

裂 缝

公 刘



百叶丛书 · 百叶丛书 · 百叶丛书

裂 缝

公 刘

北 京 美 艺 出 版 社

裂 缝

公 刘

*

北岳文艺出版社出版 (太原并州北路十一号)
山西省新华书店发行 山西省七二五厂印刷

*

开本：787×1092 1/42 印张：3.3 字数：52千字
1986年10月第1第 1986年10月山西第1次印刷
印数：1—1,700册

*

书号：10397·63 定价：0.70元

目 录

- 裂缝..... (1)
- 找到了金钥匙的人..... (47)
- 水火并举..... (74)
- 还乡记..... (118)
- 跋..... (134)

裂 缝

这篇文章只不过摄取了若干不一定相互关联的镜头；主人公是王铁梦同志，冶金部全国劳动英雄，冶金部建筑研究总院的副总工程师。然而，本文作者宁愿把这些颇为烜赫的称号和头衔通通搁在一边，只说他是一个好的战士。

要认识和了解王铁梦是并不困难的，因为他整天都在施工现场，条件只有一个：你下去。不过，要从这成千上万浑身沾满铁锈、油渍和泥灰的工人当中一眼就找出他来，可又很不容易。这个“很不容易”正是那个“并不困难”的前提。他和任何一个工人一样，一身工装，一双笨重而结实的方头翻毛皮鞋，一顶安全

帽，帽子外面蒙着一个肮脏的布套，写有必须细看才依稀可辨的三个小字：王铁梦。

宝钢工地气势宏伟，这里一堆器材，那里一列机械，一片片人影，一丛丛头盔，打桩声象远方沉闷的炮击，叫人想起战场。工人们又习惯地把他们的总工程师称作“×总”，这个称呼也很有一点打仗的味道，严肃而亲切。王铁梦是副职，他坚决不让别人把他放进这样一个等级里，并且一再声明，自己在宝钢是从事技术服务工作的，他说：“你叫我铁梦好了。”的确，这样更随便些。好，就按他的意见办吧。

谁看见铁梦这样的同志，谁就会觉着“四化”大有希望；他要求工人们大干，他本人就带头大干，他明白：工人们要求于那些发号召者的，也不过是同样的大干而已。本来，“四化”不是一两个人干得出来的，得上上下下一起真的动手，不兴哄人。

“我们的世界是一个充满裂缝的世界……”
这是一个科学的结论，也是一项工程的起点。

对于那些终生为消除裂缝和隐患而斗争的战士而言，这句话，是与悲观主义的嘟囔和愤世嫉俗的叫喊毫无共同之点的。

“我们的世界是一个充满裂缝的世界……”简直是警句！不过，说出这个警句来的人既不是哲学家，也不是诗人。直到此刻，我还清晰地感觉到说话人的全部动态和情绪：他在房间里来回踱步，让自己的思想连续不断地有节奏地向外喷注，仿佛浇灌混凝土一般逐渐形成了一个完整而坚实的结构，同时，伴随着力度很大却又毫无夸张感的手势，给我提示着逗号、句号、疑问号、感叹号和删节号。这个质朴、粗犷，象个血统工人，颀长、健美，象个田径运动员的中年男子是谁？他就叫王铁梦，名字多少有一点古怪。

“我劝你把一块光滑的玻璃板放在显微镜下边仔细看一看，你一定会大吃一惊：原来，这种表面的光滑竟掩藏着许许多多的裂缝！玻璃尚且如此，何况混凝土！”

真是职业的烙印！铁梦他说话，不论长短，

总落脚于混凝土。他爱黄砂、骨料（石子）和水泥，混凝土已经成了他全部劳动、事业和理想的基础。当然，如果时光倒流回三十一年前，当中华人民共和国刚刚在礼炮声中崛起于东方，当这个来自沈阳的毛孩子刚刚在迎新曲中步入哈尔滨工业大学的校门，情况却是另外一个样子：那时候，铁梦和其他千万个革命青年一样，尽管生活的道路已经迎着他们敞开，他却并不急于作最后的选择。

他有一副好嗓子，是校文工团的歌手；他有一副好腿脚，是校溜冰队的健儿；他还要感谢少年时代的邻居——一家游泳池，造就了他劈波斩浪的功夫。他爱好所有的课程，并且都取得了良好的成绩。由于当时的历史条件，哈工大有着学习俄语的浓郁空气和典型环境。这方面，他又是名列前茅者当中的一个，因此得以跳班缩短了一年学程。有一次，苏籍俄语教师突然宣布要求每个学生都要直接用俄语写诗，而且当场就指名铁梦起来吟诵，这可是个骇人的考验！铁梦事后回忆起来，连他自己都不免惊讶：“不知道是从哪儿飞来的灵感，我

就象中国古书上说的那种即席赋诗的骚人墨客，把自己故乡的村野景色刻意描绘了一番；也许是我的真诚的爱国主义情感打动了老师的心，也许是东北大地的风物人情触发了这位异国游子的乡愁，总之，她才听罢便高声赞叹起来：“太奇妙了！”不过，铁梦并未受到这一崇高评语的诱惑，以至抛弃理工科目，转而去推敲普希金或者莱蒙托夫的门窗。有谁能算得清这笔账是亏是盈？中国也许少了一位有才华的诗人，然而却确实获得了一位有成就的工程师。

超乎这一切明显的和潜在的爱好之上，他还有一宗最大的爱好——喜欢建筑艺术和绘画。促使他报考哈工大，在第一志愿栏里填上“工业与民用建筑专业”这几个字的最初的动机，也就在此。

是的，自从古猿下树，走出森林以来，形成人类这一概念的内涵之一，不就是在地球上出现了形形色色的建筑群么？建筑，它本身正是革命的一部分：过去大地上没有，现在有了，这就是马克思阐述的改造世界这一光辉思

想在一个侧面的体现。从中国的万里长城，埃及的金字塔，意大利的斜塔，美国的摩天大楼，直到遍及世界各地的人烟稠密的大都会和占地万顷的大工业……无一不是建筑的奇迹！建筑——这用石头、砖瓦、混凝土和钢筋组合的纪念碑，它凝结着人们的思想、感情和劳动，体现着各个不同时代的不同的价值标准和美学观念，是和平、繁荣、幸福的可见可触的象征，归根到底，它是属于全人类的财富。一个人为了如此豪迈的事业献身是值得的。这，就是当年在铁梦脑中朦胧闪过的意念。

可是，在听课的过程中，在观察的过程中，在绘图的过程中，一个被许多人忽略了的疑问却不断地跑来叩击铁梦的心扉：为什么非得在建筑物上预先按照一定的长度留下温度伸缩缝不可？为什么在各种类型的建筑物上又往往出现大量的非人为的裂缝？虽然苏联专家的学力和基本功都使他钦佩，然而，那个每隔数十米必须保持一定宽度的缝隙作为缓冲区的“苏联规范”果真是绝对正确？仅仅以长度为温度伸缩缝理论的唯一因素，不是有一点形而

上学的气味吗？也许不可以一般地绝对地取消伸缩缝，但所记长度越大，越易裂缝而不照顾其他条件的观点，却肯定不符合事物本来的辩证关系；如果真的仅仅取决于这两者的正比例，那么，又有谁敢想象，万里长城该当被切成多少个豆腐块？不知不觉，这一系列问题在铁梦的心上扎了根，不，更准确地说，是铁梦扎根于这一堆疑难之中了。他发现，齐齐哈尔某厂并未留伸缩缝，但根本不裂，与此相反，也有留了伸缩缝的，竟裂得一塌糊涂！这一切，使他震惊和苦恼，到底应该怎样解释好呢？

好动和多思，是铁梦性格上两个突出的特征。表面上，它们仿佛是相互矛盾的，实际上恰恰相尅相生。于是，这样的性格特征越发驱使他处处看，时时想，驱使他顺着成千上万条伸缩缝和裂缝走下去，钻进去；铁梦终于在那里发现了一个新的王国——显然，一般认为这不过是司空见惯的没有什么学术价值的小事一段，铁梦却感觉到了它对建筑工程，对生产和生活的巨大现实意义。于是，我们继失去一位诗人之后，又失出了一位无论数学、力学、美

学都颇有造诣的建筑设计大师；只是作为一种补偿，我们探讨出一个有关裂缝控制的公式。这个公式的光芒立刻被一个发达的现代化大国感受到了，他们在学术情报报告中，以肯定的语气指出：“中国工程师王铁梦定义的装备式系数 k 值是存在的。”

公式是怎样诞生的？它孕育于1956年，而在1962年成型，并为七十年代的大量实践所充实，同时受到了检验。由于公式曾经先后在中苏关系问题上“涉嫌”，王铁梦被迫扮演了既近乎悲剧又近乎喜剧的角色，令人啼笑皆非。

1955年，铁梦毕业了。他被选留在母校担任助教。虽然他依旧保持着音乐、美术和体育运动等多方面的兴趣，但比起刚刚跨进这座著名学府的日子来，毕竟成熟多了。他开始作学术上的探索，他在思考前人和外国人说不明白的问题。他一有空便东奔西走，着手考察那被“偶然”的纱幕所掩盖着的尚未被人正视的规律。铁梦从来也不认为自己比别人聪明；他常

常这样说，在攀登科学高峰的道路上，探索精神甚至比智力更为重要，坚韧不拔，不忽略，不拒绝“小问题”，是科学工作者必须具备的素质。

1957年，他写了一篇正面向土建工程中奉为金科玉律的苏联规范挑战的论文。当他把这篇论文带到报告会上朗读时，会议的主持者、一位学术管理权威才听了几句便退场了。铁梦心中纳闷，不知道自己出了什么差错，只得硬着头皮把论文念完。与会者们当中，固然不都是戴深度近视眼镜者，可近视眼并不等于瞎子，那些视力达到1.5的就更心明眼亮了，总之，人人都知道：某权威已悄然离去。没有了主持人，便成了一群乌合之众，简直连会议的性质也大可怀疑了。大家面面相觑，一言不发，之所以还迟迟没有散尽，那纯粹是出于礼貌的缘故。铁梦正尴尬，忽然闯进来一位清洁工，一个痛快人，他看看不对劲，便大声宣布：“散会！我要扫地了！”铁梦长长地吐了一口气，心想：这可能是上帝派来的救星！

不久，便听到了王铁梦反对苏联规范、玩

弄数学游戏的流言。那时候，反右斗争扩大化，把数以万计的“右派分子”举行的那种“猖狂进攻”载入史册。当时，铁梦对于自己是不是企图通过怀疑苏联规范的个别论点以达到政治上反苏的目的，心上自然是有底的，不过，他对于别人是不是可能通过他的这一大胆行为而赐给他一顶右派帽子，心中却完全没有底。因此，他赶紧收拾起论文，希望所有的人们都永远忘掉它。

奇怪的是，他自己偏偏一天也忘不了。

他跑去向在土建所讲学的波兰原子能发电站结构专家基色尔(кисель)求教：如果不留伸缩缝是不被允许的，那么，对那种居然不留，而又情况良好的建筑物，应该抱什么态度？中国有的地方，甚至给这种勇敢的工程师下设计错误的评语，对不对？基色尔的答复是：不必批评，也不能表扬。这种现象波兰也有。

基色尔教授等于什么也没有说。

真是食不甘，寝不寐啊，他几次三番试着用最挑剔的眼光重新审阅自己的论文，自以为并未背离实事求是的原则，提出来进行商榷的

也不过是一得之见，人们是不应该从鸡蛋里找骨头的。大约还是初生之犊不畏虎吧，一天，他下定决心亲自上门去找那位把这个神圣不可侵犯的铁则传授给他的苏联专家，太出乎意料了！苏联专家对这个曾经是自己学生的年青人不但待之以礼，简直奖掖有嘉，他建议铁梦自己动手翻译成俄文，然后转寄到苏联去。

铁梦的兴奋非笔墨所能形容，他立刻按照老师的要求做了。但是，他也不得不同时间作好应付不测事件的精神准备。

一年以后。

北京开始筹备十大建筑的设计施工工作。这个筹备单位面临着极其艰巨复杂的任务，温度伸缩缝问题，不过是其中的一个小问题而已。当有人了解到，国内有一个名叫王铁梦的正在研究它，便提名将他调往北京，临时编制放在建工部建筑研究院结构室。

参加设计施工的单位众多，意见是很不一致的。国庆工程科技委员会多次讨论了铁梦关于取消伸缩缝的论据。结果，十大建筑有的留了伸缩缝，有的则没有留。象征着中华人民共

和国的博大雄浑、庄严凝重的人民大会堂主体结构，是不留任何缝隙的一个整体。在这个集体主义的杰作中，注入了铁梦的一份心血。

正当铁梦投身于这一伟大工程的设计时，一天，他突然收到莫斯科寄来的一份通知：尊稿《Температурные швы промышленных зданий》（《工业建筑温度伸缩缝》）一文经苏联建筑科学院审查推荐，已决定在敝刊十月号上发表。落款是那个享有世界声誉的杂志《工业建筑》。

风云变幻，老天捉弄观天人。铁梦的心又别别地狂跳起来：前一次的兴奋是问津学林，却存在着由于学术见解不同而被视为反苏的可能性，这一次的兴奋是居然投中，竟又存在着因为和苏联学术界来往倒有亲苏的嫌疑。这实在是令人难堪的讽刺！特别是这份杂志加了一段颇有份量的编者按：“王的研究具有重要的现实意义。伸缩缝问题，苏联迄今尚未解决。伸缩缝的设置，降低了厂房刚度，影响了标准化，容易引起漏水，削弱了抗震能力，增加了施工的繁琐和造价。发表王的文章旨在向国内

外读者征求意见。”人们将会怎样看待这段苏联人的按语呢？

接下来果然在苏联引起了争论，一连六期，每期都刊载了这方面的文章。有的人赞成，有的人认为不对，但无论正面与反面，都缺乏足够的现场实测资料作为论据。铁梦设法买到了这些刊物，从中汲取有参考价值的成份，继续着自己的研究工作。

1960年，中苏论争公开化了。铁梦却傻乎乎地冒险又寄去一篇新作《Действительные Деформации промышленных зданий》（《工业建筑物的真实变形》），说来令人难以置信，文章竟很快又在《工业建筑》四月号上刊登出来了。不过，尽管作者将公式首次公布于众，编辑部的反应却远不如以往之热情，按语只是淡漠地写了一行字：“王的公式应进行分析讨论。”而接连各期的版面证明，事实上并未组织这种讨论，显然，西伯利亚的冷空气终于侵入到学术领域里来了。（后来，苏联也开始了这项研究工作。）

1962年，从地球的西半面传来了回声：美