

转业转岗职工再就业培训丛书

维修电工

杨杰忠 罗贵杰 编著

WEIXIU
DIANGONG



● 广西教育出版社

转业转岗职工再就业培训丛书

维修电工

杨杰忠 罗贵杰 编著

广西教育出版社

转业转岗职工再就业培训丛书
维修电工

杨杰忠 罗贵杰 编著



广西教育出版社出版

南宁市鲤湾路 8 号

邮政编码:530022 电话:5850219

本社网址 <http://www.gep.com.cn>

读者电子信箱 master@gep.com.cn

广西新华书店发行 广西民族印刷厂印刷

*

开本 850×1168 1/32 5.75 印张 116 千字

1999 年 4 月第 1 版 1999 年 4 月第 1 次印刷

印数:1—3 000 册

ISBN 7-5435-2760-X/G · 2090 定价:10.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与本厂联系调换

丛书编委人员组成

编委会主任:袁凤兰

编 委:黄克贵 李良业 韦宣仁 阳建国 蒋纯基
宋继东 李启瑞 于开金 徐伟崇 覃鸿全
何 宾 江 淳 黄理彪 罗 红 程玉君
李百勤 胡世权 梁 斌 侯再章 黄民凤
杨立峰 崔放明 朱伟才
主 编:蒋纯基 宋继东
副主编:于开金 徐伟崇 覃鸿全 何 宾 罗 红
策 划:罗 红

编写组

组 长:罗 红

副组长:朱伟才

成 员:莫锡勤 唐辉山 何耀进 庚柏明 肖晓燕
韦志康 卿助建 李秀敏 赵 嘉 陈 华
廖新明 覃京翎 邓诗明 黄柳琴 杨秀琴
吕柳生 杨杰忠 罗贵杰 赖佳清 潘 敏等

序　　言

改革开放以来,特别是近几年来,我国国民经济持续、稳定、快速、健康发展,取得了举世瞩目的成就。部分职工下岗分流和再就业,是计划经济体制向社会主义市场经济体制转变、粗放型经济向集约型经济转变过程中不可避免的现象,是科学技术进步和经济结构调整对就业结构调整的必然要求。下岗分流和再就业,虽然会给一部分职工带来暂时的困难,但从根本上说,有利于经济的发展和社会的全面进步,为最终实现包括职工群众在内的全体人民的共同富裕创造更有利的条件,符合工人阶级的长远利益。

江泽民总书记指出,搞好国有企业的减员增效、下岗职工基本生活保障和再就业工作,不仅是重大的经济问题,也是重大的政治问题;不仅是现实的紧迫问题,也是长远的战略问题。各级党委和政府,一定要把它作为一件头等大事抓紧抓好。

目前,全国上下都把搞好国有企业下岗职工基本生活保障和再就业工作作为头等大事来抓,党政“一把手”亲自抓再就业工作,再就业工作成为当前最“热门”的话题。从再就业工程实施过程来看,引导下岗

职工转变择业观念，提高再就业能力至关重要。许多再就业先进典型成功的实践表明，观念转变天地宽。要破除只有到国有和集体单位才算就业的观念，破除靠国家安排就业的观念，破除择业片面追求“名声”、贪图舒服安逸的观念，拓宽就业视野，自主择业、自强创业，依靠市场找职业，依靠培训提高再就业能力。柳州市委、市政府根据就业市场的需求，组织人员编写的这套下岗职工转业转岗培训丛书，针对性强，对帮助下岗职工树立自强不息、积极创业、埋头苦干的精神，树立符合社会主义市场经济规律的就业观和择业观，帮助他们学好一技之长，提高他们的再就业竞争能力具有十分重要的意义。该丛书着重转变就业观念和技能培训，内容实用、图文并茂、文字简练、深入浅出，开创了全国转业转岗培训丛书编写的先河，不仅是一套很好的针对下岗职工培训的教材，而且也可作为其他转业人员的自学读物。该书的出版，必将在我国转业转岗人员培训领域中发挥重要的指导作用。



1999年1月

目 录

第一部分 走自己的路,实现再就业

第一章 实现再就业是当前的热门话题	(1)
第二章 实现再就业应具备的基本条件	(5)
第三章 走上重新择业成功之路.....	(13)

第二部分 技术技能培训

第一章 常用电工工具及仪表.....	(19)
第一节 常用的电工工具.....	(19)
第二节 导线线头的加工工艺.....	(28)
第三节 常用电工仪表的使用.....	(35)
第二章 供电系统.....	(44)
第一节 电力网基本知识.....	(44)
第二节 低压进户装置.....	(53)
第三节 电能计量装置.....	(57)
第四节 总配电装置.....	(63)
第三章 照明装置.....	(68)
第一节 基本概念.....	(68)
第二节 照明装置的安装与维修.....	(71)
第四章 变压器.....	(101)
第一节 变压器的分类、结构及额定值.....	(101)
第二节 变压器绕组的极性	(106)

第三节	小型变压器重绕修理.....	(107)
第五章	交流电动机.....	(116)
第一节	三相异步电动机的分类及结构	(116)
第二节	三相异步电动机的拆卸与装配	(121)
第三节	三相异步电动机定子绕组首末端的 判别.....	(122)
第六章	低压电器及电气控制线路	(126)
第一节	低压电器	(126)
第二节	电力拖动基本控制线路的安装.....	(136)
第七章	安全用电技术知识.....	(150)
第一节	触电的急救方法	(150)
第二节	电气灭火常识	(154)
第八章	电子技术基本操作	(158)
第三部分 创业指南		
第一章	选择合适自己的经营、服务项目或企业.....	(165)
第二章	办理手续	(168)

第一部分 走自己的路,实现再就业

第一章 实现再就业是当前的热门话题

一、下岗分流、减员增效是当前国家经济建设中的必然趋势

1. 下岗分流、减员增效是保证企事业发展的重大举措。无论国家、集体、个人所开办的企事业,为了使其取得较大的经济效益和社会效益,必须减轻企事业单位的负担,提高工作效率和经济效益,使企事业得到顺利发展。因此,要求企事业单位里的人员必须精干,一个人能顶几个人用,对于企事业单位里多余的人员和不适应工作需要的人员必须进行下岗分流处理,这是世界上每一个国家,每一个企事业单位都必然会出现的事,也是我们国家保证经济持续、稳定发展必然出现的趋势。

2. 下岗分流、减员增效是企事业单位不断吸收新知识、不断开发新产品、不断提高劳动生产率和产品质量,提高企业竞争能力的需要。随着知识和技术的不断更新,企事业单位要不断地开发新产品,采用新工艺,因此企事业单位的人员,必须坦然面对下岗分流、重新择业的现实,否则就会被社会淘

汰。

3. 下岗分流、实现再就业是人们实现自我价值的需要。下岗分流,是社会发展的必然现实。人一生中,自然要经过多次的下岗,也必然经过多次的上岗。为了保证国家的不断发展,保证自己在变化的市场经济大潮中实现再就业,履行自己对社会的责任,实现自我的人生价值,在自己面对下岗分流的时候,应采取正确的、积极的态度,积极地寻找再就业机会,并力争自己再就业成功。

二、要树立新的人才观

1. 树立为国家、为他人服务的思想。在我们社会里工作的每一个人,第一任务就是为国家、为人民、为他人服务,同时也为自己谋生。人与人之间、职业与职业之间是一种相互服务的关系,每一个人都是这个社会里某个位置上的服务人员。只要我们树立了服务的思想,在我们择业的时候,就能根据自己的实际情况,选择国家、社会和人们最需要服务而又符合自己条件的职业,这样就容易走上再就业之路,也就有可能使自己的事业获得成功。

2. 树立正确的人才观。人才是多层次、多规格的,社会对人才的需求也是多层次、多规格的,每一个人为其所处的环境、条件不同,不可能成为同一层次、同一规格的人才。专家、工程师是人才,商店的营业员、饭店的服务员也是人才,在机关、企事业单位当干部是人才,自谋职业的个体户也是人才,只是在各自不同的岗位上为国家、为人民服务,求职谋生。因此,每一个人不管在什么岗位,都应理直气壮地说,我也是国家、人民中的一名有用人才。

3. 树立新的择业观。在选择职业的时候,有的人说“我要找一个国营单位”,有的人说“我要找一份稳定的工作”,也有的人说“我要找一份当干部的工作”,还有的人说“找一份工资高的工作”,所有这些择业观念已十分陈旧。随着经济体制的不断完善,现代企业管理体制的逐步建立,集体和个体经济将会得到较快的发展。在个体经济里从业的人会越来越多,而且国家、集体和个体经济在市场中平等竞争,经济待遇也随企业的经济效益而定,因此,应树立起新的择业观。只要是社会需求的,只要是自己力所能及的,只要是能给自己谋生的,都可从事。至于工作和事业的稳定程度多大,收入多少,要看自己努力和贡献的程度。一个大学生下岗后回到家乡,用科学技术养猪,经过几年的艰苦磨练,终于获得成功,开辟了自己事业的新天地。另一个大学生甘当一名擦鞋纸的推销员。他们的择业观都是现实的。

三、国家的重视,社会的支持,给下岗职工实现再就业开辟了广阔的天地

国家主席江泽民在党中央、国务院召开下岗职工生活保障和再就业工作会议上的讲话中,要求各级政府重视下岗职工的再就业工作,要保障国有企业下岗职工的最低生活费。各级政府为解决下岗职工的再就业问题,还成立了解困与再就业办公室,专门研究处理下岗职工的再就业问题。社会各界有关部门争相为解决下岗职工的再就业出力。各职业学校、中专、技校、职业培训机构,充分利用自己的师资、场地、设备,免费为下岗职工进行职业培训。柳州市教委从1997年9月份开始就组织了全市各职校为下岗职工免费培训了600多人。

次,劳动、工商、税务等部门为下岗职工自谋职业给予优先照顾,许多部门也努力安置下岗职工重新就业。全社会都给下岗职工以极大的关怀和支持,给下岗职工实现再就业提供了许多有利条件。每一个下岗职工应充分利用这些有利的条件,重新就业,力争创业成功。

第二章 实现再就业应具备的基本条件

创业者的心灵素质是创业活动成功的要素之一。创业者的心灵过程和心灵特征形成创业者不同的个性，而创业者的个性品质往往直接影响创业者创业的成败。因此，每一个创业者，必须重视自己个性品质的培养。

个性品质一般说来包括独立性、敢为性、坚韧性和适应性、合作性和果断性。

一、独立性

一个人在一个群体里，对事物的认识和行为，不是人云亦云，人云亦为，而是敢于保持自己一定独立的看法和行为。不但要具备独立认识问题的能力，而且还要具备独立办事、独立处理问题和独立开创事业的能力与胆略，敢于在创业过程中走别人未走过的路，敢于干别人没干过的事业。

在一个群体中，由于每一个人的学识不同，地位不同，经历不同，所处的家庭和工作环境不同，在社会人际交往中所接触的人和事不同，因此，对问题的认识就不同，提出解决问题的方法和胆略也不尽相同。如果人没有一定的独立性，老是跟在别人后面跑，就很难在创业中走出自己的路。

例如，一个叫邢李的青年，18岁就勇敢地踏入人海茫茫的社会，开始在一家美资洋行担任票务员。一年后，凭着自己

的工作能力和对商海的综合认识,他认为必须开创自己的企业,于是,他断然放弃优厚的待遇,跳槽到一家毛衫厂,并很快熟悉了毛衫的生产与销售。一年后,他毅然借了两万元港币跟朋友合开了一间毛衫厂。第二年,他通过一次偶然的机会,入股了美国埃斯普里集团,成为美国一家大集团的成员之一。几年的时间里邢李由一个身无分文的青年变成美国埃斯普里集团的股权成员之一。具有独立性,是他成功的因素之一。

二、敢为性

一个人在再就业的过程中,经过自己对所涉及的相关事物进行综合分析,在国家法规允许的前提下,权衡其对自己所开创事业的利弊,敢为人先,勇于走自己甚至别人没有走过的路,面对现实,千方百计地闯过创业的一道道难关,使自己的事业一步一步地走向成功的彼岸。这是人们事业不断取得成功必须具备的品格。

例如,柳州的张柳生,1994 年在电器二厂下岗。为了谋生,他曾摆摊卖小炒,与他人合作做模具,未能成功。他又开出租车,也曾倾尽积蓄买了一台配钥匙机,干起修配钥匙的行当……就这样磕磕碰碰,几个年头均不尽人意,但他从未气馁过,从未停止过。1997 年初,他萌发了搞家庭清洁行业的念头。他和哥哥骑着单车,车头上挂着“免费清洗抽油烟机”的招牌,走街串巷,上门帮人家清洗抽油烟机。起初,人们对他的免费清洗抽油烟机表示怀疑,都用审讯的眼光看着他,甚至有时保安还不允许他们入内,以为其中有诈。一次他们帮白云小区的一家住户把抽油烟机清洗得干干净净,但主人连一个“谢”字都没有,兄弟俩差点没掉下泪来,但张柳生还是顶着寒

风细雨和人们的冷眼，坚持免费为人们清洗抽油烟机。功夫不负有心人，他的事业逐步地为人们所接受。从中张柳生看到家庭清洗有广阔的市场，于是 1997 年 9 月，张柳生在三中路一个仅 6 平方米的小门面里办起了家庭清洗店，吸收了一些下岗职工。生意日益兴隆，客户越来越多，张柳生抓住时机，把业务扩大，1998 年 3 月他把职工人数扩大到 20 多个，并在屏山大道正式挂牌成立“碧光清洁有限公司”。1998 年 5 月张柳生的“碧光清洁有限公司”又与团市委下属的“柳州市有志青年家政服务公司”合并，张柳生当上了经理。张柳生的成功是他具备了坚韧不拔的创业精神，同时在广阔的市场中找准了创业的突破口。

三、坚韧性

在再就业的过程中，会遇到各种各样预想不到的困难和挫折，有来自自然的，有来自人为的，有来自社会的，有来自家庭的，有来自知识与技术的，也有来自经费等多方面的。总之，创业之路不是铺满鲜花的平坦大道，而是布满荆棘的崎岖小路。面对这许许多多的困难和挫折，我们只要通过自己努力和借助别人的力量，共同奋斗，或披荆斩棘，或挖山填谷，或绕道避河，是可以在创业中开创出一片新天地的。这就要求创业者必须具备一种坚韧不拔、胜不骄、败不馁的良好品格。

例如，陈雪芹是某纺织厂的团委书记，曾因创下 200 多万米无疵布成绩而成为劳模，因厂里不景气而下岗。下岗后她也曾难受过，但她很快冷静下来，面对现实，迎接挑战，重新就业。她曾干过路边卡拉OK，每月可挣几百元。因露天卡拉OK 全凭天公作美，发展受到限制，她又办卡拉OK 茶座，由

于采取低收费的经营策略,OK 厅生意不错。但好景不长,不到两个月,周围群众反映 OK 厅噪音超标,影响居民休息,被迫关门,她又面临第二次失业。可陈雪芹不甘心,她想,外地人到城里打工,干得红红火火,熟门熟路的城里人,为什么不能自谋一条就业之路?她不信这个邪,利用自己对印染行业较熟悉的优势,在商场内租了一个柜台,做布料生意,生意日渐红火,后因商场决定重建,她积压了上万元布料,亏了本,被迫再次失业。

在一次聚会上,她的歌声赢得了满堂喝彩,舞厅经理盛情邀请她来舞厅唱歌,条件是每晚 20 元,客人点歌另提成,如果同意则签约 1 年,她答应先干 3 个月。但上班不到一星期,丈夫知道后极力反对,可她仍坚持去伴唱,回家后,被丈夫打了一记耳光。此事之后,她离了婚,带着女儿回了娘家。但她不回避现实,不逃避自己对社会、对家庭的责任,她东借西凑,在火车站附近开了一家副食品店,欠了一大笔债,冒险当上了“老板”。她日夜奔忙进货、销售,与有关部门联系,建立固定的供货点,3 个月下来,一结算,竟还清了债务。她抓住时机扩大规模,吸收几名下岗职工,由原来自己一人,增加到 6 人,生意做得红红火火。1997 年,陈雪芹成立了“友谊食品公司”,她在再就业的历程中,坚韧不拔,成了纺织系统下岗职工再就业的明星。

四、适应性

适应性——是指创业者面对变化无常的市场经济的适应能力。市场经济变化了,自己的思想观念、经营方式、管理方法、策略等都能随市场经济的变化而变化,使自己的工作或企业

能主动适应市场经济的变化规律，不断地得到发展。二是指创业者个人的工作位置变了，单位变了，环境变了，条件变了，待遇变了，自己也能面对已经变化了的现实，主动更新观念，调整自己的认识，调整自己的心态，调整自己的生活方式，调整好人际关系，使自己能很快适应新的情况，适应新的工作，使自己的工作得以顺利开展，迅速走上正轨。

由此可见，不断提高自己的适应性是创业者在创业的漫长路程中必须具备的能力。

培养自我的适应性的良好品格必须解决两个认识问题：

1. 改变终生从事一种职业的观念。在社会主义市场经济条件下，竞争是经济发展、社会进步的一种动力。企业之间、产品之间、人际之间，竞争是永恒的，优胜劣汰是自然的。在竞争中，企业的兴起倒闭，产品的更新换代，职工的上岗与下岗，会经常地出现，是正常的社会现象。因此，从业者终生从事一种所谓稳定的职业已不复存在。每一个从业者，面对下岗、重新择业的现实，应以一种平常的心态对待，努力提高自己的心理适应能力。这样才有利于自己重新创业。

2. 树立终生学习的思想。我们所处的时代是一个竞争的时代，是一个科学技术更新周期越来越短的时代，新知识、新技术、新材料、新产品、新工艺不断涌现。而为了适应市场经济的不断变化，企业要变化，产品要变化，工艺流程要变化。旧的知识、旧的工艺已经过时，工人要学习新知识、掌握新工艺。因此，要求我们每一个从业人员要树立终生学习的思想，提高我们对新知识、新工艺、新产品和变更工种、重新择业的适应能力。