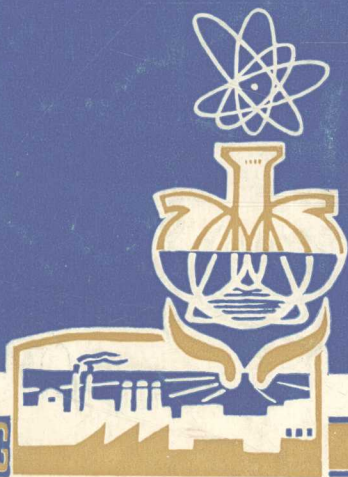


# 实用小化工

晏立豪 杨超文 编著  
梁传荣 晏 全



YONGXIAO HUAGONG

广西民族出版社

# 实用小化工

晏立豪 杨超文  
梁传荣 晏全 编著

广西民族出版社

ISBN 7-5363-3306-7 X · 739 定价: 5.00元

(桂)新登字02号

实用小化工

晏立豪等编著

☆

广西民族出版社出版发行  
广西玉林地区印刷厂印刷

\*

开本787×1092 1/32 8.625印张 183千字

1993年8月第1版 1993年8月第1次印刷

印数: 1—10,000册

ISBN 7-5363-2209-7/G·736 定价: 5.00元

# 前 言

目前,在我国,异军突起的乡镇中小企业像雨后春笋生机勃勃。“科学技术是第一生产力”正在成为亿万人民的共识。极大地提高劳动者的技能和素质,是建设有特色的社会主义中国所必需的。

本书编写的目的是为职业技术教育提供教材,为乡镇企业、个体专业户提供众多的致富门路。本书收编了实用技术项目近400个。内容新颖,切合实际,可行性高。绝大多数项目投资小,利润大,原料易得,制法简便,用途广泛,是市场较为紧俏商品。只要具备初中化学知识,即可看懂学会。可如法炮制,也可启迪思维,引发创新。“实用小化工”将为您提供一个打开富裕王国大门的金锁匙!

配方中数字后面无单位的,是指重量份数,但同一配方须用同一单位(例如公斤)。投产前应做市场调查、预测、成本估算等可行性分析,要注意经济效益、社会效益,还要注意防止环境污染。要健全管理制度,制订操作规程,加强检验,保证产品质量。同时要树立安全生产第一的观点,注意劳动保护,防止工伤事故。要先进行小试,取得经验后再扩大生产。

成功属于勇于实践大胆创新的人!

编著者

1993. 7. 5.

# 目 录

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| <b>第一章 饮料生产</b> ..... | ( 1 )  |
| 一、豆奶的生产技术.....        | ( 1 )  |
| 二、豆奶乳酸饮料.....         | ( 4 )  |
| 三、酸奶饮料.....           | ( 7 )  |
| 四、豆乳.....             | ( 7 )  |
| 五、钙质强化豆乳.....         | ( 8 )  |
| 六、薏苡仁奶.....           | ( 8 )  |
| 七、花生乳.....            | ( 10 ) |
| 八、新法制豆腐花.....         | ( 10 ) |
| 九、番茄保健饮料.....         | ( 11 ) |
| 十、胡萝卜饮料.....          | ( 12 ) |
| 十一、芦笋可乐饮料.....        | ( 13 ) |
| 十二、无臭大蒜饮料制法.....      | ( 14 ) |
| 十三、黑米饮料.....          | ( 14 ) |
| 十四、西番莲饮料.....         | ( 15 ) |
| 十五、鲜葡萄汁.....          | ( 16 ) |
| 十六、带果肉桃汁饮料.....       | ( 17 ) |
| 十七、猕猴桃汁.....          | ( 18 ) |
| 十八、余甘果发酵饮料.....       | ( 19 ) |
| 十九、柚子汁生产技术.....       | ( 20 ) |
| 二十、刺梨汁营养果冻的制作.....    | ( 21 ) |

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| 二十一、柑桔含果肉果汁饮料.....      | ( 23 ) |
| 二十二、菠萝汁可乐饮料生产工艺.....    | ( 24 ) |
| 二十三、杏仁乳饮料的生产.....       | ( 25 ) |
| 二十四、营养饮料.....           | ( 26 ) |
| 二十五、运动员饮料.....          | ( 26 ) |
| 二十六、低热量饮料.....          | ( 27 ) |
| 二十七、补锌饮料.....           | ( 27 ) |
| 二十八、一种新型饮料.....         | ( 28 ) |
| 二十九、速溶豆浆晶的制作.....       | ( 28 ) |
| 三十、速溶花生晶的制作.....        | ( 30 ) |
| 三十一、山楂晶.....            | ( 31 ) |
| 三十二、花粉精的制法.....         | ( 31 ) |
| 三十三、香菇速溶冲剂.....         | ( 32 ) |
| 三十四、果冻的制作.....          | ( 32 ) |
| 三十五、固体汽水.....           | ( 33 ) |
| 三十六、自制牛奶冰淇淋.....        | ( 34 ) |
| 三十七、香草冰淇淋.....          | ( 34 ) |
| 三十八、杏仁霜奶.....           | ( 35 ) |
| 三十九、清宫保健饮料秘方.....       | ( 35 ) |
| 四十、具有啤酒和葡萄酒风味的饮料制法..... | ( 36 ) |
| 四十一、红葡萄酒.....           | ( 37 ) |
| 四十二、自制鸡尾酒.....          | ( 38 ) |
| 四十三、家庭自酿葡萄酒.....        | ( 40 ) |
| <b>第二章 食品加工</b> .....   | ( 41 ) |
| 一、快速米粥的制作.....          | ( 41 ) |
| 二、风味蒸肉米粉.....           | ( 42 ) |

|                |        |
|----------------|--------|
| 三、烘焙米粉         | ( 44 ) |
| 四、方便面调味汤料      | ( 45 ) |
| 五、方便面的简易制法     | ( 48 ) |
| 六、腐竹制作新法       | ( 49 ) |
| 七、无渣豆腐         | ( 52 ) |
| 八、川味硬性豆腐       | ( 52 ) |
| 九、提高豆腐出品率绝招    | ( 53 ) |
| 十、牛肉干的加工       | ( 54 ) |
| 十一、红薯粉丝加工新工艺   | ( 55 ) |
| 十二、食品膨松剂五例     | ( 56 ) |
| 十三、膨化猪皮        | ( 56 ) |
| 十四、植物蛋白肉的加工技术  | ( 57 ) |
| 十五、风味食用油       | ( 58 ) |
| 十六、番茄沙司        | ( 59 ) |
| 十七、多味辣酱        | ( 59 ) |
| 十八、低盐酱油快速酿造法   | ( 59 ) |
| 十九、固体酱油的加工     | ( 60 ) |
| 二十、四种调味品的制法    | ( 60 ) |
| 二十一、糯米饼干的制作    | ( 61 ) |
| 二十二、特色膨化饼干制作技术 | ( 61 ) |
| 二十三、开口笑        | ( 62 ) |
| 二十四、豆乳巧克力      | ( 63 ) |
| 二十五、花生牛轧糖的制作   | ( 63 ) |
| 二十六、香蜜酥花生      | ( 64 ) |
| 二十七、番薯制作高级软糖技术 | ( 66 ) |
| 二十八、用番薯加工仿山楂糕  | ( 66 ) |

|                 |        |
|-----------------|--------|
| 二十九、棉花糖的制法      | ( 67 ) |
| 三十、高粱饴糖新制法      | ( 67 ) |
| 三十一、玉米淀粉生产软糖新工艺 | ( 68 ) |
| 三十二、富钙软糖生产新法    | ( 69 ) |
| 三十三、淀粉纸生产工艺     | ( 70 ) |
| 三十四、夹心香蕉片制作法    | ( 70 ) |
| 三十五、蜜饯番薯        | ( 71 ) |
| 三十六、香菇罐头加工技术    | ( 71 ) |
| 三十七、糖柿片的加工      | ( 72 ) |
| 三十八、芒果蜜饯        | ( 73 ) |
| 三十九、山楂果脯        | ( 74 ) |
| 四十、九制陈皮         | ( 74 ) |
| 四十一、陈皮梅         | ( 75 ) |
| 四十二、十香瓜子        | ( 75 ) |
| <b>第三章 洗涤剂</b>  | ( 77 ) |
| 一、高效无磷杀菌洗衣粉     | ( 77 ) |
| 二、“海鸥”牌液体洗涤剂制法  | ( 77 ) |
| 三、洗衣净制法         | ( 78 ) |
| 四、洗衣膏制法         | ( 78 ) |
| 五、肥皂粉生产配方       | ( 78 ) |
| 六、干洗剂制法         | ( 79 ) |
| 七、特种洗手剂配方       | ( 79 ) |
| 八、烟垢清洗剂制法       | ( 80 ) |
| 九、新型餐具、果蔬清洗剂    | ( 80 ) |
| 十、陶瓷、玻璃清洗剂的配制   | ( 80 ) |
| 十一、自制家具上光剂      | ( 81 ) |



|                       |        |
|-----------------------|--------|
| 十二、净洗剂6501制法          | ( 81 ) |
| 十三、105清洗剂配方           | ( 82 ) |
| 十四、铁器除锈剂              | ( 82 ) |
| 十五、金属器具光洁剂            | ( 82 ) |
| 十六、不锈钢制品光洁剂           | ( 83 ) |
| 十七、电镀件复新液             | ( 83 ) |
| 十八、高效灭菌去污粉            | ( 84 ) |
| 十九、聚丙烯酸酯阻垢剂制法         | ( 84 ) |
| 二十、椰子油二乙醇酰胺(新板6502)制法 | ( 85 ) |
| <b>第四章 化妆品</b>        | ( 87 ) |
| 一、婴儿洗发精配方             | ( 87 ) |
| 二、防头屑专用洗发精配方          | ( 87 ) |
| 三、何首乌洗发精生产法           | ( 87 ) |
| 四、高级洗发香波生产技术          | ( 89 ) |
| 五、高级营养洗发香波            | ( 89 ) |
| 六、国外最新二合一调理香波         | ( 90 ) |
| 七、人参维他洗面奶             | ( 90 ) |
| 八、自制生发剂               | ( 91 ) |
| 九、防脱发香水               | ( 91 ) |
| 十、粉刺露制法               | ( 91 ) |
| 十一、液体染睫毛油             | ( 92 ) |
| 十二、高级营养化妆品            | ( 92 ) |
| 十三、人参营养霜              | ( 93 ) |
| 十四、灵芝营养霜              | ( 93 ) |
| 十五、营养润肤抗皱奶液           | ( 94 ) |
| 十六、银耳雪花膏              | ( 94 ) |

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| 十七、减肥浴盐.....         | ( 94 )         |
| 十八、米糠提取物配制化妆品三例..... | ( 95 )         |
| 十九、芦荟系列化妆品配方.....    | ( 96 )         |
| 二十、护领膜的制法.....       | ( 98 )         |
| 二十一、鞋用特效除臭剂.....     | ( 98 )         |
| 二十二、药物鞋垫.....        | ( 98 )         |
| 二十三、黑鞋油制法.....       | ( 99 )         |
| <b>第五章 卫生用品.....</b> | <b>( 100 )</b> |
| 一、空气芳香清新剂制法.....     | ( 100 )        |
| 二、空气除臭剂配方.....       | ( 101 )        |
| 三、万能防护液制法.....       | ( 102 )        |
| 四、木材防虫剂配方三例.....     | ( 102 )        |
| 五、7504灭蚊片.....       | ( 103 )        |
| 六、灭蚊灵.....           | ( 104 )        |
| 七、灭蚊纸的制法.....        | ( 104 )        |
| 八、野生植物蚊香的制作.....     | ( 104 )        |
| 九、灭蚊蝇药剂.....         | ( 105 )        |
| 十、特效灭蚊蝇香水.....       | ( 105 )        |
| 十一、水基型氯菊酯乳剂.....     | ( 105 )        |
| 十二、灭蚊蝇气雾喷射剂.....     | ( 106 )        |
| 十三、特效灭害灵的制法.....     | ( 108 )        |
| 十四、醉鼠妙方.....         | ( 108 )        |
| 十五、灭鼠弹制造技术.....      | ( 109 )        |
| 十六、自制高效无毒灭鼠剂.....    | ( 110 )        |
| <b>第六章 粘合剂.....</b>  | <b>( 111 )</b> |
| 一、新型淀粉粘合剂的制作.....    | ( 111 )        |

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 二、快速冷却淀粉粘合剂·····         | ( 111 )        |
| 三、棒式固体浆糊制作·····          | ( 112 )        |
| 四、固体胶棒·····              | ( 112 )        |
| 五、瓶口封帽胶·····             | ( 113 )        |
| 六、新型白乳胶制法·····           | ( 113 )        |
| 七、不干胶·····               | ( 114 )        |
| 八、香味胶水的制作技术·····         | ( 114 )        |
| 九、自制补皮鞋粘胶·····           | ( 114 )        |
| 十、布鞋粘合剂制作·····           | ( 115 )        |
| 十一、快速硬化的酚醛树脂·····        | ( 115 )        |
| 十二、脲醛树脂胶粘剂生产技术·····      | ( 115 )        |
| 十三、防止内胎漏气的窍门·····        | ( 116 )        |
| 十四、通用快速补漏膏·····          | ( 117 )        |
| 十五、聚乙烯醇改性木材胶配方·····      | ( 117 )        |
| 十六、低熔点膨胀玻璃粘接剂·····       | ( 118 )        |
| 十七、石材粘合剂·····            | ( 118 )        |
| 十八、用废聚苯乙烯泡沫塑料制三种粘合剂····· | ( 119 )        |
| 十九、铝制品修补剂·····           | ( 120 )        |
| 二十、耐磨农机胶的制法·····         | ( 120 )        |
| <b>第七章 文化用品·····</b>     | <b>( 122 )</b> |
| 一、新型香味无尘彩色粉笔生产法·····     | ( 122 )        |
| 二、防冻墨水·····              | ( 123 )        |
| 三、水剂碳素墨水·····            | ( 123 )        |
| 四、水溶性黑墨水·····            | ( 124 )        |
| 五、可擦墨水·····              | ( 124 )        |
| 六、复写墨水·····              | ( 125 )        |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 七、不燃墨水.....             | (125) |
| 八、支票墨水.....             | (125) |
| 九、打字机带用墨水.....          | (126) |
| 十、隐形画粉配制法.....          | (126) |
| 十一、玻璃画的制作.....          | (126) |
| 十二、新型隐迹划线块.....         | (128) |
| 十三、铅笔字迹固定剂.....         | (129) |
| 十四、误迹化学改正液.....         | (129) |
| 十五、圆珠笔迹脱除剂两种.....       | (130) |
| 十六、水写显色多彩纸制法.....       | (130) |
| 十七、金银纸加工法.....          | (131) |
| 十八、纸张抗水剂.....           | (131) |
| 十九、纸张阻燃剂.....           | (132) |
| 二十、水基印刷墨.....           | (132) |
| 二十一、塑料薄膜凸版印刷技术.....     | (133) |
| 二十二、丝网感光印刷术.....        | (134) |
| 二十三、乙醇密封胶帽印油.....       | (136) |
| 二十四、塑料制品渗透施彩法.....      | (137) |
| 二十五、瓶贴标签透明保护膜的制作方法..... | (138) |
| 二十六、神奇夜光画制作工艺.....      | (138) |
| 二十七、玻璃的雕刻加工工艺.....      | (139) |
| 二十八、蜡制品着色配方.....        | (140) |
| 二十九、彩焰蜡烛的制法.....        | (141) |
| 三十、新奇安全砂炮制作法.....       | (141) |
| 三十一、超微型电光香炮的生产技术.....   | (142) |
| 三十二、感光高温瓷像制作新工艺.....    | (144) |

|                      |       |
|----------------------|-------|
| <b>第八章 涂料</b> .....  | (147) |
| (88一、红丹油性防锈漆         | (147) |
| (88二、酚醛清漆            | (147) |
| (88三、各色酚醛调合漆         | (148) |
| (88四、酚醛黑板漆           | (149) |
| (88五、各色氨基烘干磁漆        | (149) |
| (88六、硝基清漆            | (150) |
| (88七、硝基木器漆           | (150) |
| (88八、环氧清漆            | (151) |
| (88九、聚氨酯清漆           | (151) |
| (88十、氯丁橡胶胶液          | (152) |
| (88十一、松香改性酚醛树脂       | (153) |
| (88十二、油漆催干剂制法        | (153) |
| (88十三、香蕉水和无苯毒香蕉水生产法  | (154) |
| (88十四、仿釉涂料的制法        | (154) |
| (88十五、801建筑胶         | (155) |
| (88十六、803内墙涂料        | (156) |
| (88十七、各色水泥地面涂料       | (156) |
| (88十八、屋面防漏胶          | (157) |
| (88十九、固体建筑涂料         | (157) |
| (88二十、利用废橡胶制造防水涂料    | (158) |
| (88二十一、717型涂料加工技术    | (158) |
| (88二十二、废聚苯乙烯泡沫塑料生产涂料 | (159) |
| (88二十三、利用废旧塑料生产色漆    | (160) |
| (88二十四、用的确良布屑制绝缘漆    | (161) |
| (88二十五、脱漆膏制法         | (161) |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 二十六、增压气雾除漆剂配方     | (162) |
| 二十七、多功能退漆剂        | (162) |
| 二十八、护钢塑料喷涂        | (162) |
| 二十九、塑料用涂料         | (163) |
| 三十、铸件焊补涂料         | (163) |
| 三十一、带锈油漆          | (164) |
| 三十二、木器涂漆法         | (164) |
| <b>第九章 建筑材料</b>   | (167) |
| 一、炉渣灰制代用水泥        | (167) |
| 二、水泥增强剂           | (167) |
| 三、人造大理石的生产技术      | (168) |
| 四、木屑制隔音轻砖         | (168) |
| 五、免烧彩色面砖制法        | (169) |
| 六、薄型无烧釉面砖         | (170) |
| 七、彩色马赛克           | (172) |
| 八、玻璃马赛克           | (172) |
| 九、玻璃钢波形瓦的制作技术     | (172) |
| 十、仿金釉的制作          | (173) |
| 十一、易熔釉            | (174) |
| 十二、菱镁玻纤瓦          | (175) |
| 十三、水泥刨花板生产工艺      | (177) |
| 十四、硬质钙塑板的生产法      | (177) |
| 十五、泡沫装饰板          | (178) |
| 十六、半透明玻璃制法        | (179) |
| 十七、豪华仿木拼花地板制作     | (179) |
| <b>第十章 日杂化学用品</b> | (182) |

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 一、高能固体燃料.....           | (182)        |
| 二、三种改性固体燃料.....         | (182)        |
| 三、家庭发电.....             | (183)        |
| 四、人造石蜡.....             | (183)        |
| 五、旧棉复新法.....            | (184)        |
| 六、用废纸生产板材的新方法.....      | (185)        |
| 七、用废玻璃制玻璃纤维.....        | (186)        |
| 八、玻璃纤维布粉料包装袋的制作.....    | (188)        |
| 九、废农膜回收加工压塑制品.....      | (188)        |
| 十、用废旧塑料制作日用工艺品.....     | (189)        |
| 十一、PVC滴塑瓶盖衬垫制法.....     | (190)        |
| 十二、自行车翻新技术.....         | (192)        |
| 十三、冷压粘接法制鞋新工艺.....      | (193)        |
| 十四、回收牙膏皮熔制铝锭.....       | (194)        |
| 十五、铝及其合金的化学染色.....      | (195)        |
| 十六、金属表面发黑的常温处理.....     | (197)        |
| 十七、废旧塑料制蜡烛.....         | (198)        |
| 十八、铝盐防水剂.....           | (198)        |
| <b>第十一章 精细化工产品.....</b> | <b>(200)</b> |
| 一、新型酱油防腐剂.....          | (200)        |
| 二、琼脂凝固剂配方两例.....        | (200)        |
| 三、果蔬保鲜剂.....            | (200)        |
| 四、水果保鲜片的制作.....         | (201)        |
| 五、最新鲜花保鲜剂.....          | (201)        |
| 六、L-胱氨酸生产新工艺.....       | (201)        |
| 七、用玉米制取食用天然红色素.....     | (206)        |

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 八、醋酸钠                | (206) |
| 九、聚乙烯醇               | (207) |
| 十、氧气发生剂的配方           | (207) |
| 十一、无机絮凝剂聚合硫酸铁的制法     | (208) |
| 十二、生产氯化亚铜新方法         | (210) |
| 十三、氧化钴的生产工艺          | (210) |
| 十四、铁红生产工艺            | (211) |
| 十五、利用废干电池生产硫酸锌       | (211) |
| 十六、硅酸钠防水剂的制备         | (212) |
| 十七、防水油膏的制法           | (212) |
| 十八、玻璃防雾剂             | (213) |
| 十九、长效固香剂             | (214) |
| 二十、自熄性塑料配方           | (214) |
| 二十一、黄油(钙基润滑脂)的生产     | (215) |
| 二十二、游泳减阻剂            | (216) |
| 二十三、高吸水性树脂的生产方法      | (217) |
| 二十四、锌矿粉直接生产氯化锌       | (218) |
| 二十五、消泡剂的新制法          | (219) |
| 二十六、柔软剂的制造           | (220) |
| 二十七、地脚螺栓化学固定剂制法      | (221) |
| 二十八、硝酸杂醇酯的生产技术       | (224) |
| <b>第十二章 农业化学生产资料</b> | (226) |
| 一、自产高效磷钾肥            | (226) |
| 二、多效复合肥料             | (226) |
| 三、羽毛复混肥              | (227) |
| 四、长效肥料               | (227) |



|                          |         |
|--------------------------|---------|
| 五、包裹肥料.....              | ( 228 ) |
| 六、棒状肥料.....              | ( 228 ) |
| 七、微量元素玻璃肥料.....          | ( 229 ) |
| 八、氮锌配合肥.....             | ( 229 ) |
| 九、苹果专用液体肥料.....          | ( 229 ) |
| 十、抗病虫药肥.....             | ( 231 ) |
| 十一、水基型氯菊酯乳剂.....         | ( 231 ) |
| 十二、新型保护剂波尔多浆.....        | ( 232 ) |
| 十三、土壤调湿剂的制法.....         | ( 232 ) |
| 十四、四种禽畜生长素制法.....        | ( 232 ) |
| 十五、淡水鱼颗粒饲料.....          | ( 233 ) |
| 十六、防落素配方.....            | ( 234 ) |
| 十七、瓜果增甜液配方.....          | ( 234 ) |
| 十八、黑木耳配方.....            | ( 234 ) |
| <b>第十三章 农副产品利用</b> ..... | ( 235 ) |
| 一、稻草造纸技术.....            | ( 235 ) |
| 二、稻草制酒精.....             | ( 236 ) |
| 三、谷壳生产水玻璃.....           | ( 237 ) |
| 四、纤维板制造法.....            | ( 237 ) |
| 五、木屑板的制法.....            | ( 239 ) |
| 六、玉米芯制饴糖.....            | ( 239 ) |
| 七、用玉米轴制醋.....            | ( 240 ) |
| 八、用麸皮制植酸钙.....           | ( 240 ) |
| 九、用米糠生产肌醇新工艺.....        | ( 241 ) |
| 十、利用菜油生产皮革加脂剂.....       | ( 243 ) |
| 十一、香茅油简易提取法.....         | ( 244 ) |