



找“亲戚”

ZHAO QINQI

科学相声集

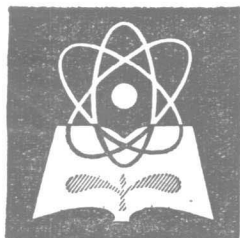
少年儿童出版社



少年科学丛书



找“亲戚”



科学相声集

少年儿童出版社

• 少年科学丛书 •

找“亲戚”

《少年科学》编辑部编

少年儿童出版社出版

(上海延安西路1538号)

山东人民出版社重印

山东省新华书店发行

山东新华印刷厂印刷

开本787×1092 1/28 印张 3 6/7 字数70,000

1979年3月第1版 1979年4月山东第1次印刷

印数1—611,000

统一书号: R 13024·59 定价: 0.26 元

编 者 的 心

《少年科学丛书》是我们为广大少年儿童编辑出版的一套小丛书，以满足少年朋友学习自然科学知识的需要。

《少年科学丛书》选择《少年科学》月刊中读者反映较好的作品，加上部分没有发表过的新作，按照不同的形式，如科学幻想小说、科学童话、科学相声、科学小品、科技制作等等，陆续分册出版。

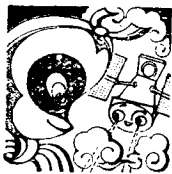
本册为科学相声集，共十四篇作品。其中《孙悟空取经》、《蘑菇的学问》、《找“亲戚”》、《O》、《“油条”管》、《在二十一世纪》等六篇在《少年科学》上发表过；《碧水蓝天》、《小蜜蜂》、《捕鱼新歌》、《人是怎么来的？》、《脚》、《机器人》、《巨型“蚕宝宝”》、《绿叶一身全是宝》等八篇是没有发表过的新作。

要使《少年科学丛书》成为少年科普读物园地中的一朵鲜花，还必须得到广大读者和作者的扶植。由于我们缺乏经验，编辑工作中的不足之处，希望大家批评指正。

《少年科学》编辑部

目 录

孙悟空取经·····	张福奎	(1)
碧水蓝天·····	王 沂 王琴兰	(8)
蘑菇的学问·····	景 宽	(16)
小蜜蜂·····	郑伯侠	(24)
捕鱼新歌·····	林雨棠	(30)
找“亲戚”·····	杨在钧	(36)
人是怎么来的? ·····	刘秋生	(45)
脚·····	忻 跣	(54)
○·····	张抱佩	(64)
“油条”管·····	田文标 石子良	(70)
机器人·····	筱声咪 孙 明	(76)
巨型“蚕宝宝”·····	达世新	(82)
绿叶一身全是宝·····	姚硕崙	(88)
在二十一世纪·····	胡荣华	(95)



孙 悟 空 取 经

张 福 奎

甲 向你打听点事。

乙 行啊！

甲 那孙悟空在干啥呀？

乙 孙悟空？这，我怎么知道！

甲 哦，你不知道哇，我可知道。

乙 孙悟空干啥去啦？

甲 孙悟空取经去啦。

乙 嘿，这谁不知道，孙悟空跟他的师父唐僧到西天取经，一路上……

甲 得了，得了，那是什么时候的事啦？

乙 那……该是唐朝的事了吧。

甲 那么，现在呢？

乙 现在？哦，照你说，孙悟空又去取经啦？

甲 是啊。话说孙悟空从西天取经回来以后，重返花果山，跟猴儿们欢聚一堂。日月如梭，光阴似箭，不觉已到二十世纪的今天。人家孙悟空可不吃老本，他要在这大好形势下作出新贡献。所以……他又去取经啦。可他这回要往哪儿取经啊？

甲 到我们这儿呀！

乙 到你们那里可以学些什么呢？

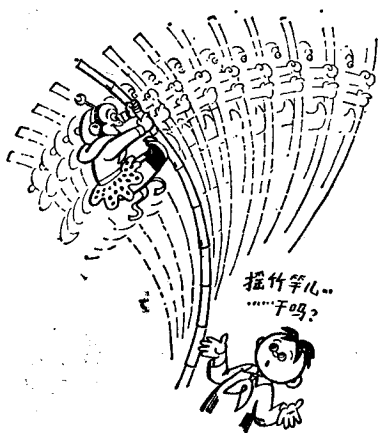
甲 遥感。

乙 (听作谐音)“摇竿”？摇竹竿儿？孙悟空爬竿还差不多，学“摇竿”干吗？

甲 什么“摇竹竿儿”，我说的是“遥感”，“遥远”的“遥”，“感觉”的“感”。

乙 这“遥感”又是什么玩意儿呢？

甲 这可不是什么“玩意儿”，而是一项科学新技术。给你打个比方吧，它就象“特别灵敏的眼睛”。



乙 “特别灵敏的眼睛”？哈，我说你啊，赶快让孙悟空回他的花果山去吧！

甲 怎么？

乙 谁不知道，孙悟空有双“火眼

金睛”，尽管白骨精一会儿变成小媳妇，一会儿变成老太太，一会儿又变成老公公，他一眼就能看出妖怪的本相。他的眼睛才特别灵敏呢！

甲 这就特别灵敏啦？我问你，白骨精不在他的面前，他也能看出是个妖怪吗？

乙 这怎么能呢？

甲 遥感就能啊！运用遥感技术，你就可以知道在那遥远的地方有什么东西，还可以知道这东西的性质。

乙 噢，这就叫“遥远的感觉”吧？

甲 嗯，有这么点意思。

乙 那孙悟空也行啊，他能腾云驾雾，手搭凉棚，睁眼就能看到下面的东西，他的眼睛多灵敏！

甲 这就灵敏啦？这腾云驾雾，离地面有多远？大不了还是在地球的大气层吧？离开地球，他还能看到什么吗？

乙 这怎么能呢？

甲 遥感就能啊！它能从离地球
几万公里远的宇宙空间，观
测地球上的东西。

乙 噢，这遥感看来还挺灵的呢！

甲 那当然，要不孙悟空还能专
程前来取经吗？人家孙悟空
可比你虚心好学。

乙 他比我虚心？

甲 是嘛，报到的那天，孙悟空就
说啦：“我老孙学识浅薄，本
领有限，还望师父多加开
导。”

乙 你成了他的师父啦？

甲 能者为师嘛！我说啦：“那么，
你自己找找差距吧！”

乙 找差距？

甲 找找哪些地方不如遥感哪。

乙 嗯……我老孙不能透过水面

了解水下的情况。有一回，牛
魔王这个怪物潜入水中，我
只得变成一只螃蟹沉到水
里，这才算找到了他。

甲 对，你是不如遥感。遥感可
以从高空探知水下深处的
潜水艇呢！

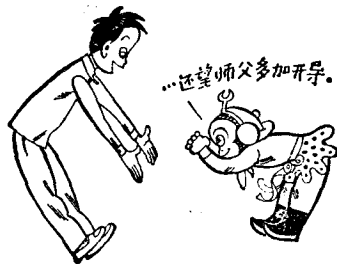
乙 嗯，我老孙也不能透过外表
弄清楚里面的东西。有一回，
我要知道柜子里有什么东
西，只好变成虫子钻了进去。

甲 对，你是不如遥感。遥感可
以发现地底下的石油等矿藏
和地下水。

乙 嗯，我老孙虽然能看出披上
伪装的白骨精，可是没法让
我师父唐僧、师弟猪八戒也
看出来，为此我受过多少委
屈啊！

甲 对，你是不如遥感。遥感可
以把它看到的東西记录、存
储起来，让需要了解的人们
好好研究……

乙 好了，好了，你横一个“不



如”，竖一个“不如”，这遥感到底有多少用处啊？

甲 用处多得很哪，数也数不清！

乙 我倒要数一数。

甲 那好，你听着啊！地质勘探。乙

乙 一样。

甲 地形测绘。甲

乙 两样。乙

甲 矿藏勘探、土地利用、庄稼预估……甲

乙 五样。喂，这“庄稼预估”是什么意思？

甲 就是预先估计庄稼的长势、收成。遥感还能分辨人眼觉察不了的、刚刚遭受病虫害的庄稼，让人们及时采取措施，消灭病虫害。

乙 真行！请你接着往下说吧。

甲 森林管理、森林防火、军事侦察……甲

乙 军事侦察？侦察些什么？乙

甲 可以侦察敌人的核基地、地下导弹发射井，还能判断敌人飞机场上的飞机是正准备

起飞呢，还是刚停机不久；即使飞机飞走了，也可以判断出飞机的飞走先后……喂，我说你怎么老打岔呀？

乙 我这是向孙悟空学的，虚心好学嘛！

甲 好嘛！

乙 已经是八样了。

甲 还有，（越说越快）城市规划、洪水报警、污水监测、气象预报、海水监测、鱼群观测、船舶导航、地震研究……

乙 好，行啦！我可数不过来啦！

甲 我也说不过来啦。

乙 你说不过来，也得往下说呀！

甲 还得说？

乙 是啊，你说到现在，还没说遥感是什么样的东西呢！

甲 可也是，这正是我要给孙悟空讲的课呢！

乙 我听听行吗？

甲 你？这比较难懂，恐怕你……

乙 （不服气地）看你多瞧不起人！孙悟空能懂，我就不能

懂吗？再说，科技人员能发明创造出遥感技术，我就连听听也怕困难吗？告诉你，我还要学会掌握遥感技术呢！

甲 嘿，还真有点志气啊！那好，就给你说说。这遥感啊，给你打个比方吧，它就象……

乙 “特别灵敏的眼睛”是不是？

甲 你别急嘛！这眼睛可是特别的“大”。

乙 多大？

甲 上眼皮通天，下眼皮着地，眼珠子绕着地球转。

乙 嘿，怎么这么大呀？

甲 你听我往下说呀！遥感有三个主要的技术装置，一是“遥感器”。根据不同的需要，可以选择不同的遥感器。比如说，高分辨率照相机、多波段照相机、电视摄像机、多波段扫描器、红外扫描器、微波辐射计等等……你恐怕搞不懂了吧？还是给你打个比方吧，这就好像是“眼珠子”。

乙 噢，这“眼珠子”还真有这么多名堂！

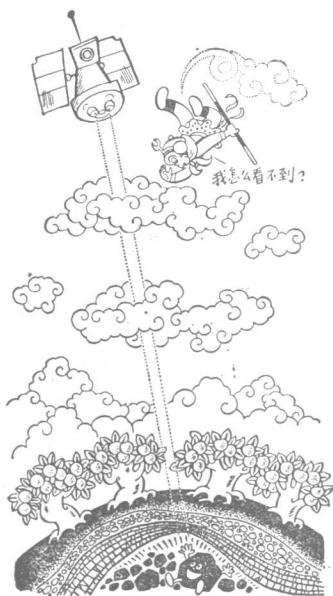
甲 你知道吗？各种物体都会自动向外界发送各种电磁波信号，包括微波，我们可以看见的光，以及我们看不见的光——紫外线、红外线等等。说遥感是特别的“眼珠子”，这是因为它不但能“看到”我们能看得见的光，还能“看到”我们看不见的光，还能感受其他各种电磁波信号。

乙 嗯，这“眼珠子”可真是有点特别。

甲 由于各种不同的物体，在各种不同的情况下，会发出各种不同的电磁波信号，遥感器接受了这些信号，就可以让人们鉴别各种物体的不同情况了。

乙 哦，那么它怎么能从遥远的地方，来感受各种物体信号呢？

甲 俗话说，“站得高，看得远”。



只要我们把遥感器这个“眼珠子”放得很高很高，不就能看得很远很远了么。

乙 那么，怎么才能让它“站得高”呢？

甲 好，这就给你讲遥感的第二个主要技术装置，叫“观测平台”。根据不同的需要，可以选择不同的观测平台。比如说，气球、飞机、火箭、卫星

等。

乙 真通了天了，这下可“站得高”啦！

甲 是啊，飞机上的遥感器在十公里的高度，可以观测到三十公里见方的地面情况。卫星上的遥感器在一千公里高度，可以观测到海南岛那么大的地面情况，多用几个卫星，就可以随时观测到地球上各地区的情况啦！

乙 要是只用一个卫星，能不能观测到地球的全貌呢？

甲 也行啊！比如说，有一种卫星能绕地球每天飞行十四圈，那么，每十八天就可以观测一次地球全貌。

乙 这真是“眼珠子绕着地球转”啊！可是，这“眼珠子”长得这么高，人们怎么知道它“看到”些啥呢？

甲 这就给你讲第三个主要技术装置，叫“地面接收站”。

乙 哦，这就着了地了。

甲 遥感器从空中感受到了信号,发送到地面接收站,由地面站记录下来,经过处理,就可以知道它“看到”些啥了。

乙 嘿,这遥感技术真管用!它对我们实现四个现代化可是很有帮助啊!

甲 是啊!遥感是科学的千里眼,是我们和自然斗争的侦察兵、监视哨。

乙 好啊!哎,要掌握这遥感技术,可得有相当的数理化基础吧?

甲 那还用说。

乙 那,孙悟空可不懂数理化呀?

甲 孙悟空稍微也懂一些,他翻跟斗也要计个数,一个跟斗就是十万八千里路;他和妖魔斗法,心里也有个数,叫做“七十二变”。

乙 懂这些,也不够用啊!



甲 是嘛。哎,你的数理化知识掌握得怎么样?

乙 我?那总比孙悟空强得多啦!

甲 那好嘛,你来给他补补课怎么样?

乙 我跟他有什么关系?

甲 你们俩就算是师兄弟吧。

乙 嘿,我这不成了猪八戒了!

甲 不,不,猪八戒和孙悟空是去西天取经时的师兄弟,你和孙悟空可是在攀登科学高峰道路上的师兄弟呀。

乙 这还差不多嘛!

毛用坤 画



碧水蓝天

王 沂 王 琴 兰

- 甲 （抬头看看天，低头看看地）
- 乙 喂，你怎么啦？
- 甲 我在研究一门新兴的学科，
- 乙 叫做环境科学。
- 乙 什么叫环境科学？
- 甲 它是一门边缘学科。
- 乙 什么叫边缘学科？
- 甲 这个……意味着，它同别的许多学科都沾上“边”儿，所以叫边缘学科。
- 乙 沾哪些边儿？
- 甲 比方说，研究海水污染问题，
- 乙 就得与海洋科学沾上边儿。
- 乙 有道理！我也得学点海洋学知识。
- 甲 比方说，要研究大气污染问
- 乙 题，就得与气象学、空间技术、化学沾上边儿。
- 乙 有道理！我也得学点气象学、空间技术和化学。
- 甲 再比方说，要研究人类、生物与环境的
- 乙 关系，又得与动物学、植物学、生理学、病理学等
- 甲 等等学科沾上边儿。
- 乙 我也得学点……
- 甲 好，我给你上第一课。先说说大气污染吧。
- 乙 什么叫大气？
- 甲 大气，就是空气。一个人要维持新陈代
- 乙 谢，每天需要吸入大约一万一千余升空气。
- 乙 空气有这么重要吗？

甲 断粮五天，人还照常生存；断绝空气五分钟，那就性命难保了。不信，我堵你鼻孔试一试！

乙 哎哟哟，我吃不消！

甲 在正常情况下，空气的化学成份是有一定比例的。你听老师讲过吗？

乙 我想一想：其中氮气占百分之七十八点零九，氧气占百分之二十点九五，再加上氩、二氧化碳等等，共占百分之九十九点九九九。

甲 除去百分之九十九点九九九——

乙 还有百分之零点零零一。

甲 对，这百分之零点零零一是杂质。要是杂质的成份超过了百分之零点零零一，那就叫大气污染。污染严重，就会造成公害。

乙 大气怎么会发生污染的呢？

甲 说来话长哪！

乙 从头说起呗！

甲 从十七世纪开始，随着工业大发展，煤炭的大量燃烧，伦敦变成了“雾都”。一六六一年，查理二世指令作家伊凡林写了一本书，题目叫《驱逐烟气》。

乙 说明污染严重！

甲 书中说：“伦敦有如火山，恰似在地狱旁边一般。”

乙 说明污染严重！

甲 书中又说：“客人们远在数公里之外就闻到了臭味，这正是有害的煤烟。”

乙 说明污染严重！

甲 一点也不严重！

乙 啊？

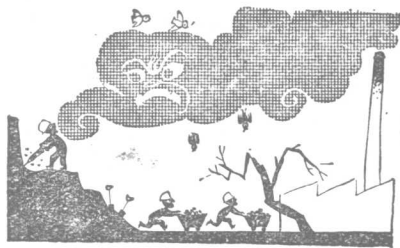
甲 严重的还在后边呐！

乙 真的？

甲 一九三〇年十二月一日，比利时发生了著名的马斯河谷事件。河谷里工业区因为大气污染，呼吸困难，七天之内死亡六十人。

乙 这才叫污染严重！

- 甲 一点也不严重！
乙 还不严重？
甲 严重的还在后边呐！
乙 真的？
甲 一九五二年十二月五日到九日，发生了震撼全世界的伦敦烟雾事件，共死亡四千多人！
乙 哎呀，我不明白，怎么大气污染越来越严重了？
甲 从理论上说，这是一种报复。
乙 胡扯！谁报复谁？
甲 自然界对人类的报复！
乙 我不大明白。
甲 具体说吧，假定你是人，我是煤，咱们来形象化地表演一番。
乙 好，我先举镐到煤田，朝你身上刨去——
甲 你那采煤工具不好，我给你一点小煤块儿！
乙 我实行采煤机械化、自动化——
甲 不好，我脑袋差点要搬家。
乙 我把你采来，运到工厂去——
甲 不好，要烧我啦！
乙 我拚命采，又拚命烧！
甲 我就是化成灰，也要叫你吃不消！
乙 哎唷唷，怎么街上、天上、地下、屋里到处都是黑烟煤灰？
甲 叫你看看我的厉害！
乙 好了好了！不必表演，我懂了！
甲 你懂什么啦？
乙 这就叫自然界对人类的一种报复。
甲 造成大气污染的污染源很多，值得咱们注意。
乙 有哪些？
甲 瞧，竖上天的——



乙 烟囱!

甲 街上跑的——

乙 汽车!

甲 屋里烧的——

乙 煤炉!

甲 七拼八凑,不加控制,就会在空气中增加杂质,出现有害的气体与尘埃。比方说,汽车排出乙烷、一氧化碳,钢铁厂排出滚滚的浓烟及各种粉尘,化工厂排出的有害气体更是五花八门……

乙 大气污染可真厉害!

甲 它影响人们呼吸,摧残人类健康,导致各种疾病,造成严重伤亡。

乙 是啊。

甲 它还影响天气,城市日月光,汽车不见路标,飞机难以

升降。

乙 是啊。

甲 它还影响植物,郊区菜叶受伤,路边树木发黑,公园花朵不香。

乙 是啊。

甲 不过,除了大气污染,还有水系污染,那也是咱们环境科学研究的一项内容。

乙 水也会发生污染?

甲 主要是由于工业废水与生活污水滥排滥放造成的。

乙 什么叫工业废水?

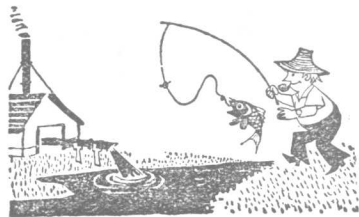
甲 许多工厂在生产过程中都要水。印染厂要洗布、漂白、染色,道道工序离不开水;造纸厂要蒸煮、打浆,处处少不了水;味精厂要发酵、冷却、结晶,每小时要用几百吨水……

乙 都张大嘴巴要水吃。

甲 不光吃,还要“拉”。

乙 哦?

甲 既要吃清水,又要排废水。工



业废水不仅又脏又臭，有的还有毒。象电镀厂，排出的废水里含有呈离子状态的电解质，有毒；象化工厂排出的汞、铅，也有毒；象炼油厂、大油轮排出的废水里含有大量油污，影响水生动物生存……

乙 也有这么严重吗？请你举个例子。

甲 我先从地理学角度来谈，巴西苏拜河一带，原来是山清水秀的游览区。十多年来，由于一家外国公司在河里大量排放含有铅的废水，现在不仅鱼虾中毒绝迹，河上的渔民都因铅中毒而患病。人们将这条河叫做“死去的河流”。

乙 可怜河流！

甲 我再从文学的角度来谈谈：被俄罗斯诗人们歌颂为“母亲”的伏尔加河，现在已经是蓬头垢面，肮脏不堪。

乙 哦？

甲 有一次，伏尔加河上发生火灾，警察倾巢而出，终于抓到那个纵火犯。

乙 什么人？

甲 一个小孩。

乙 干吗放火？

甲 他没放火。他本来在河岸上玩，看见码头旁地面上有一个没有熄灭的香烟头，就拾起来，朝伏尔加河里扔去……

乙 那就没事了！

甲 那就出事了！

乙 啊？！

甲 河面上漂满了油污，一点火就烧着了！

乙 可笑案件！

甲 至于日本，近几年作家们正在创作以环境污染为题材的“公害小说”。

乙 你看过吗？

甲 我看过两本。一本是著名作家水上勉的长篇小说《海的