

少年 地质科考队

SHAONIAN DIZHI KEKAODUI

蒋炳铨 著



ARTIME
时代出版传媒股份有限公司
安徽教育出版社

时代出版传媒股份有限公司
安徽教育出版社

少年 地质科考队

蒋炳铨 著



APERTIME
时代出版

时代出版传媒股份有限公司
安徽教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

少年地质科考队 / 蒋炳铨著. —合肥:安徽教育出版社, 2015

ISBN 978-7-5336-8059-6

I. ①少… II. ①蒋… III. ①长篇小说—中国—当代
IV. ①I247.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第203078号

少年地质科考队

SHAONIAN DIZHI KEKAODUI

出版人:郑可

质量总监:张丹飞

策划编辑:杨多文

责任编辑:周佳

装帧设计:张鑫坤

封面绘图:花蕾动漫

责任印制:王琳

出版发行:时代出版传媒股份有限公司 安徽教育出版社

地址:合肥市经开区繁华大道西路398号 邮编:230601

网址:<http://www.ahep.com.cn>

营销电话:(0551)63683012, 63683013

排版:安徽创艺彩色制版有限责任公司

印刷:合肥华星印务有限责任公司

开本:650×960 1/16

印张:14.25

字数:200千字

版次:2015年9月第1版 2015年9月第1次印刷

定价:29.00元

(如发现印装质量问题,影响阅读,请与本社营销部联系调换)

目 录

序 001

第一章 梦幻般的童年 003

莫非时光倒流了? 003

自从有了“铁哥俩” 004

垃圾谜案 009

腿快还是脑快? 016

梦寻狗头金 019

破窃案大显身手 024

第二章 村里来了地质队 033

眼花缭乱的营地 033

初读“天书” 036

别有风味的野餐 045

河沙里的秘密 047

小试“牛刀” 050

再开眼界 062

第三章 传奇般的探险征程 070

苦磨心志 070

亲子斗智 071

舌战“村老抠” 074

临战前日 081

雏鹰起飞	085
上天的见面礼	094
初探河流的一个杰作	098
追寻失落的河水	101
智破土中搏杀案	107
铁蛋不见了	113
让古矿复生	116
荒野惊魂	121
迷惑人的洪水	127
又是一处“桃花源”	131
力破无人村谜案	139
探秘梅花湖	144
为解古人一首诗	157
铁蛋梅园说故事	168
盖错位置的太平村	175
古洞溯源	179
为使荒漠重披绿	190
大金矿！大金矿！	198
凯旋归来	209
光荣，少年地质学家！	215
地质科学专业术语解释	219
后记	222

序

21 世纪是科学的世纪、希望的世纪。

科学在不断地改变世界，亲爱的孩子们：你想长大后成为一个科学家吗？你想知道科学家们是如何进行科学研究的吗？

《少年地质科考队》就是一部介绍地质工作者在野外如何进行地质考察的小说。

小说运用侦探小说的手笔，以生动的故事情节，通过郑林风、蒋文文、王明明三位少年沿金水河流域的考察，讲述他们是如何应用所学到的地质基本知识，凭借敏锐的观察力、丰富的想象力、严密的逻辑推理以及坚韧不拔的探索精神，找到一处钨矿、一处大金矿、一个浅层地下水源；发现一处小型陨石坑群；揭开一处河道河水消失之谜、一座村庄村民的脱发之谜、一场古地震秘密，以及发掘导致一个村庄灭绝的古火山活动的原因等。

从小说中你可以看到他们是如何从杂乱如麻、似乎根本不相关的纷繁事物中，去伪存真，进而一步步地揭开真相。当他们费尽艰辛破解了一个个谜案后，那种快乐和激动的心情，不言而喻；他们也因粗心大意、主观片面，得出错误结论，浪费了许多时间和精力，也会懊恼、自责、哭泣等等。读者从中必定会深深感知到科学研究的复杂性：要想成为科学家，必须有丰富的科学知识，并从小不断培养自己的观察力、想象力以及逻辑推理能力。

此外，小说中涉及的野外地质工作者丰富多彩的生活、经历，必定会让读者感到有趣和加深对地质工作的了解。

作者蒋炳铨先生是福建龙岩人，1959 年毕业于北京地质学院普查系，曾在成都地质学院（成都理工大学的前身）任教 13 年，后于福建闽西地质大队任地质高级工程师，曾获 1996 年国家科学技术进步奖一等奖以

及1991年国家地质矿产部科技进步三等奖；退休后出版过一部长篇科幻小说《到飞碟的故乡去》。

《少年地质科考队》作为地质方面的科普小说，在全国也是为数不多的。为加深读者对小说的理解和兴趣，作者特在文后对文中一些有关地质的专业术语进行了解释，方便读者阅读。

作者曾将文稿送至中国地质大学万天丰、赵崇贺、张寿广以及成都理工大学汤经武、乐光禹等教授处审阅指导，广受好评，作者据所提意见对书稿进行了修改。此后在初中和高中各请一位学生通读全文并提意见，同时也得到了他们的肯定。我想该小说一定会受到读者欢迎的。

刘兴诗

中国科普作家协会荣誉理事，成都理工大学教授

2015年2月

第一章 梦幻般的童年

莫非时光倒流了？



在远离繁华的山城龙原市大约二百多公里的深山里，隐藏着一个古老、美丽、幽静的小山村——营头村。整个村子只有百来户人家，它建造在一个由红色砂砾岩组成的山丘半坡上，依山傍水；山上覆盖着密密的松树以及桃、杏等果林；林间空地里镶嵌着一片片绿油油的草地，点缀着丛丛杜鹃花、山茶花……每当春天来临，鲜花盛开，整座山头一片火红，从远处看去，像是染上一片红云，美丽极了。此时，林子里充满了杜鹃、画眉等鸟儿叽叽喳喳的欢叫声，走进林子里，就像进入童话故事里的森林一样。一户户农家院子，疏疏落落地隐藏在丛林花海之中，外界很难发现它们的踪影，真若是“世外桃源”！

村子里有几条由青石条铺成的长不足三百米、宽仅三四米的狭窄小路。最显眼的是山顶上的几处建筑：一座建于唐代的七层古塔和一处不知哪个年代建造的、只剩下残垣断壁的古城堡；城堡面对着一个宽阔的广场；古塔下方不远处有一所学校。它是由一个古老的祠堂改建的，只有七八间教室、几间教师宿舍和一个十分宽畅的操场。学校只有七八位老师、

一百多名学生。村子对面的山坡是大片梯田，它们环绕山坡层层叠叠、逐级下降，一直延伸到山脚下；几条小径穿过梯田通向山下。一条大约几十米宽的小溪环绕山丘匆匆流向远方。那河水清澈极了，可以看清河底的每一块石子，以及溯流而上的小鱼，它们看起来就像浮在水中一动不动似的。河面上架有一座小木桥，桥面只有两三米宽，它是通向乡里的交通要道。

村民大都以务农为生，由于交通闭塞，村民们很少同外界来往，所以民风古朴；走进村里，但闻鸡鸣犬吠，时而传来孩子们的琅琅读书声。每当春天来临，油菜花开放了，整座山坡一片金黄，像是披上一件金色的轻纱，引来无数蜂蝶在花丛中飞舞；夏秋季里，蝉鸣处处，声声入耳，催人欲睡；而冬季休田时期，梯田里灌满水，像是一面面镜子，蓝天、白云、绿树、红花倒映其中，真是如诗如画，美不胜收。果然一派田园风光！这与高楼林立、车水马龙、五光十色、异彩纷呈的城市相比，简直判若两个世界，有若进入时光隧道，回到几百年前那遥远年代古朴、自然、纯真的时光；谁知这里隐藏着多少秘密，怎能叫人不去探秘一番呢？

自从有了“铁哥俩”



早晨，空气格外清新，当孩子们仍在打呼噜时，鸟儿们可不爱睡懒觉！

它们早已醒来，躲在树丛里，或在屋顶上欢腾雀跃、叽叽喳喳吵个不停，整座林子里充满了它们的声音。随之，丛林上空便升起袅袅炊烟，家家户户在生火做饭，忙碌的一天开始了。

孩子们早早地吃完早餐，便兴高采烈地赶去学校。此时，操场上、走廊上、教室里，他们你追我赶、戏耍打闹；或唱歌、朗读……好像要同小鸟们竞赛似的，寂静的山村一下子充满了生气。

忽然，“叮铃——”预备铃响了，孩子们立刻你推我挤，一窝蜂似地涌进教室。

这是五年级的教室，里面坐着三十几位学生。尽管铃声已经响过，尽管班长杨晓英——一个梳着两条小辫的、清秀的小女孩——不停地大声命令大家不要再讲话，然而同学们仍旧静不下来，谁也不理她。

“明明，听说这学期教我们的语文老师，是刚从师范专科学校毕业的女学生，我看得给她来个下马威！”坐在后排的一个胖胖的、剃光头、打赤脚、浓眉大眼、脸晒得乌黑发亮、绰号叫“铁蛋”的小男孩郑林风转过头对他的同桌明明说道，那语气与其像建议，倒更像命令。

“没错！得整她一下，好叫她少管我们！”明明马上回应。

明明姓王，也是个剃光头的男孩。不过，他个子瘦小，皮肤白嫩。但是，可别小看他，他虽性格软弱，却很聪明，特别机灵，所以常被人以“机灵鬼”称呼。他不时给铁蛋出“鬼点子”，成了铁蛋的“铁哥们”。他俩都不爱学习、天生好玩，好搞恶作剧，是班上数一数二的调皮捣蛋的学生。不用说，每次考试，班上倒数第一、二名也非他俩莫属，老师们都拿他俩没办法。自从有了这“铁哥俩”，班里简直翻了天。

“可怎么整她呢？”铁蛋皱起眉头问。

“这样……”明明对着铁蛋的耳朵悄声说道。铁蛋眼睛一亮，随即他们立刻离开座位开始行动。

“瞧，这两人，又在搞什么鬼了！”全班人的眼睛都紧盯着他俩。

只见二人忙完后飞奔回自己座位，一本正经地坐着。

这是怎样一位老师呢？孩子们特有的好奇心促使他们不时探头往窗外看。正张望着，只见一位二十三四岁、身着连衣裙、留短发、眼睛大大的年轻姑娘，捧着一大叠课本，满面春风地朝教室走来，孩子们立刻把头缩了回去。

门刚一打开，只听“叭”的一声，一把扫帚从门上掉了下来，不偏不倚地砸到年轻女老师的头上，把她手上捧着的一叠课本全都打落在地。孩子们立刻哄堂大笑起来。年轻老师一下子呆住了，一时竟不知所措，脸变得通红。这时，全班鸦雀无声，大家全把目光投向后排的这两个淘气鬼，转而又把目光移向老师，紧紧盯着她不敢喘气。班长杨晓英见状立刻跑上前帮老师把掉到地上的课本捡起来放到讲台上，然后悄悄走回自己的座位。而铁蛋和明明却板着脸孔、挺直身子坐着，装作一本正经的样子，既不说话，也不笑，好像这事与他俩全然无关似的。

年轻的老师镇定了一会儿，缓缓走向讲台，低头看了一会儿全班名册，而后抬起头扫视了全班一眼，微微笑道：“谢谢班长杨晓英！同学们好！我叫李丽华，是你们的语文老师 and 班主任。我知道你们班表现很不错，我很高兴……刚才的事只是郑林风同学开的一场玩笑罢了，我相信他会自觉改正错误的。现在给大家发语文新课本……”

两个淘气鬼不由得大吃一惊：她刚刚和我们见面，怎么什么都知道？

中午，放学的路上，两个小伙伴疑虑重重：

“神了，她怎么会知道班长和我的名字，还知道是我干的呢？”铁蛋皱起眉头。

“想必她当过侦察兵，受过侦探训练！”明明似很有把握地回答。

其实，事情很简单：这位新来的老师上课前早就向前任老师打听清楚班里的情况了，对每一个同学的学习、性格、爱好等都进行了细致的了解；况且刚才同学们的目光齐齐扫向后座时，她也就明白是谁干的了，只不过不知道其中还有王明明的份儿罢了。

“她会不会去向我爸爸告状呢？”想起爸爸那根又粗又硬的赶羊鞭子，

铁蛋不觉两腿发软，“要不，我们中午不回家吧？”

“可我饿得慌……”明明轻轻地说道。

两人一时都沉默了，无奈地拖起沉重的双腿走在回家的路上。走着走着，忽然，前方传来一阵悠扬的曲子，明明立刻眼睛一亮：“天无绝人之路！”他指着前方瞎子爷爷家门前的一棵梨树喊道：“啊，那梨真多真大真新鲜呀，简直要流蜜了！”他一边喊一边向那梨树奔去。铁蛋一看也紧跟着跑去，三两下便爬到树上，摘起梨子来。他把树枝摇得哗哗乱响，像孙悟空偷蟠桃似地专挑那最大最熟的摘，再把梨子扔给明明。

忽然，曲声停了，立刻传来瞎子爷爷的高声叫喊：“谁在偷摘我的梨子？快给我下来！”

“快跑！”铁蛋喊道，一溜溜便滑下树来，连忙往山下跑。

“怎样？这下不饿了吧！”两人气喘吁吁地跑到路边的一棵松树下坐下。铁蛋捡起一个大大的梨子，随便往裤腿上擦了擦，便大口大口地咬起来，一边吃一边说：“看那丫头片子敢对我们怎样！”

“现在怎么办？”明明皱起眉头问。

“到古城堡和古塔那儿去！那儿有好多鸟呢，也许能抓一只八哥，我们来教它说话，那才好玩呢！”

“好极了，要真能抓一只，教会它说话，那我俩可就成明星了，谁也不敢再小瞧我们了！”明明一扫满脸乌云，立刻回头往山上走。

这古塔建在山的顶峰，有七层、几十米高，是用青砖建造的，塔顶四周挂有八个铜铃，塔内有木楼梯盘旋而上、直通顶层，只是由于年代久远，许多踏板已经腐烂、掉落了，所以无法上到顶层。塔顶上杂草丛生，成了乌鸦们的巢穴；塔壁上许多青砖也已脱落，使得整座塔显得破败不堪。据瞎子爷爷说这个塔已有一千多年历史了。每当刮风下雨，塔顶上的风铃便响个不停；黄昏日落，乌鸦归巢，成群的乌鸦盘旋在塔顶、“呱呱”乱叫，使人感到无比凄凉，毛发直竖。老人迷信，说这里有鬼，吓唬小孩别去，所以这里罕有人迹。

古城堡就建在离塔西侧不远的一块平地上，是用红土垒砌的，大约有上千平方米大小，几十个房间，里面有许多通道，据说那是几百年前村民们为防土匪而建的，而今光秃秃的，只剩下残垣断壁。它孤孤单单地立在那儿，似乎在默默无声地向人们倾诉着人间沧桑。曲折迷离的通道，加上老人的传说，使古堡充满神秘感，总让人自然而然地去猜想它千年来的经历。

铁蛋最先爬上山顶，指着古城堡边上一棵松树的枝杈上的一个巨大的鸟巢说：“瞧，那树杈上有个八哥窝，说不定那里就有小八哥，何不抓它几只养着玩！”说着便很快爬上树，伸手从窝里掏出几个鸟蛋来。不料刚动手便被返回的八哥妈妈发现了，它直向铁蛋扑来，用尖锐的喙狠狠地啄他的头部，痛得他直叫唤，赶紧溜下树来往山下跑。然而，八哥妈妈哪肯放过他，它穷追猛赶，不停地啄他，铁蛋只得用双手紧紧护着头落荒而逃……明明看了不禁哈哈大笑。这下他俩才知道小鸟跟人类一样，母爱有多深！

直到太阳快落山时，俩人才不得已往家走去。远远地便传来明明的妈妈林美玉焦急的呼唤声，明明顾不得铁蛋了，急忙向妈妈跑去。

现在只剩下铁蛋一人了，顿感孤单不知所措，无奈只得硬着头皮回家，那腿可真有千斤重。

刚走到家门口，只见妹妹娇娇伸出小脑袋往门外张望，一见到他立刻喊起来：“哥哥，你到哪里去了？爸妈找你找了整整一个下午呢，还不赶快躲起来！小心爸爸的鞭子！”铁蛋一听心里直发毛，马上躲进自己的房间，心怦怦直跳。

不久，铁蛋的爸爸提着赶羊鞭子回来了，推开房门一眼便看到铁蛋，于是二话不说，一把提起铁蛋的衣领，把他放倒在床上，扬起赶羊鞭子便狠狠地朝他的屁股抽去。

“住手！”就在这时，新上任的老师李丽华推门进来了，她大声喊道：“放下鞭子！怎么可以这样打孩子呢！”说着毫不客气地夺下他手中的赶

羊鞭子。

“是，是……”一见是老师，铁蛋的爸爸立刻住手，不好意思地垂下头，一脸尴尬。

铁蛋得救了，他怎么也想不到这娇小的女老师竟有这么大的威力，一句话便把粗壮、可怕的爸爸给镇住了，对她可得刮目相看呢！

垃圾谜案



自从挨了爸爸的鞭子，铁蛋便老老实实在地听课、不再搞恶作剧了。老师见他有所进步，也很高兴。然而，没坚持几天，他老毛病又犯了——他最怕做作文了，真是“屋漏偏逢连夜雨”，今天第一堂课就是作文！

上课了，李老师一进教室，便拿起粉笔往黑板上写“一场歌咏比赛”，随后转过身说：

“同学们，上星期我们去乡里看了一场歌咏比赛，现在就请大家以它为题写篇作文。”接着讲了写作要领。

只见同学们提起笔便写起来。这下可苦了铁蛋，他紧咬着笔头半天落不下笔，还伸长脖子偷看他的死对头——坐在他前面高傲的学习委员蒋文文，只见他好像根本不必思考似地“沙沙沙”地不知写些什么。文文一看到他立刻用手遮住作文本，铁蛋不由得怒从心头起，却又无奈，只好

转过头向明明请教：“机灵鬼，你说怎么写好呢？”

“这太简单了！”明明转过头附着铁蛋的耳朵悄悄说了一会儿，说得铁蛋眉开眼笑，立刻提笔写，很快便合上作文本。探头再看文文时，只见他正趴在桌子上偷看小说呢！铁蛋不禁眼睛一亮：有了，这下我可逃此一劫了，真是一箭双雕！想毕，立刻举起手指着文文后背向老师示意。李老师立即走到跟前，拍了拍文文的肩膀问：“都写完了？拿来我看看！”

“写完了！”文文迅速合上书，抬起头嗫嗫嚅嚅地答道，满脸通红。他是班里有名的侦探小说迷。因为经常长时间看书成了近视眼，只好戴眼镜，而班里又没别的人戴眼镜，所以“眼镜”便成了他的绰号。

李老师读了他的作文不觉点头微笑，接着问：“都看什么书啦？”文文只好战战兢兢地把书交了出来。

铁蛋心里暗暗高兴：“看你还得意不？叫你也尝尝挨批评的滋味！”

不料李老师只是说：“啊，《福尔摩斯侦探集》，好书！”说着拍了拍他的肩膀说：“不过，‘小福尔摩斯’，你不该在上课时看呀！”说罢随即走到铁蛋身边：“你也写完了？”拿起他的作文本念道：“因为太困了，我睡着了，没看比赛！”

“怎么，就一句话？”李老师一下子皱起眉头，“唉，看来你得好好努力呀！这样吧，晚上你到我家来，我给你补补课。”

唉，真是“偷鸡不成反蚀一把米”！叫人好不泄气！

放学后，文文立刻骂起来：“好个铁蛋，真是英雄好汉，竟告起我的状来了！”

“怎样，难道不是你上课偷看小说么？大侦探！”

“有本事你也偷看呀，不过，这书你看得懂吗？哼！”文文讽刺道。

“哼，有什么了不起，要说当侦探，也许我比你强！”铁蛋反骂道。

“好极了，我倒要瞧瞧你有多大能耐！”文文狠狠地说道，说罢扭头就走。

“这下你可夸下海口了，”回家的路上明明劝道，“你我甚至连《福尔摩

斯侦探集》都没看过呢!”

“那就看看吧!”

“哪来的书呀?”

“‘眼镜’不是有吗? 拿他的看呀!”他指的“眼镜”自然是文文了。

“你还好意思向他借?”

“才不呢!”

“那怎么办?”

“就看你的了,‘智多星’! 你不会想法子名正言顺地把它拿过来呀!”

“唉,似乎有点难!”明明皱起眉头,不过,听到铁蛋半吹捧半激励的话,还是很得意,“那你就等着看书吧!”

没想到第二天放学时,一本被翻得皱巴巴的《福尔摩斯侦探集》便真的放在铁蛋的桌子上了。原来,明明玩起“曲线救国”的把戏。在他答应取书的第二天早晨,他故意走到文文的好友小汤身边说:“你不是很爱看小说吗,我家小说可多了,怎么不来我家? 什么小说都有,尽管看!”

“真的吗,难道你爸妈也爱看小说?”

“这还用说! 尤其是我妈妈,她特爱看侦探小说,只是想买一套《福尔摩斯侦探集》,一直买不着。唉,哪怕借一本看看也好!”

“这好办,”小汤答道,“我去向‘眼镜’借,包你明天就能看到!”

就这样他很轻易地拿到文文的那本小说。他和铁蛋急忙打开看,没想到才看一会儿便给迷住了。从此明明总缠着妈妈给他买书。妈妈宠爱明明,所以,但凡新华书店里有的侦探小说,她都给买了本,于是,铁蛋成了他家的常客,从此俩人也成了侦探小说迷。

“唉,当侦探太有趣了!”一天,俩人看完一本侦探小说后,明明建议,“什么时候我们也试试去破个案,试试咱俩的‘牛刀’!”

“笑话!”铁蛋赶紧伸手捂住明明的嘴巴说,“别让人笑掉大牙了! 就凭看了几册侦探小说就能破案?”说着把头摇得像拨浪鼓。

“要不‘水果刀’也行,哈哈!”明明赶紧改口,“我说的不是真的案件,

只是去留意我们身边的人,猜测他们在想什么、做什么,以及将要采取的行动,来训练我们的观察、思考能力呀!”

“这倒是个好主意!”铁蛋立即点头。

从此两人不论走在路上、在家或在教室里,都会左顾右盼,然而,大都以失败告终,还常常闹笑话。

不过,功夫不负有心人,一天,他们终于尝到了成功的喜悦:上学的路上,明明盯着走在他前面的女同学芳芳,悄悄问铁蛋:“你猜猜,她今天带的什么午饭?”

铁蛋摇头:“不知道,你说呢?”

“两块红薯!”

“不信!”

“那就看看吧!”明明答道,随即走到芳芳身边假装关切地问,“芳芳,你妈也太小气了,怎么只给你两块红薯当午饭,连汤也不给呀?”

“你怎么知道?”芳芳惊讶地张大眼睛。

“当然! 打开看看,错了任罚!”明明果断地说。

铁蛋不信,立刻上前拿过芳芳的小布口袋,打开一看,果然!

“莫非你今早去过我家?”芳芳惊奇地问。

“没有呀!”

“那你怎么知道?”

明明只是神秘地一笑。

待芳芳走后,铁蛋问:“真的,你是怎么知道的?”

“这太简单了,你没看她的裤腿上还沾着几片地瓜叶吗? 另外,她带的是布口袋,两个鼓鼓的橄榄形东西,那不是红薯是什么!”

“那怎么知道她没带汤?”

“布口袋能装汤吗?”

“唉,这太简单了!”铁蛋不禁拍了拍自己的脑袋。

正说着两人已来到学校。真是“冤家路窄”,他俩刚进教室,便遇上文