

刘先平 / 主编



他们处于科学的前沿
他们为科学艰苦地跋涉
他们在高山、大海、极地
他们经历了独一无二的探险
他们记录下绚烂多彩的考察片段

科学家大自然探险手册

国家地质公园——解密天碑地书

郭友钊 著

明天出版社

刘先平 / 主编

S759.93-49
02



科学家大自然探险手记

国家地质公园——解密天碑地书



北航

C1673292

郭友钊 著
明天出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

国家地质公园：解密天碑地书 / 郭友钊著. —济南：
明天出版社，2013.5

(科学家大自然探险手记 / 刘先平主编)

ISBN 978-7-5332-7438-2

I. ①国… II. ①郭… III. ①地质-国家公园-科学考察-普及读物 IV. ①S759.93-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第092849号

策 划：刘先平大自然文学工作室

主 编：刘先平

副 主 编：刘君早

特约编辑：苏 勤

照片提供：龙潭大峡谷景区管委会

科学家大自然探险手记 国家地质公园——解密天碑地书

主编/刘先平 著/郭友钊

出版人/胡 鹏

出版发行/明天出版社 地址/山东省济南市胜利大街39号

<http://www.sdpress.com.cn> <http://www.tomorrowpub.com>

经销/新华书店 印刷/山东临沂新华印刷物流集团

版次/2013年5月第1版 印次/2013年5月第1次印刷

规格/155×210毫米 32开 5.375印张 59千字

印数/1-8000

ISBN 978-7-5332-7438-2 定价/15.00元

如有印装质量问题 请与出版社联系调换。 电话：(0531) 82098710

目 录

1	前言
9	喜逢千岁古檀
16	别具风格的河流
25	红石 12 亿岁
44	鱼向龙门跳，水向源头行
55	巨石当关谁能开
64	神仙浴池——壶穴
73	高悬的巨型神龛
82	石头上的日月星辰
92	“水往高处流”
101	罗汉崖谁雕神奇？
110	竹节岩是竹化石？
118	指纹石是巨人手印？

大自然的书写——地书·····	125
凌空矗立的千吨天碑·····	136
奇景有生亦有灭·····	152
结语：一条小河的创造力·····	162

前言

你见过 50 多米高的石碑吗？你相信它重达 2000 多吨吗？谁能有这样大的力气，竟能将它凭空树立，不用任何倚靠，一立就是近千年？

你也许见过刻有文字的石头，可你见过自己书写文字的巨岩吗？岩石真的懂汉字吗？怎么能自己书写呢？

去年秋天，一个意外的电话，竟然让我一睹了距今 12 亿年前后的罕见地质奇观。那是在洛阳，秦岭与太行山的过渡地带，黄河小浪底水库上游南岸，有一座总面积约 328 平方千米的黛眉山世界地质公园。它的核心景区——龙潭大峡谷，是一处全长 12 千米的 U 型峡谷，由流水与紫红色石英砂岩共同打造了无数天然奇观。

“阿钊博士，我是阿黑。我在大峡谷，我看到了非常



稀奇且不可理解的现象！令人诧异的自然景观！”

电话那头的阿黑，原本是五大连池世界地质公园的导游。因为东北严冬来得早，国庆节之后便开始千里冰封、万里雪飘，公园因之关闭。阿黑休假，跑到了温暖的地方，一想观光旅游以丰富自己的脑袋，二计划仍然可当导游以保持自己的钱袋。

但阿黑所说的大峡谷，到底是哪一个大峡谷？是亚洲的雅鲁藏布大峡谷？是北美洲的科罗拉多大峡谷？还是非洲的东非大峡谷？

“是龙潭大峡谷。在河南省洛阳市新安县境内！”

洛阳，是闻名世界的古都。洛阳的牡丹与石窟更是闻名遐迩。但龙潭大峡谷，我是前所未闻的。至于新安县？

“客行新安道，喧呼闻点兵。”唐代诗人杜甫《新安吏》中的新安道，就是现在的新安县？洛阳北边的新安县？黄河出峡谷、入平原的新安县？

“正是。‘河出图，洛出书’，河图洛书发源地的附近！”

河，就是中华民族的母亲河黄河；洛，即为黄河的支

流洛河。两河交汇处，是中原腹地，背靠茫茫大山，面向荡荡平原，是华夏文明的源头。河图上黑点、白点列阵，形成奥秘无穷的数阵。洛书也叫龟书，说某龟的壳上有图像，某位古人读出了是用1至9的9个个位数组成3行、3列的方阵，其纵、横、斜3条线上的3个数之和都是15。古人研究河图洛书，认为有左旋之理、象形之理、五行之理、阴阳之理、先天之理……众说纷纭，千年莫衷一是。阿黑不会是说有关河图洛书的景观吧？

“不是‘洛书’，却是‘地书’！我在大峡谷河床的一块巨石上，看到上面写着‘一人一石’四个大字，也有人认为是‘一人一万’！还有句号呢！”

想嘲笑阿黑。什么“一石”，石是古代量粮食的体积单位，1石相当于10斗，又合100升，“一人一石”够一人一年食用了。什么“一万”，万不是钱的数量吗？是给每人一万两银子还是一万贯铜钱？呵，天下哪有这样的好事？这“一人一石”或“一人一万”，莫不就像历史上的口号，什么“打土豪、分田地”、“均田免粮”之类吗？

但看到阿黑传来的照片时，我愣住了：乍一看，真有点像某位书法大家的作品，有力道、有气势，宛若目空一切；可再细看，石壁上的字不是用白石灰水写的，也不是摩崖石刻，而是天然自成的！这“地书”，难道也像那只老龟背上的“洛书”一样神秘？

“‘地书’只是我不理解的景观之一。更令我不解的还有天碑！”

阿黑说，天碑是一座高50多米的石碑，不方不正，约成三角形，碑石面积至少有1000平方米！厚度约1米，算起来重量至少在2000吨！

我不怀疑这天碑是自然天成的。因为即使四川乐山大佛石窟外侧那一座已属巨制的人工石碑，通高6.6米、宽3.8米，碑面面积也才25平方米，与阿黑所说的天碑大小相距甚远！还有众所周知的巨石阵，巍峨地耸立在英国索尔兹伯里平原上，由130多块砂岩组成，小者5吨，大者40吨，短者1米，长者10米。巨石阵在公元1130年才被发现，考古专家考证认为，根据千年前的人才、技术，人类要建成如此厚重的工程，困难极大，几乎绝无可能。

而阿黑所说的这一块天碑的重量，或许就是巨石阵中所有巨石的重量之和。如此巨大的天碑，绝非人力能够树立起来，即使拥有巨大起重机的现代人也不容易做到。

我想，通常人类树碑一定会立传，不知道这天碑是不是也一样用来立传？不知道碑面上有无文字？想传达些什么？是不是跟地书“一人一石”或“一人一万”的意思有关？

“天碑立在峡谷内一座长满灌木、乔木的小山上，我们正想方设法靠近。现在距天碑还远，还不能够看清楚天碑上有没有文字！”

阿黑的诧异，也成了我的诧异。我火急火燎地背上长焦相机，蒙上罗盘、地质锤、放大镜，匆匆忙忙地赶到了洛阳，再往北70千米到了新安县石井镇，但求一睹地书与天碑的奇观，一探它们的奥秘。



天碑

小知识

黄 河

黄河，是我们的母亲河，是每位中国人一生避不开的话题。

黄河发源于青藏高原，流经黄土高原、内蒙古高原、华北平原后汇入渤海，全长约 5464 千米，流域面积约 79.5 万平方千米，是中国第二长河，世界第五大长河。

黄河分上、中、下游，上游与中游的分界点在内蒙古自治区托克托县的河口镇，中游与下游的分界点在河南省郑州市的桃花峪。黄河瀑布并不多见，最出名的是壶口瀑布。

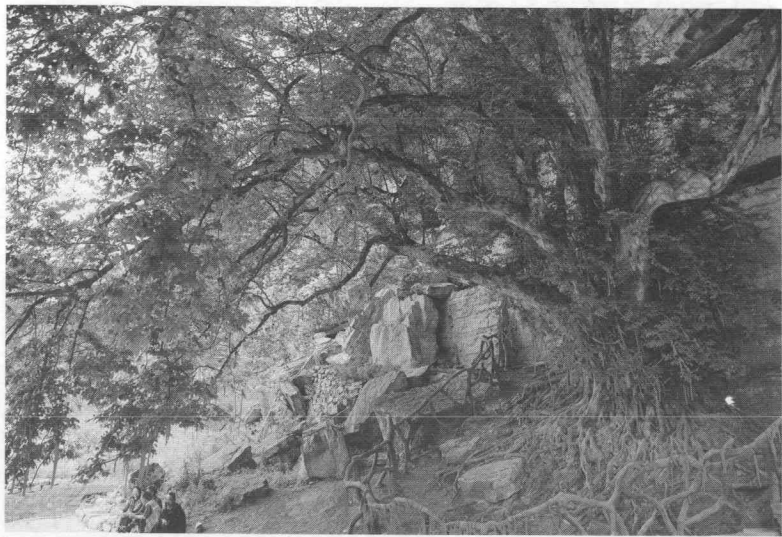
黄河进入黄土高原（约在青海省贵德县）后，河水泥沙含量急增，河水变浑，遇宽谷或平原区流速降低，泥沙沉积，河道不稳定。战国中期，开始在下游修筑堤防，河道被稳定下来，却又

开始形成河床高于地面的悬河，从此黄河常决堤，带来水灾，如公元 11 年，黄河决堤，水灾延续 60 年。治理黄河，防范水灾，成了历史上持续不断的政事。

黄河孕育了世界上先进的文明。180 万前的西侯度猿人、100 万年前的蓝田猿人、30 万年前的大荔猿人在此繁衍；7 万年前的丁村智人、3 万年前的大沟湾晚期智人在此诞生；7000 年前的细石器、3700 年前的新石器、2700 年前的青铜器、铁器文化在此遍地开花；火药、指南针、造纸术、唐诗、宋词、元曲在此出现并走向了世界，促进了人类的进步。

喜逢千岁古檀

从《诗经》中的一句“坎坎伐檀兮”吟唱至今，檀树自古就因用途广、价值高而被大量砍伐，难以长命。然而有一棵



千年古檀



古檀，竟然活了1000多岁！它是如何逃避被砍伐的命运的呢？

刚进龙潭大峡谷的山门，阿黑满脸荡着笑意：“到啦！阿钊博士，您先去看看那棵檀树吧，她不会让您失望的！”

下了车，朝阳已照亮河谷。河谷宽阔，两岸的坡上是满眼的绿，那是低矮的灌木。灌木丛中，偶有悬崖如挂历、孤峰如笔筒。但我没有看到乔木耸立凌空的树冠，心里想，古檀可能还在远处，或许在人迹罕至的深山里呢。

“河的左岸，您的正前方，那片绿茵茵的山坡，就是那株千年古檀！”

绿茵茵的一片，形似山坡，看起来与其他坡地的绿并无二致，只是更简单一些罢了，看不出是树冠，岂能是千年古檀树？

印象中的古树，总是那么的稀少，极难幸遇；总是那么的伟岸，令人起敬；总是那么的鹤立，令人崇拜。记忆中的千年古檀，在全国只有屈指可数的几株：山东省仅有一株，在枣庄市的青檀寺；安

徽省幸有两株，一在全椒县龙山上，二在无为县天井山国家森林公园里；其他省份，只能以拥有百年檀树为荣了。如果在此能够一睹千年古檀，那何止是三生有幸，真是九辈子有幸！

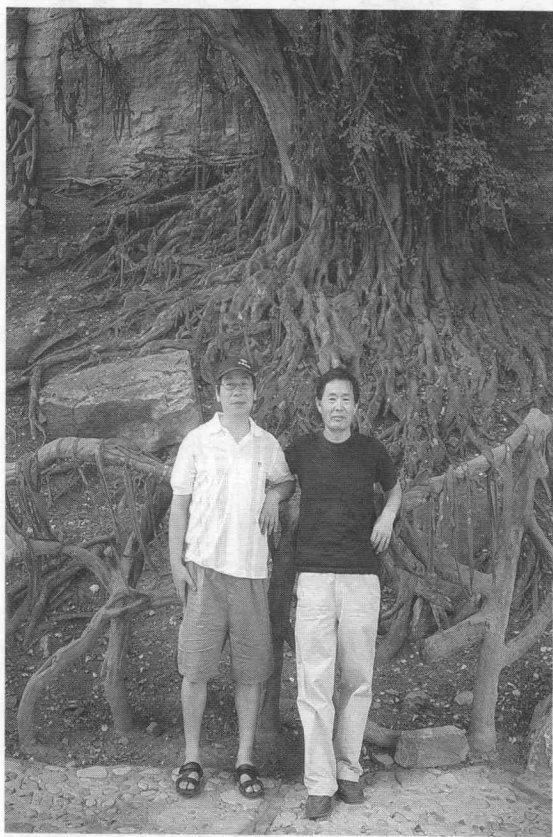
“坎坎伐檀兮，置之河之干兮，河水清且涟漪。”吟唱着《诗经·伐檀》的诗句，我跨过小桥，向那片“绿茵茵的山坡”走去。走近看，竟是说不出的惊喜！

原来，依着北侧的悬崖，生出胸围达6.5米的主树干，不高，从底部分出4杈，集簇扶摇而直上，高耸30余米，这4杈又各自分出众多支杈，斜斜地向南伸去，构成了半圆形的树冠，从悬崖顶一直披到崖脚，宛如山坡。这棵低调的千年古檀不作凌空的态度，难怪我第一眼没有认出来。不是“狗眼看人低”，而真是当代的“人眼看树低”！

檀树有很多种，木材都比较贵重。如紫檀是世界上最稀少而珍贵的木材之一，可制作高档家具，黄檀木是雕刻上品……这棵古檀则属于青檀木，是我国特有的稀有树种。它的枝茎皮是制造书画宣纸最好不过的原料，因而被大量砍伐，如今在全国只

有零星分布，不容易找到了，更别说如此粗壮的大树了。

专家说，这棵老檀至少见证了1400个春秋的风风雨雨、物是人非。



在千年古檀的树阴下

我惊诧于这棵古檀能够躲过千年“坎坎”的号声。这铺陈开来的面积巨大的根系，裸露地抓伏在岩石之上，纵横交错，如盘龙卧虬，基础十分扎实。这粗壮而巨大的主