



小图书 馆丛书



春 荣 著

“电子”和“小专家”

少年儿童出版社

春 荣 著

“大电子”和“小专家”

四川少年儿童出版社 一九八七年·成都

责任编 辑：王兰智

肖晓琴

封面画、插图：于 宵



• 小图书馆丛书 •
(全套 120 本)

四川少年儿童出版社出版

四川省新华书店发行

四川新华印刷厂印

1987年第一版第一次印

书号：R 10247 · 4

全套定价：148.50



目 录

一、两名新同学 (1)

“我知道”——盼望已久的一课——
第一次看见灯管——七星瓢虫——可
笑的回答——啾啾啾——危险的比赛

二、笑声和哭声 (15)

“电子宫”——点石成金——城里的
无线电小组——“故事殿”象颐和园
——收音机响了——毒蛇

三、浪花唱的歌 (29)

对台戏——什么是灯——火警——用
榔头砸“爷爷”——电子接力赛——
张小松的心里话——冯老师出主意

四、“大电子”迷上小电子 (43)

“垫纸”——打人的小猴——后来居
上——会算术的集成块——手里抓着
什么——四不象——张小松变成毛毛
脸

五、孙悟空的师爷 (59)

顶天立地的大白牛——竹筒里的蚊子

叫——一筐桑葚不如一个故事——梁
义义不喜欢罗嗦——钻门缝的男孩子
——什么都和电子勾得紧紧的——张
小松钻到桌子下面

六、 “小专家”上当 (72)

陈莲莲不放心——“电子场长”——
报警——“我是来指导你们的”——
赵中柏吹牛——进山——是狼还是熊

七、 张小松失踪 (87)

电子菩萨——高压电线指方向——树
叶甜吗——咬舌头的小记者——勾手
指——大门自动开启——他随时可能
发生危险

八、 奇遇 (100)

地下王国——孙工程师——难解的谜
——“小尖嗓”的试验——电话坐火
车

九、 棋逢高手 (109)

报复——电子工厂——十几万个机器
人——不可战胜的对手——一秒钟等
于十年——奇异的记忆

十、 比赛之前 (119)

不冷不热的议论——电荷打秋千——
看不到的排球赛——周玲玲在干什么
——从诗开始——反对者

十一、 电子文艺会 (130)

节日盛装——象赶场一样热闹——传

送蔡白槐——白胡子小老头——刘芳
芳变成老大婆——张小松到哪里去了
——第一道神秘门

十二、不眠之夜 (145)

张小松全副武装——小煤窑挖完以后
——竹鸡——千奇百怪的银幕——沉
重的喘息——狼为什么比狗还老实
——五步龙

十三、周玲玲的一天 (156)

冯老师的设计——从早晨开始——兵
分三路——张小松和陈莲莲都没有节
目——“电子门卫”放行——突然出
现的演员——幕后操作者——明天的
战争什么样

十四、最精采的节目 (168)

第二道神秘门——胶在一起的红绿光
——王凤凤用激将法——小导弹咬上
自己人——周玲玲的疑问——赵中柏
失算——“小专家”跑在最前面

十五、第三道神秘门 (181)

车上有什么——妈妈——万能收割机
——被迷惑的蛇——张小松哭了——
冯老师同意

十六、攀登途中 (192)

幻想——活“板栗”——竹叶青是赵
中柏扔的——比赛——冯老师没想到
——一切都在飞

一、两名新同学

“我知道”——盼望已久的一课——第一次看见灯管——七星瓢虫——可笑的回答——啾啾啾——危险的比赛

一夜细雨，把苍翠的山峰洗得更青，把葱茏的树木染得更绿了，小河里的水涨了许多。河水象一群顽皮的孩子，漫上金黄的沙滩，晃动嫩绿的水草，哗啦啦地叫着、闹着，打着漩儿，流向远方。

小河南岸，是绿树环绕的河湾学校。上课铃声已经响过，孩子们都进教室了，校园里异常安静，枝头黄莺的声声娇啼，显得格外悦耳。

两行繁花似锦的桃树，夹着一条碎砖铺成的甬道，直通六年级教室。那是一栋古朴的青砖瓦房，木窗櫺上镶嵌着明亮的大玻璃。从敞开的门窗里，

传出冯老师朗朗的讲课声。她刚刚提了一个问题，根据同学们的举手情况，她总结说：“好。除了张小松，同学们家里都有收音机。我们每天用收音机收听国际新闻呀，天气预报呀，星星火炬呀，小喇叭呀，电影录音剪辑呀……可是，这些节目怎么跑到收音机里来的呢？你们知道吗？”

同学们拖着长声，响亮地回答：“不——知——道！”

声音刚落，又传来一个尖细的女孩子声音：“我知道！”

教室内，四十八名同学坐得整整齐齐，聚精会神地听冯老师讲《自然常识》第四册第十四节《有线广播和无线广播》。声音尖细的女孩子是刚转学到河湾学校的新同学，她叫陈莲莲，和张小松共用靠窗子的第二张课桌，这是新增加的一张课桌，因为，张小松也是这学期刚转学到河湾学校来的。

冯老师看一眼得意洋洋的陈莲莲，眉头微微皱了一下。

她回过身，用彩色粉笔，在黑板上画出一幅《无线广播示意图》。她先讲有线广播，又讲无线广播，一直讲到播送影像的无线广播——电视。她

用循循善诱的语言，把孩子们引进了神奇的电子世界。孩子们被迷住了，连调皮鬼赵中柏也停止了惯常的小动作，专心听讲。

“……我们在第七节《物质的秘密》里讲过了，世界上有许许多多各种各样的东西，比如，桌子呀、书呀，墨水瓶呀，这些东西都是由物质组成的，桌子是由木头组成的，书是由纸组成的，墨水瓶是由玻璃组成的，木头、纸、玻璃……都叫物质。各种物质又是由那种物质的分子组成的，分子是由更小的粒子——原子构成的。原子呢，又是由更微小的质子、中子、电子等构成的。”

“电子小得几乎不能再小了。1837个电子加在一起，才和一个最小的原子——氢原子一样大。一千亿亿亿个电子，还不到一克重。假如能把电子一个挨一个地排起来，排成你们的小手指那样长，需要十万亿个电子。

“这么小的电子，有什么用呢？有用。用处大得不得了呢。

“看过《西游记》的同学可能都记得，天宫里有两个神通广大的神仙，一个叫‘千里眼’，一个叫‘顺风耳’。孙悟空刚出世的时候，玉皇大帝曾经命令他们俩看个究竟，听个明白，他们果然完成

了任务。外国也有类似的故事。

“这些故事告诉我们，人们多么希望能看得远一些，听得远一些呀！然而，在古代，这些只能是幻想。”

“俄国教师波波夫、意大利工程师马可尼最早把幻想变成了现实，他们在1896年发明无线电报，从那以后，无线电技术就日新月异地发展起来了。

“人们把十九世纪叫‘电学世纪’，把二十世纪叫‘电子学世纪’。你们知道什么是电子学么？现代电子学是一门了不起的科学，它包括通讯、信息、加工、控制等等内容，包括一切领域采用的全部电子装置。”

班长周玲玲坐得笔直，双手规矩地背在身后，美丽的大眼睛一眨也不眨。一只“花大姐”从窗口飞进来，“嗖”地一声落在她的耳朵上，爬着，踟蹰着，晃动着短短的触须，可是，玲玲丝毫也没察觉。她细细地捕捉着冯老师的每一句话、每一个手势，她要把老师讲的知识都牢牢地记在心里！

《自然常识》第十四课，是她盼望已久的一课，也是六年级全体同学盼望已久的一课呀！

不过，这个“全体”，不包括两名新转学来的同学。尽管冯老师讲得妙语横生，张小松却象什么

也没听见一样，只顾好奇地东张西望，他看到前排周玲玲的耳朵上，一个小瓢虫在爬，便趁冯老师回过身写字的机会，悄悄伸出手，把瓢虫抓住。他的手指虽然粗，却很灵巧。全神贯注听讲的周玲玲一惊，回过头来看了他一眼。

陈莲莲和张小松一样听不进去。她不是因为不懂，而是因为懂得太多。她是从城里转学来的，是市少年宫电子小组的成员，大家都叫她“小专家”呢。上个星期天，姥姥叫她吃午饭，她老是坐着不动，后来，姥姥给她端来香喷喷的红油抄手，可她仍旧看都不看一眼，只顾和她的好朋友王凤凤一起，头也不抬地制作她的音乐电子门铃。在她心中，最吸引人的，不是美味佳肴，也不是新书闹剧，更不是说笑游戏，而是电子。

然而，此刻，她却不想听冯老师讲课。冯老师讲的什么话筒呀，用话筒把人的声音变成“声音电流”呀，用扩音机把“声音电流”放大呀，再用喇叭把“声音电流”还原成声音呀……太简单了，她全懂。王凤凤的爸爸就是她们少年宫电子小组的辅导师傅，他说得对，电子小组的每个同学，在电子知识方面，不亚于一个初中毕业生，而在实际操作方面，抵得上一个三级工呢。陈莲莲看同学们听得

那样津津有味，不禁撇了撇嘴：全是些知识贫乏的小可怜虫！

陈莲莲的爸爸妈妈都是电子工程师，为了在农村普及电子学，爸爸主动要求到河湾镇这个山区小镇工作，莲莲出于好奇，硬闹着跟来了，可是，她没想到，这里的一切，全都那么土气。尤其是身旁这个张小松，一脑袋又长又乱的头发，一双满是泥土的脚，身上粘着树叶、草籽、露水，甚至有时还带着一条蛞蝓。今天早晨，他最后一个进教室，周玲玲让他随手把日光灯关了，控制开关就在门口，他却爬到桌子上，翻来覆去地摆弄灯管儿，好象是第一次见到似的。

冯老师的一句话钻到莲莲的耳朵里，引起了莲莲的注意。这可是她没想到的，河湾学校，看起来土里土气的学校，竟然也有电子小组。

冯老师是这样讲的：“现在，全世界都在谈新技术革命，有的人把它叫‘第三次革命’，也有的人叫‘第四次革命’，不管怎么叫，这次革命离不开电子学，这一点是没有争论的。”

“大科学家法拉第说过，‘科学应为大家所了解……而且要从孩子开始。’我们学校的红领巾电子小组就是在这位科学家的启示下创立的。六年级



同学是电子小组的骨干，成立两个多月啦，能不能拿出成果来？这对低年级小弟弟小妹妹影响很大，希望电子小组的同学加把劲儿，也希望有更多的同学参加到电子小组里来！”

冯老师讲得多耐心呀！每个字都那么清晰，每句话都那么明了，张小松不能不承认，她比垭口小学临时代常识课的李老师高明得多。他不懂，河湾学校为什么让这样一位好老师，讲没用的电子。他从大山里的垭口小学转到河湾，是为了学好数学、语文，升初中，就算不升初中吧，也该学点动植物、气象……帮助爸爸、妈妈搞承包，作贡献。至于什么“电流呀”、“半导体”呀，垭口没电，学这些有什么用？垭口小学根本不讲这些，谁若是不信，检查张小松的书好了，离毕业考试不过四、五十天了，他的常识课本第四册还是新崭崭的，从来就没翻过！看同学们听得那样专注，张小松觉得奇怪：难道他们都想当广播员吗？

他忽然想到手心里的“花大姐”，还没数它背上的黑点儿呢。他是垭口小学生物小组的组长，他早就和副组长许大柳商量好了，今年要培养一大批七星瓢虫，放到棉田里吃蚜虫。但愿手里的“花大姐”背上的黑点儿是七个！

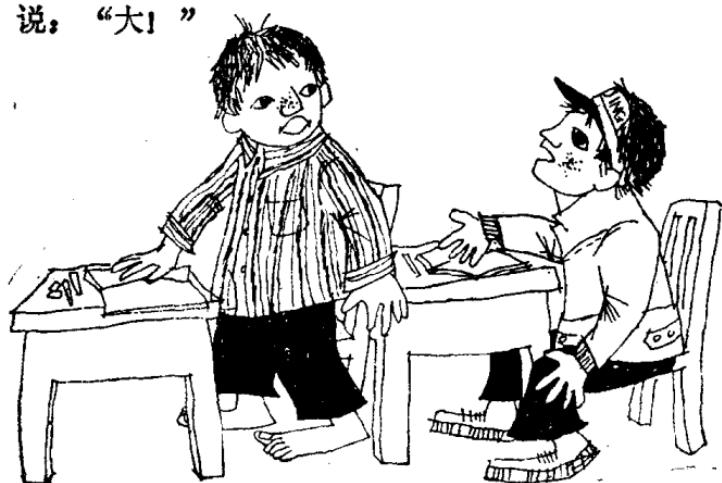
张小松轻轻地舒开拳头，受惊的花大姐还在合翅装死。他数了数那火红背壳上的黑点儿，七个，是七星瓢虫！他高兴得差一点儿喊出来。冯老师点名让他回答问题，他都没听见。

陈莲莲捅了他一下，他才慌慌张张地站起来，却不知道冯老师问的是什么。

冯老师把问题重复一遍：“张小松同学，请你回答，电子是不是很小呀？”

张小松的脑袋“嗡”地响了一下，电子，嘻，谁知道呀？他五根粗壮的手指把头皮抓得“喀喀”响。

身后，赵中柏轻轻地踢他的椅子一下，小声说：“大！”



张小松以为赵中柏是真心帮助他，便不假思索地大声回答：“不小，大！”

这几个字一出口，教室里立刻响起哄堂大笑。

笑得最响的，是陈莲莲和赵中柏。

冯老师让张小松坐下，和颜悦色地批评他说：“以后要注意听讲，记住，电子是很小很小的，它的本领却很大很大，我们一刻也离不开电子技术。好了，今天的课就上到这儿。”

她急匆匆地看看表，转身走出教室。

“还差一分钟呀！”陈莲莲说。

“我们学校小，没有打铃的校工，冯老师主动承担了打铃的任务。”周玲玲向她解释。

突然，从陈莲莲的课桌里，飞出一串清脆的鸟叫声：“啾啾啾！”

几乎是同时，冯老师拉响了下课的铃声。

快嘴刘芳芳跑到陈莲莲面前，惊奇地问：“陈莲莲，是什么鸟在叫呀？”

陈莲莲从抽屉里拿出一个肥皂盒递给她：“我怕山区学校没电铃，自己装了个会报时的电子鸟——小玩意儿！”

她象做错了事似地垂下头，却偷偷地用眼角瞟着同学们——她心里很得意呢！

同学们一窝蜂地拥过来看稀奇。可是，刘芳芳手中的，分明是个普普通通的肥皂盒呀，只是旁边挖了个小洞洞，露出一个薄薄的圆盘旋钮。她泄气地把它递给赵中柏。

肥皂盒从一个同学手中传到另一个同学手中。传到周玲玲手里的时候，她对陈莲莲恳求说：“陈莲莲，我打开看看，可以吗？”

“小玩意儿，看呗！”

陈莲莲仰起头，一副满不在乎的神气。

周玲玲小心翼翼地打开肥皂盒。呀！里面密密麻麻地布满了五颜六色的小零件。有些零件，象小喇叭呀，三极管呀，二极管呀，周玲玲在电子小组见到过，有些零件，她连名字都叫不上来哩。

张小松一听见“啾啾啾”的叫声，心就痒痒的。可是，跟同学们不熟，他不好意思争呀抢地去看。这会儿，见周玲玲把神奇的小盒打开了，他再也抑制不住自己，急忙探过头去，肥皂盒里的零件晃得他眼花缭乱，他一个也不认得，更看不出哪个是“电子”，哪个象“鸟”。他想看个仔细，忙不迭地往前挤，一不小心，肥厚的大脚板踩在陈莲莲的凉皮鞋上，疼得她一咧嘴。她气呼呼地在他背上狠狠地打了一掌，张小松身子向前一扑，“啪哒”