

CHENGGONG ZAI 371 CI

成功在371次

——王林鹤试制高压电桥的故事

馬信德 費礼文著



中國少年兒童出版社



CHENGGONG ZAI 371 CI

成功在371次

——王林鹤试制高压电桥的故事

馬信德 費礼文著

上海工人文化宫
业余版画创作组插图

中国少年儿童出版社

北京·1961

內 容 提 要

这是一个真实的故事。写的是上海沪光科学仪器厂的青年工人王林鹤，经过 371 次試驗，终于制成了高压电桥。

高压电桥是电力工人的“眼睛”，是我国仪表工业的“空白”。王林鹤只有初中文化程度，但是在党的支持和鼓舞下，在群众的帮助下，他树立了雄心壮志，以顽强的毅力战胜了各种困难，最后試制成功了一万伏的高压电桥，为祖国填补了这个“空白”，攀上了科学高峰。

成 功 在 3 7 1 次

——王林鹤試制高压电桥的故事

馬信德 費礼文著

*

中国少年儿童出版社出版

(北京东四十二条老君殿11号)

北京市书刊出版业营业許可証出字第085号

中国青年出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店經售

*

787×1092 1/32 1 1/2 印張

1961年4月北京第1版 1961年4月北京第1次印刷

印数1—10,000 定价0.12元

成 功 在 371 次

成功在 371 次 馬信德 1

——王林鶴試制高压电桥的故事

王林鶴和謝文的故事 費礼文 45

1947年。上海在国民党反动派的黑暗統治下。

王林鶴十六岁了。一天，他把一张盖着紅印的畢業証書塞在媽媽手里，她的脸上露出喜悦的笑容，为媽媽說：

“林鶴，你看，我的中學毕业了，可以上高中了！”

媽媽拿着这张印着紅花綠條的厚紙，正面反面都摸遍了。她看着渴望学习的孩子，却深深地叹了一口气說：

“唉，孩子，我們家里还有幾畝書呀！你只好去半工半讀了。”

“媽！……”王林鶴忍不住絞扭衣袖而泣。他是多麼想讀書呀！但是，他一想到家里艰难的情景，就就不作聲了。

王林鶴很小的時候，他的父亲就拋棄了他們母子。

成功在 371 次

——王林鶴試制高压电桥的故事

一棵被扼抑的幼苗

1947年。上海在国民党反动派的黑暗統治下。

王林鶴十六岁了。一天，他把一张盖着紅印的毕业証書塞在媽媽手里，瘦削的脸上露出喜悅的笑容，对媽媽說：

“媽，你看，我初中毕业了，可以上高中了！”

媽媽拿着这张印得花花綠綠的厚紙，正面反面都摸遍了。她看着渴望学习的孩子，却深深地叹了一口气說：

“唉，孩子，我們哪里还有錢讀書呀！你只好去学生意了！”

“媽！……”王林鶴忍不住眼泪夺眶而出。他是多么想讀書呀！但是，他一想到家里艰难的情景，就默不作声了。

王林鶴很小的时候，他的父亲就抛弃了他們母子

俩。他的媽媽靠着替人家縫縫补补,东借西凑地度着艰难的年月。在国民党反动派时期,物价象长了翅膀似的,一天涨几次,要維持母子俩的生活,是多么不容易啊!

第二天,媽媽带着王林鹤踏进一間又低又脏的厂房。王林鹤遵照媽媽的吩咐,朝着一个大肚子的資本家行了个礼。那个老板爱理不理地捂着鼻子哼了几声,取出一张紙来,要他媽媽画押。那上面写着:

“立保証書人×××,現有親子王林鹤自願进厂当学徒,为期三年,每月月規×元。家长保証責子学滿三年,如有中途脫逃或其它不規行为,厂方有权追回一切生活費用,恐后无凭,特立此为据……”

王林鹤想:“这哪里是学手艺呀?这不是用一条绳子套住我的脖子嗎?”

王林鹤就这样在中华科学仪器厂,开始了学徒生活。他曾經听說過,仪表这玩意儿非常精密,从来都是外国制造的,因此很想学一些制造仪表的技术。誰知这个工厂只有一张桌子、一只电表和一些零星工具。学徒的工作,只是帮老师傅把外国制造的零件和部件,一車一車运进来,按照外国的图样,“照着葫芦画瓢”地装配起来,經過老板用美国仪器校驗以后,运到市面上去出售。

日子长了，王林鹤心里的疙瘩越来越解不开了，为什么一定要按照人家的样子做呢？有一天，他忍不住大胆地问老板：

“老板，为什么我们总是照样装装配配，怎么不搞点新花样呢？”

谁知老板马上瞪起三角眼，骂他说：“你懂个屁！仪器多么复杂，你能装装配配就算本事不小了，毛孩子还想闖出半边天来？快给我滚开，别碰脏了这架美国仪器！”

王林鹤碰了一鼻子灰，却服不了这口气。在沒有人的时候，他死死地盯着这架仪器，恨不得一口气把这个神气的美国货吞下去。可是，这也是白生气呀，他对这架仪器可不真是一点不懂嘛！

夜深了，周围象死一般的寂静。王林鹤一天干了十八个小时的活，累得浑身筋骨酸疼，躺在板床上却睡不着觉。他还在生气：“我懂个屁？呸！我非要把它弄个一清二楚不可！不懂我就学。”第二天，他抽空溜到一家书店里，将攒了半年的月规钱，买了一本《少年电机工程师》。

王林鹤虽然买了书，但是在旧社会里，一个学徒要想象今天的职工们那样坐在桌子面前学习，那是办不到的。聪明而又渴望求得知识的王林鹤，只能避着凶

惡的老板，躲在陰暗潮濕的閣樓上，把電燈拉到被窩里，蜷曲着身子偷偷地讀。多麼有趣的書呀！一根電綫和兩片銅片接在一起，就能制成一個收報機；幾塊鐵片繞上漆包綫，就能制成一個小馬達。他越讀越有味道，酸疼呀，疲倦呀，瞌睡呀，全都忘記了，一直讀到天亮。……

在王林鶴的影響下，他的師兄弟們也愛上了這本書。他們和王林鶴一起，設法避開老板的監視，熱心地讀這本書。

老板是個貪得無厭的人，他想盡辦法剝削工人，一年來，用剝削來的利潤買了五台車床，兩台沖床，一部機器腳踏車，却還要逼着工人給他干更多的活。他早上開早班，白天開日班，夜里還得加夜班。工人們一天至少得干十多個小時，有時候甚至要干二十個小時，哪里還有時間和精力來讀書呀！王林鶴和師兄弟們想了個好主意：晚上老板回家了，他們停止了工作，聚精會神地圍在電燈下面讀書，議論，做試驗，就讓馬達空開着。

老板是個精靈鬼，日子長了，他漸漸發覺工人出的活少了，決定不聲不響來一次突擊檢查。一天晚上，王林鶴他們剛聽到老板騎的那部機器腳踏車的響聲，還沒有來得及回到各人的機器旁邊，老板已經站在他們面前了。他看見工人空開着機器不干活，怒氣沖沖地

大罵起來。

大家理直氣壯地回答他：“你逼我們干這麼長時間的活，我們沒有時間讀書。我們要讀書！”

“要讀書，有本領去上大學。我養不起你們這幫‘大學生’……”老板尖刻地諷刺着熱愛學習的徒工。

年輕的王林鶴氣憤極了，他認為讀書是合理的要求，幾次要跑去和老板講理，都被別人攔阻了。在一次吃飯的時候，有一個老工人笑着對王林鶴說：

“小兄弟，你想靠一個人去闖呀？你看！”

他拿起一只筷子，雙手一折，筷子折斷了。

王林鶴迷惑地望着他。接着，老工人把大家的筷子收集在一起，遞給王林鶴說：

“你來試試！”

王林鶴卻怎么也折不斷這把筷子。

“懂得了嗎？”老工人等待着王林鶴的回答。

王林鶴領悟地點了點頭。

“這是什麼？”老工人十分嚴肅地問。

“團結！”王林鶴響亮地回答。對，團結就是力量。我們工人需要團結，大家就緊密地團結起來。

矛盾終於爆發了。王林鶴和師兄弟們圍着老板講道理，堅決反對老板延長勞動時間，要求給工人讀書和學習的權利。他們團結得象一把筷子似的，狠狠地給

了老板一次教訓。

但是不久，王林鶴被老板借故开除了。十七岁的少年不得不卷起鋪盖，开始过痛苦的失业生活。

在党的撫育下

阳光终于普照大地。在1949年的紅五月里，上海解放了。失业了一年多的貧困的王林鶴，从心底里欢

庆自己的翻身。不久，他进了公私合营的沪光科学仪器厂，当了正式工人。

新上海在共产党的领导下，就象新生的种子得到了春天的甘露，一切都欣欣向荣。一天，王林鶴走过繁华的四川路，在一家商店面前停了下来。他仔細欣賞陈列在櫥窗里的各式各样的仪表和电子管，一心想寻找祖国出产的新产品。突然他发现櫥窗里新添了一种电子管，那上面特別醒目地标明着：“中国制，南京电子管厂出品”。王林鶴三脚两步跨进商店，要售貨員拿一只电子管給他看。他嘴里还喃喃地念着：

“我們中国造的，我們自己造的……”

售貨員看他那激动的样子，忍不住問：

“你是这个工厂的嗎？”

“不，不，你知道，我是說，这是我們国家第一次制

造出来的电子管啊！”

王林鹤高兴地买了一个国产电子管，小心包扎好，在上面恭恭敬敬地写了一行字：

“我們祖国生产的第一批电子管。”

他把这个电子管收藏起来，当作珍贵的紀念品。他更进一步体会到，祖国在共产党领导下，一切都变了样。这一夜他没有睡好，他有心事呀！千百万工人兄弟正在为建设祖国埋头苦干，我王林鹤应该怎么样呢？这个问题一直在他的脑海里盘旋。

在党的教育下，王林鹤的阶级觉悟不断提高了。他积极地工作，热情地参加各项政治运动，不久，光荣地参加了青年团。在团组织的帮助下，他的工作更加积极了。

有一次，他想试制一种叫做“阻抗电桥”的仪表。这种电桥，厂里有个工程师曾经试制了几年，结果没有成功就死去了。王林鹤虽然只有初中毕业程度，却大胆地想把它制造出来。他和青年团员薛福民，一块去向资本家要那个工程师留下来的试制图纸。狡猾的资本家装成了一副老实相，哭丧着脸假惺惺地说：“我也愿意为人民服务。你们要搞试验，我当然乐于从命。不过，不过……这个图纸，不知怎的，我已经找不到了。”他虽然不敢公开对抗共产党的领导，却阴险地企

图阻碍工人的創造。

資本家这副故意刁难的嘴脸，王林鹤和薛福民看了很是厌恶。他們不愿再向他要什么图紙了，回到厂里就跟几个老师傅一同商量起来。大家都說：“我們不稀罕那张图紙。工人階級的双手和大脑，还怕比不过一张旧图紙？”大家你一言，我一語，一边出主意，一边动手干。

党区委知道了这件事，十分重視王林鹤和他的伙伴們的大胆首創精神。一位党的負責同志亲自找王林鹤談話，鼓励他說：“我們一定要打破‘技术神秘’的想法。那是資產階級吓唬劳动人民的。任凭他們怎么刁难，我們一定要創造出我們需要的东西来！”

不久，阻抗电桥在工人階級的手中誕生了。这件事进一步教育了王林鹤，他知道只要有党的領導，依靠群众的力量，就沒有做不成的事。

填上这个空白点

1958年是大跃进开始的一年。党提出的“鼓足干劲，力爭上游，多快好省地建設社会主义”的总路綫，成了全国人民行动的綱領，推动着社会主义建設事业飞跃地往前发展。

沪光科学仪器厂全厂工人在党支部的领导下，也卷入了汹涌澎湃的大跃进高潮。过去想不到的事，今天想出来了；过去办不到的事，今天实现了；过去不曾有过的事，今天出现了；……

故事开始在一个平常的工作日里：

“叮——叮——叮”电话铃响了。王林鹤一提起话筒，对方就急促地问：

“你们是生产‘电桥’的沪光厂吗？”

“是的，我们厂生产‘万能电桥’。”

“那太好了！”打电话的显然是远道来的采购员，他高兴地松了一口气说：“那太好啦，为了这个仪器，我们跑了不少地方啦！我们要订购一台一万伏的高压电桥〔注〕。”

王林鹤怔住了，他回答说：“我们现在还不能生产这种电桥，我们只生产教学实验用的六伏‘万能’电桥……”

〔注〕 高压电桥是一种用途广泛的电工测量、校验仪器。假使我们要把某个发电站的电力输送到几百里以外的矿山或城市中去，需要用变压器升高电压，通过高压电线把电力送到目的地去。可是高压电线架得高，线路远，如果高压线的器材质量不高就常常会漏电。有了高压电桥，就好像人有了眼睛一样，随时可以掌握高压电线中电力运行的情况。所以我们要架起一万伏的高压电线，就需要有一万伏的高压电桥来测量，高压电线发展到几十万伏，高压电桥也必须相应地发展到几十万伏。高压电桥除了在高压电路上需要之外，其它凡和高压电流有关的设备上，都是需要应用的；所以，高压电桥的发展，在一定程度上标志着一个国家电力工业和生产建设的水平。

打电话的人失望地挂上了电话。王林鹤呢？他挂上电话后，双手托住两腮沉思起来：

“我这样回答别人对吗？难道我能这样答复需要高压电桥的人吗？我们沪光厂就不能生产这种高级产品吗？”

一个个采购员迫切的声音在他耳边响着，一张张采购员风尘仆仆的面容在他眼前晃动着，他们都恳切地要求说：

“同志，到处都在大跃进，你们也跃进一下嘛！你看，祖国建设多么需要这种产品！”

在新产品试验组里，在供销科里，还堆积着许多从西安、沈阳、昆明、北京等地要求供应高压电桥的来信哩！

王林鹤是新产品试验组里的一员。面对着这样的情况，他的心越来越不安了。

这天，王林鹤接到一本新创刊的《红旗》杂志。他打开一看，第一页上印着鲜明的题目：

介绍一个合作社

毛泽东

“是毛主席的文章！”王林鹤全神贯注地读着：

“……除了党的领导之外，六亿人口是一个决定的

因素。人多議論多，热气高，干劲大。从来也沒有看見人民群众象現在这样精神振奋，斗志昂揚，意气风发。……”

王林鶴越讀越有味，越讀越兴奋，埋在心头的发憤图强的幼芽，也越来越茁壯。毛主席的指示，使王林鶴对自己的責任和前进的目标認識得更加明确、更加深刻了。

几天后，党支部書記在一次报告中兴奋地說：“同志們，毛主席指示我們，要发揚敢想敢干、敢于創造的共产主义风格。党告訴我們，‘卑賤者’最聪明，‘高貴者’最愚蠢。科学技术发明有很多是那些地位較低，學問較少，在旧社会被人看不起的劳动人民創造出来的。同志們，党的話說到我們工人心里来了。我們想一想，过去我們誰不是被人瞧不起的……”

党支部書記的話給王林鶴很大的鼓舞。这一晚他的思潮象大海中的巨浪一样汹涌澎湃。他想，高压电桥是仪表工业上的高級产品，我們是仪表工人，不把這個担子挑起来，那叫誰来挑呢？但是一想到厂里的情况和制造高压电桥的困难，他又有些犹豫起来。这个厂本来只是一个只能装装配配的小厂，公私合营以后虽然有了很大的发展，还只有一百多个工人，論条件，論技术，都差得远呢！再說这一万伏的高压电桥究竟

是个什么样子，他还見都沒有見過呢！要自己制造这样一个連影子也沒有的高級仪器，能成嗎？

在激烈的思想斗争中，王林鶴怎么也睡不着了。半夜里，他从床上爬起来，重新打开《紅旗》杂志，认真地一字一句地閱讀毛主席的文章：

“……除了別的特点之外，中国六亿人口的显著特点是一穷二白。这些看起来是坏事，其实是好事。穷則思变，要干，要革命。一张白紙，沒有負擔，好写最新最美的文字，好画最新最美的画图。……”

讀到这里，他內心犹如增添了一股无穷的力量，他忍不住在一张紙上聚精会神地画起来。画着画着，白紙上出現了一个仪表的輪廓。直到东方已經透出魚肚白，王林鶴宿舍里的灯还亮着。

清早，王林鶴把那本《紅旗》杂志往口袋里一塞，一鼓作气推开了支部書記的房門：

“書記同志，我想跟你商量个事。”

支部書記热情地接待他，讓他坐下来談。

王林鶴从接到采购員的電話談起，一直講到昨天晚上听到党的传达报告。他說：“你說急人不急人，东北、上海已經建立了几万、十几万伏的高压輸电綫，可是高压电桥还要靠国外进口……”

“对，这个問題提得有意义。”支部書記显然已經猜

