



青少年最爱读的自然探秘丛书

POYI ZIRAN MIMA

破译 自然密码



地下的秘密

姜永育 著

探索隐藏在神奇
自然现象中的科学秘密
开始一场美妙的探索之旅吧
你会发现，
大自然原来这么有趣！



广西人民出版社

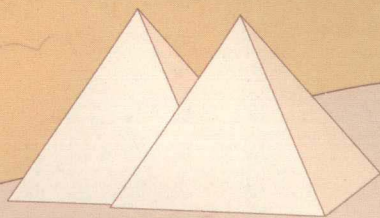
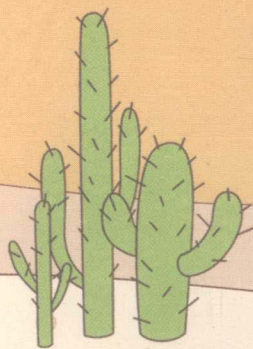
破译 自然密码

POYI ZIRAN MIMA DI XIA DE MIMI

地下的秘密



姜永育 著



图书在版编目 (CIP) 数据

地下的秘密 / 姜永育著. — 南宁: 广西人民出版社,
2014.1

(破译自然密码)

ISBN 978-7-219-08662-9

I. ①地… II. ①姜… III. ①地球内部—普及读物 IV. ①
P183.2—49

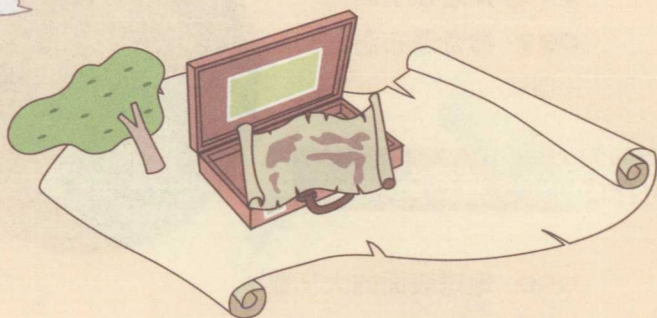
中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第 252194 号

监 制 白竹林
策划编辑 王晓雪
责任编辑 王晓雪 郑 洁 梁凤华
印前制作 麦林书装

出版发行 广西人民出版社
社 址 广西南宁市桂春路 6 号
邮 编 530028
印 刷 广西大一迪美印刷有限公司
开 本 880mm×1240mm 1/32
印 张 9
字 数 100 千字
版 次 2014 年 1 月 第 1 版
印 次 2014 年 1 月 第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-219-08662-9/P·15
定 价 29.80 元

版权所有 翻印必究

目录 contents



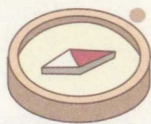
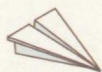
DONGKENG LI DE

MIMI

洞坑里的秘密



- 002 金银山村的怪洞
- 009 长满水晶的岩洞
- 016 探秘无底洞
- 022 美丽的萤火虫洞
- 028 吃人的魔鬼洞
- 034 流血的仙人洞
- 040 百魔洞的秘密
- 046 天坑猝然现身之谜
- 052 田里惊现大天坑



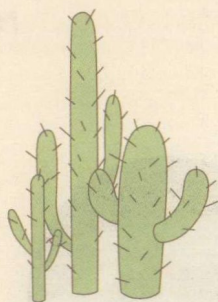
- 057 鱼为何神秘失踪
- 063 危地马拉大地洞
- 069 探秘乐业大天坑
- 076 探险燕子洞
- 082 神奇瀑布洞



XIAGU LI DE
MIMI

峡谷里的秘密

- 090 地球表面的大伤痕
- 096 探险第一大峡谷
- 103 另一个星球的峡谷
- 108 红色大峡谷
- 115 白色大峡谷
- 122 光怪陆离的羚羊峡谷
- 128 老虎能跳过的峡谷
- 134 探秘“中国百慕大”
- 141 破译死亡谷的秘密
- 148 “人间地狱”的神秘景象



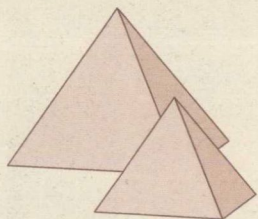
DIXING DE
MIMI

地形的秘密

- 156 撒哈拉的“眼睛”



- 162 沙子“唱歌”的奥秘
168 魔鬼城怪声之谜
174 石梯山下的音乐声
181 巧克力山的秘密
188 距地心最远的山
194 火焰山下的大水库
201 大山预报晴雨的奥秘
207 成都平原野象哪去了
214 平原“地鬼”的真相



RANSHAO DE
MIMI

燃烧的秘密

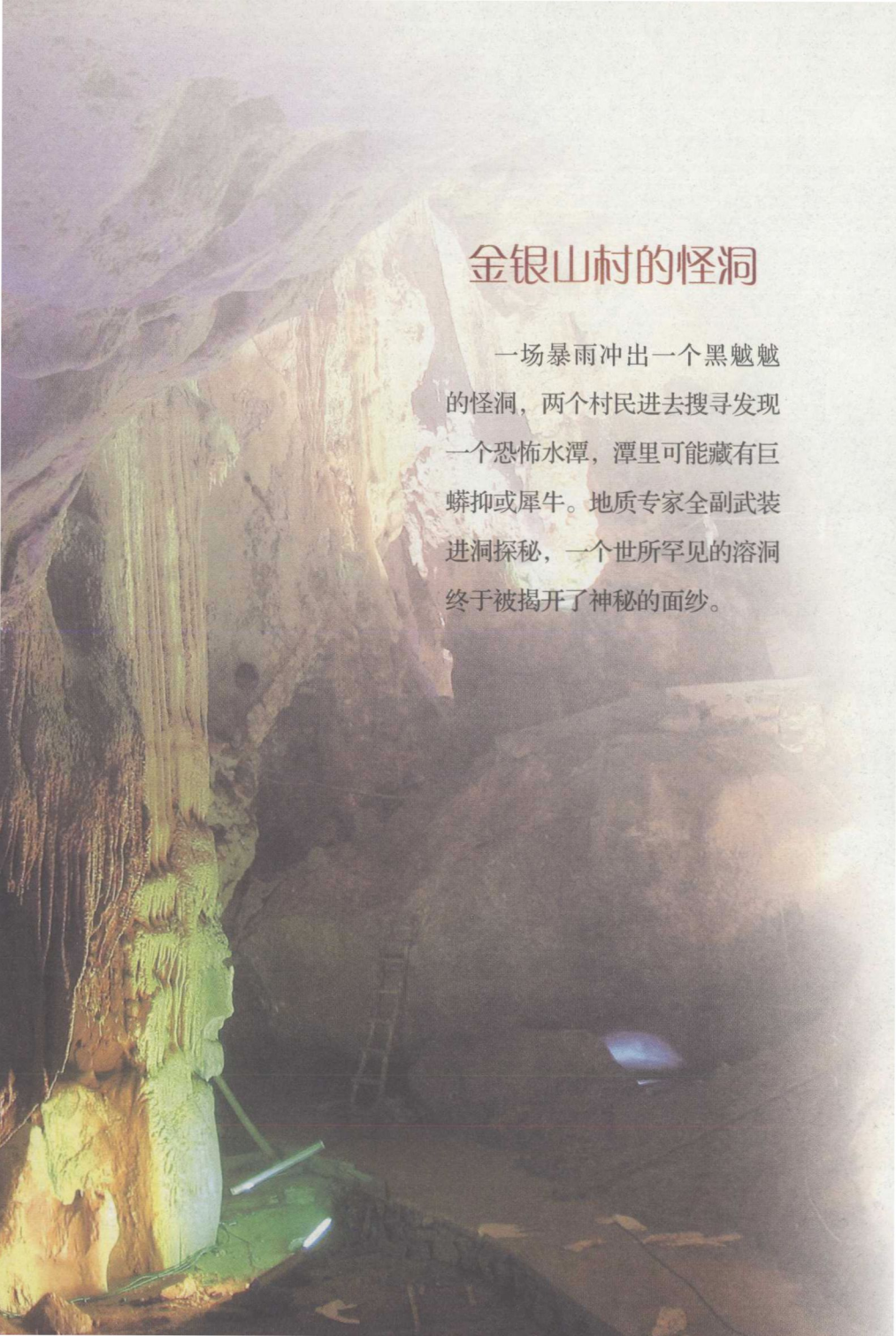


- 222 燃烧的“地狱之门”
228 诡异的地火
234 飞来山冒烟之谜
240 魔鬼的“肚脐眼”
246 超级地下“核弹”
252 冰与火的世界
259 水与火的交锋
266 “母子”火山
272 腾冲火山探秘
278 喷泥的火山



A cartoon illustration of a young boy with dark hair and a red face, wearing a blue shirt. He is peeking over a dark red rectangular sign with both hands. The background is a dark green grid pattern with a vertical strip of dense green foliage on the left side.

洞坑里的秘密



金银山村的怪洞

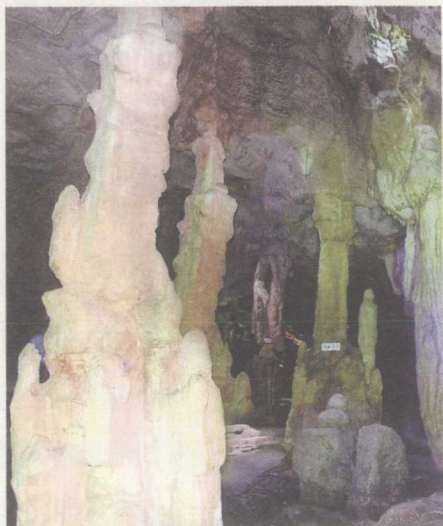
一场暴雨冲出一个黑魑魑的怪洞，两个村民进去搜寻发现一个恐怖水潭，潭里可能藏有巨蟒抑或犀牛。地质专家全副武装进洞探秘，一个世所罕见的溶洞终于被揭开了神秘的面纱。

这个溶洞，就是位于中国重庆市彭水县走马乡金银山村的水帘洞。

一场暴雨冲出怪洞

2010年7月9日，一场暴雨过后，金银山村的村民肖文书和肖洪周相约出门，准备去查看一下村里前不久刚修的石子路。他们走到一个叫滴水岩的地方时，看到山上落下的乱石将新修的路面掩埋了一半，两人赶紧停下来清理路面。

“咦，这里怎么有一个黑黢黢的洞呢？”肖文书把乱石搬开，山体的破壁上出现了一个不规则的洞口。两人凑过去一看，里面黑黢黢的，什么也看不清，只听见洞里传来轰隆隆的水声，仿佛打雷一般。两人感到奇怪，他们用锄头把洞口的乱石拨开，慢慢爬了进去。不料想，洞里越走越宽敞，里面不但有各种形状独特的石头，还有一个巨大的水潭。在手电光的照射下，潭水黑黢黢的，不知道有多深。





“我试一下水有多深。”肖洪周顺手捡起一块石头，想往潭里扔去。“等等，小心里面有怪物！”肖文书赶紧把他拉住了。“怪物？”肖洪周猛然醒悟过来，脸色一下变得苍白。原来，村里过去经常丢失鸡、鸭、羊等，大家一致认为山里肯定隐藏着怪物。“潭这么深，里面会不会藏有巨蟒，或者犀牛之类的动物呢？”肖洪周一手拿着手电，一手握着砍刀，远远向潭里照去。但除了潭水反射的手电光外，什么也看不到。“咱们还是赶紧出去吧。”肖文书有些害怕。这时洞里的温度似乎越来越低，不知不觉，两人心里都慢慢升腾起一种阴森森的感觉。“好，那赶紧出去。”两人回转身，沿着原路走出了洞。

金银山村发现怪洞的消息传开后，越来越多的外地人跑来看观。十多天后，一个专业的科考队也来到了走马乡。他们攀

爬了几十分钟后，终于来到了洞口。洞口十分狭窄，只能容许一个人弯腰爬进去。一名专家带头，第一个爬了进去，其他队员一个跟着一个，陆陆续续爬进了溶洞内。

美丽的洞内世界

一进洞，大家便感觉洞内洞外两重天：洞外烈日炎炎，酷热难当，洞内却凉爽宜人。专家拿出温度表测量了一下，洞里的温度只有 17°C ，而刚才在洞外测量的温度却达到了 30°C 以上。大家又在洞内其他地方也测量了一下，发现洞内的温度始终保持在 17°C 。有着丰富考察经验的专家告诉队员们：洞内的温度一般都是恒定的，到了冬天，洞里的温度与夏天也基本一致，所以一些野生动物也会选择冬天到溶洞里“安家”，以躲避严寒的侵袭。

往洞内走几步，便仿佛进入了一个黑暗的世界之中。有的地方，人们只能蹲着前行，或者匍匐着往前爬；有的地方，需要侧着身体一步一步小心挪动；有的地方，整个人都要贴在潮湿的洞壁上，像蜘蛛侠一般缓缓攀越。

一路上，队员们不时看到崩塌坠落的钟乳石，专家





顺手捡起几块小石头，在矿灯下仔细察看小石头的形状，并用手中的小锤轻轻敲打，观察小石头的成分。队员们也开始采集一些小的钟乳石，以备拿回去化验和分析。

走过狭窄的地方后，大家终于来到了溶洞宽敞的地方。溶洞最高的地方有 30 多米，洞顶上挂满了水晶般透明的钟乳石，一滴滴水珠悬在末端，欲滴未滴，在灯光的照射下五彩缤纷，煞是好看。越往里走，钟乳石和石笋越多，整个溶洞变得色彩缤纷、千姿百态。眼前的钟乳石白色的像宝玉，黄色的像玛瑙，橙色的像钻石……大家看得目瞪口呆。

队员们不时停下来，用卷尺测量一下钟乳石的大小，或是用相机拍摄下它们的美丽身姿。有些钟乳石太大了，卷尺长度不够，大家还必须借助绳子：先用绳子比画出钟乳石的长或宽，然后再用卷尺分几次测量绳子，最后得出一个大概的数字。

一路走走停停，上午的两个小时在不知不觉中过去了，而大家在洞中只前行了不到 200 米的距离。

恐怖的大水潭

“看，前面好像有水！”这时，走在前面的队员突然叫了起来。

大家向前一看，前边果然出现了一个水潭，在灯光的照射下，潭水波光粼粼，闪烁着奇异的光亮。没走几步，前面又出现一个水潭，更前面还有水潭……原来这是一个洞中湖泊群，一共

有大大小小5个湖泊，其中最大的一个湖泊面积约0.003平方公里。

由于水潭挡住了前进的道路，大家不得不停下来思考对策。

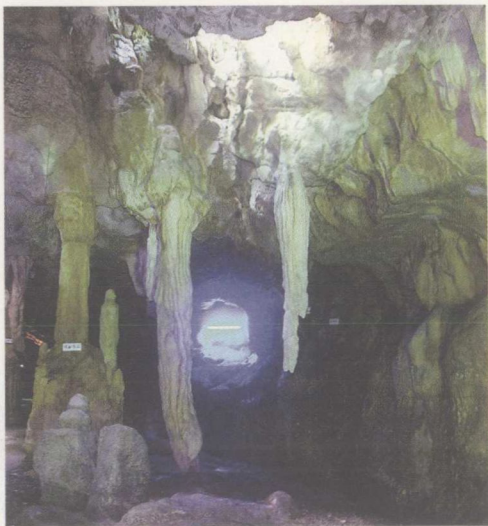
“让我带几个人去看看吧。”随行的走马乡干部说。进洞前，他和几个村民早有准备，背了六个胀鼓鼓的轮胎进来。

“小心一点，如果情况不对，就赶紧往回走。”专家嘱咐他们。

乡干部率领村民把六个轮胎集结在一起，做成了一个小艇。在矿灯的照射下，他们小心翼翼地划向湖深处划去。湖水散发着寒气，不知道有多深，也不知道下面是否藏着什么怪物。划了30多米远后，眼见科考队员离得越来越远，一个村民害怕了，他身子一抖，整个艇立刻摇晃起来。“咱们还是回去算了。”几个人不敢再往前走，只好顺着原路返回了。

没能再往前走，大家在就近的水潭旁进行了一番考察。他们利用长竹竿对深潭进行了探查，结果里面并没有村民们想象的巨蟒或犀牛。

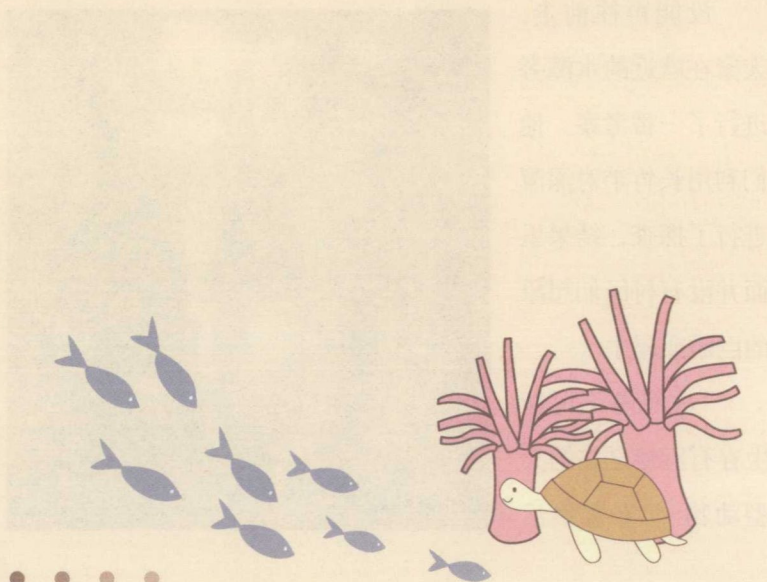
“水潭内不可能生存有巨蟒之类的大型动物。”专家最后





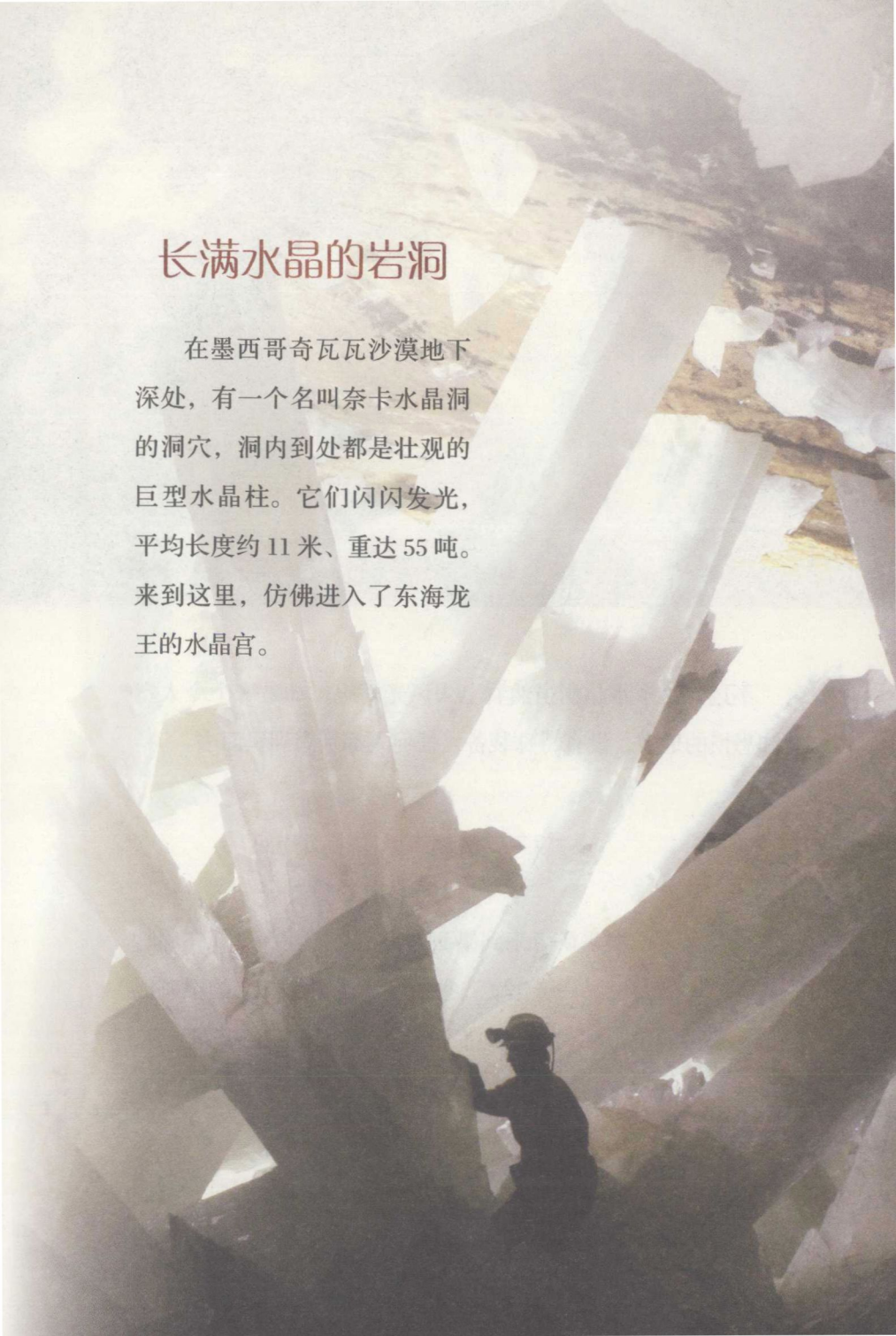
总结说，“首先，潭水的温度较低，大型动物在水中不可能长时间待下去；其次，溶洞内没有足够的食物供它们生存，而且，洞内也没有发现过它们走动的足迹——一般来说，溶洞的水潭中，只能有一些微小的生物，像盲鱼等。”

专家的考察揭开了金银山村怪洞的神秘面纱，当地政府根据专家建议对溶洞资源进行了旅游开发，使这个地方最终成为旅游胜地。



长满水晶的岩洞

在墨西哥奇瓦瓦沙漠地下深处，有一个名叫奈卡水晶洞的洞穴，洞内到处都是壮观的巨型水晶柱。它们闪闪发光，平均长度约 11 米、重达 55 吨。来到这里，仿佛进入了东海龙王的水晶宫。





不过，这个水晶洞虽然看上去风光旖旎，却是一个令人窒息和恐惧的地方，没有特殊装备，任何人都别想到里面去。

找矿发现水晶洞

1794 年，一群采矿者来到墨西哥奇瓦瓦沙漠深处，在山脉的底部，他们发现了一脉银矿，很快，一个名叫奈卡的银矿诞生了。大量的黄金和白银从地底深处被源源不断地开采出来，但 100 多年后，随着金银储藏量的减少，矿工们开始大规模发掘锌和铅。

在奈卡矿的附近，有许多天然形成的溶洞，其中有些溶洞深埋在地底深处，并且被地下水完全淹没了。为了找到更多的

铅矿，矿工们不得不利用水泵，将一个巨大区域内的水全部抽干，然后进入洞内寻找铅矿。

一天，两名矿工戴着安全帽，携带矿灯朝地下溶洞进发了。他们的目的，当然是想找到梦寐以求的铅矿。10米、20米、30米……升降机将他们快速向地底深处送去。因为近地面的矿藏已经被开采殆尽，要找到新的矿脉，只有寄希望于地底更深处。

当升降机停下后，两人开始工作了。100多年的开采，已经将这个地区的地底基本掏空，地底深处，人工开挖的隧洞和自然形成的岩洞纵横交错，构成了一座十分复杂的迷宫。

“这里有一个洞口，好像从来没人进去过。”当他们来到地底深处270多米的地方时，一个神秘的洞口赫然出现在两人面前。潮湿的地面和洞壁显示：这个洞过去一直被浸泡在地下水中，是矿上的水泵将地下水抽干后，它才露出了庐山真面目。

一进洞内，他们便被眼前的景象惊呆了：矿灯照耀下，一根根粗大的白色水晶柱子呈现在面前，它们有的直立，有的倒卧，有的斜放，每根柱子都洁白无瑕，闪闪发光。置身其中，仿佛来到了传说中超人的北极秘密基地，又好似来到了神秘的藏宝地，

