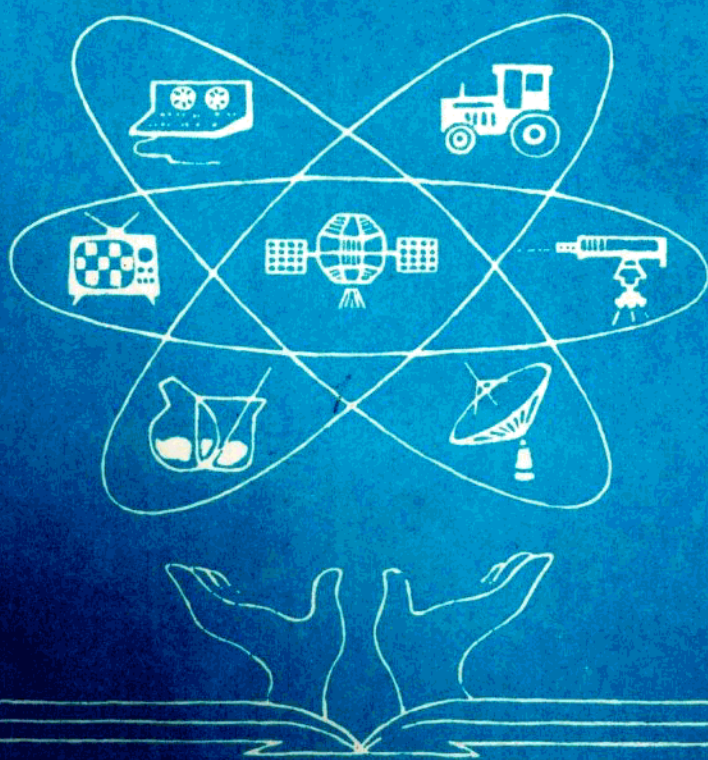


科技成果选编

在全国全省科学大会上获奖的部分项目



贵阳市科学技术委员会編印

一九七九年

前 言

在毛主席革命科技路线的指引下，在《中共中央关于召开全国科学大会的通知》精神鼓舞下，我市广大科技人员和工农群众社会主义积极性空前高涨，群众性的科学实验蓬勃发展，新产品、新技术、新工艺、新材料和科技成果不断涌现，对发展工农业生产起到一定促进作用。

为了向各级领导汇报我市科技战线取得的新成绩，促进科技成果的交流、推广、应用，加快国民经济发展速度和实现四个现代化的进程。现将我市在全国、全省科学大会上受奖的部分项目汇编成册。由于我们调查研究不够，编写水平有限，缺点错误一定不少，热诚欢迎领导和同志们批评指正。

一九七八年十二月

我市在全国、全省科学大会上 受 奖 的 科 技 成 果

目 录

序号:	受 奖 项 目	受 奖 单 位
※1.	高揚程水輪泵	貴陽拖拉機廠 (1)
2.	聚丙烯和聚苯乙烯制全塑料农用气象火箭壳体	貴陽塑料二廠 (2)
3.	蔬菜淡季生产的品种选育及栽培技术研究	貴陽市农科所园艺組 (3)
4.	大白菜杂种优势利用	貴陽市农科所园艺組 (5)
5.	农用无滴吹塑薄膜	貴陽塑料二廠 (6)
6.	PVC硬管粉料挤出成型工艺	貴陽塑料二廠 (7)
7.	环氧双丙烯酸順脂交联剂	貴陽市科研所 (8)
※8.	单液型光敏树脂	貴陽市科研所、貴州新华印刷厂 (9)
9.	无汞电池	貴陽電池廠 (11)
10.	洗衣皂真空出条包装联合生产綫	貴陽日用化学厂 (12)
11.	高岭土、純碱及普鈣矽酸为原料制冰晶石	貴陽紅岩化工厂 (13)
12.	黃牛油浸革浸硝削匀新工艺	貴陽制革厂 (14)
13.	泛影酸	貴陽六二六制藥厂 (15)
14.	“变质”鑄鉄的焊接	原貴陽市科技交流站焊接交流队 (16)
※15.	陶瓷灭弧罩	貴陽南明耐火材料厂 (17)
16.	DZ50A型自动定量秤	貴陽衡器厂 (18)
17.	手提式水冷电焊机(10kVA)	貴陽市中南五金厂 (19)
18.	拾头卧式半自动装药机	貴陽化工双革小組 (21)
19.	多头深孔钻	貴陽紅旗木工厂 (22)
20.	自动繞彈簧机	貴陽紅卫鎖厂 (23)
21.	自动彈子切割机	貴陽紅卫鎖厂 (24)
22.	承插式自应力鋼筋混凝土压力管	貴陽建筑材料綜合厂 (25)
23.	装配式空心混凝土大型墙板住宅	貴陽房屋修建公司 (26)

24. 頂升式粘烟窗脚手架.....貴陽修繕公司 (27)
25. 17型双决型砂水泥試制成功.....貴陽水泥厂 (28)
26. HX—100准电子自动电话交换机.....貴陽花溪区邮电局 (30)
27. 人工飼養繁殖华南虎.....貴陽市黔灵公园 (31)
28. 十八管改良芦笙.....貴陽乐器社 (32)
- ※29. 断肢再植二例.....貴陽市第一人民医院 (33)
30. “715”游透疗法.....貴陽市妇幼保健院 (34)
31. 馬齒莧注射液的研究.....貴陽市妇幼保健院 (35)
32. 貴陽市郊区粮食中黃曲霉素污染情况調查.....貴陽市卫生防疫站 (36)
33. 貴陽市南明河水質調查.....貴陽市卫生防疫站 (37)
34. 貴陽地区五十五种野草中生物碱檢查.....貴陽市卫生防疫站 (38)
- ※35. 杜仲叶代杜仲皮.....貴陽市云岩区人民医院、貴陽中葯厂、貴陽制綉厂 (39)

註：※是合作完成項目

目 录 獎 受

：号中

- (1) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .1※
- (2) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .2
- (3) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .3
- (4) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .4
- (5) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .5
- (6) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .6
- (7) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .7
- (8) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .8
- (9) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .9
- (10) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .10
- (11) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .11
- (12) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .12
- (13) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .13
- (14) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .14
- (15) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .15
- (16) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .16
- (17) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .17
- (18) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .18
- (19) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .19
- (20) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .20
- (21) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .21
- (22) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .22
- (23) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .23
- (24) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .24
- (25) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .25
- (26) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .26
- (27) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .27
- (28) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .28
- (29) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .29
- (30) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .30
- (31) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .31
- (32) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .32
- (33) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .33
- (34) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .34
- (35) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .35
- (36) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .36
- (37) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .37
- (38) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .38
- (39) 門窗密封膠貴.....蒙辦木器廠高 .39

高揚程水輪泵

高揚程水輪泵是水利建設中的優良提水工具，它對促進山區、丘陵地區的農業增產具有重要的意義。特別是我省水力資源豐富，田高水低，百米以上揚程的水輪泵站較多，必須解決提水機具的問題，才能使大量農田保持穩產高產。我省原有的水輪泵揚程只有五、六米，不能滿足灌溉需要。貴州省水利局、省機械研究所和貴陽機械廠共同研製成功了高揚程水泵，他們深入實際，同工農羣眾密切結合，總結生產實踐經驗，解放思想，大膽革新，用稀土球鐵（或鑄鋼）製造泵殼、泵蓋和頂蓋，用塑料（或硬質木料）做軸承，解決了防止泵殼破裂和防止軸承容易損壞的問題，使水輪泵的揚程達到二百八十米，提高了六倍，軸承使用時間由一個月提高到兩年，提高了二十餘倍。

水輪泵軸承改進以後，我省每年可以節約金屬軸承二萬多套，如全國普遍推廣，可節約二十多萬套。目前福建、廣西、雲南、四川等兄弟省正推廣使用。

聚丙烯和聚苯乙烯制全塑料

农用气象火箭壳体

农用气象火箭,主要用于人工降雨驱雹,是人工局部控制天气,“对天开战”大量需要的“常规武器”。近几年南方各省降雨驱雹,往往采用高炮和土炮两种办法。前者成本高,使用手续繁琐,需要专业人员不易普及。后者推力小,射程低,不能进行人工降雨,定向性差,不安全,效果差,且不能大批量供应。贵阳市塑料二厂于七七年四月试制成功,并成批投产了具有国内先进水平的全塑料农用气象火箭壳体,经实际应用,受到气象部门和贫下中农好评。

这种火箭弹头、箭身、尾翼分别采用聚丙烯、聚苯乙烯塑料制造,这两种塑料品种比重小,比强度高,刚性较好,适合作火箭材料,原料资源丰富,来源可靠,符合轻工部要求,大力开展聚烯烃塑料推广应用的方向。弹头采用了无流道全自动脱模模具,箭身采用厚壁聚丙烯管,在工艺、模具方面具有国内先进水平。

该火箭具有以下优点:

1. 重量轻(装药后总重1.2~1.45公斤),比冲大(为113—119秒,全国先进地区土火箭比冲为80—105秒),推力大,射程高达2500~3,000米。从而有利于进行人工降雨防雹。

2. 防潮湿,不生锈,易装拆,易存放,好运输。

3. 成本低(装药后每只约5元)。

4. 弹头表面光滑,形状符合空气动力学原理,阻力小,发射稳定,定向性好。

5. 装筒量大,有利于携带催化剂和提高爆炸威力。

6. 规格统一,尺寸稳定,发射安全,易于掌握。

蔬菜淡季生产的品种选育及栽培技术研究

贵阳地区蔬菜生产上由于冬春和夏秋之閒蔬菜生产騰土換季，以及冬季低溫和夏季伏旱自然条件的影响和計劃生产品种搭配、茬口安排，栽培技术等方面不夠完善，而在春秋形成淡季，蔬菜数量少，品質差，品种单調不能滿足城市和工矿区人民生活的需要。一九七〇年以来，贵阳市农科所对蔬菜淡季生产适宜的品种和相应的栽培技术措施，进行了試驗研究和調查总结，针对春秋两淡不同的气候特点和茬口，选用适宜品种及相应的栽培技术，提前延后，排开播种，逐步推广应用于生产，对克服淡季，增加品种，均衡供应取得了良好的效果。主要措施是：

一、春淡季蔬菜生产适宜的品种及栽培措施：

(一) 增种迟熟菜：选用冬性强起苔晚的迟白菜、迟萝卜、迟青菜等，冬蔬迟熟品种在冬菜下市后，春菜上市前增种一季迟熟冬菜，使冬菜的供应期延长到四月下旬，接上春菜的上市。

(二) 增种早春菜：选用春菜中的早熟品种早莴笋、早莲白、春花菜，实行早熟栽培，使春菜提早上市，調旺补淡，均衡上市。

(三) 增种速生叶菜：二月下旬开始陸續撒播“热白菜”和“紅莧菜”，採用撒滿土或与寬行距夏菜間作，播后40—60天成熟。

(四) 种好早夏菜：瓜、豆、茄等夏季果菜，选用早熟品种，实行早熟栽培，提早上市，縮短五月淡季。

二、秋淡季生产适宜的品种及栽培措施

(一) 增种早秋菜：选用早、中熟耐热力强的秋菜品种，選擇騰土早的夏菜地，增种一季早秋菜，提早秋菜上市。

(二) 增种破季菜：选用耐热适应性强的夏菜品种，打破季节，延迟播种，延长供应。

(三) 增种“四瓜一菜”，即南瓜、冬瓜（地萝卜）絲瓜和水生蔬菜（茭瓜、荸薺、慈菇、莲藕）产量高，耐貯存，可以充分利用地边和空間，水地增种，增加淡季上市品种。

(四) 增种秋洋芋：采用产量高，适宜二季栽培的“米拉”、“东北洋芋”，七月中旬——八月中旬薯块用“920”浸种，沙床催芽播种或切块“920”浸种直播，十月下

旬——十一月中旬上市，也可以五月下旬——六月中旬播种，侧枝切成1.5寸长的段条，每段留1—2叶，用万分之一奈乙酸浸10—15分钟后，按2寸见方插入苗床，叶片须在表土之上，至腋芽萌发约二寸长时移栽，移栽后分层培土二次，九月中旬——十月中旬上市。

(五) 种好夏季速生菜：热白菜、波菜、苋菜等速生菜可利用宽行高架蔬菜遮蔭间种。

蔬菜播种与移植的育苗技术

蔬菜育苗技术，是蔬菜栽培中的一项重要技术，也是蔬菜栽培中的一项基础工作。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

蔬菜播种与移植的育苗技术

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

育苗技术的好坏，直接影响到蔬菜的产量和质量。因此，在蔬菜栽培中，必须重视育苗技术。

大白菜杂种优势利用

贵阳市气候潮湿，特别是九、十月份，正当大白菜座期，阴雨连续，气候忽高忽低，致使大白菜霜霉病发生严重，近几年来特别是严重，收不到包心白，十月份散白菜大量上市造成烂菜。而从十月底到元月严重缺菜，针对贵阳市这种情况，贵阳市农科所从72年下半年开始进行了大白菜杂优利用工作，72年——73年，鉴定了全国各地98个大白菜品种，鉴定出了十几个较抗霉病的优良亲本，73——74年进行了组合的选配和鉴定，两年共鉴定48个组合，初步鉴定出了适宜贵阻地区，抗病，高产的优良组合三个①早熟组合长研1号×小白口（从移栽到收获60天左右）小区折合亩产包心白7575斤比对照种（小青口）增产41.3%，比母本增产51.5%。比父本增产25.7%。②中熟组合城阳青×小青口（从移栽到收获90天左右）小区折合亩产包心白6237斤，比城阳青增产10.2%，比小青口增产13%。③晚熟组合城阳青×太原=包头（从移栽到收获100——110天）折合亩产包心白6200斤，比对照种小青口增产16%，比母本增产41.2%，比父本增产34.1%，七五年是我们贵阳地区霜霉病大流行年，我所对这三组合进行了较大面积试验，都获得了较好收成，特别是城阳青×小青口，对霜霉病抗性和耐性最强，在不打任何防病药剂情况下，发病率只有32.4%，病情指数0.27，获得高产6000多斤包心白，为了生产上尽快推广杂交大白菜，七六年下半年各郊区举办了大白菜杂优利用训练班，并将三个优良组合在30多个生产队进行试种，面积200多亩，都获得了较好收成。为了提高杂交白菜的整齐度、杂交率、简化制种技术，今年下半年开始进行大白菜雄性不育的利用研究工作，使大白菜杂交优势利用能在大面积生产上进一步提高。

七六年十一月通过鉴定，认为杂交白菜具有抗霜霉病，产量高，结球率高、包心紧等优点。

农用无滴吹塑薄膜

过去生产的薄膜均为普通农用育秧薄膜，在用于水稻育秧及蔬菜栽培方面，由水份蒸发，薄膜内表面产生许多微小水珠，形成一层不透明的雾状水膜，从而大大降低了薄膜的透明度，影响了薄膜内地温的升高，不利于作物的生长。贵阳塑料二厂针对这种缺陷，试验一种无滴薄膜。

这种无滴薄膜能降低水与薄膜的表面张力，增大薄膜的亲水性，则水蒸气上升到薄膜表面的雾珠，就会形成透明水膜。水膜达到一定重量时，就会沿薄膜不断向低处流下去，从而保证了薄膜有较高的透明度，该厂采用在配方中加入表面活性剂以提高薄膜的亲水性，降低表面张力，试制出无滴薄膜。

(一) 配方 (略)

(二) 捏合工艺条件：

采用GRH—200立升高速捏合机进行。表面活性剂应预先加热熔化后再投入捏合机中，蒸汽压力为 2 Kg/Cm^2 ，捏合 15 分钟，即可放料，料温 90°C 左右。

(三) 吹膜工艺条件

采用粉料成型设备用吹塑薄膜挤出机，加工温度较一般薄膜生产时高 10°C 左右。

该厂试制出无滴薄膜后，由贵州省农科院蔬菜基点组在中曹公社大坡大队和中宛大队使用观察，试验看出无滴薄膜对于育秧及蔬菜栽培效果较一般薄膜好，特别是在低温季节对秧苗生长提供了有利条件。

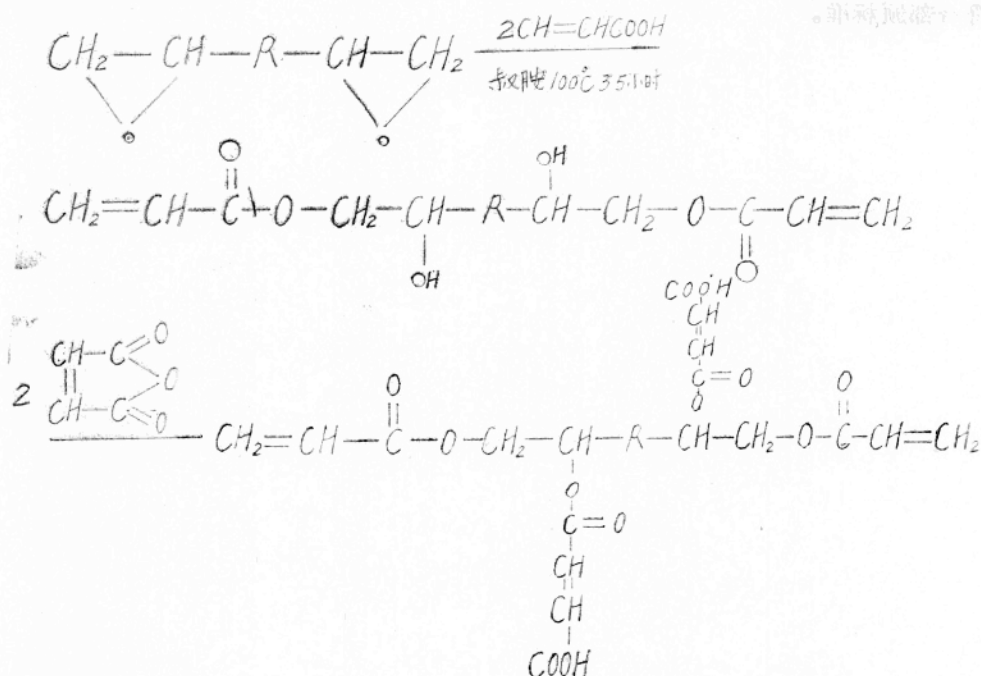
PVC 硬管粉料挤出成型工艺

1969年国内PVC制品的加工，絕大多数还是采用粒料成型工艺，只有极少地区采用粉料成型工艺生产，贵阳市塑料二厂进入塑料加工行业的时间比較晚，机械設備和技术力量都很差，要生产PVC硬管，連造粒設備也沒有，要生产怎么办？贵阳市塑料二厂广大职工遵照毛主席的教导：自力更生，奋发图强，破除迷信，解放思想，决定采用粉料成型的工艺路綫，以解决沒有造粒机的困难。但是該厂原来购买的挤管机及模具是按粒料成型設計的，如改用粉料成型，主机与模具均不适应，經過多次改革和反复試驗，終于掌握了粉料成型的工艺条件。几年来，該厂粉料成型生产一直都很正常，产品质量稳定，符合部颁标准。

环氧双丙烯酸酯交联剂

液体固化型光敏树脂印刷凸版，使用单体交联剂时，收缩率大，机械强度差，为了克服这些缺点，需要加入合成交联剂，目前所使用的几种合成交联剂，合成工艺复杂，反应时间长，洗版过程要与苯类有毒溶剂接触，得率低，成本高。

环氧双丙烯酸酯脂交联剂基本上克服了上述缺点；它的技术路线是：双酚A型环氧树脂在叔胺催化下，与等当量的丙烯酸于100—110°C反应3.5小时，再与环氧树脂，重25%的顺丁烯二酸酐于同一温度下反应1.5小时，即生成既有感光性又有溶解性的交联剂。反应式：



环氧双丙烯酸酯脂的合成工艺简单，反应时间短，不必与有机溶剂接触，无付产物生成，得率高。作为邻苯型不饱和树脂的交联剂，配成光敏树脂，分辨率高，感光时间短，强度大，冲洗显影容易，成本低。

已在印刷厂推广使用一年，效果好，质量稳定。

单液型光敏树脂

液体固化型光敏树脂印刷凸版在我国已推广应用，但树脂制成以后稳定性差，不能放久，往往必须现配现用，每次配料总比实际用量高，浪费损失大。为了解决树脂的稳定性又保证树脂具有快的感光速度，贵阳市科学研究所，贵州新华印刷厂开展单液型光敏树脂的探索，选用酸性环氧双丙烯酸树脂作为感光树脂，测定环氧树脂种类，酸性剂、稳定剂、增感剂对稳定性的影响，配合脂肪型不饱和聚酯树脂以降低成本。

光敏树脂配方：

酸性环氧双丙烯酸树脂：100克

脂肪型不饱和聚酯树脂：100克

醋酸乙烯酯：45克

甲基丙烯酸：15克

安息香：2克

亚硫酸钠：0.1克

对苯二酚：0.1克

氯化亚锡：0.1克

性能：

曝光时间：面曝光 8~10分钟

背曝光 15~20秒

(版厚1.5mm，光源20瓦，黑光灯10支，灯距8 Cm)

版材机械性能：

硬度：90 (邵氏)

拉伸强度：90~178 Kg/Cm²

伸长率：20~30%

吸水率：小于2%

吸油率：0.4~0.5%

树脂存放期：半年以上

耐印率：最高36万印

解像率：133线

优点：(1) 使用方便，不必现配现用，减少制版的预备时间，而且曝光时间变化小，宽容度大。

(2) 节约材料，不会浪费。

(3) 感光速度快，如果调整配方，可以在1~2分钟内结束曝光、有利于连续制版。

(4) 版材吸水率低，而碱性好。

(5) 酸性环氧双丙烯酸树脂可以作为其它不饱和聚酯树脂的交联剂，提高版材的硬度，拉伸强度和减少吸水性。

此树脂于77年12月进行鉴定，被一致认为符合液体固化型光敏树脂的发展方向，利于中、小印刷厂推广。

克001：丙烯酸酯丙双单和封端

克001：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01~8：丙烯酸酯丙双单和封端

克01~8：丙烯酸酯丙双单和封端

(mC 8) 丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

(克01) 克01：丙烯酸酯丙双单和封端

mC 8 克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

克01：丙烯酸酯丙双单和封端

无汞电池

长期以来，锌锰干电池都用升汞作缓蚀剂。由于升汞剧毒，不仅生产过程中使部份职工有不同程度的中毒现象，同时，废电池的丢弃又造成环境污染。

贵阳电池厂经过二年多的反复研究，找到了新的缓蚀剂——二氯化锡。它的特点是：无毒无污染，价格便宜，国内能生产，使用方便，用量少（0.3%二氯化锡），无论是新电，或贮存后的电气性能，均超过部颁标准所规定的质量指标。并且贮存两年的这种电池解剖检查，均无腐蚀穿孔现象。现已将该成果运用到生产中去。

洗衣皂真空出条包装联合生产线

贵阳日用化学厂在有关兄弟单位的积极协作下，试制成功了真空压条制皂的新工艺，大大减轻了劳动强度，产量比冷板机生产提高了两倍，提高了质量，降低了成本。

一、工艺流程示意

调和——快速测定——真空干燥——真空压条——辊印——包装

二、主要技术条件：

1. 调凝温度 $65-75^{\circ}\text{C}$
2. 水玻璃浓度 $38-40\text{B}^{\circ}$ 以上。
3. 真空度控制不低于645毫米汞柱，残压不超过20mm/Hg.
4. 皂心温度 $\leq 34^{\circ}\text{C}$
5. 大气冷凝水温控制 40°C 以下。
6. 成品重量每条300—310克。
7. 出条速度120条/分，最快不超过150条/分。
8. 蒸气压力 $> 7\text{Kg}/\text{cm}^2$
9. 成品硬度一小时后不低于900克/ cm^2
10. 皂基脂肪酸含量不低于61%。
11. 压条机冷部夹套温度 20°C 以下。

高岭土、純碱及普鈣氟硅酸为原料制冰晶石

貴陽紅岩化工厂在省化工研究所的具体帮助下，利用高岭土、純碱及从普鈣废气中回收的氟硅酸为原料試制冰晶石。当时国内利用含氟废气制冰晶石的工作，还在进行的有上海化工研究院与鎮江磷肥厂，但他們都是以 $Al_2(SO_4)_3$ 、 Na_2SO_4 与 NH_3 为原料。南京化工研究院以氢氧化鋁和純碱为原料。

該厂利用我省含有30%以上氧化鋁的高岭土資源，先在实验室用氟硅酸浸取高岭土制氟化鋁溶剂的小試驗，做了氟硅酸浓度、用量，反应時間、溫度，矿粉細度，原矿焙燒与不焙燒，加料時間，攪拌强度，洗水用量等試驗，在完成了小試工作后，并取得了小試优惠工艺条件，在此条件下，高岭土中鋁的浸取率可达90%以上。氟化鋁溶液中鋁的含量可达30克/升以上，达到了合成冰晶石对氟化鋁溶液的要求，九、十两月又进行了200 T/年裝置的扩大試驗，經過多次試驗，証明小試的結果和各种优惠条件是正确的，制得的产品基本上达到冶金部頒标准一級品对冰晶石技术指标的要求。

果效將靈風点計中工已隨部發 二