

悦馨之声

• 2019年12月•总第24期

- 主办：云南悦馨香料科技有限公司
- 承办：行政人事部、项目部

目录

- 悦馨之声新闻稿… … P3-8
- 心若静，风奈何… …P9-10
- 最高级的修养，是不动声色的善良… …P10-13
- 激荡70年，中国香精香料发展史——天然香料技术篇… …P14-21
- 生日祝福… …P22

公司参加云南省人民政府政策调研会议



2019年11月11日，由云南省人民政府政策研究室到昆明经济技术开发区进行调研会议，公司应邀参加本次会议。公司对2019年经营情况进行了汇报，同时提出了在融资便利、税收减免、引进人才等方面提出了一些建议。特别是公司所在地属于中国（云南）自由贸易试验区昆明片区，希望云南省人民政府能出台更多的自贸区政策，有利于片区内企业发展，同时可以引入更多国内外企业落户。（项目部供稿）

中国农业银行宜良县支行与公司联合举办“不忘初心，牢记使命”党建活动



2019年11月16日中国农业银行宜良县支行与公司联合举办“不忘初心，牢记使命”党建活动在公司昆明工厂举行。农行参会人员参观了昆明工厂，了解昆明工厂情况。然后由芳香云南叶云秋团队给参会人员进行香水调香知识，参会人员按照培训内容自行调配喜欢的香水。最后由公司项目部对公司战略发展进行了汇报，农行和公司进行了业务回顾、知识问答和明年业务展望。本次活动取得圆满成功，成为银企党建促业务的联动创新模式。（项目部供稿）

公司举行2019年总结计划会议和团建活动



- 2019年12月21日至22日，公司在云南红河弥勒举行2019年总结计划会议，组织团建活动。2019年总结会议上，各部门负责人对2019年工作总结和2020年工作计划汇报，财务部通报公司2019年经营情况和各部门预算完成情况。叶总点评各部门工作汇报内容，并提出2020年经营目标和重点工作安排。会上对2019年总经理特别贡献奖员工、2019年下半年优秀员工进行了现场表彰，并由上述获奖人员进行经验分享。



- 12月21日晚公司进行了晚宴，同时进行了抽奖活动；晚宴后员工自行选择参加KTV、泡温泉等活动，使公司员工得到娱乐放松。
- 12月22日由行政人事部组织公司人员前往弥勒东风韵景区游玩；后续到弥勒可邑小镇游玩，组织CS比赛，在休闲放松之余，增强了公司人员的团队意识，为凝心聚力完成2020年经营目标做好铺垫。（项目部供稿）



公司参加昆明市商务局重点外贸企业会议



- 2019年12月25日，由昆明市商务局组织的“昆明市重点外贸企业会议”在昆明市呈贡区市级行政中心举行。昆明市商务局对截至2019年11月，全省外贸数据、昆明市外贸数据进行了通报，受国内经济疲软，国际贸易壁垒化影响，进出口数据均受影响；同时对2020年相关政策进行了宣贯。会上，中国中铁装备、中国兵器北方夜视、云南铜业、云南烟草和公司等十多家外贸企业均做了经营情况进行了汇报，同时提出了在融资、税收、补贴等方面提出了一些建议。
- （项目部供稿）

公司参加2019年高新技术企业培育工作通报暨授牌颁证会议



- 2019年12月30日，根据昆明市民办科技处的安排，公司参加了云南省科学技术厅组织的2019年度云南省高新技术企业培育工作情况通报暨授牌颁证会。经专家评审，云南省高新技术企业认定管理工作领导小组联合审查推荐，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室公示、备案等规范的工作程序，现认定云南嘉达供应链管理有限公司等515家企业为云南省2019年通过认定的高新技术企业，公司位列名单第385。
- （项目部供稿）

心若静，风奈何

（品控部王琦推荐）

- 导读：余生，把心静下来。做一个心中有天地的人，宁可孤独，也不违心，宁可抱憾，也不将就。心静，是一种境界，也是一种智慧。做一个心静如水的人，处事淡然，遇事坦然，是最好的生活态度。



- 心静了，才能听见自己的心声，心清了，才能照见万物的本性。不甘放下的，往往不是值得珍惜的，苦苦追逐的，往往不是生命需要。
- 人生的脚步常常走得太匆忙，所以我们要学会，停下来笑看风云，坐下来静赏花开，沉下来平静如海，定下来静观自在。心境平静无澜，万物自然得映，心灵静极而定，刹那便是永恒。
- 世间本无如来，心中有则有、心中无则无。一花一天堂，一草一世界；一树一菩提，一土一如来；一方一净土，一笑一尘缘；一念一清净，心是莲花开。佛，无处有，佛，又无处不在。心中若有美，处处莲花开。水不洗水，尘不染尘。
- 人生不可能一尘不染，没有一点杂质，就像水清则无鱼。人生有一点点甜，也有一点点苦，有一点点好，也有一点点坏，有一点点希望，也有一点点无奈，生活才会更生动、更美好、更韵味悠长。



- 再好的人也不会十全十美，再美好的情也不可能纤尘不染，你若试着包容，就会发现这个世界并不像你以为的那样糟糕。

- 别让人生，输给了心情。心情不是人生的全部，却能左右人生的全部。心情好，什么都好，心情不好，一切都乱了。我们常常不是输给了别人，而是坏心情贬低了我们的形象，降低了我们的能力，扰乱了我们的思维，从而输给了自己。
- 控制好心情，生活才会处处祥和。好的心态塑造好心情，好心情塑造最出色的你。
- 静静的过自己的生活，心若不动，风又奈何。你若不伤，岁月无恙。



最高级的修养，是不动声色的善良

（客户服务部顾海华推荐）



- 第一章：
- 古人云：“善行无辙迹。”意思大概是，真正做善事、行止高洁的人，做好事的时候是完全不着痕迹的。最高级的修养，便是不动声色的善良。

曾看到网友@沉思 分享这样一个故事：他小时候，家里很小又很穷，没有地方洗澡。夏天可以去河边洗，但到了冬天就没处洗了。后来，他们班来了个新班主任，隔三差五就请他和另一位同学去家里帮忙做煤球，做完煤球，老师都会让他洗个热水澡再回家。

多年之后在一次聚会上，小有成就的他把这个事情说了出来，班主任的女儿也在场。聚会结束后，班主任女儿给他发了条短信：“其实我爸不是让你去干活的，他是让你去洗澡的……”

盯着屏幕上的这一行字，他感动得差点哭出来。他才发现，这么多年来，老师的良苦用心，自己却全然不知。这位老师不仅帮助了他，还小心翼翼守护着他的尊严，给他留足了体面。

善良从来不是居高临下的，而是平等的、温暖的、体贴的。有时候它是一个举动，有时候也是化解尴尬和窘迫的一句话。

真正的善良，是让身边的人感到一切如常，不张扬，但又恰好温暖。

- 第二章：

- 有句古话说：“恶，恐人知，便是大恶；善，欲人知，不是真善”。表达善意，不仅需要善良，更需要换位思考。

想起早些年看过的一则新闻。某企业家资助贫困山区的孩子，全校师生站在尘土飞扬的操场上举办捐赠仪式。他们将捐赠的现金都取出来码成堆，拉着受助孩子在钱堆中拍照。

面对数十台摄像机，企业家西装笔挺，露出标准的笑容，而一旁的孩子们却很难习惯这样的大场面，低着头战战兢兢地揪着衣角，满是不安。

我们期盼这个世界有更多的善意，但有时候不恰当的善良反而会加重弱者的受伤程度。带着目的性的高调行善不是真的善意，真正替受助者着想才是真正的善良。

在西安一所大学里，一些学生突然发现饭卡中多出几百元，十分诧异。之后才得知是学校分析学生的刷饭卡数据，比对困难学生库，并结合学生综合表现后给予的“隐形资助”。恰到好处地筛选出了需要帮助的学生，又保护了他们的隐私和自尊心。

- 真正的善良，从不是刻意做给别人看，而是自然而然发自内心，考虑到他人感受的真诚。



- **第三章：**

- 什么是善良？人为什么要善良？没有固定的尺度，没有标准的答案。倾尽财物捐助是善，舍生忘死救人是善，很多不起眼的小事和不声张的体贴也是善。

公交车上，一位年轻妈妈背着一个宝宝，后座的姑娘担心宝宝的头磕到座椅，便伸手轻轻托住了宝宝的头。她就这样默默托了一路，直到年轻妈妈下车，她才在下一站下车。

地铁上，一位小伙见坐着轮椅的男子不方便，便一手抓住轮椅，一脚卡着车轮，让轮椅不会来回移动。看似若无其事，实际上默默坚持了20多分钟，直到坐轮椅的男子下车。

-

有时候，生活中的善良，并不是一一定要做点什么大事，而就是多为别人着想一点，多在行动上照顾别人一点。

做一个善良的人并不难。比如，开车的时候，遇见行动不便的人，多礼让而不是一直按喇叭催促；比如，家里扔垃圾的时候，提前打包好碎玻璃，不让环卫工人受伤感染；比如，坐电梯的时候，帮忙按一下开门按钮，以防电梯门夹到人……

谢谢这世间所有不动声色的善良！也愿每一个我们，都能一直有一颗安然向善的心。



激荡70年，中国香精香料发展史——天然香料技术篇

(采购部李红娟推荐)

- 中国在解放前长期闭关自守，技术交往不多，又加上国外长期经济侵略的结果，中国在天然香料加工技术方面，同样处于落后状态。所以在解放前天然香料主要也是依靠进口，本地资源未曾开发利用。当时，天然香料加工仅仅采用简单的蒸馏方法，所得精油也仅作为进口的补充。
- 解放以后，天然香料加工技术才得到蓬勃发展。加工形式，由简单的蒸馏方式发展到各种各样蒸汽蒸馏方法、溶剂提取方法、冷榨冷磨方法、吸附法以及采用先进技术的深加工方法等。现分别来进行叙述。
- 解放后，最先采用蒸汽蒸馏技术提取一些植物精油的是上海中孚香料厂。1954-1955年上海隆利达化工厂开始采用回水式水中蒸馏从檀香粉末废料中提取檀香油获得成功。1958年广州百花香料厂在蒸汽蒸馏广藿香草的蒸馏过程中发现，由于广藿香草在开始阶段比较干燥，若采用直接蒸汽蒸馏，就不利于原料“水散”，所以选择采用低压湿蒸汽进行蒸馏；但原料中有效的、特征性香成分的藿香醇、藿香酮等却是粘度大、沸点高，所以难以蒸出。这时，如变换为加压直接蒸汽蒸馏方式，就由于加压提高了蒸汽温度、使油的粘度变小、加强了“水散”作用，同时，也加大油水比例中油的比率。所以广藿香草在后一阶段换为加压直接蒸汽蒸馏是有利的；这就是对广藿草蒸馏采用“先水上后加压直接蒸汽蒸馏”的改进工艺。这一改进工艺，不但适用于广藿香草，而且适用于树皮、树干、根部类芳香植物的蒸馏。
- 到了60年代，蒸馏方式已多种多样，根据各种芳香植物取香部位、原料干湿温度来决定采用哪种蒸馏方式，如水中蒸馏、水上蒸馏、直接蒸汽蒸馏、回水式水中或水上蒸馏。在上述三种基本蒸馏方式基础上，既可以实行减压，也可以实行加压，但减压常用于水中蒸馏而加压主要用于直接蒸汽蒸馏。如广东汕头香料厂于1963年首先采用加压直接蒸汽蒸馏法生产香根油，质量符合出口要求。

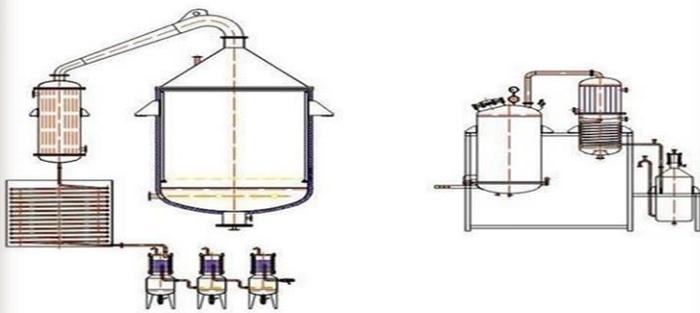
在70年代初，福州香料厂采用了水中蒸馏方式，生产了白兰鲜花油：但它在加热形式上，先采用间接蒸汽加热，待出油后，再与直接蒸汽结合加热，在蒸馏白兰鲜花过程中获得了较好效果。



随后，广州百花香料厂也采用该蒸馏工艺，获得白兰花蒸馏成功，同时认为在蒸馏开始的1小时内，蒸馏速度越慢越好，一般控制在正常蒸馏速度的三分之一左右，馏出液温度也宜低于室内温度，这样，白兰头香就不易散失。

在70年代里，对柑桔皮的蒸馏曾采用了减压水中的蒸馏方式，这样可以减轻柑桔油烯烃类化合物的聚合与氧化，从而使香气质量比不减压的要好些。

1979年杭州香料厂在香根生产上采用了“加压串蒸”的改进工艺；它的过程是：从第一只蒸锅出来的混合蒸汽，不经冷凝直接导入第二只蒸锅的底部，作为第二只锅蒸馏用的蒸汽；如果串联三锅、四锅的，其原理也是一样的；但第一锅的加压压力，必须考虑第二、三锅的压力降。采用这一蒸馏方式，不但节约蒸汽，而且也节省了部分冷凝和油水分离等辅助设备。如“杭香”在香根油生产上就比原来节约燃料50%，成本比原来下降10.2%。



1982年，福州香料厂在白兰花生产上应用了四川日化所姚祖钰设计的复馏柱式1.5立方米蒸馏锅，后来福建建阳香料厂在玳玳叶蒸馏时也使用过。使蒸馏和复馏在同一蒸馏设备中进行，效果均很好。

在80年代初，广州百花香料厂在广藿香香草蒸馏过程中，为了获得富含广藿香醇与广藿香酮的“重油”与“水中油”，除了油水分离器结构改进能同时分出“轻油”和“重油”外，其加压直接蒸汽阶段馏出水都流经萃取器的溶剂萃取层。这样所得“重油”和“水中油”除了溶解度质量特别好外，还提高出油率8%-10%。

芳香植物原料，在蒸汽蒸馏前进行适当预处理，有利于原料的“水散”，有利于蒸馏速率和效率。我国在解放后，在发展蒸馏方式和改进蒸馏工艺的同时，积极研究和实施了各种芳香原料的预处理方法。归纳起来可分下述四种：干燥处理、浸泡处理、破碎处理和发酵处理。

(1) 干燥处理：在干燥处理过程中有两种作用，一是为了便于保存，不使变质；二是在干燥过程中，有些芳香植物如广藿香草等会同时进行着芳香前驱和苷类化合物的降解、酶解作用，有利于有效成分的形成。

(2) 破碎处理：~~该处理方法包括磨碎、磨粉、压碎、切碎、切断等，这主要根据原料和蒸馏要求进行预处理，如香根草需要切断或切碎；广藿香草需要磨碎；芫荽籽、芹菜籽需要压碎；檀香、柏木需要磨粉等。~~

(3) 浸泡处理：如玫瑰花用饱和盐水作适当浸泡处理后，再进行蒸馏。这不但能提高精油得率，而且不影响玫瑰油质量；但玫瑰浸泡水必须同时进行蒸馏。

(4) 发酵处理：指有些芳香原料如香荚兰豆、鸢尾等在发酵处理前是不香的。如香荚兰豆须经2-3个月自然发酵处理才会发香；也可以采用“热水法”或“晒法”发酵，以缩短处理时间。鸢尾根在发酵处理前，最好把根皮剥去并切成小片，然后装入麻布袋中，置于通风处存放2-3年后才发香发酵的，主要也是使苷类化合物降解、转化，形成有效发香成分。

2. 溶剂浸提技术的发展

在解放后，苏州三昊化工厂首先采用苯萃取薰茶后的茉莉花，制成乙级茉莉浸膏。

1956年，中央食品工业部，根据中国南方丰富的天然芳香资源，首先选址广州市郊筹建国营广州香花浸提厂。当时部属上海轻工业设计院，参照了旁顿（Bondon）式浸提器进行改进设计，从而设计了鼓形分格转动浸提器，为该厂提供了六套浸提器。当时石油工业部锦州石油六厂，也根据广州香花浸提厂的要求，首先试验成功了以己烷为主馏分的石油醚。1957年5月广州香花浸提厂第一次采用该石油醚萃取新鲜茉莉花制成中国第一批茉莉浸膏。

在1958-1961年期间，在福州、杭州、桂林、成都、昆明、漳州等地相继建立以香花浸提为主的天然香料厂；从此在中国南方出现各种新鲜香花的浸提生产，溶剂均是以己烷为主的香花溶剂油（即石油醚）。当时浸提设备的型式，也由单一的鼓形分格转动浸提工艺与设备，发展到外壳转动、刮板转动和溶剂循环的固定浸提工艺与设备。

1962年桂林芳香油厂在广州百花香料厂派员（陆生椿）协助下，首先采用刮板式转动浸提工艺成功生产出桂花浸膏。1963 年轻工业部日化局香料处李长文组织了由轻工业部上海轻工设计院江希张，轻工业部香料所吴瑞琨、广州百花香料厂陆生椿等组成的攻关小组，对漳州香料厂金合欢花在刮板式浸提生产进行工艺和设备攻关，经3个月系列试验和试生产获得成功。

在1964年-1965年，轻工业部下达《改进白兰浸膏质量》的攻关项目，由轻工业部香料研究所和广州百花香料厂合作攻关，同时福建轻工所和福州香料厂进行协作研究，于1965年广州百花香料厂和福州香料厂在白兰浸提工艺改进上相继获得试生产成功。白兰浸提的改进工艺是：10-15℃低温浸提，30-60分钟快速浸提时间。可获得香气逼真、颜色浅黄的白兰花浸膏。

1966-1967年，广州百花香料厂用上述同样的快速低温浸提工艺，生产出鲜花香气浓郁、净油含量高、酸值低的优质茉莉花浸膏。

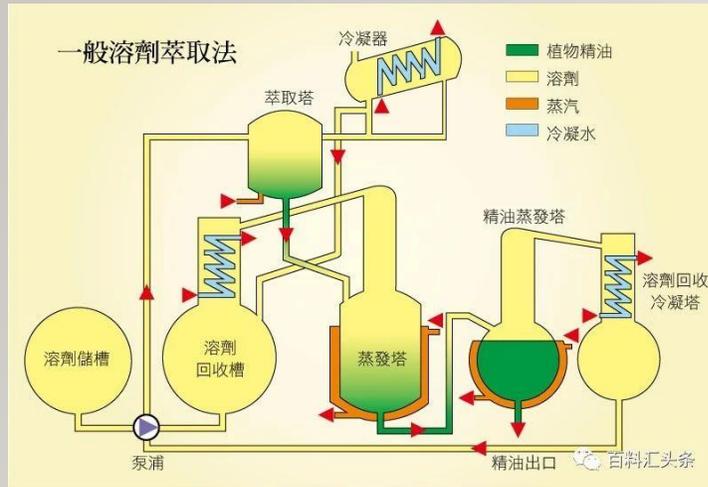
1978年广州百花香料厂与轻工业部上海轻工设计院合作研究了新型浸提工艺与设备，为了从工艺上解决转动浸提设备所造成的鲜花损烂、杂质浸出量大、浸膏质量差的问题，采用油脂行业最新使用的平转式连续逆流浸提工艺。通过系列试验和改进，终于1976年获得试生产成功，于1978年成功用于茉莉花浸提生产；同时也首先采用薄膜浓缩处理大量茉莉浸液获得成功，使浓缩、回收与浸提流程能相互适应与配合。用该工艺生产的茉莉浸膏，香气新鲜浓郁，净油含量较转动浸膏提高5%-10%，酸值比原来低30%左右，但溶剂消耗较转动浸提大一倍。

1979-1981年杭州香料厂与轻工业部上海轻工设计院合作，采用新颖泳浸式连续逆流浸提工艺设备——属浸渍型逆流型浸提工艺。这对大量墨红花上市能起到快速处理的作用。该厂于1981年3月试产成功，这对提高墨红浸膏质量起到了关键性的作用。

80年代中期，轻工业部香料研究所姚正华仿制设计了一套浮滤式浸提器用于漳州香料厂的树兰花浸膏生产，获得成功。

在1986-1987年间，昆明香料厂和杭州香料厂先后从法国“吐纳尔”公司引进了“330”浸提工艺与设备。该工艺是：原料分层、溶剂喷淋循环的吊篮式固定浸提。

1987-1988年广州百花香料厂和轻工业部上海轻工设计院合作，消化吸收了昆明香料厂引进的“330”浸提设备，并结合中国国情和生产特性，仿制了一套适合大花茉莉生产的鲜花分层、溶剂循环的固定浸提工艺与设备。1988年7-10月获试生产成功，所得大花茉莉浸膏质量，除达到当时轻工业部科技司下达的“提高大花茉莉的浸膏质量”各项指标外，溶剂消耗降低48%，浸膏得率也各有提高。在1989-1990年间，广州百花香料厂还利用该仿制设备，推广应用于白兰花、白兰叶的蒸馏和当归净油的生产，均获得较好的效果。



- 在这期间，昆明香料厂引进的“330”浸提工艺与设备也成功地用于树苔的生产。
- 至此，浸提工艺与浸提技术已发展到多种多样型式了，从溶剂浸提水平来说，也接近国外技术水平；而茉莉花生产的平转式连续逆流浸提和墨红花生产的泳浸式连续逆流浸提，属于世界上首先应用于香花加工的工艺。
- 在发展溶剂浸提技术的同时，也发展了原料在浸提前的预处理技术。这对提高浸提效率和效果起到积极有利作用。
- 一些即将开放的成熟花朵，如茉莉、大花茉莉、晚香玉等，由于在未开放前是不发香的，只有不断通过自身的呼吸作用和代谢过程，使得成熟花蕾中含有的芳香前驱体和葡萄糖苷降解，转化形成芳香成分，随着花蕾的开放逐渐放香。鲜花在保养过程中，以28-32℃的室温、80%-90%相对湿度、花层厚度不应超过5cm为宜。选择鲜花刚盛开、香气最浓时进行浸提生产，就会获得较好的效果。
- 对于采摘已开放好的白兰花、玫瑰花、栀子花等，以及时进行处理生产为宜；如处理不完的，也必须薄层透气放置，以避免发酵。

杭州香料厂对采下的墨红花，用塑料袋包装和抽真空方法，使墨红花能保鲜一个月不变质。这样的预处理不但解决了墨红花的高峰期的产量，也有利于生产安排，从而提高了浸提效果。

桂花由于开花期短而集中，常呈现一次性高峰，使得浸提生产无法应付。因而桂花采集后，常采用饱和盐水加适量明矾的预处理方法，以延长桂花的浸提生产时间。

3. 榨磨提油技术的发展

60年代中期，~~广东柑桔农场和蜜饯厂，首先采用了自制磨皮机（该摩擦面是由三氯化铁、钢砂和氧化镁调制而成的）进行冷法磨皮提油，解决了当时一部分柑桔油的来源，也发挥了综合利用，降低了蜜饯的成本。但这种磨皮劳动力花费大，磨果效率低，仅适合于蜜饯厂综合利用之需或小批量柑桔的加工。~~

此后，广东罐头厂引进意大利“爱文那”平板式磨皮机，重庆罐头厂引进了“M- K”型磨皮机，从而使磨果技术转为机械化，适应大批量柑桔类果实的磨果生产，同时也解决了土法磨皮难以磨刺的甜橙和柠檬果的加工技术。

在1966年后，我国一些天然香料厂、罐头厂、柑桔种植场及蜜饯厂开始推广应用由轻工业部上海轻工设计院的螺旋和压榨机进行果皮压榨加工。但该加工方法果皮必须先经过饱和石灰水浸泡预处理，待浸泡到果皮弯曲式呈弹性、且精油能喷射而出才有利于压榨。这种加工方法比起广东土法磨皮来已前进了一大步，也解决了当时柑桔油的供应渠道。但这种方法主要缺陷是：在石灰浸泡过程中，柑桔类精油中一些含氧成分，如醛类等有效成分遭到破坏，严重影响了柑桔精油的品质。

80年代初，黄岩香料厂首先实行了果皮不用石灰水浸泡预处理的新方法，即采用辊筒刺压方法直接进行压榨，由此提取到的柑桔油非常接近天然果皮香味，得率也相应提高10%。

在上述加工方法中，无论是土法还是机械提油方法，无论是磨皮或是榨皮，在磨和榨过程中，都要用循环喷淋水以冲洗磨破或榨破的油囊、油腺，使精油从物料中冲洗出来。这些冲洗出来的水油混合液，经过滤、沉降后，进入高速离心机（转速一般为6000转/分）进行高速离心分离，分得柑桔类精油和水液。该水液可做循环喷淋水使用，使用一定时间后弃去。



4. 吸附法的研究发展

1959-1961年间，轻工业部香料研究所、轻工业部上海轻工设计院、广州百花香料厂、福州香料厂等单位共同研究用吹气吸附法提取茉莉吹附精油，经过两年系列小试和试生产，最终得出在吹气吸附过程中最佳工艺条件：

- (1) 每格花筛装载成熟茉莉花蕾厚度：5-7厘米；
- (2) 风量：50升/分钟（按每千克花计）；
- (3) 风的相对湿度：~~85%-90%~~；
- (4) 吹气吸附时间：18-24小时；
- (5) 吸附剂用脱臭和活化过的活性炭。

用上述工艺，饱和吸附了茉莉花香的活性炭经易挥发溶剂反复脱附后，即得茉莉吹附精油，得率为0.2%-0.22%。经吹气吸附后的残花，还可用溶剂浸提法提取其浸膏，得率为0.17%-0.2%。该残花浸膏尚可得50%左右净油。由此可见，采用吹气吸附法，其精油和净油总得率比单纯采用溶剂浸提法要高得多。

1985-1986年广州百花香料厂与中科院广州化学所合作，用疏水型活性炭抽吸茉莉花在保养开放过程中所散发出来的头香，并用超临界二氧化碳（CO₂）解吸饱和了花香的活性炭，就能直接获得茉莉头香精油。该精油香气新鲜飘逸，好似茉莉花树上刚开放的花香。一般可以获得0.027%头香精油。而抽吸后的茉莉花仍可作溶剂浸提生产，其浸膏得率不但没有降低，有时反而比未经过抽吸花有所提高。这是因为在抽吸过程中，鲜花接触空气多而均匀，花蕾开放与精油形成较好缘故。

80年代中后期，中科院华南植物所采用易脱附的XAD-4树脂作吸附剂成功地抽吸了白兰花、黄兰花、羌花、水仙花的顶空挥发成分，分别获得了这些鲜花的头香精油样品。

5. 深加工技术的发展

为了提高天然香料品质和使用价值，或更适合用于香精和加香产品，对精油和浸膏进行了深加工的研究和开发。

中国在1958-1962年期间，首先对由于重金属污染而形成颜色较深的精油进行脱色研究处理，先后采用稀柠檬酸、酒石酸、草酸等进行精油脱色获得成功。在脱色过程中，脱色剂与重金属离子形成络合物而沉淀，从而达到脱色目的。

在60年代，随着香精的发展，鲜花浸膏的使用量逐渐增加。鲜花浸膏如果直接用于香精，由于浸膏中伴随着大量花蜡而难溶于香精，在香精过滤中，就会造成较大损耗。于是浸膏深加工成净油产品势在必行，随后广州百花香料厂、福州香料厂、杭州香料厂先后采用了~~相当于浸膏量12-15倍的95% (V/V) 乙醇进行冷冻除蜡处理获得成功~~。先后制成有：~~茉莉净油、白兰净油、大花茉莉净油、墨红净油、桂花净油等~~。到七十年代中期，为了进一步满足香精使用要求，在冷冻和过滤的温控方面作适当选择，既不影响香精中的溶解度，又不使鲜花头香造成较大损失。这就创制了多规格的净油。

到80年代初，净油制备方面又作了进一步研究，杭州香料厂、桂林香料厂、广州百花香料厂均进行了浓缩液与乙醇在低温中液液除蜡研究。广州百花香料厂又利用未经脱醚的茉莉粗膏与乙醇在低温中进行除蜡也获试生产成功。后来由于每批浸膏均要作经济核算与产品合格率指标控制关系而未坚持采用。

自70年代以来，对柑桔类精油采用淡乙醇、真空分馏或水蒸气冲蒸等方法进行除萜处理，以除去该精油中部分或人部分的单萜类或倍半萜类，从而使该精油自身得到浓缩。经除萜处理的柑桔油、甜橙油等，更适合配制饮料用的食品香精，也使该香精质量得到提高。

80年代中期，广州百花香料厂在引进的KDU-1型短程蒸馏实验装置基础上，采用分子蒸馏技术，对色泽较深、香气质量较差的广藿香油进行精制、提纯及脱色的深加工。于1986年底成功地开发了分子蒸馏级特级藿香油。该油具有色泽浅、香气柔和细腻、广藿香醇含量超过30%以及溶解度 $\leq 1:8$ （于90%乙醇（V/V））等特征，属国内首次开发。1987年广州百花香料厂对鲜花类净油产品继续采用分子蒸馏技术作深入研究，研制成茉莉精油、大花茉莉精油和白兰精油等，从而达到全除蜡目的，同时也除去了植物醇和高级烷烯炔类如角鲨烯等。这些精油香气非常浓郁而强烈。1987年广州市轻工所从前西德引进了短程降膜式分子蒸馏设备，该设备生产能力为200千克/小时。于1988年4月该所成功仿制出生产能力为10小时的短程降膜式分子蒸馏装置，属国内首次仿制开发。同年9月该所将此装置转让给广州百花香料厂，在双方共同努力下，为适应分子蒸馏级特级藿香油的生产，终于调试出较合适的工艺参数。

HAPPY BIRTHDAY



- 第四季度过生日员工
- 顾海华、张涛、董娟、吴姣姣、魏迎男、王俊飞、耿彦东、郝家贵
- 祝以上员工生日快乐!