取得了重大突破性的进展。

韩义夫身上掉了好几斤肉，袁内镇鬓角上多了几丝白发，可他们却异常兴奋和激动，因为他们研制的“石灰桩”已开始走向凝结，走向成功。

H· 西北工业重镇——襄樊

新建的厂房、大厦犹如雨后春笋拔地而起，平地、山坡被基建披上了新衣，连沟塘、垃圾堆也都开始被征用派了用场。新开工以及待建的许多项目因场地的狭窄，难以确保施工进展的困难犹如火烧眉毛，迫在眉睫，搞得那些主持基建的同志日不能食，夜不能寐。

韩义夫得知这一消息，风风火火地赶到襄樊。当他看过襄樊市第二水泥厂要在一片废墟上建造由5个6.74米的圆形筒库组成的，筒仓为砖混结构，高17米，总重量约5000吨，其底压力高于 28T/m^2 的水泥库设计报告后，便向他们一五一十地介绍起“石灰桩加固软弱地基”方法。

“根本用不了30万元，根本用不了4个月，根本就不会影响邻近建筑物。”搞基建的同志被他那“小菜一碟，不屑一顾”的口气震呆了，但还是把头摇得象货郎鼓。因为他们只知道有挤密桩、夯扩桩、碎石桩，而从来没有听说过石灰桩。

“不放心，是不是，我们可以先实地打桩测试，看看承载力，而后再定合同。”韩义夫抓住了对方的心理。

这一着真绝。本来嘛，俊媳妇还怕见公婆！搞基建的同志打消了顾虑，高兴地找来了厂长。

真是说风就雨。袁内镇和几个工程技术人员第二天就到了现场。他们用最新研制的成果，在这里施展了能量。结果应验了韩义夫所说的“神奇”，每根桩承载能力比原设计要求还多5吨。甲方二话没说，当场就同他们签定了合同。

呼啸的北风从襄江袭来，寂静的工地寒气逼人，脸冻红了，手冻僵了，然而他们的心却同钻机一样滚烫滚烫。

“老袁啦，看来为了石灰的凝结，我们这些人也得冻成冰块才罢休啊。”韩义夫哈出一大口热气。

“只有凝结，才能燃烧啊！”袁内镇风趣地答道。

仅仅45天，这项工程基础部分即告竣工，仅用Ⅰ级钢筋20吨，节约投资5.4万元，同时还利用采石场废石屑140m³。半年后，一座壮观的水泥库稳稳地矗立在凝结的石灰桩上。

水泥厂的领导紧紧握着他们的手，一再表示感谢：“石灰真的凝结了，神奇，真是神奇！”

下篇：凝结与燃烧

1. 地基工程部的诞生

石灰桩的研究取得了理论和实践上的重大进展，可要将这一试验成果广泛运用于工程，并不是一件轻而易举的事。建设单位怕倒房子，对新技术新成果总是持保守观望的态度，不敢贸然担风险，施工单位又怕掌握不好生产工艺，出了差错担负不起责任。“怎么办？”课题组的同志们为此不知发过多少愁，好不容易说服了建设单位，施工单位又不干，施工单位答应试试，建设单位又不同意，真是此起彼伏，好不为难。眼睁睁地看着一个个应用的机会付之东流，韩义夫、袁内镇他们心如刀绞，忧思重重。

怎样才能使它既造福于民，又造福于己呢！辗转难眠的韩义夫脑海里不止千次地涌现着“科”和“钱”这两个看似不相融的概念。为什么不能利用建科院的技术优势，组织一个以科技为先导的科研、设计，施工融为一炉的联合体呢？有了这个联合体，既能以施工养科研，又能在施工中深化科研，这是一箭双雕的好事啊！

韩义夫的想法解除了工程技术人员的一块心病，他们向院领导一汇报，一拍即合。可是，拉出这样一个实体，要有批文、执照，这对院长们来说也只能望洋兴叹。

韩义夫又去了省建总公司，也许是他滔滔不绝不容置否的话语所动，也许是他的锲而不舍的改革热情所致，总经理马书尧异常兴奋地表态：“这是科研改革的方向，势在必行！”随后总公司为他们开了绿灯，亲自出面帮助联系，打通关节。

1985年4月，当省建筑科学研究设计院大门前挂出地基工程部的招牌时，韩义夫、袁内镇、王健强、王秀珍、李武岗……这一批在科研领域锋芒毕露的工程师们，带着8名科技人员和60余名民工，自立帐户，独立核算，激情昂扬地迈出了科研经营型实体的第一步。

J. 运用中的石灰桩

凝结的石灰桩有了自己用武的场地，它神奇地运用于形形色色的工程实践之中，就象一个活泼健康的宠儿，在地基工程部这位青春、活力、乳汁集于一身的母亲怀抱中自由自在地成长着。

a. 应城工地

湖北化工厂联碱高压配电楼工程位于山坡人工填土上，

填土厚度为0—3米，下部为老粘土，该建设场地附近建筑物密集，最近的仅距1米，施工时地下水、地面水犹如决堤之口，难以控制。凝结的石灰桩在这里出现了，毛石混凝土条基，加固2至3米，114根桩，10天完工，基础至正负零，总造价仅需1.1万元。这是地基工程部承担的第一个工程，首战告捷，“才”能生财，韩义夫、袁内慎、王健强他们为之一振，精神更加抖擞。

b. 云梦工地

夜深了，万籁俱静。还处在石灰桩加固处理阶段的云梦县外贸局综合楼工地十分空旷，只有呼啸的北风伴着现场荷载试验的工程师们。虽然已经连熬了几个通宵，但因为11层的高楼地基要在一个月內加固完工，他们不得不争分夺秒啊！

c. 武汉工地

武汉煤气公司办公楼拟建场地距老建筑物较近，打桩可能危及邻近房屋的安全，韩义夫、袁内慎、王健强、王秀珍他们又带去了石灰桩。在加固之中，他们因地制宜，辅之以1米厚的砂垫层进行处理。改16米的灌注桩设计为钢筋混凝土条基。施工中，他们克服了孔内渗水量高达8 m³/小时的困难，仅用一个月时间打石灰桩722根，桩长3米，基础部分节约钢材20吨，降低工程造价达5万多元。

工程源源不断，信誉日益上升，在武汉，在襄樊，在沙市，在应城，在孝感……，他们广泛推广和运用石灰桩，短短5年，地基工程部先后加固100多座建筑物（构筑物）的地基，建筑面积20多万平方米，共施工石灰桩5万多根，同时利用了2.5万立方米的工业废料，取得了显著的经济效益和社会效益。